

高等専門学校機関別認証評価

自己評価書

平成17年7月

茨城工業高等専門学校

目 次

対象高等専門学校の現況及び特徴	1
目的	2
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）	13
基準3 教員及び教育支援者	21
基準4 学生の受入	29
基準5 教育内容及び方法	35
基準6 教育の成果	57
基準7 学生支援等	66
基準8 施設・設備	82
基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム	90
基準10 財務	101
基準11 管理運営	106
選択的評価基準	
研究活動の状況	110
正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況	116

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

茨城工業高等専門学校

(2) 所在地

茨城県ひたちなか市

(3) 学科等の構成

学 科：機械システム工学科（機械工学科）

電子制御工学科

電気電子システム工学科（電気工学科）

電子情報工学科

物質工学科

専攻科：機械・電子制御工学専攻

情報・電気電子工学専攻

物質工学専攻

(4) 学生数及び教員数（平成17年5月1日現在）

準 学 士 課 程	1 学 年	2 学 年	3 学 年	4 学 年	5 学 年	合 計
機械システム工学科	42(3)	42(1)	45(1)	49(0)	44(0)	222(5)
電子制御工学科	42(1)	44(2)	44(1)	42(0)	43(2)	215(6)
電気電子システム工学科	41(2)	40(1)	42(3)	44(2)	38(3)	205(11)
電子情報工学科	43(8)	41(5)	44(4)	40(9)	40(6)	208(32)
物質工学科	43(18)	41(13)	43(16)	50(24)	47(17)	224(88)
計	211(32)	208(22)	218(25)	225(35)	212(28)	1074(142)

※ 機械システム工学科と電気電子システム工学科は2学年まで進行。3～5学年は機械工学科、電気工学科

専 攻 科 課 程	1 学 年	2 学 年	合 計
機械・電子制御工学専攻	9(1)	10(1)	19(2)
情報・電気電子工学専攻	14(2)	8(2)	22(4)
物質工学専攻	5(3)	9(3)	14(6)
計	28(6)	27(6)	55(12)

学生数総計：1129(154)

区 分	教 授	助 教 授	講 師	助 手	合 計	備 考
人文科学科	4	4	3(2)	0	11(2)	*)
自然科学科	6	4	2	0	12	
機械システム工学科	5	3	1	1	10	**)
電子制御工学科	4	4	1	2	11	
電気電子システム工学科	4	4	1	1	10	
電子情報工学科	4	3	2	2	11	
物質工学科	7	1	2	1	11	**)
計	34	23	12(2)	7	76(2)	

*)講師1(1)名欠：産休中、**)助手、助教授各1名欠：外国留学中

2 特徴

本校は昭和39年に創設され、本年度で創立42年目を迎えた。これまで、6,000名余りの卒業生を送り出し、地元産業界の発展ばかりでなく、我が国の産業界の発展に少なからず貢献してきた。

教育理念は「自律と創造」であり、産業界で活躍する技術者に必須な資質を厳選してこのように設定している。

本校では、この教育理念の下、産業技術システムに関する知識やデザイン能力の修得を基軸として、全人格的な教育を行うことにより、国際的にも活躍でき、産業界や地域社会に貢献できる技術者の育成を図っている。

本校の特徴を列記すると、以下のとおりである。

(1) まず、学校運営では、急増する懸案に対して総合的な観点から対処するために、教務・学生・寮務の三主事を副校長兼務としたばかりでなく、企画担当並びに総務担当の2名の校長補佐を設け、校長の強力な補佐体制を確立している。また、本校の種々の懸案に対する意思決定は、各部署の責任者からなる運営会議（ほぼ月2回開催）でなされており、円滑な学校運営が図られている。

(2) 教員の教育研究活動の点検・評価では、学生による授業評価アンケート並びに担任評価アンケートを実施しており、その結果を全教員に公表するだけでなく、各種研修会の開催を通して教員各人の資質向上に役立っている。また、各授業の年間授業計画や定期試験問題については、関係する教員相互で定期的に点検する体制が確立されており、本校のFD活動の一環となっている。さらに、各教員の教育研究経費は、学科単位の均等配分を廃し、個人の実績に応じた配分としており、各種項目について点数化して配分額を算定している。

(3) 教育環境整備としては、全教室にエアコン、スクリーン、液晶プロジェクターなどを設置している他、ゆとりの空間や女子更衣室・トイレも適切に配置している。

(4) 国際交流事業としては、学内における国際交流クラブの設立と活動の他、本校学生に対する海外派遣事業の充実と海外留学の奨励、海外の大学との学術交流協定の締結などを積極的に行っている。

(5) 学生の勉強支援としては、オフィスアワーの設定、図書館・コンピュータ演習室の利用時間の延長、定期試験前及び試験中の週末・休日の教室開放などがある。

(6) 学生の学校運営に対する提言・要望の収集については、「提言箱」の活用並びに学生会執行部や寮生会役員と本校執行部との定期的な懇談会開催により行っている。

(7) 帰国子女特別選抜を実施している高専は本校だけである。高校からの4学年編入生も幅広く受け入れている。

なお、本校は平成16年度に工学（融合複合・新領域）分野でJABEEを受審し、認定されている。

目的

本校の「目的」とは、以下に記すように、学則で規定された目的、教育理念、学習・教育目標、達成項目、各学科・各専攻の専門分野の達成項目を包括した教育目標体系全体である。

1 茨城工業高等専門学校学則に規定された目的

本校では、準学士課程の目的が学則第1条に「茨城工業高等専門学校は、教育基本法の本質にのっとり、及び学校教育法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を養い、有為の人材を育成することを目的とする。」と規定されており、専攻科課程については、学則第40条に「専攻科は、高等専門学校における教育の基盤の上に、精深な程度において工業に関する高度な専門的知識及び技術を教授研究し、もつて広く産業の発展に寄与する人材を育成することを目的とする。」と規定されている。

2 教育理念

「自律と創造」である。これは、これからの技術者には「深い専門の学芸の修得」と「職業に必要な能力」をもって社会の発展に貢献するばかりでなく、適切な状況判断の下、自らの意志に基づいて前向きな行動をとる気概、すなわち、自律が求められており、また、産業界も大量生産の時代から、より付加価値の高い製品を産み出す必要に迫られている中、創造性豊かで高度な技術に対応できる能力がさらに強く求められていることによる。

3 学習・教育目標

本校の学習・教育目標は、準学士課程と専攻科課程をまとめて横断的に以下の(A)～(F)のように設定されており、「深い専門の学芸の教授」については(A)と(B)が対応し、「職業に必要な能力の養成」については、(C)～(F)が対応している。

(A)工学の基礎知識の修得 (B)融合・複合的な工学専門知識の修得及びシステムデザイン能力の養成
(C)産業活動に関する基礎知識の修得 (D)社会人としての健全な価値観と自然理解に基づく技術者倫理観の涵養
(E)豊かな教養に基づく国際理解力の養成 (F)コミュニケーション能力及びプレゼンテーション能力の養成

4 準学士課程並びに専攻科課程における達成項目

学習・教育目標を踏まえ、準学士課程並びに専攻科課程の学生が卒業（修了）時までには身につけるべき能力は次のとおりである。

準学士課程

イ) 技術者の素養である自然科学（数学、物理、化学）の基礎知識を修得し、それらを工学的な問題の解決に応用できること。また、それぞれの学科の専門分野（機械システム工学、電子制御工学、電気電子システム工学、電子情報工学、物質工学）の知識を修得し、それらを工学的問題の解決に応用できること。データの分析や情報の収集にコンピュータを活用できること。(A) ロ) 設計・システム系、情報・論理系、材料・バイオ系、力学系、社会技術系の基礎工学分野の知識を修得し、工学上の問題解決に応用できること。(B) ハ) 異なる専門分野の知識を修得し、融合・複合的な分野の問題解決に役立てられること。(B) ニ) 卒業研究などを通して、それぞれの学科の専門分野の知識を工学的問題の解決に応用でき、創造的資質を発揮できること。(B) ホ) 実社会で技術者が業務を遂行する上で必要となる経済や社会問題の基礎知識を理解できること。(C) ヘ) 技術者並びに社会人としての健全な倫理観が身につけていること。(D) ト) 人類の歴史、文化、価値観には多様性があることを理解し、自国の文化や価値観を尊重するだけでなく、国際的な視点からも現代社会を認識できること。また、英語あるいはその他外国語の基礎知識を修得し、国際的な視野を広げられること。(E) チ) 日本語による論理的な記述、発表、討議ができるとともに、英語資料の読解、英語による記述、簡単な英会話ができること。(F) リ) 卒業研究で得られた成果をまとめてプレゼンテーションできること。(F) ヌ) 体力の増強を図り、健全な精神の維持に努めるとともに、さらにホームルーム特別活動、課外活動、各種コンテストへの参加などを

通して、人間性や社会性を身につけていること。(人間性の涵養)

なお、各学科の専門分野の達成項目は、次のとおりである。

<機械システム工学科><機械工学科> : 機械システム工学の主要分野である材料、強度、熱、流体、運動、情報、計測・制御、加工・製造、及び設計などに関する基礎知識を修得し、それらを機械システム工学の問題解決に応用できること。

<電子制御工学科> : 電子制御工学の主要分野である機械・機構の設計技術、電気電子回路の設計技術、情報処理技術などに関する基礎知識を修得し、それらを電子制御工学の問題解決に応用できること。

<電気電子システム工学科><電気工学科> : 電気電子システム工学の主要分野である電子工学、制御工学、情報工学、電力工学、生命環境工学(平成16年度以降の入学学生)などに関する基礎知識を修得し、それらを電気電子システム工学の問題解決に応用できること。

<電子情報工学科> : 電子情報工学の主要分野であるコンピュータの設計と利用のための技術、光通信等のネットワークに関する技術、高性能電子部品の開発に関する技術などの基礎知識を修得し、それらを電子情報工学の問題解決に応用できること。

<物質工学科> : 物質工学の主要分野である分析化学、無機化学、有機化学、物理化学、化学工学、生命環境化学、材料化学などに関する基礎知識を修得し、それらを物質工学の問題解決に応用できること。

専攻科課程

イ)技術者の素養である自然科学(数学、物理、化学)の準学士課程より進んだ知識を理解し、それらを工学的な問題の解決に応用できること。(A) 口)設計・システム系、情報・論理系、材料・バイオ系、力学系、社会技術系の基礎工学分野の知識を修得し、工学上の問題を融合・複合的な視点から準学士課程よりも深く捉えられること。(B) 八)それぞれの専攻の専門分野(機械工学、電気電子工学、情報工学、応用化学)の知識を深め、また、異なる専門分野の知識を修得し、広く融合・複合的な分野の問題解決に役立てられること。(B) 二)異なる専門分野の人とチームを組み、協力しながら工学的な問題の解決に向けて実験を計画し、遂行できること。(B) ホ)特別研究やその間の学協会における発表の準備を通して、工学専門知識を活用し、実践的な問題に対して自発的・創造的に考え、与えられた制約下で解決に向けて計画を立案し、継続的にそれらを実行できること。(B) へ)知的財産権の仕組みや契約などの知識を修得し、技術者としてそれらを正しく活用できること。また、財務やコストの基礎知識を修得し、それらを説明できること。(C) ト)科学技術の歴史を通してその意義を理解し、人類の幸福や豊かさについて考えられること。また、技術者として、科学技術が社会や自然に及ぼす影響・効果を理解し、社会に対する責任を自覚できること。(D) チ)準学士課程よりもさらに豊かな教養を修得し、国際的な立場から物事を考えられること。(E) リ)TOEICスコア400点以上を取得し、学協会の発表を行い、より高度なコミュニケーションとプレゼンテーションができること。(F)

なお、各専攻における専門分野の達成項目は、次のとおりである。

<機械・電子制御工学専攻> : 機械工学科及び電子制御工学科で修得した基礎知識を基盤にして、より高度な機械工学、電子工学及び制御工学などの知識を修得し、機械・電子制御工学の研究開発能力を自ら深化させながら、専攻する分野の先端レベルの知識・技術を理解できること。

<情報・電気電子工学専攻> : 電気工学科及び電子情報工学科で修得した基礎知識を基盤にして、より高度な情報工学、電気工学、電子工学などの知識を修得し、情報・電気電子工学の研究開発能力を自ら深化させながら、専攻する分野の先端レベルの知識・技術を理解できること。

<物質工学専攻> : 物質工学において修得した基礎知識を基盤にして、より高度な精密合成、材料工学、生命工学、及び環境工学などの知識を修得し、物質工学の研究開発能力を自ら深化させながら、専攻する分野の先端レベルの知識・技術を理解できること。

(選択的評価基準「研究活動の状況」に係る目的)

教育と研究は表裏一体の関係にあり、授業は研究活動により培われた専門知識の深い理解を基盤に行われるべきものである。また、研究活動は、単に教育・学術的な目的で教員、学生の資質を向上させればよいのではなく、その成果は、地域産業界だけでなく最終的には我が国の社会全体に還元されて初めて、国立高等教育機関の使命が達成されるものである。さらに、産業界との連携の中で、共同研究、受託研究等を進めながら外部資金を本校に導入し、本校の教育研究基盤校費の安定的な確保を図ることも研究活動に課せられた重要な役割である。

そこで、これらの観点から、本校の研究活動の目的を以下のとおりとする。

1. 研究活動の深化により、学生に対する教育内容の充実
2. 学協会での定期的な発表あるいは学協会誌への論文の投稿に結びつく研究内容及び研究活動の推進
3. 各教員の研究成果の地域社会・産業界への発信
4. 地域産業界との連携と技術相談の推進
5. 共同研究、受託研究等の推進と外部資金の導入

(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)

高等専門学校(以下「高専」という。)は、大学とともに、その地域社会の学術情報の源泉であり、単に正規課程の学生の教育に当たればその使命が果たされる存在ではない。高専が備えている知的資源や施設設備は、地域に向けた教育サービスを通して地域と共有されるべきであり、さまざまな形態により一般市民に還元されるべきものである。

高専の果たすべき教育サービスの形態として、一つに正課教育への参加を許容することにより一般市民・校外者に学習の機会を提供することがある。また、高専側の能動的な教育サービスとして、公開講座等の開講を通して、地域住民に生涯学習も含めて学習の機会を提供することも可能である。さらには、先進的な試みとして、地域産業界との連携による技術講座の開講も可能であり、地域企業の活性化の一助になることも考えられる。他方、科学技術創造立国である我が国の次世代を育成するための地域小中学生への理工系分野の啓蒙活動も必須であり、地域の行事・催物への支援活動も忘れることはできない。結局、高専の一つの使命は、地域に貢献し、地域と共生した高等教育機関を目指すことである。

そこで、これらの観点から、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目的を以下のとおりとする。

1. 一般市民・校外者への本校正課教育の受講機会の提供による地域社会への貢献
2. 一般市民を対象とした公開講座の開講による地域社会への貢献
3. 産業界との連携による技術講座の開講による地域社会への貢献
4. 地域小中学生への理工系分野の啓蒙活動を通じた地域社会への貢献
5. 地元教育委員会との連携による地域社会への貢献
6. 校外行事・催物への支援を通じた地域社会への貢献

基準ごとの自己評価

基準 1 高等専門学校の目的

(1) 観点ごとの分析

観点 1 - 1 - : 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】

本校の目的は、準学士課程（以下、「本科」ということがある。）については学則第 1 条に、専攻科課程（以下、「専攻科」ということがある。）については学則第 40 条に明確に規定されている（資料 1 - 1 - - 1）。

資料 1 - 1 - - 1 本校の目的に関する学則規定

第 1 条 茨城工業高等専門学校は、教育基本法 の精神にのっとり、及び学校教育法 に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を養い、有為の人材を育成することを目的とする。

第 40 条 専攻科は、高等専門学校における教育の基盤の上に、精深な程度において工業に関する高度な専門的知識及び技術を教授研究し、もつて広く産業の発展に寄与する人材を育成することを目的とする。
(出典 ウェブページ(情報公開/規則集/第 1 章))

また、創設期より、校訓を「勤勉な態度 創造の精神 心身の健康」と定めてきたが、平成 14 年度にはこれを発展させて新たに教育理念を定めた（資料 1 - 1 - - 2）。これは、時代の変化に即応

資料 1 - 1 - - 2 茨城高専の教育理念

「自律と創造」

(出典 ウェブページ(教育方針))

して、これからの技術者には「深い専門の学芸の修得」と「職業に必要な能力」をもって社会の発展に貢献するばかりでなく、適切な状況判断の下、自

らの意志に基づいて前向きな行動をとる気概、すなわち、自律が求められており、また、産業界も大量生産の時代から、より付加価値の高い製品を産み出す必要に迫られている中、創造性豊かで高度な技術に対応できる能力がこれまで以上に強く求められていることによる。

さらに、本校の目的と教育理念を受け、平成 14 年度に学習・教育目標が明確に定められており、学生への周知徹底を図っている（資料 1 - 1 - - 3）。

資料 1 - 1 - - 3 学習・教育目標

- (A) 工学の基礎知識の修得
- (B) 融合・複合的な工学専門知識の修得及びシステムデザイン能力の養成
- (C) 産業活動に関する基礎知識の修得
- (D) 社会人としての健全な価値観と自然理解に基づく技術者倫理観の涵養
- (E) 豊かな教養に基づく国際理解力の養成
- (F) コミュニケーション能力及びプレゼンテーション能力の養成

(出典 ウェブページ(教育方針))

この(A)～(F)の学習・教育目標は、準学士課程と専攻科課程をまとめて横断的に設定されている。「深い専門の学芸の教授」については(A)と(B)が、「職業に必要な能力の養成」については(C)～(F)が対応しているが、当然ながら準学士課程と専攻科課程では卒業(修了)時の身につけるべき能力が異なるために、それぞれに詳細な達成項目が資料1-1-4のように設けられている。

資料1-1-4 準学士課程並びに専攻科課程の達成項目

準学士課程

- イ) 技術者の素養である自然科学(数学、物理、化学)の基礎知識を修得し、それらを工学的な問題の解決に応用できること。また、それぞれの学科の専門分野(機械システム工学、電子制御工学、電気電子システム工学、電子情報工学、物質工学)の知識を修得し、それらを工学的問題の解決に応用できること。データの分析や情報の収集にコンピュータを活用できること。(A)
- ロ) 設計・システム系、情報・論理系、材料・バイオ系、力学系、社会技術系の基礎工学分野の知識を修得し、工学上の問題解決に応用できること。(B)
- ハ) 異なる専門分野の知識を修得し、融合・複合的な分野の問題解決に役立てられること。(B)
- ニ) 卒業研究などを通して、それぞれの学科の専門分野の知識を工学的問題の解決に応用でき、創造的資質を発揮できること。(B)
- ホ) 実社会で技術者が業務を遂行する上で必要となる経済や社会問題の基礎知識を理解できること。(C)
- ヘ) 技術者並びに社会人としての健全な倫理観が身につけていること。(D)
- ト) 人類の歴史、文化、価値観には多様性があることを理解し、自国の文化や価値観を尊重するだけでなく、国際的な視点からも現代社会を認識できること。また、英語あるいはその他外国語の基礎知識を修得し、国際的な視野を広げられること。(E)
- チ) 日本語による論理的な記述、発表、討議ができるとともに、英語資料の読解、英語による記述、簡単な英会話ができること。(F)
- リ) 卒業研究で得られた成果をまとめてプレゼンテーションできること。(F)
- ヌ) 体力の増強を図り、健全な精神の維持に努めるとともに、さらにホームルーム特別活動、課外活動、各種コンテストへの参加などを通して、人間性や社会性を身につけていること。(人間性の涵養)

専攻科課程

- イ) 技術者の素養である自然科学(数学、物理、化学)の準学士課程より進んだ知識を理解し、それらを工学的な問題の解決に応用できること。(A)
- ロ) 設計・システム系、情報・論理系、材料・バイオ系、力学系、社会技術系の基礎工学分野の知識を修得し、工学上の問題を融合・複合的な視点から準学士課程よりも深く捉えられること。(B)
- ハ) それぞれの専攻の専門分野(機械工学、電気電子工学、情報工学、応用化学)の知識を深め、また、異なる専門分野の知識を修得し、広く融合・複合的な分野の問題解決に役立てられること。(B)
- ニ) 異なる専門分野の人とチームを組み、協力しながら工学的な問題の解決に向けて実験を計画し、遂行できること。(B)
- ホ) 特別研究やその間の学協会における発表の準備を通して、工学専門知識を活用し、実践的な問題に対して、自発的・創造的に考え、与えられた制約下で解決に向けて計画を立案し、継続的にそれらを実行できること。(B)

(次頁に続く)

- へ) 知的財産権の仕組みや契約などの知識を修得し、技術者としてそれらを正しく活用できること。また、財務やコストの基礎知識を修得し、それらを説明できること。(C)
- ト) 科学技術の歴史を通してその意義を理解し、人類の幸福や豊かさについて考えられること。また、技術者として、科学技術が社会や自然に及ぼす影響・効果を理解し、社会に対する責任を自覚できること。(D)
- チ) 準学士課程よりもさらに豊かな教養を修得し、国際的な立場から物事を考えられること。(E)
- リ) TOEIC スコア 400 点以上を取得し、学協会の発表を行い、より高度なコミュニケーションとプレゼンテーションができること。(F)

(出典 ウェブページ(教育方針))

また、準学士課程における各学科の専門分野並びに専攻科課程における各専攻の専門分野の達成項目も定められており、それらは資料 1 - 1 - - 5 のとおりである。

資料 1 - 1 - - 5 各学科の専門分野並びに各専攻の専門分野の達成項目

準学士課程

< 機械システム工学科 > < 機械工学科 >

機械システム工学の主要分野である材料、強度、熱、流体、運動、情報、計測・制御、加工・製造、及び設計などに関する基礎知識を修得し、それらを機械システム工学の問題解決に応用できること。

< 電子制御工学科 >

電子制御工学の主要分野である機械・機構の設計技術、電気電子回路の設計技術、情報処理技術などに関する基礎知識を修得し、それらを電子制御工学の問題解決に応用できること。

< 電気電子システム工学科 > < 電気工学科 >

電気電子システム工学の主要分野である電子工学、制御工学、情報工学、電力工学、生命環境工学(平成 16 年度以降の入学生)などに関する基礎知識を修得し、それらを電気電子システム工学の問題解決に応用できること。

< 電子情報工学科 >

電子情報工学の主要分野であるコンピュータの設計と利用のための技術、光通信等のネットワークに関する技術、高性能電子部品の開発に関する技術などの基礎知識を修得し、それらを電子情報工学の問題解決に応用できること。

< 物質工学科 >

物質工学の主要分野である分析化学、無機化学、有機化学、物理化学、化学工学、生命環境化学、材料化学などに関する基礎知識を修得し、それらを物質工学の問題解決に応用できること。

専攻科課程

< 機械・電子制御工学専攻 >

機械工学科及び電子制御工学科で修得した基礎知識を基盤にして、より高度な機械工学、電子工学及び制御工学などの知識を修得し、機械・電子制御工学の研究開発能力を自ら深化させながら、専攻する分野の先端レベルの知識・技術を理解できること。

< 情報・電気電子工学専攻 >

電気工学科及び電子情報工学科で修得した基礎知識を基盤にして、より高度な情報工学、電気工学、電子工学などの知識を修得し、情報・電気電子工学の研究開発能力を自ら深化させながら、専攻する分野の先端レベルの知識・技術を理解できること。

(次頁に続く)

<物質工学専攻>

物質工学において修得した基礎知識を基盤にして、より高度な精密合成、材料工学、生命工学、及び環境工学などの知識を修得し、物質工学の研究開発能力を自ら深化させながら、専攻する分野の先端レベルの知識・技術を理解できること。

(出典 ウェブページ(教育方針))

【分析結果とその根拠理由】

本校では、高等専門学校としての目的を、学則による規定、教育理念、学習・教育目標、準学士課程並びに専攻科課程の達成項目(各学科並びに各専攻における専門分野の達成項目を含む)から総合的に定めている。

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。

【観点に係る状況】

学校教育法第70条の2には、高等専門学校の目的として、「深い専門の学芸の教授」と「職業に必要な能力の育成」という二つの具体的な目的が掲げられているが、本校では、それらを踏まえて、学則の中で本校の目的を規定するとともに(前述資料1-1-1-1)、本校の学習・教育目標(前述資料1-1-1-3)並びに達成項目(前述資料1-1-1-4)も定めている。資料1-1-1-1にそれらの対応関係を示す。

なお、学習・教育目標については、前述のとおり、「深い専門の学芸の教授」については(A)と(B)が対応し、「職業に必要な能力の養成」については、(C)~(F)が対応しているが、(B)と(D)については、従来、専攻科課程に比重を置いた学習・教育目標であった。そこで、平成16年度から始まった準学士課程の新カリキュラムでは4、5年生についてもそれらの項目を強化するように配慮した。

資料1-1-1-1 学校教育法の目的と本校の目的との対応表

	「深く専門の学芸を教授し」に対応	「職業に必要な能力を育成」に対応
学則	<p><u>準学士課程</u></p> <p>第1条 茨城工業高等専門学校は、・・・深く専門の学芸を教授し、・・・目的とする。</p> <p>第40条 専攻科は、・・・精深な程度において工業に関する高度な専門的知識及び技術を教授研究し、・・・</p>	<p>・・・職業に必要な能力を養い、有為の人材を育成する・・・</p> <p>・・・もつて広く産業の発展に寄与する人材を育成することを目的とする。</p> <p style="text-align: right;">(次頁に続く)</p>

	「深く専門の学芸を教授し」に対応	「職業に必要な能力を育成」に対応
学習・教育目標	<p>(A) 工学の基礎知識の修得</p> <p>(B) 融合・複合的な工学専門知識の修得及びシステムデザイン能力の養成</p>	<p>(C) 産業活動に関する基礎知識の修得</p> <p>(D) 社会人としての健全な価値観と自然理解に基づく技術者倫理観の涵養</p> <p>(E) 豊かな教養に基づく国際理解力の養成</p> <p>(F) コミュニケーション能力及びプレゼンテーション能力の養成</p>
準学士課程の達成項目	<p>イ) 技術者の素養である自然科学(数学、物理、化学)の基礎知識を修得し、それらを工学的な問題の解決に応用できること。また、それぞれの学科の専門分野(機械システム工学、電子制御工学、電気電子システム工学、電子情報工学、物質工学)の知識を修得し、それらを工学的問題の解決に応用できること。データの分析や情報の収集にコンピュータを活用できること。(A)</p> <p>ロ) 設計・システム系、情報・論理系、材料・バイオ系、力学系、社会技術系の基礎工学分野の知識を修得し、工学上の問題解決に応用できること。(B)</p> <p>ハ) 異なる専門分野の知識を修得し、融合・複合的な分野の問題解決に役立てられること。(B)</p> <p>ニ) 卒業研究などを通して、それぞれの学科の専門分野の知識を工学的問題の解決に応用でき、創造的資質を発揮できること。(B)</p>	<p>ホ) 実社会で技術者が業務を遂行する上で必要となる経済や社会問題の基礎知識を理解できること。(C)</p> <p>ヘ) 技術者並びに社会人としての健全な倫理観が身についていること。(D)</p> <p>ト) 人類の歴史、文化、価値観には多様性があることを理解し、自国の文化や価値観を尊重するだけでなく、国際的な視点からも現代社会を認識できること。また、英語あるいはその他外国語の基礎知識を修得し、国際的な視野を広げられること。(E)</p> <p>チ) 日本語による論理的な記述、発表、討議ができるとともに、英語資料の読解、英語による記述、簡単な英会話ができること。(F)</p> <p>リ) 卒業研究で得られた成果をまとめてプレゼンテーションできること。(F)</p> <p>ヌ) 体力の増強を図り、健全な精神の維持に努めるとともに、さらにホームルーム特別活動、課外活動、各種コンテストへの参加などを通して、人間性や社会性を身につけていること。(人間性の涵養)</p>
専攻科課程の達成項目	<p>イ) 技術者の素養である自然科学(数学、物理、化学)の準学士課程より進んだ知識を理解し、それらを工学的な問題の解決に応用できること。(A)</p> <p>ロ) 設計・システム系、情報・論理系、材料・バイオ系、力学系、社会技術系の基礎工学分野の知識を修得し、工学上の問題を融合・複合的な視点から準学士課程よりも深く捉えられること。(B)</p> <p>ハ) それぞれの専攻の専門分野(機械工学、電気電子工学、情報工学、応用化学)の知識を深め、また、異なる専門分野の知識を修得し、広く融合・複合的な分野の問題解決に役立てられること。(B)</p> <p>ニ) 異なる専門分野の人とチームを組み、協力しながら工学的な問題の解決に向けて実験を計画し、遂行できること。(B)</p> <p>ホ) 特別研究やその間の学協会における発表の準備を通して、工学専門知識を活用し、実践的な問題に対して、自発的・創造的に考え、与えられた制約下で解決に向けて計画を立案し、継続的にそれらを実行できること。(B)</p>	<p>ヘ) 知的財産権の仕組みや契約などの知識を修得し、技術者としてそれらを正しく活用できること。また、財務やコストの基礎知識を修得し、それらを説明できること。(C)</p> <p>ト) 科学技術の歴史を通してその意義を理解し、人類の幸福や豊かさについて考えられること。また、技術者として、科学技術が社会や自然に及ぼす影響・効果を理解し、社会に対する責任を自覚できること。(D)</p> <p>チ) 準学士課程よりもさらに豊かな教養を修得し、国際的な立場から物事を考えられること。(E)</p> <p>リ) TOEIC スコア 400 点以上を取得し、学協会の発表を行い、より高度なコミュニケーションとプレゼンテーションができること。(F)</p>

【分析結果とその根拠理由】

本校の目的は、対応表からも明らかなように、学校教育法の目的に十分沿って策定されている。

観点 1 - 2 - : 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。

【観点到係る状況】

本校の教育目的である教育理念や学習・教育目標は、平成14年度に行った全教員に対するアンケート調査に基づいて定められており、これらは、常時、構成員に効果的に周知するために、校内の全教室や主要な場所にパネルで掲示されている。また、ウェブページ（教育方針）や学生便覧（資料 1 - 2 - - 1（別冊））によっても周知されている。ただし、達成項目については、学習・教育目標のサブゴールとして学生便覧やウェブページで周知してきたが、準学士課程と専攻科課程にわけた達成項目として明示したのは今年度になってからであり（資料 1 - 2 - - 2（別添））、それらをウェブページに掲載したり、ホームルームで学生へ周知したりして、構成員への徹底を図っている。

なお、本校構成員に対する教育目的の周知度に関するアンケート調査は行っていないが、これは教育理念並びに学習・教育目標が全教室や主要な場所にパネルで掲示されており、日常的に目に触れているので、その必要性がないと考えたためである。

【分析結果とその根拠理由】

本校の教育目的の主要部分である教育理念と学習・教育目標は、ウェブページや学生便覧により周知されているだけでなく、校内の全教室などにパネル掲示するという効果的な方法で構成員全員に周知されている。また、達成項目については、ほとんどが学習・教育目標のサブゴールとして周知されてきたが、準学士課程と専攻科課程にわけた内容は、ウェブページに掲載したり、ホームルームで学生へ周知したりして、その徹底を図っている。

観点 1 - 2 - : 目的が、社会に広く公表されているか。

【観点到係る状況】

本校の目的は、ウェブページ（教育方針）に掲載されており、広く社会に公表されている。また、本校の目的は、本校の広報誌「What's 茨城高専？」（資料 1 - 2 - - 1（別冊））にも教育理念、学習・教育目標として記載されており、それを求人企業へ配布することはもとより、学校説明会や中学校訪問などを通して県内243校のすべての国公立中学校、近隣の中学校（約30校）並びに県内の主要な学習塾（約40校）の関係者に配布することにより、社会に広く公表されている。

【分析結果とその根拠理由】

本校の目的は、ウェブページを通して広く社会に公表されている。また、広報誌「What's 茨城高専？」を茨城県内全中学校の関係者へ配布することなどによっても、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】

- ・本校では、高等専門学校としての目的を、学則による規定、教育理念、学習・教育目標、準学士課程並びに専攻科課程の達成項目（各学科並びに各専攻における専門分野の達成項目を含む）から総合的に定めている。
- ・本校の目的は、学校教育法の目的に十分沿って策定されている。
- ・本校の目的は、その主要部分である教育理念と学習・教育目標を校内の全教室などにパネル掲示するという効果的な方法で構成員に周知されている。
- ・本校の目的は、ウェブページや広報誌「What's 茨城高専？」を通して、広く社会に公表されている。

【改善を要する点】

該当なし

(3) 基準 1 の自己評価の概要

学校の目的は、まず、学則で明確に規定し、それに沿って教育理念を定めている。また、それを受けて、学習・教育目標も定め、準学士課程並びに専攻科課程の学生の達成項目も詳細に設定している。さらに、準学士課程における各学科並びに専攻科課程における各専攻の専門分野の達成項目も定めている。本校の目的は、対応表からも明らかのように、学校教育法の目的に十分沿って策定されている。

本校の教育目的の主要部分である教育理念と学習・教育目標は、校内の全教室や主要な場所にパネルで掲示するという効果的な方法で構成員に周知されている他、ウェブページや学生便覧によっても周知されている。また、達成項目は、ほとんどが学習・教育目標のサブゴールとして周知されてきたが、改訂した達成項目については、ウェブページへの掲載やホームルームでの周知により、構成員への徹底を図っている。さらに、本校の目的は、ウェブページを通して広く社会に公表されているだけでなく、広報誌「What's 茨城高専？」の配布等により、茨城県内全中学校などの関係者にも広く公表されている。

基準 2 教育組織（実施体制）

（1）観点ごとの分析

観点 2 - 1 - : 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。

【観点到に係る状況】

本校の目的は、準学士課程については学則第 1 条に規定されているように「深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を養い、有為の人材を育成すること」であり、産業界で活躍できる技術者を育成し、世に送り出すことである。本校は、創設期には、当時の産業界の主要分野を考慮して、機械工学科（2 学級）、電気工学科、工業化学科を設置したが、その後の産業構造の変遷に対応して、逐次、学科を改組・新設し、資料 2 - 1 - - 1 に示す 5 学科で編成されるに至っている。なお、これらの学科では各専門分野の基礎知識を修得させるだけでなく、平成 16 年度以降の教育課程では他学科の専門基礎知識も修得できるように融合・複合化を図っている（詳細は基準 5 で述べる）。

資料 2 - 1 - - 1 学科とその概要

学 科	学 科 の 概 要
機械システム工学科 （機械工学科）	機械システム工学の主要分野である材料、強度、熱、流体、運動、情報、計測・制御、加工・製造及び設計などに関する基礎知識を修得させ、それらを機械システム工学の問題解決に応用できる人材を育成する。
電子制御工学科	電子制御工学の主要分野である機械・機構の設計技術、電気電子回路の設計技術、情報処理技術などに関する基礎知識を修得させ、それらを電子制御工学の問題解決に応用できる人材を育成する。
電気電子システム工学科 （電気工学科）	電気電子システム工学の主要分野である電子工学、制御工学、情報工学、電力工学、生命環境工学などに関する基礎知識を修得させ、それらを電気電子システム工学の問題解決に応用できる人材を育成する。
電子情報工学科	電子情報工学の主要分野であるコンピュータの設計と利用のための技術、光通信等のネットワークに関する技術、高性能電子部品の開発に関する技術などの基礎知識を修得させ、それらを電子情報工学の問題解決に応用できる人材を育成する。
物質工学科	物質工学の主要分野である分析化学、無機化学、有機化学、物理化学、化学工学、生命環境化学、材料化学などに関する基礎知識を修得させ、それらを物質工学の問題解決に応用できる人材を育成する。

（出典 ウェブページ（茨城高専概要 / 教育理念等））

また、学科の構成に関する学則の規定は資料 2 - 1 - - 2 のとおりである。

資料 2 - 1 - - 2 学科の構成に関する学則の規定

第 3 章 学科、学級数、入学定員及び教職員組織（学科、学級数及び入学定員）

第 7 条 学科、学級数及び入学定員は、次のとおりとする。

学 科	学 級 数	入 学 定 員
機械システム工学科	1	40 人
電子制御工学科	1	40 人
電気電子システム工学科	1	40 人
電子情報工学科	1	40 人
物質工学科	1	40 人

（出典 ウェブページ（情報公開 / 規則集 / 第 1 章））

なお、本校への求人企業一覧（資料2-1-3（別添））からわかるとおり、5学科は、高等専門学校の卒業生を必要とする産業分野を反映したものである。

【分析結果とその根拠理由】

本校の5学科は、高等専門学校設置基準に則り、有為の人材を育成して産業界に送り出すという本校の教育目的に沿って、高等専門学校卒業生を必要とする産業分野を反映しながら体系的に構成されており、教育の目的を達成する上で適切なものといえる。

観点2-1-1： 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】

専攻科は、準学士課程で学んだ基礎知識を基盤に、それぞれの専門工学（機械工学、電気電子工学、情報工学、応用化学）の知識と研究能力を深化させることを目的に、準学士課程専門5学科と関連させた3つの専攻により構成されている。各専攻の概要は資料2-1-1のとおりである。

なお、これらの専攻においても準学士課程と同様に他専門分野の知識を修得できるように融合・複合化が図られている（詳細は基準5で述べる）。

資料2-1-1 専攻の概要

学 科	専 攻 の 概 要
機械・電子制御工学専攻	機械工学科及び電子制御工学科で修得した基礎知識を基盤にして、より高度な機械工学、電子工学及び制御工学などの知識を修得させ、機械・電子制御工学の研究開発能力を自ら深化させながら、専攻する分野の先端レベルの知識・技術を理解できる人材を育成する。
情報・電気電子工学専攻	電気工学科及び電子情報工学科で修得した基礎知識を基盤にして、より高度な情報工学、電気工学、電子工学などの知識を修得させ、情報・電気電子工学の研究開発能力を自ら深化させながら、専攻する分野の先端レベルの知識・技術を理解できる人材を育成する。
物質工学専攻	物質工学において修得した基礎知識を基盤にして、より高度な精密合成、材料工学、生命工学及び環境工学などの知識を修得させ、物質工学の研究開発能力を自ら深化させながら、専攻する分野の先端レベルの知識・技術を理解できる人材を育成する。

（出典 ウェブページ（茨城高専概要／教育理念等））

また、専攻科の構成に関する学則の規定は、資料2-1-2のとおりである。

資料2-1-2 専攻科の構成に関する学則の規定

第40条 専攻科は、高等専門学校における教育の基盤の上に、精深な程度において工業に関する高度な専門的知識及び技術を教授研究し、もつて広く産業の発展に寄与する人材を育成することを目的とする。

（専攻及び入学定員）

第41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
機械・電子制御工学専攻	8 人
情報・電気電子工学専攻	8 人
物質工学専攻	4 人

（出典 ウェブページ（情報公開／規則集／第1章））

【分析結果とその根拠理由】

専攻科は、産業界の必要分野を考慮した準学士課程専門5学科と関連させた3つの専攻からなっており、内容も学校教育法の目的に合致し、広く産業の発展に寄与する人材を育成するという本校の目的を達成する上で適切なものといえる。

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】

本校には、教育の目的を達成するために5つのセンターが組織されており、各種教育活動の支援を行っている。各センターの名称と役割を資料2-1--1に示す。

資料2-1--1 センターの名称と役割

センター名	主 な 役 割
情報処理センター	情報処理施設・設備を管理し、学生の情報処理教育の円滑な運用を図っている。
技術支援センター	学生実験、情報処理教育、創作活動、研究活動の支援を行い、教育・研究活動の円滑化を図っている。
学生健康センター	学生の身体の健康管理のみならず、メンタルヘルスケアを実施し、健全な学生生活の支援を図っている。
国際交流センター	海外からの留学生の修学及び生活についての指導、本校学生の海外研修の立案と実施、並びに海外留学希望学生への情報提供などを通して学生の国際的活動の支援を図っている。
地域共同テクノセンター	地域産業界との情報交換、共同研究、技術協力を通じた連携交流を推進し、研究活動の活性化を図っている。

(出典 ウェブページ(学科・センター等/センター))

また、これらのセンター規則を資料2-1--2~6(別添)に示す。

【分析結果とその根拠理由】

全学の円滑な教育活動を達成するために5つのセンターが組織され、教育上不可欠な業務を支援しており、これらセンターの設置は教育の目的を達成する上で適切なものといえる。

