高等専門学校機関別認証評価

自　己　評　価　書

平成１９年６月

富山工業高等専門学校

目　　次

Ⅰ　高等専門学校の現況及び特徴 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

Ⅱ　目的 ・・ 2

Ⅲ　基準ごとの自己評価

基準１　高等専門学校の目的 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
基準２　教育組織（実施体制） ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 39
基準３　教員及び教育支援者 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 90
基準４　学生の受入 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 140
基準５　教育内容及び方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 178
基準６　教育の成果 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 335
基準７　学生支援等 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 394
基準８　施設・設備 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 526
基準９　教育の質の向上及び改善のためのシステム ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 553
基準10　財務 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 615
基準11　管理運営 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 644

Ⅰ　高等専門学校の現況及び特徴

１　現況

（１）高等専門学校名

富山工業高等専門学校

（２）所在地

富山県富山市本郷町13番地

（３）学科等の構成

学　科：機械工学科，電気工学科，物質工学科，環境材料工学科

専攻科：機械・電気システム工学専攻，機能材料工学専攻

（４）学生数及び教員数

（平成19年5月1日現在）

学生数：学　科806人

専攻科39人

専任教員数：63人

助手数：2人

２　特徴

（１）　沿革

富山工業高等専門学校（以下「本校」という。）は，昭和39年に３学科（機械工学科，電気工学科，工業化学科）で創設され，昭和44年に金属工学科が増設された。その後，平成元年に工業化学科を生物工学教育の導入を新たに図った物質工学科に（物質コース及び生物コースの２コース制を導入），平成７年には金属工学科をエコマテリアルの視点に立った環境材料工学科に改組した。また平成５年には準学士課程の上に高度で複合・融合的な工学専門領域の教育を目指して２年間の専攻科（機械・電気システム工学専攻及び機能材料工学専攻）を設置し今日に至っている。

発足当初は校舎・実習工場・体育館・図書館などの基本的な施設が整備され，その後昭和62年に地元企業との連携や研究・教育活動の活性化を図るため工業材料教育研究センター（現総合技術センター），平成４年に生物工学実験棟，平成７年に専攻科棟，平成16年には多目的共用施設であるオープンラボなどが整備されている。

学生は富山県出身者が中心であるが，岐阜県など他府県の出身者もいる。また昭和58年度からは高校からの編入学制度を導入，平成３年度からは外国人留学生を積極的に受け入れ，国際交流の一端を担っている。さらに平成17年に技術振興会を立ち上げ，地元企業との連携によって研究・教育活動の活性化を図っている。

（２）理念そして目的の背景

本校における教育は，実体験及び問題発見・解決型を重視し，実践的かつ専門的な知識及び技術を有する人材を教育できる特徴を持っている。その結果，本校から多くの卒業生が社会に出て，産業界では企業の経営者，大企業や地元企業の役員，部長などとして，研究・教育界では大学・高専の教授などとして広く各界で活躍している。現在も準学士課程，専攻科課程とも就職率，進学率はほぼ100%である。

本校の教育の根底に流れている理念は「深雪に曲がっても決して折れない若竹のような活力とねばり強さを持つ学生」を育成することである。この精神を表す “わかたけ”色は本校のスクールカラーとして用いられている。本校の教育理念は，1）自主自立の精神，2）真理の探究，3）科学倫理の尊重，である。そして教育目的は，1）工学全般の基礎知識を有し，技術力に優れたグローバルエンジニア，2）広い視野を有し，将来，研究・開発をリードする能力を備えた人材，3）人・地球との共生の精神を有した人材，の育成である。本校では，これらの理念及び目的に基づいて，高校・大学の課程では実施困難な，低学年からの専門分野の実験・実習などの体験型教育を実施している。その結果，多様な進路に対応できる技術者として本校を巣立ち，社会からは「よく手が動く」や「積極的である」との評価を得ている。また専攻科においては「複眼的視野と，生態系・環境との関わりに充分配慮できる能力を持ちながら，最も自信のある専門工学領域の基礎的素養を持つ創造力ある技術者」の養成を目指して教育・研究活動を行っている。これは国立高専機構法第３条に掲げる目的の達成に合致するものである。

本校の教育研究の大きな特徴に環境を重視した工学教育が挙げられる。これは富山県における過去の悲惨な歴史（「イタイイタイ病」の教訓）に端を発している。このことは，学生・教職員あるいは本地域に「エコテクノロジー」という言葉が根付いていることにも伺われる。

平成16年度には「エコデザイン工学」プログラムが工学（融合複合・新領域）関連分野で日本技術者教育認定機構（JABEE）から認定を受け，準学士課程（4,5年）と専攻科課程を合わせた教育プログラムが国際通用性を有する学士教育課程水準にあるものと認められた。

Ⅱ　目的

１　富山工業高等専門学校の使命及び基本方針

１．１　本校の目的

本校の目的は，学則第１条において定められているとおり，学校教育法第70条の２を踏まえて規定された「深く専門の学芸を教授し，職業に必要な能力を育成すること」である。また専攻科課程については学則第28条に「専攻科は，高等専門学校の基礎の上に，精深な程度において工学の高度な専門的知識と技術を教授し，その研究を指導することを目的とする。」と規定されている。

１．２　教育方針

本校の教育方針は，教育理念にもあるとおり第一に学生が自分自身の将来を考え自分の意思で勉強すること（自主自立の精神），第二に教科書やこれまで他人が行った研究を参考に自分で考えて「なぜ」に答えていくこと（真理の探究），第三に「社会のために科学技術をどう使うべきか」という基本的な考え方（科学倫理の尊重），を身につけさせることである。

本校の教育目標は次のとおり定めている。

(1)　工学全般の基礎知識を有し，技術力に優れたグローバルエンジニアの育成

(2)　広い視野を有し，将来，研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成

(3)　人・地球との共生の精神を有した人材の育成

２　達成しようとしている基本的な成果

準学士課程

豊かな教養と，専門の工業技術の知識を身に付けた実践的技術者

専攻科課程

幅広い豊かな教養と，工学の高度な専門的知識を有する創造的技術者

３　学科及び専攻科ごとの目的

３．１　準学士課程

※専門４学科の目的

(1)　機械工学科

機械工学は，工業技術のあらゆる部門の発展を支える基礎的な学問であり，技術革新が進む中でますます重要となっている。機械工学科は，機械工学の専門について深くその理論を教授するとともに，設計製図・機械工学実験・機械工作実習を通して，実践的機械技術者として将来工業の各分野でその要望に応えることができるよう自主開発能力を高めた人材の育成を目標としている。

(2)　電気工学科

電気工学は電力，電子，情報通信，計測制御，材料などの幅広い分野を通して産業を根幹から支えている。これらの分野は相互に密接に結びついており，いずれかの分野の専門技術者として業務に従事し活躍するには各分野の基本をしっかりと身につけておく必要がある。電気工学科では講義・演習，実験・実習を通して電気工学各分野の基本を総合的かつ実践的に学ぶ。さらに選択科目や卒業研究により専門知識と応用技術を身につけ，自己の適性に合った分野の職業や大学に進む能力を養成する。電気工学の各分野において将来にわたって技術を支え発展させることのできる人材の育成を目標としている。

(3) 物質工学科

物質工学科は化学の力やバイオテクノロジーで新しい物質を作り出すうえでの基礎的な知識や技術について学ぶ学科である。1,800 万種類という膨大な数の物質が知られ，また用いられている現代社会においては，物質の性質や構造および機能を学び研究することは非常に重要である。物質工学科では実験を重視した教育を行っており，実験技術に優れ，先端機器による分析やコンピューターによるデータ処理等を活用して，新しい機能を持つ物質を開発できる人材の育成を目標としている。

(4) 環境材料工学科

環境材料工学科は，環境と調和した材料工学について，その基礎的知識や技術を学ぶ学科である。これからの工学では人・地球との共生を抜きにした技術開発は不可能である。特に近年の材料工学では，この観点から環境負荷の小さい材料，すなわち製造プロセスにおける省エネルギー化，有害物質による汚染の危険性がない材料，ならびにリサイクルの容易な材料が求められており，環境材料工学科ではこの点を特に重視した材料工学，すなわちエコマテリアル的な材料工学に携わる創造的な人材の育成を目標としている。

※専門４学科共通の授業科目で編成される一般科目の目的

一般科目は，国語・歴史・体育等の科目を通して豊かな教養と健康な体を持った健全な人間形成をすること，英語・ドイツ語を通して外国やその文化を理解するとともに，将来国際社会で活躍できる素養を養うこと，数学・物理学・化学等を通して工学を学ぶための基礎知識を教授することを目的としている。また特別活動では，学級担任とのコミュニケーション，親睦と健康のためのスポーツ，教養を高めるための講演会等を通して他の授業で得られない面を補い，個性の伸張を図ることを目的としている。

３．２　専攻科課程

準学士課程で修得した基礎学力をベースとして，それぞれのより高度な専門科目を学習するとともに，演習，実験，研究を通じてこれらを修得し，自主的に新技術が開発できる技術者を育成する。また学科を越えた専門および一般科科目を学習・修得し，それらを融合した複眼的な広い視野を有し，学際的分野における問題点の抽出能力と問題解決能力を備えた技術者を育成する。さらに，技術が社会や自然に及ぼす影響を考慮し，人や地球との共生の精神を有し，技術者倫理を尊重できる創造的技術者を育成する。

(1)　機械・電気システム工学専攻

機械工学科・電気工学科で修得した基礎学力をベースとして，それらを高度化するのみならず，解析力を高めるための応用解析学やシミュレーション工学，機械・電気エネルギーシステム設計に必要な計測・制御，エネルギー変換工学，学際領域であるロボット工学等を修得する。また機械・電気システム，メカトロニクス等の分野を含む教育研究体系を整え，開発能力を有した創造的技術者を育成する。

(2)　機能材料工学専攻

物質工学科・環境材料工学科で修得した基礎学力をベースとして，それらを複合化するのみならず，基礎的解析力を高めるための物質構造論，新素材及び機能性材料の開発に必要な材料プロセス工学，材料機能学等を修得する。また，学際領域である材料反応工学，機能性高分子材料等の分野を含む教育研究体系を整え，開発能力を有した創造的技術者を育成する。

Ⅲ　基準ごとの自己評価

基準１　高等専門学校の目的

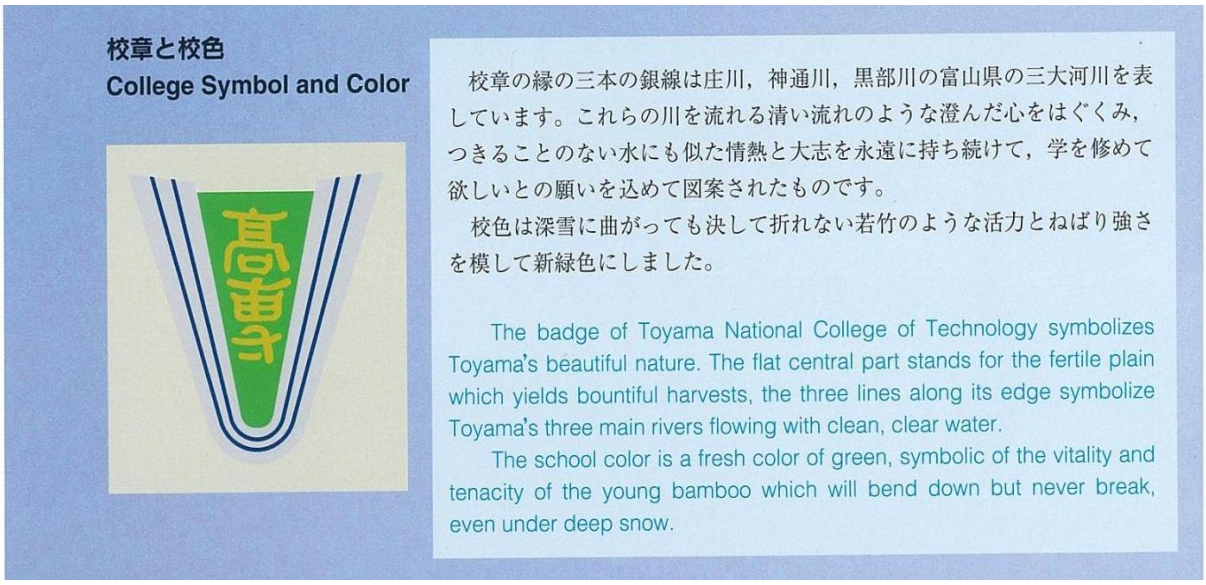
（１）観点ごとの分析

観点１－１－①：　目的として，高等専門学校の使命，教育研究活動を実施する上での基本方針，及び，養成しようとする人材像を含めた，達成しようとしている基本的な成果等が，明確に定められているか。

（観点に係る状況）

昭和３９年の富山工業高等専門学校創設以来，本校の教育の根底に流れている理念は，「降り積もる雪を跳ね返す若竹のように，重圧を跳ね返す強靭な精神と明朗な学生を育成すること（富山高専十年史より引用）」と書かれている。この理念は現在も受け継がれており，明朗と強靭を象徴する“わかたけ”色は本校のスクールカラーとして用いられている（資料１－１－①－１）。

資料１－１－①－１　根本理念



（出典　学校要覧）

本校の目的は，学則（資料１－１－①－２）において定められているとおり，学校教育法第７０条の２を踏まえて規定されている。これは学校創設時に定められたものであり，社会の変化はあるものの本校の基本的な使命は不変であると考えている。

資料１－１－①－２　富山工業高等専門学校学則（抜粋）

第１章　目的

（目的）

第１条　富山工業高等専門学校（以下本校という。）は，教育基本法の精神にのっとり，及び学校教育法に基づき深く専門の学芸を教授し，職業に必要な能力を育成することを目的とする。

（出典　学生便覧）

上記の目的を実現するため，平成１４年に施設・環境点検評価委員会が，従来の教育理念及び教育目標を見直し，本校の新しい教育方針を定めた（資料１－１－①－３）。ここで定められた教育理念・教育目標が，平成１４年１２月１１日開催の平成14年度第９回運営委員会で了承され，現在まで本校の教育方針となっている。

資料１－１－①－３　教育方針

教育理念

- ◆ 自主自立の精神
- ◆ 真理の探究
- ◆ 科学倫理の尊重

教育目標

（１）工学全般の基礎知識を有し，技術力に優れたグローバルエンジニアの育成
（２）広い視野を有し，将来，研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成
（３）人・地球との共生の精神を有した人材の育成

（出典　平成14年11月８日　施設点検・評価報告書）

本校の養成すべき人材像は学内ではこれまで校長訓話を始めとして繰り返し述べられ，また教育目標等からも明らかなとおり，準学士課程については「豊かな教養と，専門の工業技術の知識を身に付けた実践的技術者」，また専攻科課程においては「幅広い豊かな教養と，工学の高度な専門的知識を有する創造的技術者」であり，このことは再確認されている（資料１－１－①－４）。

資料１－１－①－４　戦略企画会議議事要旨（抄）

第５回戦略企画会議議事要旨

日　時　平成19年6月13日（水）13：30～
場　所　大会議室

（略）

３　本科及び専攻科の養成すべき人材像について（資料２）

副校長から，これまでに公表してきた標記について，資料に基づき確認依頼があり，準学士課程においては「豊かな教養と，専門の工業技術の知識を身に付けた実践的技術者」，専攻科課程においては「幅広い豊かな教養と，工学の高度な専門的知識を有する創造的技術者」であることが確認された。

なお，今後，これまで以上に周知に努めることとする旨併せて確認された。

（略）

（出典　平成19年6月13日開催戦略企画会議議事要旨）

この教育方針の下に本校の使命を達成するため，グローバル化に対応したコミュニケーション能力と，自然科学及び工学の基礎知識を基にした専門分野の技術力を身につけ，問題解決・情報発信できる技術者，国際感覚を有し，開発・研究でリーダーシップを発揮でき，富山の地域産業に貢献できる技術者，そして社会倫理を踏まえて心豊かな人間性を身につけ，実体験を通して地球にやさしいテクノロジーを身につけた技術者を養成するための教育を行っている。以上のことを整理した具体的学習目標・到達目標を，準学士課程においては10項目（資料１－１－①－５），専攻科課程においては18項目（資料１－１－①－６）のサブ目標として定めている。

また準学士課程の各専門学科及び一般科目（数学及び英語）においては，この教育目標を受けた個別の教育目標及び達成目標等を学生便覧に掲載するとともに学生に掲示して，周知している（資料１－１－①－７）。さらに専攻科課程においても各専攻個別の教育目標を予め学生に示している（資料１－１－①－８）。

資料１－１－①－５　準学士課程サブ目標

準学士課程の学習・教育目標

A　工学全般の基礎知識を有し、技術力に優れたグローバルエンジニアの育成

1. 数学、自然科学及び情報処理に関する基礎知識を学習し、それを用いて工学の基礎を理解できること。
2. 核となる専門分野の既存技術について説明し、実験の結果を正確に解析できること。
3. 日本語によって論理的に記述し、プレゼンテーションする能力を身につけること。
4. 外部試験等を活用して英語力の向上を図ること。

B　広い視野を有し、将来、研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成

1. 日本語による技術論文を読解できること。
2. 卒業研究を通して自主的に学習する姿勢を身につけること。
3. 工場見学・インターンシップを通して地域産業を考えること。

C　人・地球との共生の精神を有した人材の育成

1. 生命や心身の健康について理解を深め、周囲の人々や社会を思いやる大切さを自覚できること。
2. 人の生き方や社会について関心を深め、主体性を持った判断力を養うこと。
3. 工業技術に携わる者として、社会や環境に果たすべき責任をわきまえること。

（出典　学生便覧）

資料１－１－①－６　専攻科課程サブ目標

富山工業高等専門学校専攻科の学習・教育目標

Ａ．　工学全般の基礎知識を有し、技術力に優れたグローバルエンジニアの育成

1. 英語による 200 語程度の短い技術文が書け、英語で技術に関する簡単なコミュニケーションができること。
2. 設計・システム、情報・論理、材料・バイオ、力学、社会技術に関する基礎知識を理解できること。
3. 実験を計画・実施し、データの正確な解析に基づいて工学的に考察し、かつ論理的に説明できること。研究においては与えられた制約の下で必要な援助を得て計画的に研究を進め、期限内にまとめることができること。
4. 自分自身が伝えたい情報・意見を日本語で論理的に記述することができ、またプレゼンテーションにおいて発表・討議できること。
5. 工学的諸問題に対処する際に必要な数学、自然科学及び情報の基礎的知識を理解できること。
6. 核となる専門分野の既存技術を説明でき、社会から要求されている問題や実務上の問題を見出し設定できること。

Ｂ．　広い視野を有し、将来、研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成

1. 特別研究を通して、研究・学習状況の把握や記録を習慣づけ、自主的・継続的に学習できること。
2. 自分とは異なった文化圏から来ている人々と交流し、他者・他国の立場から物事を考えることができること。
3. 日本語及び英語による技術論文を著者の意図に沿って読解し、その内容を説明できること。
4. 必ずしも正解のない問題に対してグループで検討・考察し、問題点を抽出、実現可能な解を積極的に提案・評価できること。
5. 工場見学を通じて地域産業を説明できること。
6. 自分自身の生きている現代社会について、歴史を踏まえて経済・法律・習慣などの面から説明できること。

Ｃ．　人・地球との共生の精神を有した人材の育成

1. 幸福・福祉や豊かさなどの多元的な概念を認識し、自己の確立ができること。
2. 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し、技術者が社会に対して負っている責任について説明できること。
3. 知識と技術とが結びついた生産活動を体験し、それを学生生活に反映できること。
4. 技術者として自立していくために、環境対策や新技術のコンセプトを説明できること。
5. 既存の環境保全技術を説明できること。
6. 自然や社会との共生を志向したエコテクノロジーを理解できること。

（出典　平成19年1月25日開催運営委員会資料）

資料１－１－①－７（１）　準学士課程各学科の教育目標・達成目標（機械工学科）

機械工学科
ものを創り出す機械技術者の育成

【教育目標】機械工学は、工業技術のあらゆる部門に共通して必要な学問であり、技術革新が進む中でますます重要となっています。本学科は、機械工学の専門について深くその理論を教授するとともに、設計製図・機械工学実験・機械工作実習を通して、実践的機械技術者として将来工業の各分野でその要望にこたえることができるよう、自主開発能力を高め、さらに、公害問題や、環境問題を意識した機械について考えることのできる人材の育成を目標としている。

学年	目指す能力	達成目標	達成課題例
5年	機械工学に携わる実践的技術者としての自主開発能力を高めること。	・生産システム、エネルギーシステム、制御システムの各分野の科目を修得すること。 ・「卒業研究」に取り組むこと。	・習得した専門科目の基礎学力と応用能力を養うこと。 ・機器の操作を修得し、実験装置の設計製作ができること。 ・研究の計画能力、遂行能力、創造力、発表能力などを養うこと。
4年	基礎的専門工学の知識を理解すること。	・「材料力学Ⅱ」、「流体工学Ⅰ」、「熱工学Ⅰ」、「計測工学」、「情報処理概論」などの知識を修得すること。 ・「機械工作実習Ⅳ」、「機械設計製図」、「機械工学実験Ⅱ」、「総合機械設計製作」を修得し、「基礎研究」に取り組むこと。	・材料に蓄えられる歪エネルギーを計算し、カスティリアノの定理が利用できること。 ・ベルヌーイの式や運動量保存則、層流、乱流、物体周りの流れを説明できること。 ・地球の温暖化について理解すること。 ・熱力学第１法則と第２法則を説明でき、理想気体の状態変化を計算できること。 ・センサの基礎とカセンサ、光センサおよび温度センサの機能を説明できること。
3年		・「工業力学Ⅱ」、「材料力学Ⅰ」、「機構学」の知識を修得すること。 ・「機械設計法」、「CAD・CAM工学Ⅰ」、「機械工作実習Ⅱ、Ⅲ」、「機械工学実験Ⅰ」を修得すること。 ・「解析学」、「統計学Ⅰ」を修得すること。	・剛体運動の力学を理解することと現象のモデル化、数式化能力を養うこと。 ・応力、歪の定義を覚えて、力の釣合より棒材に作用する応力、歪、変形量を求めることができること。 ・コンピュータを用いて機械の図面が描けること。 ・旋盤やフライス盤などの操作ライセンスを取得すること。
2年	微分、積分、線形代数、物理、化学および高等教育導入レベルの機械基礎を理解すること。	・「工業力学Ⅰ」、「材料学Ⅰ」、「機械工作法Ⅱ」を修得すること。 ・「機械製図基礎Ⅰ、Ⅱ」、「機械工作実習Ⅰ」を修得すること。 ・「微分積分」、「線形代数」、「物理」、「化学」を修得すること。	・機械部品に働く力や機械部品の運動についての計算力を養う。 ・金属材料の仕組みやその試験方法および鋼、鋳鉄について説明できること。 ・機械部品の図面を描くことができ、金属部品の基本的な加工ができること。 ・微分、積分および線形代数の計算ができること。
1年	・機械の仕組みについて考える能力を養う。 ・機械部品の加工方法を説明できる。 ・数学、物理、化学などの高校レベルの基礎的な能力を得ること。	・道具としてのパソコンを使いこなすこと ・「メカワールド」、「機械工学演習」、「情報処理基礎」、「機械工作法Ⅰ」を修得すること。 ・「基礎数学A、B」、「物理」、「化学」の基礎知識を修得すること。	・機械工学の概要を理解し、文章化できること。自分の将来の希望を明確にする。 ・簡単な機械の分解・組み立てができ、力学実験を行い、報告書を作成すること。 ・金属部品の加工方法（鋳造、鍛造、溶接、切削など）を理解すること。 ・Word, Excelを使用して、簡単な報告書作成、表計算とグラフ作成ができること。 ・数式変形や関数の計算、および力学などの自然現象、物質についての基本を理解できること。

（赤色は機械工学科の学科カラーです。）

（出典　掲示物）

資料１－１－①－７（２）　準学士課程各学科の教育目標・達成目標（電気工学科）

電気工学科

電力、電子、情報通信、計測制御などの基本を身につけた電気技術者の育成

【教育目標】電気工学は電力、電子、情報通信、計測制御、材料などの幅広い分野を通して産業を根幹から支えている。これらの分野は相互に密接に結びついており、いずれかの分野の専門技術者として業務に従事し活躍するには各分野の基本をしっかりと身につけておく必要がある。本学科では講義・演習、実験・実習を通して電気工学各分野の基本を総合的に学ぶ。さらに選択科目や卒業研究により専門知識と応用技術を身につけ、自己の適性に合った分野の職業や大学に進む能力を養成する。人・地球との共生の精神を涵養し、将来にわたって技術を支え発展させることのできる人材の育成を目指す。

学年	目指す能力	達成目標	達成課題例
5年	自己の適性に合った専門分野の深い知識と応用技術を理解し，技術者や研究者として重要な創造力と実践力，人との共生の精神を身につけること	電気材料を含む電気工学に関する知識を総合的に修得すること 卒業研究を通して問題解決能力，プレゼンテーション能力，報告書作成能力，人と協力し同する能力を習得すること　エネルギーやエントロピーを理解し，地球環境保護への理解を深めること	電気材料の知識と実験技術を修得すること 電力等パワーエレクトロニクス全般について理解できること 電子回路等エレクトロニクス全般について理解できること 情報処理等ＩＴ・コンピュータ全般について理解できること
4年	専門分野の基礎知識と数学や物理学の知識を使って電気工学各分野の専門知識を理解し，さらに専門分野の実験技術やデータ解析方法，技術と環境との係わりを身につけること	電験第２種レベルの電気工学基礎知識を身に付けること． 電気工学の各専門分野に必要な数学的方法を身につけること 電磁気学，電気・電子回路，情報工学の専門知識を修得すること 信号処理や通信方式の仕組みを実験技術とともに理解すること コンピュータ実験の課題遂行能力に役立つ点を理解すること	電気機械や３相交流等の電気工学の解析と計算に習熟すること ラプラス変換やフーリエ変換等を学び，それらを用いた過渡現象や波形解析方法を理解すること　電磁波の理解ができること 信号解析の方法やディジタルフィルタの構成法を学び，時間領域と周波数領域の関係を理解すること
3年	2年生までに身につけた知識と数学物理学の知識を使って電気工学各分野の基礎知識を理解し，実験によりそれらを実験的知識として獲得すること	電気回路の諸定理を利用し，電子回路や電気機械に応用できる能力を修得すること 半導体素子を用いたアナログ能動回路を実験解析し理解すること 電磁気の基礎となる静電界，静磁界，電磁誘導を理解すること 電気機械の基礎を理解し，その特性を測定できること Ｃ言語プログラムを作成し，シミュレーション解析できること	２端子対および３相交流回路を計算できること 小信号等価回路を描くことができ，種々の増幅回路を解析できること 増幅回路・発振回路を組み立て，動作の測定と解析ができること 静電界のガウスの法則，静磁界のアンペアの法則を利用できること 直流機，変圧器の動作原理を理解し，計算できること linux上でのＣ言語を利用してプログラムできること
2年	電気工学各分野の核となる知識の理解と基本的な計算や実験方法を身につけること	コンピュータとプログラムの基本的動作内容を理解すること 交流回路の諸要素を理解し，回路の計算ができること 電気工学の基本的実験を行い，レポートのまとめ方を修得すること 電気工学の理解に必要な電磁気の基本法則を理解すること	デジタル回路の設計や簡単なアセンブラプログラムが書けること Ｌ，Ｃ，Ｒそれぞれの交流的な特性を理解し，共振条件を計算できること 回路の測定を行い，有効数字を考えてレポートにまとめられること 数式用いて電界などを表現し，電位などの計算が行えること
1年	電気現象を知りそれを科学的定量的に取り扱う方法を身につけること	電流・電圧・抵抗の概念と直流回路の法則を理解すること 電荷・電界・電位・容量，及び電流・磁界の関係を理解すること 図の描き方と読み方，CADによる基本作図法を修得すること	合成抵抗やキルヒホッフの法則を理解した計算ができること 一様電界の電位，平行板コンデンサの容量，磁界の計算ができること 文字，線，投影図の描き方，ねじ，ボルト，ナットの描画ができること

（黄色は電気工学科の学科カラーです。）

（出典　掲示物）

資料１－１－①－７（３）　準学士課程各学科の教育目標・達成目標（物質工学科）

物質工学科
化学や生物化学の力を利用してものを創り出す技術者の育成

【教育目標】物質工学科は化学の力やバイオテクノロジーで新しい物質を作り出すうえでの基礎的な知識や技術について学ぶ学科である。1,800 万種類という膨大な数の物質が知られ、また用いられている現代社会においては、物質の性質や構造および機能を学び研究することは非常に重要である。本学科では実験を重視した教育を行っており、実験技術に優れ、先端機器による分析やコンピュータによるデータ処理等を活用して、新しい機能を持ち、かつ地球環境に配慮した物質を開発できる技術者を養成することを目標としている。

学年	目指す能力	達成目標	達成課題例
5年	実践的技術者としての素養を高めること。	物質コースまたは生物コースに係わる専門工学を修得すること。 地球環境に配慮した科学技術について理解を深めること。 卒業研究に取組むこと。	（物質コース）物質の性質や構造・機能について総合的に理解できること。 （生物コース）生体内におけるエネルギー産生について説明できること。 地球環境問題を含めた環境科学の現状について理解できること。
4年	専門工学の知識を深めること。	高等教育程度の「無機化学」、「有機化学」、「物理化学」、「生物化学」、「化学工学」の知識を修得すること。 化学工学実験、生物化学実験、物質工学実験（または生物工学実験）を修得すること。	錯体の命名法や結晶場理論を理解できること。 アミンの合成と反応について説明できること。 エントロピーや自由エネルギーなどの熱力学的事項を説明できること。 酵素反応を説明できること。 熱収支、総括伝熱係数などの伝熱の基本法則が理解できること。
3年		高等教育入門程度の「無機化学」、「有機化学」の知識を修得すること。 「物理化学」、「生物化学」、「化学工学」の基礎知識を修得すること。 無機化学実験、有機化学実験、物理化学実験を修得すること。	s, p, d 軌道を用いた原子の電子配置を書くことができること。 SN1, SN2, E1, E2 反応機構について説明できること。 熱力学第１法則を説明できること。 糖、たんぱく質、脂質の一般構造式が書けること。 SI 単位系の理解と単位換算ができること。
2年	「高校化学 III」、高等教育導入レベルの化学及び微生物学を理解すること。	「分析化学」、「無機化学」、「有機化学」の基礎知識を修得すること。 分析化学実験を修得すること。	酢酸ナトリウム、塩化アンモニウム水溶液の pH を計算できること。 元素の一般的性質と周期性について説明できること。 全有機化合物の分類と命名ができること。
1年	「高校化学 I」、「高校生物 I」の知識を理解すること。	大学入試センター試験「化学 I」（有機化学を除く）の問題が解けること。	化合物の結合様式を説明できること。 化学反応式が示す量的関係を計算できること。

（青色は物質工学科の学科カラーです。）

（出典　掲示物）

資料１－１－①－７（４）　準学士課程各学科の教育目標・達成目標（環境材料工学科）

環境材料工学科
環境に優しい材料工学に携わる技術者の育成

【教育目標】環境材料工学科は，環境と調和した材料工学について，その基礎的知識や技術を学ぶ学科である．これからの工学では人・地球との共生を抜きにした技術開発は不可能である．特に近年の材料工学では，この観点から環境負荷の小さい材料，すなわち製造プロセスにおける省エネルギー化，有害物質による汚染の危険性がない材料，ならびにリサイクルの容易な材料が求められており，本学科ではこの点を特に重視した材料工学，すなわちエコマテリアル的な材料工学に携わる創造的な技術者の育成を目指している．

学年	目指す能力	達成目標	達成課題例
5年	人・地球との共生の精神を有した環境材料工学に携わる実践的技術者としての素養を高めること．	・卒業研究に取組むこと．	・材料の組織，物性，加工に関して総合的に理解できること ・環境に優しい材料に関する先端的な研究内容の概要について説明できること．
4年	材料物性(材料の物理的，化学的性質)，材料加工，材料組織に関する知識を理解すると共に，エコマテリアルに関する知識を理解すること．	・「材料強度学」，「材料力学」，「材料電磁気学」，「エネルギー材料」，「材料物理化学Ⅱ」，「物性計測」，「環境材料工学」等の科目を修得すること． ・「環境材料工学実験Ⅱ」の知識を修得すること． ・「基礎研究」に取り組むこと	・材料の力学的性質，電気的性質，構造欠陥等について説明できること ・機能性材料に関する基礎知識を修得すること． ・材料の特性に関する計測法に関する知識を修得すること． ・エコマテリアルとはどういうものかを説明できること．
3年		・「基礎材料工学」，「金属材料」，「材料プロセス基礎論」の知識を修得すること ・「材料無機化学」，「材料有機化学」「材料物理化学」の知識を修得すること． ・「環境材料工学基礎実験Ⅱ」「環境材料工学実験Ⅰ」の知識を修得すること．	・実用合金の種類，性質が説明できるとともに，これらの状態図が解読できること． ・金属の結晶構造，組織が理解できること． ・金属加工に関する基本的知識を修得すること ・非金属元素の性質について説明できること ・有機化合物の基本的な構造と性質について理解でき，命名ができること． ・熱力学の基本的な概念が理解でき，応用できること．
2年	・物質の構造や基本的な状態図が理解できること ・機械設計製図，ものづくり，化学分析に関する技術の基礎を理解すること	「基礎材料工学Ⅰ」，「分析化学実験」，「基礎製図」「基礎製図」，「創造制作実験」，「分析化学・実験」を修得すること。	・二元系状態図の解読ができること． ・物質の原子構造や周期律表が説明できること． ・材料の「定性分析」「定量分析」に関する基本的な手法を説明できること． ・機械製図が描け，図面から部材の概略をイメージできること．
1年	・基本的なプレゼンテーションができること ・材料の種類，エネルギー，環境に優しい材料について基本的な説明ができること ・数学，物理学，化学に関する高校基礎レベルの能力を有すること	・技術者のための道具として，パソコンを使いこなせること 「環境材料工学概論」，「基礎エネルギー工学」「基礎環境工学」の基礎知識を修得すること ・「基礎数学 A」，「基礎数学 B」，「物理学」，「化学」の基礎知識を修得すること	・Word，Excel を使った簡単な報告書作成，表計算ができること ・PowerPoint を使って基本的なプレゼンテーションができること ・身近な工業製品を構成する材料について分類ができること ・地球環境問題について国際的視点にたって説明できること ・基本的な数式の変形や，物質の性質や自然法則についての基本を理解できること．

（緑色は環境材料工学科の学科カラーです。）

（出典　掲示物）

資料１－１－①－７（５）　準学士課程各学科の教育目標・達成目標（一般科目数学科）

一般科目数学科

【教育目標】現象の数学的構造を理解し応用する基礎的能力を育成する。

学年	目指す能力	達成目標	達成課題例
５年			
４年	応用数学の基礎を身につけること。	数理モデルを用いて現象を記述するための道具と考え方の修得すること。	フーリエ級数展開ができる。複素関数における留数計算ができる。フーリエ変換またはラプラス変換により偏微分方程式が解ける。
３年	技術者として必要な数学的能力の修得すること。	多変数関数に関する基礎知識と統計に関する基礎知識の修得すること。	偏微分、重積分の計算ができる。変数分離形や２階線形微分方程式が解ける。平均や分散の計算ができる。
２年		１変数関数に関する基礎知識とベクトルに関する基礎知識の修得すること。	有理関数、無理関数、三角関数、指数・対数関数の微分積分計算ができる。　行列計算ができる。
１年			

（出典　掲示物）

資料１－１－①－７（６）　準学士課程各学科の教育目標・達成目標（一般科目英語科）

一般科目英語科

国際化に対応した英語運用基礎能力の育成

【教育目標】英語は今や国際語であり、その修得は日々国際化が進む工学を学ぶものにとって避けることのできない課題となっている。このような状況の中で、英語運用基礎能力（自分の専門分野等の語彙や特定の表現を学習することで、技術者に必要な国際的なコミュニケーションの課題に対応できるようにする英語力の基盤）を養成することが、一般科目英語科の教育目標である。

学年	目指す能力	達成目標	達成課題例
5年 4年	自分の専門や進路に即した内容の英語を読んだり、書いたりする能力を高めること。	英語を通して、技術者に必要な一般教養を理解しようとする姿勢を育むこと。 以上のことに必要な文法事項を体系的に整理し応用できる力をつけること。	本校に導入されているアルクネットワークアカデミー〈技術英語基礎コース〉〈初級・中級コース〉、英検練習プログラム、COCET 3300 等に自主的に取り組み、実用英検、TOEIC等に挑戦することにより、自己の英語運用能力を伸ばすこと。
3年 2年	「高校英語Ⅱ」レベルの英語運用能力を修得すること。 高専生に必要な基礎的な語彙力を身につけること。	１年で習得した基礎の上に、幅広い話題について、読んだことや聞いたことを理解し情報や考えを書いたり、話したりして伝える能力を伸ばし、身につけること。 高専生にふさわしい基本的な語彙に習熟すること。	英文の骨格が把握でき、意味の区切りで構成要素に纏めることができること。またそれに応じて英文を相手にわかるように音読できること。 高専で開発された語彙習得ネットワークプログラム COCET 3300の単語が聞き取れ、その意味がわかること。 特定の話題について、まとまった内容の英文が書け、相手に理解できるように音読できること。
1年	「高校英語Ⅰ」レベルの英語運用能力を修得すること。	日常的な話題について、読んだことや聞いたことを理解し、情報や考えなどを書いたり、話したりして伝える基礎的な技能・知識を修得すること。	英検３級レベルの問題が解けること。 基本的な単語が聞き取れ、またそれらの単語が発音できること。 身近な話題についてまとまった内容の英文を、文書作成ソフトを利用して書くことができること。

一般科目の英語の単位は、１、２年 必修６単位、３年 必修４単位、４年 必修２単位＋選択２単位、５年 選択１単位、で構成されている。英語の授業が減少していく３年次以降に関しては、学生の英語学習への自主的な努力と４、５年次に開講される専門の技術英語関連の授業との連携は欠かせない。英語科では、一人一人の学生に自分の英語運用能力を客観的に把握させ、学習の動機付けとなるように、１～４年生を対象に英語運用能力診断テストを実施するとともに、実用英検等の指導、及び高専の恵まれたコンピュータ環境を利用した英語学習環境の構築と運用に取り組んでいる。

（出典　掲示物）

資料１－１－①－８　専攻科課程各専攻の教育目標

専攻科課程

本科で修得した基礎学力をベースとして、それぞれのより高度な専門科目を学習するとともに、演習、実験、研究を通じてこれらを修得し、自主的に新技術が開発できる技術者を育成する。また学科を越えた専門および一般科科目を学習・修得し、それらを融合、複眼的な広い視野を有し、学際的分野における問題点の摘出と問題解決能力を備えた技術者を育成する。さらに、技術が社会や自然に影響することを考慮し、人や地球との共生の精神を有し、技術者倫理を尊重できる技創造的術者を育成する。

機械・電気システム工学専攻

機械工学科・電気工学科で修得した基礎学力をベースとして、それらを高度化するのみならず、解析力を高めるための応用解析学やシミュレーション工学、機械・電気エネルギーシステム設計に必要な計測・制御、エネルギー変換工学、学際領域であるロボット工学等の講義を行います。また機械・電気システム、メカトロニクス等の分野を含む教育研究体系を整え、開発能力を有した創造的技術者を育成する。

機能材料工学専攻

物質工学科・環境材料工学科で修得した基礎学力をベースとして、それらを複合化するのみならず、基礎的解析力を高めるための物質構造論、新素材及び機能性材料の開発に必要な材料プロセス工学、材料機能学等を修得する。また、学際領域である材料反応工学、機能性高分子材料等の分野を含む教育研究体系を整え、開発能力を有した創造的技術者を育成する。

（出典　学生便覧）

（分析結果とその根拠理由）

昭和39年の創設以来，教育の基本方針は一貫して変わっていない。平成14年に現在の教育方針及び教育目標を掲げることで目指すべき教育の狙いを定め，準学士課程卒業時と専攻科課程修了時の養成しようとする技術者像及び学習目標を明確に示している。

以上のことから，本校は，高等専門学校として目的を明確に定めている。

観点１－１－②：　目的が，学校教育法第７０条の２に規定された，高等専門学校一般に求められる目的から，はずれるものでないか。

（観点に係る状況）

本校の目的（学則第１章　目的　第１条；資料１－１－①－２）は，高等専門学校創設の趣旨である「実践的技術者を養成する高等教育機関」としての責務及び学校教育法上の高等専門学校の目的を踏まえて制定されたものである。

学校教育法第７０条の２には「深く専門の学芸を教授」し，「職業に必要な能力を育成」するという二つの具体的な目的が規定されているが，本校の教育目標との関係は次のとおりである（資料１－１－②－１）。

資料１－１－②－１　学校教育法の目的と本校学習目標の関係

	「深く専門の学芸を教授し」に対応	「職業に必要な能力を育成」に対応
学習目標 A	工学全般の基礎知識を有し、	技術力に優れたグローバルエンジニア
学習目標 B	将来、研究・開発をリードする能力	
学習目標 C		人・地球との共生の精神を有した人材

（出典　エコデザイン工学委員会作成資料）

観点１－１－①で述べたとおり準学士課程及び専攻科課程に対応したサブ目標が定められている（資料１－１－①－５及び資料１－１－①－６）。それら学習目標や到達目標の中の特に重要な部分について，学校教育法の目的との関係を表にして示す（資料１－１－②－２）。また準学士課程及び専攻科課程の個々の学科・専攻についてもそれぞれ目標が定められており（資料１－１－①－７及び資料１－１－①－８）、いずれもが本校の目的に沿ったものとなっている（資料１－１－②－３）。

資料１－１－②－２　学校教育法の目的と本校サブ目標の関係

	「深く専門の学芸を教授し」に対応	「職業に必要な能力を育成」に対応
準学士課程サブ目標	(A-1) 数学、自然科学及び情報処理に関する基礎知識を学習し、それを用いて工学の基礎を理解できること。 (A-2) 核となる専門分野の既存技術について説明し、	(A-2) 実験の結果を正確に解析できること。 (A-3) 日本語によって論理的に記述し、プレゼンテーションする能力を身につけること。 (A-4)外部試験等を活用して英語力の向上を図ること。
専攻科課程サブ目標	(A-2) 設計・システム、情報・論理、材料・バイオ、力学、社会技術に関する基礎知識を理解できること。 (A-5) 工学的諸問題に対処する際に必要な数学、自然科学及び情報の基礎的知識を理解できること。 (A-6) 核となる専門分野の既存技術を説明でき、社会から要求されている問題や実務上の問題を見出し設定できること。	(A-3) 実験を計画・実施し、データの正確な解析に基づいて工学的に考察し、かつ論理的に説明できること。研究においては与えられた制約の下で必要な援助を得て計画的に研究を進め、期限内にまとめることができること。 (A-4) 自分自身が伝えたい情報・意見を日本語で論理的に記述することができ、またプレゼンテーションにおいて発表・討議できること。 (A-1) 英語による 200 語程度の短い技術文が書け、英語で技術に関する簡単なコミュニケーションができること。

（出典　エコデザイン工学委員会作成資料）

資料１－１－②－３　準学士課程学科及び専攻科課程専攻の教育目標

準学士課程	機械工学科	---機械工学の専門について深くその理論を教授するとともに、設計製図・機械工学実験・機械工作実習を通して、---
	電気工学科	---講義・演習、実験・実習を通して電気工学各分野の基本を総合的に実践的に学ぶ。さらに選択科目や卒業研究により専門知識と応用技術を身につけ---
	物質工学科	---化学の力やバイオテクノロジーで新しい物質を作り出すうえでの基礎的な知識や技術--- ---実験を重視した教育を行っており、実験技術に優れ、先端機器による分析---
	環境材料工学科	---環境と調和した材料工学について，その基礎的知識や技術を学ぶ--- ---環境負荷の小さい材料，すなわち製造プロセスにおける省エネルギー化，有害物質による汚染の危険性がない材料，ならびにリサイクルの容易な材料---
専攻科課程	両専攻共通	---より高度な専門科目を学習するとともに、演習、実験、研究を通じてこれらを修得し、自主的に新技術が開発できる技術者--- ---複眼的な広い視野を有し、学際的分野における問題点の摘出と問題解決能力を備えた技術者---
	機械・電気システム工学専攻	---解析力を高めるための応用解析学やシミュレーション工学、機械・電気エネルギーシステム設計に必要な計測・制御、エネルギー変換工学、学際領域であるナノテクノロジー等を修得---
	機能材料工学専攻	---基礎的解析力を高めるための物質構造論、新素材及び機能性材料の開発に必要な材料プロセス工学、材料機能学等を修得---

（出典　エコデザイン工学委員会作成資料）

（分析結果とその根拠理由）

本校の教育目的は，高等専門学校創設の趣旨及び学校教育法上の目的を踏まえて制定されている。また，本校教育目標や到達目標は，学校教育法上の高等専門学校の目的との対応を明確にした上で制定されている。

以上のことから，本校の目的が学校教育法の定めに外れるものではない。

観点１－２－①：　目的が，学校の構成員（教職員及び学生）に周知されているか。

（観点に係る状況）

本校の目的，教育理念，教育目標，養成しようとする技術者像及び身につけるべき学力や資質，各

学科・専攻の目的等は，本校が作成する多くのパンフレット類等に明示されている。代表的なものとしては観点１－１－①で挙げた学校要覧及び学生便覧がある。また，特に学生向けに電子媒体（Web サイト）を用いて本校の目的等を，言葉を変えて分かり易くしたものを掲載している（資料１－２－①－１，２）。

資料１－２－①－１　本校の概要

（出典　本校 Web サイト）
http://www.toyama-nct.ac.jp/tnct/gaiyo/gaiyo.html

資料１－２－①－２　学科案内

夢現教育 ～夢はオンリーワン～

サイトマップ | English Page | E-Mail HOME

富山工業高等専門学校

Toyama National College of Technology

総合案内 Total Information
- 校長あいさつ
- 富山高専概要
- 校内施設
- 学科案内
- 交通案内・地図
- 広報物

教育・研究活動 Education and Research
- 教育の特色
- 研究の特色
- 研究者一覧
- 自己点検評価・外部評価
- JABEE

本校をめざす皆さんへ To you who aim at our school
- 中学生のみなさんへ
- 入学試験案内
- 卒業後の進路
- 学生寮

企業の方々へ To Companies
- 求人関係
- インターンシップ
- 受託・共同研究
- 総合技術センター
- 富山高専技術振興会

卒業生の皆さんへ To Graduate
- 証明書類

地域の皆さんへ To the residents of an area
- 環境への取組

年間行事予定 Annual event schedule

富山工業高等専門学校
〒939-8630
富山県富山市本郷町13
TEL:076-493-5402
FAX:076-492-3859
[富山高専庶務課]

このページは、富山工業高等専門学校広報委員会ホームページ専門部会が管理しています。リンク先のページに関するお問い合わせは、それぞれのページに表示されている問い合わせ先へお願いします。

学科案内

▼学科・専攻科で学ぶこと

富山高専には、「機械工学科」「電気工学科」「物質工学科」「環境材料工学科」の 4学科（1～5年）があります。また、各専門各学科が共通に学ぶ一般科目が教育課程に組み入れられています。
さらに卒業者を対象に専攻科があり、大学と同じ学士（工学）の学位が得られ、大学院への道も開かれています。

■一般科目

一般科目を学ぶ目標は、豊かな教養と健康な体を持った健全な人間形成をめざすこと、外国やその文化をを解するとともに、将来国際社会で活躍できる素養を養うこと、工学を学ぶための基礎を充実させることです。
人文・社会系の科目、基礎自然科学、外国語（英語・ドイツ語）、体育、芸術など多様な科目が教授されます。

■機械工学科

工業技術のあらゆる部門に共通して必要な学問であり、技術革新が進むなかでますます重要な役割を になっています。
本学科は、機械工学の専門について深くその理論を教授するとともに、設計製図・工学実験・工作実習を通して、実践的機械技術者として、将来工業の各分野でその要望に応えることができるよう、自主開発能力を高めることに 重点をおいています。メカトロニクスや新素材・複合材料にも取り組んでいます。
本学科は工作実習工場を有し、実習教育のほか、学生や教官の研究装置の製作を行っています。

■電気工学科

電気に関する技術には、電力・エネルギー変換・計測制御・電子・情報・通信・材料などの 幅広い分野があります。
本学科では、これらに関する基礎理論と技術の修得に重点をおき、これらの技術が互いに関連する パワーエレクトロニクス、コンピューター制御・グラフィック、新素材などの急速に 進展しつつある技術社会に 対応し得る、創造力豊かな人材の育成を目指しています。

■物質工学科

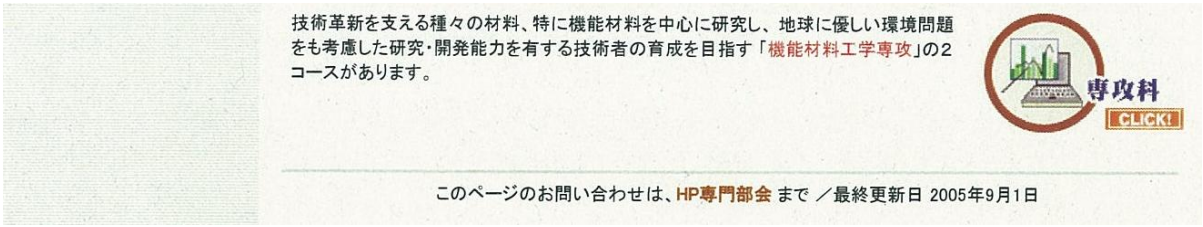
物質と物質の構成成分についての、工学を勉強する学科です。
有用物質の生産に化学的原理、、あるいは生物化学的原理をいかに応用するかを学びます。対象とする物質は範囲が広く、例えば合成プラスチックから抗生物質まで、石油から硫酸まで、アミノ酸から農薬までというふうに 多くのものが含まれます。
物質工学科の学生は4年になると二つのコース、物質工学と生物工学のいずれかのコースを選びます。物質工学コースでは、物質の性質と化学製品の合成についての知識と技術を学びます。生物工学コースでは、バイオテクノロジーについての幅広い知識と、特に微生物を 取り扱う技術について学びます。

■環境材料工学科

最近地球環境問題や省資源問題が注目を集めています。
本学科ではこうした地球環境、省資源を積極的に考慮したエコマテリアル的な新しい観点に立った材料工学に携わる技術者養成を目指しています。
具体的には応数，応物，情報等の工学基礎科目から、環境材料、金属材料、セラミックス材料等の材料各論 及び材料プロセス、固体物性等の理論・技術の習得に重点をおき，創造力豊かな人材の育成を目指しています。

■専攻科

高専教育(5年間)の上にさらに高度な専門教育を行うことを目的に専攻科(2年間)が設けられています。
機械系あるいは電気系の工学分野で習得した知識・技術を基とし機械・電気システムに関する 広い知識を持った技術者養成を目指す「機械・電気システム工学専攻」と 最近の



（出典　本校 Web サイト）
http://www.toyama-nct.ac.jp/tnct/gakka/gakka.html

これらの目的は，教職員（非常勤を含む）に対しては配付するパンフレット類やWebサイトにより周知している。なお，新任教職員を対象とした研修会（資料１－２－①－３）も開催され，そこで重点的に説明が行われている。

資料１－２－①－３　新任教職員研修

平成１８年度新任教職員研修

１．日　　時　　平成１８年４月３日(月)　１１時００分から
２．場　　所　　オープンラボ１階
３．日　　程

11：00	11：45	13：30	14：30	14：40	15：10	15：40
就業規則等について（資料１）（説明者：庶務課長）		機構，本校の概要及び教務関係について（資料２）（説明者：副校長・教務主事）	休憩	学生関係について（資料３）（説明者：学生主事）	寮務関係について（資料４）（説明者：寮務主事）	

（出典　総務課資料）

学生に対しては，担任や学科長が中心となり周知に努めている。新入学生に対しては，入学時の新入生ガイダンスにおいて，準学士課程は教務主事等（資料１－２－①－４），専攻科は専攻科長（資料１－２－①－５）が周知を図っている。また，在学生に対しては，毎年度，始業式に行うホームルームにおいて，担任が周知を図っている(資料１－２－①－６)。

資料１－２－①－４　新入生ガイダンス（準学士課程）

平成 18 年度新入生ガイダンスの実施について

目　的　学校の教育方針及び学生生活の在り方等について説明し，高専生活を円滑に図ることを目的とする。

期　間　平成１８年４月１０日（月）・４月１９日（水）

場　所　図書館（２階）視聴覚室及び各クラスルーム

日　程　４月１０日（月）

午　前　基礎学力テスト（詳細な日程は，別途作成）

午　後　学生生活について（図書館２階視聴覚室）

13:10～13:30　教 務 主 事
13:30～13:50　学 生 主 事
13:50～14:10　学生相談室長
14:10～14:30　情報処理センター長
14:30～14:50　図 書 館 長

※　配付資料
学生便覧
情報セキュリティ個人マニュアル
情報処理センター利用の手引き（１枚）
学生相談案内（１枚）
図書館利用のしおり（１枚）
図書館案内図（１枚）

４月１９日（水）

午　後　特別活動（各クラスルーム）

14:30～　学 科 長
学級担任

（※ ４月 19 日（水）15：00～　運営委員会）

（出典　平成 18 年４月３日教務委員会資料）

資料１－２－①－５　新入生ガイダンス（専攻科課程）

平成 18 年度専攻科新入生ガイダンスについて

目　的　　専攻科の教育方針及び学生生活の在り方等について説明し，
学生生活を円滑に図ることを目的とする。
特に，学位授与機構および JABEE エコデザイン工学教育プログラム
について理解してもらう。

期日等　　平成１８年４月　６日（木）〔専攻科棟１階講義室Ⅲ〕
平成１８年４月２５日（火）〔図書館２階情報処理センター〕

日　程　　４月６日（木）入学式終了後
場　所　　専攻科棟１階 第Ⅲ講義室
説明者　　専攻科長，副専攻科長
対　象　　専攻科１年生
内　容　　「専攻科新入生ガイダンス」

1. 専攻科の概要説明
   学生便覧６章，教育課程表，専攻科教育目標
2. 専攻科の授業科目履修等に関する規則
3. エコデザイン工学教育プログラム，履修の手引き
4. 主副指導教員希望調査のための H17 年度特別研究要旨集配布

（本校以外からの入学者に対してその後個別に追加説明）

※　配付資料　　学生便覧
エコデザイン工学教育プログラム履修の手引き
情報セキュリティ個人マニュアル
情報処理センター利用の手引き
学生相談案内
図書館利用のしおり

日　程　　４月２５日（火）１限目
場　所　　図書館２階　情報処理センター
説明者　　専攻科長，副専攻科長，前専攻科長，専攻科委員会委員
対　象　　専攻科１年生および指導教員
内　容　　「学生別修了要件確認に関する説明会」

1. エコデザイン学生別修了要件の確認について
2. エクセル入力作業の説明ほか

（出典　学生第一課資料）

資料１－２－①－６　始業式次第

始　業　式　次　第

日　　時：４月７日（金）　９時１０分から

場　　所：第一体育館

内　　容

１．始業式　　（司会・進行：高熊教務主事補）

（１）校長訓話

（２）校長から新任教員の紹介

鳥山成一〔物 質 工 学 科　教　授〕
池田愼治〔電 気 工 学 科　助教授〕
堀本　博〔一　般　科　目　助教授〕　（高専間教員交流）
長　弘基〔環境材料工学科　助　手〕

（３）主事所管事項

教務主事
学生主事

始業式終了

２．対面式

・新入生代表　環境材料工学科　奥村　豪（オクムラ　ゴウ）
　在学生代表　学生会長　井上晃宏（イノウエ　アキヒロ）

・学生会連絡事項

（出典　学生第一課資料）

さらに，日頃から学習・教育目標や学科等目標に触れる機会を持つため，学生玄関の電子掲示板及び全ての教室に教育目標等を書いたパネル（資料１－２－①－７）や印刷物（資料１－１－①－６）を掲示している。さらに教職員は，裏に学習・教育目標が印刷されている顔写真入りの名札（資料１－２－①－８）を付けており，広く周知を図っている。

本校の教育目標について，教員（非常勤講師を含む），職員及び学生に分けてアンケートによりその周知度を調査した結果を資料１－２－①－９に示す。調査結果から教員についてはほぼ全員が知っていることが分かったが，職員については教育に直接携わらない職員もいて，あまり知らないと答えた者も見られた。また学生については学年の進行に伴い周知度が上昇して行き，半数程度の学生は知っていることが分かったが，全く知らないと答えた学生も見られ，今後さらなる周知徹底に取り組んでいく予定である。

資料１－２－①－７
学習・教育目標パネル

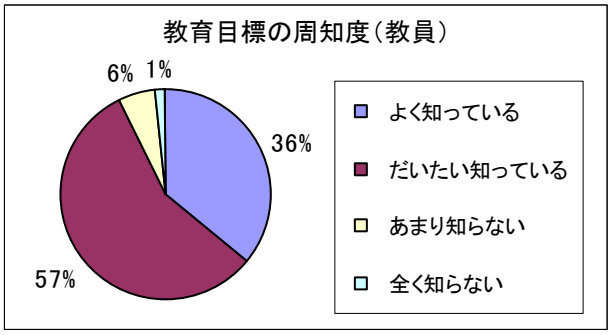
（出典　掲示物）

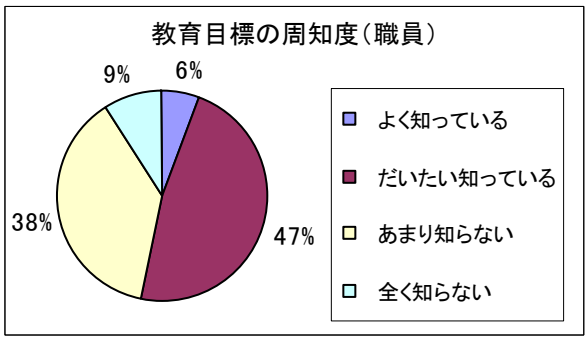
資料１－２－①－８
顔写真入りの名札

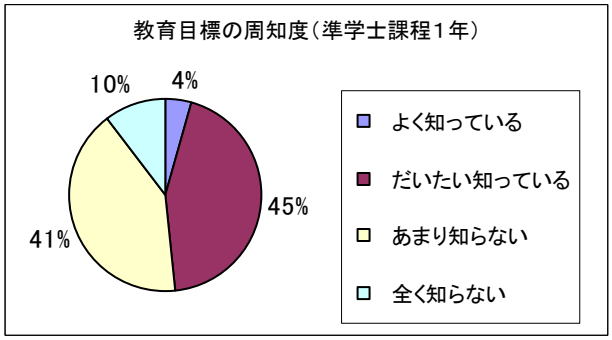
（表）　　（裏）

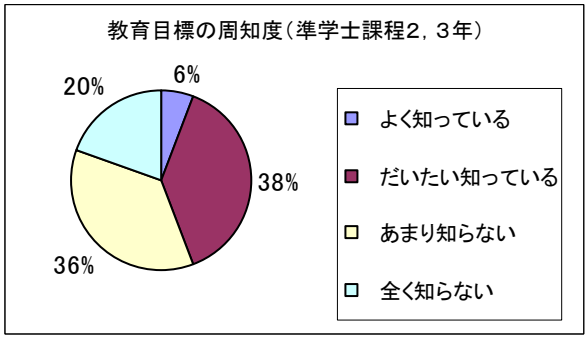
（出典　総務課）

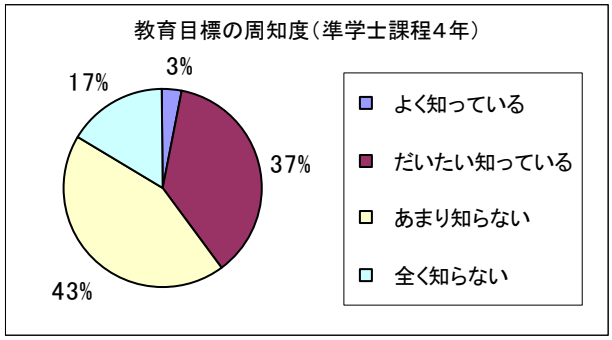
資料１－２－①－９　教育目標の周知度（アンケート結果）

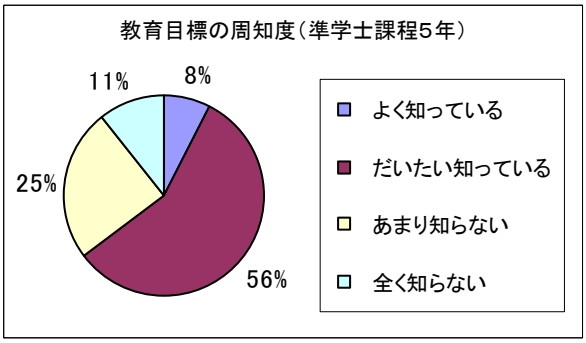


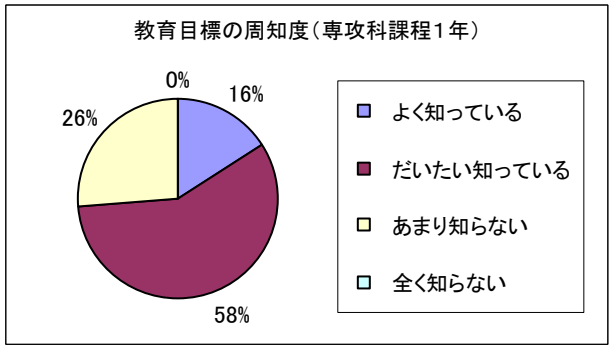


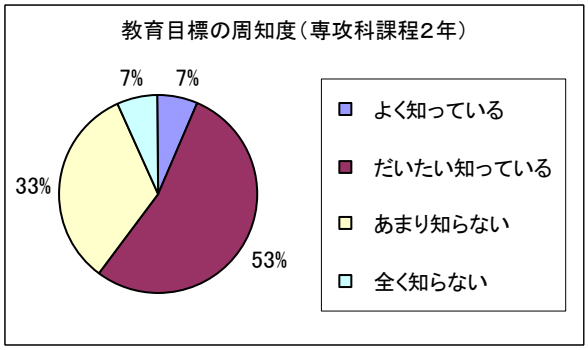












（出典　学生第一課資料）

（分析結果とその根拠理由）

本校の目的等を掲載した学生便覧等を教職員及び学生に配布することにより目的の周知を図っているほか，教員に対しては各種会議等において，また学生に対しては担任から説明することにより周知を図っている。また，目的の周知状況を把握するためのアンケート調査において，教員（非常勤講師を含む）については９割以上が、職員については半分以上が本校の目的を「知っている」と回答しており，準学士課程及び専攻科課程の学生についても概ね半分の学生が「知っている」と回答している。

以上のことから，本校では，目的が学校の構成員に概ね周知されているが、今後も周知を図っていく予定である。

観点１－２－②：　目的が，社会に広く公表されているか。

（観点に係る状況）

本校の教育目的等は，Web サイト（資料１－２－②－１）に掲載することによって，社会に公表している。また，本校が作成するパンフレット類では，観点１－１－①で挙げた学校要覧を始めとして，中学生を主たる対象とした学校案内（資料１－２－②－２），編入学生（資料１－２－②－３）及び専攻科学生（資料１－２－②－４）の各募集要項中にも本校の目的が記載されている。パンフレット類は，中学生，高校生，本校学生，本校卒業生及び修了生の就職先である企業等にも充分に配布しており，これらの印刷部数及び配布部数の一覧表（資料１－２－②－５）に示すとおりである。

資料１－２－②－１　　本校の教育理念・目標

教育理念

自主自立の精神

真理の探究

科学倫理の尊重

学習・教育目標

準学士課程の学習・教育目標

Ａ　工学全般の基礎知識を有し、技術力に優れたグローバルエンジニアの育成

1. 数学、自然科学及び情報処理に関する基礎知識を学習し、それを用いて工学の基礎を理解できること。
2. 核となる専門分野の既存技術について説明し、実験の結果を正確に解析できること。
3. 日本語によって論理的に記述し、プレゼンテーションする能力を身につけること。
4. 外部試験等を活用して英語力の向上を図ること。

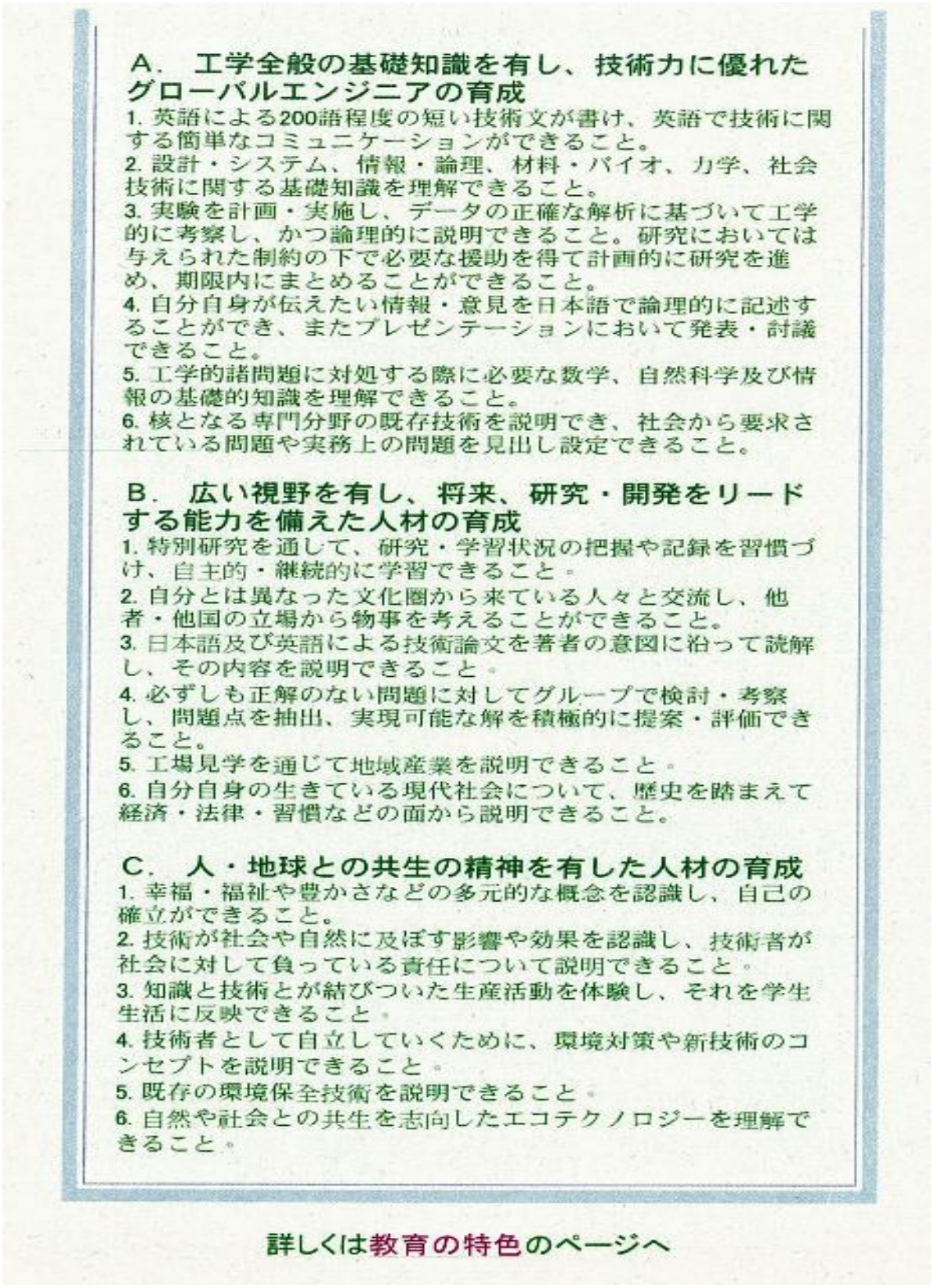
Ｂ　広い視野を有し、将来、研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成

1. 日本語による技術論文を読解できること。
2. 卒業研究を通して自主的に学習する姿勢を身につけること。
3. 工場見学・インターンシップを通して地域産業を考えること。

Ｃ　人・地球との共生の精神を有した人材の育成

1. 生命や心身の健康について理解を深め、周囲の人々や社会を思いやる大切さを自覚できること。
2. 人の生き方や社会について関心を深め、主体性を持った判断力を養うこと。
3. 工業技術に携わる者として、社会や環境に果たすべき責任をわきまえること。

専攻科の学習・教育目標



A.　工学全般の基礎知識を有し、技術力に優れたグローバルエンジニアの育成

1. 英語による200語程度の短い技術文が書け、英語で技術に関する簡単なコミュニケーションができること。
2. 設計・システム、情報・論理、材料・バイオ、力学、社会技術に関する基礎知識を理解できること。
3. 実験を計画・実施し、データの正確な解析に基づいて工学的に考察し、かつ論理的に説明できること。研究においては与えられた制約の下で必要な援助を得て計画的に研究を進め、期限内にまとめることができること。
4. 自分自身が伝えたい情報・意見を日本語で論理的に記述することができ、またプレゼンテーションにおいて発表・討議できること。
5. 工学的諸問題に対処する際に必要な数学、自然科学及び情報の基礎的知識を理解できること。
6. 核となる専門分野の既存技術を説明でき、社会から要求されている問題や実務上の問題を見出し設定できること。

B.　広い視野を有し、将来、研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成

1. 特別研究を通して、研究・学習状況の把握や記録を習慣づけ、自主的・継続的に学習できること。
2. 自分とは異なった文化圏から来ている人々と交流し、他者・他国の立場から物事を考えることができること。
3. 日本語及び英語による技術論文を著者の意図に沿って読解し、その内容を説明できること。
4. 必ずしも正解のない問題に対してグループで検討・考察し、問題点を抽出、実現可能な解を積極的に提案・評価できること。
5. 工場見学を通じて地域産業を説明できること。
6. 自分自身の生きている現代社会について、歴史を踏まえて経済・法律・習慣などの面から説明できること。

C.　人・地球との共生の精神を有した人材の育成

1. 幸福・福祉や豊かさなどの多元的な概念を認識し、自己の確立ができること。
2. 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し、技術者が社会に対して負っている責任について説明できること。
3. 知識と技術とが結びついた生産活動を体験し、それを学生生活に反映できること。
4. 技術者として自立していくために、環境対策や新技術のコンセプトを説明できること。
5. 既存の環境保全技術を説明できること。
6. 自然や社会との共生を志向したエコテクノロジーを理解できること。

詳しくは教育の特色のページへ

（出典　本校Webサイト）

http://www.toyama-nct.ac.jp/tnct/gaiyo/rinen.html

資料１－２－②－２　学校案内（抜粋）

高専の特色

special features

6・3・3制によらないユニークな学校です。

富山高専は，機械・電気・物質・環境材料の
４つの学科から構成されています。
4年制の大学とならぶ教育制度による学校です。

学習・教育目標

1.工学全般の基礎知識を有し、技術力に優れたグローバルエンジニアの育成
2.広い視野を有し、将来、研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成
3.人・地球との共生の精神を有した人材の育成

入学者受入方針（アドミッションポリシー）

本校では **自主自立の精神**、**真理の探究**、**科学倫理の尊重** を大切にして
これらを育むよう教育を進めており、次のような人たちを広く求めています。

(1)中学校での学習に自ら積極的に取り組んでおり、特に数学、理科、英語が得意な人
(2)自然や工業製品の仕組みに興味を持ち、それらを調べたり作ったりしたいと思っている人
(3)みんなに信頼される技術者として、広く社会の中で活躍したいと思っている人
(4)人・社会・自然環境に思いやりのある人

本校ではこの方針に基づいて入学者の選抜を行います。推薦による場合は上記のすべてを，
学力検査による場合は上記のうち特に(1)を，考慮して採点し，総合点の高い人を受け入れます。

実験・実習を重視
実験実習を重視した教育を通して、
高レベルの知識・技術を身につける
ことができます。

すぐれた教育環境
160台を超える教育用コンピューター
（WindowsXP，Linux）を運用する
情報処理センター，蔵書７万冊あまりの
図書館など充実した学園生活を
送るための施設が整っています。
また学生寮（男子・女子）を備えています。

多様な進路
産業界の高い評価に裏付けられ
求人倍率は10倍を越え，
県内外の企業に就職しています。
また，卒業生の約半数が４年制大学の
３年次に編入学します。

5年間の一貫教育
５年間を通して一般科目と専門科目が
バランスよく組み合わされ，
人間性豊かで高い創造力をもつ
技術者を育成しています。

（出典　学校案内）

資料１－２－②－３　編入学生募集要項（抜粋）

入　学　案　内

1　創　　立

昭和39年４月１日

2　目的及び使命

本校は、深く工業に関する専門の学術を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とした国立の高等教育機関です。本校ではこの目的を達成するため、中学校卒業後の入学生に対し、５年間の一貫した教育課程によって、工業技術者に必要な一般教育及び専門教育を行っていますが、特に高等学校の理工系学科、普通科（総合学科を含む。）及び理数科を卒業した者又は卒業見込みの者に対しても門戸を開き、将来工業界の第一線で活躍する実践的技術者を養成します。

3　教育理念

◆　自主自立の精神
◆　真理の探究
◆　科学倫理の尊重

4　学習・教育目標

一　工学全般の基礎知識を有し、技術力に優れたグローバルエンジニアの育成
二　広い視野を有し、将来、研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成
三　人・地球との共生の精神を有した人材の育成

5　各学科の特色

機械工学科

機械工学はあらゆる工業に欠かせない学問であり、機械工学の進歩なしでは現在の工業の発展は考えられません。本学科は、材料力学、流体力学、熱力学、機械力学、材料学等を基礎として、設計製図、機械工作法、更に情報処理工学等の技術を授け、技術者として有能な人材を育成しています。

電気工学科

電気に関する技術には、電力、計測制御、電子、情報、通信、材料など幅広い分野がありますが、これらの技術は互いに関連していて、その全体を把握しなければ有効な利用ができません。本学科では電気工学に関する基礎理論とその応用技術を効果的に指導して、急速に進展しつつある産業界において主導的な立場をとりうるよう、幅広い技術的視野を持った人材を育成しています。

物質工学科

時代の要請を受けて改組した物質工学科は、１～３年次では物質工学の基本概念を教育し、４学年より専門の内容をより深く教授するため物質及び生物コースに組分けして授業をしています。無機・分析、有機、物理化学、生物化学等の基礎的科目の徹底的理解と、材料やバイオへの発展を目指した新しい応用分野にも留意した授業内容と対応する実験を組み合せ、生産現場や研究開発の第一線で縦横に活躍できる技術者を育成しています。

環境材料工学科

現代の材料は、構造材料のみならず携帯電話に代表されるようにより複雑な機能を持った材料が急速に発展していますが、これらの材料の製造・利用に際し地球環境問題や省資源問題が発生します。本学科はこうした問題を考慮し、また、解決する観点に立った材料の製造・開発に携わる技術者の養成を目指しています。

具体的には、物理、化学、情報等の基礎科目の上に、金属材料、セラミックス材料、高分子材料の構造・性質及び製造に関する理論・技術を環境と関連しながら学び、視野の広い人材を育成しています。

（出典　学生募集要項）

資料１－２－②－４　専攻科学生募集要項（抜粋）

入　学　案　内

1　設　　置

平成５年４月

2　学習・教育目標

A．工学全般の基礎知識を有し、技術力に優れたグローバルエンジニアの育成
B．広い視野を有し、将来、研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成
C．人・地球との共生の精神を有した人材の育成

3　目　　的

専攻科は、高等専門学校における理論と実験・実習が有機的に結びついた教育の上に、更に高度な専門的知識及び技術を教授して、研究開発能力を備えた技術者を育成することを目的としています。併せて、産学共同の一環として社会人の再教育等を目的としています。

4　専攻及び入学定員

機械・電気システム工学専攻　　８名
機 能 材 料 工 学 専 攻　　８名

5　修業年限及び修了要件

(1)　修業年限　　２年
(2)　修了要件　　62単位以上修得

（出典　学生募集要項）

資料１－２－②－５　パンフレット類の印刷部数及び配布数

パンフレット	印刷部数	配布部数
学校要覧	１，３００	１，３００
学校案内	７，０００	５，０００
準学士課程募集要項	２，０００	１，８００
編入学募集要項	３００	２７０
専攻科募集要項	２５０	２１０

（出典　総務課及び学生第一課作成資料）

また，体験入学やオープンキャンパス（資料１－２－②－６），中学校説明会（資料１－２－②－７），公開講座等（資料１－２－②－８）の際に、学外者に対してこれらのパンフレット類を配布し，本校の目的等を充分に説明している。さらに平成18年度より近隣の中学校長を本校に招いて，教育目的等を説明（資料１－２－②－９）し，また直接教育現場を見ていただいて理解をしていただいている。

一方，本校の教育目的や活動状況を描いたビデオを作製（資料１－２－②－１０）し種々の場面で広報に努めている。

資料１－２－②－６　平成１８年度体験入学・オープンキャンパス日程

平成18年度富山工業高等専門学校行事日程（中学生向けイベント）

行　事　内　容	実　施　日	概　　要
体　験　入　学	7月27日（木）～28日（金） 両日とも午前中	機械工学科、電気工学科、物質工学科、環境材料工学科及び一般科目がテーマを設定し、そのテーマに基づいた実験を体験する。 ＜参考：平成17年度実施テーマ＞ 機 械 工 学 科 :『体験！！3次元CAD（キャド）』 ～コンピュータでものづくり～ 電 気 工 学 科 :『ゲルマニウムラジオの作成とそれを用いた放送電波受信実験』 物 質 工 学 科 :『コウボ菌のカプセルをつくろう』 環境材料工学科 :『沈まないどろ舟を作ろう』 （かちかち山のタヌキは溺れずにすむか？） 一　般　科　目 :『酸性？アルカリ性？身の回りの水溶液を測っちゃおう！』
オープンキャンパスⅠ	9月30日（土）午前中	模擬授業（一般科目、専門科目）体験及びクラブ活動見学を行う。
オープンキャンパスⅡ	11月　3日（金・祝）午前中	高専祭（11月3日・4日）が開催される初日（3日）に、学校概要等説明及び高専祭の見学を行う。

（出典　学生第一課資料）

資料１－２－②－７　平成１８年度中学校説明会

平成19年度学生募集説明会要項

富山工業高等専門学校

1 日時・場所等

地 区	日 時	会 場	本校担当者	備考
神 岡 (11校)	10月5日(木) 14時～	神岡町公民館 会議室1 〒506-1195 飛騨市神岡町東町378 TEL 0578-2-1271	教務主事、寮務主事 石川	
富 山 (32校)	10月6日(金) 13時30分～	富山工業高等専門学校 大会議室 〒939-8630 富山市本郷町13 TEL 076-493-5405	校長、学生主事 寺西、角、白川 事務部長、小林、竹内	
砺 波 (17校)		福野文化創造センター セミナールームA 〒939-1576 南砺市やかた100 TEL 0763-22-1125	教務主事、寮務主事 安田、高熊 石川	
高 岡 (35校)	10月12日(木) 13時30分～	高岡文化ホール 第4会議室(3F) 〒933-0055 高岡市中川園町1-1 TEL 0766-25-4141	学生主事 小川、高廣、椎名 石川	
魚 津 (10校)	10月13日(金) 13時30分～	黒部市民会館 203会議室 〒938-0031 黒部市三日市2981 TEL 0765-54-1171	教務主事、寮務主事 秋元、高橋 石川	

注:会場は自由に選ぶことが可能である。

2 中学校側出席者　　各中学校 1名(3年学年主任又は3年担任)

3 スケジュール

時 間	事 項	担 当
13:30～13:45	受 付	学生課
13:45～13:55	挨 拶	校長、教務主事又は学生主事
13:55～14:05	学校概要説明(紹介ビデオ等)	入試委員会委員、教務主事又は寮務主事
14:05～14:25	募集要項説明	学生課
14:25～15:30	意見交換・質疑応答	

注:神岡会場は、30分繰り下げて実施する。

4 配付資料

①学校概要　②学生募集要項　③学校案内　④日本学生支援機構のしおり　⑤学校要覧

＊ 終了後、受付で学生募集要項等(生徒等)を配付する。

(出典　学生第一課資料)

資料１－２－②－８　平成１８年度公開講座

平成18年度富山高専　公開講座開設一覧

講座の名称	担当教員	開設時期	受講対象者	受講者定員（人）	受講料（円）	備考
交流分析入門講座	河原　治 飯田国彦	4/8 ～ 4/9	市民一般	30	7,400	
体験・CAD/CAM入門	河原　治 井澤正樹	8/26 ～ 8/27	市民一般	10	6,400	
第8回環境講座 －持続可能な発展と ものづくり技術－	丁子哲治 他環境材料 工学科教員	9/27～ 10/25 の水曜	市民一般	30	6,400	
ダイヤモンド学入門	河合孝恵	10/10	市民一般	20	5,400	新規開講
宝石の科学	河合孝恵	10/13	市民一般	20	5,400	新規開講
LEGOでロボットを作ろう	佐藤圭祐	7/25 7/26 （2回開講）	中学 3年生	40	無料	
技のしくみと力学	松井紳一郎 岡本　敦	8/16 ～ 8/18	中学生	40	無料	
中学生のための環境材料実験 －自動車の排気ガスって何だろう， その性質と検出実験－	田畑勝弘 喜多正雄 岩井正雄	8/24 8/25 （2回開講）	中学2 ～ 3年生	40	無料	新規開講
LEGOで相撲ロボットを作ろう	佐藤圭祐	7/27 7/28 （2回開講）	小学5 ～ 6年生	40	無料	
小学生のための ジュニアエンジニア講座	米谷　正 本江哲行 他	5月～ 11月 （全6回）	小学 6年生	20	無料	堀川南小， 蜷川小， 太田小限定
ミニ科学者になろう！	畔田博文	7/21	小学3～ 4年生と 保護者	30	無料	新規開講
化学であそぼう	畔田博文	8/28 （2回開講）	年長～小学 2年生と 保護者	40	無料	

（出典　総務課資料）

資料１－２－②－９　中学校長への説明

「富山市中学校長と富山高専の懇談会」進行表

日　時　平成１８年　７月１３日（木）１１：００　～１３：００
場　所　本校小会議室，オープンラボ２Ｆ
出席者　中学校長　１５校長
　　本　　校　校長，副校長，校長補佐３，専攻科長，学科等長５，図書館長，
　　事務部長，庶務課長，会計課長，学生課課長補佐（１６名）

日　程
１０：４５　校長，副校長，庶務課長は，小会議室で待機
　　駐車場誘導，受付・案内担当は所定の位置へ
　　【中学校長来校時，庶務課前にて受付し，名札・クリアーファイルを渡し，小会議室へ案内する】
　　【早期来場の方にお茶を出す】
１０：５５　授業・施設見学引率担当教員は，校長応接室に集合
１１：００　開会（司会：庶務課長）（校長，副校長のみ出席）
　　校長挨拶
１１：０８　日程説明
１１：１０　授業・施設見学
　　（Ａコース引率：亀田，寺西，角）
　　（Ｂコース引率：松井，小川，安田）
１１：５０　出席者は，オープンラボ２Ｆに集合
１１：５０　授業・施設見学終了
　　【中学校長を指定座席に案内】
１１：５０　懇談会開始
　　（資料説明）
　　（質問等）
１２：００　昼食
１２：３０　ビデオ鑑賞
１２：４５　（意見交換）
１２：５５　校長挨拶
１３：００　解散（事務玄関にて見送り）

（出典　総務課）

資料１－２－②－１０　本校紹介ビデオ

（出典　学生第一課）

本校の運営に関する重要事項について広く学外有識者の意見を聴くための組織として評議員会が設けられている。そこにおいて本校の目的等が充分に審議されてきている（資料１－２－②－１１，１２）。

資料１－２－②－１１　平成１７年度富山高専評議員会議事要旨（抜粋）

平成１７年度　第２回富山工業高等専門学校
評議員会議事要旨

日　　時　　平成１８年１月２４日（金）　１３：００～１５:１０
場　　所　　富山工業高等専門学校大会議室
出 席 者　　中島恭一 委員，吉川　實 委員，田中一郎 委員，斉藤恵三 委員，
　　梅田ひろ美 委員，松田　登 委員，石山彰雄 委員
欠 席 者　　数田定夫 委員，森　雅志 委員

４　議　　事

議長から，富山高専が第３者機関による認証評価を受けることとなり，その前段階として，自己点検・評価書を作成されたので高専の活動状況等と自己点検・評価について学校側の説明の後，審議に入りたい旨の提案があり，了承された。

⑴ 高専の活動状況について

岩井副校長から，「富山高専の活動状況等」の資料に基づき説明があった。

⑵ 自己点検評価について

米谷校長補佐及びエコデザイン工学委員会委員（冨田，白川，佐藤，河合及び岡根）から，「自己点検・評価書」等の資料に基づき説明があった。

（出典　平成 17 年度評議員会議事要旨（平成 18 年 1 月 24 日））

資料１－２－②－１２　平成１７年度富山高専評議員会資料（抜粋）

第1章　目的

学校教育法第70条の2 （本校学則第1条と同じ）	養成すべき人材像
--- 深く専門の学芸を教授し ---	--- 研究・開発をリードする能力を備えた人材 ---
--- 職業に必要な能力を育成 ---	--- 技術力に優れたグローバルエンジニア --- --- 人・地球との共生の精神 ---

6

準学士課程（各専門学科及び一般科目）、専攻科の目標

専攻科課程

資料1－4

学習・教育目標（18のサブ目標：達成しなければ修了できない必須項目）

準学士課程（各専門学科及び一般科目（数学及び英語））

資料1－5

教育目標・目指す能力・達成目標・達成課題例

7

（出典　平成 17 年度評議員会資料（平成 18 年 1 月 24 日））

（分析結果とその根拠理由）

Web サイトに本校の目的等を掲載しているほか，学校要覧，入学案内，募集要項等にも記載しており，オープンキャンパスや中学校訪問時にそれらを配付して説明している。また，中学校長を本校に招いて実際に現場を見ていただいている。さらに学校要覧等を就職先企業などにも配布している。

以上のことから，本校の目的は社会に対して広く公表されている。

（２）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

近隣の中学校長を本校に招いて，教育目的等を説明し，また直接教育現場を見ていただいて理解をしていただいた。

本校の教育目的や活動状況を描いたビデオを作製し種々の場面で広報に努めている。

（改善を要する点）

該当なし

（３）基準１の自己評価の概要

本校では，創設時から学則において学校の目的を定め，それを現在まで貫いてきている。またその目的に沿った３つの教育理念を定めるとともに，準学士課程及び専攻科課程の卒業（修了）時の養成すべき人材像を定め，さらに身につけるべき学力や資質・能力を学習・教育目標として具体的に定めることにより，学生が本校において学習する際の具体的な指針を示している。さらにそれらを受けて各学科・各専攻において養成する人材像を含む目的を明確に定めている。

本校の目的は，高等専門学校創設の趣旨及び学校教育法上の高等専門学校の目的を踏まえて定められたものであり，準学士課程及び専攻科課程の卒業（修了）時に身につけるべき学力や資質・能力が，学校教育法上の高等専門学校の目的と明確に関連づけて制定されていることから，学校教育法に規定された目的から外れるものではない。また，それらを受けて定められた各学科・各専攻に養成する人材像を含む教育目標は，本校の目的から外れるものではない。

教職員に対しては，本校の目的と準学士課程及び専攻科課程の卒業（修了）時に身につけるべき学力や資質・能力並びに各学科・各専攻で定められた養成する人材像を含む目的について，印刷物等や諸会議を活用して周知徹底を図っており，また学生に対しては掲示物やガイダンス等を通して教員から周知を図っており，周知状況を示すアンケート結果からも，学校として，目的が学校の構成員に周知されていることを把握している。

また，本校の目的は，Webサイトやパンフレット類への掲載により広く公開されているばかりでなく，オープンキャンパスや県内を中心とする学校訪問時の説明及び県内外の企業等へパンフレット類を配布するなど，社会に対して広く公表されている。

基準２　教育組織（実施体制）

（１）観点ごとの分析

観点２－１－①：　学科の構成が，教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

（観点に係る状況）

本校は昭和３９年に、工業立県を目指した当時の富山県の置かれている状況（新産業都市として指定された地域）から、機械工学科、電気工学科及び工業化学科の３学科をもって設置された。その後、富山県内の金属工業界からの要望などにより、昭和４４年に金属工学科を増設、その後、時代の変化に伴い学科の改組（平成元年工業化学科→物質工学科、平成７年金属工学科→環境材料工学科）を経て現在の構成に至っている（資料２－１－①－１，２）。

資料２－１－①－１　学科の構成（学則からの抜粋）

（学科，学級数及び入学定員）

第７条　学科，学級数及び入学定員は，次のとおりとする。

学　　科	学　級　数	入学定員
機　械　工　学　科	1	４０人
電　気　工　学　科	1	４０人
物　質　工　学　科	1	４０人
環 境 材 料 工 学 科	1	４０人

２　前項の規定にかかわらず，教育上有益と認めるときは，異なる学科の学生をもって学級を編成することができる。

（出典　本校規則集）

資料２－１－①－２　学科概要

■機械工学科　Department of Mechanical Engineering

機械工学は，工業技術のあらゆる部門の発展を支える基盤的な学問であり，技術革新が進む中でますます重要な役割を担っています。本学科は，工業界や社会の要望に応えることができる実践的機械技術者を育てるため，機械工学の専門について理論を深く教授するばかりでなく，設計製図・工学実験・工作実習などの実体験を通して，学生自身が自主的に能力を高めることができるように指導しています。

研究では，ロボットの設計製作やボールの振動解析，熱流体の現象解明・応用技術開発，数値解析法の構築，生産工程の最適化・モニタリング，複合材料の製造法・強度解析など広い分野に取り組んでいます。

Mechanical engineering is basic engineering science that supports the development of all industries, playing a more and more important role in the technical innovation.

In order to bring up mechanical engineers who satisfy the demand of industry and society, this department aims to teach to the students not only the specialized knowledge of mechanical engineering,but also self-discipline to improve their abilities through such practice classes as Mechanical Design and Drawing, Experiments in Mechanical Engineering, and Manufacturing Practice.

In this department, various fields in mechanical engineering are widely researched, such as design production of robot, vibration analysis of a ball, phenomenon elucidation / applied technology development of a heat exchanger, building of numerical analysis method, optimization / monitoring in a production process, and investigation / evaluation for produced composite materials.

●主な設備	Laboratory Equipment
レーザードップラー流速計	Laser Doppler Velocimeter
インストロン式万能材料試験機	Instron-type Universal Material Testing Machine
放電加工機	Electric Discharge Machine
油圧サーボ式疲労試験機	Dynamic Servo Fatigue Tester
誘導加熱式真空ホットプレス	Induction Heating Vacuum Hot Press
振動試験装置	Vibration Testing System
深絞りプレス	Deep Drawing Press
流れ現象解析実験装置	Flow Visualization System
水晶式３成分動力測定システム	Crystal-sensored 3-dimensional Dynamometer System
３次元CAD/CAMシステム	Three-Dimensional CAD/CAM System
CNC旋盤	CNC Lathe
マシニングセンター	Machining Center

■電気工学科　Department of Electrical Engineering

電気に関する技術には，電力・エネルギー変換・計測制御・電子・情報・通信・材料などの幅広い分野があります。本学科では，これらに関する基礎理論と技術の修得に重点をおき，これらの技術が互いに関連するパワーエレクトロニクス，コンピューター制御・グラフィック，新素材などの急速に進展しつつある技術社会に対応し得る，創造力豊かな人材の育成を目指しています。

Electrical engineering is the general study of electricity, consisting of various fields like electric power, energy conversion, measurements, control, electronics, information, computer science, communication, and electrical materials.

In order to train electrical engineers who are both practical and creative, this department offers a curriculum characterized by a well balanced arrangement of fundamental professional subjects. The curriculum also covers such new fields as graphics, new materials and bioelectronics.

●主な設備	Laboratory Equipment
スペクトラムアナライザー	Spectrum Analyzer
高確度伝送特性測定装置	Network Analyzer
電動機自動制御装置	Electrical Machinery
スパッタ装置	Magnetron Sputtering Equipment
プログラマブルコントローラー	Programmable Controller
ロボット実習装置	Robots for Education
真空蒸着装置	Vacuum Evaporation System

■物質工学科　Department of Chemical and Biochemical Engineering

物質工学科は，化合物とその構成成分に関する工学に携わる技術者養成を目指します。化学的原理，あるいは生物化学的原理を用いた有用物質の合成とその性質を学びます。また廃液，廃ガス，廃薬品など有害物質の処理技術についても学習します。新素材，新薬品など先端的な物質に重点を置いていますが，新技術の導入などと共に現在広く使用されている物質も対象としています。

物質工学科の学生は，４年生になると，物質工学と生物工学のいずれかのコースを選びます。物質コースでは，先端的な化学製品の合成とその性質についての理論と技術を学びます。生物コースでは，バイオテクノロジーについての幅広い知識と，特に微生物を取り扱う技術について学びます。

The department of Chemical and Biochemical Engineering was initially founded in 1964 as that of Industrial Chemistry and reorganized to the present department with two courses, Chemical Engineering Course and Biochemical Engineering Course, in 1989. The purpose of new department is the syntheses and the applications of new functionalized compounds, the study on the removal processing of injurious substances in waste water, exhaust gas, waste chemicals, etc.

The students of this department choose one of two courses in their fourth year. The chemical engineering course is for the theory and the engineering of the syntheses and the application of advanced chemical product. The biochemical enginreering course is for the theory and the engineering of the biotechnology, especially of microorganisms.

●主要設備	Laboratory Equipment
自記赤外分光光度計	Infrared Spectrophotometer
高分解能LC-MS分析計	LC-MS Spectrometer
高速遠心分離機	High Speed Centrifuge
UV-VIS自記分光光度計	UV-VIS Spectrophotometer
高速液体クロマトグラフ	High Performance Liquid Chromatograph
クリーンベンチ	Clean Bench
蛍光分光光度計	Fluorecent Spectrophotometer
核磁気共鳴装置	Nuclear Magnetic Resonance Spectrometer

■環境材料工学科　Department of Ecomaterials Engineering

材料の製造プロセスや材料そのものの地球環境に与える影響を正しく理解し，問題に迅速に対応できる技術者が求められています。本学科ではこのような地球環境，省資源を積極的に考慮した，すなわち，環境材料（エコマテリアル）的な新しい観点に立った材料工学に携わる創造的な技術者の育成を目指しています。応用数学，応用物理，情報処理等の工学基礎科目を基本とし，金属材料，有機材料，無機材料等の材料各論及び材料プロセス，固体物性等の理論・技術の習得に重点を置いた教育課程となっています。

The world today is in need of engineers with a clear understanding of the effects of the manufacturing process and materials themselves upon the global environment, and able to cope with the related problems quickly. The most important aim of education in the department is to train the students to be creative engineers specialized in materials engineering in a new prospect ('ecomaterial' one), where themes such as preservation of the global environment and nursing resources are tackled positively.

The department offers a wide range of basic subjects, and on their basis, the curriculum of the specialized subjects consists of theoretical and technological intensive acquisition of knowledge about such subjects as those on materials (metallic, organic and inorganic), materials processing, and solid state physics.

●主要設備	Laboratory Equipment
ICP発光分光分析装置	ICP Spectrometer
TG-DTA装置	TG-DTA System
X線マイクロアナライザー	Electron Probe Micro-Analyzer
透過型電子顕微鏡	Transmission Electron Microscope
X線回折装置・データ処理装置	X-Ray Diffractometer & Data Analyzer
万能試験機	Material-Testing Machine
画像処理装置	Image Processing Apparatus
表面積測定装置	Surface Area Apparatus
ロボット溶接機	Arc-Welding Robot
真空アーク溶解炉	Vacuum Arc Furnace
塩水噴霧試験機	Salt Spray Test Instrument
薄板成形性試験機	Swift Cup Testing Machine
アンダーセン型エアロゾルサンプラー	Anderson Type High Volume Air Sampler
走査プローブ顕微鏡	Scanning Probe Microscope
振動試料型磁力計	Vibration Sample Magnetometer
レーザ光散乱回折型粒度分布測定装置	Enhanced Laser Diffraction Particle Size Analyzer
電気・油圧サーボ疲労試験機	Electro-Hydraulic Servo Fatigue Test Machine
動的粘弾性測定装置	Dynamic Viscoelastometer

（出典　学校要覧）

本校の教育目標及び養成すべき人材像を基に学科ごとに教育目標（資料２－１－①－３）を定めている。

資料２－１－①－３　各学科の教育目標

機械工学科
ものを創り出す機械技術者の育成

【教育目標】機械工学は、工業技術のあらゆる部門に共通して必要な学問であり、技術革新が進む中でますます重要となっています。本学科は、機械工学の専門について深くその理論を教授するとともに、設計製図・機械工学実験・機械工作実習を通して、実践的機械技術者として将来工業の各分野でその要望にこたえることができるよう、自主開発能力を高め、さらに、公害問題や、環境問題を意識した機械について考えることのできる人材の育成を目標としている。

電気工学科
電力、電子、情報通信、計測制御などの基本を身につけた電気技術者の育成

【教育目標】電気工学は電力、電子、情報通信、計測制御、材料などの幅広い分野を通して産業を根幹から支えている。これらの分野は相互に密接に結びついており、いずれかの分野の専門技術者として業務に従事し活躍するには各分野の基本をしっかりと身につけておく必要がある。本学科では講義・演習、実験・実習を通して電気工学各分野の基本を総合的に実践的に学ぶ。さらに選択科目や卒業研究により専門知識と応用技術を身につけ、自己の適性に合った分野の職業や大学に進む能力を養成する。人・地球との共生の精神を涵養し、将来にわたって技術を支え発展させることのできる人材の育成を目指す。

物質工学科
化学や生物化学の力を利用してものを創り出す技術者の育成

【教育目標】物質工学科は化学の力やバイオテクノロジーで新しい物質を作り出すうえでの基礎的な知識や技術について学ぶ学科である。1,800 万種類という膨大な数の物質が知られ、また用いられている現代社会においては、物質の性質や構造および機能を学び研究することは非常に重要である。本学科では実験を重視した教育を行っており、実験技術に優れ、先端機器による分析やコンピュータによるデータ処理等を活用して、新しい機能を持ち、かつ地球環境に配慮した物質を開発できる技術者を養成することを目標としている。

環境材料工学科
環境に優しい材料工学に携わる技術者の育成

【教育目標】環境材料工学科は，環境と調和した材料工学について，その基礎的知識や技術を学ぶ学科である．これからの工学では人・地球との共生を抜きにした技術開発は不可能である．特に近年の材料工学では，この観点から環境負荷の小さい材料，すなわち製造プロセスにおける省エネルギー化，有害物質による汚染の危険性がない材料，ならびにリサイクルの容易な材料が求められており，本学科ではこの点を特に重視した材料工学，すなわちエコマテリアル的な材料工学に携わる創造的な技術者の育成を目指している．

（出典　学生便覧）

（分析結果とその根拠理由）

機械工学科，電気工学科，物質工学科及び環境材料工学科では，教育理念及び「将来，リーダーとなる能力を備え，共生の精神を有したグローバルエンジニア」という本校の教育目標に向かってそれぞれ専門教育を展開している。従って，学科の構成は教育の目的を達成する上で適切なものとなっている。

観点２－１－②：　専攻科を設置している場合には，専攻科の構成が，教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

（観点に係る状況）

平成５年に、本校の５年一貫教育プログラムを修了した学生を主たる対象とした修業年限２年の専攻科を設置した。専攻科は２専攻からなり、機械工学科及び電気工学科で修得した基礎学力の上に高度な専門教育を施す機械・電気システム工学専攻、同様に物質工学科及び環境材料工学科の上に機能材料工学専攻がある（資料２－１－②－１，２）。

資料２－１－②－１　専攻科の構成（本校学則からの抜粋）

（設置）

第27条　本校に，専攻科を置く。

（目的）

第28条　専攻科は，高等専門学校の基礎の上に，精深な程度において工学の高度な専門的知識と技術を教授し，その研究を指導することを目的とする。

（専攻及び入学定員）

第29条　専攻及び入学定員は，次のとおりとする。

機械・電気システム工学専攻	８人
機能材料工学専攻	８人

（出典　学生便覧）

資料２－１－②－２　専攻科の概要

３．専攻科紹介　Advanced Engineering Faculty(Bachelor Course)

■専攻科　Advanced Engineering Faculty

専攻科は，平成５年４月に従来の高専教育の上に更に２年間の高度の専門教育をすることを目的として設置されました。平成16年度からは４学科の４，５年と専攻科の２専攻を複合した日本技術者教育認定機構（通称 JABEE）認定の「エコデザイン工学」教育プログラムが設定されています。この教育プログラムの修了生は国際的な水準の技術者と認められ技術士補の資格を得ることができます。また専攻科の所定の単位を修得し，大学評価・学位授与機構（国立学校設置法によって創設された機関）が行う修得単位及び学修成果についての審査並びに試験を経て，大学評価・学位授与機構から学士（工学）の学位が授与されます。また，大学院進学の道が開かれています。

The Advanced Engineering Faculty was established in April, 1993. A four-year education program named "ECOdesign Engineering" which covers 4th to 5th graders in all the four departments and all the students of two courses in the Advanced Engineer Faculty was fixed from 2004. Students who have completed this program acquire fundamentals of engineering on a world-wide basis, and are entitled "Probationary Engineer". The students in this faculty study advanced specialized subjects during the two academic years after graduating from the college, and they can obtain a bachelor's degree in engineering as do the graduates from universities, on the condition that they have taken the necessary credits for graduation and that their application to National Institution for Academic Degrees and University Evaluation is approved. The graduates from the faculty who have satisfied these conditions are also qualified to apply for admission into graduate schools.

■機械・電気システム工学専攻　Mechanical and Electrical System Engineering Course

機械工学科・電気工学科で修得した基礎学力をベースとして，それらを高度化するのみならず，解析力を高めるための応用解析学やシミュレーション工学，機械・電気エネルギーシステム設計に必要な計測・制御，エネルギー変換工学，学際領域であるロボット工学等の講義を行います。また，機械・電気システム，メカトロニクス等の分野を含む教育研究体系を整え，開発能力を有した創造的技術者の育成を目標として機械・電気システム工学に関する教育研究を行います。

In this course, the lectures are offered on the basis of knowledge acquired in the Departments of Mechanical Engineering and Electrical Engineering. The course aims at helping the students to understand the relationship between subjects already studied and to develop their ability of synthesis and analysis. In order to attain these goals, the following lectures are given: the applied analytics, simulation engineerings, measurements and control necessary to design the system of mechanical and electrical energy, energy conversion engineering, and robot engineering, which is one of the interdisciplinary studies. Furthermore, the students are expected to study system engineering of the mechanics and electronics to be creative engineers.

■機能材料工学専攻　Functional Materials Engineering Course

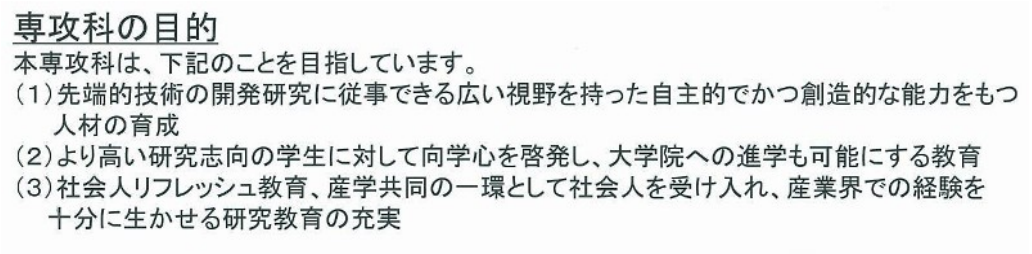
物質工学科・環境材料工学科で修得した基礎学力をベースとして，それらを複合化するのみならず，基礎的解析力を高めるための物質構造論，新素材及び機能性材料の開発に必要な材料プロセス工学，材料機能学等の講義を行います。また，学際領域である材料反応工学，機能性高分子材料等の分野を含む教育研究体系を整え，開発能力を有した創造的技術者の育成を目標として機能材料工学に関する教育研究を行います。

This course is based on fundamental studies in Departments of Chemical and Biochemical Engineering and Ecomaterials Engineering. Lectures prepared are chemical structure, new materials design, functionally advanced materials, materials processing, etc. to enhance analyzing and summarizing abilities already educated in each department. They also include interdisciplinary research fields such as material reaction engineering and functionally advanced polymer materials. Hence, the engineering curriculum of this course is arranged for educating more creative engineers useful for industrial society.

（出典　学校要覧）

専攻科の目的は，資料２－１－②－３に示したとおりであり，その学習・教育目標は本校の教育目標及び養成すべき人材像を基に定められた資料２－１－②－４のとおりである。各専攻の教育目的は，資料２－１－②－２のとおりであり，専攻科の構成は教育目的を達成するために適切なものとなっている。

資料２－１－②－３　専攻科の目的



専攻科の目的

本専攻科は、下記のことを目指しています。

(1)先端的技術の開発研究に従事できる広い視野を持った自主的でかつ創造的な能力をもつ人材の育成

(2)より高い研究志向の学生に対して向学心を啓発し、大学院への進学も可能にする教育

(3)社会人リフレッシュ教育、産学共同の一環として社会人を受け入れ、産業界での経験を十分に生かせる研究教育の充実

（出典　専攻科概要）

資料２－１－②－４　専攻科の学習・教育目標

富山工業高等専門学校専攻科の学習・教育目標

Ａ．　工学全般の基礎知識を有し、技術力に優れたグローバルエンジニアの育成

1. 英語による 200 語程度の短い技術文が書け、英語で技術に関する簡単なコミュニケーションができること。
2. 設計・システム、情報・論理、材料・バイオ、力学、社会技術に関する基礎知識を理解できること。
3. 実験を計画・実施し、データの正確な解析に基づいて工学的に考察し、かつ論理的に説明できること。研究においては与えられた制約の下で必要な援助を得て計画的に研究を進め、期限内にまとめることができること。
4. 自分自身が伝えたい情報・意見を日本語で論理的に記述することができ、またプレゼンテーションにおいて発表・討議できること。
5. 工学的諸問題に対処する際に必要な数学、自然科学及び情報の基礎的知識を理解できること。
6. 核となる専門分野の既存技術を説明でき、社会から要求されている問題や実務上の問題を見出し設定できること。

Ｂ．　広い視野を有し、将来、研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成

1. 特別研究を通して、研究・学習状況の把握や記録を習慣づけ、自主的・継続的に学習できること。
2. 自分とは異なった文化圏から来ている人々と交流し、他者・他国の立場から物事を考えることができること。
3. 日本語及び英語による技術論文を著者の意図に沿って読解し、その内容を説明できること。
4. 必ずしも正解のない問題に対してグループで検討・考察し、問題点を抽出、実現可能な解を積極的に提案・評価できること。
5. 工場見学を通じて地域産業を説明できること。
6. 自分自身の生きている現代社会について、歴史を踏まえて経済・法律・習慣などの面から説明できること。

Ｃ．　人・地球との共生の精神を有した人材の育成

1. 幸福・福祉や豊かさなどの多元的な概念を認識し、自己の確立ができること。
2. 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し、技術者が社会に対して負っている責任について説明できること。
3. 知識と技術とが結びついた生産活動を体験し、それを学生生活に反映できること。
4. 技術者として自立していくために、環境対策や新技術のコンセプトを説明できること。
5. 既存の環境保全技術を説明できること。
6. 自然や社会との共生を志向したエコテクノロジーを理解できること。

（出典　平成19年1月25日運営委員会資料）

（分析結果とその根拠理由）

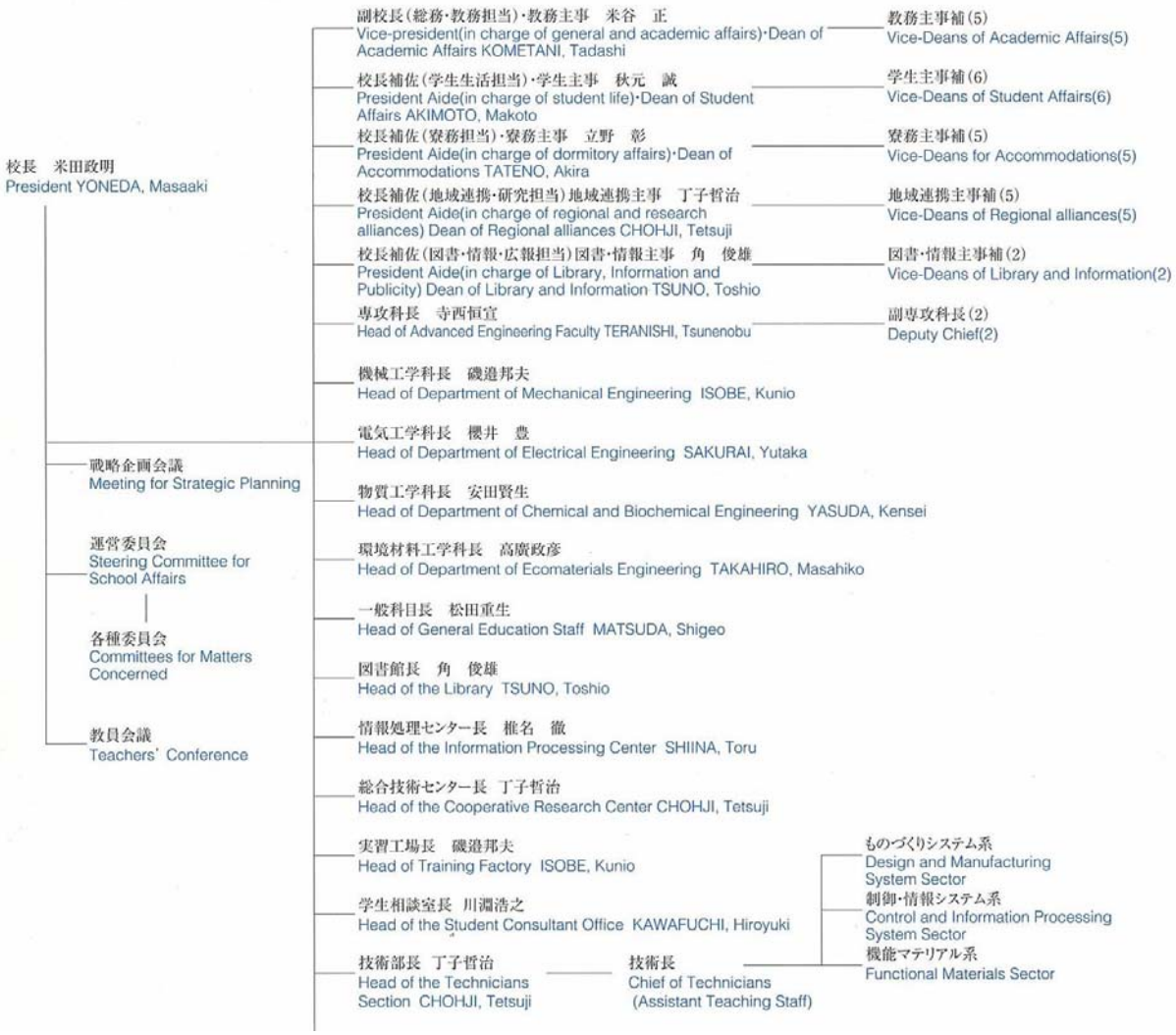
専攻科課程には，機械・電気システム工学専攻と機能材料工学専攻の２専攻が設置され，準学士課程の学科構成に対応している。専攻科課程では学校及び各専攻の目標に沿って教育を実施しており，その構成は，教育の目的を達成する上で適切なものとなっている。専攻科では，準学士課程より高度で体系的な専門教育とともに，専門外分野の共通科目などを多数取り入れることで，広い視野で問題を捉えることができる技術者の育成を行っている。これらのことから，専攻科の構成は，本校の教育の目的を達成する上で適切なものとなっている。

観点２－１－③：　全学的なセンター等を設置している場合には，それらが教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

（観点に係る状況）

本校には全学的なセンター等としては、(1) 情報処理センター、 (2) 実習工場、(3)総合技術センターが設置されている。なお、ここで学生の教育支援を行う職員は、全員技術部に配属されており、これらセンターと技術職員が一体となって準学士課程では「実践的技術者」及び専攻科課程では「創造的技術者」という本校の養成すべき人材を育成していく上で大きな力を発揮している（資料２－１－③－１）。

資料２－１－③－１　本校組織図



（出典　学校要覧）

(1) 情報処理センター

全学生にユーザーIDを割り当て，情報処理教育のために学生が自由に利用できるネットワーク端末を提供するなど，本校教育の基幹をなす情報処理技術の教育環境を整備している（資料２－１－③－２）。また，学内ＬＡＮの充実や情報セキュリティを確保し，全学的に利用しやすい情報管理システムの構築も行っており，情報処理教育環境の整備にも力を注いでいる（資料２－１－③－３）。

資料２－１－③－２　情報処理センター規則

富山工業高等専門学校情報処理センター規則

制定：平 16.4.1

（趣旨）

第１条　この規則は、富山工業高等専門学校（以下「本校」という。）校内組織規則第１２条の規定に基づき、情報処理センター（以下「センター」という。）の組織及び運営に関し必要な事項を定める。

（目的）

第2条　センターは、情報処理教育及び情報処理関連の研究を支援するとともに、本校の情報ネットワーク構築及び運営を行うことを目的とする。

（業務）

第3条　センターは、次の各号に掲げる業務を行う。

(1) 情報処理教育の支援に関すること。

(2) 学術研究のための情報処理の支援に関すること。

(3) 電子計算機を利用した教材開発及び応用研究の支援に関すること。

(4) センターの所有する電子計算機の管理及び運用に関すること。

(5) 情報処理に関する調査、研究、企画立案及び啓発に関すること。

(6) 校内の情報ネットワークの構築、管理及び運用に関すること。

(7) 校外の情報ネットワークとの連絡及び調整に関すること。

(8) その他、センターの運営に関し必要なこと。

（担当教員）

第4条　センターにセンター担当教員（以下「担当教員」という。）を置く。

2　担当教員は、センターの業務を処理する。

3　担当教員は、教員の中から校長が命ずる。

4　担当教員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

（利用者）

第5条　センターを利用することができる者は、原則として本校の職員及び学生とする。

2　前項に定めるもののほか、情報処理センター長が許可した者は利用することができる。

（その他）

第6条　この規則に定めるもののほか、センターの利用に関し必要な事項は、別に定める。

附　則

1　この規則は、平成16年4月1日から施行する。

2　富山工業高等専門学校情報処理センター規則（昭和48年4月1日制定）は、廃止する。

（出典　本校規則集）

資料２－１－③－３　情報処理センターの利用状況（平成１８年度前期授業）

センターで行われている授業（平成18年度前期）

各授業科目のシラバスをPDFファイルで参照できます。
PDFファイルからこのページに戻るときは、ブラウザの「戻る」をご利用ください。
※PDFファイルをご覧になるにはAcrobat Readerをインストールする必要があります。

日	時限	センター演習室1（C1演習室）	センター演習室2（C2演習室）	図書館2階演習室（B1演習室）〈第1分室〉	MM演習室（B2演習室）〈第2分室〉
月	1	1C 製図 鎌倉・中島		2E 情報処理Ⅰ 佐藤	2K 英語表現 立野
	2	1MECK プログラミング 鎌倉		3C 情報処理Ⅱ 河合	1C 英語表現 青山
	3			1MECK 物質構造 河合	3M 総合英語 青山
	4				2M 英語表現 立野
火	1	4K 情報処理Ⅱ 高橋			3K 総合英語 冨田
	2	4E 通信A 貴堂			3C 総合英語 冨田
	3	5M 機械実験Ⅱ（CAD・CAM） 河原		3E 情報 櫻井	
	4				
水	1	5M 情報Ⅱ 白川		5E 情報A 椎名	1M 英語表現 高越
	2	1M 情報基礎 池田		4C 物理化学Ⅱ 河合	
	3			3C 物理化学Ⅰ 河合	1K 英語表現 高越
	4				

日	時限	センター演習室1（C1演習室）	センター演習室2（C2演習室）	図書館2階演習室（B1演習室）〈第1分室〉	MM演習室（B2演習室）〈第2分室〉
木	1	5E 工業英語A 櫻井		5M 流体Ⅱ 小川淑	1E 英語表現 青山
	2			1CK 反応速度 河合	2E 英語表現 立野
	3	4M 機械実験Ⅱ			2C 英語表現 立野
	4				
金	1	5E 通信伝送A 貴堂		4E 情報ＩA 高田	
	2	1K 情報処理Ⅰ 袋布・長			
	3	3K 環境材料工学 基礎実験Ⅱ 岡根			3C 物理化学実験 河合
	4				

◆平成 17年度 後期分時間割

Center TopPage　HOME 電子版

（出典　本校Webサイト）

http://www.toyama-nct.ac.jp/joho/jugyoH18zenki.html

(2)　実習工場

工作実習や工学実験、及び卒業研究や特別研究に欠かせない実験装置の製作などの実践教育を支援しており，そのことを通して学生の技術レベルの向上や自主性を育てることに寄与している（資料２－１－③－４）。「ものづくり」を行うために種々の工作機械・機器を自ら操作して，その扱いに慣れるとともに，その技能を習得することを目的としている（資料２－１－③－５）。

資料２－１－③－４　実習工場規則

富山工業高等専門学校実習工場規則

制定：平 16.4.1

（趣旨）

第１条　この規則は、富山工業高等専門学校（以下「本校」という。）校内組織規則第１２条の規定に基づき、実習工場（以下「工場」という。）の組織及び運営等に関し必要　な事項を定める。

（目的）

第２条　工場は、本校の学生実習等を円滑に行うことを目的とする。

（業務）

第３条　工場は、次の各号に掲げる業務を行う。

(1) 工場の実習用機器及び諸材料の運用並びに保守等に関すること。

(2) 工場における学生実習に関すること。

(3) その他、工場の運営に関し必要なこと。

（担当教員）

第４条　工場に工場担当教員（以下「担当教員」という。）を置く。

２　担当教員は、工場の業務を処理する。

３　担当教員は、教員の中から校長が命ずる。

４　担当教員の任期は、２年とし、再任を妨げない。ただし、欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

（利用者）

第５条　実習工場を利用することができる者は、原則として本校の職員及び学生とする。

２　前項に定めるもののほか、実習工場長が許可した者は利用することができる。

（その他）

第６条　この規則に定めるもののほか、実習工場の利用に関し必要な事項は、別に定める。

附　則

この規則は、平成１６年４月１日から施行する。

（出典　本校規則集）

資料２－１－③－５　実習工場の利用状況

H18 前期

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
Ⅰ時限					
Ⅱ時限	2M 工作実習Ⅰ	3M 工作実習Ⅰ	4M 工作実習Ⅰ 5K 卒研		
Ⅲ時限	2K 環境実験Ⅰ 5M 卒研		5M･5K 卒研	5K 卒研	
Ⅳ時限				5K 卒研	5M 卒研

H18 後期

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
Ⅰ時限				5M 卒研	
Ⅱ時限	2M 工作実習Ⅰ		3M 工作実習Ⅰ 5M･5K 卒研	5M 卒研	4M 工作実習Ⅰ 5M･5K 卒研
Ⅲ時限		2K 環境実験Ⅰ 5M 卒研	5M･5K 卒研	5M･5K 卒研	5K 卒研
Ⅳ時限			5K 卒研	5K 卒研	

卒研の時間は特に機械工学科(M),環境材料工学科(K)が実験装置や実験用試料の製作に利用されている。

（出典　技術部資料）

(3)　総合技術センター

工業材料に関する共同研究の支援を主な目的とする施設であった「工業材料教育研究センター」（昭和62年設置）を母体に，公開講座委員会，技術相談室，発明委員会などの機能も取り込み，共同研究や公開講座などを通した産学連携や地域貢献を中心に活動する組織として，平成15年4月に発足した（資料２－１－③－６，７）。また富山高専技術振興会（資料２－１－③－８）とも協働し、講習会や共同研究などの推進を図っている。学生は、卒業研究や特別研究を通じて技術振興会会員の地域企業との共同研究等に参画しており，本センターは産学連携を推進する地域共同テクノセンターとしての役割を担っている（資料２－１－③－９）。

資料２－１－③－６　総合技術センター規則

富山工業高等専門学校総合技術センター規則

制定：平 16.4.1

（趣旨）

第１条　この規則は、富山工業高等専門学校(以下「本校」という。)校内組織規則第１２条の規定に基づき、総合技術センター(以下「センター」という。)の組織及び運営に関し必要な事項を定める。

（目的）

第２条　センターは、本校で開発した技術や研究成果を基に、共同研究等の実施を通じ、地域企業等との交流を支援するとともに、本校の教育研究活動の発展に資することを目的とする。

（業務）

第３条　センターは、次の各号に掲げる業務を行う。

(1) 産学連携に関すること。

(2)　知的財産に関すること。

(3)　共同研究及び受託研究等に関すること。

(4)　科学技術相談に関すること。

(5) センターにおける研究の企画及び実施に関すること。

(6)　センターを利用する教育研究に対する支援に関すること。

(7)　その他、センターの運営に関し必要なこと。

（担当教員）

第４条　センターにセンター担当教員（以下「担当教員」という。）を置く。

２　担当教員は、センターの業務を処理する。

３　担当教員は、教員の中から校長が命ずる。

４　担当教員の任期は、２年とし、再任を妨げない。ただし、欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

（利用者）

第５条　センターを利用することができる者は、原則として本校の職員及び学生とする。

２　前項に定めるもののほか、総合技術センター長が許可した者は利用することができる。

（その他）

第６条　この規則に定めるもののほか、センターの利用に関し必要な事項は、別に定める。

附　則

１　この規則は、平成16年4月1日から施行する。

２　富山工業高等専門学校総合技術センター規則（平成15年4月1日制定）は、廃止する。

（出典　本校規則集）

資料２－１－③－７　総合技術センターの利用状況

平成１８年度

	使用者(教員) 所属・氏名	研究テーマ	学生の利用 延べ 人数・時間
第１研究室	物質工学科・米谷　正 物質工学科・川淵浩之 物質工学科・後藤道理 物質工学科・森田康文 物質工学科・畔田博文	・7－フラバノンの不斉合成 ・臭素化芳香族化合物の脱ブロモ化反応 ・抗炎症性 D-アラニン誘導体の開発 ・ケロウジ培養菌糸体成分に関する研究 ・FRP 分解有機成分の再樹脂化	350 人 450 時間
第２研究室	機械工学科・佐瀬直樹	ねじ締結体のゆるみ防止法の開発	2,200 人 6,200　時間
第３研究室	環境材料工学科・袋布昌幹	・産業廃棄物のリサイクルに関する研究 ・フッ素除去材料製造に関する研究	39 人 209 時間
第４研究室	使用無し		
第５研究室	機械工学科・増山圭一 機械工学科・太田孝雄 電気工学科・櫻井　豊 環境材料工学科・高橋勝彦 環境材料工学科・井上　誠 環境材料工学科・岡根正樹 環境材料工学科・坂本佳紀	・CNT と金属粉末との MA による合金化 ・引張負荷を受けた先端複合材料の破面観察 ・スパッタリングによる TiW 合金薄膜の作成と評価 ・ホットプレス法によるナノ複合材料の焼結特性 ・農産物有機系廃棄物のバイオマス資源 ・純 Mg および Mg 合金の押出材の特性 ・純 Mg および Mg 合金押出材の疲労き裂進展性 ・スズめっきの熱処理条件と拡散層の変化 ・放電加工により生じる異常層の調査	168 人 294 時間
第６研究室	環境材料工学科・岩井正雄 環境材料工学科・井上　誠 環境材料工学科・喜多正雄	・Ni-Ti_2複合めっき膜の作成 ・マグネシウム合金のリサイクル ・酸化亜鉛を用いた紫外透明導電体の開発	42 人 84 時間

（出典　地域連携委員会作成資料）

資料２－１－③－８　富山高専技術振興会会則（抄）

富山工業高等専門学校技術振興会会則

制定：平成 17.10.24

（名　称）

第１条　本会は，富山工業高等専門学校技術振興会と称する。

（目　的）

第２条　本会は，富山工業高等専門学校を拠点とした研究交流を通じて，産学官協働による知的資源の創造と地域経済の活性化に資するとともに，富山工業高等専門学校の教育に関して必要な助成を行うことを目的とする。

（事　業）

第３条　本会の目的を達成するために次の事業を行う。

(1)　産学官間の共同研究，研究協力の推進

(2)　産学官の人的，情報交流の推進

(3)　産業界の技術向上に関する支援

(4)　インターンシップの実施に関する支援

(5)　その他本会の目的を達成するために必要な事項

（会　員）

第４条　本会は，本会の事業に賛同する法人又は個人をもって組織する。

（以下省略）

（出典　技術振興会作成資料）

資料２－１－③－９　共同研究における学生の参画状況（平成１８年度）

【共同研究】

番号	研究題目	研究代表者（所属・氏名）	参画学生（学年・氏名）
1	燐酸セッコウ中フッ素の固定に関する実用化研究	環境材料工学科　丁子哲治	環境材料工学科５年
2	環境中無機物質に関する調査研究	環境材料工学科　丁子哲治	専攻科２年
3	雪氷層による超音波・電波の反射・透過特性評価	電気工学科　高田英治	専攻科１年
4	Pt 合金の凝固プロセスの解明と組織改善	環境材料工学科　坂本佳紀	環境材料工学科５年
5	マルチピッチねじの開発	機械工学科　佐瀬直樹	専攻科２年
6	ネットワーク型スペクトラルイメージロギングシステムの改良と画像処理による	電気工学科　高田英治	電気工学科５年

	農業環境モニタリングへの応用に関する研究		
7	路面積雪状況による災害被害軽減システムの開発	電気工学科 高田英治	専攻科１年
8	構造物の表面性状に関する画像解析システムの開発	電気工学科 椎名　徹	電気工学科５年
9	雪氷層の遮断音に関する測定システムの開発	電気工学科 貴堂靖昭	電気工学科５年
10	世界規模の炭素循環のための天然ゴムを原料とする有機材料の創製	物質工学科 畔田博文	専攻科２年
11	環境調和型セッコウリサイクル技術の開発	環境材料工学科 丁子哲治	環境材料工学科５年
12	錫メッキ品の熱処理条件と拡散層の変化及び機械的強度の評価	環境材料工学科 坂本佳紀	環境材料工学科５年
13	新規フッ素固定材料を用いたフッ素汚染土壌の新規処理技術の開発	環境材料工学科 丁子哲治	環境材料工学科５年
14	常温ガラスコート応用技術に関する研究	機会工学科 白川英観	機械工学科５年
15	防錆，防蝕，光遮断（保温）塗料開発	環境材料工学科 高廣政彦	環境材料工学科５年

【受託研究】

番号	研究題目	研究代表者 （所属・氏名）	参画学生 （学年・氏名）
1	白層の調査と組成分析	環境材料工学科 坂本佳紀	専攻科１年 環境材料工学科５年
2	超音波均一化装置を用いた新規 FRP 分解リサイクル技術の確立	環境材料工学科 高廣政彦	専攻科２年 専攻科１年
3	CFRP の高効率分解反応の探索並びに CFRP から回収したエポキシ樹脂分解物の再合成の検討	環境材料工学科 高廣政彦	環境材料工学科５年 環境材料工学科４年

（出典　総合技術センター資料）

（分析結果とその根拠理由）

情報処理センターは，情報処理教育のために学生が自由に利用できるネットワーク端末の提供を通してコミュニケーション能力の育成に，実習工場は，ものづくり技能の習得を通して技術者としての自主性・自立性の育成に，総合技術センターは，地域との関わりを通して技術開発力の育成に寄与している。このように教育の目的を達成するために各センター等が適切に配置されている。

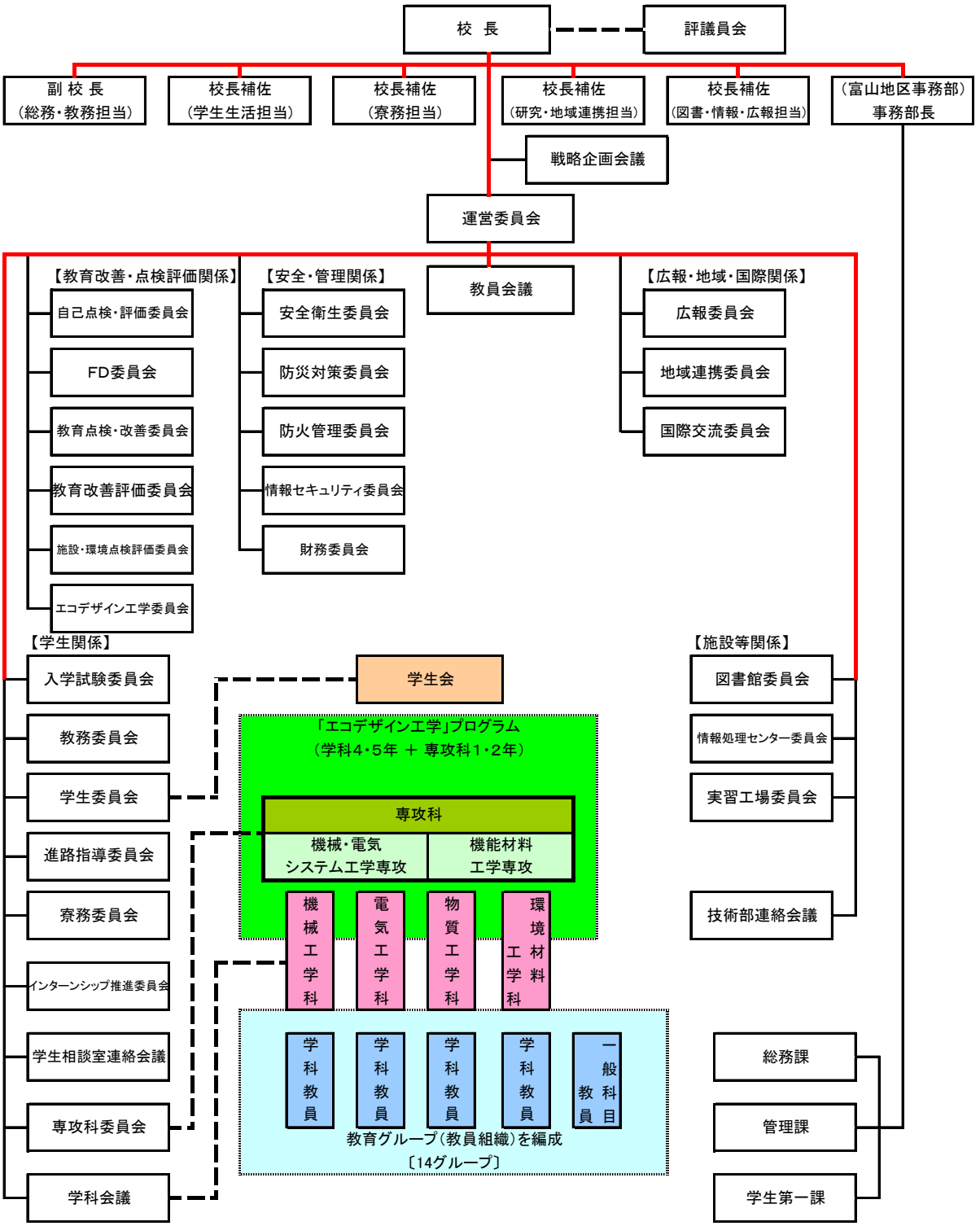
観点２－２－①：　教育課程全体を企画調整するための検討・運営体制及び教育課程を有効に展開するための検討・運営体制が整備され，教育活動等に係る重要事項を審議するなどの必要な活動を行っているか。

（観点に係る状況）

委員会等組織図（資料２－２－①－１）に見られるとおり，本校における教育課程全体を企画・調整する組織は「運営委員会」（資料２－２－①－２，３）が担っている。ここでは審議事項，校長連絡事項及び報告事項等があり，校長を委員長として開かれる。運営委員会で審議される事項は，事前に校長・副校長・校長補佐・事務部長を構成員とする戦略企画会議（資料２－２－①－４，５）において充分に審議され，諮ったものがかけられることになっている。（資料２－２－①－６）。また，各種委員会で検討・審議された事項は，運営委員会での審議や報告を経て，校長が最終的な意思決定を行っている。

資料２－２－①－１　委員会等組織図

富山工業高等専門学校委員会等組織関係図



（出典　本校 Web サイト）

http://www.toyama-nct.ac.jp/tnct/gaiyo/sosiki.html

資料２－２－①－２　運営委員会規則

富山工業高等専門学校運営委員会規則

制定　平１６．　４．　１
改正　平１９．　４．　１

（趣旨）
第１条　この規則は，富山工業高等専門学校校内組織規則第２６条第２項の規定に基づき，運営委員会（以下「委員会」という。）の組織及び運営等に関し必要な事項を定める。

（審議事項）
第２条　委員会は，校長の諮問に応じ，次に掲げる事項について審議する。
（１）学則，重要な規則等の制定及び改廃に関すること。
（２）将来構想（中期目標・計画）に関すること。
（３）外部評価に関すること。
（４）組織の設置及び廃止に関すること。
（５）学生の定員に関すること。
（６）教育課程の編成に関すること。
（７）人事及び予算の基本方針に関すること。
（８）名誉教授の称号に関すること。
（９）情報公開に関すること。
(10) その他校長が必要と認める事項に関すること。

（組織）
第３条　委員会は，次に掲げる者をもって組織する。
（１）校長
（２）副校長
（３）校長補佐
（４）学科長
（５）一般科目長
（６）専攻科長
（７）施設長等のうち，校長が指名する者２名以内（教授に限る。）
（８）事務部長
（９）調整役
(10) その他校長が特に必要と認めた者

（会議）
第４条　委員会に，委員長を置き，校長をもって充てる。
２　委員長は，委員会を招集し，その議長となる。
３　委員長に事故あるときは，副校長がその職務を代行する。

（委員以外の出席）
第５条　委員長は，必要に応じて委員以外の者の出席を求め，その意見を聴くことができる。

（専門委員会）
第６条　委員会に，専門的事項を調査検討するため，専門委員会を置くことができる。
２　専門委員会に関し必要な事項は，委員会が別に定める。

（事務）
第７条　委員会に関する事務は，総務課において処理する。

（その他）
第８条　この規則に定めるもののほか，委員会の運営に関し必要な事項は，委員会において定める。

附　則
この規則は，平成１６年４月１日から施行する。

附　則
この規則は，平成１９年４月１日から施行する。

（出典　本校規則集）

資料２－２－①－３　運営委員会議題（例）

平成１８度第８回運営委員会次第

平成１８年１２月１３日(水) １５時００分～
小会議室

◎前回（平成１８年１１月１５日）議事要旨の確認について（校長）　（資料　１）
◎議題
１．「富山工業高等専門学校教員選考規則」，「富山工業高等専門学校教員選考基準」，「教員選考に関する取扱い」及び「専攻科の授業科目を担当する教員に係る資格審査の取扱いについて」の一部改正（案）について　（資料　２）
２．任用候補者選考委員会の設置について
３．助教選考委員会の設置について
◎校長連絡事項
１．富山地区高専統合再編検討委員会について
２．平成１９年度校務分担（主事等）について　（資料　３）
３．平成１９年度教員の変形労働時間制（１年単位）について
４．ボイラー室煙突アスベスト対策について　（資料　４）
５．平成１８年度教育研究設備費等について　（資料　５）
６．行事の終了について
７．運営委員会の日程について
◎報告事項等
１．委員会等報告
（１）教務委員会（教務主事）
①平成１８年度国立高等専門学校学習到達度試験について　（資料　６）
②非常勤講師との懇談会について
③単位追認試験について
④非常勤講師の交替について
⑤平成１９年度授業時間割編成について
⑥平成１９年度非常勤講師の任用について
⑦高専機構実施「卒業生アンケート」について　（資料　７）
（２）学生委員会（学生主事）

（出典　運営委員会資料）

資料２－２－①－４　戦略企画会議規則

富山工業高等専門学校戦略企画会議規則

制定：平成 18.10.18

（趣旨）

第１条　この規則は，富山工業高等専門学校校内組織規則第２６条第２項の規定に基づき，戦略企画会議（以下「会議」という。）の組織及び運営等に関し必要な事項を定める。

（目的）

第２条　会議は，富山工業高等専門学校の教育研究及び地域連携を推進するための戦略を企画立案することを目的とする。

（組織）

第３条　会議は，次に掲げる者をもって組織する。

(1)校長

(2)副校長

(3)校長補佐

(4)事務部長

（会議）

第４条　会議の議長は，校長をもって充てる。

２　議長は，会議を招集する。

３　議長は，議題の調整及び会議の運営に当たる。

４　議長に事故があるときは，あらかじめ議長が指名した者がその職務を代行する。

（構成員以外の出席）

第５条　議長は，必要に応じて第３条に定めるもの以外の者を出席させ，意見を聴取することができる。

（庶務）

第６条　会議に関する事務は，庶務課企画室において処理する。

（その他）

第７条　この規則に定めるもののほか，会議に関し必要な事項は，会議において定める。

附　則

この規則は、平成１８年１０月１８日から施行する。

（出典　本校規則集）

資料２－２－①－５　富山高専役職別掌理事項

富山工業高等専門学校役職別所掌事項

平成１９年４月～

役職／項目	校長	副校長（総務・教務担当）	校長補佐（学生生活担当）	校長補佐（寮務担当）	校長補佐（地域連携・研究担当）	校長補佐（図書・情報・広報担当）	学科長等
所掌業務	校務総括	教務主事	学生主事	寮務主事	地域連携主事	図書・情報主事	
	校務統括業務	総務，教務	学生生活	寮務	地域連携，研究	図書，情報，広報	学科全般
		校長の補佐，入試関連業務	クラブ活動等業務	留学生対応業務	総合技術センター，技術振興会，技術部に関する業務	図書館，情報処理センター，学校の広報に関する業務	学科総括，担任業務
主とする委員会等	・戦略企画会議 ・運営委員会 ・教員会議 ・入学試験委員会	・自己点検・評価委員会 ・教務委員会 ・FD 委員会 ・施設・環境点検評価委員会	・学生委員会	・寮務委員会	・地域連携委員会 ・国際交流委員会	・図書委員会 ・情報処理センター委員会 ・広報委員会	・学科会議
		・専攻科委員会 ・教育点検・改善委員会 ・教育改善評価委員会 ・インターンシップ推進委員会	・学生相談室会議		・実習工場委員会		
その他の委員会等	・財務委員会 ・エコデザインエ学委員会 ・（評議員会）	・安全衛生委員会 ・防災対策委員会	・進路指導委員会	・防火管理委員会		・情報セキュリティ委員会	

（出典平成 19 年 1 月 25 日運営委員会資料）

資料２－２－①－６　戦略企画会議議事要旨（例：抜粋）

平成１８年度第１回戦略企画会議議事要旨

日　時　　平成１９年　１月１０日(水）１３時３０分～１６時１０分
場　所　　校長応接室
出席者　　米田校長，米谷副校長，松井，立野，丁子の各校長補佐，事務部長
　　庶務課長，会計課長，学生課課長補佐

◎議題

１　戦略企画会議について（資料１）

校長から，昨年１２月まで開催していた校長補佐会議を廃止し，その機能を取り込み，本会議を開催する旨報告があった。

また，会議は，原則として毎月第２水曜日１３時３０分から校長応接室にて開催することを定例とし，会議においては，本会議規則第５条の規定により庶務課長，会計課長及び学生課長（欠員の間は学生課課長補佐）を出席させること並びに議事要旨を作成する旨併せて報告があった。

２　教育基本法の施行について（資料２）

校長から，文部科学事務次官から通知のあった標記について，教職員に周知する必要がある旨報告があり，検討の結果，資料の内，通知文，談話文及び教育基本法の新旧対照表を運営委員会で配付すると共に，全文をサイボウズに掲載し，その旨教職員あてメールにて通知することとした。

３　学校の安全確保等に関する対策について（資料３）

校長から，機構理事長から通知のあった標記の取扱いについて検討依頼があり，検討の結果，その内容を学生相談室・クラス担任及び寮務委員会で検討し，意見を提出してもらうこととした。

また，丁子校長補佐から，新高専の設置に向け，安全・安心に関する人材（常勤の養護教員，カウンセラー等）を設ける必要性があるのではないかとの意見が出された。

４　平成１９年度校務分担（学科長等）について（資料４）

校長から，標記について資料のとおりとする予定である旨報告があった。

また，主事補及び学級担任を含め，運営委員会で公表する旨併せて報告があった。

５　高専間教員交流制度への対応について

校長から，学科等に依頼していた標記の５カ年計画について，平成２０年度は複数の派遣者が見込めること，平成２１年度以降は新高専で再度検討すること等の報告があった。

また，平成２０年度については，学校統合を見据えて，富山商船との人事相互交流によって一般教育を中心に更に追加の派遣を目指したい旨発言があり，協力方要請があった。

６　富山地区高専統合再編委員会について

校長から，標記の検討状況について，新高専を６学科（商船，国際流通，工学系４学科）とすることを基本に学科編成を検討している旨報告があった。

また，統合の時期について，機構本部からの要請により平成２０年１０月とすることを検討している旨併せて報告があった。

（出典　平成 19 年１月 10 日戦略企画会議議事要旨）

教育課程を有効に展開するための体制として，準学士課程を担当する「教務委員会」（資料２－２－①－７，８）及び専攻科課程を担当する「専攻科委員会」（資料２－２－①－９，１０）がある。また学生の入学，進級及び卒業（修了）の判定と学生の表彰及び懲戒に関するなどの重要事項を審議する「教員会議」（資料２－２－①－１１），さらに各学科等の意見を集約し，運営委員会の審議・報告事項を各学科へフィードバックする「学科会議」（資料２－２－①－１２）がある。

資料２－２－①－７　教務委員会規則

富山工業高等専門学校教務委員会規則

制定 昭40.9.1

（目的）

第１条 富山工業高等専門学校の教育計画等教務に関する重要事項を審議するため，教務委員会（以下「委員会」という。）を置く。

（審議事項）

第２条 委員会は，次の各号に掲げる事項を審議する。

（１）教育課程，授業時間割の編成その他授業の実施に関すること。

（２）学校行事に関すること。

（３）学業成績に関すること。

（４）学籍簿及び身上調書等記録の整備，保管に関すること。

（５）教科書及び教材に関すること。

（６）その他教務に関すること。

（組織）

第３条 委員会は，次の各号に掲げる者をもって組織する。

（１）副校長

（２）副専攻科長

（３）教務主事補（５名）

（４）学生課長

（会議）

第４条 委員会に委員長を置き，副校長をもって充てる。

２ 委員長は，必要に応じて委員会を招集し，その議長となる。

３ 委員長に事故あるときは，委員長があらかじめ指名した委員がその職務を代行する。

４ 委員長は，委員会における審議事項を総括調整し，校長に報告する。

第５条 委員会は，必要に応じて委員以外の者の出席を求めて意見を聴くことができる。

（庶務）

第６条 委員会に関する事務は，学生課において処理する。

（出典　本校規則集）

資料２－２－①－８　教務委員会議事要旨（例）

平成１８年度第１２回教務委員会議事要旨

日　時　　平成１８年１２月１３日（水）１１：３０～１２：０５
（階段教室の固定机椅子選定委員会終了後）
場　所　　小会議室
出席者　　米谷、高熊、白川、椎名、森田、高橋の各委員
欠席者　　岩井委員、学生課長事務代理の各委員

◎前回委員会（平成１８年１１月２９日）議事要旨（資料１）が確認された。

議　事

１．１月の授業日程について（資料２）
委員長から、資料に基づき説明があった後、審議の結果、原案どおり了承された。

２．学習到達度試験実施要項（案）について（資料３）
教務係長から、資料に基づきスケジュールの確認、業務内容等の説明があり、協議の結果、以下のとおり行うことが、確認された。
・　３学年のみ当日１限目は７０分短縮授業とする。
・　３学年担任へ、学籍順番に席に着かせることと、机の中の私物は片付けておくことを指導していただくよう依頼する。
・　監督者への依頼は、学科長からする。
・　１月９日（火）試験問題到着後、仕分け要員は１６時１０分に集合する。

３．その他
（１）教室の施錠について
高橋委員から、休日に学生が教室を利用し、暖房器具を使用することについての照会があり、協議した結果、教室の施錠は基本的に無理であり、休日に教室を使用することは担任の裁量とすることが了承された。

（出典　平成 18 年 12 月 13 日教務委員会議事要旨）

資料２－２－①－９　専攻科委員会規則

富山工業高等専門学校専攻科委員会規則

制定 平15.10.15

（趣旨）
第１条 この規則は，富山工業高等専門学校校内組織規則第２６条第２項に基づき，富山工業高等専門学校専攻科委員会（以下「委員会」という。）の組織及び運営に関し必要な事項を定める。
（審議事項）
第２条 委員会は，次に掲げる事項を審議する。
（１）志願者対策に関すること。
（２）教育課程の編成及び実施に関すること。
（３）教育・研究計画に関すること。
（４）試験及び学業成績に関すること。
（５）その他専攻科の運営に関すること。

（組織）

第３条 委員会は，次に掲げる委員をもって組織する。

（１）専攻科長

（２）副専攻科長

（３）教務主事

（４）各学科（専攻科長及び副専攻科長の所属学科を除く。）及び一般科目の専攻科を担当する教員から各１名

（５）総合技術センター長

（６）エコデザイン工学委員会委員長

（７）学生課長

（８）その他校長が必要と認めた者

２ 前項第４号の任期は２年とし，再任を妨げない。ただし，欠員が生じた場合の後任委員の任期は，前任者の残任期間とする。

（委員会）

第４条 委員会に委員長を置き，校長が指名した専攻科長をもって充てる。

２ 委員長は，委員会を招集し，その議長となる。

３ 委員長に事故があるときは，副専攻科長がその職務を代行する。

４ 委員長が必要と認めたときは，委員以外の者を会議に出席させることができる。

（庶務）

第７条 委員会に関する事務は，学生課において処理する。

（雑則）

第８条 この規則に定めるもののほか，委員会の運営に関し必要な事項は，委員会の定めるところによる。

（出典　本校規則集）

資料２－２－①－１０　専攻科委員会議事要旨（例）

平成１８年度第５回専攻科委員会議事要旨

日　時　　平成１８年９月２８日（木）１６：１０～１７：３５
場　所　　小会議室
出席者　　寺西，岩井，丁子，佐瀬，西，後藤，井上の各委員
欠席者　　米谷，水野，学生課長事務代理の各委員

議事に先立ち，前回（平成１８年９月１１日）議事要旨（資料１）の確認がされた。

議　題

１．学則の一部改正（案）について（資料２）

委員長から，資料に基づき説明があり，審議の結果，一部修正の上，原案どおり了承された。

なお，委員長から，一部修正案について，各学科に持ち帰って再度検討願いたい旨依頼があり，１０月１０日までに各学科から修正等の要望があれば，次回委員会で検討することとし，変更等がなければ，一部修正案について運営委員会に諮ることとなった。

２．その他

平成１７年度入学生の進路状況について

委員長から，平成１８年度修了予定者の進路状況について，配付資料に基づき説明があった。

また，丁子委員から，就職内定の辞退が目立つことについて，就職指導体制を整える必要性について述べられ，種々協議の結果，今後，技術振興会会員企業との就職協定等を含めて検討していくこととなった。

以　上

（出典　平成 18 年 9 月 28 日専攻科委員会議事要旨）

資料２－２－①－１１　教員会議規則

富山工業高等専門学校教員会議規則

制定 平16.4.1

（趣旨）

第１条 この規則は，富山工業高等専門学校校内組織規則第２６条第２項の規定に基づき， 教員会議（以下「会議」という。）の組織及び運営等に関し必要な事項を定める。

（審議事項）

第２条 会議は，校長の諮問に応じ，次の各号に掲げる事項について審議する。

（１）学生の入学の判定に関すること。

（２）学生の進級及び卒業の判定に関すること。

（３）学生の身分異動に関すること。

（４）学生の表彰及び懲戒に関すること。

（５）その他，校長が必要と認める事項に関すること。

（組織）
第３条 会議は，教授，助教授，講師及び助手をもって組織する。
２ 校長は，会議に出席する。
（会議の議長と招集）
第４条 会議の議長は，副校長をもって充てる。
２ 議長は，会議を招集する。
３ 議長は，議題の調整及び会議の運営に当たる。
４ 議長に事故あるときは，あらかじめ校長が指名した者がその職務を代行する。
（構成員以外の出席）
第５条 議長は，必要に応じて第３条に定める者以外の者の出席を求め，その意見を聴くことができる。
（庶務）
第６条 会議に関する庶務は，庶務課において処理する。
（その他）
第７条 この規則に定めるもののほか，会議の運営に関し必要な事項は，会議において定める。

（出典　本校規則集）

資料２－２－①－１２　学科会議に関する規則

富山工業高等専門学校校内組織規則（抄）

制定 平16.4.1

（学科会議）
第２７条 学科会議は，各学科及び一般科目に所属する教員によりそれぞれ組織され，学科及び一般科目の運営及び連絡調整を行う。
２ 学科長等は，会議を招集し，その議長となる。
３ 学科長等に事故あるときは，学科長等があらかじめ指名した者がその職務を代行する。
４ 会議に関する事務は，学科長等が処理する。

（出典　本校規則集）

それぞれの委員会等の主な役割，委員構成，平成 18 年度の開催回数を資料２－２－①－１３に示す。また審議の内容は全て議事要旨として関係教職員に配信するとともに保管しており，ここへの掲載は省略するが，訪問調査時には閲覧可能である。

資料２－２－①－１３　各委員会の役割，委員構成，開催回数

委員会名	役　　割	委員構成	開催回数 （平成 18 年度）
運営委員会	校長の諮問に応じ，本校の運営上の重要事項について審議する。	校長，副校長，校長補佐，学科長，一般科目長，専攻科長，施設長等，事務部長	１１回
戦略企画会議	本校の教育研究及び地域連携を推進するための戦略を企画立案する。	校長，副校長，校長補佐，事務部長	３回 （平成 18 年 10 月設置）
教務委員会	本校の教育計画等教務に関する重要事項を審議する。	副校長，副専攻科長，教務主事補，学生課長	１９回
専攻科委員会	専攻科の教育課程の編成・実施に関すること，試験・学業成績に関すること等を審議する。	専攻科長，副専攻科長，教務主事，各学科等の専攻科担当教員各１名，総合技術センター長，エコデザイン工学委員会委員長，学生課長	１１回
教員会議	校長の諮問に応じ，学生の入学判定，進級・卒業判定，表彰・懲戒等に関することを審議する。	教授，准教授，講師，助教，助手	７回
学科会議	各学科及び一般科目の運営及び連絡調整を行う。	各学科及び一般科目に所属する教員	概ね毎月１回

（出典　総務課及び学生第一課作成資料）

（分析結果とその根拠理由）

学校運営について戦略性をもってマネジメントしていく戦略企画会議及び教育課程全体を企画・調整するための検討・運営体制としての運営委員会が設置され，また教育課程を有効に展開するための検討・運営体制として教務委員会，専攻科委員会，教員会議及び学科会議が設置されており，教育活動全体を企画調整し，有効に展開するための検討・運営体制が整備されている。

以上のように，各種委員会などが適切に整備され，機能している。

観点２－２－②：　一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携が，機能的に行われているか。

（観点に係る状況）

専門４学科と一般科目の間における連携について、数学科と専門学科（資料　２－２－②－１）、英語科と専門学科（資料　２－２－②－２）、物理科と専門学科（資料　２－２－②－３）、そして情報処理担当教員の間の連携（資料　２－２－②－４）を図るため、FD委員会の指示の下、それぞれ対応する教員間連絡ネットワークを組織して活動している。そこで討議して得られた合意事項に基づいて種々の教育活動の改善が図られてきている（資料　２－２－②－５、６）。

資料２－２－②－１　一般科目数学科と専門学科の連携（例）

数学に関する教員間連絡会議メモ　：数学科
日時：平成１８年３月１３日 月曜日　１６：１０～１７：００
場所：職員談話室
参加者 環境材料：高廣教授，一般科目数学教員

一般科目数学教員（松田）が，中学校と高等学校の間における指導事項の移行内容について説明した．高廣教員からは，中学校での教育内容，とりわけ理科数学について少なくなってきて，高専の従来のカリキュラム内容に学力的に対応できない学生が増加傾向にあることの指摘がなされた．また，「富山高専に入学してくる中学校間で学習内容の取扱に格差がある．」「中学校で図形的なものが極端に少なくなっているので，数学や専門の授業の中で図形的なものを取り扱う必要がある．」といった実情の報告や意見の交換が行われた．
様々なことが話されたが，以下のように要約できる．
高廣先生からの意見
（１）線形代数で内積，外積をきちんと教えてほしい．
（２）指数・対数に関しては，基礎的な計算の練習たくさん行い，学力の定着をめざしてほしい．
（３）基礎的な関数の積分に関する計算問題をたくさんやってほしい．
（４）材料系の学生，研究者の基礎として結晶面の傾きを表す「ミラー指数，面指数」また「逆格子ベクトル」等を理解できる程度の線型代数の基礎知識の定着をお願いしたい．

数学科からの意見
（１）３ 年生までの数学と ４ 年生以降の専門の先生による数学の授業の進め方にギャップを感じる学生がたくさんいることを，専門の先生たちに十分理解してほしい．
（２）教える内容を精選したいので，取捨選択の具体的な項目を教えてほしい．

上記のことに関してなお一層の情報交換を行なってゆくことが話し合われた．

（出典　関係教員作成）

資料２－２－②－２　一般科目英語科と専門学科の連携（例）

英語科議事録

平成 17 年

4 月 6 日（水）14:00～16:00　英語科教員
4/11（月）実施のＢＡＣＥ（一年生基礎学力テスト）について打ち合わせ。
6 月 1 日（水）16:00～18:00　英語科教員
10 月受験の「英検」に対する、受験指導並びに書類の準備等についての打ち合わせ。
6 月 17 日（金）17:00～18:30　水野、立野、高廣（環境材料工学科）
専攻科の「英検」、「ＴＯＥＩＣ」、及び「入試問題」等の打ち合わせ。
7 月 4 日（月）16:30～17:30　英語科教員
夏休み課題テキスト選定（1 年生～3 年生用）。
9 月 26 日（月）16:30～17:30　英語科教員
英検実施要項の作成。
11 月 4 日（金）16:30～18:00　英語科教員
英検一次合格者に対する、二次試験に向けての指導について。
12 月 1 日（木）16:30～18:30　英語科教員、増山（機械工学科）、佐藤（電気工学科）、高廣（環境材料工学科）各教員
工業技術英語、ＡＣＥ（英語運用能力テスト）等の指導について。

平成 18 年

2 月 22 日（水）16:00～18:30　英語科教員
英語入試問題についての感想及び来年度の英検、ＴＯＥＩＣ、ＡＣＥ等における英語指導について。

6 月 17 日（金）17:00～18:30　水野、立野、高廣（環境材料工学科）
専攻科の「英検」、「ＴＯＥＩＣ」、及び「入試問題」等の打ち合わせ。

1　一般的な工業技術英語の問題を、英字新聞や科学雑誌から選択する。

2　日本語で、専門の勉強をしっかりとしておくことは同種の英語文献を読む際にきわめて有効である。

3　本校に導入されているアルクネットワークアカデミー〈技術英語基礎コース〉〈初級・中級コース〉に自主的に取り組み、自己の英語運用能力を伸ばす。

（出典　関係教員作成）

資料２－２－②－３　一般科目物理科と専門学科の連携（例）

平成１７年度第一回一般物理-応用物理担当教員連絡会議議事録
１．日時：平成１７年９月２日(金)17:00～18:00
２．場所：山腰一般物理教員室
３．出席者：山腰教員（一般物理），高廣（応用物理）
４．要旨
4-1　カリキュラム変更に伴う前期中間試験結果の変化について
山腰教員より平成１７年度より，一般物理学のカリキュラムが変更になり，機械工学科，電気工学科では１年前期開始，３年前期終了，物質工学科，環境材料工学科では１年後期開始，３年後期終了となった．これに伴い，平成１７年度１年生について，前期中間試験の結果等を分析した結果，従前の全学科共通のカリキュラムと比較して，特に機械工学科，電気工学科ではより高度な専門科目にスムーズに繋がるようにやや程度の高い内容も教授できるようになったことは大きなメリットである．
一方，物質工学科，環境材料工学科では，一般教養としての物理学の観点からより広く，浅く教授している．また，機械工学科，電気工学科では力学分野から開始するのに対し，物質工学科，環境材料工学科では高等学校，物理Ⅰの過程に沿って電磁気学から開始している．これらの対策の結果，１年生における物理学の成績不振者は現３年生に比べて減少した．
4-2　一般物理学における非常勤講師の選定とカリキュラムの周知徹底について
山腰教員より，従来は，一般物理学の非常勤講師は年配者が多く，学校側からなかなか注文を付けにくかったが，カリキュラム改訂を期に，若手の非常勤講師を採用した．この結果，小テストの実施等，教育点検・改善に関する意見を周知徹底させやすくなったことが報告された．一方，高廣（教育点検．改善委員長）より，物理担当非常勤講師に対する学生による授業アンケート結果も向上している旨の報告がなされた．
4-3　中学校における新課程導入後の学生の学力について
山腰教員より，中学校理科第一分野の新課程施行後に入学した学生における物理分野の学力に関して，従来よりかなり低いとの指摘を受け，特に現２年生でそのピークに達しているとの報告があった．これは，丁度ゆとり教育時に中学で教育を受けた世代であり，文部科学省のゆとり教育見直しに伴い，この傾向は終息していくのではないかとの期待ももてる旨の報告がなされた．
4-4　現状を加味した一般物理学と応用物理との連携について
高廣より，物質工学科，環境材料工学科における応用物理に関する現状報告を行い，この中で，両学科では物理に対する基礎能力が機械工学科，電気工学科と比較してかなり劣る旨の意見が出された．特にこの両学科では，化学が重要であり，物理という科目に対して難解科目としてのイメージが学生に植え付けられている現状を報告した．一方山腰教員より，現在応用物理では，基本的に一般物理で使用したテキスト等は使用せず，高専，大学向けのテキストを使用しているが．現状ではレベルが高すぎ，学生がアレルギーを起こしているとの懸念が出された．また，応用物理という名称に関しても，内容は大学教養課程における物理であり，決して「応用」ではないことから，科目名称の変更も必要ではないかとの意見が出された．

（出典　関係教員作成）

資料２－２－②－４　情報処理担当教員間の連携（例）

富山工業高等専門学校「情報に関する教員間連絡ネットワーク組織」平成１８年７月６日会合議事録（案）

１．開催日時：平成１８年7月６日（木曜）１７：１０～１７：５０

２．会場：電気棟２Ｆゼミ室

３．出席者：（欠席なし）白川先生（機械工学科）、高田先生（電気工学科）、中島先生（物質工学科）、高橋先生（環境材料工学科）、小田先生（一般科目）、角(組織責任者)、櫻井先生（オブザーバー）

４．配付資料：

①基礎知識・基礎技能項目の調査集計表

②富山工業高等専門学校における情報関連教育（平成１６年度カリキュラムより）

５．議事：

（１）本校の学生がＬＡＮやインターネット環境を含む計算機環境を利用して学習・研究を行うために最低限必要な基礎知識・技能（コンピュータリテラシ）が何かを把握する目的で、あらかじめ示してあった項目に関する各学科の調査結果の報告がなされた。その集計を行い添付資料（基礎知識・基礎技能の教育状況の調査集計）のような結果を得た。

（２）調査の集計結果について議論を行い、以下のような指摘があった。

①一般科目の英語教育の中で行われている情報処理に係わる内容が本校での基礎知識・技能を身につける上で大きい割合を占めているにもかかわらず、専門学科の側ではそこでの情報に係わる教育内容を詳しく知っていない事が明らかになった。

②２回以上にわたって同様な内容の基礎教育がなされている場合があるが、意識的に繰り返す場合と、意識せずにムダに繰り返している場合とがあるのではないか。

③学校全体として行っている新入生ガイダンス（情報処理センターのガイダンスも含まれている）で、どの項目をどこまで教育するのかが明瞭になっていない。

④最高学年の５年生の就職活動を見ていると、携帯電話のメールには習熟していても、学校に登録してあるメールアドレスを使っての電子メールの使い方を知らない学生が少なくない。

（３）調査の集計結果に基づいて、本会議への出席者としては、教育時期形態は別として以下の項目が各科共通の「基礎知識・基礎技能」にあたるという点で合意した。

①キーボードとマウスの操作・日本語入力の習熟

②ウインドウズとアプリケーションの一般操作

③電子メールの使い方

④Web ページの閲覧と利用方法

⑤ネットワーク・コンピュータの安全な使い方の基礎知識

⑥ネットワーク・コンピュータ載りように関する基本的モラル

⑦ワープロソフトの操作と活用法

⑧表計算ソフトの操作と活用法

⑨プレゼンテーションツールの操作と活用法

以上（議事録案作成者 角俊雄）

（出典　関係教員作成）

資料２－２－②－５　一般科目と専門学科の連携による教育活動の改善例

実用機械英語シラバス

教科目名	実用機械英語	担当教員名	立野　彰　（一般科目担当教員） 寺西恒宣　（機械工学科教員）
対象学科・学年	機械工学科・5 学年		
学期・必選・単位	後期・必修・1 単位		
授業の形態	講義および演習		

学習目標（授業のねらい）
ALC Net Academy を利用して日常的な英文を聞くこと，書くことの演習を行い，
機械系の技術者・研究者として必要な TOEIC や科学技術英語に関する知識を習得することを目標とする．

授業計画	内容
第1週　導入教育 第2週　ALC Net Academy 第3週　ALC Net Academy 第4週　ALC Net Academy 第5週　ALC Net Academy 第6週　ALC Net Academy 第7週　ALC Net Academy 第8週　ALC Net Academy 第9週　中間試験（授業中に実施） 第 10 週　ALC Net Academy 第 11 週　ALC Net Academy 第 12 週　ALC Net Academy 第 13 週　ALC Net Academy 第 14 週　ALC Net Academy 第 15 週　期末試験（授業中に実施） 第 16 週　アンケート	ALC Net Academy による英語教育 情報処理センター（MM 室）のコンピュータと ALC Net Academy を利用して英語教育を行う． 各学生のレベルに応じ，リスニングとリーディング力の強化コースを選択する．

学習・教育目標	A-1(1), (2)(JABEE 基準 (d) (f))
関連科目	英語講読，工業英語
教科書・教材 および参考書	配布プリント
履修上の注意	履修場所： ALC Net Academy 演習は，MM 室で行います． ALC Net Academy は，個人のレベルとペースに合わせて学習できます． 積極的に情報センターのコンピュータを活用してください． 科学技術英語の表現方法や用語は，一般的な英語と異なり，普通の辞書には出ていないことが多くあるので，図書館にある専門用語辞典や英雑誌を有効に利用することを勧めます． その他 当該授業および授業時間以外の学修を含め，1単位の授業科目を45時間の学修とする学修単位です．授業で学ぶ以外に，自立的自発的学習が大切です．

【科目の達成目標】	【評価方法と基準】
ALC Net Academy を用いた CAE 教材を通じて TOEIC や科学技術英語の問題に使われる英語表現に触れ，ヒヤリングや文法，慣用句表現に関する問題が解けるようになる．	ALC のスコアー結果で評価する．(100%) （試験結果は，機械的に算出されるので，履修に当たってはそのことを自覚した上で履修すること）

（出典　本校Webサイト（シラバス））
http://www.toyama-nct.ac.jp/gakusei/syllabus/18/m/5/5m.htm

資料２－２－②－６　一般科目物理科と専門学科との協議による「物理」のカリキュラムの変遷

平成16年度まで
　機械、電気、物質、環境材料4学科とも　2年2単位、3年3単位（4・2）（計5単位）
　内容：　教科書　物理I（数研）に従い、2年生：電磁気、波
　　3年生：力学、熱
　　4学科とも同内容。

平成16年度に、
　各学科の教員と物理の内容について協議し、下記にように、物理の授業開始学年を1年生にし、各学科の意向に合わせた教授内容にした。

平成17年度
　機械、電気工学科　1年2単位、2年2単位、3年1単位
　物質、環境材料　　1年1単位、2年2単位、3年2単位
に変更。ただし17、18年は移行期間。

　内容：
　　機械：1年　電磁気、波、2年　力学、3年力学、熱　、
　　教科書：物理I（数研）

　　電気：1年　力学、2年　熱　波、3年　電磁気
　　教科書：高専の物理（森北）

　　物質、環境材料：1年　電磁気、2年　波、3年　力学、熱
　　教科書：物理I（数研）

平成18年度
　機械工学科の内容を機械：1年　力学、2年　電磁気、波、3年力学、熱
に変更。

（出典　教務委員会作成資料）

なお，専門４学科及び一般科目の各学科等内部における科目間の連携については日常的に行われているが、より具体的には月に一度行われるそれぞれの学科会議の中で「シラバス検討会」あるいは「カリキュラムの検討」等の時間を設け、各科目間の教育内容の相互理解や情報交換を行っている（資料　２－２－②－７）。

資料２－２－②－７　学科会議議事録（例）

平成１７年度第１３回物質工学科学科会議議事録

日時：平成１８年１月２６日（木）１６：１０～１９：１１
場所：学科事務室
議題：
１．担任報告
（中略）
３．第３回シラバス検討会：物理化学（河合先生）
河合先生より，シラバス（物理化学Ⅰ＆Ⅱ＆Ⅲ，机上配布）にもとづき，学習内容の説明があり，意見交換を行った。

（出典　平成18年1月26日物質工学科学科会議議事録）

（分析結果とその根拠理由）

数学科，英語科及び物理科と専門学科、情報処理担当教員間の連携を図るため、それぞれ対応する教員間連絡ネットワークを組織して活動し，そこで討議して得られた合意事項に基づいて種々の教育活動の改善が図られてきている。また，専門４学科及び一般科目の学科等内部における科目間の連携については日常的に行われている。

以上のことから一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携が機能的に行われている。

観点２－２－③：　教育活動を円滑に実施するための支援体制が機能しているか。

（観点に係る状況）

本校では、準学士課程では学級担任制を採用し、ホームルーム指導、個人面談、保護者懇談会などにより教育活動を円滑に進めている。その支援体制として、学生第一課及び教務委員会では、クラス経営のポイントをまとめた「学級担任の手引き」を学年の始めに各担任に配付している（資料２－２－③－１）。また，担任連絡会が各学年における学級担任で構成され，合同ＨＲの実施打ち合わせやクラスの状況についての意見交換などを行っている（資料２－２－③－２）。さらに，学科会議においては学級担任からの報告を受け，審議や意見交換を行い学級担任の教育活動を支援している（資料２－２－③－３）。専攻科学生については、専攻科委員及び特別研究担当教員が協力して指導担任としての役割を果たしている（資料２－２－③－４）。

資料２－２－③－１　学級担任の手引き

平成 18 年４月

クラス担任　各位

教務主事　米谷　　正

学級担任の手引き（平成 18 年度版）について

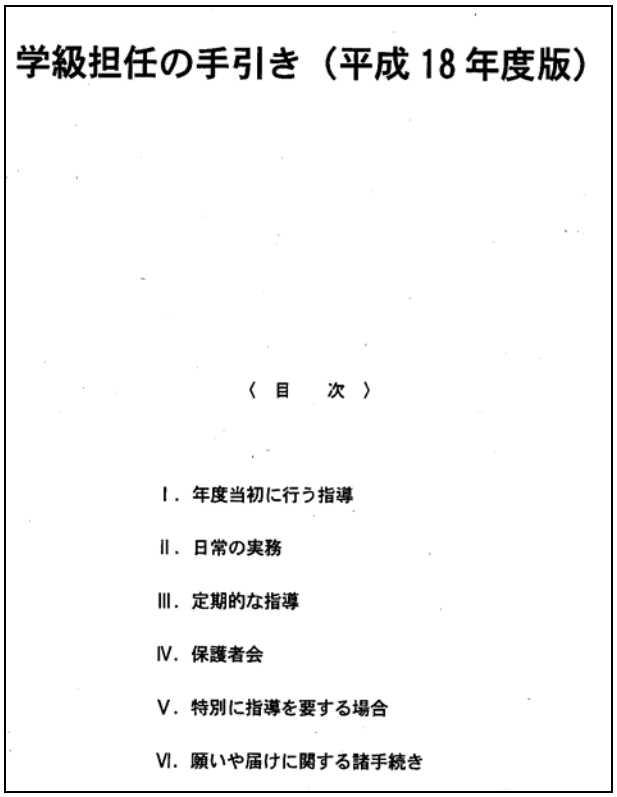
「学級担任の手引き」が作成されて今年度で５年目となります。この間社会環境の変化に伴い，学生の学力や気質も大きく変わり，益々学生の指導も難しくなってきていると思われます。そこで本年度も昨年に準じて「学級担任の手引き」を作成しましたので，クラス経営の一助として利用して戴ければ幸いです。

なお、本手引きは特に指導が難しいとされる低学年の指導を中心として，クラス経営のポイントとなる実務を主として纏められています。もちろん学生の指導，クラス経営は担任一人でできるものではなく，学年主任，学科（長），学生主事補、寮務主事補、教科担当教員，学生課等の協力が極めて重要であることは当然と言えます。これらの教職員との緊密な連携のもとに指導をお願いしたいと思います。

昨年度より全学年の成績合格点が 60 点になりました。しかし、１～３学年の留年・退学者数は、平成 16 年度とほとんど変わりませんでした。近年の留年・退学者数の傾向は、４学年が約半数を占め、ついで３学年が多く、３，４学年で大半となります。（平成 17 年度は、１～５学年で 35 名、内３，４学年で 28 名）

なお、教務関係でご要望等があれば，主事・主事補・学科長・教務担当者に申し付けて下さい。

（＊平成 17 年４月１日より個人情報保護の法令が施行されました。個人調書等の取り扱いには十分注意して下さい。）



学級担任の手引き（平成 18 年度版）

〈 目　次 〉

Ⅰ．年度当初に行う指導

Ⅱ．日常の実務

Ⅲ．定期的な指導

Ⅳ．保護者会

Ⅴ．特別に指導を要する場合

Ⅵ．願いや届けに関する諸手続き

（出典　学級担任の手引き（詳細は訪問調査時閲覧資料））

資料２－２－③－２（１）　担任連絡会（１年間のまとめ）

第２学年　担任打ち合わせ会

１．４月３日（月）

新学年になっての注意事項、４月の学校行事、２学年合宿研修について話し合いを行った。

２．４月１９日（水）

ＨＲの時間を利用し、合宿研修委員を組織し、その組織に対する担任の関わり方を話し合った。

以降、毎週水曜日（定期試験期間中は除く）、学生による合宿研修委員会の指導・助言を２学年担任で行った。

３．５月１７日（水）

Q- Uテスト実施について連絡した。

４．６月１４日（水）

合宿研修までの約１ヶ月間の予定を担任で話し合い、決定した。

５．７月１３日（木）

合宿研修に参加される学生主事補も含め、最終打ち合わせを行った。

６．１２月１３日（水）

Q- Uテストを行い、各学級の状況を確認し合った。

（出典　関係教員作成）

資料２－２－③－２（２）　担任連絡会

第１回　２学年学級担任　連絡調整会議

２００６年4月3日（月）１４：００～

於　一般科目事務室

１．学生指導の方針（案）

１）学習面：一年次の基礎に加え、専門科目も増えてくることを意識させ、日頃から予習復習を怠らない習慣を身につけさせる。特に、専門科目については、提出物（レポート等）が評価対象となる科目もあるので、提出期限を守らせるのはもとより、他人のレポートを写したりせず、自分の考えを自分の言葉で記述できるようにする。１年次に単位を落とした学生については、追認試験があるので、必ず挽回するように指導する（注；申し込みをして無断欠席をした場合は、次回の追認試験を受けることができない等）。

２）生活面：遅刻・欠席をしないように健康に留意し、規則正しい生活を送れるように指導する。学校行事や部活動に積極的に参加することによって、人間関係の形成を行う。上級生に向け、自分で考え行動できる学生にしていく。

３）合宿研修：日程・研修場所は、決定しているので、それ以外の項目について、時間がかかっても学生に内容を考えさせ、話し合いを経て決めていく。

２．当面の日程

４月７日（金）始業式

８：５０～　出欠調査（教室）

９：１０～　始業式（出欠調査後、第一体育館に移動８×５で整列）

対面式

１０：１０～　特別教育活動

・ 担任から新学年に対する心構えについて

自己の健康管理と学校中心の生活

学習への取り組み

追認試験への準備

積極的、自主的な生活姿勢

アルバイト、免許取得に対する注意

身だしなみについて　等

・ クラス役員選出

・ 当面の日程説明

・ 時間割の発表

・ 日直・清掃当番の確認（仕事も含めて）

・ 座席は新たに出講させる先生もおられるので、４月中は学籍番号で

・ その他連絡事項

４月１０日（月）前期授業開始

・ １～３限短縮、４限休講

１３：００～　定期健康診断（第一体育館）

４月１２日（水）学生総会

・ １～３限短縮

１３：１０～１４：２０　学生総会、　１４：３０～１５：４０　４限授業

３．その他

（出典　関係教員作成）

資料２－２－③－３　学科会議議事録（例）

平成１７年度第１３回物質工学科　学科会議議事録

日時：平成１８年1月２６日（木）１6：１０～１９：１１
場所：学科事務室

議題：

１．担任報告

１C:後期中間テストの結果、全体的に平均点は上昇していたが、下位成績者９名を呼び出し、注意を促した。特にＴさんは総英(2単位)と総国（3単位）が赤点であった。また、０君は基礎数Ｂが７点と極端に悪かった。

２C: 後期中間テストの結果を踏まえて、成績不振者の父兄を呼ぼうとしたが、大雪のため、電話連絡で済ませた。有機化学と物理学の平均点が低かった。最近、遅刻や早退が増えている。Ｋ君がスノーボードで怪我をし、手の靭帯を断裂した。Ｓさんは生活が乱れており、寮で寝ていることもある、また、情緒不安定で、拒食症ぎみである、アイスクリームを主食としており、吐くこともあるようだ、しかし成績は上昇傾向である。Ｆ君は最近目に腫れ物が出来、医者に行った、また、昨年盲腸炎で入院したが、盲腸は切っていない、冬休みの宿題レポートはまだ、未提出である。Ｋさんは今週医者通いである。０君は水曜日の３限の微積をさぼった、実験操作能力がないとの指摘があった。

３C:休学中のＫ君の母親が先週の金曜日に来校、授業料は納めてもらった。Ｔさんが1/23,24に総合衛生学院を受験したが、数学が出来なかったとのこと。このクラスで今、気になる学生：０さん（やる気がない)、Ｋさん（留年？本人は覚悟)、Ｍさん（元気がない)、Ｗ君（留年という危機感がない)、Ｙ君、Ｙ君、Ｎ君（成績下位)、Ｙさん（成績１番から５番に落ちた）

４C:Ｕさんは休学中であるが、現在、彫刻家の善本さんの所にいる。Ａ君は欠席が多い。Ｓさんの進級はレポートで何とかなるか？Ｙさんと仲が良い。Ｋ君の進級は厳しい状況である。Ｙ君は遅刻が多い。専攻科希望者はＩさん、Ｓさん、Ｓ君、Ｍさん、Ｈさん、Ｓ君(?)の６人である。

５C:Ｔ君は欠課時数が1/3を超えた科目があり、留年が決定した、このことを親にも連絡した、最近あまり親とも会話がない状態らしい、法学部編入学希望。Ｋ君は3/31付けの退学届けを昨日(1/25)提出した＝合格する自信をなくし、単位追認試験を受験しなかった、勉強がしたくない、内定した日立ハウステックにはメールをしたのち、事情説明に行く予定。卒業が危ない学生：Ｍさん、Ｉ君。

（出典　平成18年1月26日物質工学科 学科会議議事録）

資料２－２－③－４　専攻科委員会議事録（例）

平成１８年度第６回専攻科委員会議事要旨

日　時　　平成１８年１１月２７日（月）１６：１０～１７：２０
場　所　　小会議室
出席者　　寺西，丁子，井上，水野，後藤，亀田（西委員の代理），磯邉（佐瀬委員の代理），学生課長事務代理の各委員
欠席者　　岩井，米谷の各委員

議事に先立ち，前回（平成１８年９月２８日）議事要旨（資料１）の確認がされた。

議　題

１．平成１８年度前学期成績について（資料２）
委員長から，資料に基づき説明があり，審議の結果，原案どおり承認された。
引き続き，委員長から，学生の就学状況等について各委員に報告を求められ，磯邉委員代理から，授業を休みがちな学生の就学状況等について述べられたほかは特に問題はない旨の報告があった。

２．平成１８年度後学期履修について（資料３）
委員長から，資料に基づき説明があり，審議の結果，原案どおり承認された。

３．その他
（１）平成１９年度授業計画に係る授業担当教員について
委員長から，来年３月に教員２名が退官されること等から，平成１９年度の授業担当教員について各委員に確認願いたい旨依頼があった。また，授業担当教員の資格審査等について話し合いが行われた。

（出典　専平成 18 年 11 月 27 日攻科委員会議事要旨）

学生の課外活動については，全教員が顧問を務めており，学生主事が分担を決めている（資料２－２－③－５）。その際のコーチ招聘費用及び顧問教員の引率旅費（資料２－２－③－６）に対する財政支援は、主に教育後援会によって行われている。

学寮における寮生の教育指導については、寮務主事の指導の下、寮務委員会が中心となり行っており、業務の執行については、学生寮に常駐している学生第一課学生生活係の職員が行っている（資料２－２－③－７）。

学生の進路指導については、進路指導委員会（資料２－２－③－８）が学生第一課と連携して取り纏めを行っており、求人情報及び専攻科や大学編入学についての入試情報の収集並びに事務手続きを行っている。

資料２－２－③－５　クラブ活動の顧問

平成18年度クラブ顧問等名簿

（体育系）　　平成18年7月1日

クラブ名	顧 問 教 員
陸上競技部	○ 本江哲行，　増山圭一，　鳥山 成一
サッカー部	○ 峰本康正，　川淵 浩之，　高越 義一，　岡根正樹，　（角 俊雄），　（小川淑方）
野球部	○ 井上 誠，　白川英観，　池田英俊， 森田康文，　高橋勝彦，　池田慎治，　金子 慎一郎
柔道部	○ 河原 治，　畔田博文，　間中 淳，　〔高熊哲也〕，　（松井紳一郎）
弓道部	○ 冨田 尚，　後藤道理，　河合孝恵
剣道部	○ （立野 彰），　青山晶子，　長 弘基
バレーボール部	○ 亀田悦正，　太田孝雄
バスケットボール部	○ 宮崎真矢，　中島栄次，　喜多 正雄
ラグビーフットボール部	○ 日比端洋，　〔大野 崇〕
バドミントン部	○ （安田賢生），　高田英治，　（米谷 正）
テニス部	○ 磯邉邦夫　佐瀬直樹，　桑原道夫
ハンドボール部	○ 椎名 徹，　（秋元 誠）　冨永 雅
水泳部	○ 小田文仁，　（高廣政彦）
卓球部	○ 瀬戸 薫，　津森 展子
ソフトテニス同好会	○ 大野 崇

（文化系）

クラブ名	顧 問 教 員
ブラスバンド部	○ 坂本佳紀，　〔藤堂最音〕
軽音楽部	○ 藤堂最音，　〔坂本佳紀〕
美術部	○ 八木俊樹
メカテック部	○ 佐藤圭祐，　〔池田英俊〕，〔井澤正樹〕，〔長 弘基〕　〔金子 慎一郎〕
茶道部	○ 《貴堂靖昭》
グローバルアクト部	○ （丁子哲治）
囲碁・将棋部	○ 高熊哲也，　岩井正雄
コンピュータ部	○ 藤崎明広
写真部	○ 西田 均
鉄道部	○ 〔佐藤 圭祐〕
ピアノ同好会	○ 〔山腰 等〕

（巡回学生指導班）

○ 松井 紳一郎	水野正孝，　松田重生，　山腰 等，　堀本 博，　（寺西 恒宣）				
	井澤正樹，　櫻井 豊，　西 敏行，　田畑勝弘，　袋布昌幹				

1．クラブ顧問及び巡回学生指導班は，3年毎に希望を調査して見直す。

2．定年退職1年前の教員はクラブ顧問から除くことができる。《 》内は、了解顧問

3．○印の教員は連絡責任者とする。（そのクラブ内で決めてもらう。）

4．（　）内は，四主事、学科長及び専攻科長の教員

5．〔　〕内は，重複顧問の教員

（出典　学生第一課資料）

資料２－２－③－６　クラブ活動引率状況（例）

平成 18 年度クラブ活動指導状況

実施年月日		氏名	クラブ名	活動内容	場所	開始	終了
平成 18 年 4 月 1 日	土	津森展子	卓球	練習会引率	本校	8:00	17:00
平成 18 年 4 月 1 日	土	角俊雄	サッカー	練習監督	本校	9:00	13:00
平成 18 年 4 月 2 日	日	峰本康正	サッカー	試合監督	岩瀬スポーツ公園	9:00	15:00
平成 18 年 4 月 2 日	日	日比端洋	ラグビー	練習指導	富山西高校	8:30	13:30
平成 18 年 4 月 5 日	水	畔田博文	柔道	練習引率	富山第一高校	12:00	16:00
平成 18 年 4 月 5 日	水	後藤道理	弓道	記録会引率	県営富山弓道場	7:45	17:30
平成 18 年 4 月 8 日	土	峰本康正	サッカー	練習監督	本校	9:00	13:00
平成 18 年 4 月 8 日	土	宮崎真矢	バスケットボール	練習試合指導	本校	8:30	13:00
平成 18 年 4 月 8 日	土	井上誠	野球	練習指導	本校	8:00	14:00
平成 18 年 4 月 8 日	土	増山圭一	陸上	記録会引率	高岡市営城光寺運動公園陸上競技場	7:30	17:30
平成 18 年 4 月 9 日	日	日比端洋	ラグビー	練習指導	富山西高校	8:30	13:30
平成 18 年 4 月 13 日	木	秋元誠	ハンドボール	会議出席	高岡商業高校	14:30	18:00
平成 18 年 4 月 15 日	土	瀬戸薫	卓球	大会引率	富山県総合体育センター	8:00	15:00
平成 18 年 4 月 15 日	土	峰本康正	サッカー	練習監督	本校	9:00	14:00
平成 18 年 4 月 15 日	土	森田康文	野球	練習試合引率	雄山高校	8:00	14:00
平成 18 年 4 月 15 日	土	池田愼治	野球	練習試合指導	雄山高校	8:00	14:00
平成 18 年 4 月 15 日	土	井上誠	野球	練習試合指導	雄山高校	8:00	14:00
平成 18 年 4 月 15 日	土	畔田博文	柔道	練習引率	富山第一高校	9:00	13:00
平成 18 年 4 月 15 日	土	日比端洋	ラグビー	練習指導	富山西高校	13:30	17:30
平成 18 年 4 月 16 日	日	川淵浩之	サッカー	試合監督	五福グランド	8:00	13:00
平成 18 年 4 月 17 日	月	井上誠	野球	総会出席	富山県市町村会館	14:00	17:00
平成 18 年 4 月 18 日	火	冨田尚	弓道	総会出席	高志会館	15:00	18:00
平成 18 年 4 月 18 日	火	畔田博文	柔道	会議出席	富山第一高校	13:00	16:00
平成 18 年 4 月 19 日	水	長弘基	剣道	代表者会議出席	富山東高校	15:00	18:00
平成 18 年 4 月 22 日	土	宮崎真矢	バスケットボール	大会引率	南砺市福野体育館	8:30	17:00
平成 18 年 4 月 22 日	土	喜多正雄	バスケットボール	大会引率	南砺市福野体育館	9:00	17:00

（以下省略）

（出典　学生第一課資料）

資料２－２－③－７　学寮支援の業務内容

４　学生生活係においては，次の事務をつかさどる。
（１）学生の課外教育活動に関すること。
（２）学生及び学生団体の指導に関すること。
（３）奨学金，授業料の免除及び徴収猶予等の経済援助に関すること。
（４）学生の保健管理及び保健管理施設の管理運営に関すること。
（５）学生の就職に関すること。
（６）学生生活に係る相談に関すること。
（７）学生の表彰及び懲戒に関すること。
（８）学生旅客運賃割引証に関すること。
（９）学生の厚生施設の管理運営及び厚生事業に関すること。
(10) 日本スポーツ振興センターに係る事務に関すること。
(11) 学生寮の管理運営に関すること。
(12) 入寮及び退寮に関すること。
(13) 入寮者の生活指導に関すること。
(14) 入寮者の福利厚生に関すること。
(15) 学生寮における当直に関すること。
(16) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(17) その他厚生補導及び寮務に関すること。

（出典　富山地区事務部事務分掌細則）

資料２－２－③－８　進路指導委員会規則

富山工業高等専門学校進路指導委員会規則

制定 昭４３．２．１
全部改正 昭５４．２．１

（目的）
第１条 富山工業高等専門学校に学生及び卒業生の進路指導を円滑に実施するため，進路指導委員会（以下「委員会」という。）を置く。
（審議事項）
第２条 委員会は，次の各号に掲げる事項を審議する。
（１）進路調査及び進路先の開拓に関すること。
（２）就職指導及び就職斡旋に関すること。
（３）進学指導に関すること。
（４）その他進路に関すること。

（組織）
第３条 委員会は，次の各号に掲げる者をもって組織する。
（１）学科長
（２）一般科目長
（３）専攻科長
（４）第５学年の学級担任
（５）学生課長
（会議）
第４条 委員会に，委員長を置き，委員長は学科長のうちから校長が任命する。
２ 委員長は，必要に応じて委員会を招集し，その議長となる。
３ 委員長に事故あるときは，委員長があらかじめ指名した委員がその職務を代行する。
４ 委員長は，委員会における審議事項を総括調整し，校長に報告する。
第５条 委員会は，必要に応じて委員以外の者の出席を求めて意見を聴くことができる。
（庶務）
第６条 委員会に関する事務は，学生課において処理する。
附 則
この規程は，昭和５４年２月２２日から施行する。

（出典　本校規則集）

学生の精神衛生や学生生活上の問題に対する相談を行う組織として学生相談室（資料２－２－③－９）を設置している。室長他４名の学生相談員（本校の教員）が、月曜日から金曜日までの毎日２時間学生の相談に乗っている。学生相談員が対応に苦慮する学生の相談については、精神科医が月１回，及びカウンセラーが週１回来校して支援している（資料２－２－③－１０）。

その他の財政的支援には，教育後援会が大きく貢献している。クラブ活動費，大会参加のための旅費，高専祭（志峰祭）への補助、専攻科学生の学会発表支援などが教育後援会から助成されている（資料２－２－③－１１）。

資料２－２－③－９　学生相談室規則

富山工業高等専門学校学生相談室規則

制定　平 14．2．13

（設置）
第１条　富山工業高等専門学校に学生相談室(以下「相談室」という。）を置く。
（業務）
第２条　相談室は、次の各号に掲げる業務を行う。
（１）　学生生活において起因した諸問題の相談及び助言に関すること。
（２）　精神衛生上の相談及び助言に関すること。
（３）　その他、学生相談に関すること。

（室長等）
第３条　相談室に室長及び相談員を置き、教員のうちから校長が任命する。ただし、相談員を任命するに当たって、校長は室長に意見を聞くものとする。
２　室長は、相談室の業務を掌理する。
３　相談員は、室長の職務を補佐し、相談室の業務に従事する。
４　室長及び相談員の任期は２年とし、再任を妨げない。
（会議）
第４条　相談室の運営及び業務を円滑に行うため、室長及び相談員から組織する相談室連絡会議(以下「会議」という。）を置く。
２　会議は、室長は召集し、その議長となる。
（校長への報告）
第５条　室長は、相談室の運営状況について、必要に応じて校長に報告しなければならない。
（関係職員との連携）
第６条　相談室は、必要に応じて、学生主任、学級担任及び関係職員と緊密な連携の下に業務を行うものとする。
（秘密の保持）
第７条　室長及び相談員は、業務を処理する上で知り得た個人の秘密を厳守しなければならない。
（事務）
第８条　相談室の事務は、学生課において処理する。
（その他）
第９条　この規則に定めるほか、相談室に関し必要な事項は、別に定める。

（出典　本校規則集）

資料２－２－③－１０　学生相談室案内

平成１８年４月

学生のみなさんへ

『学　生　相　談　室』って何？

学生相談室は、みなさんが学校生活の中で出会う色々な問題について、私たち相談員がみなさんのお話をじっくり聴きながら、みなさんが自分にとって良いと思える答えを見つけられるよう、考えるお手伝いをする場所です。

ちょっと気にかかること、不安や心配、一人で抱え込むには重すぎると感じることなど、なんでも結構です。みなさんから受けた相談内容については固く秘密を守ります。私たち相談員を信じてください。できるかぎりみなさんの力になりたいと思っています。

学生相談室長　物質工学科　　川淵　浩之

相談の方法

（１）　下表の時間帯に相談員が相談室にいます。
（２）　相談員の部屋を訪ねてください。

（３）　相談員の部屋に電話してください。

（４）　相談員の部屋に E-mail を送ってください（主に相談の予約に使ってください）。

スケジュール（H18 前期）

学生相談室　開室：授業期間中の放課後毎日

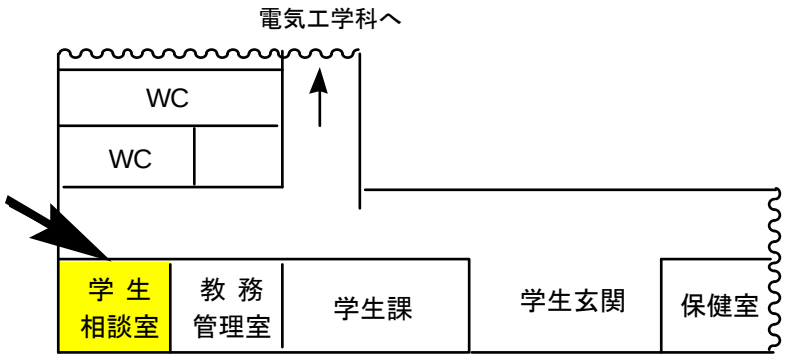
閉室：定期試験中、夏冬春の長期休み中

（長期休み中は、密田先生、細川先生もお休みです）

	月	火		水	木		金
13:00			**専門医** ホソカワ　クニヒト 細川　邦仁　先生		*教員室（３階）で開室します↓	**カウンセラー** ミツダ　ヒロコ 密田　博子　先生	
15:00	**相談員** カワハラ　オサム 河原　治　先生 機械工学科 tel mail	**相談員** イワイ　マサオ 岩井　正雄　先生 環境材料工学科 tel mail	月１回 第２火曜日に来校されます	**相談員** ニシ　トシユキ 西　敏行　先生 電気工学科 tel mail	**相談員** ミヤザキ　シンヤ 宮崎　真矢　先生 一般科目 tel mail	毎週木曜日に来校されます	**相談員** カワフチ　ヒロユキ 川淵　浩之　先生 物質工学科 tel mail
17:00							

細川先生、密田先生への相談は、保健室の家城看護師に予約してください。

学生相談室の場所はここです



（出典　学生第一課資料・掲示物）

資料２－２－③－１１　教育後援会会則（抄）

富山工業高等専門学校教育後援会会則

（名称及び事務所）

第１条　本会は，富山工業高等専門学校教育後援会と称する。

第２条　本会の事務所は，富山市本郷町13番地富山工業高等専門学校内に置く。

（目的及び事業）

第３条　本会は，富山工業高等専門学校(学科及び専攻科をいう。以下同じ。）の教育の充実振興に寄与し，

併せて会員と学校の協調をはかることを目的とする。

第４条　本会は，前条の目的を達成するため次の事業を行う。

(1) 学生の福利厚生に関する助成

(2) 学生の学習及び課外活動の援助及び助成

(3) 学生の生活環境の整備及び学校と保護者との連絡の奨励

(4) 研究会，講演会の開催及び研究の助成

(5) その他必要な事業

（会　　員）

第５条　本会は，次の会員をもって組織する。

(1)正 会 員　　富山工業高等専門学校に在学する学生の保護者又はこれに代わる者

(2)賛助会員　　本会の趣旨に賛同して入会した者

（役　　員）

第６条　本会に重要案件を処理するため理事をおき，理事の中から次の役員をおく。

(1) 会　　長　１名　　会長は，本会を代表し会務を統轄する。

(2) 副 会 長　３名　　副会長は，会長を補佐し会長に事故あるときは，その職務を代行する。

(3) 監　　査　２名　　監査は，会計を監査する。

(4) 幹　　事　４名　　幹事は，事業の企画運営にあたる。

（出典　富山高専教育後援会資料）

（分析結果とその根拠理由）

教育活動を円滑に実施するための支援体制として，学級担任に対しては「学級担任の手引き」のマニュアルが配付されているとともに学科会議等において学生指導の支援を行っている。また，クラブなどの課外活動を含む生活面については学生委員会及び学生第一課が中心となって支援している。

（２）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

専門４学科，数学科及び英語科が，それぞれ本校の教育目標及び養成すべき人材像に基づいた具体的な教育目標を定めている。

本校の戦略・企画を審議するため，校長・副校長・校長補佐・事務部長を構成員とする戦略企画会議が組織されている。

FD委員会の指示の下，教員間連絡ネットワークを組織し、教育活動の改善が図られてきている。

学級担任の手引きの配付や学科会議等において、学級担任の教育活動を支援している。

（改善を要する点）

該当なし

（３）基準２の自己評価の概要

準学士課程は，機械工学科，電気工学科，物質工学科及び環境材料工学科の４学科で構成されており，専攻科課程は準学士課程の機械工学科及び電気工学科で修得した基礎学力の上に高度な専門教育を施す機械・電気システム工学専攻、準学士課程の物質工学科及び環境材料工学科で修得した基礎学力の上に高度な専門教育を施す機能材料工学専攻の２専攻で構成されている。準学士課程では、学科ごとに教育目標を定め、専攻科課程では、専攻科の学習・教育目標、専攻科の目的及び各専攻の目的を定めている。学科・専攻科の構成は教育目的を達成するために適切なものとなっている。

本校には，これらの教育を支援する全学的な施設として、情報処理センター，実習工場及び総合技術センターが設置されており，ここで学生の教育支援を行う技術職員は、全員技術部に配属されている。本校の教育の目的を達成するためこれらセンターと技術職員が一体となって大きな力を発揮している。

本校における教育課程全体を企画・調整する役割は、校長を委員長とする運営委員会が担っており、運営の方向づけと最終の意志決定がなされている。運営委員会で審議される事項は、事前に戦略企画会議において調整をしている。教育課程を有効に展開するための体制として，準学士課程を担当する教務委員会及び専攻科課程を担当する専攻科委員会がある。また学科会議及び教員会議を通して、全教員の意見を集約し、企画及び方針を全教員に周知し，全校的に教育課程を有効に展開している。

一般科目数学科・英語科・物理科のそれぞれの教科と専門科目を担当する教員間の連携、及び情報処理担当教員間の連携を図るため、FD委員会の指示の下、教員間連絡ネットワークを組織して活動し、教育活動の改善が図られてきている。

準学士課程では学級担任制を採用し、専攻科課程では、専攻科委員及び特別研究担当教員が担任としての役割を果たし、教務委員会，専攻科委員会，学生委員会，進路指導委員会，学生相談室，担任連絡会，学科会議及び学生第一課が教育活動を支援する体制として有効に機能し、教育活動を円滑に進めている。

基準３　教員及び教育支援者

（１）観点ごとの分析

観点３－１－①：　教育の目的を達成するために必要な一般科目担当教員が適切に配置されているか。

（観点に係る状況）

本校では，専任教員66名（校長を含む。）及び非常勤講師35名により準学士課程800名（定員）及び専攻科課程32名（定員）の学生の教育が行われている（資料３－１－①－１）。

そのうち一般科目では，観点１－１－①で述べた具体的な教育目標を達成するため，専任教員18名及び非常勤講師24名の合計42名を配置している（資料３－１－①－２）。

なお，高等専門学校設置基準第６条第２項には，「高等専門学校には，一般科目を担当する専任教員（助手を除く。）の数は，入学定員を４学級に編成する場合，18人を下回ってはならない」との規定があり，本校においてはその基準を満たしている。

資料３－１－①－１　教員現員数（平成１９年４月１日現在）

校　長	教　授	准教授	講　師	助　教	助　手	計
１	２５	２８	５	５	２	６６
非常勤講師						３５

（出典　総務課資料）

担当科目ごとの専任教員の人員配置は，資料３－１－①－２に示すとおりバランスよく配置している。本校設置当初と比較して数学及び英語の担当をそれぞれ１名多く配置しているが，これは教育目標に対応してそれらの教育を重視している現れである。そのために物理・化学及び社会担当を１名ずつ減らしており，前者は専門科目教員が，後者は非常勤講師が担当している。また資料３－１－①－３に示すとおり，教員はそれぞれ専門分野等を考慮した授業科目を担当している。

資料３－１－①－２　一般科目担当教員数（平成１９年４月１日現在）

	数学	英語 独語	国語	物理 化学	社会	体育	音楽 美術	合計
教授	1	2	1	0	1	1	0	6
准教授	4	3	1	2	1	1	0	１２
講師	0	0	0	0	0	0	0	0
助教	0	0	0	0	0	0	0	0
助手	0	0	0	0	0	0	0	0
計	5	5	2	2	2	2	0	１８
非常勤講師	2	4	3	2	5	5	2	２３
合計	7	9	5	4	7	7	2	４１

（出典　学生第一課資料）

資料３－１－①－３（１）　一般科目教員配置（平成１９年４月１日現在）

専任教員

大分野	小分野	職名	学位	名前	専門分野	研究テーマ	担当科目名
人文・社会	国語	教授	文学士	秋元　誠	日本近代文学・国語教育	昭和１０年代の文学動向 国語教材の開発と教育方法の研究	総合国語Ⅰ、 日本文学講読Ⅱ、日本文学
		准教授	文学士	高熊　哲也	近代日本文学，国語教育	芸術の自立性を志向する作家の作品研究 豊かな言語体験に資する、読解力育成教材、表現教材の開発	総合国語Ⅱ、 日本文学講読Ⅱ
	社会	教授	文学修士	瀬戸　薫	日本中・近世史	中・近世公武交渉史の研究 足利義輝の伝記的研究 初期前田氏の研究	歴史、文化史Ⅰ・Ⅱ、 日本近代経済史
		准教授	文学修士	宮崎　真矢	哲学、宗教学	宗教現象学についての方法論的研究 近現代の宗教哲学における自然的宗教思想の研究 現代日本における死生観・宗教観の実証的研究	倫理・社会、哲学Ⅰ・Ⅱ、 思想文化史
自然	数学	教授	理学修士	松田　重生	数学，数学教育	幾何学，微分方程式，および数学教育法	線形代数学、解析学、 統計学、総合数学
		准教授	工学修士	大野　崇	数学，化学工学，制御工学	Fuzzy Logic Control の化学プラントへの適用 オプティカルフローの計算	基礎数学Ｂ、微分積分学 電気数学、実用機械数学
		准教授	理学修士	藤堂　最音	微分幾何学，数学教育	数学教育全般（特に理工系の基礎教育）の研究 教育課程の研究 理工系教育以外をふくめた教育理論	基礎数学Ａ・Ｂ、 線形代数学
		准教授	博士（理学）	小田　文仁	代数学、代数・有限群の表現論	有限群のバーンサイド環と組合せ論的表現論 有限群のマッキー関手	解析学 基礎数学Ａ，Ｂ
		准教授	博士（理学）	富永　雅	関数解析（作用素論），数学教育	凸関数に作用素不等式の評価について 凸関数による図形的な側面からの関数教育について	基礎数学Ａ、線形代数学、 解析学
	物理学	准教授	博士（理学）	山腰　等	素粒子論	物質を構成している最小単位である素粒子の物理 ゲージ理論の数学的構造の研究	物理学
	化学	准教授	博士（理学）	津森　展子	一般化学	環境触媒に関する研究	化学、化学総論

（出典　総務課資料）

資料３－１－①－３（２）　一般科目教員配置（平成１９年４月１日現在）

専任教員（つづき）

保健・体育	体育	教授	体育学士	松井　紳一郎	体育学	加齢に伴う形態の発育発達 体格差が勝敗に及ぼす影響 身体（運動時）の動作分析	体育、スポーツ科学・実習Ⅱ
		准教授	体育学修士	日比　端洋	体育学	出力パワーの測定法 思春期後期における出力パワーの発達 筋パワーと筋横断面積の発育発達の関係	体育、武道（剣道） スポーツ科学・実習Ⅱ
外国語	英語	教授	文学修士	水野　正孝	アメリカ文学	「アメリカ・ルネッサンス」 「アメリカ・ルネッサンスの作家」エマソン、ホーソーン、メルヴィルなど	総合英語、英語表現、英語Ⅰ
		教授	文学修士	立野　彰	コンピュータを利用した英語教育	英語教育に於けるコンピュータの利用研究 語学学習用オーサリングシステム（コンピュータ教材作成システム）の研究 マルチメディアの利用研究	英語表現、英語演習Ⅱ、 英語Ⅱ
		准教授	教育学士	冨田　尚	英語学、英語教育	仮定法について 動名詞と不定詞の名詞的用法について 「時制」と法助動詞‘WILL’について	総合英語、英語表現、 英語演習Ⅰ
		准教授	文学修士	青山　晶子	英語教育	高専生のための英語教材の開発と実践 基礎学力の定着を目的としたＣＡＩ教材の開発	総合英語、英語表現
		准教授	文学修士	高越　義一	英語教育	マルチメディアを活用した英語の表現力を高める授業実践	総合英語、英語表現、 英語演習Ⅰ

