

高等専門学校機関別認証評価

自己評価書

平成17年7月

阿南工業高等専門学校

目 次

I	対象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	6
	基準2 教育組織（実施体制）	40
	基準3 教員及び教育支援者	54
	基準4 学生の受入	77
	基準5 教育内容及び方法	85
	基準6 教育の成果	204
	基準7 学生支援等	236
	基準8 施設・設備	298
	基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム	318
	基準10 財務	364
	基準11 管理運営	374
	選択的評価基準	
	研究活動の状況	390
	正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況	410

対象高等専門学校の現況及び特徴

1 現況

(1) 高等専門学校名

阿南工業高等専門学校

(2) 所在地

徳島県阿南市見能林町青木265

(3) 学科等構成

学 科：機械工学科

電気電子工学科

(ただし、5年生のみ電気工学科)

制御情報工学科

建設システム工学科

専攻科：構造設計工学専攻

電気・制御システム工学専攻

(4) 学生数及び教員数

(平成17年5月1日現在)

学生数：学 科 798名

専攻科 47名

教員数： 65名

学生数

単位：名

準学士課程	1年	2年	3年	4年	5年	合計
機械工学科	41	42	41	37	38	199
電気電子工学科	40	41	44	46	36	207
制御情報工学科	40	44	38	38	40	200
建設システム工学科	42	43	41	31	35	192
計	163	170	164	152	149	798

専攻科課程	1年	2年	合計
構造設計工学専攻	15	9	24
電気・制御システム工学専攻	10	13	23
計	25	22	47

教員数

単位：名

区分	教授	助教授	講師	助手	合計
一般教科	6	10	2	0	18
機械工学科	6	6	0	1	13
電気電子工学科	5	4	0	2	11
制御情報工学科	5	4	1	2	12
建設システム工学科	3	4	2	2	11
計	25	28	5	7	65

2 特徴

・沿革

阿南工業高等専門学校（以下、本校という。）は、昭和38年度に機械工学科及び電気工学科の2学科体制で発足した。昭和42年度に土木工学科を設置し、その後さまざまな改組を経て、現在、機械工学科、電気電子工学科、制御情報工学科、建設システム工学科の4学科体制（以下、これら4学科を総称して準学士課程若しくは本科という。）で運営している。さらに平成8年度には専攻科（構造設計工学専攻及び電気・制御システム工学専攻）を設置した。

平成14年に、本科4、5年次及び専攻科2年間の4年間にわたる「創造技術システム工学」教育プログラムを策定した。そして、平成16年度には、日本技術者教育認定機構（JABEE）によって、工学(融合複合・新領域)関連分野において、本校の教育プログラムがJABEE認定基準に合致していると認められた。

・理念及び目的的背景

本校では、高度技術情報文明社会に、一市民として適応できる能力と、それぞれの専門領域において、実践的な技術力及び開発応用能力を持つ創造力豊かな専門技術者を養成するという目的を達成するために、「複合的な技術開発」を進められる能力及び「もの作り」ができる能力が重要であると考え、これを本校の学習・教育目標の最重点項目とした。

この方針を踏まえた本校カリキュラムの特徴は、①「もの作り」に不可欠な人間性の涵養を重視していること、及び②「もの作り」に必要な創造性の啓発のために実験実習を重視していること、である。

①の実現のために、本科低学年次から学生に対して人間性の涵養を重視しつつ、十分な基礎学力を身につけさせている。また、継続的に専門技術を学習する習慣も身につけさせている。一方②の実現のために、本科5年間で、各専門領域で「もの作り」の基盤となる知識や技術に関する一貫した教育カリキュラムを構成している。さらに専攻科では、各専門領域において、本科の基盤技術を活かした実践的な「もの作り」を重視しつつ、「複合的な技術開発」を進められるカリキュラムを設定している。

目的

阿南工業高等専門学校の使命

1 教育理念

本校の校訓「真理・創造・礼節」が教育理念である。すなわち、学生は、将来、有為な技術者として崇高な矜持と旺盛な責任感を持ち、国家社会のために貢献しうる人物となるため、①真理を愛し、科学的叡智の円満な発達を心掛ける、②学業に専念するとともに規律を重んじ、礼儀を厳正にする、③勤労に親しみ、強固な意志と頑健な身体を鍛錬する。以上のような学生を育成することを本校はめざしている。

より具体的に言えば、本校の教育理念を実現するべく、①「もの作り」に不可欠な人間性の涵養を重視すること（校訓のうち「礼節」に当たる）、及び②「もの作り」に必要な創造性の啓発のために実験実習を重視すること（校訓のうち「真理・創造」に当たる）、という特徴をもったカリキュラムを本校では設定している。そのカリキュラムの実施を通して、本校では「核となる分野に関する確固たる知識をベースとしてもち、その方法論・実践力を幅広い工学分野を対象として創造的に活用できる可能性をもったエンジニア」の育成をめざしている。

2 教育活動等の基本的な方針，教育目標等

上記の教育理念を実現するための具体的な本校の教育目標は以下の通りである。

- (A) 国際人としての教養を身に付け、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。
- (B) 社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に遂行できる技術者を養成する。
- (C) 日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的にコミュニケーションがとれ、表現力豊かに口頭発表ができる技術者を養成する。
- (D) 継続して専門技術や知識を学習する習慣を身に付け、複合的な技術開発を進められる能力を持った技術者を養成する。
- (E) 「もの作り」を重視し、技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力を有する技術者を養成する。

本校の教育目標を踏んで、準学士課程・専攻科課程ごとに以下の目的を設定している。

<準学士課程>

・一般教科

一般教科は各専門学科の学生が共通に学ぶ科目であり、その学習を通して国際社会人として身につけておくべき教養とコミュニケーションの能力、また技術者として必要な基礎学力を習得し、さらに社会的責任感及び倫理観を持った学生を養成することを目標としている。

・機械工学科

5ヵ年一貫教育を大きな柱に、低学年では基礎学力を養成するとともに、人間性を育て、高学年になるにつれて専門家としての自覚を有した創造性豊かなエンジニアの育成をめざす。すなわち現在及び将来にわたって変革する機械技術に対応し、問題解決を遂行できる機械専門基礎能力を身に付けた、人間的にも優れた機械技術者を育てることを目標とする。

・電気電子工学科

低学年からの一貫した指導によって実践的電気電子技術者を育成することを目標としている。具体的には、①電気磁気現象を理解し解析できる能力及び基本的なアナログとデジタル回路の原理を理解し、解析と設計ができるようにする。②計測制御機器に関する基礎知識を有し、それらを活用できる能力を養成する。③情報通信設備及び電力

阿南工業高等専門学校

設備の管理・運営に関する基礎知識を身につける、の三項目を立てている。

・制御情報工学科

コンピューターをうまく利用して機械の制御をどのようにすれば効率よく働かせることが出来るかなどのいわゆる制御システムの技術者の養成を教育目標にしている。具体的には、①情報技術を用いて調査、分析、設計及びプレゼンテーションができる②電子制御情報技術者として必要な電気・電子工学、情報処理、制御工学関連の知識と技術を継続的に学習する習慣を身につける③基本となる電気電子回路設計、プログラミング作成及び簡単なロボット設計・製作ができる、の三項目を立てている。

・建設システム工学科

人々が安全で、快適に生活するために必要な社会基盤を保全あるいは創造するために、調査、設計、施工、管理などの基礎的な土木工学科目を基に、情報処理関連科目、環境関連科目などを系統的に融合させ、社会人としての良識と倫理観を備えた総合的な建設技術者の養成を目的としている。

<専攻科課程>

本科から学習した内容を基礎とし、専攻科における継続的な学習により専門知識及び専門技術を習得し、もの作りに関する創造性を涵養することにより、世界に通用する複合型技術者の養成をめざす。

・構造設計工学専攻

力学系・材料系・環境系及び構造・加工系の科目を基礎として機械・建設分野の調査・企画及び施工・管理能力を有する技術者養成を目的としている。

・電気制御システム工学専攻

電気・電子系、制御系及び計測系の科目を基礎とし、電気制御計装、設計施工、電力設備、FAシステムの保守運用管理技術者を養成することを目的としている。

(選択的評価基準「研究活動の状況」に係る目的)

阿南高専の持つポテンシャルと地域の特質を生かしながら、地域の活性化・産業の振興に寄与する技術開発研究と教育研究の総合推進を図るため、以下の3点を研究活動の目的とする。

- (1) 各教員が独自の教科研究を実施することにより、これを還元して、授業の個性化、活性化と高度化を推進する。
- (2) 国、県、市と連携し、また外部資金を得て、地元産業の活性化と新規事業開拓につながる地域に適した研究活動を行う。
- (3) 学生を研究活動に積極的に取り込むことにより、学生の研究開発能力と発表能力を涵養する。

(選択的評価基準「正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」に係る目的)

徳島県南部地域における唯一の高等教育機関として、地域における以下の教育サービス活動を行う。

- (1) 公開講座
- (2) 地域の教育機関との連携活動
- (3) 地域住民への教育サービス
- (4) 図書館，体育施設の本校施設の外部開放

基準ごとの自己評価

基準 1 高等専門学校の目的

- 1 - 1 高等専門学校の目的（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おり，その内容が，学校教育法に規定された，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こと。

（1）観点ごとの分析

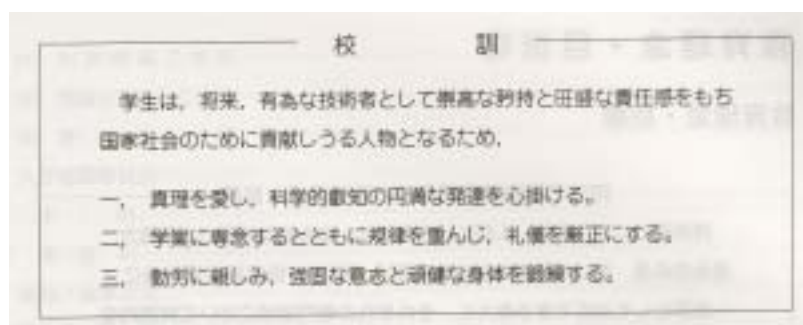
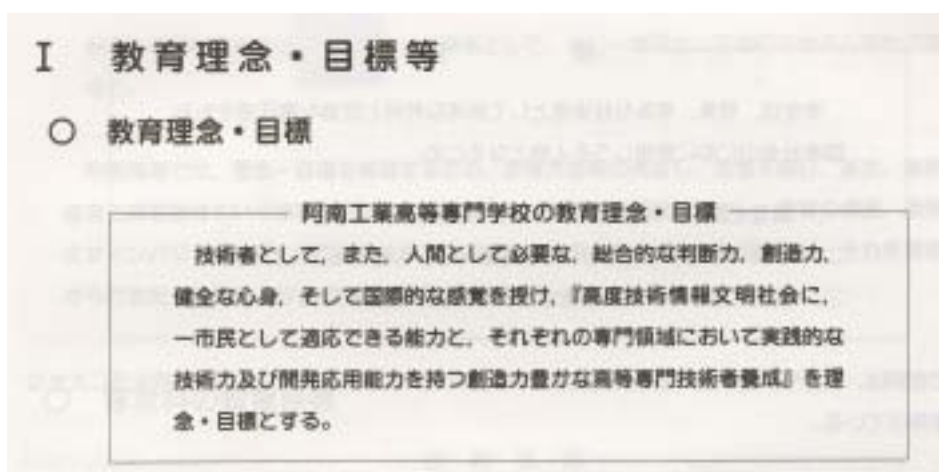
- 観点 1 - 1 - : 目的として，高等専門学校の使命，教育研究活動を実施する上での基本方針，及び，養成しようとする人材像を含めた，達成しようとしている基本的な成果等が，明確に定められているか。

（観点到る状況）

本校では，高等専門学校の使命を校訓の形で示し，平成 8 年度には阿南高専の教育理念・目標を掲げた（資料 1 - 1 - - 1）。この理念は，校訓ならびに校長による教育指針の形で教員及び学生に周知されてきた。平成 14 年度には従来の校訓及び教育理念・目標の精神を踏襲しつつ，その教育理念・目標をより一層明確にするため，新たに校訓及び学習・教育目標を再構成した。また，養成しようとする人材像については，上記の教育理念・目標を踏んで，本校のめざすエンジニア像を設定した（資料 1 - 1 - - 2）。

資料 1 - 1 - - 1

校訓，教育理念・目標



（出典 『自己点検・評価報告書 教育理念と教育活動』（平成 9 年 3 月）1～3 頁）

学習・教育目標，本校がめざすエンジニア像

本校の教育目標

「創造技術システム工学」教育プログラムは、まず、機械・建設・電気電子・情報等のあらゆる工学を対象として、それらの分野に関連する専門技術や工学一般の知識を広く学び、その知識の定着をめざします。そのうえで、自己の得意分野を核としてもち、学んだ専門技術や工学知識をシステムとして幅広く有機的に活用できる方法論・実践力を養成する教育を行います。したがって、本校がめざすエンジニア像は以下のようになります。

「核となる分野に関する確固たる知識をベースとしてもち、その方法論・実践力を幅広い工学分野を対象として創造的に活用できる可能性をもったエンジニア」

このエンジニア像をめざして、以下の5項目（A）～（E）からなる技術者の育成を本校の学習・教育目標とします。また、それらを具体的に説明したものが（A）-1～（E）-2です。

- (A) 国際人としての教養を身に付け、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。
- (A)-1 世界的視野から日本の文化、社会並びに他国の文化、社会を複眼的にとらえて、両者のあるべき関係について説明することができる。
- (A)-2 人間社会に対する技術者としての責任を自覚し、自己の倫理観を説明することができる。
- (A)-3 自然環境を考慮した技術開発を進めるための問題点を説明することができる。
- (B) 社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に遂行できる技術者を養成する。
- (B)-1 社会が要求している問題について、企業実習や工学セミナーなどを通じて見出すことができる。
- (B)-2 線形代数、微分積分、微分方程式に関する知識を用いて問題解決を遂行できる。
- (B)-3 力学、電磁気学、熱力学などの物理や化学に関する知識を用いて問題解決を遂行できる。
- (B)-4 情報技術に関する知識を用いて問題解決を遂行できる。
- (C) 日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的にコミュニケーションがとれ、表現力豊かに口頭発表ができる技術者を養成する。
- (C)-1 日本語で科学技術論文を作成することができる。
- (C)-2 自分の研究成果あるいは学習内容を日本語で聴講者にわかりやすく口頭発表でき、論理的な討論をすることができる。
- (C)-3 英語による基本的なコミュニケーションができ、専門分野において英語による口頭発表ができる。
- (D) 継続して専門技術や知識を学習する習慣^(D1)を身に付け、複合的な技術開発を進められる能力^(D2)を持った技術者を養成する。
- (D)-1 設計・システム系、情報論理系、材料バイオ系、力学系を含む工学の基礎となる学問分野について、自主的かつ継続的に学習することができる。
- (D)-2 専門分野における工学的問題の解決を通じて、その専門技術と知識の研鑽を継続的に積み上げることができる。
- (D)-3 複数の専門分野における工学的問題について説明することができる。
- (D)-4 技術開発を進めるに際して、安全、環境について配慮すべき事柄を説明することができる。
- (E) 「もの作り」を重視^(E1)し、技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力^(E2)を有する技術者を養成する。
- (E)-1 与えられた製作課題に対して、デザイン能力を活かして設計図等として表現することができる。
- (E)-2 与えられた製作課題に対して、計画的に製作できる。
- (E)-3 多様な条件の下で、技術的構想や創造的思考を特別研究としてまとめることができる。

（出典 阿南高専Webサイト）

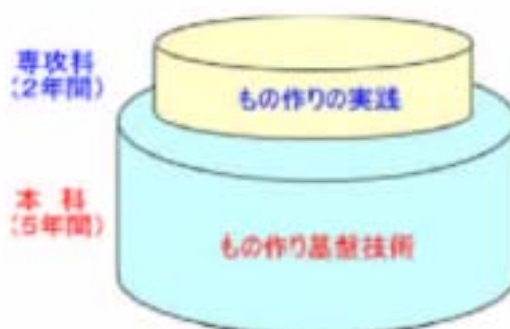
特に、本校では、学習・教育目標にも掲げている通り、本科1年生から専攻科2年生の7年間にわたり、もの作りのための一貫した教育カリキュラムを設定している。本科ではそれぞれの専門分野で必要となるもの作りを遂行できるための基盤技術の教育を、専攻科では本科の基盤技術を活かした実践的なもの作り教育を実施している（資料1-1-3）。

資料1-1-3

もの作り教育

本校が目指す「もの作り教育」とは？

本校では、学習・教育目標にも掲げているとおり、本科1年生から専攻科2年生の7年間にわたり、**もの作り**のための一貫した教育カリキュラムを設置しています。本科ではそれぞれの専門分野で必要となるもの作りを遂行できるための**基盤技術**の教育を、専攻科では本科の基盤技術を活かした**実践的なもの作り**教育を実施しています。



「もの作り」の定義

- ◆ **機械工学科**
各種機械(エンジン・位置決め機械など)の製作
- ◆ **電気電子工学科**
各種回路(センサー回路、モータ駆動回路、マイコン制御回路など)の製作
- ◆ **制御情報工学科**
情報技術を基盤とした制御システム(制御シミュレータ、ロボット等)の製作
- ◆ **建設システム工学科**
環境への配慮および情報技術を活用して、構造物などの社会基盤作りに必要な調査、設計、製図

各学科ならびに各専攻科における**もの作り教育の概念図**をご覧になるには、左のメニューから選択してください。

低学年からの一貫したものづくり教育カリキュラム(実験実習)

機械工学科

機械技術者にとってのものづくりとは？

各種機械(エンジン・位置決め機械など)の製作である。

機械技術者に求められるものづくり基盤技術とは？

【**加工技術**】

- ・ 旋盤・フライス盤を用いて簡単な部品の切削加工ができる。
- ・ 溶接により部材の接合ができる。
- ・ CAMソフトウェアを用いて加工シミュレーションとNCプログラム作成ができる。
- ・ 加工品寸法をノギスやマイクログメータを用いて正確に測定できる。

【**メカトロニクス技術**】

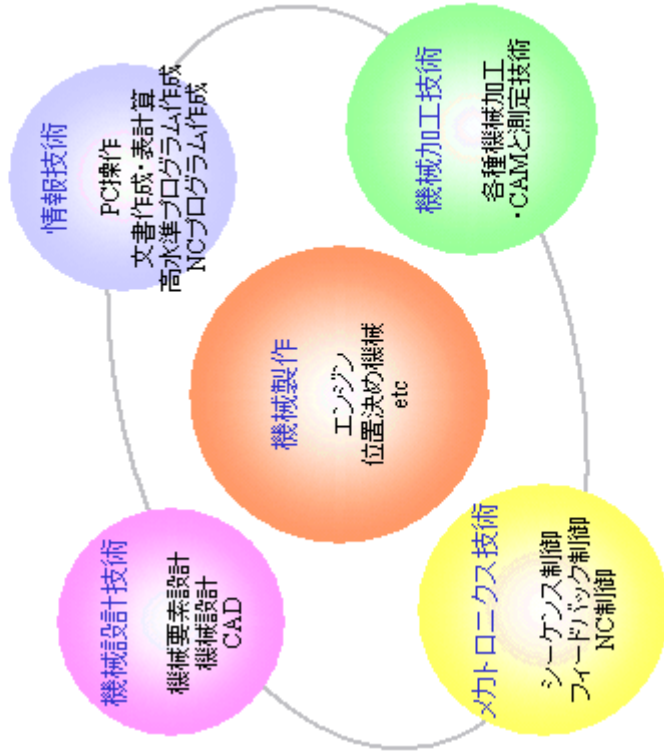
- ・ フィードバック制御回路を利用した制御機械が製作できる。
- ・ NC制御を利用した機械加工が行える。

【**情報技術**】

- ・ PC操作、インターネット情報検索や文書作成・表計算ができる。
- ・ 機械設計に必要な応力や流体などの数値計算プログラムなどが作成できる。
- ・ NC加工を行うためのNCプログラムが作成できる。

【**機械設計技術**】

- ・ 材料力学・機械力学・流体力学・熱力学および工業材料、加工法等を応用して機械要素および各種機械の設計ができる。
- ・ 2次元CAD や3次元CAD を利用して機械設計製図が行える。



ものづくり教育のための座学と実験実習カリキュラムとの連携

技術分野 学年	機械加工技術	メカトロニクス技術	情報技術	機械設計技術	ものづくり (機械あるいは製品製作)
本科1年	・フライス実習 ・旋盤実習 ・溶接実習 ・手作業実習 加工学		情報リテラシー 情報処理	機械製図	・銲接の製作 ・銲接工字基礎 ・取付金具等の製作 ・ブローチング製作(FEM) ・排空時間の長い着字等の製作 (FEM) ・トラス構造等の製作(FEM)
本科2年	・塑性加工実習 加工学	・マイクロロボット実習 ・NCフライス実習 ・ロボ旋盤実習	情報リテラシー 情報処理	機械製図	・マニピュレータの製作 ・軸対象任意形状の製作
本科3年	・1軸位置決めテーブルの製作(機械加工による構成要素製作) 加工学	・1軸位置決めテーブルの製作(モータ駆動回路とモータドライバ回路の製作)	・1軸位置決めテーブルの製作(モータ制御プログラム) 情報処理	機械要素設計 機械設計製図	・1軸位置決めテーブルの製作 ・クレーンの製作(FEM)
本科4年		・マイクロコンピュータのメカトロニクス応用 メカトロニクス	・マイクロコンピュータプログラミング ・マイクロコンピュータによる通信 ・数値計算 プログラムシミュレーション 情報工学特論	・熱分析・熱処理とその金属粗減 ・引張強さ・衝撃強さ・硬さと測定 ・流量計測、管線振動等の測定 ・CAD/CAM 機械設計製図	
本科5年	・デジタル駆動塑性加工 ・ウオータージェットによる切断加工 塑性加工工学 特殊加工工学	・サーボモータ制御系の特性評価 ・自動駆動システムの調査分析		・清浄さポンプの性能評価 CAD	・スクレーピングエンジンの製作
専攻科1年	材料加工学		数値計算力学 情報処理演習	機械設計工学実習 機械設計システム工学	
専攻科2年	・レーザー溶接・切断加工 ・未利用木質材料のポータ化とその評価実験 融合工学	・自動車ロボットの駆動実験 メカトロニクスシステムデザイン		・ウオータージェット制御回路のたわみ評価による弾性理論の検証 ・数値シミュレーションを用いた板への加工の最適化実験	

(注)表中の黒字は実験テーマ、赤字は実習科目目で実施しているテーマ。灰色部分が座学。

低学年からの一貫したもの作り教育カリキュラム

電気電子技術者にとってもの作りとは？

各種回路(センサー回路、モータ駆動回路、マイコン制御回路など)の製作である

電気電子工学科

電気電子技術者に求められるもの作り基盤技術とは？

【配線・加工技術】

- ・電気電子回路を組むために、各素子間を配線できる。
- ・CADソフトウェアを用いて、プリント基板を加工できる。
- ・各素子をプリント基板に半田付けできる。

【計測・制御技術】

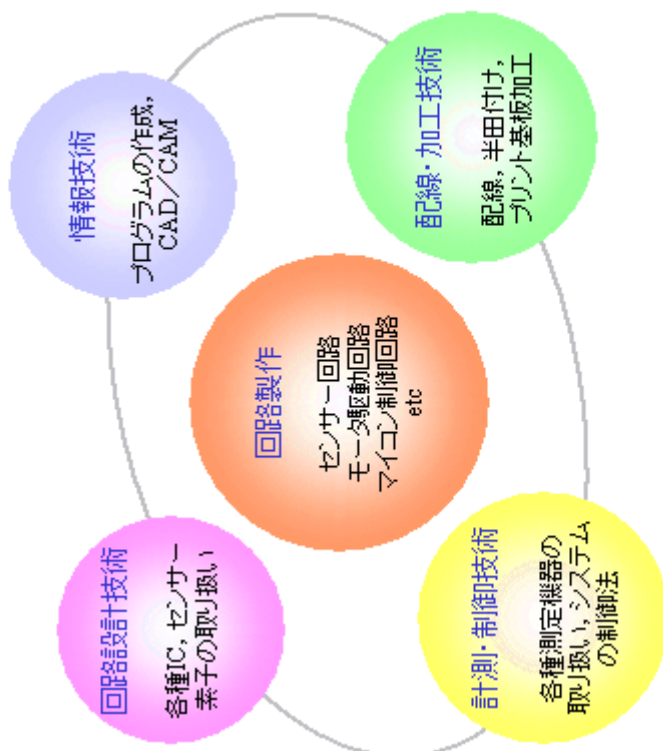
- ・各種測定機器を使用して、回路上の物理量(電圧、電流など)を測定できる。
- ・システムの制御系(ブロック線図)を設計できる。

【回路技術】

- ・CADソフトウェアを使用して、電気電子回路(プリント基板配線図)を製図できる。
- ・電気電子回路を解析するためのプログラムを作成できる。
- ・システムを制御するためのプログラムを作成できる。
- ・マイコンコンピュータを動作させるためのプログラムを作成できる。

【回路設計技術】

- ・各種IC(アナログ、ディジタル)やセンサー素子の特性をデータシートから読み取ることができる。
- ・各素子を効率良く安全に動作させるための回路パラメータを設計できる。



もの作り教育のための座学と実験実習カリキュラムとの連携

学年分野	配課・加工技術	計測・制御技術	情報技術	回路設計技術	もの作り (組立製作)
本科1年	<ul style="list-style-type: none"> ・当田付実習 ・電気配線実習 		<ul style="list-style-type: none"> ・LEGO Mindstormsによるプログラミング実習 ・Windows OS基礎 ・CADによる製図 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子回路製作、電子回路製作、回路テスター製作 	
本科2年	<ul style="list-style-type: none"> ・電圧計と電圧計の校正 ・直流電位差計の実験 ・オシロスコープの使用法 ・電圧降下法による抵抗の測定 ・ホイーストンブリッジによる抵抗測定 ・交流ブリッジによるLCMの測定 ・電気計器の指示特性 	<ul style="list-style-type: none"> ・ソフトウェアを用いた文章、図表作成 ・フローチャート作成 		<ul style="list-style-type: none"> ・ディジタル回路 ・電子回路論、演習 	
本科3年	<ul style="list-style-type: none"> ・電気計測 	<ul style="list-style-type: none"> ・C言語の文法 	<ul style="list-style-type: none"> ・ディジタルICの実験 ・組み合わせた論理回路の実験 ・差動回路、平衡回路の特性 ・マイコンの実験 ・マイコン及び正電圧電源ICの実験 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子回路論、演習 	<ul style="list-style-type: none"> ・ICを用いた目印灯の製作
本科4年	<ul style="list-style-type: none"> ・制御工学1 	<ul style="list-style-type: none"> ・マイコンを用いたステップモーター制御実験 ・C言語による数値計算(回路解析) 	<ul style="list-style-type: none"> ・トランジスタの実験 ・オペアンプの実験 ・FETの実験 ・順序論理回路 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子回路論 ・電子回路論 	
本科5年	<ul style="list-style-type: none"> ・制御工学2 	<ul style="list-style-type: none"> ・高速パルス放電回路の設計と計測 ・GPUによる自動計測システム ・システム制御工学の演習 ・シーケンス制御系設計 ・PID制御系設計 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子機器設計 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子機器設計 	<ul style="list-style-type: none"> ・FETによる通信回路の実験 ・FETによる通信回路の実験
専攻科1年	<ul style="list-style-type: none"> ・電子計測工学 	<ul style="list-style-type: none"> ・信号処理に関する実験 ・アナログシミュレーション 	<ul style="list-style-type: none"> ・アナログマイコンの設計と特性 ・マイコン、トランジスタの特性 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子回路解析 ・電子回路解析 	
専攻科2年	<ul style="list-style-type: none"> ・電子計測工学 		<ul style="list-style-type: none"> ・センサの特性 ・四象限マイコンの特性 ・光電変換素子の特性 ・エレクロニクスに関する実験 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子回路解析 ・電子回路解析 	<ul style="list-style-type: none"> ・ラインレースロボットのマイコン制御 ・自立型ロボット製作

[注]表中の黒字は実験テーマ、赤字は実習科目で実施しているテーマ、灰色部分が座学。

低学年からの一貫したものづくり教育カリキュラム(実験実習)

制御情報工学科

制御情報技術者にとってものづくりとは？

情報技術を基盤とした制御システム(制御システム、ロボット等)の製作である。

制御情報技術者に求められるものづくり基盤技術とは？

【情報技術Ⅰ】

- ・アセンブラ言語を用いて、LED、モータなどの制御プログラムを組むことができる。
- ・マイコンコンピュータを用いたロボット等の制御プログラムが作成できる。

【情報技術Ⅱ】

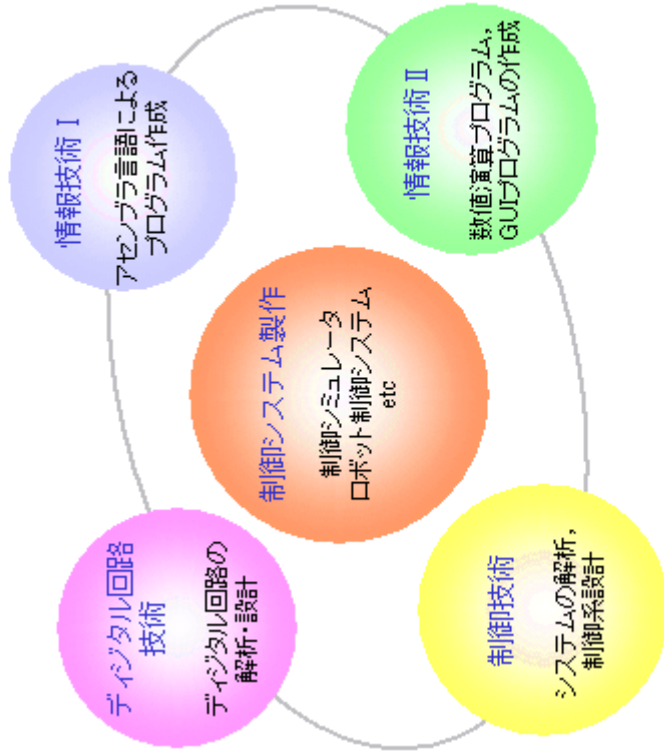
- ・C言語等を用いて数値演算プログラムが作成できる。
- ・JAVA言語等を用いてCGを利用したGUIプログラムが作成できる。
- ・コンピュータを利用したシステムの提案、構築ができる。

【制御技術】

- ・各種測定装置を用いて、様々な物理現象の測定ができる。
- ・様々な手法を用いてシステムの解析(安定判別等)ができる。
- ・古典制御理論、現代制御理論などを利用してシステムの制御系設計ができる。

【デジタル回路技術】

- ・基本的なデジタル回路の解析ができる。
- ・組み合わせ回路、順序回路などの基本的なデジタル回路が設計できる。



ものづくり教育のための座学と実験実習カリキュラムとの連携

学科分野 学年	情報技術Ⅰ	情報技術Ⅱ	制御技術	デジタル回路技術	ものづくり (制御システム製作)
本科1年	<ul style="list-style-type: none"> マイコンロボットの制御 	<ul style="list-style-type: none"> Windows OS基礎 ソフトウェアを用いた式書、図面作成 		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 制御 電機回路 </div>	
本科2年		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> プログラミング演習 </div>	<ul style="list-style-type: none"> 台成抵抗の測定、コンデンサ容量測定、RC回路の特性測定、内蔵抵抗測定 		
本科3年	<ul style="list-style-type: none"> マイコンシステム基本回路組立 アセンブラを用いた制御用プログラム作成 マイコンコンピュータ 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> プログラミング演習 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 制御教学 </div>		<ul style="list-style-type: none"> CADによる設計
本科4年	<ul style="list-style-type: none"> AD、D/A基礎実験 		<ul style="list-style-type: none"> シーケンサを用いたシーケンス制御の基礎実験 運動フィードバック 回路計測基礎 DCモータの閉回路実験 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 回路設計 電子回路1 </div>	<ul style="list-style-type: none"> PCマイコンを用いたプログラミング制御 DOS/Vの組立とCプログラミング
本科5年		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> プログラミング応用 </div>	<ul style="list-style-type: none"> シーケンサを用いたシーケンス制御の基礎実験 運動フィードバック 回路計測基礎 DCモータの閉回路実験 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 電子回路2 </div>	<ul style="list-style-type: none"> ロボット製作 システム設計とプログラミング製作
専攻科1年	<ul style="list-style-type: none"> JAVAプログラミング 数値解析 C/C++による最適化 		<ul style="list-style-type: none"> 高速パルス放電回路の設計と計測 GPIBによる自動計測システム シーケンス制御系設計 PID制御系設計演習 システム制御工学の演習 	<ul style="list-style-type: none"> アナログアクティブフィルターの設計と特性 ダイオード、トランジスタの特性 	
専攻科2年	<ul style="list-style-type: none"> 信号処理に関する実験 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 信号処理工学 </div>	<ul style="list-style-type: none"> アナログシミュレーション 	<ul style="list-style-type: none"> 電機回路解析 電子回路解析 	<ul style="list-style-type: none"> ラインレースロボットのマイコン制御 自立型ロボット製作

[注]表中の黒字は実験テーマ、青字は実習科目で実施しているテーマ、灰色部分が座学。

低学年からの一貫したものづくり教育カリキュラム(実験実習)

建設システム工学科

建設技術者にとってものづくりとは？
 市民生活に必要な社会基盤づくりである。したがって、当科におけるものづくりは、環境への配慮および情報技術を活用して、**構造物などの社会基盤作り**に必要な調査、設計、製図である。

- 建設技術者に求められるものづくり基盤技術とは？
- [環境に配慮した技術]
 - ・構造物の建設に伴う環境変化への対応
 - ・環境を定量的に評価する技術
 - [情報技術]
 - ・情報リテラシー
 - ・コンピュータを用いた計算や設計
 - ・CADソフトウェアを用いた製図
 - [調査技術]
 - ・適切な測量機器の使用
 - ・設計に必要な定数や特性値(材料、土質、水理)の測定方法
 - [設計・製図技術]
 - ・示方書に準じた設計
 - ・コンピュータを用いた計算や設計
 - ・CADソフトウェアを用いた製図



No.1

ものづくり教育のための座学と実験実習系カリキュラムとの連携

校舎分野 学年	専門基礎技術	座学に配属した技術	ものづくり 調査技術	情報技術	ものづくり 設計・製図技術
本科1年	施設システム工学概論 施設実習	環境生物学	図解測量、平面測量 トラス測量、平面測量	コンピュータグラフィックによる製図 情報グラフィック1 CAD1	平面図 投影図 透視図 施設製図
本科2年	材料学		水準測量、三角測量 地形測量、距離測量 写真測量	プログラミングの基礎 情報グラフィック2 CAD2	
本科3年	応用物理1 構造力学1		セメント、骨材、鉄筋の試験 コンクリートの配合設計 コンクリートの製造、試験 RCの製造、構造実験	情報グラフィック データ処理 プログラミング言語	
本科4年	応用数学1,2 応用物理2 構造力学2 構造工学1 施工管理 応用土質工学	環境水資源学	土の物理的性質 土の力学的性質	水理学2 土質工学2 コンクリートH構造学2	
本科5年	応用物理3 構造工学2 応用材料学	水質の測定 大気汚染の測定 細菌培養系系の観察 環境衛生	三谷ゼミの検証 校と業界の性質 オリエンスからの派生、校の反村	水工学の概要水資源 河川水質の測定分布 校の反村 水資源工学	RC製図IT型構造の設計製図 ブレードカード橋の設計 トラス橋の設計 都市交通の需要予測 施設シミュレーション設計製図 都市計画
専攻科1年	応用構造力学 情報処理演習	数値計算力学 情報処理演習	企業実習 構造設計工学実習 施設設計システム工学		
専攻科2年	複合材料学	阿南市における海洋環境と生物多様性 環境工学特論	各種コンクリートの製造と試験 狭田めブロック周辺の減速分布特性 はりのたわみ計算による弾性理論の検証 構造設計工学セミナー		ブリッジコンテスト

(注)表中の数字は、実験・実習等のテーマ、及び部分科目 No.2

専攻科におけるものづくり教育カリキュラム(実験)

構造設計工学専攻

構造設計技術者にとってものづくりとは？

各種製作物(構造物の設計図、ロボット、構造物の模型など)の製作である。

構造設計技術者に求められるものづくりの実践とは？

【力学系技術】

- ・ 構造物を製作するための構造力学として強度計算ができる。
- ・ 製作物を製作するための材料力学として強度計算ができる。

【創造系技術】

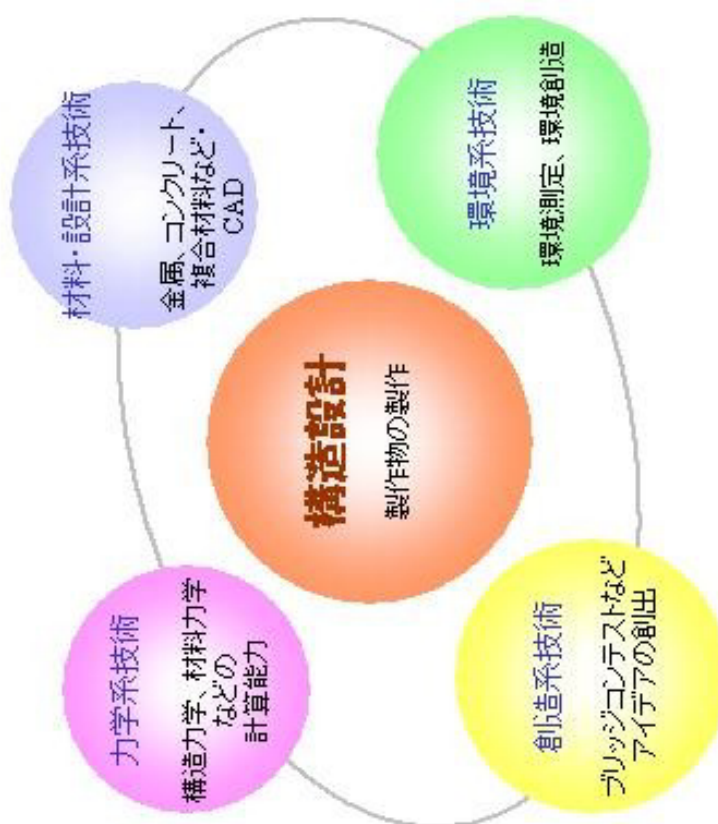
- ・ 自らのアイデアで構造物の模型などを製作できる。
- ・ 模型の強度計算から構造物の改良を提案できる。

【環境系技術】

- ・ 環境を測定する技術を利用できる。
- ・ 環境を創造するための技術を提案できる。

【材料・設計系技術】

- ・ 製作物の特徴から材料を選択し、製作物の設計ができる。
- ・ CADソフトウェアを使用して、製作物の作図ができる。



専攻科におけるものづくり教育カリキュラム(実験実習)

電気・制御システム技術者にとってのものづくりとは？

電気・電子および制御情報分野に関する技術を統合した電気・制御システムのロボット、巨額シミュレータなどの製作である。

電気・制御システム工学専攻

電気・制御システム技術者に求められるものづくりの実態とは？

【情報技術】

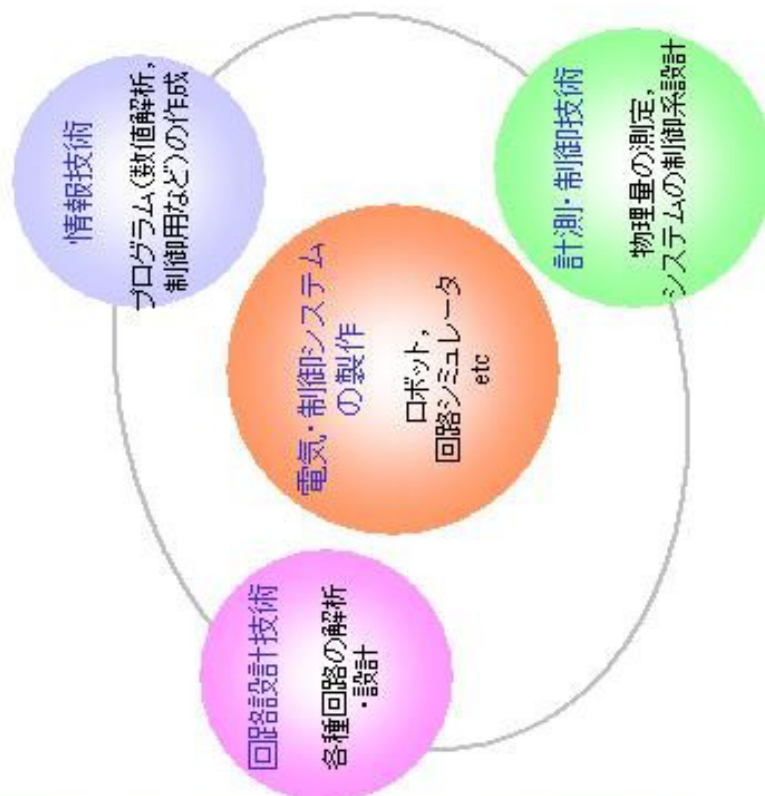
- ・ 各種言語を用いて数値解析プログラムが作成できる。
- ・ システムの制御用プログラムが作成できる。
- ・ マイクロコンピュータを利用したシステムを動作させるためのプログラムが作成できる。

【計測・制御技術】

- ・ 各種測定機器を使用して、様々な物理現象を測定できる。
- ・ 様々な手法を利用して、システムまたは回路の解析ができる。
- ・ 各種理論を用いて、システムの制御系設計ができる。

【回路設計技術】

- ・ 基本的な素子や回路(電気回路、デジタル回路など)の解析ができる。
- ・ 各種ICを利用した回路が設計できる。
- ・ 設計に基づいて回路を製作し動作確認することができる。



No.1

(出典 阿南高専 Web サイト <http://www.anan-nct.ac.jp/monozukuri/>)

(分析結果とその根拠理由)

本校では、従来の校訓及び教育理念・目標の精神を踏襲しつつ再構成した学習・教育目標、ならびに、めざすエンジニア像が明確に定められている。さらに、学習・教育目標の中で最も重要なもの作り教育について、より具体的に達成すべき成果を明示している。

以上のことから、本校は、高等専門学校としての目的を明確に定めている。

観点 1 - 1 - 1 : 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。

(観点到に係る状況)

本校における目的は、校訓及び教育理念・目標として掲げられてきた。そして、平成 14 年度に従来の校訓及び教育理念・目標の精神を踏襲しつつ、その教育理念・目標をより一層明確にすべく、新たに校訓及び学習・教育目標を再構成した。養成しようとする人材像についても、上記の校訓及び学習・教育目標を踏んで、本校のめざすエンジニア像を設定した(前述資料 1 - 1 - 1 - 2)。

学校教育法第 70 条の 2 では、「高等専門学校は、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする」とあるが、本校がめざすエンジニア像のうち「核となる分野に関する確固たる知識をベースとしてもち」の箇所が、学校教育法の「深く専門の学芸を教授」という目的を達成することによって得られるものであることは明らかである。また、本校がめざすエンジニア像のうち「幅広い工学分野を対象として創造的に活用できる可能性をもったエンジニア」がすなわち、学校教育法に規定される「職業に必要な能力」をもったエンジニアである。さらに本校では、学習・教育目標の中でも定めているように、もの作りを最も重視しており、そのための一貫した教育カリキュラムを設定している。この「もの作り」能力は、まさしく学校教育法に規定される「職業に必要な能力」である(前述資料 1 - 1 - 1 - 3)。

(分析結果とその根拠理由)

本校の校訓及び学習・教育目標を踏んで作成された、本校のめざすエンジニア像は、学校教育法に規定された高等専門学校に求められる目的に合致した内容に策定されている。すなわち、学校教育法中の「専門の学芸の教授」「職業に必要な能力の育成」の二つの目的を満たす内容が明確に定められている。また、より具体的に、職業に必要な能力として「もの作り」能力という目的が明確に設定されている。

以上のことから、本校の目的は、学校教育法の規定にはずれるものではない。

1 - 2 目的が、学校の構成員に周知されているとともに、社会に公表されていること。

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。

(観点到に係る状況)

本校の目的の中心的存在である学習・教育目標を周知する方法として各種パンフレット等を作成している。学校の構成員に対して、例えば、『高専生活のてびき』(資料 1 - 2 - 1 - 1)や『シラバス』(資料 1 - 2 - 1 - 2)を配付している。また、本校 Web サイト(前述資料 1 - 1 - 1 - 2)にも掲載している。

資料 1 - 2 - - 1 (内容は前述資料 1 - 1 - - 2 と同じ (7 頁))
 学習・教育目標

校 訓

「真理・創造・礼節」

学生は、将来、有為な技術者として崇高な矜持と旺盛な責任感をもち、
 国家社会のために貢献しうる人物となるため

- 一 真理を愛し、科学的叡知の円満な発達を心掛ける。
- 二 学業に専念するとともに規律を重んじ、礼儀を厳正にする。
- 三 勤労に親しみ、強固な意志と頑健な身体を鍛練する。

有為 (ゆうゐ) : 才能があり、将来役に立つこと。
 矜持 (きょうじ) : はこり、自負、プライド。

阿南工業高等専門学校の学習・教育目標

○目指すエンジニア像
 「核となる分野に関する確固たる知識をベースとして持ち、その方法論・実践力を幅広い工学分野を対象として創造的に活用できる可能性を持ったエンジニア」

○技術者の育成のための学習・教育目標

- (A) 国際人としての教養を身に付け、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。
- (B) 社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に遂行できる技術者を養成する。
- (C) 日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的にコミュニケーションがとれ、表現力豊かに口頭発表ができる技術者を養成する。
- (D) 継続して専門技術や知識を学習する習慣を身に付け、複合的な技術開発を進められる能力を持った技術者を養成する。
- (E) 「もの作り」を重視し、技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力を有する技術者を養成する。

※尚、上記(A)~(E)には、それぞれサブ項目を設定している。内容は本手引き中の「10 教育プログラム「創造技術システム工学」とJABEEについて」に掲げてありますので、参照して下さい。

(出典 『高専生活のてびき』(平成 17 年度)見開き)

資料1-2- - 2 (内容は前述資料1-1- - 2と同じ(7頁))
学習・教育目標

1 教育課程について

1-1 教育課程

高専は、5年間の一貫した教育により、豊かな教養と高度の専門技術を身につけた技術者を育成することを目的としています。3年間で卒業する高等学校と大きく違うところです。また、高専の学習科目は「一般科目」と「専門科目」に分かれています。「一般科目」とは、高校で学習する科目が多く、国語や数学、物理、体育などです。「専門科目」を学ぶための基礎となる理数系科目は高校よりレベルが高くなっています。

一方、「専門科目」は学科毎に異なり、機械やコンピュータなどの専門知識を身につけるための科目となっています。つまり、高専では、「一般科目」で社会人としての教養と専門科目を学ぶための基礎学力を学び、「専門科目」で技術者としての素養を身につけるように構成されています。

低学年(1・2年生)では「一般科目」を主に学び、高学年になると「専門科目」が増えていきます。これを「くさび型」カリキュラムと呼び、高専の特徴となっています。高専のカリキュラムのもう一つの特徴は、実験や実習が大学より多いことです。「もの作り」ができるエンジニアになるためには、この実験や実習が講義と同じように大切ですし、楽しい授業です。

高専では、授業は90分の授業を行い、中学校までとは違い、連続授業を行います。

高専を卒業すると、「準学士」と呼ばれる称号が与えられます。この称号は、大学の工学部を卒業した学生(「学士」と呼ばれています。)に準ずる実力の持ち主であるという意味合いがあり、これまでの多くの先輩達は技術面で大学卒の「学士」を上回る技術者の実力を養って、社会で活躍しています。

1-2 本校の教育目標

本校では、「核となる分野に関する確固たる知識をベースとしてもち、その方法論・実践力を幅広い工学分野を対象として創造的に活用できる可能性をもったエンジニア」となることをめざして、以下の5項目からなる技術者の育成を本校の学習・教育目標として設定しています。

- (A) 国際人としての教養を身につけ、人間社会や自然環境に対して、責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。
- (B) 社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に遂行できる技術者を養成する。
- (C) 日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的にコミュニケーションがとれ、表現力豊かな口頭発表ができる技術者を養成する。

- (D) 継続して専門技術や知識を学習する習慣(D1)を身につけ、複合的な技術開発を進められる能力(D2)を持った技術者を養成する。
- (E) 「もの作り」を重視(E1)し、技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力(E2)を有する技術者を養成する。

本校の本科4・5年次、専攻科2年次までの4年間の教育プログラムを国際的に認定する組織が日本技術者教育認定機構、すなわちJABEE (Japan Accreditation Board for Engineering Education)です。JABEEは、教育プログラムの認定を通じて技術者教育の向上を実現し、その国際同等性の確保をめざす組織で、JABEEに認定を受けることによって、本校の創造技術システム工学教育プログラムは国際的水準に合致するプログラムだと承認されることとなります。本校では平成16年度にJABEEの審査を受けました。具体的には、このプログラムを修了した学生は技術者に必要な基礎教育を完了したと見なされ、技術士になるための技術士第一次試験を免除されて直接“修習技術者”として実務修習に入ることができます。

なお、本校で定めた教育目標が、JABEEで定める基準(学習・教育目標の設定と公開)として、自立した技術者の育成を目的として、下記の(a)から(h)に示した知識・能力等を網羅しておく必要があります。このJABEE基準と本校の教育目標との関係を表1に表しています。このシラバスにも各科目の下部に本校の教育目標と関連するJABEE基準とを記しています。

JABEE基準

- (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力と素養
- (b) 技術が社会および自然に及ぼす影響、効果に関する理解力や責任など、技術者として社会に対する責任を自覚する能力(技術者倫理)
- (c) 数学、自然科学、情報技術に関する知識とそれらを活用できる能力
- (d) 該当する分野の専門技術に関する知識とそれらを活用できる能力
- (e) 種々の科学、技術、情報を利用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
- (f) 日本語による論理的な記述力、口頭発表力、討議などのコミュニケーション能力および国際的に通用するコミュニケーション基礎能力
- (g) 自主的、継続的に学習できる能力
- (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
- (d)の(1) 基礎工学の知識・能力
- (d)の(2a) 専門工学の知識と能力
- (d)の(2b) いくつかの工学の基礎的な知識・技術を駆使して実験を計画・遂行し、データを正確に解析し、工学的に考察し、かつ説明・説得する能力
- (d)の(2c) 工学の基礎的な知識・技術を統合し、創造性を発揮して課題を探索

教職員への周知方法については、上記の各種パンフレットを配付し、また、教員会議や教員夏期研修会において説明することによって周知している（資料 1 - 2 - 3 から資料 1 - 2 - 5）。教職員に対しては、平成 16 年度にアンケートを実施し、周知状況を確認した（資料 1 - 2 - 6）。

資料 1 - 2 - 3

学習・教育目標を掲載した学級担任の手引き（平成 17 年度）の説明

教員会議議事概要

- 1 日時 平成 17 年 4 月 4 日（月） 16 時 10 分～ 17 時 15 分
- 2 場所 創造テクノセンターマルチメディア室
- 3 出席者 別紙出席者名簿のとおり
- 4 議題

議事に先立ち、教務主事から 4 月 1 日付け人事異動に伴う新役職者（学生主事、専務主事、専攻科長、事務部長、庶務課長及び会計課長）と新規採用教員（一般教科助教授、同講師及び機械工学科助教授）の紹介があり、各人から挨拶があった。

1 教務委員会報告等（資料 1）

教務主事から資料をもとに次の報告等があった。

- (1) 平成 17 年度学生現員について
本科、専攻科の現員及び休学者数等について報告があった。
- (2) 平成 17 年度新 5 年生保護者と新学級担任の懇談会について
3 月 26 日（土）、27 日（日）に開催した新 5 年生保護者と新学級担任の懇談会について出席状況等の報告があった。
- (3) 教務委員会（3 月 23 日持ち回り開催）
学生の転科及び研究生・科目等履修生の受入状況について報告があった。
- (4) 平成 17 年度教務関係業務分担表について
業務分担について報告があった。
- (5) 平成 17 年度教務関係資料について
次の資料について報告があった。
 - ① 平成 17 年度授業関係予定表
 - ② 平成 17 年度曜日別授業時間数一覧表
 - ③ 平成 17 年度学級担任の手引き
- (6) その他
 - ① 授業におけるシラバス実施確認システムについて
シラバスの実施確認表について、学生の確認をとるよう依頼があった。
なお、様式については教務係で準備している旨の説明があった。
 - ② 無線 LAN の使用について
田中総合情報処理室長から、既にメールで通知済みである旨の報告があり、無線 LAN を使用している場合は、早急に暗号化を図り、セキュリティを確保するよう依頼があった。
なお、定期的に無線 LAN 使用にかかる情報漏洩の調査を実施し、適切な指導を行っていく旨の報告があった。
また、技術相談に対応すること及びウイルススキャンソフトの提供を行っている旨の説明が併せてあった。
 - ③ 成績評価の厳格化について
四国地区共通試験の結果等を反映させ、成績評価を厳格化にすること、また、学

（出典 平成 17 年度教員会議（第 1 回）議事録（平成 17 年 4 月 4 日））

資料 1 - 2 - - 4 (内容は前述資料 1 - 1 - - 2 と同じ (7 頁))
 学習・教育目標

— 本校の教育目標 —

- (A) 国際人としての教養を身に付け、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。
- (A) - 1 世界的視野から日本の文化、社会並びに他国の文化、社会を複眼的にとらえて、両者のあるべき関係について説明することができる。
- (A) - 2 人間社会に対する技術者としての責任を自覚し、自己の倫理観を説明することができる。
- (A) - 3 自然環境を考慮した技術開発を進めるための問題点を説明することができる。
- (B) 社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に遂行できる技術者を養成する。
- (B) - 1 社会が要求している問題について、企業実習や工学セミナーなどを通じて見出すことができる。
- (B) - 2 線形代数、微分積分、微分方程式に関する知識を用いて問題解決を遂行できる。
- (B) - 3 力学、電磁気学、熱力学などの物理や化学に関する知識を用いて問題解決を遂行できる。
- (B) - 4 情報技術に関する知識を用いて問題解決を遂行できる。
- (C) 日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的にコミュニケーションがとれ、表現力豊かに口頭発表ができる技術者を養成する。
- (C) - 1 日本語で科学技術論文を作成することができる。
- (C) - 2 自分の研究成果あるいは学習内容を日本語で聴講者にわかりやすく口頭発表でき、論理的な討論をすることができる。
- (C) - 3 英語による基本的なコミュニケーションができ、専門分野において英語による口頭発表ができる。
- (D) 継続して専門技術や知識を学習する習慣⁽²⁾を身に付け、複合的な技術開発を進められる能力⁽²⁾を持った技術者を養成する。
- (D) - 1 設計・システム系、情報論理系、材料バイオ系、力学系を含む工学の基礎となる学問分野について、自主的かつ継続的に学習することができる。
- (D) - 2 専門分野における工学的問題の解決を通じて、その専門技術と知識の研鑽を継続的に積み上げることができる。
- (D) - 3 複数の専門分野における工学的問題について説明することができる。
- (D) - 4 技術開発を進めるに際して、安全、環境について配慮すべき事柄を説明することができる。
- (E) 「もの作り」を重視⁽²⁾し、技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力⁽²⁾を有する技術者を養成する。
- (E) - 1 与えられた製作課題に対して、デザイン能力を活かして設計図等として表現することができる。
- (E) - 2 与えられた製作課題に対して、計画的に製作できる。
- (E) - 3 多様な条件の下で、技術的構想や創造的思考を特別研究としてまとめることができる。

(出典 学級担任の手引き (平成 17 年度) 3 頁)

学習・教育目標の周知

別紙

平成 17 年度阿南高専教員夏期研修会実施要領

- | | | |
|---------|----------------------------------|------------------|
| 1 日時 | 平成 17 年 7 月 21 日 (木) 13:30~16:50 | |
| 2 参加者 | 本校教員 | |
| 3 会場 | 創造テクノセンター 4F マルチメディア室ほか | |
| 4 研修テーマ | 阿南高専の個性化、活性化ならびに教育研究の高度化について | |
| 5 基調講演 | 「高専機構の運営について」
講師: | |
| 6 分科会 | | |
| 第 1 分科会 | 研究活動についての個性化、活性化、高度化 (提言者:) | |
| 司会 | 副教務主事 | |
| 会場 | 専攻科 3F 第 1 講義室 | |
| 参加者 | | |
| | 以上 14 名 | |
| 第 2 分科会 | 教育活動についての個性化、活性化、高度化 (提言者:) | |
| 司会 | 教務主事補 | |
| 会場 | 専攻科 3F 第 2 講義室 | |
| 参加者 | | |
| | 以上 13 名 | |
| 第 3 分科会 | 地域との連携についての個性化、活性化、高度化 (提言者:) | |
| 司会 | 副教務主事 | |
| 会場 | 専攻科 3F 第 3 講義室 | |
| 参加者 | | |
| | 以上 13 名 | |
| 第 4 分科会 | 課外活動について び、活性化、高度化 (提言者:) | |
| 司会 | 教務主事補 | |
| 会場 | 創造テクノ 4F マルチメディア室 | |
| 参加者 | | |
| | 以上 13 名 | |
| 7 日程 | 13:30~13:35 | 開会挨拶 |
| | 13:35~14:45 | 基調講演 |
| | 14:45~16:15 | 分科会 |
| | 16:15~16:30 | 分科会のまとめ |
| | 16:30~16:50 | 分科会の検討結果報告 (司会) |
| | 16:50~ | 閉会挨拶 () |

(出典 教員夏期研修会実施要領 (平成 17 年度))

教職員に対する学習・教育目標の周知状況確認アンケート

平成 16 年 10 月 18 日

本校教育目標に対する教員アンケート

本校では、本科 4 年から専攻科 2 年生までの 4 年間で一貫した教育プログラム「創造技術システム工学」教育プログラムを策定し、本校教育目標は以下のように設定していることを先生方はご存知のことと思います。

今回、本校の教育目標についてより良いものとするため、先生方の要望と意見をお聞きます。裏側の項目についてお答え頂き、ご協力の程よろしくお願いいたします。

(A) 国際人としての教養を身に付け、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。

(A)-1: 世界的視野から日本の文化、社会並びに他国の文化、社会を複眼的にとらえて、両者のあるべき関係について説明することができる。

(A)-2: 人間社会に対する技術者としての責任を自覚し、自己の倫理観を説明することができる。

(A)-3: 自然環境を考慮した技術開発を進めるための問題点を説明することができる。

(B) 社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に遂行できる技術者を養成する。

(B)-1: 社会が要求している問題について、企業実習や工学セミナーなどを通じて見出すことができる。

(B)-2: 線形代数、微分積分、微分方程式に関する知識を用いて問題解決を遂行できる。

(B)-3: 力学、電磁気学、熱力学などの物理や化学に関する知識を用いて問題解決を遂行できる。

(B)-4: 情報技術に関する知識を用いて問題解決を遂行できる。

(C) 日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的にコミュニケーションがとれ、表現力豊かに口頭発表ができる技術者を養成する。

(C)-1: 日本語で科学技術論文を作成することができる。

(C)-2: 自分の研究成果あるいは学習内容を日本語で聴講者にわかりやすく口頭発表でき、論理的な討論をすることができる。

(C)-3: 英語による基本的なコミュニケーションができ、専門分野において英語による口頭発表ができる。

(D) 継続して専門技術や知識を学習する習慣^①を身に付け、複合的な技術開発を進められる能力^②を持った技術者を養成する。

(D)-1: 設計・システム系、情報論理系、材料バイオ系、力学系を含む工学の基礎となる学問分野について、自主的かつ継続的に学習することができる。

(D)-2: 専門分野における工学的問題の解決を通じて、その専門技術と知識の研鑽を継続的に積み上げることができる。

(D)-3: 複数の専門分野における工学的問題について説明することができる。

(D)-4: 技術開発を進めるに際して、安全、環境について配慮すべき事柄を説明することができる。

(E) 「もの作り」を重視^③し、技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力^④を有する技術者を養成する。

(E)-1: 与えられた製作課題に対して、デザイン能力を活かして設計図等として表現することができる。

(E)-2: 与えられた製作課題に対して、計画的に製作できる。

(E)-3: 多様な条件の下で、技術的構想や創造的思考を特別研究としてまとめることができる。

回答 学科名 _____ 工学科

設問 1. 前ページの教育目標について理解はできますか？いずれかに○を付けてください。

できる ・ なんとなく理解できる ・ 理解できない

設問 2. 前ページの教育目標について修正・削除したら良いと思われる項目があれば、以下の表に修正案とその理由を記載して下さい。（このままで良い場合は記載不要です。）

教育目標	修正内容	修正理由
(A)		
(A)-1		
(A)-2		
(A)-3		
(B)		
(B)-1		
(B)-2		
(B)-3		
(B)-4		
(C)		
(C)-1		
(C)-2		
(C)-3		
(D)		
(D)-1		
(D)-2		
(D)-3		
(D)-4		
(E)		
(E)-1		
(E)-2		
(E)-3		

設問 3. 前ページの教育目標以外に本校の教育目標として相応しいものがあれば提案して下さい。（このままで良い場合は記載不要です。）

以上です。ご協力ありがとうございました。

（出典 本校教育目標に対する教員アンケート（平成 16 年度））

学生への周知方法については、学生に上記の各種パンフレットを配付したうえで、学級担任を通じて周知している。また、日常的に学習・教育目標を目に触れさせるために、主要な教室には学習・教育目標のパネルを掲示している。特に、本科・専攻科の新入生に対しては、入学時オリエンテーションにおいて、教務主事・専攻科長等がガイダンスを行って、周知している（資料 1 - 2 - - 7）。

オリエンテーションにおける学習・教育目標の周知

平成17年度 年度当初行事予定表

月 日	曜	時刻	行 事	関 係 者	場 所
4月1日	金	9:00	師令伝達式・師令交付		
		10:00	校長補佐会兼		
		13:30	運営委員会			運営委員	会議室

(中略)

4月6日	水	8:30	新入生オリエンテーション (教職関係 学習教育目標の説明等) (学生関係 生活指導の説明等) (編入学生は除く。)	教務主事補 学生主事補 学級担任	視聴覚教室
		8:50	旧学年ホーム・ルーム 学級編成発表、学級担任発表、 教室指字、旧学年教室の清掃 (旧5年生の教室は、旧4年生が併せて実施)	旧学級担任 (但し、支障がある場合は主事補)	旧教室
		9:20	結業式の準備 旧1年生の学級担任は、各クラス 5名を第一体育館に派遣すること	教務主事補 学生主事補 教務係 学生係	第一体育館
		9:40	結業式(初会：副教務主事) ・校長挨拶 ・三主事・専攻科長挨拶 ・新任教員紹介・挨拶	校 長 三 主 事 専攻科長 教 員	
		10:20	・校務分掌発表 (教務主事) ・新入生紹介		
		10:30	(A)2年生以上 新学年ホームルーム 各学級担任 各教室 ・学級担任劇題 ・学習教育目標の説明(必ず行なって下さい) ・服装指導 11:45 ・時間割、清掃分担、行事予定 ・学級委員選出 ・その他ホームルーム行事 ・JABEEプログラムの説明(4、5年生のみ)		
		11:45	教科書販売 2～5年生・編入学生・専攻科2年生	各業者	第二体育館
		15:00			
		10:30	(B)1年生のみ 新入生クラス写真撮影	校長 三主事 1年学級担任	図書館前 雨天時：体育館
		11:00			

月日	曜	時刻	行 事	関 係 者	場 所
4月6日	水	11:00	新入生ホームルーム ・教育方針・諸規則等・質疑応答	各学科主任 各学級担任	各教室
		12:00	・学習教育目標の説明(必ず行なって下さい) ・自己紹介・各学科の紹介 ・その他		
		12:50	新入生オリエンテーション ・学生相談室紹介	学生相談室長 図書部長	視察室教室
		13:35	・図書紹介	1年学級担任	
		13:35	・校内案内 ・定期健康診断(心電図検査)	1年学級担任 (社)日本健康 倶楽部	視察室教室 校内 保健室
		15:20	(2クラスずつ交代で)		
		15:25	学生会各クラブ紹介 (新入生対象)	学生主事 学生主事補 学生会役員	視察室教室
4月7日	水	10:30	(C)新入専攻科生 専攻科オリエンテーション ・学生相談室関係	学生相談室長 図書部長	専攻科棟
		12:00	・図書関係 ・学生関係 ・教務関係	学生主事 専攻科長	
		12:50	専攻科オリエンテーション 「創造技術システム工学」教育プログラムの説明 ・学習教育目標の説明(必ず行なって下さい)等	校長 専攻科長 専攻科長補佐	専攻科棟
4月7日	水	8:30	SHR		
		8:50	前学期授業開始		

(出典 年度当初行事予定表(平成17年度))

ただ、上記の周知状況を確認するための方策はまだ不十分であり、今後、さらに取り組んでいく必要がある。

(分析結果とその根拠理由)

本校の目的の中心たる学習・教育目標が各種パンフレット等に明示されており、学校の構成員に対して、周知徹底が図られている。また、主要な教室に学習・教育目標のパネルを掲示して、日常的に目に触れさせる機会を作っている。

以上のことから、本校の目的は、学校の構成員に周知されている。ただ、学習・教育目標の周知状況を確認する方策については取り組みが不十分である。

観点 1 - 2 - 1 : 目的が、社会に広く公表されているか。

(観点に係る状況)

本校の目的の中心的存在である学習・教育目標を周知する方法として各種パンフレット等を作成している。社会に対して、例えば、『阿南工業高等専門学校 学校紹介』(資料 1 - 2 - 1)、『技術の光 あなん高専 中学生の皆さんへ』(資料 1 - 2 - 2)に掲載したうえで、これらのパンフレット等を県内外の中学校に配付している(資料 1 - 2 - 3)。そのうえで、中学校への学校説明会、中学生や保護者に対する入試説明会等の際に周知説明している(資料 1 - 2 - 4)。


資料 1 - 2 - 1 (内容は資料 1 - 1 - 2 と同じ(7頁))
学習・教育目標

学習・教育目標

○目指すエンジニア像
「核となる分野に関する確固たる知識をベースとして持ち、その方法論・実践力を幅広い工学分野を対象として創造的に活用できる可能性を持ったエンジニア」

○技術者の育成のための学習・教育目標

- (A) 国際人としての教養を身に付け、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。
- (B) 社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に遂行できる技術者を養成する。
- (C) 日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的にコミュニケーションがとれ、表現力豊かに口頭発表ができる技術者を養成する。
- (D) 継続して専門技術や知識を学習する習慣を身に付け、複合的な技術開発を進められる能力を持った技術者を養成する。
- (E) 「もの作り」を重視し、技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力を有する技術者を養成する。



校長 米 山 宏

(出典 『阿南工業高等専門学校 学校紹介』(平成 17 年度) 2 頁)

資料 1 - 2 - - 2 (内容は前述資料 1 - 1 - - 2と同じ(7頁))
 学習・教育目標

校 訓

「真理・創造・礼節」

学生は、将来、有為な技術者として崇高なる誇持と旺盛な責任感をもち、国家社会のために貢献しうる人物となるため

一 真理を愛し、科学的観智の円満な発達を心掛ける。

二 学業に専念するとともに規律を重んじ、礼儀を厳正にする。

三 勤労に親しみ、強固な意志と頑健な身体を鍛錬する。

真実(まこと)・礼(れい)・学業(がくぎょう)のあり、将来(しやうらい)にまつこと、
 礼節(れいせつ)はまこと・礼(れい)・学業(がくぎょう)より、自然(しぜん)、アライド。

阿南工業高等専門学校の学習・教育目標

(A) 国際人としての教養を身に付け、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。

(A)-1 世界的視野から日本の文化、社会並びに他国の文化、社会を積極的にとらえて、両者のあるべき関係について説明することができる。

(A)-2 人間社会に対する技術者としての責任を自覚し、自己の倫理観を説明することができる。

(A)-3 自然環境を考慮した技術開発を進めるための問題点を説明することができる。

(B) 社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に実行できる技術者を養成する。

(B)-1 社会が要求している問題について、企業実習や工学セミナーなどを通じて見出すことができる。

(B)-2 線形代数、微分積分、積分方程式に関する知識を用いて問題解決を実行できる。

(B)-3 力学、電磁気学、熱力学などの物理や化学に関する知識を用いて問題解決を実行できる。

(B)-4 情報技術に関する知識を用いて問題解決を実行できる。

(C) 日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的にコミュニケーションがとれ、表現力豊かに口頭発表ができる技術者を養成する。

(C)-1 日本語で科学技術論文を作成することができる。

(C)-2 自分の研究成果あるいは学習内容を日本語で聴講者にわかりやすく口頭発表でき、論理的な討論をすることができる。

(C)-3 英語による基本的なコミュニケーションができ、専門分野において英語による口頭発表ができる。

(D) 継続して専門技術や知識を学習する習慣^(D)を身に付け、複合的な技術開発を進められる能力^(D)を持った技術者を養成する。

(D)-1 設計・システム系、情報論理系、材料バイオ系、力学系を含む工学の基礎となる専門分野について、自主的かつ継続的に学習することができる。

(D)-2 専門分野における工学的問題の解決を通じて、その専門技術と知識の研鑽を継続的に積み上げることができる。

(D)-3 複数の専門分野における工学的問題について説明することができる。

(D)-4 技術開発を進めるに際して、安全、環境について配慮すべき事項を説明することができる。

(E) 「ものづくり」を重視^(E)し、技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力^(E)を有する技術者を養成する。

(E)-1 与えられた製作課題に対して、デザイン能力を活かして設計図等として表現することができる。

(E)-2 与えられた製作課題に対して、計画的に製作できる。

(E)-3 多様な条件の下で、技術的構想や創造的思考を特異研究としてまとめることができる。

(出典 『技術の光 あなん高専 中学生の皆さんへ』(平成18年度版)2頁)

『技術の光 あなん高専 中学生の皆さんへ』配付先一覧

平成16年度資料配付一覧表

		H16年度		知っていますか	ポスター	作文集	手摺り袋				備 考
		3 年 生の皆さんへ	生徒数								
36101	相生中学校	6	70	1	2	1					
36102	藤井中学校	10	380	1	3	1					
36103	藤井東中学校	10	330	1	3	1					
36104	穴吹中学校	6	70	1	2	1					
36105	阿南中学校	10	410	1	3	1					
36106	阿南第一中学校	10	300	1	3	1					
36107	阿南第二中学校	6	140	1	2	1					
36108	新野中学校	6	80	1	2	1					
36109	阿波中学校	10	290	1	3	1					
36110	井川中学校	6	100	1	2	1					
36111	池田中学校	10	220	1	3	1					
36112	池田第一中学校	6	110	1	2	1					
36113	石井中学校	10	360	1	3	1					
36114	伊島中学校	6	10	1	1	1					
36115	板野中学校	10	270	1	3	1					
36116	一宇中学校	6	20	1	1	1					
36117	市場中学校	10	210	1	3	1					
36118	岩倉中学校	6	90	1	2	1					
36119	江原中学校	6	140	1	2	1					
36120	応神中学校	6	110	1	2	1					
36121	大瀬中学校	10	150	1	3	1					
36123	海南中学校	6	120	1	2	1					
36124	薄部中学校	6	60	1	1	1					
36125	鎌酒中学校	6	130	1	2	1					
36126	上振中学校	10	280	1	3	1					
36127	上八万中学校	6	210	1	2	1					
36129	神山中学校	6	80	1	2	1					
36130	神山東中学校	6	50	1	1	1					
36131	鴨島第一中学校	10	300	1	3	1					
36132	鴨島東中学校	6	170	1	2	1					
36133	加茂谷中学校	6	50	1	1	1					
36134	加茂名中学校	10	410	1	3	1					
36135	川内中学校	10	300	1	3	1					
36136	川島中学校	6	170	1	2	1					
36138	北井上中学校	6	100	1	2	1					
36139	北島中学校	10	420	1	3	1					

		3 年 生徒数	生の 皆さん へ	知って ますか	ポス ター	作文 集	手授 げ袋					備 考
36140	北瀬中学校		6	20	1	1	1					
36141	木頭中学校		6	40	1	1	1					
36143	国府中学校		10	330	1	3	1					
36144	小松島中学校		10	510	1	3	1					
36145	木屋平中学校		6	20	1	1	1					
36146	坂野中学校		10	200	1	3	1					
36147	直光中学校		6	110	1	2	1					
36148	佐那河内中学校		6	60	1	1	1					
36149	穴流中学校		6	80	1	2	1					
36150	城西中学校		10	530	1	3	1					
36151	城東中学校		10	720	1	3	1					
36152	生光学園中学校		6	30	1	1	1					
36153	瀬戸中学校		6	100	1	2	1					
36154	高瀬中学校		6	130	1	2	1					
36156	立江中学校		6	80	1	2	1					
36157	津田中学校		10	320	1	3	1					
36158	樽町中学校		6	50	1	1	1					
36159	徳島中学校		10	390	1	3	1					
36160	徳島文理中学校		10	370	1	3	1					
36161	土成中学校		6	150	1	2	1					
36162	富田中学校		10	400	1	3	1					
36163	那賀川中学校		10	240	1	3	1					
36164	鳴門中学校		6	100	1	2	1					
36165	鳴教大附属中学校		10	320	1	3	1					
36166	鳴門市第一中学校		10	520	1	3	1					
36167	鳴門市第二中学校		10	220	1	3	1					
36168	南館中学校		10	450	1	3	1					
36169	西祖谷中学校		6	20	1	1	1					
36170	入田中学校		6	30	1	1	1					
36171	八万中学校		10	500	1	3	1					
36172	羽道中学校		10	250	1	3	1					
36173	半田中学校		6	70	1	2	1					
36174	東祖谷中学校		6	50	1	1	1					
36176	日和佐中学校		6	110	1	2	1					
36177	福井中学校		6	60	1	1	1					
36179	不載中学校		6	70	1	1	1					

		3 年 生徒数	生の 皆さん へ	知って ますか	ポス ター	作文 集	手提 げ袋					備 考
36180	松茂中学校		10	310	1	3	1					
36181	三加茂中学校		10	260	1	3	1					
36182	兼廻中学校		6	20	1	1	1					
36183	三島中学校		6	40	1	1	1					
36184	三野中学校		6	130	1	2	1					
36185	兼馬中学校		6	190	1	2	1					
36187	三好中学校		6	170	1	2	1					
36188	牟岐中学校		6	100	1	2	1					
36189	八千代中学校		6	10	1	1	1					
36190	山川中学校		10	260	1	3	1					
36191	山城中学校		6	100	1	2	1					
36192	由岐中学校		6	50	1	1	1					
36193	吉野中学校		1	170	1	2	1					
36194	脇町中学校		1	150	1	2	1					
36195	龍教中学校		6	80	1	2	1					
36196	上磯中学校		6	30	1	2	1					
36197	上郡町中学校		6	30	1	1	1					
36201	由岐中学校(阿部)		6	10	1	1	1					
36202	由岐中学校(伊藤利)		6	10	1	1	1					
淡路島	岩屋中学校		3	60	1	1	1					
淡路島	東浦中学校		3	100	1	1	1					
淡路島	北淡中学校		3	100	1	1	1					
淡路島	一宮中学校		3	100	1	1	1					
淡路島	五色中学校		3	120	1	1	1					
淡路島	中川原中学校		1	20	1	1	1					
淡路島	安平中学校		2	50	1	1	1					
淡路島	津名中学校		6	200	1	1	1					
淡路島	青雲中学校		6	250	1	1	1					
淡路島	洲浜中学校		3	170	1	1	1					
淡路島	由良中学校		2	40	1	1	1					
淡路島	広田中学校		5	130	1	1	1					
淡路島	倭文中学校		1	20	1	1	1					
淡路島	御原中学校		5	180	1	1	1					
淡路島	雁巻中学校		3	80	1	1	1					
淡路島	南淡中学校		6	390	1	1	1					
淡路島	三原中学校		6	380	1	1	1					
淡路島	沼島中学校											
高知県	甲浦中学校		6	15	1	1	1					
	計		739	18885	109	211	109					

(出典 資料配付一覧表(平成16年度))

学習・教育目標

1 本校がめざすエンジニア像
 核となる分野に関する確固たる知識をベースとして、その方法論・実践力を幅広い工学分野を対象として創造的に活用できる可能性をもったエンジニア

本校の教育目標

(A) 国際人としての教養を身に付け、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。
 (B) 社会が要求している課題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に実行できる技術者を養成する。
 (C) 日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的にコミュニケーションがとれ、表現力豊かに口頭発表ができる技術者を養成する。
 (D) 継続して専門技術や知識を学習する習慣を身に付け、複合的な技術開発を進められる能力を持った技術者を養成する。
 (E) 「もの作り」を重視し、技術的構想や創造的思考を实践させるためのデザイン能力を有する技術者を養成する。

5 学科紹介

本科 (5年制)
 機械工学科 (40名)
 電気電子工学科 (40名)
 制御情報工学科 (40名)
 建設システム工学科 (40名)

資格取得に有利
準学士
 自動車整備管理者
 電気主任技術者
 無線技術士
 情報処理技術者
 測量士
 施工管理技士
 ほか 多数
(試験免除の資格あり)

一般教科 理数系高校、大学教養過程

専攻科 (2年制)
 構造設計工学専攻 (8名)
 電気制御システム工学専攻 (8名)

国立大学法人の半額以下の授業料で大学卒業と同じ **工学士** など

2 アドミッション・ポリシー

阿南工業高等専門学校は、しっかりとした専門知識、社会の中で実践的に活用できる可能性をもつエンジニアの育成をめざします。そのために必要な次のような能力などの育成に努め、様々なことへの取り組みや思いやりをもち人を求めたいです。

主な注意 推薦入試について
 ・1学科の推薦人数は1名です。
 ・1学科1名の推薦人数は1名です。
 ・中学校での成績要件は以下の通りです。
 一般入試と同等以上の成績が、上位20%以内であること。(推薦のみ)
 ・推薦入試は面接、数学、英語の口頭試問を含む
 ・推薦定員は1学科140名(10%)の50%程度です。

入寮について
 1年生からの通学が可能です。

6 教員 施設 学生生活

教員
 学生 845名のうち女子143名、教員46名、企業員外のおもてなし多数

施設
 実験実習、設計製図、パソコン演習、卒業研究などの実践教育が多く、各種の実験室、実習工場、製図室、パソコン室など
 学生相談室、スクールバス、男子寮、女子寮、合宿研修施設、図書館、体育館(2つ)、食堂、売店、第3種公認陸上競技場、野球場、テニスコート、弓道場、プール、武道場 など

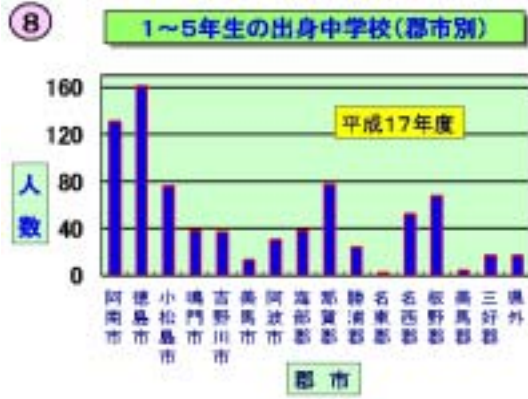
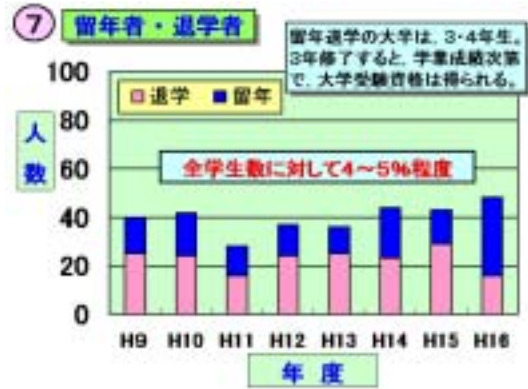
学生生活
 1年 学生服 寮(男子3人・女子2人部屋/一泊1人部屋)
 2年 学生服 公共交通機関利用者通学可能(一部Vの通学可)
 3年~ 私 服 小型以下のバイク通学可能、下宿可能
 専攻科 私 服 自動車通学可能/3年~寮は1人・2人部屋
 学生会 体育系クラブ17 文化系クラブ16 同好会13 など
 高校、高専、大学・社会人の大会参加可能

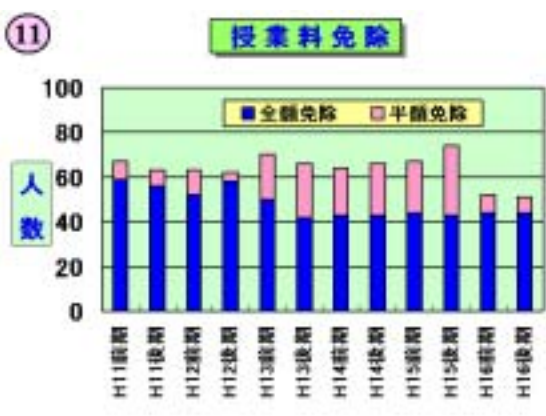
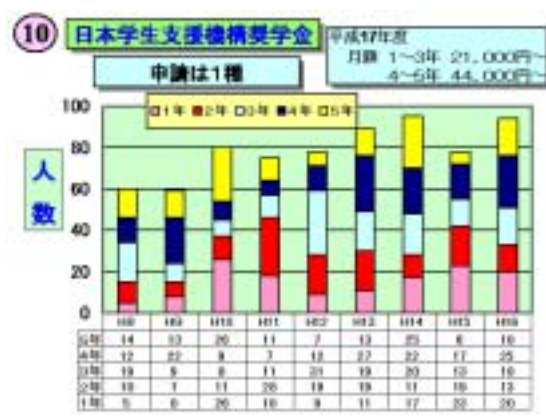
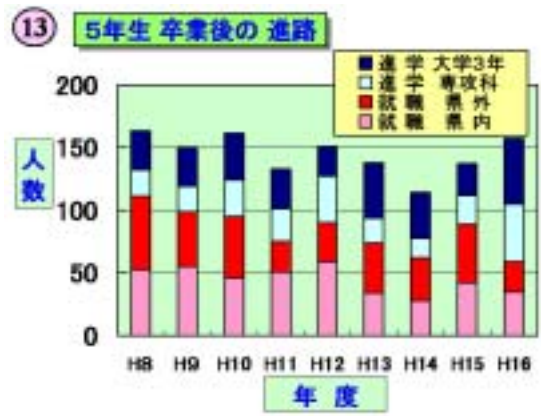
3 入学試験 案内 阿南工業高等専門学校

推薦 平成18年1月15日(日) 試験会場 阿南高専

学力 平成18年2月19日(日) 試験会場 阿南高専・徳島会場

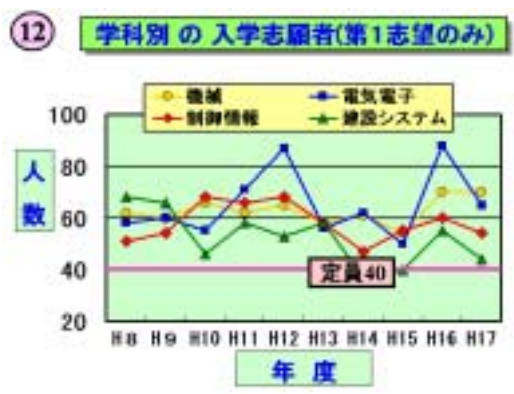
志望学科は、第1位~第3位まで記入可能





15 平成14~16年度卒業生の進路

進学	推薦・学力	県内	就職
阿南高等 専攻科	64名	日産化学工業 大塚グループ	
徳島大学	29名	光洋シーリングテクノ/ 四国化工機	
豊橋技術科学大学	16名	テック情報 徳島県 徳島市	
長岡技術科学大学	11名	阿南市 北島組 森永乳業	
香川大学	6名	西国建設コンサルタンツ など	
大阪大 東北大 広島大			
立命館大 関西大 など			
県外		西国電力 関西電力 東京ガス	
国公立大学	130 学部以上	大阪ガス JRF四国 四国日本	
私立大学	40 学部以上	トヨタ自動車 マツダ 川崎重工業	
高専 専攻科	30 校以上	トステム 国家公務員 きんでん	
工学, 理学, 情報, 環境, 経済		宮地建設工業 国立印刷局	
など様々な学部を受験可能		村田機械 東芝エペーラ など	
東京大, 京都大など試験日が			
様々な, 多数の大学受験可能			



16 入試に関するお問い合わせ

阿南工業高等専門学校
学生課教務係

〒774-0017 徳島県阿南市見能林町青木265
TEL (0884)23-7130
FAX (0884)22-4232
E-mail kyomu@jm.anan-net.ac.jp
URL http://www.anan-net.ac.jp

平成17年7月1日現在

(出典 学校説明会用資料(平成17年度))

また、『阿南工業高等専門学校 学校紹介』は、中学校以外にも地域や企業にも配付している（資料 1 - 2 - - 5）。例えば、平成 7 年度より本校の研究活動を支援するために整えられた ACT フェロシップ（本校支援のために地域企業で構成される組織）の会員にも配付されている（資料 1 - 2 - - 6）。さらに本校 Web サイトにも学習・教育目標を掲載して、社会に広く公表する体制が取られている（前述資料 1 - 1 - - 2）。

資料 1 - 2 - - 5

『阿南工業高等専門学校 学校紹介』の配付先

平成 17 年度学校紹介配布先一覧

・本校教職員 -----	102部
（校長、教員67、部長、3課長、専門員、技術室長、技術各グループ・各係等2部）	
・独立行政法人国立高等専門学校機構本部 -----	35部
・文部科学省 -----	3部
・名誉教授 -----	30部
・徳島大学 -----	8部
・鳴門教育大学 -----	2部
・全国高专 -----	62部
・各中学校 -----	120部
・当直室 -----	3部
・企業広報用 -----	200部
・学生就職活動用 -----	200部
・その他配付用 -----	237部
<hr/>	
合 計	1000部

（出典 平成 17 年度学校紹介配布先一覧）

『学校紹介』を配布しているACTフェローシップ会員

会員名簿

平成17年3月1日現在 ●50音順

企業名	企業名
① 阿南化成株式会社	③⑧ 株式会社テクノスモトキ
② 阿南信用金庫	③⑨ 株式会社トーカン
③ 阿波製紙株式会社	④⑩ 株式会社徳島銀行阿南支店
④ 旭シンクロテック株式会社富岡出張所	④⑪ 鳥海印刷株式会社
⑤ 株式会社アイテイスト ホテル石松	④⑫ 東京木材企業株式会社
⑥ 株式会社アルボレックス	④⑬ 東西電工株式会社
⑦ 株式会社阿波銀行阿南支店	④⑭ 東和電子株式会社
⑧ 株式会社阿部鐵工所	④⑮ 徳島スクールタイガー縫製株式会社
⑨ 有限会社青木産業	④⑯ 徳島酸素工業株式会社
⑩ 岩浅建設株式会社	④⑰ 富岡王子F&L株式会社
⑪ 株式会社ウイング	④⑱ 株式会社ナカテツ徳島工場
⑫ 株式会社魚国総本社	④⑲ 中津清祝理士事務所
⑬ 上田鉄工所	④⑳ ニホンフラッシュ株式会社
⑭ エヌ・アンド・イー株式会社	④㉑ 株式会社日誠産業
⑮ エムケイプラントサービス株式会社	④㉒ 西野建設株式会社
⑯ 株式会社エコー建設コンサルタント	④㉓ 日亜化学工業株式会社
⑰ 株式会社大竹組	④㉔ 日本電気株式会社徳島支店
⑱ 大塚包装工業株式会社	④㉕ 日本電工株式会社徳島工場
⑲ 上勝運送有限公司	④㉖ 有限会社西田商事
⑳ 有限会社かがやき	④㉗ フジケンエンジニアリング株式会社
㉑ 株式会社 北島組	④㉘ 株式会社ファルコン
㉒ 株式会社基礎建設コンサルタント	④㉙ 藤崎電機株式会社
㉓ 北野エンジニアリング株式会社	④㉚ 福富工業株式会社
㉔ 株式会社建設材料試験所	④㉛ 有限会社マテリアル
㉕ 光洋シーリングテクノ株式会社	④㉜ 宮崎基礎建設株式会社
㉖ 株式会社佐渡	④㉝ 美馬精機株式会社
㉗ 株式会社サンプルス四国	④㉞ 牟岐線通運株式会社
㉘ 有限会社ササオカ	④㉟ 名正土建株式会社
㉙ 株式会社四国ボーリング工業	⑤① 株式会社森工務店
㉚ 四国建設株式会社	⑤② 株式会社山本鉄工所
㉛ 四国工販株式会社	⑤③ 八木建設株式会社
㉜ 四国電力株式会社阿南発電所	⑤④ 有限会社山城機力工業
㉝ 株式会社大一器械	⑤⑤ 有限会社山田印刷所
㉞ 大陸精機株式会社	⑤⑥ 株式会社ヨコタコーポレーション
㉟ 株式会社チドリ	⑤⑦ 吉見石灰工業株式会社
⑤⑧ 近清酒造	⑤⑧ 若木機工有限公司
⑤⑨ 電源開発株式会社火力事業部榑河火力発電所	⑤⑨ 株式会社ワークスタッフ

入会方法

ACTフェローシップの趣旨にご賛同下さり、ご入会していただける場合には、別紙申込書に必要事項をご記入の上、ACTフェローシップ事務局にご送付下さるとともに、所定の郵便振込口座に年会費2万円をお振り込み下さい。

(出典 『ACTフェローシップパンフレット』)

(分析結果とその根拠理由)

本校の目的の中心たる学習・教育目標は、各種パンフレット等に明示されている。これらのパンフレット等を県内外の中学校に配付したうえで、中学校への学校説明会、中学生や保護者に対する入試説明会等の機会を通して、広く公表している。また、ACTフェロシップを通して、地域の企業にも広く公表されている。さらに学習・教育目標は、本校Webサイトにも掲載している。

以上のように、本校の目的は社会に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)

特になし。

(改善を要する点)

学校の構成員、特に学生に対して、本校の目的の中心たる学習・教育目標の周知状況を確認する方策については取り組みが不十分であり、今後、改善していく必要がある。

(3) 基準1の自己評価の概要

本校の目的は、校訓、学習・教育目標、めざすエンジニア像として明確に定められているうえ、学習・教育目標の中で最も重要なもの作り教育について、達成すべき成果を明示している。以上の内容は、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、はずれるものではない。

本校の目的の中心たる学習・教育目標は、各種パンフレット等に明示されており、学校の構成員に対して、教員会議やホームルーム等の機会を通じて、周知徹底が図られている。また、教室に学習・教育目標のパネルを掲示して、日常的に目に触れさせる機会を作っている。

また、目的の中心たる学習・教育目標を掲載した各種パンフレット等を県内外の中学校に配付したうえで、中学校への学校説明会、中学生や保護者に対する入試説明会等の機会を通して、公表している。また、学習・教育目標を掲載したパンフレットは、ACTフェロシップを通して、地域の企業にも広く公表されている。さらに本校Webサイトにも学習・教育目標を掲載して、社会に公表している。以上のように、さまざまな方法を通して、本校の目的を社会に公表している。

基準 2 教育組織（実施体制）

2 - 1 学校の教育に係る基本的な組織構成（学科，専攻科及びその他の組織）が，目的に照らして適切なものであること。

（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）

本校の教育の目的は，「核となる分野に関する確固たる知識をベースとしてもち，その方法論・実践力を幅広い工学分野を対象として創造的に活用できる可能性をもったエンジニア」の育成であり，もの作り教育に重点を置き卒業生は製造業を中心に活躍している。昭和38年4月1日国立学校設置法の一部を改正する法律（昭和38年法律第69号）の施行により本校（機械工学科2学級，電気工学科1学級）が設置され，阿南市の見能林公民館及び見能林中学校の一部を借用して発足した。時代は高度成長期中堅技術者を欲しており，その要求に応えるべく本校は発足した。その後オリンピック以来の建設ブームの到来に応え昭和42年4月1日土木工学科が増設された。そして高度情報化社会を目指し平成元年4月1日機械工学科の1クラスを制御情報工学科に改組した。高度成長が一段落すると深刻化する地球温暖化などの環境問題に対応すべく平成5年土木工学科を建設システム工学科へ改組した。平成14年4月1日電気工学科を電気電子工学科に改組し，電気エネルギー変換コースと電子情報通信工学コースの2コース制にした。

現在は，本科各入学定員40名の，機械工学科・電気電子工学科・制御情報工学科・建設システム工学科を配置している。本科ではそれぞれの専門分野で必要となるもの作りを遂行できるための基盤技術の教育を実施している（資料 2 - 1 - 1）。

学則（抜粋）

資料 2 - 1 - 1

第3章 学科，学級数，入学定員及び教職員組織

（学科，学級数，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	1学年当たり学級数	入 学 定 員
機 械 工 学 科	1	40人
電 気 電 子 工 学 科	1	40人
制 御 情 報 工 学 科	1	40人
建 設 シ ス テ ム 工 学 科	1	40人

（出典 『高専生活のてびき』（平成17年度）82頁）

（分析結果とその根拠理由）

学科の構成とその教育内容や目的は設置基準に適合し，教育の目的（専門分野で必要となるもの作りを遂行できるための基盤技術の教育）と整合性がとれている。

観点 2 - 1 - : 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 8 年 4 月 1 日専攻科が設置された。専攻科の教育目標は、「本科から学習した内容を基礎とし、専攻科における継続的な学習により専門知識及び専門技術を習得し、もの作りに関する創造性を涵養することにより、世界に通用する複合型技術者の養成をめざす。」であり、機械工学科及び建設システム工学科に対応した構造設計工学専攻、電気・電子工学科及び制御情報工学科に対応した電気・制御システム工学専攻の 2 つの専攻科が設置されている(資料 2 - 1 - - 1)。専攻科では、本科の基盤技術を活かした実践的なもの作り教育を行っている。

また、もの作りの重視については、平成 6 年度に工業技術教育研究センターを設置(学内措置)して以降、地域の企業・研究所との共同研究等を通じてさまざまな研究実績を残していることから明らかである。さらには平成 15 年度に創造テクノセンター棟が完成し、地域との連携は一層強化されつつある。平成 16 年度には、企業と連携した学生研究開発支援プログラムとして 5 名の専攻科学生が中心となって企業との共同研究を実施した。

もの作りを重視した創造性を高めるために、各専攻の工学実験、工学演習においてももの作りのテーマを採用している。また、企業実習等によって社会が要求する問題点の発見とその解決を図る能力を養い、特別研究においてデザイン能力を養っている。方法としては、1 年次の特別研究発表会、企業実習報告会での発表、2 年次の特別研究中間発表会、最終発表会を課し、かつ、学会での発表を修了の条件として盛り込んでいる(資料 2 - 1 - - 2)。

学則(抜粋)

資料 2 - 1 - - 1

(専攻及び入学定員)

第30条 専攻科の専攻及び入学定員は、次のとおりとする。

専 攻	入学定員
構造設計工学専攻	8 人
電気・制御システム工学専攻	8 人

(出典 『高専生活のてびき』(平成 17 年度)85 頁)

「創造技術システム工学」教育プログラム修了要件 資料 2 - 1 - - 2

5. 「創造技術システム工学」教育プログラム修了要件

本校の「創造技術システム工学」教育プログラムの修了者とは、以下にあげる要件を全て満たした者とします。

- (1) 全ての必修科目の単位を修得していること。
- (2) 学則第 36 条第 1 項に規定（62 単位以上）するほか、一般科目については 10 単位以上、専門共通科目については 16 単位以上、専門科目については 36 単位以上を修得していること。
- (3) 学位（学士）を取得していること
- (4) JABEE 科目において、124 単位以上修得していること。ただし、本科開講科目については、「良」以上の評定をもって、当該科目の単位を修得したものと認める。
- (5) JABEE 科目のうち、次の各科目群から 1 科目以上、合計 6 科目以上の単位を修得していること。
 - ・ 設計・システム系科目群
 - ・ 情報・論理系科目群
 - ・ 材料・バイオ系科目群
 - ・ 力学系科目群
 - ・ 社会技術系科目群
- (6) 本校教育プログラムにおいて、1800 時間以上の学習時間を経験していること。ただし、この時間には、250 時間以上の人文科学、社会科学等（語学教育を含む）、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に関する学習・教育時間を含んでいること。
- (7) 本校教育プログラムで規定した学習・教育目標と JABEE 科目との関係（配点ポイント数を含む）について、学習・教育目標（D1）、（D2）、（E1）、（E2）における獲得ポイントが、それぞれ 20 ポイント以上であること。
- (8) 特別研究内容に関連する学会等（学外）において、研究成果を発表していること。
- (9) TOEIC 公開テスト又は TOEIC IP テストにおいて、400 点以上の成績を収めていること（平成 17 年度入学生より適用）。
- (10) 全ての学習・教育目標について、その目標が達成できていること。

なお、上記(3)において専攻科修了要件では「学位取得のための学修成果レポートを学位授与機構へ提出していること」ですが、JABEE プログラム修了生となるためには学位授与機構から学位を取得しなければなりません。

また、上記(10)の達成度の評価は別紙（シート 1～3）で行ないます。

（出典 教育プログラム履修の手引き（平成 17 年度）7 頁）

（分析結果とその根拠理由）

専攻科の構成は、その教育内容や目的（本科の基盤技術を活かした実践的なもの作り教育）に適合している。

観点 2 - 1 - : 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)

本校においては、全学的なセンターとして地域連携・テクノセンターと情報処理センターを設置している。

地域連携・テクノセンターは、平成 6 年 4 月に学内措置として設置された工業技術教育研究センターを前身として、平成 15 年 4 月に創造テクノセンター棟が竣工したのを受けて、平成 17 年 4 月に規則整備を行うとともに名称変更を行ったものである(資料 2 - 1 - - 1)。平成 6 年度に工業技術教育研究センターを学内措置で設置した目的は、①高専における高度技術教育の組織的な取り組みを行い、共同研究の企画・運営を通して技術者教育の質を高めること、ならびに、②研究活動を通して地域社会に貢献すること、なった。地域連携・テクノセンターもこれらの目的はそのまま引き継いでおり、この他に、公開講座等の地域住民との連携活動も担当している。現在のセンター活動の概要を示す(資料 2 - 1 - - 2)。

創造テクノセンター棟の平面図を示す(資料 2 - 1 - - 3)。三階には卒業研究・特別研究室が設けられ、一部の学生を対象にして卒業研究・特別研究指導が行われている。また、一階、三階、四階に設けられている実験室やプロジェクト室においても教員の研究活動のみならず、それらの研究に関連した学生の卒業研究・特別研究が実施されている。四階にはマルチメディア室を設置し、ノートパソコンを持ち込めば接続可能な無線ランが設置されており、総合情報処理室との連携で情報教育を実施できる体制が整っている。このマルチメディア室は講演会や研究発表会を行うための視聴覚機材も整えていて教育活動に活用されている(資料 2 - 1 - - 4)。さらに、二階に創造工房が設けられており、ロボットコンテストのためのロボット製作などの、学生の自発的な創作活動がここで行われている。

地域連携・テクノセンター規則

資料 2 - 1 - - 1

阿南工業高等専門学校地域連携・テクノセンター規則

(平成 16 年 4 月 1 日)

(規則 第 8 0 号)

(趣旨)

第 1 条 高度技術専門教育、学内共同研究の推進及び地域産業の振興に寄与するため、阿南工業高等専門学校(以下「本校」という。)に、地域連携・テクノセンター(以下「センター」という。)を置く。

(業務)

第 2 条 センターは、次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 創造教育及び共同研究活動に対する技術開発支援の基本計画策定及び実施に関すること。

(出典 地域連携・テクノセンター規則)

地域連携・テクノセンターの役割と組織

1. 地域連携・テクノセンターの役割と組織

1. 地域連携・テクノセンターの役割と組織

地域連携・テクノセンターは、高専の持つポテンシャルと地域の特質を生かしながら、地域の活性化・産業の振興に寄与するため、全地域的な努力と英知を結集し、技術開発の発展的交流をめざす拠点並びに本校の教育研究の総合推進の拠点として設置されました。

センターは、これらの目的を達成するため、次のような活動を行います。

- ① 民間等との共同研究・受託研究の斡旋・実施・援助
- ② 地域連携研究の推進
- ③ 新技術等の啓発・普及及び指導（セミナー、特別講演など）
- ④ 技術者等のリフレッシュ教育・研修活動の実施（公開講座など）
- ⑤ 研究・実験設備等の利用に関する紹介・相談への対応
- ⑥ 技術相談室を置き、工業技術に関わる相談を実施
- ⑦ 学内共同研究、高度専門技術教育の推進
- ⑧ 知的財産権の取得

センターは、平成6年4月1日に学内措置により発足し、民間との共同研究の実施、公開講座の開催、センター主催の講演会を開催するなど、実績を積み重ねています。これらの実績が認められ、創造テクノセンター棟が平成15年4月1日に竣工し、昨年4月から組織名を地域連携・テクノセンターに改めました。なお、センターの運営には、ACTフェローシップより資金的な援助も受けています。

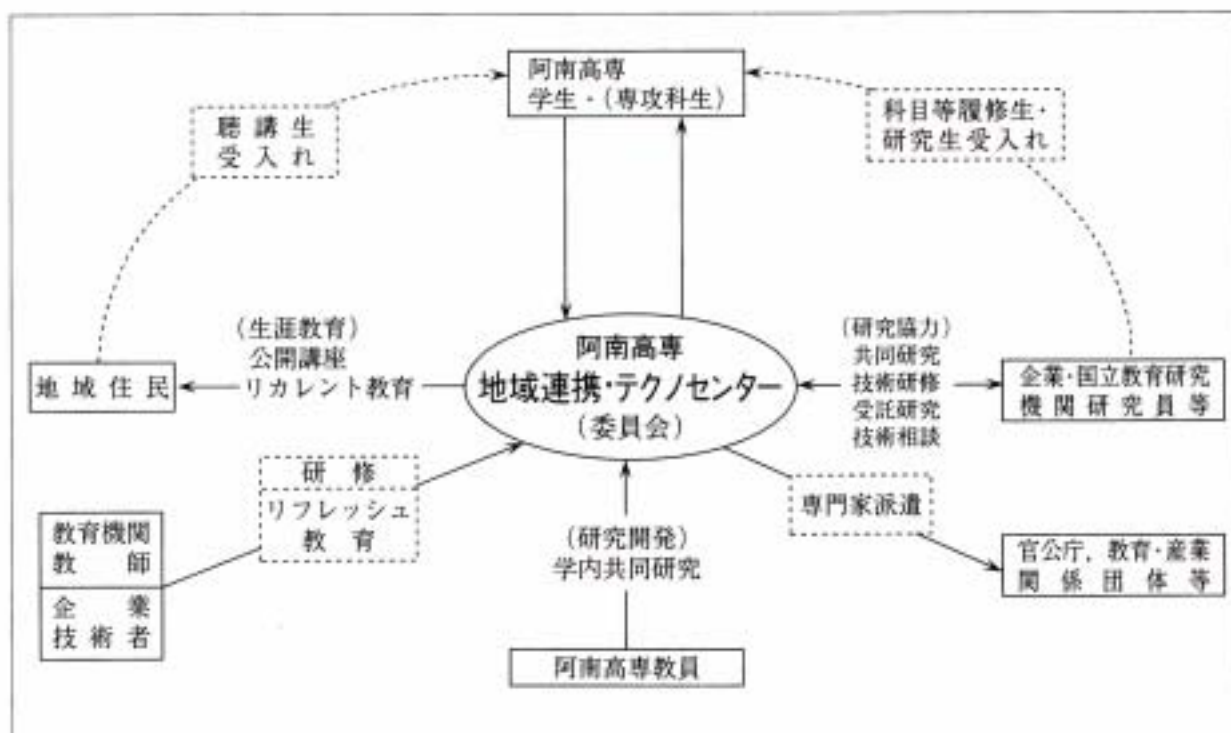
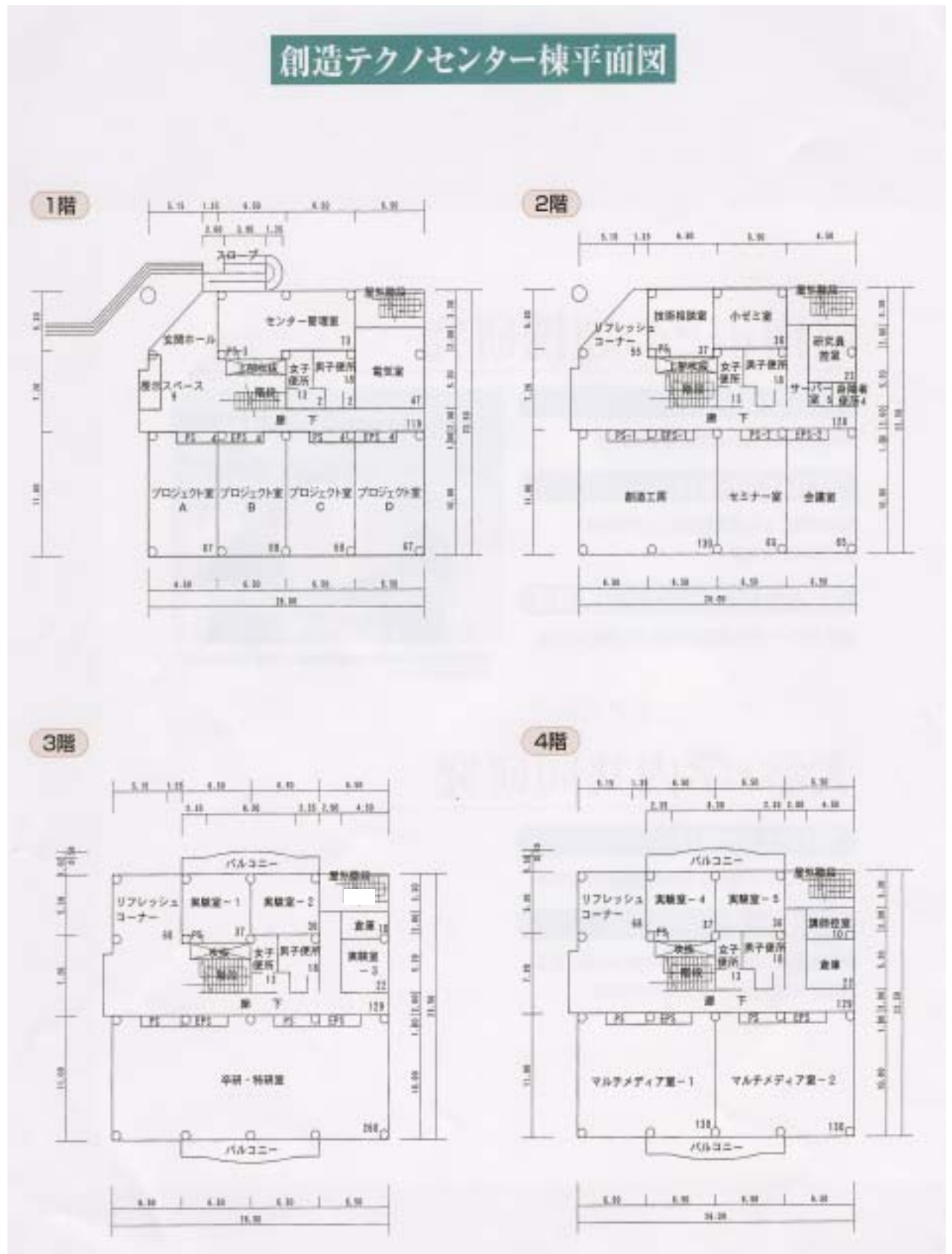


図1 センター活動の概要

(出典 技術の光 あなん高専 VOL.10, 1頁, 図1)

創造テクノセンター棟平面図



(出典 創造テクノセンター棟平面図・研究紹介 2 頁)

センター活動概要

2. 平成16年度のセンター活動概要

2. 1 年間の主な活動記録

- 4/1 独立行政法人国立高等専門学校機構阿南工業高等専門学校となる。
組織名を「地域連携・テクノセンター」に改名
- 5/21 ACT フェロシップ理事会・総会・特別講演会開催
阿南市との連携協力推進会議
- 8/3 テクノキャラバン開催
- 9/27 四国 6 高専産学官交流会開催
- 11/25 ACT フェロシップ臨時理事会
- 12/20 ACT フェロシップ特別講演会及びソリューションフェア 1 開催
- 12/27 ソリューションフェア 2 開催
- 12/27 発明相談会（個別）1
- 1/7 発明相談会（個別）2
- 1/28 特許情報検索セミナー開催

2. 2 講演会の開催

平成16年度は講演会・研究成果発表会等を3回開催しました。いずれも ACT フェロシップとの共催です。

(a) ACT フェロシップ特別講演会

日 時 平成16年5月21日 14:30-16:30

場 所 阿南高専 創造テクノセンター棟マルチメディア室

- ① 阿南市連携研究成果発表 3件
- ② 創造テクノセンター棟利用研究成果発表 3件

(b) 四国 6 高専産学官交流会 in ANAN

日 時 平成16年9月27日 13:00-17:00

場 所 阿南高専 創造テクノセンター棟マルチメディア室

- ① 基調講演
演 題 徳島県の産学官連携の問題点について
講 師 助とくしま産業振興機構
産学官連携コーディネータ（徳島大学客員教授） 米川 孝宏 氏
- ② 阿南高専における研究成果発表 2件
- ③ 四国 5 高専からの成果・シーズ発表 5件

(c) ACT フェロシップ特別講演会及びソリューションフェア

- ① 創造テクノセンター棟利用研究成果発表 3件

日 時 平成16年12月20日 15:30-16:10

場 所 阿南高専 創造テクノセンター棟マルチメディア室

- ② ソリューションフェア（技術相談会）1

日 時 平成16年12月20日 16:20-17:50

場 所 阿南高専 創造テクノセンター棟会議室

- ③ ソリューションフェア（技術相談会）2

日 時 平成16年12月27日 10:00-11:30

場 所 阿南高専 創造テクノセンター棟会議室

また、本校の学習・教育目標（B）に見える「情報技術を利用しながら問題解決を遂行できる」を達成するために情報処理センターを設置している。本校の情報処理センターとしての機能を持つ総合情報処理室は、各教員室、実験実習室、図書館などへのネットワーク（校内LAN）の維持管理やウェブ、メール等各種サーバーの維持管理を行っている。この校内LANと専用回線を接続し、インターネットへの接続を行い、校内から国内外の情報の閲覧や送受信が可能であり、教育研究に大いに利用されている。

また、近年では情報技術を利用して、情報収集、加工・編集、情報発信が出来るようにカリキュラムを改正した。低学年において情報リテラシーを開講しその核となる演習を行うこと出来る演習室は3室あり、情報処理技術の習得に使われている。

学生に対する学習支援の一環として e-learning による英語にも利用されている（2 - 1 - - 5）。

総合情報処理室の活動

資料 2 - 1 - - 5

2. 5 総合情報処理室の活動

本校の情報処理センターとしての機能を持つ総合情報処理室は、各教官室、実験実習室、図書館などへのネットワーク（校内LAN）の維持管理やウェブ、メール等各種サーバーの維持管理を行っています。この校内LANと専用回線を接続し、インターネットへの接続を行い、校内から国内外の情報の閲覧や送受信が可能であり、教育研究に大いに利用しています。また、セキュリティ面においても配慮されており、各種のフィルタリングシステムや稼働管理システムによって、適切な教育・研究環境を提供しています。

