自己点検・評価報告書

平成17年3月

有明工業高等専門学校

はじめに

本校は、昭和38年に設置された国立工業高等専門学校であり、機械工学科、電気工学科、工業化学科から構成されていた。その後、幾度かの拡充、改組により、現在は、機械工学科、電気工学科、電子情報工学科、物質工学科、建築学科の5学科から構成されている。創立以来、5年間一貫教育の特徴を活かし、幅広い豊かな教養と工学基礎とともに、実験、実習、実技を重視する専門職業基礎教育を実施し、実践的技術者を育成してきた。これまでに5,500名を超す卒業生を世に送り出し、産業界から高い評価を受けている。さらに平成13年には、高度化した社会の要請に対応できる、実践的高度技術者を育成することを目指して、生産情報システム工学専攻、応用物質工学専攻、建築学専攻から構成される専攻科が設置され、これまでに63名の修了生を送り出している。

近年、グローバル化の中で、世界の社会情勢は急激に変化し、我が国の産業界も構造改革を余儀なくされている。また、科学技術の高度化、複合化、社会の高度情報化がますます進展している。さらに、高学歴、少子高齢化社会を迎え、教育機関全般にわたって大改革が行われ、国立高等専門学校も、平成16年に法人化された。高専には、教育の他に研究や社会貢献、地域連携が今まで以上に求められることとなった。

本校では、このような情勢下における教育改革を目指し、平成 12 年に、「現状の課題と改革・改善計画」に関する自己点検・評価報告書をまとめ、外部評価を受けた。以来、報告書の提言を基に、教育プログラムの改正、混合学級の導入、FD 活動の強化等の教育改革を行うとともに、平成 13 年に専攻科、教育研究技術支援センター、平成 14 年に地域共同テクノセンターを設置した。平成 14 年には、外部有識者の助言を受けるために、運営懇話会を設置し、毎年特定のテーマを設定して、出された意見を参考に、各種改善、改革を行っている。平成 16 年には、学内の校務全般に関するチェック機関として、学校運営検討委員会を組織した。また、3 年間にわたる準備を経て、平成 16 年度に JABEE による教育プログラム認定を受審し、現在審査結果を待っている所である。

本自己点検・評価報告書は、5年毎に自己点検・評価すると言う本校の方針に基づき、 また、大学評価・学位授与機構による学校評価を受審する前段階として、平成12年度から 平成16年度までの活動についてとりまとめたものである。

本校では、今後、本報告書に示した方策に沿って、改革・改善を精力的に実行してゆく 所存である。外部の方々のご批判、ご指導を頂ければ幸いである。

> 平成 17 年 3 月 校長 **尾 崎 龍 夫**

自己点検・評価報告書目次

1.教	育	理	念・	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	1
2.教	育	目	標・	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	5
3.教	育	組	織•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	13
4.教	育	方	法·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	22
5.学生	の受	け入	れ・	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	33
6.広	報	活	動·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	40
7.学生生	活の指	導と支	፟援・	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	48
8.国	際	交	流•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	83
9.研	究	活	動・	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	88
10.学	内	施	設	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•		93
11.教育	育環 境	意の虫	怪 備	•	•	•	• (•	•	•	•	• (•	•	•		109
12.管	理	運	営	•	•	•	• (•	•	•	•	• (•	•	•		111
13. 専	I4	ל	科			•								•	•		133

1.教育理念

1.1 教育理念

21世紀に入り、社会、経済、文化のグローバル化が急速に進展し、国際的な協調、共生さらには競争の関係が増大するようになってきた。その中で科学技術の進歩は著しく、科学技術創造立国をめざす我が国において、世界的水準の教育研究を推進するとともに、国際的に通用する技術者を養成することが望まれている。特に、高専においては、グローバル化時代を担う人材の質の向上に向けた教育の充実、さらには科学技術の革新と社会・経済の変化に対応した高度で多様な教育研究の展開を図らねばならない。

そこで、本校は、世界に開かれた高等教育機関としてその社会的責任を果たすため、 次の教育理念を掲げている。

「幅広い工学基礎と豊かな教養を基盤に、創造性、多様性、学際性、国際性に富む実践的な高度技術者の育成をめざす」

この教育理念は、人に優しい、自然と共存できる技術の開発に携わり、環境問題・食糧問題・エネルギー問題など今日的な諸課題について柔軟に対応できる技術者の養成を図るものであり、具体的には次のとおりである。

- 1)独創性に富む豊かな発想で「ものづくり」の創造性を発揮できる、個性が輝く技術者(創造性)
- 2)社会の進展・多様化に対応できる自己啓発・向上能力に富む技術者(多様性)
- 3)学際的技術分野で活躍するに十分な優れた協同活動能力をもつ技術者(学際性)
- 4)国際社会で活躍できる広い視野とコミュニケーション能力を含む教養をもつ国際 性豊かな技術者(国際性)

また、高等教育機関は、これまで教育と研究を使命としてきたが、第3の使命として社会貢献を担うことが期待されている。これは、高等教育機関が発見し蓄積してきた知を社会に還元し、その存在を知らしめ理解を求めるという重要な意味をもっている。特に、高専のような専門職業人の養成にあたっては、社会における実践や実務との調和を保つ観点が重要であり、地域社会や産業界との情報交換に努め、地域との活発な協力・連携活動を通じて地域産業活性化の強力な支援を行わなければならない。そこで、本校では学外との連携・協力を図るため次のことを教育理念に付け加えた。

「地域活性化の核となる、地域と密着した、開かれた高専」

有明工業高等専門学校の教育理念

幅広い工学基礎と豊かな教養を基盤に、創造性、多様性、学際性、 国際性に富む実践的な高度技術者の育成を目指す

学外との連携・協力

地域活性化の核となる 地域と密着した開かれた高専

創造性

独創性に富む豊かな発想で 「ものづくり」の創造性を 発揮できる個性が輝く技術者

学際性

学際的技術分野で活躍するのに 十分な優れた協同活動能力を 持つ技術者

多様性

社会の進展・多様化に対応できる自己啓発・向上能力に富む技術者

国際性

国際社会で活躍できる 広い視野・教養をもつ 国際性豊かな技術者

工学基礎・教養

高い倫理性や豊かな人間性に あふれた技術者 幅広い工学基礎教育と 豊かな教養

人に優しい、自然と共存できる技術の開発を目指して 諸課題に柔軟に対応できる技術者

1.2教育方針

我が国の大学における工学教育は、学問的志向性が強く、システム全体よりも単位操作および単位過程の解析に重点がおかれている解析型の技術者教育といってよい。これは、8大学工学部長会議で、"Engineering"を工学と訳し、「数学と自然科学を基礎とし、ときには人文・社会科学の知見を用いて公共の安全・健康・福祉のため有用な事物や快適な環境を構築することを目的とする学問である」と定義したためである。

一方、高専では、「深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成すること」を目的とし、技術に視点を合わせた工学の応用で、開発・システム・生産技術の教育を行い、ものづくりのできる開発型の技術者教育を行ってきているといえる。平成15年7月に文部科学大臣は、「知の創造と継承」を担う高等教育の果たす役割は極めて重要なものがあり、その中でもとりわけ高専は、実践性と創造性を兼ね備えた技術者の養成に極めて大きな役割を果たしている、とあいさつしている。さらに、平成16年4月には国立高専が独立行政法人国立高等専門学校機構となり、国立高等専門学校機構法第三条には、機構の目的が次のとおり定められている。

第三条 独立行政法人国立高等専門学校機構(以下「機構」という。)は、別表の上欄に掲げる高等専門学校(以下「国立高等専門学校」という。)を設置すること等により、職業に必要な実践的かつ専門的な知識及び技術を有する創造的な人材を育成するとともに、我が国の高等教育の水準の向上と均衡ある発展を図ることを目的とする。

また、同法第十二条において業務の範囲が次のとおり定められている。

第十二条 機構は、第三条の目的を達成するため、次の業務を行う。

- 一 国立高等専門学校を設置し、これを運営すること。
- 二 学生に対し、修学、進路選択及び心身の健康等に関する相談、寄宿舎における生 活指導その他の援助を行うこと。
- 三 機構以外の者から委託を受け、又はこれと共同して行う研究の実施その他の機構以外の者との連携による教育研究活動を行うこと。
- 四 公開講座の開設その他の学生以外の者に対する学習の機会を提供すること。
- 五 前各号の業務に附帯する業務を行うこと。

これらは、まさに本校がめざしてきた高専であり、本校の教育理念とよく一致している。本校では、教育理念に基づいて、一般教養教育と工学基礎を含む専門教育がくさび型に組み合うカリキュラムを特徴とした、特に「実験・実習」に重きをおいた実践的技術者教育を行う、次の2点を教育方針としてきた。

- (1) 準学士課程:(1・2年) (3・4・5年)制の実施
- (2) 専攻科課程:5年一貫教育の基盤に立った系統的な高度技術者教育

この教育方針の実現を目指すための、各年次における具体的な重点教育内容は、以下の通りである。

- 1)1・2年次を低学年と位置づけ、豊かな教養の学習と共に、工学・技術全般に亘る動機づけを行いつつ、工学・技術共通の基礎に重きを置いた教育を行う。このために、有明高専独自の方式の混合学級制をとる。
- 2)3・4・5年次を高学年と位置づけ、3年次においては、工学・技術の各専門分野に対する動機づけを行うと共に、英語・数学・理科等の一般基礎教育科目についての低学年での修得成果を基盤に、技術者としての実践的な理解・思考・発言能力の学習を行いつつ、各専門分野の基礎を教育する。
 - 4・5年次では、各専門分野の基礎の系統的な学習を行うと共に、実践的な技術力を教育する。
- 3)専攻科課程では、5年一貫教育の基盤に立った系統的な教育を行い、各専門の工学・技術に関する国際的・学術的な広い識見の学習、及び、「ものづくり」に関する高度な知識・技術の教育を行って実践的技術センスの涵養を図ると共に、実践的高度技術者に必要な創造性、課題探求・解決能力、及びグループ活動に必要なコミュニケーション・発表能力を育成する。