（出典　総務課資料）

資料３－１－①－３（３）　一般科目教員配置（平成１９年４月１日現在）

非常勤講師

番号	氏名	担当科目名	本務（資格等）
１	犬島　　肇	総合国語Ⅰ	富山県参与
２	金龍　教英	歴史	富山県立公文書館
３	稲場　幸雄	地理	富山県高等学校国際教育研究会副会長
４	荒木　万紀子	歴史 政治経済	富山第一高等学校（非常勤講師）
５	浅井　修平	経済学	㈱北陸経済研究所
６	谷口　貴都	法学Ⅰ，Ⅱ	高岡法科大学（教授）
７	田中　大祐	生物科学概論	富山大学理学部（助手）
８	橘川　謙三	体育・武道	富山県柔道連盟副会長
９	高松　智子	体育	富山大学附属中学校（非常勤講師）
１０	泉　　敏郎	保健，体育	富山健康科学専門学校（専任講師）
１１	原　　孝典	体育・武道	富山県柔道連盟高岡支部長
１２	村雲　荘一	武道	サンプレイスむらくも・凌雲館村雲道場
１３	富岡　徹久	生活科学	富山短期大学（教授）
１４	望月　健一	総合英語	富山国際大学（講師）
１５	宮本　友紀	総合英語	理学修士・教育学修士
１６	牧野　美知子	総合英語，英語演習Ⅰ	富山大学附属中学校（非常勤講師）・修士（教育学）
１７	石田　善彦	統計，数学演習	中央予備校（非常勤講師）・理学修士
１８	山下　　淳	統計，総合数学	富山大学研究支援者・博士（理学）
１９	酒井　博恵	基礎ドイツ語Ⅰ・Ⅱ	文学修士
２０	鈴木　志保子	日本文学講読	砺波高校・福野高校（非常勤講師）
２１	田上　栄子	日本語	トヤマヤポニカ
２２	上山　　輝	美術	富山大学（准教授）
２３	篁　　秀樹	音楽	富山県学校吹奏楽連盟理事長

（出典　総務課資料）

（分析結果とその根拠理由）

一般科目担当教員の構成は，設置基準を満たしつつ，授業科目構成と比してバランスよく配置している。また数学，英語に専任教員を比較的多く配置するなど，本校の教育目標に沿った教員配置を行っている。

観点３－１－②：　教育の目的を達成するために必要な各学科の専門科目担当教員が適切に配置されているか。

（観点に係る状況）

本校の各学科では，観点１－１－①で述べている具体的な教育目標等を達成するために，資料３－１－②－１に示す専門科目担当教員を配置しており，その数は専任教員45名（他に助手２名），非常勤講師８名の合計55名である。資料３－１－②－２～５に示すとおり各学科の専門科目担当教員は，それぞれ専門分野等を考慮した授業科目を担当している。

なお，高等専門学校設置基準第６条第３項に規定する基準は，「教員（助手を除く。）のうち，工学に関する学科において第16条に規定する専門科目を担当する専任者の数は，当該学校に４の学科を置くときは，29人を下回ってはならない」ことになり，本校においては，その基準を満たしている。また，同基準第８条には，「専門科目を担当する専任の教授及び准教授の数は，一般科目を担当する専任教員数と専門科目を担当する専任教員数との合計数の２分の１を下回ってならない」と規定されており，本校では専門科目を担当する専任の教授及び准教授は35名であり，その基準を十分に満たしている。

資料３－１－②－１　専門科目担当教員現員数（平成１９年４月１日現在）

	機械工学科	電気工学科	物質工学科	環境材料工学科	合計
教授	5	5	4	5	１９
准教授	2	4	5	5	１６
講師	4	0	1	0	5
助教	1	1	1	2	5
助手	1	1	0	0	2
計	１３	１１	１１	１２	４７
非常勤講師	1	3	3	1	8
合計	１４	１４	１４	１３	５５

（出典　総務課資料）

資料３－１－②－２　機械工学科の教員配置

専任教員

大分野	小分野	職名	学位	名前	専門分野	研究テーマ	担当科目名
材料と構造	材料工学	講師	修　士(工学)	増山　圭一	材料工学	フラーレンを添加した金属材料の創製とその特性	材料学
	材料力学	助手	修　士(工学)	太田　孝雄	材料力学	母材中に不均一硬化を有する繊維強化複合材料の力学的特性 準静的負荷条件下における織物強化複合材料の微視的損傷評価	機械設計製図
運動と振動	スポーツ工学	教授	博　士(工学)	本江　哲行	スポーツ工学	球と平面からなる衝突系のモデル化と解析 ゴルフボールの衝突特性	機械力学
エネルギーと流れ	数値流体工学	教授	博　士(工学)	小川　淑方	数値流体工学	平行軸まわりに回転する長方形管内の流れと熱伝達 回転曲り正方形管内の流れと熱伝達	流体工学
	熱工学	教授	博　士(工学)	寺西　恒宣	熱工学	管群への凝縮伝熱特性の解明とその応用 液膜の波状化による凝縮伝熱の促進	熱工学
	熱流体工学	准教授	博　士(工学)	白川　英観	熱流体工学	相変化を伴う熱流動現象の解明と応用 相変化現象を伴う熱流動の数値解析	シミュレーション工学
	分子動力学	講師	修　士(工学)	河原　　治	分子動力学	定常拡散の分子動力学シミュレーション 真空凍結現象を利用したマイクロアイス製造技術の研究	応用数学
情報と計測・制御	計測制御	教授	博　士(工学)	西田　　均	流体制御	電気粘性流体を用いた回転形デバイスに関する研究 磁気混合流体を用いた細管内面研磨に関する研究	自動制御
	ロボット工学	講師	博士(情報科学)	池田　英俊	ロボット工学	双腕を備えた車輪型ロボットと車いすによる協調段差移動に関する研究	総合機械設計製作
設計と生産・管理	塑性加工	教授	博　士(工学)	磯邉　邦夫	塑性加工学	板面内異方性を考慮した任意凸形状筒の深絞り用ブランクの設計 任意凸形状容器の多段再絞り金型の設計	材料力学
	機械要素	准教授	博　士(工学)	佐瀬　直樹	機械要素	ねじ締結体のゆるみ機構の解析とゆるみ試験法の開発 極端にゆるみにくいねじ締結体の開発	工作機械
	加工学	講師	博　士(工学)	井澤　正樹	加工学	砥石回転速度による研削加工のモニタリング ウォータージェットを用いた砥石のインプロセスドレッシング	機械工作法
	塑性加工	助教	博　士(工学)	石黒　　農	塑性加工学	サーボプレスを用いた円筒深絞りにおけるダイス振動制御による深絞り特性の向上	機械製図基礎Ⅰ

非常勤講師

番号	氏　名	担当科目名	本　務
1	森　雅之	電気工学	富山大学教員

（出典　総務課資料）

資料３－１－②－３　電気工学科の教員配置

専任教員

大分野	小分野	職名	学位	名前	専門分野	研究テーマ	担当科目名
電気共通／電力	電気回路	教授	博　士（工学）	亀田　悦正	電子工学	ＭＯＳデバイス内の発光現象に関する研究 有限要素法による３次元磁界解析	電気回路
	電気磁気学	教授	博　士（工学）	西　　敏行	高電圧工学	架空絶縁電線表面の沿面放電に関する研究 誘電体表面の沿面放電進展特性と制御に関する研究	電気磁気学
	応用物理学	准教授	博　士（理学）	藤崎　明広	物性物理学	光スペクトルと緩和過程の研究 希ガスマトリックス中のアルカリ原子不純物の研究	応用物理学
計測・制御	電子回路	教授	工学博士	角　　俊雄	応用物理学	分割導体膜の薄型電波吸収体への応用研究 分割薄膜系の電磁場解析及び物性の研究	電子回路
	電気機械	准教授	博　士（工学）	佐藤　圭祐	ロボット工学	未知環境中ロボットのセンサを用いた動作計画の研究 複数ロボットを用いた環境マッピングの研究 原子炉メンテナンスロボットのシミュレータの開発	電気機械
	電磁気計測	准教授	博　士（工学）	池田　槇治	高周波磁気工学	Ｇ帯高周波デバイスへの磁性体材料適用の研究 電気・磁気部品小型化最適設計のための基礎的研究	電磁気計測
通信・情報	情報工学	准教授	博　士（工学）	高田　英治	計測工学	光導波路構造による放射線イメージングシステム開発 ＰＤＧを用いる新型放射線治療システムの研究 レーザーと画像処理による積雪状況測定システムの開発	情報工学
	情報工学	助教	博　士（工学）	金子　慎一郎	ロボット工学	腱駆動型二足歩行ロボットの開発と制御法の研究 ネットワーク利用移動プラットホーム遠隔操作法開発	電気工学実験（情報工学）
	情報工学	助手	修　士（理学）	八木　俊樹	生体情報工学	人工ニューロンのハードウエア開発 ゾウリムシの電界融合の研究	電気工学実験
電気材料・電子工学	電気材料	教授	博　士（工学）	櫻井　豊	磁気工学	磁性デバイスの数値解析 マイクロ磁気現象の発生メカニズムの研究	電気工学実験（電気材料）
	電子工学	教授	博　士（工学）	椎名　徹	光波工学	画像処理手法による降雪定量自動測定解析法の開発 降雪による電波減衰特性の解析 ビーム伝搬法による導波媒質内の光伝搬に関する研究	電子工学

非常勤講師

番号	氏　　名	担当科目名	本　　務
1	中山　富夫	発変電工学	北陸電力(株)
2	外蔵　貴浩	送配電工学	北陸電力(株)
3	伊井　宗男	電気法規	北陸電気保安協会

（出典　総務課資料）

資料３－１－②－４　物質工学科の教員配置

専任教員

大分野	小分野	職名	学位	名前	専門分野	研究テーマ	担当科目名
無機分析化学	環境化学	教授	博士(工学)	鳥山成一	環境化学	酸性雨等による金属材料の腐食・溶出に関する研究 工場発生源及び周辺環境測定方法の開発 人工植物曝露装置(人工気象装置)を用いた植物影響	無機化学
	分析化学	助教	博士(工学)	間中　淳	分析化学	自己触媒反応に基づく無機イオンの簡易計測法の開発 ポルフィリン固定化担体を用いる分離・分析法 高倍率濃縮法による金属イオンの分離・回収法の開発	分析化学 分析化学実験
有機化学	環境有機化学	教授	博士(工学)	安田賢生	触媒化学	有機ハロゲン化合物の反応性と有効利用に関する研究 固体塩基触媒の触媒作用機構に関する研究	材料工学
	有機電気化学	教授	博士(工学)	川淵浩之	有機電解合成	低原子価金属錯体による官能基変換に関する研究 酵素モデル金属錯体を用いる生体反応を模範とする電解反応プロセスの開発	有機化学
	高分子化学	准教授	博士(工学)	畔田博文	高分子化学	アセチレン化合物を用いる有機合成 天然ゴムの有効利用に関する研究 ポリマーリサイクルに関する研究	高分子化学
物理化学	無機材料化学	准教授	博士(工学)	河合孝恵	界面物理化学	液相における分子ふるい作用 固体表面の親－疎水性 ミクロ細孔構造解析 ゼオライト・メソポーラスシリカ合成	物理化学 物理化学実験
化学工学	移動現象論	准教授	博士(工学)	中島栄次	移動現象	容器上面における水溶液凝固に伴う二重拡散対流 濃度成層した系の下面を加熱した場合の二重拡散対流	化学工学 化学工学実験
生物工学	応用生物化学	教授	薬学博士	米谷　正	応用生物化学	生体触媒を用いた光学活性化合物の合成	培養工学
		准教授	博士(薬学)	後藤道理	生物有機化学	COX 阻害に基づく抗炎症剤の開発 抗ヒスタミン活性物質の開発 TXs や LTs 遊離阻害剤の開発	生物化学
	生物化学工学	准教授	博士(工学)	峰本康正	食品化学工学	混合脂質の酸化過程の解明 脂肪酸グリセリドの安定性に関する研究 PMMA への溶媒の浸透過程の研究	生物化学工学
	生物有機化学	講師	修士(農学)	森田康文	天然物化学	担子菌類の化学分類に関する研究 外生菌根菌 ectomycorrhizas の菌根形成メカニズムの解明	微生物学

非常勤講師

番号	氏　名	担当科目名	本　務
1	永井　節夫	応用数学	富山大学教員
2	成瀬　久雄	品質管理	なし
3	山下　正人	電気工学概論	富山大学教員

（出典　総務課資料）

資料３－１－②－５　環境材料工学科の教員配置

専任教員

大分野	小分野	職名	学位	名前	専門分野	研究テーマ	担当科目名
金属材料	金属化学	教授	工学博士	岩井　正雄	金属化学	無電解 Ni めっき老化液のリサイクルシステム開発に関する研究 無電解 Ni めっき老化液中のリン酸イオン及び硫酸イオンの回収システムの研究	材料物理化学Ⅰ・Ⅱ，他
	材料プロセス	教授	博　士（工学）	高橋　勝彦	材料プロセス工学	ナノ複合材料の新しい製造方法の開発 鉄鋼製錬における CH4 還元	材料プロセス基礎論，他
	金属材料加工	准教授	博　士（工学）	井上　誠	金属材料加工	真空蒸留法によるマグネシウムの精製およびリサイクル マグネシウムの耐食性	材料加工学Ⅰ，他
	金属材料組織	准教授	博　士（工学）	坂本　佳紀	金属材料組織	表面改質した Al 合金の微細構造 有色合金の色彩に及ぼす添加元素の影響	材料工学Ⅰ，他
	金属材料物性	助教	博　士（工学）	長　弘基	金属材料物性	形状記憶合金薄膜の研究 Ni フリー形状記憶合金の研究	物理学，金属材料Ⅰ他
無機材料	無機化学	准教授	博　士（理学）	田畑　勝弘	無機化学	固気反応を用いる有害大気汚染物質の除去 地球規模でのエアロゾル中鉄成分分析と大気及び海洋表面挙動解析	材料無機化学Ⅱ，他
	セラミックス材料	助教	博　士（工学）	喜多　正雄	セラミックス材料	前駆体法による機能性セラミックスの創製	基礎材料工学１・Ⅱ，他
有機材料	液晶材料	教授	博　士（工学）	桑原　道夫	液晶材料	液晶配向用ポリイミドの合成と特性 表面のミクロ構造による液晶分子の配向制御	材料物性Ⅰ，他
	高分子材料	教授	工学博士	高廣　政彦	高分子材料物性	超音波均一化装置を用いた FRP の樹脂分解とリサイクル CFRP のリサイクル技術に関する研究	高分子材料，他
環境工学	環境化学	教授	工学博士	丁子　哲治	環境化学	大陸起源エアロゾルの長距離輸送とその環境影響 エコマテリアルによる環境浄化技術の開発	環境工学，他
	環境化学	准教授	博　士（工学）	袋布　昌幹	環境化学	生物内の物質循環にヒントを得た環境中有害物質除去プロセスの開発 建設廃棄物の持続可能なリサイクル技術の構築	無機材料，他
材料力学	材料破壊	准教授	博　士（工学）	岡根　正樹	材料破壊力学	表面処理技術の応用によるフレッティング疲労強度特性の改善に関する研究 WC-Co 溶射材の疲労き裂進展特性に関する研究	材料強度学Ⅰ，他

非常勤講師

番号	氏　名	担当科目名	本　務
1	前　健彦	材料加工Ⅱ，相変態論	富山高専名誉教授

（出典　総務課資料）

「深く専門の学芸を教授し，職業に必要な能力を育成する。」との目的に対して，殆どの教員（47名中42名）が，それに相応しい博士の学位を取得している。また，応用実践力の育成のため，企業勤務経験のある教員16名（約３割）を各学科に配置している（資料３－１－②－６）。

資料３－１－②－６　学位取得教員数等

	専任教員数	学位		他大学等経験者	企業経験者
		博士	修士		
機械工学科	１３	１０	3	3	5
電気工学科	１１	１０	1	2	4
物質工学科	１１	１０	1	1	4
環境材料工学科	１２	１２	0	3	3
計	４７	４２	5	9	１６

（出典　総務課資料）

（分析結果とその根拠理由）

専門科目担当教員の構成は，設置基準を満たしつつ，各学科の教育目標を実現するため各教員の専門分野を考慮し配置している。また，深い専門を身に付けた実践的技術者を育成するために，学位（博士）取得者や企業経験者を多数配置するなど，専門科目担当教員を適切に配置している。

観点３－１－③：　専攻科を設置している場合には，教育の目的を達成するために必要な専攻科の授業科目担当教員が適切に配置されているか。

（観点に係る状況）

専攻科では，機械・電気システム工学専攻及び機能材料工学専攻の２専攻を設置している。専攻科課程の教育は，一般科目教員と専門学科教員によって実施されており，非常勤教員は５人配置されている。

専攻科の一般科目では，専攻科の修了時に身に付けるべき学力や資質・能力を明示した学習・教育目標のサブ目標「A-1 英語コミュニケーション」，「B-6 現代社会」，「C-1 自己の確立」等を達成するために，資料３－１－③－１に示した教員を配置している。

資料３－１－③－１　専攻科一般科目担当教員

担当科目名	担当教員	学位	専門分野	研究テーマ
日本文学	秋元　誠	文学士	日本近代文学・国語教育	昭和１０年代の文学動向 国語教材の開発と教育方法の研究
日本近代経済史	瀬戸　薫	文学修士	日本中・近世史	中・近世公武交渉史の研究 足利義輝の伝記的研究 初期前田氏の研究
思想文化史	宮崎真矢	文学修士	哲学，宗教学	宗教現象学についての方法論的研究 近現代の宗教哲学における自然的宗教思想の研究 現代日本における死生観・宗教観の実証的研究
環境社会学	丁子哲治	工学博士	環境化学	大陸起源エアロゾルの長距離輸送とその環境影響 エコマテリアルによる環境浄化技術の開発
英語Ⅰ	水野正孝	文学修士	アメリカ文学	「アメリカ・ルネッサンス」 「アメリカ・ルネッサンスの作家」エマソン，ホー ソーン，メルヴィルなど
英語II	立野 彰	文学修士	コンピュータを利用した英語教育	英語教育に於けるコンピュータの利用研究 語学学習用オーサリングシステム（コンピュータ教材作成システム）の研究 マルチメディアの利用研究
英語コミュニケーションⅠ，Ⅱ	渡部友子（非常勤講師）	Ｐｈ．Ｄ（ケンブリッジ大学）	日英対照文法論 英語カリキュラム開発	富山県立大学短期大学部准教授

（出典　総務課資料）

また，専攻科の専門科目においても教員の専門分野と担当授業科目とを対応させて適切に配置し，学習・教育目標のサブ目標「A-2 工学全般の基礎知識の修得」，「A-6 専門分野の知識の修得」，「C-2 技術者倫理の修得」等を達成するために，博士又は修士の学位を取得している教員を中心に適切に配置している。特に各専攻の共通科目のうち「工学倫理」を必修科目とし，技術士の資格を有している非常勤講師を配置している（資料３－１－③－２）。

資料３－１－③－２　専攻科専門科目担当教員

共通科目

担当科目名	担当教員	学位	専門分野	研究テーマ
応用解析学	小川淑方	博　士 (工学)	数値熱流体工学	平行軸まわりに回転する長方形管内の流れと熱伝達 回転曲り正方形管内の流れと熱伝達
量子論	角　俊雄	工学博士	応用物理学	分割導体膜の薄型電波吸収体への応用研究 分割薄膜系の電磁場解析及び物性の研究
エネルギー論 工業数学	亀田悦正	博　士 (工学)	電子工学	ＭＯＳデバイス内の発光現象に関する研究 有限要素法による３次元磁界解析
計測・制御	高田英治	博　士 (工学)	計測工学	光導波路構造による放射線イメージングシステム開発 超音波による冬季路面状況測定システムの開発 光反射特性による農作物生育診断に関する研究
物質構造論	鳥山成一	博　士 (工学)	環境化学	酸性雨等による金属材料の腐食・溶出に関する研究 工場発生源及び周辺環境測定方法の開発 人工植物曝露装置(人工気象装置)を用いた植物影響
環境工学	丁子哲治	工学博士	環境化学	大陸起源エアロゾルの長距離輸送とその環境影響 エコマテリアルによる環境浄化技術の開発
プログラミング演習	河合孝恵	博　士 (工学)	界面物理化学	液相における分子ふるい作用 固体表面の親－疎水性 ミクロ細孔構造解析 ゼオライト・メソポーラスシリカ合成
生物工学	米谷 正	薬学博士	応用生物化学	生体触媒を用いた光学活性化合物の合成
移動現象論	峰本康正	博　士 (農学)	食品化学工学	混合脂質の酸化過程の解明 脂肪酸グリセリドの安定性に関する研究 PMMA への溶媒の浸透過程の研究
材料物性工学Ⅰ	坂本佳紀	博　士 (工学)	金属材料組織	表面改質した Al 合金の微細構造 有色合金の色彩に及ぼす添加元素の影響
工学倫理	田中弘義 (非常勤講師) 小坂郁雄 (非常勤講師) 栗本正貴 (非常勤講師)	工学博士 工学士 法学士		技術士（田中技術士事務所） （社）発明協会所属 弁護士（栗本・酒井法律事務所）
基礎工学力学	岡根正樹	博　士 (工学)	材料破壊力学	表面処理技術の応用によるフレッティング疲労強度特性の改善に関する研究 WC-Co 溶射材の疲労き裂進展特性に関する研究

資料３－１－③－２　専攻科専門科目担当教員（つづき）

機械・電気システム工学専攻

担当科目名	担当教員	学位	専門分野	研究テーマ
振動エネルギー工学 薄膜工学	櫻井　豊	博　士 （工学）	磁気工学	薄膜磁気ヘッドなどマイクロ磁気デバイスの数値解析 マイクロ磁気現象の発生メカニズムの研究
応用精密加工学	佐瀬直樹	博　士 （工学）	機械要素	ねじ締結体のゆるみ機構の解析とゆるみ試験法の開発 極端にゆるみにくいねじ締結体の開発
メカトロニクス ロボット工学演習	佐藤圭祐	博　士 （工学）	ロボット工学	未知環境中ロボットのセンサを用いた動作計画の研究 複数ロボットを用いた環境マッピングの研究 原子炉メンテナンスロボットのシミュレータの開発
シミュレーション工学演習	白川英観	博　士 （工学）	熱流体工学	VOF 法による相変化を伴う熱流動の数値解析 電場における気泡成長の数値解析
エネルギー機械演習	西田　均	博　士 （工学）	計測制御	ER 流体を用いた回転形デバイスのトルクの過渡特性 ER 流体を用いた回転形デバイスにおける電流密度の過渡特性
流体工学特論	小川淑方	博　士 （工学）	数値熱流体工学	平行軸まわりに回転する長方形管内の流れと熱伝達 回転曲り正方形管内の流れと熱伝達
熱工学特論	寺西恒宣	博　士 （工学）	熱工学	水平管群における二成分不溶性混合冷媒の凝縮熱伝達 液膜の波状化による凝縮伝熱の促進
弾塑性力学	磯邉邦夫	博　士 （工学）	塑性加工	板面内異方性を考慮した任意凸形状筒の深絞り用ブランクの設計 任意凸形状容器の多段再絞り金型の設計
	増山圭一	修　士 （工学）	材料工学	フラーレンを添加した金属材料の創製とその特性
振動工学特論	本江哲行	博　士 （工学）	スポーツ工学	球と平面からなる衝突系のモデル化と解析 ゴルフボールの衝突特性
パワーエレクトロニクス	池田愼治	博　士 （工学）	高周波磁気工学	GHz 帯高周波デバイスへの磁性体材料適用の研究 電気・磁気部品小型化最適設計のための基礎的研究
電磁波工学	椎名　徹	博　士 （工学）	光波工学	画像処理手法による降雪定量自動測定解析法の開発 降雪による電波減衰特性の解析 ビーム伝搬法による導波媒質内の光伝搬に関する研究

資料３－１－③－２　専攻科専門科目担当教員（つづき）

機能材料工学専攻

担当科目名	担当教員	学位	専門分野	研究テーマ
反応化学	安田賢生	博　士（工学）	触媒化学	有機ハロゲン化合物の反応性と有効利用に関する研究 固体塩基触媒の触媒作用機構に関する研究
機能材料物理化学	岩井正雄	工学博士	金属化学	無電解 Ni めっき老化液のリサイクルシステム開発に関する研究 無電解 Ni めっき老化液中のリン酸イオン及び硫酸イオンの回収システムの研究
材料機能学	袋布昌幹	博　士（工学）	環境化学	生物内の物質循環にヒントを得た環境中有害物質除去プロセスの開発 建設廃棄物の持続可能なリサイクル技術の構築
機器分析特論 無機材料特論	田畑勝弘	博　士（工学）	無機化学	固気反応を用いる有害大気汚染物質の除去 地球規模でのエアロゾル中鉄成分分析と大気及び海洋表面挙動解析
物理化学特論	河合孝恵	博　士（工学）	界面物理化学	液相における分子ふるい作用 固体表面の親－疎水性 ミクロ細孔構造解析 ゼオライト・メソポーラスシリカ合成
機能性高分子材料	畔田博文	博　士（工学）	高分子化学	アセチレン化合物を用いる有機合成 アセチレン化合物を用いる高分子合成 ポリマーリサイクルに関する研究
精密有機合成化学	川淵浩之	博　士（工学）	有機電解合成	低原子価金属錯体による官能基変換に関する研究 酵素モデル金属錯体を用いる生体反応を模範とする電解反応プロセスの開発
生物質機能概論	後藤道理	博　士（薬学）	生物有機化学	COX 阻害に基づく抗炎症剤の開発 抗ヒスタミン活性物質の開発 TXs や LTs 遊離阻害剤の開発
天然物化学	森田康文	修　士（農学）	天然物化学	担子菌類の化学分類に関する研究 外生菌根菌 ectomycorrhizas の菌根形成メカニズムの解明
金属加工学	井上　誠	博　士（工学）	金属材料加工	真空蒸留法によるマグネシウムの精製およびリサイクルマグネシウムの耐食性
材料プロセス工学	高橋勝彦	博　士（工学）	材料プロセス工学	ナノ複合材料の新しい製造方法の開発 鉄鋼製錬における CH4 還元
材料物性工学 II	前　健彦（非常勤講師）	博　士（工学）	金属材料額学	金属材料の表面改質，金属材料の接合 （本校名誉教授）
複合材料工学	高廣政彦	博　士（工学）	高分子材料物性	超音波均一化装置を用いた FRP の樹脂分解とリサイクル CFRP のリサイクル技術に関する研究

（出典　総務課資料）

なお，専攻科担当教員については，「専攻科の授業科目を担当する教員に関わる資格審査の取り扱いについて」を定め（資料３－１－③－３），学内で資格審査を行っている。また，大学評価・学位

授与機構では，５年ごとに一回，専攻科授業担当教員の審査・認定を行っており，本校では直近の平成15年度に審査を受け，認定されている（資料３－１－③－４）。

資料３－１－③－３　専攻科担当教員の資格審査

専攻科の授業科目を担当する教員に係る資格審査の取扱いについて

平成 9 年 10 月 31 日制定
平成 17 年 4 月 13 日改正
平成 18 年 12 月 13 日改正
校　長　決　裁

富山工業高等専門学校専攻科の授業科目を担当する資格審査については，独立行政法人大学評価・学位授与機構（以下「学位授与機構」という。）の審査に準じて行うものとし，下記のとおり取り扱うものとする。

記

１　専攻科長は，教員に専攻科の授業を担当させようとする場合には，次の書類を校長に提出して資格審査を申請するものとする。なお，新規に教員（講師及び助手を除く。）を採用しようとする場合は，任用候補者選考委員会委員長が専攻科長に代わり資格審査を申請するものとする。この場合において，第１号及び第２号に定める書類については，富山工業高等専門学校教員選考規則第４条第１項第１号から第３号までに定める書類に代えることができるものとする。

(1) 専攻科の授業科目を担当する教員の履歴書
(2) 教育研究業績書
(3) 職務調書
(4) 新たに専攻科を担当する教員及びその担当授業科目
(5) 講義要目

２　校長は，教務主事及び専攻科長の意見を徴し，専攻科の授業科目を担当する教員に係る資格審査を行うものとする。

３　専攻科の授業科目を担当する教員として選考された者は，選考された日の属する学期の次の学期から専攻科の授業科目を担当することができる。

４　平成５年４月１日の専攻科設置時に学位授与機構の認定を受けた教員及びその後富山工業高等専門学校において資格審査を受けた教員は，次に掲げる年度に実施される学位授与機構の審査を受け，認定するものとする。

専攻科設置年月日	学位授与機構の審査実施年度
平成５年４月１日	平成１０年度　（５月１日現在で実施） 平成１５年度　（５月１日現在で実施） 平成２０年度　（５月１日現在で実施）

（出典　総務課資料）

資料３－１－③－４　大学評価・学位授与機構による専攻科授業担当教員の審査結果

評学機構学第 １９５ 号
平成１６年 ２ 月１３日

富山工業高等専門学校長　殿

大学評価・学位授与機構長
木　村　孟

教育の実施状況等の審査結果について（通知）

平成１５年 ５ 月３０日付け富高専庶第６の３号で提出のあった下記の高等専門学校の専攻科について，短期大学及び高等専門学校の専攻科の認定に関する規程（平成３年規程第４号）第９条に規定する教育の実施状況等の審査の結果，「適」と認められたので通知します。

記

１　専攻科名，専攻名及び修業年限

専　攻　科　名	専　攻　名	修業年限
富山工業高等専門学校専攻科	機械・電気システム工学専攻	２年
	機能材料工学専攻	２年

（出典　総務課資料）

（分析結果とその根拠理由）

本校の専攻科課程では，それぞれ学生の修了時に身につけるべき学力や資質・能力についての目標を達成するために，充分な研究実績を持つ博士の学位取得者を中心に，本校独自の審査を経て専門研究分野に応じた授業科目を担当している。

観点３－１－④：　学校の目的に応じて，教員組織の活動をより活発化するための適切な措置（例えば，均衡ある年齢構成への配慮，教育経歴や実務経験への配慮等が考えられる。）が講じられているか。

（観点に係る状況）

本校では，教員組織の活動をより活発化するために本校独自の教員表彰制度を毎年実施している。これは「学生による授業評価アンケート」及び「教員による授業参観アンケート」（いずれも観点３－２－②で詳述）の結果，評価の高い教員を各学科長等が推薦し，戦略企画会議において最優秀教員及び優秀教員を選ぶものである（資料３－１－④－１）。選ばれた教員は，FD講習会で自分の授業方法等について発表する（資料３－１－④－２）とともに校長裁量経費により研究費の特別配分を受ける。本制度は教員間で定着しており教員の活性化に貢献している。

資料３－１－④－１　教員表彰制度

平成 17 年度 教員表彰実施要領

教育点検･改善委員会
平成 18 年 2 月 16 日

各学科長及び一般科目長が「学生による授業アンケート」及び「教員による公開授業アンケート」から優秀教員１名を校長補佐会議に推薦する。

なお，平成16年度及び平成15年度の最優秀教員及び優秀教員受賞者は推薦しないこととする。

校長補佐会議は，学科長等の推薦を受け，次の三つの評価を参考に最優良教員及び優良教員を決定する。

なお教員表彰から副校長，校長補佐，学科長等及び助手は除く。

受賞者には，表彰状と副賞を授与する。

1）学生による評価

評価できる先生を3名まで連記する。

3～5学年学生については，当該年度の高専機構教員顕彰の集計結果を用いる。

学生に対しては「授業への取り組み，部活動，生活指導などを総合的に判断し，本校で尊敬できる先生を3名まで記入してください。」と伝える。

2）教員による評価

本校における教育活動状況が評価できる人を3名まで連記する。

3）次の項目について得点を積算する。

高専機構教員顕彰実施要項に基づき，当該年度に実施した「自己評価」の評価結果

（出典　教育点検・改善委員会資料）

資料３－１－④－２　平成１８年度第４回ＦＤ研修会

平成１８年度第４回ＦＤ研修会次第

日　時　平成１８年９月１９日（火）１４：３０～
場　所　オープンラボ２Ｆ
議　題
（１）「私の教育方法」（平成１８年度教員表彰受賞者）
物質工学科　助教授　畔田博文
一般科目　　助教授　宮崎真矢
電気工学科　助教授　佐藤圭祐
（２）「外国における授業アンケートの現状」（副校長）

（出典　総務課資料）

校長裁量経費（基準10で詳述）については，教員等が種々の研究・教育プロジェクトを応募，学校長の審査・裁量により実施経費を配分している（資料３－１－④－３，４）。これは学外研究発表等の活動の活性化に大きな効果を発揮している。

資料３－１－④－３　校長裁量経費の応募要領

平成１８年　４月２５日

教　職　員　各　位

富山工業高等専門学校長
米　田　　政　明

校長裁量経費（研究プロジェクト等）の募集について

標記について，要求書等を下記要領により作成の上，平成１８年５月１８日(木)までに会計課財務係へ提出願います。
なお，必要に応じてヒアリングを実施します。

記

１．趣　　旨
(1) 校内における特色ある取組みに対し，これらの予算獲得に際し競争的な環境の創出を図る。
(2) 全校的な視点から，教育研究及び学校運営の一層の充実及び発展を図る。
(3) 提案された諸事業について，校長のリーダーシップにより予算措置する。
２．配分方針
(1) 当該経費は，物品購入・旅費・謝金等様々な使途に使用可能なものとする。

(2) 募集区分

① 学科単位あるいは教育グループ単位等における，教育方法改善プロジェクトに対する経費

② 学科単位，個人あるいはグループ単位等による研究プロジェクトに対する経費

③ 特色ある学校づくりを見据えた，全校的あるいは学科単位の行事に対する経費

④ 学生の実験・実習の基盤をなす設備の整備に要する経費

⑤ その他学校の運営や環境改善等に関して必要な事項に対する経費

(3) 要求額

① ５００万円程度

② ３００万円程度

③ ５０～１００万円程度

(4) 要求書は**別紙１**のとおりとする。

(5) その他

① 募集時期

今回の募集を本募集とするが，研究プロジェクト等に必要な大型機器の修理など緊急を要する経費については，その都度要求できるものとする。

② 予算の早期執行

当該経費の決算については平成19年3月末までに完了する必要があるため，配分予算の早期執行を図るものとする。

なお，年度途中（例えば10月末頃）で，執行率が極端に悪い場合等については，校長が当該予算を回収し，別の使途にあてることもあり得る。

３．実施報告書の提出

上記募集区分のうち①～④については，その成果等を**別紙２**の実施報告書により平成１９年３月末までに会計課財務係へ提出すること。

（出典　管理課資料）

資料３－１－④－４　校長裁量経費の配分（一部）

H18.9.20
現在

校長裁量経費採択一覧

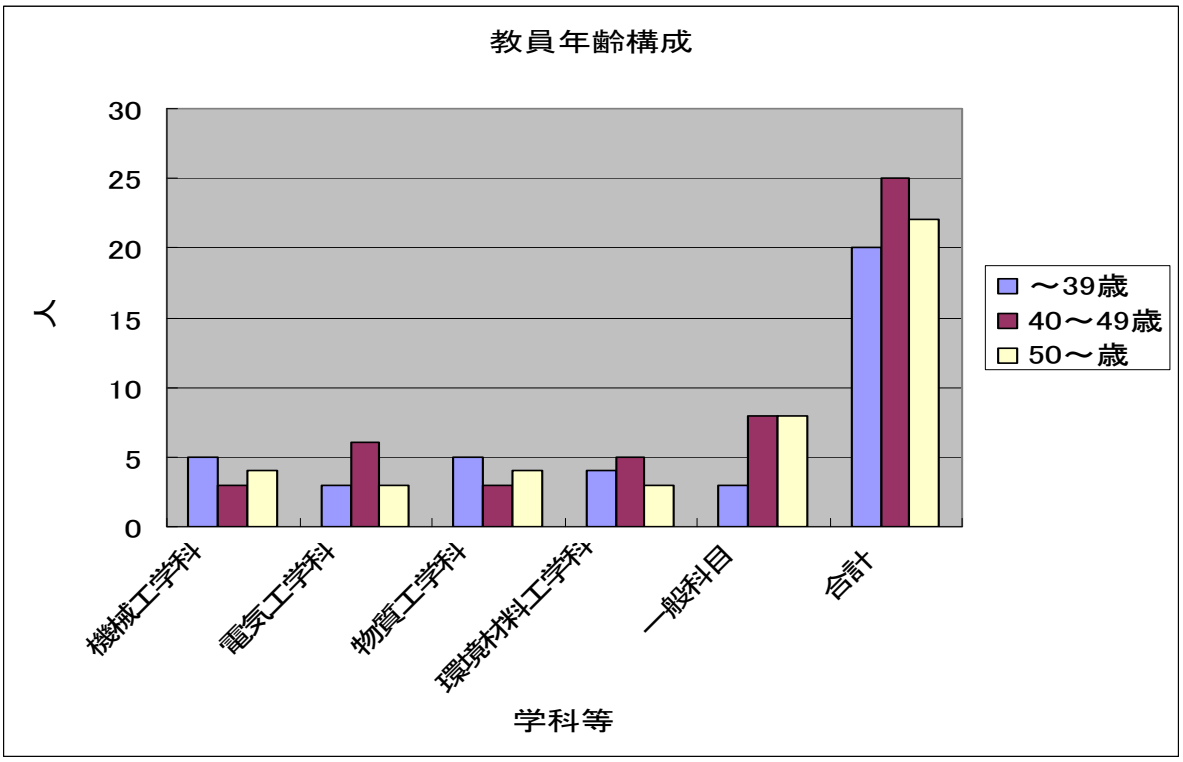
採択番号	題　　名	氏　　名	学科名	配分額（千円）
1	環境触媒に関する研究　大気汚染物質高効率除去触媒の開発をめざして	津森　展子	一　般	500
2	高専祭における機械工学科の体験企画（風で動くものを作ろう！）	小川　淑方	機　械	300
3	Ｑ－Ｕアンケートおよび教育カウンセリングの手法を活用した低学年における学級経営改善プロジェクト	川淵　浩之	（学生相談室）	700

4	関数教育を中心に学習内容の定着を図る数学教育の実践	冨永　雅	一　般	500
5	真空凍結現象を利用したマイクロアイス製造技術の開発	河原　治	機　械	500
6	単一繊維強化プラスチックの界面強度特性評価	太田　孝雄	機　械	300
7	マイクロレインレーダを用いた積雪深計の開発	椎名　徹	電　気	800
8	有限群論の工科系教育への応用	堀本　博	一　般	600
9	未規制化学物質プロジェクト	鳥山　成一	物　質	1,000
10	コンピュータ・シミュレーションによるプラスチック素材への有機溶媒の浸透現象の予測	峰本　康正	物　質	300
11	超音波均一化装置によるＦＲＰ中の強化繊維回収と再利用	高廣　政彦	環　境	800
12	学級の現状把握と運営	日比　端洋	一　般	300
13	人間共存型ロボットと車いすによる協調段差移動に関する研究	池田　英俊	機　械	600
14	公開講座におけるロボットを用いた遠隔授業システム活用プロジェクト	佐藤　圭祐	電　気	500
15	実働荷重を模擬した高温疲労試験装置の試作と耐熱・耐環境コーティング材の強度特性の検討	岡根　正樹	環　境	700
16	ＶＬＳＩチップ設計用ＣＡＤの初期導入作業	池田　慎治	電　気	600
17	天然ゴムにより高分子電解質調整の試み	畔田　博文	物　質	600
18	腱駆動型脚式二足歩行移動フラットホームの開発およびその歩行制御方法の研究	金子　慎一郎	電　気	600
19	第１３回エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム	米田　政明	校　長	1,250
20	近隣中学校との理科教育連携事業	安田　賢生	物　質	1,000

(出典　管理課資料)

本校の教員年齢構成は資料３－１－④－５に示すとおり，全体として40歳代が多いが，ほぼ均等に配置されている。なお一般科目担当教員では30歳代が少ないことが目につくが，この理由は教育経験等を重視し，高校在職暦歴のあるベテラン教員の採用が多いため（総務課調べ）である。このように比較的均衡がとれているのは，教員採用時に年齢構成を充分に配慮した上，採用してきた結果である（資料３－１－④－６，７）。

資料３－１－④－５　教員年齢構成



（出典　総務課資料）

資料３－１－④－６　教員公募（例）

富高専人第　７の２０　号

平成１７年１２月２１日

関係機関の長　殿

富山工業高等専門学校長

宮　下　　尚

（公印省略）

教員公募について(依頼)

拝啓　時下ますます御清祥のこととお慶び申し上げます。

さて，このたび本校では，下記により電気工学科の教員を公募することになりました。

つきましては，貴機関関係者へ御周知くださいますとともに，適任者の推薦につきましても，御高配ください

ますようよろしくお願い申し上げます。　　敬　具

記

１．募集人員	助教授　１名
２．所属学科	電気工学科
３．専門分野	パワーエレクトロニクス，ロボット工学，計測・制御工学 または下記教育担当分野にふさわしい研究分野
４．教育担当分野	電気機械，パワーエレクトロニクス，電磁気計測，自動制御，電気・電子回路など（実習・実験，卒研生や専攻科生の指導を含む）
５．応募資格	(1)博士の学位を有する方 (2)着任時の年齢３０才以上４０才くらいまでの方 (3)工業高専の教育・研究，学級担任やクラブ指導に熱意のある方
６．着任時期	平成１８年４月１日以降のできるだけ早い時期
７．提出書類	(1)履歴書（市販の用紙の書式に準じて作成し，写真を貼付する。職歴・教育歴・学会や社会活動等も記述すること。） (2)著書・論文等の一覧表（査読の有無に分け，現在から過去の順に，著書・論文・特許・口頭発表等について発表年月，題名，著者名と順位，掲載誌の巻・頁，発表機関名などを明記すること） (3)主要研究業績の別刷りまたはコピー（５件以内），及びそれらについての日本語の概要（全体でA4用紙2枚以内） (4)着任後の教育・研究に対する抱負（A4用紙1枚以内） (5)推薦書（または所見を伺える方の連絡先等を記載した書類）
８．応募締切	平成１８年２月２８日（火）必着
９．選考方法	書類審査による１次選考の通過者に対し，面接による２次選考を行う（旅費・宿泊費等は応募者の自己負担になります）
10．応募書類提出先	〒939-8630　富山市本郷町13番地 富山工業高等専門学校 庶務課人事係 電話 076-493-5491　ＦＡＸ．076-492-3859 ※封筒に「電気工学科教員応募書類在中」と朱書きし，簡易書留郵便とすること。なお，応募書類は返却いたしません。
11．問い合わせ先	選考委員会委員長 電気工学科教授 角 俊雄 電話　076-493-5416（直通）　E-Mail　tsuno@toyama-nct.ac.jp

（出典　総務課資料）

資料３－１－④－７　教員採用状況（平成１７年度，１８年度，１９年４月まで）

平成１７年度

学科等	職	氏　名	年齢	性別	学位	前職
物質工学科	助手	間中　　淳	２７	男	博士	（大学院学生）
環境材料工学科	助手	喜多　正雄	２７	男	博士	（大学院学生）
電気工学科	助手	田邉　　造	３０	男	博士	（大学院学生）

平成１８年度

学科等	職	氏　名	年齢	性別	学位	前職
物質工学科	教授	鳥山　成一	５９	男	博士	富山県環境科学センター大気課長
電気工学科	助教授	池田　愼治	３３	男	博士	信州大学助手
環境材料工学科	助手	長　　弘基	２７	男	博士	（大学院学生）
電気工学科	助手	金子慎一郎	３０	男	博士	高等学校非常勤講師

平成１９年度

学科等	職	氏　名	年齢	性別	学位	前職
機械工学科	助教	石黒　　農	２７	男	博士	（大学院学生）

（出典　総務課資料）

女性教員は，現在２名が在職しているが，全教員に占める割合は低いと言わざるを得ない。これまでも女性教員の確保には努めてきているが，結婚退職等により定着率が悪く現在に至っている。後述（基準３－３－①）のとおり，本校には女性の技術職員が多く，中でも本校の女性卒業生が技術職員として３名在職しており，教育活動における男女の均衡が保たれている面もある。

観点３－１－①～③で述べてきたとおり，企業勤務経験者及び高校・大学等経験者を多く採用しており，また博士の学位取得者は専門学科専任教員の90%を占めている。

（分析結果とその根拠理由）

教員組織の活発化を図るために博士の学位を有する者，中学校や高等学校の教職経験者，企業での実務経験など様々な経歴を持つ教員を採用している。また，均衡ある年齢構成となるように教員の採用条件を提示するなどの配慮をしている。さらに，教員の研究経費は，教員表彰制度による教員評価及びプロジェクト公募などを取り入れた競争的傾斜配分で行っている。

観点３－２－①：　教員の採用や昇格等に関する規定などが明確かつ適切に定められ，適切に運用がなされているか。

（観点に係る状況）

専任教員の採用及び昇格に関する規定として，「富山工業高等専門学校教員選考規則」（資料３－２－①－１）及び「富山工業高等専門学校教員選考基準」（資料３－２－①－２）が定められ，学科長からの申請に基づいて校長が設置した教員選考委員会が選考に当たっている。教員選考委員会では「教員選考に関する取扱い」に基づいて，１）教育（模擬授業を含む。）・管理運営・地域貢献，及び２）研究の両面から，公募及び内部選考に分けて，それらを点数化する。その後，一定基準を超える者の中から選考委員会が「教員の任用」案を作成し，校長及び主事により最終的に決定している。なお「教員選考に関する取扱い」及び運用の実態については，訪問調査時閲覧資料とする。

資料３－２－①－１　教員選考規則

富山工業高等専門学校教員選考規則

（趣旨）

第１条　富山工業高等専門学校における教授，准教授，講師，助教及び助手（以下「教員」という。）の採用，昇任，転任及び配置換等（以下「任用」という。）の選考は，高等専門学校設置基準（昭和 36 年文部省令第 23 号）第１１条から１４条に規定するもののほか，この規則の定めるところによる。

（任用の申出）

第２条　一般科目及び各学科（以下「学科等」という。）において，教員の任用を必要と認めたときは，任用を必要とする学科等（以下「当該学科等」という。）の長から，任用候補者選考委員会（以下「選考委員会」という。）の設置について別紙様式１により校長に申し出るものとする。

（選考委員会）

第３条　校長は，管理運営上必要があると認めたとき又は，当該学科等の長から前条の申し出がありこれを必要と認めたときは，運営委員会の議を経て，選考委員会を設置するものとする。

２　選考委員会は，当該学科等の教授３名及び当該学科等以外の学科等の教授２名で組織するものとし，各委員は校長が委嘱するものとする。

３　選考委員会に委員長を置き，選考委員会の委員の中から，校長が指名するものとする。

（候補者の選考）

第４条　選考委員会は，公募等により任用候補者を募り，次に掲げる書類を徴して審査し，任用候補者を選考するものとする。

（１）教員選考個人調書

（２）教育業績調書

（３）研究業績調書

（４）自己推薦書

２　前項各号の調書等の書式は，別に定める。

３　選考委員会委員長は，第１項により選考した任用候補者を任用候補者選考委員会報告書（以下「選考報告書」という。別紙様式２）により，順位を付して校長に報告するものとする。

（候補者の決定）

第５条　校長は，前条第３項の選考報告書に基づき，選考内容について，教務主事，学生主事，寮務主事及び校

長が必要と認めた者の意見を徴し，これを参考にして，候補者を決定するものとする。

（事務）

第６条　任用に関する事務は，総務課において処理する。

（雑則）

第７条　この規則に定めるもののほか，教員の任用のための選考に関し，必要な事項は校長が別に定める。

附　則

この規則は，平成１３年１２月１２日から施行する。

（出典　本校規則集）

資料３－２－①－２　教員選考基準

富山工業高等専門学校教員選考基準

（趣旨）

第１条　この基準は，富山工業高等専門学校教員選考規則第７条の規定に基づき，富山工業高等専門学校（以下「本校」という。）の教授，准教授，講師，助教及び助手（以下「教員」という。）の選考基準に関し必要な事項を定めるものとする。

（教授の資格）

第２条　教授となることのできる者は，次の各号のいずれかに該当し，かつ，本校における教育を担当するにふさわしい教育上の能力を有すると認められる者とする。

(1) 博士の学位(外国において授与されたこれに相当する学位を含む。)を有する者

(2) 学位規則（昭和２８年文部省令第９号）第５条の２に規定する専門職学位（外国において授与されたこれに相当する学位を含む。）を有し，当該専門職学位の専攻分野に関する業務についての実績を有する者

(3) 大学(短期大学を含む。以下同じ。)又は高等専門学校において教授，准教授又は専任の講師の経歴（外国におけるこれらに相当する教員としての経歴を含む。）のある者

(4) 学校，研究所，試験所，調査所等に在職し，教育若しくは研究に関する実績を有する者又は工場その他の事業所に在職し，技術に関する業務についての実績を有する者

(5) 特定の分野について，特に優れた知識及び経験を有すると認められる者

(6) 前各号に掲げる者と同等以上の能力を有すると校長が認めた者

（准教授の資格）

第３条　准教授となることのできる者は，次の各号のいずれかに該当し，かつ，本校における教育を担当するにふさわしい教育上の能力を有すると認められる者とする。

(1) 前条各号のいずれかに該当する者

(2) 大学又は高等専門学校において助教又はこれに準ずる職員としての経歴（外国におけるこれらに相当する職員としての経歴を含む。）のある者

(3) 修士の学位又は学位規則第５条の２に規定する専門職学位（外国において授与されたこれらに相当する学位を含む。）を有する者

(4) 特定の分野について，優れた知識及び経験を有すると認められる者

(5) 前各号に掲げる者と同等以上の能力を有すると校長が認めた者

（講師の資格）

第４条　講師となることのできる者は，次の各号のいずれかに該当する者とする。

(1) 第２条又は前条に規定する教授又は准教授となることのできる者

(2) 高等学校（中等教育学校の後期課程を含む。）において教諭の経歴のある者で，かつ，高等専門学校における教育を担当するにふさわしい教育上の能力を有すると認められる者

(3) 前各号に掲げる者と同等以上の能力を有すると校長が認めた者

（助教の資格）

第４条の２　助教となることのできる者は，次の各号のいずれかに該当し，かつ，高等専門学校における教育を担当するにふさわしい教育上の能力を有すると認められる者とする。

(1) 第２条各号又は第３条各号のいずれかに該当する者

(2) 修士の学位（医学を履修する課程，歯学を履修する課程，薬学を履修する課程のうち臨床に係る実践的な能力を培うことを主たる目的とするもの又は獣医学を履修する課程を修了した者については，学士の学位）又は学位規則第５条の２に規定する専門職学位（外国において授与されたこれらに相当する学位を含む。）を有する者

(3) 特定の分野について，優れた知識及び経験を有すると認められる者

(4) 前各号に掲げる者と同等以上の能力を有すると校長が認めた者

（助手の資格）

第５条　助手となることのできる者は，次の各号のいずれかに該当する者とする。

(1) 学士若しくは短期大学士の学位（外国において授与されたこれらに相当する学位を含む。）又は準学士の称号（外国におけるこれに相当する称号を含む。）を有する者

(2) 前号に掲げる者と同等以上の能力を有すると校長が認めた者

（雑則）

第６条　この基準に定めるもののほか，学科等の教員の選考基準に関し必要な事項は，別に定める。

附　則

この基準は，平成１８年４月１日から施行する。

附　則

１　この基準は，平成１９年４月１日から施行する。

２　この基準の施行前における助教授としての経歴は，准教授としての経歴とみなす。

（出典　本校規則集）

非常勤教員の採用については，教務委員会の下に「非常勤講師任用に関する検討部会」を設け，学科長から推薦された非常勤教員候補者が，本校の教育に相応しい教員であるか判断し（資料３－２－①－３），校長が最終的に非常勤教員の任用を決定している。

資料３－２－①－３　非常勤講師任用基準

富山工業高等専門学校非常勤講師任用基準

平成１６年４月１日制定

（趣旨）

１　富山工業高等専門学校（以下「本校」という。）における非常勤講師の任用については，独立行政法人国立高等専門学校機構非常勤職員就業規則等に定めるもののほか，この基準によるものとする。

（非常勤講師の資格）

２　非常勤講師は，高等専門学校設置基準(昭和３６年文部省令第２３号)に定める講師以上の資格並びに本校教員選考基準の講師採用基準を満たし，本校の教育方針に沿った教育指導ができる者で，原則として次の各号に該当するものとする。

(1) 任用予定年度の４月１日現在で，年齢が満６５歳未満の者

(2) 心身とも健康で，勤務に支障がない者

（任用計画）

３　学科長，一般科目長及び専攻科長（以下「学科等の長」という。）は，学科等の教育計画上，非常勤講師の任用が必要な場合は，授業計画について教務委員会及び専攻科委員会の審議を経て，次の各号に掲げる書類を任用予定年度の前年度の１２月末日までに，副校長に提出するものとする。ただし，非常勤講師の担当時数は，原則として一人当たり週８時間以内とする。

(1) 非常勤講師任用計画書（別紙様式１）

(2) 教員個人調書（別紙様式２）

(3) 講師と同等である理由書（別紙様式３）

（任用計画の報告）

４　副校長は，校長に教務委員会及び専攻科委員会の審議結果を報告するとともに，任用計画を提出するものとする。

（任用計画の調整）

５　校長は，非常勤講師の資格，予算その他の理由により，前項により提出された任用計画に調整が必要であると認めた場合は，副校長及び当該学科等の長の意見を聴取し，その調整を行うものとする。

（任用計画の決定及び報告）

６　校長は，非常勤講師の任用計画を決定し，運営委員会に報告するものとする。

附 記

１　この基準は，平成１６年４月１日から実施する。

（経過措置）

２　平成１６年４月１日において満６５歳以上の者にあっては，第２項第１号の規定にかかわらず，平成１６年度に限り任用することができる。

（出典　総務課資料）

（分析結果とその根拠理由）

専任教員及び非常勤講師の採用等に関する規定が明確に定められており，適切に運用されている。それらの規定は設置基準に適合しており，採用等に当たっては教育面に関する考慮や評価も行っており，教育上の能力も判定されている。

以上のことから，教員の採用や昇格等に関する規定などが明確かつ適切に定められ運用されている。

観点３－２－②：　教員の教育活動に関する定期的な評価を適切に実施するための体制が整備され，実際に評価が行われているか。また，その結果把握された事項に対して適切な取組がなされているか。

（観点に係る状況）

教員の教育活動に関する定期的な評価は，教育点検・改善委員会が行っている（資料３－２－②－１，２）。そこでは，

１）学生による授業評価アンケート（資料３－２－②－３）

２）学生による授業点検アンケート及び授業点検書（資料３－２－②－４）

３）教員による授業参観アンケート（資料３－２－②－５）

が行われている。

１）は，授業の方法に関し，各学期当たり1教員につき１教科を実施（資料３－２－②－３）し，この結果は，学科長を通じて当該教員に渡されるとともに平均点等を学内Webサイトで公表している。

２）は，授業のレベル，スピード，達成度に関し，各学期末に全教員が全科目について実施，今後の授業計画等を授業点検書（資料３－２－②－４）として教育点検・改善委員会に提出している。

３）は，期間を設けて教員が他教員の授業を参観し，アンケートに答えるものである（資料３－２－②－５）。この結果は，学科長及び当該教員に知らせている。

観点３－１－④でも述べたように，１）及び３）の結果に基づいて優秀教員を選出（資料３－１－④－１）し，校長が表彰するとともに研究費を特別配分している。また，優秀教員の教育方法をＦＤ研修会で発表（資料３－１－④－２）し，全教員の教育方法の改善に努めている。また，評価の低い教員については，校長が学科長等を召集し，種々議論の後，当該教員に他教員の授業を参観するなどして授業の改善を促す指導をするよう学科長等に指示している（資料３－２－②－６）。

資料３－２－②－１　教育点検・改善委員会

富山工業高等専門学校教育点検・改善委員会規則

（設置）
第１条　本校に，富山工業高等専門学校教育点検・改善委員会（以下「委員会」という。）を置く。

（審議事項）
第２条　委員会は，次に掲げる事項について審議する。
（１）教育目標及び教育内容に関すること。
（２）学習・教育目標の達成度の評価，分析等に関すること。
（３）教育方法の改善及び教育技術の向上に関すること。
（４）教育点検・改善報告書の作成に関すること。
（５）その他教育改善の推進に関すること。

（組織）
第３条　委員会は，次に掲げる者をもって組織する。
（１）各学科長
（２）一般科目長
（３）各学科及び一般科目から選出された教員　各１名
（４）その他委員長が必要と認めた者
２　前項第３号及び４号委員の任期は２年とし，再任を妨げない。ただし，欠員が生じた場合の後任委員の任期は，前任者の残任期間とする。

（会議）
第４条　委員会に委員長を置き，委員の互選により定める。
２　委員長は，委員会を招集し，その議長となる。
３　委員長は，委員会における審議事項を総括調整し，教務主事及び必要に応じ校長に報告する。

（委員以外の出席）
第５条　委員長は，必要に応じ委員会に委員以外の者の出席を求め，その意見を聴くことができる。

（専門部会）
第６条　委員会に専門的事項を調査・検討するため，必要に応じて専門部会を置くことができる。
２　専門部会に関し必要な事項は，委員会が別に定める。

（事務）
第７条　委員会に関する事務は，学生第一課において処理する。

（雑則）
第８条　この規則に定めるもののほか，委員会の運営に関し必要な事項は，委員会の定めるところによる。

附　則
この規則は，平成１５年７月２４日から施行する。

附　則
この規則は，平成１９年４月１日から施行する。

（出典　本校規則集）

資料３－２－②－２　教育点検・改善委員会議事要旨（例）

平成１８年度第２回教育点検・改善委員会議事要旨

日　時　　平成１８年１０月１０日（火）１７：００～１７：４０
場　所　　職員談話室
出席者　　高廣，小川，角，安田，秋元，磯邉，西，高橋，森田，青山の各委員
欠席者　　坂本委員

◎前回委員会（平成１８年５月２６日）議事要旨（資料１）が，確認された。

議　事

１．平成１８年度授業参観について

委員長から，被参観者は１年に１回のローテーションは負担が大きいと思われるので，２年に１回とすること。また，第１回目を１０月下旬から１１月中旬の間の開催とし，原則として一般科目４名，各学科から３名ずつのリストを今週中に委員長へ提出することが了承された。

２．教育目標に関するアンケートの実施について（資料２）

委員長から，資料に基づき説明があり，種々審議の結果，一部訂正の上承認された。

なお，校正は秋元委員に依頼することになり，実施日は１０月１８日とし，担任への指導マニュアルを作成することが併せて了承された。

３．教員表彰について（参考資料）

委員長から，資料に基づき説明があり，機構本部からの教員顕彰の通知に合わせて「学生による授業アンケート」を１０月１８日に実施することが了承された。

（出典　平成18年10月10日教育点検・改善委員会議事要旨）

資料３－２－②－３　学生による授業評価アンケート

【 設問用紙 】

学生による授業評価アンケート（全体アンケート）

以下の項目について，別紙（回答用紙）に，全て５段階で評価をしてください。

該当する欄に レ を記入してください。

1） 先生は授業内容を分かり易く説明されましたか。

2） 先生は学生に興味を抱かせるように話しをされましたか。

3） 先生の黒板等の使い方，話し方は適切でしたか。

4） この授業の進む速さは適切でしたか。

5） 先生は授業中，学生に話しかけたり理解の度合いを確かめたり等して，授業への参加を促しましたか。

6） 先生は質問に対して分かり易く答えてくれましたか。

7） 定期試験，小テスト，レポートなどの内容は，授業内容に沿った適当なものでしたか。

8） 全体としてあなたはこの授業の進め方に満足しましたか。

（出典　教育点検・改善委員会資料）

学生による授業評価アンケート

実施日 18 年 09 月 27 日

学年・学科 1K　　科目名 地理

全て５段階で評価をしてください。該当する欄にレを記入してください。

⑤：強くそう思う，④：少しそう思う，③：普通である，②：あまりそう思わない，①：まったくそう思わない。

1）		⑤	レ	④		③		②		①
2）		⑤		④	レ	③		②		①
3）		⑤	レ	④		③		②		①
4）		⑤		④		③	レ	②		①
5）		⑤		④		③	レ	②		①
6）		⑤		④	レ	③		②		①
7）		⑤	レ	④		③		②		①
8）		⑤		④	レ	③		②		①

【コメント欄】上記の質問の中で①，②にチェックしたことに対するコメントや要望事項があれば書いてください。

（出典　教育点検・改善委員会資料）

資料３－２－②－４（１）　学生による授業点検アンケート

学生による授業点検アンケート

学年・学科・専攻科 2C　科目名 分析化学　実施日 平成 17 年 9 月 30 日

該当する番号を丸で囲んでください。

【必須項目】

1）この授業のレベルはどのように思いましたか。　⑤ 高い　④ 少し高い　(③) ちょうど良い　② 少し低い　① 低い

2）この授業のスピードはいかがでしたか。　⑤ 速い　④ 少し速い　(③) ちょうど良い　② 少し遅い　① 遅い

3）この授業の目標をどの程度達成したと思いますか。　④十分に達成した　(③)ほぼ達成した　② あまり達成していない　① ほとんど達成していない

【その他の項目】

4）　⑤ ④ ③ ② ①

5）　⑤ ④ ③ ② ①

6）　⑤ ④ ③ ② ①

【コメント欄】　授業に対する感想や要望事項などがあれば書いて下さい。

（出典　教育点検・改善委員会資料）

資料３－２－②－４（２）　授業点検書（例）

平成 18 年度　授業点検書

この授業点検書は先生ご自身により授業を点検していただくものです。科目別、学期ごと、授業終了後にご提出ください。

教育点検・改善委員会

平成 [１８] 年度 [後] 学期　；　提出日　平成 19 年　3 月　20 日

学年・学科（専攻）名　　2C 科目名　　分析化学　　担当教員名

【授業点検アンケート結果】

１）この授業のレベルはどのように思いましたか。

5	5	4	8	3	２６	2	0	1	0	ｱﾝｹｰﾄ数	３９

２）この授業のスピードはいかがでしたか。

5	5	4	4	3	３０	2	0	1		ｱﾝｹｰﾄ数	３９

３）この授業の目標をどの程度達成したと思いますか。

4	7	3	２４	2	5	1	3	ｱﾝｹｰﾄ数	３９

【教員欄】

１）上記の結果を受けての授業報告

学生はレベル、スピードについては現状でよいと判断しているようである。
達成度については、ほとんどの学生が「十分に達成した」,「ほぼ達成した」であり、これまでよりは満足できる結果であった。しかし，計算問題が主たるものであるため、完全に理解できなかった学生が数名いるものと思われる。
学生のコメントからも大半が現状でよいとの意見であった。

２）今後の授業計画

上記のとおり、当分は現状のとおり実施する。

（出典　教育点検・改善委員会資料）

資料３－２－②－５　教員による授業参観アンケート

授業参観アンケート

学年・学科・専攻科：＿＿＿＿＿＿＿＿　科目名：＿＿＿＿＿＿＿＿

担当教員：＿＿＿＿＿＿＿＿

各項目につき、次の５段階で評価して下さい。

⑤ 大変良い　④ 良い　③ 普通　② やや悪い　① 悪い

1. 黒板（OHP 等も含む）に授業内容が整理されて書かれていましたか。
（文字の大きさ、見やすさ、色使い等）

評価点	*一口コメント*
4	文字の大きさも見易さも適切であったと思います。

2．声は聞きやすく、説明は分かりやすかったですか。

評価点	*一口コメント*
4	特にポイントとなる部分については丁寧に説明されていました。

3．学生の顔や反応を見て、授業が進められていましたか。

評価点	*一口コメント*
4	学生の顔を見ながら、理解が促がされるまで何度も繰り返し説明しておられました

4．授業にメリハリがあり、学生の集中力を持続させていましたか。

評価点	*一口コメント*
3	時々学生に質問して答えさせるなどしていけば、さらに良いのではないかと思います。

5．授業のための準備（OHP、プリント、模型等も含む）は十分なされていましたか。

評価点	*一口コメント*
4	板書の内容はよくまとまっていたと思います。

折　れ　線

記入者：＿＿＿＿＿＿＿＿　参観日：平成 18 年 10 月 25 日　I 限

（出典　教育点検・改善委員会資料）

資料３－２－②－６　学生による授業評価アンケート結果に関する特別会議

「学生による授業評価アンケート」結果に関する特別会議
議事要旨

日　時：平成 19 年４月 27 日（金）16：00～16：45
場　所：校長応接室
出席者：米田学校長，米谷副校長，高廣教育点検・改善委員会委員長（環境材料工学科長），磯邉機械工学科長，櫻井電気工学科長，安田物質工学科長，松田一般科目長，萩原学生第一課長（記録）

記

高廣教育点検・改善委員会委員長より平成 18 年度前期及び後期終了後に実施した「学生による授業評価アンケート」の結果一覧表が配布された。また学生の回答用紙及び評価８項目に対するレーダーチャートがそれぞれ当該学科長に配布され，学科長から各教員に返却するよう指示があった。

この評価結果について種々議論を行った。

米田学校長から，各学科長に対して一定の評価が得られなかった教員について，上の回答用紙等を返却する際にそれを用いて適切な指導による注意喚起を行い，以後の教育活動の改善を促すように指示があった。

以上

（出典　学生第一課資料）

また別に，独立行政法人国立高等専門学校機構が実施する教員顕彰制度の一環として，４）教員の自己評価，５）教員による相互評価，６）学生による教員の評価，も実施している（資料３－２－②－７）。

資料３－２－②－７　国立高専機構の教員顕彰制度

平成１８年度国立高等専門学校教員顕彰実施要項

平成１８年９月１５日
独立行政法人国立高等専門学校機構理事長裁定

１．顕彰要項

（１）趣旨

高等専門学校教員は主として教育者の面を持つが，一方で研究者の面を持つとともに高等専門学校の管理運営にも果たすべき役割がある。高等専門学校教員個々に対する業績評価は，これらを総合して行われるべきものであるが，現状においては，ともすれば専門の研究業績のみが重視され，学生教育や管理運営に係る業績が適正に評価されていない恐れがある。このような観点から，管理運営やＦＤ活動を含み，学生教育を

中心とする分野において顕著な業績を上げている教員を顕彰するとともに，顕彰を通じて高専における教育の充実・向上を目指すものである。

（２）顕彰基準

国立高等専門学校における教育活動，学生生活指導，地域社会への貢献等において顕著な功績があったと認められる者とする。

（３）賞の名称

国立高等専門学校教育業績賞とし，以下の賞を設ける。

文部科学大臣賞	１名
独立行政法人国立高等専門学校機構理事長賞	若干名
独立行政法人国立高等専門学校機構理事長奨励賞	若干名
独立行政法人国立高等専門学校機構教員顕彰選考委員会委員特別賞	若干名

（４）候補者の推薦

下記２の候補者推薦要領により，各国立高等専門学校校長が行う。

（５）顕彰対象者の決定

上記によって推薦された候補者の中から，下記３の顕彰対象者選考要領に基づいて選考委員会が顕彰教員を選考・決定し，文部科学省へ表彰の依頼をする。

（６）顕彰の時期

平成１９年３月開催予定の校長会議の席上で行う。

２．候補者推薦要領

（１）推薦基準

①別に定める教員による自己評価（第１部），教員による相互評価（第２部），学生による教員の評価（第３部）の総合評価に基づき候補者の選考を行う。

②教員による自己評価（第１部）の点数集計を行う際に，一般教科担当教員で卒業研究，留学生を担当しない場合は，「Ａ．５卒業論文指導の状況等」及び「Ａ．６留学生の指導等」を自己採点しないので合計点（満点）が変わることとなり，不利になるため，この場合の取扱いを次のようにする。

※　専門学科教員のＡ．５（満点 11 点），Ａ．６（満点６点），合計（満点 17 点）の自己採点結果の平均点（例えば，Ａ．５（７点），Ａ．６（２点），合計（９点））を一般教科担当教員全員の共通の点数とする。なお，合計点（満点 170 点）は，変更しないこととする。

③教員による自己評価，教員による相互評価及び学生による教員評価の結果がともに良好で，かつ，文部科学大臣等の表彰をするにふさわしい教員を選考する。（必ずしも最高点の者でなくてもよい。）

（２）推薦人員

各国立高等専門学校から１名とする。ただし，昨年度の受賞者は除く。

（３）提出書類

①教員顕彰申請書（様式１）

当該教員の自己評価集計表を添付

※　顕彰題目及び顕彰内容は受賞後に公表されることを前提に記入すること。

②自己申請書（Ａ４版３枚，様式２）

※　この申請書以外の資料の添付は禁止。なお，記載内容は受賞後に公表されることを前提に記入すること。

③校長の所見（Ａ４版１枚，任意書式）

④教員の教育業績等評価実績資料（様式３）

３．顕彰対象者選考要領

（１）選考委員会の構成

①独立行政法人国立高等専門学校機構教育・ＦＤ委員会委員３名及び長岡及び豊橋技術科学大学の教員等２名の計５名で構成する。

（注：委員となった校長は当該学校の教員の審査には加わらない。）

②委員会に委員長を置き，教育・ＦＤ委員会委員の中から互選する。

（２）選考方法

審査項目及び配点は下記のとおりとし，選考委員が採点を行う。

採点結果を踏まえ，提出書類を総合的に審査し，選考する。

①教員の自己申請書の内容	５０点
②当該教員の教育業績自己採点	１０点
③教員の相互評価結果	２０点
④学生の評価結果	２０点
合計	１００点

４．日程

９月下旬　候補者募集

１１月中旬　候補者締め切り

１月中旬　選考委員会開催，顕彰教員を決定

２月下旬　文部科学省へ顕彰教員への表彰を依頼

３月下旬　校長会議において表彰

（出典　総務課資料）

（分析結果とその根拠理由）

教員の教育活動に関する定期的な評価は，教育点検・改善委員会が行う授業評価アンケート，授業点検アンケート及び授業参観アンケートにより実施され，また独立行政法人国立高等専門学校機構が実施する教員顕彰制度の一環として，自己評価，相互評価及び学生による教員の評価が実施されている。これらの結果については表彰あるいは指導を行うなどの適切な取組みが行われている。

以上のように，教員の教育活動に関する定期的な評価を適切に実施するための体制が整備され，実際に評価が行われ，さらに結果に対して適切な取組みが行われている。

観点３－３－①：　学校において編成された教育課程を展開するに必要な事務職員，技術職員等の教育支援者が適切に配置されているか。

（観点に係る状況）

事務職員，技術職員等の教育支援者の配置状況については資料３－３－①－１に示した。この中で最も重要な組織は技術部である（資料３－３－①－２，３）。その活動は，毎年技術部報告に示されている（資料３－３－①－４）。

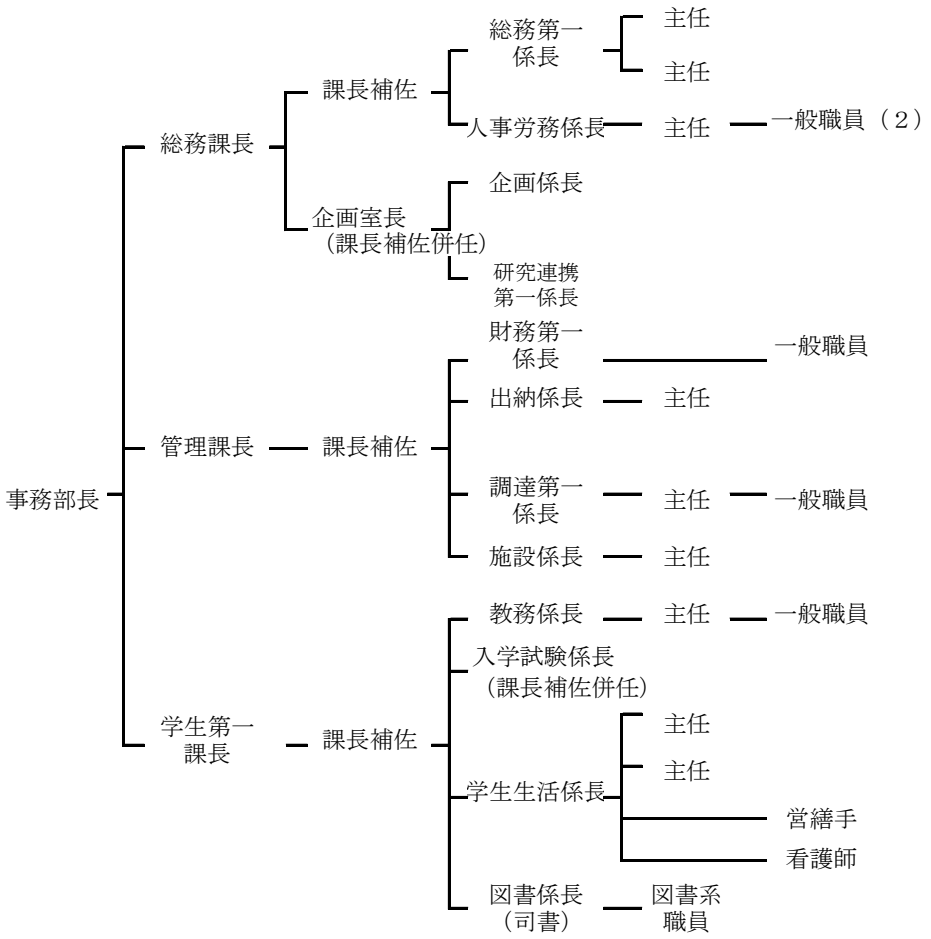
なお本校技術部職員は，教育支援のために自ら研鑽を積むことを目的に科学研究費補助金を取得

（資料３－３－①－５）し，その成果を積極的に教育への技術支援に反映している。

資料３－３－①－１　事務組織等

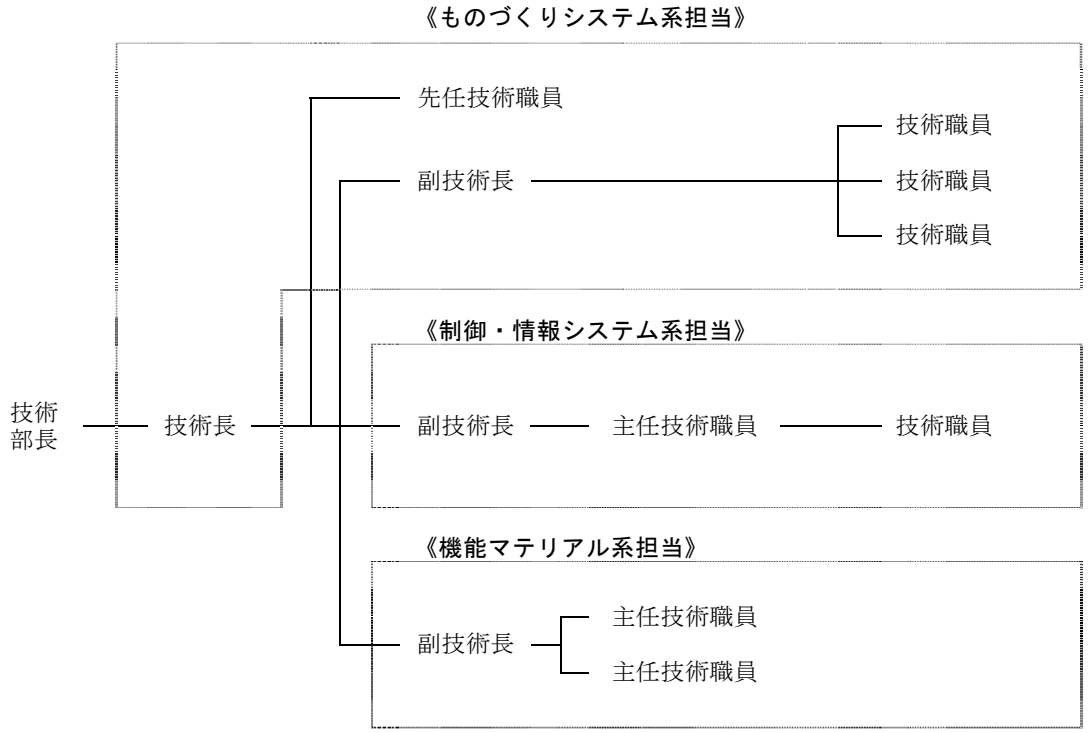
国立高等専門学校機構富山地区事務部組織図（本郷キャンパス）

（平成１９年４月１日現在）



（出典　総務課資料）

資料３－３－①－２　技術部の組織



（出典　総務課資料）

資料３－３－①－３　技術部組織等規則

富山工業高等専門学校技術部組織等規則

制定 平１６．４．１

（趣旨）

第１条 富山工業高等専門学校（以下「本校」という。）校内組織規則第１２条の規定に基づき，技術部の組織及び運営等に関し，必要な事項を定める。

（目的）

第２条 技術部においては，本校の教育研究支援体制の充実に資するため，本校の技術に関する専門的業務を円滑かつ効率的に処理し，技術職員の能力及び資質向上を図ることを目的とする。

（組織）

第３条 技術部は，技術部長，技術長，副技術長，主任技術職員及び技術職員（以下「技術部長等」という。）をもって組織する。

２ 前項に定める技術部長等のほか，先任技術職員を置くことができる。

３ 技術部に，次の担当を置く。

（１）ものづくりシステム系担当

（２）制御・情報システム系担当

（３）機能マテリアル系担当

４ 技術部において，次の業務を行う。

（１）教育及び研究に対する技術支援の年間業務計画の策定に関すること。

（２）学生の実験・実習及び卒業研究・特別研究等の技術的指導に関すること。

（３）教育教材作成の技術支援に関すること。

（４）教員の教育研究活動への技術支援に関すること。

（５）学生の課外活動の技術支援に関すること。

（６）学内共同利用施設及び学外との共同研究への技術支援に関すること。

（７）地域貢献における技術支援に関すること。

（８）公開講座，体験入学等の学校行事への技術支援に関すること。

（９）技術の継承及び保存，技術向上並びに技術教育支援のための技術研修に関すること。

(10) 実験室等の共通機器等の保守・管理並びに災害事故防止に関すること。

(11) その他技術部の目的達成のため必要な事項に関すること。

（技術長）

第４条 技術長は，上司の命を受け，技術部長を補佐し，技術部の業務の統括及び業務に関する企画調整を行う。

２ 技術長は，技術部の職員の職務遂行に必要な知識及び技術等を習得させ，職員の能力及び資質等を向上させる内容の研修に務めなければならない。

３ 技術長は，技術専門員及び技術専門職員のうちから校長が命ずる。

（副技術長）

第５条 副技術長は，上司の命を受け，技術長を補佐し，当該担当の業務に関して必要な連絡調整，調査研究を行う。

２ 副技術長は，当該担当に所属する主任技術職員及び技術職員の能力及び資質の向上に務める。

３ 副技術長は，技術専門職員のうちから校長が命ずる。

（主任技術職員）

第６条 主任技術職員は，上司の命を受け，当該担当に係る業務を処理し，調査研究を行う。

２ 主任技術職員は，当該担当に所属する技術職員の能力及び資質の向上に務める。

３ 主任技術職員は，技術専門職員及び技術職員のうちから校長が命ずる。

（技術職員）

第７条 技術職員は，上司の命を受け，当該担当に係る業務を処理し，調査研究を行う。

２ 技術職員は，技術職員をもって充て，校長が命ずる。

（先任技術職員）

第８条 先任技術職員は，いずれかの担当に属しながら，特定の分野について，極めて高度の専門的業務又は経験を必要とする業務を直接処理し，必要に応じて同一業務に従事する副技術長，主任技術職員及び技術職員に対して，技術的な指導及び育成等を行う。

２ 先任技術職員は，極めて高度な技術及び能力を有していると認められた技術専門職員のうちから校長が命ずる。

（会議）

第９条 技術部の運営及び業務を円滑に行うため，技術部長，技術長及び副技術長で組織する技術部連絡会議（以下「会議」という。）を置く。

２ 会議は，技術部長が招集し，その議長となる。

３ 会議は，必要に応じて委員以外の者の出席を求めて意見を聴くことができる。

４ 会議に関する事務は，技術部において処理する。

（その他）

第10条 この規則に定めるもののほか，技術部に関し必要な事項は，別に定める。

附 則

この規則は，平成１６年４月１日から施行する。

（出典　本校規則集）

資料３－３－①－４　技術部報告第３号（抜粋）

平成17年度 教育支援一覧 （前学期）

系	曜日/時限 / 氏名	月曜日 I	月曜日 II	月曜日 III	月曜日 IV	月曜日 V	火曜日 I	火曜日 II	火曜日 III	火曜日 IV	火曜日 V	水曜日 I	水曜日 II	水曜日 III	水曜日 IV	水曜日 V	木曜日 I	木曜日 II	木曜日 III	木曜日 IV	木曜日 V	金曜日 I	金曜日 II	金曜日 III	金曜日 IV	金曜日 V
ものづくりシステム系	中村 敏郎				5M 卒研			3M 工作実習		2M 工作実習			4M 工作実習	5M 卒研										5M 機械実Ⅱ		
	惣名 敏夫			2K 環材基実Ⅰ	5M 卒研			3M 工作実習		2M 工作実習			4M 工作実習	5M 卒研												
	酒井 勲			2K 環材基実Ⅰ	5M 卒研			3M 工作実習		2M 工作実習			4M 工作実習	5M 卒研												
	島 政司			2K 環材基実Ⅰ	5K 卒研					2M 工作実習					5K 卒研				5K 環材実Ⅱ				2K 創実		5K 卒研	
	上堀 博之			2K 環材基実Ⅰ	5M 卒研			3M 工作実習		2M 工作実習		4M CAD・CAM	4M 工作実習	5M 卒研										5M 機械実Ⅱ		

1M:機械工学科1年　2M:機械工学科2年　3M:機械工学科3年　4M:機械工学科4年　5M:機械工学科5年
2K:環境材料工学科2年　5K:環境材料工学科5年

工作実習 ：工作実習　機械実Ⅱ：機械工学実験Ⅱ　環材基実Ⅰ：環境材料工学基礎実験Ⅰ　CAD・CAM ：CAD・CAM工学Ⅰ
環材実Ⅱ ：環境材料工学実験Ⅱ　創 実 ：創造製作実験　卒 研 ：卒業研究

授業時間

Ⅰ 8:50～10:20　Ⅱ 10:30～12:00　Ⅲ 12:50～14:20　(Ⅲ)3単位 12:50～15:05
Ⅳ 14:30～16:00　Ⅴ 16:10～17:40

教育支援の紹介 Ⅲ

機能マテリアル系技術職員　　宮藤　義孝
ものづくりシステム系技術専門員　中村　敏郎

教 科 目 名　CAD/CAM 工学 I
対象学科・学年　機械工学科 ・3学年
担 当 教 員　河原 治 ・ 井澤 正樹

学習目標

3 次元 CAD「SolidWorks」が導入されたことで、カリキュラム後半より内容を 2 次元 CAD から 3 次元 CAD にスムーズに移行できるように授業が行われている。授業は 2 次元 CAD および 3 次元 CAD の操作を習得し、製作加工やレポート等にも応用できるように工夫されている。主な目標は以下の通りである。

(1) CAD ソフトはその種類によって操作性に大きな違いがあるが、複数のパソコン CAD ソフトを体験することにより 2 次元 CAD および 3 次元 CAD で出来ることの大まかなイメージを掴む。
(2) 複数の CAD ソフト間におけるデータの互換・再利用の利便性・重要性を学ぶ。
(3) 少し複雑な図面に対しても、自分で工夫して作図できる応用力を身につける。
(4) G コードについて勉強し、CAD と NC の連帯について学ぶ。

授業計画

第1回	「JW_CAD」による図面作成	「JW_CAD」の使用方法についての解説と簡単な作図，および課題
第2回	〃	
第3回	〃	
第4回	「図脳 Rapid」による図面作成	「図脳 Rapid」の使用方法についての解説と簡単な作図，および課題
第5回	〃	
第6回	〃	
第7回	CAD データの互換性について	「JW_CAD」と「図脳 Rapid」のデータ互換
第8回	MS-Word 上での CAD データの再利用法	CAD データを使い，Word 上でレポート作成
第9回	(中間テスト)	
第10回	MS-Word のドローイング	Word のドロー機能を用いた簡単な製図
第11回	2次元 CAD 総合演習	2次元 CAD のまとめ
第12回	3 次元 CAD「SolidWorks」による図面作成	「SolidWorks」の使用方法についての解説と簡単な作図，および課題 オンラインチュートリアルを用いた演習
第13回	〃	
第14回	〃	
第15回	2次元演習	NCVC を使った2次元平面加工の演習
第16回	3次元 CAM 演習	3 次元簡易加工機「モデラ」使った加工の演習
第17回	総合演習,およびアンケート	CAD/CAM 総まとめ

2 次元 CAD「JW_CAD」および 2 次元 CAD「図脳 Rapid」の演習

2 次元 CAD フリーソフトの「JW_CAD」および「図脳 Rapid」を使用する。部品図などでレイヤーを使い分けることにより、部品の合致の様子を確認する方法を学ぶ。合計3回の講義で設定方法から線の引き方、マウスの便利な使用方法等を活用して製図を仕上げる。最終的に図 1 のような軸受けふたの製図を書き、それをキャプチャーして MS-Word に貼り付けることにより、レポートを作成する能力をも身につける。

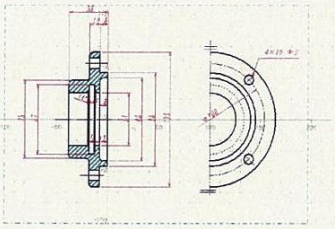


図 1　図脳 Rapid での作図例
(軸受けふた)

3 次元 CAD「SolidWorks」の演習

近年、企業等では 3 次元 CAD での製図が多く求められている。Solidworks のファイル新規作成において、パート(部品図)上に「ベースフィーチャー」を作成し、立体にする「押し出し」、角を丸める「フィレット」、くりぬきを行う「押し出しカット」等を学び立体図を描く。SolidWorks は 3 次元であることから回転や各部品図をアッセンブリー上で「合致」させることができる。「構成部品移動」によって可動部を動かし、完成品を詳しく把握することができる。補足としてオンラインチュートリアルも利用する。3 次元から 2 次元へ「図面」として表現することも可能であり、2 次元図面上で寸法変更した場合にリンクされて元の 3 次元図が変更される方法なども習得する。行った操作はすべてツリーとして記録され、作図順序の入れ替えも可能である。図 2 の三脚の製図を書き、MS-Word に貼り付けることにより、レポートをも作成する能力を身につける。

図 2　Solidworks での作図例
(三脚)

2 次元 CAD/CAM「NCVC」および 3 次元簡易加工機「モデラ」の演習

2 次元 CAD/CAM フリーソフトの「NCVC」を用いて、2次元平面加工の演習を行う。DXF 形式の図面を読み込み、レイヤーの設定を行う。さらに Solidworks をも使用して検討を行う。両方の CAD 上で描いた簡単な製図をもとに「NCVC」の「NC データへの変換」機能を利用し、NC 加工データ(G コードおよび M コード)を自動作成する方法を習得すると同時に CAM のポストプロセッサの概念を学ぶ。NC 加工データを 3 次元簡易加工機「モデラ」に送信することにより CAD 上で描いた立体図を実際に加工する。イニシャルの製作例を図 3 に示す。製図を形にするという喜びを感じさせると同時に CAD/CAM の設計から加工までの一連の流れの概略を理解し、実際に製作する能力を身つける。

図 3　3 次元簡易加工機
「モデラ」を利用した
製作例(イニシャル)

平成17年度 業務支援一覧

◎ ものづくりシステム系

1．管理・保守　　（　）内は、学科名

期　日	支　援　内　容	依　頼　者
通　年	実習工場内の工作機械及び器具等の管理及び整備保全	機械工学科長
通　年	卒業研究等工作機械操作に関する安全教育と技術支援	機械・環境材料工学科長
通　年	各種実験実習に関する準備	機械・環境材料工学科長
通　年	学生実験に関する実験・実習室環境整備	機械・環境材料工学科長
随　時	機械実習に伴う物品等の選定及び請求書作成	機械工学科長
随　時	キューポラ修理	機械・環境材料工学科長
随　時	走査型電子顕微鏡、X線回折装置の修理及び調整	環境材料工学科長
随　時	X線回折装置に関する安全教育と技術指導	環境材料工学科長
H17.4・10	X線装置の環境測定（漏洩X線）および書類作製	環境材料工学科長

2．製作（加工）

期　日	支　援　内　容	依　頼　者
随時	セラミックス（SSA-H反応管・保護管等）の切断	前・高橋教員（環境材料）
随時	白金熱電対の修理	浦井教員（環境材料）
H16.1	ヨーク・ポールピース加工	西田教員（機械）
H17.1	絞りパンチ加工（フライス盤、平面研削盤、中ぐり盤他）	磯邉教員（機械）
H17.1	板状疲労亀裂伝ぱ試験片およびジグの製作	岡根教員（環境材料）
H17.2	PMMA/ポリスチレン板の切削加工（フライス盤）	高田教員（電気）
H17.2	アルミ材に溝入れしたものに樹脂を流し込んだ物の切削加工	高田教員（電気）
H17.2	MCナイロン材軸受の加工（旋盤）	西田教員（機械）
H17.2～3	光ファイバ固定板のフライス加工・ワイヤカット放電加工	高田教員（電気）
H17.2～3	応用物理用実験装置（慣性モーメント）製作	高廣教員（環境材料）
H17.3	ピストンの加工（SUS304）	河合教員（物質）
H17.3	テフロン容器の加工	河合教員（物質）
H17.3	オートクレーブの加工（SUS304）	河合教員（物質）
H17.3	のこ盤の移動および修理	前　教員（環境材料）
H17.4～8	創造製作実験フランジ試作および製作	高橋教員（環境材料）
H17.4～5	フレッティング疲労試験片（旋盤・CNC旋盤・平面研削加工）	岡根教員（環境材料）
H17.5	機械工学実験Ⅰにて使用する円孔試験片の製作	太田教員（機械）
H17.5	腐食試験マスキング用の塩ビ板の製作　50*30*2*　10枚	井上教員（環境材料）
H17.5	実験用3種材料加工用試料の製作（各5本）	高橋教員（環境材料）
H17.5	実験用Mg合金試料（5種類、各6個））の製作	井上教員（環境材料）
H17.5	小学生公開講座用実験装置部品（樹脂板亜鉛板）の加工	岩井教員（環境材料）
H17.5～6	純Mgインゴットからの押し出用ビレットの作製	井上教員（環境材料）
H17.5・9	フレッティング試験片およびジグの製作	岡根教員（環境材料）

（出典　技術部報告第３号）

資料３－３－①－５　技術部職員による科学研究費補助金の取得

平成 17 年度科学研究費採択報告

課題番号 17921004	「安心・安全」型社会を創出する能力を育成するための工学系実験教育プログラムの開発 ～PBL 教育に基づく創造性教育手法を活かして～ 機能マテリアル系　技術専門職員　伊藤　通子

本研究では，環境倫理観を育成し「安心・安全」型社会を創出する技術者教育のための，工学実験教育プログラムを開発することを目的としている。

これまで工学系学生に対する種々の環境教育教材の開発を行なってきた。また，学生実験では，PBL（Problem-Project Based Learning）教育手法を積極的に取り入れながら，創造的技術者の育成を試みている。その過程で，学生が自らの「気づき」や「学び」を積極的に実行に移していくには，知識を統合し活用する能力や，チーム内において他者との良好なコミュニケーションを確立しながらプロジェクトを推進する能力が必要なことが明らかになってきた。

これまで開発してきた教材や教育手法を活かしつつ，新たに企業や NPO の中での社会体験や，教員による講義との連携，教育設備の見直しも含めた，新しい工学系の実験教育プログラムの開発を行った。

課題番号 17913002	工業高専における化学を専門としない学生のための化学実験の構築 機能マテリアル系　技術専門職員　川越　みゆき

高等専門学校の学生は、中学校を卒業した段階で将来の科学者、技術者を志向している学生が多く、主に大学の受験を目標としている高校生とは化学を学ぶ目的を異にしている。

化学は工学の基礎の一つであり、その知識は分野を問わずあらゆる場面で生かされるものであるにもかかわらず、化学を専門としない学生（機械工学や電気工学など）は「なぜ、薬品にさわらなければならないのか？」、「モルなど知って何の意味があるのか？」などの質問を寄せることが多く、化学に対して苦手意識をもつ学生が多い。

そこで、本研究は低学年の化学を専門としない学生が自分の専門と化学を関連づけられるような実験、指導方法を模索し、工学の基礎としての化学の重要性や学ぶ意義を実験を通して認識させることを目的とする。

課題番号 17913007	科学する心を育成するための低年齢児の科学実験プログラムの開発とその追跡調査 機能マテリアル系　技術専門職員　戸出　久栄

低年齢児は理科への苦手意識がなく、学習という枠に縛られず純粋に科学の不思議や楽しさに触れることができる。そこで、本校では平成 13 年度より小学校低学年までを対象とした公開講座を開催しており、演示実験だけでなく、参加者らも実験に参加できるような内容を組み立てている。受講後のアンケートでは科学への興味を持つことができたと好評である。

本研究ではさらに科学への興味を持続させる目的でこの公開講座の受講者を対象に、より専門的な化学実験を体験させるとともに、参加者らの意識調査を行ない、その評価を行なう。意識調査は経時的に数回実施し、実験内容や科学への興味が持続しうるかどうかの調査も合わせて行う。それをもとにより実験内容を充実させ、対象年齢ごとの実験講座を開催することを目指している。また、本研究は地域社会への貢献と教育的意義が大きいと考えている。

（出典　技術部報告第３号）

また，専攻科生によるＴＡ制度を設け，低学年における教育の支援者として活動している（資料３－３－①－６）。

資料３－３－①－６　ＴＡ（ティーチング・アシスタント）任用状況

平成18年度ティーチング･アシスタント任用計画書

学科	任用学生		担当授業科目					任用時間(週あたり)	回数	総時間数	業務内容	専攻科の授業	学科総時間数	支出予定額
	学籍番号	氏　名	科目名	教　員	曜日	時限	前期･後期							
一般	18858	水野雄貴	化学総論	津森			後期	1.5	3	4.5	実験補助		4.5	3,600
機械	17805	竹田晴浩	総合機械設計製作	池田			後期	1.5	5	7.5	演習補助		15	12,000
	17806	土井雅敏	機械工学演習	太田			後期	1.5	5	7.5	演習補助			
電気	17809	野口陽来	電気工学実験VI	高田英治	月	1.2	前期	1.5	5	7.5	実験補助	授業なし	45	36,000
	17809	野口陽来	電気工学実験VI	高田英治			後期	1.5	5	7.5	実験補助			
	17810	林光伸	電気工学実験I	高田英治	木	3.4	前期	1.5	5	7.5	実験補助	特別研究		
	17810	林光伸	電気工学実験I	高田英治	木		後期	1.5	5	7.5	実験補助	特別研究		
	17804	高井健志	電気工学実験V	櫻井	水	1.2	前期	1.5	5	7.5	実験補助	特別研究		
	18807	西　郁	電気工学実験II	椎名	金	3.4	前期	1.5	5	7.5	実験補助	なし		
物質	17851	石坂拓也	製図	中島	月	1	前期	1.5	5	7.5	演習補助	授業なし	7.5	6,000
環材	17859	高田大亮	材料無機化学II	田畑	金	2	前期	1.5	4	6	実験補助		34.5	27,600
	18855	庄司裕道	材料有機化学I	田畑			後期	1.5	5	7.5	実験補助			
	17855	小林三希子	情報処理I	袋布	金	2	前期	1.5	5	7.5	演習補助			
		環材系学生1名	環境材料工学基礎実験II	坂本	金	3.4	通年	2.25	6	13.5	実験補助			
											予算額	90,000	106.5	85,200

（出典　専攻科委員会資料）

（分析結果とその根拠理由）

教育活動に対する直接の支援を行っている事務職員及び技術職員が，学生第一課及び技術部に適切に配置され，特に技術部は実験・実習科目や卒業（特別）研究に対して重要な技術支援のための組織となっている。また，専攻科生によるＴＡ制度も行われている。

（２）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

専門科目担当専任教員の 90%が，それに相応しい博士の学位を有している。

専攻科授業及び特別研究を担当する教員について本校独自の資格審査を行っている。

教員選考に関する取扱い及び非常勤講師任用基準を設けて適切に運用している。

「学生による授業評価アンケート」及び「教員による授業参観アンケート」を実施し，教員表彰や授業改善に取り組んでいる。また「学生による授業点検アンケート」を実施後，授業点検書を提出するなど授業改善に取り組んでいる。

技術職員のスキルが高く教育の支援に大きく貢献している。

（改善を要する点）

該当なし

（３）基準３の自己評価の概要

本校の教育目標を達成するために，一般科目及び各専門学科において，授業担当専任教員の専門分野を考慮して，バランスよく適切に教員が配置されている。

一般科目担当専任教員は18名であり，高等専門学校設置基準に規定する数を満たしている。数学，英語に専任教員を比較的多く配置するなど，本校の教育目標に沿った教員配置を行っているほか，教育経験を重視し，高校から多くの教員を採用している。

専門科目担当専任教員は45名（助手を除く）であり高等専門学校設置基準に規定する数を満たしている。本校の目的である深い専門を身につけた実践的技術者を育成するために，学位（博士）取得者，企業経験者を多数配置している。

専攻科では，専攻科担当教員は本校独自の資格審査を経るとともに大学評価・学位授与機構の審査・認定を受けている。学生の修了時に身につけるべき学力や資質・能力の目標を達成するために，充分な研究実績を持つ博士の学位取得者を中心に，各分野に教員が適切に配置されている。

教員の採用や昇格等に関しては，採用や昇格等に関する規則・基準が明確かつ適切に定められ，適切な運用がなされている。非常勤教員採用に関しても，非常勤講師任用基準が定められ，適切な運用がなされている。

教員の教育活動に関する定期的な評価は，教育点検・改善委員会が行う「学生による授業評価アンケート」，「学生による授業点検アンケート」及び「教員による授業参観アンケート」により実施され，これらの結果を基に，表彰，改善指導を行うなど適切な取り組みが行われている。

事務職員，技術職員等の教育支援者が，事務部，技術部，図書館，情報処理センター等に適切に配置さている。また，専攻科生によるＴＡ制度も行われており，低学年の実験教育等での教育支援の一助となっている。

基準４　学生の受入

（１）観点ごとの分析

観点４－１－①：　教育の目的に沿って，求める学生像や入学者選抜（例えば，準学士課程入学者選抜，編入学生選抜，留学生選抜，専攻科入学者選抜等が考えられる。）の基本方針などが記載された入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が明確に定められ，学校の教職員に周知されているか。また，将来の学生を含め社会に公表されているか。

（観点に係る状況）

準学士課程入学者選抜，編入学生選抜及び専攻科入学者選抜における受入方針をそれぞれ明確に定め，募集要項に掲載している（資料４－１－①－１，２，３）。またそれを中学生向けの学校案内にも掲載している（資料４－１－①－４）。

本校教職員への周知については，学生募集要項（資料４－１－①－５）の発表時に，教職員にそれらの募集要項を配布することにより周知してきている。また，本校教員対象の中学校訪問説明会においても説明している（資料４－１－①－６）。

中学生への周知は，前述の学校案内を「体験入学」（資料４－１－①－７）及び「オープンキャンパス」（資料４－１－①－８，９）において配布・説明する他，夏休みに実施する学校説明会（資料４－１－①－１０），各中学校で個別に実施する学校説明会（資料４－１－①－１１）で行っている。また、中学校長に対しては懇談会（資料４－１－①－１２）において、また中学校の進路指導担当者には募集要項説明会で説明している（資料４－１－①－１３）。さらに，校長及び１学年担任等による前期中学校訪問（資料４－１－①－１４，１５）及び全教員による後期中学校訪問（資料４－１－①－１６）においても中学校に対して説明している。

本校に編入学を希望する高校生に対しては，高校へ募集要項を配布するほか教員による高校訪問（資料４－１－①－１７）において説明している。

専攻科については，募集要項発表時に担任を通じて５年生に説明している。

なお本校のアドミッション・ポリシー（学生受入の基本方針）については，本校Webサイトの入学試験案内の項に掲載することにより社会に公表している（資料４－１－①－１８）。

本校教職員についてアドミッション・ポリシーの周知度をアンケート調査（平成 18 年 10 月）した結果を資料４－１－①－１９に示す。教員（非常勤講師を含む）についてはほぼ周知されているが，職員については知らないと答えた人も見られた。職員については，業務が教育と離れた人も多く，日常的に学校教育とは無関心であることからこのような結果が見られたと考えられたので，その後全職員に対して学校に勤務するという観点からアドミッション・ポリシーの周知を図っている。

なお平成18年度新入生について，「本校が数学・理科・英語が得意な学生を求めていることを知っているか」をアンケート調査した結果，大多数の入学生が知っていると答えた（資料４－１－①－２０）。これは，本校が社会に対して周知の努力をしている結果であると考えられる。

資料４－１－①－１　準学士課程入学選抜のアドミッション・ポリシー

平成19年度　学 生 募 集 要 項

富山工業高等専門学校における学科入学者受入方針（アドミッションポリシー）

本校では　◆自主自立の精神、◆真理の探究、◆科学倫理の尊重　を大切にしてこれらを育むよう教育を進めており、次のような人たちを広く求めています。

⑴　中学校での学習に自ら積極的に取り組んでおり、特に数学、理科、英語が得意な人

⑵　自然や工業製品の仕組みに興味を持ち、それらを調べたり作ったりしたいと思っている人

⑶　みんなに信頼される技術者として、広く社会の中で活躍したいと思っている人

⑷　人・社会・自然環境に思いやりのある人

本校ではこの方針に基づいて入学者の選抜を行います。推薦による場合は上記のすべてを、学力検査による場合は上記のうち特に⑴を、考慮して採点し、総合点の高い人を受け入れます。

（出典　学生募集要項）

資料４－１－①－２　編入学生選抜のアドミッション・ポリシー

平 成 20 年 度

編 入 学 生 募 集 要 項

富山工業高等専門学校

富山工業高等専門学校における編入学者受入方針（アドミッションポリシー）

本校では　◆自主自立の精神、◆真理の探究、◆科学倫理の尊重　の理念を掲げて教育を進めており、高校を卒業する次のような人たちを広く求めています。

⑴ 高校での学習に自ら積極的に取り組んでおり、特に理数系科目が得意な人
⑵ 高校等で学んだことをさらに深め、高いレベルの学問に挑戦する意欲のある人
⑶ 自然や工業製品の仕組みに興味を持ち、それらを調べたり作ったりしたいと思っている人
⑷ みんなに信頼される技術者として、広く社会の中で活躍したいと思っている人
⑸ 人・社会・自然環境に思いやりのある人

本校ではこの方針に基づき入学者選抜を行い、調査書、学力及び面接による総合点が高い人を受け入れます。

（出典　学生募集要項）

資料４－１－①－３　専攻科課程入学選抜のアドミッション・ポリシー

平　成　20　年　度

富山工業高等専門学校専攻科
学　生　募　集　要　項

富山工業高等専門学校
〒939-8630　富山市本郷町13番地
電話（076）493-5498（学生第一課直通）

富山工業高等専門学校における専攻科入学者受入方針（アドミッションポリシー）

本校の「エコデザイン工学」教育プログラムを履修するために、下記の全てのことが遂行できる人を求めています。

(1)　工学の基礎知識を有し、さらに専門を深め、実践力と複眼的視野を有するデザイン能力を身につけたい人
(2)　研究・開発能力を身に付けたいと考え、それに向かって積極的に努力のできる人
(3)　科学倫理を尊重し、国際的な視野を有する技術者として広く社会で活躍したい人

本校ではこの方針に基づき入学者選抜を行い、推薦による場合は調査書点及び面接点による合計点が、学力検査による場合は調査書点、学力点及び面接点による合計点が、高い人を受け入れます。

（出典　学生募集要項）

資料４－１－①－４　学校案内（抜粋）

入学者受入方針（アドミッションポリシー）

本校では 自主自立の精神 、 真理の探究 、 科学倫理の尊重 を大切にして
これらを育むよう教育を進めており、次のような人たちを広く求めています。

(1)中学校での学習に自ら積極的に取り組んでおり、特に数学、理科、英語が得意な人
(2)自然や工業製品の仕組みに興味を持ち、それらを調べたり作ったりしたいと思っている人
(3)みんなに信頼される技術者として、広く社会の中で活躍したいと思っている人
(4)人・社会・自然環境に思いやりのある人

本校ではこの方針に基づいて入学者の選抜を行います。推薦による場合は上記のすべてを，
学力検査による場合は上記のうち特に(1)を，考慮して採点し，総合点の高い人を受け入れます。

（出典　学校案内）

資料４－１－①－５　入学試験委員会議事要旨（抜粋）

平成１８年度第４回入学試験委員会議事要旨

日　時　平成１８年７月２５日（火）１０時００分～１２時０２分
場　所　小会議室
出席者　校長，米谷，寺西，磯部（小川委員の代理），角，安田，高廣，秋元の各委員
欠席者　小川，事務部長　の各委員

議　事
８．平成１９年度学生募集要項(案)について
副校長から，資料に基づき，前年度との相違点及び来年度に行われる本校の認証評価に対応するため，学生募集要項記載のアドミッションポリシーに一文を追加したい旨の説明があり，審議の結果，次のとおり承認された。
・アドミッションポリシーについては，本来，９月下旬開催の運営委員会に諮り承認後，学生募集要項に記載する処理手順になるが，学生募集要項発表日が９月上旬であり間に合わないことから，本委員会での承認をもって先行し，学生募集要項に記載する。なお，文面については国語科教員に添削を依頼する。
・アドミッションポリシーに記載したものと選考基準との対応付けが必要になるので，今後，面接内容，評価方法等について検討する。
・学生募集要項の「推薦による入学者の選抜　４　出願手続きの(1)出願書類等の（注）」及び「学力検査による入学者の選抜　３　出願手続きの(1)出願書類等の（注）」に，「推薦書」及び「調査書」の用紙は，本校Webサイトからダウンロードできる旨追加記載する。

（出典　平成18年度第４回入学試験委員会議事要旨）

資料４－１－①－６　中学校訪問説明会開催案内

平成１８年度　県内中学校訪問説明会

教　務　主　事

平成１９年度入学者選抜試験の日程は，１月２１日(日)に推薦選抜，２月１８日(日)に学力選抜が行われます。

入学試験に伴う学生募集説明会については，１０月５日（木）から１３日（金）までの間，地区別に神岡，魚津，富山，高岡及び砺波の５地区で実施され，各中学校に募集要項の説明及び要項配付をすることとしております。

本年度も先生方に中学校を訪問していただき，中学校の先生方に本校の宣伝をし，本校への入学希望者が増えるように努力していただきたいと思います。

１．訪問期間

平成１８年１０月中旬から１１月中旬

２．訪問校・訪問者

別添「平成１８年度中学校訪問先一覧」のとおり

３．配付資料等

別紙（裏面）のとおり

４．実施方法

＊ 各先生が直接中学校とのコンタクトを取って，訪問の日時を決めてください。
＊ 学生課へ訪問の日時・訪問手段を連絡，学生課から訪問校への配付資料を受け取るとともに当該中学出身の学生のデータを受け取り，前もって学生の状況を把握願います。
＊ この中学校訪問の訪問手段は，次のいずれかでお願いします。
　① 学校の公用車を利用して「公務外出」とする。
　② 自家用車等の利用により，「出張届け」を提出する。
　　※ 訪問される日時・訪問手段を学生課へ連絡願います。出張申請は，学生課で一括して申請します。
＊ 訪問後，「中学校訪問報告書」を学生課に提出願います。
＊ 過去の質問のまとめと回答を読んでいってください。
＊ 訪問先で返答に困る質問がでた場合は，推論で答えないで，「帰って調べてから返答します。」としてください。そのことを，学生課へ連絡してください。
＊ 本校のホームページ（http.//www.toyama-nct.ac.jp/）には，最新の情報を常に掲載するよう心がけていますので，中学校に宣伝をお願いします。

※　「２００７学校案内」及び「２００６学校要覧」は，既に配布済みのものをご利用願います。

○　配付資料（訪問校へ渡すもの）

(1)	富山工業高等専門学校概要説明資料	１部
(2)	富山工業高等専門学校要覧	１部
(3)	富山工業高等専門学校案内	１部

○　手持ち資料

(1)	富山工業高等専門学校と富山商船高等専門学校の統合について	１枚
(2)	富山工業高等専門学校概要説明資料	１部
(3)	中学校訪問説明内容手持ち資料 （富山高専の広報・近況及び募集要項の質疑回答等　Q&A）	１部
(4)	平成１９年度学生募集要項	１部
(5)	平成１９年度学生募集要項説明資料	１部
(6)	進学・就職先一覧（過去４年間）	１枚
(7)	「中学校訪問報告書」用紙	２枚

（出典　学生第一課資料）

資料４－１－①－７　体験入学2006の実施資料

富山高専『体験入学2006』

日　　程　平成18年7月27日（木）、28日（金）9：00～11：30
［受付時間：8：30～9：00］
対 象 者　中学生、保護者、中学校教員
参 加 料　無　料
申込方法等　1　参加希望者は、担任の先生に申し込んでください。
※注意事項　①期日を指定し、Ⅰ～Ⅴのうち希望されるテーマを申し込んでください。
②受付は、先着順です。（希望者が募集定員を超えた場合は、お断りする場合があります。）
③一人の参加希望者が、両日にわたって、異なったテーマを申し込むこともできます。
2　申込期限　平成18年7月21日（金）
3　申込方法　原則として、各中学校からＦＡＸ、郵便（メールでも可）でお申し込みください。
〒939-8630　富山市本郷町13番地
富山工業高等専門学校　学生課
TEL 076-493-5405 FAX 076-493-5488
E-mail gaku@toyama-nct.ac.jp　本校ホームページ http://www.toyama-nct.ac.jp/
［両日とも5つのテーマが実施されます。］

Ⅰ

テーマ	『体験！！3次元CAD（キャド）』 ～コンピュータでものづくり～
募集定員	25 名
学　科	機械工学科　（担当者：井澤、河原）
内　容	CAD（キャド）とは、コンピュータを使った設計法です。 最新の3次元CADソフトを使うと、簡単に立体形状を作成することができます。設計したものをいろいろな方向から見たり、その機械の動きを見たりすることもできるんです。 3次元CADの魅力を体験しに来て下さい。

Ⅱ

テーマ	『ユニークな部品から作るゲルマニウムラジオ』
募集定員	16 名
学　科	電気工学科　（担当者：角、藤崎、池田）
内　容	電気製品や情報機器には、抵抗器、コンデンサ、コイル、半導体部品などいろいろな電気部品が使われています。このテーマでは、独特の構造をした可変容量コンデンサとコイルを自作して性能をはかり、その働きを調べます。 また自作した部品と半導体部品を組み合わせることによって放送を聞くことができる、ゲルマニウムラジオという装置を作ります。そして電波からどのような原理や仕組みで音声を取り出すのかを体験して学んでみよう。

Ⅲ

テーマ	『身近な食品の色を観察しよう』
募集定員	20 名
学　科	物質工学科　（担当者：峰本）
内　容	夏になりスーパーマーケットにも色とりどりの野菜や果物が並ぶようになってきました。またアイスなどの氷菓子もいろいろな色をしています。実はこれらの色は一色（単色）からなっているものではないのです。食べ物に含まれる色は複雑なんです。そんな色の成分（色素）を簡単な実験で分離してみましょう。緑色やオレンジ色が驚くことに何色にも分かれますよ!!

Ⅳ

テーマ	『沈まないどろ舟を作ろう』（からかち山のタヌキは溺れずにすむか？）
募集定員	20 名
学　科	環境材料工学科　（担当者：高廣、岡根、坂本）
内　容	どのような製品を作るにも、材料そのものの性能の良し悪しと、さらに正しい材料選びが大切です。この実験では「かちかち山のタヌキがおぼれた」という失敗を例にして、その時タヌキはどのようにすればおぼれずにすんだかを、現在の材料技術を用いて工夫することで考えてみましょう。このテーマでは材料に関する基本的な知識を学ぶことができますよ。

Ⅴ

テーマ	『酸性？アルカリ性？　身の回りの水溶液を測っちゃおう！』
募集定員	10 名
学　科	一般科目　（担当者：津森）
内　容	酸性の水溶液は青色リトマス紙を赤に変えるよね。アルカリ性なら赤色リトマス紙を青に変えるよね。でも酸性やアルカリ性にも強いとか弱いってあるのかな？お酢っていったいどのくらい強い酸性なんだろう？レモンのしぼり汁は？どっちが強い酸性なの？・・ここに来ないと使えない本格的な化学実験器具を使って酸性やアルカリ性の強さを測ってみましょう。

（出典　体験入学2006案内）

資料４－１－①－８　オープンキャンパスⅠの実施資料

平成１８年度　富山高専「オープンキャンパスⅠ」実施要項

Ⅰ．オープンキャンパスⅠ「模擬授業を受けて，クラブ活動を見学しよう！」

１　実施日時：平成１８年９月３０日（土）９：３０～１２：１０

２　日　　程：

時　間	内　容
９：００～　９：３０	受　　付
９：３０～　９：４０	挨　　拶
９：５０～１０：１０	模擬授業（一般科目〔４クラス〕）
１０：２０～１０：４０	模擬授業（専門科目〔４学科〕）
１０：５０～１２：００	クラブ活動見学 （グランド，体育館等）
１２：００～１２：１０	アンケート
１２：１０	解散
※１２：２０～	学生寮見学〔希望者のみ〕 進学相談　〔　〃　〕

３　予 定 表

時　間	内　容	場　所	担　当
９：００～　９：３０	受付	階段教室前	学生課
９：３０～　９：４０	挨拶	階段教室	教務主事
９：４０～　９：５０	移動（誘導）		学生課
９：５０～１０：１０	模擬授業（一般科目）		
	・国語　秋元：	１Ｃ教室	担当教員
	・数学　松田：	１Ｋ教室	担当教員
	・英語　青山：	ＭＭ教室	担当教員
	・社会　瀬戸：	２Ｃ教室	担当教員
１０：１０～１０：２０	休憩		
１０：２０～１０：４０	模擬授業（専門科目）		
	・機械　寺西：	１Ｃ教室	担当教員
	・電気　櫻井：	１Ｋ教室	担当教員
	・物質　河合：	ＭＭ教室	担当教員
	・環材　坂本：	２Ｃ教室	担当教員
１０：４０～１０：５０	移動（誘導）		学生主事補・学生課
１０：５０～１２：００	クラブ活動見学（案内・誘導） （教室ごとに４班に分かれて移動）		学生主事補・学生課
１２：００～１２：１０	アンケート	階段教室	学生課
１２：１０	自由解散		
１２：２０～	学生寮見学 （希望者のみ）	ＭＭ教室 学生寮	寮務主事・学生課 寮務主事・学生課
	進学相談 （希望者のみ）	進路指導室	教務主事

（出典　学生第一課資料）

資料４－１－①－９　オープンキャンパスⅡの実施資料

平成１８年度　富山高専「オープンキャンパスⅡ」実施要項

Ⅰ．オープンキャンパスⅡ「高専祭を見学しよう！」

１　実施日時：平成１８年１１月３日（祝）１０：４５～１２：１０

２　日　　程：

時　　間	事　　項	担当者	場　　所
１０：１５～１０：４５	受　　付	教務係	図書館玄関前
１０：４５～１０：５５	挨　　拶	教務主事	視聴覚室
１０：５５～１１：１５	教員(卒業生)による学校紹介	佐藤，畔田教員	〃
１１：１５～１２：００	高専祭見学	教務主事補，学生課	校内
１２：００～１２：１０	アンケート	教務係	視聴覚室
１２：１０	解散		
１２：１０～	フリー見学		

参考

富山駅前発　高専行きバス　１０時０９分発

高専発　富山駅前行きバス　１２時２０分発，１３時５０分発，１５時２０分発

３　実施場所：視聴覚室〔学科概要説明，アンケート〕

（出典　学生第一課資料）

資料４－１－①－１０　学校説明会（地区別）

平成18年度　富山高専学校説明会

実施地区	期日	場所	参加者数 中学校	生徒	保護者等	本校出席者
高岡	7月16日(日) 15:00～16:00	本丸会館 〔新館4階　402会議室〕 高岡市本丸7-1 ℡0765-20-1580	伏木中学校 氷見北部中学校	3 3	1 6	(教務) 高熊教務主事補 (学生) 松井学生主事 (寮務) 河原寮務主事補 (学生課) 石川学生課長補佐
		計		6	7	

実施地区	期日	場所	参加者数 中学校	生徒	保護者等	本校出席者
下新川	7月23日(日) 15:00～16:00	入善町民会館 下新川郡入善町入膳3200 ℡0765-72-1105	鷹施中学校 桜井中学校 糸魚川中学校	3 1 1	3 1 1	(教務) 椎名教務主事補 (学生) 松井学生主事 (寮務) 中島寮務主事補 (学生課) 小林教務係長
		計		5	5	

実施地区	期日	場所	参加者数 中学校	生徒	保護者等	本校出席者
岐阜	7月23日(日) 15:00～16:00	国府公民館 高山市国府町広瀬町880-1 ℡0577-72-4480	朝日中学校		1	(教務) 白川教務主事補 (学生) 大野学生主事補 (寮務) 立野寮務主事 (学生課) 石川学生課長補佐
		計			1	

実施地区	期日	場所	参加者数 中学校	生徒	保護者等	本校出席者
砺波	7月30日(日) 15:00～16:00	井波総合文化センター 〔第一研修室〕 南砺市山見1400 ℡0763-82-5885	庄川中学校 庄西中学校	1 1	1 1	(教務) 高橋教務主事補 (学生) 小田学生主事補 (寮務) 立野寮務主事 (学生課) 小林教務係長
		計		2	2	

実施地区	期日	場所	参加者数 中学校	生徒	保護者等	本校出席者
富山	7月30日(日) 14:30～15:30	富山工業高等専門学校 〔視聴覚室〕 富山市本郷町13 ℡076-493-5498	大沢野中学校 岩瀬中学校 呉羽中学校 舟橋中学校 八尾中学校 雄山中学校 新庄中学校 志貴野中学校 富山東部中学校 山室中学校	1 3 3 3 5 1 4 2 5	 3 4 1 2 1 	(教務) 米谷教務主事 (学生) 池田学生主事補 (〃) 井上学生主事補 (寮務) 喜多寮務主事補 (学生課) 石川学生課長補佐
		計		27	11	

（出典　学生第一課資料）

資料４－１－①－１１　学校説明会（個別例）

平成１８年１０月４日

富山工業高等専門学校

校長　宮下　尚　　様

富山市立堀川中学校
校長　山下　善路

高校説明会への関係職員の派遣について（依頼）

秋冷の候、貴台にはますますご清栄のこととお喜び申し上げます。
さて、本校ではこの度、進路指導の一環として、３年生及び保護者を対象にして、下記の要領で高校説明会を開催し、貴校に対する理解を深めたいと考えております。
校務ご多用の折とは存じますが、貴校職員の派遣について、格別のご配慮を賜りますようお願い申し上げます。

記

１　期　日　　平成１８年１０月２５日（水）
２　場　所　　堀川中学校　第１体育館（２階）
　　（控室　北館２階　校長室）
３　内　容
　　①　貴校の高校生活・教育課程の特色
　　②　推薦受検･一般受検の違い
　　③　中学校生活で身に付けるべき内容

４　日　程

あいさつ	１３：５５～１４：０５
（１）国立富山工業高等専門学校	１４：０５～１４：２０
（２）不二越工業高等学校	１４：２０～１４：３５
（３）龍谷富山高等学校	１４：３５～１４：５０
（４）高朋高等学校	１４：５０～１５：０５
（５）富山第一高等学校	１５：１５～１５：３０
（６）富山国際大学付属高等学校	１５：３０～１５：４５
（７）国立富山商船高等専門学校	１５：４５～１６：００

５　参加者　　生徒３１７名、保護者（希望者）、学年担当者１３名

＊各学校開始15分ほど前までに、２階校長室へお越しいただければ幸いです。
校長室へは正面玄関より２階職員室へ御来室ください。

（出典　学生第一課資料）

資料４－１－①－１２　中学校長との懇談会

「富山市内中学校長と富山高専との懇談会」実施要項

日　時　平成１８年７月１３日（木）１１：００～１３：００
場　所　本校大会議室
来校者　富山市内の中学校長（２６名）（別紙中学校名簿のとおり）
出席者　校長，副校長，校長補佐，学科長等，事務部長，学生課長補佐
日　程　１１：００　集合・懇談
１１：３０　授業・施設見学
１２：００　昼食
質疑応答
コーヒー
１３：００　解散
準　備　昼食，コーヒー，盛り花
配布物（要覧，学校案内，パンフレット等）

（出典　総務課資料）

資料４－１－①－１３　募集要項説明会

平成19年度学生募集説明会要項

富山工業高等専門学校

1 日時・場所等

地区	日時	会場	本校担当者	備考
神岡（11校）	10月5日(木) 14時～	神岡町公民館 会議室1 〒506-1195 飛騨市神岡町東町378 TEL 0578-2-1271	教務主事、寮務主事 石川	
富山（32校）	10月6日(金)	富山工業高等専門学校 大会議室 〒939-8630 富山市本郷町13 TEL 076-493-5405	校長、学生主事 寺西、角、白川 事務部長、小林、竹内	
砺波（17校）	13時30分～	福野文化創造センター セミナールームA 〒939-1576 南砺市やかた100 TEL 0763-22-1125	教務主事、寮務主事 安田、高熊 石川	
高岡（35校）	10月12日(木) 13時30分～	高岡文化ホール 第4会議室(3F) 〒933-0055 高岡市中川園町1-1 TEL 0766-25-4141	学生主事 小川、高廣、椎名 石川	
魚津（10校）	10月13日(金) 13時30分～	黒部市民会館 203会議室 〒938-0031 黒部市三日市2981 TEL 0765-54-1171	教務主事、寮務主事 秋元、高橋 石川	

注:会場は自由に選ぶことが可能である。

2 中学校側出席者　　各中学校 1名(3年学年主任又は3年担任)

3 スケジュール

時間	事項	担当
13:30～13:45	受付	学生課
13:45～13:55	挨拶	校長、教務主事又は学生主事
13:55～14:05	学校概要説明(紹介ビデオ等)	入試委員会委員、教務主事又は寮務主事
14:05～14:25	募集要項説明	学生課
14:25～15:30	意見交換・質疑応答	

注:神岡会場は、30分繰り下げて実施する。

4 配付資料
①学校概要　②学生募集要項　③学校案内　④日本学生支援機構のしおり　⑤学校要覧

＊ 終了後、受付で学生募集要項等(生徒等)を配付する。

（出典　学生第一課資料）

資料４－１－①－１４　校長による前期中学校訪問

訪問月日	訪問時間	訪問中学校	電話	校長、教頭名
5月25日（木）	13:15	山室中学校	076-421-5372	松田　誠(校長)
				斉藤　保志(教頭)
	14:00過ぎ	藤ノ木中学校	076-493-1570	酒井　辰男(校長)
				川西　啓子(教頭)
	15:00過ぎ	興南中学校	076-429-0174	田中　勉(校長)

訪問月日	訪問時間	訪問中学校	電話	校長、教頭名
6月1日(木)	13:15	堀川中学校	076-424-3646	山下　善路(校長)
				広野　泰子(教頭)
	14:00過ぎ	奥田中学校	076-441-3628	藤岳　見昭(校長)
				松岡　秀顕(教頭)
	15:30頃	八尾中学校	076-455-2220	坂野　收(校長)
				吉野　宏昭(教頭)

訪問月日	訪問時間	訪問中学校	電話	校長、教頭名
6月6日(火)	13:15	月岡中学校	076-429-0208	飛山　澄男(校長)
				石川　義雄(教頭)
	14:00過ぎ	新庄中学校	076-421-5775	西田　良正(校長)
				米原　哲夫(教頭)
	15:30頃	上滝中学校	076-483-1521	森本　清隆(校長)
				山崎　淑子(教頭)

訪問月日	訪問時間	訪問中学校	電話	校長、教頭名
6月15日（木）	13:15	大沢野中学校	076-468-2600	麻畠　裕之(校長)
	14:20過ぎ	雄山中学校	076-463-1261	幅　昭雄(校長)
				荒木　訓(教頭)
	15:30過ぎ	芝園中学校	076-441-4638	宮﨑　重導(校長)

訪問月日	訪問時間	訪問中学校	電話	校長、教頭名
6月27日（火）	13:15頃	大門中学校	0766-52-0116	

	14:15頃	速星中学校	076-466-2125	
	15:15頃	富山南部中学校	076-424-3617	

訪問月日	訪問時間	訪問中学校	電話	校長、教頭名
7月4日（火）	13:15頃	魚津西部中学校	0765-22-0059	
	14:15頃	魚津東部中学校	0765-22-0207	
	15:15頃	滑川中学校	076-475-0151	

訪問月日	訪問時間	訪問中学校	電話	校長、教頭名
7月24日（月）	13:15頃	神岡中学校		
	14:30頃	古川中学校		

（出典　学生第一課資料）

資料４－１－①－１５　前期中学校訪問計画

前期中学校訪問

【訪 問 者】　１学年担任，学科長，教務主事補（計 14 名）

【訪問相手】　28 校（別紙参照）
前年度の３学年主任，担任等

【時　　期】　７月中

【目　　的】　本年度入学した学生の現状を伝える。
本校では入学した学生を大事にし，これから５年間育てていくことを印象づける。

【資　　料】　担任の先生に書いていただいた資料〔手持ち〕・・・【取扱注意】
中間テストの結果資料〔手持ち〕・・・・・・・・・【取扱注意】

進学・就職状況（過去３年）	〔配付 1，手持ち 1〕
大学院進学までの諸経費関係資料	〔配付 1，手持ち 1〕
体験入学 2006	〔配付 1〕
学校案内 2007	〔配付 10〕
シャープペンシル（本校ロゴ入り）	〔配付 3〕
ファイル（本校ロゴ入り）	〔配付 3〕

【説明内容】

1）　学生の個人情報に関わることもお話することになりますので，中学教員には「同業者としてお話させていただきますが，扱いには注意してください。」と最初に断る。
2）　成績については，5 番以内は「トップクラス」，20 番以上を「上位」，35～20 番までを「中位」，35 番以下を「下位」と伝えて良いが，35 番以下については努力不足のように見られる，と濁す。
3）　担任の先生からいただいた書類は，手持ち資料とする。中学教員には直接見せないで欲しい。その中身を吟味してお話する。（分かりにくい場合は前もって担任の先生に聞いておく。）
4）　クラブ活動の状況を，事前に顧問の先生にお聞きしていく。
5）　寮生については，事前に当該学科の寮務主事補の先生にお聞きしていく。
6）　学生によっては，得意な科目，不得意とする科目，をお話ください。
7）　本年度も昨年までの同様に，あるいはそれ以上に進学，就職は順調であることを伝える。
8）　7/27，28 に体験入学を行うので，生徒への呼びかけをお願いする。
（ホームページに掲載〔案内・申込書〕）
9）　秋季（10 月中旬～11 月初旬頃）にも，学生募集等の説明のために伺うことを伝える。

（出典　学生第一課資料）

資料４－１－①－１６　後期中学校訪問計画

秋季中学校訪問　分担（β版　原案）

地区		中学校		
下新川郡	1	朝日	秋元	①
	2	入善	岩井	①
	3	入善西	増山	①
	4	舟見	小川	①
黒部市	1	黒部	角	山腰
	2	宇奈月	角	山腰
	3	桜井	秋元	太田
	4	宇奈月	秋元	①
魚津市	1	西部	小田	青山
	2	東部	小田	青山
滑川市	1	滑川	高橋	堀本
	2	早月	寺西	堀本
中新川郡	1	上市	松井	井澤
	2	雄山	川淵	井澤
	3	舟橋	川淵	日比
富山市	1	芝園	小川	袋布
	2	堀川	椎名	間中
	3	東部	高熊	喜多
	4	西部	松井	津森
	5	南部	亀田	白川
	6	北部	高熊	西
	7	新庄	畔田	磯邊
	8	岩瀬	松井	池田慎
	9	山室	西田	峰本
	10	奥田	後藤	冨永
	11	大泉	亀田	安田
	12	和合	松井	太田
	13	月岡	西	冨永
	14	呉羽	高越	岩井
	15	水橋	佐藤	宮崎
	16	三成	富田	長
	17	興南	富田	藤崎
	18	藤ノ木	桜井	松田
	19	大沢野	井上	佐藤
	20	上滝	畔田	坂本
	21	速星	大野	鳥山
	22	城山	大野	鳥山
	23	山田	畔田	①
	24	八尾	鎌倉	岡根
	25	杉原	中島	丁子
	26	婦負	高橋	①

地区		中学校		
射水市	1	大	瀬戸	①
	2	新湊西	貴堂	①
	3	新湊南部	立野	①
	4	大	本江	①
	5	小杉	松井	河合
	6	小杉	森田	水野
	7	大	増山	水野
高岡市	1	伏	池田英	藤堂
	2	伏	池田英	藤堂
	3	国	本江	藤崎
	4	太	河原	田畑
	5	戸	河原	田畑
	6	六	立野	河合
	7	福	高田	①
	8	中	佐瀬	①
	9	戸	高広	八木
	10	中	立野	長
	11	牧	松井	金子
	12	福	高広	津森
氷見市	1	南	西田	①
	2	北	高越	高田
	3	西	井上	①
	4	十二	峰本	①
	5	灘浦	松田	①
	6	西	白川	坂本
小矢部市	1	石	立野	①
	2	大	冨田	①
	3	津	高越	①
	4	蟹	磯邊	①
砺波市	1	出	丁子	佐瀬
	2	庄	安田	袋布
	3	般	瀬戸	間中
	4	庄	高越	岡根
南砺市	1	城	高越	桑原
	2	平	椎名	①
	3	上	高熊	①
	4	利	森田	①
	5	井	宮崎	①
	6	井	寺西	①
	7	福	後藤	池田慎
	8	福	桜井	喜多
	9	吉	日比	中島

（出典　学生第一課資料）

資料４－１－①－１７　高校訪問計画

高校訪問の実施について

１　訪問先、訪問者等　　（別紙高校訪問計画表のとおり）

２　高校へ持参するもの

（1）　平成19年度編入学学生募集要項　　2部

（2）　学校要覧（2006年度版）　　1部

３　訪問者手持ち資料

（1）　平成19年度編入学学生募集要項　　1部

（2）　高校からの編入学状況一覧　　1部

（3）　大学編入学状況・学科別就職先一覧　　1部

４　高校訪問報告書

別紙「編入学募集に係る高校訪問報告書」により訪問終了後、提出方お願いします。

平成18年度　高校訪問計画表

高等学校名	電話番号	訪問日時	訪問者
富山工業	076-441-1971	平成18年7月11日	西　田
高岡工芸	0766-21-1630	平成18年7月18日	西　田
砺波工業	0763-33-2047	平成18年7月11日	米　谷
魚津工業	0765-22-2577	平成18年7月11日	米　谷

（出典　学生第一課資料）

資料４－１－①－１８　入学試験案内（ホームページ）

■学生募集に関するお知らせ

□ 学科入学者受入方針（アドミッションポリシー）

◇ 平成19年度学生募集要項

推薦書及び調査書の様式のダウンロードはこちら

◇ 平成19年推薦入学願書受付状況

＜参考＞
平成18年度学力選抜願書受付状況
平成18年度推薦入学願書受付状況

■専攻科学生募集に関するお知らせ

□ 専攻科入学者受入方針（アドミッションポリシー）

◇ 平成19年度専攻科学生募集要項

◇ 平成19年度専攻科学生募集要項（第2次募集）

■編入学生募集に関するお知らせ

□ 編入学者受入方針（アドミッションポリシー）

◇ 平成19年度編入学生募集要項

《編入学の紹介ページへ》

富山工業高等専門学校における学科入学者受入方針（アドミッションポリシー）　1/1 ページ

富山工業高等専門学校における学科入学者受入方針（アドミッションポリシー）

本校では ◆自主自立の精神、 ◆真理の探究、◆科学倫理の尊重　を大切にしてこれらを育むよう教育を進めており、次のような人たちを広く求めています。

(1) 中学校での学習に自ら積極的に取り組んでおり、特に数学、理科、英語が得意な人
(2) 自然や工業製品の仕組みに興味を持ち、それらを調べたり作ったりしたいと思っている人
(3) みんなに信頼される技術者として、広く社会の中で活躍したいと思っている人
(4) 人・社会・自然環境に思いやりのある人

本校ではこの方針に基づいて入学者の選抜を行います。推薦による場合は上記のすべてを、学力検査による場合は上記のうち特に(1)を、考慮して採点し、総合点の高い人を受入れます。

富山工業高等専門学校における専攻科入学者受入方針　　1/1 ページ

富山工業高等専門学校における**専攻科入学者受入方針（アドミッションポリシー）**

本校の「エコデザイン工学」教育プログラムを履修するために、下記の全てのことが遂行できる人を求めています。

（１）工学の基礎知識を有し、さらに専門を深め、実践力と複眼的視野を有するデザイン能力を身に付けたい人
（２）研究・開発能力を身に付けたいと考え、それに向かって積極的に努力できる人
（３）科学倫理を尊重し、国際的な視野を有する技術者として広く社会で活躍したい人

本校ではこの方針に基づき入学者選抜を行い、推薦による場合は調査書点及び面接点による合計点が、学力検査による場合は調査書点、学力点及び面接点による合計点が、高い人を受け入れます。

富山工業高等専門学校における学科入学者受入方針（アドミッションポリシー）　　1/1 ページ

富山工業高等専門学校における編入学者受入方針（アドミッションポリシー）

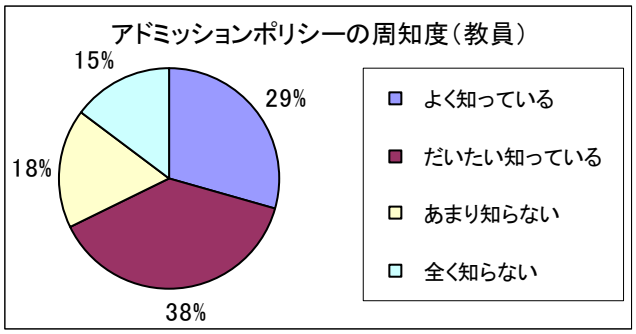
本校では ◆自主自立の精神、 ◆真理の探究、◆科学倫理の尊重　の理念を掲げて教育を進めており、高校を卒業する次のような人たちを広く求めています。

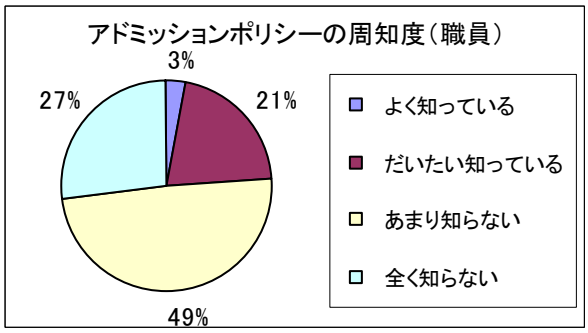
(1) 高校での学習に自ら積極的に取り組んでおり、特に理数系科目が得意な人。
(2) 高校等で学んだことをさらに深め、高いレベルの学問に挑戦する意欲のある人
(3) 自然や工業製品の仕組みに興味を持ち、それらを調べたり作ったりしたいと思っている人
(4) みんなに信頼される技術者として、広く社会の中で活躍したいと思っている人
(5) 人・社会・自然環境に思いやりのある人

本校ではこの方針に基づき入学者選抜を行い、調査書、学力及び面接による総合点が高い人を受け入れます。

（出典　本校Webサイト）
http://www.toyama-nct.ac.jp/gakusei/entrance1.html

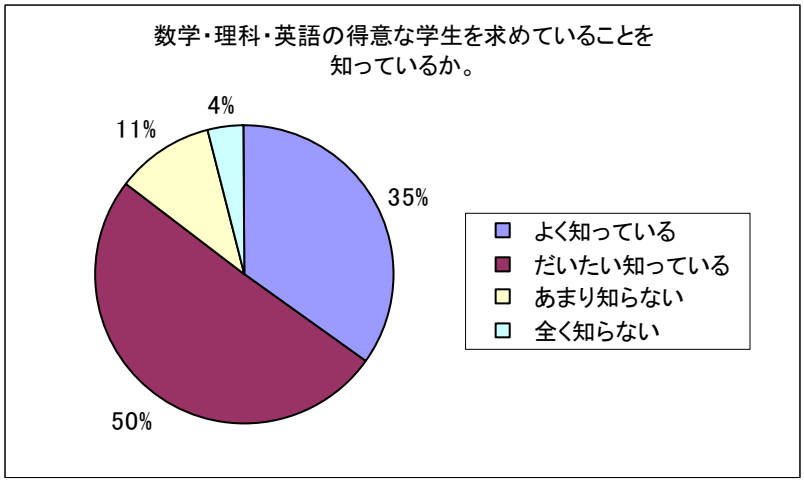
資料４－１－①－１９　アドミッションポリシーについてのアンケート結果（教職員）





（出典　学生第一課資料）

資料４－１－①－２０　アドミッションポリシーについてのアンケート結果（学生）



（出典　学生第一課資料）

（分析結果とその根拠理由）

準学士課程入学者選抜，編入学生選抜及び専攻科入学者選抜における受入方針をそれぞれ明確に定め，募集要項及び学校案内等に掲載しており，募集要項発表時に教職員に周知している。また対象となる受験生に対しては，様々な機会を通じてそれらを周知するように努めるとともにWebサイトで広く社会に公表している。また，アンケートの結果，入学した学生の大多数がアドミッション・ポリシーを知っていた。以上のことからアドミッション・ポリシーは十分に公表・周知されている。

観点４－２－①：　入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な学生の受入方法が採用されており，実際の入学者選抜が適切に実施されているか。

（観点に係る状況）

中学校卒業者対象の準学士課程入学者選抜は、推薦による選抜と学力検査による選抜の２種類を実施している（資料４－２－①－１）。前者は面接及び調査書評価点，後者は学力及び調査書評価点の合計の高い学生から選抜している。このうち調査書評価点については，アドミッション・ポリシーに沿って中学校からの調査書の中の数学・英語・理科の評価を重視した傾斜配点を行っている。推薦入試における面接では、アドミッション・ポリシーに沿って定められた面接要領に則り評価している。一方、学力入試における学力点については、国立高専機構の作成する共通の問題により主要５科目の学力検査を行い学力点としている。

高等学校卒業者対象の編入学生選抜（資料４－２－①－２）は，調査書による評価，本校作成問題による学力検査（数学、英語、専門科目）の評価及びアドミッション・ポリシーに沿った面接を実施し），それらを総合して合否を判定している。

専攻科入学者選抜は，準学士課程卒業者対象の推薦による選抜及び一般選抜，並びに社会人特別選抜を実施している（資料４－２－①－３）。推薦選抜では、調査書による評価と，アドミッション・ポリシーに沿った面接を実施し，それらの評価を総合して合否を判定している。また一般選抜では、

調査書と学力検査の評価，アドミッション・ポリシーに沿った面接を実施し，それらを総合して合否を判定している。一方、社会人特別選抜では、調査書による評価と学力検査の評価，アドミッション・ポリシーに沿った面接を実施し，それらを総合して合否を判定している。

（全ての入学者選抜要領・選抜基準は訪問調査時閲覧資料とする。）

本校における入学者の決定は，入学試験委員会の議を経て教員会議で最終決定されている（資料４－２－①－４，５）。なお入学選抜の実施状況として，平成 19 年度入学者選抜における成績一覧表等資料及び過去３年間の入試問題を訪問調査時に示す。これにより入学者選抜方法で定められた評価による成績から入学者が決められていることが分かる。

資料４－２－①－１　準学士課程募集要項（抜粋）

Ⅰ　募集人員

学科別の募集人員は、下表のとおりとする。ただし、**推薦による募集人員は、各学科とも入学定員のうち３０％程度とする。**

学　科	入学定員	
機械工学科	４０名	計１６０名
電気工学科	４０名	
物質工学科	４０名	
環境材料工学科	４０名	

Ⅱ　選抜方法

入学者の選抜は、**推薦**によるものと、**学力検査**によるものの二つの方法で行う。

Ⅲ　推薦による入学者の選抜

１　出願資格及び推薦要件

平成19年３月中学校卒業見込みの者又は中等教育学校の前期課程を修了見込みの者で、下記要件を満たしている者のうち、出身学校長が責任をもって推薦できる者であること。

ア　本校への入学意志が強固で、心身が健全であること。
イ　志望学科に対して、適性、興味及び関心を有すること。
ウ　人物が優れていること。
エ　中学校又は中等教育学校第３学年における学習成績評定（５段階評定）において次のいずれかの要件を満たす者
①　英語を含む９教科の合計が36以上であること。
②　数学、理科、英語の３教科の合計が13以上で、かつ９教科の合計が34以上であること。

5　選抜方法

入学者の選抜は、出身学校長から提出された推薦書及び調査書並びに面接の総合判定による。

面　　接

日	時		場　　所
	午前の部	午後の部	
1月21日(日)	9時30分～	13時～	富山工業高等専門学校 (富山市本郷町13番地)

(注)　1　面接は、午前の部と午後の部に分けて実施する。
　　2　下記の受験上の注意事項をよく読むこと。

Ⅳ　学力検査による入学者の選抜

1　出願資格

(1)　中学校を卒業した者（平成19年３月卒業見込みの者を含む。）

(2)　中等教育学校の前期課程を修了した者（平成19年３月修了見込みの者を含む。）

(3)　中学校卒業と同等以上の学力があると認められた者

①　外国において、学校教育における９年の課程を修了した者

②　文部科学大臣の指定した者（昭和23年６月18日文部省告示第58号）

4　選抜方法

入学者の選抜は、学力検査及び出身学校長から提出された調査書の総合判定による。

学力検査

学力検査は理科、英語、数学、国語及び社会の５教科による筆記試験とする。

5　学力検査日時及び場所

月日（曜）	教科	時間	場所
2月18日(日)	理　科	9：30～10：20	富山工業高等専門学校 (富山市本郷町13番地)
	英　語	10：40～11：30	
	数　学	11：50～12：40	
	国　語	13：30～14：20	
	社　会	14：40～15：30	

（出典　学生募集要項）

資料４－２－①－２　編入学生募集要項（抜粋）

1　編入学を実施する学科、募集人員、編入学年

学　科	募集人員	編入学年
機械工学科	若干名	第４学年
電気工学科	若干名	
物質工学科	若干名	
環境材料工学科	若干名	

2　出願資格

高等学校の理工系学科、普通科（総合学科を含む。）及び理数科を卒業した者又は平成19年３月卒業見込みの者

5　選抜方法

編入学生の選抜は、学力検査、調査書及び面接の総合判定による。

学力検査

志望学科	出題科目	学力検査の範囲	備考
機械工学科	数学	数学Ⅰ　数学Ⅱ	
	英語	英語Ⅰ　英語Ⅱ	
	機械設計	機械に働く力と運動　機械の仕事と動力　材料の強さ 機械要素と装置	いずれか１科目選択
	物理	物理Ⅰ	
電気工学科	数学	数学Ⅰ　数学Ⅱ	
	英語	英語Ⅰ　英語Ⅱ	
	電気基礎	直流回路　磁気と静電気　交流回路（単相、３相） 電気計測	いずれか１科目選択
	物理	物理Ⅰ	
物質工学科	数学	数学Ⅰ　数学Ⅱ	
	英語	英語Ⅰ　英語Ⅱ	
	工業化学	元素と化合物 気体の法則 酸と塩基 化学変化 有機化合物 化学工業	いずれか１科目選択
	化学	化学Ⅰ	
環境材料工学科	数学	数学Ⅰ　数学Ⅱ	
	英語	英語Ⅰ　英語Ⅱ	
	工業数理基礎	工業の事象と数式。以下の４つの項目に関する基礎と応用 「力とエネルギー」「力と釣合い」「計測と誤差」「工業の事象とグラフ」	いずれか１科目選択
	物理	物理Ⅰ	
	化学	化学Ⅰ	

※受験科目の選択は、あらかじめ出願の際届け出ること。出願後の変更は認めない。

6　学力検査、面接の日時及び場所

年月日（曜）	科目等	時間	場所
平成18年９月２日(土)	数学	９：00 ～ 10：30	富山工業高等専門学校 （富山市本郷町13番地）
	英語	10：50 ～ 11：40	
	専門	12：40 ～ 14：10	
	面接	14：30 ～	

（出典　学生募集要項）

資料４－２－①－３　専攻科課程募集要領（抜粋）

Ⅰ　募　集　人　員

機械・電気システム工学専攻　　８名
機 能 材 料 工 学 専 攻　　８名

Ⅱ　選　抜　方　法

入学者の選抜は、**推薦による選抜、学力検査による選抜**及び**社会人特別選抜**とし、次の日程により行う。

選　抜　区　分	選　抜　期　日	選　抜　人　数
推　　薦	平成18年６月１日（木）	８　名　程　度
一　般　選　抜	平成18年６月22日（木）	８　名　程　度
社 会 人 特 別 選 抜	平成18年10月21日（土）	若　干　名

Ⅲ　推薦による選抜

１　出願資格

平成19年３月高等専門学校卒業見込みの者で、出身学校長が人物・学業ともに優れていると認め、推薦する者。

３　選抜の方法

入学者の選抜は、出身学校長からの推薦書・調査書及び面接（口述試験を含む。）の結果を総合して行う。

なお、合格条件として、調査書（評価点400点満点）と面接（評価点400点満点）の合計において、その80％を標準とする点数を取得していなければならない。

(1) 面　接

期　日	区　分	時　間	場　所
６月１日 （木）	面　接 （口述試験を含む）	９時００分～	富山工業高等専門学校 （富山市本郷町13番地）

Ⅳ　一　般　選　抜

1　出願資格

次のいずれかに該当する者

(1)　高等専門学校を卒業した者又は平成19年３月卒業見込みの者。
(2)　短期大学を卒業した者又は平成19年３月卒業見込みの者。
(3)　専修学校の専門課程を修了した者のうち、学校教育法第82条の10の規定により、大学に編入学することができる者。
(4)　外国において、学校教育における14年の課程を修了した者。
(5)　外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における14年の課程を修了した者。
(6)　その他、専攻科において高等専門学校を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者。

3　選抜の方法

入学者の選抜は、学力検査、面接（口述試験を含む。）及び出身学校長が提出した調査書の結果を総合して行う。

なお、合格条件として、調査書（評価点400点満点）と学力試験（評価点600点満点）の合計において、その60％を標準とする点数を取得していなければならない。

(1)　学力検査

ア　一般科目は『英語』とする。

ただし、英語の取り扱いは以下のとおりとする。

①　TOEIC 425点以上、又は実用英語技能検定２級獲得者は、英語の試験を免除する。

②　TOEIC 400点相当以上獲得者は、英語の評価を優遇する。

注１）TOEIC 400点相当以上獲得者（「エコデザイン工学」教育プログラムより）

ａ）TOEIC　375点以上
ｂ）ACE　　500点以上
ｃ）実用英語技能検定準２級以上

注２）TOEICスコア証、又は実用英語技能検定合格証の写しを提出すること。（ACEについては不要である。）

イ　専門科目は下記の『数学』及び『志望専攻別科目』とする。

『数学』（線形代数、微分・積分学、応用数学）

『志望専攻別科目』（次表のとおり。）

志　望　専　攻　別　科　目　表

専　攻	科　　目
機械・電気システム工学専攻	材料力学、熱力学、水力学 電気磁気学、電気回路、情報処理、論理回路
	上記７科目から14題出題(各科目２題)し、内４題を選択する。
機能材料工学専攻	無機化学、有機化学、生物化学 金属材料、材料科学、材料プロセス工学、物理化学
	上記７科目から14題出題(各科目２題)し、内４題を選択する。

4　学力検査の日時及び場所

期　日	科　目	時　間	場　所
６月22日（木）	志望専攻別科目	９：00～10：30	富山工業高等専門学校（富山市本郷町13番地）
	数　学	10：50～11：50	
	英　語	13：00～14：00	
	面接(口述試験を含む)	14：20～	

Ⅴ　社会人特別選抜

1　出願資格

出願時において社会人の経験を１年以上有する者で、次のいずれかに該当する者。

(1)　高等専門学校を卒業した者。
(2)　短期大学を卒業した者。
(3)　専修学校の専門課程を修了した者のうち、学校教育法第82条の10の規定により、大学に編入学することができる者。
(4)　外国において、学校教育における14年の課程を修了した者。
(5)　外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における14年の課程を修了した者。
(6)　その他、専攻科において高等専門学校を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者。

（注）社会人の経験には、主婦・自営・家業の手伝い等の期間も含みます。

2　募集人員

機械・電気システム工学専攻　　若干名
機能材料工学専攻　　若干名

4　選抜の方法

入学者の選抜は、調査書、学力検査及び面接（口述試験を含む。）の結果を総合して行う。

なお、合格条件として、調査書（評価点400点満点）、学力試験（評価点200点満点）及び面接（評価点400点満点）の合計において、その60％を標準とする点数を取得していなければならない。

(1)　学力検査

ア　一般科目は『英語』とする。

ただし、英語の取り扱いは以下のとおりとする。

①　TOEIC 425点以上、又は実用英語技能検定２級獲得者は、英語の試験を免除する。

②　TOEIC 400点相当以上獲得者は、英語の評価を優遇する。

注１）TOEIC 400点相当以上獲得者（「エコデザイン工学」教育プログラムより）

ａ）TOEIC　375点以上
ｂ）ACE　　500点以上
ｃ）実用英語技能検定準２級以上

注２）TOEICスコア証、又は実用英語技能検定合格証の写しを提出すること。（ACEについては不要である。）

イ　専門科目は下記の『志望専攻別分野』とし、筆記試験に代えて口述試験を行う。

志　望　専　攻　別　分　野　表

専　　攻	出　　題　　分　　野
機械・電気システム工学専攻	・機械工学に関する基礎的事項 ・電気工学に関する基礎的事項 ・電子工学及び情報工学に関する基礎的事項
	上記３分野のうちから、いずれか１分野を選択する。
機能材料工学専攻	・物質工学に関する基礎的事項 ・環境材料工学に関する基礎的事項
	上記２分野のうちから、いずれか１分野を選択する。

5　学力検査の日時及び場所

期　　日	区分及び科目等	時　　間	場　　所
10月21日（土）	学力検査 英　　語	13：00～14：00	富山工業高等専門学校 （富山市本郷町13番地）
	面接(口述試験を含む)	14：20～	

（出典　学生募集要項）

資料４－２－①－４　入学試験委員会資料

入学試験委員会資料
No.3　平成19年1月22日

平成19年度 推薦入学者選抜受験状況

富山工業高等専門学校

学　科	志願者数	欠席者数	受験者数
機械工学科	27(1)	0	27(1)
電気工学科	16(1)	0	16(1)
物質工学科	31(15)	0	31(15)
環境材料工学科	11(5)	0	11(5)
計	85(22)	0	85(22)

(　)内は女子で内数

平成19年度　推薦入学者選抜資料

電気工学科

整理番号	受験番号	評定合計	3教科評定合計	調査書評価点	面接点	合計	順位	合否判定	備　考
1	[redacted]	43		348	323	671	1		
2		40		332	323	655	2		
3		41		332	318	650	3		
4		43		324	315	639	4		
5		38		314	315	629	5		
6		40		326	303	629	6		
7		37		310	310	620	7		
8		37		298	320	618	8		
9		38		312	305	617	9		
10		39		318	298	616	10		
11		38		290	318	608	11		
12		37		302	303	605	12		
13		39		302	298	600	13		
14		40		300	298	598	14		
15		36		290	298	588	15		
16		35	13	276	290	566	16		

（出典：平成１９年１月２２日入学試験委員会資料）

資料４－２－①－５　教員会議資料

教員会議資料
平成19年1月22日

平成19年度 推薦入学者選抜受験状況

富山工業高等専門学校

学　科	志願者数	欠席者数	受験者数
機械工学科	27(1)	0	27(1)
電気工学科	16(1)	0	16(1)
物質工学科	31(15)	0	31(15)
環境材料工学科	11(5)	0	11(5)
計	85(22)	0	85(22)

（ ）内は女子で内数

平成19年度 推薦入学者選抜資料

電気工学科

整理番号	評定合計	3教科評定合計	調査書評価点	面接点	合計	順位	合否判定	備　考
1	43		348	323	671	1	合　格	
2	40		332	323	655	2	合　格	
3	41		332	318	650	3	合　格	
4	43		324	315	639	4	合　格	
5	38		314	315	629	5	合　格	
6	40		326	303	629	6	合　格	
7	37		310	310	620	7	合　格	
8	37		298	320	618	8	合　格	
9	38		312	305	617	9	合　格	
10	39		318	298	616	10	合　格	
11	38		290	318	608	11	合　格	
12	37		302	303	605	12	合　格	
13	39		302	298	600	13	合　格	
14	40		300	298	598	14	合　格	
15	36		290	298	588	15		
16	35	13	276	290	566	16		

（出典　平成１９年１月２２日教員会議資料）

（分析結果とその根拠理由）

準学士課程入学者選抜，編入学生選抜及び専攻科入学者選抜は，アドミッション・ポリシーに沿って，予め入学試験委員会で定められた選抜方法に従い適切に実施されている。その詳細は，訪問調査時に示す入学者選抜における成績一覧表より明らかである。

観点４－２－②：　入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証しており，その結果を入学者選抜の改善に役立てているか。

（観点に係る状況）

本校の受入方針の骨格である「信頼される技術者となる目標を持つ人を受け入れる」という点の準学士課程入学生の理解は，本校入学の動機に関する調査結果から，ほぼ全員が理解しているものと考えられる（資料４－２－②－１）。本校への志望動機は，①就職率，②教育内容，③早期専門教育，④５年一貫教育という結果であり，これらは技術者を目指していることを示している。このことは，入学時における新入生の意見からも明らかである（資料４－２－②－２）。

準学士課程入学時に新入生学力テストを実施してきている（資料４－２－②－３，訪問調査時閲覧資料）。入学生は，特に数学については比較的高い成績を示しており，本校の求める学生が入学していると考えている。

入学試験委員会では，入学試験結果と第４学年終了時の成績の相関調査を行い検討している（資料４－２－②－４）。しかし，その結果，いずれの項目においても相関は殆ど認められず，このことは入学後の学生の勉強に対する姿勢が学生の学力に大きく関わっていることを示しているものと考えている。

本校で平成15年度から３年間の準学士課程における留年・退学者数は５％以下である（学生第一課資料より）。この内，文系へ進路変更する学生も数名おり，本校の教育目標を中学校に対しより充分に説明を行わなければならないと考えている。

編入学生及び専攻科生については，受入数が少ないことから受入に際しては教員によるきめ細かな対応をとっている。すなわち，編入学生については面接により，学生の資質を見極めて受け入れており，また専攻科生については準学士課程在学時の状況をよく把握して受け入れている。

このように，現在の選抜方法で十分にアドミッション・ポリシーに沿った学生受入がなされており，現行の方法を変更する必要性を今のところ認めていない。

資料４－２－②－１　平成18年度入学生に対する入学動機に関するアンケート

（アンケート様式）

入学動機に関するアンケート

┌──────────────────────────────────────┐
│　入試広報関連事業の効果の分析、改善の検討の基礎資料としますので、　│
│　次のアンケートについて回答してください。　　　　　　　　　　　　　│
└──────────────────────────────────────┘

○学科名　　学科

1　本校への入学を志望した動機に○を付けてください。（３つまで回答可）

1　技術者教育を中心とする教育内容に関心がある
2　理工系の５年間一貫教育に関心がある
3　早い時期から専門教育を受けることができる
4　就職率がよい
5　工学系の大学３年に編入学ができる
6　専攻科に進学し、学士の学位を取得することができる
7　日本技術者教育認定機構（ＪＡＢＥＥ）の認定教育プログラムである
8　創造力のある優れた教員が多い
9　寮がある
10　立地、通学環境がよい
11　「ロボコン」に興味がある
12　運動クラブなどの課外活動に興味がある
13　その他（　　）

2　本校の受験を検討し始めた時期に○を付けてください。（１つのみ）

1　中学１年生の頃
2　中学２年生の第１学期頃
3　中学２年生の第２学期頃
4　中学２年生の第３学期頃
5　中学３年生の第１学期頃
6　中学３年生の第２学期頃
7　中学３年生の第３学期頃
8　その他（　　）

3　本校の受験を最終的に決定した時期に○を付けてください。（１つのみ）

1　中学１年生の頃
2　中学２年生の第１学期頃

3　中学２年生の第２学期頃
4　中学２年生の第３学期頃
5　中学３年生の第１学期頃
6　中学３年生の第２学期頃
7　中学３年生の第３学期頃
8　その他（　　）

4　本校への関心を持った経緯に○を付けてください。（３つまで回答可）
1　入学説明会（本校主催）
2　体験入学
3　オープンキャンパス
4　高専祭
5　公開講座
6　出前授業・訪問実験
7　学校のパンフレット
8　学校のホームページ
9　中学校における説明会
10　中学校の教師からの情報
11　塾からの情報
12　友人からの情報
13　先輩からの情報
14　親からの情報
15　兄・姉からの情報
16　その他（　　）

5　本校を一番最初に知った時期に○を付けてください。（１つのみ）
1　小学生低学年頃
2　小学生高学年頃
3　中学１年生頃
4　中学２年生頃
5　中学３年生頃
6　その他（　　）

6　中学生当時の進路決定に際し、本校のどのような情報を必要としていたか、具体的に記入してください。

○入学動機に関するアンケート調査集計結果（平成１８年度）

学科名	入学定員	在籍者数	回答者数	1　志望動機													
				教育内容	5年一貫教育	早期専門教育	就職率	大学進学	専攻科	JABEE認定	教員	寮	立地・通学環境	ロボコン	課外活動	その他	その他の具体例
計	160	162	159	62	46	55	110	39	7	3	3	14	21	8	5	6	
機械	40	40	40	19	10	12	24	7	2		1	7	5	5	1	1	試験日が早い
電気	40	42	41	22	7	20	27	8	1	1		2	5	2	2	2	校内設備のよさ、試験日が早い
物質	40	40	39	12	15	13	24	13	3	1	1	2	3		1	3	理系が好き、設備が充実
環境材料	40	40	39	9	14	10	35	11	1	1	1	3	8	1	1		

（出典　学生第一課資料）

資料４－２－②－２　新入生の意見（例）

高専生活

物質工学科１年　中室貴幸（速星中学校出身）

物質工学科では、１年生の時から専門学科の先生のもとで、化学の基礎をしっかりと学べます。教室や実験室など学習環境が整っており、５年通したカリキュラムと中身の濃い授業で、豊富な知識を学ぶことができるのが魅力です。クラスの仲間とも、５月にある合宿研修などを通じて仲が深まり、今では互いに助け合えるほどになりました。高専には４、５年生の先輩方もいて、部活などを通してたくさんのことを教えてもらえます。学習と部活動の両立を図り、充実した日々を送ることができると思います。

電気工学科２年　高田明成（新庄中学校出身）

電気工学科は電気に関する知識を基礎から学びます。電気といっても様々な分野があり、幅広く学べるのが大きな特徴です。また、コンピュータ関連の情報処理についての科目を学ぶこともできます。班に分れて多くの実験に取り組みます。これによって通常の授業では学べない技術を身につけます。さらに結果をレポートにまとめることで、学習の内容を習得することはもとより、社会に対応するための基礎を養うこともできます。電気工学科は少し難しいと思われるかもしれませんが、クラスの仲間と助け合えばなんなく乗り越えられるでしょう。電気に興味があって勉強したいと思う人は、高専に来て充実した学校生活を送ってみませんか？

（出典　平成１８年度版進路のしおり（富山県中学校長会））

資料４－２－②－３　新入生学力テスト（実施計画）

平成１８年　３月２８日

教　員　各　位

教　務　主　事

平成１８年度第１学年基礎学力テストの実施について

第１学年の数学・国語・英語の基礎学力テストを下記の要領により実施しますので、関係教員各位の御協力をお願いします。

なお、試験監督は、原則として当日授業のある方に割り当てましたが、授業担当以外の方にお願いした場合には、年間の監督回数に加算しますので、御了承願います。

記

１．実施日　　平成１８年４月１０日（月）

２．時間割及び監督

科目 科・年	英語テスト 8:50～9:00 9:00～10:10 （７０分）	国語テスト 10:20～11:10 （５０分）	数学テスト 11:20～12:10 （５０分）	新入生ｶﾞｲﾀﾞﾝｽ 13:10～
１Ｍ	高　越	白　川	大　野	（視聴覚室）
１Ｅ	冨　田	椎　名	藤　堂	
１Ｃ	青　山	中　島	米　谷	
１Ｋ	水　野	高　橋	高　熊	

※英語のテストには、リスニングがあります。

３．問題の受渡しは、学生課事務室で行います。

４．チャイムは、２～５学年の授業に合わせて鳴りますので、監督の方は自分の時計で試験の開始と終了を行ってください。

（出典　学生第一課資料）

資料４－２－②－４　入学試験委員会議事要旨（抜粋）

平成１８年度第６回入学試験委員会議事要旨

日　時　　平成１８年１１月２９日（水）１３時３０分～１４時分５２分
場　所　　小会議室
出席者　　校長、米谷、寺西、小川、角　、安田、高廣、秋元　の各委員
欠席者　　事務部長

議　事

１．平成１９年度入学者選抜に関する選考基準（案）について　　（資料２、参考資料）

副校長から、推薦による入学者の選抜基準で、面接実施要領の面接内容及び評価方法については、アドミッションポリシーと整合性を図りたい旨の説明があり、審議の結果、原案の面接内容に設問の例示を追加することが了承された。

さらに、副校長から、学力検査による入学者の選抜基準で、学力試験成績に傾斜配点を導入するかについて、参考資料に基づき説明があり、審議の結果、入試成績と学習成績には相関は殆ど見られないので、傾斜配点は導入しないことが了承された。

次いで、校長から、推薦選抜及び学力選抜の調査書審査基準については、アドミッションポリシーに沿っているので原案どおりとしたい旨の説明があり、審議の結果、了承された。

引き続き、校長から、推薦選抜合格者の水増しについて説明の後、各学科等から検討結果の報告があり、審議の結果、推薦の募集人員を超えてなお成績優秀者がいた場合、各学科の判断により、１～２名水増しすることができることが了承された。

なお、委員から、中学校訪問時等において、中学校から調査書審査基準、面接内容、学力試験配点及び特別加算点について問われることがあり、教員によっては説明内容にバラツキがあり統一されていないので、全教員に統一した説明内容を周知願いたい旨の意見が出され、審議の結果、今年度については、各学科長及び一般科目長から各学科等教員に周知願うこととし、次年度については、中学校訪問前に全教員へ周知することが了承された。

（出典　平成１８年１１月２９日入学試験委員会議事要旨）

（分析結果とその根拠理由）

入学直後の学力試験や入学動機調査，留年・退学者の状況などより，本校のアドミッション・ポリシーに沿った学生を受け入れているか検証している。現在，改善すべき問題点はないと考えている。

観点４－３－①：　実入学者数が，入学定員を大幅に超える，又は大幅に下回る状況になっていないか。また，その場合には，これを改善するための取組が行われるなど，入学定員と実入学者数との関係の適正化が図られているか。

（観点に係る状況）

準学士課程の過去３年間の入学定員・志願者数・入学生数の状況を資料４－３－①－１に示す。このように準学士課程の入学者数は，入学定員どおりか若干上回る数となっている。

また，高等学校卒業者対象の編入学生は，資料４－３－①－２に示すとおり入学定員若干名に対して毎年５名程度を入学させている。

次に，準学士課程卒業者対象の専攻科生は，資料４－３－①－３に示すとおり入学定員16名に対して，20名程度の入学者がいる。専攻科入学定員に対して若干オーバーしているが，専攻科を指導できる教員や施設に余裕があるため，この程度の入学者数は適正の範囲と判断している。

このように本校では開校以来入学者数は入学定員を大幅に超える，又は大幅に下回る状況にはなっていない。

資料４－３－①－１　準学士課程の定員，志願者数，入学者数

○　入学定員（学則からの抜粋）

（学科，学級数及び入学定員）

第７条　学科，学級数及び入学定員は，次のとおりとする。

学　　科	学　級　数	入学定員
機　械　工　学　科	1	４０人
電　気　工　学　科	1	４０人
物　質　工　学　科	1	４０人
環　境　材　料　工　学　科	1	４０人

２　前項の規定にかかわらず，教育上有益と認めるときは，異なる学科の学生をもって学級を編成することができる。

（出典　学生便覧）

■入学志願者数･倍率　Number of Applicants and Competitive Rate in Entrance Examination

（1）学　科　Department

平成19年４月１日現在（As of April 1, 2007）

区分 Classification ＼ 学科 Dept.	機械工学科 Mechanical Engineering			電気工学科 Electrical Engineering			物質工学科 Chemical and Biochemical Engineering			環境材料工学科 Ecomaterials Engineering			合　計 Total		
年　度 School Year	平17 2005	平18 2006	平19 2007	平17 2005	平18 2006	平19 2007	平17 2005	平18 2006	平19 2007	平17 2005	平18 2006	平19 2007	平17 2005	平18 2006	平19 2007
志願者数 Number of Applicants	69	51	54	61	57	49	56	50	48	54	52	56	240	210	207
入学者数 Number of Matriculates	40	40	42	40	41	42	40	40	42	40	40	40	160	161	166
入学倍率 Rate	1.7	1.3	1.3	1.5	1.4	1.2	1.4	1.3	1.1	1.4	1.3	1.4	1.5	1.3	1.2

（出典　学校要覧）

資料４－３－①－２　編入学の志願者数，入学者数

■編入学志願者数・倍率

Number of Applicants (For Admission into 4th Year) and Competitive Rate in Entrance Examination

平成19年４月１日現在（As of April 1, 2007）

区分 Classification ＼ 学科 Dept.	機械工学科 Mechanical Engineering			電気工学科 Electrical Engineering			物質工学科 Chemical and Biochemical Engineering			環境材料工学科 Ecomaterials Engineering			合　計 Total		
年　度 School Year	平17 2005	平18 2006	平19 2007	平17 2005	平18 2006	平19 2007	平17 2005	平18 2006	平19 2007	平17 2005	平18 2006	平19 2007	平17 2005	平18 2006	平19 2007
志願者数 Number of Applicants	2	3	4	4	2	2	1	0	0	0	0	1	7	5	7
入学者数 Number of Matriculates	2	2	2	4	1	2	1	0	0	0	0	1	7	3	5
入学倍率 Rate	1.0	1.5	2.0	1.0	2.0	1.0	1.0	—	—	—	—	1.0	1.0	1.7	1.4

（出典　学校要覧）

資料４－３－①－３　専攻科課程の定員，志願者数，入学者数

○　入学定員（学則からの抜粋）

（専攻及び入学定員）

第29条　専攻及び入学定員は，次のとおりとする。

機械・電気システム工学専攻　　８人

機能材料工学専攻　　８人

（出典　学生便覧）

(2) 専攻科　Advanced Engineering Faculty

平成19年４月１日現在（As of April 1, 2007）

区分 Classification ＼ 専攻 Course	機械・電気システム工学専攻 Mechanical and Electrical System Engineering			機能材料工学専攻 Functional Materials Engineering			合　計 Total		
年　度 School Year	平17 2005	平18 2006	平19 2007	平17 2005	平18 2006	平19 2007	平17 2005	平18 2006	平19 2007
志願者数 Number of Applicants	10	13(1)	10	11	11	12	21	24(1)	22
入学者数 Number of Matriculates	10	11(1)	7	11	9	11	21	20(1)	18
入学倍率 Rate	1.0	1.2	1.4	1.0	1.2	1.1	1.0	1.2	1.2

（　）：社会人特別選抜による入学者内数

（出典　学校要覧）

（分析結果とその根拠理由）

過去３年間の実入学者数の推移から，準学士課程入学選抜では定員の入学者数を確保しており，編入学選抜では定員を考慮して若干名を入学させている。専攻科課程は定員を若干オーバーしているが，教員数や施設面を考慮すると適正な入学者数であると考えられる。

（２）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

準学士課程の新入生に対して「新入生基礎学力テスト」を実施して，アドミッション・ポリシーに沿った学生の受入れが行われていることを検証している。

（改善を要する点）

該当なし

（３）基準４の自己評価の概要

アドミッション・ポリシーは，募集要項等に分かりやすい表現で記されており，中学校訪問や体験入学，学校説明会などの活動やWebサイトにより，教職員だけでなく入学生や社会に広く周知されている。入学者選抜は，アドミッション・ポリシーに沿うような傾斜配点や推薦要件などが決められ，その評価法に従って適切に実施されている。また，入学生に対してアンケートや新入生学力テストを行い，アドミッション・ポリシーに沿った学生であるかを検証しているが，現在のところ現行の方法を変更する必要性を認めていない。なお実入学者数は，入学定員と比較して適正である。

基準５　教育内容及び方法

（１）観点ごとの分析

＜準学士課程＞

観点５－１－①：　教育の目的に照らして，授業科目が学年ごとに適切に配置（例えば，一般科目及び専門科目のバランス，必修科目，選択科目等の配当等が考えられる。）され，教育課程が体系的に編成されているか。また，授業の内容が，全体として教育課程の編成の趣旨に沿って，教育の目的を達成するために適切なものになっているか。

（観点に係る状況）

本校の教育理念，教育方針及び育成すべき人材像を念頭に置き，学習目標を制定し，この目標を達成するよう一般科目と専門科目の体系で教育課程が編成されている。一般科目は低学年時に多く配置され，学年が進むにつれて専門科目の比重が高まる「くさび型」の配置となっている（資料５－１－①－１）。各学科に共通の一般科目と各学科専門科目の教育課程表を資料５－１－①－２に示す。

教育課程について，１，２年次に配置される科目は高専教育の導入科目であり，一般科目では高校レベルの数学・英語を中心に国語・理科などの工業高専教育の基礎となる科目を配置し，専門科目では実験・実習などの実技を含んだ専門の動機付けと専門基礎の科目を配置している。高学年次になり一般科目では大学教養レベルの科目を，専門科目では実験科目を含んだ専門科目，専門展開科目及び卒業研究を配置し，本校の準学士課程の教育目標に照らして体系的に編成している（資料５－１－①－３）。

教育目標のうち，C－１，２に沿って，人文系・社会系科目と特別活動を配置し，豊かな人間性の育成に資している。

また，教育目標の A－４に沿って，低学年次には一般科目の中で実用英語検定及び ACE を，高学年には TOEIC 受験を目標に授業を展開するとともに，専門科目の中でも工業英検を目標に授業を展開して総合的な英語力の向上を目指している。

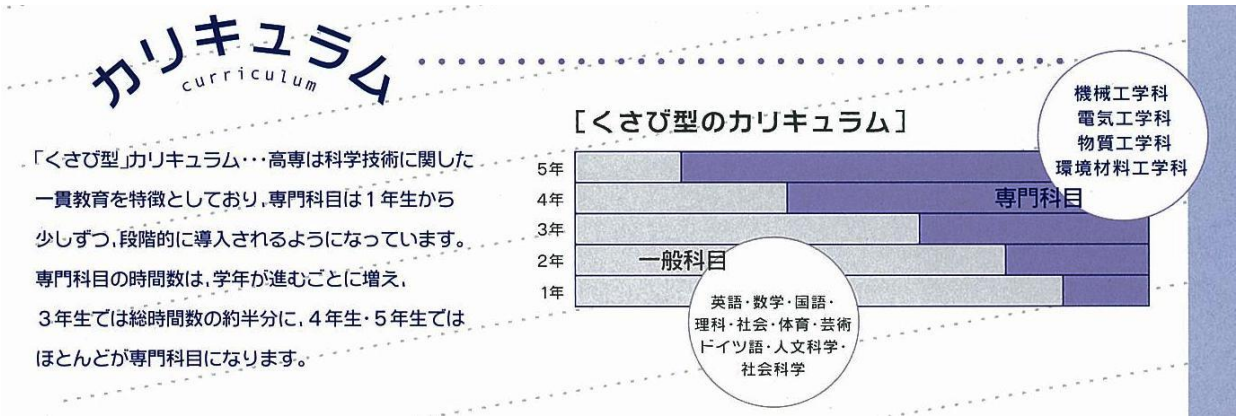
さらに，教育目標 A－１及び A－２に沿って数学・物理・情報などの理系科目，専門講義科目及び実験・実習科目を配置している。

各授業科目は，学科ごとに定めた教育目標（資料５－１－①－４）を最終的な到達点として，それぞれ準学士課程の卒業時に身に付けるべき学力や資質・能力の各項目のいずれかに沿うものとなっている。

本校の教育課程の体系性を詳細に示すために授業科目系統図を資料５－１－①－５に示す。一般科目は多くを必修科目としており，また専門科目では低学年次の基礎的な内容の科目は必修科目とし，高学年に配置した応用的な内容の科目は学生の多様な資質を伸ばせるよう選択科目が多くなっている。また専門科目では，実験・実習科目が卒業研究を含めて30単位程度あり，実践的技術者の育成を使命とする高専の体験型教育の大きな特徴である。

授業の内容については，例えばA－４の英語力の向上については「総合英語（３年次，必修，２単位）」の履修上の注意（資料５－１－①－６）にあるとおり外部試験（ACE）を目標に上げている。

資料５－１－①－１　学校案内（平成１９年度抜粋）



（出典　学校案内）

資料５－１－①－２（１）　平成１９年度入学生教育課程表（一般科目）

一般科目　教育課程表

（平成１９年度入学生以降）

区分	授業科目		単位数	学年別配当					備考
				１年	２年	３年	４年	５年	
必修科目	人文・社会	総合国語Ⅰ	3	3					
		総合国語Ⅱ	2		2				
		日本文学講読Ⅰ	2			2			
		日本文学講読Ⅱ	2				2		
		歴史	4	2	2				
		地理	2	2					
		倫理・社会	2		2				
		政治・経済	2			2			
	自然	基礎数学Ａ	4	4					
		基礎数学Ｂ	2	2					
		微分積分学	4		4				
		線形代数学	2		2				
		解析学	4			4			
		統計学Ⅰ	1			1			
		総合数学	1			1			
		物理学	5(5) [5]	2(1) [1]	2(2) [2]	1(2) [2]			
		化学	4(4) [4]	2(4) [2]	2　[2]				
		生物学	(1)	(1)					
	保・体	保健	1	1					
		体育	7	3	2	2			
		スポーツ科学・実習Ⅰ	*1				1		
		スポーツ科学・実習Ⅱ	*1					1	
	芸術	音楽	1	1					同時開講
		美術		1					同時開講
	外国語	総合英語	10	4	4	2			
		英語表現	6	2	2	2			
		英語講読Ⅰ	*1				1		
		英語講読Ⅱ	*1				1		
	計		75(76) [75]	28(30) [27]	24(22) [24]	17(18) [18]	5(5) [5]	1(1) [1]	
選択科目	英語演習Ⅰ		2				2		同時開講
	経済学		2				2		同時開講
	基礎ドイツ語ⅠA		*1				1		同時開講
	文化史Ⅰ		*1				1		同時開講
	基礎ドイツ語ⅠB		*1				1		同時開講
	文化史Ⅱ		*1				1		同時開講
	法学Ⅰ		*1					1	同時開講
	哲学Ⅰ		*1					1	同時開講
	法学Ⅱ		*1					1	同時開講
	哲学Ⅱ		*1					1	同時開講
	英語演習Ⅱ		*1					1	同時開講
	生活科学		*1					1	同時開講
	基礎ドイツ語Ⅱ		*1					1	同時開講
	生物科学概論		*1					1	同時開講

※１ 表中の「物理学」,「化学」,「生物学」及び「計」欄について、(　)は物質工学科、[　]は環境材料工学科の単位数を示す。

※２ 単位数欄に「＊」を記してある科目は学修単位を示し、記してない科目は履修単位を示す。

履修単位：1単位の授業科目を30単位時間（1単位時間は、標準50分）の履修とする単位

学修単位：当該授業及び授業時間外の学修を含め、1単位の授業科目を45時間の学修とするもの。

（出典　学生便覧）

資料５－１－①－２（２）　平成１９年度入学生教育課程表（機械工学科）

専門科目[機械工学科]教育課程表

（平成１９年度入学生以降）

区分			授業科目	単位数	学年別配当 1年	2年	3年	4年	5年	備考
必修科目	共通		応用数学Ⅰ	＊1				1		
			工業力学Ⅰ	2		2				
			工業力学Ⅱ	1			1			
			機構学	2			2			
			材料学Ⅰ	1		1				
			材料学Ⅱ	1			1			
			材料力学Ⅰ	2			2			
			材料力学Ⅱ	＊2				2		
			流体工学Ⅰ	＊2				2		
			流体工学Ⅱ	＊1				1		
			熱工学Ⅰ	＊1				1		
			熱工学Ⅱ	＊2				2		
			計測工学	＊1				1		
			情報処理基礎	1	1					
			情報処理概論	＊1				1		
			機械工作法Ⅰ	1	1					
			機械工作法Ⅱ	1		1				
			機械工作実習Ⅰ	2		2				
			機械工作実習Ⅱ	2			2			
			機械工作実習Ⅲ	2			2			
			機械工作実習Ⅳ	＊2				2		
			機械製図基礎Ⅰ	1	1					
			機械製図基礎Ⅱ	3		3				
			機械設計法Ⅰ	2			2			
			機械設計法Ⅱ	＊1				1		
			機械設計製図	＊2				2		
			ＣＡＤ・ＣＡＭ工学	1			1			
			機械工学実験Ⅰ	2			2			
			機械工学実験Ⅱ	＊2				2		
			メカワールド	1	1					
			機械工学演習	1	1					
			実用機械数学	1	1					
			基礎研究	1				1		
			卒業研究	10					10	
	高度化プログラム	生産システム	生産システム英語	＊1	1				1	生産システム及びエネルギーシステム高度化プログラムから、１つを選択し、１単位を修得する。
		エネルギーシステム	エネルギーシステム英語	＊1					1	
	教育プログラムコース	電気情報工学	プログラム概論	1	6		1				電気情報工学、化学生物工学及び機能材料工学教育プログラムコースから、1つを選択し、6単位を修得する。
			電気情報基礎工学	1				1			
			電気情報工学Ⅰ	1				1			
			電気情報工学Ⅱ	＊1					1		
			電気情報工学Ⅲ	＊1					1		
			電気情報工学Ⅳ	＊1						1	
		化学生物工学	プログラム概論	1			1				
			化学生物基礎工学	1				1			
			化学生物工学Ⅰ	1				1			
			化学生物工学Ⅱ	＊1					1		
			化学生物工学Ⅲ	＊1					1		
			化学生物工学Ⅳ	＊1						1	
		機能材料工学	プログラム概論	1			1				
			機能材料基礎工学	1				1			
			機能材料工学Ⅰ	1				1			
			機能材料工学Ⅱ	＊1					1		
			機能材料工学Ⅲ	＊1					1		
			機能材料工学Ⅳ	＊1						1	
	計			66	6	10	17	21	12	

（前ページのつづき）

選択科目	共通		実用機械英語	1					1	
			統計学Ⅱ	1				1		
			数学演習	＊1				1		
			応用数学Ⅱ	＊1				1		
			応用物理Ⅰ	＊1					1	
			応用物理Ⅱ	＊1					1	
			電気工学Ⅰ	＊1				1		
			電気工学Ⅱ	＊1				1		
			材料力学Ⅲ	＊1				1		
			総合機械設計製作	＊2				2		
			情報処理Ⅰ	＊1					1	
			情報処理Ⅱ	＊1					1	
			自動制御Ⅰ	＊2					2	
			自動制御Ⅱ	＊1					1	
			機械力学Ⅰ	＊2				2		
			機械力学Ⅱ	＊1					1	
			振動工学	＊2					2	
			ロボット工学基礎	＊1					1	
			工作機械	＊1					1	
			機械工学特論	1					1	集中講義
			インターンシップ	1又は2				1又は2		学外
	高度化プログラム	生産システム	生産工学	＊1					1	
			弾塑性力学基礎	＊1					1	
			材料学Ⅲ	＊1					1	
		エネルギーシステム	流体工学Ⅲ	＊2					2	
			熱工学Ⅲ	＊1					1	
			エネルギー変換	＊2					2	

※　単位数欄に「＊」を記してある科目は学修単位を示し、記してない科目は履修単位を示す。
履修単位：1単位の授業科目を30単位時間（1単位時間は、標準50分）の履修とする単位。
学修単位：当該授業及び授業時間外の学修を含め、1単位の授業科目を45時間の学修とするもの。

（出典　学生便覧）

資料５－１－①－２（３）　平成１９年度入学生教育課程表（電気工学科）

専門科目[電気工学科]教育課程表

（平成１９年度入学生以降）

区分		授業科目	単位数	学年別配当					備　考
				1	2	3	4	5	
必修科目	共通	応用数学Ⅰ	1				1		
		応用数学Ⅱ	1				1		
		応用物理Ⅰ	1			1			
		情報処理Ⅰ	2		2				
		情報処理Ⅱ	2			2			
		電気数学	1	1					
		基礎電気工学	2	2					
		基礎電磁気学	2		2				
		電気磁気学Ⅰ	2			2			
		電気磁気学Ⅱ	＊2				2		
		電気磁気学Ⅲ	＊2				2		
		電気回路Ⅰ	1	1					
		電気回路Ⅱ	2		2				
		電気回路Ⅲ	2			2			
		電気回路Ⅳ	＊2				2		
		電気回路Ⅴ	＊2				2		
		電磁気計測Ⅰ	1		1				
		電磁気計測Ⅱ	1			1			
		電気機械Ⅰ	2			2			
		電気機械Ⅱ	＊1				1		
		電気機械Ⅲ	＊1				1		
		電子回路Ⅰ	2			2			
		電子工学Ⅰ	＊2					2	
		電子工学Ⅱ	＊2					2	
		電気製図	2	2					
		通信工学Ⅰ	＊1				1		
		通信工学Ⅱ	＊1				1		
		自動制御Ⅰ	＊2					2	
		自動制御Ⅱ	＊2					2	
		電気工学実験Ⅰ	3		3				
		電気工学実験Ⅱ	2			2			
		電気工学実験Ⅲ	2			2			
		電気工学実験Ⅳ	＊2				2		
		電気工学実験Ⅴ	＊2				2		
		電気工学実験Ⅵ	＊2					2	
		電気工学実験Ⅶ	＊2					2	
		基礎研究	1				1		
		卒業研究	10					10	
	教育プログラムコース メカテック	プログラム概論	1		1				メカテック、化学生物工学及び機能材料工学教育プログラムコースから、1つを選択し、6単位を修得する。
		メカテック基礎工学	1			1			
		メカテック工学Ⅰ	1			1			
		メカテック工学Ⅱ	＊1				1		
		メカテック工学Ⅲ	＊1				1		
		メカテック工学Ⅳ	＊1					1	
	化学生物工学	プログラム概論	1		1				
		化学生物基礎工学	1			1			
		化学生物工学Ⅰ	1			1			
		化学生物工学Ⅱ	＊1				1		
		化学生物工学Ⅲ	＊1				1		
		化学生物工学Ⅳ	＊1					1	
	機能材料工学	プログラム概論	1		1				
		機能材料基礎工学	1			1			
		機能材料工学Ⅰ	1			1			
		機能材料工学Ⅱ	＊1				1		
		機能材料工学Ⅲ	＊1				1		
		機能材料工学Ⅳ	＊1					1	
	計		79	6	11	18	21	23	

（前ページのつづき）

選択科目	共通		統計学Ⅱ	1				1		
			数学演習	＊1				1		
			応用物理Ⅱ	＊1				1		
			応用物理Ⅲ	＊1				1		
			応用物理Ⅳ	＊1					1	
			電気材料Ⅰ	＊1					1	
			電気材料Ⅱ	＊1					1	
			工業英語Ⅰ	＊1				1		
			工業英語Ⅱ	＊1					1	
			工業英語Ⅲ	＊1					1	
			電子回路Ⅱ	＊1				1		
			熱力学	＊1					1	
			情報工学Ⅰ	＊1				1		
			情報工学Ⅱ	＊1				1		
			高電圧工学	＊1					1	
			電気工学特論	1					1	集中講義
			インターンシップ	1又は2				1又は2		学外
	高度化プログラム	情報通信	通信伝送Ⅰ	＊1					1	
			通信伝送Ⅱ	＊1					1	
			情報工学Ⅲ	＊1					1	
			情報工学Ⅳ	＊1					1	
			情報工学Ⅴ	＊1					1	
		電気システム	発電工学Ⅰ	＊1					1	
			発電工学Ⅱ	＊1					1	
			変電・送配電工学Ⅰ	＊1					1	
			変電・送配電工学Ⅱ	＊1					1	
			電気法規	＊1					1	

※　単位数欄に「＊」を記してある科目は学修単位を示し、記してない科目は履修単位を示す。
履修単位：1単位の授業科目を30単位時間（1単位時間は、標準50分）の履修とする単位。
学修単位：当該授業及び授業時間外の学修を含め、1単位の授業科目を45時間の学修とするもの。

（出典　学生便覧）

資料５－１－①－２（４）　平成１９年度入学生教育課程表（物質工学科）

専門科目[物質工学科]教育課程表

（平成１８年度入学生以降）

区分			授業科目	単位数						備考
					1年	2年	3年	4年	5年	
必修科目	物質コース・生物コース共通		応用数学Ⅰ	＊1				1		
			応用数学Ⅱ	＊1				1		
			応用物理Ⅰ	1			1			
			情報処理Ⅰ	1		1				
			情報処理Ⅱ	1			1			
			製図	2	2					
			化学総論	1	1					
			分析化学	2		2				
			分析化学実験	3		3				
			無機化学Ⅰ	2		2				
			無機化学Ⅱ	1			1			
			無機化学Ⅲ	＊1				1		
			無機化学実験	2			2			
			有機化学Ⅰ	2		2				
			有機化学Ⅱ	1			1			
			有機化学Ⅲ	＊1				1		
			有機化学実験	2			2			
			物理化学Ⅰ	2			2			
			物理化学Ⅱ	＊1				1		
			物理化学実験	2			2			
			基礎化学工学	1			1			
			化学工学Ⅰ	＊1				1		
			化学工学Ⅱ	＊1				1		
			化学工学実験	＊2				2		
			微生物学	2		2				
			基礎生物化学	1			1			
			特別実験	1			1			
			生物化学実験	＊2				2		
			物質総論	＊2				2		
			機器分析Ⅰ	＊2				2		
			基礎研究	1				1		
			先端化学Ⅰ	＊2					2	
			先端化学Ⅱ	＊2					2	
			卒業研究	10					10	
	高度化プログラム	物質	無機材料工学Ⅰ	＊1					1	物質及び生物高度化プログラムから、１つを選択し、８単位を修得する。
			無機材料工学Ⅱ	＊1					1	
			無機工業化学Ⅰ	＊1					1	
			無機工業化学Ⅱ	＊1					1	
			有機工業化学Ⅰ	＊1					1	
			有機工業化学Ⅱ	＊1					1	
			物質工学実験	＊2				2		
		生物	生体触媒工学Ⅰ	＊1					1	
			生体触媒工学Ⅱ	＊1					1	
			培養工学Ⅰ	＊1					1	
			培養工学Ⅱ	＊1					1	
			遺伝子工学Ⅰ	＊1					1	
			遺伝子工学Ⅱ	＊1					1	
			生物工学実験	＊2				2		
	教育プログラムコース	メカテック	プログラム概論	1		1				メカテック、電気情報工学及び機能材料工学教育プログラムコースから、1つを選択し、6単位を修得する。
			メカテック基礎工学	1			1			
			メカテック工学Ⅰ	1			1			
			メカテック工学Ⅱ	＊1				1		
			メカテック工学Ⅲ	＊1				1		
			メカテック工学Ⅳ	＊1					1	
		電気情報工学	プログラム概論	1		1				
			電気情報基礎工学	1			1			
			電気情報工学Ⅰ	1			1			
			電気情報工学Ⅱ	＊1				1		
			電気情報工学Ⅲ	＊1				1		
			電気情報工学Ⅳ	＊1					1	
		機能材料工学	プログラム概論	1		1				
			機能材料基礎工学	1			1			
			機能材料工学Ⅰ	1			1			
			機能材料工学Ⅱ	＊1				1		
			機能材料工学Ⅲ	＊1				1		
			機能材料工学Ⅳ	＊1					1	
	計			74	3	13	17	20	21	

（前ページのつづき）

選択科目	物質コース・生物コース共通		機器分析Ⅱ	＊1					1	
			有機化学Ⅳ	＊1				1		
			無機化学Ⅳ	＊1					1	
			物理化学Ⅲ	＊1				1		
			生物化学Ⅰ	＊1				1		
			生物化学Ⅱ	＊1				1		
			情報処理Ⅲ	＊1				1		
			統計学Ⅱ	＊1				1		
			数学演習	＊1				1		
			化学工学Ⅲ	＊1					1	
			応用物理Ⅱ	＊1				1		
			応用物理Ⅲ	＊1				1		
			応用物理Ⅳ	＊1					1	
			品質管理	1					1	
			環境科学	1					1	
			安全工学	1					1	
			薬理学	＊1					1	
			高分子化学Ⅰ	＊1					1	
			高分子化学Ⅱ	＊1					1	
			化学数学	＊1					1	
			機器分析特論	＊1					1	
			物質工学特論	＊1					1	集中講義
			インターンシップ	1又は2				1又は2		学外
	高度化プログラム	物質	反応工学Ⅰ	＊1					1	
			反応工学Ⅱ	＊1					1	
		生物	生物化学工学Ⅰ	＊1					1	
			生物化学工学Ⅱ	＊1					1	

※　単位数欄に「＊」を記してある科目は学修単位を示し、記してない科目は履修単位を示す。
　　履修単位：1単位の授業科目を30単位時間（1単位時間は、標準50分）の履修とする単位。
　　学修単位：当該授業及び授業時間外の学修を含め、1単位の授業科目を45時間の学修とするもの。

（出典　学生便覧）

資料５－１－①－２（５）　平成１９年度入学生教育課程表（環境材料工学科）

専門科目[環境材料工学科]教育課程表

（平成１９年度入学生以降）

区分			授業科目	単位数	学年別配当					備考
					１年	２年	３年	４年	５年	
必修科目	共通		応用数学Ⅰ	＊1				1		
			応用数学Ⅱ	＊1				1		
			応用物理Ⅰ	1			1			
			基礎工業英語	1			1			
			情報処理Ⅰ	2	2					
			図学	1	1					
			基礎製図	2		2				
			材料無機化学Ⅰ	1		1				
			材料無機化学Ⅱ	1			1			
			材料有機化学	1			1			
			材料物理化学Ⅰ	2			2			
			材料物理化学Ⅱ	＊1				1		
			分析化学・実験	2		2				
			環境材料工学概論	1	1					
			基礎エネルギー工学	1	1					
			基礎環境工学	1	1					
			基礎材料工学Ⅰ	1		1				
			基礎材料工学Ⅱ	2			2			
			金属材料Ⅰ	1			1			
			材料プロセス基礎論	1			1			
			環境材料工学Ⅰ	＊2				2		
			環境材料工学Ⅱ	＊2				2		
			材料工学Ⅰ	＊2				2		
			材料工学Ⅱ	＊2				2		
			材料強度学	＊1				1		
			材料物性Ⅰ	＊2					2	
			材料物性Ⅱ	＊2					2	
			材料加工学Ⅰ	＊2					2	
			材料加工学Ⅱ	＊2					2	
			環境材料工学基礎実験Ⅰ	2		2				
			環境材料工学基礎実験Ⅱ	3			3			
			環境材料工学実験Ⅰ	＊2				2		
			環境材料工学実験Ⅱ	＊2				2		
			環境材料工学実験Ⅲ	＊2					2	
			創造製作実験	1		1				
			基礎研究	1				1		
			卒業研究	10					10	
	高度化プログラム	材料科学	材料科学Ⅰ	＊1				1		材料科学及び材料設計工学高度化プログラムから、１つを選択し、４単位を修得する。
			材料科学Ⅱ	＊1				1		
			材料科学実験	＊2					2	
		材料設計工学	材料設計工学Ⅰ	＊1				1		
			材料設計工学Ⅱ	＊1				1		
			材料設計工学実験	＊2					2	
	教育プログラムコース	メカテック	プログラム概論	1		1				メカテック、電気情報工学及び化学生物工学教育プログラムコースから、1つを選択し、6単位を修得する。
			メカテック基礎工学	1			1			
			メカテック工学Ⅰ	1			1			
			メカテック工学Ⅱ	＊1				1		
			メカテック工学Ⅲ	＊1				1		
			メカテック工学Ⅳ	＊1					1	
		電気情報工学	プログラム概論	1		1				
			電気情報基礎工学	1			1			
			電気情報工学Ⅰ	1			1			
			電気情報工学Ⅱ	＊1				1		
			電気情報工学Ⅲ	＊1				1		
			電気情報工学Ⅳ	＊1					1	
		化学生物工学	プログラム概論	1		1				
			化学生物基礎工学	1			1			
			化学生物工学Ⅰ	1			1			
			化学生物工学Ⅱ	＊1				1		
			化学生物工学Ⅲ	＊1				1		
			化学生物工学Ⅳ	＊1					1	
計				75	6	10	15	21	23	

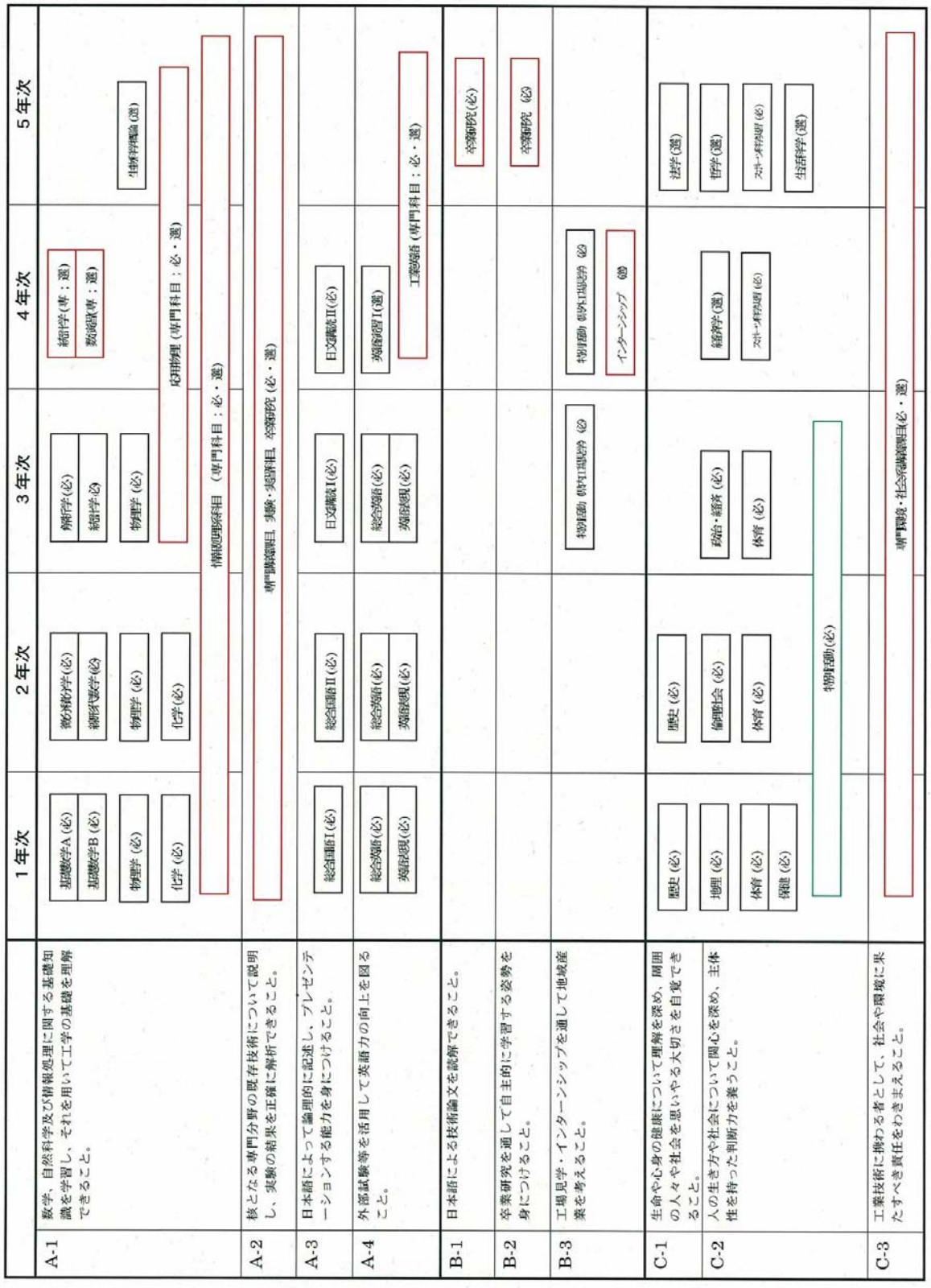
（前ページのつづき）

選択科目	共通	統計学Ⅱ	1				1		
		数学演習	1				1		
		応用物理Ⅱ	＊1				1		
		応用物理Ⅲ	＊1				1		
		応用物理Ⅳ	＊1					1	
		情報処理Ⅱ	＊1					1	
		材料力学Ⅰ	＊1				1		
		材料力学Ⅱ	＊1				1		
		輸送現象	＊1					1	
		工業基礎数学	＊1					1	
		設計法・製図Ⅰ	＊1					1	
		設計法・製図Ⅱ	＊1					1	
		工業英語Ⅰ	＊1				1		
		工業英語Ⅱ	＊1					1	
		工業英語Ⅲ	＊1					1	
		材料電気化学	＊1					1	
		金属材料	＊1					1	
		無機材料	＊1					1	
		材料有機化学Ⅱ	1				1		
		高分子材料	＊1					1	
		環境材料工学特論	1					1	集中講義
		インターンシップ	1又は2				1又は2		学外

※単位数欄に「＊」を記してある科目は学修単位を示し、記してない科目は履修単位を示す。
履修単位：1単位の授業科目を30単位時間（1単位時間は、標準50分）の履修とする単位。
学修単位：当該授業及び授業時間外の学修を含め、1単位の授業科目を45時間の学修とするもの。

（出典　学生便覧）

資料５－１－①－３　教育目標と授業科目の関係



【黒枠：一般科目，赤枠：専門科目，緑枠：特別活動】

（出典　教務委員会資料）

資料５－１－①－４（１）　準学士課程各学科の教育目標・達成目標（機械工学科）

機械工学科
ものを創り出す機械技術者の育成

【教育目標】機械工学は、工業技術のあらゆる部門に共通して必要な学問であり、技術革新が進む中でますます重要となっています。本学科は、機械工学の専門について深くその理論を教授するとともに、設計製図・機械工学実験・機械工作実習を通して、実践的機械技術者として将来工業の各分野でその要望にこたえることができるよう、自主開発能力を高め、さらに、公害問題や、環境問題を意識した機械について考えることのできる人材の育成を目標としている。

学年	目指す能力	達成目標	達成課題例
5年	機械工学に携わる実践的技術者としての自主開発能力を高めること。	・生産システム、エネルギーシステム、制御システムの各分野の科目を修得すること。 ・「卒業研究」に取り組むこと。	・習得した専門科目の基礎学力と応用能力を養うこと。 ・機器の操作を修得し、実験装置の設計製作ができること。 ・研究の計画能力、遂行能力、創造力、発表能力などを養うこと。
4年	基礎的専門工学の知識を理解すること。	・「材料力学Ⅱ」、「流体工学Ⅰ」、「熱工学Ⅰ」、「計測工学」、「情報処理概論」などの知識を修得すること。 ・「機械工作実習Ⅳ」、「機械設計製図」、「機械工学実験Ⅱ」、「総合機械設計製作」を修得し、「基礎研究」に取り組むこと。	・材料に蓄えられる歪エネルギーを計算し、カスティリアノ定理が利用できること。 ・ベルヌーイの式や運動量保存則、層流、乱流、物体周りの流れを説明できること。 ・地球の温暖化について理解すること。 ・熱力学第１法則と第２法則を説明でき、理想気体の状態変化を計算できること。 ・センサの基礎とカセンサ、光センサおよび温度センサの機能を説明できること。
3年		・「工業力学Ⅱ」、「材料力学Ⅰ」、「機構学」の知識を修得すること。 ・「機械設計法」、「CAD・CAM工学Ⅰ」、「機械工作実習Ⅱ、Ⅲ」、「機械工学実験Ⅰ」を修得すること。 ・「解析学」、「統計学Ⅰ」を修得すること。	・剛体運動の力学を理解することと現象のモデル化、数式化能力を養うこと。 ・応力、歪の定義を覚えて、力の釣合より棒材に作用する応力、歪、変形量を求めることができること。 ・コンピュータを用いて機械の図面が描けること。 ・旋盤やフライス盤などの操作ライセンスを取得すること。
2年	微分、積分、線形代数、物理、化学および高等教育導入レベルの機械基礎を理解すること。	・「工業力学Ⅰ」、「材料学Ⅰ」、「機械工作法Ⅱ」を修得すること。 ・「機械製図基礎Ⅰ、Ⅱ」、「機械工作実習Ⅰ」を修得すること。 ・「微分積分」、「線形代数」、「物理」、「化学」を修得すること。	・機械部品に働く力や機械部品の運動についての計算力を養う。 ・金属材料の仕組みやその試験方法および鋼、鋳鉄について説明できること。 ・機械部品の図面を描くことができ、金属部品の基本的な加工ができること。 ・微分、積分および線形代数の計算ができること。
1年	・機械の仕組みについて考える能力を養う。 ・機械部品の加工方法を説明できる。 ・数学、物理、化学などの高校レベルの基礎的な能力を得ること。	・道具としてのパソコンを使いこなすこと ・「メカワールド」、「機械工学演習」、「情報処理基礎」、「機械工作法Ⅰ」を修得すること。 ・「基礎数学A、B」、「物理」、「化学」の基礎知識を修得すること。	・機械工学の概要を理解し、文章化できること。自分の将来の希望を明確にする。 ・簡単な機械の分解・組み立てができ、力学実験を行い、報告書を作成すること。 ・金属部品の加工方法（鋳造、鍛造、溶接、切削など）を理解すること。 ・Word, Excelを使用して、簡単な報告書作成、表計算とグラフ作成ができること。 ・数式変形や関数の計算、および力学などの自然現象、物質についての基本を理解できること。