1クラス全員が同時に演習を行える部屋は3カ所あり、第1演習室は学生と先生の双方向の通信を実現する中間モニタの設置、マルチメディア教材を活用できる環境の整備など現在のIT技術を可能な限り取り入れた演習室になっています。第2演習室は主に英語教材のeラーニングに使われ、工業基礎英語やTOEICの自己学習ができるようになっています。第3演習室は第1演習室とほぼ同じ機能を持っています。これらの演習室により情報化社会にふさわしい教育環境を提供しています。

また、第1演習室を中心に放課後の解放や公開講座などの各種の自主学習や地域協力にも利用されています。

今後も安全で使いやすいシステムを目指して、技術開発や設備更新を行っていきます。

（出典 技術の光 あなん高専 Vol. 9（平成16年度）10頁）

（分析結果とその根拠理由）

センターの設置目的及び活動は、センター規則より、実践的技術者養成や情報技術の習得を目的としている。地域連携・テクノセンターでは専攻科学生を中心に高度専門技術教育及び地域の企業との共同研究の場として利用されている。また、総合情報処理室は情報技術を習得するためのカリキュラムの設計や設備を有している。したがって、センターの構成や役割、実際の活動が教育の目的と整合性がとれている。

2 - 2 教育活動を展開する上で必要な運営体制が適切に整備され、機能していること。

観点 2 - 2 - : 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）

学校運営を調整するために、参与会、校長補佐会議、運営委員会、教員会議、人事委員会等が存在している。教育面に関係するのは校長補佐会議、運営委員会、教務委員会、専攻科運営委員会、点検・評価委員会、J A B E E委員会などである。

その中心は教務委員会であり、教務主事、各学科主任、専攻科長、教務主事補で構成されている。ここで教育に関することは全て取り扱われ、検討、企画・調整が行われる。審議された結果は、校長補佐会議、運営委員会の決議を経て教員会議で周知される。専攻科については、専攻科運営委員会で審議され、その結果を受け教務委員会で審議・承認され、校長補佐会議、運営委員会の決議を経て教員会議で周知される（資料 2 - 2 - - 1 , 2 - 2 - - 2）。

平成16年度において、教務委員会は11回開催されており、教育課程全体を企画調整している（資料 2 - 2 - - 3）。

また、教員の資質の向上と自己点検を行う点検・評価委員会、J A B E Eに対応したカリキュラム設計や教育システムの点検を行う J A B E E委員会がある。

阿南工業高等専門学校教務委員会規則

資料 2 - 2 - - 1

阿南工業高等専門学校教務委員会規則

(平成16年4月1日)

(規則第11号)

(設置)

第1条 阿南工業高等専門学校に阿南工業高等専門学校教務委員会（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について審議する。

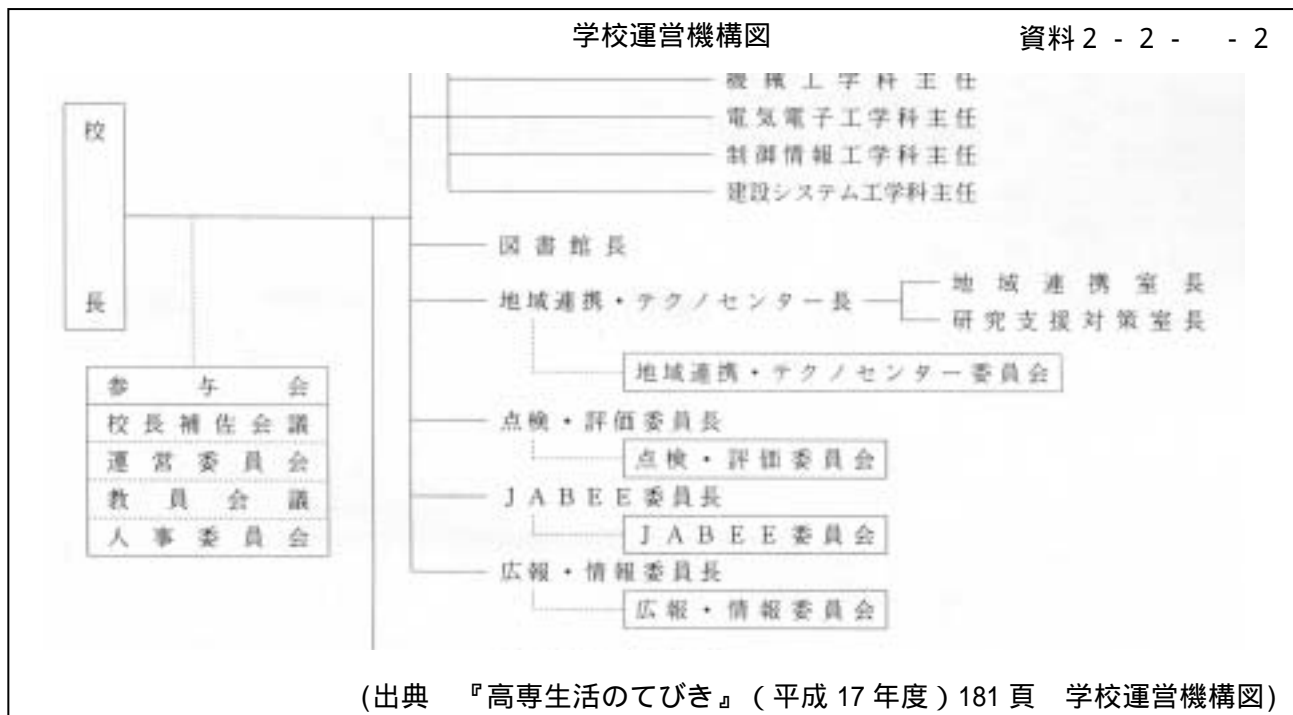
- (1) 教育課程の編成及び履修に関する事項
- (2) 入学及び卒業並びに学籍に関する事項
- (3) 入学者選抜に関する事項
- (4) ホームルームに関する事項
- (5) 実験実習業務に関する事項
- (6) 実験実習工場の管理及び運営に関する事項
- (7) その他教育に関する事項

(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 教務主事
- (2) 専攻科長
- (3) 副教務主事及び教務主事補
- (4) 一般教科主任及び各学科主任
- (5) 学生課長

(出典 阿南工業高等専門学校教務委員会規則)



(分析結果とその根拠理由)

教務委員会規則，委員会では審議されている内容，回数（11回）から教育課程全体を企画調整していることは明らかである。したがって，規則や組織図から体制は整っており，議事録，開催回数から活動は適切に行われている。



観点 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)

教務委員会の下に教育連携専門委員会を組織し，その中で連携している。昨年度は，数学等について，一般教科担当教員と専門科目を担当する教員の連携が成果を生む形で進められた（資料 2 - 2 - - 1）。そして，専門科目担当教員間と技術職員の連携は教育連携専門委員会第四部会によるもの作り教育を対象とした，アンケートを取ることから始められている（資料 2 - 2 - - 2）。

教育連携専門委員会議事要旨

日 時 平成16年10月18日(月) 17時15分～17時55分

場 所 創造テクノセンター4階 マルチメディア室

出席者

陪席者 教務係長

議事概要

(1) 今年度基本方針の再確認

委員長から、資料に基づき基本方針の再確認をしたいとの発言があり、審議の結果、補訂された基本方針が了承された。基本方針は、教員間・学科間等の連携を従来以上に行ない、問題点を改善し、学生に対する教育効果を上げることを本専門委員会の目的とすることを明記したものである。

(2) 第1部会(一般教員(基礎科目教員)・専門教員の連携)

●数学(カリキュラム等の具体的連携)

杉野教員から、資料に基づき説明があり、審議の結果、アンケートを実施し、シラバスの改定に反映させることで了承された。

●その他

物理： 教員から一般の物理と専門の応用物理との連携に関して、その問題点等についての発言があった。

国語： 教員からライティングメソッドについて、学生により一層周知したいと発言があった。

化学： 教員から今後、本専門委員会を利用して、専門との連携の場を持ちたいとの発言があった。

(出典 阿南高専Webサイト)

実験実習担当教員、技術職員各位

資料 2 - 2 - - 2

ものづくり教育における教員と技術職員との連携についてのアンケート（依頼）

平成16年5月31日
教育連携専門委員会第四部会

ものづくり教育を主体とした創造力豊かな実践的技術者を養成するため、現教育システムを改善し実効性を上げていくためには、教員及び技術職員の個人的教育研究能力を高めることはもとより、教員・技術職員間の組織的な連携が不可欠になってきます。本専門部会では、本科、専攻科の実験実習科目について、教員と技術職員とが今後どのように連携していけば実効性のある教育システムを構築できるのかを議論しています。有益な議論を実施するためには、まずは現況把握が最重要課題となります。そこで以下の通りアンケートを作成しましたので、お忙しいところ恐縮ですが、この主旨をご理解いただき本調査にご協力くださいますようお願い申し上げます。なお集計の都合上、本アンケートでは本科の実験実習系科目のみを対象としています（専攻科の実験実習系科目は除いてご回答ください）。その他、アンケート内容に関するご質問等は、各科の教務主事補までお問い合わせください。

回答用紙は、電気電子工学科藤本の庶務課メールボックスへ6月11日（金）までにご投函ください。

（該当する項目の番号を○で囲んでください。複数回答の可否は、設問ごとに記載してあります。）

1. 身分 ①教員 ②技術職員
2. 所属 ①一般教科 ②機械工学科 ③電気電子工学科
④制御情報工学科 ⑤建設システム工学科 ⑥技術第1グループ
⑦技術第2グループ ⑧技術第3グループ
3. 現在、実験実習系科目数（該当する科目は別紙参照のこと。）を主体的に何科目担当していますか。
（ここでいう主体的とは、設問9における項目③～⑤のいずれかを担当していることを指す。）
①4科目以上 ②3科目 ③2科目 ④1科目 ⑤担当科目なし
4. 現在担当している実験実習系科目のうち、実験実習テーマを主体的に何テーマ担当していますか。
①9テーマ以上 ②8テーマ ③7テーマ ④6テーマ ⑤5テーマ
⑥4テーマ ⑦3テーマ ⑧2テーマ ⑨1テーマ ⑩担当テーマなし
- （設問5、6は教員の方のみご回答ください。）
5. 自分が所属する学科内教員は、実験実習テーマをどの程度主体的に担当していますか。（ここでいう程度は、従事している教職員数、時間数及び担当テーマ数を総合的に勘案してください。）
①8割以上の教員が担当している ②6～8割未満の教員が担当している
③4～6割未満の教員が担当している ④2～4割未満の教員が担当している
⑤2割未満の教員しか担当していない
6. 技術職員は、学科から依頼する実験実習テーマをどの程度主体的に担当していますか。
①8割以上のテーマを担当している ②6～8割未満のテーマを担当している
③4～6割未満のテーマを担当している ④2～4割未満のテーマを担当している
⑤2割未満のテーマしか担当していない
- （設問7、8は技術職員の方のみご回答ください。）
7. 自分が担当する実験実習科目について、当該学科の教員はどの程度主体的に担当していますか。（ここでいう程度は、従事している教職員数、時間数及び担当テーマ数を総合的に勘案してください。）
①8割以上の教員が担当している ②6～8割未満の教員が担当している
③4～6割未満の教員が担当している ④2～4割未満の教員が担当している
⑤2割未満の教員しか担当していない

(出典 もの作り教育アンケート)

(分析結果とその根拠理由)

一般科目及び専門科目を担当する教員間，また技術職員間の連携は，教育連携専門委員会を通じて機能的に行われている。

観点 2 - 2 - 1 : 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)

学級担任に対し，学級担任の心得，学生指導の心得，学級担任の業務について具体的に説明し，1年間を通してやるべきことをまとめた冊子を作成し，配布している。

また，各学年に於いて学年主任を置き，学年内の調整を行っている(資料 2 - 2 - 1 - 2)。

ロングホームルーム(LHR)の指導方法については，テーマ設定を教務委員会から指示をしている(資料 2 - 2 - 1 - 1)。

資料 2 - 2 - 1 - 1

阿南工業高等専門学校教員組織規則

(昭和53年10月1日)

(規則第5号)

(学級担任及び学年主任)

第8条 本校に、学級担任及び学年主任を置く。

- 2 学級担任は、それぞれ担当する学級の運営、指導及び監督にあたる。
- 3 学年主任は、それぞれ担当する学年に属する学級担任との連絡及び調整にあたる。

(出典 阿南工業高等専門学校教員組織規則)

資料 2 - 2 - 1 - 1

人権教育の例

1～3年生学級担任各位

ロングホームルーム(LHR)では，前期計画に基づいて進められていることと思います。その計画の中で前期後期一回ずつ「人権教育」に関する内容を実施していただいています。それで教員の人権意識を高めるために，夏休み中(7月下旬予定)に担任が集まり，HRで実施している人権教育の具体的内容を提供しあう研究会を開きたいと思います。

今年度の本校の人権教育年間計画書では

- ・特別教育活動での人権教育の充実。資料集『じんけん』の活用。
- ・インターネット，携帯メール等による人権問題に関する教育啓発の実施
- ・特別教育活動での人権教育のための担任の研究会の実施

などの項目があります。

各担任の先生には上記の点を留意して、LHRを実施していただくよう、お願いいたします。昼休みに上記の人権教育年間計画書を庶務課メールボックスに入れておきます。

ご参照ください。

教務委員会

(出典 藤居副教務主事から担任宛メール (平成 16 年 6 月 22 日付けメール))

(分析結果とその根拠理由)

学級担任を支援する体制は、学級担任の手引き作成や学年主任制、ロングホームルーム (LHR) のテーマ設定の指導など、多くの支援体制があり、機能している。しかし、課外活動を支援するための具体的な取り決めがなされておらず (体育設備の利用時間の調整会議や予算配分を調整する会議は持たれている。)、今後の課題である。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

学科の構成は教育目的を達成する上で学校教育法に照らし合わせて適切である。また、センターも教育を達成する上で正常に機能している。教育組織においては一般・専門それぞれに於いて連携され教育改善がなされている。その中心的な役割を果たしているのが教務委員会であり、教育課程の企画調整を行っている。その成果を展開する組織も整備されている。

(改善を要する点)

教員への支援体制として、学級担任を支援する体制があり機能しているが、課外活動をしている教員を支援する体制は整っていない。これが、今後の課題である。

(3) 基準 2 の自己評価の概要

学科及び専攻科の構成は、教育の目的を達成する上で適切なものとなっている。全学的なセンターとしては、地域連携・テクノセンター及び総合情報処理室を設置している。これらは、教育の目的を達成する上で適切なものとなっている。

また、教育課程全体を企画調整するための組織としては、教務委員会を中心に活動しており、種々の重要課題を審議・検討している。また、その下部組織である教育連携委員会において、一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携や、教育活動を円滑に実施するための支援体制についても議論している。

以上のように教育組織について、教育の目的を達成するために適切なものになっている。

基準3 教員及び教育支援者

3-1 教育課程を遂行するために必要な教員が適切に配置されていること。

(1) 観点ごとの分析

観点3-1- : 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。

(観点にかかる状況)

本校の教育の目的の中心であるもの作り教育の基礎となる教養，コミュニケーション能力，倫理観，基礎学力と健康な身体を養成するために，一般教科では，国語担当教員2名，数学担当教員5名，理科担当教員3名，社会担当教員2名，英語担当教員3名，保健体育担当教員3名の計18名の常勤教員が配置されている(資料3-1--1)。非常勤講師は，学生が社会の一員としての規範意識や豊かな人間性を培うように，17名が配置されている。

資料3-1--1

一般教科科目別現員表

科目	教授	助教授	講師	計	非常勤講師
国語	1	1		2	1
数学	3	2		5	3
理科	2	1		3	1
社会		2		2	4
英語		2	1	3	6
保健体育		2	1	3	1
芸術					1
計	6	10	2	18	17

(出典 一般教科科目別現員表)

(分析結果とその根拠理由)

高等専門学校設置基準によると18名の一般教科常勤教員が必要であるが，現在18名が配置されている。技術者として必要な基礎学力を養成する数学に5名，理科に3名，国際的にコミュニケーションをとるために英語に3名と重点的に配置されている。非常勤講師も交えて，将来エンジニアとなる学生に対して，教育の目的を果たせるように一般科目担当教員が適切に配置されている。

観点3-1- : 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。

(観点到に係る状況)

機械工学科では，教授6，助教授6，助手1名の計13名の常勤教員が配置されている。教員の配置は，機械工学の基本力学である材料力学に5名，水力学に2名，熱力学に1名，工業力学3名となっており，他に情報処理1名，応用物理1名が，非常勤講師2名とともに，機械工学の専門基礎能力を養成している(資料3-1--1)。

電気電子工学科では、教授5、助教授4、助手2名の計11名の常勤教員が配置されている。教員の配置は、電磁気及び電気電子回路系に4名、計測制御機器系に4名、情報通信電力設備系に3名となっており、非常勤講師8名とともに、実践的電気電子技術者を育成している(資料3-1-1)。

制御情報工学科では、教授5、助教授4、講師1、助手2名の計12名の常勤教員が配置されている。教員の配置は、情報処理系に3名、電気電子系に5名、制御工学系に3名となっており、他に応用数学1名が、非常勤講師3名とともに、制御システムの技術者を養成している(資料3-1-1)。

建設システム工学科では、教授3、助教授4、講師2、助手2名の計11名の常勤教員が配置されている。教員の配置は、構造系に3名、材料系に2名、土質系に1名、水理系2名、環境系2名、計画系1名となっており、非常勤講師7名とともに、建設技術者を養成している(資料3-1-1)。

資料3-1-1

学科別現員表

機械工学科

	教授	助教授	講師	助手	計
材料力学	2	3			5
水力学	1	1			2
熱力学	1				1
工業力学	2			1	3
情報処理		1			1
応用物理		1			1
計	6	6		1	13

非常勤講師 2名

電気電子工学科

	教授	助教授	講師	助手	計
電磁気及び電気電子回路	2	1		1	4
計測制御機器	2	1		1	4
情報通信電力設備	1	2			3
計	5	4		2	11

非常勤講師 8名

制御情報工学科

	教授	助教授	講師	助手	計
制御	3				3
電気電子	1	2	1	1	5
情報	1	1		1	3
応用数学		1			1
計	5	4	1	2	12

非常勤講師 3名

建設システム工学科

	教授	助教授	講師	助手	計
構造		2	1		3
材料	1	1			2
土質		1			1
水理	2				2
環境			1	1	2
計画				1	1
計	3	4	2	2	11

非常勤講師 7名

(出典 学科別現員表)

(分析結果とその根拠理由)

高等専門学校設置基準によると、4学科で29名(助手を除く)の専門教科常勤教員が必要であるが、現在専攻科も含めて、40名(助手を除く)が配置されている。また、5ヵ年一貫教育を柱に、本校の教育の目的をふまえた各学科の教育目的を実現するために有効な教育カリキュラムを展開できるように、分野別に教員を配置している。しかし、機械工学科では4力学のうち材料力学が5名に対して、熱力学が1名である。また建設システム工学科においては、水理が教授2名に対して環境が講師1名、助手1名であり、バランスが取れていない点もある。

観点3-1-1 : 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)

専攻科には、2専攻に共通な一般科目に3名、専門共通科目に13名の常勤教員を配置し、本科において学習した内容を基礎とし、世界に通用する複合型技術者の養成を目指している。構造設計工学専攻は、24名の教員が、専門科目担当として配置され、機械・建設分野の調査・企画及び施工・管理能力を有する技術者養成を行っている。電気・制御システム工学専攻は、23名の教員が専門科目担当として配置され、電気制御計装、設計施工、電力設備、FAシステムの保守運用管理技術者を養成している。なお、非常勤講師は、配置していない(資料3-1-1-1)。

専攻科担当教員表

	教授	助教授	講師	助手	計
一般科目		3			3
専門共通科目	11	2			13
構造設計工学専攻 専門科目	9	10	2	3	24
電気・制御システム工 学専攻専門科目	9	8	2	4	23
計	29	23	4	7	63

(出典 専攻科授業担当教員表)

(分析結果とその根拠理由)

本科での学習から継続した教育体制を構築し、もの作りに関する創造性を涵養することにより、世界に通用する複合型技術者を養成するという専攻科の教育目的を達成できるように、63名の担当教員を適切に配置している。

観点3 - 1 - : 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、教育経歴や実務経歴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)

もの作りを行うために必要な複合的技術を習得するため、企業、大学等の教育機関での勤務経験を持つ教員を配置している。採用については、年齢構成が適切になるように、配慮している(資料3 - 1 - - 1)。企業における勤務経験のある教員は21名、大学等の勤務経験のある教員は28名である(資料3 - 1 - - 1)。教員65名中、博士号取得者は、48名である(資料3 - 1 - - 1)。教員の活性化のため、文部科学省在外研究員・内地研究員若しくはその他必要な研修を教員に対して、実施している(資料3 - 1 - - 2)。

教員の構成

年齢構成

20代	30代	40代	50代	60代
3名	17名	21名	15名	9名

他の機関における経験

企業	公共団体	大学等教育機関
21名	4名	28名

学位取得状況

学士	修士	博士
5名	12名	48名

(出典 教員の構成)

資料3 - 1 - - 2

研修状況

文部科学省在外研究員

年度	種別	所属	官職	滞在地名国名	派遣機関
平6	短期	機械	教授	アーヘン(独)	アーヘン工科大学
	長期(若手)	機械	助教授	バーミンガム(英)	バーミンガム大学
平7	長期(甲種)	電気	助教授	ラフェイニット(米)	バディユ大学
平8	短期	電気	教授	オーストラリア(豪)	オーストラリア国立大学
	若手	一般	助教授	デンマーク	デンマーク工業大学
平9	長期	機械	助教授	ドイツ	ケルン大学
平10	短期	制御	教授	ドイツ	アーヘン工科大学衝撃波研究所
	若手	一般	講師	イギリス	ロンドン大学ユニバーシティカレッジ
平11	長期	一般	助教授	中国	復旦大学
平13	長期(若手)	一般	講師	リッチモンド(米)	バージニア州立大学
平14	長期(甲種)	制御	助教授	スタンフォード (米)	スタンフォード大学
平15	長期(甲種)	電気	助教授	米国	オハイオ州立大学

文部科学省内地研究員

年度	所属	官職	受入先
平4	一般	講師	大阪大学・文
平5	一般	講師	神戸大学・法
	一般	講師	鳴門教育大学・教
平6	電気	助手	徳島大学・工
平7	機械	助教授	大阪大学・溶接研
	制御	助手	徳島大学・工
平8	一般	助教授	鳴門教育大学・教
	電気	助手	徳島大学・工
平9	一般	講師	徳島大学・工
	制御	助手	徳島大学・工
平10	機械	助手	徳島大学・工
平11	電気	助手	徳島大学・工
平12	建設	助手	長岡技術科学大学・工
	制御	助手	徳島大学・工
平13	制御	助手	徳島大学・工

平14	一般	助教授	北里大学看護学部
平15	建設	講師	麻布大学環境保健学部

文部科学省情報処理関係内地研究員

年度	所属	官職	受入先
平8	建設	助手	徳島大学・工
平9	電気	助手	徳島大学・工
平10	一般	講師	徳島大学・工

(出典 研修状況)

(分析結果とその根拠理由)

教員の年齢構成は、30代18名、40代21名、50代15名とバランスが取れている。常勤教員の約30%が企業を、約40%が他の教育機関を経験しており、時代に即応した創造性に富む実践的技術者を養成する体制が完成している。博士号取得者も70%を超え、活発に校外での研修も行われており、教員組織の活動の活性化が、適切に行われている。

3 - 2 教員の採用及び昇格等に当たって、適切な基準が定められ、それに従い適切な運用がなされていること。

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)

選考対象教員の募集は、阿南工業高等専門学校教員選考規則により、原則として公募によるものとしている(資料3 - 2 - 1)。教員選考は、教員選考規則及び人事委員会規則に基づいて行っている(前述資料3 - 2 - 1)。平成17年においては、規則に基づき、一般教科・英語担当教員、機械工学科教員が公募により採用され、また、機械工学科教員の昇任人事があった(資料3 - 2 - 2)。

なお、非常勤講師については、本校の阿南工業高等専門学校における非常勤講師任用基準により採用している。平成17年度は、各学科の英語、機械工学概論、発変電工学、言語処理、応用土質工学等の科目で5名の採用があった(資料3 - 2 - 3)。

資料3 - 2 - 1

阿南工業高等専門学校教員選考規則

第1章 総則

(趣旨)

第1条 阿南工業高等専門学校(以下「本校」という。)における教員選考は、高等専門学校設置基準(昭和36年8月30日文部省令第23号。以下「設置基準」という。)によるもののほか、この規則に定めるところによる。

第2章 選考の手続

(選考の開始)

第 2 条 教員の選考は、校長が必要と認めた場合に行う。

(選考対象教員の職務等)

第 3 条 校長は、選考の対象となる教員（以下「選考対象教員」という。）の担当授業科目及び教育活動等の職務を決定する。

2 前項の決定に当たり、校長は、教員選考を行う学科又は一般教科（以下「選考学科」という。）の主任等に意見を聴く。

(公募等)

第 4 条 選考対象教員の募集は、原則として公募によるものとし、その手続は、選考学科の主任が行う。

(人事委員会の設置)

第 5 条 校長は、阿南工業高等専門学校人事委員会（以下「委員会」という。）を設置し、適任者の選出を行う。

2 委員会に関し必要な事項は、校長が別に定める。

(選考の決定等)

第 6 条 校長は、委員会で選出した適任者について、選考の決定を行い、運営委員会に報告する。

第 3 章 選考の基準

(資格)

第 7 条 本校の教員となることのできる者は、設置基準第 11 条から第 14 条までに規定する資格を有し、かつ、校長が別に定める資格基準を満たす者とする。

(選考)

第 8 条 教員選考は、前条に定める者について、教育業績、研究業績及び特殊な能力に基づく業績並びに学界及び社会における活動等を総合的に審査して行う。

第 4 章 雑則

(その他)

第 9 条 この規則に定めるもののほか、教員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 14 年 4 月 1 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 阿南工業高等専門学校教員選考規則)

資料 3 - 2 - - 2

選考経過（平成 17 年度採用・昇任）

採用について（平成 17 年度採用）

(1) 一般教科・英語

8 月	校長、教務主事、学科主任において、教員公募について打ち合わせ
8 月 2 日	教員の公募文書発送
10 月 15 日	公募締め切り
10 月 27 日	人事委員会（1 次選考）

- 1 1月24日 応募者の中から2名を採用候補者として選出
採用候補者の面接（2次選考）
人事委員会において適任者の選出
校長が選考の決定
運営委員会報告
- 4月 1日 採用発令

(2) 機械工学科

- 1 0月 校長，教務主事，学科主任において，教員公募について打ち合わせ
- 1 0月13日 教員の公募文書発送
- 1 2月15日 公募締め切り
- 1 2月22日 人事委員会（1次選考）
応募者の中から1名を採用候補者として選出
- 1月26日 採用候補者の面接（2次選考）
人事委員会において適任者の選出
校長が選考の決定
運営委員会報告
- 4月 1日 採用発令

(3) 一般教科・英語

- 1 1月 校長，教務主事，学科主任において，教員公募について打ち合わせ
- 1 1月25日 教員の公募文書発送
- 1月14日 公募締め切り
- 1月26日 人事委員会（1次選考）
応募者の中から1名を採用候補者として選出
- 2月 8日 採用候補者の面接（2次選考）
人事委員会において適任者の選出
校長が選考の決定
運営委員会報告
- 4月 1日 採用発令

昇任について（平成17年度昇任）

(1) 機械工学科

- 2月 校長，教務主事，学科主任において，教員昇任人事について打ち合わせ
- 2月16日 人事委員会（1次選考）・・・昇任適任者の選出
- 2月24日 昇任適任者の面接（2次選考）
校長が選考の決定
運営委員会報告
- 4月 1日 昇任発令

（出典 選考経過（平成17年度採用・昇任））

一般教科（英語等）

- 1 0 月 一般教科教室会議において、翌年度非常勤講師採用計画について検討
- 1 1 月 1 9 日 教務委員会において、各学科非常勤講師採用計画の検討
- 1 月 2 6 日 教務委員会において、非常勤講師任用基準に基づき非常勤講師の資格
審査後・校長及び教務主事による面接・・・採用候補者の決定
- 3 月 7 日 採用候補者へ非常勤講師委嘱手続き
- 4 月 1 日 非常勤講師採用発令

機械工学科（機械工学概論等）

- 1 0 月 機械工学科教室会議において、翌年度非常勤講師採用計画について検討
- 1 1 月 1 9 日 教務委員会において、各学科非常勤講師採用計画の検討
- 1 月 2 6 日 教務委員会において、非常勤講師任用基準に基づき非常勤講師の資格
審査後・校長及び教務主事による面接・・・採用候補者の決定
- 3 月 7 日 採用候補者へ非常勤講師委嘱手続き
- 4 月 1 日 非常勤講師採用発令

電気電子工学科（発変電工学等）

- 1 0 月 電気電子工学科教室会議において、翌年度非常勤講師採用計画について検討
- 1 1 月 1 9 日 教務委員会において、各学科非常勤講師採用計画の検討
- 1 月 2 6 日 教務委員会において、非常勤講師任用基準に基づき非常勤講師の資格
審査後・校長及び教務主事による面接・・・採用候補者の決定
- 3 月 7 日 採用候補者へ非常勤講師委嘱手続き
- 4 月 1 日 非常勤講師採用発令

制御情報工学科（言語処理等）

- 1 0 月 制御情報工学科教室会議において、翌年度非常勤講師採用計画について検討
- 1 1 月 1 9 日 教務委員会において、各学科非常勤講師採用計画の検討
- 1 月 2 6 日 教務委員会において、非常勤講師任用基準に基づき非常勤講師の資格
審査後・校長及び教務主事による面接・・・採用候補者の決定
- 3 月 7 日 採用候補者へ非常勤講師委嘱手続き
- 4 月 1 日 非常勤講師採用発令

建設システム工学科（応用土質工学等）

- 1 0 月 建設システム工学科教室会議において、翌年度非常勤講師採用計画について検討
- 1 1 月 1 9 日 教務委員会において、各学科非常勤講師採用計画の検討
- 1 月 2 6 日 教務委員会において、非常勤講師任用基準に基づき非常勤講師の資格
審査後・校長及び教務主事による面接・・・採用候補者の決定
- 3 月 7 日 採用候補者へ非常勤講師委嘱手続き
- 4 月 1 日 非常勤講師採用発令

(出典 各学科非常勤講師選考経過 (平成 17 年度採用))

(分析結果とその根拠理由)

本校では、昇任、採用基準が明確かつ適切に定められ、適切に運用がなされている。

観点3 - 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。

(観点に係る状況)

点検・評価委員会、FD専門委員会の連携による教育活動に関する定期的な評価システムが整えられている(資料3 - 2 - - 1から3 - 2 - - 4)。また教員は教育研究活動の年次計画を立て、教員が作成するカリキュラムに関しては外部の教育機関の評価を受けている(資料3 - 2 - - 5)。個々の教員は、自身の年度計画を立て、その達成度を評価し、校長に提出している。さらに教育活動をポイントで評価するシステムが導入された。これには校長、三主事、各種委員会委員長、専攻科長、学科主任の評価が加味され、予算に反映されている。予算配分を平成16年度より実施している。また、学生保護者による授業参観の際に、授業参観アンケートを実施している(資料3 - 2 - - 6)。

資料3 - 2 - - 1

阿南高専における自己点検項目と主たる担当委員会

項目・実施時期	計画・実施	点検・評価
○研究活動等調べ 年度始め5月	運営委員会	運営委員会
○教育研究活動自己申告書 年度始め4月	運営委員会	運営委員会
○教育研究活動自己評価 年度末3月	運営委員会	運営委員会
○シラバス実施確認表 毎時間	教務委員会	点検評価委員会
○シラバス到達度チェック 学期末	J A B E E 委員会	点検評価委員会
○カリキュラム外部評価 年2回程度	J A B E E 委員会	点検評価委員会
○学生アンケート (マークカード・記述式) 学期末	授業評価専門委員会	FD専門委員会
○授業参観	教務委員会	点検評価委員会
○夏期研修会	教務委員会及び点検評価委員会	点検評価委員会

(出典 阿南高専における自己点検項目と主たる担当委員会)

資料3 - 2 - - 2

阿南工業高等専門学校点検・評価委員会規則

(平成16年4月1日)

(規則第27号)

(設置)

第1条 阿南工業高等専門学校に阿南工業高等専門学校点検・評価委員会 (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) 中期計画の達成度評価に関する事項
- (2) 自己点検評価に関する事項
- (3) 教員の自己点検の検証に関する事項
- (4) 教員のファカルティディベロップメント（以下「FD」という）に関する事項。
- (5) 教育方法改善等に関する事項
- (6) 授業評価に関する事項
- (7) 情報セキュリティの評価に関する事項
- (8) その他点検・評価に関する事項

(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 校長が指名する者3名
- (2) 一般教科教員のうちから選出された者1名
- (3) 各学科教員のうちから選出された者各1名
- (4) 専攻科担当教員のうちから選出された者1名

(任期)

第4条 前条に規定する委員の任期は、1年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第5条 委員会に委員長及び副委員長を置き、第3条第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。

(議事)

第6条 委員会は委員の過半数が出席しなければ議事を開き、議決することができない。

2 委員会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは委員長の決するところによる。

(審議結果)

第7条 委員長は、委員会の審議結果を、速やかに校長に報告するものとする。

(委員以外の者の出席)

第8条 委員長が必要と認めるときは、委員会に委員以外の者の出席を求め、意見を聴くことができる。

(専門委員会)

第9条 委員会は、次の専門委員会を置く。

- (1) FD専門委員会
- (2) 授業評価専門委員会

2 専門委員会に関し必要な事項は、別に定める。

(部会)

第10条 委員会は、必要に応じて部会を置くことができる。

2 部会に関し必要な事項は、別に定める。

(事務)

第11条 委員会に関する事務は、庶務課及び学生課において処理する。

(雑則)

第12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、別に定める。

(出典 阿南工業高等専門学校点検・評価委員会規則)

資料 3 - 2 - - 3

阿南工業高等専門学校 F D 専門委員会規則

(平成16年4月1日)

(規則 第 28 号)

(設置)

第1条 この規則は、阿南工業高等専門学校点検・評価委員会規則第9条第2項の規定に、基づき阿南工業高等専門学校 F D 専門委員会（以下「専門委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

(審議事項)

第2条 専門委員会は、次の各号に掲げる事項について審議する。

- (1) 教職員のファカルティディベロップメント（以下「F D」という）に関する事項。
- (2) 教育方法等の改善に関する事項
- (3) その他 F D に関する事項

(組織)

第3条 専門委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 阿南工業高等専門学校点検・評価委員会（以下「点検・評価委員会」という。）副委員長
- (2) 点検・評価委員会副委員長の指名する者若干名

2 点検・評価委員会副委員長が必要と認める教員を、その都度委員に加えることができる。

(任期)

第4条 前条第1項第2号に規定する委員の任期は、1年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(専門委員長)

第5条 専門委員会に専門委員長を置き、点検・評価委員会副委員長をもって充てる。

- 2 専門委員長は、専門委員会を招集し、その議長となる。
- 3 専門委員長に事故あるときは、専門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。

(議事)

第6条 専門委員会は、委員の過半数が出席しなければ議事を開き、議決することができない。

- 2 専門委員会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは専門委員長が決するところによる。

(委員以外の者の出席)

第7条 専門委員長が必要と認めるときは、専門委員会に委員以外の者の出席を求め、意見を聴くことができる。

(部会)

第8条 専門委員会は、必要に応じて部会を置くことができる。

2 部会に関し必要な事項は、別に定める。

(事務)

第9条 専門委員会に関する事務は、学生課教務係において処理する。

(雑則)

第10条 この規則に定めるもののほか、専門委員会の運営に関し必要な事項は、別に定める。

(出典 阿南工業高等専門学校FD専門委員会規則)

資料3 - 2 - - 4

阿南工業高等専門学校授業評価専門委員会規則

(平成16年4月1日)

(規則 第29号)

(設置)

第1条 この規則は、阿南工業高等専門学校点検・評価委員会規則第9条第2項の規定に基づき、阿南工業高等専門学校授業評価専門委員会（以下「専門委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

(審議事項)

第2条 専門委員会は、次の各号に掲げる事項について審議する。

- (1) 授業評価に関する事項
- (2) 学生の授業アンケートに関する事項
- (3) その他学生達成度評価に関する事項

(組織)

第3条 専門委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 阿南工業高等専門学校点検・評価委員会（以下「点検・評価委員会」という。）副委員長
- (2) 点検・評価委員会副委員長の指名する者若干名

(任期)

第4条 前条第2号に規定する委員の任期は、1年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(専門委員長)

第5条 専門委員会に専門委員長を置き、点検・評価委員会副委員長をもって充てる。

- 2 専門委員長は、専門委員会を招集し、その議長となる。
- 3 専門委員長に事故あるときは、専門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。

(議事)

第6条 専門委員会は、委員の過半数が出席しなければ議事を開き、議決することができない。

- 2 専門委員会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは専門委員長が決するところによる。

(審議結果)

第7条 専門委員長は、専門委員会の審議結果を、速やかに点検・評価委員会委員長に報告するものとする。

(委員以外の者の出席)

第8条 専門委員長が必要と認めるときは、専門委員会に委員以外の者の出席を求め、意見を聴くこ

とができる。

(部会)

第9条 専門委員会は、必要に応じて部会を置くことができる。

2 部会に関し必要な事項は、別に定める。

(事務)

第10条 専門委員会に関する事務は、学生課教務係において処理する。

(雑則)

第11条 この規則に定めるもののほか、専門委員会の運営に関し必要な事項は、別に定める。

(出典 阿南工業高等専門学校授業評価専門委員会規則)

資料3 - 2 - - 5

カリキュラム外部評価

阿南高専カリキュラム評価コメント

外部評価委員名

印

所属機関・職名

科目名 ; _____

本科目の関連する学習・教育目標 _____

担当教員氏名 _____

○シラバスについて

国際水準に達した教育内容である。

(1. そうである 2. やや、そうである 3. やや、そうでない 4. そうでない)

コメント

○教科書について

国際水準に達する教育のできる教科書である。

(1. そうである 2. やや、そうである 3. やや、そうでない 4. そうでない)

コメント

○試験問題について

国際水準として評価できうる試験問題である。

(1. そうである 2. やや、そうである 3. やや、そうでない 4. そうでない)

コメント

○上記項目以外のコメント

○学習・教育目標について

学習・教育目標 (A) ~ (E) の各項目は、阿南高専の技術者教育プログラムの特色を出し、評価可能で適切なもの

であると思いますか。

(1. そう思う 2. ややそう思う 3. やや思わない 4. 思わない)

コメント

平成16年度 カリキュラム外部評価コメントへの見解と対応

科目コード	
授業名	
教員名	

外部評価委員名	
同所属機関・職名	

1. シラバスについて	

2. 教科書について	

3. 試験問題について	

4. 上記項目以外のコメント	

(出典 カリキュラム外部評価)

このアンケートは、【授業参観について】と【担任・高専について】（裏面）の2部で構成しています。

授業参観なさっていない方も、【担任・高専について】にはご回答ください。

お手数ですが、ぜひご協力ください。提出先・ご記入用のスペースは、保護者懇談会受付です。

授業参観について ※授業参観なさっていない方は、記入の必要はありません。

裏面のみご記入ください。

本校の授業を参観してくださり、ありがとうございました。

このアンケートは、授業参観をいっそう有意義なものにするための資料とします。

(1) 参観学年・クラス・校時を で囲み、参観時間をご記入ください。

【学 年】 1・2・3・4・5

【学 年】 1・2・3・4・5

【クラス】 M (機械)

【クラス】 M (機械)

E (電気・電気電子)

E (電気・電気電子)

S (制御情報)

S (制御情報)

C (建設システム)

C (建設システム)

【校 時】 1・2校時

【校 時】 1・2校時

3・4校時

3・4校時

5・6校時

5・6校時

7・8校時

7・8校時

【参観時間】約 [] 分

【参観時間】約 [] 分

(2) 以下の項目について、ご意見をお聞かせください。

各問いずれか一つを で囲み、『よくない』と答えられた場合は理由を記入してください。

【実施時期・時間について】

A：よい

B：よくない

理由

【実施方法について】

A：よい

B：よくない

理由

(3) 授業参観に参加された動機、目的をお教えてください。

該当するものすべてを、 で囲んでください。

A：子供のふだんの授業態度等を知りたかったため

B：阿南高専での授業内容・方法に興味があったため

C：担任の先生と懇談をしたかったため

D：その他

(4) その他授業参観に関して、ご意見を記入してください。

裏面もご記入ください。

担任・高専について

保護者参観においでくださり、ありがとうございました。

このアンケートは、担任指導・高専の取り組みをいっそう有意義なものにするための資料とします。

(1) 担任教員へのご意見・ご要望を、記入してください。

現担任だけでなく、担任教員全般に求めることもお書きください。

(2) 阿南高専へのご意見・ご要望（担任に対するものを除く）を、記入してください。

(3) 阿南高専では、以下のような「めざすエンジニア像」「学習・教育目標」を設定しています。

これらにつきましてご意見がありましたら記入してください。

阿南高専のめざすエンジニア像

「核となる分野に関する確固たる知識をベースとしてもち、その方法論・実践力を幅広い工学分野を対象として創造的に活用できる可能性をもったエンジニア」

阿南高専の学習・教育目標

- (A) 国際人としての教養を身に付け、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。
- (B) 社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に遂行できる技術者を養成する。
- (C) 日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的にコミュニケーションがとれ、表現力豊かに口頭発表ができる技術者を養成する。
- (D) 継続して専門知技術や知識を学習する習慣を身に付け、複合的な技術開発を進められる能力を持った技術者を養成する。
- (E) 「もの作り」を重視し、技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力を有する技術者を養成する。

ご協力ありがとうございました。

(出典 平成17年度授業参観アンケート)

(分析結果とその根拠理由)

教育活動に関する定期的な評価システムが構築され、教育活動に対する評価システムとして、教育業績ポイントにより、予算が適切に配分されており、実際に評価が行われている。

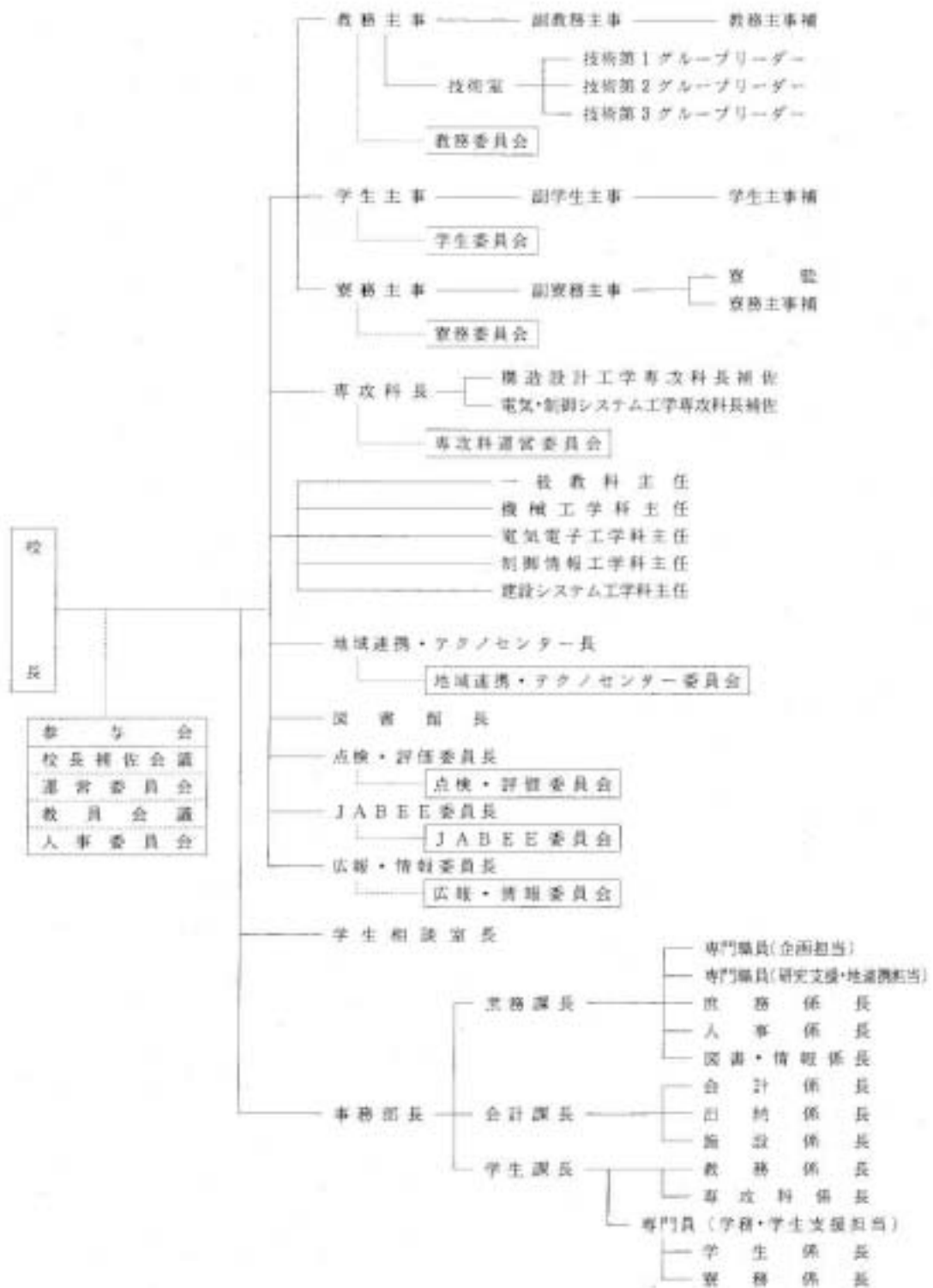
3 - 3 教育課程を遂行するために必要な教育支援者が適切に配置されていること。

観点3 - 3 - : 学校において編成された教育課程を展開するために必要な事務職員、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)

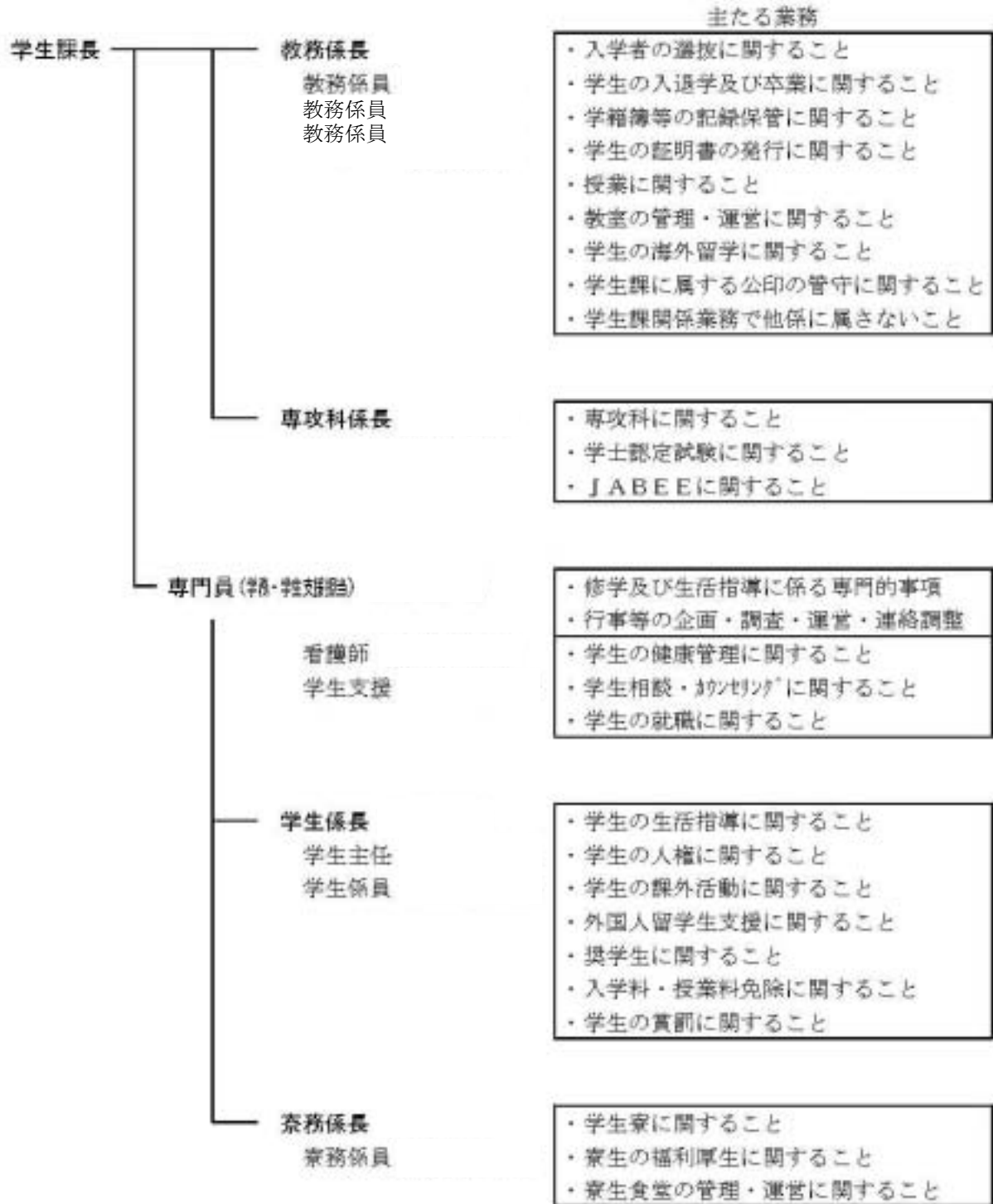
学生課事務職員は、本科の教務を担当する教務係に4名、専攻科を担当する専攻科係に1名、学生の生活指導を担当する学生係に3名、学生寮を担当する寮務係に2名、看護等の学生支援に3名の計13名が配置されている(資料3 - 3 - - 1, 資料3 - 3 - - 2)。技術職員は、機械・メカトロ系担当の第1グループ5名、電気電子担当の第2グループ4名、構造設計担当の第3グループ3名に分かれ、計12名でもの作り教育を支援している(資料3 - 3 - - 3, 資料3 - 3 - - 4)。平成16年度より、技術職員は学生課所属から教務主事直属になり、教育連携専門委員会で教員との連携を図り、教育目標の達成に貢献している。

学校運営機構図



(出典 平成17年度『高専生活のてびき』181頁)

学生課運営機構図



(出典 学生課運営機構図)

本校Webサイトの技術室のスタッフ箇所

Anan National College of Technology **技術室**

スタッフ

スタッフの紹介

技術室長 榎坂 信孝

技術第1グループ

グループリーダー 技術室長 **榎坂 信孝** 0884-23-7209
 技術専門職員 **高岸 時夫** 0884-23-7209
 技術専門職員 **森崎 秀司** 0884-23-7209
 技術専門職員 **小文字 秀一** 0884-23-7209
 技術専門職員 **本原 義文** 0884-23-7209

技術第2グループ

グループリーダー 主任技術専門職員 **平田 均** 0884-23-7209/7144
 技術職員 **藤田 清** 0884-23-7209
 技術職員 **川畑 明洋** 0884-23-7209/7137
 技術職員 **武蔵 美穂** 0884-23-7209

技術第3グループ

グループリーダー 主任技術専門職員 **多田 幸** 0884-23-7209/7195
 技術職員 **遠野 卓哉** 0884-23-7209
 技術職員 **西本 浩司** 0884-23-7209

(出典 阿南高専Webサイト (<http://www.anan-nct.ac.jp/gcenter/gijyutsu/>))

平成17年度技術職員別実験実習時間表

d, 時間表

平成17年度 前学期 技術職員別実験実習時間表

05/07/22

科 氏名	月曜日							火曜日							水曜日							木曜日							金曜日										
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
第1グループ	2MC 工学実験							2M 実験2							3M 実験実習							1E 実験実習							3M 化学 4M 工学実験										
	2E パイオ							5M 実験2														1E 実験実習							2E 物理										
	2E 物理																					1E 実験実習							3C 化学										
	2E パイオ							5M 実験2														1E 実験実習							3M 化学 4M 工学実験										
	2E 物理																					1E 実験実習							4M 工学実験										
第2グループ	2E 物理																					1E 実験							2E 実験										
	1C 物理																					1E 化学							3C 化学 2E 物理										
	2E 物理																					1E 実験							4E 工学実験										
	2E 物理																					1E 実験							4E 工学実験										
	2E 物理																					1E 実験							4E 工学実験										
第3グループ	2MC 工学実験							5C 実験							4C 実験							3C 物理							2C 実験										
	2C 工学実験							5C 実験							4C 実験							3C 物理							2C 実験										
	2C 工学実験							5C 実験							4C 実験							3C 物理							2C 実験										
	2C 工学実験							5C 実験							4C 実験							3C 物理							2C 実験										
	2C 工学実験							5C 実験							4C 実験							3C 物理							2C 実験										

注 時間割状況・空席は、実験に行ける場合は、技術指導員及び補助員の準備・整備等に充てる。
注 化学実験は時間4回、パイオは半5回、物理は時間5回の手安
注 専ら工学実験は教員からの依頼で1クラスで3週間連続的。

(出典 平成17年度技術職員別実験実習時間表)

(分析結果とその根拠理由)

もの作り教育を支援するため、事務職員を適正に配置している。技術職員を専門科目だけでなく一般科目の実験にも配置し、5カ年一貫教育をより効果的なものになっている。また、事務職員、技術職員の所属ならびに配置が、最適なものになるように継続的に組織を改善している。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

一般科目、専攻科の授業科目担当教員は、ほぼ適切に配置させている。バランスの取れた年齢構成であり、様々な教育経歴や実務経験を持った教員を有しており、博士号取得者も70%を超えている。教育活動に関する評価システムが整えられており、適切に運用されている。技術職員と教員は、教育連携専門委員会において、教育目標達成のため連携している。

教員の採用、ならびに昇格は透明性の高い状態で行われている。

(改善を要する点)

専門科目の教員配置で、人数、役職の面でバランスにかけた点があり、改善が必要である。

(3) 基準3の自己評価の概要

もの作りを中心とした技術者教育のため、一般科目教員、専門科目担当教員ならびに専攻科授業担当教員が適切に配置されており、本科、専攻科において継続した教育システムが構築されている。企業、大学の勤務経験のある教員も多く、年齢構成のバランスも取れている。教員の採用、昇格も明文化され適切に実施されている。教員の教育活動評価には、教員自身の年度計画と達成度の評価を加味した自己申告、ならびに学科主任、各種委員会委員長、三主事、専攻科長及び校長による評価を加えたポイント制を設け、ポイントに応じた予算配分が行われている。もの作り教育を支援するため、事務職員、技術職員についても適切に配置され、教員と協力して教育の目的を達成できる体制が構築されている。

基準4 学生の受入

4 - 1 教育の目的に沿って、求める学生像や入学者選抜の基本方針が記載されたアドミッション・ポリシーが明確に定められ、公表、周知されていること。

(1) 観点ごとの分析

観点4 - 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)

本校の教育目的に沿って、準学士課程入学生、準学士課程編入学生、専攻科入学生に対して以下のアドミッション・ポリシーを設定している。

資料4 - 1 - 1

準学士課程のアドミッション・ポリシー

阿南工業高等専門学校は、しっかりした専門知識を、社会の中で実践的に活用できる可能性をもつエンジニアの育成をめざします。

そのために必要な、次のような能力などの育成に向けて、揺らぐことのない目的意識と強い意欲をもつ人を求めています。

- エンジニアとしての責任感と倫理観
- 問題の解決能力
- 豊かなコミュニケーション能力
- 自立的な学習能力

(出典 平成17年度 学生募集要項入学案内)

資料4 - 1 - - 2

準学士課程編入学生のアドミッション・ポリシー

阿南工業高等専門学校は、専門分野における確固たる知識を基盤に、幅広い工学分野において、その知識を創造的かつ実践的に活用できる可能性をもつエンジニアの育成をめざします。そのために必要な、次のような能力・素養等の修得・育成に、揺らぐことのない目的意識と強い意欲をもつ人を求めています。

- 国際人としての教養
- 社会・自然への責任感と倫理観
- 問題の発見・解決能力
- 幅広いコミュニケーション能力
- 自律的かつ柔軟な学習能力
- 「もの作り」につながる創造的思考力

(出典 平成17年度 編入学生募集要項)

専攻科のアドミッション・ポリシー

専門分野における確固たる知識を基盤に、幅広い工学分野において、その知識を創造的かつ実践的に活用できる可能性をもつエンジニアの育成をめざします。そのために必要な、次のような能力・素養等の修得・育成に、揺らぐことのない目的意識と強い意欲をもつ人を求めています。

- 国際人としての教養
- 社会・自然への責任感と倫理観
- 問題の発見・解決能力
- 幅広いコミュニケーション能力
- 自律的かつ柔軟な学習能力
- 「もの作り」につながる創造的思考力

(出典 平成17年度 専攻科学生募集要項入学案内)

アドミッション・ポリシーの公表・周知について、準学士課程入学試験については、徳島県全域、兵庫県(淡路島)、高知県(一部)の中学校への訪問を校長、教務主事、教務主事補が中心となっており、進学に関する説明、アドミッション・ポリシーの概要についての周知を行っている(資料4-1-①-4)。平成16年度は178校の中学校への訪問を実施した。

また、中学校生徒、保護者、中学校教員に向けた進学説明会を11月頃に徳島県西部地区で行ってきた。その際、募集要項に関する説明も行ってアドミッション・ポリシーの周知もなされている。平成17年度には徳島市においても開催する予定で、より幅広い周知・公表を実施して行く予定である。

8月下旬に本校の1日体験入学を中学校生徒向けに実施している。生徒の付き添いとして教員、保護者も参加しており、進学・入学検査に関する説明を全体に行っている。平成16年度は66校の中学校が参加し、生徒は271名、教員は59名、保護者は46名の参加があった。

本校のWebサイトの入試情報に入学試験に関する情報が載せられており、アドミッション・ポリシーについても周知・公表がなされている(資料4-1-①-5)。

準学士課程編入学検査については、編入学生募集要項にアドミッション・ポリシーは明記されており、周知公表がなされている。また、本校のWebサイトの入試情報にアドミッション・ポリシーが公開されており、周知・公表がなされている(前述資料4-1-①-5)。

専攻科入学検査についてもアドミッション・ポリシーは、阿南高専Webサイトにおいて社会に公開されており(前述資料4-1-①-5)、専攻科学生募集要項にも記載している(前述資料4-1-①-3)。在学生には、各科進学担当教員から希望学生に対して専攻科入学検査に関する説明が個別にされている。準学士課程3年生には、ロングホームルーム(LHR)の中で専攻科及びJABEE教育プログラムについての説明がされている(資料4-1-①-6)。

学校説明会用資料

② アドミッションポリシー

阿南工業高等専門学校は、しっかりした専門知識を、社会の中で実践的に活用できる可能性をもつエンジニアの育成をめざします。そのために必要な、次のような能力などの育成に向けて、揺らぐことのない目的意識と強い意欲をもつ人を求めています。

- エンジニアとしての責任感と倫理観
- 問題の解決能力
- 豊かなコミュニケーション能力
- 自立的な学習能力

主な注意点 **推薦入試について**

- ・中学校の生徒数による出願人数の制限はありません。
- ・1学科1名の出願人数の制限はありません。
- ・中学校での成績条件は以下の通りです。
 - 第1学年第2学期末までの総合成績が、上位20%以内であること。(推薦のみ)
- ・推薦入試は面接です。(数学、英語の口頭試問を含む)
- ・推薦定員枠は定員(40名)の50%程度です。

入寮について

- ・1年生からの進学が可能です。

(出典 学校説明会用資料(平成17年度))

入試情報

入試情報のページ

平成18年度専攻科入学者学力による選抜合格発表 (H17/7/7(木) 午前10:00)

1. 本科入学検査

アドミッション・ポリシー (入学者受入方針)

阿南工業高等専門学校は、しっかりした専門知識を、社会の中で実践的に活用できる可能性をもつエンジニアの育成をめざします。そのために必要な、次のような能力などの育成に向けて、揺らぐことのない目的意識と強い意欲をもつ人を求めています。

- エンジニアとしての責任感と倫理観
- 問題の解決能力
- 豊かなコミュニケーション能力
- 自立的な学習能力

2. 本科4年次編入学検査

アドミッション・ポリシー (入学者受入方針)

阿南工業高等専門学校は、専門分野における確固たる知識を基盤に、幅広い工学分野において、その知識を創造的かつ実践的に活用できる可能性をもつエンジニアの育成をめざします。そのために必要な、次のような能力・素養等の修得・育成に、揺らぐことのない目的意識と強い意欲をもつ人を求めています。

- 国際人としての教養
- 社会・自然への責任感と倫理観

- 問題の発見・解決能力
- 幅広いコミュニケーション能力
- 自律的かつ柔軟な学習能力
- 「もの作り」につながる創造的思考力

3. 専攻科入学検査

アドミッション・ポリシー（入学者受入方針）

専門分野における確固たる知識を基盤に、幅広い工学分野において、その知識を創造的かつ実践的に活用できる可能性をもつエンジニアの育成をめざします。そのために必要な、次のような能力・素養等の修得・育成に、揺らぐことのない目的意識と強い意欲をもつ人を求めています。

- 国際人としての教養
- 社会・自然への責任感と倫理観
- 問題の発見・解決能力
- 幅広いコミュニケーション能力
- 自律的かつ柔軟な学習能力
- 「もの作り」につながる創造的思考力

（出典 阿南高専Webサイト「入試情報」）

LHRの実施内容

回数	クラス 日付	M 内容	E 内容	S 内容	C 内容
1	4月12日	プロコン(統一・視聴覚教室)	プロコン(統一・視聴覚教室)	プロコン(統一・視聴覚教室)	プロコン(統一・視聴覚教室)
2	4月19日	一年の抱負	1年の抱負	進路について考える	3年生になったの抱負
3	4月26日	数学実力試験(教務委員会)	数学実力試験(教務委員会)	数学実力試験(教務委員会)	数学実力試験(教務委員会)
	5月3日	憲法記念日	憲法記念日	憲法記念日	憲法記念日
4	5月10日	ロボコン(統一・視聴覚教室)	ロボコン(統一・視聴覚教室)	ロボコン(統一・視聴覚教室)	ロボコン(統一・視聴覚教室)
5	5月17日	球技大会の準備	進路について	技術者のライフプラン	高専デザコンについて
6	5月24日	交通安全	人権について	人権問題	人権問題について
7	5月31日	進路について	交通安全について	環境問題	交通安全について
8	6月7日	試験前の注意	試験前の注意と大掃除	交通安全	試験前の注意と大掃除
	6月14日	前期中間試験	前期中間試験	前期中間試験	前期中間試験
9	6月21日	人権について	マナー(携帯電話・インターネット)	マナーの問題	マナー(携帯電話・インターネット)
10	6月28日	環境問題について(4学科合同・視聴覚教室)、建設システム工学科環境系教員			
11	7月5日	JABEE説明(統一)専攻科長	JABEE説明(統一)専攻科長	JABEE説明(統一)専攻科長	JABEE説明(統一)専攻科長
12	7月12日	携帯・インターネットのマナー	夏休みに向けて	夏期休業中の目標設定(計画)	夏期休業中の注意と目標設定
13	9月6日	夏期休業中の反省	夏休みを振り返る	夏期休業中のトピックス・反省	夏期休業中の反省
14	9月13日	試験前の注意	試験前の注意と大掃除	進路について考える2	試験前の注意と大掃除
	9月20日	前期期末試験	前期期末試験	前期期末試験	前期期末試験
	9月27日	前期期末試験	前期期末試験	前期期末試験	前期期末試験

人権、交通、環境、マナー(携帯電話・インターネット等):各1回以上実施して下さい
 カウンセラー講話(内容未定)(統一)が1回入ります。

（出典 3年生ホームルーム計画（平成17年度））

教育の目的に沿って、求める学生像や入学者選抜の基本方針などが記載されたアドミッション・ポリシーを明確に定め、準学士課程入学生、準学士課程編入学生、専攻科入学生における学生募集要項に明記されている。また、本校Webサイトの中の入試情報においてアドミッション・ポリシーが記載されている。本校の教職員はこのことを承知しており、本校Webサイトにアクセスすることにより、アドミッション・ポリシーを周知している。また、上記Webサイトは本校以外の者もアクセス可能であり、将来の学生を含め社会に公表されている。しかし、本校教職員に対してアドミッション・ポリシーの内容、周知・公表等についてのアンケートは実施されておらず、今後は本校教職員に対するアンケートを実施する予定である。

(分析結果とその根拠理由)

上述のように、アドミッション・ポリシーが明確に定められ、それが学校の教職員に十分周知されている。学生個別に対する公表・周知もなされている。

また、将来の学生を含め社会に公表されている。

4 - 2 入学者の選抜が、アドミッション・ポリシーに沿って適切な方法で実施され、機能していること。

観点 4 - 2 - : 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。

(観点到に係る状況)

具体的な選抜方法として、準学士課程1年次への入学検査については、推薦による選抜と学力による選抜がある。

推薦による選抜では中学校長から推薦のあった者に対して面接を行い、推薦書、調査書を併せて評価し運営委員会にて合格者を決定している。推薦基準については募集要項に明記されている。

学力による選抜では、数学、英語、国語、理科、社会の学力試験の成績と調査書の成績の合計を基本データとして行っている。

準学士課程4年次への編入学検査については、高等学校長から推薦を受けている者に対して、数学、英語、専門の学力選抜及び面接を行い、運営委員会にて合格者を決定している。

専攻科への入学検査については、推薦選抜、学力選抜、社会人特別選抜による入学試験がある。それぞれの合否判定は、校長、教務主事、学生主事、寮務主事、専攻科長、各科主任による運営委員会において行っている。

推薦選抜は、推薦書、調査書及び各専攻における口頭試問の結果を総合的に評価し判定している。

学力選抜は、調査書、数学及び英語の筆記試験ならびに各専攻における口頭試問の結果を総合的に評価し判定している。

社会人特別選抜は、企業等の長から提出される推薦書、調査書、各専攻における口頭試問及び英語筆記試験の結果を総合的に評価し判定している。ただし、出願日2年以内にTOEIC公開テストまたはTOEIC I Pテストにおいて350点以上の成績を有する者は、英語筆記試験を免除する場合がある。

(分析結果とその根拠理由)

入学者の選抜は、推薦による選抜及び学力により行われており、いずれの選抜も推薦書ならびに調

査書も併せて評価している。推薦による入試選抜では面接における口頭試問でアドミッション・ポリシーに沿った試問を行い、本校の求める学生の受入を目的に総合的な判定がなされている。一方、学力選抜では面接を行っていないが、学生募集要項にアドミッション・ポリシーを明記していることから受験生に周知が出来ている。

観点 4 - 2 - : 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、その結果を入学選抜の改善に役立てているか。

(観点に係る状況)

入学選抜の改善は、運営委員会、教務委員会、そして専攻科運営委員会において検討されている。アドミッション・ポリシーに沿った学生の受け入れに関しては、本校の目的が「創造力豊かな実践的技術者を養成する」ことであることを、中学校における進学説明会等で十分な周知を行っている。それに沿った学生を優先的に確保する目的で、これまで準学士課程推薦入試について、中学校一校あたりの推薦者数の拡大、ならびに一学科への推薦者数の制限の撤廃などについて改善を重ねてきた。平成 18 年度準学士課程入学生に対しては、選抜検査、調査書等の配点について数学と英語を重視した傾斜配点を導入することとなり、本校の求める学生をより優先的に受け入れる予定である。また、専攻科については、平成 18 年度募集要項から推薦選抜において TOE I C 得点を出願要件に追加している。

(分析結果とその根拠理由)

運営委員会、教務委員会、専攻科運営委員会においてアドミッション・ポリシーに沿った学生の受け入れをするための改善は検討されているが、在学生、卒業生及び修了生の追跡調査は現在調査中であり、今年中には調査結果をまとめる予定である。

4 - 3 実入学者が、入学定員と比較して適正な数となっていること。

観点 4 - 3 - : 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)

準学士課程においては過去 5 年間大幅に定員を越える、または下回る状況にない(資料 4 - 3 - 1)。

編入学者数についても、毎年各科 0～3 名程度であり、総入学定員を大幅に越えない数となっている(資料 4 - 3 - 2)。

専攻科入学者数は、過去 5 年間で 27 名、20 名、17 名、27 名、24 名となっており、24 名の入学者数では 1.5 倍の入学者数となっている(資料 4 - 3 - 3)。しかしながら、これは専攻科の充実を図るという積極的な目的を持って意識的に行われており、十分な教員組織、教育体制により対応ができています。例えば、阿南高専「創造技術システム工学」教育プログラムにおける学習保証時間において 2500 時間を越える十分な指導ができています。専攻科修了生の学位取得状況も良好である(資料 4 - 3 - 4)。

資料 4 - 3 - - 1

準学士課程入学者数

	入学定員	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
機械工学科	40	40	40	42	41	41
電気電子工学科	40	41	41	41	40	40
制御情報工学科	40	41	40	41	43	40
建設システム工学科	40	40	41	40	43	42

(出典 在学状況表 (準学士課程))

資料 4 - 3 - - 2

準学士課程編入学者数

	入学定員	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
機械工学科	若干名	0	0	2	0	0
電気電子工学科	若干名	1	1	2	3	1
制御情報工学科	若干名	2	1	2	0	2
建設システム工学科	若干名	0	0	1	0	0

(出典 準学士課程編入学者数)

資料 4 - 3 - - 3

専攻科入学者数

	入学定員	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
構造設計工学専攻	8	13	12	9	11	15
電気・制御システム工学専攻	8	14	8	8	16	9
合計	16	27	20	17	27	24

(出典 在学状況表 (専攻科))

資料 4 - 3 - - 4

専攻科修了生学位取得状況

	構造設計工学専攻			電気・制御システム工学専攻			計		
	修了者数	申請者数	取得者数	修了者数	申請者数	取得者数	修了者数	申請者数	取得者数
14年度	11	11	10	13	13	12	24	24	22
15年度	12	12	12	7	7	7	19	19	19
16年度	7	7	7	6	6	6	13	13	13

(出典 学位取得状況表 (専攻科))

(分析結果とその根拠理由)

準学士課程では、適正な入学定員の確保が十分できている。専攻科では入学者数が大幅に超える状況になっているが十分な教育指導体制を取っていて、指導時間の確保ができている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

募集要項、本校Webサイトにアドミッション・ポリシーに関する記述がなされ、中学校に対しては徳島県全域、兵庫県（淡路島）、高知県の一部に対して学校訪問をし、徳島県内地区説明会などで直接生徒、保護者、中学校教員への周知を行っている。また、入学者に対してもアドミッション・ポリシーに沿った選抜が実施されている。

(改善を要する点)

学生受入に関する方針の策定、選抜検査の審査、改善などについては、現在、卒業生、修了生に対する追跡調査を行っているところであり、まだ十分な施策がとられていない。今年中には調査結果をまとめ、教務委員会で調査書や面接、学力試験結果の配点比ならびに推薦入学選抜の割合などについて現行の入学者選抜条件、選抜方法を再検討する予定である。

(3) 基準4の自己評価の概要

本校の学習・教育目標に沿って、準学士課程入学生、準学士課程編入学生、専攻科入学生に対してアドミッション・ポリシーを設定している。また、入試説明会資料、募集要項、本校Webサイトにおいてアドミッション・ポリシーは公表されており、中学校訪問、入試説明会等でも直接的に周知・公表がなされている。

入学者選抜については、準学士課程入学検査では推薦選抜、学力選抜が実施され、編入学検査では学力選抜(面接を含む)を、専攻科入学検査では推薦選抜、学力選抜、社会人特別選抜による入学試験が実施されている。それぞれの合否判定は運営委員会において行っている。

入学選抜の改善は、運営委員会、教務委員会、そして専攻科運営委員会において検討されているが、在学生、卒業生及び修了生の追跡調査は現在調査中であり、今年中には結果をまとめる予定である。

入学定員については、準学士課程は適正な人数となっており問題はない。専攻科課程は定員より多い場合もあるが、十分な教員組織で対応ができている。

基準5 教育内容及び方法

< 準学士課程 >

5 - 1 教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており，その内容，水準が適切であること。

(1) 観点ごとの分析

観点5 - 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）

観点1 - 1 - ①で述べたとおり，平成8年度に掲げた本校の教育目標を，平成14年度より具体的な表現（A）～（E）に改訂した。さらに一般教科及び専門学科における教育目標も同年に設定した。これを受け，平成15年度以降に一般教科及び各専門学科の教育課程を改定している。

一般教科においては，教育目標（A）及び（C）の達成，並びに，教育目標（B）における数学や自然科学の知識を習得できることに留意して教育課程を編成した（資料5 - 1 - - 1，5 - 1 - - 2）。具体的には，「国際人としての教養を身に付け，人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。」という教育目標（A）に対して，社会科，英語，保健系科目，体育を配当している。また「日本語で論理的に記述・討論ができ，専門分野において国際的にコミュニケーションがとれ，表現力豊かに口頭発表ができる技術者を養成する。」という教育目標（C）に対しては，日本語と英語を配当している。なお外国語習得には反復が重要である理由から，英語は全学年に配当している。さらに「社会が要求している問題を見出し，数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に遂行できる技術者を養成する。」の教育目標（B）に対しては，数学，物理，化学を配当している。特に数学については，現行の中学校教育課程との接続に配慮して文科省の検定済み教科書を採用しながらも（資料5 - 1 - - 3），専門学科に必要な数学知識もカバーするために3年次に微分方程式を教授するなどの工夫をしている（資料5 - 1 - - 4）。

また専門学科においては，一般科目と専門科目とを有機的に結合した楔形教育の実現（資料5 - 1 - - 5），並びに教育目標（B）と（D）の達成に留意し，さらには教育目標（E）の達成，すなわちもの作りを重視した専攻科課程までの7年間一貫教育課程の実現にも留意した（資料5 - 1 - - 6から5 - 1 - - 14）。具体的には，前述の教育目標（B）において，情報技術を習得させるために情報リテラシーを1～3年次に配当し，4～5年次においては自然科学の応用系科目（応用数学と応用物理）を配当している。さらには数学，自然科学，情報技術を利用しなければ問題解決ができない専門科目も配当している。「継続して専門技術や知識を学習する習慣を身に付け，複合的な技術開発を進められる能力を持った技術者を養成する。」の教育目標（D）に対して，低学年では専門基礎科目を，高学年では専門科目をそれぞれ配当している。「もの作りを重視し，技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力を有する技術者を養成する。」の教育目標（E）に対しては，実験実習系科目を中心とした専門科目を配当している。

次に学科の専門に照らした教育課程の体系性について述べる。全学科とも，準学士課程ではもの作り基盤技術を習得させることを目標に教育課程を編成している（前述資料1 - 1 - - 3）。特に，機械工学科では機械工学基礎を，電気電子工学科では電気基礎・演習を，制御情報工学科では制御情

報基礎実習を、建設システム工学科では建設システム工学概論をそれぞれ1年次に配当し、これらを新入生への導入科目として位置付けて専門分野の平易な内容を教授するよう工夫している。また、専門分野のもの作りに欠かすことのできない知識や技術の習得を義務づけるために専門分野の核となる科目（講義及び実験実習）を必修科目として定め、さらに実験実習系科目を全学年に配当するなどしてもの作り重視の教育課程を編成している（前述資料5-1-6から5-1-14）。なお観点2-2-①で述べたとおり、教育課程の編成にあたり、教育課程全体の企画及び調整を検討する教育連携専門委員会を組織し、教育の質の向上という観点からさまざまな教育連携度を高めるための議論を重ね、教育課程の改定を継続している。

各科目の授業内容は、教育目標（A）～（E）に基づいて科目担当教員がその達成目標（学生の到達目標）を立てシラバスに記載している。また各科目がどの教育目標を達成するために配当されているのかを示すために、授業内容と教育目標との関連性もシラバスに記載している（資料5-1-15）。

資料5-1-1

教育目的に照らした科目系統図（一般教科）

教育目標 \ 学年	1	2	3	4	5
(A)国際人としての意識を身に付け、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。	倫理、保健、体育、英語、英作文、英会話、科学英語	地理、世界史、体育、英語、英作文、英会話	日本史、政治社会、体育、英語、英作文、英会話	経済学、数学、体育、ヒューマンヘルスクエアリング、英語総合、英語の読書・文法	法学、体育、英語総合、英語の読書・文法
(B)社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に実行できる技術者を養成する。	基礎数学Ⅰ、数学A、物理	基礎数学Ⅱ、数学B、物理、物理実験・演習、化学Ⅰ	微分積分、数学C、微分方程式、化学Ⅱ	化学Ⅲ	バイオテクノロジー
(C)日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的コミュニケーションがとれ、表現力豊かに口頭発表ができる技術者を養成する。	英語、英作文、英会話、科学英語、日本語総合	英語、英作文、英会話、日本語総合	英語、英作文、英会話、日本語総合	英語総合、英語の読書・文法	英語総合、英語の読書・文法、日本語の表現
(D)継続して専門技術や知識を学習する習慣を身に付け、社会的な技術開発を遂げられる能力を持った技術者を養成する。	基礎数学Ⅰ、数学A、物理	基礎数学Ⅱ、数学B、物理、物理実験・演習、化学Ⅰ	微分積分、数学C、微分方程式、化学Ⅱ	化学Ⅲ	バイオテクノロジー
(E)「もの作り」を重視し、技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力を有する技術者を養成する。	美術				

(注)赤字は実験実習系科目を表す。

(出典 教育目的に照らした科目系統図)

平成 17 年度教育課程表 (一般教科)

一 般 教 科 教 育 課 程

(平成 17 年度入学生に適用)

必修 選択 の別	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	数学 I	4	4					
	数学 A	2	2					
	数学 II	4		4				
	数学 B	2		2				
	数学 III	4			4			
	数学 C	2			2			
	英語	8	3	3	2			
	英語総合	2				2		
	必修科目合計単位数	28	9	9	8	2		
選 択 科 目	日本語総合	8	3	3	2			
	倫理	2	2					
	地理	2		2				
	世界史	2		2				
	日本史	2			2			
	政治社会	2			2			
	物理	3	1	2				
	物理実験・演習	1		1				
	化学 1	2		2				
	化学 2	2			2			
	保健	1	1					
	体育	9	2	3	2	1	1	
	美術・デザイン	2	2					
	科学英語	2	2					
	英語総合	2					2	
	英作文	3	1	1	1			
	英会話	3	1	1	1			
	英語の語彙・文法	4				2	2	
	日本語の表現	1						1
	経済学	2				2		
	哲学	2				2		
	法学	2						2
	化学 3	2				2		
	バイオテクノロジー	2						2
	ヒューマンヘルスケアリング	2				2		
	選択科目合計単位数	65	15	17	12	11	10	
一般科目合計単位数	93	24	26	20	13	10		
一般科目履修可能単位数	87/93	24	26	20	9	8/10		

(出典 『高専生活のてびき』(平成 17 年度) 94 頁)

数学における文科省検定済み教科書の採用など

第 5 回教務委員会議事概要

1. 日 時 平成16年7月12日(月) 16時10分～17時15分
2. 場 所 管理棟3階会議室
3. 出席者 教務主事, 専攻科長代理, 副教務主事, 教務主事輔, 各科主任, 学生課長, 技術室長
4. 欠席者 ○○機械工学科主任
5. 議事概要

<中略>

(4) その他

③数学新カリキュラム(案)について

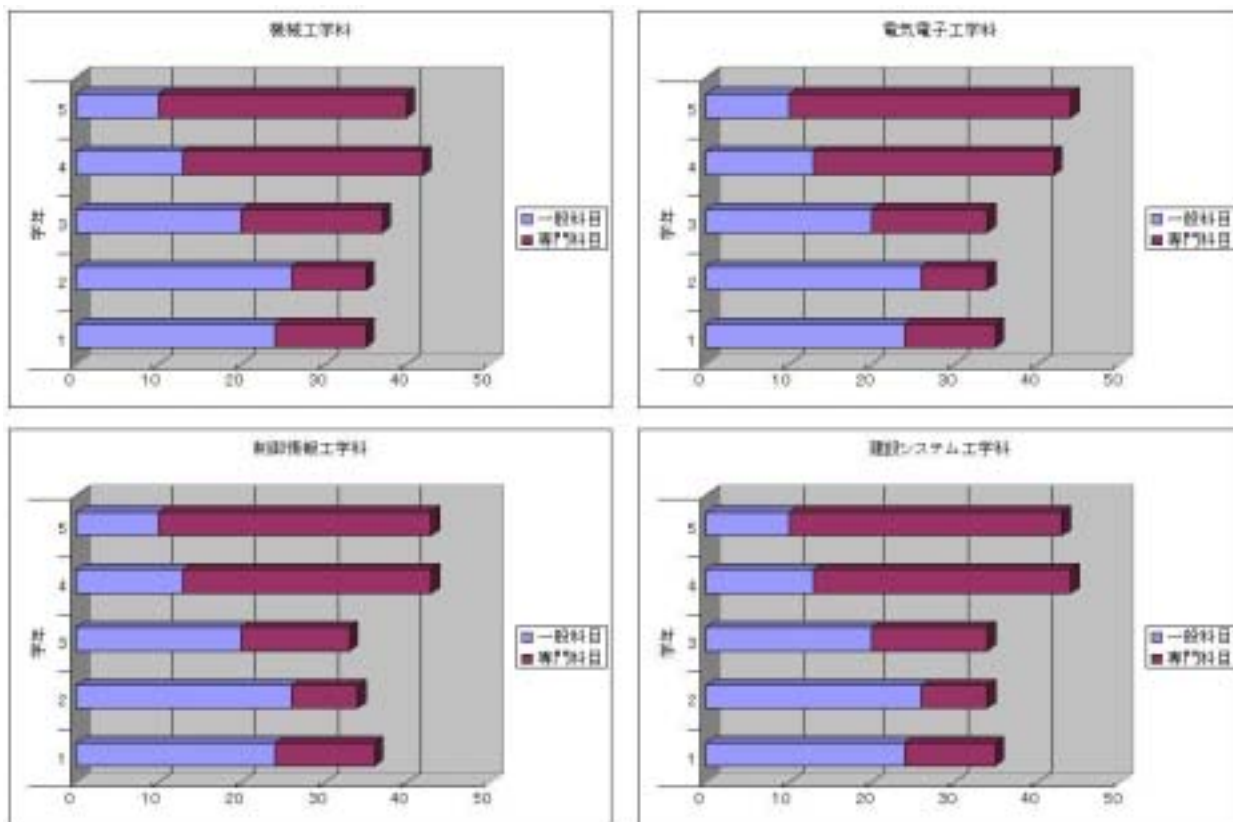
○○数学科主任から、資料に基づき、17年度入学生から検定教科書を取り入れたいとの説明があった。理由として、

- ・中学校からの教育をスムーズにする。ゆとり教育で3割カットされた学生が入学する。
- ・検定教科書の参考書を活用できる。
- ・業者テストを有効に活用できる。

各委員から、現在の内容を網羅しているか、習熟度別の対応、また、高学年の応用数学との関連について意見があったが、○○数学科主任からは従来教えていたものを全ては網羅していないが反対が増えているものもある。不足する分は調整して実施したい。習熟度別も2年生でそのまま対応できると説明があり、審議の結果、数学は平成17年度入学生からカリキュラムを変更することで了承された。

(出典 教務委員会議録,平成16年7月12日)

一般科目と専門科目の学年別配当単位数



(注) 各図とも横軸は単位数を表す。

(出典 一般科目と専門科目の学年別配当単位数)

教育目的に照らした科目系統図（機械工学科）

教育目標	1	2	3	4	5
(A)国際人としての自覚を身に付け、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。	情報/テラシー1				環境工学
(B)社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に進行できる技術者を養成する。	情報/テラシー1、情報処理1	機械製図、情報/テラシー2、情報処理2	情報/テラシー3、情報処理3	応用数学1、応用数学2、応用物理1、応用物理2、熱力学	機械工学実験、電気工学概論、応用物理3、プログラミング演習、機械力学、計量力学
(C)日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的なコミュニケーションがとれ、表現力豊かに口頭発表ができる技術者を養成する。	機械工学基礎		機械工学実験実習	文献精読	機械工学実験、卒業研究、技術英語、計量力学
(D)確固して専門技術や知識を学習する習慣を身に付け、複合的な技術開発を進められる能力を持った技術者を養成する。	機械製図、情報/テラシー1、機械工学基礎、加工学	機械製図、機械工作実習、情報/テラシー2、加工学	機械設計製図、機械工学実験実習、情報/テラシー3、材料力学1、材料学1、加工学、機構学、機械要素設計	機械設計製図、機械工学実験、応用数学1、応用数学2、応用物理1、応用物理2、材料力学2、材料学2、工業力学、水力学、水力学演習、熱力学、熱力学演習、文献精読、メカトロニクス、CAD、校外実習、計測工学	機械工学実験、卒業研究、材料力学演習、制御システム工学、電気工学概論、応用物理3、プログラミング演習、流体力学、生産管理工学、機械力学、熱工学、材料科学、塑性加工工学、環境工学、素材工学、計量力学
(E)「もの作り」を重視し、技術的構想や創造的思考を表現させるためのデザイン能力を有する技術者を養成する。	機械製図、機械工作実習、加工学	機械製図、機械工作実習、加工学	機械設計製図、機械工学実験実習、材料力学1、加工学、機械要素設計	機械設計製図、機械工学実験、材料力学2、CAD、校外実習、計測工学	機械工学実験、卒業研究、制御システム工学、プログラミング演習、生産管理工学、塑性加工工学、計量力学
					(注)赤字は実験実習系科目を表す。

(出典 教育目的に照らした科目系統図)

教育目的に照らした科目系統図（電気電子工学科）

教育目標	1	2	3	4	5
(A)国際人としての教養を身に付け、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。	情報/テラシー1				原子力工学、電流法規、送配電工学
(B)社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に行うことができる技術者を養成する。	デジタル回路、電気基礎・演習、デジタル回路演習、電気電子製図、情報/テラシー1	情報/テラシー2	応用物理1、情報/テラシー3	応用数学1、応用数学2、応用物理2、プログラミング演習、校外実習	電気電子工学実験5、卒業研究、応用物理3、情報工学
(C)日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的なコミュニケーションがとれ、表現力豊かに口頭発表ができる技術者を養成する。					卒業研究
(D)継続して専門技術や知識を学習する習慣を身に付け、複合的な技術開発を進められる能力を持った技術者を養成する。	デジタル回路、電気電子工学実験1、デジタル回路演習、情報/テラシー1	電気磁気学・演習1、電気回路論・演習1、電気電子工学実験2、情報/テラシー2	電気計測、電気電子工学実験3、電気磁気学・演習2、電気回路論・演習2、電子工学1、応用物理1、情報/テラシー3、電気機器工学1	応用数学1、応用数学2、電子回路論、電気電子工学実験4、電気磁気学・演習3、電気回路論・演習3、電子工学2、制御工学1、応用物理2、発光工学、電気機器工学2、電気磁気学特論、高周波測定、通信工学理論、プログラミング演習、校外実習	電気電子工学実験5、卒業研究、原子力工学、パワーエレクトロニクス、電気法規、応用物理3、高電圧工学、制御工学2、生産管理工学、機械工学、情報工学、電気電子材料、送配電工学
(E)「もの作り」を重視し、技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力を有する技術者を養成する。	デジタル回路、電気電子工学実験1、デジタル回路演習	電気磁気学・演習1、電気回路論・演習1、電気電子工学実験2	電気電子工学実験3、電気磁気学・演習2、電気回路論・演習2	電子回路論、電気電子工学実験4、電気磁気学・演習3、電気回路論・演習3、制御工学1、電気磁気学特論	電気電子工学実験5、卒業研究、パワーエレクトロニクス、制御工学2、電子機器設計、生産管理工学、情報工学
					(注)赤字は実験実習系科目を表す。 (注)青字は講義と演習の割合が同程度の科目を表す。

(出典 教育目的に照らした科目系統図)

教育目的に照らした科目系統図（制御情報工学科）

教育目標 \ 学年	1	2	3	4	5
(A)国際人としての教養を身に付け、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。	情報リテラシー1				
(B)社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に遂行できる技術者を養成する。	情報リテラシー1、基礎数理演習、製図	プログラミング演習、情報リテラシー2	応用物理1、プログラミング演習、情報リテラシー3	応用数学1、応用数学2、応用物理2、ロボット工学基礎、校外実習	卒業研究、応用物理3、情報工学、プログラミング応用、コンピュータグラフィックス、CAD
(C)日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的なコミュニケーションがとれ、表現力豊かに口頭発表ができる技術者を養成する。	製図			文献講読、創造工学ゼミナール	卒業研究
(D)継続して専門技術や知識を学習する習慣を身に付け、複合的な技術開発を進められる能力を持った技術者を養成する。	電気回路、情報リテラシー1、基礎数理演習、電気磁気学	電気回路、電気回路実習、電気磁気学、情報リテラシー2	論理回路、マイクロコンピュータ実習、応用物理1、情報リテラシー3、基礎CAD、シーケンス制御基礎	制御情報実験、制御工学1、計測工学2、応用物理2、文献講読、信号処理基礎、回路設計、電子回路1、制御概論論、ネットワーク技術、ロボット工学基礎、機械工学概論、創造工学ゼミナール、校外実習、システム開発、オペレーティングリサーチ、グラフ理論、計測工学	卒業研究、応用物理3、電子回路2、制御工学2、制御工学3、光計測工学、情報工学、プログラミング応用、オペレーティングシステム、ソフトウェア工学、言語処理、生産管理工学、データベース
(E)「もの作り」を重視し、技術的構想や創造的思考を表現させるためのデザイン能力を有する技術者を養成する。	電気回路、制御情報基礎実習、電気磁気学、製図	電気回路、電気回路実習、プログラミング演習、電気磁気学	論理回路、マイクロコンピュータ実習、プログラミング演習、基礎CAD、シーケンス制御基礎	制御情報実験、制御工学1、計測工学、回路設計、電子回路1、制御概論論、ネットワーク技術、創造工学ゼミナール	ロボット製作実習、卒業研究、電子回路2、制御工学2、制御工学3、光計測工学、情報工学、プログラミング応用、オペレーティングシステム、ソフトウェア工学、言語処理、生産管理工学、CAD
					(注)赤字は実験実習系科目を表す。

(出典 教育目的に照らした科目系統図)

教育目的に照らした科目系統図（建設システム工学科）

教育目標	1	2	3	4	5
(A)国際人としての自覚を興に付け、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。	建設システム工学概論、情報/テラシー1、測量実習		材料実験	校外実習	
(B)社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に遂行できる技術者を養成する。	建設システム工学概論、情報/テラシー1、測量学1、測量実習、建設数学演習	情報/テラシー2、測量学2	材料実験、応用物理1、情報/テラシー3、データ処理	応用数学1、応用数学2、応用物理2、構造力学2、電気工学概論、校外実習、建設システム総合演習	卒業研究、応用物理3、環境実験、海岸工学、構造解析学
(C)日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的コミュニケーションがとれ、表現力豊かに口頭発表ができる技術者を養成する。	測量実習		材料実験、データ処理	校外実習	卒業研究
(D)継続して専門技術や知識を学習する習慣を興に付け、複合的な技術開発を進められる能力を持った技術者を養成する。	CAD1、情報/テラシー1、測量学1、測量実習、環境生物学	材料学、測量実習、CAD2、情報/テラシー2、測量学2	構造力学1、水理学1、土質工学1、材料実験、応用物理1、情報/テラシー3、データ処理、プログラミング言語、測量学3	応用数学1、応用数学2、応用物理2、構造力学2、構造工学1、水理学2、環境水資源学、土質工学2、施工管理学、コンクリート構造学1、応用土質工学、電気工学概論、環境衛生工学、都市計画、建設システム設計製図、土質実験、建設システム総合演習	卒業研究、建築計画、応用物理3、構造工学2、応用材料学、環境アセスメント、水環境工学、養蚕工学、信頼性工学、地域計画、水理実験、環境実験、環境衛生工学、建設システム設計製図、プログラミング演習、海岸工学、構造解析学、地域計画、コンクリート構造学2、構造解析学
(E)もの作りを重視し、技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力を有する技術者を養成する。	建設製図、CAD1、測量実習	CAD2	材料実験	建設システム設計製図、土質実験	卒業研究、水理実験、環境実験、建設システム設計製図
					(注)赤字は実験実習系科目を表す。
					<注>青字は講義と演習の割合が同程度の科目を表す。

(出典 教育目的に照らした科目系統図)

平成 17 年度教育課程表 (機械工学科)

機 械 工 学 科 教 育 課 程

(平成 17 年度入学生に適用)

必修 選択 の別	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	機械製図	4	2	2				
	機械設計製図	6			3	3		
	機械工作実習	6	3	3				
	機械工学実験実習	3			3			
	機械工学実験	5				3	2	
	卒業研究	10					10	
	必修科目合計単位数	34	5	5	6	6	12	
選 択 科 目	応用数学 1	2				2		
	応用数学 2	2				2		
	応用物理 1	2			2			
	応用物理 2	2				2		
	情報リテラシー	5	2	2	1			
	情報処理	5	2	1	2			
	機械工学基礎	1	1					
	材料力学	4			2	2		
	材料力学演習	1					1	
	材料学	3			1	2		
	工業力学	2				2		
	水力学	2				2		
	水力学演習	1				1		
	熱力学	2				2		
	熱力学演習	1				1		
	加工学	3	1	1	1			
	機構学	1			1			
	機械要素設計	1			1			
	文献講読	1				1		
	制御システム工学	2					2	
	電気工学概論	1					1	
	応用物理 3	2					2	
	プログラミング演習	2					2	
	メカトロニクス	1				1		
	流体力学	1					1	
	CAD	1				1		
	生産管理工学	1					1	
	技術英語	1					1	
	機械力学	1					1	
	熱工学	1					1	
	材料科学	1					1	
	塑性加工工学	1					1	
	環境工学	1					1	
校外実習	1				1			
素材工学	1					1		
計算力学	1					1		
計測工学	1				1			
選択科目合計単位数	62	6	4	11	23	18		
専門科目合計単位数	98	11	9	17	29	30		
一般科目合計単位数	89	23	25	20	11	10		
開講講座合計単位数	185	34	34	37	40	40		
専門科目履修可能単位数	94/96	11	9	17	29	28/30		
一般科目履修可能単位数	83/89	23	25	20	7/11	8/10		
履修可能単位数合計	177	34	34	37	36	36		

(出典 『高専生活のてびき』 (平成 17 年度) 99 頁)

平成 17 年度教育課程表（電気電子工学科）

電気電子工学科教育課程

（平成17年度入学生に適用）

必修選択の別	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	デジタル回路	2	2					
	電気磁気学・演習	2		2				
	電気回路論・演習	2		2				
	電気計測	2			2			
	電子回路論	2				2		
	電気電子工学実験	13	2	2	3	3	3	
	卒業研究	10					10	
必修科目合計単位数	33	4	6	5	5	13		
選択科目	応用数学 1	2				2		共通基礎科目
	応用数学 2	2				2		
	応用物理 1	2			2			
	応用物理 2	2				2		
	電気基礎・演習	2	2					
	電気磁気学・演習	3			2	1		
	電気回路論・演習	4			2	2		
	電子工学	3			1	2		
	制御工学 1	2				2		
	情報リテラシー	5	2	2	1			
	プログラミング演習	2				2		
	デジタル回路演習	1	1					
	電気電子製図	2	2					
	発変電工学	2				2		電力・エネルギー変換工学コース
	電気電子材料	2					2	
	送配電工学	2					2	
	原子力工学	1					1	
	パワーエレクトロニクス	1					1	
	電気法規	1					1	共通科目
	電気機器工学	3			1	2		
電気磁気学特論	1				1			
校外実習	1				1			
応用物理 3	2					2		
高電圧工学	2					2		
制御工学 2	2					2		
電子機器設計	1					1		
生産管理工学	1					1	電子・情報通信工学コース	
高周波測定	1				1			
通信工学理論	2				2			
無線工学	2					2		
情報工学	2					2		
電磁波工学	1					1		
電波法規	1					1		
選択科目合計単位数	63	7	2	9	24	21		
専門科目合計単位数	96	11	8	14	29	34		
一般科目合計単位数	89	23	25	20	11	10		
開講講座合計単位数	185	34	33	34	40	44		
専門科目履修可能単位数	94/96	11	8	14	29	32/34		
一般科目履修可能単位数	83/89	23	25	20	7/11	8/10		
履修可能単位数合計	177	34	33	34	36	40		

（出典 『高専生活のてびき』（平成 17 年度）104 頁）

平成 17 年度教育課程表 (制御情報工学科)

制御情報工学科教育課程

(平成 17 年度入学生に適用)

必修 選択 の別	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	電気回路	2	1	1				
	電気回路実習	2		2				
	論理回路	1			1			
	プログラミング演習	2		2				
	マイクロコンピュータ	1			1			
	マイクロコンピュータ実習	3			3			
	情報リテラシー	5	2	2	1			
	ロボット制作実習	2					2	
	制御情報基礎実習	4	4					
	制御情報実験	4				4		
	制御工学 1	2				2		
	計測工学	2				2		
	卒業研究	10					10	
	必修科目合計単位数	40	7	7	6	8	12	
選 択 科 目	応用数学 1	2				2		
	応用数学 2	2				2		
	応用物理 1	2			2			
	応用物理 2	2				2		
	基礎数理解習	2	2					
	電気磁気学	2	1	1				
	プログラミング演習	2			2			
	情報リテラシー	3		2	1			
	基礎CAD	2			2			
	シーケンス制御基礎	1			1			
	製図	2	2					
	文献講読	2				2		
	応用物理 3	2					2	
	信号処理基礎	1				1		
	回路設計	2				2		
	電子回路	2				1	1	
	制御機器論	1				1		
	制御工学 2	2					2	
	制御工学 3	2					2	
	光計測工学	1					1	
	情報工学	2					2	
	プログラミング応用	2					2	
	ホレーティングシステム	1					1	
	システム開発	1				1		
	ネットワーク技術	1				1		
	ホレーティングリサーチ	1					1	
	CAD	2					2	
	グラフ理論	1				1		
	コンピュータグラフィクス	1					1	
	ソフトウェア工学	1					1	
	言語処理	1					1	
	データベース	1					1	
	計算機工学	1				1		
ロボット工学基礎	2				2			
機械工学概論	1				1			
生産管理工学	1					1		
校外実習 1	1				1			
創造工学ゼミナール	1				1			
選択科目合計単位数	59	5	3	8	22	21		
専門科目合計単位数	99	12	10	14	30	33		
一般科目合計単位数	89	23	25	20	11	10		
開講講座合計単位数	185	35	33	33	41	43		
専門科目履修可能単位数	94/96	12	8	13	30	31/33		
一般科目履修可能単位数	83/89	23	25	20	7/11	8/10		
履修可能単位数合計	177	38	33	33	37	39		

(出典 『高専生活のてびき』 (平成 17 年度) 109 頁)

平成 17 年度教育課程表（建設システム工学科）

建設システム工学科教育課程

（平成 17 年度入学生に適用）

必修 選択 の別	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	建設製図	1	1					
	CAD 1	1	1					
	建設システム工学概論	1	1					
	情報リテラシー 1	2	2					
	構造力学 1	3			3			
	水理学 1	2			2			
	土質工学 1	1			1			
	測量学 1	2	2					
	材料学	1		1				
	測量実習	4	2	2				
	材料実験	2			2			
	土質実験	2				2		
	水理実験	1					1	
	環境実験	1					1	
	卒業研究	10					10	
	必修科目合計単位数	34	9	3	8	2	12	
選 択 科 目	応用数学 1	2				2		
	応用数学 2	2				2		
	応用物理 1	2			2			
	応用物理 2	2				2		
	CAD 2	1		1				
	情報リテラシー 2	3		2	1			
	データ処理	1			1			
	プログラミング言語	1			1			
	構造力学 2	4				4		
	構造工学 1	2				2		
	水理学 2	2				2		
	環境水資源学	1				1		
	土質工学 2	2				2		
	建設数学演習	1	1					
	施工管理学	2				2		
	測量学 2	2		2				
	測量学 3	1			1			
	コンクリート構造学 1	2				2		
	環境生物学	1	1					
	環境衛生工学	2				1	1	
	都市計画	1				1		
	建築計画	2					2	
	建設システム設計製図	4				2	2	
	応用物理 3	2					2	
	プログラミング演習	2					2	
	構造工学 2	2					2	
	構造解析学	1					1	
	応用材料学	1					1	
	応用土質工学	1				1		
	環境アセスメント	1					1	
	水環境工学	1					1	
	景観工学	1					1	
	信頼性工学	1					1	
地域計画	1					1		
海岸工学	1					1		
コンクリート構造学 2	2					2		
電気工学概論	1				1			
校外実習	1				1			
建設システム総合演習	1				1			
選択科目合計単位数	63	2	5	6	29	21		
専門科目合計単位数	97	11	8	14	31	33		
一般科目合計単位数	91	26	26	18	11	10		
開講講座合計単位数	187	37	34	32	42	43		
専門科目履修可能単位数	95/97	11	8	14	31	31/33		
一般科目履修可能単位数	85/89	26	26	18	7/11	8/10		
履修可能単位数合計	180	37	34	32	38	39		

（出典 『高専生活のてびき』（平成 17 年度）114 頁）

本校が目指すもの作り教育の概要

もの作り教育

本科

- ◆ 機械工学科
- ◆ 電気電子工学科
- ◆ 制御情報工学科
- ◆ 建設システム工学科

専攻科

- ◆ 構造設計工学専攻
- ◆ 電気・制御システム工学専攻

各学科、専攻の「もの作り教育概念図」のPDFファイルはこちらからダウンロードしてください。

- 一括
- 機械工学科
- 電気電子工学科
- 制御情報工学科
- 建設システム工学科
- 構造設計工学専攻
- 電気・制御システム工学専攻



本校が目指す「もの作り教育」とは？

本校では、学習・教育目標にも掲げているとおり、本科1年生から専攻科2年生の7年間にわたり、**もの作り**の一貫した教育カリキュラムを設置しています。本科ではそれぞれの専門分野で必要となるもの作りを進行するための**基盤技術**の教育を、専攻科では本科の基盤技術を活かした**実践的なもの作り**教育を実施しています。



「もの作り」の定義

- ◆ **機械工学科**
各種機械(エンジン・位置決め機械など)の製作
- ◆ **電気電子工学科**
各種回路(センサー回路、モータ駆動回路、マイコン制御回路など)の製作
- ◆ **制御情報工学科**
情報技術を基盤とした制御システム(制御シミュレータ、ロボット等)の製作
- ◆ **建設システム工学科**
環境への配慮および情報技術を活用して、構造物などの社会基盤作りに必要な調査、設計、製図

各学科ならびに各専攻科における**もの作り教育の概念図**をご覧になるには、左のメニューから選択してください。

(出典 本校Webサイト , <http://www.anan-nct.ac.jp/monozukuri/>)

シラバスの記載例

電気工学科

学年	授業科目名	科目コード	担当教員名	開講期	単位数	必・選
5年	システム工学 System Engineering	39531		前期 後期	2	選択

【授業目標と概要】

新しいシステムを作るには、現状のシステムを分析(解析)し、目的を達成するためのシステムを設計・評価し、そしてシステムを運用するという過程を経ます。本講義は、与えられたシステムを解析し、ある評価尺度の下で新しいシステムを設計できるようになることを目標としています。

【到達目標】

1. 線形計画法を用いて、与えられた制約条件の下で最適なシステムを設計することができる。
2. 待ち行列理論を用いて、あるサービス窓口の混雑状態を予測することができる。
3. システムの評価尺度を理解するとともに、ある評価尺度を満たすようなシステムを設計・評価できる。

【授業計画】 合計60時間

授業項目	時間	内 容
1. システム工学の基本概念	6	(1)システムとシステム工学 (2)システム工学のアプローチ方法 (3)システム工学の応用と展開
2. システムの最適化法	10	(1)線形計画法 (2)図的解法
【前期中間試験】	2	
	12	(3)シンプレックスタブローによる解法 (4)動的計画法
【前期期末試験】		
3. システムの待ち行列の理論	16	(1)待ち行列システムの数学的記述法 (2)窓口が1個の待ち行列 (3)窓口が複数個の待ち行列
【後期中間試験】	2	
4. システムの信頼性・保全本・安全性	14	(1)システムの信頼性 (2)システムの安全性 (3)システムの保全本
【後期期末試験】		

【履修上の注意】

本講義では、数学として確率論をよく使用します。受講前に、確率論をしっかりと復習しておいてください。本講義の内容は、システムエンジニア(SE)にとって必須の概念になると思われるので、計算方法は勿論のこと、システム解析・設計の考え方をしっかりと学んでください。

【教科書】

システム工学の講義と演習、添田 吾 著、日新出版

【参考書】

システム工学の基礎、橋本 義一 著、日新出版
オペレーションズ・リサーチ、三浦 弘明 著、日刊工業新聞社

【成績評価の方法】

総合成績は、中間試験及び定期試験の平均を70%、平常点(小テスト等)を30%として評価します。

【関連する阿南高専の教育目標】 (B)、(D1)、(E1)

【関連するJABEE目標】 (c)、(d)、(e)、(g)

(分析結果とその根拠理由)

教育の目的を達成するために、一般教科と専門科目の配当単位数が楔形になるよう学年ごとに適切に配置しており、教育課程の体系性が十分に確保されている。また学科の専門に照らしても、もの作り基盤技術の教育という観点から、その体系性が十分に確保されている。各科目の授業内容については、授業内容と教育目標との関連性をシラバスに記載しており各科目が教育目的を達成するための適切な授業内容になっていることを示している。さらに教育課程の企画及び調整を行う組織が存在し、種々の教育連携度を高めるための方策について議論を重ねつつ教育課程の改定を実施している。

観点 5 - 1 - : 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)

各方面からの教育的ニーズを収集する取り組みとして、在校生、本科卒業生、専攻科修了生及び企業に対するアンケート（資料 5 - 1 - - 1 から 5 - 1 - - 4）、ご意見・ご要望窓口を本校 Web サイト上に開設（資料 5 - 1 - - 5）、並びに教育課程に対する外部評価を実施している（資料 5 - 1 - - 6）。平成 15 年度に実施した企業や専攻科修了生に対するアンケートの集計結果から、国際的コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力及びもの作り能力の強化を求める意見が多く見られた（資料 5 - 1 - - 7）。このアンケートは本科 4 年次から専攻科 2 年次までの 4 年間の J A B E E 教育プログラムを対象にしたものであるが（資料 5 - 1 - - 8）、専攻科教育課程との連携に考慮しつつ準学士課程全体の改定も必要であることを認識した。関係する委員会等で検討した結果、一般教科においては英語、国語の教育課程を見直し（資料 5 - 1 - - 9）、専門学科においてはもの作りを重視した教育課程へ改定した（資料 5 - 1 - - 10）。

また、4 年次にインターンシップ、四国地区高専との連携・交流事業に伴う特別講義を実施しており（資料 5 - 1 - - 11）、各実習を受講して合格に値すると認められた場合には、4 年次に開講している校外実習の単位として認定している（資料 5 - 1 - - 12）。その他、米国カリフォルニア州ソノマ州立大学と教育連携に関する覚書を交わし（資料 5 - 1 - - 13）、海外での語学研修や企業訪問ができるよう学生への便宜を図っている。平成 17 年度には、この語学研修に対して 3 名の学生が参加を希望している。

補充教育については、外国人留学生、本科 4 年次編入生、各科目の理解度不足学生に対して実施しており、その詳細は観点 7 - 1 - ⑤にて述べる。

在校生に対する要望アンケート（様式）

平成 17 年度学生要望アンケート

このアンケートは学生諸君のニーズを把握するためのものです。阿南高専で何を学びたいのか、そのためにはどんな環境を整えるべきか真剣に考えて記述して下さい。

アンケート実施日：平成 年 月 日 ()
所属学科： M E S C M C E S 学年： 1 2 3 4 5

I. 資格・検定試験

・ 受験したことのある資格・検定試験を選んでください。【複数選択可】

- A) TOEIC (級) B) 英語 (級) C) 工業英検 (級)
- D) CAD利用技術者 (級) E) 機械設計技術者 (級)
- F) 電気工事士試験 (第 種)
- G) 電気主任技術者 (第 種)
- H) 基本情報技術者
- I) システムアドミニストレータ (初級・上級)
- J) 測量士補
- K) 公害防止管理者
- L) その他 ()

・今後、受験したい資格・検定試験を選んでください。【複数選択可】

- A) TOEIC (級) B) 英語 (級) C) 工業英検 (級)
- D) CAD利用技術者 (級) E) 機械設計技術者 (級)
- F) 電気工事士試験 (第 種)
- G) 電気主任技術者 (第 種)
- H) 基本情報技術者
- I) システムアドミニストレータ (初級・上級)
- J) 測量士補
- K) 公害防止管理者
- L) その他 ()

II. 他大学との交流及び外国留学

(1) 他大学工学部との交流について

- ・ 他大学工学部の授業科目の受講を希望しますか？
A) 是非、受講したい B) 条件が合えば受講したい C) 興味がない D) その他 ()
- ・ 前問でAおよびBを回答した学生にお聞きします。受講したい時期について教えてください。
希望時期：平成 年度 (1. 前期, 2. 後期)

(2) 外国留学について

- ・ 外国留学への興味について教えてください。
A) 是非、留学したい B) 条件が合えば留学したい C) 興味がない D) その他 ()
- ・ 前問でAおよびBを回答した学生にお聞きします。外国留学の目的は何ですか？
A) 主として語学研修 B) 語学と他の教養科目 C) 語学と専門科目 D) その他 ()
- ・ 留学期間はどれくらいを望んでいますか？
A) 1ヶ月 B) 3ヶ月 C) 6ヶ月 D) 1年 E) その他 ()
- ・ 現在、阿南高専はソノマ大学と提携していますが、ソノマ大学への留学を希望しますか？
A) 是非、留学したい B) 条件が合えば留学したい C) 興味がない D) その他 ()

III. 情報ネットワーク環境

(1) 利用環境について

- ・ 総合情報室・演習室を放課後何時まで利用したいですか？
A) 17:00まで B) 18:00まで C) 19:00まで D) その他 ()
- ・ 主に使用している (使用したい) 場所を一つ選んでください。
A) 第1演習室 B) 第2演習室 C) 第3演習室 D) その他 ()
- ・ 現在の演習室に設置しているパソコンの処理速度についてどう感じるか教えてください。
A) 速い B) 普通 C) 遅い
- ・ 現在のネットワークの回線速度についてどう感じるか教えてください。
A) 速い B) 普通 C) 遅い
- ・ 褒美して欲しい設備を選んでください。
A) エアコン B) 大型プリンタ C) 無線LAN D) その他 ()

(2) 利用目的について

・ 利用しているアプリケーションを選んでください。【複数選択可】

- A) ワードプロ B) 表計算 C) プレゼンテーション
- D) メール E) インターネットブラウザ F) CAD
- G) e-learning (VOC)
- H) その他 ()
- ・ インターネットで主に見るサイトを一つ選んでください。
A) 検索サイト B) メーカーサイト C) 求職サイト D) その他 ()
- ・ インターネットを利用する主な目的を一つ選んでください。
A) レポート B) 海外活動 C) 趣味 D) 進路調査 E) その他 ()

(3) セキュリティーについて

- ・ 校内ネットワークを利用中に外部からの脅威を感じたことがありますか？
A) よくある B) 時々ある C) ない
- ・ 演習室利用中に他人からの脅威を感じたことがありますか？
A) よくある B) 時々ある C) ない

IV. その他

- ・ 学習環境を改善する目的で希望を記述してください。

(出典 平成 17 年度学生要望アンケート（実施時期：平成 17 年 6 月 20 日～30 日の間）)