平成13年度に、5年間の準学士課程を土台にして、さらに2年間の専攻科による少人数教育が実現した。これを契機に、国際的にも通用する技術者教育を目指して日本技術者教育認定機構(JABEE)が行う技術者教育プログラムの認定を受けるために、本科4年次から専攻科2年次までの4年間の学習・教育をさらに見直し、これを一貫した1つのプログラムとして再編成した。

本校の専攻科は、機械工学科、電気工学科、電子情報工学科が互いの専門性を生かしながらその技術的連携を重視してこの3学科を基礎とする「生産情報システム工学専攻」、やや独自性が強い物質工学科と建築学科をそれぞれ基礎とする「応用物質工学専攻」「建築学専攻」の3専攻からなっている。一方で、学際性を意識し、3専攻がそれぞれの専門性を生かしながら、その技術的連携を重視すべく、他専攻の領域を学びあう「複合生産システム工学」プログラムを設定した。

本プログラムにおいて目指している技術者は、工業生産活動における諸問題を自ら発掘し、多角的な視点から解決するために、工学の基礎および自らの専門領域の深い知識とともに他分野および学際的な知識を複合した判断力と問題解決能力およびデザイン能力(単なる設計図面作成能力ではなく、構想力あるいは種々の学問・技術の統合力)を備えた、ものづくり重視型の創造的技術者である。同時に、これからのものづくりは、人々に優しく、自然と共存できる技術が求められているため、地球環境問題・食糧問題・エネルギー問題など持続可能な社会の構築という今日的な諸課題についても柔軟に対応できる技術者である。

2.教育目標

2.1 教育目標

高専の目的は「深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成すること」、専攻科の目的は「精深な程度において特別の事項を教授し、その研究を指導すること」である。これらの目的に向け、教育理念を実現し、個性が輝く有明高専にするために、次のような教育目標を掲げている。

- (A)地球的視野と国際性を備えた技術者
- (B)専門知識と多様性・学際性を備えた技術者
- (C)実践力と創造性を備えた技術者

専攻科を含めた(1・2年) (3・4・5年) (6・7年)制一貫教育を通じて、日本技術者教育認定機構(JABEE)の認定が受けられるレベルの学習内容の修得を目指して、一貫教育の特徴を活かしたくさび型のカリキュラムを組み教育する。

特に、5年生までの学習・教育目標は以下の通りである。

- (A)地球的視野と国際性を備えた技術者
 - (1)豊かな教養があり多角的に物事を捉える能力を備えている
 - (2)技術と自然や社会などとの係わり合いを理解し、技術者の社会的な責任を自覚する能力を備えている
 - (3)日本語によるコミュニケーション能力(論理的記述力、口頭発表力、討議能力等)および英語によるコミュニケーション基礎能力を備えている
- (B)専門知識と多様性・学際性を備えた技術者
 - (1)系統的に修得した工学および専門分野の基礎知識を活用できる能力を備えて いる
 - (2)専門分野における自己啓発・向上能力を備えている
 - (3)学際領域の基礎知識と全体を把握する能力を備えている
- (C)実践力と創造性を備えた技術者
 - (1)ものづくり基礎教育で養われた創造的能力を備えている
 - (2)論理的思考能力と課題研究・解決のための基礎能力を備えている
 - (3)ものごとを計画的に進め、期限内に終える能力を備えている

2.2 地域・企業から要請される資質の育成

企業等からの要望事項として以下の項目があげられる。

- (1)自己責任を重視する問題発見・解決型技術者
- (2)創造性、学際性、国際性、多様性と柔軟な自已向上能力
- (3)数学・英語などの基礎学力向上と論理的思考能力
- (4)グループ活動能力(コミュニケーション、発表能力)

これまでの高専のカリキュラムにおいては、実験実習や設計製図に多くの時間を割き、 いわゆる実践的技術者を養成することを目的としていた。しかし、地域・企業からの要 望は上記のように、さらに高度化・多様化している。そこで、以下の資質を育成する。 問題発見・解決型技術者の育成については様々な機会に議論しているが、即効的な方法はなく、それぞれの教育場面で心がけるのが最良と思われる。ただ、創造演習など個人が授業を創るカリキュラムを準備することは解決型技術者の育成に大きく貢献するであろう。また、卒業研究の早期着手も一つの方策と考える。このような創造的な活動の中で物事を筋道立てて考えることができる能力が養われ、いわゆる論理的思考能力も育成されていくものと考える。

創造性、学際性、国際性などが養われる教育は本校の教育理念と一致しているので、 その目的に添ったカリキュラムになっている。

数学・英語などの基礎学力の強化については、教育システムにおいて 1・2 年次を低学年と位置づけており、この時期に基礎教養を意識的に重視することによって達成される。 グループ活動能力は学生個人の資質に大いに影響されるが、教育現場としてはグループ活動の機会をできるだけ多く与えられるよう工夫するのがよく、低学年から自由研究 や創造演習などグループ単位の活動およびその成果を発表する機会を与える。

2.3 各学科の教育目標

【機械工学科】

産業・社会を支える工学、中でも製造業におけるものづくりを支える中核的役割を担ってきた機械工学は、近年の高度情報化、ハイテク化により大きく変貌を遂げつつある。エレクトロニクスとの融合化技術であるメカトロニクスに象徴されるように、人間の持つ知的機能を機械に付与し知能機械化するという従来とは全く異なる概念での高速、高精度、高機能を備えた機械、装置が設計可能となった。それに伴い、機械技術者には、機械工学として本来要求される多様性へのほか、学際性への柔軟な対応、および豊かな創造性の具備が要請される。また、生産拠点の海外移転をはじめとする国際化にも充分対応できることが必要である。

そこで、機械工学科では、

- (1)人類のためのものづくりを目指すと共に、環境に配慮できる思いやりのある
- (2)様々な場面で遭遇する技術的な問題を自分の力で解決できる
- (3)常に自己を高めようとする向上心を持ち、高い目標へ挑戦する意欲を持つ創造的ものづくりのできる

技術者を育てることを目標に置く。

1・2年次でものづくりを含む工学への動機づけ教育を施し、共通基礎教育を終えた3年次以上の学生に対しては、実験、実習、工場見学、学外実習等による新たな動機づけを行うとともに、専門科目をメカニズム、構造の強度、材料、加工法、エネルギーの移動および変換、信号の処理と制御等の基礎科目、これらの総合演習となる機械・電気実験、設計演習、学内外との共同研究を含む卒業研究等に配置し、基礎から応用へと系統的に学べるよう編成する。またロボコン、ソーラーボート、エコラン等への積極参加を奨める。

[1年]

工学とはどのような学問なのかをその歴史も含めて工学の基礎として行い、導入教育とする。また、それと併行してものづくりの基盤となる工作実習の基礎教育を行う。

そのことによって、機械工学の概要をはっきりつかむとともに、機械技術者としての 誇りを持たせるようにする。また、情報教育も開始し、その基礎を習得させる。

「2年

ものづくりに創意工夫を加えたいわゆる創造教育を工学基礎として実施し、創造性 教育を開始する。また機械製図を専門科目として開始し、その技術レベルを高めると ともに工作実習も継続し、ものづくりの実践に対する知識を深める。

[3年]

機械工学の専門基礎講義を開始し、専門に対する意識の高揚を促すとともにその基礎知識の習得、基礎能力の育成を目指す。また機械実習の中に創造性を養うものづくりを取り入れ、新たな動機づけを行う。

[4年]

主要な専門科目をこの学年で修得させ、機械工学技術者としての素養を身につけさせる。また、学外実習や工場見学などを積極的に行い、将来の職業意識の形成を促す。 さらに、電気や電子工学、メカトロニクス、情報処理などの学際科目も実施し、現在の情報化社会に対応できるようにする。

[5年]

5年間の集大成として、実験、設計演習や卒業研究に多くの時間を割き、実践を通して教育目標達成の確認を行う。また、体育祭等の各種学校行事を通して企画能力、リーダーシップを育てるなど、職業人・社会人としての素養を身につけさせる。

【電気工学科】

産業界における、最近の加速度的な技術革新、高度情報化時代を迎え、より高度な実践的技術者が求められている。そこで電気工学科では低学年において「ものづくり教育」を通して工学への動機づけ教育を行い、かつ技術者としての基本的姿勢を学ばせる。さらに自然現象、工学現象を解析し真理を深く追求できる、より実践的な技術者を養成するために、高学年において実験と理論の有機的な連携を図りながら、電気工学の3大分野である「電力工学」、「電子工学」、「情報工学」の基礎理論とその基本技術を学ばせ、「創造性」「多様性」を持ち豊かな人間性を持つ電気技術者の育成に努める。

[1年]

将来の技術者としての深い教養と専門的能力を身につけるためにその基礎となる一般科目を幅広く修得させる。さらに基本的な素養としての技術者倫理、科学史を学ばせることにより動機づけ教育を行う。また、電気工作、電気基礎、製図、演習などを通して基礎専門教科への円滑な導入を行うための導入教育を行う。

[2年]

1年次の内容に加えて、自分の専門が産業界、技術界においてどのような位置を占めているのか、またどのように関連しているのかを、混合学級の中で学ばせる。また、創意工夫を必要とするものづくり教育を通して創造性を育てる。さらに他の専門教科を学ぶことにより、幅広い知識を吸収させるとともに異なる専門学科の友人と親交する中で豊かで幅広い人間関係を育ませる。専門科目については上学年への橋渡しとして電気工学に関する基礎実験を開始するとともに電気磁気学、電気回路などの講義を

通して専門基礎科目を学ばせる。

[3年]

基礎的専門科目を大幅に増やし、座学と電気機器、情報処理などの実験との有機的な連携を図りながら、4・5年次で実施する発展的な専門科目に必要な知識を身につけさせる。

[4年]

一般科目に加えて専門科目を重点的に実施し、低学年で身につけてきた専門基礎知識を基に高度の専門知識を学ばせる。また、実験時間数を増やして問題把握能力、分析能力、解決能力を育てる。さらに研修旅行、企業実習を通して技術社会の雰囲気を学ぶことにより将来の進路について考えさせる。また、工学実験、学外実習などの報告会を通して発表能力を育てる。

[5年]

電気工学系、電子情報工学系の選択制度を導入し各分野におけるさらに高度な専門知識を学ばせるとともに機械工学概論などの他の分野を学ぶことにより多様性を育てる。また卒業研究を通じて問題把握能力、分析能力、解決能力などの論理的思考能力、応用能力をさらに向上させるとともに将来に必要なより一層の社会性を育てる。