（赤色は機械工学科の学科カラーです。）

（出典　掲示物）

資料５－１－①－４（２）　準学士課程各学科の教育目標・達成目標（電気工学科）

電気工学科

電力、電子、情報通信、計測制御などの基本を身につけた電気技術者の育成

【教育目標】電気工学は電力、電子、情報通信、計測制御、材料などの幅広い分野を通して産業を根幹から支えている。これらの分野は相互に密接に結びついており、いずれかの分野の専門技術者として業務に従事し活躍するには各分野の基本をしっかりと身につけておく必要がある。本学科では講義・演習、実験・実習を通して電気工学各分野の基本を総合的に学ぶ。さらに選択科目や卒業研究により専門知識と応用技術を身につけ、自己の適性に合った分野の職業や大学に進む能力を養成する。人・地球との共生の精神を涵養し、将来にわたって技術を支え発展させることのできる人材の育成を目指す。

学年	目指す能力	達成目標	達成課題例
5年	自己の適性に合った専門分野の深い知識と応用技術を理解し，技術者や研究者として重要な創造力と実践力，人との共生の精神を身につけること	電気材料を含む電気工学に関する知識を総合的に修得すること 卒業研究を通して問題解決能力，プレゼンテーション能力，報告書作成能力，人と協力共同する能力を習得すること　エネルギーやエントロピーを理解し，地球環境保護への理解を深めること	電気材料の知識と実験技術を修得すること 電力等パワーエレクトロニクス全般について理解できること 電子回路等エレクトロニクス全般について理解できること 情報処理等ＩＴ・コンピュータ全般について理解できること
4年	専門分野の基礎知識と数学や物理学の知識を使って電気工学各分野の専門知識を理解し，さらに専門分野の実験技術やデータ解析方法，技術と環境との係わりを身につけること	電験第２種レベルの電気工学基礎知識を身に付けること． 電気工学の各専門分野に必要な数学的方法を身につけること 電磁気学，電気・電子回路，情報工学の専門知識を修得すること 信号処理や通信方式の仕組みを実験技術とともに理解すること コンピュータ実験の課題遂行能力に役立つ点を理解すること	電気機械や３相交流等の電気工学の解析と計算に習熟すること ラプラス変換やフーリエ変換等を学び，それらを用いた過渡現象や波形解析方法を理解すること　電磁波の理解ができること 信号解析の方法やディジタルフィルタの構成法を学び，時間領域と周波数領域の関係を理解すること
3年	2年生までに身につけた知識と数学物理学の知識を使って電気工学各分野の基礎知識を理解し，実験によりそれらを実験的知識として獲得すること	電気回路の諸定理を利用し，電子回路や電気機械に応用できる能力を修得すること 半導体素子を用いたアナログ能動回路を実験解析し理解すること 電磁気の基礎となる静電界，静磁界，電磁誘導を理解すること 電気機械の基礎を理解し，その特性を測定できること Ｃ言語プログラムを作成し，シミュレーション解析できること	２端子対および３相交流回路を計算できること 小信号等価回路を描くことができ，種々の増幅回路を解析できること 増幅回路・発振回路を組み立て，動作の測定と解析ができること 静電界のガウスの法則，静磁界のアンペアの法則を利用できること 直流機，変圧器の動作原理を理解し，計算できること linux上でのＣ言語を利用してプログラムできること
2年	電気工学各分野の核となる知識の理解と基本的な計算や実験方法を身につけること	コンピュータとプログラムの基本的動作内容を理解すること 交流回路の諸要素を理解し，回路の計算ができること 電気工学の基本的実験を行い，レポートのまとめ方を修得すること 電気工学の理解に必要な電磁気の基本法則を理解すること	デジタル回路の設計や簡単なアセンブラプログラムが書けること Ｌ，Ｃ，Ｒそれぞれの交流的な特性を理解し，共振条件を計算できること 回路の測定を行い，有効数字を考えてレポートにまとめられること 数式用いて電界などを表現し，電位などの計算が行えること
1年	電気現象を知りそれを科学的定量的に取り扱う方法を身につけること	電流・電圧・抵抗の概念と直流回路の法則を理解すること 電荷・電界・電位・容量，及び電流・磁界の関係を理解すること 図の描き方と読み方，ＣＡＤによる基本作図法を修得すること	合成抵抗やキルヒホッフの法則を理解した計算ができること 一様電界の電位，平行板コンデンサの容量，磁界の計算ができること 文字，線，投影図の描き方，ねじ，ボルト，ナットの描画ができること

（黄色は電気工学科の学科カラーです。）

（出典　掲示物）

資料５－１－①－４（３）　準学士課程各学科の教育目標・達成目標（物質工学科）

物質工学科
化学や生物化学の力を利用してものを創り出す技術者の育成

【教育目標】物質工学科は化学のカやバイオテクノロジーで新しい物質を作り出すうえでの基礎的な知識や技術について学ぶ学科である。1,800 万種類という膨大な数の物質が知られ、また用いられている現代社会においては、物質の性質や構造および機能を学び研究することは非常に重要である。本学科では実験を重視した教育を行っており、実験技術に優れ、先端機器による分析やコンピュータによるデータ処理等を活用して、新しい機能を持ち、かつ地球環境に配慮した物質を開発できる技術者を養成することを目標としている。

学年	目指す能力	達成目標	達成課題例
5年	実践的技術者としての素養を高めること。	物質コースまたは生物コースに係わる専門工学を修得すること。 地球環境に配慮した科学技術について理解を深めること。 卒業研究に取組むこと。	（物質コース）物質の性質や構造・機能について総合的に理解できること。 （生物コース）生体内におけるエネルギー産生について説明できること。 地球環境問題を含めた環境科学の現状について理解できること。
4年	専門工学の知識を深めること。	高等教育程度の「無機化学」、「有機化学」、「物理化学」、「生物化学」、「化学工学」の知識を修得すること。 化学工学実験、生物化学実験、物質工学実験（または生物工学実験）を修得すること。	錯体の命名法や結晶場理論を理解できること。 アミンの合成と反応について説明できること。 エントロピーや自由エネルギーなどの熱力学的事項を説明できること。 酵素反応を説明できること。 熱収支、総括伝熱係数などの伝熱の基本法則が理解できること。
3年		高等教育入門程度の「無機化学」、「有機化学」の知識を修得すること。 「物理化学」、「生物化学」、「化学工学」の基礎知識を修得すること。 無機化学実験、有機化学実験、物理化学実験を修得すること。	s, p, d 軌道を用いた原子の電子配置を書くことができること。 S_N1, S_N2, E1, E2 反応機構について説明できること。 熱力学第 1 法則を説明できること。 糖、たんぱく質、脂質の一般構造式が書けること。 SI 単位系の理解と単位換算ができること。
2年	「高校化学 II」、高等教育導入レベルの化学及び微生物学を理解すること。	「分析化学」、「無機化学」、「有機化学」の基礎知識を修得すること。 分析化学実験を修得すること。	酢酸ナトリウム、塩化アンモニウム水溶液の pH を計算できること。 元素の一般的性質と周期性について説明できること。 全有機化合物の分類と命名ができること。
1年	「高校化学 I」、「高校生物 I」の知識を理解すること。	大学入試センター試験「化学 I」（有機化学を除く）の問題が解けること。	化合物の結合様式を説明できること。 化学反応式が示す量的関係を計算できること。

（青色は物質工学科の学科カラーです。）

（出典　掲示物）

資料５－１－①－４（４）　準学士課程各学科の教育目標・達成目標（環境材料工学科）

環境材料工学科
環境に優しい材料工学に携わる技術者の育成

【教育目標】環境材料工学科は，環境と調和した材料工学について，その基礎的知識や技術を学ぶ学科である．これからの工学では人・地球との共生を抜きにした技術開発は不可能である．特に近年の材料工学では，この観点から環境負荷の小さい材料，すなわち製造プロセスにおける省エネルギー化，有害物質による汚染の危険性がない材料，ならびにリサイクルの容易な材料が求められており，本学科ではこの点を特に重視した材料工学，すなわちエコマテリアル的な材料工学に携わる創造的な技術者の育成を目指している．

学年	目指す能力	達成目標	達成課題例
5年	人・地球との共生の精神を有した環境材料工学に携わる実践的技術者としての素養を高めること．	・卒業研究に取組むこと．	・材料の組織，物性，加工に関して総合的に理解できること ・環境に優しい材料に関する先端的な研究内容の概要について説明できること．
4年	材料物性（材料の物理的，化学的性質），材料加工，材料組織に関する知識を理解すると共に，エコマテリアルに関する知識を理解すること．	・「材料強度学」，「材料力学」，「材料電磁気学」，「エネルギー材料」，「材料物理化学Ⅱ」，「物性計測」，「環境材料工学」等の科目を修得すること． ・「環境材料工学実験Ⅱ」の知識を修得すること． ・「基礎研究」に取り組むこと	・材料の力学的性質，電気的性質，構造欠陥等について説明できること ・機能性材料に関する基礎知識を修得すること． ・材料の特性に関する計測法に関する知識を修得すること． ・エコマテリアルとはどういうものかを説明できること．
3年		・「基礎材料工学」，「金属材料」，「材料プロセス基礎論」の知識を修得すること ・「材料無機化学」，「材料有機化学」「材料物理化学」の知識を修得すること． ・「環境材料工学基礎実験Ⅱ」「環境材料工学実験Ⅰ」の知識を修得すること．	・実用合金の種類，性質が説明できるとともに，これらの状態図が解読できること． ・金属の結晶構造，組織の理解できること． ・金属加工に関する基本的知識を修得すること ・非金属元素の性質について説明できること ・有機化合物の基本的な構造と性質について理解でき，命名ができること． ・熱力学の基本的な概念が理解でき，応用できること．
2年	・物質の構造や基本的な状態図が理解できること ・機械製図，ものづくり，化学分析に関する技術の基礎を理解すること	「基礎材料工学Ⅰ」，「分析化学実験」，「基礎製図」 「基礎製図」，「創造制作実験」，「分析化学・実験」を修得すること．	・二元系状態図の解読ができること． ・物質の原子構造や周期律表が説明できること． ・材料の「定性分析」「定量分析」に関する基本的な手法を説明できること． ・機械製図が描け，図面から部材の概略をイメージできること．
1年	・基本的なプレゼンテーションができること ・材料の種類，エネルギー，環境に優しい材料について基本的な説明ができること ・数学，物理学，化学に関する高校基礎レベルの能力を有すること	・技術者のための道具として，パソコンを使いこなせること 「環境材料工学概論」，「基礎エネルギー工学」「基礎環境工学」の基礎知識を修得すること ・「基礎数学 A」，「基礎数学 B」，「物理学」，「化学」の基礎知識を修得すること	・Word，Excel を使った簡単な報告書作成，表計算ができること ・PowerPoint を使って基本的なプレゼンテーションができること ・身近な工業製品を構成する材料について分類ができること ・地球環境問題について国際的視点にたって説明できること ・基本的な数式の変形や，物質の性質や自然現象についての基本を理解できること．

（緑色は環境材料工学科の学科カラーです。）

（出典　掲示物）

資料５－１－①－４（５）　準学士課程各学科の教育目標・達成目標（一般科目数学科）

一般科目数学科

【教育目標】現象の数学的構造を理解し応用する基礎的能力を育成する。

学年	目指す能力	達成目標	達成課題例
５年			
４年	応用数学の基礎を身につけること。	数理モデルを用いて現象を記述するための道具と考え方の修得すること。	フーリエ級数展開ができる。複素関数における留数計算ができる。フーリエ変換またはラプラス変換により偏微分方程式が解ける。
３年	技術者として必要な数学的能力の修得すること。	多変数関数に関する基礎知識と統計に関する基礎知識の修得すること。	偏微分、重積分の計算ができる。変数分離形や２階線形微分方程式が解ける。平均や分散の計算ができる。
２年		１変数関数に関する基礎知識とベクトルに関する基礎知識の修得すること。	有理関数、無理関数、三角関数、指数・対数関数の微分積分計算ができる。　行列計算ができる。
１年			

（出典　掲示物）

資料５－１－①－４（６）　準学士課程各学科の教育目標・達成目標（一般科目英語科）

一般科目英語科

国際化に対応した英語運用基礎能力の育成

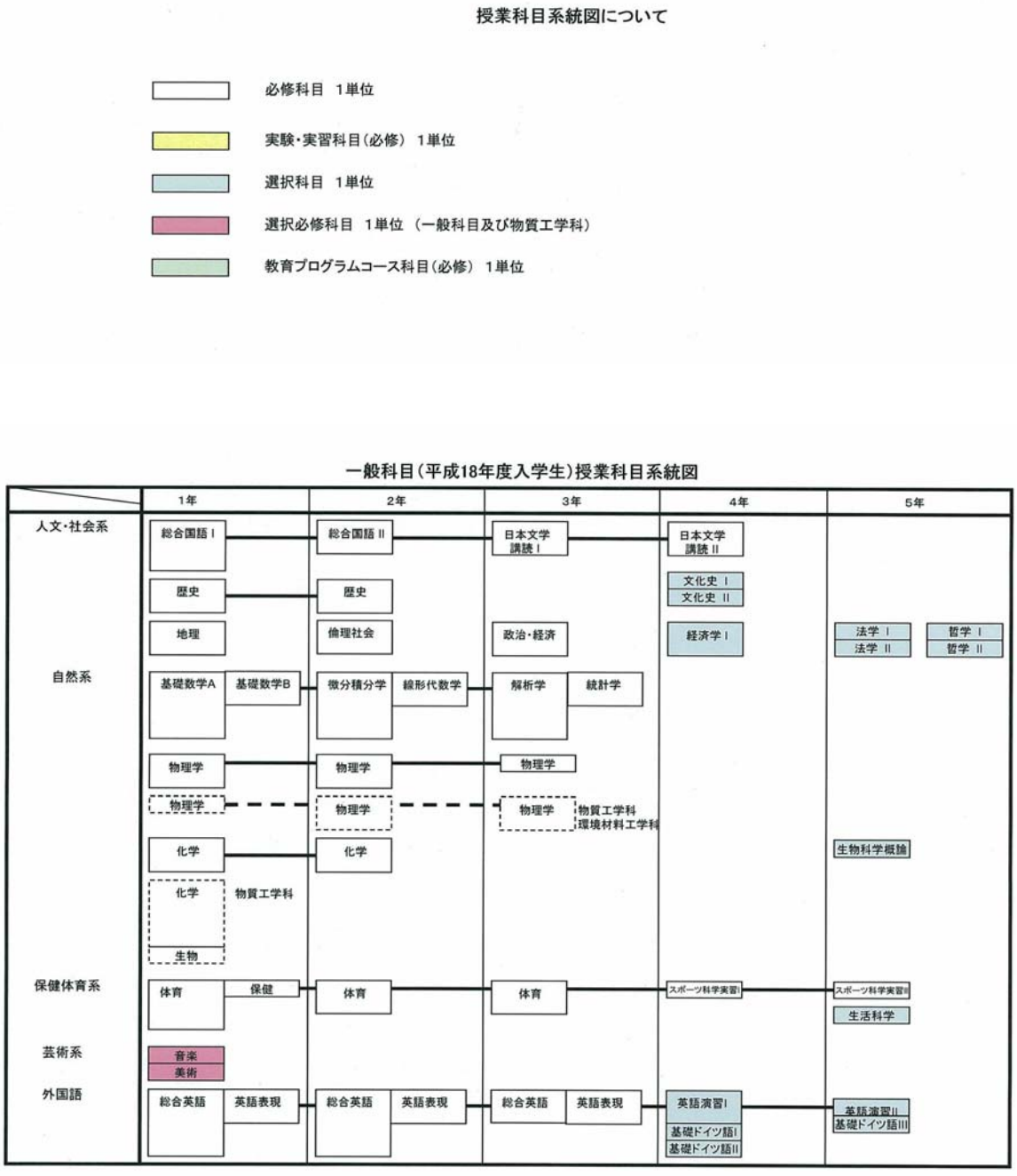
【教育目標】英語は今や国際語であり、その修得は日々国際化が進む工学を学ぶものにとって避けることのできない課題となっている。このような状況の中で、英語運用基礎能力（自分の専門分野等の語彙や特定の表現を学習することで、技術者に必要な国際的なコミュニケーションの課題に対応できるようにする英語力の基盤）を養成することが、一般科目英語科の教育目標である。

学年	目指す能力	達成目標	達成課題例
5年 4年	自分の専門や進路に即した内容の英語を読んだり、書いたりする能力を高めること。	英語を通して、技術者に必要な一般教養を理解しようとする姿勢を育むこと。 以上のことに必要な文法事項を体系的に整理し応用できる力をつけること。	本校に導入されているアルクネットワークアカデミー〈技術英語基礎コース〉〈初級・中級コース〉、英検練習プログラム、COCET 3300 等に自主的に取り組み、実用英検、TOEIC等に挑戦することにより、自己の英語運用能力を伸ばすこと。
3年 2年	「高校英語Ⅱ」レベルの英語運用能力を修得すること。 高専生に必要な基礎的な語彙力を身につけること。	１年で習得した基礎の上に、幅広い話題について、読んだことや聞いたことを理解し情報や考えを書いたり、話したりして伝える能力を伸ばし、身につけること。 高専生にふさわしい基本的な語彙に習熟すること。	英文の骨格が把握でき、意味の区切りで構成要素に纏めることができること。またそれに応じて英文を相手にわかるように音読できること。 高専で開発された語彙習得ネットワークプログラム COCET 3300の単語が聞き取れ、その意味がわかること。 特定の話題について、まとまった内容の英文が書け、相手に理解できるように音読できること。
1年	「高校英語Ⅰ」レベルの英語運用能力を修得すること。	日常的な話題について、読んだことや聞いたことを理解し、情報や考えなどを書いたり、話したりして伝える基礎的な技能・知識を修得すること。	英検３級レベルの問題が解けること。 基本的な単語が聞き取れ、またそれらの単語が発音できること。 身近な話題についてまとまった内容の英文を、文書作成ソフトを利用して書くことができること。

一般科目の英語の単位は、１、２年 必修６単位、３年 必修４単位、４年 必修２単位＋選択２単位、５年 選択１単位、で構成されている。英語の授業が減少していく３年次以降に関しては、学生の英語学習への自主的な努力と４、５年次に開講される専門の技術英語関連の授業との連携は欠かせない。英語科では、一人一人の学生に自分の英語運用能力を客観的に把握させ、学習の動機付けとなるように、１～４年生を対象に英語運用能力診断テストを実施するとともに、実用英検等の指導、及び高専の恵まれたコンピュータ環境を利用した英語学習環境の構築と運用に取り組んでいる。

（出典　掲示物）

資料５－１－①－５（１）　授業科目系統図（一般科目）



（出典　教務委員会作成資料）

資料５－１－①－５（２）　授業科目系統図（機械工学科）

授業科目系統図について

必修科目　1単位

実験･実習科目(必修)　1単位

選択科目　1単位

選択必修科目　1単位（物質工学科のみ）

教育プログラムコース科目(必修)　1単位

教育プログラムコースは、自分の専門とする分野以外の３分野から一つを選択し、６単位を修得する。

	2年	3年	4年	5年
教育プログラム メカテック工学	プログラム概論	メカテック基礎工学 メカテック工学Ⅰ	メカテック工学Ⅱ メカテック工学Ⅲ	メカテック工学Ⅳ
教育プログラム 電気情報工学	プログラム概論	電気情報基礎工学 電気情報工学Ⅰ	電気情報工学Ⅱ 電気情報工学Ⅲ	電気情報工学Ⅳ
教育プログラム 化学生物工学	プログラム概論	化学生物基礎工学 化学生物工学Ⅰ	化学生物工学Ⅱ 化学生物工学Ⅲ	化学生物工学Ⅳ
教育プログラム 機能材料工学	プログラム概論	機能材料基礎工学 機能最適工学Ⅰ	機能材料工学Ⅱ 機能材料工学Ⅲ	機能材料工学Ⅳ

機械工学科(平成18年度入学生)授業科目系統図

	1年	2年	3年	4年	5年
機械工学全般	メカワールド 機械工学演習		機械工学実験Ⅰ	機械工学実験Ⅱ 基礎研究	実用機械英語 生産システム英語 エネルギーシステム英語
設計と生産・管理系	機械工作法Ⅰ	機械工作実習Ⅰ 機械工作法Ⅱ 機械製図基礎Ⅰ 機械製図基礎Ⅱ	機械工作実習Ⅱ 機械工作実習Ⅲ 機械設計法Ⅰ CAD･CAM工学	機械工作実習Ⅳ 機械設計法Ⅱ 総合機械設計製作 機械設計製図	工作機械 生産工学
材料と構造系		材料学Ⅰ	材料学Ⅱ 材料力学Ⅰ	材料力学Ⅱ 材料力学Ⅲ	材料学Ⅲ 弾塑性力学基礎
運動と振動系		工業力学Ⅰ	工業力学Ⅱ 機構学	機械力学Ⅰ	機械力学Ⅱ 振動工学
情報と計測・制御系				計測工学 電気工学Ⅰ 電気工学Ⅱ	自動制御Ⅰ 自動制御Ⅱ ロボット工学基礎
エネルギーと流れ系	情報処理基礎			情報処理概論 情報処理Ⅰ 流体工学Ⅰ 流体工学Ⅱ 熱工学Ⅰ 熱工学Ⅱ	情報処理Ⅱ 流体工学Ⅲ エネルギー変換 熱工学Ⅲ
応用物理系					応用物理AⅠ 応用物理AⅡ 応用物理B
数学系		実用機械数学		応用数学 統計学Ⅱ 数学演習	
周辺領域				インターンシップ	
		教育プログラムコース	教育プログラムコース	教育プログラムコース	教育プログラムコース

卒業研究

（出典　教務委員会作成資料）

資料５－１－①－５（３）　授業科目系統図（電気工学科）

授業科目系統図について

必修科目　1単位

実験・実習科目(必修)　1単位

選択科目　1単位

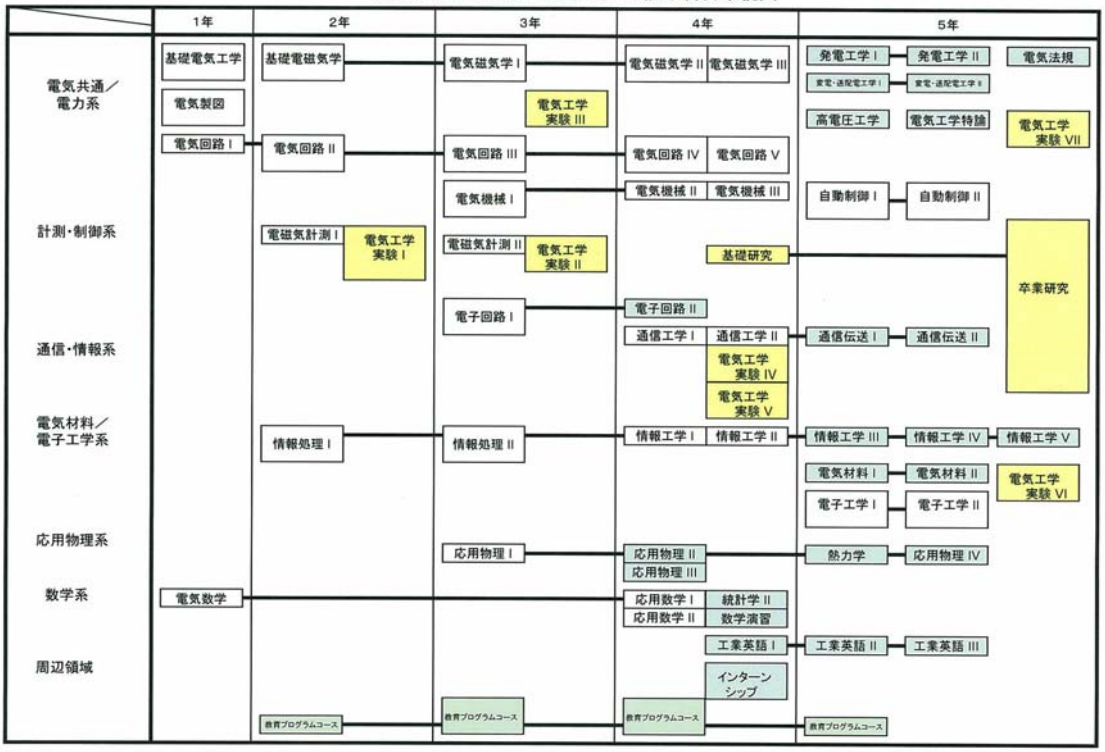
選択必修科目　1単位（物質工学科のみ）

教育プログラムコース科目(必修)　1単位

教育プログラムコースは、自分の専門とする分野以外の３分野から一つを選択し、６単位を修得する。

	2年	3年	4年	5年
教育プログラム メカテック工学	プログラム概論	メカテック基礎工学 メカテック工学 I	メカテック工学 II メカテック工学 III	メカテック工学 IV
教育プログラム 電気情報工学	プログラム概論	電気情報基礎工学 電気情報工学 I	電気情報工学 II 電気情報工学 III	量子情報工学 IV
教育プログラム 化学生物工学	プログラム概論	化学生物基礎工学 化学生物工学 I	化学生物工学 II 化学生物工学 III	化学生物工学 IV
教育プログラム 機能材料工学	プログラム概論	機能材料基礎工学 機能素良工学 I	機能材料工学 II 機能材料工学 III	機能材料工学 IV

電気工学科(平成18年度入学生)授業科目系統図



（出典　教務委員会作成資料）

資料５－１－①－５（４）　授業科目系統図（物質工学科）

授業科目系統図について

必修科目　1単位

実験・実習科目(必修)　1単位

選択科目　1単位

選択必修科目　1単位（物質工学科のみ）

教育プログラムコース科目(必修)　1単位

教育プログラムコースは、自分の専門とする分野以外の３分野から一つを選択し、６単位を修得する。

	2年	3年	4年	5年
教育プログラム メカテックエ学	プログラム概論	メカテック基礎工学 メカテックエ学 I	メカテックエ学 II メカテックエ学 III	メカテックエ学 IV
教育プログラム 電気情報工学	プログラム概論	電気情報基礎工学 電気情報工学 I	電気情報工学 II 電気情報工学 III	延開情報工学 IV
教育プログラム 化学生物工学	プログラム概論	化学生物基礎工学 化学生物工学 I	化学生物工学 II 化学生物工学 III	化学生物工学 IV
教育プログラム 機能材料工学	プログラム概論	機能材料基礎工学 機能設良工学 I	機能材料工学 II 機能材料工学 III	機能材料工学 IV

物質工学科(平成18年度入学生)授業科目系統図

	1年	2年	3年	4年	5年		
無機分析系	化学 (一般科目) 化学総論	分析化学 分析化学実験 無機化学 I	特別実験 無機化学 II 無機化学実験	基礎研究 物質総論 機器分析 I 無機化学 III	物質工学特論 機器分析 II 機器分析特論 無機化学 IV	先端化学 I 無機材料工学 I 無機材料工学 II	先端化学 II 無機工業化学 I 無機工業化学 II
有機化学系		有機化学 I	有機化学 II 有機化学実験	物質工学実験 有機化学 III 有機化学 IV	高分子化学 I 高分子化学 II	有機工業化学 I 有機工業化学 II	卒業研究
物理化学系			物理化学 I 物理化学実験	物理化学 II 物理化学 III			
化学工学系			基礎化学工学	化学工学 I 化学工学 II 化学工学実験	化学工学 III	反応工学 I 反応工学 II	
生物工学系		微生物学	基礎生物化学	生物化学 I 生物化学 II 生物化学実験 生物工学実験	薬理学	生体触媒工学 I 生体触媒工学 II 遺伝子工学 I 遺伝子工学 II	培養工学 I 培養工学 II 生物化学工学 I 生物化学工学 II
情報処理系	製図	情報処理 I	情報処理 II	情報処理 III			
応用物理系			応用物理 I	応用物理 II 応用物理 III	応用物理 IV		
数学系				応用数学 I 応用数学 II 統計学 II 数学演習	化学数学		
周辺領域				インターンシップ	環境科学	安全工学	品質管理
		教育プログラムコース	教育プログラムコース	教育プログラムコース	教育プログラムコース		

（出典　教務委員会作成資料）

資料５－１－①－５（５）　授業科目系統図（環境材料工学科）

授業科目系統図について

必修科目　1単位

実験･実習科目(必修)　1単位

選択科目　1単位

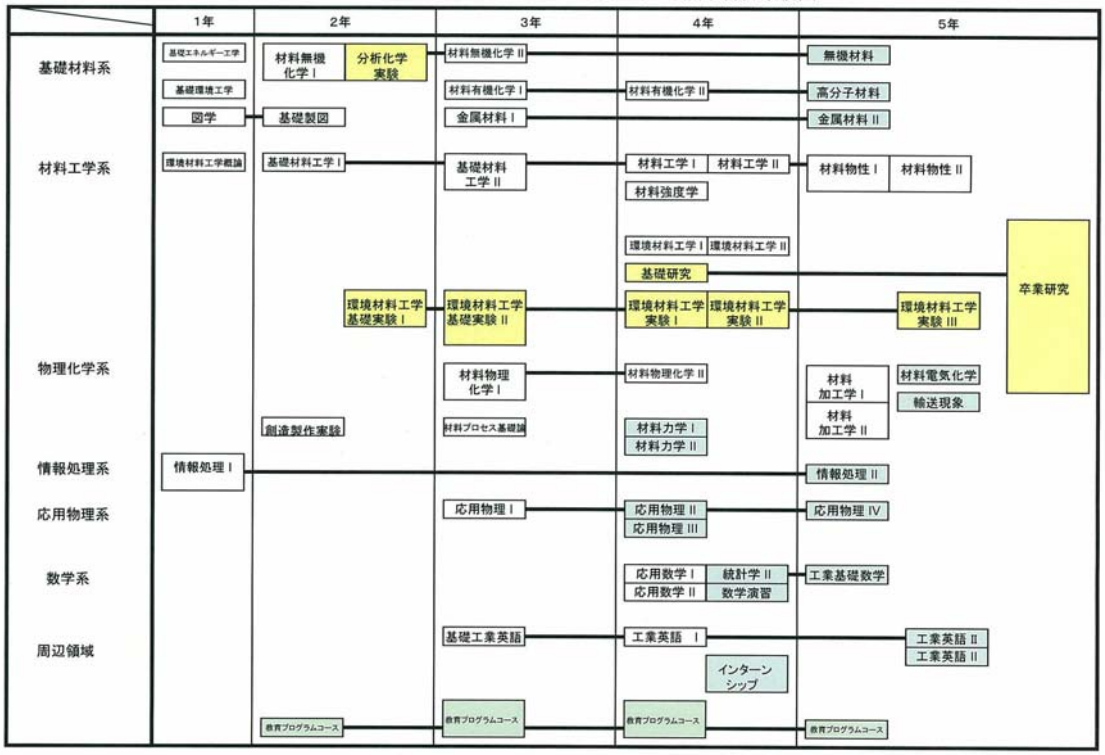
選択必修科目　1単位（物質工学科のみ）

教育プログラムコース科目(必修)　1単位

教育プログラムコースは、自分の専門とする分野以外の３分野から一つを選択し、６単位を修得する。

	2年	3年	4年	5年
教育プログラム メカテック工学	プログラム概論	メカテック基礎工学 メカテック工学Ⅰ	メカテック工学Ⅱ メカテック工学Ⅲ	メカテック工学Ⅳ
教育プログラム 電気情報工学	プログラム概論	電気情報基礎工学 電気情報工学Ⅰ	電気情報工学Ⅱ 電気情報工学Ⅲ	延期情報工学Ⅳ
教育プログラム 化学生物工学	プログラム概論	化学生物基礎工学 化学生物工学Ⅰ	化学生物工学Ⅱ 化学生物工学Ⅲ	化学生物工学Ⅳ
教育プログラム 機能材料工学	プログラム概論	機能材料基礎工学 機能素食工学Ⅰ	機能材料工学Ⅱ 機能材料工学Ⅲ	機能材料工学Ⅳ

環境材料工学科(平成18年度入学生)授業科目系統図



（出典　教務委員会作成資料）

資料５－１－①－６　総合英語シラバス

教科目名	総合英語	担当教員名	この授業の単位種別・1単位の内訳	
対象学科・学年	M・E学科・3学年	宮本友紀	(O) 履修単位	(　) 学修単位
学期・必選・単位	通年・必修・2単位		50 分授業 x60 回	(　)時間授業 ＋ (　)時間家庭学習
授業の形態	講義			

学習目標(授業のねらい)
- 速読用リーディング教材を使い、語彙力と速読力を伸ばす。
- 文法を知っているだけでなく使えるようにすることで、基礎的な日常会話表現を身に付ける。
- 理工系分野の語彙「COCET3300」にリストアップされている 3300 語全て身に付ける。

授業計画	内容				
	New Stage English Reading			話すための英文法	COCET 3300
第 1 週	Part 1 L1・L2	不定詞	助動詞	Step 3　U1-U4	Unit 101-102
第 2 週	L3・4	時を表す副詞節	譲歩を表す副詞節	U5-U8	103-104
第 3 週	L5・L6	否定	関係詞(1)	U9-U12	105-106
第 4 週	L7・L8	関係詞(2)	命令	U13-U16	107-108
第 5 週	L9・L10	仮定(1)	比較(1)	U17-U20	109-110
第 6 週	L11・L12	省略	分詞(1)	U21-U24	111-112
第 7 週	L13・L14	it を含む構文(1)	it を含む構文(2)	U25-U28	113-114
第 8 週	L15・L16	動名詞	倒置	U29-U32	115-116
第 9 週	L17・L18	付帯状況	原因・理由	U33-U36	117-118
第 10 週　中間テスト					
第 11 週　中間テスト解答					
第 12 週	L19・L20	仮定(2)	比較(2)	U37-U40	119-120
第 13 週	L21・L22	受身	使役	U41-U44	121-122
第 14 週	L23・L24	程度	目的	U45-U48	123-124
第 15 週	L25・L26	代名詞	分詞(2)	U49-U52	125-134
第 16 週　期末テスト					
第 17 週　期末テストアンケート					
第 18 週	L27・L28	強調	同格	Step 4 U1-U4	135-136
第 19 週	L29・L30	疑問詞	補語	U5-U8	137-138
第 20 週	Part2 L1・L2	強調構文	仮定法過去	U9-U12	139-140
第 21 週	L3・L4	whatever	現在進行形	U13-U16	141-142
第 22 週	L5・L6	分数・倍数	I wish+仮定法	U17-U20	143-144
第 23 週	L7・L8	倍数	接触節	U21-U24	145-146
第 24 週	L9・L10	S+V+O+to不定詞	使役	U25-U28	147-153
第 25 週　中間テスト					
第 26 週　中間テスト解答					
第 27 週	L11・L12	受身	仮定法	U29-U32	154-155
第 28 週	Part3 L1	速読演習		U33-U36	156-157
第 29 週	L2	速読演習		U37-U40	158-159
第 30 週	L3	速読演習		U41-U44	160-161
第 31 週	L4	速読演習		U45-U48	162-163
第 32 週	L4	速読演習		U49-U52	165-165
第 33 週　期末テスト					
第 34 週　期末テストアンケート					

【学習・教育目標】	A1　JABEE 基準(f)
【関連科目】	3 学年・英語表現
【教科書・教材 および参考書】	・『New Stage English Reading』・『New Stage English Reading ワークブック』(南出康世他、数研出版) ・『話すための英文法 Step 3』 および 『話すための英文法 Step 4』 ・『理工系学生のための必修英単語 COCET3300』(2年次より継続使用) ・『速読速解演習』(桐原書店) ・長期休業中の課題は別途指示。
【履修上の注意等】	・ 毎回演習となるので、必ず予習をして授業に臨むこと。 ・『話すための英文法 Step 3』は、附属CDを良く聞き、全ての例文を暗記すること。 ・『COCET3300』は、Unit100 から Unit165 の 1300 語を範囲とする。CALIS と Web の両方を活用し、効率よく学習すること。全範囲を4回の定期試験でテストする。 ・ 英語運用能力テスト(Achievement of Communicative English)を受験すること。2年次で目標スコア 500 を達成した人は、更にスコアを伸ばせるように努力すること。500 に到達していない人は、500 を上回れるよう努力すること。

【科目の達成目標】	【評価方法と基準】	
コミュニケーション活動に必要となる語彙や文法事項などを理解し，実際に活用できる。(語彙・文法力)	30 %	定期試験(80%)、小テスト・ワーク等(20%)
英語を読んで，情報や書き手の意向などを理解し，概要や要点を素早くとらえることができる。(速読力)	30 %	定期試験(80%)、小テスト・ワーク等(20%)
聞いたり読んだりして得た情報や自分の考えなどを英語を使って書くことができる。(表現力)	20 %	定期試験(80%)、小テスト・ワーク等(20%)
リズムやイントネーションなど英語の音声的な特徴に注意しながら，発音することができ、まとまりのある文章を音読したり暗唱したりできる。(発音・音読)	10 %	小テスト(100%)
英語を聞いて，情報や話し手の意向などを理解したり，概要や要点をとらえたりする。(聴解力)	10 %	定期試験(80%)、小テスト・ワーク等(20%)

(出典　シラバス)

（分析結果とその根拠理由）

準学士課程の教育目的を達成するために各学科等で教育目標を定め，それに沿った体系的なカリキュラムを適切に構成している。

観点５－１－②：　学生の多様なニーズ，学術の発展動向，社会からの要請等に対応した教育課程の編成（例えば，他学科の授業科目の履修，他高等教育機関との単位互換，インターンシップによる単位認定，補充教育の実施，専攻科教育との連携等が考えられる。）に配慮しているか。

（観点に係る状況）

工学の幅広い知識を持つ人材に対する社会的要請に対応して観点５－１－①で示したとおり６単位の教育プログラムコースを教育課程に入れている。これは，自分の属さない専門学科から提供される科目群の中から一つを選び修得するものである。

学則で，他の教育機関での取得単位を本校の単位と認めている（資料５－１－②－１）。また「外国留学」についても学則において認めており（資料５－１－②－２）が，最も近いところでは７年前にドイツへ留学した学生が１名いる。

各学科の４年次に「インターンシップ（選択科目）」を設け，１～２単位を認めている。これはインターンシップ推進委員会（資料５－１－②－３）が中心となり，夏休み中に学生の希望に応じて実施するものである。この際の単位の認定について申し合わせを詳細に定め（資料５－１－②－４），実施している（資料５－１－②－５）。インターンシップを実施するにあたりインターシップ学生心得（資料５－１－②－６）を用いて説明会を開催し（資料５－１－②－７），インターンシップに取り組む姿勢やマナー講習を実施している。なお多くの学生は富山県インターンシップ推進協議会からインターンシップ実施企業を紹介されている。

外国語技能審査の合格による単位認定については，申し合わせ（資料５－１－②－８）により，実用英語技能検定・工業英語能力検定等の合格者に対して単位を認定している。これによる単位の認定者は資料５－１－②－９に示すとおり極めて多く，最近毎年のように日本英語検定協会より奨励賞を受けている（資料５－１－②－１０）。これは本校の教育目的に合致するものであり，外国語修得に対する学生の熱意の現れである。また同時に放送大学で取得した単位についても本校の単位として認めることになっていいるが，準学士課程ではこれまで例はない。

資料５－１－②－１　単位認定に関する学則

富山工業高等専門学校学則（抄）

制定　昭３９．４．１

（他の高等専門学校における授業科目の履修）

第１３条の２　校長は，教育上有益と認めるときは，学生が他の高等専門学校において履修した授業科目について修得した単位を，３０単位を超えない範囲で本校における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

（高等専門学校以外の教育施設等における学修等）

第１３条の３　校長は，教育上有益と認めるときは，学生が行う大学における学修その他文部科学大臣が別に定める学修を，本校における授業科目の履修とみなし，単位の修得を認定することができる。

２　前項により認定することができる単位数は，前条により本校において修得したものとみなす単位数と合わせて３０単位を超えないものとする。

（出典　富山工業高等専門学校学則）

資料５－１－②－２　留学に関する学則

富山工業高等専門学校学則（抄）

制定　昭３９．４．１

（留学）

第２５条の２　校長は，教育上有益と認めるときは，学生が外国の高等学校又は大学に留学することを許可することができる。

２　校長は，前項の規定により留学することを許可された学生について，外国の高等学校又は大学における履修を本校における履修とみなし，３０単位を超えない範囲で単位の修得を認定することができる。

３　校長は，前項の規定により単位の修得を認定された学生について，学年の途中においても，各学年の課程の修了又は卒業を認めることができる。

４　前３項に関し，必要な事項は別に定める。

（出典　富山工業高等専門学校学則）

資料５－１－②－３　インターンシップ推進委員会規則

富山工業高等専門学校インターンシップ推進委員会規則

（趣旨）

第１条　この規則は，富山工業高等専門学校校内組織規則第２６条第２項に基づき，富山工業高等専門学校インターンシップ推進委員会（以下「委員会」という。）の組織及び運営に関し必要な事項を定める。

（審議事項）

第２条　委員会は，インターンシップに関する次に掲げる事項を審議する。

(1) 計画策定に関すること。

(2) 学生に対しての推進に関すること。

(3) 受入れ企業の開拓に関すること。

(4) 関連会議等との連絡・調整に関すること。

(5) その他運営に関すること。

（組織）

第３条　委員会は，次に掲げる委員をもって組織する。

(1) 校長が指名する教授　１名

(2) 教務委員会から選出された教務主事補　１名

(3) 地域連携委員会から選出された地域連携主事補　１名

(4) 専攻科委員会から選出された同委員　１名

(5) 第４学年の学級担任

(6) 学生課長

２　前項第１号の委員の任期は２年、前項第２号，第３号及び第４号の委員の任期は１年とし，再任を妨げない。ただし，欠員が生じた場合の後任の任期は，前任者の残任期間とする。

（会議）

第４条　委員会に委員長を置き，前条第１項第１号の委員をもって充てる。

２　委員長は，委員会を招集し，その議長となる。

３　委員長に事故があるときは，委員長があらかじめ指名した委員がその職務を代行する。

（委員以外の出席）

第５条　委員会は，必要に応じて委員以外の者の出席を求めて，その意見を聴くことができる。

（報告）

第６条　委員長は，委員会における審議事項を整理し，必要に応じて教務主事に報告するものとする。

（庶務）

第７条　委員会に関する庶務は，学生課において処理する。

附　則

この規則は，平成１７年４月１日から施行する。

附　則

この規則は，平成１８年４月１日から施行する。

（出典　本校規則集）

資料５－１－②－４　インターンシップの単位認定についての申し合わせ

インターンシップの単位認定についての申し合わせ

制定　平成　４年１２月１６日

（趣旨）

１．富山工業高等専門学校学業成績の評価、進級及び卒業の認定に関する規則第７条第３項のインターンシップの単位修得の認定については、この定めるところによる。

（インターンシップの目的）

２．インターンシップは、本校学生が企業等（国又は地方公共団体及び大学等を含む。以下「インターンシップ機関」という。）において、専門的知識や技術を習得するとともに、将来のキャリアに関連した就業体験（研究等に関する研修等を含む。）を行うことを目的とする。

（履修の時期）

３．インターンシップの履修は、原則として夏季休業期間中に行うものとする。

なお、教務主事は、夏季休業期間外のインターンシップについて、学科長及び学級担任が認めた場合に限り、公欠扱いとして許可することができる。

（履修の手続き）

４．インターンシップの履修を希望する学生は、学科長及び学級担任に願い出て、インターンシップ履修願を校長に提出しなければならない。

ただし、次のいずれかに該当する場合は許可しない。

（１）著しく危険を伴う業務内容のもの

（２）アルバイトと紛らわしい業務内容のもの

（３）インターンシップ推進委員会が業務内容等について不適当と認めたもの

（インターンシップ機関との協議）

５．学科長、学級担任及びインターンシップ推進委員会は、協議が必要な場合、インターンシップ機関と次の事項について協議を行う。

（１）テーマ及び内容

（２）期間（時間を含む）

（３）指導者の依頼

（４）インターンシップ日誌の作成と評価の依頼

（５）交通費、宿舎等

（指導）
６．インターンシップ推進委員会は前項に掲げた事項の他、インターンシップについて次のことを行う。
（１）インターンシップ機関との連絡
（２）インターンシップ状況の確認
（３）インターンシップ中の事故に対する対応
（４）その他インターンシップに関すること

（依頼）
７．インターンシップ機関への依頼は校長が行う。

（インターンシップ心得）
８．学生は別に定めるインターンシップ学生心得を守らなければならない。
９．学生は毎日インターンシップ日誌を書き、指導者の確認を毎日受けるものとする。
10．学生はインターンシップ終了後、インターンシップ実施報告書に指導者の確認を受け、同報告
書及びインターンシップ日誌を学級担任に提出するとともに、インターンシップ内容を学科長に
報告するものとする。

（成績評価）
11．単位の認定は、１単位又は２単位とし、１週間の基準作業時間に対して１単位、２週間の基準
作業時間に対して２単位を認定し、その評価は合格又は不合格とする。
その際、指導者の評価を参考とし、インターンシップ実施報告書、インターンシップ日誌及び
インターンシップ内容の報告に基づき学科長が認定評価する。

12．インターンシップ期間が１週間（５日間）に満たないときは単位の認定を行わない。

附　則
この申し合わせは、平成１７年９月２１日から施行し、平成１７年４月１日から適用する。

（出典　インターンシップ推進委員会）

資料５－１－②－５　平成１８年度インターンシップ実施状況

平成18年度　インターンシップの単位認定について

インターンシップ[富山県インターンシップ推進協議会関係企業等]

No.1

No	学生氏名及び学科(4年生) 機械工学科	電気工学科	物質工学科	環境材料工学科	企業(団体)名	所在地	実習内容等	実施期間(自)	実施期間(至)	実働日数	認定単位
1				[redacted]	アイシン軽金属(株)	射水市奈呉の江12-3	自動車部品の開発業務の体験	2006/8/7	2006/8/11	5日	1単位
2		[redacted]			あそあそ自然学校	中新川郡上市町浅生15	自然体験プログラムの運営企画及び環境教育手法の学習	2006/7/18	2006/8/18	8日	1単位
3	[redacted]				(株)ウイン・ディー	高岡市オフィスパーク6	仕上げ加工について	2006/7/24	2006/7/28	5日	1単位
4		[redacted]			(株)開進堂	高岡市問屋町11	電気工事と管理	2006/7/31	2006/8/11	10日	2単位
5				[redacted]	カネボウ製薬(株)高岡工場	高岡市鐘紡町3-1	薬品の製造・包装	2006/7/31	2006/8/11	10日	2単位
6				[redacted]	北日本印刷(株)	富山市安住町7-36	印刷物ができるまで	2006/7/31	2006/8/11	10日	2単位
7				[redacted]	(株)北日本新聞社	富山市安住2-14	メディア情報	2006/7/24	2006/8/4	10日	2単位
8	[redacted]				(株)クラタニ	射水市片口341-1	非鉄金属製品の工場生産の工程内実習	2006/7/31	2006/8/11	10日	2単位
9			[redacted]		(株)廣貫堂	富山市梅沢町2-9-1	サンプルの定性、定量試験	2006/7/24	2006/8/4	10日	2単位
10	[redacted]				コマツキャステックス(株)	氷見市下田子1-3	鋳造物の製作過程について	2006/8/23	2006/8/29	5日	1単位
11			[redacted]		(株)サン・アロイ	石川県羽咋郡志賀町字若葉台26	検査業務	2006/7/31	2006/8/11	10日	2単位
12				[redacted]	サンエツ金属(株)	砺波市太田1892	CAD実習、製品の組み立て実習、シーケンサープログラミングISO9001・14000について、NC実習	2006/8/18	2006/8/31	10日	2単位
13				[redacted]	三協立山ホールディング(株)	高岡市早川70	サッシの性能試験	2006/8/18	2006/8/31	10日	2単位
14	[redacted]				伸和工業(株)	滑川市上島1203	自動車部品の金属製品製造にあたり、生産設備や加工方法を実習、習得する	2006/8/21	2006/9/1	10日	2単位
15			[redacted]		ダイヤテックス(株)	黒部市沓掛2000	1. 粘着剤塗工実習　2. 養生用テープと物性について 3. 基材と物性について	2006/7/24	2006/8/4	10日	2単位
16				[redacted]			成形条件の違いによるヤーンの物性評価	2006/7/24	2006/8/4	10日	2単位
17				[redacted]	大和薬品工業(株)	富山市下奥井2-3-5	分析試験	2006/7/31	2006/8/11	10日	2単位
18	[redacted]				武内プレス工業(株)	富山市上赤江町1-10-1	3次元CADによる設計、加工用治具の製作	2006/8/28	2006/9/1	5日	1単位
19				[redacted]			アルミ容器の容器安定性評価	2006/8/28	2006/9/1	5日	1単位
20		[redacted]			(株)電陽社	富山市奥井町17-38	業務体験	2006/8/21	2006/8/25	5日	1単位
21				[redacted]			クライアントとサーバーについて	2006/7/31	2006/8/4	5日	1単位
22	[redacted]				(財)砺波市花と緑の財団	砺波市中村100-1	公園樹木管理、特別企画展設営及び運営補助	2006/7/31	2006/8/11	10日	2単位
23				[redacted]	(株)富山技研	富山市八尾町新田391	電子部品の製造	2006/7/24	2006/7/28	5日	1単位
24			[redacted]		富山県食品研究所	富山市吉岡360	食品に関する試験研究、技術指導、分析検定	2006/7/31	2006/8/4	5日	1単位
25			[redacted]				食品に関する試験、研究、技術指導、成分分析	2006/7/31	2006/8/4	5日	1単位
26				[redacted]	富山県農業技術センター	富山市吉岡1124-1	農作物における試験実習	2006/8/21	2006/8/25	5日	1単位
27				[redacted]			花、野菜の栽培試験実習、生物工学的手法を用いた育種技術実習	2006/8/21	2006/8/25	5日	1単位
28		[redacted]			国立大学法人富山大学	富山市五福3190	大学の環境マネジメント及び安全衛生に関する取り組みについて	2006/8/21	2006/8/25	5日	1単位
29	[redacted]				(株)ナガエ	高岡市荒屋敷278	ダイカスト製品の開発・設計・製造	2006/7/24	2006/8/4	10日	2単位
30	[redacted]				日産エンジニアリング(株)中部事業所	富山市婦中町笹倉635	アンモニア受入・貯蔵設備関連の設計、検討等について	2006/7/24	2006/8/4	10日	2単位
31	[redacted]						N社　アンモニア受入・貯蔵設備関連	2006/7/24	2006/8/4	10日	2単位
32	[redacted]				(株)日平トヤマ	南砺市福野100	トランスファーマシンの組み立て工程	2006/8/18	2006/8/31	10日	2単位
33				[redacted]	(株)長谷川製作所	砺波市三郎丸111-1	2次元CADを使った設計	2006/7/24	2006/8/4	10日	2単位
34				[redacted]	(株)ピア	富山市太郎丸西町2-6-12	車用品について	2006/8/7	2006/8/11	5日	1単位
35		[redacted]			北星ゴム工業(株)	黒部市岡362-14	製造業での現場体験	2006/7/31	2006/8/11	10日	2単位
36		[redacted]			(株)北陸富士	滑川市江尻500	半導体デバイスの製造技術について	2006/8/21	2006/8/28	6日	1単位
37	[redacted]				(株)ユニゾーン	富山市綾田町1-9-38	めっき工場における研修	2006/8/17	2006/8/31	11日	2単位
38				[redacted]			めっき工場における研修	2006/8/17	2006/8/31	11日	2単位
39				[redacted]	(株)リッチェル	富山市水橋桜木136	自社ブランド製品の成形・包装	2006/8/21	2006/8/25	5日	1単位
40		[redacted]			菱北電子(株)	富山市晴海台8-5	YAGレーザ出射ユニット毎の焦点距離の最適化	2006/8/21	2006/8/25	5日	1単位
41	[redacted]				(株)ロキテクノ	中新川郡上市町稗田40	タピルス巻き、熱処理作業、シェルキャップ組み付け、エアベント組み付け、浄水器フィルター組み付け、梱包作業	2006/7/24	2006/7/28	5日	1単位
42				[redacted]			シェルキャップ、エアベント、活性フィルター等の組み付け梱包作業など	2006/7/24	2006/7/28	5日	1単位

インターンシップ[富山県インターンシップ推進協議会関係外の企業等]

No.2

No	学生氏名及び学科(4年生) 機械工学科	電気工学科	物質工学科	環境材料工学科	企業(団体)名	所在地	実習内容等	実施期間(自)	実施期間(至)	実働日数	認定単位
1	[redacted]				花王(株)すみだ事業場	墨田区文化2-1-3	石鹸固化プロセスの解析	2006/7/25	2006/8/3	8日	1単位
2		[redacted]			花王(株)川崎工場	川崎市川崎区浮島町1-2	充填包装ラインの小改善活動	2006/7/25	2006/8/3	8日	1単位
3		[redacted]			NHK富山放送局	富山市新総曲輪3-1	番組製作・送出技術について	2006/8/21	2006/8/25	5日	1単位
4			[redacted]		立山化成(株)	射水市戸破3766	品質管理	2006/7/24	2006/7/28	5日	1単位
5	[redacted]				(株)タマディック	名古屋市港区大江町6-19	三次元CAD	2006/7/31	2006/8/4	5日	1単位
6		[redacted]			中外製薬工業(株)藤枝工場	藤枝市高柳2500	医薬品の合成作業、原料・製品の品質管理及び設備管理作業	2006/8/21	2006/8/25	5日	1単位
7			[redacted]		中外製薬工業(株)鎌倉工場	鎌倉市梶原200	各部署の体験及び見学	2006/8/21	2006/8/25	5日	1単位
8		[redacted]			中部電力(株)	名古屋市東区東新町1	電力会社における工務実習	2006/8/7	2006/8/11	5日	1単位
9			[redacted]		日医工(株)	富山市総曲輪1-6-21	ジェネリック医薬品の製造、開発等について	2006/8/7	2006/8/11	5日	1単位
10	[redacted]				日本レヂボン(株)生産本部	飛騨市古川町杉崎260	企業研修	2006/8/7	2006/8/11	5日	1単位
					(株)森精機製作所	伊賀市御代201	機械設計部門(NV設計)	2006/7/31	2006/8/4	5日	1単位
11			[redacted]		日立化成工業(株)下館事業所	筑西市小川1500	MCL(Metal Clad Laminate)の品質認定	2006/7/31	2006/8/4	5日	1単位
12				[redacted]	日立化成工業(株)下館事業所(南結城)	結城市大字鹿窪1772-1	半導体封止用樹脂の概要習得及び材料特性の評価に関する実習	2006/7/31	2006/8/4	5日	1単位
13		[redacted]			北陸電力(株)	富山市牛島町15-1	発変電設備、送電設備、通信設備概要とその運転制御系統と保守業務について	2006/7/24	2006/7/28	5日	1単位

インターンシップ[大学]

No	学生氏名及び学科(4年生) 機械工学科	電気工学科	物質工学科	環境材料工学科	企業(団体)名	所在地	実習内容等	実施期間(自)	実施期間(至)	実働日数	認定単位
1		[redacted]			豊橋技術科学大学	愛知県豊橋市天伯町雲雀ケ丘1-1	太陽電池の作製と評価	2006/7/18	2006/7/22	5日	1単位
2		[redacted]					ナノカーボン材料を用いた燃料電池の作成	2006/7/18	2006/7/22	5日	1単位
3		[redacted]					ネットワーク機器のログ解析実習と異常発見方法の検討	2006/7/18	2006/7/22	5日	1単位
4			[redacted]				耐熱性高分子ポリイミドの合成、フィルム作製とその性質	2006/7/31	2006/8/4	5日	1単位
5			[redacted]				光学活性有機化合物の合成とその分子構造	2006/7/31	2006/8/4	5日	1単位
6				[redacted]			水熱反応を用いた廃棄物のアップグレードリサイクル技術の開発と評価	2006/7/18	2006/7/22	5日	1単位
7				[redacted]			スパッタリングによる超伝導薄膜作成とSQUID磁気センサーの特性評価	2006/7/18	2006/7/22	5日	1単位
8				[redacted]			チタン合金の半溶融鍛造に関する基礎研究	2006/7/18	2006/7/28	10日	2単位
9	[redacted]				長岡技術科学大学	新潟県長岡市上富岡町1603-1	雪解け水で冷房！・完全透明な氷を作る！	2006/8/21	2006/8/25	5日	1単位
10		[redacted]					5チャンネルサラウンド再生系受聴評価試験	2006/8/21	2006/8/25	5日	1単位
11				[redacted]			インテリジェント機能性高分子材料の研究	2006/7/24	2006/8/4	10日	2単位
12				[redacted]			水の分解反応に対する複合金属酸化物の光触媒活性	2006/7/24	2006/8/4	10日	2単位
13				[redacted]			インテリジェント機能性高分子材料の研究	2006/7/24	2006/8/4	10日	2単位
14				[redacted]			インテリジェント機能性高分子材料の研究	2006/7/31	2006/8/4	5日	1単位

（出典　インターンシップ推進委員会）

資料５－１－②－６　インターンシップ学生心得

インターンシップ学生心得

インターンシップは、企業等において専門的知識や技術を習得するとともに、将来のキャリアに関連した就業体験を行うためのものであり、その結果により、専門課程の一環として１単位（実習期間５日間以上）または２単位（実習期間１０日間以上）の修得が認定されるものであるから、実習に従事する学生は、この心得を守らなければならない。

学生は、実習先の指導者の指導を受けるとともに、次に掲げる事項を守り、実習の目的を十分に達成するよう心掛けること。

１．規律
(1) 出退勤時間、休憩時間を守ること。無断の欠席、遅刻、早退等は厳禁である。
(2) 社内規律、作業内規等を規則に従うこと。
(3) 学生としての良識ある行動をとり、礼節を守ること。
(4) その他、社内秩序を乱すことのないように留意すること。

２．社内機密保持
(1) 無断で設備、製品、図面等社内の写真撮影をしないこと。
(2) 無断で指定以外の場所に立ち入らないこと。
(3) 許可なく、製品、研究、文献、ソフトウエア、図面、談話等を社外に漏らしたり、持ち出したりしないこと。

３．安全保持
(1) 操業上の注意事項並びに実習指導者の指示に従い、無断で作業しないこと。
(2) 作業心得、安全心得をよく守り、細心の注意を払い、事故を起こさないように心掛けること。
(3) 実習中、危険を感じた場合、早急に実習指導者に連絡すること。
(4) 万一事故又は異常事態が発生したときは、直ちに実習指導者に報告するとともに、速やかに学校（学生課教務係）に連絡すること。

４．作業態度
(1) 実習指導者の指示に従い、独自の行動はとらないこと。
(2) 他の作業員に対しては、努めて謙虚な態度で接すること。
(3) 必要以外の設備等に手を触れたりしないこと。
(4) 作業の終了報告を必ず実習指導者にすること。

５．用具の使用
(1) 無断で社内の用具を使用しないこと。また、使用後は必ず元の場所に返納すること。
(2) 許可なく物品の搬出入をしないこと。

（出典　インターンシップ推進委員会）

資料５－１－②－７　インターンシップ説明会案内

Subject: インターンシップ説明会について
MIME-Version: 1.0
X-Mailer: AL-Mail32 Version 1.12
Content-Type: text/plain; charset=iso-2022-jp

インターンシップ説明会を７月１８日（火）
１６：１０からオープンラボ２階で開催しま
すので学生に周知方お願いいたします。

※１４：３０～１６：００授業がはいってお
りますので１６：１０からとしました。

富山工業高等専門学校
学生課課長補佐
（入学試験係長併任）石川裕史
e-mail:hishi@toyama-nct.ac.jp
tel:076-493-5498
fax:076-493-5488

（出典　インターンシップ推進委員会）

資料５－１－②－８　単位認定の申し合わせ

放送大学における学修並びに外国語技能審査の合格による
単位取得の認定に関する申し合わせ

制定　平成４年１２月　９日

（趣旨）

１．富山工業高等専門学校学則第１３条の３に基づき、放送大学における学修並びに外国語技能審査の合格による単位修得の認定については、この定めるところによる。

（対象）

２．この申し合わせの対象となる学修は次のとおりとする。

（１）放送大学における学修は、学生があらかじめ申請し、教務主事が本校の専門科目又は一般科目に相当すると認めた放送大学の開講科目とする。

（２）外国語技能審査は「技能審査の認定に関する規則」（文部省告示）に基づき認定された外国語に関する技能審査（平成４年１０月１日現在、実用英語技能検定、工業英語能力検定、実用フランス語技能検定、スペイン語技能検定）とする。

（認定する単位）

３．修得単位数は次のとおりとする。

（１）放送大学において履修した科目の単位数は、そのまま本校の単位数として読み替えるものとする。

（２）実用英語技能検定については、準２級の合格者に対して２単位、２級の合格者に対して４単位、準１級の合格者に対して６単位、１級の合格者に対して８単位の修得を認定する。

（３）工業英語能力検定については、４級の合格者に対して１単位、３級の合格者に対して２単位、２級の合格者に対して４単位、１級の合格者に対して６単位の修得を認定する。

（４）実用フランス語技能検定並びにスペイン語技能検定については、４級の合格者に対しては２単位、３級の合格者に対しては４単位、２級及び１級の合格者に対して６単位の修得を認定するものとする。

（５）技能審査による単位修得を認定された学生がさらに上級の技能審査に合格した場合は、すでに認定された修得単位数と当該級の差を修得単位として認定するものとする。

（評価）

４．３．によって修得を認定される単位の評価は、８０点とする。ただし、３．の（１）により修得を認定される単位については、放送大学の評価を本校の評価とする。

（申請）

５．放送大学の学修又は外国語技能審査の合格によって単位修得の認定を希望する学生は、「放送大学単位修得申請書」又は「外国語技能審査単位修得申請書」に「合格を証する書類」を添えて校長に提出しなければならない。

（審査）

６．教務委員会は第５項によって申請された書類に基づき審査し、単位修得を認定するものとする。

（２）修得を認定された単位は合格した日付に学生が在籍する学年の単位とする。

（３）放送大学における学修で修得を認定された単位は各専門学科又は一般教科の選択科目の修得単位とする。

（４）外国語技能検定においては修得を認定された単位は一般科目の選択単位として取り扱う。ただし、「工業英語能力検定」は専門科目の選択単位として取り扱う。

（５）修得を認定された単位の科目名は放送大学における学修の場合は、単位修得科目名を科目名とし、外国語技能検定の場合は、それぞれ「実用英語技能検定※級」、「工業英語能力検定※級」、「実用フランス語技能検定※級」、「スペイン語技能検定※級」とする。

（６）教務委員会で認定された学修の成績（科目名、単位数、評価）は当該学生の成績表に記載する。

（その他）

７．学生が放送大学以外の大学での学修により単位の認定を希望する場合は、あらかじめ教務主事の許可を得なければならない。この場合の単位修得に関する取り扱いは放送大学における単位修得に準じて行う。

（雑則）

８．この申し合わせに定めるもののほか、必要な事項は教務委員会の議に基づき別に定める。

９．制定日以前に当該技能審査にすでに合格している学生については、当該技能審査に合格した日をもって単位修得を認定することができる。

学科長　　学級担任

放　送　大　学　単　位　修　得　申　請　書

外　国　語　技　能　審　査　単　位　修　得　申　請　書

平成　　年　　月　　日

富山工業高等専門学校長

＿＿＿＿＿工学科＿＿＿＿学年

学籍番号＿＿＿―＿＿＿＿＿

氏　名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿印

私は、下記のとおり放送大学開講科目の単位を修得しましたので、

外国語技能審査に合格しましたので、合格証を添えて

単位修得の認定及び登録を申請いたします。

記

放送大学開講科目名	
一般科目・専門科目の別	
単位数	
評価	

外国語技能審査名称	
同上の合格日	平成　　年　　月　　日
合格した級	
単位数	

（注）該当しない事項は抹消してください。

（出典　学生第一課資料）

資料５－１－②－９　平成１８年度外国語技能審査の合格による単位認定状況

学籍番号	氏名	学科名	学年名	外国語技能審査の名称				備考
				実用英語検定		工業英語検定		
				級	単位	級	単位	
		機械･電気システム	1 年	準 2 級	2			
		機械工学科	5 年			3 級	2	
		機械工学科	5 年			4 級	1	
		機械工学科	5 年			4 級	1	
		機械工学科	5 年	2 級	4	3 級	2	
		機械工学科	5 年			4級	1	
		電気工学科	5 年			2 級	4	
		電気工学科	5 年			4 級	1	
		物質工学科	5 年			4 級	1	
		物質工学科	5 年	2 級	4			
		物質工学科	5 年	準 2 級	2			
		物質工学科	5 年			4 級	1	
		物質工学科	5 年			4 級	1	
		物質工学科	5 年			4 級	1	
		物質工学科	5 年			4 級	1	
		物質工学科	5 年			4 級	1	
		環境材料工学科	5 年			4 級	1	
		環境材料工学科	5 年			4 級	1	
		機械工学科	4 年			4 級	1	
		機械工学科	4 年			4 級	1	
		電気工学科	4 年			4 級	1	
		電気工学科	4 年			4 級	1	
		物質工学科	4 年			4 級	1	
		物質工学科	4 年			3 級	2	
		物質工学科	4 年			4 級	1	
		環境材料工学科	4 年			3 級	2	
		環境材料工学科	4 年			4 級	1	
		環境材料工学科	4 年			4 級	1	
		環境材料工学科	4 年	2 級	4	4 級	1	
	同上					3 級	2	
		環境材料工学科	4 年			4 級	1	

（以下略）

（出典　学生第一課）

資料５－１－②－１０　実用英語検定の奨励賞の写真

Award for Effort

This is to recognize your organization's valuable contribution to English education through your active participation in the 2006 EIKEN Test in Practical English Proficiency, conducted by the Society for Testing English Proficiency (STEP), Inc.

This *Award for Effort* is hereby presented in anticipation of your continued success.

March 29, 2007

The Society for Testing English Proficiency, Inc.

Hiroyoshi Hatori
PRESIDENT, STEP

Fumio Akao
CHAIRMAN OF THE BOARD, STEP

Minoru Wada
CHAIRMAN, TESTING COMMITTEE, STEP

奨励賞

富山工業高等専門学校 殿

貴団体は財団法人日本英語検定協会主催平成18年度実用英語技能検定に多数参加され英語教育に多大な成果をあげられました
よって今後の奨励のためこれを賞します

平成19年 3月29日

財団法人 日本英語検定協会

会　長
理事長
検定委員長

（出典　学生第一課資料）

（分析結果とその根拠理由）

教育プログラムコースの導入，インターンシップや外国語技能検定の単位認定など，学生の多様なニーズに応えた教育課程の編成を行っている。

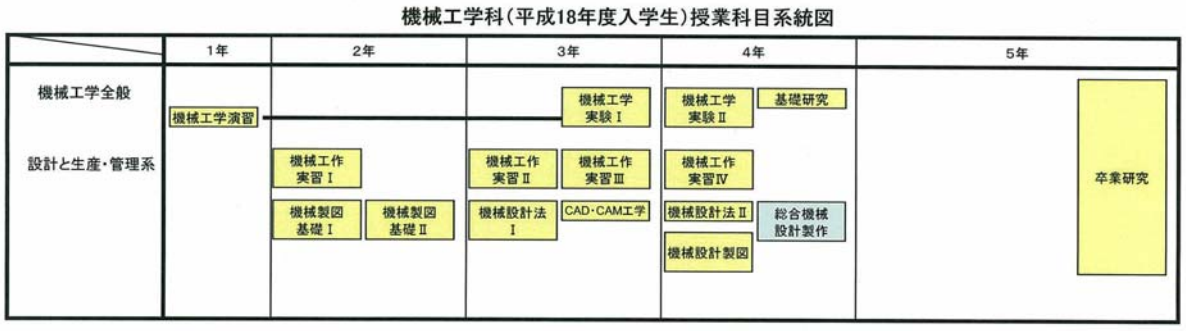
観点５－２－①：　教育の目的に照らして，講義，演習，実験，実習等の授業形態のバランスが適切であり，それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされているか。（例えば，教材の工夫，少人数授業，対話・討論型授業，フィールド型授業，情報機器の活用，基礎学力不足の学生に対する配慮等が考えられる。）

（観点に係る状況）

各学科の科目系統図（資料５－１－①－５）の中から実験・実習科目を抽出すると資料５－２－①－１のようになる。全ての学科において専門基礎科目には講義の他に実験・実習などを課し，全体で実技科目30単位程度（卒業研究を含む）をバランスよく組み合わせており，「実際に体験して学ぶ」実践教育を重視した構成になっていることがわかる。

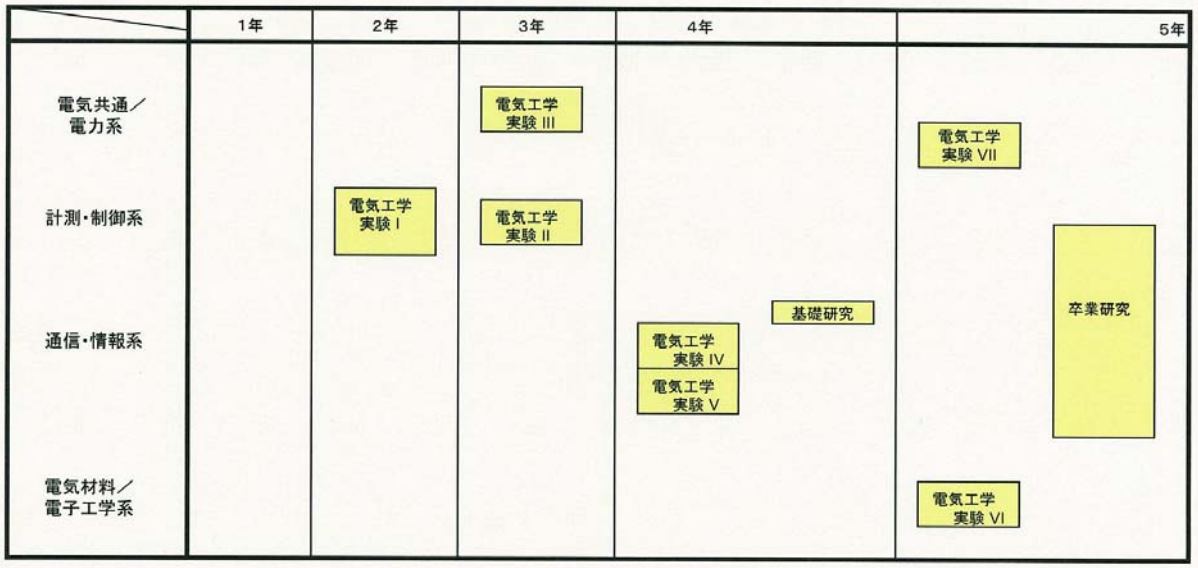
学習指導法の工夫については，資料５－２－①－２にいくつかの例を示す。全教員が種々の工夫をこらしているが，中でも英語教育については，本校教員も作成に加わった観点７－１－②で述べるCOCET3300システムの利用や，マルチメディア（MM）演習室で行われている情報機器を利用した語学教育については特筆されるものである（資料５－２－①－３）。

資料５－２－①－１　実験実習科目一覧

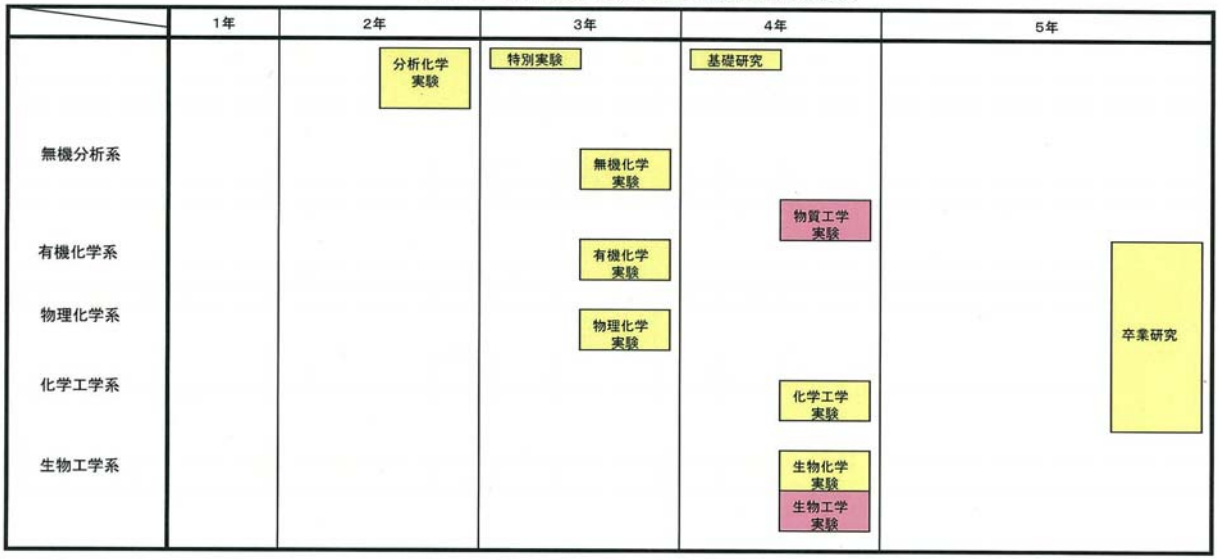


（つづき）

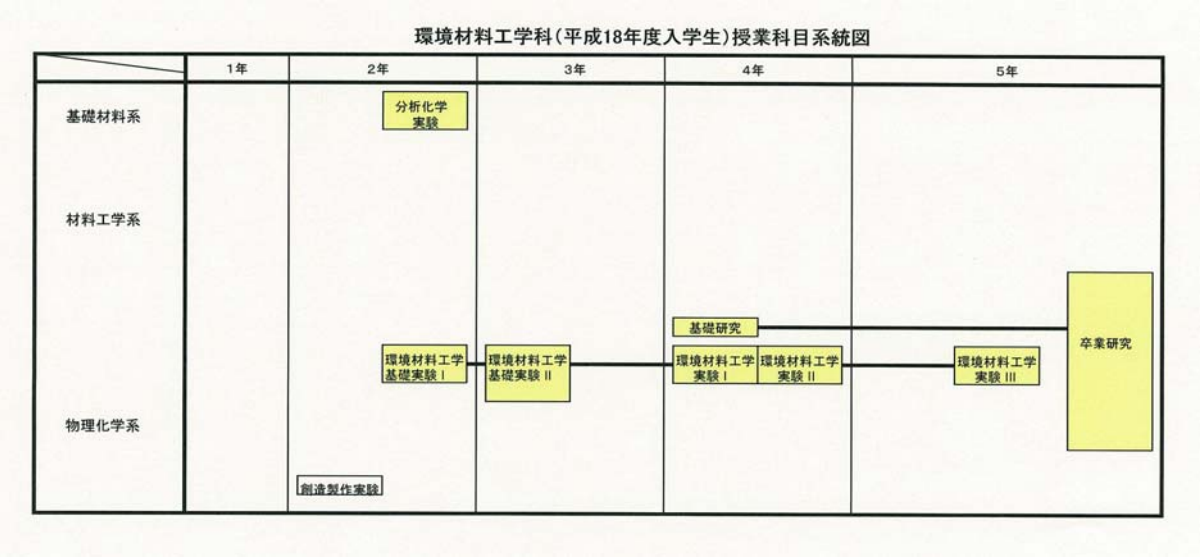
電気工学科（平成18年度入学生）授業科目系統図



物質工学科（平成18年度入学生）授業科目系統図



（つづき）



（出典　学生第一課）

資料５－２－①－２　学習指導法の工夫

●倫理・社会（第２学年）
プロジェクター・授業に即した書き込み用プリント・板書を機能的に組み合わせた授業展開
「この授業は私たちの生き方にカンする諸問題について幾人かの哲学者、心理学者、社会学者の見方を紹介し、それらとの対決を通して、みなさんがこれらの問題について自分の頭で考え、表現することを目的とします。」

●英語表現（第１・２学年）
教室での講義とマルチメディア語学・情報処理演習室での演習で構成された授業展開。
演習ではコンピュータを使った語彙、作文演習などを行う。

●統計学Ⅰ（第３学年）
クラスを２分割した少人数教育の試み。教員二人が協同・協力して、クラスの実態に応じた授業を展開している。

●日本文学講読Ⅱ（第４学年）における作文・小論文指導
教員自作の小論文テキストを用いた文章表現指導
・ 情報や自分の考えを適切に表現して、文章にまとめる。
・ 主張が明確で、説得力のある小論文を書く。

●メカワールド　機械工学科１年
機械工学の導入教育として、機械工学に対する学生の興味や将来の夢や目標を育むことを目的とする。最初に入学したての学生に「将来技術者としてやりたいこと」を考えさせ、文章に書かせる。次に、機械工学の概要、生産分野、熱流体分野、材料分野、制御分野について、それぞれの専門の先生が講義をする。それから、機械工学科の卒業生の就職や進学状況を前年の進路指導の先生が話をする。また、専門科目のカリキュラムの説明をして、科目相互間の関連を把握させる。工作実習工場の見学を行い、事故を起こさないよう安全教育を行う。ものづくりの基本とし

て、部品の寸法測定の実習を行う。まとめとして、最初に行った、「将来技術者としてやりたいこと」について、もう一度作文をさせる。授業の成果を生かして、各自の将来の夢や目標をはっきりさせることができた。

●機械工学演習　機械工学科１年

メカワールドの授業の後を受けて、本科目の前半の授業では、減速装置、空気入れや、発電式懐中電灯など各種の簡単な機械部品を実際に触らせて、機能や構造を理解させる。その設計の意図や工夫を学び取らせる。それとともに、使用されている機械要素の名称、種類、働きなどについて、実際の部品をもとに理解させる。そして、各種の分解組み立ての各種工具に慣れ親しみ、名称や使用方法を理解させる。後半の授業では、簡単な力学実験を数テーマ行う。物理で力学を習っているので、それらのいくつかを実際に確認できる。また、実際に使用した部品のスケッチ方法を習得させ、レポートの作成要領を習得させる。

●CAD/CAM 工学Ⅰ　機械工学科３年

情報機器を利用する授業である。学生 1 人当たり 1 台のパソコンを利用する。２次元 CAD ソフト（JW-CAD と図脳 Rapid）および３次元 CAD ソフト（Solid Works）を利用して課題の作図を行わせる。まず、各ソフトの利用法の説明と実習を行なわせて、ついで、フランジなどの２次元製図の作成、レイヤーの利用法を習得させる。３次元 CAD では、自在継ぎ手の組立図の作成を行わせる。さらに、NCVC ソフトを用いて、CAM データ（G コード）の生成実習を行わせた。

2 年生の製図授業において、ドラフターを利用する手書き製図実習により、製図の基礎を習得しているので、CAD ソフトの利用する授業により、さらに製図技術の広がりを体験することができる。

●熱力学　電気工学科５年

講義ノートをもとに作成した練習問題を含む小冊子を配付し、教科書の代わりに用いた。これによって板書をノートすることに追われることが無くなった。熱力学の論理の授業での説明内容について考えたり、演習問題に取り組む時間的余裕が出てきた。演習問題は採点したレポートの間違えた部分を再提出させることにより理解を深めた。

●化学工学実験　物質工学科４年

実験を行う前に各テーマに関する事前学習を義務付けており、それぞれのテーマに関する口頭試問を行い、それに合格した後に実験を行う。

論文集「高専教育」、第 28 号、pp.423-427(2005)参照

●特別実験　物質工学科３年

教員から与えられた実験テーマではなく、学生自らが考えたテーマで実験を行う。そして、最後に志峰祭（文化祭）当日、ポスター形式による発表会を行う。

●情報処理&物理化学　物質工学科３，４年

情報機器を用いた教育、分子モデリングなどの計算化学に基づく教育

（出典　教務委員会作成資料）

資料５－２－①－３　　マルチメディア演習室(MM演習室)

（出典　現状写真）

（分析結果とその根拠理由）

講義と実験・実習をバランスよく組み合わせ，様々な学習指導法の工夫を行っている。

観点５－２－②：　教育課程の編成の趣旨に沿って，適切なシラバスが作成され，活用されているか。

（観点に係る状況）

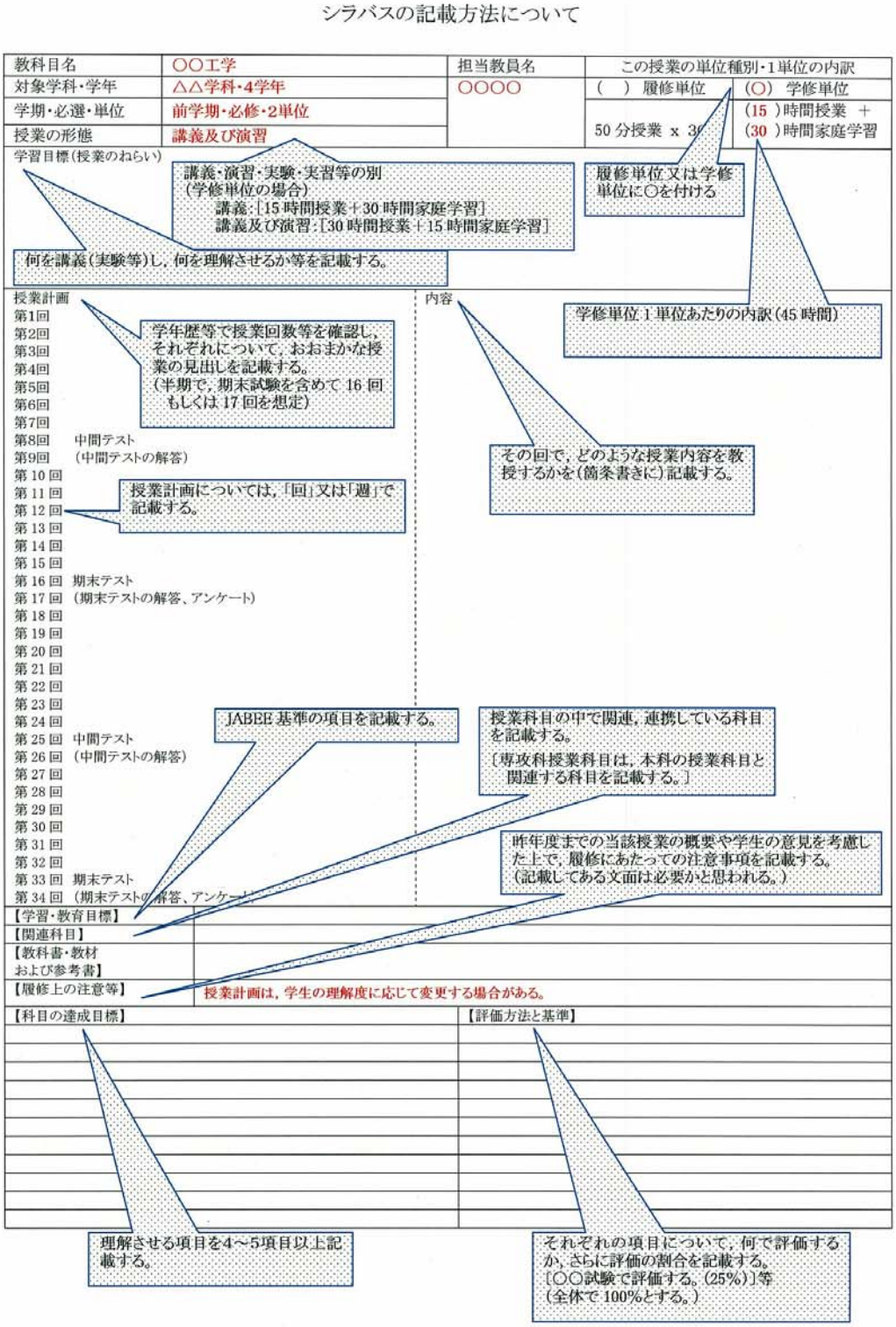
本校では，資料５－２－②－１に示す全校統一した形式のシラバスを全科目で作成し，教育課程編成の趣旨に沿った授業の学習目標等を明示している。また，当該科目の単位種（履修単位と学修単位の別），履修上の注意（昨年度までの当該授業の概要や学生の意見を考慮した上で，履修に当たっての注意事項を記載）を示している（シラバスは訪問調査時閲覧資料）。学生に対しては，シラバスの記載事項（資料５－２－②－２）を４月当初に担任が説明，また当該科目の授業の最初に担当教員が当該科目のシラバスについて説明している。

なお学生の利便を図るため，本校全シラバスを本校 Web 上（資料５－２－②－３）で公開している。

学生はシラバスの説明を十分に受けており（資料５－２－②－４），大半の学生が，「授業の予定を知る」及び「評価方法・基準を知る」ことに活用していることが分かった（資料５－２－②－５）。

一方教員については，シラバスを作成する時が最もシラバスを見る（考える）時であり，授業開始後はそれに沿って授業を進め，評価を行っている。

資料５－２－②－１　シラバスの記載内容



（出典　学生第一課資料）

資料５－２－②－２　シラバスの記載内容（学生用）

シラバスの記載内容について

教科目名	○○工学	担当教員名	この授業の単位種別・1単位の内訳	
対象学科・学年	△△学科・4学年	○○○○	（　）履修単位	（○）学修単位
学期・必選・単位	前学期・必修・2単位		50分授業 x [redacted]	（15）時間授業 ＋ （30）時間家庭学習
授業の形態	講義及び演習			

学習目標（授業のねらい）

講義・演習・実験・実習等の別

この授業は○がついている方の単位です。

何を講義（実験等）し，何を理解させるか等が記載してあります。

授業計画	内容
第1回	
第2回	
第3回	
第4回	
第5回	
第6回	
第7回	
第8回　中間テスト	
第9回　（中間テストの解答）	
第10回	
第11回	
第12回	
第13回	
第14回	
第15回	
第16回　期末テスト	
第17回　（期末テストの解答、アンケート）	
第18回	
第19回	
第20回	
第21回	
第22回	
第23回	
第24回	
第25回　中間テスト	
第26回　（中間テストの解答）	
第27回	
第28回	
第29回	
第30回	
第31回	
第32回	
第33回　期末テスト	
第34回　（期末テスト解答、アンケート）	

それぞれの回（週）の，おおまかな授業の見出しが記載してあります。

その回（週）で，どのような授業内容を教授するかが（箇条書きに）記載してあります。

学修単位1単位あたりの内訳（45時間）

学　生　用

授業科目の中で関連，連携している科目が記載してあります。
〔専攻科授業科目では，本科の授業科目と関連，連携している科目が記載してあります。〕

JABEE 基準の項目が記載してあります。

昨年度までの当該授業の概要や学生の意見を考慮した上で，履修にあたっての注意事項が記載してあります。

【学習・教育目標】	
【関連科目】	
【教科書・教材および参考書】	
【履修上の注意等】	授業計画は，学生の理解度に応じて変更する場合がある。

【科目の達成目標】	【評価方法と基準】

理解して欲しい項目を４～５項目以上記載してあります。

それぞれの項目について，何で評価するか，さらに評価の割合が記載してあります。
〔○○試験で評価する。（25%）〕等
（全体で100%となっています。）

（出典　学生第一課資料）

資料５－２－②－３　Web上でのシラバス検索（例）

別表第２

専門科目［電気工学科］教育課程表

（平成１８年度の３年生）

区分	授業科目	単位数	学年別配当					備　考
			1	2	3	4	5	
必修科目	応用数学	2				2		
	応用物理Ⅰ	1			1			
	情報処理	3		1	2			
	電気数学	1	1					
	基礎電気工学	2	2					
	電気磁気学	2			2			
	電気磁気学A	*2				2		
	電気磁気学B	*2				2		
	電気回路	5	1	2	2			
	電気回路A	*2				2		
	電気回路B	*2				2		
	電磁気計測	3		1	2			
	電気機械	2			2			
	電気機械A	*1				1		
	電気機械B	*1				1		
	デジタル回路	2		2				
	電子回路	2			2			
	電子回路A	*1				1		
	電子工学A	*2					2	
	電子工学B	*2					2	
	電気製図	2	2					
	自動制御A	*2					2	
	自動制御B	*2					2	
	電気工学実験Ⅰ	3		3				
	電気工学実験Ⅱ	2			2			
	電気工学実験Ⅲ	2			2			
	電気工学実験Ⅳ	*2				2		
	電気工学実験Ⅴ	*2				2		
	電気工学実験Ⅵ	*2					2	
	電気工学実験Ⅶ	*2					2	
	基礎研究	1				1		
	卒業研究	10					10	
	計	72	6	9	17	18	22	
選択科目	統計学Ⅱ	1				1		
	数学演習	*1				1		
	応用物理ⅡA	*1				1		
	応用物理ⅡB	*1				1		
	応用物理Ⅲ	*1					1	
	電気材料A	*1				1		
	電気材料B	*1				1		
	送配電工学A	*1					1	
	送配電工学B	*1					1	
	高電圧工学	*1					1	
	通信工学A	*1				1		
	通信工学B	*1				1		
	情報工学ⅠA	*1				1		
	情報工学ⅠB	*1				1		
	情報工学ⅡA	*1					1	
	情報工学ⅡB	*1					1	
	工業英語	*1				1		
	工業英語A	*1					1	
	工業英語B	*1					1	
	発変電工学A	*1					1	
	発変電工学B	*1					1	
	熱力学	*1					1	
	原子力工学	*1					1	
	電気法規	*1					1	
	電気工学特論	1					1	集中講義
	インターンシップ	1又は2				1又は2		学外

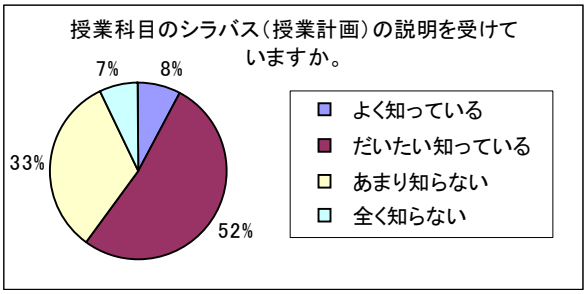
※　単位数欄に「＊」を記してある科目は学修単位を示し、記してない科目は履修単位を示す。
履修単位：1単位の授業科目を30単位時間（1単位時間は、標準50分）の履修とする単位。
学修単位：当該授業及び授業時間外の学修を含め、1単位の授業科目を45時間の学修とするもの。

（出典　本校Webサイト）

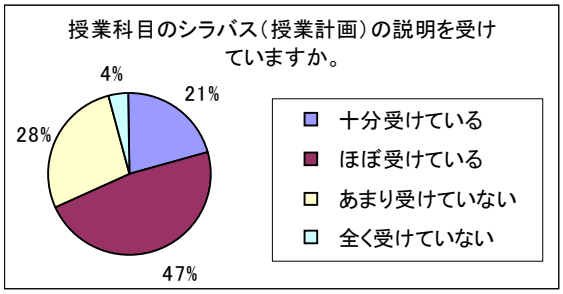
http://www.toyama-nct.ac.jp/gakusei/syllabus/18/e/3/3e.htm

資料５－２－②－４　シラバスの周知（準学士）

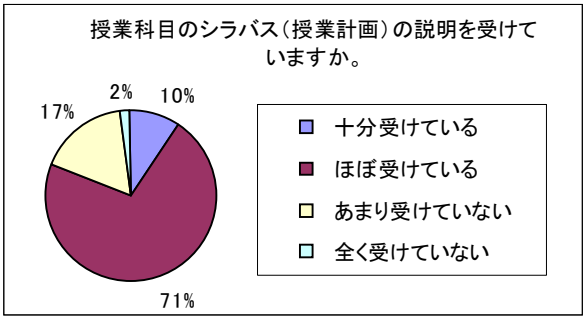
１年生



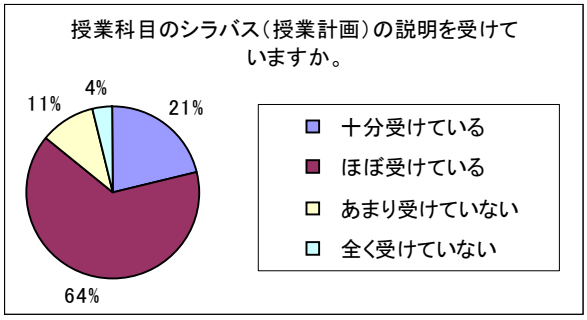
２，３年生



４年生



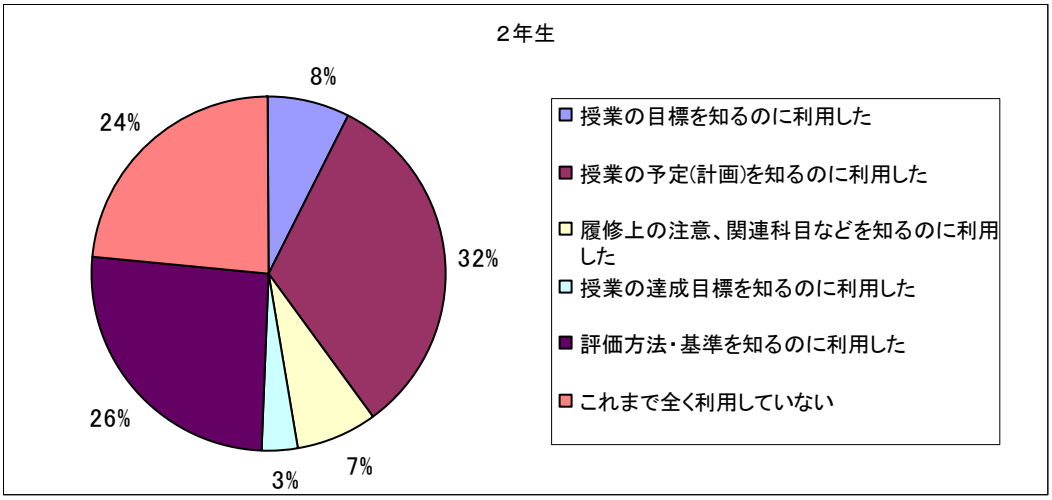
５年生

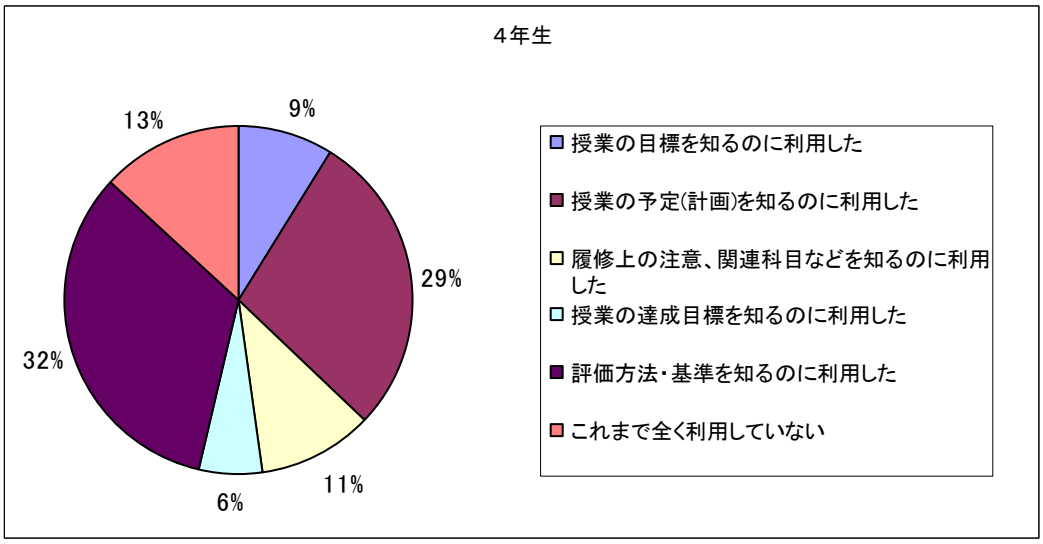


（出典　教育点検・改善委員会）

資料５－２－②－５　シラバスの活用状況

これまでシラバスをどのように利用してきましたか。





（出典　教育点検・改善委員会）

（分析結果とその根拠理由）

教員は十分に考慮したシラバスを作成し，学生はそれを活用している。

観点５－２－③：　創造性を育む教育方法（ＰＢＬなど）の工夫やインターンシップの活用が行われているか。

（観点に係る状況）

創造性は，好奇心，問題発見能力，調査学習能力，問題解決能力，自主計画能力が備わってはじめて生まれるものであり，創造性を育むためには１つの授業で１年間等の短時間で養うのは不可能に等しい。そこで各技能や能力を長期間，複数の授業に渡って涵養しており，その一部を示す（資料５－２－③－１）。中でも特徴あるものは，「特別活動」における「燃料電池の製作」についての取り組みであり、その活動に対して石川地区生徒化学研究発表会で表彰を受けている（資料５－２－③－２；文末の写真参照）。

また観点５－１－②でも述べたとおり，教育課程表に「インターンシップ（選択科目）」を設け，１～２単位を認めている。平成18年度には69名の学生がインターンシップに参加（資料５－１－②－５），全員が資料を作成（資料５－２－③－３）し，最終的には教務委員会において単位が認められている（資料５－２－③－４）。

資料５－２－③－１　創造性を育む教育例

創造性を育む教育方法　物質工学科の例

- ３Ｃ特別実験：教員から与えられた実験テーマではなく、学生自らが考えたテーマで実験を行う。そして、最後に志峰祭（文化祭）当日、ポスター形式による発表会を行う。
- ３Ｃ情報処理Ⅱ：本科目では、Visual Basic によるプログラミング演習を行っているが、総復習として、オリジナルなプログラムの作成を課し、発表会を開催している。
- 5C 先端化学：５Ｃ先端化学では、近年のトピックス、例えば 2001 年ノーベル化学賞（野依ら：触媒的不斉合成）や 2005 年ノーベル化学賞（グラブスら：オレフィンメタセシス法）などを取り上げ、先端的技術を通して、化学への興味や創造心を育んでいる。

創造性を育む教育方法　環境材料工学科の例

環境材料工学科の創造製作実験について

2K　創造製作実験：工学教育早期の段階で想像している「もの」を創造する力，「もの」を道具を使ってつくる力を学生につけさせることを目的に行っている。詳細は，シラバスを参考のこと。

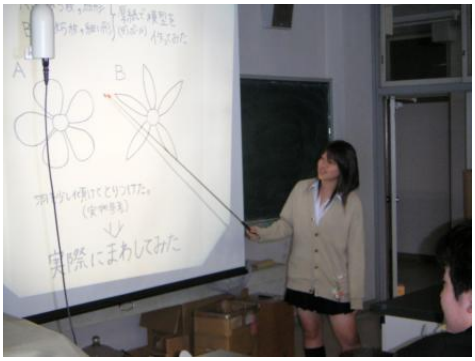
I. テーマ　：風力エネルギーの利用
II. レギュレーション　：主に最大寸法を限定した風車の作製
III. 指導要領
1 少人数グループ　：責任を持たせるために4人グループ制
2 報告書　：確認のために毎時間ごとに報告書を作成し指導教官に提出
3 プレゼンテーション　：授業の中間と最終で実施
4 アンケート実施　：認識状況の把握，　認識度アップの評価，　指導方針の参考のために

特徴は，非常に大きなテーマを与え，その中から目的・背景を考え(調査)，ものの形を考え(計画)，作製(実施)し，出来上がったものの性能を評価し，問題があれば解決(検討)する一連の流れを，学生たちだけで考えさせていることである。また，学生のものづくりを達成させるために指導教員への報告と相談ならびに全体発表を必ず行わせていることである。したがって，指導教員は，学生

が創造したものを実現させるためのアドバイザー兼サポート役に徹している。

調査，検討，設計段階の一例

試作中の一例



中間発表の一例

試作された風車の一例

試験の一例

最終発表の一例

（出典　教務委員会）

資料５－２－③－２　特別活動実施例

報告　　燃料電池製作

特別活動の取り組み
－燃料電池製作を通して－

津森展子[*1], 川越みゆき[*2]

Special activity in Education　- Production of Fuel Cells-

TSUMORI Nobuko, KAWAGOE Miyuki

Polymer electrolyte fuel cells and alkali fuel cells were constructed by the second-year class students of department of electrical engineering. Devices operated by electricity were also produced.

Keyword : 特別活動、燃料電池、低学年教育、対外発表

1. はじめに

低学年における理科教育の新しい試みとして、特別活動の時間を利用し、学生達に燃料電池を製作させた。製作した燃料電池は、高専祭のクラス企画として展示した。さらに第 21 回石川地区中学高校生徒化学研究発表会において発表し、クラスの学生全員に表彰状が授与された。本取り組みについての経緯、結果などを報告する。

2. 経緯

電気工学科 2 年はクラス内で学生間のコミュニケーションが不足していた。決まった仲間以外との交流が殆どなかったので、1 年経過後もなお、話したことのないクラスメイトが複数人いるという学生がかなりの割合で存在した。そのため、どのグループにも属さない学生が孤立する状態が見受けられた。

本取り組みは、こうした希薄な人間関係を打開する策として始めた。学生を無作為に 5 班に分け、燃料電池とその電気エネルギーで動かす駆動物を製作させた。さらに約 10 名の班員が効率よく動けるように、それぞれの班内で燃料電池を製作するグループと駆動物を製作するグループに分けた。

3. 結果

製作された燃料電池と駆動物の詳細は、次頁以降の石川地区中学高校生徒化学研究発表会要旨原稿(その 1, その 2, その 3, その 4, その 5)を参照されたい。

学生達は協力して物を製作するために、必要に応じて議論すること、約束の日時を取り決めて集まることなどを自発的に行うようになったまた、これまでは成績のみの評価しか知らなかったクラスメイトの別の一面や、思わぬ特技を知るきっかけにもなった。さらに、今学習している専門の知識などを実践で生かすこともできた。

4. 終わりに

本取り組みは、特別活動の時間に行ったことにより、様々な問題が生じた。他のクラスの特別活動よりも時間がかかり、学生達に不満がつのったとき、単位で縛りにくいため、なだめるのに一苦労した。また行事が多くてつぶれやすく、何かにとり組ませる時間としては不向きであった。しかし、通電したときの喜ぶ様、達成感を味わっている姿に何度も出会えた。彼らが本来持っている「ものを作る力」を育むためにも、低学年に、自ら考えて物を作る機会が与えられるような制度が望まれる。

本取り組みに際し、電気工学科長の角教授、佐藤助教授、高田助教授など電気工学科の先生方と一般科目長の秋元先生に多大なるご助言ご協力を頂いた。

[*1] 一般科目 化学科, [*2] 技術部 機能マテリアル系

その１

高分子電解質型燃料電池製作と実演

富山工業高等専門学校　井波 崇・河原輝幸・澤田和也・土地弘朗・
中村あゆみ・長村靖寛・稗苗望都・松永康太郎

はじめに

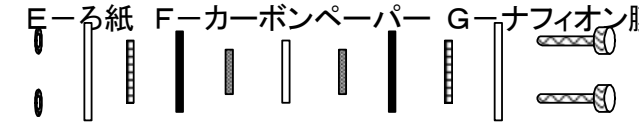
燃料電池は、環境にやさしいエネルギーとして現在もっとも注目されている電池である。たとえば電気エネルギーを生成するために水素と酸素を使用するので、CO_2を排出しない、化学反応で生成されたエネルギーを直接電気に変換するので高効率エネルギーであるなどの理由から、これから発展していくと考えられる。しかし、今はまだそれほど身近なエネルギーではなく、その構造、原理について知らないことが多い。そこで今回、自分達で燃料電池を作成し、イルミネーションを点灯させることにした。

高分子電解質型燃料電池とは、一般にナフィオンと呼ばれる高分子電解質を用いているが、今回燃料電池の試作をかねて水酸化カリウム溶液を浸したろ紙を電解質とした燃料電池も製作した。*

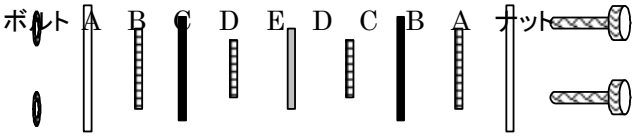
製作手順

工程1. アクリル板加工;70mm四方に切断し、四隅に4mm、中心に6mmの穴を開けた。
工程2. ゴム板加工;50mm四方に切断し、中央を25mm四方に切り抜いた。
工程3. カーボンペーパー・金網加工;25mm四方に切断し、両方をエチルアルコールに入れ、その後、希硫酸に入れて脱脂・酸処理を行った。以上を終えてから、白金メッキ液に浸してメッキ加工を施した。
工程4. ろ紙を30 mm四方に切断し、KOH溶液に浸した。これを3枚作った。
工程5. ナフィオン膜を25mm四方に切断した。
工程6. 金網を30mm×50mmに切断した。
工程7. 以上のものを用いて燃料電池を二種類作った。

Aーアクリル板　Bー金網(電極)　Cーゴム板　　Dー金網(白金加工済)
Eーろ紙　Fーカーボンペーパー　Gーナフィオン膜



金網(白金加工済)と
ろ紙を用いた燃料電池

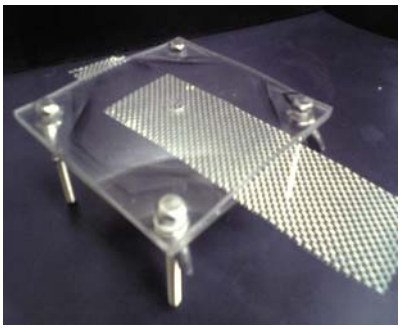


カーボンペーパーと
ナフィオン膜を用いた燃料電池

ボルト A　B　C　F　G　F　C　B　A　ナット

結果・工夫した点

燃料電池（1個）から発生した電圧は最大で1.0[V]であった。ろ紙を用いた燃料電池では反応させる際、勢いよく水素を送り込むと、反対側へ突き抜け、酸素との反応が薄くなるため、空気溜めを用いて空気の送り込む量を調整した。



高分子電解質型
燃料電池

プラネタリウム型イ
ルミネーション

別途作成したプラネタリウム型イルミネーションを点灯させるためには、３．６[V]の電圧が必要だったので、複数の燃料電池を直列に繋ぐことで電圧を増幅しようとしたが、内部電圧の増加により少ししか点灯しなかった。

*参考文献　堀川理介，化学と教育，**50** (12) 830–831 (2002)，化学と教育，**51** (10) 616–617 (2003)

写真 1. 発表風景

表彰状

発表題目　高分子電解質型燃料電池製作と実演

富山工業高等専門学校
井波　崇，河原輝幸，澤田和也
土地弘朗，中村あゆみ，長村晴夏
神前望都，松永康太郎

あなたは第21回石川地区中学・高校生徒化学研究発表会において頭書の優れた発表をされましたのでここに表彰いたします

平成18年12月23日

日本化学会近畿支部
支部長　石井康敬
石川地区中学高校生徒化学研究発表会
実行委員長　上田穣

（出典　富山工業高等専門学校紀要）

資料５－２－③－３（１）　インターンシップ提出資料

〔表　紙〕

平成18年 8月17日

インターンシップ実施報告書

実習指導者の認印	（学内用）杉野	（公開用）杉野

学　生	物質　工学科　第4学年 氏　名 [redacted]
実習機関名	ダイヤテックス株式会社
実習期間等	平成18年7月24日（月）～平成18年8月4日（金） 実働日数 10 日
実習指導者	役　職 氏　名 杉野 雅人
実習テーマ	○粘着剤塗工実習 ○養生用テープと物性について ○基材と物性について
実習内容の概要	1．会社の概要や発足時からの歴史や生産した商品がどのような事にたずさわっているのか、工場内の機械や製品の仕上がりまでの過程などの説明を聞いた。 2．実際に工場の事を少し把握した上で内部の見学を行った。 3．工場で作られている養生用テープの塗工実習やテープの物性などを測定した。
学級担任	氏　名 川淵 浩之

（注）１　インターンシップ終了後、実習内容を具体的に記載し、本紙を表紙とすること。
　　２　学生記入→実習指導者の認印→学級担任に提出→学科長へ報告

（出典　学生第一課資料）

資料５－２－③－３（２）　インターンシップ提出資料

インターンシップ日誌

〔学内提出用〕

実習生氏名 [redacted]

実習内容	平成18年7月26日(水)8時00分～17時00分 勤務
①粘着テープの剥離時の速度を5種類のテープ（Y03BL, Y06WH, Y09GR, Y09SB, Y09VI）を用いて手動の測定機で測定した。 ②標準0.3 m/minの自動測定機で同じ5種類のテープを測定した。 ①,②も各速度,各テープN=3で速度を測定した。	
感想と反省	
1つのテープの同じ速度に対してN=3でも値が結構異っていたりしたので、1つ1つ同じ状態で測定していなかったのではないかと思います。まだグラフにしていないので分かりませんが、キレイな測定結果にはならないような気がします。明日からは少し慣れた分、もう少し細かい部分に注意して行いたいと思います。	
指導者所見	所見等がありましたらご記入願います。
初めて使用する機器でしたがすぐに理解されていました。明日からも測定頑張って下さい。	

（注）実習中毎日記入すること。

実習指導者確認印	杉野

（出典　学生第一課資料）

資料５－２－③－４　教務委員会議事要旨

平成１８年度第１８回教務委員会議事要旨

日　時　　平成１９年３月２０日（火）１０：００～１１：００
場　所　　小会議室
出席者　　米谷、高熊、椎名、森田、高橋、小川教員（白川教務主事補代理）、
欠席者　　岩井、学生課長事務代理の各委員

◎前回委員会（平成１９年３月７日）議事要旨（資料１）が確認された。

議　事
１．学生の退学について（資料２）
委員長から、資料に基づき説明があった後、当該学級担任から補足説明があり、審議の結果、原案どおり了承され、本日の教員会議に諮ることとなった。
２．学生の復学について（資料３）
委員長から、資料に基づき説明があった後、当該学級担任から補足説明があり、審議の結果、原案どおり了承され、本日の教員会議に諮ることとなった
３．平成１８年度進級判定について（資料４）
委員長から、資料に基づき説明があり、審議の結果、原案どおり了承され、本日の教員会議に諮ることとなった。
４．平成１９年度授業日程（一部修正）（案）について（資料５）
教務係長から、資料に基づき修正箇所について説明があり、審議の結果、原案どおり承認された。
５・平成１９年度授業時間（試験解答・アンケート時間）特別校時（案）について　（資料６）
委員長から、資料に基づき説明があり、種々協議の結果、次のとおり了承された。
・９月２７、２８日のアンケート期間は、３５分授業とし、前期で終了する授業を優先に実施し、授業時間としてカウントしない。また、通年の授業の場合、後期授業開始時にアンケート等を実施することを容認する。
・２月２２日の午後の授業は、入試準備のため放課とする。それにより、休講となった授業については、教務係が調整する。
６．その他
（１）平成１９年度第１学年合宿研修について（資料７）
高熊委員から、資料に基づき説明があり、実施計画については概ね了承された。
なお、諸経費徴収方法については、学生課及び会計課で口座引落し等について検討することとなった。
（２）平成１８年度卒業判定資料（平均点等記載）について（資料８）
委員長から、資料に基づき平均点等を追記した旨説明があり、教員会議に報告することと

なった。
（３）認証評価に係る学習教育目標に沿った単位取得の達成度調査について
　委員長から、高等専門学校機関別認証評価受審に向け、学習教育目標に沿った単位取得の達成度調査を実施したい旨提案があり、審議の結果、了承された。
（４）毎週金曜日の掃除について
　高熊委員から、毎週金曜日の掃除の実施方法等について提案があり、協議の結果、次回の教務委員会で検討することとなった。
（５）３月３１日までの退学届について
　委員長から、３月３１日までに退学届等が提出された場合は持ち回り委員会を行ないたい旨提案があり、審議の結果、了承された。

（出典　学生第一課資料）

（分析結果とその根拠理由）
各学科で創造性に必要な能力を育むための授業を複数に渡って長期間行っている。また半数程度の学生がインターンシップを経験している。

観点５－３－①：　成績評価・単位認定規定や進級・卒業認定規定が組織として策定され，学生に周知されているか。また，これらの規定に従って，成績評価，単位認定，進級認定，卒業認定が適切に実施されているか。

（観点に係る状況）
本校では成績評価（単位認定）及び進級・卒業認定について規則（資料５－３－①－１）を定め，学生便覧に掲載している。また，各授業科目の成績評価は，観点５－２－②で述べたシラバス中に記載されている。
この規則の学生への周知は，学生指導の中で最重要事項の一つとして全教員が共通認識している。クラス担任はホームルームの際に学生に充分に説明しているが，学生への周知状況をアンケート調査した結果（資料５－３－①－２），半分以上の学生はよく知っているが，残りの学生は「あまり知っていない」と答えていた。これからも十分に周知に努めていく必要があるが，成績が普通以上の学生にとってはあまり関心がないことなのかもしれない。
担任の学業に関する指導をより円滑に進めるため，定期試験終了１週間後に学生の成績評価を教務係に提出，教務係は直ぐにそれをコピーしてクラス担任に配付，担任はそれを基に特に成績の悪かった学生には充分に指導する体制となっている。
定期試験中の病気等により欠席した学生に対する追試験については，前出の規則第３条（資料５－３－①－１）に定め，適切に実施している（資料５－３－①－３）。また１学年から３学年の学生に対し，成績の振るわなかった学生（60点未満の評価を受けた学生）については，申し合わせ（資料５－３－①－４）を定めて，各定期試験終了後に再試験を実施している。さらに最終評価後，定められた期日に単位追認試験を受験する機会を与えている（資料５－３－①－５）。

単位認定を含む進級認定・卒業認定については，教務委員会の議を経て，学年末の教員会議において決定している（資料５－３－①－６，７）。

本校では，各定期試験後に試験答案の返却と模範解答を説明する機会を設けている（資料５－３－①－８）。また成績評価を学生に渡した後，学生から担当教員に評価について意見申立があった場合，担当教員の判断において評価を訂正することができるシステムにしている（資料５－３－①－９）。

資料５－３－①－１　成績の評価，進級及び卒業の認定に関する規則

富山工業高等専門学校学業成績の評価，進級及び卒業の認定に関する規則

（目的）

第１条　この規則は，富山工業高等専門学校学則第１５条の２の規定に基づき，試験，学業成績の評価，進級及び卒業等について定めることを目的とする。

（定期試験・中間試験）

第２条　定期試験は，各学期末に実施する。

２　中間試験は，必要のある科目について，各学期の中間に実施する。

３　平素の成績で評価し得る科目（実験実習等）については，定期試験を実施しないことがある。

（追試験）

第３条　定期試験及び中間試験に病気（医師の診断書がある場合に限る。），忌引，その他やむを得ない理由で欠席したと認められる者は，追試験を受けることができる。

（単位追認試験）

第３条 前学年の未修得科目をもって進級した者は，現学年の定められた期日に，単位追認試験を受けることができる。

２　第４，５学年学生は，前学期末評価で未修得となった科目について，当該年度の定められた期日に，単位追認試験を受けることができる。

（成績の評価）

第５条　科目の学業成績は，各教科シラバス記述を基準とし，１００点を満点として評価する。

２　科目の学年成績は，前学期末評価と後学期末評価を総合し，１００点を満点として評価する。

３　欠課時間数が授業時間数の３分の１を超える場合は，未履修とし，評価しない。

４　卒業研究の成績は，１００点を満点として評価する。

５　特別活動の履修認定は，合格及び不合格で評価する。

６　単位追認試験に合格した科目の成績評価は，６０点とする。

７　試験中不正行為を行った者は，当該試験期間における全科目の試験成績を０点とする。

（試験の評価の時期）

第６条　科目の学業成績の評価は，前学期中間，前学期末，後学期中間，学年末に行う。

２　科目の学年成績の評価は，前学期で終了する科目については前学期末に，後学期で終了する科目については学年末に行う。

（単位の認定等）

第６条　単位の認定並びに学年成績の評語及び記録は，次のとおりとする。

学年成績の評価及び評語

学年成績	単位の認定	評語
１００～８０点	修　得	優（A）
７９～７０点	修　得	良（B）
６９～６０点	修　得	可（C）
５９～　１点	未修得	不可（D）
０点	未履修	―

２　単位追認試験に合格した科目は，修得したものとする。

３　集中講義，インターンシップについての単位の認定は，別に定める。

第８条　学年成績を指導要録に記載する場合は，単位数及び評語で記入する。

２　学年成績を学外に通知する場合は，修得科目の単位数及び評語で通知する。

（編入学生の単位認定）

第９条　編入学生については，第３学年までの科目の単位を修得したものとみなす。

（進級）

第 10 条　進級の認定に必要な要件は，次のとおりとする。

（１）　必修科目をすべて履修していること。

（２）　必修科目のうち，未修得科目の総単位数が８単位以下であること。

（３）　４年次においては，修得単位数が１２７単位以上であること。

（４）　特別活動に合格していること。

（卒業）

第 11 条　卒業の認定に必要な要件は，次のとおりとする。

（１）　必修科目をすべて履修し，その内未修得科目の総単位数が８単位以下であること。

（２）　１６７単位以上（一般科目は，７５単位以上，専門科目は，８２単位以上）を修得していること。

（３）　特別活動に合格していること。

（再履修）

第 12 条　進級及び卒業認定の結果，原学年にとどめられた者は当該学年における全課程を再履修しなければならない。ただし，選択科目にあっては履修免除願を提出した科目の既修得単位を認めることができる。

（選択科目）

第 13 条　選択科目の履修方法については，別に定める。

（その他）

第１４条　この規則の実施について必要な事項は，別に定める。

附　則

１　この規則は，平成１６年４月１日から施行する。ただし，平成１６年度に限り，現に１学年，２学年及び３学年に在籍する学生については，第７条の規定にかかわらず，次

のとおりとし，単位追認試験に合格した科目の成績評価は，５０点とする。

学年成績の評価及び評語

学年成績	単位の認定	評語
１００～８０点	修　得	優（A）
７９～６０点	修　得	良（B）
５９～５０点	修　得	可（C）
４９～　１点	未修得	不可（D）
０点	未履修	―

２　富山工業高等専門学校教務に関する内規（平成４年４月１５日制定）は，廃止する。

附　則

この規則は，平成１７年７月２０日から施行し，平成１７年４月１日から適用する。

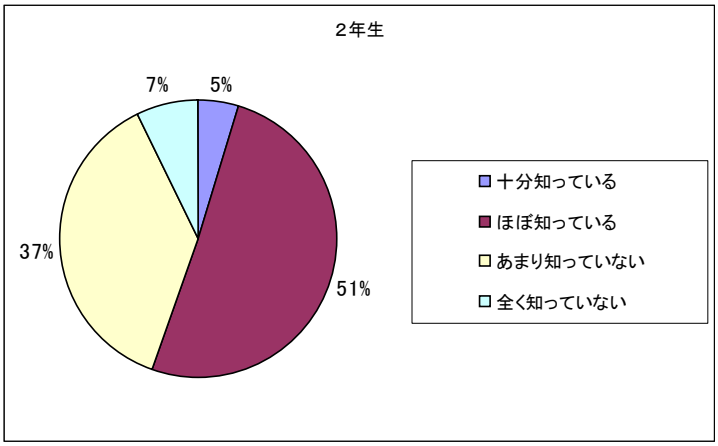
附　則

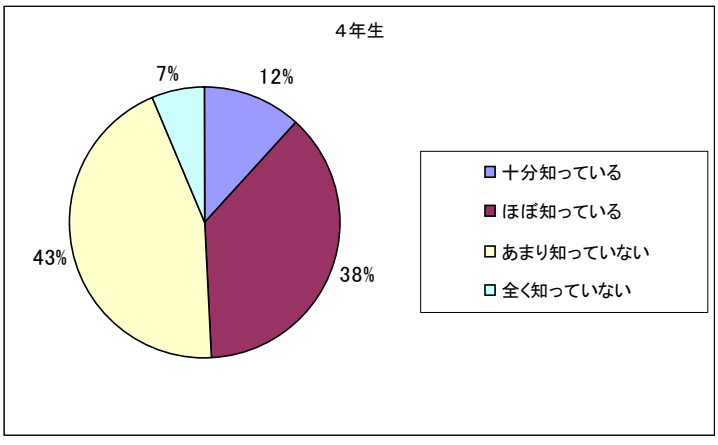
この規則は，平成１８年９月２０日から施行し，平成１８年４月１日から適用する。

（出典　学生便覧）

資料５－３－①－２　アンケート結果

あなたは富山高専の教務規程（単位認定，進級，卒業要件等）を知っていますか。





（出典　教育点検・改善委員会）

資料５－３－①－３　追試験の状況（例）

教務主事	学級担任

追 試 験 受 験 許 可 願

平成19年2月21日

富山工業高等専門学校長　殿

平成17年度入学　学籍番号　　－

学　科　物質工学科

氏　名

私は平成19年2月16日（金曜）施行の下記試験を受験できません（欠試致しました）ので追試験をご許可下さるようお願いいたします。

記

（実施日時）

1．第１限　科目　英語講読Ⅰ　　2月26日(月)16時10分～
　第２限　科目　機器分析Ⅰ　　3月1日(木)16時10分～
　第　限　科目

2．事　由　病気のため

注　意

1．追試験願出事由は具体的に記入のこと。
2．欠試事由が病気の場合は医師の診断書を添付すること。
3．追試験願出事由が就職試験等による場合は就職試験の受験場所が県内の場合は受験当日、京阪神地区等の場合は、受験当日及び前後両日における期末試験科目について追試験を願い出ることができる。

（注 意）
この願は学級担任に提出すること。

（出典　学生第一課資料）

資料５－３－①－４　１学年から３学年の学生の再試験の申合せ

1～3 年生の成績評価について（教務委員会申合せ）

目的

１～３年生については全て必修科目であり、全員が基礎学力を身につける必要がある。しかし、日頃の小テストや個別指導などのきめ細かな指導にも拘らず、学年当初より成績不良な学生が存在する。この習熟不十分な学生に対して、補習的な指導を行うため、次の申合せを行う。

なお、次の申合せは、原則であり個々のケースについては教員の判断にまかせる。また学生に対し、再試験受験は本試験以上の努力を必要とすることを充分に伝える。

成績評価の基本（1～3 年生）

通年科目：前期中間評価　（前期中間試験及びその他の評価を入れたもの）
前期末評価　（前期中間評価と、前期末試験及びその他の評価を入れたものを総合評価）
後期中間評価　（後期中間試験及びその他の評価を入れたもの）
後期末評価　（後期中間評価と、後期末試験及びその他の評価を入れたものを総合評価;ただし、教務係への提出は不要）
学年評価　（前期末評価と後期末評価の総合評価）

申合せ事項

1) 通年授業において、前期中間、前期末、後期中間の成績は従来どおり（上記評価を）教務に提出する。ただし、成績評価提出後、60 点未満の学生に対して再試験（複数回も可）を実施する。その結果、評価が 60 点以上であれば、当該学生の当該成績評価を 60 点に変更する。
2) 学年末においては、後期末試験後から学年評価提出までの間に、後期末試験の範囲についてのみ再試験を実施して後期末評価を行い、前期末評価と後期末評価を総合評価して学年評価を提出する。
3) 成績ファイル（教員手持ち資料、再試験等の答案）は必ず保管する。

【半期の科目についても同じ主旨で実施、前期末評価が学年評価となる場合がある。】

（出典　学生第一課資料）

資料５－３－①－５　単位追認試験の取り扱い

単位追認試験の取り扱いについて〔確認事項〕

Ⅰ．１～５年生は，従前どおり，前学年の未修得科目について，現学年の夏季及び冬季休業期間中の２回に亘って単位追認試験の受験が可能である。

Ⅱ．４年生は，前学期末評価で未修得となった科目について，当該年度の冬季休業期間中，進級後（翌年度）の夏季及び冬季休業期間のうちから，２回に限り単位追認試験の受験が可能である。

Ⅲ．５年生は，前学期末評価で未修得となった科目について，当該年度の冬季休業期間中の１回に限り単位追認試験の受験が可能である。

Ⅳ．進級及び卒業認定の結果，原学年にとどめられた者は，再度，同一未修得科目について，２回に亘って単位追認試験の受験が可能である。

【参考】

◎学業成績の評価，進級及び卒業の認定に関する規則

（単位追認試験）

第４条 前学年の未修得科目をもって進級した者は，現学年の定められた期日に，単位追認試験を受けることができる。

２　第４，５学年学生は，前学期末評価で未修得となった科目について，当該年度の定められた期日に，単位追認試験を受けることができる。

◎教務に関する申し合わせ

（単位追認試験）

１．単位追認試験は，原則として，夏季休業期間及び冬季休業期間中に行うものとする。

２．単位追認試験は，当該科目について２回まで受験することができる。ただし，進級及び卒業認定の結果，原学年にとどめられた者はこの限りでない。

（出典　学生第一課資料）

資料５－３－①－６　進級判定会議資料

【機械工学科】

平成18年度 2年　課程修了（進級）判定資料　＜学年成績編＞

学籍番号	氏名	総合点	平均点	席次	修得単位数〈課程修了要件〉			必修科目未修得単位数			特別活動	判定	総合国語II	歴史	倫理・社会	微分積分学	線形代数学	物理学	化学	体育	総合英語	英語表現	実用英検準2級	工業力学I	材料学I	機械工作法II	機械工作実習I	機械製図基礎I	機械製図基礎II	実用機械数学	プログラム概論	備考
					一般	専門	計	計〈≦8〉	当学年	科目数			秋元 誠	瀬戸 薫	宮崎真矢	小田文仁	藤堂最音	上野将貴	津森展子	日比端洋	青山晶子	立野 彰	米田政明	河原 治	増山圭一	佐瀬直樹	本江哲行	白川英観	井澤正樹	大野 崇	寺西恒宜	
													通年	通年	通年	通年	通年	通年	通年	通年	通年	通年	通年	通年	後期	前期	通年	前期	後期	前期	後期	
													②	②	②	④	②	②	②	②	④	②	2	②	①	①	②	②	②	①	①	
		1529	84.9	6	52	16	68				合格	進級	85	98	88	88	94	83	73	73	85	77		91	87	73	87	91	82	88	86	
		1277	70.9	30	52	16	68				合格	進級	76	64	77	60	65	63	68	75	62	68		63	72	62	88	79	62	86	87	
		1539	85.5	5	54	16	70				合格	進級	82	98	90	77	95	88	80	70	89	82	80	88	78	81	86	84	81	99	91	
		1184	65.8	38	52	12	64	4	3	2	合格	進級	67	79	68	64	67	60	62	75	66	62		62	72	51	73	52	66	62	76	
		1320	73.3	24	50	16	66	2	2	1	合格	進級	68	77	74	75	84	65	70	70	63	58		74	70	61	85	84	75	83	84	
		1195	66.4	37	50	16	66	2	2	1	合格	進級	70	60	67	61	49	60	60	65	63	63		62	63	82	76	64	75	72	83	
		1467	81.5	10	54	16	70				合格	進級	85	96	95	82	78	67	91	70	81	70		77	78	92	81	74	80	85	85	
		1386	77.0	19	54	16	70				合格	進級	82	85	83	70	85	75	72	68	69	69	80	74	69	87	84	75	72	86	81	
		1360	75.6	21	52	16	68				合格	進級	76	92	82	79	74	60	67	70	76	68		81	65	61	80	76	73	90	90	
		1299	72.2	27	54	16	70				合格	進級	71	79	82	60	68	73	68	73	73	72	80	63	73	60	86	69	68	78	83	
		1574	87.4	4	54	16	70				合格	進級	87	99	87	90	88	87	86	75	96	86	80	93	81	82	89	81	81	96	90	
		1450	80.6	12	52	16	68				合格	進級	70	80	79	82	84	81	66	70	76	64		83	83	96	86	88	77	95	90	
		1590	88.3	1	54	16	70				合格	進級	80	100	88	86	97	94	90	83	83	78		88	82	93	88	85	84	99	92	
		1413	78.5	15	52	15	67	1	1	1	合格	進級	88	90	90	71	84	66	77	65	80	79		78	75	54	86	82	68	94	86	
		1176	65.3	39	54	15	69	1	1	1	合格	進級	61	70	71	60	71	60	67	75	60	62	80	60	61	49	84	71	60	66	68	
		1426	79.2	13	52	16	68				合格	進級	82	82	78	78	85	74	78	80	77	80		80	77	71	88	71	75	82	88	
		1413	78.5	15	52	16	68				合格	進級	75	84	87	74	80	74	65	85	79	73		86	75	77	87	79	66	85	82	
		1319	73.3	25	54	16	70				合格	進級	63	79	76	70	86	81	70	60	64	67		73	73	60	80	76	62	93	86	
		1325	73.6	22	52	16	68				合格	進級	71	77	85	60	76	64	69	80	74	69		69	64	62	86	80	60	88	91	
		1323	73.5	23	52	16	68				合格	進級	70	90	71	74	73	60	61	75	66	64		74	72	68	86	78	77	74	90	
		1575	87.5	3	54	16	70				合格	進級	85	100	92	85	95	93	82	73	89	80		91	86	84	87	84	81	95	93	
		1403	77.9	17	54	16	70				合格	進級	77	79	88	66	74	68	65	80	77	66	80	79	78	77	84	80	82	94	89	
		1589	88.3	2	52	16	68				合格	進級	83	100	91	87	93	83	91	83	92	95		85	86	75	87	80	89	97	92	
		1424	79.1	14	54	16	70				合格	進級	76	90	87	64	82	83	70	75	75	64	80	79	66	79	87	89	70	96	92	
		1395	77.5	18	54	16	70				合格	進級	75	83	82	84	84	68	69	73	72	63	80	78	78	72	87	78	74	89	86	
		1480	82.2	9	54	16	70				合格	進級	80	99	86	76	90	77	85	75	83	77		80	78	67	88	85	77	85	92	
		1493	82.9	8	52	16	68				合格	進級	81	94	89	81	89	82	73	75	82	74		82	73	84	86	87	77	94	90	
		1521	84.5	7	52	16	68				合格	進級	82	91	88	79	92	89	76	70	76	77		89	86	99	87	73	83	90	94	
		1264	70.2	33	52	16	68				合格	進級	73	76	75	64	68	62	70	73	61	64		62	64	77	85	79	73	65	73	
		1278	71.0	29	52	16	68				合格	進級	75	92	82	60	76	60	66	75	64	63		61	67	62	84	74	64	73	80	
		1216	67.6	35	48	16	64	4	4	1	合格	進級	63	77	67	33	68	74	66	68	60	60		79	71	87	64	61	76	68	74	
		1310	72.8	26	52	15	67	1	1	1	合格	進級	67	82	81	80	86	60	69	80	68	70		77	68	46	85	69	70	67	85	
		1215	67.5	36	54	11	65	5	5	3	合格	進級	68	77	81	60	66	60	64	78	76	66	80	64	77	52	80	46	47	73	80	
		1167	64.8	40	50	12	62	6	6	4	合格	進級	61	71	67	64	70	60	66	73	62	57		73	57	48	71	47	66	77	77	
		1247	69.3	34	52	14	66	2	2	1	合格	進級	82	69	86	60	72	60	67	75	67	67		75	70	62	63	55	67	76	74	
		1275	70.8	31	52	16	68				合格	進級	67	82	71	60	77	60	62	80	66	66		73	68	60	84	76	71	67	85	
		1267	70.4	32	52	16	68				合格	進級	68	72	72	63	70	72	60	75	70	65		61	62	60	86	77	62	80	92	
		1367	75.9	20	52	16	68				合格	進級	63	75	78	78	97	76	73	68	60	66		83	75	93	85	73	60	80	84	
		1453	80.7	11	52	16	68				合格	進級	82	97	90	85	87	75	74	83	72	73		85	78	66	87	74	76	87	82	
		1283	71.3	28	54	16	70				合格	進級	81	91	79	60	68	60	69	70	71	69	80	67	72	68	86	62	72	62	76	
平均点		76.1											75.0	84.4	81.3	71.3	79.7	71.4	71.4	74.0	73.1	69.8	80.0	76.1	73.3	71.0	83.5	74.7	72.0	82.9	85.0	

（出典　学生第一課資料）

資料５－３－①－７　卒業判定会議資料

【機械工学科】

平成18年度 5年　課程修了（卒業）判定資料　＜学年成績編＞

学籍番号	氏名	総合点	平均点	席次	修得単位数〈課程修了要件〉			必修科目未修得単位数			特別活動	判定	スポーツ科学・実習I	法学I	哲学I	法学II	哲学II	英語演習II	生活科学	基礎ドイツ語II	生物科学概論	実用英検2級	機械工学実験II	実用機械英語	卒業研究	応用物理III	自動制御I	自動制御II	振動工学	ロボット工学基礎	情報処理II	生産工学	工作機械	弾塑性力学基礎	非金属材料	流体工学II	熱工学II	エネルギー変換	工業英検4級	工業英検3級	備考
					一般〈75≦〉	専門〈82≦〉	計〈167≦〉	計〈≦8〉	当学年	科目数			松井紳一郎	谷口貴都	宮崎真矢	谷口貴都	宮崎真矢	立野 彰	冨岡徹久	酒井博恵	三井健一郎	米田政明	磯邉邦夫 河原 治 池田英俊	寺西恒宜 立野 彰	小川淑方	河原 治	西田 均	西田 均	本江哲行	西田 均	白川英観	新飯田茂	佐瀬直樹	磯邉邦夫	増山圭一	小川淑方	寺西恒宜	西田 均	米田政明	米田政明	
													前期	前期	前期	後期	後期	前期	前期	前期	前期	通年	前期	後期	通年	前期	前期	後期	前期	前期	前期	後期	前期	前期	後期	前期	後期	後期	通年	通年	
													①	1	1	1	1	1	1	1	1	4	②	①	⑩	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	
													◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		◇	◇		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇			
		1389	76.5	31	81	87	168	3			合格	卒業	85		70		75		80		55		76	75	90	75	60	85	60	95	71	64	74		77	60	81	71			
		1618	87.4	8	84	92	176				合格	卒業	88	94		94		79		88			83	86	90	91	80	95	87	96	79		80	72	87	83	81	75		80	
		1413	81.8	18	85	89	174				合格	卒業	70		75		87	84					74	83	80	85	85	74	78	91	84		78	39	83	77	83	83			
		1450	78.2	28	86	91	177				合格	卒業	65		80		80		65		60		77	65	81	70	61	69	91	87	68	65	80	64	83	86	74	60			
		1565	91.0	4	83	92	175				合格	卒業	79	78		91			80				84	95	86	91	84	100	100	96	75		82	64	93	96	89	88			
		1659	93.0	1	83	90	173				合格	卒業	68	90		97		70		45			87	94	86	96	92	99	100	96	80		88	83	93	97	91	93			
		1517	86.1	11	83	88	171	2			合格	卒業	80	85		89			80				77	81	83	88	80	100	91	93	86		76	70	86	78	95	82			
		1639	85.4	12	84	92	176				合格	卒業	80		63		90		88		81		77	83	82	87	74	89	91	91	79	74	78	76	84	82	84	88			
		1322	73.8	35	83	86	169	2			合格	卒業	80		75		90		80		43		77	60	81	77	60	56	73	80	51	60	70		84	65	79	62			
		1291	78.5	27	83	88	171				合格	卒業	80	80		77			80				74	71	85	76	68	67	100	88	68		74		80	65	74	69			
		1615	89.2	5	84	90	174				合格	卒業	73	76		91		81		89			82	99	90	89	65	87	78	91	83	75	84		92	95	85	100			
		1416	79.2	23	84	84	168	2			合格	卒業	80		85		95		65		67		75	74	73	55	60	84	55	81	73	64	82		83	65	84	89			
		1450	85.2	13	85	91	176				合格	卒業	73	84		89					76		82	88	80	82	84	56	100	87	83		74	76	81	76	72	87			
		1132	72.1	37	82	88	170				合格	卒業	70		65		78			19			69	65	80	69	60	74	73	66	60		60	77	77	64		86			
		1724	91.4	2	84	93	177				合格	卒業	70	92		93		90		96			76	88	88	94	70	92	100	91	76	70	80	74	83	98	92	99			
		1307	79.4	22	83	89	172				合格	卒業	75	73		87		91					81	77	76	75	64	79	60	95		68	70		81	80	78	73	80		
		1527	80.1	20	84	91	175				合格	卒業	75	82		91			80		81		78	70	95	73	83	80	60	82	88	75	66	75	83	65	78	62			
		1327	73.8	36	84	87	171	2			合格	卒業	79		85		87			32			71	73	81	63	60	79	60	81	60	60	78	70	86	60	75	68			
		1437	77.0	30	85	88	173	2			合格	卒業	80		85		80	60			50		82	74	82	62	66	69	60	82	62	71	86	63	89	60	78	78			
		1386	76.4	32	84	90	174				合格	卒業	72	70		60		65		73			82	90	83	90	60	70	60	78	75		78	63	87	63	77	73			
		1323	78.5	26	83	88	171				合格	卒業	70	70		73		77					74	82	81	81	72	63	60	82	53		80	48	88	79	90	81			
		1625	88.7	6	84	92	176				合格	卒業	82		70		85		79		85		79	97	83	91	82	90	91	88	82		82	81	83	93	89	96			
		1374	84.1	15	83	88	171				合格	卒業	76	66		75			62				76	88	90	84	82	84	100	90			80	84	87	79	78	83			
		1491	82.4	17	86	89	175				合格	卒業	80	84		96			87		68		76	87	81	88	71	63	60	88	68		82	65	84	85	75	84			
		1185	68.5	38	84	85	169	4			合格	卒業	80		85		75		67		69		72	60	81	61	60	70	60	64		37	66		65	60	61	73	80		
		1331	77.9	29	82	92	174				合格	卒業	68		65			67			0		72	90	75	82	86	64	64	80	76	61	78	64	78	63	86	87			
		1551	91.2	3	84	90	174				合格	卒業	75	58		83		92					76	100	90	87	80	95	100	94	81		72	83	86	100	91	98			
		1402	78.6	24	84	91	175				合格	卒業	78		70			78		39			73	93	90	78	69	70	81	73	79	60	84	87	87	70	82	51			
		1275	78.6	25	84	87	171				合格	卒業	68		75		100		79		79		73	80	85	81	80	55	73	88	56		86	61		67		74			
		1481	87.3	9	83	90	173				合格	卒業	70	68		88		89					83	96	83	78	63	87	96	89	74		84	66	88	87	89	86			
		1258	80.5	19	80	88	168				合格	卒業	82		73						77		80	82	81	69	76	84	73	83	70		84	75	84	74		92			
		1453	85.1	14	83	89	172				合格	卒業	77		65				80		87		81	82	86	81	71	94	91	88	69		82	59	87	75	88	96			
		1425	88.0	7	84	92	176				合格	卒業	83	72				89					81	90	86	75	83	78	96	89	81		76	74	86	91	86	95			
		1667	86.8	10	84	92	176				合格	卒業	90		95		100		80		78		86	89	87	85	72	93	82	91	77	75	98	66	86	71	78	75			
		1228	82.9	16	83	86	169				合格	卒業	88	83		78			80				76	77	84	86	82		90	93	71		74			76	89	85			
		1274	74.3	34	84	88	172	2			合格	卒業	78		75			75				80	76	87	83	83	61	81	73	74	53	48	72	55	79	60	75	69		80	
		1414	76.0	33	83	84	167	5			合格	卒業	72	88		96			75		56		78	83	80	75	61	72	60	62	66	67	64	37	88	61	78	75			
		1414	79.4	21	84	86	170	4			合格	卒業	85		75		95		80		80		78	62	80	76	84	39	60	85	67	60	80	25	63	67	66	87	80		
平均点		81.7											76.9	78.6	75.3	86.0	86.9	79.1	77.2	60.1	66.2	80.0	77.7	82.0	83.6	79.7	72.4	78.0	78.6	85.5	72.1	64.1	77.9	66.5	83.6	75.6	81.5	80.9	80.0	80.0	

（出典　学生第一課資料）

資料５－３－①－８　授業日程

平成18年9月6日

教員各位

教務主事

９月の授業日程について

このことについて、下記のとおり実施しますので、よろしくお願いします。

記

9月			学科	専攻科	その他
1	金		前学期授業再開 あいさつ運動	前学期授業再開	
2	土				
3	日				
4	月		あいさつ運動		
		Ⅰ限	夏休み課題テスト(1～3年)　4，5年は平常授業	平常授業	
		Ⅱ～Ⅳ限	平常授業	平常授業	
5	火		あいさつ運動	学位授与申請に係る説明会(第2回)	
		Ⅰ限短縮			8:50～10:00
		Ⅱ限短縮			10:05～11:15
		11:25～	全国高専体育大会等報告会 〔 出欠確認要 〕		11:25～12:00 報告会
		Ⅲ限平常			12:50～14:20
		Ⅳ限平常			14:30～16:00
6	水		前学期末試験日割発表		
7	木				
8	金				
9	土				
10	日				
11	月		補講	補講	
12	火		補講	補講	
13	水		前学期末試験	前学期末試験	
14	木		前学期末試験	前学期末試験	
15	金		前学期末試験	前学期末試験	
16	土				
17	日				
18	月		敬老の日	敬老の日	
19	火		前学期末試験	前学期末試験	
20	水		前学期末試験	前学期末試験	
21	木		前学期末試験	前学期末試験	
22	金		授業(試験の解答・アンケート)	授業(試験の解答・アンケート)	
23	土		秋分の日	秋分の日	
24	日		第125回TOEIC試験	第125回TOEIC試験	
25	月		授業(試験の解答・アンケート)	授業(試験の解答・アンケート)	
26	火		授業(試験の解答・アンケート)	授業(試験の解答・アンケート)	
27	水	Ⅰ限平常	授業(試験の解答・アンケート)	授業(試験の解答・アンケート)	8:50～10:20
		Ⅱ限平常			10:30～12:00
		Ⅲ限平常			12:50～14:20
		14:25～	大掃除	大掃除	14:25～14:55
		Ⅳ限	特活 15:00～	15:00～16:30	
28	木		授業(試験の解答・アンケート)	授業(試験の解答・アンケート)	
29	金		臨時休業	臨時休業	
30	土	9:30～12:10			オープンキャンパス

(出典　学生第一課資料)

資料５－３－①－９　点表訂正（例）

点 表 記 載 事 項 訂 正 願 い

平成19年 3月 7日

教務主事殿

教官名

下記の理由により、点表記載事項の訂正をしたいので、お願い致します。

試験区分：　平成 18 年度 後 期 中間 試験

学科・学年：環境材料工 学科　3　学年

試験科目：材料物理化学Ⅰ

訂正理由：後期中間の欠課時間数の入力ミスがあり
加藤貴大君の後期中間欠を２に訂正したい。

訂正を認めます。

平成 19 年 3 月 7 日

教務主事 米谷正

（出典　学生第一課資料）

（分析結果とその根拠理由）

成績評価に関する規則を学生便覧に掲載し，必要に応じて学生に対して説明するなど周知を図っており，また卒業・進級認定は教員会議において適切に実施している。

観点５－４－①：　教育課程の編成において，特別活動の実施など人間の素養の涵養がなされるよう配慮されているか。

（観点に係る状況）

本校の教育目標Ｃ（人・地球との共生の精神を有した人材の育成）を達成するため，資料５－１－①－３で示した３つのサブ目標を掲げている。そこでは学則第 13 条第６項（資料５－４－①－１）に規定した「特別活動」が大きな位置を占め，その教務規定を学生便覧に明記している（資料５－４－①－２）。１学年から３学年まではホームルーム（水曜日午後；資料５－４－①－３）及び学校行事，４，５学年は学校行事を明記し，履修状況による特別活動の評価に合格していることを進級・卒業条件としている。なお学校行事には合宿研修や県内・県外工場見学があり，参加した学生の作文（資料５－４－①－４）から将来技術者となる素養を涵養していることがわかる。

特別活動のシラバスの例を資料５－４－①－５に示す。

また中小企業庁・平成 18 年度高専等活用中小企業人材育成事業「富山県の産業活性化を担うフレッシュエンジニアの独創性や実践力を育成するプログラム」の一環として，若手技術者に自社の概要や自身の仕事内容などを本校の学生対象に講義をしてもらっている（資料５－４－①－６）。これは学生にとってもキャリア教育として有益なものであったと評価している（詳細は選択的評価事項Ｂ；**観点Ｂ－１－①**を参照）。

資料５－４－①－１　富山工業高等専門学校学則（抜粋）

第 13 条　６　第１項に規定するもののほか，特別活動は，第１学年から第３学年まで各学年 30 単位時間以上実施するものとする。

（出典　学生便覧）

資料５－４－①－２　特別活動

７．特別活動

１．特別活動は、１～３年生についてはホームルーム及び学校行事とし、４～５年生については学校行事とする。

２．学校行事及びその取扱い時間数は、次のとおりとする。

区　分	１年	２年	３年	４年	５年	備　考
卒業式				2		
始業式	2	2	2	2	2	１回につき
終業式	2	2	2	2		１回につき
球技大会	2	2	2	2	2	１日につき
志峰祭(高専祭)	2	2	2	2	2	１日につき
合宿研修	4	4				１泊２日
県外工場見学				6		３日～４日
県内工場見学			2			１回につき
特別講演	2	2	2	2	2	１回につき
その他	1	1	1	1	1	１回につき

備考　上表のその他として取り扱う行事

１．学生集会　(1)　北陸地区高専体育大会壮行会

(2)　北陸地区高専体育大会報告会及び全国高専体育大会壮行会

(3)　全国高専体育大会報告会

２．３年生交通安全講習会

３．４年生交通安全講習会

４．環境美化活動

５．教務委員会が認めた行事

３．特別活動の評価

①　特別活動の認定に必要な要件は、次のとおりとする。

１～３年生の場合

ア　ホームルーム及び学校行事の各々について、実施時間数の２分の１以上出席していること。

イ　ホームルーム及び学校行事とあわせた実施時間総数の３分の２以上出席していること。

なお、上記イの要件を満たさない者で、ボランティア活動に従事した時間数が認定されているものについて、年間10時間を限度として特別活動の時間数に算入することができる。

４年生の場合

学校行事のみについて、実施時間数の３分の２以上出席していること。

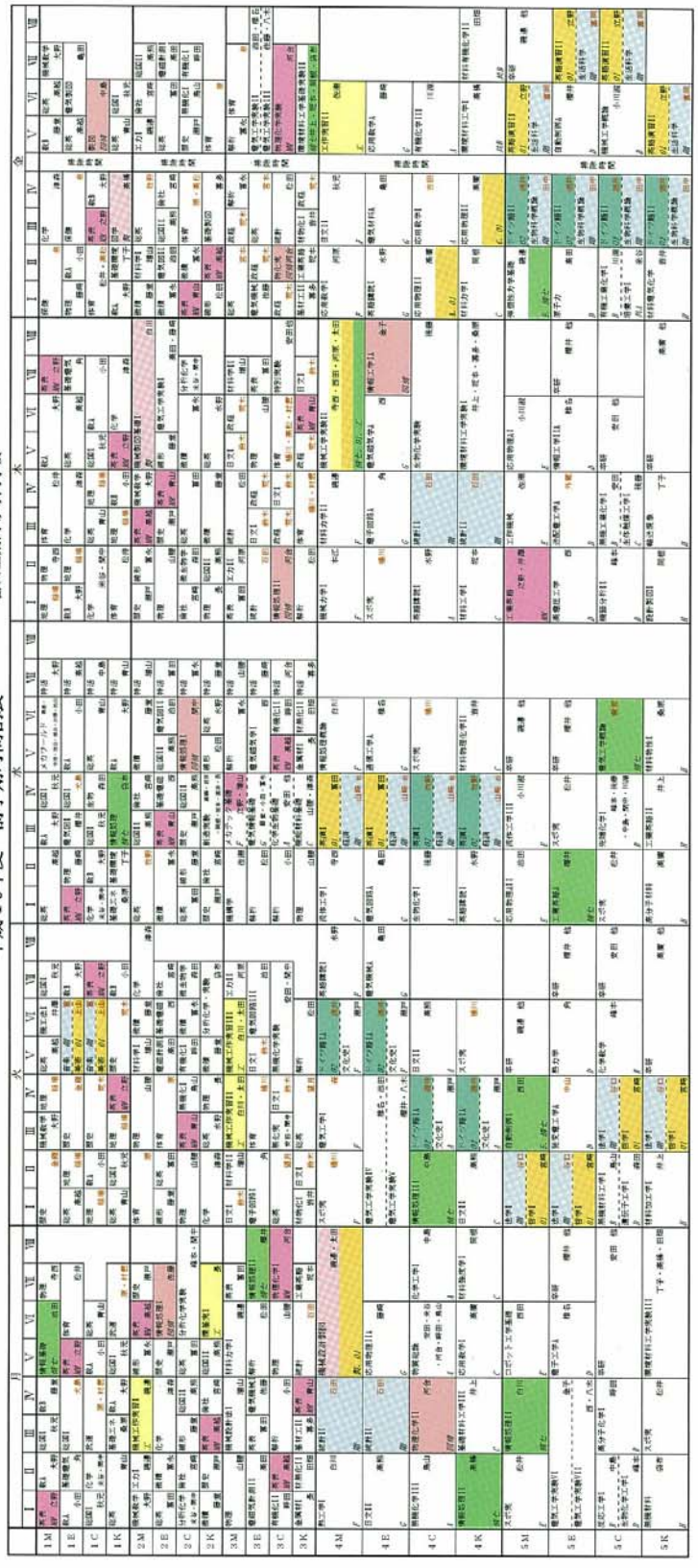
５年生の場合

学校行事のみについて、実施時間数の２分の１以上出席していること。

②　県外工場見学については、病気等やむを得ない理由で参加できない場合、当該学科で定める方法により、これを補うことができる。

（出典　学生便覧）

資料５－４－①－３　授業時間割



（出典　学生第一課資料）

資料５－４－①－４　工場見学に参加した学生の作文

県内 工場見学 3年生

3年 機械工学科 [redacted]

私たち機械工学科は本田技研工業（株）・スズキ（株）等のエンジン部品などを製作している「田中精密工業株式会社」、CMでもお馴染みの溶接機レンタル、中古販売の「（株）生産技術」の2箇所へ行って来ました。

田中精密工業（株）では、工場内を幾つかのグループに分かれてまわり、実際の現場における製品の製作ルートや、社員の皆さんの働く様子を見ました。勿論、製品そのものの説明も、各グループに1人ずつ社員の方がついてくださって、詳しく丁寧に教えてくださいました。

生産技術（株）では、沢山の種類のロボット機械が置いてあり、和太鼓を叩くものや、モリゾーとキッコロのイラストを描くもの、有名な映画「スターウォーズ」の戦闘シーンの再現をするロボットもあって面白かったです。

今回の見学会で、今まで曖昧だった就職への意識が、少し変わった様に思います。実際の企業ではどんな仕事をしているのか。仕事環境はどうか。中には今回の工場見学でここに就職したい!と思った人も居るかもしれません。自分の目指す仕事とは関係ない業種だから別に興味もないや。と思った人も居るでしょう。しかし、企業の人がお話してくれた今までの教訓などは、これからも大切なものになると思います。

3年 電気工学科 [redacted]

毎年10月に行われる工場見学。今年、3年電気工学科が行ったのは松下電器産業（株）半導体社砺波工場と、北陸電力（株）富山新港火力発電所でした。

半導体工場では、実際に半導体の製造過程や、ウェハと呼ばれるICチップの製造に使われる半導体でできた薄い基板を見せてもらいました。製造途中に極力ほこり等が入らないように、人間が直接半導体に触れないようにしたり、運ぶときには小型のリニアモーターカーを使っていたりしたことや、松下製のカメラ（デジカメや携帯のカメラ）に使われている半導体は全てここで作られていることを聞かされたときには驚きました。

火力発電所では、授業で発電機について習っていたおかげで説明などがそれなりに理解できました。授業で得た知識を実際に使う場面というのはまだあまりないので、とても有意義なものになりました。

実際に現場を見て回るということはなかなかできることではないので、来年の県外工場見学も楽しみにしつつ、しっかり勉強したいと思います。

県外 工場見学 4年生

4年 機械工学科 [redacted]

近い将来、勤める企業や大学に興味関心を抱くことを目的として豊橋技術科学大学、トヨタ自動車（株）、ヤマザキマザック（株）、産業技術記念館を見学した。

豊橋技術科学大学では、摩擦の少ないプラスチックPTFEを使った固体摩擦の研究などを行うトライボロジ研、物体への振動抑制や人型ロボットの製作などを行うシステム制御研などの6研究室を見学した。この見学で、大学の工学分野での研究課題は何なのか、これからの工業の世界でどのように新技術が生かされていくのかが分かった。

トヨタ自動車（株）高岡工場の見学では組立てラインの見学を行った。ラインは作業員の案を取り入れて構成されているため、車一台にかかる生産時間は20時間という高い効率で行われるという。ヤマザキマザック（株）では機械を作るための機械の製作、マザーマシンであるマシニングセンタの生産工場を見学した。

この県外工場見学は、今学校で学んでいる知識、技術はどこで使われているのか、工業という仕事に必要な能力は何なのかということを考えるよい機会になった。そして、この工業の世界の一員として、自分の意思を持つことが大事であると感じた。

4年 電気工学科 [redacted]

今回の工場見学ではたくさんのことを感じることができた。1番に驚いたのは、どの企業も規模が大変大きいということである。敷地が広く、大規模な機械が屋内にも屋外にもあった。

特に東燃ゼネラル石油（株）川崎工場は原油をガソリンなどに精製する作業を行っている企業であるが、発電機を持っており電気を100%自社で発電し無駄なコストは一切出さない工夫があった。電気関係の会社ではないのに発電機があるということに少し驚いたが、やはりどのような会社でも電気はとても大切なものであるものだと再認識できた。

また、今回の県外工場見学では驚きが多かったように思われる。規模の大きさだけでなく、それぞれの会社の工夫などに驚かされた。少しでも他の会社に差をつけるためにはやはり他と違った工夫がいるということがわかった。どの会社もとても大きな規模で仕事をしており、見たこともない大きな装置などを見ることができたため、学校の授業とは違いとても新鮮であり、楽しく工場見学ができたように感じる。

（出典　本校広報誌ＴＮＣＴフォーラム）

資料５－４－①－５　特別活動（シラバス）

教科目名	特別教育活動	担当教員名	この授業の単位種別・1単位の内訳	
対象学科・学年	全学科・1学年	大野　崇 高越　義一 中島　栄次 青山　晶子	（○）履修単位	（　）学修単位
学期・必選・単位	通年・必修・1単位		50 分授業 x 30回	（　）時間授業 ＋ （　）時間家庭学習
授業の形態	講義・その他			

学習目標（授業のねらい）
学級・学年・学生会等の諸活動を通し、相互理解を深め、協力し合うことで、主体的で協調性のある学校生活を送ることに資する。

授業計画	内容
第1回　学級での活動①	自己紹介、学級役員の紹介、日直と清掃の仕方の説明、清掃
第2回　学生総会、学級での活動②	総会出席、学科長訓話、合宿研修の班決め、清掃
第3回　学級での活動③	合宿研修（スポレク）の話し合い①、志望動機アンケート、清掃
第4回　学級での活動④	合宿研修（スポレク）の話し合い②、生活実態調査、清掃、個人面談
第5回　自転車交通安全講習会、学級での活動⑤	講習会出席、球技大会の班決め、清掃、個人面談
第6回　学年集会	合宿研修の最終確認、清掃
第7回　第1回環境美化活動	美化活動参加
第8回　学級での活動⑥	進路（就職・編入）状況に関する説明、清掃
第9回　中間試験に向けて	受験上の注意、清掃
第 10 回　前学期中間試験	
第 11 回　北陸地区高専体育大会壮行会	壮行会出席、席替え、清掃
第 12 回　第1学年特別講演会	講演会出席、清掃
第 13 回　学級での活動⑦	保護者懇談会の説明、夏休みの過ごし方に関する注意、清掃
第 14 回　夏休み課題テスト	課題テスト受験、清掃
第 15 回　期末試験に向けて	受験上の注意、清掃
第 16 回　前学期末試験	
第 17 回　消防訓練、学級での活動⑧	訓練参加、後学期学級役員決定、清掃
第 18 回　学級での活動⑨	席替え、清掃、個人面談
第 19 回　第2回環境美化活動	美化活動参加、個人面談
第 20 回　学級での活動⑩	志峰祭の話し合い①、清掃
第 21 回　学級での活動⑪	志峰祭の話し合い②、清掃
第 22 回　学級での活動⑫	教育後援会主催講演会に関する説明、清掃
第 23 回　学級での活動⑬	
第 24 回　中間試験に向けて	受験上の注意、清掃
第 25 回　後学期中間試験	
第 26 回　学級での活動⑭	席替え、清掃
第 27 回　学級での活動⑮	学科長訓話、清掃
第 28 回　学級での活動⑯	冬休みの過ごし方に関する注意、清掃、個人面談
第 29 回　学級での活動⑰	学級文集作り①、清掃
第 30 回　学級での活動⑱	学級文集作り②、清掃
第 31 回　学級での活動⑲	進級判定に関する説明、清掃
第 32 回　期末試験に向けて	受験上の注意、清掃
第 33 回　後学期末試験	
第 34 回　学級での活動⑳	春休みの過ごし方に関する注意、私物の撤去、清掃

【学習・教育目標】	
【関連科目】	特になし
【教科書・教材 および参考書】	学生便覧、高専だより、合宿研修のしおり、その他配布資料
【履修上の注意等】	参加姿勢や活動内容、欠課時数により学級担任が評価する。不合格の場合は進級できない。 特活関連行事（ホーム・ルーム、学校行事）は水曜日以外にも行われることがある。

【科目の達成目標】	【評価方法と基準】
学習目標をよく理解し、学校生活で実践することができる	合格または不合格

（出典　学生第一課）

資料５－４－①－６　特別活動の実施例

教授体験日程表

	10月11日	11月15日	11月22日	12月20日
1M（増山）	相馬　優		酒井秀太	
	斎藤製作所		STプロダクツ	
1E（冨田）			加藤卓也	山澤幸雄
			日本海ガス	藤堂工業
1C（冨永）	宮内大輔			
	斎藤製作所			
1K（藤堂）			谷川洋平	
			日本海ガス	
2M（日比）			瀬山篤志	
			シキノハイテック	
2E（津森）			二口　繁	
			北電情報シス	
2C（峰本）			太田光則	
			斎藤製作所	
2K（宮崎）			木谷　哲	
			北電情報シス	
3M（水野）		柴田聡英		
		朝日印刷		
3E（高田）		高柳芳朗		
		シキノハイテック		
3C（松田）		田中清勝		
		立山科学		
3K（田畑）		中山　彰		
		立山科学		

（出典　学生第一課）

（分析結果とその根拠理由）

教育目標Cで人間形成について明確に定めており，特別活動や講演会等の学校行事を通じて学生の人間性や技術者としての生き方などを涵養する体制になっている。

観点５－４－②：　教育の目的に照らして，生活指導面や課外活動等において，人間の素養の涵養が図られるよう配慮されているか。

（観点に係る状況）

本校の学習目標 C（資料１－１－①－５）を達成するためには，自信，好奇心，計画性，自制心，仲間意識，意思疎通能力，協調性などの人間素養の涵養が必要である。それを生活指導面及び課外活動等を通して涵養している。

学生の生活指導面については，学生主事・主事補からなる学生委員会（資料５－４－②－１，２）が中心となり，学級担任と協力して行っている。例えば，始業式・終業式等で行う校長，教務主事，学生主事等の訓話及び所管事項説明（資料５－４－②－３）は最も大きな指導であるが，特別活動の時間に行う担任及び学科長等の話も学生には直接的で有意義なものとなっている。また学生が人間形成をしていく中での不安や悩みに対しては，学生相談室担当教員（資料５－４－②－４），学外カウンセラー，精神科医（資料５－４－②－５）が対応している。一方，また平成 18 年度に実施された種々の講演会等の一覧を資料５－４－②－６に示す。本校で開催される講演会等では，「交通問題」，「エイズ」，「ものづくり」などに関するテーマで，学生生活や人間としての成長に関することを，学外の講師に依頼し，講演を行っている。

課外活動については，体育系クラブ 15，文科系クラブ 11 の全クラブ活動に顧問教員を配置（資料５－４－②－７）し，技術指導，活動上の注意等（資料５－４－②－８），大会引率（資料５－４－②－９）などを義務づけている。クラブ活動は活発に行われており，その成果として，体育系クラブは毎年多くの競技において全国高専体育大会に出場している。また文化系クラブは，ロボットコンテストやプログラミングコンテストへの参加を始め，囲碁・将棋部が全国高専将棋大会を始め，高校の部の大会においても優秀な成績を収めている（資料５－４－②－１０）。

一方，学生会活動は学生委員会の指導の下に学生会が中心となり，高専祭（志峰祭），球技大会，環境美化活動，献血ボランティア，リーダー研修会などの学校行事を積極的に進めている。

本校の教育目標に「共生の精神」を挙げており，これは持続可能な社会の構築，特に省エネルギーに配慮できる人材を育成することである。本校では本年５月に環境活動レポート（資料５－４－②－１１）を発表し，エコアクション２１の申請を本年５月にしたところである。このエコアクション２１を継続的に認定されていくために学生の参加も得ることとし，学生の代表である学生会会長及び寮生会総代を環境担当者とすることにより，省エネルギーについて学生の意識を高めるように配慮している。

資料５－４－②－１　学生委員会規則

富山工業高等専門学校学生委員会規則

制定 昭４０．１１．１

（目的）
第１条 富山工業高等専門学校における学生の厚生補導に関する重要事項を審議するため，学生委員会（以下「委員会」という。）を置く。
（審議事項）
第２条 委員会は，次の各号に掲げる事項を審議する。
（１）学生の補導に関すること。
（２）学生の福利厚生に関すること。
（３）入学料及び授業料の免除に関すること。
（４）課外活動に関すること。
（５）健康管理及び保健衛生に関すること。
（６）奨学生の推薦に関すること。
（７）「富山高専だより」に関すること。
（８）学生会に関すること。
（９）その他厚生補導に関すること。
（組織）
第３条 委員会は，次の各号に掲げる者をもって組織する。
（１）校長補佐（学生主事）
（２）学生主事補（６名）
（３）学生課長
（会議）
第４条 委員会に委員長を置き，校長補佐（学生主事)をもって充てる。
２ 委員長は，必要に応じて委員会を招集し，その議長となる。
３ 委員長に事故あるときは，委員長があらかじめ指名した委員が，その職務を代行する。
４ 委員長は，委員会における審議事項を総括調整し，校長に報告する。
５ 委員会は，専門的事項を調査検討するため，「富山高専だより」編集専門部会を置くほか，必要に応じて他の専門部会を置くことができる。
６ 専門部会に関し必要な事項は委員会が別に定める。
第５条 委員会（専門部会を含む。）は，必要に応じて委員以外の者の出席を求めて，その意見を聴くことができる。
（庶務）
第５条 委員会に関する事務は，学生課において処理する。

（出典　本校規則集）

資料５－４－②－２　学生委員会担当指導一覧

学生委員会担当指導一覧

学校行事関係
- 2年生合宿研修
- 教員クラブ活動引率回数調査
- クラブ顧問希望調査
- 学園祭進捗打合会議
- 自転車安全講習会（年1回）
- 自動車安全講習会(年1回）
- 特別講演会（年2回）
- 全国大会出場者壮行会

クラブ活動関係
- 技術上達研修会
- 安全対策指導
- クラブ長会議指導（月1回）
- 大会出場成績報告書作成指導
- 全校集会でのクラブ紹介
- 各部一斉清掃
- 文化祭模擬店出店指導（屋台・おばけ屋敷など）

学生会関係
- 執行部リーダー研修会（講師招へい講演会を含む）
- 学生総会
- 献血運動指導
- 献血ボランティア指導
- 学校内花いっぱい運動指導
- ロボコン応援募集指導
- クラブ見学ツアー指導
- 全校球技大会
- クラブ対抗球技大会
- 高専祭（志峰祭）実施指導

その他
- クラブ活動必要物品の援助
- 盗難・紛失届
- 昼休み時間帯の体育館・グランドの開放
- 学生食堂・売店のメニュー等要望調査
- 意見箱の設置

（出典　学生委員会）

資料５－４－②－３　始業式次第

始　業　式　次　第

日　　時：４月６日（金）　９時１０分から

場　　所：第一体育館

内　　容

１．始業式　　（司会・進行：高熊教務主事補）

（１）校長訓話

（２）校長から新任教員の紹介

いしぐろ みのる
石黒　農〔機械工学科　助教〕

（３）主事所管事項

教務主事
学生主事

（４）学生表彰

第４回全国高等専門学校選抜弓道大会　　こにし　なほ
個人競技　女子の部　第１位　物質工学科２年　小西 菜穂

始業式終了

２．対面式

新入生代表　機械工学科　大丸 祥平（ダイマル　ショウヘイ）
在学生代表　学生会長　　小林 辰徳（コバヤシ　タツノリ）

（出典　学生第一課資料）

資料５－４－②－４　学生相談室規則

富山工業高等専門学校学生相談室規則

制定　平 14．2．13

（設置）
第１条　富山工業高等専門学校に学生相談室(以下「相談室」という。）を置く。
（業務）
第２条　相談室は、次の各号に掲げる業務を行う。
（１）　学生生活において起因した諸問題の相談及び助言に関すること。
（２）　精神衛生上の相談及び助言に関すること。
（３）　その他、学生相談に関すること。
（室長等）
第３条　相談室に室長及び相談員を置き、教員のうちから校長が任命する。ただし、相談員を任命　　するに当たって、校長は室長に意見を聞くものとする。
２　室長は、相談室の業務を掌理する。
３　相談員は、室長の職務を補佐し、相談室の業務に従事する。
４　室長及び相談員の任期は２年とし、再任を妨げない。
(会議)
第４条　相談室の運営及び業務を円滑に行うため、室長及び相談員から組織する相談室連絡会議(以下「会議」という。）を置く。
２　会議は、室長は召集し、その議長となる。
（校長への報告）
第５条　室長は、相談室の運営状況について、必要に応じて校長に報告しなければならない。
（関係職員との連携）
第６条　相談室は、必要に応じて、学生主任、学級担任及び関係職員と緊密な連携の下に業務を行うものとする。
（秘密の保持）
第７条　室長及び相談員は、業務を処理する上で知り得た個人の秘密を厳守しなければならない。
（事務）
第８条　相談室の事務は、学生課において処理する。
（その他）
第９条　この規則に定めるほか、相談室に関し必要な事項は、別に定める。

（出典　本校規則集）

資料５－４－②－５　学生相談室

平成１８年４月

学生のみなさんへ

『学　生　相　談　室』って何？

学生相談室は、みなさんが学校生活の中で出会う色々な問題について、私たち相談員がみなさんのお話をじっくり聴きながら、みなさんが自分にとって良いと思える答えを見つけられるよう、考えるお手伝いをする場所です。

ちょっと気にかかること、不安や心配、一人で抱え込むには重すぎると感じることなど、なんでも結構です。みなさんから受けた相談内容については固く秘密を守ります。私たち相談員を信じてください。できるかぎりみなさんの力になりたいと思っています。

学生相談室長　物質工学科　　川淵　浩之

相談の方法

（１）　下表の時間帯に相談員が相談室にいます。
（２）　相談員の部屋を訪ねてください。
（３）　相談員の部屋に電話してください。
（４）　相談員の部屋に E-mail を送ってください（主に相談の予約に使ってください）。

スケジュール（H18 前期）

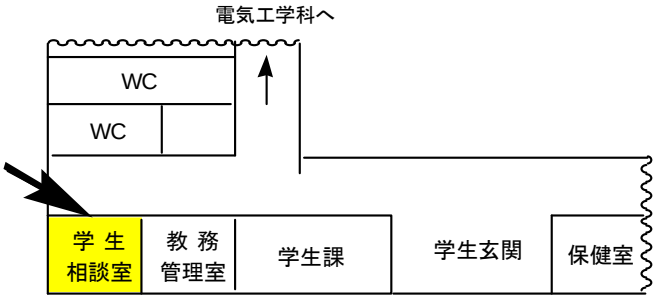
学生相談室　**開室**：授業期間中の放課後毎日
閉室：定期試験中、夏冬春の長期休み中
（長期休み中は、密田先生、細川先生もお休みです）

	月	火		水	木		金
13:00			**専門医** ホソカワ　クニヒト 細川　邦仁　先生 月１回 第２火曜日 に来校されます		*教員室（３階） で開室します↓	**カウンセラー** ミツダ　ヒロコ 密田　博子　先生 毎週木曜日 に来校されます	
15:00	**相談員** カワハラ　オサム 河原　治　先生 機械工学科 tel mail	**相談員** イワイ　マサオ 岩井　正雄　先生 環境材料工学科 tel mail		**相談員** ニシ　トシユキ 西　敏行　先生 電気工学科 tel mail	**相談員** ミヤザキ　シンヤ 宮崎　真矢　先生 一般科目 tel mail		**相談員** カワフチ　ヒロユキ 川淵　浩之　先生 物質工学科 tel mail
17:00							

↓　　↓

n　細川先生、密田先生への相談は、保健室の家城看護師に予約してください。

学生相談室の場所はここです



（出典　学生第一課資料）

資料５－４－②－６　平成１８年度講演会等一覧

平成18年度 講演会等実施状況一覧表

所管・演題等	講演者	開催日	対象	備考
長岡技術科学大学説明会	工学部機械系教授	4月13日	5年，専攻科生	
豊橋技術科学大学説明会	機械システム工学系助教授	4月20日	5年，専攻科生	
岡山大学説明会	工学部物質応用化学科教授	4月21日	5年，専攻科生	
長岡技術科学大学説明会	工学部環境・建設系教授	4月26日	5年，専攻科生	
大阪大学説明会	工学研究科電気電子情報工学専攻教授	4月27日	5年，専攻科生	
長岡技術科学大学就学支援説明会	工学部電気系教授	4月27日	専攻科生	
交通安全講習会（自転車）	富山中央警察署交通第1課	5月10日	1年生	
第1，2回交通安全講習会（自動車）	富山中央警察署交通第1課	5月18日 12月11日	4，5年生及び専攻科生	自動車等使用者
京都工芸繊維大学説明会	先端ファイブロ科学分野教授	5月22日	専攻科生	
特別講義「技術と環境」	田中精密工業（株） 常務取締役	6月12日 6月19日	専攻科生	
特別講演会（出会い系サイトの害と非行について）	富山中央警察署　少年警察補導員	6月28日	1年生	
国民年金教室（講演会）	富山社会保険事務局　年金広報専門員	9月22日	5年，専攻科生	
特別講演会（エイズ・性感染症の予防について）	富山保健所　職員	9月27日	2年生	
富山県中小企業団体中央会主催　　記念特別講演会 「世界/夢/志/挑戦」	本田技研工業（株） 取締役相談役	11月10日	機械，電気工学科（4，5年，専攻科生）	
就職ガイダンス	（株）毎日コミュニケーションズ京都支社	11月22日	4年，専攻科1年	
寮教養講座	富山高専カウンセラー	12月7日	寮生全員	
長岡技術科学大学説明会	生物系助教授	12月11日	4年生	
青年海外協力隊特別説明会	JICA国際協力員	12月19日	全学生	
東京工業大学説明会	理工学研究科物理学専攻助教授	1月17日	専攻科生	
同窓会主催講演会 「もの造りの面白さと楽しさ」	東洋ゴム工業（株）兵庫事業所 グループリーダー	1月17日	4年生	
特別講演会 「当社のモノ造りへのこだわり」	田中精密工業（株） 代表取締役社長	1月22日	3年生	
就職支援講座	ヤングジョブとやま	1月24日	3年生	
特別講演会 「電気系ものつくり入門」	ものつくり大学製造技能工芸学科　　助教授	1月26日	電気工学科（3，4年生）	
発明啓発セミナー 「身近な知的財産権」	（株）PFUマネジメントグループ 法務・知的財産権部長	1月31日	2年生	
リーダー研修会講演会 （青年海外協力隊特別説明会）	JICA国際協力員	3月7日	リーダー研修会文化系サークルリーダー	
リーダー研修会　講演会	富山健康科学専門学校　専任講師	3月7日	リーダー研修会体育系サークルリーダー	

（出典　学生第一課資料）

資料５－４－②－７　クラブ顧問等名簿

平成19年度クラブ顧問等名簿

（体育系）　　平成19年4月1日

クラブ名	顧問教員
陸上競技部	○ 本江　哲行，　増山　圭一，　鳥山　成一
サッカー部	○ 峰本　康正，　川淵　浩之，　高越　義一，　岡根　正樹，　（角　俊雄），　《小川　淑方》
野球部	○ 井上　誠，　白川　英観，　池田　英俊， 森田　康文，　高橋　勝彦，　池田　慎治，　金子　慎一郎
柔道部	○ 河原　治，　畔田　博文，　間中　淳，　〔高熊　哲也〕，　松井　紳一郎
弓道部	○ 冨田　尚，　後藤　道理，　河合　孝恵
剣道部	○ 青山　晶子，　（立野　彰），　長　弘基
バレーボール部	○《亀田　悦正》，　太田　孝雄
バスケットボール部	○ 宮崎　真矢，　中島　栄次，　喜多　正雄
ラグビーフットボール部	○〔大野　崇〕，　石黒　農，　日比　端洋
バドミントン部	○（安田　賢生），　高田　英治，　（米谷　正）
テニス部	○ 佐瀬　直樹，　（磯邉　邦夫），　桑原　道夫
ハンドボール部	○ 冨永　雅　　（秋元　誠），　椎名　徹，
水泳部	○ 小田　文仁，　（高廣　政彦）
卓球部	○ 瀬戸　薫，　津森　展子
ソフトテニス同好会	○ 大野　崇

（文化系）

クラブ名	顧問教員
ブラスバンド部	○ 坂本　佳紀，　〔藤堂　最音〕
軽音楽部	○ 藤堂　最音，　〔坂本　佳紀〕
美術部	○ 八木　俊樹
メカテック部	○ 佐藤　圭祐，　〔池田　英俊〕，〔井澤　正樹〕，〔長　弘基〕
茶道部	○（櫻井　豊）
グローバルアクト部	○（丁子　哲治）
囲碁・将棋部	○ 高熊　哲也，　《岩井　正雄》
コンピュータ部	○ 藤崎　明広
写真部	○ 西田　均
鉄道部	○〔佐藤　圭祐〕
ピアノ部	○〔山腰　等〕

（巡回学生指導班）

○ 秋元　誠	水野　正孝，	（松田　重生），　山腰　等，	（寺西　恒宣）
	井澤　正樹，	西　敏行，	田畑　勝弘，	袋布　昌幹

1．クラブ顧問及び巡回学生指導班は，3年毎に希望を調査して見直す。

2．定年退職1年前の教員はクラブ顧問から除くことができる。《　》内は、了解顧問

3．○印の教員は連絡責任者とする。（そのクラブ内で決めてもらう。）

4．（　）内は，五主事、学科長及び専攻科長の教員

（出典　学生第一課資料）

資料５－４－②－８　クラブ顧問への通知

平成18年7月12日

クラブ顧問　各位

学 生 主 事

部活動必要物品（消耗品）の補助について（通知）

平成17年度リーダー研修会（平成18年3月8日実施）の際に要望のありました部活動に対する補助について、本年度以下のとおり実施しますので、お知らせします。

ついては、補助の必要なクラブは下記調査票に必要事項を記入の上、7月20日(木)までに、学生課へ提出願います。

記

1. 対象部及び同好会　別紙のとおり
2. 要求限度額　1クラブにつき15，000円（消耗品に限る）
3. その他　下記調査票にカタログを添付すること。

以上

---------- 切り取り線 ----------

部活動必要物品調査票

顧問氏名　　印

部名称:

代表者(学生)学年・学科・氏名
年　学科 氏名

	品　名	個　数	金　額	備　考
1				
2				
3				
4				
		合計金額		

（出典　学生第一課資料）

資料５－４－②－９　大会引率（平成１８年４月分抜粋）

実施年月日			職名	氏名	クラブ名	活動内容	場所(県内)
平成18年4月2日	日	休日	助教授	峰本康正	サッカー	試合監督	岩瀬スポーツ公園
平成18年4月2日	日	休日	助教授	日比端洋	ラグビー	練習指導	富山西高校
平成18年4月5日	水	勤務日	助教授	畔田博文	柔道	練習引率	富山第一高校
平成18年4月5日	水	勤務日	助教授	後藤道理	弓道	記録会引率	県営富山弓道場
平成18年4月8日	土	休日	講師	増山圭一	陸上	記録会引率	高岡市営城光寺運動公園陸上競技場
平成18年4月9日	日	休日	助教授	日比端洋	ラグビー	練習指導	富山西高校
平成18年4月13日	木	勤務日	教授	秋元誠	ハンドボール	会議出席	高岡商業高校
平成18年4月15日	土	休日	教授	瀬戸薫	卓球	大会引率	富山県総合体育センター
平成18年4月15日	土	休日	講師	森田康文	野球	練習試合引率	雄山高校
平成18年4月15日	土	休日	助教授	池田愼治	野球	練習試合指導	雄山高校
平成18年4月15日	土	休日	助教授	井上誠	野球	練習試合指導	雄山高校
平成18年4月15日	土	休日	助教授	畔田博文	柔道	練習引率	富山第一高校
平成18年4月15日	土	休日	助教授	日比端洋	ラグビー	練習指導	富山西高校
平成18年4月16日	日	休日	教授	川淵浩之	サッカー	試合監督	五福グランド
平成18年4月17日	月	勤務日	助教授	井上誠	野球	総会出席	富山県市町村会館
平成18年4月18日	火	勤務日	助教授	冨田尚	弓道	総会出席	高志会館
平成18年4月18日	火	勤務日	助教授	畔田博文	柔道	会議出席	富山第一高校
平成18年4月19日	水	勤務日	助手	長弘基	剣道	代表者会議出席	富山東高校
平成18年4月22日	土	休日	助教授	宮崎真矢	バスケットボール	大会引率	南砺市福野体育館
平成18年4月22日	土	休日	助手	喜多正雄	バスケットボール	大会引率	南砺市福野体育館
平成18年4月22日	土	休日	助教授	後藤道理	弓道	大会引率	県営富山弓道場
平成18年4月22日	土	休日	助教授	河合孝恵	弓道	大会引率	県営富山弓道場
平成18年4月22日	土	休日	講師	河原治	柔道	大会引率	県営富山武道館
平成18年4月23日	日	休日	講師	河原治	柔道	大会引率	県営富山武道館
平成18年4月22日	土	休日	助手	間中淳	柔道	大会引率	県営富山武道館
平成18年4月22日	土	休日	助教授	畔田博文	柔道	大会引率	県営富山武道館
平成18年4月23日	日	休日	助教授	畔田博文	柔道	大会引率	県営富山武道館
平成18年4月23日	日	休日	助教授	日比端洋	ラグビー	練習指導	富山西高校
平成18年4月22日	土	休日	助教授	青山晶子	剣道	大会引率	小杉総合体育センター
平成18年4月23日	日	休日	助教授	青山晶子	剣道	大会引率	小杉総合体育センター
平成18年4月22日	土	休日	教授	秋元誠	ハンドボール	大会引率	氷見市ふれあいスポーツセンター
平成18年4月23日	日	休日	助教授	椎名誠	ハンドボール	大会引率	氷見市ふれあいスポーツセンター
平成18年4月23日	日	休日	助教授	井上誠	野球	大会引率	魚津運動公園桃山野球場
平成18年4月23日	日	休日	教授	高橋勝彦	野球	大会引率	魚津運動公園桃山野球場
平成18年4月23日	日	休日	講師	森田康文	野球	大会引率	魚津運動公園桃山野球場
平成18年4月25日	火	勤務日	助教授	小田文仁	水泳	会議出席	高岡商業高校
平成18年4月29日	土	休日	助教授	後藤道理	弓道	大会引率	県営富山弓道場
平成18年4月29日	土	休日	助教授	河合孝恵	弓道	大会引率	県営富山弓道場
平成18年4月29日	土	休日	助教授	日比端洋	ラグビー	練習指導	富山西高校
平成18年4月30日	日	休日	助教授	日比端洋	ラグビー	練習指導	富山西高校
平成18年4月30日	日	休日	教授	安田賢生	バドミントン	大会引率	高岡市竹平記念体育館
平成18年4月30日	日	休日	助教授	高田英治	バドミントン	大会引率	高岡市民体育館

（出典　学生第一課資料）

資料５－４－②－１０　クラブ活動成績

第41回 北陸地区高等専門学校体育大会

第41回北陸地区高等専門学校体育大会は福井県鯖江市、越前市などの各会場を熱戦の舞台として、7月8日(土)・9日(日)を中心に開催されました。

富山高専は、団体の総合成績が参加5高専のうち2位となり、また個人戦においてもバドミントン、水泳、柔道等で優勝したほか、多数入賞しました。

団体順位

	商船	金沢	富山	石川	福井
陸上競技	1		3	2	
バレーボール			3	1	2
バスケットボール	3	1		2	
テニス	1			2	3
野球			3	1	2
サッカー	1		3		2
卓球	2			3	1
バドミントン	3		1	2	
女子バドミントン		－	1	3	2
水泳	3			1	2
剣道		1		3	2
柔道		－	1	3	2
ハンドボール	－		1	2	3
ラグビーフットボール	1		2		3
総合順位	**3**	**5**	**2**	**1**	**4**

オープン競技（順位）

	商船	金沢	富山	石川	福井
女子バレーボール	3	－	－	2	1
女子バスケットボール	3	－	－	1	2
男子ソフトテニス	－	3	－	1	2
女子ソフトテニス	－	－	－	1	2
女子テニス	2	－	－	1	－
女子剣道	2	－	－	1	－
女子柔道	1	－	－	－	2

個人戦順位

陸上競技

男子

200m	3位	藤瀬　知也	（5年）
800m	2位	久保　貴司	（3年）
1500m	3位	平瀬　　遼	（2年）
4×100mR	3位	石本　雄太	（3年）
		井田　尚成	（2年）
		笹島　拓人	（2年）
		藤瀬　知也	（5年）
4×400mR	3位	藤瀬　知也	（5年）
		久保　貴司	（3年）
		石本　雄太	（3年）
		飛騨　昌宏	（4年）

女子

800m	1位	山崎百合香	（3年）
4×100mR	3位	古川　純子	（4年）
		山崎百合香	（3年）
		澤田　典子	（3年）
		水本　優子	（3年）
走幅跳	3位	古川　純子	（4年）
砲丸投	3位	水本　優子	（3年）

卓球

女子

シングルス	優勝	中島　麻起	（1年）

バドミントン

男子

ダブルス	優勝	山下　茂喜	（5年）
		辻　　広大	（2年）
	3位	中瀬　久淑	（5年）
		野口　雄右	（5年）
シングルス	2位	山下　茂喜	（5年）

女子

ダブルス	優勝	馬瀬口奈都絵	（5年）
		松井はるか	（4年）
シングルス	優勝	松井はるか	（4年）
	3位	馬瀬口奈都絵	（5年）

水泳

男子

50m自由形	3位	西野　達弥	（5年）
400m自由形	1位	髙木　駿平	（1年）
200m平泳	3位	西崎　　豊	（5年）
200mバタフライ	2位	奥井　信行	（1年）
200m個人メドレー	1位	髙木　駿平	（1年）
	2位	奥井　信行	（1年）

柔道

男子

60kg級	3位	東　美樹郎	（1年）
73kg級	2位	毛利　拓人	（2年）
90kg級	優勝	山本　怜史	（4年）
90kg超級	優勝	三井　悠生	（5年）
	2位	草島　大輔	（5年）
	3位	升方　康智	（5年）

女子

52kg級	優勝	家城みづき	（1年）

第41回全国高等専門学校体育大会

第41回全国高等専門学校体育大会は8月前半に近畿地方の各会場において競技毎に別れて実施されました。（ラグビーフットボールのみ1月実施予定）

富山高専からは、柔道、バドミントン、陸上競技、水泳、卓球、ハンドボールに出場し、バドミントンの女子シングルス、ダブルスは優勝という素晴らしい成績をおさめました。

柔道

8/5　兵庫県立武道館

団体		3位	三井　悠生（5年）、草島　大輔（5年） 升方　康智（5年）、西出　知史（5年） 山本　怜史（4年）、毛利　拓人（2年） 山崎　一樹（1年）
個人	男子90kg級		山本　怜史（4年）
	男子90kg超級		三井　悠生（5年）
	女子52kg級		家城みづき（1年）

バドミントン

8/5～6　舞鶴文化公園体育館

団体戦		二回戦敗退	
個人	男子ダブルス	3位	山下　茂喜（5年）、辻　　広大（2年）
	女子ダブルス	優勝	馬瀬口奈都絵（5年）、松井はるか（4年）
	女子シングルス	優勝	松井はるか（4年）

陸上競技

8/9　奈良市鴻ノ池運動公園陸上競技場

個人	女子800m	2位	山崎百合香（3年）
	男子800m		久保　貴史（3年）

水泳

8/6　神戸市立ポートアイランドスポーツセンタープール

個人	男子400m自由形		髙木　駿平（1年）
	男子400m個人メドレー		髙木　駿平（1年） 奥井　信行（1年）

卓球

8/1～2　奈良県立橿原公苑第1体育館

個人	女子シングルス		中島　麻起（1年）

ハンドボール

8/5～6　グリーンアリーナ神戸

団体		予選リーグ敗退

※ 個人については入賞者のみ順位を記載

高専大会以外の大会について

高専大会以外においても、富山高専の選手は様々な大会で入賞しています。

富山県ダブルス卓球選手権大会

5/5　富山県総合体育センター

39歳以下女子	優勝		中島　麻起（1年）

第42回全国高等学校将棋選手権富山県大会

5/27　北日本新聞社

団体		準優勝	村井　拓朗（3年）、吉藤　栄祐（3年）、 堀江　輝一（1年）
個人		優勝	志村　紀明（3年）
		5位	田畑　裕介（3年）
		5位	畠山　竜一（3年）

平成18年度富山県高等学校総合体育大会弓道競技

6/3～4　射水市大島弓道場

個人男子の部	4位	唐島田龍之介（3年）

平成18年度富山県高等学校総合体育大会水泳競技

6/18　富山県総合体育センター

男子400m個人メドレー		
	2位	髙木　駿平（1年）
	3位	奥井　信行（1年）

第39回全国高等専門学校サッカー選手権予選北信越大会

7/15～16　長岡市陸上競技場

準優勝

第19回全国高校将棋竜王戦富山県大会

7/16　北陸読売文化会館

個人戦	3位	志村　紀明（3年）
	4位	廣瀬　和磨（1年）

第39回近畿・東海・北陸・信越地区高等専門学校弓道大会

7/20～21　伊豆の国市狩野川リバーサイドパーク弓道場

団体の部	3位	富山高専Bチーム 唐島田龍之介（3年）、能澤　　亮（3年）、 米澤　恭平（3年）、 坂下　寛樹（3年）、天坂　光男（2年）
個人の部	6位	島崎　紘亘（4年）

第30回全国高等学校総合文化祭将棋部門

8/2～3　バレスプラザ（京都府総合見本市会館）

男子個人戦	5位	志村　紀明（3年）

第13回全国高等専門学校将棋大会

8/21～23　ホテル国際21（長野県）

団体戦	準優勝	富山高専Aチーム 吉藤　栄祐（3年）、高道　　岬（2年）、 志村　紀明（3年）
個人戦	3位	志村　紀明（3年）

（出典　本校広報誌 TNCT フォーラム）

資料５－４－②－１１　環境活動レポート

目　次

富山工業高等専門学校の概要 …… 1

Ⅰ．富山工業高等専門学校環境方針 …… 3
　１　基本理念
　２　基本方針

Ⅱ．環境目標とその実績
　１　平成１８年度富山工業高等専門学校環境活動計画の実施確認集計結果 …… 4
　２　主要な環境目標の実績の詳細 …… 5

Ⅲ．主要な環境活動計画の内容
　１　二酸化炭素排出量の抑制 …… 6
　２　上水及び地下水投入量（総排水量）の抑制 …… 6
　３　一般廃棄物排出量の抑制 …… 6
　４　環境美化活動の実施 …… 6
　５　夏季の一斉休業の実施 …… 7
　６　環境に関する公開講座の開催 …… 7
　７　ＨＰでの公開 …… 7
　８　紙の裏面使用とリサイクル化の促進 …… 7
　９　「エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム」の開催 …… 8

Ⅳ．環境活動の取組結果の評価
　１　代表者による全体の評価見直し（マネージメントレビュー） …… 9
　２　代表者による全体の評価見直しに基づく改善 …… 13
　　①　平成１９年度富山工業高等専門学校環境目的・目標・行動計画 …… 14
　　②　環境マネジメント（省エネ）組織 …… 15

Ⅴ．環境関連法規への違反、訴訟等の有無 …… 16

Ⅰ．富山工業高等専門学校環境方針

１　基本理念

富山工業高等専門学校は、地球環境問題が現在における最重要課題の一つであると考えます。地球環境保全への貢献のためには、教育・研究を積極的に展開していくことが重要であり、「エコデザイン工学プログラム」や「夢現教育」を地域社会と連携して展開し、地球環境との共生や安全・安心社会に貢献できるエンジニアを育成することにより、地球環境との共生を柱とした環境との調和と環境負荷の低減に努めます。

２　基本方針

1)　すべての活動によって発生する地球環境に対する負荷の低減と汚染の予防に努める。
2)　地域社会との連携による環境保全活動に積極的に参画するとともに環境保全技術に関する教育・研究の実践を進める。
3)　すべての活動に係わる環境関連法規、条例、協定及び自主規制の要求事項を遵守する。
4)　この環境方針を達成するため、環境目的及び目標を設定し、教職員及び学生が協力してこれらの達成に努める。
5)　環境マネジメント組織を確立し、環境目的及び目標の定期的な見直しと継続的な改善が実施されることを確実にする。

この基本理念及び環境方針は、全教職員及び全学生に周知するとともに、インターネットのホームページを用いて一般の人に開示します。

平成１８年３月１日

（出典　管理課資料）

（分析結果とその根拠理由）

教育目標Cの達成のために生活指導や課外活動が行われ，人間，特に技術者としての素養が涵養されるように配慮されている。

＜専攻科課程＞

観点５－５－①：　準学士課程の教育との連携を考慮した教育課程となっているか。

（観点に係る状況）

基準１でも述べたとおり，準学士課程と専攻科課程の教育目標について，教育目標A，B，Cは両課程とも同じであり，サブ目標は資料５－５－①－１のように対応している。また専攻科の目標（資料５－５－①－２）にもあるとおり，専攻科は準学士課程卒業生を主たる学生とし，それを前提として組織された教育課程であり，連携は必然のものである。準学士課程にはなく，専攻科課程にあるサブ目標は「A-2 工学５分野の基礎知識」である。このサブ目標は，専攻科課程において，自分の専門とする分野以外の幅広い知識を身に付けた技術者の育成を目標にしているからである。

このように準学士課程と専攻科課程のサブ目標は７年一貫教育するために連携のとれたものになっており，その目標を達成するための教育課程についても資料５－５－①－３に示すとおり連携を考慮したものになっている。

また，専攻科シラバスの中の関連科目欄には，準学士課程の授業科目が明記されていることから，授業科目の内容についても，専攻科課程が準学士課程と連携していることは明らかである（資料５－５－①－４）。

資料５－５－①－１　サブ目標の対応

準学士課程			専攻科課程	
A　工学全般の基礎知識を有し、技術力に優れたグローバルエンジニアの育成	A-4	外部試験等を活用して英語力の向上を図ること。	A-1	英語による200語程度の短い技術文が書け、英語で技術に関する簡単なコミュニケーションができること。
			A-2	設計・システム、情報・論理、材料・バイオ、力学、社会技術に関する基礎知識を理解できること。
	A-2	核となる専門分野の既存技術について説明し、実験の結果を正確に解析できること。	A-3	実験を計画・実施し、データの正確な解析に基づいて工学的に考察し、かつ論理的に説明できること。研究においては与えられた制約の下で必要な援助を得て計画的に研究を進め、期限内にまとめることができること。
			A-6	核となる専門分野の既存技術を説明でき、社会から要求されている問題や実務上の問題を見出し設定できること。
	A-1	数学、自然科学及び情報処理に関する基礎知識を学習し、それを用いて工学の基礎を理解できること。	A-5	工学的諸問題に対処する際に必要な数学、自然科学及び情報の基礎的知識を理解できること。
	A-3	日本語によって論理的に記述し、プレゼンテーションする能力を身につけること。	A-4	自分自身が伝えたい情報・意見を日本語で論理的に記述することができ、またプレゼンテーションにおいて発表・討議できること。
B　広い視野を有し、将来、研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成	B-2	卒業研究を通して自主的に学習する姿勢を身につけること。	B-1	専攻科特別研究を通して、研究・学習状況の把握や記録を習慣づけ、自主的・継続的に学習できること。
			B-4	必ずしも正解のない問題に対してグループで検討・考察し、問題点を抽出、実現可能な解を積極的に提案・評価できること。
	B-1	日本語による技術論文を読解できること。	B-3	日本語及び英語による技術論文を著者の意図に沿って読解し、その内容を説明できること。
	B-3	工場見学・インターンシップを通して地域産業を考えること。	B-5	工場見学を通じて地域産業を説明できること。
C　人・地球との共生の精神を有した人材の育成	C-1	生命や心身の健康について理解を深め、周囲の人々や社会を思いやる大切さを自覚できること。	B-2	自分とは異なった文化圏から来ている人々と交流し、他者・他国の立場から物事を考えることができること。
	C-2	人の生き方や社会について関心を深め、主体性を持った判断力を養うこと。	B-6	自分自身の生きている現代社会について、歴史を踏まえて経済・法律・習慣などの面から説明できること。
			C-1	幸福・福祉や豊かさなどの多元的な概念を認識し、自己の確立ができること。
	C-3	工業技術に携わる者として、社会や環境に果たすべき責任をわきまえること。	C-2	技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し、技術者が社会に対して負っている責任について説明できること。
			C-3	知識と技術とが結びついた生産活動を体験し、それを学生生活に反映できること。
			C-4	技術者として自立していくために、環境対策や新技術のコンセプトを説明できること。
			C-5	既存の環境保全技術を説明できること。
			C-6	自然や社会との共生を志向したエコテクノロジーを理解できること。

（出典　学生第一課資料）

資料５－５－①－２　専攻科課程各専攻の教育目標

専攻科課程

本科で修得した基礎学力をベースとして、それぞれのより高度な専門科目を学習するとともに、演習、実験、研究を通じてこれらを修得し、自主的に新技術が開発できる技術者を育成する。また学科を越えた専門および一般科科目を学習・修得し、それらを融合、複眼的な広い視野を有し、学際的分野における問題点の摘出と問題解決能力を備えた技術者を育成する。さらに、技術が社会や自然に影響することを考慮し、人や地球との共生の精神を有し、技術者倫理を尊重できる技術者を育成する。

機械・電気システム工学専攻

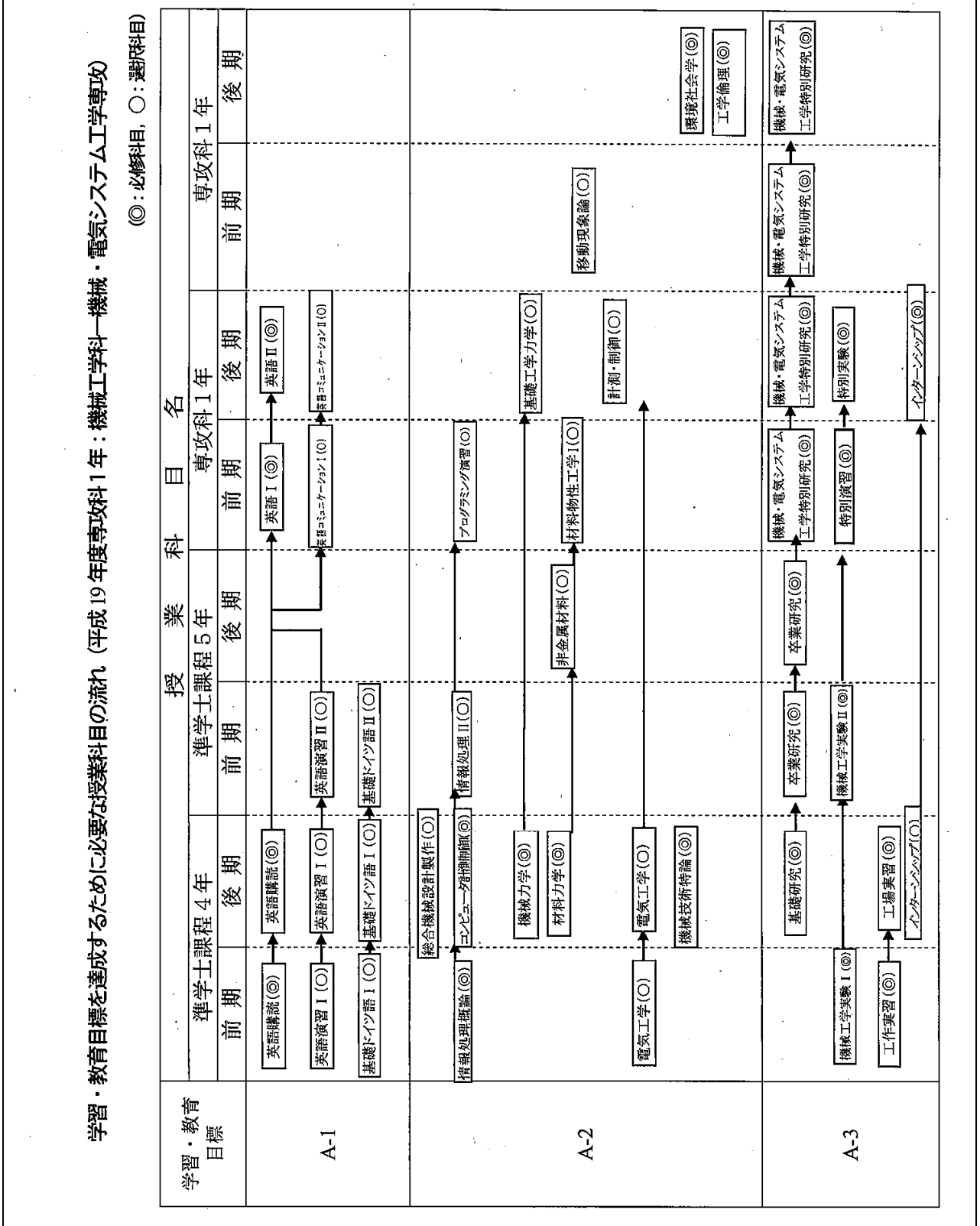
機械工学科・電気工学科で修得した基礎学力をベースとして、それらを高度化するのみならず、解析力を高めるための応用解析学やシミュレーション工学、機械・電気エネルギーシステム設計に必要な計測・制御、エネルギー変換工学、学際領域であるロボット工学等の講義を行います。また機械・電気システム、メカトロニクス等の分野を含む教育研究体系を整え、開発能力を有した創造的技術者を育成する。