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】

教育課程を企画調整して有効に展開する主たる組織は教務委員会であり、準学士課程と専攻科課程の諸問題を取り扱っている（資料 2 - 2 - - 1）。業務としては、教育課程及び授業時間割の編成、学校行事、学生の教科履修及び転学科、休学、復学、転学、退学等の学生異動に関する事などである。

資料 2 - 2 - - 1 教務委員会規則

（設置）

第 1 条 茨城工業高等専門学校に、教務委員会（以下「委員会」という。）を置く。

（審議事項）

第 2 条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 教育課程及び授業時間割の編成に関する事。
- (2) 学校行事（学生委員会の所掌に係るものを除く。）に関する事。
- (3) 学生の教科履修に関する事。
- (4) 転学科、休学、復学、転学及び退学等に関する事。
- (5) 留学（国際交流センターの所掌に係るものを除く。）に関する事。
- (6) 教務記録に関する事。
- (7) 学生の就職及び進学に関する事。
- (8) その他、教務に関する事。

（組織）

第 3 条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもつて組織する。

- (1) 副校長（教務主事）
 - (2) 専攻科主任
 - (3) 教務主事補
 - (4) 人文科学科、自然科学科及び各専門学科から選出された教員 各 1 人
 - (5) 各専攻から選出された教員 各 1 人
 - (6) 学生課長
- 2 前項に掲げる委員は、校長が任命する。

（出典 ウェブページ（情報公開 / 規則集 / 第 3 章 No.4））

教務委員会は、教務担当者（副校長（教務主事）、専攻科主任、教務主事補から構成）の他、各学科 1 名、各専攻 1 名及び学生課長から構成され、ほぼ毎月 1 回の会議で、教育課程に関する諸問題を審議している。

教育課程の諸問題に対する審議プロセスは、まず、前述の教務担当者で原案が策定される。その後、重要懸案の場合は、本校の執行部が行う企画会議（詳細は基準 11 で述べる）で意見交換され、調整後、教務委員会で各委員に原案が提示されて、各学科・各専攻の意見聴取がなされ、再度、教務委員会で審議されて、最終原案にまとめ上げられる。また、内容によっては、直接、教務委員会から各学科・各専攻の原案に対する意見を聴取したり、教務委員会のみで最終原案にまとめ上げたりしている。資料 2 - 2 - - 2（別添並びに現地閲覧資料 1）に教務委員会議事録を示す。

また、教務委員会の最終原案は本校の決定機関である運営会議（詳細は基準 11 で述べる）に諮られ、成案化され、教員会議（詳細は基準 11 で述べる）で報告され、全教員に周知される。なお、教育課程に係る教育改善は、基準 9 で述べるように、自己点検・評価委員会とその下部組織である教育改善専門部会で行っている。

なお、学生の「人間性の涵養」に関する諸事項のうち、課外活動関係の問題などは学生委員会（資料 2 - 2 - - 3）で審議し調整している（資料 2 - 2 - - 4（別添並びに現地閲覧資料 2））。

資料 2 - 2 - - 3 学生委員会規則

(設置)

第1条 茨城工業高等専門学校に、学生委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(任務)

第2条 委員会は、校長の諮問により、学生の厚生補導に関する事項を審議する。

(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもつて組織する。

(1) 副校長（学生主事）

(2) 学生主事補

(3) 各学年の学級担任 各1人

(4) 学生健康センター長

(5) 人文科学科、自然科学科及び各専門学科（以下「学科」という。）から選出された教員（第3号に掲げる委員の当該学科を除く。） 各1人

(6) 学生課長

2 前項に掲げる委員は、校長が任命する。

(出典 ウェブページ(情報公開/規則集/第3章 No.6))

【分析結果とその根拠】

本科並びに専攻科の教育課程の主たる検討・運営体制として、教務委員会が設置されており、ほぼ毎月1回の会議を通して重要事項を審議するなどの活動が行われている。また、人間性の涵養のうち、課外活動などの諸問題については、学生委員会が設置されており、そこで審議されている。

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。

【観点到に係る状況】

一般科目のうち、英語、数学、物理については、高学年における専門科目の教育に大きく関わる科目であるため、それらの科目担当教員と専門科目を担当する教員との間で平成15年度より組織的な懇談会が定期的に行われてきた（資料 2 - 2 - - 1）。

資料 2 - 2 - - 1

一般科目担当者と専門科目担当者ととの連携に関する申合せ

[平成16年3月17日 運営会議承認]

1. この申合せは、関係教員が相互に連携して、一般科目と専門科目の授業内容や実施時期の接続性並びに整合性を図り、本校の教育課程の継続的な改善を推進することを目的とする。
2. 一般科目のうち、英語、数学、物理に関しては、少なくとも年1回、これらの科目担当者と専門科目担当者ととの定期的な懇談会を開催し、上記の目的を達成するための意見交換を行うものとする。
3. 一般科目のうち、英語、数学、物理以外の科目に関しても、必要に応じて、科目担当者と専門科目担当者ととの懇談会を開催し、本校の教育課程の継続的な改善を図るものとする。
4. 上記懇談会は、副校長（教務主事）が主催し、その事務は教務係が行うものとする。
5. その他、副校長（教務主事）が主催しないものとして、一般科目担当者と各学科の専門科目担当者ととの個別の懇談会も、必要に応じて、適宜行うものとする。

(出典 教務関連申合せ(現地閲覧資料3))

そこでは、一般科目と専門科目の授業内容の接続性や整合性などについて話し合われ、教育課程の継

続的な改善が図られてきた（資料 2 - 2 - - 2 ~ 4（別添））。これまでの改善例として、コミュニケーション重視の観点から、まず、1、2 学年の英会話を英語から独立した科目とした（資料 2 - 2 - - 5（別添並びに別冊（学生便覧）））。また、数学、物理については、中学校の新学習指導要領をふまえた内容で本科 3 学年まで全学科同一とすることにした。資料 2 - 2 - - 6（別添並びに別冊（学生便覧））にその一例を示す。

なお、平成 15 年度には教職員談話室を設置して、そこにメールボックスを置くことにより、各教員が必ず毎日 1 回はそこを訪れるようにした。これにより、一般科目担当、専門科目担当に関わらず、学科を越えた教員間のコミュニケーションの機会が増えた。

【分析結果とその根拠理由】

一般科目と専門科目を担当する教員間の組織的な懇談会が定期的開催され、科目間の内容の整合性や調整が図られている。また、日常的な教員間のコミュニケーションを図るために、教職員談話室が設けられている。

観点 2 - 2 - - : 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。

【観点到に係る状況】

学級担任は、本科 1 ~ 5 学年の全クラスに配置され、1、2 学年については人文・自然科学科の教員が、3 ~ 5 学年については各学科の教員が持ち上がりで担当している（資料 2 - 2 - - 1）。1 ~ 3 学年の各担任は、学年ごとに特別活動（詳細は基準 5 で述べる）を企画して実施する他、学級運営や学生の勉学や生活についてのきめ細やかな指導を行っている。4、5 学年の担任は、学生の勉学や生活の指導の他、進路相談にも応じている。また、専攻科でも専攻ごとに専攻主任を置き、専攻科生の勉学や進路の助言を行っている。これら担任業務・専攻主任業務は、本校の教育活動を円滑に実施するために不可欠なものであり、それらに関する教育課程面並びに生活面の諸問題については、それぞれ前述の教務委員会と学生委員会が審議し、支援している。また、事務組織としては、それぞれ学生課教務係と学生係が支援している。なお、学生課の事務組織と役割分担については、資料 2 - 2 - - 2（別添）、3（別添）に示す。

資料 2 - 2 - - 1 教員組織規則（学級担任）

第 13 章 学級担任

第 46 条 本校の学級に、学級担任を置く。

（資格）

第 47 条 学級担任は、教授、助教授又は講師をもつて充てる。

（職務）

第 48 条 学級担任は、副校長及び学科長と連絡をして次の事項を行う。

- (1) 学級の教務に関すること。
 - (2) 学級の学生補導に関すること。
 - (3) その他学級運営に関すること。
- 2 学年毎に、当該学年学級担任の互選による学年幹事を置き、学級担任間の連絡及び調整を行う。

（任期）

第 49 条 学級担任の任期は 1 年とし、再任を妨げない。ただし、欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残余の期間とする。

（出典 ウェブページ（情報公開 / 規則集 / 第 2 章 No.1））

一方、課外活動については、運動系・文化系全てのサークルに指導教員が1名以上配置され、通常の指導の他、合宿指導や対外試合の引率などを行っている（詳細は基準7で述べる）。これら課外活動業務は、学生の人間性の涵養に重要であり、これに対しては、学生委員会と学生課学生係が支援している。また、本校では課外活動の技術指導については、外部のコーチを委嘱することもできる（資料2-2-4（別添））。なお、課外活動の諸問題については、学生委員会で対応している。

他方、観点2-1-で記した技術支援センターでは、学生実験・実習、ロボットなどの製作、情報処理教育などの支援を行っている（資料2-2-5（別添））。また、本年度後期より専攻科生による本科学生実験等のティーチング・アシスタント（TA）制度の導入による支援も予定している（資料2-2-6（別添））。

【分析結果とその根拠理由】

学級担任・専攻主任制度やクラブ指導教員制度が適切に設置されており、教育活動を支援する体制となっている。また、事務組織や技術支援センターなども含め、それらの制度を円滑に支援する体制が整備され、機能している。

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

- ・本科5学科、専攻科3専攻は、有為の人材を育成して産業界に送り出すという本校の教育目的に沿って、高等専門学校卒業生を必要とする産業分野を反映しながら体系的に構成されている。また、本科、専攻科とも他専門分野の知識を修得できるように融合・複合化が図られている。
- ・教育の目的を達成するために、5つのセンターが適切に組織されており、各種教育活動の支援を行っている。
- ・本科並びに専攻科の教育課程の主な検討・運営体制として教務委員会が設置され、十分な活動が行われている。また、課外活動などの諸問題については、学生委員会が対応している。
- ・一般科目と専門科目を担当する教員間の組織的な懇談会が定期的に行われ、科目間の内容の整合性や調整が図られている。また、日常的な教員間のコミュニケーションを図るために、教職員談話室が設けられている。
- ・学級担任制度やクラブ指導教員制度が適切に定められており、教育活動を支援する体制となっているだけでなく、事務組織や技術支援センターなども含め、それらの制度を円滑に支援する体制が整備され、機能している。

【改善を要する点】

該当なし

（3）基準2の自己評価の概要

本科5学科は、高等専門学校設置基準に則り、有為の人材を育成して産業界に送り出すという本校

の教育目的に沿って、高等専門学校卒業生を必要とする産業分野を反映しながら体系的に構成されている。また、専攻科は、産業界の必要分野を考慮した準学士課程専門5学科と関連させた3つの専攻からなっており、内容も学校教育法の目的に合致し、広く産業の発展に寄与する人材を育成するという本校の目的を達成する上で適切な構成といえる。本科、専攻科とも他専門分野の知識を修得できるように融合・複合化が図られている。なお、全学の円滑な教育活動を達成するために5つのセンターが組織され、教育上不可欠な業務を支援している。

一方、本科並びに専攻科の教育課程の主たる検討・運営体制として、教務委員会が設置されており、ほぼ毎月1回の会議を通して重要事項を審議するなどの活動が行われている。また、人間性の涵養のうち、課外活動などの諸問題については、学生委員会が設置されており、そこで審議されている。また、一般科目と専門科目を担当する教員間の組織的な懇談会が定期的に行われ、科目間の内容の整合性や調整が図られている。さらに、学級担任・専攻主任制度やクラブ指導教員制度が適切に定められており、教育活動を支援する体制となっている。なお、事務組織や技術支援センターなども含め、それらの制度を円滑に支援する体制も整備され、機能している。

基準3 教員及び教育支援者

(1) 観点ごとの分析

観点3-1- : 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。

【観点到係る状況】

一般科目を担当する教員は、人文科学科又は自然科学科に所属し、総勢で専任23名、非常勤26名である(資料3-1- - 1(別冊、学生便覧))。専任教員23名は、高等専門学校設置基準第6条第1項、第2項の要件にしたがって配置されている。

本校の教育課程を実施するのに必要な一般科目は、国語、社会、外国語、芸術、数学、理科、保健体育の各分野であり、それぞれの科目の開講時間数に見合った人員が配置されている(資料3-1- - 2(別添))。資料3-1- - 3は、各分野の教員配置数の概略を抜き出したものである。また、専任教員の過当たりの授業時間数を資料3-1- - 4(別添)にまとめたが、平均15~16時間と適正な持ち時間数であることがわかる。

資料3-1- - 3 一般科目分野別担当教員数

人数/分野	国語	社会	外国語	芸術	数学	理科	保健体育	合計
専任教員	2	4*	6*	0	6	4	2	23*
非常勤教員	2	6	10	2	3	0	3	26

(*1名は社会と英語を担当)

(出典 学生便覧(別冊)183、187頁)

人文科学科専任教員11名のうち73%(8名)が修士号を有し、自然科学科専任教員12名のうち42%(5名)が博士号、42%(5名)が修士号を有している(現地閲覧資料4)。また、一般科目担当教員は、基準5で述べる楔形教育のために、低学年の科目を比較的多く担当しているが、約40%(9名)が高等学校や中学校での教職歴を持ち(現地閲覧資料4)、低学年の教育や生活指導に役立っている。

なお、一般科目担当教員の採用に関しては、国際的な視点から物事を考える力を身につけさせるという観点から、長い海外経験を持つ人材を広く求め、総合商社の海外勤務で活躍した者と海外の大学院で言語教育の分野で修士号を取得した者を人文科学科教員としている(資料3-1- - 5(別添))。

【分析結果とその根拠理由】

一般科目を担当する教員は、人文科学科と自然科学科のいずれかに所属し、高等専門学校設置基準にしたがって配置されている。一般科目は7つの科目からなり、各科目の教員配置は、その科目の各開講時間数を勘案して行っている。各教員の過当たりの授業時間数も適正である。また、教員の資質について見れば、博士号や修士号を有する教員、中学校・高等学校での教職歴のある教員、海外経験の豊富な教員など、多彩である。以上のことから、一般科目を担当する教員は適切に配置されているといえる。

観点3-1-1 : 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。

【観点に係る状況】

専門科目を担当する教員は、各学科専任教員53名、非常勤教員26名及び人文科学科専任教員1名と非常勤教員2名（産業社会学）、自然科学科専任教員4名（応用数学、応用物理）である（資料3-1-1-1（別冊、学生便覧））。各学科専任教員53名は、機械システム工学科（10名、他1名は海外留学中）、電子制御工学科（11名）、電気電子システム工学科（10名）、電子情報工学科（11名）、物質工学科（11名、他1名は海外留学中）のいずれかに所属し、高等専門学校設置基準第6条第1項、第3項の要件にしたがって配置されている。

各学科の教育課程を実施するのに必要な専門科目の担当教員は資料3-1-1-2（別添）にまとめたとおりであり、それぞれの学科の専門分野の開講科目単位数に見合っ、適正に教員が配置されている。資料3-1-1-3は、各学科の教員配置数の概略を抜き出したものである。

資料3-1-1-3 専門学科別配置教員数

人数 / 学科	機械システム 工学科	電子制御 工学科	電気電子シス テム工学科	電子情報 工学科	物質工学科	合計
専任教員	10	11	10	11	11	53
非常勤教員	3	4	4	3	7	21*

(*この他、本科、専攻科の共通専門科目担当の非常勤教員が5名)(出典 学生便覧(別冊)184~187頁)

また、各教員の週当たりの授業並びに実験・実習の持ち時間数を学科別に資料3-1-1-4（別添）にまとめたが、平均15~16時間と適正な範囲である。ただし、各学科の専任教員には、それら以外に卒業研究指導など、学生の研究指導業務が付け加わっている。なお、各学科とも、非常勤教員に依存している科目数は少なく、ほとんどの科目は専任教員が担当している。

なお、各学科の専任教員53名のうち、72%（38名）が博士号を有し、24%（13名）が修士号を有している。また、36%（19名）が企業勤務の経験があり、各学科の実践的教育に貢献している（現地閲覧資料4）。

【分析結果とその根拠理由】

専門科目を担当する専任教員58名のうち、53名は高等専門学校設置基準にしたがって5つの学科に配置されている。各学科では、それぞれの専門分野の開講科目単位数に見合っ適正に教員数が配置されており、研究指導を除いた各教員の週当たりの授業時間数も適正である。また、非常勤教員に依存している科目数は少なく、ほとんどの科目は専任教員が担当している。なお、各学科の専任教員の半数以上が博士号を有しており、また、企業勤務経験のある教員も多い。以上のことから、本校の専門科目を担当する教員は適切に配置されているといえる。

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】

専攻科の教育課程は、3つの専攻について、一般科目群、専門共通科目群、専門専攻科目群からなっており、それぞれの科目群は対応する本科の教育課程との継続性を重視して編成されている。それ故、専攻科の開講科目は必ず本科の教育課程と連動しており、その科目を担当できる教員は基本的には本科の専任教員の中にあることになる。資料3-1-1(別添)に専攻科の授業科目の担当教員をまとめたが、一般科目群のほとんど並びに専門共通科目群の半数は本科の一般科目担当の専任教員が、専門共通科目群の残り並びに専門専攻科目群のすべては対応する各学科の専任教員が授業を担当している。したがって、専攻科の授業科目担当教員は適切に配置されていると考えられる。

なお、専攻科の授業を担当している各学科の専任教員42名は、専攻科の設置に際して大学評価・学位授与機構の審査を受けた者であり、74%(31名)の者が博士号を有している。

【分析結果とその根拠理由】

専攻科の教育課程は、本科の教育課程との継続性を重視して編成されているので、専攻科の開講科目は必ず本科の専任教員が担当可能であり、専攻科の授業科目担当教員は適切に配置されているといえる。

観点3-1-1 : 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)が講じられているか。

【観点に係る状況】

専任教員の年齢構成は資料3-1-1(別添)のとおりである。また、資料3-1-2は、年齢構成全体を5歳ごとに細分化したものであるが、これを見れば、年齢構成はほぼ均等であることがわかる。

資料3-1-2 専任教員年齢構成表

年齢	~30	31~35	36~40	41~45	46~50	51~55	56~60	61~63	計
人数	4	9 (1)	8 (1)	14	10	14	13	4	76 (2)

()は女性教員で内数

(出典 庶務課保管記録)

経歴については、76名中、他の教育機関での教職歴のある教員が30%(23名)、企業勤務経験のある教員が32%(24名)、大学院等修了後直ちに本校に採用となった教員が38%(29名)である(現地閲覧資料4)。また、外国籍の専任教員(1名)、海外勤務経験が豊富な総合商社マン(1名)、長年にわたり知的財産権に携わった企業勤務経験者(1名)などがあり、特徴のある構成になっている。

博士号取得状況については、全専任教員76名(校長を除く)のうちの57%(43名)が博士号を有しており、各学科専任教員に限ると72%(38名)が博士号を有している。本校では、大学院社会人入学制度の利用を奨励しており、その制度で博士号を取得した教員は4名に及ぶ(現地閲覧資料5)。

なお、採用に当たっては公募制を導入している(資料3-1-3)。

資料 3 - 1 - - 3 茨城工業高等専門学校における教員の任用に関する要項

(趣旨)

第 1 条 茨城工業高等専門学校における教員（教授、助教授、講師及び助手）の任用（採用、昇任、転任及び配置換）は、高等専門学校設置基準（昭和36年文部省令第23号）及び国立高等専門学校教員選考方針（昭和37年 3月30日文部大臣裁定）によるほか、この要項の定めるところによる。

(中略)

第 6 条 校長は、学科等において教員の採用又は転任の必要を認めた場合には、当該学科等に候補者の公募選考を開始させることができる。

2 当該学科等は、所定の様式に基づいて公募し、原則として複数の候補者を一次選考する。

(以下省略)

(出典 ウェブページ(情報公開/規則集/第4章No.16))

さらに、本校には教職員に対する表彰規定があり、顕著な功績のある者に対して校長が表彰している(資料 3 - 1 - - 4)。今年度の表彰は、昨年度の「学生による授業評価アンケート」結果において優秀な評価を受けた教員に対して行われた(資料 3 - 1 - - 5 (別添))。

資料 3 - 1 - - 4 茨城工業高等専門学校職員表彰規則取扱要項

4 実施細則 3 . その他の表彰(第 6 条)五の表彰は、原則として次の各号に該当する者又はそれに準ずる者に行う。

- (1) 国立高等専門学校教員顕彰候補者として本校が推薦した者[職務全般]
- (2) 本校が実施する学生による授業評価アンケート等において、授業評価等の高い教員として氏名が公表されたもの[授業内容方法等]
- (3) 研究上の業績が認められ、特に権威のある学術上の表彰を受けた者[研究活動]
- (4) 高等専門学校全国大会団体戦等において、優勝することに貢献したと認められる者[学生指導]
- (5) 地域社会活動において、顕著な功績があったと認められる者[社会活動]
- (6) その他、特に顕著な功績があったと認められる者

(出典 ウェブページ(情報公開/規則集/第4章No.15))

【分析結果とその根拠理由】

本校の専任教員の年齢構成は、どの年齢層ともほぼ均一であり、偏りが無い。経歴で見ると、他の教育機関での教職歴のある教員が 3 割、企業勤務経験のある教員が 3 割、大学院等修了後直ちに本校に採用になった教員が 4 割で、経歴面でも均衡が取れている。また、海外勤務経験豊富な教員、海外の大学院で修士号を取得した教員、知的財産権の専門家である教員、外国籍の教員などを採用し、多彩な人材登用に配慮している。さらに、博士号を有する教員も多く、未取得者に対しては大学院社会人入学制度の利用を奨励しており、実績もある。一方、教員を表彰する制度も整備されており、毎年、教職員表彰が実施されている。以上のことから、本校においては、教員組織の活動をより活発化するための適切な措置が講じられているといえる。

観点3-2- : 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】

本校では「教員の任用に関する要項」が定められており（資料3-2- - 1（別添））、これに基づいて教員の採用や昇格等の運用がなされている。

採用に当たっては、要項にしたがって公募し、第一次選考、第二次選考を経て、適任者が決定されている。第一次選考においては、関係学科の選考委員会で、提出された応募者の各種の業績や教育・研究の計画・抱負（資料3-2- - 2）から教育的指導力も評価し、採用候補者を絞り込んでいる。第二次選考においては、校長、副校長、校長補佐、当該学科長等が候補者を直接面接し、候補者の教育上の能力を評価して採用者を決定している。本校の教員採用では、学校全体を考慮しながら適任者を選考している点に特徴がある。

資料3-2- - 2 茨城工業高等専門学校公募要項

茨城工業高等専門学校機械システム工学科教員公募

（1～6 省略）

7 提出書類 （1）～（5）省略

（6）着任後の教育・研究及び学生指導に対する計画・抱負（2,000字程度）

（8～12 省略）

（出典 ウェブページ（お知らせ/教員公募））

昇任に関しては、上記要項第4条に明記されている（資料3-2- - 3）。教員任用審査会では、第4条の各項目について審査され、総合的な観点から昇任の可否が決定されている。

資料3-2- - 3 茨城工業高等専門学校における教員の任用に関する要項

第4条 教員の昇任は、学科等の教員の欠員状況等を踏まえ、原則として教授にあっては助教授経験3年以上の者、助教授にあっては講師経験2年以上の者又は助手経験3年以上の者、講師にあっては助手経験1年以上の者を候補者とし、次の各号に掲げる観点を総合的に判断して行う。

- | | |
|---------|--|
| (1)学 位 | 博士の取得又は取得見込みの状況 |
| (2)資 格 | 技術士の取得又は取得見込みの状況（人文系及び体育分野を除く） |
| (3)研究業績 | 著書、論文、講演等の状況 |
| (4)研究開発 | 研究・開発、特許等の状況 |
| (5)教育指導 | 教科指導、研究指導、課外活動等の教育指導の状況
学校等における教育職員歴の状況 |
| (6)校務課外 | 高等専門学校等における主事・主事補歴等の校務貢献の状況 |

（出典 ウェブページ（情報公開/規則集/第4章No.16））

【分析結果とその根拠理由】

本校では「教員の任用に関する要項」を定め、それに基づいて採用、昇任等の運用が適切になされている。採用に当たっては、公募制を取り、第一次、第二次選考を経て、適任者を決定している。また、昇任に当たっては教員任用審査会で審査し、その可否を決定している。

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。

【観点到に係る状況】

本校では、全専任教員に対する意向調査が毎年行われている。各教員は、現在の教育・研究・校務活動状況と将来の活動について、その意向調査票を校長に提出することになっており、それに基づいて教授については校長が、助教授以下については学科長が個別に面談して、各教員の意向を確認している。助教授以下の学科長の面談結果は、所見として校長に報告され、最終的には校長が全専任教員の意向を掌握し、評価するシステムである（資料3-2- - 1（別添））。

また、すべての専任教員と非常勤教員に対して「学生による授業評価アンケート」を本科と専攻科の科目を対象にそれぞれ隔年に実施している。さらに「学生による担任評価アンケート」を全担任教員対象に毎年実施している。教員は、評価結果を通知された後、「学生による授業評価アンケートの結果に関する調査票」あるいは「学生による担任評価アンケートの結果に関する調査票」を学科長に提出することになっており、その調査票作成過程で授業改善案あるいは担任業務改善案を策定している。前述のように、評価が高かった教員に対しては校長が表彰している。

なお、「学生による授業評価アンケート」や「学生による担任評価アンケート」の詳細は、基準9で述べる。

【分析結果とその根拠理由】

専任教員全員に対して、毎年、意向調査票の提出が義務付けられており、それに基づいて校長あるいは学科長との面談が行われ、各教員の状況が調査されるとともに評価されている。また、授業評価アンケートや担任評価アンケートにより、各教員の教育活動は定期的に学生による評価がなされる体制にある。

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

【観点到に係る状況】

事務職員の組織は資料3-3- - 1（別添）のとおり、庶務課、会計課、学生課の3課と技術支援センターからなっているが、教育課程の展開に必要な支援部門としては、学生課と技術支援センターがその任に当たっている。

学生課には教務係、学生係、図書係があり、事務職員が3～4名ずつ配置されている。各係の業務は、前述資料2-2- - 3に示されているとおりであり、それらの業務を通して教育活動の支援に当たっている。

また、基準2で述べたように、技術支援センターでは、14名の技術職員が教育活動支援グループ、創造性開発支援グループ、情報処理支援グループの3つの部門に均等に配置され、教育・研究に対する技術支援を行っている。技術職員は、高度な支援を実現できるようにそれぞれの分野で日々努力しており、その成果は技術研究発表会で報告されている（現地閲覧資料6）。

【分析結果とその根拠理由】

教育課程を展開するために必要な教育支援者として、学生課の教務係、学生係、図書係に事務職員が適切に配置されているとともに、技術支援センターにも技術職員が適切に配置され、教育活動の支援業務に当たっている。

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

- ・一般科目担当の教員並びに専門科目担当の教員は、それぞれの科目あるいは専門分野の開講時間数や開講単位数に応じて適切に配置されている。
- ・専任教員の年齢層毎の構成が均等であり、また、経歴についても、他の教育機関での教職歴のある教員、企業勤務経験のある教員、大学院等修了後直ちに本校に採用された教員の均衡も図られている。
- ・博士号や修士号を有する教員、あるいは企業実務経験豊富な教員のバランスも取れている。
- ・外国籍の者、知的財産権の専門家、海外勤務経験豊富な総合商社マン、海外で修士号を取得した者を採用するなど、多彩な人材の登用による教育活動の活性化が図られている。
- ・校長による意向調査が毎年実施され、専任教員の教育活動に関する評価システムが確立されている。
- ・学生による教員の評価システムも確立されており、授業評価アンケートや担任評価アンケートが定期的実施されている。
- ・学生課の各係の事務職員並びに技術支援センターの技術職員が、適切に教育活動の支援に当たっている。

【改善を要する点】

該当なし

（3）基準3の自己評価の概要

一般科目を担当する教員は、人文科学科と自然科学科のいずれかに所属し、高等専門学校設置基準にしたがって配置されている。一般科目の各科目の教員配置は、各科目の開講時間数に対応しており、適切である。また、各教員の週当たりの授業時間数も適正である。教員の資質について見れば、博士号や修士号を有する教員、中学校・高等学校での教職歴のある教員、海外経験の豊富な教員などが多彩にいる。

専門科目を担当する専任教員58名のうち、一般科目を担当する者を除いた53名は高等専門学校設置

基準にしたがって5つの学科に配置されている。各学科では、それぞれの専門分野の開講科目単位数に見合って適正に教員が配置されており、研究指導時間を除いた各教員の週当たりの授業時間数も適正である。また、非常勤教員に依存している科目数は少なく、ほとんどの科目は専任教員が担当している。なお、各学科の専任教員の半数以上が博士号を有しており、また、企業勤務経験のある教員も多い。

専攻科の教育課程は、本科の教育課程との継続性を重視して編成されているので、専攻科の開講科目は必ず本科の専任教員が担当可能であり、専攻科の授業科目担当教員は適切に配置されているといえる。

本校の専任教員の年齢構成は、どの年齢層ともほぼ均一であり、偏りが無い。経歴で見ると、他の教育機関での教職歴のある教員、企業勤務経験のある教員、大学院等修了後直ちに本校に採用された教員の均衡も取れている。また、海外勤務経験豊富な教員、海外の大学院で修士号を取得した教員、知的財産権の専門家である教員、外国籍の教員などを採用し、多彩な人材登用に配慮している。さらに、博士号を有する教員も多く、未取得者に対しては大学院社会人入学制度の利用を奨励しており、実績もある。教員を表彰する制度も整備されており、毎年、教員表彰が実施されている。

本校では「教員の任用に関する要項」を定め、それに基づいて採用、昇任等の運用が適切になされている。採用に当たっては、公募制を取り、第一次、第二次選考を経て、適任者を決定している。また、昇任に当たっては教員任用審査会で審査し、その可否を決定している。

専任教員全員に対して、毎年、意向調査票の提出が義務付けられており、それに基づいて校長あるいは学科長との面談が行われ、各教員の状況が調査されるとともに評価されている。また、授業評価アンケートや担任評価アンケートにより、各教員の教育活動は、定期的に学生による評価がなされる体制にある。

教育課程を展開するに必要な教育支援者として、学生課の教務係、学生係、図書係に事務職員が、また、技術支援センターに技術職員が適切に配置され、教育活動の支援業務に当たっている。

基準4 学生の受入

(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、専攻科課程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。

【観点到係る状況】

入学者選抜の基本方針は、準学士課程、4学年編入学及び専攻科課程について共通に『教育理念「自律と創造」に基づいた学習・教育目標（A）～（F）を達成できる能力を持った学生を入学させることである』と入学試験委員会内規で明確に定められており（資料4-1- -1（現地閲覧資料7））、このことはそれぞれの募集要項にも記載されている（資料4-1- -2（別冊、入学者募集要項（準学士課程））、3（別冊、第4学年編入学生募集要項）、4（別冊、専攻科学生募集要項））。また、これら募集要項はPDFファイルとしてウェブページ（入試情報/専攻科募集要項等）にも掲載されており、本校教職員はもとより、将来の学生を含め、広く社会に公表されている。

【分析結果とその根拠理由】

入学者選抜の基本方針は、準学士課程、編入学、専攻科課程について明確にかつ共通に定められている。また、これはそれぞれの募集要項並びにウェブページに掲載されているので、本校教職員はもとより、将来の学生を含め、広く社会に公表されている。

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。

【観点到係る状況】

学生の受入形態は、準学士課程入学者選抜、4学年編入学選抜、専攻科課程入学者選抜の3種類に分類され、前述のとおり、それぞれのアドミッション・ポリシーは共通になっている。学生の受入方法としては、「総合的な能力の高い者が学習・教育目標（A）～（F）を達成できる」という考え方を基本に据えて、資料4-2- -1に示すような選抜基準により、学力選抜や推薦選抜（口頭試問含む）を実施している。したがって、準学士課程の学力選抜においては、試験科目の国語、社会、数学、理科及び英語の配点を同じとしている。また、4学年編入学選抜や専攻科課程学力選抜では、選抜基準として、面接点等を含めた総合点が60%以上であり、かつ各科目が40%以上得点していることと規定している（前述資料4-1- -1）。

合格者の選考は、選抜基準に基づき入学試験委員会で作成された原案について、専任教員で構成される入学試験判定会議の議を経て校長が決定している（資料4-2- -2）。

資料 4 - 2 - - 1 入学者選抜の分類・選抜方式と各選抜基準

分類	選抜方式	選 抜 基 準 等
準学士 課程入 学者選 抜	学力選抜	国立高専統一の5科目（理科・英語・数学・国語・社会）の試験結果と調査書による総合判定。傾斜配点はしていない。 （出典 現地閲覧資料 8）
	推薦選抜	作文・面接（論理思考力をみる口頭試問を含む）及び調査書による総合判定 （出典 現地閲覧資料 8）
	帰国子女 特別選抜	国語・英語・数学の学力検査と面接及び調査書等による総合判定 （出典 現地閲覧資料 8）
編入学 者選抜	4 学年編 入学	学力検査（数学・英語・工業又は理科）及び面接並びに調査書及び健康診断書の総合判定 （出典 第4 学年編入学生募集要項（別冊）3 頁）
	第3 学年 留学生編 入学選抜	文部科学省で受け入れが決まった留学生に関して現在まで全て受け入れている。日本政府（文部科学省）の国費受け入れ留学生、及びマレーシア政府派遣留学生を受け入れている。
専攻科 課程入 学者選 抜	学力選抜	学力検査、調査書、面接、健康診断書の総合判定。合格基準は、学力検査、調査書、面接の総合点が60%以上、かつ、学力検査における英語、数学、専門科目の得点で40%未満の科目がないこと。また、TOEICスコアが400点以上の場合には、申請により英語の試験を免除。 （出典 専攻科学生募集要項（別冊）3 頁）
	推薦選抜	面接、調査書、健康診断書の総合判定。出願資格は4年次における学業成績においてクラス順位40%以内又は全科目の平均点が80点以上の者。合格基準は、調査書、面接の総合点が60%以上。 （出典 専攻科学生募集要項（別冊）3 頁）
	社会人特 別選抜	リフレッシュ教育を希望する社会人を選抜するもので、小論文、面接、調査書、健康診断書の総合判定。社会人特別選抜の場合、応募者の経歴が多様なので、選抜に当たっての学力の認定は、茨城高専以外の教育機関における修得単位の認定方法を準用。なお、これまで社会人特別選抜の志願者はいない。 （出典 専攻科学生募集要項（別冊）3 頁）

資料 4 - 2 - - 2

茨城工業高等専門学校入学者選抜に関する規則

昭和 56 年 7 月 3 日 制 定

(総 則)

第 1 条 茨城工業高等専門学校学則第 17 条、第 18 条及び第 25 条第 2 項、第 43 条の規定に基づく入学者の選抜に関する事項は、この規則の定めるところによる。

(入 学 試 験 委 員 会)

第 2 条 入学者選抜に関する基本的事項を審議するため、入学試験委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(審 議 事 項)

第 3 条 委員会は、次の事項を審議する。

- (1) 入学者の募集及び選抜方法に関すること。
- (2) 学力検査、面接及び作文試験のあり方に関すること。
- (3) 調査書、推薦書及び健康診断書の取扱いに関すること。
- (4) 合格者の選定方針に関すること。

(次 頁 に 続 く)

(5) 第 10 条に定める各種担当員の選定に関すること。

(6) その他入学者選抜に関する重要事項

(委員会の組織)

第 4 条 委員会は、次に掲げる者をもって組織する。

(出典 ウェブページ(情報公開/規則集/第 6 章 No.2))

【分析結果とその根拠理由】

学生の受入は、「総合的な能力の高い者が学習・教育目標(A)～(F)を達成できる」という考え方を基本に据えて行っており、準学士課程での学力選抜ではどの科目も同じ重みとしている。準学士課程、専攻科課程ともに入学者選抜は学力選抜と推薦選抜で行っている。また、4 学年編入学者選抜や専攻科学力選抜では、総合得点や各科目の得点について合格最低値を選抜基準で定めている。合格者の選考は、選抜基準に基づき入学試験委員会で原案を作成し、専任教員で構成される入学試験判定会議の議を経て校長が決定しており、アドミッション・ポリシーに沿った適切な学生選抜が実施されている。

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、その結果を入学者選抜の改善に役立てているか。

【観点到に係る状況】

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、直接、検証することは容易ではないが、基準 6 で述べる原級留置者と退学者の総数は一つの指標になるものと思われる。本校の平成16年度のその総数を見ると、1～5 学年全体で47名であり、全在籍学生数に対する割合は約 5 %と小さい。また、本校では、第 1 志望学科が不合格でも得点が高く総合力があれば、第 2 志望学科の合格者としているが、転学科制度(資料 4 - 2 - - 1)があるためか、それが入学後の成績不振につながったという例はほとんどない。したがって、本校ではアドミッション・ポ

資料 4 - 2 - - 1 転学科に関する学則の規定

(転学科)

第 20 条 転学科を希望する者があるときは、校長は、学年の初めにおいて、選考のうえ第 4 学年までに限り、転学科を許可することがある。

(出典 ウェブページ(情報公開/規則集/第 1 章))

リシーに沿った学生の受入が円滑に行われていると考えられる。

また、平成10～14年度の入学試験において、志願倍率や合格者の入学試験成績に学科間格差が大きい年度があったので、その原因を探るために、平成14年度の 1 学年に対して受験時に抱いた各学科の

名称に対する印象、就職・進学に対する印象、将来性に対する印象、志望理由等に関するアンケート調査を実施し、分析した(資料 4 - 2 - - 2 (別添))。その結果、志願者が振るわなかった学科では、学科の名称に古いイメージをもたれている場合が多く、学科の内容も正確に受け入れられていなかったことが判明した。そこで、それらの学科では、学科の内容をよりわかりやすく説明したパンフレットを作成して中学生に配布したり、学科の名称を魅力的なものに改称したりして、総合力のある志願者の獲得を目指している。

一方、アドミッション・ポリシーに沿った学生の受入には「多くの志願者の中から求める学生を選抜する」ことが重要であるという考え方から、入学試験委員会では、高い資質をもった志願者増のために、継続的に出願資格や志望学科の出願条件などを検討し、改善してきた。過去5年間の改善例を、資料4-2- - 3にまとめた。

資料4-2- - 3 入学者選抜試験の出願資格や志望学科の出願条件などの改善例

準学士課程推薦選抜の改善	改善例 1	少しでも多くの志願者が現れるように、中学校ごとに各学科1名という制限を撤廃した。 (出典 入学者募集要項(別冊)5頁)
	改善例 2	中学校での成績評価法が「相対評価」から「絶対評価」に変わったことによる県立高校の動きと合わせるため、H18年度入学試験から、推薦基準としての中学校3年間の調査書総合点を「114以上」から「118以上」に変更した。 (出典 入学者募集要項(別冊)5頁)
	改善例 3	中学校での主要5教科(英数国社理)の調査書総合点を判定基準に取り入れることにした。 (出典 現地閲覧資料8)
	改善例 4	論理的思考力が見られる口頭試問を取り入れ、その内容も学科毎に独自のものとした。 (出典 現地閲覧資料9)
編入学選抜の改善	改善例 1	門戸が開かれた高専を目指し、工業高校ばかりでなくすべての高等学校卒業(見込み)の者、さらには、高等学校卒業程度認定試験合格(見込み)の者も受験できるようにした。 (出典 第4学年編入学生募集要項(別冊)1頁)
専攻科課程選抜の改善	改善例 1	「4年次の成績でクラス内順位が40%以内」という推薦条件を、「4年次の成績でクラス内順位が40%以内」または「4年次の全科目平均点80点以上」とした。 (出典 専攻科学生募集要項(別冊)3頁)
	改善例 2	TOEICの得点が400点以上の者に対し、英語の試験を希望により免除できるようにした。 (出典 専攻科学生募集要項(別冊)3頁)
	改善例 3	学力、調査書、面接の総合点で60%以上、すべての学力試験が40%以上を満たしている者の中から合格判定する。 (出典 専攻科学生募集要項(別冊)3頁)
	改善例 4	8科目中4科目選択から、3つの専攻でそれぞれ4科目中2科目選択、5科目中3科目選択、及び4科目中3科目選択へと変更した。 (出典 専攻科学生募集要項(別冊)10頁)