本科卒業生に対するアンケート（様式）

配問2 阿南高専を卒業後、進専で学んだことの中で現在も役に立っていることは何でしょうか。該当する項目の記号に○を付けてください。

- (A) 国際人としての教養
- (B) 人間社会や自然環境に対する責任感及び倫理観
- (C) 数学など基礎的な学力
- (D) 各専門分野における基礎知識
- (E) 情報技術
- (F) 日本語で論理的に記述・討論する能力
- (G) アレゼンテーション能力
- (H) 継続して学習する習慣
- (I) 基礎的な「ものづくり」能力
- (J) その他

配問3 高専でしっかり学んでおくべきだと考えられることは何でしょうか。ご自分の英語もまじえて、該当する項目の記号に○を付けてください。

- (A) 国際人としての教養
- (B) 人間社会や自然環境に対する責任感及び倫理観
- (C) 数学など基礎的な学力
- (D) 各専門分野における基礎知識
- (E) 情報技術
- (F) 日本語で論理的に記述・討論する能力
- (G) アレゼンテーション能力
- (H) 継続して学習する習慣
- (I) 基礎的な「ものづくり」能力
- (J) その他

配問4 あなたは阿南高専の教育内容に満足していますか。該当するものを○印で囲んでください。

- ①満足している
- ②やや満足している
- ③普通程度
- ④やや満足していない
- ⑤全く満足していない

配問5 阿南高専の教育に関して、ご意見を自由に記述してください。（記入欄が不足の場合は裏面をご利用ください）

平成 _____ 年 3 月 _____ 日 工学部 卒業

ご回答、ありがとうございます。

阿南高専卒業生に対するアンケート（依頼）

阿南工業高等専門学校
校長 米山 聖

拝啓 時下、阿南高専卒業生の皆様にはご清栄のこととお喜び申し上げます。
さて、本校では、平成14年度より以下に示す(A)～(E)の学習・教育目標を設定し、制動力豊かな実践的技術者の育成に努めています。今般、その学習・教育目標に対するアンケートを実施いたします。阿南高専が今後ともより充実した教育ができる本専教育機関であり続けられるよう、ご協力のもと、お願い申し上げます。なお、このアンケートは、大学評価・学位授与機構に提出する認証評価自己評価書における「教育の成果」の記述において、下記の設問の回答結果をバーゼンテーションで表示するためだけに使用するので、それ以外の用途には使用いたしません。

教員

阿南高専の学習・教育目標

- (A) 国際人としての教養を身に付け、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。
- (B) 社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に遂行できる技術者を養成する。
- (C) 日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的にコミュニケーションがとれ、表現力量が口頭発表ができる技術者を養成する。
- (D) 継続して専門知識や知識を学習する習慣を身に付け、複合的な技術開発を進められる能力を持った技術者を養成する。
- (E) 「もの作り」を重視し、技術的構想や創造的思考を實踐させるためのデザイン能力を有する技術者を養成する。

配問1 あなたは阿南高専卒業時点での(A)～(E)の学習・教育目標について、認めてどの程度満足していたかを○印で囲んでください。

- (A) : ①全く満たしている、②やや満たしている、③普通程度、④やや満たしていない、⑤全く満たしていない
- (B) : ①全く満たしている、②やや満たしている、③普通程度、④やや満たしていない、⑤全く満たしていない
- (C) : ①全く満たしている、②やや満たしている、③普通程度、④やや満たしていない、⑤全く満たしていない
- (D) : ①全く満たしている、②やや満たしている、③普通程度、④やや満たしていない、⑤全く満たしていない
- (E) : ①全く満たしている、②やや満たしている、③普通程度、④やや満たしていない、⑤全く満たしていない

専攻科修了生に対するアンケート（様式）

阿南高専専攻科修了についてのアンケートの依頼

平成 15 年 11 月 日
阿南工業高等専門学校
専攻科長 宮城 勤治

拝啓

仲秋の候、時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。さて、本校では、以下に示す(A)～(E)の教育目標を設定し、技術者の育成に努めております。今般、その教育目標に対する評価を行う目的でアンケートを実施いたします。ご協力をお願い申し上げます。

敬具

教育目標

- (A) 国際人としての教養を身に付け、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。(IT/CE/IT/CO/COAの修業、外国人とのコミュニケーション、英語等として倫理観や責任感があるか?)
- (B) 社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に実行できる技術者を養成する。(数学・自然科学・情報技術などの基礎科目が理解できているか?)
- (C) 日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的にコミュニケーションがとれ、表現力量が口頭発表ができる技術者を養成する。(修業において上司などへのプレゼン・発表能力があるか?)
- (D) 継続して専門技術や知識を学習する習慣を身に付け、複合的な技術開発を進められる能力を持った技術者を養成する。(海外の修業など、向上心があるか?)
- (E) 「心の作り」を重視し、技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力を有する技術者を養成する。

(注：教育目標は大半の部分です)

設問1 あなたは専攻科の修了時点での(A)～(E)の教育目標について、総じてどの程度満たしているかを○印で固んでください。なお、上記においてゴシックが教育目標を示し、括弧書きは回答の類の参考ポイントです。

- (A)：よく満たしている、やや満たしている、普通程度、やや満たしていない、全く満たしていない
- (B)：よく満たしている、やや満たしている、普通程度、やや満たしていない、全く満たしていない
- (C)：よく満たしている、やや満たしている、普通程度、やや満たしていない、全く満たしていない
- (D)：よく満たしている、やや満たしている、普通程度、やや満たしていない、全く満たしていない
- (E)：よく満たしている、やや満たしている、普通程度、やや満たしていない、全く満たしていない

設問2 入社時点において、あなたと大学卒業生と比較した場合、その技術レベルに差を感じましたか、また、どのような点において差を感じましたか。

本校専攻科生のレベルのほうは(高い・ やや高い・ 同程度・ やや低い・ 低い)

[]

設問3 高専・専攻科に求められる教育内容を考えた場合、本校の教育目標は適切でしょうか。ご意見を自由にお書き下さい。(記入欄が不足の場合、裏面をご利用下さい。)

設問4 本校の専攻科に対する要望およびご意見を自由にお書き下さい。(記入欄が不足の場合、裏面をご利用下さい。)

(出典 阿南高専専攻科修了についてのアンケート)

企業に対するアンケート（様式）

設問1 弊社で勤務している本校専攻科修了生は上の(A)～(D)の教育目標について、総じてどの程度満たしているかを○印で選んでください。なお、上記においてゴシックが教育目標を示し、新羅書きは回答の参考ポイントです。

- (A)：良く満たしている、 やや満たしている、 普通程度、 やや満たしていない、 全く満たしていない
- (B)：良く満たしている、 やや満たしている、 普通程度、 やや満たしていない、 全く満たしていない
- (C)：良く満たしている、 やや満たしている、 普通程度、 やや満たしていない、 全く満たしていない
- (D)：良く満たしている、 やや満たしている、 普通程度、 やや満たしていない、 全く満たしていない
- (E)：良く満たしている、 やや満たしている、 普通程度、 やや満たしていない、 全く満たしていない

設問2 以下の各項目に対して、本校専攻科修了生の入社時点における技術者としてのレベルはいかがでしょうか。次の記号でお答え下さい。 良い：◎、 普通：○、 劣る：△

1	人工科学、社会科学など（語学も含む）の基礎知識と能力	
2	数学、数値解析、応用数学などの基礎知識と能力	
3	物理、化学などの基礎知識と能力	
4	情報・論理系科目の知識と能力	
5	設計・システム系科目の知識と能力	
6	材料・バイオ系科目の知識と能力	
7	力学系科目の知識と能力	
8	社会技術系科目（技術者倫理、安全工学など）の知識と能力	
9	専門工学の知識と能力	
10	いくつかの工学の基礎的な知識・技術を駆使して実験等を計画・実行し、データを正確に解析し、かつ、説明・読得する能力	
11	工学の基礎的な知識・技術を統合し、創造性を発揮して課題を探索し組み立て、解決する能力	
12	技術者が経験する実務上の問題点と課題を把握し、適切に対応する基礎的な能力	

設問3 弊社が専攻・専攻科に求める教育内容に照らし合わせ、本校の教育目標は適切でしょうか。ご意見を自由にお書き下さい。（記入欄が不足の場合、裏面をご利用下さい。）

設問4 弊社の本校専攻科に対する要望およびご意見を自由にお書き下さい。（記入欄が不足の場合、裏面をご利用下さい。）

（出典 企業に対するアンケート（実施時期：平成 15 年 12 月 8 日））

Webサイト上でのご意見・ご要望窓口の開設

ご意見・ご要望窓口一覧

阿南高専へのご意見・ご要望は、下記までお送り下さい

内容	担当	メールアドレス	備考
授業・教育に関して	教務主事	education@anan-nct.ac.jp	
学生生活に関して	学生主事	guidance@anan-nct.ac.jp	
学生寮に関して	寮務主事	dormitory@anan-nct.ac.jp	
専攻科に関して	専攻科長	acchie@anan-nct.ac.jp	
一般教科に関して	一般教科主任	gschie@anan-nct.ac.jp	
機械工学科に関して	機械工学科主任	mechie@anan-nct.ac.jp	
電気電子工学科に関して	電気電子工学科主任	eechie@anan-nct.ac.jp	
制御情報工学科に関して	制御情報工学科主任	sechie@anan-nct.ac.jp	
建設システム工学科に関して	建設システム工学科主任	cechie@anan-nct.ac.jp	
企業との研究の連携に関して	地域連携・テク/センター長	ecenter@anan-nct.ac.jp	詳細 はこちら
公開講座に関して	学生課専門職員(研究支援・地域連携担当)	kouza@anan-nct.ac.jp	詳細 はこちら
入学試験に関して	学生課教務係	kyomu@jm.anan-nct.ac.jp	詳細 はこちら
悠久同窓会に関して	学生課専門員	dosokai@jm.anan-nct.ac.jp	
各種証明書(卒業生)の交付に関して	学生課教務係	kyomu@jm.anan-nct.ac.jp	詳細 はこちら
図書館利用に関して	庶務課図書・情報係	toshokan@anan-nct.ac.jp	詳細 はこちら
学生相談に関して	学生相談室長	counsellor@anan-nct.ac.jp	詳細 はこちら
広報・ホームページに関して	広報情報委員会委員長	announce@anan-nct.ac.jp	
その他	庶務課	secretariat@jm.anan-nct.ac.jp	

特定の教職員・学生のプライバシーに関わる内容等、内容によって回答出来ないことがありますので予めご了承下さい。

[阿南高専トップページに戻る](#)(出典 本校Webサイト , <http://www.anan-nct.ac.jp/mailtable.html>)

実験系科目に対する外部評価

外部評価委員リスト		
学科名	委員名	所属と役職
機械工学科	A	徳島大学工学部 名誉教授
	B	北海道大学大学院工学研究科物質工学専攻 教授
電気電子工学科	C	徳島大学工学部電気電子工学科 教授
	D	大阪大学大学院工学研究科電子工学専攻 教授
制御情報工学科	E	北陸先端科学技術大学院大学学長補佐
	F	四国電力株式会社火力部阿南発電所次長
建設システム工学科	G	香川大学工学部安全システム建設工学科 教授
	H	大阪市立大学大学院工学研究科都市系専攻 助教授

平成15年度 各種委員会議録		電気電子工学科	
委員会名	実験実習外部評価委員会	報告者	
実施日時	平成15年11月26日	9:00~14:30	
1. 報告及び協議決定事項			
<p>評価委員長として C 氏（徳島大教授）、評価委員として B 氏（大阪大助教授）が来校された。本校側は、授業、公務等で出席できない以外は全員出席した。</p> <p>① 委員会にあたり</p> <ul style="list-style-type: none"> 電気電子工学科主任〔 〕より、実験スケジュールについて添付資料1に沿って実施すること、並びに本学科の教育目標、カリキュラム編成方針、シラバス、具体的な実験内容と評価方法などの全体的な説明がなされた。 電気・制御システム工学専攻主任〔 〕より、本専攻における教育目標、カリキュラム編成方針、シラバス、具体的な実験内容と評価方法などの全体的な説明がなされた。 西主任 により事前配付資料の補足説明（質疑応答）がなされた。 <p>② 実験出席時において</p> <ul style="list-style-type: none"> 実験担当者による当該実験の概要説明がなされた。また、電気電子工学科棟1階電気機器室並びに3階実験教室においては、本科5年生が実際に学生実験を行っている様子を視察された。 専攻科の実験では、実験設備、実験内容共に充実しているとのコメントをいただいた。 			

阿南高専カリキュラム評価コメント	
外部評価委員名	
所属機関・職名	徳島大学 教授
科目名:	実験系科目
○実験内容について	
いくつかの工学の基礎的な知識・技術を駆使して実験を計画・実行し、データを正確に解析し、工学的に考察し、かつ説明・獲得する能力を養うに十分なものである。	
(1. そうである 2. やや、そうである 3. やや、そうでない 4. そうでない)	
コメント	概ね良好であると思われるが、次点を指摘しておく。(出来れば改善方法が欲しい) 1) 若干年の実験は選何回も明確にする必要があると思われる。 2) 各実験のテーマの見直しとアポイントが必要と思われる。(いくつかの旧テーマも見直してほしい) 3) 講義科目とテーマとの関係の見直しが必要と思われる。 全修
○実験指導書について	
上記の実験を遂行するに当たり十分なものである。	
(1. そうである 2. やや、そうである 3. やや、そうでない 4. そうでない)	
コメント	概ね良好と思われるが、一部記述に誤りが見られる。また、図表が詳細に説明されていないものがある。簡潔にすると思われるテーマもあり、要約等も統一して記述する必要がある。

(出典 J A B E E 保管資料 1-141 頁, 電気電子工学科会議資料 (平成 15 年 11 月 26 日など))

専攻科修了生及び企業アンケート結果（自由記述部分）

< 専攻科修了生からの要望 >

- ・ 研究発表の機会を増やし、表現能力の向上を目指してほしい。自分は発表（プレゼン）が苦手で、今も得意ではない。学会を見る機会を与えても良いと思う。
- ・ インターンシップへ行ったときに、その会社では知識・技術で何が必要であるか、学校に何を求めているかを上司に聞き、結果をまとめ、今の専攻科に何が足りないのかを考えてみるのも良いと思います。プレゼン能力に関しては、専攻科でとても向上できましたが、英語能力向上にもっと力を入れてはどうでしょうか。セミナー等で翻訳はよくやりましたが、ただやっているだけという感じを受けました。

に移行すべきではないか。実際に「もの」を作るとき、斬新なアイデアは暗記した勉強では得られないと思っている。「もの」を作る喜びを教えるのがもっと必要ではないか。私は

- ・ 本科、専攻科で学んだ技術を使って「ものづくり」をする機会を学生に与えてください。また、報告書の書き方、まとめ方を十分指導してあげてください。

< 企業からの要望 >

2. しいて希望するならば、前項でも触れさせていただきましたが（大学でも同じことです）英会話を重視した教育を希望します。
- ・ 教育目標（A）項（C）項（国際人、技術者としてのビジネススキル養成）という意味では、（身近な例として）英語が苦手とか、文章記述能力が充分でないとかの不足を感じます。倫理的に物事を把握し、検討を加え、実践するという面でやや弱いのでは？と思います。
- ・ 1. 教育目標にもある国際人としての教養（外国人とのコミュニケーション）はもっと強化してほしい。

（出典 J A B E E 検討委員会資料（平成 17 年 12 月 16 日））

本校の J A B E E 教育プログラム

「創造技術システム工学」教育プログラム

Anan National College of Technology

JABEEと本校教育プログラム

最近 JABEE という言葉が、高専や大学の中でよく聞かれます。JABEE とは Japan Accreditation Board for Engineering Education の頭文字をとったものであり、日本技術者教育認定機構のことです。1999年に非政府組織として設立され、高専、大学など高等教育機関で実施されている技術者教育が社会の要求水準を満たしているかどうかを技術系学協会(学会、協会)と密接に連携しながら審査して、JABEE が要求する水準を満たしている場合には、その教育プログラムの認定を行います。

このような認定制度、組織が設立された背景として、技術者の活躍の場が国際化しているため、技術者には国際的に通用する技術者資格が必要となっている状況があります。そのためには技術者としての資質を保証する各国で実施される技術者教育に同等性が求められます。この技術者教育の同等性を国際的に相互承認する制度としてワシントン協定があります。我が国でもワシントン協定への加盟し、工学系の高等教育機関の教育プログラムを評価し、認定する制度が必要となりました。このような経緯から JABEE が設立され、技術系学協会とともに、平成12年度から全国の高専および大学で審査試行の実施、さらに平成14年度より本審査が行われています。本審査により認定を受けた教育プログラム修了者は、技術者として技術業に就くために必要な教育を受けた者として、国際的な保証が得られることとなります。

本校においても、機械工学科、電気電子工学科、制御情報工学科、および建設システムの各4年次(3年次に配当された大学相当の科目の履修を含む)から専攻科2年次までの4年間に相当する学習・教育に対して、一貫したひとつの教育プログラムとして、「創造技術システム工学」教育プログラムを設立いたしました。この教育プログラムの履修学生の限定は本科4、5年次では決定いたしません。本校専攻科学生はすべて教育プログラム履修生に登録されます。

JABEE について詳しく知りたい方は、<http://www.jabee.org/> JABEE ホームページでご参照してください。

本「ホームページ」や「てびき」で不明なところがあれば、本校の JABEE 委員会に問い合わせてください。

(出典 本校 W e b サイト , <http://www.anan-nct.ac.jp/annnai/jabee/>)

一般教科における教育課程の見直し

教育連携専門委員会議事要旨

日 時 平成16年7月5日(月) 16時10分～18時10分
 場 所 管理棟2階 小会議室
 出席者

議事概要

(1) 第一部会(一般教員・専門教員の連携)について

● 国語科

- ・国語科主任 先生から、配付資料に基づき、ライティング・メソッドについて説明があった。
- ・文章指導の際、専門・一般を問わず、全教員が学生にライティングメソッドを意識するように指導してほしいという要望。
- ・国語科からは全学生にライティング・メソッドを配付する。
- ・教員には教育連携専門委員長から各科教育連携専門委員を通して全教員に資料を配付することです承された。

● 英語科

- ・本科4・5年生のTOEIC対策について、英語科主任 先生より報告があった。
- ・現在実施している内容
 1. 授業内で、Listening, Reading用の演習を行っている。
 2. Listening Testをおこなっている。(年24回位)
 3. Reading Testをおこなっている。(年24回位)
 4. 課題を提出させている。(年24回位)
 5. E-ラーニングによる自学自習を奨励し、授業に取り入れている。
- ・今後実施の予定と来年度実施の希望
 1. 10月、11月にTOEIC(JP)テスト対策として、文法・語彙問題、誤文訂正問題対策の公開講座実施。(4回の予定)
 2. カリキュラムの中に、選択科目としてTOEIC対策の講座を設置する。(90分2単位が望ましいが、50分1単位でも可)

(出典 教育連携専門委員会議録(平成16年7月5日))

もの作り教育への改定

骨子2 他分野の知識や技術を積極的に取り入れ、総合的な視野から設計・製作が出来る(wide)。そのための自らの専門にとらわれないこととなく、上記した各本科、専攻の知識や技術を学習できるシステムが必要である。そのための以下の措置を行なう。

- ・ 工学演習、工学実験、セミナーにおいて他専攻学生を受け入れる。
- ・ 専攻科における実験・実習は上記専門のテーマを作成し、各教員はそれに即した教育を行なう(教員の都合でテーマを履修しない)。
- ・ 構造設計工学専攻の学生はメカトロニクス、情報系に、電気・制御システム工学専攻の学生は力学、材料系の実験・実習に取り込む。

※ 専攻科から本科に対する要望(本科科目の見直し)

骨子1, 骨子2を実現させるため、専攻科において他分野の実験・実習に取り込むことができるだけの最低限の知識を備えておく。

M: 電気電子系の知識、C: 電気・情報処理系の知識、

E: 力学・材料系の知識、S: 力学・材料系の知識

専攻科進学生を対象に、本科5年次後期に選択科目でそれぞれ行なう。

※ 専攻科の科目新設

骨子1を実現するため、情報技術を用いた製造・開発のできる科目の新設(仮称: 製造工学演習)を含め検討する。

教育連携専門委員会(JABEE委員会と合同開催)議事録

第5回 8/5(木) 10:00~12:00 14:00~16:00

(出席者 船橋主幹、JABEE委員)

● 第2, 3部会(専門学際間、本科・専攻科間)

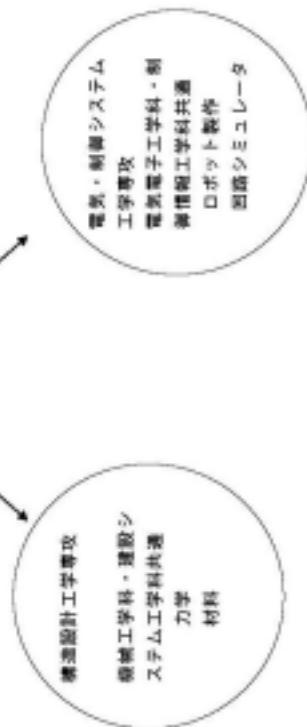
本科から専攻科につながる体系的な実験・実習カリキュラムの改善案の策定

専攻科

tool

情報技術を用いた設計・開発

(CADによる設計、情報処理、プログラミング等)



tool を使うことによって deep に wide に

・ 本科・専攻科の「ものづくり」の骨子を策定

専攻科で目指す「ものづくり」とは、以下の2つである。

骨子1 高度な情報技術を用いて自らの専門性を深められる設計・開発を行なう「deep」。ここで高度な情報技術とは具体的に3次元CADを自由に扱えること。および問題解決のためにプログラミングが自由にできることを言う。設計・開発する対象は出身本科で培った専門技術によって異なる。以下に各本科、専攻で主たる設計・開発する対象を掲げる。

機械工学科: 機械製作

建設システム工学科: 社会基盤設計(橋、構架など)

電気電子工学科: 回路製作

制御情報工学科: 制御システム設計・製作

構造設計工学専攻: 構造設計、材料開発

電気制御システム工学専攻: ロボット設計・製作、回路シミュレータ

四国地区高専との連携・交流事業に伴う特別講義の実施要項

四国地区高専との連携・交流事業に伴う「特別講義」実施要項

1. 目的 四国地区高専間の連携・交流を推進するため、本校練習船を利用し、科学技術・共同生活及び海の環境等について特別講義を行い、広い視野を持った技術者の養成又、即戦力を備えた技術者の育成を目的とする。
2. 実施期間 平成16年10月15日（金）～10月18日（月）
3. 場 所 弓削商船高等専門学校 練習船「弓削丸」ほか
4. テーマ 地球環境の現状と海の環境問題への取り組み
5. 単 位 1単位（30時間）
6. 単位認定 単位認定は提出されたレポートで成績評価を行い、他の科目との単位互換等は各高専で行う。
7. 対象学生 各学科（4年次又は5年次が望ましい。）
8. 募集人員 各高専5名
9. 講義内容及び担当者（詳細は別紙1参照）
 - (1) 瀬戸内海の環境下における長大橋の建設（景観への配慮と橋の話）
（担当者：高松高専 建設環境工学科 教授）
 - (2) 閉鎖性水域における水質汚濁の現状と水質保全対策
（担当者：高知高専 建設システム工学科 助教授）
 - (3)* 環境と人間* から考えるエンジニアスピリット
（担当者：新居浜高専 機械工学科 助教授）
 - (4) 環境と人間
（担当者：阿南高専 建設システム工学科 講師）
 - (5) 南極の自然環境と古環境復元
（担当者：弓削高専 総合教育科 助教授）
 - (6) ① CTD（塩分、水温鉛直測定器）を用いた海洋観測実習
（担当者：弓削高専 商船学科 教授）
② 海上気象観測表を用いた海上気象観測実習
（担当者：弓削高専 商船学科 助手）

（出典 四国地区高専との連携・交流事業に伴う特別講義の実施要項）

四国地区高専との連携・交流事業に伴う特別講義の単位認定実績

第7回教務委員会議事概要

1. 日 時 平成16年11月19日(金) 16時10分～17時50分
2. 場 所 管理棟3階会議室
3. 出席者 教務主事, 専攻科長代理, 副教務主事, 教務主事輔, 各科主任, 学生課長, 技術室長
4. 議事概要

<中略>

- (3) 四国地区高専との連携・交流事業に伴う特別講義の単位認定について
「校外実習」1単位分として認定することです承された。

(出典 教務委員会議事録(平成16年11月19日))

ソノマ州立大学との教育連携締結の覚書

6. ソノマ州立大学アメリカ言語研究所は、阿南工業高等専門学校学生がホームステイ家族とトラブルとなった場合は、阿南工業高等専門学校学生を助け、保護する責任を負うものとする。

7. 阿南工業高等専門学校学生は、ソノマ州立大学アメリカ言語研究所の学費、及旅費、宿舎費、生活費、医療費、医療保険料等の留学生に係る経費を負担する。毎年ソノマ州立大学アメリカ言語研究所は、阿南工業高等専門学校に、阿南工業高等専門学校学生が留学に際して必要となる、ソノマ州立大学及びホームステイ家族に支払う項目ごとの経費、支払期日等ならびに提出書類に関し、申込2ヶ月前までに連絡するものとする。

8. この覚書の有効期間中に阿南工業高等専門学校の教員が、ソノマ州立大学アメリカ言語研究所を訪問することができるものとする。

9. 本覚書は、両校の代表者が署名した日から効力を生じ、5年間有効とする。ただし、締結者の一方が趣意の通告をしない限り、引き続き同一期間更新されるものとする。

10. 本覚書は、日本語及び英語によりそれぞれ2通作成し、いずれも正文とする。なお、この覚書の解釈に疑義が生じた場合は、必要に応じて両校協議の上、決定する。

阿南工業高等専門学校長 ソノマ州立大学長

2005年 2月3日 2005年 2月3日

阿南工業高等専門学校とソノマ州立大学との教育連携に関する覚書

本覚書は、日本国阿南工業高等専門学校とアメリカ合衆国ソノマ州立大学とが、両国及び両校の相互理解を深め、教育連携を促進するため、必要な事項を次のとおり定める。

1. 両校は、英語教育及びアメリカ文化の観点から、教育連携を促進することに合意する。

2. ソノマ州立大学は、ソノマ州立大学アメリカ言語研究所において阿南工業高等専門学校学生を受け入れ、英語、アメリカン・ホスピタリティ、アメリカ文化及びアメリカ企業への訪問・現地調査を含む国際経験を学ぶ機会を提供するものとする。

3. ソノマ州立大学は、受入期間終了後、阿南工業高等専門学校学生の学習成績を判定し、その結果を1ヶ月以内に阿南工業高等専門学校に通知するものとする。阿南工業高等専門学校は、自校の規定に従って成績認定をすることができる。

4. ソノマ州立大学アメリカ言語研究所は、阿南工業高等専門学校学生のホームステイ家族を確保するものとする。ソノマ州立大学アメリカ言語研究所は、阿南工業高等専門学校学生が現地に到着する前に、ホームステイ家族の身元詳細を、阿南工業高等専門学校に知らせるものとする。

5. 阿南工業高等専門学校学生が、受入期間中に病気、事故等により死傷したときは、ソノマ州立大学アメリカ言語研究所は、病院を手配する責任を負うものとする。その場合、ソノマ州立大学アメリカ言語研究所は、阿南工業高等専門学校に、当該学生の容体、病院名等の詳細をできる限り速やかに連絡するものとする。

(出典 ソノマ州立大学との教育連携締結の覚書)

(分析結果とその根拠理由)

学生や社会からの教育的ニーズ並びに学術の発展動向を調査する機会を設けている。各方面からの意見や要請を受けて教育課程の改定を継続しつつ、インターンシップ、他の高等教育機関との連携事業、海外での語学研修制度などの充実化も継続して実施している。なお他の高等教育機関との単位互換制度の締結については現在検討中である。

5 - 2 教育課程を展開するにふさわしい授業形態，学習指導法等が整備されていること。

観点5 - 2 - : 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。）

(観点到に係る状況)

観点5 - 1 - ①で述べたとおり，一般教科では主に教育目標 (A)，(B)，(C) を達成するための科目を配当し，専門学科では主に教育目標 (B)，(C)，(D)，(E) を達成するための科目を配当している。一般科目の授業形態は基本的に講義及び演習で構成し(前述資料5 - 1 - - 1)，専門学科における科目の授業形態は講義と実験実習系科目で構成している(前述資料5 - 1 - - 6 から5 - 1 - - 9)。以下，一般教科と専門学科の別に，具体的な授業形態について述べる。一般科目の基本的な授業形態は講義としているが，一部の理数系科目には実験実習も取り入れ(資料5 - 2 - - 1)，また文系科目においても教授内容に合わせて対話・討論型授業やフィールド型授業を取り入れている(資料5 - 2 - - 2，5 - 2 - - 3)。その他，英語科においてはe-learningシステムを構築しており，学生は自習等で活用している(資料5 - 2 - - 4)。

専門学科においては，教育目標 (B) を達成するための科目として情報リテラシーやコンピュータプログラムに関する科目を配当しており，情報機器を活用しながら情報技術の基礎から応用までを習得させている(資料5 - 2 - - 5)。教育目標 (C) については，実験実習科目におけるレポート作成や卒業研究論文の作成を通じてその達成を図っている。教育目標 (D) については，基本的に講義を中心としながらも講義の理解を深めるための実験実習も多く取り入れている。教育目標 (E) についてはほとんどが実験実習系科目(演習も含む)で構成されており，それらの科目においては基本的に少人数で実施している。また全体的にみれば，全開講科目のうち40～50%を実験実習系科目(演習系科目も含む)が占めており(資料5 - 2 - - 6)，もの作り基盤技術を教育するために適した科目を多く配当しているといえる。なお，授業形態のバランスや講義と実験実習系科目との連携度について外部委員の評価を受け，概ね良好とのコメントを頂いている(前述資料5 - 1 - - 6)。

その他，学生からの質問に答えられるよう各教員がオフィスアワーを設定して便宜を図っており，教員1名に対し4名程度の学生(1学年当たり)を割り当てて数学等の補充教育を実施するチューター制(1～3年生のみ)や毎朝実施しているショートホームルーム(SHR)におけるドリルなどを通じて，基礎学力の定着及び不足分の補充を図っている(資料5 - 2 - - 7)。

一般教科理数系科目の実験実習実施例

一般教科

学年	授業科目名	科目コード	担当教員名	開講期	単位数	必・選
2年	物理実験・演習 Experiments and Exercises of Physics	19233		前期 後期	1	選択

【授業目標と概要】

1学年及び2学年の物理で学習した内容をより深く理解するために、実験及び演習を行う。そして実験のレポートを書くことを通して、自分の行ったことや考えたことを文章にまとめる能力を身につけることを目標とする。

【到達目標】

1. 安全を確保した上で実験を行うことができる。
2. 実験レポートを書き、自分の考えをまとめることができる。
3. 演習問題を解き、1学年及び2学年の物理で学習した内容をより深く理解することができる。

【授業計画】(合計30時間)

授業項目	時間	内容
1. 実験 (1) 重力加速度の測定 (2) 屈折率の測定 (3) 比熱の測定 (4) レンズの焦点距離の測定 (5) 分子運動のシミュレーション実験 (6) その他	12	安全上の注意や、レポートの書き方などに関するガイダンスを行った後、4～5名のグループに分かれて左の実験を行う。 実験後には、レポートを書いて提出する。もしレポート内容に不備などがあれば再提出する。 演習に関しては、当初は1年生で学んだ内容に関する問題を解いていく。2年生の内容は授業進度に合わせて行っていく。
2. 演習 (1) 加速度運動 (2) 重力中の運動 (3) 力のつりあい (4) 運動方程式 (5) エネルギーの保存則 (6) 波の干渉	18	

【履修上の注意】

実験を行う場合には、常に安全上の注意を怠らないようにしてください。また実験後には、実験器具をもと通りにして、机上进行を掃除するなど、マナーを守ってください。なお、実験データを記入するためのノートや集計に利用する電卓などは必ず各自で準備しておいてください。

【教科書】

実験ではプリントを配布する。
演習では物理の教科書及び問題集も使用する。

【参考書】

【成績評価の方法】

総合成績は、実験レポートを60%、演習問題の提出状況などを20%、平常点(実験器具の扱い方など)を20%の割合で評価する。

【関連する阿南高専の教育目標】(B), (D1), (D2)

【関連するJABEE目標】(c), (d), (e), (g), (h)

対話・討論型授業の例

一般教科

学年	授業科目名	科目コード	担当教員名	開講期	単位数	必・選
3年	日本語総合 Japanese	11345		前期 後期	2	必修

【授業目標と概要】

日本語の表現に関する基礎知識・技術の理解を深め、論理的なコミュニケーション能力を養うことを目標とする。
授業は、表現に関する基礎知識の学習と実践を基本とする。くわえて、古典の鑑賞により社会を見つめる視野拡大の起
点を獲得し、評論文の読解・漢字学習により理解や表現の力を養う。

【到達目標】

1. 理解と表現にかかわる基礎的技術の理解を深め、実践の中で確認する。
2. 読書の習慣を身につける。
3. 漢字能力検定3級相当問題で6割程度の力をもつ。

【授業計画】(合計60時間)

授業項目	時間	内 容
1. ガイダンス	1	シラバス説明
2. 表現1	7	表現法(文末表現、修辭法、接続語、ライティング・メソッド、構成 法)
3. 表現2	5	文章表現(読書感想文)
【前期中間試験】	2	
4. 表現3	1	表現法(バラ言語)
5. 表現4	2	口頭表現(スピーチ)
6. 読解1	6	古文(徒然草・枕草子など)
7. 読解2	6	漢文(唐詩・論語など)
【前期期末試験】		
8. 読解3	8	現代文(評論)
9. 表現5	5	口頭表現(スピーチ)
【後期中間試験】	2	
10. 表現6	10	文章表現(小論文)
11. 総合	5	まとめ
【後期期末試験】		

【履修上の注意】

原則毎時間習題に設ける読書の時間は、学習の一環であり、成績評価の対象である。本の準備を含めた自主的取り組みを求める。

この授業の中核の一つである口頭表現の学習は、積極的姿勢と大きく関連する。学習に対する明確な意欲が不可欠であることについての、深い理解を求める。

【教科書】

日本語総合3 坪井泰士、鎌織浩文 山田印刷

【参考書】

新編国語総合 北原保雄 柘 大修館書店
級別漢字学習7級～準2級 東京法令出版第二部 とうほう

【成績評価の方法】

定期試験60%、授業課題(スピーチ・レポート等)40%を基本に、成績を評価する。

【関連する阿南高専の教育目標】(C)

【関連するJABEE目標】(f)

フィールド型授業の実施例

一般教科

学年	授業科目名	科目コード	担当教員名	開講期	単位数	必・選
4年	ヒューマンヘルスケアリング Human Health Caring	19402		前期 後期	2	選択

【授業目標と概要】

高齢者や障害者を支援するための知識、福祉機器関連、援助について学ぶ。また、この分野におけるエンジニアとしての責任と素養を身に付け、社会が要求する問題を見いだすことができる。

【到達目標】

1. 高齢者や障害者などの日常生活行動支援の方法について説明できる。
3. ノーマライゼーションについて学び、バリアフリーやユニバーサルデザインについて説明できる。
4. エンジニアの視点で対象や社会の問題点を見いだしどう対処すればいいか考えを述べるができる。

【授業計画】(合計60時間)

授業項目	時間	内 容
1. ヒューマンヘルスケアリングの概念	4	(1)ヒューマンヘルスケアリング(総合的健康支援活動) (2)ケアリング、ヒューマニズム、介護・看護 (1)人間とは、生命倫理
2. 青年期、成人期、老年期の特徴	10	(2)青年期、成人期、老年期の発達課題と各期の特徴 (3)終末期、生きるということ (4)現代社会、少子高齢化、障害者との共生、VTR①
3. 観察・コミュニケーション	12	(1)観察、バイタルサイン (1)コミュニケーションⅠ 理論及び技法 (2)コミュニケーションⅡ プロセスレコードの分析 (3)コミュニケーションⅢ ロールプレイ
4. 栄養・食事	8	(1)食事Ⅰ 意義、栄養所要量、消化吸収 (2)食事Ⅱ VTR② (3)食事Ⅲ 方法と実際
5. 排泄	4	(1)排泄Ⅰ (2)排泄Ⅱ排泄の機器 VTR③
6. 活動と休息、レクリエーション 移動動作と車いす	8	(1)活動と休息、レクリエーション (2)車いすの種類と操作、取り扱い (3)移動動作の実際Ⅰ VTR④ (4)移動動作の実際Ⅱ VTR⑤
7. 環境	4	(5)高齢者・車いす体験 (1)福祉工学機器の種類Ⅰ (2)福祉工学機器の取り扱いⅡ
8. 高齢者の疾病と救命救急 感染症とその予防	4	(1)物理的環境(採光、照明、匂い、音、色彩) (1)高齢者に多い疾病 (2)緊急時の対応
9. 福祉機器 社会福祉サービス	6	(1)感染予防 (1)ノーマライゼーション、バリアフリー社会と社会資源 (2)介護保険サービス

【履修上の注意】

看護・介護の基礎的な知識に触れ福祉機器関連の知識を学び、広い視野を持ったエンジニアとして役立てて欲しいと思います。

【教科書】

ヒューマンヘルスケアリング 高山直子 教育出版センター

【参考書】

日本人の生活と看護 坂田三允 中央法規

【成績評価の方法】

総合成績はレポート成績を80%、実習演習成績を20%として評価する。

【関連する阿南高専の教育目標】(A)

【関連するJABEE目標】(a), (b)

e-learning システム



(出典 A L C NetAcademy における演習画面)

授業における情報機器の活用例

制御情報工学科

学年	授業科目名	科目コード	担当教員名	開講期	単位数	必・選
1年	情報リテラシー Computer Literacy	71173		前期 後期	2	必修

【授業目標と概要】

計算機の操作法を学習する授業である。コンピュータリテラシーとして、一般アプリケーションソフトを利用し、実習を行いながらパソコンの基本的な操作方法と利用技術を習得する。

【到達目標】

コンピュータの一般的な利用技術(電子メール、ワードプロセッサ、表計算、プレゼンテーション方法)修得でき、いろいろな分野の道具としてコンピュータを活用できる。

【授業計画】60時間

授業項目	時間	内 容
コンピュータの仕組みについて用語の意味	4	オリエンテーション ハードウェア説明 利用者が利用できるメモリについて
ウィンドウOSの基本操作	4	基本操作 ウィンドウ、マウスなど操作方法実習 漢字交換の基礎 電卓、メモ帳など基本プログラムの呼び出し、操作
タイピング練習	4	キーボードタッチタイピングの練習
インターネット 익스プローラの利用ウェブを見る	4	インターネットの利用について ネットワークの概要とマナー ウェブの利用方法と検索サイトからの課題検索
【前期中間試験】	2	
電子メールの利用方法 (ALMAIL)	4	電子メールの仕組みと利用マナー 電子メールの設定とメール送受信、添付ファイル、アドレス帳などの利用の仕方
ワード2002の利用	12	課題実習(文の入力と編集、表の利用、図の編集など)(各課題に対して報告書提出 メール利用)
【前期期末試験】	16	
エクセル2002の利用	16	課題実習(計算式、関数、グラフの利用、簡単なデータベース)(各課題に対して報告書提出 メール利用)
【後期中間試験】	2	
ワードとエクセルの活用	4	ワード、エクセル、グラフエディターを活用した報告書の作成(メールで報告)
パワーポイントの活用	4	与えられた課題に対してプレゼンテーション準備と発表を行う(各課題に対して報告書提出)
【後期期末試験】		

【履修上の注意】

情報リテラシーは現代に生きる技術者としては、非常に大切な道具として日常的に利用活用する。しかしハードウェア、ソフトウェアは日々発展するのでマニュアルを読む力、応用力が大切である。授業でも情報処理能力の一部のみしか演習はできない。自学自習の精神で取り組んでほしい。

【教科書】

Windows XP 対応 Office XP 出版社 実教出版株式会社 根本津加子他著 1048円

【参考書】

MouseテキストWORD2002、Excel2002一般 技術評論社編など
HTMLハンドブック ナツメ社編 など

【成績評価の方法】

総合成績は、中間試験と期末試験を合わせて50% 演習点、小テストの点、提出レポート評価点 をそれぞれ50%とする。

【関連する阿南高専の教育目標】(A)、(B)、(D1)

【関連するJABEE目標】(c)、(d)、(f)、(g)

講義と実験実習系科目との割合

実験実習系科目の占める割合

	一般教科	機械工学科	電気電子工学科	制御情報工学科	建設システム工学科
実験実習系科目の単位数	2	51	40.5	46	39
全開講科目の単位数	93	96	96	96	97
実験実習系科目の割合	2.2%	53.1%	42.2%	47.9%	40.2%

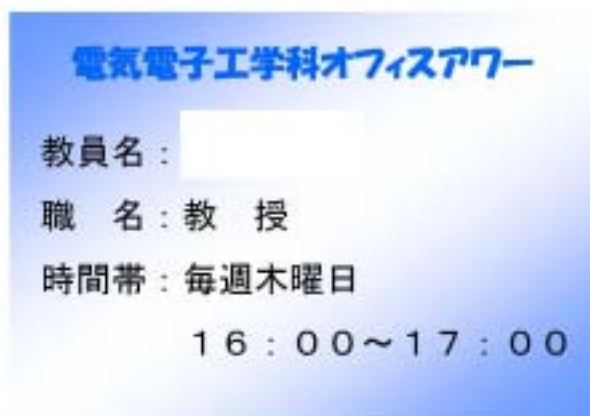
必修 選択 の別	一般教科		機械工学科		電気電子工学科		制御情報工学科		建設システム工学科	
	授業科目	単位数	授業科目	単位数	授業科目	単位数	授業科目	単位数	授業科目	単位数
必修科目	数学Ⅰ	4	機械製図	4	デジタル回路論	2	電気回路	2	機械製図	1
	数学A	2	機械設計基礎	4	電気回路学・演習	2	電気回路実習	2	CAD1	1
	数学B	4	機械工作実習	6	電気回路論・演習	2	制御論	1	建設システム工学概論	1
	数学Ⅱ	2	機械工学実験実習	2	電気計測	2	プログラミング演習	2	建設システムⅠ	2
	数学Ⅲ	4	機械工学実験	2	電子回路論	2	マイクロコンピュータ	1	構造力学Ⅰ	2
	数学C	2	卒業研究	10	電気電子工学実験	10	マイクロコンピュータ実習	2	水理学Ⅰ	2
	英語	6	必修科目合計単位数	34	卒業研究	10	情報システムⅠ	5	土質工学Ⅰ	1
	英語総合	2	応用数学Ⅰ	2	必修科目合計単位数	30	ロボット制御実習	2	測量学Ⅰ	2
	必修科目合計単位数	20	応用数学Ⅱ	2	応用数学Ⅰ	2	制御情報実習	4	材料学Ⅰ	1
	選択科目	日本語総合	6	応用物理Ⅰ	2	応用物理Ⅱ	2	制御工学Ⅰ	2	卒業研究	10
倫理		2	応用物理Ⅱ	2	応用物理Ⅰ	2	制御工学Ⅱ	2	応用数学Ⅰ	2
地理		2	情報システムⅠ	5	応用物理Ⅱ	2	制御工学Ⅲ	2	応用物理Ⅱ	2
世界史		2	情報物理	5	電気基礎・演習	2	卒業研究	10	応用物理Ⅰ	2
日本語		2	機械工学基礎	1	電気回路学・演習	2	必修科目合計単位数	40	構造実習	1
社会		2	材料力学	4	電気回路論・演習	4	応用数学Ⅰ	2	卒業研究	10
物理		2	材料力学実習	1	電子工学	2	応用数学Ⅱ	2	必修科目合計単位数	34
物理実験・演習		1	材料学	3	制御工学Ⅰ	2	応用物理Ⅰ	2	応用数学Ⅱ	2
化学Ⅰ		2	工業力学	2	情報システムⅠ	5	応用物理Ⅱ	2	応用物理Ⅱ	2
化学Ⅱ		2	流体力学	2	プログラミング演習	2	基礎物理演習	2	応用物理Ⅰ	2
演習		1	流体力学実習	1	デジタル回路論演習	1	電気回路学	2	応用物理Ⅱ	2
体育		6	熱力学	2	電気電子回路	2	プログラミング演習	2	CAD2	1
美術・デザイン		2	熱力学演習	1	電気電子学	2	情報システムⅠ	5	情報システムⅡ	1
科学英語		2	流体力学	2	電気電子材料	2	基礎CAD	2	卒業研究	10
英語総合		2	制御学	1	制御工学Ⅰ	2	シーケンス制御基礎	1	プログラミング演習	1
英作文		2	制御要素設計	1	原子力工学	1	制御	2	構造力学Ⅱ	2
英会話		2	文献講読	1	パワーエレクトロニクス	1	文献講読	2	構造工学Ⅰ	2
英語の聴解・発話		4	制御システム工学	2	電気回路	1	応用物理Ⅲ	2	水理学Ⅱ	2
日本語の聴解		1	電気システム概論	1	電気制御工学	2	信号処理基礎	1	環境水産工学	1
経済学		2	応用物理Ⅲ	2	電気回路学概論	1	制御設計	2	土質工学Ⅱ	2
数学	2	プログラミング演習	2	材料実習	1	電子回路	2	制御工学演習	1	
化学	2	マイクロロニクス	1	応用物理Ⅰ	2	制御情報論	1	施工管理学	2	
化学Ⅲ	2	流体力学	1	卒業研究	10	制御工学Ⅱ	2	測量学Ⅱ	2	
バイオテクノロジー	2	CAD	1	制御工学Ⅲ	2	制御工学Ⅲ	2	測量学Ⅲ	2	
ホームページ・ブログ	2	卒業研究	10	光計測工学	1	電気工学	1	コンクリート構造学Ⅰ	1	
必修科目合計単位数	65	技術英語	1	電気管理工学	1	情報工学	2	環境実習学	1	
一般科目合計単位数	80	機械力学	1	制御情報学	1	プログラミング応用	2	環境衛生工学	1	
		熱工学	1	通信工学概論	2	ネットワークⅠ	1	都市計画	1	
		材料学	1	無線工学	2	システム概論	1	環境計画	2	
		材料工学	1	情報工学	2	ネットワーク基礎	1	建設システム設計概論	4	
		材料工学	1	情報工学	1	ネットワークⅡ	1	応用物理Ⅲ	2	
		計算力学	1	電気基礎	1	CAD	2	プログラミング演習	2	
		計算工学	1	選択科目合計単位数	63	グラフィック	1	構造工学Ⅱ	2	
		選択科目合計単位数	62	専門科目合計単位数	66	3D・VR/AR	1	構造情報学	1	
		専門科目合計単位数	68			ソフトウェア工学	1	応用材料学	1	
						管理情報	1	応用土質工学	1	
						データベース	1	環境システムⅠ	1	
						計算機工学	1	水環境工学	1	
						ロボット工学基礎	2	測量学	1	
						機械工学概論	1	建設システムⅡ	1	
						生産管理工学	1	環境システムⅡ	1	
						応用英語Ⅰ	1	測量学Ⅱ	2	
						新編工学ゼミナール	1	電気工学概論	1	
						選択科目合計単位数	53	応用英語Ⅱ	1	
						専門科目合計単位数	66	建設システム経営演習	1	
								選択科目合計単位数	63	
								専門科目合計単位数	67	

(注) 緑色で塗りつぶした科目: 講義(授業)と演習との割合が同程度(50:50)のもの
黄色で塗りつぶした科目: 演習・実験・実習が主体となるもの

(出典 講義と実験実習系科目との割合)

基礎学力の定着及び不足分の補充への対応策

< オフィスアワーパネル（各教員室前に掲示） >



< チューター制度の活用 >

● 数学科

- ・チューター制利用の具体策について、数学科主任 先生から説明があり、提出された原案について検討した。

数学科原案

1. チューター制利用科目

1年生（1科目）： 基礎数学I（演習を含む）・・・両科目の共通の平常点とする。

2年生（2科目）： 基礎数学2，微分積分

3年生（2科目）： 微分積分の応用，偏微分・重積分・微分方程式

2. 開始時期

夏休みの宿題から

< SHRで使用した課題プリント例 >



（出典 オフィスアワー掲示パネル，教育連携専門委員会議録（平成16年7月5日），SHR 課題プリント）

（分析結果とその根拠理由）

もの作りを重視して実験実習系科目を全体の40～50%配当するなど、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、外部評価委員からも概ね良好との評価を受けている。また科目担当教員は、担当科目の教育内容に沿って対話・討論型授業またはフィールド型授業などを取り入れたり、情報機器を活用したりして学習指導法を工夫している。その他オフィスアワーやチューター制などを設定するなど、基礎学力不足の学生へも十分に配慮している。

観点 5 - 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)

観点 1 - 1 - ①で述べたとおり、養成する人材像を教育理念及び校訓に定め、それらに基づいて養成すべく技術者像を教育目標として平成14年に設定している(前述資料 1 - 1 - - 1, 1 - 1 - - 2)。また、この教育目標に照らして教育課程の編成がなされていることも観点 5 - 1 - ①で述べている(前述資料 5 - 1 - - 1, 前述資料 5 - 1 - - 6 から 5 - 1 - - 9)。シラバスは、これらの教育理念、校訓、教育目標に充分留意した上で作成している。シラバスは平成 8 年度に初版を発行し、その後様式の改訂を重ね、現在のシラバスには、授業目標と概要、到達目標、授業の詳細な計画、履修上の注意、教科書、参考書、成績評価の方法、及び科目と本校の教育目標及び J A B E E 目標との関連性について記述するように定めている(前述資料 5 - 1 - - 15)。これらの項目のうち、特に到達目標及び本校の教育目標及び J A B E E 目標との関連性の項目は、当該科目を受講することによって習得できる能力及び当該科目と本校が目指す技術者像(教育目標)との関連が、学生にとって明らかになるように設けたものである。

シラバスの活用については、シラバス(冊子)を各学級に配置するとともに本校 Web サイトにも掲示しており(資料 5 - 2 - - 1)、学生がいつでも閲覧できるように配慮している。また科目担当教員は、授業ガイダンスを通じてシラバス記載内容を学生に周知している。授業がシラバス通りに実施されているかどうかのチェック体制として、授業内容について授業実施毎に受講者に署名をもらう(資料 5 - 2 - - 2)、開講期の末頃にその科目の到達目標(シラバスに記載)に到達できたかどうかを問うアンケートを実施(資料 5 - 2 - - 3)、実際の授業がシラバス通り実施されているかを問う授業評価アンケートを年 1 回実施している(資料 5 - 2 - - 4)。なお授業評価アンケート結果を見ればシラバスとの整合性に関する回答ポイントは平均的に高く、シラバスが有効に活用されていることを示している。

シラバスの公開

阿南工業高等専門学校 平成17年度 シラバス	
2. 本科	2-1 一般教科 一般教科シラバス
	2-2 機械工学科 機械工学科シラバス
	2-3 電気電子工学科(1～4学年) 電気工学科(5学年) 電気電子工学科シラバス(1～4学年) 電気工学科シラバス(5学年)
	2-4 制御情報工学科 制御情報工学科シラバス
	2-5 建設システム工学科 建設システム工学科シラバス
3. 専攻科	3-1 共通科目 共通科目シラバス
	3-2 構造設計工学専攻 構造設計工学専攻シラバス
	3-3 電気・制御システム工学専攻 電気・制御システム工学専攻シラバス

(出典 本校Webサイト ,

<http://www.anan-nct.ac.jp/kyomu/syllabus/h17/h17syllabus.html>)

授業におけるシラバス実施確認表（様式と記載例）

授業におけるシラバス実施確認表（例） 当該科目の本校シラバスページ番号（ 〇〇〇 ）
 授業名：〇〇〇〇（通年） 授業担当：〇〇 〇〇 実施シラバス：4S 当該実施年度：16年度
 （前期中間試験まで ・ 前期末試験まで ・ 後期中間試験まで ・ 後期試験まで）

日時	時数	実施授業項目	実施内容	学生サイン
4月8日	2	1. フリップフロップ（FF）の動作	(1) R型FF, JK型FF, D型FF, T型FF論理回路について説明した。またドモルガンの定理を説明した。R型FFを中心に、についてのその働きを説明した。	阿南太郎
4月15日	2		(1) 同上 JK型FF, D型FF, T型FFの働きを比較を	阿南太郎
4月22日	2	2. FFを使用回路	(1) カウンタとカウンタと構成できる。	阿南太郎
5月6日	2	〃	(1) 同上 先週の復構成でき	阿南太郎
5月13日	2	〃	(1) 同上 同期、非同期の意味を説明し、カウンタ回路で構成できることを説明した。また演習を実施し、時間中に終わらなかったので宿題とした。	阿南太郎
		定期試験（前期中間試験）		

集計最終の時期を選択

シラバス記載内容表記

シラバス記載内容表記

シラバス内容に記載した単語を使用して具体的な講義内容を記載。
 授業項目・内容を補足する目的のため講義したが、シラバス記載の表現と異なる場合はその説明を記載

講義日ごとの線は実施内容によってその枠が異なるため、授業終了後に手入力してください。

学生のサインを忘れた場合は空欄とする。なお、講義後1週間以内でのサインは有効とする

（出典 授業におけるシラバス実施確認表）

シラバス記載の到達目標修得点検アンケート（集計例）

シラバス記載の到達目標修得点検アンケート

科目名：システム工学 クラス：5E, 5S 担当教員：〇〇 〇〇

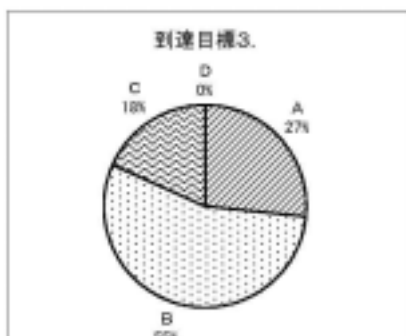
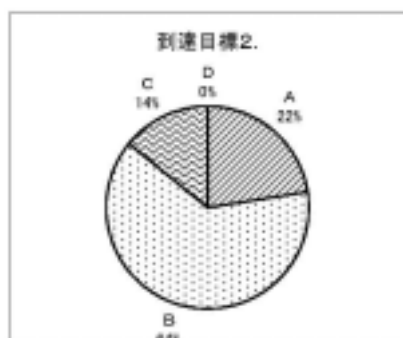
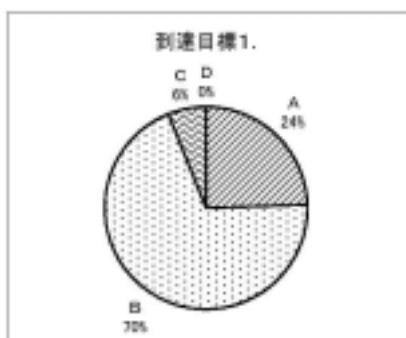
本科目受講を終わるにあたり、シラバスに記載してある【到達目標】について、あなたほどの程度理解および修得できたと思いますか。各項目について以下の自己評価をして、A, B, C, Dで記入してください。

- A: よく理解出来た
- B: やや理解出来た
- C: あまり理解出来なかった
- D: 全く理解できなかった

【到達目標】

1. 計画法を用いて、与えられた制約条件の下で最適なシステムを設計することができる。
2. 待ち行列理論を用いて、あるサービス窓口の混雑状態を予測することができる。
3. システムの評価尺度を理解するとともに、ある評価尺度を満たすようなシステムを設計・評価できる。

【集計結果】



（出典 シラバス記載の到達目標修得点検アンケート結果）

学生による授業評価アンケート集計結果（様式）

阿南高专授業評価アンケート集計結果

コード	科目名	種別	所属学年	学科	教員名
*****	授業介紹			**	*****

入試課より提出
41

科目の集計結果

項目	質問	1:非常に(そう)	2:やや(そう)	3:やや(さう)	4:非常に(さう)	有効回答数	評価値	平均
問1	授業の目的	20	14	3	4	41	3.44	2.50
問2	教員の態度	21	5	4	1	41	3.61	2.50
問3	聞き取りやすい	20	12	2	1	41	3.54	2.50
問4	要点がわかる	6	25	4	4	41	2.80	2.50
問5	授業と授業時間	9	12	14	5	41	2.58	2.50
問6	教材の活用	12	18	9	4	41	2.88	2.50
問7	質問しやすい	5	12	11	12	41	2.27	2.50
問8	質問への対応	22	14	2	3	41	3.34	2.50
問9	内容量と進度	18	15	5	3	41	3.17	2.50
問10	授業レベル	12	18	5	2	41	2.85	2.50
問11	目的の達成	7	22	8	5	41	2.73	2.50
問12	今後の見込み	6	11	11	12	40	2.97	2.50
問13	自分の姿勢	10	14	8	4	41	2.81	2.50
問14	クラスの姿勢	12	10	12	4	41	2.88	2.50
問15	試験内容	7	20	12	4	41	2.60	2.50
問16	試験の通知と解説	6	25	12	4	41	2.68	2.50
問17	シラバス上の整合性	17	12	9	3	41	3.06	2.50
回答数の合計		232	256	127	81	596	2.82	

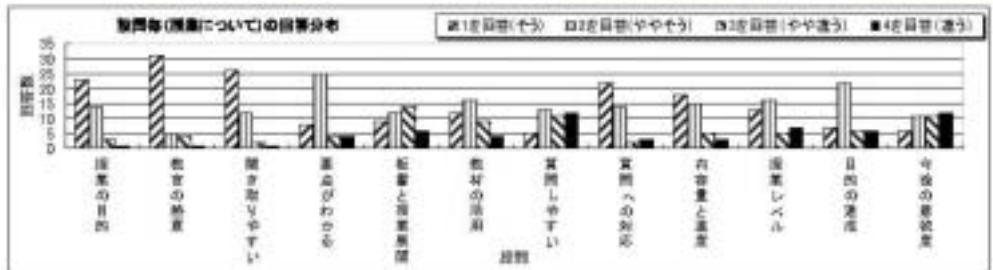
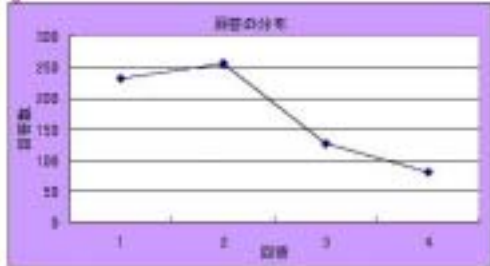
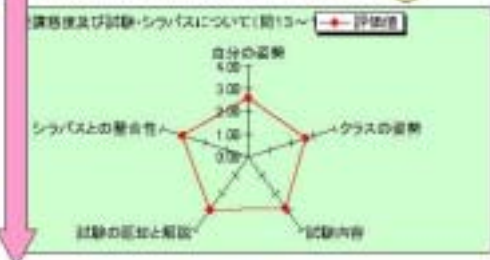
アンケート回答人数

評価値は、各質問の平均の平均値です。
そう 4ポイント
ややそう 3ポイント
ややさう 2ポイント
さう 1ポイント

問1～問17までの評価値を平均した値です。

受講後及び試験・シラバスについてのアンケート項目

授業についてのアンケート項目



(出典 阿南高专授業評価アンケート)

(分析結果とその根拠理由)

本校のシラバスは、教育課程の編成趣旨に沿って、授業内容と計画、成績評価方法、及び授業内容と教育目的との関連性などが学生に充分理解できるように留意した上で作成されている。シラバス冊子を各学級に配置しWebサイトにも掲載するなどして学生がいつでも閲覧できるように配慮するとともに、科目担当教員がシラバスの記載内容に関するガイダンスも行っている。またシラバスの活用状況がチェックできる体制も整備している。

観点 5 - 2 - : 創造性を育む教育方法 (P B L 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)

本科 1 年次から専攻科 2 年次までの 7 年間にわたり、本科ではもの作り基盤技術の教育、専攻科では実践的なもの作り教育という一貫したもの作り教育カリキュラムを設置している (前述資料 5 - 1 - - 14) 。準学士課程においては、もの作り基盤技術教育に適した P B L を取り入れており、全学科ともハードウェア製作並びにソフトウェア制作に関するコンテストを授業の一部として実施している (資料 5 - 2 - - 1) 。

インターンシップについては、全学科とも企業実習または企業見学を 4 年次に実施している (前述資料 5 - 1 - - 10 から 5 - 1 - - 13) 。企業等での実習状況または見学状況並びに報告書の内容等を評価し合格と認められる者に対しては、校外実習の単位として認めている。また、四国地区高専との連携・交流事業に伴う特別講義 (前述資料 5 - 1 - - 11) に対して数名の学生が参加し、特別講義の担当教員が採点した成績が合格に値すると判定された者には本校の校外実習の単位として認めている (前述資料 5 - 1 - - 12) 。その他、ソノマ州立大学との教育連携契約に基づいた語学研修及びアメリカ合衆国内企業の見学が実施できる制度も整備している (前述資料 5 - 1 - - 13) 。

P B L 実施テーマ一覧表

平成17年度 PBL実施テーマ一覧

学年 \ 学科	一般教科	機械工学科	電気電子工学科	制御情報工学科	建設システム工学科
1年		強い構造考案コンテスト、滞空時間コンテスト、ブーメランコンテスト、ミニロボコン(機械工学基礎)	LEGOロボコン(電気電子工学実験1)		
2年	ペーパーブリッジコンテスト(物理実験・演習)		電子回路製作、ロボット製作(電気電子工学実験2)		
3年		段差乗り越え機構を備えたライトレースカーの設計製作(機械工学実験実習)			
4年			PICを用いたマイコン制御回路製作コンテスト(特別演習)		河川公園をテーマにした設計製図(建設システム設計製図1)
5年	ものづくり実験(バイオテクノロジー)	スターリングエンジンカー製作(機械工学実験)、ボール紙の強度試験(材料力学演習)、3次元CADとFEM解析による最も軽量の片持ち梁とブラケットを設計するコンテスト(CAD)		ロボットコンテスト(ロボット製作実習) 自由アイデアによる創作プログラムコンテスト(プログラミング応用)	ブリッジコンテスト(卒業研究)

(注)括弧内は、PBLを実施した科目名を表す。

(出典 P B L 実施テーマ一覧表)

(分析結果とその根拠理由)

7年間一貫したもの作り教育カリキュラム(準学士課程はもの作り基盤技術)を設置し、もの作り基盤技術教育に適したPBLを低学年時から実施するなどして創造性を育む教育方法を工夫している。また、インターンシップや他の高等教育機関との教育連携事業を展開し、本校教育課程上の単位として認定しているなど、校外における実習も十分に活用している。

5 - 3 成績評価や単位認定、進級・卒業認定が適切であり、有効なものとなっていること。

観点 5 - 3 - : 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)

成績評価・単位認定規定及び進級・卒業認定規定は、学業成績評価に関する規則として教務委員会が策定している(資料 5 - 3 - - 1)。成績評価は、定期試験の成績、中間試験の成績、平素の成績等を総合して100点法により判断することとし、優(80点以上)、良(65~79点)、可(60~64

点)、不可(60点未満)の4段階で評定している。また、可以上を単位認定の合格基準とすることを明記し、進級や卒業に必要な最低履修単位数、最低修得単位数及びその他学科特有の進級条件を学業成績評価に関する規則についての申し合わせ事項に規定している(資料5-3-2)。なお、学業成績評価に関する規則及び学業成績評価に関する規則についての申し合わせ事項の一部を『高専生活のてびき』に掲載し、その便覧を学生に配付することで開示している。各科目の成績評価方法はこの規則に基づいて科目担当教員が策定し、シラバスに記載することで学生に開示している(前述資料5-1-15)。また、成績評価、単位認定、及び進級・卒業認定に関わる事項は教務主事補がロングホームルーム(LHR)を利用して学生に周知し(資料5-3-3)、各科目の成績評価方法は担当教員が授業中に受講学生へ周知している。

各科目の成績は担当教員が評価することになるが、シラバスに成績評価方法を明示していること、及び、成績評価に関わる証拠資料(シラバス、個人別成績表、試験問題、答案、平常点に係わるレポートや小テスト等)を校内共通の成績保管室に保管していることから救済措置としての総合的判定を行うことは困難であり、また保管されている試験答案等から適正かつ厳正な成績評価が実施されていると考えられる。しかしながら試験の出題及び採点の統一的な具体的水準を規定しておらず、出題及び採点は担当教員の裁量で行っているのが実情である。学生の学力を保証することが社会から求められているが、この視点に対しては現状の成績評価方法に厳格性が保証されているとは言い難い。このため、学生の学力保証の厳格性を保つ具体的な方策の実施を計画している(資料5-3-4)。

単位認定及び進級認定は、進級判定会議において学業成績評価に関する規則に基づいて慎重に審議し(資料5-3-5)、卒業認定は卒業生判定会議において学業成績評価に関する規則に基づいて慎重に審議している(資料5-3-6)。各判定会議の審議結果に基づいて校長が進級及び卒業の認定を行っている。

学業成績評価に関する規則

第 5 章 進級及び卒業の認定

第 15 条 卒業及び進級の認定は、卒業・進級申込会議の議を経て、校長が行う。

2 次の各号のいずれにも該当しない者については、原則として進級、卒業を認める。

(1) 年間欠席日数が出席すべき日数の 3 分の 1 を超える者

(2) 不合格科目のある者

(3) 卒業研究の評価が不合格の者

(4) 特別教育活動履修状況等が不良の者

(5) 必修科目が未履修の者（平成 16 年度入学生から適用）

(6) 自己学年度の必修科目が不合格の者（平成 16 年度入学生から適用）

第 6 章 再試験

第 16 条 不合格科目については、期い出により、再試験を実施するものとする。

2 不合格科目の再試験は、次の各号に基づいて実施するものとする。

(1) 再試験は、当該学年の前半年度及び前半年度の科目について実施することができる。

(2) 必修科目については、40 分程度を 2 回受講した場合に再試験を受験することができるものとする。

(3) 選択科目については、再試験の回数は、年 2 回以内とする。

(4) 教育課程編成上の都合により、前期に限り開講した科目に係る再試験は、当該学年年度内において実施して差し支えないものとする。この場合において単位の追認は要年度とする。ただし、原学年に留められた者に係る単位の追認はしない。

(5) 平成 15 年度以前の入学生については、必修科目・選択科目の習いにかかわらず、再試験の回数は、年 2 回以内とする。

3 合格者には所定の単位を与え、その評点は 60 点とする。

第 7 章 再履修

第 17 条 原学年に留められた者は、原則として、前半年度の全科目の再履修を必要とする。ただし、次の各号に該当する科目については、再履修を必要としない。

(1) 第 1 学年から第 3 学年までの学年に留められた者に係る科目で、原学年において単位を修得した選択科目（平成 15 年度以前の入学生のみに適用）

(2) 第 4 学年及び第 5 学年の学年に留められた者に係る科目で、原学年において単位を修得した科目

第 18 条 その他必要な事項は、別に定める。

附 則

1 この規程は、平成 16 年 4 月 1 日から施行する。

2 阿南工業高等専門学校学業成績評価に関する規程（昭和 53 年 4 月 1 日規程第 4 号）は、廃止する。

附 則

この規程は、平成 17 年 4 月 1 日から実施する。

学業成績評価に関する規則

第 1 章 総則

第 1 条 本校における試験、学業成績の評価、進級及び卒業の認定については、本規程に規定するものほか、この規程の定めるところによる。

第 2 章 試験

第 2 条 定期試験は、各学期末ごとに実施する。なお、必要ある科目については中間試験を行う。

2 定期試験及び中間試験は、原則として筆記試験とする。ただし、成績評価が筆記試験により難しい場合は、口述試験等の方法に替えることがある。

第 3 条 定期試験及び中間試験を欠席した者で、期い出により、やむを得ない事由によると思われた者については、追試験を行う。ただし、後学期末試験の追試験は行わない場合がある。

第 4 条 出席時数が著しく少ない時は、その科目の実験資格を与えないことがある。

第 5 条 故意に試験を欠席したと思われられる者又は懲戒処分のため試験を受けることができなかった者の当該試験科目の試験成績は 0 点とする。

第 6 条 試験中不正行為をした者は、当日以後の受験を停止し、当該試験期間中の全科目の試験成績は 0 点とする。

第 3 章 評価及び単位の認定

第 7 条 学業成績は、定期試験の成績、中間試験の成績、平常の成績等を総合したものを、各科目ごとに 100 点法で評価する。

第 8 条 定期試験の成績は、80 点満点をもって評価することを原則とする。

第 9 条 学業成績の評定は、優・良・可・不可とし、その区分は次のとおりとする。

優	90 点以上
良	85 点以上
可	80 点以上
不可	80 点未満

2 自項の規定にかかわらず、特別教育活動の評価は、合格・不合格とする。

第 10 条 学業成績が、60 点以上の者は合格とし、所定の単位を与える。

第 11 条 欠席時数が、年間標準時数の 3 分の 1 を超える者は、原則として履修したと認めない。

第 4 章 卒業研究

第 12 条 卒業研究の評価は、合格・不合格とする。

第 13 条 卒業論文の審査は、当該資料の委員の協議によるものとする。

第 14 条 次の各号のいずれかに該当した場合は、不合格とする。

(1) 研究内容が卒業論文として不十分である者

(2) 卒業論文を期限内に提出できない者

(3) その他合格と評価できない者

(出典 『高専生活のてびき』(平成 17 年度) 123 ~ 124 頁)

進級及び卒業の認定に係る規則についての申し合わせ事項

最低修得単位数とは、履修をした上で少なくともこれだけの単位数は試験に合格して修得してくださいということです。これ以上不合格の科目が増えると、万一進級しても、「後の勉強が非常に苦しくなります。」という単位数を表しています。また、学科によっては、特定の科目の履修や修得が進級の条件になっています。これらの規定に係る単位数、該当科目については、下表及び次頁の『学業成績評価に関する規則』第15条第2項(2)③に係る科目』の表を参照して下さい。

平成13年度以降の入学生に適用

学 科	単 位	第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年
機 械 工 学 科	最低履修単位	27	60	92	128	167
	最低修得単位	25	58	90	126	167
電気電子工学科 (平成13年度入学生 は電気工学科)	最低履修単位	27	60	92	128	167
	最低修得単位	25	58	90	126	167
制御情報工学科	最低履修単位	27	60	92	128	167
	最低修得単位	25	58	90	126	167
建設システム工学科	最低履修単位	27	60	92	128	167
	最低修得単位	25	58	90	126	167

『学業成績評価に関する規則』第15条第2項(2)③に係る科目

科	必要と認める科目	備 考
一 般 教 科	—————	—————
機 械 工 学 科	—————	—————
電 気 電 子 工 学 科 (電 気 工 学 科)	<ul style="list-style-type: none"> ・電気電子製図 ・電気電子工学実験1～3 ・電気基礎・演習 (上記3科目は平成15年度以前の入学生に適用) ・特別演習 (平成14年度以前の入学生に適用) 	修得を必要とする ＊ ＊ ＊
制 御 情 報 工 学 科	—————	—————
建 設 シ ス テ ム 工 学 科	—————	—————

(出典 『高専生活のてびき』(平成17年度)14～15頁)

平成 16 年度 L H R 実施計画表 (1 年生の例)

平成16年度前期LHR計画 (1年生)				
クラス	機械工学科	電気電子工学科	制御情報工学科	建設システム工学科
回数	日付	内容	内容	内容
1	4月14日	新入生会宿研修説明(統一)	新入生会宿研修説明(統一)	新入生会宿研修説明(統一)
2	4月21日	新入生会宿研修説明(各HR)	新入生会宿研修説明(各HR)	新入生会宿研修説明(各HR)
3	4月29日	校長講話(統一)	校長講話(統一)	校長講話(統一)
4	4月29日	新入生会宿研修	新入生会宿研修	新入生会宿研修
5	5月5日	こどもの日	こどもの日	こどもの日
4	5月7日	ロボコン(統一・複健実教室)	ロボコン(統一・複健実教室)	ロボコン(統一・複健実教室)
5	5月12日	成績評価とJABEEについて	成績評価とJABEEについて	成績評価とJABEEについて
5	5月19日	球技大会	球技大会	球技大会
6	5月26日	性格検査(マルチ)	性格検査(マルチ)	性格検査(マルチ)
7	6月2日	寮関係	寮関係	寮関係
8	6月9日	携帯電話について	携帯電話	試験前の注意
6	6月16日	前期中間試験	前期中間試験	前期中間試験
6	6月23日	答案返却期間	答案返却期間	答案返却期間
9	6月30日	試験の反省	人権について	試験の反省とJABEEについて
7	7月7日	授業参観	授業参観	授業参観
10	7月14日	人権について	交通安全・夏休みの計画	交通安全について
11	8月1日	環境について	夏休みの反省	携帯問題について
12	8月8日	交通について	環境問題	人権について
13	8月15日	カウンセラー講話(統一)	カウンセラー講話(統一)	カウンセラー講話(統一)
9	9月22日	前期期末試験	前期期末試験	前期期末試験
9	9月29日	答案返却期間	答案返却期間	答案返却期間
平成16年度後期LHR計画 (1年生)				
クラス	機械工学科	電気電子工学科	制御情報工学科	建設システム工学科
回数	日付	内容	内容	内容
1	10月6日	救急救命講習会(統一)	救急救命講習会(統一)	救急救命講習会(統一)
10	10月13日	球技大会	球技大会	球技大会
2	10月20日	本校の教育目標について	前期総合成績の点検	私と友人について
3	10月27日	身だしなみ指導(学生・統一)	身だしなみ指導(学生・統一)	身だしなみ指導(学生・統一)
11	11月3日	文化の日	文化の日	文化の日
4	11月10日	数学実力試験	数学実力試験	数学実力試験
5	11月17日	寮関係(統一)	寮関係(統一)	寮関係(統一)
6	11月24日	人権について	環境問題について	マナーについて
7	12月1日	校歌について	交通問題について	環境問題について
8	12月8日	マナーについて	後期中間試験の注意点	交通問題について
12	12月15日	後期中間試験	後期中間試験	試験前の注意
9	12月22日	後期中間試験の反省	冬休みの計画	後期期末試験の反省
10	1月12日	幸福について	冬休みの反省・新年の抱負	人権について
11	1月19日	セクハラ防止について	セクハラ防止について	新年の抱負について
12	1月26日	学校生活をふりかえる	人権について	冬休みの反省
13	2月2日	本校の魅力を考える	自分たちの専門分野について	総合英単語テスト
14	2月9日	進路について	携帯電話のマナーについて	建設システム工学科教員講話
15	2月16日	環境について	電気電子工学科の進路について	交通安全について
16	2月23日	1年をふりかえる(自己点検)	進路について	環境問題について
3	3月2日	後期期末試験	JABEEについて	1年間を振り返って
3	3月9日	答案返却期間	1年を振り返る(自己点検)	試験前の注意
3	3月9日	答案返却期間	後期期末試験	後期期末試験
3	3月9日	答案返却期間	答案返却期間	答案返却期間

人権、交通、環境、携帯問題(マナー・抱負):各1回以上実施して下
 カウンセラー講話(男女交際について)(統一)が1回、性格検査(YG、マルチ)が各1回入ります。

(出典 1 年生の L H R 実施計画表 (平成 16 年度))

学生の学力を保証するための成績評価に関する方策

運営委員会議事概要

- 1 日時 平成17年5月18日(水) 15時00分～17時10分
- 2 場所 会議室
- 3 出席者 別紙出席者名簿のとおり
- 4 議題

【報告等】

- 1 教務委員会報告等(資料1)

<中略>

6 校長からの報告等

(1) 四国地区共通試験結果への対応について

四国地区共通試験結果を踏まえ、学力アップについて、5月11日(水)、12日(木)に各科主任、数学、理科及び英語担当教員との懇談会を行った旨の報告があった。

同懇談会における提案等をもとに、次の対策等について検討を進めるよう指示があった。

- ① 各学科と学科担当の数学・理科教員は、連携を密にし、それぞれが責任をもって授業や学級運営にあたること。
- ② 教員の授業参観を定常的に実施するなどし、整然とした授業が行われる体制を作ること。
- ③ 学生の理解度・修学状況をきめ細かく把握するシステムを作り、速やかな対応によって学生の勉学意欲・修学意欲の維持・増進に努めること。
- ④ 定期に試験を実施し、落伍者を作らない補習・補講体制を作ること。
- ⑤ 授業担当者は試験問題を作成し、採点・評価は第三者が行うシステムを作り厳正な成績評価を行うこと。

(出典 運営委員会議事概要(平成17年5月18日))

単位認定及び進級認定に係る会議資料

校 長	教務主事	専攻科長(理)	事務部長	学生課長	専門員	教務係長	係

進級判定（本科 1～4 年、専攻科 1 年）会議議事要旨

日 時 平成 17 年 3 月 18 日（金）9 時 00 分～10 時 55 分

議題及び議事概要

(1) 平成 16 年度進級者の判定について

教務主事から別紙資料に基づき、学業成績に関する規則（抜粋）第 15 条関係の進級の認定についての確認と説明があった。

また、同資料の表示等について説明し、個別資料は不足単位数がある学生であると説明があった。

続いて、各担任から特別教育活動状況及び単位修得状況について説明がなされた。

<中略>

以上の報告及び審議結果について、各主任から次の意見があった。

- 一般教科主任：特になし。
- 機械工学科主任：特になし。
- 電気電子工学科主任：審議のとおりである。
- 制御情報工学科主任：審議のとおり、注意のあった学生については学科をあげて指導してゆきたい。
- 建設システム工学科主任：審議のとおり、各担任から報告のあった問題の学生については学科で引き続き指導してゆきたい。

以上の進級判定結果について、校長先生から審議のとおり承認すると発言があった。

（出典 進級判定会議録（平成 17 年 3 月 18 日））

卒業認定に係る会議資料

校 長	教務主事	専攻科長 <small>兼</small>	事務部長	学生課長	専門員	教務係長	係

卒業生判定及び専攻科修了者判定会議議事要旨

日 時 平成17年3月11日（金）13時30分～14時20分

議題及び議事概要

(1) 卒業生の判定について

教務主事から別紙資料に基づき、学業成績に関する規則（抜粋）第15条関係の卒業の認定についての確認【卒業の認定は卒業研究(10単位の合格を含む。)167単位以上の修得と、更にその内訳として、一般科目75単位以上、専門科目82単位以上(卒業研究を含む)の修得が必要】と説明があった。

また、同資料の表示等について説明し、個別資料は不足単位数がある学生であると説明があった。

続いて、卒業研究について各学科主任からコメント・評価について説明を求め、各主任から説明がなされた。

<中略>

結果、判定どおり機械40名、電気41名、制御38名、建設39名合計158名の卒業が認定された。

(出典 卒業生判定会議録(平成17年3月11日))

(分析結果とその根拠理由)

成績評価・単位認定規定や進級・卒業認定規定を組織として策定している。関連規則をシラバスや便覧で学生に開示するとともに、その内容を学生にも周知している。また、成績評価はシラバスに記載した方法に基づいて厳正に実施しており、単位認定、進級認定及び卒業認定は関連規則に基づいて慎重かつ適切に実施している。

5 - 4 人間の素養の涵養に関する取組が適切に行われていること。

観点 5 - 4 - : 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。

(観点到に係る状況)

1～3年次の教育課程において、特別活動を年間30単位時間以上（3年間で90単位時間以上）実施することを義務付けており、さらに特別活動に合格することを2～4年次への進級要件の一つに設定している（資料5 - 4 - - 1）。

特別活動として、ロングホームルーム（LHR）、ショートホームルーム（SHR）並びに学校行事（始業式、合宿研修、球技大会、全体集会、特別講演会、終業式など（前述資料5 - 3 - - 3、資料5 - 4 - - 2から5 - 4 - - 6））を評価対象にすることを学業成績評価に関する規則の申し合わせ事項に規定している（資料5 - 4 - - 7）。基本的には、ロングホームルーム（LHR）を週1回（1単位時間）30週に渡り実施することで（前述資料5 - 3 - - 3）、4年次へ進級した時点で高等専門学校設置基準第17条第5項に定められた特別活動の実施時間数が十分に確保できている。なお4～5年生については、教育課程上、特別活動の実施義務は付与しておらず進級または卒業の要件にも取り入れていないため、ロングホームルーム（LHR）やショートホームルーム（SHR）は実施していない。しかしながら、学級担任を中心とする関係教員の下で上記の学校行事には参加するように指導している（資料5 - 4 - - 8）。

教育課程表における特別活動の位置付け

別表第 6 (第13条関係)

特 別 活 動

(平成11年度入学生から適用)

特 別 活 動	学 年 別 配 当					計
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	
	30単位 時 間 以 上	30単位 時 間 以 上	30単位 時 間 以 上	/		90単位時間以上

(出典：『高専生活のてびき』（平成17年度）115頁）

学業成績評価に関する規則（特別活動に係る箇所のみを抜粋）

第 5 章 進級及び卒業の認定

第15条 卒業及び進級の認定は、卒業・進級判定会議の議を経て、校長が行う。

2 次の各号のいずれにも該当しない者については、原則として進級、卒業を認める。

- (1) 年間欠席日数が出席すべき日数の3分の1を超える者
- (2) 不合格科目のある者
- (3) 特別教育活動履修状況等が不良の者

(出典 『高専生活のてびき』（平成17年度）124頁)

S H Rの実施

2 授業時間と出席

一日のスケジュールは、次の表に示すような時間帯となります。

なお、1～3年生についてはS.H.Rがありますから、その時間に遅れないよう登校しましょう。

また、高専では、1・2校時連続の90分授業が行われており、この間に10分の休憩時間が入ります。従って、この休憩時間の間に教室・実験室の移動、実習服や体操服への着替え、トイレなどを済ませ、授業開始時には、すぐに授業が受けられるように準備しましょう。

授業時間割は、前学期と後学期の各学期始めに掲示されます。時間割には、授業を行う場所も記載されていますので、教室など間違えないようにしてください。

校 時	時 間
S・H・R	8：30～
1・2	8：50～10：20
3・4	10：30～12：00
昼 休 み	12：00～12：50
5・6	12：50～14：20
7・8	14：30～16：00

— 10 —

(出典 『高専生活のてびき』(平成17年度版)10頁)

始業式次第

始 業 式 次 第 (平成17年4月6日(水))

於：第一体育館

(時間：9：40～10：20)

- 一 9:40～ 開会 (司会：藤居副教務主事)
- 二 9:42～ 校長訓辞
- 三 9:50～ 三主事・専攻科長挨拶
 - 1 教務主事
 - 2 学生主事
 - 3 寮務主事
 - 4 専攻科長

(出典 教職員への通知文書)

新入生合宿研修実施要項

平成17年度 新入生合宿研修実施要項

- 1 目的 『和・話・輪』-調和を持って、会話し、輪を築こう！-
新入生が、高専の教育方針を理解し、本校の校風に則り、正しい学園生活に
適応するためのオリエンテーションであると共に、集団生活のマナーを
習得させ、学生間の親密感と教員との触れ合いを深めることを目的とする。
- 2 日程 平成17年4月26日（火）～平成17年4月28日（木） 2泊3日
- 3 場所 高知県室戸市元
国立 室戸少年自然の家 （TEL 0887-23-2311（代表））
- 4 参加者 平成17年度新入生全員 163名（ただし、健康診断による支障者を除く）
本校教職員 14名
計 177名

（出典 新入生合宿研修実施要項）

球技大会実施要項

平成17年度球技大会実施要項

日時 平成17年5月18日（水）8：30～

（当日雨天時は次週に延期）

場所

- ・試合会場

サッカー	：	陸上競技場内
ソフトボール	：	野球場
バレーボール	：	第2体育館
バスケットボール	：	第1体育館
学科対抗リレー	：	陸上競技場
- ・大会本部 陸上競技場メインストレート側
- ・記録センター 本部に設置
- ・試合順及び記録掲示は各試合会場に設置

（出典 球技大会実施要項）

特別講演実施要項

阿南工業高等専門学校 就職セミナー

1. 日 時：平成17年2月2日（水）15時00分～17時00分
平成17年2月7日（月）15時00分～17時00分
2. 場 所：阿南工業高等専門学校 図書館棟1階 視聴覚教室

（セミナー内容）

時 間	内 容
15:00	1. 現在の経済情勢・企業の実況性 2. 就職への心構え 3. ●面接官に好印象を与える表現力 ・第一印象の重要性 ・対人関係5つの要素 (挨拶、身だしなみ、表情、態度、言葉遣い) ・面接時の話し方のポイント ・面接時の聞き方のポイント
16:00	休 憩
16:10	4. 面接ビデオ (話し方、服装、感謝状等)
16:20	5. 面接の応用 ●個人面接の就れとマナー ・受付から誘導まで ●会社訪問のマナー ・訪問料、受付、応接室、待合時
16:50	6. まとめ 就職活動の意識など

就職に関する特別講演実施計画

- 1 目 的 就職活動を円滑に控えた就職希望者（本科4年生及び専攻科1年生）に対し、適切な情報提供を行うとともに、就職への心構えを身に付けさせる。
- 2 日 時 平成17年2月2日（水）
打ち合わせ 14時00分～15時00分
講 演 15時00分～17時00分
- 平成17年2月7日（月）
打ち合わせ 14時00分～15時00分
講 演 15時00分～17時00分
- 3 場 所 視聴覚教室（図書館棟1階）
- 4 対 象 4年生及び専攻科1年全員
- 5 内 容 別紙のとおり
- 6 講 師 人材育成「オフィスリアル」 （参考：徳島大学就職相談員）
- 7 演 題 「就職セミナー」
- 8 必要経費 後援会（就職指導費）

（出典 特別講演実施要項）

特別活動の評価対象となる教育活動

1. 学業成績評価に関する規則についての申し合わせ事項

1. 規則第4条について

<中略>

5. 規則第15条第2項の四号について

- (1) 第3学年までの学級担任は、学年末にロングホームルーム・ショートホームルームの実施時数と、欠課時数及び学校行事の実施回数と欠席回数を教務主事に報告する。
- (2) 特別教育活動の評価対象は、ロングホームルーム・ショートホームルーム及び学校行事とする。学級担任は、学年末にこれらについて総合的に評価し、その合否を教務主事に報告する。
- (3) 学校行事として、評価対象となるものは次のものである。
始業式・合宿研修・球技大会・除草作業・全体集会・体育祭・特別講演会・終業式・その他

(出典 教務委員会 (申し合わせ事項))

4, 5 年生の特別活動への参加実績 (電気電子工学科 4 年生の例)

【出欠記録】

クラス	4E
科目名	

○: 出席
 /: 欠席

(平成 16 年度)

月	日	4/7	5/19	9/15	9/17	10/10	10/29	1/20	3/10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
番号	氏名	始業式	球技大会	水行会	△全休生会	秋祭大会	全休生会	全休生会	秋祭大会										
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																			
32																			
33																			
34																			
35																			
36																			
37																			
38																			
39																			
40			√	√	√	○	○	○	○										
41																			

(出典 行事出席簿)

(分析結果とその根拠理由)

1～3年次に30単位時間ずつ(計90単位時間)の特別活動を履修することを義務づけており、その履修状況が不良でないことを進級要件の一つに設定している。また、学級担任制を採用して特別活動にきめ細かく対応できる体制を敷いている。特に、人間性の涵養に特に大切な時期である1～3年生については、ロングホームルーム(LHR)及びショートホームルーム(SHR)を実施することでよりきめ細かい徳育を実施している。

観点 5 - 4 - : 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)

本校の教育理念「学業に専念するとともに規律を重んじ、礼儀を厳正にする」に基づいて、さまざまな生活指導に取り組んでいる。全学級に担任制を採用し、特に1～3年生は担任1名の他に副担任1名を採用して2人体制で学級の運営にあたっている(資料5-4--1)。学級担任は、学生の個人面談や保護者との3者懇談を通じて学生の学業や生活面での状況把握に努め、その指導状況を担任指導記録に毎月記載し学科主任へ提出している(資料5-4--2)。また全教員が全学生に対して生活指導をするという観点から、学生の登校時間帯に教員が構内への出入り口に立ち、学生への身だしなみ指導などを行っている(資料5-4--3)。その他、学生の精神面や生活指導上の諸問題に対応するために教職員と外部の専門医(臨床心理士)から構成される学生相談室を設置しており、学生をはじめ保護者や教職員の間でも利用されている(資料5-4--4)。

教育理念「勤労に親しみ、強固な意志と頑健な身体を鍛錬する」を達成するために、体育部、文化部及び同好会から成るクラブ委員会を結成している。体育部については、大会等での勝利を目標にした活動を展開することで、強固な意志を形成させ、かつ頑健な身体を鍛錬もさせている。一方文化部については、主に文化祭などに作品を出展させるという芸術的指導を通じて人間性の涵養を図っている(資料5-4--5)。また、平成15年度より課外活動の一環としてのボランティア活動を開始後、平成16年度末にボランティア部を創設し、ボランティア活動を通じた人間性教育も実施している(資料5-4--6)。

学寮においては、教養講座(茶道、華道)、外部講師を招いての特別講演、及び、福祉施設へのボランティア活動など、各種行事を通じて人間性向上のための指導を実施している(資料5-4--7)。特に、長年にわたる社会福祉施設に対する寮生の活動に対して感謝状を得ている(資料5-4--8)。

資料 5 - 4 - - 1

学級担任配置表

平成17年度 学級担任配置表

学科 学年	機械工学科	電気電子工学科	制御情報工学科	建設システム工学科
1年	○錦織 浩文	田上 隆徳	勝藤 和子	小柴 俊彦
	藤居 岳人	高山 直子	三谷 英機	宮本 陽生
2年	畑中 伸夫	藤井 浩美	○林田 栄司	新井 修
	尾崎 眞行	中村 厚信	楠田 雅弘	一森 勇人
3年	柏原 健司	長谷川 竜生	福田 耕治	○笹田 修司
	今田 浩之	和田 英作	伊丹 伸	松保 重之
4年	奥本 良博	中野 好典	杉野 隆三郎	○堀井 克章
5年	中村 克孝	松本 高志	宮城 勢治	○天羽 和夫

(注1)1～3年は、上段が担任、下段が副担任。

(注2)○印は学年主任。

(出典 学級担任配置表)

担任指導記録（記入例）

平成 17 年〇〇月分 担任指導記録 〇〇〇〇学科 〇年 担任 〇〇〇〇

日付	指導対象	指導場所	指導内容
8 日（火） 1 時間目	全学生	教室	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新学期を迎え、生活指導について指導した。その具体的な内容は身だしなみ、アルバイトの禁止、髪型・・・・。学習指導については・・・・を指導した。 ・ 清掃分担を決めその励行を指導した。
〇 日（〇）	〇〇	教官室	欠席している学生に電話連絡をとり、欠席理由を聞くと共に明日の予定について連絡した
〇 日（土） 13:00-15:30	〇〇	教官室	母親とともに本校を訪問し、学生〇〇君が本校を退学したいとの意向を伝えにきた。しかし、母親はそのことについて反対であり、 ・・・・ 本人の退学の理由は・・・・であり勉学意欲を失っている。担任としては・・・・の助言を与え、即退学の結論を出すのではなく、学校へ来るよう指導し本人もそれに同意した。
〇 日（水） 18:00-18:30	〇〇	主事室	〇〇君が喫煙しているところを〇〇教官に見つかり、学生主事とともに反省文を書かせた。その書類は学生係にて保管してある。
〇 日（〇）	—	教室	教室の清掃状況をチェックする。ごみ箱の処理ができていない。〇〇君の机の上に教科書が置かれたままである。またロッカーの上の整理整頓ができていないことを確認する。明日指導する予定。
〇 日（〇）	〇〇	機械棟 3 F 廊下	実験のレポートの提出が遅れている。早急に提出するよう指導した。
〇 日（月） 20:00-20:30	〇〇	教官自宅	最近学校を休み勝ちであり、定期試験の結果が悪い学生〇〇の保護者に電話をした。そして学校での生活状況を報告し、留年の可能性があることを伝えた。保護者からの指導の協力を得るとともに担任としても粘り強く指導する旨を伝えた。
〇 日（〇）	〇 〇 〇 〇	メール	担任に提出する身上報告書が未だである早急に提出するよう指導する。
〇 日（〇） 14:00-15:00	〇〇	保護者宅 (〇〇市)	謹慎処分を受けた学生の自宅に行き、謹慎状況を視察する。本人は真面目に生活しているようである。改めて本人の行った行為にたいして反省を促すとともに、謹慎処分解除後の生活等についての指導をおこなった。

主任・専攻科長 _____ 印

（出典 担任指導記録（記入例））

登校指導実施要項

平成 17 年 4 月 6 日

教 員 各 位

学生主事

学生の登校時における指導について（依頼）

このことについて、平成 17 年度も学生の登校時における身だしなみの指導及び自転車の二人乗り、無許可バイク・車の校内乗り入れなどの交通指導（以下、登校指導とよぶ）を全教員体制の下に実施しますので、ご協力の程よろしくお願いします。

なお、登校指導の実施要項は以下のとおりです。

登校指導実施要項

1 指導内容

(1) 身だしなみの指導

茶髪、ピアス、制服着用（本科 1, 2 年生のみ）、
華美及び奇異過ぎる服装（本科 3 年生以上）、スリッパ類での登校など

(2) 交通指導

自転車の二人乗り、無許可バイク、車の校内乗り入れ、
バイクの校内運転禁止など

2 実施期間など

(1) 実施期間 平成 17 年度中の登校日（定期試験期間は除く）

(2) 実施曜日 月、水、金（月曜日が奇数の日の週）

火、木 （月曜日が偶数の日の週）

(3) 実施時間 8:20～9:00

(4) 実施場所 正門、裏門（寮北門）

(5) 担当割振 登校指導割振表（添付資料 1）を毎月配付します。

3 報告書

登校指導後、登校指導報告書（添付資料 2）に学生の登校状況及び指導内容を記載の上、庶務課の官本文書箱まで提出願います。

なお、記載事項は記入例（添付資料 3）を参考にしてください。

（出典 登校指導実施要項）

学生相談室資料



阿南工業高等専門学校 学生相談室

学生相談室
お知らせ
利用案内
相談室委員
広 報
阿南高等



Last Updated
2005.1.17

学生相談室長より

人間は誰でも悩みを抱えながら日々の生活を送っています。悩みの中には、少し見方や考え方を
変えるだけで解消するものから、人生全てを左右する深刻な悩みまで様々な種類があります。
学生相談室は、皆さんが心に抱く悩みを少しでも和らげることができるよう学内に設けられたもの
で、本校の教職員以外に臨床心理士の資格などをお持ちの専門カウンセラーと一緒に、いろいろな
悩みの種類に応じた機関として開設されています。

学生の皆さんは自分の悩みを誰かに相談しますか。友達や家族、クラブの先輩などが多いのではな
いでしょうか。一番いいのは、そういう身近な人たちに相談し、そして解決することだと思います。で
も、中にはどうしても聞かれたくないことや、解決が難しいこともあると思います。そういうときには、ぜ
ひ学生相談室を利用して下さい。
もちろん相談室に来ても解決しないことがあります。しかし誰かに話を聞いてもらうだけでも心の負
荷は軽くなることよくあります。学生相談室は皆さんが悩みを克服していくための手助けになれば
と考えています。

学生相談室の目的

学生相談室は、学生生活の中で生じる様々な問題について教職員および専門カウンセラーが個別
相談を行い、学生自身がその問題解決を通じて自らを高め、成長できるように援助することを目的と
しています。

学生相談室では、次の事項に関する相談を受け付けています。

- (1) 学生の悩み相談に関すること。
- (2) 転学率学生の就労相談に関すること。
- (3) 転学率学生の進学相談に関すること。
- (4) その他学生からの相談に関すること。

[相談室TOP](#)

利用案内

カウンセラーの先生との相談

先生方との相談の予約は固く守られます。

活たたくて優しい先生方、悩みや不安に打ち向き、いろいろな悩みも聞いてもらえます。
相談時間は通常、次の通りです。(急な変更は[お知らせ](#)にて掲載します)

A 先生(学校医) 毎月の第2月曜日 15:30~16:30

B 先生(臨床心理士) 毎週水曜日 14:00~18:00

C 先生(臨床心理士) 毎週金曜日 14:00~18:00

場所は、学生相談室(図書館2階、階段を上ってすぐ左)です。

相談の受付は[相談室委員](#)および保健室の看護婦が担当しています。
予約は1ヶ月前までとなります。学生相談室のホームページでも見て下さい。

平成16年度 学生相談室利用状況

	男子学生						女子学生						保護者		教職員		合計	
	1~2年生		4~5年生		専攻科		1~2年生		4~5年生		専攻科		人数	回数	人数	回数	人数	回数
	人数	回数	人数	回数	人数	回数	人数	回数	人数	回数	人数	回数						
総 学 園	6	17	5	8	1	1	0	0	0	0	0	0	3	6	3	4	24	54
演 習 園	0	2	12	13	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	14	17
生 活 園	15	10	16	15	0	0	3	3	6	6	0	0	0	0	1	1	42	37
対人関係園	6	9	5	15	0	0	3	3	1	1	0	0	2	2	3	4	22	34
精 神 園	5	30	3	12	0	0	1	5	1	1	0	0	3	14	3	26	22	66
健 康 園	3	9	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	11
その他	0	0	0	3	0	0	4	1	1	1	0	0	0	0	6	9	11	14
合 計	35	77	43	66	1	1	15	12	13	13	0	0	9	22	26	74	141	265

カウンセラー別相談件数

	男子学生						女子学生						保護者		教職員		合計		相談日数
	1~2年生		4~5年生		専攻科		1~2年生		4~5年生		専攻科		人数	回数	人数	回数	人数	回数	
	人数	回数	人数	回数	人数	回数	人数	回数	人数	回数	人数	回数							
専科学校 (カウンセラー)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4
二樓のカウセー	0	0	6	18	0	0	1	4	1	1	0	0	2	3	3	4	13	30	33
産学カウセー	18	43	3	8	0	0	3	4	0	0	0	0	6	14	24	36	36	175	35
合 計	18	43	11	24	0	0	4	8	1	1	0	0	8	17	28	41	73	156	72

(出典 本校Webサイト, <http://www.anan-nct.ac.jp/soudan/> 他)

クラブの活動実績

■ クラブ・同好会

課外活動として、36の部及び15の同好会が、それぞれ活発に活動しています。その主な活動の場として、四国地区高専体育大会や四国地区高専総合文化祭があります。

本校は、この体育大会で総合優勝10回を数え、総合文化祭においても美術部門等で優秀な成績を残しています。

文化系	英会話	写真	ラジオ無線	落語研究	軽音楽	美術	漫画研究	自動車	吹奏楽	茶道	合唱	LeGo	人権	ロボット研究	棋道	書道	ボランティア		
体育系	ソフトテニス	剣道	サッカー	バスケットボール	テニス	硬式野球	卓球	陸上競技	バレーボール	ワンダーフォーゲル	ラグビー	水泳	柔道	ソフトボール	弓道	バドミントン	居合	フットサル	30名3

同好会
音楽研究会・沖縄文化交流会・コンクリート研究会・プログラミング・杖道・アコースティックギター・工作オーディオ・化学・英字新聞研究会・演劇・Street Dance・アクト・ハンドボール・食品工学・空手道

平成16年度 体育局活動実績

クラブ名	大会参加数	部員数
フットサル部	0	26
テニス部	10	36
柔道部	11	18
バレーボール部	7	21
サッカー部	8	40
硬式野球部	7	50
卓球部	15	16
陸上競技部	26	30
ラグビー部	4	25
ソフトボール部	0	15
弓道部	6	46
バドミントン部	12	27
居合道部	1	10
ソフトテニス部	21	25
剣道部	11	26
バスケットボール部	8	34
ワンダーフォーゲル部	0	3
水泳部	4	8

平成16年度 文化局活動実績

クラブ名	競技会参加や文化祭等への出展の回数	部員数
棋道部	5	18
英会話部	1	16
ラジオ無線部	1	5
軽音楽部	0	30
漫画研究部	1	14
茶道部	3	22
LeGo部	3	10
ロボット研究部	3	20
書道部	0	12
写真部	1	8
落語研究部	7	11
美術部	2	11
自動車部	1	28
吹奏楽部	11	36
合唱部	1	4
人権部	3	10
ボランティア部	14	20

(出典 阿南工業高等専門学校学校紹介(平成17年度)24頁), 体育局・文化局活動実績)

ボランティア部の活動内容

エガリテ

2005年3月25日 (日)

趣旨は「学校法人四国大学においては、憲法、労働基準法、および男女雇用機会均等法に則り、性的嫌がらせを防止するという観点から、教職員および学生が個人として尊重され、性的嫌がらせのない環境において勤労および勉学の権利を保障するものである」であり、学長・理事長の責務、教職員の責務、学内環境の整備、と全員の取り組み、相談窓口・苦情処理委員会の運営を明確化したものである。

学生ボランティアの支援を通じた人権教育の取り組み

阿南工業高等専門学校
人権教育推進専門委員会委員

1. 阿南高専の学生ボランティア活動

本校における学生ボランティア活動支援を通じた人権教育推進の取り組みは現在始まったばかりである。学校でのボランティアの窓口は学生課学生係の職員及び学生指導担当の教員が兼務する。主な役割は、地域からのボランティア要請に応じて学生への周知、派遣、学生のボランティア活動の相談などである。

地域からの要請が高まる現状のなか、知的障害児(者)が支援ボランティアに熱心に取り組む学生が見られるようになった。学生のボランティア活動を推進する一方、課外活動による学生ボランティア支援など2年間の学生ボランティア支援の現状、活動状況を紹介する。

2. ボランティア実践の内容

(1) 学生への情報伝達

学生のボランティア活動状況の把握、円滑な情報周知のために「ボランティア名簿」を作成し、携帯電話やeメールなどの伝達方法を確立した。これは校内放送や掲示板、教室内での掲示だけでは伝達が困難であると感じ、現代の学生気質を配慮したものである。ボランティア名簿登録者は平成15年度は36人、16年度は47人になった。今後はメーリングリストの活用など、よりスムーズな支援ができるようにしたいと考えている。

(2) 「ボランティア手帳」による活動状況の把握

「ボランティア手帳」は携帯しやすいA5サイズのものを作成した。「ボランティアとは」、「ボランティアの心得」などボランティアガイドを含め活動の足跡が記録できる。指導教員としての利点は活動内容など学生の活動状況の把握がしやすいことであった。

(3) 「学生ボランティア会議」開催による学生間の交流と意識調査

年に一度、「学生ボランティア会議」を開催しボランティア学生間の意見交流を図った。また、ボランティア登録学生を対象に意識調査を行った。その結果、主なボランティア先は知的障害児(者)支援や高齢者施設での体験が多かった。学生は「子どもたちに喜



んでもらえて嬉しかった」「他校や先輩の人と交流できた」「ありがたい言葉をたくさんもらった」など障害児や高齢者とのふれあいを通して、自然に人間尊重の理念が浸透できている。

(4) 「ボランティア同好会」の立ち上げから「ボランティア部」の活動まで

5年生の学生を中心として16年6月より「ボランティア同好会」を立ち上げ、校内外での活動を開始。部員も23人に増加し、平成17年1月「ボランティア部」となった。学生ボランティアを保護する体制は部として承認されたことにより、ボランティア保険加入などの活動経費が確保でき対応が可能となった。校内の活動ではアルム包収集やプルタブ集めを開始。「車いすを贈ろう」をモットーに学生や教職員へ呼びかけ、協力を得て活動を進めている。

(5) 他団体との交流と活動の拡大

阿南市ボランティア協議会、徳島県ボランティア協議会、市、県など他団体との交流が始まり、ボランティア活動内容が幅広くなり変化した。第8回スペシャルオリンピック冬季世界大会 in 長野、500万人トーチランには伴走者として3人が参加。第2回阿南市子どもフェスティバルには10人が参加し場内整理や案内、ブースの補助などの活動の他、ボランティア部として「ポップコーンのできるまで」のブースを担当した。また、阿南市光のまちづくり、光マングラ・クリスマスなどのイベントにも参加するようになった。

3. 人権教育としての学生ボランティア支援

学生はボランティア活動を行うことによって人間的にも大きく成長したことがうかがえた。ボランティア活動は学生の自主性を尊重し、自律性を育み創造の能力を高める活動であり、学生の自尊感情を高めることができる。自己理解を深め他者を理解する方法として有効であり、このことから人権教育はボランティア活動を通して行うことも可能である。今後は学生の教育環境を整備しつつ、人権尊重理念に基づいた活動を推進したい。

(出典 『エガリテ第15号』(2005年3月25日)、徳島県大学人権教育研究協議会発行)

学寮運営方針

学寮便り

学寮は、文字どおり学ぶ寮だと考えます。

- | | |
|--------------|---|
| ① 学習をする場 | 寮は生活をする場所です。そして、その生活の中には、学生にとって重要な学習も含まれます。授業の予習復習・授業課題・資格取得のための自学などです。 |
| ② 社会性を学ぶ場 | 実社会に出る前に、家庭よりもう少し広い場としての寮で、社会性を学びます。その社会性の一例をあげますと、寮の日課（起床や就寝・各種当番・在寮確認などです）の遵守という基本に始まり、寮という社会の構成員としての寮への積極的な貢献も含まれます。 |
| ③ 指導することを学ぶ場 | 寮では、教職員だけでなく、役員寮生も寮生の指導に当たります。寮生が寮生を指導するのですから、その苦労は並大抵ではなく、指導も十全とはいきません。指導することの難しさを学ぶ場としても、寮はあります。 |

これらの学びについて、明正寮では、いろいろな取り組みを行っています。

1つは、教養講座です。1年生を対象に、茶道と華道の講座を実施しています。

また、外部講師を招き、特別講演も年8回実施しています。今年度はすでに、5月に四国電力の方を講師に、「働くということの意味」について学びました。6月には、阿南保健所の方による講演「食生活を中心としたライフサポート」を行います。

他には、年に3回の寮祭、防災訓練や施設慰問、北の脇海岸の清掃活動などを実施します。

様々な経験を経て成長できる場を寮生に提供すること、それが阿南高専明正寮、学寮だと考えています。

（出典 『高専便り第 89 号』 12 頁，平成 17 年 7 月 5 日発行）

本校のボランティア活動に対する感謝状



(出典 社会福祉法人双葉会からの感謝状)

(分析結果とその根拠理由)

登校時の指導をはじめ、学級担任制度や学生相談室の設置、クラブ活動指導、並びに学寮行事を通じた指導など、教育の目的に照らして学生の人間的素養の涵養を図るための体制を整備し充分活用している。

< 専攻科課程 >

本校は準学士課程 4，5 年から専攻科 1，2 年の課程に対応した「創造技術システム工学」教育プログラムを設定し，日本技術者教育認定機構により認定されている。なお，本校の専攻科課程は本プログラムの後半部分と完全に一致している。

5 - 5 教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており，その内容，水準が適切であること。

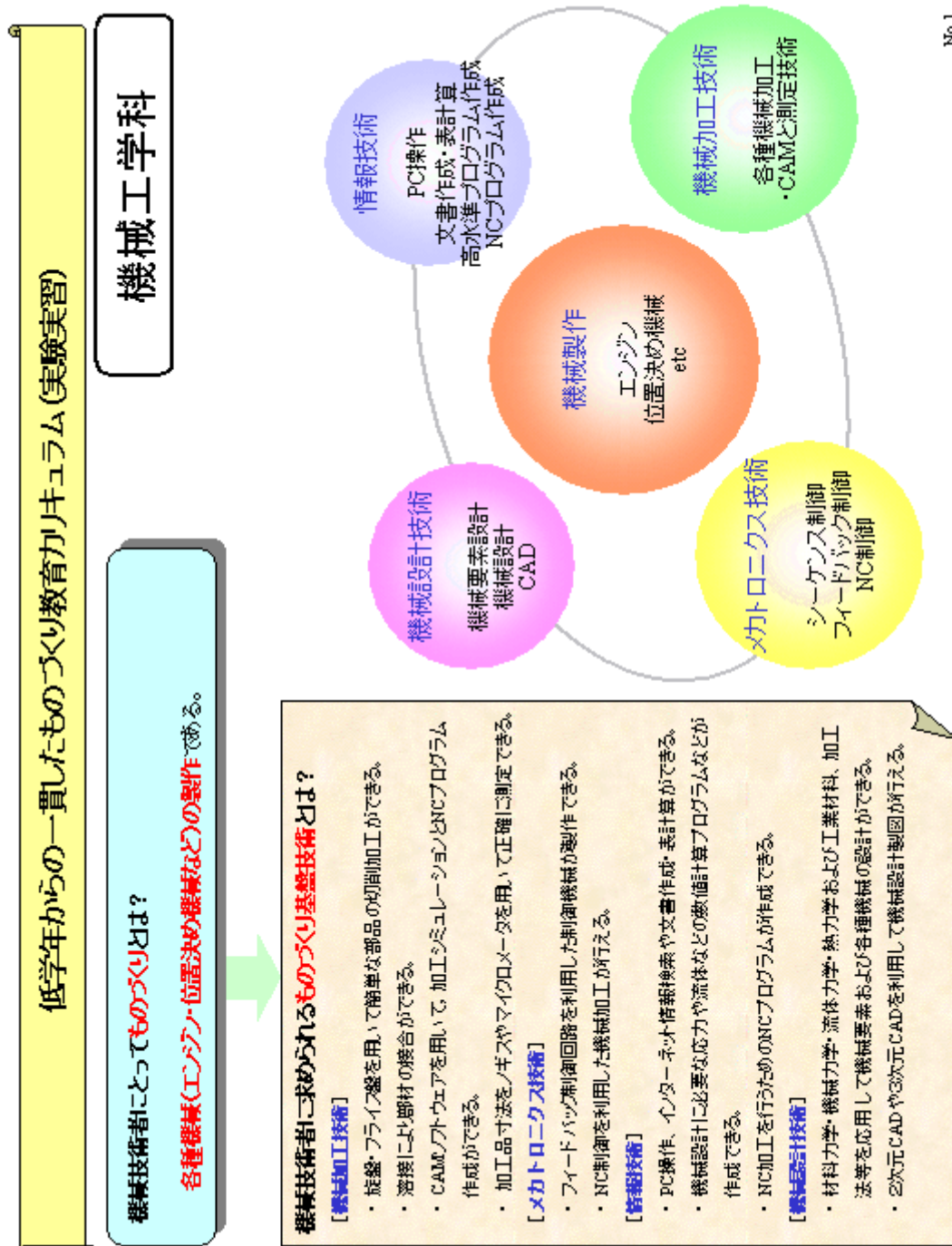
(1) 観点ごとの分析

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)

「創造技術システム工学」教育プログラムを設定するに当たり科目間調整を行い，準学士課程との連携を図った。その結果得られたもの作り教育における準学士課程と専攻科との連携を阿南高専 Web サイトに (資料 5 - 5 - 1)，また，各科目群における準学士課程と専攻科との連携を「創造技術システム工学」教育プログラム履修の手引きに記載している (資料 5 - 5 - 2)。これらの連携により，準学士課程から専攻科への連続性が保持されており，専攻科に進学した学生は円滑に専攻科課程を履修することが可能である。