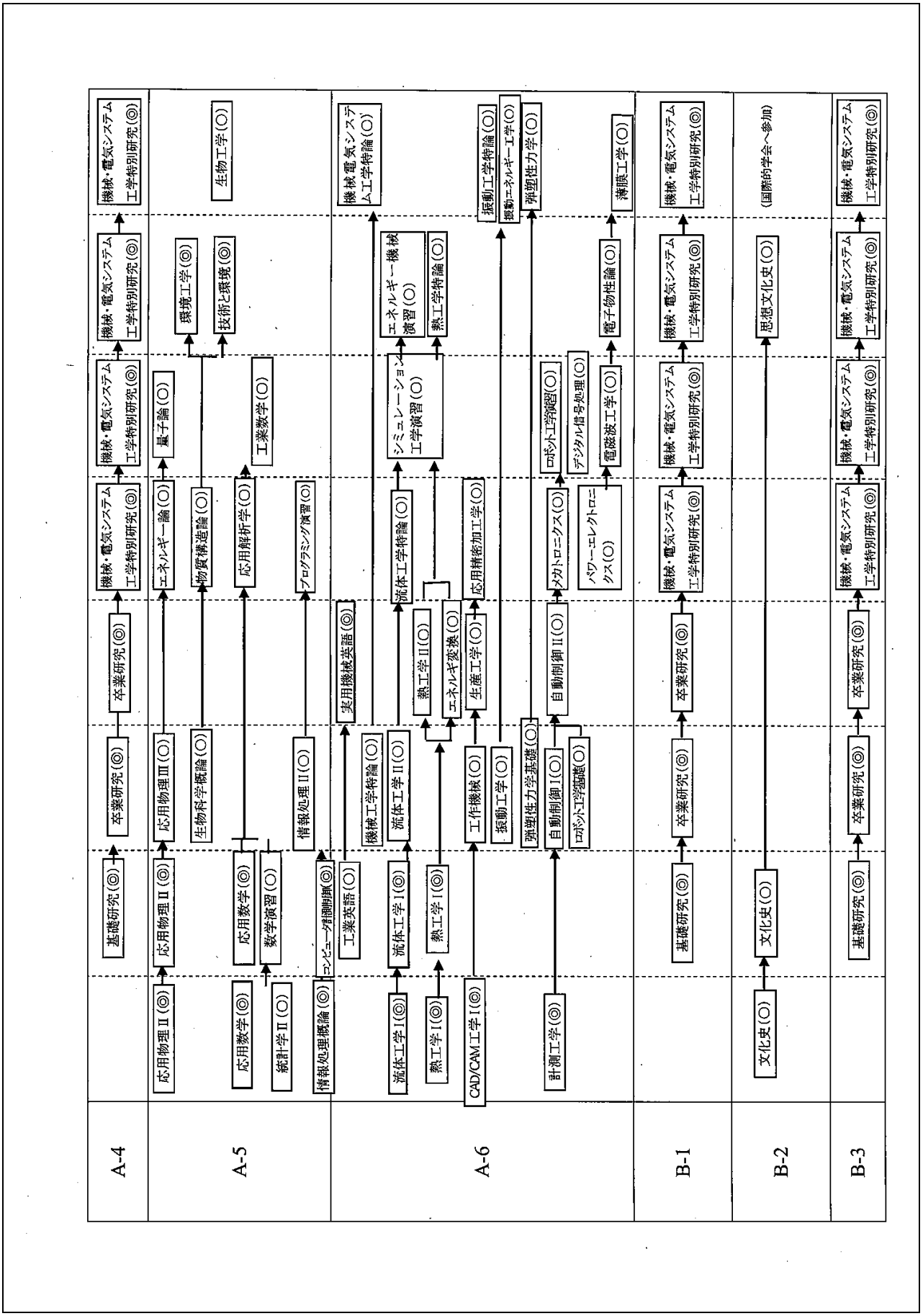
機能材料工学専攻

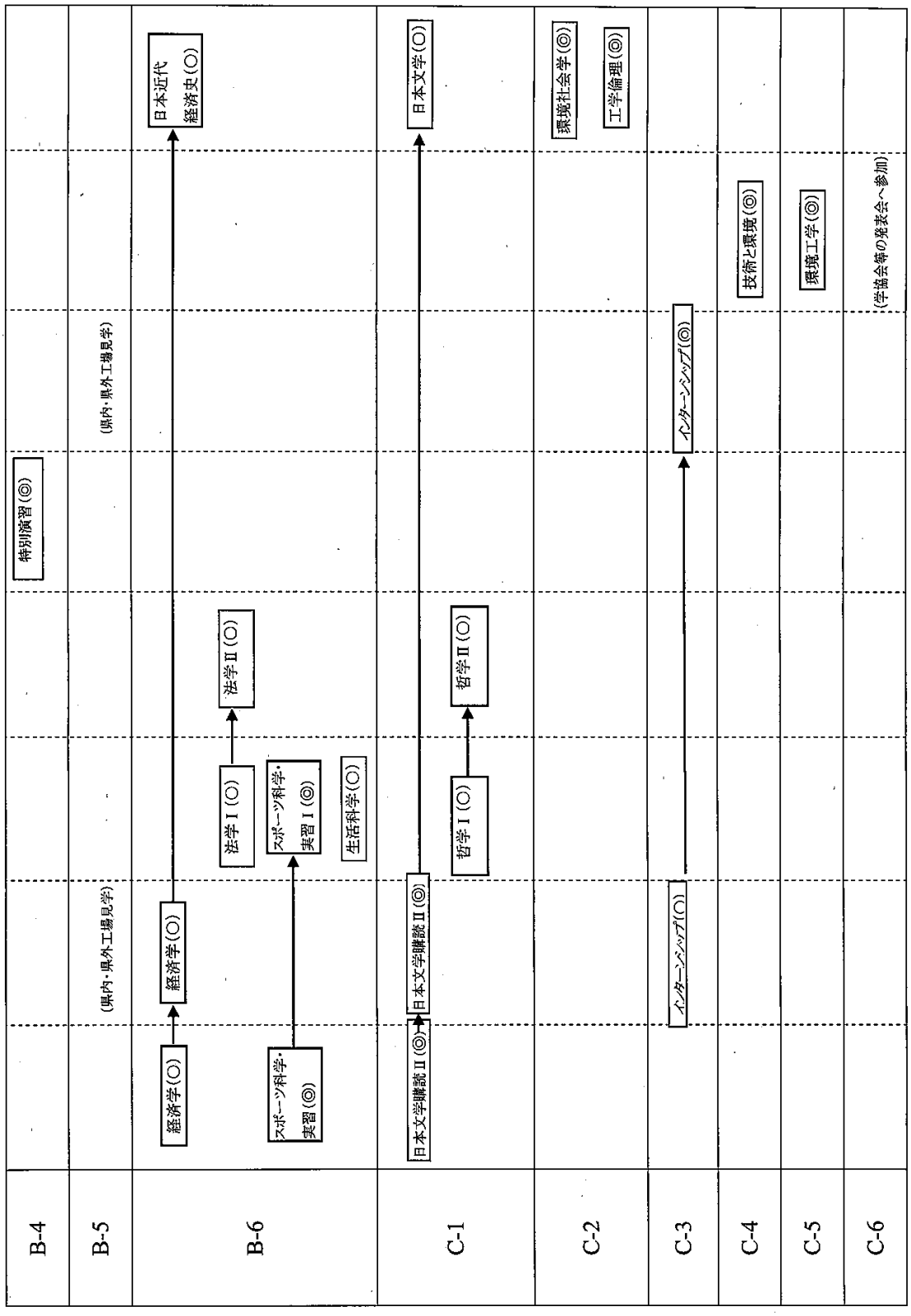
物質工学科・環境材料工学科で修得した基礎学力をベースとして、それらを複合化するのみならず、基礎的解析力を高めるための物質構造論、新素材及び機能性材料の開発に必要な材料プロセス工学、材料機能学等を修得する。また、学際領域である材料反応工学、機能性高分子材料等の分野を含む教育研究体系を整え、開発能力を有した創造的技術者を育成する。

（出典　学生便覧）

資料５－５－①－３（１）　授業科目の流れ（機械工学科→機械・電気システム工学専攻）

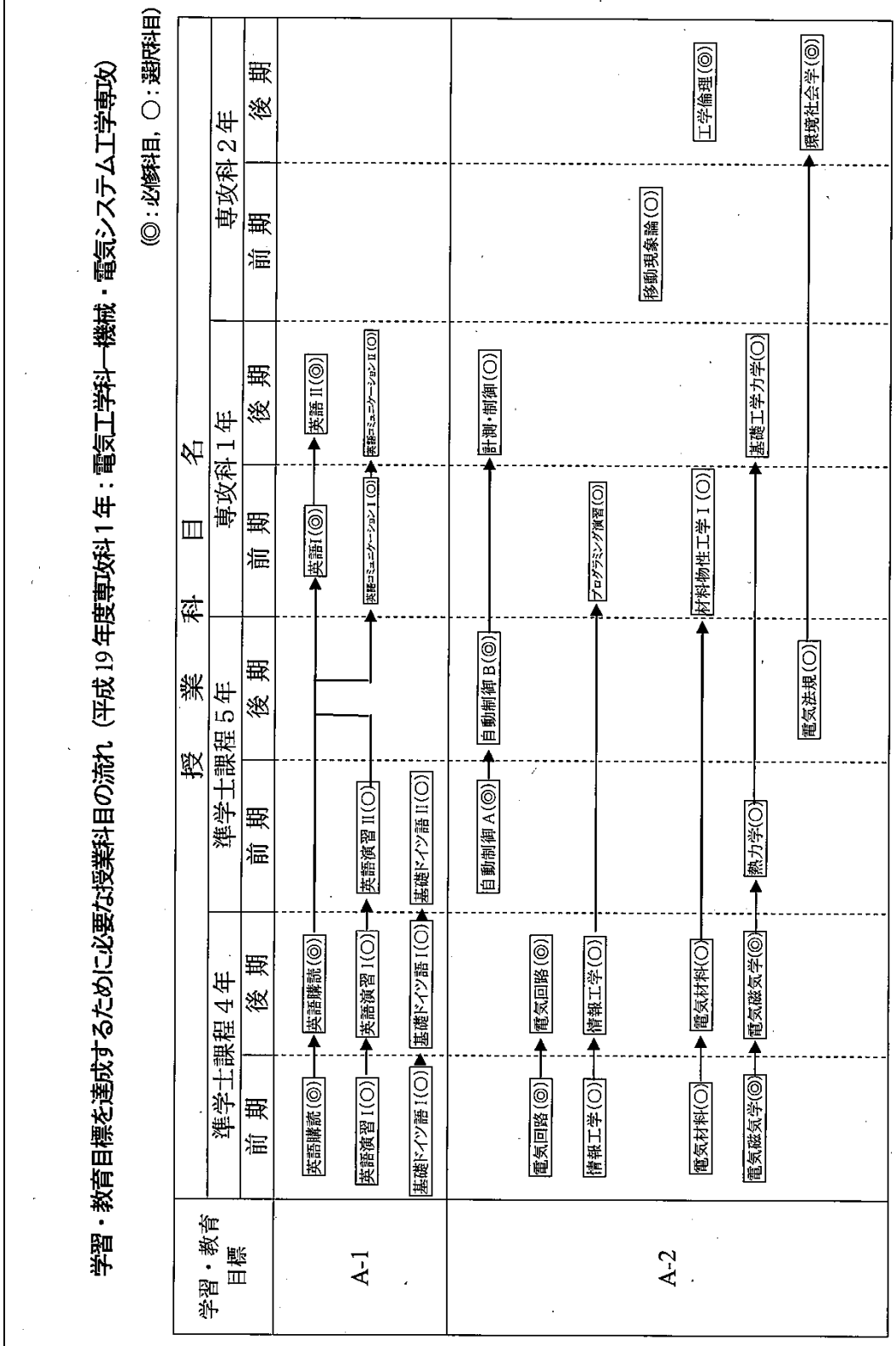


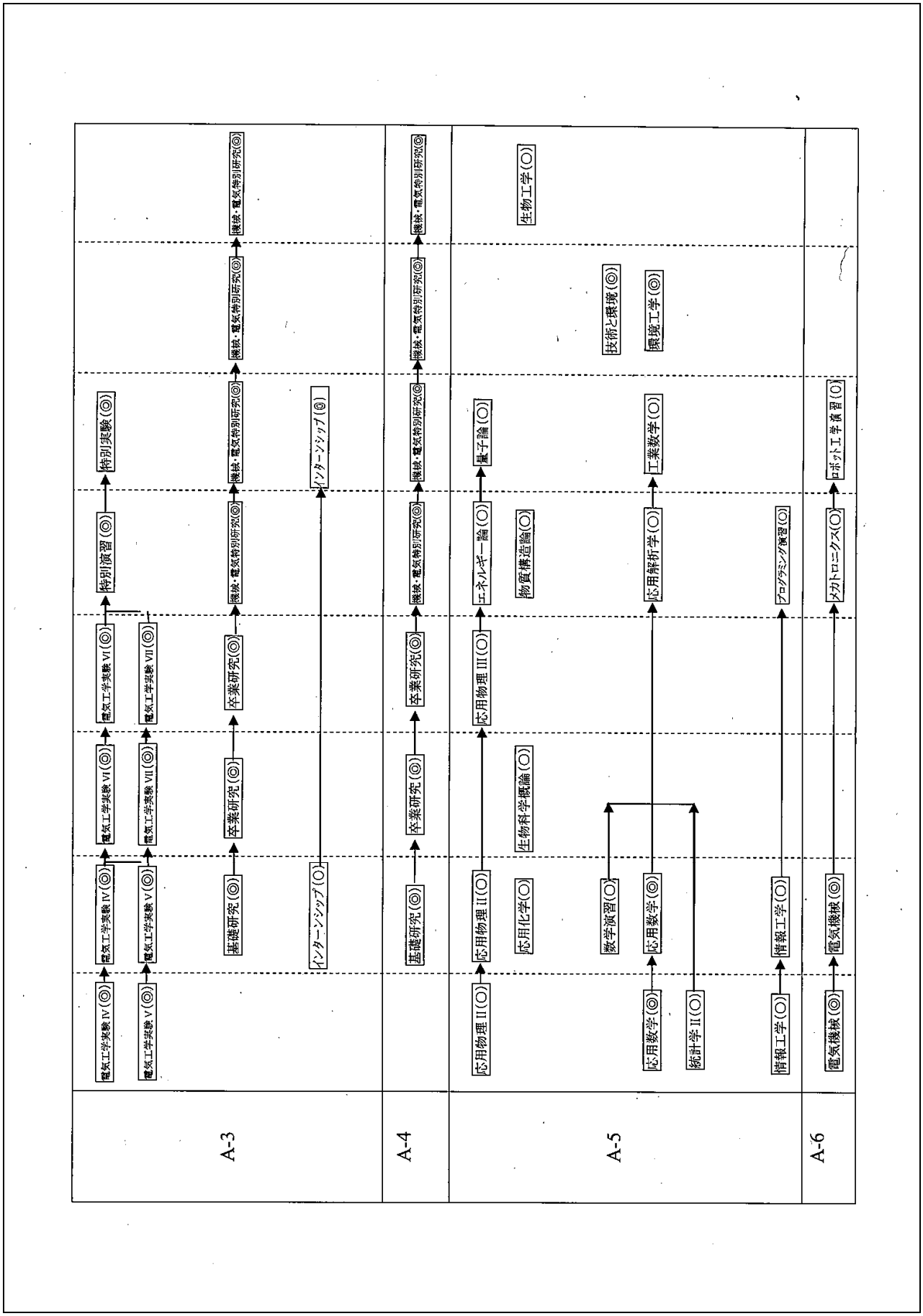

A-4
A-5
A-6
B-1
B-2
B-3
基礎研究(◎)
卒業研究(◎)
機械・電気システム工学特別研究(◎)
応用物理Ⅱ(◎)
応用物理Ⅱ(◎)
応用物理Ⅲ(○)
エネルギー論(○)
量子論(○)
応用数学(◎)
数学演習(○)
統計学Ⅱ(○)
情報処理概論(◎)
コンピュータ制御(◎)
情報処理Ⅱ(○)
プログラミング演習(○)
物質構造論(○)
生物科学概論(○)
応用解析学(○)
工業数学(○)
環境工学(◎)
技術と環境(◎)
生物工学(○)
工業英語(○)
実用機械英語(◎)
機械工学特論(○)
流体工学Ⅱ(○)
流体工学特論(○)
熱工学Ⅱ(○)
エネルギー変換(○)
シミュレーション工学演習(○)
エネルギー機械工学演習(○)
熱工学特論(○)
機械電気システム工学特論(○)
流体工学Ⅰ(◎)
熱工学Ⅰ(◎)
CAD/CAM工学Ⅰ(◎)
工作機械(○)
振動工学(○)
生産工学(○)
応用精密加工学(○)
弾塑性力学基礎(○)
計測工学(◎)
自動制御Ⅰ(○)
ロボット工学基礎(○)
自動制御Ⅱ(○)
メカトロニクス(○)
パワーエレクトロニクス(○)
ロボット工学演習(○)
デジタル信号処理(○)
振動工学特論(○)
振動エネルギー工学(○)
弾塑性力学(○)
電磁波工学(○)
電子物性論(○)
薄膜工学(○)
基礎研究(◎)
卒業研究(◎)
機械・電気システム工学特別研究(◎)
文化史(○)
文化史(○)
思想文化史(○)
(国際的学会へ参加)
基礎研究(◎)
卒業研究(◎)
機械・電気システム工学特別研究(◎)

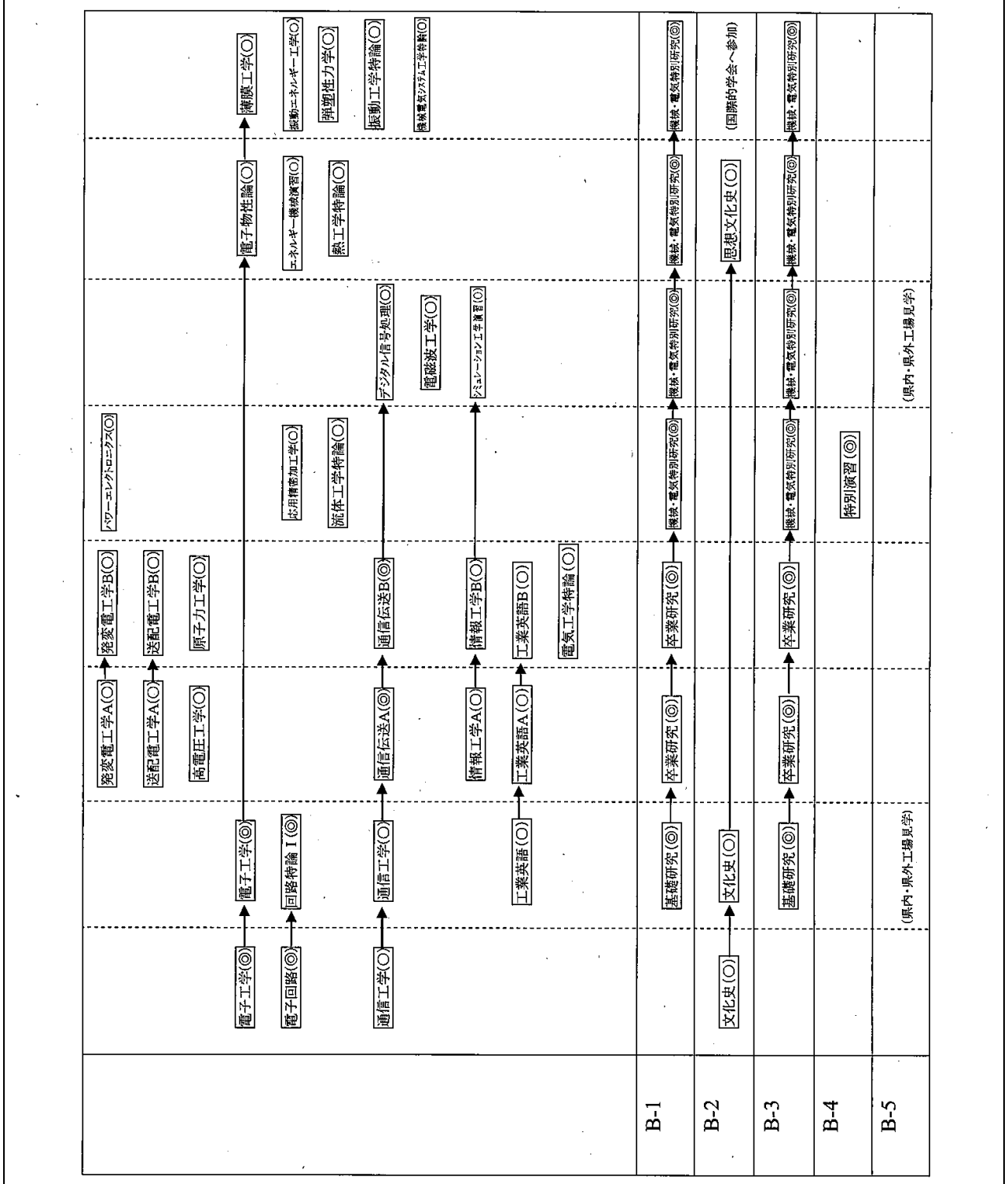

B-4
B-5
B-6
C-1
C-2
C-3
C-4
C-5
C-6
特別演習(◎)
(県内・県外工場見学)
(県内・県外工場見学)
経済学(○)
経済学(○)
スポーツ科学・実習(◎)
法学Ⅰ(○)
スポーツ科学・実習Ⅰ(◎)
生活科学(○)
法学Ⅱ(○)
日本近代経済史(○)
日本文学購読Ⅱ(◎)
日本文学購読Ⅱ(◎)
哲学Ⅰ(○)
哲学Ⅱ(○)
日本文学(○)
インターンシップ(○)
インターンシップ(◎)
環境社会学(◎)
工学倫理(◎)
技術と環境(◎)
環境工学(◎)
(学協会等の発表会へ参加)

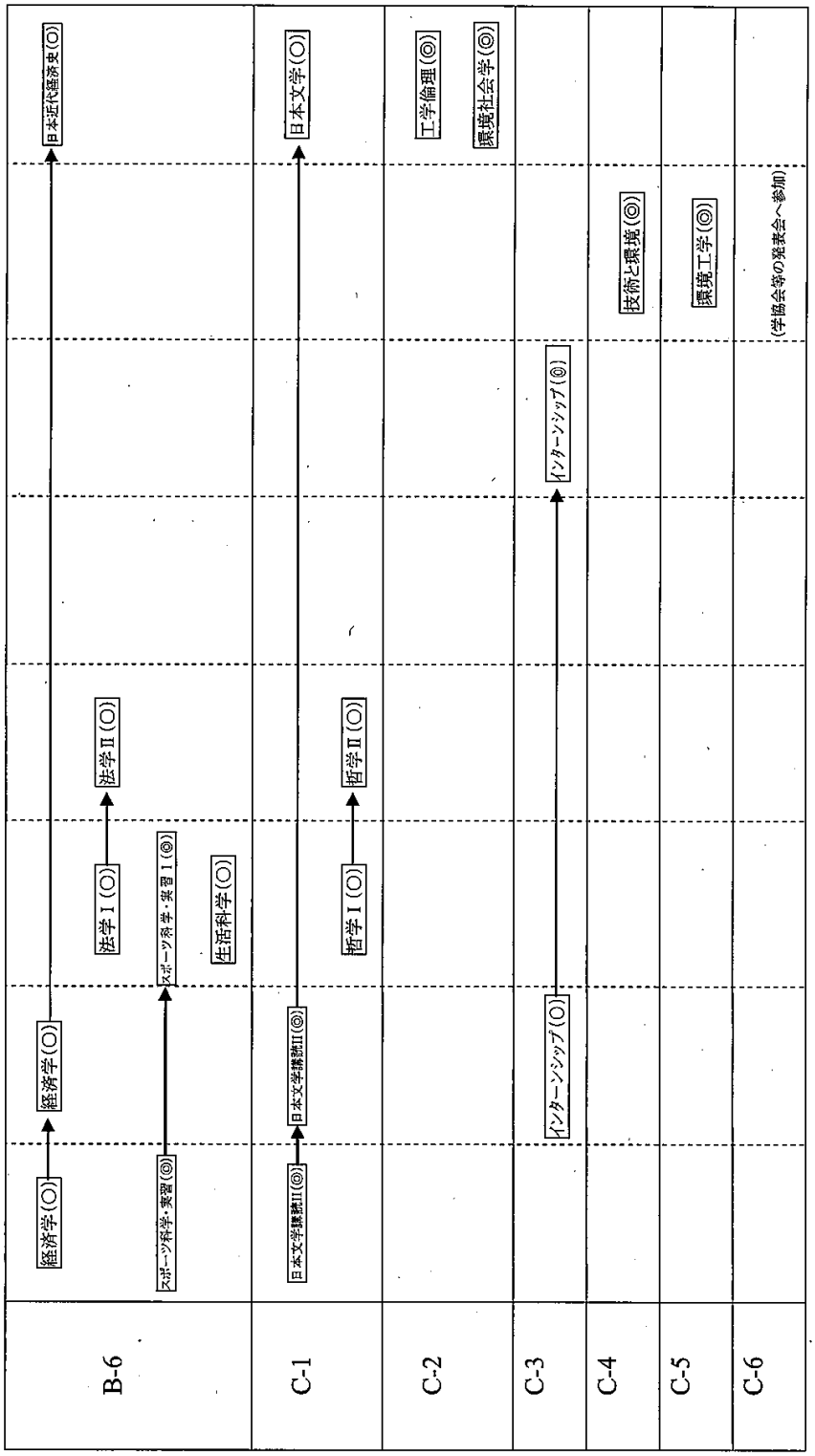
（出典　学生第一課資料）

資料５－５－①－３（２）　授業科目の流れ（電気工学科→機械・電気システム工学専攻）



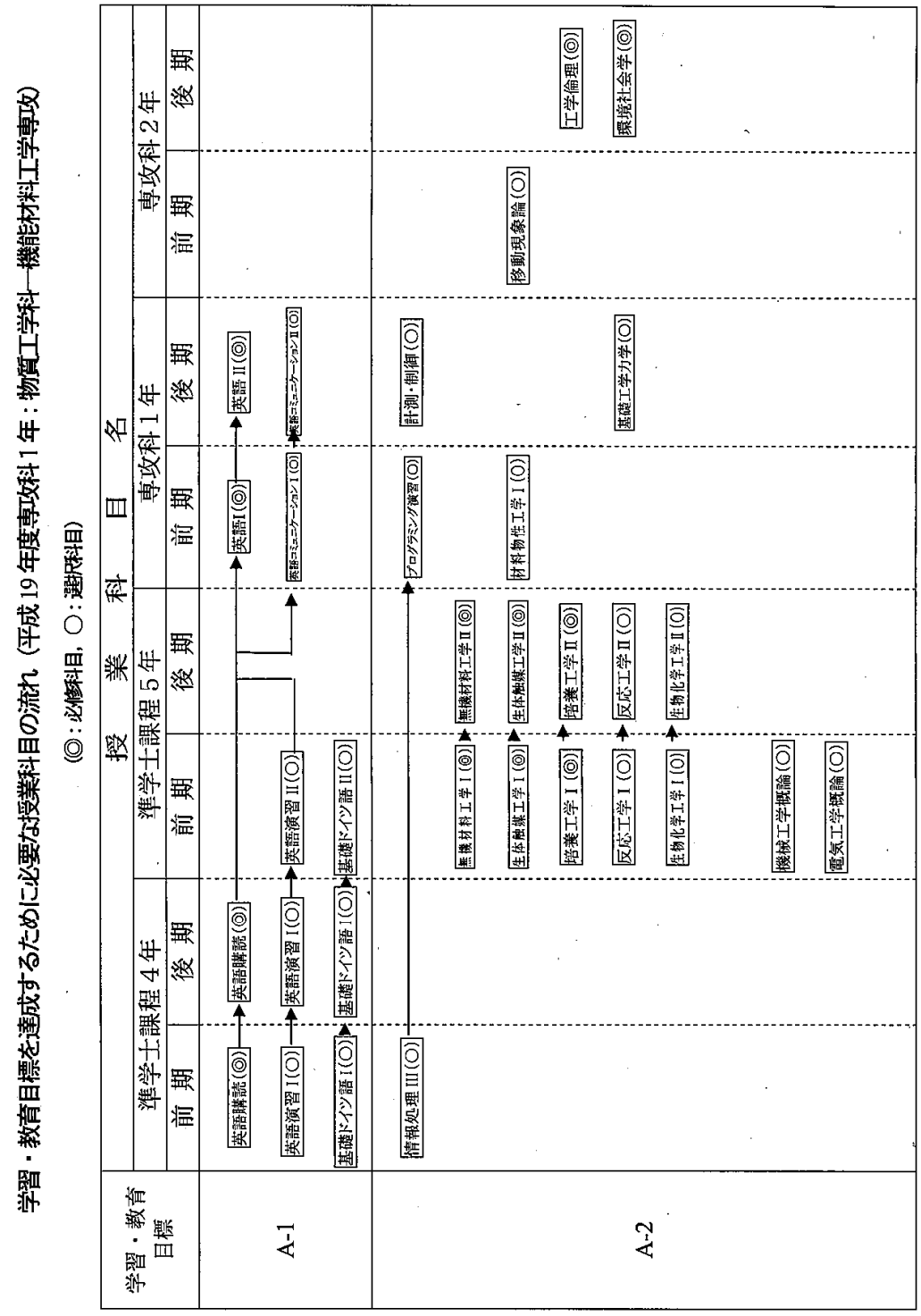

A-3
A-4
A-5
A-6
電気工学実験 IV(◎)
電気工学実験 V(◎)
電気工学実験 IV(◎)
電気工学実験 V(◎)
電気工学実験 VI(◎)
電気工学実験 VII(◎)
電気工学実験 VI(◎)
電気工学実験 VII(◎)
特別演習(◎)
特別実験(◎)
基礎研究(◎)
卒業研究(◎)
卒業研究(◎)
機械・電気特別研究(◎)
インターンシップ(○)
インターンシップ(◎)
基礎研究(◎)
卒業研究(◎)
卒業研究(◎)
機械・電気特別研究(◎)
機械・電気特別研究(◎)
機械・電気特別研究(◎)
応用物理 II(○)
応用化学(○)
応用物理 II(○)
生物科学概論(○)
応用物理 III(○)
エネルギー論(○)
量子論(○)
物質構造論(○)
生物工学(○)
数学演習(○)
応用数学(◎)
統計学 II(○)
応用数学(◎)
応用解析学(○)
工業数学(○)
技術と環境(◎)
環境工学(◎)
情報工学(○)
情報工学(○)
プログラミング演習(○)
電気機械(◎)
電気機械(◎)
メカトロニクス(○)
ロボット工学演習(○)


B-1
B-2
B-3
B-4
B-5
電子工学(◎)
電子回路(◎)
通信工学(○)
文化史(○)
基礎研究(◎)
文化史(○)
基礎研究(◎)
(県内・県外工場見学)
電子工学(◎)
回路特論Ⅰ(◎)
通信工学(○)
工業英語(○)
卒業研究(◎)
卒業研究(◎)
特別演習(◎)
(県内・県外工場見学)
発変電工学A(○)
送配電工学A(○)
高電圧工学(○)
通信伝送A(◎)
情報工学A(○)
工業英語A(○)
卒業研究(◎)
卒業研究(◎)
発変電工学B(○)
送配電工学B(○)
原子力工学(○)
通信伝送B(◎)
情報工学B(○)
工業英語B(○)
電気工学特論(○)
卒業研究(◎)
卒業研究(◎)
パワーエレクトロニクス(○)
応用精密加工学(○)
流体工学特論(○)
デジタル信号処理(○)
電磁波工学(○)
シミュレーション工学演習(○)
電子物性論(○)
エネルギー機械演習(○)
熱工学特論(○)
機械・電気特別研究(◎)
機械・電気特別研究(◎)
機械・電気特別研究(◎)
機械・電気特別研究(◎)
機械・電気特別研究(◎)
機械・電気特別研究(◎)
機械・電気特別研究(◎)
機械・電気特別研究(◎)
博膜工学(○)
振動エネルギー工学(○)
弾塑性力学(○)
振動工学特論(○)
機械電気システム工学特論(○)
(国際的学会へ参加)
思想文化史(○)


B-6
C-1
C-2
C-3
C-4
C-5
C-6
経済学(○)
スポーツ科学・実習(◎)
経済学(○)
法学Ⅰ(○)
スポーツ科学・実習Ⅰ(◎)
生活科学(○)
法学Ⅱ(○)
日本経済史(○)
日本文学講読Ⅱ(◎)
日本文学講読Ⅱ(◎)
哲学Ⅰ(○)
日本文学(○)
哲学Ⅱ(○)
工学倫理(◎)
環境社会学(◎)
インターンシップ(○)
インターンシップ(◎)
技術と環境(◎)
環境工学(◎)
(学協会等の発表会へ参加)

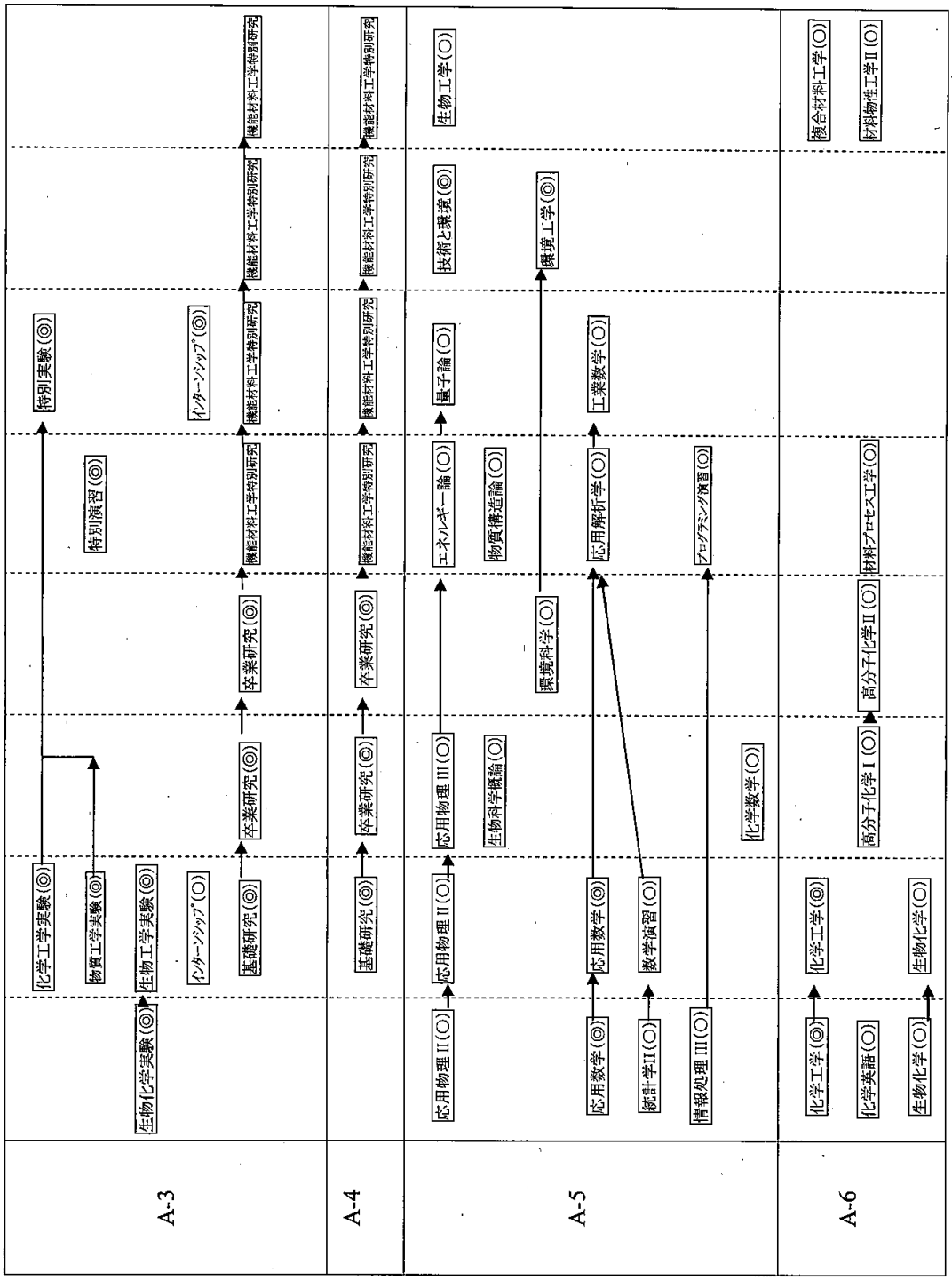
（出典　学生第一課資料）

資料５－５－①－３（３）　授業科目の流れ（物質工学科→機能材料工学専攻）

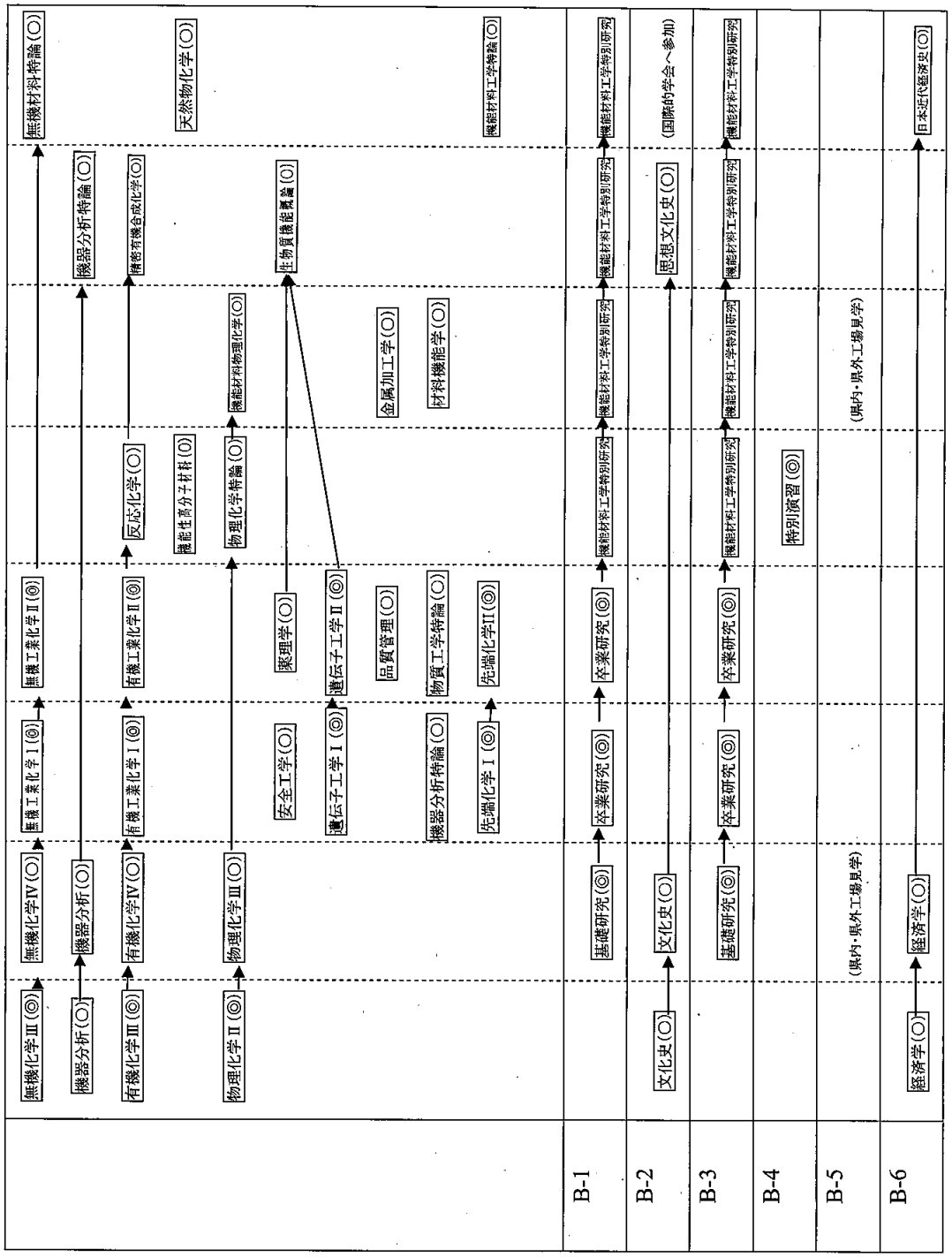


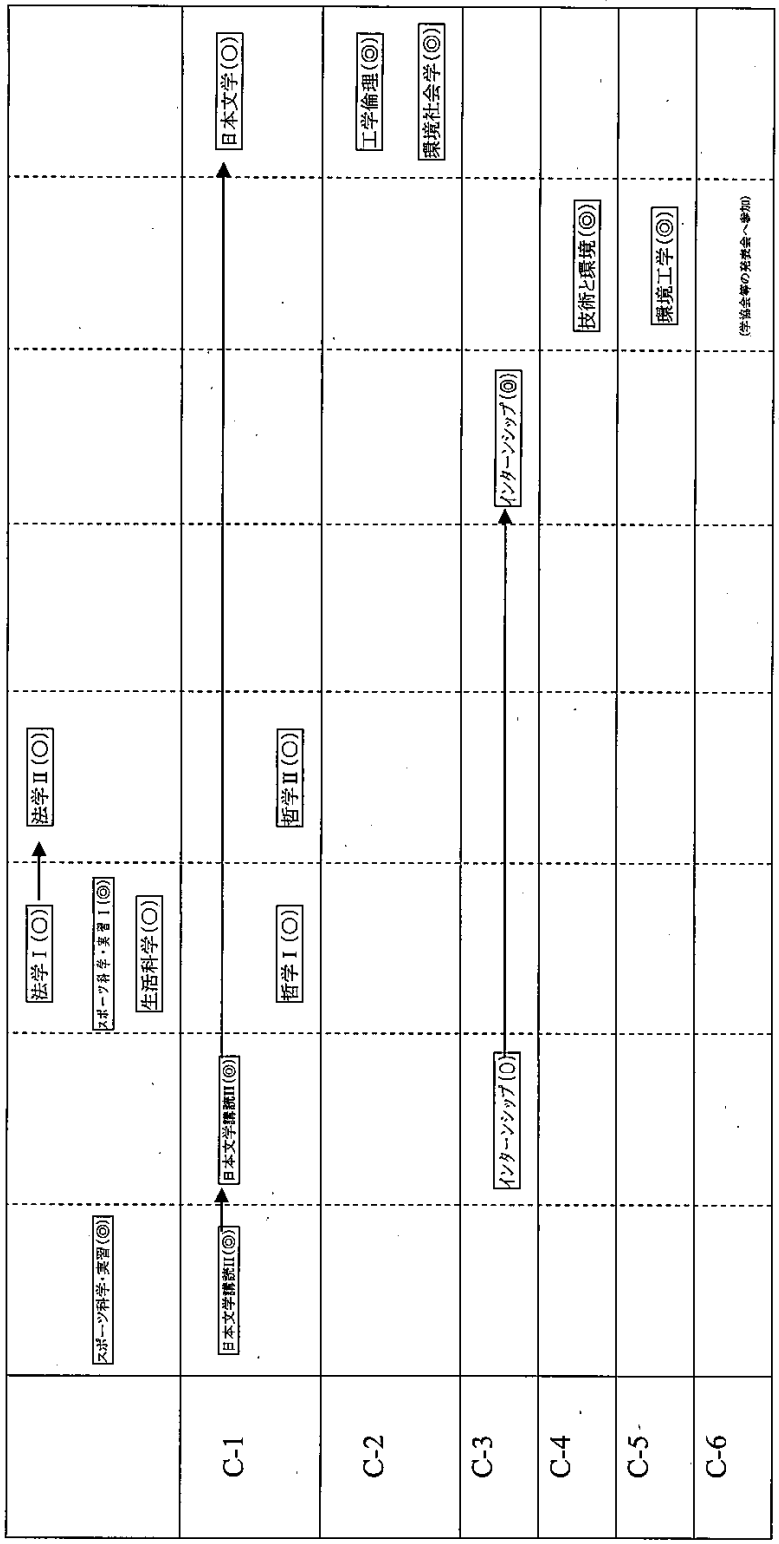
学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ（平成19年度専攻科１年：物質工学科→機能材料工学専攻）

（◎：必修科目，○：選択科目）


A-3
A-4
A-5
A-6
化学工学実験(◎)
物質工学実験(◎)
生物工学実験(◎)
インターンシップ(○)
基礎研究(◎)
卒業研究(◎)
卒業研究(◎)
特別演習(◎)
特別実験(◎)
インターンシップ(◎)
機能材料工学特別研究
機能材料工学特別研究
機能材料工学特別研究
生物化学実験(◎)
基礎研究(◎)
卒業研究(◎)
機能材料工学特別研究
機能材料工学特別研究
機能材料工学特別研究
応用物理II(○)
応用物理III(○)
生物科学概論(○)
エネルギー論(○)
物質構造論(○)
量子論(○)
環境科学(○)
環境工学(◎)
技術と環境(◎)
生物工学(○)
応用物理II(○)
応用数学(◎)
統計学II(○)
情報処理III(○)
応用数学(◎)
数学演習(○)
化学数学(○)
応用解析学(○)
プログラミング演習(○)
工業数学(○)
化学工学(◎)
化学英語(○)
生物化学(○)
化学工学(◎)
生物化学(○)
高分子化学I(○)
高分子化学II(○)
材料プロセス工学(○)
複合材料工学(○)
材料物性工学II(○)

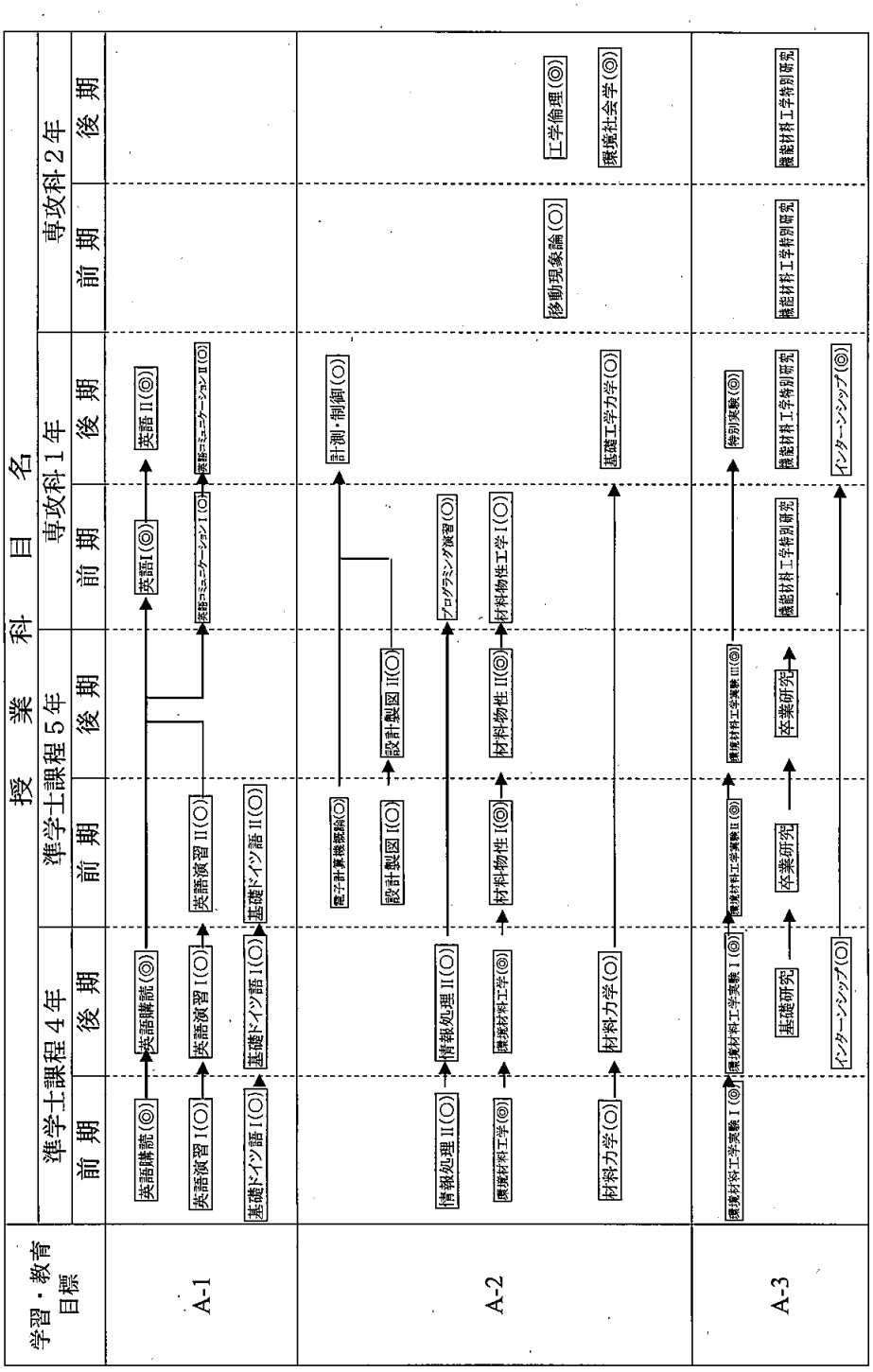
	無機化学Ⅲ(◎)	無機化学Ⅳ(○)	無機工業化学Ⅰ(◎)	無機工業化学Ⅱ(◎)				無機材料特論(○)
	機器分析(○)	機器分析(○)					機器分析特論(○)	
	有機化学Ⅲ(◎)	有機化学Ⅳ(○)	有機工業化学Ⅰ(◎)	有機工業化学Ⅱ(◎)	反応化学(○)		精密有機合成化学(○)	
					機能性高分子材料(○)			天然物化学(○)
	物理化学Ⅱ(◎)	物理化学Ⅲ(○)			物理化学特論(○)	機能材料物理化学(○)		
			安全工学(○)	薬理学(○)			生物質機能概論(○)	
			遺伝子工学Ⅰ(◎)	遺伝子工学Ⅱ(◎)				
				品質管理(○)		金属加工学(○)		
			機器分析特論(○)	物質工学特論(○)		材料機能学(○)		
			先端化学Ⅰ(◎)	先端化学Ⅱ(◎)				機能材料工学特論(○)
B-1		基礎研究(◎)	卒業研究(◎)	卒業研究(◎)	機能材料工学特別研究	機能材料工学特別研究	機能材料工学特別研究	機能材料工学特別研究
B-2	文化史(○)	文化史(○)					思想文化史(○)	(国際的学会へ参加)
B-3		基礎研究(◎)	卒業研究(◎)	卒業研究(◎)	機能材料工学特別研究	機能材料工学特別研究	機能材料工学特別研究	機能材料工学特別研究
B-4					特別演習(◎)			
B-5		(県内・県外工場見学)				(県内・県外工場見学)		
B-6	経済学(○)	経済学(○)						日本近代経済史(○)

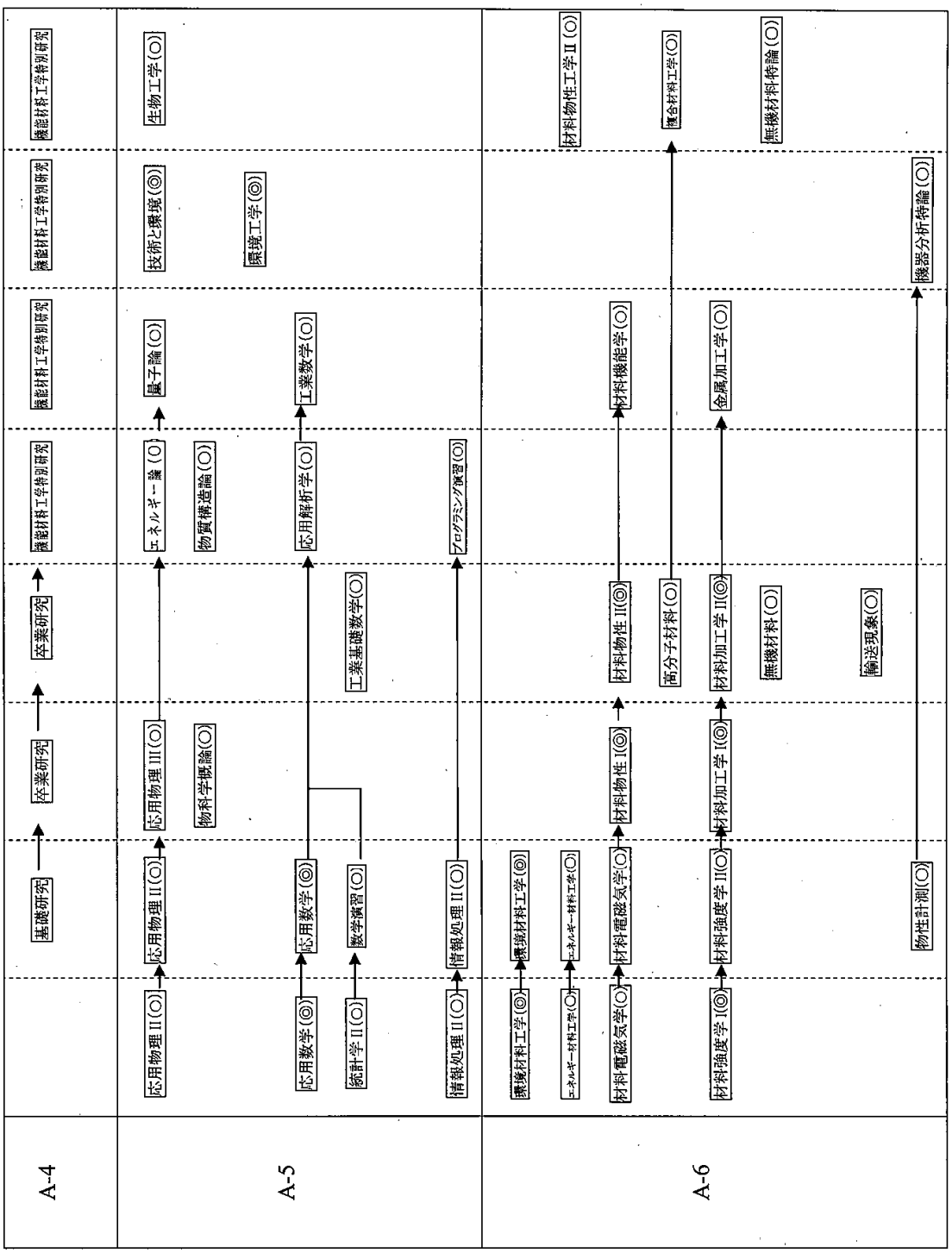


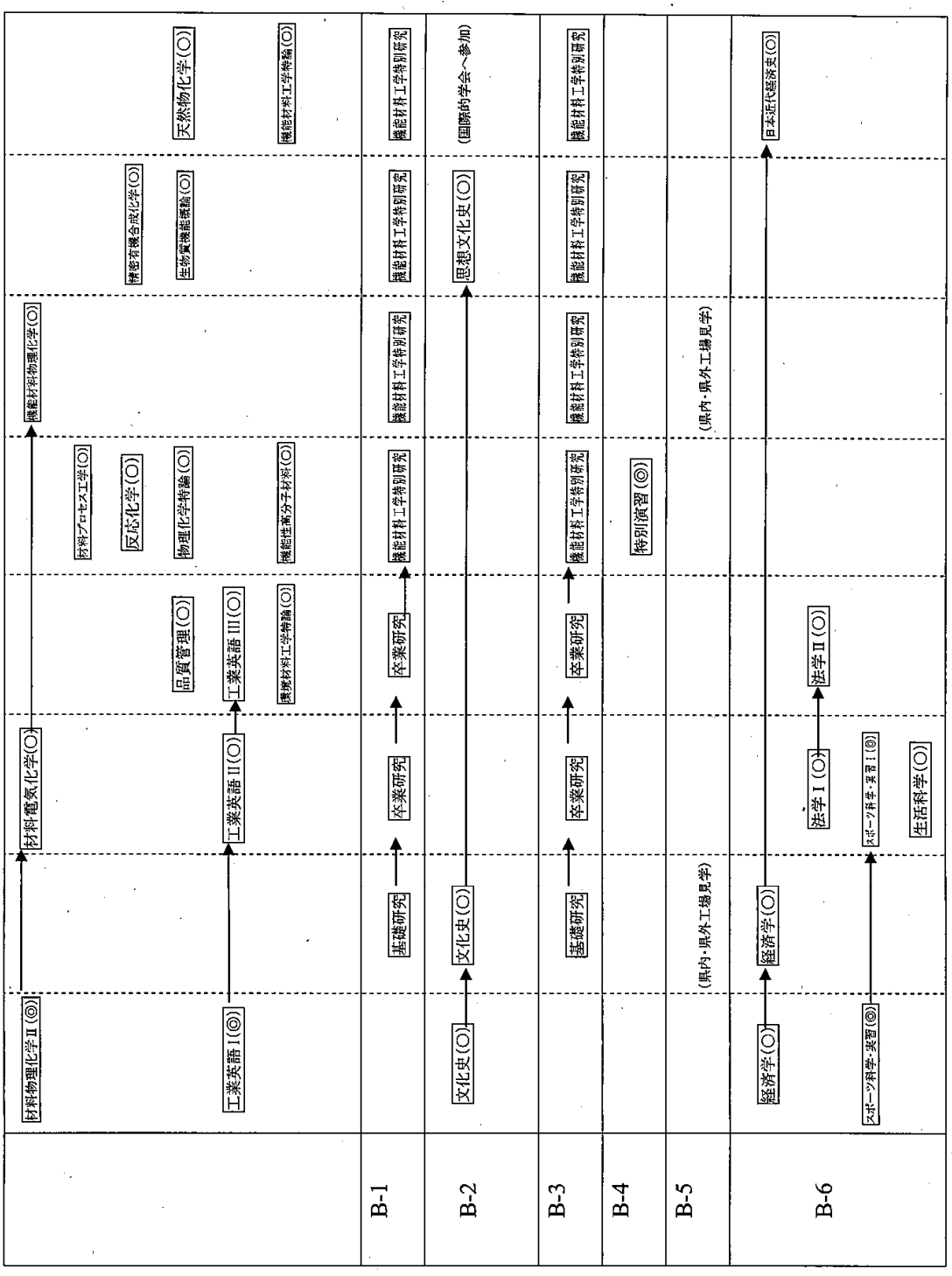

C-1
C-2
C-3
C-4
C-5
C-6
スポーツ科学・実習(◎)
日本文学講読II(◎)
法学Ⅰ(○)
スポーツ科学・実習Ⅰ(◎)
生活科学(○)
日本文学講読II(◎)
哲学Ⅰ(○)
インターンシップ(○)
法学Ⅱ(○)
哲学Ⅱ(○)
日本文学(○)
インターンシップ(◎)
工学倫理(◎)
環境社会学(◎)
技術と環境(◎)
環境工学(◎)
(学協会等の発表会へ参加)

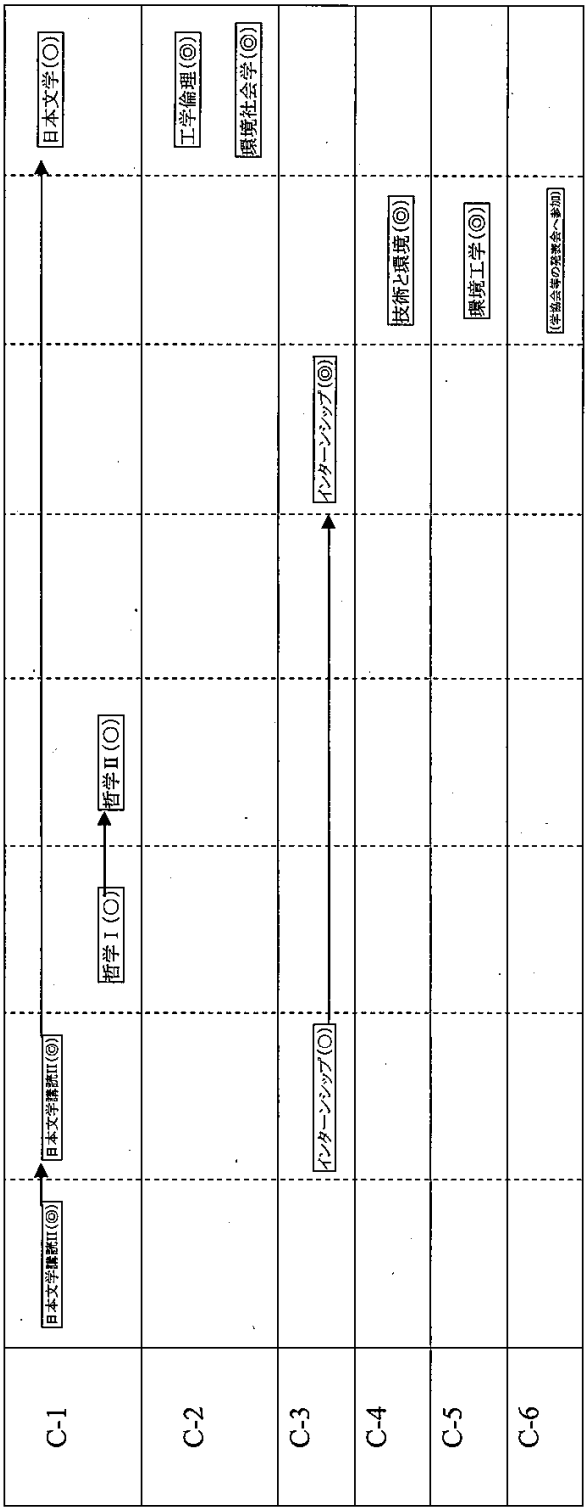
（出典　学生第一課資料）

資料５－５－①－３（４）　授業科目の流れ（環境材料工学科→機能材料工学専攻）




A-4
A-5
A-6
基礎研究
卒業研究
卒業研究
卒業研究
機能材料工学特別研究
機能材料工学特別研究
機能材料工学特別研究
機能材料工学特別研究
応用物理II(○)
応用物理II(○)
応用物理III(○)
物科学概論(○)
応用数学(◎)
応用数学(◎)
統計学II(○)
数学演習(○)
情報処理II(○)
情報処理II(○)
環境材料工学(◎)
エネルギー材料工学(○)
材料電磁気学(○)
材料強度学I(◎)
材料強度学II(○)
物性計測(○)
エネルギー論(○)
物質構造論(○)
応用解析学(○)
工業基礎数学(○)
プログラミング演習(○)
量子論(○)
工業数学(○)
材料物性I(◎)
材料物性II(◎)
材料加工学I(◎)
材料加工学II(◎)
技術と環境(◎)
環境工学(◎)
生物工学(○)
材料物性工学II(○)
材料機能学(○)
高分子材料(○)
金属加工学(○)
複合材料工学(○)
無機材料(○)
無機材料特論(○)
輸送現象(○)
機器分析特論(○)


B-1
B-2
B-3
B-4
B-5
B-6
材料物理化学Ⅱ(◎)
工業英語Ⅰ(◎)
材料電気化学(○)
工業英語Ⅱ(○)
品質管理(○)
工業英語Ⅲ(○)
環境材料工学特論(○)
材料プロセス工学(○)
反応化学(○)
物理化学特論(○)
機能性高分子材料(○)
機能材料物理化学(○)
環境有機合成化学(○)
生物資機能環論(○)
天然物化学(○)
機能材料工学特論(○)
基礎研究
卒業研究
機能材料工学特別研究
文化史(○)
文化史(○)
思想文化史(○)
(国際的学会～参加)
特別演習(◎)
(県内・県外工場見学)
経済学(○)
スポーツ科学・実習Ⅰ(◎)
法学Ⅰ(○)
法学Ⅱ(○)
生活科学(○)
日本近代経済史(○)


C-1
C-2
C-3
C-4
C-5
C-6
日本文学(○)
日本文学講読II(◎)
日本文学講読II(◎)
哲学Ⅰ(○)
哲学Ⅱ(○)
工学倫理(◎)
環境社会学(◎)
インターンシップ(◎)
インターンシップ(○)
技術と環境(◎)
環境工学(◎)
[学協会等の発表会へ参加]

（出典　学生第一課資料）

資料５－５－①－４　準学士課程科目と関連した専攻科科目（例）

教科目名	理論分析化学 Theoretical Analytical Chemistry	担当教員名	鳥山成一
対象学科・学年	機能材料工学専攻・1 学年		
学期・必選・単位	後期・選択・2 単位		
授業の形態	講義および演習		

学習目標(授業のねらい)
物理化学に基礎をおいた分析化学の理論計算と応用に重点をおいて学習する。また、近年、精度管理が大きな問題となっており、分析精度の考え方、現在使用されている手法について学習する。

授業計画	内容
第1回　分析の精度Ⅰ	精度管理、機器の精度、分析操作の精度
第2回　分析の精度Ⅱ	検出下限値、定量下限値(定量限界値)、変動係数
第3回　活量と濃度	活量と活量係数、デバイ・ヒュッケルの式、当量電導度、電離度
第4回　溶液内化学平衡	平衡定数と自由エネルギー、化学平衡の移動
第5回　酸塩基平衡Ⅰ	水のイオン積、弱酸と共役塩基、弱塩基と共役酸
第6回　酸塩基平衡Ⅱ	緩衝作用、酸塩基滴定曲線
第7回　沈殿平衡Ⅰ	溶解度と溶解度積、沈殿平衡
第8回　沈殿平衡Ⅱ	分別沈殿、硫化物沈殿、沈殿滴定曲線
第9回　錯体平衡Ⅰ	安定度定数、配位数、錯体平衡と沈殿平衡
第 10 回　錯体平衡Ⅱ	EDTA を含む溶液の平衡、キレート滴定曲線
第 11 回　酸化還元平衡Ⅰ	標準水素電極と基準電極、起電力と平衡定数
第 12 回　酸化還元平衡Ⅱ	酸化還元反応と電位、酸化還元滴定曲線
第 13 回　溶液内イオン平衡とグラフⅠ	平衡系グラフ(濃度対pH、電位対pH)、
第 14 回　溶液内イオン平衡とグラフⅡ	沈殿平衡・錯体平衡・酸化還元平衡におけるグラフ
第 15 回　期末テスト	
第 16 回　期末テストの解答、アンケート	

【学習・教育目標】	A-6　[JABEE 基準 (d)]
【関連科目】	分析化学;無機化学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ;物理化学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ;機器分析
【教科書・教材 および参考書】	「溶液内イオン平衡と分析化学」小倉興太郎著　丸善、配布プリント
【履修上の注意】	分析化学の理論計算と応用に重点をおいて理解するように努める。

【科目の達成目標】	【評価方法と基準】
分析の精度が理解できる。	理解度を期末テストで評価する（20%）
活量と濃度、溶液内化学平衡が理解できる。	理解度を期末テストで評価する（10%）
酸塩基平衡が理解できる。	理解度を期末テストで評価する（10%）
沈殿平衡が理解できる。	理解度を期末テストで評価する（15%）
錯体平衡が理解できる。	理解度を期末テストで評価する（15%）
酸化還元平衡が理解できる。	理解度を期末テストで評価する（15%）
溶液内イオン平衡とグラフが理解できる。	理解度を期末テストで評価する（15%）

（出典　学生第一課資料）

（分析結果とその根拠理由）

準学士課程と専攻科課程は，教育目標，授業科目体系ともに連携しており，一貫した教育が行える教育課程になっている。

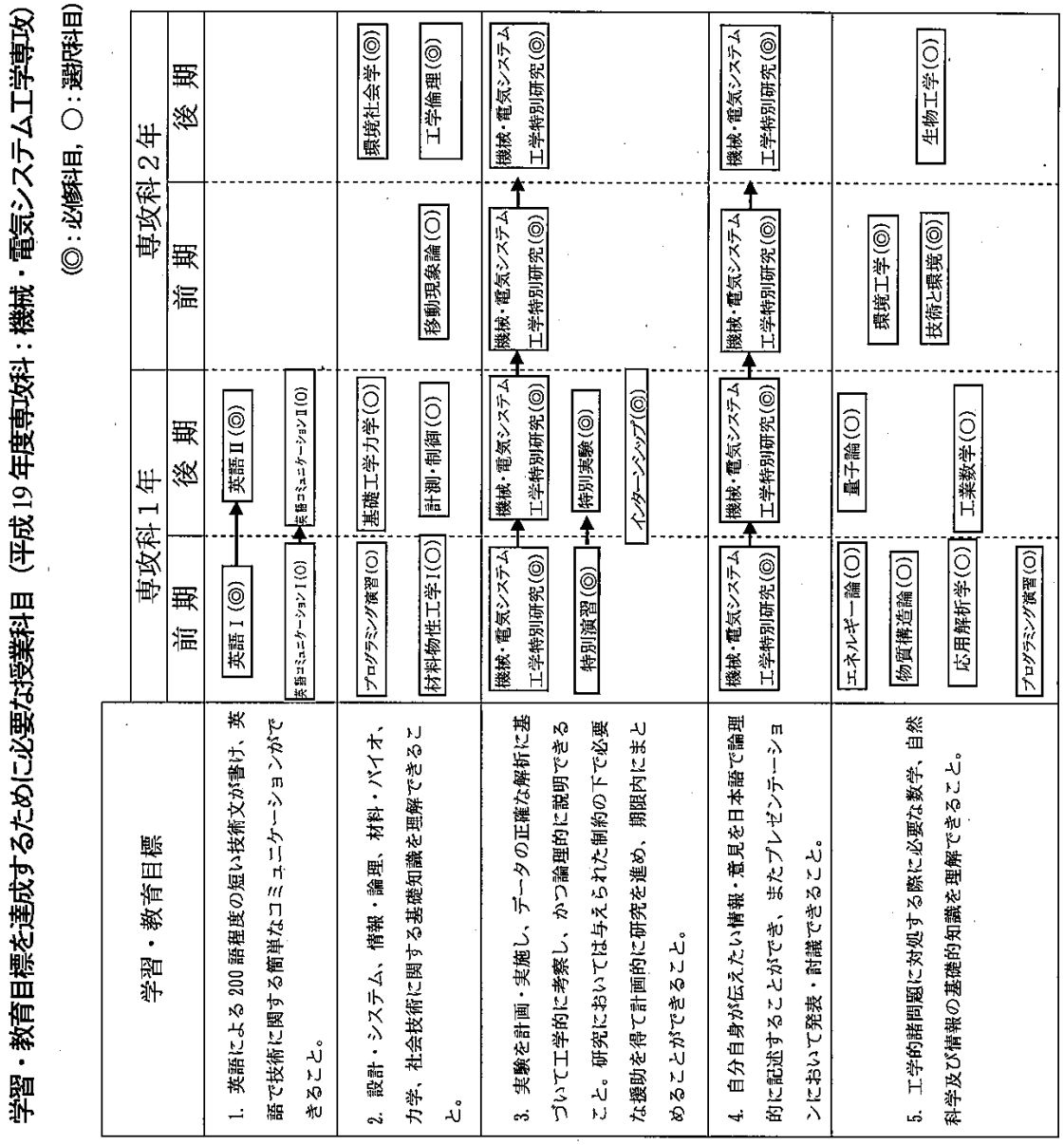
観点５－５－②：　教育の目的に照らして，授業科目が適切に配置（例えば，必修科目，選択科目等の配当等が考えられる。）され，教育課程の体系性が確保されているか。また，授業の内容が，全体として教育課程の編成の趣旨に沿って，教育の目的を達成するために適切なものになっているか。

（観点に係る状況）

専攻科課程の教育目標達成のために，各サブ目標に対応した授業科目等を資料５－５－②－１に示す。専攻によらず，語学・自然科学等の基礎科目に加え，基礎工学の知識・能力を教育するための両コース共通の科目を必須科目として配置，専門科目については，より専門的・応用的な科目を選択科目として配置している。各専攻の教育課程表（資料５－５－②－２）に示すとおり授業科目は適切に配置されており，授業科目系統図（資料５－５－①－２）からも体系性は確保されている。

それぞれの授業内容について，例えば「英語Ⅱ」（共通科目，必修科目，２単位）の授業内容（資料５－５－②－３）は，英語コミュニケーション力をつけるものとなっている。

資料５－５－②－１（１）各教育目標のサブ目標に対応した授業科目
（機械・電気システム工学専攻）



6. 核となる専門分野の既存技術を説明でき、社会から要求されている問題や実務上の問題を見出し設定できること。	流体工学特論(○) 応用精密加工学(○) メカトロニクス(○) パワーエレクトロニクス(○)	シミュレーション工学演習(○) ロボット工学演習(○) デジタル信号処理(○) 電磁波工学(○)	エネルギー機械演習(○) 熱工学特論(○) 電子物性論(○)	機械電気システム工学特論(○) 振動工学特論(○) 振動エネルギー工学(○) 弾塑性力学(○) 薄膜工学(○)
1. 特別研究を通して、研究・学習状況の把握や記録を習慣づけ、自主的・継続的に学習できること。	機械・電気システム工学特別研究(◎)	機械・電気システム工学特別研究(◎)	機械・電気システム工学特別研究(◎)	機械・電気システム工学特別研究(◎)
2. 自分とは異なった文化圏から来ている人々と交流し、他者・他国の立場から物事を考えることができること。			思想文化史(○)	(国際的学会へ参加)
3. 日本語及び英語による技術論文を著者の意図に沿って読解し、その内容を説明できること。	機械・電気システム工学特別研究(◎)	機械・電気システム工学特別研究(◎)	機械・電気システム工学特別研究(◎)	機械・電気システム工学特別研究(◎)
4. 必ずしも正解のない問題に対してグループで検討・考察し、問題点を抽出、実現可能な解を積極的に提案・評価できること。	特別演習(◎)			
5. 工場見学を通じて地域産業を説明できること。		(県内・県外工場見学)		
6. 自分自身の生きている現代社会について、歴史を踏まえて経済・法律・習慣などの面から説明できること。				日本近代経済史(○)

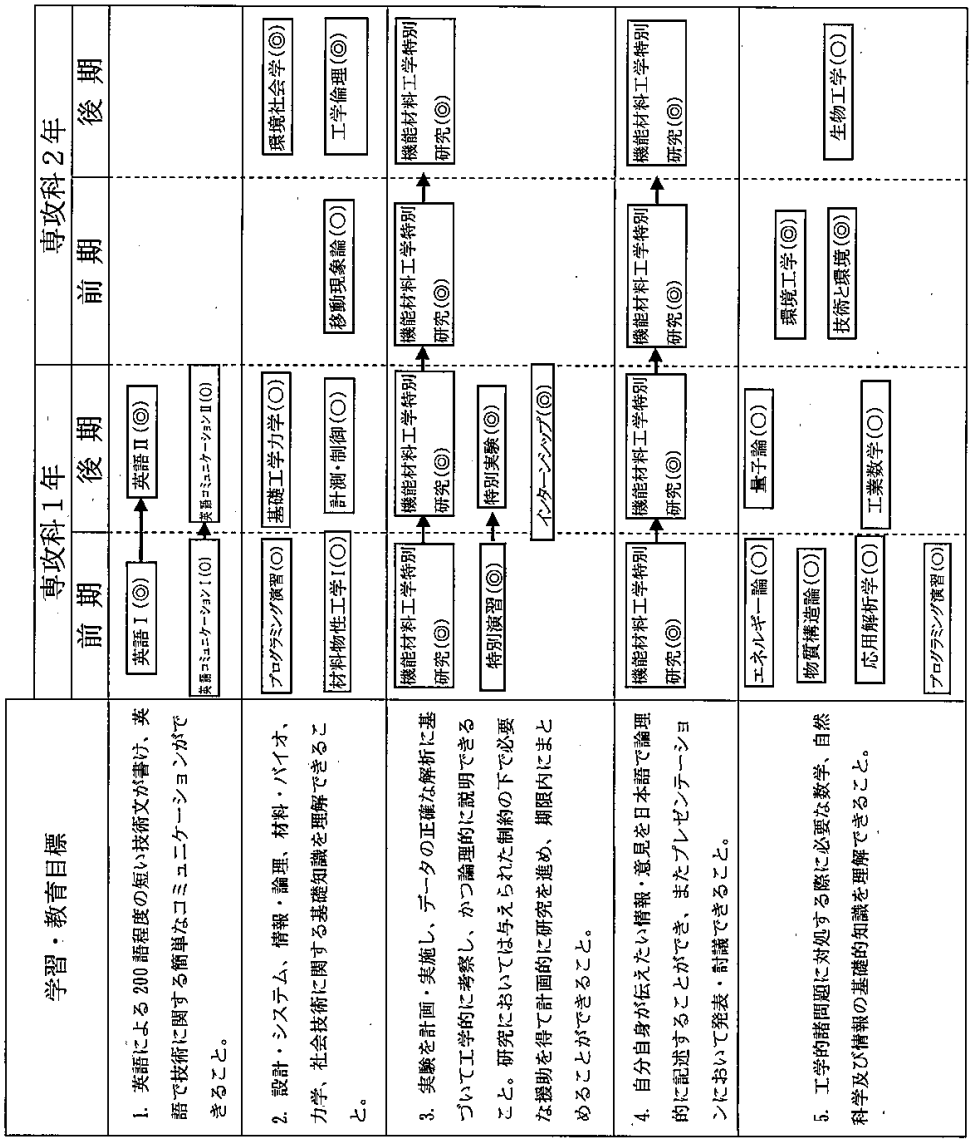
1. 幸福・福祉や豊かさなどの多元的な概念を認識し、自己の確立ができること。				日本文学(○)
2. 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し、技術者が社会に対して負っている責任について説明できること。				環境社会学(◎) 工学倫理(◎)
3. 知識と技術とが結びついた生産活動を体験し、それを学生生活に反映できること。		インターンシップ(◎)		
4. 技術者として自立していくために、環境対策や新技術のコンセプトを説明できること。			技術と環境(◎)	
5. 既存の環境保全技術を説明できること。			環境工学(◎)	
6. 自然や社会との共生を志向したエコテクノロジーを理解できること。			(学協会等の発表会へ参加)	

（出典　学生第一課資料）

資料５－５－②－１（２）各教育目標のサブ目標に対応した授業科目
（機能材料工学専攻）

学習・教育目標を達成するために必要な授業科目（平成19年度専攻科：機能材料工学専攻）

（◎：必修科目，○：選択科目）



6. 核となる専門分野の既存技術を説明でき、社会から要求されている問題や実務上の問題を見出し設定できること。	材料プロセス工学(○) 反応化学(○) 機能性高分子材料(○) 物理化学特論(○)	機能材料物理化学(○) 金属加工学(○) 材料機能学(○)	機器分析特論(○) 精密有機合成化学(○) 生物質機能概論(○)	複合材料工学(○) 材料物性工学Ⅱ(○) 無機材料特論(○) 天然物化学(○) 機能材料工学特論(○)
1. 特別研究を通して、研究・学習状況の把握や記録を習慣づけ、自主的・継続的に学習できること。	機能材料工学特別研究(◎)	機能材料工学特別研究(◎)	機能材料工学特別研究(◎)	機能材料工学特別研究(◎)
2. 自分とは異なった文化圏から来ている人々と交流し、他者・他国の立場から物事を考えることができること。			思想文化史(○)	(国際的学会へ参加)
3. 日本語及び英語による技術論文を著者の意図に沿って読解し、その内容を説明できること。	機能材料工学特別研究(◎)	機能材料工学特別研究(◎)	機能材料工学特別研究(◎)	機能材料工学特別研究(◎)
4. 必ずしも正解のない問題に対してグループで検討・考察し、問題点を抽出、実現可能な解を積極的に提案・評価できること。	特別演習(◎)			
5. 工場見学を通じて地域産業を説明できること。		(県内・県外工場見学)		
6. 自分自身の生きている現代社会について、歴史を踏まえて経済・法律・習慣などの面から説明できること。				日本近代経済史(○)

1. 幸福・福祉や豊かさなどの多元的な概念を認識し、自己の確立ができること。				日本文学(○)
2. 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し、技術者が社会に対して負っている責任について説明できること。				環境社会学(◎) 工学倫理(◎)
3. 知識と技術とが結びついた生産活動を体験し、それを学生生活に反映できること。		インターンシップ(◎)		
4. 技術者として自立していくために、環境対策や新技術のコンセプトを説明できること。			技術と環境(◎)	
5. 既存の環境保全技術を説明できること。			環境工学(◎)	
6. 自然や社会との共生を志向したエコテクノロジーを理解できること。			(学協会等の発表会へ参加)	

（出典　学生第一課資料）

資料５－５－②－２　専攻科教育課程表（一般科目）

別表第3

教　育　課　程　表

〔一般科目〕　（平成18年度入学生以降）

区分		授業科目	単位数	学年別配当				備考
				1年前	1年後	2年前	2年後	
一般科目	一般	日本文学	2				2	
		日本近代経済史	2				2	
		思想文化史	2			2		
		○環境社会学	2				2	
	外国語	○英語Ⅰ	2	2				
		○英語Ⅱ	2		2			
		英語コミュニケーションⅠ	2	2				
		英語コミュニケーションⅡ	2		2			
一般科目　開設単位　小計			16	4	4	2	6	
修得単位　　一般科目として8単位以上修得								

※　　○印　必修科目

（出典　学生便覧）

資料５－５－②－２　専攻科教育課程表（機械・電気システム工学専攻）

教　育　課　程　表

専門科目〔機械･電気システム工学専攻〕　（平成19年度入学生以降）

区分		授業科目	単位数	学年別配当				備考
				1年前	1年後	2年前	2年後	
専門科目	共通科目	応用解析学	2	2				
		量子論	2		2			
		エネルギー論	2	2				
		計測・制御	2		2			
		物質構造論	2	2				
		○環境工学	2			2		
		プログラミング演習	1	1				
		生物工学	2				2	
		移動現象論	2			2		
		材料物性工学Ⅰ	2	2				
		○工学倫理	2				2	
		基礎工学力学	2		2			
		○技術と環境	2			2		
		工業数学	2		2			
		○インターンシップ	2		2			
		○特別演習	2	2				
		○特別実験	2		2			
		（共通科目開設単位計）	33	11	12	6	4	
	専攻科目	振動エネルギー工学	2				2	
		応用精密加工学	2	2				
		メカトロニクス	2	2				
		シミュレーション工学演習	1		1			
		ロボット工学演習	1		1			
		エネルギー機械演習	1			1		
		流体工学特論	2	2				
		熱工学特論	2			2		
		弾塑性力学	2				2	
		振動工学特論	2				2	
		パワーエレクトロニクス	2	2				
		デジタル信号処理	2		2			
		電子物性論	2			2		
		薄膜工学	2				2	
		電磁波工学	2		2			
		機械･電気システム工学特論	2				2	集中講義
		○機械・電気システム工学特別研究	14	2	2	6	4	
		（専攻科目開設単位計）	43	10	8	11	14	
専門科目 開設単位　小計			76	21	20	17	18	
修得単位			専門科目として54単位以上修得					
一般･専門科目 開設単位 合計			92	25	24	19	24	
一般･専門科目 修得単位 合計			62単位以上修得					

※ ○印 必修科目

（出典　学生便覧）

（機能材料工学専攻）

教　育　課　程　表

専門科目〔機能材料工学専攻〕　　（平成19年度入学生以降）

区分		授業科目	単位数	学年別配当				備考
				1年前	1年後	2年前	2年後	
専門科目	共通科目	応用解析学	2	2				
		量子論	2		2			
		エネルギー論	2	2				
		計測・制御	2		2			
		物質構造論	2	2				
		○環境工学	2			2		
		プログラミング演習	1	1				
		生物工学	2				2	
		移動現象論	2			2		
		材料物性工学Ⅰ	2	2				
		○工学倫理	2				2	
		基礎工学力学	2		2			
		○技術と環境	2			2		
		工業数学	2		2			
		○インターンシップ	2		2			
		○特別演習	2	2				
		○特別実験	2		2			
		（共通科目開設単位計）	33	11	12	6	4	
	専攻科目	反応化学	2	2				
		機能材料物理化学	2		2			
		材料機能学	2		2			
		機器分析特論	2			2		
		無機材料特論	2				2	
		物理化学特論	2	2				
		機能性高分子材料	2	2				
		精密有機合成化学	2			2		
		生物質機能概論	2			2		
		天然物化学	2				2	
		金属加工学	2		2			
		材料プロセス工学	2	2				
		材料物性工学Ⅱ	2				2	
		複合材料工学	2				2	
		機能材料工学特論	2				2	集中講義
		○機能材料工学特別研究	14	2	2	6	4	
		（専攻科目開設単位計）	44	10	8	12	14	
専門科目　開設単位　小計			77	21	20	18	18	
修得単位			専門科目として54単位以上修得					
一般・専門科目　開設単位　合計			93	25	24	20	24	
一般・専門科目　修得単位　合計			62単位以上修得					

※　○印　必修科目

（出典　学生便覧）

資料５－５－②－３　英語Ⅱシラバス

教科目名	英語Ⅱ	担当教員名	この授業の単位種別・1単位の内訳	
対象学科・学年	専攻科全・1年生	立野 彰	(　) 履修単位	(○) 学修単位
学期・必選・単位	後期・必修・2単位		50 分授業 x 30回	(30)時間授業 ＋ (15)時間家庭学習
授業の形態	講義および演習			

学習目標(授業のねらい)
この授業は本校のエコデザイン教育プログラムで求められる最低限の英語学力を習得することと、自分の専門領域に関する紹介を簡潔な英文で作成できることを目標としています。

授業計画	内容
第1週 オリエンテーション、自分の英語力を振り返る	英語学習用コンピュータソフトの使い方を理解する。(ALC ネットワークアカデミー、CALIS、電子辞書等)、第一回ACEテスト(9月実施)の結果等を参考に自分の英語力の弱い点を把握する。
第2週 英文ホームページの作成 および コンピュータソフトを使った技術英語、ACE練習問題演習	1. 英文ホームページの作成の仕方を理解し、先輩の作ったホームページを参考に自分の研究について英文500ワード程度のものを画像・音声付きで作成する。 2. ALC技術英語の学び方を理解し、設定された目標を達成する。 3. ACEの練習問題のやり方を理解し、設定された目標を達成する。
第3週 コンピュータによる演習 第4週 コンピュータによる演習 第5週 コンピュータによる演習 第6週 コンピュータによる演習 第7週 コンピュータによる演習	以上の3つを授業及び課外に取り組む
第8週 ACE練習問題テスト	ホームページ自己紹介部分の原稿提出
第9週 ACE 第二回テスト(授業中に実施) 第 10 週 ALC 技術英語テスト 第 11 週 英文ホームページ作成 第 12 週 英文ホームページ作成 第 13 週 英文ホームページ作成 第 14 週 英文ホームページ作成	ホームページ研究部分の原稿提出 添削、読みの指導
第 15 週 英文ホームページの完成 第 16 週 アンケート	＊テスト日程と範囲に関しては、学校行事等により変更の余地有り

【学習・教育目標】	A-1(1), (2)(JABEE 基準 (d) (f))
【関連科目】	英語講読、英語演習Ⅰ, Ⅱ、英語Ⅰ, Ⅱ、英語コミュニケーション、基礎ドイツ語
【教科書・教材 および参考書】	ACE テスト(第1回(9月)、第2回(12月))、配布プリント、ALC ネットワークアカデミー CALIS (Computer Assisted Instruction System)によるコンピュータ自作教材及びテスト
【履修上の注意等】	履修場所: 授業は, MM 演習室で行います。 ネット上にある練習問題を課外時間にできる限りこなすこと。授業中に実施する小テストに合わせて上で揚げられた課題を達成するため、自分で練習計画をたてしっかりと取り組んでください。課外での学習履歴に関しては、ネットアカデミー及び CALIS のものを参考にします。 授業計画は, 学生の理解度に応じて変更する場合があります。

【科目の達成目標】	【評価方法と基準】
本校の定めるライン(エコデザイン工学プログラムの定めるTOEIC 400 点相当)以上の基礎的英語運用能力を身につけること。	45%、本校の定めるラインをクリアしたものには、満点を与える。但し、ACE の第1回と2回のテストが極端に悪い場合、過去にこの基準をクリアしていても相応する力が伴わないと考え、満点を与えないことがある。クリアできない者に関しては零点とする。
自分の自己紹介及び研究している内容について簡潔な英語で書くことができ、相手にわかるように読むことができること。	30%、英文ホームページで評価する。評価は、学生による相互評価、指導教員によるものを含む。指導教員には、ホームページの URL を送付する。なお、作成した英文ホームページを外部に公開することはしない。
シラバスの内容であげられた文法事項が使えること。 技術英語の語彙及び英訳に関して、履修範囲のものが修得できていること。	25%、中間、期末、及び、授業中の小テストで評価する。

(出典　シラバス)

（分析結果とその根拠理由）

専攻科課程の教育目標を達成するために，サブ目標に対応した授業科目を配置している。

観点５－５－③：　学生の多様なニーズ，学術の発展動向，社会からの要請等に対応した教育課程の編成（例えば，他専攻の授業科目の履修，他高等教育機関との単位互換，インターンシップによる単位認定，補充教育の実施等が考えられる。）に配慮しているか。

（観点に係る状況）

学則において，他教育施設等における学修等について定め（資料５－５－③－１），そこでの単位の取得を本校単位として認めている（資料５－５－③－２）。これまでその例として放送大学で取得した単位を専攻科取得単位として認めている（資料５－５－③－３）。

また，自分の専門分野に加えて他の専門分野にも知識・関心を持つとともに，現在の技術が環境・生態系にいかに配慮しているか，過去の事故等の歴史からいかに新しい技術が産み出されてきたかを学ぶ「技術と環境（必須）」を設けている。本講義は，本校客員教授２名を含む８名の教員によるオムニバス方式で行われており，社会や学生のニーズを踏まえたものであり，学生からも高い評価を得ている（資料５－５－③－４，５）。

さらに観点５－６－②で述べるとおりインターンシップによる単位認定を行っている。

なお「本校の現況及び特徴」でも述べたとおり，本校専攻科は準学士課程４，５年の教育を含めて日本技術者教育認定機構より認定を受けている。これはまさしく学生のニーズ及び社会からの要請に沿ったものである。

資料５－５－③－１　単位取得に関する学則

富山工業高等専門学校学則（抄）

制定　昭３９．４．１

（高等専門学校以外の教育施設等における学修等）

第１３条の３　校長は，教育上有益と認めるときは，学生が行う大学における学修その他文部科学大臣が別に定める学修を，本校における授業科目の履修とみなし，単位の修得を認定することができる。

２　前項により認定することができる単位数は，前条により本校において修得したものとみなす単位数と合わせて３０単位を超えないものとする。

（出典　本校規則集）

資料５－５－③－２　単位認定に関する申し合わせ

放送大学における学修並びに外国語技能審査の合格による
単位取得の認定に関する申し合わせ

制定　平成　４年１２月　９日
改正　平成　６年１２月１４日

（趣旨）

１．富山工業高等専門学校学則第１３条の３に基づき、放送大学における学修並びに外国語技能審査の合格による単位修得の認定については、この定めるところによる。

（対象）

２．この申し合わせの対象となる学修は次のとおりとする。

（１）放送大学における学修は、学生があらかじめ申請し、教務主事が本校の専門科目又は一般科目に相当すると認めた放送大学の開講科目とする。

（２）外国語技能審査は「技能審査の認定に関する規則」（文部省告示）に基づき認定された外国語に関する技能審査（平成４年１０月１日現在、実用英語技能検定、工業英語能力検定、実用フランス語技能検定、スペイン語技能検定）とする。

（認定する単位）

３．修得単位数は次のとおりとする。

（１）放送大学において履修した科目の単位数は、そのまま本校の単位数として読み替えるものとする。

（２）実用英語技能検定については、準２級の合格者に対して２単位、２級の合格者に対して４単位、準１級の合格者に対して６単位、１級の合格者に対して８単位の修得を認定する。

（３）工業英語能力検定については、４級の合格者に対して１単位、３級の合格者に対して２単位、２級の合格者に対して４単位、１級の合格者に対して６単位の修得を認定する。

（４）実用フランス語技能検定並びにスペイン語技能検定については、４級の合格者に対しては２単位、３級の合格者に対しては４単位、２級及び１級の合格者に対して６単位の修得を認定するものとする。

（５）技能審査による単位修得を認定された学生がさらに上級の技能審査に合格した場合は、すでに認定された修得単位数と当該級の差を修得単位として認定するものとする。

（評価）

４．３．によって修得を認定される単位の評価は、８０点とする。ただし、３．の（１）により修得を認定される単位については、放送大学の評価を本校の評価とする。

（申請）

５．放送大学の学修又は外国語技能審査の合格によって単位修得の認定を希望する学生は、「放送大学単位修得申請書」又は「外国語技能審査単位修得申請書」に「合格を証する書類」を添えて校長に提出しなければならない。

（審査）
６．教務委員会は第５項によって申請された書類に基づき審査し、単位修得を認定するものとする。
（２）修得を認定された単位は合格した日付に学生が在籍する学年の単位とする。
（３）放送大学における学修で修得を認定された単位は各専門学科又は一般教科の選択科目の修得単位とする。
（４）外国語技能検定においては修得を認定された単位は一般科目の選択単位として取り扱う。ただし、「工業英語能力検定」は専門科目の選択単位として取り扱う。
（５）修得を認定された単位の科目名は放送大学における学修の場合は、単位修得科目名を科目名とし、外国語技能検定の場合は、それぞれ「実用英語技能検定※級」、「工業英語能力検定※級」、「実用フランス語技能検定※級」、「スペイン語技能検定※級」とする。
（６）教務委員会で認定された学修の成績（科目名、単位数、評価）は当該学生の成績表に記載する。

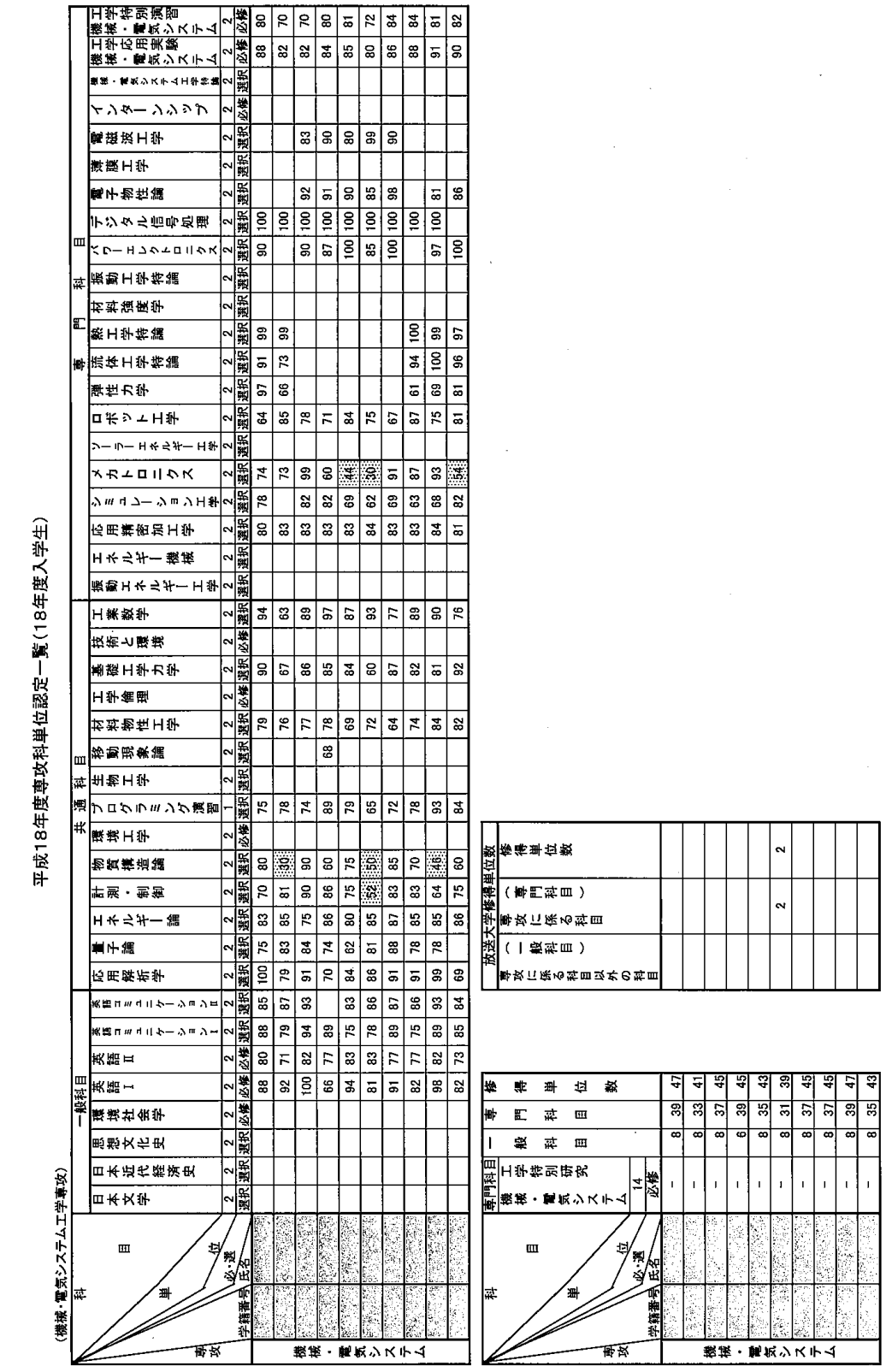
（その他）
７．学生が放送大学以外の大学での学修により単位の認定を希望する場合は、あらかじめ教務主事の許可を得なければならない。この場合の単位修得に関する取り扱いは放送大学における単位修得に準じて行う。

（雑則）
８．この申し合わせに定めるもののほか、必要な事項は教務委員会の議に基づき別に定める。

９．制定日以前に当該技能審査にすでに合格している学生については、当該技能審査に合格した日をもって単位修得を認定することができる。

（出典　学生第一課資料）

資料５－５－③－３　放送大学における単位認定（例）



（出典　学生第一課資料）

資料５－５－③－４　「技術と環境」のシラバス

教科目名	技術と環境　Ecotechnology	担当教員名	この授業の単位種別・１単位の内訳	
対象学科・学年	共通・２学年	米谷他	（　）履修単位	（○）　学修単位
学期・必選・単位	前期・必修・２単位		50分授業 x ３０回	(15) 時間授業 ＋ (30) 時間家庭学習
授業の形態	講義			

学習目標（授業のねらい）
　各分野の専門家（教員）７名が、それぞれの専門に関わる現在の技術と環境・生態系の関係を講義する。この講義により自分の専門分野に加えて他の専門分野にも関心を持つとともに現在の技術が環境・生態系にいかに配慮しているか、過去の事故等の歴史からいかに新しい技術が産み出されてきたかを学んでいただきたい。

授業計画	内容
第１週　オリエンテーション（C　米谷）【4月10日（火）】	持続可能な社会をつくるための技術を総括する。
第２週　有機塩素化合物（PCB）（C　安田）【4月17日（火）】 第３週　〃　【4月24日（火）】	現在の有機塩素化合物の生産状況および環境汚染問題とその対策などについて概説する。
第４週　人間を取り巻く化学物質と環境への適応（C　森田） ―食品添加物の安全性―　【5月1日（火）】 第５週　―遺伝子操作技術と環境への適応―【5月8日（火）】	我々を取り巻く化学物質について身近な食品添加物（特に甘味料）を例に取り安全性について概説する。また遺伝子操作技術がもたらす恩恵と環境への適応を、病害虫耐性・除草剤耐性作物を例に取り紹介する。
第６週　GFRP、リサイクル（K　高広）　【5月15日（火）】 第７週　〃　【5月29日（火）】	従来困難とされてきたガラス繊維強化プラスチック(GFRP)のリサイクル技術を紹介する.
第８週　火力発電所と CO2 ガス排出（M　小川）【6月5日（火）】 第９週　〃　【6月26日（火）】	コジェネレーションシステムの導入によるCO_2ガス削減技術を紹介する。
第10週　原子力発電の環境への影響(E 佐藤)　【7月3日（火）】 第11週　〃　【7月10日（火）】	原子力発電と火力発電、水力発電について平常運転時と事故時の環境へ与える影響を比較する。
第12週　特別講義　（田中精密工業株式会社　河本通郎、M小川） 自動車の排気ガス規制とエンジン技術の進化【6月11日（月）】 第13週　〃　【6月18日（月）】	自動車の排気ガス規制とその対応技術進化の紹介とF1エンジンに使われている技術を紹介する。
第14週　特別講義　（立山科学グループ　内田賀久、E角）【9月】 物づくりの経験を通して学んだこと 第15週　〃　【9月】	電子部品、電気機器の物づくりを通し、生産術、自動化技術、技術者の心構えについて講義する。
第16週　本講義のまとめ、アンケート（C　米谷）	

【学習・教育目標】	A-5,C-4[JABEE 基準 (b),(c),(d),(e)]
【関連科目】	全科目
【教科書・教材および参考書】	特になし
【履修上の注意等】	他の分野の新しい技術の動向に関心を持って欲しい。 講師の都合により上記の日程に変更がある可能性があります。

【科目の達成目標】	【評価方法と基準】
7 名の教員が取り上げたテーマについて基礎的知識を説明できること。	7名の教員が小テスト、小論文テスト、レポートにより評価、それらの結果を総合的に評価する。(50%)
7名の教員が取り上げたテーマについて、その環境・生態系との係わりを説明できること。	7 名の教員が小テスト、小論文テスト、レポートにより評価、それらの結果を総合的に評価する。(50%)

（出典　学生第一課資料）

資料５－５－③－５　「技術と環境」のアンケート結果

平成 18 年度　授業点検書

この授業点検書は先生ご自身により授業を点検していただくものです。科目別、学期ごと、授業終了後にご提出ください。

教育点検・改善委員会

平成 18 年度 前 学期 ； 提出日 平成 18 年 10 月 1 日

学年・学科（専攻）名 2ME/2CK 科目名 技術と環境 担当教員名 米谷 他

【授業点検アンケート結果】

１）この授業は役にたちましたか。

5	3	4	6	3	1	2		1		ｱﾝｹｰﾄ数	１０

【教員欄】

１）上記の結果を受けての授業報告

ほとんどの学生が、自分の専門外のことで環境に関わる問題を考えることができたことに満足しているようである。

本年始めて田中精密工業㈱河本常務の講義があったが、評判が大変よく、また企業からの講師を増やして欲しいとの要望が多かった。

２）今後の授業計画

来年度は、河本先生の他に、立山科学工業㈱から講師を招くことになっており、本授業が益々学生に満足してもらえるようになると考えている。

（出典　教育点検・改善委員会）

（分析結果とその根拠理由）

社会の要請に対応した科目設定やインターンシップの単位認定を行っている。

観点５－６－①：　教育の目的に照らして，講義，演習，実験，実習等の授業形態のバランスが適切であり，それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされているか。（例えば，教材の工夫，少人数授業，対話・討論型授業，フィールド型授業，情報機器の活用等が考えられる。）

（観点に係る状況）

実践的教育を目的に講義の他に特別演習，応用実験，特別研究を配置しており（資料５－５－②－２），また語学教育におけるMM室の利用，「プログラミング演習」や「シミュレーション工学演習」での情報処理センターの利用などが行われている（資料５－６－①－１）。また講義室においては常時パワーポイント・OHP・ビデオ等の情報機器を利用した講義が行われている（資料５－６－①－２）。

その他学習指導法の工夫の例としては，次の観点で述べるPBL型授業や資料５－６－①－３に示した対話・討論型授業などが一部の講義で採用されている。

なお専攻科講義の学生数は４～8名であり，少人数により教育を進めている。また特別研究では，教員一人あたり（１学年で），平均で１名，最大で2名であり，充分な指導が行われている。

資料５－６－①－１（１）　シラバス（例１）

教科目名	プログラミング演習	担当教員名	この授業の単位種別・1単位の内訳	
対象学科・学年	機械・電気システム工学専攻・1年 機能材料工学専攻・1年	河合 孝憲	（ ） 履修単位	（○） 学修単位
学期・必選・単位	前期・選択・1単位		50分授業×30回	(30)時間授業 ＋ (15)時間家庭学習
授業の形態	講義および演習			

学習目標（授業のねらい）
　プログラミング演習を行い、最終的にオリジナルなプログラムを作成できるようになることを目標とする。
　現在、様々なプログラミング言語が存在するが、入出力・繰り返し・条件分岐・変数・配列等はプログラミング言語に共通した概念である。本授業では１つの言語のみを用いるが、将来 他の言語を修得する際にも知識を活用できるよう、言語文法を覚えるだけではなく、概念も理解することを目標とする。

授業計画	内容
第1週 Javaの概要1	プログラムの編集・実行・保存等
第2週 Javaの概要2	プログラムのデバッグ等
第3週 出力	文字出力等
第4週 変数の宣言	変数宣言、変数の種類、変数を使い分ける理由等
第5週 演算	四則演算、数学関数等
第6週 制御文1	if文、for文、
第7週 制御文2	switch case文
第8週 配列	一次元配列、多次元配列
第9週 コンソール入力	文字の入力、数字の入力
第10週 メソッド	関数とメソッド
第11週 クラス	クラスとコンストラクタ
第12週 クラスの継承	クラスの継承
第13週 総合実習1	総合実習
第14週 総合実習2	総合実習
第15週 総合実習3	総合実習
第16週 期末テスト	
第17週 期末テストの解答、アンケート	期末テストの解答、アンケート

【学習・教育目標】	A-3(100%)[JABEE基準（d)]
【関連科目】	物理化学Ⅰ・物理化学Ⅱ
【教科書・教材 および参考書】	新Java言語入門ビギナー編(ISBN4-7973-3021) http://www.edu.toyama-nct.ac.jp/personal/kawai/index.html
【履修上の注意等】	プログラミング演習で用いるJava言語は極めて多くの機能を有しているので、各自の創造性を存分に発揮してプログラムを作成してください。 また教科書には基本的な事項しか説明されていないので、他の参考書やインターネットを参考にしてください。 授業計画は，学生の理解度に応じて変更する場合がある。

【科目の達成目標】	【評価方法と基準】
プログラミング・実行・デバッグができる	理解度を期末テストで評価する(10%)
プログラム作成において入出力が適切に使える	理解度を期末テストで評価する(10%)
プログラム作成において変数が適切に使える	理解度を期末テストで評価する(10%)
プログラム作成において繰り返し・条件分岐等が適切に使える	理解度を期末テストで評価する(20%)
クラス化等の手法を適切に用いプログラムを作成できる	理解度を期末テストで評価する(50%)

（出典　学生第一課資料）

資料５－６－①－１（２）シラバス（例２）

教科目名	シミュレーション工学演習	担当教員名	この授業の単位種別・1単位の内訳	
対象学科・学年	機械・電気システム工学専攻・1学年	白川 英観	（　）履修単位	（○）学修単位
学期・必選・単位	後期・選択・2単位		50分授業 × 30回	(30)時間授業 ＋ (15)時間家庭学習
授業の形態	講義および演習			

学習目標(授業のねらい)

コンピュータの発展とともに，様々な自然現象を，ある程度シミュレートできるようなった．数値解析には，差分法や有限要素法など多くの計算方法があり，それぞれに特徴がある．本科目では，差分法を用いて自然現象をシミュレートすることにより数値解析の方法や精度などを理解し，プログラムを作成できる技術を習得することを学習目標とする．

最初に，情報を取り扱う際のモラルと責任を理解する．次に，Excelを用いて常微分方程式の解法や二次元の熱伝導計算，二次元の電流計算を行い，熱や電流の広がり方を理解する．そして，連立 1 次方程式の解法を理解した後，電流・熱伝導計算のプログラムを作成する．

授業計画	内容
第1回 情報リテラシーとシミュレーション概要	情報利用におけるモラルや責任を理解する．また，シミュレーションの長所・短所を理解する．
第2回 差分法	微分方程式を数値計算するのに適した差分表示に変える方法やその精度について理解する．
第3回 EXCELによる常微分方程式の解法(初期値問題1)	物体の運動方程式を差分表示し，EXCEL で計算し，その軌道を求める．
第4回 EXCELによる常微分方程式の解法(初期値問題 2)	空気抵抗を考慮した運動方程式を差分表示し，軌道を求め，空気抵抗の影響を調べる．
第5回 EXCELによる常微分方程式の解法(境界値問題)	ある初速度で発射した物体が決められた位置に落下するように，発射角度を求める．
第6回 EXCELによる 1 次元定常熱伝導計算	1 次元定常熱伝導の基礎式を導出し，差分化を行い，EXCEL で温度分布を求める．
第7回 EXCELによる 2 次元定常熱伝導計算	2 次元定常熱伝導の基礎式を導出し，差分化を行い，EXCEL で温度分布を求め，境界条件や格子数などを変化し，それぞれの因子が温度分布に及ぼす影響を調べる．
第8回 EXCELによる 2 次元非定常熱伝導計算(1)	2 次元非定常熱伝導の基礎式を導出し，差分化を行い，EXCEL で温度分布の変化を求める．
第9回 EXCELによる 2 次元非定常熱伝導計算(2)	時間刻みの温度分布に及ぼす影響を調べる．
第 10 回 EXCELによるジュール発熱のある 2 次元非定常熱伝導(1)	電流保存式より電位分布を求め，それに伴うジュール発熱を考慮した 2 次元非定常熱伝導計算を行う．
第 11 回 EXCELによるジュール発熱のある 2 次元非定常熱伝導(2)	発熱量分布や温度分布などを求め，発熱量と温度分布の関係を確認する．
第 12 回 連立 1 次方程式の解法(1)	連立 1 次方程式の解法である SOR 法を理解する．
第 13 回 連立 1 次方程式の解法(2)	連立 1 次方程式の解法であるガウスの消去法を理解する．
第 14 回 プログラム作成	ガウスの消去法および SOR 法による連立 1 次方程式の解法プログラムを作成する．また，電位分布や温度分布などを配列定義し，定常の電位分布および温度分布を求めるプログラムを作成する．
第 15 回 テスト	
第 16 回 テストの解答、アンケート	

【学習・教育目標】	A-3(100%)
【関連科目】	熱移動論
【教科書・教材および参考書】	理工学のための数値計算法(水島二郎・柳瀬眞一郎，数理工学社) 配布プリント
【履修上の注意等】	本科目ではプログラム作成を課しているので，プログラム言語をある程度習得しているのが望ましい．また，授業計画は，学生の理解度に応じて変更する場合がある．

【科目の達成目標】	【評価方法と基準】
	試験(60%)・レポート(40%)
情報利用におけるモラルや責任を理解する．	試験・レポート(5%)
シミュレーションの特徴を理解する．	試験・レポート(5%)
微分方程式の初期値問題を解くことができる．	試験・レポート(10%)
非線形方程式の解を数値計算で求めることができる．	試験・レポート(10%)
定常熱伝導の計算法を説明できる．	試験・レポート(10%)
非定常熱伝導の計算法を説明できる．	試験・レポート(10%)
ジュール発熱を伴う熱伝導の計算法を説明できる．	試験・レポート(10%)
連立 1 次方程式の解を求めることができる．	試験・レポート(10%)
連立 1 次方程式の解を求めるプログラムを作成できる．	試験・レポート(15%)
定常熱伝導計算のプログラムを作成できる．	試験・レポート(15%)

（出典　学生第一課資料）

資料５－６－①－２　専攻科講義室写真

（出典　現状写真）

資料５－６－①－３　学習指導法の工夫の例

科目名　精密加工学　　機械・電気システム工学専攻　１年　前期　選択　２単位

本講義では討論型の授業を採用している。幅広い分野の最新技術を紹介した資料を用意し、その中から各学生にテーマを選択させる。その技術の背景、概要、今後の展望などについて理解させ、さらなる調査をさせる。そしてその技術についてのプレゼンテーションを行い、受講生全員で討論を行う。先端技術に関する知見を広げるとともにコミュニケーション能力を高めることをねらいとしている。

科目名　ロボット工学　　機械・電気システム工学専攻　１年

座学による講義と実験・実習を組み合わせた授業を行った。実験・実習としてロボットの制御回路の製作、制御回路を動かすプログラムの製作、ライントレースロボットの車体の製作と動作試験やレース競技まで行うことにより、座学による講義内容を実践的に身につけさせる工夫を行った。

科目名　パワーエレクトロニクス　機械・電気システム工学専攻１年
　座学による講義内容を、実際に製作した回路の動作特性を計測器を用いて見せることにより具体的に理解出来るように工夫した。また、パワーエレクトロニクス分野の事業を展開している企業見学を組み、産業界におけるパワーエレクトロニクスの意義を理解できるようにした。
（出典　専攻科委員会）

（分析結果とその根拠理由）
　演習や実験などが配置され，授業形態のバランスは適切である。学習指導法にも種々の工夫がなされている。

観点５－６－②：　創造性を育む教育方法（ＰＢＬなど）の工夫やインターンシップの活用が行われているか。

（観点に係る状況）
　技術者に必要な問題発見，解決能力やアイディア創出力，企画立案能力などを自己主導型学習で身につけることを目的に，特別演習（富山高専型 PBL）を課している（資料５－６－②－１）。予め学生に対して問題解決のためのスキルを講義し（資料５－６－②－２），３～4 人でグループを組み，グループごとに地域の NPO 等の機関に出向く。そこで，その機関にある課題を抽出し，自分達の現在持っている技術を発揮し，地域に貢献するものづくりを行うプロジェクトである。ここでは問題解決能力を評価するが，具体的には，コミュニケーション能力，自学自習能力，創造力などを総合的に評価する（資料５－６－②－３）。学生による授業点検アンケートの結果から（資料５－６－②－４）所期の目的が達成できていると判断している。
　また「インターンシップ（必修）」（２単位）を課し，単位を認めている。全専攻科生に学外実習体験を行わせ，学生が将来就きたい職業を考え，職場などの社会マナーを学び，コミュニケーション能力を育むのに適していると考えられるからである。実施要領は，基準５－２－③で述べた準学士課程４年次のそれとほぼ同様である。すなわち，本校インターンシップ推進委員会（資料５－１－②－３）が中心となり，専攻科１年次の夏休み中にインターンシップを実施するものであり，その評価については，申し合わせにおいて詳細に定め（資料５－１－②－４），それに従い実施している（資料５－６－②－５）。なおインターンシップを実施するに当たり学生心得（資料５－１－②－６）を用いて説明会を開催し（資料５－６－②－６），インターンシップに取り組む姿勢やマナー講習を実施している。なお富山県ではインターンシップ推進協議会が組織され，県内高等教育機関のインターンシップを推進しており，本校学生のインターンシップ実施企業の多くはその協議会を通して本校に紹介されている。
　平成18年度には19名の学生がインターンシップに参加，全員が資料を作成（資料５－６－②－７）し，次いでインターンシップの内容を指導教員および副指導教員が評価し，専攻科長が取り纏めている（資料５－６－②－８）。なおその評価は，最終的には専攻科委員会において承認されている（資料５－６－②－９）。

資料５－６－②－１　特別演習シラバス

教科目名	特別演習	担当教員名	この授業の単位種別・1単位の内訳	
対象学科・学年	MECK・1年	本江哲行	(　) 履修単位	(○) 学修単位
学期・必選・単位	前期・必修・2 単位		100 分授業 x30回	(30)時間授業 ＋ (15)時間家庭学習
授業の形態	演習			

学習目標(授業のねらい)
本演習は，問題設定解決型学習であるPBL(Problem-Based-Learning)科目である。技術者に必要な，問題発見，解決能力やアイデア創出力，企画立案能力などを，3～4人のグループのチームワークによって修得することを目的とします。グループごとに課題の中から1テーマを選び，その課題についてグループで議論しながら学習し，与えられた課題に対して解決策を提案することを最終的なゴールとします。与えられた課題の中で，さらにいくつかの問題を発見し，かつグループのメンバーが協力しあって解決を図ります。解決策の提案は，プレゼンテーションにより行います。

授業計画	内容
第1回 ガイダンス グループ分け，問題解決方法の調査	PBLの方法について概説する。次に，グループ分けを行い，グループ内でのコミュニケーションを図る。その後，問題解決方法の調査を行いう.
第2回 基礎事項の学習	PBL の基礎事項を学習する
第3回 テーマ選択	テーマを決定する
第4回 問題点の整理 第5回 〃	各グループが取り組む課題を決定する。各課題をチューターとしての指導教員のもとで，PBL学習を開始する。選択した課題について，指導教員を交え，その過程で解決すべき問題について整理する。
第6回 課題の解決のための方法を検討する。 第7回 〃 第8回 〃 第9回 〃	第6週～第9週にかけて，課題を解決する技術の提案を行う。この学習の際に，指導教官を交え，さらに必要な発展的情報等について調査する。
第 10 回 中間発表(プレゼンテーション)	問題点と課題に対する解決方法について，グループ毎にプレゼンテーションする。このプレゼンテーションは公開する。
第 11 回 課題解決	提案した解決方法に基づき問題を解決する
第 12 回 課題解決	
第 13 回 提案した解決方法の自己評価 第 14 回 〃	提案した解決方法の評価を行う。なお，この評価の過程でさらに解決方法のポリッシュアップを試みる。
第 15 回 最終発表(プレゼンテーション)	
第 16 回 最終発表の評価とアンケート	提案した解決方法について最終的なプレゼンテーションを行うと共にレポートの提出をする。このプレゼンテーションは公開する。

【学習・教育目標】	C－5
【関連科目】	
【教科書・教材および参考書】	教科書は特に決めていない。参考になる図書や情報，資料などを自分で探すことが求められる。
【履修上の注意等】	PBL学習は，膨大な工学の知識の丸暗記に終始するのではなく，基礎工学および応用技術に関する学習方法として，また将来技術者として日進月歩の科学技術を学ぶ姿勢として非常に重要な方法です。このことを十分に理解して，積極的に取り組んでください。

【科目の達成目標】	【評価方法と基準】
	問題解決能力を評価するが，具体的には，コミュニケーション力，自学自習能力，創造力などを総合的に評価する。 成績は，グループ学習内容と，中間報告と最終回のプレゼンテーションにおける各教員による約 10 項目の評価点により成績とする。(授業に出席し，グループ学習した学生のみ評価する)

(出典　学生第一課資料)

資料５－６－②－２　特別演習資料

問題解決のための 10 のスキル

１）自信をもつ
２）認知科学で明らかにされている、問題を効果的かつ効率的に解決するときの人の状態（頭脳の働き、姿勢の持ち方、考え方など）について知る
３）自分の癖を知る

-·-　授業ではここから

４）問題の明確化

> 問題をうまく解決できない人は、何かを「する」ことに時間の大半を費やしがちである。
> 一方、問題をうまく解決できる人は「何を」すべきなのかの決定に時間を費やす。

５）計画（Ｐ）　⇒ 実行（Ｄ）　⇒ 振り返る（Ｃ）　⇒ 改善
⇒　Ｐ ⇒　Ｄ ⇒　Ｃ ⇒ 改善 ⇒　・・・・・・Ａ (Action)

★５）を進めていく途中で大事なことは、

６）創造力を働かせる
ブレーンストーミングなどを使って・・・
教員やチームメイトとよく討論をして・・・
７）基準を設定しアイディアを絞り込む
８）知識を活用する

> 問題解決が下手なのは「知識不足」のためではない。過去の知識や経験のうち有用なものを思い出し、足りない部分を適切に補ったり、当てはめたり、つないだり、つまり統合できることが大切である。

９）教員の役割（自分でやってみる）…≫ 自己主導型学習への訓練
的を得た質問＝自問自答、達成したかどうかの証拠などをチェック、経過を監視する
10）自分の問題解決の過程をきちんと振り返り、次に生かしていく

（出典　担当教員作成資料）

資料５－６－②－３　評価会

専攻科「特別演習 PBL(Problem/Project-Based Learning)」評価会

日　時　　平成１８年９月２９日（金）９時～１２時
会　場　　富山工業高等専門学校　オープンラボ　２階
対　象　　専攻科１年生
アドバイザー
　特定非営利活動法人 おらとこ　理事長　野入美津恵氏
　あそあそ自然学校　代　表　谷口 新一 氏
　萩浦保育所　理事長　島田　茂　氏
　土遊野農場　代　表　橋本 秀延 氏
テーマ
　１）田で働くメカあいがもの製作
　　１ME[redacted]　１ME[redacted]　１CK[redacted]
　２）自然エネルギーを利用した発電装置の製作
　　１ME[redacted]、１ME[redacted]　１CK[redacted]
　３）エネルギー学習教材ー圧縮型発火装置の製作
　　１ME[redacted]、１ME[redacted]、１CK[redacted]　１CK[redacted]
　４）ローラー滑り台の製作
　　１ME[redacted]　１ME[redacted]　１CK[redacted]
　５）保育所の防犯装置の製作
　　1ME[redacted]　１CK[redacted]　１CK[redacted]
　６）リハビリ用「頭のプロテイン」の製作
　　１ME[redacted]　１ME[redacted]　１CK[redacted]

「PBL とは」

PBL は、 Problem/Project-Based Learning の略であり、「問題に基づいた学習」という意味です。この学習方法は、ある問題を解決しようとする過程で、課題探求力や知識の統合力などの育成をねらう、自己主導型、自己評価型の小グループ学習です。

３０年ほど前、カナダの医学系の大学で開発された学習法ですが、近年、創造性やチームプロジェクト推進力の育成をねらい工学系の授業に取り入れる大学が増えています。

「富山高専の PBL の特徴と目的」

＝技術者としての総合力（知識・態度・技能）＝

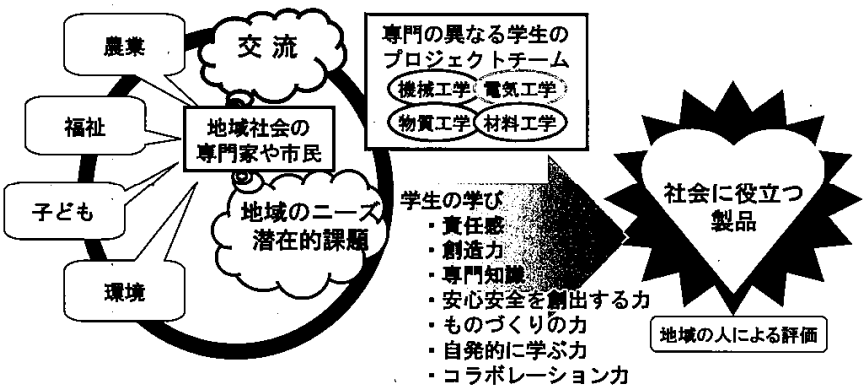
１）ものづくりによって、専門的知識を統合し現実的に活用することで、問題解決力や課題探求力を育成する。

２）専門の異なる学生どうしでチームを組み、地域の人々（非専門家）と共に主体的に問題解決にあたる中で、科学技術コミュニケーション能力や対人交渉力、リーダーシップなどを育成する。

３）福祉施設や保育所など地域の人々との交流から社会問題における技術ニーズを発掘し、自分たちの専門的知識や技術力によって解決しようとする技術者マインドと基礎的な社会性を育成する。

＝勤労意欲＝

４）“技術によって社会に貢献する”という実感を得ることから、技術者としての誇りや勤労意欲を持つ。



＝技術者倫理＝

５）技術を取り巻く社会環境を考える姿勢や、末端ユーザーへの思いやりをもった技術者を育成する。

＝自己主導学習能力＝

６）自己の学習をデザインし、継続して実行することができる。

＝評価能力＝

７）自己の客観的評価を行い、統合化、一般化して次に生かすことができる。

「４月からこれまでの授業の流れ」

１）PBL の基礎について

問題解決手法および PCM (Project Cycle Management) の基礎

自己分析

チーム結成ワークショップ等

２）施設への訪問（インタビュー、アンケートなどで問題や技術ニーズの発見）

３）問題の抽出、分析から目標設定、アイディアの創出

４）理論計算と製作に向けた設計

５）製作

平成 18 年度　PBL 授業担当

機械工学科 教授　本江　哲行　076-493-5435, hongo@toyama-nct.ac.jp

技術部 副技術長　伊藤　通子　076-493-5409, ito@toyama-nct.ac.jp

（出典　担当教員作成資料）

資料５－６－②－４　学生による授業点検アンケートの結果

平成 18 年度　授業点検書

この授業点検書は先生ご自身により授業を点検していただくものです。科目別、学期ごと、授業終了後にご提出ください。

教育点検・改善委員会

平成 18 年度　前期 学期　；　提出日　平成 18 年 10 月 6 日

学年・学科（専攻）名　1MECK　科目名　特別演習　担当教員名　本江　哲行

【授業点検アンケート結果】

１）この授業のレベルはどのように思いましたか。

5	3	4	1	3	15	2		1		ｱﾝｹｰﾄ数	19

２）この授業のスピードはいかがでしたか。

5	7	4	4	3	6	2	1	1	1	ｱﾝｹｰﾄ数	19

３）この授業の目標をどの程度達成したと思いますか。

4	2	3	14	2	3	1		ｱﾝｹｰﾄ数	19

【教員欄】

１）上記の結果を受けての授業報告

授業のレベルが高いと感じる学生がいる．この原因として，グループ作業の人間関係を作ることに苦手意識を持っているか，または，問題を抽出する手法に慣れていないことが考えられる．

授業時間が限られているため，時間が追われ，授業スピードが速いと感じる学生が見受けられた．

２）今後の授業計画

授業において，コミュニケーション力をつけることに時間を多く割り当てる．また，週ごとの作業進行を考慮する．

（出典　教育点検・改善委員会）

資料５－６－②－５　平成１８年度インターンシップ評価（例）

インターンシップ成績評価票

専攻科　機械・電気システム工学専攻

学　　年　１　年

学籍番号　１８－[redacted]

氏　　名　[redacted]

平成１８年度インターンシップにおける成績評価

評価項目	所見等	採点者		点数
実習状況 （職場での実習状況） 20点	（主指導教員） 卒研で取り組んだ回路作成に関連する実習内容だったこともあり，問題意識がはっきりしており，積極的に取り組んでいるようであった．	高田　英治		[redacted]点
報告会 （主指導教員、副指導教員による質疑等） 20点	（主指導教員等） 実習内容（回路ノイズの測定方法など）に関して，十分な実習をしており，特別研究を進めるという点からも有益であったことが伺えた．また社会人としての仕事への取り組み姿勢なども学んでおり，非常によい実習であったと考えられる．	主	高田　英治	※ [redacted]
		副	椎名　徹	※ [redacted]
		副		※
		平均点		[redacted]点
報告書 （報告書による評価） 60点	（主指導教員） 実習してきた「電源についての基礎知識」が分かりやすく，自分なりの言葉で整理されており，よくできた報告書である．日誌を見ても，毎日の実習に前向きに取り組んでいたことが伺える．	高田　英治		[redacted]点
		総合評価		[redacted]点

※　報告会の評価について
・主指導教員と副指導教員１名の計２名で評価することができる。２名で評価を行う場合，平均点は，主指導教員の点数を２倍した数値と，副指導教員の点数を合算した数値の１／３とする。

実習機関：[redacted]

実習期間：平成１８年７月３１日～　平成１８年８月１１日（実働日数１０日）

認定単位：２単位

主指導教員　高田　英治

専攻科長　寺西恒宣

（出典　学生第一課資料）

資料５－６－②－６　インターンシップ説明会案内

Subject: インターンシップ説明会について
MIME-Version: 1.0
X-Mailer: AL-Mail32 Version 1.12
Content-Type: text/plain; charset=iso-2022-jp

インターンシップ説明会を７月１８日（火）
１６：１０からオープンラボ２階で開催しま
すので学生に周知方お願いいたします。

※１４：３０～１６：００授業がはいってお
りますので１６：１０からとしました。

富山工業高等専門学校
学生課課長補佐
（入学試験係長併任）石川裕史
e-mail:hishi@toyama-nct.ac.jp
tel:076-493-5498
fax:076-493-5488

（出典　学生第一課資料）

資料５－６－②－７　学生提出資料（例）

平成 18 年 8 月 11 日

インターンシップ実施報告書

実習指導者の認印	（学内用）	（公開用）
	安田	安田

学　　生	機械電気システム工学 専攻　　第 1 学年 氏　名 [redacted]
実習機関名	[redacted] (株)
実習期間等	平成 18 年 7 月 31 日 (月) ～ 平成 18 年 8 月 11 日 (金) 実働日数 10 日
実習指導者	役　職 グループマネージャー 氏　名 [redacted]
実習テーマ	電源に関する基礎知識について学ぶ
実施概要	・電源にケースを取り付けて接着剤で止める。 ・電界強度、推奨端子電圧の測定。 ・電源のリップル、リップルノイズの測定。 ・不良品の仕分け。 ・はんだクラックについて調べるための研磨 ・SCH スイッチの作製 ・各部品のデイレーティング表への数値入力。 ・各部品の故障率の計算 ・電源に関する基礎知識の学習
主指導教員	氏　名 高田英治 (富田)

（注）1　インターンシップ終了後、実習内容を具体的に記載し、本紙を表紙とすること。
2　学生記入→実習指導者の認印→主指導教員に提出→専攻科長へ報告

（出典　学生第一課資料）

資料５－６－②－８　専攻科長の取り纏め（例）

インターンシップの単位認定に関する報告書

平成18年 9月29日

富山工業高等専門学校長　殿

専攻科長　寺西恒宣　㊞

下記の学生は、インターンシップを終了し、「実習状況」、「報告会」及び「実施報告書」に基づき、『実務研修』（ 1・2 ）単位を認定する条件を満たしたので報告します。

インターンシップに係る事項
① 学生氏名等　機械電気システム工学専攻　第 1 学年　学籍番号 18－[redacted] 氏　名 [redacted]
②実習機関の名称　[redacted]（株）
③実習機関の所在地及び実習場所 富山県富山市上赤江町一丁目6番43号
④実習期間及び実働日数 平成18年 7月31日～平成 18年 8月11日（実働日数 10日）
⑤実習テーマ及び内容 電源の基礎知識について学び

確認・認定に係る事項
①実習状況、報告会及び実施報告書の内容が適切であることを確認し、成績評価票により総合評価が６０点以上と認めます。 主指導教員　高田英治　㊞
②主指導教員から、実習内容及び成績評価の報告を受け、その内容が適切であることを認めます。 専攻科長　寺西恒宣　㊞

（出典　学生第一課資料）

資料５－６－②－９（１）　専攻科委員会議事要旨

平成１８年度第１０回専攻科委員会議事要旨

日　時　　平成１９年３月１６日（金）１０：３０～１１：４０
場　所　　小会議室
出席者　　寺西，岩井，西，水野，佐瀬，後藤，井上の各委員
欠席者　　米谷，丁子，学生課長事務代理の各委員

前回（平成１８年３月６日）議事要旨（資料１）の確認がされた。

議　題

１．平成１８年度インターンシップ単位認定について（資料２）
委員長から，資料に基づき説明があり，審議の結果，原案どおり承認された。
なお，平成１８年度入学生については，エコデザイン工学プログラム及び教育課程の改定の過渡期であったことから，ＭＥ専攻の[redacted]学生並びにＣＫ専攻の[redacted]学生については，経過措置として齟齬の生じないよう４年次実績を考慮して１０日間以上であると判断し２単位を承認することとなった。

２．平成１８年度専攻科１年生成績について（資料３）
委員長から，資料に基づき説明があり，審議の結果，原案どおり承認された。

３．平成１８年度ティーチングアシスタント実施状況について（資料４）
委員長から，資料に基づき説明があり，未だ実施報告書が提出されていない授業担当教員に実施状況を確認するとともに，早急に教務係へ報告願うこととなった。
なお，井上委員から，平成１９年度のティーチングアシスタント実施計画の早期化について要望があった。

４．平成１８年度修了判定について
委員長から，前回委員会で仮修了となっていた機械・電気システム工学専攻８名及び機能材料工学専攻１０名の計１８名について，大学評価・学位授与機構から学位記が送付され，１８名全員の学位記取得を確認したことが報告され，修了が承認された。

５．その他
（１）学校要覧２００７に掲載する授業科目の英文表記名について
委員長から，学校要覧２００７に掲載する授業科目（専攻科教育課程表）の英文表記名を確認願いたい旨依頼があり，協議の結果，各学科において確認することとなり，３月２３日までに委員長へ報告することとなった。

（２）エコデザイン工学プログラムの自己点検表等の作成について
委員長から，平成１９年度入学生用の達成度自己点検表等について，早急に各学科担当教員に作成願いたい旨依頼があり，協議の結果，４月５日までに達成度自己点検表等（４学科分）を委員長へ提出することとなった。

（３）特別研究論文集について
委員長から，特別研究論文集の副論文について，５月以降のエコデザイン工学プログラム修了証交付時に平成１８年度専攻科修了生へ配付することとなった。
なお，来年度以降は，修了式に配付できるよう印刷を早めることとなった。

以上

（出典　学生第一課資料）

資料５－６－②－９（２）　専攻科委員会資料

平成１８年度 実務研修（インターンシップ）の評価及び単位認定について

【機械・電気システム工学専攻１年生】

実施番号	学籍番号	氏名	主指導教員	実習機関	所在地	実習内容（研究題目等）	実施期間（実働日数）	評価	認定単位	備考
1	[redacted]	[redacted]	佐瀬直樹	[redacted]	藤沢市土棚8	ディーゼルエンジンの分解・組み立て及び３ＤＣＡＤの研修	7月31日～8月11日（10日間）	[redacted]	２単位	
2	[redacted]	[redacted]	本江哲行	[redacted]	川崎市川崎区浮島町7-1	交替勤務を通じて石油・石油化学製品を生産する工程を学び、企業における安全意識や環境意識の高さを確認する	7月26日～8月 4日（ 9日間）	[redacted]	（1単位）	
3	[redacted]	[redacted]	高田英治	[redacted]	新庄市十日町高壇1400 富山市黒崎234-1	積雪深測定実験 ポンプの構造	8月21日～8月25日（ 5日間） 8月28日～9月1日（ 5日間）	[redacted]	２単位	
4	[redacted]	[redacted]	佐藤圭祐	[redacted]	富山市長柄町鉾木2-1-7 高岡市末広町1-8	タッチタイピング練習ソフトの作成 月別売上一覧表、顧客別売上一覧表の作成	8月 3日～8月11日（ 7日間） 8月21日～8月25日（ 5日間）	[redacted]	２単位	（９０） （８７）
5	[redacted]	[redacted]	櫻井　豊	[redacted]	富山市婦中町笹倉635	アンモニア受入・貯蔵設備の設計、検討	7月24日～8月 4日（10日間）	[redacted]	２単位	
6	[redacted]	[redacted]	椎名　徹	[redacted]	富山市新桜町7-38	事業所・企業統計調査の準備作業	8月 1日～8月11日（ 9日間）	[redacted]	２単位	4年次 NHK富山放送局　1単位 北陸電力エネルギー科学館　1単位
7	[redacted]	[redacted]	高田英治	[redacted]	富山市赤江町1-6-43	電源に関する基礎知識	7月31日～8月11日（10日間）	[redacted]	２単位	
8	[redacted]	[redacted]	佐瀬直樹	[redacted]	富山市八尾町石戸623	３ＤＣＡＤを用いた電子機器の図面作成	7月31日～8月11日（10日間）	[redacted]	２単位	
9	[redacted]	[redacted]	白川英観	[redacted]	川崎市多摩区登戸3816	液晶ディスプレイ用バックライト光学部材金型の開発	8月21日～9月 1日（10日間）	[redacted]	２単位	
10	[redacted]	[redacted]	本江哲行	[redacted]	富山市婦中町道場1	生産ラインの改善業務	7月24日～8月 4日（10日間）	[redacted]	２単位	

【機能材料工学専攻１年生】

実施番号	学籍番号	氏名	主指導教員	実習機関	所在地	実習内容（研究題目等）	実施期間（実働日数）	評価	単位数	備考
1	[redacted]	[redacted]	高橋勝彦	[redacted]	富山市久方町2-54	アスベストの分析と調査	7月24日～8月 4日（10日間）	[redacted]	２単位	
2	[redacted]	[redacted]	高橋勝彦	[redacted]	富山市米田町3-3-33	産業廃棄物の評価、リサイクルと処理	8月21日～9月 1日（10日間）	[redacted]	２単位	
3	[redacted]	[redacted]	安田賢生	[redacted]	富山市米田町3-3-33	産業廃棄物の評価、リサイクルと処理	8月21日～9月 1日（10日間）	[redacted]	２単位	
4	[redacted]	[redacted]	高廣政彦	[redacted]	砺波市太田1892 高岡市守護町2-12-1	各部署の体験実習	8月18日～8月31日（10日間）	[redacted]	２単位	
5	[redacted]	[redacted]	田畑勝弘	[redacted]	富山市三郷12	実操業熱処理炉の概要把握と熱処理組織	7月31日～8月11日（10日間）	[redacted]	２単位	
6	[redacted]	[redacted]	峰本康正	[redacted]	中新川郡上市町浅生15	環境教育プログラムの企画、運営	7月18日～8月25日（10日間）	[redacted]	２単位	4年次 （株）クラタニ　２単位
7	[redacted]	[redacted]	高廣政彦	[redacted]	筑西市小川1500	新規フェノール樹脂の合成実験	7月31日～8月 4日（ 5日間）	[redacted]	２単位	4年次 （株）北熱　２単位
8	[redacted]	[redacted]	川淵浩之	[redacted]	射水市大江1133	工場排水試験のＣＯＤ、ＢＯＤ、全シアンの測定と分析装置を用いた様々な試験	7月24日～8月 4日（10日間）	[redacted]	２単位	
9	[redacted]	[redacted]	坂本佳紀	[redacted]	富山市高栖115	ＰＶＤコーティングの生産方法及び検査方法の習得	7月24日～8月 4日（10日間）	[redacted]	２単位	

（出典　学生第一課資料）

（分析結果とその根拠理由）

学外者である地域のNPOと協働で行うPBLや必修のインターンシップに参加することにより，幅広い視野や社会マナーを修得することができるなど，有効に活用されている。

観点５－６－③：　教育課程の編成の趣旨に沿って，シラバスが作成され，事前に行う準備学習，教育方法や内容，達成目標と評価方法の明示など内容が適切に整備され，活用されているか。

（観点に係る状況）

準学士課程と同様の統一した形式のシラバス（資料５－６－③－１）を全科目で作成している。そこには，授業の学習目標，評価方法と基準等を明示している。専攻科では全科目が自宅学習時間を含む学修単位であり，そのことを明記するとともに履修上の注意（昨年度までの当該授業の概要や学生の意見を考慮した上で，履修に当たっての注意事項を記載）を示している。

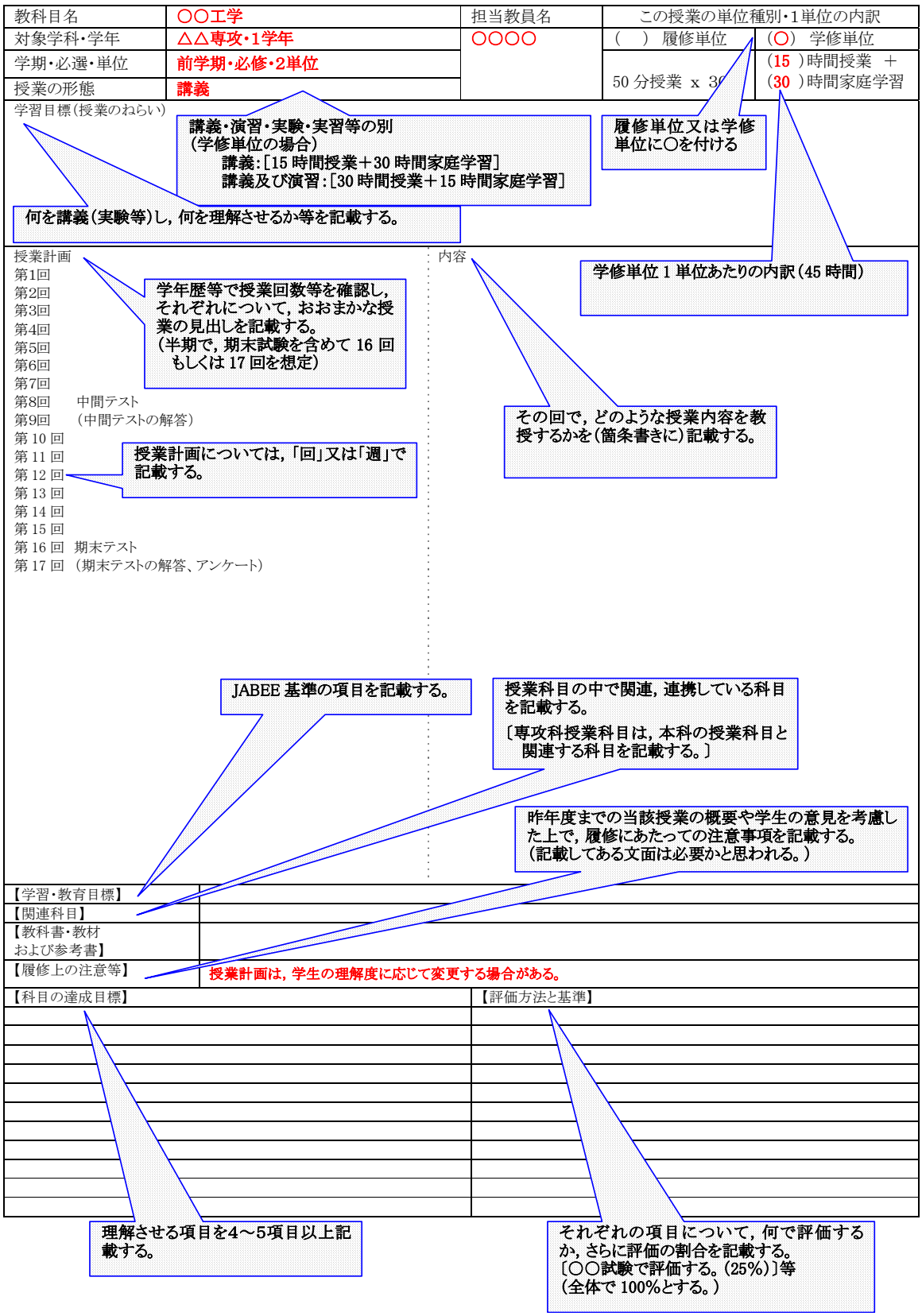
学生には，シラバスの記載事項（資料５－６－③－２）を４月の初めに専攻科長が説明している。なお学生の利便を図るため，全シラバスを本校 Web 上（資料５－６－③－３）で公開するとともに各クラスに一部ずつ配付している。

学生に対してシラバスの周知状況及び利用状況をアンケート調査した結果、資料５－６－③－４、５に示す結果が得られ、シラバスが学生に周知され、授業の計画や評価方法・基準を知るのに大多数の学生が利用していることが明らかになった。

一方教員については，シラバスを作成する時が最もシラバスを見る（考える）時であり，授業開始後はそれに沿って授業を進め，評価を行っている。

資料５－６－③－１　シラバス記載要領

シラバスの記載方法について



（出典　学生第一課資料）

資料５－６－③－２　シラバスの記載要領（学生用）

シラバスの記載内容について

教科目名	○○工学	担当教員名	この授業の単位種別・1単位の内訳	
対象学科・学年	△△専攻・1学年	○○○○	（　）履修単位	（○）学修単位
学期・必選・単位	前学期・必修・2単位		（15）時間授業　＋	
授業の形態	講義		50 分授業 x 2	（30）時間家庭学習

学習目標（授業のねらい）

講義・演習・実験・実習等の別

何を講義（実験等）し，何を理解させるか等が記載してあります。

この授業は○がついている方の単位です。

学修単位 1 単位あたりの内訳（45 時間）

授業計画	内容
第1回	
第2回	
第3回	
第4回	
第5回	
第6回	
第7回	
第8回　中間テスト	
第9回　（中間テストの解答）	
第 10 回	
第 11 回	
第 12 回	
第 13 回	
第 14 回	
第 15 回	
第 16 回　期末テスト	
第 17 回　（期末テストの解答、アンケート）	

それぞれの回（週）の，おおまかな授業の見出しが記載してあります。

その回（週）で，どのような授業内容を教授するかが（箇条書きに）記載してあります。

学　生　用

授業科目の中で関連，連携している科目が記載してあります。
〔専攻科授業科目では，本科の授業科目と関連，連携している科目が記載してあります。〕

JABEE 基準の項目が記載してあります。

昨年度までの当該授業の概要や学生の意見を考慮した上で，履修にあたっての注意事項が記載してあります。

【学習・教育目標】	
【関連科目】	
【教科書・教材および参考書】	
【履修上の注意等】	授業計画は，学生の理解度に応じて変更する場合がある。

【科目の達成目標】	【評価方法と基準】

理解して欲しい項目を４～５項目以上記載してあります。

それぞれの項目について，何で評価するか，さらに評価の割合が記載してあります。
〔○○試験で評価する。(25%)〕等
（全体で 100%となっています。）

（出典　学生第一課資料）

資料５－６－③－３　Web上でのシラバス検索（例）

別表第4

教　育　課　程　表

専門科目〔機械・電気システム工学専攻〕　（平成18年度入学生以降）

区分		授業科目	単位数	学年別配当				備考
				1年前	1年後	2年前	2年後	
専門科目	共通科目	応用解析学	2	2				
		量子論	2		2			
		エネルギー論	2	2				
		計測・制御	2		2			
		物質構造論	2	2				
		○ 環境工学	2			2		
		プログラミング演習	1	1				
		生物工学	2				2	
		移動現象論	2		2			
		材料物性工学	2	2				
		○ 工学倫理	2				2	
		基礎工学力学	2	2				
		○ 技術と環境	2			2		
		工業数学	2		2			
		（共通科目開設単位計）	27	11	8	4	4	
	専攻科目	振動エネルギー工学	2				2	
		エネルギー機械	2			2		
		応用精密加工学	2	2				
		シミュレーション工学	2		2			
		メカトロニクス	2	2				
		ソーラーエネルギー工学	2			2		
		ロボット工学	2		2			
		弾性力学	2	2				
		流体工学特論	2	2				
		熱工学特論	2		2			
		材料強度学	2			2		
		振動工学特論	2				2	
		パワーエレクトロニクス	2	2				
		デジタル信号処理	2		2			
		電子物性論	2	2				
		薄膜工学	2				2	
		電磁波工学	2		2			
		○ インターンシップ	2		2			
		機械・電気システム工学特論	2				2	集中講義
		○ 機械・電気システム工学応用実験	2		2			
		○ 機械・電気システム工学特別演習	2	2				
		○ 機械・電気システム工学特別研究	14	2	2	6	4	
		（専攻科目開設単位計）	56	16	16	12	12	
専門科目　開設単位　小計			83	27	24	16	16	
修得単位			専門科目として54単位以上修得					
一般・専門科目　開設単位　合計			99	31	28	18	22	
一般・専門科目　修得単位　合計			62単位以上修得					

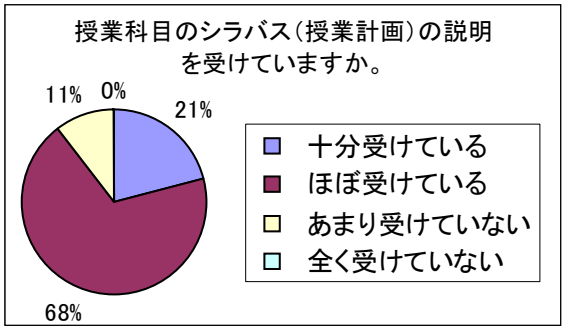
※ ○印　必修科目

（出典　本校Webサイト）

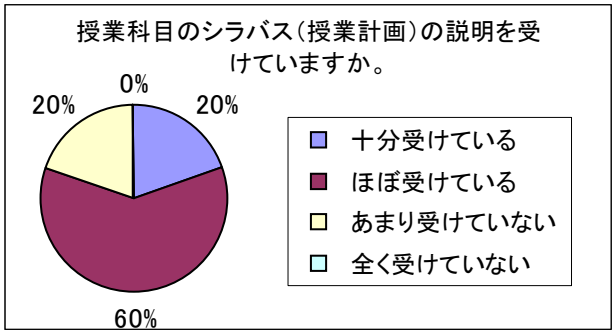
http://www.toyama-nct.ac.jp/gakusei/syllabus/18/s/1me.htm

資料５－６－③－４　アンケート調査結果

専攻科１年生

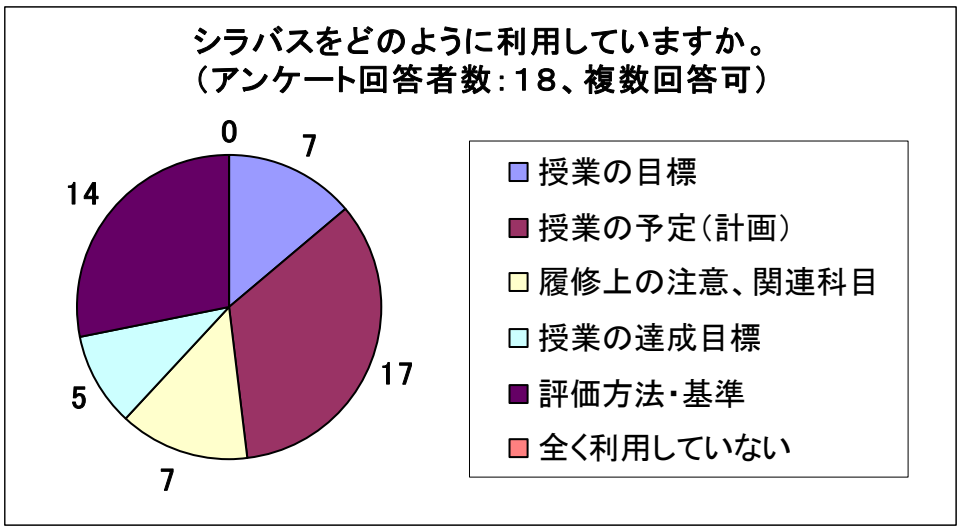


専攻科２年生



（出典　教育点検・改善委員会）

資料５－６－③－５　アンケート調査結果



（出典　教育点検・改善委員会）

（分析結果とその根拠理由）

学修単位であることを明示し，教員は十分に考慮したシラバスを作成し，学生はそれを活用している。

観点５－７－①：　専攻科で修学するにふさわしい研究指導（例えば，技術職員などの教育的機能の活用，複数教員指導体制や研究テーマ決定に対する指導などが考えられる。）が行われているか。

（観点に係る状況）

特別研究について，学生の希望を考慮して主指導教員と２名の副指導教員を決めて指導に当たっている（資料５－７－①－１）。研究テーマについては指導教員内で研究テーマや内容等について議論がなされ，学生が望んだ専攻科に相応しいテーマを決めている。多くの学生は，準学士課程時の卒業研究と同じ指導教員を主指導教員に選び，卒業研究テーマの延長線上のテーマを特別研究テーマとしており，実質３年間の充実した研究を行っている。

特別研究においては特別研究調査表（観点９－１－①で詳述）の記載を義務付け，学生に実験，データ整理及び論文読解に十分時間をかけることを指導している。またその成果を学会発表することも義務付けている。これにより専攻科における研究活動が学外で評価を受けることになり，専攻科に相応しい特別研究となっている。なお専攻科修了要件には学位取得が必須であり，修了生全員が学位を取得している。また学外発表実績を校内（資料５－７－①－２）やホームページに掲示して学生の勉学意欲を高めている。

資料５－７－①－１（１）　平成１８年度専攻科特別研究指導教員一覧表

専攻科 平成１８年度入学生特別研究指導教員名簿

機械・電気システム工学専攻　１年

学籍番号及び学生名	主指導教員	副指導教員	副指導教員
１８－[redacted]	佐瀬	磯邉	増山
[redacted]	本江	西田	佐瀬
[redacted]	高田	角	櫻井
[redacted]	亀田	角	櫻井
[redacted]	佐藤	高田	藤﨑
[redacted]	櫻井	亀田	藤﨑
[redacted]	椎名	西	佐藤
[redacted]	高田	西	椎名
[redacted]	佐瀬	磯邉	寺西
[redacted]	白川	西田	本江
[redacted]	本江	白川	増山

機能材料工学専攻　１年

学籍番号及び学生名	主指導教員	副指導教員	副指導教員
１８－[redacted]	高橋	岡根	井上
[redacted]	高橋	岡根	井上
[redacted]	安田	河合	畔田
[redacted]	高廣	岩井	坂本
[redacted]	田畑	丁子	袋布
[redacted]	峰本	後藤	森田
[redacted]	高廣	岩井	袋布
[redacted]	川淵	後藤	畔田
[redacted]	坂本	田畑	井上

（出典　学生第一課資料）

資料５－７－①－１（２）　平成１８年度専攻科特別研究指導教員一覧表

専攻科 平成１７年度入学生特別研究指導教員名簿

機械・電気システム工学専攻　２年

学籍番号及び学生名	主指導教員	副指導教員	副指導教員
１７－[redacted]	佐瀬	磯邉	増山
[redacted]	西田	磯邉	白川
[redacted]	角	高田	櫻井
[redacted]	白川	西田	本江
[redacted]	磯邉	佐瀬	増山
[redacted]	佐藤	貴堂	亀田
[redacted]	櫻井	亀田	角
[redacted]	佐藤	椎名	藤﨑
[redacted]	高田	西	藤﨑
１６－[redacted]	椎名		

機能材料工学専攻　２年

学籍番号及び学生名	主指導教員	副指導教員	副指導教員
１７－[redacted]	鎌倉	河合	峰本
[redacted]	高橋	岩井	井上
[redacted]	高廣	袋布	井上
[redacted]	岡根	井上	高橋
[redacted]	丁子	袋布	田畑
[redacted]	坂本	岡根	高橋
[redacted]	畔田	安田	川淵
[redacted]	高廣	岡根	田畑
[redacted]	田畑	丁子	袋布
[redacted]	井上	岩井	岡根
[redacted]	岩井	高橋	丁子

（出典　学生第一課資料）

資料５－７－①－２　学外発表の構内掲示

学生学外発表

専攻科

日本マグネシウム協会主催コンテストでアイデア賞受賞！

機能材料工学専攻２年　高田大亮　さんが日本マグネシウム協会主催第15回学生マグネシウムデザインコンテストにおいてアイデア賞を受賞しました。高田さんが今回設計した「マグネシウム歩行器」は，病院や老人介護施設などで広く使用されているアルミ製歩行器の素材を，軽いマグネシウム合金に置き換えて，利用者により使いやすくしたものです。本校では２年ぶり８人目（専攻科では３人目）の受賞となり，県内高等教育機関では最多の受賞となります。また今回，他の受賞者はすべて大学院の学生であり，高田さんは最年少，かつ全国の高専の中で唯一の受賞者となりました。

機能材料工学専攻[環境材料工学分野]

1	減圧化における固体炭素による金属酸化物の直接還元挙動	吉田行野（2CK），高橋勝彦	
	日本鉄鋼協会，第150回秋季講演大会	広島大学	平成17年9月29日
2	WC-Co溶射鋼のフレッティング疲労特性に及ぼす接線力の影響	山田真之介（2CK），岡根正樹	
	日本機械学会　北陸信越学生会　第35回学生員卒業研究発表講演会	長野高専	平成18年3月8日
3	WC-Co溶射鋼のフレッティング疲労特性に及ぼす基材硬さの影響とその試験方法に関する一考察	若林純之助（2CK），岡根正樹	
	溶射技術研究交流会	豊橋技術科学大学	平成18年1月28日
4	セッコウのオンサイト化学分析用溶解液の開発	木下早苗（2CK），袋布昌幹，丁子哲治	
	第66回分析化学討論会	北見工業大学	平成17年5月15日
5	乾燥地条件下における石膏材料の相転位温度の検討	中田直伸（2CK），袋布昌幹，丁子哲治	
	沙漠学会第16回学術大会	鳥取大学	平成17年5月19日
6	Preparation of calcium phosphate from carbonized activated sludge	木下早苗（2CK），袋布昌幹，丁子哲治	
	第12回エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム	中国東北大学（瀋陽）	平成17年8月30日
7	An on-site determination method of impurities in gypsum with a novel dissolving solution containing chelator	小林三希子（1CK），袋布昌幹，丁子哲治	
	第12回エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム	中国東北大学（瀋陽）	平成17年8月29日
8	Effects of some additives on the phase transition of gypsum for remediating arid lands	中田直伸（2CK），袋布昌幹，丁子哲治	
	6th Pacific Rim Conference on Ceramic and Glass Technology', PacRim6	Maui, Hawaii	平成17年9月13日
9	余剰汚泥中リンからのリン酸カルシウム合成の基礎的検討	小林三希子（1CK），袋布昌幹，丁子哲治	
	日本セラミックス協会第18回秋季シンポジウム	大阪府立大学	平成17年9月28日
10	炭化汚泥中各種化学成分の連続抽出法の検討	新木孝介（2CK），袋布昌幹，丁子哲治	
	第16回廃棄物学会研究発表会	仙台市	平成17年10月31日
11	乾燥空気中における石膏材料の相転移現象	中田直伸（1CK），袋布昌幹，田畑勝弘，丁子哲治	
	平成17年度大気環境学会中部支部学術講演会	長野市	平成17年11月26日
12	セッコウ中不純物のオンサイト分析用溶解液によるセッコウ溶解の動的挙動	木下早苗（2CK），袋布昌幹，丁子哲治	
	日本セラミックス協会2006年年会サテライト・第3回環境・エネルギー関連セラミックス研究会	東京大学	平成18年3月14日
13	アルミニウム共存下でのリン酸カルシウムの選択的合成	小林三希子（1CK），袋布昌幹，丁子哲治	
	日本セラミックス協会2006年年会	東京大学	平成18年3月16日
14	Nonisothermal Gravimetric Investigation on Reduction Behaivor of Metal Oxide by Solid Carbon	吉田行野（2CK），高橋勝彦	
	第12回エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム	中国東北大学（瀋陽）	平成17年8月29日
15	A study on the Chemical Recycle Process of Glass epoxy type Printing Wiring Board	田井光徳（1CK），高廣政彦，畔田博文，柴田勝司	
	The 8 th SPSJ International Polymer Conference (IUPAC2005)	福岡国際会議場	平成17年8月28日
16	A Study on the Decomposition and recycle Process of FRP resin by using Ultrasonic homogenizer	加藤育彦（1CK），高廣政彦，畔田博文，柴田勝司	
	The 8 th SPSJ International Polymer Conference (IUPAC2005)	福岡国際会議場	平成17年8月28日
17	超音波均一化装置を用いたFRP分解	加藤育彦（1CK），高廣政彦，畔田博文，柴田勝司	
	成形加工シンポジウム'05	仙台市戦災復興記念館	平成17年7月27日

機械・電気システム工学専攻[機械工学分野]

1	二次元翼周り流れの数値解析	浜谷貴裕（2ME），小川叔方	
	日本機械学会　北陸信越学生会　第35回学生員卒業研究発表講演会	長野高専	平成18年3月8日
2	雨どい装着型の水力発電システムに関する研究	竹田晴浩（1ME）白川英親	
	日本機械学会　北陸信越学生会　第35回学生員卒業研究発表講演会	長野高専	平成18年3月8日
3	不溶性混合液の界面射捕獲された気泡形状の解析（第2報：ラプラス方程式を用いた気泡の表面張力測定）	松田健郎（2ME），白川英親	
	日本機械学会　北陸信越学生会　第35回学生員卒業研究発表講演会	長野高専	平成18年3月8日
4	ねじ締結体のゆるみ機構 ～ ねじ材質やサイズがゆるみにおよぼす影響	山藤圭悟（2ME），坂口鉄治（2ME），岩崎裕樹（1ME），佐瀬直樹	
	日本機械学会　東海支部第55期総会講演会	愛知工業大学	平成18年3月11日
5	マルチピッチねじの開発	山藤圭悟（2ME），坂口鉄治（2ME），佐瀬直樹	
	第4回とやま産学官交流会	富山国際会議場	平成17年11月11日
6	マルチピッチねじの開発	山藤圭悟（2ME），坂口鉄治（2ME），佐瀬直樹	
	第1回ＦＩＴネットビジネス商談会	石川県産業展示館	平成17年11月29日
7	磁性流体の流れによる研磨の不思議	小水敬太（5M），山崎貴博（5M），大塚浩貴（5M），坂井洋之（1ME）	
	日本機械学会　流体工学部門　第5回　流れの夢コンテスト	金沢大学	平成17年10月29日
8	熱サイフォン型回転機	竹田晴浩（1ME），吉江啓悟（5M），松田健郎（2ME），恩田貴弘（5M）	
	日本機械学会　流体工学部門　第5回　流れの夢コンテスト	金沢大学	平成17年10月29日

機械・電気システム工学専攻[電気工学分野]

1	遠隔授業ロボットの表情に関する研究	田中美幸（5E），中西亮（1ME），佐藤圭祐	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
2	汎用超音波診断装置より得られる画像の解析	中村祐子（1ME），日比端洋，高田英治，櫻井豊	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
3	遠隔授業ロボットの操縦インターフェイスに関する研究	土井佑紀（5E），棚田学史（2ME），佐藤圭祐	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
4	渦電流変位計を用いたNiTi合金薄膜のヤング率測定システム	牧隆道（2ME），櫻井豊	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
5	ロボットシミュレータの作成	野口陽来（1ME），佐藤圭祐	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
6	画像情報に基づくレーザー光の測定について	中西亮（1ME），澤田真理子（4E），佐藤圭祐	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
7	FDTD法による積雪中での超音波の伝播解析	五十嵐貴之（5E），大上修可（1ME），高田英治	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
8	指の動きを利用した遠隔授業支援ロボット操縦インターフェース	棚田学史（2ME），佐藤圭祐	
	2005年度日本ロボット学会学術講演会	慶応義塾大学	平成17年9月16日
9	野外環境における積雪層による超音波パルスの反射・透過特性評価	大上修可（1ME），高田英治，貴堂靖昭	
	2005年度日本雪氷学会全国大会	旭川市科学館	平成17年9月29日

機能材料工学専攻[物質工学分野]

1	アセチルアセトナト，フタロシアニナト，ガトリウムⅢの合成方法の改良とその性質	石坂拓哉（1CK），工藤節子	
	第１１回アジア化学会議	高麗大学（ソウル）	平成17年8月24～28日
2	酸性骨格を導入した天然ゴムを酸触媒として用いる水中エステル化反応の検討	澤田彩子（1CK），畔田博文	
	日本化学会第86春季年会	日本大学	平成18年3月28日

（出典　学生第一課資料）

（分析結果とその根拠理由）

学生の希望に沿って研究テーマと主副指導教員を決め，学位取得数や学外発表の件数から見て，専攻科に相応しい研究がなされており，相応であると考えている。

観点５－８－①：　成績評価・単位認定規定や修了認定規定が組織として策定され，学生に周知されているか。また，これらの規定に従って，成績評価，単位認定，修了認定が適切に実施されているか。

（観点に係る状況）

本校では成績評価（単位認定）や修了認定について規則（資料５－８－①－１）を定め，学生便覧に掲載している。また，全科目が学修単位であること及び各授業科目の成績評価の方法及び基準については，観点５－６－③で述べたとおりシラバス中に記載し周知している。

成績評価等の学生への周知は，専攻科長が学年の最初に充分に説明（資料５－８－①－２）する他，特別研究主指導教員が担当学生に充分に説明している。その結果、成績評価等の周知については観点５－６－③で述べたシラバスの利用状況のアンケート調査からも周知されていることは明らかであり、専攻科修了要件の周知についてはアンケート調査をした結果、資料５－８－①－３に示したとおり学生に理解されていることが明らかである。なお学生からの意見の申し立てについては，観点５－３－①の準学士課程学生と同様の取り扱いとなっている。

なお定期試験の追試験については，前出の規則第６条（資料５－８－①－１）に定めている。また未修得となった科目については，前出の規則第13条（資料５－８－①－１）において再履修の規定を設けている。

単位認定・修了認定については，専攻科委員会の議を経て，学年末の教員会議において決定している（資料５－８－①－４）。

また本校専攻科は，日本技術者教育認定機構より認定を受けており，大学学部４年間に相当する準学士課程４，５年及び専攻科課程２年間を合わせた４年間の単位等について，専攻科修了規定（資料５－８－①－１）が定められている。そのため，学生には達成度調査（資料５－８－①－５）を専攻科入学時及び学期毎に提出させていることを付記する。

資料５－８－①－１　専攻科の授業科目履修等に関する規則

富山工業高等専門学校専攻科の授業科目履修等に関する規則

（目的）

第１条　この規則は，富山工業高等専門学校学則第３７条の規定に基づき，専攻科における試験，成績の評価，履修方法及び修了等について定めることを目的とする。

（授業）

第２条　専攻科の授業は，４５時間の学修をもって１単位とすることを標準とする。

２　授業は，講義，演習，実験及び実習のいずれか，またはこれらの併用により行う。

（単位）

第３条　授業科目の単位の計算は，次の基準による。

（１）講義は及び演習は，１５時間から３０時間の授業をもって１単位とする。

（２）実験及び実習は，３０時間から４５時間の授業をもって１単位とする。

（履修方法）

第４条　授業科目の履修に当たっては，年度始めに各科目ごとの履修届を提出しなければならない。

（定期試験）

第５条　定期試験は，各学期末に実施する。

２　平素の成績で評価し得る科目（実験，実習等）については，定期試験を実施しないことがある。

（追試験）

第６条　定期試験に病気（医師の診断書がある場合に限る。），忌引，その他やむを得ない理由で欠席したと認められる者は，追試験を受けることができる。

（学業成績）

第７条　学業成績は，各学期末に科目ごとに評価する。

（学業成績の評価）

第８条　学業成績は，定期試験の成績及びレポート等を総合して，１００点を満点として評価する。ただし，「応用実験」にあっては，欠課時間数が授業単位時間数の３分の１を超える場合は未履修とし，評価しない。

２　特別研究の成績は，第１０条に規定する評語で評価する。

３　試験中不正行為を行った者は，当該試験期間における全科目の試験成績を０点とする。

（単位の認定）

第９条　学業成績が６０点以上の科目は修得，６０点未満の科目は未修得とする。

（学業成績の評語及び記録）

第 10 条　学業成績の評価は優・良・可・不可の評語で表わし，次の区分による。

優	８０点以上
良	７０点以上８０点未満
可	６０点以上７０点未満
不可	６０点未満

第 11 条　学業成績を指導要録に記載する場合は，単位数及び評語で記入する。

２　学業成績を学外に通知する場合は，修得科目のみ単位数及び評語で通知する。

（修了）

第12条　修了の認定には、次の各号のいずれにも該当することを要件とする。

（１）必修科目を全て修得していること。

（２）６２単位以上（一般科目は８単位以上，専門科目は５４単位以上）を修得していること。

（３）「エコデザイン工学」教育プログラムにおいて１２４単位以上を修得していること。

（４）「エコデザイン工学」教育プログラムの学習・教育目標，科目構成及び履修等に関する規則の学習・教育目標の達成度評価対象，その評価方法及び評価基準を示した別表３の要件を充足していること。

（５）「エコデザイン工学」教育プログラムにおいて，１，８００時間（１時間は６０分）以上の総学習保証時間を経験する。ただし，この中には２５０時間以上の人文・社会科学科目等（語学を含む。）,２５０時間以上の数学・自然科学・情報技術,及び９００時間以上の専門分野の学習保証時間を含んでいること。

２　前項の規定にかかわらず，外国人留学生及び社会人特別選抜入学生に係る修了の認定に必要な要件は，前項第１号及び第２号とする。

（再履修）

第13条　履修科目のうち、単位認定の審査の結果，未修得となった授業科目は，次年度に再履修することができる。

２　前項の規定により再履修する場合において，授業科目担当教員が認めた場合に限り受講を免除し，試験等により単位を認定することがある。ただし，応用実験は除外する。

３　再履修しようとする場合も第４条に規定する履修届を提出しなければならない。

（学科の授業科目の履修）

第14条　教務主事は，教育上有益と認めるときは，教務委員会の議を経て，学科の授業科目を履修することを許可することができる。

２　前項の規定により学科の授業科目を履修しようとする者は，指導教員及び授業科目担当教員の承諾を得た後，教務主事に学科の授業科目履修願を提出しなければならない。

３　第１項の規定により修得した単位は，修了に必要な単位に含めない。

附　則

１　この規則は，平成１６年４月１日から施行する。

２　富山工業高等専門学校専攻科の授業科目履修等に関する内規（平成５年４月１日制定）は，廃止する。

附　則

この規則は，平成１７年４月１日から施行する。

附　則

この規則は、平成１８年４月１日から施行する。

（出典　学生便覧）

資料５－８－①－２　専攻科オリエンテーション

平成 18 年度専攻科新入生ガイダンスについて

目　的　　専攻科の教育方針及び学生生活の在り方等について説明し，
学生生活を円滑に図ることを目的とする。
特に，学位授与機構および JABEE エコデザイン工学教育プログラム
について理解してもらう。

期日等　　平成１８年４月　６日（木）〔専攻科棟１階講義室Ⅲ〕
平成１８年４月２５日（火）〔図書館２階情報処理センター〕

日　程　　４月６日（木）入学式終了後
場　所　　専攻科棟１階 第Ⅲ講義室
説明者　　専攻科長，副専攻科長
対　象　　専攻科１年生
内　容　　「専攻科新入生ガイダンス」

1. 専攻科の概要説明
   学生便覧 6 章，教育課程表，専攻科教育目標
2. 専攻科の授業科目履修等に関する規則
3. エコデザイン工学教育プログラム，履修の手引き
4. 主副指導教員希望調査のための H17 年度特別研究要旨集配布
   （本校以外からの入学者に対してその後個別に追加説明）

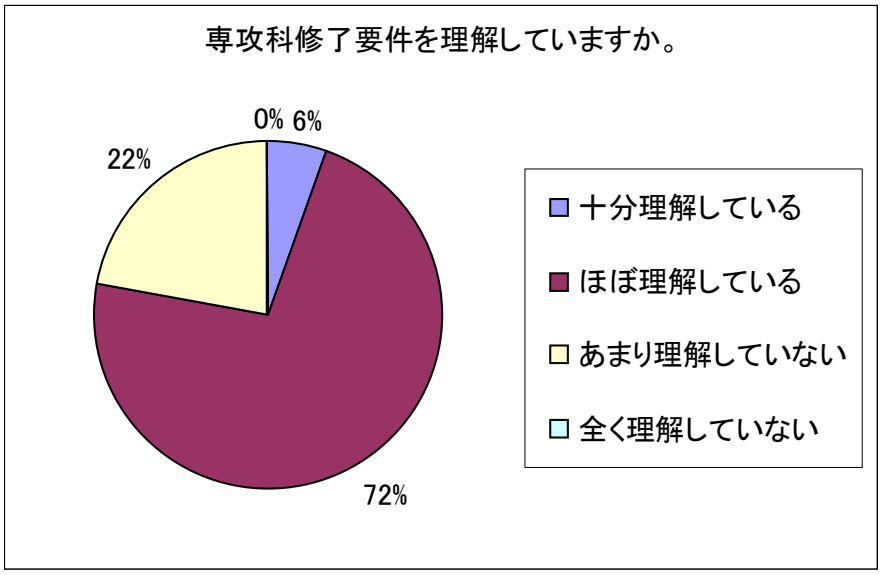
※　配付資料
- 学生便覧
- エコデザイン工学教育プログラム履修の手引き
- 情報セキュリティ個人マニュアル
- 情報処理センター利用の手引き
- 学生相談案内
- 図書館利用のしおり

日　程　　４月２５日（火）１限目
場　所　　図書館２階　情報処理センター
説明者　　専攻科長，副専攻科長，前専攻科長，専攻科委員会委員
対　象　　専攻科１年生および指導教員
内　容　　「学生別修了要件確認に関する説明会」

1. エコデザイン学生別修了要件の確認について
2. エクセル入力作業の説明ほか

（出典　学生第一課資料）

資料５－８－①－３　専攻科修了用件の周知アンケート



（出典　教育点検改善委員会）

資料５－８－①－４（１）　修了認定会議（抜粋）

教員会議資料 No. 2
平成 19 年 3 月 8 日

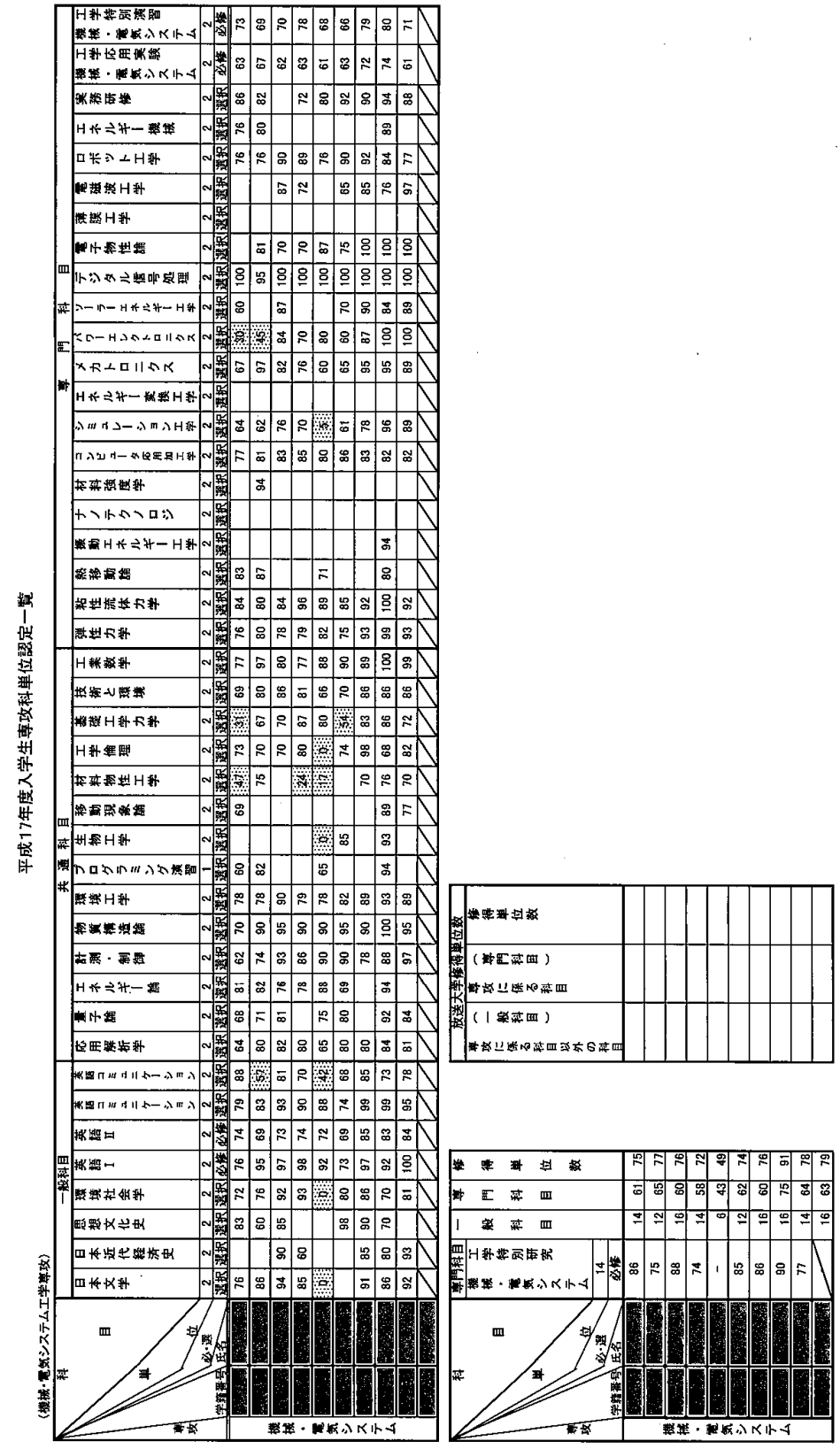
平成１９年３月修了予定者数等一覧

専　攻	平成 18 年 5 月 1 日 現在学生数	修了予定者数	平成 19 年 4 月 在学予定者数	その他
機械・電気システム工学専攻	＊　9	8	0	1 (退学)
機能材料工学専攻	１１	１０	1	
計	２０	１８	1	1

＊ 休学者１名（機械・電気システム工学専攻）は，上記に含まれていない。

（出典　学生第一課資料）

資料５－８－①－４（２）　修了認定会議（抜粋）



（出典　学生第一課資料）

資料５－８－①－５　達成度調査票

平成18年度 専攻科 機能材料工学専攻 修了予定者(平成17年4月入学)の 学習・教育目標の達成度自己点検経過表

「エコデザイン工学」教育プログラムの学習・教育目標

	A-1	A-2	A-3			A-4		A-5			A-6	B-1	B-2		B-3		B-4	B-5	B-6	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6	B-②	A-①	C-①	B-①		達成度数	達成率[%]
	A: 工学全般の基礎知識を有し，技術力に優れたグローバルエンジニアの育成											B: 広い視野を有し，将来，研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成								C: 人・地球との共生の精神を有した人材の育成						総合評価など						
学籍番号 [redacted]	英語による200語程度の短い技術文が書け，英語で技術に関する簡単なコミュニケーションができる	設計・システム，情報・論理，材料・バイオ，力学，社会技術に関する基礎知識を理解できる	実験を計画・実施し，データの正確な解析に基づいて工学的に考察し，かつ論理的に説明できること．研究においては与えられた制約の下で必要な援助を得て計画的に研究を進め，期限内にまとめることができる			自分自身が伝えたい情報・意見を日本語で論理的に記述することができ，プレゼンテーションにおいて発表・討議ができる		工学的諸問題に対処する際に必要な数学，自然科学及び情報の基礎知識を理解できる			核となる専門分野の既存技術を説明でき，社会から要求されている問題や実務上の問題を見出し設定できる	専攻科特別研究や卒業研究を通して，研究・学習状況の把握や記録を習慣づけ，自主的・継続的に学習できる	自分とは異なった文化圏から来ている人々と交流し，他者・他国の立場から物事を考えることができる		日本語及び英語による技術論文を著者の意図に沿って読解し，その内容を説明できる		必ずしも正解のない問題に対してグループで検討・考察し，問題点を抽出，実現可能な解を積極的に提案・評価できる	工場見学を通して地域産業を説明できる	自分自身の生きている現代社会について，歴史を踏まえて経済・法律・習慣などの面から説明できる	幸福・福祉や豊かさなどの多元的な概念を認識し，自己の確立ができる	技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し，技術者が社会に対して負っている責任について説明できる	知識と技術とが結びついた生産活動を体験し，それを学生生活に反映できる	技術者として自立していくために，環境対策や新技術のコンセプトを説明できる	既存の環境保全技術を説明できる	自然や社会との共生を志向したエコテクノロジーを理解する	専攻科特別研究を修得すること	TOEICスコアが400点相当以上の英語力を有する	インターンシップで「合」の評価を得る	学外で研究発表を行なう	学位(学士)を取得する		
氏名 [redacted]	英語 ドイツ語	基礎工学科目群	実験系科目群	専攻科特別研究	本科卒業研究	専攻科特別研究	本科卒業研究	自然科学系科目群	数学系科目群	情報系科目群	専門工学科目群	専攻科特別研究	文化史 思想文化史	学協会等の発表会参加	専攻科特別研究	本科卒業研究	専攻科特別演習	県内・県外工場見学	経済学等	日本文学等	工学倫理 環境社会学	インターンシップ	技術と環境	環境工学	学協会等の発表会参加							
	3科目以上修得する	各群1科目 6科目以上	3科目以上修得する	取組・報告15/25以上	修得する	プレゼン15/25以上	修得する	3科目以上修得する	3科目以上修得する	1科目以上修得する	15科目以上修得する	学習保証時間の2倍	1科目以上修得する	エコテクシンポ	研究目的15/25以上	修得する	修得する	2回以上	3科目以上修得する	2科目以上修得する	修得する	10日間以上	修得する	修得する	エコテクシンポ							
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
達成目標	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	100
	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△		
H17.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	○	△	○	△	○	△	○	○	○	○	○	△	△	○	△	○	△	○	○	○	△	○	△	△	○	△	○	△	○	△		
H17.10	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	17	56.67
	○	△	○	△	○	△	○	○	○	○	○	△	△	○	△	○	○	○	○	○	△	○	△	△	○	△	○	○	○	△		
H18.4	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	19	63.33
H18.10																															0	0
H19.3																															0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
達成値	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	19	63.33

○:達成済み　△:2年修了までに達成予定　×:達成の見込がない

（出典　専攻科委員会）

（分析結果とその根拠理由）

規則を学生便覧に掲載し，専攻科長や特別研究主指導教員等の周知活動や個別指導により，学生全員が周知している．また，単位認定及び修了認定は教員会議において諮り決定しており，相応であると考えられる。

（２）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

教育プログラムコースを導入している。

Web学習システムやマルチメデイア演習室を利用した語学教育を行っている。

学生のキャリア教育のために富山県内若手技術者に自社の概要や自身の仕事内容などを学生対象に講義をしてもらっている。

専攻科において「技術と環境」を課し，外部の技術者を含む講師によってオムニバス方式で授業を展開している。

専攻科「特別演習」において地域のNPOなどと協働で行うPBLを積極的に取り入れている。

インターンシップでは，インターンシップ前後にマナー講習会や報告会などを行うなど適切に指導している。

専攻科修了生は全員が学外研究発表を行っている。

（改善を要する点）

該当なし

（３）基準５の自己評価の概要

〈準学士課程〉

準学士課程の教育目的を実現するために，目的ごとに対応した授業科目群を定め，科目毎に教育目標を定めている。授業内容は，低学年で基礎を高学年で応用を教えるように体系化されて配置している。これらの教育目標や教育課程，授業計画，評価方法などを記載した統一形式のシラバスを作成している。シラバスは，担任や授業担当教員による周知活動により，多くの学生が周知・活用している。

創造性を養うために，低学年で創造性に必要な能力を養うための授業を配置し，その後の学年に，それらの能力を活かして創造性を養う授業が配置されている。授業内容や実施方法などを工夫・改善して，学生がより創造性を発揮できる授業になるように努力している。

インターンシップには約半数の学生が参加しており，インターンシップ報告書を提出させ，最終的に単位認定をしている。

留学や他高等機関での学修などを含む単位認定や卒業・進級要件の規則は，学生便覧やホームページで公開され，多くの学生が周知している。また，卒業・進級認定は，教務委員会の議を経て全教員が出席する教員会議で決めている。

人間形成で必要な素養を涵養するために，全員が参加する特別活動や学校行事，学生会活動，クラブ活動等を行っている。また，外部のカウンセラーなども含む支援体制下で学生は自主的に活動している。

〈専攻科課程〉

準学士課程と連携している専攻科課程の教育目標を実現するために，目標ごとに対応する授業科目

群が準学士課程の授業からの流れで定められており，体系化されている。また，基礎的な内容の科目は共通科目で必修とし，より専門で応用的な内容の科目は選択科目として配置している。

技術の進歩や社会での問題点などを講義する科目を外部の技術者を含む複数の講師で開講するなど，社会や学生のニーズに応えている。また，他の授業でも，学外者との協働授業，企業見学，製作実験などを導入するなど工夫が見られる。

特別演習の PBL では，地域の NPO などと協働して，地域に貢献できるものづくりを目指して，技術者に必要な能力を養っている。インターンシップでは，マナー講習会や報告会などを実施し，報告書の提出を義務づけている。特別演習，インターンシップ，特別研究などの実技系科目は必修であり，全学生が幅広い視野や社会マナーを修得することができる教育課程になっている。

特別研究は，主指導教員と 2 名の副指導教員からなる複数教員指導体制で指導を行っている。研究テーマは，学生が望んだテーマで，専攻科に相応しい内容になるように指導教員内で議論され決定されている。専攻科修了生全員が学外発表を行っている。

シラバスおよび修了規則等については，準学士課程と同様に行っており，適切に実施されている。

基準６　教育の成果

（１）観点ごとの分析

観点６－１－①：　高等専門学校として，その目的に沿った形で，課程に応じて，学上が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力，養成する人材像等について，その達成状況を把握・評価するための適切な取組が行われているか。

（観点に係る状況）

＜準学士課程＞

目的に沿って，準学士課程の卒業時に身に付けるべき学力や資質・能力を３つの教育目標に対して10のサブ目標を定め，それに対応させて授業科目を配置している（資料６－１－①－１）。達成状況の把握については，資料６－１－①－２に示したように個々の学生について整理し目的の達成度を把握している。また，一般科目と専門科目の単位修得要件を定め，特別活動に合格していることが卒業要件である（資料６－１－①－３，４）。これらの結果を教務委員会において審議（資料６－１－①－５）し，卒業認定は教員会議によって決定している（資料６－１－①－６）。

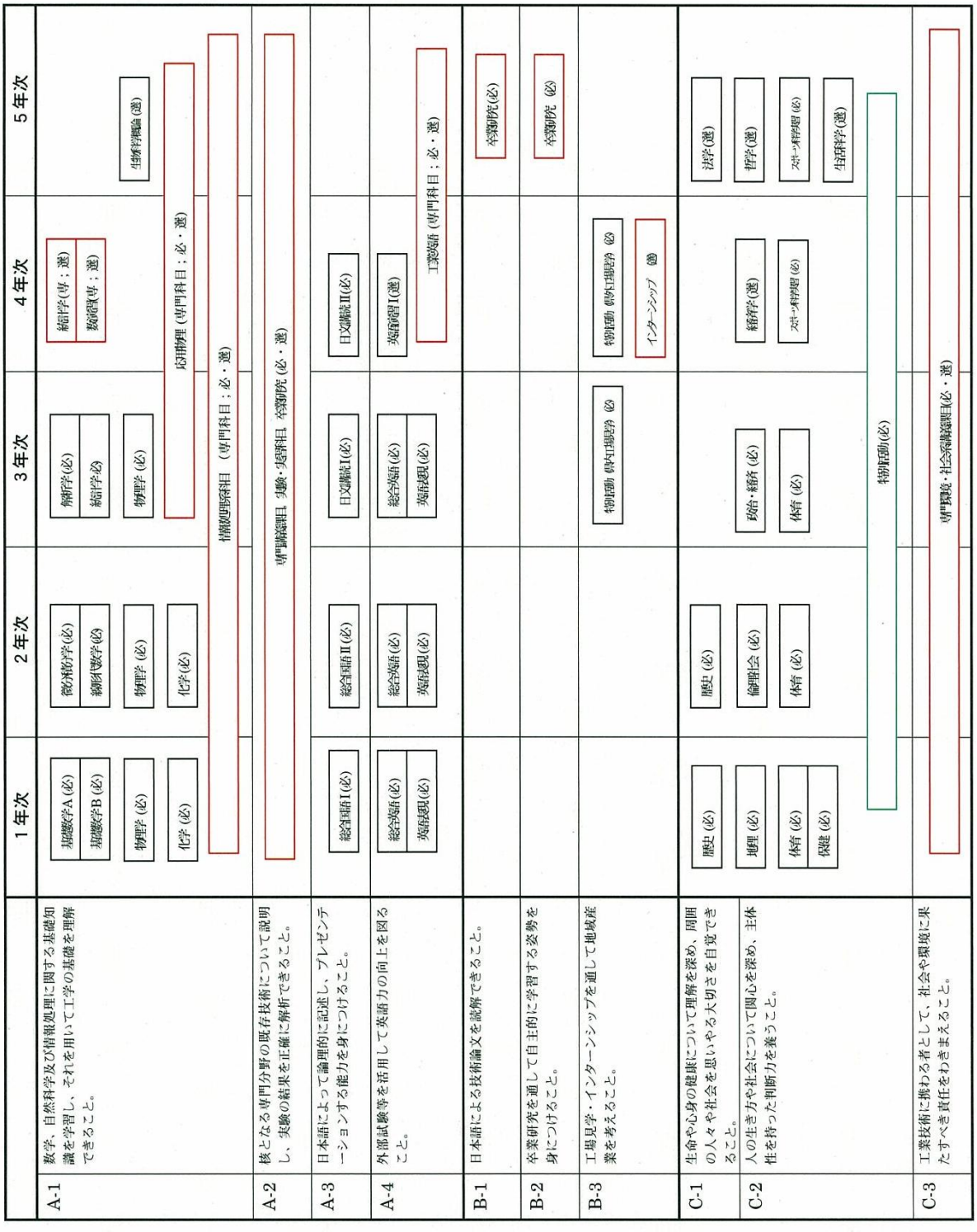
＜専攻科課程＞

目的に沿って，専攻科課程の修了時に身に付けるべき学力や資質・能力を３つの教育目標に対して18のサブ目標を定め，それに対応させて授業科目（インターンシップ，工場見学などを含む）を配置している（資料６－１－①－７）。しかし専攻科は，日本技術者教育認定機構から認定を受けたJABEEプログラム（エコデザイン工学プログラム）を実施しており（資料６－１－①－８），従って専攻科修了要件は，一般科目と専門科目に関する単位修得要件の他に，準学士課程４，５年の課程を含むエコデザイン工学プログラムを修了することを必要な要件としている（資料６－１－①－９）。そこで本校専攻科を修了する際に達成すべき学習・教育目標とその評価方法・基準を定め（資料６－１－①－１０），個々の学生ごとに資料６－１－①－１１に示す表により達成状況を把握している。その際に必要となる単位修得状況について，準学士課程４，５年の課程分は上で述べたとおりであり（資料６－１－①－４），専攻科課程の単位認定等（資料６－１－①－１２）については，専攻科委員会において行われており，修了認定は教員会議において決定されている（資料６－１－①－６）。

なお，専攻科には社会人のリフレッシュ教育を一つの目的としており，「専攻科の授業科目履修等に関する規則」第12条第２項（資料６－１－①－９）に規定した社会人コース（非JABEEコース）がある。その修了要件については，資料６－１－①－７で示す授業科目の単位の修得をもって評価するが，平成17年度に社会人コースで入学した学生が１名いたが，中途退学している。

資料６－１－①－１　サブ目標と授業科目の配置

（黒枠：一般科目，赤枠：専門科目，緑枠：特別活動）



（出典　教務委員会作成資料）

資料６－１－①－２　学生の達成状況の把握（例）

学籍番号

準学士課程の学習・教育目標達成度確認調べ

資質・能力		1年		2年		3年		4年			5年			修得単位			達成目標	達成値
		必修科目	(単位)	必修科目	(単位)	必修科目	(単位)	必修科目	(単位)	選択科目	(単位)	必修科目	(単位)	選択科目	(単位)	必修	選択	計	(目標単位数)	%
A－1	数学系	基礎数学A	(4)	微分積分学	(4)	解析学	(4)	応用数学	(2)	統計学Ⅱ	(1)					20	2	22	≧ 20	100.0%
		基礎数学B	(2)	線形代数学	(2)	統計学Ⅰ	(2)			数学演習	(1)									
	理科系			物理学	(2)	物理学	(3)							生物科学概論		13	1	14	≧ 13	100.0%
		化学	(2)	化学	(2)	応用物理Ⅰ	(1)	応用物理Ⅱ	(2)					応用物理Ⅲ	(1)					
		生物学	(1)																	
	情報系	情報処理Ⅰ	(1)	情報処理Ⅰ	(1)	情報処理	(1)	情報処理概論	(1)					情報処理Ⅱ	(1)	5	1	6	≧ 5	100.0%
								コンピュータ計測制御	(1)											
A－2	専門科目	工作実習	(2)	工作実習	(2)	工作実習	(2)	工作実習	(2)	電気工学	(2)	機械工学実験Ⅱ	(2)	自動制御Ⅰ	(2)	45	18	63	≧ 58	100.0%
		設計法・製図	(2)	設計法・製図	(3)	設計法・製図	(4)	機械力学	(2)	総合機械設計製作	(2)	実用機械英語	(1)	自動制御Ⅱ	(1)					
		機械工学演習	(1)	機械工作法	(1)	機械工作法	(2)	材料力学	(2)					振動工学	(2)					
				工業力学	(2)	機構学	(2)	流体工学Ⅰ	(2)					ロボット工学基礎	(1)					
						材料学	(2)	熱工学Ⅰ	(2)					生産工学						
						材料力学	(2)	計測工学	(1)					工作機械	(1)					
								CAD･CAM工学Ⅰ	(1)					弾塑性力学基礎	(1)					
								機械工学実験Ⅰ	(2)					非金属材料	(1)					
								機械技術特論	(1)					流体工学Ⅱ	(2)					
														熱工学Ⅱ	(1)					
														エネルギー変換	(2)					
														機械工学特論						
A－3	論述	総合国語Ⅰ	(3)	総合国語Ⅱ	(2)	日本文学講読Ⅰ	(2)	日本文学講読Ⅱ	(2)							9	0	9	≧ 9	100.0%
	プレゼンテーション																			
A－4	外国語科目等	総合英語	(4)	総合英語	(4)	総合英語	(2)	英語講読	(2)	英語演習Ⅰ	(2)			英語演習Ⅱ	(1)	18	10	28	≧ 20	100.0%
		英語表現	(2)	英語表現	(2)	英語表現	(2)			基礎ドイツ語Ⅰ	(2)			基礎ドイツ語Ⅱ	(1)					
										工業英語	(2)			工業英検3級	(2)					
小計			(24)		(27)		(31)		(25)		(12)		(3)		(20)	110	32	142	≧ 128	100.0%
B－1	卒業研究							基礎研究	(1)			卒業研究	(10)			11	0	11		
B－2	卒業研究							基礎研究	○			卒業研究	○							
B－3	工場見学					工場見学	○	工場見学	○											
	インターンシップ									インターンシップ										
小計		0		0		0		(1)		0		(10)		0		11	0	11	≧ 11	100.0%
C－1	社会系	歴史	(2)	歴史	(2)	政治・経済	(2)			経済学				法学Ⅰ	(1)	21	2	23		
		地理	(2)	倫理・社会	(2)					文化史				法学Ⅱ	(1)					
		保健	(1)											哲学Ⅰ						
	保健・体育系	体育	(3)	体育	(2)	体育	(2)	スポーツ科学・実習	(1)			スポーツ科学・実習Ⅰ	(1)	哲学Ⅱ						
C－2		音楽	(1)																	
	その他	美術												生活科学						
		特別活動	○	特別活動	○	特別活動	○													
C－3	環境・社会系	歴史	○	歴史	○	政治・経済	○			経済学				法学Ⅰ	○					
		地理	○	倫理・社会	○					文化史				法学Ⅱ	○					
小計			(9)		(6)		(4)		(1)		0		(1)		(2)	21	2	23	≧ 20	100.0%
合計			(33)		(33)		(35)		(27)		(12)		(14)		(22)	142	34	176	≧ 167	100.0%

（出典　学生第一課作成資料）

資料６－１－①－３　学業成績の評価，進級及び卒業の認定に関する規則

富山工業高等専門学校学業成績の評価，進級及び卒業の認定に関する規則

（目的）

第１条　この規則は，富山工業高等専門学校学則第１５条の２の規定に基づき，試験，学業成績の評価，進級及び卒業等について定めることを目的とする。

（定期試験・中間試験）

第２条　定期試験は，各学期末に実施する。

２　中間試験は，必要のある科目について，各学期の中間に実施する。

３　平素の成績で評価し得る科目（実験実習等）については，定期試験を実施しないことがある。

（追試験）

第３条　定期試験及び中間試験に病気（医師の診断書がある場合に限る。），忌引，その他やむを得ない理由で欠席したと認められる者は，追試験を受けることができる。

（単位追認試験）

第４条　前学年の未修得科目をもって進級した者は，現学年の定められた期日に，単位追認試験を受けることができる。

２　第４，５学年学生は，前学期末評価で未修得となった科目について，当該年度の定められた期日に，単位追認試験を受けることができる。

（成績の評価）

第５条　科目の学業成績は，各教科シラバス記述を基準とし，１００点を満点として評価する。

２　科目の学年成績は，前学期末評価と後学期末評価を総合し，１００点を満点として評価する。

３　欠課時間数が授業時間数の３分の１を超える場合は，未履修とし，評価しない。

４　卒業研究の成績は，１００点を満点として評価する。

５　特別活動の履修認定は，合格及び不合格で評価する。

６　単位追認試験に合格した科目の成績評価は，６０点とする。

７　試験中不正行為を行った者は，当該試験期間における全科目の試験成績を０点とする。

（試験の評価の時期）

第６条　科目の学業成績の評価は，前学期中間，前学期末，後学期中間，学年末に行う。

２　科目の学年成績の評価は，前学期で終了する科目については前学期末に，後学期で終了する科目については学年末に行う。

（単位の認定等）

第７条　単位の認定並びに学年成績の評語及び記録は，次のとおりとする。

学年成績の評価及び評語

学年成績	単位の認定	評語
１００～８０点	修　得	優（A）
７９～７０点	修　得	良（B）
６９～６０点	修　得	可（C）
５９～　１点	未修得	不可（D）
０点	未履修	―

２　単位追認試験に合格した科目は，修得したものとする。
３　集中講義，インターンシップについての単位の認定は，別に定める。
第８条　学年成績を指導要録に記載する場合は，単位数及び評語で記入する。
２　学年成績を学外に通知する場合は，修得科目の単位数及び評語で通知する。
（編入学生の単位認定）
第９条　編入学生については，第３学年までの科目の単位を修得したものとみなす。
（進級）
第10条　進級の認定に必要な要件は，次のとおりとする。
（１）　必修科目をすべて履修していること。
（２）　必修科目のうち，未修得科目の総単位数が８単位以下であること。
（３）　４年次においては，修得単位数が１２７単位以上であること。
（４）　特別活動に合格していること。
（卒業）
第11条　卒業の認定に必要な要件は，次のとおりとする。
（１）　必修科目をすべて履修し，その内未修得科目の総単位数が８単位以下であること。
（２）　１６７単位以上（一般科目は，７５単位以上，専門科目は，８２単位以上）を修得していること。
（３）　特別活動に合格していること。
（再履修）
第12条　進級及び卒業認定の結果，原学年にとどめられた者は当該学年における全課程を再履修しなければならない。ただし，選択科目にあっては履修免除願を提出した科目の既修得単位を認めることができる。
（選択科目）
第13条　選択科目の履修方法については，別に定める。
（その他）
第14条　この規則の実施について必要な事項は，別に定める。

附　則

１　この規則は，平成１６年４月１日から施行する。ただし，平成１６年度に限り，現に１学年，２学年及び３学年に在籍する学生については，第７条の規定にかかわらず，次のとおりとし，単位追認試験に合格した科目の成績評価は，５０点とする。

学年成績の評価及び評語

学年成績	単位の認定	評語
１００～８０点	修　得	優（A）
７９～６０点	修　得	良（B）
５９～５０点	修　得	可（C）
４９～　１点	未修得	不可（D）
０点	未履修	―

２　富山工業高等専門学校教務に関する内規（平成４年４月１５日制定）は，廃止する。

附　則

この規則は，平成１７年７月２０日から施行し，平成１７年４月１日から適用する。

附　則

この規則は，平成１８年９月２０日から施行し，平成１８年４月１日から適用する。

（出典　学生便覧）

資料６－１－①－４　卒業認定成績一覧表（例）

【機械工学科】

平成18年度 5年　課程修了（卒業）判定資料　＜学年成績編＞

学籍番号	氏名	総合点	平均点	席次	修得単位数〈課程修了要件〉 一般 〈75≦〉	専門 〈82≦〉	計 〈167≦〉	必修科目未修得単位数 計 〈≦8〉	当学年	科目数	特別活動	判定	スポーツ科学・実習I	法学I	哲学I	法学II	哲学II	英語演習II	生活科学	基礎ドイツ語II	生物科学概論	実用英検2級	機械工学実験II	実用機械英語	卒業研究	応用物理III	自動制御I	自動制御II	振動工学	ロボット工学基礎	情報処理II	生産工学	工作機械	弾塑性力学基礎	非金属材料	流体工学II	熱工学II	エネルギー変換	工業英検4級	工業英検3級			備考
													前期	前期	前期	後期	後期	前期	前期	前期	前期	通年	前期	後期	通年	前期	前期	後期	前期	前期	前期	後期	前期	前期	後期	前期	後期	後期	通年	通年			
													①	1	1	1	1	1	1	1	1	4	②	①	⑩	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2			
													◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		◇	◇		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇					
[redacted]	[redacted]	1389	76.5	31	81	87	168	3			合格	卒業	85		70		75		80		55		76	75	90	75	60	85	60	95	71	64	74		77	60	81	71					
[redacted]	[redacted]	1618	87.4	8	84	92	176				合格	卒業	88	94		94		79		88			83	86	90	91	80	95	87	96	79		80	72	87	83	81	75		80			
[redacted]	[redacted]	1413	81.8	18	85	89	174				合格	卒業	70		75		87	84					74	83	80	85	85	74	78	91	84		78	39	83	77	83	83					
[redacted]	[redacted]	1450	78.2	28	86	91	177				合格	卒業	65		80		80		65		60		77	65	81	70	61	69	91	87	68	65	80	64	83	86	74	60					
[redacted]	[redacted]	1565	91.0	4	83	92	175				合格	卒業	79	78		91			80				84	95	86	91	84	100	100	96	75		82	64	93	96	89	88					
[redacted]	[redacted]	1659	93.0	1	83	90	173				合格	卒業	68	90		97		70		45			87	94	86	96	92	99	100	96	80		88	83	93	97	91	93					
[redacted]	[redacted]	1517	86.1	11	83	88	171	2			合格	卒業	80	85		89			80				77	81	83	88	80	100	91	93	86		76	70	86	78	95	82					
[redacted]	[redacted]	1639	85.4	12	84	92	176				合格	卒業	80		63		90		88		81		77	83	82	87	74	89	91	91	79	74	78	76	84	82	84	88					
[redacted]	[redacted]	1322	73.8	35	83	86	169	2			合格	卒業	80		75		90		80		43		77	60	81	77	60	56	73	80	51	60	70		84	65	79	62					
[redacted]	[redacted]	1291	78.5	27	83	88	171				合格	卒業	80	80		77			80				74	71	85	76	68	67	100	88	68		74		80	65	74	69					
[redacted]	[redacted]	1615	89.2	5	84	90	174				合格	卒業	73	76		91		81		89			82	99	90	89	65	87	78	91	83	75	84		92	95	85	100					
[redacted]	[redacted]	1416	79.2	23	84	84	168	2			合格	卒業	80		85		95		65		67		75	74	73	55	60	84	55	81	73	64	82		83	65	84	89					
[redacted]	[redacted]	1450	85.2	13	85	91	176				合格	卒業	73	84		89					76		82	88	80	82	84	56	100	87	83		74	76	81	76	72	87					
[redacted]	[redacted]	1132	72.1	37	82	88	170				合格	卒業	70		65		78			19			69	65	80	69	60	74	73	66	60		60	77	77	64		86					
[redacted]	[redacted]	1724	91.4	2	84	93	177				合格	卒業	70	92		93		90		96			76	88	88	94	70	92	100	91	76	70	80	74	83	98	92	99					
[redacted]	[redacted]	1307	79.4	22	83	89	172				合格	卒業	75	73		87		91					81	77	76	75	64	79	60	95		68	70		81	80	78	73	80				
[redacted]	[redacted]	1527	80.1	20	84	91	175				合格	卒業	75	82		91			80		81		78	70	95	73	83	80	60	82	88	75	66	75	83	65	78	62					
[redacted]	[redacted]	1327	73.8	36	84	87	171	2			合格	卒業	79		85		87			32			71	73	81	63	60	79	60	81	60	60	78	70	86	60	75	68					
[redacted]	[redacted]	1437	77.0	30	85	88	173	2			合格	卒業	80		85		80	60			50		82	74	82	62	66	69	60	82	62	71	86	63	89	60	78	78					
[redacted]	[redacted]	1386	76.4	32	84	90	174				合格	卒業	72	70		60		65		73			82	90	83	90	60	70	60	78	75		78	63	87	63	77	73					
[redacted]	[redacted]	1323	78.5	26	83	88	171				合格	卒業	70	70		73		77					74	82	81	81	72	63	60	82	53		80	48	88	79	90	81					
[redacted]	[redacted]	1625	88.7	6	84	92	176				合格	卒業	82		70		85		79		85		79	97	83	91	82	90	91	88	82		82	81	83	93	89	96					
[redacted]	[redacted]	1374	84.1	15	83	88	171				合格	卒業	76	66		75			62				76	88	90	84	82	84	100	90			80	84	87	79	78	83					
[redacted]	[redacted]	1491	82.4	17	86	89	175				合格	卒業	80	84		96			87		68		76	87	81	88	71	63	60	88	68		82	65	84	85	75	84					
[redacted]	[redacted]	1185	68.5	38	84	85	169	4			合格	卒業	80		85		75		67		69		72	60	81	61	60	70	60	64		37	66		65	60	61	73	80				
[redacted]	[redacted]	1331	77.9	29	82	92	174				合格	卒業	68		65			67			[illegible]		72	90	75	82	86	64	64	80	76	61	78	64	78	63	86	87					
[redacted]	[redacted]	1551	91.2	3	84	90	174				合格	卒業	75	58		83		92					76	100	90	87	80	95	100	94	81		72	83	86	100	91	98					
[redacted]	[redacted]	1402	78.6	24	84	91	175				合格	卒業	78		70			78		39			73	93	90	78	69	70	81	73	79	60	84	87	87	70	82	51					
[redacted]	[redacted]	1275	78.6	25	84	87	171				合格	卒業	68		75		100		79		79		73	80	85	81	80	55	73	88	56		86	61		67		74					
[redacted]	[redacted]	1481	87.3	9	83	90	173				合格	卒業	70	68		88		89					83	96	83	78	63	87	96	89	74		84	66	88	87	89	86					
[redacted]	[redacted]	1258	80.5	19	80	88	168				合格	卒業	82		73						77		80	82	81	69	76	84	73	83	70		84	75	84	74		92					
[redacted]	[redacted]	1453	85.1	14	83	89	172				合格	卒業	77		65				80		87		81	82	86	81	71	94	91	88	69		82	59	87	75	88	96					
[redacted]	[redacted]	1425	88.0	7	84	92	176				合格	卒業	83	72				89					81	90	86	75	83	78	96	89	81		76	74	86	91	86	95					
[redacted]	[redacted]	1667	86.8	10	84	92	176				合格	卒業	90		95		100		80		78		86	89	87	85	72	93	82	91	77	75	98	66	86	71	78	75					
[redacted]	[redacted]	1228	82.9	16	83	86	169				合格	卒業	88	83		78			80				76	77	84	86	82		90	93	71		74			76	89	85					
[redacted]	[redacted]	1274	74.3	34	84	88	172	2			合格	卒業	78		75			75				80	76	87	83	83	61	81	73	74	53	48	72	55	79	60	75	69		80			
[redacted]	[redacted]	1414	76.0	33	83	84	167	5			合格	卒業	72	88		96			75		56		78	83	80	75	61	72	60	62	66	67	64	37	88	61	78	75					
[redacted]	[redacted]	1414	79.4	21	84	86	170	4			合格	卒業	85		75		95		80		80		78	62	80	76	84	39	60	85	67	60	80	25	63	67	66	87	80				
平均点		81.7											76.9	78.6	75.3	86.0	86.9	79.1	77.2	60.1	66.2	80.0	77.7	82.0	83.6	79.7	72.4	78.0	78.6	85.5	72.1	64.1	77.9	66.5	83.6	75.6	81.5	80.9	80.0	80.0			