【電子情報工学科】

高度情報化社会の到来は間近に迫っており、高度道路交通システム、電子商取引、デ ィジタルテレビなどの情報通信基盤の整備が始まっている。また、これまで発展してき た材料、機械、電子機器などの生産技術も高度情報化の中でさらに進化し続けるである う。このような発展を支えるために、電子工学と情報工学を総合的に身につけた技術者 の育成は、ますます重要となる。電子工学と情報工学の融合技術であるコンピュータ技 術は、社会のいたるところに浸透してきているため電子情報技術者に求められる資質に は、創造性はもちろんのこと多様性が求められる。さらには、一つの専門領域に偏らな い学際的理解力、技術のグローバル化に対応できる国際性も備えていなければならない。 そこで、電子情報工学科では、1・2年次において工学への動機づけ教育を行い技術 者としての基本的心構えを身に付けさせる。2年次からは、電子工学実験、情報工学演 習による専門領域への新たな動機づけを行う。電気に関する基礎知識を十分把握させる とともに、プログラミング能力を高めていく。学年が進むにしたがって、電子回路、コ ンピュータの構成、アルゴリズム、オペレーティングシステム、情報理論などの基本的 分野および制御、信号処理、コンピュータネットワークなどの応用分野を系統的に学習 させる。そして、卒業研究では、基本的分野、応用分野あるいは学際的分野に関して自 主的な研究活動を行なうことによって総合力を培う。このような教育によって、工業分 野はもとより社会の広範な分野において、コンピュータ技術およびその関連技術を創造 的に駆使できる電子情報技術者を育成する。

[1年]

技術史を学ぶ中で、工学とはどのような学問かを理解させ、また、技術者とはどのような職業であるかを認識させるとともに、技術者として守るべき節度を身につけさせる。電気に関する基礎知識やコンピュータの基本的操作法を修得させる。

[2年]

全学科にまたがる創造教育において、創意工夫する心を育てるとともに、工学に対する視野を広げる。プログラミングの基礎を身につけるとともに、情報工学演習、電子工学演習による電子情報系への学習を始める。

[3年]

電子工学実験と情報工学演習による専門領域への動機づけを行なうとともに、電気回路、論理回路などの専門科目の学習を始める。また、情報工学の数学的基礎理論である情報論理学を修得させる。さらに、実践的な力をつけさせるために、情報処理関係の資格取得を視野に入れた、情報処理システムを学習させる。

[4年]

電子工学系科目として半導体工学や電子回路など、そして、情報工学系科目として情報理論やアルゴリズムなどをバランスよく修得させる。また、総合領域として計算機工学などを修得させる。さらに、インターンシップを積極的に行なわせる。

[5年]

ソフトウェア工学などの情報工学関係の科目に加えて、情報通信分野に関して、通信工学や情報ネットワークを修得させる。また、トピックス的内容の授業も行ない、 最先端技術にも目を向けさせる。卒業研究では、電子工学、情報工学に関係する幅広い分野の中から、特定のテーマについて研究し、総合的な力を身につけさせる。

【物質工学科】

最近、エレクトロニクス、新素材、バイオテクノロジーなど、多くの先端技術分野で めまぐるしく技術革新が進んでいる。化学技術および生物工学分野でもますます高度で 多様化し、変化する社会にも対応できる創造性に富む技術者が必要とされている。

物質工学は、物質について化学的および生物学的な視点からだけでなく、他の電子・電気、機械、建築など広い学問分野を取り入れた多様で学際的な学問体系になっている。 そのため、幅広い知識と応用力が必要となる。一方で、現在深刻になりつつある資源・環境及び食糧問題の解決が急務となっている。そのためには、若い世代からの専門教育以外に、国際化する社会でも必要とされる倫理教育も行う。

本学科では、創造性や思考能力を養うため、基礎科目、実験および卒業研究を重視している。1年次から2年次までは、化学と生物に関する基礎科目・基礎実験に加え、物質工学も含む工学一般の概論および社会人として必要な倫理と科学史等の工学教育の導入を行う。3年次から無機化学、有機化学、物理化学などの専門の基礎科目・基礎実験を開始する。4年次からは、「物質コース」と「生物コース」のいずれかのコースを選択し、それぞれの専門科目を履修するとともに、両コースに関連した共通専門科目を履修できるようにする。4年次から卒業研究を実施することで、自主性、問題解決能力、創造力等の育成を図る。最終的には、美しい環境を守りながら、地球の資源やエネルギーを活用して人間の生活に有用な製品を作り、今後の情報、文化、生命、健康の基盤となる新しい材料、医薬などを開発、製造する高度な技術者の養成を目指す。

[1年]

工学一般についての導入教育と物質工学科の紹介を兼ねた動機づけ教育を行い、技

術者に必要な倫理や科学史を含む素養を身につけさせる。さらに、情報処理基礎では 情報処理システムの基本概念と簡単なプログラミングの習得を目標とする。また設計 製図では設計者の意図する製作物を図面に描ける能力を養う。

[2年]

工学全般について幅広く実験を行い、科学への興味とものづくりの楽しさを経験させる。講義で習わない実験も多いことから、創意・工夫が必要となり、創造教育にもつながる。さらにバイオテクノロジー関連の初歩として生物化学を学び、生体内の仕組みを理解させる。物質の本質を探求するのに必要な分析化学およびその実験を学び、理論だけでなく実験操作も習得する。さらにレポートをまとめる能力も養う。

[3年]

基礎的な専門科目を本格的に開始する。無機化学、有機化学、物理化学などの専門科目およびそれらの実験で、理論とその応用を学び、4・5年次で履修する科目に必要な基礎力を身に付ける。また、3年次後期に「物質コース」と「生物コース」を選択するために必要なコースの概要も材料工学基礎と生物工学基礎で教え、進路目標の参考にする。

[4年]

「物質コース」と「生物コース」に分かれ、機能材料工学、生体触媒工学等それぞれの専門科目と実験を学ぶ。一方、有機化学、物理化学、化学工学、機器分析学等の専門科目およびそれらの実験を共通に学び、幅広い知識を修得させる。このことによって、卒業研究に必要な基礎力と応用力を養う。後期から各指導教員のもとで卒業研究を開始し、開発能力などの育成を図るとともに教員との交流を通じて、高専生としての自覚と目標を持たせる。夏休みに2週間程度の工場実習を行い、実社会について経験させ、将来への目標と勉学の必要性を再認識させる。

[5年]

コースに分かれ、プロセス工学、反応工学、生体高分子工学、微生物工学等のそれぞれの専門科目をより深く修得する。一方、機械工学基礎、電気工学基礎、品質管理などの実務に関連する科目を共通で学ぶ。また、工業英語を学ばせ、文献講読できる力を身に付けさせる。これら5年間の教育を通し、より効率的な生産技術の開発と地球環境への負荷が小さく、より安全な製品の開発ができる能力を持ち、社会生活や自然環境に対する心がけも持ち合わせた学生を育成する。

【建築学科】

人間の生活に深く関わる建築は、安全性、機能性、快適性のほか高い芸術性も備えていなければならない。そのような建築を創造する使命を担う建築技術者は、十分な技術力とともに、高い教養と倫理観を備えておく必要がある。

一方、近年の建設技術、情報処理技術などの進歩により、建築に関わる技術の発展は著しい。また、住環境の改善、福祉の向上などの社会的要請や大規模な都市災害の経験から、建築に要求される安全性、機能性、快適性および芸術性はさらに多様かつ高度になってきている。

これらのことから、建築学科では、基礎的な技術力と社会性を身につけさせることに

より、学際的、国際的な分野を含む多様な分野で活躍でき、同時に自ら研鑽しさらに高度な技術を獲得できる技術者の育成をめざす。

まず、1・2年次においては、一般教育のほか、工学および建築学への導入教育をおこなう。次に、3・4年次においては、建築学の中核をなす計画系、環境系、構造系および生産系の基礎理論を教授し、また、演習、実験・実習などを通じ、実際の問題や現象との関係を認識させる。さらに5年次では、より高度な専門科目を教授するほか、卒業研究、卒業設計等により、実践的な技術力を養成する。

また、2年次以上の各年次において、知識を総合し、創造する作業である設計演習、 その実例である建物の見学、技術の多様な事例を学ぶ学外実習および現場見学を通じ、 各教科と現実の建築物あるいは技術との対応を認識させる。

[1年]

建築学の概要を学ばせると同時に、工学への導入教育を行い、視野を関連の工学まで広げさせる。同時に、建築学と他の工学との関係を考えさせ、将来遭遇する多様な問題に対処できる素養を身につけさせる。また、情報処理基礎、造形の学習により、建築技術者としての基礎訓練を開始する。

[2年]

他学科との混合学級で、工学の基礎訓練と位置づける工学基礎を受講させることにより、他分野へ視野を広げさせるとともに、工学における多様な問題を解決する方法を学ばせる。また、基礎的な科目である情報処理、建築デザイン、建築設計演習を導入し、建築技術者としての基礎訓練を継続する。

[3年]

ホームルームを専門棟に移すと同時に、専門科目の構成と各人の将来の目標の関係を意識させることにより、専門科目を学ぶ心構えを持たせる。授業では、建築学の中核をなす計画系、環境系、構造系、生産系の各主要科目の教授を開始する。また、設計演習においては、鉄筋コンクリート造住宅の設計ができる程度の技術修得をめざす。

[4年]

建築学の中核をなす計画系、環境系、構造系、生産系の各主要科目の教授を継続する。授業では、技術の国際化を考え、海外の技術との関連、日本の技術の位置づけを意識して講義する。設計演習では、集合住宅、学校などの中規模建築の設計ができる程度の技術修得をめざす。また、長期休暇中の学外実習や卒業研究の開始により、修得中の各科目と実際の問題の関係を確認させる。

[5年]

より高度な専門科目を選択科目としても学習させ、各分野の専門知識の水準を向上させる。さらに、卒業研究を通じ、具体的な問題解決の過程を理解し実践させる。また、英語論文の講読により、海外の技術の修得の方法を学習させる。