資料 5 - 5 - - 1 (内容は前述資料 1 - 1 - - 3と同じ(8頁))
 各科もの作り教育概念図



No.1

ものづくり教育のための座学と実験実習カリキュラムとの連携

技術分野 学年	機械加工技術	メカトロニクス技術	情報技術	機械設計技術	ものづくり (機械あるいは機械製品製作)
本科1年	・フライス実習 ・旋盤実習 ・溶接実習 ・手作業実習 加工学		情報リテラシー 情報処理	機械製図	・銲接の製作 ・機械工学基礎 ・総括工学基礎 ・取付金具等の製作 ・ブローチング製作(FEM) ・中空時間の長い落下錘の製作 (FEM) ・トラス構造等の製作(FEM)
本科2年	・塑性加工実習 加工学	・マイクロロボット実習 ・NCフライス実習 ・ロボ旋盤実習	情報リテラシー 情報処理	機械製図	・3Dモデリングの製作 ・軸対象任意形状の製作
本科3年	・1軸位置決めテーブルの製作(機械加工による構成部品製作) 加工学	・1軸位置決めテーブルの製作(モータ駆動とモータドライバ回路の製作)	・1軸位置決めテーブルの製作(モータ駆動プログラム) 情報処理	機械要素設計 機械設計製図	・1軸位置決めテーブルの製作 ・クレーンの製作(FEM)
本科4年		・マイクロコンピュータのメカトロニクス メカトロニクス	・マイクロコンピュータプログラミング ・マイクロコンピュータによる通信 ・数値計算 情報処理	・熱分析・熱処理とその金属組織 ・引張強さ、衝撃強さ、硬さと測定 ・流量計測、管端温度等の測定 ・CAD/CAM 機械設計製図	
本科5年	・デジタル逐次塑性加工 ・ウオータージェットによる切削加工 塑性加工工学 特殊加工工学	・サーボモータ制御系 の特性評価 ・自動駆動システムの調査分析	プログラムシミュレーション 情報工学特論	・清浄さポンプの性能評価 CAD	・スクリーンングインジンの製作
専攻科1年	材料加工学		数値計算力学 情報処理演習	構造設計工学実習 機械設計システム工学	
専攻科2年	・レーザー溶接・切断加工 ・未利用木質材料のポータビリティとその評価実証 統合工学	・自動車ロボットの駆動実証 メカトロニクス システムデザイン		・ウオータージェット制御 はりのたわみ評価による弾性理論の検証 ・数値シミュレーションを用いた板への加工 ・ブローチングの最適化実証	

(注)表中の黒字は実習科目、赤字は実習科目目で実施している授業。灰色部分が座学。

低学年からの一貫したものづくり教育カリキュラム

電気電子工学科

電気電子技術者にとってものづくりとは？

各種回路(センサー回路、モーター駆動回路、マイコン制御回路など)の製作である

電気電子技術者に求められるものづくり基盤技術とは？

【配線・加工技術】

- ・電気電子回路を組むために、各素子間を配線できる。
- ・CADソフトウェアを用いて、プリント基板を加工できる。
- ・各素子をプリント基板に半田付けできる。

【計測・制御技術】

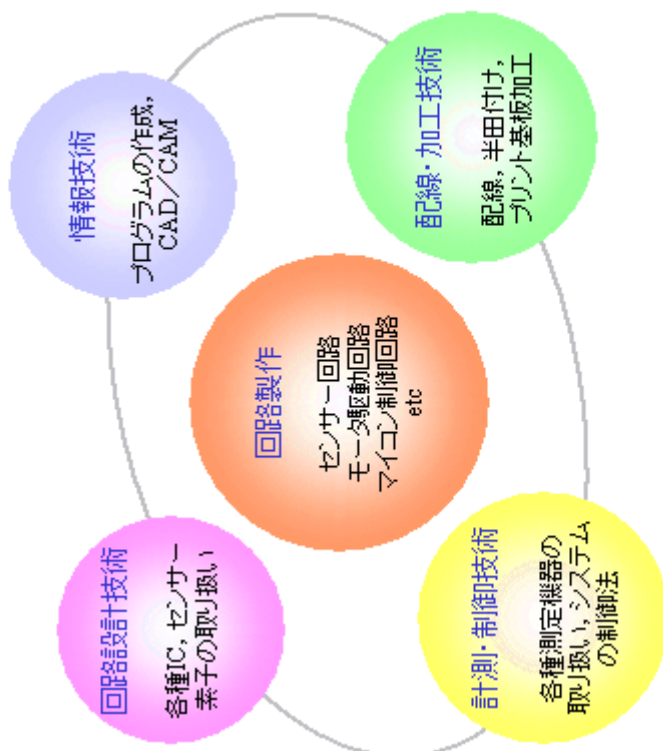
- ・各種測定機器を使用して、回路上の物理量(電圧、電流など)を測定できる。
- ・システムの制御系(ブロック線図)を設計できる。

【回路技術】

- ・CADソフトウェアを使用して、電気電子回路(プリント基板配線図)を製図できる。
- ・電気電子回路を解析するためのプログラムを作成できる。
- ・システムを制御するためのプログラムを作成できる。
- ・マイコンコンピュータを動作させるためのプログラムを作成できる。

【回路設計技術】

- ・各種IC(アナログ、ディジタル)やセンサー素子の特性をデータシートから読み取ることができる。
- ・各素子を効率良く安全に動作させるための回路パラメータを設計できる。



もの作り教育のための座学と実験実習カリキュラムとの連携

学年	配課・加工技術	計測・制御技術	情報技術	回路設計技術	もの作り (組立製作)
本科1年	<ul style="list-style-type: none"> ・当田付実習 ・電気配線実習 		<ul style="list-style-type: none"> ・LEGO Mindstormsによるプログラミング実習 ・Windows OS基礎 ・CADによる製図 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子回路製作、電子回路製作、回路テスター製作 	
本科2年	<ul style="list-style-type: none"> ・電圧計と電圧計の校正 ・電圧電位差計の実験 ・オシロスコープの使用法 ・電圧降下法による抵抗の測定 ・ホイーストンブリッジによる抵抗測定 ・交流ブリッジによるLCMの測定 ・電気計器の指示特性 	<ul style="list-style-type: none"> ・ソフトウェアを用いた文章、図表作成 ・フローチャート作成 		<ul style="list-style-type: none"> ・ディジタル回路 ・電子回路論、演習 	
本科3年	<ul style="list-style-type: none"> ・電気計測 	<ul style="list-style-type: none"> ・C言語の文法 	<ul style="list-style-type: none"> ・ディジタルICの実験 ・組み合わせた論理回路の実験 ・差動回路、平衡回路の特性 ・マイコンの実験 ・マイコン及び正電圧電源ICの実験 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子回路論、演習 	<ul style="list-style-type: none"> ・ICを用いた目印灯の製作
本科4年	<ul style="list-style-type: none"> ・前課工学1 	<ul style="list-style-type: none"> ・マイコンを用いたステップモーター制御実験 ・C言語による数値計算(回路解析) 	<ul style="list-style-type: none"> ・トランジスタの実験 ・オペアンプの実験 ・FETの実験 ・順序論理回路 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子回路論 ・電子回路論 	
本科5年	<ul style="list-style-type: none"> ・前課工学2 	<ul style="list-style-type: none"> ・高速バス放電回路の設計と計測 ・GPUによる自動計測システム ・システム制御工学の演習 ・シーケンス制御系設計 ・PID制御系設計 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子機器設計 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子機器設計 	<ul style="list-style-type: none"> ・FETによる通信回路の実験 ・FETによる通信回路の実験
専攻科1年	<ul style="list-style-type: none"> ・電子計測工学 	<ul style="list-style-type: none"> ・信号処理に関する実験 ・アナログシミュレーション 	<ul style="list-style-type: none"> ・アナログマイコンの設計と特性 ・マイコンによる数値計算の特性 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子回路解析 ・電子回路解析 	
専攻科2年	<ul style="list-style-type: none"> ・電子計測工学 	<ul style="list-style-type: none"> ・センサの特性 ・四象限マイコンの特性 ・光電変換素子の特性 ・エレクロニクスに関する実験 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子回路解析 ・電子回路解析 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子回路解析 ・電子回路解析 	<ul style="list-style-type: none"> ・ラインレースロボットのマイコン制御 ・自立型ロボット製作

[注]表中の赤字は実験テーマ、青字は実習科目で実施しているテーマ、灰色部分が座学。

低学年からの一貫したものづくり教育カリキュラム(実験実習)

制御情報工学科

制御情報技術者にとってものづくりとは？

情報技術を基盤とした制御システム(制御シミュレータ、ロボット等)の製作である。

制御情報技術者に求められるものづくり基盤技術とは？

【情報技術Ⅰ】

- ・アセンブラ言語を用いて、LED、モータなどの制御プログラムを組むことができる。
- ・マイコンコンピュータを用いたロボット等の制御プログラムが作成できる。

【情報技術Ⅱ】

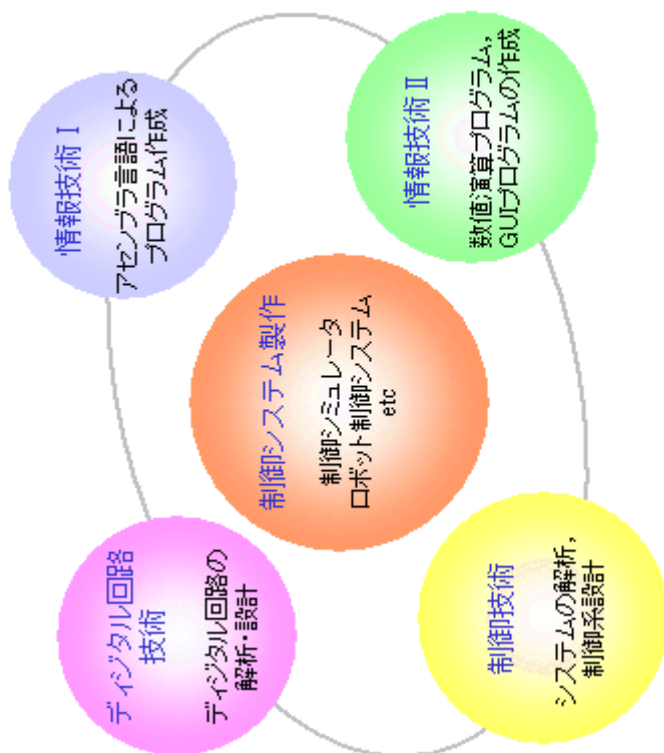
- ・C言語等を用いて数値演算プログラムが作成できる。
- ・JAVA言語等を用いてCGを利用したGUIプログラムが作成できる。
- ・コンピュータを利用したシステムの提案、構築ができる。

【制御技術】

- ・各種測定装置を用いて、様々な物理現象の測定ができる。
- ・様々な手法を用いてシステムの解析(安定判別等)ができる。
- ・古典制御理論、現代制御理論などを利用してシステムの制御系設計ができる。

【デジタル回路技術】

- ・基本的なデジタル回路の解析ができる。
- ・組み合わせ回路、順序回路などの基本的なデジタル回路が設計できる。



ものづくり教育のための座学と実験実習カリキュラムとの連携

学科分野 学年	情報技術Ⅰ	情報技術Ⅱ	制御技術	デジタル回路技術	ものづくり (制御システム製作)
本科1年	<ul style="list-style-type: none"> マイコンロボットの制御 	<ul style="list-style-type: none"> Windows OS基礎 ソフトウェアを用いた式書、図面作成 		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 制御 電機回路 </div>	
本科2年		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> プログラミング演習 </div>	<ul style="list-style-type: none"> 台成抵抗の測定、コンデンサ容量測定、RC回路の特性測定、内蔵抵抗測定 		
本科3年	<ul style="list-style-type: none"> マイコンシステム基本回路組立 アセンブラを用いた制御用プログラム作成 マイコンコンピュータ 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> プログラミング演習 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 制御教学 </div>		<ul style="list-style-type: none"> CADによる設計
本科4年	<ul style="list-style-type: none"> AD、D/A基礎実験 		<ul style="list-style-type: none"> シーケンサを用いたシーケンス制御の基礎実験 運動フィルタの実験 回路計測基礎 DCモータの閉回路実験 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 回路設計 電子回路1 </div>	<ul style="list-style-type: none"> PCマイコンを用いたプログラミング制御 DOS/Vの組立とCプログラミング
本科5年		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> プログラミング応用 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 制御工学2 制御工学3 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 電子回路2 </div>	<ul style="list-style-type: none"> ロボット製作 システム設計セブプログラム製作
専攻科1年		<ul style="list-style-type: none"> JAVAプログラミング 数値解析 C/C++による最適化 	<ul style="list-style-type: none"> 高速パルス放電回路の設計と制御 GPIBによる自動計測システム シーケンス制御系設計 PID制御系設計演習 システム制御工学の演習 	<ul style="list-style-type: none"> アナログアクティブフィルターの設計と特性 ダイオード、トランジスタの特性 	
専攻科2年		<ul style="list-style-type: none"> 信号処理に関する実験 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 現代制御工学 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 電子回路解析 電子回路解析 </div>	<ul style="list-style-type: none"> ラインレースロボットのマイコン制御 自立型ロボット製作
		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 信号処理工学 </div>	<ul style="list-style-type: none"> アナログシミュレーション 	<ul style="list-style-type: none"> センサの特性 四捨五入オートドの特性 光電変換素子の特性 エレキトロニクスに関する実験 	

[注]表中の数字は実験テーマ、数字は実習科目で実施しているテーマ、灰色部分が座学。

低学年からの一貫した「ものづくり教育カリキュラム(実験実習)」

建設システム工学科

建設技術者にとっての「ものづくり」とは？

市民生活に必要な社会基盤づくりである。したがって、当科における「ものづくり」は、環境への配慮および情報技術を活用して、**構造物などの社会基盤作り**に必要な調査、設計、製図である。

建設技術者に求められる「ものづくり基盤技術」とは？

【環境に配慮した技術】

- ・構造物の建設に伴う環境変化への対応
- ・環境を定量的に評価する技術

【管理技術】

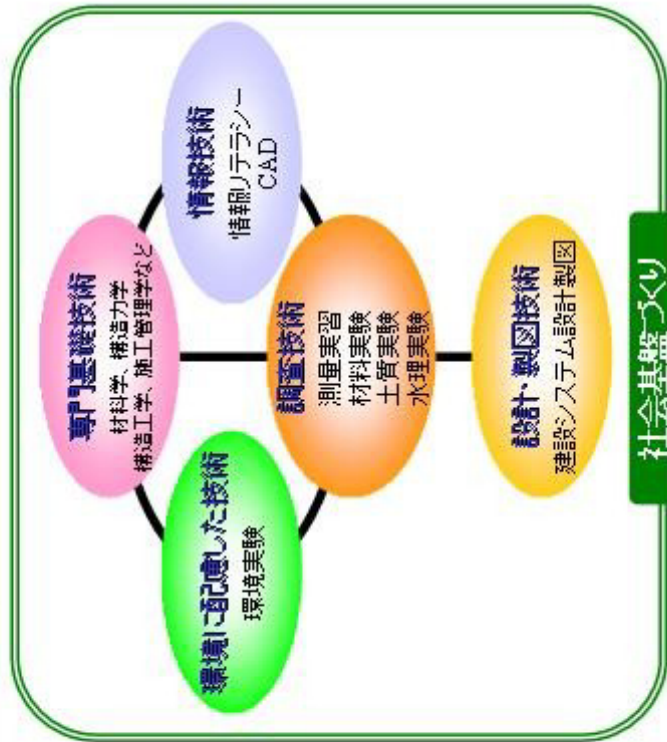
- ・情報リテラシー
- ・コンピュータを用いた計算や設計
- ・CADソフトウェアを用いた製図

【調査技術】

- ・適切な測量機器の使用
- ・設計に必要な定数や特性値(材料、土質、水理)の測定方法

【設計・製図技術】

- ・示方書に準じた設計
- ・コンピュータを用いた計算や設計
- ・CADソフトウェアを用いた製図



No.1

ものづくり教育のための座学と実験実習系カリキュラムとの連携

学年	専門基礎技術	座学に関連した技術	ものづくり 調査技術	情報技術	ものづくり 設計・製図技術
本科1年	施設システム工学概論 施設実習	環境生物学	図解測量、平面測量、トータル測量、写真測量	コンピュータグラフィックによる製図 情報リテラシー1 CAD1	平面図 投影図 透視図 施設製図
本科2年	材料学		水準測量、三角測量、地形測量、写真測量	プログラミングの基礎 情報リテラシー2 CAD2	
本科3年	応用物理1 構造力学1		セメント、骨材、鉄筋の試験 コンクリートの配合設計 コンクリートの製造、試験 RCの製造、構造実験	情報リテラシー データ処理 プログラミング言語	
本科4年	応用数学1, 2 応用物理2 構造力学2 構造工学1 施工管理学 応用土質工学	環境水資源学	土の物理的性質 土の力学的性質	水理学2 土質工学2 コンクリート構造学2	
本科5年	応用物理3 構造工学2 応用材料学	水質の測定 大気の大気 潮間帯生態系の観察 環境衛生	三軸せん断試験 液状化試験 オシロスコピーからの派生 波と反射の性質 コアワイヤからの派生 波の反射	応用情報処理 水資源工学	RC型逆工型構造の設計製図 プレートカッター橋の設計 トラス橋の設計 都市交通の需要予測 施設システム設計製図 都市計画
専攻科1年	応用構造力学	数値計算力学 情報処理演習	企業実習 構造設計工学実習 施設設計システム工学		
専攻科2年	複合材料学	阿南市における海洋環境と生物多様性 環境工学特論	各種コンクリートの製造と試験 狭間プロット周辺の流速分布特性 はりのたわみ計算による弾性理論の検証	構造設計工学セミナー	ブリッジコンテスト

(注)表中の赤字は 英語・英語等のテーマ、灰色部分が座学 No.2

専攻科におけるものづくり教育カリキュラム(実験)

構造設計工学専攻

構造設計技術者にとってのものづくりとは？

各種製作物(橋造物の設計図、ロボット、橋造物の模型など)の製作である。

構造設計技術者に求められるものづくりの実践とは？

【力学系技術】

- ・ 橋造物を製作するための構造力学として強度計算ができる。
- ・ 製作物を製作するための材料力学として強度計算ができる。

【創造系技術】

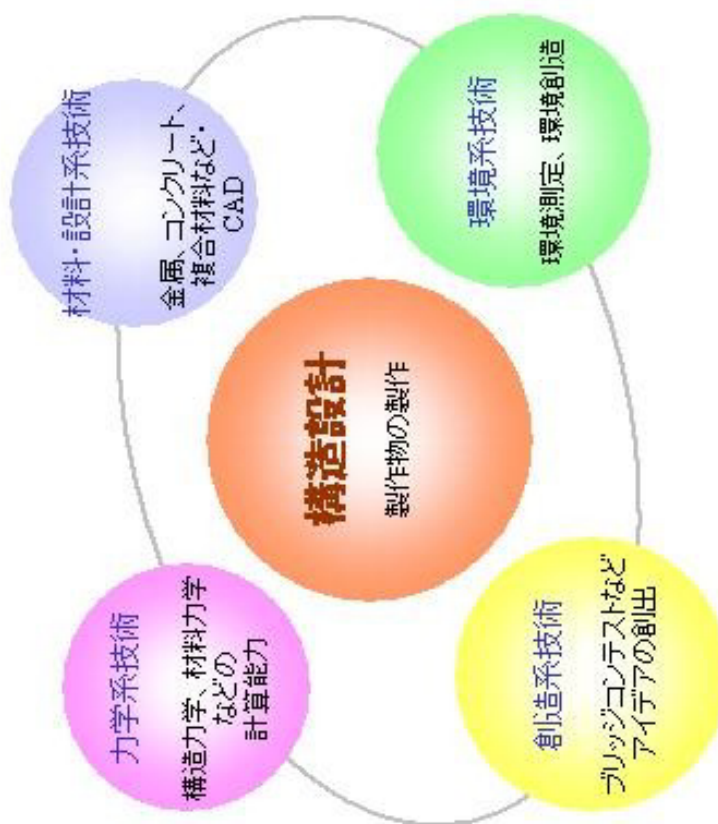
- ・ 自らのアイデアで橋造物の模型などを製作できる。
- ・ 模型の強度計算から橋造物の改良を提案できる。

【環境系技術】

- ・ 環境を測定する技術を利用できる。
- ・ 環境を創造するための技術を提案できる。

【材料・設計系技術】

- ・ 製作物の特徴から材料を選択し、製作物の設計ができる。
- ・ CADソフトウェアを使用して、製作物の作図ができる。



専攻科におけるものづくり教育カリキュラム(実験実習)

電気・制御システム技術者にとってのものづくりとは？

電気・電子および制御情報分野に関する技術を統合した電気・制御システムのロボット、巨額シミュレータなどの製作である。

電気・制御システム工学専攻

電気・制御システム技術者に求められるものづくりの実態とは？

【情報技術】

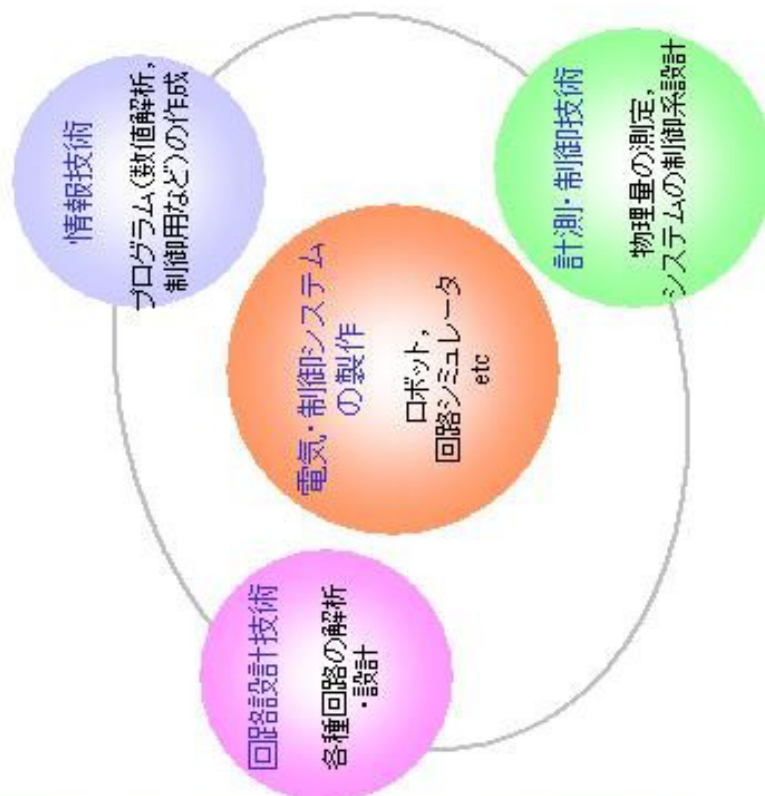
- ・ 各種言語を用いて数値解析プログラムが作成できる。
- ・ システムの制御用プログラムが作成できる。
- ・ マイクロコンピュータを利用したシステムを動作させるためのプログラムが作成できる。

【計測・制御技術】

- ・ 各種測定機器を使用して、様々な物理現象を測定できる。
- ・ 様々な手法を利用して、システムまたは回路の解析ができる。
- ・ 各種理論を用いて、システムの制御系設計ができる。

【回路設計技術】

- ・ 基本的な素子や回路（電気回路、デジタル回路など）の解析ができる。
- ・ 各種ICを利用した回路が設計できる。
- ・ 設計に基づいて回路を製作し動作確認することができる。



No.1

(出典 阿南高専Webサイト <http://www.anan-nct.ac.jp/monozukuri/>)

科目群と教育プログラム修了要件との関連表

表2 科目群と教育プログラム修了要件との関連表

M:機械工学科 E:電気工学科 S:制御情報工学科 C:建設システム工学科

学習保証 時間要件 (JABEE 基準2)	群	科目名 【 】は14年度科目名で15年度 以降名称変更する科目	単位 数	開講 学科	学年	必修	分野(融合理念新領域)と JABEE合格要件	本校教育目標と科目との関係 の密接に関する ○やや関係する						
								(A)	(B)	(C)	(D)	(E)		
人文科学、 社会科学等 (総学教育生 済心1250) 時間以上	I 群	工業英語	2	専攻全	1	○	/	○	○	○				
		英語基礎	2	専攻全	1	○		○	○					
		英語基礎	2	専攻全	2	○		○	○					
		環境教育論	2	専攻全	1	○		○	○					
		国際協力論	2	専攻全	1	○		○	○					
		比較文化論	2	専攻全	2	○		○	○					
		技術者倫理	2	専攻全	1	○		○	○					
		日本語の表現【国語】(注1)	1	本科全	4	○		○	○					
		英語総合	2	本科全	4	○		○	○					
		英語総合	2	本科全	5	○		○	○					
		英語の聴き・文法(注16)	2	本科全	4	○		○	○					
		英語の聴き・文法(注16)	2	本科全	5	○		○	○					
法字	2	本科全	5	○	○	○								
哲学【哲学基礎】	2	本科全	4	○	○	○								
数学、自然 科学、情報 技術250時 間以上	II 群	線形代数論	2	専攻全	1	○	/	○	○	○				
		応用数学演習	2	専攻全	1	○		○	○					
		応用数学特論	2	専攻全	1	○		○	○					
		応用数学1【C:応用数学】(注2)	2	本科全	4	○		○	○					
		応用数学2【C:数値解析】	2	本科全	4	○		○	○					
		現代物理学	2	専攻全	2	○		○	○					
		化学工学基礎	2	専攻全	1	○		○	○					
		生化学	2	専攻全	1	○		○	○					
		数値計算力学	2	専攻全	1	○		○	○					
		応用物理2【応用物理】(注3)	2	本科全	4	○		○	○					
		応用物理3(注4)	2	本科全	5	○		○	○					
		化学3(注5)	2	本科全	4	○		○	○					
プログラミング演習	2	本科M	5	○	○	○								
専門分野 900時間	III 群	(I)基礎工学の知識・能力												
		生産システム工学	2	専攻全	2			(I)設計-システム系科目群	○	○	○	○	○	○
		AI・ロボティクス	2	専攻全	2				○	○	○	○	○	○
		機械設計システム工学(演習を含む)	3	専攻MC	1				○	○	○	○	○	○
		建設設計システム工学(演習を含む)	3	専攻MC	1				○	○	○	○	○	○
		多岐形システム工学特論	2	専攻ES	2				○	○	○	○	○	○
		CAD	1	本科M	5				○	○	○	○	○	○
		制御システム工学	2	本科M	5				○	○	○	○	○	○
		機械設計製図2	4	本科M	4				○	○	○	○	○	○
		建設システム設計製図1-1	1	本科C	4				○	○	○	○	○	○
		建設システム設計製図1-2	1	本科C	5				○	○	○	○	○	○
		建設システム設計製図2	2	本科C	5				○	○	○	○	○	○
		建設システム設計製図3	1	本科C	5				○	○	○	○	○	○
		電気回路論・演習	2	本科E	4				○	○	○	○	○	○
		制御工学1	2	本科E	4				○	○	○	○	○	○
		制御工学1	2	本科S	4				○	○	○	○	○	○
		制御工学2	2	本科E	5				○	○	○	○	○	○
		制御工学2	2	本科S	5				○	○	○	○	○	○
		回路設計	2	本科S	4				○	○	○	○	○	○
		電子回路1	1	本科S	4				○	○	○	○	○	○
		電子回路2	1	本科S	5				○	○	○	○	○	○
		制御機器論	1	本科S	4				○	○	○	○	○	○
		生産管理工学	1	本科MES	5				○	○	○	○	○	○
		計測工学	2	本科S	4				○	○	○	○	○	○
		信号処理工学	2	専攻全	2				○	○	○	○	○	○
		情報処理演習	2	専攻全	1				○	○	○	○	○	○
		メカトロニクス	1	本科M	4				○	○	○	○	○	○
		情報工学	2	本科ES	5				○	○	○	○	○	○
		信号処理基礎	1	本科S	4				○	○	○	○	○	○
		応用情報処理	2	本科D	5				○	○	○	○	○	○
応用材料特論【注7】	2	専攻MC	1			(II)材料・バイオ系科目群	○		○	○	○	○	○	
材料加工学	2	専攻MC	1				○	○	○	○	○	○		
複合材料学	2	専攻MC	2				○	○	○	○	○	○		
電子物性	2	専攻ES	2				○	○	○	○	○	○		
バイオテクノロジー【生命科学】	2	本科全	5				○	○	○	○	○	○		
材料学	2	本科M	4				○	○	○	○	○	○		
応用材料学	1	本科C	5				○	○	○	○	○	○		
半導体電子工学(注8)	1	本科E	4				○	○	○	○	○	○		
半導体電子工学(注9)	1	本科E	5				○	○	○	○	○	○		
電子工学	2	本科E	4				○	○	○	○	○	○		
電気電子材料	2	本科E	4			○	○	○	○	○	○			
IV 群	V 群	基礎物理学 固体の力学 応用構造力学 ロボット工学 電気回路解析 材料力学 工業力学 水力学 熱力学 機械力学 流体力学	2 2 2 2 2 2 2 2 2 1 1	専攻全 専攻MC 専攻MC 専攻ES 専攻ES 本科M 本科M 本科M 本科M 本科M	1 1 1 1 1 1 1 1 1 5		(III)力学系科目群	○	○	○	○	○	○	○

専門分野 900時間	群	科目名	単位数	開講学科	学年	必修										
							(A)	(B)	(C)	(D1)	(D2)	(E1)	(E2)			
I 群	I 群	構造力学演習(コンピュータ構造力学)	1	本科C	4											
		応用土質工学	2	本科C	4											
		構造力学	3	本科C	4											
		水理学	2	本科C	4											
		土質工学	1	本科C	4											
		コンクリート構造学	2	本科C	4											
		応用水工学	1	本科C	5											
		コンピュータ構造力学	1	本科C	5											
		電気磁気学-演習	1	本科E	4											
		電気磁気学特論	1	本科E	4											
		電気工学	1	本科E	5											
		ロボット工学基礎(工業力学)	2	本科S	4											
		送配電工学(注11)	2	本科E	4.5											
		送電工学(注11)	2	本科E	4.5											
		安全工学	1	専攻全	1											
経営工学	2	専攻全	2													
環境工学特論	2	専攻全	2													
環境工学	1	本科M	5													
(2)専門工学の知識・能力																
II 群	II 群	人間工学	2	専攻全	3											
		エネルギー工学	2	専攻MC	2											
		結合工学	2	専攻MC	2											
		ハイ・エレクトロニクス	2	専攻ES	2											
		シーケンス制御	2	専攻ES	1											
		電子回路解析	2	専攻ES	1											
		光通信工学	2	専攻ES	1											
		電子計測工学	2	専攻ES	2											
		現代制御工学	2	専攻ES	1											
		文献講義	1	本科M	4											
		計測数理(注17)	1	本科M	5											
		特種加工(注17)	1	本科M	5											
		塑性加工工学	1	本科M	5											
		材料科学	1	本科M	5											
		熱工学	1	本科M	5											
		技術英語(注18)	1	本科M	5											
		構造工学1	2	本科C	4											
		環境水資源学	2	本科C	4											
		施工管理学	2	本科C	4											
		構造工学2	2	本科C	5											
		環境衛生(注15)	2	本科C	5											
		環境アセスメント	1	本科C	5											
		水環境工学	1	本科C	5											
		電子回路・設計	2	本科E	4											
		制御工学	2	本科E	5											
		高周波測定	1	本科E	4											
		電子回路設計	1	本科E	5											
		制御工学3	2	本科S	5											
		CG[応用CAD・CG]	1	本科S	5											
		オペレーティングシステム	1	本科S	5											
文献講義(注15)	2	本科S	4													
シーケンス制御基礎	1	本科S	4													
ロボット技術(情報処理特論)	1	本科S	4													
III 群	III 群	構造設計工学実験	4	専攻MC	2											
		電気制御システム工学実験	4	専攻ES	2											
		機械工学実験1	3	本科M	4											
		機械工学実験2	2	本科M	5											
		建設システム実験実習1-4	2	本科C	4											
		建設システム実験実習1-5	1	本科C	5											
		建設システム実験実習2	1	本科C	5											
		電気電子工学実験	3	本科E	4											
		電気電子工学実験	3	本科E	5											
		制御情報実験1(注12)	4	本科S	4											
IV 群	IV 群	プロダクト開発(注6)	2	本科S	5											
		ロボット製作実習	2	本科S	5											
		構造設計工学特別研究	7	専攻MC	2											
		構造設計工学特別研究	3	専攻MC	1											
		構造設計工学セミナー	2	専攻MC	2											
V 群	V 群	電気制御システム工学セミナー	2	専攻ES	2											
		電気制御システム工学特別研究	7	専攻ES	2											
		電気制御システム工学特別研究卒業研究	3	専攻ES	1											
		卒業研究	10	本科全	5											
		企業実習	4	専攻全	1											
VI 群	VI 群	構造設計工学演習	4	専攻MC	1											
		電気制御システム工学演習	4	専攻ES	1											
		熱力学演習	1	本科M	4											
		水力学演習	1	本科M	4											
		材料力学演習(注13)	1	本科M	4											
		校外実習1(注14)	1	本科M	4											
校外実習	2	本科S	4													
校外実習(注15)	1	本科C	4													

注1、注13 : 平成16年度より15年度で実施
 注2 : 平成14年度以前の制御情報工学科のみ3年で履修
 注3 : 平成14、15年度C学科の卒業生は対象外(開講されていないため)
 注4 : 平成14年度M、E、C学科の卒業生は対象外(開講されていないため)
 注5、注6 : 平成15年度より実施
 注7 : 平成14年度は専攻科ES受講
 注8 : 平成18年度より廃止
 注9 : 平成19年度より廃止

注11 : 隔年開講
 注12 : 平成15年度まで3単位
 注14 : 平成15年度まで2単位
 注15 : 平成16年度より実施
 注16 : 平成17年度より実施
 注17 : 平成17年度より廃止

(分析結果とその根拠理由)

準学士課程との教育の連携を考慮した教育課程を定め、教員及び学生に周知し、実施している。

観点 5 - 5 - : 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、教育課程の体系的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)

「創造技術システム工学」教育プログラム設定時に教育目標を達成するために必要な科目群を選定し、それら科目群をバランス良く修得できるように授業科目を配置している(前述資料 5 - 5 - - 2)。なお、開設されている授業科目を修得することにより、学士の学位取得条件を満たすように授業科目を編成している(資料 5 - 5 - - 1)。また、全体として、全ての教育目標を達成できるように各授業に個別の教育目標を割り当て、それらを達成できるように授業内容を定めている。各授業の具体的内容はシラバスに記載されている(資料 5 - 5 - - 2)。

資料 5 - 5 - - 1

単位の修得

3

単位の修得

単位の修得に当たっては、専門の学芸を体系的に履修するとともに、幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養するよう適切に配慮して履修しなければなりません。

申請者は、次に掲げる2つの基準を満たすように単位を修得する必要があります。

1 2つの基準

申請者は、申請区分(①→p.8)ごとに定められた「基本基準」と、専攻区分(②→p.31)ごとに定められた「専攻基準」を満たすように単位を修得しなければなりません。

例えば、修業年限2年の短期大学卒業の申請者が専攻分野「文学」の専攻区分「国語国文学」で申請する場合は、第1申請区分についての「基本基準」と専攻区分「国語国文学」の「専攻基準」の両方の基準を満たすように単位を修得し、申告することになります。

2 「専門科目」、「関連科目」、「専攻外科目」とは

申請者は、上記の2つの基準に基づき修得した科目を、その内容により、各専攻区分に係る「専門科目」、「関連科目」及びそれ以外の「専攻外科目」に申請者自身が分類・整理し、申告しなければなりません。

各専攻区分ごとの具体的な「専門科目」及び「関連科目」については、「専攻基準」の基準表(①→p.32～77)に記載してあります。

「専門科目」：専攻区分の中心的科目及び特に関係の深い科目

「関連科目」：専攻区分の基礎となる科目及び関連分野の科目

「専攻外科目」：「専門科目」及び「関連科目」以外の科目

3 「基本基準」

「基本基準」は、申請区分ごとに定められた単位の修得基準です。

申請者は、次表に掲げる申請区分ごとの「基本基準」を満たすように単位を修得しなければなりません。

※ 表中の○付き数字は、別冊「平成16年度学位授与申請書類」の単位修得状況等申告書〔総括表〕第2表と対応しています。

区 分 修得基準	第1申請区分	第2申請区分	第3申請区分
申請に必要な 修得単位数 「基礎資格校単位*」 + 「積み上げ単位」	基礎資格校当後の 「積み上げ単位」が 62単位以上 ①	基礎資格校当後の 「積み上げ単位」が 31単位以上 ①	基礎資格校の 大学で修得した 単位を含めて、 修得単位全体で 124単位以上 ②
「積み上げ単位」の うち、「専門科目」 と「関連科目」との 合計単位数	31単位以上 ③ (うち「専門科目」を 1単位以上含むこ と。④)	16単位以上 ③ (うち「専門科目」を 1単位以上含むこ と。④)	

	修得単位全体に必要な単位数
「専門科目」と「関連科目」との合計単位数	62単位以上 ⑤
「関連科目」と「専攻外科目」との合計単位数	24単位以上 ⑥
外国語の単位数**	1単位以上 ⑦

* 基礎資格校単位とは、基礎資格を取得するまでに修得した単位です。

** 専攻分野「文学」の「△△語・△△文学」と表される専攻区分で申請する場合には、その専攻区分の言語△△語は、ここでいう「外国語」には該当しません。例えば、専攻区分「英語・英米文学」で申請する場合、英語以外の外国語の単位を1単位以上修得する必要があるということです。なお、この場合でも「日本語」は「外国語」の単位として申告することはできません。

単位修得状況等申告書〔総括表〕第2表 (⇒「平成16年度学位授与申請書類」p.8)

	基礎資格校単位 単位	積み上げ単位		合 計 単位		計
		認定専攻科の単位 a	大学の単位 b			
「専門科目」の単位		単位 a	単位 b	単位	a + b 1単位以上	④
「関連科目」の単位				c	c + d 31 (16)* 単位以上	③
小 計		c	d	b 62以上 ⑤	e + f 62 (31)* 単位以上	①
「専攻外科目」の単位				i	g + i 24単位以上	⑥
合 計		e	f	②		
〔うち外国語の単位〕	〔 〕	〔 〕	〔 〕	〔 1以上 ⑦ 〕		

* ()内の単位数は第2申請区分の場合

4 「専攻基準」(●→p.32～77)

(1) 「専攻基準」の構成

- ① 「専攻基準」は専攻区分ごとに定められた単位の修得基準です。この基準を示す基準表には、「専門科目」、「関連科目」の区分欄と「専門科目の例」が記載してあります。
- ② 「専門科目」、「関連科目」の区分欄には、単位を修得した科目がその専攻区分のどのような科目に分類されるのかを「～に関する科目」として示しています。この区分欄に示している「～に関する科目」を「科目区分」と呼びます。また、複数の「科目区分」がまとまって「群」を形成している専攻区分もあります。
- ③ 各専攻区分においては、「専門科目」、「関連科目」、「群」、「科目区分」ごとに必要な単位数が示されています。
- ④ 「専門科目の例」は、「専門科目」について、それぞれの「科目区分」に該当する具体的な科目名の例を示しています。

〈専攻基準表の例「社会福祉学」〉

整理番号	専攻区分	専門・関連科目の区分及び修得すべき単位数 (62単位以上)	専攻分野
14	社会福祉学	専門科目 (40単位以上) ← 「専門科目」の必要単位数 【A群 (講義科目)】 ○社会福祉の基本領域に関する科目 (8単位以上) ← ○社会福祉の方法技術に関する科目 (8単位以上) ← ○社会福祉の諸分野に関する科目 (12単位以上) ← 【B群 (演習・実習科目)】 ○社会福祉演習・実習に関する科目 関連科目 (4単位以上) ← 「関連科目」の必要単位数 ◇医学・保健に関する科目 ◇心理に関する科目 ◇法律に関する科目 ◇社会に関する科目 ◇その他の社会科学に関する科目	社会学 「群」・「科目区分」の選択条件

■専門科目の例 【A群 (講義科目)】

- 社会福祉の基本領域に関する科目
社会福祉学原論、社会福祉概論、社会福祉総論、社会事業学、生活問題論、社会保険論、社会福祉政策制度論、社会福祉法制、社会福祉行政論、社会福祉倫理、社会思想論、社会学、社会福祉発達の歴史、社会福祉思想論、国際社会福祉論、比較福祉論など
- 社会福祉の方法技術に関する科目
社会福祉方法論、社会福祉援助技術概論、社会福祉方法各論 (ケースワーク、グループワーク、コミュニティ・オーガニゼーション、ソーシャル・アクション)、社会福祉運営論、社会福祉運営管理法、社会福祉評価法、社会福祉調査法、全講概論、障害形態別介護技術、養護理論 (児童、成人)、保育理論など
- 社会福祉の諸分野に関する科目
児童福祉論、母子福祉論、家族福祉論、女性福祉論、老人福祉論、高齢者の福祉、障害者福祉論、公的扶助論、地域福祉論、医療福祉論、健康福祉論、司法福祉論、教育福祉論、福祉教育論、産業福祉論、労働者福祉論など
- 【B群 (演習・実習科目)】
- 社会福祉演習・実習に関する科目
社会福祉学実習、社会福祉学実習、社会福祉調査実習、社会福祉援助技術演習、社会福祉援助技術現場実習、介護・授業演習、保育実習、家政学実習など

(2) 「専攻基準」の基準表による科目の分類

- ① 申請者は、単位を修得した科目名や内容により、その科目がどの「科目区分」に該当するのか申請者自身で判断し、分類します。

「専門科目」の科目区分に該当すれば、その科目は「専門科目」として分類することになります。「関連科目」についても同様です。なお、「専門科目」、「関連科目」以外の科目は、「専攻外科目」として分類することになります。

- ② この制度における科目区分は、各専攻区分の求められる専門性の強さにより対象分野を区分するものであって、内容が高度なものであるか初歩的なものであるかにはかかりません。例えば「〇〇学入門」といった科目名であっても、内容が「〇〇学」を主としたものと判断できるものは、「〇〇学」に関する「専門科目」として判定されます。

- ③ 「専門科目の例」に示している科目名は、あくまでも例として示されたものであり、申告する科目名がこれと同じでなければ、該当する科目区分に分類されないということではありません。

- ④ この制度における科目区分は、「専攻基準」上の区分であり、基礎資格校や大学、認定専攻科などにおける科目の位置付けとは異なります。したがって、単位を修得した大学で教養的科目と位置づけられている科目が、この制度では「専門科目」と判定される場合もあります。

- ⑤ 申請に当たっては、申請者自身の判断で科目を分類しますが、機構が実施する修得単位の審査において、その申請された科目が「専攻基準」の「専門科目」、「関連科目」として適切に分類されているか、分類が適切でない科目については、どの科目区分に該当するのかを判定します。分類が適切でないと判定された科目については、適切な科目区分にその科目を移動させた上で、修得単位が「基本基準」、「専攻基準」を満たしているか審査します。

専攻科授業例：技術者倫理

専攻科共通科目

学年	授業科目名	科目コード	担当教員名	開講期	単位数	必・選
1年	技術者倫理 Engineering Ethics	A1131	藤居 浩人	後期	2	必修

【授業目標と概要】

「倫理」は本来、他人に押しつけられるものではなく、自分自身で考えるものである。それは技術者をめざす諸君も同じである。本講義では、将来技術者として社会に貢献してゆくうえで必要となる倫理的問題を具体的事例の検討を踏まえつつ、取り上げてゆく。

【到達目標】

1. 技術者として社会に貢献するための倫理観を養い、自らの責任について自覚できる。
2. 事例研究・ディスカッションを通じて、社会が要求する問題への認識を深め、その解決策を考えられる。
3. 将来「もの作り」に従事する技術者として、継続して専門的知識を学習するための方法の基礎を養う。

【授業計画】 合計30時間

授業項目	時間	内 容
1. 技術者と倫理と	6	・社会に生きる技術者として必要な倫理観について概説する。そのうえで技術者が直面する倫理的問題の代表的事例を紹介する。
2. 技術者と倫理綱領と	4	・技術者が倫理綱領について類に入れておくべきことについて考察し、倫理問題の解決方法について概説する。
3. 技術者と安全と	4	・技術者が安全について考えるべきことをトレードオフの考えを紹介しつつ、事例研究を通して考察する。
4. 技術者と消費者と	6	・消費者に対する技術者の責任について、製造物責任法・知的財産権を中心に考察する。
5. 技術者と社会と	4	・技術者と社会全体とのかかわりについて、セクハラ・贈賄等の事例研究を通して考察する。
6. 組織の中で働く者としての技術者	5	・組織の中で働く技術者として守るべきモラル、組織と個人との間の葛藤、内部告発問題等について事例研究を通して考察する。
期末試験		
答案返却時間	1	

【履修上の注意】

事例研究の報告は事前に決めておいた学生に担当してもらう予定である。また、事例研究ごとに小レポート・ディスカッションを実施する。事例研究の報告の順によって、上記のシラバスの順が前後する場合がある点を了承しておいてほしい。

【教科書】

はじめての工学倫理・第2版 斎藤了文・坂下浩司 著 昭和堂

【参考書】

科学技術者倫理の事例と考察 米国NSEP倫理審査委員会 編 丸善
 科学技術者の倫理—その考え方と事例— 日本技術士会 編 丸善
 技術者倫理 札野順 著 放送大学教育振興会
 誇り高い技術者になろう 黒田光太郎他 編 名古屋大学出版会
 その他、講義中に指示する。

【成績評価の方法】

定期試験20%+レポート点（平常時間中に実施する事例報告、小レポート等）80%で評価する。

【関連する阿南高専の教育目標】 (A)、(B)、(D2)、(E2)

【関連するJABEE目標】 (a)、(b)、(c)、(d)、(e)、(g)、(h)

(分析結果とその根拠理由)

教育の目的に照らして、授業科目が適切に配置され、教育課程の体系性が確保されることに十分配慮して授業科目及び授業の内容を定めている。

観点 5 - 5 - : 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)

幅広い専門知識を保有し、適応力の高い技術者を望む社会からの要請に対し、専門共通科目を設定し、構造設計工学専攻、電気・制御システム工学専攻ともにこれを履修できるように配慮している(前述資料 5 - 5 - - 2)。国際化に対応できる能力を身に付けたいと欲する学生のニーズとそのような人材を望む社会からの要請に対し、米国ソノマ州立大学との教育連携を締結し、語学研修と米国企業への訪問・実地調査の機会を提供している(資料 5 - 5 - 1)。視野が広い技術者を望む社会からの要請に対し、平成17年度中には徳島大学工学部と教育・研究に関する連携協力を締結する計画である。また、社会の実態を知った実践的な技術者になりたいと欲する学生のニーズとそのような技術者を望む社会からの要請に対し、専攻科1年生は全員インターンシップを実施し、その単位を認定している(資料 5 - 5 - - 2, 5 - 5 - - 3)。

資料 5 - 5 - 1 (内容は前述資料 5 - 1 - 13と同じ(114頁))

阿南工業高等専門学校とソノマ州立大学との教育連携に関する覚書



阿南工業高等専門学校とソノマ州立大学との教育連携に関する覚書

本覚書は、日本国阿南工業高等専門学校とアメリカ合衆国ソノマ州立大学とが、両国及び両校の相互理解を深め、教育連携を促進するため、必要な事項を次のとおり定める。

1. 両校は、英語教育及びアメリカ文化の視点から、教育連携を促進することに合意する。
2. ソノマ州立大学は、ソノマ州立大学アメリカ言語研究所において阿南工業高等専門学校学生を受け入れ、英語、アメリカン・ホスピタリティ、アメリカ文化及びアメリカ企業への訪問・実地調査を含む国際経験を学ぶ機会を提供するものとする。
3. ソノマ州立大学は、受入期間終了後、阿南工業高等専門学校学生の学業成績を判定し、その結果を1ヶ月以内に阿南工業高等専門学校に通知するものとする。阿南工業高等専門学校は、自校の規定に従って成績認定をすることができる。
4. ソノマ州立大学アメリカ言語研究所は、阿南工業高等専門学校学生のホームステイ家族を確保するものとする。ソノマ州立大学アメリカ言語研究所は、阿南工業高等専門学校学生が現地に到着する前に、ホームステイ家族の身元詳細を、阿南工業高等専門学校に知らせるものとする。
5. 阿南工業高等専門学校学生が、受入期間中に病気、事故等により死傷したときは、ソノマ州立大学アメリカ言語研究所は、病院を手配する責任を負うものとする。その場合、ソノマ州立大学アメリカ言語研究所は、阿南工業高等専門学校に、当該学生の容体、病院名等の詳細をできる限り速やかに連絡するものとする。

6. ソノマ州立大学アメリカ言語研究所は、阿南工業高等専門学校学生がホームステイ家族とトラブルとなった場合は、阿南工業高等専門学校学生を助け、保護する責任を負うものとする。
7. 阿南工業高等専門学校学生は、ソノマ州立大学アメリカ言語研究所の学費、渡航費、宿舎費、生活費、医療費、医療保険料等の留学生に係る経費を負担する。毎年ソノマ州立大学アメリカ言語研究所は、阿南工業高等専門学校に、阿南工業高等専門学校学生が留学に際して必要となる、ソノマ州立大学及びホームステイ家族に支払う項目ごとの経費、支払期日等ならびに提出書類に関し、申込2ヶ月前までに連絡するものとする。
8. この覚書の有効期間中に阿南工業高等専門学校の教員が、ソノマ州立大学アメリカ言語研究所を訪問することができるものとする。
9. 本覚書は、両校の代表者が署名した日から効力を生じ、5年間有効とする。ただし、締結者の一方が廃棄の意志を通告しない限り、引き続き同一期間更新されるものとする。
10. 本覚書は、日本語及び英語によりそれぞれ2通作成し、いずれも正文とする。なお、この覚書の解釈に疑義が生じた場合は、必要に応じ両校協議の上、決定する。

阿南工業高等専門学校長

ソノマ州立大学長

2005年 2月3日

2005年 2月 3日

(出典 阿南工業高等専門学校とソノマ州立大学との教育連携に関する覚書)

企業実習

専攻科構造設計工学専攻

学年	授業科目名	科目コード	担当教員名	開講期	単位数	必・選
1年	企業実習 Factory Experience	C1109	橋本 温 ほか	前期	4	必修

【授業目標と概要】

機械工学および建設システム工学に関連する専門的職業(企業、研究所等)にて実習し、実務上の問題点と課題を理解し、適切に対応する基礎的能力を養う。

【到達目標】

1. 実習機関(企業、研究所等)の現状をより深く把握する。
2. 実習体験を通して、実践的・技術的感覚を養うとともに、専攻科での研究目的の明確化を図る。

【授業計画】(合計180時間)

授業項目	時間	内容
各企業の計画に従う。		
企業における実習	175	(1)主に夏休み期間中を専門的企業、研究所などに在籍し、その部署の担当者にもとめて実習する。
インターンシップ報告会	5	(2)事前に、目的、心構え、社会のルール等についてきめ細かな指導を行う (3)実習期間中、2週間に1回程度の報告書を担当教官に提出する (4)実習終了後、学生は実習先の責任者の評価を受けるとともに、実習全体の成果をまとめた報告書を担当教官に提出する (5)すべての実習が完了した時点で、「インターンシップ報告会」を開催し、行った仕事、企業に入って感じたこと、学んだことなどを説明する。専攻担当教官全員の評価とコメントを受ける。

【履修上の注意】

企業、研究所等で実習を行うので、実習担当者の指示に従うこと。

【教科書】

実習担当者の指示による。

【参考書】

実習担当者の指示による。

【成績評価の方法】

企業実習報告会での発表60%、企業からの評価20%、レポート内容20%で評価する

【関連する阿南高専の教育目標】(B)、(C)、(D1)、(D2)、(E1)、(E2)

【関連するJABEE目標】(b)、(c)、(d)、(e)、(f)、(g)、(h)

電気・制御システム工学専攻

学年	授業科目名	科目コード	担当教員名	開講期	単位数	必・選
1年	企業実習 Enterprise Practice	E1109	藤本 憲市 他	前期	4	必修

【授業目標と概要】

電気電子工学および制御情報工学に関連する専門機関(企業、研究所等)にて実習し、実務上の問題点と課題を理解して適切に対応する実践的技術者としての基礎的能力を養う。

【到達目標】

1. 実習先機関(企業、研究所等)が取り組んでいる課題を把握し、説明できる。
2. 実習を通して、実務に必要な実践的・技術的能力について考察できる。

【授業計画】 合計180時間

授業項目	時間	内 容
各実習先機関の計画に従う。	1	(1)主に夏期休業中に、自身の専門分野に近い企業又は研究所等へ一時的に所属し、当該部署の担当者のもとで実習する。 (2)実習を実施する前に、実習の目的、心構え、社会のルール等についてきめ細かな指導を行う。 (3)実習期間中は2週間に1回の割合で、実習報告書を担当教員に提出する。 (4)実習終了後、学生は実習先機関の責任者の評価を受けるとともに、実習全体の成果をまとめた企業実習報告書を担当教員に提出する。 (5)すべての実習が完了した時点で、「企業実習報告会」を開催し、実習内容、実習先機関(企業、研究所等)の実務経験を通じて学んだことなどを発表する。専攻科担当教員全員の評価とコメントを受ける。
機関(企業、研究所等)における実習	7 5	
	5	
企業実習報告会	5	

【履修上の注意】

実習先機関(企業、研究所等)は、担当教員並びに特別研究指導教員と充分に相談の上決定すること。実習先機関においては、実習担当員の指導の下で真摯に実習に取り組むこと。実習終了後、実習先機関が取り組んでいる課題、及び安全・環境について配慮している事項について報告してもらいます。

【教科書】

実習先機関が指定した論文や技術資料等を使用する。

【参考書】

実習先機関が指定した参考書を使用する。

【成績評価の方法】

実習先機関からの評価が「普通」未満の場合には単位を認定しない。総合成績は、企業実習報告会での発表を60%、実習先機関からの評価を20%、及び企業実習報告書の内容を20%で評価する。

【関連する阿南高専の教育目標】 (B)、(C)、(D1)、(D2)、(E1)、(E2)

【関連するJABEE目標】 (c)、(d)、(e)、(f)、(g)、(h)

企業実習の趣旨

企業実習実施の趣旨

専攻科長

本校は、即戦力としての実践的技術者の養成を目指し後期中等教育段階の教育を含む五年一貫の高等教育機関として昭和 38 年 4 月に創設された。さらに、平成 8 年 4 月に専攻科が設置され、その教育成果は産業界等から高い評価を受けてきたところであり、発想力豊かな実践的技術者を育成する教育機関としての重要な役割を果たしてきた。

しかし、高等専門学校を取り巻く状況を見ると、産業構造や社会環境の変化により、実践的技術者としての高等専門学校卒業生に対して従来に増して自主性・創造性が求められてきていること、卒業後、専攻科や大学へ進学する学生が増加してきていること、科学技術の進展に対応したより高度な技術者の養成のため、教育活動を支える研究活動の推進が求められていること、公開講座の開設など生涯学習需要への積極的対応や地域社会との連携協力の推進がますます重要となってきたこと、などが挙げられる。このような状況の変化や新たな要請に対応しつつ、多様化・個性化を図っていく必要がある。

そこで、本校専攻科では、社会の高度化・複雑化等が進む中で「主体的な変化に対応し、自ら将来の課題を探究し、その課題に対して幅広い視野から柔軟かつ総合的な判断を下すことのできる力」の育成が重要であるという観点に立ち、「学問のすそ野を広げ、様々な角度から物事を見ることが出来る能力や、自主的・総合的に考え、的確に判断する能力、豊かな人間性を養い、自分の知識や人生を社会との関係で位置付けることのできる人材を育てる」という教育の理念・目標の実現のための 1 つとして学生が在学中に自らの専攻、将来の職業に関連した就業体験を行うインターンシップ制度(企業実習)を導入するものである。

本専攻科が導入するインターンシップ制度は、企業実習として

- | | |
|----------------|---------------------------|
| ① 期間 | 7、8 月で 5～8 週間 |
| ② カリキュラム上の位置付け | 正規の教育課程(必修科目) |
| ③ 単位数 | 4 単位(1 日 8 時間勤務で 22.5 日間) |
| ④ 対象学年 | 1 年次 |

上記のとおり実施し、実習体験を通じて現場におけるさまざまな現象、実態を認識し、経験する過程を通じて、その中から得られた成果を研究活動に生かすとともに将来の職業選択への基礎的認識を高め、学生生活の向上を目指すものである。

以上のことから、受入先となる企業等の理解と協力のもと、本専攻科の教育研究にとって大きな役割と教育目標実現のための重要な機能を果たしていくものと確信している。

(出典 平成 17 年度企業実習の手引き 1 頁)

(分析結果とその根拠理由)

共通専門科目の履修，米国の大学との教育連携，インターンシップの実施と評価・単位認定などを通じて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を行っている。さらに，徳島大学工学部との教育・研究に関する連携協力を計画している。

5 - 6 教育課程を展開するにふさわしい授業形態，学習指導法等が整備されていること。

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)

「創造技術システム工学」教育プログラムでは各教育目標を達成するための科目群と必要単位を設定し，科目群に偏りが生じないように，学生がバランス良く単位を修得できるカリキュラムを組んでいる（前述資料 5 - 5 - 1 - 2）。このため，講義，演習，実験，実習等の授業形態のバランスは適切なものとなっている。

学習指導法については，工学セミナーにおいて与えられた英語論文の解釈を学生がゼミ形式で行う対話・討論型授業（資料 5 - 6 - 1 - 1），パワーポイントを活用して講義するとともに，与えられた課題を調査して，その結果を発表させる授業（5 - 6 - 1 - 2），e-learningシステムを利用した自学自習による英語教育等の工夫がなされている。

電気制御システム工学セミナー実施計画 (17年度)

1. 実施曜日 水曜日 1～2時限 (2単位通年 演習)
2. 1テーマは2週とする。授業は各専門の英語論文を中心に展開してください。
授業方法の例として、第1週目に当該専門の基本となる用語、法則等を日本語で説明をします。そして次週に使用する英語論文を配布して、すべての日本語訳と内容の把握を宿題として課します。
第2週目には、英語論文による学生の発表をゼミ形式でおこないます。最後に宿題に第2週に学習したことを加味したレポートを授業終了後に提出させ当該テーマは終了となります。よって宿題をおこなわず、当日のみの内容記載によるレポートはその評価は極めて悪くなります。
3. 宿題レポートについてはどのくらい時間を要したかを表紙に記載させてください。
4. 全演習の出席をもって評価とするため欠課がある場合は不可となります。本人の意思により、補講等の措置は行っても良い。補講についての具体的な方法については各先生にお任せしますが、厳正な実施をお願いします。
5. 指導書と学生レポートコピーの提出を JABEE 資料保存ルールにより、各実施終了後、2ES 担任に提出願います。
6. 各教官のレポート評価の平均 (60%) と前後期のペーパー試験 (40%)を実施しますので、レポートの返却は定期試験末には実施してください。
7. ペーパー試験の実施は基本となる専門知識の定着を計ることを目的にしています。よって定期試験(中間試験は除く)前に各テーマから1問の提出をお願いします。
8. シバスにある以下の授業目標と到達目標に従って実施してください。

【授業目標と概要】

各教官が保有している最新技術情報を知ることにより、学生の研究意欲や学修意欲を高めたり、技術的視野を広めることを目的とする。

【到達目標】以下の項目に合致していること。

1. 各分野の英語の科学技術論文を読解し、その内容を説明できる。
2. 技術者として必要な専門知識を修得し、その内容を説明できる。

9. 実施計画

テーマ名、実施教員の変更は可能。ただしその旨、連絡願います。

【前期】

実施日	担当者	テーマ
4月13日、20日		フーリエ変換とウェーブレット変換を用いた信号処理技術への応用
4月27日、5月11日		倒立振子のモデリングと運動解析について
5月25日、6月1日		光コンピュータについて
6月8日、 <u>22</u> 日		レーザーについて
6月29日、7月6日		電力システムの過渡安定度
7月13日、 <u>15</u> 日		ニューラルネットワーク (BP法)
8月31日、9月7日		DVDの動作原理

注：6月22日は答案返却期間、7月15日は補講日であるが授業を実施する。9月14日は予備日とする。

【後期】

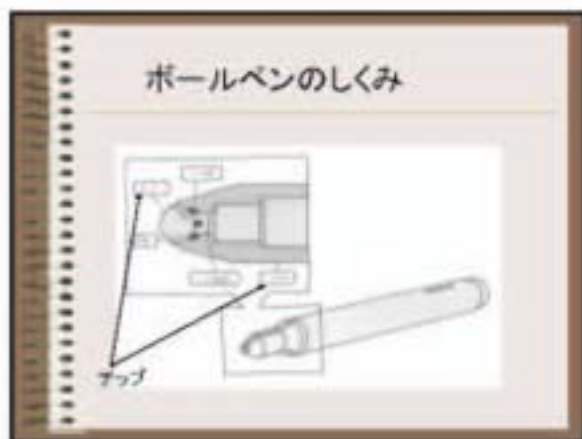
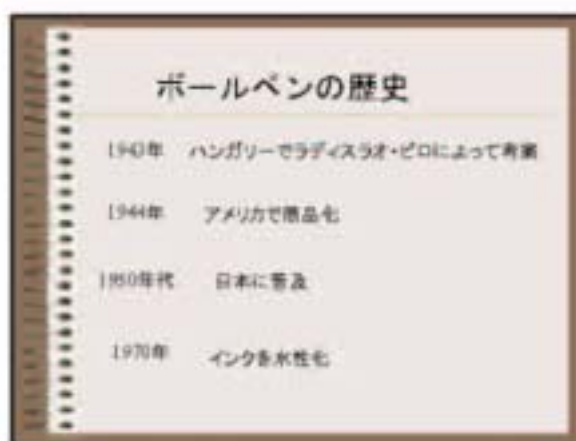
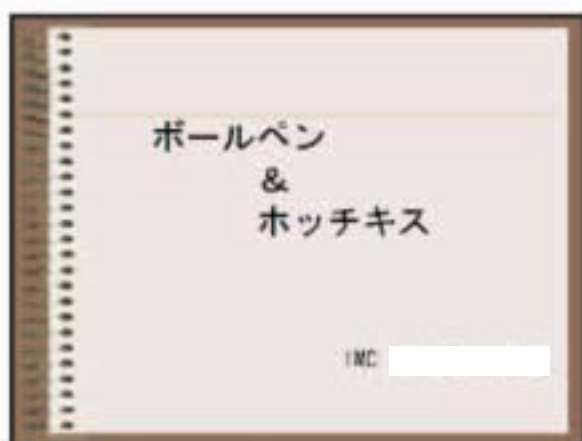
実施日	担当者	テーマ
10月5日、12日		半導体レーザ
10月19日、26日		Introduction to Genetic Algorithms
11月2日、9日		生体と電磁界のカップリング現象について
11月16日、30日		マルチエージェントの原理
12月7日、 <u>21</u> 日		放送業界の標準化について
1月11日、18日		Differential Equations and Dynamical Systems
1月25日、2月1日		CIM と Just-in-time production system について
2月8日、15日		ナノテクノロジーについて

注：12月21日は答案返却期間であるが授業を実施する。

(出典 電気制御システム工学セミナー実施計画 (17年度))

資料5 - 6 - - 2

学生のプレゼンテーション実施資料 (材料加工学)



(出典 学生のプレゼンテーション実施資料 (材料加工学))

(分析結果とその根拠理由)

「創造技術システム工学」教育プログラムに基づき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取れるようにカリキュラムを組んでいる。

対話・討論型授業、パワーポイントを活用した講義、e-learningを利用した英語教育など、学習指導法についての工夫がなされているが、今後さらに拡大・深化させる必要がある。

観点 5 - 6 - : 創造性を育む教育方法 (P B L 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)

専攻科 2 年時のメカトロニクスシステムデザインにおいて、メカトロ機器の考案から設計・製作までの一連の開発作業をグループで行うことで、習得した専門知識や技術をももの作りに反映させ、様々な要求に対応する基礎的な構想力を養う総合実習を行っている (資料 5 - 6 - - 1)。また、工学実験において、学生の創意・工夫により、橋梁模型を製作させたり、ライントレースロボットを設計・製作させたりすることにより、学生の創造性を育む工夫がなされている (資料 5 - 6 - - 2 , 5 - 6 - - 3)。

専攻科 1 年生で 1 ヶ月のインターンシップを行っており、その成果を企業関係者も参加する企業実習報告会で発表させている (前述資料 5 - 5 - - 2 , 前述資料 5 - 5 - - 3)。さらに、平成 16 年度には地元企業と連携し、平成 16 年 12 月～平成 17 年 3 月までの 4 ヶ月間、専攻科学生 7 名が自ら企業へ週に 2 回程度出向き、企業及び教員指導の下で研究開発を行う企業と連携した学生研究開発プログラムを実施した。この成果発表会は企業の指導者の出席の下で、平成 17 年 4 月 20 日に発表時間と質疑応答時間を合わせて一人当たり 10 分で実施した。本プログラムは企業、学生双方に良い結果をもたらしたので平成 17 年度も続いて実施する予定である (資料 5 - 6 - - 4)。

メカトロニクスシステムデザイン

専攻科共通科目

学年	授業科目名	科目コード	担当教員名	開講期	単位数	必・選
2年	メカトロニクスシステムデザイン System Design in Mechatronics	B9237	宮城勢治、(福田耕治)	前期	2	選択

【授業目標と概要】

メカトロニクスは電気工学・機械工学・制御工学・プログラミングを要素にして成り立つ応用学問分野である。ここではシステムを考案・設計・製作する一連の開発作業を経験し、なおかつグループでシステム開発を行う手法、実際の工作・計測機器の利用法などを学ぶ。

【到達目標】

1. ロボットなどメカトロ機器の構造・システムが理解できる。
2. ものを設計・製作する手順を修得する。
3. 工作機械で加工し、ロボットなどの組立・配線・プログラミング・運転ができる。

【授業計画】 合計30時間

授業項目	時間	内容
各種演習や実験をとおして得たハードウェアや制御・プログラムの知識を生かし、グループごとにロボットなどメカトロ機械を製作する。(教室の講義と製作実習) 各専攻学生のレベルにあわせ、いくつかのテーマから選択させる。今年の場合: ライトレースロボット、クレーン、ホームオートメーション設備、二軸アームロボット、可動橋など。		
【授業計画】		
1. メカトロニクス全般(講義)	4	機構学(動作機構)
2. メカトロ機器製作・組立法(講義)	2	機械加工法、電子工作法
3. センサー・モーターの使い方(講義)	2	モーターの種類、マイクロスイッチ、光センサーなど
4. プログラミング法(講義)	2	ROM, Z80, PIC, HBなど
5. テーマの提示	2	レベルに応じ、選択させる。
6. 設計図面の提出とグループ分け	14	機構と回路に分け、ペアにする。
7. 機器のグループ製作	2	
8. 発表会		

【履修上の注意】

メカトロニクスの比較的新しいハードウェアや制御技術を習得するよう、極力努力する必要がある。

【教科書】

特になし。

【参考書】

ロボット製作のキーワード 清弘智昭、鈴木 昇共著 (オーム社)
作って遊べるロボット工作 後関哲也著(技術評論社)

【成績評価の方法】

アイデアの良さ、工作精度、動きの速さ正確さ、デザインの良さなど、できあがったメカトロ機器の評価に、製作に対する各人の貢献度・理解度を乗じた個人評価を70点、個人レポートを30点として総合的に評価する。

【関連する阿南高専の教育目標】 (D1), (D2), (E1)

【関連するJABEE目標】 (c), (d), (e), (g), (h)

橋梁模型の製作と載荷実験指導書

構造設計工学実験 テーマ：橋梁模型の製作と載荷実験

平成 17 年度 構造設計工学実験 (担当：)

－ 橋梁模型の製作と載荷実験 －

【1】概略

建設構造における最も基本的な形の 1 つである橋梁の模型を製作することを通じてものづくりについて考察する。本実験では爪楊枝と木工用ボンドのみを使って 200mm のスパンに架ける単純梁形式の橋梁（構造体）を設計・製作し、載荷実験により耐荷性能を競う。

制作物の性能は、以下の項目の総合ポイント点で評価する。

- (1) 最大積載荷重（耐荷重：大きいほど高得点）
- (2) 耐荷性能＝耐荷重／自重（大きいほど高得点）
- (3) 自重（小さいほど高得点。製作条件 30g 以上の場合は 0 ポイント）
- (4) 上記(1)および(2)の性能の向上（1 回目と 2 回目の差から計算）
- (5) 積載荷重予想の精度（2 回目に実施）
- (6) デザイン・できばえ（2 回目の載荷実験時に学生相互評価を実施）

【2】日程

第 1 回目：平成 17 年 6 月 20 日（月）

- (1) 橋梁模型と載荷実験の説明
- (2) 橋梁模型の試作と図面作成

第 2 回目：平成 17 年 6 月 27 日（月）

- (1) 試作した橋梁模型の載荷実験
- (2) 橋梁模型の製作と図面作成

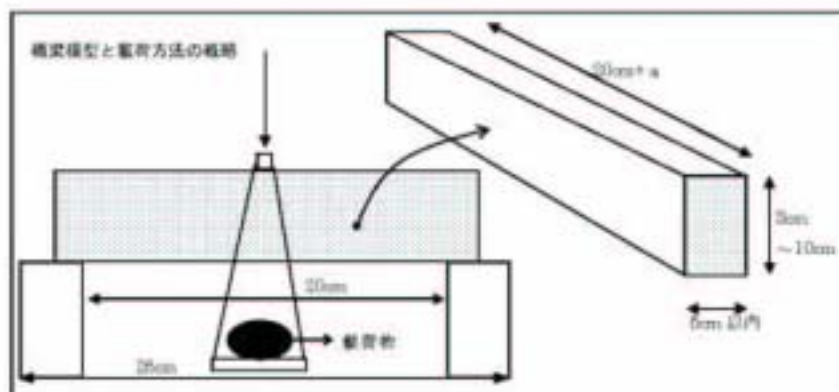
第 3 回目：平成 17 年 7 月 4 日（月）

- (1) 橋梁模型の載荷実験
- (2) レポート作成

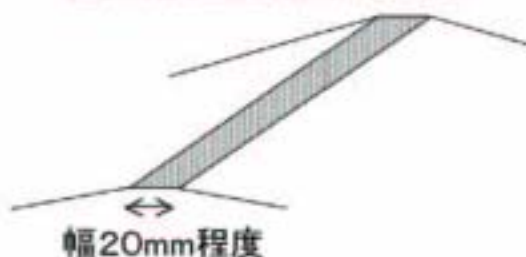
【3】製作条件

- (1) 構造形式：両端を固定しない単純梁形式の構造体
- (2) スパン：スパンは 20cm とする（制作物はそれ以上の長さが必要）。
- (3) 断面寸法：制作物の最大断面は縦 3cm 以上 10cm 以内、横 5cm 以内とする。
- (4) 自重：制作物の総重量は最大 30g 以下とする。
（参考：100 円硬貨 6 枚で 28.8g）
- (5) 載荷条件：スパン中央部上面に 2cm 幅で載荷する。載荷用の棒が置けるようにする。
- (6) 支持条件：両端において単純支持とする。
- (7) 使用材料：「爪楊枝」のみとする。接合は一般的な木工用ボンドのみを使用する。
- (8) 初期荷重：2.50kg 載荷した状態から始める。10 秒以上耐えられること。

【4】載荷方法



- (1) 荷重は下図のように中央部上面に幅 20mm 程度の幅で載荷する。
- (2) 載荷点には、金属物を乗せられるように、載荷物とブリッジ本体との接触面は幅 20mm 程度の平面を橋軸直角方向に確保する。



- (3) 載荷中に梁が横倒れした場合は、そのまま載荷し、破壊するまで続ける。

【5】使用材料と用具

- (1) 爪楊枝 (太さ約 2.2mm, 長さ 65mm, 初回時に 120g を配布)
- (2) 接着剤 (初回時に木工用ボンド 50g を配布)
- (3) 紙ヤスリ (#20)
- (4) 木片 (カッターでの切断時に使用)
- (5) クリアファイル (初回時に A4 版 2 枚を配布)
- (6) 方眼紙 (初回時に A4 版を配布)
- (7) カッター
- (8) カッター定規
- (9) ニッパー
- (10) 電子ばかり

構造設計工学実験 テーマ：橋梁模型の製作と載荷実験

【6】載荷実験の評価内容

製作条件の適合性	断面寸法、自重などの条件を満たすかどうか。
最大積載荷重（耐荷重）	大きいほど高位として順位をつける。
自重	小さいほど高位として順位をつける。規定の30グラムを超えた場合は順位外として、ポイント無し。
耐荷性能	耐荷重÷自重の値が大きいほど高位として順位をつける。
耐荷重の増加率	$(1\text{回目の耐荷重} - 2\text{回目の耐荷重}) \div (2\text{回の耐荷重の平均値})$ が大きいほど高位として順位をつける。
耐荷性能の増加率	$(1\text{回目の耐荷性能} - 2\text{回目の耐荷性能}) \div (2\text{回の耐荷性能の平均値})$ が大きいほど高位として順位をつける。
耐荷重予想の精度（2回目のみ）	$(\text{実耐荷重} - \text{予想耐荷重}) \div \text{実耐荷重}$ の値が小さいほど高位として順位をつける。
デザイン点・技術点（2回目のみ）	学生相互でデザイン点と技術点について評価を実施する。

【7】レポート内容

- (1) 載荷実験結果
- (2) 1回目と2回目の模型の概略（構造図を含む。図面は鉛筆書きでも可）
- (3) 1回目と2回目で工夫した点と反省点
- (4) 実験の感想
- (5) 課題1
トラスの形式と特徴を各自で調査して記述（1ページ程度）
- (6) 課題2
トラスの部材力の計算方法について、例題とその解答（各自で作成、1ページ程度）
- (7) 課題3
「①テーマ内容と社会が要求している問題との関係」および「②工学的問題（橋梁及び橋梁模型製作における工学的な問題点、課題、実用に向け克服すべき問題点）」（1ページ程度）

ライントレースロボットのマイコン制御指導書

ライントレースロボットのマイコン制御

1. 目的

ライントレースロボットとは、定められたコースをいかにして速くトレースするかがポイントとなる。本実験は、ライントレースロボットを製作する上で、上記の目的を達成するために、ラインを読み取るセンサの個数や位置および駆動タイヤの位置といった機械的設計から、より誤作動が起きないように電子回路設計およびプログラム作成までを目的とする。

2. 使用機器およびソフトウェア

基板加工機 ProtoMat C30/S

アプリケーション

- ・ EDWIN2000 (電子回路を設計するソフト)
- ・ CircuitCam3.2 (実際に加工機で基板作成を行うために必要な加工データを作成するソフト)
- ・ BoardMaster3 (加工機を管理するソフト)
- ・ MPLAB (PICマイコン用の統合開発環境ソフト)
- ・ PIC PROGRAMMER Ver3 (PICライターソフト)

3. 実習過程

第1週目

- 1) EDWIN2000・CircuitCamの使用方法について
- 2) CPU (PIC)・センサ・モータドライバ等電子部品について
- 3) フォトセンサの個数や位置、駆動タイヤの位置等の機械的設計
- 4) 制御 (メイン) 基板、センサ基板の回路設計
- 5) 電子基板の製作

第2週目

- 1) ライントレースロボットの組立
- 2) MPLAB・PICPROGRAMMERの使用方法について
- 3) ライントレースのプログラム作成
- 4) タイム計測

4. 実習内容

4-1 EDWINの使用方法について

メニューバーのヘルプ→チュートリアルとクリックし、指示に従って実習回路図を作成して下さい。

4-2 CircuitCamの使用方法について

別途配布資料データを参考にして下さい。(実習で使用する機能についてのみ、説明します)

4-3 CPU・センサ・モータドライバ等電子部品について

各機器のデータシートを配布するので参考にして、各自調べてください。

4-4 電子基板設計及び製作

競技フィールドを元に、マシンの機械的設計をし、センサ基板及び制御基板を作成して下さい。

但し、フォトセンサは一人5個までとします。こちらで用意する部品は表1に示します。

表1 部品表

ツインモータギアボックスタイヤ付	タミヤ	1
ユニバーサルプレート	タミヤ	1
小型キャスタ		1
電池ボックス		1
電池スナップ		2
PICマイコン16F84A		1
発振器	10MHz	1
モータドライバ	TA7291P	2
抵抗	各種	
コンデンサ	0.1μF	
半固定抵抗	500Ω, 10kΩ	
LED	緑、赤 5φ	
フォトインタラプタ反射型		5
三端子レギュレータ		1
ボルトナット・配線等		

この他に必要な部品があれば、検討しますので言ってください。

なお採点については、フォトセンサが少なく、トレースする時間が速いマシンが良いとします。

4-5 MPLABの使用方法について

使用するプログラミング言語は、C言語です。まず始めにCコンパイラソフトの選択します。

PROJECT->Install Language tool (図1参照) とクリックして、Language Suite との所をCCSとして (図2参照) OKをクリックして下さい。

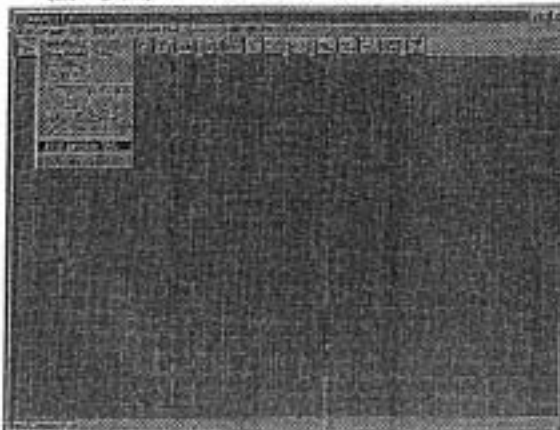


図1

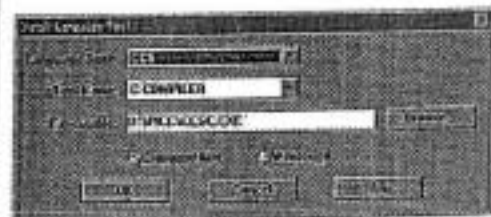


図2

コンパイルする方法は、Project→Build Node (図3参照) とクリックして、Language Suite との所を CCS (図4参照) にして、OK をクリックして下さい。

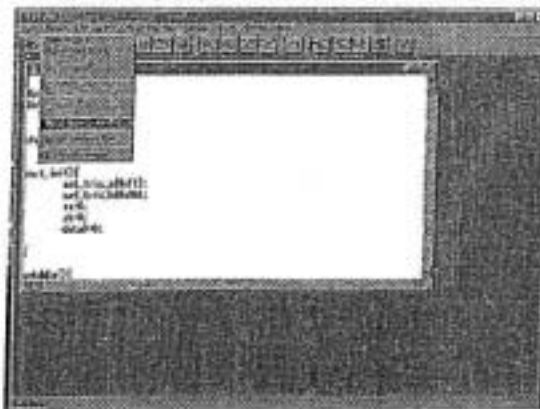


図3

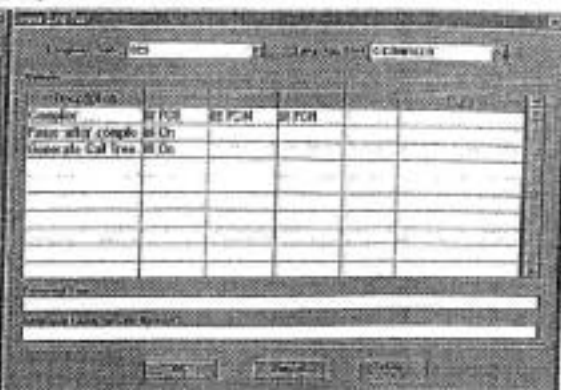


図4

4-6 PICPROGRAMMERの使用方法について

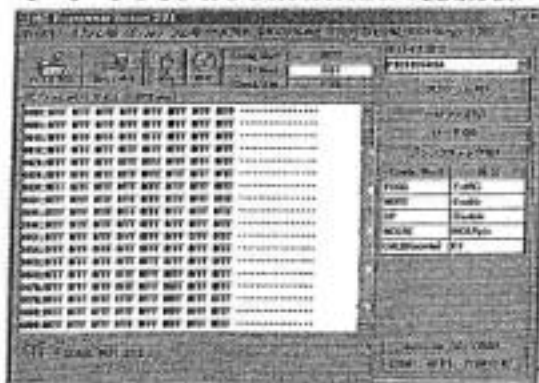


図5

ソフトが起動すると、自動的に PIC ライタの検出を開始します。ライタの検出に成功すれば、ソフト右下に黄色く"COM1 : AKIPIC-*****"のように表示されます。(図5参照)

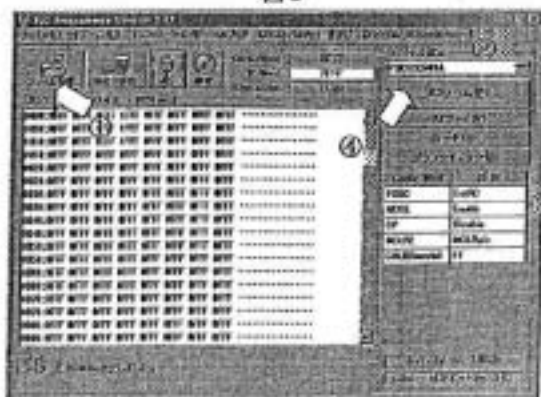
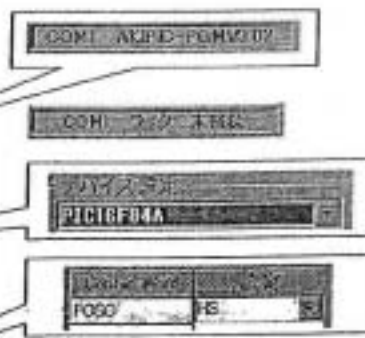


図6

HEXファイルの読み込み (①クリック) し、デバイス設定の所が PIC16F84A (②クリック) になっていることを確認し、発振モードを HS (③クリック) にしてから、プログラム (④クリック) をクリックする。

5. 課題

- 5-1 実習で設計した回路図・基板図をかいてください。
- 5-2 トレースするプログラムのアルゴリズムを述べてください。
- 5-3 フロチャートとプログラムをかいてください。

プログラムの目的および実施要領

1. プログラムの目的および実施要項

今後卒業、修了する学生には社会を意識した技術開発能力、企業を意識した研究活動が大変重要になってきており、本プログラムでは社会での早期研究開発能力を養うことにより、社会に役立つ人材を育てることを目的とする。

産学連携教育の充実と創造性教育の強化のため、まず本校専攻科生より新規産業、新規事業に繋がるような研究開発テーマを募集する。地域連携・テクノセンター、専攻科から審査委員を選出し、本年度は5件程度の研究開発テーマと指導教員、受入企業を決定する。研究指導は指導教員と企業研究者が行い、研究場所は受入企業とする。研究時間については、専攻科特別研究の時間等を利用して週に2回は企業に通い、企業が行う方法による研究開発を体験させる。指導教員と企業との情報、データのやり取りのため、ノートパソコンを一式購入し、企業に持って行かせる。年度末には企業を含めた成果発表会を実施し、優秀者には校長表彰する。(本プログラムは文科省平成16年度「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」に申請したものを縮小したものである)

上記実施要領で募集した結果、下表のように7件の応募があり、審査の結果、7件を採択した。

(中略)

研究期間は12月から3月までの4ヶ月という短い期間であったが、学生は卒業研究・特別研究授業の合間を縫って企業に出向き、以下のような成果を上げた。科学技術週間の平成17年4月20日には研究発表会を開催する予定である。

(出典 企業と連携した学生研究開発支援プログラム研究成果報告書1頁)

(分析結果とその根拠理由)

メカトロニクスシステムデザインや工学実験において、学生の創造性を育む工夫がなされているが、今後さらに拡大・深化させる必要がある。また、インターンシップの活用が十分行われている。

観点5-6- : 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)

専攻科で開講している全科目についてシラバスを作成し、冊子による配布ならびに本校Webサイ

トに掲載することで教員及び学生に開示している。シラバスには授業内容・方法，到達目標及び成績の評価方法・基準が明示され，本校教育目標との関連を示している（前述資料 5 - 5 - - 2）。また，各科目の予習・復習に活用できる参考書もシラバスに記載されており，これらは図書館の学習支援コーナーに整備されている。授業におけるシラバス実施確認表を導入し，シラバスの記載内容に沿った講義の実施状況に関して，学生による点検を受けている（資料 5 - 6 - - 1）。

資料 5 - 6 - - 1（内容は前述資料 5 - 2 - - 2 と同じ（125 頁））
授業におけるシラバス実施確認表様式

授業におけるシラバス実施確認表（例） 当該科目の本校シラバスページ番号（ 〇〇〇 ）
授業名：〇〇〇〇（通年） 授業担当：〇〇 〇〇 実施回：4 S 当該実施年度：16 年度
（前期中間試験まで ・ 前期末試験まで ・ 後期中間試験まで ・ 後期試験まで）

日時	時数	実施授業項目	実施内容	学生サイン
4月8日	2	1. フリップフロップ (FF) の動作	(1) RS型FF, JK型FF, D型FF, T型FF 論理回路について説明した。またドモルガンの定理を説明した。R-FFを中心に についてのその働きを説明した。	阿南太郎
4月15日	2	シラバス記載内容表記	1) 同上 JK型FF, D型FF, T型FF の比較を	阿南太郎
4月22日	2	2. FFを使用した回路	シラバス記載内容表記 1) カウンタとフリップフロップを用いて動作させる。	阿南太郎
5月6日	2	シラバス記載内容表記	(1) 同先週の復習構成で	阿南太郎
5月13日	2	シラバス記載内容表記	(1) 同期、非同期の意味を説明し、カウンタ回路で構成できることを説明した。また演習を実施し、時間中に終わらなかったので宿題とした。	阿南太郎
		定期試験 (前期中間試験)		

講義日ごとの線は実施内容によってその枠が異なるため、授業終了後に手入力してください。

学生のサインを忘れた場合は空欄とする。なお、講義後1週間以内でのサインは有効とする

（出典 授業におけるシラバス実施確認表様式）

(分析結果とその根拠理由)

内容を明示した適切なシラバスが作成され、冊子及びWebサイトで開示されている。また、シラバスの記載内容に沿った講義が行われているかどうかを学生が点検するシステムを導入しており、十分に活用している。

5 - 7 研究指導が教育の目的に照らして適切に行われていること。

観点 5 - 7 - : 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)

特別研究においては、研究時間報告書を学生に提出させるとともに(資料 5 - 7 - - 1)，学習支援ミーティングにおいても(資料 5 - 7 - - 2)，特別研究の進捗状況や今後の研究予定を確認している。また、専攻科の修了要件として学会発表、中四国高専専攻科交流会、学内の中間発表を義務付けており、それらの実施を確認している。演習や実験科目において技術職員の派遣を依頼するとともに教員指導の下で学生が実施する研究についても技術職員が長期的に配置されている(資料 5 - 7 - - 3, 5 - 7 - - 4)。さらに、複数教員による研究指導を実施している。本校出身の学生に対して受験時に研究分野の希望を述べさせ、入学時に学生と相談して担任が指導教員を決定し、指導教員の指導の下に各学生の研究テーマを選択している。

研究時間報告書様式

研究時間報告 (No.) (特別研究 ・ 卒業研究) クラス 氏名

年 月 日()		場所:: 研究室 その他()													
研究内容をキーワードで記載													文献講読	調査・分析	その他
													レポート作成	実験	
													プログラミング	打合せ	
時刻	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	小計	
研究時間															時間
教官指導															時間

年 月 日()		場所:: 研究室 その他()													
研究内容をキーワードで記載													文献講読	調査・分析	その他
													レポート作成	実験	
													プログラミング	打合せ	
時刻	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	小計	
研究時間															時間
教官指導															時間

年 月 日()		場所:: 研究室 その他()													
研究内容をキーワードで記載													文献講読	調査・分析	その他
													レポート作成	実験	
													プログラミング	打合せ	
時刻	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	小計	
研究時間															時間
教官指導															時間

年 月 日()		場所:: 研究室 その他()													
研究内容をキーワードで記載													文献講読	調査・分析	その他
													レポート作成	実験	
													プログラミング	打合せ	
時刻	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	小計	
研究時間															時間
教官指導															時間

年 月 日()		場所:: 研究室 その他()													
研究内容をキーワードで記載													文献講読	調査・分析	その他
													レポート作成	実験	
													プログラミング	打合せ	
時刻	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	小計	
研究時間															時間
教官指導															時間

年 月 日()		場所:: 研究室 その他()													
研究内容をキーワードで記載													文献講読	調査・分析	その他
													レポート作成	実験	
													プログラミング	打合せ	
時刻	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	小計	
研究時間															時間
教官指導															時間

年 月 日()		場所:: 研究室 その他()													
研究内容をキーワードで記載													文献講読	調査・分析	その他
													レポート作成	実験	
													プログラミング	打合せ	
時刻	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	小計	
研究時間															時間
教官指導															時間

指導教官 印

このシートでの研究時間累計	時間
このシートでの指導時間累計	時間
全研究時間累計	時間
全指導時間累計	時間

(出典 研究時間報告書様式)

学習支援ミーティング様式

学習支援ミーティング総括表

クラス () 学生名 ()

1. ミーティング実施履歴

ミーティング日	時間	教員メンバー名	場所	学生サイン
月 日	:			
月 日	:			
月 日	:			
月 日	:			

2. 特別研究の進捗状況 (研究時間報告の記載状況・研究活動全般)

3. TOEIC の取り組み

成績			実施日	備考
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試

4. 自宅での学習状況（3時間の学習を学生から聞き取り）

5. 出欠状況

6. 進路に関する指導（本人の希望を聞く）

7. その他生活指導

8. 教育支援として特別なプログラム（補習、再試験等）が必要と思われる場合にその内容を学生に提案

教育プログラム修了要件チェック (シート1)

	要件	チェック	備考
(1) 必修科目 の単位	工業英語		
	英語講読 (1年)		
	英語講読 (2年)		
	化学工学基礎		
	安全工学		
	環境工学特論		
	工学セミナー		
	工学演習		
	工学実験		
	特別研究 (1年)		
	特別研究 (2年)		
	企業実習		
	環境政策論		
	国際協力論		
	比較文化論		
(2)	全専攻科科目 6.2 単位以上		
	一般科目は 1.0 単位以上		
	専門共通科目は 1.6 単位以上		
	専門科目は 3.6 単位以上		
(3)	学位(学士) の取得		学修成果レポート提出が必要
(4)	1.2.4 単位以上を取得		JABEE 科目単位
(5)	設計・シシFA系科目群 1 科目以上		
	情報・論理系科目群 1 科目以上		
	材料・バイオ系科目群 1 科目以上		
	力学系科目群 1 科目以上		
	社会技術系科目群 1 科目以上		
	合計 6 科目以上		
(6)	1800 時間以上		JABEE 学習時間
	250 時間以上人文、社会科学等		
	250 時間以上数学、自然、情報		
	900 時間以上の専門分野		
(7)	D1 : 20 ポイント以上		出身本科関連表を参照
	D2 : 20 ポイント以上		
	E1 : 20 ポイント以上		
	E2 : 20 ポイント以上		
(8)	研究内容の学外発表		講演会名等具体内容を申請すること
(9)	TOEIC の成績が 400 点以上		公開テスト又は IP テスト
(10)	学習・教育目標の達成		学習支援ミーティングで達成評価をする (学習支援記録の記載による)

(出典 学習支援ミーティング様式)

技術職員派遣年間計画書

様式 1

技術職員派遣年間計画書

教務主事	技術室長	係長

学科主任等氏名 _____ 印

平成 17 年 月 日

(平成 17 年度 前期・後期)

区	1 校時 8:50	2 校時 10:30	3 校時 12:00	4 校時 12:00	5 校時 12:50	6 校時 14:30	7 校時 14:30	8 校時 16:00	授業科目	備考
月										
火										
水										
木										
金										
摘要										

(出典 技術職員派遣年間計画書)

資料 5 - 7 - - 4 (内容は前述資料 3 - 3 - 4 と同じ (75 頁))
 平成 17 年度前学期技術職員別実験実習時間表

d. 時間表

平成 17 年度 前学期 技術職員別実験実習時間表

05/07/23

科 目 名	月 曜 日								火 曜 日								水 曜 日								金 曜 日							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
新 1 グループ	2MC 工学実験								5M 実験1								3M 実験実習								1E 実験実習 3M 工作実習							
	2E2 パイオ 1M 工作実習								5M 実験1								3M 実験実習								1E 実験実習 3M 工作実習							
	2E2 物理 1M 工作実習																								2M 工作実習							
	2E2 パイオ 1M 工作実習								5M 実験1								3M 実験実習								1E 実験実習 3M 化学 工学実験							
小土 手	2E2 物理 1M 工作実習																3M 実験実習								1E 実験実習 3M 工学実験							
	3E 7(2)実習								3E 化学								3E 工学実験								1E 実験 4E 工学実験							
川 崎	2E3 工学実験 1C 1(2)実習								3M 1(2)実習																1E 化学 1E 1(2)実習							
	2E3 工学実験 3E 7(2)実習																3E 5M 本研 パイオ								4E 5E 実験 5E 1(2)実習							
成 誠	3E 7(2)実習								3E 化学								3E 工学実験								4E 5E 実験 5E 工学実験							
	3C 工学実験 実験								3C CAB1								4C 実験								3C 5C 実験 3C 5C 実験							
岡 本	3MC 工学実験 1M 工作実習								1MC 工学実習 実験1								3M 本 実験実習								3E 3E 化学 工学基礎 5M 5M 本 実験実習							

本時間表は、各科目の実験に於ける補助、世帯用電圧及び機器の準備・撤去等に充てる。
 ※化学実験は第4回、パイオは第5回、物理は第6回、5回の子室
 ※専攻科工学実験は専攻科からの生徒で1クラスで3週程度実施。

(出典 平成 17 年度前学期技術職員別実験実習時間表)

(分析結果とその根拠理由)

研究時間報告書でのコンタクトタイムの確認や学習支援ミーティングにおける研究指導及び学会発表等の義務付けにより、一定レベル以上の研究指導がなされている。その成果の一例として、専攻科生の国際会議での発表が継続して行われている。

5 - 8 成績評価や単位認定が適切であり、有効なものとなっていること。

観点 5 - 8 - : 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)

各科目の成績評価方法は前述の通りシラバスに記載されており、学生に十分周知されている。専攻科における成績評価及び修了要件は、学生に配付される『「創造技術システム工学」教育プログラム履修の手引き』、『高専生活のてびき』に掲載されている。また、学習支援ミーティングを通して学生に十分周知している(前述資料 5 - 5 - - 2, 資料 5 - 8 - - 1, 前述資料 5 - 7 - - 2)。成績評価・単位認定は科目の担当教員がシラバス記載の評価方法で決定するが、成績評価に用いた合否資料は平成14年度から専攻科で開講される全科目に関して保管されており、常時確認できる仕組みになっている(資料 5 - 8 - - 2)。専攻科修了は専攻科担当教員全員による修了判定会議において審議され、校長により認定される(資料 5 - 8 - - 3)。

資料 5 - 8 - - 1

専攻科の学業成績評価に関する規則

専攻科の学業成績評価に関する規則

第1章 総則

第1条 阿南工業高等専門学校専攻科における授業、試験、学業成績の評価及び単位の認定、進級及び修了の認定については、本校学則に規定するもののほか、この規則の定めるところによる。

第2章 授業

第2条 1 単位時間は、標準50分とする。

2 授業は、講義、演習、実験及び実習のいずれか、又はこれらの併用により行うものとする。

3 各授業科目の単位数は、1単位の授業科目を45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、次の各号の基準により単位数を計算するものとする。

(1) 講義については、15時間の授業をもって1単位とする。

- (2) 演習については、30時間をもって1単位とする。
 (3) 実験及び実習については、45時間の授業をもって1単位とする。

第3章 試験

- 第3条 試験の区分は、定期試験、中間試験、追試験、再試験、単位認定試験とする。
 第4条 定期試験は、学期末ごとに実施する。なお、必要ある科目については中間試験を行う。
 第5条 試験の成績は、100点法により評価することを原則とする。
 第6条 出席時数が著しく少ない者は、当該科目の受験資格を与えないことがある。
 第7条 試験は、原則として筆記試験とする。ただし、成績評価が筆記試験により難しい場合は、口述試験等の方法に替えることがある。
 第8条 受験中に不正行為をした者は、当日以後の受験を停止し、当該科目の試験成績を0点とする。なお、定期試験並びに中間試験の場合は、当該試験期間中の全科目の試験成績を0点とする。
 第9条 故意に試験を忌避したと認められる者、又は懲戒処分のために試験を受けることができなかった者の当該科目の試験成績は0点とする。
 第10条 病気その他やむを得ない事由により、定期試験並びに中間試験を受験できなかった者は、追試験願を提出し、許可された者については追試験を受験することができる。ただし、学年末試験の追試験は行わない場合がある。
 第11条 追試験の成績は、その評点を80点満点とする。
 第12条 定期試験又は中間試験の評価が60点未満であった者は、再試験願を提出し、許可をされた者については、再試験を受験することができる。
 第13条 再試験による合格者の評点は60点とする。
 第14条 単位認定試験とは、学修成果レポート並びに特別研究論文の提出を許可された者のうち、2年次開講科目の不合格科目、並びに再履修した1年次開講科目の不合格科目について、当該年度内に単位を追認するために実施する試験をいい、その試験内容は、定期試験と中間試験とを総合した内容とする。

第4章 学業成績の評価及び単位の認定

- 第15条 学業成績は、試験の成績及び平素の成績等を総合したものを各科目ごとに100点法で評価する。ただし、特別研究については、合格又は不合格で評定する。
 第16条 学業成績の評定は、優、良、可、不可とし、その区分は次のとおりとする。
- | 評 定 | 区 分 |
|-----|------------|
| 優 | 80点以上 |
| 良 | 65点以上79点まで |
| 可 | 60点以上64点まで |
| 不可 | 59点以下 |
- 第17条 学業成績が60点以上の者は合格とし、所定の単位を与える。
 第18条 不合格科目は、再履修願を提出させ、次年度の当該科目における試験の成績及び平素

の成績等により再評価することができる。

第19条 学修成果レポート並びに特別研究論文の提出を許可された者のうち、2年次開講科目の不合格科目、並びに再履修した1年次開講科目については、単位認定試験額を提出させ、許可された者については、当該年度内に単位認定試験を実施し、再評価することができる。

第20条 単位認定試験の成績は、60点以上の成績をもって合格とし、その評点は60点とする。

第5章 学修成果レポート並びに特別研究論文の提出許可、及び修了の認定

第21条 学修成果レポート並びに特別研究論文の提出許可は、専攻科運営委員会の議を経て、校長が行う。

2 修了の認定は、修了判定会議の議を経て、校長が行う。

第22条 当該年度末時において、次の各号を全て満たしている者については、学修成果レポート並びに特別研究論文の提出許可を与える。

- (1) 1年次の必修科目について、19単位以上を修得している者。
- (2) 本校教育プログラムで規定した科目〔以下「JABEE科目」という。〕について、80単位以上を修得している者。
- (3) 専攻科運営委員会にて「創造技術システム工学」教育プログラムの履修状況に支障がないと判定された者。
- (4) TOEIC公開テスト、TOEIC IPテスト、若しくはTOEIC校内もしの得点が350点以上の成績を修めている者。

2 前項第4号を満たさない場合で、専攻科に1年以上在籍し、8月末日までにTOEIC公開テスト又はTOEIC IPテストにおいて400点以上の成績を修めている者については、前項第1号から第3号を満たしていることを条件に学修成果レポート並びに特別研究論文の提出許可を与える。

第23条 次の各号を全て満たしている者については、原則として修了を認める。

- (1) 全ての必修科目の単位を修得していること。
- (2) 学則第36条に規定するほか、一般科目については10単位以上、専門共通科目については16単位以上、専門科目については36単位以上を修得していること。
- (3) 学位取得のための学修成果レポートを大学評価・学位授与機構へ提出していること。
- (4) JABEE科目において、124単位以上修得していること。ただし、本科開講科目については、「良」以上の評定をもって、当該科目の単位を修得したものと認める。
- (5) JABEE科目のうち、次の科目群から1科目以上、合計6科目以上の単位を修得していること。
 - ・設計・システム系科目群
 - ・情報・論理計科目群
 - ・材料・バイオ系科目群
 - ・力学系科目群
 - ・社会技術系科目群
- (6) 本校教育プログラムにおいて、1800時間以上の学習時間を経験していること。ただし、

この時間には、250時間以上の人文科学、社会科学等（語学教育を含む。）、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に関する学習・教育時間を含んでいること。

- (7) 本校教育プログラムで規定した学習・教育目標と JABEE 科目との関係（配点ポイント数を含む。）について、学習・教育目標（D1）、（D2）、（E1）、（E2）における獲得ポイントが、それぞれ20ポイント以上であること。
- (8) 特別研究内容に関連する学会等（学外）において、研究成果を発表していること。
- (9) TOEIKC公開テスト、又は TOEIC IP テストにおいて、400点以上の成績を修めていること。
- (10) 全ての学習・教育目標について、その目標が達成できていること。

第24条 大学及び他の教育施設等（以下「大学等」という。）で開設されている授業科目の履修を希望する者は、大学等の許可を得たうえ、事前に届け出なければならない。

なお、その授業科目を履修のうえ修得した単位は、16単位を超えない範囲で専攻科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。

附 則

- 1 この規程は、平成17年4月1日から施行する。
- 2 阿南工業高等専門学校専攻科の授業科目の履修等に関する規程は、廃止する。

（出典 平成17年度 『高専生活のてびき』134頁～137頁）

専攻科修了要件確認表 (平成 16 年度)

専攻科修了要件取得確認表 (平成 16 年度)

修了要件	構造設計工学専攻							電気・制御システム専攻						
	氏 名													
(1)	工業英語	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	英語講義 (専攻科 1 年)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	英語講義 (専攻科 2 年)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	工学実験	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	特別研究 (専攻科 1 年)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	特別研究 (専攻科 2 年)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	工学セミナー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	企業実習	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	工学実習	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	技術者倫理	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	化学工学基礎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	安全工学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	環境工学特論	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
(2)	専攻科科目 6 2 単位以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	単位数	74	74	78	74	78	76	72	84	88	82	84	80	78
	一般科目 18 単位以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	単位数	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	専門共通科目 16 単位以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
(3)	単位数	20	20	22	22	26	22	20	26	28	24	26	22	22
	専門科目 38 単位以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	単位数	48	48	48	38	38	40	38	44	44	44	44	44	42
	(3) 学修成果レポートの提出	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	(4) 合計 124 単位以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
(5)	単位数	130	131	137	135	128	132	124	138	135	136	132	131	136
	設計システム系 1 科目以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	科目数	5	5	5	6	8	5	5	11	3	5	10	5	5
	情報論理系 1 科目以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	科目数	1	2	1	2	1	2	2	4	3	2	3	2	3
	材料バイオ系 1 科目以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	科目数	3	3	4	4	2	4	2	2	3	5	1	4	5
	汎用力学系 1 科目以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	科目数	7	6	9	9	7	9	8	4	5	4	4	5	4
	社会技術系 1 科目以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
科目数	4	3	4	4	4	3	3	3	5	4	3	4	4	
上記の合計科目 6 科目以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
科目数	20	19	23	25	20	23	26	24	19	20	21	20	21	
(6)	1800 時間	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	時間数	2849	2944	2867	3043	2841	2881	2829	2871	2861	2794	2854	2798	2759
	人文 (250 時間)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	時間数	334	383	287	345	286	323	333	335	328	307	343	331	274
	数学・自然 (250 時間)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
時間数	325	325	341	325	345	295	275	294	304	298	321	284	284	
専門 (900 時間)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
時間数	2181	2236	2329	2373	2210	2279	2222	2242	2229	2150	2150	2177	2261	
(7)	教育目標 D1 20 ポイント以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ポイント数	198	108	121	118	109	97	87	110	91	97	101	94	97
	教育目標 D2 20 ポイント以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ポイント数	53	56	55	55	53	80	76	88	86	81	83	82	80
	教育目標 E1 20 ポイント以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ポイント数	42	45	48	48	45	47	44	54	43	41	47	40	40	
教育目標 E2 20 ポイント以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
ポイント数	29	28	28	31	30	31	39	61	54	50	59	57	56	
(8) 学会等発表 (日本語でも可)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
(9) 1:公開又は IP, 2:校内試験, 3:国際会議, 4:英語による特別研究発表	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1	1	2	1	2	1	1	2	2	4	4	3	2	2	
(10) 学習・教育目標の達成 (学習支援記録による)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

(出典 専攻科修了要件確認表 (平成 16 年度))

(分析結果とその根拠理由)

成績評価・修了要件等に関する規程が策定されており、これらの規定は『シラバス』、『高専生活のてびき』などの冊子に記載され、学生への周知が十分なされている。成績評価・単位認定及び修了認定は上述したシステムにより適切に実施されている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

<準学士課程>

教育の目的に沿って、科目間の連携や教員と技術職員間との連携など、さまざまな連携度を高めるための議論を行う委員会を設置し、活発な議論を経て連携度を高めるための方策が実施されている。シラバスを作成するのみならず、授業がシラバス通りに実施されていることをチェックするために、さまざまなチェックシートを設けている。専攻科課程も含めた7年間一貫のもの作り教育課程を掲げ、準学士課程では「もの作り基盤技術」を専攻科課程では「もの作り実践技術」の習得を目指した教育を行っている。そしてこれらの教育に適したPBLを低学年次から導入することで創造力の早期育成にも取り組んでいる。人間の素養に関しても、クラブ活動やボランティア活動などのさまざま特別活動を通じて涵養を図っている。

<専攻科課程>

本校の専攻科課程は「創造技術システム工学」教育プログラムの後半部分と完全に一致しており、同プログラムを設定する際、十分な検討が行われたため、教育目標との整合性が高い充実した教育内容及び方法になっている。

(改善を要する点)

<準学士課程>

特になし。

<専攻科課程>

学習指導法や創造性を育む教育方法についてかなり工夫しているが、今後、さらに充実させることが必要である。

(3) 基準5の自己評価の概要

<準学士課程>

教育の目的に照らし、授業科目が適切に配置されていると同時に教育課程の体系性も十分に確保されている。また各科目間の連携度を高めるために教育連携専門委員会を組織し、一般教科と専門科目の授業内容、講義と実験実習系科目の授業内容、本科と専攻科間の教育課程などについて、より一層の連携を図るために議論を重ねつつ教育課程の改定を継続している。その改定例として、「専攻科課程も含めた7年間一貫のもの作り教育を掲げ、準学士課程の教育目標（もの作り基盤技術の習得）と専攻科課程の教育目標（もの作りの実践）を定義したとともに、それぞれの課程における教育目標に適したPBLを低学年次から導入することで創造力の早期育成にも取り組んでいる」ことが挙げられる。

またこれら教育課程の全体像を学生が容易に理解できるよう、本校の教育目標、学科の教育目標や教育課程の編成方針、もの作り教育課程、シラバスなどを本校Webサイトに掲載している。なおシラバスには、授業計画と到達目標を記載するだけでなくその授業の教育課程における位置付けが理解

できるように教育目標と授業内容との関連性についても記載し、授業がシラバス通りに実施されていることをチェックするために種々のアンケートも実施している。また科目の習得を判定する成績評価基準やその評価方法、単位認定、進級認定及び卒業認定の基準をシラバスや学生便覧に掲載して学生に開示しているとともに、学級担任からも十分に周知している。なお、実際の成績評価、単位認定、進級認定及び卒業認定がシラバスや関係規則に基づいて適切かつ厳正に実施されていることも付記しておく。

このように技術教育の充実化を図るとともに、人間としての素養を高めるための特別活動や課外活動も本校の教育理念「学業に専念するとともに規律を重んじ礼儀を厳正にする、勤労に親しみ強固な意志と頑健な身体を鍛錬する」に基づいて実施している。具体的には、ショートホームルーム（SHR）、ロングホームルーム（LHR）及び各種学校行事を通じて規律や礼節を指導し、クラブ活動やボランティア活動を通じて強固な意志の形成と身体の鍛錬を図っている。

<専攻科課程>

進学士課程との教育の連携を考慮した教育課程を定め、それを教員及び学生に周知するとともに、定めた通り実施している。

教育の目的に照らして、授業科目を適切に配置し、教育課程の体系性を確保している。シラバスに記載された授業内容は適切であり、それが実施されていることを確認している。

共通専門科目の履修、米国の大学との教育連携、インターンシップの実施と評価・認定などを通じて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を実施している。

教育の目的に照らして、授業形態のバランスが取れるようにカリキュラムを作成するとともに、対話・討論型授業、パワーポイントを活用した講義、e-learningシステムを利用した英語教育等、工夫された学習指導法を実施している。

設計から加工・製作及びプログラミングまでを行う授業や学生の創意・工夫により模型やロボットを製作させる実験等の創造性を育む教育方法を実施するとともに、インターンシップの活用により、技術者が経験する実務上の問題点と課題を理解し、適切に対応する基礎的な能力を育成している。

授業内容を明示した適切なシラバスを作成し、それを冊子及びWebサイトで開示するとともに、シラバス実施確認を実施している。

研究時間報告書や学習支援ミーティングによる研究指導及び学会発表等の義務付けにより、一定レベル以上の研究指導を実施している。

成績評価・修了要件等に関する規程を策定し、これらを学生へ周知するとともに、成績評価・単位認定及び修了認定も適切に実施している。

基準 6 教育の成果

6 - 1 教育の目的において意図している，学生が身に付ける学力，資質・能力や養成しようとする人材像等に照らして，教育の成果や効果が上がっていること。

(1) 観点ごとの分析

観点 6 - 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，学生が卒業（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)

本校では，自己の得意分野を核としてもち，学んだ専門技術や工学知識をシステムとして幅広く有機的に活用できる方法論・実践力を養成する教育を行っている。本校がめざす人材像としては，核となる分野に関する確固たる知識をベースとしてもち，その方法論・実践力を幅広い工学分野を対象として創造的に活用できる可能性をもったエンジニアである。このエンジニア像をめざして，本校では学習・教育目標を定めて技術者の育成を行っている。この学習・教育目標の達成状況を把握・評価するために，点検・評価委員会が設置され，授業評価や教育方法改善などを行っている（資料 6 - 1 - 1）。平成 15 年度からは全授業科目において，学生に対して，シラバス記載の到達目標修得点検アンケートを行い，各科目における到達目標の到達度を 4 段階で評価させている（資料 6 - 1 - 2）。また，準学士課程では，進級判定会議及び卒業判定会議において，学生の修得単位数及び卒業研究の評価によって達成状況を適切に把握・評価し（資料 6 - 1 - 3），進級・卒業を判定している。専攻科課程では，進級判定会議及び修了判定会議において，修得単位数や特別研究論文などの達成状況を適切に把握・評価し（資料 6 - 1 - 4），進級・修了を判定している。なお，4 年生から専攻科 2 年生まで 4 年間に於いては，「創造技術システム工学」教育プログラムを設定して，これを専攻科の修了要件としている。さらに，専攻科学生に対しては，専攻主任，クラス担任，指導教員等の数名の教員からなる学習支援チームを構成し，チェックシートを用いた学習支援ミーティングを年間 4 回程度実施している（資料 6 - 1 - 5，前述資料 5 - 7 - 2）。これにより，各学生の履修状況や学習・教育目標の達成状況を点検し，科目の修得単位数，履修時間数などのチェックや特別研究の進捗状況などの把握を行っている。

資料 6 - 1 - 1 (内容は前述資料 3 - 2 - 2 と同じ (63 頁))

阿南工業高等専門学校点検・評価委員会規則

(平成 16 年 4 月 1 日)

(規則第 27 号)

(設置)

第 1 条 阿南工業高等専門学校に阿南工業高等専門学校点検・評価委員会（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) 中期計画の達成度評価に関する事項
- (2) 自己点検評価に関する事項
- (3) 教員の自己点検の検証に関する事項

- (4) 教員のファカルティディベロップメント（以下「FD」という。）に関する事項
 - (5) 教育方法改善等に関する事項
 - (6) 授業評価に関する事項
 - (7) 情報セキュリティの評価に関する事項
 - (8) その他点検・評価に関する事項
- （組織）

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 校長が指名する者 3名
 - (2) 一般教科教員のうちから選出された者 1名
 - (3) 各学科教員のうちから選出された者 各1名
 - (4) 専攻科担当教員のうちから選出された者 1名
- （任期）

第4条 前条に規定する委員の任期は、1年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

（委員長）

第5条 委員会に委員長及び副委員長を置き、第3条第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。

（議事）

第6条 委員会は、委員の過半数が出席しなければ議事を開き、議決することができない。

- 2 委員会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは委員長の決するところによる。

（審議結果）

第7条 委員長は、委員会の審議結果を、速やかに校長に報告するものとする。

（委員以外の者の出席）

第8条 委員長が必要と認めるときは、委員会に委員以外の者の出席を求め、意見を聴くことができる。

（専門委員会）

第9条 委員会は、次の専門委員会を置く。

- (1) FD専門委員会
 - (2) 授業評価専門委員会
- 2 専門委員会に関し必要な事項は、別に定める。

（部会）

第10条 委員会は、必要に応じて部会を置くことができる。

- 2 部会に関し必要な事項は、別に定める。

（事務）

第11条 委員会に関する事務は、庶務課及び学生課において処理する。

（雑則）

第12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、別に定める。

（出典 阿南工業高等専門学校点検・評価委員会規則）

シラバス記載の到達目標修得点検アンケート結果例

シラバス記載の到達目標修得点検アンケート

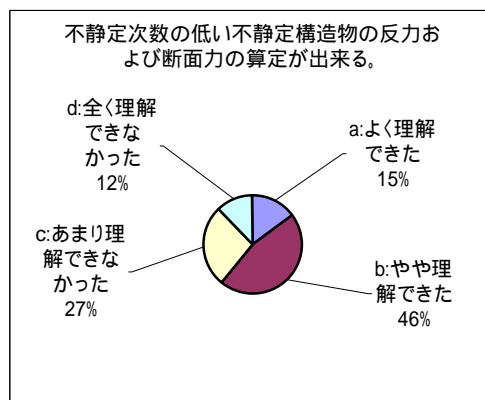
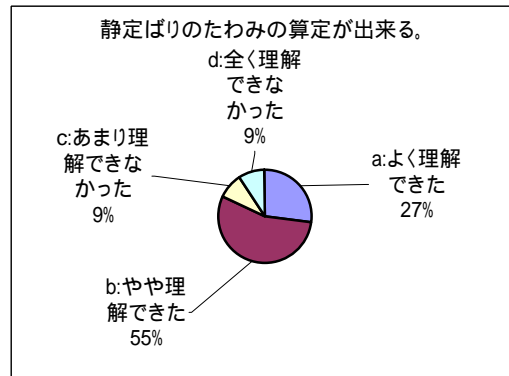
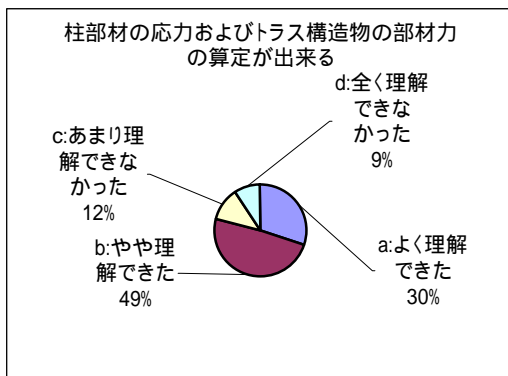
科目名：構造力学2 クラス：4C 担当教官：

本科目受講を終わるにあたり、シラバスに記載してある【到達目標】について、あなたはどの程度理解および修得できたと思いますか。各項目について以下の自己評価をして、A, B, C, D で記入してください。

- A: よく理解できた
- B: やや理解できた
- C: あまり理解できなかった
- D: 全く理解できなかった

【到達目標】

1. 柱部材の応力およびトラス構造物の部材力の算定が出来る。
2. 静定ばりのたわみの算定が出来る。
3. 不静定次数の低い不静定構造物の反力および断面力の算定が出来る。



(出典 シラバス記載の到達目標修得点検アンケート結果)

卒業研究評価シート例

卒業研究評価シート

平成 17 年 2 月 15 日

教員名 : _____

(1) 卒業研究論文・内容梗概について (各 5 点 × 3)

評点 1 [1 2 3 4 5]
(劣) ←————→ (良)

評価基準 (研究グループ単位での評価)

- ① 論文・内容梗概の形式は整っているか?
- ② 研究内容 (目的, 方法, 結果, 検討, 今後の課題など) が系統立てて説明されているか?
- ③ 卒業研究において創造性を発揮し, ものづくり (実験装置, ソフトウェア等を含む) の能力を高めているか?