（出典　学生第一課作成資料）

資料６－１－①－５　教務委員会議事要旨

平成１８年度第１７回教務委員会議事要旨

日　時　　平成１９年３月７日（水）１６：５０～１７：４０
場　所　　小会議室
出席者　　米谷、高熊、椎名、森田、高橋、学生課長事務代理の各委員、河原教員（白川教務主事補代理）、
欠席者　　岩井委員

◎前回委員会（平成１９年２月２１日）（資料１）及び前々回委員会（平成１９年２月１６日）議事要旨（資料２）が確認された。

議　事

１．学生の退学について（資料３）
委員長から、資料に基づき説明があった後、当該学級担任から補足説明があり、審議の結果、原案どおり了承され、３月２０日の教員会議に諮ることとなった。
なお、授業料未納者に対する手続きについて、種々協議の結果、来年度に再度見直すことが了承された。

２．平成１８年度卒業判定について（資料４）
委員長から、資料に基づき説明があり、審議の結果、原案どおり了承され、３月８日の教員会議に諮ることとなった。
なお、今回、システムの不具合により平均点、及び番数が入っていないため、修正後改めて報告することとなった。

３．学則の一部改正（案）について（資料５）
委員長から、資料に基づき説明があり、審議の結果、原案どおり了承された。

４．４月の授業日程について（資料６）
委員長から、資料に基づき説明があり、審議の結果、原案どおり承認された。

５・その他
（１）平成１９年度授業時間の校時について（資料７）
委員長から、資料に基づき説明があり、金曜日の清掃時間については、学科等長に再度確認することとなった。
（２）平成１９年度授業日程（一部修正）について（資料８）
委員長から、資料に基づき説明があり、審議の結果、原案どおり承認された。
（３）平成１９年度第１学年合宿研修について（資料）
高熊委員から、資料に基づき説明があり、詳細については次回委員会で検討することとなった。

（出典　学生第一課作成資料）

資料６－１－①－６　教員会議案内（例）

平成１９年　3月　5日

教　員　各　位

副校長　米　谷　　正

教員会議の開催について

標記のことについて，下記のとおり開催しますので御出席ください。

記

○日　時　平成１９年3月８日（木）
　　１５時００分から
　場　所　オープンラボ２Ｆ
　議　題
　（１）平成１８年度卒業及び修了の判定について
　（２）その他

○日　時　平成１９年3月２０日（火）
　　１５時００分から
　場　所　オープンラボ２Ｆ
　議　題
　（１）平成１８年度進級の判定について
　（２）平成１９年度教員の変形労働時間制（１年単位）について
　（３）その他

平成１９年　3月１９日

教　員　各　位

副校長　米　谷　　正

教員会議の開催について

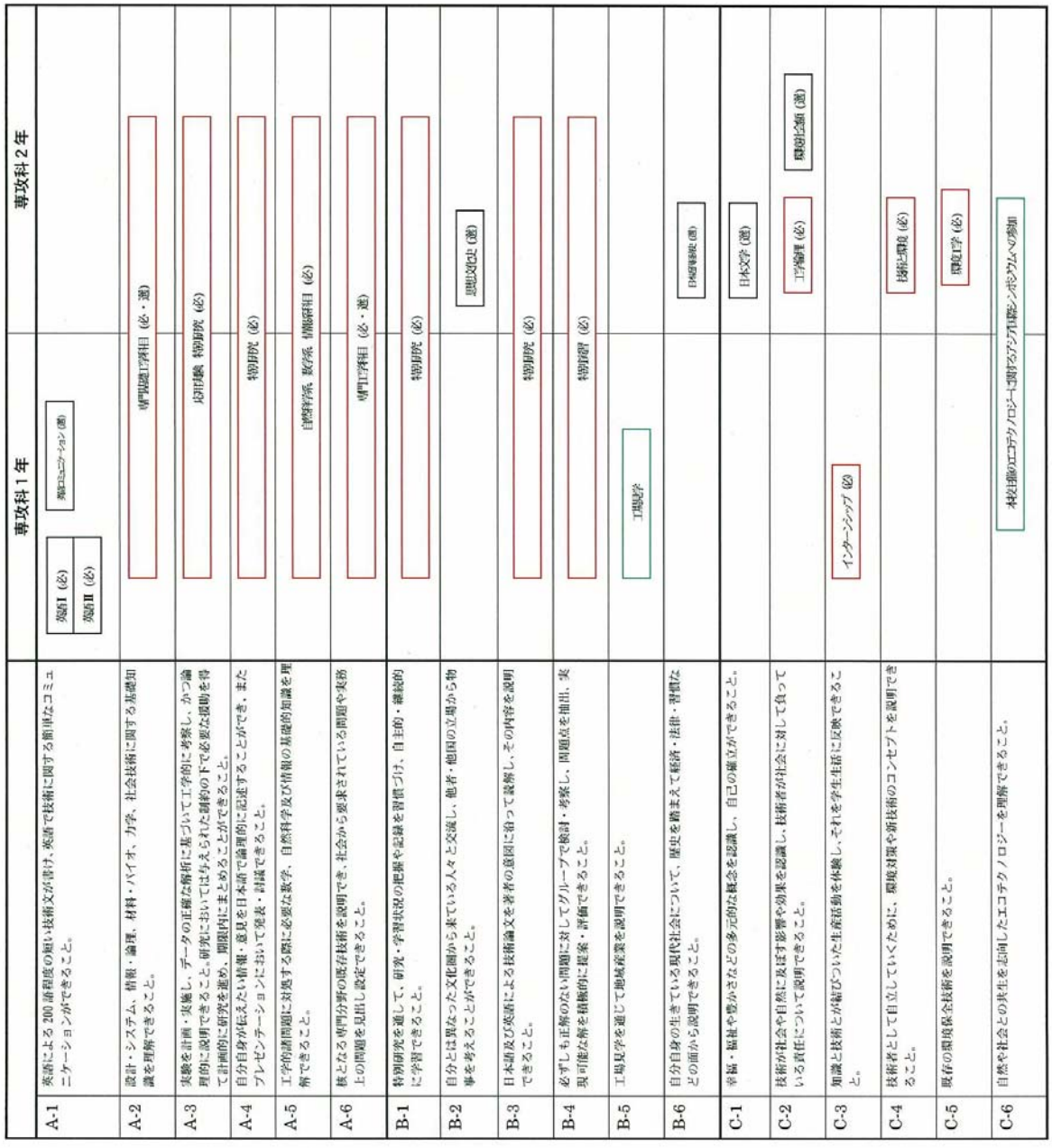
標記のことについて，下記のとおり開催しますので御出席ください。

記

日　時　平成１９年3月２０日（火）
　　１５時００分から
　場　所　オープンラボ２Ｆ
　議　題
　（１）学生の退学について
　（２）学生の復学について
　（３）平成１８年度進級の判定について
　（４）平成１９年度教員の変形労働時間制（１年単位）について
　（５）その他

（出典　総務課資料）

資料６－１－①－７　専攻科授業科目の配置



A-1	英語による200語程度の短い技術文が書け，英語で技術に関する簡単なコミュニケーションができること。	
A-2	設計・システム，情報・論理，材料・バイオ，力学，社会技術に関する基礎知識を理解できること。	
A-3	実験を計画・実施し，データの正確な解析に基づいて工学的に考察し，かつ論理的に説明できること。研究にはかぎられた制約の下で必要な情報を得て計画的に研究を進め，期限内にまとめることができること。	
A-4	自分自身が伝えたい情報・意見を日本語で論理的に記述することができ，またプレゼンテーションにおいて発表・討議できること。	
A-5	工学的諸問題に対処する際に必要な数学，自然科学及び情報の基礎的知識を理解できること。	
A-6	核となる専門分野の既存技術を説明でき，社会から要求されている問題や実務上の問題を見出し設定できること。	
B-1	特別研究を通して，研究・学習状況の把握や記録を習慣づけ，自主的・継続的に学習できること。	
B-2	自分とは異なった文化圏から来ている人々と交流し，他者・他国の立場から物事を考えることができること。	
B-3	日本語及び英語による技術論文を著者の意図に沿って読解し，その内容を説明できること。	
B-4	必ずしも正解のない問題に対してグループで検討・考察し，問題点を抽出，実現可能な解を積極的に提案・評価できること。	
B-5	工場見学を通じて地域産業を説明できること。	
B-6	自分自身の生きている現代社会について，歴史を踏まえて経済・法律・習慣などの面から説明できること。	
C-1	幸福・福祉や豊かさなどの多元的な概念を認識し，自己の確立ができること。	
C-2	技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し，技術者が社会に対して負っている責任について説明できること。	
C-3	知識と技術とが結びついた生産活動を体験し，それを学生生活に反映できること。	
C-4	技術者として自立していくために，環境対策や新技術のコンセプトを説明できること。	
C-5	現存の環境保全技術を説明できること。	
C-6	自然や社会との共生を志向したエコテクノロジーを理解できること。	

（出典　専攻科委員会作成資料）

資料６－１－①－８　学則（抄）

富山工業高等専門学校学則（抄）

制定　昭３９．４．１

第６章の２　「エコデザイン工学」教育プログラム

（教育プログラム）
第３７条の２　本校に，「エコデザイン工学」教育プログラム（以下「教育プログラム」という。）を置く。
２　教育プログラムについては，別に定める。

（出典　本校規則集）

資料６－１－①－９　専攻科の授業科目履修等に関する規則（抄）

富山工業高等専門学校専攻科の授業科目履修等に関する規則

（修了）
第12条　修了の認定には、次の各号のいずれにも該当することを要件とする。
（１）必修科目を全て修得していること。
（２）６２単位以上（一般科目は８単位以上，専門科目は５４単位以上）を修得していること。
（３）「エコデザイン工学」教育プログラムにおいて１２４単位以上を修得していること。
（４）「エコデザイン工学」教育プログラムの学習・教育目標，科目構成及び履修等に関する規則の学習・教育目標の達成度評価対象，その評価方法及び評価基準を示した別表３の要件を充足していること。
（５）「エコデザイン工学」教育プログラムにおいて，１，８００時間（１時間は６０分）以上の総学習保証時間を経験する。ただし，この中には２５０時間以上の人文・社会科学科目等（語学を含む。），２５０時間以上の数学・自然科学・情報技術，及び９００時間以上の専門分野の学習保証時間を含んでいること。
２　前項の規定にかかわらず，外国人留学生及び社会人特別選抜入学生に係る修了の認定に必要な要件は，前項第１号及び第２号とする。

（出典　学生便覧）

資料６－１－①－１０（１）　サブ目標と授業科目

各学習・教育目標の達成度評価対象とその評価方法および評価基準

学習・教育目標		達成度評価対象	各対象の評価方法と評価基準[2]	総合評価方法及び評価基準
A. 工学全般の基礎知識を有し，技術力に優れたグローバルエンジニアの育成	(A-1) 英語による200語程度の短い技術文が書け，英語で技術に関する簡単なコミュニケーションができること。	英語講読 英語演習Ⅰ，Ⅱ 英語Ⅰ，Ⅱ 英語コミュニケーションⅠ，Ⅱ 基礎ドイツ語Ⅰ，Ⅱ	左記科目から３科目以上修得すること。	左記の評価基準及び以下の要件をすべて満たすこと。 ①大学評価・学位授与機構より学位（学士）を取得すること。 ② TOEIC スコア 400 点相当以上の英語力を有すること。[3]
	(A-2) 設計・システム，情報・論理，材料・バイオ，力学，社会技術に関する基礎知識を理解できること。	基礎工学科目群[1]	５つの科目群から各１科目以上，計６科目以上修得すること。	
	(A-3) 実験を計画・実施し，データの正確な解析に基づいて工学的に考察し，かつ論理的に説明できること。研究においては与えられた制約の下で必要な援助を得て計画的に研究を進め，期限内にまとめることができること。	実験・実習系科目群[1]	左記科目から３科目以上修得すること。	
		専攻科特別研究	左記科目の評価の(2)研究に十分に取り組んだか，及び(3)報告書の内容が適切か，においていずれも 25 点満点中 15 点以上を得ること。	
		本科卒業研究	左記科目を修得すること。	
	(A-4) 自分自身が伝えたい情報・意見を日本語で論理的に記述することができ，またプレゼンテーションにおいて発表・討議できること	専攻科特別研究	左記科目の評価の(4)プレゼンテーションにおいても 25 点満点中 15 点以上を得ること。	
		本科卒業研究	左記科目を修得すること。	
	(A-5) 工学的諸問題に対処する際に必要な数学，自然科学及び情報の基礎的知識を理解できること。	自然科学系科目群[1]	左記科目から３科目以上修得すること。	
		数学系科目群[1]	左記科目から３科目以上修得すること。	
		情報・論理系科目群[1]	左記科目から１科目以上修得すること。	
	(A-6) 核となる専門分野の既存技術を説明でき，社会から要求されている問題や実務上の問題を見出し設定できること。	専門工学科目群[1]	左記科目から15科目以上修得すること。	

（出典　エコデザイン工学プログラム履修の手引き）

資料６－１－①－１０（２）　サブ目標と授業科目

学習・教育目標		達成度評価対象	各対象の評価方法と評価基準[2]	総合評価方法及び評価基準
B. 広い視野を有し，将来，研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成	(B-1) 専攻科特別研究や本科卒業研究を通して，研究・学習状況の把握や記録を習慣づけ，自主的・継続的に学習できること。	専攻科特別研究	特別研究の在研究室時間が，標準として規定の学習保証時間の２倍以上あること。	左記の評価基準及び以下の要件を満たすこと。 ①学協会等に参加し，発表すること。[4] ②専攻科特別研究を修得すること。
	(B-2) 自分とは異なった文化圏から来ている人々と交流し，他者・他国の立場から物事を考えることができること。	文化史 思想文化史	左記科目から１科目以上修得すること。	
		学協会等の発表会へ参加	エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム等の国際的発表会に１回以上参加すること。	
	(B-3) 日本語及び英語による技術論文を著者の意図に沿って読解し，その内容を説明できること。	専攻科特別研究	左記科目の評価の(1)研究目的・内容を理解しているか，において 25 点満点中 15 点以上を得ること。	
		本科卒業研究	左記科目を修得すること。	
	(B-4) 必ずしも正解のない問題に対してグループで検討・考察し，問題点を抽出，実現可能な解を積極的に提案・評価できること。	専攻科特別演習	左記科目を修得すること。	
	(B-5) 工場見学を通じて地域産業を説明できること。	県内・県外工場見学	富山県内及びの県外の工場見学に２回以上参加すること。	
	(B-6) 自分自身の生きている現代社会について，歴史を踏まえて経済・法律・習慣などの面から説明できること。	経済学 法学Ⅰ，Ⅱ 日本近代経済史 スポーツ科学・実習，スポーツ科学・実習Ⅰ（本科４年及び５年） 生活科学	左記科目から３科目以上修得すること。	

（出典　エコデザイン工学プログラム履修の手引き）

資料６－１－①－１０（３）　サブ目標と授業科目

学習・教育目標		達成度評価対象	各対象の評価方法と評価基準[2]	総合評価方法及び評価基準
C. 人・地球との共生の精神を有した人材の育成	(C-1) 幸福・福祉や豊かさなどの多元的な概念を認識し，自己の確立ができること。	日本文学講読Ⅱ 哲学Ⅰ，Ⅱ 日本文学	左記科目から２科目以上修得すること。	左記の評価基準及び以下の要件を満たすこと。 ①インターンシップにおける企業担当者等の評価を基に，教務委員会でインターンシップ（本科）の単位について「合」の評価を得ること。または専攻科委員会でインターンシップ（専攻科）の単位について６０点以上の評価を得ること。
	(C-2) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し，技術者が社会に対して負っている責任について説明できること。	工学倫理 環境社会学	左記科目を修得すること。	
	(C-3) 知識と技術とが結びついた生産活動を体験し，それを学生生活に反映できること。	インターンシップ	10日間以上体験すること。	
	(C-4) 技術者として自立していくために，環境対策や新技術のコンセプトを説明できること。	技術と環境	左記科目を修得すること。	
	(C-5) 既存の環境保全技術を説明できること。	環境工学	左記科目を修得すること。	
	(C-6) 自然や社会との共生を志向したエコテクノロジーを理解できること。	学協会等の発表会へ参加	エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム等に１回以上参加すること。	

[1] 別表２に掲げる科目である。
[2] 各科目の評価基準はシラバスに記載する評価基準で評価し，６０点以上の成績をもって修得とする。
[3] 詳細は別に定める。
[4] 種々の事由で発表できない場合は専攻科委員会の承認を得ること。

（出典　エコデザイン工学プログラム履修の手引き）

資料６－１－①－１１　平成１８年度エコデザイン工学達成状況確認表

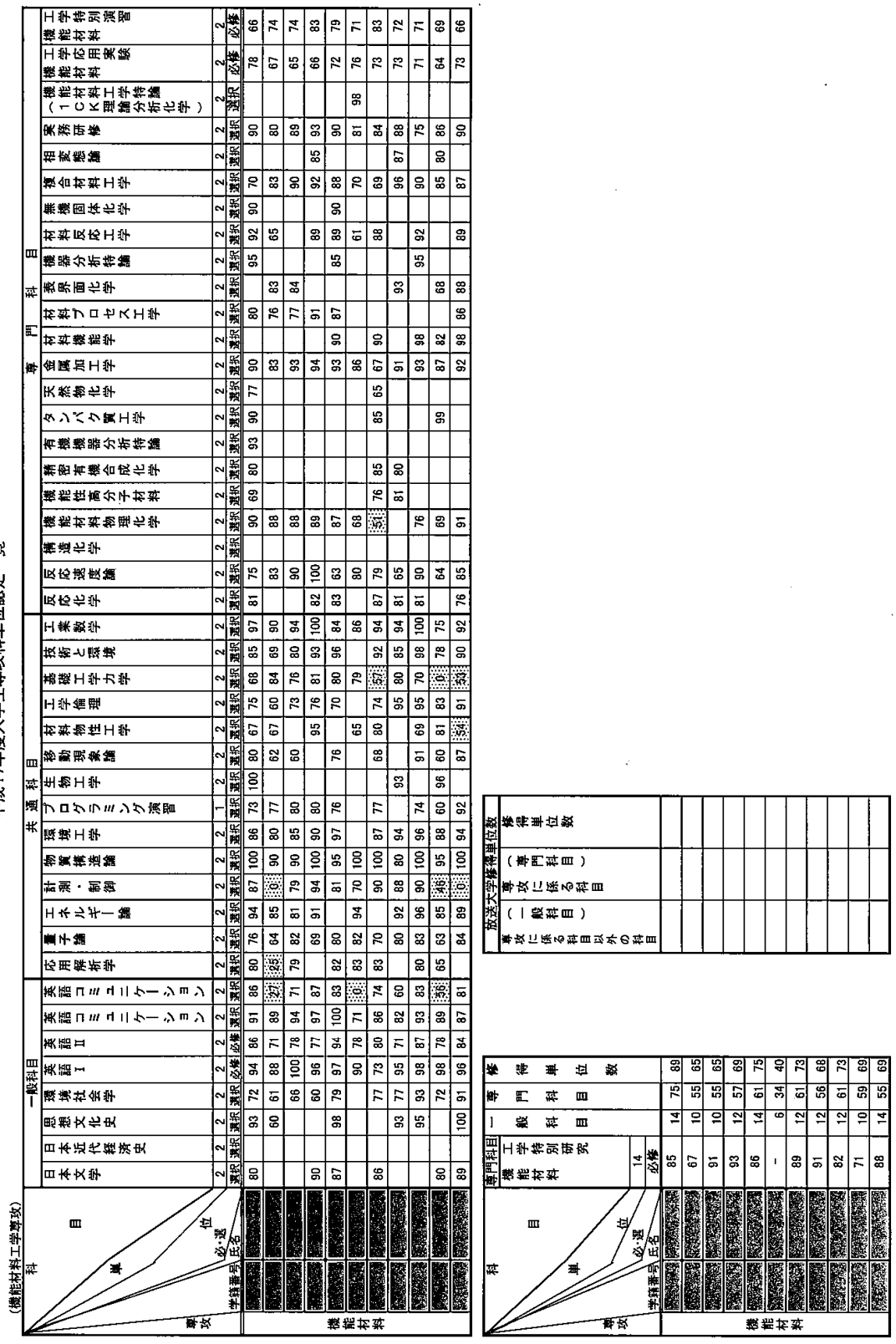
平成18年度 専攻科 機能材料工学専攻 修了予定者（平成17年4月入学）の 学習・教育目標の達成度自己点検経過表

	「エコデザイン工学」教育プログラムの学習・教育目標																															
	A: 工学全般の基礎知識を有し，技術力に優れたグローバルエンジニアの育成											B: 広い視野を有し，将来，研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成								C: 人・地球との共生の精神を有した人材の育成						総合評価など						
	A-1	A-2	A-3			A-4		A-5			A-6	B-1	B-2		B-3		B-4	B-5	B-6	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6	B-②	A-①	C-①	B-①		達成度数	達成率 [%]
学籍番号	英語による200語程度の短い技術文が書け，英語で技術に関する簡単なコミュニケーションができる	設計・システム，情報・論理，材料・バイオ，力学，社会技術に関する基礎知識を理解できる	実験を計画・実施し，データの正確な解析に基づいて工学的に考察し，かつ論理的に説明できること，研究においては与えられた制約の下で必要な援助を得て計画的に研究を進め，期限内にまとめることができる			自分自身が伝えたい情報・意見を日本語で論理的に記述することができ，プレゼンテーションにおいて発表・討議ができる		工学的諸問題に対処する際に必要な数学，自然科学及び情報の基礎知識を理解できる			核となる専門分野の既存技術を説明でき，社会から要求されている問題や実務上の問題を見出し設定できる	専攻科特別研究や卒業研究を通して，研究・学習状況の把握や記録を習慣づけ，自主的・継続的に学習できる	自分とは異なった文化圏から来ている人々と交流し，他者・他国の立場から物事を考えることができる		日本語及び英語による技術論文を著者の意図に沿って読解し，その内容を説明できる		必ずしも正解のない問題に対してグループで検討・考察し，問題点を抽出，実現可能な解を積極的に提案・評価できる	工場見学を通して地域産業を説明できる	自分自身の生きている現代社会について，歴史を踏まえて経済・法律・習慣などの面から説明できる	幸福・福祉や豊かさなどの多元的な概念を認識し，自己の確立ができる	技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し，技術者が社会に対して負っている責任について説明できる	知識と技術とが結びついた生産活動を体験し，それを学生生活に反映できる	技術者として自立していくために，環境対策や新技術のコンセプトを説明できる	既存の環境保全技術を説明できる	自然や社会との共生を志向したエコテクノロジーを理解する	専攻科特別研究を修得すること	TOEICスコアが400点相当以上の英語力を有する	インターンシップで「合」の評価を得る	学外で研究発表を行なう	学位(学士)を取得する		
[redacted]	英語 ドイツ語	基礎工学 科目群	実験系 科目群	専攻科 特別研究	本 科 卒業研究	専攻科 特別研究	本 科 卒業研究	自然科学 系科目群	数学系 科目群	情報系 科目群	専門工学 科目群	専攻科 特別研究	文化史 思想文化史	学協会等の発表会参加	専攻科 特別研究	本 科 卒業研究	専攻科 特別演習	県内・県外 工場見学	経済学 等	日本文学 等	工学倫理 環境社会学	インターンシップ	技術と環境	環境工学	学協会等の発表会参加							
氏　名 [redacted]	3科目以上修得する	各群1科目 6科目以上	3科目以上修得する	取組・報告 15/25以上	修得する	プレゼン 15/25以上	修得する	3科目以上修得する	3科目以上修得する	1科目以上修得する	15科目以上修得する	学習保証時間の2倍	1科目以上修得する	エコテク シンポ	研究目的 15/25以上	修得する	修得する	2回以上	3科目以上修得する	2科目以上修得する	修得する	10日間以上	修得する	修得する	エコテク シンポ							
達成目標	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	100
H17.4	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△		
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H17.10	○	△	○	△	○	△	○	○	○	○	○	△	△	○	△	○	△	○	○	○	△	○	△	△	○	△	○	△	○	△		
	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	17	56.67
H18.4	○	△	○	△	○	△	○	○	○	○	○	△	△	○	△	○	○	○	○	○	△	○	△	△	○	△	○	○	○	△		
	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	19	63.33
H18.10																															0	0
H19.3																															0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
達成値	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	19	63.33

○:達成済み　　△:2年修了までに達成予定　　×:達成の見込がない

（出典　専攻科委員会作成資料）

資料６－１－①－１２　修了認定成績一覧表



（出典　学生第一課作成資料）

（分析結果とその根拠理由）

準学士課程では，目的に沿って10のサブ目標を設定し，学生は個々に目的の達成度を授業科目と対応させて，学年ごとに把握・評価している。専攻科課程では，目的に沿って18のサブ目標を設定し，学生は個々に目的の達成度を授業科目と対応させて把握・評価している。教員は教務委員会，専攻科委員会及び教員会議により学生の学年ごとの達成状況の把握・評価を行っている。

以上のことから，卒業時や修了時に到達すべき目標は定められており，その達成状況を把握・評価するための適切な取り組みが行われている。

観点６－１－②：　各学年や卒業（修了）時などにおいて学生が身に付ける学力や資質・能力について，単位取得状況，進級の状況，卒業（修了）時の状況，資格取得の状況等から，あるいは卒業研究，卒業制作などの内容・水準から判断して，教育の成果や効果が上がっているか。

（観点に係る状況）

＜準学士課程＞

単位取得，進級，卒業認定の際の成績評価は，成績一覧表（資料６－１―②―１）及び卒業時の学習目標達成度一覧表（資料６－１―②―２）を基に，教務委員会の審議を経て教員会議において最終的に判定している。また，資格取得による単位認定は，語学において行われている（資料６－１－②－３）。一方，卒業研究については，卒業研究論文の提出を義務付けており（訪問調査時閲覧資料），また卒業研究発表会要旨集（資料６－１－②－４）を作成して各学科において卒業研究発表会（資料６－１－②－５）を開催している。その内容について，多くの学生が学外で学会発表している状況（資料６－１－②－６）から水準は高いものと判断できる。このように準学士課程卒業生は本校の目的に沿って教育の成果や効果が上がっていると判断される。なお単位取得状況（訪問調査時閲覧資料）は科目により異なるが，進級・卒業割合は95%以上である。

＜専攻科課程＞

単位取得，修了認定の際の評価は，成績一覧表（資料６－１―②―７）及びエコデザイン工学プログラム達成度一覧表（資料６－１―②―８）を基に，専攻科委員会の審議を経て教員会議において最終的に評価されている。特別研究については，特別研究論文の提出を義務付け，論文集（訪問調査時閲覧資料）を作成しており，また特別研究発表会要旨集を作成（資料６－１－②－９）して各専攻において特別研究発表会（資料６－１－②－１０）を開催している。なお学会発表を一つの修了要件としていることから研究内容（資料６－１－②－６）の水準は高いものと考えられ，専攻科修了生は本校の目的に沿って教育の成果や効果が上がっていると判断される。なお単位取得状況（訪問調査時閲覧資料）は科目により異なるが，修了割合は95%程度である。

資料６－１－②－１　平成１８年度成績一覧表

【機械工学科】　平成18年度 5年　課程修了（卒業）判定資料　<学年成績編>

（出典　学生第一課作成資料）

資料６－１－②－２　学習目標達成度一覧（例）

平成18年度卒業生の準学士課程の学習・教育目標達成度確認調査表

【機械工学科】

	資質・能力																																					
	A−1									A−2			A−3			A−4			小計			達成値	B−1	B−2	B−3		小計	達成値	C−1, C−2			C−3	小計			達成値	合計	総合達成値
	数学系			理科系			情報系			専門科目			論述			外国語科目等							卒業研究	卒業研究	工場見学	インターンシップ			社会系, 保健体育系, その他			環境・社会系						
	必修	選択	計≧20	必修	選択	計≧13	必修	選択	計≧5	必修	選択	計≧58	必修	選択	計≧9	必修	選択	計≧20	必修	選択	計≧128	%	必修	左記に同じ			計≧11	%	必修	選択	計≧20	左記に含む(計≧10)	必修	選択	計≧20	%	計≧167	%
[redacted]	20	2	22	13	1	14	5	1	6	42	18	60	9		9	18	2	20	107	24	131	100	11	○	○		11	100	21	5	26	○	21	5	26	100	168	100
[redacted]	20	2	22	13	1	14	5	1	6	45	18	63	9		9	18	10	28	110	32	142	100	11	○	○		11	100	21	2	23	○	21	2	23	100	176	100
[redacted]	20	2	22	13	1	14	5	1	6	45	17	62	9		9	18	7	25	110	28	138	100	11	○	○		11	100	21	4	25	○	21	4	25	100	174	100
[redacted]	20	2	22	13	2	15	5	1	6	45	19	64	9		9	18	4	22	110	28	138	100	11	○	○		11	100	21	7	28	○	21	7	28	100	177	100
[redacted]	20	2	22	13	1	14	5	1	6	45	18	63	9		9	18	2	20	110	24	134	100	11	○	○	2	13	100	21	7	28	○	21	7	28	100	175	100
[redacted]	20	2	22	13	1	14	5	1	6	45	18	63	9		9	18	7	25	110	29	139	100	11	○	○		11	100	21	2	23	○	21	2	23	100	173	100
[redacted]	20	2	22	13	1	14	5	1	6	43	18	61	9		9	18	2	20	108	24	132	100	11	○	○		11	100	21	7	28	○	21	7	28	100	171	100
[redacted]	20	2	22	13	2	15	5	1	6	45	19	64	9		9	18	2	20	110	26	136	100	11	○	○	1	12	100	21	7	28	○	21	7	28	100	176	100
[redacted]	20	2	22	13	1	14	5		5	43	17	60	9		9	18	2	20	108	22	130	100	11	○	○		11	100	21	7	28	○	21	7	28	100	169	100
[redacted]	20	1	21	13	1	14	5	1	6	45	17	62	9		9	18	2	20	110	22	132	100	11	○	○		11	100	21	7	28	○	21	7	28	100	171	100
[redacted]	20	2	22	13	1	14	5	1	6	45	18	63	9		9	18	8	26	110	30	140	100	11	○	○		11	100	21	2	23	○	21	2	23	100	174	100
[redacted]	20	1	21	13	1	14	5	1	6	43	16	59	9		9	18	2	20	108	21	129	100	11	○	○		11	100	21	7	28	○	21	7	28	100	168	100
[redacted]	20	2	22	13	2	15	5	1	6	45	17	62	9		9	18	8	26	110	30	140	100	11	○	○	2	13	100	21	2	23	○	21	2	23	100	176	100
[redacted]	20	1	21	13	1	14	5	1	6	45	17	62	9		9	18	6	24	110	26	136	100	11	○	○		11	100	21	2	23	○	21	2	23	100	170	100
[redacted]	20	2	22	13	1	14	5	1	6	45	19	64	9		9	18	8	26	110	31	141	100	11	○	○	2	13	100	21	2	23	○	21	2	23	100	177	100
[redacted]	20	1	21	13	1	14	5		5	45	18	63	9		9	18	4	22	110	24	134	100	11	○	○		11	100	21	6	27	○	21	6	27	100	172	100
[redacted]	20	1	21	13	2	15	5	1	6	45	19	64	9		9	18	2	20	110	25	135	100	11	○	○	1	12	100	21	7	28	○	21	7	28	100	175	100
[redacted]	20		20	13	1	14	5	1	6	43	19	62	9		9	18	8	26	108	29	137	100	11	○	○		11	100	21	2	23	○	21	2	23	100	171	100
[redacted]	20	1	21	13	1	14	5	1	6	43	19	62	9		9	18	7	25	108	29	137	100	11	○	○		11	100	21	4	25	○	21	4	25	100	173	100
[redacted]	20	2	22	13	1	14	5	1	6	45	18	63	9		9	18	6	24	110	28	138	100	11	○	○		11	100	21	4	25	○	21	4	25	100	174	100
[redacted]	20	2	22	13	1	14	5		5	45	17	62	9		9	18	3	21	110	23	133	100	11	○	○		11	100	21	6	27	○	21	6	27	100	171	100
[redacted]	20	2	22	13	2	15	5	1	6	45	18	63	9		9	18	2	20	110	25	135	100	11	○	○	2	13	100	21	7	28	○	21	7	28	100	176	100
[redacted]	20	1	21	13	1	14	5		5	45	18	63	9		9	18	4	22	110	24	134	100	11	○	○		11	100	21	5	26	○	21	5	26	100	171	100
[redacted]	20	1	21	13	2	15	5	1	6	45	18	63	9		9	18	4	22	110	26	136	100	11	○	○		11	100	21	7	28	○	21	7	28	100	175	100
[redacted]	20	2	22	13	2	15	5		5	41	17	58	9		9	18	3	21	106	24	130	100	11	○	○		11	100	21	7	28	○	21	7	28	100	169	100
[redacted]	20	2	22	13	1	14	5	1	6	45	19	64	9		9	18	7	25	110	30	140	100	11	○	○	1	12	100	21	1	22	○	21	1	22	100	174	100
[redacted]	20	2	22	13	1	14	5	1	6	45	18	63	9		9	18	7	25	110	29	139	100	11	○	○		11	100	21	3	24	○	21	3	24	100	174	100
[redacted]	20	2	22	13	1	14	5	1	6	45	17	62	9		9	18	9	27	110	30	140	100	11	○	○	2	13	100	21	1	22	○	21	1	22	100	175	100
[redacted]	20	1	21	13	2	15	5		5	45	15	60	9		9	18	2	20	110	20	130	100	11	○	○	2	13	100	21	7	28	○	21	7	28	100	171	100
[redacted]	20	2	22	13	1	14	5	1	6	45	18	63	9		9	18	3	21	110	25	135	100	11	○	○		11	100	21	6	27	○	21	6	27	100	173	100
[redacted]	20	1	21	13	2	15	5	1	6	45	17	62	9		9	18	4	22	110	25	135	100	11	○	○		11	100	21	1	22	○	21	1	22	100	168	100
[redacted]	20	2	22	13	2	15	5	1	6	45	17	62	9		9	18	2	20	110	24	134	100	11	○	○		11	100	21	6	27	○	21	6	27	100	172	100
[redacted]	20	2	22	13	1	14	5	1	6	45	18	63	9		9	18	5	23	110	27	137	100	11	○	○	2	13	100	21	5	26	○	21	5	26	100	176	100
[redacted]	20	2	22	13	2	15	5	1	6	45	19	64	9		9	18	4	22	110	28	138	100	11	○	○	1	12	100	21	5	26	○	21	5	26	100	176	100
[redacted]	20	1	21	13	1	14	5	1	6	45	15	60	9		9	18	2	20	110	20	130	100	11	○	○		11	100	21	7	28	○	21	7	28	100	169	100
[redacted]	20	2	22	13	1	14	5		5	43	17	60	9		9	18	13	31	108	33	141	100	11	○	○		11	100	19	1	20	○	19	1	20	100	172	100
[redacted]	20	1	21	13	1	14	5	1	6	40	18	58	9		9	18	2	20	105	23	128	100	11	○	○		11	100	21	7	28	○	21	7	28	100	167	100
[redacted]	20	2	22	13	2	15	5	1	6	41	17	58	9		9	18	5	23	106	27	133	100	11	○	○		11	100	21	5	26	○	21	5	26	100	170	100

（出典　学生第一課作成資料）

資料６－１－②－３　平成１８年度　外国語技能審査単位修得申請者一覧（例）

16152		環境材料工学科	3年	準2級	2	4級	1	
16153		環境材料工学科	3年	準2級	2	4級	1	
16156		環境材料工学科	3年	準2級	2			
17003		機械工学科	2年	準2級	2			
17008		機械工学科	2年	準2級	2			
17010		機械工学科	2年	準2級	2			
17011		機械工学科	2年	準2級	2			
17015		機械工学科	2年	準2級	2			
17022		機械工学科	2年	準2級	2			
17024		機械工学科	2年	準2級	2			
17025		機械工学科	2年	準2級	2			
17033		機械工学科	2年	準2級	2			
17040		機械工学科	2年	準2級	2			
17059		電気工学科	2年	準2級	2			
17062		電気工学科	2年	準2級	2			
17067		電気工学科	2年	準2級	2			
17068		電気工学科	2年	準2級	2			
17071		電気工学科	2年	準2級	2			
17094		物質工学科	2年	準2級	2			
17098		物質工学科	2年	準2級	2			
17099		物質工学科	2年	準2級	2			
17102		物質工学科	2年	準2級	2			
17103		物質工学科	2年	準2級	2			
17106		物質工学科	2年	準2級	2			
17108		物質工学科	2年	準2級	2			
17112		物質工学科	2年			4級	1	
17114		物質工学科	2年	準2級	2			
17123		環境材料工学科	2年	準2級	2			
17126		環境材料工学科	2年	準2級	2			
17148		環境材料工学科	2年	準2級	2			

（出典　学生第一課作成資料）

資料６－１－②－４　卒業研究発表会要旨集（抜粋）

疎水性ゼオライトの合成

26

[redacted]

[緒言]

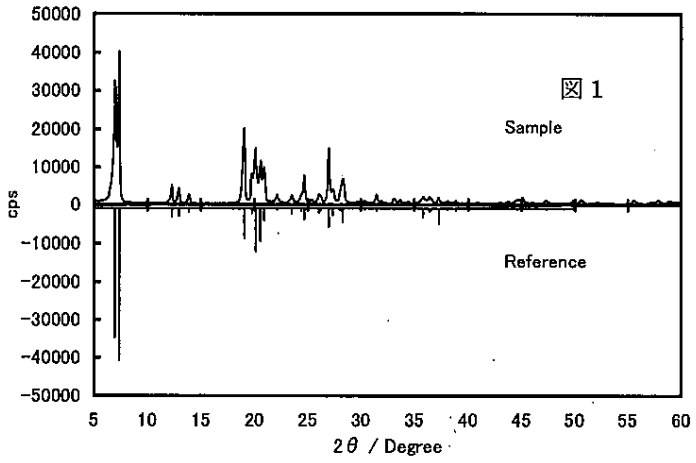
ゼオライト骨格内の Al は親水点となるため、Al を含まないゼオライトは高い疎水性を有する。本研究室では、これまで All Silica の CIT-5 型ゼオライトの合成を試みてきたが論文と同様の操作で合成を行っても純粋な CIT-5 を得ることができなかった。そのためテンプレート物質の調製条件について種々検討を行ってきたが、いずれの条件においても純粋な CIT-5 を得ることができなかった。そこで本研究では、テンプレート物質の調製方法条件・試薬の混合比率の変更および種結晶添加をおこない合成を試みた。

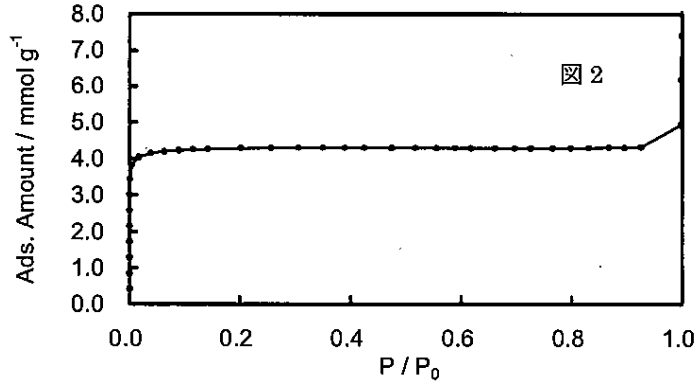
[実験]

CIT-5 合成は、0.2MeSPAOH(N-methylsparteinium Hydroxide) : 0.1LiOH : 1.0SiO_2 : 50H_2O の比率で各原料を混合し、室温で 4 h 攪拌した後、テフロン容器内包のオートクレーブを用い 175 ℃下で 11～16 日間結晶化を行った。

[結果と考察]

CIT-5 の合成には MeSPAOH がテンプレート剤として用いられるが、この MeSPAOH 水溶液の調製法に関して、精製純度、濃縮過程における変性等について検討を行ったが、いずれもよい結果は得られなかった。そこで、試薬の混合比率の変更およびこれまでに得られたわずかに CIT-5 結晶を含む試料を種結晶として添加し合成を行った。その結果、未反応物質とみられるゲル状の残存物は無くなり、これまでよりも CIT-5 含有量が多いものを得ることができた。さらにこの CIT-5 含有量の多い試料を種結晶として添加し、合成を行った結果、ほぼ純粋な CIT-5 結晶を得ることができた。CIT-5 結晶の大きさは約 30μm×約 5μm と、これまで得られたものよりも小さい結晶であった。この試料の X 線回折測定結果(図 1)は文献と一致しており、さらに窒素吸着測定結果(図 2)では高相対圧での立ち上がりが全くない等温線となり、試料の純度の高さが確認された。





（出展　物質工学科卒研発表要旨集）

資料６－１－②－５　卒業研究発表会プログラム

発表プログラム

第1日　2月27日(火)

8:50（集合点呼）　開会の辞　学科長

発表番号	時間	発表題目	学籍番号	発表者	(指導教員)
		座長　後藤教員			
1	9:00	アシベニイグチ子実体の化学成分に関する研究	[redacted]		(森田)
2	9:12	水溶液中の銅(Ⅱ)イオン分離担体の検討	[redacted]		(間中)
3	9:24	FRPの加アルコール分解により得られる樹脂分解物の再樹脂化に関する研究	[redacted]		(畔田)
		座長 鳥山教員			
4	9:36	温塩水塊の上昇と落下	[redacted]		(鎌倉)
5	9:48	脂肪酸の組み合わせとその酸化過程	[redacted]		(峰本)
6	10:00	天然ゴムとビニルモノマーとの精密グラフト共重合に関する研究	[redacted]		(畔田)
		休憩(10:12—10:40)			
		座長 鎌倉教員			
7	10:40	疎水性ゼオライトの合成	[redacted]		(河合)
8	10:52	カンバタケ子実体の化学成分に関する研究	[redacted]		(森田)
9	11:04	シロキサン架橋カーボナートの調製に関する研究	[redacted]		(畔田)
		座長　畔田教員			
10	11:16	ケロウジ菌糸体培養条件の検討	[redacted]		(森田)
11	11:28	疎水性ゼオライト結晶の合成	[redacted]		(河合)
12	11:40	凍結濃縮法によるアルコール水溶液の濃縮	[redacted]		(中島)
		休憩(11:52—13:00)			
		座長 川淵教員			
13	13:00	不飽和脂肪酸の構造とその酸化過程	[redacted]		(峰本)
14	13:12	抗炎症性D-アラニン誘導体の開発	[redacted]		(後藤)
15	13:24	銅イオンを含む溶液中の塩素酸イオンおよび塩化物イオンの簡易定量方法に関する研究	[redacted]		(安田)
		座長 米谷教員			
16	13:36	リパーゼによる脂肪酸エステルの加水分解速度	[redacted]		(峰本)
17	13:48	ソーラーポンドの数値解析	[redacted]		(鎌倉)
18	14:00	Na_2CO_3含浸ろ紙を使用した煙道内排出ガス採取法によるホウ素化合物測定法	[redacted]		(鳥山)
		休憩(14:12—14:30)			
		座長 安田教員			
19	14:30	脱タンパク質化天然ゴムと各種エーテル側鎖を有するスチレン誘導体とのグラフト共重合	[redacted]		(畔田)
20	14:42	電解法を用いるテトラブロモビスフェノールAの脱臭素化反応	[redacted]		(川淵)
21	14:54	7－ヒドロキシフラバノンの不斉合成	[redacted]		(米谷)

（出典　物質工学科）

資料６－１－②－６　平成１７年度学外発表（掲示物）

学生学外発表

専攻科

日本マグネシウム協会主催コンテストでアイデア賞受賞！

機能材料工学専攻２年　高田大亮　さんが日本マグネシウム協会主催第15回学生マグネシウムデザインコンテストにおいてアイデア賞を受賞しました。高田さんが今回設計した「マグネシウム歩行器」は、病院や老人介護施設などで広く使用されているアルミ製歩行器の素材を、軽いマグネシウム合金に置き換えて、利用者により使いやすくしたものです。本校では２年ぶり８人目（専攻科では３人目）の受賞となり、県内高等教育機関では最多の受賞となります。また今回、他の受賞者はすべて大学院の学生であり、高田さんは最年少、かつ全国の高専の中で唯一の受賞者となりました。

機能材料工学専攻[環境材料工学分野]

1	減圧化における固体炭素による金属酸化物の直接還元挙動	吉田行野(2CK)、高橋勝彦	
	日本鉄鋼協会、第150回秋季講演大会	広島大学	平成17年9月29日
2	WC-Co溶射鋼のフレッティング疲労特性に及ぼす接線力の影響	山田真之介(2CK)、岡根正樹	
	日本機械学会　北陸信越学生会　第35回学生員卒業研究発表講演会	長野高専	平成18年3月8日
3	WC-Co溶射鋼のフレッティング疲労特性に及ぼす基材硬さの影響とその試験方法に関する一考察	若林純之助(2CK)、岡根正樹	
	溶射技術研究交流会	豊橋技術科学大学	平成18年1月23日
4	セッコウのオンサイト化学分析用溶解液の開発	木下早苗(2CK)、袋布昌幹、丁子哲治	
	第66回分析化学討論会	北見工業大学	平成17年5月15日
5	乾燥地条件下における石膏材料の相転位温度の検討	中田直伸(2CK)、袋布昌幹、丁子哲治	
	沙漠学会第16回学術大会	鳥取大学	平成17年5月19日
6	Preparation of calcium phosphate from carbonized activated sludge	木下早苗(2CK)、袋布昌幹、丁子哲治	
	第12回エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム	中国東北大学（瀋陽）	平成17年8月30日
7	An on-site determination method of impurities in gypsum with a novel dissolving solution containing chelator	小林三希子(1CK)、袋布昌幹、丁子哲治	
	第12回エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム	中国東北大学（瀋陽）	平成17年8月29日
8	Effects of some additives on the phase transition of gypsum for remediating arid lands	中田直伸(2CK)、袋布昌幹、丁子哲治	
	6th Pacific Rim Conference on Ceramic and Glass Technology', PacRim6	Maui, Hawaii	平成17年9月13日
9	余剰汚泥中リンからのリン酸カルシウム合成の基礎的検討	小林三希子(1CK)、袋布昌幹、丁子哲治	
	日本セラミックス協会第18回秋季シンポジウム	大阪府立大学	平成17年9月23日
10	炭化汚泥中各種化学成分の連続抽出法の検討	新木孝介(2CK)、袋布昌幹、丁子哲治	
	第16回廃棄物学会研究発表会	仙台市	平成17年10月31日
11	乾燥空気中における石膏材料の相転移現象	中田直伸(1CK)、袋布昌幹、田畑勝弘、丁子哲治	
	平成17年度大気環境学会中部支部学術講演会	長野市	平成17年11月26日
12	セッコウ中不純物のオンサイト分析用溶解液によるセッコウ溶解の動的挙動	木下早苗(2CK)、袋布昌幹、丁子哲治	
	日本セラミックス協会2006年年会サテライト・第3回環境・エネルギー関連セラミックス研究会	東京大学	平成18年3月14日
13	アルミニウム共存下でのリン酸カルシウムの選択的合成	小林三希子(1CK)、袋布昌幹、丁子哲治	
	日本セラミックス協会2006年年会	東京大学	平成18年3月16日
14	Nonisothermal Gravimetric Investigation on Reduction Behaivor of Metal Oxide by Solid Carbon	吉田行野(2CK)、高橋勝彦	
	第12回エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム	中国東北大学（瀋陽）	平成17年8月29日
15	A study on the Chemical Recycle Process of Glass epoxy type Printing Wiring Board	田井光徳(1CK)、高廣政彦、畔田博文、柴田勝司	
	The 8 th SPSJ International Polymer Conference (IUPAC2005)	福岡国際会議場	平成17年7月20日
16	A Study on the Decomposition and recycle Process of FRP resin by using Ultrasonic homogenizer	加藤育彦(1CK)、高廣政彦、畔田博文、柴田勝司	
	The 8 th SPSJ International Polymer Conference (IUPAC2005)	福岡国際会議場	平成17年7月20日
17	超音波均一化装置を用いたFRP分解	加藤育彦(1CK)、高廣政彦、畔田博文、柴田勝司	
	成形加工シンポジウム'05	仙台市戦災復興記念館	平成17年7月27日

機械・電気システム工学専攻[機械工学分野]

1	二次元翼周り流れの数値解析	炭谷貴裕(2ME)、小川叔方	
	日本機械学会　北陸信越学生会　第35回学生員卒業研究発表講演会	長野高専	平成18年3月8日
2	雨どい装着型の水力発電システムに関する研究	竹田晴浩(1ME)白川英観	
	日本機械学会　北陸信越学生会　第35回学生員卒業研究発表講演会	長野高専	平成18年3月8日
3	不溶性混合液の界面に捕獲された気泡形状の解析（第2報：ラプラス方程式を用いた気泡の表面張力測定）	松田稜郎(2ME)、白川英観	
	日本機械学会　北陸信越学生会　第35回学生員卒業研究発表講演会	長野高専	平成18年3月8日
4	ねじ締結体のゆるみ機構 ～ ねじ材質やサイズがゆるみにおよぼす影響	山藤圭悟(2ME)、坂口鉄治(2ME)、岩崎裕樹(1ME)、佐瀬直樹	
	日本機械学会　東海支部第55期総会講演会	愛知工業大学	平成18年3月11日
5	マルチピッチねじの開発	山藤圭悟(2ME)、坂口鉄治(2ME)、佐瀬直樹	
	第4回とやま産学官交流会	富山国際会議場	平成17年11月11日
6	マルチピッチねじの開発	山藤圭悟(2ME)、坂口鉄治(2ME)、佐瀬直樹	
	第1回F1Tネットビジネス商談会	石川県産業展示館	平成17年11月29日
7	磁性流体の流れによる研磨の不思議	小木敬太(5M)、山崎貴博(5M)、大塚尚貴(5M)、坂井洋之(1ME)	
	日本機械学会　流体工学部門　第5回　流れの夢コンテスト	金沢大学	平成17年10月29日
8	熱サイフォン型回転機	竹田晴浩(1ME)、吉江尚悟(5M)、松田稜郎(2ME)、恩田貴弘(5M)	
	日本機械学会　流体工学部門　第5回　流れの夢コンテスト	金沢大学	平成17年10月29日

機械・電気システム工学専攻[電気工学分野]

1	遠隔授業ロボットの表情に関する研究	田中美幸(5D)、中西亮(1ME)、佐藤圭祐	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
2	汎用超音波診断装置より得られる画像の解析	中村紘子(1ME)、日比瑞洋、高田英治、櫻井豊	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
3	遠隔授業ロボットの操縦インターフェイスに関する研究	土井佑紀(5D)、柵田学史(2ME)、佐藤圭祐	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
4	渦電流変位計を用いたNiTi合金薄膜のヤング率測定システム	牧隆道(2ME)、櫻井豊	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
5	ロボットシミュレータの作成	野口勝圭(1ME)、佐藤圭祐	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
6	画像情報に基づくレーザー光の測定について	中西亮(1ME)、澤田真理子(4D)、佐藤圭祐	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
7	FDTD法による積雪中での超音波の伝播解析	五十嵐貴之(5D)、大上修司(1ME)、高田英治	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
8	指の動きを利用した遠隔授業支援ロボット操縦インターフェース	柵田学史(2ME)、佐藤圭祐	
	2005年度日本ロボット学会学術講演会	慶応義塾大学	平成17年9月16日
9	野外環境における積雪層による超音波パルスの反射・透過特性評価	大上修司(1ME)、高田英治、嘉堂靖昭	
	2005年度日本雪氷学会全国大会	旭川市科学館	平成17年9月29日

機能材料工学専攻[物質工学分野]

1	アセチルアセトナト、フタロシアニナト、ガトリウム(III)の合成方法の改良とその性質	石坂拓哉(1CK)、工藤節子	
	第11回アジア化学会議	高麗大学(ソウル)	平成17年8月24~26日
2	酸性骨格を導入した天然ゴムを酸触媒として用いる水中エステル化反応の検討	澤田彩子(1CK)、畔田博文	
	日本化学会第86春季年会	日本大学	平成18年3月28日

本科

物質工学科

1	Double Diffusive Convection in Environment	川田元(5C)、鎌倉勝善	
	エコトピア科学に関する国際シンポジウム2005	名古屋大学	平成17年8月8日
2	環境における二重拡散対流	鎌倉勝善、川田元(5C)	
	日本伝熱学会北陸信越支部春季セミナー	富山商船	平成17年5月21日
3	抗炎症性シクロヘキセノチアゾリン-2-オン誘導体の開発	中村美咲(5C)	
	第8回工業高等専門学校生化学研究発表会	大阪科学技術センター	平成18年3月11日
4	TEMPO分子の合成とその化学的性質	瀬川　緑(5C)	
	第8回工業高等専門学校生化学研究発表会	大阪科学技術センター	平成18年3月11日
5	テトラブロモビスフェノールAの脱臭素化反応	川淵浩之、瓜田幸司(5C)、川さやか(5C)、畔田博文	
	平成１７年度北陸地区講演会と研究発表会	北陸先端科学技術大学院大学	平成17年11月12日
6	含水溶媒中でのクロロフェノール類の電解脱塩素化反応	川淵浩之、北森達也(5C)、岡里奈美(5C)	
	平成１７年度北陸地区講演会と研究発表会	北陸先端科学技術大学院大学	平成17年11月12日

環境材料工学科

1	低Al2O3含有量の(Fe,Al)2O3からCO-CO2還元された生成物の微細組織	大泉智史(5K)、高橋勝彦、川上正博	
	日本鉄鋼協会、第151回春季講演大会	早稲田大学	平成18年3月21日
14	Removal of Some Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) and Nitro-Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (N-PAHs) with Titanium(IV) Oxide (Anatase) at 400 C	田畑勝弘、庄司裕道(5K)、谷口和也、早川和一、丁子哲治、岩井正雄	
	第12回エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム	中国東北大学（瀋陽）	平成17年8月29日
15	Removal of 1-nitropyrene with Iron(III) Oxide (Haematite) at 400 ~ 500 C	田畑勝弘、高山文人(5K)、今西聡、早川和一、丁子哲治、岩井正雄	
	第12回エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム	中国東北大学（瀋陽）	平成17年8月29日

機械工学科

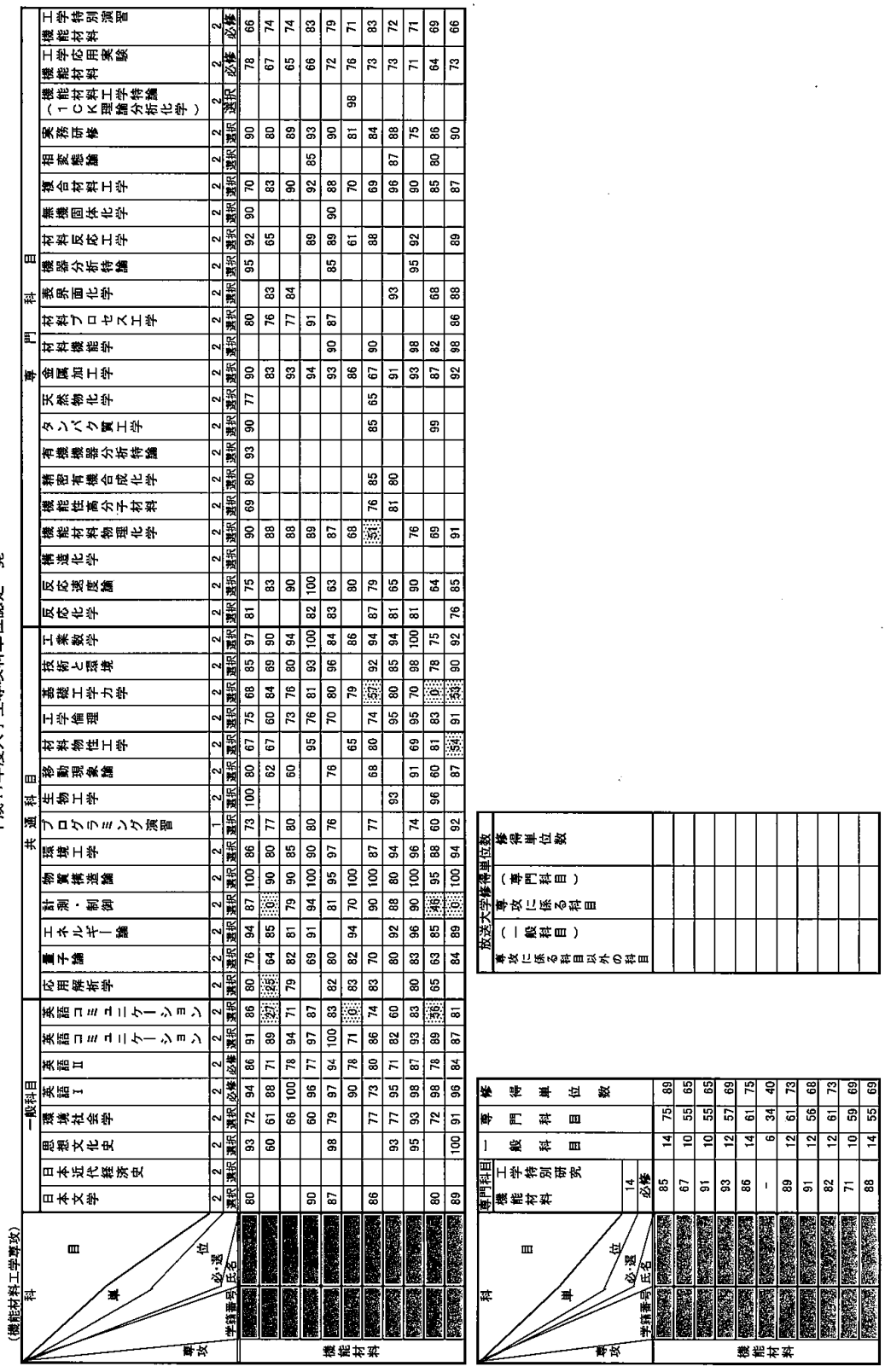
1	マグネシウム合金AZ31の円筒容器の再絞りに関する研究	酒井良篤(5M)、佐藤直也(5M)、磯邉邦夫	
	日本塑性加工学会第15回北陸支部講演会	福井大学	平成18年3月4日
2	再絞り長方形容器のコーナー半径の低減化の試み(2)	江渕倫太郎(5M)、渡辺裕也(5M)、磯邉邦夫	
	日本塑性加工学会第15回北陸支部講演会	福井大学	平成18年3月4日

電気工学科

1	磁気非線形過渡現象の数値解析手法とその解析モードのビジュアル化	浦山昌嗣(5D)、橋本龍也(5D)、小川勝	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
2	ジャイロミル型風車の翼型の違いによる性能分析	俵拓史(5D)、亀田悦正	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
3	放射線イメージングのための高速信号処理回路	平田哲朗(5D)、高田英治	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
4	積雪の層構造測定に関する研究	野宮亮(5D)、嘉堂靖昭	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
5	直流スパッタ法による酸化チタン膜の作成	岡田亮(5D)、武田文雄	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
6	表面構造による酸化チタン光触媒効果	武田文雄、島田康彦(5D)	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
7	酸化チタン膜の色彩特性	河村昌彦(5D)、武田文雄	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
8	分割導電膜を利用した電波吸収体の解析 分割導電膜と反射膜・抵抗膜の相互作用	宮沢亮(5D)、角俊雄	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
9	FDTD法による分散性媒質の光応答解析	尾賀隼人(5D)、角俊雄	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
10	仮想環境のための3次元ナビゲーションシステムの開発	高橋元春(5D)、西敏行	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
11	VRMLによる2次元マッピングと3D空間の連携	佐伯慎太朗(5D)、西敏行	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
12	NOAA衛星画像を用いた降雪域の抽出	西植(5D)、椎名徹	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
13	弦振動の観測と音色検討	中島了(5D)、櫻井豊	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成17年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日

（出典　学生第一課作成資料）

資料６－１－②－７　平成１８年度専攻科成績一覧表



（出典　学生第一課作成資料）

資料６－１－②－８　エコデザイン工学プログラム達成度一覧表

（出典　学生第一課作成資料）

資料６－１－②－９　特別研究発表会要旨集（抜粋）

富山高専専攻科　平成18年度特別研究要旨集

紫外線照射下における亜リン酸水溶液の溶存酸素による酸化反応

機能材料工学専攻 [redacted]

（指導教員：岩井正雄，副指導教員：高橋勝彦，丁子哲治）

1. 緒言

近年，電子部品工業，機械工業などにおいて皮膜硬度，耐食性，耐磨耗性に優れる無電解ニッケルめっきの需要が拡大している．これに伴い，環境保全および資源回収の観点から，めっき廃液のリサイクルシステムの確立が極めて重要な課題となっている．次亜リン酸を還元剤とする無電解めっき浴では，生成物である亜リン酸が浴中に多量に蓄積することによって，めっき浴の性能低下を引き起こす要因となり，亜リン酸の有効な処理法の開発が課題となっている．処理法としては，亜リン酸をリン酸に酸化し，その後，難溶性カルシウム塩として沈殿回収する方法が一般的であり，この工程において重要となるのは亜リン酸の酸化方法である．この方法について種々の方法が報告されているが，環境負荷が小さく，反応性が高い方法は確立されていない．[1]

本研究室は，これまで亜リン酸の溶存酸素による酸化反応を検討した結果，反応溶液に紫外線を照射することによって酸化が迅速に進行することが見出された．そこで本研究は紫外線照射下における亜リン酸の光酸素酸化反応について速度論的観点から検討し，さらに実際のめっき浴中に共存する Ni^{2+}，錯化剤，緩衝剤の影響について検討した．

2. 実験方法

酸化実験に用いた反応容器は容量 0.3dm³ の石英製三口フラスコで，これにpH調整を行った所定濃度の亜リン酸水溶液 0.25dm³ を入れ，恒温槽で所定温度に昇温した．所定温度到達後，酸素の導入，溶液の攪拌を行い，光照射して反応を開始した．酸素は 0.5dm³ min⁻¹ 一定速度でバブリング導入し，溶液攪拌はテフロン製２枚翼を用いて行い，600rpm の一定速度で行った．また，紫外線照射装置は，平行光束型高輝度光源装置でランプは 500W超高圧水銀灯を用いた．酸化速度曲線は所定時間毎にサンプルを分取し，ヨードメトリーにより亜リン酸濃度を定量し求めた．

3. 実験結果及び考察

図１に紫外線照射の影響を検討した結果を示す．紫外線の照射を行わなかった場合は亜リン酸の酸化はまったく認められないが，紫外線照射を行った場合，酸化は迅速に進行する．また，紫外線強度の増大に伴い反応の進行が促進された．これらの結果は紫外線照射が亜リン酸の酸化速度に対して著しい促進効果があることを意味している．また種々の速度論的因子の影響について検討した結果，亜リン酸の酸化速度は次式で表わされる．

$$-\frac{d[H_3PO_3]}{dt} = k'[H_3PO_3]^{1/2} \cdot I \cdot p_{O_2}$$

ここで，$[H_3PO_3]$：亜リン酸濃度，I：光強度，p_{O_2}：酸素分圧，k' は $mol^{1/2}\ dm^{-3/2}\ min^{-1}$ の次元を持つ見かけの速度定数である．

また，酸化速度に及ぼすpH依存性について検討した結果，酸化速度は溶液pHの上昇に伴い急激に増大し，pH2.0で最大速度を示すが，さらにpHが上昇すると抑制される．このようなpHによる酸化速度の複雑な挙動はpH変化に伴う亜リン酸の解離種平衡濃度の変化が関与していると考えられる．

次に，無電解ニッケルめっきに多用されている種々の錯化剤，緩衝剤の共存の影響を図２に示す．図から亜リン酸の酸化速度に及ぼす抑制効果は，酢酸，コハク酸，クエン酸，マロン酸の順に大きくなる．この理由の一つとして反応によって生成したラジカルがこれらの物質の酸化に消費されることによると考えられる．また，硫酸ニッケルの共存においても反応は抑制されるが，図に見られるように一般的に最もよく用いられる硫酸ニッケル－酢酸ナトリウム系めっき浴において，酸化反応は比較的順調に進行することから，これらを基本とする無電解めっき浴に対し本法の適用が可能であると思われる．

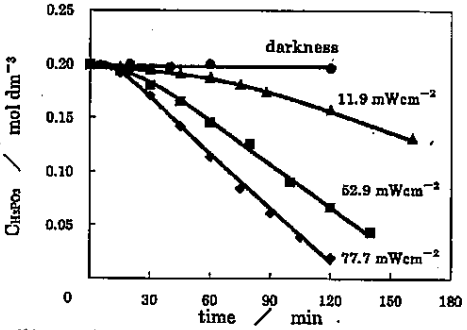


Fig.1 Effect of UV irradiation on reaction rate curve for the oxidation of H_3PO_3 solution.
Temp:333K, pH:4.0, $C_{H_3PO_3}$:0.20moldm^{-3}, p_{O_2}:1atm
Agitations speed:600rpm

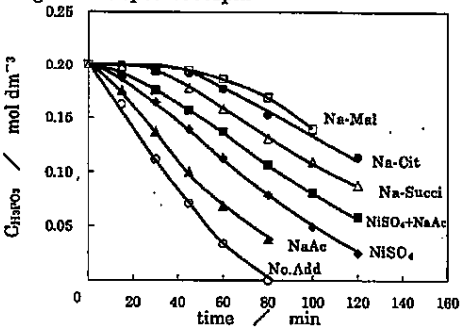


Fig.2 Effect of additional substances on reaction rate curves for the oxidation of H_3PO_3 solutions.
Temp:333K, pH:2.0, $C_{H_3PO_3}$:0.20moldm^{-3}, p_{O_2}:1atm
Agitations speed:600rpm, UV intensity:77.7mWcm^{-2}
Concentration of additional substances:0.10 moldm^{-3}

4. 参考文献

1) 松井富士夫：表面技術，Vol.52，No.1，p46（2001）

CK11

（出典　特別研究発表会要旨集）

資料６－１－②－１０　特別研究発表会プログラム

特別研究発表会プログラム

第１日　２月８日(木)　機械・電気システム工学専攻

8:55－9:00　：開会挨拶　寺西専攻科長

発表番号	時間	発表題目	氏名（主指導教員）
(座長：佐瀬直樹)			
ME-1	9:00－9:20	ねじ締結体のゆるみ挙動の解析	[redacted](佐瀬)
ME-3	9:20－9:40	MCF を用いた管内面研磨に関する基礎研究	[redacted](西田)
ME-5	9:40－10:00	雨どい装着型の水力発電システムに関する研究	[redacted](白川)
ME-10	10:00－10:20	放射線イメージングのための光導波路の作製	[redacted](高田)
		10:20－10:30　休憩	
(座長；西　敏行)			
ME-7	10:30－10:50	遠隔授業ロボットの感情表出に関する研究	[redacted](佐藤)
ME-9	10:50－11:10	並列計算を用いた多自由度ロボットの動作計画の高速化	[redacted](佐藤)
ME-4	11:10－11:30	反応性スパッタ TiO_2 薄膜の光触媒特性と光学特性	[redacted](角)
ME-8	11:30－11:50	組成制御可能なマグネトロンスパッタ装置の磁界	[redacted](桜井)

第２日　２月９日(金)　機能材料工学専攻　特別研究発表会

8:55－9:00　：　開会挨拶　寺西専攻科長

(座長：後藤道理)			
CK-5	9:00－9:20	アルミニウム塩のゲルを用いた未利用リン資源からのリン酸カルシウムの合成	[redacted](丁子)
CK-9	9:20－9:40	α-Fe_2O_3 担持触媒による 1-ニトロピレン除去反応の流速, 温度及び酸素濃度の影響	[redacted](田畑)
CK-11	9:40－10:00	紫外線照射下における亜りん酸水溶液の溶存酸素による酸化反応	[redacted](岩井)
CK-1	10:00－10:20	Double diffusive phenomena in environment	[redacted](鎌倉)
CK-2	10:20－10:40	MgO 粒子分散 Ni 粉末の焼結特性に及ぼす諸因子の影響	[redacted](高橋)
		10:40－10:50 休憩	
(座長:井上　誠)			
CK-7	10:50－11:10	酸性骨格を有する天然ゴムの調製とその応用に関する研究	[redacted](畔田)
CK-3	11:10－11:30	超音波均一化装置を用いた GFRP の常圧分解	[redacted](高廣)
CK-8	11:30－11:50	ガラスエポキシ基板の分解とリサイクル	[redacted](高廣)
CK-4	11:50－12:10	純 Mg および Mg 合金押出材の疲労き裂進展特性	[redacted](岡根)
CK-10	12:10－12:30	真空蒸留法による Mg-Zn-Y 系合金のリサイクル	[redacted](井上)

(出典　専攻科委員会作成資料)

（分析結果とその根拠理由）

準学士課程では，学生が身に付ける学力や資質・能力における各学年の単位取得状況が良好であり，進級・卒業割合も高くなっている。また，卒業研究の成果を学会発表している状況から目的に沿った教育効果は得られている。

専攻科課程において，単位取得は良好であり，概ね全員が就職・進学している。また，特別研究の成果を全員が学会発表しており，内容の水準は高いと考えられる。

観点６－１－③：　教育の目的において意図している養成しようとする人材像等について，就職や進学といった卒業（修了）後の進路の状況等の実績や成果から判断して，教育の成果や効果が上がっているか。

（観点に係る状況）

＜準学士課程＞

準学士課程卒業生について，過去３年間の求人倍率，進路状況を資料６－１－③－１，２に示す。このうち，就職希望者に対する求人倍率は例年高倍率であり，多くが自分の専門とする製造業に就職しており，就職率は例年ほぼ100％である。また進学については，最も多いのは本校の専攻科であり，次いで国立大学を中心とする工学部である（資料６－１－③－３）。

＜専攻科課程＞

専攻科修了生について，過去３年間の求人倍率及び進路状況を資料６－１－③－４，５に示す。このうち，就職希望者に対する求人倍率が次第に高くなる傾向にあるが，多くが自由応募により就職を決定している。殆どの学生が，自分の専門とする製造業に就職し，就職率はほぼ100％である。また進学については，殆どが国立大学大学院（工学研究科等）である（資料６－１－③－６）。

資料６－１－③－１　過去３年間の求人倍率

学科 / 年度	機械工学科		電気工学科		物質工学科		環境材料工学科		学科全体	
	求人数	求人倍率	求人数	求人倍率	求人数	求人倍率	求人数	求人倍率	求人数	求人倍率
平18(2006)	772	40.6	369	17.6	277	17.3	367	40.8	1785	27.5
平17(2005)	413	29.5	421	42.1	233	13.7	257	16.1	1324	23.2
平16(2004)	257	14.3	212	11.8	133	7.4	110	5.8	712	9.8

（出典　学校要覧）

資料６－１－③－２　過去３年間の卒業生進路のまとめ

平成18年度

学科 / 区分	卒業者	就職者	進学者	その他	就職者		進学者		求人数	倍率
					富山県内	富山県外	大学進学者	専攻科進学者		
機械工学科	38(0)	19(0)	18(0)	1(0)	12(0)	7(0)	12(0)	6(0)	772「108」	40.6
電気工学科	40(0)	21(0)	19(0)	( )	10(0)	11(0)	17(0)	2(0)	369「 41」	17.6
物質工学科	37(15)	16(11)	20(4)	1(0)	14(10)	2(1)	17(1)	3(3)	277「 25」	17.3
環境材料工学科	30(3)	9(1)	18(1)	3(1)	7(0)	2(1)	10(0)	8(1)	367「 46」	40.8
合計	145(18)	65(12)	75(5)	5(1)	43(10)	22(2)	56(1)	19(4)	1785「220」	27.5

平成17年度

学科 / 区分	卒業者	就職者	進学者	その他	就職者		進学者		求人数	倍率
					富山県内	富山県外	大学進学者	専攻科進学者		
機械工学科	34(1)	13(1)	20(0)	1(0)	5(1)	8(0)	15(0)	5(0)	413「 73」	29.5
電気工学科	32(3)	10(1)	21(2)	1(0)	4(1)	6(0)	16(1)	5(1)	421「 68」	42.1
物質工学科	40(20)	17(12)	23(8)	( )	11(8)	6(4)	20(8)	3(0)	233「 43」	13.7
環境材料工学科	34(12)	16(9)	15(2)	3(1)	15(9)	1(0)	9(2)	6(0)	257「 49」	16.1
合計	140(36)	56(23)	79(12)	5(1)	35(19)	21(4)	60(11)	19(1)	1324「233」	23.2

平成16年度

学科 / 区分	卒業者	就職者	進学者	その他	就職者		進学者		求人数	倍率
					富山県内	富山県外	大学進学者	専攻科進学者		
機械工学科	35(1)	18(1)	16(0)	1(0)	14(1)	4(0)	12(0)	4(0)	257「 49」	14.3
電気工学科	37(2)	18(1)	17(1)	2(0)	9(1)	9(0)	11(0)	6(1)	212「 25」	11.8
物質工学科	35(23)	18(15)	16(7)	1(1)	13(12)	5(3)	14(6)	2(1)	133「 19」	7.4
環境材料工学科	35(9)	19(7)	14(2)	2(0)	16(6)	3(1)	5(1)	9(1)	110「 18」	5.8
合計	142(35)	73(24)	63(10)	6(1)	52(20)	21(4)	42(7)	21(3)	712「111」	9.8

（出典　進路指導委員会資料）

資料６－１－③－３（１）　平成１８年度卒業生進路一覧（機械工学科）

学科	進路	進路先	所在地
機械工学科	就職	(株)柿本商会	石川県金沢市藤江南2丁目28
機械工学科	就職	(株)キャラクターエンジニアリング	富山市月岡町6-1261
機械工学科	就職	(株)富山村田製作所	富山市上野345
機械工学科	就職	(株)日立国際電気	東京都千代田区外神田4丁目14-1
機械工学科	就職	(株)日立ハウステック富山工場	富山市一本木1010番
機械工学科	就職	(株)日立ハウステック富山工場	富山市一本木1010番
機械工学科	就職	(株)不二越	富山市不二越本町1-1-1
機械工学科	就職	(株)マルハン	京都府京都市上京区出町今出川上る青龍町231
機械工学科	就職	YKK(株)黒部事業所	黒部市吉田200
機械工学科	就職	関西電力(株)	大阪府大阪市北区中之島3丁目6-16
機械工学科	就職	田中精密工業(株)	富山市新庄本町2丁目7-10
機械工学科	就職	中越合金鋳工(株)	中新川郡立山町西芦原新1-1
機械工学科	就職	西日本旅客鉄道(株)	大阪府大阪市北区芝田2丁目4-24
機械工学科	就職	日研プラント(株)	富山市小黒197
機械工学科	就職	日本原子力発電(株)	東京都千代田区神田美戸代町1-1
機械工学科	就職	日本ゼオン(株)高岡工場	高岡市荻野630
機械工学科	就職	日立水戸エンジニアリング(株)	茨城県ひたちなか市市毛1070
機械工学科	就職	北陸コカ・コーラプロダクツ(株)	高岡市内島3549
機械工学科	就職	津根精機(株)	富山市婦中町高日附852
機械工学科	進学	金沢大学工学部	石川県金沢市角間町
機械工学科	進学	東京都立産業技術高等専門学校専攻科	東京都荒川区南千住 8-52-1
機械工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
機械工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
機械工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
機械工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
機械工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
機械工学科	進学	富山大学工学部	富山市五福3190番地
機械工学科	進学	富山大学工学部	富山市五福3190番地
機械工学科	進学	豊橋技術科学大学工学部	愛知県豊橋市天伯町雲雀ヶ丘1-1
機械工学科	進学	豊橋技術科学大学工学部	愛知県豊橋市天伯町雲雀ヶ丘1-1
機械工学科	進学	山口大学工学部	山口県山口市吉田1677-1
機械工学科	進学	長岡技術科学大学工学部	新潟県長岡市上富岡町1603-1
機械工学科	進学	長岡技術科学大学工学部	新潟県長岡市上富岡町1603-1
機械工学科	進学	長岡技術科学大学工学部	新潟県長岡市上富岡町1603-1
機械工学科	進学	長岡技術科学大学工学部	新潟県長岡市上富岡町1603-1
機械工学科	進学	長岡技術科学大学工学部	新潟県長岡市上富岡町1603-1
機械工学科	進学	長岡技術科学大学工学部	新潟県長岡市上富岡町1603-1
機械工学科	未定		

（出典　学生第一課作成資料）

資料６－１－③－３（２）　平成１８年度卒業生進路一覧（電気工学科）

学科	進路	進路先	所在地
電気工学科	就職	(株)オプテス高岡工場	高岡市二上新422-1
電気工学科	就職	(株)ソフト	富山市桜橋通り2番25号
電気工学科	就職	YKK(株)黒部事業所	黒部市吉田200
電気工学科	就職	関西電力(株)	大阪府大阪市北区中之島3丁目6番16号
電気工学科	就職	コーセル(株)	富山市上赤江町一丁目6番43号
電気工学科	就職	小島プレス工業(株)	愛知県豊田市下市場町3丁目30番地
電気工学科	就職	サカキ産業(株)	富山市桜橋通り5番6号
電気工学科	就職	セイコーエプソン(株)	長野県諏訪市大和三丁目3番5号
電気工学科	就職	セイコーエプソン(株)	長野県諏訪市大和三丁目3番5号
電気工学科	就職	セイコーエプソン(株)	長野県諏訪市大和三丁目3番5号
電気工学科	就職	中部電力(株)	愛知県名古屋市東区東新町1番地
電気工学科	就職	中部電力(株)	愛知県名古屋市東区東新町1番地
電気工学科	就職	中部電力(株)	愛知県名古屋市東区東新町1番地
電気工学科	就職	東芝エレベータ(株)	東京都品川区北品川6-5-27
電気工学科	就職	日産エンジニアリング(株)富山工場	富山市婦中町笹倉635
電気工学科	就職	ファインネクス(株)	中新川郡舟橋村舟橋415
電気工学科	就職	富士電機デバイステクノロジー(株)松本事業所	長野県松本市筑摩四丁目18番1号
電気工学科	就職	北陸電気工業(株)	富山市下大久保3158
電気工学科	就職	北陸電力(株)	富山市牛島町15番1号
電気工学科	就職	北陸電力(株)	富山市牛島町15番1号
電気工学科	就職	松下電器産業(株)半導体社	京都府長岡京市神足焼町1番地
電気工学科	進学	大阪大学基礎工学部	大阪府豊中市待兼山町1-3
電気工学科	進学	大阪大学基礎工学部	大阪府豊中市待兼山町1-3
電気工学科	進学	金沢大学工学部	石川県金沢市角間町
電気工学科	進学	金沢大学工学部	石川県金沢市角間町
電気工学科	進学	金沢大学工学部	石川県金沢市角間町
電気工学科	進学	金沢大学工学部	石川県金沢市角間町
電気工学科	進学	岐阜大学工学部	岐阜県岐阜市柳戸1-1
電気工学科	進学	岐阜大学工学部	岐阜県岐阜市柳戸1-1
電気工学科	進学	東京工業大学工学部	東京都目黒区大岡山2-12-1
電気工学科	進学	東京工業大学工学部	東京都目黒区大岡山2-12-1
電気工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
電気工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
電気工学科	進学	豊橋技術科学大学工学部	愛知県豊橋市天伯町雲雀ヶ丘1-1
電気工学科	進学	豊橋技術科学大学工学部	愛知県豊橋市天伯町雲雀ヶ丘1-1
電気工学科	進学	長岡技術科学大学工学部	新潟県長岡市上富岡町1603-1
電気工学科	進学	長岡技術科学大学工学部	新潟県長岡市上富岡町1603-1
電気工学科	進学	長岡技術科学大学工学部	新潟県長岡市上富岡町1603-1
電気工学科	進学	北海道大学工学部	北海道札幌市北区北13条西8丁目
電気工学科	進学	横浜国立大学工学部	神奈川県横浜市保土ヶ谷区常盤台79番5号

（出典　学生第一課作成資料）

資料６－１－③－３（３）　平成１８年度卒業生進路一覧（物質工学科）

学科	進路	進路先	所在地
物質工学科	就職	(株)日本成工	射水市布目沢710番5
物質工学科	就職	(株)電元社製作所富山工場	射水市有磯2-27-2
物質工学科	就職	YKK(株)黒部事業所	黒部市吉田200
物質工学科	就職	大阪有機化学工業(株)金沢工場	石川県白山市松本町1600-1
物質工学科	就職	(株)日立ハウステック	富山市一本木1010番
物質工学科	就職	金剛化学(株)	富山市日俣3番地
物質工学科	就職	金剛化学(株)	富山市日俣3番地
物質工学科	就職	日東メディック(株)	富山市八尾町保内1-14-1
物質工学科	就職	日東メディック(株)	富山市八尾町保内1-14-1
物質工学科	就職	日東メディック(株)	富山市八尾町保内1-14-1
物質工学科	就職	ファインネクス(株)	中新川郡舟橋村舟橋415
物質工学科	就職	ファインネクス(株)	中新川郡舟橋村舟橋415
物質工学科	就職	ファインネクス(株)	中新川郡舟橋村舟橋415
物質工学科	就職	福寿製薬(株)	富山市萩原48番地
物質工学科	就職	富士化学工業(株)郷柿沢工場	中新川郡上市町郷柿沢1
物質工学科	就職	森永北陸乳業(株)	福井県福井市高木2-601
物質工学科	進学	大阪大学基礎工学部	大阪府豊中市待兼山町1-1
物質工学科	進学	岡山大学工学部生物機能工学科	岡山県岡山市津島中1-1-1
物質工学科	進学	岡山大学工学部物質応用化学科	岡山県岡山市津島中1-1-1
物質工学科	進学	金沢大学工学部物質化学工学科	石川県金沢市角間町
物質工学科	進学	岐阜大学工学部応用化学科	岐阜県岐阜市柳戸1-1
物質工学科	進学	岐阜大学工学部生命工学科	岐阜県岐阜市柳戸1-1
物質工学科	進学	筑波大学第三学群工学基礎学類	茨城県つくば市天王台1-1-1
物質工学科	進学	東京工業大学生命理工学部生命工学科	神奈川県横浜市緑区長津田町4259
物質工学科	進学	長岡技術科学大学工学部	新潟県長岡市上富岡町1603-1
物質工学科	進学	長岡技術科学大学工学部	新潟県長岡市上富岡町1603-1
物質工学科	進学	名古屋大学工学部化学・生物機能工学コース	愛知県名古屋市千種区不老町
物質工学科	進学	新潟大学工学部	新潟県新潟市五十嵐2の町8050番地
物質工学科	進学	広島大学工学部第三類	広島県東広島市鏡山1
物質工学科	進学	信州大学工学部物質工学科	長野県長野市若里4丁目17の1
物質工学科	進学	信州大学工学部物質工学科	長野県長野市若里4丁目17の1
物質工学科	進学	東京農工大学工学部生命工学科	東京都小金井市中町2丁目24の16
物質工学科	進学	東京農工大学工学部有機材料化学科	東京都小金井市中町2丁目24の16
物質工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
物質工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
物質工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
物質工学科	進学希望		

（出典　学生第一課作成資料）

資料６－１－③－３（４）　平成１８年度卒業生進路一覧（環境材料工学科）

学科	進路	進路先	所在地
環境材料工学科	就職	(株)桑山富山工場	魚津市宮津1288－1
環境材料工学科	就職	(株)シーテック	東京都新宿区西新宿2-4-1新宿NSビル6F
環境材料工学科	就職	(株)リケン柏崎事業所	新潟県柏崎市北斗町1-37
環境材料工学科	就職	(株)リッチェル	富山市水橋桜木136
環境材料工学科	就職	(株)高松メッキ	富山市八尾町保内2-10
環境材料工学科	就職	YKKAP(株)黒部製造所	黒部市吉田200
環境材料工学科	就職	ファインネクス(株)	中新川郡舟橋村舟橋415
環境材料工学科	就職	中越合金鋳工(株)	中新川郡立山町西芦原新1番地1
環境材料工学科	就職	田中精密工業(株)	富山市新庄本町二丁目7番10号
環境材料工学科	進学	金沢大学工学部	石川県金沢市角間町
環境材料工学科	進学	富山県立大学工学部	射水市黒河5180
環境材料工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
環境材料工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
環境材料工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
環境材料工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
環境材料工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
環境材料工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
環境材料工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
環境材料工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
環境材料工学科	進学	富山工業高等専門学校専攻科	富山市本郷町13番地
環境材料工学科	進学	富山大学工学部	富山市五福3190番地
環境材料工学科	進学	富山大学工学部	富山市五福3190番地
環境材料工学科	進学	豊橋技術科学大学工学部	愛知県豊橋市天伯町雲雀ヶ丘1-1
環境材料工学科	進学	長岡技術科学大学工学部	新潟県長岡市上富岡町1603-1
環境材料工学科	進学	長岡技術科学大学工学部	新潟県長岡市上富岡町1603-1
環境材料工学科	進学	長岡技術科学大学工学部	新潟県長岡市上富岡町1603-1
環境材料工学科	進学	新潟大学工学部	新潟県新潟市五十嵐2の町8050番地
環境材料工学科	進学	新潟大学工学部	新潟県新潟市五十嵐2の町8050番地
環境材料工学科	その他	上田安子服飾専門学校	大阪府大阪市北区芝田2丁目5番8号
環境材料工学科	その他	富山県技術専門学院メカトロニクス科	富山市向新庄町一丁目14番48号
環境材料工学科	未定		

資料６－１－③－４　過去３年間の求人倍率（専攻科）

専攻科						
年度	機械・電気システム工学専攻		機能材料工学専攻		専攻科全体	
	求人数	求人倍率	求人数	求人倍率	求人数	求人倍率
平18(2006)	80	16.0	77	15.4	157	15.7
平17(2005)	51	10.2	34	17.0	85	12.1
平16(2004)	22	5.5	18	6.0	40	5.7

（出典　進路指導委員会資料）

資料６－１－③－５　過去３年間の修了生進路のまとめ（専攻科）

平成18年度

専攻科									
区分	修了者	就職者	進学者	その他	就職者		進学者	求人数	倍率
					富山県内	富山県外	大学院進学者		
機械・電気システム工学専攻	8(1)	5(1)	3(0)	( )	3(0)	2(1)	3(0)	80「 2」	16.0
機能材料工学専攻	10(2)	5(1)	5(1)	( )	3(1)	2(0)	5(1)	77「 2」	15.4
合計	18(3)	10(2)	8(1)	( )	6(1)	4(1)	8(1)	157「 4」	15.7

平成17年度

専攻科									
区分	修了者	就職者	進学者	その他	就職者		進学者	求人数	倍率
					富山県内	富山県外	大学院進学者		
機械・電気システム工学専攻	7(0)	5(0)	2(0)	( )	3(0)	2(0)	2(0)	51「 5」	10.2
機能材料工学専攻	8(2)	1(0)	6(1)	1(1)	1(0)	( )	6(1)	34「 5」	17.0
合計	15(2)	6(0)	8(1)	1(1)	4(0)	2(0)	8(1)	85「10」	12.1

平成16年度

専攻科									
区分	修了者	就職者	進学者	その他	就職者		進学者	求人数	倍率
					富山県内	富山県外	大学院進学者		
機械・電気システム工学専攻	7(0)	3(0)	4(0)	( )	2(0)	1(0)	4(0)	22「 3」	7.3
機能材料工学専攻	8(1)	4(0)	4(1)	( )	4(0)	( )	4(1)	18「 2」	4.5
合計	15(1)	7(0)	8(1)	( )	6(0)	1(0)	8(1)	40「 5」	5.7

（出典　進路指導委員会資料）

資料６－１－③－６　平成１８年度修了生進路一覧（専攻科）

専攻	進路	進　路　先	所　在　地
機械･電気システム工学専攻	就職	(株)ニチダイ	京都府京田辺市薪北町田13
機械･電気システム工学専攻	就職	(株)ファブリカトヤマ	南砺市野尻662
機械･電気システム工学専攻	就職	(株)不二越	富山市不二越本町1-1-1
機械･電気システム工学専攻	就職	YKK(株)	東京都千代田区神田和泉町1
機械･電気システム工学専攻	就職	日研プラント(株)	富山市小黒197
機械･電気システム工学専攻	進学	長岡技術科学大学大学院　電気電子情報工学専攻	新潟県長岡市上富岡町1603-1
機械･電気システム工学専攻	進学	名古屋大学大学院工学研究科　量子工学専攻	愛知県名古屋市千種区不老町
機械･電気システム工学専攻	進学	北陸先端科学技術大学大学院	石川県能美市旭台1-1
機能材料工学専攻	就職	(株)アライドマテリアル	東京都港区芝1-11-1住友不動産芝ビル
機能材料工学専攻	就職	(株)桑山富山工場	魚津市宮津1288-1
機能材料工学専攻	就職	アイシン軽金属(株)	射水市奈呉の江12番地の3
機能材料工学専攻	就職	日立化成工業(株)下館事業所	茨城県築西市小川1500
機能材料工学専攻	就職	北陸電気工業(株)	富山市下大久保3158番地
機能材料工学専攻	進学	東京工業大学大学院総合理工学研究科　化学環境学専攻	神奈川県横浜市緑区長津田町4259
機能材料工学専攻	進学	富山大学大学院　物質生命システム工学専攻	富山市五福3190番地
機能材料工学専攻	進学	富山大学大学院　物質生命システム工学専攻	富山市五福3190番地
機能材料工学専攻	進学	長岡技術科学大学大学院　環境システム工学専攻	新潟県長岡市上富岡町1603-1
機能材料工学専攻	進学	長岡技術科学大学大学院　機械創造工学専攻	新潟県長岡市上富岡町1603-1

（出典　学生第一課作成資料）

（分析結果とその根拠理由）

準学士課程及び専攻科課程とも製造業を中心として求人倍率が高く，また工学系の大学編入学及び大学院進学は良好でほぼ全員が就職・進学できており本校の教育の成果や効果が上がっている。

観点６－１－④：　学生が行う学習達成度評価等，学生からの意見聴取の結果から判断して，教育の成果や効果が上がっているか。

（観点に係る状況）

本校の学習・教育目標に対する達成度調査を，教育点検・改善委員会が平成18年度第３学年修了時，準学士課程卒業時及び専攻科修了時に実施している（資料６－１－④－１，２，３）。その結果，準学士課程（資料６－１－④－４）では，第３学年修了時に教育目標のＡとＢについては半分以下の学生しか達成できたと答えていないが，Ｃについては半分以上の学生が達成できたと答えている。それに対して卒業時には大半の学生が全ての目標に対して達成できた（平均78.2%）と答えており，本校の意図する教育の成果が上がっていると判断している。また専攻科修了生の結果（資料６－１－④－５）から，殆どの目標を達成できた（Aの平均84.2%，Bの平均79.3%，Cの平均90%）と答えているが，Ａ－１（英語力に関するもの）についてのみは半分程度であり，学生の意識の上での「英語力の強化」が本校専攻科の今後の大きな目標であると考えている。

資料６－１－④－１（１）　教育目標達成度調査

（３年生対象）

準学士課程の学習・教育目標 達成度調査

平成１９年度に実施される機関別認証評価に関して，準学士課程の学習・教育目標のサブ項目について，どの程度まで達成しているかをアンケートにより調査することになりました。
ついては，学習・教育目標に関するアンケートにご協力願います。

※ 以下の９項目について，別紙（回答用紙）に，全て４段階で評価をしてください。

A 「工学全般の基礎知識を有し，技術力に優れたグローバルエンジニアの育成」に関して，次のサブ項目について，どの程度達成していると思いますか。

Ａ－１．数学，自然科学及び情報処理に関する基礎知識を学習し，それを用いて工学の基礎を理解できること。
Ａ－２．核となる専門分野の既存技術について説明し，実験の結果を正確に解析できること。
Ａ－３．日本語によって論理的に記述し，プレゼンテーションする能力を身につけること。
Ａ－４．外部試験を活用して英語力の向上を図ること。

B 「広い視野を有し，将来，研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成」に関して，次のサブ項目について，どの程度達成していると思いますか。

Ｂ－１．日本語による技術論文を読解できること。
~~Ｂ－２．~~（アンケート対象外）
Ｂ－３．工場見学~~・インターンシップ~~を通して地域産業について考えること。

C 「人・地球との共生の精神を有した人材の育成」に関して，次のサブ項目について，どの程度達成していると思いますか。

Ｃ－１．生命や心身の健康について理解を深め，周囲の人々や社会を思いやる大切さを自覚できること。
Ｃ－２．人の生き方や社会について関心を深め，主体性を持った判断力を養うこと。
Ｃ－３．工業技術に携わる者として，社会や環境に果たすべき責任をわきまえること。

（出典　教育点検・改善委員会）

資料６－１－④－１（２）　教育目標達成度調査

（３年生）

準学士課程の学習・教育目標 達成度調査の回答用紙

※ それぞれの調査項目の欄に，該当する番号を○で囲んでください。

（４段階評価）
１：十分達成していると思う
２：ほぼ達成していると思う
３：あまり達成していないと思う
４：全く達成していないと思う

A「**工学全般の基礎知識を有し，技術力に優れたグローバルエンジニアの育成**」に関しての調査				
A－１	1	2	3	4
A－２	1	2	3	4
A－３	1	2	3	4
A－４	1	2	3	4
B「**広い視野を有し，将来，研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成**」に関しての調査				
B－１	1	2	3	4
~~B－２~~				
B－３	1	2	3	4
C「**人・地球との共生の精神を有した人材の育成**」に関しての調査				
C－１	1	2	3	4
C－２	1	2	3	4
C－３	1	2	3	4

ご協力ありがとうございました。

（出典　教育点検・改善委員会）

資料６－１－④－２（１）　教育目標達成度調査

（５年生対象）

準学士課程の学習・教育目標 達成度調査

平成１９年度に実施される機関別認証評価に関して，準学士課程の学習・教育目標のサブ項目について，どの程度まで達成できたかをアンケートにより調査することになりました。
ついては，学習・教育目標に関するアンケートにご協力願います。

※ 以下の１０項目について，別紙（回答用紙）に，全て４段階で評価をしてください。

Ａ 「工学全般の基礎知識を有し，技術力に優れたグローバルエンジニアの育成」に関して，次のサブ項目について，どの程度達成できたと思いますか。

Ａ－１．数学，自然科学及び情報処理に関する基礎知識を学習し，それを用いて工学の基礎を理解できること。
Ａ－２．核となる専門分野の既存技術について説明し，実験の結果を正確に解析できること。
Ａ－３．日本語によって論理的に記述し，プレゼンテーションする能力を身につけること。
Ａ－４．外部試験を活用して英語力の向上を図ること。

Ｂ 「広い視野を有し，将来，研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成」に関して，次のサブ項目について，どの程度達成できたと思いますか。

Ｂ－１．日本語による技術論文を読解できること。
Ｂ－２．卒業研究を通して自主的に学習する姿勢を身につけること。
Ｂ－３．工場見学・インターンシップを通して地域産業について考えること。

Ｃ 「人・地球との共生の精神を有した人材の育成」に関して，次のサブ項目について，どの程度達成できたと思いますか。

Ｃ－１．生命や心身の健康について理解を深め，周囲の人々や社会を思いやる大切さを自覚できること。
Ｃ－２．人の生き方や社会について関心を深め，主体性を持った判断力を養うこと。
Ｃ－３．工業技術に携わる者として，社会や環境に果たすべき責任をわきまえること。

（出典　教育点検・改善委員会）

資料６－１－④－２（２）　教育目標達成度調査

（５年生）

準学士課程の学習・教育目標 達成度調査の回答用紙

※ それぞれの調査項目の欄に，該当する番号を○で囲んでください。

（４段階評価）
１：十分達成できた
２：ほぼ達成できた
３：あまり達成できなかった
４：全く達成できなかった

A「**工学全般の基礎知識を有し，技術力に優れたグローバルエンジニアの育成**」に関しての調査				
A－１	1	2	3	4
A－２	1	2	3	4
A－３	1	2	3	4
A－４	1	2	3	4
B「**広い視野を有し，将来，研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成**」に関しての調査				
B－１	1	2	3	4
B－２	1	2	3	4
B－３	1	2	3	4
C「**人・地球との共生の精神を有した人材の育成**」に関しての調査				
C－１	1	2	3	4
C－２	1	2	3	4
C－３	1	2	3	4

ご協力ありがとうございました。

（出典　教育点検・改善委員会）

資料６－１－④－３（１）　教育目標達成度調査

（専攻科２年生対象）

専攻科課程の学習・教育目標 達成度調査

平成１９年度に実施される機関別認証評価に関して，準学士課程の学習・教育目標のサブ項目について，どの程度まで達成できたかをアンケートにより調査することになりました。
ついては，学習・教育目標に関するアンケートにご協力願います。

※ 以下の項目について，別紙（回答用紙）に，全て４段階で評価をしてください。

A.「工学全般の基礎知識を有し，技術力に優れたグローバルエンジニアの育成」に関して，次のサブ項目について，どの程度達成できたと思いますか。

Ａ－１．英語による 200 語程度の短い技術文が書け，英語で技術に関する簡単なコミュニケーションがができること。
Ａ－２．設計・システム，情報・論理，材料・バイオ，力学，社会技術に関する基礎知識を理解できること。
Ａ－３．実験を計画・実施し，データの正確な解析に基づいて工学的に考察し，かつ論理的に説明できること。また，研究においては与えられた制約の下で必要な援助を得て計画的に研究を進め，期限内にまとめることができること。
Ａ－４．自分自身が伝えたい情報・意見を日本語で論理的に記述することができ，またプレゼンテーションにおいて発表・討議できること。
Ａ－５．工学的諸問題に対処する際に必要な数学，自然科学及び情報の基礎的知識を理解できること。
Ａ－６．核となる専門分野の既存技術を説明でき，社会から要求されている問題や実務上の問題を見出し設定できること。

B.「広い視野を有し，将来，研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成」に関して，次のサブ項目について，どの程度達成できたと思いますか。

Ｂ－１．専攻科特別研究を通して，研究・学習状況の把握や記録を習慣づけ，自主的・継続的に学習できること。
Ｂ－２．自分とは異なった文化圏から来ている人々と交流し，他者・他国の立場から物事を考えることができること。
Ｂ－３．日本語及び英語による技術論文を著者の意図に沿って読解し，その内容を説明できること。
Ｂ－４．必ずしも正解のない問題に対してグループで検討・考察し，問題点を抽出，実現可能な解を積極的に提案・評価できること。
Ｂ－５．工場見学を通じて地域産業を説明できること。
Ｂ－６．自分自身の生きている現代社会について，歴史を踏まえて経済・法律・習慣などの面から説明できること。

C.「人・地球との共生の精神を有した人材の育成」に関して，次のサブ項目について，どの程度達成できたと思いますか。

Ｃ－１．幸福・福祉や豊かさなどの多元的な概念を認識し，自己の確立ができること。
Ｃ－２．技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し，技術者が社会に対して負っている責任について説明できること。
Ｃ－３．知識と技術とが結びついた生産活動を体験し，それを学生生活に反映できること。
Ｃ－４．技術者として自立していくために，環境対策や新技術のコンセプトを説明できること。
Ｃ－５．既存の環境保全技術を説明できること。
Ｃ－６．自然や社会との共生を志向したエコテクノロジーを理解できること。

（出典　教育点検・改善委員会）

資料６－１－④－３（２）　教育目標達成度調査

（専攻科２年生）

専攻科課程の学習・教育目標 達成度調査の回答用紙

※ それぞれの調査項目の欄に，該当する番号を○で囲んでください。

（4段階評価）
１：十分達成できた
２：ほぼ達成できた
３：あまり達成できなかった
４：全く達成できなかった

A「工学全般の基礎知識を有し，技術力に優れたグローバルエンジニアの育成」に関しての調査				
A－1	1	2	3	4
A－2	1	2	3	4
A－3	1	2	3	4
A－4	1	2	3	4
A－5	1	2	3	4
A－6	1	2	3	4
B「広い視野を有し，将来，研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成」に関しての調査				
B－1	1	2	3	4
B－2	1	2	3	4
B－3	1	2	3	4
B－4	1	2	3	4
B－5	1	2	3	4
B－6	1	2	3	4
C「人・地球との共生の精神を有した人材の育成」に関しての調査				
C－1	1	2	3	4
C－2	1	2	3	4
C－3	1	2	3	4
C－4	1	2	3	4
C－5	1	2	3	4
C－6	1	2	3	4

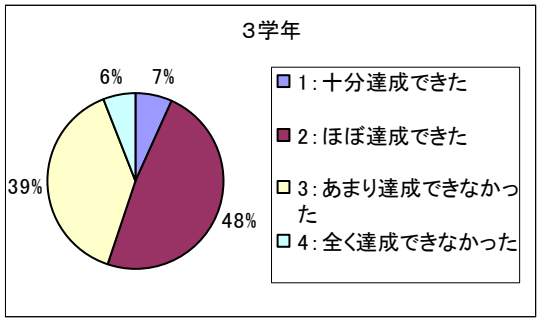
ご協力ありがとうございました。

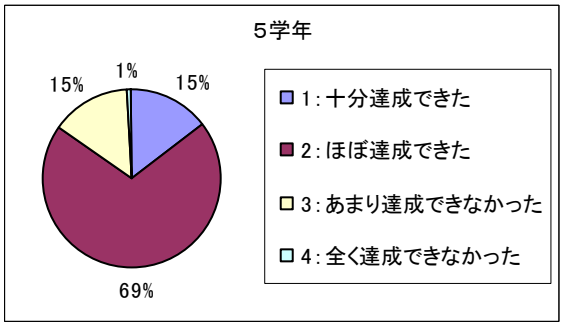
（出典　教育点検・改善委員会）

資料６－１－④－４　第３学年修了時及び準学士課程卒業時の調査結果

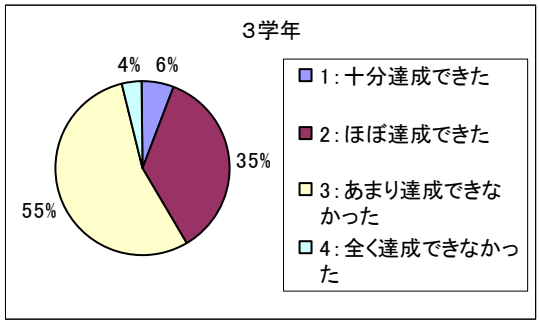
Ａ　工学全般の基礎知識を有し、技術力に優れたグローバルエンジニアの育成

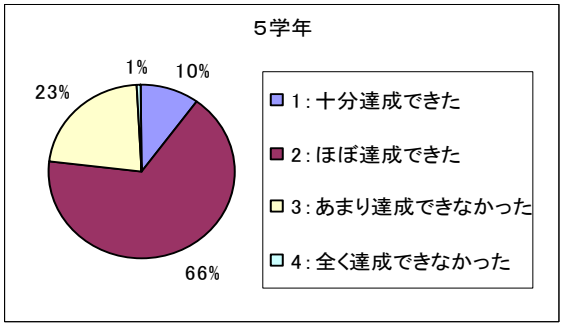
1. 数学、自然科学及び情報処理に関する基礎知識を学習し、それを用いて工学の基礎を理解できること。



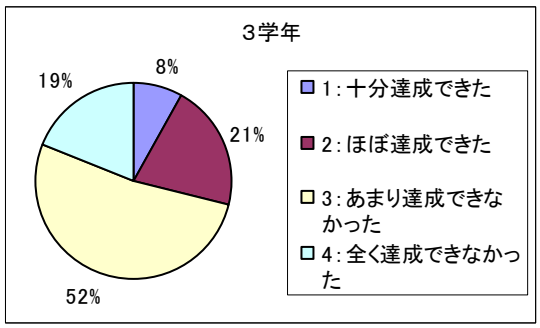


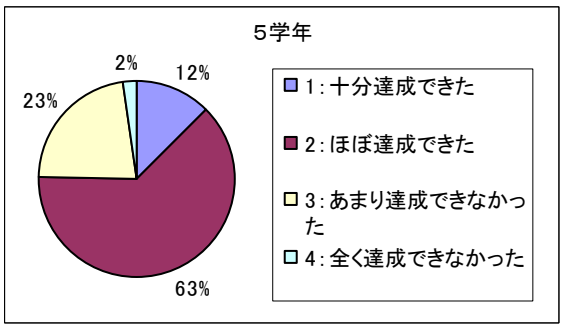
2. 核となる専門分野の既存技術について説明し、実験の結果を正確に解析できること。



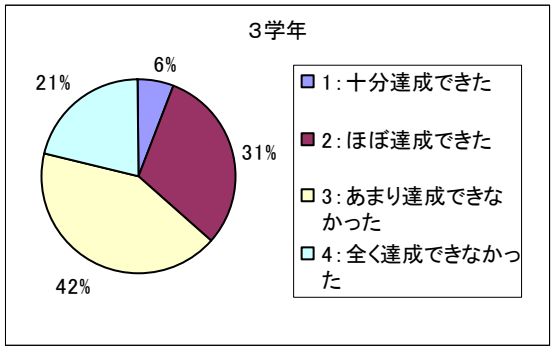


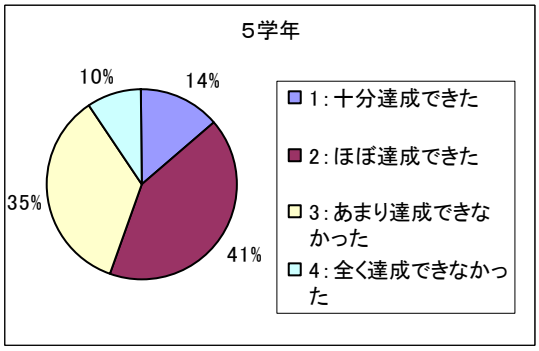
3. 日本語によって論理的に記述し、プレゼンテーションする能力を身につけること。





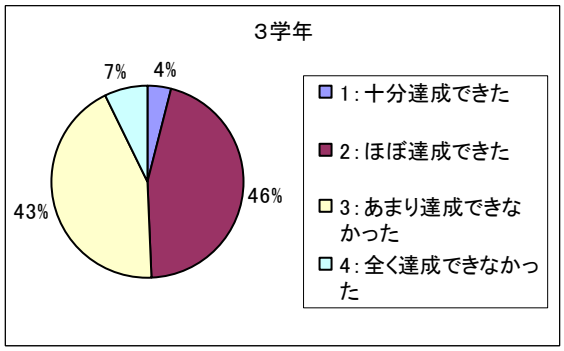
4. 外部試験等を活用して英語力の向上を図ること。

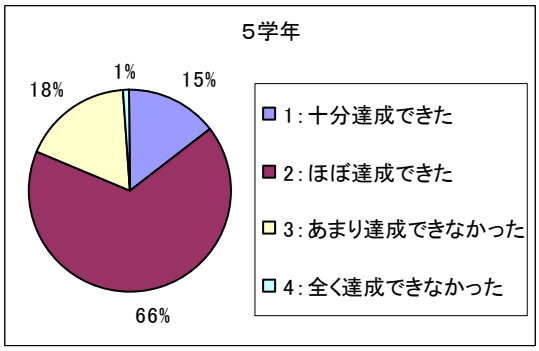




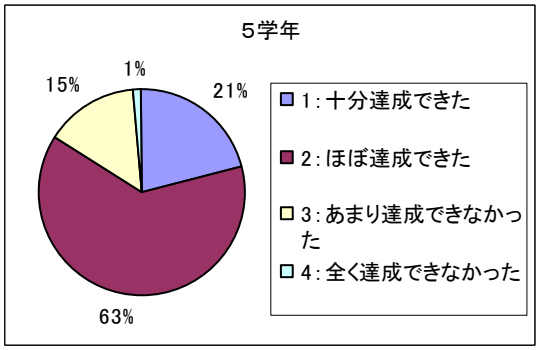
B　広い視野を有し、将来、研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成

1. 日本語による技術論文を読解できること。

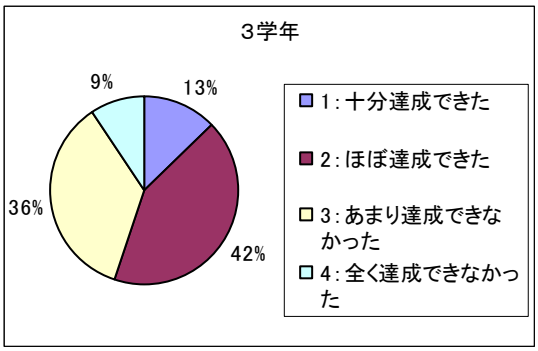


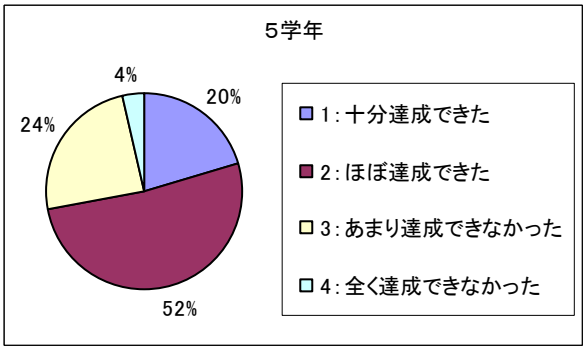


2. 卒業研究を通して自主的に学習する姿勢を身につけること。



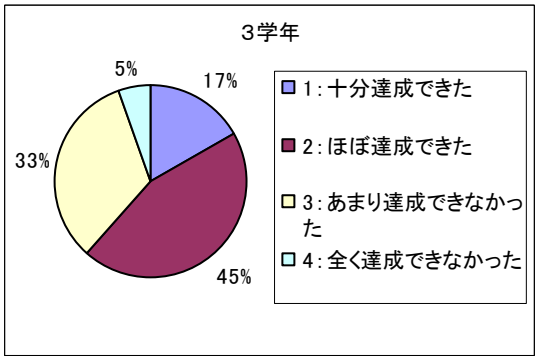
3. 工場見学・インターンシップを通して地域産業を考えること。

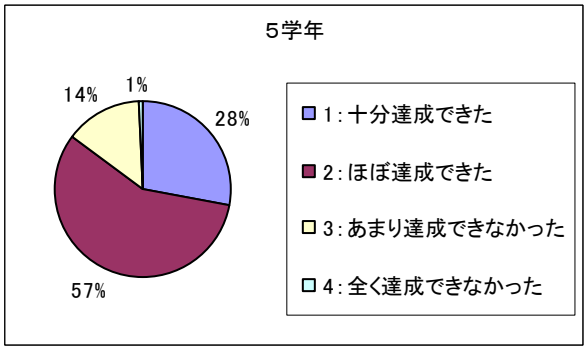




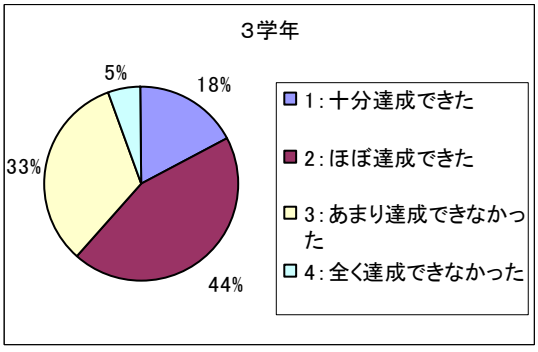
C　人・地球との共生の精神を有した人材の育成

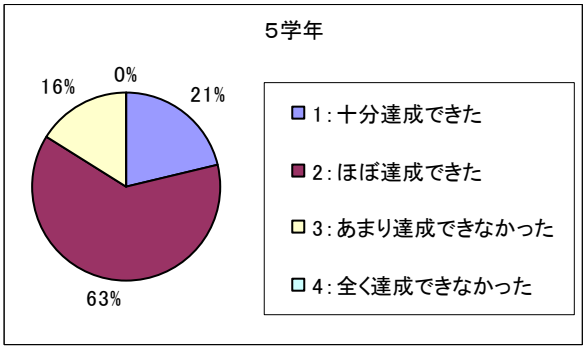
1. 生命や心身の健康について理解を深め、周囲の人々や社会を思いやる大切さを自覚できること。



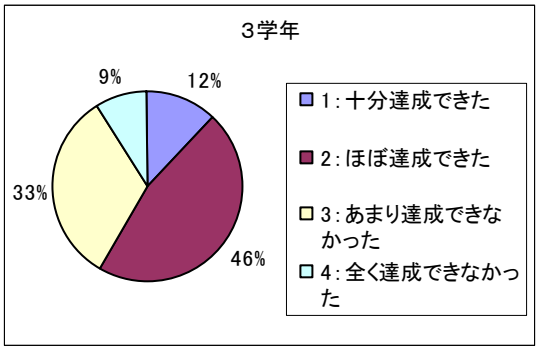


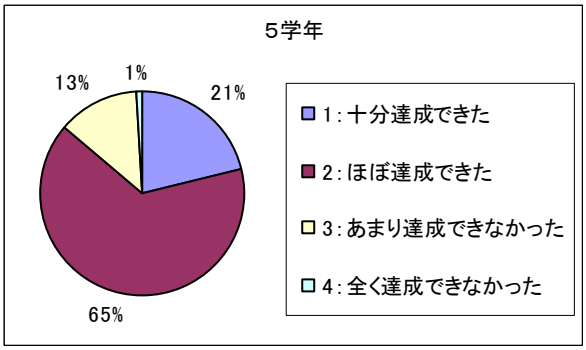
2. 人の生き方や社会について関心を深め、主体性を持った判断力を養うこと。





3．工業技術に携わる者として、社会や環境に果たすべき責任をわきまえること。



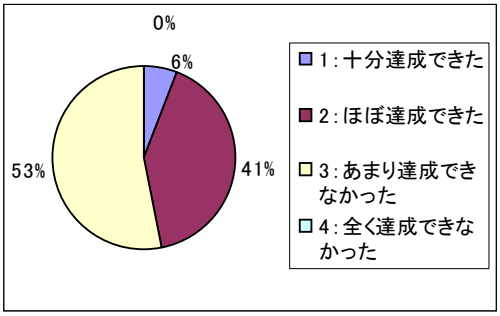


（出典　教育点検・改善委員会）

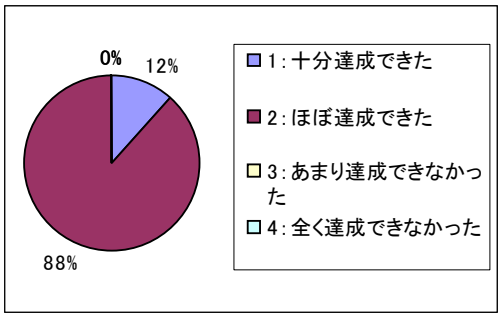
資料６－１－④－５　専攻科修了生の調査結果

Ａ．　工学全般の基礎知識を有し、技術力に優れたグローバルエンジニアの育成

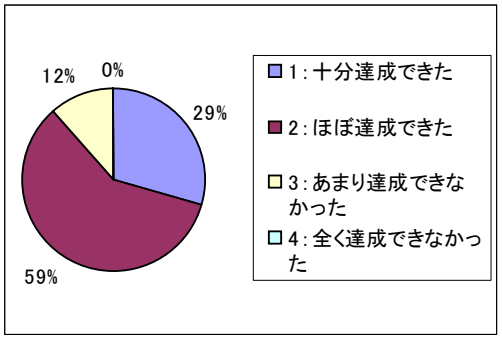
1. 英語による 200 語程度の短い技術文が書け、英語で技術に関する簡単なコミュニケーションができること。



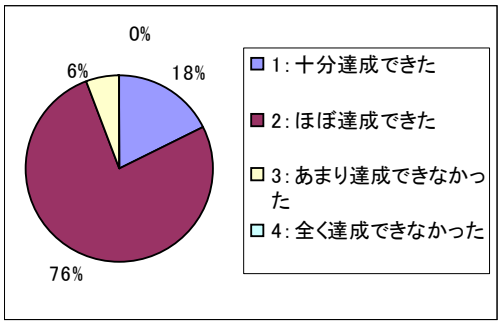
2. 設計・システム、情報・論理、材料・バイオ、力学、社会技術に関する基礎知識を理解できること。



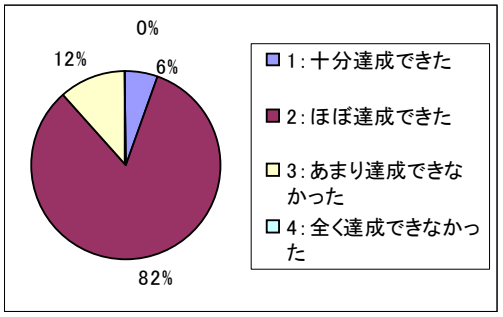
3. 実験を計画・実施し、データの正確な解析に基づいて工学的に考察し、かつ論理的に説明できること。研究においては与えられた制約の下で必要な援助を得て計画的に研究を進め、期限内にまとめることができること。



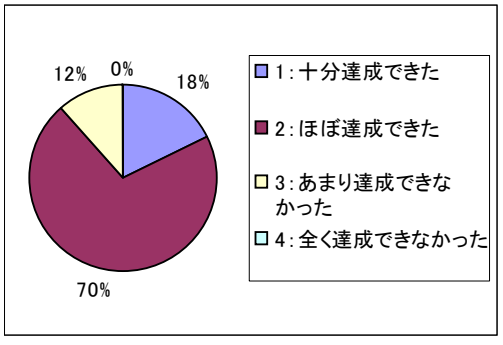
4. 自分自身が伝えたい情報・意見を日本語で論理的に記述することができ、またプレゼンテーションにおいて発表・討議できること。



5. 工学的諸問題に対処する際に必要な数学、自然科学及び情報の基礎的知識を理解できること。

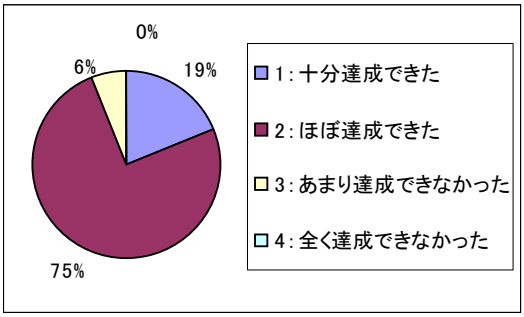


6. 核となる専門分野の既存技術を説明でき、社会から要求されている問題や実務上の問題を見出し設定できること。

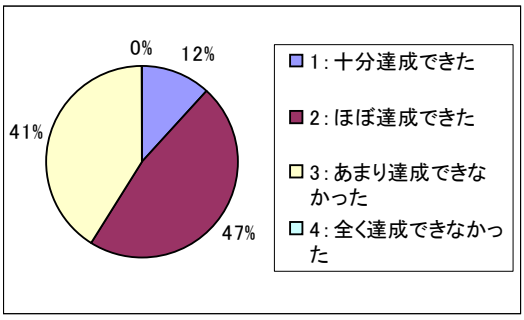


Ｂ．　広い視野を有し、将来、研究・開発をリードする能力を備えた人材の育成

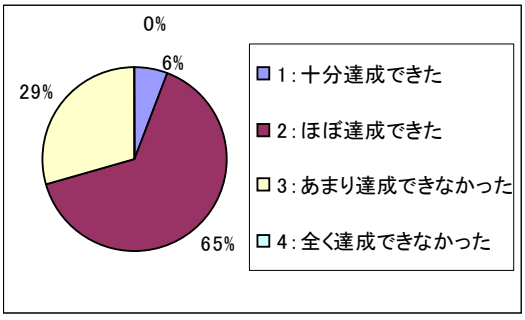
1. 特別研究を通して、研究・学習状況の把握や記録を習慣づけ、自主的・継続的に学習できること。



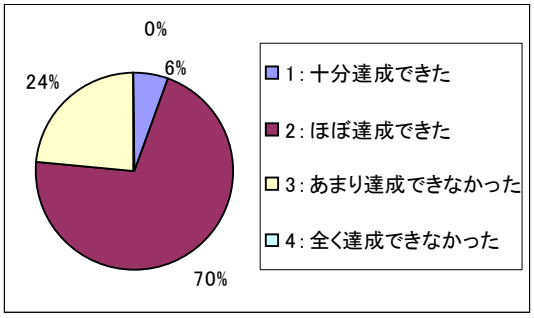
2. 自分とは異なった文化圏から来ている人々と交流し、他者・他国の立場から物事を考えることができること。



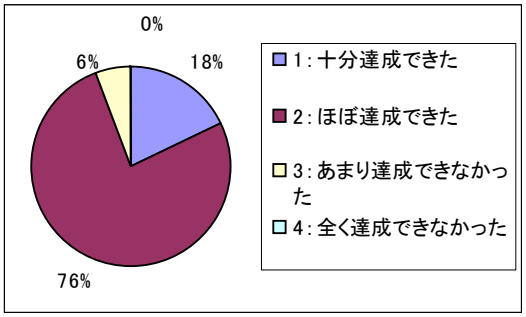
3. 日本語及び英語による技術論文を著者の意図に沿って読解し、その内容を説明できること。



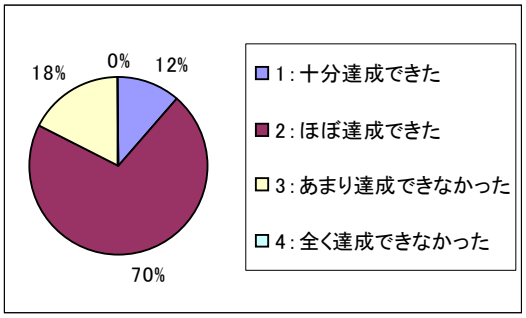
4. 必ずしも正解のない問題に対してグループで検討・考察し、問題点を抽出、実現可能な解を積極的に提案・評価できること。



5. 工場見学を通じて地域産業を説明できること。

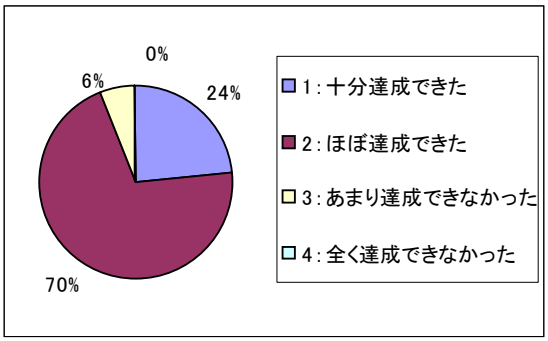


6. 自分自身の生きている現代社会について、歴史を踏まえて経済・法律・習慣などの面から説明できること。

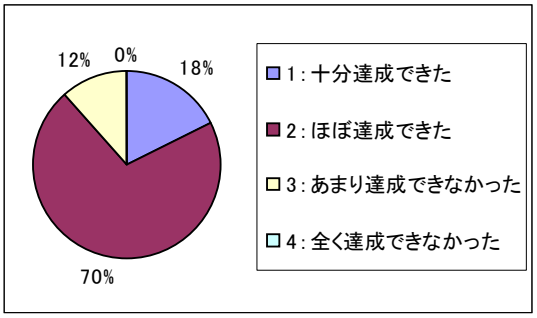


Ｃ．　人・地球との共生の精神を有した人材の育成

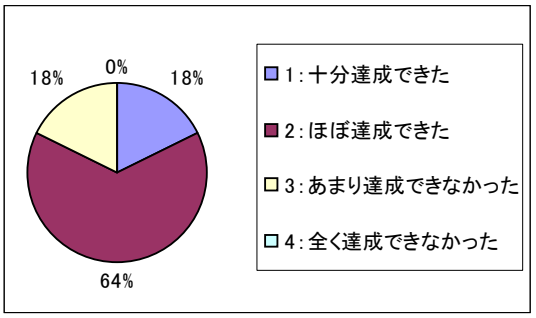
1. 幸福・福祉や豊かさなどの多元的な概念を認識し、自己の確立ができること。



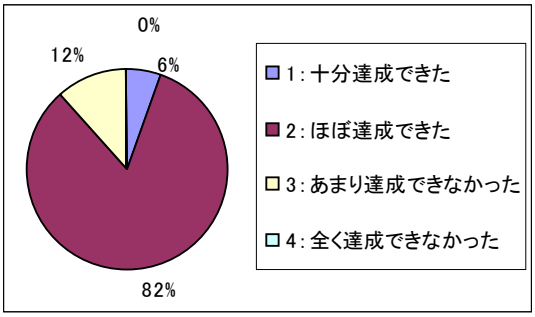
2. 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し、技術者が社会に対して負っている責任について説明できること。



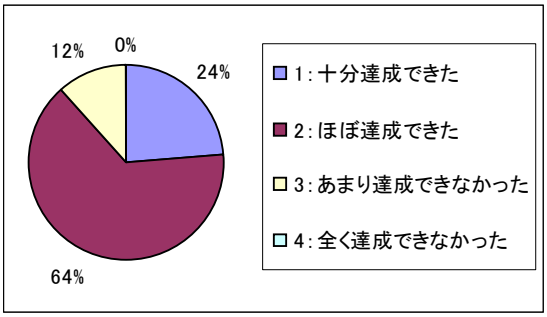
3. 知識と技術とが結びついた生産活動を体験し、それを学生生活に反映できること。



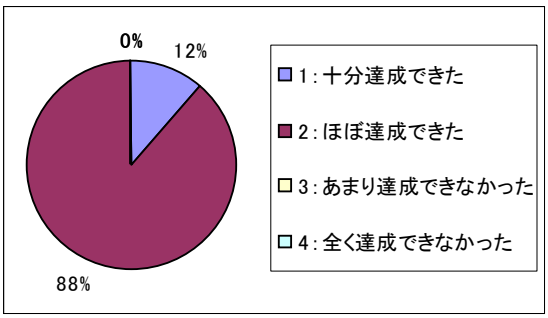
4. 技術者として自立していくために、環境対策や新技術のコンセプトを説明できること。



5. 既存の環境保全技術を説明できること。



6. 自然や社会との共生を志向したエコテクノロジーを理解できること。



（出典　教育点検・改善委員会）

（分析結果とその根拠理由）

本校の教育目標に対する達成度調査が第３学年修了時，準学士課程卒業時及び専攻科課程修了時に実施されている。学生の回答結果から，準学士課程では第３学年修了時に約半分の学生が達成できたと答えているが，卒業時には78%近くの学生が全ての目標に対してほぼ達成できたと答えており，本校の意図する教育の成果や効果が上がっていると判断している。一方，専攻科課程修了者の教育目標に対する到達度の調査では，84.5%の学生が殆どの目標を達成できたと答えており，本校の意図する教育の成果や効果が十分に上がっている。

観点６－１－⑤：　卒業（修了）生や進路先などの関係者から，卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力等に関する意見を聴取するなどの取組を実施しているか。また，その結果から判断して，教育の成果や効果が上がっているか。

（観点に係る状況）

準学士課程卒業生及び専攻科修了生の在学時に身に付けた学力・資質に対する進路先の評価は，アンケート調査と面談等による意見聴取によって行っている。

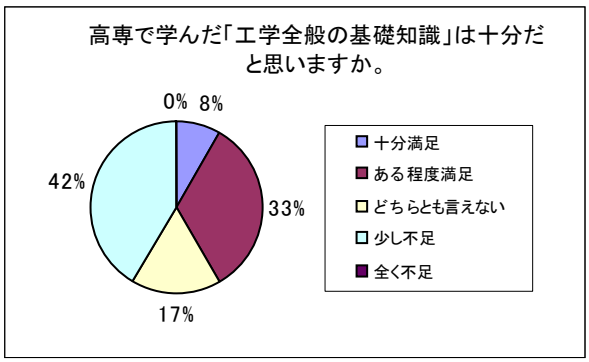
平成17年度に行った準学士課程卒業生に対する本校の教育に関するアンケート結果の一部を資料６－１－⑤－１に示すが、大半の学生が満足していることが分かった。また意見としては資料６－１－⑤－２に示すとおりいくつかの建設的な意見も得られたものを教育の参考にしている。なお，平成18年度については高専機構が全国立高専をまとめて実施しており、その結果の報告はまだされていない。

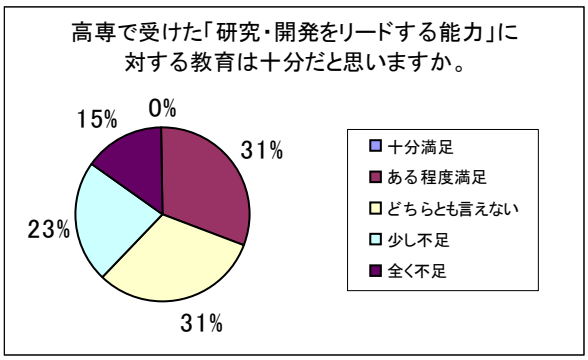
平成17年度に行った専攻科修了生に対する本校の教育に対するアンケート結果の一部を資料６－１－⑤－３に示すが、在学時に身に着けた能力は概ね役立っていることが分かった。また意見としては資料６－１－⑤－４に示すとおりであり，準学士課程卒業生の意見と同様に教育の参考にしている。専攻科修了生の進路先の上司等に対しても同様のアンケート調査を行っている。その結果の一部を資料６－１－⑤－５に示すが、概ね大学卒業生と同等かそれ以上の評価をいただいている。また意見としては資料６－１－⑤－６に示すとおりであり，様々の意見と同様に教育の参考にしている。

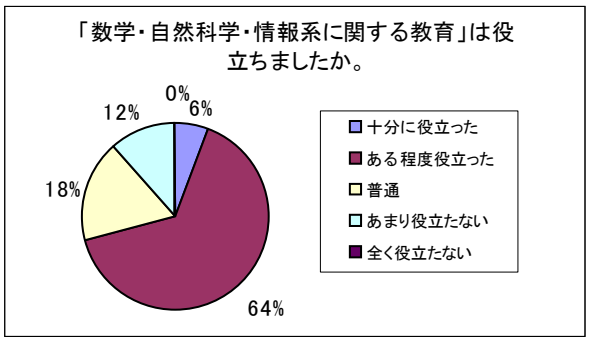
その他進路先等社会一般からの意見聴取の代表的な機会としては，企業及び教育機関の有識者の方々に委嘱しているの富山高専評議員会（観点１１－２－①で詳述）及び富山高専技術振興会（選択的評価事項Ａの観点Ａ－１－①で詳述）がある。また地域連携主事の下，地域連携委員会（資料６－１－⑤－７）の種々の活動（資料６－１－⑤－８）の中で企業からの意見を伺う機会が極めて多い。さらに企業の求人（資料６－１－③－１）及び大学の学生募集のための本校訪問・説明には，学科長及び４，５学年担任等が対応しており，その際に種々のご意見を伺っている。これら企業，大学等との接触は，本校の教育の成果を認めた上で行われていると判断している。

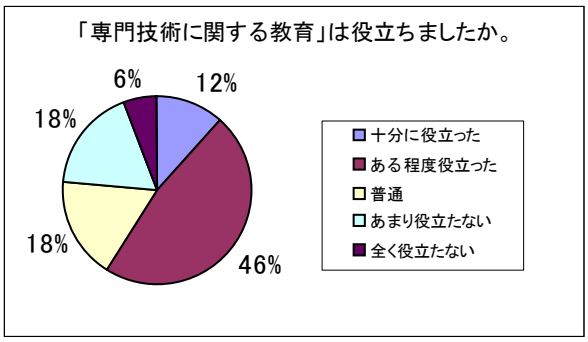
このように卒業（修了）生や企業等の意見から本校教育の成果は上がっていると考えている。

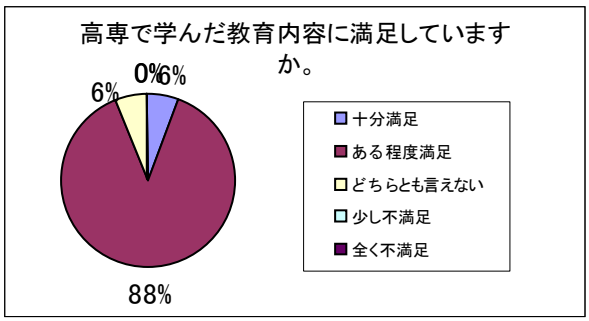
資料６－１－⑤－１　準学士課程卒業生に対するアンケート結果（平成17年度）











（出典　教育点検・改善委員会作成資料）

資料６－１－⑤－２　準学士課程卒業生の意見

問　富山高専教育全般についての、御意見、御感想を回答用紙の該当欄に御記入ください。

・現在も工学の分野で働いているが，工学の先にある事業，製品といった具体的な将来を学生に示して，そこと教科の関係を教えることが大事だと思います．また当時に比べてコンピュータ情報処理分野で求められるスキルは大きくなっていると思うのでその辺の教育をすすめるべきかと思います．

・ 語学については，大学生レベルに追いつくのにかなりの独学を要した．「広い視野」にはもう少し高学年での人文系の科目，例えば経済学や経営などが必要だと思う．

・ 語学力の向上につとめとほしい

・ 卒業研究の開始を早めた方がいいと思います．また，進級するための試験を厳しくした方がより勉強すると思います．

・ 専門科目（機械力学・材料・設計など）は教科書を会社に持っていって役立っています．ただ，入社してから「高専卒ならこのくらい知っているよね」と言われたことがたびたびあり，そのたびにおろおろしていました．

・ 英語が中学レベルで止まっているので，内容を見直すべき．後々とても苦労した．

・ グローバルな人材が重要視されていることは分かるが，高専卒としてまず目指すべき人材とは少し違うような気がする．企業や社会はそこを求めているだろうか．

・ ５年間，一つの専門分野について学べたことはとても良かった．繰り返しで知識が身に付いた．

・ 卒業研究が役に立っている．開発の進行方法，プレゼンテーションなどに役立っている．

・ 専門に特化しすぎるのはいいと思うが，語学（とりわけ英語）にもう少し時間が欲しかった．

・ 勉学についての取り組み方という点では転機とはなった．何をやるにも必要なものだと思う．勉強の方法論が私の場合，たまたま電気だったと思う．

・ 私の実務の中には強度計算や材料に対する基礎知識が必要とされる場面があり，高専での教育が役に立っている．しかし化学工業であり，化学分野での知識不足が否めない（機械工学科卒）

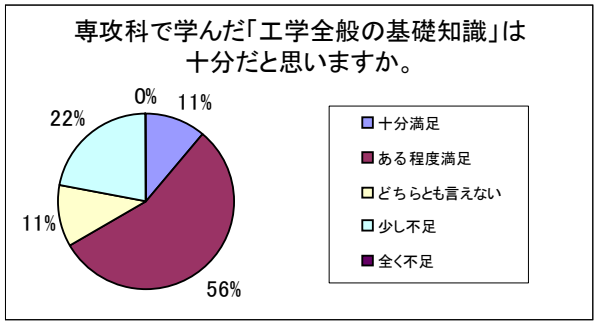
・ EXCEL の授業時間及び内容が薄かった為，社会に出たときに殆ど役立たなかった．

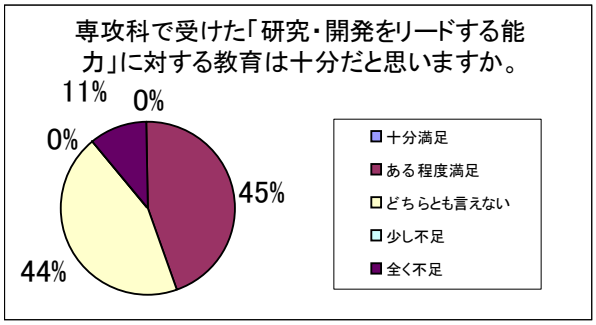
・ コンピュータを取り入れた教育をもっと充実させたほうがよいと思う．

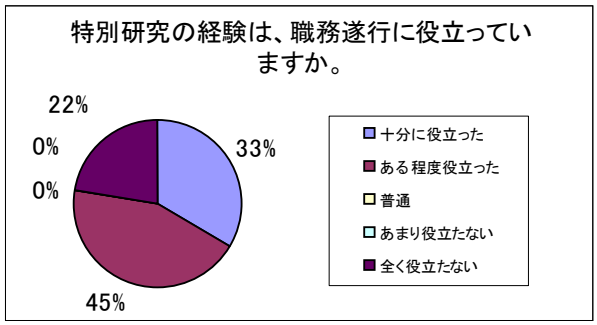
・ 実習・演習の時間を増やした方が良いと思う．また，他学科に専門知識を説明する機会を設けるなどして知識と経験を広げる必要があると思う．職場経験の機会を増やし，どのような仕事があるのか，どのようなことが求められるのかを把握し，目標を持ちやすくさせる必要があると思う．

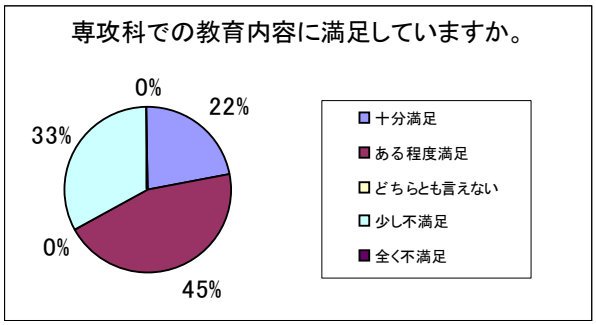
（出典　教育点検・改善委員会作成資料）

資料６－１－⑤－３　専攻科修了生に対するアンケート結果（平成17年度）









（出典　教育点検・改善委員会作成資料）

資料６－１－⑤－４　専攻科修了生の意見

問　高専教育改革の一環として本校が掲げた教育理念と教育目標についてのご意見、ご感想を回答用紙の該当欄にご記入ください.

・教育理念の「科学倫理の尊重」とは，具体的にどのようなことを示しますか？具体性に欠けています.
・理念に外れてはいないと思う．要は本人がそれに気付き，賛同できるかどうか
・ついていけなかった
・よいと思います
・理念・目標との大変すばらしいと思います．但し，高専の体質として，学生に甘えが出やすいのも事実です．またカリキュラムでがんじがらめにする事も高専生らしさが失われる様にも思います.
・漠然としている．専攻科に入った時点で進路を決め，それに必要な専門的な事を勉強した方がいい．資格の習得など.
・英語力は必要です.
・目標のBで挙げた点を経験として身につけることが重要と思います．経験上高専の学生は単独での作業によりやすい傾向があるかと
・すばらしい理念・目標だと思います．達成できるよう努力願います.

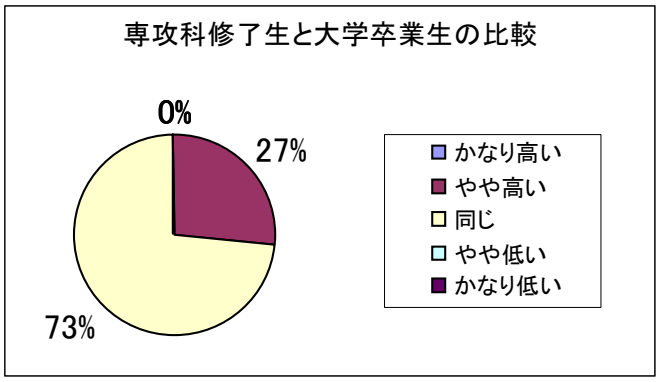
問　専攻科における教育で、最も役に立ったこと、あるいは特に印象に残っていることを、回答用紙の該当欄にご記入下さい.

・特別研究で指導教官と討論できたことが印象に残っている．大学では教授と何度も討論できる機会がない
・机上よりも研究室・実験室メインの学習
・パソコンが使えたこと
・研究，やはり知識を頭に詰め込むばかりでなく，自分で考え，動いて学んだことは後々生きてくる.
・特別研究（特に厳しかった）により，物事の考え方を学んだ.
・実習（体で学んだこと）
・X線解析や電子顕微鏡などの機器を実際に使用したこと
・２年目以降，人を使う機会が出た際に，複数人での設計・製作を統括する能力が不足していると感じました.
・専攻科での特別研究

（出典　教育点検・改善委員会作成資料）

資料６－１－⑤－５　専攻科修了生が就職した企業の上司に対するアンケート（平成17年度）

問）本校の専攻科修了生の能力は、大卒（平均的な大学）と比べてどうですか。



問）専攻科修了生に期待する資質として、特に要望されるものを順に３つ、番号でお答え下さい。

①性格	6
②やや高度な専門知識	0
③基礎的専門知識	7
④一般教養	2
⑤指導力	1
⑥創造力・独創性	6
⑦問題解決能力	11
⑧企画力	2
⑨実践力・行動力	7
⑩語学力	2
⑪ﾊﾟｿｺﾝ他情報技術	1
⑫ﾌﾟﾚｾﾞﾝﾃｰｼｮﾝ能力	3

（出典　教育点検・改善委員会作成資料）

資料６－１－⑤－６　専攻科修了生が就職した企業の上司に対するアンケート

問）.富山高専専攻科の教育に関してご意見，ご要望がありましたら下記の欄にご記入下さい.

- 当社出身校の中でも上位にあり，各々の職域で活躍されています．特に現場重視の姿勢の中で積極的に取り組まれる姿は将来に対しおおいに期待する所と思っております.
- 添付の教育理論はすばらしいと思います．貴卒業生ではありませんが，自主性の欠ける学生が増加傾向にあると感じています．学校教育におかれまして，教官の指導に従い学習・研究をするだけでなく，自主性を育てる教育に力を入れて頂きたいと存じます.
- 教育方針なり，教育目標は各校がそれぞれであろうかと思いますが，多数ある学校の中でどのようにその特色を出し，個性ある学生を育てるかではないかと思います．また学生個人においても，目標をしっかり見据えた学習態度が求められると思います.
- 工学の知識は基礎レベルを有していれば社会に出てからはその応用で対応可能です．最近実感しているのは，英語の会話能力が不足している事です．卒業後年数が経過しているのでやむを得ない所もありますが，外部教育機関で判定の結果，相当レベルが低いとの結果で約半年間の教育を計画しています.
- 自主自立の精神について，アルバイトをして学費を稼ぎ，仕送りは当然なし．生かされている自分を常に意識し，明日への自分を投げかける（対自）．この意味で教育は出来ているのだろうか？社会人となれば，自己完結とチームワークの両刀を使いこなすことが必要．一言で言えば，頭がやわらかく，応用力のある人を育成して欲しい．片寄った考え方が一般的．公式にあてはまらなければ問題が解けないではまずい．一生勉強を常とする.
- 今後とも社会のニーズに適切に対応出来る実践的技術者の養成をお願いいたします.
- すばらしい理念と目標であると思います.
- ジェネラルな人間を育てるのか，スペシャルな人間を育てるのか，それともスペシャルな人間を育てるにはジェネラルな基礎が必要と考えているか明確にした方が，それを目指す人が集まるのではないでしょうか.
- 「真理の探究」と企業活動には相反する面もあるが，専攻科，高専教育において，一貫してこの「真理の探究」をする姿勢を植え付けて貰いたい.
- 他の大学（修士卒）と比べ遜色なく業務に取り組んでいます.
- 学術研究のみならず，企業においては品質，コスト，納期の責務が果せられます．個人の資質によるところが多いと思いますが，いかに企業人としての意識を高めていくのか，基礎的な力量が求められていると思います.
- 他の学部卒の者と比べ同等の実務能力を有している（基礎的工学専門知識，ＰＣ等の情報技術）
- 当社の仕事内容が特殊で，貴校で習得した技術・能力を遺憾なく発揮できるかは定かではありませんが，こと個人的に彼を見た時，人間性，企画力，協調性，独創性が求められる現場で，努力を結果として生み出しております．どの職場においても一番の問題は個人々々の人間性が重要になってくるのではないでしょうか.
- 大卒者と対等の業務を遂行出来ている.

- 貴校を卒業された後，大阪大に進まれておりますので割愛させていただきます．ただ非常に優秀であり，有望株 No.１です．
- 大卒の能力低下は明確であり，取り分け“自己完結”をせず，ただ流れに乗り，日々を過ごす．俗にいう“サラリーマン的”になって来ている．あまりにも情報が多すぎ，進歩も急速．結果悪い意味で，“自分の関心があること“だけに眼が向いている．その意味において能力が”同じ“ということで，期待より低いのが現実．良い意味で個性を磨く為，内に眼を向けるべき．
- だいたいの人は入社してから仕事を勉強するので少し知識があってもそれほど大差がないから．
- 能力評価として仕事の内容によりますが，前向きに謙虚に興味を持って学習される個人能力を評価するウェイトが大きく，専攻科修了生，大卒等学歴とは関係ないように考えます．
- 専攻科修了後，大学の博士課程まで進学し，現在は国際学会で活躍している．
- ４の設問は幅があり過ぎて回答のしようがありません．本人については機械製図，金属熱処理の技能士も取得しており，通常業務についても平均以上の評価をしております．
- 専門的な知識保有の面では他と比し高いレベルにあると思う．
- 資格取得での学習意欲が旺盛である．
- 一般教養，専門学識を単に習得するのではなく，特色ある学部づくり，全国や世界に通用する突出した研究期間のようなものがあれば，意欲する学生が集まるのではないでしょうか．
- 項目３と項目５を参照願います．
- 高度な専門知識よりも何事においても前向きでやる気のある姿勢を見せる人を育てて欲しい．
- 富山高専専攻科のカリキュラムを公開されておりシラバスを PDF ファイルで公開され計画性のある伸々とした教育をされていると考えます．
- 私も高専の卒業生ですが，５年間の教育の中で５年時の卒業研究は忘れられない思い出です．専攻科での教育内容が良く解りませんが，１年間の卒研があり，その後２年間の専攻科．．．．重複している部分がないのでしょうか？学士資格を満たす為には無理な面もあるかも知れませんが７年間として考えた場合無駄な重複が無い様なプログラムが望まれると思います．

（出典　教育点検・改善委員会作成資料）

資料６－１－⑤－７　地域連携委員会規則

富山工業高等専門学校地域連携委員会規則

制定　平１８．　４．　１

（設置）

第１条　富山工業高等専門学校における地域連携及び研究に関する重要事項を審議するため，富山工業高等専門学校地域連携委員会（以下「委員会」という。）を置く。

（審議事項）

第２条　委員会は，次に掲げる事項について審議する。

（１）地域連携・産学官連携に関すること。

（２）知的財産に関すること。

（３）応募型外部資金に関すること。

（４）教職員の研究支援に関すること。

（５）共同研究及び受託研究に関すること。

（６）総合技術センターの管理・運営に関すること。

（７）富山工業高等専門学校技術振興会との連携に関すること。

（８）その他地域連携及び研究に関すること。

（組織）

第３条　委員会は，次に掲げる者をもって組織する。

（１）校長補佐（地域連携・研究担当）

（２）地域連携主事補

（３）各課長

（４）校長が指名する技術部職員　１名

（５）その他校長が必要と認めた者

２　前項第４号及び第５号に定める委員の任期は２年とし，再任を妨げない。ただし，欠員が生じた場合の後任者の任期は，前任者の残任期間とする。

（会議）

第４条　委員会に委員長を置き，校長補佐（地域連携・研究担当）をもって充てる。

２　委員長は，必要に応じて委員会を招集し，その議長となる。

３　委員長に事故あるときは，委員長があらかじめ指名した委員がその職務を代行する。

４　委員長は，委員会における審議事項を総括調整し，校長に報告するものとする。

（意見の聴取）
第５条　委員長は，必要に応じて委員以外の者の出席を求め，その意見を聴くことができる。

（専門部会）
第６条　委員会に専門的事項を調査検討するため，専門部会を置くことができる。
２　専門部会は，必要に応じて委員以外の者を専門部会委員として組織できるものとする。
３　専門部会に関し必要な事項は，委員会が別に定める。

（庶務）
第７条　委員会に関する事務は，庶務課において処理する。

附　則
１　この規則は，平成１８年４月１日から施行する。
２　富山工業高等専門学校総合技術センター委員会規則（平成１６年４月１日制定）は，廃止する。

（出典　本校規則集）

資料６－１－⑤－８　企業との交流状況

平成１８年度企業との交流状況

・ 富山高専技術振興会Ｔ２フォーラム
平成１８年１１月３日（金）・４日（土）・８日（水）富山高専オープンラボ
１７社出展　会員企業に展示・企業紹介を行ってもらい、富山高専の学生との交流の場を設ける。

・ Ｔ２マガジンの発行
平成１８年７月、１２月、平成１９年３月の３回発行
産学連携（特に会員企業との）の状況の紹介と案内

・ 富山高専技術振興会講演会及び交流会
平成１８年１１月２１日（火）名鉄トヤマホテル
約１１０人出席　会員企業との交流を促進するため、本校校長の講演会と交流会を開催。

・ 経済産業省委託事業「高専等を活用した中小企業人材育成事業」
研修①講義+講習　平成１８年８月３１日
「富山の産業と技術者に求められる科学技術コミュニケーションの能力」
「科学技術コミュニケーションのためのプレゼンテーション力の育成」
フレッシュエンジニア、上席など１１７人参加。

研修②教授体験　平成１８年１０月～１２月
フレッシュエンジニア自らが教授となり、小学生若しくは高専生に対して自分たちの日常業務を分かりやすく説明する。
小学生向け　フレッシュエンジニアの勤務企業　５人
高専生向け　富山高専　１４人

研修③ＰＢＬ平成１８年１２月１５日～１６日
ＰＢＬ合宿研修会を行う。　１８人参加

・共同研究　２３件、受託研究３件

（出典　総務課資料）

（分析結果とその根拠理由）

準学士課程卒業生及び専攻科課程修了生の在学時に身に付けた学力・資質に対する進路先の評価は，アンケート調査と面談等による意見聴取によって行われている。アンケートの結果，卒業生および修了生については在学時に身に付けた学力や資質に満足しており，役立っていると考えている。企業の上司からは，大学卒と同等かそれ以上の評価を得ており，良好といえる。

（２）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

学生による本校の学習・教育目標に対する達成度調査を，教育点検・改善委員会により，第３学年修了時，準学士課程卒業時および専攻科課程修了時に実施し，学校の意図する教育の成果や効果の段階的な確認を組織的・体系的に行っている。

（改善を要する点）

該当なし

（３）基準６の自己評価の概要

準学士課程では，目的に沿って卒業時に身に付けるべき学力や資質・能力を３つの教育目標と10のサブ目標として定め，それぞれに授業科目を配置している。個々の学生について，目的の達成度を授業科目と対応させて評価している。専攻科課程では，目的に沿った学習・教育目標について修了時の具体的到達目標が明確に定められている。さらに，準学士課程４，５年の課程を含むJABEEプログラムと連携しており，学生が達成状況を把握・評価することができる。このように教育目的に沿った形で卒業時や修了時に到達すべき目標が定められており，その達成状況を把握・評価するための適切な取り組みが行われている。

学生が身に付ける学力や資質・能力に対する各学年の単位修得状況は良好であり，進級割合が高く，準学士及び専攻科課程の卒業（修了）生の概ね全員が就職・進学している。さらに，卒業研究，特別研究の成果を学会発表している状況から，卒業（修了）時において学生が身に付ける学力や資質について教育の効果が得られている。

準学士及び専攻科課程の卒業（修了）後の状況は，就職については求人倍率は高く，就職先としてそれぞれの専門技術を生かした関連分野に進み，進学先も専攻科や工学系の大学（院）の専門分野である。本校の意図している工学系技術者として，各々の道を進んでおり，教育の成果や効果が上がっている。

本校の教育目標に対する達成度調査が第３学年修了時，準学士課程卒業時及び専攻科課程修了時に実施されている。学生の回答から，準学士課程では第３学年修了時に約半分の学生が達成できたと答えているが，卒業時には全ての目標に対して殆どの学生が達成できたと答えている。さらに，専攻科課程修了者の教育目標に対する到達度の調査では，85％の学生が殆どの目標を達成できたと答えており，本校の意図する教育の成果や効果が十分に得られている。

準学士課程卒業生及び専攻科修了生の在学時に身に付けた学力・資質に対する進路先の評価は，アンケート調査と面談等によって行っている。その結果，卒業生及び修了生は在学時に身に付けた学力や資質に満足しており，役立っていると考えている。専攻科修了生については，企業の上司から「大学卒と同等かそれ以上」との評価を得ている。在学時に身につけた資質・能力に対する意見の聴取の取組を実施しており，その結果から教育の成果や効果が上がっていると判断している。

基準７　学生支援等

（１）観点ごとの分析

観点７－１－①：　学習を進める上でのガイダンスが整備され，適切に実施されているか。また，学生の自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制が整備され，機能しているか。

（観点に係る状況）

新入生（専攻科を含む）についてはオリエンテーションにおいて教務主事，学科長及び専攻科長から，また全学生に対してクラス担任から当該学科学年の目標や学習を進める上でのガイダンスを実施している（資料７－１－①－１，２，３）。また個々の授業では，最初にシラバスを用いて授業計画，評価方法等のガイダンスをしている。

学生が学習を進める上での相談・助言は，第一にクラス担任が全体に対して，あるいは個人面談等を実施して対応している（資料７－１－①－４）。また個々の授業では，教員がほぼ同じ時間帯でオフィスアワーを設定している（資料７－１－①－５）。なお，学生はそれ以外の時間でも教員室を訪問し，助言・指導を受けている。担任教員は，教科担当の教員から報告される指導連絡表（資料７－１－①－６）及び定期試験直後に渡される評価を基に積極的に学生を指導している。

第４，５学年及び専攻科では選択科目が導入されており，学科長・担任等によるシラバスの説明や，学生による授業担当教員に対する授業内容の確認などを十分に行い，最終的に学生が選択している（資料７－１－①－７）。

学生が担任以外の教員に個人的相談をしたい場合，学生相談室がその対応に当たっている（資料７－１－①－８）。

準学士課程学生の演習や実験科目に対しては，専攻科学生のティーチング・アシスタント（以下「ＴＡ」という。）により，学生がより質問しやすい体制を取り，学習をサポートしている（資料７－１－①－９）。

資料７－１－①－１　オリエンテーションプログラム

平成 19 年度新入生ガイダンスの実施について

目　的　　学校の教育方針及び学生生活の在り方等について説明し，高専生活を円滑に図ることを目的とする。

期　間　　平成１９年４月９日（月）・４月１１日（水）

場　所　　階段教室及び各クラスルーム

日　程　　４月９日（月）

午　　前　　基礎学力テスト（詳細な日程は，別途通知）

午　　後　　学生生活について（階段教室）

13:15～13:35　　教 務 主 事

13:35～13:55　　学 生 主 事

13:55～14:15　　学生相談室長

14:15～14:35　　情報処理センター長

14:35～14:55　　図 書 館 長

※　配付資料

学生便覧

情報セキュリティ

情報処理センター利用の手引き

学生相談案内

図書館利用のしおり

４月１１日（水）

午　　後　　特別活動（各クラスルーム）

15:45～　　学 科 長

学級担任

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－①－２　学年初めのＨＲ

平成19年3月7日

教員各位

教務主事

４月の授業日程について

このことについて，下記のとおり実施しますので，よろしくお願いします。

記

4月		日数	学科	専攻科	その他
1	日				
2	月		春季休業(4/5まで)	春季休業(4/5まで)	
3	火				
4	水	13時30分～	入学式リハーサル	入学式リハーサル	入学式リハーサル〔編入学生〕
5	木	10時00分～ 11時20分～	入学式 学級担任から説明	入学式 10時40分～専攻科長から説明	入学式〔編入学生〕 10時40分～学級担任から説明
6	金	8時50分～ 9時05分～ 9時10分～	出欠調査 体育館集合 始業式(校長訓話，新任教員紹介，主事所管事項) 対面式	体育館集合 始業式	
		10時10分～	特別教育活動(2～5年は，学級委員選出)		(新入生は，前期のみ学校で選出)
			4，5年は教科書購入〔オープンラボ1階〕	教科書購入〔オープンラボ1階〕	10:30～13:00 教科書販売
		13時00分～	定期健康診断(1年，5年) 〔第1体育館〕 胸部レントゲン(1年，4年，5年) 心電図(1年)	定期健康診断〔第1体育館〕 15時00分～胸部レントゲン	
7	土				
8	日				
9	月	8時50分～ 13時15分～ 13時00分～	前学期授業開始，あいさつ運動 新入生基礎学力テスト(1年) 新入生ガイダンス(1年) 〔階段教室〕 定期健康診断(2年，3年，4年) 〔第1体育館〕	前学期授業開始	1年:授業休講 2～4年:午後休講 5年，専攻科:平常授業
10	火		あいさつ運動		
11	水	14時35分～	あいさつ運動 学生総会		短縮A （学生総会14:35～15:35）
12	木		クラブ活動ツアー(放課後)		
13	金		クラブ活動ツアー(放課後)		
14	土				
15	日				
16	月				
17	火				
18	水	13時00分～ 13時15分～	女子学生内科検診(1年) 〔保健室〕 女子学生内科検診(5年) 〔保健室〕	13時15分～女子学生内科検診〔保健室〕	開校記念日(平常授業)
19	木				
20	金				
21	土				
22	日				
23	月				
24	火				
25	水	13時00分～ 13時15分～ 13時30分～	女子学生内科検診(2年) 〔保健室〕 女子学生内科検診(3年) 〔保健室〕 女子学生内科検診(4年) 〔保健室〕		(平常授業)
26	木				
27	金				
28	土				
29	日		昭和の日	昭和の日	
30	月				

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－①－３　専攻科オリエンテーション

平成 18 年度専攻科新入生ガイダンスについて

目　的　　専攻科の教育方針及び学生生活の在り方等について説明し，
学生生活を円滑に図ることを目的とする。
特に，学位授与機構および JABEE エコデザイン工学教育プログラム
について理解してもらう。

期日等　　平成１８年４月　６日（木）〔専攻科棟１階講義室Ⅲ〕
平成１８年４月２５日（火）〔図書館２階情報処理センター〕

日　程　　４月６日（木）入学式終了後
場　所　　専攻科棟１階 第Ⅲ講義室
説明者　　専攻科長，副専攻科長
対　象　　専攻科１年生
内　容　　「専攻科新入生ガイダンス」

1. 専攻科の概要説明
   学生便覧 6 章，教育課程表，専攻科教育目標
2. 専攻科の授業科目履修等に関する規則
3. エコデザイン工学教育プログラム，履修の手引き
4. 主副指導教員希望調査のための H17 年度特別研究要旨集配布
   （本校以外からの入学者に対してその後個別に追加説明）

※　配付資料
- 学生便覧
- エコデザイン工学教育プログラム履修の手引き
- 情報セキュリティ個人マニュアル
- 情報処理センター利用の手引き
- 学生相談案内
- 図書館利用のしおり

日　程　　４月２５日（火）１限目
場　所　　図書館２階　情報処理センター
説明者　　専攻科長，副専攻科長，前専攻科長，専攻科委員会委員
対　象　　専攻科１年生および指導教員
内　容　　「学生別修了要件確認に関する説明会」

1. エコデザイン学生別修了要件の確認について
2. エクセル入力作業の説明ほか

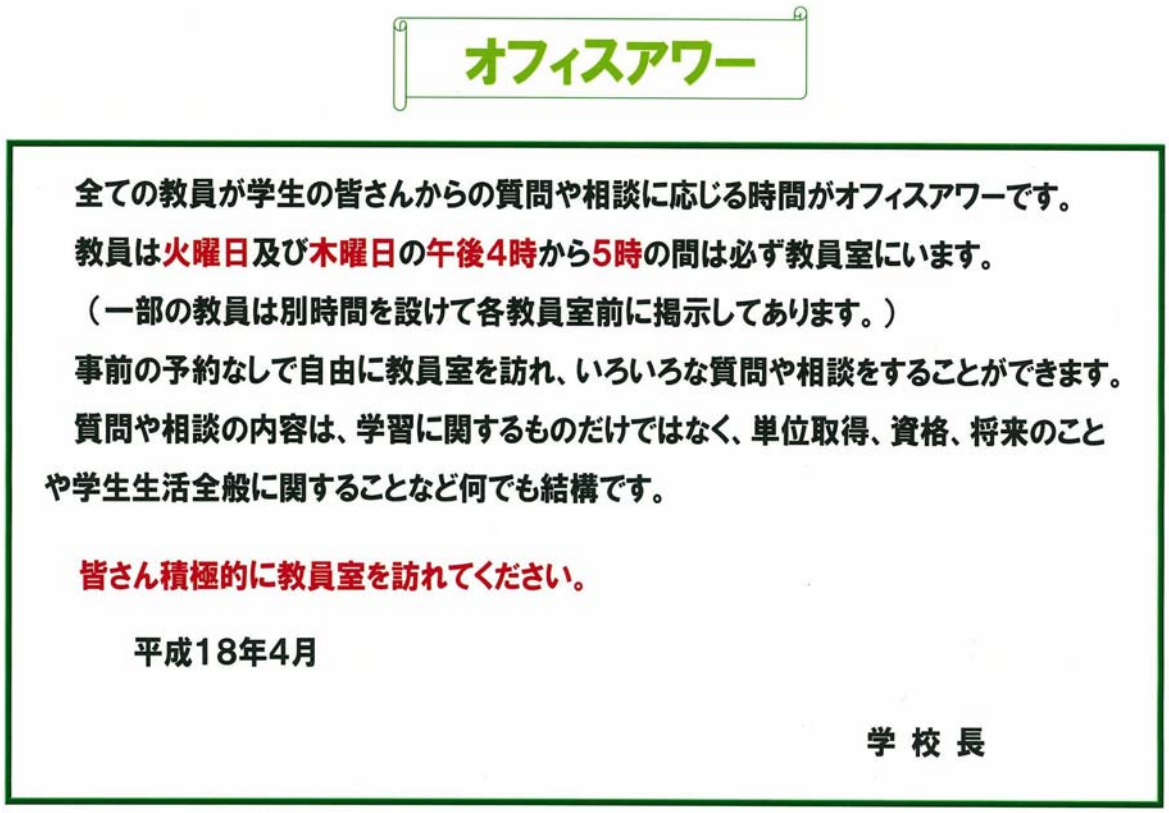
（出典　学生第一課作成資料）

H19年度　1C　個人面談予定表（時間はあくまで目安です）　場所：中島教員室

4/26（木）	4/27（金）	5/1（火）	5/7（月）	5/8（火）	5/10（木）	5/11（金）	5/15（火）
16:10～16:20 赤井	15:20～15:30 大村	16:10～16:20 坂本	17:00～17:10 小橋	16:10～16:20 田辺	16:10～16:20 西尾	15:20～15:30 舟崎	16:10～16:20 室田
16:25～16:35 荒俣	15:35～15:45 折戸	16:25～16:35 作田	17:15～17:25 坂上	16:25～16:35 遠島	16:25～16:35 野本	15:35～15:45 牧野	16:25～16:35 薮下
16:40～16:50 井原	15:50～16:00 角間	16:40～16:50 嶋田	17:30～17:40 日影	16:40～16:50 徳田	16:40～16:50 林	15:50～16:00 松井	16:40～16:50 山田
16:55～17:05 今江	16:05～16:15 金山	16:55～17:05 清水	17:45～17:55 矢谷	16:55～17:05 永森	16:55～17:05 原	16:05～16:15 松田	16:55～17:05 中田
17:10～17:20 井山	16:20～16:30 河原	17:10～17:20 竹島	18:00～18:10 山根	17:10～17:20 南部	17:10～17:20 廣田	16:20～16:30 美濃	
	16:35～16:45 黒田					16:35～16:45 宮森	
	16:50～17:00 小杉					16:50～17:00 村山	

（出典　担当教員）

資料７－１－①－５　オフィスアワーの案内（掲示）



オフィスアワー

全ての教員が学生の皆さんからの質問や相談に応じる時間がオフィスアワーです。
教員は火曜日及び木曜日の午後4時から5時の間は必ず教員室にいます。
（一部の教員は別時間を設けて各教員室前に掲示してあります。）
事前の予約なしで自由に教員室を訪れ、いろいろな質問や相談をすることができます。
質問や相談の内容は、学習に関するものだけではなく、単位取得、資格、将来のことや学生生活全般に関することなど何でも結構です。

皆さん積極的に教員室を訪れてください。

平成18年4月

学 校 長

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－①－６　指導連絡表(例)

指導連絡表		年月日	平成１８年５月１５日
科目名	化学	担当教員名	米谷　　正
富永先生へ次のことをお知らせします。			

１Ｃの化学の試験の結果をお知らせします。
平均点は 78.85 点でもう少しというところでしょうか。

全体としてあやふやな知識（記憶）しか持たない学生が多いということでしょうか。

この試験で、60 点未満は、[redacted]君ですが、少し人数が多いような気がします。(差が大きいです。)

いずれにしろ、しっかりと勉強しなければいけないことが分かったと思います。

次回に期待しましょう。

（試験は金曜日に配りますが、点数は伝えていただいて結構です。）

年度末に回収し、教務係で資料室に保管します。

（出典　担当教員）

資料７－１－①－７　選択科目一覧表（例）

（担任提出用）

選　択　科　目　履　修　届

4学年　機械工学科

学籍番号（　　）氏名（　　）

	一般科目						専門科目				
科目名	英語演習Ⅰ	経済学	ドイツ語ⅠA前	文化史Ⅰ前	ドイツ語ⅠB後	文化史Ⅱ後	統計学Ⅱ前	数学演習後	電気工学Ⅰ前	電気工学Ⅱ後	機械設計後
担当教員	冨田	未定	酒井	瀬戸	酒井	瀬戸	石田	石田	森	森	池田
単位数	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
希望者は○印											

※［　　］内は、同時開講

希望する科目に○印を付けてください。

切り取り線

（学生控え）

選　択　科　目　履　修　届

4学年　機械工学科

学籍番号（　　）氏名（　　）

	一般科目						専門科目				
科目名	英語演習Ⅰ	経済学	ドイツ語ⅠA前	文化史Ⅰ前	ドイツ語ⅠB後	文化史Ⅱ後	統計学Ⅱ前	数学演習後	電気工学Ⅰ前	電気工学Ⅱ後	機械設計後
担当教員	冨田	未定	酒井	瀬戸	酒井	瀬戸	石田	石田	森	森	池田
単位数	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
希望者は○印											

※［　　］内は、同時開講

希望する科目に○印を付けてください。

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－①－８　学生相談室案内

平成１９年４月６日

学生のみなさんへ

『学　生　相　談　室』って何？

学生相談室は、みなさんが学校生活の中で出会う色々な問題について、私たち相談員がみなさんのお話をじっくり聴きながら、みなさんが自分にとって良いと思える答えを見つけられるよう、考えるお手伝いをする場所です。

ちょっと気にかかること、不安や心配、一人で抱え込むには重すぎると感じることなど、なんでも結構です。みなさんから受けた相談内容については固く秘密を守ります。私たち相談員を信じてください。できるかぎりみなさんの力になりたいと思っています。

学生相談室長　物質工学科　　川淵　浩之

相談の方法

（１）　下表の時間帯に相談員が相談室にいます。
（２）　相談員の部屋を訪ねてください。
（３）　相談員の部屋に電話してください。
（４）　相談員の部屋に E-mail を送ってください（主に相談の予約に使ってください）。

学生相談室のホームページ　http://www.toyama-nct.ac.jp/gakusei/soudan/

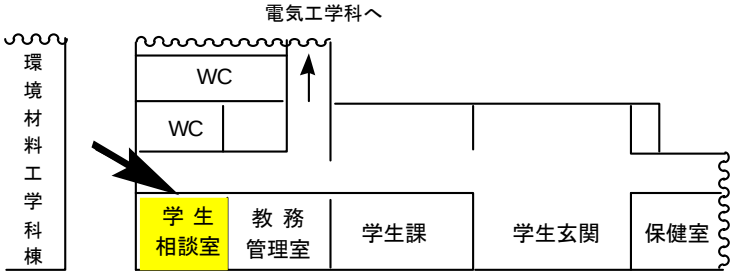
スケジュール（H19 前期）

学生相談室　**開室**：授業期間中の放課後毎日
閉室：定期試験中、夏冬春の長期休み中
（長期休み中は、密田先生もお休みです）

	月	火	水	木	金
13:00					**カウンセラー**
				*教員室で	ミツダ　ヒロコ
				開室します↓	密田 博子 先生
15:30	**相談員**	**相談員**	**相談員**	**相談員**	**相談員**
	カワハラ オサム	ニシ　トシユキ	カワフチ ヒロユキ	マツイ シンイチロウ	イワイ マサオ
	河原　治　先生	西　敏行　先生	川淵 浩之 先生	松井 紳一郎 先生	岩井 正雄 先生
	機械工学科	電気工学科	物質工学科	一般科目	環境材料工学科
	076-493-5481	076-493-5445	076-493-5455	076-493-5431	076-493-5477
	kawahara@toya	nishi@toyama-	kawafuti@toya	matsui@toyama-	iwai@toyama-
17:30	ma-nct.ac.jp	nct.ac.jp	ma-nct.ac.jp	nct.ac.jp	nct.ac.jp
				毎週木曜日に来校されます 17:00まで ↓	

密田先生への相談は、保健室の家城看護師に予約してください。

学生相談室の場所はここです



（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－①－９　ＴＡ（ティーチング・アシスタント）任用状況

平成18年度ティーチング･アシスタント任用計画書

学科	任用学生		担当授業科目					任用時間(週あたり)	回数	総時間数	業務内容	専攻科の授業	学科総時間数	支出予定額
	学籍番号	氏　名	科目名	教　員	曜日	時限	前期･後期							
一般	18858	水野雄貴	化学総論	津森			後期	1.5	3	4.5	実験補助		4.5	3,600
機械	17805	竹田晴浩	総合機械設計製作	池田			後期	1.5	5	7.5	演習補助		15	12,000
	17806	土井雅敏	機械工学演習	太田			後期	1.5	5	7.5	演習補助			
電気	17809	野口陽来	電気工学実験VI	高田英治	月	1.2	前期	1.5	5	7.5	実験補助	授業なし	45	36,000
	17809	野口陽来	電気工学実験VI	高田英治			後期	1.5	5	7.5	実験補助			
	17810	林光伸	電気工学実験I	高田英治	木	3.4	前期	1.5	5	7.5	実験補助	特別研究		
	17810	林光伸	電気工学実験I	高田英治	木		後期	1.5	5	7.5	実験補助	特別研究		
	17804	高井健志	電気工学実験V	櫻井	水	1.2	前期	1.5	5	7.5	実験補助	特別研究		
	18807	西　郁	電気工学実験II	椎名	金	3.4	前期	1.5	5	7.5	実験補助	なし		
物質	17851	石坂拓也	製図	中島	月	1	前期	1.5	5	7.5	演習補助	授業なし	7.5	6,000
環材	17859	高田大亮	材料無機化学II	田畑	金	2	前期	1.5	4	6	実験補助		34.5	27,600
	18855	庄司裕道	材料有機化学I	田畑			後期	1.5	5	7.5	実験補助			
	17855	小林三希子	情報処理I	袋布	金	2	前期	1.5	5	7.5	演習補助			
		環材系学生1名	専攻科特別研究II	坂本	金	3.4	通年	2.25	6	13.5	実験補助			
											予算額	90,000	106.5	85,200

（出典　学生第一課作成資料）

（分析結果とその根拠理由）

準学士課程及び専攻科課程の入学時にオリエンテーションを実施している。また全学生に対して，学習を進める上でのガイダンスをクラス担任や教科担当教員が，オフィスアワーの時間等に指導連絡票や評価を基に助言・指導を行っている。 さらに学生相談室を設け，相談・助言のネットワークを構築している。専攻科学生のTAにより，学生が学習しやすい体制を取り入れている。

以上のことから，学生の自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制が整備され，機能している。

観点７－１－②：　自主的学習環境（例えば，自主学習スペース，図書館等が考えられる。）及び厚生施設，コミュニケーションスペース等のキャンパス生活環境等が整備され，効果的に利用されているか。

（観点に係る状況）

自主的学習や補習の場として，HR教室，図書館等が整備され，利用されている（資料７－１－②－１）。

図書館，情報処理演習室及びマルチメディア（MM）演習室は，時間外にも開館し，自主的学習の場として十分に機能している（資料７－１－②－２，３，４，５）。機械工学科及び電気工学科には，５年生及び専攻科学生が使用できる卒研室が整備されており，学生は実験データの整理，調査など，実験以外の時間はそこで活動している。

語学については　MM演習室を中心にしたコンピュータ支援学習が情報センターと一般科目英語科の連携によりCALIS，ALC NetAcademy，Cocet 3300を用いて実施されている（資料７－１－②－６，７）。

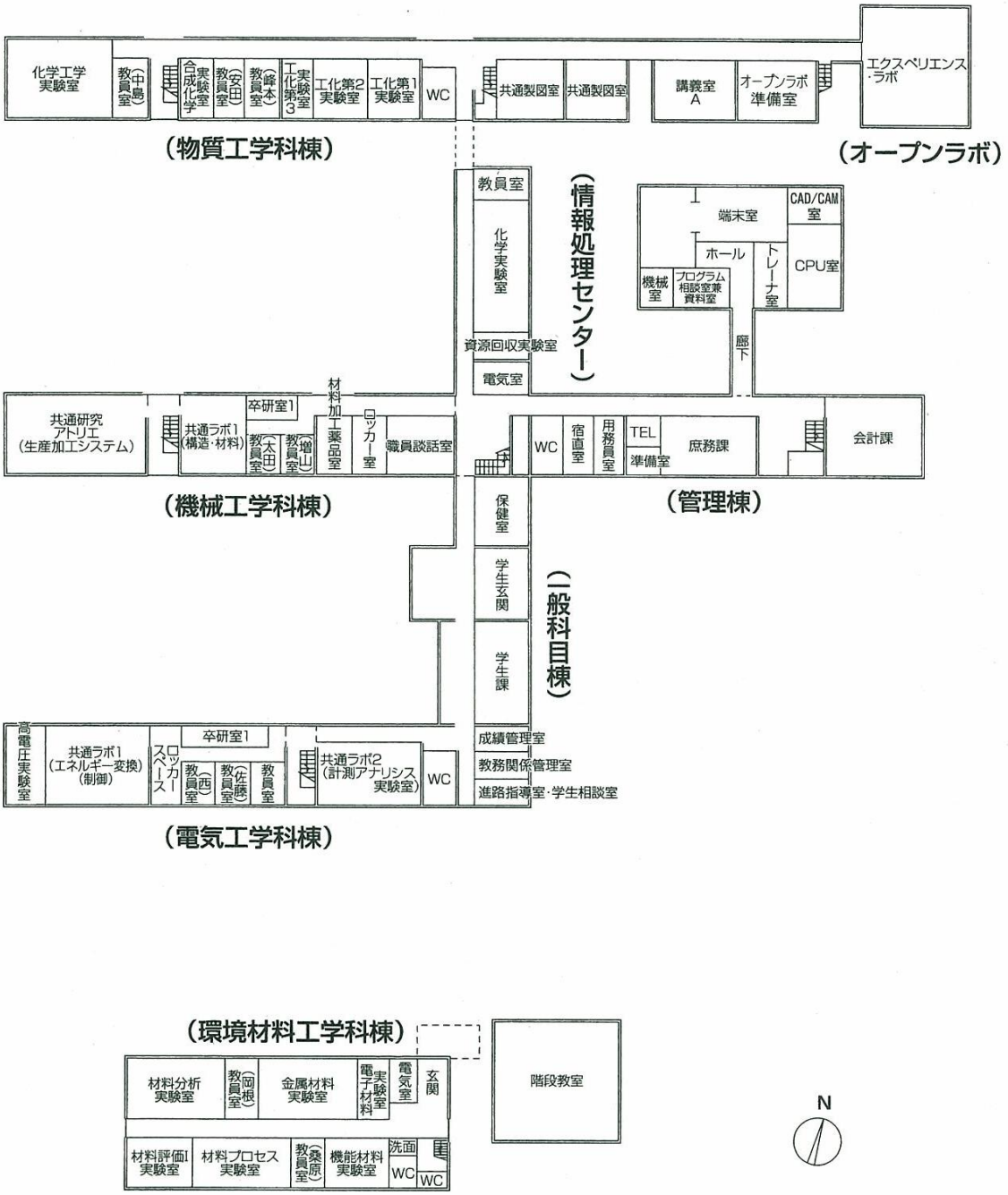
学生生活を送る上で必要な厚生施設として竹明館（資料７－１－②－８），合宿研修所（資料７－１－②－９），図書館談話ホール，リフレッシュスペース及び学生玄関前コミュニケーションスペース等が整備され，日常のキャンパス生活及び部活動の合宿で利用されている。

このような施設・設備を効果的に利用することをさらに継続・促進するため，「施設・環境点検評価委員会」において毎年，利用状況の評価・改善を行ってきている（資料７－１－②－１０，１１）。

資料７－１－②－１（１）　建物平面図

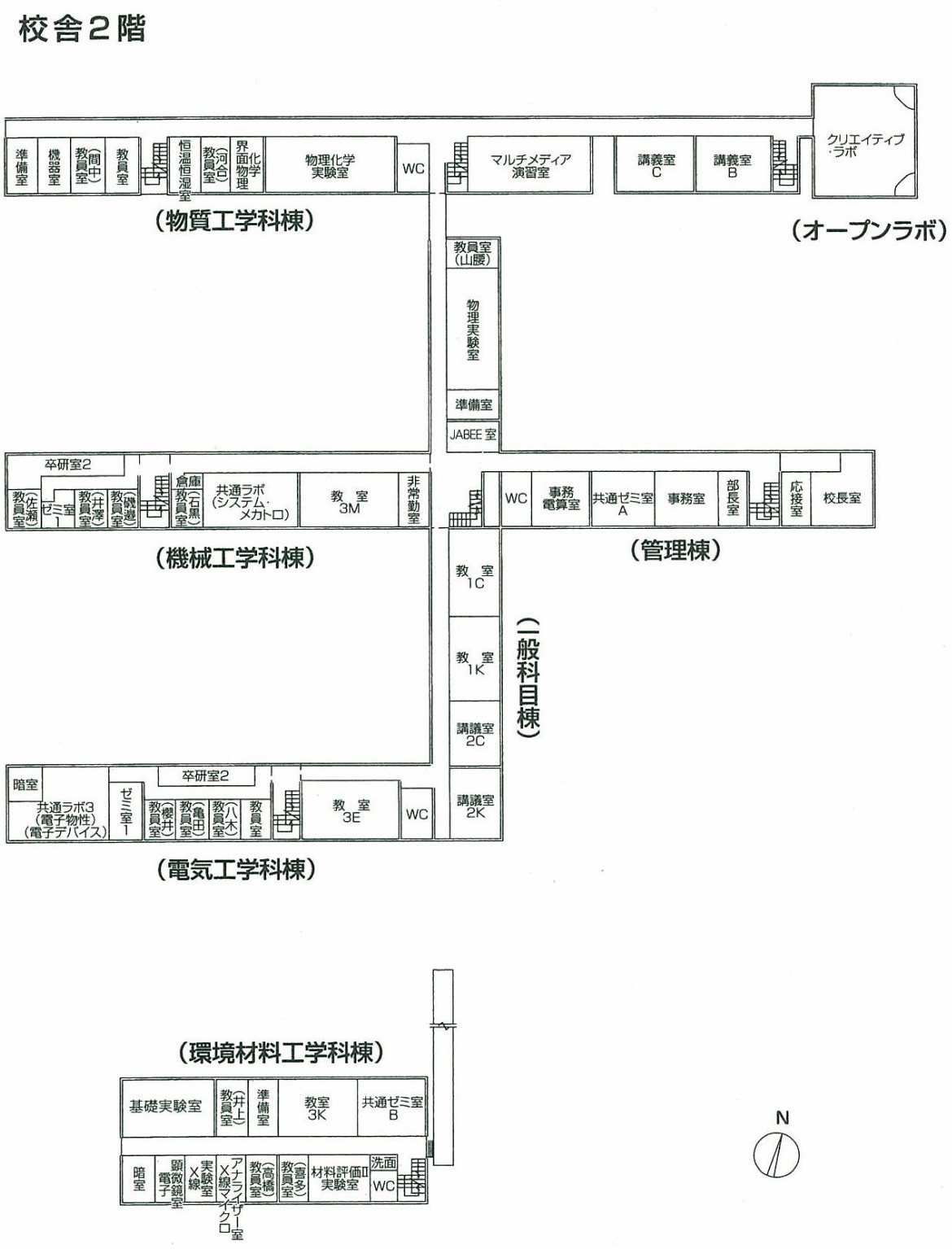
建物平面図

校舎１階



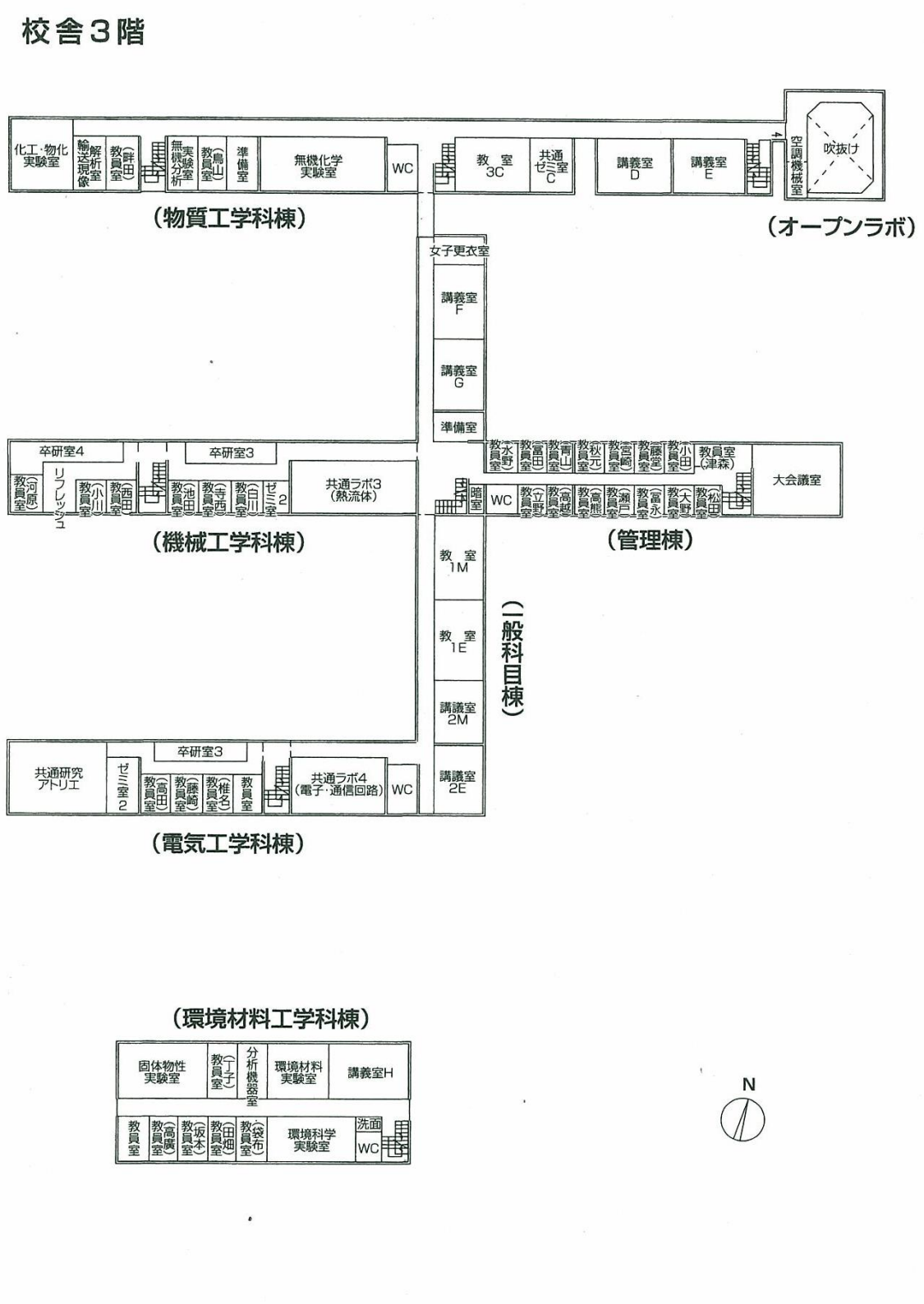
（出典　学生便覧）

資料７－１－②－１（２）　建物平面図



（出典　学生便覧）

資料７－１－②－１（３）　建物平面図

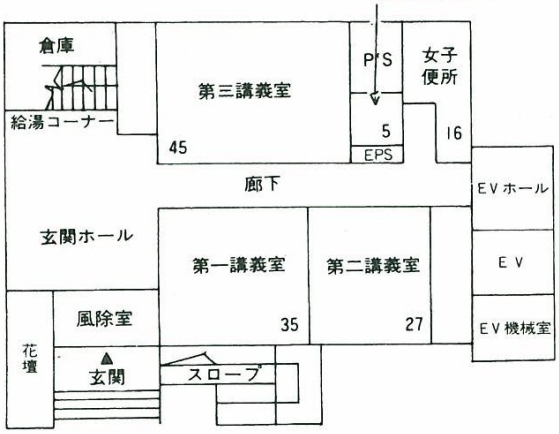


（出典　学生便覧）

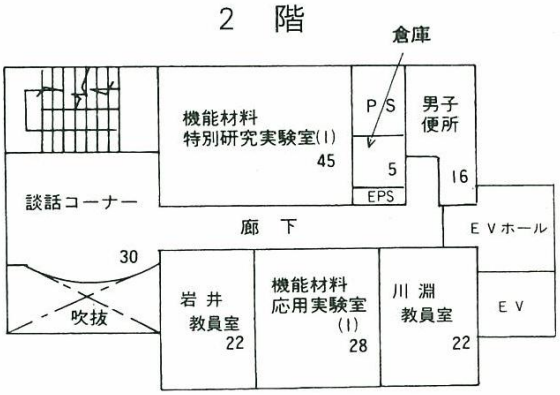
資料７－１－②－１（４）　建物平面図

専　攻　科　棟

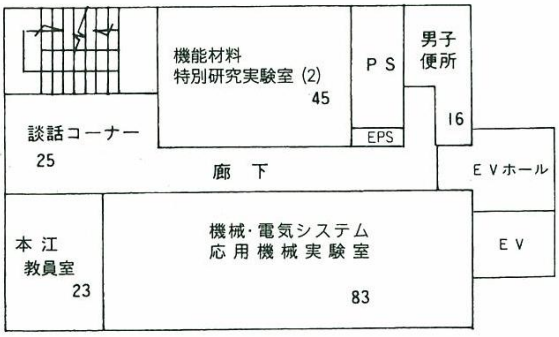
１　階



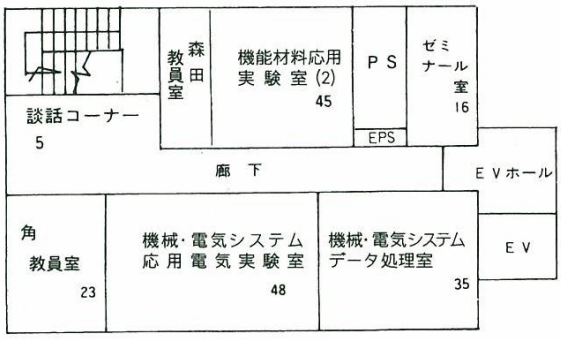
２　階



３　階



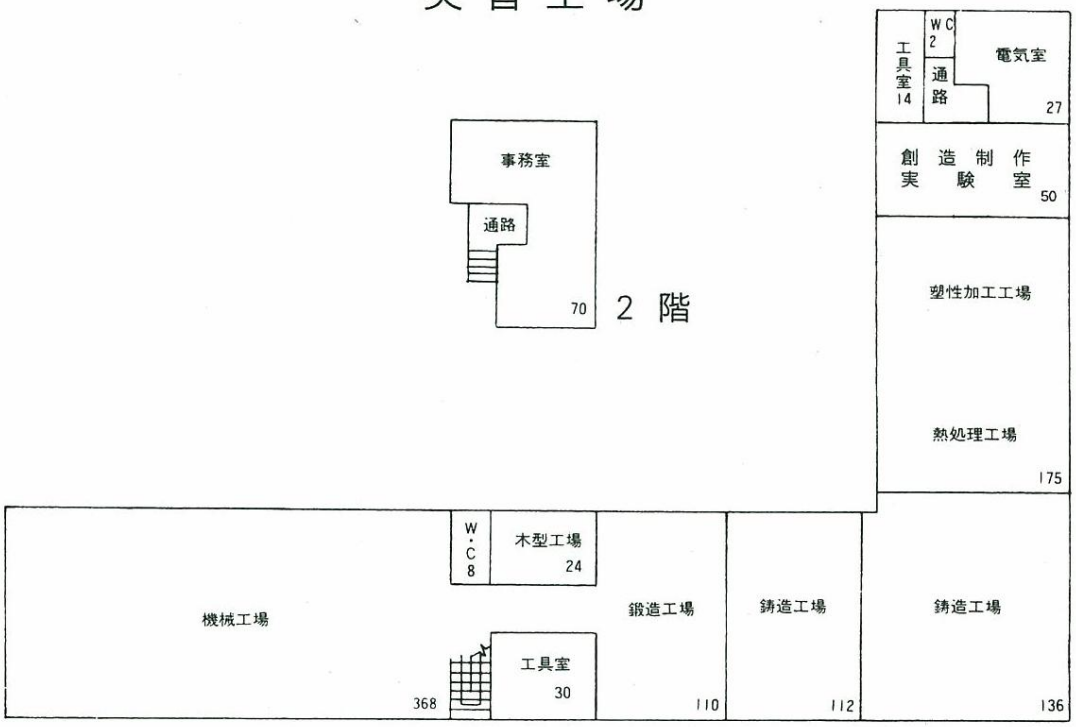
４　階



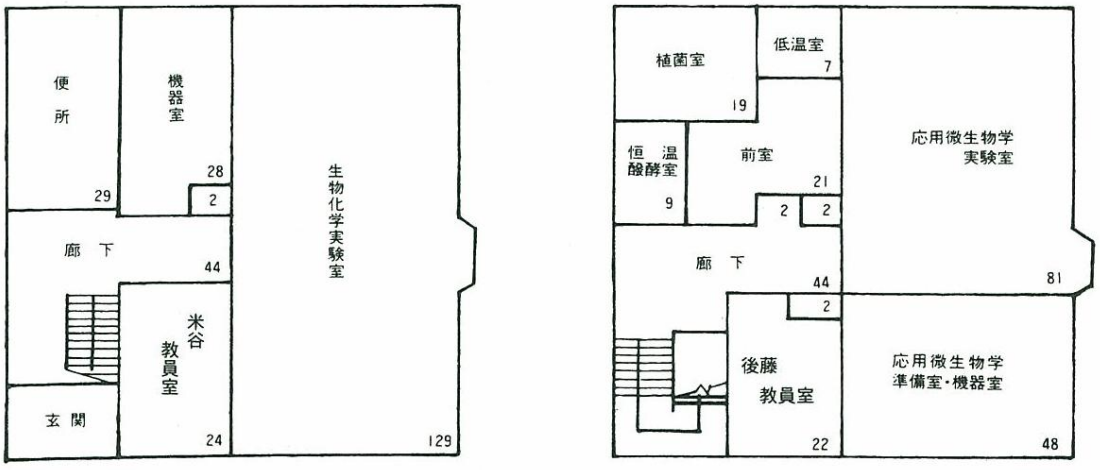
（出典　学生便覧）

資料７－１－②－１（５）　建物平面図

実習工場



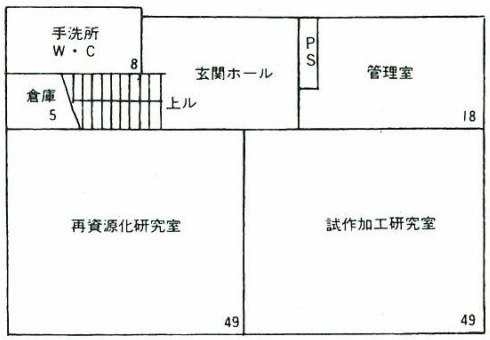
生物工学実験棟



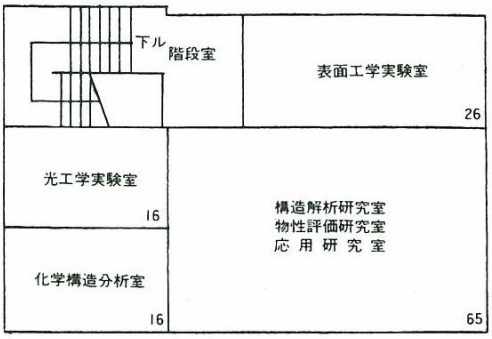
（出典　学生便覧）

資料７－１－②－１（６）　建物平面図

総合技術センター

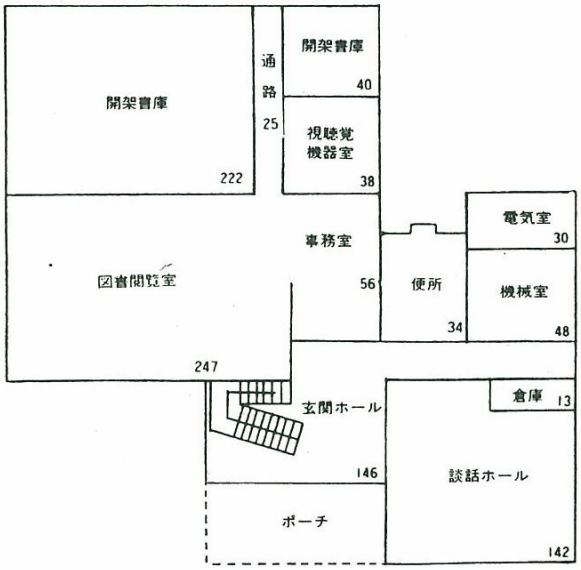


1 階

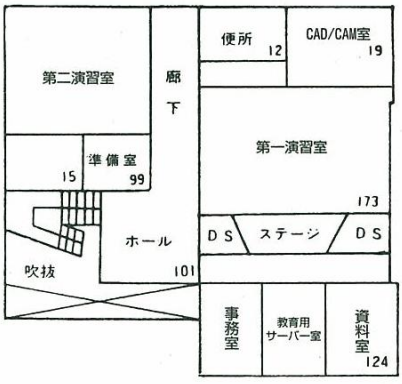


2 階

図　書　館



1 階



2 階

（出典　学生便覧）

資料７－１－②－２（１）　図書館利用のしおり

図書館利用のしおり

How to Use the Library

平成19年度版

〒939-8630
富山市本郷町13
富山工業高等専門学校 図書館

Toyama National College of Technology
LIBRARY
13 Hongo-machi, Toyama-shi, Toyama, 939-8630
Tel & Fax: 076-493-5407
Email: lib@toyama-nct.ac.jp
http://www.toyama-nct.ac.jp/lib/

図書館カレンダー　平成19年度（4－9月）

日	月	火	水	木	金	土
4月						
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					
5月						
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		
6月						
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
7月						
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				
8月						
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	
9月						
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

図書館カレンダー　平成19年度（10－3月）

日	月	火	水	木	金	土
10月						
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			
11月						
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
12月						
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					
1月						
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		
2月						
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	
3月						
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

開館時間

	8：30－21：00
	8：30－17：00
	10：00－15：00
	10：00－17：00
	休館

休 館 日
- 日曜日
- 国民の祝日
- 休業中の土曜日
- 開校記念日（4月18日）
- 年末年始

その他臨時休館日はその都度お知らせします。
（しおりは三つ折にできます。）

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－②－２（２）　図書館利用のしおり

◆ **館内利用**
図書室は，本学学生・教職員及び一般利用者の方も利用できます。

◆ **資料の利用**
利用者は，図書室の資料を自由に手に取って利用できます。利用が終わったら元の場所に返してください。手続きせずに館外へ持ち出すと，ゲートでアラームが鳴ります。

◆ **貸出**
図書館利用者ID（バーコード）が必要です。
学生は，学生証の裏に印刷してあります。
教職員は，図書係で保管しています。

○図書
学生は，学生証が必要です。
教職員は，図書係で保管しています。

	貸出冊数	貸出期間
学科・専攻科生	5冊	2週間
教職員	10冊	1ヶ月

○雑誌
雑誌借用証に必要事項を記入し，カウンターに申し出てください。
（学生・教職員とも）

	貸出冊数	貸出期間
新着資料	1冊	一晩
バックナンバー	2冊	1週間

○ビデオ・DVD・LD等
図書室内の視聴覚機器室で視聴できます。

◆ **返却**
期限を守りましょう。
閉館時には，図書館前の返却ポストに返してください。

◆ **貸出期間を延長したい時**
図書と学生証をカウンターに提示して許可を得てください。延長は一度だけです。

◆ **卒業研究のための特別貸出**
卒業研究を行うために利用する図書は，一般貸出と合わせて9冊まで借りることができます。期間は2週間です。

◆ **一夜貸し**
「館内」表示のある図書も，特に必要があると認められた場合に限り，一晩1冊のみ借りる事ができます。

◆ **予約**
本校の図書で，他の人に貸し出されている場合は，予約できます。申し込みをすれば，優先的に借りることができます。

利用者の心得

- 貸出期限を守ってください。
- 図書は元の位置に戻してください。
- 借りた図書を紛失した場合は，弁償しなければなりません。
- 館内では静粛に，会話は必要最小限にしてください。
- 携帯電話の電源は切ってください。
- 飲食をしないでください。

◆ **資料の探し方**
図書はその内容により日本十進分類法で分類され，請求記号のついたラベルが貼られ，配架されています。利用者は蔵書検索システム（OPAC）で検索して，請求記号を調べ，自由に書架から資料を取り出して利用してください。
電動雑誌架の雑誌は，和文・英文誌名のアルファベット順に配架してあります。

◆ **利用したい本が図書館に無い場合**
・所蔵している図書館を利用することもできます。大学図書館等の利用には身分を証明するものの提示を求められたり，紹介状が必要な場合もあります。事前にご相談ください。
・図書館を通して，所蔵館から取り寄せることもできます。郵送料の負担が必要です。
・文献複写を取り寄せることもできます。
郵送料と複写料金の経費がかかります。
・購入リクエストをすることもできます。
カウンター横に備付の「要望書」に記入して申込んでください。

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－②－３　図書館利用実績

平成18年度　図書館利用状況

入室者数	23934人	学外利用者数	45人	※入室者数	7440人	※時間外開館利用状況
開室日数	272日			※開室日数	210日	

時間外開館時間
平日;17:00-21:00
土曜;10:00-15:00

	貸出冊数	貸出者数	貸出冊数 一日平均	貸出者数 一日平均	在籍者数	※時間外 貸出冊数	※時間外 貸出者数
学生	3,015	2,045	11.08	7.52	794		
専攻生	327	172	1.20	0.63	41		
教職員	425	237	1.56	0.87	112		
学外者	89	45	0.33	0.17	-		
合計	3,856	2,499			947		

クラス別貸出者数集計

	M	E	C	K	ME	CK	合計
1年	23	14	19	44	-	-	100
2年	34	13	55	26	-	-	128
3年	42	86	316	130	-	-	574
4年	23	118	197	126	-	-	464
5年	160	282	153	184	-	-	779
専攻科1年	-	-	-	-	21	83	104
専攻科2年	-	-	-	-	9	59	68
合計	282	513	740	510	30	142	2,217

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－②－４　情報処理センター利用の手引き

情報処理センター利用の手引き(学生用)

《はじめに》

本校では、3 つの演習室におよそ 160 台の学生用コンピュータがネットワークで接続されています。その他、各研究室にも多くのコンピュータが用意されています。情報処理センターでは、皆さんがどのコンピュータを使っても各自の固有の利用環境が変わらないように設定しており、皆さんのコンピュータ利用環境としては申し分のないものとなっています。この恵まれた施設を利用して皆さんがこれからの情報社会を生き抜くために大いに勉強してもらいたいと思うからです。

しかし、これらのコンピュータが皆さん一人だけのものでないことは言うまでもありません。国が膨大な予算を使って本校で学ぶすべての学生に与えてくれた大切な贈り物です。皆さんが気持ちよくこの贈り物を使うためには、公共物を使うためのマナーを守ることが必要になります。以下にあげることは、情報処理センターが皆さんにこの学校の学生として最低限守って欲しいことです情報処理センターは、皆さんがこれらのマナーを守ってくれることを前提にコンピュータを開放しています。もし守れないようであれば、人間関係のトラブルやコンピュータの破損等により、その利用環境が著しく悪化し、その結果センターは利用制限等の対策を講じなければならなくなります。この学校の優れた教育環境を守るために、なによりも自分がこの学校に入学できた特典を守るために協力してください。なお他の人のルール破りを見て見ぬふりをすることは、自分がルールを破ることと同じです。お互いに注意し切瑳琢磨してコンピュータの使い方をマスターしてください。

《守ってほしいマナー》

Ⅰ．**パスワード**

自分の秘密は自分で守るようにすること。

1. パスワードは鍵と同じです。こまめにパスワードを変更してください。
2. 使い終わったらログオフすることは勿論、中途で立つ場合も必ずログオフしてコンピュータから離れてください。
3. 許可なく他人のパスワードでコンピュータを使ってはいけません。これは、鍵を盗んで部屋に入ることに相当します。

Ⅱ．**メール**

1. 言葉使い等に気をつけ、相手の身になってメールを書くこと。面と向かっての対語でないことからくる誤解、実際に会う可能性が少ないという安心感から思わぬトラブルに巻き込まれる可能性があります。本校の学生あるいは外部から、メールに関して苦情が寄せられた場合、情報処理センター長は、管理者に命じてメールの差し出し人を特定しその内容をチェックすることがあります。
2. メールを手紙ではなく葉書であると考えること。管理者は通常上記のような特別の場合を除いてメールの内容をチェックすることはありませんが、人に見られて困るものはメールでは出さないようにしてください また偶然見てしまった他人のメールは忘れましょう。
3. メールに大きな添付ファイルをつけないこと。送る前に添付ファイルの容量を確認してください。1 メガバイトを超えるものは、FTP 等の他の手段でやりとりしてください。
4. デマを流すなどメールでのいたずらは絶対にしてはいけません。また、いたずらに荷担することも罪は同じです。例えば「幸福のメール」のようなものが来ても友達に出してはなりません。これはネットワークのトラフィックを激増させ全てのユーザーに迷惑をかけるもととなります。現在、メールは大事な日常業務の一部になっていることを忘れないでください。遊びでメールを使ってはいけません。
5. 残しておかなければならない大切なメールは、責任を持ってフロッピーディスク等に自分で保管すること。学生宛のメールは、サーバー上に置かれている一人一人の個人用フォルダに保存されます。しかし、センターでは新学年が始まる前にこれらのフォルダの内容を抹消し新規にしますので注意してください。

Ⅲ．ホームページのブラウズ

1．ブラウザは教育上の目的をもって使用すること。ただ単に興味本位のブラウズは、際限なく時間を浪費し、学習に悪影響を与えます。また、本当にコンピュータを使う必要がある人からその機会を奪うものです。
2．ブラウザは 19 時まで使用できます。閉室時間が近づいたら終了の準備をしてください。
3．先生(授業に関係する先生)の許可がない限り、ブラウザからの印刷は禁止です。またブラウザからソフトウェア(マクロを含む)をダウンロードすることを禁止します。ダウンロードが必要な場合、先生に依頼してください。フロッピー、USB メモリを含めて、出所が信用できないところではウィルス等の危険は常に存在します。問題が生じた場合、情報処理センター長は管理者を通じて、誰が何を見ているかをチェックすることがあります。

Ⅳ．演習室の使用

1．演習室は、授業のある日は、8 時 40 分から 19 時まで使用できます。
2．授業時間を除き、コンピュータを使用する目的以外で演習室を使用することはできません。
3．下足を履いたままや素足での入室はできません。情報処理センターの 3 つの演習室では備え付けのスリッパを着用し、下足は所定の場所にしっかり入れてください。また退室するときはスリッパを所定のところに必ず整理して返してください。
4．入退室時にはドアを必ず閉めること。また、退室時に誰もいない場合、消灯すること。
5．共有財産をいつまでも使いやすいものにしておく努力をすること。
   a．飲食物の持ち込みおよびガムを噛むことは厳禁です。飲食物のくず、こぼれはキーボードやマウスの大敵です。またガムは床に落ちた場合、カーペットをだめにしてしまいます。
   b．同じ理由により、演習室では消しゴムを使わないこと。
   c．ゴミを机上に置き去りにせず、引き出しに入れないこと。落書きは絶対にしないこと。

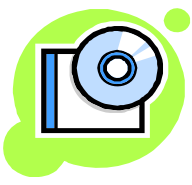
Ｖ．コンピュータ機器の使用

1. コンピュータおよびその周辺機器を演習室から持ち出さないこと。
2. 勝手にコンピュータおよびその周辺機器をいじらないこと。これらは、センター員が常に最善の状態に設定しています。機器は丁寧に扱ってください。ディスプレイに触れることは控えてください。マウスは下に落とさないよう注意してください。
3. 故障、異常等が出てきたら速やかに先生またはセンター員に申し出ること。自分がしたものでなくとも必ず申し出てください。誰が、いつ、そのコンピュータを使用していたかは、記録されています。
4. 許可なく、ソフトウェアをインストールあるいはアンインストールしてはいけません。情報処理センターは、教育上有益であると思われるソフトウェアを一括して管理しています。教育上必要であると考えるソフトがあれば、先生に申し出てください。
5. 端末のハードディスクには書き込まないこと。自分の作成したファイル等は必ずサーバー上の自分のフォルダに保存するようにしてください。なお、新学年が始まる前にこれらのフォルダの内容はメールと同様に抹消されます。大切なものは、フロッピーや USB メモリ等の自分のものに保存してください。

以上のマナーを守れないものに対して、情報処理センター長はセンター施設の保全責任者として弁償を要求することがあります。またユーザアカウントの停止を命じることがあります。ユーザアカウントが停止されるとその期間中、本校の全ての学生用コンピュータを使用することができなくなります。情報処理教育の授業の他、全てのコンピュータを使う授業に影響を与えますので、注意してください。

現在コンピュータは自分だけが単独で使うものではなくなりました。この学校のコンピュータは学内はもとより全世界のコンピュータとつまり全世界の人々と結ばれています。

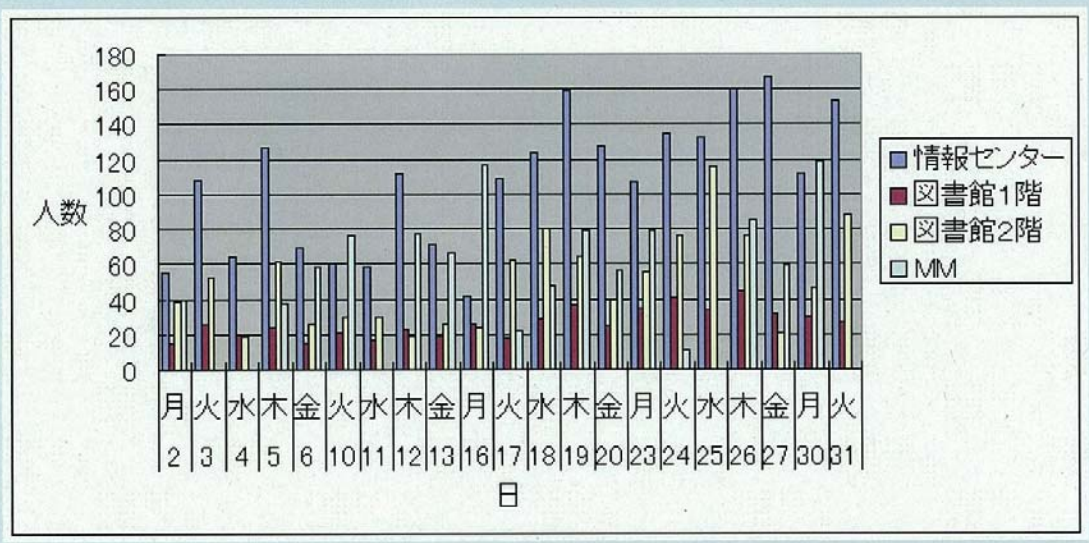
インターネットの文化は、公共の福祉のため、お互いが他人への思いやりを持ち、無償の労働をさえ提供しようとする歴史上もっとも高邁な理想を追求する文化のひとつです。皆さんが本校のすばらしい環境の中でこの文化の発展に寄与されることを期待しています。



（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－②－５　情報処理センター利用実績（例）

情報処理施設利用人数調査2006年10月分					
日	曜日	情報センター	図書館1階	図書館2階	MM
2	月	55	15	39	40
3	火	108	26	52	0
4	水	64	20	19	0
5	木	127	24	61	38
6	金	69	15	26	58
10	火	60	21	30	76
11	水	58	17	30	0
12	木	112	23	19	77
13	金	71	19	26	66
16	月	42	26	24	117
17	火	109	18	62	22
18	水	124	29	80	47
19	木	159	37	64	79
20	金	128	25	40	56
23	月	107	35	55	79
24	火	135	41	76	11
25	水	133	34	116	0
26	木	160	45	76	85
27	金	167	32	21	59
30	月	112	30	46	119
31	火	153	27	88	0
合計		2253	559	1050	1029
一日当り人数		107.3	26.6	50.0	49.0



（出典　本校Webサイト）

http://www.toyama-nct.ac.jp/joho/riyo/riyo0610.htm

資料７－１－②－６　マルチメディア演習室における教育環境

コンピュータを利用した英語教育
――システム構築と授業実践――

Computer Assisted English Education
―― System Construction and English Class ――

The purpose of this paper is to show how to use computers and their network in regular English classes. In 1998, we had a CALL (Computer Assisted Language Learning) lab, designed by the joint team from the English Division and Educational Center for Information Processing. The lab has 46 Windows NT workstations as main multimedia terminals, connected to a group of Windows NT servers through 100Mbps LAN. We explain the CALL system on which some of our English classes are conducted, with description of efficient ways of computer replacement for conventional teaching procedure in an ordinary classroom.