【一般教育科】

本校の教育理念である、創造性、多様性、学際性および国際性の育成に最も重要な基盤を与える教育を行うことを目標とする。

そのために、教育効果向上に有効な工学全般に対するいきいきとした動機づけを行う

とともに工学基礎教育の内容の充実を図るのはもちろんであるが、これらと密接な連携をとりつつ、一般科目の教育内容の充実を図り、さらに、21世紀の高度技術者に要請される健全な倫理観や高い教養を有する人格形成のための積極的な人間教育を行うことを目指す。

[1年]

専門科目における工学全般に関する動機づけ教育や工学基礎教育と連携しながら、 一般科目の基礎的内容を幅広く展開し、幅広い教養や人格形成の基盤の育成を目指す。 また、学科別学級編成により、専門学科への帰属意識の下地を育成する。

[2年]

混合学級を導入する。これにより、工学全般に関する動機づけ教育や工学基礎教育を効果的に行えるようにし、学際性の育成を図る。また、科学技術の発展に伴う教育の高学年化に対応した進路選択の自由度を保証する転科制度の実施や、学習意欲低下による中だるみ現象に歯止めをかけることにも効果的である。

[3・4・5年]

社会の多様化に対応するために、人文・社会科学の充実による深い教養の育成、健全な心身の発達を促すとともに、21世紀を担う高度技術者としての倫理観や礼儀・マナーの修得など人間教育の充実を目指す。

[教科別]

国際化の対応として、外国語能力基礎や表現力の修得、英検合格、TOEIC 受験の奨励等を通じて国際的に通用するコミュニケーション能力の育成を図る。一方で、日本語教育とりわけ日本語表現能力の向上を図るとともに、わが国の文化・郷土の調査に関する自由研究等を通じて地域環境ひいては環境保全などに関する意識の育成を図る。数学、物理、化学等工学基礎教育の充実を専門科目との連携を密にして行うとともに、低学年における創造工房(教室)の積極的活用により、機械、電気、電子・情報、物質・生物、建築など多方面にわたる専門分野にまたがる創造性の萌芽の育成を図る。

3.教育組織

教育組織としては、教員のほかに学科長会議、将来問題検討委員会、企画運営委員会、安全管理委員会、自己点検・評価委員会、専攻科委員会、教務委員会、外国人留学生委員会、安全推進委員会、図書館運営委員会、情報処理センター運営委員会、教育研究技術支援センター運営委員会、FD 委員会、学生相談室運営委員会、一般教育・専門教育協議会等がある。これらを支援する組織として教務主事室、学生主事室、寮務主事室、学生課(教務係・学生・寮務係)教育研究技術支援センター、図書館、情報処理センター、学科事務、学生相談室、担任制度があげられる。以下、主な教育組織・教育支援組織の状況について説明する。

3.1 教員

平成 16 年度末における本校の教員構成を表 3 - 1 に示す。常勤教員は専門学科が 54 名、一般教育科が 26 名、非常勤教員は専門学科が 22 名、一般教育科が 17 名である。女性教員数も増えて、平成 17 年度には 10%に到達する予定である。

特に、専門学科の常勤教員 53 名のうち 3 年以上の実務経験を持っている教員は 12 名で、その割合は 22.6%である。このうち 10 年以上の実務経験を持つ教員は 7 名である。また専門学科の非常勤教員は 22 名のうち 14 名が 10 年以上企業に勤務する教員である。「複合生産システム工学」プログラム関係教員のうち専門学科に限れば、非常勤教員を含めると 3 年以上の実務経験のある教員の割合は 34.7%となる。

また、平成17年3月現在の学位取得者の割合は常勤教員全体で65%であり,専門学科に限れば81%の取得率となっている。さらに、9.研究活動で詳述するが、論文・口頭発表数も近年増加し、専門学科教員の約10%前後が国際会議・学会へ参加している。これらのことは、それぞれの分野でのレベルの高い研究を基盤として質の高い教育を学生に対して行うことができ、教育成果をあげうる能力を持った十分な数の教員がいることを示している。

表3-1 教員構成と博士学位取得状況

(平成17年3月現在)

項	学科名目		械学科		:気 学科	報_	子情 [学 斗	-	質 学科	建 学	築 科	専学	門 科	— 教育	般 §科	総	計
	教授	5		5		4		5		5		24		13		37	
	助教授	4	11	2	10	6	10	5	13	2	10	19	54	11	26	30	80
	講師	0	11	1	10	0	10	1	13	2	10	4	54	1	20	5	80
	助手	2		2		0		2		1		7		1		8	
内	実務経験者	2	2	;	3	;	3	,	3	•	1	1	2	()	1	2
	博士取得者	•	7	8	3		3	1	2	Ç	9	4	4	3	3	5	2
	学位取得率	64	.%	80	%	80	%	92	%	90	%	81	%	31	%	65	%
訳	女性教員	()	()	1	2	2	2	,	1	Ę	5	2	2	7	7
非	常勤教員	;	3	4	4	1	2		7	6	3	2	2	1	7	3	9
	合計	1	4	1	4	1	2	1	9	1	6	7	5	4	3	11	18

さらに、本校には地域からの要請で各種委員を委嘱されている教員も多い。これらの 委員会での活動は地域に貢献するばかりでなく、地域の動向や要望を本校の教育・研究 に活かすための情報収集の機会として役立っている。また、表 3 - 2 に示すように本校の 教職員の業績に対して種々の学協会から賞が贈られている。

このように専門学科教員の実務経験者の割合、各種学会での発表件数の増加、学位取得者の増加、国際学会参加者や外国留学者、地域の各種委員会での活動状況、学協会からの業績に対する表彰等を考慮すると、社会の要望を教育に反映させ、かつ国際レベルを維持しながら教育成果をあげうる能力を持った教員が存在しているといえる。

表3-2 教職員の業績に対する学協会からの表彰

賞	受賞対象業績	受賞者	学協会・団体	年月
日本デザイン学会 年間論文賞	フィラデルフィア万国博覧会本館における日本の出品物と会場構成	松岡高弘 他2名	日本デザイン学会	H.11年10月
第2回(平成11年度) 九州工学教育協会賞	教科書「制御工学 (朝倉書店)」 の執筆に対して	川嵜義則	九州工学教育協会	H.12年2月
平成11年度 溶接学会研究発表賞	セラミックス溶射粒子の偏平凝 固に対する粒子熱伝導率の影響	田中康徳	溶接学会	H.12年4月
情報処理学会 九州支部奨励賞	Chidamberメトリクスを用いた オブジェクト指向プログラムの 理解容易性評価	嘉藤直子	情報処理学会 九州支部	H.12年5月
文部科学大臣賞 (第42回創意工夫 功労者表彰)	養護学校における障害児の機能 回復を目的とした自走車の開発	木下正作	文部科学省	H.13年4月
電子情報通信学会 論文賞	光波ネットワークの網再構成 - メタヒューリスティックスの 適用 -	嘉藤 学	電子情報通信学会	H.13年5月
文部科学大臣賞 教育教員研究集会 教育研究分野 最優秀賞	知的障害児の自立性と遊び心の 助長を目的とした立位保持装置 の開発(卒業研究テーマとして の実践報告)	川嵜義則 木下正作	国立高等専門学校協会	H.13年8月
国立高等専門学校協 会会長奨励賞	教育・地域貢献・FD・学校運営 など多方面にわたる顕著な功績	氷室昭三	国立高等専門学校 協会	H.14年11月
第5回(平成14年度) 九州工学教育協会	高等専門学校における工学教育 のための数学教科書の作成と活 用	坂西文俊 他6名	九州工学教育協会	H.15年2月
高温学会溶射特別賞	溶射技術・研究の地位向上と普 及のために大きく貢献した	川瀬良一	高温学会溶射部会	H.15年5月
第13回日本工学教育 協会賞(業績賞)	環境・福祉機器開発を通した工 学教育の実践	川嵜義則 木下正作	日本工学教育協会	H.16年7月
独立行政法人国立高 等専門学校機構理事 長賞(教育研究分野)	オンラインシラバスを活用した 教育支援システムの開発	尋木信一	独立行政法人国立高 等専門学校機構	H.16年8月

教員の業務を大きく「教育」、「研究」、「その他」に分け、1日におけるそれぞれが占める割合を学科毎に平均値を出し、それらを表3-3に示した(平成16年度実施アンケートによる)。専門学科では教育に充てる割合は44~64%,平均で52%であり、1日の活動時間のうち約半分を教育に充てている。本校では本科1・2年次の担任を一般教育科で担当す

ることになっており、また低学年で一般科目が多いことなどから、教育に充てる時間の割合は一般教育科で専門学科より大きく、65%となっている.

研究に充てている時間の割合は専門学科でも若干差はあるが、17~31%、平均で26%となっている。その他の活動内容は主に主事室関連、本校の各種委員としての活動であるが、これらに充てられている時間の割合は専門学科で19~25%、平均で22%である。

全教員での各時間配分の割合は教育に54%、研究に25%、その他に21%となっており、本校を含めた高専が教育に重点を置いた学校制度であることを考えると、ほぼ適正な時間配分であると考えられる。

学科区分	機械 工学科	電気 工学科	電子情 報工学 科	物質 工学科	建築 学科	専門 学科	一般 教育科	全教員
教育	49%	44%	64%	53%	51%	52%	65%	54%
研究	27%	31%	17%	26%	30%	26%	19%	25%
その他	24%	25%	19%	21%	19%	22%	16%	21%

表3-3 教育・研究・その他の活動での1日の時間の配分

3.2 教育支援組織

(1)教務主事室

教務主事室は教務主事(副校長)と主事を補佐する3名の教務主事補から構成されている。教務主事室の主な業務はカリキュラムの編成および実施に関わる全般的業務,学校行事,入学・退学・転学・転科の許可,進級および卒業の認定,欠席の取扱い等に関することである。

教務主事室は教育支援というより教育を実施するための基本計画を策定する組織である。

(2)学生主事室

学生主事室は学生主事(副校長)と主事を補佐する3名の学生主事補から構成されている。学生主事室の主な業務は学生の課外教育(クラブ活動)の統括,学校行事の指導,学生会の指導,規律の保持,事故の処理,保健指導,就職指導,奨学金や授業料免除,学生の福利厚生等に関することである。