(2) 卒業研究の発表 (プレゼンテーション) 方法について (各 5 点 × 3)

評点 2 [1 2 3 4 5]
(劣) ←————→ (良)

評価基準 (主として個人単位での評価)

- ① 発表形式 (視覚的情報, 発声, 時間, 態度など) が整っているか?
- ② 発表内容 (目的, 方法, 結果, 検討, 今後の課題など) が系統立てて説明されているか?
- ③ 質疑に対する的確に回答できているか?

(3) 卒業研究を通じてのデザイン能力 (各 5 点 × 2)

評点 3 [1 2 3 4 5]
(劣) ←————→ (良)

評価基準 (主として個人単位での評価)

- ① 卒業研究を計画的に遂行し, 論理的に結果を導いているか?
- ② 論文の考察から問題点と発展性がみられるか?

以上, 40 点満点で採点していただき, 集計後, 発表・梗概 30% として成績評価します。

テーマ名	評点1			氏名	評点2			評点3			合計 (40点満点)
			小計				小計			小計	
データベースソフトによる資料検索システムの構築											
低域通過型フィルタと統計的手法を用いた小型風車の簡易状態診断法											
試験時間割作成のためのWebデータベース構築に関する研究											
遺伝的アルゴリズムを用いた試験時間割作成システムの開発											
LED 発電特性自動測定システムの構築											
2次元 LED ディスプレイ移動方式による3次元表示装置の製作											
フレキシブルライトデザインモジュール及び 3 次元空間の表出についての研究開発											
無線を使った表示システム											
太陽光パネルの出力特性について											
状態推定理論を用いたパラメータ推定への試作研究											
H8/3048F によるインターフェース応用回路の開発											
ライトレースロボットの開発											
風車の振動信号による状態診断について											
無線LAN構築に関する一検討											
行列固有値法による電波吸収体の特性解析											
超微細回折格子における数値解析とその応用											
構造性発色作用の解析と応用											
基板バイアス電圧が Si 反転層内の二次元電子ガス状態に与える影響											
イルミネーションLEDの製作											
PICを用いたフルカラーLEDマトリクスモジュールの制御											
結合発振回路の製作と解析											
ニューラルネットワークのBP学習シミュレータの作成											
DSPを用いたアクティブノイズ制御											
歪みゲージを用いたマルチスイッチの製作											
調光機能付発熱抑制回路の作製											
PICを用いた校内案内システムの構築											
レーザーを用いたクリスタルガラス内部への彫刻											
時間分解光熱分光法による GaN 薄膜の波長依存性											
電力系統の過渡安定度に及ぼす設計要素の影響評価											
差動増幅回路定数の最適化											
かご形三相誘導電動機設計プログラムの開発											
BUCK - BOOSTコンバータ回路の動作解析とパラメータ表示											

(出典 卒業研究評価シート)

特別研究発表の評価シート例

特別研究発表の評価シート (平成16年度2ES:2月10日)

下記項目に関して5、4、3、2、1の評価をお願いします。

注意：3評価以上が本特別研究発表に関しての合格レベルといたします。なお、1、2評価がひとつでもあれば、本発表が不合格ということではありません。特別研究の評価は本発表以外にも下記項目（シラバス参照）により評価します。

5：優秀 4：良 3：可 2以下：不合格

氏名	発表に関する評価		研究内容に関する評価		
	発表態度(質疑応答を含む)	プレゼンテーション能力 ^{注1}	国際人としての教養等 ^{注2}	デザイン能力及び複合能力 ^{注3}	概要のまとめかた

注1 英語発表含む

注2 他に社会、環境に対する責任感、倫理観；教育プログラムにおける学習教育目標の(A)

注3 教育プログラムにおける学習教育目標の(D)及び(E)

特別研究の評価

1年	2年
・指導教官による評価 50%	・指導教官による評価 50%
・中間発表の評価 35%	・中間発表および概要集の評価 10%
・中間発表の概要 15%	・本論文の査読による評価 15%
	・発表会および概要集の評価 25%

(出典 特別研究発表の評価シート)

資料 6 - 1 - - 5 (内容は前述資料 5 - 7 - - 2 と同じ (190 頁))
 学習支援ミーティング様式

学習支援ミーティング総括表

クラス () 学生名 ()

1. ミーティング実施履歴

ミーティング日	時間	教員メンバー名	場所	学生サイン
月 日	:			
月 日	:			
月 日	:			
月 日	:			

2. 特別研究の進捗状況 (研究時間報告の記載状況・研究活動全般)

3. TOEIC の取り組み

成績			実施日	備考
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試
L:	R:	総合:	年 月 日	公開・IP・校内模試

4. 自宅での学習状況（3時間の学習を学生から聞き取り）

5. 出欠状況

6. 進路に関する指導（本人の希望を聞く）

7. その他生活指導

8. 教育支援として特別なプログラム（補習、再試験等）が必要と思われる場合にその内容を学生に提案

教育プログラム修了要件チェック (シート1)

	要件	チェック	備考
(1) 必修科目 の単位	工業英語		
	英語講読 (1年)		
	英語講読 (2年)		
	化学工学基礎		
	安全工学		
	環境工学特論		
	工学セミナー		
	工学演習		
	工学実験		
	特別研究 (1年)		
	特別研究 (2年)		
	企業実習		
	環境政策論		
	国際協力論		
	比較文化論		
(2)	全専攻科科目 6.2 単位以上		
	一般科目は 1.0 単位以上		
	専門共通科目は 1.6 単位以上		
	専門科目は 3.6 単位以上		
(3)	学位(学士) の取得		学修成果レポート提出が必要
(4)	1.2.4 単位以上を取得		JABEE 科目単位
(5)	設計・シシFA系科目群 1 科目以上		
	情報・論理系科目群 1 科目以上		
	材料・バイオ系科目群 1 科目以上		
	力学系科目群 1 科目以上		
	社会技術系科目群 1 科目以上		
	合計 6 科目以上		
(6)	1800 時間以上		JABEE 学習時間
	250 時間以上人文、社会科学等		
	250 時間以上数学、自然、情報		
	900 時間以上の専門分野		
(7)	D1 : 20 ポイント以上		出身本科関連表を参照
	D2 : 20 ポイント以上		
	E1 : 20 ポイント以上		
	E2 : 20 ポイント以上		
(8)	研究内容の学外発表		講演会名等具体内容を申請すること
(9)	TOEIC の成績が 400 点以上		公開テスト又は IP テスト
(10)	学習・教育目標の達成		学習支援ミーティングで達成評価をする (学習支援記録の記載による)

(出典 学習支援ミーティング様式)

(分析結果とその根拠理由)

準学士課程においては、シラバス記載の到達目標修得点検アンケートを行い、各科目における到達目標の到達度を4段階で評価している。進級判定会議及び卒業判定会議において、学生の修得単位数及び卒業研究の評価により、学習・教育目標の達成状況を適切に把握・評価して、進級・卒業を判定している。専攻科課程においては、シラバス記載の到達目標修得点検アンケートだけでなく、学習支援ミーティングを年間4回程度実施し、履修状況や学習・教育目標の達成状況を点検している。そのうえで、各学生の科目の修得単位数、履修時間数などのチェックや特別研究の進捗状況などの把握につとめていることなどから、学習・教育目標の達成状況を把握・評価するための適切な取組を行っている。

観点 6 - 1 - : 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)

本校では、学生課教務係によって、単位取得率、進級率、留年・休学・退学状況、卒業生数、進学先及び就職先一覧が組織的・体系的に整理され、教育の成果が検証できる体制が整備されている（資料 6 - 1 - - 1 から 9）。単位の取得、修了時の成績等の評価は、準学士課程においては J A B E E に準拠した基準により、また、専攻科においては J A B E E に対応した基準により適切に行われている。学生の資格取得については、各学科とも積極的に取得することを奨励している（資料 6 - 1 - - 10）。卒業研究（特別研究）は、各学科（各専攻）とも中間発表会及び最終の発表会を実施しており、概要集を作成して、各発表において質疑応答も含め、聴講教員全員による評価がなされている。過去5年間の卒業論文及び特別研究論文は各学科で保存され、内容・水準が検証できる体制が整えられている。また、専攻科の学生は、特別研究の内容について学会で発表を行うことも修了要件に含まれている（資料 6 - 1 - - 11）。さらに、教育の成果が総合的に要求される各種コンペティションにも積極的に参加しており、優秀な成績を収めている（資料 6 - 1 - - 12）。

単位取得率

進学士課程

クラス	H12			H13			H14			H15			H16		
	受講者	合格者	取得率	受講者	合格者	取得率	受講者	合格者	取得率	受講者	合格者	取得率	受講者	合格者	取得率
1M	640	620	96.9	640	624	97.5	680	633	93.1	714	665	93.1	738	699	94.7
1E	615	614	99.8	615	610	99.2	656	652	99.4	656	642	97.9	720	719	99.9
1S	656	655	99.8	656	636	97.0	680	654	96.2	696	665	95.5	731	691	94.5
1C	738	729	98.8	689	673	97.7	779	745	95.6	756	698	92.3	843	816	96.8
2M	660	637	96.5	600	572	95.3	640	615	96.1	680	625	91.9	756	685	90.6
2E	600	586	97.7	615	581	94.5	672	655	97.5	738	724	98.1	697	681	97.7
2S	600	573	95.5	560	524	93.6	615	607	98.7	615	580	94.3	672	636	94.6
2C	671	650	96.9	670	652	97.3	646	627	97.1	702	639	91.0	687	621	90.4
3M	669	591	88.3	797	712	89.3	775	698	90.1	791	741	93.7	760	665	87.5
3E	697	663	95.1	693	660	95.2	779	754	96.8	779	709	91.0	834	788	94.5
3S	729	623	85.5	757	703	92.9	772	726	94.0	757	722	95.4	636	577	90.7
3C	697	590	84.6	714	643	90.1	817	780	95.5	716	673	94.0	717	600	83.7
4M	801	786	98.1	744	696	93.5	932	872	93.6	879	823	93.6	789	776	98.4
4E	936	842	90.0	993	841	84.7	989	870	88.0	960	926	96.5	872	779	89.3
4S	819	733	89.5	748	684	91.4	819	714	87.2	923	824	89.3	967	891	92.1
4C	842	771	91.6	731	675	92.3	822	766	93.2	922	855	92.7	804	749	93.2
5M	839	773	92.1	608	583	95.9	580	549	94.7	750	680	90.7	801	688	85.9
5E	638	572	89.7	688	658	95.6	665	564	84.8	602	545	90.5	705	655	92.9
5S	720	669	92.9	736	669	90.9	462	449	97.2	533	510	95.7	723	685	94.7
5C	800	773	96.6	785	730	93.0	632	589	93.2	744	678	91.1	782	712	91.0

専攻科

クラス	H12			H13			H14			H15			H16		
	受講者	合格者	取得率	受講者	合格者	取得率	受講者	合格者	取得率	受講者	合格者	取得率	受講者	合格者	取得率
1MC	203	194	95.6	217	215	99.1	215	205	95.3	187	181	96.8	249	200	80.3
1ES	214	199	93.0	237	224	94.5	147	141	95.9	150	147	98.0	380	332	87.4
2MC	122	112	91.8	52	52	100.0	55	54	98.2	82	82	100.0	54	54	100.0
2ES	106	98	92.5	93	92	98.9	97	95	97.9	76	74	97.4	77	72	93.5

(出典 単位取得率一覧)

進級率一覽

進級率(準学士課程)

平成12年度

概要	1M	1E	1S	1C	2M	2E	2S	2C	3M	3E	3S	3C	4M	4E	4S	4C	5M	5E	5S	5C	計	
在学者数	40	41	41	41	44	40	43	42	43	41	43	42	38	40	38	39	45	38	39	39	39	811
留年者数	0	0	0	0	0	1	1	0	9	0	8	7	2	1	0	0	0	1	0	0	0	30
進級率	100	100	100	100	100	97.5	97.6	100	79.0	100	81.3	83.3	94.4	97.5	100	100	100	97.3	100	100	96.3	

平成13年度

概要	1M	1E	1S	1C	2M	2E	2S	2C	3M	3E	3S	3C	4M	4E	4S	4C	5M	5E	5S	5C	計	
在学者数	40	41	41	40	40	42	40	42	48	41	45	42	34	42	34	34	34	40	38	39	39	797
留年者数	0	0	0	2	0	2	0	0	7	1	7	4	2	3	6	2	0	0	0	0	0	36
進級率	100	100	100	95.0	100	95.2	100	100	85.4	97.5	84.4	90.4	94.1	92.8	82.3	94.1	100	100	100	100	95.4	

平成14年度

概要	1M	1E	1S	1C	2M	2E	2S	2C	3M	3E	3S	3C	4M	4E	4S	4C	5M	5E	5S	5C	計	
在学者数	40	41	40	41	40	42	41	38	41	41	42	43	43	43	42	38	32	38	29	33	33	788
留年者数	2	0	1	0	0	2	0	0	4	2	2	2	5	4	11	1	0	0	0	0	0	36
進級率	95.0	100	97.5	100	100	95.2	100	100	90.2	95.1	95.2	95.3	84.4	90.6	73.8	97.3	100	100	100	100	95.4	

平成15年度

概要	1M	1E	1S	1C	2M	2E	2S	2C	3M	3E	3S	3C	4M	4E	4S	4C	5M	5E	5S	5C	計	
在学者数	42	41	41	40	39	41	39	39	42	41	42	39	44	43	45	42	39	37	31	38	38	805
留年者数	2	0	4	3	2	0	2	2	4	3	0	3	2	1	4	2	0	0	0	0	0	34
進級率	95.2	100	90.2	92.5	94.8	100	94.8	94.8	90.4	92.6	100	92.3	95.4	97.6	91.1	95.2	100	100	100	100	95.7	

平成16年度

概要	1M	1E	1S	1C	2M	2E	2S	2C	3M	3E	3S	3C	4M	4E	4S	4C	5M	5E	5S	5C	計	
在学者数	41	40	43	43	42	41	38	39	40	44	36	39	38	37	46	37	42	43	40	40	40	809
留年者数	2	0	0	3	4	0	3	4	4	3	4	8	1	4	6	3	1	0	0	1	1	51
進級率	95.1	100	100	93.0	90.4	100	92.1	89.7	90.0	93.1	88.8	79.4	97.3	89.1	86.9	91.8	97.6	100	100	97.5	93.6	

進級率(専攻科課程)

平成12年度

概要	平成12年度						平成13年度					
	1 MC	1 ES	計	2 MC	2 ES	計	1 MC	1 ES	計	2 MC	2 ES	計
在学者数	12	14	26	14	15	29	13	14	27	11	12	23
留年者数	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
進級率	91.6	100	96.1	100	100	100	82.3	100	96.2	100	100	100

平成14年度

概要	平成14年度						平成15年度					
	1 MC	1 ES	計	2 MC	2 ES	計	1 MC	1 ES	計	2 MC	2 ES	計
在学者数	12	8	20	11	13	24	8	8	16	12	7	19
留年者数	0	1	1	0	0	0	1	2	3	0	0	0
進級率	100	87.5	95.0	100	100	100	87.5	75.0	81.2	100	100	100

平成16年度

概要	平成16年度					
	1 MC	1 ES	計	2 MC	2 ES	計
在学者数	11	16	27	7	6	13
留年者数	2	2	4	0	0	0
進級率	81.8	87.5	85.1	100	100	100

(出典 進級率一覽)

退学者の状況

退学者の状況 年度	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	
	1学年	2学年	3学年	4学年	5学年	1学年	2学年	3学年	4学年	5学年
学科・専攻名	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者
機械工学科	4.0 0	4.0 0	4.8 7	3.4 0	4.1 2	4.2 3	4.4 1	4.4 1	3.8 0	4.2 0
電気電子工学科	4.1 0	4.2 1	4.0 1	4.2 1	4.1 3	4.3 3	4.3 2	4.3 1	4.0 0	4.3 0
制御情報工学科	4.1 0	4.0 0	4.5 8	3.4 1	4.2 4	4.2 6	4.5 1	4.5 1	4.6 2	4.0 0
建設防災工学科	4.0 1	4.2 0	4.2 0	3.4 1	4.2 0	3.8 1	3.9 1	4.2 1	3.7 3	4.0 0
計	16.2 1	16.4 1	17.5 20	14.4 3	16.7 10	16.6 10	16.4 6	17.4 4	16.1 5	16.5 0
製造設計工学専攻	1.3 1	1.2 1	1.7 5	1.4 4	1.6 1	1.6 1	1.6 4	1.7 4	1.6 1	1.6 5
電気制御防災工学専攻	1.4 1	1.2 0	1.7 5	1.4 4	1.6 1	1.6 1	1.6 4	1.7 4	1.6 1	1.6 5
計	2.7 2	2.4 1	3.4 5	2.8 8	3.2 6	3.2 6	3.2 6	3.4 8	3.2 6	3.2 6
年度	4.0 0%	4.0 0%	4.8 14.5%	3.4 0%	4.1 2.3%	4.3 3.6%	4.3 2.3%	4.3 2.3%	3.8 0%	4.2 0%
学科・専攻名	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者
機械工学科	4.0 0	4.0 0	4.1 2	4.3 0	4.1 2	4.3 0	4.2 1	4.4 1	4.2 0	4.3 0
電気電子工学科	4.1 0	4.2 1	4.1 3	4.3 3	4.1 3	4.3 3	4.3 2	4.3 1	4.0 0	4.3 0
制御情報工学科	4.0 0	4.1 0	4.2 4	4.2 6	4.2 4	4.2 6	4.5 1	4.5 1	4.6 2	4.0 0
建設防災工学科	4.1 1	4.2 0	4.2 0	3.4 1	4.2 0	3.8 1	3.9 1	4.2 1	3.7 3	4.0 0
計	16.2 1	16.1 1	16.7 10	16.6 10	16.7 10	16.6 10	16.4 6	17.4 4	16.1 5	16.5 0
製造設計工学専攻	1.2 0	1.1 0	1.6 1	1.6 1	1.6 1	1.6 1	1.6 4	1.7 4	1.6 1	1.6 5
電気制御防災工学専攻	1.8 0	1.3 0	1.7 5	1.6 1	1.6 1	1.6 1	1.6 4	1.7 4	1.6 1	1.6 5
計	2.0 0	2.4 0	3.3 5	3.2 6	3.2 6	3.2 6	3.2 6	3.4 8	3.2 6	3.2 6
年度	4.0 0%	4.0 0%	4.1 2.3%	4.3 3.6%	4.1 2.3%	4.3 3.6%	4.3 2.3%	4.3 2.3%	3.8 0%	4.2 0%
学科・専攻名	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者
機械工学科	4.2 1	3.9 0	4.2 3	4.4 1	4.2 3	4.4 1	4.2 3	4.4 1	4.2 3	4.2 0
電気電子工学科	4.1 0	4.1 0	4.1 2	4.3 1	4.1 2	4.3 1	4.3 1	4.3 1	4.0 0	4.3 0
制御情報工学科	4.1 1	3.9 2	4.3 0	4.5 1	4.3 0	4.5 1	4.5 1	4.5 1	4.6 2	4.0 0
建設防災工学科	4.0 0	3.9 0	3.9 1	4.2 1	3.9 1	4.2 1	4.2 1	4.2 1	3.8 0	4.0 0
計	16.4 2	15.8 2	16.4 6	17.4 4	16.4 6	17.4 4	16.4 6	17.4 4	16.5 0	16.5 0
製造設計工学専攻	9 1	12 0	12 0	12 0	12 0	12 0	12 0	12 0	12 0	12 0
電気制御防災工学専攻	8 0	7 0	8 0	8 0	8 0	8 0	8 0	8 0	8 0	8 0
計	17 1	19 0	20 0	20 0	20 0	20 0	20 0	20 0	20 0	20 0
年度	4.2 2.3%	3.9 2.4%	4.2 2.3%	4.4 2.7%	4.2 2.3%	4.4 2.7%	4.2 2.3%	4.4 2.7%	4.2 2.3%	4.2 2.3%
学科・専攻名	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者
機械工学科	4.1 1	4.2 1	4.0 2	4.0 0	4.0 2	4.0 0	4.0 2	4.0 0	4.0 0	4.0 0
電気電子工学科	4.0 0	4.1 0	4.4 2	4.4 2	4.4 2	4.4 2	4.4 2	4.4 2	4.4 2	4.4 2
制御情報工学科	4.3 0	3.8 1	3.6 2	4.6 2	3.6 2	4.6 2	4.6 2	4.6 2	4.6 2	4.6 2
建設防災工学科	4.3 1	3.9 0	3.9 2	3.7 3	3.9 2	3.7 3	3.9 2	3.7 3	3.9 2	3.9 2
計	16.7 2	16.0 2	15.9 8	16.1 5	15.9 8	16.1 5	15.9 8	16.1 5	16.0 2	16.0 2
製造設計工学専攻	1.1 1	7 0	7 0	7 0	7 0	7 0	7 0	7 0	7 0	7 0
電気制御防災工学専攻	1.6 3	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0	6 0
計	2.7 4	13 0	13 0	13 0	13 0	13 0	13 0	13 0	13 0	13 0
年度	4.1 1.2%	4.2 2.4%	4.0 2.5%	4.0 2.5%	4.0 2.5%	4.0 2.5%	4.0 2.5%	4.0 2.5%	4.0 2.5%	4.0 2.5%
学科・専攻名	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者	在学者退学者
機械工学科	4.0 0	4.0 0	4.0 0	4.0 0	4.0 0	4.0 0	4.0 0	4.0 0	4.0 0	4.0 0
電気電子工学科	4.1 0	4.2 1	4.1 3	4.3 3	4.1 3	4.3 3	4.1 3	4.3 3	4.1 3	4.3 3
制御情報工学科	4.0 0	4.1 0	4.2 4	4.2 6	4.2 4	4.2 6	4.2 4	4.2 6	4.2 4	4.2 6
建設防災工学科	4.1 1	4.2 0	4.2 0	3.4 1	4.2 0	3.8 1	4.2 0	3.8 1	4.2 0	3.8 1
計	16.2 1	16.1 1	16.7 10	16.6 10	16.7 10	16.6 10	16.7 10	16.6 10	16.7 10	16.6 10
製造設計工学専攻	1.2 0	1.1 0	1.6 1	1.6 1	1.6 1	1.6 1	1.6 1	1.6 1	1.6 1	1.6 1
電気制御防災工学専攻	1.8 0	1.3 0	1.7 5	1.6 1	1.6 1	1.6 1	1.6 1	1.6 1	1.6 1	1.6 1
計	2.0 0	2.4 0	3.3 5	3.2 6	3.2 6	3.2 6	3.2 6	3.2 6	3.2 6	3.2 6
年度	4.0 0%	4.0 0%	4.1 2.3%	4.3 3.6%	4.1 2.3%	4.3 3.6%	4.1 2.3%	4.3 3.6%	4.1 2.3%	4.3 3.6%

(出典 退学者状況一覧)

休学者の状況

年度	平成13年度											
	1学年		2学年		3学年		4学年		5学年		計	
学科・専攻名	在学者	休学者	在学者	休学者	在学者	休学者	在学者	休学者	在学者	休学者	在学者	休学者
機械工学科	4.0	0	0%	4.0	0	0%	4.8	0	0%	3.4	0	0%
電気電子工学科	4.1	0	0%	4.2	1	2.3%	4.0	0	0%	4.0	0	0%
制御情報工学科	4.1	0	0%	4.0	0	0%	4.5	1	2.2%	3.4	1	2.9%
建設/AI工学科	4.0	0	0%	4.2	0	0%	3.4	0	0%	3.9	0	0%
計	16.2	0	0%	16.4	1	0.6%	17.5	1	0.6%	15.1	0	0%
構造設計工学専攻	1.3	1	7.6%	1.2	0	0%						
電気制御/AI工学専攻	1.4	0	0%	1.2	0	0%						
計	2.7	1	3.7%	2.4	0	0%						
平成14年度												
1学年		2学年		3学年		4学年		5学年		計		
機械工学科	4.0	0	0%	4.0	0	0%	4.3	0	0%	3.2	1	3.1%
電気電子工学科	4.1	0	0%	4.2	1	2.3%	4.3	1	2.3%	3.8	0	0%
制御情報工学科	4.0	0	0%	4.1	0	0%	4.2	2	4.7%	2.9	0	0%
建設/AI工学科	4.1	0	0%	3.8	0	0%	3.8	0	0%	3.3	1	3.0%
計	16.2	0	0%	16.1	1	0.6%	16.6	3	1.8%	13.2	2	1.5%
構造設計工学専攻	1.2	0	0%	1.1	0	0%						
電気制御/AI工学専攻	2.0	1	5.0%	1.3	0	0%						
計	3.2	1	3.1%	2.4	0	0%						
平成15年度												
1学年		2学年		3学年		4学年		5学年		計		
機械工学科	4.2	0	0%	3.9	0	0%	4.4	0	0%	3.9	0	0%
電気電子工学科	4.1	0	0%	4.1	0	0%	4.3	1	2.3%	3.7	1	2.7%
制御情報工学科	4.1	0	0%	3.9	0	0%	4.5	1	2.2%	3.1	0	0%
建設/AI工学科	4.0	0	0%	3.9	0	0%	4.2	1	2.3%	3.8	0	0%
計	16.4	0	0%	15.8	0	0%	17.4	3	1.7%	14.5	1	0.6%
構造設計工学専攻	9	0	0%	1.2	0	0%						
電気制御/AI工学専攻	8	1	12.5%	7	0	0%						
計	17	1	5.8%	1.9	0	0%						
平成16年度												
1学年		2学年		3学年		4学年		5学年		計		
機械工学科	4.1	0	0%	4.2	0	0%	3.8	1	2.6%	4.2	0	0%
電気電子工学科	4.0	0	0%	4.1	0	0%	4.0	0	0%	4.3	0	0%
制御情報工学科	4.3	0	0%	3.8	0	0%	4.6	1	2.1%	4.0	0	0%
建設/AI工学科	4.3	2	4.6%	3.9	0	0%	3.7	0	0%	4.0	0	0%
計	16.7	2	1.1%	16.0	0	0%	16.1	2	1.2%	16.5	0	0%
構造設計工学専攻	1.1	1	9.0%	7	0	0%						
電気制御/AI工学専攻	1.6	1	6.2%	6	0	0%						
計	2.7	2	7.4%	1.3	0	0%						
平成17年度												
1学年		2学年		3学年		4学年		5学年		計		
機械工学科	4.1	0	0%	4.2	0	0%	3.7	0	0%	3.8	0	0%
電気電子工学科	4.0	0	0%	4.1	0	0%	4.6	0	0%	3.6	0	0%
制御情報工学科	4.0	0	0%	4.4	1	2.2%	3.8	1	2.6%	4.0	0	0%
建設/AI工学科	4.2	0	0%	4.3	0	0%	3.1	0	0%	3.5	0	0%
計	16.3	0	0%	17.0	1	0.5%	15.2	1	0.6%	14.9	0	0%
構造設計工学専攻	1.5	0	0%	9	0	0%						
電気制御/AI工学専攻	1.0	0	0%	1.3	0	0%						
計	2.5	0	0%	2.2	0	0%						

(出典 休学者状況一覧)

卒業生数，進学状況（就職・進学）

本科

1. 卒業生数、進学状況（就職・進学）

年度	機械工学科			電気電子工学科 (電気工学科)			制御情報工学科			建設システム工学科 (土木工学科)			計		
	卒業 者	就 職	進 学	卒業 者	就 職	進 学	卒業 者	就 職	進 学	卒業 者	就 職	進 学	卒業 者	就 職	進 学
14	31	11	19	38	21	11	28	13	13	32	17	9	129	62	52
15	39	26	12	36	24	11	31	11	18	38	28	7	144	89	48
16	41	24	15	43	27	15	40	23	16	39	24	13	163	98	59

* 5～8年度は土木工学科卒業生（卒業生数には就職・進学以外の者も含む。）

専攻科

1. 卒業生数、進学状況（就職・進学）

年度	専攻 構造設計工学			電気・制御シス テム工学			計		
	修了 者	就 職	進 学	修了 者	就 職	進 学	修了 者	就 職	進 学
14	11	5	4	13	11	1	24	16	5
15	12	12	0	7	6	1	19	18	1
16	7	5	2	6	5	1	13	10	3

(修了者数には就職・進学以外の者も含む。)

(出典 卒業生数，進学状況（就職・進学）一覧)

就職率・進学率

〇平成13年度卒業生

学科名	卒業生		就職者数		希望者数		求人倍率		就職率		進学率								
	計		A		B		A		A/C		B/C								
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女							
機械工学科	34	0	34	21	0	21	105	21	0	21	12	0	61.7	0	161.7	35.2	0	35.2	
電気工学科	39	1	40	18	0	18	241	134	18	0	20	0	20	1	2	46.1	0	45.0	
制御情報工学科	23	14	37	8	6	14	186	133	8	6	14	12	7	19	3	34.7	42.8	37.8	
建設及び工学科	28	10	38	17	4	21	98	47	17	4	21	9	5	14	2	4	60.7	40.0	
計	124	25	149	64	10	74	745	101	64	10	74	53	11	64	7	4	11	51.6	40.0

〇平成14年度卒業生

学科名	卒業生		就職者数		希望者数		求人倍率		就職率		進学率								
	計		A		B		A		A/C		B/C								
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女							
機械工学科	28	3	31	11	0	11	213	194	11	0	11	16	3	19	1	0	1	39.2	0
電気工学科	31	7	38	18	5	23	245	107	17	4	21	9	2	11	5	1	6	54.8	57.1
制御情報工学科	18	10	28	7	6	13	161	124	7	6	13	10	3	13	1	2	38.8	60.0	
建設及び工学科	27	5	32	15	2	7	89	52	15	2	17	8	1	9	4	2	6	55.5	40.0
計	104	25	129	51	13	64	708	111	50	12	62	43	9	52	11	4	15	48.0	48.0

〇平成15年度卒業生

学科名	卒業生		就職者数		希望者数		求人倍率		就職率		進学率								
	計		A		B		A		A/C		B/C								
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女							
機械工学科	38	1	39	27	0	27	237	91	26	0	26	11	1	12	1	0	1	68.4	0
電気工学科	31	5	36	22	2	24	260	108	22	2	24	9	2	11	0	1	70.9	40.0	
制御情報工学科	20	11	31	7	4	11	185	168	7	4	11	13	5	18	0	2	35.0	36.3	
建設及び工学科	25	13	38	18	10	28	115	41	18	10	28	6	2	8	1	2	72.0	76.9	
計	114	20	134	52	16	68	797	308	67	16	68	37	13	59	1	2	69.3	53.6	

(任用 就職率・進学率一覽)

進学先一覧（準学士課程）

本校卒業生の大学編入学等合格状況

大学・学部・課程	入学年度	平成12年度 までの累計	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				合計
			M	E	S	C	M	E	S	C	M	E	S	C	M	E	S	C	M	E	S	C	
徳島大学	工学部	87	1	4	2	2	2	5	5	1	3	3	6	2	2	1	4	1	2	3	3	1	140
香川大学	工学部	3	1			2				1	1	2			1				1			1	14
高知大学	理学部	2			1																	1	4
愛媛大学	工学部	4						3							1				1				9
豊橋技術科学大学	工学部	113	4	2		2		2	1	1	2	3	2	1	2	1		1	1	2	3	2	145
長岡技術科学大学	工学部	100	3			4	1		1	2	5			1	1	1		1		1		1	122
大阪大学	基礎工学部	3						1															4
	工学部	0																				1	1
神戸大学	工学部	4													1								5
京都工芸繊維大学	工学部	2		1																			3
和歌山大学	システム工学部	2				1																	3
岡山大学	工学部	6																1					7
	環境理工学部	2								1													3
広島大学	工学部	6		1	1			1	2			2	1	1						1	2		18
	生物生産学部	0																	1				1
山口大学	工学部	7					1																8
島根大学	総合理工学部	2			2																		4
電気通信大学	電気通信学部	2						1	1							1							5
筑波大学	第三学群	0						1				1				1							3
図書館情報大学	図書館情報学部	0							1														1
山梨大学	工学部	6									1												7
群馬大学	工学部	2																			1		3
静岡大学	工学部	0																		1			1
岐阜大学	工学部	2				1				1													4
名古屋大学	情報文化部	0																			1		1
三重大学	工学部	3							1														4
福井大学	工学部	7				1														1			9
九州工業大学	情報工学部	12							1							1					1		15
	工学部	5							1					1	1				1				9
長崎大学	工学部	13								1												1	15
宮崎大学	工学部	1																			1		2
新潟大学	工学部	0				1																	1
信州大学	繊維学部	0	2																				2
金沢大学	工学部	0	1																				1
東北大学	工学部	0										1									1		2
北海道大学	工学部	0			1																		1
国公私立大学等	工学部外	27			1	2		1	7	3		1	1	1		1						2	47
阿南高専	専攻科	137	7	5	9	10	8	9	3	3	10	5	3	2	6	4	9	4	10	8	5	5	262
合計		560	19	14	16	26	12	24	23	16	23	14	14	9	12	11	18	7	16	18	20	14	886
			75				75				60				48				68				

平成12年度以前には下記の大学にも進学しています

大学・学部・課程	入学年度	平成12年度 までの累計	大学・学部・課程	入学年度	平成12年度 までの累計
横浜国立大学	工学部	1	宇都宮大学	工学部	1
佐賀大学	理工学部	1	群馬大学	社会情報学部	1
愛媛大学	農学部	10	埼玉大学	理工学部	2
神戸大学	理学部	1	千葉大学	工学部	6
岡山大学	理学部	1	信州大学	工学部	1
東京大学	工学部	1	金沢大学	理学部	1
東京工業大学	工学部	3	大分大学	工学部	3
東京農工大学	工学部	4	鹿児島大学	工学部	1
茨城大学	工学部	4	熊本大学	工学部	4

（出典 技術の光 あなん高専 中学生の皆さんへ（平成18年度版）18頁）

資格取得者数(1)

機械工学科

資格試験名	平成 13 年度		平成 14 年度		平成 15 年度	
	受験数	合格数	受験数	合格数	受験数	合格数
機械設計技術者試験 3 級						
英検準 2 級					3	3
英検 3 級	8	8	3	3	13	13
英検 4 級	4	4	3	3	5	5
英検 5 級	4	4				
工業英検 3 級					6	1
工業英検 4 級			13	12	17	14
CAD 利用技術者 2 級			1	1	1	0
基礎製図検定	1	1				
機械製図検定			1	1		
C 言語プログラミング検定 3 級						
コンピューター検定 5 級			1	1		
情報技術検定 3 級						
2 級ボイラー技士	1	1	8	5	1	0
危険物取扱責任者乙種 1 類	1	1				
危険物取扱責任者乙種 2 類	1	1				
危険物取扱責任者乙種 3 類			1	1		
危険物取扱責任者乙種 4 類	8	8	2	2	3	3
危険物取扱責任者乙種 5 類			1	1		
危険物取扱責任者乙種 6 類			1	1		

資格取得者数(2)

電気電子工学科

資格試験名	平成 13 年度		平成 14 年度		平成 15 年度	
	受験数	合格数	受験数	合格数	受験数	合格数
第 3 種電気主任技術者試験	2	0	9	5	17	8
第 1 種電気工事士試験	9	3	5	1		
第 2 種電気工事士	10	10	2	0		
危険物取扱者 乙種	17	13	3	2	5	4
危険物取扱者 丙種					1	1
マルチメディア 3 級	1	1	1	1	1	1
マルチメディア 2 級	1	1				
C G 部門					2	2
C A D 利用技術者検定	1	1				
基本情報技術者			2	2		
デジタル技術検定 2 級 制御			1	1		
デジタル技術検定 2 級 情報			1	1		
電気工事担当者 デジタル 3 種	1	1				
電気施工管理者 2 級					1	1
情報技術検定 1 級					1	0
情報技術検定 2 級			1	0		
第 3 種冷凍機械主任技術者			1	1		
2 級ボイラー技士			1	1		
計算技術検定 1 級			1	0	1	1
C 言語 3 級			1	1		
電卓検定 8 級	1	1				
数学検定 4 級	1	1				
英語検定準 2 級	1	1	1	1	10	4
英語検定 2 級			1	0	3	1
英語検定 3 級	4	3	1	1	9	8
工業英語検定 4 級						
工業英語検定 5 級					1	0

資格取得者数(3)

制御情報工学科

資格試験名	平成 13 年度		平成 14 年度		平成 15 年度	
	受験数	合格数	受験数	合格数	受験数	合格数
数学検定 4 級			1	1	5	5
英語検定 2 級	1	0				
英語検定準 2 級	2	2			12	11
英語検定 3 級	2	2			11	11
英語検定 4 級					1	1
パソコン検定 4 級	1	1	11	11	11	11
パソコン検定 3 級			6	6	29	28
パソコン検定 2 級			1	1	3	1
パソコン検定準 1 級						
情報セキュリティアドミニストレータ					1	0
デジタル技術検定 2 級			9	8		
デジタル技術検定 3 級	7	7	14	10	14	10
デジタル技術検定 4 級	17	17	10	10		
画像処理					1	1
C G 検定 2 級					4	0
C G 検定 3 級					7	3
P A t 試験 2 級					1	1
初級システムアドミニストレータ			1	1	2	1
危険物取扱者					1	1
C A D 利用技術者 1 級						
C A D 利用技術者 2 級			8	7	2	1
C A D 利用技術者 3 級					6	6
マルチメディア検定 2 級					3	2
マルチメディア検定 3 級					3	3
基本情報技術者			2	1		
第 2 種電気工事士	1	1				

資格取得者数(4)

建設システム工学科

資格試験名	平成 13 年度		平成 14 年度		平成 15 年度	
	受験数	合格数	受験数	合格数	受験数	合格数
アマチュア無線 4 級					1	1
危険物取扱者 乙種第 2 類			1	1		
危険物取扱者 乙種第 4 類			1	1	2	2
危険物取扱者 乙種第 6 類					1	1
デジタル技術検定 4 級					1	1
英語検定 3 級			4	4	4	4
英語検定 4 級			1	1	1	1
情報処理技術者能力検定 2 級					1	1
施工技術者			1	1		
MOUS 試験 Excel 一般					1	1

(出典 資格取得者数一覧)

平成 16 年度専攻科生の学会発表実績(1)

構造設計工学専攻

氏名	題目	学会名	発表年月	発表会場
A	solidification of blast-furnace slag with wood waste under hydrothermal conditions	14th International Conference on the Properties of Water and Steam	2004.8	京都国際会館
B	レーザー圧接による SPCC と A6061 アルミニウム合金異材界面のマイクロ観察	第 10 回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会	2005.3	高知工業技術センター
C	レーザー圧接法による AZ31 マグネシウム合金と A6061 アルミニウム合金の接合	第 9 回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会	2004.3	高松高専
D	輪荷重が作用するときの埋設管の設計法の検討	土木学会四国支部第 9 回技術研究発表会	2003.5	香川大学
E	更生されたコンクリート管の載荷実験に対する FEM 解析	土木学会四国支部第 10 回技術研究発表会	2004.5	高知工科大学
F	ウェーブレット変換を用いた鉛直アレー観測記録の分析	土木学会四国支部第 10 回技術研究発表会	2004.5	高知工科大学
G	電動オートバイの最適スリップ比制御に関する研究 (直流モータの特性を利用した測定システム)	日本機械学会 中国四国学生会 第 35 回学生員卒業研究発表講演会	2005.3	愛媛大学
H	放電励起酸素 - ヨウ素レーザーの研究現状	第 6 回光量子科学研究シンポジウム	2004.11	日本原子力研究所 関西研究所

平成 16 年度専攻科生の学会発表実績(2)

電気制御システム工学専攻

氏名	題目	学会名	発表年月	発表会場
A	Analysis of Current Density Induced in an Ungrounded Human Model by the Method Combining the Surface-Charge Integral Equation and the Finite Element Method	2005 RIPS International Workshop on Nonlinear Circuits and Signal Processing	2005.3	Honolulu, Hawaii, USA
B	Characteristics for 10-kW Small Wind Power Generation System	2005 RIPS International Workshop on Nonlinear Circuits and Signal Processing	2005.3	Honolulu, Hawaii, USA
C	A Feature Extraction for Summary Condition Diagnosis of Windmill	2005 RIPS International Workshop on Nonlinear Circuits and Signal Processing	2005.3	Honolulu, Hawaii, USA
D	ウェーブレット変換による風車の状態簡易診断法	平成 16 年度電気関係学会四国支部連合大会	2004.9	徳島大学
E	介助用車椅子の補助動力制御に関する一提案	平成 16 年度電気関係学会四国支部連合大会	2004.9	徳島大学
F	分光エリプソメトリーによる窒化ガリウム薄膜の光学定数測定	平成 16 年度電気関係学会四国支部連合大会	2004.9	徳島大学
G	Si/SiGe ヘテロ構造における二次元電子ガス状態の圧力効果	平成 16 年度電気関係学会四国支部連合大会	2004.9	徳島大学
H	リカレントネットワークの学習則におけるパラメータの変遷	平成 16 年度電気関係学会四国支部連合大会	2004.9	徳島大学
I	原子力プラント異常事象説明機能の開発	平成 16 年度電気関係学会四国支部連合大会	2004.9	徳島大学

(出典 平成16年度専攻科生の学会発表実績)

平成 16 年度各種コンテスト参加実績

コンテスト名	内容	成績	開催年月
四国 EV ラリー大会	地球環境の保全や低公害自動車の普及を呼びかけることを目的とした EV カーの性能を競う大会	エコタイムラリー部門優勝	2004. 8
全国高等専門学校デザインコンペティション	ブリッジコンテスト（木製の橋で載荷実験を行って、その耐荷性能を競う）	総合順位 14 位 (21 作品中)	2004. 9
全国高等専門学校プログラムコンテスト	競技部門：「記憶のかげら」と題し、ジグソーパズルをイメージした競技で、いかに早く元の画像に復元できるかを競技 課題部門：「Road of The Benki - 解放への序曲 -」と題して、個人の好みに応じた公衆トイレナビゲーションシステムを展示	敢闘賞	2004. 10
アイデア対決全国高等専門学校ロボットコンテスト四国地区大会	2 チームのロボットが与えられたテーマのもとで対決し、アイデアを競う	技術賞 ロボット名 B-Process (ビー・プロセス)	2004. 10
アイデア対決全国高等専門学校ロボットコンテスト全国大会	2 チームのロボットが与えられたテーマのもとで対決し、アイデアを競う		2004. 11

(出典 平成16年度各種コンテスト参加実績)

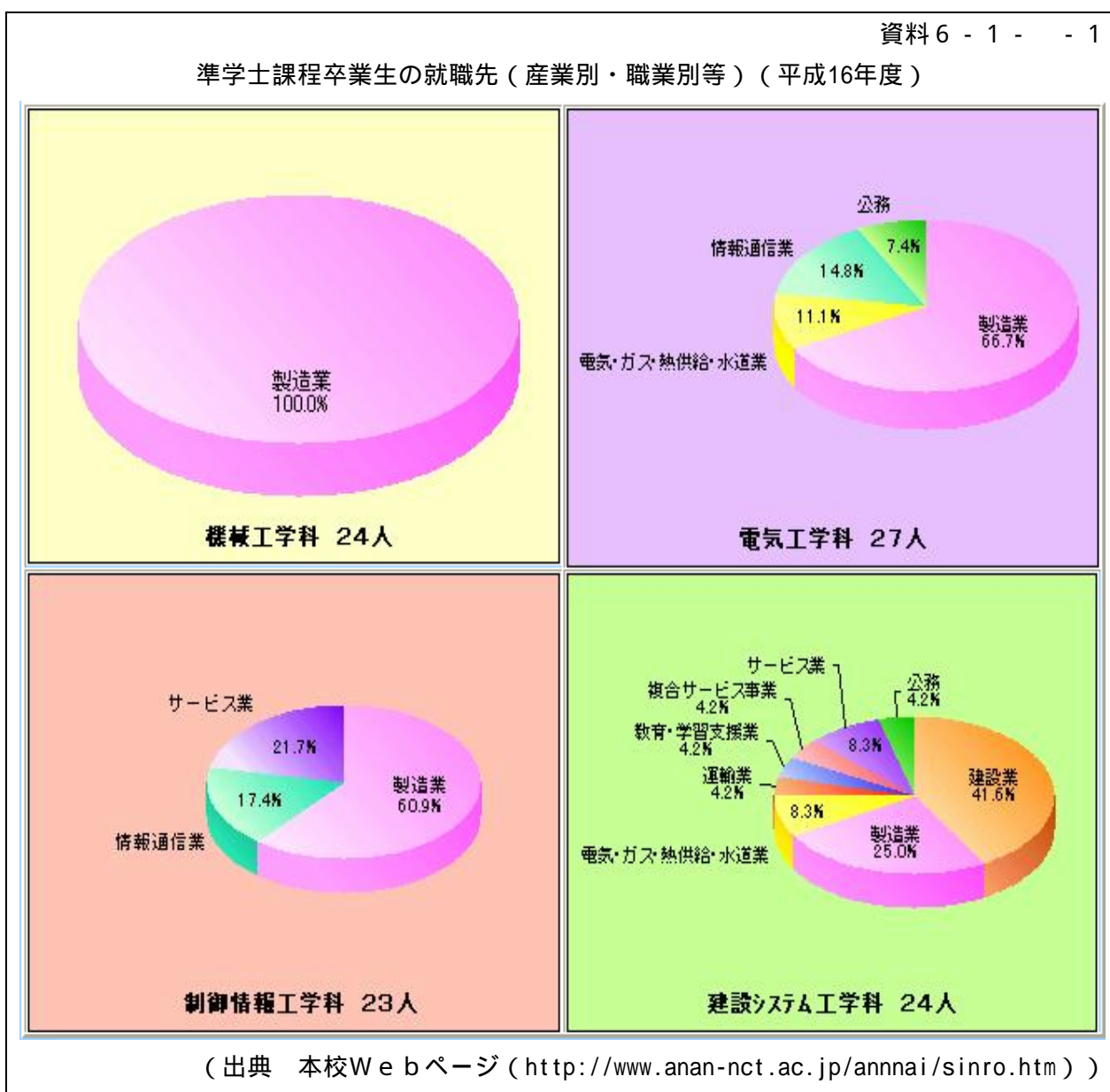
(分析結果とその根拠理由)

学生個人の進路変更・希望等により留年・休学・退学はあるが、全体的に高い単位取得率であり、その結果、高い進級率、卒業率、進学率、就職率となっている。また、卒業研究の内容については、一部の学生は専攻科進学後また就職後の比較的早い時期に、本人が学会でその成果を発表している例もあり、内容的にも十分妥当なレベルである。平成16年度専攻科修了生は、各専攻とも全員が国内外の学会で発表を行っている。近年では、専攻科生が国際会議で発表を行っている例も見られる。また、各種コンペティションにおいても優秀な成績をおさめており、特にロボットコンテストにおいては、平成15年に初めて全国大会に出場して以来、2年連続技術賞を取得しての全国大会出場である。その他にも、プログラムコンテスト敢闘賞や機械工学科学生による四国EVラリーフェスティバル優勝がある。以上のことから、教育の成果や効果が上がっている。

観点 6 - 1 - : 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）

各学科とも就職率，進学率は，ほぼ 100%である（前述資料 6 - 1 - - 6）。平成 16 年度卒業生の就職先を産業別に見ると，機械工学科では製造業に 100%就職しており，他の学科においては製造業だけでなく情報通信業や建設業にも就職している。これらは本校の教育目的において目指している人材像として相応しい進路先である（資料 6 - 1 - - 1）。また，本科卒業生及び専攻科修了生の進路先については，ほとんどが工学部や理工学部であり，これらについても本校の教育目的において目指している人材像として相応しい進路先である（前述資料 6 - 1 - - 7（準学士課程），前述資料 6 - 1 - - 8（専攻科））。



(分析結果とその根拠理由)

就職先及び進学先は、いずれも本校の教育目的において目指している人材像として相応しい進路先であり、各学科ともほぼ 100%の就職率である。しかし、建設システム工学科では、ここ数年卒業生の進路は、就職先の 1 割程度が建設以外の分野であるが、これは地元雇用条件の魅力的な日亜化学工業があることも影響している。公共事業費の削減等の影響により、建設業界にとって非常に厳しい状況であるが、現在のところほぼ 100%の就職率を保持しており、教育の効果が上がっている。

観点 6 - 1 - 1 : 学生が行う学習達成度評価等から判断して、学校の意図する教育の成果や効果が上がっているか。

(観点に係る状況)

本校では、核となる分野に関する確固たる知識をベースとしてもち、その方法論・実践力を幅広い工学分野を対象として創造的に活用できる可能性をもったエンジニア像をめざして、学習・教育目標を定めて技術者の育成を行っている。この学習・教育目標の達成状況を把握・評価するために、点検・評価委員会が設置され、学生による授業評価アンケートや教員による授業参観などを行うことにより、授業評価や教育方法改善等について検討している(資料 6 - 1 - 1)。また、平成15年度からは全授業科目において学生にシラバス記載の到達目標修得点検アンケートを実施し、各科目における到達目標の到達度を A : よく理解できた、B : やや理解できた、C : あまり理解できなかった、D : 全く理解できなかった、の 4 段階の評価を行っている(資料 6 - 1 - 2)。その結果、前年度に比べて次年度では改善の兆しが確認できる。

シラバス記載の到達目標修得点検アンケート

シラバス記載の到達目標修得点検アンケート

科目名：構造力学 2 クラス：4 C 担当教官：

本科目受講を終わるにあたり、シラバスに記載してある【到達目標】について、あなたはどの程度理解および修得できたと思いますか。各項目について以下の自己評価をして、A, B, C, D で記入してください。

- A: よく理解できた
- B: やや理解できた
- C: あまり理解できなかった
- D: 全く理解できなかった

【到達目標】

1. 柱部材の応力およびトラス構造物の部材力の算定が出来る。
2. 静定ばりのたわみの算定が出来る。
3. 不静定次数の低い不静定構造物の反力および断面力の算定が出来る。

(出典 シラバス記載の到達目標修得点検アンケート)

(分析結果とその根拠理由)

授業評価アンケート結果やシラバス記載の到達目標修得点検アンケート結果によれば、前年度に比べて次年度では改善の兆しが確認できる。しかし、概ねその傾向は見られているものの長期的な傾向は、まだ十分には確認できていない。

6 - 1 - : 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)

平成 15 年度専攻科修了生及びその勤務先にアンケートを実施した結果、教育目標Aについては、過半数が満足していないことがわかる。教育目標B、C及びDについては、80%程度が普通以上、教育目標Eについては、70%程度が普通以上である。また、英語を中心とするコミュニケーション能力を学生時代により積極的に磨いておくべきとの声も多く見られた。これを踏まえ、平成 15 年度と平成 16 年度には、特に英語のコミュニケーション能力についての具体的目標を定めた。このように、本校では、社会で活躍する専攻科修了生の声も踏まえながら学習・教育目標を設定している。また、平成 15 年度及び 16 年度準学士課程卒業生に対しても、アンケートを実施しており、現在、結果の集計中である（資料6 - 1 - - 1，前述資料5 - 1 - - 2）。以上のように、本校では、教育の成果を確認すべく、卒業（修了）生などからの意見を聴取する取組を積極的に行っている。

阿南高専卒業生に対するアンケート(1)

阿南高専卒業生に対するアンケート (依頼)

阿南工業高等専門学校
校長 米山 宏

拝啓 時下、阿南高専卒業生の皆様にはご清栄のこととお喜び申し上げます。

さて、本校では、平成14年度より以下に示す(A)～(E)の学習・教育目標を設定し、創造力豊かな実践的技術者の育成に努めています。今般、その学習・教育目標に対するアンケートを実施いたします。阿南高専が今後ともより充実した教育ができる高等教育機関であり続けられるよう、ご協力のほど、お願い申し上げます。なお、このアンケートは、大学評価・学位授与機構に提出する認証評価自己評価書における「教育の成果」の記述において、下記の設問の回答結果をパーセンテージで表示するためだけに使用するもので、それ以外の用途には使用いたしません。

敬具

阿南高専の学習・教育目標

- (A) 国際人としての教養を身に付け、人間社会や自然環境に対して責任感及び倫理観を持つ技術者を養成する。
- (B) 社会が要求している問題を見出し、数学・自然科学・情報技術を利用しながら問題解決を計画的に遂行できる技術者を養成する。
- (C) 日本語で論理的に記述・討論ができ、専門分野において国際的にコミュニケーションがとれ、表現力豊かに口頭発表ができる技術者を養成する。
- (D) 継続して専門知技術や知識を学習する習慣を身に付け、複合的な技術開発を進められる能力を持った技術者を養成する。
- (E) 「もの作り」を重視し、技術的構想や創造的思考を実現させるためのデザイン能力を有する技術者を養成する。

設問 1 あなたは阿南高専卒業時点で上の(A)～(E)の学習・教育目標について、総じてどの程度満たしていたかを○印で囲んでください。

- (A) : ①良く満たしている, ②やや満たしている, ③普通程度, ④やや満たしていない, ⑤全く満たしていない
- (B) : ①良く満たしている, ②やや満たしている, ③普通程度, ④やや満たしていない, ⑤全く満たしていない
- (C) : ①良く満たしている, ②やや満たしている, ③普通程度, ④やや満たしていない, ⑤全く満たしていない

(D) : ①良く満たしている, ②やや満たしている, ③普通程度, ④やや満たしていない, ⑤全く満たしていない

(E) : ①良く満たしている, ②やや満たしている, ③普通程度, ④やや満たしていない, ⑤全く満たしていない

設問 2 阿南高専を卒業後, 高専で学んだことの中で現在も役に立っていることは何でしょうか。該当する項目の記号に○を付けてください。

- | | | |
|-----------------------|---------------------------|----------|
| (A) 国際人としての教養 | (B) 人間社会や自然環境に対する責任感及び倫理観 | |
| (C) 数学など基礎的な学力 | (D) 各専門分野における基礎知識 | (E) 情報技術 |
| (F) 日本語で論理的に記述・討論する能力 | (G) プレゼンテーション能力 | |
| (H) 継続して学習する習慣 | (I) 基礎的な「ものづくり」能力 | |
| (J) その他 (|) | |

設問 3 高専でしっかり学んでおくべきだと考えられることは何でしょうか。ご自分の実感もまじえて, 該当する項目の記号に○を付けてください。

- | | | |
|-----------------------|---------------------------|----------|
| (A) 国際人としての教養 | (B) 人間社会や自然環境に対する責任感及び倫理観 | |
| (C) 数学など基礎的な学力 | (D) 各専門分野における基礎知識 | (E) 情報技術 |
| (F) 日本語で論理的に記述・討論する能力 | (G) プレゼンテーション能力 | |
| (H) 継続して学習する習慣 | (I) 基礎的な「ものづくり」能力 | |
| (J) その他 (|) | |

設問 4 あなたは阿南高専の教育内容に満足していますか。該当するものを○印で囲んでください。

①満足している ②やや満足している ③普通程度 ④やや満足していない ⑤全く満足していない

設問 5 阿南高専の教育に関して, ご意見をご自由にお書きください。(記入欄が不足の場合, 裏面をご利用ください)

平成 _____ 年 3 月 _____ 工学科 卒業

ご回答, ありがとうございます。

(出典 阿南高専卒業生に対するアンケート)

(分析結果とその根拠理由)

卒業生への意見聴取の取組については、まだ始めたばかりであり、定期的かつ継続的な調査が十分に行われておらず、教育の成果及び効果についての体系付けられた評価ができていない。また、英語科目の充実化による効果は、まだ十分に現れていないが、今後その評価は明らかになる。今後も、定期的かつ継続的な卒業生へのアンケートを実施していく必要がある。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

就職先及び進学先は、いずれも本校の目指すべき技術者として相応しい進路先であり、各学科ともほぼ100%の就職率である。卒業研究については、一部の学生は専攻科進学後また就職後の早い時期に本人が学会で成果を発表している。専攻科の特別研究については、平成16年度は、専攻科生全員が在学中に学会発表を行っている。最近では、専攻科生の国際会議での発表も行われており、内容的にも十分妥当なレベルであると思われる。ロボットコンテストの2年連続技術賞を獲得しての全国大会出場など、近年の各種コンペティションの好成績からも、教育の成果や効果が上がっている。

(改善を要する点)

専攻科修了生や準学士課程卒業生へのアンケートは、まだ実施し始めたばかりであるので、継続的な調査が行われておらず、教育の成果及び効果についての体系付けられた評価がまだ十分にはできていない。英語科目の充実化による効果も、現れつつあるが、まだ十分ではない。

(3) 基準 6 の自己評価の概要

単位の取得、修了時の成績等の評価は、準学士課程においては J A B E E 基準に準拠し、専攻科においては J A B E E 基準に対応した基準により適切に行われている。資格取得については、各学科とも積極的に取得することを奨励している。就職先及び進学先は、いずれも本校の目指すべき技術者として相応しい進路先であり、各学科ともほぼ 100%の就職率である。卒業研究及び特別研究の成果については、積極的に国内外の学会で発表が行われている。ロボットコンテストなど各種コンペティションにおいても、近年、優秀な成績をおさめている。以上のことから、本校では、教育の成果や効果が上がっている。

基準7 学生支援等

7-1 学習を進める上での履修指導，学生の自主的学習の相談・助言等の学習支援体制が整備され，機能していること。また，学生の課外活動に対する支援体制等が整備され，機能していること。

(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)

本科における学習を進める上でのガイダンスとして，入学時の新入生オリエンテーション及び新入生合宿研修での学科説明を実施している(資料7-1-1-1，資料7-1-1-2)。さらに，1年生から3年生に対しては週1回のロングホームルーム(LHR)及び毎朝のショートホームルーム(SHR)を通じてガイダンスを行っている(資料7-1-1-3)。4年生以上に対しては，JABEE対応の教育プログラムについて手引き書を配付し，ガイダンスを行っている。

本科学生が自主的学習を進める上での相談・助言を行うため，全学年でクラス担任制(1～3年生までは副担任も設定している)を採用しており，クラス担任・副担任が全般的な相談に応じている(資料7-1-1-4)。また，全教員が週1回以上のオフィスアワーを設定しており，担当科目に対する相談を受け付けている(資料7-1-1-5)。

専攻科における学習を進める上でのガイダンスとして，入学時に新入生オリエンテーションを実施し，教育プログラム履修に関するガイダンスを行っている(資料7-1-1-6)。

専攻科学生が自主的学習を進める上での相談・助言を行うため，各学生に対して専攻主任，クラス担任，特別研究指導教員からなる学習支援チームを構成している。学生と支援チームによる年間4回程度のミーティングを行い，学習上の相談を行っている(資料7-1-1-7)。専攻科でもクラス担任の配備やオフィスアワーを実施している。

資料 7 - 1 - - 1 (前述資料 1 - 2 - - 7 と同じ内容 (28 頁))
 本科新入生に対するオリエンテーションの実施について

平成 1 7 年度 年度当初行事予定表

月 日	曜	時 刻	行 事	関 係 者	場 所
4月1日	金	9:00	辞令伝達式・辞令交付		
		10:30	校長補佐会議		
		13:30	運営委員会			運営委員	会議室
4月4日	月	9:00	入学式式場設営	関係者	第一体育館
		14:00	入学式リハーサル	関係者	第一体育館
		16:10	教員会議	全教員	会議室

< 中略 >

4月6日	水	8:30 5	新入生オリエンテーション (司会 : 副教務主事) (教務関係 学習教育目標の説明等) (学生関係 生活指導の説明等) (専攻科生・編入学生は除く。)	教務主事補 学生主事補 学級担任	視聴覚教室
------	---	-----------	--	------------------------	-------

< 中略 >

		10:30 5 11:45	(A) 本科 2 ~ 5 年生、専攻科 2 年生 新学年ホームルーム 各学級毎各教室 ・学級担任訓話 ・学習教育目標の説明 [必ず行なって下さい] ・座席指定 ・時間割、清掃分担、行事予定 ・学級委員選出 ・その他ホームルーム行事 ・ J A B E E プログラムの説明 (4 , 5 年生のみ)		
--	--	---------------------	---	--	--

< 後略 >

(出典 平成 17 年度年度当初行事予定表)

新入生合宿研修での学科説明の実施

平成 1 7 年度 新入生合宿研修日程表

No. 1

月日	第 1 日 4 月 2 6 日 (火)	
時間	活 動 内 容	雨 天 時 の 活 動
6:00		
7:00		
8:00		
9:00	30 全員「噴水前」に集合・出欠点呼 00 本校出発 (貸切バス 3 台、スクールバス 1 台) 学生 163 名、職員 14 名 計 177 名	30 「視聴覚教室」に変更 00 晴天時の活動内容と同じ
10:00		
11:00	30 室戸少年自然の家入所 オリエンテーション	30 晴天時の活動内容と同じ
12:00	45 昼 食 ・ 休 憩 昼食後、荷物・シート移動	45 晴天時の活動内容と同じ
13:00	00 全員「中庭」に集合 10 クラスに分かれて活動 30	00 全員「事務室前通路」に集合 10 クラスに分かれて活動 30
14:00	1 M, 1 E 1 S, 1 C スコア クラスごとの オリエンテーリング 学習・親睦会 (小雨決行)	1 M, 1 E 1 S, 1 C ビデオ鑑賞等 晴天時の活動 内容と同じ
15:00		
16:00	30 教 職 員 連 絡 会	30 晴天時の活動内容と同じ
17:00	00 タベのつどい 全員「正面広場」に集合 15 夕 食 ・ 入 浴 (19:00 まで)	00 雨天時中止 30 晴天時の活動内容と同じ
18:00	00 自由時間	00 晴天時の活動内容と同じ
19:00	20 クラスに分かれて活動 30 講話と学科の説明等 (45分ごと)	20 晴天時の活動内容と同じ 30 晴天時の活動内容と同じ
20:00		
21:00	00 自 由 研 修 30 就 寝 準 備	00 晴天時の活動内容と同じ 30 晴天時の活動内容と同じ
22:00	00 消 灯 ・ 就 寝	00 晴天時の活動内容と同じ

ロングホームルーム (L H R) における学習ガイダンスの実施 (2 年生の例)

平成16年度 後学期

2 年生ホームルーム計画

回数	クラス 日付	M 内容	E 内容	S 内容	C 内容
1	10月4日	救急救命講習会(統一)	救急救命講習会(統一)	救急救命講習会(統一)	救急救命講習会(統一)
	10月11日	体育の日	体育の日	体育の日	体育の日
2	10月18日	保護者懇話会準備	生活指導	人権問題	将来設計
3	10月25日	身だしなみ指導(学生・統一)	身だしなみ指導(学生・統一)	身だしなみ指導(学生・統一)	身だしなみ指導(学生・統一)
4	11月1日	携帯電話マナー	インターネットの光と陰	高専生のための必修英単語	携帯電話マナー
5	11月8日	数学実力試験	数学実力試験	数学実力試験	数学実力試験
6	11月15日	寮関係(統一)	寮関係(統一)	寮関係(統一)	寮関係(統一)
7	11月20日	インターネットマナー	環境と人間	インターネット	資格について
8	11月22日	環境問題を考える	身近な交通問題	人権問題	自分をみつめて
9	11月29日	カウンセラー講話	カウンセラー講話	カウンセラー講話	カウンセラー講話
10	12月6日	試験前学習指導	進路を見つめる①	環境問題	大学編入と専攻科
	12月13日	後期中間試験	後期中間試験	後期中間試験	後期中間試験
11	12月20日	休暇中の生活指導	冬期休業にむけて	交通安全	環境問題
12	1月17日	セクハラ防止講演会(統一)	セクハラ防止講演会(統一)	セクハラ防止講演会(統一)	セクハラ防止講演会(統一)
13	1月24日	人権問題を考える	社会の現実	新年の抱負	自分への手紙
14	1月31日	安全教育	人間の権利とは	環境問題	人権問題
15	2月7日	通学と交通指導	本に親しむ	マナー全般	飲酒・喫煙の害
16	2月14日	再試補講	別所進学に見むことと自らが見べきこと①	高専生のための必修英単語	英語・数学対策
17	2月21日	学科推薦選考	別所進学に見むことと自らが見べきこと②	交通安全	2年生から3年生へ
18	2月28日	試験前学習指導	進路を見つめる③	1年間を振り返って	期末試験へ向けて
	3月7日	後期期末試験	後期期末試験	後期期末試験	後期期末試験

(出典 平成16年度後学期ホームルーム計画)

クラス担任・副担任の配置

平成17年度 主事・学級担任等一覧表

職名	氏名	教員室電話番号
教務主事	森 住 昇	0884-23-7181
学生主事	謝 城 豊 勝	0884-23-7191
事務主事	坪 井 泰 士	0884-23-7147
専攻科長	西 岡 守	0884-23-7158

学級名	担任氏名	教員室電話番号	副担任
一年	M 藤 塚 浩 文	0884-23-7119	藤 居 岳 人
	E 田 上 隆 徳	0884-23-7111	高 山 直 子
	S 勝 藤 和 子	0884-23-7145	三 谷 英 桃
	C 小 柴 俊 彦	0884-23-7127	宮 本 陽 生
二年	M 畑 中 伸 夫	0884-23-7204	尾 崎 眞 行
	E 藤 井 浩 美	0884-23-7118	中 村 厚 信
	S 林 田 栄 治	0884-23-7114	柳 田 雅 弘
	C 新 井 修	0884-23-7115	一 森 勇 人
三年	M 柏 原 健 司	0884-23-7126	今 田 浩 之
	E 長 谷 川 竜 生	0884-23-7169	和 田 英 作
	S 堀 田 耕 治	0884-23-7184	伊 丹 伸
	C 佐 田 肇 司	0884-23-7193	松 俣 重 之
四年	M 奥 本 良 博	0884-23-7160	
	E 中 野 好 典	0884-23-7164	
	S 杉 野 隆 三 郎	0884-23-7210	
	C 堀 井 克 章	0884-23-7186	
五年	M 中 村 克 孝	0884-23-7153	
	E 松 本 高 志	0884-23-7171	
	S 宮 城 秀 治	0884-23-7178	
	C 天 羽 和 夫	0884-23-7189	
専攻科	1MC 橋 本 温	0884-23-7194	
	1ES 藤 本 恵 市	0884-23-7162	
	2MC 原 野 智 哉	0884-23-7157	
	2ES 堀 見 淳 二	0884-23-7177	

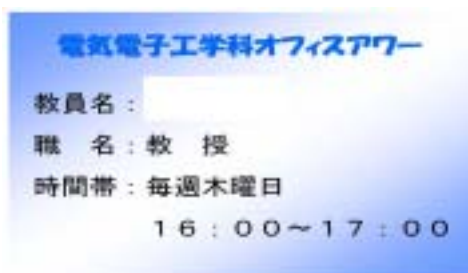
○学年主任

(出典 平成17年度 主事・学級担任等一覧表)

資料 7 - 1 - - 5 (内容は前述資料 5 - 2 - - 7 と同じ (122 頁))

オフィスアワーの案内

< オフィスアワーパネル (各教員室前に掲示) >



(出典 オフィスアワーの案内)

専攻科新入生に対するオリエンテーションの実施

履 修 の し お り

平成17年度版

阿南工業高等専門学校 専攻科

----- 目 次 -----

1	平成17年度年間行事予定表	.....	(1)
2	開講期間	.....	(3)
3	授業時間時刻表	.....	(3)
4	受講にあたっての手続き	.....	(3)
5	履修方法, 成績評価等	.....	(3)
6	学位の取得について	.....	(3)
7	教育プログラムと JABEE について	.....	(3)
8	履修上の注意	.....	(4)
9	学習支援体制	.....	(4)
10	進級・修了の条件	.....	(5)
11	学位授与試験申請基準	.....	(6)

教育課程表

1 平成17年度年間行事予定表

*日程は変更する場合があります。変更はその都度連絡します。

【前学期】

日 程	行 事 内 容	
	1 年 生	2 年 生
4月 5日(火)	平成17年度入学式、 オリエンテーション	
4月 6日(水)	始業式	
4月 7日(木)	前学期授業開始	
4月20日(水)	開校記念日	
4月22日(金)～23日(土)	平成17年度中国四国地区高等専門学校専攻科生交流会 (主管：松江工業高等専門学校)	
5月18日(水)	球技大会(5/25(水)予備日)	
6月13日(月)～17日(金)	前学期中間試験期間	
6月20日(月)～24日(金)	前学期中間試験答案返却期間	
6月下旬		学位授与機構申請審査及び学位授与申請テーマの決定
7月上旬～8月下旬	企業実習	
7月 6日(水)～7日(木)	授業参観、寮保護者懇談会	
7月15日(金)	補講日	
7月21日(木)～8月28日(日)	夏期休業	
7月下旬		学修成果レポート提出及び査読
8月上旬		特別研究論文中間発表会及び学位授与申請書類作成指導
		学修成果レポート最終の提出
8月29日(月)	授業開始	
9月上旬	企業実習報告会	
9月20日(火)～27日(火)	前学期末試験期間	
9月28日(水)～30日(金)	前学期末試験答案返却期間	

【後学期】

日 程	行 事 内 容	
	1 年 生	2 年 生
10月1日(土)～7日(金)		10月期申請期間(当日消印有効) 提出先:独立行政法人 大学評価 ・学位授与機構管理部学位審査課
10月13日(木)	球技大会(10/20(木)予備日)	
10月28日(金)	午後休講(高専祭準備のため)	
10月29日(土)～30日(日)	高専祭	
10月31日(月)	子前休講(高専祭後片付けのため)午後平常授業	
11月 5日(土)	西部地区進学説明会・保護者懇談会	
11月26日(土)～27日(日)	平成17年度四国地区高専総合文化祭(於:新居浜高専)	
12月 9日(金)～15日(木)	後学期中間試験期間	
12月16日(金)～22日(木)	後学期中間試験答案返却期間	
12月18日(日)		小論文試験(大阪) (学修成果レポートを提出した者)
12月25日(日)～1月7日(土)	冬期休業	
2月 3日(金)		特別研究論文提出締切日
2月10日(金)		特別研究論文発表会及び合否 判定
2月20日(月)		単位認定試験提出期限
	特別研究論文中間発表会	学修成果レポート提出及び査読
2月21日(火)～24日(金)		学年末試験期間
2月27日(月)～3月1日(水)		学年末試験答案返却期間
2月24日(金)～3月2日(木)	学年末試験期間	
3月3日(金)～7日(火)	学年末試験答案返却期間	
3月 8日(水)		専攻科修了者判定会議
3月14日(火)		修了証書授与式
3月16日(木)	進級判定会議	
3月20日(月)	留年又は退学意思表示締切日	
3月20日(月)～31日(金)	春期休業	

(出典 履修のしおり(平成17年度版))

学習支援ミーティングの実施

教育支援ミーティングの方法

1. 学生は以下の書類を持参する。

- ① 研究時間報告書
- ② シート3
可能な限りシート3に学生は予め「できる」内容をボールペンで記載する。学生が記載に自信がなければ、当初は鉛筆書きでも良い。

2. 教員は以下の書類およびデータを用意しておく

- ① 個人成績表（JABEE室に保存）
- ② 出欠状況
- ③ TOEIC 結果、模擬テスト結果

3. ミーティングでは、総括表、シート1、シート2、シート3に従って行いその記載を行う。 教員が行うチェック内容記載に鉛筆書きは不可。

シート3の学生記載を確認したあと、ペン書きにさせる。

総括表およびシートはミーティング毎に書き足していく。ミーティングごとに新しい総括表およびシートを使用するものではない。

総括表およびシートに記載しきれない場合は、自由にメモ用紙を追加してよい。

4. ファイルはチューブファイルで主任が保管する。結果報告は専攻科長に報告する。

5. ミーティング終了後、個人成績表、総括表、シート1、シート2、シート3のコピーは必要に応じて学生に渡してよい。

6. 学生のサインは総括表で必ず貰う。

学習支援ミーティング総括表

クラス () 学生名 ()

1. ミーティング実施履歴

ミーティング日	時間	教員メンバー名	場所	学生サイン
月 日	:			
月 日	:			
月 日	:			
月 日	:			

2. 特別研究の進捗状況 (研究時間報告の記載状況・研究活動全般)

3. TOEICの取り組み

IPテスト結果	実施日	備考

模擬テスト結果	実施日	備考

(出典 学習支援ミーティング・チェックシート)

(分析結果とその根拠理由)

本科及び専攻科において定期的なガイダンスを実施している。クラス担任制やオフィスアワーにより、相談・助言を行う体制を整えている。さらに、専攻科においては学生毎に支援チームを編成、ミーティングを行いきめ細かな指導が行えている。

以上のことから、本科・専攻科とも学習を進める上でのガイダンスが整備・実施されている。また、自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制があり、機能している。

観点7-1-1 : 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）

学生の自主学習に供されている施設としては、㊸総合情報処理室・演習室㊹図書館㊺実習工場卒業研究室、実験室等がある。また、厚生施設及びコミュニケーションスペースとしては㊻集会室、研修室、宿泊室等の課外教育共同施設を設けている。

総合情報処理室・演習室は、演習室1、2、3と校内に3ヶ所設けられており、各々、48台、46台、46台のパソコンが設置されている。英語のe-learningの導入により、これまでの専門授業以外に一般教科にも使用されている。また、学生に対しては昼休みの時間と授業終了後18:00まで開放している。利用は定めた規則の下で行われている（資料7-1-1-1）。演習室の利用状況は資料に示す通りである（資料7-1-1-2）。

図書館には平成16年度末現在、蔵書79,000冊、雑誌256種を備えており、図書館閲覧室以外にも学生の自習用として、学習閲覧室、雑誌閲覧室が整備されている。利用状況は資料に示す通りである（資料7-1-1-3）。

実習工場の利用については、指導教員または技術職員の指導の下であること限られるが、授業以外の時間帯も使用を認めている。創造テクノセンターの卒業研究室及び実験室等については、事前の許可があれば時間帯に関係なく使用することが可能である（入退室はカード方式）（資料7-1-1-4）。実習工場の利用状況は資料に示す通りである（資料7-1-1-5）。

課外教育共同施設として、集会室、研修室、宿泊室があり学生がサークル活動の場として使用している。課外教育共同施設は、課外活動指導教員（顧問教員）の指導の下で、サークルの合宿等にも利用している（資料7-1-1-6）。利用状況は資料に示す通りである（資料7-1-1-7）。

総合情報処理室利用細則

総合情報処理室利用細則

(趣旨)

第1条 この細則は、阿南工業高等専門学校総合情報処理室規則第5条第2項の規定に基づき、阿南工業高等専門学校総合情報処理室（以下「総合情報処理室」という。）の利用について定めるものとする。

(利用の目的)

第2条 総合情報処理室は、教育・学術研究・本校の管理運営上必要な業務及びその他校長が適当と認めた業務のために利用するものとする。

(セキュリティポリシー)

第3条 利用者は別に定める基準により阿南工業高等専門学校セキュリティポリシー（以下「セキュリティポリシー」という。）を遵守しなければならない。

(利用者)

第4条 総合情報処理室を利用できる者は、次のとおりとする。

- (1) 本校学生
- (2) 本校教職員
- (3) その他校長の承認を受けた者

(利用時間)

第5条 総合情報処理室の機器を利用できる時間は、8時30分から17時までとする。ただし、次の各号に規定する日を除く。

- (1) 土曜日及び日曜日
 - (2) 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
 - (3) 年末、年始の特別休暇の日
- 2 室長は、必要があると認めるときは、前項に規定する時間及び日を変更することができるものとする。

(利用の手続)

第6条 総合情報処理室を利用しようとする者は、総合情報処理室利用申請書（様式第1号）を総合情報処理室に提出し、校長の承認を受けなければならない。

2 総合情報処理室が管理するネットワーク（以下「ネットワーク」という。）を使用して電子メールを利用しようとする者は、電子メール利用申請書（様式第2号）を総合情報処理室に提出し、校長の承認を受けなければならない。

3 ネットワークを利用してメーリングリストを使用しようとする者は、メーリングリスト利用申請書（様式第3号）を総合情報処理室に提出し、校長の承認を受けなければならない。

4 セキュリティポリシーに定められた方法で本校内から外部にデータ通信しようとする者は外部接続申請書（様式第4号）を総合情報処理室に提出し、校長の承認を受けなければならない。

5 セキュリティポリシーに定められた方法で外部から本校内にデータ通信しようとする者は内部接続申請書（様式第5号）を総合情報処理室に提出し、校長の承認を受けなければなら

ない。

6 複数年度にわたる利用の申請は、行うことができない。

(変更の届出)

第7条 前条の申請についてそれぞれ承認された者(以下「利用者」という。)は、利用申請書に記載された事項について変更しようとするとき、又は変更が生じたときは、速やかに変更の申請をしなければならない。

(端末等の設置)

第8条 ネットワークに中継機器を設置しようとする者又はネットワークから中継機器を撤去しようとする者は、中継機器接続申請書(様式第6号)を総合情報処理室に提出し、校長の承認を受けなければならない。

2 ネットワークに端末等を設置しようとする者又はネットワークから端末等を変更・撤去しようとする者は、IPアドレス利用申請書(様式第7号)を総合情報処理室に提出し、校長の承認を受けなければならない。

(経費の負担)

第9条 利用者は、別に定める基準により、利用にかかる経費の一部を負担しなければならない。

2 特に校長が必要と認めたときは、前項の規定に関わらず経費の負担を免除することができる。

(著作権の保護)

第10条 利用者は、ファイルの複写に関して著作権の保護に努めなければならない。

(利用の取消、停止)

第11条 校長は、次の各号の一に該当するときは、利用の承認を取消し、又は停止することができるものとする。

- (1) 利用者が、この細則の定めに違反したとき。
- (2) 総合情報処理室の運営に重大な支障を生じさせる恐れがあると認められるとき。
- (3) 授業等に支障を生じるとき。

(弁償責任)

第12条 利用者が、故意または重大な過失により総合情報処理室の施設及び機器を破損、損傷又は滅失したときは、その現状回復に必要な弁償をしなければならない。

附 則

この規程は、平成16年4月1日から施行する。

総合情報処理室・演習室の利用状況

自由利用時間の利用状況(例:5月23日～5月30日1週間)

番号	端末番号	日時	利用開始時間
1	sr1pc26	2005/5/23	12:26:02
2	sr1pc30	2005/5/23	12:38:13
3	sr1pc31	2005/5/23	12:40:55
4	sr1pc02	2005/5/23	17:14:50
5	sr1pc01	2005/5/23	17:49:43
6	sr1pc25	2005/5/24	12:20:37
7	sr1pc47	2005/5/24	12:24:05
8	sr1pc46	2005/5/24	12:24:09
9	sr1pc04	2005/5/24	12:25:46
10	sr1pc28	2005/5/24	12:30:29
11	sr1pc11	2005/5/24	12:33:12
12	sr1pc02	2005/5/24	12:33:44
13	sr1pc01	2005/5/24	12:33:48
14	sr1pc07	2005/5/24	12:37:46
15	sr1pc29	2005/5/24	12:40:35
16	sr1pc48	2005/5/24	16:14:13
17	sr1pc39	2005/5/24	16:17:08
18	sr1pc25	2005/5/24	16:46:13
19	sr1pc06	2005/5/24	17:18:50
20	sr1pc04	2005/5/25	12:13:27
21	sr1pc40	2005/5/25	12:17:16
22	sr1pc25	2005/5/25	12:22:08
23	sr1pc35	2005/5/25	12:30:58
24	sr1pc43	2005/5/25	12:35:53
25	sr1pc11	2005/5/25	12:37:32
26	sr1pc03	2005/5/25	12:39:37
27	sr1pc10	2005/5/25	12:41:13
28	sr1pc44	2005/5/25	16:06:47
29	sr1pc37	2005/5/25	16:09:24
30	sr1pc16	2005/5/25	16:38:57
31	sr1pc13	2005/5/25	17:27:11
32	sr1pc02	2005/5/25	18:05:22
33	sr1pc12	2005/5/26	12:25:32
34	sr1pc14	2005/5/26	12:27:39
35	sr1pc37	2005/5/26	12:32:37
36	sr1pc13	2005/5/26	12:40:29
37	sr1pc07	2005/5/26	12:42:55
38	sr1pc10	2005/5/26	16:00:32
39	sr1pc11	2005/5/26	16:01:58
40	sr1pc25	2005/5/26	16:02:24
41	sr1pc09	2005/5/26	16:02:35
42	sr1pc07	2005/5/26	16:03:17
43	sr1pc27	2005/5/26	16:05:18
44	sr1pc32	2005/5/26	16:11:37
45	sr1pc38	2005/5/26	16:31:49
46	sr1pc32	2005/5/27	12:26:46
47	sr1pc31	2005/5/27	12:27:04
48	sr1pc33	2005/5/27	12:27:22
49	sr1pc12	2005/5/27	12:28:43
50	sr1pc02	2005/5/27	12:29:15
51	sr1pc26	2005/5/27	12:37:29
52	sr1pc23	2005/5/27	12:41:27
53	sr1pc37	2005/5/27	16:05:10
54	sr1pc11	2005/5/27	16:15:26
55	sr1pc41	2005/5/27	16:33:14
56	sr1pc01	2005/5/27	17:02:24
57	sr1pc17	2005/5/27	17:02:39
58	sr1pc03	2005/5/27	17:05:54
59	sr1pc38	2005/5/27	17:08:26
60	sr1pc06	2005/5/27	17:24:16
61	sr1pc07	2005/5/27	17:34:50
62	sr1pc10	2005/5/27	17:51:13
63	sr1pc15	2005/5/27	18:03:20

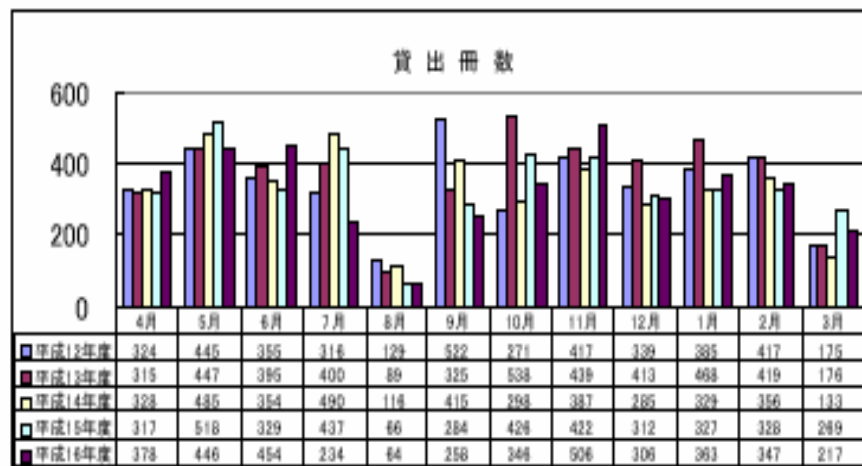
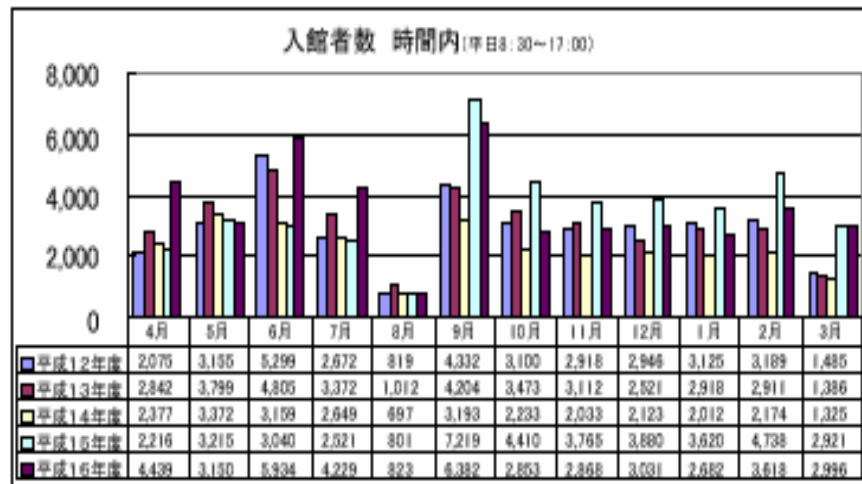
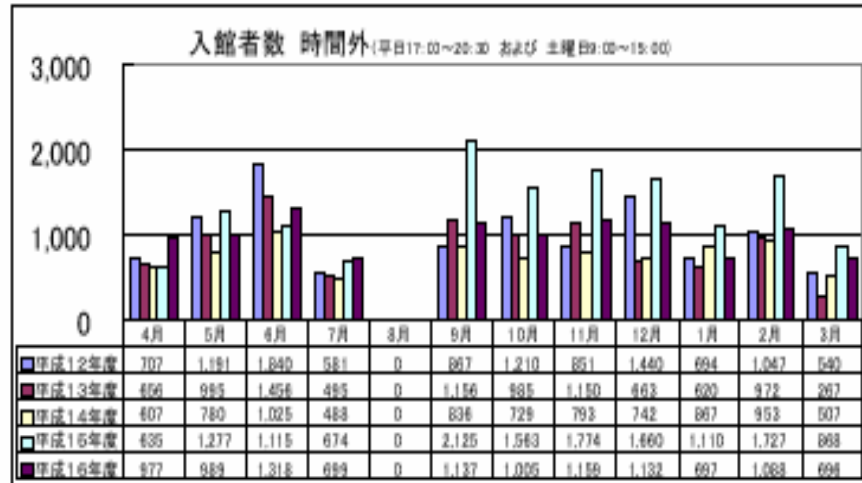
1日当たりの使用人数 12.6人

(出典 総合情報処理室・演習室の利用状況)

図書館の利用状況

図書館利用状況

◆図書館利用状況（平成12年度～平成16年度）



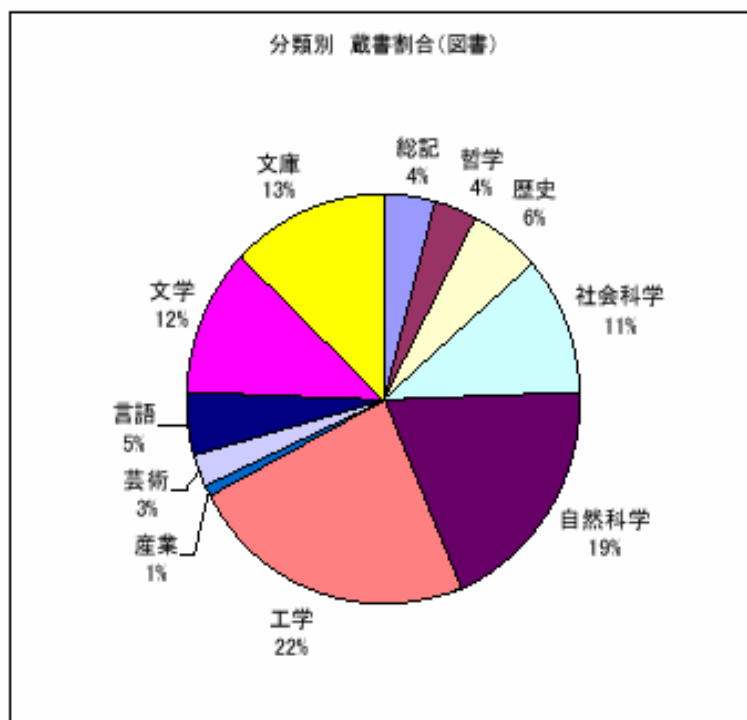
◆蔵書調（平成 17 年 4 月 1 日現在）

・図書

	蔵書数（冊）
和書	74,338
洋書	5,247
計	79,585

・分類別蔵書調（図書）

分類	蔵書数（冊）
総記	3,226
哲学	3,051
歴史	4,485
社会科学	8,652
自然科学	15,315
工学	18,678
産業	648
芸術	2,207
言語	3,951
文学	9,249
文庫	10,126
計	79,588



・製本雑誌

	所蔵数（種）
和書	149
洋書	224
計	373

・未製本雑誌受入種数（平成 16 年度）

	所蔵数（種）
和書	236
洋書	15
計	251

・視聴覚資料

	所蔵数（点）
ビデオ	17
DVD	154
CD	60
計	214

・新聞

	購読数（種）
和	5
洋	2
計	7

（出典 図書館の利用状況）

実験実習工場利用細則

実験実習工場利用細則

(目的)

第1条 この規程は、阿南工業高等専門学校実験実習規則第4条の規定に基づき、阿南工業高等専門学校実験実習工場（以下「実験実習工場」という。）の利用に関し、必要な事項を定めるものとする。

(利用資格)

第2条 実験実習工場を利用することができる者は、次の各号に掲げるとおりとする。

- (1) 学 生
- (2) 教職員
- (3) その他教務主事の承認を受けた者

(利用等の手続)

第3条 実験実習工場を授業を行う目的で利用しようとするものは、学科主任を通じて技術職員派遣年間計画書（別紙様式1）を教務主事に提出し、あらかじめ利用の承諾を得ておかななければならない。

2 実験実習工場を授業以外の目的で利用しようとする者は、実験実習工場利用願（別紙様式2）を教務主事に提出し、その承認を受けなければならない。

第4条 実験実習工場に物品の製作又は修理を依頼しようとする者は、あらかじめ技術室と相談の上、業務依頼・物品製作・物品修理願（別紙様式3）2部を教務主事に提出しその承認を受けなければならない。

(利用順位)

第5条 実験実習工場の利用承認の順位は、次の各号の順位による。

- (1) 授 業（実験実習）
- (2) 授 業（卒業研究）
- (3) 研 究
- (4) その他の利用

(利用時間)

第6条 実験実習工場の利用時間は、原則として平日の8時30分から17時15分までとする。

2 前項以外の時間に実験実習工場を利用しようとする者は、あらかじめ教務主事の承諾を受けなければならない。

(利用の取り消し)

第7条 教務主事は、次の各号の一に該当する場合は、利用の承認を取り消すことができる。

- (1) この規程の定めに違反した場合
- (2) 実験実習工場の運営に支障が生じた場合又は生じるおそれがあると教務主事が認めた場合

附 則

この規程は、平成16年4月1日から施行する。

課外教育共同施設使用細則

課外教育共同施設使用細則

(趣旨)

第 1 条 阿南工業高等専門学校課外教育共同施設(以下「研修所」という。)の使用については、阿南工業高等専門学校施設等管理規則に定めるもののほか、この規程の定めるところによる。

(目的)

第 2 条 研修所は、阿南工業高等専門学校(以下「本校」という。)の学生が規律ある集団生活を通して心身を錬磨し、円滑な人格と協同融和の精神を養い、豊かな人間性を育成するための研修、集会等に使用することを目的とする。

(運営)

第 3 条 学生主事は、研修所の運営に当たり、その事務は、学生課学生係(以下「学生係」という。)が行う。

2 学生係は、研修所を効率的に使用することができるように研修所使用台帳を作成し、必要な連絡調整を行う。

(使用者の範囲)

第 4 条 研修所を使用できる者は、次の各号に定めるものとする。

- (1) 本校の学生
- (2) その他特に校長が認めた者

(使用時間及び期間)

第 5 条 研修所の使用時間は、次の各号に定めるところによる。ただし、宿泊を伴う研修(以下「合宿研修」という。)として使用する場合は、この限りでない。

- (1) 平日 放課後から21時まで
- (2) 休業日 9時から21時まで

2 合宿研修として研修所を連続して使用できる期間は、10日間を限度とする。

(教員の指導)

第 6 条 学生が研修所を使用する場合は、原則として顧問教員又はこれに代わる教員(以下「指導教員」という。)が参加し、指導に当たるものとする。

2 前項の場合において、合宿研修として使用するときは、必ず指導教員が宿泊し、指導に当たるものとする。

(使用手続)

第 7 条 研修所の使用に当たっては、指導教員は、研修所使用許可願(様式第 1 号)及び研修等参加者名簿(様式第 2 号)を使用予定日の 1 週間前までに学生係に提出し、校長の許可を受けなければならない。ただし、合宿研修として使用する場合には、合宿研修計画書(様式第 3 号)を添付するものとする。

2 研修所の使用は、5名以上の団体を優先とする。

3 校長は、研修所の使用を許可するときは、研修所使用許可書(様式第 4 号)を交付する。

(使用の取消・変更)

第 8 条 校長は、研修所の管理運営上支障があると認めるときは、使用の許可を取消し、又は

変更することができる。

2 研修所の使用許可を受けた者が、使用日の変更又は使用を取り消す場合は、速やかに研修所使用（取消・変更）願（様式第5号）を学生係に提出しなければならない。

3 校長は、研修所の使用取消・変更を許可するときは、研修所使用（取消・変更）許可書（様式第6号）を交付する。

（使用停止）

第9条 校長は、研修所の使用を許可した後において、研修所使用者要項等に違反すると認められる行為があったときは、使用を停止させることができる。この場合において、使用を停止した団体等に対しては、使用停止後1年以内の期間、使用を許可しない。

（使用上の注意）

第10条 研修所を使用する者は、研修所使用者要項を厳守し、設備及び備品の取扱いに充分注意するとともに、使用後は整理、整頓、清掃等を行い、施設の保全に努めなければならない。

（許可証の提示）

第11条 指導教員又は研修所を使用する者は、研修所の使用期間中、係員の求めに応じて、研修所使用許可書を提示しなければならない。

（経費の負担）

第12条 合宿研修として研修所の使用許可を受けた者は、別に定める基準により、研修所の使用に係る経費の一部を負担しなければならない。ただし、指導教員等学生指導のための合宿研修に参加する本校職員の使用に係る分についてはこの限りでない。

（報告）

第13条 指導教員は、研修所使用状況報告書（様式第7号）を使用許可終了日の翌日（休業日を除く。）の9時30分までに学生係に提出し、使用後の点検を受けなければならない。

2 合宿研修として研修所を使用した場合は、前項に定めるもののほか、合宿研修日誌（様式第8号）を併せて提出しなければならない。

（賠償責任）

第14条 研修所の使用者及び指導教員は、使用期間中に故意又は過失により建物、設備及び備品等を破損、損傷又は亡失したときは、その責を負うものとする。

（鍵の管理）

第15条 研修所の鍵の受け渡しは学生係で行い、使用期間中の施錠及び鍵の保管は指導教員が責任をもって行うものとする。

附 則

この規程は、平成16年4月1日から施行する。

課外教育共同施設・研修所の利用状況

高志会館・研修所使用簿

17年 3月		高志会館				研 修 所				合計
日	曜日	和室	課外活動 共用室	オーディオ ルーム	談話室	1号室 10畳 6名	2号室 7畳 5名	3号室 14畳 9名	4号室 24.5畳20名	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18					岡本					
19					多田	1人		4人		合計
20					小松	1人		5人		16%
21					川畑	5.6人		7人		
22					原野			1人		
23					福田		7.5人			
24					水北			7人		1人
25					一木			6人		4人
26					中村			9人		17.5人
27					吉村					
28					川畑			4人		
29								7人		
30										
31										
					計					
					累計					

(出典 課外教育共同施設・研修所の利用状況)

(分析結果とその根拠理由)

学生の自主学習に供されている施設としては、演習室、図書館、実習工場卒論研究室、実験室等がある。また、厚生施設及びコミュニケーションスペースとして、集会室、研修室、宿泊室等が整備され、効果的に利用されている。しかしながら、これらの利用性を一層高めるためにはさらに学生への周知徹底等を図り、より効果的な利用方法等の検討が必要である。

以上のことより、自主的学習環境、コミュニケーションスペース等のキャンパス生活環境が整備されている。また、これらの施設は十分に活用されている。

観点7-1-1 : 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を把握するため、各種アンケートを実施している。平成15年度には他大学との交流に関するアンケートとして徳島大学工学部との単位互換に関する事柄及び外国留学に関する事柄についてアンケートを実施した(資料7-1-1)。また、今年度からは定期的に学習環境等に関するアンケートを実施し、学生のニーズを見出し、適切に把握している(資料7-1-2)。平成17年度の学生要望アンケートでは、回答者数の40%以上の学生が外国留学に対して興味を持っていることがわかった(資料7-1-3)。

他大学との交流に関するアンケート

平成15年4月25日

本科4・5年生
専攻科1・2年生 学級担任 各位

教 務 主 事
(担当：教務係)

他大学との交流に関するアンケートについて(依頼)

独立行政法人化に伴い、社会との連携、高専・大学間交流、国際交流等に関し、時代や社会の変化に対応していくことが重要視されています。

については、まことにご多忙中とは存じますが、別紙「アンケート」用紙に所定の事項を学生に記入させていただき回収のうえ、下記期限までに提出くださいますようお願いいたします。

記

提出期限 平成15年5月8日(木)17時まで(期限厳守)

提出先 学生課教務係

他大学等との交流に関するアンケート

1. 徳島大学工学部での授業受講

このたび徳島大学等国立大学等での授業受講に関して、入学科、授業料等の支払いが免除されることになりました。しかしながら、このためには当該大学等とあらかじめ単位互換協定を締結する必要があります。本校学生の希望が多い場合には、徳島大学工学部に単位互換協定締結の申し入れを行いたいと考えています。

1. 徳島大学工学部の授業科目の受講 (1. 受講したい。 2. 受講は考えていない)。

受講したいと回答した学生に尋ねます。

受講した科目について単位が取得できた場合には、その単位数を本校で取得した単位数の中に取り入れることが出来ます。徳島大学で認定された1単位は本校で1単位として認定します。卒業までに取り入れることのできる総単位数は30単位です。また、仮に取得した科目が本校の必須科目と同じ科目名やほぼ同じ内容であるとしても、本校の必須科目に置き換えることは出来ません。本校での必須科目は必ず受講することが必要です。

受講したい時期： 年度 (1. 前期 2. 後期)

受講したい科目名と1週間あたりの受講時間

科目名：
受講時間(週あたり) 時間

2. 外国の大学等への留学

外国へ留学を希望する場合に、これまで特別な手助けをしていません。留学を斡旋する法人や業者の世話になっていることが多いようです。本校と外国大学等と国際協定を締結すれば、格段の世話を受ける必要がなく、また留学先でも協定締結校からの留学生としての待遇を受けることが期待できます。ただ、授業料等の免除を受ける可能性はきわめて低いと考えられます。受ける授業科目に対して科目ごとに授業料を払うことになるものと思われ(1単位、半年で約\$150～\$250)。この場合も、留学先で取得した単位を本校の単位に取り入れることが出来ます。取り入れることのできる単位数は30単位までです。

外国留学について (1. できればしたい 2. まったく考えていない)

1を回答した学生に聞きます。

外国留学の目的 (1. 主として語学研修 2. 語学と他の教養科目、
3. 語学と専門科目 4. その他(具体的に))

外国留学の期間 (1. ヶ月、 2. 年)

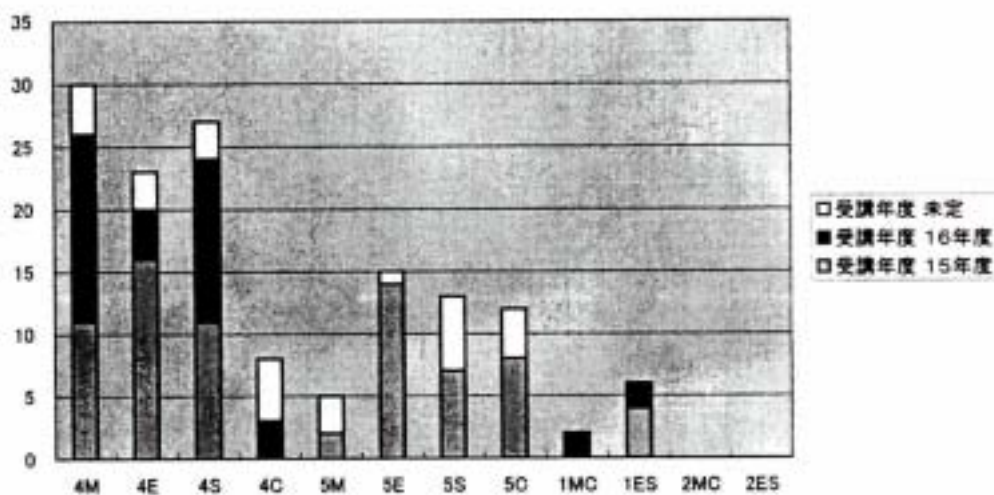
ご協力ありがとうございました。

回答者： 所属学科(専攻)名：
氏名：

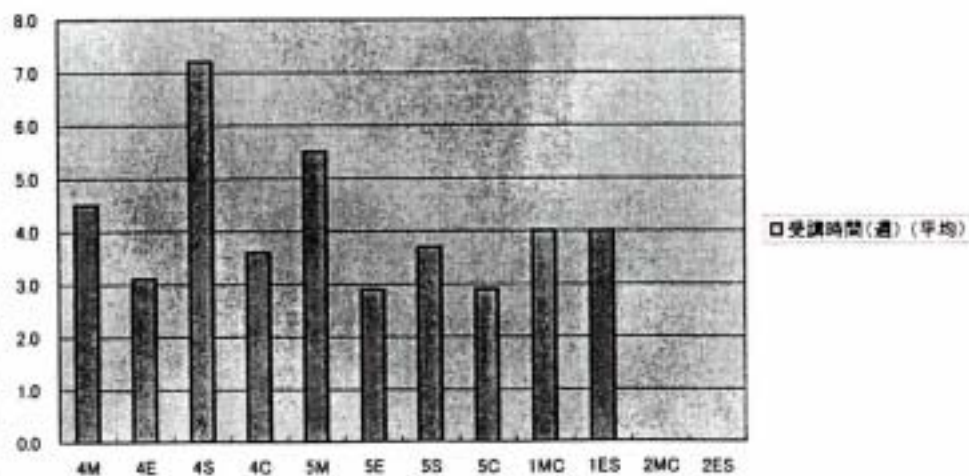
平成15年度アンケート(単位互換)

クラス	受講年度			総計	受講時間(週) (平均)	主な受講希望科目	
	15年度	16年度	未定				
4M	11	15	4	30	4.5	環境関係	11
4E	16	4	3	23	3.1	構造力学	8
4S	11	13	3	27	7.2	情報系科目	16
4C	0	3	5	8	3.6	水・土質関係	5
5M	2	0	3	5	5.5	数学	6
5E	14	0	1	15	2.9	電磁気関係	5
5S	7	0	6	13	3.7		
5C	8	0	4	12	2.9		
1MC	0	2	0	2	4.0		
1ES	4	2	0	6	4.0		
2MC	0	0	0	0	0.0		
2ES	0	0	0	0	0.0		
						総数	141

受講希望者数

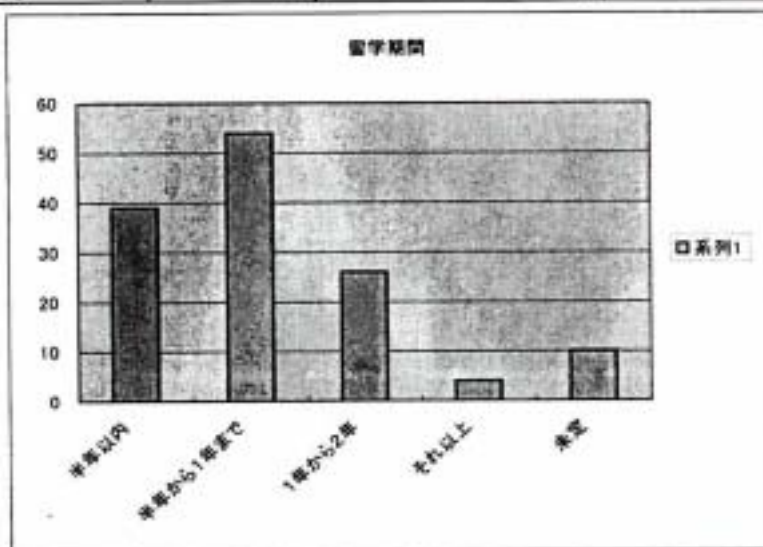


受講時間(週) (平均)

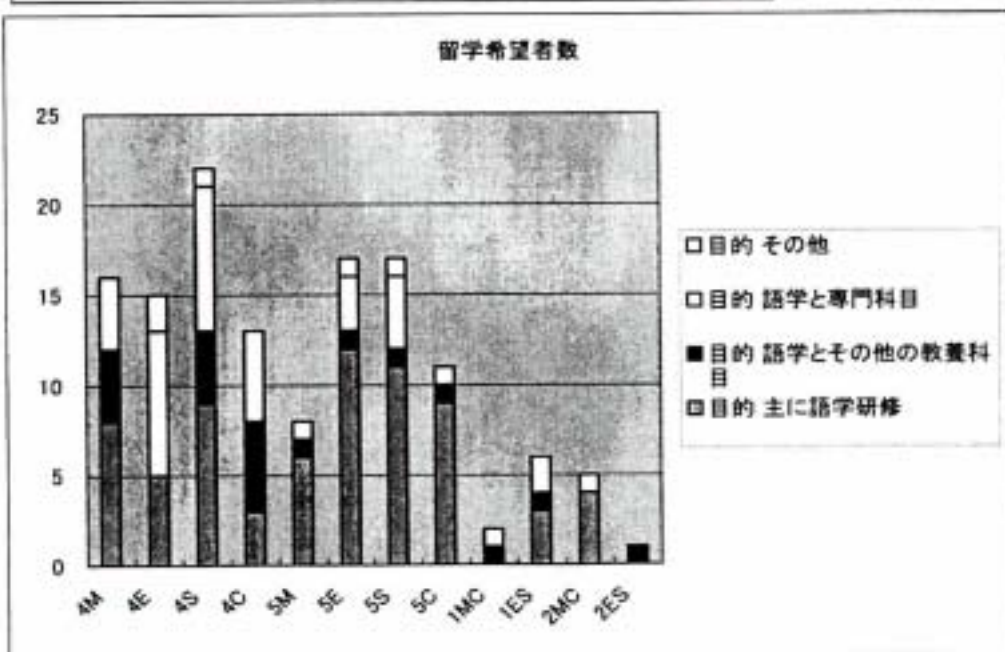


平成15年度アンケート(留学)

クラス	目的				総計
	主に語学研修	語学とその他の教養科目	語学と専門科目	その他	
4M	8	4	4	0	16
4E	5	0	8	2	15
4S	9	4	8	1	22
4C	3	5	5	0	13
5M	6	1	1	0	8
5E	12	1	3	1	17
5S	11	1	4	1	17
5C	9	1	1	0	11
1MC	0	1	0	1	2
1ES	3	1	2	0	6
2MC	4	0	1	0	5
2ES	0	1	0	0	1
					133



その他の目的
異文化交流
社会勉強



(出典 他大学との交流に関するアンケートについて(平成15年度))