なお、資料4-2- - 4に最近5年間の志願倍率を示す。平均すると、準学士課程では募集定員の2.26倍、専攻科では2.45倍となっており、少子化に伴う学齢人口の減少率からいえば、善戦している数値と考えることができる。また、志願倍率としては現われていないが、4学年編入学試験にも相当な数の志願者がいる。なお、本校では、準学士課程において帰国子女特別選抜も実施している。志願者は多くないが、平成17年度入試では2名が入学している。

資料 4 - 2 - - 4 最近 5 年間の入学志願者数と志願者倍率の一覧表

年 度		H13	H14	H15	H16	H17	平均
準学士 課程	定 員	200	200	200	200	200	
	志願者数	476	467	454	448	415	452
	(志願倍率)	(2.38)	(2.34)	(2.27)	(2.24)	(2.08)	(2.26)
帰国子 女	志願者数	0	0	0	0	2	0.4
	(合格者数)	-	-	-	-	(2)	
4 学年 編入学	志願者数	28	30	36	28	37	32
	(合格者数)	(9)	(10)	(15)	(16)	(16)	(13)
専攻科 課程	定 員	20	20	20	20	20	
	志願者数	37	63	54	48	44	49
	(志願倍率)	(1.85)	(3.15)	(2.7)	(2.4)	(2.2)	(2.45)

(出典 学生課保管記録)

【分析結果とその根拠理由】

アドミッション・ポリシーに沿った学生の受入についての検証は、一つの指標として、在校生の原級留置者と退学者の総数から行っている。また、必要に応じて、新入生に対するアンケート調査などを実施し、求める学生が入学しているかどうかを確認している。一方、入学試験委員会では、「多くの志願者の中から求める学生を選抜する」という方針により志願者数の拡大を目指しており、継続的に出願資格や志望学科の出願条件などの内容を検討し、改善してきた。以上のことから、アドミッション・ポリシーに沿った学生の受入を検証しており、その結果を入学者選抜の改善に結びつけているといえる。

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】

準学士課程と専攻科課程の入学定員並びにそれぞれの実入学者数を資料 4 - 3 - - 1 に示す。準学士課程の実入学者数は定員をわずかに上回る程度であり、適正といえる。専攻科課程では定員の 1.85 倍程度の実入学者数になったこともあるが、教員数に較べて入学定員が 20 名と少ないために教育研究指導面に全く支障は出ていない。

資料 4 - 3 - - 1 最近 5 年間の実入学者数

年 度		H13	H14	H15	H16	H17	平均
準学士 課程	定 員	200	200	200	200	200	
	入学者数	209	212	211	208	209	210
	(入学者数 / 定員)	(1.05)	(1.06)	(1.06)	(1.04)	(1.05)	(1.05)
専攻科 課程	定 員	20	20	20	20	20	
	入学者数	37	33	23	24	28	29
	(入学者数 / 定員)	(1.85)	(1.65)	(1.2)	(1.2)	(1.5)	(1.5)

(出典 学生課保管記録)

【分析結果とその根拠理由】

実入学者数は、準学士課程では定員をわずかに上回る程度であり、適正である。また、専攻科課程では定員を超えて入学させているが、教員数に較べて定員が少なく、学生の教育研究指導面に全く支障がない範囲である。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

- ・入学者選抜の基本方針が明確に定められており、募集要項やウェブページを通して広く社会に公表されている。
- ・学生の受入方法として、「総合的な能力の高い者が学習・教育目標(A)～(F)を達成できる」という考え方を基本に据えて、総合力のある者を選抜基準に基づき適切に選抜している。
- ・準学士課程入学選抜の中で帰国子女特別選抜を実施している。
- ・4学年編入学選抜では、門戸を広げ、すべての高等学校卒業(見込)者並びに高等学校卒業程度認定試験合格(見込)者が受験できるようにしている。
- ・入学試験委員会が、志願者数の拡大を目指して、継続的に出願資格や志望学科の出願条件などの内容を再検討し、改善している。

【改善を要する点】

該当なし

(3) 基準4の自己評価の概要

入学者選抜の基本方針は、準学士課程、編入学、専攻科課程について明確にかつ共通に定められている。また、その基本方針はそれぞれの募集要項並びにウェブページに掲載されているので、本校教職員はもとより、将来の学生を含め、広く社会に公表されている。

学生の受入は、「総合的な能力の高い者が学習・教育目標(A)～(F)を達成できる」という考え方を基本に据えて行っており、学力選抜ではどの科目の重みも同じとしている。準学士課程、専攻科課程ともに入学者選抜は学力選抜と推薦選抜で行っている。また、4学年編入学選抜や専攻科学力選抜では、総合得点や各科目の得点について合格最低値を選抜基準で定めている。合格者の選考は、選抜基準に基づき入学試験委員会で原案を作成し、入学試験判定会議の議を経て校長が決定している。

アドミッション・ポリシーに沿った学生の受入についての検証は、一つの指標として、在校生の原級留置者と退学者の総数から行っている。また、必要に応じて、新入生に対するアンケート調査などを実施し、求める学生が入学しているかどうかを確認している。一方、入学試験委員会では、「多くの志願者の中から求める学生を選抜する」という方針に基づき志願者数の拡大を目指しており、継続的に出願資格や志望学科の出願条件などを検討し、改善している。

実入学者数は、準学士課程では定員をわずかに上回る程度であり、適正である。また、専攻科課程では定員を超えて入学させているが、教員数に較べて定員が少なく、学生の教育研究指導面に全く支障がない範囲である。

基準 5 教育内容及び方法

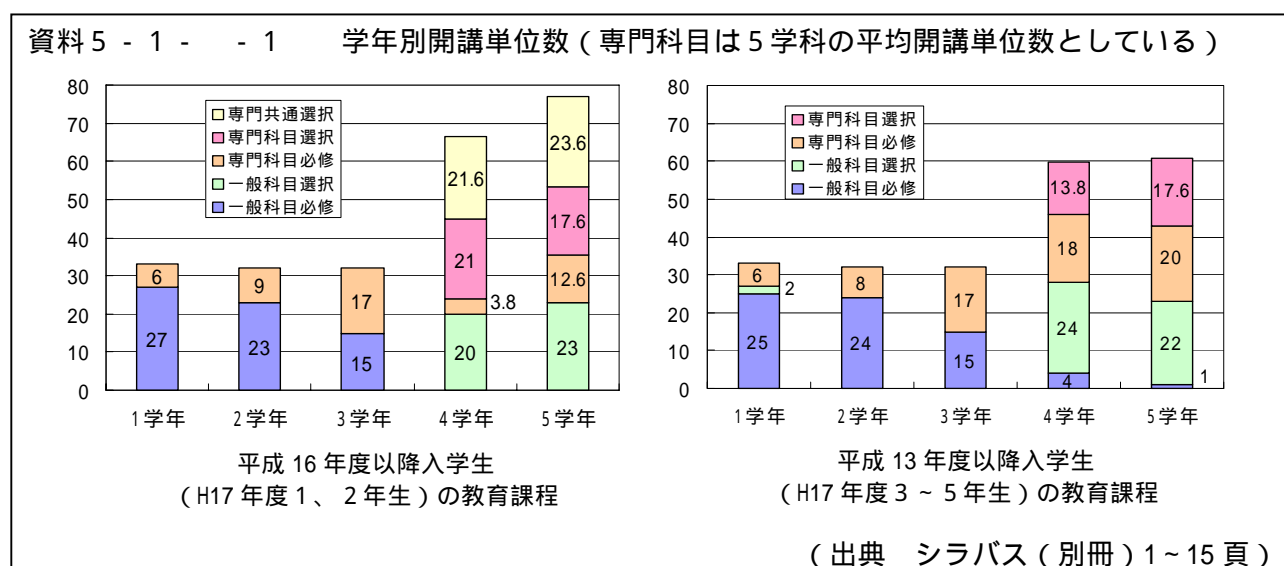
(1) 観点ごとの分析

< 準学士課程 >

観点 5 - 1 - : 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。

【観点到に係る状況】

基準 1 で述べた本校の教育の目的を 5 年間の修業年限で達成するために、教育課程は、各学科とも低学年において一般科目を多く配置し、学年が上がるにつれて専門科目の比率が高まる楔形の科目配置をとっている。また、1～3 学年では、一般、専門科目のほとんどを必修科目とすることで基礎学力を確かなものとさせ、4、5 学年で選択科目を多く取り入れ、興味・関心に応じて科目を選択できるようにしている（資料 5 - 1 - - 1）。なお、中学校の学習指導要領の改訂への対応や他学科科目を履修できることを主な目的として、平成 16 年度に教育課程を改訂しているが、上記のことは改訂した教育課程でも同様である（資料 5 - 1 - - 2（別冊、シラバス））。



教育課程を編成するに当たっては、基準 1 で述べたように、本校の教育の目的を達成するために (A)～(F) の具体的な学習・教育目標を掲げ、これらの目標に対して準学士課程としての具体的な達成項目 (イ)～(リ) を定め、それらの項目ごとに科目を適切に配置することにより、教育課程の体系性を確保している。また、準学士課程で学ぶ学生は 15 歳～20 歳という心身の発達段階にあることから、達成項目の (ヌ) として「人間性の涵養」を掲げ、この達成項目に対応した科目を配置している。

各科目には学習・教育目標並びに達成項目に対応した到達目標が設定されており、各科目のシラバスに記載されている（シラバスについては観点 5 - 2 - で詳細を述べる）。

学習・教育目標ごとに各専門学科の科目の配置を科目系統図としてまとめたのが資料5 - 1 - - 3 (別添)及び5 - 1 - - 4 (別添)である。この科目系統図を用いて、(A)～(F)までの学習・教育目標、並びに「人間性の涵養」を達成するための科目配置について具体的に述べると、資料5 - 1 - - 5 のようになる。

資料5 - 1 - - 5 科目系統図の説明

(A) 工学の基礎知識の修得

達成項目のイ)に対して、まず数学、物理、化学、生命・環境(平成15年度以前の教育課程では生命・環境はない)の一般科目を1～3学年に配置している。専門科目は、各学科とも基礎科目を低学年に配置して、各学科の専門分野の達成項目に応じた科目が分野別に配置されている。また、各学科ともデータの収集や解析にコンピュータを活用できるよう情報系の科目を配置するとともに、より実践的な科目を4、5学年に配置している。

(B) 融合・複合的な工学専門知識の修得及びシステムデザイン能力の養成

基準1で述べたように、この目標に掲げたものは専攻科課程に比重を置いたものであったが、準学士課程を卒業した時点でも、異なる専門分野が融合・複合化する現代の技術にある程度対応できるよう、平成16年度に教育課程を改訂した。具体的には、達成項目のロ)に対して、基礎工学(設計・システム系、情報・論理系、材料・バイオ系、力学系、社会技術系)の知識を修得させる科目を充実させるとともに、達成項目ハ)に対応するため、他の専門学科の科目を履修できるよう、新たに専門共通科目という選択科目を設け、4、5学年で最大10単位まで修得できるようにした。また、達成項目のニ)に対して、卒業研究や4、5学年の実験を通して、それぞれの学科の専門分野の知識を工学的問題の解決に応用し、創造的資質を育むようにしている。

(C) 産業活動に関する基礎知識の修得

達成項目のホ)に対して、2学年に必修科目として現代社会(平成15年度以前の教育課程では現代社会)を開講して経済学の初歩的事項を理解させるようにし、4、5学年に知的財産論、経済学、国際経済論を選択科目として配置している。これらの選択科目は、多くの学生が履修できるように、知的財産論は4学年又は5学年の前期又は後期に履修できるようにし、経済学、国際経済論とも2クラス分講義している。

(D) 社会人としての健全な価値観と自然理解に基づく技術者倫理観の涵養

達成項目のヘ)については、まず1学年前期に開講している各専門学科の工学基礎演習(平成15年度以前の教育課程では情報処理)の中で情報セキュリティとモラルについて学び、3学年の現代社会(平成15年度以前の教育課程では現代社会)の中でも現代社会の倫理や文化について学ぶことで社会人としての健全なモラルを育むようにしている。

(E) 豊かな教養に基づく国際理解力の養成

達成項目のト)に対しては、まず、1～5学年の人文・社会系科目、1学年の芸術科目、並びに4、5学年に第二外国語を配置している。また、4、5学年に対して夏季休業中の集中講義として産業社会学を開講している。

(F) コミュニケーション能力及びプレゼンテーション能力の養成

達成項目のチ)に対しては、まず、1～4学年に国語、1～5学年に英語に関する科目を配置して、日本語や英語によるコミュニケーション能力を養うようにし、前述の産業社会学では実社会で働く上でのコミュニケーションについて学べるようにしている。また、達成項目のリ)に対しては4、5学年の実験や卒業研究を通してプレゼンテーション能力を養うようにしている。

「人間性の涵養」

達成項目のヌ)に対して、1学年に保健、1～4学年に体育実技(平成15年度以前の教育課程では1～5学年に保健・体育)を配置して体力向上に努めるとともに、1～3学年に特別活動を開講して、クラスの活動、外部講師等による講話や全校集会などを通して人間性や社会性を育むようにしている。

(出典 資料5 - 1 - - 3 (別添)、4 (別添))

【分析結果とその根拠理由】

本校の教育の目的に対して（A）～（F）の学習・教育目標を掲げ、これらの目標に対して準学士課程として具体的な達成項目を定めるとともに、心身の発達段階にあることに配慮して「人間性の涵養」という達成項目を設定し、これらの達成項目に対応した一般科目並びに専門科目を配置することで教育課程を編成している。教育課程の編成に当たっては、1～3学年に基礎的な科目を必修科目として配置し、4、5学年では多くの科目を選択科目として学生のニーズに配慮しており、段階的に各々の達成項目が実現できるように科目を適切に配置して教育課程の体系性を確保している。また、各科目においては学習・教育目標並びに達成項目に対応した到達目標が定められ、教育の目的を達成するために適切なものとなっている。

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】

これまでも4、5学年で第二外国語や人文・社会系科目を選択科目としたり、専門の選択科目の割合を多くしたりして、学生のニーズに配慮してきたが、平成16年度に教育課程を改訂して、4、5学年における各専門の実験並びに卒業研究を除いた一般科目と専門科目をすべて選択科目とすることで、多様化する学生のニーズに対応できるようにした。さらに、改訂した教育課程では専門共通科目という選択科目を設け、他学科の科目を最大で10単位まで履修できるようにし、異なる専門分野が融合・複合化する現代の技術に対応できるように配慮している（資料5 - 1 - - 1（別冊、シラバス））。

また、平成17年度から4、5学年において他大学等で履修した科目を一般科目4単位、専門科目6単位、計10単位まで卒業に必要な単位として認定できるようにした（資料5 - 1 - - 2（別冊、学生便覧））。現在、長岡技術科学大学のウェブによる通信授業を3名の学生が履修している。さらに、平成17年度から茨城大学並びに福島高専と単位互換協定を結び（資料5 - 1 - - 3（別添））、5年生と専攻科生に対して他大学等で履修した科目として認定できるようにした。

外国留学についても規則が整備されており、1～3学年に在籍する学生が外国の高等学校又は大学に留学した場合に、審議を経て一括30単位を認定できるようにしている（資料5 - 1 - - 4（別冊、学生便覧）、5）。

資料5 - 1 - - 5 過去3年間で留学した学生内訳（すべて30単位を認定）

年 度	学年（性別）	留 学 先	留 学 期 間
平成14年度	2学年（女）	ニュージーランド	H14.4.15～15.3.28
	3学年（男）	アメリカ	H14.7.20～15.7.19
平成15年度	2学年（男）	インド	H15.8.25～16.8.24
平成16年度	2学年（女）	ニュージーランド	H16.1.22～17.1.21

（出典 学生課保管記録）

また、実用英語技能検定の取得級に応じ、4、5学年に開設されている英語に関する選択科目とし

て単位認定を行っている（資料5 - 1 - - 6（別冊、学生便覧）、7）。

インターンシップについては、4学年で選択科目の「企業実習」として1単位を認定している（詳細は5 - 2 - 及び資料5 - 2 - - 2～6参照）。

資料5 - 1 - - 7 実用英語技能検定の単位認定者数

年 度	取得級	認定単位数	認定者数
平成 15 年度	2 級	2 単位	13 名
平成 16 年度	2 級	2 単位	10 名
平成 17 年度	2 級	2 単位	2 名 (H17.6.30 現在)

（出典 学生課保管記録）

外国人留学生に対しては、3学年の現代社会、歴史、3、4学年の国語、4、5学年の人文・社会系科目並びに第二外国語を他の科目で代替できるように規則が定められ、実施されている（資料5 - 1 - - 8（別添）、9（別添））。

【分析結果とその根拠理由】

平成16年度に教育課程を改訂して、4、5学年で実験と卒業研究を除いたすべての科目を選択科目とし、また他の大学等での履修を単位認定する規則を整備して多様化する学生のニーズに対応するとともに、他学科の科目を履修できるようにして、異なる専門分野が融合・複合化する現代の技術に対応できるようにした。この他、実用英語技能検定の単位を認定していることや、留学先で修得した単位を認定するなど国際化に対応できるよう配慮している。インターンシップの単位認定も行っており、産業界や学生のニーズに対応している。さらに、留学生に対してはいくつかの科目を日本語や専門の演習科目で代替できるように配慮している。

以上のことから、本校の準学士課程は、学生のニーズ、学術の発展動向、社会からの要請などを教育課程の内容に反映させている。

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。）

【観点に係る状況】

学習・教育目標の（A）と（B）に対応した各学科の専門科目の授業形態は、講義、演習、実験・実習のいずれかで行っている。資料5 - 2 - - 1（別添）は、平成16年度以降入学生（1、2年生）用の教育課程とそれ以前の入学生（3～5年生）用の教育課程での専門科目の授業形態を、学年別に5学科の平均単位数としてグラフ化したものである。従来から1学年では講義だけでなく演習科目を取り入れて専門への興味関心を持たせるようにしてきたが、平成16年度に改訂した教育課程では各専門で工学基礎演習という科目を設け、演示実験などを通して専門への興味を高めさせるとともに、中学校の学習指導要領の改訂により削減された内容を補うようにした（資料5 - 2 - - 2（別冊、シラバス））。2学年では、多くの学科が実験・実習を取り入れて実験や製図などの実践的な能力の

基礎を身につけさせようとしており、3、4学年では講義の割合を多くして各専門の基礎知識を身につけさせるとともに、4学年で演習科目を多くして、それまで学んできた知識を確実なものとしていく。そして、5学年では、自ら考え解決する能力を身につけさせるために、これまでも卒業研究に多くの時間を割いてきたが、これらの能力がより確実なものとなるよう、卒業研究の単位数を9単位に増やした。

専門科目の学習指導法の工夫としては、いくつかの科目ではパワーポイントやビデオ映像などを用いた講義が行われており、学生の理解を深めるようにしている（資料5-2-3（別添））。

学習・教育目標（C）～（E）に対応する科目は、基本的に講義形式で実施されるが、5学年の国際経済論では動きの激しい国際経済について実感させ、視野を世界に広げさせることを目的に、ホームページ上で為替の動きを予想する「日経円ダービー」とバーチャル株式を体験できる「日経STOCKリーグ」を教材として用い、5名ほどのチームで討論する形式をとっている。平成16年度には円ダービーで総合4位並びにユニーク賞を獲得するなどの成果をあげている（資料5-2-4（別冊、シラバス）、5（別添）、6）。

学習・教育目標（F）に対する科目の1つである英語については、まず、実践的な英語の習得を目指して、1、2学年の英会話は、40人のクラスを20人ずつのグループに分け、2名のネイティブ・スピーカーによって実施されている（資料5-2-6、7（別冊、シラバス））。また、3学年の英語ではパソコンを用いて自習形式で行えるTOEIC学習用教材が用いられている（資料5-2-8（別冊、シラバス））。

資料5-2-6 討論型授業と少人数授業の例



国際経済論 授業風景（討論型授業の例）



英会話 授業風景（20人ずつの少人数授業）

「人間性の涵養」については、まず特別活動において、内容に応じて担任によるホームルーム、全校集会、外部講師による講演、各種心理検査の実施など、さまざまな授業形態をとることによって工夫を凝らしており（詳細は観点5-4-で述べる）、体育においても各自の体力等に合わせて実技の内容を選択できるようにする等の工夫をしている（資料5-2-9（別冊、シラバス））。

【分析結果とその根拠理由】

教育の目的に対応した本校の学習・教育目標を達成するために、講義、演習、実験・実習を学年によって適切に組み合わせしており、授業形態のバランスは適切なものとなっている。また、パワーポイントやビデオ映像を用いた授業や討論型授業、少人数授業など、授業内容に応じて教材や学習指導法に工夫がなされている。

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】

シラバスには、担当教員の連絡先、講義の概要、到達目標、各週の授業項目と理解すべき内容、履修上の注意、教科書・参考書、評価方法及び合格基準、JABEEとの関係、学生へのメッセージが記載されている。観点 5 - 1 - で述べたように、各科目の到達目標は、本校の学習・教育目標に対応したものであり、準学士課程で修得すべき達成項目に対応したものとしている。また、4 学年以上では JABEE との関係欄が設けられており、科目と学習・教育目標や JABEE 設定基準との関係が把握できるようにしている。シラバスは、資料 5 - 2 - - 1 (別添) の「シラバスの作成並びに教員相互によるシラバスのチェックなどに関する申合せ」にしたがって作成され、教員相互にチェックされるシステムが構築されている(現地閲覧資料10)。

このシラバスには理解度チェック欄があり、学生はシラバスのコピーをノートに貼り、自分自身で 4 段階評価を行うことで、どの項目が理解不足なのかを把握できるようにしているとともに、教員が理解度に応じて補足説明をするなど、シラバスを活用する仕組みが存在している。

【分析結果とその根拠理由】

シラバスは、本校の学習・教育目標並びに達成項目との関係に留意して作成されており、それをチェックし改善するシステムが存在しているため、教育課程の編成の趣旨に沿ったシラバスが作成されている。また、シラバスの中には達成目標、評価基準が明記されるとともに学生が行う理解度チェック欄が整備されているなど、学生がシラバスを活用できるように配慮されている。しかし、3 学年以下の科目のシラバスには学習・教育目標との関係を示す欄がなく、科目の位置づけが学生に把握しにくい状態となっているため、改善する予定である。

観点 5 - 2 - : 創造性を育む教育方法 (PBL など) の工夫やインターンシップの活用が行われているか。

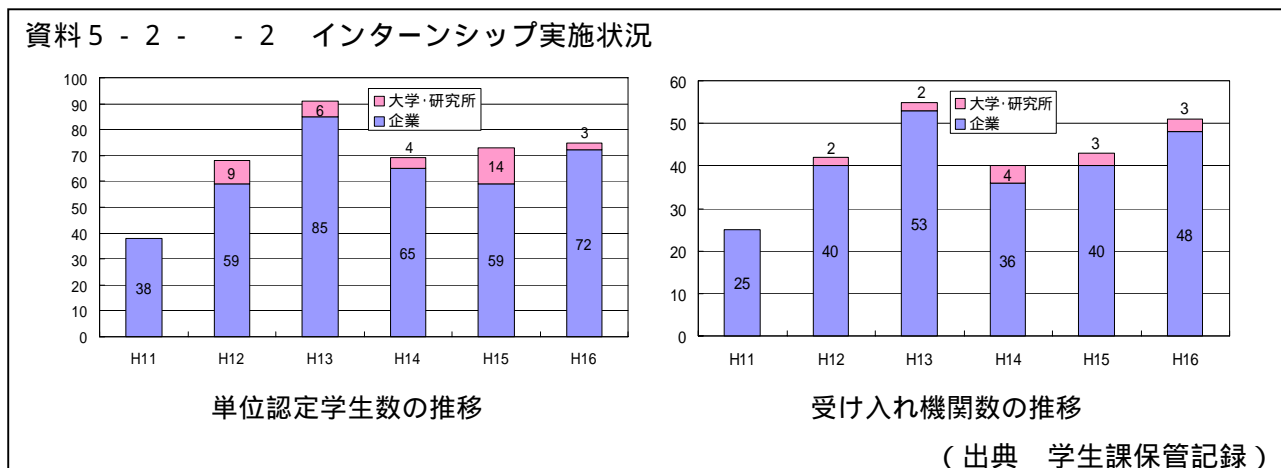
【観点に係る状況】

本校では、創造性を育むための科目として卒業研究を重視している。本校の卒業研究の評価は、研究遂行、論文、発表会について、「限られた期間で自発的に考え、工学的な問題を解決し、論文にまとめ、発表できているか」という観点で、指導教員(主査)並びに他の教員 1 名(副査)が行っており、学生の創造性が問われるものとなっている(資料 5 - 2 - - 1 (別添))。

インターンシップについては、平成11年度から 4 学年に導入し、5 日間以上の実習期間と内容とを評価して、「企業実習」として 1 単位を認定してきた。平成12年度からは、企業だけでなく公立の研究所や大学のオープンハウスでの実習についても単位認定を行ってきており、平成16年度では企業、大学・研究所併せて75名の 4 年生が単位認定されている(資料 5 - 2 - - 2)。

派遣先は基本的に本校や茨城県経営者協会が斡旋を行っており(資料 5 - 2 - - 3 (別添))、また、事前にガイダンスを行って十分な成果をあげられるよう支援している(資料 5 - 2 - - 4 (別添))。単位の認定は、受け入れ機関が記入する実施証明書(資料 5 - 2 - - 5 (別添))をもとに行われている。実施証明書は、本校が設定する企業実習の到達目標に対応する積極性・自発性、

理解度、コミュニケーション、規律遵守という項目に対して受け入れ機関が評価するような様式となっており、学生がこの目標を達成したかを判定できるようにしている。実施後のアンケートには、ほとんどの学生が役だったと回答しており、インターンシップが活用されていることが窺える（資料5 - 2 - - 6（別添）、現地閲覧資料11）。



【分析結果とその根拠理由】

卒業研究を、創造性を育む科目として位置づけて指導並びに評価を行っている。インターンシップについては、受け入れ機関に本校が設定した到達目標に沿って評価してもらうことで、インターンシップの活用を図っている。

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】

本校では、「学業成績の評価及び進級並びに卒業の認定に関する規程」が定められ、試験、小テスト、レポート、課題、論文などから判定を行い、A(100～80点)、B(79～70点)、C(69～60点)、D(59～0)の4段階評価を設定している。また、C以上を合格とする基準を明示し、進級、卒業に必要な取得単位数を規定している（資料5 - 3 - - 1（別冊、学生便覧））。この規程に基づき、各科目のシラバスに評価基準を明示し、これに沿って具体的な成績評価を行っている（現地閲覧資料12）。なお、その評価内容は「教員相互による定期試験問題等のチェックに関する申合せ」に基づき、他の教員によってチェックされており、評価が適切かつ厳格に行われるようにしている（資料5 - 3 - - 2（別添）、現地閲覧資料13）。なお、平素の受講態度、出席率等の厳格さを欠くものは評価に用いていない。さらに、進級並びに卒業については進級認定会議、卒業認定会議をそれぞれ設け、慎重に判定を行っている（現地閲覧資料14）。

これらの規則は学生便覧に掲載して学生に周知するとともに、科目ごとの評価基準等については、申し合わせに従い担当教員が最初の授業で各科目のシラバスのコピーを配布し、説明をすることで学生に周知徹底を図っている（前述資料5 - 2 - - 1）。また、3学年並びに4学年の年度末に選択科目説明会を開催し、進級並びに卒業に必要な選択科目の単位数等について説明している（資料5 -

3 - - 3 (別添) ~ 5 (別添))。

本校には、特別の理由等で定期試験を受験できなかった場合には追試験を、4 学年以上で定期試験が合格点に達しなかった場合には再試験を、それぞれ受験できる規定があり、これらは学生便覧などを通じて学生に周知している(資料 5 - 3 - - 6、7 (別添))。3 学年以下では年齢的なことに配慮して、再試験とは別に、実施時期、回数等に特に制限を設けない学力達成度試験を実施したり、進級認定会議後にも評価を受ける機会を与えている(資料 5 - 3 - - 8、9 (別添))。これらの試験も定期試験と同じく他の教員によって内容がチェックされており、厳格に評価している。

資料 5 - 3 - - 6 追試験と再試験に関する学生便覧掲載箇所

忌引、特別欠席、学校伝染病による出席停止などで定期試験を欠席した学生は、追試験を受けることができます。その他の理由で定期試験を欠席した学生でも、最高点を 80 点とした追試験を受けられる場合があります。

再試 また、本科 4、5 年生並びに専攻科生を対象にした再試験制度があります。再試は各期とも 1 回に限り受けられます。(出典 学生便覧(別冊)9 頁)

「学業成績の評価及び進級並びに卒業の認定に関する規程」

第 6 条 追試験の成績は、次のように定める。

- (1) 定期試験の期間中に、学則第 24 条の適用を受けた学生及び、忌引で欠席した学生並びに欠席、欠課、遅刻、及び早退について、校長が特別と認めた学生の成績は、最高点を 100 点とする。
- (2) 前号以外の理由による追試験の成績は、最高点を 80 点とする。

(出典 学生便覧(別冊)81 頁)

資料 5 - 3 - - 8 学力達成度試験について

5. 試験名称の統一について

- ・学力達成度試験(本科 1 年生 ~ 3 年生対象: 4 年生以上の再試験に相当するもの。各定期試験後、各期ごと、あるいは最終成績評価が十分でなかった者に対して特別研修期間に行う試験。レポートでもよいとする。実施時期、方法、回数の制限は特に設けないが、テスト、レポートいずれの場合でも、合格者が進級するにふさわしい学力を身につけたことを証明できるものとする。)

(出典 教員会議(2005.5.19)配布資料)

【分析結果とその根拠理由】

「学業成績の評価及び進級並びに卒業の認定に関する規程」を定め、学生便覧に掲載するとともに、選択科目説明会を開催してこれらの内容を学生に周知している。また、担当教員が科目ごとの成績評価等についてシラバスをもとに説明しており、これらの規程や各科目の評価方法の学生への認知度は高くなっている。各科目の評価内容については教員相互による答案等のチェックを行うことで厳正さを欠くことのないようにしているほか、進級並びに卒業についても認定会議を開催して慎重かつ厳格に行っている。さらに、再試験や学力達成度試験を実施して再評価の機会を与えている。

以上のことから、本校の準学士課程では成績評価・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。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。

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。

【観点に係る状況】

特別活動を1～3学年の各学年でそれぞれ1単位実施し、年度初めに年間の実施内容の計画書を作成して、特別活動が効果的に行われるようにしている（資料5 - 4 - - 1（別添））。資料からわかるように、担任によるホームルームを中心に、全校集会、各種心理検査の実施、外部講師による交通安全や非行防止に関する講演なども実施し、クラスの仲間と共に考える場を与えて、人間性や社会性を培えるようにしている（資料5 - 4 - - 2（別添）～4（別添））。

また、1、2学年を学科の人数構成及び男女の比率が均等となるようなクラス編成とする混合学級としており、交友関係を広げられるよう配慮している。

特別活動以外にも、1～4の各学年で研修旅行を実施しているほか、校内体育大会、芸術鑑賞会、茨香祭（本校の学園祭、隔年実施）を実施しており（資料5 - 4 - - 5～9（別添）、現地閲覧資料15）、これらの行事を通して心身ともに発達段階にある学生に、人間の素養の涵養がなされるよう配慮している。

【分析結果とその根拠理由】

特別活動を1～3学年で1単位ずつ配置しており、設置基準を満たしている。特別活動は、事前に年間計画を立て、目的に応じていろいろな授業形態とすることで、クラスの仲間と共に考える場となるようにしている。また、1、2学年を学科を越えた混合学級とすることで交友関係を広げる機会を多くするとともに、研修旅行、校内体育大会、芸術鑑賞会、学園祭などの行事を通して、人間の素養の涵養がなされるよう配慮している。

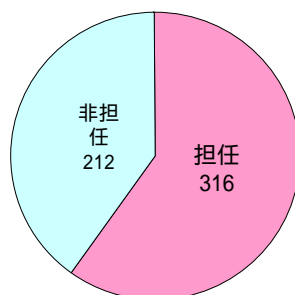
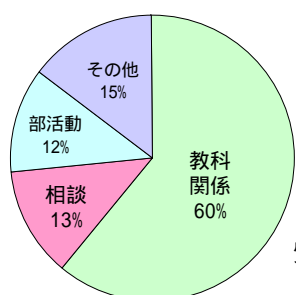
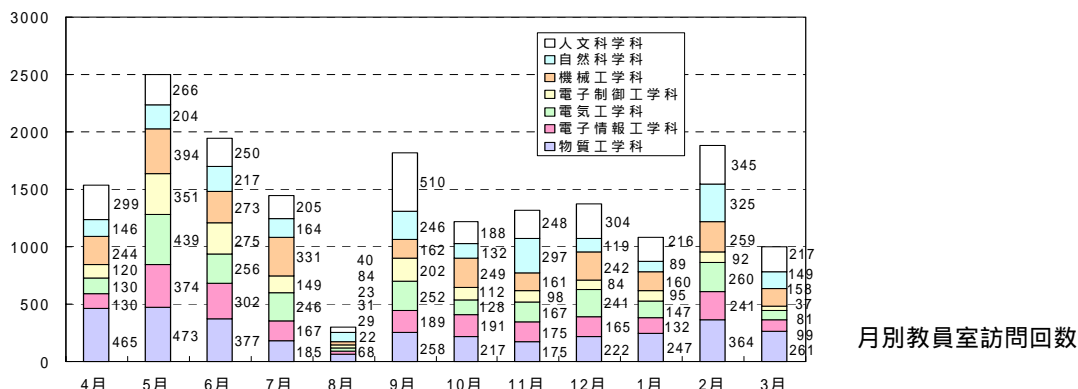
観点5 - 4 - : 教育の目的に照らして、生活指導面や課外活動等において、人間の素養の涵養が図られるよう配慮されているか。

【観点に係る状況】

本校は、伝統的に学生が気軽に教員室を訪れる雰囲気が培われてきている。資料5 - 4 - - 1は、平成15年5月から平成16年4月までの期間における学生の常勤教員室への訪問回数、及びメールや電話による質問等の回数を集計した結果である。月別の教員室への訪問回数は8月を除いて延べにして1,000から2,500回にも及んでおり、学生1人当たり月に1、2回は教員室を訪れていることになる。訪問やメール等の内容から、教員が教科だけでなく生活面や部活動についても相談にのっていることがわかる。また、担任とそれ以外の教員への質問等の回数の比較から、学生がより身近な存在として担任を認識していることが窺える。

問題行動など学生の生活面での基本的な指導方針については、副校長（学生主事）が中心となり、学生委員会で審議、決定している。たとえば、トイレ等での喫煙や校外への迷惑駐車などの問題行動をする学生が目立ってきたときには、校内のトイレ等を教員全員が分担して巡回指導を行っている（資料5 - 4 - - 2（別添））。また、基準7で詳細を述べるように、学生健康センターによるメンタルヘルス面でのケア体制も整備されており、専門のカウンセラーによる個別相談などが行われている。

資料 5 - 4 - - 1 学生の教員室訪問やメール・電話での質問等の回数



(出典 学生課保管記録)

資料 5 - 4 - - 3 に、平成17年度の課外活動サークルを示す。基準7で詳細を述べるように、それぞれのサークルについて指導教員が配置され、課外活動を通して人間性の涵養が図れるよう配慮している。

資料 5 - 4 - - 3 平成17年度 サークル一覧

学生会	学生会執行部、評議会		
委員会	応援委員会、茨香祭実行委員会		
	運動部本部会		文化部本部会
運動部	柔道、剣道、テニス、卓球、硬式野球、ソフトテニス、ワンダーフォーゲル、バスケットボール、水泳、バレーボール、陸上競技、サッカー、バドミントン、弓道	文化部	絵画、茶道、ESS、自動車、吹奏楽、写真、ラジオ、ロボット、ボランティア、天文、映画、書道
運動系同好会	軟式野球、フットサル、空手、女子バレーボール、女子サッカー	文化系同好会	科学研究、漫画研究、数学研究、WWW、学生ベンチャー研究

(出典 学生課保管記録)

学生会会長を中心とした執行部の主な活動としては、学生会予算の編成、リーダーズミーティングの実施や学生会新聞の定期的な発行などを行っている(資料5-4-4(別添)~6(別添)、現地閲覧資料16)。評議会は、クラス代表と副代表から構成され、執行部から提案された事項等について審議している。毎年1回開催される学生総会には資料5-4-7のように80%以上の学生が参加している。

資料 5 - 4 - - 7 学生総会出席者数（上段：出席者数/学年人数 下段：出席率）

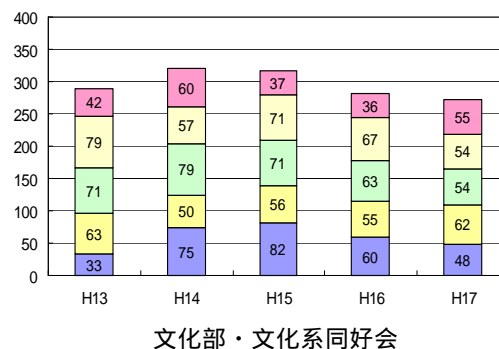
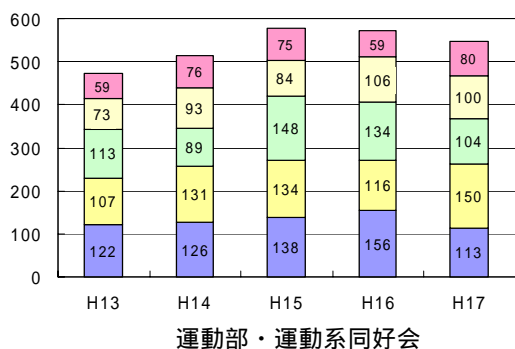
年 度	1 学年	2 学年	3 学年	4 学年	5 学年	全体
平成 16 年度	206/209 98.6%	208/213 97.7%	185/210 88.1%	194/230 84.3%	153/198 77.3%	946/1060 89.2%
平成 17 年度	206/211 97.6%	172/208 82.7%	194/218 89.0%	196/225 87.1%	122/212 57.5%	890/1074 82.9%

（出典 学生会保管記録）

応援委員会は夏の高校野球茨城県予選の応援、茨香祭実行委員会は隔年ごとの茨香祭の実施に向けてそれぞれ活動を行っている（資料 5 - 4 - - 8（別添）、9（別添））。

部や同好会に所属している学生数は、平成17年度では運動系に約550名、文化系に約270名であり、延べにして820名もの学生が部や同好会で活動している（資料 5 - 4 - - 10、11（別添））。実際の活動も活発であり、平成16年度の1ヶ月当たりの平均活動日数は、運動部で17.4日、文化部で11.0日である（資料 5 - 4 - - 12）。

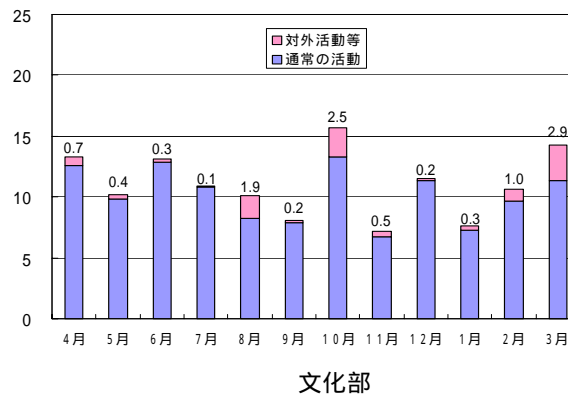
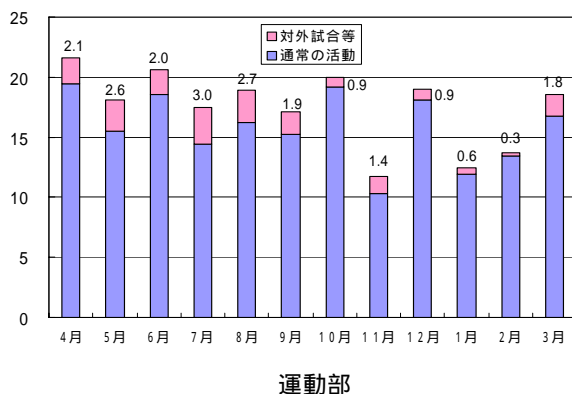
資料 5 - 4 - - 10 部員数の推移