(3)寮務主事室

寮務主事室は寮務主事と主事を補佐する3名の寮務主事補から構成されている。寮務主 事室の主な業務は寮の運営・管理,学生の寮生活指導等,寮全般に関する業務である。

(4) 専攻科委員会

専攻科委員会は教務主事室と学生主事室の業務を専攻科学生に対して行っている。

(5)学生課

学生課には教務係,学生係,寮務係の3つの係があり,それぞれ3名,4名,2名の職員

のほかに学務専門員と学生課長の合計11名が在籍している。教務係と学生係は教務主事室・学生主事室・専攻科委員会と連携して,日常の教育・研究に関する支援業務や入試業務や定期試験業務,学生の就職・進学支援業務,クラブ活動や学生生活に関する支援業務等を担当している。寮務係は寮務主事室および専攻科委員会と連携して学生の寮生活に関する支援業務を担当している。

(6)教育研究技術支援センター

教育研究技術支援センターは18名の技術職員が3つの班(機械工学系技術班,電気・電子情報工学系技術班,物質工学・建築学系技術班)に分かれて組織されている。センターの主な業務は各学科・各専攻の実験実習時の教育支援と卒業研究・特別研究での支援である。その他に各種コンテストへの技術指導・支援,学生・教員が教育研究に必要な道具・器具の製作および実験・実習に関する相談に応じている。このセンターの職員はそれぞれの分野の技術を持つ職員で構成されており,教育研究に必要な実作業や製作業務等によって教育研究を支えている。

(7)図書館

図書館も教育研究を支援するという意味では大きな存在である。学生・教員の教育研究を支援するために,平日は夜8時まで,土曜日も午前10時から午後4時まで開館されている。

(8)情報処理センター

情報処理センターは本校のコンピュータリテラシー等の情報基礎教育から各専門学科の応用情報教育まで行うことができる全学科共通の施設である。50台のパソコンと8台のサーバーが設置され、インターネットの本校における窓口ともなっている。学生は授業で使用することはもちろん、昼休みや放課後にパソコン演習やレポート作成、インターネットの閲覧等で利用している。教職員に対しては、必要に応じて情報処理関連の技術講習会等を開催している。

(9)学科事務

各学科には事務補佐員が配置されている。事務補佐員は物品購入事務 物品管理事務, 学科図書の管理,印刷業務など教員の教育研究活動を支援するとともに,求人企業情報 の管理や就職書類の作成などを通して学生を支援している。

(10) 学生相談室

学生相談室は相談室長と相談員3名から構成される。この4名のほかに非常勤のカウンセラー2名,保健室の看護師の計7名で学生の相談に応じている。学生相談室,保健室,カウンセラー室のほか,相談員の教員室を相談室にあて,学生が相談しやすい部屋で相談に応じている。相談内容は,進路,家庭環境,恋愛,対人関係,学業,心身の健康問題など多岐にわたっており,少年期から青年期への重要な時期だけに,学生相談室の活動意義は極めて大きい。

(11)担任制度

本科では各クラスに担任と副担任を置き、学生の学習面や生活面における日常的な指導や学生からの相談に応じている。低学年を一般教育科で担当し、高学年を各専門学科で担当している。3年次を高学年と位置づけているが、1~3年次までは毎朝授業開始前に担任か副担任がショートホームルームを行い、毎朝の学生の出席状況を把握するとともに種々の連絡を行っている。4・5年次については担任が朝の授業開始前や休み時間等を利用して学生への連絡を行っている。

また、定期試験ごとに教務係でまとめられた試験結果の一覧表が担任に配付されるので、担任はクラスの学生の成績を把握するとともに、成績不振な学生に対しては面談を行い、助言や指導を行っている。さらに、学生別の成績表を各家庭に送付している。

さらに、担任は以下に述べるようにその学年に適した指導をしている。本科1年次の担任は中学生活から高専生活へ適応できていない学生への指導、掃除や服装などの生活指導が中心となっている。2年次では、生活の慣れに起因する怠惰による成績の急激な低下や生活の乱れなどの早期発見とその対処が重要な仕事である。3年次は5年間の中間期にあたり、中だるみから抜けきれない学生の指導も重要業務である。4・5年次での担任の仕事としては、生活指導より進路指導に重点が移ってくる。4年次に行う学外実習(インターンシップ)の実習先の開拓と調整は4年次担任および担任会の主たる業務である。5年次では就職・進学に関する業務が主となり、就職試験や大学編入学試験等について指導を行っている。

また、担任を学年別に分けて担任会を組織し、各学年の学生の成績や生活面に関する 情報交換を行い、担任業務にいかしている。

3.3F D委員会

ファカルティデベロップメント(FD)は、教員資質の開発を意味する。個々の教授能力の向上はもちろんであるが、高専においては教育力の充実に関する組織的取り組みに重点をおくべきであろう。本校では、教員の資質向上のために、以前から各種研修会を開催してきた。例年4月には新任教員に対して教務・学生・寮務の3主事室により初任者研修を行っている。夏休みには一般教育・専門連携協議会と教務主事室により、教育や学生指導等についての研修会を毎年1泊2日の日程で行い、教育改善を図っている。

組織的に教員の教育能力の向上を図るため、平成 12 年度教務主事室主導で初めて「授業評価アンケート」(平成 15 年度から「授業改善アンケート」に名称変更)を導入した。また、平成 13 年度から授業を他の教員が自由に参観できる公開授業も導入した。平成 14 年度には FD 委員会が設置され、FD 活動に関する業務の担当が教務主事室から FD 委員会へ変わり、FD 委員会は教員の資質向上に組織的に取り組み、次の業務を行っている。

- 1)公開授業の企画および実施
- 2)FD に関する教育研究会,研修会等の企画及び実施
- 3)教育活動に関する表彰制度等の企画及び実施
- 4) その他 FD の推進

平成 14・15 年度の FD 委員会の活動状況(教育改善に関する主な審議事項や実施企画)

を表 3-4 に示している。両年度とも委員会が 10 回開催され、具体的には主に授業改善アンケート結果の活用方法や開示方法および公開授業の実施方法などを検討し、それらを実施した。また,表 3-5 に示すように、平成 13 年度以降は学外からの講師や学内講師による FD 研修会を毎年開催し、授業改善に努めている。

FD 活動で最も重要なことは FD 委員会で検討したことが実際に教育現場の改善に役立っているかということであるが、その手順どおりに実施され教員の資質向上が図られている。以下にその具体例を示す。

表3-4 FD委員会活動実績

年度	委員会 開催回数	委員会 主開催日	教育改善に関する主な審議事項や実施企画						
			授業評価アンケート結果の活用の方法について検討						
		10月3日	公開授業の実施方法の原案作成,各学科へ提示し,学科での検討を 依頼						
		10月17日	授業評価アンケート活用法,公開授業,教員顕彰に関する各学科(意見を聴取し,方針を決定						
H.14	10回	10月28日	授業評価アンケート結果の分析例について検討し,活用法の詳細を 検討						
年度		11月12日	授業評価アンケート結果の活用方法を決定						
		11/3124	公開授業の実施方法を決定						
		12月11日	教員顕彰には反対が多く,教育活動評価アンケートを行うことで, 各学科に提案						
		授業評価アンケート結果の学生へのフィードバック方法を決定							
		2月18日	教育活動評価アンケートの項目と実施方法を決定						
			H.14年度授業評価アンケートの教員へのフィードバック方法を決定,各学科に指示						
		5月8日	公開授業の評価結果を授業改善に役立てる方法について議論						
			授業評価アンケート結果をweb上で開示することについて議論						
			今年度の活動計画(初任者研修,学外講師による講演,教育・授業に 関する報告会)を決定						
H.15 年度	10回	08408	授業評価アンケート結果をweb上での学生への開示とその方法を決定						
		6月12日	授業評価アンケート結果をweb上での教員への開示とその方法を決定						
		6月23日	H.15年度の授業評価アンケートの名称変更と項目追加を決定						
		7月28日	非常勤講師の授業評価アンケート結果の取り扱い方について決定						
		3月8日	授業改善アンケートに記述式項目を追加することを決定						
			H.16年度授業評価アンケートの実施についての議論						
		6月22日	H.16年度公開授業および授業参観についての議論						
			体育実技の授業改善アンケートについての議論						
			H.16年度授業評価アンケートの実施方法の決定						
		08408	H.16年度公開授業および授業参観の実施方法の決定						
H.16 7回 年度	8月19日	H.16年度第1回FD研修会の実施方法の決定							
十反	Ž		体育実技の授業改善アンケートの設問の決定						
		40.07.0	H.16年度第2回FD研修会の実施方法の決定						
		10月7日	H.16年度FD講演会の実施方法の決定						
		6 H 00 H	教員へのFDに関するアンケート実施の決定						
		6月23日	学生・教員連絡会議におけるFD関係の意見に対する議論						

日時	テーマ	講師	所属
H.14年8月19日	学習指導要領改定に伴う授業内容の主な 変更点と問題点の提起および討議	教科代表者	本校一般教育科
H.15年12月26日	教員評価制度の実施について	晴山英夫	北九州市立大学 経済学部長教授
	「はい,起立」	杉野悦郎	大牟田南高校教諭 本校非常勤政治経済学担当
H. 16 年 3 月 12 日	授業で心がけていること	西山治利	本校一般教育科 (数学)
	学生相談の現状	嘉藤直子	本校電子情報工学科
	面白い授業を目指して	氷室昭三	本校物質工学科
	授業について	出口智昭	本校物質工学科
H16年8月27日	大きい授業と小さい授業	加藤浩司	本校建築学科
□□0 午 0 月 21 口	学級運営に関すること	岩本晃代	本校一般教育科(国語)
	クラブ活動指導について	村岡良紀	本校一般教育科(数学)
	3M 材料力学について	大山司朗	本校機械工学科
	3A 材料力学について	上原修一	本校建築学科
H16年12月2日	授業について	永守知見	本校電気工学科
H16年12月2日	授業改善アンケートから	松野哲也	本校電子情報工学科
	授業をはじめてみて	永田和美	本校物質工学科
	高専の英語教育は「実用」それとも「教養」	村田和穂	本校一般教育科
H16年12月24日	高専での技術者教育への期待	田中喜美	東京学芸大学大学院連合学校 教育学研究科