学生要望アンケート項目

平成 17 年度 学生要望アンケート

このアンケートは学生諸君のニーズを把握するためのものです。阿南高専で何を学びたいのか、そのためにはどんな環境を整えるべきか真顔に考えて記述して下さい。

アンケート実施日：平成 年 月 日 () 学年： 1 2 3 4 5
所属学科： M E S C M C E S

I. 資格・検定試験

- ・ 受験したことのある資格・検定試験を選んでください。【複数選択可】
- A) TOEIC (級) C) 工業英検 (級)
- B) CAD利用技術者 (級) D) 機械設計技術者 (級)
- F) 電気工事士 (第 種) G) 電気主任技術者 (第 種)
- H) 基本情報技術者 I) システムアドミニストレータ (初級・上級)
- J) 測量士補 K) 公害防止管理者
- L) 技術士第一次試験 M) その他 ()
- ・ 今後、受験したい資格・検定試験を選んでください。【複数選択可】
- A) TOEIC (級) C) 工業英検 (級)
- B) CAD利用技術者 (級) D) 機械設計技術者 (級)
- F) 電気工事士 (第 種) G) 電気主任技術者 (第 種)
- H) 基本情報技術者 I) システムアドミニストレータ (初級・上級)
- J) 測量士補 K) 公害防止管理者
- L) 技術士第一次試験 M) その他 ()

II. 他大学との交流及び外国留学

- (1) 徳島大学工学部との交流について
- ・ 徳島大学工学部の授業科目の受講を希望しますか？
- A) 是月、受講したい B) 条件が合えば受講したい C) 興味がない
- D) その他 ()
- ・ 新設でAおよびBを回答した学生にお聞きします。受講したい時期について答えてください。
希望時期： 平成 年度 (1. 前期, 2. 後期)
- (2) 外国留学について
- ・ 外国留学への興味について答えてください。
- A) 是月、留学したい B) 条件が合えば留学したい C) 興味がない
- D) その他 ()
- ・ 新設でAおよびBを回答した学生にお聞きします。外国留学の目的は何ですか？
- A) 主として語学研修 B) 語学その他の教養科目 C) 語学と専門科目
- D) その他 ()
- ・ 留学期間はどれくらいを望んでいますか？
- A) 1ヶ月 B) 3ヶ月 C) 6ヶ月
- D) 1年 E) その他 ()
- ・ 現在、阿南高専はソノマ大学と提携していますが、ソノマ大学への留学を希望しますか？
- A) 是月、留学したい B) 条件が合えば留学したい C) 興味がない
- D) その他 ()

III. 情報ネットワーク環境

- (1) 利用環境について
- ・ 総合情報室・演習室を放課後何時まで利用したいですか？
- A) 17:00まで B) 18:00まで C) 19:00まで D) その他 ()
- ・ 主に使用している (使用したい) 場所を一つ選んでください。
- A) 第1演習室 B) 第2演習室 C) 第3演習室 D) その他 ()
- ・ 現在の演習室に設置しているパソコンの処理速度についてどう感じるか答えてください。
- A) 速い B) 普通 C) 遅い
- ・ 現在のネットワークの回線速度についてどう感じるか答えてください。
- A) 速い B) 普通 C) 遅い
- ・ 実質して欲しい設備を選んでください。
- A) エアコン B) 大型プリンタ C) 無線LAN
- D) その他 ()
- (2) 利用目的について
- ・ 利用しているアプリケーションを選んでください。【複数選択可】
- A) ワードプロ B) 表計算 C) プレゼンテーション
- D) メール E) インターネットブラウザ F) CAD
- G) e-learning (YOEIC) H) その他 ()
- ・ インターネットで主に見るサイトを一つ選んでください。
- A) 検索サイト B) メーカーサイト C) 求職サイト
- D) その他 ()
- ・ インターネットを利用する主な目的を一つ選んでください。
- A) レポート B) 課外活動 C) 趣味
- D) 連絡調査 E) その他 ()
- (3) セキュリティについて
- ・ 校内ネットワークを利用中に外音からの脅威を感じたことがありますか？
- A) よくある B) 時々ある C) ない
- ・ 演習室を利用中に他人からの脅威を感じたことがありますか？
- A) よくある B) 時々ある C) ない

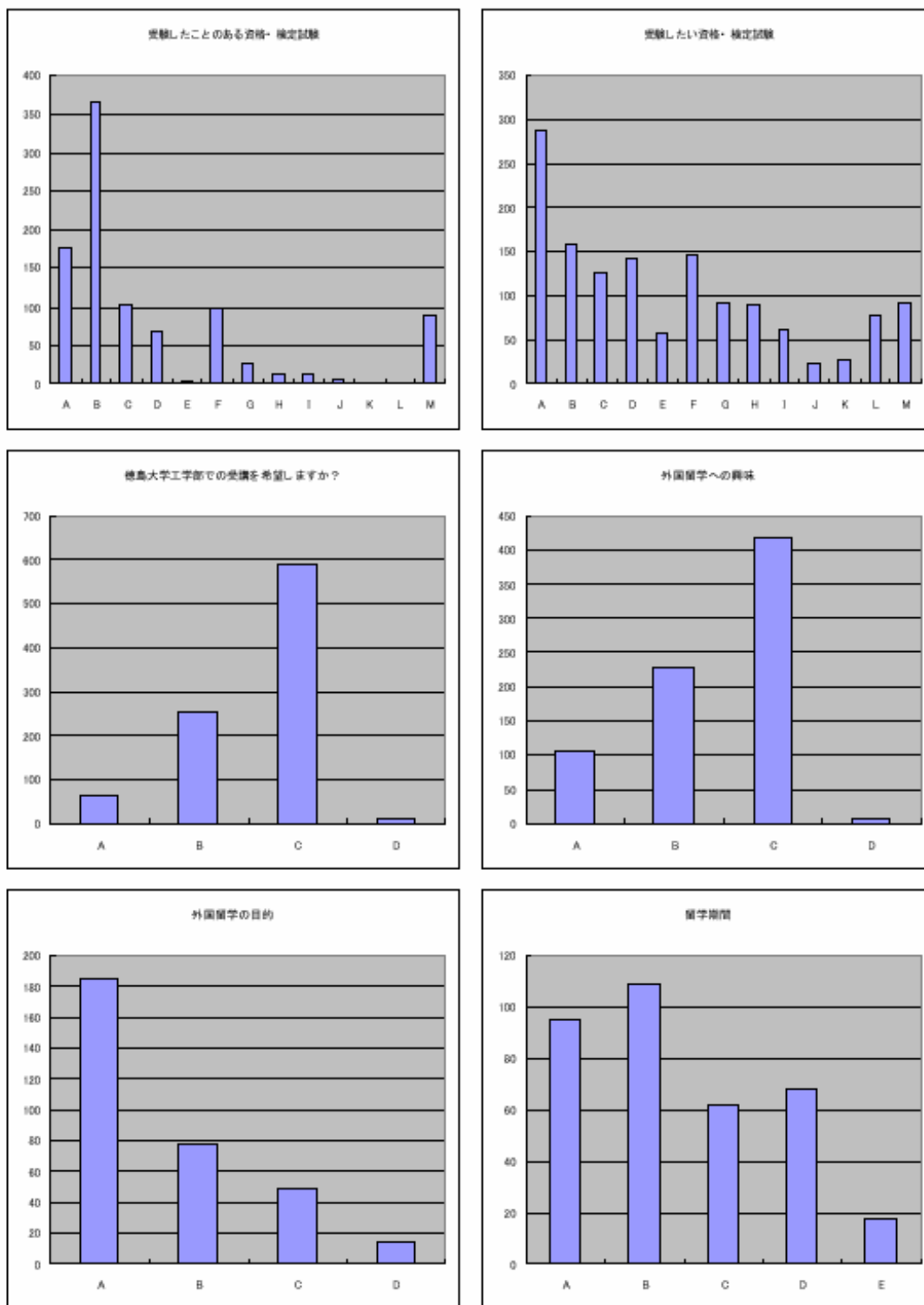
IV. その他

- ・ 学習環境を改善する目的で希望を記述してください。

(出典 平成17年度学生要望アンケート)

学生要望アンケート集計結果

平成17年度 学生要望アンケート 集計結果



(出典 平成17年度学生要望アンケート)

(分析結果とその根拠理由)

各種アンケートを定期的実施し、学生からの要望を調査している。アンケートの実施方法や結果の利用法については今後さらに検討する必要があるが、本校は、学習支援に関する学生のニーズを把握している。

観点 7 - 1 - 1 : 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)

資格試験や検定試験受講のための支援として、各学科において推奨する資格試験を定めている。TOEIC に対しては模擬試験を定期的実施している(資料 7 - 1 - 1)。さらに、TOEIC 対応の e-learning 環境を構築し、校内のどのパソコンからアクセスできるよう整備している。

外国留学のための支援として、アメリカ合衆国カリフォルニア州にあるソノマ州立大学と教育連携を行っている。同大学が、本校の学生を受け入れ、語学研修プログラムを受講させるとともに、アメリカ企業への訪問・実地調査を含む国際経験を学ぶ機会を提供することで合意している。本年度はすでにガイダンスを行い、夏休み期間中の 5 週間のプログラムについては 3 名が参加した(前述資料 5 - 1 - ② - 13)。

TOEIC 学内模擬テストおよび IP テストの実施状況

平成 17 年 TOEIC 学内模擬テストおよび IP テスト

22nd, Feb. 2005

阿南工業高等専門学校英語科

日程予定

第 8 回 (平成 16 年分) TOEIC 模擬テスト: (200 問 Full Version)	3/16(水) 紙媒体による テストを実施する。3 校 時からテスト実施。	解答配布。指定日に解説あり。
第 1 回 TOEIC IP テスト (受験料が必要です)	4 月 16 日(土) 午前 8 時 30 分より	昨年 11 月実施 TOEIC IP 欠席者及び 希望者が受験する。
第 2 回 TOEIC 模擬テスト (200 問 Full Version)	5/16(月)紙媒体によるテ ストを実施する。8 校時 からテスト実施。	解答配布。指定日に解説あり。
第 3 回 ミニ TOEIC テスト ALC NetAcademy を使用す る。	6/13(月)から 6/19(日)の 間に電子媒体によるテ ストを各自受け、その結 果を報告する。	TOEIC (R)テスト演習 NO.6 e-Learning システムに従い各自復習 する。
第 4 回 TOEIC 模擬テスト (200 問 Full Version)	7/1(金) 紙媒体によるテ ストを実施する。8 校時 からテスト実施。	解答配布。指定日に解説あり。
第 5 回 TOEIC 模擬テスト (200 問 Full Version)	8/2(火) 紙媒体によるテ ストを実施する。3 校時 からテスト実施。	解答配布。
第 6 回 TOEIC 模擬テスト (200 問 Full Version)	9/6(火) 紙媒体によるテ ストを実施する。8 校時 からテスト実施。	解答配布。
第 7 回 ミニ TOEIC テスト ALC NetAcademy を使用す る。	10/5(水)から 10/12(水) の間に電子媒体による テストを各自受け、その 結果を報告する。	TOEIC (R)テスト演習 NO.7 e-Learning システムに従い各自復習 する。
第 8 回 TOEIC IP テスト (受験料が必要です)	11 月 15 日(火)	専攻科生全員・本科 4 年生全員受験、 他希望者
第 9 回 ミニ TOEIC テスト ALC NetAcademy を使用す る。	1/12(木)から 1/19(木) の間に電子媒体による テストを各自受け、その 結果を報告する。	TOEIC (R)テスト演習 NO.8 e-Learning システムに従い各自復習 する。
第 10 回 ミニ TOEIC テスト ALC NetAcademy を使用す る。	2/20(月)から 3/14(火)の 間に電子媒体によるテ ストを各自受け、その結 果を報告する。	TOEIC (R)テスト演習 NO.9 e-Learning システムに従い各自復習 する。

注)上記の日程は、変更する場合があります。(文責:林田)

(出典 TOEIC 学内模擬テストおよび IP テスト(平成17年度))

(分析結果とその根拠理由)

各学科で推奨する資格試験を定めている。また、TOEIC などへの支援環境・体制が整っている。ソノマ州立大学との提携で外国留学の制度が整いつつある。

以上のことより、本校は資格・検定試験、外国留学のための支援体制が整備されている。

観点7-1- : 特別な学習支援が必要な者（例えば、留学生、編入学生、社会人学生、障害を持つ学生等が考えられる。）がいる場合には、学習支援体制が整備され、機能しているか。

（観点に係る状況）

留学生に対する学習支援として、留学生特別授業を実施している。日本語、日本事情を開講し、日本語能力の向上や日本文化の理解のために支援を行っている。また、留学生向けに特別時間割を組み、就学上の便宜を図っている（資料7-1-⑤-1）。留学生経費を利用して留学生用PCを購入するなどの支援も行っている。

編入学生に対する学習支援として、編入学前に説明会を実施し、使用教科書・参考書等の情報を案内している（資料7-1-⑤-2）。また、編入学後はクラス担任による学習支援が行われている。障害を持つ学生に対する学習支援として、現在在学している聴覚障害者にノートテイカーを配置している（資料7-1-⑤-3）。

留学生に対する特別時間割

平成 17 年度 外国人留学生 前学期授業時間割

3 M

	月	火	水	木	金
8:30	S.H.R	S.H.R	S.H.R	S.H.R	S.H.R
1 2	◆日本語 (坪井)	線形代数2 (四宮彰彦)	数学基礎 (柏原健司)	英会話・英作文3 (ディヴィス)	材料力学1 (奥本良博)
	----- 日本語総合3 (錦織浩文)		----- 日本史 (榎良健)		
8:50 10:20					
3 4	機械要素設計 (多田博夫)	英語3 (勝藤和子)	偏微分重積分 と微分方程式 (柏原健司)	微分積分の応用 (柏原健司)	化学2 (一森勇人)
10:30 12:00					
5 6	体育3 (尾崎眞行)	応用物理1 (三谷英樹)	英語3 (渡邊奈緒子)	◆日本事情 (藤居)	情報リテラシー3 (田中達治)
			機械工学 実験実習 (畑中・多田 大北 外)			----- 政治社会 (今田浩之)
12:50 13:35					
7 8	機構学 (大谷良治)	特活 (柏原健司)	◆日本語 (錦織)	情報処理3 武知英夫	機械設計製図 (多田博夫)
		◆日本事情 (今田)				----- 日本語総合3 (錦織浩文)
13:35 14:20					
放課後		政治社会 (今田浩之)	◆日本語 (錦織)	◆日本語 (錦織)	機械設計 補講 (多田博夫)
		----- 日本語総合3 (錦織浩文)	----- 日本語総合3 (錦織浩文)	----- 日本語総合3 (錦織浩文)	
14:30 15:15					
15:15 16:00					
16:00 16:45					

:留学生特別授業(振替授業=単位認定) ◆:隔週授業
 :留学生特別補講

(出典 平成17年度外国人留学生前学期授業時間割)

編入学生に対するガイダンスの実施

平成16年 8月11日

各 位

教務主事 森 住 昇

平成17年度編入学予定者の編入学時までの学習指導
及びその他必要事項の説明について（依頼）

標記のことについて、下記のとおり実施しますので、関係者の方は御出席願います。

記

- | | | | |
|-------|--|-------------------|---------|
| 1 日 時 | 平成16年8月19日（木） | 14時～16時00分 | |
| 2 場 所 | 視聴覚教室 | | |
| 1 出席者 | 教務主事，学生主事，寮務主事，専攻科長、
電気電子工学科主任，制御情報工学科主任，
副教務主事，英語担当教員，数学担当教員，
教務係長
入学予定者（合格者）
電気電子工学科 2名
制御情報工学科 2名 | | |
| 4 日 程 | 14:00～14:05 | 受付 | （教務係） |
| | 14:05～14:10 | 日程説明 | （副教務主事） |
| | 14:10～14:20 | 編入学心得等について | （教務主事） |
| | 14:20～14:30 | 編入学手続きの説明等 | （教務係長） |
| | 14:30～14:40 | 学生生活心得の説明 | （学生主事） |
| | 14:40～14:50 | 入寮希望者への説明等 | （寮務主事） |
| | 14:50～15:00 | JABEE履修の手引きの説明 | （専攻科長） |
| | 15:00～15:10 | 一般教科からの指導等（数学・英語） | （一般教科） |
| | * 15:10～16:00 | 専門学科からの指導及び学校案内 | （各学科主任） |
| | 16:00～ | 解散 | |

（司会：副教務主事）

* 専門学科からの指導及び学校案内は、15:00分頃各学科主任教員室へ入学予定者を案内します。各学科主任は、専門学科の学習指導、選択科目の履修指導、学校案内（実験室等）等をお願いいたします。

なお、配布資料がある場合はご持参ください。

編入学予定者のみなさんへ

平成16年8月19日(木)

1 本日の日程

時 間	項 目	説明者等	備 考
14:00～14:05	集合及び移動	教 務 係	
14:05～14:10	日程説明	副教務主事	
14:10～14:20	編入学心得等について	教務主事	
14:20～14:30	編入学手続きの説明等	教務係長	
14:30～14:40	学生生活心得の説明	学生主事	
14:40～14:50	入寮希望者への説明等	寮務主事	
14:50～15:00	JABEE履修の手引きの説明	専攻科長	
15:00～15:10	一般教科からの指導等	一般教科	数学・英語
15:10～16:00	専門学科からの指導 及び学校案内	学科主任	各合格学科主任教員室 へ移動します。
16:00～	解散		

2 今後の日程

編入学手続説明会を来年の3月中旬頃行う予定です。その時、「平成17年度編入学手続き案内資料」及び編入学に必要な書類等を配付しますので、必ず出席してください。日程については、後日自宅へ送付させていただきます。

なお、その他不明な点等がありましたら、学生課教務係まで御連絡ください。

(連絡・送付先)

〒774-0017

阿南市見能林町青木265

阿南工業高等専門学校 学生課教務係

TEL:0884-23-7130 Fax:0884-22-4232

(出典 編入学説明会資料(平成16年8月))

聴覚障害学生に対するノートテイカーの配置

身体障害者（聴覚）学生学習支援実施要項

1. 目的 障害を有する学生が快適な学生生活を送れるよう学習支援体制の充実・強化を図るため、ノートテイカーによるノートテイクを実施し、障害（聴覚）学生に対して学習支援を行うことを目的とする。
2. 実施被対象学生
3. 実施期間 平成17年 4月19日（火）～ 7月13日（水）及び
平成17年 8月30日（火）～ 9月30日（金）の間
4. 実施予定日程 別紙のとおり
5. ノートテイク希望科目及び授業担当教員

科目名	曜日	時間数/週	担当教員
政治社会	火	2時間	今田 浩之
化学2	火	2時間	一森 勇人
日本語総合3	火	2時間	藤野 雅幸
*応用物理1	木	2時間	三谷 英機
日本史	金	2時間	福良 健
* 	金	2時間	榎田 雅弘

※ 4/15 障害学生の保護者から希望科目の申し出があった。

また、4/18 に同保護者から追加科目の申し出があり、*印の科目は1人ずつのノートテイカーで対応することになった。

6. 実施方法 障害学生の受講に際しては、学級の最後尾（該当学生の希望）にノートテイカーを配置し、障害学生とノートテイカー2名が連携で、授業を受講し理解できるよう支援する。
 - ・用紙による筆記作業
 - ・パソコンを使用するの筆記作業
7. 科目担当教員の留意事項 別紙のとおり
8. ノートテイカー 別紙のとおり
 - ・車使用者については、庶務課に届け出て、シールを貼付し、指定された駐車場を利用する。
 - ・名札の携行を義務とするため、交付するものとする。
9. 経費 ①謝金（運営費交付金）
 - ・来校時には必ず別紙「出勤表」を押印するものとする。
 - ・本校所定の「謝金支出伺」を作成する。
 （添付書類：出勤表、謝金の口座振込依頼書）

（出典 身体障害者（聴覚）学生学習支援実施要綱）

(分析結果とその根拠理由)

留学生に対して就学の便宜上、日本語の特別授業や特別時間割を実施している。編入学生に対しては編入学前の説明会を実施し、学習のガイダンスを行っている。障害を持つ学生に対しては、ノートテイカーの配置などを整備している。

以上のことより、本校は、留学生、編入学生及び障害を持つ学生に対する学習支援体制が整備されている。

観点7-1-1 : 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)

クラブ活動に対しては、学生委員会が中心となって支援を行っている(資料7-1-1-1)。平成17年4月現在、クラブ(体育系18団体、文化系17団体)と同好会(12団体)が複数顧問の指導のもと活動している(資料7-1-1-2)。クラブ顧問会議、クラブリーダー研修などを実施し、活動の活性化に努めている(資料7-1-1-3)。また、学生課を中心に危機管理体制を確立し、クラブ活動時の万一の事故に備えている(資料7-1-1-4)。

学生会活動に対しても、学生委員会が中心となって支援を行っている(資料7-1-1-1)。学生会では、高専祭、球技大会などの活動を行っており、学生委員会メンバーを各行事に対して担当を割当て、指導・支援を行っている(資料7-1-1-3)。さらに、課外活動の現況について、平成17年2月末に自己点検し、3月14日の参与会で意見をいただき、改善を図っている。

課外活動に対する支援組織

阿南工業高等専門学校学生委員会規則

(平成16年4月1日)

(規則第13号)

(設置)

第1条 阿南工業高等専門学校に阿南工業高等専門学校学生委員会（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について審議する。

- (1) 学生の生活指導に関する事項
- (2) 学生の身分に関する事項
- (3) 学生相談に関する事項
- (4) プロコンに関する事項
- (5) ロボコンに関する事項
- (6) 人権教育に関する事項
- (7) 外国人留学生に関する事項
- (8) 学生会に関する事項
- (9) その他学生生活に関する事項

(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 学生主事
 - (2) 副学生主事及び学生主事補
 - (3) 学年主任
 - (4) 学生課長
- 2 学生主事が必要と認める教員を、その部室委員に加えることができる。

(委員長)

第4条 委員会に委員長を置き、学生主事をもって充てる。

- 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した副学生主事がその職務を代行する。

(議事)

第5条 委員会は、委員の過半数が出席しなければ議事を開き、議決することができない。

- 2 委員会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、委員長の決するところによる。

(審議結果)

第6条 委員長は、委員会の審議結果を、速やかに校長に報告するものとする。

(委員以外の者の出席)

第7条 委員長が必要と認めるときは、委員会に委員以外の者の出席を求め、意見を聴くことができる。

(専門委員会)

第8条 委員会に、次の専門委員会を置く。

- (1) プロコン対策専門委員会
- (2) ロボコン対策専門委員会
- (3) 人権教育推進専門委員会
- (4) 留学生指導・国際交流専門委員会
- (5) 学生相談専門委員会

2 専門委員会に関し必要な事項は、別に定める。

(部会)

第9条 委員会は、必要に応じて部会を置くことができる。

2 部会に関し必要な事項は、別に定める。

(事務)

第10条 委員会に関する事務は、学生課学生係において処理する。

(雑則)

第11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、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 阿南工業高等専門学校学生指導委員会規程（昭和54年1月1日規程第3号）は、廃止する。

(出典 阿南工業高等専門学校学生委員会規則)

クラブ活動への顧問教員の配置
平成17年度 クラブ顧問教員一覧表

は代表者顧問

平成17年度6月1日現在

報道局部門							
文化局顧問	英会話	写真	ラジオ無線	落語研究	美術	軽音楽	
	林田 栄治	正木 和夫 松本 高志	松本 高志 笹田 修司	三谷 英機	正木 和夫	武知 英夫 長谷川竜生	
	漫画研究	自動車	吹奏楽	茶道	合唱	Lego	
	奥本 良博	宮城 勢治 原野 智哉	宮本 陽生	藤本 憲市 三木 哲志	長谷川竜生	福見 淳二 當宮 辰美 安野恵実子	
	人権	ロボット研究	棋道	書道	ボランティア		
	今田 浩之	多田 博夫 福田 耕治 釜野 勝 川畑 成之	松本 高志 高山 直子	高山 直子 石橋 賢論	高山 直子		
体育局顧問	ソフトテニス	テニス	剣道	サッカー	バスケットボール	硬式野球	
	榎田 雅弘 天羽 和夫 大谷 良治 中野 好典	原野 智哉 吉川 勝幸 大北 裕司 森山 卓郎 西岡 守	湯城 豊勝 橋本 温 大田 直友 三谷 英機	川畑 成之 藤井 浩美 林田 栄治 吉村 洋 畑中 伸男	今田 浩之 宮本 陽生 釜野 勝 三谷 英機 中村 厚信	小松 実 高中村 雄一 低岡本 浩行 堀井 克章 福田 耕治 柏原 健司 中村 克孝	
	卓球	陸上競技	バレーボール	ワグダーフォーゲル	ラグビー	水泳	
	田上 隆徳 當宮 辰美 正木 和夫 安野恵実子	正木 和夫 伊丹 伸 小柴 俊彦 藤居 岳人	新井 修 藤本 憲市 多田 博夫 杉野隆三郎 岩佐 健司	小柴 俊彦 奥本 良博 藤居 岳人	一森 勇人 島田富美男 田中 達治	長谷川竜生 松本 高志 森住 昇	
	柔道	ソフトボール	弓道	バドミントン	居合	フットサル	
	尾崎 眞行 加藤 研二	武知 英夫 松保 重之 宮城 勢治 笹田 修司	錦織 浩文 坪井 泰士 奥本 良博 和田 英作 勝藤 和子	福見 淳二 中村 厚信 安宅 健 多田 公昭 釜野 勝	石橋 賢論 高山 直子	三木 哲志 松本 高志 正木 和夫	
	3on3						
	釜野 勝 中野 好典						
	同好会顧問	沖縄文化交流会	音楽研究会	コンクリート研究会	プログラミング	杖道	アコースティックギター
		藤居 岳人	今田 浩之	堀井 克章	杉野隆三郎 田中 達治 中村 雄一 岡本 浩行	石橋 賢論	長谷川竜生
工作オーディオ		化学	英字新聞研究会	アクト	StreetDance同好会	演劇	
釜野 勝 正木 和夫		一森 勇人	林田 栄治	高山 直子	長谷川竜生	長谷川竜生	
ハンドボール		食品工学	空手道				
高山 直子 藤井 浩美	一森 勇人	中野 好典					

(出典 平成17年度クラブ顧問教員一覧表)

課外活動への支援行事

平成17年度予定行事等

- 新入生合宿研修
期日：平成17年4月26日（火）～28日（木）
場所：室戸少年自然の家
- 平成17年度四国地区高等専門学校体育協議会・文化協議会定期役員会
期日：平成17年5月中旬
場所：高松工業高等専門学校
- 第42回四国地区高等専門学校体育大会
期日：平成17年7月16日（土）～19日（火）
場所：高松工業高等専門学校（担当校）外
※ 本校は、バドミントン（17日、18日 於：阿南市スポーツ総合センター）、テニス（16日～18日 於：蔵本運動公園テニス場）を実施します。
- 平成17年度西日本弓道大会
期日：平成17年7月16日（土）～17日（日）
担当校：新居浜工業高等専門学校
- 第40回全国高等専門学校体育大会
期日：平成17年8月3日（水）～10日（水）、13日（土）、14日（日）
場所：関東・信越地区
- 平成17年度全国高等専門学校将棋大会
期日：平成17年8月22日（月）～24日（水）
担当校：東京工業高等専門学校
- 全国高等専門学校第16回プログラミングコンテスト
期日：平成17年10月9日（日）～10日（月）
担当校：米子工業高等専門学校
- 阿南高専祭
期日：平成17年10月29日（土）、30日（日）
場所：本校校内
- 全国高等専門学校ロボットコンテスト2005四国地区大会
期日：平成17年11月6日（日）
場所：高知工業工等専門学校体育館
- 平成17年度四国地区高等専門学校総合文化祭
期日：平成17年11月26日（土）～27日（日）
担当校：新居浜工業高等専門学校
- 全国高等専門学校ロボットコンテスト2005全国大会
期日：平成17年12月4日（日）
場所：両国国技館
- 平成17年度全国高等専門学校ラグビー大会
期日：平成18年1月4日（木）、5日（木）、7日（土）、9日（月）
場所：神戸ユニバー球技場

校内の担当委員会等

- 学生委員会
委員長：学生主事
委員：副学生主事(2)、学生主事補(6)、学年主任(5)、学生課長
- 人権教育推進専門委員会
委員長：副学生主事(1)
委員：副学生主事(1)、副教務主事(1)、学生主事補(1)、副寮務主事(1)
専攻科(1)、学生主事指名(1)
- 留学生指導・国際交流専門委員会
委員長：副学生主事(1)
委員：教務主事補(1)、寮務主事補(1)、留学生の在籍する学級の担任(6)
学生課長

校外の団体加入状況

- 阿南・那賀地区高等学校生徒生活指導連絡協議会
- 徳島地区学生指導連絡会（17年度は本校が幹事校）

阿南工業高等専門学校学生危機管理対策室設置規則

阿南工業高等専門学校危機管理対策室設置規則

(平成16年9月1日)

(規則第89号)

(設置)

第1条 阿南工業高等専門学校（以下「本校」という。）に、本校の管理下において生じた危機に対応するため、阿南工業高等専門学校危機管理対策室（以下「危機管理対策室」という。）を設置する。

(任務)

第2条 危機管理対策室は、次の各号に掲げる危機に対応する。

- (1) 本校内において発生した危機
- (2) 教職員が、本校以外の場所で遭遇した危機
- (3) 学生が、本校以外の場所で遭遇した危機
- (4) その他本校に関係する危機

(組織)

第3条 危機管理対策室は、次の各号に掲げる者をもって組織する。

- (1) 校長
- (2) 教務主事、学生主事及び寮務主事
- (3) 専攻科長
- (4) 事務部長
- (5) 庶務課長、会計課長及び学生課長
- (6) 校長が指名する者

(室長)

第4条 校長は、危機管理対策室を招集し、その室長となる。

2 室長に事故があるときは、教務主事はその職務を代行する。

(意見の聴取等)

第5条 室長は、危機管理対策室に関係者を出席させ、状況把握、事情の聴取等を行うものとする。

(事務)

第6条 危機管理対策室の事務は、庶務課及び学生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、危機管理対策室に関し必要な事項は、校長が定める。

附 則

この規則は、平成16年9月1日から施行する。

(出典 阿南工業高等専門学校学生危機管理対策室設置規則)

(分析結果とその根拠理由)

クラブ活動に対しては複数顧問の配置，クラブ顧問会議，クラブリーダー研修などを実施している。学生会活動に対しては，学生委員会メンバーを各行事に割当て，指導を行っている。

以上のことより，本校は学生のクラブ活動や学生会活動への支援体制が整っている。

7 - 2 学生の生活や経済面並びに就職等に関する相談・助言，支援体制が整備され，機能していること。

観点 7 - 2 - : 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)

学生の生活面に関わる指導・相談・助言を行うため，学生相談室が設置されている。学生相談室は室長，相談室主査，看護師及び非常勤カウンセラーで構成されている。非常勤カウンセラーは2名でそれぞれ毎週1回来校し，カウンセリングを実施している。定期的に相談室案内や学生相談室便りを発行している(資料 7 - 2 - - 1)。

学生の経済面に係わる指導・相談・助言を行うため，各種奨学金(日本学生支援機構，徳島県奨学会，各市町村奨学金など)の斡旋を学生課学生係にて行っている(資料 7 - 2 - - 2)。また，本校の入学料及び授業料の免除制度がある。さらに，課外活動時における経済的支援として，後援会より公式大会への参加経費(旅費)の一部援助を行っている。

学生相談室の配置

阿南工業高等専門学校学生相談室規則

(平成16年 4月 1日)

(規則 第 76号)

(設置)

第1条 阿南工業高等専門学校に阿南工業高等専門学校学生相談室（以下「相談室」という。）を置く。

(目的)

第2条 相談室は、学生生活の中で生じる様々な問題について相談活動を行い、学生自身とその問題解決を通じて自らを高め、成長できるように援助することを目的とする。

(実施事項)

第3条 相談室は、前条の目的を達成するため、次の各号に掲げる事項を行う。

- (1) 学生の悩み相談に関する事。
- (2) 低学年の学生の就職指導に関する事。
- (3) 低学年の学生の進学指導に関する事。
- (4) その他学生からの相談に関する事。

(室長)

第4条 相談室に室長を置き、副学生主事の中から学生主事が指名した者をもって充てる。

(相談室委員)

第5条 相談室に相談室委員を置き、次の各号に掲げる者をもって充てる。

- (1) 学生主事補の中から学生主事が指名する者 1名
- (2) 副寮務主事、寮監及び寮務主事補の中から寮務主事が指名する者 1名
- (3) 学級担任の中から学生主事が指名する者 各学科1名
- (4) カウンセラー（専門医）
- (5) 看護師

(任期)

第6条 前条第3号に規定する委員の任期は、1年とし、再任を防げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(事務)

第7条 相談室に関する事務は、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、相談室の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 阿南工業高等専門学校学生相談室規程（昭和59年4月1日規程第3号）は、廃止する。

(出典 阿南工業高等専門学校学生相談室規則)

各種奨学金の受給状況

日本学生支援機構奨学金受給状況調査

高専番号	学校名	阿南工業高等専門学校	
【平成15年度】		〔単位:円・人〕	
区分	希望者数	貸与者数	その内(奨学金 採算・応急貸付 奨学金の 貸与人数)
無利子	(1~3年生)		
	自宅	新規	5
		継続	2
	自宅外	新規	21
		継続	28
	(4~5年生)		
自宅	新規		
	継続	6	
自宅外	新規	1	
	継続	33	
有利子(4~5年生)	新規		
	継続		
	新規		
	継続		
	新規		
	継続		
合計	新規	0	28
	継続		69
【平成16年度】		〔単位:円・人〕	
区分	希望者数	貸与者数	その内(奨学金 採算・応急貸付 奨学金の 貸与人数)
無利子	(1~3年生)		
	自宅	新規	3
		継続	4
	自宅外	新規	17
		継続	37
	(4~5年生)		
自宅	新規		
	継続	4	
自宅外	新規	3	
	継続	26	
有利子(4~5年生)	新規		
	継続		
	新規		
	継続		
	新規		
	継続		
合計	新規	0	23
	継続		71

(記入要領)

※ 区分欄の「新規」とは、当該年度に新規に奨学金を受給されることになった者のことを指す。「継続」は2年度以降の奨学金受給者のことを指す。
 ※ 奨学金の種類(有利子及び無利子、自宅及び自宅外、1~3年生と4、5年生)が変わっても、既に日本学生支援機構の第一種又は第二種奨学金を受給していれば、「継続」欄にカウントするようお願いいたします。

民間等奨学金受給・貸与状況調査

高専番号	学校名	阿南工業高等専門学校				
【平成15年度】		〔単位:円・人〕				
奨学団体・組織等名	奨学金名称	月額	給与・貸与の別	希望者数	受給・貸与者数	備考
徳島県	徳島県奨学金	18,000	貸与	5	5	
徳島県	徳島県地域改善対策奨学金	1~3年22,000 4~5年40,000	貸与	9	9	
徳島県	徳島県福祉奨学補助金	8,900	給与	8	8	
あしなが育英会	あしなが奨学金	25,000	貸与	1	1	
【平成16年度】		〔単位:円・人〕				
奨学団体・組織等名	奨学金名称	月額	給与・貸与の別	希望者数	受給・貸与者数	備考
徳島県	徳島県奨学金	18,000	貸与	5	5	
徳島県	徳島県地域改善対策奨学金	1~3年22,000 4~5年40,000	貸与	6	6	
徳島県	徳島県福祉奨学補助金	10,000	給与	7	7	
あしなが育英会	あしなが奨学金	25,000	貸与	3	3	

(記入要領)

※ 民間等奨学金とは日本学生支援機構奨学金以外の奨学金を指します。(例:公益法人、地方自治体、学校等)
 ※ 行が足りなかった場合は、随時追加記入します。
 ※ 受給・貸与者数が0の場合も申請をした場合は希望者数に人数を記入願います。

(出典 日本学生支援機構奨学金受給状況調査, 民間等奨学金受給・貸与状況調査)

(分析結果とその根拠理由)

本校では、学生の生活面に係わる相談・助言等を行うため学生相談室を体制化している。また、学生の経済面に係わる相談・助言等には各種奨学金を整備できている。

観点 7 - 2 - 1 : 特別な支援が必要な者(例えば、留学生、障害を持つ学生等が考えられる。)がいる場合には、生活面での支援が適切に行われているか。

(観点に係る状況)

留学生に対する生活面での支援としては、留学生委員会を組織し、そこが中心となって行っている(資料 7 - 2 - 1 - 1)。留学生には1人につき1名の留学生学生相談員(チューター)を配置している(資料 7 - 2 - 1 - 2)。留学生は全員学寮で生活しており、留学生専用シャワーやイスラム教徒に配慮した専用捕食室を設置している(資料 7 - 2 - 1 - 3)。

障害を持つ学生に対する生活面での支援としては、学内の施設(エレベーター、身障者用トイレ、車椅子用スロープ)においてバリアフリー化が整備されている。また、現在在学している聴覚障害学生に対して校内放送のメール配信を行っている。

留学生への支援組織

阿南工業高等専門学校留学生指導・国際交流専門委員会規則

(平成16年4月1日)

(規則第17号)

(設置)

第1条 この規則は、阿南工業高等専門学校学生委員会規則第8条第2項の規定に基づき、阿南工業高等専門学校留学生指導・国際交流専門委員会（以下「専門委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

(審議事項)

第2条 専門委員会は、次の各号に掲げる事項について審議する。

- (1) 外国人留学生の教育指導に関する事項
- (2) 外国人留学生の生活指導に関する事項
- (3) 国際交流に関する事項
- (4) その他外国人留学生に関する事項

(組織)

第3条 専門委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 副学生主事の中から学生主事が指名する者 1名
- (2) 教務主事補の中から教務主事が指名する者 1名
- (3) 寮務主事補の中から寮務主事が指名する者 1名
- (4) 留学生の在籍する学級の担任
- (5) 学生主事が指名した者 若干名
- (6) 学生課長

(任期)

第4条 前条第5号に規定する委員の任期は、1年とし、再任を防げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(専門委員長)

第5条 専門委員会に専門委員長を置き、第3条第1号の委員をもって充てる。

- 2 専門委員長は、専門委員会を招集し、その議長となる。
- 3 専門委員長に事故あるときは、専門委員長があらかじめ指名した者がその職務を代行する。

(議事)

第6条 専門委員会は、委員の過半数が出席しなければ議事を開き、議決することができない。

- 2 専門委員会の議事は、出席した委員の過半数を持って決し、可否同数のときは専門委員長の決するところによる。

(審議結果)

第7条 専門委員長は、専門委員会の審議結果を、速やかに学生主事に報告するものとする。

(委員以外の者の出席)

第8条 専門委員長が必要と認めるときは、専門委員会に委員以外の者の出席を求め、意

- 見を隠くことができる。
- (部会)
- 第9条 専門委員会は、必要に応じて部会を置くことができる。
- 2 部会に関し必要な事項は、別に定める。
- (事務)
- 第10条 専門委員会に関する事務は、学生課学生係において処理する。
- (雑則)
- 第11条 この規則に定めるもののほか、専門委員会の運営に関し必要な事項は、別に定める。

(出典 阿南工業高等専門学校留学生指導・国際交流専門委員会規則)

資料 7 - 2 - - 2

留学生に対するチューターの配置

阿南工業高等専門学校外国人留学生学生相談員（チューター）実施要項
 (平成5年12月8日)
 (要項第4号)

- (目的)
- 第1 この要項は、阿南工業高等専門学校外国人留学生規則（以下「規則」という。）第8条の規定によるもののほか、外国人留学生学生相談員（チューター）（以下「学生相談員」という。）制度の実施について、必要な事項を定めるものとする。
- (指導対象)
- 第2 学生相談員は、入学後2年以内の外国人留学生を指導する。
- (委嘱期間)
- 第3 規則第8条第2項に基づく委嘱の期間は、1年間とする。ただし、更新を妨げない。
- (指導内容)
- 第4 学生相談員は、次の事項に基づき計画的に日本語能力や基礎学力を補足し、学習上の援助を行うとともに、日常生活上の助言を行うものとする。
- (1) 一般教科
 - (2) 専門教科
 - (3) 日本語
 - (4) 生活相談
- 第5 学生相談員は、毎月、チューター報告書（別紙様式）を作成し、翌月の5日までに留学生指導教員を經由して学生相談室長に提出し、校長に報告するものとする。
- (謝金)
- 第6 学生相談員に対する謝金は、前条の規定によるチューター報告書に基づき、予算の範囲内において、3月毎に支給する。
- (雑則)
- 第7 この要項に定めるもののほか、学生相談員制度の実施に関し必要な事項は、別に規定する留学生指導・国際交流専門委員会が審議する。
- 附 則
- この要項は、平成5年12月8日から施行する。
- 附 則
- この要項は、平成11年10月1日から施行し、平成11年4月1日から適用する。
- 附 則
- この要項は、平成16年4月1日から施行する。

(出典 阿南工業高等専門学校外国人留学生学生相談員（チューター）実施要項)

留学生用施設・設備の整備状況

- 1 シャワー室 1カ所 (14 m²)
- 2 和室 1カ所 (31 m²)
- 3 パソコン室 1カ所 (17 m²) 校内用 LAN 利用可
- 4 補食室 男子用2カ所, 女子用1カ所 (各24 m²)

(出典 学寮資料)

(分析結果とその根拠理由)

留学生の生活面での支援として、留学生学生相談員(チューター)を配置している。学寮の設備の面でも留学生専用シャワーなどを考慮している。障害を持つ学生の生活を支援するため、学内施設のバリアフリー化を進めている。以上のことより、本校は留学生、障害を持つ学生の生活面に対して適切な支援を行っている。

観点7 - 2 - : 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)

女子寮1棟を含む全5棟が、設置されている。学生寮収容定員は常にほぼ充足されており、平成17年4月5日現在で453名が入寮している。食堂、3つの浴場に加え、自習室・補食室・TV室が設置されて全寮生に供されるとともに、留学生専用補食室を備え自炊希望にも対応できている。留学生専用シャワー・パソコン室も備えている。平成17年度より、3号館及び5号館の2棟にはクーラーが設置されている。

寮務主事の下、副主事1名、一般教科を含む各科より1名の主事補5名に加え、寮務係長と寮務係員が、学生の指導を行っている(資料7 - 2 - - 1)。一般寮生を指導・支援する寮生として、役員寮生を高学年男子・低学年男子・女子ごとに配し、寮関係教職員との連携のもと活動させている。

(資料7 - 2 - - 2)

年2回の寮祭を初め、学外清掃活動・特別講演(年8回、学外講師)・防災訓練(年2回)・清掃活動や点呼(在寮確認)などの寮生の指導・支援については役員寮生の積極的参加があり、寮関係教職員との緊密な連携の下で実施している。役員寮生の自主的活動には、定期的な下駄箱清掃・毎朝の寮周辺清掃・寮各階の清掃・風呂掃除・寮ゴミ捨て場の分別などがあり、役員寮生が自主的自律的に活動している。また、原則として授業日には寮関係教員(平成17年度は月曜日から木曜日と、第2・4日曜日)が宿直し、寮生の指導に当たるとともに、救急対応などを行っている。寮生活の指針を示す寮生活のしおりを毎年、全寮生に配布し、指導の基本として周知している。

自習時間を設けて学習を促し、試験前には自習時間を延長する措置をとっている(資料7 - 2 - - 3)。中でも、学習習慣確立がとくに必要な1年生を対象に役員寮生が巡回し、学習態度について指導している。

朝は、寮関係教職員による寮室巡回を行い、遅刻を注意するとともに、体調不良寮生については速やかに保健室と連絡を取り、救護を行っている。また、週末以外の平日において事情により寮外(自宅など)で宿泊した寮生については、朝、寮より全教員にメール送信して連携を図っている(資料7 - 2 - - 4)。

寮生の指導・支援のための情報ネットワークを整備し、活用している。とくに支援を要する1年生と新編入学生・新留学生を対象に、月1回寮務主事補との懇談を実施。その懇談結果とあわせて、専門学科における学生指導情報と寮内での寮生指導を一元化して寮生支援情報として集約している（資料7-2-5）。寮生支援情報は、定期的に各学科へ配信し、寮と学科との指導連携を図っている。また、主事・副主事の指導の下、高学年男子・低学年男子・女子ごとの役員寮生会議を開催し、役員寮生との意見交換をふまえて寮生の指導・支援などの寮運営の円滑化を図っている。

学寮における指導管理組織

阿南工業高等専門学校寮務委員会規則

(平成16年4月1日)

(規則第19号)

(設置)

第1条 阿南工業高等専門学校に阿南工業高等専門学校寮務委員会（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) 寮の管理・運営に関する事項
- (2) 寮生活における教育指導に関する事項
- (3) 寮生活における生活指導に関する事項
- (4) 寮生活における健康指導に関する事項
- (5) 寮生活における栄養指導に関する事項
- (6) その他寮生活に関する事項

(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 寮務主事
- (2) 副寮務主事及び寮務主事補
- (3) 寮監
- (4) 学生課長

(委員長)

第4条 委員会に委員長を置き、寮務主事をもって充てる。

- 1 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。
- 2 委員長に事故あるときは、副寮務主事がその職務を代行する。

(議事)

第5条 委員会は、委員の過半数が出席しなければ議事を開き、議決することができない。

- 2 委員会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは委員長の決するところによる。

(審議結果)

第6条 委員長は、委員会の審議結果を、速やかに校長に報告するものとする。

(委員以外の者の出席)

第7条 委員長が必要と認めるときは、委員会に委員以外の者の出席を求め、意見を聴くことができる。

(部会)

第8条 委員会は、必要に応じて部会を置くことができる。

- 2 部会に関し必要な事項は、別に定める。

(事務)

第9条 委員会に関する事務は、学生課寮務係において処理する。

(雑則)

第10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、別に定める。

(出典 阿南工業高等専門学校寮務委員会規則)

役員寮生の役割

8 役員寮生等の役割

(1) 寮長・指導寮生長

高学年・低学年寮長及び指導寮生長は、寮生を代表するとともに学寮各棟の秩序を保つことに留意し、次の業務を行う。

- ① 役員及び週番を指揮する。
- ② 週番の割り振りを行い、週番会議の指導を行う。
- ③ 点呼の確認を行う。
- ④ 学寮の寮生会議を開催し、寮祭等の行事を企画し、実行する。

(2) 副寮長・副指導寮生長

- ① 寮長・指導寮生長を補佐する。
- ② 点呼の記録をとる。

(3) 指導寮生

- ① 寮生日課表の励行指導
起床から就寝までの励行指導を行う。
- ② 学習指導及び助言
寮生の学習指導を行い、質疑に応答する。
- ③ 消灯後の巡視を行う。
- ④ 週番交替式に出席する。
- ⑤ 点呼をとり、当直教員に報告する。
- ⑦ 毎週水曜日の 21 時 40 分からの指導寮生会議に参加する。
- ⑧ その他低学年の指導に関すること。

(4) 階 長

階長は、各階の代表者として秩序を保つと共に次の業務を行う。

- ① 第二点呼後の就寝者の確認。
- ② 各部屋の清掃指導。
- ③ 各部屋の自習指導。

- ④ 点呼をとる。
- ⑤ その他各階の必要な処理を行う。

(5) 週 番

各階に週番を置き、寮長、階長及び指導寮生の指示の下に輪番で次の業務を行う。

① 週番交替式

ア 週番の交替は、高学年は毎週水曜日の21時40分から、低学年は毎週火曜日20時から、女子は毎週日曜日21時30分から行う。

イ 出席者

- (ア) 低学年は新旧週番、寮長、副寮長
- (イ) 高学年は寮長、副寮長、新週番
- (ウ) 女子は新旧週番、指導寮生長、副指導寮生長

ウ 内 容

各階毎に反省と抱負を述べ、引継ぎを行う。

エ その他

筆記用具を持参する。

② 週番の日課

ア 平 日

7:00	新聞区分, 起床予告放送
6:30 ~ 8:20	週番室で電話当番 (男子寮生)
8:10	登校予告放送 (男子寮生)
17:00 ~ 21:30	週番室で電話当番 (男子寮生)
21:30	第二点呼
21:30 ~ 23:00	週番室で電話当番 (男子寮生)
22:30	週番会議
22:50	消灯予告, 廊下・階段の消灯
23:00	指導寮生と完全消灯確認

イ 休日, 祝祭日

平日の日課から次の項目を除く。

登校予告, 金・土曜日及び月曜日が祝祭日の日曜日の17時~23時の電話当番
土・日曜日及び祝祭日の7時20分~8時20分の電話当番

(出典 寮生活のしおり(平成17年度))

自習時間の設定

2 寮 生 日 課 表

学寮の生活で一番大切なことは、日課を守ることです。学寮規則を遵守するほか、下記の日課により生活しなければならない。

低 学 年		高 学 年	
日 課	時 刻	日 課	時 刻
起床予告	7:00	起床予告	7:00
起床	7:05	起床	7:05
第一点呼		第一点呼	
体 操		体 操	
洗面・清掃	7:30	洗面・清掃	7:30
朝 食	7:10～8:10	朝 食	7:10～8:10
S. H. R.	8:30～		
授 業	8:50～12:00	授 業	8:50～12:00
昼 食	12:00～12:45	昼 食	12:00～12:45
授 業	12:50～16:00	授 業	12:50～16:00
課 外 活 動		課 外 活 動	
下 校		下 校	
夕 食	17:30～20:00	夕 食	17:30～20:00
入 浴	17:00～20:00	入 浴	17:00～20:00
門 限	20:00	門 限	20:00
自 習	20:00～21:00	自 習	20:00～21:00
休 憩	21:00～21:30		21:00～21:30
第二点呼	21:30	第二点呼	21:30
自 習	21:30～22:30	役員寮生会議	21:40～
週 番 会 議	22:30	(男子・毎週水曜日)	
就 寝 準 備	22:40～23:00	(女子・毎週木曜日)	
就 寝	23:00	就 寝	24:00
完 全 消 灯	23:00	完 全 消 灯	24:00 (自主消灯)
門限後は外出禁止		門限後は外出禁止	

(低学年：第1・2学年生、高学年：第3～第5学年生・専攻科生)

(出典 寮生活のしおり(平成17年度))

寮生の特別外泊を全教員に知らせるメール

From:

Date: Wed, 22 Jun 2005 08:33:10 +0900

To:

Subject: 寮生の特別外泊について

MIME-Version: 1.0

X-Mailer: AL-Mail32 Version 1.12

平成17年6月22日(水)

このことについて下記のとおり連絡します。

記

4S **

5M **

5C **

以上 寮務係

寮生支援情報

平成17年度 寮生支援情報

寮 → 学科 (月)

担任	錦織浩文 先生
副担任	先生
主任	大谷良治 先生
担当	武知英夫 先生

期間 _____ ~ _____

- * 支援情報に記述のない場合、今期については特段の指導等はありません。
- * 支援情報の詳細をお知りになりたい場合などには、寮務主事までお問い合わせください。

クラス	NO	氏名	寮生支援情報
1 M	1	****	
1 M	2	****	
1 M	3	****	
1 M	4	****	
1 M	5	****	
1 M	6	****	
1 M	7	****	
1 M	8	****	
1 M	9	****	
1 M	10	****	
1 M	11	****	
1 M	12	****	
1 M	13	****	
1 M	14	****	
1 M	15	****	
1 M	16	****	
1 M	17	****	
1 M	18	****	
1 M	19	****	
1 M	20	****	
1 M	21	****	
1 M	22	****	
1 M	23	****	
1 M	24	****	
1 M	25	****	
1 M	26	****	
1 M	27	****	
1 M	28	****	
1 M	29	****	
1 M	30	****	
1 M	31	****	
1 M	32	****	
1 M	33	****	
1 M	34	****	
1 M	35	****	
1 M	36	****	
1 M	37	****	
1 M	38	****	
1 M	39	****	
1 M	40	****	
1 M	41	****	
1 M	42		

【2年生以上の寮生について】

クラス	NO	氏名	寮生支援情報
M			
M			
M			
M			
M			

(出典 寮生支援情報)

(分析結果とその根拠理由)

勉学を含む寮生活のための施設を備え、指導体制が機能している。役員寮生を中心とする自主的活動が確認され、教職員との連携がとれている。寮生支援情報が一元化され、寮と専門学科の指導連携体制が構築されている。ただし、寮施設の改修改築など老朽化対策、住環境改善が必要である。

観点7-2- : 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)

本科において、就職や進学などの進路指導を行う体制として、学科毎に就職指導担当者（主に5年生のクラス担任）及び進学指導担当者を配置し、進路の相談・指導を行っている（資料7-2-1）。また、学生支援室が就職・進学情報の整理を行っている。（資料7-2-2）。さらに、卒業研究の各指導教員と連携し、学生毎にエントリーシート・願書の作成から模擬面接まで指導が行われている。また第4学年終了時には、学生・保護者とクラス担任が面談し、進路相談に応じている（資料7-2-3）。

専攻科においては、学習支援ミーティングにおいて進路指導が行われている（前述資料5-7-2）。また、特別研究の各指導教員と連携し、学生毎にエントリーシート・願書の作成から模擬面接まで指導が行われている。

就職担当者および進学担当者の配置

平成17年度 学級担任等役職一覧

学級担任(○印は学年主任)		内線電話	副担	内線電話	備考	
1年	M ○	錦織 浩文	310	藤居 岳人	313	
	E	田上 隆徳	316	高山 直子	306	
	S	勝藤 和子	304	三谷 英機	311	
	C	小柴 俊彦	315	宮本 陽生	317	
2年	M	畑中 伸夫	550	尾崎 眞行	319	
	E	藤井 浩美	325	中村 厚信	309	
	S ○	林田 栄治	314	櫛田 雅弘	303	
	C	新井 修	312	一森 勇人	300	
3年	M	柏原 健司	308	今田 浩之	302	
	E	長谷川 竜生	418	和田 英作	406	
	S	福田 耕治	463	伊丹 伸	456	
	C ○	笹田 修司	508	松保 重之	551	
4年	M	奥本 良博	450			
	E	中野 好典	412			
	S	杉野 隆三郎	568			
	C ○	堀井 克章	509			
				進学担当	就職担当	
5年	M	中村 克孝	369	武知 350	中村	
	E	松本 高志	408	中村(雄) 557	松本	
	S	宮城 勢治	451	宮城 451	岩佐	
	C ○	天羽 和夫	503	天羽 503	天羽	
専攻科						
1年	MC	橋本 温	510			
	ES	三木 哲志	411			
2年	MC	原野 智哉	609		中村・天羽	
	ES	福見 淳二	457		松本・岩佐	

(出典 就職担当一覧表 (2005年度))

学生支援担当専門員の配置について

第21条 学生課の業務を分掌させるため、専門員（学務・学生支援担当）、教務係、専攻科係、学生係、寮務係を置く。

2 専門員（学務・学生支援担当）は、次の業務をつかさどる。

- (1) 学生の修学及び生活指導に係る専門的事項に関する事。
- (2) 学生の就職に関する事。
- (3) 学生相談室に関する事。
- (4) 学生のカウンセリングに関する事。
- (5) 学生の健康管理及び保健施設の管理・運営に関する事。
- (6) 独立行政法人日本スポーツ振興センター保護者負担金（経理関係を除く。）に関する事。
- (7) 専門的見地から課長を補佐する事。
- (8) その他学生課に係る重要な行事等の企画、調査、運営及び連絡調整に関する事。

（出典 阿南工業高等専門学校職員組織規則）

保護者と学級担任による進路相談

平成17年度 新5年生保護者と学級担任との懇談会実施要項

- 1 目的 最終学年を迎えるにあたり、就職・進学等今後の進路について、学級担任と保護者が懇談する。
- 2 日時 平成17年3月26日(土) 9:00～16:00
平成17年3月27日(日) 9:00～16:00
- 3 場所 受付 -- 学生昇降口
懇談場所 -- 各新5年生学級担任教員室
- 4 実施方法 新5年生の保護者を対象に、各学級担任と個人懇談を各教員室において実施する。
出欠調査に関しては、保護者あての通知文書に希望時間調を同封し、3月11日(月)までに回答願う。
- 5 担当者 (1) 懇談担当者 新5年生学級担任教員(4名)
M中村・E松本・S宮城・C天羽
(代理:岩佐)
- (2) 受付・案内等
3月26日(土) 教務主事補(藤居)
教務係(天羽・呉羽)
3月27日(日) 教務主事補(田中)
教務係(天羽・古田)
- 6 昼食 学校側で準備します。
- 7 その他 控室については、各担当が準備してください。

(出典 平成17年度新5年生保護者と学級担任による懇談会実施要項)

(分析結果とその根拠理由)

本校では進路指導に対して、学習支援室、進路指導担当者、卒業研究・特別研究指導教員による進路指導体制が整備され、学生毎の指導が行われている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

学生の支援体制としてクラス担任・副担任を配置している。また、本科5年生・専攻科生においては指導教員による学生毎の指導が実施できている。

学寮では、とくに支援を要する新1年生・新編入学生・新留学生との定期的懇談を、実施している。この懇談結果や専門学科における学生指導情報、寮での寮生指導を一元化した寮生支援情報を活用した連携指導体制が整えられている。役員寮生の自主的自律的活動が活発であり、1年生の学習習慣確立や寮周辺清掃などを役員寮生が発案・企画し、主事に提案しその承認のもと、役員寮生による運営が円滑になされている。

(改善を要する点)

学寮においてクーラーの設置だけでなく、寮施設の改修改築など老朽化対策、住環境改善が必要である。

(3) 基準7の自己評価の概要

本校では学習への支援体制・制度として、学習及び生活に対する各種ガイダンスを本科・専攻科ともに入学時から継続的に実施している。図書館、演習室、集会室等の自主的学習環境や厚生施設の整備に努めている。学習のニーズを把握し、資格試験・検定試験や外国留学について支援体制を整えている。クラブ活動や学生会等の課外活動に対する支援、生活面や経済面に係わる相談等を行う体制を整備している。勉学を含む寮生活のための施設を備え、指導体制が機能している。さらに、学生支援室、就職・進学指導担当者及び研究室指導教員等による進路指導を行う体制が整っている。

基準 8 施設・設備

8 - 1 教育課程に対応して施設，設備が整備され，有効に活用されていること。

(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。

（観点到に係る状況）

平成12年3月に作成した阿南工業高等専門学校教育環境改善計画に基づき教育環境の改善整備を図っている（資料8 - 1 - 1）。具体的には，平成13年4月に狭隘化解消工事を施工し，学生1人当りの面積を拡大するとともに安全性にも配慮した。平成15年2月には創造テクノセンター棟が新設され，創造工房，マルチメディア室2室，実験室5室等が配置されている。また，平成17年には，一般教科棟改修に伴い狭隘な教室の解消などに取り組んでいる。

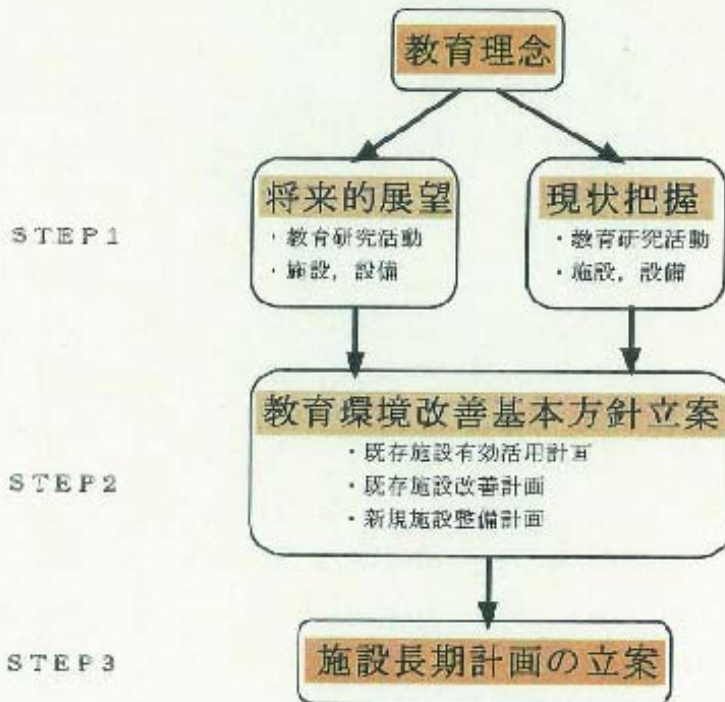
また，主な施設及び設備とその使用状況は資料のとおりである（資料8 - 1 - 2，資料8 - 1 - 3）。教室・合併教室・視聴覚教室・セミナー室・第一演習室・第二演習室・CAD室の使用状況は授業時間割表のとおりである。実験実習工場については，実習授業以外に卒論研究等にも利用している（資料8 - 1 - 4）。学生宿舎の利用状況は入居率92%である（資料8 - 1 - 5）。体育施設については，授業のほか，教職員及び学生の福利厚生用として使用されるだけでなく，テニスコート・野球場等は公開講座で使用され，使用料徴収のうえ一般に開放している。研修室，宿泊施設等の施設の利用率は極めて低いのが現状である。

阿南工業高等専門学校 教育環境改善計画

教育環境改善計画

高等専門学校は、我が国経済の高度成長を背景に、工業発展を支える実践的な技術者の養成を目指し、後期中等教育段階の教育を含む高等教育機関として、昭和 37 年に創設され、これまでに多くの人材を産業界へ送り出し、我が国の産業の発展に寄与してきた。しかしながら、創設以来 30 年経過した今日、科学技術の急速な進歩や産業構造の著しい変化等に的確に対応した高等専門学校が求められてきている。個性的で特色のある教育、これまでの横並びの整備とは異なる個々の高専の努力や成果を適切に評価した教育基盤の個別整備が必要となってきた。

施設についても、単発的に施設整備が行われた程度で、主な施設・設備が創設時のままで、概ね 30 年経過しており、老朽化・狭隘化が進んでおりその解消が求められている。特に校舎を中心とした施設の全般的改善整備が急務となっている。このような背景のもとに、今後、実践的技術者の養成機関にふさわしい教育環境を創造・再生することが本計画の主旨である。



計画立案のフロー図

I 教育研究理念

1. 阿南高専の沿革

阿南高専は昭和38年に開校して以来、実践的中堅技術者の育成という目的を掲げて今日まで徳島県南における唯一の高等教育機関としての地位を築いてきた。開校当初は機械工学科2クラス・電気工学科1クラスでスタートし、昭和42年に土木工学科を増設した。その後、平成元年に機械工学科1クラスを制御情報工学科に、平成5年には土木工学科を建設システム工学科にそれぞれ改組した。また、平成8年には構造設計工学専攻、電気・制御システム工学専攻の2コースからなる専攻科も併設され、さらなる今後の発展が望まれている。

2. 実践的技術者の育成

第一に、高度に専門化された現在の科学技術に対応できる基礎学力を学生に修得させることである。実際の科学技術に対応することができる基礎学力を養成するためには受け身の知識だけでは不十分であり、積極的に自分の体を通して修得する機会を持たなければならない。

第二に、実践的科学技术への対応能力を磨くための実験・実習の充実が必要となる。応用に資する基礎学力を身につけるためには、学び得た知識を自らの眼や手で確認する機会をできるだけ多く持つことが重要である。そのためには十分な時間的余裕を持たなければならない。幸いなことに、高専は高校のように大学受験勉強のために時間を割く必要はない。その「ゆとり」の時間を実験・実習のために有効に活用して「ものづくり」の教育をめざすことが望まれる。

第三に、「ものづくり」のためには人間性教育が重視されなければならない。基礎的な知識を実践に資する技術に昇華するためには様々な執行錯誤が必要である。その執行錯誤に耐えられるだけの粘り強さとチャレンジ精神とを身につけるためには人間性教育の裏づけが必要である。そのような人間性を養成するにはできるだけ早い機会にそのための教育に取りかかるべきである。高専は、発達著しい青年期の学生を対象に5カ年継続する長期高等教育である。この体制の特性を活かして、社会性の発展のみならず、創造性を啓発するための早期エリート教育を実施しなければならない。

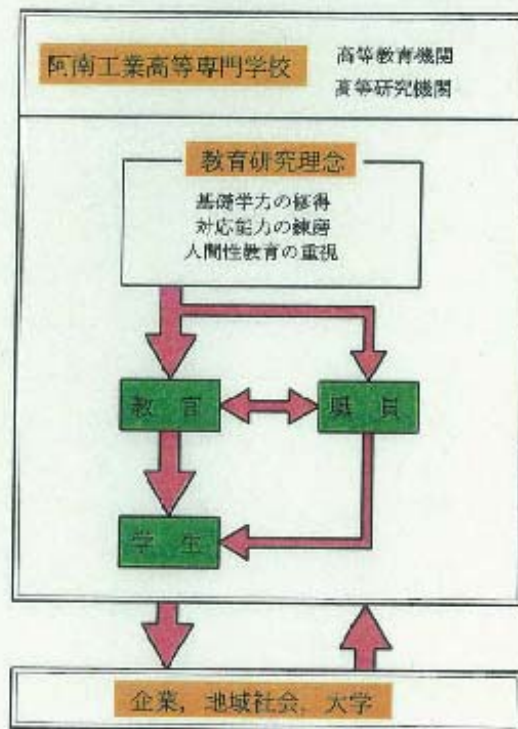
3. 教育・研究者の課題

実践的技術者育成のための指針は上記のとおりである。ただ、上記の理念を実現

するためには教育される側だけでなく、教育する側にも課題はある。創造性を啓発するための教育を実施するには、教育者自身も常に創造的な仕事に関わっていることが必要である。それには教育者自身が研究者としても学生の良き手本となっていなければならない。阿南高専は高等教育機関であるが、同時に高等研究機関をめざすことも忘れてはならない。

4. 近隣周辺への対応

このような状況の中、高専を取り巻く内外の環境は時代の流れと共に急激に変化している。アジアの近隣諸国の技術力の発展から、我が国の求める技術者の教育に高度化を目指さざるを得ない。また、大企業の多くが海外に生産拠点を移すようになってきた状況から海外へ技術指導に出て行く人材の養成が求められる一方、政治・経済・文化等の地方化を含め、地域に密着した技術力の向上が求められている。このような技術の空洞化を埋める努力は、技術だけでなく技術に密接に関連する分野の人材育成にも、より一層向けなければならないことが更らかになりつつある。



(出典 『阿南工業高等専門学校 教育環境改善計画』(1～3頁))

資料 8 - 1 - - 2

施 設 一 覧 表

1. 校舎・管理部（教室，合併教室，第二演習室，実験室，研究室，教員室，事務室等）
2. 総合情報処理室（情報処理演習室等，第一演習室）
3. 制御情報工学科棟（実験室，教員室等）
4. 専攻科棟（実験室，講義室，研究室等）
5. 創造テクノセンター（マルチメディア，実験室，創造工房，卒研室，研究室等）
6. 実験実習工場（実験室，実習工場等）
7. 図書館（閲覧室，書庫，保健室，事務室，セミナー室，視聴覚教室等）
8. 体育施設（第1体育館，第2体育館，武道場，プール，野球場，陸上競技場，弓道場，テニスコート等）
9. 学生寄宿舎（男子学生寮室，女子学生寮室，留学生寮室，食堂，浴室，談話室等）
10. 福利厚生施設（食堂，集会室，研修室等）
11. 課外活動共同施設（研修室，宿泊室等）

（出典 施設一覧表）

資料 8 - 1 - - 3

大 型 設 備 一 覧 表

機械工学科

- フライス盤（NC縦型フライス）
昭和59年12月10日設置 11,536,000円
授業（実験実習）及び卒業研究に使用
- 放電加工機（ヒタセイコウ NC精密放電加工機）
昭和60年6月27日設置 17,774,000円
教員研究及び学生の卒業研究に使用
- CAEシステム（ヨカビユーレット社製モデル730PVRX外）
平成3年12月3日設置 15,612,586円
- マシニングセンター（モリセイ MV-40A外）
平成6年3月22日設置 15,460,300円
授業（実験実習）及び卒業研究に使用
- 顕微鏡（日本電子社製マイクロ表面構造三次元）
平成10年3月23日設置 30,030,000円
教員研究及び学生の卒業研究に使用
- レーザー装置（固体レーザー先端加工システム）

平成12年 3月24日設置 34,552,950円

教員研究及び学生の卒業研究に使用

- 放電プラズマ焼結機（住友石炭鉱業社製SPS-515S外）

平成15年 3月25日設置 14,595,000円

教員研究及び学生の卒業研究に使用

電気電子工学科

- 光学実験装置（イモコン790 カメラシステム外）

平成 元年 3月23日設置 10,074,600円

- 波長可変レーザーシステム（コンテニューム・エレクトロ・オプティクス・インク社製小型QスイッチNd:YAGレーザー外）

平成15年 3月12日設置 23,142,000円

教員研究及び学生の卒業研究に使用

制御情報工学科

- 内燃機関（ガスタービンCUSSONSP9005）

平成 4年 2月26日取得 11,536,000円

総合情報処理室

- 校内LANシステム

平成 8年 3月21日設置 48,553,127円

校内及び学生のネットワーク利用に使用

- 超高速ネットワークシステム（シスコシステムズ社製WS-C6506外）

平成14年 3月28日設置 47,019,000円

校内及び学生のネットワーク利用に使用

地域連携・テクノセンター

- 風力発電システム（WestWind社製10kwタイプ外）

平成15年 3月25日取得 13,440,000円

教員研究及び学生の卒業研究に使用

（出典 大型設備一覧表）

実習工場時間割表

平成16年度 機械工学科 第1学年 機械工作実習1 予定表

2004/9/6作成

実習担当 大北		実習日 毎週 月 曜日		5~8 校時(12:50~15:30) []は人数		実施場所		実験実習工場																										
回数	月 日	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	32	33
1	出席番号 1~8 [8]	オア リ全 エ教 ン育 テ		フ ラ イ ス (高岸)		レ ポ ー ト 指 導 ・ 注 意		レ ポ ー ト 指 導 ・ 注 意		50ccバイクの 分 解 組 立 (西本)		レ ポ ー ト 指 導 ・ 注 意		旋 盤 (木原)		レ ポ ー ト 指 導 ・ 注 意		溶 接 (小土手)		レ ポ ー ト 指 導 ・ 注 意		レ ポ ー ト 指 導 ・ 注 意		手 作 業 (森時)		レ ポ ー ト 指 導 ・ 注 意								
2	出席番号 9~16 [8]	オ リ エ ン テ シ ョ ン ・ 実 習 総 括 と 目 的		手 作 業 (森時)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		フ ラ イ ス (高岸)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		50ccバイクの 分 解 組 立 (西本)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		旋 盤 (木原)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		レ ポ ー ト 指 導 ・ 注 意		溶 接 (小土手)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北								
3	出席番号 17~24 [8]	オ リ エ ン テ シ ョ ン ・ 実 習 総 括 と 目 的		溶 接 (小土手)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		手 作 業 (森時)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		フ ラ イ ス (高岸)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		50ccバイクの 分 解 組 立 (西本)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		レ ポ ー ト 指 導 ・ 注 意		旋 盤 (木原)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北								
4	出席番号 25~32 [8]	オ リ エ ン テ シ ョ ン ・ 実 習 総 括 と 目 的		旋 盤 (木原)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		溶 接 (小土手)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		手 作 業 (森時)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		フ ラ イ ス (高岸)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		レ ポ ー ト 指 導 ・ 注 意		50ccバイクの 分 解 組 立 (西本)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北								
5	出席番号 33~41 [9]	大 北		50ccバイクの 分 解 組 立 (西本)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		旋 盤 (木原)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		溶 接 (小土手)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		手 作 業 (森時)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北		レ ポ ー ト 指 導 ・ 注 意		フ ラ イ ス (高岸)		各 班 長 技 術 職 員 ・ 大 北								

平成 16年度 阿南工業高等専門学校 第1学年 阿南工業高等専門学校 基礎実習 予定表

平成 16年 6月2日現在
場所：阿南工業高等専門学校 実験実習工場他

実習担任 岩佐・岡本		実習日 毎週 火曜日		1 ~ 4 校時(8:50~12:00) []は人数																													
回数	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	32	33
班 月 日	4 13	5 20	11 18	25 1	6 8	15 22	29 6	7 13	9 7	10 14	11 5	12 19	26 2	11 9	16 16	30 7	12 21	1 11	18 18	25 1	8 8	22 8											
1	出席番号 1~8 [8]	オ ア リ 全 エ 教 ン 育 テ		手 仕 上 ・ マ イ ク ロ ボ ッ ト (森時)		レ ポ ー ト 指 導		旋 盤 ・ C N C 旋 盤 (木原)		レ ポ ー ト 指 導		溶 接 (小土手)		レ ポ ー ト 指 導		L E G O (澤田)		レ ポ ー ト 指 導		フ ラ イ ス ・ N C フ ラ イ ス (高岸)		レ ポ ー ト 指 導		手 仕 上 ・ マ イ ク ロ ボ ッ ト (森時)		レ ポ ー ト 指 導		溶 接 (小土手)		レ ポ ー ト 指 導			
2	出席番号 9~16 [8]	オ リ エ ン テ シ ョ ン ・ レ 基 ボ 礎 実 習 ・ 概 も の と つ 目 的 的 他		フ ラ イ ス ・ N C フ ラ イ ス (高岸)		レ ポ ー ト 指 導		手 仕 上 ・ マ イ ク ロ ボ ッ ト (森時)		レ ポ ー ト 指 導		旋 盤 ・ C N C 旋 盤 (木原)		レ ポ ー ト 指 導		溶 接 (小土手)		レ ポ ー ト 指 導		L E G O (澤田)		レ ポ ー ト 指 導		手 仕 上 ・ マ イ ク ロ ボ ッ ト (森時)		レ ポ ー ト 指 導		溶 接 (小土手)		レ ポ ー ト 指 導			
3	出席番号 17~25 [9]	オ リ エ ン テ シ ョ ン ・ レ 基 ボ 礎 実 習 ・ 概 も の と つ 目 的 的 他		L E G O (澤田)		レ ポ ー ト 指 導		フ ラ イ ス ・ N C フ ラ イ ス (高岸)		レ ポ ー ト 指 導		手 仕 上 ・ マ イ ク ロ ボ ッ ト (森時)		レ ポ ー ト 指 導		旋 盤 ・ C N C 旋 盤 (木原)		レ ポ ー ト 指 導		溶 接 (小土手)		レ ポ ー ト 指 導		手 仕 上 ・ マ イ ク ロ ボ ッ ト (森時)		レ ポ ー ト 指 導		溶 接 (小土手)		レ ポ ー ト 指 導			
4	出席番号 26~34 [9]	オ リ エ ン テ シ ョ ン ・ レ 基 ボ 礎 実 習 ・ 概 も の と つ 目 的 的 他		溶 接 (小土手)		レ ポ ー ト 指 導		L E G O (澤田)		レ ポ ー ト 指 導		フ ラ イ ス ・ N C フ ラ イ ス (高岸)		レ ポ ー ト 指 導		手 仕 上 ・ マ イ ク ロ ボ ッ ト (森時)		レ ポ ー ト 指 導		旋 盤 ・ C N C 旋 盤 (木原)		レ ポ ー ト 指 導		手 仕 上 ・ マ イ ク ロ ボ ッ ト (森時)		レ ポ ー ト 指 導		溶 接 (小土手)		レ ポ ー ト 指 導			
5	出席番号 35~43 [9]	オ リ エ ン テ シ ョ ン ・ レ 基 ボ 礎 実 習 ・ 概 も の と つ 目 的 的 他		旋 盤 ・ C N C 旋 盤 (木原)		レ ポ ー ト 指 導		溶 接 (小土手)		レ ポ ー ト 指 導		L E G O (澤田)		レ ポ ー ト 指 導		フ ラ イ ス ・ N C フ ラ イ ス (高岸)		レ ポ ー ト 指 導		手 仕 上 ・ マ イ ク ロ ボ ッ ト (森時)		レ ポ ー ト 指 導		手 仕 上 ・ マ イ ク ロ ボ ッ ト (森時)		レ ポ ー ト 指 導		溶 接 (小土手)		レ ポ ー ト 指 導			

平成 16 年度 **機械工学科** 第 2 学年 **機械工作実習2** 予定表
 実習担任 吉 川 実習日 毎週木曜日 **5, 6, 7 校時(12:50~)** []は人数 阿南工業高等専門学校 実験実習工場 平成16年4月6日(6/4訂正)

回数	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
班 月 日	4 8	15	22	5 13	20	27	6 3	10	17	24	7 1	8 8	9 2	7 7	16	10 7	14	21	28	11 4	11 11	18 18	25 25	12 2	16	1 13	20	27	3 3	17	24
1 出席番号 1~8 [8]	オ安リ全エ教ン育 | レシボ | ョン | ト | ・ | ・ | 概 | 塑 | 要 | 性 | と | 加 | 目 | 的 | 他		NCフライス (高岸)		レポート指導・諸注意		塑性加工 (柳坂)		CNC旋盤 (木原)		レポート指導・諸注意		エンジン分解・組み立て (森時)		レポ | ト | 指 | 導 | ・ | 諸 | 注 | 意		マイクロロボット (小土手)		レポ | ト | 指 | 導 | ・ | 諸 | 注 | 意		エンジン分解・組み立て (森時)		CNC旋盤 (木原)		当 | 教 | 官 | + | 技 | 官		CNC旋盤 (木原)		当 | 教 | 官 | + | 技 | 官		
2 出席番号 9~16 [8]			マイクロロボット (小土手)				NCフライス (高岸)		塑性加工 (柳坂)				CNC旋盤 (木原)				塑性加工 (柳坂)				CNC旋盤 (木原)				当 | 教 | 官 | + | 技 | 官		CNC旋盤 (木原)		当 | 教 | 官 | + | 技 | 官		
3 出席番号 17~24 [8]			エンジン分解・組み立て (森時)				マイクロロボット (小土手)		NCフライス (高岸)				塑性加工 (柳坂)				当 | 教 | 官 | + | 技 | 官				CNC旋盤 (木原)				当 | 教 | 官 | + | 技 | 官		CNC旋盤 (木原)		当 | 教 | 官 | + | 技 | 官		
4 出席番号 25~33 [9]	吉		CNC旋盤 (木原)		シ | ョ | ッ | プ | 別 | 指 | 導		エンジン分解・組み立て (森時)		マイクロロボット (小土手)		シ | ョ | ッ | プ | 別 | 指 | 導		NCフライス (高岸)		シ | ョ | ッ | プ | 別 | 指 | 導		塑性加工 (柳坂)		シ | ョ | ッ | プ | 別 | 指 | 導		塑性加工 (柳坂)		シ | ョ | ッ | プ | 別 | 指 | 導		シ | ョ | ッ | プ | 別 | 指 | 導		塑性加工 (柳坂)		シ | ョ | ッ | プ | 別 | 指 | 導		
5 出席番号 34~42 [9]	川		塑性加工 (柳坂)		シ | ョ | ッ | プ | 別 | 指 | 導		CNC旋盤 (木原)		エンジン分解・組み立て (森時)		シ | ョ | ッ | プ | 別 | 指 | 導		マイクロロボット (小土手)		シ | ョ | ッ | プ | 別 | 指 | 導		NCフライス (高岸)		シ | ョ | ッ | プ | 別 | 指 | 導		NCフライス (高岸)		シ | ョ | ッ | プ | 別 | 指 | 導		NCフライス (高岸)		シ | ョ | ッ | プ | 別 | 指 | 導		シ | ョ | ッ | プ | 別 | 指 | 導		

平成 16 年度 **機械工学科** 第 3 学年 **機械工学実験実習(+PBL)** 予定表

平成 16 年 10 月 1 日現在

実習担任 藤野、武知、大北、川原、(PBL:多田博) 実習日 毎週 水曜日 **5~7校時(12:50~15:15)** 阿南工業高等専門学校 実験実習工場・製図室

回数	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	
班 月 日	4 14	21	28	5 7	12	20	6 27	9	23	30	7 7	14	1 8	15	10 10	17	24	31	11 17	24	1 1	8 15	12 19	26 26	2 2	9 29	23					
1 出席番号 1~10 [10]	オ安リ全エ教ン育 | レシボ | ョン | ト | ・ | ・ | 概 | 塑 | 要 | 性 | と | 加 | 目 | 的 | 他		機械加工 (高岸、木原)		レポート指導・諸注意		メカトロ基礎 (大北、柳坂)		レポート指導・諸注意		情報基礎 (武知、西本)		計 測 (川原、森時)		レポート指導・諸注意		計 測 (川原、森時)		レポート指導・諸注意		1軸チャープルの製作組合せまとめ		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工	
2 出席番号 11~20 [10]			メカトロ基礎 (大北、柳坂)		各種切削加工		情報基礎 (武知、西本)		計 測 (川原、森時)		各種切削加工		計 測 (川原、森時)		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工	
3 出席番号 21~30 [10]			情報基礎 (武知、西本)		各種切削加工		計 測 (川原、森時)		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工	
4 出席番号 31~40 [10]	藤野		計 測 (川原、森時)		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工		各種切削加工	

平成16年度 機械工学実験2 実施スケジュール

2004.6.1

週	実施日	シヨップ	加工工学	熱工学	熱工学	自動制御	流体工学
1	4月9日		1	2	3	4	5
2	4月16日	第1クール	1	2	3	4	5
3	4月23日		1	2	3	4	5
4	4月30日		5	1	2	3	4
5	5月14日	第2クール	5	1	2	3	4
6	5月21日		5	1	2	3	4
7	5月28日		4	5	1	2	3
8	6月4日	第3クール	4	5	1	2	3
9	6月11日		4	5	1	2	3
10	6月18日		3	4	5	1	2
11	6月25日	第4クール	3	4	5	1	2
12	7月2日		3	4	5	1	2
13	7月9日		2	3	4	5	1
14	9月3日	第5クール	2	3	4	5	1
15	9月10日		2	3	4	5	1

7月16日(補休日)と9月17日(実験最終日)は次ページの再実験日とします。

- | | |
|---|---|
| <p>1. 加工工学実験
 (1) デジタル逐次塑性加工1
 (パソコンによる形状自動創製)
 (2) デジタル逐次塑性加工2
 (NC機による薄板のシェル加工)
 (3) デジタル逐次塑性加工3
 (薄板成形材のひずみと破断)</p> <p>2. 熱工学実験 スターリングエンジンカー製作
 スターリングエンジンカー製作と性能試験及びコンテスト
 (1) スターリングエンジンカー製作; 部品の加工
 (2) スターリングエンジンカー製作; 組立
 (3) スターリングエンジンカー製作; 調整</p> <p>3. 熱工学実験 スターリングエンジンカーの性能試験とコンテスト
 (1) 試走及び調整・改良
 (2) 走行コンテストと性能試験
 (3) 性能試験の解析及びレポート作成</p> <p>4. 自動制御実験
 (1) サーボモータ制御系の特性計測
 (2) 自動車エンジンの騒音分析
 (3) 計測データの分析およびレポート作成</p> <p>5. 流体工学実験
 (1) ポンプ性能の自動計測
 (2) ウォータージェットによる切断加工
 (3) 実験データの解析, レポート作成</p> | <p>実験場所
 実験実習工場ほか</p> <p>実験実習工場ほか</p> <p>実験実習工場ほか</p> <p>自動制御実験室</p> <p>水力実験室</p> |
|---|---|

1	学 生 氏 名					
2						
3						
4		1 判				
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11			2 班			
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18		3 班				
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25	4 班					
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33	5 班					
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						

成績評価の方法
 レポートを80%, 習熟度検査結果を20%で評価する。
 レポート成績は各実験担当教官の評価を平均したものとす。

(出典 実験工場時間割表)

学寮の収容人員及び現員

区分	室 数			収容人員	建物面積	入 寮 状 況						
	1名収容	2名収容	3名収容			1年	2年	3年	4年	5年	専攻科	計
1号館	7	0	51	160	3,525	1	30	66	23	22	2	144
2号館	3	0	27	84	1,386	21	53	2	1	3	0	80
3号館	0	3	29	93	1,371	84	0	0	3	1	0	88
4号館	27 (27)	17 (17)	0	61 (61)	1,116	20 (20)	7 (7)	12 (12)	9 (9)	13 (13)	0	61 (61)
5号館	4	41	0	86	1,035	0	0	17	27	29	7	80
計	41	61	107	484 (61)	8,433	126 (20)	90 (7)	97 (12)	63 (9)	68 (13)	9	453 (61)

() 内数字は女子で内数

(出典 『阿南工業高等専門学校 学校紹介(平成17年度)』(20頁))

(分析結果とその根拠理由)

平成13年4月に狭隘解消工事を施工し、学生1人当りの面積を拡大するとともに安全性にも配慮した。平成15年2月には創造テクノセンター棟が新設された。また、平成17年には、一般教科棟改修に伴い狭隘な教室の解消など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・設備の整備に取り組んでいる。

施設・設備の整備は進んでいるが、今後の教育・研究のさらなる発展及び創造教育を充実させるためには、よりいっそう整備の充実と効果的利用方法等の改善が必要である。

観点 8 - 1 - : 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)

本校の学習・教育目標 (B) に見える「情報技術を利用しながら問題解決を遂行できる」を達成するために情報処理センターを設置している。

平成14年度に光ファイバによる1GB (幹線) のネットワークを構築し、運用している。これにより校内の伝送速度は幹線: 1GB, 支線: 100Mの超高速ネットワークが利用できようになった。また、外部接続は10Mイーサネット方式である。

セキュリティ対策はファイアウォールによるアクセス制御とアンチウイルスソフトウェアによるウイルス防御システムを採用している。また、学生が誤った操作によって研究・教育以外のWebサイトへ飛ばされることを防ぐためにコンテンツ制御も行っている。この校内LANシステムを24時間稼働させ、学生はいつでも研究室からメールやインターネットサービスを利用できる。

平成15年度より学生の英語学習支援のため、e-learningシステムを導入した。現在、工業基礎英語とTOEIC学習プログラムの2コースを提供している。2コースともに校内の全ての端末、(教員室、研究室、実験室、総合情報処理室・演習室、図書館(約600台))から利用可能である。

本校では平成15年にセキュリティポリシーを策定し、校内Webで公開しているほか、毎年利用者に講習会を実施し、安全なネットワーク運用に努めている。

低学年に於いては図書館(20:30まで)、総合情報処理室(18:00まで)で自由に利用できるパーソナルコンピューターを設置して利用させている。

演習室の時間割によれば稼働率は、平均して60%である。また、昼休みと放課後の自由利用時間の利用状況は1日平均13人程度である(資料8-1-1)。

演習室稼働状況・自由利用時間の利用状況

第1演習室

時間	月	火	水	木	金
1		1M情報リテラシー1 多田公	5Mプログラミング演習 原野	3Cデータ処理 島田	1E情報リテラシー1 多田公
2					
3	2M機械製図 原野	CAD2 笹田	5M計算力学 長町	2Sプログラミング演習 福田	2M情報処理 大北
4					
12:00 ~ 12:50 自由利用時間					
5	1C情報リテラシー1 多田公	1S情報リテラシー1 多田公			専1数値計算力学 中村克
6					
7			3S基礎CAD 田中		1E電気電子製図 田中
8					
16:00 ~ 18:00 自由利用時間					

稼働率 70 %

第2演習室

時間	月	火	水	木	金
1			3E英会話・英作文 ディヴィス	3M英会話・英作文 ディヴィス	1S科学英語 藤井
2					
3			3S英会話・英作文 ディヴィス	3C英会話・英作文 ディヴィス	2C英会話・英作文 勝藤
4					
5	2E英会話・英作文 藤井		2S英会話・英作文 勝藤	1E科学英語 三浦	
6					
7		1M・C科学英語 林田・藤井			2M英会話・英作文 勝藤
8					

稼働率 55 %

第3演習室

時間	月	火	水	木	金
1		専1構造設計、電気・ 制御システム工学演習 専攻科教員	2C情報リテラシー2 中村雄	3Sプログラミング演習 福田	2E情報リテラシー2 中村雄
2					
3	2S情報リテラシー2 中村雄			5C応用情報処理 笹田	
4					
5					
6				専2情報処理演習 岩佐	
7		2M情報リテラシー2 中村雄	3M機械工学実験 機械工学科教員			3M機械設計製図 多田博
8					

稼働率 55 %

自由利用時間の利用状況(例:5月23日～5月30日1週間)

番号	端末番号	日時	利用開始時間
1	sr1pc26	2005/5/23	12:26:02
2	sr1pc30	2005/5/23	12:38:13
3	sr1pc31	2005/5/23	12:40:55
4	sr1pc02	2005/5/23	17:14:50
5	sr1pc01	2005/5/23	17:49:43
6	sr1pc25	2005/5/24	12:20:37
7	sr1pc47	2005/5/24	12:24:05
8	sr1pc46	2005/5/24	12:24:09
9	sr1pc04	2005/5/24	12:25:46
10	sr1pc28	2005/5/24	12:30:29
11	sr1pc11	2005/5/24	12:33:12
12	sr1pc02	2005/5/24	12:33:44
13	sr1pc01	2005/5/24	12:33:48
14	sr1pc07	2005/5/24	12:37:46
15	sr1pc29	2005/5/24	12:40:35
16	sr1pc48	2005/5/24	16:14:13
17	sr1pc39	2005/5/24	16:17:08
18	sr1pc25	2005/5/24	16:46:13
19	sr1pc06	2005/5/24	17:18:50
20	sr1pc04	2005/5/25	12:13:27
21	sr1pc40	2005/5/25	12:17:16
22	sr1pc25	2005/5/25	12:22:08
23	sr1pc35	2005/5/25	12:30:58
24	sr1pc43	2005/5/25	12:35:53
25	sr1pc11	2005/5/25	12:37:32
26	sr1pc03	2005/5/25	12:39:37
27	sr1pc10	2005/5/25	12:41:13
28	sr1pc44	2005/5/25	16:06:47
29	sr1pc37	2005/5/25	16:09:24
30	sr1pc16	2005/5/25	16:38:57
31	sr1pc13	2005/5/25	17:27:11
32	sr1pc02	2005/5/25	18:05:22
33	sr1pc12	2005/5/26	12:25:32
34	sr1pc14	2005/5/26	12:27:39
35	sr1pc37	2005/5/26	12:32:37
36	sr1pc13	2005/5/26	12:40:29
37	sr1pc07	2005/5/26	12:42:55
38	sr1pc10	2005/5/26	16:00:32
39	sr1pc11	2005/5/26	16:01:58
40	sr1pc25	2005/5/26	16:02:24
41	sr1pc09	2005/5/26	16:02:35
42	sr1pc07	2005/5/26	16:03:17
43	sr1pc27	2005/5/26	16:05:18
44	sr1pc32	2005/5/26	16:11:37
45	sr1pc38	2005/5/26	16:31:49
46	sr1pc32	2005/5/27	12:26:46
47	sr1pc31	2005/5/27	12:27:04
48	sr1pc33	2005/5/27	12:27:22
49	sr1pc12	2005/5/27	12:28:43
50	sr1pc02	2005/5/27	12:29:15
51	sr1pc26	2005/5/27	12:37:29
52	sr1pc23	2005/5/27	12:41:27
53	sr1pc37	2005/5/27	16:05:10
54	sr1pc11	2005/5/27	16:15:26
55	sr1pc41	2005/5/27	16:33:14
56	sr1pc01	2005/5/27	17:02:24
57	sr1pc17	2005/5/27	17:02:39
58	sr1pc03	2005/5/27	17:05:54
59	sr1pc38	2005/5/27	17:08:26
60	sr1pc06	2005/5/27	17:24:16
61	sr1pc07	2005/5/27	17:34:50
62	sr1pc10	2005/5/27	17:51:13
63	sr1pc15	2005/5/27	18:03:20

1日当たりの使用人数 12.6人

(出典 演習室稼働状況・自由利用時間の利用状況)

(分析結果とその根拠理由)

超高速ネットワークが整備され、かつセキュリティ対策も十分であるネットワークを学生はいつでも利用できる環境にある。

8 - 2 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ていること。

観点 8 - 2 - : 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)

図書館全所蔵図書 79,000 冊のうち，54,000 冊が開架されている(資料 8 - 2 - 1)。個人学習用コーナー，視聴覚メディア用 AV 機器 4 台，蔵書検索用パソコン 3 台に加え，Web 接続用パソコン 5 台を設置している。Web 用パソコンのうち 3 台を平成 16 年度に更新するなど，機器の更新も計画的に実施している。また，平成 17 年度より，閲覧室に無線 LAN を導入し，情報検索や e-learning 利用環境を拡大した。蔵書は館内図書館システムで管理され，図書の貸出・返却をはじめとして蔵書点検・新着図書受入なども同システムにより運用し，学生等に供している(前述資料 7 - 1 - 3)。

図書館蔵書数

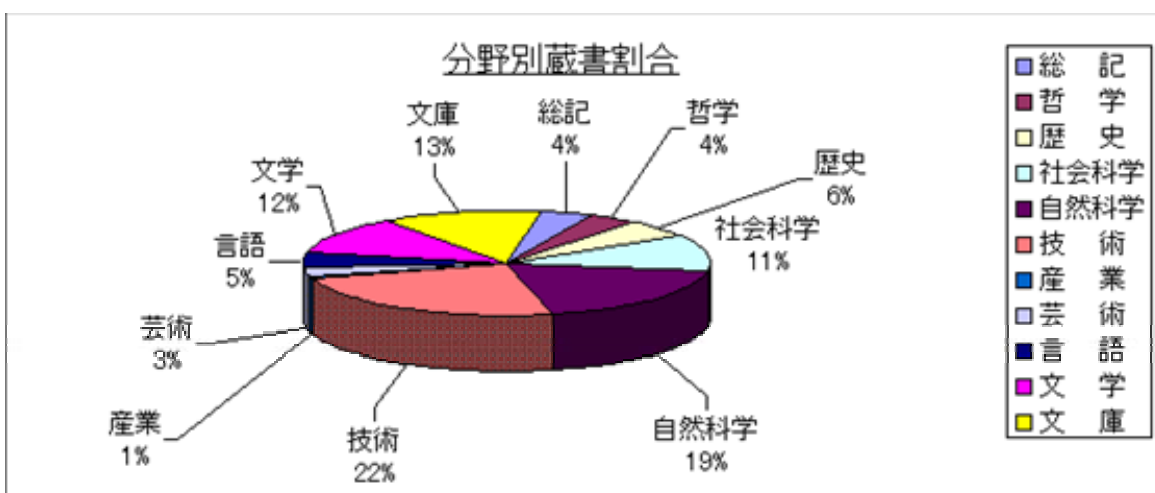
資料 8 2 1

・図書蔵冊数(冊)

平成 17 年 4 月 1 日現在

区分	総記	哲学	歴史	社会科学	自然科学	技術	産業	芸術	言語	文学	文庫	計
和書	2,975	2,988	4,294	8,461	13,504	17,323	630	2,163	3,621	8,267	10,103	74,338
洋書	251	63	191	191	1,811	1,355	18	44	330	970	23	5,247
計	3,226	3,051	4,485	8,652	15,315	18,678	648	2,207	3,951	9,237	10,126	79,585

分野別蔵書割合



・雑誌種類数(種)

区分	製本	未製本
和書	149	236
洋書	224	15
計	373	251

・視聴覚資料数(点)

ビデオ	17
DVD	154
CD	60
計	214

・新聞購読数(紙)

国内	5
外国	2
計	7

(出典 平成 17 年度蔵書調)

図書館Webサイトには、新着図書紹介・図書館だより・優秀読書感想文掲載などに加えて、文献検索用に国立情報学研究所及び科学技術振興機構提供の学術データベースなどをリンクし、学習・研究用に供している。あわせて、新着図書速報の教室内掲示や、図書館利用オリエンテーションを実施している(資料8-2-2)。図書館利用オリエンテーションは、全般的な図書館利用指導について1年生全員(クラス毎に3班構成で実施、実際の端末操作など具体的活動を取り入れる)だけでなく、4年次への編入学生と留学生を対象に実施し、5年生と専攻科生には学術情報データベースなどでの文献検索の利用指導を中心に実施している(資料8-2-3)。

資料8-2-2

平成17年度図書館利用指導実施状況

指導内容	対象	開催時期等	参加人数
図書館利用	本科1年生	各クラス毎ロングホームルーム 計4回実施	162
	留学生・編入生	4月1回実施 16:10~17:00	6
インターネットを利用した論文・文献検索	本科5年生	5月3回実施 16:10~17:00	46
	専攻科生		36

(出典 平成17年度図書館利用指導実施報告)

資料8-2-3

文献・論文検索ガイダンス

H17.5.10~17

0. 阿南高専図書館ホームページから利用できる文献・論文検索

- ・GeNii (国立情報学研究所)
- ・J-Dream (科学技術振興機構)
- ・J-STAGE ()
- ・KANON (長岡技術科学大学)
- ・NDL-OPAC (国立国会図書館)

(出典 平成17年度文献・論文検索ガイダンス配布資料)

開館時間は、月曜から金曜日は8:30から20:30(春・夏・冬休業期間中は17:00まで)、土曜日は9:00から15:00(春・夏・冬休業期間中は休館)である。図書館の一般開放の実施に加え、地元企業で組織された本校の助成会(ACTFELLOWSHIP)会員には図書館利用カードを供与し、図書館開放と連携強化を企図している。

図書整備においては、「学習支援」を中核方針としている(資料8-2-4)。閲覧室中央に学習支援コーナーを設置し、資格取得関係図書(各種資格・TOEICなど)に加え、各科ごとに授業関連図書を開架し、学習利用への利便性を高めている。(資料8-2-5)同コーナーにはシラバス記載の参考書をすべて所蔵することを目的としており、シラバス記載の参考書の所蔵状況については定期的に点検することとしている。

学習支援図書コーナーの設置

3 議 題

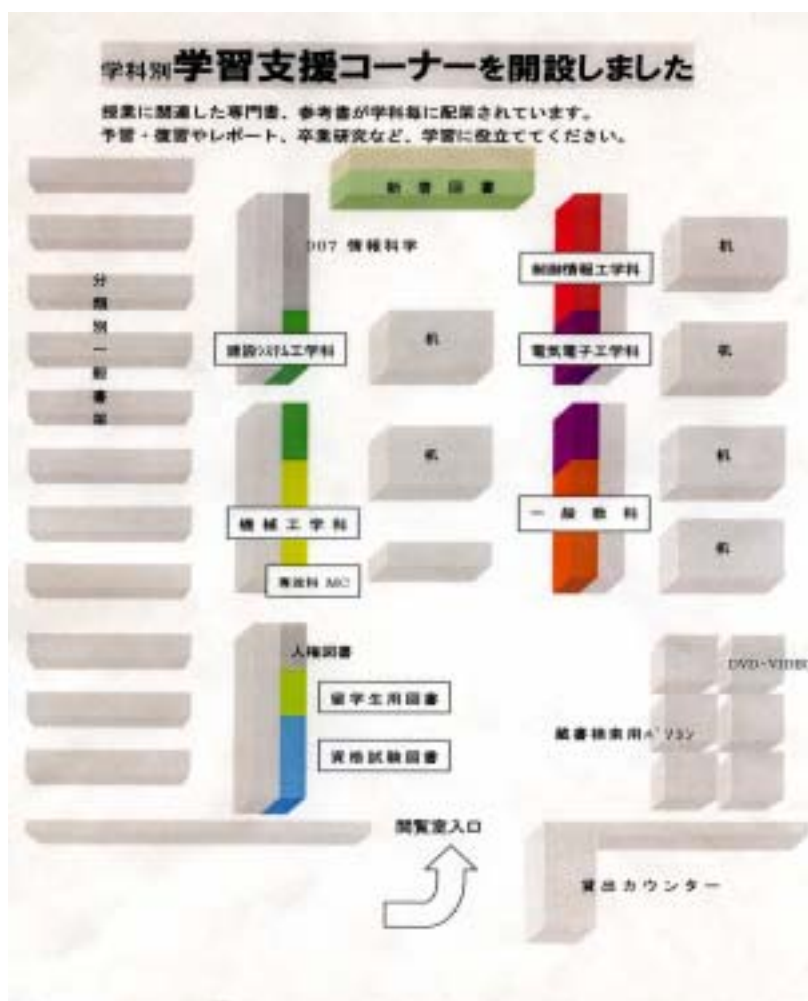
1) 学習支援コーナーの設置について

委員長より、今後の流れについて資料に沿って説明があり、以下の点について、学科会議等で周知徹底し、協力要請するよう依頼があった。

- ・ 学習支援コーナーの図書の選定 12月中に実施、完了
 - 閲覧室配架図書からの選定 ----- 日程を図書・情報係へ連絡
 - 教員室図書からの提供 ----- 図書館の蔵書が古くなっているのも積極的に提供するよう依頼
- ・ 指定図書の判定 ----- 12月中に、判定リスト提出。
- ・ 研究室購読学術雑誌は受領後2週間以内に図書館へ返却することを徹底

(出典 平成16年度第5回図書委員会議事概要)

学習支援コーナー



(出典 図書館からのお知らせ 2005年4月)

毎年、全学生を対象に図書館アンケートを実施し、図書館への学生要望を把握している。学生要望は、開館時間の延長や購入図書・雑誌の選定に反映されている（資料 8 - 2 - 6）。

不審者侵入・災害発生時における図書館緊急対応基本マニュアルが策定されており、今後は、全学的緊急対応マニュアルと整合させつつ、同マニュアルの実効性の確認と同マニュアルにもとづくシミュレーション訓練を実施することが求められる。

図書館システムはOSである Windows98 の更新と、館外への蔵書情報提供のためOPAC導入が課題である。これらについては、継続的予算要求を実施している。

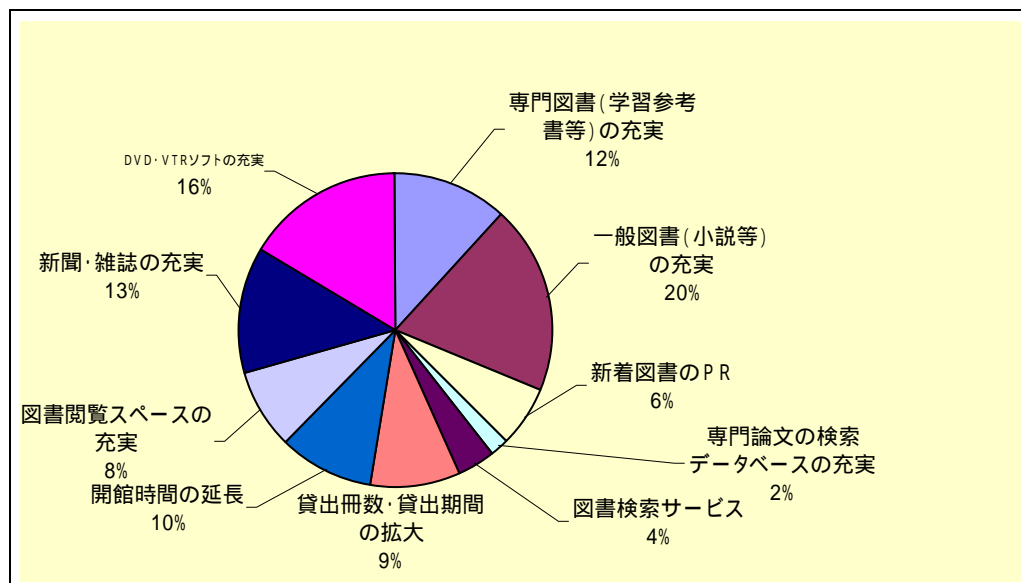
学生アンケート

平成 16 年度 図書館への要望集計結果

図書委員会

1. 対象 本学専攻科・本科生
2. 回答数 621（回答率73%）
3. 集計結果

設問 1 図書館に望むことは何ですか。（複数回答）



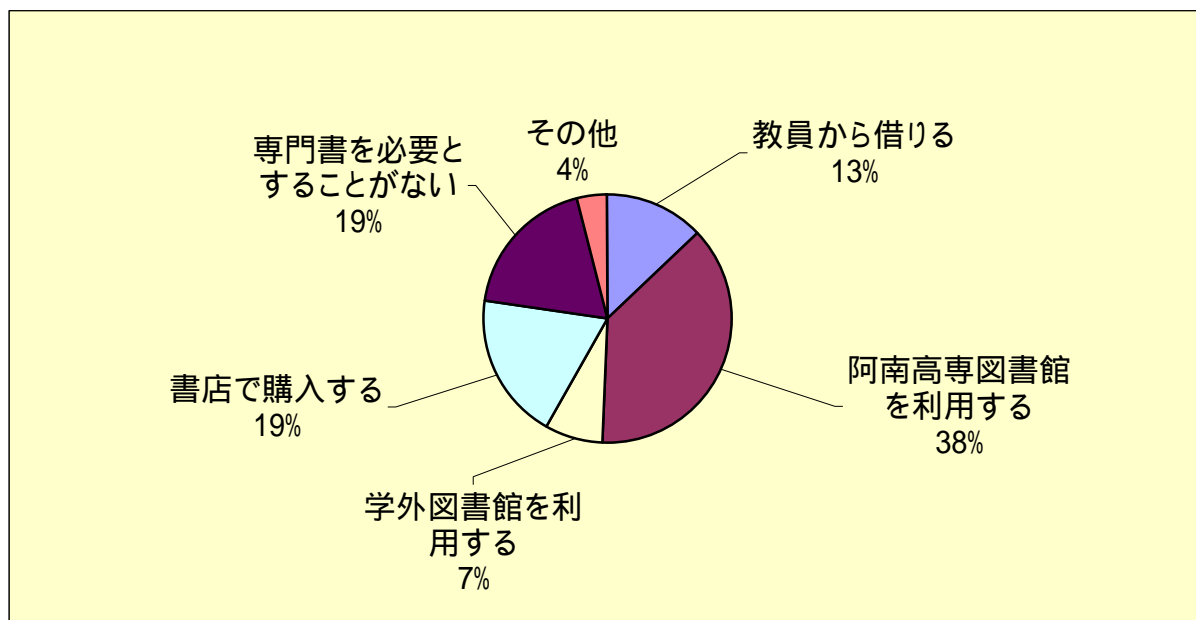
設問 2 図書館に望むことを、具体的に教えてください。（複数回答）

区分	回答
開館時間	<ul style="list-style-type: none"> ・開館時間が短すぎる。夜間も利用できるように。【圧倒的多数】 ・土曜日の閉館時刻が早い。《複数》 ・夏休みの閉館時刻が早い。 ・日曜日にも開館してほしい。 ・夜間利用できるようにしてほしい。【多数】
貸し出し	<ul style="list-style-type: none"> ・貸し出し期間を長くしてほしい。短すぎる。とくに専門書。【圧倒的多数】 ・借りる人のほとんどいないような古い本は半年単位くらいで貸し出してほしい。

		<ul style="list-style-type: none"> ・貸し出し冊数を増やしてほしい。レポート作成のときなど不便。【多数】 ・本を返却していない人への指導をおこなってほしい。《複数》 ・書庫にある本も貸し出してほしい。(対応している)
図書館の空間的問題		<ul style="list-style-type: none"> ・図書館を大きくしてほしい。【多数】 ・部屋が狭い(学習机が狭くしている)。【圧倒的多数】 ・部屋がほこりっぽい。 ・机や椅子を増やしてほしい。《複数》 ・机や椅子が古い。 ・雰囲気明るくしてほしい。《複数》 ・快適な空間にしてほしい。ゆったりとした空間。《複数》 ・ソファがほしい。【多数】 ・パソコン使用のスペースを拡大してほしい。 ・騒ぐ学生がいるので、指導徹底を望む。《複数》 ・新聞を見やすくしてほしい。 ・トイレを清潔にしてほしい。 ・クーラーや暖房をもっと利かせてほしい。 ・飲食ができる場所を作ってほしい。《複数》
本の紹介		<ul style="list-style-type: none"> ・おすすめの本の紹介をしてほしい。 ・新着図書を教室に張り出すなどしてわかりやすく。《複数》 ・新着図書をホームルームなどで紹介してほしい。
検索・本の配列の問題		<ul style="list-style-type: none"> ・検索データを用いても本を見つけにくい。探しやすく。本の整理。見当たらない場合もある。【圧倒的多数】 ・検索方法が種類しかない。検索機能を細かくしてほしい。キーボードで検索できるシステムを導入してほしい。【多数】 ・専門書の検索をより詳細にできるようにしてほしい。 ・番号がわかりにくい。 ・専門書の分類をもう少し細かくし、整理してほしい。【多数】 ・ホームページで貸し出し状況が見られるようにしてほしい。 ・辞書が使いにくい。
希望図書(全般)		<ul style="list-style-type: none"> ・学生のアンケートによって本を入れてほしい。
希望図書(種類)	専門書	<ul style="list-style-type: none"> ・専門書を新しくしてほしい。【圧倒的多数】 ・プロミング言語系の本を増やしてほしい。 ・情報処理、Web関係の本はすぐに古くなるので、新しいのがほしい。【多数】 ・コンピューター関係の本の充実。 ・レポートや卒業研究に役立つ専門書がほしい。 ・論文の入手が困難(発注するか、徳島大学に行っている)。 ・専門的な用語辞典(建設システム関係)がほしい。 ・国語辞書・百科事典を新しくしてほしい。 ・資格取得の参考書を新しくしてほしい。【多数】 ・英語関係の本を増やしてほしい(とくにTOEIC関係)。 ・語学の本の充実(中国語など)。 ・解剖学や心理学など医学関係の本の改新。 ・その年度の教科書を置いてほしい。
	雑誌	<ul style="list-style-type: none"> ・雑誌を増やしてほしい。【多数】 ・雑誌のバックナンバーを捨てないでほしい。1年間分のストックでは意味がない。 ・スポーツ雑誌をおいてほしい。《複数》 ・音楽関係の雑誌をおいてほしい。 ・楽譜を増やしてほしい。 ・ファッション雑誌を増やしてほしい。 ・漫画を入れてほしい。《複数》 ・クイズ系統の本がほしい。 ・パソコン関係(パーツを扱っている雑誌など)がほしい。《複数》

その他	<ul style="list-style-type: none"> ・芸術・アート系の本がほしい。 ・文庫本の充実。
パソコン	<ul style="list-style-type: none"> ・パソコンを新しくしてほしい (XP 以上に) 。【多数】 ・パソコンの台数を増やしてほしい。【多数】 ・インターネットを使えるようにしてほしい。《複数》 ・パソコンを独占使用している人への指導をしてほしい。【多数】
視聴覚資料	<ul style="list-style-type: none"> ・音楽 CD の貸し出しをおこなってほしい。《複数》 ・DVD の貸し出しをおこなってほしい。【多数】 ・DVD の充実。新しい作品。【多数】 ・DVD を多人数で鑑賞できるようにしてほしい。《複数》 ・DVD を個室のような部屋で見たい。 ・DVD 閲覧用の施設をつくるべき。 ・大きなスクリーンで楽しみたい。
コピー	<ul style="list-style-type: none"> ・コピー機を置いてほしい。

設問 3 専門書が必要なとき、どうしていますか。



設問 4 現在購入中の以下の雑誌について、よく利用するもの、利用したいと思うものの番号を○で囲んでください (複数選択) 。 [上位 10 点表示]

雑誌名	希望数
あわわ	286
週刊ベースボール	76
ロードショー	59
バスケットボール	58
週刊サッカーマガジン	56
モーターマガジン	53
A S C II	38

テニスジャーナル	36
NHKきょうの料理	33
陸上競技マガジン	26

設問 5 上記以外の雑誌で新たに購入を希望するものがあれば教えてください。[上位3点表示]

雑誌名	希望数
タウン情報誌トクシマ	19
ネットランナー	3
DOS/Vマガジン	2

(出典 平成 16 年度図書館への要望調査)

(分析結果とその根拠理由)

十分な資料が所蔵され、明確な整備方針の下、学習・研究用に供されている。図書整備もその整備方針の下で継続的に実施されている。

学習・研究支援のためのオリエンテーションを実施し、新着図書紹介・優秀読書感想文掲載など読書啓蒙も図られている。

以上のことから、本校図書館は図書・資料等が系統的に整備され、有効に活用されている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

図書館において、学習の利便性に配慮した図書の整備と開架がなされている。学生へのPR活動として、学習・研究のためのオリエンテーションが、計画的に実施されている。また、図書館への学生要望を把握するアンケートが実施され、その結果が図書館運営に反映されている。利用時間においては、学生が利用しやすいように時間外に利用時間を拡大するなど、学生を支援することがなされている。