（出典 学生課保管記録（課外活動届））

資料 5 - 4 - - 12 各部の月別平均活動日数（同好会は除く）

グラフ中の数字は対外試合、対外活動の日数である



（出典 学生会保管記録（活動報告書））

この他、ロボットコンテストやプログラミングコンテスト、化学グランプリに参加する学生を組織的に支援するため、創造性開発委員会にこれらの専門部会をそれぞれ設けている（資料 5 - 4 - -

13（別添）。また、本校独自のコンテストとして、日立製作所から奨学寄付金の支援を受けて「日立ロボコン」を開催したり、スピーチコンテストや読書感想文コンクール、ホームページデザインコンテストを毎年開催したりして、教育課程以外でも創造性を育むとともに、これらを通して学生の人間の素養の涵養が図れるよう配慮している（資料5 - 4 - - 14（別添）～17（別添））。

【分析結果とその根拠理由】

本校は、伝統的に学生が気軽に教員室を訪れる雰囲気 が 培われてきており、担任や学生主事を中心に、教員全員が学生の良き相談相手となるよう努めることによって、学生の生活指導を行っている。課外活動においても、ほぼ全教員が支援する体制をとっており、これを受けて学生は活発に活動している。また、独自に校内ロボコンや各種コンテストを実施しており、これらを通して創造性を育むようにしている。

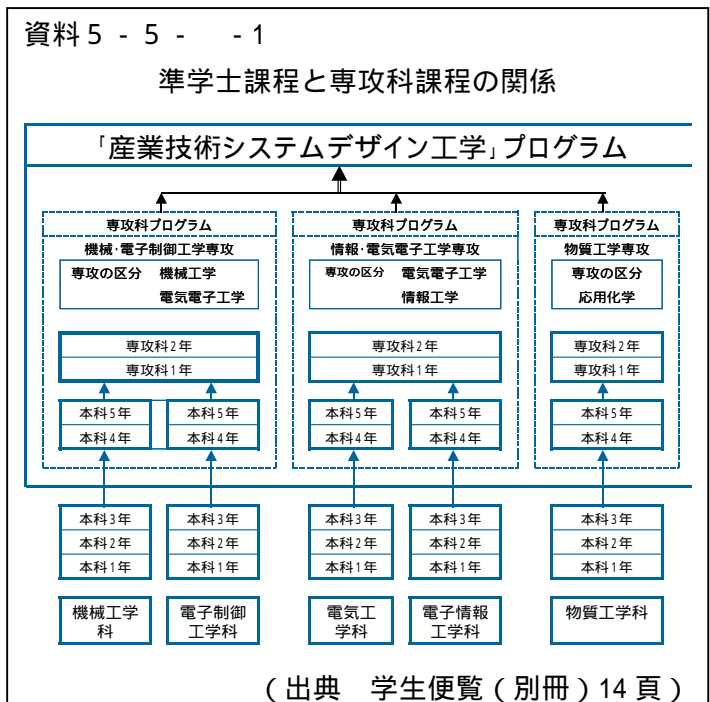
以上のことから、本校は、生活指導面や課外活動を通して学生の人間の素養の涵養が図れるよう配慮している。

< 専攻科課程 >

観点 5 - 5 - : 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】

専攻科は平成13年度に設置された。準学士課程の5学科と、専攻科の機械・電子制御工学、情報・電気電子工学、及び物質工学専攻の関連を資料5 - 5 - - 1に示す。準学士課程と専攻科課程の学習・教育目標は同じであるが、基準1で述べたように、専攻科課程には準学士課程に比べより深い水準の達成項目を設けている。特に、学習・教育目標の(B)「融合・複合的な工学専門知識の習得及びシステムデザイン能力の養成」が重視されている。専攻科は大学評価・学位授与機構の認定専攻科であり、資料5 - 5 - - 2（別添）の本科4年から専攻科2年までの4年間の履修モデルで明らかのように、機械工学、電気電子工学、情報工学、応用化学の4専攻区分のいずれかの学士（工学）号を申請できるような教育課程となっており、準学士課程（本科）と専攻科の教育の連携が考慮されている。



専攻科の教育課程の見直しは専攻科委員会（平成17年度以降は教務委員会）で審議し、運営会議の議を経て決定している。教育の目的に沿った学習内容とするため、専攻科の教育課程は毎年のように改善されている。教育課程がどのように改訂されてきたかを、資料5 - 5 - - 3に示す。

資料 5 - 5 - 3 専攻科における教育課程改訂の歩み

年度	主な改訂内容	修了要件単位数	備考
13	-	・一般科目 8 単位以上 ・専門共通科目 10 単位以上 ・専門専攻科目 44 単位以上 (うち必修 20 単位) ・合計 62 単位以上	
14	(1) 技術者倫理・国際経済論特論を追加した。 (2) 固体物理 物性物理に科目名変更。 (3) 知的財産論特論・現代化学を追加。	・一般科目 10 単位以上 ・専門共通科目 12 単位以上 ・専門専攻科目 40 単位以上 (うち必修 20 単位) ・合計 62 単位以上	
15	(1) 現代英語 ・技術者倫理・国際経済論特論を必修化。 (2) 知的財産論特論・現代化学〔除C専攻〕・環境化学〔 ・ 統合〕・科学技術史を追加し必修化。 (3) 特別ゼミナールを削除。	・一般科目 8 単位以上 ・専門共通科目 12 単位以上 ・専門専攻科目 36 単位以上 (うち必修 18 単位・他専攻から修得すべき単位数 6 以上) ・合計 62 単位以上	他専攻から修得すべき科目 (6 単位以上) を定めた。
16	(1) システムデザイン論を追加し、必修化 (平成 15 年度入学生に遡って適用)。	・一般科目 8 単位以上 ・専門共通科目 14 単位以上 ・専門専攻科目 34 単位以上 (うち必修 18 単位・他専攻から修得すべき単位数 6 以上) ・合計 62 単位以上	修了要件として、TOEIC 400 点以上の取得、学協会での発表を義務づけた。
17	平成 19 年度からの教育課程改訂を検討中。観点 5 - 5 - に記述。		

(出典 平成 13～17 年度シラバスの教育課程表 (現地閲覧資料 17))

【分析結果とその根拠理由】

専攻科修了時には、準学士課程 4、5 学年と合わせた 4 年間の学修で機械工学、電気電子工学、情報工学、応用化学の何れかの専攻区分に従った学位申請ができることは、履修モデルからも明らかであり、専攻科課程は準学士課程との連携を考慮した教育課程になっていると言える。また、教育課程の見直しが定期的に行われており、準学士課程との連携を考慮しながら改善されている。

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。

【観点到に係る状況】

専攻科課程においては、学習・教育目標 (A) ~ (F) の達成を確実なものとするために、教育課程に定められた必修科目を、資料 5 - 5 - 1 に示すように配置している。

資料 5 - 5 - 1 学習・教育目標の達成のために配置した必修科目

学習・教育目標	学習・教育目標の達成のために配置した必修科目 (単位)
(A)	現代化学 (2)
(B)	環境科学 (2)、科学技術史 (2)、システムデザイン論 (2)、特別研究 (14)、特別実験 (4)
(C)	知的財産論特論 (2)、国際経済論特論 (2)
(D)	技術者倫理 (2)、環境科学 (2)、科学技術史 (2)
(E)	国際経済論特論 (2)
(F)	現代英語 (2)、特別研究 (14)、特別実験 (4)

(出典 専攻科課程科目系統図)

このような必修科目の配置の結果、平成16年度入学生の必修科目、選択科目の配当単位数は資料5-5-2のとおりである。必修科目は修了に必要な単位数の55%を占める。開設単位数は修了に必要な単位数を大きく上回っており、学生は自らの専門のみでなく、広い分野にわたる授業を受けることができる。また資料5-5-3（別添）には、平成17年度の専攻科の授業時間割を示すが、専攻科2年生の後期は全て特別研究（教員の長期出張による特別開講の1科目を除く）に割り当てられており、十分な研究時間が確保され、「融合・複合的な工学専門知識の習得及びシステムデザイン能力の養成」に寄与している。

資料5-5-2 専攻科における必修科目・選択科目の配当単位数（平成16年度入学生）

科目区分		必修科目 (開設単位数)	選択科目 (開設単位数)	開設単位数合計	修了に必要な 修得単位数
一般科目		6	10	16	8
専門共通科目		10	12	22	14
専門 専攻 科目	機械・電子制御工学	18	47	65	34 + 他専攻 6
	情報・電気電子工学	18	39	57	
	物質工学	18	33	51	
合計		34	55～69	89～103	62以上

(出典 シラバス(別冊)16頁～19頁)

専攻科学生は、「茨城工業高等専門学校産業技術システムデザイン工学プログラムの履修及び修了認定に関する規程」第2条に定められているとおり（資料5-5-4）、JABEEプログラム「産業技術システムデザイン工学」の履修生でもあり、JABEEプログラムによって学習・教育目標の達成が厳密に評価される仕組みになっている。教育目標の達成の評価は同規程第4条によって行われている。

学生が定められた学習・教育目標と達成項目を身につけるために、授業科目の系統がどのように組み立てられているかを、資料5-5-5（別添）～9（別添）に示す。各授業科目は明確に定められた学習・教育目標を達成するために有機的に関連づけられており、その内容（到達目標・計画・学習教育目標との対応関係）はシラバス（資料5-5-10（別冊））に明示されている。

資料5-5-4

茨城工業高等専門学校産業技術システムデザイン工学プログラムの履修及び修了認定に関する規程

(目的)

第1条 この規程は、茨城工業高等専門学校産業技術システムデザイン工学プログラム（以下、「プログラム」という。）における教育課程の履修方法及び修了認定について定めることを目的とする。

(プログラム履修者)

第2条 本規程を適用するプログラム履修者とは、平成15年度以降の専攻科入学者をいう。

・・・・・・途中略

第4条 プログラム修了の認定は、JABEEプログラム責任者、専攻科委員会構成員及びJABEE対応室員から成る合同会議の議を経て、JABEE対応責任者（校長）が行う。

(出典 学生便覧(別冊)85頁)

【分析結果とその根拠理由】

必修、選択科目の単位数配分は適正に行われており、授業時間割上も無理なく配置されている。本校専攻科の特徴でもある「研究重視」のために、2年生の後期には授業を配置しないように工夫がされている。各授業科目は、教育課程の編成の趣旨に沿って、学習教育目標を達成するために有機的に

関連づけられており、その到達目標はシラバスに明記されている。また達成度を評価する仕組みが整っている。これらのことから、専攻科課程における授業科目の配置、教育課程の体系性の確保、授業内容は適切であると考えられる。

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】

広い視野から多くのことを学びたい、という学生のニーズに応えるため専攻科では履修規則第 9 条（資料 5 - 5 - - 1）に定めるように他大学等で修得した単位を 16 単位まで修了要件単位として認めている。また平成 17 年度から茨城大学、福島高専と単位互換協定を結んでいる（前述資料 5 - 1 - - 3）。

本校の学習教育目標 (B) 「融合・複合的な工学専門知識の習得及びシステムデザイン能力の養成」とそれに関連する達成項目を身につけるため、専攻科の学生は 3 専攻のうちの、自分の属する専攻以外の科目を 6 単位（3 科目）以上修得することが義務づけられている。専攻科の修了要件の単位として、他専攻から修得できる 8 単位のうち 6 単位がこれに割り当てられており、履修規則（資料 5 - 5 - - 1）に修得できる科目名とともに定められている。

資料 5 - 5 - - 1
茨城工業高等専門学校専攻科における授業科目の履修等に関する規則

（成績の評価）
第 7 条 成績は・・・途中略

4 実務研修は、研修機関等が証明する「インターンシップ実施証明書」の 5 段階評価に基づき次の区分による。
・・・途中略

（大学及び他の教育施設で修得した単位の認定等）
第 9 条 大学及び他の教育施設（以下「他大学等」という。）で修得した単位は、一般科目 4 単位、専門共通科目 4 単位、専門専攻科目 8 単位を超えない範囲で、いずれも選択科目のうちから合計 16 単位ま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出来る。ただし、高等専門学校にあっては、専攻科において修得したものに限る。
・・・途中略

（他専攻の授業科目の履修）
第 10 条 他の専攻で開設されている選択科目で修得した単位は、8 単位を限度として、当該専攻における単位として認定することができる。
・・・途中略

附則
1 この規則は、平成 15 年 4 月 1 日から施行する。
2 この規則施行の際、学則第 44 条別表第 4 「平成 15 年度以降入学生に係る教育課程」中の「他専攻から修得すべき単位数」に関する科目については、別表のとおりとする。

（別表）平成 15 年度以降入学生その他専攻から修得できる授業科目（受講できる科目を 印で表記）

	授業科目	単位数	機械・電子制御 工学専攻	情報・電気電子 工学専攻	物質工学専攻
機械・電子制御 工学専攻 開講科目	現代工業力学	2			
	設計工学	2			
	コンピュータネットワーク	2			
	開設単位数	6			

（次頁に続く）

情報・電気電子 工学専攻 開講科目	電子物性工学	2			
	エネルギー工学特論	2			
	情報工学	2			
	センサー工学	2			
	開設単位数	8			
物質工学専攻 開講科目	化学反応論	2			
	有機材料特論	2			
	バイオテクノロジー特論	2			
	開設単位数	6			

(出典 学生便覧 (別冊) 83 頁 ~ 85 頁)

学生の職業意識を高めるとともに、社会の実状を認識させ、何を学ばなければならないかを自覚させるため、本校ではインターンシップ実施要項 (資料 5 - 5 - - 2 (別添)) を定め、専攻科生に優先的にインターンシップ先を斡旋している。専攻科課程では、1 週間以上のインターンシップについて規則 (資料 5 - 5 - - 1) により単位認定 (1 単位) を行っている。専攻科学生の単位認定の実績を資料 5 - 5 - - 3 に示す。また平成19年度から、インターンシップを必修科目 (3 単位) とするため、専攻科教育課程の改訂原案を教務委員会で検討中である。

資料 5 - 5 - - 3 専攻科におけるインターンシップ単位認定実績

平成14年度	平成15年度	平成16年度
9	8	18

(出典 学生課保管記録)

【分析結果とその根拠理由】

学習・教育目標と達成項目を身につけるために、学生は自分の専攻以外の授業科目の修得が義務づけられている。また学生の多様なニーズに応えるために、他大学等で修得した単位を認定するために単位認定規則が整備されているとともに、県内外の2つの高等教育機関との単位互換協定が締結されている。インターンシップについては、現行の1単位選択から3単位必修化へ向けて教育課程改訂への取り組みがなされている。

観点 5 - 6 - : 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】

専攻科課程の修了に要する62単位中、講義は44単位、特別研究は14単位、特別実験は4単位である。これを週当たりの時間数に換算すると、それぞれ88時間、42時間、及び12時間となり、必要な専門分野の授業時間を確保するとともに、特別研究の時間を十分に取ったバランスの良いものとなっている。これにより専攻科課程の学習・教育目標と達成項目であるイ)~リ)の9項目の達成が図られている。十分な特別研究の時間により、達成項目「ホ)特別研究やその間の学協会における発表の準備を通して、工学専門知識を活用し、実践的な問題に対して、自発的・創造的に考え、与えられた制約下で解決に向けて計画を立案し、継続的にそれらを実行できること」を達成することができる。

高等専門学校の専攻科は基本的に少人数授業であり、これは在籍状況からも確認できる（資料5 - 6 - - 1）。専攻科の授業では、学生がOHPを利用しながら自分の意見を述べ、討論をしながら進める授業（例えば、国際経済論特論。資料5 - 6 - - 2（別添）に学生作成のOHPを示す）や、特別実験における「産業技術システムデザイン工学演習」や「創造性を養う実験」などグループ単位で討論を重ねながら進める授業を取り入れている（資料5 - 6 - - 3（別添））。また、2年生の特別実験（プロジェクト実験）は、3専攻の学生が専攻の枠を越えて小グループを作り、それぞれの専門を生かしながら与えられたプロジェクトを達成していく形態をとっている。最終週には、それぞれのグループがプレゼンテーションを行い、お互いに評価するシステムを取っている。これは達成項目「（リ）高度なコミュニケーションとプレゼンテーションができること」のために有効である。資料5 - 6 - - 4（別添）にプロジェクト実験発表会で学生が用いたOHPの例を示す。

資料5 - 6 - - 1 専攻科学生在籍数

	機械・電子制御 工学専攻	情報・電気電子 工学専攻	物質工学専攻	小計	合計
定員	8	8	4	20	20
2年生	10	8	9	27	55
1年生	9	14	5	28	

（出典 学生課保管記録）

【分析結果とその根拠理由】

専攻科課程においては、特別研究の時間を十分に確保しつつ、専門工学の知識を修得するに十分な講義、実験を開講しており、授業形態のバランスが取れている。また討論・対話型授業や実験の充実、情報機器を活用した新しい授業形態の増加など、少人数授業であることを生かした学習指導上の工夫がなされており、高度なコミュニケーションとプレゼンテーションが身につくように図られている。

観点5 - 6 - : 創造性を育む教育方法（PBLなど）の工夫やインターンシップの活用が行われているか。

【観点到に係る状況】

特別研究と特別実験は、創造性を養うために最も効果的な科目である。特別研究に関しては、後の観点6で述べるような成果が得られているので、ここでは特別実験について述べる。

専攻科課程における1学年の特別実験は、全30週のうち4週が「産業技術システムデザイン工学演習」、4週が「創造性を養う実験」となっている。これらは3専攻共通のPBL手法を取り入れた授業形態となっている。また、観点5 - 6 - で述べた2学年の特別実験（プロジェクト実験）も、PBLの側面を持っている。実験テキストの例を現地閲覧資料18に示す。

インターンシップは、専攻科の教育課程では1週間以上の実施に対して1単位を認定する選択科目（実務研修）であるが、JABEEプログラムの修了要件として義務づけることにより、本科4学年で企業実習を行わなかった者には全員体験させている。短期間の就業体験的なインターンシップから、長期間の実務研修型インターンシップは社会の要請でもあり、専攻科では平成19年度から予定している教育課程の改訂において、インターンシップ（実務研修）を3週間以上（3単位）の必修科目とするよう検討中である。

【分析結果とその根拠理由】

特別研究と特別実験は、創造性を養う重要な科目として位置づけられている。1、2学年の特別実験（プロジェクト実験）はPBLを取り入れた内容となっている。インターンシップについては、現状1単位では実践的な訓練としては不十分であるので、その活用を図るため3単位必修化に向けた取り組みがなされている。

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。

【観点到に係る状況】

シラバスの作成や記載項目については、観点5 - 3 - で述べた準学士課程の場合と同じである。シラバスには授業科目の概要、到達目標、授業計画、教科書・参考書、評価方法及び合格基準、JABEEの学習教育目標との関係が明示されている。また、学生へのメッセージ欄があり、事前に行う準備についてこの部分を参考にすることができる。このシラバスには理解度チェック欄があり、受講学生はシラバスをノートに貼付し、自分自身で4段階評価を行うことになっている。これにより、教員は学生の理解度に留意し授業を進めることができる。また各教員は自分が担当する科目と、それに関連する他の授業科目の内容、進度についての整合性を確認するためにもシラバスを活用している。

【分析結果とその根拠理由】

シラバスの中には概要、到達目標、授業計画、教科書・参考書、評価方法及び合格基準などが明記されるとともに、学生が行う理解度チェック欄が整備されている。また、学生へのメッセージ欄により、事前に行う準備学習について、学生はこの部分を参考にすることができる。理解度チェック欄により、教員は学生の理解度に留意して授業を進めることができ、シラバスは学生及び教員双方によって活用されている。

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。

【観点到に係る状況】

専攻科における特別研究は、指導教員との緊密な連絡、討論、指導のもとに展開されている。指導教員とのコンタクトタイムや研究内容は「特別研究実施報告書」（現地閲覧資料19）に記載される。

特別研究の進捗状況は、1年生の中間発表会において、発表会参加教員により適切なチェックがなされる。また2年修了時には特別研究発表会が行われ、定められた評価基準により学習教育目標の達成度が評価される（資料5 - 7 - - 1（別添））。中間発表会予稿集を現地閲覧資料20に、特別研究論文集を現地閲覧資料21に示す。

特別研究の成果は、学位申請のための学修成果レポートに反映される。このレポートの作成に関しては、レポートチェック教員を選任し指導教員とともに複数教員指導体制を取っている（資料5 - 7 - - 2（別添））。

【分析結果とその根拠理由】

特別研究における緊密な連絡、討論、指導体制が取られていることは「特別研究実施報告書」により確認することができる。また中間発表会では、指導教員以外の教員による質疑・応答が行われ研究の質の向上が図られている。専攻科課程の学生には学会発表が義務づけられており、研究レベルの確認が十分に行われている。また学修成果レポートの作成にも、複数教員指導体制をとっている。

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】

専攻科の修了に必要な単位数は学則（資料 5 - 8 - - 1）によって定められている。また単位及び修了の認定は履修規則（資料 5 - 8 - - 2）に定められ、これらは学生便覧によって学生に周知されている。

資料 5 - 8 - - 1

茨城工業高等専門学校学則

（修了）

第 4 7 条 専攻科に 2 年以上在学し、所定の授業科目を履修し、62 単位以上を修得した者について、修了を認定する。

（出典 学生便覧（別冊）53 頁）

資料 5 - 8 - - 2

茨城工業高等専門学校専攻科における授業科目の履修等に関する規則

第 6 条 試験は、定期試験及び追試験とする。

（成績の評価）

第 7 条 成績は、授業科目ごとに第 6 条に規定する試験の成績、その他を総合して評点で評価する。

・・・途中略

（単位の認定）

第 8 条 前条第 2 項から第 4 項の規定に基づき、評語が優、良及び可に評価された授業科目については、当該授業科目を修得したものと、単位を認定する。

2 当該科目の年間授業時数の 10 分の 3 を超えて欠席した科目については、原則として当該科目を未修得とする。

・・・途中略

（修了に必要な単位等）

第 1 1 条 専攻科の修了の認定は、教務委員会の議を経て、専任教員で組織する修了認定会議に付し、校長が行う。

2 修了の認定にあたっては、授業科目の履修状況及び次の各号に掲げる条件をすべて満たすことを基準とする。

(1) 学則別表第 3 及び別表第 4 に定める科目を履修し、所定の単位を修得すること。

(2) TOEIC で 400 点以上を取得すること。

(3) 学協会特別研究に関する内容を口頭発表すること。

3 専攻科の修了に必要な修得単位数は、62 単位以上とする。

（出典 学生便覧（別冊）83 頁）

成績評価は、シラバスに記載された評価方法によって科目担当教員によってなされる。科目担当教員による評価内容は、準学士課程と同様に他の教員によりチェックされるシステムになっている。成績が優、良、可の場合に単位が認定され、所定の単位を修得した者は修了認定会議の議に従い校長によって修了が認定される。現地閲覧資料 22 に修了認定会議資料と成績一覧表を示す。

【分析結果とその根拠理由】

成績評価、単位認定、修了認定が履修等に関する規則に定められ、学生便覧に記載することにより学生に周知されている。また、成績評価基準はシラバスに明記され、これに基づいた評価がなされている。成績評価の結果は単位認定規程及び修了認定規程に従って修了認定会議で審議され、認定されているので成績評価等は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)

- ・平成16年度に教育課程を改訂して、4、5学年で実験と卒業研究を除いたすべての科目を選択科目とするとともに、他の学科の科目を履修できるようにして、多様化する学生のニーズに対応できるようにしている。
- ・4、5学年では他大学等で履修した科目を卒業に必要な単位として認定できるように規則が整備されている。また、茨城大学並びに福島高専と単位互換協定を結び、5年生と専攻科1、2年生に対して両校で履修した科目を単位認定できるようにしている。
- ・1、2学年を学科を越えた混合学級とすることで幅広い交友関係を築けるよう配慮している。
- ・学生が気軽に教員室を訪れる雰囲気は培われてきており、教員全員が学生の良き相談相手となっている。

(専攻科課程)

- ・他の高等教育機関との単位互換制度があり、また専攻科課程においては、他専攻専門科目の修得を義務づけて専門分野の融合・複合化を図り、学生のニーズ、社会の要請に対応している。
- ・対話・討論型授業、特別研究の発表会、学会発表の義務づけなどにより、学生のプレゼンテーション能力の向上が図られている。

【改善を要する点】

(準学士課程)

- ・3学年以下の科目のシラバスには学習・教育目標との関係を示す欄がなく、科目の位置づけが学生に把握しにくい状態となっている。

(専攻科課程)

- ・長期インターンシップに関する取り組みが途上にある。

(3) 基準5の自己評価の概要

(準学士課程)

本校の学習・教育目標に対応した準学士課程としての達成項目を定めるとともに、心身の発達段階にあることに配慮して「人間性の涵養」という達成項目を定め、これらの達成項目に対応した一般科目並びに専門科目を配置することで教育課程を編成している。このとき、1～3学年に基礎的な科目を必修科目として配置し、4、5学年では多くの科目を選択科目として学生のニーズに配慮しており、段階的に各々の達成項目が達成できるように科目を適切に配置して教育課程の体系性を確保している。

また、平成16年度に教育課程を改訂して、4、5学年で実験と卒業研究を除いたすべての科目を選択科目としたり、他の大学等での履修を単位認定する規則を整備して、多様化する学生のニーズに対応するとともに、他学科の科目を履修できるようにして、異なる専門分野が融合・複合化する現代の技術に対応できるようにした。国際化に対応できるよう実用英語技能検定の単位を認定したり、留学先で修得した単位を認定するなどの配慮もしている。さらに、留学生に対してはいくつかの科目を日本語や専門の演習科目で代替できるようにしている。

学年によって講義、演習、実験・実習の授業形態を適切に組み合わせており、また、授業内容に応じて、プロジェクトを用いた授業や討論型授業、少人数授業などの工夫をしている。

各科目のシラバスは、本校の学習・教育目標並びに達成項目との関係に留意して作成されており、それをチェックし改善するシステムが存在している。また、シラバスの中には達成目標、評価基準が明記されるとともに学生が行う理解度チェック欄が整備されているなど、学生がシラバスを活用できるように配慮されている。

卒業研究を、創造性を育む科目として位置づけて指導並びに評価を行っている。インターンシップの単位認定も行っており、受け入れ機関に本校が設定した到達目標に沿って評価してもらうことで、その活用を図っている。

進級並びに卒業の認定に関する規程が定められ、学生便覧や選択科目説明会などを通してこれらの規程を学生に周知するとともに、科目ごとの成績評価については担当教員がシラバスをもとに説明している。各科目の評価内容については教員相互による答案等のチェックを行うことで厳正さを欠くことのないようにしているほか、進級並びに卒業についても認定会議を開催して慎重かつ厳格に行っている。さらに、再試験や学力達成度試験を実施して再評価の機会を与えている。

特別活動を1～3学年で1単位ずつ実施しており、担任によるホームルームを中心に、外部講師による講演会や全校集会なども実施することで、人間性を育む場となるようにしている。また、研修旅行、校内体育大会、芸術鑑賞会、学園祭などの行事を通して、人間の素養の涵養がなされるよう配慮している。

学生が気軽に教員室を訪れる雰囲気は培われてきており、教員全員が学生の良き相談相手となるよう努めている。課外活動においても、ほぼ全教員が指導教員となって支援する体制をとっており、これを受けて学生は活発に活動している。また、独自に校内口ボコンや各種コンテストを実施しており、これらを通して創造性を育むようにしている。

(専攻科課程)

教育課程の見直しが定期的に行われており、継続的に改善されている。準学士課程と専攻科課程を合わせた4年間の学修で、機械工学、電気電子工学、情報工学、応用化学の何れかの専攻区分に従った学位申請ができるよう、両課程の連携が考慮されている。

専攻科の特徴は研究重視にあり、2年生の後期には授業を配置しないように工夫し、また必修・選択科目の単位数配分を適正に行っている。各授業科目は、教育課程の編成の趣旨に沿って、学習・教育目標を達成するために有機的に関連づけられている。また、その到達目標はシラバスに明記され、到達度を評価する仕組みが整っている。学習・教育目標と達成項目を身につけるために、学生は自分の専攻以外の授業科目の修得が義務づけられている。

また学生の多様なニーズに応えるために、他大学等で修得した単位を認定するための単位認定規則が整備され、これらを奨励するために県内外の2つの高等教育機関との単位互換協定が締結されてい

る。インターンシップについては、現行の1単位選択から3単位必修化へ向けて教育課程改訂への取り組みをしている。

専攻科においては、特別研究の時間を十分に確保しつつ、それぞれの専門分野の知識を修得するに十分な講義、実験を開講している。専攻科課程においては、少人数授業であることを生かした、討論対話型授業・実験が充実させることにより学習指導上の工夫を行い、教育目標の一つである「コミュニケーション能力及びプレゼンテーション能力の養成」を図っている。特に1、2年生の特別実験はPBLを取り入れた内容となっている。

シラバスの作成、チェック、改善するシステムが整備されており、教育課程の編成の趣旨に沿ったシラバスが適切に作成されている。シラバスの中には到達目標、評価基準が明記されると共に学生が行う理解度チェック欄が整備されている。

特別研究については、緊密な連絡、討論、指導体制が取られている。また1年次における中間発表会や、学会発表の義務づけにより研究レベルの確認が行われている。

成績評価、単位認定規程、修了認定規程が履修規則によって定められ、かつ学生に周知されている。また成績評価基準はシラバスに明記され、これに基づいた評価がなされている。成績評価の結果は単位認定規程及び修了認定規程に従って審議され、認定されているので適切に実施されている。

基準 6 教育の成果

(1) 観点ごとの分析

観点 6 - 1 - : 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。

【観点到係る状況】

本校では、基準 1 で述べた「学習・教育目標」や「達成項目」等に沿って、基準 5 に示した具体的なカリキュラムや科目の流れが定められている。また、準学士課程、専攻科課程それぞれにおいて、達成項目に沿って各科目の到達目標が定められている。各科目の到達目標及びその評価方法は、資料 6 - 1 - - 1 のようにシラバスに明記され、それに従って評価されている。合格基準はすべての科目において 60 点以上である。

資料 6 - 1 - - 1 シラバスの例

情報	電気回路	2年・通年・必修・2単位	
担当教員	柴田 尚志	連絡先	
講義の概要	交流回路を理解することは、電子工学、情報工学を学ぶ上で必要不可欠である。本講義では、交流回路の基礎事項、特に瞬時値(三角関数)やフェーズ、複素数を用いた回路の解析法を中心に学ぶ。		
到達目標	1. 抵抗、インダクタンス、キャパシタンス、インピーダンス、アドミタンスについて理解すること。2. 瞬時値(三角関数)を用いた回路計算、フェーズを用いた回路計算、複素数を用いた回路計算法を修得するとともに、それらの互いの関係を理解すること。3. 交流回路の電力を理解すること。		
日程	授業項目	理解すべき内容	理解度 (1~4点)
	第1週 正弦波交流について	正弦波交流がなぜ広く使われているかが理解できる。	
	第2週 正弦波交流の表し方	角周波数、周波数、周期の意味及びそれらの関係を理解できる。	
評価方法及び合格基準	4回の定期試験の平均点を80%、課題提出を20%で評価し、60点以上を合格とする。		

(出典 シラバス(別冊))

到達度の評価法を大別すると、3つになる。まず、資料 6 - 1 - - 1 に示したように(1)座学中心の科目等については年数回の定期試験の結果を主に、科目によってはこれに小テストや課題レポートなどの点を加味し評価している。(2)実験については、資料 6 - 1 - - 2 のように取組状況 50%、レポートの内容 50% で評価している。専攻科課程の特別実験(プロジェクト実験)は、取組状況 30%、グループディスカッションでの発言状況 40%、レポートの内容 30% で評価している。(3)

資料 6 - 1 - - 2 シラバスの例(上から実験、プロジェクト実験、卒業研究、特別研究)

評価方法及び合格基準	実験への取り組み状況 50%、レポートの内容 50% で評価し、総合評価 60 点以上を合格とする。ただし、提出すべきレポートのうち 1 通でも未提出のものがある場合には不合格とする。なお、定められた期限内にレポートが提出されなかった場合は減点する。
評価方法及び合格基準	実験への取り組み状況 30%、グループディスカッションでの発言状況 40%、レポートの内容 30% で評価し、総合評価 60 点以上を合格とする。ただし、提出すべきレポートのうち 1 通でも未提出のものがある場合には不合格とする。
評価方法及び合格基準	研究遂行状況を 30%、論文内容を 40%、発表能力を 30% で評価し、総合評価が 60 点以上の場合を合格とする。

(出典 シラバス(別冊))

卒業研究や特別研究については、同資料のように研究遂行状況30%、論文内容40%、発表能力30%の割合で評価している。

各学年で身につけるべき内容を修得したかどうかは、前述資料5-3-1及び前述資料5-5-1に示すように、進級や卒業（修了）に課せられる科目の単位取得条件等を満たしているかどうかで評価できる。それらは進級認定会議、卒業認定会議（資料6-1-3）及び修了認定会議（資料6-1-4）で審議され、その結果に基づき、進級者、卒業（修了）者を決定している。

資料6-1-3 茨城工業高等専門学校学業成績の評価及び進級並びに卒業の認定に関する規程

第4章 進級及び卒業の認定

第10条 進級の認定は、進級認定会議に付し校長が行う。

（中略）

第10条の2 卒業の認定は、卒業認定会議に付し校長が行う。

2 次の各号の一に該当する者は、卒業を認めない。

- (1) 学則別表第1及び別表第2に定められた必修科目を修得しなかつた者
- (2) 学則別表第1及び別表第2に定められた選択科目の修得単位数に不足のある者
- (3) 特別の理由がなく、学校行事等へ参加状況が良好でないと認められる者

（出典 学生便覧（別冊）81～82頁）

資料6-1-4 茨城工業高等専門学校専攻科における授業科目の履修等に関する規則

第11条 専攻科の修了の認定は、教務委員会の議を経て、専任教員で組織する修了認定会議に付し、校長が行う。

（出典 学生便覧（別冊）84頁）

本校では、専攻科修了生は、JABEE プログラム「産業技術システムデザイン工学」の修了生でもある。JABEE プログラムでは、単位取得状況だけでなく、学士の取得、TOEIC 取得スコア、学会での研究発表など、学習・教育目標それぞれに課せられた総合達成度評価もプログラム修了認定会議で審議されている（前述資料5-5-4）。なお、平成15年度及び平成16年度専攻科修了生は全員学士の学位を取得している。

【分析結果とその根拠理由】

各科目の達成度の評価はシラバスに記載された方法で行われ、また、その学年あるいは結果として卒業（修了）時に身につけるべき学力等の達成状況は、最終的に各学年あるいは卒業時に修得しなければならない単位数が定められているので、それらの単位取得状況等から評価できるシステムになっている。それらの評価は、年度末に進級認定会議や卒業（修了）認定会議で審議されているので、取り組みは適切と考えている。

観点6-1-1 : 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】

前述のように、各科目の成績評価、進級、卒業、修了時の単位取得の評価は、学則に基づき適切に行われている。平成16年度の進級・卒業・修了の状況は資料6-1-1のとおりである。

資料6-1-1 本科・専攻科の進級・卒業・修了状況等一覧（平成16年度）

学年	本科					専攻科	
	1学年	2学年	3学年	4学年	5学年	1学年	2学年
在籍者数	209	213	210	230	198	24	22
休学者数	2	0	1	5	4	0	0
退学者数	0	1	11	11	1	0	0
原級留置者数 (休学者数含)	2	1	3	12	5	0	3
進級者数	207	211	196	207		24	
卒業・修了者数					192		19
進学率					65.1%		63.2%
就職率					27.6%		26.3%

（出典 現地閲覧資料14、22）

この表から分かるように、本科においては1～5学年全体で47名が退学・原級留置（進路変更者を含む）しているが、全在籍学生数に対する割合は約5%と小さい。専攻科においては、修了を認められなかった者が3名いるが、内2名は病気による休学が原因である。

本校では、平成16年度の後期から、学生に目的意識を持たせるために資料6-1-2のように資格取得奨励制度を設けた。まだ始まったばかりであり、実績は十分ではないが、それでも取得者は平成16年度17名、平成17年度の現時点で3名いる。その内訳は、資料6-1-3に示すとおりである。

資料6-1-2 資格取得奨励制度

資格取得奨励制度について

本校では、いろいろな資格を取得した場合、受験料の補助を行う制度を設けています。

外部資格の取得に積極的に挑戦することは、自ら目標を定めて学習する契機となるとともに、本校の教育理念、学習・教育目標の実践にもつながり、かつ自らの学力を客観的に確認できる点で有意義です。更には、社会へ出てから取得した資格が役立つこともあります。

積極的に資格取得に挑戦してください。

（略）

（出典 学生便覧（別冊）5頁）

資料6-1-3 資格取得者数一覧

	資格の種類	合格者数		資格の種類	合格者数
1	知的財産検定2級	1	2	基本情報技術者	3
3	危険物取扱者乙1種	1	3	危険物取扱者乙2種	1
5	危険物取扱者乙4種	13	4	危険物取扱者丙種	1

（出典 学生課保管記録）

実用英語検定試験の2級合格者のここ3年間の実績は、前述資料5-1-7に示したとおりである。平均すると毎年約12名の学生が2級を取得していることになる。

TOEICについては、平成14年度より本科3年生全員（約200名）に受験させており、その平均スコアは資料6-1-4のように330点前後である。専攻科においては、資料6-1-4で示したように、平成16年度入学生より400点取得を専攻科修了の要件に加えている。

資料6-1-4 本科3年生のTOEIC得点状況

年度	3学年平均点	最高点	最低点
平成14年度	326	875	155
平成15年度	336	915	170
平成16年度	328	800	160

（出典 学生課保管記録）

本校では、準学士課程の卒業研究、専攻科課程の特別研究とも複数教員による評価を行っている。また、専攻科生においては、資料6-1-4でも示したように学会発表が専攻科修了要件として義務づけられている。したがって、そのレベルは学士課程としては水準以上である。平成15年度修了生及び平成16年度修了生の研究業績一覧を資料6-1-5（別添）に示した。

本校では学生を各種コンペティションに多く挑戦させており、その受賞者も多い。平成16年度の受賞内容を資料6-1-6に示す。

資料6-1-6 各種コンペティション受賞状況一覧（平成16年度） （学生の氏名については、個人情報保護のため削除）

No	受賞学生	受賞内容
1		電気学会東京支部電気学術 奨励賞
2		International Conference of Computational and Information Science 2004（上海で開催） Best Students Paper Awards
3	専攻科生	、 、 ACM (Association for Computing Machinery)アジア地区7位入賞
4		精密工学会東北支部講演会 優秀講演奨励賞
5		電子情報通信学会東京支部学生研究発表会 学生会奨励賞
6		化学工学会第7回学生発表会 優秀賞
7		日本化学会関東支部茨城地区研究交流会 ポスター優秀賞
8		同上 ポスター奨励賞
9		同上 ポスター奨励賞
10	本科学生	、 、 日本経済新聞社主催 第4回全国学生対抗円ダービー 全国総合4位
11	他	日本経済新聞社主催 第4回全国学生対抗円ダービー ユニーク賞

DE：情報・電気電子工学専攻、MS：機械・電子制御工学専攻、C：物質工学専攻、S：電子制御工学科

（出典 専攻科ニュース（別添）、前述資料5-2-5（別添））

【分析結果とその根拠理由】

準学士課程、専攻科課程とも、原級留置者・退学者は少ない。資格取得奨励制度は、始まったばかりであり現時点での資格取得者数はさほど多くないが、学生の取り組みは積極的になってきており、今後増えるものと期待している。本校学生の卒業研究論文や特別研究論文の内容は高専の本科、専攻科のレベルから見て一定以上の水準に達している。特に専攻科学生の研究は学会発表が義務づけられていることもあり、高いレベルにある。また、学会発表における受賞数も多い。よって、これらを総合的に見て、教育の成果や効果は十分上がっていると考えらる。

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】

平成12年度～平成16年度の過去5年間の本科卒業生の就職者数・大学等進学者数は資料 6 - 1 - 1 に示すとおりである。

資料 6 - 1 - 1 本科卒業生の年度別就職者数・大学等進学者数一覧

	卒業生総数	就職希望者数	就職者数	進学者数	その他
平成12年度	174	68	68 (39.1%)	96 (55.2%)	10 (5.7%)
平成13年度	180	60	60 (33.3%)	106 (58.9%)	14 (7.8%)
平成14年度	209	69	67 (32.1%)	131 (62.7%)	11 (5.3%)
平成15年度	210	88	88 (41.9%)	109 (51.9%)	13 (6.2%)
平成16年度	192	54	53 (27.6%)	125 (65.1%)	14 (7.3%)