表 3-5 FD 研修会

(1)授業改善アンケート

アンケートの評価結果は、平成13年度までは校長、教務主事および担当教員だけにしか報告されず、その結果に基づき各教員は授業改善を行っていた。ただし、特にその科目の総合評価値が低い教員に対しては、評価が低いことについての分析結果と改善策を校長に提出させていた。学生や他の教員へのアンケート結果の開示はなく、当該教員が次年度の最初の授業で、前年度の反省と改善策について説明することが学生への唯一の開示であった。

平成14年度にはアンケート結果の教員への開示をFD委員会で決定し、上述した評価結果をWebページ(教員専用)で教員に開示された、平成15年度には、評価の低い項目に対する改善策、評価の高い項目に対するコメントを本校のWebページで学生に対して開示している。

このように段階的に改善され、現在は、各科目の授業評価の結果と改善策を、教職員・ 学生はWebページ(学内専用)で閲覧できるシステムとなっている。

専攻科の授業に関しても、授業改善アンケートは本科同様に行っている。しかし、専 攻科は少人数教育で行われており、受講者が1名という科目もあり、データ数が少ない ために現時点では本科のような統計処理および改善コメントの開示を行わず、アンケー ト結果だけを担当教員にフィードバックしている。

(2)公開授業

本校で公開授業を最初に導入したのは平成13年度である。最初は授業改善アンケート

の結果が良好な教員による公開授業で、参加教員がその授業方法を参考にするためのものであった。平成14年度から全教員に2年に1回実施と1年に2回以上の参観の義務を課した。平成16年度には、7時限目までを短縮とし、8時限目を使って校内一斉に各学科毎の公開授業を実施した。終了後、各学科で評価点や改善点などについて意見交換会を実施した。

(3) 文部科学省やその他の主催による各種教研集会への参加

学内で開催する教育に関する研修会のほか、文部科学省をはじめとする種々の団体によって主催される研修会にも、教員を毎年派遣している。それぞれの研修会に参加した教員は、参加者していない教員の教育改善にも役立つように教員会議においてその概要を報告している。

3.4 教員間連絡ネットワーク

本校では、一般教育・専門連携協議会を発足させ、一般科目と専門科目が補い合う教育を目指している。主な活動状況を表3 6に示すが、特に、夏休みに教員研修を実施し、教員の抱える問題点を討議している。この研修会は、一般教育・専門連携協議会と教務主事室とで計画している。討議された内容は、平成12年度は混合学級導入に伴う低学年生の指導について、平成13年度は授業方法について、平成14年度は中学校学習指導要領改定に伴う教科間の連携についてであった。研修会では事例報告に対して、若手教員とベテラン教員に加えて役職教員も互いに意見を出しあい、教育改善につなげてきた。

表3-6 一般教育・専門連携協議会の活動実績

年度	開催 回数	委員会 開催日	教育改善に関する主な審議事項や実施企画
H.12年	1回	8月22 ~23日	「混合学級実施にともなう低学年教育の諸問題について」1泊2日の討議 一般教育科から21名,専門学科から5名参加
H.13年	2回	8月22日	全教員対象に教育講演会を実施 - 分かり易く,かつ興味をもたせる授業方法等について -
		3月20日	一般科2学年担任と専門学科次年度3学年担任とのクラス引継ぎ協議会
		8月19日	中学校学習指導要領改訂に伴う数学,物理・化学,英語,情報処理基礎の授業内容の主な変更点と問題点の提起
H.14年	5回	8月22 ~ 23日	一般教育・専門連携協議会メンバーを含む約30名で1泊2日の研修会 数学,物理・化学,英語,情報処理教育についての一般教育・専門教育 連携についてを主なテーマとして討議
		11月14日	数学担当と各専門学科連携委員との協議会
		11月22日	数学担当と機械工学科,電気工学科の連携委員との協議会
		3月20日	一般科2学年担任と専門学科次年度3学年担任とのクラス引継ぎ協議会
H.15年	1回	3月19日	一般科2学年担任と専門学科次年度3学年担任とのクラス引継ぎ協議会
		8月17 ~18日	有明高専の教育改善に向けて
H.16年	3回	9月28日	JABEE研修会
		3月23日	一般科2学年担任と専門学科次年度3学年担任とのクラス引継ぎ協議会

一方、非常勤教員との連絡や打ち合わせは、これまで各学科で学科長および関連科目担当教員が行っていたが、平成16年度からは、新年度始めに全非常勤教員との教員間連絡ネットワーク協議会を開催した。この協議会は、学校の教育方針等を説明し、理解・協力を求めるとともに、本校の学習・教育目標をはじめ教育内容・方法,達成度評価方法とその基準等について意見交換を行うことを目的としている。

4. 教育方法

4.1 前課題と改善への取り組み

平成 12 年度の自己点検における、教育の諸課題に対し、平成 12 年度に大幅なカリキュラムの改定を行い、様々な改革を実施した。以下にそれらの取り組みおよびその効果についてまとめる。

(1)画一的で過密なカリキュラムと「ゆとり」のなさの解消

高専卒業生を即戦力として受け入れたいという産業界からの期待に応えるため、高専創立当初から多数の科目の履修を課す必要性に迫られ、画一的で過密なカリキュラムによる詰め込み教育が行われてきた。その結果、学生が自ら努力し学ぶ姿勢や、積極的に新しい問題に取り組む姿勢が形成されにくいものとなった。また、週5日制導入により、時間的「ゆとり」も持てない状況にあった。

これに対し、学生が「ゆとり」を持ち、自主的学習や思考力の涵養に努めることができるように、平成 12年度から時限間の休み時間を短縮したタイムテーブルに変更し、放課時間の繰上げを行い、7時限授業の日で15分間の短縮を図った(表4 1)。さらに,平成12

表 4-1 タイムテーブルの変更

SHR	8:40 ~ 8:50
1 時限	8:50 ~ 9:40
2 時限	9:45 ~ 10:35
3 時限	10:45 ~ 11:35
4 時限	11:40 ~ 12:30
昼休み	12:30 ~ 13:20
5 時限	13:20 ~ 14:10
6 時限	14:15 ~ 15:05
7 時限	15:15 ~ 16:05
8 時限	16:10 ~ 17:00

年度入学生適用の新たなカリキュラム(以下,新カリキュラムという)に、「ゆとり」を生み出すため次のような工夫を取り入れた。

1)選択科目の開設

開講単位数と卒業認定単位数がともに 167 単位であり、卒業までに 167 単位すべてを修得する必要があったが、新カリキュラムでは必修科目と選択科目を設定することで取得可能最大単位数を 173 単位(授業外単位を除く)とし、履修科目の自由度を増すようにした。

2)授業外単位の導入

従来単位認定していなかった4年次の夏季休業中における工場実習を、「学外実習」として単位化した。新たに「課題研究」を3~5年次に1単位の選択科目として設定するとともに、文部科学大臣認定の9種類の技能審査(資格試験)についても、取得資格に応じて単位化することとした。さらに「ボランティア活動」についても活動時間数45時間につき1単位を認めることにした。新カリキュラムが最初に適用された平成12年度入学生の卒業時(平成16年3月)における授業外単位の取得状況を表42に示す。卒業認定単位数167単位のうち、1人あたり平均2.85単位に授業外単位を充てている。「課題研究」は2割程度の学生が取り組んでいるにとどまっているが、以前から

単位として認められてはいなかったものの、積極的に奨励していた「学外実習」については8割の学生が単位を取得している。また、就職試験において資格試験等の取得状況も参考にする企業が少なからずあることや、将来役に立つ可能性のある資格試験の取得も多くの学生が取り組んでいる。また、図4 1は1~3年生に対し実施した実態調査アンケートの「自宅学習時間はどのくらいですか」の設問に対する回答を集計したもので、平成12年度を境に「ほとんどしない」と回答した学生の割合は減少傾向にある。自宅学習の内容については、同じく実態調査アンケートの結果から、「予習・復習」とともに「レポート・製図」以外の「その他」の学習も増加している(図4 2)。これらのデータから、タイムテーブルの変更および選択科目や授業外単位の導入な

これらのデータから、タイムテーブルの変更および選択科目や授業外単位の導入などの方策が、学生の「ゆとり」のなさの解消に少なからず効果があったことが窺える。

	単位取得人数	1 人あたり平均取得単位数
学外実習	153 名(80.5%)	1.17 単位
課題研究	39名(20.5%)	0.21 単位
資格試験等	109 名(57.4%)	1.47 単位
授業外単位合計	-	2.85 単位

表 4-2 平成 12 年度入学生の卒業時における授業外単位の取得状況

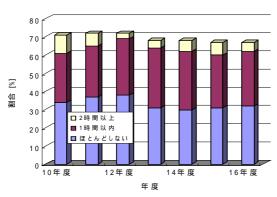


図 4-1 自宅学習時間の推移(1~3年次実 態調査アンケートの結果から)

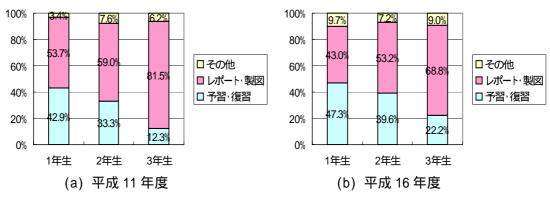


図 4-2 自宅学習内容の変化(実態調査アンケートより)

(2)動機づけとしての導入教育の必要性と中だるみ現象の解消

15歳で高専に入学した学生は、工学や科学技術に関する予備知識もほとんどないまま 1年次からそれぞれの学科で専門分野の授業を受けることになる。くさび型カリキュラムで、低学年では専門科目数は少ないものの、工学への興味や、実践的技術者としての将来のビジョンが不明瞭なまま専門知識を詰め込むことが、専門科目の消化不良や将来への不安を生み出し、効果的な技術者教育の障害となっていた。また、同時にこのことは徐々に学生の目的意識を希薄なものにし、5年間の教育という比較的長期にわたる教育システムと呼応して、上学年になるにつれ緊張感が緩和する、いわゆる「中だるみ」現象を引き起こす状況となっていた。

この状況を解消すべく、1・2年次を人間教育と工学への導入教育を行う「低学年」として、3~5年次を実践的技術基礎教育を行う「高学年」と位置づけるという教育方針のもと、次の改革を試みた。

1)導入教育科目の設定

新カリキュラムの編成において、工学への導入教育科目として低学年に計4単位の「工学基礎」を設定した。「工学基礎」は、1年次前期に履修する「工学基礎」(1単位)、1年次後期に履修する「工学基礎」(1単位)、2学年で履修する「工学基礎」(2単位)の3つで構成される。

「工学基礎 」は、工学の歴史的な背景を認識させることにより、工学および技術者のあるべき姿について考える契機を与えることを目的とし、5つの学科の教員がそれぞれ6時間ずつ全クラスを担当し、専門分野の発展の経緯や技術者倫理などについて講義を行う。

「工学基礎」は、各学科で独自の導入教育を実施する。平成 16 年度に各学科で実施した内容を表 4 3 に示す。

学 科 内 容 機 械 工 学 科 技術発展の歴史と技術者の取り組み,歯車装置・モーター出力テスト・6足ロボット製作(ブロック組み立てによる). 電 気 工 学 科 テスタキットの製作と,テスタを使ったオームの法則の確認. 電子情報工学科 電子情報工学分野における様々な技術や社会的役割について講義. 化学の基礎,身の回りにある物質,炭素を中心とした化合物,生体高分子について講義. 建築学の概要や優れた建築物の紹介,居住環境,材料と建築との関係等について講義.