また、情報ネットワークについてはセキュリティ対策をハード・ソフトの両面から行っており、安全に利用されている。

(改善を要する点)

図書館内において、グループ学習用ブースの設置が求められることや、図書館システムOSの更新とOPAC導入が望まれる。

現在、教室の狭隘化解消工事が進行中であり、その間の学生へのサービス低下にならないよう努力が必要である。

(3) 基準 8 の自己評価の概要

教育課程に対応して施設、設備は次のように整備されてきた。平成13年4月に狭隘化対策工事を施工し、学生1人当りの面積を拡大するとともに安全性にも配慮した。平成15年2月には創造テクノセンター棟が新設され、創造工房、マルチメディア室2室、実験室5室等が配置されている。また、平

成17年には、一般教科棟改修に伴い狭隘な教室の改善に取り組んでいるところである。さらに、情報技術の活用のために超高速ネットワークが整備され、かつセキュリティ対策も十分であるネットワークを学生はいつでも利用できる環境にある。以上のように施設・設備の整備は教育課程に対応して進められている。しかし、今後の教育・研究のさらなる発展及び創造教育を充実させるためには、さらなる整備の拡充と効果的利用方法等の改善が必要である。

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の整備については、図書館に於いて、蔵書数が十分であることや、学習の利便性に配慮した図書の整備と開架がなされており、環境は整っている。また、図書館への学生要望を把握するアンケートが実施され、その結果が図書館運営に反映されている。

最後に現在、教室の狭隘化解消工事が進行中であるが、工事中の学生への配慮が必要である。

基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

9 - 1 教育の状況について点検・評価し、その結果に基づいて改善・向上を図るための体制が整備され、取組が行われており、機能していること。

(1) 観点ごとの分析

観点 9 - 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)

各科目の成績評価に使用した試験答案などの合否資料は、平成 14 年度から、本科ならびに専攻科で開講される全科目について保管している。保管資料は、科目ごとに、成績集計表、試験問題、模範解答及び成績評価に使用した試験問題・レポート等の学生提出資料やシラバス記載の到達目標修得点検アンケート(資料 9 - 1 - - 1)、シラバス記載の成績評価に基づく個人別成績評価表(資料 9 - 1 - - 2)がまとめてファイリングされており、J A B E E 室、成績保管庫、非常勤講師室に保管されている。

これらは教務委員会及び J A B E E 委員会により各種データや資料の収集・蓄積について審議され実行に移されている。保管資料の収集・蓄積状態及びその内容に対し、教科チェックシート(資料 9 - 1 - - 3)により、教務委員会及び点検評価委員会による各項目の実施確認が行われる。不十分な項目については期限を設けて対応することの確認が行われている(資料 9 - 1 - - 4)。これらの蓄積データは点検評価委員会、FD 専門委員会により評価される体制が整えられ(前述資料 9 - 1 - - 4)、評価結果は授業改善が必要と思われる科目の抽出に活用されている(資料 9 - 1 - - 5)。

資料 9 - 1 - 1 (内容は前述資料 5 - 2 - - 3 と同じ (126 頁))
シラバス記載の到達修得点検アンケート例

シラバス記載の到達目標修得点検アンケート

科目名: システム工学

クラス:

担当教員:

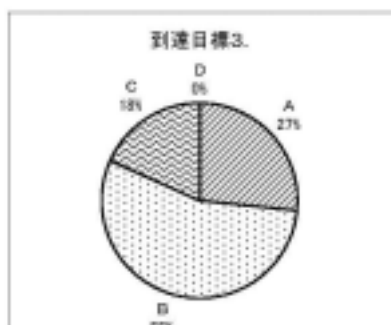
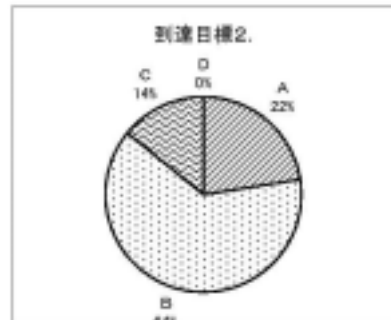
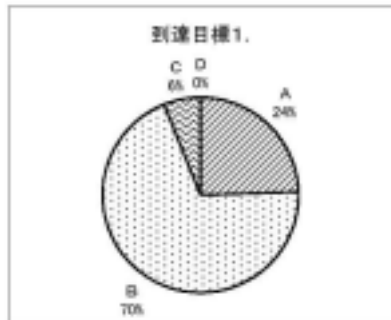
本科目受講を終わるにあたり、シラバスに記載してある【到達目標】について、あなたはどの程度理解および修得できたと思いますか。各項目について以下の自己評価をして、A、B、C、Dで記入してください。

- A: よく理解出来た
- B: やや理解出来た
- C: あまり理解出来なかった
- D: 全く理解できなかった

【到達目標】

1. 計画法を用いて、与えられた制約条件の下で最適なシステムを設計することができる。
2. 待ち行列理論を用いて、あるサービス窓口の混雑状態を予測することができる。
3. システムの評価尺度を理解するとともに、ある評価尺度を満たすようなシステムを設計・評価できる。

【集計結果】



(出典 シラバス記載の到達修得点検アンケート例)

成績評価実施に関する保管資料

科目名: デジタル回路演習、クラス: 1E
 総合成績は、定期試験の平均を60%、演習、レポート等を40%として評価します。

番号	氏名	演習課題			演習課題の 平均×4 (A)	後期中間 学年末	試験成績の 平均×0.6 (B)	総合成績 (A+B)
		演習1	演習2	演習3				
1		10	10	10	10	65	53	93
2		10	10	10	10	83	43	78
3		10	10	10	10	66	45	79
4		8	10	10	37	67	60	44
5		8	10	10	37	69	60	58
6		10	10	10	10	100	60	100
7		6	6	10	29	60	43	67
8		10	6	10	35	93	42	76
9		8	6	10	32	17	65	40
10		10	10	10	10	67	67	76
11		10	10	10	10	69	73	87
12		10	10	10	10	60	50	90
13		10	10	10	10	70	73	84
14		10	10	10	10	100	95	99
15		10	10	10	10	97	65	89
16		9	0	10	25	93	62	74
17		10	10	10	10	88	70	87
18		10	10	10	10	80	78	86
19		10	10	10	10	100	73	93
20		8	10	10	37	100	60	97
21		8	10	10	37	97	95	95
22		8	10	10	37	76	45	73
23		6	10	10	35	69	60	83
24		10	10	6	35	93	85	88
25		10	10	10	10	100	60	100
26		10	6	10	35	71	80	89
27		6	10	10	35	87	87	87
28		6	10	10	40	69	62	81
29		6	6	10	29	66	70	84
30		8	10	10	37	76	70	81
31		10	10	10	10	85	69	84
32		10	10	10	10	84	38	81
33		10	6	10	35	99	35	72
34		10	10	10	10	66	70	87
35		10	10	10	10	99	79	88
36		10	6	10	35	91	33	69
37		10	10	10	10	100	75	93
38		8	10	10	37	93	60	84
39		8	10	10	37	100	80	94
40		10	10	10	10	66	65	85
41								
42								
43								
44								
45								

<p>【授業科目名】</p> <p>デジタル回路演習</p> <p>Exercise in Digital Circuit</p> <p>科目コード</p> <p>39177</p> <p>単位数</p> <p>1</p> <p>単位</p> <p>必修</p>	<p>【授業科目概要】</p> <p>デジタル回路で構成した、駆動と制御の回路動作に必要な能力を養うことを目標とします。</p> <p>【到達目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. デジタルの回路素子から回路設計に必要なデータを抽出できる。 2. デジタルの回路素子から回路設計に必要なデータを抽出できる。 3. デジタルの回路素子から回路設計に必要なデータを抽出できる。 <p>【授業計画】 合計20時間</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>授業項目</th> <th>時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>デジタル回路</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>マルチバイブレータ</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>論理回路</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>論理回路動作</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>論理回路動作</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>【参考文献】</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) TTL・CMOS 2100の回路設計 (2) フォトリソグラフィ (3) フォトリソグラフィ (4) 回路設計 参考文献: 野原隆、原田隆 (1) 論理回路 演習集 (2) エレクトロニクス (3) コンピュータ、マルチメディア (4) デジタル回路 	回	授業項目	時間	1	デジタル回路	6	2	マルチバイブレータ	2	3	論理回路	2	4	論理回路動作	10	5	論理回路動作	10
回	授業項目	時間																	
1	デジタル回路	6																	
2	マルチバイブレータ	2																	
3	論理回路	2																	
4	論理回路動作	10																	
5	論理回路動作	10																	

【授業上の注意】

本演習では、デジタル回路で構成する内部の駆動と制御のために、演習のデジタルの回路素子から回路設計に必要なデータを抽出します。教材は、基本的にデジタルの回路素子から回路設計に必要なデータを抽出しますが、駆動と制御も必要です。

【参考書】

デジタル回路入門、理研出版、オーム社

【備考】

本演習では、デジタル回路で構成する内部の駆動と制御のために、演習のデジタルの回路素子から回路設計に必要なデータを抽出します。教材は、基本的にデジタルの回路素子から回路設計に必要なデータを抽出しますが、駆動と制御も必要です。

【成績評価の方法】

総合成績は、定期試験の平均を60%、演習、レポート等を40%として評価します。

【履修する授業科目】

【履修する科目】

(出典 成績評価実施に関する保管資料)

成績資料保管チェックシート（様式）

平成14年度保管ファイルチェックシート（一般教科）

科目名	科目担当者（前期）	科目担当者（後期）	単位数	開講学科	開講学年	チェック者	シラバス記載の到達目標取得アンケート結果	授業におけるシラバス実施確認表	個人別成績評価表	試験答案及び実習・実験・セミナーレポート成績評価（実習等については計画書・指導書も必要）												備考
										①問題 ②模範解答 答案およびレポート等（③50～59, ④60～64, ⑤65～70点:全て, ⑥80点以上:3部程度 該当する範囲の答案・レポートがなければその周辺を数部）, ○:全ての資料が揃っている, △:不足資料が若干ある, ×:ほとんどの資料が揃っていない												
										前期						後期						
前期	後期	前期	後期	①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥							
国語1			3	全学科	1																	
倫理・社会			2	全学科	1																	
基礎数学			4	全学科	1																	
基礎数学演習			2	全学科	1																	
物理1			2	全学科	1																	
化学1			3	全学科	1																	
保健1			1	全学科	1																	
体育1			2	全学科	1																	
美術・デザイン			2	全学科	1																	
英語総合1			3	全学科	1																	
英作文1			1	全学科	1																	
英会話1			1	全学科	1																	
国語2			3	全学科	2																	
地理			2	全学科	2																	

（出典 成績資料保管チェックシート（様式））

資料 9 - 1 - - 4（内容は前述資料 3 - 2 - - 1と同じ（63頁））

阿南高専における自己点検項目と主たる担当委員会

項目・実施時期	計画・実施	点検・評価
○研究活動等調べ 年度始め5月	運営委員会	運営委員会
○教育研究活動自己申告書 年度始め4月	運営委員会	運営委員会
○教育研究活動自己評価 年度末3月	運営委員会	運営委員会
○シラバス実施確認表 毎時間	教務委員会	点検評価委員会
○シラバス到達度チェック 学期末	JABEE委員会	点検評価委員会
○カリキュラム外部評価 年2回程度	JABEE委員会	点検評価委員会
○学生アンケート(マークカード・記述式) 学期末	授業評価専門委員会	FD専門委員会
○授業参観	教務委員会	点検評価委員会
○夏期研修会	教務委員会及び点検評価委員会	点検評価委員会

（出典 阿南高専Webサイト）

FD 専門委員会議事要旨

FD 専門委員会議事要旨

日 時 平成16年5月18日(火) 10時30分～11時20分及び
平成16年5月28日(金) 12時30分～13時05分

場 所 西岡教員室

議 題 (1) 平成15年度実施学生による授業評価にもとづく教育改善について
(2) その他

出席者 西岡委員長、坪井委員、安宅委員 (書記：教務係長)

議事概要

(1) 平成15年度実施学生による授業評価にもとづく教育改善について

委員長から、今回の方針として常勤のみを対象とするとの提案があり、了承された。

資料に基づき、教育改善が必要と考えられる科目及び担当教員をリストアップした結果、次の3段階の方法で教育改善を勧めることで了承された。

- ① PDCA対象に選定、所属科の支援のもと授業改善と、それにもとづく報告書Aの提出を求める。(該当3科目、3名)
- ② 評価結果について懇談のうえで確認し、アドバイスする。必要に応じて、報告書Bの提出を求める。(該当10科目、8名)
- ③ 授業改善についての要望書を送付する。(該当7科目、7名)

なお、非常勤講師に対しては改善を促す文書を通ずる方法がいいのではないかと意見があり、今後の検討課題とした。

(2) その他

- ・全教員のFDポイント制の導入を検討することで了承された。

(出典 FD 専門委員会議事録 平成16年度(平成16年5月18日, 28日))

(分析結果とその根拠理由)

シラバスに記載されている成績評価に必要な全ての資料が収集され、これにより成績評価された資料やシラバス記載の到達目標に習得しているかをチェックした資料もファイリングされている。また、これらの資料の収集状況とその内容が教科チェックシートにより点検され、授業改善に向けてこれらの資料が活用されている。このように資料を収集・蓄積し、定期的に点検・評価するシステムがすでに存在している。

9 - 1 - : 学生の意見の聴取が行われており、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)

学生による授業アンケートは自己点検評価委員会の下での授業評価専門委員会により計画されている(前述資料9 - 1 - - 4)。本科授業に対しては各教員ひとつの授業に、専攻科授業に対しては全ての授業に対してマークカード方式(資料9 - 1 - - 1)と記述式(資料9 - 1 - - 2)により実施されており、集計結果は各教員にフィードバックしている。

平成12年度からは、教員は学生からのアンケート集計結果に対して自己分析を行い、今後の対応や改善内容を記入した文書を教員コメント(資料9 - 1 - - 3)として提出し、これを学生へ公開し、かつ全教員分を冊子などの形で配付している。平成16年度評価からは学内専用Webサイトに開示された(資料9 - 1 - - 4)。

平成15年度から全ての授業に対して、シラバス記載の到達目標修得点検アンケート(資料9 - 1 - - 5)を行っている。これは、各科目において授業計画が終了した後に履修学生に対し、シラバスに記載された達成度目標に対して「よく理解できた」から「全く理解できなかった」までの四段階で回答してもらい、授業担当教員が円グラフに整理して次年度以降の授業改善のための資料としている(前述資料9 - 1 - - 1)。

平成15年度から、シラバスに記されている授業内容が実際に行われていることを確認するためのチェックシステムが全授業に対して実施されており、シラバス記載の授業内容と実施した講義内容を列挙した授業におけるシラバス実施確認表に、学生がサインをして証拠としている(資料9 - 1 - - 6)。

教育環境全体に関して学生からの要望により改善するシステムが作られており(資料9 - 1 - - 7)、担任が随時担当クラスの学生からの要望をきめ細かく聞きだし、教室会議にて検討のうえ、当該要望に関係する各種委員会の議題として検討ならびに対処している(資料9 - 1 - - 8)。学生会を通じての要望は学生委員会(平成15年度までは生活指導委員会)で審議され、学生からの要望に配慮しているが、課外活動や学内イベントに関する内容が多い。学生寮からの要望については寮関係の教職員が随時学生から聞き出しを行っている。寮務委員会では審議の上で学生からの要望に配慮しており、寮の改修やエアコン設置などとして反映されている(資料9 - 1 - - 9)。図書委員会では毎年、全学生を対象に図書館アンケートを実施し、図書館への学生要望を把握しており、開館時間の延長や購入図書・雑誌の選定に反映されている(前述資料8 - 2 - - 6)。また、JABEE委員会においても学生アンケートを実施しており、教室の冷房設置、電算機室の利用時間延長などに反映させている(資料9 - 1 - - 10)。

授業評価アンケート（マークカード式）

阿南高専 授業評価アンケート

H16・7改訂版

*このアンケートは、授業の改善を目的としています。

名前は記入しないでください。

マークカードの記入方法

(注意) 記入に際して、HB以上の濃さの鉛筆を使用してください（ボールペンでの記入は不可です）。

(1) 「学年」、「クラス」、「科目コード」、「アンケート回答日」を下の例1に従って記述し、該当個所をマークしてください。

(例1) 学 年 : 5
 クラス : E
 科目名 : 制御工学2
 科目コード : 39527
 回 答 日 : 2月1日

番号欄には、数字もマークも記入しないようにしてください。

アンケート回答日を記入してください。

ここに、学年、クラス、科目コードを記入し、マークもしてください。

この区分欄には、何も記入しないでください。

名前 名前は記入しないこと。

2月1日

全マークは鉛筆を使用
ボールペンは不可

学年		クラス		科目コード				番号		項目番号																					アルファベット				マーク欄	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	U	V	W	X	Y	Z	マーク欄
5	E	3	9	5	2	7				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	

項目番号
自分が選択した項目番号以外「例2だと4以外」は絶対にマークしないようにしてください。

(2) 以下の各設問において、自分の考えにもっとも近いものを1つ選び、その番号をマークしてください。

(例2) 問1の設問で「4」を選択した場合

設問番号 問1 授業の目的が明確である

項目番号

- 1. そうである
- 2. やや、そうである
- 3. やや、そうでない
- ④ そうでない

<授業について>

- 問1 授業の目的が明確である
1. そうである
 2. やや、そうである
 3. やや、そうでない
 4. そうでない
- 問2 授業に対する教員の熱意が、感じられる
1. そうである
 2. やや、そうである
 3. やや、そうでない
 4. そうでない
- 問3 言葉がはっきりしていて、聞き取りやすい
1. そうである
 2. やや、そうである
 3. やや、そうでない
 4. そうでない
- 問4 説明が要点をついていて、分かりやすい
1. そうである
 2. やや、そうである
 3. やや、そうでない
 4. そうでない
- 問5 板書や授業展開がよく整理されていて、分かりやすい
1. そうである
 2. やや、そうである
 3. やや、そうでない
 4. そうでない
- 問6 教科書やプリント資料、器具・機材などの教材は、効果的に活用されている
1. そうである
 2. やや、そうである
 3. やや、そうでない
 4. そうでない
- 問7 質問や発言をしやすい雰囲気である
1. そうである
 2. やや、そうである
 3. やや、そうでない
 4. そうでない
- 問8 質問や発言への対応が適切で、きちんと受けとめてくれる
1. そうである
 2. やや、そうである
 3. やや、そうでない
 4. そうでない
- 問9 一時間の授業の内容量と、進み具合は適切である
1. そうである
 2. やや、そうである
 3. やや、そうでない
 4. そうでない
- 問10 授業内容の程度(レベル)は適切である
1. そうである
 2. やや、そうである
 3. やや、そうでない
 4. そうでない

- 問11 授業の目的は達成された(達成されてきている)
1. そうである
 2. やや、そうである
 3. やや、そうでない
 4. そうでない
- 問12 この授業により、将来技術者となるのに必要なものを習得できた。
1. そうである
 2. やや、そうである
 3. やや、そうでない
 4. そうでない

<受講態度について>

- 問13 授業に対する自分自身の姿勢は
1. 真剣に授業を受けている
 2. だいたい真剣に授業を受けている
 3. あまり真剣に授業を受けていない
 4. まったく真剣に授業を受けていない
- 問14 授業に対するクラス全体の姿勢は
1. 真剣に授業を受けている
 2. だいたい真剣に授業を受けている
 3. あまり真剣に授業を受けていない
 4. まったく真剣に授業を受けていない

<試験・シラバスについて>

- 問15 試験問題やそれに相当するレポート等は、授業内容から見て、適切であった
(授業との関連性など、授業内容を問うのにふさわしいかを、今までの試験・レポート等で判断してください)
1. そうである
 2. やや、そうである
 3. やや、そうでない
 4. そうでない
- 問16 試験後や課題提出後に、その返却と解答・解説が、適切に行われた
1. そうである
 2. やや、そうである
 3. やや、そうでない
 4. そうでない
- 問17 授業展開は、シラバスの授業計画どおりに、実施された
1. そうである
 2. やや、そうである
 3. やや、そうでない
 4. そうでない

これで終わりです。ご協力ありがとうございました。
みなさんの回答は、授業の改善に生かしていきます。
これからも、学生と教員、双方の努力によって、
いっそう良い授業をつくっていきましょう。

科目別マーク例

A:「授業全般」の場合
(マーク記入例)

5	E	3	9	5	2	7	名前	2月1日	合マークは棒を使用 ボールペンは不可																															
年度	学期	科目コード	番付	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	U	V	W	X	Y	Z	マーク
1	1	0001	1	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001

設問 1~17
に回答してください

B:「卒業研究など」の場合

設問 18~22 の回答マーク箇所を間違えないよう、注意してください。
(マーク記入例)

5	E	3	9	5	2	7	名前	2月1日	合マークは棒を使用 ボールペンは不可																																
年度	学期	科目コード	番付	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	U	V	W	X	Y	Z	マーク	
1	1	0001	1	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001

設問 18~22
に回答してください
設問 1~17 にはマ
ークしないでください

(出典 授業評価アンケート(マークカード式))

授業評価アンケート(記述式)

阿南高専 授業評価アンケート (記述式)

H15. 6. 7

*このアンケートは、授業の改善を目的としています。

記入方法

*4月から今日までこの授業を受講して、[とくによかったところ]、[とくに改善してほしいところ]を、それぞれ3点以内で、あげてください。

*授業の方法や内容、学生への接し方、授業中の指導や指示など、授業に関わるすべてを対象とします。

*クラスー1M、2E・・・のような形で、記入してください。

*回答は、具体的に(実際の例をあげながら)書いてください。

例えば、

「〇〇〇(よいところ)は、〇〇〇(よい理由)なので、よかった。」

「〇〇〇(改善してほしいところ)は、〇〇〇(改善してほしい理由)なので、〇〇〇(改善の方向)ようにしてほしい。」

のように、対象となる部分、その理由、改善の方向(改善してほしいところ、の場合)を書いてください。

*具体的であれば、答え方は、これ以外でもかまいません。

コード	授業名	教官名	クラス	記入日
				月 日

[とくによかったところ]

○	
○	
○	

[とくに改善してほしいところ]

○	
○	
○	

(出典 授業評価アンケート(記述式))

資料 9 - 1 - - 3

学生による授業評価アンケートについてのコメント

平成 1 6 年度 学生による授業評価アンケートについてのコメント

授業科目	()	授業教官	
対象クラス		名	評価実施日 平成 年 月 日

<結果についての感想>

<今後の対応>

(出典 学生による授業評価アンケートについてのコメント)

学生による授業評価アンケート結果と教員コメント

平成16年度 学生による授業評価アンケート結果と教員コメント

本科

学科	授業科目	教員名	コード	期間	クラス	シラバス	学生評価	教員コメント
	英語1		11163	通年	1C	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	基礎数学		11213	通年	2S	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	線形代数		11217	通年	2S	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	体育		11223	前期	2F	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

(出典 本校Webサイト)

シラバス記載の到達目標習得点検アンケート例

シラバス記載の到達目標修得点検アンケート

科目名：機械設計製図 クラス： 担当教官：

本科目受講を終わるにあたり、シラバスに記載してある【到達目標】について、あなたはどの程度理解および修得できたと思いますか。各項目について以下の自己評価をして、A, B, C, Dで評価し、○印を記入してください。

- A: よく理解できた
- B: やや理解できた
- C: あまり理解できなかった
- D: 全く理解できなかった

【到達目標】

評価欄に○印を記入して下さい。

		評価
1	課題として与えた機械要素の構造と機能が理解できる。	A B C D
2	機能計算、強度計算が出来る。	A B C D
3	具体的な寸法を基に、基本計画図が作成できる。	A B C D
4	設計書、基本計画図を基に部品図・組立図が作成できる。	A B C D

(出典 シラバス記載の到達目標習得点検アンケート例)

資料 9 - 1 - - 6 (内容は前述資料 5 - 2 - - 2 と同じ (125頁))
 授業におけるシラバス実施確認表

授業におけるシラバス実施確認表 (例) 当該科目の本校シラバスページ番号 (〇〇〇)
 授業名: 〇〇〇〇 (通年) 授業担当: 〇〇 〇〇 実施クラス: 4 S 当該実施年度: 16 年度
 (前期中間試験まで ・ 前期末試験まで ・ 後期中間試験まで ・ 後期試験まで)

日時	時数	実施授業項目	実施内容	学生サイン
4月8日	2	1. フリップフロップ (FF) の動作	(1) R型FF, JK型FF, D型FF, T型FF 論理回路について説明した。またドモルガンの定理を説明した。R型FFを中心にについてその働きを説明した。	阿南太郎
4月15日	2	"	(1) 同上 JK型FF, D型FF, T型FFの働きを比較を	阿南太郎
4月22日	2	2. FFを使用した回路	(1) カウンタとデコーダの構成ができる。	阿南太郎
5月6日	2	"	(1) 前週の内容を復習し、先週の復構成でき	
5月13日	2	"	(1) 同期、非同期の意味を説明し、カウンタ回路で構成できることを説明した。また演習を実施し、時間中に終わらなかったのをと	阿南太郎
		定期試験 (前期中間試験)		

集計最終の時期を選択

シラバス記載内容表記

シラバス記載内容表記

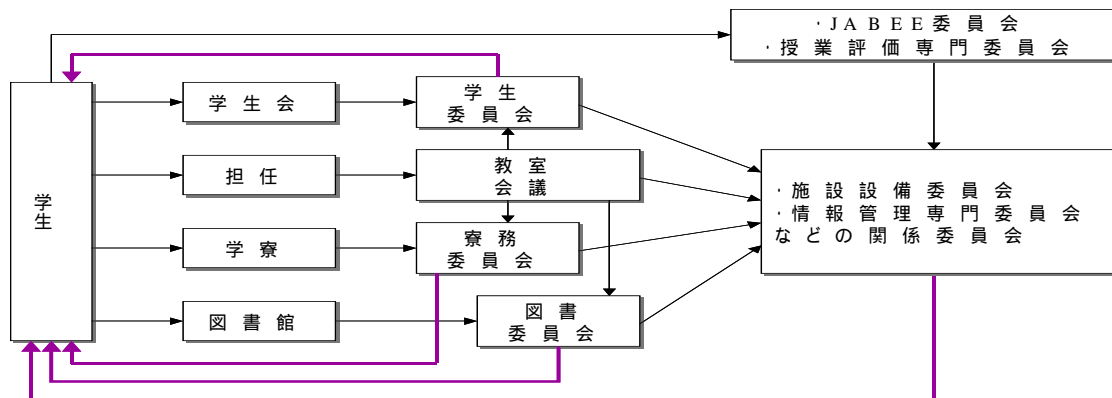
シラバス内容に記載した単語を使用して具体的な講義内容を記載。
 授業項目・内容を補足する目的のため講義したが、シラバス記載の表現と異なる場合はその説明を記載

講義日ごとの線は実施内容によってその枠が異なるため、授業終了後に手入力してください。

学生のサインを忘れた場合は空欄とする。なお、講義後1週間以内でのサインは有効とする

(出典 授業におけるシラバス実施確認表)

阿南高専における教育環境改善システム



(出典 本校Webサイト)

教務委員会議事概要

第 4 回教務委員会議事概要

1. 日 時 平成16年6月14日(月) 16時10分～17時40分
2. 場 所 管理棟3階会議室
3. 出席者 教務主事, 専攻科長, 副教務主事, 教務主事補, 各科主任, 学生課長, 技術室長

4. 議事概要

< 中略 >

報 告

< 中略 >

③ 身障学生の学習支援について

藤居委員から、昨年度ノートテイクを導入した授業についての授業担当教員の意見、ノートテイクさんからの意見を纏った資料に基づき報告があった。

< 中略 >

⑦ 5M教室の移動について

委員長から、5M学生の体調管理のため、6月21日(月)～9月28日(火)まで図書館棟2階の大セミナー室に移動することの報告があった。

< 以下略 >

(出典 教務委員会議事概要(平成16年6月14日))

資料 9 - 1 - - 9

エアコン設置等アンケート結果(一部抜粋)

H17.1.20
学生課

エアコン設置等アンケート結果(一部抜粋)

配布数 413
回収数 179
回収率 43.3%

1 エアコン設置について

賛成	119
反対	57
どちらともいえない	3

2 エアコン電気料金の徴収方法

寮生の均等割とする(途中退寮者は返金)	79
個別メーターにより部屋毎に精算する。	57
部屋毎のコイン方式	38
部屋毎のプリペイドカード方式	25

3 エアコンの使用期間及び時間帯について

使用期間の制限なし	95
使用期間の制限あり	92

使用停止月

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
37	40	58	61	61	43	32	41	37	59	54	36

使用時間帯の制限なし (授業終了～登校まで)	104
使用時間帯の制限あり	54

使用停止時間帯

1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時
22	27	34	34	33	27	29	37	40	39	39	38
13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時	24時
36	32	28	22	17	9	8	5	5	4	12	14

(出典 エアコン設置等アンケート結果(一部抜粋))

学校施設に対する学生アンケート集計結果一覧表

学校施設に対する学生アンケート集計結果一覧表

平成 16 年 2 月 2 日

1. 自習やコンピュータを使用すると思ったときに、どこで行っているか。

	図書館						研究室						教室						電 算 室						学 寮						そ の 他										
	1	2	3	4	5	6	空	1	2	3	4	5	6	空	1	2	3	4	5	6	空	1	2	3	4	5	6	空	1	2	3	4	5	6	空	1	2	3	4	5	6
クラス	1	2	3	4	5	6	空	1	2	3	4	5	6	空	1	2	3	4	5	6	空	1	2	3	4	5	6	空	1	2	3	4	5	6	空	1	2	3	4	5	6
4M	12	16	10	1	1	1	12	16	1	5	8	10	15	2	3	2	9	15	9	7	14	4	7	3	3	2	7	5	4	5	1	23	2	23							
4E	3	19	8	5	4	7	12	10	3	8	8	14	3	1	1	3	1	11	15	2	9	15	1	2	1	16	1	1	1	1	1	1	28								
4S	7	12	7	2	3	8	9	7	5	8	3	8	7	7	3	11	3	6	7	8	7	9	12	2	2	5	1	16	3	1	3	5	28								
4C	16	14	4	1	5	4	4	9	5	18	4	8	4	3	3	13	1	2	4	9	6	18	13	4	3	2	2	1	15	3	3	1	3	29							
5M	3	6	11	2	2	11	6	4	3	4	5	5	6	1	3	2	6	5	6	4	1	2	1	4	4	7	3	3	2	1	1	1	19								
5E																																									
5S	1	4	10	7	2	18	5	1	2	18	5	1	1	5	5	6	2	1	4	1	2	5	8	1	7	1	6	1	4	1	11	3	2	1	1	16					
5C	4	3	14	10	2	4	23	10	4	5	8	7	8	4	1	4	1	10	6	10	7	3	5	2	3	4	12	1	10	1	2	1	2	31							
専1	2	5	4	1	1	10	2	1	1	3	5	4	1	1	2	2	5	1	2	2	2	5	1	2	1	1	2	9	1	1	1	1	12								
専2	6	5	2	2	1	10	3	1	1	3	3	3	1	2	4	4	1	2	7	2	2	4	1	2	7	2	4	8	3	2	1	1	8								

*その他・・・自宅、下宿先、セミナー室、創造工房、小演習室、機器室など。

2. 要望(施設内容、設備等)

- ・パソコンを増設
- ・教室(高学年)の冷暖房設備
- ・学寮にパソコンを設置(インターネット設備)
- ・学寮に社会的情報の入手設備を設置
- ・電算室の開放(時間の延長)
- ・教室に辞典や専門誌を設置
- ・図書館に各種試験(資格試験含む)の情報コーナー設置・学寮各部屋でのパソコンの使用
- ・学寮のスベースの拡充
- ・図書館に本の種類を増加
- ・教室に情報機器及び視聴覚機器の設置(コンセントの増設)
- ・図書館にパソコンルームの設置
- ・教室のスベースの拡充
- ・教室の机・椅子の更新
- ・学寮に冷房設備
- ・学寮各部屋でのパソコンの使用
- ・男子寮の改修

(出典 学校施設に対する学生アンケート集計結果一覧表)

(分析結果とその根拠理由)

早期からマークカード式及び記述式の授業評価アンケートによる学生からの意見と、授業担当者からのアンケート結果に対する改善策が文書で回答され、校内に開示されている。また、授業内容がシラバス記載の内容と一致しているかを学生の視点からチェックされており、全授業の最後にはシラバス記載の到達目標を達成できているかのチェックが行われている。

観点 9 - 1 - 1 : 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)

学習・教育目標の設定、学習・教育目標の達成度の評価方法・評価基準等の適切さに対する社会の要求については、平成14年度に実施したカリキュラム外部評価において、学習・教育目標についてカリキュラム外部評価委員の意見を集約した(資料9-1-1-1)。この結果、全般的には水準の設定はおおむね適切だとの評価であった。また、企業に対してもアンケートを実施している(資料9-1-1-2)。

学生の保護者で構成される後援会、本科卒業生及び専攻科修了生で構成される同窓会から、各総会等を通してさまざまな意見を取り入れる体制を整えている(資料9-1-1-3)。

年2回実施している保護者による授業参観により、保護者からの授業に関する意見を取り入れている(資料9-1-1-4)。その他にも広く一般からの意見を聴取する窓口を設けている(資料9-1-1-5)。

この結果として、これまでに簡潔に表現した校訓の作成、教員採用面での情報の開示、工業技術教育研究センターの整備充実を図るとともに、シラバスが改善され、平成16年度より終業時刻を16:00に抑える等の改善を行っている。特に、平成6年以来学内措置として設置された工業技術教育研究センターの整備充実に関しては、平成14年度に創造テクノセンター竣工として実現された。

教務委員会議事要旨 (平成15年 9月25日)

実験系科目 外部評価について

○ 日程(案)

- 10月10日～ 評価委員への依頼、内誌 (各科2名)
- 10月下旬 評価委員への依頼書(公文書) 発送
- 11月上旬 承諾書受取り後、資料(シラバス、指導書など)の送付
- 11月下旬(最後の2週の内1日間) 各科において実験系科目評価委員会の開催
各科主任、実験担当教官出席
午前(3時間) 各科2科目+専攻科1科目(当該科の実験) 少なくとも1教科は参観
午後(2時間) 委員からの感想、提言などを含む質疑応答; 議事録必要
- 12月上旬 教育プログラム委員会開催 (評価委員会の結果を踏まえた改善策の検討)

○ 対象科目

- 機械 機械工学実験1、機械工学実験2
- 電気 電気電子工学実験4、電気電子工学実験5
- 制御 制御情報実験、ロボット製作実習
- 建設 建設システム実験実習1-4、建設システム実験実習1-5

- 専攻科 構造設計工学実験
電気・制御システム工学実験 以上、10科目(各科2科目)

○外部評価委員

機械	徳島大学工学部 名誉教授
	北海道大学大学院工学研究科物質工学専攻 教授
電気電子	徳島大学工学部電気電子工学科 教授
	大阪大学大学院工学研究科 電子工学専攻 助教授
制御	北陸先端科学技術大学院大学学長補佐 教授
	長岡技術科学大学電気系 教授
建設	香川大学工学部安全システム建設工学科 教授
	大阪市立大学大学院 工学研究科都市系専攻 助教授

(出典 教務委員会議事要旨(平成15年 9月25日))

資料 9 - 1 - - 2 (内容は前述資料 5 - 1 - - 4 と同じ (105頁))
 企業アンケート (様式)

図 3 新社が高専・専攻科に求める教育内容に因らし合わせ、本校の教育目標は適切でしょうか、ご意見を自由にお書き下さい (記入欄が不足の場合、裏面をご利用下さい)。

図 4 新社の本校専攻科に対する要望およびご意見を自由にお書き下さい (記入欄が不足の場合、裏面をご利用下さい)。

図 2 新社で働いている本校専攻科修了生は上の(A)～(E)の教育目標について、ほどどの程度満たしているかを○印で選んでください。なお、上記においてゴジックが教育目標を示し、括弧書きは回答の際の参考ポイントです。

- 例：よく満たしている、やや満たしている、普通程度、やや満たしていない、全く満たしていない
- 例：よく満たしている、やや満たしている、普通程度、やや満たしていない、全く満たしていない
- 例：よく満たしている、やや満たしている、普通程度、やや満たしていない、全く満たしていない
- 例：よく満たしている、やや満たしている、普通程度、やや満たしていない、全く満たしていない
- 例：よく満たしている、やや満たしている、普通程度、やや満たしていない、全く満たしていない

図 2 以下の各項目に対して、本校専攻科修了生の入社時点における技術者としてのレベルはいくつでしょうか、次の記号でお答え下さい。良い：◎、普通：○、劣る：△

1	人工科学、社会科学など (語学も含む) の基礎知識と能力	
2	数学、数値解析、応用数学などの基礎知識と能力	
3	物理、化学などの基礎知識と能力	
4	情報・論理系科目の知識と能力	
5	設計・システム系科目の知識と能力	
6	材料・バイオ系科目の知識と能力	
7	力学系科目の知識と能力	
8	社会技術系科目 (技術者倫理、安全工学など) の知識と能力	
9	専門工学の知識と能力	
10	いくつかの工学の基礎的な知識・技術を駆使して実験等を計画・実行し、データを正確に解析し、かつ、説明・取得する能力	
11	工学の基礎的な知識・技術を統合し、創造性を発揮して課題を探求し組み立て、解決する能力	
12	技術者が経験する実務上の問題点と課題を理解し、適切に対応する基礎的な能力	

(出典 企業に対するアンケート (実施時期：平成15年12月8日))

同窓生の皆様へお願い

同窓生の皆様へお願い

現在、本校では校訓に代表されるごとく開校以来の伝統を踏まえつつ、日々刻々と進展しつつある社会からの要求に応じられる学生を養成すべく努力を続けています。

その方向を明確にするために、平成十五年度から本校在学中に学生が有為の技術者になることができるよう、以下のように学校としての学習・教育目標をより具体的な形式に整備いたしました。

この学習・教育目標は本校が平成十六年度中に申請をめざしています JABEE（日本技術者教育認定機構）における認定基準とも対応するものです。同窓生の皆様におかれましては以下の学習・教育目標、JABEE認定基準、JABEE認定基準と学習・教育目標の対応表をご参照いただき、手紙やファックス、メール等、どのような形式でもかまいませんので、高い見地からの様々のご意見を本校宛てにいただければ幸いです。皆様のご意見を参考にさせていただきます、よりよい学習・教育目標を作ってゆければと考えております。同窓生の皆様のご協力をお願い申し上げます。

連絡先…阿南高専学生課教務係 阿南市見能林町青木二六五

TEL 〇八八四一三三七二三〇

FAX 〇八八四一三二一四二三三二

MAIL kyomnu@jin.anan-nct.ac.jp

（出典 阿南高専同窓会誌『悠久』）

平成16年度授業参観アンケート集計結果

平成16年度授業参観アンケート集計結果

開催日時 平成16年7月7日8日

対象学生 1年～4年の全クラス

アンケート回答者112名

・実施時期時間 良い 86名 良くない 0名

・実施方法 良い 85名 良くない 1名
(良くない理由:教室に入りにくい)

授業参観参加の動機

- ・子供の普段の授業態度等を知るため(83名)
- ・阿南高専での授業内容・方法に興味があったので(44名)
- ・担任の先生と懇談をしたかったため(42名)
- ・担任の先生に勧められたから

保護者の意見

- ・良くして頂いています。現状で満足しています。(2E・英語2)
- ・いつも細かい連絡をいただき助かります。
- ・特にありませんが、今後も子供達としっかりいろいろな話をしてください。高専祭楽しみにしています。(1E・英語)
- ・先生にわからないところをわからないとはっきり言えるクラスでした。それがいいなとおもいました。子供のことをよく見ていて下さって感謝します。(1S・数学)
- ・メリハリのある授業をしてください。子供が眠くなると言います。(2S・地理)

<以下省略>

(出典 平成16年度授業参観アンケート集計結果)

資料 9 - 1 - - 5 (内容は前述資料 5 - 1 - - 5 と同じ (106頁))

阿南高専メール窓口一覧

ご意見・ご要望窓口一覧

阿南高専へのご意見・ご要望は、下記までお送り下さい

内容	担当	メールアドレス	備考
授業・教育に関して	教務主事	education@anan-nct.ac.jp	
学生生活に関して	学生主事	guidance@anan-nct.ac.jp	
学生寮に関して	寮務主事	dormitory@anan-nct.ac.jp	
専攻科に関して	専攻科長	acchief@anan-nct.ac.jp	
一般教科に関して	一般教科主任	gschief@anan-nct.ac.jp	
機械工学科に関して	機械工学科主任	mechief@anan-nct.ac.jp	
電気電子工学科に関して	電気電子工学科主任	eechief@anan-nct.ac.jp	
制御情報工学科に関して	制御情報工学科主任	sechief@anan-nct.ac.jp	
建設システム工学科に関して	建設システム工学科主任	cechief@anan-nct.ac.jp	
企業との研究の連携に関して	地域連携・テクノセンター長	gcenter@anan-nct.ac.jp	詳細は こちら
公開講座に関して	学生課専門職員 (研究支援・地域連携担当)	kouza@anan-nct.ac.jp	詳細は こちら
入学試験に関して	学生課教務係	kyomu@jm.anan-nct.ac.jp	詳細は こちら
悠久同窓会に関して	学生課専門員	dosokai@jm.anan-nct.ac.jp	
各種証明書 (卒業生) の交付に関して	学生課教務係	kyomu@jm.anan-nct.ac.jp	詳細は こちら
図書館利用に関して	庶務課図書・情報係	toshokan@anan-nct.ac.jp	詳細は こちら
学生相談に関して	学生相談室長	counsellor@anan-nct.ac.jp	詳細は こちら
広報・ホームページに関して	広報情報委員会委員長	announce@anan-nct.ac.jp	
その他	庶務課	secretariat@jm.anan-nct.ac.jp	

特定の教職員・学生のプライバシーに関わる内容等、内容によって回答出来ないことがありますので予めご了承下さい。

[阿南高専トップページに戻る](#)

<http://www.anan-nct.ac.jp/mailable.html>2005/07/08 19:57:13

(出典 本校Webサイト)

(分析結果とその根拠理由)

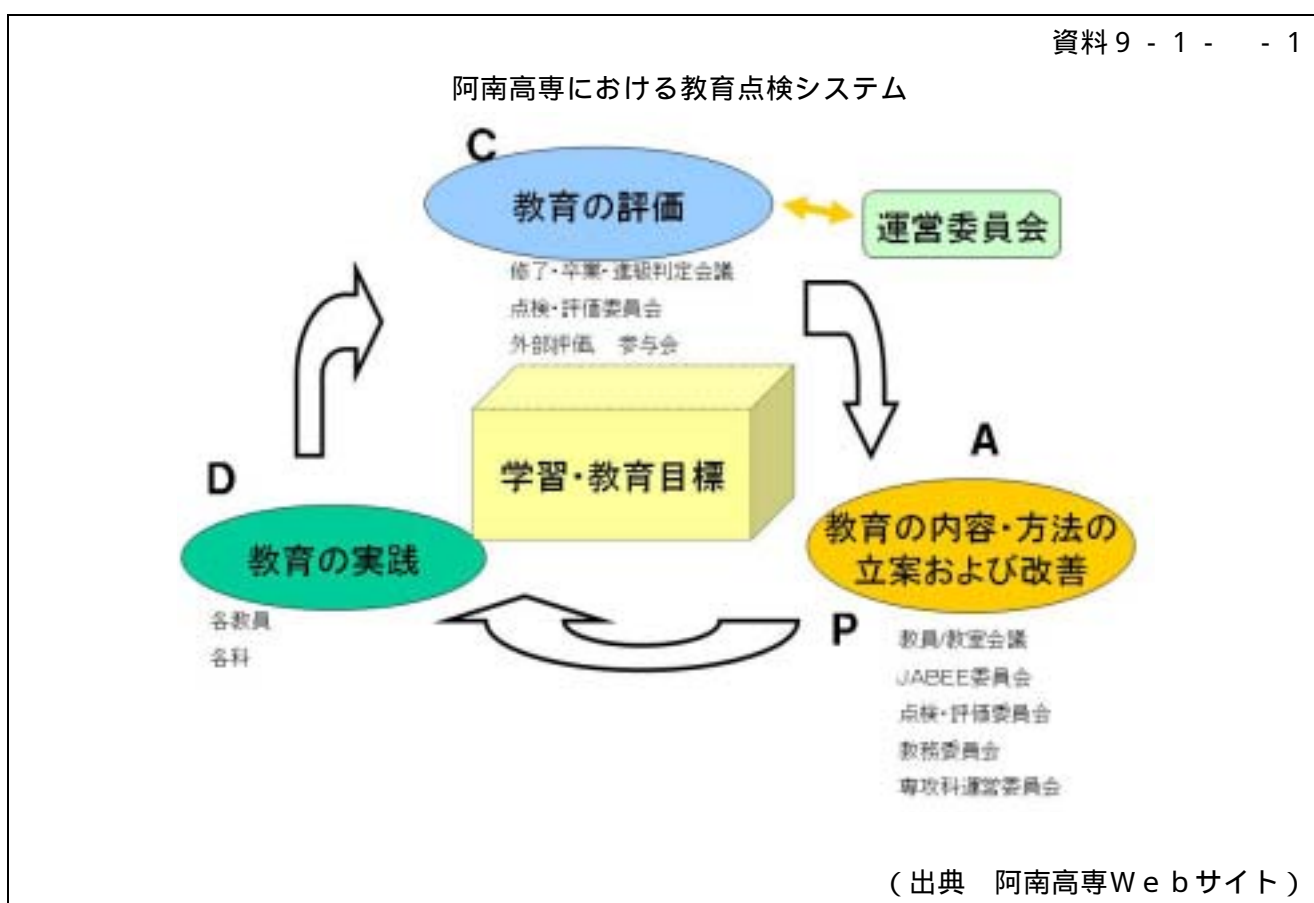
卒業 (修了) 生, 就職先等の関係者等の学外関係者の意見が, 教育の状況に関して自己点検・評価

に反映されている。

観点 9 - 1 - : 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）

本校では教育の計画、実践、評価、改善（Plan/Do/Check/Action, 以下PDCAと略す。）を組織的に支援する教育点検システム（資料 9 - 1 - - 1）が整備され、各種委員会が連携して実行に移されている。



学習・教育目標、教育手段、教育内容についての改善方法を各科の教室会議、教員会議、JAEE委員会、教務委員会及び専攻科運営委員会において検討している。教育の評価は、進級判定会議、点検・評価委員会、参加会及びJAEE委員会によって行われている。

運営委員会は、教育の方針、学生指導の方針、学科の運営に関する事項を審議・計画している。また、各教員に対する取り組みとして、教育研究活動の実績や今後の目標を調査している。また、点検評価の実施を目的として、年度初めに提出する教育研究活動に関する目標・計画書、年度末には計画の質・レベルに関する自己評価と、計画の達成度に関する自己評価を提出させている。さらに、各教員のFD活動状況に応じたポイントを付与する教育業績ポイントシステム（FDポイント制）を行っ

ている。

点検・評価委員会は、専門委員会として授業評価専門委員会及びFD専門委員会を置き、学生による授業アンケート（マークカード方式及び記述式；平成11年度から）（前述資料9-1-2、前述資料9-1-3）、シラバス記載の到達目標修得点検アンケート（平成15年度から）（前述資料9-1-1）、授業におけるシラバス実施確認表（平成16年度から）（前述資料9-1-4）、授業参観アンケート（平成15年度から）（前述資料9-1-5）の結果をもとに、点検及び評価を行っている（資料9-1-2）。また、教員の資質向上のためのFDポイント制の企画、教員夏期研修会の実施計画、外部評価の実施計画、教員達成度評価の評価方法及びその反映方法の検討を実施している（資料9-1-3）。

教務委員会はJABEE委員会と協力し、学生による授業アンケート、シラバス記載の到達目標修得点検アンケート、授業におけるシラバス実施確認表、授業参観アンケート、教員夏期研修会の計画及び実施を行っている（前述資料9-1-4）。教育課程の見直しなどは教務委員会、教育連携専門委員会の主導のもとで計画・実施されており、一例として、英語の基礎能力の向上のために本科2学年、3学年に各1単位を、TOEIC受験対策として本科4学年、5学年に各2単位を増加させた（資料9-1-4）。数学においては本科2学年の基礎数学（2単位）、微分積分（2単位）の授業を習熟度別の5クラスに編成し、習熟度、興味、関心に応じて形成した学習集団に対して授業をすることで学力の伸長を図っている。専門教科においては、PBL導入等の教育課程の見直しを行っている（資料9-1-5）。

資料9-1-2（内容は前述資料3-2-2と同じ（63頁））
阿南工業高等専門学校点検・評価委員会規則

（平成16年4月1日）

（規則第27号）

（設置）

第1条 阿南工業高等専門学校に阿南工業高等専門学校点検・評価委員会（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) 中期計画の達成度評価に関する事項
- (2) 自己点検評価に関する事項
- (3) 教員の自己点検の検証に関する事項
- (4) 教員のファカルティディベロップメント（以下「FD」という。）に関する事項
- (5) 教育方法改善等に関する事項
- (6) 授業評価に関する事項
- (7) 情報セキュリティの評価に関する事項
- (8) その他点検・評価に関する事項

（組織）

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 校長が指名する者 3名
- (2) 一般教科教員のうちから選出された者 1名
- (3) 各学科教員のうちから選出された者 各1名
- (4) 専攻科担当教員のうちから選出された者 1名

(任期)

第4条 前条に規定する委員の任期は、1年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第5条 委員会に委員長及び副委員長を置き、第3条第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。

(議事)

第6条 委員会は、委員の過半数が出席しなければ議事を開き、議決することができない。

- 2 委員会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは委員長の決するところによる。

(審議結果)

第7条 委員長は、委員会の審議結果を、速やかに校長に報告するものとする。

(委員以外の者の出席)

第8条 委員長が必要と認めるときは、委員会に委員以外の者の出席を求め、意見を聴くことができる。

(専門委員会)

第9条 委員会は、次の専門委員会を置く。

- (1) FD専門委員会
- (2) 授業評価専門委員会

- 2 専門委員会に関し必要な事項は、別に定める。

(部会)

第10条 委員会は、必要に応じて部会を置くことができる。

- 2 部会に関し必要な事項は、別に定める。

(事務)

第11条 委員会に関する事務は、庶務課及び学生課において処理する。

(雑則)

第12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、別に定める。

(出典 阿南工業高等専門学校点検・評価委員会規則)

点検・評価委員会実施計画

- 平成16年度の実実施計画 (案) ◎点検・評価; ○授業アンケート; ◇検討課題
- 昨年度の授業方法等改善委員会での活動と同様(マークカード及び記述)
ただし、学科毎のPDCA 教官の設定及び実施の取止め **授業評価専門委員会**
 - ◎「シラバス実施確認表」の点検・評価
各定期試験後 年間4回 **FD 専門委員会(リストアップ)**
 - ◎「シラバス到達度チェック」の点検・評価
前・後期終了後 年間2回 **FD 専門委員会(リストアップ)**
 - ◎「JABEE 教科の外部評価」の点検・評価
年間2回(不定期) **JABEE 委員会?実施(産学10教科程度・予算請求)**
 - ◎「授業アンケート」結果の点検・評価 **FD 専門委員会(リストアップ)**
前・後期終了後 年間2回 **FD 専門委員会(リストアップ)**
 - ◇FD ポイント制の導入検討
教育優秀教員への反映? **点検・評価委員会**
 - ◇夏期研修会の実施計画
教務委員会と連携 **点検・評価委員会**
 - ◇外部評価の実施計画(参加会?)
年間1回以上 実施 **点検・評価委員会**
 - ◇教員達成度評価の評価方法及びその反映方法
評価の基準、優秀教官への反映? **点検・評価委員会**

(出典 点検・評価委員会議資料 (平成16年4月12日))

平成17年度 英語新設科目について

	学年	名称	必修・選択	単位数
1.	本科5年	英語の語彙・文法	選択	2単位
2.	本科4年	英語の語彙・文法	選択	2単位
3.	本科3年	英語	必修	1単位 (英語の増加単位)
4.	本科2年	英語	必修	1単位 (英語の増加単位)

(出典 教務委員会議事要旨 (平成16年12月17日))

資料 9 - 1 - - 5 (内容は前述資料 5 - 2 - - 1 と同じ (129頁))

P B L 実施テーマ一覧表

平成17年度 PBL実施テーマ一覧

学年	学科	一般教科	機械工学科	電気電子工学科	制御情報工学科	建設システム工学科
1年			強い構造考案コンテスト, 滞空時間コンテスト, プーメランコンテスト, ミクロボコン(機械工学基礎)	LEGOロボコン(電気電子工学実験1)		
2年		ペーパーブリッジコンテスト(物理実験・演習)		電子回路製作, ロボット製作(電気電子工学実験2)		
3年			段差乗り越え機構を備えたライントレースカーの設計製作(機械工学実験実習)			
4年				PICを用いたマイコン制御回路製作コンテスト(特別演習)		河川公園をテーマにした設計製図(建設システム設計製図1)
5年	ものづくり実験(バイオテクノロジー)		スターリングエンジン製作(機械工学実験), ボール紙はりの強度試験(材料力学演習), 3次元CADとFEM解析による最も軽量の片持ち梁とブラケットを設計するコンテスト(CAD)		ロボットコンテスト(ロボット製作実習) 自由アイデアによる創作プログラムコンテスト(プログラミング応用)	ブリッジコンテスト(卒業研究)

(注)括弧内は, PBLを実施した科目名を表す。

(出典 P B L 実施テーマ一覧表)

(分析結果とその根拠理由)

教育のP D C Aを組織的に支援する教育点検システムが整備され, 各種の評価の結果が教育課程の見直しなど具体的かつ継続的な改善方策に生かされている。

観点 9 - 1 - : 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。

(観点にかかる状況)

平成12年度より、学生による授業アンケート結果に対する感想及び今後の対応方法を記入した文書を学生へ開示することで、授業の改善内容などを示している(前述資料 9 - 1 - - 4)。

教員は授業評価アンケート結果や、学内外の各種取り組みへの参加を通じて独自に授業の計画、実施、検証、改善(PDCA)を行ってきたが、この教育改善PDCAの効果を高めるための組織的な取り組みとして教育改善PDCAを開始した(資料 9 - 1 - - 1)。平成15年度は各科の教育改善に有益と思われる授業を三授業程度選び、学生からの授業評価に加え、特別授業公開週間の公開授業として授業参観を実施した(資料 9 - 1 - - 2)。各科における授業改善については、教員夏期研修会において支援方法を検討し(資料 9 - 1 - - 3)、年度末に改善結果を報告した(資料 9 - 1 - - 4)。平成16年度からは、前年度のアンケート結果、成績などの保管資料よりFD専門委員会において授業改善の必要な科目について改善依頼を行っている(前述資料 9 - 1 - - 5)。所属学科主任及びFD専門委員会により、授業改善の内容を検証し、次年度の対応を決定している。

教育に関する自己評価は、平成 14 年度までは全教員が年 4 回の教育活動等報告書の提出を行っている。平成 15 年度からは、年度当初に提出した詳細な教育研究活動計画書に対して、一年間の計画の達成度評価を提出している。また、教育実績や学生指導、FD活動に関する業績ポイントを提出し、運営委員会を経て次年度の教育予算の配分に考慮されている。

教育改善 P D C A 実施要領 (連絡メール添付資料)

別紙 2-2

教育改善 P D C A チャート

* とくに記述しない場合、連絡先・提出先は所属科同委員です。



(出典 平成 15 年度教育方法等改善委員会から全教員に対する

メール連絡 (平成 15 年 5 月 19 日))

特別授業参観週間

特別授業公開週間の日程等は、次のとおりである。

期間：平成15年6月23日（月）～7月11日（金）

対象：科として指定する公開授業授業

方法：対象授業担当教官以外は、1教官あたり3授業以上を、参観する。

自分の授業時間と重なる等で参観できない場合は、対象授業教官と連絡の上、他クラスの同一科目授業を参観する。

原則として、教官は所属する科の公開授業を参観し、授業参観記録を記述する。それは、同公開授業について実施した学生による授業評価アンケート（マークカード式・記述式）の集計結果とともに、各科単位による教官夏期研修会分科会討議の資料とした。加えて、公開授業教官には、[シラバス][前期中間試験問題と解答][平成14年度学生による授業評価結果と教官コメント]を資料として提示することを求めた。

（出典 平成15年度教員夏期研修会報告書（平成15年度教育改善P D C A報告）4頁）

担当学科の支援方法

3. 夏期研修分科会でのまとめと、担当する科（一般、機械工学科、・・・建設システム工学科、専攻科 MC、専攻科 ES）の支援方法等

○ まとめ

- ・ プロジェクター（Power Point）の使用、レジメの配布により、ノートを取ることなく授業内容に集中できており、要点だけを記入する形式が学生にとってやりやすい授業となっている。
 - ・ 1時間目に講義を行い2時間目に演習問題をしているので、学生の理解度のチェックに有効であると同時に出席をとることができている。演習問題を自己採点しているので、学生自身の自己評価能力の育成につながっている。
 - ・ 中間試験の結果から、試験と授業内容が合っていることがわかる。
 - ・ 合併授業のため、視聴覚教室を使っており、どうしても後ろの席に座るものが授業に関係ないことをしている傾向にある。席の配置等、改善の余地がある。
- プロジェクターの利用、演習問題を通しての理解度チェック等、工夫された授業が行われているが、広い視聴覚教室での合併授業であるため学生数が多く、全学生へ目を配ることが難しい。

○ 電気電子工学科の支援方法

- ・ 後期にも記述式アンケートを行い、授業改善をチェック・支援していく。
- ・ 視聴覚教室においては明るいプロジェクターを使用する。
- ・ 電気工学科の学生にも情報系の知識、技術の必要性を十分説明し、学生の意識改革を科として取り組む。

主任印

（出典 平成15年度教育改善P D C A年度末報告53頁）

担当学科の教育改善実施内容と次年度の対応

H15 PDCA (科としての支援) 実施報告書

科 名	対象教官名	主任名	主任印
5E 情報工学			

1. 平成15年度のPDCA対象教官への科としての支援について、記してください。
*実施の日を明確にし、実施内容を簡潔かつ具体的に記してください。

責任者が記入

実施日	実施内容
1月15日(木)	PDCA 学科支援検討会議の結果、学科としての対応は以下の通りである。 ・視聴覚教室のプロジェクターの交換を早急に対処する。視聴覚教室のプロジェクターの交換を要望しているが改善されていないため、学科のプロジェクターを授業前に配置している。 ・アンケートを前、後期中間試験後(通年科目)に行い、授業改善につなげる。
1月27日(火)	・情報系の知識、技術の必要性を科の重点項目に置き、学生の意識改革を科として取り組むことを決めた。現在、学生実験におけるプレゼンテーションや卒業研究において指導している。

2. 次年度以降の改善計画と科への支援要請について、記してください。
*改善計画については、後で改善の検証ができるような形で記してください。
*記述にあたっては、箇条書きを基本とします。

責任者と協賛の上、研究委員が記入

・アンケートにおいて今後の意欲度が低い。情報系の知識、技術の必要性を電子情報通信工学コースにおける重点項目として定め、学生の意識改革を行う。
・視聴覚教室のプロジェクタおよび音響設備のメンテナンスを行って欲しい。非常勤講師の方も視聴覚教室をよく利用しているので、学校全体の問題として考えて頂きたい。

(出典 平成15年度教育改善PDCA年度末報告55頁)

(分析結果とその根拠理由)

組織の連携により継続的な改善を行うシステムが構築されている。さらにその経過はカリキュラムやシラバスといった全体的な改善や、教員個々に対する改善として反映されている。その改善結果を予算配分に反映するなど、個々の教員の改善活動状況を学校として把握している。

観点 9 - 1 - 1 : 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)

教育方法の改善についての研究は、高専教育において重要な研究活動であり、研究成果を授業に還元して教育方法の活性化と高度化を図っている。過去5年間の実績として、国語、英語、保健、ヒューマンヘルスケアリング教育及び工作実習において実践されている(資料9-1-1-1)。

各教員の専門分野における研究成果は、主に実験実習、演習、卒業研究などのもの作り教育・創造教育授業として実践されており、授業の個性化、活性化と高度化を図っている(資料9-1-1-2)。

教員は産業の活性化や新規事業開拓など独自の研究活動を実施しており、この研究過程は本科卒業研究及び専攻科特別研究に反映されている(資料9-1-1-3)。学生は指導教員の下で研究活動に専念し、研究の中間発表や年度末の研究発表会により研究成果の達成度が評価される。特に専攻科特別研究においては、学会等で口頭発表が実施できるレベルまで研究成果を高めることが義務付けられている(資料9-1-1-4)。

資料 9 - 1 - 1 - 1

教育改善に関わる研究活動実績(過去5年間)

①	論文名	文学教材指導の考察－教材選択を中心に－ 高専教育, 第 24 号, pp. 109-114(2001)
	成果	学習の主体である学生の眼に, 文学教材そのものがどのように映っているかアンケート調査し, 高専の国語科教育において, 積極的な文学教材の選択が求められているとまとめた。
②	論文名	英語教育における文学教材の位置づけとその指導 高専教育, 第 24 号, pp. 121-126(2001)
	成果	教材としての文学に関する研究を概観し, 文学教材の意義を再考した。日本における英語教育への応用の可能性を考察し, 指導法について言及した。
③	論文名	表現力育成を中心とする専門教育と国語科の教育連携の方向 高専教育, 第 26 号, pp. 175-179(2003)
	成果	専門教科からの要望による学生の文章表現に重点をおいた今後の国語科授業の有り様を考察した。
④	論文名	学生の意識調査による工作実習とモチベーションに関する一考察 高専教育, 第 27 号, pp. 465-470(2004)
	成果	MSQ 法に基づいた学生の意識調査を実施し, 工作実習へのモチベーションに影響する 14 の因子を考え, モチベーションチャージの測定およびモチベーションを効果的に高める因子の分析および統計解析を行った。
⑤	論文名	学生の声を反映する授業方法の検討, 高専教育, 第 28 号, pp. 321-325(2005)
	成果	毎時間のキーワードの提示, 毎時間の学習シートの提出などが効果的な授業につながることを提案した。

(出典 論文集『高専教育』第 24 号, 26 号, 27 号, 28 号)

もの作り教育・創造教育に関わる研究活動実績（過去 5 年間）

①	論文名	ウオータージェットの流体力学に関する実践的教育 高専教育, 第 24 号, pp. 115-120(2001)
	成果	ウオータージェット切断機を用いて, 機械工学科の学生に, 数式を用いずに説明し, 学年の進行に伴い流体力学に関する重要な定理を理解させる手法を提案した。ブーメランを製作させる。
②	論文名	学生のモチベーションに着目した機械工学創造教育 (PBL) の効果的改善法 高専教育, 第 28 号, pp. 309-314(2005)
	成果	紙製の流体・機械構造物を考案し製作する機械工学創造教育 PBL を 1, 3 年生に実施し, 学生アンケートを詳しく分析した。PBL に対するモチベーションチャージは大きく, 今後の効果的な PBL 実施方法を提案した。
③	論文名	阿南高専電気電子工学科の卒業研究に対する課題 高専教育, 第 28 号, pp. 327-332(2005)
	成果	ものづくり基盤技術を支える創造性に富んだ実践的技術者養成という観点に立って, 本校電気電子工学科の卒業研究について評価方法を提案し, 評価した。また今後の課題についても検討した。
④	論文名	NHK 高専ロボコンを活用した技術者育成教育 高専教育, 第 28 号, pp. 399-404(2005)
	成果	NHK 高専ロボコンを創造教育・ものづくり教育ととらえ, 全学生からのアイデアの種募集, ペーパークラフトの活用, ウオータージェット切断機とマシンニングセンターによる部品製作など指導体制を確立して製作する方法を提案した。

(出典 論文集『高専教育』第 24 号, 26 号, 27 号, 28 号)

平成 15 年度専攻科特別研究の研究題目と指導教員名

4. 2 専攻科特別研究の内容

専攻科特別研究の研究題目と指導教員名を表 8 に示す。

表 8 平成15年度専攻科特別研究の研究題目と指導教員名

専 門 分 野	特 別 研 究 題 目	担当学生名	指導教員名
構造設計工学専攻 3年			
機械力学・制御	自由関節を持つマニピュレータの運動制御		
	最適スリップ比制御による電動オートバイの駆動性能の改善		
木工・木理 学	河川の生態系構築を考慮したブロック周辺の水理特性		
地盤・資源シス テム 工 学	橋脚処理による竹材の有効利用		
組 織 工 学	地震時における橋桁端部の補綴材の効果に関する基礎的研究		
生産工学・加工学	摩擦保持作用を利用した形状生成と固形接着の基礎的研究		
	スラリー調製条件が与える締込み特性への影響		
土 木 材 料	産業廃棄物のみからなるコンクリートと永久型枠との複合化に関する基礎研究		
構造設計工学専攻 2年			
水 工 水 理 学	阿南市橋河における津波特性およびその被害について		
生産工学・加工学	YAGレーザーによるSPCC鋼とA6061アルミニウム合金の接合		
	摩擦保持作用を利用した薄板異種金属の重ね合わせ固形接合		
流 体 工 学	レーザ流道計によるウォータージェット内の流れの研究		
電気・制御システム工学専攻 2年			
計 測 工 学	ウェーブレット変換を用いた回転機状態の異常診断手法に関する研究		
	通信的アルゴリズムを用いた音高検出		
電子・電気材料工学	放電プラズマ中における電子スオーム緩和過程の解析とシミュレーション		
	ポリジアセチレン薄膜の異方向特性の解析及び温度過程における光学常数の測定		
電 力 工 学 ・ 電 気 機 器 工 学	電界中の半導体人体モデル内部の誘導電流密度解析		
制 御 工 学	色分別と円形変を用いた道路交通標識認識に関する研究		
	フォジールによる人間の制御特性に関する一考察		
構造設計工学専攻 1年			
地盤・資源シス テム 工 学	濁気中における未利用竹材の炭化		
生産工学・加工学	レーザ溶接法によるA6061アルミニウム合金とSPCC鋼の接合		
	レーザ溶接法によるMg合金(AZ31)とAl合金(A6061)接合		
	放電溶射式粉末-コウ素レーザーの開発		
維 持 管 理 工 学	凍結した下水道管の更生に関する研究		
地 盤 工 学	ウェーブレット変換を用いた地震アレー観測記録の分析		
機 械 力 学 ・ 制 御	電動オートバイの最適スリップ比制御に関する研究		
電気・制御システム工学専攻 1年			
知能機械学・機械シ ステム	ブリストルホイールの操作性改善に関する研究		
感性情報処理・ソフト コンピュータ工学	ニューラルネットワークの組合わせ問題への応用		
	高濃度酸生による酸化ガリウム薄膜の非柱形文字特性の固定		
電子・電気材料工学	In/SiGeヘテロ構造素子の電子状態		
計 測 工 学	Wavelet変換による小型風車の状態診断法		
教 育 工 学	原子力プラント異常事象説明機能の改良		

(出典 技術の光 あなん高専地域連携・テクノセンター広報 VOL. 9 25頁~26頁)

(分析結果とその根拠理由)

教員研究の成果が、教育方法の改善、授業内容の改善及びPBL教育などの新規テーマ創出に役立っている。また、本科卒業研究や専攻科特別研究を通じて学生を交えた研究が実施されており、特に専攻科学生は全員が学会等の講演発表会を実施できるまでに研究成果を高めている。

9 - 2 教員の資質の向上を図るための取組が適切に行われていること。

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)

教員の質的向上を図るために、学内講師による各種講演会や講習会に加え、外部から講師を招いての各種講演会、講習会を開催している(資料 9 - 2 - 1)。また、文部科学省、国立高等専門学校機構、国立高等専門学校協会、大学等が主催する教育に関する研修会やシンポジウム等への参加も奨励しており、教員は、積極的に参加することで自身の質的向上に努めている(資料 9 - 2 - 2)。

毎年 1 回 7 月下旬に教員夏期研修会を開催し、設定した教育に関わるテーマについて、講演会や分科会での議論を通じて、全ての教員が自身の質的向上に努めている(資料 9 - 2 - 3, 9 - 2 - 4)。

平成 3 年度より開始した研究談話会では本校教員が講師となり、教育関連のトピックスについての勉強会を開催している(資料 9 - 2 - 5)。

平成 13 年度より、本校で開講される全て授業は公開となり、事前連絡なしに教員は互いの授業を参観することが出来るようになった。互いの授業を参観することにより、自己の授業方法の参考にするとともに、授業を見てもらうことによる助言を得るシステムを構築している(資料 9 - 2 - 6)。また、授業参観を活発化することを目的とした特別授業公開週間を年 1 回設定し、常勤教員は期間内に一つ以上の授業を必ず参観して授業参観記録を提出するよう義務づけている(資料 9 - 2 - 7)。

これらの取り組みは、教務委員会及び点検・評価委員会、授業評価専門委員会、FD 専門委員会などにより組織的かつ継続的に運営されている(前述資料 9 - 1 - 4)。

F D (教育改善) に関する教職員出張一覧

FD (教育改善) に関する事務官・教員出張一覧 (平成 15 年度)

日程	所属	氏名	用務先	研修・会議等	備考
3.27~31 (平成 16 年)	一般教科		東京工科大学	2004 年 (平成 16 年) 春季第 51 回応用物理学関係連合講演会	
7.6	一般教科		高松工業高等専門学校	教育方法改善共同プロジェクト教科打ち合わせ	
9.23~27	一般教科		千葉大学	日本数学会秋季総合分科会・代数学分科会	
7.13~25	一般教科		豊橋技術科学大学	平成 15 年度高等専門学校情報処理教育担当者上級者講習会	
8.3~6	一般教科		名古屋国際会議場・ウィルあいち	第 85 回全国算数数学教育研究大会、日本数学教育学会第 85 回総会	
10.22~24	一般教科		セントコア山口	平成 15 年度中国・四国地区メンタルヘルス研究協議会	
1.11~12 (平成 16 年)	一般教科		千里ライフサイエンスセンター	JABEE シンポジウム出席	
4.13	一般教科		県立中央武道館	JOC ジュニアオリンピック第 6 回全国女子ジュニア・第 35 回全国ジュニア柔道体重別選手権大会試合研究	
12.11~12	一般教科		弓削造船高等専門学校	平成 15 年度四国地区専門学校体育主任会議	
3.18~20 (平成 16 年)	一般教科		東京武道館、日本武道館	第 26 回全国高等学校柔道選手権大会試合研究	

1

8.17~19	一般教科		オークラホテル高松	平成 15 年度高等専門学校教員研究集会 (第二班)	
9.19~20	一般教科		岡山大学	日本物理学会 2003 秋期大会	
3.26~31 (平成 16 年)	一般教科		九州大学福岡地区	2004 年日本物理学会年次大会への参加及び発表	
4.19	一般教科		大阪大学	大阪大学	
5.15~17	一般教科		日本教育会館	国際東方学者会議	
9.26 ~28	一般教科		新日鐵代々木研修センター	JABEE 審査委員養成研修会	
2.26~28 (平成 16 年)	一般教科		新日鐵代々木研修センター	日本工学教育協会「技術者倫理」研究会参加	
8.17~19	一般教科		オークラホテル高松	平成 15 年度高等専門学校教員研究集会 (第二班)	
8.27~29	一般教科		ホテルグリーンパーク鈴鹿	平成 15 年度国専協高等専門学校教育教員研究集会	
12.8~9	一般教科		佐世保工業高等専門学校	FD 特別講演会	
1.11~12 (平成 16 年)	一般教科		千里ライフサイエンスセンター	JABEE シンポジウム	
3.1~2 (平成 16 年)	一般教科		国会図書館関西館	研究資料収集	
6.6~8	一般教科		パシフィコ横浜	第 6 回日本地域看護学会学術集会	
7.23~25	一般教科		大阪国際会議場	研究資料収集	
10.17	一般教科		ホテル千秋閣	2003 年度徳島県大学人権教育研究大会	
12.13~14	一般教科		関西大学社会学部	平成 15 年学会年度 第 1 回関西支部	
2.8 (平成 16 年)	一般教科		ふれあい健康館	第 3 回ボランティアコーディネーター研究集会 in とくしま	

9.8~10	一般教科	徳島大学	第 56 回九州コロイドコロキウム及び界面化学討論会
1.16~18 (平成 16 年)	一般教科	有明工業高等専門学校	第 9 回高専シンポジウム
2.6 (平成 16 年)	一般教科	鳴門教育大学付属美穂	第 37 回研究発表 自閉症の児童生徒のための指導プログラムの開発
8.12~14	一般教科	徳島大学	第 8 回ワークショップ 2003
10.18~19	一般教科	中日ビル	英語コンピューター教材ワークショップ
11.27~30	一般教科	大田区民ホール・国立オリンピック記念青少年総合センター	第 53 回全国英語教育研究連合総会・第 53 回全国英語教育研究大会
12.4~5	一般教科	文部科学省分館虎ノ門ホール	第 5 回国立学校等セクシュアル・ハラスメント防止等研修会
1.21 (平成 16 年)	一般教科	徳島県教育研修センター	平成 15 年度第 3 回高等学校及び障害児教育諸学校人権教育研究協議会
2.12 (平成 16 年)	一般教科	徳島市文化センター	第 24 回部落解放人権徳島地方研究集会
9.25~28	一般教科	熊本大学学会	体育学会
12.3~6	一般教科	筑波大学	日本スポーツ心理学会
12.11~12	一般教科	弓削船舶高等専門学校	体育教育会議
3.15~16 (平成 16 年)	一般教科	鳥取大学	「大学教育総合センターの今後の在り方について」協議会
3.24~26 (平成 16 年)	一般教科	筑波大学	研究打ち合わせ
7.2	一般教科	岡山大学	平成 15 年度岡山大学英語圏語圏分学会

3

8.22~24	一般教科	京都大学	全国高専英語教育学会
11.20~21	一般教科	都市センターホールコスモスホール	2003 年 TOEIC 研究会
2.28~29 (平成 16 年)	一般教科	大阪 YMCA ランゲージセンター天王寺	研修及び研究資料収集
3.12~13 (平成 16 年)	一般教科	ホテルグランヴィア大阪	TOEIC 研究会
4.25	一般教科	西宮大学交流センター	学会
7.25	一般教科	神戸大学	Lectures およびワークショップ
8.3	一般教科	鳴門教育大学	鳴門教育大学英語教育学会・第 18 回大会及び公開シンポジウム
9.19~20	一般教科	久留米工業高等専門学校	情報処理教育研究発表会
3.28~31 (平成 16 年)	機械	東京工業大学	金属学会セミナー及び 2004 年春期大会
8.5~7 (平成 16 年)	機械	広島工業大学	日本機械学会中国四国支部第 42 期総会・講演会
9.25~27	機械	日産自動車厚生年金基金会館	学会
2.4~6 (平成 16 年)	機械	パシフィコ横浜	第 10 回「エレクトロニクスにおけるマイクロ接合・実装技術」シンポジウム
6.9	機械	西国経済産業局	第 7 回西国地域インターシッピング推進協議会
6.21~29	機械	34 th AIAA Conference	34 th AIAA Plasmadynamics and Lasers Conference
7.2	機械	産業総合技術研究所	MCI インターシッピング派遣打ち合わせ
7.3~4	機械	日本電子材料 (株)	MCI インターシッピング派遣打ち合わせ

(出典 F D (教育改善)に関する教職員出張一覧)

資料 9 - 2 - - 3 (内容は前述資料 1 - 2 - - 5 と同じ (25 頁))
 平成 17 年度教員夏期研修会実施要領

別紙

平成 17 年度阿南高専教員夏期研修会実施要領

- 1 日時 平成 17 年 7 月 21 日 (木) 13:30~16:50
- 2 参加者 本校教員
- 3 会場 創造テクノセンター 4F マルチメディア室ほか
- 4 研修テーマ 阿南高専の個性化、活性化ならびに教育研究の高度化について
- 5 基調講演 「高専模様の運営について」
 講師:
- 6 分科会
- 第 1 分科会 研究活動についての個性化、活性化、高度化 (提言者:)
 司会 副教務主事
 会場 専攻科 3F 第 1 講義室
 参加者
 以上 14 名
- 第 2 分科会 教育活動についての個性化、活性化、高度化 (提言者:)
 司会 教務主事補
 会場 専攻科 3F 第 2 講義室
 参加者
 以上 13 名
- 第 3 分科会 地域との連携についての個性化、活性化、高度化 (提言者:)
 司会 副教務主事
 会場 専攻科 3F 第 3 講義室
 参加者
 以上 13 名
- 第 4 分科会 課外活動についての個性化、活性化、高度化 (提言者:)
 司会 教務主事補
 会場 創造テクノ 4F マルチメディア室
 参加者
 以上 13 名
- 7 日程 13:30~13:35 開会挨拶
 13:35~14:45 基調講演
 14:45~16:15 分科会
 16:15~16:30 分科会のまとめ
 16:30~16:50 分科会の検討結果報告 (司会)
 16:50~ 閉会挨拶 ()

(出典 教員夏期研修会実施要領 (平成 17 年度))

教員夏期研修会実施テーマ一覧

H17	研修テーマ	阿南高専の個性化, 活性化ならびに教育研究の高度化について
	基調講演	高専機構の運営について 独立行政法人国立高等専門学校機構理事 高塩至
	第一分科会	研究活動についての個性化, 活性化, 高度化
	第二分科会	教育活動についての個性化, 活性化, 高度化
	第三分科会	地域との連携についての個性化, 活性化, 高度化
H16	第四分科会	課外活動についての個性化, 活性化, 高度化
	研修テーマ	阿南高専教育プログラムについて 教育目標から教育改善まで
	全体報告	J A B E E 審査に向けて
	第一分科会	学習・教育目標
	第二分科会	学習・教育の量
	第三分科会	教育手段
	第四分科会	教育環境
H15	第五分科会	学習・教育目標達成度の評価
	第六分科会	教育点検
	研修テーマ	授業を中心とする教育の改善
	報告・討議	平成15年度工学教育連合講演会報告
	第一分科会	授業を中心とする教育の改善 (一般理系)
	第二分科会	授業を中心とする教育の改善 (一般文系)
	第三分科会	授業を中心とする教育の改善 (機械工学科)
H14	第四分科会	授業を中心とする教育の改善 (電気電子工学科)
	第五分科会	授業を中心とする教育の改善 (制御情報工学科)
	第六分科会	授業を中心とする教育の改善 (建設システム工学科)
	研修テーマ	授業を中心とする教育方法等の改善
	報告・討議	J A B E E が要求する教育方法改善プログラム
	第一分科会	授業参観記録をもとにした討議 (一般理系)
	第二分科会	授業参観記録をもとにした討議 (一般文系)
H13	第三分科会	授業参観記録をもとにした討議 (機械工学科)
	第四分科会	授業参観記録をもとにした討議 (電気・電子工学科)
	第五分科会	授業参観記録をもとにした討議 (制御情報工学科)
	第六分科会	授業参観記録をもとにした討議 (建設システム工学科)
	研修テーマ	中学校の新学習指導要領に対応した高専教育について
H13	特別講演	新学習指導要領による中学校教育の現状報告
	第一分科会	文系科目 (英語, 国語, 社会) と専門科目の対応について
	第二分科会	理系科目 (数学, 理科) と専門科目の対応について
	第三分科会	カリキュラム改訂, 内申書評価などの教務関係の対応について

(出典 教員夏期研修会実施テーマ一覧)

研究談話会実施表

平成 15 年度

研究談話会 実施表

2004/3/31 作成 (中村)

第1回

日時 5月6日(火) 17:10~17:50

場所 視聴覚教室

テーマ NIK ロボコンへの取組方針と 2003 年競技ルール説明

講演者 機械工学科

第2回

日時 12月5日(金) 17:10~18:30 (予定)

場所 視聴覚教室

テーマ JABEE 受審に向けての研究會

講演者 機械工学科

平成 14 年度

研究談話会 実施表

2003 3/17 作成(西岡)

第1回

5月9日(木) 16:10~17:30 視聴覚教室

JABEE 認定のための準備

一級専攻職員を対象とした JABEE 試行中継報告会に参加してー
講師

第2回

6月12日(水) 16:30~17:10 視聴覚教室

マークカードリーダーの使用方法について

講師

第3回

12月4日(水) 17:10~18:10 視聴覚教室

“1ラジアン、2ラジアン、・・・、πラジアン、・・・は実数である”
という述語 Y1 の原因について

講師

第4回

2月12日(水) 17:10~18:30 視聴覚教室

平成13年度教育助成金の研究成果報告会; その1(4名)

講師

第5回

2月19日(水) 17:10~18:30 視聴覚教室

平成13年度教育助成金の研究成果報告会; その2(4名)

講師

(出典 研究談話会実施表)

資料 9 - 2 - - 6

教員相互の授業参観

平成 15 年 5 月 19 日

教官各位

教育方法等改善委員会

平成 15 年度教育方法等改善委員会連絡

今年度の教育方法等改善委員会の活動計画について、連絡します。変更の場合もありますが、概ね次のように活動していきます。詳細は、添付別紙（1、2-1、2-2）をご覧ください。
ご協力お願いします。

- ①授業の公開
- ②学生による授業評価
- ③教育改善のための計画・実施・点検・改善プログラム
- ④教官夏期研修会－別紙説明はありません。

別紙 1

平成 15 年度教育方法等改善委員会（以下、同委員会）の活動について、説明します。

教育方法等改善委員会

①授業の公開

平成 13 年度より、全学の授業は公開となっています。

教官は、互いに授業を参観することができます。事前連絡は、必須ではありません。

授業見てもらい助言を受けることは、時に、授業を参観することよりも授業の改善につながります。

今年度は、各教官が、自らの授業に他教官を積極的に招き、授業を参観してもらうようにすることを、目標に掲げます。

[各科主任へ]

○科内全教官に働きかけ、上記、教官相互の授業参観の活性化を進めてください。

以下省略

（出典 平成 15 年度教育方法等改善委員会連絡（平成 15 年 5 月 19 日））

授業参観記録

「平成16年度 授業参観記録」

参観教官名		所属科	機械工学科 制御情報工学科 一般教科	電気電子工学科 建設システム工学科 非常勤教官
-------	--	-----	--------------------------	-------------------------------

授業日	平成 16 年 月 日 () 第 限		
授業名		クラス	
授業教官名		参観時間	約 分

【とくによかったところ】

○
○
○

【とくに改善したほうがよいところ】

○
○
○

- *所属科は、該当科を○で囲むか、該当外を線で消してください。
- *記入にあたっては、【とくによかったところ】【改善したほうがよいところ】の対象となる部分と、その理由、改善の方向（改善してほしいところ、の場合）を、具体的に書いてください。
- *記入は、それぞれ3点以内をお願いします。
- *記入後、教務係へ、メール添付（一太郎・ワード）にて提出してください。
- *提出期限は、7月16日（金）とします

（出典 授業参観記録）

(分析結果とその根拠理由)

講習会や講演会などを開催するとともに、参加も奨励している。

全ての授業を全面開放しており、教育内容に関してオープンに切磋琢磨できる環境が作られている。

観点 9 - 2 - 1 : 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)

講習会や講演会などを開催し、さらに、教員夏期研修会(前述資料 9 - 2 - 1 - 4)において、阿南高専教育プログラムの点検、教育改善 P D C A、授業を中心とする教育方法の改善、中学校の新学習指導要領に対応した高専教育などの教育システム及び方法について討議している。教育改善に対する動機づけを全教員に実施する中で、現在の教育点検及び改善のためのシステム(前述資料 9 - 1 - 1 - 4, 前述資料 9 - 1 - 1 - 1)に対する協力体制が構築され、カリキュラムや授業内容へ反映されてきた。学生、保護者と教員相互の授業参観結果は学校としてまとめて個々の教員に戻し、改善結果を検証している(前述資料 9 - 1 - 1 - 1 から 前述資料 9 - 1 - 1 - 4)。

(分析結果とその根拠理由)

講習会や講演会などを開催し、さらに、教員夏期研修会において教育の質の向上や授業の改善に関する討議がされており、その結果として現在の教育点検及び改善のためのシステムが整えられた。そのシステムにより、カリキュラムや授業内容の改善に反映されている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

早期から点検・評価に対して意欲的に取組んでおり、特に平成11年から学生による授業アンケートが開始され、翌年には授業対象者からのアンケートに対する対応内容がコメントとして学生に開示されている。平成13年からは全学の授業が公開となり、事前連絡なしに互いの授業を参観することが可能となった。平成15年からは教育改善を図る組織としての取り組み(教育改善 P D C A)が実行に移されている。

(改善を要する点)

学生の授業評価などに対する改善内容を校内に開示しているが、改善結果に対する検証は不十分であり、一部の教育改善 P D C A 対象授業に限定されている。

全学の授業が公開となっているが授業参観の件数は少なく、このために特別授業公開週間を設けることで意欲向上に努めているが、平常時の授業参観の活性化はまだ不十分である。

(3) 基準 9 の自己評価の概要

成績評価に使用した試験答案や学生提出レポートはすべてファイルされ、模範解答、シラバス記載の成績評価に基づく個人別成績評価表、シラバス記載の到達目標修得点検アンケートとともに全教員が閲覧可能な状態で保管されている。これらの資料は教科チェックシートにより収集・蓄積状態が点検され、教育改善に生かされている。全ての開講授業は、毎時間シラバス記載の授業内容が実際に実施されているか学生による確認が行われている。また、学生からの授業に関する意見は、マークシート方式及び記述式の授業アンケートにより聴取され、各教員は感想や改善内容を教員コメントとして

学生を含む校内に開示している。授業改善は学生からの意見に加え、授業参観などの組織的な試みでその効果を高めている。平成13年度より全ての授業を公開とすることで教員相互の授業参観が容易に出来る環境をつくり、特別授業公開週間と教育改善P D C Aにより、活性化と教育改善を学科単位で組織的に実施されている。教育方法の改善に関する研究は、講義や実験・実習に生かされている。各教員の専門分野における研究成果は、もの作り教育・創造教育授業として実践されている。また、教員の研究活動は本科卒業研究、専攻科特別研究に生かされ、特別研究の結果はすべて学会で発表されている。

各教員は年度初めに詳細な教育研究活動に対する目標を提出し、次年度当初にその達成度評価を提出するサイクルを実施するとともに、FDなどの活動内容をポイント化することで教育研究予算の傾斜配分を行っている。教員の資質向上を図るため、各種講習会や講演会、教員夏期研修会、研究談話会が開催されている。

これらの教育改善に関する計画及び実施は主に運営委員会、教務委員会、J A B E E 委員会を中心として行われ、点検及び評価は点検・評価委員会及び授業評価専門委員会、FD専門委員会を中心に実施するシステムが構築されている。

基準10 財務

10 - 1 学校の目的を達成するために、教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行
 できるだけ財務基盤を有していること。

(1) 観点ごとの分析

観点10 - 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)

本校の資産については、文部科学省から出資された土地及び建物・設備等を有している。債務につ
 いては、長期借入金803,303千円あるが平成18年度に返済の予定である(資料10 - 1 - - 1, 資
 料10 - 1 - - 2)。

資料10 - 1 - - 1

貸借対照表(平成16年4月1日～平成17年3月31日)

資産科目	資産金額	負債・資本科目	負債・資本金額
[資産の部]	5,884,514,278	[負債の部]	1,002,727,908
流動資産	93,011,831	流動負債	112,666,827
現金及び預金	91,480,277	運営費交付金債務	0
現金	0	授業料債務	0
当座預金	0	承継剰余金債務	0
普通預金	91,480,277	預り施設費	0
定期預金	0	預り補助金等	0
その他預金	0	預り寄附金	17,893,607
有価証券	0	前受受託研究費等	1,000,000
有価証券	0	前受受託事業費等	0
受取手形	0	短期借入金	0
受取手形	0	1年以内返済予定長期借入金	0
未収学生納付金収入	507,600	未払金	8,157,392
未収学生納付金収入	507,600	未払消費税等	0
棚卸資産	1,000,000	未払費用	85,615,828
未成研究支出金	1,000,000	給与	5,607,446
未成事業支出金	0	法定福利費	0
貯蔵品	0	賃借料	1,557,827
未収入金	0	水道光熱費	2,361,937
未収入金	0	未払利息	0
前渡金	0	その他未払費用	76,088,618
前渡金	0	前受金	0
前払費用	23,954	預り金	0
前払費用	23,954	科学研究費	0
法定福利費	0	社会保険料	0
未経過賃借料	0	源泉所得税等	0
未経過保険料	23,954	職員宿舍貸付料	0
未経過支払利息	0	その他預り金	0
その他の前払費用	0	前受収益	0
未収収益	0	前受利息	0
未収収益	0	その他前受収益	0
その他の流動資産	0	引当金	0
仮払金	0	賞与引当金	0
仮払消費税	0	修繕引当金	0
旅費仮払	0	損害補償損失引当金	0
立替金	0	その他の引当金	0
その他流動資産	0	その他の流動負債	0
徴収不能引当金	0	仮受金	0
徴収不能引当金	0	その他の流動負債	0
貸倒引当金	0	固定負債	890,061,081
貸倒引当金	0	資産見返負債	86,758,081
固定資産	5,791,502,447	資産見返運営費交付金等	12,896,522
有形固定資産	5,791,315,447	資産見返運営費交付金	12,896,522
建物	1,877,687,256	資産見返授業料	0
建物	1,176,498,622	資産見返補助金等	0
建物附属設備	701,188,634	資産見返寄附金	2,391,429
建物減価償却累計額	-236,499,966	資産見返物品受贈額	71,470,130
構築物	320,897,065	建設仮勘定見返運営費交付金等	0
構築物減価償却累計額	-85,831,405	建設仮勘定見返運営費交付金	0
機械装置	0	建設仮勘定見返授業料	0
機械装置減価償却累計額	0	建設仮勘定見返施設費	0
船舶	0	建設仮勘定見返補助金等	0
船舶減価償却累計額	0	建設仮勘定見返寄附金	0
車両運搬具	4,295,310	長期預り金補助金等	0
車両運搬具減価償却累計額	-802,950	長期預り金寄附金	0
工具器具備品	189,961,158	長期前受託研究費等	0
工具器具備品減価償却累計額	-39,576,321	長期前受託事業費等	0
土地	3,759,100,000	長期借入金	803,303,000
建設仮勘定	0	長期未払金	0

その他の有形固定資産	2,085,300	引当金	0
その他の有形固定資産減価償却累計額	0	退職給付引当金	0
無形固定資産	187,000	追加退職給付引当金	0
特許権	0	その他の引当金	0
借地権	0	その他の固定負債	0
実用新案権	0	[資本の部]	4,880,141,825
意匠権	0	資本金	5,182,138,789
ソフトウェア	0	政府出資金	5,182,138,789
電話加入権	187,000	その他出資金	0
その他の無形固定資産	0	資本剰余金	-301,996,964
著作権	0	資本剰余金	35,115,401
特許権仮勘定	0	資本剰余金施設費	14,101,101
投資その他の資産	0	資本剰余金運営費交付金	0
投資有価証券	0	資本剰余金授業料	0
長期前払費用	0	資本剰余金補助金等	18,742,000
未収財源措置予定額	0	資本剰余金寄附金	0
敷金・保証金	0	資本剰余金目的積立金	0
破産債権、再生債権、更正債権その他これらに順ずる債権	0	資本剰余金譲与	187,000
その他の投資その他の資産	0	その他の資本剰余金	2,085,300
[本支店勘定]		損益外減価償却累計額	-334,778,830
[本支店]機構本部	-1,617,141	損益外固定資産除売却差額	-2,333,535
		利益剰余金	0
		前中期目標期間繰越積立金	0
		目的積立金	0
		目的積立金	0
		目的積立金	0
		目的積立金	0
		積立金	0
		当期末処分利益	0
		繰越欠損金	0
		当期末処理損失	0
		その他の有価証券評価差額金	0
資産科目合計金額	5,882,897,137	負債・資本科目合計金額	5,882,869,733

(出典 平成16年度貸借対照表)

資料10 - 1 - - 2

資産保有状況一覧

地区名	類型	面積又は数量	評価額
校舎地区	土地	102,593.45 m ²	3,590,700,000
	建物	31,688.07 m ²	1,063,792,860
	工作物	-	992,823,520
	立木竹	277 本	6,059,800
	物品(固定資産)	139 品	196,528,768

地区名	類型	面積又は数量	評価額
大坪地区	土地	6,282.72 m ²	106,800,000
	建物	391.53 m ²	23,458,086
	工作物	-	12,637,549
	立木竹	0 本	0
	物品(固定資産)	0 品	0

地区名	類型	面積又は数量	評価額
阿南宿舎	土地	2,678.94 m ²	61,600,000
	建物	1,699.32 m ²	89,247,676
	工作物	-	10,334,830
	立木竹	46 本	230,000
	物品(固定資産)	0 品	0

地区名	類型	面積又は数量	評価額
総計	土地	111,555.11 m ²	3,759,100,000
	建物	33,778.92 m ²	1,176,498,622
	工作物	-	1,015,795,899
	立木竹	323 本	6,289,800
	物品(固定資産)	139 品	196,528,768

建物の面積は延べ面積である。
平成17年3月末現在の保有状況である。

(出典 資産保有状況一覧)

(分析結果とその根拠理由)

旧国有財産台帳記載分の土地、建物、設備については、全て出資金として引継がれている。それ以外に、阿南住宅分を旧財務省から移管したことで、文部科学省からの出資金としては増加している。長期借入金については、法人化以前の債務を承継しているもので平成18年度一括返済することになっている。

観点10 - 1 - : 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)

国立高等専門学校機構（以下、機構と称する）本部から配分される運営費交付金・施設整備費補助金等の確保に加えて、奨学寄附金、共同研究、受託研究、科学研究費補助金等の外部資金の獲得により経常的収入を確保することとしている（資料10 - 1 - - 1 , 資料10 - 1 - - 2 ）。

資料10 - 1 - - 1

国費関係 予算額（年度）別

(千円)

	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
金額	1,689,632	1,630,427	2,147,512	1,466,797	1,279,974

(出典 年度別予算額)

資料10 - 1 - - 2

収入の確保等の状況(授業料等，外部資金等)

奨学寄附金

(千円)

	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
受入件数	11	10	12	14	13
受入金額	8,115	8,961	8,070	11,341	9,515

共同研究

(千円)

	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
受入件数	4	2	2	8	10
受入金額	2,300	920	200	3,450	2,450

受託研究

(千円)

	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
受入件数	6	3	1	4	4
受入金額	30,048	9,000	900	3,700	4,195

受託事業

(千円)

	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
受入件数	10	0	11	1	0
受入金額	91	0	294	16	0

科学研究費補助金 (千円)

	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
申請件数			39	47	53
採択件数	6	6	7	11	12
採択率			17.9%	23.4%	22.6%
交付金額	18,200	5,940	13,000	8,490	11,650

授業料 (千円)

	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
金額	165,381	166,635	166,514	178,153	161,077

入学料及び検定料 (千円)

	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
金額	20,011	19,435	19,307	20,580	20,236

講習料 (千円)

	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
金額	630	492	178	504	317

(出典 年度別収入額調)

(分析結果とその根拠理由)

運営費交付金及び施設整備費補助金等の基本的財源の確保は出来ている。各種競争的資金及び外部資金の獲得については、積極的に取り組んでいるものの、件数・金額ともに伸び悩んでいる。安定した教育研究活動を展開する体制にするためには、競争的資金及び外部資金の安定確保に加えて、科学研究費補助金の採択率を向上させる等、今以上に競争的資金の積極的な獲得に向けて、検討する余地がある。

10 - 2 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、履行されていること。

観点10 - 2 - : 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)

高専機構会計規則第17条において、理事長は年度計画に基づき予算実施計画を作成し、これに基づいて収入、支出を管理することになっている。これに伴い本校では、自己収入を含め、配分された運営交付金を予算の範囲内として効率的・効果的かつ適切な執行に努めている。年間の収入見込額及び所要額を概算要求書にまとめ機構本部に提出している。収入見込額の内訳は、授業料・検定料と雑収入に大きく二分され、雑収入には、施設使用料等の外に受託研究、共同研究、委任経理金、科学研究費等があり、受託研究や委任経理金については、研究支援対策専門委員会で審議され承認されたうえで受け入れることになっている。一方支出については、基本給等人件費の見込額及び手当、旅費等所要額を見込み計上している。これらを基本に機構本部から当初配分があり、本校の配分基本方針に基づき当初配分(案)を試算し、運営委員会で審議後、教員会議に報告のうえ学内に配分している。収入、

支出のバランスについては、四半期毎に職員基本給等所要額調を作成している。内容は、これまでの支出実績と今後の所要額見込み、及びこれまでの収入実績を今後の収入見込額を報告することにより、収支のバランスを考慮しながら適正な執行に努めている。

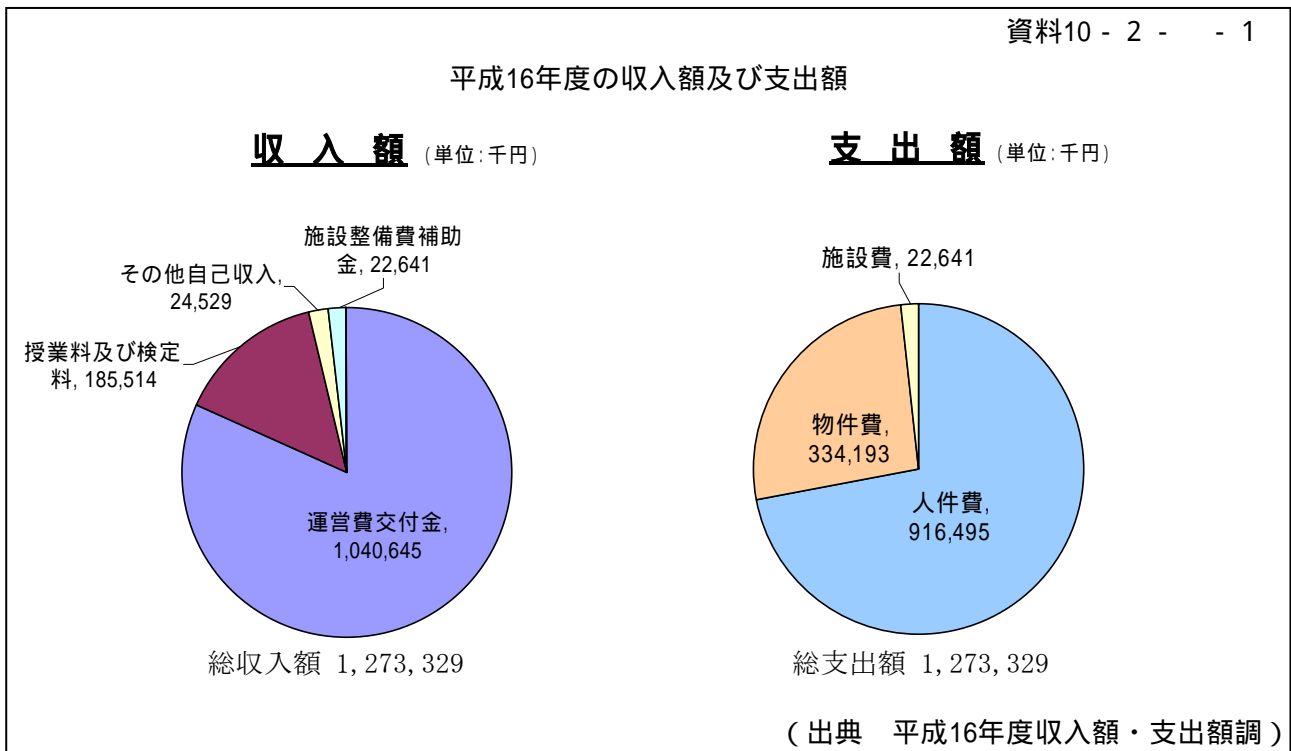
(分析結果とその根拠理由)

収入見込、支出見込を適格に把握することで、収支のバランスは適正に保たれているのが現状であるが、あくまでも予算管理上の収支の適正であり、経常費用、経常収益のバランスを保つという本来の収支計画については作成されていないのが現状である。

観点10 - 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)

平成16年度の収支については以下のとおりである(資料10 - 2 - - 1, 資料10 - 2 - - 2)。



資料10 - 2 - - 2

損益計算書(平成16年4月1日～平成17年3月31日)

勘定科目表示名称	明細金額	金額	合計金額	勘定科目表示名称	明細金額	金額	合計金額
[経常費用]				[経常収益]			
業務費				[経常収益]運営費交付金収益	1,027,292,373		
教育・研究経費				[経常収益]授業料収益			191,646,600
消耗品費		58,060,167		[授業料収益]授業料収益			311,000
備品費		85,657,562		[授業料収益]講習料収益			
印刷製本費		6,574,304		[経常収益]入学金収益	15,988,500		
水道光熱費				[経常収益]検定料収益	4,755,100		
電気料	14,913,616			[経常収益]受託研究等収益			4,195,000
ガス料	0			受託研究収益			1,450,000
水道料	4,540,107	19,453,723		共同研究収益			
旅費交通費		20,884,293		[経常収益]受託事業等収益	0		
通信運搬費		2,013,709		[経常収益]補助金等収益	0		
賃借料		3,024,080		[経常収益]寄附金収益	14,524,504		
車両燃料費		1,892,201		[経常収益]施設費収益	8,539,799		
福利厚生費		0		[経常収益]資産見返負債戻入			

保守費	10,957,076			資産見返運営費交付金等戻入	456,585
修繕費	24,374,933			資産見返補助金等戻入	0
損害保険料	0			資産見返寄附金等戻入	93,921
広告宣伝費	0			資産見返物品受贈額戻入	27,381,306
行事費	0			[経常収益]財務収益	
諸会費	528,934			受取利息	4,720
会議費	57,529			その他の財務収益	0
委託調査研究費	0			[経常収益]雑益	
支払派遣費	0			財産貸付料収入	8,220,589
プログラム開発費	0			文献複写料	1,280
支払報酬				物品受贈益	85,249,115
諸謝金	1,304,913	1,304,913		債権受贈益	0
奨学費				承継剰余金債務戻入	0
奨学交付金	10,887,000			その他の雑益	10,134,046
留学生給与	0	10,887,000		[経常収益]合計	1,400,244,438
減価償却費		18,712,597		経常利益	27,404
貸倒損失	0			[臨時損失]	
貸倒引当金繰入額	0			[臨時損失]固定資産売却損	0
徴収不能引当金繰入額	0			[臨時損失]固定資産売却損	0
雑費				[臨時損失]災害損失	0
備船料	0			[臨時損失]その他の臨時損失	0
特許出願費	0			[臨時損失]合計	0
移設撤去費	0			[臨時利益]	
損害賠償費	0			[臨時利益]固定資産売却益	0
雑役務費	13,636,170	13,636,170	278,019,191	[臨時利益]貸倒引当金戻入	0
教育研究支援費				[臨時利益]徴収不能引当金戻入	0
消耗品費		8,968,239		[臨時利益]退職給付引当金戻入	0
備品費		18,659,611		[臨時利益]資産見返負債戻入	
印刷製本費		1,110,199		資産見返運営費交付金等戻入	0
水道光熱費				資産見返補助金等戻入	0
電気料	2,454,171			資産見返寄附金戻入	0
ガス料	0			資産見返物品受贈額戻入	0
水道料	694,659	3,148,830		[臨時利益]その他引当金戻入	0
旅費交通費		1,084,240		[臨時利益]その他の臨時利益	0
通信運搬費		4,427,352		[臨時利益]合計	0
賃借料		12,721,960		[当期純利益(純損失)]	27,404
車両燃料費		317,879		[目的積立金取崩額]	0
福利厚生費		0		[当期総利益(総損失)]	27,404
保守費		1,677,655			
修繕費		2,131,185			
損害保険料		0			
広告宣伝費		0			
行事費		0			
諸会費		78,000			
会議費		0			
支払派遣費		0			
プログラム開発費		0			
支払報酬					
諸謝金	1,170,800	1,170,800			
減価償却費		8,026,839			
貸倒損失		0			
貸倒引当金繰入額		0			
徴収不能引当金繰入額		0			
雑費					
移設撤去費	0				
損害賠償費	0				
雑役務費	3,254,116	3,254,116	66,776,905		
受託研究費					
謝金		70,400			
旅費交通費		215,540			
人件費		0			
物件費		5,355,540			
減価償却費		0			
その他の受託研究費		0	5,641,480		
受託事業費					
謝金		0			
旅費交通費		0			
人件費		0			
物件費		0			
減価償却費		0			
その他の受託事業費		0	0		
教員人件費					
常勤教員給与					
常勤教員給与	388,300,434				
常勤教員賞与	148,165,698				
常勤教員賞与引当金繰入額	0				
常勤教員退職給付費用	9,659,256				
常勤教員法定福利費	8,332,258	554,457,646			
非常勤教員給与					
非常勤教員給与	22,591,600				
非常勤教員賞与	0				
非常勤教員賞与引当金繰入額	0				
非常勤教員退職給付費用	0				
非常勤教員法定福利費	84,640	22,676,240	577,133,886		
職員人件費					
役員報酬					
役員報酬	0				
役員賞与	0				
役員賞与引当金繰入額	0				
役員退職給付費用	0				
役員法定福利費	0	0			
常勤職員給与					
常勤職員給与	210,319,674				
常勤職員賞与	69,134,058				
常勤職員賞与引当金繰入額	0				
常勤職員退職給付費用	78,110,336				
常勤職員法定福利費	4,154,499	361,718,567			
非常勤職員給与					
非常勤職員給与	14,609,423				
非常勤職員賞与	2,735,385				
非常勤職員賞与引当金繰入額	0				
非常勤職員退職給付費用	215,910				
非常勤職員法定福利費	2,054,112	19,614,830	381,333,397		
一般管理費					
一般管理費					
消耗品費		16,730,272			
備品費		10,734,920			
印刷製本費		890,255			
水道光熱費					

電気料	7,607,929		
ガス料	47,177		
水道料	2,153,450	9,808,556	
旅費交通費		3,933,509	
通信運搬費		1,644,182	
賃借料		4,873,737	
車両燃料費		1,312,729	
福利厚生費		0	
保守費		3,657,357	
修繕費		13,374,408	
損害保険料		7,116	
広告宣伝費		0	
行事費		0	
諸会費		346,838	
会議費		0	
委託調査研究費		0	
支払派遣費		0	
プログラム開発費		0	
諸謝金		45,540	
支払手数料			
銀行手数料	115,185		
その他手数料	70	115,255	
租税公課			
自動車重量税	69,900		
固定資産税	0		
収入印紙代	9,200		
消費税等	3,520		
その他の租税公課	0	82,620	
減価償却費		1,192,376	
貸倒損失		0	
貸倒引当金繰入額		0	
徴収不能引当金繰入額		0	
雑費			
環境整備費	6,514,020		
移設撤去費	8,792,700		
雑役務費	7,255,785	22,562,505	91,312,175
財務費用			
財務費用			
支払利息		0	0
その他の財務費用		0	0
雑損			0
雑損			0
[経常費用]合計			1,400,217,034

(出典 平成16年度損益計算書)

(分析結果とその根拠理由)

適正な予算管理がなされている。

観点10 - 2 - : 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)

学内の予算配分においては、教育研究活動の活性化を図るため、当初配分された運営費交付金を教育研究経費、管理共通経費、厚生補導系経費、図書館系経費に区分し各事項の10%相当額及び教育研究経費中各事項の配分後の配分残高を保留額とし、校長裁量経費及び全学的共通経費・重点事項経費に充当している。全学的共通経費・重点事項経費としては、年度毎に措置対応経費を決定し、保留額から優先的に使用できるように配分している。また、校長裁量経費としては、教育研究活動に関する年次計画評価に対する達成評価を校長がポイントで判定して配分率を変更し、三主事等から推薦された中から校長に選抜された教育優秀教員に対して別途支援経費が配分される等、傾斜配分している。

(分析結果とその根拠理由)

校長のリーダーシップのもと教育研究活動の活性化を図るために競争的環境を設け、研究の質の向上等に応じた有効な配分がなされている。重点事項経費を優先的に配分することにより、施設、設備等の環境も改善されている。

10 - 3 学校の財務に係る監査等が適正に実施されていること。

観点10 - 3 - : 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)

高専自体の財務諸表の公表の予定はない（前述資料10 - 2 - - 2）。

（分析結果とその根拠理由）

機構本部が全国高専を集計した連結決算として公表する予定である。

観点10 - 3 - : 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）

中期計画の中で監査機能の充実に関する具体的方策として、外部評価を含め定期（年1回）及び必要に応じ随時監査を行うこととしている。平成16年度においては、四国地区高専間での相互監査を高知高専と2月に実施した（資料10 - 3 - - 1）。会計課内における内部牽制については、問題を生じている。

資料10 - 3 - - 1

監 査 事 項 一 覧 表

四 国 6 高 専 相 互 監 査 事 項 一 覧

宿舎規則	・宿舎選考基準の有無	【 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> その他() 】	11条	委任事項
	・宿舎貸与の申込及び承認手続き状況	【 <input checked="" type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	14条	委任事項
	・明細進捗申告の有無及び内容状況	【 <input checked="" type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	19条・20条	委任事項
	・宿舎規則配達の届付の有無及びその状況	【 <input checked="" type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	23条	委任事項
会計規則	・総勘定元帳等の整理状況	【 <input checked="" type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	13条・会計事務取扱規則第8条	
	・総勘定元帳及び補助簿における関係勘定科目の属否との属否	【 <input checked="" type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	14条	
	・予算実施計画の作成の有無	【 <input checked="" type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	17条・会計事務取扱規則第10条	委任事項
	・予算実施計画に基づく契約担当及び出納命令役への通知	【 <input checked="" type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	18条	委任事項
	・預金口座又は貯金口座の名義(出納命令役)	【 <input checked="" type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	19条	
	・収入金の収納即支払いへの充当の有無	【 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> その他() 】	23条	
	・収納金の払い込みに対する督促状況	【 <input checked="" type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	24条・出納事務取扱規則第8条	
	・不良債権の処理状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> その他(教育イシ) 】	25条・出納事務取扱規則第9条	
	・未払金の他取証書及びその他の証拠書類の撤収・整理状況	【 <input checked="" type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	27条・会計事務取扱規則第7条	
	・前払金の適否(前払い可能な経費等)	【 <input checked="" type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	28条・会計事務取扱規則第15条	
	・仮払いの適否(仮払い可能な経費等)	【 <input checked="" type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	29条・会計事務取扱規則第16条	
	・固定資産の管理状況	【 <input checked="" type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	31条	
	・契約方法の適否(一般競争・指名競争・協賛契約)	【 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> その他() 】	32条～34条・契約取扱規則6条～14条	
	・予定価格の適切な採定	【 <input checked="" type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	36条・契約事務取扱規則16条～17条	
会計事務取扱規則	・債務の引当金の状況	【 <input checked="" type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	9条	
	・科目等の訂正の状況	【 <input checked="" type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	14条	

出納事務取扱規則	・口座開設、廃止の手続き状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	3条	委任事項
	・現金、預金通帳等の保管状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	4条	
	・収入金の請求、領収、振替簿等の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	5条	
	・小切手の取扱状況	【 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> その他() 】	12条	
	・預託書類の保管、保管状況(日付帳・番号帳)	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	16条	
不動産管理規則	・不動産の登記又は登録の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	13条	
	・不用の決定の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	15条	委任事項
	・不動産の貸付手続表状況(貸付目的・使用料決定等)	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	20条	委任事項
	・無償貸付の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	21条	
	・不動産の検査の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	25条	
物品管理規則	・固定資産台帳の整理状況	【 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> その他() 】	26条	
	・有償貸付の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	26条	
	・無償貸付の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	27条	
	・不用の決定の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	28条～30条	委任事項
	・資産管理台帳・物品管理台帳・図書管理台帳等の整理状況	【 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> その他() 】	32条	
契約事務取扱規則	・検査の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	35条	委任事項
	・見積書の徴収の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	18条	
	・入札の公告の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	19条	
	・検査請求の作成の状況	【 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> その他() 】	45条	
	・代価の支払の約定の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	54条	