括弧内は卒業生総数に対する割合を示す。（出典 学生課保管記録）

本表から分かるように、平均して、本科卒業生は、大学3年次編入学者・専攻科進学者が約59%、就職者は約35%となっている。その他は約6%である。その他には、各種専門学校、自営業、進路未決定者が含まれる。また、就職率（就職者数/就職希望者数）はほぼ100%である。

平成14年度～平成16年度の専攻科修了生の就職者数・大学院進学者数は資料 6 - 1 - 2 に示すとおりである。この表から分かるように就職者数の割合に比べ大学院進学者の割合が年々増加している。就職率（就職者数/就職希望者数）はほぼ100%である。

資料 6 - 1 - 2 専攻科修了生の年度別就職者数・大学院進学者数一覧

	修了生総数	就職希望者数	就職者数	進学者数	未定者
平成14年度	29	20	19 (65.5%)	9 (31.0%)	1 (3.5%)
平成15年度	33	18	18 (54.5%)	13 (39.4%)	2 (6.1%)
平成16年度	19	6	5 (26.3%)	12 (63.2%)	2 (10.5%)

括弧内は修了生総数に対する割合を示す。（出典 学生課保管記録）

平成14年度～平成16年度の準学士課程卒業生及び専攻科課程修了者の具体的な就職先企業名、進学先大学名等を資料6-1-3（別添）に示す。

【分析結果とその根拠理由】

卒業生・修了生の進路状況と学習の成果の関連を述べるのは難しいが、就職希望者は実践的技術者として社会に、また、進学希望者のほとんどは工学部・理学部・農学部に進学しており、これは本校での技術者教育の成果が現れている結果であると考えてよい。さらには、準学士課程卒業生、専攻科課程修了生の進路状況からわかるように、卒業生、修了生のうちで大学編入学者・専攻科進学者や大学院進学者の占める割合が大きい。このことは多くの学生がさらに上位の高等教育機関に進みより高度な知識・技術を身につけたいと望んでいる現れであり、その意味でも本校での教育の効果は大きいものと考えてよいであろう。高専本科を卒業して技術者になっても、大学・大学院を經由して技術者になっても、いずれも学生自らが目的を見つけ、それに沿って進んでいるので、将来を担う技術者を育成しているという点では同じである。このように進路状況からも教育の成果は十分であるとする。

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、毎試験の答案や実験レポート等（評価記入）は、模範答案等と一緒に学生にすべて返却され、学生はその期の達成度を確認できるシステムとなっている。

また、学生の勉学に対する意識を高めさせるための一方策として、資料6-1-1-1に示したように、シラバスの中に達成度評価欄を設け、すべての科目において授業開始時にシラバスのコピーをノートに貼らせ、授業ごとあるいは単元ごとにどの程度理解したかを記入させている（資料6-1-1-1）。

資料6-1-1-1 シラバス（はじめに）

シラバスは、科目の毎授業の内容や全体のカリキュラムにおける位置づけ、進度などを事前に公表し、学生の皆さんにもそれらを十分に理解してもらった上で授業を進めるためのものです。授業の最初の週に担当教員がシラバスをもとにそれらの内容を説明しますので、十分理解した上で授業に臨んでください。

シラバスは、教員にとっても、自身の担当する科目が全体のカリキュラムのどの位置にあるか、また、その内容が進度、難易度等について他の科目の内容と整合性がとれているかを見る上で重要なものです。本校では、シラバスをもとに教員同士が話し合い、その講義内容等が適切であるかどうかのチェックを相互に行っています。このように本校のシラバスはいろいろな配慮のもとに作られています。学生の皆さんが自らの理解度を確認できるようにもなっています。各授業の最初の週に配布されるシラバスのコピーをノートに貼り、授業が予定通りに進められているかの確認も含め、各週あるいは単元毎に、自分自身が内容をどれだけ理解できたかを4段階（4：十分理解できた、3：まあまあ理解できた、2：あまり理解できていない、1：全く理解できていない）で自己評価し、その数値を理解度の欄に記入してください。これにより、皆さん自身でその授業内容の理解度（達成度）をチェックすることができます。もし理解が十分でない場合は、教員室に行き質問するかメール等で質問し、理解を十分にした上で翌週の授業に臨んでください。オフィスアワー制度や教員の連絡先はそのために設けたものです。また、この理解度チェック欄は、教員が毎回の授業を学生がどの程度理解したかをチェックするのにも有効です。

（出典 シラバス（別冊） はじめに）

さらには、それを科目担当教員が定期的にチェックし、授業改善に活かすシステムとなっている（資料 6 - 1 - - 2）。

資料 6 - 1 - - 2 成績評価に用いる答案等のコピーの提出・保存について

（平成 17 年度の取扱いについて）より

シラバスの理解度チェック欄の活用及び記入済み用紙の回収について

この理解度チェック欄は、学生自らがその週あるいは単元の内容をどの程度理解したかをチェックさせることを主目的に設けたものですが、教員自身が授業の内容を把握するためのものでもあります。学生に理解度チェック欄に記入させ、その内容を定期的にチェックしてください。もし学生の理解度が十分でない場合は、原因を分析の上、授業の教え方、進度等に配慮をお願いします。

（出典 （平成 17 年 5 月 10 日付）常勤教員、非常勤教員への配布資料（別添））

【分析結果とその根拠理由】

本校では、学生自らに達成度をチェックさせており、徐々にではあるが学生の学習成果の向上に対する意識は変わってきていると思える。しかしながら、学生自らの評価だけでは、謙虚に答える者もいれば、自己理解を過大評価する者もあり、それだけで教育の成果を判断するのは難しいのが現状である。今後、学生自らの達成度評価と成績の相関をよりきめ細かく分析する必要があるが、まだ実施には至っていない。

観点 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。

【観点到に係る状況】

本校では、平成12年度に専攻科設置に関して在校生、卒業生、高校及び企業へのアンケート調査を行った（資料 6 - 1 - - 1（別添））。ただし、このときのアンケートでは、専攻科設置に関する設問のみで、卒業時の学力や資質・能力等に関する調査は行っていない。

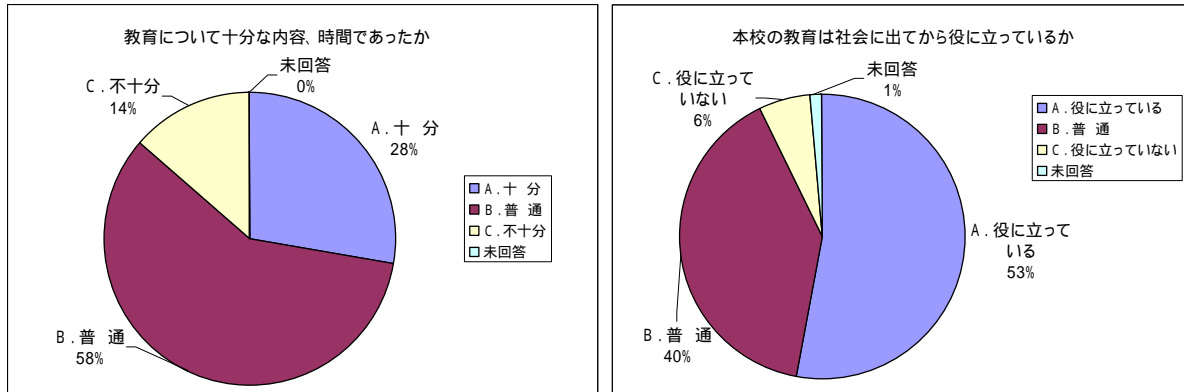
平成15年度には、JABEEプログラム設定のためのアンケートを在校生、卒業生、企業に実施した。その中で卒業生に対して、「茨城高専の教育について十分な内容、時間であったと思うか」、「茨城高専で受けた教育は社会に出てから役に立っているか」の設問を通して、本校での教育の成果についても問い合わせた。その結果の概要は資料 6 - 1 - - 2 に示すとおりであるが、この結果から卒業生は概ね本校の教育に満足しており、教育の成果や効果は上がっていると判断できる。しかしながら、卒業生が就職した企業への直接のアンケートはまだ実施していない。なお、平成15年度のアンケート結果は本校のホームページのJABEEプログラムの中でも公開している。

資料 6 - 1 - - 2 において、設問に対し、「不十分」、「役に立っていない」と答えた卒業生もいる。このアンケート結果は平成15年度以前の30数年間の卒業生の回答全体で集計したものであり、平成15年度直前のカリキュラムに対する意見ではない。最新の教育理念、学習・教育目標やそれを達成するためのカリキュラムに関してのアンケート調査は、現在実施中である（資料 6 - 1 - - 3（別添））。その結果については訪問審査時に示す。

本校では、外部評価として「参与会」を設けており年 2 ~ 3 回開催している。この参与会について

は、基準 9 で述べるが、構成員には卒業生も含まれており、定期的に本校へ改善のための提言をいただいている（現地閲覧資料23）。

資料 6 - 1 - - 2 卒業生アンケート集計結果



（出典 卒業生アンケート集計結果（別添））

【分析結果とその根拠理由】

上に述べたように、本校では近年 3 回の卒業生へのアンケートを実施しており、また、外部評価にも卒業生を加えているので、意見聴取の取り組みは成されているとよい。平成15年度のアンケート結果を見る限りにおいては、卒業生からの本校の教育に対する評価はほぼ良好であり、教育の成果は十分と考える。しかしながら、学生の就職先への直接的なアンケートはまだ実施しておらず、その方面の関係者から早急に意見聴取を行うことを考えている。また、卒業生への定期的・継続的アンケートの実施についても、早急にシステムを構築する予定である。

（ 2 ）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

- ・準学士課程の原級留置者（退学者含む）の割合は例年 5 % 程度と低い。
- ・各種のコンペティションに多くの学生が挑戦しており、受賞数も多い。また、専攻科学生の学会での受賞も多い。
- ・準学士課程及び専攻科課程それぞれにおいて、多くの学生が大学 3 年次や高専専攻科、大学院に進学しており、より高い水準の教育を受けることを望んでいる。このことは準学士課程、専攻科課程の教育の成果を示すものである。
- ・準学士課程及び専攻科課程において、毎年、卒業生及び修了生の就職率（就職者数/就職希望者数）はほぼ100%であり、極めて高い水準を保っている。
- ・専攻科課程の修了生の全員が大学評価・学位授与機構へ学位授与を申請し、審査を経て、学位（学士）を取得しており、また、JABEEによって認定された「産業技術システムデザイン工学」プログラムを修了しているなど、専攻科課程の教育のレベルの高さが保証されている。
- ・シラバスの中に学生自らが達成度をチェックし記入する欄を設け、学習成果の向上に役立てている。

【改善を要する点】

- ・学生自らが学習到達度をチェックするシステムは平成16年度から実施したばかりであり、それが有効に活用されているかどうかの立証が現時点で不十分である。
- ・本科卒業生や専攻科修了生が就職した企業への直接的なアンケートをまだ実施しておらず、早急に対応する必要がある。

(3) 基準6の自己評価の概要

準学士課程及び専攻科課程それぞれにおいて、教育の目的において意図している学生が身につける学力、資質・能力や養成する人材像について、各学年の単位取得の状況、卒業・修了時の状況、就職や進学状況、各種資格の取得の状況、卒業研究・特別研究の発表や学会への発表の状況等から総合的に判断して、教育の成果や効果は上がっている。特に、準学士課程卒業生、専攻科課程修了生とも、より上位の教育機関への進学者が多く向学心が強い。また、専攻科学生はJABEEプログラムの履修生でもあり、プログラム修了のためには、大学評価・学位授与機構の試験による学士の取得に加え、TOEIC400点以上、学会での研究成果の発表などそれぞれの学習・教育目標の総合評価達成度もクリアする必要があり、修了生のレベルの高さが保証されている。就職率（就職者数/就職希望者数）も例年ほぼ100%となっている。

学生自身による学習達成度チェックも行っているが、この効果についての組織としての調査取り組みはまだ十分ではない。

卒業生へのアンケートの実施や学外の有識者などから教育の成果や効果の意見を聴取するシステムは存在するが、就職した学生が所属する企業への直接的なアンケートは現時点で実施していない。しかしながら、これまでに実施した卒業生へのアンケート結果や外部評価からは、本校の教育に関してほぼ満足いく回答を得ており、教育の成果や効果は上がっていると考えている。

基準7 学生支援等

(1) 観点ごとの分析

観点7-1-1 : 学習を進める上でのガイダンスが整備され、適切に実施されているか。また、学生の自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制が整備され、機能しているか。

【観点到る状況】

学習を進める上でのガイダンスとして、1学年では新入生オリエンテーションを入学直後に(資料7-1-1-1(別添))、3、4学年では選択科目説明会を学年末に実施し(前述資料5-3-3、4)、新学期での円滑な履修に備えている。専攻科では、学位申請やJABEE認定に必要な科目の履修方法などの説明を行っている(資料7-1-1-2(別添))。

学習の相談・助言体制としては、担任及び授業担当者を中心とする全教員による対応がある。これまでは制度的なものがないにも拘わらず、前述資料5-4-1に示す教員室訪問実績を残してきたが、この体制をより確かなものにするため、平成17年1月からオフィスアワー(毎週木曜日7時限目)を設け、全教員が教員室で待機し相談を受けることにした(資料7-1-1-3(別添))。新学期からはオフィスアワーを時間割に明記し、全体集会や掲示板によって周知を図っている(資料7-1-1-4)。また直接、教員室へ来られない学生のために、メールによる相談も受け付けている。教員のメールアドレスは、年度初めに学生全員へ配布するシラバスに記載されている。

資料7-1-1-4 平成17年度オフィスアワー訪問学生数集計表(4~6月)

教員所属学科	準学士課程					専攻科課程		計	訪問理由			
	1年	2年	3年	4年	5年	1年	2年		1	2	3	4
人文科学科	35	117	31	33	89	2	8	315	110	117	31	57
自然科学科	62	15	30	19	40	0	0	166	136	12	14	4
機械システム 工学科	11	11	31	84	413	0	7	550	147	76	58	269
電子制御工学科	12	17	151	90	145	14	13	442	349	31	6	56
電気電子システム 工学科	2	4	65	42	25	3	0	141	108	17	13	3
電子情報工学科	8	1	37	41	36	3	4	130	102	21	1	6
物質工学科	3	5	98	117	120	15	16	375	218	83	56	18
計	133	170	443	426	868	37	48	2119	1170	357	179	413

訪問理由(1:教科関係、2:相談、3:部活動関係、4:その他)

(出典 学生課保管記録)

【分析結果とその根拠理由】

履修ガイダンスについては、本科、専攻科とも実施要項に示すような内容で行われている。相談・助言体制については、全教員による対応、オフィスアワーの設置、メールによる相談受け付けを行っている。オフィスアワー制度は定着したとはいえないが、相談件数は多い。以上のことから、ガイダンス及び相談体制は整備され、十分機能していると考えている。

観点7-1-2 : 自主的学習環境(例えば、自主学習スペース、図書館等が考えられる。)及び厚生施設、コミュニケーションスペース等のキャンパス生活環境等が整備され、効果的に利用されているか。


【観点に係る状況】

自主的な学習環境として、以下の3施設が整備されている。なお、施設・設備の詳細については基準 8 で述べる。

まず、図書館では1学年対象の図書館ガイダンスを実施し(資料7-1- - 1)、利用方法などを説明している。さらに、学生の自習やレポート作成などを支援するために、利用細則を定めて時間外開放を行い(資料7-1- - 2)、放課後と休日にも利用可能な配慮をしている。利用実績は資料7-1- - 3のとおりである。

資料7-1- - 1 平成17年度図書館ガイダンス実施

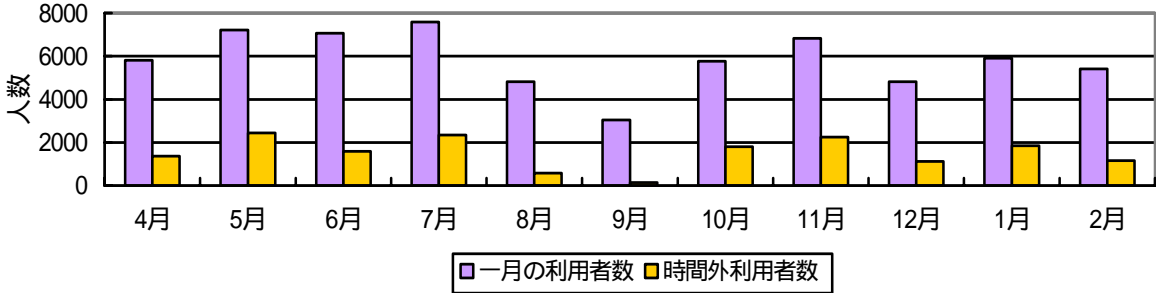
日 時 平成17年5月18日(水)~19日(木)
 場 所 図書館閲覧室
 対 象 者 1年生全員
 内 容 図書館の利用について
 (出典 資料7-1- - 1(別添))



資料7-1- - 2 図書館利用細則

(開館時間)
 第4条 開館時間は、次の各号に掲げるとおりとする。
 (1) 月曜日から金曜日 8時30分から20時(ただし、春季・夏季・冬季及び学年末休業期間中の開館時間は、8時30分から17時)
 (2) 土曜日 9時から13時
 (休館日)
 第5条 休館日は、次の各号に掲げるとおりとする。
 (1) 日曜日
 (2) 春季・夏季・冬季及び学年末休業期間中の土曜日
 (3) 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
 (4) 年末年始の休業日
 (出典 学生便覧(別冊)117頁)

資料7-1- - 3 平成16年度図書館利用者状況



月	一月の利用者数	時間外利用者数
4月	5800	1200
5月	7200	2200
6月	7000	1500
7月	7500	2200
8月	4800	500
9月	3000	100
10月	5800	1800
11月	6800	2200
12月	4800	1200
1月	6000	1800
2月	5500	1200

(出典 図書館保管記録)

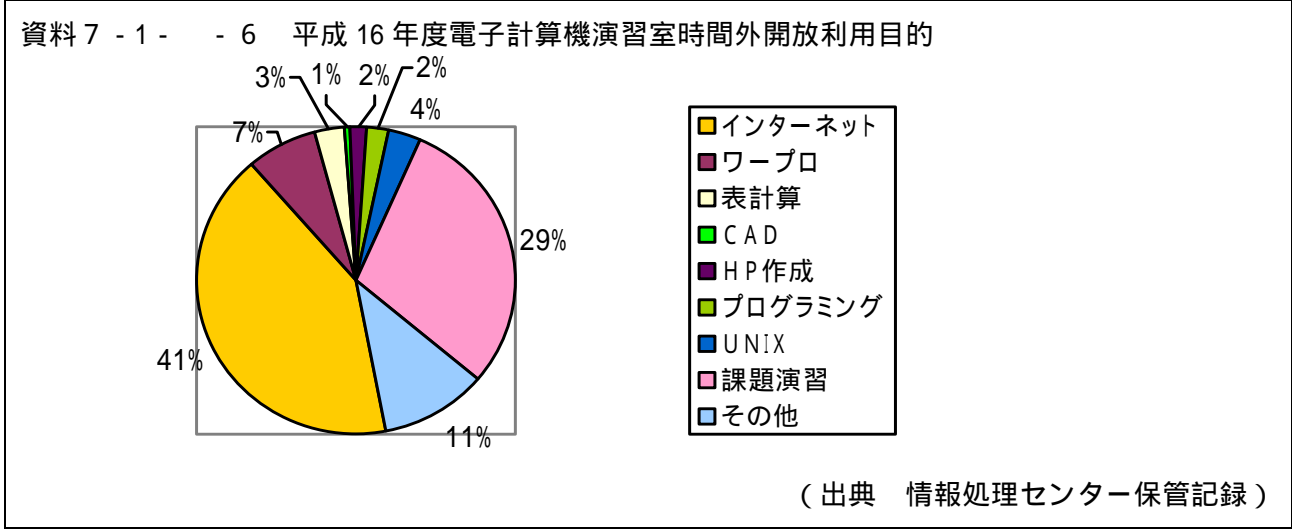
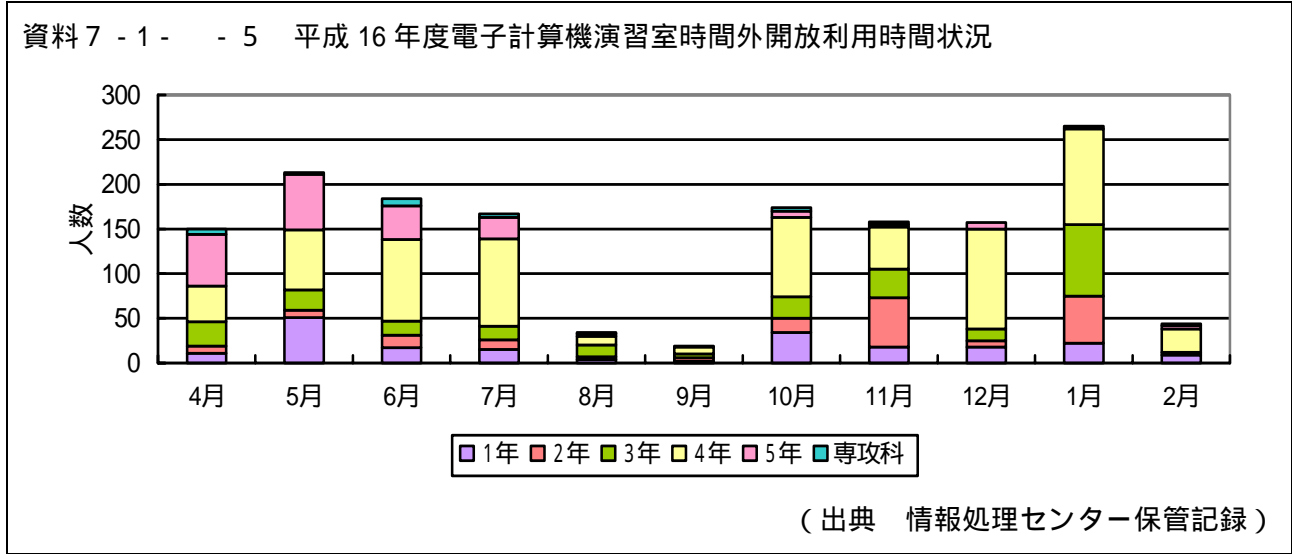
次に、基準 8 で後述する4つのパソコン演習室内、マルチメディアパソコン教室(パソコン50台)及び電子計算機演習室(パソコン46台)を学生の自習のために開放し、後者においては利用心得

を定めて時間外開放を行っている（資料 7 - 1 - - 4、5）。利用目的は資料 7 - 1 - - 6 に示すように、開放の目的に沿ったものとなっている。

資料 7 - 1 - - 4 情報処理センター電子計算機演習室時間外開館実施利用心得

1. 実施期間
 授業期間中（平日のみ）：午後 5 時～午後 8 時（3 時間）
 * 長期休業、定期試験期間、特別研修期間、臨時休業日、土・日曜日（祝日を含む）並びに情報処理センターが指定する日の時間外開館は行わない。

（出典 学生便覧（別冊）103 頁）



また、学生の自由な発想でもの作りが行える環境の整備として、平成 12 年度に実習工場内に「創作活動室（80 m²）」を設置した。この施設は全学生に開放されているが、現在は、主にロボット部が NHK ロボコンや日立ロボコンなどへ出場するためのロボット作りで使用しており、その活動に当たっては「使用心得」を配布し（資料 7 - 1 - - 7）、学生の自主性に任せている。

資料 7 - 1 - - 7 創作活動室使用心得

3. 活動室の使用時間等は、原則として以下のとおりとする。ただし、指導教官のもとで使用する場合はこの限りでない。

使用時間 月曜日～金曜日 9:00～17:00 (祝祭日、年末年始の特別休暇中、その他特に指定した日は除く)
(出典 資料 7 - 1 - - 7 (別添))

キャンパス生活環境としては、資料 7 - 1 - - 8 に示すコミュニケーションスペースがいつでも自由に利用できる。

資料 7 - 1 - - 8 コミュニケーションスペース一覧

名 称	広 さ	設置場所
学生食堂	381 m ²	茨友会館 1 階
コミュニティ用ラウンジ	96 m ²	第 教室棟 1 階
談話室	110 m ²	図書館棟 1 階
リフレッシュルーム	27 m ²	専攻科棟 2 階
進路資料コーナー	35 m ²	第 教室棟 1 階

(出典 学生課保管記録)

また、授業等で使用していない時間帯には、本科生は所属のホームルーム教室を、専攻科生は専攻科棟ゼミ室(2室)と講義室(2室)を自由に利用できる。また、それらの部屋は定期試験1週間前及び試験期間中の休日にも開放されている。

【分析結果とその根拠理由】

自主的学習環境として、図書館、パソコン演習室とも設備が整っており、時間外開放により有効に活用されている。電子計算機演習室の利用者数が少ないのは、図書館や実験室、卒研室などのパソコンを利用する学生が多いためと考えられる。また、キャンパス生活環境として、教室も含めたコミュニケーションスペースは随所に確保され、試験期間中は休日にも開放されている。以上のことから、自主的学習環境及びキャンパス生活環境は整備され、効果的に利用されていると考えている。

観点 7 - 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】

学生アンケートや学生会評議会の意見を集約して、平成 15 年度から学生会執行部と学校長との懇談会がもたれ、学校に対する要望などが提出されている(資料 7 - 1 - - 1 (別添))。また、こうした懇談会は寮生会役員会や専攻科生との間でも行われている(資料 7 - 1 - - 2 (別添)、3 (別添))。

一方、平成 12 年度末に、学生の意見や要望を積極的に取り上げることが目的として、校内 2 ヶ所に「提言箱」を設置し、同時にメールによる提言も受け付けるようにしてきた(資料 7 - 1 - - 4 (別添))。投書された提言は、副校長(教務主事)が一括管理し、内容によっては関係者と連絡を取りながら、可能な限り学生に回答をフィードバックしている(現地閲覧資料 24)。

【分析結果とその根拠理由】

学校長との懇談会や提言箱の設置によって、多くの学生の意見を収集する制度があり、学生の動向や要望は的確に把握できているものと考えている。

観点 7 - 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。

【観点到係る状況】

資格試験等のための支援体制

以下の受験料補助と単位認定などの制度が整備されている。

・平成 14 年度から 3 年生全員に TOEIC 受験（団体特別受験）を義務づけ、また、専攻科生の受験も積極的に奨励する目的で、いずれにも受験料の全額を援助する制度がある（資料 7 - 1 - - 1（別添））。平成 15 年度からは専攻科の受験者に対し、英語担当教員が放課後に特別授業を行っている（資料 7 - 1 - - 2（別添））。なお、高得点者に対する表彰制度を設け、英語学習への取り組みの動機付けとしている（資料 7 - 1 - - 3）。

資料 7 - 1 - - 3 TOEIC 高得点者の表彰について

1. この申合せは、本科生並びに専攻科生の TOEIC 高得点者に適用する。ただし、母国語が英語である者は、適用外とする。
 2. TOEIC の高得点者のうち、次の基準を満たした者を表彰する。
 - 1) 860 点以上を得点した者：最優秀賞（副賞 図書券等五千円程度）
 - 2) 730 点以上を得点した者：優秀賞（副賞 図書券等三千円程度）
 - 3) 600 点以上を得点した者：奨励賞（副賞 図書券等千円程度）
- （出典 教務委員会申合せ（現地閲覧資料 3））

・4、5 年生、専攻科生が実用英語技能検定試験に合格した場合、及び専攻科生が TOEIC500 点以上の得点をした場合に、英語科目の単位を認定する規則等がある（資料 7 - 1 - - 4、5）。この認定を受けた学生数は前述資料 5 - 1 - - 7 のとおりである。

資料 7 - 1 - - 4

実用英語技能検定試験の合格に基づく単位認定に関する規則

（単位の修得の認定）

- 第 2 条 単位の修得としての認定は、実用英語技能検定の取得級に応じ、第 4 学年及び第 5 学年に開設する英語に関する科目（以下「英語」という。）の単位とする。
- 2 前項により認定することのできる英語の単位数は、1 級取得者については 6 単位、準 1 級取得者については 4 単位、2 級取得者については 2 単位とし、複数級を取得した場合は、上位の級に相当する単位数とする。
- （出典 学生便覧（別冊）95 頁）

専攻科における実用英語技能検定試験の合格に基づく単位認定に関する規則

（単位の修得の認定）

- 第 2 条 単位の修得としての認定は、本校の専攻科に在籍中に、実用英語技能検定（以下「検定」という。）試験を受験し取得したもので、検定試験の取得級に応じ、茨城工業高等専門学校専攻科（以下「専攻科」という。）で開設する英語に関する科目（以下「英語」という。）の単位とする。
- （次頁に続く）

2 前項により認定することができる英語の単位数は、1級取得者については4単位、準1級取得者については2単位とし、複数級を取得した場合は、上位の級に相当する単位数とする。

(出典 学生便覧(別冊)95~96頁)

資料7-1-5 専攻科におけるTOEIC高得点者の単位認定に関する申し合わせ

3. 取得点に係る認定の授業科目及び評価並びに単位数は次のとおりとする。

500点以上 現代英語 90点(評価「優」) 2単位

(出典 教務関連申合せ(現地閲覧資料3))

・基準6で述べた資格取得奨励制度(前述資料6-1-2)では、資格を取得した学生(前述資料6-1-3)に対して受験料の半額を補助している。

・専攻科生の学会活動を支援する活動費補助制度がある(資料7-1-6)。平成15年度の補助総額は28万円/28件、平成16年度は17万3千円/20件である。

資料7-1-6 専攻科学生の学会活動補助費の取り扱いに関する申合せ

国内発表の場合

(1)県内近郊(水戸・日立)の場合は3,000円を補助する。

(2)上記以外の県内の場合は5,000円を補助する。

(3)県外の場合は10,000円、又は20,000円(宿泊を伴う場合)を補助する。

(6)年間20,000円を支給限度とする。

国外発表の場合の特別取り扱い

(1)国内発表の補助分と合計して、年間50,000円まで補助する。

(出典 教務関連申合せ(現地閲覧資料3))

外国留学のための支援体制

基準5で述べた単位認定制度がある(資料7-1-7)。これは、学生が留学先で修めた成績を審議の上、一括して30単位認定し、復学する際には1年遅れになることなく、次の学年に戻るよう配慮している(前述資料5-1-4)。

資料7-1-7 留学取扱要領

第5 復学後の学年は、原則として留学時の学年の1学年上の学年とする。

(出典 前述資料5-1-4)

海外研修のための支援体制

海外研修には大学間協定に基づくものと語学研修があり、その運営には国際交流センターが大きな役割を担っている(資料7-1-8)。

資料7-1-8 国際交流センター規則

(目的)

第2条 センターは、次の各号に掲げる事項を目的とする。

(次頁に続く)

- (1) 外国人留学生（以下「留学生」という。）及び海外留学、海外研修等を希望する学生に対し、修学及び生活に必要な教育、指導助言を行うとともに、地域と連携した留学生のための支援事業を実施することにより、本校の教育研究の充実及び地域の国際化に寄与すること。
- (2) 外国の大学等との学術国際交流を促進することにより、本校の教育研究の充実に資すること。
- （組織）

第4条 センターに、次の各号に掲げる職員を置く。

- (1) センター長
 (2) 副センター長 3人
 (3) その他校長が必要と認めたる者

（出典 前述資料 2 - 1 - - 5）

・平成元年にフランス国立ルーアン応用科学大学(INSA)と学術協定を結び(資料7-1- - 9(別添))、毎年4年生3名をINSAへ派遣してきたが、平成14年度から専攻科1年生を3週間程度派遣するように変更した(資料7-1- - 10(別添))。また、平成16年には、メキシコのアグアスカリエンテス工科大学及び北アグアスカリエンテス工科大学と学術交流協定を締結した(資料7-1- - 11(別添))。

・平成7年度から2年生の希望者を対象としたオーストラリア語学研修を、平成14年度から4年生を対象としたイギリス語学研修を、それぞれ約2週間の日程で実施している(資料7-1- - 12(別添)、13(別添)、14)。イギリス語学研修の参加者は後援会から1人当たり約5万円の補助を受けている。これらの語学研修に際しては、約半年間をかけて引率教員などが事前研修を行っており、帰国後に報告会を開き、研修の成果を発表している(現地閲覧資料25)。

資料7-1- - 14 海外研修の参加者数

年 度	オーストラリア	イギリス
平成15年度	32名	12名
平成16年度	30名	21名
平成17年度	57名	18名

（出典 学生課保管記録）

【分析結果とその根拠理由】

TOEIC受験や各種資格取得に対する受験料補助制度、学会活動費補助制度が整備されている他、英検合格やTOEIC得点、外国留学に対する単位認定制度も整備されている。海外研修については、国際交流センターを中心とする組織的な取り組みによって、3カ国で研修を実施している。以上のことから、資格試験や外国留学などの支援体制は整備され、機能していると判断できる。

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】

本校では、昭和59年度以来、計63名の留学生を受け入れてきた(資料7-1- - 1(別添))。こうした留学生への対応としては、担任が指導教員となって学習面の支援を行っている。さらに、チューター制度を取り入れ(資料7-1- - 2)、主に4年生チューターが学業面・生活面での支援に

あたっており、それを円滑に進めるための「チューターのためのマニュアル」(資料 7 - 1 - - 3 (別冊)) を作成している。

資料 7 - 1 - - 2 外国人留学生チューターに関する実施要項

(チューターの委嘱)

第 2 校長は、規則第 6 条第 2 項の規定により選定した学生に対してチューターを委嘱する。

(チューターの指導助言時間)

第 3 留学生に対するチューターの指導助言は、原則として 1 日 1 時間とし週 6 時間とする。

(指導報告書)

第 4 チューターは、毎月チューター指導報告書(別紙様式第 1 号)を作成し指導教員を經由して、学生課寮務係へ翌月の 5 日までに提出する。

(出典 ウェブページ(情報公開/規則集/第 6 章 No.26))

また、基準 5 で述べたように、留学生には人文社会系科目(歴史、国語など)や第二外国語を他の科目に代替できる規則が定められ、個別の時間割によって、きめ細かな学習支援がなされている(前述資料 5 - 1 - - 9)。

4 学年編入学生に対しては、合格発表後に説明会を開き、入学までの半年間に勉強すべき学習内容について説明している(資料 7 - 1 - - 4 (別添))。その後、入学直前の春休みに 1、2 週間程度の補習授業を実施し、入学後の学習が円滑に進むような配慮をしている。補習授業の内容は数学、英語の他に各学科の主要専門科目であり、全学的な計画の下に実施されている(資料 7 - 1 - - 5 (別添))。

【分析結果とその根拠理由】

留学生支援については、指導教員とチューターが連携し、個別の時間割に沿った学習支援を行うことにより、留学生は極めて優秀な成績を修めており、毎年の受け入れも継続的に行われている。また、4 学年編入学生については春休みの効果的な補習により、円滑に授業に取り組んでいる。以上のことから、支援体制は十分機能していると考えている。

観点 7 - 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。

【観点到に係る状況】

学生の課外活動に対する支援については、規約を定めて学生会を組織し(資料 7 - 1 - - 1)、文化部・運動部、学生会執行部等の活動を指導・助言している。具体的には、文科系クラブ 17 サークルに 41 名の教員が、運動系クラブ 19 サークルに 45 名の教員が、学生会執行部及び文化部・運動部の本部会に 3 名の学生主事補が指導教員として任命されている(資料 7 - 1 - - 2 (別添))。これは「クラブ顧問制についての申し合せ」に基づいたものであり(資料 7 - 1 - - 3)、原則として全教員がクラブ顧問を担当する体制をとっている。各クラブ顧問は、副校長(学生主事)が統括する運動部専門部会と文化部専門部会に属し(資料 7 - 1 - - 4)、学生の課外活動や学生会活動の支援を行っている。

資料 7 - 1 - - 1 学生会規約

第 4 章 組 織

第 4 条 本会は、茨城工業高等専門学校学生の全員をもって組織し、教員を顧問とする。

2 本会は、各種委員会・文化部本部、運動部本部及びクラス会を組織として構成され、各部本部に部及び同好会が属する。

(出典 学生便覧(別冊) 119～123 頁)

資料 7 - 1 - - 3 クラブの顧問制について - 申合せ事項

- (1) クラブの顧問は、原則として全教官が当たるものとする。
- (2) 運動部・文化部の本部顧問は学生主事補をもってあてる。
- (3) 運動クラブでは、特に練習・試合等の多いクラブについては複数顧問制が望ましい。
- (5) 教官により複数のクラブの顧問を引き受けることはさしつかえない。

(出典 資料 7 - 1 - - 3 (別添))

資料 7 - 1 - - 4 学生委員会専門部会要項

(専門部会)

第 2 条 学生委員会 (以下「委員会」という。) に、次の各号に掲げる専門部会を置く。

- (1) 運動部専門部会
- (2) 文化部専門部会

(運動部専門部会)

第 4 条 運動部専門部会は、次の各号に掲げる者をもって組織する。

- (1) 副校長 (学生主事)
- (2) 学生主事補
- (3) 運動部及び運動系同好会の顧問教員
- (4) 学生課長

(文化部専門部会)

第 6 条 文化部専門部会は、次の各号に掲げる者をもって組織する。

- (1) 副校長 (学生主事)
- (2) 学生主事補
- (3) 文化部及び文化系同好会の顧問教員
- (4) 学生課長

(出典 ウェブページ (情報公開 / 規則集 / 第 3 章 No. 7))

さらに、平成 15 年に市民のボランティアによる教育・研究協力員制度が整備された (資料 7 - 1 - - 5) 。協力員の数は平成 15 年度 15 名、16 年度 26 名と増え、その中からクラブ活動への支援も受けている。主なクラブを挙げると、卓球部・ボランティア部・ロボット部などであり、茶道部の「着付け教室」も開いている。

資料 7 - 1 - - 5 教育・研究協力員受入要項

第 2 条 この受入要項において、「協力員」とは、本校の教員の教育・研究活動を援助することを目的に、自らの自由な意志により、その知識、技術等を無償で提供する者をいう。

(任期)

第 7 条 協力員の任期は 1 年とし、必要に応じて更新することができるものとする。

(出典 ウェブページ (情報公開 / 規則集 / 第 8 章 No. 2))

クラブ顧問の指導実績として、運動系サークルにおいては高専大会、高体連・高野連主催大会（資料 7 - 1 - 6（別添））や市民大会などへ、文化系サークルにおいては関東信越地区文化発表会や高文連主催大会などへの学生引率がある（資料 7 - 1 - 7）。また、放課後や休日の練習指導もあるが、統計はとっていない。学生の活動実績については基準 5 を参照されたい。

なお、課外活動に対する財政的支援は学生会会費（現地閲覧資料 16）並びに後援会会費（現地閲覧資料 27）の補助金で行われている。

資料 7 - 1 - 7 年間指導実績

年 度	延べ回数	延べ時間数
平成 15 年度	337 回	2331 時間
平成 16 年度	278 回	1963 時間

（出典 学生課保管記録）

また、全サークルの活動の場としては、資料 7 - 1 - 8 に示す施設が整備されている。

資料 7 - 1 - 8 課外活動のための施設一覧

施 設	主な利用サークル
第 1 体育館（996 m ² ）	バスケットボール部、卓球部
第 2 体育館（880 m ² ）	バレーボール部、バドミントン部
武道館（444 m ² ）	柔道部、剣道部、空手同好会
プール（25m 8 コース）	水泳部
野球場兼グラウンド（夜間照明付き）	硬式野球部、サッカー部
トラック（1 周 300m 6 コース）	陸上部
テニスコート（コート 5 面）	ソフトテニス部、硬式テニス部
共用部室（160 m ² ）	写真部、漫画部、絵画部、自動車部、映画部
創作活動室（80 m ² ）	ロボット部
SCS 兼音楽室（115 m ² ）	吹奏楽部
課外活動室（109 m ² ）	申請により利用
学生会室（57 m ² ）	学生会
合宿所（200 m ² ）	全サークル、全学生
部室（12 室）	バドミントン、バレーボール、卓球、水泳など