表 4-3 各学科で実施した「工学基礎 」の内容

「工学基礎」は、専門への動機づけとして、また「ものづくり」の楽しさを体験できるような創造的演習等を行う。この科目は「工学基礎」と同様に5学科がそれぞれ12時間ずつ全クラスを担当し実施する。平成16年度に実施した内容を表4-4に示す。

表 4-4 「工学基礎 」の内容

学科	内 容
機械工学科	3D - CAD による簡単な機械の創造と,製作発表会 .
電気工学科	身近にある電気の実験とクリップモータの製作 .
電子情報工学科	3 次元コンピュータグラフィクスによる自由製作 .
物質工学科	化学実験の計画からレポート作成まで .
建築学科	ダンボール橋の荷重かけコンテスト.

2)混合学級の導入と3年教室の専門学科棟への移設

5年間同一クラスという環境が「中だるみ」の一要因であるという認識の下、平成12年度入学生から混合学級制を導入し、「中だるみ」の緩和を図った。2年間(1・2年次)の混合学級では専門学科への帰属意識が薄れるなどの否定的な意見が他高専から報告されていることもあり、本校では独自の2年次のみ混合学級制を導入することとした。混合学級の編成ではクラス間格差が生じないように、各クラスの男女、学科別人数比、寮生の割合、留年者の割合および1年次の成績等を考慮した。また、カリキュラムについても専門科目を全学科8単位にし、そのうち、「工学基礎」を除く週6時間の専門科目以外は混合学級単位で授業を行うこととした。さらに、全クラス共通科目については定期試験を同一の問題で実施するなどの横並びの教育体制とした。

この混合学級の導入により、学科別クラス構成となっている1年次から2年次への 進級時、および再度学科別クラス編成となる3学年進級時にクラスのメンバーが変わ ることで学生が新鮮さを感じ、「中だるみ」を緩和することが可能となる。また、他学 科の学生との交流の中で、自分自身の専門分野と他分野とのかかわりを広い視野で考 える契機を見つけるとともに,豊かな人間性の形成に効果的に働いていると考えられ る。

混合学級に対する学生の評判も良く、平成 16 年度に実施した学生実態調査では、2・3年生を対象に「混合学級についてどう思いますか」の設問に、82.6 %の学生が「続けたほうがよい」もしくは「どちらかといえば続けたほうがよい」と肯定的な回答をしている(図4 3)。

また、1・2年次を「低学年」、3~5年次を「高学年」と位置づける新たな教育方針の設定により、それまで一般教育棟にあった3年教室を専門学科棟へ移設することで、3年生に「高学年」として専門分野を学習する意識を高揚させるとともに、混合学級で薄らいだ学科への帰属意識を高めさせることとした。

図4 4は、「本校に入学したことに満足していますか」の設問に対して、「満足している」または「おおむね満足している」と回答した学生の割合を、学年進行に伴って示したものである。従来のカリキュラムにしたがう平成9年度入学生に対し、新カリキュラムが適用された平成14年度入学生の満足度は高く、導入教育や混合学級制の効果が確認できる。

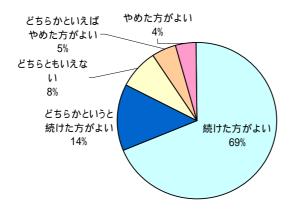


図 4-3 「混合学級についてどう思いますか」の設問に 対する回答.(平成 16 年度学生実態調査より)

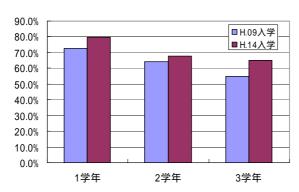


図 4-4 「本校に入学したことに満足していますか」の設問に、「満足している」または「おおむね満足している」と回答した学生の割合.

(3)一般教育科目のあり方の見直しと専門科目との連携強化

専門科目に比べ、一般教育科目に対する学生の意識の低さが前回の報告において指摘された。教養としての一般教育科目は、工学の専門教育だけでなく、バランスのとれた人格形成のための教育も求められている技術者教育の観点からも必要不可欠であると同時に、学生の進路が多岐に渡ってきていることを考慮すると、幅広く様々なことを学ぶ機会を提供する必要がある。また、一般教育科目の中でも数学、物理、化学などの理系科目は専門科目と密接な関係にあり、一般教育科と専門学科とが連携して教育内容・方法などを組み上げる必要がある。

そこで、新カリキュラムでは上記のような観点に立ち、これまで開講されていた一般教育科目の大幅な見直しを行い系統的な科目配置とした(図4 5)。また、平成12年度から研修会や情報交換会等を開催し、一般教育科と専門学科の教員との連携を図ることとした。

(4)成績評価と進級制度の見直し

従来の進級規程では、その学年で開講されている科目全てが合格である必要があり、不合格の科目については8単位を超えていなければ年度末に実施される再試験に合格すれば進級が可能となっていた。この再試験制度では、3月上旬に成績が確定し、不合格単位数のチェックを行った後、1週間程度の短い期間に再試験が実施されるため、学習効果について疑問があった。そこで、平成12年度の新カリキュラム導入に際し、「仮進級」制度を取り入れ、表4 5に示す単位数を基準に、仮進級者の不合格科目については、翌年度に科目ごとに実施される追認試験に合格すれば単位修得することができるとした。これにより、不合格科目の準備期間を確保し、十分な学習効果を上げることができるよう配慮した。

また、「1単位につき欠課時数が8時間を超えた場合には評価しない(未履修)」としていた従来の規程に対し、他高専で多く採用されている「欠課時数超過による不可の評価」設定を行うこととした。これにより、「1単位につき欠課時数が6時間を超えた場合には不可、10時間を超えた場合は未履修」となり、未履修の前に「不可」の通告ができるとともに、欠課に対しより厳しい評価とした。

なお、成績評価については従来どおり、「優」、「良」、「可」、「不可」、「未履修」とし、 総合的判断で行うものとした(表4 6)。

学 年 1年 2年 4年 3年 5年 進級に必要な単位 34 68 102 135 167 94 仮進級に必要な単位 28 58 128 159

表 4-5 進級・仮進級に必要な単位

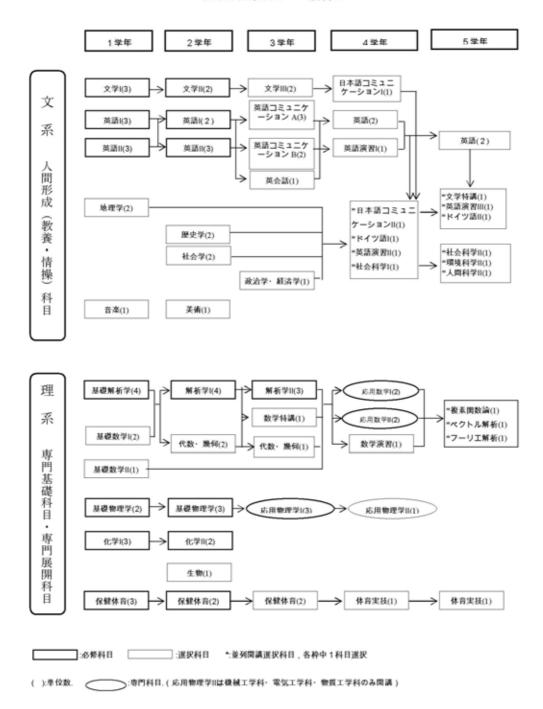
1年の不合格科目については3年までに追認試験に合格すること(3年修了に対する便宜)

5年については,年度末に実施する

他の学年については,翌年度までに取得する

表 4-6 成績および評語

評語	優	良	可	不可
成 績	100 - 80	79 - 60	59 - 50	49 - 30



教育課程系統図 一般科目

図 4-5 一般教育科目の系統図

(5)学習支援体制の強化

基礎学力の不足している学生や成績不振者への対策として、補習制度およびオフィスタイム制度を組織的に導入した。補習については、各定期試験において合格基準点を下回る学生に対する実施を教員に義務化した。また、オフィスタイムについては、全教員に対し週1回は必ずオフィスタイムを設定することとした。

さらにシラバスの記載内容を充実させ、履修科目の位置づけや内容、さらには教育方法 や評価方法を明示するとともに、各単元の達成目標を具体的に示した上で、達成度のチェックを各自で行えるように工夫し、学生が予習・復習において活用しやすいように配慮した。

(6)転科制度の導入

入学者選抜試験で、希望どおりの学科に入学できず、第2希望や第3希望の学科に合格し入学する学生も多い。入学時には、工学の各分野に対する知識や認識度が低いこともあり、第1希望で入学できなかった学生も多くは順応し卒業していくが、入学後時間を経ても希望学科に対する勉学意志が非常に強い場合、あるいは希望どおり入学した学生であっても低学年において他学科の専門分野へ対する興味が強くなった場合に柔軟に対応できるように2~4年次への進級時に他学科への転科を可能とする「転科制度」を充実させ、学生へ周知することにした。しかし平成16年度末の時点では、この転科制度により他学科へ転科した実績はない。