The keynote all through this paper is a practical one. Our present concern lies in daily practical use of our CALL system in our English classes, not in theoretical foundation for the teaching methods. The educational system we aimed at there was not just for the presentation of a variety of media to the learners, but a system where we have as many as 46 a little dull, but infinitely faithful assistants, i.e. computers. We hope that our system construction and English classes there could be one of the attempts to exploit the capacity of CALL and education of technical colleges in Japan.

key words: CALL, Authoring System, Multimedia Education, CALIS, Windows NT

1　はじめに

本校では平成10年度より、最先端教育設備として導入されたマルチメディア語学・情報処理教育演習装置が稼働している。本稿の目的は、このマルチメディア演習室を中心とした、コンピュータ支援英語教育の概要を述べることである。

私たちが、マルチメディア演習室を導入するに当たり目標としたのは以下のことであった。

(1) 視聴覚を中心とした機能の充実を図ることは当然のことであるが、更に本校での90分授業が定常的に行えるよう、普通教室での板書、発表、机上での問題演習等の基本的な学習活動をサポートする環境を提供し、その上で各教授者の個性に合わせた指導ができるような柔軟性を持ったシステムを構築すること。

(2) コンピュータの操作に不慣れな低学年の学生が使えるように、操作環境をできるだけ単純なものにすること。

(3) 授業時以外に学生が授業の復習や関連する学習活動をコンピュータを使ってできるような環境を構築すること。

(4) ファイルシステムを通して、教材の作成、配布や録音音声等を含めた提出物の回収が各教官室のコンピュータからできること。

(5) 学生の発表意欲を高めるため、音声や画像、あるいは電子辞書等の小道具が手軽に使用できること。またその作品が他の学生や教官にも簡単に閲覧できる環境を提供すること。

以上の目標を達成するため、英語科ではマルチメディア演習室を単独の閉じたシステムとして切り

離すことなく、他の情報処理演習室と共に1つの教育用ネットワークを構築できるよう、情報処理教育センターとの緊密な調整を図った。

オペレーティングシステムは、操作性とアプリケーションの豊富さ、及び管理面での本校の運用実績を考慮し他の演習室でも使われている Windows NT を採用し、Windows NT ワークステーションをマルチメディア端末とするシステムを構築した。

現在（平成11年度前期）この演習室では、英作文を中心とする『英語表現』とビデオを利用した『総合英語』の授業が全部で12コマ行われている。（表1） 情報関連の授業を入れるとメインテナンス等に必要な空き時間帯がほとんどないのが悩みの種のひとつとなっている。

科目	学年・学科
英語表現 I	1年全（2単位）
英語表現 II	2年全（2単位）
総合英語 II	3年全（2単位）

表1　平成 11 年度前期マルチメディア演習室での英語の授業

2　システム構成

2.1　教育用コンピュータ環境

本校では、おおよそ1学年分、寮を含めて170台余りの教育用コンピュータを一括して情報処理教育センターが管理している。演習室は、情報処理教育センターに2（大演習室45台、小演習室20台）、図書館2階に1（43台）とマルチメディア演習室（46台）の三カ所に分散している。コンピュータの機種は、図書館2階が、NEC9800 シリーズであるのを除き、すべて DOS/V 機である。オペレーティングシステムはセンター大演習室のものが、Windows NT と UNIX のデュアルブートシステムである他は、Windows NT のみを使っている。各演習室の間は、100Mbps の FDDI バックボーンで結ばれ、演習室内は、マルチメディア演習室が、100Mbps、その他は 10Mbps である。Mail 及び WWW サーバーは、センターにある UNIX のものを使っている。

2.2　Windows NT ネットワーク

紙面の制約から、NT ネットワーク設定の説明は概略にとどめる。詳細については、参考文献 1)を参照していただきたい。現在の設定はこれに一部手直しを加えたものである。

本校では、Windows NT 教育用ネットワーク上に2つの NT ドメインを設置してユーザーを管理している。1つは、学生及び教職員のためのものであり、もう1つは寮生が学寮でコンピュータを使うためのものである。二つのドメインは信頼関係で結ばれ、寮を含めた学内のどの教育用コンピュータを使おうと、大略同じ使用環境をユーザーに提供できるように構成されている。

本校 NT のドメインでは、ユーザーは Administrators、Teachers、Students の3つのグループに分けられる。学生は Students グループに属し、入学時に割り当てられた一意のユーザ名と自分が決めたパスワードによってのみログオンできる。ログオン時、学生には以下のネットワークドライブが設定により割り当てられる。（写真1）

写真1　Students グループでログオンしたときに見えるマイコンピュータの内部

a)　ネットワーク (H:) ドライブ

NT 教育用ドメインユーザーのホームドライブ、実際には NT のファイルサーバー上のひとつのディレクトリである。このドライブはユーザー1人1人に固有であり、特に Students グループである学生に関しては、他の学生のものを見たり、また他の学生から見られることはない。ユーザーは自分のホームドライブにはフルコントロールのアクセス権を持つ。NT ネットワークを使用する教官、技官は全て Teachers グループに属し全ての学生のホームドライブにフルコントロールのアクセス権を持つ。なお技官を含む情報処理教育センター員の一部（そのほとんどがまた教授者として NT ネットワークを利用する）が Administrators のグループを構成する。

a) ネットワーク (P:) ドライブ
　各授業者の教材が置いてあるドライブであり、すべての学生から参照可能である。学生のアクセス権は読み取り専用となる。
b)　ネットワーク (W:) ドライブ
　校内ホームページ用ドライブ、実際には本校で稼働しているUNIXのWWWサーバー上のひとつのディレクトリである。UNIX 上のサーバープログラム Samba により、Windows ファイルシステムとの互換性を確保している。学習者が授業で Web ページを作成する場合に割り当てられる。
c)　ネットワーク (T:) ドライブ
　Teachers グループに属する教授者には、更に (T:) ドライブが割り当てられる。(T:) ドライブには NT のドメインユーザーマネージャー等の、教授者にのみ必要なものが置かれる。

　ユーザーのホームディレクトリが置かれているサーバーは Teachers グループからは、フルアクセスできるので、教授者は校内ネットワークを通して教材の配布、提出物の回収等を自分の教官室から簡単に行える。(写真2)

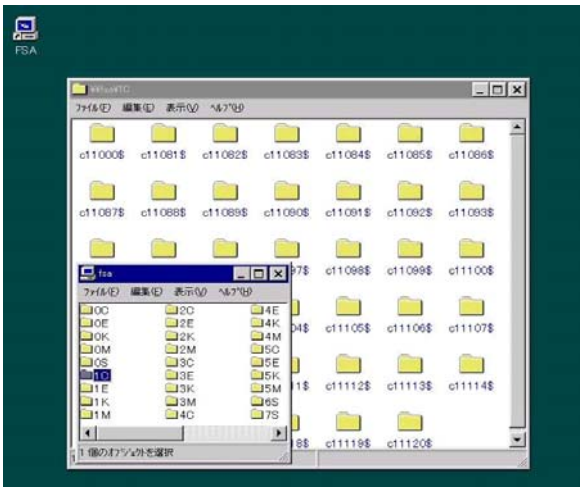


写真2　教官室のコンピュータから見える学生のホームフォルダ

　Students グループに属する学習者から見えるものは、3つのネットワークドライブと1つのローカルドライブ (3.5 インチフロッピードライブ) のみである。NT サーバーとクライアントの設定により、学習者が操作する必要のないローカルの (C:) ドライブやネットワークコンピュータ等は、隠蔽することができる。

３　マルチメディア演習室

　マルチメディア演習室は、46 台の Windows NT ワークステーションをマルチメディア端末とし、制御用ボードからクライアントへの画面転送、キーボード・マウス共有等の機能を組み合わせた CALL Lab. のひとつである。

3.1　教授者側制御卓(写真3)

a) 画面、音声転送
　教授者用コンピュータのディスプレイ画面を学習者側コンピュータのディスプレイに表示できる。他の AV 機器(VTR、OHC 等)からの画像出力も同様である。学習者に画像を見せる装置としては、他に 4 台の天井吊り下げ式の大型テレビのスクリーンがある。画像は、学習者全員、特定のグループ、特定の1人、と目的に応じて出力できる。音声は、教授者用コンピュータのものを含めてすべての AV 機器からスピーカ出力できる。また学習者のヘッドセットを使えば、画像と同じく学習者への振り分けが可能である。

写真3　マルチメディア演習室制御卓

b) モニタと添削
　個々の学習者のディスプレイ、音声をモニタでき、その学習者とヘッドセットを通して会話できる。また学習者のマウス、キーボードに割り込み直接指導することが可能である。
c) モデルと発表
任意の学習者のディスプレイ画面と音声をモデルとして全ての学習者のディスプレイに表示できる。

音声に関してはスピーカもしくはヘッドセットに出力が可能である。この場合、前述のマウス、キーボードの割り込み機能により、教授者がそのコンピュータを操作することもできる。

3.1　クライアントコンピュータ

写真4　クライアントコンピュータのスタートメニュー

a)　　ソフトウェア（写真4）

英語の授業で主として使っているアプリケーションソフトは以下のものであって、英検用のものを除いてすべてローカルのハードディスクにインストールしてある。

イ)　CALIS
　（英語自主作成教材実行用ソフト）
ロ)　Keyboard Master 及び MikaType
　（キータッチ練習ソフト）
ハ)　Microsoft Word、PowerPoint
ニ)　研究社『英和・和英中辞典』及び検索ソフト
ホ)　Quick English Junior 及び英検練習用ソフト
　（市販マルチメディア教材）
ヘ)　Microsoft Sound Recorder
ト)　Netscape Communicator

b) リスニングと録音

学習者は、ヘッドセットを通して自分の音声をコンピュータのハードディスク上にデジタルファイルとして保存することも、カセットテープに録音することもできる。聞くこともまた同様である。

3.2　黒板を使った通常教室での授業との対比

a) 板書

板書は、3.1 の a) 教授者用コンピュータの画面の一斉転送で置きかえることができる。音声や動画付き液晶ディスプレイの小黒板が学生の前に1つずつ設置されていることになる。英語科では板書用に Word やプレゼンテーション用ソフトの PowerPoint を使用している。あらかじめ教授者が授業に必要なものを作成し、説明を加えながら黒板に書くのと同じ要領でタイピングする。その他 OHC や VTR 或いは CD などから直接学習者のディスプレイ上に画像を転送できるので、視覚効果は黒板に比べて遥かに優る。また教授者用コンピュータのハードディスクには、『エンカルタ百科辞書』やアトラス、教科書によく出てくる風景、場面等の写真や動画を保存するようにしている。また板書の内容を(P:) ドライブに保存しておけば、その日休んだ学習者も放課後等に参照することが可能になる。

b) 練習問題の配布

あらかじめ解答を書きこめるようにしたファイルを Word で作成し、個々の学習者のホームディレクトリの特定の個所に保存しておく。学習者からは、マイコンピュータの中の (H:) ドライブの特定のディレクトリの中に練習問題が入っていることになる。コピーにはバッチファイルを用いる。Word の文書なら1クラス分、1分以内に教官室から配布可能である。

c) 机間巡視

巡視は、3.1. の b) モニター機能を使う。時間を決めて例えば5秒毎に学習者のディスプレイをモニターすることができる。

d) 発表

黒板に出て答えを書かせる代わりに、3.1 の c) モデル機能を使う。作業が一通り終わったところで、Word の画面を表示させた状態で終わらせ、特定の1人の画面を教室で指名するのと同じ要領で全学習者のディスプレイに表示する。もし訂正があれば本人に直させてもよいし、教授者が直接キーボードとマウスを使って添削することも可能である。

e) リスニングと録音

リスニングと録音には Windows 付属のサウンドレコーダを使う。カセットレコーダは家庭学習用に教材をダビングするのに用い、授業では使わない。(P:) ドライブの特定のディレクトリに教材の音声ファイルを置き、学習者が自分の必要性に合わせて聞けるようにする。録音は上の b) の手順で予め空の音声ファイルを学習者のホームドライブ上の特定のディレクトリに入れて置き、これに録音させ、余分の部分を切り取って上書き保存させる。誰のもの

か聞いてすぐわかるように最初の部分に This is ～reading. と名前を入れさせる。学習者は、教材音声ファイルと録音用ファイルを読み込んだ2つのサウンドレコーダを交互に操作することにより、模範となる音声を真似て録音できる。録音したファイルの回収も文書ファイルと同様容易である。

f) 辞書検索

辞書検索ソフトは現在のところフリーソフトウェアの DDWin と市販ソフトの Internet Viewing を使い分けている。DDWin は大変使い勝手がよいアプリケーションであるが、残念なことに音が出せない。検索ソフトの設定により、例えば Word で特定の単語を選択し、特定のキーを押すことで辞書の項目に跳ぶようにすることができる。また英単語の語尾変化をある程度吸収して、getting→gett→get のように適切な辞書項目を引くようにすることもできる。引いた項目の一部をコピーすることは容易にできまた文書に貼り付けられる。Word の並べ替えの機能を利用すればアルファベット順に並んだ単語帳を作ることができる。また辞書が全て同じなので辞書の使い方の一斉指導にも都合がよい。

4　オーサリングシステム

コンピュータを英語教育で利用する上でのキーポイントの1つが、オーサリングである。通常の LL と同様に、マルチメディア演習室でも学習者が手元のコールボタンを押すことで教授者と会話できるようになっている。しかし1人の教授者が40人の学習者に細かいところまで応対するのは不可能に近い。

コンピュータを利用することの最大の利点は適切なコンピュータ教材を作成することによって、学習者への応対と成績評価をある程度まで自動化できる点にある。

本校でも英検用練習ソフトは市販のものを使い、放課後学生に自由に使わせているが、市販の CD-ROM 教材を授業で使うことには、かなりの抵抗がある。価格の面で教科書を買わせるような訳にはいかないこともあるが、何よりも目的が独習用のものであり、授業で使うようには出来ていないことが多いからである。

私たちは、オーサリングツールを使ってこの問題に取り組んでいる。著作権の問題や時間的な制約から、独自の自主教材を開発することは現時点では難しいので、教科書に付属してくる音声テープやビデオテープをファイルに落としこれを使って、「マルチメディアプリント（ヒント・採点機能付きで、文字・音声・画像・動画から構成）」と私たちが呼んでいるものを、通常のプリントを刷るのと同じ感覚で授業に合わせて作るのである。

本校英語科では5年ほど前より、米国 Duke 大学の H.C.F.で開発された CALIS というオーサリングシステムの DOS 版を使用してきた。この語学学習専用オーサリングシステムは、1980年代に開発されて以来、現場の語学教師の要望を取り入れて機能拡張を続けてきたため、英語教師には極めて使い勝手のよいものとなっている。また最近実用化された Windows 版では音声・動画等のマルチメディアを扱うことができる。CALIS での教材作成は、ホームページ記述言語の HTML を書くことによく似ていてプログラミング経験のない語学教師にも作成できる。その機能の主なものを以下に挙げる。

a) 選択問題や穴埋め問題の他、実際に学習者に文を入力させてそのチェックをすることができる。またその場合正解をいくつでも書ける。
b) 予期される間違いのパターンを記述してそれに応じたヒントを返すことができる。
c) いくつかの教材の中から問題を集めてデータベース化し、その中から問題の題数を決めて任意に出題するようなことができる。
d) かなり詳細な学習者のレコードキーピングができる。もっともこの機能は今のところ Windows 版では扱いにくく、本校では、テストはもっぱら DOS 版の CALIS を使って行っている。下の表2で QN は正解した問題数、1st は1回で正答した数、2nd は2回目で正答した数、3rd は3回目で正答した数、TN は試行回数、Give-up はあきらめて正解を見た数である。年間を通しての履歴を取ることも可能である。

Date	Lesson	QN	1st	2nd	3rd	TN	Give-up

表2　DOS 版 CALIS での成績評価の一部。

Windows 版を使ったレコードキーピングは今後改善しなければならない課題のひとつとなってい

５　マルチメディア演習室での授業例概略

最後にこれまでに説明してきた道具立てを使った授業の概略を1つ挙げる。英文ホームページ作成等の実践の詳細は参考文献 2) を参照されたい。

a)　教材『New Access to English Writing 』Lesson 7　　開拓社
b)　時間90分
c)　対象　第一学年　電気工学科40名
d)　学習活動及び教授者留意事項

① 指定のブースに着席。NT Workstation にログオン。10 分程度指慣らしのためキータッチの練習。この間に出席とコンピュータに異常がないかを確認。
② 第4文型の説明。(P:) ドライブに置かれた文書を教授者用コンピュータの PowerPoint で読みこみ、補足説明をしながら学習者用コンピュータのディスプレイに提示。学習者は必要な個所のノートを取る。
③ 学習者は (H:) ドライブを開き、予めコピーしてある Word で作った練習問題(表3)をする。学習者は該当個所を選択し、ドラッグアンドドロップで簡単に表の中にコピーできる。教授者は学習者のディスプレイを巡視。

Lesson7　範例文　Exercise

Class　No.　Name

I.　　Point out S, V, IO, DO.
(1)　Mr. Yamada teaches us English.

S	V	IO	DO

以下省略

表3 配布 Word 文書の一部

④ 学習者にワードを最大化した状態で作業をやめさせ、適当な順番で学習者を選び、モデルとして全員に見せて解答をチェック。学習者は後で訂正できるようにメモする。範例文録音の指示。
⑤ 学習者は自分の練習問題を訂正し(P:) ドライブから模範リーディングのサウンドファイルを開き、これを聞きながら、予め配布されている (H:) ドライブの録音用ファイルに録音して上書き保存。
⑥ 学習者は、CALIS を実行し教科書の練習問題を行なう。CALIS は (P:) ドライブの特定のディレクトリから Script（HTML 文書に似た教材文書）を読みこむよう設定してある。質問があるものはコールボタンを押して教授者に聞く。学習者によって進度の違いが著しいため、最低限やらなければならないことを明確にしておくと共に、進度の速い者に対しての作業（自己紹介ホームページ）を用意しておく。
⑦ まとめ。学習者は CALIS でやった解答を Word に貼り付ける。その際辞書で新出単語を調べ該当個所をコピーする。
⑧ 次回までやっておくことの指示。

６　おわりに

現在私たちが苦闘しているのは、動画の使用である。1クラス分の一斉アクセスにサーバーの能力が追いつかないのである。またコンピュータの設定、施設の運用維持に要する労力の削減等、解決しなければならない問題点も多い。ただ、マルチメディア演習室の機能を特化することなく、通常教室の機能拡張として捉えた設計方針の正しさは、何よりも授業での利用率の高さが示していると思う。

まだ端緒についたばかりであるが、私たちのささやかな試みが、高専英語教育における CALL (Computer Assisted Language Learning) 向上の一助となることを願っている。

参考文献

1) 河合 孝恵・立野 彰・土田 敏雄:「Windows NT 4.0J を用いた教育用ネットワークの構築と運用」, 情報処理教育研究発表会論文集, 第17号, pp. 167-174 , 1998
2) 青山 晶子・高越 義一・立野 彰:「The Use of Multimedia in a CALL Lab」, 全国高等専門学校英語教育研究協議会研究論集,

（出典　論文集「高専教育」第23号, p201-206）

資料７－１－②－７　英語学習用ソフトウェアー

１．　ALC　NetAcademy（平成１８年度機械工学科５年生での専門学科と一般科目の連携授業での利用例)。

授業演習は、ネットアカデミーを利用し、評価は、CALIS を利用。

教科目名	実用機械英語	担当教員名	立野　彰 寺西恒宣
対象学科・学年	機械工学科・5 学年		
学期・必選・単位	後期・必修・1 単位		
授業の形態	講義および演習		

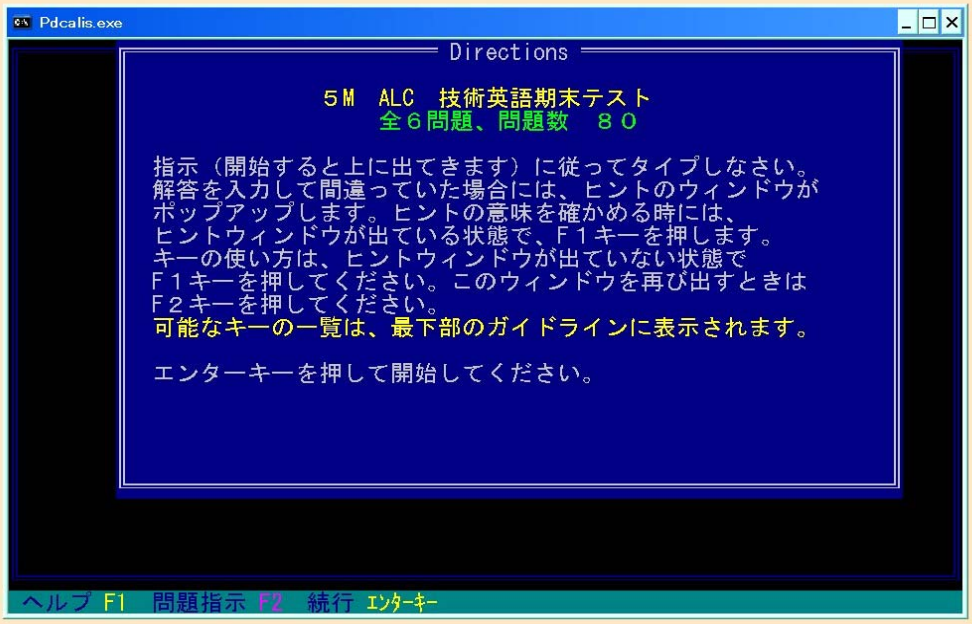
学習目標（授業のねらい）
機械系の技術者・研究者として必要な科学技術英語に関する知識を習得することを目標とする.
ALC Net Academy を利用して日常的な英文を聞くこと，書くことの演習を行うほか，科学技術文献を読み書きする上で必要となる科学的工業的な英語表現に触れる.

授業計画	内容
第1週　導入教育 第2週　ALC Net Academy 〃 第9週　中間テスト(CALIS) 第 10 週　ALC Net Academy 〃 第 16 週　期末テスト(CALIS) 第 17 週　アンケート	ALC Net Academy による英語教育 MM 演習室のコンピュータと ALC Net Academy を利用して英語教育を行う。

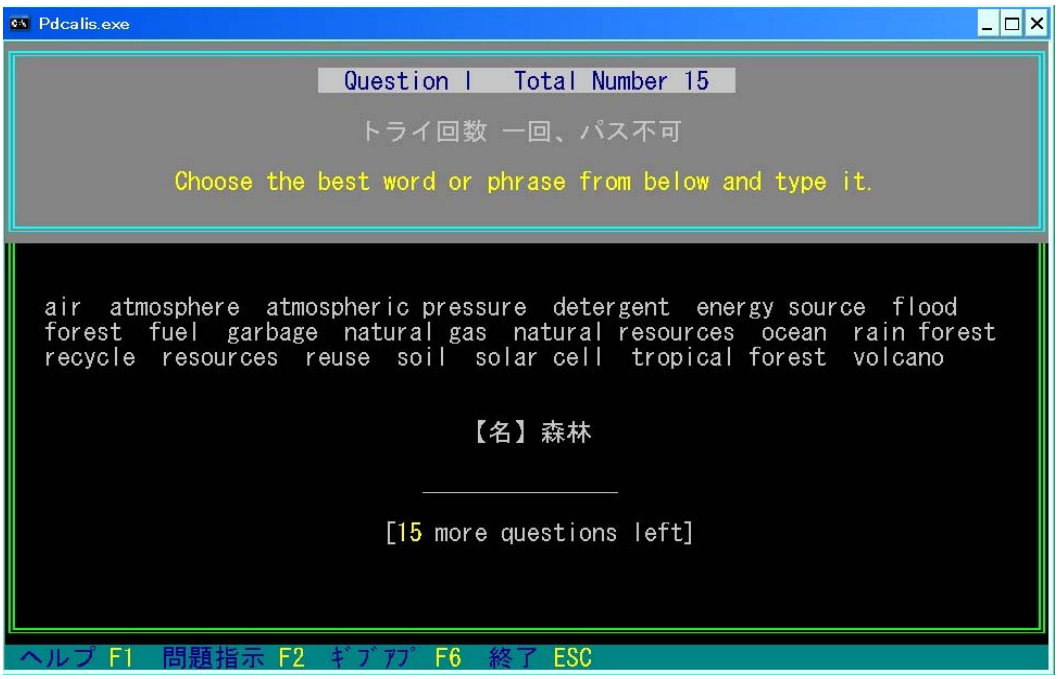
学習・教育目標	A-1(1), (2)(JABEE 基準 (d) (f))
関連科目	英語講読，工業英語
教科書・教材 および参考書	ALC Net Academy、CALIS 練習問題
履修上の注意	履修場所: ALC Net Academy 演習は，MM 室で行います. ALC Net Academy は，個人のレベルとペースに合わせて学習できます. 積極的に情報センターのコンピュータを活用してください. 科学技術英語の表現方法や用語は，一般的な英語と異なり，普通の辞書には出ていないことが多くあるので，図書館にある専門用語辞典や英雑誌を有効に利用することを勧めます. その他 学修単位である. 当該授業および授業時間以外の学修を含め，1単位の授業科目を45時間の学修とする. 授業で学ぶ以外に，自立的自発的学習が大切である.

【科目の達成目標】	【評価方法と基準】
ALC Net Academy を用いた技術英語教材を通じて技術英語の表現に触れ、必要な単語に習熟するとともに、英語技術論文の作成に必要な英作文力を身につける。	CALIS によるテストと(90%)と ALC のスコアー履(10%)を総合し評価する.

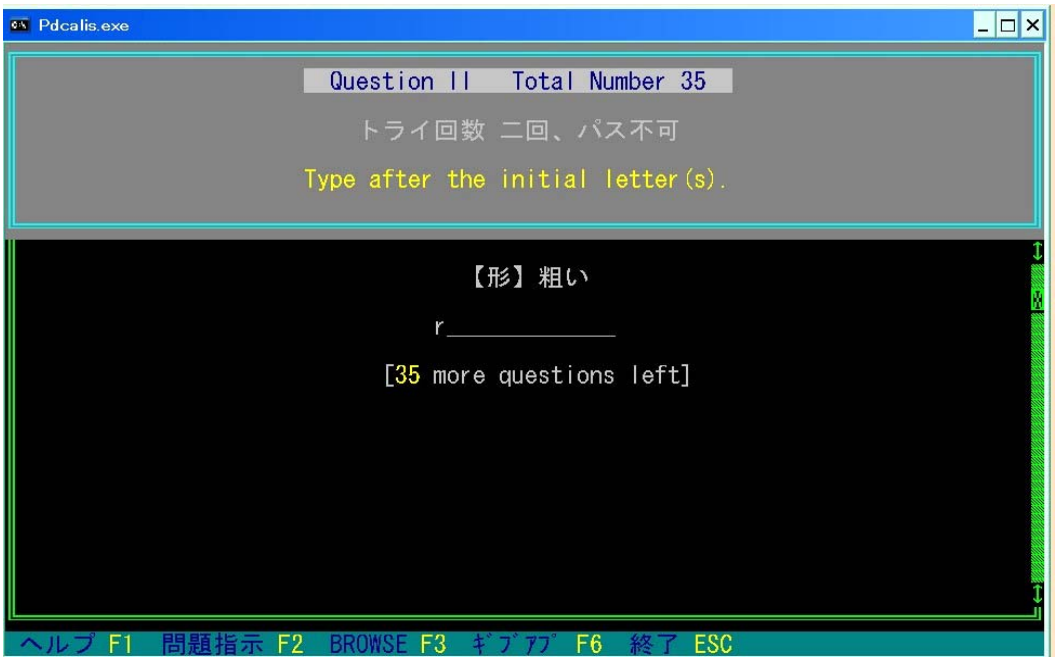
CALIS (Computer Assisted Language Learning System) を使ったテスト問題事例



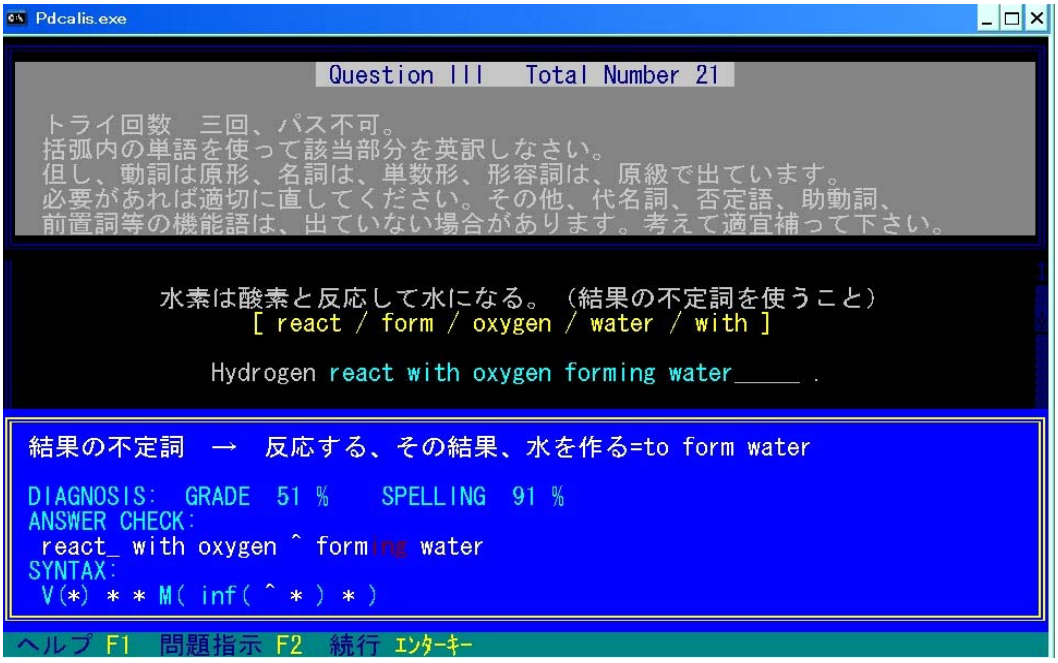
単語選択問題



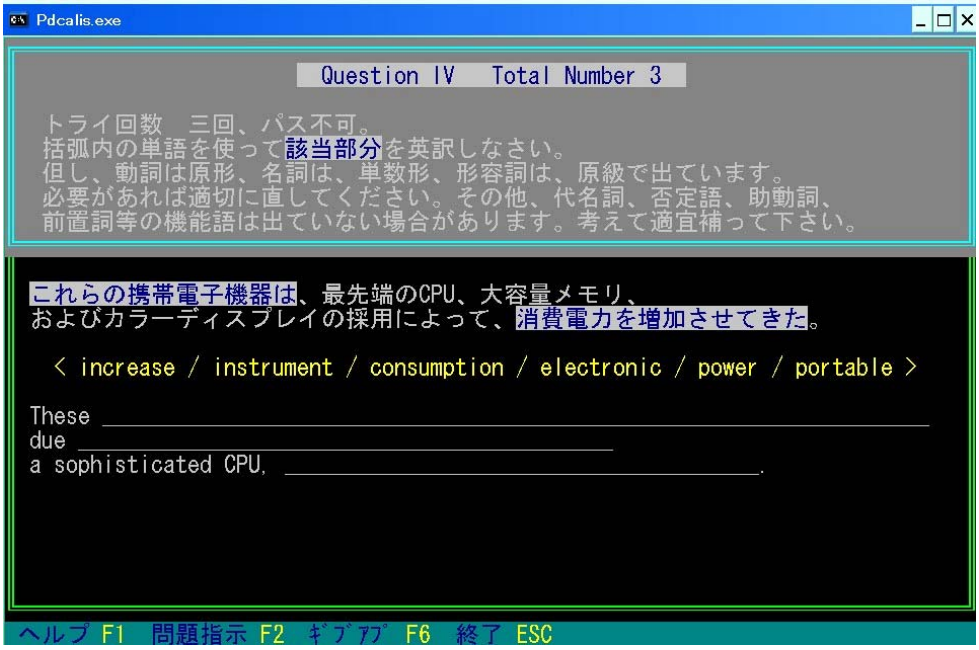
単語書き取り問題



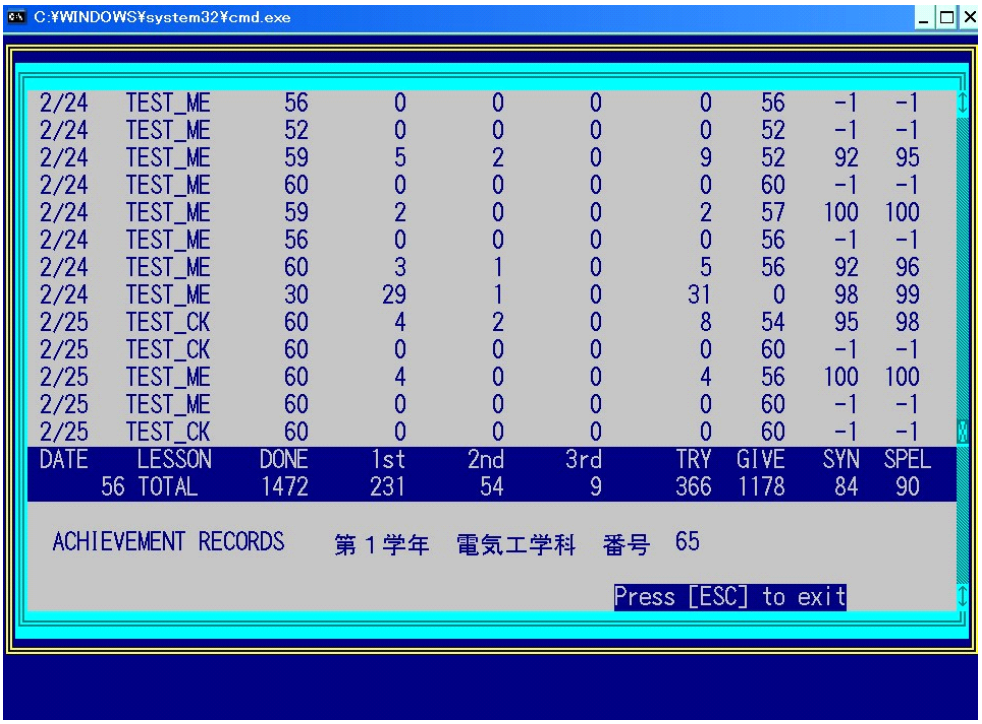
単文英作問題（ヒントの添削画面）



長文英作問題



累積成績表

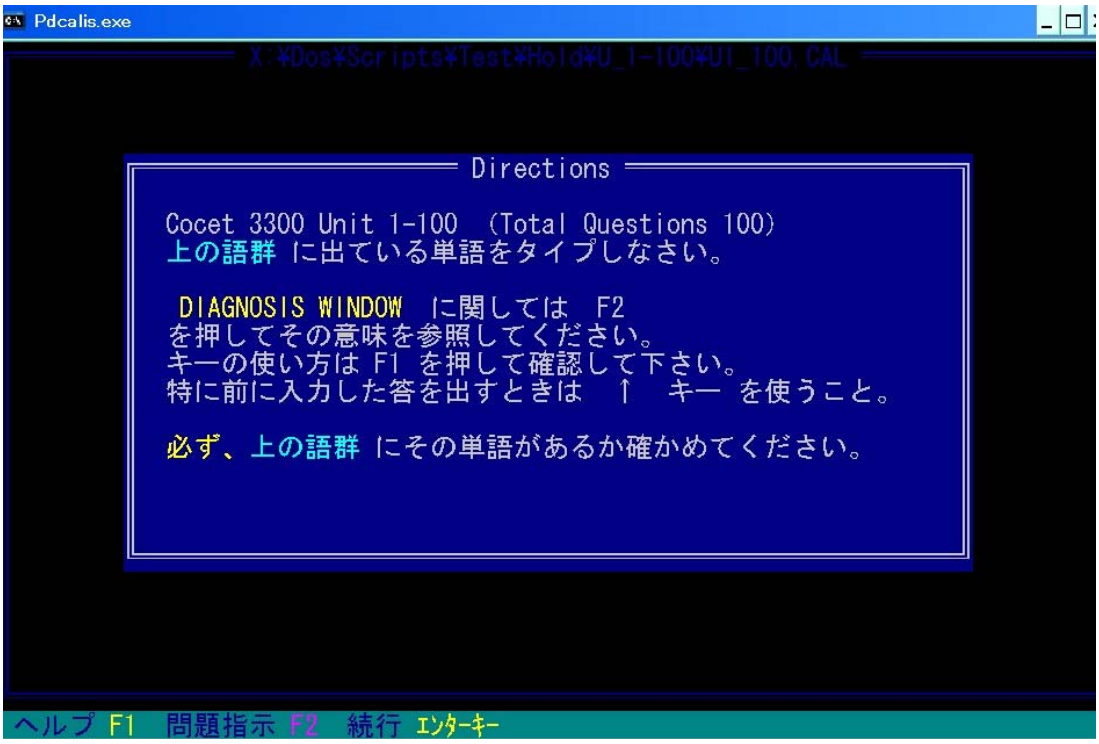


２．Cocet 3300　（平成１７、１８年度、英語表現での利用例）

演習及び練習履歴は、Cocet 3300 を利用し、評価は、CALIS を利用。

１年終了時で、英単語１０００語、２年終了時で２０００語の履修を目標とした。

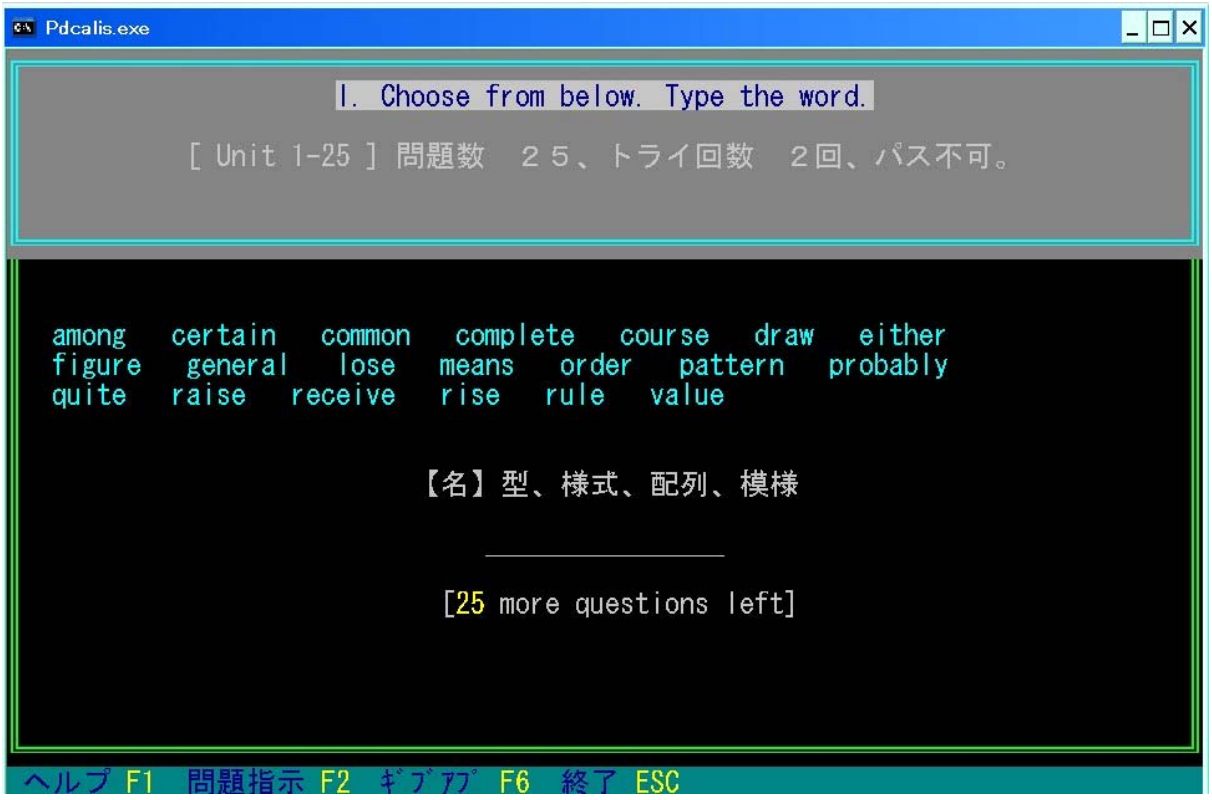
２年次コセット修了テスト



２年時修了問題の内容

Unit 1-100 までの２０００語を Unit 1-25、Unit 26-50、Unit 51-75、Unit 76-100 の４つの範囲に分け、各範囲から単語を任意に２５題抽出して出題、計１００題で評価。

日本語の意味の英単語（上に提示してある候補語２０語から１つ）を選ぶ。受験者毎に違った問題が出題される。



２年終了時での学科別達成度（平成１９年２月１４日、MM 演習室で実施）

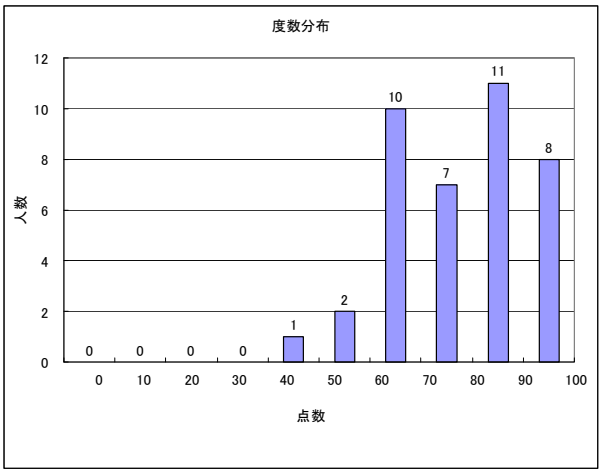
トライチャンスが２回あり、最初で正解のものに、５点、２回目で正解のもの（スペルミス等のケアレスミスを考慮）に４点を与えて、１００点満点に換算して評価したもの。

Cocet 3300

英単語２０００語テスト成績分布

２年電気工学科

平均点	77.49　点
総合点	3022　点
学生数	39　人

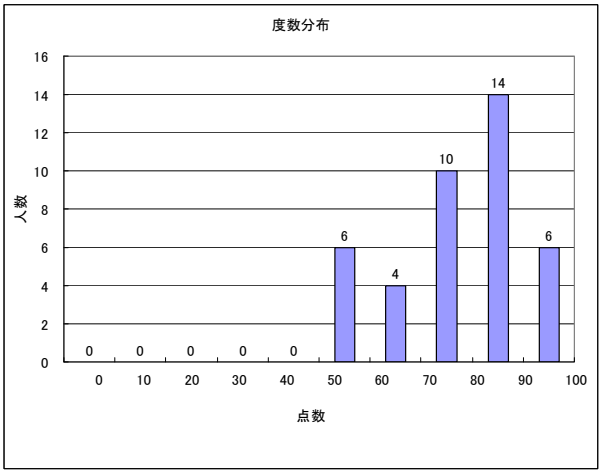


Cocet 3300

英単語２０００語テスト成績分布

２年物質工学科

平均点	77.38　点
総合点	3095　点
学生数	40　人

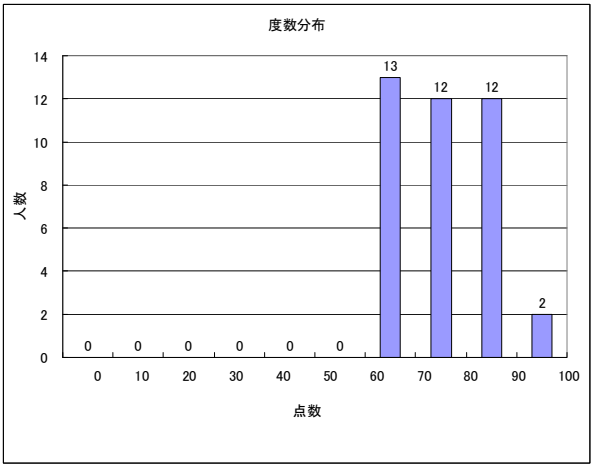


Cocet 3300

英単語２０００語テスト成績分布

２年環境材料工学科

平均点	76.23　点
総合点	2973　点
学生数	39　人



３．　英文 HP 作成（専攻科１年生、英語Ⅱでの活用事例）

MS-Word、Sound Recorder、電子辞書を利用して、自分の研究に関する音声付きの英文ホームページを作る。平成１８年度のものの表紙。

校内閲覧のみ　URL

http://www2.edu.toyama-nct.ac.jp/stWeb/H18/6S/index.htm

から。

平成17 年度専攻科入学生ホームページ

学籍番号
s18801
s18802
s18803
s18805
s18806
s18807
s18808
s18809
s18810
s18811
s18851
s18852
s18853
s18854
s18855
s18856
s18857
s18858
s18859
s17856

（出典　担当教員）

資料７－１－②－８（１）　竹明館，合宿研修所の案内

富山工業高等専門学校福利施設竹明館管理運営規程

制定　昭 58．6．21

（趣旨）

第１条　富山工業高等専門学校福利施設竹明館（以下「竹明館」という。）の管理運営については、独立行政法人国立高等専門学校機構不動産管理規則に基づく他、この規程の定めるところによる。

（目的）

第２条　竹明館は、学生の課外活動の発展を助成するとともに、学生及び教職員の福利厚生に寄与することを目的とする。

（定義）

第３条　この規程で竹明館とは、食堂・ラウンジ・売店・保健室・集会室及び和室等の施設をいう。

（管理運営）

第４条　竹明館の管理運営については、校長の命を受けて学生主事がこれに当たる。

第５条　竹明館に関する事務は、学生課において処理する。

（使用上の心得）

第６条　竹明館の使用に関する心得は、別に定める。

富山工業高等専門学校福利施設竹明館使用心得

（昭和58年６月21日校長裁定）

1　使用者の範囲

竹明館を使用することができる者は、本校の学生及び教職員とする。ただし、校長が特に使用を認めた者は、この限りでない。

2　使用時間

竹明館の使用時間は、原則として午前８時30分から午後７時までとする。ただし、校長が必要と認めた場合は、この限りでない。

3　休業日

竹明館は、次の日を休業とする。ただし、校長が必要と認めた場合はこの限りでない。

(1)　土曜日・日曜日

(2)　国民の祝日

(3)　年末年始（12月28日から翌月１月４日まで）

(4)　その他校長が定める日

4　使用手続

(1)　集会室及び和室の使用を希望する者は、使用責任者を定め、所定の使用願を事前に学生第一課学生生活係に提出し、許可を得るもの。
(2)　使用許可後、使用の変更等が生じた場合は、速やかに学生第一課学生生活係へ届け出ること。

5　鍵の保管

各室の鍵は、学生第一課学生生活係において保管する。

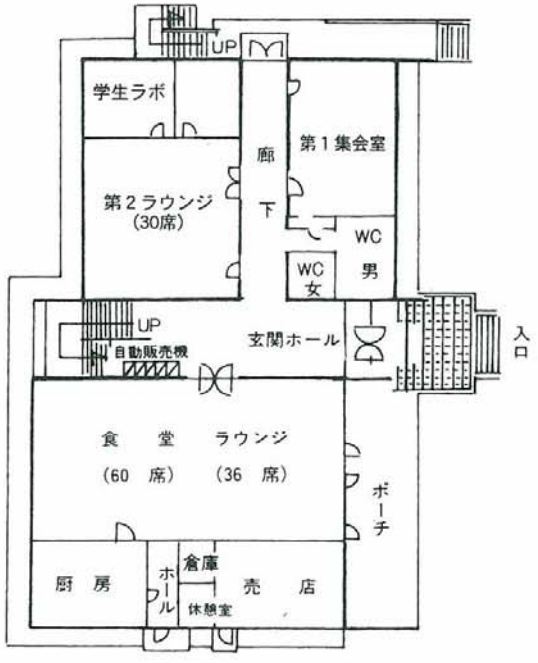
6　使用上の注意

竹明館の使用者は、次の事項を守らなければならない。
(1)　許可を受けた使用責任者は、学生第一課学生生活係で使用する室の鍵を受けること。
(2)　使用許可を受けた目的以外には、使用しないこと。
(3)　秩序を乱し、他人の迷惑になるような行為を慎むこと。
(4)　施設、設備及び備品類を大切に取り扱い、特に火気には十分注意すること。
(5)　備品類の移動、室外への持ち出し及び外部からの持ち込みは、事前に届け出ること。
(6)　所定の掲示場所以外には、貼紙はしないこと。
(7)　破損等が生じた場合は、速やかに届け出ること。
なお、その事情により損害の一部又は全部を弁償させることがある。
(8)　使用終了後、整理整とん、清潔等を行い、学生第一課学生生活係（勤務時間外は、管理棟の宿日直者）へ報告し、使用した室の鍵を返して点検を受けること。

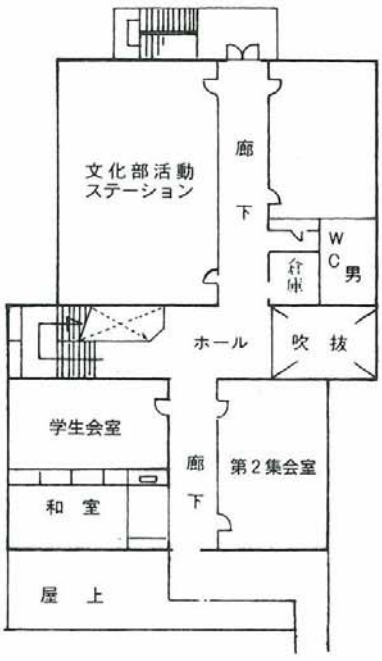
7　その他

(1)　管理上支障があると思われるときは、使用許可を取り消すことがある。
(2)　使用にあたっては、学生第一課学生生活係の指示に従うこと。

富山工業高等専門学校福利施設竹明館建物平面図



1階平面図



2階平面図

（出典　学生便覧）

資料７－１－②－８（２）　竹明館，合宿研修所の案内

富山工業高等専門学校合宿研修所管理運営規程

（制定　昭和52年６月22日）

（趣旨）

第１条 富山工業高等専門学校合宿研修所（以下「合宿研修所」という。）の管理運営については、この規程の定めるところによる。

（目的）

第２条 合宿研修所は、富山工業高等専門学校（以下「本校」という。）の課外教育活動施設として使用し、健全な学生生活と豊かな人間性の育成に寄与することを目的とする。

（管理運営）

第３条　合宿研修所の管理運営については、校長の命を受けて学生主事がこれに当たる。

（使用者の範囲）

第４条　合宿研修所を使用することができる者は、本校の学生及び教職員とする。ただし、校長が特に使用を認めた者は、この限りでない。

２　合宿研修所の使用は、次の各号に掲げるものとする。

(1)　学生の研修

(2)　教職員の研修

(3)　その他校長が許可したもの

（使用期間及び使用時間）

第５条　合宿研修所の使用期間及び使用時間は、次のとおりとする。ただし、校長が必要と認めたときは、この限りでない。

(1)　合宿及び宿泊する場合の使用期間は、引き続き７日以内とする。

(2)　宿泊を伴わない場合の使用時間は、次のとおりとする。

平　　日　　放課後から20時まで

休日・休業日　　９時から20時まで

（使用の許可）

第６条　合宿研修所の使用を希望する者は、あらかじめ所定の使用許可願を提出し、校長の許可を受けなければならない。

（使用上の指導及び監督）

第７条　合宿研修所を学生が使用する場合は、指導教員が、指導及び監督を行うものとする。

（鍵の取扱い）

第８条　合宿研修所の鍵は、学生第一課において保管し、受渡しするものとする。ただし、勤務時間外における鍵の受渡しについては、管理棟の宿日直者が行うものとする。

（使用上の心得）

第９条　合宿研修所の使用に関する心得は、別に定める。

（使用の制限）

第10条　この規程に違反した場合は、合宿研修所の使用を中止させ、又は使用の許可を与えないことがある。

第11条　合宿研修所に関する事務は、学生第一課において処理する。

附　則

この規程は、昭和57年６月22日から施行し、昭和57年４月１日から適用する。

（出典　学生便覧）

資料７－１－②－８（３）　竹明館，合宿研修所の案内

富山工業高等専門学校合宿研修所使用心得

（昭和57年６月22日校長裁定）

1　使用手続

(1)　合宿研修所の使用を希望する者は、使用責任者を定め、合宿研修所使用許可願（様式１）を使用する７日前までに、学生第一課学生生活係へ提出し、許可を得るものとする。

(2)　使用を許可した場合には、使用責任者に使用許可証（様式２）を交付する。

(3)　使用許可後、使用の変更等が生じた場合は、速やかに学生第一課学生生活係へ届け出ること。

2　使用心得

合宿研修所の使用者は、次の事項を遵守しなければならない。

(1)　使用許可を受けた目的以外には、使用しないこと。

(2)　施設、設備及び備品類を大切に取り扱い、特に火気には十分注意すること。

(3)　備品類の移動及び外部からの持ち込みは、事前に届け出ること。

(4)　整理、整頓、清潔に留意し、特に保健衛生に注意すること。

(5)　電気、ガス、水道は極力節約につとめ、電源の入れ放しなどのないように常に留意し、退所時には必ず確認点検をすること。

(6)　持ち込み物品は、完全に撤去すること。

(7)　秩序を乱し、他人の迷惑になるような行為を慎むこと。

(8)　破損等が生じた場合は、速やかに届け出ること。なお、その事情により損害の一部又は全部を弁償させることがある。

(9)　合宿研修所を使用する場合の使用料は、徴収しない。ただし、合宿研修所で使用した寝具カバー等の洗濯代の実費は、使用者の負担とする。

(10)　研修終了時には、学生第一課学生生活係へ報告し、点検を受けること、ただし、勤務時間外については、管理棟の宿日直者へ報告し、点検を受けること。

3　指導及び監督

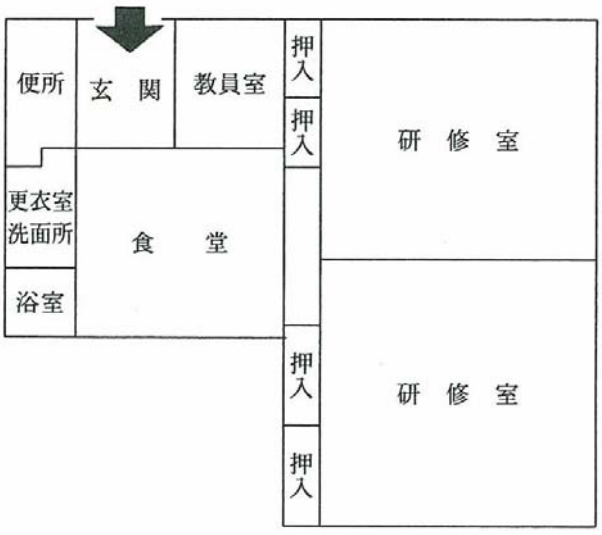
(1)　合宿研修については、指導教員が宿泊し、指導及び監督を行うものとする。

(2)　合宿研修所の使用期間中の鍵の管理は、指導教員の責任において行うものとする。

4　その他

教職員が使用する場合の使用心得は、学生に準ずる。

富山工業高等専門学校合宿研修所平面図



（出典　学生便覧）

資料７－１－②－９　合宿研修所の利用実績

○本校合宿研修所でのクラブ合宿

クラブ名	使用日時	学生数	指導教員	教員泊数
ハンドボール部	平成18年5月3日　～　平成18年5月4日	15	秋元誠	1
テニス部	平成18年6月16日　～　平成18年6月17日	15	佐瀬直樹	1
バドミントン部	平成18年7月24日　～　平成18年7月26日	41	安田賢生	1
			高田英治	1
バスケットボール部	平成18年7月27日　～　平成18年7月29日	12	中島栄次	1
			喜多正雄	1
弓道部	平成18年8月2日　～　平成18年8月4日	31	後藤道理	1
			冨田尚	1
弓道部	平成19年3月14日　～　平成19年3月16日	18	後藤道理	1
			河合孝恵	1
テニス部	平成19年3月26日　～　平成19年3月27日	20	佐瀬直樹	1
			計	11

○本校合宿研修所でのクラブ合宿(他高専分)

(柔道部長岡高専)	平成19年3月30日　～　平成19年3月31日	8	(長岡高専教員)	

○本校合宿研修所での合宿

クラブ名	使用日時	学生数	指導教員	教員泊数	備考
吹奏楽部	平成18年8月22日　～　平成18年8月24日		藤堂最音	2	二上青少年の家にて合宿のため旅費支給あり
			坂本佳紀	1	

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－②－１０　施設・環境点検評価委員会規則

富山工業高等専門学校施設・環境点検評価委員会規則

制定 平１６．４．１

（趣旨）

第１条 この規則は，富山工業高等専門学校校内組織規則第２６条第２項の規定に基づき，施設・環境点検評価委員会（以下「委員会」という。）の組織及び運営等に関し必要な事項を定める。

（審議事項）

第２条 委員会は，次の各号に掲げる事項について審議する。

（１）校地利用及び建物の総合計画に関すること。

（２）施設・設備の有効活用に関すること。

（３）構内の環境整備・保全に関すること。

（４）廃棄物等処理に関すること。

（５）省エネルギー対策に関すること。

（６）構内の交通規制に関すること。

（７）施設・環境等の点検・評価に関すること。

（組織）

第３条 委員会は，次の各号に掲げる者をもって組織する。

（１）副校長及び校長補佐

（２）各学科及び一般科目の教員から各１名

（３）事務部長

（４）各課長

（５）その他，校長が必要と認めた者

２　前項第２号及び第５号に定める委員の任期は，２年とし，再任を妨げない。ただし，欠員が生じた場合の後任者の任期は，前任者の残任期間とする。

（会議）

第４条 委員会に委員長を置き，副校長をもって充てる。

２ 委員長は，委員会を招集し，その議長となる。

３ 委員長に事故あるときは，委員長があらかじめ指名する委員が，その職務を代行する。

（委員以外の出席）

第５条 委員会は，必要に応じて委員以外の者の出席を求め，その意見を聴くことができる。

（専門委員会）

第６条 委員会に専門的事項を調査検討するため，専門委員会を置くことができる。

２ 専門委員会に関し必要な事項は，委員会が別に定める。

（庶務）

第７条 委員会に関する庶務は，会計課において処理する。

（その他）第８条 この規則に定めるもののほか，委員会の運営に関し必要な事項は，委員会において定める。

（出典　本校規則集）

資料７－１－②－１１　調査票

【作成様式】校内の全ての建物を対象とする

建物別施設点検評価調査表

平成19年　月調査

【施設の老朽状況表】

棟名称	構造・階	建築年	経過年	耐力度調査	耐震診断	建物用途
○○工学科棟	R ○	S○○	○○	0,000	0.00	○○○○○○
		S○○改修	○○	0,000	0.00	

【施設の現状】

	建築関係		電気関係		設備関係	
外部	屋根	H15年度全面改修	照明	H15年度全面改修	給水	H15年度全面改修で集約化
	外壁	〃	実験電力	〃	排水	〃
	建具(窓)	〃	動力	〃	衛生	〃
	建具(扉)	〃	幹線	〃	消火	H15年度全面改修
内部	建具	〃	自火報	〃	給湯	〃
	天井	〃	情報通信	〃	ガス	〃
	壁	〃	変電		暖房	
	床	〃			換気	H15年度全面改修
					空気調和	〃

【部屋別点検評価調査表(平成18年度)】

階	使用区分	部屋名	部屋区分	部屋面積	共通面積(網掛けは全校共通)	使用率	物品占有面積	物品占有率	点検・評価
				㎡	㎡	%	㎡	%	
1	○○工学科	共通研究アトリエ	実験室	161	161				
		共通ラボ1	実験室	81	81				
		卒研究室	実験室	17					
		教員室	教員室	21					
		教員室	教員室	21					
		材料加工薬品室	実験室	32					
		ロッカー室	更衣室	32	32				
		職員談話室		62	62				
		廊下	通路	94					
2		教員室	教員室	21					
		卒研究室	実験室	44	44				
		ゼミ室	講義室	20	20				
		教員室	教員室	21					
		教員室	教員室	21					
		教員室	教員室	21					
		倉庫	倉庫	15					
		共通ラボ2	実験室	96	96				
		CR(3K)	教室	96					
		非常勤講師室	講師室	29					
		廊下	通路	137					
3		教員室	教員室	21					
		卒研究室	実験室	44	44				
		リフレッシュスペース	実験室	21	21				
		教員室	教員室	21					
		教員室	教員室	21					
		教員室	教員室	21					
		教員室	教員室	21					
		教員室	教員室	21					
		ゼミ室	講義室	21	21				
		卒研究室	実験室	34	34				
		共通ラボ3	実験室	125	125				
		通路	通路	149					

【部屋別使用状況(平成18年度)】

	棟全体	共通部分	共通部分以外	特記事項
部屋面積(㎡)	1,562	741	821	
部屋使用率(%)				
物品占有面積(㎡)				
物品占有率(%)				

(出典　管理課資料)

（分析結果とその根拠理由）

自主的学習や補習の場として，HR教室，図書館等が整備され，効果的に利用されている。図書館及び情報処理演習室は，時間外にも開館して自主的学習の場として十分に機能している。語学については，MM演習室を中心にしたコンピュータ支援学習が実施され，整備されている。学生生活を送る上で必要な厚生施設，合宿研修所及び談話ホール等が整備され，日常のキャンパス生活及び部活動の合宿で利用されている。施設・環境点検評価委員会において毎年度，利用状況の評価・改善のチェックを行っている。

以上のことから，自主的学習環境及び厚生施設等のキャンパス生活環境が整備され，効果的に利用されている。

観点７－１－③：　学習支援に関する学生のニーズ（例えば，資格試験や検定試験受講，外国留学等に関する学習支援等が考えられる。）が適切に把握されているか。

（観点に係る状況）

学習支援に関する学生のニーズは，殆どが担任教員へ申し出ることにより把握されている。そこでは外部試験による語学力充実に関するものが多く，これまで一般科目英語科において実用英語検定，工業英検，ACE及びTOEICの受験を適切に指導している（資料７－１－③－１）。

また，その他の方法として学生懇談会の開催（資料７－１－③－２），学生意見箱への投書（資料７－１－③－３）等がある。

なお個々の授業に関する要望については，授業点検アンケートにコメント欄があり，そこに書くことにより担当教員が把握している。

資料７－１－③－１　実用英語検定試験の受験者数

平成18年度第2回英検成績（本校を準会場として受験した者のみの成績）								
3級								
学年	受験者数	1次合格者数	備考	1次合格率	2次合格者数	備考	2次合格率	合格率
1	18	15		83	14	欠席1	93	78
2	2	2	1次免除1	100	1		50	50
3	1	1		100	1		100	100
4								
5								
6								
7								
計	21	18		86	16		89	76
*H17	88				81			92
準2級								
学年	受験者数	1次合格者数	備考	1次合格率	2次合格者数	備考	2次合格率	合格率
1	15	11		73	10		91	67
2	54	42	一次免除3	78	29	欠席4	69	54
3	66	42	一次免除8	64	29	欠席2	69	44
4								
5								
6	1	1			1			
7								
計	136	96		71	69		72	51
*H17	133				68			51
2級								
学年	受験者数	1次合格者数	備考	1次合格率	2次合格者数	備考	2次合格率	合格率
1	1	1		100	0		0	0
2	10	1		10	1		100	10
3	23	3		13	2		67	9
4	2	1		50	1		100	50
5	1	1		100	1		100	100
6								
7								
計	37	7		19	5		71	14
*H17	37				4			11

（出典：担当教員）

資料７－１－③－２　学生懇談会（準学士課程）

平成１８年度第４，５学年学生との懇談会実施要領

目　　的　　ＪＡＢＥＥ認定基準に基づき実施するもので，第４，５学年の学級委員（正・副）と校長はじめ教務主事，学生主事，寮務主事及び教育点検・改善委員会委員長等との懇談の場を設け，学生との対話を通じて忌憚のない意見・要望等を聞き，教育改善等に役立てるものである。

実施日時　　平成１８年１２月２０日（水）１４時３０分から
（１時間程度予定）

実施場所　　小会議室

出 席 者　　校長
教務主事
学生主事
寮務主事
教育点検・改善委員会委員長
学生課長事務代理
教務係長
学生１６名（第４，５学年学級委員各クラス２人）

実施概要　　開会の挨拶《教育点検・改善委員会委員長》
校長の挨拶
教職員の紹介
学生の自己紹介
第４，５学年学生と教員との意見交換

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－③－２　学生懇談会（専攻科課程）

平成１８年度専攻科学生との懇談会実施要項

目　　的　　ＪＡＢＥＥ認定基準に基づき実施するもので、専攻科生１２名（各学年・専攻から３名）と校長はじめ教務主事、学生主事、寮務主事，専攻科長及び教育点検・改善委員会委員長等との懇談の場を設け、学生との対話を通じて忌憚のない意見・要望等を聞き、教育改善等に役立てるものである。

実施日時　　平成１８年７月１８日（火）１６時１０分から
（１時間程度）

実施場所　　小会議室

出 席 者　　校長
教務主事
学生主事
寮務主事
専攻科長
教育点検・改善委員会委員長
学生課長補佐
教務係長
学生１２名（ＭＥ１，２年各３人，ＣＫ１，２年３人）

実施概要　　開会の挨拶《教育点検・改善委員会委員長》
校長の挨拶
専攻科生と教員との意見交換

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－③－３　学生意見箱

（出典　現状写真）

（分析結果とその根拠理由）

学生のニーズが高い実用英語検定，工業英検，ACE及びTOEICの受験指導を適切に行っている。学生のニーズは，担任教員との面談，学生懇談会の開催，学生意見箱の設置によって行っている。

以上のことから，学習支援に関する学生のニーズを適切に把握している。

観点７－１－④：　資格試験や検定試験受講，外国留学のための支援体制が整備され，機能しているか。

（観点に係る状況）

実用英語検定，工業英検，ACE 及び TOEIC については，受験手続から試験会場（本校階段教室）の提供まで，一般科目英語科が中心になり適切に受験指導している（資料７－１－③－１，資料７－１－④－１）。なお TOEIC のための教材 ALC（資料７－１－②－７）を，学内 LAN を介して情報演習室や各学科の卒研室で利用できるようになっている。観点６－１－②で述べたとおり，その結果を用いて単位を認めている。

また電気工学科では電気主任技術者及び電気工事士となるためのカリキュラムの設定や講習会を行っている（資料７－１－④－２）。

一方，図書館に資格取得関係の資料や試験問題を一括して集めたコーナーを設けている（資料７

－１－④－３）。

本校には外国留学に関する規則については観点５－１－②で述べたとおりであるが，最も近いところで７年前にドイツへ留学した学生が１名いる。

資料７－１－④－１　工業英語検定受験会場（本校階段教室）

（出典　現状写真）

資料７－１－④－２

● 第２種電気主任技術者免状交付を受けられる資格

教育科目・教育設備を所定の基準を満たすように組織し、第２種電気主任技術者免状交付申請のできる学校として認定されているので、所定の科目の単位を取得して卒業した者は、法令に定められた実務経験の後、申請により第２種電気主任技術者免状交付を
受けることができる。

（平成 18 年度卒業生 40 名中の、有資格者は 40 名全員）

● 第二種電気工事士試験のための講習会の実施

担当教員：亀田教授

受講者数：9 名（3E:1 名、4E:3 名、専攻科 ME2：4 名,卒業生:1 名）

実施回数：12 回(1 回２時間半)

使用教材：電気工具（学科として学生実験用に 40 組程度備えてある）

配付プリント：受験案内・申込書(この中の候補問題の実習)

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－④－３　資格試験問題集コーナー

（出典　現状写真）

（分析結果とその根拠理由）

実用英語検定，工業英検等の検定試験は，受験手続から試験会場の提供まで行い，英語科の教員が受験指導を行っている。また，学内 LAN を介して，受験準備のための教材を情報演習室や卒研室で利用できるようになっている。

電気主任技術者等の資格試験のためのカリキュラムの設定や講習会を行っている。

以上より，資格試験や検定試験受験のための支援体制が整備され，機能している。

観点７－１－⑤：　特別な支援を行うことが必要と考えられる者（例えば，留学生，編入学生，社会人学生，障害のある学生等が考えられる。）への学習支援体制が整備されているか。また，必要に応じて学習支援が行われているか。

（観点に係る状況）

国費外国人留学生及びマレーシア政府派遣留学生をそれぞれ毎年２～４名程度，３年次編入学生として受入れ，留学生在校生数は７～１０名程度で推移している。前者は，日本の日本語予備教育機関で１年間日本語等の予備教育を修了した後，また後者は本国の教育機関で日本語等の教育を修了した後，入学している。

しかし，それでは十分とは言えなく，３，４年次に「日本語」をカリキュラム（資料７－１－⑤－１）に入れ，また数学や専門科目の課外補講を年50時間程度実施している（資料７－１－⑤－２）。

現在留学生は国費及び政府派遣留学生のみであり，また全員が本校学生寮に入寮している状況から，経済的支援は不要である。一方，一般的な学習支援のために留学生指導教員（当該学級担任；資料７－１－⑤－３），学生のチューター（資料７－１－⑤－４）及び留学生担当寮務主事補（資料７－１－⑤－５）を配置している。

高校から４年次へ編入する学生については，本校の教育目標等のギャップを埋めるため，入学前に補習授業を実施している（資料７－１－⑤－６）。また，編入学生が入学後，学習にスムーズに適応できるよう，各専門学科において放課後を利用した補講を実施している（資料７－１－⑤－７）。

これまで受け入れてきた社会人学生は，全て本校を卒業後，一旦就職した後，企業から専攻科生として入学した者であり，特に支援は行っていない。

これまで本校に勉学を続ける上で大きな身体的障害を持つ学生は受け入れた経験はない。

資料７－１－⑤－１　カリキュラム（例）

平成19年度　前学期　外国人留学生授業時間割表

物質工学科3学年　留学生氏名　セドリック

	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ	Ⅹ
月	有機化学Ⅱ 畔田	英語表現 高越	解析学 小田		物理 山越			物理化学Ⅰ 河合		
火	総合英語 望月		無機化学実験 安田・間中	自習	無機化学実験 安田・間中					
水	解析学 小田		教育プログラムコース科目		英語表現 高越	有機化学Ⅱ 畔田	特別活動 河合		日本語 田上	
木	情報処理Ⅱ 河合		自習		体育 橘川・高松・村雲		特別実験 安田他			
金	自習	物理化学実験 河合	統計学 松田		物理化学実験 河合					

①「自習」：日文Ⅰ(鈴木)及び政経(荒木)の時間。
　数学や物理または専門科目等で、補講を必要とする科目についての補講を行うこともある。
②授業時間帯(平常、月曜～木曜)
　Ⅰ 8:50～9:40　Ⅱ 9:45～10:35　Ⅲ 10:45～11:35　Ⅳ 11:40～12:30　Ⅴ 13:15～14:05
　Ⅵ 14:10～15:00　Ⅶ 15:10～16:00　Ⅷ 16:05～16:55　Ⅸ 17:05～17:55　Ⅹ 18:00～18:50
③授業時間帯(平常、金曜)
　Ⅰ 8:50～9:40　Ⅱ 9:45～10:35　Ⅲ 10:45～11:35　Ⅳ 11:40～12:30　清掃 13:15～13:30
　Ⅴ 13:30～14:20　Ⅵ 14:25～15:15　Ⅶ 15:25～16:15　Ⅷ 16:20～17:10

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－⑤－２　課外補講

平成18年度外国人留学生課外補講実施計画及び予定時間数

学年・所属	学籍番号	氏名 生年月日・性別	国籍 費用区分	課外補講担当教員 氏名	科目名	所属機関住所	超勤単価	予定時間数	10時間
3年 機械工学科	[redacted]	[redacted] 1986年11月14日生・男	マレーシア (政府派遣)	磯邉邦夫	材料力学	富山市本郷町13番地	4,110	10時間	41,100
				佐瀬直樹	機構学	富山市本郷町13番地	3,446	10時間	34,460
3年 電気工学科	[redacted]	[redacted] 1985年12月26日生・男	ヴェトナム (国　費)	椎名　徹	電気回路	富山市本郷町13番地	3,493	10時間	34,930
				佐藤圭祐	電気機械	富山市本郷町13番地	3,334	10時間	33,340
				池田慎治	電気回路	富山市本郷町13番地	2,652	10時間	26,520
3年 物質工学科	[redacted]	[redacted] 1985年9月24日生・女	ケニア (国　費)	畔田博文	有機化学	富山市本郷町13番地	3,208	10時間	32,080
				松田重生	解析学	富山市本郷町13番地	4,067	10時間	40,670
				安田賢生	無機化学	富山市本郷町13番地	3,924	10時間	39,240
3年 物質工学科	[redacted]	[redacted] 1986年10月21日生・女	マレーシア (政府派遣)	畔田博文	有機化学	富山市本郷町13番地			
				松田重生	解析学	富山市本郷町13番地	ﾊﾝｿﾊﾞﾄﾘｽ ｵｳｻ と同一時間に実施		
				安田賢生	無機化学	富山市本郷町13番地			
						合　計			282,340

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－⑤－３　留学生指導教員

外 国 人 留 学 生 名 簿

学科生　11名　　平成19年4月1日現在

学年・所属	学籍番号	氏名 生年月日・性別	国籍 費用区分	現住所	指導教員
5年 機械工学科	[redacted]	[redacted] 1985年3月28日生・男	マレーシア (政府派遣)	〒939-8630 富山市本郷町13番地 富山高専学生寮	佐瀬直樹
5年 物質工学科	[redacted]	[redacted] 1984年12月31日生・女	ラオス (国　費)	〒939-8630 富山市本郷町13番地 富山高専学生寮	川淵浩之
5年 物質工学科	[redacted]	[redacted] 1985年3月8日生・女	マレーシア (政府派遣)	〒939-8630 富山市本郷町13番地 富山高専学生寮	川淵浩之
4年 機械工学科	[redacted]	[redacted] 1986年11月14日生・男	マレーシア (政府派遣)	〒939-8630 富山市本郷町13番地 富山高専学生寮	小川淑方
4年 電気工学科	[redacted]	[redacted] 1985年12月26日生・男	ヴェトナム (国　費)	〒939-8630 富山市本郷町13番地 富山高専学生寮	高田英治
4年 物質工学科	[redacted]	[redacted] 1985年9月24日生・女	ケニア (国　費)	〒939-8630 富山市本郷町13番地 富山高専学生寮	鳥山成一
4年 物質工学科	[redacted]	[redacted] 1986年10月21日生・女	マレーシア (政府派遣)	〒939-8630 富山市本郷町13番地 富山高専学生寮	鳥山成一
3年 機械工学科	[redacted]	[redacted] 1988年7月25日生・男	マレーシア (政府派遣)	〒939-8630 富山市本郷町13番地 富山高専学生寮	山腰　等
3年 電気工学科	[redacted]	[redacted] 1987年4月18日生・男	インドネシア (国　費)	〒939-8630 富山市本郷町13番地 富山高専学生寮	藤崎明広
3年 物質工学科	[redacted]	[redacted] 1987年5月18日生・男	インド (国　費)	〒939-8630 富山市本郷町13番地 富山高専学生寮	河合孝恵
3年 物質工学科	[redacted]	[redacted] 1987年3月18日生・男	マレーシア (政府派遣)	〒939-8630 富山市本郷町13番地 富山高専学生寮	河合孝恵

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－⑤－４　チューターの配置

平成１９年度留学生チューター一覧表

H19.4.1

科・学年／氏名	留学生氏名	チューター	科・学年／氏名	留学生氏名	チューター
３年 機械工学科	[redacted]	[redacted] （３　M）	４年 機械工学科	[redacted]	[redacted] （４　M）
３年 電気工学科	[redacted]	[redacted] （３　E）	４年 電気工学科	[redacted]	[redacted] （４　E）
３年 物質工学科	[redacted]	[redacted] （３　C）	４年 物質工学科	[redacted]	[redacted] （４　C）
３年 物質工学科	[redacted]	[redacted] （３　C）	４年 物質工学科	[redacted]	[redacted] （４　C）

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－⑤－５　留学生担当寮務主事補の配置

平成１９年度寮務関係指導分担

主　事	立野　彰
主事補	瀬戸 薫
	河原 治（機械工学科担当）
	金子　慎一郎（電気工学科担当）
	間中　淳（物質工学科担当）
	長　弘基（環境材料工学科担当）

寮生会指導

委員会名	教　員　名
総括	立野
寮生会執行部	瀬戸　金子　（寮議会、総会、志峰祭、歓迎会、成人祝賀会）
文化委員会	瀬戸　間中　（学寮だより、TAIWA、教養講座、予餞会）
体育委員会	長　河原　（球技大会、相撲大会）
厚生委員会	長　間中　（大掃除、ボランティア、もちつき会、焼き肉会、すき焼き会、給食）
規律委員会	河原　金子　（寮規律、避難訓練）
仮装行列	間中　長 （主事補全員）

号館別指導

１号館	金子　河原（留学生担当）
２号館	瀬戸　河原（留学生担当）
３号館	長
４号館	間中

巡回と検食（前期）

	月	火	水	木	金
朝の巡回	河原 瀬戸	立野 長	長 金子	金子 河原	間中 瀬戸
昼の巡回	金子	立野	瀬戸	間中	長
検食	金子 萩原	立野 池田	瀬戸 堀	間中 永川	河原 長

広報	河原	—
コンピューター ホームページ	金子	河原
寮生の成績など	間中	長
巡回の月例まとめ	金子	—

（寮務委員会作成資料）

資料７－１－⑤－６　編入学生に対する指導

平成１９年４月編入学生の課外補講日程等について

平成１９年４月編入学生の課外補講を、下記のとおり実施しますのでご出席ください。

記

Ⅰ．実施日程等

【機械工学科】、【電気工学科】、【環境材料工学科】の編入学生を対象

３月２６日（月）　13：15～16：30　　数　学（大野教員）

３月２７日（火）　13：15～16：30　　数　学（藤堂教員）

Ⅱ．教　科　書

次の教科書を使用します。お持ちでない場合、当日販売しますので、別紙申込書に記入のうえ、平成 19 年 3 月 16 日(金)までに送付（又はＦＡＸ）願います。

【機械工学科】、【環境材料工学科】

・近代科学社「よくわかる微分積分概論」（笹野　他　著）

・大日本図書　新訂「線形代数」

【電気工学科】

・大日本図書　新訂「微分積分Ⅰ」

・大日本図書　新訂「微分積分Ⅱ」

・大日本図書　新訂「線形代数」

※実施場所（教室）等ご案内しますので、学生課にお立ち寄りください。

〒939-8630
富山市本郷町 13 番地
独立行政法人国立高等専門学校機構
富山工業高等専門学校学生課教務係
（担当：山崎，小林）
TEL　076-493-5406
FAX　076-493-5488

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－⑤－７　電気工学科の例

編入生に対する専門科目の補講（例）

平成 18 年度電気工学科 4 学年への編入生（１名）の補講等の取組

編入学生本人と相談した結果、補講時間を組むのではなく，「授業を受ける中で分からないところを放課後各先生に頻繁に質問に行く」というやり方を行うことにした。

本人の希望により、「電気回路Ａ」，「電子回路Ａ」，「応物 ⅡＡ」，「応用数学」については重点を置き，補講の位置づけとして基礎的な事項を補って編入生の質問に答えていく事を、科目担当の教員に承知してもらった。

４月～６月末の期間に質問に来た回数は記録の取ってあるものは以下のとおりであった。

電気回路Ａ：９回

電子回路Ａ：７回

応物 ⅡＡ、応用数学についても頻繁に質問を受けて対応を行った。それ以外の科目についてもよく質問に来るようになった。

（出典　電気工学科作成資料）

（分析結果とその根拠理由）

留学生には日本語の授業，数学や専門科目の課外補講を実施している。また，学生のチューターや担任，寮務主事補による学業面及び生活面の両方において支援体制が整備され，適切に実施されている。高校からの編入学生については，入学時の事前指導や入学後の補習を行っている。

以上のことから，特別な学習支援が必要な者に対する学習支援体制が整備され，十分機能している。

観点７－１－⑥：　学生のクラブ活動や学生会等の課外活動に対する支援体制が整備され，機能しているか。

（観点に係る状況）

本校では，学生が学生会規則（資料７－１－⑥－１），学生会規約（資料７－１－⑥－２）及び学生会規約細則（資料７－１－⑥－３）を定めて種々の活動を行っている。

クラブ活動については，全クラブに顧問教員を配置（資料７－１－⑥－４），技術指導，活動上の連絡・注意等（資料７－１－⑥－５），大会引率（資料７－１－⑥－６）等を義務づけている。教員は，変形労働時間制をとり（資料７－１－⑥－７），平日，長期休暇中あるいは土日についても指導に当たるように努めている。また，外部コーチの委嘱（資料７－１－⑥－８）を行い，技術の向上に当たっている。

一方，学生会の指導については学生主事が総括，学生委員会委員（学生主事補）が分担して指導（資料７－１－⑥－９）に当たり，高専祭（志峰祭），球技大会，環境美化活動，献血ボランティア，

リーダー研修会などの学校行事（資料７－１－⑥－１０）を積極的に進めている。

このような学生の活動に対して，特に優秀な学生については卒業式の際に特別表彰（資料７－１－⑥－１１）を行い，学生への励みとしている。

なお上記の活動場所については学生会室（資料７－１－⑥－１２）を始め学校内の種々の施設の利用を認めており，また財政支援については観点２－２－③で述べたとおり主に教育後援会によって行われている。

資料７－１－⑥－１　学生会規則

富山工業高等専門学校学生会規則

第１条　本校に、本校学生全員をもって構成する学生会を置く。

第２条　学生会は、学校の指導のもとに、学生の自発的な活動を通してその人間形成を助長し、高等専門学校教育の目的達成に資することを目的とする。

第３条　学生会は、前条の目的を実現するために、次の各号に掲げる目標の達成に努めなければならない。

一　学生生活を楽しく、豊かで規律正しいものにし、よい校風をつくる態度を養うこと。

二　健全な趣味や豊かな教養を養い、個性の伸長を図ること。

三　心身の健康を助長し、余暇を活用する態度を養うこと。

四　学校生活における集団の活動に積極的に参加し、自主性を育てるとともに、集団生活において協力し、民主的に行動する態度を養うこと。

五　学校生活において自治的能力を養うとともに、公民としての資質を向上させること。

第４条　学生会活動を行うに当たっては、次に掲げる事項を遵守するとともに、法令及び学則、学生準則、その他学校の定める諸規則に違反してはならない。

一　学生会は、学校の教育方針に基づき、学校の教育使命の達成に寄与すること。

二　学生会は、本来の目的使命に基づき、その目的を逸脱し、学園の秩序を乱すような活動を行わないこと。

三　学生は、学生会の運営について常に深い関心を払い、その活動に積極的に参加すること。

四　学生会は、学外活動を行うに当たっては、学校の承認と指導を受け学生会の目的の範囲内において行動すること。

五　学生会は、会員の総意に基づいて運営され、また、いかなる場合においても、個人の思想、良心等に関する基本的な自由を侵さないこと。

六　学生会は、その目的使命の達成上必要があり、かつ、学生会の自主性が阻害されないと認めて学校が承認した場合に限り、学内団体に加盟することができること。

第５条　学生会は、学生全員をもって構成するものとする。

2　学生は、入学と同時に学生会の構成員となるものとする。

第６条　学生会に学生総会、評議会、執行部、クラブ、会計監査員会及び選挙管理委員会を置く。

2　学生総会は、少なくとも年１回開催するものとする。

3　評議会は、学級ごとに選出された評議員及び執行部役員をもって構成し、学生会の運営に関する重要事項を審議する。

4　執行部は、学生会の執行機関であり、役員の選出については別に定める。

5　クラブは、その活動内容に応じて相当数の体育クラブ及び文化クラブに分ける。

6　会計監査委員会は、学級ごとに選出された監査委員をもって構成し、学生会すべての会計経理を監査する。

7　選挙管理委員会は、学級ごとに選出された選挙管理委員をもって構成し、学生会の選挙管理機関とする。

第７条　学生会は、規約を制定して学校の承認を受けるものとする。規約の変更についても同様とする。

第８条　学生会は、毎年度事業計画書及び収支予算書について学校の承認を受け、また、事業報告書及び収支決算書を学校に提出するものとする。

第９条　学生会の指導については、校長の命を受けて学生主事が総括する。

2　クラブにそれぞれ顧問教員を置く。
3　顧問教員は、校長が命し、学生主事の総括のもとに、クラブの活動の指導に当たる。

附　則
この規則は、昭和39年４月18日から施行する。
附　則
この規則は、平成14年２月４日から施行する。

（出典　学生便覧）

資料７－１－⑥－２　学生会規約

富山工業高等専門学校学生会規約

第１章　総　　則

第１条　本会は、富山工業高等専門学校学生会（以下本会）と称する。
第２条　本会は、高等専門学校教育の本旨に基づき、学生の自治的活動を通して、学校生活の向上をはかり、民主的社会人の育成を目的とする。
第３条　本会は、本校学生の全員をもって構成する。
第４条　本会会員は、この規約に定める権利及び義務を有する。
第５条　本会には、次の機関を置く。
一　学生総会
二　評議会
三　執行部
四　会計監査委員会
五　選挙管理委員会
第６条　本会の各組織に顧問教員をおく。

第２章　総　　会

第７条　学生総会（以下総会）は、本会の最高議決機関であり、学生会活動の全般にわたって、次に定める事項の議決を行う。
一　学生会規約、細則及び選挙規程の制定、改廃
二　予算及び決算報告
三　評議会、執行部及び委員会の信任、不信任
四　その他本会の目的達成のために必要な事項
第８条　総会の運営のために、議長、副議長及び総会総務を置く。
第９条　総会議長は、総会の議事進行に関する一切の権限及び責任を有する。副議長は、これを補佐する。
第10条　定例総会は、年２回、４月及び12月に総会議長の召集によって開かれる。
第11条　総会は、全会員２／３以上の出席をもって成立する。
第12条　総会の議決は、出席会員数の過半数の賛成を必要とする。ただし、次に定める重要事項は、２／３以上の賛成を必要とする。
一　規約の制定、改廃
二　その他評議会が重要と認めた事項
第13条　臨時総会は、次の要求があった場合に、総会議長がこれを召集する。
一　評議会の要求があった場合
二　執行部の要求があった場合

三　会計監査委員会の要求があった場合
四　全会員の１／10以上の連署による要求があった場合、ただし、この場合、選挙管理委員会は、その署名が本人の意志によるものかを確かめる。

第３章　評　　議　　会

第14条　評議会は、総会に次ぐ議決機関であり、学生会活動の基本的事項について審議決定し、かつ、十分に会員の意見が反映されるものでなければならない。
第15条　評議会は、評議員及び執行部役員をもって構成する。
第16条　評議会議長は、評議会の運営を一切統轄し、副議長は、これを補佐する。
第17条　定例評議会は、毎月１回(８月および３月は除く)、原則として第１週に評議会議長が召集する。
第18条　評議会の定足数は、全評議員数の２／３以上とし、議決には、出席評議員の過半数の賛成を必要とする。ただし、規約、細則及び選挙規程の制定、改廃並びに動機（休憩、閉会等）の議決には、２／３以上の賛成を必要とする。
第19条　臨時評議会は、次の場合、評議会議長が召集する。
一　評議会議長が必要と認めた場合
二　執行部の要求があった場合
三　全評議員１／３以上の連署捺印によって要求があった場合
四　会員の40名以上の連署による要求があった場合、ただし、この場合、選挙管理委員会は、その署名が本人の意志によるものかを確かめる。
第20条　評議会は、次の場合、解散する。
一　評議会が自ら解散を議決した場合
二　総会で不信任が議決された場合

第４章　執　　行　　部

第21条　執行部は、本会最高の執行機関であり、広く学生会活動全般にわたる活動及び必要な調査研究を行う。
第22条　執行部は、次の役員をもって構成する。
一　会　長
二　副会長
三　総務局長
四　会計局長
五　体育局長
六　文化局長
七　特別局長
第23条　会長は、全会員の直接選挙により選出される。
２　執行部役員は、会長により指名され、総会の承認を受ける。
第24条　会長は、学生会活動を統轄し、学生会を代表する。副会長は、会長を補佐する。
第25条　執行部は、総会で不信任が議決された場合は解散し、会長は、新しく執行部を組織して、総会の承認を受ける。
第26条　局は、局長と局員をもって構成し、局の運営は、局長が一切の責任を負う。
第27条　体育局、文化局のもとに、体育クラブ、文化クラブを置く。

第５章　ク　　ラ　　ブ

第28条　本会には、会員の健全な趣味、豊かな教養、強健な体力並びに協調心を養うためクラブを置く。

第29条　クラブの新設、廃止については、総会の承認を必要とする。
第30条　クラブには、代表責任者として、部長、主務を置く。
第31条　クラブ間の連絡調整のため体育クラブ部会議、文化クラブ部会議を置く。

第６章　会　　計

第32条　本会の会計年度は、４月１日に始まり、翌年３月31日に終わるものとする。
第33条　本会の会計は、一般会計及び特別会計とする。
２　特別会計は、本会が特設の支出に充て、一般の収入、支出と区分して、経理する必要がある場合に設けることができる。
第34条　一会計年度における一切の収入、収出は、すべてこれを本会予算に編入しなければならない。
第35条　会長は、毎会計年度予算を作成し、評議会の議会を経て、総会の承認を得なければならない。
第36条　会長は、予算の作成後に生じた事由に基づいて、既定の予算に追加その他の変更を加える必要が生じたときは補正予算を作成し、これを評議会に提出することができる。
第37条　本会の収入は、学生会費をもって充てる。
第38条　学生会費は、年額8,160円として前、後期にわけて納付するものとする。但し、留学生に関しては、富山工業高等専門学校国費外国人留学生規則第４条に準じて免除される。
第39条　本会の事務を管理執行するために、必要な経費は支弁するものとする。
第40条　会計局長は、会長の命令がなければ支出をすることはできない。なお、会計局長は、その支出行為は予算に違反していないことを確認しなければならない。
第41条　会計局長は、毎会計年度決算報告書を作製し、年度末までに会長に提出しなければならない。
２　会長は、前項の決算報告書を会計監査委員会の監査に付さなければならない。
３　会長は、前項の規定により監査委員会の監査に付した決算報告書を評議会の議決に附し、会員に公示しなければならない。
４　前項の決算報告書は、総会でこれが承認されなければならない。

第７章　会計監査委員会

第42条　会計監査委員会は、本会のすべての会計経理を監査し、評議会及び総会に報告しなければならない。
第43条　会計監査委員会は、次の要求があった場合、ただちに監査を行い、その監査結果を公示しなければならない。
一　総会の要求があった場合
二　評議員の要求があった場合
三　会員40名以上の連署による要求があった場合、ただし、この場合、選挙管理委員会は、その署名が本人の意志によるものかを確かめる。
第44条　会計監査委員会は、会計監査委員長・会計監査副委員長の２名を持って構成し、委員の任期は、４月１日から翌年３月31日までとする。
第45条　会計監査委員会の委員長１名、副委員長１名は、学生総会によって任命され、委員長は、委員会の運営を一切管理し、副委員長は、これを補佐する。

第８章　選挙管理委員会

第46条　選挙管理委員会は、本会の選挙管理機関であり、規約、細則及び選挙規程に定める職務を行う。
第47条　選挙管理委員会は、各学級より選出された選挙管理委員をもって構成する。
第48条　選挙管理委員会の委員長は、委員会の運営を一切統轄し、副委員長は、これを補佐する。
第49条　選挙は、別に選挙規程による。

第９章　雑　　則

第50条　この規約に定めるもののほか、各機関の運営に必要な事項は別に定める。

附　則

この規約は、昭和48年４月１日から施行する。

附　則

この規約は、昭和53年４月１日から施行する。

附　則

この規約は、昭和56年４月24日から施行し、昭和56年４月１日から適用する。

附　則

この規約は、平成12年４月14日から施行する。

附　則

この規約は、平成13年４月１日から施行する。

附　則

この規約は、平成16年４月１日から施行する。

（出典　学生便覧）

資料７－１－⑥－３　学生会規約細則

富山工業高等専門学校学生会規約細則

第１章　総　会　細　則

第１条　総会の議長１名、副議長１名及び総会総務２名は、評議会によって任命され、学生会役員を兼任することはできない。その任期は、４月１日から翌年３月31日までとする。

第２条　総会の開催要求は、総会開催の10日以前に行わなければならない。

第３条　総会議長は、総会開催７日以前に議案の詳細を公示しなければならない。ただし、緊急の場合はこの限りでない。

第４条　総会の議案の資料について次の要求があった場合、総会総務は、総務局と協力して資料を作製する。また必要があればその資料は、全会員に配布される。

一　評議会の要求があった場合

二　執行部の要求があった場合

三　全会員の１／10以上の連署による要求があった場合、ただし、この場合、選挙管理委員会は、その署名が本会の意志によるものかを確かめる。

第５条　質疑者は、その質疑内容を総会開催48時間以前に、総会議長に申し出ねばならない。ただし、緊急の場合はこの限りでないが、質疑は１人２問までとする。

第６条　総会における議決事項は、３日以内に総会議長がこれを公示しなければならない。

第７条　総会総務は、出席会員数の確認、採決の際の数の確認及び議決事項の記録保管並びにその他総会に関する一切の事務を行う。

第８条　会員の委任代理は、一切認めない。

第９条　総会召集時刻を原則として30分経過しても、出席会員が定足数に満たない場合は、総会議長は流会を宣言する。

第10条　総会開催要求者の代表は、議案提出者として総会に出席し、求められた質疑に対して、その議案についてのみ、明確な答弁を行わなければならない。ただし、当該議案についての意見は述べられない。

第11条　総会において執行部役員は、必要に応じて説明、意見、答弁及び議事の進行を促す発言をす

ることができるが、議決権は有しない。

第12条　動議は、休会動議のみを認める。

第13条　次の場合、議会議長は休会を宣言し、10日以内に総会を召集しなければならない。

一　総会議長が開催当日中に審議が終了しないと判断した場合

二　総会議長が議場混乱等のために審議続行が不可能であると判断した場合

三　休会動機が可決された場合

第14条　総会議長は、著しく議事進行を防げる言動を行った会員に対して、退場を命ずることができる。

第15条　総会開催中に退席者のために、出席会員が定足数に満たなくなった場合、総会議長は散会を宣言する。

第16条　総会が流会及び散会となった場合は、総会開催前の評議会の議決をもって、総会の議決とする。ただし、評議会が議決を行っていない場合及び次に定める事項に関しては、議長は10日以内に総会を再召集しなければならない。

一　規約、細則及び選挙規程の制定、改廃

二　予算及び決算報告

三　評議会、執行部及び委員会の信任、不信任

四　その他評議会が必要と認めた事項

第17条　再召集総会の定足数は、全会員の１／２以上とする。この際の議決は、出席者数の過半数をもって成立する。

第２章　評 議 会 細 則

第18条　評議会は、各学級から２名ずつ選出され、その任期は、４月１日から翌年３月31日までとする。

第19条　評議回の議長１名、副議長１名は、評議会の互選によって選出される。ただし、同学級からの選出者であってはならない。

第20条　評議会は、学内において行い、必ず公開しなければならない。

第21条　会員は、すべて評議会を傍聴できる。ただし、発言権はなく、議事進行を妨げるような言動を行った場合、評議会議長は退場を命ずることができる。

第22条　評議会議長は、総務局員の中から評議会総務２名を任命する。

第23条　評議会総務は、審議事項及び議決事項の整理保管並びにその他評議会に関する一切の事務を行う。

第24条　評議会総務は、総務局と協力して必要な資料の作製にあたる。

第25条　定例評議会の議案提出の手続きは、臨時評議会開催要求の要領によるものとする。

第26条　議案は、評議会議長が評議会開催７日以前にこれを公示しなければならない。ただし、臨時評議会の場合は５日以前とする。また緊急の場合はこの限りでない。

第27条　評議会には、評議員及び執行部役員は必ず出席しなければならない。ただし、やむをえない理由で欠席する場合は、事前に評議会議長に届け出て、承諾を得なければならない。

第28条　評議員の委任代理は一切認めない。

第29条　評議員は、各学級で議案に対する意見を聞き、議決事項に関して報告の義務を負う。

第30条　評議会において執行部役員は、その分掌において、説明、意見、答弁及び議事の進行を促す発言をすることができる。ただし、議決権は評議員のみが有する。

第31条　評議会開催要求者の代表は、議案提出者として評議会に出席し、求められた質疑に対して、その議案についてのみの、明確な答弁を行わなければならない。

第32条　参考人は、評議員及び執行部役員の要求により評議会議長がこれを召喚し、評議会席上において求められた質疑に対し、明確な答弁を行わなければならない。
第33条　評議員が議案提出者の場合は、当該評議員は議決権を有しない。
第34条　評議会の席上において、緊急議案が提出された場合は、出席評議員の１／３以上の支持で議案として認められる。
第35条　修正案は、１名以上の支持者があった場合に修正案としてとりあげられる。
第36条　評議会議員は、議事終了後その評議会の場において、議決事項を発表し、それを確認しなければならない。
第37条　評議会における議決事項は、３日以内に評議会議長がその詳細を公示しなければならない。
第38条　評議会途中で退席した評議会のために、定足数に満たなくなった場合は、議事進行ができない。
第39条　評議会が流会になった場合は、評議会議長は７日以内に召集しなければならない。この場合の定足数は、全評議員の１／２以上とする。
第40条　臨時評議会開催要求は、評議会開催の７日以前に行わなければならない。ただし、緊急の場合はこの限りでない。
第41条　評議員は、病気その他の理由により任務の遂行ができない場合は、その旨を評議会議長に告げ辞任することができる。
第42条　評議員に欠員を生じた学級は、選挙規程に基づいて、７日以内に欠員を補充しなければならない。
第43条　学生会顧問教員は、評議会に出席し、学生会活動全般にわたる参考意見を述べることができる。

第３章　執行部細則

第44条　執行部役員の任期は、４月１日から翌年３月31日までとする。
第45条　執行部役員は、会長のもとに結束し、一致協力して、積極的にその任務を遂行するものとする。
第46条　執行部役員は、執行部会を開き、本会に関しての諸問題を話し合い、相互の連絡や反省、研究、執行等の事項を確認し、最終決定は会長が下す。
第47条　各局長は、その分掌における活動を記録し、保管しなければならない。
第48条　予備費の運用については、会長が決定する。
第49条　執行部役員は、病気又はその他の理由により、職務の執行が不可能と会長が認めたとき辞任でき、総会の承認を受けるものとする。
第50条　執行部役員に欠員が生じた場合は、後任の役員は会長に指名され、総会の承認を受ける。
第51条　クラブとは、部・同好会両方を指すものとする。

第４章　クラブ細則

第52条　会員は、同一局内にあるクラブに、重複して入ることもできる。
第53条　各クラブには、次の役員を置く。

一	部長（主将）	１名
二	主務（マネージャ、会計）	１名

第54条　クラブ長は、クラブ員の統轄者となる。
第55条　主務は、部長を補佐、代行し、主として事務、会計、器具その他の管理を行う。
第56条　クラブ長会議長には、各局の局長があたる。
第57条　クラブ長会議は、各クラブ部長、主務をもって構成する。

第58条　クラブは、次の行事に参加又は実施する場合、学生準則第19条、第21条及び第25条による手続きを行わなければならない。

一　学外行事に参加する場合

二　合宿は休暇中（休日を含む）の活動及び練習

三　練習試合又は交歓会

四　送別会、歓迎会

五　その他学内の行事の実施

第59条　クラブは、４月30日、10月31日現在の部員名簿を年２回、規定の用紙により会長に提出する。

第60条　クラブは、役員に変更があった場合、その都度、会長に報告する。

第61条　クラブは、年度始めに会長より日誌を受け取り、年間の活動を記録して年度末に返納する。

第62条　部予算の申請は、２月に規定の用紙により次年度の行事計画書を作成し、会長に提出しなければならない。

第63条　部は、金銭出納帳、物品購入台帳及び備品台帳を作成し、予算使途を明白にしておき、監査に応ずるものとする。

第64条　個人的な物品、活動に不必要なもの並びに会員相互の親睦に要する経費などには、割り当予算を使ってはならない。

第65条　割り当予算は、原則として申請以外のものに使用してはならない。

第66条　会計年度中のクラブの新設にともなう活動経費は、予算費をあてるものとする。

第67条　会計年度中のクラブの格下げあるいは解散にともなう部費の残額は、予備費に繰り入れるものとする。

第68条　クラブが次に該当する場合は、執行部の調査により、会長は改善警告ができる。なお、会長は警告を受けたクラブが改善の努力をしないときは、評議会及び総会の承認を得て、部については同好会への降格を、同好会については解散を命ずることができる。

一　部活動状況が不活発である場合。審査基準を以下に示す。

イ　クラブ長会議の出席状況

ロ　各管轄局の目的使命に積極的に協力した功績

ハ　年間及び月間活動報告が年間及び月間報告計画に準じているか

ニ　志峰祭等クラブ外活動への参加意欲及び参加状況

ホ　学外行事への参加意欲及び結果

ヘ　クラブ員名簿の作成及び提出状況

第69条　各クラブの運営に必要な事項は、別に定める。

第70条　本会のクラブに準ずるものとして、同好会を置く。

第71条　同好会の活動は、クラブの活動を妨げないものとする。

第72条　同好会は、新設にあたって会員５名以上をもって組織し、代表責任者２名を定め、顧問教員を１名おかなければならない。

第73条　同好会の新設の申請にあたっては、設立趣意書、発起人名簿、顧問教員就任承諾書その他会長が指示した書類を会長のもとに提出し、その設置には評議会の承認を必要とする。

第74条　同好会は、原則として活動経費を要求することができない。ただし、学生会行事に参加した場合は、会長の認めた範囲内でそれに要した経費への援助を受けることができる。

第75条　同好会の会計事務は、代表が責任をもってこれを担当する。

第76条　同好会は設立12ヶ月以降に、執行部へ、部への昇格申請書を提出することができる。同好会は次の条件が満たされた場合、評議会及び総会の承認をもって部に昇格できる。

一　執行部の調査により、設立12ヶ月以降において活動状況が、第68条の審査基準を充分に満たすと認められた場合

第77条　同好会は設立または部からの降格から24ヶ月以内に部に昇格できなかった場合解散とする。

第５章　会　計　細　則

第78条　各会計年度における支出は、その年度の収入をもって、これに充てなければならない。

第79条　本会の経費で、ある事業の履行に一会計年度を超えるもの（以下継続費）については、予算の定めるところにより、その経費の総額および年割額を定め、会計年度を超えて支出することができる。

第80条　支出予算の経費のうち、その年度に支出を終わらない見込みのある予算は、繰越して使用することができる。

第81条　予算は、次に掲げる事項から成るものとする。

一　収入、支出予算

二　継続費

三　繰越金

第82条　予算外の支出又は予算超過の支出に充てるため、予算に予備費を計上しなければならない。

第83条　会長は、評議会で議決された予算の送付を受け、再議その他の借置を講ずる必要がないと認めるときは、直ちにこれを公示しなければならない。

第84条　物品購入書より請求した現金の引渡しは学生会室で行わなければならない。また現金を引き渡す際、会計局の所有する金銭出納帳に引き渡した会計局員、受け取った人物の認印またはサインをする。

第６章　選挙管理委員会細則

第85条　選挙管理委員は、各学級から１名ずつ選出され、その任期は、４月１日から翌年３月31日までとする。

第86条　選挙管理委員会の委員長１名、副委員長１名は、委員の互選により選出される。

第87条　選挙管理委員は、学生会の他の機関の職務を兼任することができない。

第88条　選挙管理委員の委任代理は、一切認めない。

第89条　選挙管理委員は、病気又はその他の理由により、職務の執行が不可能と選挙管理委員長が認めたとき就任することができる。

第90条　選挙管理委員に欠員を生じた学級は、選挙規程に基づいて、７日以内に欠員を補充しなければならない。

附　則

この規約細則は、昭和48年４月１日から施行する。

附　則

この規約細則は、平成12年４月14日から施行する。

附　則

この規約細則は、平成13年４月１日から施行する。

附　則

この規約細則は、平成17年１月12日から施行する。

（出典　学生便覧）

資料７－１－⑥－４　クラブ顧問等名簿

平成19年度クラブ顧問等名簿

（体育系）　　平成19年4月1日

クラブ名	顧問教員
陸上競技部	○ 本江　哲行，　増山　圭一，　鳥山　成一
サッカー部	○ 峰本　康正，　川淵　浩之，　高越　義一，　岡根　正樹，　（角　俊雄），　《小川　淑方》
野球部	○ 井上　誠，　白川　英観，　池田　英俊， 森田　康文，　高橋　勝彦，　池田　愼治，　金子　慎一郎
柔道部	○ 河原　治，　畔田　博文，　間中　淳，　〔高熊　哲也〕，　松井　紳一郎
弓道部	○ 冨田　尚，　後藤　道理，　河合　孝恵
剣道部	○ 青山　晶子，　（立野　彰），　長　弘基
バレーボール部	○《亀田　悦正》，　太田　孝雄
バスケットボール部	○ 宮崎　真矢，　中島　栄次，　喜多　正雄
ラグビーフットボール部	○〔大野　崇〕，　石黒　農，　日比　端洋
バドミントン部	○（安田　賢生），　高田　英治，　（米谷　正）
テニス部	○ 佐瀬　直樹，　（磯邉　邦夫），　桑原　道夫
ハンドボール部	○ 冨永　雅　　（秋元　誠），　椎名　徹，
水泳部	○ 小田　文仁，　（高廣　政彦）
卓球部	○ 瀬戸　薫，　津森　展子
ソフトテニス同好会	○ 大野　崇

（文化系）

クラブ名	顧問教員
ブラスバンド部	○ 坂本　佳紀，　〔藤堂　最音〕
軽音楽部	○ 藤堂　最音，　〔坂本　佳紀〕
美術部	○ 八木　俊樹
メカテック部	○ 佐藤　圭祐，　〔池田　英俊〕，〔井澤　正樹〕，〔長　弘基〕
茶道部	○（櫻井　豊）
グローバルアクト部	○（丁子　哲治）
囲碁・将棋部	○ 高熊　哲也，　《岩井　正雄》
コンピュータ部	○ 藤崎　明広
写真部	○ 西田　均
鉄道部	○〔佐藤　圭祐〕
ピアノ部	○〔山腰　等〕

（巡回学生指導班）

○ 秋元　誠	水野　正孝，　（松田　重生），　山腰　等，　（寺西　恒宣）			
	井澤　正樹，　西　敏行，　田畑　勝弘，　袋布　昌幹			

1．クラブ顧問及び巡回学生指導班は，3年毎に希望を調査して見直す。

2．定年退職1年前の教員はクラブ顧問から除くことができる。《　》内は、了解顧問

3．○印の教員は連絡責任者とする。（そのクラブ内で決めてもらう。）

4．（　）内は，五主事、学科長及び専攻科長の教員

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－⑥－５　クラブ活動経費

平成18年7月12日

クラブ顧問　各位

学 生 主 事

部活動必要物品（消耗品）の補助について（通知）

平成17年度リーダー研修会（平成18年3月8日実施）の際に要望のありました部活動に対する補助について、本年度以下のとおり実施しますので、お知らせします。

ついては、補助の必要なクラブは下記調査票に必要事項を記入の上、7月20日(木)までに、学生課へ提出願います。

記

1. 対象部及び同好会　別紙のとおり
2. 要求限度額　1クラブにつき15，000円（消耗品に限る）
3. その他　下記調査票にカタログを添付すること。

以上

---------- 切り取り線 ----------

部活動必要物品調査票

顧問氏名　　印

部名称:

代表者(学生)学年・学科・氏名

年　学科 氏名

	品　名	個　数	金　額	備　考
1				
2				
3				
4				
		合計金額		

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－⑥－６　大会引率（平成１８年４月分抜粋）

実施年月日			職名	氏名	クラブ名	活動内容	場所(県内)
平成18年4月2日	日	休日	助教授	峰本康正	サッカー	試合監督	岩瀬スポーツ公園
平成18年4月2日	日	休日	助教授	日比端洋	ラグビー	練習指導	富山西高校
平成18年4月5日	水	勤務日	助教授	畔田博文	柔道	練習引率	富山第一高校
平成18年4月5日	水	勤務日	助教授	後藤道理	弓道	記録会引率	県営富山弓道場
平成18年4月8日	土	休日	講師	増山圭一	陸上	記録会引率	高岡市営城光寺運動公園陸上競技場
平成18年4月9日	日	休日	助教授	日比端洋	ラグビー	練習指導	富山西高校
平成18年4月13日	木	勤務日	教授	秋元誠	ハンドボール	会議出席	高岡商業高校
平成18年4月15日	土	休日	教授	瀬戸薫	卓球	大会引率	富山県総合体育センター
平成18年4月15日	土	休日	講師	森田康文	野球	練習試合引率	雄山高校
平成18年4月15日	土	休日	助教授	池田愼治	野球	練習試合指導	雄山高校
平成18年4月15日	土	休日	助教授	井上誠	野球	練習試合指導	雄山高校
平成18年4月15日	土	休日	助教授	畔田博文	柔道	練習引率	富山第一高校
平成18年4月15日	土	休日	助教授	日比端洋	ラグビー	練習指導	富山西高校
平成18年4月16日	日	休日	教授	川淵浩之	サッカー	試合監督	五福グランド
平成18年4月17日	月	勤務日	助教授	井上誠	野球	総会出席	富山県市町村会館
平成18年4月18日	火	勤務日	助教授	冨田尚	弓道	総会出席	高志会館
平成18年4月18日	火	勤務日	助教授	畔田博文	柔道	会議出席	富山第一高校
平成18年4月19日	水	勤務日	助手	長弘基	剣道	代表者会議出席	富山東高校
平成18年4月22日	土	休日	助教授	宮崎真矢	バスケットボール	大会引率	南砺市福野体育館
平成18年4月22日	土	休日	助手	喜多正雄	バスケットボール	大会引率	南砺市福野体育館
平成18年4月22日	土	休日	助教授	後藤道理	弓道	大会引率	県営富山弓道場
平成18年4月22日	土	休日	助教授	河合孝恵	弓道	大会引率	県営富山弓道場
平成18年4月22日	土	休日	講師	河原治	柔道	大会引率	県営富山武道館
平成18年4月23日	日	休日	講師	河原治	柔道	大会引率	県営富山武道館
平成18年4月22日	土	休日	助手	間中淳	柔道	大会引率	県営富山武道館
平成18年4月22日	土	休日	助教授	畔田博文	柔道	大会引率	県営富山武道館
平成18年4月23日	日	休日	助教授	畔田博文	柔道	大会引率	県営富山武道館
平成18年4月23日	日	休日	助教授	日比端洋	ラグビー	練習指導	富山西高校
平成18年4月22日	土	休日	助教授	青山晶子	剣道	大会引率	小杉総合体育センター
平成18年4月23日	日	休日	助教授	青山晶子	剣道	大会引率	小杉総合体育センター
平成18年4月22日	土	休日	教授	秋元誠	ハンドボール	大会引率	氷見市ふれあいスポーツセンター
平成18年4月23日	日	休日	助教授	椎名誠	ハンドボール	大会引率	氷見市ふれあいスポーツセンター
平成18年4月23日	日	休日	助教授	井上誠	野球	大会引率	魚津運動公園桃山野球場
平成18年4月23日	日	休日	教授	高橋勝彦	野球	大会引率	魚津運動公園桃山野球場
平成18年4月23日	日	休日	講師	森田康文	野球	大会引率	魚津運動公園桃山野球場
平成18年4月25日	火	勤務日	助教授	小田文仁	水泳	会議出席	高岡商業高校
平成18年4月29日	土	休日	助教授	後藤道理	弓道	大会引率	県営富山弓道場
平成18年4月29日	土	休日	助教授	河合孝恵	弓道	大会引率	県営富山弓道場
平成18年4月29日	土	休日	助教授	日比端洋	ラグビー	練習指導	富山西高校
平成18年4月30日	日	休日	助教授	日比端洋	ラグビー	練習指導	富山西高校
平成18年4月30日	日	休日	教授	安田賢生	バドミントン	大会引率	高岡市竹平記念体育館
平成18年4月30日	日	休日	助教授	高田英治	バドミントン	大会引率	高岡市民体育館

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－⑥－７　変形労働時間制

平成19年度　変形労働時間制(教員)

※ 黒日は9時間勤務日（勤務時間 8:30～18:30,
休憩時間 12:30～13:15, 15:00～15:10及び16:00～16:05）
青日は8時間勤務日（勤務時間 8:30～17:15, 休憩時間 12:30～13:15）
赤日は休日

4月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

5月

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

6月

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

7月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

8月

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

9月

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

10月

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

11月

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

12月

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

1月

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

2月

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	

3月

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

（出典　総務課資料）

資料７－１－⑥－８　外部コーチの委嘱（例）

校　長	学生主事	学生課長	課長補佐	学生生活係長	学生生活係

平成１８年８月８日

富山工業高等専門学校長　殿

ハンドボール　クラブ顧問

氏　　名　秋元　誠

クラブコーチ招聘に関する報告書

このことについて，下記のとおり確認しましたので，報告します。

記

クラブ名	ハンドボール
コーチ名	下條孝宏

	年　月　日	曜日	時　刻	時間数	実施内容	印
コーチ実施状況	18年7月1日	土	10時00分～12時00分	2時間	技術指導	下條
	年7月2日	日	10時00分～12時00分	2時間	同上	下條
	年7月8日	土	12時00分～17時00分	5時間	高専北陸地区大会ゲーム指導	下條
	年7月15日	土	10時00分～14時00分	4時間	富山市体育大会ゲーム指導	下條
	年7月31日	月	9時30分～11時30分	2時間	技術指導	下條
	年8月1日	火	10時00分～11時30分	1.5時間	同上	下條
	年8月2日	水	10時00分～11時30分	1.5時間	同上	下條
	年8月4日	金	12時00分～14時00分	2時間	全国大会技術指導	下條
	年8月5日	土	11時00分～17時00分	6時間	全国大会ゲーム指導	下條
	年　月　日		時　分～時　分	時間		

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－⑥－９　学生主事補の仕事の分担一覧

平成18年度　学生関係業務・指導分担表

NO. 1　業務分担

業務 / 指導者	学生会関係						補導関係			厚生関係			渉外関係	広報関係	志峰祭関係	ボランティア	情報委員会	広報委員会
	総務	編集	体育	文化	風紀	会計	交通	喫煙	アルバイト・運転	研修会	連絡会	奨学金等						
大野　崇		●			○						○		●	●				●
小田文仁	○		○					○			●				●	○		
池田英俊			●			●		●	○			○						
佐藤圭祐				●		○	●			○			○				●	
後藤道理		○			●		○		●						○	●		
井上　誠	●			○						●		●		○				
内容 / 指導者	学校行事 行事計画 選挙	わかたけ 広報HP （学生会）	クラブ 高専大会 球技大会	クラブ ロボコン	環境美化 駐輪 駐車	学生会予算 厚生補導予算	自転車 バイク 自動車	トイレ 更衣室 待定場所	許可 特殊職種 万引き等	2年の合宿研修等	学年主任との会議	授業料の減免等	中学校、高校等 警察	厚生補導HP 高専だより 行事				

●主
○副

NO. 2　指導分担

指導者 / 学年	学科	機械工学科	電気工学科	物質工学科	環境都市工学科	専攻科
	氏名	池田英俊	佐藤圭祐	後藤道理	井上　誠	佐藤圭祐
1年	小田文仁					
2年	後藤道理					
3年	大野　崇					*
4年	佐藤圭祐					*
5年	井上　誠					*

Staff　連絡表

	氏名	学内電話	携帯電話		氏名	学内電話	携帯電話
学生主事	松井耕一郎	431	090-3765-4024	学生主事補	井上　誠	473	
学生主事補	大野　崇	419	090-1393-8790	学生課長事務代理	岡田東彦	497	090-4325-1304
学生主事補	小田文仁	424		課長補佐	石川裕史	498	
学生主事補	池田英俊	444	080-3046-4626	学生生活係長	笹岡博史	531	
学生主事補	佐藤圭祐	483	070-5061-2696	学生生活係	浦島布美子	499	
学生主事補	後藤道理	459					

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－⑥－１０　年間学校行事表

平成18年度 前学期 授業&行事スケジュール

4月

		学科	専攻科	寮
1	土	春季休業(4/6まで)	春季休業(4/6まで)	
5	水	入学式リハーサル		
6	木	入学式		開寮 新入寮生オリエンテーション
7	金	始業式 定期健康診断(1･5年) 心電図(1年) 胸部レントゲン(1･4･5年) 教科書販売	始業式、定期健康診断 胸部レントゲン 教科書販売	
10	月	前学期授業開始 新入生ガイダンス 1年生基礎学力テスト 定期健康診断(2~4年) あいさつ運動	前学期授業開始	
11	火	あいさつ運動		
12	水	学生総会、あいさつ運動		
13	木	クラブ活動ツアー (放課後)		
14	金	クラブ活動ツアー (放課後)		
18	火	開校記念日	開校記念日	新入寮生歓迎会

5月

		学科	専攻科	寮
8	月			寮議会
9	火			寮生会総会
10	水	自転車交通安全講習会 (1年)		
11	木	新入生合宿研修		
12	金	新入生合宿研修		
17	水			学生寮避難訓練
18	木	交通安全講習会(4･5年)	交通安全講習会	
22	月			寮球技大会
23	火			寮球技大会
24	水	第1回環境美化活動	第1回環境美化活動	
28	日	工業英検 第122回TOEIC試験	工業英検 第122回TOEIC試験	
30	火	球技大会		

6月

		学科	専攻科	寮
1	木	前学期中間試験日割発表		
8	木	前学期中間試験		
9	金	前学期中間試験		
11	日	第1回実用英検 (一次試験)	第1回実用英検 (一次試験)	
12	月	前学期中間試験		
13	火	前学期中間試験		
14	水	前学期中間試験		
16	金			寮ボランティア活動
19	月	単位追認試験締切	学位授与申請に係る 説明会(第1回)	
21	水	北陸地区 高専体育大会壮行会		
22	木	学業成績採点入力 締切[17:00] 第1回献血ボランティア		
24	土	北陸地区高専体育大会 (前大会)		
25	日	第123回TOEIC試験	第123回TOEIC試験	

7月

		学科	専攻科	寮
1	土	北陸地区高専体育大会 (前大会)		
2	日	北陸地区高専体育大会 (前大会)		
8	土	北陸地区高専体育大会		
9	日	北陸地区高専体育大会 第1回実用英検 (二次試験)	第1回実用英検 (二次試験)	
10	月	臨時休業	臨時休業	
12	水			寮焼肉会
14	金	北陸地区高専体育大会 報告会 全国高専体育大会壮行会 臨時学生総会		
18	火	(月曜日の授業) 2年生合宿研修	(月曜日の授業)	
19	水	2年生合宿研修		
20	木	大掃除	大掃除	寮内大掃除
21	金	夏季休業 (7/21~8/31) 保護者懇談会(1~4年)		寮保護者懇談会
23	日	第124回TOEIC試験	第124回TOEIC試験	
24	月	保護者懇談会(1~4年)		寮保護者懇談会
25	火	保護者懇談会(1~4年)		寮保護者懇談会 閉寮

8月

		学科	専攻科	寮
5	土	全国高専体育大会		
6	日	全国高専体育大会		
30	水	単位追認試験		
31	木	単位追認試験		開寮

9月

		学科	専攻科	寮
1	金	前学期授業再開 あいさつ運動	前学期授業再開	
4	月	夏休み課題テスト (1~3年) あいさつ運動		
5	火	全国高専体育大会等 報告会 あいさつ運動	学位授与申請に係る 説明会(第2回)	
6	水	前学期末試験日割発表		
11	月	補講	補講	
12	火	補講	補講	
13	水	前学期末試験	前学期末試験	
14	木	前学期末試験	前学期末試験	
15	金	前学期末試験	前学期末試験	
19	火	前学期末試験	前学期末試験	
20	水	前学期末試験	前学期末試験	
21	木	前学期末試験	前学期末試験	
22	金	授業	授業	
24	日	第125回TOEIC試験	第125回TOEIC試験	
25	月	授業	授業	
26	火	授業	授業	寮相撲大会
27	水	授業	授業	
28	木	授業	授業	寮内大掃除･部屋替え
29	金	臨時休業	臨時休業	

（出典　本校広報誌T.N.C.T. フォーラム）

資料７－１－⑥－１１　卒業式特別表彰

平成１８年度表彰受賞者一覧

○優良賞（４人個別に授与）

機械工学科　谷川周平（たにかわしゅうへい）

電気工学科　ブッディカ

物質工学科　松井あきえ（まついあきえ）

環境材料工学科　高橋泰穂（たかはしやすほ）

○特別賞（代表者 馬瀬口奈都絵（ませぐちなつえ） に授与）

クラブ活動功労賞

個人表彰　馬瀬口奈都絵（ませぐちなつえ）（物質工学科・バドミントン部）

個人表彰　山下茂喜（やましたしげき）（環境材料工学科・バドミントン部）

個人表彰　三井悠生（みついゆうき）（機械工学科・柔道部）

個人表彰　升方康智（ますがたやすとも）（電気工学科・柔道部）

個人表彰　草島大輔（くさじまだいすけ）（環境材料工学科・柔道部）

個人表彰　西出知史（にしでさとし）（環境材料工学科・柔道部）

学生会活動功労賞

個人表彰　和田篤史（わだあつし）（機械工学科）

個人表彰　小田浩之（おだひろゆき）（環境材料工学科）

寮生会活動功労賞

個人表彰　石田剛（いしだつよし）（機械工学科）

個人表彰　山元由貴奈（やまもとゆきな）（物質工学科）

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－１－⑥－１２　学生会室

（出典　現状写真）

（分析結果とその根拠理由）

本校では，学生会規則等を設けて学生がクラブ活動や学生会活動を行い，教職員による支援体制が整備され，機能している。

観点７－２－①：　学生の生活や経済面に係わる指導・相談・助言を行う体制が整備され，機能しているか。

（観点に係る状況）

学生の生活や経済面に関わる指導・相談・助言については，学級担任が主として対応し（資料７－２－①－１），当該学科長，学生委員会，学生課学生生活係が支援している。

また担任等には相談できない事項が学生に生じた場合は学生相談室が（資料７－１－①－８，資料７－２－①－２，３），学生の心身に係る事項は保健室が機能している（資料７－２－①－４）。

経済的問題について，入学料・授業料・寄宿料の免除及び徴収猶予制度があり（資料７－２－①－５），全学生及び保護者に周知しており，実際に機能している（資料７－２－①－６）。また各種奨学金についても同様に周知し，実際に機能している（資料７－２－①－７）。

なおセクシュアルハラスメント等の相談・対応について当該委員会（資料７－２－①－８）が設置されているが，これまで訴え等の事例は全くない。

資料７－２－①－１　学級担任オフィスアワー（平成18年度２C担任）

平成18年度 オフィスアワー記録（別紙4）

学科	物質科学	教員氏名	峰本泰正		
18平成　年	開始時間	正味時間	用務内容	クラス	学生氏名
10月9日(月)	12:30～	1時間30分	部活について	5E	[redacted]
10月17日(火)	16:30～	1時間00分	実験について	2C	[redacted]
10月23日(月)	16:30～	1時間00分	レポートについて	2C	[redacted]
10月30日(月)	16:30～	1時間00分	家庭内の相談	2C	[redacted]
10月31日(火)	16:00～	1時間00分	文化祭について	2C	[redacted]
月　日(　)	～	時間　分			
11月8日(水)	15:30～	1時間00分	学校生活について	2C	[redacted]
11月17日(金)	16:30～	1時間00分	〃	2C	[redacted]
11月20日(月)	16:30～	1時間00分	テストについて	2C	[redacted]
月　日(　)	～	時間　分			
12月15日(金)	16:30～	1時間00分	学業成績について	2C	[redacted]
月　日(　)	～	時間　分			
1月17日(水)	15:30～	1時間00分	学業成績について	2C	[redacted]
月　日(　)	～	時間　分			
2月1日(木)	16:30～	2時間00分	テスト前面接	2C学生全員	
月2日(金)	16:30～	2時間00分			
月5日(月)	16:30～	2時間00分			
月　日(　)	～	時間　分			
3月1日(木)	15:30～	2時間00分	成績について	2C	[redacted]
3月2日(金)	15:30～	2時間00分	〃	2C	[redacted]
正味時間　小計		19時間30分			

（出典　担当教員）

資料７－２－①－２　学生相談室規則

富山工業高等専門学校学生相談室規則

（平成14年 2月13日 制　　定）

（設置）

第１条　富山工業高等専門学校に学生相談室（以下「相談室」という。）を置く。

（業務）

第２条　相談室は，次の各号に掲げる業務を行う。

(1)　学生生活において起因した諸問題の相談及び助言に関すること。

(2)　精神衛生上の相談及び助言に関すること。

(3)　その他，学生相談に関すること。

（室長等）

第３条　相談室に室長及び相談員を置き，教員のうちから校長が任命する。ただし，相談員を任命するに当たって，校長は室長に意見を聞くものとする。

２　室長は，相談室の業務を掌理する。

３　相談員は，室長の職務を補佐し，相談室の業務に従事する。

４　室長及び相談員の任期は２年とし，再任を妨げない。

（会議）

第４条　相談室の運営及び業務を円滑に行うため，室長及び相談員から組織する相談室連絡会議（以下「会議」という。）を置く。

２　会議は，室長が招集し，その議長となる。

（校長への報告）

第５条　室長は，相談室の運営状況について，必要に応じて校長に報告しなければならない。

（関係職員との連携）

第６条　相談室は，必要に応じて学科主任，学級担任及び関係職員と緊密な連携の下に業務を行うものとする。

（秘密の保持）

第７条　室長及び相談員は，業務を処理する上で知り得た個人の秘密を厳守しなければならない。

（事務）

第８条　相談室の事務は，学生課において処理する。

（その他）

第９条　この規則に定めるほか，相談室に関し必要な事項は，別に定める。

附　則

１．この規則は，平成１４年　２月１３日から施行する。

２．この規則による最初の室長及び相談員の任期は，第３条第４項の規定にかかわらず，任期の終期は，室長及び相談員となる日の属する年度の翌年度末日とする。また，やむを得ず，交替又は新任となった室長及び相談員の任期も同様とする。

（出典　本校規則集）

資料７－２－①－３　学生相談室利用実績

平成１９年4月4日

平成１８年度　学生相談室運営報告

学生相談室長　川淵　浩之

平成１８年度の学生相談室運営状況を報告します。

1　学生相談室利用状況

学生相談件数　(件)

	平成１５年度	平成１６年度	平成１７年度	平成１８年度
就学・進学	６９	３８	５３	２５
心理・人間関係	１７	４６	１９	８３
その他	３０	２８	２９	４０
合計	１１６	１１２	１０１	１４８

・ 平成１８年度は前年度と同様、進路指導室を学生相談室として使用し、開室時間を月ー金曜日の１５時ー１７時とした。場所については、平成１６年度の学生アンケートに見られた「人通りの少ない場所」を求める声もあるが、他に適切な場所が見当たらないため当面は現在の部屋を使用させて頂きたい。

・ 今年度の特徴として、就学・進学の相談件数がかなり減った反面、心理・人間関係の相談件数が急増している。相談員を訪ねた学生の中で、カウンセラーに引き継いだケースが１件、休・退学、長期欠席の学生に相談員が関わったケースがわずかながらあった。

・ 保健室での相談は５９５件。また、カウンセリングを必要とした学生は６６件。心療内科受診を必要とした学生は１１件であった。

・

2　学生、教職員に対するＰＲ、啓蒙活動

○ＰＲ活動

・ 学生相談案内を１ー３年の各教室、４ー５年の担任、学生寮、全教員に配布。

・ 「学生相談室って何？」と題する文書を１ー３年の各教室、４ー５年の講義室に掲示。

・ ４月１０日の新入生ガイダンスで学生相談室に関する紹介を実施。新一年生全員に学生相談案内を配布。

○５月２４日ホームルームで新１年生を対象に、性格検査（ＴＥＧ［東大式エゴグラム］）を実施

○ 学生相談室講演会の実施

・ 学生相談室主催により、保護者と教職員を対象に下記の講演会を開催。第３回教員ＦＤ研修会として頂いた。

平成１８年８月２９日

「子どもの揺れに付き合うということー自己肯定感を育む関わりを考えるー」

明橋　大二　氏　（真生会富山病院心療内科）

・ 学生相談室主催により、教員を対象に下記の講演会を開催。第５回教員ＦＤ研修会として頂いた。

平成１８年１２月１日

「学級集団アセスメントと学級経営」

村田　巳智子　氏

（針原小学校教頭、上級教育カウンセラー）

3　各種研修会への参加

○平成１８年７月２８日
平成１８年度子どもの心の健康セミナー
（富山県心の健康センター、富山県精神保健福祉協会　主催）
参加者：川淵相談室長、宮崎相談員、家城看護師

○平成１８年９月２８日ー２９日
平成１８年度東海・北陸地区メンタルヘルス研究協議会
（独立行政法人日本学生支援機構、国立大学法人岐阜大学　主催、
国立大学法人保健管理施設協議会、文部科学省　協力）
参加者：川淵相談室長、家城看護師

○平成１８年１１月２７日ー２９日
第４４回全国学生相談研修会
（日本学生相談学会主催）
参加者：川淵相談室長、西相談員、岩井相談員、笹岡係長

○平成１８年１２月２３日ー２５日
２００６年度　教育カウンセラー養成講座富山会場
（富山県教育カウンセラー協会、NPO 日本教育カウンセラー協会主催）
参加者：川淵相談室長、宮崎相談員、河原相談員、西相談員、岩井相談員

○平成１９年1月２３日ー２５日
第3回全国国立高等専門学校メンタルヘルス研究集会
（国立高等専門学校機構主催）
参加者：宮崎相談員、河原相談員

4　その他の活動

○ 校長裁量経費プロジェクト「Q-U アンケートおよび教育カウンセリングの手法を活用した低学年における学級経営改善プロジェクト」（プロジェクト代表：川淵）が採択（７０万）。
報告書としてまとめ、全教員に配付した。

○ 学生相談室連絡会議の中で、富山高専における学生相談室のあり方（理想像）についての話し合いを始めた。

（出典　学生相談室）

資料７－２－①－４　保健室利用実績

平成18年度，保健室利用状況

平成18年度保健室の利用総数は2822件,疾病や外傷などの利用件数は,2128件でした。

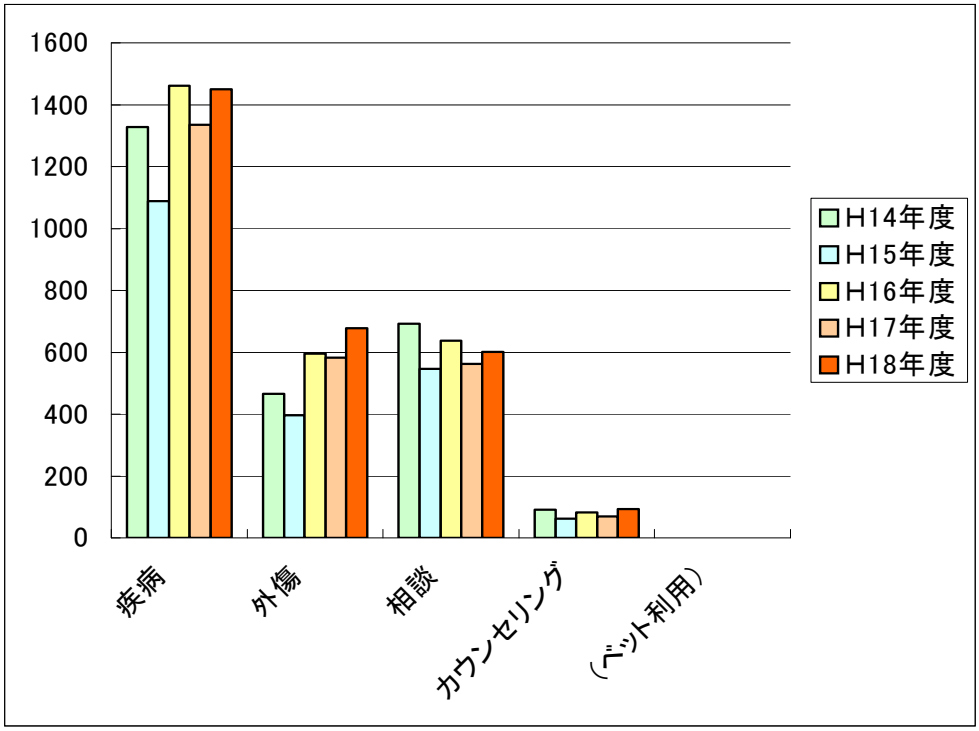
疾病は風邪・胃腸障害・頭痛が主で5月6月10月11月の利用が多く,外傷は擦過傷・捻挫・打撲などで原因はさまざまですが，課外活動中が一番多く，次いで体育の時間に多く発生しました。また,ベットの利用件数も多く，風邪で発熱したり頭痛・腹痛,生理痛などで授業が受けられない,でも家に帰れない(授業の出席日数の関係上）などの理由でベットの利用が多いようでした。

相談総数は694件，心理対人関係の悩みが337件，修学進路の悩みが31件，健康面の悩みが106件，その他(自身のことでなく友人や家族，クラスメイトや担任や指導教員について）が124件でした。相談件数が多い時期は，新学期の5月94件，6月88件，10月106件でした。ほとんどの学生は，何度か話を聞くことによって自己理解を深め自己解決を図ることができましたが，問題が大きく精神的に不安定な学生は，カウンセラー（精神科医、臨床心理士）によるカウンセリングを受けました。18年度は，学生23人・教員8人・学生4人の家族がカウンセリング及び相談指導を受け，14人が緊急措置を要し心療内科および精神科を受診しました。

保健室は，カウンセラーの指導助言を受け，学生の立場を配慮し，保護者や教員と協力しながら学生の対応・支援を行っています。今後ますます心身の健康に問題を有する学生の増加が考えられ，保護者や担任・指導教員及び学生相談室との協力関係がますます重要になると考えられます。

年度別利用件数(表1)

	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度
疾病	1327	1089	1461	1335	1450
外傷	466	396	596	583	678
相談	693	547	637	563	601
カウンセリング	91	62	83	70	93
（ベット利用）	(884)	(596)	(747)	(736)	(715)
合計	2577	2094	2777	2551	2822



（出典　学生第一課資料）

資料７－２－①－５　授業料免除に関する規則

富山工業高等専門学校授業料免除及び徴収猶予並びに寄宿料免除規則

第１章　総則

（趣　　旨）

第１条　富山工業高等専門学校学則第44条第４項の規則に基づく授業料の免除及び徴収猶予並びに寄宿料免除の取扱いについては、この規則の定めるところによる。

第２章　授業料の免除

第１節　経済的理由による免除

（免除の許可を受ける資格）

第２条　授業料の免除は、経済的理由により納付が困難であり、かつ、学業成績優秀と認められる者について、学生の申請に基づき選考の上、校長がこれを許可する。

（免除の期間及び申請の期日）

第３条　授業料の免除の許可は、前期及び後期の２期に分けて実施し、前期にあっては３月31日まで、後期にあっては９月30日までに受理した免除の申請に対して許可する者を定める。

（免除の額）

第４条　免除の額は、原則として各期分の授業料について、その全額又は半額とし、その総額は毎年度当初文部科学省から通知される額を超えないものとする。

第５条　削除

（申 請 手 続）

第６条　授業料の免除の許可を願い出ようとする者は、次の書類を校長に提出しなければならない。

(1)　授業料免除願（様式１号）

(2)　家庭調書

(3)　授業料納付困難と認定し得る市町村長の証明書

(4)　その他学校が必要と認める書類

第２節　特別の事情による免除

（休学者についての免除）

第７条　学生が休学を許可された場合は、月割計算により、休学当月の翌月から復学当月の前月までの授業料の全額を免除する。

（死亡又は行方不明者についての免除）

第８条　死亡又は行方不明のため学籍を除いた場合は、当該学生に係る未納の授業料の全額を免除することがある。

（災害を受けた者についての免除）

第９条　学生又は当該学生の学資を主として負担している者（以下「学資負担者」という。）が風水害等の災害を受け、納付困難と認められる場合は、当該災害の発生した年度の授業料について災害の発生の翌朝に納付すべき授業料を免除することがある。ただし、災害発生の時期が当該期の授業料の納期以前である場合においては、当該期分の授業料についても免除することがある。

２　前項の免除の許可は、学生の申請に基づき、校長が被災による納付困難の事情を認定して行う。

（申 請 手 続）

第10条　前条の授業料免除の許可を願い出ようとする者は、次の書類を校長に提出しなければならない。

(1)　授業料免除額

(2)　風水害等による災害の被害程度を認定し得る市町村長の証明書

(3)　その他学校が必要と認める書類

第11条　災害による免除の場合の取扱いについては、前２条に定めるもののほか、第３条及び第４条の規定を準用する。

（授業料の滞納を理由に退学を命じられた者についての免除）

第12条　授業料の滞納を理由に退学を命じられた場合は、未納の授業料の全額を免除することがある。

（入学料の未納による除籍者についての免除）

第12条の２　入学料免除規則第７条第２項に定める者にあって授業料が未納である場合は、その者に係る未納の授業料の全額を免除することがある。

（授業料の徴収猶予を許可されている者についての免除）

第13条　授業料の徴収の猶予を許可されている学生が願い出により退学を許可された場合は、月額計算により退学の翌月以降に納付すべき授業料の全額を免除することがある。

第３節　雑則

（免除許可の取消し）

第14条　授業料免除の許可を受けた者が次の各号の一に該当する場合は、校長はその許可を取り消す。

(1)　免除の理由が消滅した場合

(2)　免除の申請について虚偽の事実が判明した場合

２　前項第１号により許可を取り消された場合は、月割計算により取り消した当月以降の授業料を、同項第２号により許可を取り消された場合は、免除を許可された期分の授業料の全額を、それぞれ直ちに納付しなければならない。

第15条　削除

第３章　寄宿料の免除

（死亡又は行方不明者についての免除）

第16条　死亡又は行方不明のため学籍を除いた場合には、未納の寄宿料の全額を免除することがある。

（災害を受けた者についての免除）

第17条　学生又は学資負担者が風水害等の災害を受け、納付困難と認められる場合は、寄宿料の全額を免除することがある。

２　前項における免除は、学生の申請に基づき、災害当月の翌月から該当年度末までの期間内において、校長が被災による納付困難な事情を認定した上、これを許可する。

第18条　災害による寄宿料の免除の取扱いについては、前条に定めるもののほか、第10条及び第14条の規定を準用する。

第19条　授業料の滞納を理由に退学を命じられた場合は、未納の寄宿料の全額を免除することがある。

（入学料の未納による除籍者についての免除）

第19の２　入学料の未納による除籍者についての免除の取扱いについては、第12条の２の規定を準用する。

第４章　授業料の徴収猶予

（徴収猶予の許可を受ける資格）

第20条　授業料の徴収猶予は、次の各号の一に該当する場合に許可することがある。

(1)　経済的理由により納付期限までに授業料の納付が困難であり、かつ、学業成績優秀と認められる場合

(2)　行方不明の場合

(3)　学生又は学資負担者が風水害等の災害を受け、納付期限までに授業料の納付が困難であると認められる場合

(4)　その他やむを得ない事情があると認められる場合

2　前項における徴収猶予は、学生の申請に基づき、選考の上、校長が許可する。ただし、前項第２号の場合は、保護者からの申請に基づくものとする。

（月 割 分 納）

第21条　特別の事情がある場合は、月割分納を許可することがある。この月割分納は、授業料年額の12分の１に相当する額とし、毎月10日までに納付しなければならない。ただし、休業期間中の分は、当該休業期間の開始前に納付するものとする。

（申 請 手 続）

第22条　徴収猶予及び月割分納の許可を願い出ようとする者は、次の書類を校長に提出しなければならない。

(1)　授業料徴収猶予（分納、延納）願（様式２号）

(2)　家庭申請

(3)　その他学校が必要と認める書類

（期間及び申請の期日）

第23条　徴収猶予及び月割分納の許可の期限及び申請の期日については、第３条の規定を準用する。

（徴収猶予及び月割分納の許可の取消し）

第24条　授業料の徴収猶予及び月割分納の許可を受けた者が、次の各号の一に該当する場合は、校長は、その許可を取り消す。

(1)　徴収猶予及び月割分納の理由が消滅した場合

(2)　徴収猶予及び月割分納の申請について虚偽の事実が判明した場合

2　前項の取り消しを受けた場合は、直ちに授業料を納付しなければならない。

第５章　雑則

（雑　　則）

第25条　削除

第26条　この規則について必要な事項は、校長が別に定める。

附　則

この規則は、昭和39年10月１日から施行する。

附　則

この規則は、昭和47年10月１日から施行する。

附　則

この規則は、昭和50年４月１日から施行する。

附　則

この規則は、昭和53年４月24日から施行し、昭和53年４月１日から適用する。

附　則

この規則は、平成元年４月７日から施行し、平成元年１月８日から適用する。

（後略）

附　則

この規則は、平成５年４月１日から施行する。

附　則

この規則は、平成10年12月９日から施行する。

（出典　学生便覧）

資料７－２－①－６（１）　学生委員会議事要旨

平成１８年度第３回学生委員会議事要旨

日　時　　平成１８年５月２３日（火）１６：１０～１８：４０
場　所　　小会議室
出席者　　松井主事、大野、小田、池田、佐藤、後藤、井上の各委員
欠席者　　岡田学生課長事務代理

◎　第２回(18.4.20)議事要旨は，資料１のとおり確認された。

【審議事項】

１．平成１８年度日本学生支援機構奨学生の推薦について
　学生生活係長から、資料２に基づき説明があり、審議の結果、次の者を奨学生候補者として推薦することが承認された。

学科生（１年生）
１位　１Ｍ [redacted]
２位　１Ｍ [redacted]
３位　１Ｅ [redacted]
４位　１Ｅ [redacted]
５位　１Ｍ [redacted]
６位　１Ｍ [redacted]

学科生（２年生以上）
１位　５Ｃ [redacted]
２位　４Ｍ [redacted]
３位　４Ｅ [redacted]

専攻科生
１ＭＥ [redacted]
１ＭＥ [redacted]
１ＣＫ [redacted]

２．平成１８年度前期分授業料免除について
　学生生活係長から、資料３に基づき説明があり、審議の結果、次のとおり許可することが承認された。

授業料免除申請者　６４名
・全額免除許可者　３２名
（整理番号：１．　３．１０．１３．１５．１６．１７．１８．２４．２７．３０．
３１．３２．３３．３４．３５．３６．３７．３９．４０．４３．４４．
４６．４７．４９．５３．５４．５５．５７．６１．６２．６４）

・半額免除許可者　２３名
（整理番号：２．　８．１１．１４．１９．２０．２１．２２．２３．２５．２６．
３８．４１．４５．４８．５０．５１．５２．５６．５８．５９．６０．
６３）

・免除不許可者　９名
（整理番号：４．５．６．７．９．１２．２８．２９．４２）

３．球技大会の実施について
池田主事補から、資料４に基づき説明があり、審議の結果、原案どおり承認された。
なお、学生主事から、球技大会実施の詳細については、今後、池田主事補が学生会と検討するよう指示があった。

４．第１４回高専祭組織について
学生主事から、資料５に基づき説明があり、審議の結果、原案どおり承認された。

５．平成１８年度２学年合宿研修実施要項について
学生主事から、資料６に基づき説明があり、審議の結果、原案どおり承認された。
なお、主事補の参加者として、次のとおりクラス担当者として参加することが承認された。
・機械工学科　　池田
・電気工学科　　佐藤
・物質工学科　　後藤
・環境材料工学科　小田

６．平成１８年度特別講演会の開催について
学生主事から、資料７に基づき説明があり、審議の結果、原案どおり承認された。
なお、学生主事から、講演会当日の司会は後藤主事補が行うように指示があった。

７．クラブ員名簿について
学生主事から、資料８に基づき説明があり、審議の結果、次回以降継続審議とすることとなった。
なお、学生主事から、学生会に対して、クラブ員名簿の各項目についての必要性について、再度確認するよう、井上主事補に指示があった。

８．第１回献血ボランティアについて
井上主事補から、資料９に基づき説明があり、原案どおり承認された。

９．その他
（１）体育大会当日のかき氷の販売について
井上主事補から、資料１０に基づき説明があり、審議の結果、かき氷の販売について許可することが承認された。

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－２－①－６（２）　学生委員会議事要旨

平成１８年度第１１回学生委員会議事要旨

日　時　　平成１８年１１月１０日（金）１６：１０～１７：００
場　所　　小会議室
出席者　　松井主事、大野、小田、池田（英）、池田（愼）、後藤、井上の各委員
欠席者　　岡田学生課長事務代理

◎　第１０回(18.10.4)議事要旨は，資料１のとおり確認された。

【審議事項】

１．平成１８年度後期分授業料免除について
　学生生活係長から、資料２に基づき説明があり、審議の結果、次のとおり許可することが承認された。
　授業料免除申請者　６０名
　・全額免除許可者　３１名
　（整理番号：１．　６．　８．１１．１３．１４．１５．１６．２５．２６．２８．
　２９．３０．３１．３２．３３．３４．３５．３６．３８．３９．４１．
　４３．４４．４６．４９．５０．５１．５３．５８．６０）

　・半額免除許可者　２２名
　（整理番号：４．　９．１０．１２．１７．１８．２０．２１．２２．２４．２７．
　３７．４０．４２．４５．４７．４８．５２．５４．５５．５６．５９）

　・免除不許可者　７名
　（整理番号：２．３．５．７．１９．２３．５７）

２．平成１８年度第２回交通安全講習会について
　後藤主事補から、資料３に基づき説明があり、審議の結果、原案どおり承認された。

３．平成１９年度授業日程（案）について
　学生主事から、資料４に基づき説明があり、審議の結果、次回以降改めて審議することとなった。

【報告事項】

（１）平成１８年度前学期学生相談室運営報告について
　学生主事から、席上配付資料について説明があり、１１月１５日（水）に開催の平成１８年度第７回運営委員会において資料に基づき報告する旨の報告があった。

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－２－①－７（１）　学生委員会議事要旨

平成１８年度第２回学生委員会議事要旨

日　時　　平成１８年４月２０日（木）１６：１０～１７：００
場　所　　小会議室
出席者　　松井主事、大野、小田、池田、佐藤、後藤、井上
　　岡田学生課長事務代理の各委員
欠席者　　なし

◎　第１回(18.4.4)議事要旨は，資料１のとおり確認された。

【審議事項】

１．財団法人ウシオ育英文化財団奨学生の選考について
　学生主事から、資料２に基づき説明があり、審議の結果、次の者を奨学生候補者として推薦することが承認された。
　　専攻科　機械・電気システム工学専攻　１年 [redacted]

２．平成１８年度第１回環境美化活動の実施について
　後藤主事補から、資料３に基づき説明があり、審議の結果、字句を一部加筆訂正のうえ、原案どおり承認された。
　なお、学生主事から、環境美化活動実施の詳細については、今後、後藤主事補が学生会風紀局と検討するよう指示があった。
　また、併せて、学生主事から、環境美化活動当日の学生主事補担当領域が割り振られた。

３．富山県大学連携協議会学生部会「学園祭実行委員会」委員の選出について
　学生主事から、資料４に基づき説明があり、審議の結果、原案どおり承認された。

４．学生集会等の司会について
　学生主事から、今後実施予定の学生集会等の司会者について提案があり、学生主事補が次の輪番で行うことが承認された。
　　①大野　②小田　③池田　④佐藤　⑤後藤　⑥井上

５．その他
（１）アンデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト２００６について
　学生主事から、アンデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト２００６について、「実施計画書」等の通知があり次第、ロボコン特別指導部会を立ち上げたい旨提案があり、承認された。

（２）学生委員会の開催時間について
　学生主事から、今後学生委員会の開催時間帯について、緊急時を除き、次の時間帯に開催したい旨提案があり承認された。
　　①　金曜日２限　②　水曜日４限

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－２－①－７（２）　学生委員会議事要旨

平成１８年度第３回学生委員会議事要旨

日　時　　平成１８年５月２３日（火）１６：１０～１８：４０
場　所　　小会議室
出席者　　松井主事、大野、小田、池田、佐藤、後藤、井上の各委員
欠席者　　岡田学生課長事務代理

◎　第２回(18.4.20)議事要旨は，資料１のとおり確認された。

【審議事項】

１．平成１８年度日本学生支援機構奨学生の推薦について
　学生生活係長から、資料２に基づき説明があり、審議の結果、次の者を奨学生候補者として推薦することが承認された。

学科生（１年生）
１位　１Ｍ [redacted]
２位　１Ｍ [redacted]
３位　１Ｅ [redacted]
４位　１Ｅ [redacted]
５位　１Ｍ [redacted]
６位　１Ｍ [redacted]

学科生（２年生以上）
１位　５Ｃ [redacted]
２位　４Ｍ [redacted]
３位　４Ｅ [redacted]

専攻科生
１ＭＥ [redacted]
１ＭＥ [redacted]
１ＣＫ [redacted]

２．平成１８年度前期分授業料免除について
　学生生活係長から、資料３に基づき説明があり、審議の結果、次のとおり許可することが承認された。

授業料免除申請者　６４名
・全額免除許可者　３２名
（整理番号：１．　３．１０．１３．１５．１６．１７．１８．２４．２７．３０．
３１．３２．３３．３４．３５．３６．３７．３９．４０．４３．４４．
４６．４７．４９．５３．５４．５５．５７．６１．６２．６４）

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－２－①－８　セクシャルハラスメント防止等に関する規則

富山工業高等専門学校におけるセクシュアル・ハラスメント防止等に関する規則

制定　平１４．　６．１２
改正　平１６．　４．　１

（趣旨）

第１条　富山工業高等専門学校（以下「本校」という。）におけるセクシュアル・ハラスメントの防止及び排除のための措置並びにセクシュアル・ハラスメントに起因する問題が生じた場合に適切に対応するための措置は，独立行政法人国立高等専門学校機構（以下「機構」という。）に定めるもののほか，この規則の定めるところによる。

（教職員の責務）

第２条　教職員は，機構理事長が定めた指針に従い，セクシュアル・ハラスメントをしないように注意しなければならない。

（監督者の責務）

第３条　校長は，本校におけるセクシュアル・ハラスメントの防止等に関し総括する。

２　学科等の長及び課長は，各職場におけるセクシュアル・ハラスメントの防止及び排除に努めなければならない。

（教職員からの苦情相談への対応）

第４条　本校に，教職員からのセクシュアル・ハラスメントに関する苦情の申出又は相談（以下「苦情相談」という。）がなされた場合に対応するため，苦情相談を受ける教職員（以下「相談員」という。）を置く。

２　前項の定める相談員は，次の者をもって充てる。

（１）校長が指名する各学科（一般科目を含む。）の教員　各１名

（２）庶務課長

（３）学生課看護師

３　相談員は，面会，書面，電話及び電子メール等の適宜の方法により，教職員からの苦情相談を受け，苦情相談に係る問題の事実関係の確認及び当該苦情相談に係る当事者に対する指導・助言等を行い，苦情相談を適切かつ迅速に解決するよう努めなければならない。

４　相談員は，苦情相談を受けた場合には，関係者のプライバシーや名誉その他の人権を尊重し，かつ，知り得た秘密を他に漏らしてはならない。

（セクシュアル・ハラスメントに関する委員会）

第５条　校長は，相談員，学科等の長及び課長から報告があった場合で，特に必要と認めるときは，セクシュアル・ハラスメントに関する委員会（以下「委員会」という。）を設置し，報告のあった問題に対処するものとする。

２　前項に定める委員会の構成員は，その都度校長が指名するものとする。

３　委員会は，校長へ調査，検討及び対処の結果を速やかに報告するものとする。

（運営委員会）
第６条　校長は，教職員からの苦情相談の解決にあたって，委員会からの報告に基づき，必要に応じ，運営委員会（本校校内組織規則第２６条に定めるものをいう。）に諮り，その措置を講ずることができる。

（学生等からの苦情相談への対応）
第７条　学生等，学生等の保護者及び関係者からの苦情相談の対応は，第４条から前条までの規定を準用し，学生相談室，学級担任及び学生課看護師が行うものとする。なお，校長は，加害者が学生等の場合は，必要に応じて本校学生委員会で検討するよう学生委員会委員長に命ずることができる。

附　則
この規則は，平成１４年６月１２日から施行する。

附　則
この規則は，平成１６年４月１日から施行する。

（出典　本校規則集）

（分析結果とその根拠理由）

学生の生活や経済面に関わる指導・相談・助言については，学級担任が主として対応し，学科長，学生委員会，学生第一課が支援している。またそこで対応が困難な場合には，学生相談室，保健室が対応している。経済的問題については，入学料等の免除及び徴収猶予制度を整備し，各種奨学金等についても周知している。セクシュアルハラスメント等の相談・対応について，当該委員会にはこれまで訴え等の事例は全くない。

観点７－２－②：　特別な支援を行うことが必要と考えられる者（例えば，留学生，障害のある学生等が考えられる。）への生活支援等を適切に行うことのできる状況にあるか。また，必要に応じて生活支援等が行われているか。

（観点に係る状況）

留学生に対する支援は，観点７―１－⑤で述べたとおり留学生担当教員，学生のチューター，寮務主事（補）及び学生生活係が中心となり行っている。全員が寮生であり，エアコンや食事習慣の違いに対応するための自炊設備（資料７－２－②－１），留学生専用シャワー室等の整備を行っている。

障害のある学生に対する支援としてバリアフリー（スロープ，エレベーター，身障者トイレ等）に整備している（資料７－２－②－２）。

資料７－２－②－１　留学生用食堂

（出典　現状写真）

資料７－２－②－２　学生玄関前スロープ

（出典　現状写真）

（分析結果とその根拠理由）

留学生に対する生活面での支援は，留学生担当教員，学生のチューター及び寮務主事補が中心となり，自炊設備等を整備している。障害のある学生に対する支援として，バリアフリーに整備している。

観点７－２－③：　学生寮が整備されている場合には，学生の生活及び勉学の場として有効に機能しているか。

（観点に係る状況）

４棟からなる学生寮（仰岳寮と命名）は（資料７－２－③－１，２），そのうち１棟が事務室を含む女子寮である。

学生寮については、寮規則（資料７－２－③－３）が定められ、寮務委員会が円滑な管理運営に関する事項を審議・決定，寮務主事（補）及び学生第一課学生生活係で運営している。宿直教員，日直教員、寮母（事務補佐員）を配置し、寮生の支援をしている。

寮生の日課は、寮生心得（資料７－２－③－４）に定められ、それに従って寮生は寮生活をし，寮務主事（補）等教員が規律の遵守に努めている。

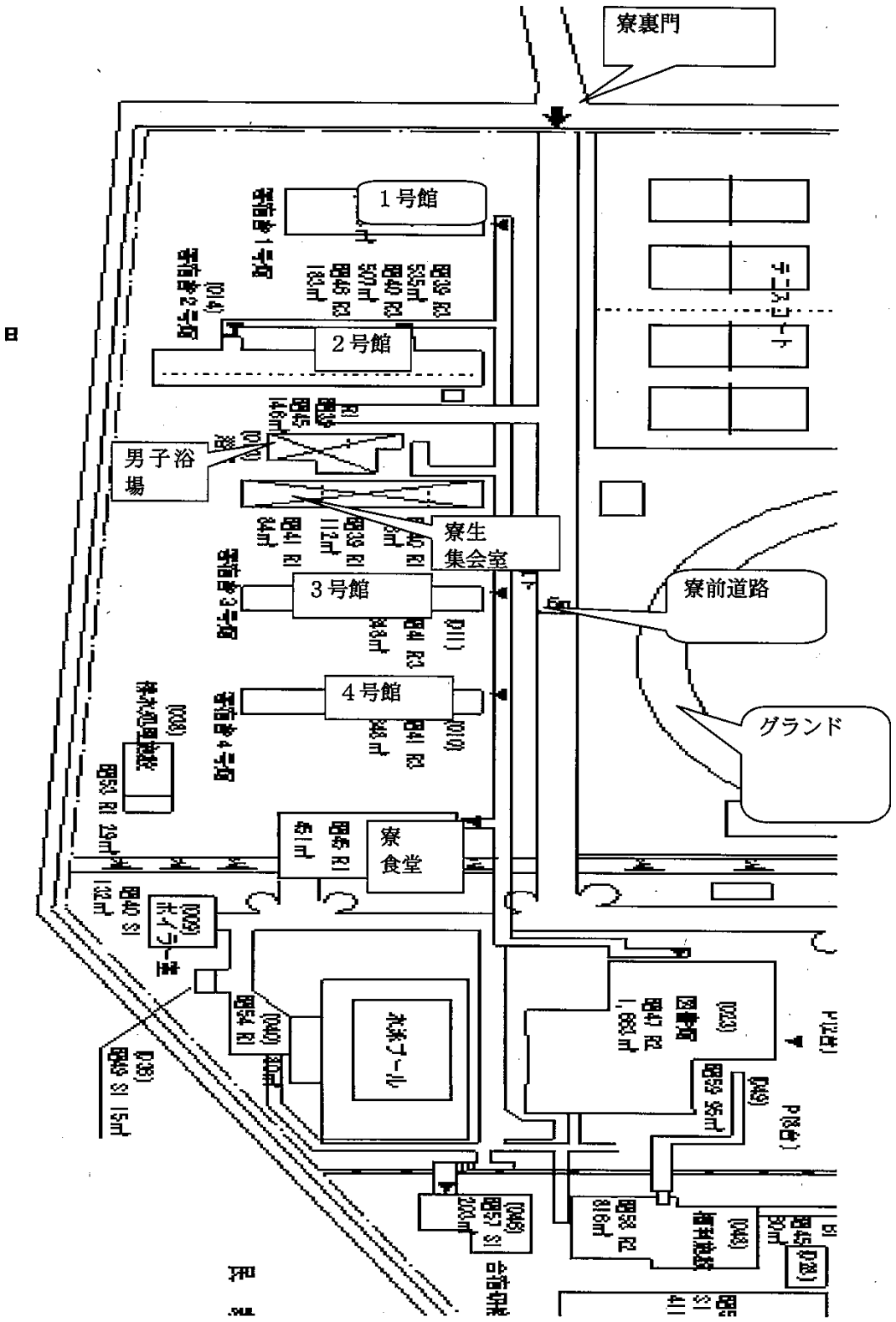
寮生は、寮生会を組織し、寮生会規約（資料７－２－③－５）に基づき種々の活動を行っている。

寮生会行事は、資料７－２－③－６に示すとおり多岐にわたっているが、これを通じて社会人となるための基礎教育を行っている。

学習面では、自習時間を設定し，特に定期試験期間を中心に上級生が下級生を、また同級生同士で教えあう自習室（資料７－２－③－１）を利用させている。寮務委員会では、寮生の成績や授業の受講態度等の情報などを整理し、指導している（資料７－２－③－７）。

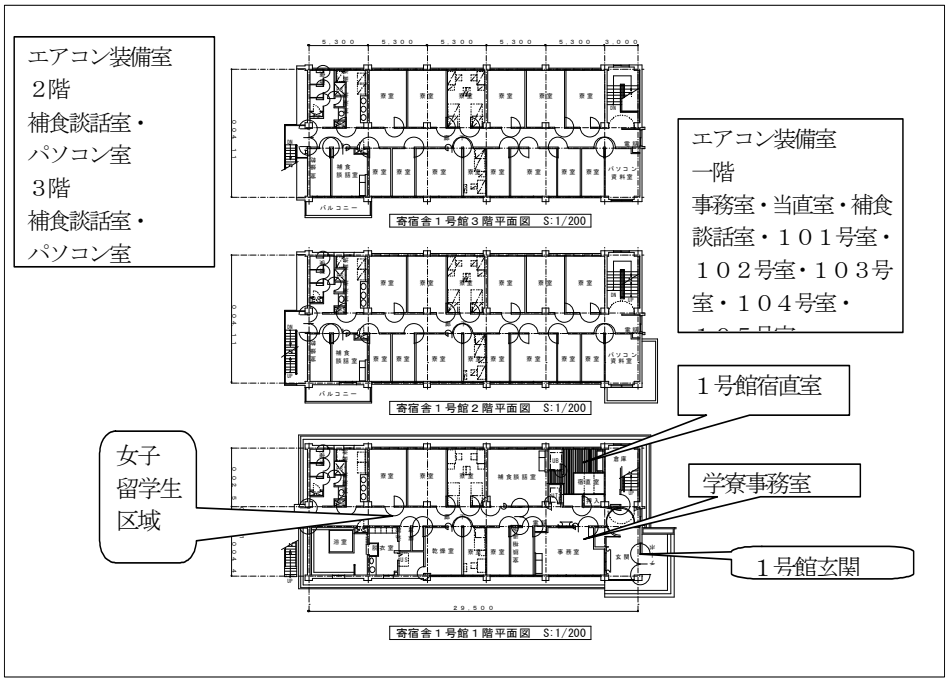
資料７－２－③－１　学寮平面図

仰岳寮全体図



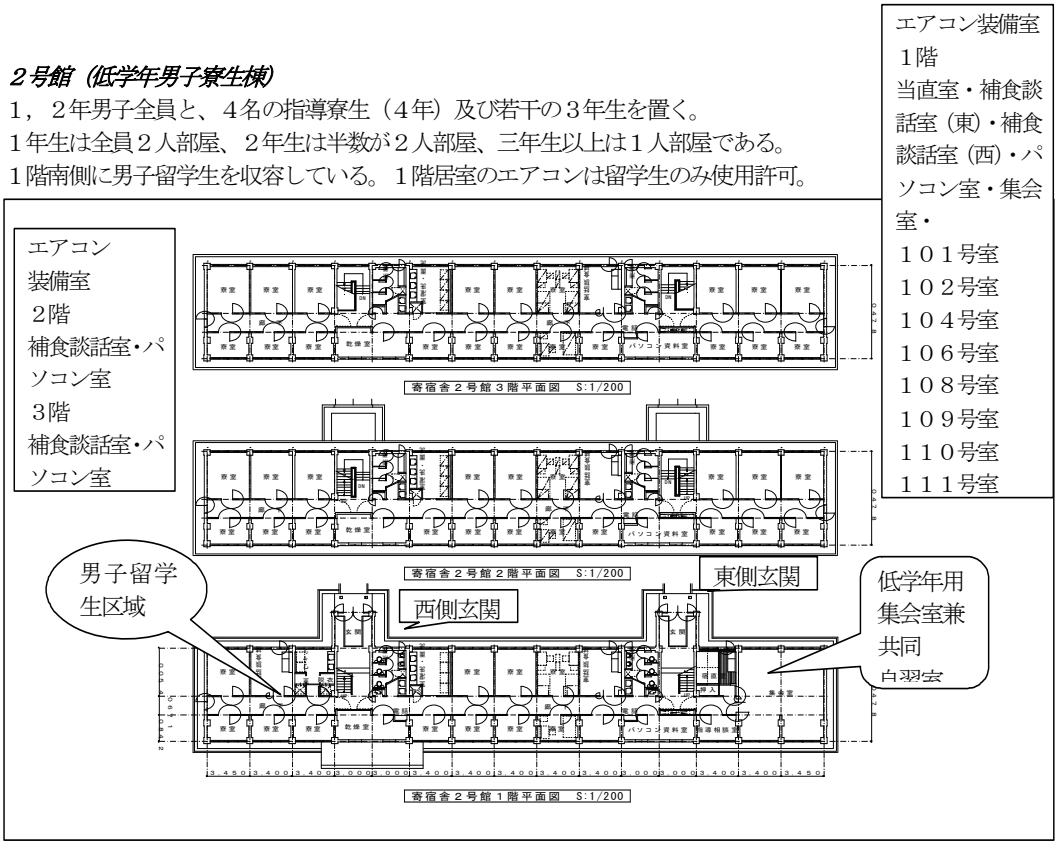
１号館（女子寮生棟び事務室）

１階は女子留学生、２階と３階に日本人女子学生を収容する。



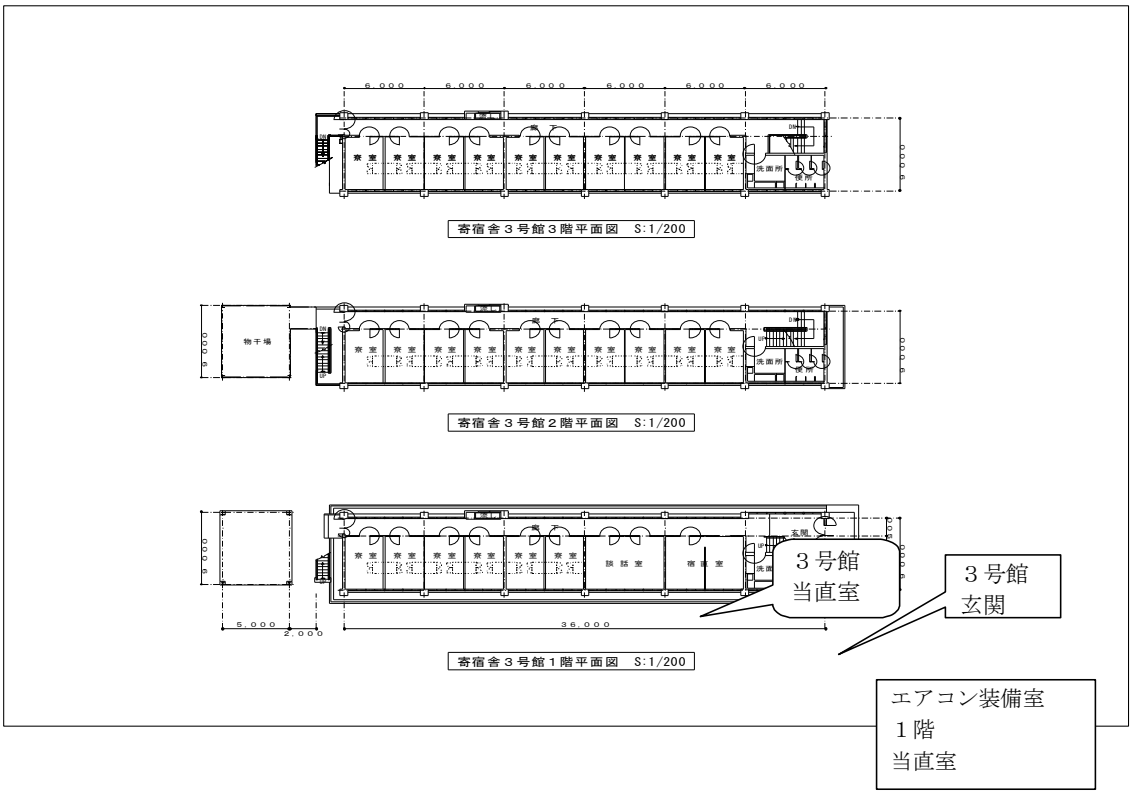
２号館（低学年男子寮生棟）

１，２年男子全員と、４名の指導寮生（４年）及び若干の３年生を置く。
１年生は全員２人部屋、２年生は半数が２人部屋、三年生以上は１人部屋である。
１階南側に男子留学生を収容している。１階居室のエアコンは留学生のみ使用許可。



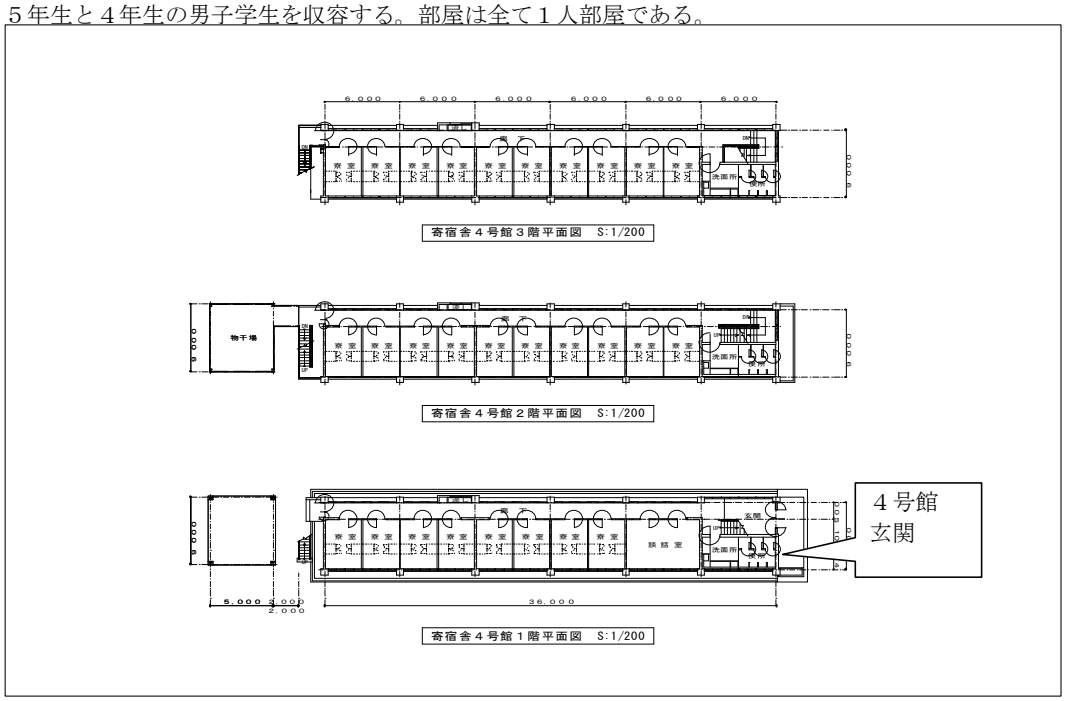
３号館（高学年男子寮生棟）

４年生と３年生の男子学生を収容する。部屋は全て１人部屋である。



４号館（高学年男子寮生棟）

５年生と４年生の男子学生を収容する。部屋は全て１人部屋である。



（出典　学生第一課作成資料）

２号館　低学年用集会室兼共同自習室

２号館居室（一人部屋）

１号館補食談話室

１号館パソコン室

２号館洗濯室と乾燥室

男子浴場

寮食堂と厨房

資料７－２－③－２　学寮入寮状況

定員と寮生数の推移（各年4月1日現在）

年度		定員			寮生数			留学生（内数）		
		男子	女子	計	男子	女子	計	男子	女子	計
昭和	60	256	0	256	235	0	235	0	0	0
	61	256	0	256	222	0	222	0	0	0
	62	256	0	256	216	0	216	0	0	0
	63	244	12	256	210	13	223	0	0	0
平成	1	232	24	256	202	19	221	0	0	0
	2	232	24	256	176	24	200	0	0	0
	3	216	40	256	179	32	211	1	0	1
	4	216	40	256	161	38	199	2	0	2
	5	216	40	256	160	40	200	4	0	4
	6	216	40	256	135	40	175	5	0	5
	7	216	40	256	133	39	172	5	0	5
	8	148	52	200	121	39	160	6	0	6
	9	148	52	200	107	34	141	6	0	6
	10	148	52	200	105	30	135	7	0	7
	11	148	52	200	97	22	119	5	0	5
	12	111	52	163	97	26	123	7	0	7
	13	111	52	163	98	29	127	7	0	7
	14	111	52	163	106	31	137	7	0	7
	15	111	52	163	103	34	137	4	2	6
	16	111	52	163	122	43	165	4	3	7
	17	111	52	163	126	42	168	5	3	8
	18	111	52	163	128	31	159	5	5	10
	19	111	52	163	129	24	153	4	7	11

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－２－③－３　寮規則

富山工業高等専門学校寮規則

（目　　的）

第１条　富山工業専門学校学則第49条第２項に基づき、この規則を定める。

第２条　学寮は、本校教育施設の一環として、集団生活をとおして学生の教養を高め、社会の秩序と倫理を重んずる気風を養うことを目的とする。

（管理者等）

第３条　学寮は、校長が管理する。

第４条　学寮に寮生の集団生活について、指導及び助言を行い、教育的管理並びに保健管理のため、寮務主事及び寮務主事補をおく。

２　寮務主事補は、校長が任命する。

（入　　寮）

第５条　学寮は、本校学生に限り入寮させる。

２　学寮に入寮を希望する者は、保証人連署の入寮願を提出し、校長の許可を受けなければならない。

（退　　寮）

第６条　退寮を希望する者は、退寮願を提出し、校長の許可を受けなければならない。

２　学寮の秩序、風紀を乱す者、その他病気などの理由により、寮生活が不適当と認められる学生に対しては、校長は退寮を命ずることがある。

３　春季休業、夏季休業、冬季休業及び学年末休業（以下「長期休業」という。）期間中のみの退寮は、許可しない。

（寄 宿 料）

第７条　寮生は、毎月所定の日までに独立行政法人国立高等専門学校機構における授業料その他の費用に関する規則に定める寄宿料を納付しなければならない。

ただし、長期休業中の寄宿料は、休業開始前に納付しなければならない。

（諸 経 費）

第８条　学寮において寮生各自が生活のために消費する食料費及びこれに伴う人件費、光熱水道料は、寮生の負担とする。

（生活規律）

第９条　寮生が外泊しようとするときは、外泊願を提出し、寮務主事の許可を受けなければならない。

第10条　寮生は、別に定められた日課表に基づき行動しなければならない。

２　事情により日課表により難いときは、寮務主事の許可をうけなければならない。

第11条　寮生は、学習、談話、食事、就寝等については、定められた場所で行わなければならない。

第12条　寮生でない者は、宿泊、集会等のため寮施設を利用することが出来ない。ただし、特別の理由がある場合は、寮務主事がこれを許可することがある。

（健康保持）

第13条　寮生は、常に衛生に留意し、健康保持につとめなければならない。

２　寮務主事は、必要あると認めたときは、寮生に対し健康診断を命じ、又は勧奨することがある。

（環境の整備）

第14条　寮生は、寮内外の清掃を実施し、清潔整頓を旨とし快適な環境の保持に努めなければならない。

（施設の保全）

第15条　寮生は、学寮の建物並びに設備の保全に努めなければならない。特に火気取締に留意し火災の予防については、細心の注意を払わなければならない。

（損害賠償）

第16条　寮生は、故意又は重大な過失により、建物、器具及び施設等を滅失、損傷又は汚損させたときは、これを原状に回復し、又はその損害額を賠償しなければならない。

（寮 生 会）

第17条　学寮における生活規律を保持し、寮生相互の親睦をはかるため、学寮に寮生会を置くことができる。

2　寮生会は、規約を制定して校長の承認を受けるものとする。規約の変更についても同様とする。

（細　　則）

第18条　この規則に定めるもののほか、必要な事項は、校長の許可を得て寮務主事が定める。

附　則

この規則は、昭和39年４月18日から施行する。

附　則

この規則は、昭和42年４月１日から施行する。

附　則

この規則は、昭和52年11月21日から施行する。

附　則

この規則は、昭和57年４月23日から施行する。

附　則

この規則は、平成２年４月１日から施行する。

附　則

この規則は、平成２年12月12日から施行する。

附　則

この規則は、平成５年４月１日から施行する。

（出典　学生便覧）

資料７－２－③－４　寮生心得

富山工業高等専門学校寮生心得

寮生は、学寮規則を遵守するほか次の各項によって生活しなければならない。

第１　日　　課

寮生は次の日課によって生活する。

日　課	
起床・清掃	7：00
点呼	7：20
朝食	7：30～ 8：30
登校	8：30
昼食	12：30～13：15
夕食	17：30～19：30
入浴	17：00～22：00
点呼	21：00
静粛・学習時間	21：00～22：30
就寝準備	22：30
就寝	23：00
消灯	24：00

第２　生活の規範

1　寮生は、自律の精神を重じ、他人の迷惑になるような行いをしてはならない。
2　寮生は、礼儀正しくなければならない。
3　寮生は、清潔整頓を旨とし、快適な共同生活が行われるような心掛けなければならない。
4　寮生は、友愛の精神を重んじ、互いに、扶け合うよう心掛けなければならない。
5　寮生は、健康に留意し衛生には特に気をつけなければならない。

第３　災害防止及び設備の保全

1　寮生は火気、盗難に留意しなければならない。
2　寮生は建物及び設備の保全に留意し、いつも大切に取り扱わなければならない。
3　寮生自身による過失又は故意によって設備等に損失をあたえたときは、弁償させることがある。

第４　諸　経　費

寮生は共通の福利のため物品を購入し、又は、寮内に設備を施したいときは、寮務主事の承認と監督のもとに経費を徴収し、共同事業を行うことができる。

（出典　学生便覧）

資料７－２－③－５　寮生会規約

富山工業高等専門学校寮生会規約

（制定　昭和41年９月１日）

第一章　総　　則

第１節　名　　称

第１条　本会は、富山工業高等専門学校学生寮寮生会（以下本会という。）と称する。

第２節　目　　的

第２条　本会は、高等専門学校教育の本旨に基づき、学生の自治と協和により人間形成を助長し、あわせて寮生活の充実向上を目的とする。

第３節　会　　員

第３条　本会は、富山工業高等専門学校学生寮寮生会会員よりなる。

第二章　組　　織

第４節　総　　会

（機　　能）

第４条　総会は、本会の最高議決機関であり、会務報告・予算案・決算案・寮生会規約の改廃など、本会活動の全般にわたる基本事項について審議決定する。

（定例総会）

第５条　定例総会は、総代の名でこれを召集し、年度内に必ず１回開催する。

（臨時総会）

第６条　臨時総会は、総代が必要と認めたとき、又は寮議会議員の３分の１以上の要求があった場合、総代がこれを召集する。

（会期日程）

第７条　総会開催の期日は、総会運営委員会によって決定し、開催１週間前に公示する。

（運　　営）

第８条　総会運営のため、総代・総会議長・寮議会議長からなる総会運営委員会を置く。

第９条　総会議長及び副議長は、役員・議員を含まない会員中から寮議会において選出する。

第10条　総会の議長・副議長の任期は、５月１日から翌年４月30日までとする。

第11条　総会総務は、寮議会の総務が兼ねる。
第12条　総会の議事進行に関するすべての権限は、議長が有する。
第13条　質問者は、開催１時間以前に議長に届け出る。
第14条　関連質問・緊急質問は、認める。
第15条　緊急議案は、出席会員の３分の１以上の支持者があった場合、これを議題とする。
第16条　議事進行に関する動議は、支持者があったときとりあげる。
第17条　議決は、挙手を原則とする。ただし、10名以上の会員の要求があれば、投票により再議決を行う。
（定足数）
第18条　総会の定足数は、全会員数の３分の２以上とする。なお、委任による代理は認めない。
（議　　決）
第19条　議決は、出席会員の過半数の支持による。
（議　　案）
第20条　総会の議案は、召集の日時と同時に公示する。
第21条　会員が追加議案を提出する場合は、開催期日３日以前に10名以上の連署捺印の上で議長に提出する。
２　執行部が追加議案を提出する場合は、開催期日３日以前に議長に提出する。
３　前２項の議案は、開催期日２日以前に公示する。
第22条　議長は、必要に応じて議案の資料を印刷物として全会員に配達する。
（議決事項の公示）
第23条　議決事項は、総務が総会終了後２日以内に寮内放送及び掲示をもって全会員に公示する。

第５節　寮　議　会

（機　　能）
第24条　寮議会は、規約の改善・予算案・決算案その他寮運営に関する重要な事項の審議を行う。
第25条　予備費の支出を審議決定する。
（構　　成）
第26条　寮議会は、寮議会議員（以下議員という。）よりなる。
第27条　議員の任期は、５月１日から翌年４月30日までとする。
第28条　総代・副総代・各委員長は、必ず出席する。
第29条　寮議会には、議長・副議長・総務をおく。
２　議長・副議長は議員の互選による。
３　総務は、役員議員以外の会員より２名を議長が指名し、寮議会の承認を得る。
（定例寮議会）
第30条　定例寮議会は、月１回とし、毎月１日に開催する。
第31条　１日が日曜・祭日・休校日及びその前日の場合は、その次の最も近い平日とする。ただし、１日が長期休業中の場合は、始業後１週間以内に議長が召集する。
（臨時寮議会）
第32条　臨時寮議会は、次の場合召集される。
一　総代が必要と認めた場合
二　総議員の３分の１以上が連署の上要求した場合
三　全会員の10分の１以上が連署の上要求した場合

（運　　営）
第33条　議員は、寮議会に出席できない場合、自分の選出選挙区から代理を出すことができる。この場合、文書をもって開会前に議長に連絡し、その許可を得たものに限る。
第34条　議長・副議長は、採決には加わらない。ただし、採決が賛否同数の場合は、議長が決する。
第35条　議案は、開催日の３日以前に寮議会総務に提出する。
第36条　寮議会が必要と認めた場合、参考人を召喚し、参考意見を述べさせることができる。
第37条　寮議会は、公開を原則とする。
第38条　緊急議案は、支持者があれば議題とする。
（定 足 数）
第39条　寮議会の定足数は、総議員の３分の２以上とする。
（議　　決）
第40条　議決は、出席議員の過半数の支持による。
（議　　案）
第41条　議案は、開催期日の２日以前に寮議会総務により、寮内放送及び掲示をもって全会員に公示する。ただし、臨時議会の場合は、議会の召集と同時に議案を公示する。
（議決事項の公示）
第42条　議決事項は、総務が寮議会終了後２日以内に寮内放送及び掲示をもって全会員に公示する。
（再 審 議）
第43条　総代が寮議会の議決に対し再審議を要請した場合、出席議員数の３分の２以上が再び原議決を支持すれば却下される。

第６節　執　行　部

（構　　成）
第44条　総　代　　１名
副総代（寮長）　各寮１名
副寮長　　各寮１名
※委員会　総務　委員長　１名　　委員各寮１名
会計　委員長　１名　　委員各寮１名
体育　委員長　１名（委員の互選）委員各寮２名
文化　委員長　１名（委員の互選）委員各寮２名
厚生　委員長　１名（委員の互選）委員各寮４名
第45条　総代・副総代・各委員長からなる執行委員会を組織する。
第46条　各寮の副寮長は、各寮の寮長が指名し、寮議会の承認を得る。
第47条　総務及び会計委員長は、総代が指名し、寮議会の承認を得る。
２　総務・会計委員は、各寮１名を各寮長が指名し、寮議会の承認を得る。
３　体育・文化委員は各寮２名、厚生委員は各寮４名、各寮長が指名し、寮議会の承認を得る。委員長は、委員の互選による。
（機　　能）
第48条　執行部は、寮生会全般の運営にあたる。
第49条　執行部は、定例議会において会務報告を行う。
第50条　執行部は、予算案・決算案及び年間事業計画案を作成し、寮議会の審議を経た後、総会へ提出しなければならない。
第51条　総代は、本会を代表して会務を総括し、別に定める事項について、必要に応じて再審議の要

求ができる。

第52条　総代は、第129条２項に定められた一定限度内の予備費を支出できる。

第53条　副総代（寮長）は、総代の補佐・各寮の統括を行う。

第54条　総代が任務に支障をきたす場合は、副総代の１名が執行委員会の指名により、その任務を代行する。

第55条　総代が欠けた場合は、執行委員会は解散する。

第56条　副寮長は寮長の補佐を行う。

第57条　副寮長は、寮長が任務に支障をきたす場合は、その任務を代行する。

第58条　総務委員会は、総務に関する一切の業務を行う。

第59条　会計委員は、会計に関する一切の業務を行う。

第60条　体育委員会は、体育用具の管理、及び体育行事の企画・執行など体育に関する一切の業務を行う。

第61条　文化委員会は、図書・新聞・碁石・将棋など娯楽用具の管理、及び文化行事の企画・執行など文化に関する一切の業務を行う。

第62条　厚生委員会は、施設・食事・環境及び保健衛生に関する一切の業務を行う。

（任　　期）

第63条　総代・高学年寮寮長及び副寮長の任期は、５月１日より翌年４月30日までとし、低学年寮寮長及び副寮長の任期は、４月１日より翌年３月31日までとする。

第64条　各委員長および各委員の任期は、総代と同じとする。

第７節　監査委員会

（機　　能）

第65条　監査委員会は、会計及び備品の監査を行う。

第66条　総会及び議会に対して会計年度内の会計及び備品の監査結果を報告する。

第67条　臨時議会の要求に応じて会計及び備品監査報告を行う。

（構　　成）

第68条　全会員から選ばれた３名の委員からなる。

第69条　監査委員会を統括するものとして、委員長１名をおき、委員長は委員の互選による。

（任　　期）

第70条　委員長及び委員の任期は、５月１日より翌年４月30日までとする。

第８節　選挙管理委員会

（機　　能）

第71条　本会に関するすべての選挙を管理する。

第72条　選挙日程の決定及び公示を行う。

第73条　有効、無効投票の半別を行う。次のものは無効とする。

一　所定以外の投票用紙を用いたもの

二　立候補者以外の指名を記入したもの

三　確認し難い指名を記入したもの

四　指名以外の他事を記入したもの、ただし、敬称・室番号は、この限りではない。

五　略称・ニックネームを記入したもの

六　同姓候補者のある場合に、姓のみ記入したもの

七　その他選挙管理委員会が無効と認めたもの

第74条　投票用紙及び立候補ポスターの掲示場所の指定を行う。

（構　　成）
第75条　全会員から選ばれた６名の委員からなる。
第76条　選挙管理委員会を総括するものとして、委員長１名をおき、委員長は委員の互選による。
（任　　期）
第77条　委員長及び委員の任期は、２月１日より翌年１月31日までとする。

第９節　規律委員会

（機　　能）
第78条　規律委員会は、寮生活における諸規律の徹底を指導する。
第79条　悪質な者に関しては、始末書をとることができる。
（構　　成）
第80条　各選挙区より１名ずつ選出された委員よりなる。
第81条　規律委員会を統括するものとして委員長１名をおき、委員長は委員の互選による。
（任　　期）
第82条　委員長及び委員の任期は、部屋替え日の１週間後から次の部屋替え日の１週間後までとする。

第10節　週　　番

（役　　割）
第83条　週番は、日課の進行・新聞の整理及び郵便物の配達などの業務を行う。
（構　　成）
第84条　高学年寮各２名、低学年寮４名で構成する。
（任　　期）
第85条　１週間交替とし、交替日は月曜日の夜の点呼前とする。

第11節　特別委員会

第86条　本会に臨時に特別委員会をおくことができる。
第87条　特別委員会を設ける場合は、寮議会の承認を必要とする。

第三章　選　　挙

第12節　選　挙　権

第88条　入寮後４か月を経た者のみが有する。

第13節　被選挙権

第89条　入寮後４か月を経た者のみが有する。

第14節　選挙方法

第90条　単記無記名投票を原則とする。

第15節　総代選挙

第91条　立候補制による３月上旬に行う。
第92条　公示は、選挙日の２週間前とする。
第93条　立候補受付期間は１週間とし、立候補者がない場合は、受付期間を３日間延長する。
２　更に立候補者がない場合は、寮会議が候補者を指名し、その候補者に対して信任投票を行う。
第94条　立候補者は、推薦者５名の連署捺印の上で選挙管理委員会に届け出る。この場合、５名の中より責任者１名を指定する。

第16節　寮長選挙

第95条　高学年寮寮長選挙は、立候補制により４月中に行うものとする。その他は第92条、第93条、第94条に準ずる。
第96条　低学年寮寮長選挙は、立候補制により総代選挙と同時に行う。その他は第92条、第93条、第

94条に準ずる。

第17節　寮議会議員選挙

第97条　各階を１選挙区とし、構成員の互選により、各２名選出する。ただし、低学年寮は新旧館各１名ずつとする。

第18節　規律委員選挙

第98条　選挙は、部屋替え後、１週間以内に行う。

第99条　高学年寮では、各階を１選挙区とし、構成員の互選により１名選出する。

２　低学年では、新旧館各階１名とする。

第19節　監査委員選挙

第100条　第１次選挙は、全会員の互選により総代選挙と同時に行う。

第101条　第２次選挙の候補者は、第１次選挙の上位５位までとする。

２　第２次選挙は、第１次選挙の後３日以内に行い、３名選出する。

第20節　選挙管理委員選挙

第102条　第１次選挙は、全会員の互選により１月下旬に行う。

第103条　第２次選挙の候補者は、第１次選挙の上位12位までとする。

２　第２次選挙は、第１次選挙の後３日以内に行い、６名を選出する。

第四章　当選者の確定

第21節　開　　票

第104条　開票は公開とし、即日開票とする。

第105条　立会人は、各候補の指名による１名、及び選挙管理委員会が役員議員を除いた会員中より任命した２名とする。

第22節　総代・寮長（副総代）選挙の当選者の確定

第106条　総代・寮長（副総代）の当選規定得票数は、有効投票数の過半数とする。

第23節　寮議会議員選挙の当選者の確定

第107条　当選者は、各選挙区の投票順位の上位２名とする。ただし、低学年寮においては、新旧館各階の最高得票者とする。

第24節　規律委員選挙の当選者の確定

第108条　当選者は、各選挙区の最高得票者とする。ただし、低学年寮においては新旧館各階の最高得票者とする。

第25節　監査委員選挙の当選者の確定

第109条　当選者は、第２次選挙における得票順位の上位３名とする。

第26節　選挙管理委員選挙の当選者の確定

第110条　当選者は、第２次選挙における得票順位の上位者６名とする。

第27節　同順位者

第111条　第107条、第108条、第109条及び第110条において、当選者を確定する際に得票数が同じ場合は抽選による。

第28節　欠　　員

第112条　役員に欠員を生じた場合は、ただちに各選出方法により新たに選出する。

第五章　罷　　免

第29節　総代の罷免

第113条　次の場合は、総代は罷免される。ただし、全会員による信任投票を行い、過半数が不信任した場合に限る。

一　寮議会が総代不信任案を過半数で可決した場合
二　全会員の３分の１の罷免要求があり、選挙管理委員会がこれを確認した場合

第30節　寮長（副総代）の罷免

第 114 条　次の場合、寮長（副総代）は罷免される。ただし、第２号及び３号の場合は、その寮長の選出寮において信任投票を行い、過半数が不信任した場合に限る。
一　各寮構成全会員の過半数の罷免要求があった場合
二　総代が罷免しようとする場合
三　寮議会が副総代不信任案を可決した場合。ただし、総代は、再審議を請求することができる。