（出典 学生課保管記録）

【分析結果とその根拠理由】

学生の課外活動の支援としては、学生会規約を整備し、副校長(学生主事)を中心とした全教員による指導体制と教育・研究協力員の支援によって、ほとんどのサークルで複数顧問制が敷かれ、日頃の指導や高専及び高体連・高文連関係の活動が実施されている。また、活動資金は確保され、施設設備についても、クラブ活動に必要なものが十分に整備されている。以上のことから、課外活動に対する支援体制は整備され、機能していると考えている。

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】

学生の生活に係わる支援体制として学生健康センターがあり（資料 7 - 2 - - 1）、センター長が保健室と学生相談室を統括している。保健室には常勤の看護師がおり、病気や怪我の応急処置、医療機関への連絡や紹介を行っているほか、年 1 回の学生定期健康診断の結果を管理している。また、学生相談室では学校生活、友人関係、健康問題などの悩みをもつ学生、保護者や教員からの相談を受け付けている（資料 7 - 2 - - 2（別添））。毎週月・木曜日には 3 名の専門カウンセラー（女性）が交替で面談室に待機し、来談学生に対応している（資料 7 - 2 - - 3）。

資料 7 - 2 - - 1 学生健康センター規則

（業務）

第 3 条 センターは、次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 学生の定期健康診断、応急処置等学生の健康に関すること。
- (2) 学生の心身上の諸問題に関する相談及び助言に関すること。
- (3) 学生生活上の諸問題に関する相談及び助言に関すること。
- (4) 学生の保健教育に関すること。
- (5) 保健室及び学生相談室の管理運営に関すること。
- (6) その他学生の心身の健康に関し必要と認められること。

（組織）

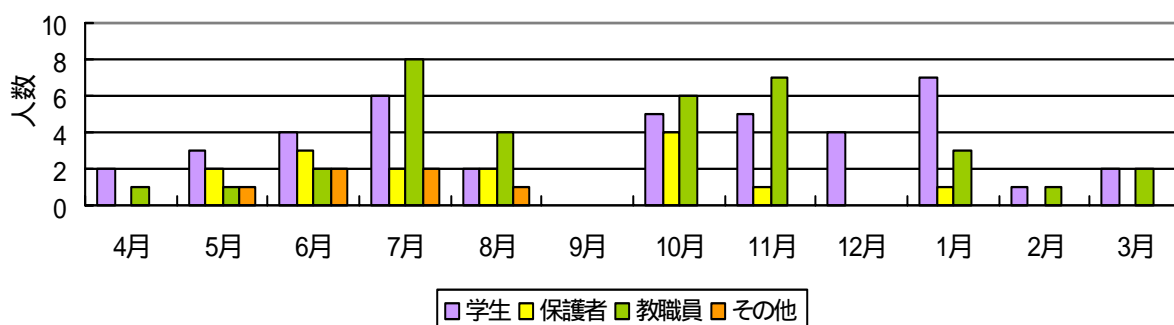
第 4 条 センターに、次の各号に掲げる職員を置く。

- (1) センター長
- (2) 看護師
- (3) その他校長が必要と認めたる者

3 センターに、専門のカウンセラーを置くものとする。

（出典 前述資料 2 - 1 - - 4）

資料 7 - 2 - - 3 平成 16 年度学生相談室来談者状況



（出典 学生課保管記録）

相談室のその他の活動としては、1 年生全員を対象とした集団カウンセリングや学級担任との懇談会などに加えて（資料 7 - 2 - - 4（別添））、各種心理検査も実施している（資料 7 - 2 - - 5）。

資料 7 - 2 - - 5 相談室の実施検査

学 年	心理検査
1 年	健康増進調査（UPI）
2 年	学習適応検査（AAI）
3 年	健康調査（CMI）

（出典 前述資料 5 - 4 - - 3）

次に、経済面に係わる支援体制としては、授業料等免除制度と奨学金制度がある。家計上就学が困難な学生に対しては、「授業料等免除及び徴収猶予に関する規則」（資料 7 - 2 - - 6（別冊、学生便覧））に基づき、入学金や授業料の免除を行っている。授業料免除の募集は毎年 1 月と 6 月に掲示で行うとともに、担任を通して周知を図っている（資料 7 - 2 - - 7）。

資料 7 - 2 - - 7 授業料免除適用者数

年 度	前 期		後 期	
	全額免除	半額免除	全額免除	半額免除
平成 14 年度	27 名	11 名	25 名	7 名
平成 15 年度	24 名	9 名	23 名	6 名
平成 16 年度	38 名	6 名	38 名	3 名

(出典 学生課保管記録)

奨学金に関しては、資料 7 - 2 - - 8 に示す奨学金制度の紹介を行い、選考基準に基づいて推薦している（資料 7 - 2 - - 9（別添））。

資料 7 - 2 - - 8 各種奨学金制度と奨学生総数

奨学金制度	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
1．日本学生支援機構	44	42	41
2．茨城県奨学金制度	2	1	1
3．県内各市町村が実施する奨学金制度	1	2	5
4．あしなが育英金	1	2	1
5．その他（関育英会）	1		
	49 名	47 名	48 名

(出典 学生課保管記録)

【分析結果とその根拠理由】

生活面については、学生健康センターを通して、学生の健康管理を総合的に行っている。日常での健康管理には看護師が対応し、メンタル面での相談には女性のカウンセラーが応じることで、女子学生にも行き届いた対応が行われている。また、各種の心理検査の結果に基づいて、カウンセリングや指導も行われている。経済面については、授業料免除や奨学金の制度が完備され、適切に運用されている。以上のことから、生活面、経済面とも支援体制は機能していると考えている。

観点 7 - 2 - : 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】

留学生への生活面での支援としては、学生寮の個室を留学生全員に提供し、日本人学生とは別の主食室 2 室（29 m²）、及びシャワー室（男子寮 2、女子寮 2）を用意している。日常生活の世話や相談には副校長（寮務主事）・主事補、及び寮務係職員が対応し、指導・助言を行っている。

また、副国際交流センター長が留学生担当として配置され、日本文化の体験（資料 7 - 2 - - 1（別添））や研修旅行（資料 7 - 2 - - 2（別添））などの支援事業を行っている。

障害をもつ学生への支援には、第 1 及び第 2 教室棟、図書館棟、電子情報工学科棟、専攻科棟の各玄関前にスロープを設け、専攻科棟にはエレベーターを設置して校内のバリアフリー化に努めている。また、身障者用トイレを第 1 教室棟、専攻科棟に設置している。

【分析結果とその根拠理由】

留学生に対しては学生寮の個室を用意し、教職員が生活の面倒を見ているほか、国際交流センターの企画による日本理解を深める事業が実施されている。また、障害を持つ学生の入学に備えて校内バリアフリー化を進めている。以上のことから、留学生及び障害を持つ学生への支援体制は十分整備され、機能していると考えている。

観点 7 - 2 - 1 : 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。

【観点到係る状況】

本校の学生寮は、資料 7 - 2 - 1 - 1 に示す 4 棟と管理棟で構成されている。1 年生用の新友館は、初めて経験する寮生活で早く友人を作れるように 2 人部屋とし、さらに寮生活の助言を行う 4 年生の指導寮生が配置されている。それ以外の 3 棟はすべて個室であり、学習室としての役割も持たせている。また、寮生の安全確保の観点から、女子寮の建物外周には赤外線センサーが設置されており、男子寮・女子寮ともに夜間オートロックシステムが導入されている。なお、寮費等は資料 7 - 2 - 2 (別添) のとおりである。

資料 7 - 2 - 1 - 1 学生寮の整備状況

	男子寮		女子寮		設 備
	新友館	西友館	紫峰館	北友館	
部屋数	34 室	100 室	23 室	32 室	学習机、書棚、ベッド
現員	57 名	98 名	18 名	21 名	
現員計	155 名(内留学生 5 名)		39 名(内留学生 4 名)		
談話室	2 室 31 m ²	2 室 62 m ²	1 室 18 m ²	3 室 54 m ²	テレビ、ソファ
補食室	4 室 32 m ²	3 室 42 m ²	2 室 18 m ²	3 室 27 m ²	大型冷蔵庫、電子レンジ
パソコン	2 台	3 台	1 台	2 台	放送室に 2 台

平成 17 年 4 月現在 (出典 学生課保管記録)

学生寮に関する事項を審議する組織としては寮務委員会がある (資料 7 - 2 - 3)。日常生活指導は副校長 (寮務主事) ・主事補が行い、寮全般の事務は学生課寮務係職員が担当している。宿直は教員 1 名と事務部職員 1 名、日直は教員 1 名による体制がとられており、さらに女子寮の 1 棟には 17 時 ~ 22 時まで寮母が勤務し、寮生の相談役となっている。

資料 7 - 2 - 3 寮務委員会規則

(任 務)

第 1 条 委員会は、校長の諮問により寄宿舍の管理運営及び寮生の指導監督に関する事項を審議する。

(組 織)

(次頁に続く)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもつて組織する。

- (1) 副校長（寮務主事）
- (2) 寮務主事補
- (3) 人文科学科、自然科学科及び各専門学科から選出された教員 各1人
- (4) 学生課長及び会計課長

（出典 ウェブページ（情報公開／規則集／第3章 No.10））

学生寮には寮生会が組織され（資料7-2- - 4（別冊、学生便覧））、寮生会規約で規定した各種委員会によって運営されている（資料7-2- - 5）。また、寮生会主催の寮祭（隔年実施）や歓送迎会、寮周辺の美化作業、講演会が実施され（資料7-2- - 6（別添））、教職員がそれらを支援している。

資料7-2- - 5 有朋寮寮生会規約

第4章 機関

第4条 本会に、次の機関を置く。

- (1) 寮生総会
- (2) 定例会
- (3) 男子寮役員会、女子寮役員会
- (4) 風紀委員会、整備委員会、保健委員会、文化委員会、レクリエーション委員会、食事委員会、清掃委員会、ネットワーク委員会及び会計委員会（以下「各種委員会」という。）
- (5) 会計監査
- (6) 選挙管理委員会

（出典 学寮生活の手引き（別冊）34～37頁）

寮生には寮生活の心構えとして「学寮生活の手引き」（別冊）が配布され、日課表で定められた第1点呼後の19:30～23:00を自習時間としている。さらに、新入寮生を対象に毎年5月に勉強方法などをテーマとしたパネルディスカッションを行っている。欠課・欠席の多い寮生に対しては、副校長（寮務主事）・主事補が毎朝、巡回し、再発しないように指導している（資料7-2- - 7（別添））。学業不振の学生に対しては、定期試験の成績等を勘察しながら、担任・保護者とも連絡を取り、個々に指導をしている。

【分析結果とその根拠理由】

本校の学生寮では、1年生に対して4年生の指導寮生が寮生活の助言を行う制度がある。2年生以上の居室は個室とし、学習室に兼用している。居室及び共用の場所には生活・勉学の必需品が備えられ、快適な寮生活が送れるように配慮されている。また、教職員による管理運営と寮生会の自主的な活動によって、寮生は規則正しい生活と学習習慣が身につくようになっている。以上のことから、学生寮は生活及び勉学の場として十分機能していると判断できる。

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。

【観点到る状況】

進路指導を行う組織として進路指導専門部会があり（資料7-2- - 1）、そこでの審議結果に基づいて5学年の担任及び専攻主任が学生個々の進路指導を行っている（資料7-2- - 2（別添））。

平成 16 年度に専門部会で企画・実施した内容は、第 1 学年対象進路説明会、第 4 学年対象進路説明会、専攻科生対象進路ガイダンスである（資料 7 - 2 - - 3（別添））。進路説明会では本科生用の「就職希望者の心得」と「大学編入学受験者の心得」、専攻生用の「専攻科就職希望者の心得」を配布している（資料 7 - 2 - - 4（別添））。また、教育・研究協力員や外部講師による就職支援セミナーを実施し（資料 7 - 2 - - 5（別添））、進学・就職の心構えや履歴書の書き方、面接試験のポイントなどを説明している。

資料 7 - 2 - - 1 教務委員会専門部会要項

（専門部会）

第 2 条 教務委員会（以下「委員会」という。）に、進路指導専門部会（以下「専門部会」という。）を置く。

（任務）

第 3 条 専門部会は、委員会の付託を受け、次の各号に掲げる事項を審議し実践する。

- (1) 学生の就職活動に関する情報の収集及び指導助言に関すること。
- (2) 学生の進学に関する情報の収集及び指導助言に関すること。
- (3) インターンシップの企画及び学生に対する指導助言に関すること。
- (4) 進路に関する講演会等の企画に関すること。

（組織）

第 4 条 専門部会は、次の各号に掲げる者をもって構成する。

- (1) 副校長（教務主事）
- (2) 教務主事補 1 人
- (3) 第 4 学年及び第 5 学年の学級担任
- (4) 学生課長

（出典 ウェブページ（情報公開／規則集／第 3 章 No. 5））

一方、5 学年の担任及び専攻主任の業務としては、就職関係では企業の求人担当者への対応や求人情報の提供、進学関係では志望大学についての情報提供や過去の入試に向けた学習指導などがある。

【分析結果とその根拠理由】

進路指導専門部会が本科、専攻科の就職・進学支援を統括し、各種の心得を配布したり、各種説明会やセミナーなどを企画・実施している。また、これに加え、担任・専攻主任による個別の就職・進学情報の提供と指導により、学生の就職・進学活動は円滑に進められている。以上のことから、進路指導への取り組みは十分機能していると考えている。

（ 2 ）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

- ・全教員による平素の充実した相談体制の他に、オフィスアワーの設置、メールによる受付などを行っている。
- ・図書館やパソコン演習室が時間外開放されているとともに、教室を含めたコミュニケーションスペースが随所に確保され、試験期間中は休日にも開放されて有効に活用されている。
- ・TOEIC や各種資格取得に対する受験料補助制度があり、英検合格や TOEIC 得点、外国留学に対する単位認定制度も整備されている。

- ・国際交流センターを中心とする組織的な取り組みによって、学術交流や海外研修が活発に行われている。
- ・留学生に対してはチューター制度を取り入れ、担任とともに学習及び生活面の支援を行っている。また、日本文化を理解するための支援事業が多数実施されている。
- ・全教員によるクラブ顧問体制があり、課外活動のための施設も充実している。
- ・学生健康センターの看護師と3名の専門カウンセラーにより、総合的な学生の健康管理が行われている。
- ・学生寮の1年生に対しては、初めて経験する寮生活で早く友人を作れるように2人部屋を用意し、さらに4年生の指導寮生が寮生活の助言を行っている。
- ・進路指導専門部会による指導体制が整っており、進路説明会や就職支援セミナーの実施によって、高い就職率、大学編入率を残している。

【改善を要する点】

該当なし

(3) 基準7の自己評価の概要

学習を進める上での履修ガイダンスについては、本科では入学直後の新入生オリエンテーションと3、4学年の選択科目説明会が実施され、専攻科では学位取得などに関する科目説明会が実施されている。一方、自主的学習の相談・助言体制については、全教員による常時対応の他、オフィスアワーの設置や電子メールによる受付を行っている。自主的学習環境及びキャンパス生活環境については図書館、情報処理センター、創作活動室、教室を含めたコミュニケーションスペース等が整備され、時間外にも有効に利用されている。学生からの要望は学校長との懇談会や提言箱によって把握されている。また、資格試験等に対する支援としては、TOEICや資格取得を奨励するための制度を設け、受験料の補助や単位認定をしている他、国際交流センターによる学術交流や海外研修への支援、外国留学の単位認定などに配慮がなされ、機能している。さらに、外国人留学生に対しては指導教員及びチューターが制度化され、4学年編入生には入学前の補習授業が実施され、機能している。学生の課外活動に対する支援としては、文化部・運動部のクラブ活動並びに学生会活動の規則等が整備され、全教員による顧問体制と教育・研究協力員の支援によって円滑に実施されている。

学生の生活面における支援としては学生健康センターがあり、看護師と3名の専門カウンセラーによる総合的な健康管理が行われている。外国人留学生に対しては学生寮に個室、主食室、シャワー室を用意し、また、障害を持つ学生の入学に備えて校内のバリアフリー化に努めている。学生寮については、1年生に対して指導寮生を配置している他、2年生以上には学習室兼用の個室を提供するなど、施設・設備、管理運営体制、寮生会規則、寮生活の手引きなどが整備されており、学生の生活及び勉学の場として機能している。また、学生の経済面における支援体制には、授業料等の免除制度や各種の奨学生制度があり、適切に運用されている。進路指導体制については、進路指導専門部会による各種説明会やセミナー、担任及び専攻主任による直接の指導があり、機能している。

基準 8 施設・設備

(1) 観点ごとの分析

観点 8 - 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】

本校の校地、校舎等として、資料 8 - 1 - - 1 に示すものがある。また、学校配置図は資料 8 - 1 - - 2（別冊、学生便覧）に示すとおりである。この学校配置図に基づき、教育課程に対応した主要な施設・設備の配置・整備状況をまとめると、資料 8 - 1 - - 3 のようになる。なお、各施設の面積や、実験機器・装置等の詳細は、現地閲覧資料 28 にて確認可能である。

資料 8 - 1 - - 1 校地、校舎等

注) 建物等の面積は延べ面積とする。

校地	校舎等	41972 m ²	図書館・体育施設等	図書館棟	1607 m ²	
	運動場	29582 m ²		第 1 体育館	996 m ²	
	寄宿舍	15080 m ²		第 2 体育館	880 m ²	
	その他	13880 m ²		武道館	444 m ²	
校舎等施設	第 教室棟	2054 m ²		茨友会館	773 m ²	
	管理棟・第 教室棟	3828 m ²		課外活動施設	160 m ²	
	第 教室棟	661 m ²		合宿施設	200 m ²	
	電気電子システム工学科棟	1594 m ²		学校施設開放管理室	122 m ²	
	機械システム・電子制御工学科棟	1938 m ²		その他	303 m ²	
	物質工学科棟	2245 m ²		学寮施設	北友館	648 m ²
	電子情報工学科棟	2200 m ²			新友館	1113 m ²
	専攻科棟	1181 m ²			西友館	1579 m ²
	機械システム工学科別棟	607 m ²			紫峰館	506 m ²
	電子制御工学科別棟	779 m ²			寮食堂	342 m ²
	実習工場	789 m ²	浴場等		306 m ²	
	情報処理センター	300 m ²	寄宿舍管理棟		132 m ²	
	その他	1201 m ²				

(出典 ウェブページ (茨城高専概要 / 施設の概要・土地・建物))

資料 8 - 1 - - 3 教育課程に対応した主要施設等の配置・整備状況

施設等	配置・整備状況	備考
準学士課程の各クラスのホームルーム教室	第 ~ 第 教室棟、各専門学科棟に配置	
専攻科課程の授業を行う教室	専攻科棟に配置	
大教室	第 教室棟に配置	
視聴覚教室	図書館棟 1 階に配置	
実験・実習室 演習室、研究室	主として各専門学科棟に配置 その他、専攻科棟、第 教室棟に配置	各室に整備されている実験機器・装置等の詳細は現地閲覧資料 28 参照

(次頁に続く)

資料 8 - 1 - - 3 (続き)

施設等	配置・整備状況	備考
図書館	図書館棟 2 階に配置	利用細則は資料 8 - 1 - - 4 (別冊、学生便覧) 参照 その他、図書館に係る情報はウェブページ (図書館) 参照
情報処理施設	情報処理センター棟 (電子計算機演習室) 第 1 教室棟 (マルチメディアパソコン教室) 電子情報工学科棟 (情報工学演習室) 電子制御工学科棟 (コンピュータ演習室) に、計 4 つの教室・演習室を配置	利用細則は資料 8 - 1 - - 5 (別冊、学生便覧) 参照 各室のコンピュータ台数等は観点 8 - 1 - 1 にて後述
語学学習施設	主として第 1 教室棟内マルチメディアパソコン教室を利用	
実習工場	独立した建物として配置	整備されている工作機械等の詳細は現地閲覧資料 28 参照
体育施設	野球・サッカー場、陸上競技場、プール、テニスコート、第 1 体育館、第 2 体育館、武道館を整備	

(出典 学生便覧 (別冊) 189 ~ 203 頁)

以上の資料より、本校には教育課程の実現に必要な施設・設備が設置基準に沿って適切に整備されていることがわかる。なお、全ての教室にはエアコンが完備されるとともに、VTR、プロジェクタ、スクリーン等、視聴覚教材を利用できる設備が設置され (活用状況については前述資料 5 - 2 - - 3 を参照)、学習に適した環境が整っている。ただし、図書館閲覧室の座席数 (74) が学生数に比べて十分であるとは言い難く、今後の課題となっている。

上記の各施設の稼働状況は時間割 (前述資料 5 - 5 - - 3 (別添)) に記されたとおりであり、授業等に有効に利用されている。

一方、施設・設備の整備・運営等に関する事項は、財務・施設委員会によって審議されている (資料 8 - 1 - - 6)。

資料 8 - 1 - - 6

茨城工業高等専門学校財務・施設委員会規則

第 2 条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 予算配分に関する事。
- (2) 長期的視野に立った施設の整備・運営に関する事。
- (3) 施設の利用状況の点検・評価に関する事。
- (4) 施設の利用に関する事。
- (5) その他施設設備に関する事。

(出典 ウェブページ (情報公開 / 規則集 / 第 3 章 No.3))

【分析結果とその根拠理由】

本校には教育課程の実現にふさわしい施設・設備として、教室、実験・実習室、演習室、研究室、図書館、情報処理施設、語学学習施設、実習工場、体育施設等が整備され、日々の授業等に有効に活用されている。今後の改善を要する点も若干あるものの、施設・設備の整備・活用状況は、概ね良好であると判断できる。

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】

本校の情報処理施設を、各室において学生が利用可能なコンピュータの台数とともに資料 8 - 1 - 1 にまとめた。これらの施設・設備は、時間割（前述資料 5 - 5 - 3（別添））に記すとおり、情報処理に関する授業や実験・実習等に利用されている。

資料 8 - 1 - 1 情報処理施設及び各室のコンピュータ設置状況

情報処理施設	学生用コンピュータ台数	OS
電子計算機演習室	46 台	Windows 2000
マルチメディアパソコン教室	50 台	Windows XP
情報工学演習室	44 台	Vine Linux 2.6
コンピュータ演習室	50 台	Windows XP

（出典 教育用電子計算機更新設備等説明会資料（資料 8 - 1 - 2（別添）））

また本校では、校内のほとんどの教室、教員室、実験・演習室等に情報コンセントが設置されており、上記の情報処理施設はもとより、校内全域を高速デジタル回線で接続した校内情報ネットワーク（校内 LAN）を構築している。さらに校内 LAN は学術情報ネットワーク（SINET）及び民間のネットワーク回線に接続され、校外へのアクセスも可能となっており、教育・研究や電子メールによる連絡等に役立てられている（資料 8 - 1 - 3）。

資料 8 - 1 - 3

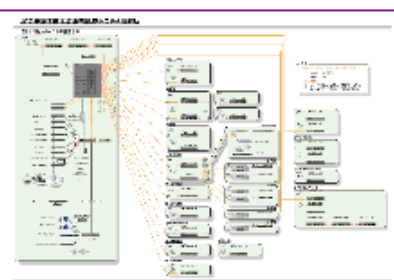
校内情報ネットワークの構成



本校には校内全域に高性能な光ケーブルによる校内情報ネットワーク(校内LAN)が構築されています。校内LANは平成14年4月にギガビットイーサネットのに再構築されました。さらに校内LANは筑波大学内に設置されている学術情報ネットワーク(SINET)の交換機と高速デジタル専用線(1.5Mbps)で接続されており、そこを介して世界中のインターネットグループとの情報交換が可能になっています。これらのネットワークにより、本校では教職員・学生共に学内外との電子メールの利用、図書館情報の検索、世界中のWWWサーバーからの教育や研究に関する情報の収集、交換ができる環境になっています。

茨城高専の校内情報ネットワーク(LAN)は、次の要素で構成されています。

- ▶ 電子計算機室に置かれた集合型高速レイヤー3スイッチ
※レイヤー3スイッチとはスイッチングハブとルータ機能を備えた装置
- ▶ 各レイヤー3スイッチングを結ぶ1Gbpsの光ファイバ
- ▶ 各レイヤー3スイッチングと利用マシンを結ぶ100Mbpsのイーサネットケーブル



（出典 ウェブページ（学科・センター等・センター / 情報処理センター / 校内情報ネットワーク））

このネットワークについては、セキュリティポリシー（現地閲覧資料29）及び校内情報ネットワーク利用細則（資料 8 - 1 - - 4（別冊、学生便覧））を定め、情報セキュリティ専門部会（資料 8 - 1 - - 5）によるセキュリティ管理の下で運用している。同時に、コンピュータ・ウイルスへの対応に関する指針（資料 8 - 1 - - 6）を周知徹底し、十分なウイルス対策を施している。さらに、準学士課程 1 年生に対して情報リテラシー教育を行い、校内コンピュータ利用時のルール遵守を徹底している（前述資料 5 - 2 - - 2 を参照）。

資料 8 - 1 - - 5

茨城工業高等専門学校情報化推進委員会専門部会要項

（専門部会）

第 2 条 情報化推進委員会（以下「委員会」という。）に、次の各号に掲げる専門部会を置く。

- (1)教育情報化推進専門部会
- (2)事務処理情報化推進専門部会
- (3)情報セキュリティ専門部会

（情報セキュリティ専門部会）

第 5 条 情報セキュリティ専門部会（以下「セキュリティ専門部会」という。）は、委員会の付託を受け、情報セキュリティの確保・向上に関する具体的事項を検討する。

（出典 ウェブページ（情報公開 / 規則集 / 第 3 章 No.14））

資料 8 - 1 - - 6

コンピュータ・ウイルス発見時の対応について

本校においてもこれまでにコンピュータ・ウイルスの感染により、コンピュータ・システムが被害を受けております。今後も、このような被害が発生する可能性がありますので、その予防と感染時の対応について、下記の通り指針を纏めました。各部署ごとに周知徹底して頂きますようお願い致します。

感染予防対策

1. ウイルス駆除ソフトの導入と定期的なウイルス・データの更新の徹底
2. ウイルス駆除ソフトを持たないコンピュータの利用制限

ウイルス発見時の対応

1. 発見者は直ちに、ウイルスの駆除を行う。
2. ウイルスの発見者及び感染者は、ウイルス感染の状況を情報処理センターへ連絡する。
3. ウイルス感染がメールの添付ファイル等他者からの場合には、直ちに送信者へウイルス感染を連絡し、コンピュータの利用を止めさせる。
4. ウイルス感染を指摘された者は、直ちに、ウイルス駆除の処理をする。処理できない場合には、情報処理センターへ連絡し、指示に従う。また、ウイルスを感染させた可能性のある教職員へ、状況を連絡し、ウイルス感染の拡大を防止する。
5. 情報処理センター長は、全教職員へウイルス感染の警告を出す。
6. ウイルス感染者あるいは発見者が、ウイルス発見報告書（別紙）に必要事項を記入して情報処理センターへ提出する。

（出典 教職員への配付資料）

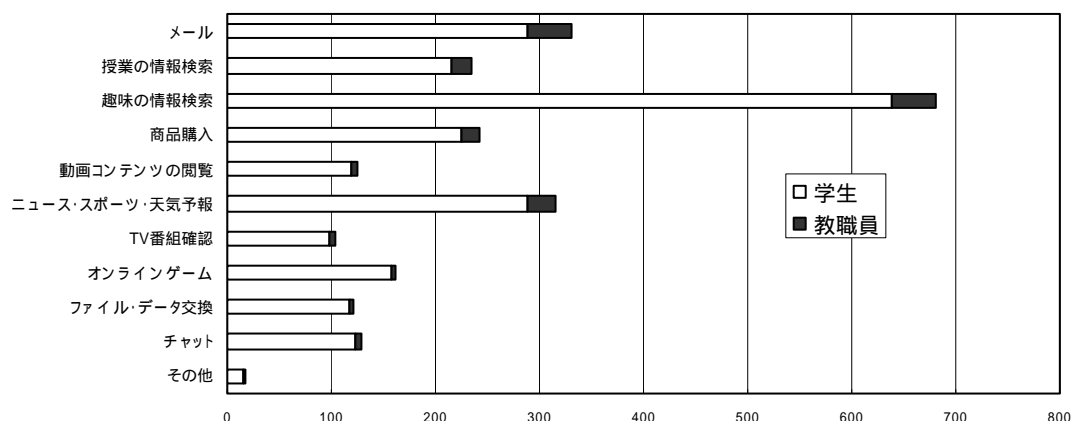
また、基準 7 でも述べたように、放課後における学生の利用に対応できるよう、電子計算機演習室を 17:00～20:00 まで時間外開放している。本校では全学生にアカウントを与えており、インターネットによる情報収集等に活用されている（前述資料 7 - 1 - - 4～6）。

さらに、学寮にも校内 LAN に接続されたコンピュータが設置されており、寮生の所有するコンピュータを校内 LAN に接続することも可能となっている。ただし、ウイルス感染や不正アクセスを防止するため、一部制限を設けて利用の仕方を規定している（資料 8 - 1 - - 7（別冊、学寮生活の手引き））。これらは教員の指導の下、寮生会ネットワーク委員会（資料 8 - 1 - - 8（別冊、学寮生

活の手引き))を中心に管理され、寮生の学習や情報収集等に利用されている。

一方、学生及び教職員のインターネット利用に関する実態調査も行っており(資料8-1-9に結果の一例を示す)、情報ネットワークに対するニーズの把握に努めている。

資料8-1-9 インターネットの利用目的



(出典 インターネットの利用に関するアンケート集計結果(現地閲覧資料30))

【分析結果とその根拠理由】

本校では、セキュリティポリシーを定め、情報セキュリティ専門部会を中心とするセキュリティ管理と十分なウイルス対策の下で、校内全域を高速回線で接続した校内LANを運用し、教育に活用している。また、全学生にアカウントを与えて校内LANに接続されたパソコンを利用可能としており、情報収集等に活用させている。

以上のことより、情報ネットワークが適切に整備され、有効に活用されているといえる。

観点8-2-2 : 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。

【観点到に係る状況】

図書、学術雑誌、視聴覚資料等は、主として図書館に整備されている。図書館の蔵書構成を資料8-2-2-1に示す。また、視聴覚資料として、ビデオ、CD、CD-ROM、DVDが合計388タイトル所蔵されている。

資料8-2-2-1 図書館蔵書構成(平成17年5月27日現在)

区分	総記	哲学	歴史	社会科学	自然科学	工学	産業	芸術	語学	文学	合計	雑誌
和	3307	3428	5430	4957	12487	12213	622	3433	4299	16743	66919	143
洋	303	814	95	231	2491	1295	7	102	1377	1058	7773	9
合計	3610	4242	5525	5188	14978	13508	629	3535	5676	17801	74692	152

(出典 ウェブページ(図書館/学内用ウェブページへ/蔵書構成(現地にて閲覧可能)))

各資料は閲覧室及び書庫に分野・系統別に収録されている（資料 8 - 2 - - 2（別冊、学生便覧））。シラバスに記載されている教科書・参考書類を集めた「シラバスコーナー」や、JABEE プログラムと関連した書籍を集めた「JABEE・技術士コーナー」など、特色あるコーナーも設けられている。なお、学術雑誌の一部は各専門学科で保管されている。

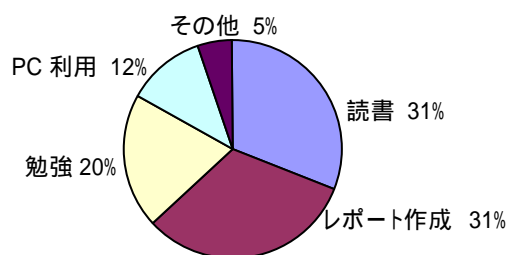
平成 16 年度の図書館利用者数を前述資料 7 - 1 - - 3 に、図書の貸出冊数・人数を資料 8 - 2 - - 3 にそれぞれ示す。また、資料 8 - 2 - - 4 には、「図書館の利用目的は何か」という学生アンケートの結果を示す。これより、図書館に整備されている資料が、レポート作成や勉強といった学生の自習等に利用されている様子が窺える。

資料 8 - 2 - - 3 平成16年度 図書貸出冊数・貸出人数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
貸出冊数	616	591	770	656	483	339	662	627	771	523	573
貸出人数	362	362	469	361	243	168	396	363	407	312	299

（出典 ウェブページ（図書館 / 学内用ウェブページへ / 月別利用統計（現地にて閲覧可能）））

資料 8 - 2 - - 4 図書館の利用目的



（出典 茨城高専図書館だより第 61 号 25 頁（ウェブページ（図書館 / 図書館だより）））

受入図書の選択は、教員からの推薦や学生の希望に配慮しながら、図書館会議で審議・決定している（資料 8 - 2 - - 5）。また平成16年度に「図書館の充実のための3ヶ年計画」を定め、後援会の支援のもと、図書資料のさらなる拡充を図っている。資料 8 - 2 - - 6（別添）には、この計画に基づき平成16年度に後援会より寄贈された図書の一覧を示す。

資料 8 - 2 - - 5

茨城工業高等専門学校図書館会議規則

（任務）

第 2 条 会議は、図書館の運営及び図書の選択に関する事項を審議する。

（出典 ウェブページ（情報公開 / 規則集 / 第10章No.1））

一方、図書館の利用促進に向け、電子図書館化に積極的に取り組んでいる。蔵書検索システム（OPAC）並びに図書貸出予約、図書の発注、文献複写依頼等の各種サービスが、ウェブ上で利用できるようになっている（資料 8 - 2 - - 7）。また、校内LANに接続されたコンピュータから、国内外の学術雑誌の目次情報データベースや電子ジャーナルをオンラインで利用でき（資料 8 - 2 - - 8）、研究活動に役立てられている。これらの取り組みにより、教育・研究上必要な資料の利用に関

し、利便性が格段に向上してきている。

資料 8 - 2 - - 7

図書館システムが新しくなりました

新しい図書館システムが導入されました。

蔵書検索システム (OPAC) も Web 版になり、操作が簡単になった上、オンラインジャーナルにもリンクされました (オンラインジャーナルは、学内のみのアクセス制限のものもありますのでご注意ください)。

教員は、Web により図書の発注や ILL 依頼が可能となり、学生も貸出状況の確認や貸出予約が出来るようになりました。

図書館 Web ページよりご利用ください。

(出典 茨城高専図書館だより第 62 号 26 頁 (ウェブページ (図書館 / 図書館だより)))

資料 8 - 2 - - 8

情報検索リンク集(データベース)

学内専用

- [GeNii\(ジーニイ\)](#)
国立情報学研究所の提供する学術コンテンツ・ポータル
- [KANON](#)
長岡技術科学大学附属図書館が全国高専と技大に提供してきた「外国雑誌目次データベース」をもとに、新たに構築したデータベース。
基礎にしているデータは、オランダの Swets社が提供している Table of Contents Service (旧: SwetScan) で、検索対象は全世界で発行されている約16,000誌の外国雑誌の目次情報。
- [MathSciNet](#) | [説明のページ\(日本語\)](#)
米国数学会が、世界の数学文献(雑誌論文、書籍、会議録等)の書誌及び抄録を1940年から収録したデータベース
- ACS : [ジャーナル一覧](#) | [検索](#) | [アラート機能](#) | [利用方法](#)
アメリカ化学協会データベース(Current+4年分の論文全文が見える)
- 冊子体とのセット販売による電子ジャーナル一覧
- [American Speech](#) **New**
Duke University Press発行の雑誌。2000年3月から
- [English Today](#) **New**
Cambridge University Press発行の雑誌。2001年1月から
- [Analysis](#) **New**
Blackwell Publishing発行の雑誌。2004年1月から
- [The Modern Language Journal](#) **New**
Blackwell Publishing発行の雑誌。2003年9月から
- [J-STAGE](#)
JST提供の国内学協会発行の雑誌等
- [Read](#)
研究開発支援総合ディレクトリ

(出典 ウェブページ (図書館 / 学内用ウェブページへ / 情報検索リンク集 (データベース) (現地にて閲覧可能)))

【分析結果とその根拠理由】

本校では、図書、学術雑誌、視聴覚資料等が主として図書館に備わっており、利用者の利便性を考慮して分類・配置されている。また、図書館の充実のための3ヶ年計画を定めてこれら資料の拡充を図るとともに、電子図書館化を推進して資料利用時の利便性向上に努めており、学生及び教職員に有効に活用されている。

以上のことより、教育研究上必要な資料が十分に整備され、活用されているといえる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

- ・全ての教室にエアコン及びVTR、プロジェクタ、スクリーンが完備され、学習しやすい環境が整っている。
- ・セキュリティポリシーを定め、情報セキュリティ専門部会を中心とするセキュリティ管理と、十分なウイルス対策の下、校内全域を高速回線で接続した校内LANを構築し、情報ネットワークを利用した教育環境を整備している。
- ・図書館には「シラバスコーナー」や「JABEE・技術士コーナー」といった特色あるコーナーが設けられており、教育・研究に活用されている。
- ・図書館のIT化が積極的に図られ、ウェブ上で、蔵書検索、電子ジャーナルのオンライン利用、各種サービス利用等ができる環境が整備されている。

【改善を要する点】

- ・図書館閲覧室の座席数が学生数に比べて十分であるとは言い難く、今後の改善を必要とする。

(3) 基準8の自己評価の概要

教育課程に対応して、教室、実験室、演習室、図書館、情報処理施設、語学学習施設、実習工場、体育施設等が整備され、日々の授業、実験・実習等に有効に活用されている。また、セキュリティポリシーを定め、情報セキュリティ専門部会による十分な管理と徹底したウイルス対策の下、校内全域を高速回線で接続した校内情報ネットワークが構築されている。これらは教職員の教育・研究に活用されているのはもちろん、全学生が校内LANに接続されたコンピュータを利用できる環境を整え、各種情報収集等に有効に活用されている。

図書館には、教育・研究上必要な図書、雑誌、視聴覚資料等が整備され、現在もそれら資料のさらなる拡充が図られている。これら資料は利用者の利便性を考慮して系統別に配置されており、有効に活用されている。さらに、電子図書館化が積極的に推進され、蔵書検索システム、文献複写依頼等の各種サービス、学術雑誌データベースをウェブ上で利用できるようになっており、教育・研究に有効に活用されている。

基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

(1) 観点ごとの分析

観点 9 - 1 - : 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。

【観点到係る状況】

現在、本校において教育活動の実態を調べるために収集・蓄積されている資料類としては、基準 5 及び 6 で述べたような以下のようなものがある。

- (1) 定期試験関係については、試験問題、模範解答、全学生の答案コピー、成績評価に用いた小テスト・レポート、成績一覧
- (2) 学生実験のレポート類
- (3) 卒業研究並びに特別研究の評価シート
- (4) 卒業研究論文並びに特別研究論文
- (5) 学生の理解度の自己評価を見るためのノート貼付シラバスコピー
注：学生のノートの最初の頁に貼らせた各科目のシラバスコピー（理解度記入欄あり）
- (6) 各教員の授業に対する「学生による授業評価アンケート」の回収アンケート用紙と分析結果
- (7) 各担任に対する「学生による担任評価アンケート」の回収アンケート用紙と分析結果
- (8) 教員相互によるシラバスチェック活動における提出されたチェックシートと改善報告書
- (9) 教員相互による定期試験問題チェック活動における提出されたチェックシートと改善報告書
- (10) 各教員の意向調査票（観点 3 - 2 - 参照）

これらの資料類のうち、(1)～(5)については、校長直属の組織である第三者評価対応室の指示の下に収集を行っている。これらの収集・保存については、前述資料 6 - 1 - - 2 を全教員に配布し徹底を図っている。また、(6)～(9)については、本校の教育改善の主たる組織である自己点検・評価委員会（資料 9 - 1 - - 1）並びにその専門部会である教育改善専門部会（資料 9 - 1 - - 2）が担当しており、教育方法の改善に向けた検討資料として活用している。(10)については、基準 3 で述べたように、庶務課が調査票を配布し、教授は校長との面談を通して直接校長に、また、助教授以下の教員は学科長との面談を通して、学科長より校長に提出される。

資料 9 - 1 - - 1 自己点検・評価委員会規則

平成 10 年 7 月 16 日 制定

(設置)

第 1 条 茨城工業高等専門学校（以下「本校」という。）に、本校の自己点検・評価を行うため、自己点検・評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(任務)