大型設備の調達に係る仕様策定等に關する取扱規程	・仕様策定委員会の設置の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	3条	
	・仕様策定委員会の構成員の状況	【 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> その他() 】	5条	
機福調定規則	・委員の選定の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	10条	
	・委員会の選定の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	3条	
金庫遵守規則	・委員会の構成員の状況	【 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> その他() 】	4条	
	・1号金庫の保管中の書類等の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	4条	
	・1号金庫の鍵の保管の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	5条	
	・手続金庫の鍵の保管の状況	【 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> その他() 】	6条	
	・金庫同鍵点検履歴等の状況	【 <input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> その他() 】	8条	

平成17年3月2日に内閣地区事務相互監査を実施した。

監 査 員
 高知工業高等専門学校
 会計課総務係 総務主任
 会計課出納係 出納主任

(出典 平成16年度 監査事項一覧表)

(分析結果とその根拠理由)

高専間での相互監査が実施出来たことは大きな成果であるが、組織の見直しに基づき、用度係と総務係を併合し会計係と改組したため、予算と執行との間の内部牽制の問題を検討する必要が生じた。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

いずれの観点においても、教育目標を達成するための財源の確保並びに予算の適正配分、及び適正かつ効率的予算執行に対する努力がなされている。

(改善を要する点)

運営費交付金等基本的財源は確保されているものの、戦略的競争基金や外部資金である奨学寄付金、受託研究、共同研究の受入件数を増加させること、また、科学研究費等の申請及び採択率をあげること等今後の課題として検討の余地がある。

(3) 基準10の自己評価の概要

学校の目的を達成するための教育研究活動を円滑に進めるための資産（土地及び建物・設備）を有している。授業料、検定料等の自己収入に加え、機構本部からの運営費交付金の配分により、経常的収入が継続的に確保されている。機構本部から配分される運営費交付金等については、適切な学内配分が行われ、その執行についても計画的に適正な経理がなされている。債務については、長期借入金803,303千円あるが、平成18年度一括返済の予定である。会計監査等については、高専間での相互監査の実施で監査機能を保っている。

基準11 管理運営

11 - 1 学校の目的を達成するために必要な管理運営体制及び事務組織が整備され、機能していること。

(1) 観点ごとの分析

観点11 - 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、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)

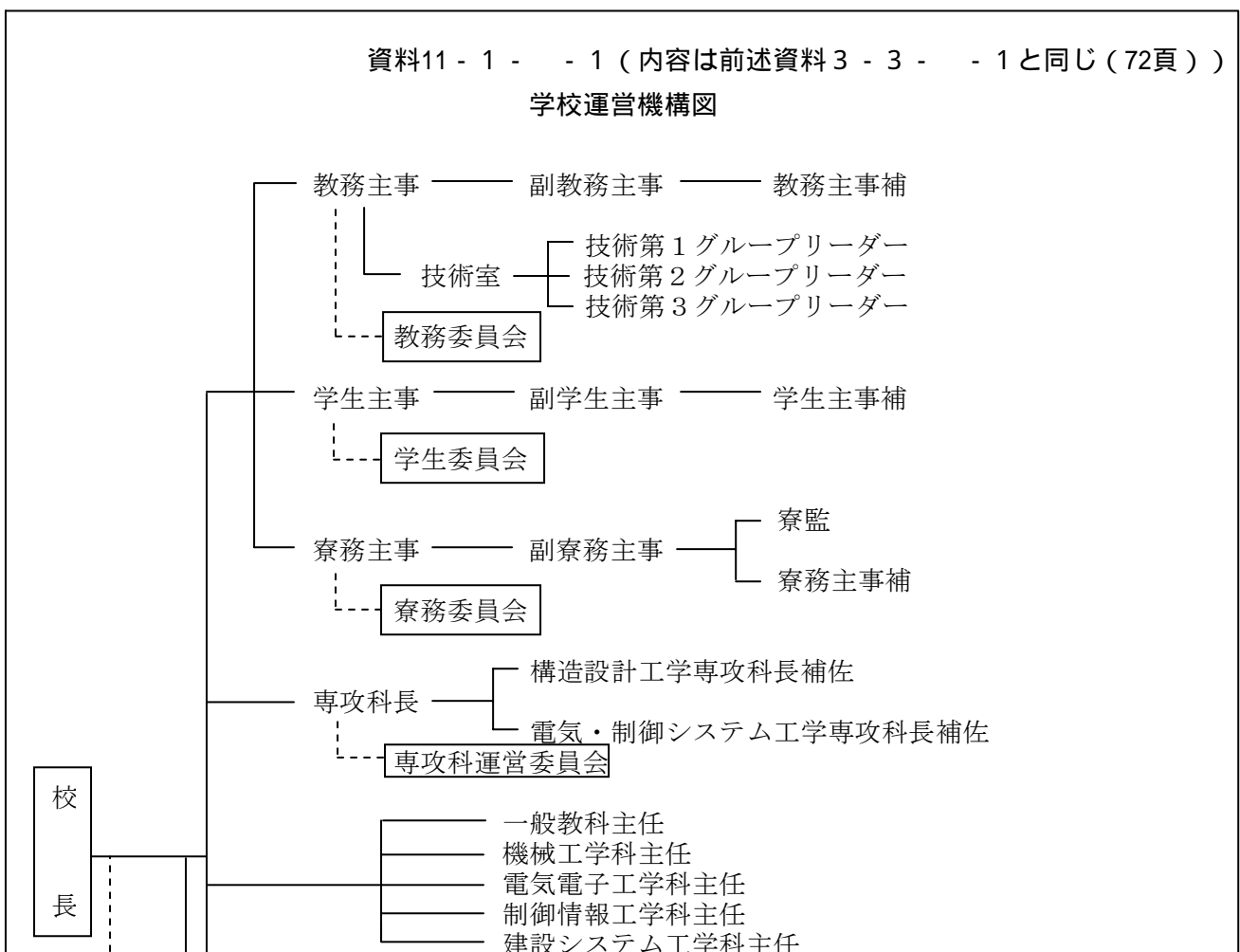
校長がリーダーシップを発揮しやすい体制となっており、教学、研究、経営等の最終責任者として、学内コンセンサンスに留意しながら、学校の管理運営を行っている。

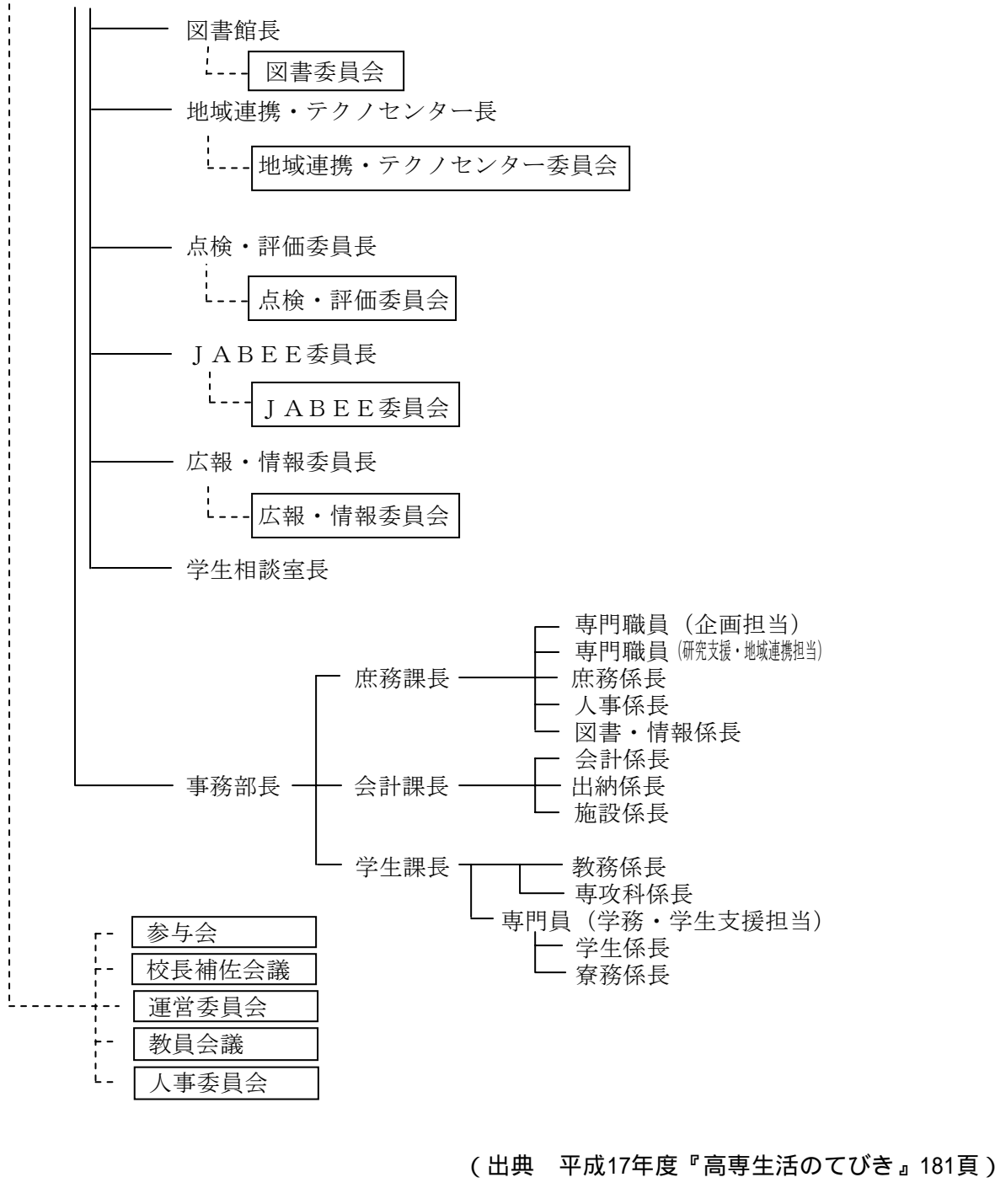
学校の目的を達成するための重要な事項については、校長、教務主事、学生主事、寮務主事、専攻科長、事務部長によるメンバーで校長補佐会議を開催して審議している。その後、さらに校長補佐会議のメンバーに各科主任、各課長を加え運営委員会を開催して審議している。その後、全教員による教員会議を開催して結果の報告を周知徹底することにより、効果的な意志決定を行っている(資料11 - 1 - - 1 から 2)。

また、教務主事、学生主事及び寮務主事並びに各委員会等の規則等整備をし、役割が明確になっており、校長の補佐をする体制をとっている(資料11 - 1 - - 3)。

その他の委員会等の役割に属さない学校運営の重要課題等については、校長の指示により適宜各種委員会やワーキンググループで検討し、運営委員会の審議を経て実行に移している。

資料11 - 1 - - 1 (内容は前述資料 3 - 3 - - 1 と同じ (72 頁))
学校運営機構図





運営委員会開催通知

平成17年3月7日

運営委員会委員
点検・評価委員長 殿

運営委員会委員長

臨時運営委員会の開催について（通知）

このことについて、下記のとおり開催しますので、ご出席願います。
 なお、欠席される委員等の方は庶務係まで連絡願います。

記

- 1 日 時 平成17年3月9日（水） 13時30分～
- 2 場 所 会議室
- 3 議 題 別紙のとおり

以下別紙

平成17年3月9日

運 営 委 員 会（16-12）

議 題

- | | |
|--------------------------|----------|
| 1 教務委員会報告等（資料1） | 教 務 主 事 |
| 2 学生委員会報告等（資料2） | 学 生 主 事 |
| 3 寮務委員会報告等（資料3） | 寮 務 主 事 |
| 4 専攻科関係報告等（資料4） | 専攻科長代理 |
| 5 各科主任からの報告等（資料5） | 各 科 主 任 |
| 6 教育業績評価ポイント（案）について（資料6） | 点検・評価委員長 |
| 7 校長からの報告等 | 校 長 |

- (1) 平成16年度教育研究活動に関する目標と計画の達成度評価及び
平成17年度教育研究活動に関する目標・計画書の提出について（資料7, 8）
- (2) 専攻科特別研究論文「英文アブストラクト」の指導について
- (3) 平成17年度「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」について（資料席上配付）
- (4) 施設・整備委員会の改組について
- (5) 機関別認証評価にかかる自己評価書の作成主担当について（資料9）
- (6) 平成16年度第2回参与会について（資料10）
- (7) 年度末及び年度当初の行事予定について
- (8) 機構本部の企画委員会報告について（資料11）
- (9) 四国地区高専共通試験について（資料12）
- (10) 大学等との協定について
- (11) 機構本部主催平成17年度教育教員研究集会（於：鳥羽商船）について
- (12) 協定締結を行った大学等における学生の単位認定について
- (13) その他
 - ① 新入学生意識調査アンケートについて（資料13）
- 8 規則の改正について（資料席上配付） 庶務課長
 - (1) 阿南工業高等専門学校寄附金取扱細則

- (2) 阿南工業高等専門学校共同研究取扱細則
- (3) 阿南工業高等専門学校受託研究取扱細則
- (4) 阿南工業高等専門学校科学研究費補助金等取扱要項
- 9 平成17年度入学式について(資料14) 庶務課長
- 10 複写機の利用基準等について(資料15) 会計課長
- 11 その他
- (1) 電力量等の使用状況について(資料16) 会計課長
- (2) その他

(出典 運営委員会開催通知)

資料11-1-3

阿南高専における各種委員会の役割(報告事項, 任務, 審議事項等(抜粋))

1. 学則の該当箇所

第9条 本校に教務主事, 学生主事及び寮務主事を置く。

- 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, 寄宿舍における学生の厚生補導に関することを掌理する。

(出典 阿南工業高等専門学校学則)

2. 参与会規則の該当箇所

(任務) 参与会は校長の諮問に応じ, 次に掲げる事項について審議し, 及び校長に対して助言を行う。

- (1) 本校の教育研究に関する重要事項
- (2) 本校の管理・運営に関する重要事項
- (3) 本校の地域連携に関する重要事項
- (4) その他本校に関する重要事項

(出典 阿南工業高等専門学校参与会規則)

3. 校長補佐会議規則の該当箇所

(審議事項) 会議は, 次の各号に掲げる事項について審議する。

- (1) 管理運営に関する重要な事項
- (2) 主事及び専攻科長に係る所掌業務の基本方針に関する事項
- (3) 学生の処分に関する事項(運営委員会の審議事項を除く。)
- (4) その他学校運営の基本方針に関する事項

(出典 阿南工業高等専門学校校長補佐会議規則)

4. 運営委員会規則の該当箇所

(審議事項) 委員会は, 次の各号に掲げる事項について審議する。

- (1) 管理運営の方針に関する事項
- (2) 教育の方針に関する事項

- (3) 学生指導の方針に関する事項
- (4) 寮の運営方針に関する事項
- (5) 学校行事の方針に関する事項
- (6) 学科・専攻科の運営の方針に関する事項
- (7) 学則その他重要な規則の制定及び改廃に関する事項
- (8) 宿舎に関する事項
- (9) その他学校運営に関する事項

(出典 阿南工業高等専門学校運営委員会規則)

5. 教員会議規則の該当箇所

(報告事項) 会議は、各号に掲げる事項について報告する。

- (1) 国立高等専門学校機構に関する事項
- (2) 管理運営方針に関する事項
- (3) 教育研究方針に関する事項
- (4) 主事及び専攻科長の所掌業務に関する事項
- (5) その他校長が必要と認める事項

(出典 阿南工業高等専門学校教員会議規則)

6. 教務委員会規則の該当箇所

(審議事項) 委員会は、次の各号に掲げる事項について審議する。

- (1) 教育課程の編成及び履修に関する事項
- (2) 入学及び卒業並びに学籍に関する事項
- (3) 入学者選抜に関する事項
- (4) ホームルームに関する事項
- (5) 実験実習業務に関する事項
- (6) 実験実習工場の管理及び運営に関する事項
- (7) その他教育に関する事項

(出典 阿南工業高等専門学校教務委員会規則)

7. 学生委員会規則の該当箇所

(審議事項) 委員会は、次の各号に掲げる事項について審議する。

- (1) 学生の生活指導に関する事項
- (2) 学生の身分に関する事項
- (3) 学生相談に関する事項
- (4) プロコンに関する事項
- (5) ロボコンに関する事項
- (6) 人権教育に関する事項
- (7) 外国人留学生に関する事項
- (8) 学生会に関する事項
- (9) その他学生生活に関する事項

(出典 阿南工業高等専門学校学生委員会規則)

8. 寮務委員会規則の該当箇所

(審議事項) 委員会は、次の各号に掲げる事項について審議する。

- (1) 寮の管理・運営に関する事項
- (2) 寮生活における教育指導に関する事項
- (3) 寮生活における生活指導に関する事項
- (4) 寮生活における健康指導に関する事項
- (5) 寮生活における栄養指導に関する事項
- (6) その他寮生活に関する事項

(出典 阿南工業高等専門学校寮務委員会規則)

9. 専攻科運営委員会規則の該当箇所

(審議事項) 委員会は、次の各号に掲げる事項について審議する。

- (1) 専攻科の運営に関する事項
- (2) 専攻科の教育に関する事項
- (3) その他専攻科に関する事項

(出典 阿南工業高等専門学校専攻科運営委員会規則)

10. 図書委員会規則の該当箇所

(審議事項) 委員会は、次の各号に掲げる事項について審議する。

- (1) 図書館の管理・運営に関する事項
- (2) その他図書に関する必要な事項

(出典 阿南工業高等専門学校図書委員会規則)

11. 地域連携・テクノセンター委員会規則の該当箇所

(審議事項) 委員会は、次の各号に掲げる事項について審議する。

- (1) センターの管理運営に関する事項
- (2) 地域連携に関する事項
- (3) 外部への研究助成の申請に関する事項
- (4) 外部資金に関する事項
- (5) 技術相談に関する事項
- (6) 研究活動の支援に関する事項
- (7) 知的財産に関する事項
- (8) 公開講座等に関する事項
- (9) 研究紀要に関する事項
- (10) その他地域連携に関する事項

(出典 阿南工業高等専門学校地域連携・テクノセンター委員会規則)

12. 点検・評価委員会規則の該当箇所

(審議事項) 委員会は、次の各号に掲げる事項について審議する。

- (1) 中期計画の達成度評価に関する事項
- (2) 自己点検評価に関する事項
- (3) 教員の自己点検の検証に関する事項
- (4) 教員のファカルティディベロップメント (以下「FD」という。)に関する事項
- (5) 教育方法改善等に関する事項
- (6) 授業評価に関する事項

(7) 情報セキュリティの評価に関する事項

(8) その他点検・評価に関する事項

(出典 阿南工業高等専門学校点検・評価委員会規則)

13. J A B E E 委員会規則の該当箇所

(審議事項) 委員会は、次の各号に掲げる事項について審議する。

(1) 日本技術者教育認定機構の実施する技術者教育プログラム認定審査に関する事項

(2) J A B E E 教育の企画・立案に関する事項

(3) その他技術者教育プログラムに関する事項

(出典 阿南工業高等専門学校 J A B E E 委員会規則)

14. 広報・情報委員会規則の該当箇所

(審議事項) 委員会は、次の各号に掲げる事項について審議する。

(1) 図書館の管理運営に関する事項

(2) 広報（入試に関する広報を除く。）に関する事項

(3) 総合情報処理室の管理・運営に関する事項

(4) ホームページの管理運営に関する事項

(5) その他広報・情報に関する事項

(出典 阿南工業高等専門学校広報・情報委員会規則)

(分析結果とその根拠理由)

本校では、校長のリーダーシップのもと三主事、専攻科長、各種委員会委員長が配置され、また、各種委員会等の組織も整備されており、学校の目的を達成するために効果的な意志決定を行える態勢となっている。

観点11 - 1 - 1 : 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)

平成16年度より、独立行政法人化や活性化等を図るため各種委員会の整理・統合を行い、適切に役割を分担し、効果的に活動できる組織を構築した(資料11 - 1 - 1 - 1)。これら各種委員会には、それぞれ規則を制定し運営している(前述資料11 - 1 - 1 - 3)。

事務組織については、庶務課に外部評価等の担当として企画担当と外部資金等担当の研究支援・地域連携担当の専門職員を設置した。会計課は、総務係と用度係を統合し会計係とした。学生課は、専攻科係と学生支援を設置した。これにより、事務系職員35名が教員と緊密な連携・協力体制をとりつつ、全校一体となって運営している(資料11 - 1 - 1 - 2)。

技術系職員については、平成10年度より技術室長を置き、技術第1グループ(生産・加工系)、技術第2グループ(電気・制御系)、技術第3グループ(信頼・保証系)の三部門に分かれ、それぞれ教員と協力しながら学生の指導にあたっている(資料11 - 1 - 1 - 3)。

各種委員会再編関連図

各種委員会再編関連図

再編前委員会名	再編後委員会名	専門委員会名	部会名	主宰者
	参与会			校長
主事会議	校長補佐会議			校長
運営委員会	運営委員会			校長
安全委員会	安全衛生委員会			校長
防火対策委員会				
放射線障害防止委員会 セクシュアル・ハラスメント防止委員会				
施設整備計画推進委員会 職員レクリエーション委員会	施設・設備委員会			校長
主任会議(廃止)		将来構想部会 職員レクリエーション部会 宿舎部会		(将来構想担当) (レク担当) (宿舎担当)
教官会議	教官会議			教務主事
	区業・進級判定会議			教務主事
教官選考委員会	人事委員会			校長
教務委員会	教務委員会			教務主事
ホームルーム委員会 身体障害学生に関する連絡会 実験実習委員会 実験実習小委員会 入学試験委員会				
	教育連携専門委員会			教務主事
生活指導委員会 生活指導連絡会 処分案作成小委員会 プロコン対策委員会 ロボコン対策委員会 ロボコン対策専門委員会 人権教育推進委員会	学生委員会			学生主事
外国人留学生指導委員会				
学生相談室委員会				
寮務委員会 寮務連絡会 学寮給食委員会				
専攻科運営委員会 専攻科運営実務者委員会 専攻科代表者会議 専攻科教官会議 専攻科教科課程検討委員会(廃止)				
工業技術教育センター運営委員会				
	専攻科終了・進級判定会議			専攻科長
	地域連携・テクノセンター委員会			センター長
共同研究委員会	地域連携専門委員会			専門委員長
発明委員会				
公開講座運営委員会 研究紀要委員会 研究紀要編集委員会				
自己点検・評価委員会 教育方法等改善委員会 外部評価委員会 情報セキュリティ評価専門委員会 法人化検討委員会(廃止)				
JABEE検討委員会 教育プログラム評価委員会				
	点検・評価委員会			点検・評価委員長
	FD専門委員会			専門委員長
	就業評価専門委員会			専門委員長
	JABEE委員会			JABEE委員長
広報委員会	広報・情報委員会			広報・情報委員長
総合情報処理室運営委員会 情報セキュリティ委員会 情報ネットワーク・セキュリティ委員会 情報セキュリティポリシー等策定専門委員会 事務情報化委員会				
広報ホームページ小委員会				
図書委員会				
創立40周年記念事業実施委員会(廃止)				
事務連絡会 事務簡素合理化検討委員会	事務協議会			事務部長
仕様策定委員会	仕様策定委員会			会計課長
物品購入等機種選定委員会	物品購入等機種選定委員会			会計課長
競争参加資格等審査委員会	競争参加資格等審査委員会			会計課長
公正入札調査委員会	公正入札調査委員会			会計課長
建設コンサルタント選定委員会	建設コンサルタント選定委員会			会計課長

(出典 各種委員会再編関連図)

阿南工業高等専門学校職員組織規則（抜粋）

第1章 総則

（目的）

第1条 この規則は、阿南工業高等専門学校学則第11条の規定に基づき、阿南工業高等専門学校（以下「本校」という。）の職員組織及び所掌業務の範囲を定めることを目的とする。

第2章 職員組織

（事務部）

第2条 本校に事務部を置く。

（課）

第3条 事務部に庶務課、会計課及び学生課を置く。

（技術室）

第4条 事務部に技術室を置く。

（係）

第5条 課に係を置く。

（事務部長）

第6条 事務部に事務部長を置く。

2 事務部長は、職員をもって充てる。

3 事務部長は、校長の命を受け、事務部の業務を処理する。

（課長）

第7条 課に課長を置く。

2 課長は、職員をもって充てる。

3 課長は、上司の命を受け、課の業務を処理する。

（専門員）

第8条 課に専門員を置くことができる。

2 専門員は、職員をもって充てる。

3 専門員は、上司の命を受け、課の業務のうち、高度の専門的事項に係る特定のものを処理する。

（専門職員）

第9条 課に専門職員を置くことができる。

2 専門職員は、職員をもって充てる。

3 専門職員は、上司の命を受け、課の業務のうち、専門的事項に係る特定のものを処理する。

（係長）

第10条 課に係長を置く。

2 係長は、職員をもって充てる。

3 係長は、上司の命を受け、係の業務を処理する。

（技術室長）

第11条 技術室に室長を置く。

2 技術室長は、技術職員をもって充てる。

3 室長は、上司の命を受け、室の業務を処理する。

(技術専門員)

第11条の2 技術室に、技術専門員を置くことができる。

2 技術専門員は、技術職員をもって充てる。

3 技術専門員は、上司の名を受け、室の業務のうち、特に専門的事項に係るものを処理する。

(技術専門職員)

第12条 室に技術専門職員を置くことができる。

2 技術専門職員は、技術職員をもって充てる。

3 技術専門職員は、上司の命を受け、室の業務のうち、専門的事項に係る特定のものを処理する。

(主任)

第13条 係に主任を置くことができる。

2 主任は、職員をもって充てる。

3 主任は、係長の業務を受けて、その担当する業務を処理する。

(係員)

第14条 係に係員を置く。

2 係員は、職員をもって充てる。

3 係員は、上司の命を受け、業務に従事する。

(室員)

第15条 室に室員を置く。

2 室員は、職員をもって充てる。

3 室員は、上司の命を受け、業務に従事する。

(庶務課)

第16条 庶務課においては、次の業務をつかさどる。

(1) 参与会に関する事。

(2) 中期計画に関する事。

(3) 点検・評価に関する事。

(4) 研究助成に関する事。

(5) 奨学寄附金に関する事。

(6) 紀要発行に関する事。

(7) 研究支援・地域連携に関する事。

(8) 外部資金(経理関係を除く。)に関する事。

(9) 技術室の支援に関する事。

(10) 事務部の所掌業務の連絡調整に関する事。

(11) 諸規則の整備に関する事。

(12) 公文書類の接受, 発送, 編集及び保存に関する事。

(13) 公印(会計機関の公印を除く。)の制定及び改廃並びにその管守に関する事。

(14) 教職員の人事業務に関する事。

(15) 教職員の健康管理及び福利厚生に関する事。

- (16) 図書の業務に関する事。
- (17) 事務情報化に関する事。
- (18) 前各号に掲げるもののほか、他の所掌に属さない業務に関する事。

(会計課)

第 17 条 会計課においては、次の業務をつかさどる。

- (1) 予算業務に関する事。
- (2) 運営費交付金の経理業務に関する事。
- (3) 会計機関に属する公印の管守に関する事。
- (4) 物品の管理業務に関する事。
- (5) 民間との共同研究等の経理業務に関する事。
- (6) 寄附金の経理業務に関する事。
- (7) 共済組合の業務に関する事。
- (8) 固定資産及び債権の管理業務に関する事。
- (9) 施設及び設備の維持管理業務に関する事。
- (10) 校内の警備に関する事。
- (11) 校内の環境整備に関する事。

(学生課)

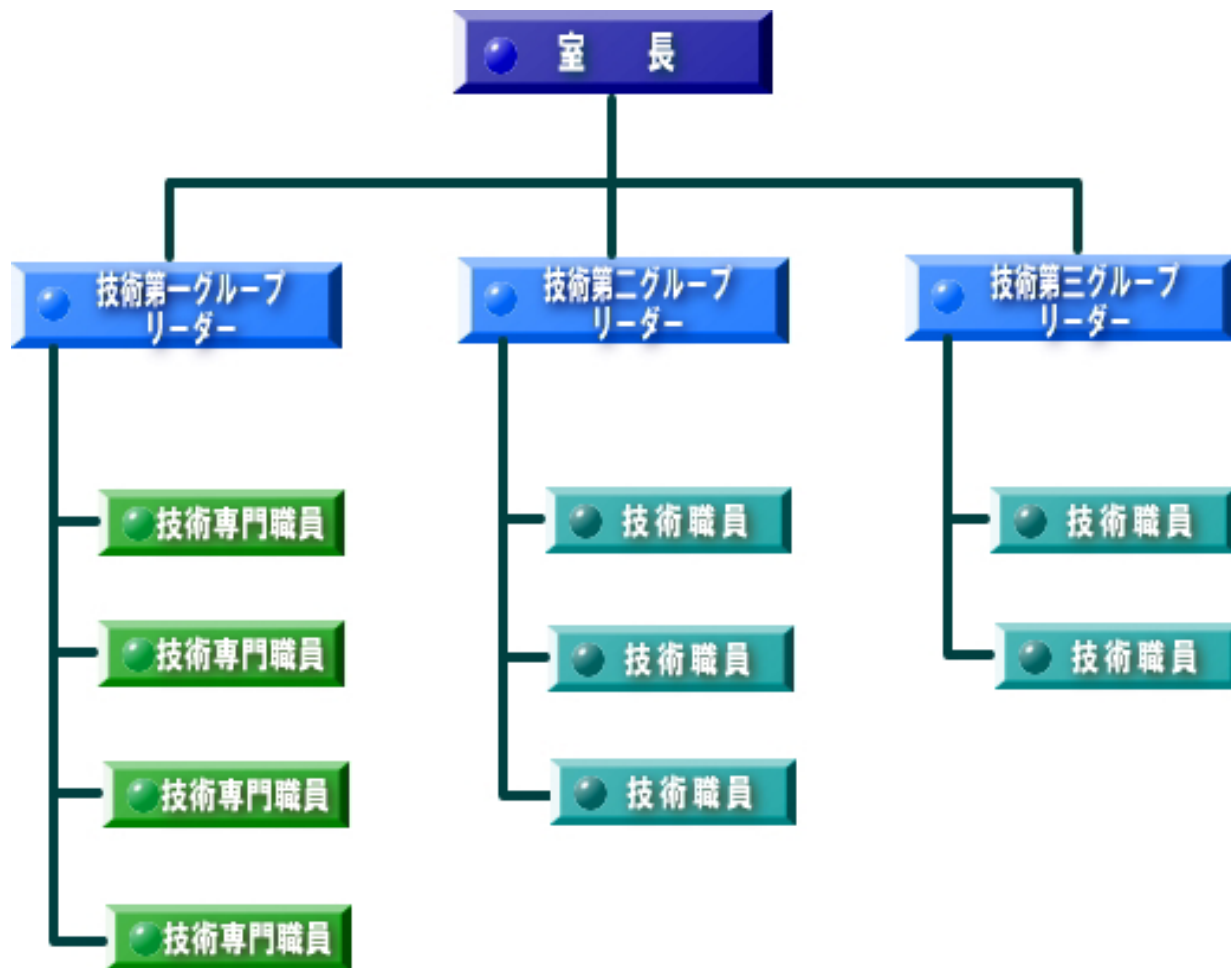
第 18 条 学生課においては、次の業務をつかさどる。

- (1) 学生の健康管理に関する事。
- (2) 学生相談に関する事。
- (3) 入学者の選抜に関する事。
- (4) 学生の入退学及び卒業に関する事。
- (5) 学生課に属する公印の管守に関する事。
- (6) 授業に関する事。
- (7) J A B E E に関する事。
- (8) 専攻科に関する事。
- (9) 学生の生活補導に関する事。
- (10) 学生の就職に関する事。
- (11) 学生寮に関する事。
- (12) 寮生の福利厚生に関する事。
- (13) 寮生食堂の管理・運営に関する事。

(以下略)

(出典 阿南工業高等専門学校職員組織規則)

Webサイトの「技術室」の組織図箇所



(出典 阿南高専Webサイト (<http://www.anan-nct.ac.jp/qcenter/gijyutsu/>))

(分析結果とその根拠理由)

各種委員会については、前述のとおり整理・統合を行い、適切にその機能を果たし、教学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。

また、事務組織についても、教員と緊密な協力体制をとりつつ全校一体となって運営している。以上のことから、本校は、適切に役割を分担し、効果的に活動している。

観点11 - 1 - : 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定については、阿南工業高等専門学校学則、阿南工業高等専門学校校長補佐会議規則、阿南工業高等専門学校運営委員会規則、阿南工業高等専門学校教員会議規則等のほか各種委員会規則等も整備されており、充分その機能を果たしている。

(分析結果とその根拠理由)

本校では、管理運営に関する諸規定が適切に整備されている。

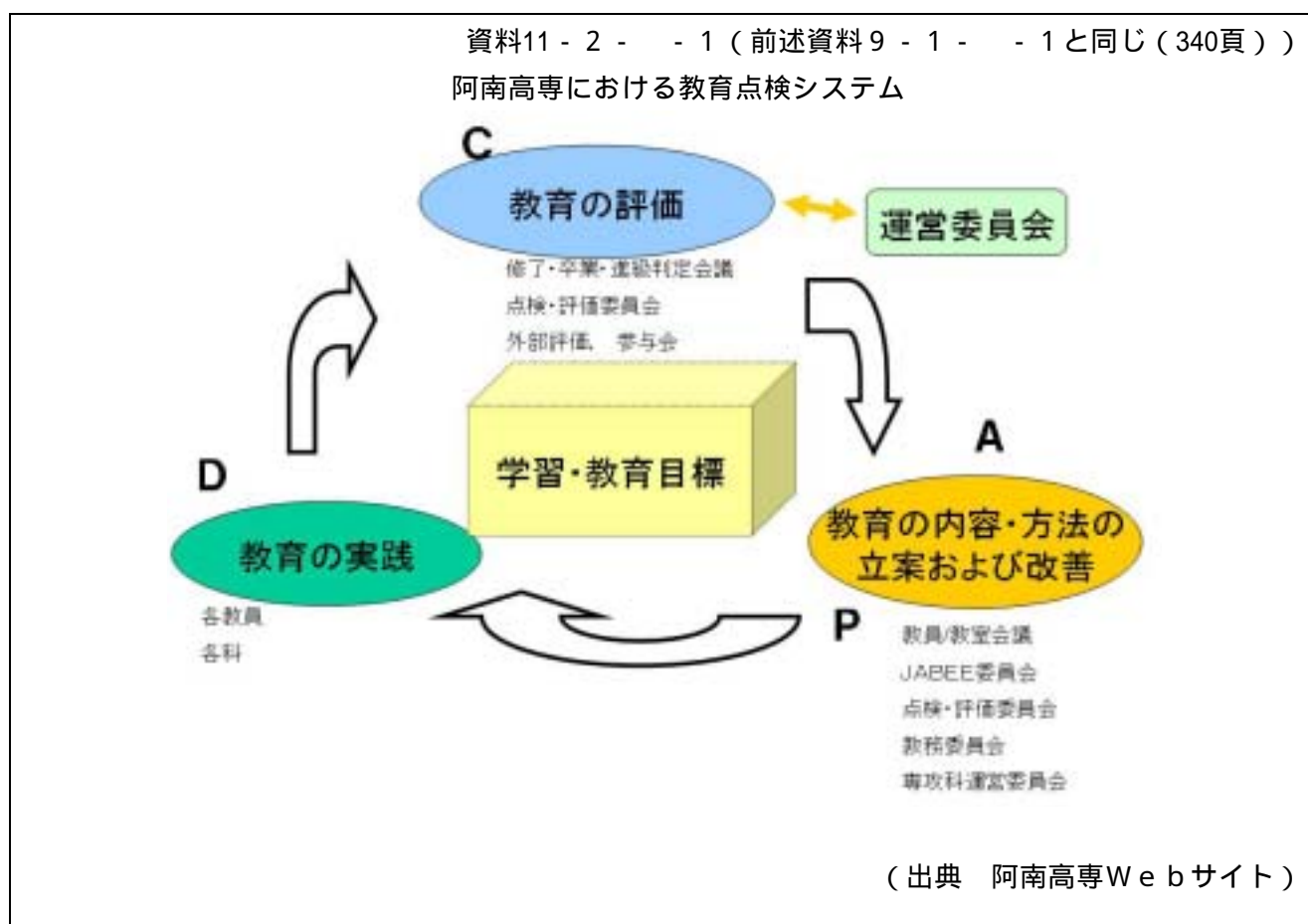
11 - 2 学校の目的を達成するために、外部有識者の意見が適切に管理運営に反映されていること。

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)

本校の管理運営に関する重要事項等について意見を聴くため、平成12年度から、教育研究分野に精通した大学の教員、産業界の動向に精通した者、地域の行政担当者、同窓会会長等による外部評価を開始し、年1～2回定期的に開催し指導・助言を求めている。

これらの意見に基づく具体化を運営委員会等で検討し、改善を図っている(資料11 - 2 - 1)。すなわち、これまでに、簡潔に表現した校訓の作成、教員採用面での情報の開示、工業技術教育センター(平成16年度より地域連携・テクノセンター)の整備充実を図るとともに、シラバスを改善し、平成16年度より終業時刻を16:00に抑える等の改善を行っている。特に、工業技術教育研究センター(平成16年度より地域連携・テクノセンター)の整備充実に関しては、平成14年度に創造テクノセンターの竣工として実現された。



(分析結果とその根拠理由)

参与会を設けることにより、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。

11 - 3 学校の目的を達成するために、高等専門学校の活動の総合的状况に関する自己点検・評価が行われ、その結果が公表されていること。

観点11 - 3 - : 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状况に対して行われ、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）

平成8年度は教育活動、平成13年度は管理運営・組織の在り方に関して自己点検・評価し、自己点検・評価報告書等として公表されている。平成16年度は課外活動に関して参与会に諮った。

また、平成11年度より毎年、学生による授業評価を実施しており、授業アンケート結果報告書として公表されている。

（分析結果とその根拠理由）

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状况に対して行われ、かつ、それらの評価結果が公表されている。

観点11 - 3 - : 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）

教育・研究に関する評価結果を、本校の目的達成のための改善に結びつけるため、平成15年度からPDCA（Plan/Do/Check/Action）サイクルを開始した（前述資料11 - 2 - - 1）。教育点検を例に採ると、教育の内容・方法に関する計画を教務委員会等で立案し、各教員が教育を実践する。教育の評価は修了・卒業・進級判定会議や参与会等で行い、評価結果を基に運営委員会で改善方針が審議され（資料11 - 3 - - 1）、スパイラル状にサイクルが繰り返される。

これらのシステム及び運営に関する詳細は、自己点検書。

運 営 委 員 会 議 事 概 要

- 1 日 時 平成16年6月16日(水) 13時30分～16時15分
- 2 場 所 会議室
- 3 出席者 別紙出席者名簿のとおり
- 4 議題

【報告事項】

＜中略＞

- 6 校長からの報告等

＜中略＞

(2) その他

校長から、参与会（6月2日(水)開催）での審議内容に関連して、次の指示があった。

- ① 本年度の中期計画について、各主事、各学科等担当が実行計画を点検し、計画を進めて行くこと。
- ② 企業との連携について、抜本的な見直しを図り、活性化の方策を講じること。

＜以下略＞

（出典 運営委員会議事録（平成16年6月16日校長からの報告））

（分析結果とその根拠理由）

P D C Aが機能し、平成16年度にJ A B E E技術者教育プログラムが認定された。このことから、本校は目的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。

(2) 優れた点及び改善を要する点

（優れた点）

校長のリーダーシップのもと、各主事、各種委員会等の管理運営体制及び事務組織も整備され機能しており、外部有識者の意見が反映されるシステムも整っている。また、教育、研究等に関する自己点検・評価も適切に実施し、これらの結果についても報告書やWebサイト等に公表されている。

（改善を要する点）

特になし。

(3) 基準11の自己評価の概要

本校では、平成12年度から外部評価を得てきた。平成16年度より、管理運営に関する重要事項について意見を聴くため、学外の有識者で組織する参与会を設置した。

学校の管理運営に関する重要な事項については、校長補佐会議、運営委員会を開催して審議しており、その後、全教員による教員会議を開催して結果の報告を周知徹底することにより、効果的な意志決定を行っている。

なお、平成16年度より、独立行政法人化や活性化等を図るため各種委員会の整理・統合を行い、適切に役割を分担し、効果的に活動できる組織を構築した。事務組織についても見直しを図り、効果的

に活動できる組織を構築して教員と緊密な連携・協力体制をとりつつ、全校一体となって運営している。技術系職員についても、平成10年度より技術室長を置き、技術第1グループ（生産・加工系）、技術第2グループ（電気・制御系）、技術第3グループ（信頼・保証系）の三部門に分かれ、それぞれ教員と協力しながら学生の指導にあたっている。

また、教育、研究等に関する自己点検・評価も適切に実施し、これらの結果についても報告書やWebサイト等に公表されている。

選択的評価基準 研究活動の状況

高等専門学校の目的に照らして、必要な研究体制及び支援体制が整備され、機能しており、研究の目的に沿った活動の成果が上がっていること。

(1) 観点ごとの分析

観点1 - : 高等専門学校の研究の目的に照らして、研究体制及び支援体制が適切に整備され、機能しているか。

(観点に係る状況)

(a) 研究に携わる教員等の配置状況

教員は一般教科，機械工学科，電気電子工学科，制御情報工学科，建設システム工学科のいずれかに所属し，主として教育に携わるが，30～40%の時間を専門分野の研究に費やしている。専攻科教育は上記学科教員が兼任して当たっている。各教員の主な研究テーマ一覧は本校Webサイトで見ることができる(資料1 - - 1)。また詳細な研究テーマは地域連携・テクノセンター広報に掲載されている。

(b) 研究支援体制等

本校には地域連携・テクノセンターが設置されており，センター長のもとに5つの専門委員会があり，地域との共同研究・学内共同研究等の実施，外部資金の獲得，公開講座の実施，研究紀要等研究公表などを行っている(資料1 - - 2)。研究支援・地域連携担当の専門職員1名と非常勤職員1名が地域連携・テクノセンターのすべての事務をとり扱い，円滑に機能している。共同研究を契約した教員には研究資金を追加するインセンティブを与えている。またテクノセンターと連携して12名の技術職員が一丸となって教員の研究を技術的に支援している。

外部支援組織としては阿南高専助成会(ACTフェロシップ)があり，定期的に講演会や技術相談会等を開催することにより，共同研究の芽を見つけている(資料1 - - 3)。さらに，阿南市との連携協力協定により，毎年数件の連携研究を実施し，研究成果が上がっている(資料1 - - 4)。国，県，阿南商工会議所とも密接に連携し，国，県の研究開発施策に積極的に対応する体制ができている。

阿南高専研究者一覧（全体）

Webサイトアドレス：<http://www.anan-net.ac.jp/gcenter/kennkyuusya.html>

阿南高専研究者総覧



阿南高専研究者総覧

下記の教員名をクリックすると、阿南高専の研究者情報を見ることができます。
また、四国6高専の研究者情報を四国6高専研究者検索システムで検索できます。

一般教科	機械工学科	電気電子工学科	制御情報工学科	建設システム工学科
三谷 英 樹	安宅 一 健	和田 英 作	宮城 勢 治	夫羽 和 夫
柏原 健 司	中村 克 孝	三木 眞 志	多田 公 昭	島田 富美男
宮本 陽 生	吉川 勝 幸	当宮 辰 美	森住 昇	湯城 豊 勝
小峯 俊 彦	大谷 良 治	正木 和 夫	石橋 賢 誠	松保 重 之
中村 厚 信	西岡 守	中野 好 典	岩佐 健 司	堀井 克 章
坪井 泰 士	多田 博 夫	中村 城 一	田中 達 治	笹田 修 司
尾崎 真 行	武知 英 夫	松本 高 志	杉野 隆 三郎	吉村 洋
藤原 岳 人	畑 中 伸 夫	藤本 憲 市	福田 耕 治	森山 卓 郎
高山 直 子	奥本 良 博	長谷川 竜 生	福見 淳 二	橋本 温
一森 勇 人	原野 智 哉	小松 実	伊丹 伸	加藤 研 二
常田 繁 弘	吉田 岳 人	星 野 耕	安野 恵 実子	大田 直 友
鎌 藤 浩 文	大北 裕 司		岡 本 浩 行	
林 田 栄 治	川 畑 成 之			
今田 浩 之				
田上 隆 徳				
藤 藤 和 子				
新井 修				
藤井 浩 美				
松 島 敏 浩				

[阿南高専公式HP](#)

(出典 阿南高専Webサイト)

阿南工業高等専門学校地域連携・テクノセンター委員会規則

(平成 16 年 4 月 1 日)

(規則第 22 号)

(設置)

第 1 条 阿南工業高等専門学校地域連携・テクノセンター規則第 5 条第 2 項の規定に基づき、阿南工業高等専門学校地域連携・テクノセンター委員会（以下「委員会」という。）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) センターの管理運営に関する事項

- (2) 地域連携に関する事項
- (3) 外部への研究助成の申請に関する事項
- (4) 外部資金に関する事項
- (5) 技術相談に関する事項
- (6) 研究活動の支援に関する事項
- (7) 知的財産に関する事項
- (8) 公開講座等に関する事項
- (9) 研究紀要に関する事項
- (10) その他地域連携に関する事項
(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) センター長
- (2) 副センター長
- (3) 地域連携専門委員長
- (4) 研究支援対策専門委員長
- (5) 知的財産専門委員長
- (6) 公開講座専門委員長
- (7) 研究紀要専門委員長
(委員長)

第4条～第7条 省略
(専門委員会)

第8条 委員会に次の専門委員会を置く。

- (1) 地域連携専門委員会
- (2) 研究支援対策専門委員会
- (3) 知的財産専門委員会
- (4) 公開講座専門委員会
- (5) 研究紀要専門委員会

2 専門委員会に関し必要な事項は、別に定める。

第9条以下省略

(出典 阿南工業高等専門学校地域連携・テクノセンター委員会規則)

資料1 - - 3

A C Tフェローシップ(阿南工業高等専門学校助成会)会則

(名称)

第1条 本会は、A C Tフェローシップ(阿南工業高等専門学校助成会)と称する。

(目的)

第2条 本会は、阿南工業高等専門学校における教育研究の振興を図ることを目的とする。(事業)

第3条 本会は、前条の目的を達成するために、次の事業を行う。

- ① 阿南工業高等専門学校の教育及び研究に対する助成事業
- ② 科学技術振興のための講演会，研究会等の開催及び情報誌の発行
- ③ その他本会の目的を達成するために必要な事業

(会 員)

第4条 本会の会員は，第2条の趣旨に賛同した企業等の代表者をもって構成する。

2 会員は，所定の会費を負担するものとする。

(役 員)

第5条 本会に，次の役員を置く。

会 長 1名

副会長 2名

理 事 若干名

監 事 若干名

第5条2以下省略

(出典 ACTフェローシップ(阿南工業高等専門学校助成会)会則)

(c) 研究実施体制の整備

1) 研究実施体制の改善に向けた具体的取り組み

① 創造テクノセンター棟研究室の優先使用

創造テクノセンター棟研究室は，外部資金を導入して研究する教員に優先使用させるようにしている。具体的には阿南市連携研究(受託研究)2件，科学研究費補助金研究2件，共同研究5件が実施されている(前述資料1 - - 4)。但し，毎年連続して外部資金を獲得することは地域企業の事情で難しく，断続的になるか，あるいは別のテーマで外部資金を獲得するなど苦心している。研究室が不足するので，外部資金研究者に16年度から共用スペースや研究員控え室を優先使用させている。

② 技術職員による支援

研究に技術職員の支援は欠かせない。本校では従来各科に配置されていた技術職員を創造テクノセンター1階のセンター管理室に統合することにより，教員の研究支援が有機的かつ即応性に富むものになっている。この結果技術職員自身もお互いに切磋琢磨して，また教員と共同研究をするなどして技術レベルの向上に励んでおり，研究支援によい結果を与えている。

③ 教員間の共同研究，教員と地域の共同研究の整備

「創造テクノセンター研究紹介」に見られるように創造テクノセンターの研究室は学内共同研究にも優先権を与えている(前述資料1 - - 4)。具体的には類似研究者の研究として，風力発電関係や環境関係の研究は学内共同研究でもある。教員と地域の共同研究は平成16年4月に改組した地域連携・テクノセンターの地域連携専門委員会，研究支援対策専門委員会が中心となって県内企業の情報を得て共同研究等の斡旋をしている。

2) 知的財産権を確保・保持するための具体的方策

従来の発明委員会に代わり，平成16年6月より知的財産の管理と活用に関する事項を実施するため，地域連携・テクノセンターの専門部会として，知的財産専門委員会を設置した。平成16年度は特許出

願1件の審査と発明協会による特許相談のほか教員、学生への特許セミナーなどを実施した。

資料1 - - 4

創造テクノセンター研究紹介

地域企業との連携研究

プロジェクト室A

高調波発生法による窒化ガリウム薄膜の非線形光学特性の測定

「日亜化学工業(株)」

光熱分光法による窒化ガリウムの熱物性・欠陥同定の評価

「日亜化学工業(株)」

プロジェクト室C

ウォータージェット切断機の研究開発と応用

「(株)ウイング」「ニホンフラッシュ(株)」

実験室 - 3

サブミクロン微粒子大量生産のための新型二流体噴霧ノズルの

微粒化促進技術開発

「藤崎電機(株)」

実験室 - 4

自然エネルギー有効利用に関する研究

「藤崎電機(株)」

徘徊性老人等早期発見システムの開発

「太陽無線株式会社」

実験室 - 5

乱流境界層制御の応用に関する研究

「(株)ウイング」

阿南市との連携研究

プロジェクト室B

未利用竹材の有効利用に関する研究

プロジェクト室D

南海地震による瀬湾沿岸における地震
及び津波防災対策

別棟エネルギーシステム実験室

農業用ディーゼル機関の排気ガス浄化の研究

阿南市・阿南工業高等専門学校
連携協定に関する協定書締結式



阿南市・阿南工業高等専門学校連携協定に関する協定書締結
平成15年1月17日

大学・学内共同研究

プロジェクト室D

放電プラズマ焼結による傾斜機能材料の開発

実験室 - 2

多機能型永久型特製品と廃棄物のみからなる
現場打ちコンクリートとの複合化技術

プロジェクト室A

研究テーマ

高調波発生法による窒化ガリウム薄膜の非線形光学特性の測定

研究者名

代表者名

阿南高専 電気電子工学科 助教授 長谷川 竜生

共同研究者

阿南高専 制御情報工学科 助手 釜野 謙



研究テーマ

光熱分光法による窒化ガリウムの熱物性・欠陥同定の評価

研究者名

代表者名

阿南高専 制御情報工学科 助手 釜野 謙

共同研究者

阿南高専 電気電子工学科 助教授 長谷川 竜生



本実験で用いる色素レーザーと高調波発生装置

研究概要

日産化学工業(株)により窒化ガリウム(GaN)を用いた青色発光デバイスが実用化されたが、その発光メカニズムについては未だよくわかっていない。そこで現在、GaNの発光原理を解明するため、光学的性質、物理的性質を測定する研究が進められている。本研究は、GaNの光学特性の一つである非線形光学特性を明らかにしようというものである。

測定は、入射した光の半分は波長の光が発生する現象である第二高調波発生、3分の1の波長の光が発生する現象である第三高調波発生を利用した測定法で行う。410nm～2500nmの範囲で波長を変えられる光(ラメトリック発振器(OPO))からの光をGaNに入射して、各波長でのGaNの非線形性を測定していく。

主要機器名及び仕様

Nd:YAGレーザー (Continuum社 Surelite II)

OPO (Continuum社 Panther)

研究概要

窒化ガリウム(GaN)は注目を浴びている半導体の一つで、現在では照明用LEDやパワーデバイス用トランジスタの開発研究が進められている。しかし、照明用LEDとして用いるには発光効率が不十分で、トランジスタとしては信頼性に欠けている。素子の結晶性や信頼性の向上にはキャリアの非発光再結合の割合を減少させること、効率良く熱を逃がすことが必要不可欠である。試料の非発光再結合過程や熱物性を観測する方法として光熱分光法があるが、通常用いられている方法ではGaN等の薄膜試料の光熱信号を得ることは非常に困難である。

本研究は比較的容易に光熱信号を得ることができる光熱拡散分光法を用いて、GaNの熱物性および欠陥同定を行っている。

主要機器名及び仕様

Nd:YAGレーザー (Continuum社 Surelite II)

色素レーザー (Continuum社 ND6000)

プロジェクト室B

研究テーマ

未利用竹材の有効利用に関する研究

研究者名

代表者名

阿南高专 機械工学科 教授 西岡 守

共同研究者

阿南高专 建設システム工学科 教授 天羽和夫

阿南高专 機械工学科 助教授 岡本良博

阿南高专 建設システム工学科 講師 橋本 温

阿南高专 技術室 文部科学技官 高岸時夫



解繊された竹繊維



竹繊維/ポリプロピレン複合ボード

研究概要

本研究では、阿南市の産業となりうる竹材の有効利用および木材伐採抑制のために竹材の製品化技術について検討する。具体的には、竹繊維（竹繊維強化複合材の創製）と竹粉末（健康竹材ボードの製造）の有効利用を調べる。竹繊維は、爆砕処理により解繊した後、繊維とPP（ポリプロピレン）あるいはPE（ポリエチレン）の複合材料化を目指し、竹粉末は、粉砕・分級した粉末を製造した後、接着剤を用いて固化成型によるボード化を図る。

主要機器名及び仕様

押出成型機（長尺の板材製造用）

加熱プレス成型装置（40cm角）

プロジェクト室C

研究テーマ

ウォータージェット切断機の研究開発と応用

研究者名

代表者名

阿南高专 機械工学科 教授 中村 亮孝

共同研究者

阿南高专 機械工学科 講師 大北 裕司

阿南高专 技術室 技術室長 柳坂 信孝

阿南高专 技術室 文部科学技官 西本 浩司



研究概要

予め研磨材と水を混合したサスペンションを噴射するアブレーション・ウォーター・サスペンション・ジェット切断機の実用化に向けて研究開発すると共に、その応用に関する研究を実施する。

本研究のキーポイントは、サスペンションの連続供給システムの開発である。

研究体制は、木工機械製造業の（株）ウィング並びに木製天板合材使用家具製造業のニホンフラッシュ（株）等との共同研究で実施される。

主要機器名及び仕様

三連式プランジャーポンプ、荏原製作所（製）、
JRS-02007-016、41MPa、9 L/min
レーザ流速計、DANTEC（製）、1次元FlowLite、
100 mW、Nd:YAG

プロジェクト室D

研究テーマ

南海地震による横浜沿岸における地震及び津波防災対策

研究者名

代表者名

阿南高专 建設システム工学科 教 授 島田 富美男

共同研究者

阿南高专 建設システム工学科 助教授 古村 洋

阿南高专 建設システム工学科 講 師 板田 修司

阿南高专 建設システム工学科 講 師 森山 卓郎

阿南高专 技術室 技術専門職員 多田 孝

阿南高专 技術室 文部科学技官 遠野 竜祐



中央防災会議 南海海・南海地震等に関する専門調査会

研究概要

次の南海地震が今後30年以内に起きる確率は40%、50年以内では90%であり、規模も既往最大のM6.4クラスという南海地震が発生するという見解が国から示され、太平洋沿岸では地震対策に加えて津波の被害想定や対策検討が急務となっている。阿南市横浜では1946年の昭和南海地震により、津波高が湾口で約1.9m、湾奥の福井川河口では約3.5mの津波が来襲し、地震及び津波により多数の家屋、堤防が決壊、流失、浸水等の多大な被害を蒙った。昭和南海地震のマグニチュードは8.0であったが、次の南海地震のマグニチュードを8.4とすると、この地震は昭和南海地震の4倍のエネルギーを持つことになり、地震及び津波による被害も大きくなることが予想される。本研究では、地震および津波による被害想定を行い、阿南市沿岸域のハザードマップを作成する。

研究テーマ

放電プラズマ焼結による積層機能材料の開発

研究者名

代表者名

阿南高专 機械工学科 助教授 奥本 良博

共同研究者

阿南高专 機械工学科 助教授 原野 智哉



研究概要

放電プラズマ焼結法の温度傾斜場を利用した、気孔積層多孔質材料の開発および異種材料粉末の積層化焼結により高機能な機械構造用材料の開発を行う。

①多孔質材料の熱的・機械的性質に基出し、軽量な高温構造用材料の開発を行う。(1)成形時に気孔を傾斜させる方法および(2)温度傾斜場焼結で気孔を傾斜させる方法を試み、耐熱衝撃性および強度信頼性の向上を図る。

②Nd等の強磁性粉末材料と鉄系構造材料を傾斜機能化することで動力伝達時における摩擦摩耗を低減させる高磁力反発平歯車を開発する。

主要機器名及び仕様

放電プラズマ焼結機(住友炭鉱製)

<仕様の概略>

真空または不活性ガス雰囲気下で2000℃までの焼結を行うことが可能である。

実験室 - 1 共用スペース



実験室 - 2

研究テーマ

多機能型永久型枠製品と廃棄物のみからなる
現場打ちコンクリートとの複合化技術

研究者名

代表者名

阿南高专 建設システム工学科 助教授 堀井 克章

共同研究者

阿南高专 技術室 技術専門職員 多田 孝



廃棄物のコンクリート



永久型枠の利用例

研究概要

代表者は、大学や企業と共同でコンクリート製永久型枠製品の開発を行い、成果を国内外で多数発表している。この型枠は、合板型枠(コンパネ)と同様に使用後撤去せず、構造物表面に建設するもので、熱帯林保護、合板化施工、建設廃材削減、構造物の耐久性・美観改善、製缶会社と施工会社の共生などに有効で、微粒石炭灰、スラグ、高分子、繊維、活性水、顔料などを利用して多機能型を開発している。

また、型枠の内部に現場打ちするコンクリートについても、環境負荷の高いセメントや天然資源の砂・石を全く使用せず、石炭灰、スラグ、回収石こう、コンクリートがらなどの廃棄物のみからなるコンクリートを開発している。この両者を複合化させる技術開発については、平成14～16年度科学研究費補助金(基盤研究C一般14550675)が交付中である。

主要機器名及び仕様

走査電子顕微鏡:日本電子製JSM-5300LV
恒温恒湿機:タバイエスベック製PL-25P
赤外線画像温度計:NEC三栄製THS102
分光濁色計:日本電色工業(株)製NF999

実験室 - 3

研究テーマ

サブミクロン微粒子大量生産のための新型二流体噴霧ノズルの微粒化促進技術開発

研究者名

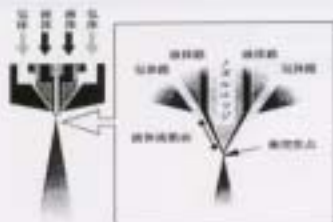
代表者名

阿南高専制御情報工学科教授 宮城 勲治

共同研究者

阿南高専機械工学科助教授 武知 英夫

阿南高専制御情報工学科講師 伊丹 伸



研究概要

溶液を噴霧乾燥して微粒子を得る技術は食品、医薬分野のみならず、最近では新材料創製のため露光を浴びている。我々は新型噴霧ノズルにより直径2ミクロンまで微粒化した。これをサブミクロンまで微粒化する技術を開発する。以下の方法で噴霧に影響を与えて微粒化を促進させ、最も効果的な方法を開発する。

1. 静電気力により微粒化を促進させる。
2. 噴霧に超音波を当てて振動させる。
3. 噴霧を共振管に当てて振動させる。

主要機器名及び仕様

新型4流体ノズル(徳崎電機)

レーザー粒度分析計(日機装、7140型)

空気圧縮機(日立、PBD-3.7HA8、3.7kW)

高周波高圧電源装置(ネットレン、10kV、100kHz)

実験室 - 4

研究テーマ

自然エネルギー有効利用に関する研究

研究者名

代表者名

阿南高専 制御情報工学科 助教授 田中 謙治

共同研究者

阿南高専 技術室 文部科学技官 澤田 清



研究概要

自然エネルギーとして代表的である、風力と太陽光を利用した発電システムを運転し、得られた実験データから発電効率を向上させる制御法や運用方式を開発する。

主要機器名及び仕様

風力発電システム(10kW)

太陽光発電システム(50kW)



実験室 - 4

研究テーマ

徘徊性老人等の早期発見システムの開発

研究者名

代表者名

阿南高専 電気電子工学科 助教授 松本 高志

共同研究者

阿南高専 制御情報工学科 教授 宮城 勢治

阿南高専 制御情報工学科 助教授 田中 達也



(a) 小型発信器

(b) 屋外アンテナ

(c) 受信器

研究概要

我が国においてはますます高齢化が進むと予測され、それに伴い高齢者の中で痴呆症による徘徊性老人が増え、それら徘徊性患者に対する家族の介護負担の増大、一方で徘徊、外出での行方不明、事故遺失が問題となってきている。

従来の捜索は人為的なものにかけていたため、捜索コストが高く捜索時間もかかっていた。そこでコンピュータを導入し捜索の自動化をはかり、人件費の削減および捜索時間の短縮を目標とした。さらに、無線データ伝送を利用したネットワークを構築することによって通信費を低コスト化し、捜索エリアを広げることとした。

主要機器名及び仕様

小型発信器 (15g)、受信用アドコックアンテナ
受信器、無線通信モデム

研究テーマ

化学プラントのモデリングとインテリジェント制御

研究者名

代表者名

阿南高専 制御情報工学科 教授 岩佐 健司

共同研究者

阿南高専 電気電子工学科 助教授 中村 健一



研究概要

化学プラントはその操作および制御特性が複雑でかつ非線形要素を多く含んでいることが多いため、その制御は困難な場合が多い。本実験室では、濃度、温度、圧力等の多岐にわたる化学プラントの動特性を数学モデルで記述を行う。さらにモデル式に基づき、対象となるプラントの制御手法をシミュレーションに基づき提案を行う。

主要機器名及び仕様

解析用コンピュータおよび制御系開発応用ソフトウェア (Matlab)

実験室 - 5

研究テーマ

乱流境界層制御の応用に関する研究

研究者名

代表者名
阿南高専 機械工学科 講師 大北 裕司

共同研究者
[Redacted]

研究概要

空調機器などの伝熱管として利用されている内面らせん溝付き管の管内面には、微細ならせん溝が掘られている。このらせん溝により、伝熱性能と流動性能の両方が向上することが言われているが、そのメカニズムは解明されていない。本研究では、管内面に微小な三次元突起を設置し、突起まわりの流れを解明することで、乱流摩擦抵抗のメカニズムを解明し、より高性能な伝熱管の開発につながる設計基礎の建立を目指す。

主要機器名及び仕様

アスカニヤ製微圧計
LabVIEW計測システム



(出典 創造テクノセンター研究紹介)

(分析結果とその根拠理由)

研究支援体制は整っており、実施体制もほぼ完成していることから、高等専門学校としての研究は十分できると考えられる。

観点1 - : 研究の目的に沿った活動の成果が上げられているか。

(観点に係る状況)

(a) 教員の研究活動成果

本校教員は多様な学会等に所属し、学会活動に参画している。以下の表に過去5年間の研究活動成果件数を示す(資料1 - - 1)。平成16年度は論文14報、紀要3報、著書1件、国際会議プロシーディング11報、国内学会口頭発表36件である。年度ごとのばらつきはあるが、相応の研究活動はできている。平成17年現在は教材を含む著書の件数は4件となっている。

阿南高専における研究活動成果（件数で示す）

	平成 12 年	平成 13 年	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年
オリジナル論文					
・ 国際誌	5	3	4	6	1
・ 国内学協会誌	10	14	7	18	8
・ 高専教育	1	4	1	8	5
・ 紀要	2	6	3	7	3
解説・総説	7	3	1	1	0
著書	4	3	3	0	1
研究成果報告書	0	3	0	1	0
国際会議で発表	22	16	13	7	11
国内学協会でもって発表	78	46	57	44	36

（出典 阿南高専における研究活動成果）

（b）地域との研究活動

過去 3 年間の外部資金の獲得状況は阿南工業高等専門学校学校紹介に示されている。それによると平成 16 年度は民間等との共同研究 10 件，受託研究 4 件，奨学寄付金は 951 万円である。共同研究の相手先はすべて中小企業であり，研究テーマの多くは地域に適したものとなっている。工業県でない地方都市にあつてこの件数は健闘している。平成 15 年 1 月 17 日に阿南市・阿南高専連携協力に関する協定が締結されて 3 件の研究が進められている（前述資料 1 - - 4）。平成 16 年度の財団，N E D O 等からの外部資金応募件数は 10 件であり，その内 3 件が採択された。

（c）教育改善に関わる研究活動実績

教育改善研究は高専の重要な研究活動である。成果を還元して授業の個性化，活性化と高度化を図っている。過去 5 年間の実績例を以下に示す（資料 1 - - 2）。

教育改善に関わる研究活動実績

① 文学教材指導の考察－教材選択を中心に－，高専教育，第 24 号，pp. 109-114(2001)

学習の主体である学生の眼に，文学教材そのものがどのように映っているかアンケート調査し，高専の国語科教育において，積極的な文学教材の選択が求められているとまとめている。

② 英語教育における文学教材の位置づけとその指導，高専教育，第 24 号，pp. 121-126(2001)

教材としての文学に関する研究を概観し，文学教材の意義を再考した。日本における英語教育への応用の可能性を考察し，指導法について言及した。

③ 表現力育成を中心とする専門教育と国語科の教育連携の方向，高専教育，第 26 号，pp. 175-179(2003)

専門教科からの要望による学生の文章表現に重点をおいた今後の国語科授業の有り様を考察した。

- ④ 学生の意識調査による工作実習とモチベーションに関する一考察, 高専教育, 第 27 号, pp. 465-470(2004)

MSQ 法に基づいた学生の意識調査を実施し, 工作実習へのモチベーションに影響する 14 の因子を考え, モチベーションチャージの測定及びモチベーションを効果的に高める因子の分析及び統計解析を行った。

- ⑤ 学生の声を反映する授業方法の検討, 高専教育, 第 28 号, pp. 321-325(2005)

毎時間のキーワードの提示, 毎時間の学習シートの提出などが効果的な授業につながることを提案した。

(出典 教育改善に関わる研究活動実績)

(d) ものづくり教育・創造教育に関わる研究活動実績

ものづくり教育・創造教育も高専機構の目的に入っている重要な教育活動である。その改善研究は評価が高い。成果を還元して授業の個性化, 活性化と高度化を図っている (資料 1 - - 3)。

資料 1 - - 3

ものづくり教育・創造教育に関わる研究活動実績

- ① ウォータージェットの流れ力学に関する実践的教育, 高専教育, 第 24 号, pp. 115-120(2001)

ウォータージェット切断機を用いて, 機械工学科の学生に, 数式を用いずに説明し, 学年の進行に伴い流れ力学に関する重要な定理を理解させる手法を提案した。ブーメランを製作させる。

- ② 学生のモチベーションに着目した機械工学創造教育 (PBL) の効果的改善法, 高専教育, 第 28 号, pp. 309-314(2005)

紙製の流体・機械構造物を考案し製作する機械工学創造教育 PBL を 1, 3 年生に実施し, 学生アンケートを詳しく分析した。PBL に対するモチベーションチャージは大きく, 今後の効果的な PBL 実施方法を提案した。

- ③ 阿南高専電気電子工学科の卒業研究に対する課題, 高専教育, 第 28 号, pp. 327-332(2005)

ものづくり基盤技術を支える創造性に富んだ実践的技術者養成という観点に立って, 本校電気電子工学科の卒業研究について評価方法を提案し, 評価した。また今後の課題についても検討した。

- ④ NHK 高専ロボコンを活用した技術者育成教育, 高専教育, 第 28 号, pp. 399-404(2005)

NHK 高専ロボコンを創造教育・ものづくり教育ととらえ, アイディアの種プロジェクト, ペーパークラフトの活用, ウォータージェット切断機とマシニングセンターによる部品製作など指導体制を確立して製作する方法を提案した。

(出典 ものづくり教育・創造教育に関わる研究活動実績)

(e) その他の実績

過去 5 年以内の特許出願の件数は, 機構に帰属するものが 1 件, 個人帰属のものが 5 件である。特許取得実績は国帰属のものが 1 件ある。本校において創出・改善されたものとして, 平成 12 年度開発の「徘徊性老人等探索ネットワークシステム」, 平成 6 年度開発, 平成 12 年度に改善された「ナノスパーク」(商標登録済)がある。

受賞については文部科学大臣賞 1 件, 奨励賞 1 件のほか, 中国・四国工学教育協会賞 1 件, 学会論文賞等 3 件, 特異なものとして徳島ニュービジネス支援賞優秀賞 1 件の実績がある (資料 1 - -

4)。さらに研究活動や成果の新聞記事等は過去5年以内に10件以上あり、その一部を示す(資料1-5)。

資料1 - - 4

最近の学術表彰受賞者一覧

最近の学術表彰受賞者一覧

氏名	所属及び官職	賞名及び主催者名	授賞年月日
坪井泰士	一般教科 教授	平成16年度 国立高等専門学校教員顕彰奨励賞 独立行政法人国立高等専門学校機構	平成17年3月24日
當宮辰美	電気電子工学科 教授	中国・四国工学教育協会賞 中国・四国工学教育協会	平成16年7月5日
湯城豊勝	建設システム工学科 教授	平成15年度 国立高等専門学校 教員顕彰文部科学大臣賞 国立高等専門学校協会	平成15年11月21日
橋本温	建設システム工学科 講師	優秀講演者表彰 社団法人土木学会	平成15年11月10日
松本高志	電気電子工学科 助教授	電気設備学会賞学術部門論文奨励賞 社団法人電気設備学会	平成15年6月9日
西岡守	機械工学科 教授	徳島ニュービジネス支援賞優秀賞 社団法人ニュービジネス協議会	平成14年10月17日
安野恵美子	制御情報工学科 助手	電気学会優秀論文発表賞 社団法人電気学会	平成14年3月31日

(出典 最近の学術表彰受賞者一覧)

新聞報道記事の一部

- ・平成 15 年 1 月 24 日 朝日新聞
- ・平成 16 年 10 月 6 日 徳島新聞
- ・平成 16 年 12 月 7 日 徳島新聞

(出典 新聞報道記事の一部)

(分析結果とその根拠理由)

地域社会へ貢献する研究体制も整っており、また効果的な教育を実現させるための研究活動を継続的に行っている。

観点 1 - : 研究活動等の実施状況や問題点を把握し、改善を図っていくための体制が整備され、機能しているか。

(観点に係る状況)

研究活動の点検・評価と活性化方策として、以下の項目が挙げられる。

(a) 研究活動に奨励金を付与する方策

研究費の優先的配分措置として、校内予算配分に教育業績費、研究業績費（ポイント運営費）、専攻科生支援費を創出し、教育研究の活性化と質の向上を図っている。この方式については教員の意見を聞き毎年点検・改善している。研究業績費については平成 17 年度、研究業績の発表方法、学術専門誌論文、紀要論文、プロシーディング、口頭発表等でポイントを定め、総額 400 万円を各教員のポイント数に応じて配分した。

(b) 創造テクノセンター棟研究室の優先的使用

外部資金を獲得した研究は優先的にテクノセンター内実験室を使用できるような体制になっており、毎年点検している。

(c) 研究成果の発表を支援する方策

ほとんどの教員が研究に学生を取り込んでおり、学生の研究開発能力と発表能力を養っている。専攻科学生は中国四国地区高専専攻科生研究交流会及び学会において必ず研究発表しなければならないため、学会旅費の援助を行っている。近年、外国発表が多くなっている。限られた予算内でできる限り多くの学生が研究発表できるよう毎年検討している。

(d) 科学研究費の獲得促進

教員の文部科学省科学研究費補助金申請を庶務課企画担当が支援し、原則として一人 1 申請以上の実現を目標に展開してきた。平成 17 年度は、学校全体として申請件数 52 件、採択件数 8 件、採択金額 1,010 万円である（資料 1 - - 1, 2）。申請率を 100%に近づけるための啓発と申請書の査読を継続する。

(e) 外部資金の獲得の取り組み

地域連携・テクノセンターでは共同研究の促進のため、共同研究契約 1 件につき一定額を地域連携・テクノセンター予算の中から援助している。研究支援対策専門委員会では財団等からの研究奨学金募集について積極的に応募を勧めるほか、平成 17 年度は企業からの奨学寄付金の獲得に努め、獲得し

た資金を冠奨学金として教員に競争的研究資金を提供している。また地域連携専門委員会ではACT会員を訪問して外部資金獲得に努力するほか、国、県、阿南市及び阿南商工会議所から受託研究費を獲得するよう努力している。また地域連携・テクノセンターが企画し、教員全体が分担してACT会員企業を訪問して情報収集をし、共同研究等の可能性を調査している。

その結果、平成16年度では、受託研究4件、共同研究10件、奨学寄付金951万円であった。これらの研究活動は地域連携・テクノセンターの年報である「技術の光 あなん高専」に毎年報告され、分析・改善している。平成17年度は目下のところ県から約200万円、阿南市から453万円の外部資金を得ることが決まっている。平成17年度から産、官、学の気楽な情報交換会「あなん高専交流プラザ」の開催を始めたが、この改善効果が期待される。

以上のように、外部資金獲得には国、県、市、団体と常に連携して研究開発施策情報を得ること、また企業を訪問して企業独自の情報を得ることなど地道な努力が必要で、地域連携・テクノセンター委員会では年度末には反省、年度初めには改善策を検討している。

資料1 - - 1

平成17年度科学研究費申請状況

平成17年度科学研究費申請状況

学 科 名	教員数 (人)	申請者 (人)	継続者 (人)	件数 (件)	未申請者 (人)	備 考
一 般 教 科 (20)	18	9	1	11	8	
	18	9	0	9	9	
機 械 工 学 科 (13)	12	11	0	12	1	2件申請者あり
	13	11	0	12	2	
電 気 電 子 工 学 科 (11)	10	6	2	8	2	
	11	7	2	9	2	
制 御 情 報 工 学 科 (12)	12	11	0	11	1	
	12	10	1	11	1	
建 設 シ ス テ ム 工 学 科 (11)	11	9	2	11	0	
	11	8	3	11	0	
合 計	(66)	63	46	5	53	12
	(67)	65	45	6	52	14

- 注) 1. 上段は16年度申請状況
 2. 申請者の数には、継続者の数を含まない。
 3. 育休、病休の教員は教員数から除いた。

(出 典 平 成 1 7 年 度 科 学 研 究 費 申 請 状 況)

平成 17 年度科学研究費補助金採択者一覧

研究種目	所属	氏名	研究題目	交付額 (千円)
基盤研究 (C)	電気電子	當 宮 辰 美	ウェーブレット変換による小型風力発電安全運転利用システムの開発	800
	制御情報	宮 城 勢 治	ナノ領域機能性エアロゾルの工業的生成法に関する基礎研究	2,600
	建設	松 保 重 之	高精度疑似乱数を用いたモンテカルロ法の効率化とその信頼性問題への応用に関する検討	700
若手研究 (B)	一般	田 上 隆 徳	パレート最適性を考慮した制御系設計問題に対する多目的最適化手法の適用に関する研究	1,300
	電気電子	藤 本 憲 市	非線形動特性を利用したマニピュレータの耐故障性向上に関する研究	500
	制御情報	安 野 恵 実 子	分布等価回路を用いた局所組織インピーダンスのパラメータ推定に関する研究	2,600
	建設	大 田 直 友	吉野川河口干潟における絶滅危惧巻貝 4 種の保全・保護と架橋工事による攪乱評価	800
	建設	橋 本 温	水環境から検出されるクリプトスポリジウムの遺伝子型と生育活性の評価手法の検討	800

(出典 平成 17 年度科学研究費補助金採択者一覧)

(分析結果とその根拠理由)

研究活動等の実施状況や問題点はほぼ把握できており,改善の体制もほぼできている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

- 新しい授業内容や授業方法を提案するための研究活動がなされている。
各教員が自分の授業を改善しようと常に心がけている。
- 研究活動を通じた創造教育を推進している。
研究に学生を取り込んで教育している。
- 企業等との共同研究実施体制が整備されている。
研究対策専門委員会が積極的に活動している。
- 地域社会との連携・協力がなされる。
地域連携専門委員会が積極的に活動し,交流プラザ等を実施して地域の人と交流を進めている。
- 阿南市との連携・協力がなされている。

連携協定が結ばれ、研究が拡大・継続している。

- ・ 外部資金獲得の取り組みを実施している。
県、市と協調し、研究情報を得て、地域に適した研究を実施している。
(改善を要する点)
- ・ 産学連携に参画する教員を増強するシステムの構築が必要である。
教員夏期研修会で検討する。
- ・ 知的財産の取得を促進する方策が必要である。
教員夏期研修会で検討する。

(3) 選択的評価基準の自己評価の概要

本校の研究活動の状況に関しては全教員が研究テーマを持ち、活動時間の30～40%を研究に当てている。研究体制としては、学内的には地域連携・テクノセンターが地域との窓口となり、外部資金を獲得して共同研究等を積極的に行う体制が既にできている。また本校技術職員は一カ所に統合され、有機的に技術支援を行うことにより、飛躍的な研究の促進が図られている。

学外的には阿南高専助成会（ACTフェロシップ、約80社）が既に平成7年に結成されており、資金援助を受けるほか、産学連携が深まっている。また阿南市連携協定、国、県、阿南商工会議所との密接な連携が外部資金導入研究等に功を奏している。

以上の体制の下に、教員の研究活動は年度ごとに多少のばらつきはあるが、相応の研究活動はできている。民間との共同研究等についても、工業県でない地方都市阿南市にあって健闘している。

教員は教科研究も行い、教育の個性化、活性化、高度化に力を入れている点も評価できる。特許、受賞、新聞記事実績も多くはないが揃っており、相応の研究開発が行われていると判断できる。問題点も把握できており、改善体制もできている。

(4) 目的の達成状況の判断

上記のような自己評価により、本校の研究活動は高等専門学校の目的はもちろんのこと、本校の目的に対して、達成状況が良好である。

選択的評価基準 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況

高等専門学校の目的に照らして、正規課程の学生以外に対する教育サービスが適切に行われ、成果を上げていること。

(1) 観点ごとの分析

観点1 - : 高等専門学校の教育サービスの目的に照らして、公開講座等の正規課程の学生以外に対する教育サービスが計画的に実施されているか。

(観点到に係る状況)

本校では、正規課程の学生以外に対する教育サービスとして、公開講座を実施している。また、阿南市における地域の教育機関との連携活動や地域住民への教育サービスを行っている。さらに、本校の図書館、体育館等の施設を外部へ開放している。

実施テーマは各学科及び総合情報処理室等において企画・立案している。企画・立案されたテーマは公開講座専門委員会で承認している。公開講座専門委員会では各テーマの広報手段や予算等の調整も行っている(資料1 - - 1)。平成16年度は8テーマの公開講座を実施した(資料1 - - 2)。

本校は平成15年度より地元・阿南市の振興・発展及び教育研究の充実を図るため連携協力に関する協定を結んでいる(資料1 - - 3)。連携協力の項目として、「(3) 初等・中等教育及び高等教育の推進に関すること。」及び「(4) 地域住民の生涯学習の推進に関すること。」が掲げられている。項目(3)は阿南市内の教育機関との連携活動に対応している。具体的には小・中学校への出張授業を行っている。項目(4)は地域住民への教育サービスに対応している。主な活動として、生涯学習・市民講座等への講師派遣を行っている。本校の全教員より実施可能な授業内容を募集調査し、阿南市側に提示する(資料1 - - 4)。提示したテーマのなかから阿南市側の要望により出張授業・講師派遣が行われる。平成16年度は20テーマについて出張授業・講師派遣が実施された(資料1 - - 5)。

本校の図書館、体育館等の施設の外部開放については、その利用規則を定め、Webサイト等を通じて利用案内を行っている(資料1 - - 6, 資料1 - - 7)

公開講座の企画・調整

平成16年度公開講座専門委員会（第4回）議事概要

1 日 時 平成17年3月3日（木）16：10～17：10

2 場 所 創造テクノセンター会議室

3 出席者 委員長

委員

陪席者

欠席者

4 議 事

1. 平成17年度公開講座の実施について

資料1に基づき、委員長から説明があり、来年度開講予定の10講座について次のように審議した。

講習料について

規定の講習料では受講者が集まりにくく、理事長が定める要件を満たす範囲の中で、できるだけ講習料を減額するよう検討し、了承された。

・第三種電気主任技術者試験

入門講座・・・分野選択制をとって、受講時間数により講習料を分ける。

・表計算ソフト EXCEL を使おう・・・受講対象者を一般市民（中学生以上）とする。

・ゲームを楽しむ健康テニス・・・・・・ //

・画像処理でリゾットシャツを

つくろう・・・受講料は無料とし、材料費の実費を負担してもらう。

・小中学生の「建設」自由研究・・・今年度同様無料で開講する。

保険料について

・レクリエーション保険は、今年度どおり個別契約することで、了承された。

・開講中に万一、交通事故が発生した場合に、保険が適用されるかどうか再度保険会社に確認を取る事となった。

その他

・収入が予定額に満たない場合は、テクノセンター維持費から補填するよう検討することとなった。

・PRポスターの作成等については、来年度検討することとなった。

（出典 平成16年度公開講座専門委員会（第4回）議事概要（平成17年3月））

資料 1 - - 2

公開講座の実施状況

平成16年度公開講座実施報告書

阿南工業高等専門学校

講座名	受講対象者	開講日	開講時間 数(時)	受講料(円)	受講定 員(人)	受講者 数(人)
第三種電気主任技術者試験入門講座	一般	2004/6/7～6/18 土日を除く	20	8,200	10	16
TOEIC受験対策夏期講座	中学生以上	6/23,7/7,7/21,9/1, 9/15,9/29	9	6,200	20	3
親子でテニスを楽しもう!	一般・小学生以上	7/21～8/25 毎水曜	10	6,200	12	8
テニスでゲームを楽しもう!	一般	7/21～8/25 毎水曜	10	6,200	12	6
表計算ソフトEXCELを使いこなそう!	一般	8/21～8/22	10	6,200	20	8
ものづくりこども科学実験	小・中学生、親子	8/2～8/5	8	3,100	10	8
小中学生・親子のための「建設」自由研究	小・中学生、親子	8/21～8/22	10	-	20	24
純銀粘土でシルバーアクセサリーをつくろう	本校学生保護者	11/20 11:00～ 11/20 13:00～	2	-	20	51
合 計					104	73

(出典 平成16年度公開講座専門委員会資料(平成16年1月))

資料 1 - - 3

阿南市との連携協力項目

阿南市と阿南工業高等専門学校(以下「阿南高専」という。)は、地域の振興・発展及び教育研究の充実を図るため、円滑かつ密接な連携協力のもとに事業を実施することを目的とし、この協定を締結する。

第1条 阿南市と阿南高専は、次の各号に掲げる事項について協力する。

- (1) 地域産業の発展に係る共同研究の推進に関する事。
- (2) 地域振興に係る施策の推進に関する事。
- (3) 初等・中等教育及び高等教育の推進に関する事。
- (4) 地域住民の生涯学習の推進に関する事。
- (5) その他

第2条 阿南市と阿南高専は、この協定の趣旨に基づく具体的な事業について協議するため、阿南市と阿南工業高等専門学校の連携協力推進会議を設置し、定期的に意見交換を行い、連携事業の計画策定とその実現を図る。

第3条 この協定の有効期限は、締結の日から3年間とする。ただし、阿南市又は阿南高専から異議の申立てが無い場合は3年毎に自動的に更新される。

(出典 阿南市と阿南工業高等専門学校の連携協力に関する協定書)

出張授業・講師派遣の募集調査

小・中学校及び生涯学習への講師派遣及び指導者に関する募集調査票

No.1
阿南工業高等専門学校

所属学科	職名	氏名	講演・指導テーマ	概要(内容)	対象 所要時間数	課題区分			
						1. 小・中学校における 生涯学習の推進		2. 地域住民の 生涯学習の推 進	
						(1) 理科教 育の推進	理科部会	環境部会	
一般教科	教 授		英語の上達	阿南高専英語研究部による公民館での発表 及び各種施設訪問	一般市民、施設入 館者、1～2時間				○
〃	〃		量子論の起源と発展	量子論が何故必要とされ、現代社会にどのよ うに成立しているかについて解説する	小中学校教職 員 2時間		○		
〃	助教授		万葉集入門		一般成人				成人のための教育 (文学)講座
〃	〃		理科実験	家庭にある物を利用して、様々な化学実験を 行う。	小4年～中3年		○		
〃	〃		タグラグビー	体づくりと協調性を養う。	小3年～小6年				
〃	〃		ものづくり教室	ものを作る楽しさを体験する。	小4年～中3年		○		
〃	〃		北陸の介護の話	北陸における介護の現状について説明する。	一般社会人				○
〃	〃		やさしい介護入門	身近な人が病気になったときなどに、介護のこ つを学んでみましょう。	一般社会人				
〃	〃		やさしい中国語会話	観光旅行時に使用できる中国語の練習	地域住民 2時間×4日				
〃	〃		パソコン(Access) 指導	データベースの仕組み、データベースの設計と作成、 テーブル、レポート等の作成方法について説明する	小中学校教職 員、一般社会 人	○			○
〃	〃		スマートフォンとケー タイ・タブレットを使っ た読書指導	タブレット・スマートフォンとする読書指導、総合 的な学習にも応用可能である	小・中・高の保護 者も対象、3時 間				
〃	講 師		英語音声学	母音15音、子音24音合計39種類の英語の 音の発音方法を考えるワークショップ	小中学校教職 員 2時間				

(出典 平成16年度小・中学校及び生涯学習への講師派遣及び指導者に関する募集調査)

出張授業・講師派遣の実績

平成16年度 阿南市との連携協力に伴う、小・中学校
及び生涯学習への講師派遣等の実績について

番号	所属学科	氏名	実施日時	場所	対象	講演・指導テーマ
1	一般教科		12月10日	阿南高専	見能林小学校 ひまわり学級	科学体験 パンづくり
2	"		2月14日	吉井小学校	吉井小学校 5・6年	科学体験 廃油石けん
3	"		2月16日	吉井小学校	吉井小学校 3・4年	科学体験 LEDを使った光の実験
4	"		2月21日	吉井小学校	吉井小学校 1・2年	科学体験 シャボン玉
5	"		2月18日	新野西小学校	新野西小学校 全児童	科学体験 酸性雨、洗剤、LEDを使った光の実験、ロケットづくり
6	"		3月2日	新野東小学校	新野東小学校 1年	科学体験 フィルムケースを使ったロケットづくり
7	"		6月22日	見能林公民館	地域住民	北欧の介護の状況
8	"		11月21日	阿南高専 (子どもフェス)	地域の子ども	ポップコーン作り
9	機械工学科		2月17日	横見小学校	横見小学校 5・6年生	環境問題と電気自動車
10	"		11月21日	阿南高専 (子どもフェス)	地域の子ども	ボンボン海賊船を作るのだ
11	"		11月21日	阿南高専 (子どもフェス)	地域の子ども	ペーパークラフト飛行機を作る
12	制御情報工学科		12月27日、 1月26日	阿南市役所	市内公民館関係者	公民館ホームページ作成に当たり審査会会長として指導
13	建設システム工学科		7月11日	ひまわり会館	一般市民	住民の減災意識向上にむけて
14	"		12月3日	ひまわり会館	成人大学	環境と自然災害について
15	"		2月3日	阿南高専	見能林小学校 5年生、74名	総合学習「災害について」 ・地震のメカニズム・津波の被害 ・南海地震について
16	"		2月23日	横見小学校	横見小学校 1・2年生	セメント工作
17	"		11月21日	阿南高専 (子どもフェス)	地域の子ども	セメント工作 (カラーセメントの置物)
18	"		5月30日	見能林小学校	見能林小学校 3年生、80人	見能林小学校参観授業 (5/30は事前学習会) 干潟の生物観察と干拓事業について
19	"	6月29日	大湊町あこめ 海岸			
20	"		9月22日	阿南第一中学校	阿南第一中学校 1年生全員	自然環境の重要性

(出典 平成16年度阿南市との連携協力に伴う小・中学校
及び生涯学習への講師派遣等の実績について)

校外者に対する図書館の利用案内

1/4 ページ

図書館利用案内(校外者用)

図書館の公開

阿南工業高等専門学校では、平成4年10月1日から**図書館を公開**しています。

趣旨

校外者に、生涯学習、調査・研究活動等の際必要とされる図書館資料を提供することを、目的として

としています。

利用手続

圖書の貸出には**学外者図書館利用許可書**を提示してください。

※「学外者図書館利用許可書」は、所定の「**図書館利用願**」に必要事項を記入の上、交付を受け

てください。

○**図書館利用願に必要なもの**

身分を証明できるもの(運転免許証・健康保険証・職場の身分証明書等)

開館時間(利用時間)

○**月曜日～金曜日 8時30分～20時30分**

○**土曜日 9時00分～15時00分**

※ただし、春、夏、冬期休業期間中は、月曜日～金曜日8時30分～17時00分、

土曜日は休館となります。

休館日

○日曜日・国民の祝日に関する法律に規定する休日

○年末、年始(12月29日から1月3日)

○その他館長が必要と認めた日

利用の範囲

○館内資料の閲覧

○図書貸出

<http://www.anan-nct.ac.jp/library/guideo-j.html>

2005/07/11

(出典 阿南高専Webサイト)

校外者に対する体育施設の利用案内

体育施設の開放

1/1 ページ



阿南高専では、授業・学生の課外活動・本学の行事等に支障のない限り、地域との交流及び地域の文化向上のため放(有料)をしております。

●開放施設の種類及び使用料等

施設名	施設使用料	光熱水料等	開放期間	備考
野球場(1面)	3,000	2,000	5月～10月	
テニスコート(1面)	250	250	5月～10月	全天候型

※上記開放期間内の19:30～22:00を基本としています。

●使用に当たっての注意事項

1. 使用料は、原則として払い戻しいたしません。
2. 使用時間には準備や後始末に要する時間も含まれますので注意して下さい。
3. 使用後は、直ちに使用箇所の整備を行って下さい。
4. 開放施設は、禁煙ですから喫煙は絶対にしないで下さい。
5. 使用目的以外には使用できません。また使用の権利を他の者に転貸し出来ません。

●手続き

1. 使用を希望する施設が使用可能かどうか確認して下さい。
2. 使用可能であれば以下の不動産一時使用承認願を受付窓口に提出して下さい。

[不動産一時使用承認願\(1日用\)](#) <--- PDFファイル
[不動産一時使用承認願\(複数日用\)](#) <--- PDFファイル

3. 申請書提出の受付期間及び時間は、使用する日の1ヶ月前より1週間前までの
午前8時30分～17時15分の間です。
4. 申請書を提出後、本学より使用料の振込の請求書をお渡します。
必ず使用日の前日までに指定口座に振り込み願います。
5. 入金確認後、使用承認書をお渡します。これで手続きは終了です。

●受付窓口及び問い合わせ先

会計課施設係
 TEL: 0884-23-7125
 E_mail: sisetsu@jm.anan-nct.ac.jp

(分析結果とその根拠理由)

本校では、地域住民に対する教育サービスとして、公開講座及び出張授業・講師派遣が実施されている。公開講座は、各学科と公開講座専門委員会が連携しながら企画・案内・実施が行えている。出張授業・講師派遣は阿南市との連携協力のもとに実施され、実績を挙げつつある。また、図書館、体育館等の施設を外部開放し、地域の文化向上を図っている。

以上のことから、本校における正規課程の学生以外に対する教育サービスが計画的に実施されている。

観点1 - 1 : サービス享受者数やその満足度等から判断して、活動の成果が上がっているか。また、改善のためのシステムがあり、機能しているか。

(観点に係る状況)

公開講座の受講者を対象に満足度を測る為、全テーマに統一したアンケートを実施している(資料1 - 1 - 1)。平成16年度のアンケート結果では、全受講生の85%以上から講座に対して満足・大変満足との評価を得ている(資料1 - 1 - 2)。アンケート結果は、公開講座専門委員会において分析を行い、次年度の実施計画に反映させている(資料1 - 1 - 3)。例えば、平成16年度のアンケート結果をもとに、平成17年度の第三種電気主任技術者試験入門講座では分野選択制を採用し、受講時間により講習料を設定した(資料1 - 1 - 1)。

阿南市との連携協力では、連携協力推進会議を設置し、定期的に意見交換を行っている。出張授業・講師派遣等についても連携協力推進会議を中心に議論、改善策を検討している(資料1 - 1 - 4)。全テーマで統一のアンケートの実施についてはまだ整備されていないが、部分的なテーマでアンケートを実施し受講者のニーズの把握に努めている(資料1 - 1 - 5)。

公開講座受講生アンケート内容

平成 1 6 年度公開講座
受講生アンケート

この度は本校の公開講座を受講いただき誠に有難うございました。今後の公開講座の充実を図るため参考にしますので、アンケートに御回答頂けますようお願い致します。

講座名 () (月 日 於：阿南高専)

- | | |
|---|---|
| 1 講座期間についてお答えください。
<input type="checkbox"/> 長い (日位がよい)
<input type="checkbox"/> 適当
<input type="checkbox"/> 短い (日位がよい) | 2 講座時期についてお答えください。
<input type="checkbox"/> 早い
<input type="checkbox"/> 適当
<input type="checkbox"/> (月 日ごろが良い) |
| 3 講座の時間についてお答えください。
<input type="checkbox"/> 長い (時間位がよい)
<input type="checkbox"/> 適当
<input type="checkbox"/> 短い (時間位がよい) | 4 講義内容についてお答えください。
<input type="checkbox"/> 十分理解できた
<input type="checkbox"/> 大体理解できた
<input type="checkbox"/> あまり理解できなかった |
| 5 受講料についてお答えください。
<input type="checkbox"/> 高い (円位がよい)
<input type="checkbox"/> 適当
<input type="checkbox"/> 安い (円位がよい) | 6 講座のタイトル・テーマについてお答えください。
<input type="checkbox"/> 適当であった
<input type="checkbox"/> 不適當であった
<input type="checkbox"/> その他 () |
| 7 講座を何からお知りになりましたか？
<input type="checkbox"/> 徳島新聞広報
<input type="checkbox"/> 高専ホームページ
<input type="checkbox"/> A C Tフェローシップによる案内
<input type="checkbox"/> その他 () | 8 講座の全体的な満足度について評価してください。
<input type="checkbox"/> 大変満足
<input type="checkbox"/> 満足
<input type="checkbox"/> 普通
<input type="checkbox"/> 不満
<input type="checkbox"/> 非常に不満 |
- 9 今回の公開講座について改善すべき点がありましたら、具体的にご記入ください。
-
-

- 1 0 今後開設してほしい講座がありましたら、ご記入ください。
-
-

- 1 1 その他、本校の公開講座についての感想、希望、意見が御座いましたら自由にご記入ください。
-
-

御協力ありがとうございました。

(出典 平成16年度公開講座受講生アンケート用紙)

公開講座受講生アンケートの集計結果例

表計算EXCELを使いこなそう！		
1. 期間について	長い	0
	適当	6
	短い	2
2. 時期について	早い	0
	適当	7
	その他	1
3. 時間について	長い	2
	適当	6
	短い	0
4. 内容について	十分理解できた	1
	大体理解できた	7
	あまり理解できなかった	0
5. 受講料について	高い	4
	適当	3
	安い	1
6. タイトル・テーマについて	適当であった	7
	不適当であった	0
	その他	1
7. 何から知ったか？	徳島新聞広報	3
	高専ホームページ	0
	山口フォロワーシップによる案内	0
	その他	5
8. 満足度について	大変満足	1
	満足	6
	普通	1
	不満	0
	非常に不満	0
9. 改善すべき点	長い期間がかかるが1日、2時間程度で5日のような講座があってもよかったと思う。レジュメが欲しい。	
10. 開設して欲しい講座	自作パソコン講座(キット付)、レジストリ講座、EXCELやWORD、デジカメ、ホームページなど、年賀ハガキ、今回の続きを勉強したい、ワードから教えて欲しい。	
11. 感想、希望、意見	申し込み後、受講可・不可の通知、連絡がなく当方から電話して受講可になったことを知ったので、事前に連絡等をして欲しい。親切に教えてくれ、解らないことも尋ねやすかった。スタッフも多かったのが良かった。長期の講習をお願いします。親切に教えてもらった。また受講したい。	



(出典 平成16年度公開講座専門委員会資料 (平成17年1月))

アンケート結果からの改善例

平成16年度公開講座専門委員会（第3回）議事概要

1 日 時 平成17年1月20日（木）16：15～17：40

2 場 所 創造テクノセンター会議室

3 出席者 委員長

委員

陪席者

4 議 事

1. 平成16年度公開講座実施状況について

① 実施状況について

資料1に基づき、委員長から次の報告があった。

- ・当初8講座を開講予定であったが、途中で1講座追加になった。
- ・「TOEIC受験対策秋期講座」は受講希望がなく、開講できなかった。
- ・受講者数が少なく、予定の収入が得られなかったが、支出額を抑えて収入額の範囲で実施できた。

② アンケート集計について

委員長から席上追加資料に基づき、今年度実施した公開講座に対する「満足度」の集計結果の報告があった。

③ その他

福川専門職員から今年度の公開講座実施にあたっての問題点・改善点について、次の報告があった。

- ・傷害保険料の徴収及び保険料金額について
- ・受講申込方法について
- ・広報活動方法について

<略>

（出典 平成16年度公開講座専門委員会議事概要（平成17年1月））

出張授業・講師派遣に関する検討

平成17年度 阿南市と阿南工業高等専門学校の連携協力推進会議議事概要

1 日時 平成17年5月20日(金) PM1:30~2:45

2 場所 阿南市役所 本庁舎 3階第2会議室

3 出席者 阿南市

阿南高専 森住、宮城、大谷、島田、岩井、
欠席者 阿南市

陪席者 市側:

高専側: 西岡教授、田中助教授、近田庶務課長、福川専門職員
事務局

4 議事

○ 開会 (事務局:)

平成17年度は要項第4条により阿南市が当番となること、
が出張中であり本日の会議は... が会長となることを述べ、次に配布資料の確認、欠席委員の報告を行う。

<中略>

議題2 平成16年度事業内容報告について

部会ごとに報告があり、特に意見・質問なく承認された。

①未利用竹材の有効利用と繁殖対策について

阿南高専 西岡教授より報告

②南海地震における橘湾沿岸による地震及び津波防災対策について

阿南高専 島田委員より報告

③農業用ディーゼル機関の排気ガス浄化対策について

阿南高専 宮城委員より報告

④情報化推進計画の策定調査について

阿南高専 田中助教授より報告

⑤小・中学校生涯学習への講師派遣について

阿南市 より報告

<以下略>

(出典 平成17年度阿南市と阿南工業高等専門学校連携協力推進会議議事概要(平成17年5月))

出張授業のアンケート例

調査票

環境教育プログラムに関する調査
本調査票は7-10PはA3用紙 1枚で作成致しておりますので、アンケートご返送の際は、このまま(1-10Pそのまま)でご返送いただいても、7P以降を分離して調査票のみでも結構です。

本アンケートは、学校あるいは役職の立場としてのご意見を伺うことを前提に作成いたしておりますが、個人としてのご意見がある方の回答もお待ち致しております。

問1：学校名をお答えください。

中学校

個人としてのご意見を回答いただける方は、下記の欄に「個人としての意見」と記述をしてください。また、調査票に関しては、余分を利用していただくか？あるいは、本調査票において個人の回答は「赤色で回答しています。」など分かるようにしていただければと思います。

問2：役職，担当教科名をお答えください。

(例：3年担任，学年主任など)

問3：貴校では，環境に関する教育を行っていますか？
該当する番号に **印**をおつけください。

1：行っている 2：行っていない

2と回答された方は、2ページ目の問6にお進みください。

問4：貴校での環境教育の参加形態について
該当する番号に **印**をつけてください。

1：個人型 2：クラス型(クラス単位) 3：学年型(学年単位)
4：グループ型(希望者数~十数名) 5：学校型(学校単位)
6：連合型(各学校と共同した形) 7：その他()

問5：貴校での環境教育の開講形態について
該当する番号に **印**をつけてください。

1：授業時間型(総合学習等の時間で行っている。)
2：平日1日型(1日を使って行っている。)
3：土日開催型(土曜日あるいは日曜日の1日を使って行っている。)
4：長期休業利用型(夏期休業，冬季休業などの日に行っている。)
5：放課後型(放課後に行っている。)
6：その他()

問6：総合学習や環境教育などの授業において，先生方のご負担になっている点について該当する番号に **印**をつけてください。

1：時間的な負担 2：テーマ設定や運営に関する負担
3：予算的な負担 4：その他()

環境教育プログラムに関する調査

問7：ここ5年のうちで，本プログラムのような，外部の機関による連携・協力は行われていますか？
該当する番号に **印**をつけてください。

1：行われている 2：行われていない

1と回答された方で，具体的な内容をお書き頂ける方は，以下に記述をお願い致します。

問8：以下に来年度以降開催予定のテーマについて記述したしております。興味を持たれましたテーマがございましたら，該当する番号に **印**をつけてください。また，以下のもの以外で，ご希望の分野，テーマがございましたら **ご意見**をお聞かせください。

- 1：身近な環境を知ろう(河川・水質・大気などの環境調査)[フィールド調査]
- 2：水質の科学[実験・フィールド調査]
- 3：環境ってなんだろう？[講演]
- 4：地域・学校・教室のゴミ問題[フィールド調査]
- 5：交通渋滞の発生原因について調べてみよう[フィールド調査]
- 6：水の中の小さな生物の世界[観察]
- 7：DNAを見てみよう[実験]
- 8：遺伝子工学の実験[実験]
- 9：ワークショップ(生徒参加型)によるまちづくり[社会実験]
- 10：社会的ジレンマってなんだろう？[講演]
- 11：身近な外来種を知ろう[フィールド調査]
- 12：海の生物の不思議[フィールド調査]
- 13：校庭の花を観察しよう[フィールド調査]
- 14：セイヨウタンポポ調査隊[フィールド調査]
- 15：絶滅危惧種のシオマネキの観察[フィールド調査]
- 16：環境エキスパートになってみよう(年間を通じて，いくつかのテーマを受講して頂くテーマ)
- 17：その他

問9：本プログラムを実行する場合におきまして，以下のどのような参加形態であれば **実施可能**だと思われますか？該当する番号に **印**をつけてください。

(複数回答可)

1：個人型 2：クラス型(クラス単位) 3：学年型(学年単位)
4：グループ型(希望者数~十数名) 5：学校型(学校単位)
6：連合型(各学校と共同した形) 7：その他()

環境教育プログラムに関する調査

問 1 0 : 本プログラムに参加できると考えられる **学年** を教えてください。(複数回答可)

問 1 1 : 本プログラムを実行する場合におきまして、以下のどのような **授業形態** であれば **実施可能** だと思われますか? 該当する番号に **印** をつけてください。(複数回答可)

- 1 : 授業時間型 (総合学習等の時間で行っている。)
- 2 : 平日 1 日型 (1 日を使って行っている。)
- 3 : 土日開催型 (土曜日あるいは日曜日の 1 日を使って行っている。)
- 4 : 長期休業利用型 (夏期休業, 冬季休業などの日に行っている。)
- 5 : 放課後型 (放課後に行っている。)
- 6 : その他 ()

問 1 2 : 本プログラムを実行する場合におきまして、**開催場所** として希望される場所はどこですか? 該当する番号に **印** をつけてください。(複数回答可)

- 1 : 各種フィールド (現場) 3 : 阿南工業高等専門学校
- 2 : 各学校 (小中学校) 4 : その他 ()

問 1 3 : **移動** が伴うテーマにおいての移動の手段としてどの **形態** を希望されますか? 該当する番号に **印** をつけてください。

- 1 : 阿南高専が用意したバスを利用 (中学校側負担 : 無料)
- 2 : 貸切バス利用 (阿南高専側・中学校あるいは生徒ともに料金負担 : 有料)
- 3 : 貸切バス利用 (中学校あるいは生徒が全て負担 : 有料)
- 4 : バス以外の公共交通機関 (中学校および生徒が全て負担 : 有料)
- 5 : その他 ()

問 1 4 : 本プログラムでは、生徒さんや中学校になるべく **経済的負担をおかけしない** ことを原則とし、**ご負担はいたさない** 方向で検討を致しております。しかしながら、本校の経費では捻出することが **困難** なケース (例 : 公共交通費, 借上げバス費用等) や各学校で特別な予算措置をお組の場合もあると思われれます。これらのケースでは、貴校あるいは生徒さんに経済的負担をお願いする可能性もございます。仮にこのような場合、貴校あるいは生徒さんに経済的負担をお願いすることは **可能** でしょうか? また、可能である場合には、お差し支えなければその可能な **金額** をお書きください。

学校あたり 円 生徒 1 人あたり 円

環境教育プログラムに関する調査

問 1 5 : 阿南高専にて環境教育の活性化を目的に参加頂きました生徒さんによる **成果発表**, または教員対象の **シンポジウム** の開催を考えております。そこで、成果発表またはシンポジウムを開催することに **興味がありますか? ないですか?** 該当する番号に **印** をつけてください。

- 1 : 興味がある → 1 と答えられた方で成果発表等が開催された場合、参加いただけるか否かについて、該当する番号に 印をつけてください。
- 2 : 興味がない。
- 3 : その他

1 : 参加する 2 : 分からない 3 : 参加しない
1, 2 と答えられた方で、何月頃の開催がよろしいかお書き頂ける方はお書きください。(月頃)

問 1 6 : 現時点におきまして、本プログラムをどのように **お考え** ですか? 該当する番号に **印** をつけてください。

- 1 : 興味はあり、実行に向けて検討してみたい。
- 2 : 興味はあるが、実施は不可能である。
- 3 : 興味はない。
- 4 : その他 ()

問 1 7 : 本プログラムの **詳細** について、詳しい内容を示した **資料の配布** あるいは、**ご説明** にお伺いすることを希望されますか? 該当する番号に **印** をつけてください。

- 1 : 資料の配付および説明の両方を希望する。
- 2 : 説明のみを希望する。
- 3 : 資料のみを希望する。
- 4 : 両方とも希望しない。

1~3 と回答を頂いた方で、資料の配付あるいは説明にお伺いする連絡先を記述願います。

問 1 8 : 本プログラムを実施する場合、ご担当頂きます先生のご協力はどの程度いただけるか? プログラム実施にかかわらず、環境教育に関して **興味** をお持ちの方がおられましたら、どのようなことをしてみたいか? など先生方の **ご要望**, **問題点** などがございましたらご記入お願い致します。

ご協力ありがとうございました

●アンケート結果

問 1	提出中学校	5校	内訳	樟町	1名
	総提出枚数	14枚		阿南	6名
				羽ノ浦	1名
				伊島	5名
				阿南第二	1名

問 2	1年担任・主任	3
	2年担任・主任	3
	3年担任・主任	5
	1・2年副担任	1
	教務主任	1
	無回答	1

問 3	はい	12
	いいえ	2

問 4	個人型	0
	クラス型	2
	学年型	7
	グループ型	1
	学校型	7
	連合型	0
	その他	0

問 5	授業時間型	12
	平日1日型	1
	土日開催型	1
	長期休業利用型	0
	放課後型	0
	その他	0

問 6	時間的な負担	8
	テーマ設定や運営に関する負担	4
	予算的な負担	2
	その他	2

問 7	行っている	6
	行っていない	8

具体的には、新野高校、阿南クリーンセンターとの連携

問 8	身近な環境を知ろう	3
	水質の科学	1
	環境ってなんだろう？	4
	地域・学校・教室のゴミ問題	6
	交通渋滞の発生原因について調べてみよう	4
	水の中の小さな生物の世界	3
	DNAを見てみよう	5
	遺伝子工学の実験	3
	ワークショップ(生徒参加型)によるまちづくり	4
	社会的シレンマってなんだろう？	0
	身近な外来種を知ろう	1
	海の生物の不思議	2
	校庭の花を観察しよう	0
	巨藻ウォータンボウ調査隊	0
	環境危機種のシオマネキの観察	0
環境エキスパートになってみよう	1	
その他	3	

問 9	個人型	0
	クラス型	1
	学年型	11
	グループ型	3
	学校型	7
	連合型	0
	その他	0

問 10	1年	10
	2年	8
	3年	6

問 11	授業時間型	13
	平日1日型	2
	土日開催型	1
	長期休業利用型	1
	放課後型	0
	その他	2

問 12	各種フィールド	5
	各学校	11
	阿南工業高等専門学校	3
	その他	1

問 13	阿南高専が用意(中学校側:無料)	11
	貸切バス(阿南高専、中学校とも有料)	1
	貸切バス(中学校有料)	0
	バス以外の公共交通(中学校側:有料)	1
	その他	1

問 14	学校当たり	20000円、16000円、10000円と回答有
	生徒1人あたり	10000円、8000円と回答有

問 15	興味がある	5	参加する	1	1月	0
	興味がない	7	分からない	4	2月	0
	その他	2	参加しない	0	3月	1
					4月	0
					5月	1
					6月	0
					7月	0
					8月	1
					9月	0
					10月	1
					11月	0
					12月	0
				4-7月	1	

問 16	興味はあり、実行に向けて検討してみたい	4
	興味はあるが、実施は不可能である	6
	興味はない	3
	その他	1

問 17	阿南中学校は資料配布、説明を希望している先生が2名います。 樟町中学校、阿南第二は、資料のみを希望しています。
------	--

(出典 出張授業に対するアンケート)

(分析結果とその根拠理由)

公開講座に対しては全テーマで統一的なアンケートを実施し、受講生からの講座に対する評価も良好である。また、アンケート結果をもとに公開講座専門委員会で検討し、受講料の設定等で改善を行っている。出張講義・講師派遣については、全テーマに対するアンケートの実施が今後の課題であるが、連携協力推進会議を中心として、改善策が検討されている。

以上のことから、本校における正規課程の学生以外に対する教育サービスの成果が上がっている。また、改善のためのシステムについては検討の余地があるが、ほぼ機能している。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

阿南市との連携協力により、地域に密着した教育サービスを提供できている。

(改善を要する点)

阿南市との連携協力は、まだ第1期の途中であり、出張講義・講師派遣に対する統一的な評価方法が定まっていない。

(3) 選択的評価基準の自己評価の概要

本校では正規課程の学生以外に対する教育サービスとして、公開講座及び阿南市との地域連携による小・中学校への出張授業、生涯学習・市民講座への講師派遣などを実施している。公開講座では専門委員会を中心に企画・実施・改善策等が検討されている。出張授業・市民講座では連携協力推進会議を中心に企画・実施・改善策等が検討されている。

以上のとおり、正規課程の学生以外に対する教育サービスが計画的に実施され、活動成果・満足度向上のための改善システムが機能している状況を総合的に判断すると、選択的基準「正規過程の学生以外に対する教育サービスの状況」を満たしている。

(4) 目的の達成状況の判断

平成16年度は公開講座を8テーマ以上企画し、実施している。また、受講生の参加状況、アンケートによる満足度調査の状況より、地域住民の教養を高め、地域社会の文化の向上に資する目的を達成している。阿南市との連携協力では市内の小・中学校への出張講義や一般市民への教養講座を企画・実施(平成16年度は20講座)しており、地域の振興・発展及び教育研究の充実を図る目的を達成している。

以上のことより、本校における正規課程の学生以外に対する教育サービスの目的の達成状況は良好である。