第31節　副寮長の罷免

第 115 条　次の場合、副寮長は罷免される。
一　各寮構成全会員の過半数の罷免要求があった場合
二　寮長が寮議会の承認を得て罷免する場合
三　寮議会が副寮長不信任案を可決した場合。ただし、総代は、寮長の要請により再審議を要求できる。

第32節　執行委員会を構成する委員長の罷免

第 116 条　次の場合執行委員会を構成する委員長は、罷免される。
一　総代が寮議会の承認を得て罷免する場合
二　寮議会において不信任案が可決された場合、ただし、総代は再審議を要求することができる。

第33節　執行部を構成する委員会の委員の罷免

第 117 条　次の場合、執行部を構成する委員会の委員は、罷免される。
一　総代が議会の承認を得た場合
二　寮議会が不信任案を可決した場合。ただし、総代は、当該委員長の要請により再審議を要求できる。

第34節　規律委員長及び委員の罷免

第 118 条　次の場合、規律委員長及び委員は、罷免される。ただし、その選出選挙区で信任投票を行い、過半数が不信任した場合に限る。
一　総代が罷免しようとする場合
二　寮議会が不信任案を可決した場合

第35節　選挙管理委員長及び委員の罷免

第 119 条　次の場合、選挙管理委員長及び委員は、罷免される。ただし、全会員による信任投票を行い、過半数が不信任した場合に限る。
一　全会員の３分の１以上の要求があり、寮議会が確認した場合
二　寮議会が不信任案を可決した場合

第36節　監査委員長及び委員の罷免

第 120 条　次の場合、監査委員長及び委員は、罷免される。ただし、全会員による信任投票を行い、過半数が不信任した場合に限る。
一　全会員の３分の１以上の要求があり、選挙管理委員会が確認した場合
二　寮議会が不信任案を可決した場合

第37節　寮議会議員の罷免

第 121 条　寮議会議員は、選挙区構成員の過半数の要求があり、選挙管理委員会がこれを確認した場合、罷免される。

第六章　財　　政

第38節　会計年度

第 122 条　本会の会計年度は、５月１日より翌年４月30日までとする。

第39節　収　　入

第 123 条　本会の会計は、会費及び寄付金をもってこれにあてる。

第124 条　会費は、月額300円とする。

第40節　予　　算

第 125 条　予算は、次の過程を経て成立する。

一　各委員会は、予算申請を年間事業計画書とともに総代に提出する。

二　執行部は、年間事業及び支出の計画を立て予算案を作成する。

三　総代は、予算案を寮議会に提出し、その審議を経た後、総会の承認を得る。

第 126 条　予算には、予備費をおく。

２　予備費の割合は、年間総予算額の５～10%とする。

第41節　支　　出

第127 条　予算の支出は、必ず会計を通す。

第128 条　会計は、一定の形式による予算使用簿を作成し、常に予算使用状況を明白にしておく。

第129 条　予備費の支出は、寮議会の承認を必要とする。

２　支出が 3,000円以下の場合は、総代の責任によりこれを支出することができる。ただし、この場合は寮議会の事後承認を必要とする。

第42節　決　　算

第130 条　執行部は、会計年度末に決算案を作成する。

第131 条　決算案の承認は、次の過程を経て行う。ただし、中間報告の場合は、この限りではない。

一　会計委員長は、会計年度末に決算案を作成し、監査を受けた後に総代に提出する。

二　執行部は、決算報告を寮議会及び総会で行い、その承認を得る。

第132 条　執行部は、次の場合、寮議会に対して随時中間報告を行う。

一　議員の３分の１以上の要求があった場合

二　全会員の３分の１以上の要求があった場合

第七章　生　　活

第43節　日　　課

第133 条　日課は、別に定める。

第44節　寮内行事

第134 条　寮内行事の特別な日課及び諸事項は、寮議会の承認を得た後、総代が実行する。

第45節　定期刊行物の閲覧

第135 条　新聞・週刊誌その他の定期刊行物などは、定められた場所において読むものとする。

第46節　外出外泊

第136 条　外出した場合は、点呼までに帰らなければならない。ただし、特別な事情により遅れる場合には、事前に届け出る。

第137 条　外泊の際は、外泊許可願を記入し、学生生活係まで提出する。

第47節　部屋替え

第138 条　部屋替えは、入学手続き終了後及び前学期の後に行う。その方法などについては、寮議会がこれを定める。その他の部屋替えは、寮議会の承認による。

第八章　補　　則

第48節　兼任の禁止

第139条　寮生会役員は、兼任できない。ただし、次の場合は、この限りではない。

一　寮長が副総代を兼ねる場合

二　寮議会総務を兼ねる場合

三　特別委員会の委員を兼ねる場合特別委員会の委員はこの限りではない。

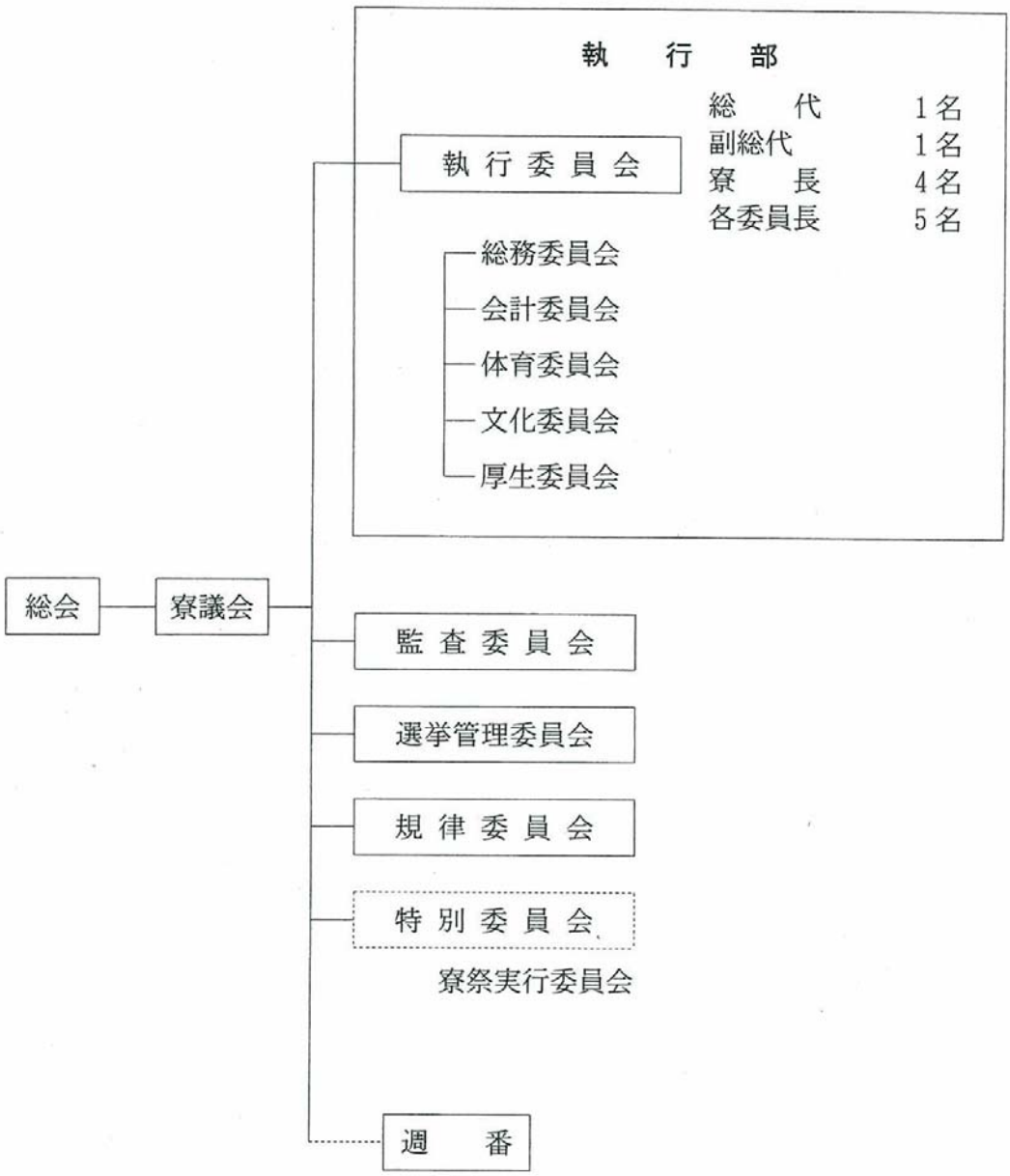
第49節　施　　行

第140条　本規約は、平成２年11月１日から施行する。

日　課　表

日　　課

日　課	
起床・清掃	7：00
点呼	7：20
朝食	7：30～　8：30
登校	8：30
昼食	12：30～13：15
夕食	17：30～19：30
入浴	17：00～22：00
点呼	21：00
静粛・学習時間	21：00～22：30
就寝準備	22：30
就寝	23：00
消灯	24：00


執　行　部
総　代　1名
副総代　1名
寮　長　4名
各委員長　5名
執行委員会
総務委員会
会計委員会
体育委員会
文化委員会
厚生委員会
総会
寮議会
監査委員会
選挙管理委員会
規律委員会
特別委員会
寮祭実行委員会
週　番

（出典　学生便覧）

資料７－２－③－６　寮生会行事

平成１８年度寮生会行事表

月　　日(曜日)	行　　事
4 月 18 日 （火）	新入寮生歓迎会
5 月 9 日 （火）	寮生会総会
17 日 （水）	学生寮避難訓練
22 日 （月）23 日 （火）	球技大会（１回目）
6 月 16 日 （金）	ボランティア活動
7 月 12 日 （木）	焼肉会
20 日 （木）	寮内大掃除
21 日、24 日、25 日	寮保護者懇談会
25 日 （火）	閉寮
	学寮だより第 45 号発行
8 月 31 日 （木）	開寮
9 月 26 日 （火）	相撲大会(雨天のため中止)
28 日 （木）	部屋替え・寮内大掃除
10 月 28 日 （土）	仮装行列（志峰祭ＰＲ）
11 月 2 日 （木）3 日 （金）4 日 （土）	高専祭前夜祭、高専祭
8 日 （水）	すき焼き会
12 月 7 日 （木）	寮教養講座
14 日 （木）	餅つき大会
21 日 （木）	寮内大掃除
22 日 （金）	閉寮
1 月 8 日 （月）	開寮
10 日 （水）	成人祝賀会

（出典　寮務委員会作成資料）

寮生会行事写真

新入寮生歓迎会

火災避難訓練

第一回寮生球技大会

寮生ボランティア活動（町内清掃）

焼き肉会

高専祭寮生仮装行列

高専祭寮留学生企画（お國料理自慢）

予餞会

資料７－２－③－７　寮務委員会議事要旨

平成１８年度第１回寮務委員会議事要旨

日　時　　平成１８年４月４日（火）１３：００～１４：３０
場　所　　1号館補食談話室
出席者　　立野主事、瀬戸、河原、櫻井、中島、喜多各主事補
　　岡田学生課長事務代理

議事に先立ち、寮務主事から、主事就任に伴うあいさつがあった。

議事要旨の確認
前回（３月２２日開催）委員会の議事要旨が確認された。

審議事項
１．平成１８年度前学期部屋割について
寮務主事から、寮生から提出された各館の部屋割り（案）について資料１に基づき説明があり、審議の結果、原案どおり承認された。
２．平成１８年度寮務関係指導分担について
寮務主事から、寮務関係指導分担（案）について資料２に基づき説明があり、審議の結果、承認された。また、巡回と検食の割振も決定された。
３．新入寮生オリエンテーションについて
寮務主事から、４月６日（木）の新入寮生オリエンテーションについて資料３に基づき説明があり、審議の結果、司会進行を瀬戸主事補が、「寮生活の心得」の説明を喜多主事補が担当することになった他は、原案どおり承認された。
４．新入寮生歓迎会について
寮務主事から、４月１８日（火）の新入寮生歓迎会について資料４に基づき説明があり、審議の結果、原案どおり承認された。
５．寮生の自動車使用等について
中島主事補から、資料５に基づき説明があり、審議の結果、原案どおり承認された。

報告事項
１．平成１８年４月１日現在の寮生数について
寮務主事から、４月１日現在の寮生数及び年度ごとの推移について資料６に基づき報告があった。

平成１８年度第２回寮務委員会議事要旨

日　時　　平成１８年４月２８日（火）１６：１０～１７：１５
場　所　　小会議室
出席者　　立野主事、瀬戸、河原、櫻井、中島、喜多各主事補
　　岡田学生課長事務代理

議事要旨の確認
第１回（４月４日開催）議事要旨は、資料１のとおり確認された。

審議事項
１．平成１８年度寮生会役員について
寮務主事から、資料２に基づき説明があり、審議の結果、原案どおり承認された。
２．寮議会・寮生会総会について
寮務主事から、資料３に基づき説明があり、審議の結果、寮議会に留学生責任者を出席させることとし、その他は原案どおり承認された。
３．学生寮避難訓練について
河原主事補から、資料３に基づき説明があり、審議の結果、原案どおり承認された。
４．寮球技大会について
寮務主事から、球技大会実施の実施については、今後、中島・河原主事補が、主事及び寮生と詳細について検討のうえ、実施して欲しい旨提案があり、承認された。
５．寮生用無線ＬＡＮについて
河原主事補から、資料５に基づき説明があり、審議の結果、原案どおり承認された。
６．平成１７年度学寮経費等収支決算について
笹岡学生生活係長から、資料６に基づき説明があり、審議の結果、次の記載ミスを訂正して、原案どおり承認された。
平成１７年度寮生会収支決算書(案)
３．次年度への繰越
７９６，６４９－５３６，３５３＝２５０，９９７円(訂正前)
７８７，３５０－５３６，３５３＝２５０，９９７円(訂正後)

報告事項
１．　平成１７年度学年末試験の寮生の成績について
中島主事補から、資料７に基づき報告があった。
２．　寮食堂の改修について
寮務主事から、本年度寮食堂について耐震補強のための改修工事が７月から９月にかけて実施される旨報告があり、今後食事方法等について、寮生役員と話し合いをすることとなった。

（出典　学生第一課作成資料）

（分析結果とその根拠理由）

学生寮は居室の他、自習室や食堂等の生活用設備が設置され，管理運営及び寮生の指導・生活支援は、寮務主事を責任者として寮務委員会及び学生課学生生活係が行っている。

寮生は規律の遵守に努め，寮務委員会が生活・学習指導を行っている。

観点７－２－④：　就職や進学などの進路指導を行う体制が整備され，機能しているか。

（観点に係る状況）

進路指導は，進路指導委員会がその取りまとめに当たり（資料７－２－④－１，２），実際には学科長，クラス担任及び学生生活係が中心となり当たっている。進路指導に関わる専門の方を招いての講演会やガイダンス等を頻繁に開催し，就職・進学への準備をしている（資料７－２－④－３）。

４年次学生に対し、３月下旬に保護者懇談会（資料７－２－④－４）を催し、保護者の意見を十分に聴き取り、進路指導を行っている。また受験結果については全学生に報告書（資料７－２－④－５）の提出を義務づけ，後輩の指導に役立たせている。なお求人情報については各学科において取り纏めて掲示，編入学情報についてはWeb上（資料７－２－④－６）に載せて周知している。

専攻科学生の進路指導については専攻科長がその取りまとめに当たり、個別の学生に対しては特別研究主指導教員が当該学生の意向を聴きながら適切に指導している。

資料７－２－④－１　進路指導委員会規則

富山工業高等専門学校進路指導委員会規則

制定　昭４３．　２．　１

（目的）

第１条　富山工業高等専門学校に学生及び卒業生の進路指導を円滑に実施するため，進路指導委員会（以下「委員会」という。）を置く。

（審議事項）

第２条　委員会は，次に掲げる事項について審議する。

（１）進路調査及び進路先の開拓に関すること。

（２）就職指導及び就職斡旋に関すること。

（３）進学指導に関すること。

（４）その他進路に関すること。

（組織）

第３条　委員会は，次に掲げる者をもって組織する。

（１）学科長

（２）一般科目長

（３）専攻科長

（４）第５学年の学級担任

（５）学生第一課長

（会議）

第４条　委員会に，委員長を置き，学科長のうちから校長が指名する。

２　委員長は，必要に応じて委員会を招集し，その議長となる。

３　委員長に事故あるときは，委員長があらかじめ指名した委員がその職務を代行する。

４　委員長は，委員会における審議事項を総括調整し，校長に報告する。

第５条　委員会は，必要に応じて委員以外の者の出席を求めて意見を聴くことができる。

（事務）

第６条　委員会に関する事務は，学生第一課において処理する。

附　則

この規程は，昭和５４年２月２２日から施行する。

附　則

この規程は，平成２年４月１日から施行する。

附　則

この規程は，平成１０年５月１３日から施行する。

附　則

この規程は，平成１４年４月１日から施行する。

附　則

この規則は，平成１５年４月１日から施行する。

附　則

この規則は，平成１９年４月１日から施行する。

（出典　本校規則集）

資料７－２－④－２　進路指導委員会議事要旨（例）

平成１８年度第２回進路指導委員会議事要旨

日　時　　平成１９年1月２６日（金）１６：１０～１７：１５
場　所　　大会議室
出席者　　高廣委員長、小川（淑）、角、安田、秋元、寺西、西田、藤崎、
　　河合、袋布
（オブザーバー）　佐瀬、佐藤、川淵、坂本（４年生担任）

◎　平成１８年度第１回進路指導委員会（18.4.17）議事要旨は、資料１のとおり確認された。

【議事】

１．平成１８年度就職・進学状況について
　高廣委員長から，資料２に基づき、報告があった。
　引き続き、５年生担任から、本年度進路指導を担当した感想及びオブザーバーとして出席している４年生担任にアドバイス等があり、種々意見交換があった。

２．平成１９年度就職・進学指導について
　高廣委員長から，資料３に基づき説明があり、「平成１９年度就職・編入学指導に関する申し合わせ事項」及び「平成１９年度就職事務日程」は原案どおり承認された。

３．平成１８年度第１回評議員会報告について
　高廣委員長から，資料４に基づき説明があり、評議員会での意見等に対する対応について、以下のとおり回答することが承認された。

「現在、学生の進路指導（就職及び進学）は、学科長、専攻科長及び５年生担任の緊密な連携のもとに行われている。
特に就職については、エントリー方法や数社から内定があった場合の対応の仕方をその都度指導しているが、今後は更に技術振興会会員企業について、本校を応援している企業である旨を学生に改めて周知し、技術振興会企業にエントリーを行った後に辞退する場合や、やむを得ず技術振興会会員企業の内定を取り消す場合には、必ずその企業に連絡を行うなど失礼のない対応をとるよう学生に指導する。」

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－２－④－３（１）　ガイダンス実施要項

平成１８年度就職ガイダンス　実施要項

１．　目　　的　　就職活動に関する講演を通じて、昨今の厳しい就職状況を把握するとともに、これから就職及び進学を目指す学生が、今後の進路選択の参考とする。

２．　対　　象　４年生及び専攻科１年生

３．　実 施 日　平成１８年１１月２２日（水）　１４：３０～１６：３０

４．　実施場所　視聴覚室

５．　講師氏名　株式会社毎日コミュニケーションズ京都支社
キャリアサポート課　課長　高橋　誠人氏
※　昨年度までは、名古屋支社が担当していたが、本年度から、北陸３県（富山、石川、福井）を京都支社が担当することとなった。

６．　所要経費　講師の旅費等については、毎日コミュニケーションズが負担するため本校の経費負担なし

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－２－④－３（２）　ガイダンス案内

平成１８年１月６日

３年生　諸君

進路指導委員長　安田　賢生

就職支援講座の開催について

このことについて、下記のとおり就職支援講座「職業選択の考え方」を開催しますので、必ず出席してください。

記

講　師　ヤングジョブとやま　川渕　千晶　氏
　　ヤングジョブとやま　西川　由紀子　氏

日　時　平成１８年１月１８日（水）１４時３０分～１６時００分

場　所　機械工学科・物質工学科
　　富山工業高等専門学校　視聴覚室（図書館２階）

　　電気工学科・環境材料工学科
　　富山工業高等専門学校　階段教室

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－２－④－４　保護者懇談会の案内

平成１９年　２月１３日

（平成１９年度）
機械工学科新５年生保護者　各位

富山工業高等専門学校長
米　田　政　明

新５年生保護者懇談会の開催について（お知らせ）

拝啓 向春の候、益々御清祥のこととお慶び申し上げます。
さて、卒業後の進路等について学級担任と懇談いただくため、下記のとおり懇談会を開催いたしますので、御多忙中誠に恐縮に存じますが、来校いただきたく御案内いたします。
なお、別紙「保護者懇談会希望調査票」に、希望日時の番号を御記入の上**２月２７日（火）まで**に回答くださるようお願いします。

敬　具

記

期　日　平成１９年3月２７日（火）から3月３０日（金）まで

場　所　学級担任教員室　（別紙案内図参照）

時　間　**午前**　９：００～１２：００　　**午後**　１３：００～１７：００

○　懇談時間が決まりましたら、後日担任から御連絡いたします。
○　保護者懇談会当日は、別紙案内図を参照の上、直接学級担任教員室へお越しください。

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－２－④－５　受験結果報告

２００７年度（平成１９年度）就職・進学受験報告書

学籍番号　　氏名

会社名／学校名	
日　　時	
試 験 場 所	

①受験の動機　②面接・試験内容　③感想　④後輩へのアドバイス　など

（出典　学生第一課作成資料）

資料７－２－④－６　編入学情報（例）

番号	大学名	学部	選抜区分	願書受付期間	試験期日	合格発表
1	北見工業大学	機械システム、電気電子、情報システム 化学システム、機能材料、土木開発	推薦	6月1日～6月6日	6月14日	6月21日
3	九州工業大学	工学部	推薦	5月15日～5月19日	6月8日	6月19日
4		情報工学部	推薦	5月15日～5月19日	6月8日又は9日	6月19日
6	愛媛大学	工学部	推薦	5月22日～5月26日	6月10日	6月21日
8	茨城大学	工学部	推薦	5月8日～5月12日	5月18日	6月2日
10	弘前大学	理工学部	推薦	5月15日～5月19日	6月3日	6月12日
12	鹿児島大学	工学部	推薦	5月10日～5月12日	5月31日	6月9日
16	信州大学	経済学部	推薦	5月29日～6月1日	6月10日	6月14日
18	関西大学	総合情報学部	推薦	6月12日～6月19日	7月9日	7月13日
19	和歌山大学	システム工学部	推薦	5月30日～6月1日	6月9日	6月16日
26	岡山大学	工学部	推薦	5月30日～6月6日	6月20日	7月7日
29	長崎大学	工学部	推薦	5月26日～6月1日	6月8日	6月20日
30	島根大学	生物資源科学	推薦	5月29日～6月2日	6月13日	6月20日
33	福島大学	理工学群共生システム理工学	推薦	平成18年9月中旬	平成18年10月中旬	平成18年10月中旬
34	岐阜大学	工学部	推薦	5月24日～5月30日	6月10日	6月20日
38	新潟大学	工学部	推薦	5月22日～5月25日	6月2日	6月9日
40	三重大学	工学部	推薦	5月22日～5月25日	5月31日	6月7日
42	香川大学	工学部	推薦	5月22日～5月31日	6月10日	6月20日
46		法学部	推薦	8月28日～9月7日	9月23日	10月12日
48		経済学部	推薦	8月28日～9月7日	9月23日	10月12日
50	島根大学	総合理工学部	推薦	5月15日～5月19日	6月2日	6月9日
52	宮崎大学	工学部	推薦	5月15日～5月19日	5月30日	6月9日
54	東京海洋大学	海洋科学部	推薦	6月5日～6月9日	6月22日	7月7日
56		海洋工学部	推薦	5月29日～6月2日	6月20日	7月7日
58	宇都宮大学	工学部	推薦	5月22日～5月25日	6月6日	6月15日
61	大分大学	工学部	推薦	5月22日～5月26日	6月13日	6月23日
64	北海道大学	工学部	推薦	5月23日～5月31日	6月25日	7月7日
67	岩手大学	工学部	推薦	5月29日～5月31日	6月8日	6月19日
69	熊本大学	工学部	推薦	5月29日～6月1日	6月9日	6月23日
72	神戸大学	海事科学部	推薦	6月15日～6月21日	7月5日	7月21日
75	福島大学	経済経営学類	推薦	6月5日～6月9日	7月5日	7月21日
76	長岡技科大学	工学部	推薦	5月29日～6月2日	6月14日	6月22日
78	豊橋技科大学	工学部	推薦	5月29日～6月2日	書類選考	6月22日

http://www.edu.toyama-nct.ac.jp/kyomu/kokuritsusuisen19.htm

（出典　本校Webサイト）

（分析結果とその根拠理由）

進路指導では，学科長・専攻科長，クラス担任・特別研究主指導教員及び学生生活係が中心となり，進路指導委員会が取り纏めている。講演会やガイダンス等，保護者懇談会を開催し進路指導を行っている。

（２）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

オフィスアワーと指導連絡票の活用，学生相談室や進路指導委員会の活動により，組織化，連携化された，学生をサポートする優れた支援体制が整っている。

語学力充実のために学生が自主的に活用できるコンピューターシステムが整備されている。

アンケート調査や学生懇談会により学生のニーズや評価を積極的に汲み取ろうとしている。

特別な学習支援を必要とする学生への細やかな支援体制を整備している。

単位修得の認定や経済的な支援，学生表彰により，学生に多くのインセンティブを与えている。

学寮が学生の生活及び勉学の場として有効に機能している。また寮母を配置している。

（改善を要する点）

該当なし

（３）基準７の自己評価の概要

自主的学習を進める上でのガイダンスを整備し，準学士課程及び専攻科課程の全学生に対して，教員が連携を取りながら複数回実施している。全教員は指導連絡票を用いて担任と連絡を取りながら，オフィスアワーを利用した学生の助言・指導を行っている。専攻科学生のTAにより学生が学習しやすい体制を取り入れ，自主的学習を進める上での相談・助言を行う教員及びTA学生の体制が整備され，機能している。

自主的学習の場として各種共有スペースが整備され，学生が効果的に利用している。厚生施設等のキャンパス生活環境が整備され，効果的に利用されている。

学習支援に関する学生のニーズを学生懇談会やアンケート調査等によって適切に把握している。

検定試験受験のための教材提供や受験指導を実施し，合格者には単位の認定を行っている。また，資格試験のためのカリキュラムの設定や講習会により，資格試験受験のための支援体制が整備され，機能している。

留学生には，特別カリキュラムや課外補講を実施し，学生チューターや教員による学業面及び生活面の支援体制が整備され，適切に実施されている。高校からの編入学生には，事前指導や補習を行い，新しい学習環境に適応できるようにしている。また，障害のある学生に対する支援として，施設のバリアフリーを整備している。

クラブ活動については全クラブ活動に顧問教員を配置し，技術指導及び大会引率等を行っている。学生会活動については，学生委員会が中心となり種々の支援を行い，高専祭，各種ボランティア活動等の学校行事を学生会主体で積極的に開催している。

学生の生活や経済面に関わる指導・相談・助言については，学級担任，学科，学生委員会等が逐次対応している。また，学生の心身に係る指導・相談・助言の場として学生相談室，保健室が機能している。経済的理由により修学が困難な学生に対しては，授業料等の免除制度，各種奨学金を整備し，

ガイダンス等で学生に周知している。

学生寮には、居室や食堂等の生活用設備が整備・設置されている。寮務委員会が中心となり，学生寮の管理運営及び寮生の指導・生活支援を行っている。また，宿直及び日直教員や寮母を配置している。

進路指導委員会を中心として，進路指導のガイダンス等を頻繁に開催し，就職・進学への準備を早期に行っている。また，担任が学生及び保護者と懇談し，就職や進学などの進路を適切に指導している。

基準８　施設・設備

（１）観点ごとの分析

観点８－１－①：　学校において編成された教育課程の実現にふさわしい施設・設備（例えば，校地，運動場，体育館，教室，研究室，実験・実習室，演習室，情報処理学習のための施設，語学学習のための施設，図書館等，実験・実習工場さらには職業教育のための練習船等の設備等が考えられる。）が整備され，有効に活用されているか。また，施設・設備のバリアフリー化への配慮がなされているか。

（観点に係る状況）

本校は，昭和 39 年に国立学校として設置されたが，平成 16 年４月に独立行政法人国立高等専門学校機構富山工業高等専門学校となり，本校の教育目標を達成するために国から譲り受けた財産として次に掲げる施設・設備を承継し，維持保全に努めながら有効に活用すると共に，教育環境の整備に向けた保守・整備を計画的に行っている（資料８－１－①－１）。

主な建物及び内訳を資料８－１－①－２に示す。

教室については，資料８－１－①－３に示すとおりであり，空調設備が整備されている。また４、５年の講義は 11 講義室と共通ゼミ室(空調整備済)において実施することにより、効率的に運用している。また、専攻科の講義は、専攻科棟にある３室の講義室で実施しており、空調設備が整備されている。なお、ここに挙げた全ての教室およびゼミ室に情報コンセントが取り付けられ、インターネット・LAN 利用が可能となっている。その他、合併授業，講演会，簡単な実験等を行うことのできる階段教室とオープンラボ（AV 設備が完備，資料８－１－①－４）、さらに、卒研室，ゼミ室がある。

実験室については，一般科目物理・化学実験室は、管理棟に配置された実験室で、専門科目の実験は、各専門学科棟に配置されている実験室において実施している。機械及び金属に関する実習及び製作は、実習工場において実施している。準学士課程５年卒業研究と専攻科特別研究は、卒研室及び教員研究室等で実施し、その他に総合技術センターにおいても実施している。

各共通教室は資料８－１－①－５に示すとおり、空き時間も少なく、有効に活用している。主な実験・研究設備は資料８－１－①－６の設備一覧に示しており、実験・実習に必要な機器は十分に整備している。

演習室としては情報関連演習室４室があり，また各学科共同利用の共通製図室を管理棟に配置している。

資料８－１－①－１　施設の整備（工事・営繕関係）一覧

昭和39年　3月	第1期工事竣工(本校舎，寄宿舎)
昭和40年　3月	第 2 期工事竣工(校舎増築，寄宿舎増築，食堂増築，ボイラー室)
昭和41年　3月	第3期工事竣工(校舎増築，実習工場，寄宿舎，体育館)
昭和43年　2月	武道場竣工
昭和45年　3月	金属工学科棟，寄宿舎棟，校舎，食堂その他竣工
昭和 45 年 12 月	体育トレーニングセンター竣工
昭和 47年 11 月	図書館竣工
昭和 50 年 3 月	電子計算機室竣工
昭和 53 年 3 月	金属工学科実習工場竣工
昭和 54 年 3 月	屋外水泳プール竣工
昭和 55 年 3 月	第 2 体育館竣工
昭和 56 年 3 月	弓道場竣工
昭和 57 年 3 月	合宿研修施設竣工
昭和 58 年 3 月	福利施設竣工
昭和 62 年 3 月	工業材料教育研究センター竣工
平成　2年　2月	柔道場増築
平成　4年　3月	生物工学実験棟，職員厚生施設竣工
平成　7 年 10 月	専攻科棟竣工
平成　9 年　3 月	専攻科棟増築
平成11年　8 月	寄宿舎(2 号館)改修工事竣工
平成12 年　3 月	寄宿舎(1 号館)改修工事竣工
平成 16 年　1 月	校舎(第一期)改修工事竣工(機械工学科棟，電気工学科棟，一般科目棟，オープンラボ増築)

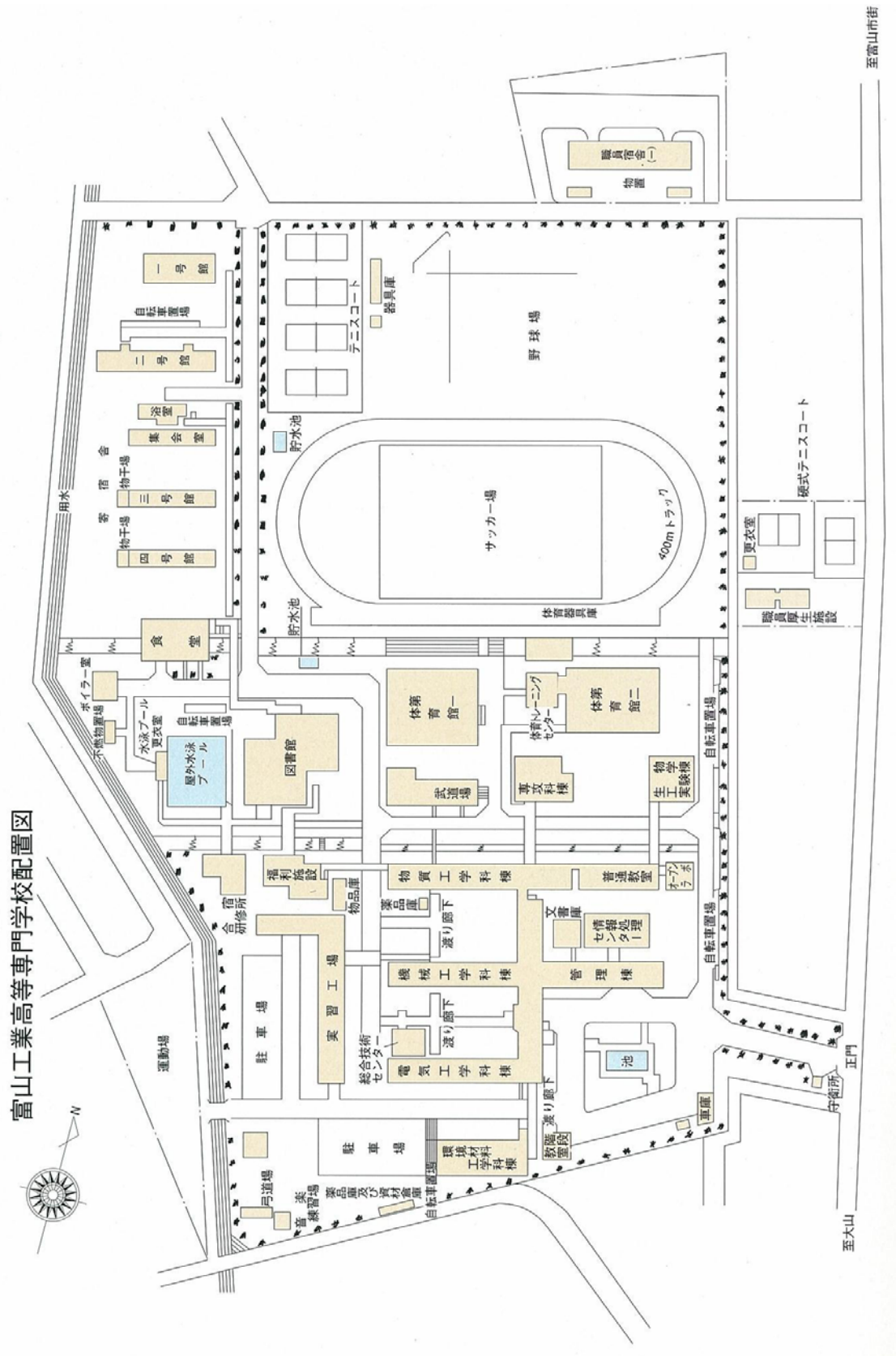
（出典　総務課資料）

資料８－１－①－２（１）　建物一覧

・管理棟（１～３年生教室，講義室，ゼミ室，MM演習室，物理実験室，化学実験室，教員室，保健室，製図室，学生相談室，進路指導室，事務室等）
・専門科目棟（ゼミ室，実験室，教員室等）
・図書館棟（閲覧室，書庫，事務室，談話ホール，視聴覚室，図書館２階演習室，ビデオ演習室，講義室等）
・専攻科棟（実験室，講義室，学生研究室等）
・総合技術センター（研究室，実験室等）
・情報処理センター（演習室，CAD/CAM 室，サーバー室，トレーナー室等）
・実習工場（機械工場，工作室，実験室等）
・オープンラボ（実験室）
・階段教室
・体育施設（第一・第二体育館，トレーニングセンター，武道場，プール，庭球場，野球場，陸上競技場，弓道場等）
・学生寄宿舎（男子寮，女子寮，食堂，浴室，談話室，補食室，事務室等）
・福利厚生センター（食堂，集会室，学生会室，談話室等）
・合宿研修施設（研修室，食堂，教員室等）

（出典　管理課資料）

資料８－１－①－２（２）　施設配置図



（出典　学校要覧）

資料８－１－①－３　各学年別教室一覧

名称	面積/㎡	収容数	クラス等
教室	83	40	機械１年
教室	83	42	電気１年
教室	83	40	物質１年
教室	83	40	環境材料１年
教室	66	40	機械２年
教室	74	39	電気２年
教室	66	41	物質２年
教室	74	39	環境材料２年
教室	96	40	機械３年
教室	94	43	電気３年
教室	76	40	物質３年
教室	76	37	環境材料３年
講義室	74	41	講義室Ａ
講義室	74	42	講義室Ｂ
講義室	74	40	講義室Ｃ
講義室	74	44	講義室Ｄ
講義室	74	44	講義室Ｅ
講義室	75	46	講義室Ｆ
講義室	75	46	講義室Ｇ
講義室	84	37	講義室Ｈ
講義室	60	20	共通ゼミ室Ａ
講義室	69	42	共通ゼミ室Ｂ
講義室	45	18	共通ゼミ室Ｃ
講義室	35	15	専攻科Ⅰ
講義室	27	18	専攻科Ⅱ
講義室	45	30	専攻科Ⅲ

※収容数＝席数

（出典　管理課資料）

資料８－１－①－４　オープンラボ（上：２階，下：１階）

（出典　現状写真）

資料８－１－①－５　平成 19 年度前期主な共通教室一覧

名称	面積	収容数	月	火	水	木	金
B2（MM）演習室	120	46	4／4	2／1	2／1	4／3	3／3
B1 演習室	99	46	2／2	0／2	0／2	4／2	1／2
C1 演習室	122	47	4／4	*2／0	4／2	0／4	1／3
講義室１（専攻科）	35	18	0／2	2／2	2／0	2／0	2／0
講義室２（専攻科）	27	18	4／0	2／0	2／0	2／0	2／0
講義室３（専攻科）	45	30	4／0	2／2	4／0	4／2	2／2
オープンラボ　１F	187	40	0／4	4／2	2／4	0／4	4／4
オープンラボ　２F	187	96	0／0	2／2	2／0	0／0	2／0
階段教室	218	252	2／0	4／2	2／0	2／0	2／4

※（稼働状況　月曜日～金曜日の時間数，午前／午後）

（* 情報処理教育センター演習室　火曜日　午後：３，４回程度使用）

（注意）オープンラボ１階は，大型テーブル 20 台（2 席）分として４０人として算出。
オープンラボ２階は，テーブル 32 台（3 席）分として９６人として算出。

（出典　学生第一課作成資料）

資料８－１－①－６　主な実験・研究設備

（機械工学科）
レーザードップラー流速計，インストロン式万能材料試験機，放電加工機，油圧加工機，油圧サーボ式疲労試験機，誘電加熱式真空ホットプレス，振動試験装置，深絞りプレス，流れ現象解析実験装置，水晶式３成分動力測定システム，３次元 CAD/CAM システム，CNC 旋盤，マシニングセンター

（電気工学科）
スペクトラムアナライザー，高確度伝送特性測定装置，電動機自動制御装置，スパッタ装置，プログラマブルコントローラー，ロボット実習装置，真空蒸着装置

（物質工学科）
自記赤外分光光度計，高速遠心分離機，ＵＶ－ＶＩＳ自記分光光度計，高速液体クロマトグラフ，クリーンベンチ，蛍光分光光度計，400MHz-核磁気共鳴装置

（環境材料工学科）
ＩＣＰ発光分光分析装置，ＴＧ－ＤＴＡ装置，Ｘ線マイクロアナライザー，透過型電子顕微鏡，Ｘ線回折装置・データ処理装置，万能試験機，画像処理装置，表面積測定装置，ロボット溶接機，真空アーク溶解炉，塩水噴霧試験機，薄板成形性試験機，アンダーセン型エアロゾルサンプラー，走査プローブ顕微鏡，振動試料型磁力計，レーザ光散乱回折型粒度分布測定装置，電気・油圧サーボ疲労試験機，動的粘弾性測定装置

（出典　管理課資料）

情報処理センターは本年８月に図書館２階へ移転し，図書及び情報を一体的な機能にする予定であり，移転後の状況は訪問調査時に説明する。

５月現在の状況を述べる。当センター内に C1（資料８－１－①－７）及び C2 演習室、CAD/CAM 室、サーバー室、トレーナー室，図書館に B1 演習室（資料８－１－①－８）、管理棟に B2 演習室（MM（Multi Media）演習室，資料８－１－①－９）が配置され，そこには 150 台を超えるパソコン端末（Windows XP，Linux 上で稼動）がある。学内はギガビットＬＡＮによってインターネット・LAN 利用のサービスが提供されている。学外とは専用回線で学術情報ネットワーク（SINET）と接続している。

学生寮にもパソコン端末を設置し、無線 LAN による学内ネットワーク接続も許可している。

B1 演習室及び B2 演習室の授業利用率は極めて高く(資料８－１－①－５)、また C1 及び C2 演習室は授業で使用しているとき以外は常に開放しているため、選択科目や卒業研究、特別研究がある高学年で自由に利用できるので、授業により情報端末の使用が制限されることが極めて少ない。

なお MM 演習室では、コンピュータ上での音声・動画・CAI 等をフルに活用し、学生の学習意欲を高めるような語学学習環境を整備している。

平成 16 年には情報処理センターのサーバーで一元管理ができる英語 CAI システム(資料８－１－①－１０)を導入し、校内の情報関連施設はもとより、各研究室に配置されたコンピュータ上でも英語学習ができる環境となっている。

資料８－１－①－７　情報処理教育センター C1 演習室

（出典　現状写真）

資料８－１－①－８　図書館２Ｆ第１分室（B1 演習室）

（出典　現状写真）

資料８－１－①－９　B2 演習室(MM 演習室)

（出典　現状写真）

資料８－１－①－１０　校内専用英語学習 Web 型 CAI ホームページ

（出典　校内専用 Web サイト）

http://www1.edu.toyama-nct.ac.jp/n-acad/bin/le/wletop.asp

図書館内には図書閲覧室（80 席）（資料８－１－①－１１）、閉架式資料室，情報処理演習室や談話ホールなどの設備があり、全館空調設備が完備している。情報検索コーナーでは、図書検索専用パソコン（資料８－１－①－１１）及びパソコン端末が設置され、インターネットも利用できる環境にある。

資料８－１－①－１１　図書館

図書館外観　Library Building

閲覧室風景　Reading Room

情報検索端末
Information Retrievals are on Service.

校内外のコンピューターから蔵書検索ができます。
Users can access the Online Catalog on the Web.

（出典　学校要覧）

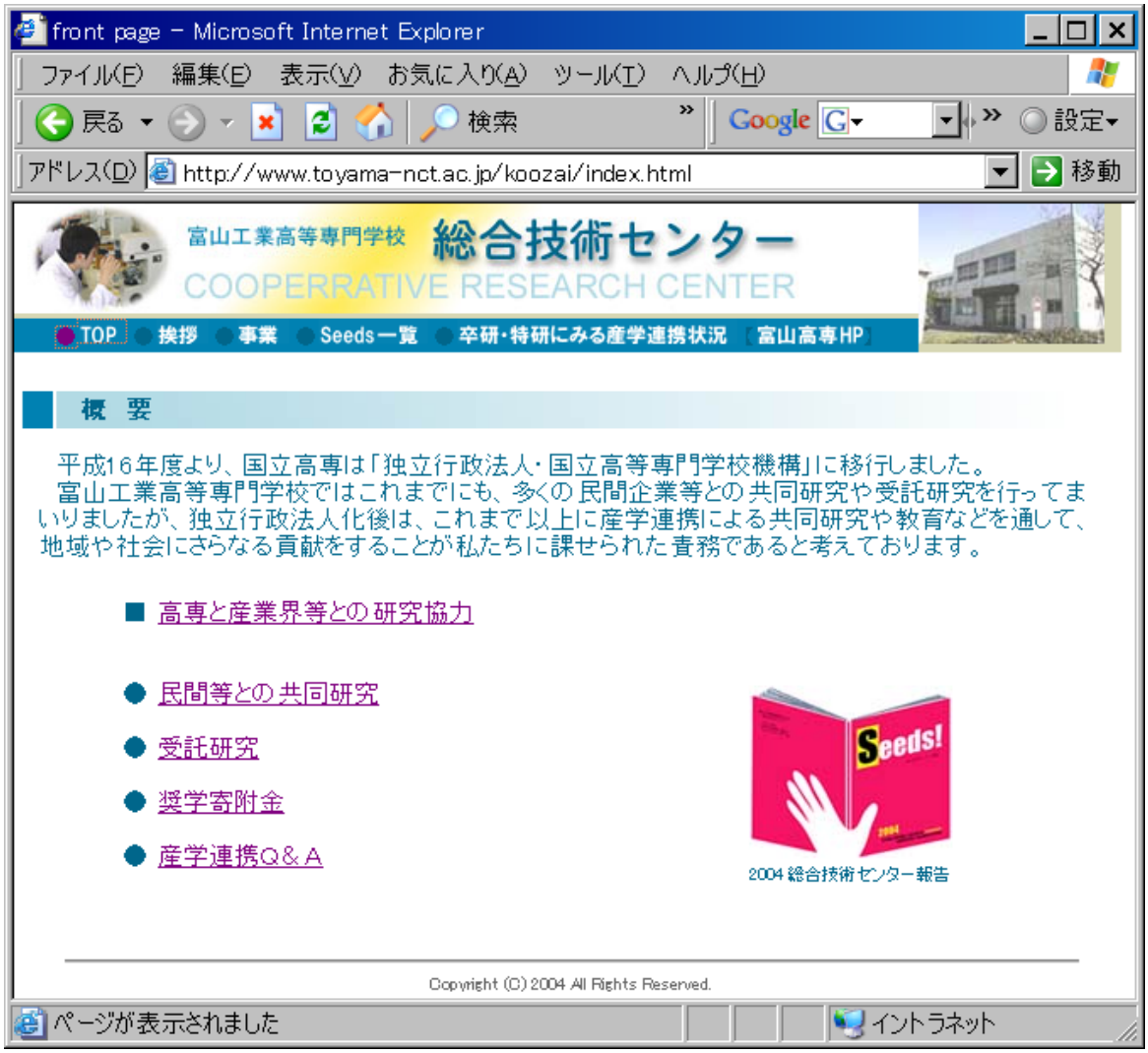
総合技術センター（資料８－１－①－１２）は、地域連携を目的とした共同研究の企画・実施、及びそれに関連する学生実験や卒業・特別研究の支援を行う組織である。本センターの施設構成は、資料７－１－②－１（６）で示したとおりであり、利用方法等については、総合技術センターホームページ（資料８－１－①－１３）に詳細に記されている。

資料８－１－①－１２　総合技術センター外観

総合技術センター外観
Building of the Cooperative Research Center

（出典　学校要覧）

資料８－１－①－１３　総合技術センターホームページ



（出典　本校 Web サイト）

http://www.toyama-nct.ac.jp/koozai/index.html

自習施設としては、ゼミ室、図書館閲覧室がある他、空き講義室が利用されている。また、休憩施設として、様々な場所にリフレッシュスペースや談話コーナー等を，食堂及び売店は福利施設内に，寮食堂は別に設けている。その他、学生の健康保持のために保健室、種々の運動施設が整備されている。

バリアフリー化については，管理棟及び専攻科棟にエレベーターを，学生玄関，環境材料工学科棟（資料８－１－①－１４），専攻科棟及び図書館にスロープを，その他身障者用便所やスライドドアを備えている。

資料８－１－①－１４　　環境材料工学科棟前

（出典　現状写真）

（分析結果とその根拠理由）

本校の施設・設備については，高等専門学校設置基準における基準を満たしている。施設の老朽化もあり，教育・研究環境は極めて十分とは言い難いが，今後とも維持保全，施設整備事業及びゆとりスペースの確保などを鋭意行っていくことが必要である。

観点８－１－②：　教育内容，方法や学生のニーズを満たす情報ネットワークが十分なセキュリティ管理の下に適切に整備され，有効に活用されているか。

（観点に係る状況）

本校 LAN のバックボーンは GigaBit イーサーネットで構成されており（資料８－１－②－１）、各端末と 100Mbps イーサーネットで結ばれている。資料に示すようにファイアーウォールで２重のハード

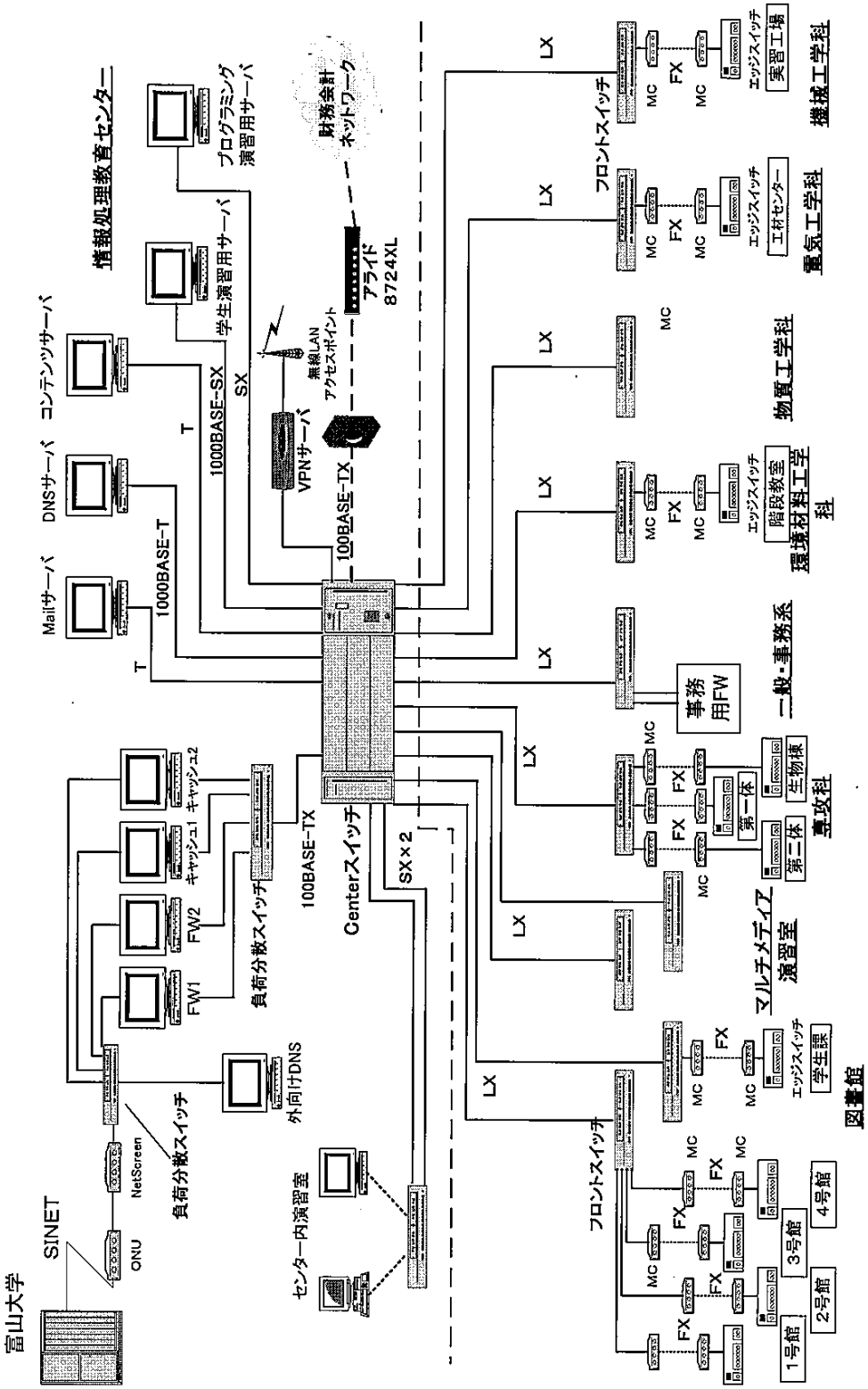
的なセキュリティを確保している。各演習室のパソコンの OS は Windows XP Professional であり，ユーザーID を持たない部外者等はログインすることが出来ない。また全学生にユーザーID を割り当て 3 ヶ月毎にパスワードを変更しないとログオンできなくなるように設定しており、より高いセキュリティを保っている。

ウィルス対策として、AntiVirus ソフトを全ての端末に導入し、情報処理センターに設置されたワクチン配布サーバーにより、常に最新のウィルスに対応できるようにしている。さらに SUS サーバー(Windows Update 用サーバー)を設置し、自動的に最新の Windows パッチが当てられるように設定している。各研究室の端末については、AntiVirus ソフトを学校単位で購入している。

本校では平成 15 年に情報セキュリティ委員会を設置し、平成 15 年 11 月 19 日より情報セキュリティポリシー(資料８－１－②－２)を制定している。

以上述べたような環境の下で，観点７－１－②でも述べたとおり教職員・学生が情報ネットワークを利用している。

資料８－１－②－１　学内LAN構成図



（出典　情報処理センター委員会）

目　次

一章　情報セキュリティポリシーの理解
(1)私たちを取り巻くインターネット環境の変化 ……6
(2)ネットワークからの脅威 ……7
(3)被害者のつもりが加害者になってしまうケース ……8
(4)セキュリティ確保は個人の意識が重要 ……9

二章　職員の情報ネットワーク利用に関する基本原則
(1)情報ネットワークを利用する際の一般的な注意事項 ……11
(2)情報ネットワーク利用に関する禁止事項について ……12
(3)情報発信に伴う発信者の責任とリスク ……13
(4)受信者としての自己防衛 ……14
(5)トラブルの解決 ……15

三章　個人の情報セキュリティ対策
(1)学校が保有するデータの取扱について ……17
(2)ユーザIDとパスワードの管理について ……18
(3)管理しやすいパスワードの作り方 ……19
(4)コンピュータウィルス対策について ……21
(5)データの保全対策について ……24

四章　電子メールの利用
(1)電子メールシステムの利用制限について ……26
(2)電子メールのマナーについて ……27
(3)メーリングリストについて ……28
(4)覚えのない電子メールには要注意 ……29

五章　WWW等の利用
(1)WWWの利用制限や注意事項について ……31
(2)電子掲示板を利用する際の注意事項について ……32
(3)危険なホームページと信頼できるホームページの例 ……33
(4)ブラウザの推奨設定例 ……34

はじめに

インターネットは、国立学校や企業などにおけるビジネス利用をはじめ、個人での利用にも広がり、社会生活をする上で、無くてはならないものになっています。

実際に世界中でたくさんの人が多種多様なサービスを利用しています。

インターネットの広がりにより、利便性が向上した反面、マナーやルールを守らないことによるトラブルやネットワーク社会における各種犯罪が発生しています。

本書は、インターネットを利用する際のいろいろな注意点やネットワーク上のトラブルや犯罪から身を守るために必要な知識などをＱ＆Ａ形式で事例を交えながら解説しています。

ネットワーク利用における自己防衛用マニュアルとして、活用いただければ幸いです。

富山工業高等専門学校情報セキュリティ委員会

・本書は著作権上の保護を受けています。本書の一部あるいは全部について、著作、発行者の許諾を得ずに、無断で複写、複製、転載することは禁じられています。
・本書の内容についてのお問い合わせはご遠慮ください。
・本書中に記載されている会社名や製品名は、各社の登録商標または商標です。

発行元　富山工業高等専門学校情報セキュリティ委員会
〒939-8630　富山市本郷町１３番地
電話番号　076-493-5485
問い合わせ先　富山工業高等専門学校会計課

氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

（出典　総務課資料）

（分析結果とその根拠理由）

インターネット利用を含め，学生のネットワーク利用状況は良く，アンチウイルスを導入するなど，情報ネットワークが十分なセキュリティ管理の下に適切に整備され，有効に活用されている。

観点８―２－①：　図書，学術雑誌，視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に整備され有効に活用されているか。

（観点にかかる状況）

図書館には、工学・理学系の図書３万６千冊を含め約８万冊の図書と学術雑誌約 1,000 種があり、CD、ビデオ、DVD、CD-ROM 等のマルチメディアソースも備えられている（資料８－１－②－１）。

図書館の利用方法は、観点７－１－②で述べた「利用のしおり」の他，学生便覧中に掲載してある図書室利用細則及び図書室利用内規（資料８－１－②－２）で定められており、ホームページにもアップされ（資料８－１－②－３）、さらに入学時に図書係から説明を受ける。なお閲覧室は開架方式（資料８－１－②－４）で自由に閲覧でき，また閉架方式書庫には専門図書が収められている。

なお、国立情報科学研究所等にオンラインで接続して、研究データなどの情報を収集することができる。また、学外者への貸出にも応じている。

学生用図書費として約 120 万円（平成 18 年度）の予算を計上し、学生の学習に役立つ図書を教科担当教員の要望、学生の要望（資料８－１－②－５）により購入している他、専門図書購入費として 80 万円（平成 18 年度）がある。また、図書館報「高志」を年１回以上発行し、新刊図書の入荷等の情報を学生に流している。

図書館は電算化された結果，業務が効率化されるとともに情報検索コーナーが新設されている。また図書検索用パソコンとインターネット検索用パソコンが設置されており，インターネットからは Web-OPAC（図書館蔵書検索）を利用して資料の検索が可能である。

また英語論文の本文がオンライン上で閲覧できる ScienceDirect システム（資料８－１－②－６）にも加入しているため、数千種類の工学・理学系の最新英語論文を読むことができる。

資料８－１－②－１　蔵書冊数　　（平成 18 年 3 月 31 日現在）

	図書（冊）	雑誌（種類）	視聴覚資料等(点)
和漢書	69,937	583	776
洋　書	10,214	248	163
合　計	80,151	831	939

（出典　学生第一課図書係）

資料８－１－②－２　図書室利用細則及び図書室利用内規

富山工業高等専門学校図書室利用細則

第１章　図書資料及び図書室

第１条　この細則は、富山工業高等専門学校図書館規則第６条及び富山工業高等専門学校の休日における開庁に関する規程第３条に基づき富山工業高等専門学校図書館（以下「図書館」という。）の利用並びに休日に事務を行うことができる開館時間等について定める。

第１条の２　図書館における図書閲覧室、事務室、書庫及び視聴覚機器室（以下「図書室」という。）が管理する図書資料の利用については、この細則の定めるところによる。

第２条　この細則において、図書資料（以下「図書」という。）とは次に掲げるものをいう。

(1)　図書類（一般図書、逐次刊行物、記録等）

(2)　視聴覚資料

第３条　本校の図書は、すべて図書室が管理する。

第４条　図書室は、次の日を休室とする。

(1)　国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）に規定する休日

(2)　日曜日

(3)　開校記念日

(4)　年末年始（12月28日から翌年１月４日まで）

(5)　校長が必要と認めた日

第５条　図書室の開室時間は、次のとおりとする。

(1)　平日（土曜日は除く。）は、８時30分から21時までとする。ただし、休業期間中は、17時までとする。

(2)　土曜日は、10時から15時までとする。ただし、休業期間中は、休室とする。

２　図書館長は、前項の規定にかかわらず、必要と認めた場合は、開室時間を変更することができる。

第２章　図書の利用

第６条　図書を利用できる者は、次のとおりとする。

(1)　本校の学生及び職員

(2)　図書館の利用を申し出た一般の利用者

第７条　図書の利用方法は、次のとおりとする。

(1)　閲覧

(2)　室外貸出（以下「貸出」という。）

(3)　書庫内検索

第８条　閲覧室及び書庫の図書は、閲覧することができる。

２　閲覧中の図書は、無断で閲覧室外に持ち出してはならない。

３　閲覧が終わったとき及び閉室時刻になったときは、図書を元の位置に戻さなければならない。

第９条　図書の貸出は、次のとおりとする。

(1)　長期貸出

(2)　一般貸出

(3)　特別貸出

(4)　一夜貸し

第10条　長期貸出は教員研究室における教育、研究及び事務室における執務等の職務用のものとする。

２　長期貸出中の図書であっても、他の職員又は学生が閲覧を申し出た場合は、支障のない限り便宜を与えるものとする。

第11条　図書の貸出希望者には、学生証又は身分証明書の提出を求める。
第12条　閲覧又は貸出希望の図書がすでに貸出されているときは、予約することができる。
第13条　貸出図書は、貸出期間中であっても、必要に応じて、これを点検し又は返納を求めることができる。
第14条　次の図書は、貸出できない。
(1)「禁帯出」の表示があるもの
(2) 新聞
(3)「館内」の表示のあるもの。ただし、特に必要があると認められるときは、この限りではない。

第３章　規　　律

第15条　図書の利用者は、係員の請求があったときは、学生証、身分証明書又はこれに代わるものを呈示しなければならない。
第16条　図書を損傷又は亡失した者は、直ちに係員に届け出て、修復又は現物をもって弁償しなければならない。
第17条　学生及び職員がその身分を離れたとき、又は学生が休学、停学等若しくは職員が休職、停職、長期出張等になったときは、貸出中の図書を直ちに返納しなければならない。
第18条　貸出図書の返納期日が過ぎても返納しない者に対しては、期限を付して掲示による督促を行う。
第19条　正当な理由がなく返納督促の期限までに、貸出図書を返納しなかった者に対しては、図書の貸出を停止する。
第20条　閲覧中又は貸出中の図書は、他に転貸してはならない。
第21条　この細則に違反し、又は係員の指示に対して故意に従わない場合等不都合な行為のあった者には、図書及び図書室の利用を停止する。

第４章　雑　　則

第22条　図書館資料を利用者の閲覧に供するため、図書館資料の目録及びこの細則を常時閲覧室内に備え付けるものとする。
第23条　この細則の実施に関し必要な事項は、別に定める。

富山工業高等専門学校図書室利用内規

第１条　本校の学生及び職員にあっては、学生証または身分証明書の提出をもって貸出を受けることができる。
第２条　細則第９条第１号に規定する長期貸出は次のとおりとする。
(1)　長期貸出図書は、原則として学科及び事務部の予算で購入した図書に限るものとし、他の予算で購入した図書を長期貸出しようとするときは、図書館長の許可を必要とする。
(2)　長期貸出の期間は、教育、研究又は執務に必要な期間とし、かつ、毎年１回点検を受けるものする。
第３条　細則第９条第２号に規定する一般貸出は次のとおりとする。
(1)　学生にあっては図書と学生証を係員に提出する。
(2)　貸出冊数及び期間は、次のとおりとする。

学生	５冊以内	14日以内
職員	10冊以内	30日以内

第４条　雑誌等の貸出は次のとおりとする。
(1)　貸出冊数及び期間は、次のとおりとする。

新着雑誌　　1冊　　一夜貸し
バックナンバー　2冊以内　　7日以内

(2) 各学科、事務部の予算で購入した雑誌は、雑誌受渡簿によって受け渡しを行う。

第5条 視聴覚資料の貸出は次のとおりとする。

(1) 貸出資料は、原則として貸出用に購入した資料に限るものとする。

(2) 貸出点数及び期間は、次のとおりとする。

1点　7日以内

第6条 一般貸出の期間延長を希望する者は、当該図書を係員に呈示して許可を求めなければならない。延長期間は、第3条第2号に示した日数以内とし、再延長は認めない。

第7条 細則第9条第3号に規定する特別貸出は次のとおりとする。

(1) 卒業研究を行う学生は、第3条第2号の規定にかかわらず、さらに4冊以内を14日以内の期間貸出することができる。

(2) 夏季休業等の長期休業中の貸出については、その都度掲示する。

第8条 細則第14条の貸出禁止の資料であっても、閉館時から翌日の開館時までの間、1人につき1冊のみ貸出（「一夜貸し」という。）をすることができる。

第9条 予約受付の図書が返納された場合は、予約申込者に対して優先して利用させる。

第10条 返納督促を受けている者に対しては、返納が完了するまで貸出を停止する。一般貸出・特別貸出の図書を正当な理由がなく督促された返納期限までに返納しなかった者に対しては、当該図書が返納された日から1ヶ月間貸出を停止する。また、〝一夜貸し〞の図書を正当な理由がなく不当な期間に渡って返納しなかった者に対しては、当該図書が返納されてから2ヶ月間〝一夜貸し〞を停止する。

第11条 転貸は禁止する。転貸によって生じた図書の損傷・亡失等の修復及び弁償の責任は転貸者が負うものとする。なお、図書を他に転貸した者に対しては、そのことが明らかになったときから2ヶ月間貸出を停止する。

第12条 図書室備付け機器の使用は係員の指示により、所要の手続きを経て、使用するものとする。

第13条 故意に図書又は機器を損傷・亡失させた者及び図書室の秩序を著しく乱した者に対しては、3ヶ月間図書及び図書室の利用を停止する。

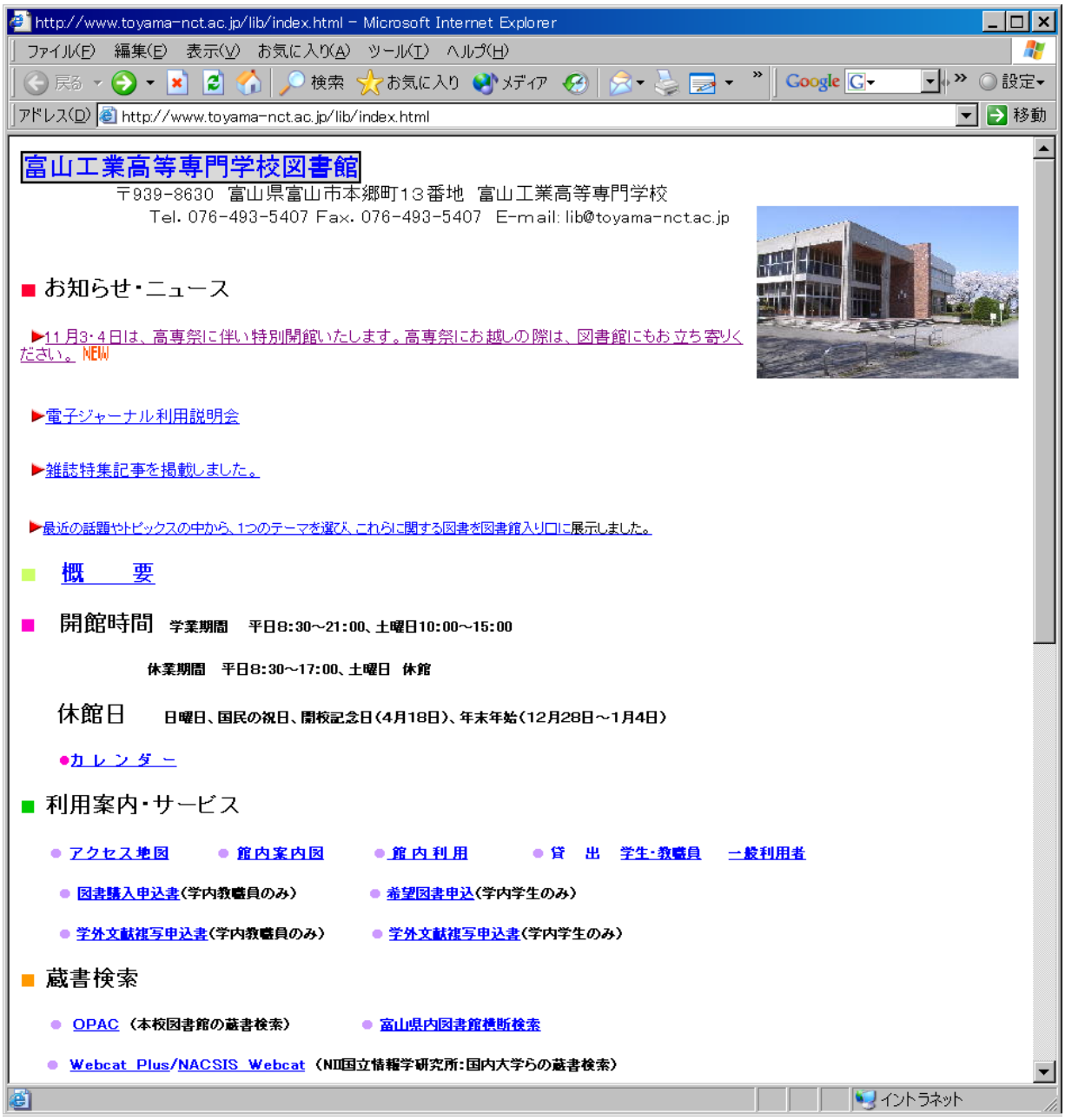
附　則

1　この内規は、平成11年4月1日から施行する。

2　この内規の施行により、図書室利用心得（昭和48年11月1日制定）は、廃止する。

（出典　学生便覧）

資料８－１－②－３　本校図書館ホームページ



（出典　本校 Web サイト）

http://www.toyama-nct.ac.jp/lib/index.html

資料８－１－②－４　図書館（開架方式）

（出典　現状写真）

資料８－１－②－５　希望図書（左：教員，右：学生）

学生リクエスト図書申込書

申込日	年　月　日
申込者	M、E、C、K、ME、CK　学年 氏　名：
希望図書	書　名： 著者名： 発行所： 価　格： 希望理由：

＊この様式をプリントアウトして、上記に必要事項を記入して図書係まで持ってきてください。

＊1点1枚で申し込んでください。

図書発注フォーム

注意：

- 赤い文字の項目は必須項目です。
- 発注申し込みを受付後，確認のためのメールを送ります。

申込日:
申込者:
メールアドレス:
所属:
○一般科目
○機械工学科
○電気工学科
○物質工学科
○環境材料工学科
○その他

希望図書
書名:
著者名:
発行所:
価格:
ISBN:
備考:

経費
◉校費
○委任経理
○科研費
校費の場合には管理コードを，科研費の場合には研究題目を記入してください。

備品登録しないことを希望される方はチェックをいれて，下の欄に理由を記入してください。
□消耗品希望
理由

送信する　リセット

（出典　学生第一課作成資料）

資料８－１－②－６　電子ジャーナル Science Direct

（出典　ScienceDirect ホームページ）

http://www.sciencedirect.com

（分析結果とその根拠理由）

図書館には，十分とは言えないが，本校の教育目的を達成するための図書があり，情報検索サービスも充実している。

（２）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

多目的共同利用施設であるオープンラボが整備されている。

障害のある学生のために校内が整備され，バリアフリー化している。

学内情報ネットワークの高速化，学外接続との高速化がなされている。
堅牢な情報セキュリティシステムが確立されている。
図書館システムを通じて，インターネットによるサービスが進んでいる。
図書館システムによる業務の電算化で，素早い対応やきめ細かいサービスをしている。
（改善を要する点）
該当なし

（３）基準８の自己評価の概要

本校の教育目標および教育課程の実現にふさわしい校地・校舎・教室・図書館・情報処理センター・体育館・運動場等の施設が整備されている。教室等は空調設備が整備されており、スロープ等によるバリアフリーにも対応している。また。コンピュータ演習室や吹き抜けの広い空間を利用した創造的実験にも対応できるオープンラボ等、特徴ある施設を有し、これらを有効に活用している。スペースマネージメントによる効率的なスペース利用を目的として、４、５年の講義を計 11 の講義室と共通ゼミ室(空調設置)において実施することにより、従来のクラスルームを無くし、効率的に運用している。

地域連携を目的とした総合技術センターでは、産学連携研究が活発に行われており，スペースマネージメントを意識して弾力的かつ流動的に共同研究スペースを運用し、外部と共同研究を行っているグループによる効率的な施設利用が行われている。

学内情報ネットワークについては GigabitLAN による高速化，学外接続の高速化を図っているだけでなく、全ての教室・実験室等に情報コンセントが取り付けられ、インターネット・LAN 利用が可能となっている。OS には Windows XP Professional および Linux を用い、部外者がログオンできない堅牢なシステムが構築されている。セキュリティについても、パスワード管理・教育がしっかり機能的に行われ、3 ヶ月毎にパスワードを変更しないとログオンできなくなるように設定する等、より高いセキュリティレベルが保たれるような運用がなされている。各クライアント PC のセキュリティ管理に関しても、共通端末は学内にセキュリティパッチ用のサーバーを立てて管理し、各研究室の端末については、AntiVirus ソフトを学校単位で購入し対応する等、現在行い得る最高レベルのウィルス・セキュリティホール対策が施されており，教育・研究および学生の多様なニーズを満たすものとしてよく整備され，有効に活用している。

図書館については，学生および教員のニーズにマッチした図書，学術雑誌，視聴覚資料などの教育研究上必要な資料が備えられている。また，土曜日や放課後・夜間の利用にも対応し、ユーザーの利便性に配慮した図書館となっている。さらに電子ジャーナルやオンラインでの文献検索システムも導入し、高度かつ先進的な研究・教育環境の構築にも貢献している。

基準９　基準９　教育の質の向上及び改善のためのシステム

（１）観点ごとの分析

観点９－１－①：　教育の状況について，教育活動の実態を示すデータや資料が適切に収集・蓄積され，評価を適切に実施できる体制が整備されているか。

（観点に係る状況）

学生の成績評価については，各教員が担当科目の評価を学生第一課に電子ファイルを用いて報告し（資料９－１－①－１），学生第一課はそれを学業成績一覧表（資料９－１－①－２）に整理して教員へ報告する。また学年末については，観点６－１－①で述べたとおり，それを教務委員会で審議した上，教員会議で進級判定・卒業（修了）認定が行われる。シラバスについては，観点５－２－②及び５－６－③で述べたとおり，各教員が電子ファイルで作成し，それを教務係で整理するとともに教務委員会・専攻科委員会でチェック，冊子及びWebサイトで学生に周知している（シラバスは訪問調査時閲覧資料）。全答案については，各教員が電子ファイル化して保存（非常勤講師については教務係で行う）するとともに，学生第一課でハードディスクに保存している（訪問調査時閲覧資料）。また各教員は，担当科目毎に「科目別達成度評価ファイル」（シラバス，成績評価表，分布表，試験問題，模範解答，その他レポート・小テスト等の成績評価資料を一冊のファイルにしたもの）を作成し，それを資料室で保管するシステムをとっている（訪問調査時閲覧資料）。

準学士課程卒業研究及び専攻科課程特別研究については，学生が卒業研究在研究室記録（資料９－１－①－３）及び特別研究調査票（資料９－１－①－４）を指導教員に提出し，指導教員が研究内容を把握するとともに中間発表（資料９－１－①－５），卒業研究・特別研究発表会（資料９－１－①－６），論文（資料９－１－①－７，訪問調査時閲覧資料）の提出を義務づけている。教員は評価項目（研究内容の理解、研究実施状況、プレゼンテーション，論文内容；資料９－１－①－８）に従い評価し，それを教務係に報告するとともに教務係はこれらの資料を保存している（訪問調査時閲覧資料）。

資料９－１－①－１　成績資料

成績報告票

平成18年度　　学年末

機械工学科	1年	基礎数学B	通年	必修

印　　印

出席番号	氏名	評点 前期 中間	評点 前期 期末	評点 後期 中間	評点 後期 学年末	要出席時間数	欠課時間数 前期中間	欠課時間数 前期末	欠課時間数 後期中間	欠課時間数 学年末
1		88	82	81	80	60				
2		92	87	60	80	60				
3		100	100	94	95	60				
4		92	84	79	85	60				
5		92	66	71	80	60				2
6		96	64	82	85	60				
7		96	85	91	95	60				
8		96	98	90	95	60				
9		84	87	97	90	60				
10		68	68	55 *	65	60				
11		80	80	60	85	60				
12		80	60	63	60	60				
13		100	73	73	85	60				
14		76	94	80	80	60				
15		84	89	91	95	60				
16		92	100	81	95	60				
17		88	85	79	90	60			2	4
18		88	71	60	80	60				
19		84	93	91	85	60				
20		80	87	89	95	60				
21		92	85	94	90	60				
22		88	93	74	85	60				
23		84	85	92	90	60				2
24		72	66	55 *	80	60				
25		64	60	86	75	60				2
26		60	60	55 *	60	60	2	6	6	6
27		64	60	55 *	60	60				
28		92	93	81	90	60				
29		96	95	100	95	60				
30		80	86	98	85	60				
31		88	86	97	90	60				
32		64	60	50 *	65	60				
33		72	81	59 *	75	60				
34		84	82	60	75	60				
35		84	92	93	90	60				
36		76	88	83	90	60				
37		92	87	71	70	60			2	2
38		92	60	79	80	60				
39		40 *	60	20 *	50 *	60				2
40		80	60	73	70	60				
	平均点	83.00	79.80	76.05	81.63					

（※欠課時間数は各試験までの延数を表示しています。）　　年　月　日提出

（出典　学生第一課作成資料）

資料９－１－①－２　成績評価資料

【環境材料工学科】

平成18年度 2年　課程修了（進級）判定資料　＜学年成績編＞

学籍番号	氏名	総合点	平均点	席次	修得単位数 〈課程修了要件〉			必修科目未修得単位数			特別活動	判定	総合国語II	歴史	倫理・社会	微分積分学	線形代数学	物理学	化学	体育	総合英語	英語表現	実用英検準2級	実用英検2級（2）	基礎製図	材料無機化学I	分析化学・実験	基礎材料工学I	環境材料工学基礎実験I	創造製作実験	プログラム概論	備考
					一般	専門	計	計 〈≦8〉	当学年科目数				通年 ②	通年 ②	通年 ②	通年 ④	通年 ②	通年 ②	通年 ②	通年 ②	通年 ④	通年 ②	通年 2	通年 2	通年 ②	後期 ①	通年 ②	後期 ①	通年 ②	前期 ①	後期 ①	
		1299	76.4	27	51	16	67				合格	進級	66	71	77	85	84	68	74	78	63	72			81	73	78	74	84	90	81	
		1236	72.7	35	51	16	67				合格	進級	67	61	70	65	85	68	64	77	60	61			82	74	83	84	79	90	66	
		1455	85.6	3	53	16	69				合格	進級	80	83	89	90	84	78	90	73	89	78	80		92	88	89	89	84	90	89	
		1370	80.6	16	51	16	67				合格	進級	79	88	83	80	84	74	81	81	66	64			84	84	86	84	83	90	79	
		1260	74.1	34	51	16	67				合格	進級	77	65	75	65	79	66	75	70	70	68			80	73	81	61	87	90	78	
		1440	84.7	5	53	16	69				合格	進級	87	96	93	80	81	72	91	63	85	79	80		90	88	92	87	86	90	80	
		1389	81.7	13	51	16	67				合格	進級	76	81	86	95	96	85	80	79	65	68			83	77	95	80	82	90	71	
		1406	82.7	9	51	16	67				合格	進級	77	84	80	85	94	84	80	76	78	69			86	99	93	82	76	90	73	
		1367	80.4	17	51	16	67				合格	進級	76	90	87	80	91	61	82	78	74	68			81	79	87	80	83	90	80	
		1362	80.1	18	51	16	67				合格	進級	78	77	88	85	83	84	69	81	69	70			86	80	87	85	83	90	67	
		1162	68.4	39	49	16	65	2	2	1	合格	進級	60	65	77	65	71	61	61	70	60	52			70	85	74	65	63	90	73	
		1270	74.7	31	51	16	67				合格	進級	71	65	79	75	78	62	76	70	65	67			86	74	80	71	84	90	77	
		1262	74.2	33	51	16	67				合格	進級	61	74	72	70	85	68	76	66	61	62			82	82	87	74	75	90	77	
		1231	72.4	36	49	16	65	2	2	1	合格	進級	79	62	81	65	66	41	61	68	63	61			78	85	81	80	85	90	85	
		1266	74.5	32	51	16	67				合格	進級	68	86	65	70	84	66	87	68	65	64			80	60	71	71	86	90	85	
		1339	78.8	21	53	16	69				合格	進級	82	83	86	75	80	70	70	90	69	68			85	82	79	70	85	90	75	
		1311	77.1	25	53	16	69				合格	進級	76	67	82	65	79	75	67	68	67	69			90	87	84	75	83	90	87	
		1296	76.2	28	51	16	67				合格	進級	73	65	83	65	75	68	79	85	75	68			77	79	81	76	85	90	72	
		1180	69.4	38	47	16	63	4			合格	進級	75	73	74	60	61	65	60	76	60	61			80	60	78	66	62	90	79	
		1327	78.1	23	51	16	67				合格	進級	62	81	76	75	81	68	77	78	73	67			85	83	89	85	78	90	79	
		1348	79.3	19	51	16	67				合格	進級	70	86	79	80	72	76	82	80	72	67			85	88	89	74	84	90	74	
		1296	76.2	28	51	16	67				合格	進級	70	60	74	65	76	71	72	75	65	67			88	92	81	85	83	90	82	
		1382	81.3	14	53	16	69				合格	進級	81	81	81	75	74	73	75	90	72	74			89	86	82	86	87	90	86	
		1425	83.8	8	51	16	67				合格	進級	81	90	78	85	88	78	80	76	74	70			93	99	91	83	85	90	84	
		1395	82.1	12	51	16	67				合格	進級	91	74	83	80	91	75	77	70	81	82			89	87	85	84	83	90	73	
		1323	77.8	24	51	16	67				合格	進級	66	82	73	75	86	66	81	79	67	66			84	85	80	78	85	90	80	
		1431	84.2	7	53	16	69				合格	進級	88	100	85	90	81	70	84	80	84	80	80		90	89	83	75	85	90	77	
		1304	76.7	26	55	16	71				合格	進級	71	64	68	75	86	76	72	75	85	78		80	80	66	83	72	86	90	77	
		1486	87.4	2	53	16	69				合格	進級	84	100	92	85	93	82	88	78	86	77	80		87	93	86	96	84	90	85	
		1375	80.9	15	53	16	69				合格	進級	79	62	89	85	88	72	82	75	72	64	80		88	92	89	76	85	90	87	
		1272	74.8	30	51	16	67				合格	進級	67	60	73	80	78	62	66	70	69	60			76	88	81	85	84	90	83	
		1337	78.6	22	53	16	69				合格	進級	74	73	79	75	85	61	70	81	68	66	80		92	89	84	85	82	90	83	
		1342	78.9	20	53	16	69				合格	進級	73	66	72	75	80	61	90	77	72	73	80		87	81	90	78	86	90	91	
		1402	82.5	11	51	16	67				合格	進級	90	100	94	80	81	63	82	70	73	71			84	89	88	89	71	90	87	
		1449	85.2	4	53	16	69				合格	進級	76	99	86	90	86	76	80	85	86	77	80		89	83	89	86	84	90	87	
		1199	70.5	37	49	16	65	2	2	1	合格	進級	63	62	71	65	74	63	66	75	60	54			74	72	74	73	80	90	83	
		1437	84.5	6	51	16	67				合格	進級	81	87	81	90	89	81	80	72	74	82			90	97	90	85	84	90	84	
		1404	82.6	10	53	16	69				合格	進級	73	89	83	85	92	77	87	82	73	68			84	79	88	88	83	90	83	
		1490	87.6	1	51	16	67				合格	進級	80	100	94	95	91	80	92	75	82	74			89	89	96	95	84	90	84	
																																退学
平均点		78.9											75.1	78.3	80.5	77.6	82.4	70.4	77.1	75.9	71.6	68.9	80.0	80.0	84.5	83.0	84.7	79.8	82.0	90.0	80.1	

（出典　学生第一課作成資料）

資料９－１－①－３（１）　卒業研究在研究室記録

卒業研究在研究室記録

研究テーマ	リサイクル炭素繊維を使用したCFRPの特性		
学籍番号	14-156	学生氏名	[redacted]
主指導教員	高廣	確認欄（サインor印鑑）	[redacted]
調査票番号	No. 8	在室時間合計	57 時間 00 分

日時	研究内容
10月 2日（月）13:30～19:30 10月 3日（火）15:30～18:30 10月 5日（木）13:00～19:00 10月 6日（金）7:30～18:30 10月 10日（火）15:30～19:30 10月 11日（水）11:30～20:30 10月 12日（木）13:00～17:00 10月 13日（金）13:00～18:00 10月 16日（月）17:00～21:00 10月 17日（火）15:00～20:00	引張試験片作製 考察・感想 熱処理に使用していた炉が正常に作動していなかった。卒研中間発表以前に試験したエポキシ樹脂と10mmCFのCFRPの熱処理が不十分だった可能性が高い。再実験することを検討している。

（出典　担当教員）

資料９－１－①－３（２）　卒業研究在研究室記録

平成18年度卒業研究時間一覧表

学籍番号	氏名	前期	後期	合計
14083		273h35min	390h	663h35min
14084		101h	243h	344h
14086		277h20min	452h50min	730h10min
14087		186h30min	178h	364h30min
14089		257h	265h	522h
14090		249h	253h	502h
14091		225h50min	272h50min	498h40min
14092		172h49min	227h5min	399h54min
14093		88h	285h30mim	373h30min
14094		295h30min	251h	546h30min
14095		178h10min	332h	510h10min
14097		139h30min	197h30min	337h
14098		497h30min	250h	747h30min
14099		463h30min	213h30min	677h
14100		172h30min	286h40min	459h10min
14101		172h40min	181h40min	354h20min
14102		179h5min	236h50min	413h55min
14103		398h40min	267h	665h40min
14104		143h30min	208h	351h30min
14105		142h50min	459h	601h50min
14106		170h30min	496h	666h30min
14107		107h30mijn	218h	325h30min
14108		81h	227h	308h
14109		119h	273h	392h
14110		158h50min	231h39min	390h29min
14111		240h30min	604h10min	844h40min
14112		80h5min	236h	316h5min
14113		245h30min	432h20min	677h50min
14114		166h15min	196h30min	362h45min
14115		127h	266h	393h
14116		122h5min	358h30min	480h35min
14117		456h10min	166h	622h10min
14118		194h50min	164h20min	359h10min
14119		176h5min	289h	365h5min
14120		91h	243h	334h
16631		68h	300h	368h
12096		155h	253h	408h

（出典　担当教員）

資料９－１－①－４　特別研究調査表

特別研究調査票

研究テーマ	システム工学的アプローチによる未利用リン資源からのリン酸カルシウム塩の選択的回収プロセスの提案		
学籍番号	17－865	学生氏名	
主指導教員	丁子哲治	確認欄（サインor印鑑）	
調査票番号	No.	在室時間合計	37 時間 00 分

日時

6月29日(月) 13:00～21:00 8
6月30日(火) 16:30～18:30 2
5月31日(水) 10:30～22:00 11.5 12-16@ 9:45
6月1日(木) 13:00～18:00 5 2.3
6月2日(金) 9:00～17:30 12-16@ 7.5 6.5
6月3日(土) 10:30～17:30

研究内容

- ・ヒト、資料まとめ　・書類作成
- ・流れ図、方針作
- ・書類回生
- ・特別研究報告書の作成
- ・ミーティング（もうじ）
- ・ノートまとめ
- ・実験計画…ノートかく
- ・学術論的解析
- ・実験
- ×RD測定
- ・発表練習

考察・感想

- ・今回は卒論論の計画為ぶに、も順度良し、計画と行ったが、条件の設定に不備があり、あかんな計画になった。
- ・今までの先輩方の計画をお手本と考えてみる。
- ・といから基礎研究に役立つ書類（志望調査，特別研究届）の作成も行った。が、何をどこにいくのか、今までが何をして主任かがあいまいだと、書類作成は難航。次のなにをするかが決まっているといけんとないまひとつわからないとうまくいた…。

月　日（　）　：　～　：

月　日（　）　：　～　：

月　日（　）　：　～　：

特別研究調査票

研究テーマ	システム工学的アプローチによる未利用リン資源からのリン酸カルシウム塩の選択的回収プロセスの提案		
学籍番号	17－865	学生氏名	
主指導教員	丁子哲治	確認欄（サインor印鑑）	
調査票番号	No.	在室時間合計	42 時間 00 分

日時

6月5日(月) 13:00～16:30 3.5
6月6日(火) 13:00～16:00 3 6.5
6月7日(水) 10:30～17:30 12-16@ 13.5
6月8日(木) 9:00～19:30 10.5 10.0-16@ 6.5 8 2.0.5
6月9日(金) 9:30～22:00 2.5 12-17@ 10.5 2.1.0
6月10日(土) 12:30～17:30 5
6月11日(日) 11:30～17:30 6

研究内容

- ・国際論文の購読　・書類作成（特別研究報告書の作成）
- ・書類整理
- ・ミーティング（ゆるふわチェック）
- ・実験計画作成
- ・ノートまとめ、・ちょんぜい
- 実験

考察・感想

国際論文の購読や特研報告書をイメトレすることで大変参考になった。自宅からの研究室までに来て足でひびいたのでは思いました。反省。

今回は今までいった基礎データの確認ということで、簡単な実験といくつか行いほした。頭も整理しようと思います。

実験内容

- ・各pHにおける収率の確認。
- ・Ca/Pにおける収率の確認。
- ・Ca/Pとpeakの関係。

今までと似ている部分が多く、少し楽できる。

月　日（　）　：　～　：

月　日（　）　：　～　：

（出典　担当教員）

資料９－１－①－５　卒業研究中間発表

平成18年度第二回物質工学科卒業研究中間発表会プログラム

主催　　富山工業高等専門学校

日時:　　平成18年12月18日(月)12:50～
場所:　　講義室B
発表時間:　　3分(一鈴:2分30秒, 二鈴:3分, 三鈴:3分30秒)
質疑応答:　　1分

	12:50		開会の辞　学科長	
1	13:00	[redacted]	抗炎症性D-アラニン誘導体の開発	後藤研
2	13:05	[redacted]	D-乳酸ベンジルエステルの合成	後藤研
3	13:10	[redacted]	抗アレルギー性ナフトキノン誘導体の開発	後藤研
4	13:15	[redacted]	濃度勾配が存在する系の下面加熱における二重拡散対流の解析	中島研
5	13:20	[redacted]	水溶液の凍結濃縮における固相からの溶質の分離	中島研
6	13:25	[redacted]	凍結濃縮法によるアルコール水溶液の濃縮	中島研
7	13:30	[redacted]	TEMPO分子の合成とその化学的変換	川淵研
8	13:35	[redacted]	電解法を用いるテトラブロモビスフェノールAの脱臭素化反応	川淵研
9	13:40	[redacted]	電解法を用いるクロロフェノール類の脱塩素化反応	川淵研
10	13:45	[redacted]	アシベニイグチ子実体の化学成分に関する研究	森田研
11	13:50	[redacted]	カンバタケ子実体の化学成分に関する研究	森田研
12	13:55	[redacted]	ケロウジ培養菌糸体成分に関する研究	森田研
13	14:00	[redacted]	ケロウジ菌糸体培養条件の検討	森田研
14	14:05	[redacted]	$CaCO_3$含浸ろ紙を使用した煙道内排出ガス採取法によるホウ素化合物測定法	鳥山研
15	14:10	[redacted]	Na_2CO_3含浸ろ紙を使用した煙道内排出ガス採取法によるホウ素化合物測定法	鳥山研
16	14:15	[redacted]	$Mg(OH)_2$含浸ろ紙を使用した煙道内排出ガス採取法によるホウ素化合物測定法	鳥山研
	14:20	～14:30　休憩		
17	14:30	[redacted]	疎水性ゼオライト結晶の合成	河合研
18	14:35	[redacted]	疎水性ゼオライトの合成	河合研
19	14:40	[redacted]	疎水性ゼオライトの合成	河合研
20	14:45	[redacted]	親水性ゼオライト結晶の合成	河合研
21	14:50	[redacted]	FRPの加アルコール分解により得られる樹脂分解物の再樹脂化に関する研究	畔田研
22	14:55	[redacted]	脱タンパク質化天然ゴムと各種エーテル側鎖を有するスチレン誘導体とのグラフト共重合	畔田研
23	15:00	[redacted]	天然ゴムとビニルモノマーとの精密グラフト共重合に関する研究	畔田研
24	15:05	[redacted]	シロキサン架橋カーボナートの調製に関する研究	畔田研
25	15:10	[redacted]	温塩水塊の上昇と落下	鎌倉研
26	15:15	[redacted]	ソーラーボンドの数値解析	鎌倉研
27	15:20	[redacted]	河川における温廃水の拡散現象	鎌倉研
28	15:25	[redacted]	アルドール反応に対する固体塩基の触媒作用	安田研
29	15:30	[redacted]	1,2,4-トリクロロベンゼンの水素化脱塩素反応	安田研
30	15:35	[redacted]	銅イオンを含む溶液中の塩素酸イオンおよび塩化物イオンの簡易定量方法に関する研究	安田研
31	15:40	[redacted]	光学活性7-hydroxyflavanoneの合成研究	米谷研
32	15:45	[redacted]	キレート試薬固定化繊維を用いる銅イオンの捕集	間中研
33	15:50	[redacted]	尿素－ウレアーゼ酵素反応を用いる目視計測法の検討	間中研
34	15:55	[redacted]	ポルフィリン固定化ポリスチレンビーズを用いる水中の鉛(II)イオンの捕集	間中研
35	16:00	[redacted]	リパーゼによる脂肪酸エステルの加水分解速度	峰本研
36	16:05	[redacted]	特殊な吸収プロセスのシミュレーション	峰本研
37	16:10	[redacted]	不飽和脂肪酸の構造とその酸化過程	峰本研
38	16:15	[redacted]	脂肪酸の組み合わせとその酸化過程	峰本研

（出典　物質工学科作成資料）

資料９－１－①－６　卒業研究発表会プログラム

発表プログラム

第1日　2月27日(火)

8:50（集合点呼）開会の辞　学科長

発表番号	時間	発表題目	学籍番号	発表者	(指導教員)
		座長　後藤教員			
1	9:00	アシベニイグチ子実体の化学成分に関する研究	[redacted]		(森田)
2	9:12	水溶液中の銅(II)イオン分離担体の検討	[redacted]		(間中)
3	9:24	FRPの加アルコール分解により得られる樹脂分解物の再樹脂化に関する研究	[redacted]		(畔田)
		座長 鳥山教員			
4	9:36	温塩水塊の上昇と落下	[redacted]		(鎌倉)
5	9:48	脂肪酸の組み合わせとその酸化過程	[redacted]		(峰本)
6	10:00	天然ゴムとビニルモノマーとの精密グラフト共重合に関する研究	[redacted]		(畔田)
		休憩(10:12−10:40)			
		座長 鎌倉教員			
7	10:40	疎水性ゼオライトの合成	[redacted]		(河合)
8	10:52	カンバタケ子実体の化学成分に関する研究	[redacted]		(森田)
9	11:04	シロキサン架橋カーボナートの調製に関する研究	[redacted]		(畔田)
		座長　畔田教員			
10	11:16	ケロウジ菌糸体培養条件の検討	[redacted]		(森田)
11	11:28	疎水性ゼオライト結晶の合成	[redacted]		(河合)
12	11:40	凍結濃縮法によるアルコール水溶液の濃縮	[redacted]		(中島)
		休憩(11:52−13:00)			
		座長 川淵教員			
13	13:00	不飽和脂肪酸の構造とその酸化過程	[redacted]		(峰本)
14	13:12	抗炎症性D-アラニン誘導体の開発	[redacted]		(後藤)
15	13:24	銅イオンを含む溶液中の塩素酸イオンおよび塩化物イオンの簡易定量方法に関する研究	[redacted]		(安田)
		座長 米谷教員			
16	13:36	リパーゼによる脂肪酸エステルの加水分解速度	[redacted]		(峰本)
17	13:48	ソーラーポンドの数値解析	[redacted]		(鎌倉)
18	14:00	Na_2CO_3含浸ろ紙を使用した煙道内排出ガス採取法によるホウ素化合物測定法	[redacted]		(鳥山)
		休憩(14:12−14:30)			
		座長 安田教員			
19	14:30	脱タンパク質化天然ゴムと各種エーテル側鎖を有するスチレン誘導体とのグラフト共重合	[redacted]		(畔田)
20	14:42	電解法を用いるテトラブロモビスフェノールAの脱臭素化反応	[redacted]		(川淵)
21	14:54	7−ヒドロキシフラバノンの不斉合成	[redacted]		(米谷)

（出典　物質工学科作成資料）

資料９－１－①－７　卒業研究・特別研究論文（例）

平成　１８ 年度

卒業研究報告書

疎水性ゼオライトの合成

物質工 学科

（学籍番号－氏名）

14－110

（指導教官名）

富山工業高等専門学校

平成 19年　3月　1日提出

目次

0. 緒言 1

0-1. ゼオライトについて 1
0-2. ゼオライトの種類 1
0-3. ゼオライトの合成法 2
0-4. CIT-5 型ゼオライト 3

参考文献 4

1. 1回目の合成について（060630） 5

1-1. MESPAI の合成 5
1-2. MESPAI の ^{13}C NMR 測定 6
1-3. MESAPOH の調整 6
1-4. オートクレーブ法による CIT-5 の合成 7
1-5. 合成結果と考察 8

2. 2回目の合成について（060603） 8

2-1. 石英管封入法による CIT-5 の合成 8
2-2. 合成結果と考察 8

3. 3回目の合成について（070703） 9

3-1. オートクレーブ法による CIT-5 の合成 9
3-2. 合成結果と考察 9

4. 4回目の合成について（061006） 9

4-1. オートクレーブ法（石英試験管）による CIT-5 の合成 10
4-2. 合成結果と考察 10

5. 5回目の合成について（061127） 10

5-1. オートクレーブ法による CIT-5 の合成 10
5-2. 合成結果と考察 11

6. 6回目の合成について（061226） 12

6-1. オートクレーブ法による CIT-5 の合成 12
6-2. 合成結果と考察 13

7. 7回目の合成について（070118） 14

7-1. オートクレーブ法による CIT-5 の合成 14
7-2. 合成結果と考察 15
8. ８回目の合成について（070214） 17
8-1. オートクレーブ法による CIT-5 の合成 17
8-2. 合成結果と考察 17
9. 参考文献 18
10. 謝辞 18

0. 緒言

0-1. ゼオライトについて

ゼオライトとはケイ素とアルミニウムが酸素を介して結合した構造をしており、骨格構造中では、アルミニウム(+3 価)とケイ素(+4 価)が酸素(-2 価)を互いに共有して 4 配位構造となるため、ケイ素の周りは電気的に中性となり、アルミニウムの周りは-1 価となる(この-1 価を補償するために陽イオン交換能力がある)。これが 3 次元的に繋がることによって数百種類もの種類のゼオライトが存在する。骨格の立体的な繋がりによって 1～10 Å ほどの極微小の連続した空洞を有し、その中に水分子が存在している。過熱や脱水によって水分を取り除いてもゼオライト結晶の構造に変化はなく、再び空洞にガスや水分を強力に吸着できる。

ゼオライトには陽イオン交換能力と吸着という二つの大きな特性がある。前者はマグネシウム、カリウム、ナトリウム、カルシウムなどの陽イオンを保持することができる能力である。ゼオライトの陽イオン交換容量は永久荷電と呼ばれ、周囲の環境に左右されず、長時間陽イオンを保持することのできる能力を有している。後者は、ゼオライト特有の空洞にガスや化学物質を吸収したり、空気中の水分の吸収・放出をすることである。吸着には大きく分けて物理吸着と化学吸着がある。ファンデルワールス力など分子同士の物理的引力が原因であるものを物理吸着、結合を形成するなどの化学的引力が原因であるものを化学吸着という。また、いずれの場合においても吸着は発熱反応である。他に吸着が起こる物質として代表的なものに活性炭などがあるが、こちらの場合は結晶構造をしていないため、ミクロ孔(0.8～2 nm)、メソ孔(2～50 nm)、マクロ孔(50 nm 以上)など様々な大きさの穴が存在するが、ゼオライトは結晶構造で穴の大きさがミクロ孔で一定なため、吸着対象物質を限定する場合などにおいて優れている。しかし活性炭と違って多くのゼオライトは親水性であるため、水中での吸着には用いることはできない。よってこれらの吸着剤は用途によって使い分けることが重要だといえる。

0-2. ゼオライトの種類

ゼオライトの種類は大きく 3 つに分けられる。先に述べた天然ゼオライトと人為的に作り出した合成ゼオライト、石灰炭を処理することで得られる人口ゼオライトである。天然にしか存在しないもの(モルデナイトなど)もあれば、人為的にのみ作り出されるもの(A 型(図1)、ZSM-5(図2)など)もある。

(出典　担当教員)

資料９－１－①－８　卒業研究・特別研究評価（例）

平成１８年度物質工学科生卒業研究評価

年度	学籍番号	氏　名	研　　究　　題　　目
１８	[redacted]		7-Hydroxyflavanone の不斉合成

指導教員：

評　価
８４

(内訳)

項　　目	評　価
(1) 研究目的および内容の理解度	22
(2) 研究への取り組み度	22
(3) 報告書	20
(4) プレゼンテーション	20
合　　計（１００点満点）	84

・各項目は２５点満点で評価する。
・評価項目(1)～(3)は、２０点を標準として指導教員が評価する。
・評価項目(4)は、４人の評価者が２５点満点で評価し、４人の平均を取る。

（出典　担当教員）

（分析結果とその根拠理由）

学生第一課が中心となりJABEE資料室及び学内サーバーを用いて成績評価資料等の教育活動の実態を示すデータや資料が適切に収集・蓄積されている。

観点９－１－②：　学生の意見の聴取（例えば，授業評価，満足度評価，学習環境評価等が考えられる。）が行なわれており，教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されているか。

（観点に係る状況）

学生による授業の評価については，本校では教育点検・改善委員会（資料９－１－②－１）が二つのアンケートを実施している。一つは全科目について各学期末に，当該授業科目担当教員が，授業の難易度，スピード，達成度及び要望等のコメントを学生にアンケート調査をする授業点検アンケート（資料９－１－②－２）である。教員はこれを整理し，改善計画等のコメントを書いた授業点検書（資料９－１－②－３）を提出し,教育点検・改善委員会では提出されたものをその都度チェックしている。もう一つは，各学期・各教員当たり１科目について行う授業評価アンケート（資料９－１－②－４）である。これは授業の技術等に関するものであり，その結果は教育点検・改善委員会で整理し，校長及び学科長（教育点検・改善委員会委員）を通して各教員に知らせるとともに平均点等をホームページ上（学内向け）で公開している（資料９－１－②－５）。また，観点３－２－②で述べたとおり，校長の指示の下，学科長がこの結果を基に教員と話し合う機会を作ることにより教育の状況に関する自己点検・評価を行っている。

また学生懇談会において学生の意見を種々聴取しており，例えば平成17年度学生懇談会で要望のあった「全教室のホワイトボード化」については，学校長の指示の下，施設・環境点検評価委員会の議を経て平成18年度に残りの全ての教室・講義室で改修（資料９－１－②－６）を行った。

さらに教育点検・改善委員会では自己点検・評価委員会に年に一度，自己評価報告書（資料９－１－②－７）を提出し，これに基づき自己点検・評価委員会は学校長に提言（資料９－１－②－８）している。

以上述べたように本校の教育に関するPlan-Do-Check-Action（PDCA）サイクルは機能しているが，その全体像は資料９－１－②－９に示したものとなる。

資料９－１－②－１　教育点検・改善委員会規則

富山工業高等専門学校教育点検・改善委員会規則

（設置）
第１条　本校に，富山工業高等専門学校教育点検・改善委員会（以下「委員会」という。）を置く。

（審議事項）
第２条　委員会は，次に掲げる事項について審議する。
（１）教育目標及び教育内容に関すること。
（２）学習・教育目標の達成度の評価，分析等に関すること。
（３）教育方法の改善及び教育技術の向上に関すること。
（４）教育点検・改善報告書の作成に関すること。
（５）その他教育改善の推進に関すること。

（組織）
第３条　委員会は，次に掲げる者をもって組織する。
（１）各学科長
（２）一般科目長
（３）各学科及び一般科目から選出された教員　各１名
（４）その他委員長が必要と認めた者
２　前項第３号及び４号委員の任期は２年とし，再任を妨げない。ただし，欠員が生じた場合の後任委員の任期は，前任者の残任期間とする。

（会議）
第４条　委員会に委員長を置き，委員の互選により定める。
２　委員長は，委員会を招集し，その議長となる。
３　委員長は，委員会における審議事項を総括調整し，教務主事及び必要に応じ校長に報告する。

（委員以外の出席）
第５条　委員長は，必要に応じ委員会に委員以外の者の出席を求め，その意見を聴くことができる。

（専門部会）
第６条　委員会に専門的事項を調査・検討するため，必要に応じて専門部会を置くことができる。
２　専門部会に関し必要な事項は，委員会が別に定める。

（事務）
第７条　委員会に関する事務は，学生第一課において処理する。

（雑則）
第８条　この規則に定めるもののほか，委員会の運営に関し必要な事項は，委員会の定めるところによる。

附　則
この規則は，平成１５年７月２４日から施行する。

附　則
この規則は，平成１９年４月１日から施行する。

（出典　本校規則集）

資料９－１－②－２　学生による授業点検アンケート

学生による授業点検アンケート

学年・学科・専攻科 [　　]　科目名 [　　]　実施日　平成 [　] 年 [　] 月 [　] 日

該当する番号を丸で囲んでください。

【必須項目】

1）この授業のレベルはどのように思いましたか。　⑤ 高い　④ 少し高い　③ ちょうど良い　② 少し低い　① 低い

2）この授業のスピードはいかがでしたか。　⑤ 速い　④ 少し速い　③ ちょうど良い　② 少し遅い　① 遅い

3）この授業の目標をどの程度達成したと思いますか。　④ 十分に達成した　③ ほぼ達成した　② あまり達成していない　① ほとんど達成していない

【その他の項目】

4）　⑤　④　③　②　①

5）　⑤　④　③　②　①

6）　⑤　④　③　②　①

【コメント欄】　授業に対する感想や要望事項などがあれば書いて下さい。

（出典　教育点検・改善委員会作成資料）

資料９－１－②－３　授業点検書（例）

平成 18 年度　授業点検書

この授業点検書は先生ご自身により授業を点検していただくものです。科目別、学期ごと、授業終了後にご提出ください。

教育点検・改善委員会

平成 [１８] 年度 [後] 学期　；　提出日　平成 19 年　3 月　20 日

学年・学科（専攻）名　　2C 科目名　　分析化学　　担当教員名

【授業点検アンケート結果】

１）この授業のレベルはどのように思いましたか。

5	5	4	8	3	２６	2	0	1	0	ｱﾝｹｰﾄ数	３９

２）この授業のスピードはいかがでしたか。

5	5	4	4	3	３０	2	0	1		ｱﾝｹｰﾄ数	３９

３）この授業の目標をどの程度達成したと思いますか。

4	7	3	２４	2	5	1	3	ｱﾝｹｰﾄ数	３９

【教員欄】

１）上記の結果を受けての授業報告

学生はレベル、スピードについては現状でよいと判断しているようである。
達成度については、ほとんどの学生が「十分に達成した」,「ほぼ達成した」であり、これまでよりは満足できる結果であった。しかし，計算問題が主たるものであるため、完全に理解できなかった学生が数名いるものと思われる。
学生のコメントからも大半が現状でよいとの意見であった。

２）今後の授業計画

上記のとおり、当分は現状のとおり実施する。

（出典：教育点検・改善委員会資料）

資料９－１－②－４（１）　学生による授業評価アンケート

【 設問用紙 】

学生による授業評価アンケート（全体アンケート）

以下の項目について，別紙（回答用紙）に，全て５段階で評価をしてください。

該当する欄に レ を記入してください。

1）先生は授業内容を分かり易く説明されましたか。

2）先生は学生に興味を抱かせるように話しをされましたか。

3）先生の黒板等の使い方，話し方は適切でしたか。

4）この授業の進む速さは適切でしたか。

5）先生は授業中，学生に話しかけたり理解の度合いを確かめたり等して，授業への参加を促しましたか。

6）先生は質問に対して分かり易く答えてくれましたか。

7）定期試験，小テスト，レポートなどの内容は，授業内容に沿った適当なものでしたか。

8）全体としてあなたはこの授業の進め方に満足しましたか。

（出典　教育点検・改善委員会作成資料）

資料９－１－②－４（２）　学生による授業評価アンケート

学生による授業評価アンケート

実施日 18 年 09 月 27 日

学年・学科 1K　　科目名 地理

全て５段階で評価をしてください。該当する欄にレを記入してください。

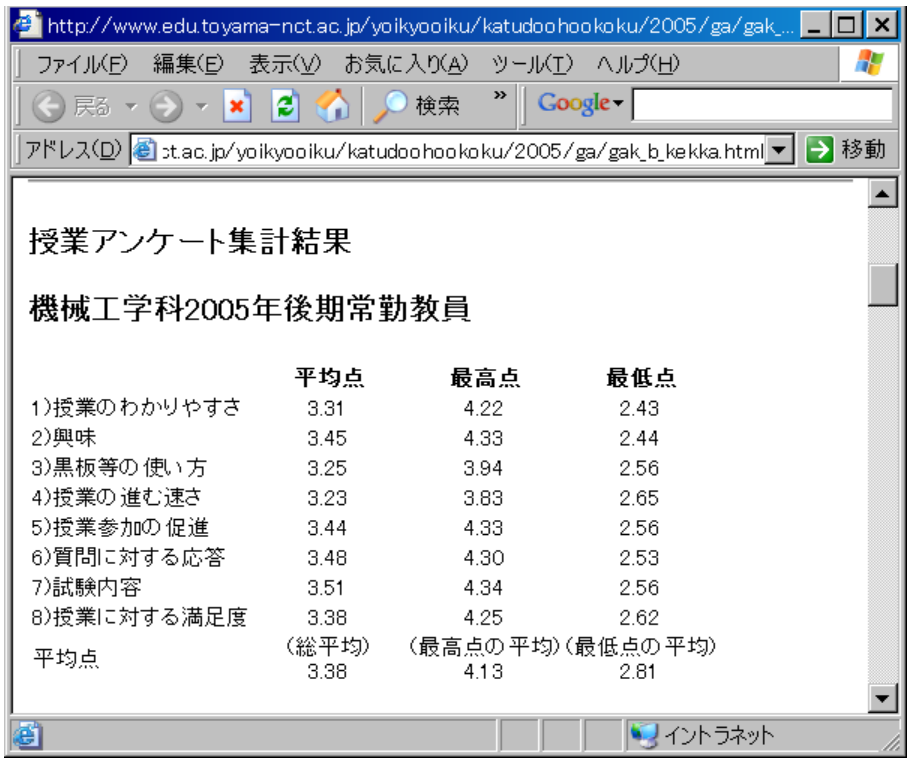
⑤：強くそう思う，④：少しそう思う，③：普通である，②：あまりそう思わない，①：まったくそう思わない。

1）		⑤	レ	④		③		②		①
2）		⑤		④	レ	③		②		①
3）		⑤	レ	④		③		②		①
4）		⑤		④		③	レ	②		①
5）		⑤		④		③	レ	②		①
6）		⑤		④	レ	③		②		①
7）		⑤	レ	④		③		②		①
8）		⑤		④	レ	③		②		①

【コメント欄】上記の質問の中で①，②にチェックしたことに対するコメントや要望事項があれば書いてください。

（出典　教育点検・改善委員会作成資料）

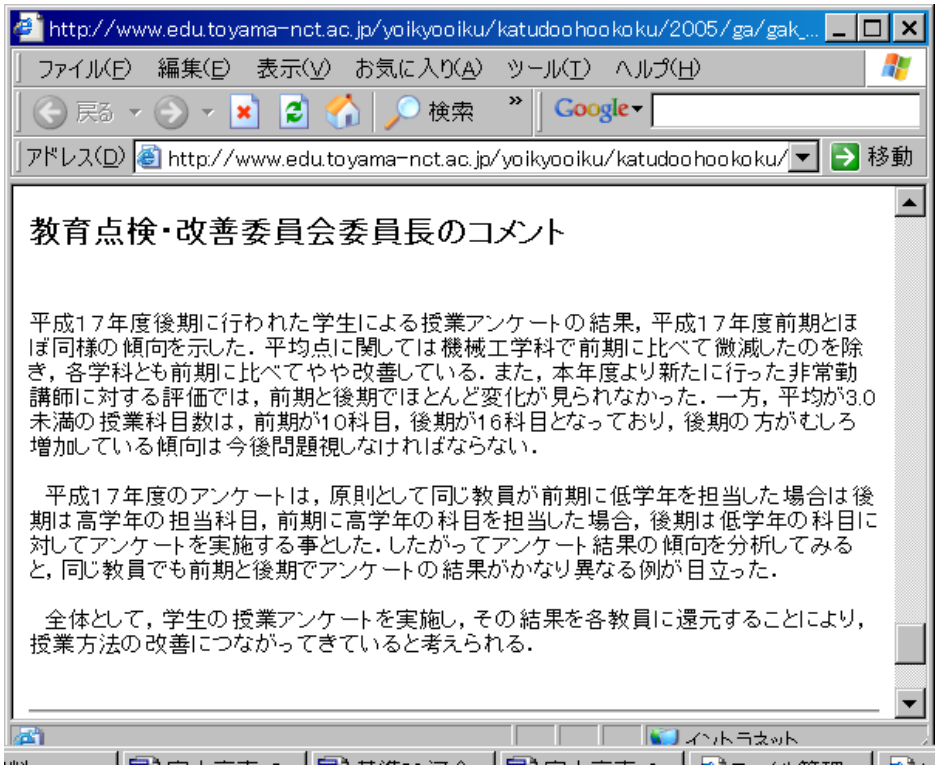
資料９－１－②－５　平成１７年度授業アンケートに関する調査結果（抜粋）



授業アンケート集計結果

機械工学科2005年後期常勤教員

	平均点	最高点	最低点
1)授業のわかりやすさ	3.31	4.22	2.43
2)興味	3.45	4.33	2.44
3)黒板等の使い方	3.25	3.94	2.56
4)授業の進む速さ	3.23	3.83	2.65
5)授業参加の促進	3.44	4.33	2.56
6)質問に対する応答	3.48	4.30	2.53
7)試験内容	3.51	4.34	2.56
8)授業に対する満足度	3.38	4.25	2.62
平均点	(総平均) 3.38	(最高点の平均) 4.13	(最低点の平均) 2.81



教育点検・改善委員会委員長のコメント

平成17年度後期に行われた学生による授業アンケートの結果，平成17年度前期とほぼ同様の傾向を示した．平均点に関しては機械工学科で前期に比べて微減したのを除き，各学科とも前期に比べてやや改善している．また，本年度より新たに行った非常勤講師に対する評価では，前期と後期でほとんど変化が見られなかった．一方，平均が3.0未満の授業科目数は，前期が10科目，後期が16科目となっており，後期の方がむしろ増加している傾向は今後問題視しなければならない．

平成17年度のアンケートは，原則として同じ教員が前期に低学年を担当した場合は後期は高学年の担当科目，前期に高学年の科目を担当した場合，後期は低学年の科目に対してアンケートを実施する事とした．したがってアンケート結果の傾向を分析してみると，同じ教員でも前期と後期でアンケートの結果がかなり異なる例が目立った．

全体として，学生の授業アンケートを実施し，その結果を各教員に還元することにより，授業方法の改善につながってきていると考えられる．

（出典　本校 Web サイト）

http://www.edu.toyama-nct.ac.jp/yoikyooiku/katudoohookoku/2005/ga/index.html

資料９－１－②－６　ホワイトボード化された専攻科棟講義室

（出典　現状写真）

資料９－１－②－７　自己評価報告書

平成 19 年５月 31 日

教育点検・改善委員会　自己評価報告書

１）　全授業科目に対してシラバスを作成し，授業開始時に学生に対して配布すると共に，授業計画，授業内容を十分説明している。また，全授業科目における定期試験の答案ならびに成績分布表の収集・蓄積を実施している。また，評価法に関して，**科目別達成度評価ファイル**中に評価計算書の提出を義務づけ，適正な評価がなされているかを点検できる体制が構築・実施されている。

２）　各学期，各教員１科目の授業について学生による**授業評価アンケート**を実施し，教育点検・改善委員会において結果が報告され，学科等の長が所属学科教員に結果を還元し，評価が低い教員に対しては学科長より指導を行っている。

３）　全授業科目について，**授業点検アンケート**を実施し，授業の進行速度，授業レベルについて学生の意見を聴取し，担当教員はその内容に基づき，結果の分析ならびに次年度の授業計画に関する授業点検書を作成し・提出している。また，年１回，本科４，５年生ならびに専攻科１，２年生を対象とした校長と学生との**懇談会**を開催し，校長ならびに副校長が直に学生の意見を聴取する機会を設けており，学生の建設的かつ率直な意見が毎年出されている。

３）　毎年１回，卒業・修了後５年を経た卒業生・修了生に対してアンケート調査を行っており，その結果を教育点検・改善委員会で公開，討論し，教育改善に役立てている。また，卒業生の就職先企業の上司を対象としたアンケートも実施している。

　一方，年１回，**教育改善・評価委員会**を開催し，本校名誉教授ならびに本校卒業生より構成される委員に対して，実施されたアンケート結果ならびに学生から寄せられた要望等について，意見を聴取し，教育改善に反映している。

４）　平成１６年度より**優秀教員表彰**規定を設け，学生による授業評価アンケート，教員による授業参観アンケート，教員の相互評価ならびに自己評価の結果等を参考に，最優秀教員１名，優秀教員２名を選定し，表彰している。

５）　数学科と専門学科の懇談会ならびに物理・応用物理間懇談会の定期的な開催等，学科間，科目間の連携を強化し，学生の現状に対応したカリキュラム見直しが行われている。

（出典　平成19年6月8日開催　自己点検・評価委員会資料）

資料９－１－②－８　学校長への提言

平成 19 年６月 11 日

自己点検・評価委員会報告

米 田 政 明 校長　殿

自己点検・評価委員会委員長
副校長　米 谷　　正

今般開催された自己点検・評価委員会において下記の点について考慮していただきたいことが決まりましたので報告します。

記

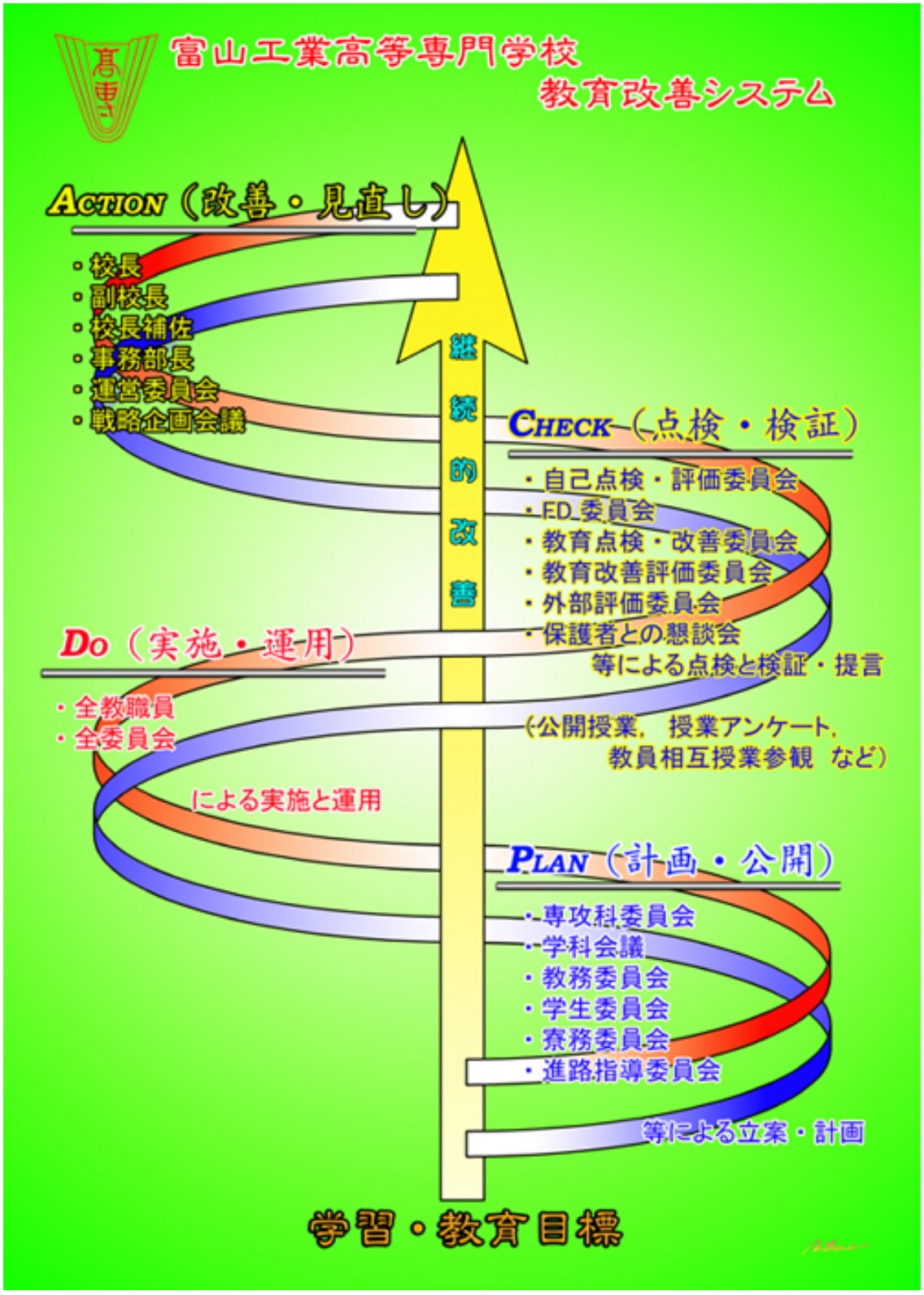
１）中学校に対する体験入学等のイベントの日程等案内を早める。

２）学生による授業評価アンケートの結果，評価が低い教員に対する指導の成果が現在のところ不明である。今後この点の推移をしっかり見る。

以上

（出典　平成19年6月8日開催　自己点検・評価委員会資料）

資料９－１－②－９　教育改善システム



（出典　掲示物）

（分析結果とその根拠理由）

授業評価や満足度評価，及び教育環境のソフト面については，授業点検アンケート，授業評価アンケート及び学生懇談会等からよく学生の意見を聴取し，改善に反映されている。また，これらは教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映され，教育に関するPDCAサイクルが機能している。

観点９－１－③：　学外関係者（例えば，卒業（修了）生，就職先等の関係者等が考えられる。）の意見が，教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されているか。

（観点に係る状況）

本校の教育改善システムは，資料９－１－②－７に示したとおりである。ここで教育点検・改善委員会が進めている種々の活動に対して，卒業生や本校名誉教授からなる教育改善評価委員会（資料９－１－③－１，２）において評価（資料９－１－③－３）してもらい，それを本校の教育活動に生かしている。

また観点６－１－⑤で述べたとおり卒業生等の学外関係者からは種々のご意見等をいただいている。その結果、いずれからも英語力の向上が課題として挙げられ，これについては観点７－１－②及び③で述べたとおり一般科目英語科において以前にも増して指導に力を入れているところである。

資料９－１－③－１　　富山工業高等専門学校教育改善評価委員会規則

平成 15 年 7 月 24 日制定

（目的）

1　この要項は、本校の教育目標を達成するために必要な教育方法及び教育技術の点検並びに改善の評価を実施するため必要な事項を定める。

（委員会）

2　本校に、学内外の有識者による富山工業高等専門学校教育改善評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

3　委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

(1) 本校卒業生　　２名

(2) 本校名誉教授　２名

(3) 本校教授　　２名

4　委員会に委員長を置き、委員の互選により定める。

5　委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

6　委員長は、必要に応じ委員会に委員以外の者の出席を求め、その意見を聴くことができる。

（教育改善の評価）

7　教育改善の評価は、富山工業高等専門学校教育点検・改善委員会が作成する教育点検・改善報告書の検証のほか、本校で実施する実地調査等により行う。

8　委員会は、定期的に評価結果を取りまとめ、校長に報告する。

（庶務）

9　委員会に関する事務は、学生課において処理する。

附　則

この要項は、平成 15 年 7 月 24 日から施行する。

（出典　本校規則集）

資料９－１－③－２　　平成 18 年度　教育改善評価委員会　委員名簿

卒業生（S47 年電気工学科卒）	松　井　和　博
卒業生（S47 年工業化学科卒）	柴　　基　雄
名誉教授	中　島　孝　慈
名誉教授	布　本　貞　明
電気工学科　教授	亀　田　悦　正
物質工学科　教授	鎌　倉　勝　善

（出典　学生第一課作成資料）

資料９－１－③－３　教育改善評価委員会議事要旨

平成１８年度教育改善評価委員会議事要旨

日　時　　平成１８年７月１２日（水）１５：００～１７：００
場　所　　富山工業高等専門学校小会議室
出席者　　松井、柴、中島、布本、亀田、鎌倉の各委員
オブザーバー　米谷副校長、高廣教育点検・改善委員会委員長

・校長から挨拶
・各委員等の自己紹介

議事に先立ち、議長の選出が行われ、亀田委員から鎌倉委員を委員長（議長）に推薦したい旨提案があり、了承された。
鎌倉委員長から、挨拶があり、議事進行については、配付資料の目次に従って進めたい旨の発言があった。

○学生の授業アンケートについて
（中島委員）
前年度と比べ、アンケートの項目が整理され、良くなっているが、一般科目は同じアンケートを実施しておらず、公平な結果とはいえない。現在の学科別の結果だけでなく、学年別の結果、実技と座学の別など多角的にアンケート結果を分析を行ってはどうか。
（高廣委員）
一般科目は、学科内で独自にアンケートを実施している。
（米谷委員）
一般科目は、高等学校の教員をしていた者が多く、平成１６年度実施のアンケートでも総じて平均点が高く、アンケートを実施する必要がなかったが、来年度の実施に向けて検討したい。
（柴委員）
授業に対するアンケート項目の他に、予習、復習をしましたか等の学生が自分自身を顧みる項目もあった方がよいのではないか。また、教員間の情報交換を密に行い、授業方法を改善していってほしい。
（松井委員）
学生の負担にならないように、アンケートを実施して欲しい。
（布本委員）
アンケートの実施から３年経過し、少しずつ改善され、いい方向に向かっているが、１点台の結果もあり、該当教員には反省してほしい。また、一般科目教員も、アンケートに参加すべきではないか。
（米谷委員）
一般科目教員については、教員免許等取得者が多く、平成１６年度実施のアンケート

結果の得点も高いことから平成１７年度は実施していないが、専門科目の教員は、自己流の教え方をしており、アンケート実施によるフィードバックが期待できる。

なお、教員表彰は、アンケートの結果、教員による授業参観アンケート、学生による投票及び学科長の推薦により行われており、アンケート結果についての反省は行っている。

○企業アンケート

（中島委員）

アンケートの結果から、企業の富山高専に対する評価は高いことが窺えるが、回収率が低く、もう少し回収できることを望む。

（松井委員）

アンケートによる成果の確認ではなく、成果を評価する尺度を改める必要があるのではないか。

（米谷委員）

学校の成果はわかりにくく、アンケートは有効な手段である。

（柴委員）

富山高専に対する評価をアンケートで確認するのも大切なことだが、質の高い卒業生や教員の論文等により自ずと高まるものではないだろうか。

○卒業生、修了生に対するアンケート

（中島委員）

アンケート回答者の職種を統一した方がよいのではないか。

○校長と学生との懇談会について

（松井委員）

自分たちが通っていた時代と比べると、暖房に関する苦情など贅沢に感じられ、学生のいうままに対応していていいのだろうか。

以上、活発な意見交換が行われた。

（出典　学生第一課作成資料）

（分析結果とその根拠理由）

学外関係者の意見をアンケート等により聴取し，教育環境・教育システム等の改善に役立てている。

観点９－１－④：　各種の評価（例えば，自己点検・評価，教員の教育活動に関する評価，学生による達成度評価等が考えられる。）の結果を教育の質の向上，改善に結び付けられるようなシステムが整備され，教育課程の見直しなど具体的かつ継続的な方策が講じられているか。

（観点に係る状況）

本校の教育改善システムは資料９－１－②－７に示してある。観点３－１－②及び９－１－②で述べたとおり，教育点検・改善委員会が実施する「学生による授業評価アンケート」及び「教員による授業参観アンケート」によって高い評価を受けた教員を学科長が校長に推薦し，校長が副校長・校長補佐の助言を得て優秀教員を表彰している。優秀教員は，FD委員会開催のFD講習会（資料９－１－④－１）において自身の教育哲学・指針・方法等を発表することにより全教員は教育の質の向上のための参考としている。

学生による達成度評価に基づいて，各教員が当該科目の教育課程に関する意見を教務委員会に集約し，そこで教育課程の見直しを随時行っている。例えば，物理の教育課程については毎年のように内容の見直しを行い（資料９－１－④－２），学生の学力の向上を図っている。

また学生からより高いレベルの講義の要望があり，準学士課程（資料９－１－④－３）及び専攻科課程（資料９－１－④－４）で特論を実施することにより対応している。

さらに自己点検・評価委員会が実施する各種委員会の自己点検報告書（資料９－１－④－５，訪問調査時閲覧資料）の中で，本校の教育に関する事項を審議する教務委員会等の各委員会で教育の改善に関する種々の取り組みが行われていることがわかる。

資料９－１－④－１　平成１８年度第４回ＦＤ研修会

平成１８年度第４回ＦＤ研修会次第

日　時　平成１８年　９月１９日（火）１４：３０～

場　所　オープンラボ２Ｆ

議　題

（１）「私の教育方法」（教員表彰受賞者）

物質工学科　助教授　畔　田　博　文

一 般 科 目　助教授　宮　崎　真　矢

電気工学科　助教授　佐　藤　圭　祐

（２）「外国における授業アンケートの現状」（副校長）

（出典　総務課資料）

資料９－１－④－２　教育課程の見直し（例）

物理のカリキュラムの変更

平成16年度まで
機械、電気、物質、環境材料4学科とも
2年2単位、3年3単位（4・2）（計5単位）
内容：教科書　物理I（数研）に従い、2年生：電磁気、波
3年生：力学、熱
4学科とも同内容。

16年度に、
各学科の教員と物理の内容について協議し、下記にように、
物理の授業開始学年を1年生にし、各学科の意向に合わせた
教授内容にした。

平成17年度
機械、電気工学科　1年2単位、2年2単位、3年1単位
物質、環境材料　　1年1単位、2年2単位、3年2単位
に変更。ただし17、18年は移行期間。

内容：
機械：1年　電磁気、波、2年　力学、3年力学、熱　、
教科書：物理I（数研）

電気：1年　力学、2年　熱　波、3年　電磁気
教科書：高専の物理（森北）

物質、環境材料：1年　電磁気、2年　波、3年　力学、熱
教科書：物理I（数研）

平成18年度
機械工学科の内容を
機械：1年　力学、2年　電磁気、波、3年力学、熱
に変更。

（出典　教務委員会作成資料）

資料９－１－④－３　特論（例）

平成 19 年 2 月 21 日

実践的機械技術者育成のための共同教育実施要領

科目名・単位　機械工学特論・1 単位

対象学科・学年　機械工学科・5 年

実施時期　5 年後期（10 月～1 月）

実施時間　講義 100 分×12 回，見学 1 回

目的　設計・製造現場の技術者と高専の教員が共同で実践的技術者の育成を図る．機械工学の基礎・基本を重視した高専教育では，教育内容がとかく理論に偏りがちである．また，各分野の知識の統合を図る機会が少ない．実際の機械要素・装置は各分野の基礎・基本知識の統合と実践的技術によって製品化されている．そこで，本特論では実際の機械要素・機器を学習することによって，各分野の基礎・基本知識の統合を図ることを目的とする．すなわち，基礎・基本がどのように使われているか学ぶ．また，現場の技術者から直接教授を受けることによって，設計や生産における実践的な技術について学習する．

実施形態　地域産業に関連した 4 テーマを設定．1 テーマ 100 分×3 回で実施．また，現場での講義・見学を 1 回設ける．

内容とテーマ　各テーマにおいて，
1 回目は，構成やしくみなど
2 回目では，設計や生産の理論と技術
3 回目では，補足と知識や技術の定着のための演習

平成 19 年度の設定テーマは学生の興味・関心も勘案して，以下について検討する．
1. 軸受
2. ウォータージェット
3. エンジンシステム
4. マシニングセンタ
5. サーボモーター（制御機器）
6. 直動機器（FA 機器）
7. 油圧機器

評価　各テーマの 3 回目の講義において，課題のレポート（演習問題や課題作文）を提示．このレポートの内容によって成果を評価する．

担当者　三田商会（企業側まとめ役）　三田商会・久保好正
富山高専　機械工学科・西田均

補足　この共同教育のために共同研究（教育内容，実施方法，教材，調査など）を行う．

以上

（出典　担当教員）

資料９－１－④－４　特論（例）

平成 18 年度開講　機械･電気システム工学特論

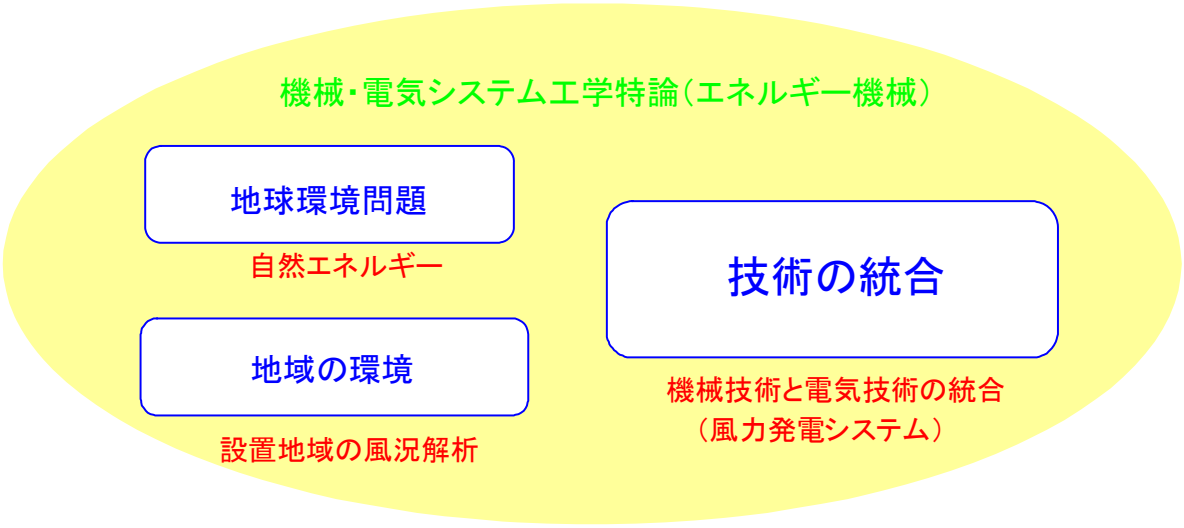
担当・西田　均

1. 特論の分野とテーマ

エネルギー機械，　風車工学

2. 開講理由と分野の選定について

- 近年，地球環境に及ぼす影響として，地球温暖化が問題となっており，この原因は化石燃料の使用による大気中の二酸化炭素の増加にある．対策の一つとして，新しいエネルギー源である自然エネルギーの利用促進が進められている．代表的な自然エネルギーである風力エネルギーを取り扱うことが適切であると考えられる．
- 自然エネルギーの利用促進のためには，まず，地域の自然環境を理解しなければならない．風力発電では設置する地域の風況解析が必要である．地域の環境を理解する必要性とその手法を学習内容に含めることができる．
- 自然エネルギーである風力を利用した発電システムは機械技術と電気技術の統合技術であるこれからの技術者には要素技術の統合能力が求められており，この対策として適切な内容になる．これは機械・電気システム工学特論にふさわしいと考えられる．



3. 特論の内容

(1)自然エネルギーの利用と風力エネルギー
(2)機械と電気の統合技術としての風力発電装置
(3)風力タービンの理論と設計

以上

（出典　担当教員）

資料９－１－④－５　平成18年度自己点検報告書（例）

平成 18 年度　富山工業高等専門学校

委 員 会 等 自 己 点 検 報 告

委員会等名　教務委員会

【計画】

・教務主事補連絡会を開き連絡を密にして，教務関係業務の効率的な運営を図る。
・教務主事・学科等長連絡会を開き，教務関係業務の迅速かつ効率的な運営を図る。
・JABEE 中間審査・機関別認証評価に向けて体制を点検・整備する。
・準学士課程の学習・教育目標を策定する。
・各学科の教育目標を学生に周知する。
・志願者対策を充実する。
・授業時間の校時を見直す。
・５０分授業の実施に向け，時間割編成を検討する。
・平成１９年度学年歴に係る前学期末試験の実施時期等について検討する。
・１～３年生の成績評価方法を見直す。
・学生の評価について，担任教員と教務係の連携を密にする。
・非常勤講師任用に係る手続きの見直しを図る。
・全ての教室及び講義室のホワイトボード化を図る。
・本校学生の研究発表等の実施状況を周知する。
・シラバス内容の見直し及び印刷・製本化を検討する。
・授業日程の周知方法を見直す。

【実行】

・月に１，２度，教務主事補連絡会を開催して，教員等の意見を聞きながら業務運営を行うことができた。
・教務委員会の議事等について，迅速に各学科等長に報告・確認することができた。
・JABEE 中間審査は準備した資料により説明することができた。
・本科の学習・教育目標に加え，準学士課程の学習・教育目標を策定した。
・各学科の教育目標を各教室及び講義室に掲示し，学生への周知を図った。
・志願者対策について，体験入学，オープンカレッジ，中学校訪問などを充実することができた。
・学修単位導入等に伴い，平成１９年度から９０分授業を５０分授業に変更し，授業の効率化を図った。
・５０分授業の時間割編成に係る授業の実施方法等について検討を行った。
・平成１９年度学年歴に係る前学期末試験の実施時期について検討し，夏季休業明けに２週間の授業を確保した。
・１～３年生の成績評価方法について，すなわち定期試験毎に評価の低い学生に再試験を実施して学習させる方法を導入した。
・成績評価のコピーを迅速に担任教員に渡すシステムを整備した。
・非常勤講師の任用に係る検討部会を設置し，同部会で非常勤講師任用に係る検討を行った。
・全ての教室，講義室及び実験室をホワイトボード化し，視認性を高めるとともにクリーン化を図った。
・本校学生の研究発表等の実施状況についてプリントした広報物を校内掲示板に掲示した。
・シラバスの様式を一部変更し，平成１９年度に全学生へ印刷・製本した冊子を配付することとした。
・授業日程をサイボウズに掲載し，用紙代の節約を図った。

【次年度に向けて】

・定期試験について「受験心得」を見直す。
・教育プログラムコースの見直しを行う。
・50 分授業をスムーズに導入する。
・認証評価に向けて，学生便覧，学校案内等のパンフレット類を整備する。
・授業日程（学年歴）に変更に伴う，前学期末試験後の試験解答・アンケートの時間割等を検討する。
・履修単位・学修単位の別がはっきりと分かるシラバスとする。
・平成１９年度学習到達度試験（「数学」，「物理」）の実施に向け対応を検討する。
・学校紹介ビデオの拡充を図る。
・毎週清掃時間を設け，徹底する。
・教員が授業時間を守る風習をつける。
・学生（１～３年）の出欠状況の確認・把握について検討する。

（出典　自己点検・評価委員会資料）

（分析結果とその根拠理由）

教育点検・改善委員会の主導により評価結果のチェックがなされ，FD委員会，教務委員会，専攻科委員会などの議論を経て教育の質の向上，改善が図られている。

観点９－１－⑤：　個々の教員は，評価結果に基づいて，それぞれの質の向上を図るとともに，授業内容，教材，教授技術等の継続的改善を行っているか。また，個々の教員の改善活動状況を，学校として把握しているか。

（観点に係る状況）

観点９－１－②で述べた授業点検アンケート（資料９－１－②－２）では，全科目について各学期末，当該授業科目担当教員が，授業の難易度，スピード及び達成度を調査するとともに要望等を受け付けている。各教員は，このアンケート結果を整理し，今年度の授業報告及び今後の授業計画を書いた授業点検書（資料９－１－②－３）を教育点検・改善委員会へ提出する。このシステムにより，教員が授業について継続的に改善しており，また教育点検・改善委員会を通して学校として把握している。

また各学期・各教員当たり１科目について行う授業評価アンケート（資料９－１－②－４）の結果は，教育点検・改善委員会で整理され（資料９－１－②－５），学科長（教育点検・改善委員会委員）を通して各教員に知らせ，学科長との当該教員と話合いにより授業の改善に努めている。

（分析結果とその根拠理由）

個々の教員は学生の授業点検（評価）アンケートによる評価結果に基づいて，教育の質の向上を図り，教授内容等の継続的改善を行い，その状況は学校として把握されている。

観点９－１－⑥：　研究活動が教育の質の改善に寄与しているか。

（観点に係る状況）

研究成果の発表の場として，富山高専紀要（年に１巻発行；資料９－１－⑥－１）及び学協会誌等（年会・シンポジウム等を含む。）がある。なお，本校紀要には前年の学協会誌等（年会・シンポジウム等を含む。）での発表の題名・概要（資料９－１－⑥－２）を掲載しており，学校として研究活動を把握している。

研究活動を教育改善に取り入れている例としては，例えば本校英語教員による「「COCET3300」の開発と授業における実践」という題名の論文（資料９－１－⑥－３）が本校紀要に掲載されている。これは教育研究を実際に授業の場で実践している報告であり，本校英語教育の改善に寄与している。また機械工学科教員による「多方向観察画像システムを用いた立体想像力を育成する製図教育の試行」という論文（資料９－１－⑥－４）に報告されている学生の立体想像能力の育成について教育研究を進めている教員もいる。

専門分野の研究については，学生の卒業研究・特別研究のテーマは殆ど全てが指導教員の研究と同じである（資料９－１－⑥－５）。専攻科学生が行う特別研究については学会発表を必須としており，また準学士課程学生が行う卒業研究においても一部の学生が学会発表を行っている（資料９－１－⑥－６）。このように学生が学外で発表するということは，学生にとって大きな刺激となるものであり，学生の勉学意欲の向上やプレゼンテーション能力向上に大きく寄与している。

選択的基準 A において詳述するが，本校主催の「エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム」は，平成 18 年 12 月で第 13 回を重ね，このシンポジウムに専攻科学生や準学士課程の学生も多く参加しており，卒業研究や専攻科特別研究を国際的な視野に立って評価する力を育成している。

また観点２－１－③でも述べたとおり学外との共同研究・受託研究に学生が参画しており，学生は実業の考え方を体験している。

資料９－１－⑥－１　富山工業高等専門学校研究紀要（例）

富山工業高等専門学校紀要　第41巻

目　　次

論　文

多方向観察画像システムを用いた
立体想像力を育成する製図教育の試行……白　川　英　観……(１)

山岳地形の影響を受ける気流の数値解析……岩　倉　大　輔……(７)
小　川　淑　方

円柱状背後電極を伴う円筒誘電体表面の
沿面放電に関する進展基本特性……西　　敏　行……(15)

均一液液抽出法を用いる
水中の微量リン酸イオンの目視定量……間　中　　淳……(21)
五十嵐　淑　郎

行列の導入時におけるいくつかの例……藤　堂　最　音……(25)

Some Interesting Japanese Expressions
from a Trilingual Person's Viewpoint (I)……冨　田　　尚……(33)

報　告

特別活動の取り組み　－燃料電池製作を通して－……津　森　展　子……(37)
川　越　みゆき

平成18年研究発表論文の概要
〃　著書の概要
〃　研究発表講演の氏名題目等一覧
〃　特許の概要
平成18年度科学研究費補助金採択状況
〃　共同研究実施状況
〃　受託研究実施状況
〃　奨学寄附金受入状況
〃　学内研究プロジェクト等採択一覧
〃　公開講座
〃　卒業研究題目及び特別研究題目一覧

（出典　本校紀要）

資料９－１－⑥－２　研究発表（紀要）

平成 18 年研究発表論文の概要

（2006. 1. 1～2006. 12. 31）

（連名中○印は本校教員，□印は本校技術職員）

In-process with Waterjet Dressing (3rd Report) - Effects on Injection Pressure and Injection Angle on Dressing Properties -

Syouichi TSURUTA, Hiroki NAKAZAWA, ○Masaki IZAWA, Nobuaki IGUCHI, Naoki ASAKAWA and Masatoshi HIRAO
Proceedings of the 8th Pacific Rim International Conference on Waterjet Technology and The 12th China Waterjet Technology Symposium, pp282-291 Oct. 2006

In previous report, cleaning and chip removal functions of a waterjet were examined and the effect was validated as a means of in-process dressing. This paper describes: a) the optimal injection pressure of a waterjet dresser depending on the grain size of the wheel and b) the dressing effect of a waterjet dresser in relation to its injection angle in grinding Ti6Al4V using a cBN wheel. The optimal injection pressure of a dresser differed depending on the grain size of the wheel, and the condition of a processed surface deteriorated when the injection pressures were not optimized in the in-process dressing with waterjet. It was clarified that higher waterjet pressure was required to remove chips as the grain size of a wheel became smaller in the dressing using wheels of a grain size from #230 to #1000. The collision speed of a waterjet with a wheel differed depending on the injection angle of a waterjet has considerable influence on the dressing effect.

年間展望　板材成形

林央，井関日出男，白川信彦，臼田松男，○磯邉邦夫
日本塑性加工学会
塑性と加工　Vol.47, (2006) p727～740

2005年に報告された板成形プロセスの理論，数値解析，成形プロセスの実験的研究，板材の変形特性と成形特性，成形技術に関する論文を紹介・展望した．

ER 流体を用いた回転形デバイスのトルクの過渡特性

○西田均，島田邦雄，藤田壽憲，奥井健一
日本フルードパワーシステム学会論文集，
Vol.37, No.3 (2006)，pp.29-35.

スメクタイト形 ER 流体を用いた回転円筒形と回転円板形デバイスにおけるトルクの過渡特性とそれに関連するクラスタの形成について，実験結果と提案する近似モデルから明らかにした．実験データを使って近似モデルを定式化した結果，クラスタの形成過程が３つのパターンに分けられることがわかった．

トルクのパターンは電場強度が大きく，ずり速度が小さいときにオーバーシュートする．ずり速度が大きくなると回転円筒形では二次遅れの過制動に，回転円板形では折れ曲がりになる．ずり速度が大きい領域でのクラスタの形成形態は回転円筒形では凝集後破断する．回転円板形では破断が起らず凝集が促進されると考えられる．

樹木冠雪の発達と降雪粒子の種類に関する観測的研究

石坂雅昭，嘉戸昭夫，佐藤篤司，○椎名徹，村本健一郎
寒地技術論文報告集，
Vol. 20, pp. 113-117 (2005).

冠雪害はスギやヒノキなどの造林樹種の代用的な気象災害の一つである．冠雪害は，その名のとおり樹木に多量の着雪が生じその重みで樹木が被害を被ることで起こる．したがって、樹木の抵抗力を内的な要因とすると，その最大の外的要因は着雪のしやすい多量の降雪にある．着雪のしやすさということでは，早くから気温との関係が指摘されていて，気温がプラスからマイナスに推移し

（出典　本校紀要）

資料９－１－⑥－３　研究発表例

「COCET 3300」の開発と授業における実践

Development of "COCET3300" and its Practice in English Classes

青山晶子*
AOYAMA Akiko

"COCET 3300" refers to 1) the word list with 3300 items essential for the students studying science and engineering and 2) an e-learning site under the management of NIME (the National Institute of Multimedia Education). The 3300 items were originally selected by a project members consisting of teachers of English at colleges of technology for their own students. The characteristics of the word list are as follows; 1) it contains many technical and scientific words and their related phrases, which general learners' dictionaries do not give, and 2) commentaries about each word to help students memorize the words are given. The teachers also developed the Web-based tests designed to motivate students' vocabulary learning and help them master the 3300 items effectively. The e-learning site "COCET 3300" now under the management of NIME is a sophisticated version of the self-developed Web-based tests. This paper reports the process of how "COCET 3300" was developed and how it is used in English classes at colleges of technology.

Key Words: 高専、英単語リスト、コーパス、Web-Based Tests

1. はじめに

岐阜高専の亀山を研究代表とする筆者らの研究グループは、平成１５年度より高専の目的と特色にかなった英語教材の開発に取り組んできた。

最初に着手したのは、高専独自の英単語集の編纂である。研究グループが平成１４年度に行った、「高等専門学校の特色を生かした英語教育カリキュラム作成に向けての企画調査」[1]の結果を受け、亀山が「高専生のための英単語リスト作成プロジェクト」を提案し、１７名からなる「高専生のための英単語リスト作成委員会」[2]が組織された。

同委員会は、高専独自の英単語集が持つべき特質を、① ５年間で十分習得できる語数であること、② 卒業後必要となる語を含むこと、③ マルチメディア機器で学習できること、の３点に絞り、編纂作業を進めた。平成１４年度末には、2200語からなる「COCET 2200」が完成し、その後１年間の試用を経て、平成１５年度末に3300語からなる「COCET 3300」が完成した。COCETとは、研究グループが所属する全国高等専門学校英語教育研究会の英語名 Council of College Teachers of Technology の略称である。

「COCET3300」は、英単語リストと、それをテストするための Web アプリケーションからなる。「高専生のための英単語集：COCET 3300」とその Web アプリケーション「高専生のための英単語テスト COCET 3300」は、平成１６年９月から、インターネットで公開され、サーバーがある岐阜高専や、富山高専を含む全国の高専で使用されていた。

平成１６年、「COCET 3300」は、高専 IT コンソーシアムの推薦プロジェクトに指定され、メディア教育開発センターの主導の下に開発が進められることになった。NTT エデュケーショナルが落札し、「理工系学生のための必修単語 COCET 3300」[3]として、平成１７年４月より供用が開始された。富山高専でも６月から導入している。

本稿では、高専の英語教師が、高専生のために開発した語彙リスト「COCET 3300」の開発経緯と、e-learning サイト「COCET 3300」の 授業に

* 一般科目英語科

富山工業高等専門学校紀要　第40巻　平成18年

（出典　本校紀要）

資料９－１－⑥－４　　研究発表例

多方向観察画像システムを用いた 立体想像力を育成する製図教育の試行

白川　英観[*1]

Trial of Drafting Education that Promotes Solid Imagination by Using Multi-way Observation Image System.

Hidemi SHIRAKAWA[*1]

[*1] Department of Mechanical Engineering, Toyama National College of Technology.
Hongo 13, Toyama, 939-8630, Japan

In order to promote the solid imagination, the multi-way observation image system was made and was used in teaching the drafting education. As a result, the correct answer rate of the problem concerning solid projection rose to 1.2 times that of the student who did not use the multi-way observation image system. It is clarified that the effect on solid imagination of the multi-way observation image system is large.

Key Words : Multi-way Observation Image System, Drafting Education, Solid Imagination.

1. 緒　　言

近年，子供はコンピュータゲームなどのような擬似空間で遊び，プラモデルや木工工作などの実際に自分の手でものを作って遊ぶことが少なくなってきている．このため，工作道具を適切に扱えない子供が多いばかりでなく，ものを頭の中で組み立てる力が養われていない．このような環境で育った学生にものづくりを教えるためには，立体を想像する力は不可欠であり，養う必要がある．

図学は，空間にある立体の想像力を養い，製図の基礎である立体の位置や形状を紙などの平面上に正確に描き表すのに役立つ[1]．立体を想像する力が乏しい学生にとって，この立体を平面に描き写す方法である投影法や投影物の回転などは，理解しがたい．

製図や数学などの立体を想像する力の育成には，実物の部品や模型などを用いてきた．これは，自分の手で部品や模型を動かし観察することにより，頭の中に立体のイメージが構築できるからである．しかし，この方法では，観察できるのは１方向（１面）である．部品の設計書となる製図で主に用いられる第三角法などは多方向からの投影面で形状を表示する方法であり，模型のみでこの第三角法を修得することは困難である．

部品などの立体を多方向から観察する方法には，鏡を使った方法もあるが，観察者の位置や立体の配置のずれにより形状が歪んだり，見えない部分があったりするなど欠点も多い．

一方，コンピュータの発達により，３次元CAD[2]を身近に利用できる環境になってきた．３次元 CAD を用いることにより，立体の形状や動きを理解しやすい．また，その複雑な部品の立体を工作機械であるマシニングセンターなどで加工することもできる．しかし，製作が容易な部品の場合，マシニングセンターなどの高度な工作機械を用いず，旋盤やフライスなどの加工機械を用いて製作する．この時，部品は第三角法による図面で表されており，加工作業において図面より立体を想像する力は不可欠である．また，３次元 CAD などを用いてコンピュータ内に描かれた立体にはスケールや重さなどの感覚がなく，ものづくりに必要な実物に近い立体イメージを得るのは難しい．特に，ものづくりを初めて行う学生の立体想像力向上を目的とした教材としては不向きである．

そこで，本教育研究は，立体の形状測定に用いられるステレオ法[3]のように立体を多方向より同時に観察できる画像システムを構築し，製図（図学）などの授業や演習で活用することにより，投影法を理解させ，空間における立体の想像力を養うことを目的とする．

本論文では，製作した多方向観察画像システムを紹介し，本画像システムを授業で活用することにより立体の想像力を向上させることができたかを調べた結果を報告する．

*1 機械工学科
E-mail: shira@toyama-nct.ac.jp

富山工業高等専門学校紀要　第41巻．平成19年

（出典　本校紀要）

資料９－１－⑥－５　平成18年度卒業研究・特別研究担当教員の研究大テーマと学生研究テーマ一覧

機械工学科

教員名	教員研究テーマ（大テーマ）	卒業研究テーマ
小川　淑方	・流れの数値解析	・２次元翼型まわりの流れ（揚力の解析） ・ビル周辺気流の数値シミュレーション ・回転円柱まわりの流れの数値シミュレーション
磯邉　邦夫	・深絞り，再絞り加工に関する研究	・長方形容器の再絞りに関する研究
寺西　恒宣	・管群への凝縮伝熱特性の解明とその応用 ・液膜の波状化による凝縮伝熱の促進	・水平微細径円管への凝縮熱伝達（単一円管） ・水平微細径円管への凝縮熱伝達（管群）
西田　　均	・機能性流体とその応用に関する研究	・MCF 充填方式による細管内面の研磨特性 ・磁気機能性流体を用いた管内面研磨の流体力学的研究
本江　哲行	・球と平面からなる衝突系のモデル化と解析 ・ゴルフボールの衝突特性	・ゴルフボールのスピン特性の測定 ・ボールと弾性支持系の衝突特性の測定
佐瀬　直樹	・ねじ締結体のゆるみ防止	・小型ゆるみ試験機の開発 ・ねじ締結体のゆるみのメカニズムの解析
白川　英観	・相変化を伴う熱流動現象の解明と応用 ・相変化現象を伴う熱流動の数値解析 ・省エネルギー機器の開発	・フィン伝熱面の減圧下における相変化を伴う熱伝達に関する基礎研究 ・相変化や体積変化を伴う物質の表面形状測定装置の開発 ・スパイラル水車駆動ポンプに関する研究
池田　英俊	・車輪型ロボットと車いすによる協調段差移動に関する研究	・身障者支援を目的とした人間共存型ロボットの開発 ・後輪駆動型ロボットを用いた段差移動に関する研究
増山　圭一	・CNT と金属粉末との MA による合金化とその機械的特性の評価	・カーボンナノチューブと金属粉末との粉末冶金による合金化 ・誘導加熱法によるチタン溶解に関する基礎的研究
河原　　治	・真空凍結現象を利用したマイクロアイス製造技術の研究	・真空凍結現象を利用したマイクロアイス製造の検討
井澤　正樹	・砥石回転速度と研削抵抗および砥石の表面性状との関係に関する研究	・砥石回転速度による研削抵抗のモニタリング
太田　孝雄	・繊維強化複合材料の微視的変形および破壊に関する研究	・引張負荷を受ける平織り GFRP の損傷進展挙動に関する研究 ・農業廃棄物を利用した高分子系複合材料の創製およびその力学的特性評価

機械・電気システム工学専攻

教員名	教員研究テーマ（大テーマ）	特別研究テーマ
佐瀬　直樹	・ねじ締結体のゆるみ防止	・ねじ締結体のゆるみ挙動の解析
磯邉　邦夫	・深絞り，再絞り加工に関する研究	・マグネシウム合金の再絞りに関する研究
西田　　均	・機能性流体とその応用に関する研究	・MCF を用いた管内面研磨に関する基礎研究
白川　英観	・省エネルギー機器の開発	・雨どい装着型の水力発電システムに関する研究

電気　工学科

教員名	教員研究テーマ（大テーマ）	卒業研究テーマ
亀田　悦正	ＭＯＳデバイス内の発光現象に関する研究 有限要素法による３次元磁界解析	太陽電池と交流電源を自動選択する過充電回避形充電回路 パワーエレクトロニクス実験用回路の開発
角　　俊雄	分割導体膜の薄型電波吸収体への応用研究 分割薄膜系の電磁場解析及び物性の研究	二層化分割膜を利用した電波吸収体の研究 ＦＤＴＤ法による、分割金属膜の光学解析 発振回路における電気信号成長過程の解析 分割導体膜を利用した電波吸収体における誘電率･透磁率の作用
櫻井　豊	薄膜磁気ヘッドなどマイクロ磁気デバイスの数値解析 マイクロ磁気現象の発生メカニズムの研究	ピアノの調律に関する工学的アプローチ ギター弦の材質と音色に関する研究 DC マグネトロンスパッタリングによる TiW 合金薄膜の作成と評価 ギター弦とピックアップの研究
西　　敏行	架空絶縁電線表面の沿面放電に関する研究 誘電体表面の沿面放電進展特性と制御に関する研究	平板状誘電体表面の沿面放電進展に及ぼす溝の影響 平板状誘電体表面の沿面放電に対する背後電極の効果 直線状背後電極を伴う誘電体表面の沿面放電に対するバリア効果 架空絶縁電線表面における沿面放電の進展基本特性
椎名　徹	画像処理手法による降雪定量自動測定解析法の開発 降雪による電波減衰特性の解析 ビーム伝搬法による導波媒質内の光伝搬に関する研究	小型ドップラーレーダを用いた降雪情報の取得 無線式気象要素収集システムの開発 構造物の表面性状の画像解析に関する研究 NOAA 衛星画像を用いた積雪域の解析
佐藤　圭祐	未知環境中ロボットのセンサを用いた動作計画の研究 複数ロボットを用いた環境マッピングの研究 原子炉メンテナンスロボットのシミュレータの開発	野外不整地における環境情報のマッピングロボットのシステムに関する研究 Laser Range Finder を用いた環境の幾何学的形状測定システム 複数台ロボットによる三角測量法を用いたロボットの移動システム 遠隔授業ロボットの表情に関する研究
高田　英治	光導波路構造による放射線イメージングシステム開発 FDG を用いる新型放射線治療システムの研究 レーザーと画像処理による積雪状況測定システムの開発	ネットワーク機能を持つパルス波高分析器 定点カメラ画像の処理による稲の生育診断システム FDG を用いた放射線治療法の検討 ２次元放射線イメージングシステムのための論理回路設計
藤崎　明広	光スペクトルと緩和過程の研究 希ガスマトリックス中のアルカリ原子不純物の研究	マイケルソン干渉計によるレーザー光の波長測定と原子分光への応用 重力加速度の測定と測定精度 太鼓の形を聞きとれるか
池田　愼治	GHz 帯高周波デバイスへの磁性体材料適用の研究 電気・磁気部品小型化最適設計のための基礎的研究	マイクロアクチュエータ設計のための電磁界数値ソフトの検証 新型マイクロアクチュエータの設計 オンチップＥＭＣのための回路シミュレーション DC-DC コンバータの特性及びノイズ成分測定システムの製作
金子　慎一郎	鍵駆動型二足歩行ロボットの開発と制御法の研究 ネットワーク利用移動プラットホーム遠隔操作法開発	移動ロボット遠隔操作システムにおけるセンサシステムの製作 移動ロボットのモータ制御モジュールの製作 移動ロボットの遠隔操作アプリケーションの製作
八木　俊樹	人工ニューロンのハードウエア開発 ゾウリムシの電界融合の研究	

機械電気システム工学　専攻

教員名	教員研究テーマ（大テーマ）	特別研究テーマ
亀田　悦正	ＭＯＳデバイス内の発光現象に関する研究 有限要素法による３次元磁界解析	
角　　俊雄	分割導体膜の薄型電波吸収体への応用研究 分割薄膜系の電磁場解析及び物性の研究	反応性スパッタ TiO2 薄膜の光触媒特性と光学特性
櫻井　豊	薄膜磁気ヘッドなどマイクロ磁気デバイスの数値解析 マイクロ磁気現象の発生メカニズムの研究	組成制御可能なマグネトロンスパッタ装置の磁界解析
西　　敏行	架空電線表面の沿面放電に関する研究 誘電体表面の沿面放電進展特性と制御に関する研究	
椎名　徹	画像処理手法による降雪定量自動測定解析法の開発 降雪による電波減衰特性の解析 ビーム伝搬法による導波媒質内の光伝搬に関する研究	
佐藤　圭祐	未知環境中ロボットのセンサを用いた動作計画の研究 複数ロボットを用いた環境マッピングの研究 原子炉メンテナンスロボットのシミュレータの開発	遠隔授業ロボットの感情表出に関する研究 並列計算を用いた多自由度ロボットの動作計画の高速化
高田　英治	光導波路構造による放射線イメージングシステム開発 超音波による冬季路面状況測定システムの開発 光反射特性による農作物生育診断に関する研究	放射線イメージングのための光導波路の作製
藤崎　明広	光スペクトルと緩和過程の研究 希ガスマトリックス中のアルカリ原子不純物の研究	
池田　愼治	GHz 帯高周波デバイスへの磁性体材料適用の研究 電気・磁気部品小型化最適設計のための基礎的研究	
金子　慎一郎	鍵駆動型二足歩行ロボットの開発と制御法の研究 ネットワーク利用移動プラットホーム遠隔操作法開発	
八木　俊樹	人工ニューロンのハードウエア開発 ゾウリムシの電界融合の研究	

物質　工学科

教員名	教員研究テーマ（大テーマ）	卒業研究テーマ
鳥山 成一	1) 工場発生源及び周辺環境測定方法の開発 2) 酸性雨等による金属材料の腐食・溶出に関する研究 3) 人工植物曝露装置(人工気象装置)を用いた植物影響	1) アルカリ含浸ろ紙を使用した煙道内排出ガス採取法によるホウ素化合物測定法
米谷　正	1) 微生物酵素を用いた光学活性化合物の合成研究	1) 7-Hydoroxyflavanone の不斉合成
安田 賢生	1) 有機ハロゲン化合物の反応性と有効利用に関する研究 2) 固体塩基触媒の触媒作用機構に関する研究	1) ポリ塩化ビフェニル(PCB)の水素化脱塩素反応 2) アルドール反応に対する各種固体塩基触媒の作用
川淵 浩之	1) 低原子価金属錯体による官能基変換に関する研究 2) 酵素モデル金属錯体を用いる生体反応を模範とする電解反応プロセスの開発 3) 電解法を用いるハロゲン置換芳香族化合物の脱ハロゲン化に関する研究	1) TEMPO 分子の合成とその化学的変換 2) 電解法を用いるテトラブロモビスフェノール A の脱臭素化反応 3) 電解法を用いるクロロフェノール類の脱塩素化反応
後藤 道理	1) COX 阻害に基づく抗炎症剤の開発 2) 抗ヒスタミン活性物質の開発 3) TXs や LTs 遊離阻害剤の開発	1) 抗炎症性 D-アラニン誘導体の開発 1) D-乳酸ベンジルエステルの合成 3) 抗アレルギー性ナフトキノン誘導体の開発
河合 孝恵	1) 固体表面の親－疎水性 2) ミクロ細孔構造解析 3) ゼオライト・メソポーラスシリカ合成	1) 疎水性ゼオライトの合成 2) 親水性ゼオライト結晶の合成

教員名	教員研究テーマ（大テーマ）	卒業研究テーマ
畔田 博文	1) アセチレン化合物を用いる有機合成 2) 天然ゴムの有効利用に関する研究 3) ポリマーリサイクルに関する研究	1) FRP の加アルコール分解により得られる樹脂分解物の再樹脂化に関する研究 2) 脱タンパク質化然ゴムとビニルモノマーとのグラフト共重合に関する研究 3) シロキサン架橋カーボナートの調製に関する研究
峰本 康正	1) 混合脂質の酸化過程の解明 2) 脂肪酸化合物の安定性に関する研究 3) 固体への有機溶媒の浸透過程の研究	1) 脂肪酸の組み合わせとその酸化過程 2) 不飽和脂肪酸の構造とその酸化過程 3) リパーゼによる脂肪酸エステルの加水分解速度 4) 特殊な吸収プロセスのシミュレーション
森田 康文	1) 担子菌類の化学分類に関する研究 2) 外生菌根菌 ectomycorrhizas の菌根形成メカニズムの解明	1) アシベニイグチ子実体の化学成分に関する研究 2) カンバタケ子実体の化学成分に関する研究 3) ケロウジ菌糸体培養条件の検討 4) ケロウジ培養菌糸体成分に関する研究
中島 栄次	1) 容器上面における水溶液凝固に伴う二重拡散対流 2) 濃度成層した系の下面を加熱した場合の二重拡散対流	1) 凍結濃縮法によるアルコール水溶液の濃縮 2) 濃度勾配が存在する系の下面加熱における二重拡散対流の解 3) 水溶液の凍結濃縮における固相からの溶質の分離
間中　淳	1) 自己触媒反応に基づく無機イオンの簡易計測法の開発 2) ポルフィリン固定化担体を用いる分離・分析法 3) 高倍率濃縮法による金属イオンの分離・回収法の開発	1) キレート試薬固定化繊維を用いる銅イオンの捕集 2) 尿素－ウレアーゼ酵素反応を用いる目視計測法の検討 3) ポルフィリン固定化ポリスチレンビーズを用いる水中の鉛(II)イオンの捕集

機能材料工学　専攻

教員名	教員研究テーマ（大テーマ）	特別研究テーマ
安田 賢生	有機ハロゲン化合物の反応性と有効利用に関する研究	ポリ塩化ビフェニル(PCB)の水素化脱塩素反応
川淵 浩之	電解法を用いるハロゲン置換芳香族化合物の脱ハロゲン化に関する研究	電解法を用いるエポキシ樹脂の脱臭素化反応
畔田 博文		
峰本 康正	脂肪酸化合物の安定性に関する研究	脂肪酸の構造とその酸化安定性

環境材料工学科

教員名	教員研究テーマ（大テーマ）	卒業研究テーマ
岩井 正雄	無電解めっき及び電気めっきプロセスに関する研究	TiO_2光触媒による Cr(VI)イオンの還元挙動
		Ni-TiO_2複合電析膜の作成と光触媒作用
		不均化反応を利用した Sn の無電解めっき
丁子　哲治	大陸起源エアロゾルの長距離輸送とその環境影響	セッコウ中フッ素含有量の評価技術の開発
	エコマテリアルによる環境浄化技術の開発	乾燥地域における無機材料の熱的挙動の解析
	ゼロエミッションを目指した物質循環プロセスの構築	ナノ表面材料による環境中フッ素化合物の固定技術開発
袋布　昌幹	生物内の物質循環にヒントを得た環境中有害物質除去プロセスの開発	難処理フッ素化合物含有廃液の新規処理技術開発
	建設廃棄物の持続可能なリサイクル技術の構築	
桑原　道夫	自然エネルギーの利用	太陽光発電の特性
		風力エネルギーの特性と発電
高廣　政彦	FRP の高効率分解反応条件の探索ならびにリサイクル技術	CFRP 中のエポキシ樹脂分解と CF の回収
		電磁感応現象を用いた CFRP の分解処理
		リサイクル炭素繊維を使用した CFRP の特性
高橋勝彦	ナノ複合材料の新しい製造方法の研究・開発	(Fe, Al) 203 の CO-C02 還元から得られた還元鉄の組織観察
		HP 法による Mg0 粒子分散 Ni 粉末の焼結特性
	農産物有機系廃棄物のバイオマス資源への利用検討	稲作廃棄物から作製された炭材利用の検討
	固体炭素による難還元物の直接還元に関する研究	
井上　誠	マグネシウムの高純度化	真空蒸留･押出加工法による高純度マグネシウムの作製
	マグネシウム合金のリサイクル	真空蒸留･押出加工法によるマグネシウム合金のリサイクル

教員名	教員研究テーマ（大テーマ）	卒業研究テーマ
岡根正樹	各種機械構造用材料の強度特性に関する研究	WC-Co 溶射鋼のフレッティング損傷面および疲労破面の観察
	表面改質によるフレッティング疲労特性の改善に関する研究	アルミニウム合金の新しい表面改質法に関する基礎的検討
		AZ31 および純 Mg 合金押出材の疲労き裂進展特性
田畑勝弘	大気エアロゾルに含まれる鉄成分の分析	大気エアロゾルの採集とその組成変化
	酸化鉄他を用いる化石燃料燃焼排ガス中に含まれる多環芳香族炭化水素類の除去	酸化鉄を用いるピレン等の多環芳香族炭化水素の除去反応の，反応性と分子構造との関係
	環境負荷が小さい酸化鉄等の合成法の開発	
	化合物の組成と色との関係	貴金属合金試料の調製とその化学組成と色との関係
坂本　佳紀	貴金属の生産性に関する研究	Pt 合金の凝固プロセスの解明と組織改善
	スズめっき電機部品の生産性に関する研究	錫メッキ品の熱処理条件と拡散層の変化及び機械的強度の評価
	白層の調査と組成分析	放電加工により生じる異常層の調査と形態分析
喜多正雄	ワイドギャップ酸化物半導体に関する研究	水熱条件下における水酸アパタイトの生成に及ぼす炭酸ガスの影響
	リン酸カルシウムの形態制御に関する研究	酸化亜鉛を用いた紫外透明導電体の開発
		ワイドギャップ酸化物を混晶化した酸化亜鉛の光学的性質
長　弘基	生体用形状記憶合金の高機能化	Ti-Nb 合金の内部組織に及ぼす Si の影響 (14-133 北森太滋)
		Ti-Nb-Zr 合金の内部組織に及ぼす Si の影響 (14-138 高川雄二)

教員名	教員研究テーマ（大テーマ）	特別研究テーマ
岩井 正雄	無電解めっき及び電気めっきプロセスに関する研究	紫外線照射下における亜りん酸水溶液の溶存酸素による酸化反応
丁子　哲治	ゼロエミッションを目指した物質循環プロセスの構築	アルミニウム塩のゲルを用いた未利用リン資源からのリン酸カルシウムの合成
高廣　政彦	FRP の高効率分解反応条件の探索ならびにリサイクル技術	超音波均一化装置を用いたＧＦＲＰの常圧分解
		ガラスエポキシ基板の分解とリサイクル
高橋勝彦	ナノ複合材料の新しい製造方法の研究・開発	(Fe, Al) 203 の CO-C02 還元機構の解析
		MgO 粒子分散 Ni 粉末の焼結機構の解析
	農産物有機系廃棄物のバイオマス資源への利用検討	稲作廃棄物から作製された炭材利用の検討
	固体炭素による難還元物の直接還元に関する研究	
井上　誠	マグネシウム合金のリサイクル	真空蒸留法による Mg-Zn-Y 系合金のリサイクル

機能材料工学　　専攻

教員名	教員研究テーマ（大テーマ）	特別研究テーマ
岡根正樹	各種機械構造用材料の強度特性に関する研究	純 Mg および Mg 合金押出材の疲労き裂進展特性
	表面改質によるフレッティング疲労特性の改善に関する研究	
田畑勝弘	酸化鉄他を用いる化石燃料燃焼排ガス中に含まれる多環芳香族炭化水素類の除去	酸化鉄等を用いる化石燃料燃焼排ガス中に含まれるピレン除去反応性と触媒材料化学組成との関係
喜多正雄	ワイドギャップ酸化物半導体に関する研究	酸化亜鉛のバンドギャップ制御に関する研究

（出典　学生第一課作成資料）

資料９－１－⑥－６　平成１７年度学外発表

学生学外発表

専攻科

日本マグネシウム協会主催コンテストでアイデア賞受賞！

機能材料工学専攻２年　高田大亮　さんが日本マグネシウム協会主催第15回学生マグネシウムデザインコンテストにおいてアイデア賞を受賞しました。高田さんが今回設計した「マグネシウム歩行器」は，病院や老人介護施設などで広く使用されているアルミ製歩行器の素材を，軽いマグネシウム合金に置き換えて，利用者により使いやすくしたものです。本校では２年ぶり８人目（専攻科では３人目）の受賞となり，県内高等教育機関では最多の受賞となります。また今回，他の受賞者はすべて大学院の学生であり，高田さんは最年少，かつ全国の高専の中で唯一の受賞者となりました。

機能材料工学専攻[環境材料工学分野]

1	減圧化における固体炭素による金属酸化物の直接還元挙動	吉田行野(2CK)，高橋勝彦	
	日本鉄鋼協会，第150回秋季講演大会	広島大学	平成17年9月29日
2	WC-Co溶射鋼のフレッティング疲労特性に及ぼす接線力の影響	山田真之介(2CK)，岡根正樹	
	日本機械学会　北陸信越学生会　第35回学生員卒業研究発表講演会	長野高専	平成18年3月8日
3	WC-Co溶射鋼のフレッティング疲労特性に及ぼす基材硬さの影響とその試験方法に関する一考察	若林純之助(2CK)，岡根正樹	
	溶射技術研究交流会	豊橋技術科学大学	平成18年1月23日
4	セッコウのオンサイト化学分析用溶解液の開発	木下早苗(2CK)，袋布昌幹，丁子哲治	
	第66回分析化学討論会	北見工業大学	平成17年5月15日
5	乾燥地条件下における石膏材料の相転位温度の検討	中田直伸(2CK)，袋布昌幹，丁子哲治	
	沙漠学会第16回学術大会	鳥取大学	平成17年5月19日
6	Preparation of calcium phosphate from carbonized activated sludge	木下早苗(2CK)，袋布昌幹，丁子哲治	
	第12回エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム	中国東北大学（瀋陽）	平成17年8月30日
7	An on-site determination method of impurities in gypsum with a novel dissolving solution containing chelator	小林三希子(1CK)，袋布昌幹，丁子哲治	
	第12回エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム	中国東北大学（瀋陽）	平成17年8月29日
8	Effects of some additives on the phase transition of gypsum for remediating a r id lands	中田直伸(2CK)，袋布昌幹，丁子哲治	
	6th Pacific Rim Conference on Ceramic and Glass Technology', PacRim6	Maui, Hawaii	平成17年9月13日
9	余剰汚泥中リンからのリン酸カルシウム合成の基礎的検討	小林三希子(1CK)，袋布昌幹，丁子哲治	
	日本セラミックス協会第１８回秋季シンポジウム	大阪府立大学	平成17年9月28日
10	炭化汚泥中各種化学成分の連続抽出法の検討	新木孝介(2CK)，袋布昌幹，丁子哲治	
	第16回廃棄物学会研究発表会	仙台市	平成17年10月31日
11	乾燥空気中における石膏材料の相転移現象	中田直伸(1CK)，袋布昌幹，田畑勝弘，丁子哲治	
	平成17年度大気環境学会中部支部学術講演会	長野市	平成17年11月26日
12	セッコウ中不純物のオンサイト分析用溶解液によるセッコウ溶解の動的挙動	木下早苗(2CK)，袋布昌幹，丁子哲治	
	日本セラミックス協会2006年年会サテライト・第３回環境・エネルギー関連セラミックス研究会	東京大学	平成18年3月14日
13	アルミニウム共存下でのリン酸カルシウムの選択的合成	小林三希子(1CK)，袋布昌幹，丁子哲治	
	日本セラミックス協会2006年年会	東京大学	平成18年3月16日
14	Nonisothermal Gravimetric Investigation on Reduction Behaivor of Metal Oxide by Solid Carbon	吉田行野（2CK)，高橋勝彦	
	第12回エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム	中国東北大学（瀋陽）	平成17年8月29日
15	A study on the Chemical Recycle Process of Glass epoxy type Printing Wiring Board	田井光徳(1CK)，高廣政彦，畔田博文，柴田勝司	
	The 8 th SPSJ International Polymer Conference (IUPAC2005)	福岡国際会議場	平成17年8月29日
16	A Study on the Decomposition and recycle Process of FRP resin by using Ultrasonic homogenizer	加藤育彦(1CK)，高廣政彦，畔田博文，柴田勝司	
	The 8 th SPSJ International Polymer Conference (IUPAC2005)	福岡国際会議場	平成17年8月28日
17	超音波均一化装置を用いたFRP分解	加藤育彦(1CK)，高廣政彦，畔田博文，柴田勝司	
	成形加工シンポジウム'０５	仙台市戦災復興記念館	平成17年7月27日

機械・電気システム工学専攻[機械工学分野]

1	二次元翼周り流れの数値解析	荻谷貴裕(2ME)，小川叔方	
	日本機械学会　北陸信越学生会　第35回学生員卒業研究発表講演会	長野高専	平成18年3月8日
2	雨どい装着型の水力発電システムに関する研究	竹田晴浩(1ME)白川英観	
	日本機械学会　北陸信越学生会　第35回学生員卒業研究発表講演会	長野高専	平成18年3月8日
3	不溶性混合液の界面射撞発された気液形状の解析（第２報：ラプラス方程式を用いた気液の表面張力測定）	松田健郎(2ME)，白川英観	
	日本機械学会　北陸信越学生会　第35回学生員卒業研究発表講演会	長野高専	平成18年3月8日
4	ねじ締結体のゆるみ機構　－　ねじ材質やサイズがゆるみにおよぼす影響	山藤圭悟(2ME)，坂口鉄治(2ME)，岩崎裕樹(1ME)，佐瀬直樹	
	日本機械学会　東海支部第55期総会講演会	愛知工業大学	平成18年3月11日
5	マルチピッチねじの開発	山藤圭悟(2ME)，坂口鉄治(2ME)，佐瀬直樹	
	第４回とやま産学官交流会	富山国際会議場	平成17年11月11日
6	マルチピッチねじの開発	山藤圭悟(2ME)，坂口鉄治(2ME)，佐瀬直樹	
	第１回ＦＩＴネットビジネス商談会	石川県産業展示館	平成17年11月29日
7	磁性流体の流れによる研磨の不思議	小水敬太(5M)，山崎貴博(5M)，大塚啓貴(5M)，坂井洋之(1ME)	
	日本機械学会　流体工学部門　第５回　流れの夢コンテスト	金沢大学	平成17年10月29日
8	熱サイフォン型回転機	竹田晴浩(1ME)，吉江啓悟(5M)，松田健郎(2ME)，窪田貴弘(5M)	
	日本機械学会　流体工学部門　第５回　流れの夢コンテスト	金沢大学	平成17年10月29日

機械・電気システム工学専攻[電気工学分野]

1	遠隔授業ロボットの表情に関する研究	田中美幸(5E)，中西亮(1ME)，佐藤圭祐	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
2	汎用超音波診断装置より得られる画像の解析	中村紘子(1ME)，日比瑞洋，高田英治，櫻井豊	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
3	遠隔授業ロボットの操縦インターフェイスに関する研究	土井佑紀(5E)，網田学史(2ME)，佐藤圭祐	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
4	渦電流変位計を用いたNiTi合金薄膜のヤング率測定システム	牧隆道(2ME)，櫻井豊	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
5	ロボットシミュレータの作成	野口陽来(1ME)，佐藤圭祐	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
6	画像情報に基づくレーザー光の測定について	中西亮(1ME)，澤田真理子(4E)，佐藤圭祐	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
7	FDTD法による積雪中での超音波の伝播解析	五十嵐貴之(5E)，大上修司(1ME)，高田英治	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
8	指の動きを利用した遠隔授業支援ロボット操縦インターフェース	網田学史(2ME)，佐藤圭祐	
	2005年度日本ロボット学会学術講演会	慶応義塾大学	平成17年9月16日
9	野外環境における積雪層による超音波パルスの反射・透過特性評価	大上修司(1ME)，高田英治，貴堂靖昭	
	2005年度日本雪氷学会全国大会	旭川市科学館	平成17年9月29日

機能材料工学専攻[物質工学分野]

1	アセチルアセトナト，フタロシアニナト，ガトリウム錯の合成方法の改良とその性質	石坂裕哉(1CK)，工藤節子	
	第１１回アジア化学会議	高麗大学(ソウル)	平成17年9月24～28日
2	酸性骨格を導入した天然ゴムを酸触媒として用いる水中エステル化反応の検討	澤田彩子(1CK)，畔田博文	
	日本化学会第86春季年会	日本大学	平成18年3月28日

本科

機械工学科

1	マグネシウム合金ＡＺ31の円筒容器の再絞りに関する研究	酒井良郎(5M)，佐藤直也(5M)，磯道邦夫	
	日本塑性加工学会第15回北陸支部講演会	福井大学	平成18年3月6日
2	再絞り長方形容器のコーナー半径の低減化の試み(2)	江洞倫太郎(5M)，渡辺裕也(5M)，磯道邦夫	
	日本塑性加工学会第15回北陸支部講演会	福井大学	平成18年3月6日

電気工学科

1	磁気非線形過渡現象の数値解析手法とその解析モードのビジュアル化	湊山昌嗣(5E)，橋本聡也(5E)，小川勝	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
2	ジャイロミル型風車の翼型の違いによる性能分析	儀拓史(5E)，亀田悦正	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
3	放射線イメージングのための高速信号処理回路	平田哲朗(5E)，高田英治	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
4	積雪の層構造測定に関する研究	野宮亮(5E)，貴堂靖昭	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
5	直流スパッタ法による酸化チタン膜の作成	岡田亮(5E)，武田文雄	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
6	表面構造による酸化チタン光触媒効果	武田文雄，長田康彦(5E)	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
7	酸化チタン膜の色彩特性	河村昌彦(5E)，武田文雄	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
8	分割導電膜を利用した電波吸収体の解析　分割導電膜と反射膜・抵抗膜の相互作用	宮沢亮(5E)，角俊雄	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
9	FDTD法による分散性媒質の光応答解析	尾質隼人(5E)，角俊雄	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
10	仮想環境のための３次元ナビゲーションシステムの開発	高橋元春(5E)，西敏行	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
11	VRMLによる２次元マッピングと３Ｄ空間の連携	佐伯慎太朗(5E)，西敏行	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
12	NOAA衛星画像を用いた降雪域の抽出	西郷(5E)，椎名徹	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日
13	弦振動の観測と音色検討	中島了(5E)，櫻井豊	
	電気関係学会北陸支部学生会主催 平成１７年度　学生による研究発表会	富山高専	平成18年3月11日

物質工学科

1	Double Diffusive Convection in Environment	川田元(5C)，鎌倉勝善	
	エコトピア科学に関する国際シンポジウム2005	名古屋大学	平成17年8月8日
2	環境における二重拡散対流	鎌倉勝善，川田元(5C)	
	日本伝熱学会北陸信越支部春季セミナー	富山商船	平成17年5月21日
3	抗炎症性シクロヘキセノチアゾリン-2-オン誘導体の開発	中村美咲(5C)	
	第８回工業高等専門学校生化学研究発表会	大阪科学技術センター	平成18年3月13日
4	TEMPO分子の合成とその化学的性質	瀬川　緑(5C)	
	第８回工業高等専門学校生化学研究発表会	大阪科学技術センター	平成18年3月13日
5	テトラブロモビスフェノールＡの脱臭素化反応	川淵浩之，瓜田幸司(5C)，川さやか(5C)，畔田博文	
	平成１７年度北陸地区講演会と研究発表会	北陸先端科学技術大学院大学	平成17年11月12日
6	含水溶媒中でのクロロフェノール類の電解脱塩素化反応	川淵浩之，北森達也(5C)，岡里奈美(5C)	
	平成１７年度北陸地区講演会と研究発表会	北陸先端科学技術大学院大学	平成17年11月12日

環境材料工学科

1	低Al2O3含有量の(Fe,Al)2O3からCO-CO2還元された生成物の微細組織	大泉智史(5D)，高橋勝彦，川上正博	
	日本鉄鋼協会，第151回春季講演大会	早稲田大学	平成18年3月21日
14	Removal of Some Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) and Nitro-Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (N-PAHs) with Titanium(IV) Oxide (Anatase) at 400 C	田畑勝弘，庄司裕道(5D)，谷口和也，早川和一，丁子哲治，岩井正雄	
	第12回エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム	中国東北大学（瀋陽）	平成17年8月29日
15	Removal of 1-nitropyrene with Iron(III) Oxide (Haematite) at 400 - 500 C	田畑勝弘，高山文人(5D)，今西聡，早川和一，丁子哲治，岩井正雄	
	第12回エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム	中国東北大学（瀋陽）	平成17年8月29日

（出典　掲示物）

（分析結果とその根拠理由）

教員の研究活動が積極的に行われ，その成果は教育の質の改善に寄与している。また教員研究の多くのテーマが学生の卒業研究や専攻科特別研究に反映されている。

以上のことから，研究活動が教育の質の改善に十分寄与している。

観点９－２－①：　ファカルティ・ディベロップメントについて，組織として適切な方法で実施されているか。

（観点に係る状況）

本校の FD は、資料９－２－①－１に示すとおり FD 委員会（資料９－２－①－２）が中心となり進められている。FD 委員会は学内の各種委員会及び学外の研修会・講演会の情報を共有し、討論するために FD 研修会を開催している（資料９－２－①－３）。この FD 研修会に全教員の参加を義務付け、全教員が FD に取り組むよう図っている。なお学外の研修会・講演会（高等専門学校教員研究集会や高等専門学校新任教員研修会などを含む）への参加報告書についても FD 委員会が取りまとめ、学内サーバーに蓄積し、教職員はいつでも閲覧できるように情報共有している（資料９－２－①－４）。さらに FD 委員会が年に一度それらを冊子として報告している（訪問調査時閲覧資料）。

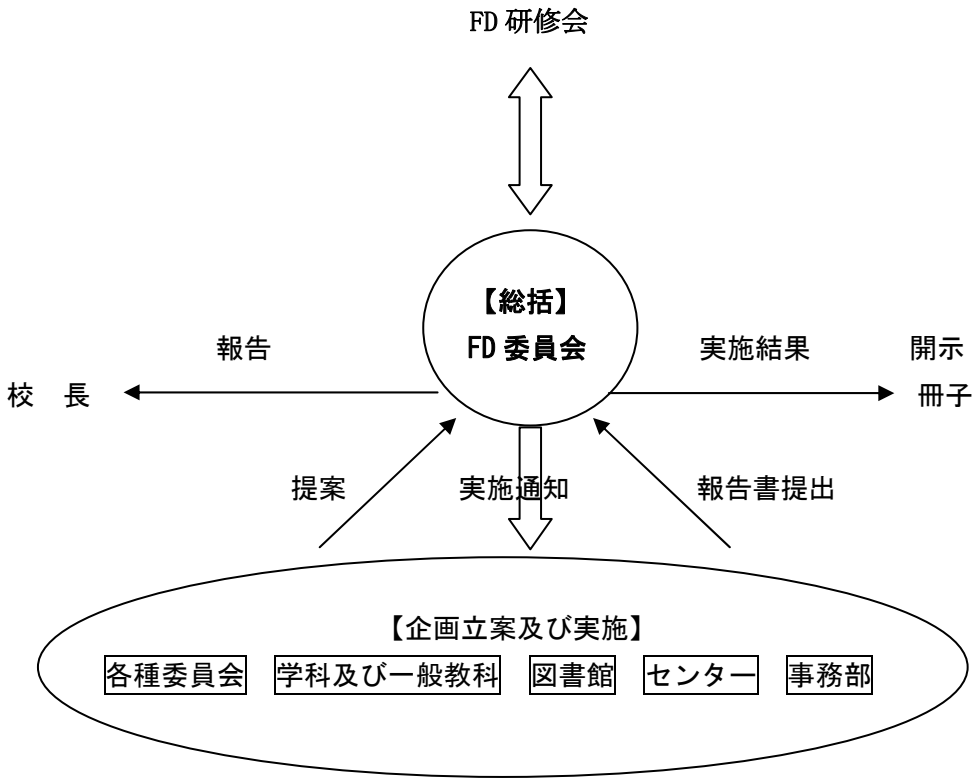
初めて担任をする教員に対し学級担任の手引き（資料９－２－①－５）を配付し，学級運営の基本的知識と意欲を高めており、新任教員には副校長（教務主事）と校長補佐（学生主事、寮務主事）が高専教員としての基礎教育とともに関連する校務に対するガイダンス（資料９－２－①－６）を行っている。

教育点検・改善委員会では，年２回、授業の公開（教員による相互参観）を実施し，参観教員は教育点検・改善委員会にアンケートを提出（資料９－２－①－７）、それを取りまとめた後、アンケート結果は当該授業担当教員に渡して授業改善に役立てている。

なお非常勤講師については，FD 研修会への参加等は困難であるが，非常勤講師懇談会（資料９－２－①－８）を開催し種々の話題の中で授業の改善を行うよう要請している。

このように本校ではファカルティ・ディベロップメントについて組織的に取り組んでいる。

資料９－２－①－１　ＦＤ関連図



（出典　FD 委員会作成資料）

資料９－２－①－２　ＦＤ委員会規則

富山工業高等専門学校ＦＤ委員会規則

制定　平１６．　４．　１
改正　平１９．　４．　１

（趣旨）
第１条　この規則は，富山工業高等専門学校校内組織規則第２６条第２項の規定に基づき，ＦＤ委員会（以下「委員会」という。）の組織及び運営等に関し必要な事項を定める。

（審議事項）
第２条　委員会は，次に掲げる事項について審議する。
（１）研修会及び講習会等によるＦＤの企画等に関すること。
（２）学外における研修会及び講習会への参加・報告に関すること。
（３）ＦＤ報告書の作成に関すること。
（４）その他ＦＤの推進に関すること。

（組織）
第３条　委員会は，次に掲げる者をもって組織する。
（１）副校長
（２）校長補佐
（３）各学科及び一般科目から選出された教員　各１名
（４）総務課長
（５）学生第一課長
（６）その他校長が必要と認めた者
２　前項第３号及び第６号に定める委員の任期は２年とし，再任を妨げない。ただし，欠員が生じた場合の後任者の任期は，前任者の残任期間とする。

（会議）
第４条　委員会に委員長を置き，副校長をもって充てる。
２　委員長は，委員会を招集し，その議長となる。
３　委員長に事故ある時は，委員長があらかじめ指名した委員がその職務を代行する。

（委員以外の出席）
第５条　委員長は，必要に応じて委員以外の者の出席を求め，その意見を聴くことができる。

（専門委員会）
第６条　委員会に，専門的事項を調査検討するため，専門部会を置くことができる。
２　専門部会に関し必要な事項は，委員会が別に定める。

（事務）
第７条　委員会に関する事務は，総務課において処理する。

（その他）
第８条　この規則に定めるもののほか，委員会の運営に関し必要な事項は，委員会において定める。

附　則
１　この規則は，平成１６年４月１日から施行する。
２　富山工業高等専門学校総務委員会規則（平成１５年４月１日制定）は，廃止する。

附　則
この規則は，平成１９年４月１日から施行する。

（出典　本校規則集）

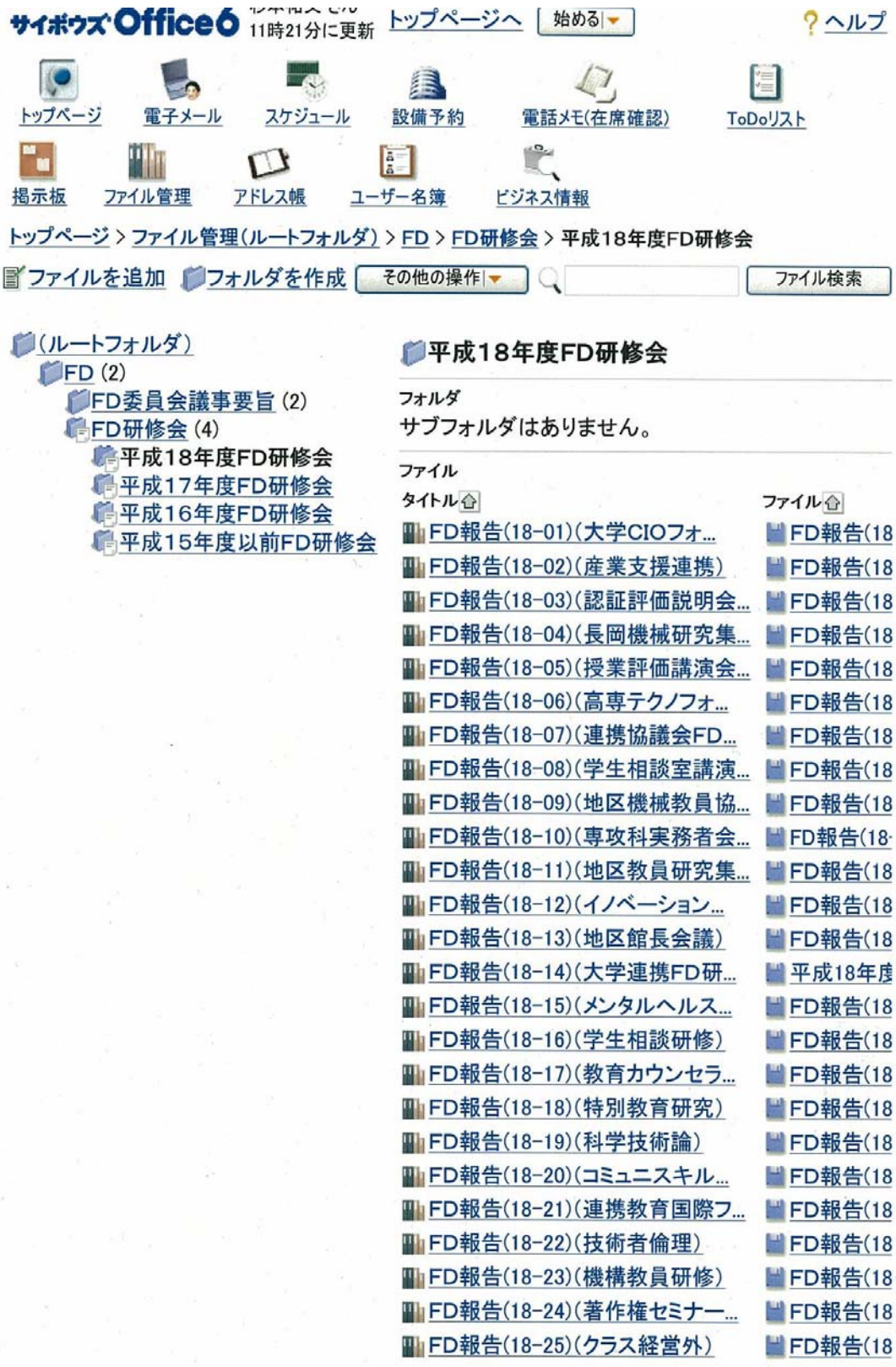
資料９－２－①－３　平成１８年度の実施内容

平成１８年度開催ＦＤ研修会（概要）

① 第１回　１７年度学外研修等の報告（６月８日，５件報告）
② 第２回　学生指導担当教員研修会（７月２６日，分科会毎に討議）
③ 第３回　学生相談室講演会（８月２９日，明橋大二氏講演会「子どもの揺れ・・」）
④ 第４回　教員表彰受賞者による発表会（９月１９日，私の教育方法）
⑤ 第５回　講演会（１２月１日，村田巳智子氏講演会「Ｑ－Ｕを活用した・・」）

（出典　総務課資料）

資料９－２－①－４（１）　ＦＤ資料のサーバー保管



（出典　本校 Web サイト）

http://cyb.ipc.toyama-nct.ac.jp/cgi-bin/cbag/ag.cgi?page=FileIndex&gid=&fCID=19409

資料９－２－①－４（２）　ＦＤ研修会報告書（例）

（報告書番号　１８　－　　５　）

【ＦＤ報告書】

会議名	授業評価で大学をどう変えるか　　ーアメリカにおける取組みと成果ー		
主　催	独立行政法人大学評価・学位授与機構　公開講演会		
日　時	平成18年８月８日	場　所	KKRホテル東京
本校参加者		文責者名	

（報告内容）

挨拶：川口機構理事

この講演会に２会場で予想をはるかに超える400名以上の参加者があり、この課題の関心の高さが改めて認識された。日本では、まだまだ授業評価は教育改善に役立っていないので先進国の状況を聞く。

講演：Prof. Peter Seldin(Pace Uni.)