第 2 条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 自己点検・評価の基本方針及び実施方法に関すること。
- (2) 自己点検・評価の公表に関すること。
- (3) その他自己点検・評価に関すること。

2 委員会は、自己点検・評価を実施し、本校参与会による外部評価を受けるものとする。

(出典 ウェブページ(情報公開/規則集/第 3 章 No. 1))

資料 9 - 1 - - 2 自己点検・評価専門部会要項

平成 12 年 7 月 13 日 制定

(趣旨)

第 1 条 この要項は、茨城工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則第 6 条第 2 項の規定に基づき、自己点検・評価専門部会（以下「専門部会」という。）の組織等に関し、必要な事項を定めるものとする。

(専門部会)

第 2 条 自己点検・評価委員会（以下「委員会」という。）に、次の各号に掲げる専門部会を置く。

- (1) 教育改善専門部会
- (2) 組織・運営等専門部会
- (3) 外部評価専門部会

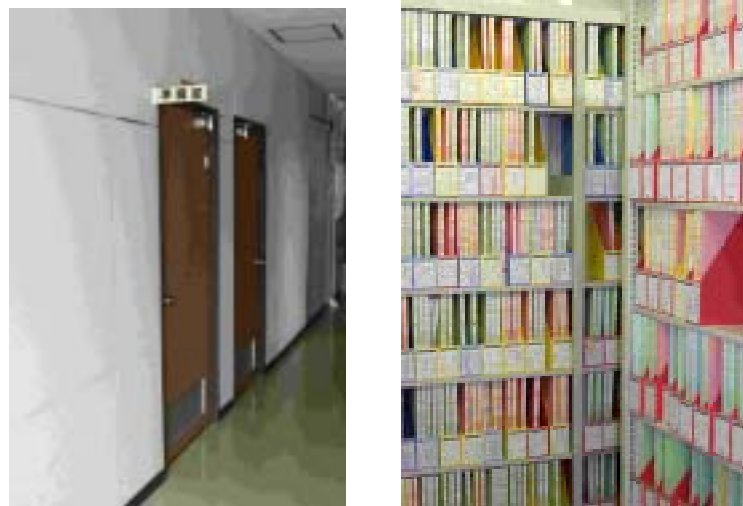
(出典 ウェブページ(情報公開/規則集/第 3 章 No. 2))

なお、本校では資料室を設け、答案等を保存している。本科 1～3 年生分は平成 16 年度後期期末試験以降から、本科 4 年生～専攻科 2 年生分は平成 14 年度後期中間試験以降から保存している。保管状況は資料 9 - 1 - - 3 のとおりである。

【分析結果とその根拠理由】

教育活動の実態を調べるための各種の資料類は、校長直属の組織である第三者評価対応室及び自己点検・評価委員会/教育改善専門部会の指示の下に収集・保存されており、評価を適切に実施できる体制も整備されている。

資料 9 - 1 - - 3 答案の保存状況写真



観点 9 - 1 - : 学生の意見の聴取（例えば、授業評価、満足度評価、学習環境評価等が考えられる。）が行なわれており、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されているか。

【観点に係る状況】

学校生活に関する学生からの意見の聴取については、観点 7 - 1 - で述べたとおり、校長と学生会執行部、寮生会役員会等との懇談会や、提言箱を通じて実施している。また、寄せられた学生の要望や提言は、内容に応じて関係する委員会等に諮られ、自己点検・評価に反映してきた。

一方、教育内容に係わる学生の意見の聴取は、授業評価アンケート及び担任評価アンケートを通して行われている。アンケートの実施計画は、教育改善専門部会が行っている（資料 9 - 1 - - 1～3（別添））。アンケートの質問項目は資料 9 - 1 - - 4 に示すとおりであり、それぞれの項目を

5段階で評価している。授業評価アンケートは、本科と専攻科を交互に隔年で実施しており、それぞれ前期期末試験終了後及び後期期末試験終了後に行っている。原則として、本科では1人の教員に対して2科目の授業評価アンケートを実施し、専攻科では全科目の授業評価アンケートを実施している。

資料9 - 1 - - 4 授業評価アンケート、担任評価アンケート 質問項目

	授業評価アンケート	担任評価アンケート
問1	授業の準備や工夫	クラス全体の行事などに前向きに取り組んでいるか
問2	授業の進む速さ	学生の意見に耳をかたむけながらクラス運営をしているか
問3	黒板の使い方や書き方	学生の勉強や生活などについて適切な指導をしているか
問4	明瞭で聞き取りやすい話し方	学生の悩みや相談を親身になって聞いてくれるか
問5	授業内容の説明のわかりやすさ	学校の話だけでなく社会、進路、人生のことなど話をしてくれるか
問6	学生に興味を持たせる話し方	言っていることと行動が一致しているか
問7	学生の授業参加への促進	学生一人一人の個性や適性を考えて対処しているか
問8	質問に対する説明のわかりやすさ	人を傷つけず、えこひいきのない振る舞いや言葉づかいをしているか
問9	授業内容に沿った定期試験等	総合的に判断してよい担任か
問10	全体としての満足度	

(出典 学生課保管記録)

担任評価アンケートは本科1～5年生について後期期末試験終了後に実施している。実施に当たっては事前に学生に通知して協力を呼びかけている(資料9 - 1 - - 5、6)。

資料9 - 1 - - 5 アンケート周知文(平成16年度前期末) (専攻科の例)

平成16年7月20日

学生のみなさんへ

副校長(教務主事)

「学生による授業評価アンケート」の実施について

2年生以上の学生は既にご存じのとおりですが、本校では教職員一致して授業の改善に取り組んでいます。その一環として、「学生による授業評価アンケート」を実施しています。これまで、アンケートの評価結果をもとにした学校全体や各教員の教育改善に対する努力により、評価結果は着実に向上しています。

そこで、本年も授業アンケートを実施します。本年度の授業アンケートは専攻科を主として、一部本科の教科を対象として実施しますので、以下の概要を理解したうえで記入してください。 以下省略

(出典 資料9 - 1 - - 5 (別添))

資料9 - 1 - - 6 アンケート周知文(平成16年度後期末)

平成17年2月1日

学生のみなさんへ

副校長(教務主事)

「学生による授業評価アンケート」、「学生による学級担任評価アンケート」の実施について

教育改善の一環として「学生による授業評価アンケート」、「学生による学級担任評価アンケート」を実施します。みなさんの協力をお願いします。 以下省略

(出典 資料9 - 1 - - 6 (別添))

これらのアンケート結果は、教員全体の評価の分布、質問項目毎の分布など、いろいろな観点から分析され、その概要を、掲示により学生に公表するとともに、学内グループウェアによって教員にも公開している（資料 9 - 1 - - 7（別添））。

【分析結果とその根拠理由】

校長と学生会執行部や寮生会役員会との懇談会並びに提言箱を通して学生の意見を聴取している。また、授業内容や担任業務については、授業評価アンケートや担任評価アンケートを実施して、学生の評価を収集している。アンケートの集計結果は、その概要を学生に公表するとともにグループウェアによって全教員に公開している。これら学生からの要望や評価は関係する委員会に諮り、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映させている。

観点 9 - 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。

【観点到係る状況】

本校では、学外有識者の意見を取り入れて教育改善に活かすため、平成13年度に外部評価委員会を設置し、平成14年度にはそれを発展させて参与会に移行させている（資料 9 - 1 - - 1）。現在の参与会の構成員は、近隣の大学・高等専門学校関係者、地域企業の役員、県・市関係者、本校卒業生及び人材教育コンサルタントである。平成15年2月に第1回の参与会を開催して以来、毎年2～3回の割合で開催しており、今年6月に第7回目の参与会を実施した。これまで外部評価委員会及び参与会で取り上げたテーマは資料 9 - 1 - - 2のとおりである。

資料 9 - 1 - - 1 参与会規則

平成14年10月23日 制定

（設置）

第1条 茨城工業高等専門学校（以下「本校」という。）に本校以外の有識者による参与会を置く。

（目的）

第2条 参与会は、本校の教育研究活動等の状況について評価及び助言等の提言を行ない、本校での自己点検・評価に関する活動を支援することを目的とする。

（任務）

第3条 参与会は、次の各号に掲げる事項について、校長の諮問に応じて外部評価を実施するものとする。

- (1) 本校の教育研究上の目的を達成するための基本的な計画に関する事項
- (2) 本校の教育研究活動等の状況について本校が行う自己点検・評価に関する事項
- (3) その他本校の運営に関する事項

（組織）

第4条 参与会は、本校の職員以外の者で次の各号に掲げる参与若干名をもって組織する。

- (1) 大学又は高等専門学校等の教育研究機関の教員等

(2) 産業・経済界の関係者

(次頁に続く)

(3) 本校の所在する地域の関係者

(4) 本校を卒業又は修了した者

(5) その他高等専門学校に関し広くかつ高い識見を有する者

以下省略

(出典 ウェブページ (情報公開 / 規則集 / 第 2 章 No. 7))

資料 9 - 1 - - 2 外部評価委員会及び参与会テーマ一覧

(外部評価委員会) 平成 14 年 2 月 15 日

「本校の概要」

「教務関係事項の概要」

「学生関係事項の概要」

「寮務関係事項の概要」

「自己点検・評価の最近の動きの概要」

(参与会)

第 1 回 平成 15 年 2 月 「茨城高専の情報化システムと教育」

第 2 回 平成 15 年 7 月 「茨城高専の国際交流」

第 3 回 平成 15 年 9 月 「茨城高専の J A B E E への取り組み」

第 4 回 平成 15 年 12 月 「茨城高専の専攻科について」

第 5 回 平成 16 年 6 月 「茨城高専の地域連携について」

第 6 回 平成 16 年 10 月 「茨城高専の法人化と中期計画について」

第 7 回 平成 17 年 6 月 「茨城高専の図書館、学生健康センター及び技術支援センターについて」

(出典 庶務課保管記録)

参与会では、毎回、本校の特定テーマについて担当者が現状報告を行い、その後に各参与から意見・提言をもらい、最終的にはそのテーマの各項目について 5 段階での評価を依頼している。寄せられた意見・提言のうち、検討を要する事項については、関係委員会で速やかに審議し、次回の参与会でそれに対する回答と改善策を報告している。一例として、第 7 回参与会の実施要項を資料 9 - 1 - - 3 (別添) に、第 6 回の参与会において指摘された意見と評価を資料 9 - 1 - - 4、5 (別添) に示す。

なお、基準 6 でも述べたように、本校では適宜卒業生へのアンケート調査も行っており、必要に応じて自己点検・評価に反映させている。

【分析結果とその根拠理由】

学外者の意見を積極的に取り入れるために、参与会を設置している。参与会の構成員は、近隣の大学・高等専門学校関係者、地域企業の役員、県・市関係者、本校卒業生及び人材教育コンサルタントなどであり、バランスが取れている。これまでに 7 回の参与会が開催され、各参与から寄せられた意見と提言は自己点検・評価に適切な形で反映されている。

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】

前述の定期試験問題の相互チェック、シラバスの相互チェック、学生による授業評価アンケート並びに担任評価アンケートの集計や分析は、自己点検・評価委員会の教育改善専門部会が行っており、実施した結果に問題点があれば、以下の手順でそれぞれを改善する体制が本校には整備されている。

定期試験問題の相互チェックでは、前述資料 5 - 3 - - 2 の 2 ~ 4 の手順にしたがって各教員の定期試験問題が相互にチェックされる。すなわち、定期試験実施後に、各科目のシラバスコピー、問題用紙、模範解答、採点した答案のコピー、及び成績一覧等をまとめて学科内で回覧し、主チェック担当教員を中心に相互にチェックする。改善が必要と思われる事項がある場合には、チェックシートに記入し、5 の手順により科内会議においてその改善策を協議する。試験担当教員はこれに基づいて改善案を策定して、その内容を学科長に報告する。学科長はこれを改善報告書にまとめて教育改善専門部会長に提出することにより、学校に報告する（現地閲覧資料13）。これらの資料は、8 の手順により資料室に保管されている。

シラバスのチェックについても、同様の手順で改善を行っている（前述資料 5 - 2 - - 1 及び現地閲覧資料10）。なお、学習指導要領の改訂に伴うカリキュラム改訂などの検討については教務委員会が主体となって実施している。

一方、授業評価アンケート並びに担任評価アンケートの結果については、次のような手順で教育改善に結びつけている。

まず、授業評価アンケートについては、各教員に配布したアンケートの集計結果に対して、全教員は今後の取り組み計画や改善案を調査票に記入して、副校長（教務主事）に提出する。ここで、評価が資料 9 - 1 - - 1（別添）に示す目標最低値に達しなかった教員に対しては、学科長同席の下で、学校長と副校長（教務主事）が面談を行い、改善策について助言を与えている。また、後述する教育改善専門部会が企画する講義能力向上研修会（資料 9 - 1 - - 2（別添））にも出席させ、さらに研鑽を積ませている。担任評価アンケート結果についても、同様の手順で改善を図っており、目標最低値に達しなかった教員に対しては、担任業務研修会（資料 9 - 1 - - 3（別添））への出席を義務付けている。

逆に、評価の高かった者（本科にあっては評価が4.0以上、専攻科にあっては4.4以上）に対しては規定に基づき表彰を行っている。

【分析結果とその根拠理由】

定期試験の問題内容やシラバスの内容を教員相互にチェックする体制が整っており、教育内容の改善に向けた取り組みが行われている。また、学生による授業評価アンケート並びに担任評価アンケートを定期的実施する体制も整備されており、その評価結果を各教員に通知するとともにその結果に対する調査票を提出させ、自己改善を促している。また、評価が低かった教員には校長等との面談の他、講義能力向上研修会や担任業務研修会への出席を義務付けている。なお、評価の高かった者には教員表彰を行っている。

観点9-1-1 : 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。

【観点に係る状況】

各教員は、前の観点で述べたように、学生による授業評価アンケート並びに担任評価アンケートの集計結果の通知（資料9-1-1-1、2（別添））を受けて、その評価結果に対する所見を書いた調査票を、学科長を通して副校長（教務主事）に提出することになっている。したがって、各教員は、その過程を通して、自己の教育活動の問題点を摘出し、改善案を策定し、実施に移す必要がある。また、評価結果が目標の値に達しなかった教員においては、学校長などとの面談及び講義能力向上研修会や担任業務研修会での研修を通して、そこでなされた助言や研修内容を基に自己の授業内容や担任業務を見直し、さらに改善を図る取り組みが求められる。なお、各教員のそれら改善に向けた取り組みの評価は、次回のアンケート調査で点検されることになる。

一方、教員相互によるシラバスチェックや定期試験問題チェックにおいては、問題点があれば、指摘されると同時に科内会議で協議されることになっており、その議論の過程で他の教員の意見も聞きながら自己研鑽を図ることができる。

【分析結果とその根拠理由】

学生による授業評価アンケート並びに担任評価アンケートの実施後、全教員はその評価結果に対する所見を調査票にまとめ提出しなければならず、その過程を通して、自己の教育活動の問題点を摘出し、自己改善を図っている。また、評価の低かった教員は、校長などとの面談や研修会での研修を通して、自己の教育内容を見直し、さらに改善を図る取り組みが求められている。各教員の改善に向けた継続的な取り組みは、次回のアンケート調査で点検されている。また、教員相互によるシラバスチェックや定期試験問題チェックにおいては、科内会議での議論を通して自己研鑽を図ることができる。

観点9-1-2 : 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】

教員の論文・著書数、科学研究費補助金の獲得件数、卒業研究指導テーマ数、特別研究指導テーマ数を資料9-1-1-1に示したが、教員一人当たりの年平均の論文・著書数は約1.5件である。

基準6でも述べたとおり、このような教員の研究活動の効果は、学生の教育にも反映されており、専攻科生の研究活動にも顕著に現れている。基準6で述べたように、全ての専

資料9-1-1-1 教員実績

	論文・著書	科学研究費補助金	卒業研究テーマ数	特別研究テーマ数
人文科学	9	4		
自然科学	11	1	(2)情報	
機械システム	27	2	33	15
電子制御	35	0	31	
電気電子システム	7	0	27	13
電子情報	7	1	30	
物質	28	2	45	5
合計	124	10	166	33

（出典 現地閲覧資料31）

攻科生は学協会等が主催する研究発表会で発表を行っている（前述資料6-1-5（別添））。さらに、国際会議で研究発表を行った学生、優秀な研究成果によって学会から表彰された学生、また、国際的なコンテストで上位に入賞した学生などの輩出に繋がっている（前述資料6-1-6）。

【分析結果とその根拠理由】

教員は自らの研究を深化させ、本科生、専攻科生の研究指導に当たっている。その結果、専攻科生は全員学協会等が主催する研究発表会で活発に発表を行っている。さらに、国際会議で研究発表を行った学生、優秀な研究成果によって学会から表彰された学生、また、国際的なコンテストで上位に入賞した学生などを輩出している。以上のことから、教員の研究活動の成果は教育の質に寄与していると言える。

観点9-2-2：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。

【観点到に係る状況】

本校では、昭和56年より継続して厚生補導研究会（平成14年度から教職員研究会に名称変更）を実施しており、本年で25年を迎える。資料9-2-1（別添）はこれまでの討議主題である。資料からわかるとおり、教育の在り方、学生の心の問題、教育制度の改革に対する対応など、学生の教育、指導、支援に関わる広範な問題について分析と改善に向けた取り組みを行い、各教員の教育活動の質の向上を図ってきた。その結果は、観点9-2-2に列挙するような改善へと繋がっている。資料9-2-2は、平成16年度の教職員研究会の実施要領である。

また、この他にも、観点9-1-2で述べたように講義能力向上研修会、担任業務研修会なども行い、教職員の資質の向上に取り組んでいる。

資料9-2-2 平成16年度教職員研究会実施要領

日時 平成16年12月27日（月）

目的 本校の教育改善に向け教員の授業能力の向上を目的とする。

内容 (1) 講演（会場：視聴覚教室）コミュニケーション能力のスキルアップ（効果的な授業を目指して）

講師 土生都 英一（はぶつ えいいち）氏 ヒューマンスピリット研究所・代表

(2) 班別協議（会場：大会議室、中会議室）

対象 (1) 講演 教職員

(2) 班別協議 前年度の授業評価アンケートにおいて評価がある値以下の科目が1科目でもあった教員（平成16年度の研修会では、平成15年度に3.0未満の科目があった教員を対象とする。）

（出典 資料9-2-2（別添））

また、本校に初めて勤務する教職員に対しては新規採用教職員所管事項説明会を開催し、年度当初の円滑な業務遂行を目指している（資料9-2-3）。

なお、基準10で述べるように、各教員の教育・研究活動の実績は、各人の教育研究経費の配分に反映され、各教員の教育・研究活動への意欲を高めている。

資料 9 - 2 - - 3 平成 17 年度新規採用教職員所管事項説明要領

1. 趣旨：新規採用教職員に対し所掌する業務の説明を行うことにより、当面必要な情報提供を行うことを目的とする。
2. 日時：平成 17 年 4 月 1 日（金）15 時～17 時
3. 会場：中会議室
4. 対象：平成 17 年度 4 月 1 日付け新規採用教職員 8 名
以下省略

（出典 資料 9 - 2 - - 3（別添））

【分析結果とその根拠理由】

25 年間にわたる厚生補導研究会 / 教職員研究会を通して、教員の資質向上に取り組んできた。また、講義能力向上研修会のような各種研修会を通して教職員の意識改革や教育方法の見直しを図ってきた。したがって、本校のファカルティ・ディベロップメントは、組織として適切な方法で実施されている。

観点 9 - 2 - : ファカルティ・ディベロップメントが、教育の質の向上や授業の改善に結び付いているか。

【観点到に係る状況】

観点 9 - 2 - で述べたように、本校ではこれまで継続的に教員の資質の向上や意識改革に取り組んできた。最近の教育改善の一例を、以下に記す。

- (1) 混合学級の導入（学科を越えた学生の交流）
- (2) 学習指導要領の改訂に対応した新カリキュラムの策定と実施（教育制度改訂への対応）
- (3) 学内設備の整備（女子トイレの整備、更衣室の整備）
- (4) 学生相談室カウンセラーの 2 名増員（平成 17 年度から 3 名体制）
- (5) 教員チューター制度の導入（新任教員への支援）（資料 9 - 2 - - 1）

また、研修会等の成果として、教員の授業評価アンケートの評価値は徐々に向上しており、教職員の資質向上が着実に図られているものと考えられる（資料 9 - 2 - - 2）。

資料 9 - 2 - - 1 教員チューター制度実施要項

平成 17 年 5 月 11 日 制定

（設置）

- 1 茨城工業高等専門学校（以下「本校」という。）に、教員チューター（以下「チューター」）を置く。

（職務）

- 2 チューターは、新たに採用された教員に対して、本校の教育、研究、管理運営等の業務について必要な指導・助言を行うものとする。

（次頁に続く）

(推薦等)

- 3 新たに教員を採用しようとする学科長は、当該学科内に所属する教員のうちから、新たに採用しようとする教員ごとにチューターを選考の上、採用予定日の1月前までに校長に推薦するものとする。
- 4 校長は、前項の推薦に基づき、当該教員にチューターを命ずる。

(任期)

- 5 チューターの任期は、1年とする。
- 6 チューターが任期満了前に辞任し、又は欠員となった場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

附 則 この要項は、平成17年 5月11日から実施し、同年4月1日から適用する。以下省略

(出典 資料9 - 2 - - 1 (別添))

資料9 - 2 - - 2 学生による授業評価アンケート結果

	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
本科平均	3.4		3.6	
専攻科平均		3.6	3.9	4.0

(出典 学生課保管記録)

【分析結果とその根拠理由】

長年にわたる本校のファカルティ・ディベロップメントは、着実に教育改善に結びついており、このことは学生による授業評価アンケートの平均評価値の上昇にも表れている。したがって、本校のファカルティ・ディベロップメントは、教育の質の向上や授業の改善に結びついていると判断できる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

- ・ 教育活動の実態を調べるために、第三者評価対応室並びに自己点検・評価委員会 / 教育改善専門部会が主導して、各種のデータや資料が収集・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。
- ・ 学校長と学生会執行部及び寮生会役員会との懇談会並びに提言箱を通して、学生の意見を広く吸い上げ、これらの要望に対して関係委員会等で速やかに検討する体制が整っている。
- ・ 学外者の意見を積極的に取り入れるために、定期的に参与会を開催し、各参与から寄せられた意見と提言を自己点検・評価に適切な形で反映させている。
- ・ 教育改善システムとして、定期試験の問題内容やシラバスの内容を教員相互にチェックする体制や学生による授業評価アンケート並びに担任評価アンケートを実施する体制が整っている。
- ・ 授業評価アンケートや担任評価アンケートの集計結果は、各教員に通知するとともに調査票を提出させることにより、その過程を通して、各教員が自己の教育活動の問題点を摘出し、自己改善を促している。また、評価が低かった教員には校長等との面談の他、講義能力向上研修会や担任業務研修会への出席を義務付けており、評価の高かった者には表彰を行っている。
- ・ 各教員の研究活動の活発化の結果として、国際会議で研究発表を行った学生、優秀な研究成果によって学会から表彰された学生、また、国際的なコンテストで上位に入賞した学生などを輩出し

ている。

- ・ 25年間にわたる厚生補導研究会や最近の講義能力向上研修会のような各種研修会を通してファカルティ・ディベロップメントを定着させ、各種の教育環境の改善、学生支援策の導入などの教育改善に結びつけてきている。
- ・ 教育現場での経験の浅い初任者に対してチューター教員を配置し、新任教員の支援を行っている。

【改善を要する点】

該当なし

(3) 基準9の自己評価の概要

本校では、教育活動の実態を調べるために、各種のデータや資料は、校長直属の組織である第三者評価対応室及び自己点検・評価委員会/教育改善専門部会の指示の下に収集されており、評価を適切に実施できる体制が整備されている。

学生の意見の聴取については、校長と学生会執行部や寮生会役員会との懇談会並びに提言箱を通して行っている。また、授業内容や担任業務については、授業評価アンケートや担任評価アンケートを実施して、学生の評価を収集している。これら学生からの要望や評価は関係する委員会に諮り、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映させている。

また、学外者の意見を積極的に取り入れるために、近隣の大学・高等専門学校関係者、地域企業の役員、県・市関係者、本校卒業生及び人材教育コンサルタントから構成される参与会を設置し、寄せられた意見や提言は自己点検・評価に適切な形で反映されている。

教育改善システムとしては、定期試験の問題内容やシラバスの内容を教員相互にチェックする体制が整っており、教育内容の改善に向けた取り組みが行われている。学生による授業評価アンケート並びに担任評価アンケートを実施する体制も整っており、その評価結果は各教員に通知するとともに調査票を提出させることにより自己改善を促している。また、評価が低かった教員には校長等との面談の他、講義能力向上研修会や担任業務研修会への出席を義務付けている。逆に、評価の高かった者には表彰を行っている。

個々の教員の継続的な改善については、学生による授業評価アンケート並びに担任評価アンケートの実施後、全教員はその評価結果に対する所見を書いた調査票を提出しなければならず、その過程を通して、自己の教育活動の問題点を摘出し、自己改善を図っている。各教員の改善に向けた継続的な取り組みの評価は、次回のアンケート調査で点検されている。

各教員は自らの研究を深化させ、本科生、専攻科生の研究指導に当たっている。その結果、専攻科生は全員学協会等が主催する研究発表会で活発に発表を行っており、受賞する学生も多い。

ファカルティ・ディベロップメントについては、25年間にわたる厚生補導研究会/教職員研究会を通して、教員の資質向上に取り組んできた。また、最近では、講義能力向上研修会や新規採用教職員所管事項説明会のような各種研修会を通じて教職員の意識改革や教育方法の改善を図ってきた。ファカルティ・ディベロップメントの成果は、学生による授業評価アンケートの平均評価値の上昇など着実に教育改善に繋がっている。

基準10 財務

(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。

【観点到係る状況】

本校は、国立学校として創立以来、高等専門学校設置基準第27条の2に基づき、施設、設備面での教育研究環境の整備を継続的に行っており、基準8で述べたように、教育課程に対応した施設、設備が整備されている。資産の保有状況については、資産台帳で確認することが可能である。校地は借地であるため、独立行政法人国立高等専門学校機構（以下「高専機構」という。）から運営費交付金の一部として一般施設借料の予算配分が継続的に行われている。平成16年度の貸借対照表（現地閲覧資料32）に示すとおり、債務はない。また平成16年度予算決算書（現地閲覧資料33）からも、債務がないことが分かる。

過去5年間に、国立学校施設整備費で拡充された主な施設の一覧を、資料10 - 1 - - 1（別添）に示す。現在、建物の老朽化による改修工事、施設のバリアフリー化工事などが計画されている。

また、教育研究設備に関しては、高等専門学校教育充実設備費要求を行い、年度予算内では購入できない高額な設備の充実を図っている。過去5年間に、当予算で購入した主な設備を、資料10 - 1 - - 2（別添）に示す。

【分析結果とその根拠理由】

教育研究活動を安定して行うために必要となる建物設備は、本校創設以来、着々と充実させており、現在十分整備されている。建物の老朽化などによる改修工事も計画的に行われている。また、教育充実設備費により、高額な教育設備も充実しており、今後もさらなる充実に向け、予算要求を行う予定である。以上のことから、学校の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行できる資産を有していると判断する。また、債務はない。

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。

【観点到係る状況】

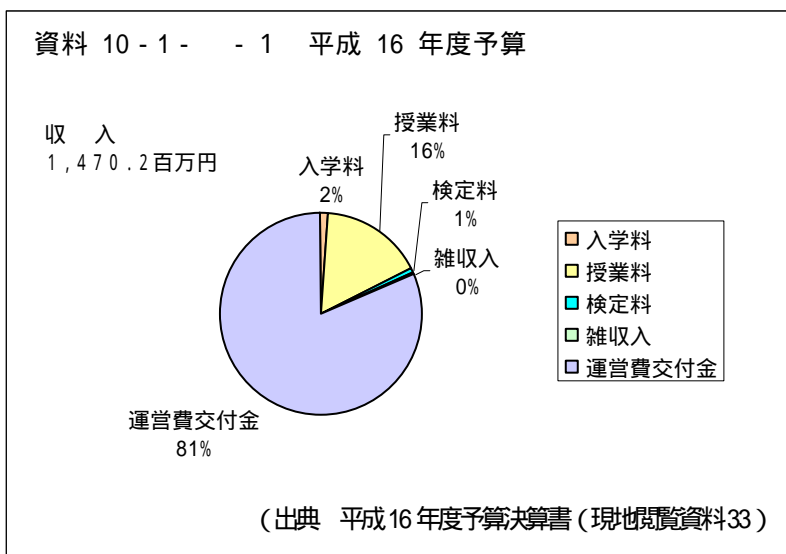
本校における教育研究活動のための基幹的な収入は、独立行政法人化以降、高専機構からの運営費交付金及び授業料収入などの自己収入である。この他、自助努力による外部資金（科学研究費補助金、奨学寄附金、共同研究、受託研究、その他）がある。平成16年度予算の場合について、これら収入の総額に占める割合を資料10 - 1 - - 1に示す。

高専機構の中期計画では、今後とも、業務運営の効率化係数1%が毎年の予算にかけられ、運営費交付金が減額されることになっている。本校の場合、平成16年度予算での1%効率化経費相当額は約8,000千円であり、今後この額は7,500~8,500千円と見込まれている。この減額を補うための財源と

して、科学研究費補助金並びに奨学寄附金、共同研究、受託研究といった外部資金があるが、今後、これらを増やす努力が必要である。

過去3年間における外部資金の年度別推移を資料10-1-2に示す。これを見ると、科学研究費補助金の伸びが低いが、法人化を控えた平成15年度は、科学研究費補助金を含めた外部資金の総額は急速に伸びており、前年度に比べ平成15年度で7,210千円、平成16年度は5,128千円増であった。

この増加額は、効率化係数1%による減額（約8,000千円）に迫る額である。



資料 10 - 1 - - 2 外部資金の推移 (平成 14 ~ 16 年度)

	平成 14 年度		平成 15 年度		平成 16 年度	
	金額	件数	金額	件数	金額	件数
科学研究費補助金	8,000	7	5,600	7	9,300	10
奨学寄附金	3,900	5	12,670	15	12,531	15
共同研究	420	1	1,260	3	2,327	7
受託研究	0	0	0	0	500	1
小計	4,320		13,930		15,358	
+	12,320		19,530		24,658	
+	(前年度からの増額分)		7,210		5,128	

単位：千円 件数：科学研究費補助金の場合は採択件数
 (出典 科学研究費補助金申請採択一覧(現地閲覧資料34) 及び外部資金受入状況(現地閲覧資料35))

前述のとおり、今後ますます、高専機構からの運営費交付金が減少することから、外部資金を増やす努力が必要となるが、本校では、外部資金導入の促進を図るため、研究活動に重点を置く教員(以下「研究重点教員」という。)を配置する制度を平成16年度末に設けている(資料10-1-3(別添))。

【分析結果とその根拠理由】

独立行政法人化後の財源は、高専機構からの運営費交付金、授業料収入などの自己収入及び自助努力による外部資金である。高専機構からの予算配分額は毎年減少しており、今後ともこの傾向は続くが、奨学寄附金、共同研究、受託研究などの外部資金は、総じて増加傾向にある。科学研究費補助金については、現在のところ採択件数が少なく、金額も低い。研究重点教員制度を設ける等により、今後科学研究費補助金を含め外部資金は増加し、高専機構からの予算配分の減額を補えるものと考えられる。以上のことから、学校の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行するための経常的収入が継続的に確保されていると判断する。

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】

年度予算案は、財務・施設委員会において審議された後、運営会議で決定されている（資料10 - 2 - 1（別添））。決定された予算は、運営会議のメンバーである学科長により、各学科の教員に周知されている。また、年度決算書が、次年度早期に運営会議で報告されている（現地閲覧資料33）。

【分析結果とその根拠理由】

年度予算の収支に関わる計画及び配分に関する審議体制並びに関係者への周知体制が整っており、また、年度決算書の報告も行なわれている。

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】

前述のとおり、年度予算案を立案し、計画的に予算を執行している。平成16年度予算決算書（現地閲覧資料33）に示すとおり、支出額は収入額と同額である。平成16年度損益計算書（現地閲覧資料36）からも、支出超過となっていないことが分かる。平成16年度に限らず、支出が収入を上回ったことは、過去に一度もない。

【分析結果とその根拠理由】

本校では、年度予算案を立案し、計画的に予算を執行しているので、支出超過は発生していない。

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】

観点10 - 2 - で述べたように、年度当初に予算案を作成し、適切な予算配分を行なっている。予算配分の概略を述べると、総予算より、人件費、一般施設借料（借地料）、光熱水量といった共通経費を差し引き、さらに図書館や情報処理センター等の共通設備の運営費、特殊装置の維持費等を差し引いた残りの予算が、教育研究基盤校費である（現地閲覧資料37）。

教育研究基盤校費は、1）学内共通経費配分、2）校長特別配分、3）学科への基盤配分、4）特別配分、5）教員個人配分、からなっており、学内共通経費配分は全学に共通の経費（例えば、広報関係経費）や教室等の緊急度の高い設備費などに充てられている。校長特別配分は、校長の自由裁量で執行できる経費であり、例えば、本校への顕著な功労が認められる教員への報奨研究費などに充てられている。学科への基盤配分は、各学科の基盤運営費、学生実験・実習費、専攻科生指導用特別経費からなっており、教員個人に配分される予算ではない。特別配分は、学内共同研究推進経費、助手への特別配分、新規採用者への特別配分からなっており、特に学内共同研究推進経費では若手教員の

共同研究の推進を財政面で積極的に支援する制度である。学内共同研究推進経費募集要領並びに審査会での審査結果を資料10 - 2 - - 1（別添）、2（別添）に示す。そして、教育研究基盤校費から1）～4）の配分を引いた残額が教員個人配分に充てられている。

教員個人配分は、資料10 - 2 - - 3（別添）に示すとおり、各教員の校務における貢献度、授業時間数、研究業績、課外活動の指導業務などを申告させ、点数化することにより算定しており、各教員の活動実績に対する個人評価の側面をもっている。

【分析結果とその根拠理由】

本校では、年度当初に、教育研究基盤校費の配分方針を決定し、これに基づいて学内共通経費配分、校長特別配分、学科への基盤配分、特別配分、教員個人配分を行っている。このうち、学内共通経費配分では全学共通の緊急性が高い案件の処理に充てたり、特別配分の中の学内共同研究推進経費では若手教員の共同研究活動を支援したり、教員個人配分では各教員の実績に応じて教育研究費が配分されるなど、予算の効果的かつ弾力的な配分が図られている。以上のことから、学校の目的を達成するため、教育研究活動に対し、適切な資源配分がなされていると判断する。

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。

【観点到係る状況】

高専機構は、平成16年度からの独立行政法人化に伴い、独立行政法人通則法第38条第4項の適用を受けることになり、財務諸表を官報に公告し、かつ、書面でも一般の閲覧に供することが義務付けられている。

【分析結果とその根拠理由】

高専機構は、財務諸表を公表することが法律で義務付けられているので、問題ないと考える。

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。

【観点到係る状況】

高専機構は、独立行政法人化に伴い、独立行政法人通則法第38条第1項及び第2項の適用を受けることになり、高専機構の幹事及び文部科学大臣が選任した会計監査人による財務諸表及び決算報告書に関する監査を受けることが義務付けられている。また、独立行政法人国立高等専門学校機構会計規則第45条により、本校内での監査（内部監査）が義務付けられており、これを受け、本校においても茨城工業高等専門学校会計内部監査実施要項（資料10 - 3 - - 1（別添））を制定して会計事務処理について実地検査を実施している（現地閲覧資料38）。

【分析結果とその根拠理由】

法律に基づき、高専機構は監査報告を行うので、問題ないと考える。また、本校においても会計事務処理の内部監査が規則に従い実施されている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

- ・外部資金導入の促進を図るため、研究活動に重点を置く教員を配置する制度を設けた。
- ・年度予算の配分に関わる事項を審議・決定する体制が整備されており、その結果を全ての教員に周知する体制も整っている。
- ・年度当初に、教育研究基盤校費の配分方針を決定し、これに基づいて学内共通経費配分、校長特別配分、学科への基盤配分、特別配分、教員個人配分を行い、予算の効果的かつ弾力的な配分が図られている。
- ・特別配分の中の学内共同研究推進経費により、若手教員の共同研究活動が支援されている。
- ・教員個人配分では各教員の実績に応じて教育研究費が配分されている。

【改善を要する点】

科学研究費補助金などの外部資金を獲得するための活動が十分でない。

(3) 基準10の自己評価の概要

本校は創立以来、教育研究活動を進めるために必要となる建物、設備を着々と充実させてきており、現在十分整備されている。建物の老朽化による改修工事や身障者受け入れに向けた改修工事も計画的に行われている。また、高額な教育設備も充実しており、さらなる充実に向けて取り組んでいる。

財源は、高専機構からの運営費交付金、授業料収入などの自己収入並びに自助努力による外部資金である。高専機構からの予算配分額は毎年減少しており、今後ともこの傾向は続くが、奨学寄附金などの外部資金は増加傾向にある。科学研究費補助金については、現在のところ採択件数は少ないが、研究重点教員制度等の導入により、今後、科学研究費補助金を含め外部資金は増えるものとする。

予算の収支に関わる計画及び配分についての審議体制並びに関係者への周知体制が整っており、決算報告も行われている。したがって、計画的に予算を執行しているため、支出超過はない。また、年度当初に、教育研究基盤校費の配分方針を決定し、これに基づいて学内共通経費配分、校長特別配分、学科への基盤配分、特別配分、教員個人配分を決定している。このうち、学内共通経費配分では全学共通の緊急性が高い案件の処理に充てたり、特別配分の中の学内共同研究推進経費では若手教員の共同研究活動を支援したり、教員個人配分では各教員の実績に応じて教育研究費が配分されるなど、予算の効果的かつ弾力的な配分が図られている。

高専機構においては、財務諸表を公表し、監査報告することが法律で義務付けられており、これを受け、本校においても、会計事務処理の内部監査を実施している。

基準11 管理運営

(1) 観点ごとの分析

観点11-1-1 : 学校の目的を達成するために、校長、各主事、委員会等の役割が明確になっており、効果的な意思決定が行える態勢となっているか。

【観点到係る状況】

資料 11-1-1-1 (別添) に示すように、校長、三副校長(教務主事、学生主事、寮務主事)、二校長補佐(企画担当、総務担当)、各センター長、学科長等の役割は本校規則で明確にされている。各種委員会についてもその役割は明確になっており、それらは本校ホームページで公開されている。それら委員会・会議組織の役割と構成員を分かりやすい形で一覧にしたものが資料 11-1-1-2 (別添) である。また、本校の組織を改善システムの観点でまとめた図が資料 11-1-1-3 (別添) である。

これら委員会・会議の中で、特に企画会議は、校長、三副校長、二校長補佐、事務部長から構成される本校執行部の情報交換・企画立案の場であり、毎週1回の会議を通して本校の懸案に対する企画調整と共通理解を図っている。

一方、本校での意思決定はすべて運営会議の議を経て行われる。運営会議は、校長、三副校長、二校長補佐、専攻科主幹、センター長、学科長、事務部長等、学校の管理に関わる部署の責任者で構成されている。運営会議に出される議題は、企画会議を経たもの、各種委員会の審議を経たものなどいろいろな形態があるが、すべての審議を必要とする事項は運営会議に諮られるシステムになっている。また、運営会議の議長は校長であり、リーダーシップを発揮できる体制にある(現地閲覧資料 39)。

【分析結果とその根拠理由】

本校では学校の目的を達成するために、校長、副校長、校長補佐、委員会等の役割や権限が規則で明確に定められている。また、意思決定のための審議は学校の管理に関わるメンバーで構成される運営会議で行われ、議長である校長のリーダーシップの下、迅速な判断、決定が行われている。

観点11-1-2 : 管理運営に関する各種委員会及び事務組織が適切に役割を分担し、効果的に活動しているか。

【観点到係る状況】

本校の各種委員会のうち、管理運営に関する議題を扱う委員会は資料11-1-1-1 (別添) に示したとおりである。これらの委員会・会議は、同資料の業務欄に記されているように役割を適切に分担している。また、これら管理運営に関する各種委員会の構成員には運営会議の構成員が含まれ、これらの委員会では運営会議の方針に基づいて管理運営の具体策を検討したり、あるいはこれらの委員会で検討された内容が運営会議で議論、決定されたりする体制になっている。このように、本校では管理運営に関する事項は幹部職員が把握できるシステムになっており、このことが迅速かつ効果的な活動に繋がっている。

また、事務職員は校長、三副校長、二校長補佐、各委員会及び教員と深く関係を持ちながら活動している。例えば、各種委員会の担当の事務組織は規則で明確にされ、必要な事務処理を適切に行うとともに、議題内容に関連する事務手続きや法律上の問題を適切にアドバイスしている。

【分析結果とその根拠理由】

本校では、管理運営に関する各種委員会・会議や事務組織が整備されており、それらは様々な課題を分担するとともに、共通の理解を持ちながら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。

【観点到に係る状況】

観点11 - 1 - で述べた本校の管理運営に関する諸規定はすべて整備され、規則集（資料11 - 1 - 1（別添））としてまとめられている。これらの規則はウェブページ（情報公開/規則集）でも閲覧可能である。また、それら規則は必要に応じて改正されている。

【分析結果とその根拠理由】

管理運営の諸規定は、本校規則集に示すように整備されており、また、公開されている。

観点11 - 2 - : 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。

【観点到に係る状況】

本校の外部評価システムの構成は、資料 11 - 1 - 3（別添）の図の最上部に示したとおりであり、その主体は参与会である。基準9 - 1 - で述べたように、参与会は外部有識者で構成され、毎回本校に関わる評価事項のテーマを取り上げ、本校側からの説明の後に、それについての質疑応答を経て評価がなされている。また、学生の保護者の組織である後援会からも、役員会、総会並びに各クラスでの保護者懇談会を通して貴重な意見が寄せられている。これらの外部からの要望・提言は、関係する委員会や運営会議で報告され、必要に応じて審議され、管理運営に反映されている。これまでの提言に基づいて改善した事項を資料 11 - 2 - 1 に示す。

資料 11 - 2 - 1 外部有識者の意見の管理運営に関する反映例

提 言 内 容	反 映 結 果
会議時間の短縮、委員会の整理・統廃合	各種委員会の新設及び統廃合を実施
地元産業、茨城大学、ひたちなかテクノセンターとの連携の強化	専攻科特別研究を活用した地元産業界との連携
広報活動の推進の強化	本校ウェブページの内容の充実、創作活動の支援、各種コンテストへの参加の促進
教育環境の充実（教室へのPCプロジェクトの設置要求）	第 教室棟及び専攻科棟の教室へのプロジェクトの設置
国際化に伴う語学教育の重点化	海外語学研修への派遣学生枠の拡大 本科3学年に対する TOEIC - IP の受験義務化 英語を重視した外国語教育の導入 専攻科 TOEIC400 点以上を修了要件
「教育理念」や「学習・教育目標」の周知徹底	「教育理念」や「学習・教育目標」の全教室及び主要な場所へのパネル掲示

（出典 現地閲覧資料 23）

【分析結果とその根拠理由】

本校には外部からの意見を取り入れる仕組みとして、参与会、保護者懇談会等があり、それらの要望や提言などを管理運営に反映させている。

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な状況に対して行われ、かつ、それらの評価結果が公表されているか。

【観点到に係る状況】

本校には、自己点検・評価委員会が設置されており、その委員会には教育改善専門部会、組織・運営等専門部会、外部評価専門部会が置かれ、学校の活動全般に関する事項に対して総合的に自己点検・評価を行っている。それらは資料11 - 3 - - 1 に示すように刊行物にまとめられ公表されている。

資料 11 - 3 - - 1 自己点検・評価書及び第三者評価書関係一覧

(a) 平成11年度、自己点検・評価報告「21世紀の教育に向けて」

(b) 平成13、14年度、茨城高専の教育改善報告書

～ 学生による授業評価・学級担任評価アンケートを中心に～、

(c) 平成14年度、外部評価報告書 ～ 躍動する茨城高専を目指して～、

(d) 平成15年度、参与会報告書

(第 2 回 茨城高専の国際交流、第 3 回茨城高専のJABEEへの取り組み、第 4 回茨城高専の専攻科について)

(出典 現地閲覧資料 40～43、23)

また、本校では平成16年度に日本技術者教育認定機構（JABEE）による審査を受け、認定されている。

【分析結果とその根拠理由】

総合的な活動に対しての評価は、自己点検・評価委員会及びその各専門部会の活動を通して適切に行われている。また、それらの結果は刊行物により公表されている。さらには第三者評価の一つであるJABEEの審査も受けており、認定も得ている。

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。

【観点到に係る状況】

本校の自己点検・評価や第三者機関による評価結果はすべて公表されており、その結果は資料11 - 1 - - 3（別添）に示した本校の改善システムを介して各種委員会、運営会議、企画会議にフィードバックされている。改善が必要な事項はそれぞれ関係する委員会等で検討され実施に移されるシステムとなっている。改善の具体例を列挙すると、全教室へのプロジェクトの設置などの教育環境面で

の改善、留学生への対応の改善、語学教育の充実、国際交流の推進のための国際交流クラブの設置、情報教育の推進、校内施設のバリアフリー化などがある。

【分析結果とその根拠理由】

本校では学校の活動を総合的に評価・改善するシステムが存在し、評価結果が各種委員会等にフィードバックされて、学校の目的の達成のための改善に結びつけられている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

- ・ 校長をはじめ管理職で構成される企画会議を週1回開催し、校長のリーダーシップの下、円滑な学校運営が図れる体制となっている。
- ・ 各部署の責任者からなる運営会議を中心に迅速な意思決定が図られている。
- ・ 自己点検・評価委員会が各専門部会を活用して総合的な自己点検・評価を行っている。
- ・ 評価をフィードバックして改善に結びつけることができるシステムが整備され有効に運営されている。

【改善を要する点】

該当なし

(3) 基準11の自己評価の概要

学校の目的を達成するために、校長、副校長、校長補佐、委員会等の役割が規則で明確に定められており、意思決定のための審議は各部署の責任者で構成される運営会議で行われ、議長である校長のリーダーシップの下、迅速な判断、決定が行われている。

また、管理運営に関する事項を検討するための各種委員会・会議、事務組織も整備されており、それらは様々な課題を分担するとともに、共通の理解を持ちながら効果的に運営されている。また、そのための諸規定は規則集で定められており、ウェブページで公開されている。

一方、外部からの意見を取り入れる仕組みとしては参与会、保護者懇談会等があり、それらの要望・提言は管理運営に反映されている。また、学校の総合的な活動に対しての評価は、自己点検・評価委員会により適切に行われ、それらの結果は刊行物により公表されているとともに、各種委員会等にフィードバックされて、改善に結びつくシステムが構築されている。

以上のことにより、学校全体の活動に関して自ら対象となる項目を設定し、その評価及び公表を行い、継続的に改善を行うための体制は整備され、機能していると考えられる。

選択的評価基準 研究活動の状況

（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。

【観点到係る状況】

本校の研究の目的とは、第一に教員個人の研究活動の深化により、学生に対する教育内容の充実を図ることにある。第二の目的は、研究活動の成果を地域産業界だけでなく最終的には我が国の社会全体に還元することにある。さらに、産業界との連携の中で、共同研究、受託研究等を進めながら外部資金を本校に導入し、本校の教育研究基盤校費の安定的な確保を図ることも研究活動に課せられた重要な役割である。

以上の研究の目的を達成するために、全ての教員が各自の専門分野の深い理解を目指して、材料、製造・加工、計測・分析、機械、電気・電子、制御、情報、バイオ、環境、エネルギー、ナノテク、基礎研究、経済・経営、教育等の幅広い分野において研究活動を行っている（前述資料 9 - 1 - - 1）。実験系の教員は、それぞれ専用の実験室と設備を持っており、そこで研究活動を行っている。また、外部との共同研究を行う実験室が、専攻科棟に用意されており、走査型電子顕微鏡などの共同利用設備の導入も行われ始めている。これらの詳細な情報は、地域共同テクノセンターによって技術シーズ集にまとめられ、ウェブページ（学科・センター等ノセンターノ地域共同テクノセンター）に公開されている。

研究活動の第二の目的を達成するために、平成 13 年度に地域共同テクノセンター（前述資料 2 - 1 - - 6）を設置し、本校の研究活動の活性化と他研究機関や地域産業界との連携強化を図る施策について検討してきた。その結果を受けて、平成 14 年度に研究推進委員会を設置した。この委員会は、地域共同テクノセンターが中心となり、運営されている（資料 選 1 - 1 - - 1）。

資料 選 1 - 1 - - 1 茨城工業高等専門学校研究推進委員会規則

第 1 条 茨城工業高等専門学校における研究活動の推進を図るため、研究推進委員会（以下「委員会」という。）を置く。

第 2 条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 学内における研究推進に関すること。
- (2) 学外との学術交流及び共同研究等の推進に関すること。
- (3) 海外との学術交流及び共同研究等の推進に関すること。
- (4) その他、研究推進に必要な業務に関すること。

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) 副校長（教務主事）
- (2) 専攻科主幹及び専攻主任
- (3) 地域共同テクノセンター長

（次頁へ続く）

<p>(4) 副地域共同テクノセンター長</p> <p>(5) 人文科学科、自然科学科及び各専門学科（以下「学科」という。）から選出された教員（第2号及び第4号に掲げる委員の当該学科を除く。） 各1人</p> <p>(6) 庶務課長及び会計課長</p> <p>(7) その他校長が必要と認めたる者</p> <p>2 前項に掲げる委員は、校長が任命する。</p> <p>第4条 前条第1項第5号及び第7号に掲げる委員の任期は1年とし、再任を妨げない。</p> <p>2 前項の委員に欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。</p> <p>第5条 委員会に委員長を置き、地域共同テクノセンター長をもつて充てる。</p> <p>2 委員長は委員会を招集し、その議長となる。</p> <p>3 委員長に支障があるときは、あらかじめ委員長が指名する委員がその職務を代行する。</p> <p style="text-align: right;">（出典 ウェブページ（情報公開／規則集／第3章 No.11））</p>

現在、本校の研究推進の方針は、この委員会で検討され、運営会議で審議・決定される。そして、決定された方針は、教員会議において全教員へ周知される体制となっている。

本校では、教員の研究を支援するための様々な改善策を検討し、現在までに次のような制度を整備してきた。観点10-2- で述べたように、平成14年度からは各教員の校務分担や研究成果などの実績に基づく予算配分制度を設け、教育研究基盤校費から教員個人へ予算配分を行っている（前述資料10-2- -3）。助手や新規採用教員は、上記の制度上、教育・研究活動及び校務への貢献度が低くなり、配分される予算が少なくなる。そのため、教育研究基盤校費に特別配分枠を設けて、当該教員の研究活動を支援している。さらに、各学科への基盤配分の中には、専攻科生の在籍数に応じた特別配分枠を設け、学生の教育活動における財政支援を行っている（前述資料10-2- -1）。

また、若手教員の研究活動を支援するための予算措置と、学校内での共同研究の推進を図るため教育研究基盤校費に特別配分枠として、学内共同研究推進経費の制度を設けた（前述資料10-2- -1）。平成16年度は、この制度により、3つのグループへ特別予算の配分がなされた（前述資料10-2- -2）。

さらに、近年では教員の教育活動や学校運営に関わる校務負担が増大し、教員の研究活動に支障をきたし始めていることから、この状況を改善するため、教員の校務負担を軽減して、一定期間研究活動に専念できる研究重点教員制度を設けた（前述資料10-1- -3）。この制度は平成16年度末に制定され、今年度より募集を行い、平成18年度より実施される。

その他、外部資金を獲得するための支援として科学研究費補助金申請の説明会を例年実施している（資料選1-1- -2（別添））。また、

教員の研究活動への人的支援として、平成13年度から外部の人材を受け入れる教育・研究協力員制度（前述資料7-1- -5）を設けている。平成14年度からの受入実績を資料選1-1- -3に示す。さらに、平成14年度には、技術職員

資料選1-1- -3 教育・研究協力員受入実績

	受入人数
H14	13名
H15	15名
H16	26名

（出典 庶務課保管資料）

の教育・研究活動支援を効率的に行うことを目的に組織を独立させ、技術支援センターを設置した（前述資料 2 - 1 - - 3）。

教員の他研究機関との共同研究及び地域への支援については、積極的に実施する体制を整えている。地域共同テクノセンターは、平成 16 年度に、「なかネットワークシステム（以下、NNS と略す。）」設立に参画し、その活動に積極的に参加して、地域との連携強化を図っている（資料 選 1 - 1 - - 4）。

資料 選 1 - 1 - - 4 なかネットワークシステム（NNS）会員規約

第 1 条（名称）

本会の名称は、なかネットワークシステムと称し、略称を NNS とする。

・・・・・・・・中略・・・・・・・・

第 3 条（目的）

本会は、ひたちなか圏内の産業振興等に関わる「産学官公民」の交流の場とし、人と人・技術と技術・知恵と知恵をつなぐネットワーク作りに努めるものとする。

第 4 条（活動内容）

本会の活動は次のとおりとする。

1. 研究会の運営

・・・・・・・・中略・・・・・・・・

第 8 条（種別）

1. 本会に次の責任者を置く。代表、運営委員長、事務局長、事業推進部長 各 1 名

2. 本会に運営委員を置く。運営委員は、ひたちなか市役所、ひたちなか商工会議所、茨城工業高等専門学校、ひたちなかテクノセンター、ひたちなか市産業活性化コーディネーター、なかなかワークから若干名選出する。

3. その他代表が認めたもの

（出典 NNS ウェブページ(<http://www.n-ns.net/>)）

【分析結果とその根拠理由】

全ての教員が幅広い分野について研究活動を行うための施設・設備を持ち、それらを利用して研究活動を行う体制が整っている。その研究活動の成果を教育活動並びに地域社会への貢献等に活用するため、研究推進委員会と地域共同テクノセンターからなる体制が整備されている。

教員の研究活動を活性化するために、教育研究基盤校費を効率よく配分する制度を定めている。それらは、教育・研究活動の実績に応じた教員個人配分制度、助手・新規採用教員への特別配分制度や学内共同研究推進経費制度、学科への基盤配分に含まれる専攻科生指導用特別経費の制度である。

教員の校務負担を軽減して、教員が研究活動に専念できる研究重点教員制度も定めた。

毎年、庶務課が科学研究費補助金申請手続きの説明会を実施し、教員の科学研究費補助金導入の支援を行っている。また、教育・研究協力員制度や技術支援センターを設置して、教員の研究活動に対する人的支援制度も整備されている。

本校は、地域の産業の活性化を図るため、地域の「産学官」の団体が結集して設立した NNS において中心的な役割をしている。その結果、地域の企業との連携を強化する体制も十分に整っている。

以上のことから、研究の目的に照らして、教員の研究体制や支援体制並びに他研究機関や地域社会との共同研究の推進を図る体制が整っており、十分に機能している。

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。

【観点到係る状況】

観点1 - で述べたように、研究の目的である本校の教育の質を向上するため、全ての教員が各自の専門分野の深い理解を目指して、様々な分野で研究活動を行っている。教員の研究論文、著書及び学会発表は毎年130件以上あり、定常的に研究結果の発表が行われている（現地閲覧資料31）。それらの成果を授業、実験・実習、卒業研究、特別研究における学生の指導に生かしている。特に、観点5 - 2 - で述べた準学士課程の卒業研究や観点5 - 7 - で述べた専攻科課程の特別研究における学生指導では十分な実績が得られている。観点5 - 8 - 及び観点6 - 1 - で述べたように、専攻科生は学会等での発表が専攻科課程修了要件として義務付けられており、毎年すべての専攻科生が学協会等で発表を行っている。その中から、いくつかの研究成果について、学協会から表彰を受けている（前述資料6 - 1 - - 6）。

さらに、地域共同テクノセンターが設置された平成13年以降は、科学研究費補助金申請手続き説明会の実施などの効果もあり、前述資料10 - 1 - - 2に示されているように、外部資金受け入れ状況にも改善の方向が見えてきている。

特許の申請件数や取得数については、十分な件数にはなっていないが（資料選1 - 1 - - 1（別添））、研究推進委員会及び地域共同テクノセンターの下で、教員の特許申請の推進が検討されている（資料選1 - 1 - - 2（別添））。

教員の学協会からの表彰や研究成果についての新聞記事への取り上げ等の事例（現地閲覧資料44）もあり、外部でも評価を受けている。

地域共同テクノセンター設立以後、地域との共同事業の開発や各種技術フォーラムの開催などを通じて、地域社会との連携・協力の実績も着実に成果を上げてきている。例えば、NNS設立後の10ヶ月間で、既に4件の共同研究が行われた（前述資料選1 - 1 - - 2（17/17頁））。

【分析結果とその根拠理由】

教員の研究活動の成果として、毎年130件以上の研究成果を学会発表、著書及び学術論文として公表している。その結果、専攻科生の課程修了要件である全員の学協会での発表が達成されている。それらの発表の中から、多くの学生が表彰を受けている。また、徐々にではあるが、外部資金の受入額における増加も見られている。地域共同テクノセンターを中心に、NNSを通して地域との連携活動における実績も得られている。

以上から、研究の目的に沿って、教員の研究活動及び地域社会との連携の実績が着実に得られてきている。

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。

【観点到係る状況】

観点1 - で述べたように、本校では、研究推進委員会や地域共同テクノセンターにおいて、校内の研究活動の推進、外部との共同研究や学術交流の推進における問題点の把握やその改善策を検討し

ている。

また、教員個人の研究活動への希望や意見を汲み上げるために、平成14年度より毎年5月に校長や学科長による全教員の意向調査を行うことが制度化された（前述資料3-2-1）。この制度により、校長、副校長、校長補佐、学科長などの本校企画・運営責任者が、個々の教員の研究活動状況の把握や今後の研究活動への希望等を十分に把握できるようになった。そこで出された意見や要望を実現するため、研究推進委員会等へ検討の指示が出され、観点1- で既に述べたように、教育・研究協力員受入制度、学内共同研究推進経費制度、研究重点教員制度等の教員の研究活動を支援する制度が新たに導入された。

また、観点1- で述べたように、科学研究費補助金申請説明会実施、NNSへの参画などにより、低迷していた外部資金の受入状況も、着実に増加し始めている。

学校内での体制の整備だけではなく、観点9-1- で述べたように、外部の有識者からの点検・評価を受ける体制も整えている。平成16年度には、参与会を開催して本校の地域連携についての評価を受けた（資料 選1-1-1（別添））。地域連携の取り組み状況全体としては、非常に高い評価であったが、外部資金の受け入れ状況、研究活動への教員の意識改革を高める取組、地域との共同研究のスペースの不足等の改善の指摘を受けた。これらの指摘された事項への改善の取組も、研究推進委員会や地域共同テクノセンターで検討を開始している（前述資料 選1-1-2）。

【分析結果とその根拠理由】

教員の研究活動の実施状況や問題点を把握できるシステムとして、研究推進委員会及び地域共同テクノセンターが設置されている。また、教員の意向調査を実施し、その内容を教員の研究活動の活性化に反映するシステムが確立している。これらの組織や制度を活用して、本校の研究活動を活性化する上で問題点を改善するためのいくつかの制度が新設された。そして、これにより、教員の研究成果の発表件数を高いレベルで維持できており、また、授業、実験・実習、卒業研究、特別研究等の学生教育の質の向上に繋がっている。さらに、外部資金の受入額の増加及び地域社会との連携強化などの成果も見え始めている。

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

- ・ 個々の教員の研究環境の改善を図るため、実績主義による教員研究費配分制度の導入、校長等による意向調査、研究重点教員制度、学内共同研究推進経費制度の整備などが行われている。
- ・ 地域との連携強化や外部資金受入の推進を図るため、NNS設立に参画した。そして、その中心的役割を果たし、成果が得られてきている。

【改善を要する点】

- ・ 科学研究費補助金等の外部資金の獲得が十分ではない。
- ・ 特許の出願、取得状況が低迷している。

（３）選択的評価基準の自己評価の概要

本校の研究の目的を達成するために、全ての教員が各自の専門分野の深い理解を目指して、材料、製造・加工、計測・分析、機械、電気・電子、制御、情報、バイオ、環境、エネルギー、ナノテク、基礎研究、経済・経営、教育等の幅広い分野において研究活動を行っている。実験系の教員は、それぞれ専用の実験室と設備を持っており、そこで研究活動を行っている。また、外部との共同研究を行う実験室が専攻科棟に用意されており、共同利用設備の導入も行われ始めている。

地域共同テクノセンターを中核とする研究推進委員会で、教員の研究活動や地域との連携の現状を把握し、検討する体制ができています。この体制の下で、ここ数年の間に、教育・研究協力員受入制度、教員の研究費配分への実績主義の導入、学内共同研究推進経費制度、研究重点教員制度の導入など教員の研究活動の活性化を図る具体的な体制が整備された。そして、これらの制度が機能し始めた結果として、教員の研究成果の発表や地域との共同研究等が積極的に行われるようになってきた。

教員の研究活動の成果は、毎年多くの学協会での発表や学術論文・著書として公表されている。そして、それらは、授業、実験・実習、卒業研究、特別研究における学生の指導に十分に活かされている。専攻科生全員が学協会等で発表を行い、多数の研究内容について学協会から表彰を受けている。

また、科学研究費補助金申請説明会の開催、「なかネットワークシステム（NNS）」への参画など学校としての取組により、低迷していた外部資金の受入も、着実に増加し始めている。

さらに、NNSへの参画や茨城県内の地域フォーラムへの積極的な参加により、他の研究機関との共同研究や地域企業との連携の強化を図る体制も確立し、本校の研究の目的が、徐々にではあるが、実現してきている。

（４）目的の達成状況の判断

目的の達成状況は良好である。その根拠は、以下のとおりである。

本校では、全ての教員が研究活動の深化をはかり、学生への研究指導の質の向上に活かしている。そのための施設・設備も整っている。また、教員の研究活動を財政面から支援することを目的に、教育研究基盤校費を効率よく配分する制度を定め、教員の実績に応じた予算配分をしている。また、若手教員の学内共同研究推進経費制度などを設けて教員の研究活動を活性化させている。その結果、各教員は、毎年130件以上の研究成果を学会発表、著書及び学術論文として公表しており、その成果が学生の研究成果にも反映され、専攻科生の学協会での発表の中から表彰を受ける者も多数出ている。したがって、研究活動の深化という点では、目的が達成されていると判断される。

一方、地域との連携や技術支援のために地域共同テクノセンターが設置されており、地域の企業との連携が強化される体制も整っている。昨年からは、「ひたちなかネットワークシステム」にも率先して加入し、本校が指導的な役割の一端を担っている。共同研究や委託研究を通じた本格的な地域との連携も始まり、現時点では着実に連携が強化されていると判断される。

また、科学研究費補助金導入のための申請手続きの説明会を実施したり、研究活動に専念できる研究重点教員制度も定めたり、地域共同テクノセンターを中心に地域連携の強化を図る体制を整備した結果、徐々にではあるが本校の外部資金の受け入れ額における増加が見え始めている。以上のことから、本校の研究活動の目的が達成されていると判断される。

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

（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】

本校の教育サービスの目的は、本校の知的資源や施設設備を活かして、生涯教育も含めて地域住民に学習の機会を提供したり、地域の行事や催し物を支援したりすることにより、地域との共生を図ることである。

この目的に沿った本校の正規学生以外の者に対する教育サービスには、３つの形態が考えられる。それらは、１）正規学生以外の者が正規の授業を受講できる機会を与えるサービス、２）市民向けの公開講座やセミナーを開催するサービス、３）学外の催し物等に対する支援サービス、である。

まず、１）のサービスの例としては、研究生制度（資料 選２ - １ - - １（別添））、聴講生制度（資料 選２ - １ - - ２（別添））及び科目等履修生制度（資料 選２ - １ - - ３（別添））がある。過去３年間にこれらの制度を利用した者の数を資料 選２ - １ - - ４にまとめたが、研究生以外利用している者はいない状況である。研究生制度は、多くの場合、進路未定の本校卒業（修了）生がそのまま本校で研究活動を続ける際に利用している。

資料 選２ - １ - - ４ 過去３年間の研究生、聴講生、科目等履修生の数

年 度	研究生	聴講生	科目等履修生
平成15年度	4 (1) [*]	0	0
16	1	0	0
17	2	0	0

*) () は専攻科修了生で内数

(出典 学生課保管記録)

また、今年度、茨城大学及び福島工業高等専門学校と単位互換協定（前述資料 5 - 1 - - 3）を締結したのに伴い、特別聴講生制度（資料 選２ - １ - - 5（別添））を新たに設けて茨城大学生や福島高専生の受け入れを可能にしたが、その活用はこれからである。

なお、これら第一の教育サービスに関する諸事項は教務委員会（前述資料 2 - 2 - - 1）で審議している。

一方、２）のサービスの例には、まず、公開講座の開催があり、これについては広報委員会 / 公開講座・学校要覧専門部会（資料 選２ - １ - - 6（別添））が担当している。資料 選２ - １ - - 7に過去４年間に開講した公開講座一覧と受講者数を示す。この資料中、平成16年度の講座開講数が少ないが、これは高専の独立行政法人化への移行に伴って事務手続きに不明な点が生じ、開講を控えたためである。また、この資料からわかるとおり、毎年、６～７講座を開講してきたが、最近では受講生が定員に満たない状態が続いてきた。その原因を探ると、IT関連講座では、本校、ひたちなか市、ひたちなか商工会議所などが、それぞれ、独自に講座を開き、有料である本校の講座が敬遠されたことが考えられる。また、市民のニーズを十分調査せずに本校側の都合で講座を設定してきたことも考

資料 選2 - 1 - - 7 この4年間の公開講座開講一覧と受講者数

	講座の名称	受講者 / 定員		講座の名称	受講者 / 定員
	平成14年度			平成16年度	
1	親子のためのインターネット体験講座	14 / 20	1	危険物取扱者資格試験準備講座	3 / 20
2	危険物取扱者資格試験準備講座	9 / 20	2	I T時代の電子回路設計入門	4 / 20
3	インターネット時代のプレゼンテーション講座(1)	11 / 20			
4	トイック (TOEIC) 400点レベルのリスニング	6 / 20		平成17年度	
5	初心者のためのインターネット体験講座	14 / 20	1	どこでもLinux	現在、募集中
6	インターネット時代のプレゼンテーション講座(2)	5 / 20	2	燃料電池を作ってみよう	〃
			3	特許を出そう、活用しよう	〃
	平成15年度		4	ワンチップマイコン入門	〃
1	初心者のためのコンピュータ基礎講座	8 / 20	5	Excel VBA入門	〃
2	燃料電池入門講座	2 / 10	6	Linuxによるインターネットサーバ構築	〃
3	家庭内ネットワーク構築の基礎講座	5 / 20	7	Perl/CGI入門	〃
4	I T時代のC A D入門講座	21 / 20	8	危険物取扱者資格試験準備講座	〃
5	危険物取扱者資格試験準備講座	4 / 20	9	金属材料の構造	〃
6	世界の出来事を英語で知ろう	7 / 20			
7	ネットワーク活用のためのTCP/IP基礎講座	1 / 20			

(出典 庶務課保管記録)

えられる。そこで、広報委員会で公開講座の在り方を検討し、観点1 - で述べるような形態とし、改善を図ることとした。

また、ここ10年、本校の外部向けセミナーとして開講しているものに「茨城高専おもしろ科学セミナー」がある。これは、地元の小中学生の理工系分野への啓蒙を図るために平成8年度から毎年夏休みに開講している本校独自の企画であり、広報委員会 / 体験入学・広報活動専門部会が担当している(前述資料 選2 - 1 - - 6 (別添))。資料 選2 - 1 - - 8に過去3年間の応募者数と受講者数を示すが、平成14年度を除いて定員の2倍以上の応募がある状況である。平成14年度に応募者が少なかったのは、本校の改修工事との関係で6月にセミナーを開催したためである。

資料 選2 - 1 - - 8 おもしろ科学セミナーの過去3年間の応募者数と受講者数

年 度	応募者数	受講者数
平成14年度	125 名	123 名
15	198	98
16	359	111

(出典 学生課保管記録)

本セミナーでは、5～6講座が準備され、午前3時間の内容を2日間にわたり実施している。各講座とも小中学生に魅力的なテーマとなるように工夫が凝らされている。受講料は無料である。資料 選2 - 1 - - 9に平成16年度の講座名と実施内容を、資料 選2 - 1 - - 10に講座の実施風景を示す。また、資料 選2 - 1 - - 11(別添)には平成17年度セミナー開催案内のリーフレットを添付する。

資料選 2 - 1 - - 9 平成16年度高専おもしろ科学セミナーの講座名と実施内容

講座 NO.	講座名	主な実施内容	対象	定員	最大受入 人数
講座 1	メカメカフェア 2004「しかくのふしぎ」 (機械システム工学科担当)	写真がうごく、とび出す、そんな視覚の不思議にせまります。自分でオリジナルアニメや立体画像を作ってみよう!	小学 5, 6 年生, 中学生	20名	22名
講座 2	簡単・楽しいロボット作り (電子制御工学科担当)	レゴロボットを動かそう!	小学 5, 6 年生	20名	20名
講座 3	おもしろパワー!! エレキワールド (電気電子システム工学科担当)	10万ボルトにタッチ! 太陽電池で動くおもしろ工作!	小学 4, 5, 6 年生	25名	25名
講座 4	見る、聞く、楽しいものづくり (電子情報工学科担当)	コンピュータグラフィクスで遊ぼう! ラジオを作ろう!	小学 4, 5, 6 年生	20名	20名
講座 5	おいでよ! 不思議な光の世界へ (物質工学科担当)	探究: 光るスライム、ホテルの光、光のちらばりと色、花火の正体	小学 4, 5, 6 年生, 中学生	20名	24名

(出典 学生課保管記録)

資料 選 2 - 1 - - 10 茨城高専おもしろ科学セミナーの実施風景



(出典 学生課保管記録)

本セミナーは、平成14年度からは地域連携の一環として、ひたちなか市教育委員会の後援で開催しているが、最大の問題は応募者が多すぎて、子供達の希望に十分応えられないことである。受講者決定方法としては、まず、応募者の中から前年度の受講者を除き、残った者について希望講座に配慮しながら抽選を行っているが、平成16年度は3人に1人の競争率であった。

他方、3)の支援サービスの例を列举すると、

ひたちなか市教育委員会との連携による地域小中学校教諭のIT講座の支援

(資料 選 2 - 1 - - 12 (別添))

地域催し物へのロボットの出展協力

(資料 選 2 - 1 - - 13 (別添))

外国人留学生の地域小中学校への派遣

ベンチャー同好会によるひたちなか市夏祭り特別企画の立案と実施

（資料 選 2 - 1 - - 14（別添））

などがある。 については、平成15年度から毎年、ひたちなか市教育委員会が行うIT講座の開催会場に本校のマルチメディアパソコン教室を提供するとともに、講座の補助者として本校教員及び技術職員が初心者への解説なども行っている。 については、青少年のための科学の祭典や地域商工会議所企画行事などへの出展依頼に応じて、ロボット部が高専ロボコンで製作したロボットを展示し、デモ操作を行うものであり、エンジニアの卵である地域小中学生のロボットへの関心を喚起するのに役立っている。 については、小中学校の総合的学習時間に外国人との交流を通して子供達の国際理解を図る目的で派遣依頼が来るものであり、本校としては特別な事情のない限り、国際交流センターの活動の一環として積極的に留学生を派遣している。 については、平成16年度のひたちなか市夏祭り実行委員会からひたちなか市誕生10周年特別企画として本校に要請があったものであり、本校教員の指導の下、ベンチャー同好会の会員が知恵を絞って、巨大回り灯籠の製作でその期待に応えた。

【分析結果とその根拠理由】

本校の正規学生以外の者に対する教育サービスの目的は地域との共生を目指した教育サービスとし、これに沿って、本校では正規学生以外の者が正規の授業を受講できる機会を与えるサービス、市民向けの公開講座やセミナーを開催するサービス、そして、学外の催し物等に対する支援サービスに取り組んできた。

第一で挙げた教育サービスのために、研究生制度、聴講生制度、及び科目等履修生制度を整備してきた。しかしながら、近年利用されているのは研究生制度だけであったので、近隣大学等との単位互換協定を結び、特別聴講生制度を導入した。

第二に挙げた教育サービスとして、従来から公開講座と「茨城高専おもしろ科学セミナー」に取り組んできたが、前者については講座受講生が定員を大きく割るようになったため、改善を図ることにした。また、後者の茨城高専おもしろ科学セミナーは、本校が地元の小中学生の理工系分野への啓蒙を図るために平成8年度から毎年開講している本校独自の企画であり、10年間の実績があるが、応募者が多く、すべての子供たちの希望を叶えられない点に苦慮している。

また、第三に挙げた支援サービスとして、地元ひたちなか市教育委員会との連携による地域小中学校教諭のIT講座の支援、地域催し物へのロボットの出展協力、外国人留学生の地域小中学校への派遣、ベンチャー同好会によるひたちなか市夏祭り特別企画の立案と実施などを行ってきた。

以上のことから、本校では正規学生以外の者に対する教育サービスが計画的に、かつ体系的に実施されているといえる。

観点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】

正規学生以外の者が正規の授業を受講できる機会を与えるサービスについては、過去3年間の利用者数を前述資料 選 2 - 1 - - 4 に示したが、研究生制度以外の利用者はいない状況である。そこで教務委員会等で検討し、前述のような特別聴講生制度を設けた。

市民向けの公開講座やセミナーを開催するサービスについては、公開講座、「茨城高専おもしろ科学セミナー」ともに長年の実績があり、広報委員会の下で企画と調整が図られている。資料 選2 - 1 - 1（別添）に平成13年度の公開講座のアンケート結果を示す。これによると、受講生の公開講座に対する評価は比較的高いことがわかるが、受講生の絶対数が少なく、市民のニーズ調査や関係する機関との連絡調整を図る必要に迫られてきた。そこで、広報委員会が組織して、本校、ひたちなか市、ひたちなか商工会議所並びにひたちなかテクノセンターの四者で連絡調整会を開催し、今後のひたちなか市での公開講座の在り方を協議した。その結果、今後、IT関連講座については上級コースのものに特化し、さらに地域企業向けの講座を主にすることで転換を図ることになった。特に、企業向け講座は、四者が協力し合って地域の振興を図るものであり、それぞれの主な役割は、

ひたちなか商工会議所・・・地元企業の講座に対するニーズ調査、公開講座の広報と受講生斡旋
 ひたちなか市役所・・・講座受講生（企業社員）に対する財政支援、市報による広報
 ひたちなかテクノセンター・・・必要に応じて廉価な会場やノウハウの提供
 本 校・・・・・・・・・・公開講座の実施主体

である。この公開講座は、本校にとって地域との連携強化に結びつくばかりでなく、地元企業の活性化に積極的に寄与できる点で画期的である。また、講座受講料は本校の自己収入となるので、基準10で述べた本校の外部資金の獲得にも役立つと思われる。資料 選2 - 1 - 2（別添）に、ひたちなか商工会議所が配布している今年度の公開講座パンフレットを示す。なお、この公開講座では、一般市民向けの広報を行っており、これまでどおり一般市民の受講も大いに受け入れている。

一方、「茨城高専おもしろ科学セミナー」は、応募者が多い上に、資料 選2 - 1 - 3（別添）の昨年度のアンケート結果に示されているように、ほとんどの受講生が高い評価を与えており、本校の教育サービスとして重要なものである。現在、受け入れ人数の増加策については、体験入学・広報活動専門部会で検討している。

地域催し物への支援サービスについては、今後も要望があれば、広報委員会が関係組織、関係クラブと連携して、柔軟に対処しながら地域との共生を図っていくことが重要である。

【分析結果とその根拠理由】

本校の正規学生以外の者に対する3つの教育サービスについて、それらの享受者数や利用者数が把握され、アンケートなどによる満足度調査も行われている。これらの教育サービスは、担当する委員会等を明確にして管理・運営を行っている。今年度からは学内組織だけでなく地域との連携を深め、市民向けの公開講座を地域企業向けの講座に転換するなどの改善を行い、地域との共生を図っていくことにした。

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

- ・本校の正規学生以外の者に対する教育サービスには、正規学生以外の者が正規の授業を受講できる機会を与えるサービス、市民向けの公開講座やセミナーを開催するサービス、学外の催し物等に対する支援サービスがあり、それぞれについて、着実に取り組んできた。
- ・正規学生以外の者が正規の授業を受講できる機会を与えるサービスのために、研究生制度、聴講生

制度、科目等履修生制度並びに近隣大学との単位互換協定に基づく特別聴講学生制度の4つが整備されている。

- ・市民向けの公開講座を地域企業向けの講座に転換することで、地域との連携を強化し、地元企業の活性化に寄与するようにした。
- ・本校独自の企画として、地元の小中学生の理工系分野への啓蒙を図るために、平成8年度から「茨城高専おもしろ科学セミナー」を毎年開講しており、10年間の実績がある。
- ・地域への支援サービスとして、地元ひたちなか市教育委員会との連携による地域小中学校教諭のIT講座の支援、地域催し物へのロボットの出展協力、外国人留学生の地域小中学校への派遣、ベンチャー同好会によるひたちなか市夏祭り特別企画の立案と実施などを行っている。

【改善を要する点】

該当なし

（3）選択的評価基準の自己評価の概要

本校の正規学生以外の者に対する教育サービスの目的は地域との共生を目指した教育サービスとし、これに沿って、本校では正規学生以外の者が正規の授業を受講できる機会を与えるサービス、市民向けの公開講座やセミナーを開催するサービス、そして、学外の催し物等に対する支援サービスに取り組んできた。

第一に挙げた教育サービスのために、研究生制度、聴講生制度、及び科目等履修生制度を整備してきた。しかしながら、近年利用されているのは研究生制度だけであったので、近隣大学等との単位互換協定を結び、特別聴講学生制度を導入した。

第二に挙げた教育サービスとして、従来から公開講座と「茨城高専おもしろ科学セミナー」に取り組んできた。前者については講座受講生が定員を大きく割り、その見直しを図ることにした。また、後者の茨城高専おもしろ科学セミナーは、本校が地元の小中学生の理工系分野への啓蒙を図るために平成8年度から毎年開講している本校独自の企画であり、10年間の実績があるが、応募者が多く、すべての子供たちの希望を叶えられない点に苦慮するほどである。

また、第三に挙げた支援サービスとして、地元ひたちなか市教育委員会との連携による地域小中学校教諭のIT講座の支援、地域催し物へのロボットの出展協力、外国人留学生の地域小中学校への派遣、ベンチャー同好会によるひたちなか市夏祭り特別企画の立案と実施などを行ってきた。

本校の正規学生以外の者に対する3つの教育サービスについて、それらの享受者数や利用者数が把握され、アンケートなどによる満足度調査も行われている。これらの教育サービスは、担当する委員会等を明確にして管理・運営を行っている。今年度からは学内組織だけでなく地域との連携を深め、市民向けの公開講座を地域企業向けの講座に転換するなどの改善を行い、地域との共生を図っていくことにした。

（4）目的の達成状況の判断

目的の達成状況が非常に優れている。その根拠は、以下のとおりである。

本校の正規学生以外の者に対する教育サービスの目的は地域との共生を目指した教育サービスとし、

これに沿って、本校では正規学生以外の者が正規の授業を受講できる機会を与えるサービス、市民向けの公開講座やセミナーを開催するサービス、そして、学外の催し物等に対する支援サービスに取り組んできたが、第一に挙げた教育サービスのために、研究生制度、聴講生制度、科目等履修生制度並びに近隣大学との単位互換協定に基づく特別聴講学生制度を整備しており、十分対応していると考えている。第二に挙げた教育サービスとしても、従来から公開講座と茨城高専おもしろ科学セミナーに取り組んできており、前者については、地域企業向けの講座に転換することで、地域との連携を強化し、地元企業の活性化に寄与するようにしたことで今後の実績が待たれる。後者については、10年間の実績がある上に人気も高く、教育サービスの目的を十分達成していると判断している。第三に挙げた地域への支援サービスも、地元ひたちなか市教育委員会との連携による地域小中学校教諭のIT講座の支援、地域催し物へのロボットの出展協力、外国人留学生の地域小中学校への派遣、ベンチャー同好会によるひたちなか市夏祭り特別企画の立案と実施などを行っており、その目的を十分達成していると判断している。