学生による授業評価は、教育改善のための一つである。他には、同僚教員による評価、ビデオ観察、教材などがある。

授業評価の結果を用いて、学長・FDスペシャリスト・学部長・学科長などが指導しなければならない。しかし、その人たちのトレーニングはアメリカでも不足している。指導においては、教員のプライド、批判されたくない気持ち、自尊心を傷つけないように、具体的な提案をすべきである。

授業改善には、「Teaching Portfolio」（その教員の教育の全てを証拠付きで書いたもの）を書くことが最も良い。

教員はいい授業をしたい、学生はいい授業を受けたい、と考えており、学生が教員の敵となってはいけない。

次のクイズを考えて、授業評価についてのアメリカ等の考え方を知って欲しい。

授業評価に関するクイズ（○か×をつける）

【アメリカ、カナダ等の考え方である。】

1）ほとんどの教員は、昇進やテニュア（長期在職権）獲得の判断が一部、学生による教育能力の評価に基づくべきであるということに賛成である。

2）授業評価は統計的に信頼できる（すなわち、内的な安定性があり、かつ時間を超えた一貫性がある）。

3）指導に関する学生の評価と学生の成績には非常に高い相関がある。

4）講義クラスの男女構成は、授業評価の評価結果の高低に影響を及ぼす傾向がある。

5）大規模講義（100人以上）の教員は、35人から100人のサイズの講義を担当する教員と比べ、一般的に授業評価の結果は低い。

6）教授などの高い地位にある教員は、低い地位にある教員よりも、授業評価の評価結果が高い傾向にある。

7）研究報告によれば、最も高い授業評価の結果を得る教員は、単なるエンターテイナーではなく実質的に優れている。

8）学生による授業評価というものは、典型的には評価が寛大で、そのスコアの分布は高い方に歪む傾向にある。

9）研究報告によれば、学生と同僚それぞれによる同一教員の評価結果は正の中程度の相関がある。

（出典　本校Webサイト）

資料９－２－①－５ 学級担任の手引(抜粋)

II. 年度当初に行う指導

以下の３項目は、入学時や年度当初、長期休業明けなどに重点的に指導して下さい。

(1) 望ましい学習環境の維持

- 欠席をする場合の保護者による電話連絡　→　無断欠席をさせない。
- 毎日の教室の清掃　→　学習環境を整える習慣を形成する。
- 毎日の日直の仕事　→　授業時間を大切にする。
- 出席簿の管理と座席表の作成（学級委員）

（始業時に出席簿を教室へ持っていく・終業後、担任の教官室まで持ってくる）

(2) 教務に関する事項

- 単位の認定・進級の要件・卒業の要件を確認する。
- シラバスを参考に学習内容の全体像を把握させ、計画的に学習を進めるよう指導する。

(3) 厚生補導に関する事項

- 心身の健康（飲酒・喫煙の禁止、保健室・学生相談室の利用）
- 制服の着用・身だしなみ
- 交通安全（通学の手続きの確認を含む）と免許取得についての注意
- 貴重品・自転車などの管理
- 学校内外でのマナーの向上

III. 日常の実務

(1) 出席簿の管理

- 学級委員に出席簿を持参させ、毎日点検し、学生の出席、遅刻、早退、欠課状況を把握する。
- 連絡無く欠席した学生には、保護者と連絡をとり欠席の理由を確認する。登校した際、学生に声をかけ、必要な場合は指導を行う。
- 遅刻・早退・欠課をした学生には理由を確認し、必要な場合は指導を行う。

（出典　学生第一課作成資料）

資料９－２－①－６　新任教職員研修

平成１８年度新任教職員研修

１．日　　時　　平成１８年４月３日(月)　１１時００分から
２．場　　所　　オープンラボ１階
３．日　　程

11：00	11：45	13：30	14：30	14：40	15：10	15：40
就業規則等について（資料１）（説明者：庶務課長）		機構，本校の概要及び教務関係について（資料２）（説明者：副校長・教務主事）	休憩	学生関係について（資料３）（説明者：学生主事）	寮務関係について（資料４）（説明者：寮務主事）	

（出典　総務課資料）

資料９－２－①－７　教員による授業参観アンケート

授業参観アンケート

学年・学科・専攻科：＿＿＿＿＿＿　科目名：＿＿＿＿＿＿＿＿

担当教員：＿＿＿＿＿＿＿＿

各項目につき、次の５段階で評価して下さい。

⑤ 大変良い　④ 良い　③ 普通　② やや悪い　① 悪い

1．黒板（OHP 等も含む）に授業内容が整理されて書かれていましたか。
（文字の大きさ、見やすさ、色使い等）

評価点	*一口コメント*
4	文字の大きさも見易さも適切であったと思います。

2．声は聞きやすく、説明は分かりやすかったですか。

評価点	*一口コメント*
4	特にポイントとなる部分については丁寧に説明されていました。

3．学生の顔や反応を見て、授業が進められていましたか。

評価点	*一口コメント*
4	学生の顔を見ながら、理解が促がされるまで何度も繰り返し説明しておられました

4．授業にメリハリがあり、学生の集中力を持続させていましたか。

評価点	*一口コメント*
3	時々学生に質問して答えさせるなどしていけば、さらに良いのではないかと思います。

5．授業のための準備（OHP、プリント、模型等も含む）は十分なされていましたか。

評価点	*一口コメント*
4	板書の内容はよくまとまっていたと思います。

折　れ　線

記入者：＿＿＿＿＿＿　参観日：平成 18 年 10 月 25 日　Ｉ限

（出典　教育点検・改善委員会作成資料）

資料９－２－①―８　非常勤講師懇談会

平成１８年度非常勤講師との懇談会概要

日　時：平成 18 年 12 月 22 日(金)　11 時 00 分～12 時 05 分
　　会食（12 時 10 分～13 時 00 分）
場　所：小会議室
出席者：（非常勤講師）荒木万紀子，稲場幸雄、犬島　肇、上野将貴，酒井博恵，高松智子，
　　篁　秀樹，成瀬久雄、前　健彦，望月健一，山下　淳の各非常勤講師
　　（本校出席者）校長，教務主事、専攻科長、各学科等長，高熊教務主事補，事務部長，
　　学生課長補佐、教務係長
　　（欠席者）角電気工学科長

【概要】

教務主事の挨拶、出席者の紹介の後、教務主事から 2006 年の学校の動き及び教務関係の近況報告があり、引き続き，学校紹介ビデオ鑑賞の後，出席者による質疑応答が行われた。主な内容を以下に列記する。

稲場：成績評価について，例えば，前学期末評価で 55 点，後学期中間評価で 55 点で，学年末試験成績が 55 点だった場合，学年末試験後の再試験により 60 点を超えると判断できれば，60 点の評価を与えてよいのか？
荒木：再試験は非常にエネルギーがいる。大変だ。
米谷：再試験は，時期を問わないので，例えば前学期中間試験で不可の評価だった学生に対して，後学期中でも構わないので，再試験等を実施してほしい。
時間的に余裕がないことも理解しているが，基本的には，定期試験毎に不可の評価だった学生に対して，その都度再試験等を実施願いたい。
一つの方法として，評価を定期試験に 60%，レポート等に 40%とする方法もある。
酒井：寮生と通生では，どちらの成績が良いのか？
米谷：昔は寮生に優秀な学生が多かった。今は，成績の良い学生も悪い学生も混在しており，あまり変わらないのではないか。
酒井：評価は，定期試験とレポートによって行っているが，クラスによって 20 点もの開きがある。学生からは,定期試験で同一日に２科目の文系科目の試験があるとパニクってしまう学生がいる。
米谷：専門科目だと，同一クラスなので比較はできないが，一般科目ではどうか？
秋元：学科によって差はあるが，必修科目と選択科目ではクラス構成が異なるので何とも言えない。
荒木：クラスによって，問題（難易度）を変えて実施している。よろしいか？
米谷：結構です。学生から少し批判がでるかもしれないが，先生の判断にお任せします。
４，５年生は JABEE に対応しており，評価についてはシラバスに明記してほしい。
犬島：評価を 50 点から 60 点に上げたことで，心理的にまいっている。毎回プリントを配付して授業を行っているが，レベルを下げないとクリヤーできない。意欲が萎んでくる。60 点に上げたことをポジティブに捉えたいが，教育にはロマンと理想があり，ギャップがある。
米谷：60 点にしたことは，アメリカの思想であり，考え方である。
60%の理解を得てほしいのが基準にある。
前　：50 点から 60 点にした良い点は，どこまで教授して良いのか考える機会を与えてくれたことである。アメリカの文化・思想は，40 人いれば，20 人クリヤーすれば良いとの考え方である。日本文化では，全員が一緒にクリヤーすることが良しとされる。多少のごまかしもでてくる。
荒木：授業中に保健室へ行ったきり帰って来ない学生がいるが，看護師も誰もその動向を確認していないのに疑問を感じる。１～３年生については，学校として学生の動向を把握し，指導してほしい。３年生で退学した学生の就職先について，どうもミスマッチに思われる。担任等から進路ガイダンスを徹底してほしい。

米谷：最近，授業中でも保健室へ行く学生が増えてきているのは事実である。その状況を把握したいと思う。検討する。
また，入学する学生は，志望どおりに入ってくる学生もいれば，中学校の輪切りにより，勉学意欲のない学生も入ってくる。さらに理科ばなれが進んでいる状況であり，３年生で退学する学生は主に理科系が嫌いな学生が多いように思われる。しかしながら，授業は差別しないで同等に教え，同等に卒業させたいと考える。
企業人（不二越）である成瀬先生はどう思われているか？
成瀬：景気がいい昨今は，人材は文系企業に流れている。前席にすわる学生は成績の良い学生で，後席にすわる学生は成績の悪い学生である。企業では新人社員に社内研修を行っているが，眠らないし，眠らせないようにしている。
学年末試験を控え，どうすれば良いのか思案している。不安である。
点数で落とすために試験をしているのではない。
米谷：試験はあくまでも学生に理解させるためが第一である。クリヤーしなければいけない目標を持たせることが肝要である。
皆様の意見・要望に対して、できる限り改善していきたいと考えている。

（出典　学生第一課作成資料）

（分析結果とその根拠理由）

FD委員会では，学外の研修会・講演会の情報を共有し、討論するために参加者にFD報告書を提出させるとともにFD研修会で発表させている。また，その他種々のFD研修会を各委員会の協同で実施している。さらに教育点検・改善委員会による授業の公開，新任教員に対するガイダンス，非常勤講師懇談会等を実施している。

以上のことから，ファカルティ・ディベロップメントについて，組織として適切な方法で実施されている。

観点９－２－②：　ファカルティ・ディベロップメントが，教育の質の向上や授業の改善に結び付いているか。

（観点に係る状況）

平成18年度に開催した本校FD研修会の内容及び効果について全教員にアンケート調査を行った（資料９－２－②－１）。その結果，資料９－２－②－２に示すとおり，殆どの教員は「有意義なものであった。」と答えている。中でも半数以上の教員が、「自分の行っている指導について考える機会を取得できた」と答えており、教員の教育活動に大きな効果を与えているものと考えている。今後望まれる研修内容は、多くの教員が教育方法に関するものを挙げており、今後もFD研修会を継続していく予定である。

資料９－２－②－１　ＦＤ研修会に関するアンケート

ＦＤ委員会（平成１９年２月実施）

ＦＤ研修会に関するアンケート

平成１８年度開催ＦＤ研修会（概要）

① 第１回　１７年度学外研修等の報告（６月８日，５件報告）
② 第２回　学生指導担当教員研修会（７月２６日，分科会毎に討議）
③ 第３回　学生相談室講演会（８月２９日，明橋大二氏講演会「子どもの揺れ・・」）
④ 第４回　教員表彰受賞者による発表会（９月１９日，私の教育方法）
⑤ 第５回　講演会（１２月１日，村田巳智子氏講演会「Ｑ－Ｕを活用した・・」）

問１　あなたが，上記の研修会の中で有意義であったと感じたものはどれですか？

上位二つを選び，番号でお答えください。　□　□

問２　それはどのような理由からですか？

1. 新しい知識を得ることができた。
2. 新しい教育方法を考える指針を得ることができた。
3. 自分の行っている指導について考える機会を得ることができた。
4. 学生指導・教育に関する専門的知識を得ることができた。
5. その他（　　）

主なもの二つを選び，番号でお答えください。　□　□

問３　今後，どのような研修内容を望みますか？（いくつでも可）

１．自己能力向上に関するもの
２．教育方法に関するもの
３．生活指導に関するもの
４．その他

〔　　〕

問４　ＦＤ研修会等ＦＤ全般に関し望むことを記入ください。

〔　　〕

※　提出先　各学科等のＦＤ委員会委員

（出典　FD 委員会作成資料）

資料９－２－②－２　ＦＤ研修会に関するアンケート結果

平成１９年２月実施

ＦＤ研修会に関するアンケート結果

平成１８年度開催ＦＤ研修会（概要）

① 第１回　１７年度学外研修等の報告（６月８日，５件報告）
② 第２回　学生指導担当教員研修会（７月２６日，分科会毎に討議）
③ 第３回　学生相談室講演会（８月２９日，明橋大二氏講演会「子どもの揺れ・・」）
④ 第４回　教員表彰受賞者による発表会（９月１９日，私の教育方法）
⑤ 第５回　講演会（１２月１日，村田巳智子氏講演会「Ｑ－Ｕを活用した・・」）

○アンケート回収率

機械工学科	１２枚／１２人	１００％
電気工学科	１１枚／１２人	９２％
物質工学科	１２枚／１２人	１００％
環境材料工学科	１２枚／１２人	１００％
一般科目	１５枚／１９人	７９％
合計	６２枚／６７人	９３％

問１　ＦＤ研修会の中で有意義であったと感じたもの

１　第１回学外研修会	２０票
２　第２回学生指導研修会	１６票
３　第３回学生相談講演会	３２票
４　第４回教員表彰者発表会	３０票
５　第５回「Ｑ－Ｕを活用・・」講演会	２２票

問２　有意義であったと感じた理由

１　新しい知識の取得	３０票
２　新しい教育方法を考える指針を取得	３５票
３　自分の行っている指導について考える機会を取得	３８票
４　学生指導・教育に関する専門的知識の取得	１７票
５　その他	０票

問３　今後，どのような研修内容を望みますか

１　自己能力向上に関するもの　１６票

２　教育方法に関するもの　４４票

３　生活指導に関するもの　２１票

４　その他　５票

・学生指導に関するもの

・具体的な体験を伴うもの

・新しい情報・研究等に関するもの

・意見を交換する形式のもの

・学生の「心の基地」となっていない家庭への対応に関するもの

問４　ＦＤ研修会等ＦＤ全般に望むこと

・研修会の時間を１時間以内に

・他の作業が多いため短時間に

・優れた教育経験の実績を持った人の話を聴く

・年５回の回数がちょうど良い

・機関認定説明会をＦＤ研修会と兼ねるなど，回数を減らす工夫を

・回数より内容だと思う。他の企画とジョイントすれば

・教育方法についてのものを望む

・試験期間の開催はやめてほしい

・内容を良くして

・オフィスアワーと重ならないように

・今年度の第２回目の研修会に関して，その後のフォローはないのか

・昨年度と比べ，本年度の形のほうが良かった

・学外研修の報告は，サイボウズ上のみで良いのでは

・形式的になってないか。テーマを良く考えてディスカッションできるような形に

・学生相談室主催と兼ねたＦＤ研修会は年１回でよい

・本校の教育システムのＰＤＣＡのチェックに当たる研修会を開催してはどうか

・高専の実態になじまないものは，話題性があっても，学級経営上あまり意味が無いと思う。それに替え，学生の心のよりどころとなっていない家庭への対応方法に関する研修や保護者も一緒に聴けるようなテーマを設定し，実施してほしい

（出典　FD 委員会作成資料）

（分析結果とその根拠理由）

FD研修会に対するアンケートの結果，殆どの教員が「有意義であった」と答えており，授業の改善に結びついた明確な例はないが，教育の質の向上や授業の改善に結び付いているものと考えている。

（２）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

卒業研究及び特別研究の発表等状況が活発であり，評価体制が整備されている。

教育の質の向上及び改善のためのＰＤＣＡシステムがしっかりと整備され，機能している。

教員の研究活動が教育の質の改善に寄与している。

学外におけるFD研修会の内容が，学内で共有されている。

全教室をホワイトボード化に整備している。

エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウムを毎年開催している。

（改善を要する点）

FD研修会を継続的に行っているが，これを実質的な授業の改善に結びつける。

（３）基準９の自己評価の概要

教育活動に関わるデータ・資料は科目毎に「科目別達成度評価ファイル」に綴られ資料室に適切に収集・保管されているとともに、全答案を各教員が電子ファイル化し、各教員個人および学生第一課でハードディスクに保存されている。

卒業研究等については学生が研究室記録を指導教員に提出し，指導教員が研究内容を把握するとともにプレゼンテーション，論文内容等の定められた評価項目に基づき厳密に評価を行っている。

各種委員会は，自己点検・評価委員会からの報告をもとに教育活動についての改善を実施する体制をとっている。教務委員会，専攻科委員会，ＦＤ委員会は教育活動について恒常的な点検改善を行っているとともに、各種委員会の議事の概要は学内ＬＡＮ上で公開され，点検改善活動のため，積極的にフィードバックされている。

教育点検・改善委員会は、各教員が行う授業点検アンケート結果に基づく授業点検書をチェックし、さらに授業の技術等に関する学生による授業評価アンケートを行い、その結果を校長及び学科長を通して各教員に知らせるとともに学内向けのホームページ上で公開し、個々の教員はその評価結果に基づいて教育の質の向上を図り，教授内容等の継続的改善を行っている。

学外からの意見聴取は、専攻科修了生及びその就職先を対象にしたアンケート調査、卒業生に対するアンケート調査、企業・大学・地方自治体関係者等から構成する富山高専評議員会、技術振興会等、さまざまな方法により積極的に行い、教育環境・教育システム等の改善に役立てている。

教員の研究活動が積極的に行われ，その成果は教育の質の改善に寄与している。また教員研究の多くのテーマが学生の卒業研究や専攻科特別研究に反映されている。

FD 活動については、FD 委員会が中心となり、学外の研修会・講演会の情報を共有し、討論するために、FD 研修会を開催しており、これらに全教員の参加を義務付け、全教員が FD に取り組むよう図っている。なお学外の研修会・講演会への参加報告書は学内サーバーに蓄積され、教職員がいつでも閲覧できるよう情報共有し、年に一度それらを冊子として報告している。また授業参観や教育に関する科目間連絡会議等のＦＤ活動が教育の質の向上や授業の改善に結びついている。

基準１０　財務

（１）観点ごとの分析

観点10－１－①：　学校の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行できる資産を有しているか。また，債務が過大ではないか。

（観点に係る状況）

本校の資産は，文部科学省から出資された土地・建物及び工具器具備品等からなっており，教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行するため，高等専門学校設置基準に基づいて整備されている。

平成１８年３月３１日現在における本校の資産現在額は，資料10－１－①－１のとおりである。

資料10－１－①－１　資産現在額

資産	種類	平成１7年3月31日現在		平成１8年3月31日現在	
		数量	金額（円）	数量	金額（円）
有形固定資産	建物（延べ面積）	29,538.31㎡	1,390,544,269	29,538.31㎡	1,337,562,263
	構築物	212点	87,375,346	215点	70,722,792
	車両運搬具	2点	5,072,647	2点	3,807,201
	工具器具備品	105点	135,048,343	122点	119,237,125
	土地	108,394.45㎡	2,230,100,000	108,394.45㎡	2,230,100,000
	小　計		3,848,140,605		3,761,429,381
無形固定資産	特許権	2件	2	2件	2
	電話加入権	15件	165,000	15件	165,000
	特許権仮勘定	1件	141,960	2件	287,175
	小　計		306,962		452,177
投資その他の資産	長期前払費用	0件	0	1件	7,445
	小　計		0		7,445
合　計			3,848,447,567		3,761,889,003

（出典　管理課資料）

なお、上記以外に工具器具備品として，2，470点の少額資産（取得価格10万円以上50万円未満）を有しており，教育研究活動の遂行に寄与している。

平成18年3月31日現在（資料10－１－①－２）における債務については，借入金は0円であり，未払金，未払費用及び預り金の合計額は，236,476,298円となっている。これについては現金及び預金残高223,035,145円と平成１８年４月に運営費交付金として交付された前受け授業料分19,494,000円の合計額242,529,145円の範囲内であり，本校は十分にその支払能力を有するものである。

平成16年度（資料10－１－①－３）は，借入金は0円であり，未払金，未払費用及び預り金の合計額169,601,608円は，現金及び預金残高166,632,394円と平成１７年４月に運営費交付金として交付された前受け授業料分19,494,000円の合計額186,126,394円の範囲内であり，債務は過大ではない。よって資料10－１－①－２及び資料10－１－①－３が示すように運営費交付金等の範囲内で健全に運営している。

資料 10－１－①－２　貸借対照表

貸 借 対 照 表 の 要 旨

（平成18年3月31日現在）

富山工業高等専門学校

（単位:円）

資　産　の　部		負　債　の　部	
流動資産		流動負債	
現金及び預金	223,035,145	預り寄付金	12,800,783
有価証券	0	未払金	220,623,007
受取手形	0	未払費用	
未収学生納付金収入	0	給与	3,088,018
棚卸資産	0	法定福利費	67,437
未収入金	6,747,936	賃貸料	1,487,797
前渡金	323,315	水道光熱費	4,422,991
前払費用	27,974	その他の未払費用	4,388,806
未収収益	0	預り金	
その他の流動資産	0	科学研究費	0
徴収不能引当金	0	社会保険料	0
貸倒引当金	0	源泉所得税等	2,203,300
流 動 資 産 合 計	230,134,370	職員宿舎貸付料	0
固定資産		その他の預り金	194,942
有形固定資産		前受収益	0
建物(附属設備含む)	1,680,255,521	引当金	0
建物減価償却累計額	△ 342,693,258	流 動 負 債 合 計	249,277,081
構築物	202,096,444	固定負債	
構築物減価償却累計額	△ 131,373,652	資産見返負債	
車両運搬具	6,338,093	資産見返運営費交付金等	76,609,662
車両運搬具減価償却累計額	△ 2,530,892	資産見返補助金等	0
工具器具備品	201,008,429	資産見返寄付金	29,434,611
工具器具備品減価償却累計額	△ 81,771,304	資産見返物品受贈益	53,633,225
土地	2,230,100,000	特許権仮勘定見返運営費交付金等	287,175
有 形 固 定 資 産 合 計	3,761,429,381	長期借入金	0
無形固定資産		長期未払金	0
特許権	2	引当金	0
借地権	0	固 定 負 債 合 計	159,964,673
実用新案権	0	**負 債 合 計**	**409,241,754**
意匠権	0	**資　本　の　部**	
ソフトウエア	0	資本金(政府出資金)	4,038,768,080
電話加入権	165,000	資本剰余金	
著作権	0	資本剰余金	26,785,335
特許権仮勘定	287,175	損益外減価償却累計額	△ 476,688,739
無 形 固 定 資 産 合 計	452,177	損益外固定資産除売却差額	△ 7,387,704
投資その他の資産	7,445	利益剰余金	
固 定 資 産 合 計	3,761,889,003	前中期目標期間繰越積立金	0
資 産 合 計	3,992,023,373	目的積立金	0
〔本支店勘定〕		積立金	0
〔本支店〕機構本部	△ 1,087,872	当期未処分利益	216,775
		繰越欠損金	0
		資 本 合 計	**3,581,693,747**
資産等本支店合計	**3,990,935,501**	**負 債･資 本 合 計**	**3,990,935,501**

（出典　本校 Web サイト）

http://www.toyama-nct.ac.jp/gyousei/kessan/17BS.pdf

資料10－１－①－３　貸借対照表

貸 借 対 照 表 の 要 旨

（平成17年3月31日現在）

富山工業高等専門学校

（単位:円）

資　産　の　部		負　債　の　部	
流動資産		流動負債	
現金及び預金	166,632,394	預り寄付金	13,075,013
有価証券	0	未払金	156,891,878
受取手形	0	未払費用	
未収学生納付金収入	0	給与	3,130,479
棚卸資産	0	法定福利費	409,201
未収入金	1,952	賃貸料	1,043,857
前渡金	0	水道光熱費	4,331,656
前払費用	0	その他の未払費用	3,794,537
未収収益	0	預り金	
その他の流動資産	0	科学研究費	0
徴収不能引当金	0	社会保険料	0
貸倒引当金	0	源泉所得税等	2,175,700
流 動 資 産 合 計	166,634,346	職員宿舎貸付料	0
固定資産		その他の預り金	1,276,025
有形固定資産		前受収益	0
建物(附属設備含む)	1,636,310,579	引当金	0
建物減価償却累計額	△ 245,766,310	流 動 負 債 合 計	186,128,346
構築物	196,997,895	固定負債	
構築物減価償却累計額	△ 109,622,549	資産見返負債	
車両運搬具	6,338,093	資産見返運営費交付金等	33,860,488
車両運搬具減価償却累計額	△ 1,265,446	資産見返補助金等	0
工具器具備品	179,215,479	資産見返寄付金	24,850,384
工具器具備品減価償却累計額	△ 44,167,136	資産見返物品受贈益	78,940,748
土地	2,230,100,000	長期借入金	0
有 形 固 定 資 産 合 計	3,848,140,605	長期未払金	0
無形固定資産		引当金	0
特許権	2	固 定 負 債 合 計	137,651,620
借地権	0	**負 債 合 計**	**323,779,966**
実用新案権	0	**資　本　の　部**	
意匠権	0	資本金(政府出資金)	4,038,768,080
ソフトウエア	0	資本剰余金	
電話加入権	165,000	資本剰余金	12,145,500
著作権	0	損益外減価償却累計額	△ 357,317,849
特許権仮勘定	141,960	損益外固定資産除売却差額	△ 3,381,656
無 形 固 定 資 産 合 計	306,962	利益剰余金	
投資その他の資産	0	前中期目標期間繰越積立金	0
固 定 資 産 合 計	3,848,447,567	目的積立金	0
資 産 合 計	4,015,081,913	積立金	0
〔本支店勘定〕		当期未処分利益	141,960
〔本支店〕機構本部	△ 945,912	繰越欠損金	0
		資 本 合 計	**3,690,356,035**
資産等本支店合計	**4,014,136,001**	**負債･資本合計**	**4,014,136,001**

（出典　管理課資料）

（分析結果とその根拠理由）

平成１６年４月の独立行政法人化に伴い，国から現物出資を受けた資産について時価評価を行い，独立行政法人国立高等専門学校機構会計規則に基づいて資産管理を行い，財務会計の管理については，貸借対照表，損益計算書等の財務諸表により財務状態及び運営状況を明らかにしている。ここで示すとおり，債務については，借入金もなく支払能力の範囲内のもので，過大なものではなく，健全な管理及び運営となっている。

以上のように本校は，学校の目的に沿った教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行できるだけの十分な財政基盤を有している。

観点10－１－②：　学校の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行するための，経常的収入が継続的に確保されているか。

（観点に係る状況）

本校の教育研究活動を安定して遂行するための収入として，高専機構から配分される運営費交付金及び施設費補助金並びに授業料収入等を教育研究活動の基本的財源とし，これらに加えて寄附金，共同研究，受託研究，科学研究費補助金などの外部資金を加えて，経常的収入を確保している（資料10－１－②）。

なお，運営費交付金については，平成１７年度から毎年，前年度比１％の業務運営の効率化が求められており，今後は経費の節減，業務の効率化に努めるとともに，運営費交付金以外の資金を確保する必要がある。

このため，本校では，志願者の確保のため，中学校訪問，中学校長との懇談会，オープンキャンパス，学校説明会等のＰＲ活動や，外部資金の獲得のための取り組みとして日本学術振興会から講師を招き科学研究費の獲得に向けた説明会を開催し，寄附金，共同研究，受託研究の受け入れ方法等のホームページによる広報活動等を行っている。さらに，平成17年10月に，本校と110社を超える富山県内企業との産学連携の協働組織としての富山工業高等専門学校技術振興会を設置し，外部資金の安定的確保を図っている。

資料10－１－②　収入の確保状況

運営費交付金，施設費補助金及び自己収入　（単位：千円）

区　　分	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
運営費交付金(13～15年度は相当額)	1,329,090	1,290,452	1,250,498	1,050,572	1,113,495
施設費補助金	72,465	34,132	675,616	16,359	14,805
授業料	170,217	171,151	174,082	156,769	183,746
入学金	15,905	15,651	15,485	16,099	15,736
検定料	4,909	5,348	4,670	4,460	3,977
講習料	515	544	534	763	572
その他	3,056	3,111	3,517	4,549	4,263
計	1,596,157	1,520,389	2,124,402	1,249,571	1,336,594

外部資金　（単位：千円）

区　　分	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
（件数）	(12)	(15)	(13)	(15)	(14)
科学研究費補助金	14,650	40,710	41,230	30,600	20,310
（件数）	(12)	(25)	(20)	(26)	(21)
寄付金	5,584	11,190	9,260	10,868	11,630
（件数）	(1)	(0)	(6)	(9)	(10)
共同研究	100	0	10,172	12,943	9,957
（件数）	(0)	(0)	(1)	(2)	(3)
受託研究	0	0	780	2,018	3,134
（件数）	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)
受託事業	0	0	0	0	6,741
計	20,334	51,900	61,442	56,429	51,772

（出典　管理課資料）

（分析結果とその根拠理由）

本校は，運営費交付金及び施設費補助金並びに授業料等の自己収入を教育研究活動の基本的財源として確保した上で，文部科学省をはじめ日本学術振興会及びその他の機関が行っている各種公募型競争的資金などへの応募，また，支援企業等の組織化など，外部資金獲得へ積極的に取り組んでいる。このため，自己収入及び外部資金の獲得については，学校全体の様々な取り組みによって，その金額は安定的に推移している。

以上のことから、学校の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行するための経常的収入は継続的に確保されている。

観点10－２－①：　**学校の目的を達成するための活動の財務上の基礎として，適切な収支に係る計画等が策定され，関係者に明示されているか。**

（観点に係る状況）

本校では，平成17年度予算から財務委員会（資料10－２－①－１）において，機構の中期計画，年度計画に基づき収入及び支出に関する計画・立案（資料10－２－①－２）を行い，運営委員会の議を経て校長が予算配分をしている。この委員会では，各部署から提出のあった要望に対して，本校の教育研究活動を遂行するための必要性について厳密に査定し，必要な場合は関係者のヒアリングも実施している（資料10－２－①－３）。このように財務委員会委員自らが予算配分案の策定作業を行い，全校的見地から適切な予算配分を行うことは，国立高専では画期的なシステムである。

資料 10－２－①－１　　富山工業高等専門学校財務委員会規則

（設置）

第１条 富山工業高等専門学校における財務運営に関する内部監査の一環として，予算の作成・執行状況，決算等について策定・審査を行うため，富山工業高等専 門学校財務委員会（以下，「委員会」という。）を置く。

（審議事項）

第２条 委員会は，次の各号に掲げる事項について審議する。

（１）予算配分方針及び予算配分原案の策定に関すること。

（２）決算（財務諸表及び決算報告書等の添付書類）の審査に関すること。

（３）自己収入確保及び経費の節減に係る方策等の策定に関すること。

（４）予算・決算における費用対効果（事業報告書との関連も含む。）の審査に関すること。

（５）概算要求事項（施設整備に関するものを除く。）の策定に関すること。

（６）その他財務運営に係る諸事項の策定・審査に関すること。

（組織）

第３条 委員会は，次の各号に掲げる者をもって組織する。

（１）校長補佐のうち校長が指名したもの １名

（２）各学科及び一般科目の教員から委員長が指名したもの 若干名

（３）技術部技術長

（４）会計課長

２ 前項第２号に定める委員の任期は２年とし，再任を妨げない。ただし，欠員が生じた場合の後任者の任期は，前任者の残任期間とする。

（会議）

第４条 委員会に委員長を置き，前条第１項第１号のものをもって充てる。

２ 委員長は，委員会を招集し，その議長となる。

３ 委員長に事故あるときは，委員長があらかじめ指名する委員がその職務を代行する。

（諸調査）

第５条 委員長は，必要に応じて委員会に委員以外の者（学外者を含む。）の出席を求め，その意見を聴くことができる。また，校内関係者から報告書等の提出を求める等，関連した諸調査を行うことができる。

（庶務）

第６条 委員会に関する庶務は，会計課において処理する。

（その他）

第７条 この規則に定めるもののほか，委員会の運営に関し必要な事項は，委員会において定める。

附 則

１ この規則は，平成１６年１２月１日から施行する。

２ この規則施行後，最初に第３条第１項第２号の委員となる者の任期は，同条第２項の規定にかかわらず平成１９年３月３１日までとする。

（出典　本校規則集）

資料10－２－①－２　平成１８年度予算配分に関して財務委員会で査定した主な事項

平成18年度教育経費と研究経費の積算方法

（金額単位：千円）

【教員研究経費】

	配分先	一般科目	機　械	電　気	物　質	環　境	専攻科	計	備　考
基準配分	教員実数	19	12	12	12	12		67	
	研究費@	130	130	130	130	130			
	配分額	2,470	1,560	1,560	1,560	1,560		8,710	

【教員教育経費】

	配分先	一般科目	機　械	電　気	物　質	環　境	専攻科	計	備　考
教室系科目	コマ数	95	24.25	27.25	21.25	31.25		199	「コマ数」には専攻科
	単　価	20	20	20	20	20			分（未開講のものは
	配分額	1,900	485	545	425	625		3,980	除く）も含む

	配分先	一般科目	機　械	電　気	物　質	環　境	専攻科	計	備　考
実技系科目	コマ数	40	19	14.5	19.5	11.5		104.5	「コマ数」には専攻科
	単　価	50	50	50	50	50			分（未開講のものは
	配分額	2,000	950	725	975	575		5,225	除く）も含む

	配分先	一般科目	機　械	電　気	物　質	環　境	専攻科	計	備　考
卒業研究生	実員数	0	38	40	38	32		148	
	単　価	80	80	80	80	80			
	配分額	0	3,040	3,200	3,040	2,560		11,840	

	配分先	一般科目	機　械	電　気	物　質	環　境	専攻科	計	備　考
専攻科生	実員数	0	9	11	5	15		40	各学科等の「実員数」
	単　価	180	180	180	180	180			は所属する教員が指
	配分額	0	1,620	1,980	900	2,700		7,200	導する専攻科生の数

	配分先	一般科目	機　械	電　気	物　質	環　境	専攻科	計	備　考
担　任	教員実数	8	3	3	3	3		20	
	単　価	10	10	10	10	10			
	配分額	80	30	30	30	30		200	

	配分先	一般科目	機　械	電　気	物　質	環　境	専攻科	計	備　考
特別演習等	配分額						550	550	

【学科等運営経費など】

	配分先	一般科目	機　械	電　気	物　質	環　境	専攻科	計	備　考
学科等共通	教員実数	19	12	12	12	12		67	
	単　価	20	20	20	20	20			
	配分額	380	240	240	240	240		1,340	
非常勤教員教科書代		59	2	6	0	0		67	
第4学年県外工場見学		0	100	100	100	100		400	

【学科等評価経費】

次年度以降に導入を検討	非常勤教員依存、公開講座実施数、ふしぎ体験参加者数、入試倍率	

	配分先	一般科目	機　械	電　気	物　質	環　境	専攻科	計	備　考
学科等配分額	**研究経費**	**2,470**	**1,560**	**1,560**	**1,560**	**1,560**	**0**	**8,710**	「調整額」は17年度
	教育経費	**3,980**	**6,125**	**6,480**	**5,370**	**6,490**	**550**	**28,995**	決算額が予算配分
	学科等経費	**439**	**342**	**346**	**340**	**340**	**0**	**1,807**	額を上回った場合に
	小　計	**6,889**	**8,027**	**8,386**	**7,270**	**8,390**	**550**	**39,512**	その相当額を減額
	調整額	**△ 311**	**△ 301**	**0**	**△ 270**	**△ 210**		**△ 1,092**	計上
	配分総額	**6,578**	**7,726**	**8,386**	**7,000**	**8,180**	**550**	**38,420**	

17年度配分額
40,341千円

※　教員数、卒業研究生、専攻科生は5月１日現在数である。ただし、教員数のうち電気工学科については７月１日採用予定の１名を含む。

※　平成18年度単価改訂

教員研究費

H17年度 研究費　@80千円 ⟶ H18年度 研究費　@130千円

旅　費　@50千円

教員教育経費

H17年度 専攻科生分　@200千円 ⟶ H18年度 専攻科生分　@180千円

H17年度 担任分　@30千円 ⟶ H18年度 担任分　@10千円

学科等運営経費

H17年度 学科等共通分　@40千円 ⟶ H18年度 学科等共通分　@20千円

（出典　平成18年6月21日運営委員会資料）

資料10－２－①－３　　予算説明会記録

平成18年度予算説明会(第4回財務委員会)議事要旨

日　　時：平成１８年７月１２日（水）１６：２０～１７：２０

場　　所：大会議室

出 席 者：丁子委員長

秋元委員，本江委員，高廣委員，中村委員，池上委員

（各学科から）

角教員、高田教員、安田教員、河合教員、川淵教員、小川教員、西田教員、磯邉教員

（事務部職員）会計課関係職員

議　　題

１．平成１８年度予算配分について

丁子委員長から平成１８年度予算配分の説明会を開催するにあたってのあいさつがあり、その後各学科からの質疑応答を行った。内容については，次のとおりである。

・　年度末の大型機器の故障の場合の取扱いについて

設備の故障は基本的には受益者負担であり、翌年度予算で校長裁量経費の枠内で校長が判断されれば、負担する。

・　学科で予算執行は学科長で責任を持って執行してよろしいか

学科で責任もって、執行をお願いしたい。

・学生（専攻科生）の学会旅費を教員教育経費から執行してもよろしいか

今年度から運営費交付金で学生の学会参加旅費を認めることとしたが、教員教育経費は、あくまでも教育に最小限必要な経費であり、学科の判断で学科に配分された教員研究経費の使用枠の範囲で責任もって執行してもらいたい。

・　学校全体の予算執行の使い方や財務委員会のチェック方法はどうなっているか

管理共通経費は、昨年まで教育等施設基盤経費で配分しなければならない２０００万円分相当が研究費で執行されていたが、今年度はその分が厳しくなっているので、財務委員会でムダな部分を大幅に見直しつ、かつ７%減額した。

・教育等施設基盤経費で情報処理関係のサーバー等のメンテナンス費を支出できないか

建物に付随した設備のメンテナンス経費であるのでできない。

・　財務委員会議事録を委員のいない各学科長あてに配付願いたい。

財務委員会委員は利益代表ではないので特定の学科に有利な情報は流していない。また、財務委員会議事録は途中経過の過程であるので流しても、校長の判断で変わることがある。間違った情報で混乱する可能性もあり、議事録そのものを流せないが、報告会を開催するなど情報を流す努力はする。

以　　上

（出典　財務委員会資料）

（分析結果とその根拠理由）

教育研究活動を遂行するための収支に係る計画等については，財務委員会において高専機構中期計画，年度計画に基づき適切な収入・支出計画を作成し，これに基づき全校的見地から策定した予算配分と共に運営委員会や諸会議に報告され，教職員を対象とした説明会においても委員長から説明が行われている。

以上のことから，学校の目的を達成するための活動の財務上の基礎として，適切な収支に係る計画等が策定され，関係者に明示されている。

観点10－２－②：　収支の状況において，過大な支出超過となっていないか。

（観点に係る状況）

予算は，事業内容及び規模を表す予算科目とし計画的に執行している。また支出については財務会計システムにおいて毎月締め作業を行い管理している。（資料10－２－②－１，２）。

資料10－２－②－１　　平成１７年度損益計算書の要旨

損　益　計　算　書　の　要　旨

（平成17年4月1日～平成18年3月31日）

富山工業高等専門学校
（単位：円）

経常費用			
業務費			
教育・研究経費	206,939,177		
教育研究支援経費	32,548,622		
受託研究費	13,090,099		
受託事業費	6,740,841		
教員人件費	681,316,643		
職員人件費	349,591,408	1,290,226,790	
一般管理費		68,095,821	
経常費用合計			1,358,322,611
経常収益			
運営費交付金収益		1,065,390,906	
授業料収益		192,426,650	
入学金収益		15,735,600	
検定料収益		3,976,500	
講習料収益		571,700	
受託研究等収益		13,090,100	
受託事業等収益		6,740,841	
補助金等収益		500,000	
寄付金収益		14,673,813	
施設費収益		165,165	
資産見返負債戻入		37,126,776	
資産見返運営費交付金等戻入	5,209,840		
資産見返寄付金戻入	6,609,413		
資産見返物品受贈額戻入	25,307,523		
財務収益			
受取利息	161	161	
雑益			
財産貸付料収入	4,217,789		
その他	4,065,345	8,283,134	
経常収益合計			1,358,681,346
経常利益			358,735
臨時損失			
その他の臨時損失		141,960	−141,960
臨時利益			
その他の臨時利益		0	0
当期純利益			216,775
当期総利益			216,775

（出典　本校 Web サイト）

http://www.toyama-nct.ac.jp/gyousei/kessan/17PL.pdf

資料 10－２－②－２　　平成１６年度損益計算書の要旨

損　益　計　算　書　の　要　旨

（平成16年4月1日～平成17年3月31日）

富山工業高等専門学校

（単位：円）

経常費用			
業務費			
教育・研究経費	204,608,622		
教育研究支援経費	44,431,615		
受託研究費	14,861,919		
教員人件費	651,288,350		
職員人件費	324,723,476	1,239,913,982	
一般管理費		73,012,430	
経常費用合計			**1,312,926,412**
経常収益			
運営費交付金収益		1,016,224,647	
授業料収益		184,243,000	
入学金収益		16,099,100	
検定料収益		4,459,900	
講習料収益		762,800	
受託研究等収益		14,961,400	
寄付金収益		12,659,401	
施設費収益		4,378,500	
資産見返負債戻入		43,503,592	
資産見返運営費交付金等戻入	487,062		
資産見返寄付金戻入	2,113,616		
資産見返物品受贈額戻入	40,902,914		
財務収益			
受取利息	810	810	
雑益			
財産貸付料収入	4,501,967		
その他	11,273,255	15,775,222	
経常収益合計			**1,313,068,372**
経常利益			**141,960**
臨時損失			
その他の臨時損失		101,774,146	**101,774,146**
臨時利益			
その他の臨時利益		101,774,146	**101,774,146**
当期純利益			**141,960**
当期総利益			**141,960**

（出典　管理課資料）

（分析結果とその根拠理由）

資料10－２－②－１及び資料10－２－②－２からもわかるように支出超過になっていない。

観点10－２－③：　学校の目的を達成するため，教育研究活動（必要な施設・設備の整備を含む）に対し，適切な資源配分がなされているか。

（観点に係る状況）

本校では，限られた資源を効果的に配分するため，財務委員会において各部署からの要望に対して本校の教育研究活動を遂行するための必要性について厳密に査定している。

平成 18 年度においては，教育等施設基盤経費を重点的に確保し，校長裁量経費で教育，研究のプロジェクトを学内公募して競争的環境による教育研究活動の活性化を図るなど，状況に応じた資源の適正な配分を行っている（資料 10－２－③－１，２）。

資料 10－２－③－１　　平成１８年度予算配分方針

「運営費交付金」1,205,564千円 (H17決算:1,320,401千円)　　「施設費補助金」41,000千円

「人件費」935,484千円 (H17決算:987,855千円)　　「物件費」270,080千円 (H17決算:332,546千円)

「人件費」

935,484千円

・職員俸給、諸手当、法定福利費　844,222千円
・退職手当　91,262千円
合計　935,484千円

参考(H17決算)
・職員俸給、諸手当　837,927千円
・退職手当　149,928千円
合計　987,855千円

【校長裁量経費＋教育研究経費】　61,420千円

「校長裁量経費」　23,000千円
(H17　17,066千円)

1. 学内公募等により、7月に追加配分の予定

2. 学内公募区分
①学科単位あるいは教育グループ単位等における、教育方法改善プロジェクトに対する経費
②学科単位、個人あるいはグループ単位等による研究プロジェクトに対する経費
③特色ある学校づくりを見据えた、全校的あるいは学科単位の行事に対する経費
④学生の実験・実習の基盤をなす設備の整備に要する経費
⑤その他学校の運営や環境改善等に関して必要な事項に対する経費

「教育研究経費」　38,420千円
(H17　40,341千円)

1. 教員研究経費(各教員一律)
研究費・旅費区分を廃止し、一律130千円で積算
H17 研究費80千円、旅費50千円

2. 教員教育経費
教室系・実技系科目の開設コマ数(カウント方法をルール化)、卒業研究生、専攻科生の数などにより積算

3. 学科等運営経費
第4学年県外工場見学に係る引率旅費を(1学科あたり100千円)新たに積算

【学校共通運営費、ｾﾝﾀｰ経費、管理経費他】　208,660千円
(H17　217,860千円)

H17との主な変更点及び留意事項

1. 教育等施設基盤経費 (新設)　60,729千円
1)維持管理費　①保守点検費
・施設の機能・品質等を良好に維持するため、劣化状況の点検や保守を計画的に実施する経費
②修繕費
・施設の機能・品質等を回復・確保のために必要な部品交換・補修等を計画的に実施、また、突発的に発生する故障修理を速やかに実施する経費
③運転監視費
・設備機器等を定められた方法で運転し、機能性能が正常であるかを監視・記録し、事故の発生等を未然に防止する経費
④廃棄物処分費
2)業務委託費及び保守費等　①清掃費その他
・通常の清掃業務、水槽配管の清掃、その他施設の維持管理に必要とする経費

2. 各経費所要額一律7%減額
・学校共通運営費、センター経費、管理経費は所要額を財務委員会で査定後、原則一律7%減額

「施設費補助金」

41,000千円
・寄宿舎食堂改修
7月下旬に着工
10月下旬竣工予定
(工期約3カ月)

⟷ 流用制限(理事長の承認)　　⟷ 流用不可

※ 1.「物件費」には、「超過勤務手当」「非常勤講師手当」を含む。

（出典　平成 18 年 6 月 21 日運営委員会資料）

資料10－２－③－２　議事要旨

平成１８年度　第１回財務委員会議事要旨

日　　時：平成１８年４月２７日（木）１７：１０～１８：３０
場　　所：小会議室
出 席 者：丁子委員長，秋元委員，本江委員，高廣委員，中村委員，池上委員
　　（事務部職員）会計課関係職員
議　　題
１．平成１８年度予算配分について
　池上委員から平成１８年度の機構本部当初配分額（物件費）と１７年度当初配分予算の比較で５，９１１千円の減額があったこと，機構本部の指導による今年度から教育等施設基盤経費の使途にあった執行を行うと２５，２００千円の不足になることの説明があり，減額分をどの経費で削減するのかを審議した結果，次回の委員会まで具体的にどこの経費を削減するか（案）を出し，配分額を決めていくこととした。
２．学会の入会金・年会費・参加費の取扱いについて
　池上委員から，教員，学生の学会の入会金・年会費・参加費の取扱いについて寄付金と運営費交付金による取扱いの解釈がまちまちであったので改めて確認したい旨の説明があり，財務委員会として教員の個人に係るものと組織に係るものの学生の入会金・年会費・参加費のいずれも運営費交付金からの支出は認めず，寄付金であればいずれも支出できることを認めることで確認したことを補佐会議に提案することにした。
３．今後の日程について
　次回委員会は５月１２日に開催し，平成１８年度予算配分（案）を６月の運営委員会までに作成することとした。

以　　上

平成18年度　第2回財務委員会議事要旨

日　　時：平成１８年５月１２日（金）１６：１０～１８：４０
場　　所：小会議室
出 席 者：丁子委員長，秋元委員，本江委員，高廣委員，中村委員，池上委員
　　（事務部職員）会計課関係職員
議　　題
１．平成１８年度予算配分について
　池上委員から校長補佐会議で教育等施設基盤経費２５，０００千円の不足分の財源を校長裁量経費から１５，０００千円，教育研究経費から５，０００千円，管理運営費から５，０００千円とした旨の説明があり，削減額を目標に次のとおり意見交換をした。
・教育研究経費のうち教員研究経費の旅費の区分を廃止し、教員１人当り積算単価を１００千円とし，旅費は最高１００千円の範囲内とし、教員教育経費からの流用はできないこととした。また超えた場合はペナルティをあたえる意見がだされた。
・教員教育経費の専攻科生１人当り積算単価を２００千円から１８０千円，担任単価を３０千円から１０千円に引き下げ，特別演習等専攻課経費を１５０円から５５０千円に引き上げる案がだされた。
・学科等運営経費の１人当り積算単価を４０千円から２０千円に引き下げる案がだされた。
・来年度から全教室に空調機を完備し，学生から光熱水料費を一部負担してもらう案がだされた。

審議の結果，校長補佐会議で教育研究経費の提示された額は３５，０００千円だが教育の質を最低限確保する意味で，教育研究経費をある程度確保し，削減できない分を管理運営費で削減することで再度検討することとした。

２．学会の入会金・年会費・参加費の取扱いについて

丁子委員長から，前回財務委員会で審議した結果を校長補佐会議に提案し，校長補佐会議で教員，学生の学会の入会金・年会費・参加費の取扱いについて運営費交付金も認める見解がでた旨の説明があり，審議の結果，財務委員会として各学科等の教育研究経費積算相当額の範囲内なら認めることとし，運営委員会に提案することにした。

３．今後の日程について

次回委員会は５月２５日に開催することとした。

以　　上

平成18年度　第3回財務委員会議事要旨

日　　時：平成１８年５月２５日（木）１７：００～１９：２０

場　　所：小会議室

出 席 者：丁子委員長，秋元委員，本江委員，高廣委員，中村委員，池上委員

（事務部職員）会計課関係職員

議　　題

１．平成１８年度予算配分について

池上委員から前回財務委員会で審議した時の教員研究経費，教員教育経費，及び学科等運営費の積算単価で実際に数字をあてはめた結果，教員教育経費３８，３７５千円，管理運営費２０８，７０５千円になった旨の説明があり，予算額について次のとおり意見交換をした。

・　教育研究経費の教室系科目及び実技系科目のコマ数のカウントが昨年の数より多くなっているので，教務主事補に６月５日まで各学科のコマ数の確認をしてもらい，再度数字を入れてみることとした。

・　旅費の各学科での執行額の上限は各学科に配分する教員研究経費の総額とし，各学科長は学科の旅費執行額を管理することとする。

・　管理運営費についても各経費にムダなところがないか再度見直しをした。

以上審議した結果，教育研究経費の総額は３８，０００千円程度とし，増減した場合は再度単価を調整することとし，次回委員会まで最終予算配分書（案）をまとめることとした。

２．今後の日程について

次回委員会は６月８日に開催することとした。

以　　上

（出典　管理課資料）

また，施設・設備の整備計画については，施設・環境点検評価委員会（資料10－２－③－３，４）において，各学科等からの施設・設備の要望を取りまとめ，施設マネジメントの観点から計画を立案し，運営委員会に報告して予算を執行している。

資料 10－２－③－３　　富山工業高等専門学校施設・環境点検評価委員会規則

制定：平 16.4.1

（趣旨）

第１条　この規則は，富山工業高等専門学校校内組織規則第２６条第２項の規定に基づき，施設・環境点検評価委員会（以下「委員会」という。）の組織及び運営等に関し必要な事項を定める。

（審議事項）

第２条　委員会は，次の各号に掲げる事項について審議する。

(1)　校地利用及び建物の総合計画に関すること。

(2)　施設・設備の有効活用に関すること

(3)　構内の環境整備・保全に関すること

(4)　廃棄物等処理に関すること

(5)　省エネルギー対策に関すること。

(6)　構内の交通規制に関すること。

(7)　施設・環境等の点検・評価に関すること。

（組織）

第３条　委員会は，次の各号に掲げる者をもって組織する。

(1)　副校長及び校長補佐

(2)　各学科及び一般科目の教員から各１名

(3)　事務部長

(4)　各課長

(5)　その他，校長が必要と認めた者

２　前項第２号及び第５号に定める委員の任期は，２年とし，再任を妨げない。ただし，欠員が生じた場合の後任者の任期は，前任者の残任期間とする。

（会議）

第４条　委員会に委員長を置き，副校長をもって充てる。

２　委員長は，委員会を招集し，その議長となる。

３　委員長に事故あるときは，委員長があらかじめ指名する委員が，その職務を代行する。

（委員以外の出席）

第５条　委員会は，必要に応じて委員以外の者の出席を求め，その意見を聴くことができる。

（専門委員会）

第６条　委員会に専門的事項を調査検討するため，専門委員会を置くことができる。

２　専門委員会に関し必要な事項は，委員会が別に定める。

（庶務）

第７条　委員会に関する庶務は，会計課において処理する。

（その他）

第８条　この規則に定めるもののほか，委員会の運営に関し必要な事項は，委員会において定める。

附　則

１　この規則は，平成１６年４月１日から施行する。

２　富山工業高等専門学校施設点検・評価委員会規則（平成１４年５月８日制定）は，廃止する。

（出典　本校規則集）

資料 10－２－③－４　議事要旨

平成１８年度　第2回　施設・環境点検評価委員会議事要旨

日　　時：平成１８年　５月２６日（金）１０：００～１２：００
場　　所：小会議室
出 席 者：米谷委員長、松井、椎名、川淵、高橋、高熊、土田、池上、の各委員及び事務部関係職員
（欠席）丁子、磯邉、岡田

米谷委員長から、本委員会規則第５条に基づき、石川学生課長補佐をオフザーバとして参加させたいとの提案があり、了承した。

【 報告事項 】

１．環境専門委員会について

米谷委員長から５月１８日に第１回環境専門委員会を開催し、鳥山委員を副委員長に指名したこと、環境方針、環境目的・目標及び環境マネジメント組織について検討したとの報告があった。（詳細について調整中）
また、エコアクション２１については、引き続き環境専門委員会で検討する旨の報告があった。

【 審議事項 】

１．施設整備に係る予算要求・措置状況及び今後の計画について

米谷委員長から平成19年度概算要求及び平成18年度緊急営繕について、提出期限が6月2日であること。平成18年度緊急営繕については9月末までに発注できる事業であることの説明があった。引き続き、池上委員から資料に基づき平成19年度概算要求事業等の会計課原案の説明があり、審議を行った結果、次のとおり了承された。

・ 平成１９年度概算要求事業は前年度と同様に「校舎改修」を３分割し、昨年度要求第一位の〈2-1〉物質棟・一般科目棟を重点として要求すること。また、〈2-2〉環材棟・階段教室については、階段教室の改修を平成１８年度緊急営繕で要求することし、これを分離して要求する。
・ 平成19年度営繕要求事業は工事の発注時期等から寄宿舎改修をメインに要求する。
・ 平成18年度緊急営繕事業（第1回目の選定）は、9月末までに発注可能な階段教室改修を第1回目の要求事業とし、第2回目（9月に選定予定）の要求事業として電気室他改修を要求する。
・ 平成18年度教育基盤経費（構内配分予算）については、原案の事項を対象とする。

なお、以上のことについて、5月29日の企画室会議で審議することとし、本校としての要求順位及び順位等の確認を行うこととした。

以　上

（出典　管理課資料）

（分析結果とその根拠理由）

学校の目的を達成するため，教育研究活動（必要な施設・設備の整備を含む）に対し，適切な資源配分がなされている。

観点10－３－①：　学校を設置する法人の財務諸表等が適切な形で公表されているか。

（観点に係る状況）

本校の財務諸表等については，資料10－３－①－１，２に示したとおり，本校のホームページで公表している。

また，本校が属する独立行政法人高等専門学校機構の財務諸表については，機構本部のホームページで公表している。

資料 10－３－①－１　　決算報告書の要旨

平成17年度決算報告書の要旨

（平成17年4月1日～平成18年3月31日）

富山工業高等専門学校

（単位:円）

区　　分	予 算 額	決 算 額	差　額 （決算－予算）	備考
収　入				
運営費交付金	1,113,495,135	1,113,495,135	0	
施設整備費補助金	14,805,000	14,805,000	0	
自己収入	206,905,865	208,293,545	1,387,680	
授業料収入及び入学料収入及び検定料収入	202,180,865	203,458,550	1,277,685	
雑収入	4,725,000	4,834,995	109,995	
産学連携等研究収入	23,850,941	23,850,941	0	
寄付金収入	11,630,016	11,630,016	0	
その他補助金	500,000	500,000	0	
計	1,371,186,957	1,372,574,637	1,387,680	
支　出				
業務費	1,320,401,000	1,321,788,680	1,387,680	
教育研究経費(教育研究支援経費を含む)	1,219,808,406	1,230,100,688	10,292,282	
一般管理費	100,592,594	91,687,992	△ 8,904,602	
施設整備費	14,805,000	14,805,000	0	
産学連携等研究経費	23,850,941	23,850,941	0	
寄付金事業費	11,630,016	11,904,246	274,230	
その他補助金	500,000	500,000	0	
計	1,371,186,957	1,372,848,867	1,661,910	

（出典　本校Webサイト）

http://www.toyama-nct.ac.jp/gyousei/kessan/17finalaccounts.pdf

資料 10－３－①－２　　決算報告書の要旨

平成16年度　決 算 報 告 書 の 要 旨

（平成16年4月1日～平成17年3月31日）

富山工業高等専門学校

（単位:円）

区　　分	予 算 額	決 算 額	差　額 （決算－予算）	備 考
収　入				
運営費交付金	1,050,572,197	1,050,572,197	0	
施設整備費補助金	16,359,000	16,359,000	0	
自己収入	201,995,000	182,639,832	△ 19,355,168	
授業料収入及び入学料収入及び検定料収入	197,270,000	177,328,000	△ 19,942,000	
雑収入	4,725,000	5,311,832	586,832	
産学連携等研究収入	26,188,400	26,188,400	0	
寄付金収入	10,868,111	10,868,111	0	
計	1,305,982,708	1,286,627,540	△ 19,355,168	
支　出				
業務費	1,252,567,197	1,252,706,029	138,832	
教育研究経費(教育研究支援経費を含む)	863,409,148	1,184,176,068	320,766,920	
一般管理費	389,158,049	68,529,961	△ 320,628,088	
施設整備費	16,359,000	16,359,000	0	
産学連携等研究経費	26,188,400	26,188,400	0	
寄付金事業費	10,868,111	6,783,622	△ 4,084,489	
計	1,305,982,708	1,302,037,051	△ 3,945,657	

（出典　管理課資料）

（分析結果とその根拠理由）

本校及び独立行政法人高等専門学校機構では，必要な財務諸表等をホームページに掲載し，適切な情報の公表を行っている。

観点10－３－②：　財務に対して，会計監査等が適正に行われているか。

（観点に係る状況）

本校における財務の日常監査は，支払契約決議，振替伝票，支出伝票により行っている。また，内部監査については，「独立行政法人国立高等専門学校機構会計規則（資料10－３－②－２）第45条の規定」及び「富山工業高等専門学校会計内部監査規則」（資料10－３－②－３）に基づき，定時（毎年度末）及び臨時に実施している（資料10－３－②－１）。

なお，監事監査及び会計監査人監査は，毎年，機構本部及び数高専（本校は１６年度監事監査受検）で実施されている。また，東海・北陸地区高専相互間会計監査も行っている。

資料 10－３－②－１　会計規則

独立行政法人国立高等専門学校機構会計規則

独立行政法人国立高等専門学校機構規則第３４号

平成１６年４月１日

目次

第１章　総則（第１条－第１６条）

第２章　予算（第１７条－第１９条）

第３章　出納取引（第２０条－第３０条）

第４章　資産管理（第３１条）

第５章　契約（第３２条－第４２条）

第６章　決算（第４３条－第４４条）

第７章　内部監査及び責任（第４５条－第４６条）

附則

第１章　総則

（目的）

第１条　この規則は，独立行政法人国立高等専門学校機構（以下「機構」という。）の財務及び会計に関する基準を定め，業務の適正かつ効率的な実施を図るとともに，財政状態及び運営状況を明らかにすることを目的とする。

（適用）

第２条　機構の財務及び会計に関しては，独立行政法人通則法（平成１１年法律第１０３号。以下「通則法」という。），独立行政法人国立高等専門学校機構法（平成１５年法律第１１３号。以下「法」という。），独立行政法人国立高等専門学校機構に関する省令（平成１５年文部科学省令第５８号。以下「省令」という。），その他独立行政法人の財務及び会計に関し適用又は準用される法令等の規定によるほか，この規則の定めるところによる。

（年度所属区分）

第３条　機構の事業年度は，毎年４月１日に始まり翌年３月３１日に終わる。

２　機構の資産，負債及び資本の増減並びに収益及び費用は，その原因となる事実の発生した日の属する年度により所属する年度を区分することとする。ただし，その日を決定することが困難な場合は，その原因となる事実を確認した日の属する年度によるものとする。

（会計単位）

第４条　機構においては，独立行政法人国立高等専門学校機構本部（以下「本部」という。）及び各国立高等専門学校（以下「各学校」という。）を会計単位とする。

２　本部は，本部及び各学校の会計並びに機構全体の会計を行い，各学校はそれぞれの会計を行うものとする。

（会計事務の総括）

第５条　理事長は，機構の会計事務を総括するものとする。

（権限の委任）

第６条　前条に定める理事長の権限の一部を，各学校の校長に委任することができるものとする。

（勘定科目）

第７条　機構の会計においては，別に定める勘定科目に従って整理するものとする。

（会計機関）

第８条　本部及び各学校は，次の各号に掲げる会計機関を設置するものとする。

一　契約担当役

二　出納命令役

三　出納役

2　前項に規定する会計機関のほか，事務の範囲を定めて分任会計機関を設けることができる。

3　前二項に定める会計機関は，理事長が任免する。

4　理事長は，会計機関に事故があるとき又は必要と認めるときは，会計機関の職務を他の役員又は職員に代理させることができる。

5　この規則のうち，第１項各号に掲げる会計機関について規定した条項は，第２項及び第４項に規定する会計機関について準用する。

6　第１項，第２項及び第４項に規定する会計機関及び代理については，別に定める。

（会計機関の代理）

第９条　前条第４項の規定により会計機関の事務を代理する必要がある場合は，次の各号　の一に掲げるとおりとする。

一　会計機関の事務を担当する者が事故等により欠けた場合

二　会計機関の事務を担当する者が出張，休暇，欠勤その他特別な理由により長期間その職務を行うことができないと認められる場合

三　会計機関の事務を担当する者が休職又は停職を命ぜられた場合

2　会計機関の事務を代理する者は，当該会計機関の事務を実施したときは，事後にその事務内容を当該事務を担当する者に報告しなければならない。

（会計機関の職務）

第１０条　契約担当役は，契約その他収入及び支出の原因となる行為を担当する。

2　出納命令役は，収入又は支出の調査決定，債務者に対する納入の請求，現金，預金，貯金及びその他有価証券の管理，出納役に対する現金，預金，貯金及び有価証券の出納命令並びに帳簿その他別に定める証拠書類の保存に関する事務を担当する。

3　出納役は，出納命令役の命令に基づく現金，預金，貯金及び有価証券の出納，資産の保管に関する事務を担当する。

4　理事長は，前項に規定する出納役の職務について必要と認めるときは出納員を，その責任を明らかにして命ずることができる。

（会計機関の補助者）

第１１条　理事長は，第８条に規定する会計機関（出納役を除く）の職務について必要と認めるときは，別に定めるところにより，その責任を明らかにして補助者を命ずることができる。

（会計機関の兼務禁止）

第１２条　会計機関のうち，出納命令役と出納役は兼務することができない。

（帳簿）

第１３条　本部及び各学校は，総勘定元帳及び別に定める補助簿を備え，所要の事項を整然かつ明瞭に記録し，これを保存するものとする。

2　帳簿の記録及び保存については，電子媒体によることができる。

（帳簿の管理）

第１４条　出納命令役は，総勘定元帳及び補助簿における関係勘定科目の現在残高を常に一致させ，帳簿の管理に万全を期さなければならない。

（伝票）

第１５条　機構の資産，負債及び資本の増減並びに収益及び費用の発生に関する取引については，伝票を作成し，これにより記録及び整理するものとする。

2　伝票に関する証拠書類は，原則として，発行された伝票に添付して整理・保存するものとする。

（記録の保存期間）

第１６条　帳簿及び伝票の様式並びに保存期間については，別に定めるものとする。

第２章 予算

（予算実施計画の作成）

第１７条　理事長は，毎事業年度開始前に通則法第３１条第１項に定める年度計画に基づいて，予算実施計画を作成し，これに基づいて収入及び支出を管理しなければならない。

２　理事長は，機構の効率的，効果的な運営に常に配慮するものとする。

（予算実施計画の通知）

第１８条　理事長は，前条で作成した予算実施計画に基づく予算額を契約担当役及び出納命令役に通知するものとする。

（予算の執行）

第１９条　機構は，年度計画に基づいて，効率的，効果的かつ適正な予算の執行を図るものとする。

２　契約担当役は，予算差引を把握するものとする。

３　第８条第２項の規定に基づき，分任会計機関を設けたとき契約担当役は，その事務の遂行に必要と認める予算を分任契約担当役に分配するものとする。

４　予算に関する諸手続は，別に定める。

第３章 出納取引

（取引金融機関等）

第２０条　取引金融機関等（郵便局を含む。以下同じ。）は，理事長が指定するものとする。

２　取引金融機関等に預金口座又は貯金口座を設ける場合は，出納命令役名義により行うものとする。

（収入）

第２１条　出納命令役は，収入金を収納しようとするときは，収入の内容を調査決定するとともに，債務者に対して納付すべき金額，期限及び場所を明らかにし，納入の請求をしなければならない。ただし，業務上直ちに収入金の収納を必要とするときは，収入金の収納後においてその内容を調査決定することができる。

２　出納命令役は，前項の規定に基づき債務者に対して納入の請求をしたときは，出納役に対して収納命令を発しなければならない。

３　出納役は，前項の規定による収納命令に基づき収入金を収納するものとする。ただし，業務上直ちに収入金の収納を必要とするときは，収納命令前に収納することができる。

（収納）

第２２条　出納役は，現金，金融機関における口座振替又は口座振込のほか，次の各号に掲げる小切手又は証書をもって収入金を収納することができる。

一　小切手（理事長が別に指定するものに限る。）

二　郵便為替証書

三　郵便為替の支払証書

２　出納役は，収入金を収納したときは，領収証書を納入者に交付するものとする。この場合，出納役は遅延なくその旨を出納命令役に報告しなければならない。

（収入金の預入れ）

第２３条　出納役は，収入金を収納したときは，原則として支払いに充てることなく，取引金融機関等に預け入れなければならない。

（督促）

第２４条　出納命令役は，別に定める納入期限までに払込みをしない債務者に対し，その払込みを督促し，収入の確保を図らなければならない。

（不良債権の処理）

第２５条　出納命令役は，次の各号の一に該当する債権があるときは，理事長の承認を得てこれを不良債権として，貸倒損失の整理をすることができる。

一　債務履行期限を経過し，かつ，債務者の住所又は居所が不明であるとき。

二　債権の取立てに要する費用が当該債権の金額より多額であると認められるとき。

三　強制執行後なお回収不能の残額があるとき。

四　その他債権の取立てが著しく困難であるとき。

（支出）

第２６条　出納命令役は，支出金の支払いをするときは，支出の内容を調査決定するとともに，出納役に対して支払いの命令を発しなければならない。

２　出納役は，前項の規定による支払い命令に基づき，支出金を支払うものとする。

（支払い）

第２７条　出納役は，取引金融機関等における口座振替，口座振込又は小切手の振出により支出金を支払うものとする。ただし，業務上特に必要があるときは，現金をもつて支　払うことができるものとする。

２　出納役は，支出金の支払いを行ったときは，その支払いを証明する領収証書又はその他の証拠書類を徴しなければならない。ただし，取引金融機関等における口座振込の場合は，振込依頼金融機関の振込通知書をもってこれに代えることができるものとする。

（前払い）

第２８条　出納命令役は，次の各号に掲げる経費について，前払いさせることができる。

一　外国から購入する物品の代価（購入契約に係る物品を当該契約の相手方が，外国から直接購入しなければならない場合におけるこれらの物の代価を含む。）

二　定期刊行物の代価及び日本放送協会に支払う受信料

三　土地，建物その他の財産の賃借料及び保険料

四　運賃

五　官公署，特殊法人，公益法人，独立行政法人及び国立大学法人等に支払う経費

六　研究又は調査の受託者に支払う経費

七　研修又は講習を実施する者に支払う経費

八　諸謝金

九　電話，電気，ガス及び水道の引込工事費及び料金

十　負担金

十一　工事請負代金及び物品製造の代金

２　前項に掲げる経費のほか，理事長が経費の性質上又は業務運営上必要があると認めた場合には，前払いをすることができるものとする。

（仮払い）

第２９条　出納命令役は，次の各号に掲げる経費について，仮払いさせることができる。

一　旅　費

二　官公署，特殊法人，公益法人，独立行政法人及び国立大学法人等に支払う経費

三　委託費

四　負担金

２　前項に掲げる経費のほか，理事長が経費の性質上又は業務運営上必要があると認めた場合には，仮払いをすることができるものとする。

（資金運用）

第３０条　理事長は，余裕金の運用をするときは，通則法第４７条に規定するところにより，業務の執行に支障のない範囲内で余裕金を効率的に運用することができるものとする。

２　出納命令役は，有価証券の取得，売却等については，出納役の管理のもと，理事長の承認を得なければならないものとする。

３　有価証券の保管にあたっては，原則として，取引金融機関等への保護預かりとしなければならないものとする。

第４章　資産管理

（固定資産の管理）

第３１条　固定資産は，有形固定資産，無形固定資産，その他の資産とする。

一　有形固定資産は，建物，構築物，機械装置，船舶，車両運搬具，工具器具備品で取得価格が５０万円以上かつ耐用年数が１年以上のもの，土地，建設仮勘定及びその他これらに準ずるものとする。

二　無形固定資産は，特許権，借地権，その他これらに準ずるものとする。

三　その他の資産は，敷金，保証金その他これらに準ずるものとする。

２　固定資産の管理，その他必要な事項については，別に定めるものとする。また，有形固定資産として計上しなかった財産のうち，固定資産に準じて取扱うべきものについても同様とする。

３　固定資産は，その増減及び異動を帳簿によつて物件別に管理するものとする。

第５章　契約

（一般競争契約）

第３２条　契約担当役は，売買，賃借，請負，その他の契約を締結する場合は，原則として公告して申込みをさせることにより競争に付さなければならない。

２　前項の競争に加わろうとする者に必要な資格及び同項の公告の方法その他競争についての必要な事項は，別に定めるものとする。

（指名競争契約）

第３３条　契約担当役は，契約が次の各号に該当する場合は，前条の規定にかかわらず，指名競争に付することができるものとする。

一　契約の性質又は目的により競争に加わる者が少数で一般競争に付する必要がないとき。

二　一般競争に付することが不利と認められるとき。

三　予定価格が別に定める基準額を超えないとき。

２　業務運営上必要がある場合その他別に定める場合においては，前条の規定にかかわらず指名競争に付すことができるものとする。

３　指名競争について必要な事項は，別に定めるものとする。

（随意契約）

第３４条　契約担当役は，契約が次の各号に該当する場合は，前二条の規定にかかわらず，随意契約によることができるものとする。

一　契約の性質又は目的が競争を許さないとき。

二　緊急を要する場合で，競争に付することができないとき。

三　競争に付することが，不利と認められるとき。

四　予定価格が別に定める基準額を超えないとき。

２　業務運営上必要がある場合その他別に定める場合においては，前二条の規定にかかわらず随意契約によることができるものとする。

３　随意契約について必要な事項は，別に定めるものとする。

（入札の原則）

第３５条　第３２条及び第３３条の規定による競争は，別に定める入札の方法をもつて行わなければならないものとする。

（予定価格）

第３６条　契約担当役は，契約を締結しようとするときは，あらかじめ契約に係る予定価格を作成しなければならない。ただし，契約の内容が軽易なもの又は契約の性質が予定　価格の作成を要しないと認められるものについては，予定価格の作成を省略することができる。

（落札の方式）

第３７条　契約担当役は，競争に付する場合においては，契約の目的に応じ，予定価格の制限の範囲内で最高又は最低の価格をもつて申込みをした者を契約の相手方とする。ただし，支払の原因となる契約のうち別に定める場合は，予定価格の制限の範囲内の価格をもって申込みをした他の者のうち最低の価格をもって申込みをした者を当該契約の相手方とすることができるものとする。

２　その性質又は目的から前項の規定により難い契約については，価格及びその他の条件が機構にとって最も有利なものをもって申込みをした者を契約の相手方とすることがで　きるものとする。

（契約書の作成）

第３８条　契約担当役は，競争により落札者を決定したとき，又は随意契約の相手方を決定したときは，契約の目的，契約金額，履行期限及び契約保証金に関する事項その他履行に関する必要な事項を記載した契約書を作成しなければならない。ただし，別に定める場合においては，これを省略することができるものとする。

（契約保証金及び入札保証金）

第３９条　契約保証金及び入札保証金については，別に定めるものとする。

（監督）

第４０条　契約担当役は，工事又は製造その他の請負契約を締結したときは，自ら又は補助者に命じて，契約の適正な履行を確保するため必要な監督をしなければならない。

２　理事長は，特に必要があるときは，前項の監督を契約担当役以外の教職員に行わせることができるものとする。

（検査）

第４１条　契約担当役は，前条の請負契約又は物件の買入その他の契約について，自ら又は補助者に命じて，その受ける給付の完了の確認をするため必要な検査をしなければならない。

２　理事長は，特に必要があるときは，前項の検査を契約担当役以外の教職員に行わせることができるものとする。

３　前二項の検査を行った者は，別に定める場合を除き，検査調書を作成しなければならない。

４　前項の検査調書を作成すべき場合においては，当該検査調書に基づかなければ，支払いをすることができないものとする。

（監督及び検査の委託）

第４２条　理事長は，特に必要があるときは，第４０条の監督及び第４１条の検査を第三者に委託して行わせることができるものとする。

第６章 決算

（月次決算）

第４３条　出納命令役は，毎月末日において総勘定元帳を締め切り，月次の財政状況を明らかにするため，合計残高試算表を作成し，翌月１５日までに理事長に提出しなければ　ならない。

（年度末決算）

第４４条　年度末決算に際しては，当該年度末における資産・負債の残高並びに当該期間における損益に関し真正な数値を把握するための各帳簿の締め切りを行い，資産の評価，債権・債務の整理，その他決算整理を的確に行って，所定の手続きに従って決算数値を確定しなければならない。

２　理事長は，前項の整理を行った後，翌事業年度５月末日までに次の各号に掲げる書類を作成しなければならない。

一　貸借対照表

二　損益計算書

三　キャッシユ・フロー計算書

四　利益の処分又は損失の処理に関する書類

五　行政サービス実施コスト計算書

六　附属明細書

3　前項各号の書類の様式は，別に定めるものとする。

第７章　内部監査及び責任

（内部監査）

第４５条　理事長は，予算の執行及び会計処理の適正を期するため，必要と認めるときは，特に命令した教職員に内部監査を行わせるものとする。

2　内部監査について必要な事項は，別に定めるものとする。

（会計機関の義務及び責任）

第４６条　会計機関は，機構の財務及び会計に関し，適用又は準用される法令並びにこの規則に準拠し，かつ，予算で定めるところに従い善良な管理者の注意をもって，その職務を行わなければならない。

2　会計機関は，故意又は重大な過失により前項の規定に違反して，機構に損害を与えた場合は，その損害を弁償する責を負わなければならない。

附　則

（施行期日）

この規則は，平成１６年４月１日から施行する。

（出典　高専機構規則）

資料10－３－②－２　　富山工業高等専門学校会計内部監査規則

（趣旨）

第１条　　この規則は，独立行政法人国立高等専門学校機構会計規則第４５条の規定に基づき，富山工業高等専門学校における会計内部監査（以下「内部監査」という。）について，必要な事項を定めるものとする。

（基準）

第２条　　内部監査は，関係諸法令及びこれに基づいて定められた独立行政法人国立高等専門学校機構の諸規定を基準として行うものとする。

（指名）

第３条　　内部監査に従事する職員（以下「監査員」という。）は，本校の事務部の職員のうちから校長が指名する。

2　監査員の指名は，別紙第１号様式の「会計内部監査員指名簿」により行うものとする。

（区分）

第４条　内部監査は，次の区分により行うものとする。

一　定時監査 ： 原則として毎会計年度1回，第５条に掲げるすべての事項について行う。

二　臨時監査 ： 校長が必要と認める場合において，第５条に掲げるすべての事項又はその一部の事項について行う。

（事項）

第５条　内部監査は，会計経理に関し次に掲げる事項について行うものとする。

（１）　　財務会計に関する法令等の適用に関する事項

（２）　　予算決算に関する事項

（３）　　収入支出に関する事項

（４）　債権に関する事項
（５）　資産に関する事項
（６）　契約に関する事項
（７）　旅費に関する事項
（８）　外部資金に関する事項
（９）　帳簿及び証拠書類に関する事項
(10)　その他校長が必要と認める事項

（実施細目）

第６条　内部監査は，別に定める内部監査実施要領に基づき，これを行うものとする。

（実施の通知）

第７条　校長は，内部監査を実施しようとするときは，あらかじめ実施しようとする学科課等の長(以下「組織の長」という。)に対し，その期日及び監査員の氏名，その他必要な事項を通知するものとする。

２　前項の通知を受けた組織の長は、書類等を整備し，内部監査に協力しなければならない。

（実施）

第８条　監査員は，帳簿，書類又は現場について監査し，必要があるときは関係職員に説明を求め，又は調書を提出させることができる。

（立会）

第９条　内部監査の実施にあたっては，関係者はこれに立会わなければならない。

（報告）

第10条　監査員は，内部監査実施後すみやかに別紙第２号様式による「会計内部監査結果報告書」を校長に提出しなければならない。

（是正措置）

第11条　校長は，前条の規定による報告により会計経理について是正すべき事項があると認めるときは，事務部長に対して是正を命ずるものとする。

附　則

この規則は，平成１６年4月1日から施行する。

（出典　本校規則集）

資料10－３－②－３　　平成１７年度内部監査報告書・平成１８年度内部監査報告書

第２号様式

会 計 内 部 監 査 結 果 報 告 書 （定時・臨時）

平成18年3月22日

監 査 員　会計課長　池上　久晴

監査実施年月日	平成１８年３月２２日　～　平成１８年３月２２日	
監査事項及び監査実施項目	報告事項	
	適・否	記事
総括	適	適正である。

第２号様式

会 計 内 部 監 査 結 果 報 告 書 （定時・臨時）

平成19年3月22日

監 査 員　会計課長　池上　久晴

監査実施年月日	平成１９年３月２２日　～　平成１９年３月２２日	
監査事項及び監査実施項目	報告事項	
	適・否	記事
総括	適	適正である。

（出典　管理課資料）

（分析結果と根拠理由）

本校においては，内部監査に関して規定が制定されており，当該規定に基づいた内部監査が適正に実施されている。また，監事監査及び会計監査人監査も機構として実施されており，これらのことから，財務に対して会計監査等が適正に行われている。

（２）優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

学校の目的を達成するため，教育研究活動を適切に遂行できるよう予算配分に当たっては，財務委員会において教員自らが収入予算を基に支出予算の計画立案を行っている。各学科等からの要求についても全校的見地から教員自ら査定を行っている。

今後，毎年１％ずつ運営費交付金が削減される財務環境にあっては，本校のようないわゆるガラス張りの予算配分のシステムは，学校運営において予算削減というマイナスのベクトルをプラスに換えることはできないが，緩和させる効果は期待できるものである。

(改善を要する点)

該当なし

（３）基準１０の自己評価の概要

本校の資産状況については，学校の目的に沿った教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行できるだけの資産を有しており，また，債務については借入金もなく支払能力の範囲内のものであり過大なものではない。

学校の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行するための経常的収入は，運営費交付金，施設費補助金，自己収入及び外部資金により継続的に確保されている。

本校の収支に係る計画及び施設・設備の整備に係る計画については，学校の目的を達成するための活動の財務上の基礎として教員自らが適切に策定し，関係者に周知している。

本校及び本校を設置する独立行政法人高等専門学校機構の財務状況については，それぞれのWebサイトで公表している。

会計監査については規程に基づき内部監査を実施しており，監事監査及び会計監査人監査も実施され，また，東海・北陸地区高専相互間会計監査も行われている。

基準１１　管理運営

（１）観点ごとの分析

観点 11－１－①：学校の目的を達成するために，校長，各主事，委員会等の役割が明確になっており，校長のリーダーシップの下で，効果的な意思決定が行える態勢となっているか。

（観点に係る状況）

学校教育法第７０条の７（資料 11－１－①－１）により高等専門学校校長の役割が明記されており，学校の管理運営等についての最終意思決定をすることとなっている。本校においても校長は，教育，研究，管理運営等の最高責任者としてリーダーシップを発揮し，学内コンセンサスを諮りながら学校の管理運営を行っている。

本校においては，教務主事，学生主事，寮務主事に加え，平成 18 年度には学内措置として地域連携主事を，また平成 19 年度には図書・情報主事を置くこととし，学則第 9 条（資料 11－１－①－２）にその役割を規定している。教務主事は教育計画の立案や教務に関する業務，学生主事は学生の厚生補導に関する業務，寮務主事は学寮における学生の厚生補導に関する業務，地域連携主事は地域との協働に関する業務，図書・情報主事は図書館，情報処理センター，広報等に関する業務を掌理ししている。なお，教務主事は副校長として校長を補佐し，他の 4 名の主事は校長補佐（資料 11－１－①－３，４）として本校の重要事項を企画立案する戦略企画会議（資料 11－１－①－５）の構成員となり校長を補佐する体制をとっている。

校長及び５主事の他に本校を運営していく上で重要なメンバーとして専攻科長，学科長等（専門学科学科長及び一般科目長），図書館長（図書・情報主事が兼務），情報処理センター長，総合技術センター長（地域連携主事が兼務），技術部長等が置かれている。校長，５主事，学科長等が分担している種々の委員会等を資料 11－１－①－６に示す。上述のとおり全ての情報は校長に集約され効果的な意思決定が行える体制となっている。

本校の委員会組織としては，運営委員会を始めとする 30 の委員会等（資料 11－１－①－４，資料 11－１－①－７）と，必要に応じその都度設置する特別委員会（資料 11－１－①－８）があり，専門的分野での立案，検討及び調整を図っている。なお，学校運営の重要課題等については，校長が上述の戦略企画会議及び運営委員会（資料 11－１－①－９）に諮りながら決定し，管理運営を行っている。

資料 11－１－①－１　学校教育法（抜粋）

第 70 条の７　高等専門学校には，校長，教授，准教授，助教，助手及び事務職員を置かなければならない。ただし，教育上の組織編成として適切と認められる場合には，准教授，助教又は助手を置かないことができる。
２　高等専門学校には，前項のほか，講師，技術職員その他必要な職員を置くことができる。
３　校長は，校務を掌り，所属職員を監督する。
４　教授は，専攻分野について，教育上又は実務上の特に優れた知識，能力及び実績を有する者であって，学生を教授する。
５　准教授は，専攻分野について，教育上又は実務上の知識及び能力を有する者であって，学生を教授する。
６　助教は，専攻分野について，教育上又は実務上の優れた知識，能力及び実績を有する者であって，学生を教授する。助手は，その所属する組織における教育の円滑な実施に必要な業務に従事する。
６　講師は，教授又は准教授に準ずる職務に従事する。

（出典　学校教育法）

資料 11－１－①－２　富山工業高等専門学校学則（抜粋）

（主事）

第９条 本校に教務主事、学生主事、寮務主事、地域連携主事及び図書・情報主事を置く。

２　教務主事は、校長の命を受け、教育計画の立案その他教務に関することを掌理する。

３　学生主事は、校長の命を受け、学生の厚生補導に関すること（寮務主事の所掌に属するものを除く。）を掌理する。

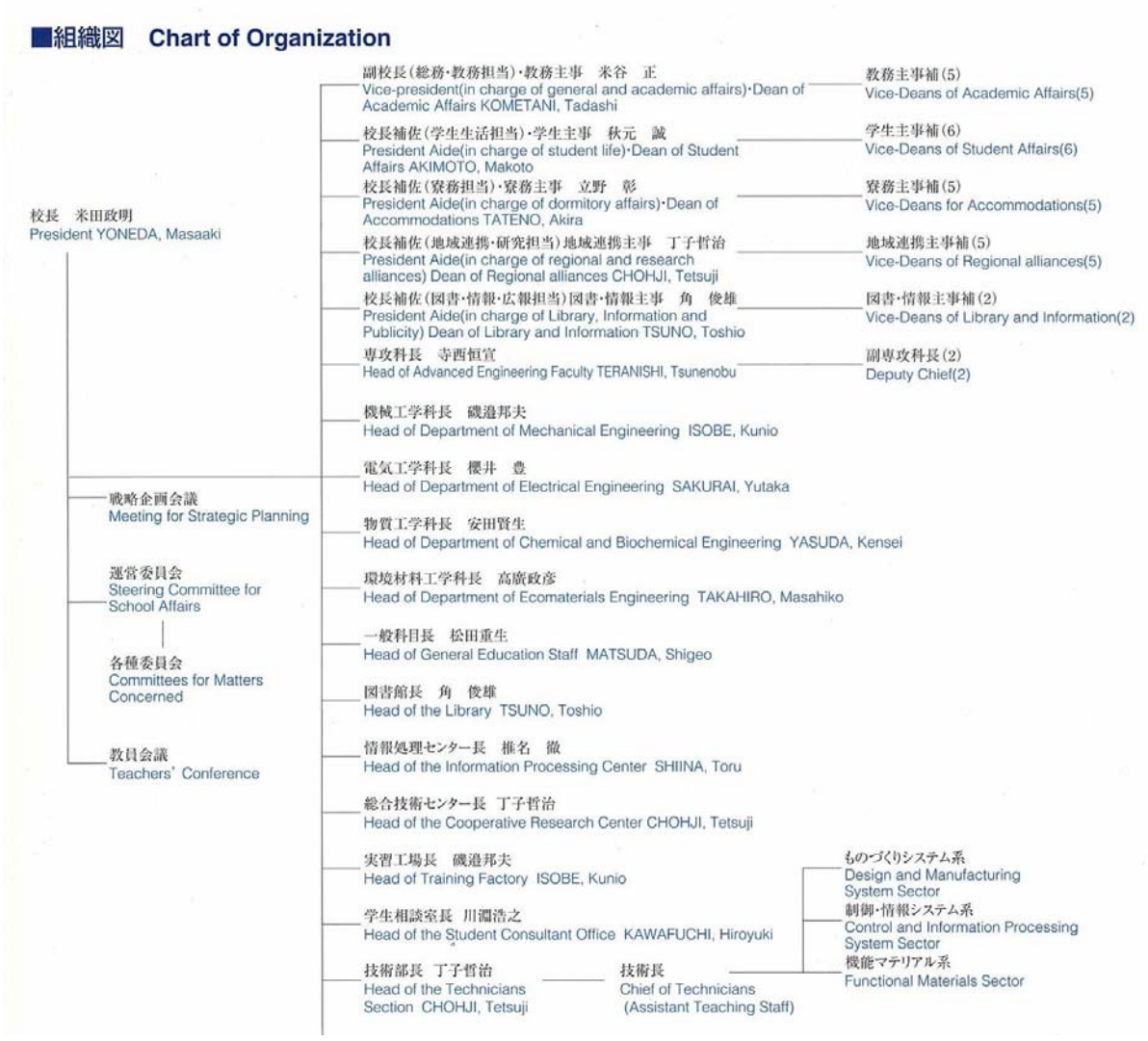
４　寮務主事は、校長の命を受け、学寮における学生の厚生補導に関することを掌理する。

５　地域連携主事は、校長の命を受け、地域連携及び研究に関することを掌理する。

６　図書・情報主事は、校長の命を受け、図書、情報及び広報に関することを掌理する。

（出典　本校学則）

資料 11－１－①－３　組織図



（出典　学校要覧）

資料 11－１－①－４　校内組織規則

富山工業高等専門学校校内組織規則

制定　平１６．　４．　１
改正　平１７．　４．　１
改正　平１８．１０．１８
改正　平１９．　４．　１

（趣旨）

第１条　この規則は，富山工業高等専門学校学則（以下「学則」という。）第１１条の規定に基づき，富山工業高等専門学校（以下「本校」という。）における組織及び運営に関し必要な事項を定める。

（教員）

第２条　この規則で教員とは，学則第８条第１項のうち教授，准教授，講師，助教及び助手をいう。

（副校長及び校長補佐）

第３条　本校に，総務・教務担当の副校長を置き，教務主事をもって充て，校務の運営に当たるとともに，校長を補佐する。

２　本校に，学生生活担当，寮務担当，地域連携・研究担当及び図書・情報・広報担当の校長補佐を置き，それぞれ学生主事，寮務主事，地域連携主事及び図書・情報主事をもって充て，校務の運営に当たる。

（施設等）

第４条　本校に，図書館，情報処理センター，総合技術センター及び実習工場（以下「施設等」という。）並びに学生相談室及び技術部を置く。

（図書館長）

第５条　図書館に，図書館長を置く。

２　図書館長は，校長の命を受け，図書館の管理運営及び業務に関することを掌理する。

３　図書館長は，図書・情報主事をもって充てる。

（情報処理センター長）

第６条　情報処理センターに，情報処理センター長を置く。

２　情報処理センター長は，校長の命を受け，情報処理センターの管理運営及び業務に関することを掌理する。

３　情報処理センター長は，教授又は准教授をもって充てる。

（総合技術センター長）

第７条　総合技術センターに，総合技術センター長を置く。

２　総合技術センター長は，校長の命を受け，総合技術センターの管理運営及び業務に関することを掌理する。

３　総合技術センター長は，地域連携主事をもって充てる。

（実習工場長）

第８条　実習工場に，実習工場長を置く。

２　実習工場長は，校長の命を受け，実習工場の管理運営及び業務に関することを掌理する。

３　実習工場長は，教授又は准教授をもって充てる。

第９条　削除

（学生相談室長）

第１０条　学生相談室に，学生相談室長を置く。

２　学生相談室長は，校長の命を受け，学生相談室の管理運営及び業務に関することを掌理する。

３　学生相談室長は，教授又は准教授をもって充てる。

（技術部長）

第１１条　技術部に，技術部長を置く。

２　技術部長は，校長の命を受け，技術部の管理運営及び業務に関することを掌理する。

３　技術部長は，教授又は准教授をもって充てる。

（組織及び運営）

第１２条　第４条の組織及び運営に関し必要な事項は，別に定める。

（任期）

第１３条　施設等の長，学生相談室長及び技術部長の任期は，２年とし，再任を妨げない。ただし，施設等の長，学生相談室長及び技術部長に欠員が生じた場合の後任者の任期は，前任者の残任期間とする。

（学科長等及び専攻科長）

第１４条　本校の機械工学科，電気工学科，物質工学科及び環境材料工学科に学科長，一般科目に一般科目長（以下「学科長等」という。）を置き，それぞれの所属教授をもって充てる。

２　専攻科に専攻科長を置き，専攻科を担当する教授をもって充てる。

（学科長等の職務）

第１５条　学科長等及び専攻科長の職務は，次のとおりとする。

（１）学科長等及び専攻科長は，学科等及び専攻科の運営を統括し，掌理する。

（２）学科長等及び専攻科長は，教育計画，学生の教育指導等に関することについて，関係する主事と連携を図る。

（学科長等の任期）

第１６条　学科長等及び専攻科長の任期は，２年とし，再任を妨げない。ただし，学科長等及び専

攻科長に欠員が生じた場合の後任者の任期は，前任者の残任期間とする。

（教育グループ）

第１７条　本校に，教育指導の充実を図るため，別に定める教育グループ（以下「グループという。）を置く。

２　教育グループに，教育グループ長（以下「グループ長」という。）を置き，教授をもって充てる。

（主事補）

第１８条　本校に，主事の職務を補佐するため，教務主事補，学生主事補，寮務主事補，地域連携主事補及び図書・情報主事補（以下「主事補」という。）を置き，教員をもって充てる。

２　各主事補の人数は，次に掲げるとおりとする。

（１）教務主事補　５名

（２）学生主事補　６名

（３）寮務主事補　５名

（４）地域連携主事補　５名

（５）図書・情報主事補　２名

（主事補の任期）

第１９条　主事補の任期は，原則として２年とし，再任を妨げない。ただし，主事補に欠員が生じた場合の後任者の任期は，前任者の残任期間とする。

（副専攻科長）

第２０条　本校に，専攻科長の職務を補佐するため，副専攻科長２名を置き，専攻科を担当する教授又は准教授をもって充てる。

（副専攻科長の任期）

第２１条　副専攻科長の任期は，原則として２年とし，再任を妨げない。ただし，副専攻科長に欠員が生じた場合の後任者の任期は，前任者の残任期間とする。

（学級担任）

第２２条　本校の学級に学級担任を置き，教授，准教授，講師又は助教をもって充てる。

（学年主任）

第２３条　本校の学年に学年主任を置き，学級担任のうちから校長が指名する。

（学年主任及び学級担任の職務）

第２４条　学年主任は，校長の監督を受け，当該学年の運営に関し，主事，学科長等及び学級担任との連絡調整に当たる。

２　学級担任は，校長の監督を受け，学年主任及び当該学科長との密接な連係の下に当該学級の運営及び学生の指導に当たる。

（学級担任の任期）

第２５条　学級担任の任期は，原則として２年とする。

（会議及び委員会）

第２６条　本校に，次に定める会議及び委員会を置く。ただし，必要に応じ特別な委員会を置くことができる。

（１）戦略企画会議
（２）運営委員会
（３）教員会議
（４）自己点検・評価委員会
（５）入学試験委員会
（６）専攻科委員会
（７）教務委員会
（８）学生委員会
（９）寮務委員会
(10) 地域連携委員会
(11) 国際交流委員会
(12) 図書館委員会
(13) 情報処理センター委員会
(14) 実習工場委員会
(15) 広報委員会
(16) 財務委員会
(17) 施設・環境点検評価委員会
(18) エコデザイン工学委員会
(19) ＦＤ委員会
(20) 教育点検・改善委員会
(21) 教育改善評価委員会
(22) インターンシップ推進委員会
(23) 学生相談室連絡会議
(24) 進路指導委員会
(25) 安全衛生委員会
(26) 防災対策委員会
(27) 防火管理委員会
(28) 情報セキュリティ委員会
(29) 学科会議
(30) 教育グループ会議

２　前項の会議及び委員会に関し必要な事項は，この規則に定めるもののほか，別に定める。

（学科会議）

第２７条　学科会議は，各学科及び一般科目に所属する教員によりそれぞれ組織され，学科及び一般科目の運営及び連絡調整を行う。

２　学科長等は，会議を招集し，その議長となる。

３　学科長等に事故あるときは，学科長等があらかじめ指名した者がその職務を代行する。

４　会議に関する事務は，学科長等が処理する。

（教育グループ会議）

第２８条　教育グループ会議は，各グループに所属する教員により組織され，グループの運営及び連絡調整を行う。

２　グループ長は，会議を招集し，その議長となる。

３　グループ長に事故あるときは，グループ長があらかじめ指名した者がその職務を代行する。

４　会議に関する事務は，グループ長が処理する。

（その他）

第２９条　この規則に定めるもののほか，校内組織運営に関し必要な事項は，別に定める。

附　則

１　この規則は，平成１６年４月１日から施行する。

２　富山工業高等専門学校教員組織規則（平成９年５月１４日制定）は，廃止する。

附　則

この規則は，平成１７年４月１日から施行する。

附　則

この規則は，平成１８年４月１日から施行する。

附　則

１　この規則は，平成１８年１０月１８日から施行する。

２　この規則の施行に伴い，富山工業高等専門学校企画室規則（平成１６年４月１日制定）は廃止する。

附　則

この規則は，平成１９年４月１日から施行する。

（出典　本校規則集）

資料 11－１－①－５　戦略企画会議規則

富山工業高等専門学校戦略企画会議規則

（趣旨）

第１条　この規則は，富山工業高等専門学校校内組織規則第２６条第２項の規定に基づき，戦略企画会議（以下「会議」という。）の組織及び運営等に関し必要な事項を定める。

（目的）

第２条　会議は，富山工業高等専門学校の教育研究及び地域連携を推進するための戦略を企画立案することを目的とする。

（組織）

第３条　会議は，次に掲げる者をもって組織する。

⑴校長

⑵副校長

⑶校長補佐

⑷事務部長

（会議）

第４条　会議の議長は，校長をもって充てる。

２　議長は，会議を招集する。

３　議長は，議題の調整及び会議の運営に当たる。

４　議長に事故があるときは，あらかじめ議長が指名した者がその職務を代行する。

（構成員以外の出席）

第５条　議長は，必要に応じて第３条に定めるもの以外の者を出席させ，意見を聴取することができる。

（庶務）

第６条　会議に関する事務は，庶務課企画室において処理する。

（その他）

第７条　この規則に定めるもののほか，会議に関し必要な事項は，会議において定める。

附　則

この規則は、平成１８年１０月１８日から施行する。

（出典　本校規則集）

資料 11－１－①－６　役職別所掌事項

富山工業高等専門学校役職別所掌事項

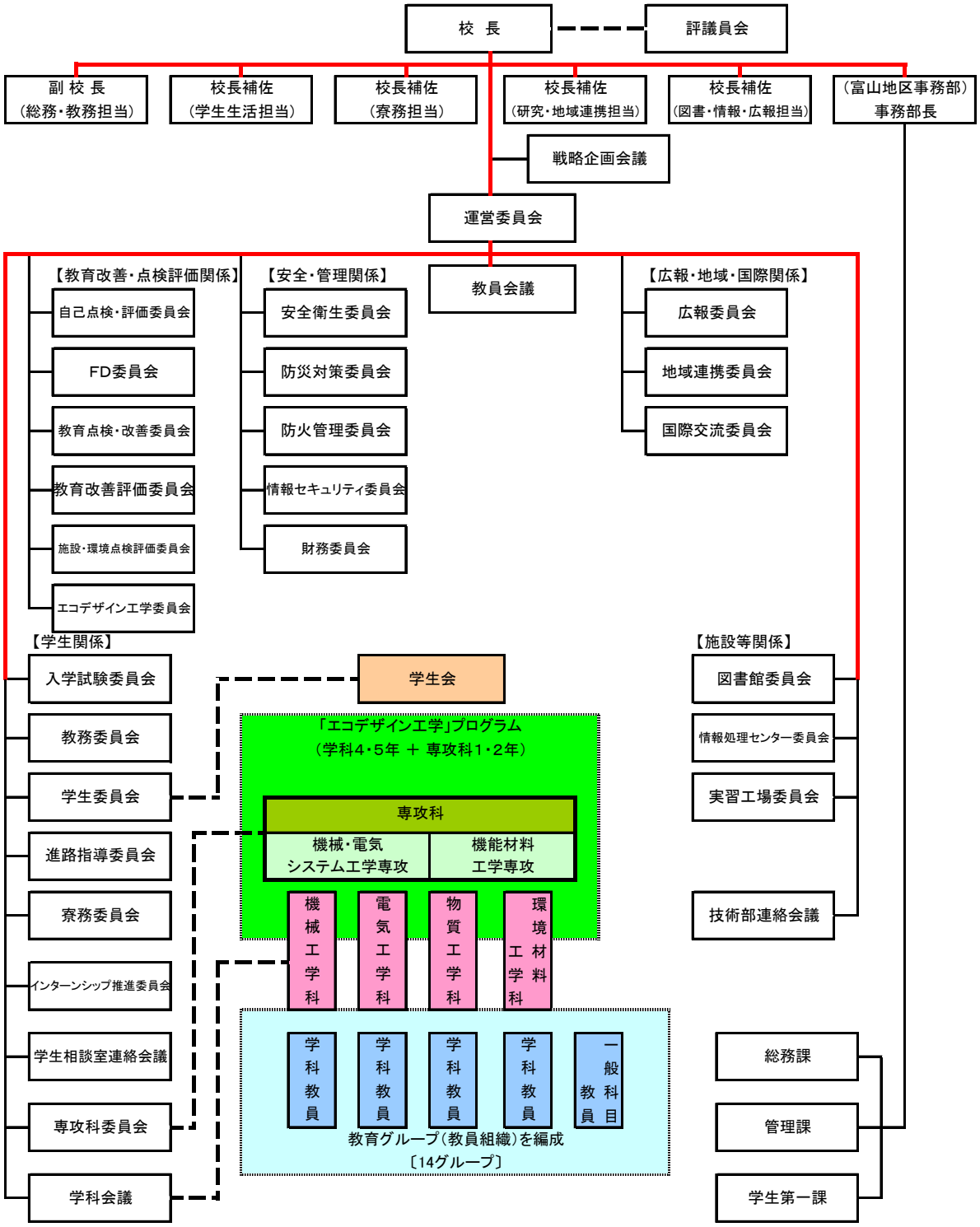
平成１９年４月～

役職 / 項目	校長	副校長（総務・教務担当）	校長補佐（学生生活担当）	校長補佐（寮務担当）	校長補佐（地域連携・研究担当）	校長補佐（図書・情報・広報担当）	学科長等
所掌業務	校務総括	教務主事	学生主事	寮務主事	地域連携主事	図書・情報主事	
	校務統括業務	総務，教務 校長の補佐，入試関連業務	学生生活 クラブ活動等業務	寮務 留学生対応業務	地域連携，研究 総合技術センター，技術振興会，技術部に関する業務	図書，情報，広報 図書館，情報処理センター，学校の広報に関する業務	学科全般 学科総括，担任業務
主とする委員会等	・戦略企画会議 ・運営委員会 ・教員会議 ・入学試験委員会	・自己点検・評価委員会 ・教務委員会 ・FD 委員会 ・施設・環境点検評価委員会	・学生委員会	・寮務委員会	・地域連携委員会 ・国際交流委員会	・図書委員会 ・情報処理センター委員会 ・広報委員会	・学科会議
その他の委員会等	・財務委員会 ・エコデザインエ学委員会 ・（評議員会）	・専攻科委員会 ・教育点検・改善委員会 ・教育改善評価委員会 ・インターンシップ推進委員会 ・安全衛生委員会 ・防災対策委員会	・学生相談室会議 ・進路指導委員会	・防火管理委員会	・実習工場委員会	・情報セキュリティ委員会	

（出典　運営委員会資料）

資料 11－１－①－７　富山工業高等専門学校委員会等組織関係図

富山工業高等専門学校委員会等組織関係図



（出典　本校 Web サイト）

http://www.toyama-nct.ac.jp/tnct/gaiyo/sosiki.html

資料11－１－①－８　特別委員会（平成１９年度）

・現代ＧＰ実施特別委員会

・ＭＯＴ教育実施特別委員会

（出典　総務課資料）

資料11－１－①－９　運営委員会規則

富山工業高等専門学校運営委員会規則

制定　平１６．　４．　１
改正　平１９．　４．　１

（趣旨）
第１条　この規則は，富山工業高等専門学校校内組織規則第２６条第２項の規定に基づき，運営委員会（以下「委員会」という。）の組織及び運営等に関し必要な事項を定める。

（審議事項）
第２条　委員会は，校長の諮問に応じ，次に掲げる事項について審議する。
（１）学則，重要な規則等の制定及び改廃に関すること。
（２）将来構想（中期目標・計画）に関すること。
（３）外部評価に関すること。
（４）組織の設置及び廃止に関すること。
（５）学生の定員に関すること。
（６）教育課程の編成に関すること。
（７）人事及び予算の基本方針に関すること。
（８）名誉教授の称号に関すること。
（９）情報公開に関すること。
（10）その他校長が必要と認める事項に関すること。

（組織）
第３条　委員会は，次に掲げる者をもって組織する。
（１）校長
（２）副校長
（３）校長補佐
（４）学科長
（５）一般科目長
（６）専攻科長
（７）施設長等のうち，校長が指名する者２名以内（教授に限る。）
（８）事務部長
（９）調整役
（10）その他校長が特に必要と認めた者

（会議）
第４条　委員会に，委員長を置き，校長をもって充てる。
２　委員長は，委員会を招集し，その議長となる。
３　委員長に事故あるときは，副校長がその職務を代行する。

（委員以外の出席）
第５条　委員長は，必要に応じて委員以外の者の出席を求め，その意見を聴くことができる。

（専門委員会）
第６条　委員会に，専門的事項を調査検討するため，専門委員会を置くことができる。
２　専門委員会に関し必要な事項は，委員会が別に定める。

（事務）
第７条　委員会に関する事務は，総務課において処理する。

（その他）
第８条　この規則に定めるもののほか，委員会の運営に関し必要な事項は，委員会において定める。

附　則
この規則は，平成１６年４月１日から施行する。

附　則
この規則は，平成１９年４月１日から施行する。

（出典　本校規則集）

（分析結果とその根拠理由）

本校では学校の目的を達成するために，５主事，専攻科長等，各役職の役割が明確になっており，各種の委員会組織も整備されている。最終的には，定期的に開催される運営委員会において，校長がリーダーシップをとり，効果的に本校としての意志決定が行える体制が整っている。

以上のことから，本校では学校の目的を達成するために校長，各主事及び委員会の役割が明確になっており効果的な意思決定がなされている。

観点 11－１－②：管理運営に関する各種委員会及び事務組織が適切に役割を分担し，効果的に活動しているか。

（観点に係る状況）

観点 11－１－①で述べた各種委員会（資料 11－１－①－４，７）は，殆どが定期的に開催され，委員会の目的に沿って活動している（資料 11－1－②－１）。委員会の審議・決定事項等は運営委員会に集約されると同時に，学内専用のグループウェアで議事録が閲覧でき，全教職員に周知されている（資料 11－１－②－２）。各委員会は毎年，自己点検報告書（資料 11－１－②－３）を自己点検・評価委員会に提出することとし，そこでは年度の計画，実行，次年度の計画を報告し，全教職員が見ることができる。

本校事務部は，事務効率化を図るため，富山県内の富山商船高等専門学校と事務一元化を行い，事務部長の下，総務課，管理課，学生第一課（富山高専担当），学生第二課（富山商船担当）の４課からなり，その職務内容及び事務分掌は「国立高等専門学校機構富山地区事務部事務組織規則」（資料 11－１－②－４）及び「国立高等専門学校機構富山地区事務部事務分掌細則」（資料 11－１－②－５）に明記されている。前述の各委員会には事務部から事務部長・担当課長が委員会委員として出席しており，委員会の決定事項等を所掌事務担当係に周知し，業務を遂行している。また教育支援のための技術部についても「富山工業高等専門学校技術部組織規則」（資料 11－１－②－６）を定め，観点３－３－①で述べたとおり活動している。

資料 11－1－②－１（１）　運営委員会の開催日時

平成１８年度運営委員会開催日一覧

第１回	平成１８年	４月１９日（水）１５：００～	，小会議室
第２回	平成１８年	５月１７日（水）１５：００～	，小会議室
第３回	平成１８年	６月２１日（水）１５：０５～	，小会議室
第４回	平成１８年	７月１９日（水）１５：００～	，小会議室
第５回	平成１８年	９月２０日（水）１３：３０～	，小会議室
第６回	平成１８年１０月１８日（水）	１５：００～	，小会議室
第７回	平成１８年１１月１５日（水）	１５：０５～	，小会議室
第８回	平成１８年１２月１３日（水）	１５：００～	，小会議室
第９回	平成１９年	１月２５日（水）１５：００～	，小会議室
第１０回	平成１９年	２月２１日（水）１５：００～	，小会議室
第１１回	平成１９年	３月１６日（金）１５：００～	，小会議室

（出典　総務課資料）

資料 11－1－②－１（２） 運営委員会の議事要旨（例）

平成１８年度第８回運営委員会議事要旨

日　時　　平成１８年１２月１３日(水) １５時００分～１７時５０分
場　所　　小会議室
出席者　　米田校長，米谷副校長，松井，立野の各校長補佐，岩井（代理），小川，角，安田，高廣，秋元の各学科長等，亀田図書館長，岡田事務部長
欠席者　　丁子校長補佐

◎議事要旨の確認について

前回(平成１８年１１月１５日)議事要旨（資料１）が確認された。

◎議題

１　「富山工業高等専門学校教員選考規則」,「富山工業高等専門学校教員選考基準」,「教員選考に関する取扱い」及び「専攻科の授業科目を担当する教員に係る資格審査の取扱いについて」の一部改正（案）について（資料２）

校長から，教員選考基準等検討特別委員会で検討した標記について審議の依頼があり，庶務課長から説明があった後，審議の結果,「富山工業高等専門学校教員選考基準」第４条の２に，第４号として『前各号に掲げる者と同等以上の能力を有すると校長が認めた者』を追加,「教員選考に関する取扱い」一般科目の選考基準 1.1.2 d中『もの』を『者』に修正及び「専攻科の授業科目を担当する教員に係る資格審査の取扱いについて」の改正日を本日付けとした上，承認された。

２　任用候補者選考委員会の設置について（２件）

校長から，電気工学科の教授及び物質工学科の准教授の選考に係る委員会の設置について説明があり，審議の結果，標記委員会の設置が承認され，校長から委員が指名された。

３　助教選考委員会の設置について

校長から，学校教育法の一部改正による平成１９年度からの職階変更に伴う助教の選考に係る委員会の設置について説明があり，審議の結果，一括して選考すること，専攻科担当の資格審査を併せて行うこと並びに校長，副校長，校長補佐，学科等長及び専攻科長を委員とすることとし，標記委員会の設置が承認された。

また，審査に必要な書類の提出期限を１月１９日（金）とすること及び選考委員会（面接を含む。）を１月３１日（水）１３時３０分からとすることとした。

◎校長連絡事項

１　富山地区高専統合再編検討委員会について

校長から，この議事の間，オブザーバーとして本江教授に同席いただく旨報告があった。

校長から，標記について，１１月１７日（金）の委員会において新高専の学科数を６学科を基本とし，その構成について４人の委員によるタスクーフォースで検討すること，次回は１２月１９日（火）に本校で開催すること及び委員会の議事要旨を閲覧できるようにすることの報告があった。

また，校長から，１０月の運営委員会で連絡した統合再編に係る学科等別及び世代別の意見について報告依頼があり，各学科長等及び各世代世話役から報告があった。

なお，その報告書を後日配付する旨併せて報告があった。

２　平成１９年度校務分担（主事等）について（資料３）

校長から，標記について，資料のとおりとする旨報告があった。

また，新設する図書情報主事を補佐する主事補については２名とし，情報処理センター長及び広報委員会委員から主事が指名するものとする旨報告があった。
また，平成１９年度の学科長について１２月２０日（水）までに選出し校長に連絡するよう，また，主事補，クラス担任等を１月初旬までに選出するよう指示があった。

３　平成１９年度教員の変形労働時間制（１年単位）について
校長から，標記について，本年度と同様の形態としたいので，特段の意見や休日に実施する学校行事等を１月末までに庶務課へ報告するよう依頼があった。

４　ボイラー室煙突アスベスト対策等について（資料４）
校長から，標記について，資料のとおり現状及び対策の報告があり，併せて保護者あてに文書を送付する旨報告があった。

５　平成１８年度教育研究設備費等について（資料５）
校長から，標記について，資料のとおり予算の配分があり，教育研究設備費等及び再編関連特別営繕事業の「階段教室連結イス取設他」，「図書館視聴覚室改修」を執行する旨報告があった。
なお，残りの事業については，アスベスト対策経費の執行状況を見ながら検討する予定である旨併せて報告があった。
また，機構本部から，新たに学内ＬＡＮの整備に係る予算（１５００万円）が示達された旨報告があった。

６　行事の終了について
校長から，とやま産学官交流会２００６，技術振興会総会，ＡＳＥＴ１３等の行事が無事終了した旨報告があり，併せて協力に対する謝辞が述べられた。

７　運営委員会の日程について
校長から，標記について，１月の委員会を１月２５日（木），２月の委員会を２月２２日（木）に開催日を変更する旨報告があった。

８　海外渡航について
校長から，１月１４日から２１日までの間，海外視察のため不在になる旨報告があった。

◎報告事項等
１　委員会等報告
（１）　教務委員会（報告：教務主事）
①　平成１８年度国立高等専門学校学習到達度試験について（資料６）
標記について，１月１１日（木）１０時３０分から資料のとおり実施する旨報告があり，併せて学科での周知依頼があった。
②　非常勤講師との懇談会について
標記について，１２月２２日（金）１１時から行う旨報告があった。
③　単位追認試験について
標記について，１２月２５日（月），２６日（火）に行う旨報告があった。
④　非常勤講師の交替について
標記について，１２月から５年電気工学科を担当する非常勤講師１名が転勤のため交替した旨報告があった。
⑤　平成１９年度授業時間割編成について
標記について，１月５日（金）までに学科において作成するよう依頼があった。
⑥　平成１９年度非常勤講師の任用について
標記について，１月５日（金）までに学科において作成するよう依頼があった。

⑦ 高専機構実施「卒業生アンケート」について（資料７）
標記について，資料に基づき実施する旨報告があった。
なお，これに伴い，本校が従来から実施している独自のアンケートは実施しない旨併せて報告があった。
⑧ 学生の休学について
標記について，電気工学科１年１名及び物質工学科３年１名が休学した旨報告があった。
⑨ １月の授業日程について
標記について，主な行事として１月１１日（木）に学習到達度試験等がある旨報告があった。

（２） 学生委員会（報告：学生主事）
① 学生集会について（資料８）
標記について，１２月１４日（木）に資料のとおり学生集会及び学生会による学生総会が開催される旨報告があった。
② あいさつ運動について（資料９）
標記について，３，４年の学級担任に協力を依頼し，資料のとおり実施する旨報告があった。
③ 富山県高体連表彰候補者について（資料１０）
標記について，資料のとおり候補者を推薦した旨報告があった。
④ 学生の指導について
標記について，２年生１名に対し，試験中における不正行為のため，保護者召喚の上，学生主事訓戒・無期家庭謹慎等の指導をした旨報告があった。

（３） 寮務委員会（報告：寮務主事）
① 暖房について（資料１１）
標記について，寮ボイラー暖房の停止に関して資料のとおり保護者あて配付した旨報告があった。
② 閉寮・開寮について
標記について，１２月２２日（金）１７時に閉寮，１月８日（月）１０時に開寮する旨報告があった。
③ 餅つき大会について（資料１２）
標記について，資料のとおり実施する旨報告があった。
④ 寮成人祝賀会について（資料１３）
標記について，資料のとおり開催する旨報告があり，併せて関係者への出席依頼があった。

（４） 地域連携委員会（報告：庶務課長）
① 教授体験の評価検討会等について
標記について，高専等を活用した中小企業人材育成事業における教授体験，その評価検討会，Ｔ２フォーラム等への協力に対し謝辞があり，今後，教授体験の職場での活用評価，ＰＢＬ事業等が行われる旨報告があった。
また，Ｔ２フォーラムのアンケート結果について併せて報告があった。

（５） その他の委員会
① 教育点検・改善委員会について
高廣委員長から，１２月２０日（水）１４時３０分から校長と４・５年生との懇談会が開催される旨報告があった。
② 専攻科委員会について
岩井委員（委員長代理）から，前学期の成績について検討したこと，新世紀産業機構主催「企業見学会」が盛会の内に終了したこと，富山県インターンシップ推進協議会主催「就業体験発表会」が１２月１５日（金）に開催されること等の

報告があった。

③ エコデザイン工学委員会について（資料１４）

米谷委員長から，ＪＡＢＥＥ中間審査で指摘された事項について，資料のとおり担当委員会等で検討願いたい旨報告があった。

２ 学科等報告

特になし

３ 事務部報告

① 校長の年頭挨拶について

庶務課長から，標記について，平成１９年１月４日（木）１２：００から開催される旨報告があった。

② 科学研究費補助金について（資料１５）

庶務課長から，標記について，資料に基づき平成１９年度の応募状況の報告があった。

③ 海外渡航について（資料１６）

庶務課長から，標記について，資料に基づき報告があった。

④ 寄附金の受入れについて（資料１７）

会計課長から，標記について，資料に基づき報告があった。

⑤ 共済監査について

会計課長から，北陸財務局による共済監査が終了した旨報告があった。

◎その他

１ 市内企業における死亡事故について

校長から，富山市内の化学工場における事故により本校の学生の保護者が亡くなられたことに関して，学生への就学支援の観点から，見舞金を贈る等何らかの対応を学科で検討願いたい旨依頼があった。

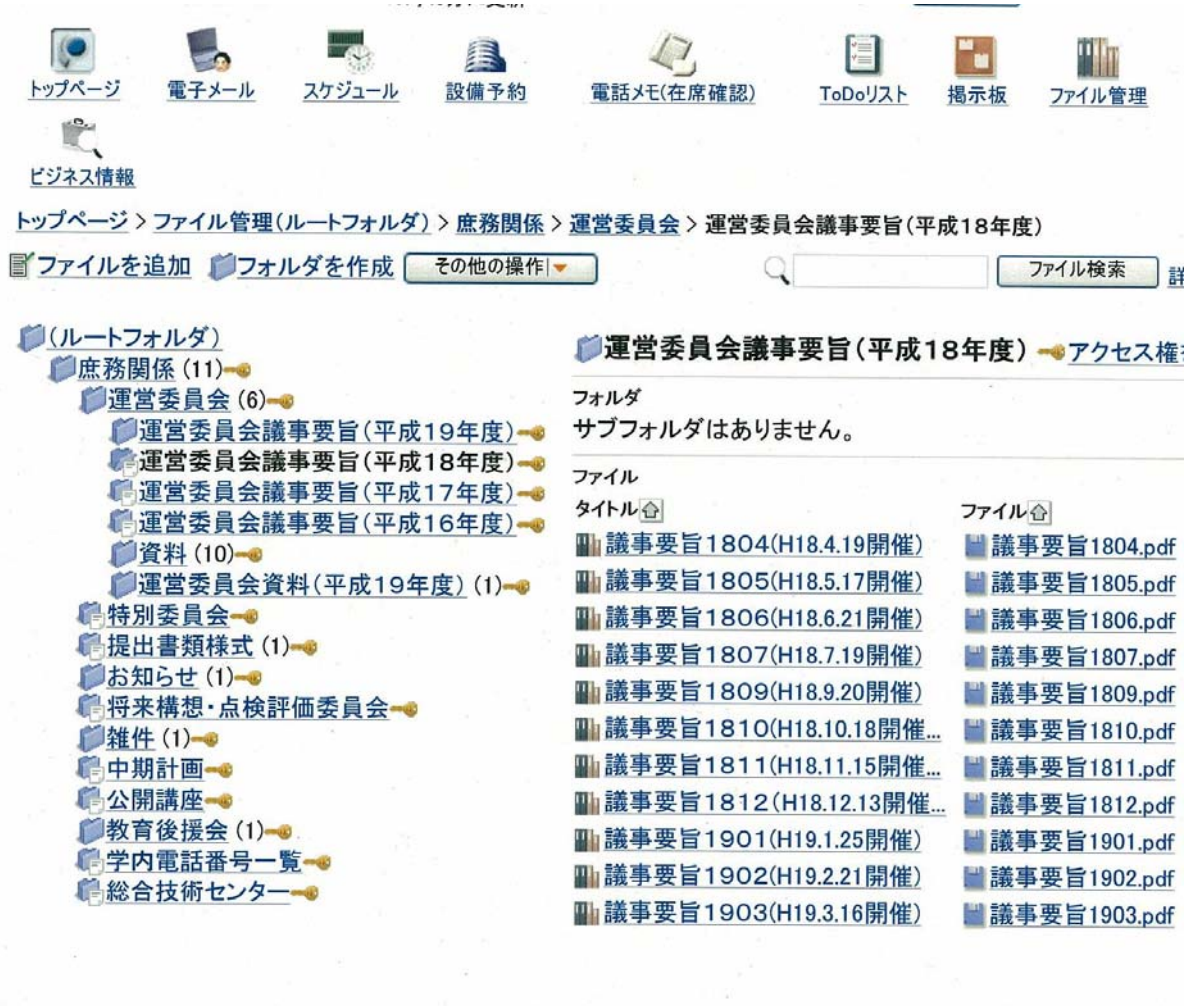
また，当該企業が本校技術振興会の会員企業であることから，会社へ事故見舞いに行く予定である旨報告があった。

以　上

次回開催予定　　１月２５日(木)１５時００分から

（出典　総務課資料）

資料 11－1－②－２　議事要旨の公開



（出典　本校 Web サイト）

http://cyb.ipc.toyama-nct.ac.jp/cgi-bin/cbag/ag.cgi?page=FileIndex&gid=&fCID=20927

資料 11－1－②－３　自己点検報告書（例）

平成 18 年度　富山工業高等専門学校

委員会等自己点検報告

委員会等名　入学試験委員会

【計画】
・専攻科一般選抜及び社会人特別選抜の一般科目「英語」の取扱いについて検討する。
・専攻科募集要項において、アドミッションポリシー等を整理する。
・各学科からの私費外国人留学生の受入可能数の報告方法について検討する。
・編入学生の受入可能数及び編入学生選抜に関する選考基準において、合格最低点及び科目別最低点を設けるか検討する。
・専攻科推薦及び一般選抜を実施した結果、機械・電気システム工学専攻において、定員に１名満たなかったため、２次募集を行うか検討した。
・専攻科入学者選抜（一般選抜）学力検査において、問題作成時の複数によるチェック機能が働いていなかったことにより、防止策を検討する。
・各選抜試験の入学試験委員割り振り方法について検討する。
・入学者選抜検査の推薦選抜において、面接時間厳守の徹底を図る。また、選抜において、傾斜配点等の導入について検討する。
・学生募集要項のアドミッションポリシーを整理する。
・推薦選抜による合格者数について検討する。

【実行】
・専攻科一般選抜及び社会人特別選抜の一般科目「英語」について、ＴＯＥＩＣ４００点相当獲得者等の取扱いを明記した。
・専攻科募集要項において、アドミッションポリシー及び各専攻の教育方針記述内容を整理した。
・私費外国人留学生の受入可能数の報告については、今後、受入れる事象が発生すれば各学科から報告することとし、取り扱いを改めた。
・編入学生選抜に関する選考基準において、合格最低合計点は現状どおり、また、学力検査評価点で科目別に最低点は設けないこととした。
・編入学生の受入可能人数については、基準適合者のうち、得点上位の者から２人を合格者とする。ただし、理工系学科出身者に基準適合者がいる場合は、普通科（含総合学科）及び理数科出身者の合格者は１人以内とすることとした。
・専攻科機械・電気システム工学専攻において２次募集を実施し、１名志願があり合格したが、辞退したため、それ以上募集は行わないことにした。
・専攻科一般選抜の問題作成及び採点業務において、入試ミスを防止するため問題・採点チェックシートを作成し複数で確認できる体制を確立した。また、検査当日に問題点等が生じた場合、検査実施本部への連絡を徹底することにした。（編入学生選抜学力検査にも適用）
・入学試験委員会において、各選抜試験の入学試験委員を決める方法に改めた。（委員名は非公開）
・推薦選抜において、面接時間の徹底が図られた。
・推薦による入学者の選抜基準において、面接実施要領の面接内容及び評価方法を変更した。
・学力検査による入学者の選抜基準で、入試成績と学習成績には相関はほとんど見られないので、学力試験成績に傾斜配点は導入しないことにした。また、推薦選抜及び学力選抜の調査書審査基準については、現状どおりとした。
・学生募集要項のアドミッションポリシーを整理した。
・推薦選抜合格者数について、推薦の募集人員を超えてなお成績優秀者がいた場合、各学科の判断により、１～２名水増しすることができることとし、推薦選抜による合格者選考基準を変更した。

【次年度に向けて】
・専攻科アドミッションポリシーの見直しを行う。
・採点チェック体制の見直しを行う。
・編入学試験日について検討する。
・中学校訪問時等において、中学校に公表できるものを整理し、全教員に周知する。

（出典　総務課資料）

資料 11－1－②－４　事務組織規則

独立行政法人国立高等専門学校機構富山地区事務部事務組織規則

（趣旨）

第１条　この規則は，独立行政法人国立高等専門学校機構の組織に関する規則（平成１６年４月１日機構規則第１号）第５条第６項及び第５条の２並びに独立行政法人国立高等専門学校機構の本部事務局の組織等に関する規則(平成１６年４月１日機構規則第４号)第１１条の２の規定に基づき，独立行政法人国立高等専門学校機構富山地区事務部（以下「富山地区事務部」という。）の組織等について必要な事項を定めるものとする。

（富山地区事務部の位置）

第２条　富山地区事務部は，富山工業高等専門学校及び富山商船高等専門学校（以下「両校」という。）に置く。

（富山地区事務部の体制）

第３条　富山地区事務部に，総務課，管理課，学生第一課及び学生第二課を置く。

２　総務課に，総務第一係，人事労務係，企画係，研究連携第一係，総務第二係及び研究連携第二係を置く。

３　管理課に，財務第一係，財務第二係，出納係，調達第一係，調達第二係，施設第一係及び施設第二係を置く。

４　学生第一課に，教務係，学生生活係，入学試験係及び図書係を置く。

５　学生第二課に，教務係，学生生活係及び入学試験係を置く。

６　総務課に企画室を置き，企画係及び研究連携第一係をもって組織する。

７　総務課に技術教育班及び技術室を置く。

（富山地区事務部の職制）

第４条　富山地区事務部に事務部長，調整役，総務課長，管理課長，学生第一課長及び学生第二課長を置く。

２　企画室に室長を置く。

３　課に課長補佐を，係に係長及び主任を，技術教育班及び技術室に技術長，技術室長，技術専門員及び技術専門職員を置くことができる。

（職制の職務）

第５条　事務部長は，両校の校長の命を受け，富山地区事務部の事務を総括・掌理し，所属職員を指揮監督する。

２　調整役は，両校の校長の特別な命に係る事務を掌理する。

３　課長は，上司の命を受け，当該課の事務を掌理し，所属職員を指揮監督する。

４　室長は，上司の命を受け，当該室の事務を掌理する。

５　課長補佐は，上司の命を受け，課長を補佐し，課の事務を整理する。

６　係長は，上司の命を受け，当該係の事務を処理する。

７　主任は，上司の命を受け，係長を補佐し，当該係の事務のうち特定の事項を処理する。

８　技術長及び技術室長は，上司の命を受け，当該班又は室の業務を処理する。

９　技術専門員は，上司の命を受け，当該班又は室の業務のうち，極めて高度な専門的技術を用いた教育支援，研究支援，学生の技術指導等の業務を処理する。

１０　技術専門職員は，上司の命を受け，当該班又は室の業務のうち，高度な専門的技術

を用いた教育支援，研究支援，学生の技術指導等の業務を処理する。

（富山地区事務部職員の勤務場所）

第６条　富山地区事務部に所属する職員のうち，次に掲げる者は，富山工業高等専門学校（以下「富山高専」という。）を主たる勤務場所とする。

(1) 事務部長

(2) 調整役

(3) 総務課長及び学生第一課長

(4) 企画室長

(5) 総務課課長補佐（富山高専担当），管理課課長補佐（富山高専担当）及び学生第一課課長補佐

(6) 総務第一係，人事労務係，企画係，研究連携第一係及び技術教育班に所属する者

(7) 財務第一係，出納係，調達第一係及び施設第一係に所属する者

(8) 学生第一課に所属する者（学生第一課長及び学生第一課課長補佐を除く。）

２　富山地区事務部に所属する職員のうち，次に掲げる者は，富山商船高等専門学校（以下「富山商船」という。）を主たる勤務場所とする。

(1) 管理課長及び学生第二課長

(2) 総務課課長補佐（富山商船担当），管理課課長補佐（富山商船担当）及び学生第二課課長補佐

(3) 総務第二係，研究連携第二係及び技術室に所属する者

(4) 財務第二係，調達第二係及び施設第二係に所属する者

(5) 学生第二課に所属する者（学生第二課長及び学生第二課課長補佐を除く。）

（総務課の事務所掌）

第７条　総務課においては，次の事務をつかさどる。

(1) 総務事務に関して総括し，連絡調整すること。

(2) 学校の将来構想に関すること。

(3) 学校の評価に関すること。

(4) 儀式その他諸行事に関すること。

(5) 学科，専攻科等の設置及び改廃に関すること。

(6) 学則その他学内諸規則等の制定及び改廃に関すること。

(7) 広報に関すること。

(8) 公文書類に関すること。

(9) 情報公開に関すること。

(10) 教職員の任免，懲戒，服務等に関すること。

(11) 教職員の給与及び諸手当に関すること。

(12) 共済組合及び退職手当に関すること。

(13) 教職員の研修及び勤務評定に関すること。

(14) 教職員の安全衛生，福祉及び災害補償に関すること。

(15) 栄典及び表彰に関すること。

(16) 教職員の旅行命令に関すること。

(17) 労使協定に関すること。

(18) 事務情報化に関すること。

(19) 個人情報保護に関すること。
(20) 地域連携，産学官連携等に関すること。
(21) 研究活動及び研究助成に関すること。
(22) 知的財産に関すること。
(23) 国際交流に関すること。
(24) 実験実習に関すること。
(25) 教育及び研究の支援に関すること。
(26) 課の所掌事務に係る調査報告に関すること。
(27) その他他の課の所掌に属さない事務に関すること。

（管理課の事務所掌）

第８条　管理課においては，次の事務をつかさどる。
(1) 会計事務及び施設整備に関して総括し，連絡調整すること。
(2) 会計の監査に関すること。
(3) 予算及び決算に関すること。
(4) 会計諸規則に関すること。
(5) 財務諸表に関すること。
(6) 債権の管理に関すること。
(7) 資金財源の管理に関すること。
(8) 給与等の経理及び所得税等の徴収に関すること。
(9) 寄附金及び科学研究費補助金の経理に関すること。
(10) 物品の調達及び役務等に関すること。
(11) 不動産に関すること。
(12) 土地，建物等の借入れに関すること。
(13) 宿舎に関すること。
(14) 防火管理に関すること。
(15) 施設設備工事に関すること。
(16) 施設設備の維持，保全に関すること。
(17) 学校環境の整備保全に関すること。
(18) 課の所掌事務に係る調査報告に関すること。
(19) その他会計及び施設に係る事務に関すること。

（学生第一課及び学生第二課の事務所掌）

第９条　学生第一課においては富山高専の，学生第二課においては富山商船のそれぞれ次の事務をつかさどる。
(1) 学務事務及び図書館業務に関して総括し，連絡調整すること。
(2) 外国人留学生に関すること。
(3) インターンシップに関すること。
(4) 入学者の選抜に関すること。
(5) 教務事務に関すること。
(6) 研究生及び科目等履修生に関すること。
(7) 学生生活に関すること。
(8) 学生の賞罰に関すること。

(9) 学生の厚生及び保健に関すること。
(10) 厚生施設に関すること。
(11) 奨学金，授業料免除，徴収猶予等の経済援助に関すること。
(12) 学生の就職に関すること。
(13) 学生寮の管理運営に関すること。
(14) 教育・研究施設設備の運用に関すること。
(15) 図書の管理に関すること。
(16) 図書館のサービスに関すること。
(17) 学術情報提供活動に関すること。
(18) 課の所掌事務に係る調査報告に関すること。
(19) その他学生サービスに係る事務に関すること。

（課の事務分掌）

第１０条　富山地区事務部における課の事務分掌については，別に定める。

附　則

１　この規則は，平成１９年４月１日から施行する。

２　この規則の施行に伴い，富山工業高等専門学校事務組織規則（平成１０年４月１日制定）及び富山商船高等専門学校事務組織規則（平成１８年４月１日制定）は廃止する。

（出典　本校規則集）

資料 11－１－②－５　事務分掌細則

独立行政法人国立高等専門学校機構富山地区事務部事務分掌細則

（趣旨）

第１条　この細則は，独立行政法人国立高等専門学校機構富山地区事務部事務組織規則第１０条の規定に基づき，独立行政法人国立高等専門学校富山地区事務部（以下「富山地区事務部」という。）の課の事務分掌について必要な事項を定めるものとする。

（総務課の事務分掌）

第２条　総務課課長補佐は，次の事務をつかさどる。

(1) 担当の学校における総務課の事務に関して総務課長を補佐し，連絡調整すること。

(2) その他上司の命を受けた専門的事項に関すること。

２　総務第一係においては，富山工業高等専門学校（以下「富山高専」という。）に係る次の事務をつかさどる。

(1) 儀式その他諸行事に関すること。

(2) 渉外に関すること。

(3) 学科，専攻科等の設置及び改廃に関すること。

(4) 学則その他諸規則の制定及び改廃に関すること。

(5) 争訟に関すること。

(6) 広報刊行物の編集，発行等の広報活動に関すること。

(7) 公印（会計機関及び学務に係る公印を除く。）の保管に関すること。

(8) 公文書類の接受，発送及び整理保管に関すること。

(9) 情報公開に関すること。

(10) 個人情報保護の総括に関すること。

(11) 管理当直及び警備業務に関すること。

(12) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。

(13) その他課の所掌事務で，他の係に属さない事務に関すること。

３　人事労務係においては，次の事務をつかさどる。

(1) 教職員の任免，懲戒及び服務に関すること。

(2) 教職員の定員及び級別定数の管理に関すること。

(3) 初任給，昇格及び昇給に関すること。

(4) 給与及び諸手当に関すること。

(5) 共済組合に関すること。

(6) 退職手当に関すること。

(7) 教職員の安全衛生に関すること。

(8) 教職員の災害補償に関すること。

(9) 教職員の団体に関すること。

(10) 教職員の研修に関すること。

(11) 教職員の勤務評定に関すること。

(12) 教職員の福利厚生に関すること。

(13) 教職員の栄典及び表彰に関すること。

(14) 教職員の海外渡航に関すること。
(15) 人事記録に関すること。
(16) 教職員の兼業に関すること。
(17) 富山高専に勤務する教職員の勤務時間及び休暇に関すること。
(18) 富山高専に勤務する教職員の旅行命令及び旅行依頼に関すること。
(19) 社会保険及び雇用保険の手続きに関すること。
(20) 名誉教授の称号授与に関すること。
(21) 労使協定に関すること。
(22) 富山高専の情報セキュリティーに関すること。
(23) 富山高専情報処理センターに関すること。
(24) 富山高専の個人情報保護に関すること。
(25) 富山高専の事務情報化の推進に関すること。
(26) 富山高専の事務用情報処理機器の運用管理に関すること。
(27) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(28) その他人事労務及び富山高専の情報処理に関すること。

4 企画係においては，次の事務をつかさどる。
(1) 両校の将来構想に関する企画・調査に関すること。
(2) 新高専の中期目標・中期計画及び年度計画の事務に関すること。
(3) 新高専の設置に関すること。
(4) 自己点検・評価及び外部評価に関すること。
(5) 機関別認証評価に関すること。
(6) 国際交流，国際シンポジウム等に関すること。
(7) 現代ＧＰ等に関すること。
(8) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(9) その他新高専の企画立案に関すること。

5 研究連携第一係においては，富山高専に係る次の事務をつかさどる。
(1) 地域連携及び産学官連携に関すること。
(2) 知的財産に関すること。
(3) 研究協力及び研究助成等に関すること。
(4) 共同研究及び受託研究に関すること。
(5) 寄附金に関すること。
(6) 外部の補助金及び助成に関すること。
(7) 在外研究員及び内地研究員に関すること。
(8) 公開講座及び出張講座に関すること。
(9) 総合技術センターに関すること。
(10) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(11) その他地域連携及び研究助成に関すること。

6 総務第二係においては，富山商船高等専門学校（以下「富山商船」という。）に係る次の事務をつかさどる。
(1) 儀式その他諸行事に関すること。

(2) 渉外に関すること。
(3) 争訟に関すること。
(4) 広報刊行物の編集及び発行等の広報活動に関すること。
(5) 公印（会計機関及び学務に係る公印を除く。）の保管に関すること。
(6) 公文書類の接受，発送及び整理保管に関すること。
(7) 広報室に関すること。
(8) 宿日直（教員の学寮宿日直を除く。）及び警備業務に関すること。
(9) 教職員の勤務時間及び休暇に関すること。
(10) 教職員の旅行命令に関すること。
(11) 自動車の運行及び管理に関すること。
(12) 中期目標・中期計画及び年度計画の事務に関すること。
(13) 企画室に関すること。
(14) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(15) その他課の所掌事務で，他の係に属さない事務に関すること。

7　研究連携第二係においては，富山商船に係る次の事務をつかさどる。
(1) 地域連携及び産学官連携に関すること。
(2) 知的財産に関すること。
(3) 研究協力及び研究助成等に関すること。
(4) 共同研究及び受託研究に関すること。
(5) 外部の補助金及び助成に関すること。
(6) 寄附金の受入に関すること。
(7) 在外研究員及び内地研究員に関すること。
(8) 学則その他諸規則に関すること。
(9) 自己点検・評価及び法人評価に関すること。
(10) 学科等の設置及び改廃に関すること。
(11) 情報システムに関すること。
(12) 事務情報化に関すること。
(13) 情報公開に関すること。
(14) 個人情報保護法に関すること。
(15) 情報処理センターに関すること。
(16) 技術支援センターに関すること。
(17) 調査統計及び報告に関すること。
(18) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(19) その他研究連携及び情報に関すること。

8　技術教育班においては，富山高専に係る次の事務をつかさどる。
(1) 学生の実験実習に関すること。
(2) 研究支援に関すること。
(3) 教育支援に係る機器等の管理運用に関すること。
(4) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(5) その他教育･研究支援に関すること。

9　技術室においては，富山商船に係る次の事務をつかさどる。
(1) 学生の実験実習に関すること。
(2) 研究支援に関すること。
(3) 教育支援に係る機器等の管理運用に関すること。
(4) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(5) その他教育･研究支援に関すること。
（管理課の事務分掌）
第３条　管理課課長補佐（富山高専担当）は，次の事務をつかさどる。
(1) 担当の学校における管理課各係の総括に関すること。
(2) 会計諸規則に関すること。
(3) 担当の学校の会計の監査に関すること。
(4) 担当学校の会計機関の公印の管守に関すること。
(5) その他管理課の専門的事項に関すること。
2　管理課課長補佐（富山商船担当）は，次の事務をつかさどる。
(1) 担当の学校における管理課各係の総括に関すること。
(2) 担当の学校の会計の監査に関すること。
(3) 担当の学校の会計機関の公印の管守に関すること。
(4) その他管理課の専門的事項に関すること。
3　財務第一係においては，富山高専に係る次の事務をつかさどる。
(1) 会計事務の連絡調整に関すること。
(2) 予算及び決算に関すること。
(3) 外部資金の経理に関すること。
(4) 財産の貸付に関すること。
(5) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(6) その他課の所掌事務で，他の係に属さない事務に関すること。
4　財務第二係においては，富山商船に係る次の事務をつかさどる。
(1) 会計事務の連絡調整に関すること。
(2) 予算及び決算に関すること。
(3) 外部資金の経理に関すること。
(4) 収入及び支出に関すること。
(5) 現金、預金通帳等の保管に関すること。
(6) 債権の管理に関すること。
(7) 給与の支払決議に関すること。
(8) 旅費及び諸謝金に関すること。
(9) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(10) その他課の所掌事務で，他の係に属さない事務に関すること。
5　出納係においては，富山高専に係る次の事務をつかさどる。
(1) 収入及び支出に関すること。
(2) 現金、預金通帳等の保管に関すること。
(3) 債権の管理に関すること。

(4) 給与の支払決議に関すること。
(5) 旅費及び諸謝金に関すること。
(6) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(7) その他出納に関すること。

6　調達第一係においては，富山高専に係る次の事務をつかさどる。
(1) 物品の管理に関すること。
(2) 物品（図書を除く。）の調達及び役務に関すること。
(3) 物品の寄付受入に関すること。
(4) 構内の環境整備に関すること。
(5) 自動車の管理及び運用に関すること。
(6) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(7) その他調達に関すること。

7　調達第二係においては，富山商船に係る次の事務をつかさどる。
(1) 物品の管理に関すること。
(2) 物品（図書を含む。）の調達及び役務に関すること。
(3) 物品の寄付受入に関すること。
(4) 構内の環境整備に関すること。
(5) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(6) その他調達に関すること。

8　施設第一係においては，富山高専に係る次の事務をつかさどる。
(1) 施設整備に関する総括及び連絡調整に関すること。
(2) 営繕工事の企画，設計，積算及び施工管理に関すること。
(3) 不動産の管理，取得，供用，保存及び処分に関すること。
(4) 土地及び建物の借入れに関すること。
(5) 宿舎に関すること。
(6) 防火管理に関すること。
(7) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(8) その他施設関係事務に関すること。

9　施設第二係においては，富山商船に係る次の事務をつかさどる。
(1) 施設整備に関する総括及び連絡調整に関すること。
(2) 営繕工事の企画，設計，積算及び施工管理に関すること。
(3) 不動産の管理，取得，供用，保存及び処分に関すること。
(4) 宿舎に関すること。
(5) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(6) その他施設関係事務に関すること。

（学生第一課の事務分掌）

第４条　学生第一課においては，富山高専に係る事務を所掌する。

2　学生第一課課長補佐は，次の事務をつかさどる。
(1) 学生第一課の事務に関して学生第一課長を補佐し，連絡調整すること。
(2) 学務事務及び図書館業務の総括及び指導助言に関すること。

(3) 外国人留学生に関すること。
(4) 学生のインターンシップに関すること。
(5) 学務に係る個人情報に関すること。
(6) 学務に係る公印の管守に関すること。
(7) その他上司の命を受けた専門的事項に関すること。

3　教務係においては，次の事務をつかさどる。
(1) 教育課程の編成及び授業に関すること。
(2) 学生の修学指導（海外留学を含む。）に関すること。
(3) 学生の学籍に関すること。
(4) 進級及び卒業の認定に関すること。
(5) 試験，学業成績等の学生の諸記録の整理に関すること。
(6) 学生の身分，成績，卒業等に係る諸証明に関すること。
(7) 学生便覧等の編集に関すること。
(8) 学生の資格試験等に関すること。
(9) 研究生及び科目等履修生に関すること。
(10) 教科書及び補助教材に関すること。
(11) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(12) その他課の所掌事務で，他の係に属さない事務に関すること。

4　学生生活係においては，次の事務をつかさどる。
(1) 学生の課外教育活動に関すること。
(2) 学生及び学生団体の指導に関すること。
(3) 奨学金，授業料の免除及び徴収猶予等の経済援助に関すること。
(4) 学生の保健管理及び保健管理施設の管理運営に関すること。
(5) 学生の就職に関すること。
(6) 学生生活に係る相談に関すること。
(7) 学生の表彰及び懲戒に関すること。
(8) 学生旅客運賃割引証に関すること。
(9) 学生の厚生施設の管理運営及び厚生事業に関すること。
(10) 日本スポーツ振興センターに係る事務に関すること。
(11) 学生寮の管理運営に関すること。
(12) 入寮及び退寮に関すること。
(13) 入寮者の生活指導に関すること。
(14) 入寮者の福利厚生に関すること。
(15) 学生寮における当直に関すること。
(16) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(17) その他厚生補導及び寮務に関すること。

5　入学試験係においては，次の事務をつかさどる。
(1) 入学者選抜に係る企画及び調整に関すること。
(2) 入学者選抜の実施に関すること。
(3) 入学者選抜に係る各種情報収集，整理及び分析に関すること。

(4) 入学者選抜に係る電算処理に関すること。
(5) 入学者選抜に係る広報に関すること。
(6) 学生募集要項に関すること。
(7) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(8) その他入学者選抜に関すること。
6　図書係においては，次の事務をつかさどる。
(1) 図書館の運用及び保全に関して総括し，連絡調整すること。
(2) 図書館資料（以下「図書等」という。）の収集，調達及び整理保存に関すること。
(3) 図書等の閲覧，貸出等の利用に関すること。
(4) 図書等に係る支払いに関すること。
(5) 文献複写及び相互貸借に関すること。
(6) 学術情報提供活動に関すること。
(7) 蔵書データベースの作成に関すること。
(8) 図書館のサービスに係る事務に関すること。
(9) 所掌事務に係る調査及び報告に関すること。
(10) 紀要に関すること。
(11) その他図書に関すること。
（学生第二課の事務分掌）
第５条　学生第二課においては，富山商船に係る事務を所掌する。
２　学生第二課課長補佐は，次の事務をつかさどる。
(1) 学生第二課の事務に関して学生第二課長を補佐し，連絡調整すること。
(2) その他上司の命を受けた専門的事項に関すること。
３　教務係においては，次の事務をつかさどる。
(1) 教育課程に関すること。
(2) 教科書及び教材に関すること。
(3) 授業及び試験に関すること。
(4) 学生の成績に関すること。
(5) 指導要領その他学生の諸記録の整理に関すること。
(6) 学生の入学，休学，転学，退学及び除籍に関すること。
(7) 進学及び卒業の認定に関すること。
(8) 留学生に関すること。
(9) 研究生，聴講生及び科目等履修生に関すること。
(10) 学生の学外実習（インターンシップ）に関すること。
(11) 学生の諸証明及び届に関すること（所掌事務に係るものに限る。）。
(12) 学生の賞罰に関すること（所掌事務に係るものに限る。）。
(13) 学生第二課諸規則に関すること。
(14) 学生第二課管理の公印の管守に関すること。
(15) 船舶養成施設の登録に関すること。
(16) 図書等の受入に関すること。
(17) 図書等の登録分類及び目録に関すること。

(18) 図書等の保管に関すること。
(19) 図書等の閲覧及び貸出に関すること。
(20) 図書等の取扱い及び図書館利用についての指導に関すること。
(21) 図書等の調査及び統計に関すること。
(22) 図書等の収集及び広報に関すること。
(23) 図書館の管理に関すること。
(24) 研究集録に関すること。
(25) その他課の所掌事務で，他の係に属さない事務に関すること。

4　学生生活係においては，次の事務をつかさどる。
(1) 学生団体に関すること。
(2) 学生の奨学並びに授業料減免及び分延納に関すること。
(3) 学生の集会，掲示及び印刷に関すること。
(4) 課外活動に関すること。
(5) 学生の賞罰に関すること（所掌事務に係るものに限る。）。
(6) 学生の生活指導及び生活相談に関すること。
(7) 学生の健康管理及び保健施設の管理運営に関すること。
(8) 学生の就学指導及び学生又は卒業生の就職斡旋に関すること。
(9) 学生の進路指導に関すること。
(10) 寮生の入退寮に関すること。
(11) 寮生の生活指導に関すること。
(12) 寮生指導教員の宿日直に関すること。
(13) 寮生団体に関すること。
(14) 寮生給食に関すること。
(15) 寄宿料に関すること。
(16) 寮費の徴収及び経理に関すること。
(17) 寮の施設・設備の管理運営に関すること。
(18) 学生の諸証明及び届に関すること（所掌事務に係るものに限る。）。
(19) 学生の福利厚生に関すること。
(20) その他学生生活に関すること。

5　入学試験係においては，次の事務をつかさどる。
(1) 学生の募集及び入学者選抜に関すること。
(2) 公開講座等の企画実施に関すること。
(3) 志願者対策に関すること。

附　則

1　この細則は，平成１９年４月１日から施行する。
2　この細則の施行に伴い，富山工業高等専門学校事務分掌細則（平成１０年４月１日施行）は廃止する。

（出典　本校規則集）

資料 11－１－②－６　技術部組織規則

富山工業高等専門学校技術部組織規則

制定平１６．４．１
改正平１７．３．１

（趣旨）
第１条　富山工業高等専門学校（以下「本校」という。）校内組織規則第１２条の規定に基づき，技術部の組織及び運営等に関し，必要な事項を定める。

（目的）
第２条　技術部においては，本校の教育研究支援体制の充実に資するため，本校の技術に関する専門的業務を円滑かつ効率的に処理し，技術職員の能力及び資質向上を図ることを目的とする。

（組織）
第３条　技術部は，技術部長，技術長，副技術長，主任技術職員及び技術職員（以下「技術部長等」という。）をもって組織する。
２ 前項に定める技術部長等のほか，先任技術職員を置くことができる。
３ 技術部に，次の担当を置く。
（１）ものづくりシステム系担当
（２）制御・情報システム系担当
（３）機能マテリアル系担当
４　技術部において，次の業務を行う。
（１）教育及び研究に対する技術支援の年間業務計画の策定に関すること。
（２）学生の実験・実習及び卒業研究・特別研究等の技術的指導に関すること。
（３）教育教材作成の技術支援に関すること。
（４）教員の教育研究活動への技術支援に関すること。
（５）学生の課外活動の技術支援に関すること。
（６）学内共同利用施設及び学外との共同研究への技術支援に関すること。
（７）地域貢献における技術支援に関すること。
（８）公開講座，体験入学等の学校行事への技術支援に関すること。
（９）技術の継承及び保存，技術向上並びに技術教育支援のための技術研修に関すること。
(10) 実験室等の共通機器等の保守・管理並びに災害事故防止に関すること。
(11) その他技術部の目的達成のため必要な事項に関すること。

（技術長）
第４条　技術長は，上司の命を受け，技術部長を補佐し，技術部の業務の統括及び業務に関する企画調整を行う。
２　技術長は，技術部の職員の職務遂行に必要な知識及び技術等を習得させ，職員の能力及び資質等を向上させる内容の研修に務めなければならない。
３　技術長は，技術専門員及び技術専門職員のうちから校長が命ずる。

（副技術長）
第５条　副技術長は，上司の命を受け，技術長を補佐し，当該担当の業務に関して必要な連絡調整，調査研究を行う。
２　副技術長は，当該担当に所属する主任技術職員及び技術職員の能力及び資質の向上に務める。
３　副技術長は，技術専門職員のうちから校長が命ずる。

（主任技術職員）
第６条　主任技術職員は，上司の命を受け，当該担当に係る業務を処理し，調査研究を行う。
２　主任技術職員は，当該担当に所属する技術職員の能力及び資質の向上に務める。
３　主任技術職員は，技術専門職員及び技術職員のうちから校長が命ずる。

（技術職員）
第７条　技術職員は，上司の命を受け，当該担当に係る業務を処理し，調査研究を行う。
２　技術職員は，技術職員をもって充て，校長が命ずる。

（先任技術職員）
第８条　先任技術職員は，いずれかの担当に属しながら，特定の分野について，極めて高度の専門的業務又は経験を必要とする業務を直接処理し，必要に応じて同一業務に従事する副技術長，主任技術職員及び技術職員に対して，技術的な指導及び育成等を行う。
２　先任技術職員は，極めて高度な技術及び能力を有していると認められた技術専門職員のうちから校長が命ずる。

（会議）
第９条　技術部の運営及び業務を円滑に行うため，技術部長，技術長及び副技術長で組織する技術部連絡会議（以下「会議」という。）を置く。
２　会議は，技術部長が招集し，その議長となる。
３　会議は，必要に応じて委員以外の者の出席を求めて意見を聴くことができる。
４　会議に関する事務は，技術部において処理する。

（その他）
第１０条　この規則に定めるもののほか，技術部に関し必要な事項は，別に定める。

附　則
この規則は，平成１６年４月１日から施行する。
附　則
この規則は，平成１７年３月１日から施行する。

（出典　本校規則集）

（分析結果とその根拠理由）

本校の目的を達成するために校長の管理・運営方針が的確に示され，各委員会等において諸課題の審議・検討がなされており，各種委員会等と管理運営組織等との連携も円滑に行われている。

教員組織と事務組織が緊密な協力体制をとり，全教職員が連携協力してその業務を遂行しており，効果的な活動が行われている。

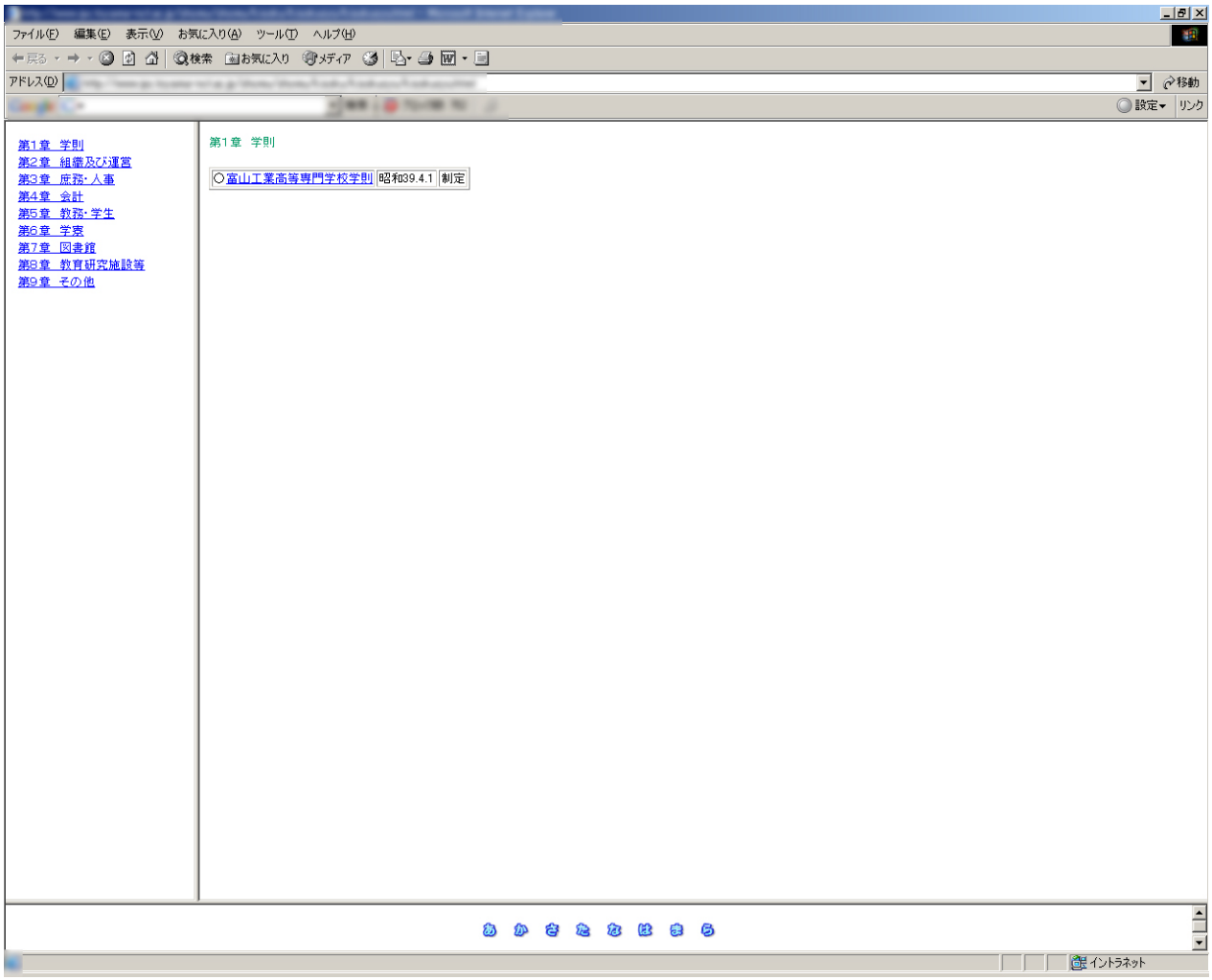
以上のことから管理運営に関する各種委員会及び教員組織と事務組織が適切に役割を分担し，効果的に活動している。

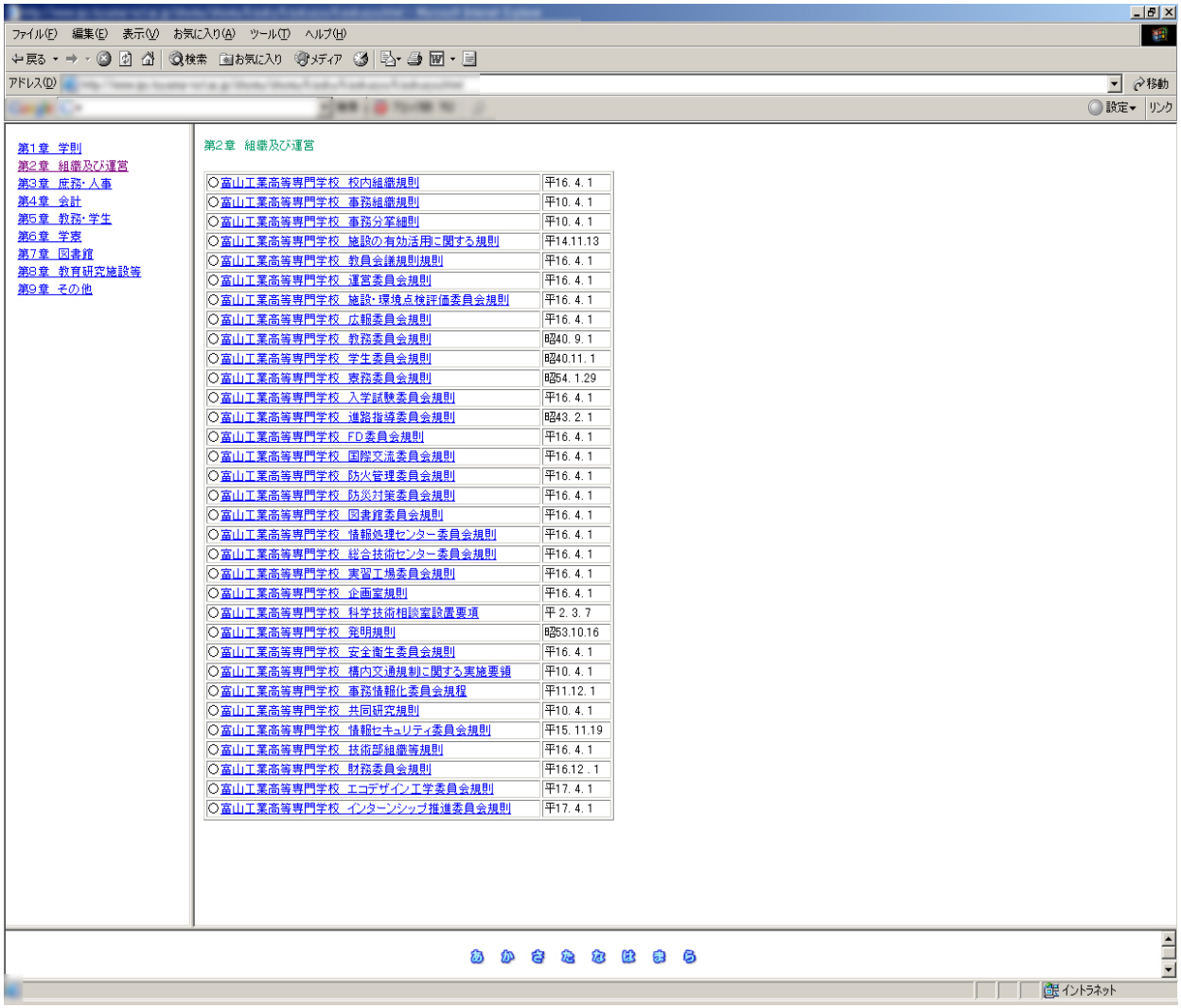
観点 11－１－③：管理運営の諸規定が整備されているか。

（観点に係る状況）

学校の管理運営に関する諸規則については，「富山工業高等専門学校学則」，「校内組織規則」，「事務組織規則」及び「運営委員会規則」のほか各種委員会規則等が整備されており，十分にその役割を果たしている。また，これらは学内の Web サイト（学内限定）（資料 11－１－③－１）で全教職員が閲覧することができる。

資料 11－１－③－１　本校諸規則一覧





（出典　本校 Web サイト（学内版））

http://www.ipc.toyama-nct.ac.jp/shomu/shomu/kisoku/kisokusyu/kisokusyu.html

（分析結果とその根拠理由）

管理運営に関する諸規則は適切に整備され，全教職員に周知するための方策として学内限定の Web サイトが整備されている。

観点 11－２－①：外部有識者の意見が適切な形で管理運営に反映されているか。

（観点に係る状況）

本校では外部有識者の意見及び提言を聴取するための組織として評議員会を設置している（資料 11－２－①－１）。評議員会員としては，企業，教育機関，地方自治体等の有識者の方々を委嘱し，年に２回開催しており，学校運営の全てに関わる事項に関して，種々の指摘および助言を承っている（資料 11－２－①－２）。評議員会で提言された意見等については，戦略企画会議及び運営委員会を通して関係委員会で対応・改善について検討し，それらの結果を基に管理運営に反映してきている。

平成 14 年度に開催された評議員会（その当時は，外部評価委員会と称していた。）での意見等を報告書として平成 15 年 3 月に公表しており，ホームページ上にも掲載し学内外で閲覧が可能である（資

料 11－２－①－３，訪問調査時閲覧資料）。指摘された事項は，可能なことから順次改善するよう努力しており，例えば，「教官室・各部屋をもっとガラス張り・オープンにすべきである。」との意見を受け，平成 15 年度の校舎の改修に当たって，ガラスの面積を増やすなど，明るい環境の教員室・教室に改修している。また外部評価を受けて，将来構想・点検評価委員会では改善提案等を報告書として公開している（資料 11－２－①－４，訪問調査時閲覧資料）。

資料 11－２－①－１　富山工業高等専門学校評議員会規則

制定　平１６．７．２１

（設置）
第１条　富山工業高等専門学校（以下「本校」という。）に，広く学外有識者の意見を聴くための組織として，富山工業高等専門学校評議員会（以下「評議員会」という。）を置く。

（任務）
第２条　評議員会は，本校の教育研究の目標・計画，自己評価及びその他本校の運営に関する重要事項について，校長の諮問に応じて審議・評価し，及び校長に対して助言又は勧告を行う。

（組織）
第３条　評議員会は，１０名以内の評議員会委員（以下「評議員」という。）で組織する。
２　評議員は，本校教職員以外の者で高等専門学校に関し広くかつ高い識見を有するもののうちから校長が委嘱する。
３　評議員の任期は，２年とし，再任を妨げない。ただし，評議員に欠員が生じた場合の後任の任期は，前任者の残任期間とする。

（議長）
第４条　評議員会に議長を置き，評議員の互選により選出する。
２　議長は，　評議員会の会務を総理する。

（評議員会の開催）
第５条　評議員会は，校長が招集する。
２　評議員会は，年１回以上開催するものとする。
３　評議員会は，必要に応じて関係者の出席を求め，その意見を聴くことができる。

（守秘義務）
第６条　評議員は，その役割を遂行する上で知り得た情報を正当な理由なく漏洩してはならない。

（庶務）
第７条　評議員会に関する庶務は，庶務課において処理する。

（その他）
第８条　この規則に定めるもののほか，評議員会の運営に関し必要な事項は，評議員会において定める。

附則
１　この規則は，平成１６年７月２１日から施行する。
２　富山工業高等専門学校外部評価実施要項（平成１４年１０月８日校長決裁）は，廃止する。
３　この規則施行後最初に委嘱される評議員の任期は，第３条第３項の規定にかかわらず，平成１８年３月３１日までとする。

（出典　本校規則集）

資料11－２－①－２

平成１８年度第１回評議員会での委員からの意見等への対応

機械工学科：

（評議員会委員からの意見等）

①　学科目標中の「工業界や～」は「産業界や～」とした方が良いのではないか。

（本校の対応等）

学科目標の中を「工業界や～」を「産業界や～」に訂正しました。

（評議員会委員からの意見等）

②　早い時期から専門性の高い科目を取り入れ、富山高専ならではの課程にしてはいかが。

（本校の対応等）

くさび形の授業で、低学年は専門科目が少なく、一般科目が多い構成となっています。その少ない専門科目で、最初 1 学年では、機械工学のガイダンス的な「メカワールド」を、そして、実際に機械部品に触れる「機械工学演習」を取り入れています。

（評議員会委員からの意見等）

③　機械工学において、設計のセンスが必要だと思うが、そのセンスをどのように身につけさせるのか。個人的にはいろいろな機械を実際に見てセンスを養うことが良いと考えるが、高専教育の一つのテーマとして取り組んでも良いのではないか。

（本校の対応等）

学生の設計センスを育むために、できれば、実際の機械に触れながら設計を行うなどの授業を行いたいと考えます。

（評議員会委員からの意見等）

④　環境問題やレアメタルの問題についても、学校段階で取り入れていただくとありがたい。

（本校の対応等）

「熱工学Ⅰ」の授業で地球の温暖化の原因といわれる二酸化炭素の産業革命以降の増加と近年の急増に関する項目を教えています。レアメタルに関しては、できれば、「材料学」で取り上げたいと考えています。

（評議員会委員からの意見等）

⑤　材料学の履修学年が２年、３年、５年と、３年から５年で間が開いているのはなぜか。

（本校の対応等）

２年と３年の「材料学Ⅰ」、「材料学Ⅱ」は金属材料に関する講義であり、５年の「材料学Ⅲ」は非金属材料（プラスチックスとセラミックス）なので、間が開いていても、

それほど問題とはならないと考えます。

（評議員会委員からの意見等）

⑥ 学科の教育目標、科目ともに従来のものと変わらないような感じを受ける。基礎は当然重要だが、エコデザインなど、機械分野でも環境に配慮した設計手法等も非常に重要となってきているので、そういうこともある程度低学年から少しずつ教えるような工夫があってもいいのかなと感じた。

（本校の対応等）

環境に配慮した設計手法はこれからも重要と考えます。３年の「機械設計法」や５年の授業で取り入れたいと考えます。

国際交流委員会：

（評議員会委員からの意見等）

どの高等教育機関でも同じだが，特色を出していかないと生き延びることができない状況になってきている。本日の議論を参考に御努力願いたい。

（本校の対応等）

「エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム」は，1994 年以来毎年開催し，2007 年で第 14 回を迎え，他高専にない本校の目玉行事の一つとして広く認識されており，文部科学省や高専機構本部の評価も極めて高い。

本シンポジウムは，大量消費・廃棄の時代から地球環境と共生した持続可能な社会構築のために必要な調和技術の体系である「エコテクノロジー」に関して，東アジアとの国際ネットワーク構築を目的としている。また，このエコテクノロジーは本校が進めている国際的技術者教育プログラムである「エコデザイン工学教育プログラム」のキーコンセプトでもあり，専攻科生も参加している。

毎回日本を始め，中国，韓国，ロシアなど東アジア諸国の研究者や学生が多数参加し，2005 年には国際学術交流協定を提携した中国・東北大学で開催し，2007 年 10 月には韓国・慶熙大学校で開催する予定である。

地域連携委員会：

（評議員会委員からの意見等）

どの高等教育機関でも同じだが，特色を出していかないと生き延びることができない状況になってきている。本日の議論を参考に御努力願いたい。）

（本校の対応等）

平成 17 年度に地域企業との産学協働組織である富山高専技術振興会を設立し，平成 18 年度には客員教授の任命による授業，会員企業と学生の交流会「T^2フォーラム」，出前技術講座，技術相談，共同研究などの実施，産学連携パンフ（T^2マガジン）の作成を行った。

また，同会組織を基盤として経済産業省委託事業「電源地域における雇用促進対策調査事業（平成 17 年度)」,「高専等を活用した中小企業人材育成事業（平成 18 年度)」を受託した。本事業はフレッシュエンジニア（若手技術者）が「教授体験学習プログラム」及び「問題設定解決型学習プログラム」を受講することにより，自社に戻ってからも積極的に仕事に取り組めるよう，エンジニアとしての社会人基礎力を高めることが目的であり，受講者及び参加企業から高い評価を得ている。

平成 19 年度は，上記の事業を充実させるとともに，次の事項を予定している。

・技術振興会行事として，出前技術相談，会員企業との研究会の実施，シニアエンジニアの任命
・教育委員会や小中学校等と連携した「サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト」や「アシスタント・サイエンス・ティーチャー」への取組み（申請予定）
・コーディネータ（NEDO フェロー）を利用した研究助成への応募
・教務委員会と連携した現代ＧＰ「知財マインド醸成のための実体験型基礎教育」の推進

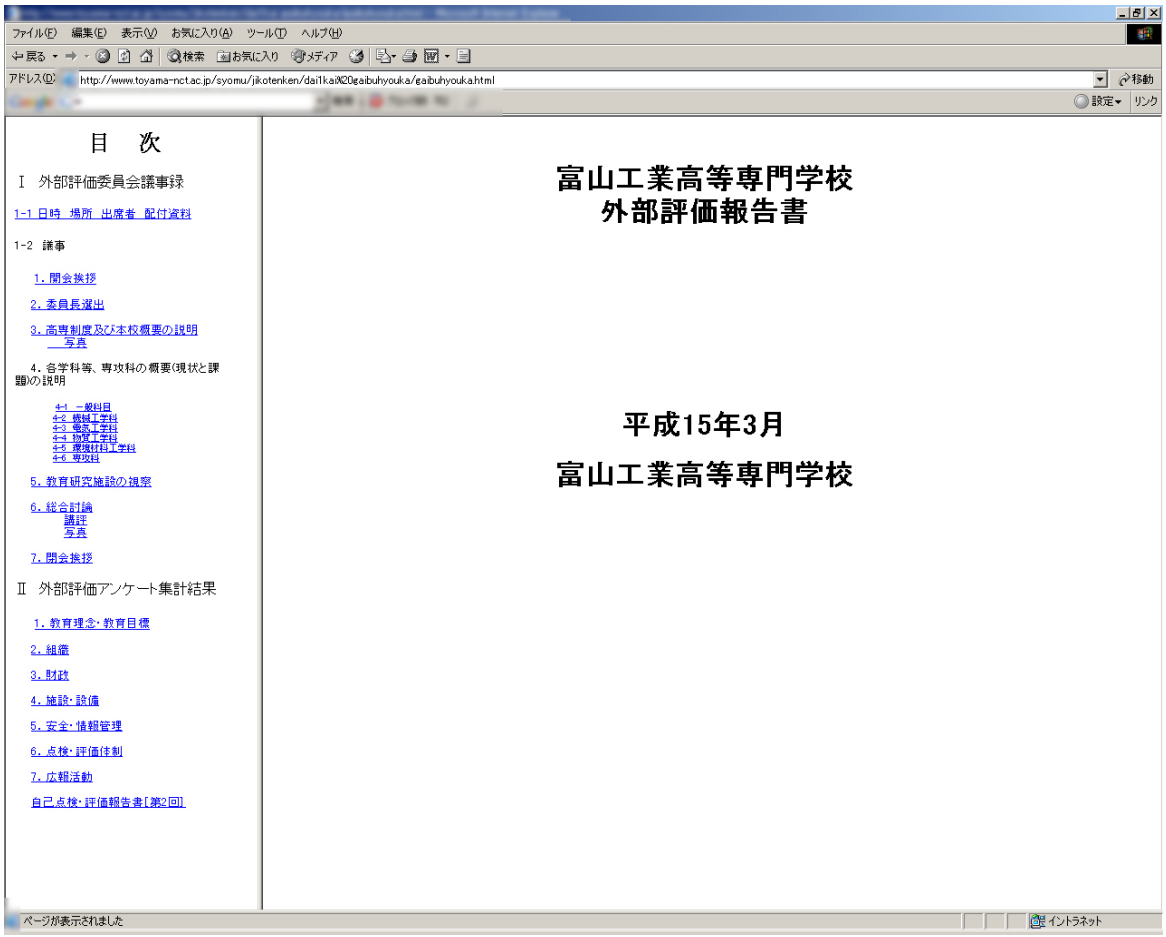
【その他】

進路指導委員会：

○ 現在，学生の進路指導（就職及び進学）は，学科長，専攻科長及び５年生担任の緊密な連携のもとに行われている。特に就職については，エントリー方法や数社から内定があった場合の対応の仕方をその都度指導しているが，今後は更に技術振興会会員企業について，本校を応援している企業である旨を改めて学生に周知し，技術振興会企業にエントリーを行った後に辞退する場合や，やむを得ず技術振興会会員企業の内定を取り消す場合には，必ずその企業に連絡を行うなど失礼のない対応をとるよう学生に指導する。

（出典　戦略企画会議（当時校長補佐会議）資料）

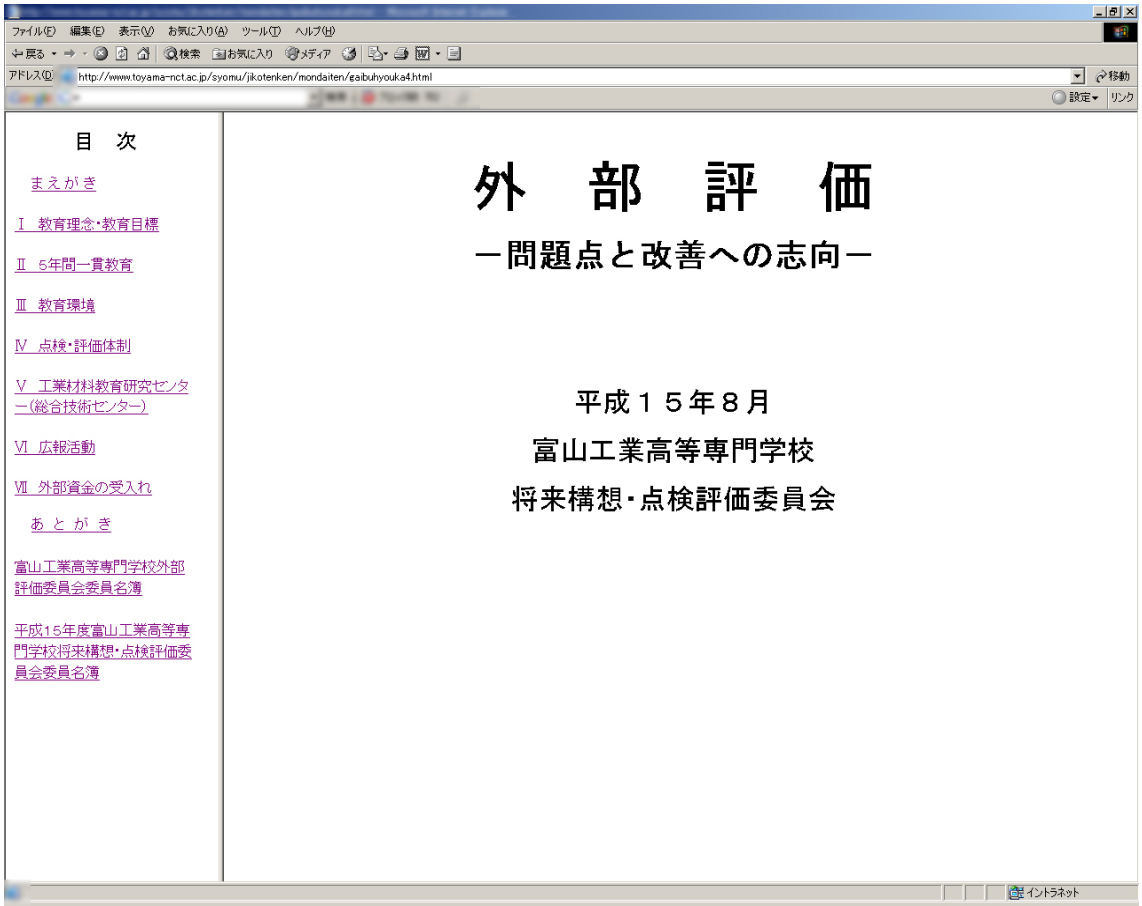
資料 11－２－①－３　外部評価報告書公開状況



（出典　本校 Web サイト）

http://www.toyama-nct.ac.jp/syomu/jikotenken/dai1kai%20gaibuhyouka/gaibuhyouka.html

資料 11－２－①－４　外部評価を受けた改善案の公開状況



（出典　本校 Web サイト）
http://www.toyama-nct.ac.jp/syomu/jikotenken/mondaiten/gaibuhyouka4.html

（分析結果とその根拠理由）

平成 14 年度に外部有識者による外部評価を実施している。平成 16 年度からは評議員会を定期的（年２回）に開催し，大学，企業，行政，経済界，同窓会等の委員から広く意見・要望等を求めている。それら提言については，運営委員会等の関係委員会において実施方法及び改善策等を検討し，改善可能なものから順次具体化を図っているなど，外部の意見が反映されている。以上のことから外部有識者の意見が適切な形で管理運営に反映されている。

観点 11－３－①：　自己点検・評価（や第三者評価）が高等専門学校の活動の総合的な状況に対して行われ，かつ，それらの評価結果が公表されているか。

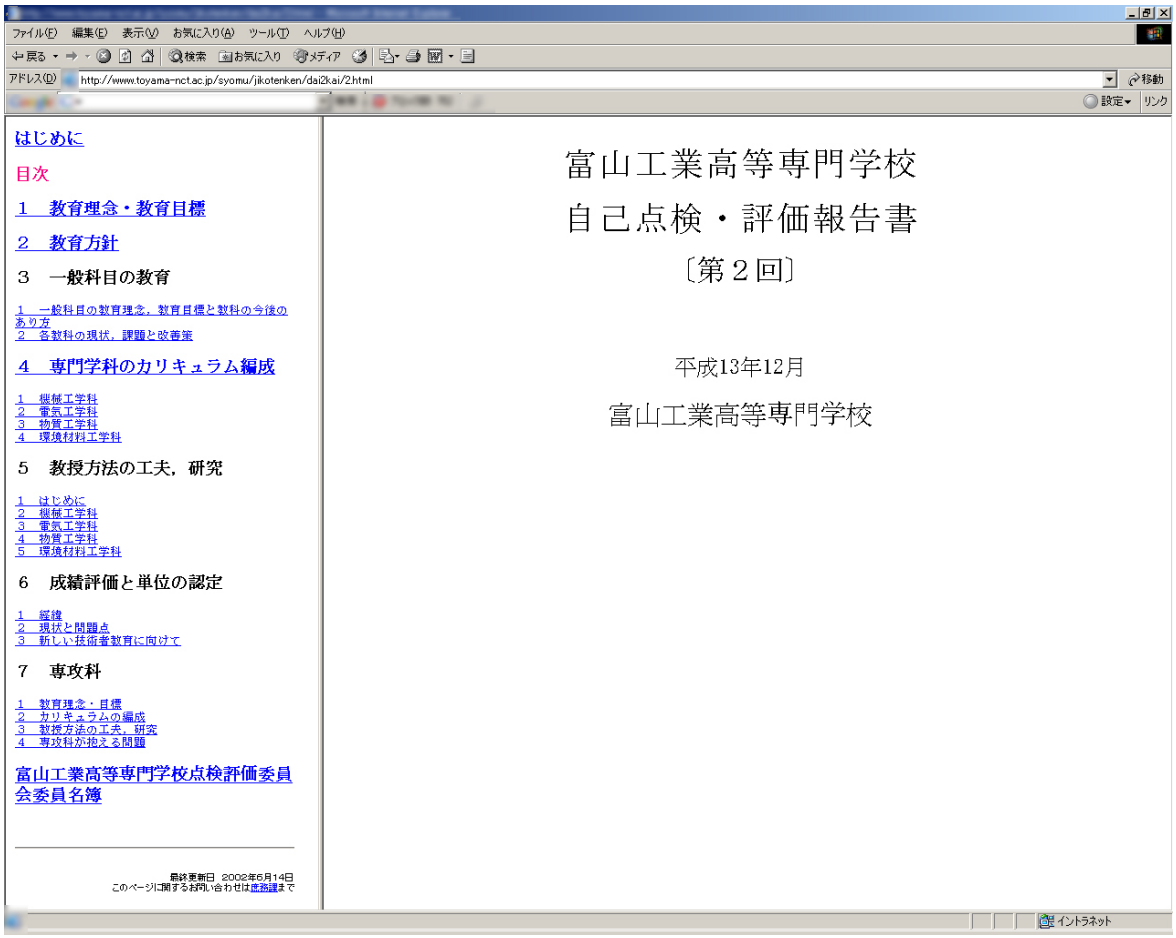
（観点に係る状況）

本校では，学校運営の全てに関して，平成６年度から定期的に内部委員による自己点検・評価を行い（第 1 回：平成 7 年 3 月，第 2 回：平成 13 年 12 月，第 3 回：平成 14 年 11 月；訪問調査時閲覧資

料），その都度評価報告書を発行するとともにインターネット上で公開してきた（資料 11－３－①－１）。また現在の活動状況を評価するために，自己点検・評価委員会が各委員会に毎年自己点検報告書（資料 11－１－②－３）の提出を義務付け，それを審議している。これをまとめて今後公表する予定である。

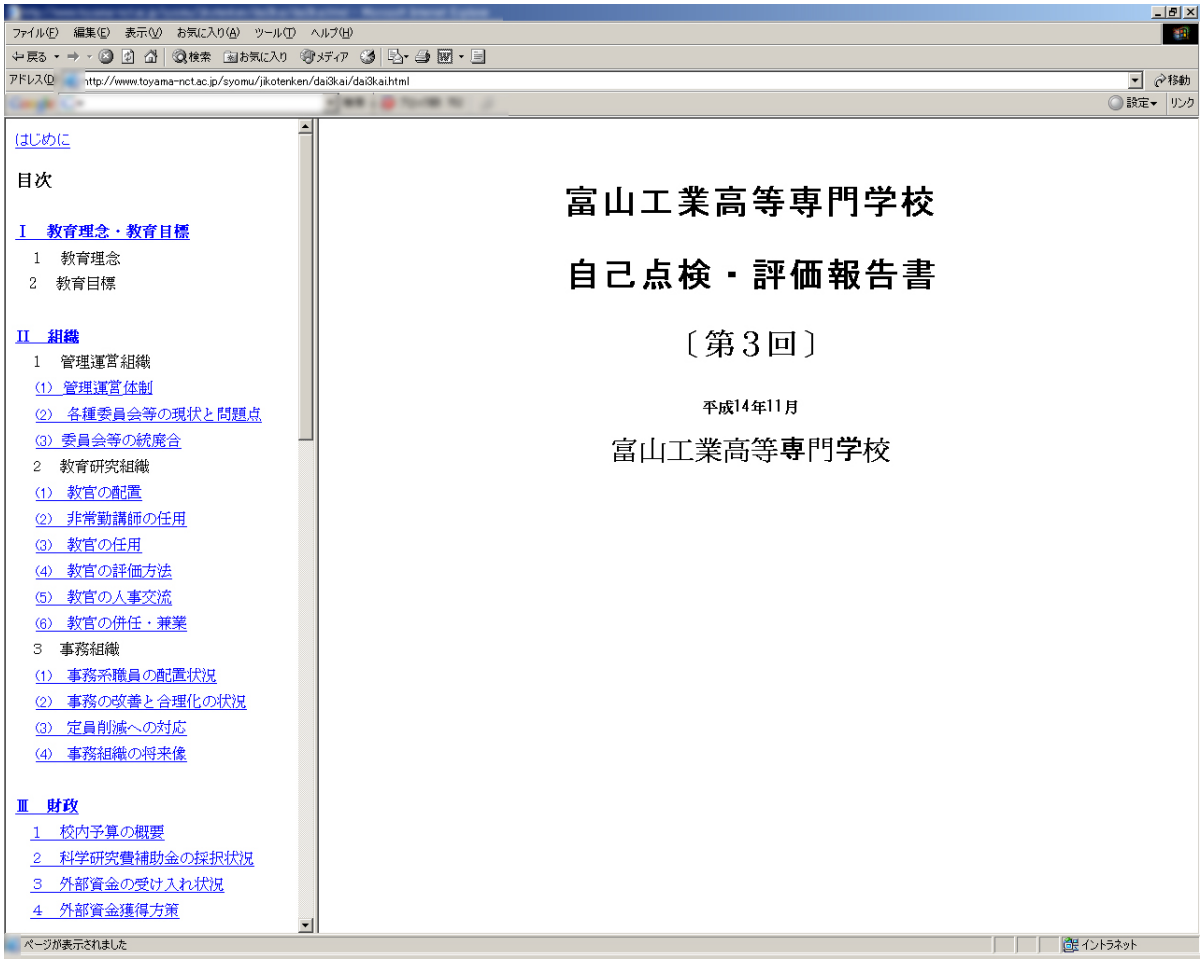
また，平成 16 年度には，日本技術者教育認定機構（JABEE）の審査を受け，本校の『エコデザイン工学教育プログラム』が，「工学（融合複合・新領域関連分野）」分野で認定を受けるに至っている。

資料 11－３－①－１（１）　自己点検書公開状況



（出典　本校 Web サイト）
http://www.toyama-nct.ac.jp/syomu/jikotenken/dai2kai/2.html

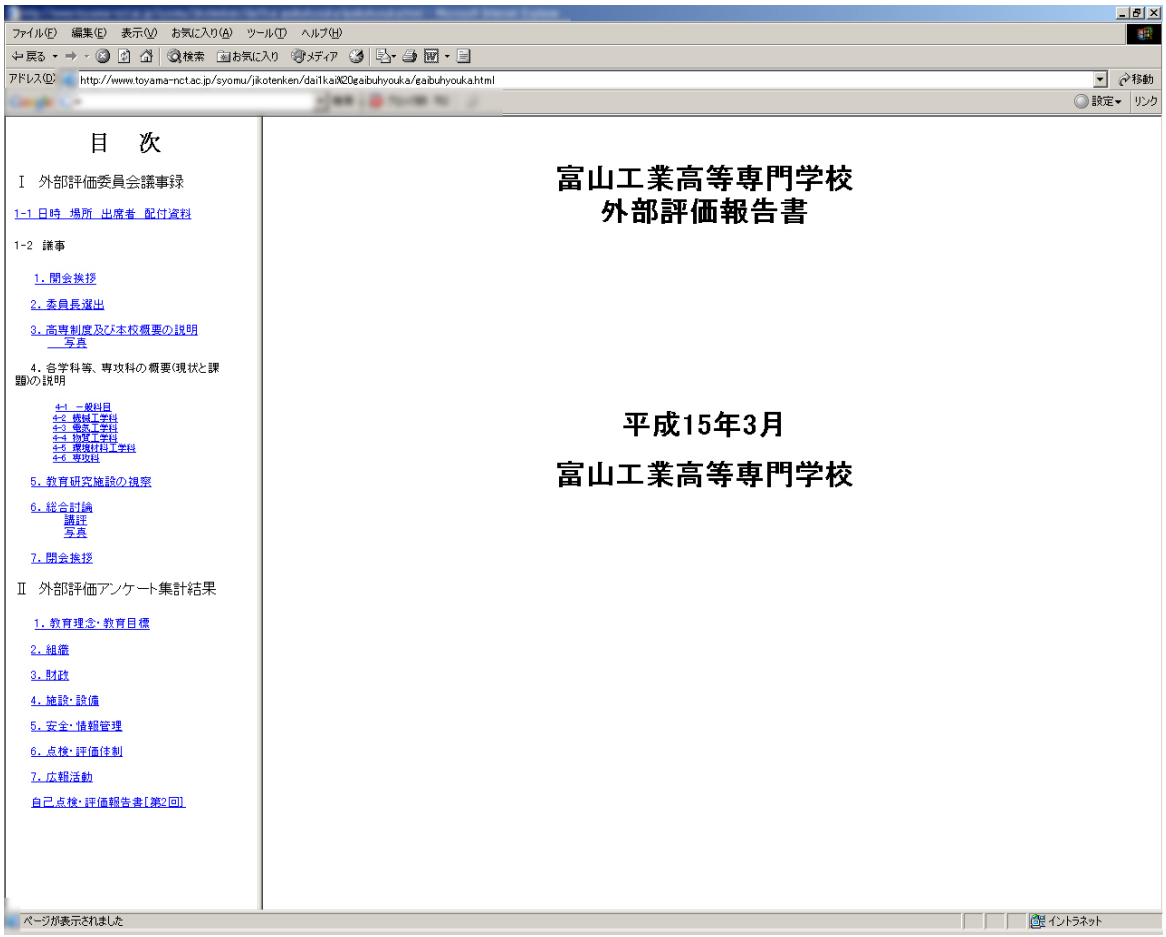
資料 11－３－①－１（２）　自己点検書公開状況



（出典　本校 Web サイト）

http://www.toyama-nct.ac.jp/syomu/jikotenken/dai3kai/dai3kai.html

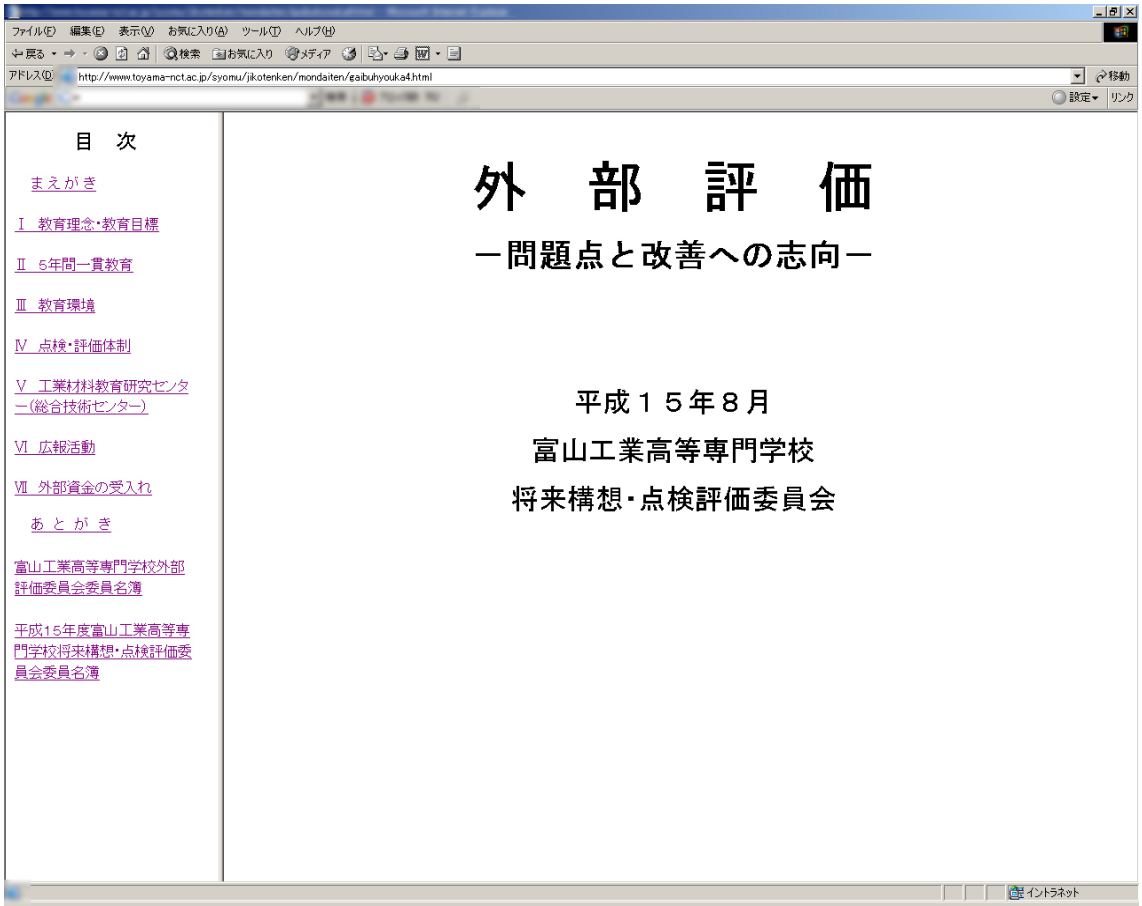
資料 11－３－①－１（３）　外部評価報告書公開状況



（出典　本校 Web サイト）

http://www.toyama-nct.ac.jp/syomu/jikotenken/dai1kai%20gaibuhyouka/gaibuhyouka.html

資料 11－３－①－１（４）　外部評価に対する改善提案の公開状況



（出典　本校 Web サイト）
http://www.toyama-nct.ac.jp/syomu/jikotenken/mondaiten/gaibuhyouka4.html

（分析結果とその根拠理由）

本校の総合的な状況に関する自己点検評価を平成６年度からこれまで随時実施し，その結果を公表してきている。また日本技術者教育認定機構からエコデザイン工学プログラムが認定されている。

以上のことから本校の教育研究活動については，総合的な評価が適切に行われ，かつ，その評価結果は公表されている。

観点 11－３－②：　評価結果がフィードバックされ，高等専門学校の目的の達成のための改善に結び付けられるようなシステムが整備され，有効に運営されているか。

（観点に係る状況）

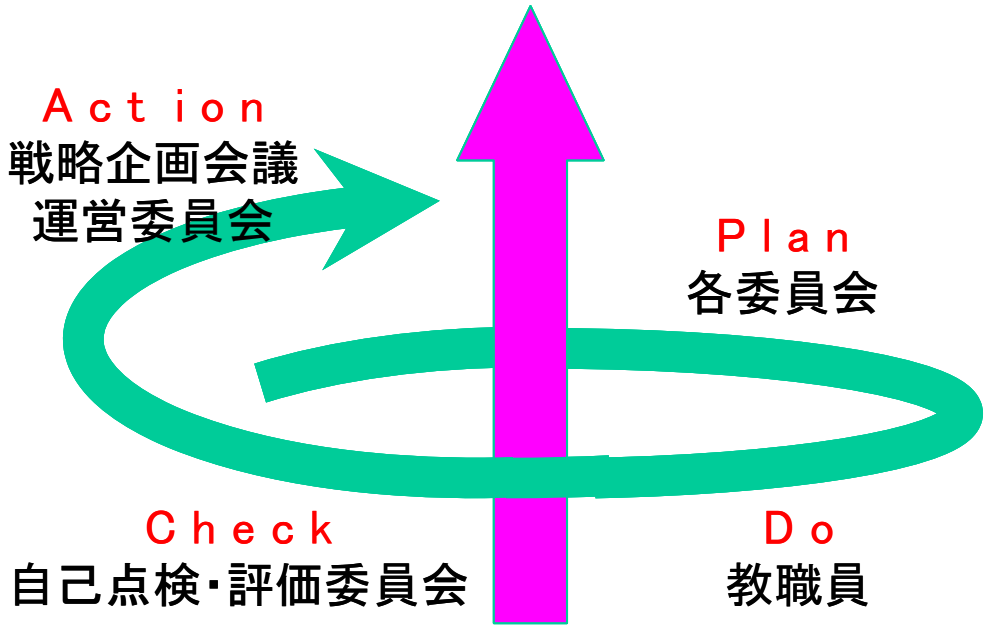
管理運営に関するＰＤＣＡサイクルを資料１１－３－②－１に示したとおりであり，自己点検・評価の結果は，戦略企画会議及び運営委員会が中心となり改善の方向を定めている。

本校では，学校運営の全てに関して，観点１１－３－①で述べたとおり平成６年度から定期的に内部委員による自己点検・評価を行い，それに基づき外部評価を実施した。その結果について外部評価報告書を提出するとともに将来構想・点検評価委員会（当時）が中心となり「外部評価　―問題点と改善への志向―」（資料 11－２－①－４）を公表した。その中で，例えばｐ11 にある「広報活動」について，指摘された問題点について改善を行っている（資料１１－３－②－２）。

また本校全体の活動評価のために，自己点検・評価委員会が各委員会に毎年自己点検報告書（資料11－１－②－３）の提出を義務付け，さらに必要な委員会には自己評価報告書（資料１１－３－②－３）を提出させ，自己点検・評価委員会がそれを審議し，学校長に提言（資料１１－３－②－４）するとともにそれが戦略企画会議及び運営委員会に報告されている。これらの結果を全教職員に周知し，本校の目的の達成のために改善に努めている。

資料１１－３－②－１　PDCA サイクル

富山工業高等専門学校
管理運営改善サイクル



富山高専の目標

（出典　総務課資料）

資料１１－３－②－２　外部評価委員会からの指摘に対する改善例

Ⅵ　広報活動

指摘された問題点

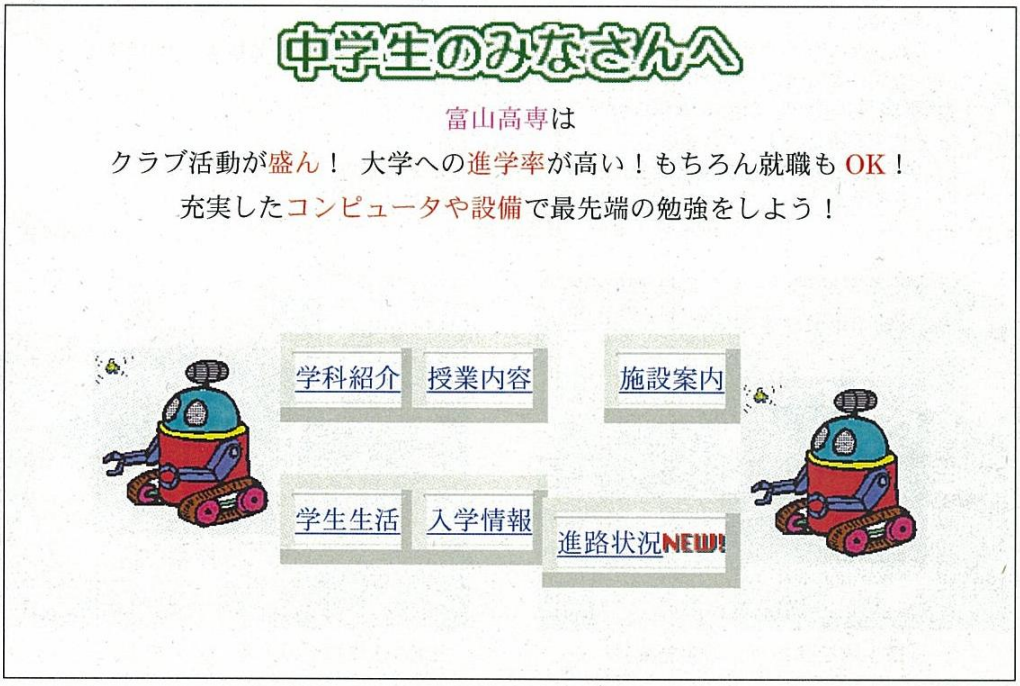
１　中学生が読んでも分かるようなホームページの在り方を考えていただきたい。
２　自治体等に高専が大学と同じ高等教育機関という認識があまりない。ＰＲ不足である。
３　富山高専の個性を富山県民にＰＲし，優秀な生徒を確保されたい。
４　学校の広報の目的は，入学生のリクルートと卒業生の進路。重点化が望ましい。

改善への方向

１　ホームページ

高専では入口が中学生，出口が企業あるいは大学と多様である。このためホームページなどの広報の面ではどちらを向くかについて中途半端になっていた点は否めない。今後はこの点を強く認識して進めていく必要があろう。

中学生に向けては現在「中学生のみなさんへ」のコーナー



を設けて，分かりやすさを心がけているが，外から見るとまだまだ不十分だということだろうか。広報委員会・ホームページ専門部会で教員と技術職員とが協力しあって創意工夫をこらし努力していたところであったが，このたび，より分かりやすいホームページを作成するために外部委託することになった。

2　ＰＲ不足

高専は高校生部分をも含んでいるので，従来富山県や富山市などの自治体等から高等教育機関としてみられることが少なかったのは事実だが，高専の独自性をＰＲしきれなかった点は率直に反省すべきである。

高等教育機関としての実績を積み，それにふさわしい評価を獲得するべく努力する（ＰＲする）のは高専構成員の役割であり，勤めであると考える。特に校長は外部に向けて意欲的に行動すべきであろう。

なお，昨年度からは富山県大学長懇話会等には高専の校長も出席している。

3　学校個性のＰＲ・優秀な生徒の確保

体験入学（ふしぎ体験 in 富山高専）や小学生・中学生向けの各種公開講座など*を行って一定程度の成果をあげていると考えているが，今後さらに創意工夫を加えて強力に展開したい。

＊平成１５年度実施小中学生向け公開講座

《中学生向け》
- 『LEGO でロボットをつくろう』（７月３０・３１日）
- 『微生物を知ろう』（８月１９・２０日）
- 『技のしくみと力学』（８月２０～２３日）
- 『基礎材料実験』（８月２６・２７日）

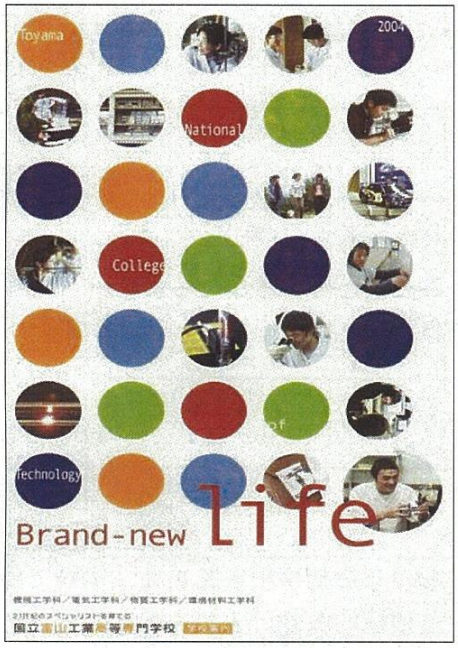
《小学生向け》
- 『小学生のためのサイエンス実験』（５月１０日～１１月８日，８月を除く月１回）
- 『LEGO でロボットをつくろう』（８月１日）

《幼稚園年長及び小学生低学年向け》
- 『化学で遊ぼう』（８月２６日）

《大学等地域開放特別事業（対象：小学校高学年及び中学生）》
- 『ダイヤモンド合成と微生物の観察をしよう』（１１月１・２日）

「微生物を知ろう」の実施風景

「LEGO でロボットをつくろう」の実施風景



リニューアルした学校案内

また，中学生を対象に配布する学校案内（Brand-new Life）も昨年リニューアルし，従来のものよりも見やすく分かりやすく本校の個性を紹介していると自負している。本校にふさわしい優秀な学生を確保するためには，本校及び高専制度のよさを広く認識してもらうためのＰＲ活動とあわせて，入学志願者を増やすための活動も必須である。

ただし，少子化傾向による１５歳年齢人口の減少が今後一層深刻になることから，入学試験倍率を上げることには限界があると言わざるを得ない。これからの高専としては，受け入れた学生の品質を高める教育的努力（ＦＤ活動）によって，高等教育機関としての社会的な存在価値を高揚させる方向を目指すべきであろう。

4　入口と出口

高等専門学校の第一義は学生を教育することであり，可能な限り優秀な生徒を受け入れ，実践的かつ創造的な技術者に育て上げて，世の中に送り出すことが本来の責務である。この点から本校の広報活動においても，入口の中学生向け，出口の企業向けに重点を置くことは大切である。情報公開とも関連づけて，ホームページや各種広報誌の在り方に工夫を凝らしたい。

（出典　外部評価　－問題点と改善への志向－）

資料１１－３－②－３　自己評価報告書（例）

平成 19 年５月 31 日

教育点検・改善委員会　自己評価報告書

1）　全授業科目に対してシラバスを作成し，授業開始時に学生に対して配布すると共に，授業計画，授業内容を十分説明している。また，全授業科目における定期試験の答案ならびに成績分布表の収集・蓄積を実施している。また，評価法に関して，**科目別達成度評価ファイル**中に評価計算書の提出を義務づけ，適正な評価がなされているかを点検できる体制が構築・実施されている。

2）　各学期，各教員１科目の授業について学生による**授業評価アンケート**を実施し，教育点検・改善委員会において結果が報告され，学科等の長が所属学科教員に結果を還元し，評価が低い教員に対しては学科長より指導を行っている。

3）　全授業科目について，**授業点検アンケート**を実施し，授業の進行速度，授業レベルについて学生の意見を聴取し，担当教員はその内容に基づき，結果の分析ならびに次年度の授業計画に関する授業点検書を作成し・提出している。また，年１回，本科４，５年生ならびに専攻科１，２年生を対象とした校長と学生との**懇談会**を開催し，校長ならびに副校長が直に学生の意見を聴取する機会を設けており，学生の建設的かつ率直な意見が毎年出されている。

3）　毎年１回，卒業・修了後５年を経た卒業生・修了生に対してアンケート調査を行っており，その結果を教育点検・改善委員会で公開，討論し，教育改善に役立てている。また，卒業生の就職先企業の上司を対象としたアンケートも実施している。

　一方，年１回，**教育改善・評価委員会**を開催し，本校名誉教授ならびに本校卒業生より構成される委員に対して，実施されたアンケート結果ならびに学生から寄せられた要望等について，意見を聴取し，教育改善に反映している。

4）　平成１６年度より**優秀教員表彰**規定を設け，学生による授業評価アンケート，教員による授業参観アンケート，教員の相互評価ならびに自己評価の結果等を参考に，最優秀教員１名，優秀教員２名を選定し，表彰している。

5）　数学科と専門学科の懇談会ならびに物理・応用物理間懇談会の定期的な開催等，学科間，科目間の連携を強化し，学生の現状に対応したカリキュラム見直しが行われている。

（出典　平成19年6月8日開催　自己点検・評価委員会資料）

資料１１－３－②－４　自己点検・評価委員会から校長への提言

平成 19 年６月 11 日

自己点検・評価委員会報告

米 田 政 明 校長　殿

自己点検・評価委員会委員長
副校長　米 谷　　正

今般開催された自己点検・評価委員会において下記の点について考慮していただきたいことが決まりましたので報告します。

記

１）中学校に対する体験入学等のイベントの日程等案内を早める。

２）学生による授業評価アンケートの結果，評価が低い教員に対する指導の成果が現在のところ不明である。今後この点の推移をしっかり見る。

以上

（出典　平成 19 年６月８日開催　自己点検・評価委員会資料）

（分析結果と根拠理由）

自己点検・評価を柱とする本校の管理運営に関する改善システムが整備され，有効に機能している。

（２）優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

校長を最高責任者とした５主事体制，及び戦略企画会議，運営委員会や各種委員会等による管理運営体制が整備され，その役割も果たされている。

各種委員会等は毎年自己点検報告書を自己点検・評価委員会へ提出している。

事務組織は適切に役割を分担して活動している。一方，外部有識者の意見が反映されるシステムや教育，研究に関する自己点検・評価のシステムが機能している。

（改善を要する点）

該当なし

（３）基準１１の自己評価の概要

本校では学校の目的を達成するために，校長，５主事及び専攻科長等の各役職の役割が明確になっており，各種の委員会組織も整備されている。本校のトップマネジメントは，校長のリーダーシップの下，戦略企画会議で審議され，最終的には定期的に開催される運営委員会において決定される。また，目的を達成するための校長の管理・運営方針が的確に示され，各委員会等において諸課題の審議・検討がなされており，教育活動に係る各種委員会等と管理運営組織等との連携も円滑に行われている。教員組織と事務組織が緊密な協力体制をとり，全教職員が連携協力してその業務を遂行しており，効果的な活動が行われている。なお，管理運営に関する諸規則は適切に整備され，全教職員に周知するための方策として学内限定の web サイトが整備されている。

平成 14 年度に外部有識者による外部評価を実施し，平成 16 年度からは評議員会を定期的に開催し，産官学各界から広く意見・要望等を求めている。それら提言については，Web サイト上に公開している。また，平成 16 年度には，日本技術者教育認定機構（JABEE）の審査を受け，本校の『エコデザイン工学プログラム』が認定を受けるに至っている。

本校全体の活動評価のために，自己点検・評価委員会が各委員会に毎年自己点検報告書の提出を義務付け，さらに必要な委員会等には自己評価報告書を提出させ，それに基づき種々審議している。これらの結果を全教職員に周知し，戦略企画会議及び運営委員会が中心となり本校の目的の達成のために改善に努めている。重要な事項については，評議員会での評価を受けた後，改善の方向を定めている。