4.2 現状と問題点

従来の教育の諸課題に対して、平成12年度に大幅なカリキュラム改定を伴う様々な改革を実施し、5年を経過した。この間、専攻科設置、JABEE 受審、さらには独立行政法人化による設置基準見直しの動きなどの本校をとり巻く情勢も大きく変化している。

このような状況変化の中、学生はどうであろうか。図4 6は1~3学年に実施した学生実態調査で「学習意欲はあるか」の設問に対して「ある」と回答した学生の割合である。8割近くの学生には学習意欲はあることがわかる。また、図4 7は同じく勉強に対する取り組み具合について「がんばっている」と回答した学生の割合である。平成 12年度以降、改善傾向にはあるものの、特に、勉強の取り組み具合に関して、学生の意識改革が望まれる。

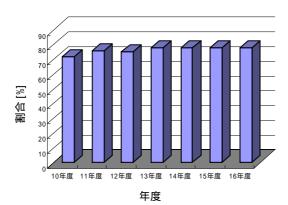


図 4-6「実際に勉強しているかどうかは別にして学習意欲はありますか」という問に対し、「はい」と回答した学生の割合

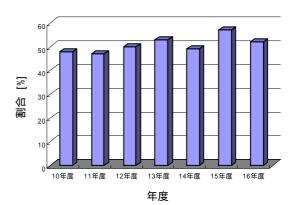


図 4-7「勉強に対する取り組み具合はどうですか」という問に対し、「がんばっている」と回答した学生の割合

以下,本校における教育の現状と問題点についてまとめる.

(1)教育プログラムにおける問題

平成 13 年度に、「精深な程度において工業に関する高度な専門知識及び技術を教授し、もって広く産業の発展に寄与する実践的かつ創造的な技術者の育成」を目的とし、「生産情報システム工学専攻」、「応用物質工学専攻」、「建築学専攻」の 3 専攻からなる専攻科が設置された。元来、高専教育は過密なカリキュラムによる専門知識の詰め込み教育で、専門分野の教育内容については大学の学部教育と比較しても、引けを取らないものであった。したがって、高専の準学士課程の上に位置する専攻科課程における教育は、同世代である大学 3 ・ 4 年生に比べ、必然的に高度な専門知識の詰め込み教育になりがちとなる。

この状況は本校においても多分に漏れず、本科課程においては平成12年度に改定した新カリキュラムで「動機づけ」教育の実施、「中だるみ」の解消、「ゆとり」の確保に関して様々な改革をしたものの、各学科における専門教育は依然として知識の詰め込み教育に偏りがちである。さらに、専攻科課程においては、専攻科を担当する教員の実績により開講することができる科目が制限されることもあり、専攻科設置当初の科目構成はいびつで、科目によっては大学院レベルの踏み込みすぎた内容になっていた。その後、「複合生産システム工学」プログラムの設定により、専攻科課程に複合的・学際的資質を育成する科目が増設されたものの(表47)、本科課程とのバランスがとれた科目配置であるとはいいがたい状況にある(表48)。

一方、一般教育科目は平成 12 年度の改革で大幅にカリキュラムを変更し改善に努めてきた。しかし、前回の自己点検でも指摘があった、国際的に通用する技術者が備えておくべき語学力の教育については、TOEIC の IP テストを平成 15 年度より導入したが、まだ改善途上にある。また、地球的視野に立って問題に取り組むことができる技術者を育成するための倫理教育をはじめとする「教養教育」のさらなる充実が望まれる。

専 攻平成 13 年度平成 16 年度生産情報システム工学専攻3 科目 (10 単位)10 科目 (20 単位)応用物質工学専攻-8 科目 (16 単位)建築学専攻-9 科目 (18 単位)

表 4-7 専攻科課程における複合的・学際的資質育成のための科目数

表 4-8 本科課程における複合的・学際的資質育成のための科目

学 科	科 目 名
機械工学科	電気電子工学(4年:2単位)
電気工学科	機械工学概論(5年:2単位)
物質工学科	電気工学基礎(5年:2単位),機械工学基礎(5年:2単位)

平成 12 年度の改革において、タイムテーブルの変更や選択科目の開設、授業外単位の 導入などにより「ゆとり」の確保を試みた。その結果、前述したように少なからず効果 はあったものの、学生の実態調査の結果からも明らかなように、依然 6 割の学生が自宅 学習をほとんど行っていない、あるいは1時間以内という状況(図4 1)であり、本質的な改善とまでは至っていない。

この一因として、設置基準に基づく卒業要件単位が 167 単位と多いことが挙げられる。 旧来の 1 単位 30 時間で単純計算すると年間 33~34 単位、これをすべて授業科目で取得 するには、ほぼ毎日 7 時間授業となる。この緩和のために導入した授業外単位制による 単位取得状況は、学科によりまちまちではあるが、一人あたり平均 2.85 単位(5年間) と全体的に見て積極的に活用されているとはいいがたい。

科目履修の自由度を増すために選択科目の開設を行ったが、学習・教育目標で「ものづくり」の重視を謳っているものの、一部の「実験・実習」科目が選択科目になっていることをはじめ、いくつかの科目で必修・選択の設定に不都合が生じている状況にあった。そこで、平成 16 年度に必修・選択科目の設定の見直しを行い、平成 17 年度から全学年に対し、新たな設定を適用する予定である。

以上の状況を踏まえ、教育プログラムに関する問題点を次にまとめる。

- 1)本科課程と専攻科課程の科目配置
- 2)「専門知識詰め込み型」の教育内容
- 3)英語教育や倫理教育などの「教養教育」
- 4)「ゆとり」の確保

(2)教育支援に関する問題

中学校におけるゆとり教育の影響もあり,基礎学力が不足している学生や成績不振者も依然として少なくない。そこで、これまで補習制度、オフィスタイム制度を組織的に整備してきた。表4 9に示すよう、学生実態調査(1~3年生対象)において「勉強がわからない時、どうしますか」の設問に対し、「先生に尋ねる」と回答した学生の割合が増加していることからも、オフィスタイム制度等の効果が上がってきているものと考えられる。しかし一方で、過密なスケジュールと専攻科設置などによる情勢の変化で、教員側も多忙を極めており、補習やオフィスタイムに関しては現状維持が精一杯な状況にある。

また、シラバスについては記載内容を充実し、活用しやすい配慮をすることで、その 活用度も高くなっている(表 4 10)。

Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z			
年度	先生に尋ねる	友達に尋ねる	自分で考える
平成 11 年度	6.0%	51.5%	28.8%
平成 16 年度	19.1%	38.3%	29.3%

表 4-9 「勉強がわからない時,どうしますか」の設問に対する回答

表 4-10 シラバス活用度

年 度	大いに役立っている	まぁまぁ役立っている
平成 11 年度	3.1%	15.9%
平成 16 年度	4.3%	32.2%

(3)成績評価と進級規定に関する問題

JABEE 受審を契機に、これまで本科課程と専攻科課程で異なっていた評価基準(本科課程 50 点,専攻科課程 60 点)の見直しを行い,低学年(1・2年次)では 50 点、高学年(3~5年次)および専攻科では 60 点とすることを平成 15 年度に決定し、平成 17 年度より全学年に適用することとした。これにより、平成 13・14 年度入学生(平成 17 年度の 4・5 年生)については入学当初の評価基準を途中で変更することになるため、基準点変更に伴うケアを十分に行う必要がある。

選択科目については履修の義務を設けないため、進級規程を満たしていれば履修せずとも進級は可能となり、履修する必要がない科目については、その授業時間は空き時間になる。この時間を無駄にするようでは、「ゆとり」確保や自由度を増すために設けた選択科目が本来の目的を果たすことができない。これは、教育プログラムにおける選択科目の設定にも関係するが、その時間を有効に使うような措置を講じる必要がある。

4.3 課題と改善への展望

(1)教育プログラム

教育プログラムに関する諸課題を以下に示す。

- 1)専攻科課程を含めた一貫教育課程の確立(本科課程と専攻科課程のいびつな科目配置の解消)
- 2)「専門知識詰め込み型」教育から「課題探求・問題解決能力育成型」教育への転換
- 3)「国際性」を意識した英語教育や「地球的視野」に立った倫理教育等の「教養教育」 の充実
- 4)「ゆとり」の確保

平成 12 年度の改革により、低学年における「導入教育」の効果や「中だるみ」の緩和については改善されたが、「ゆとり」の確保については本質的な改善がなされていない。また、平成 13 年度の専攻科設置により、7 年間一貫の教育プログラムの再構築などの新たな問題も生じている。折しも設置基準見直しの動きもあり、これらを踏まえた上で、新たな教育プログラムの構築が必要となっている。

そこで本校では、現状の教育に関する諸課題を改善すべく、平成 15 年 9 月に教育プログラム検討ワーキンググループを組織し、設置基準の見直しを視野に入れた新たな教育プログラムの在り方から、その策定に至るまでの検討を行っている。

(2)教育支援

教育支援に関する諸課題を以下に示す。

1)自主学習を効果的にするための支援の充実

補習制度は新教育プログラムの導入により「ゆとり」が確保されれば別であるが、学生・教員ともに「ゆとり」が少ない状況で、放課後の実施は現状維持が限度であろう。 今後、1単位45時間制の適用により、学生は自主学習を余儀なくされるが、自主学習を 効果的に行うための教材の工夫や、メディア教育の導入などを検討する必要がある。

今後の本校における教育の方向性やこれまでの課題については、現在検討中である「新教育プログラム」により改善へと向かうことが期待される。

5.学生の受け入れ

5.1 前課題と改善への取り組み

(1)入学者選抜方法

1)推薦選抜

前回の自己点検において以下に示す項目が課題として指摘されていた。

平成 11 年度に志願者を増やす目的で変更した推薦基準(内申点)を学科の実情や中学校での成績評価法の変化に対応して再変更する場合の基準の取り扱いに関する検討

平成 11 年度に導入されたクラブ活動等の推薦選抜制度が、技術者と直接関係のない適性を評価項目としているという認識の下、真に技術者としての適性を評価できる方法の検討

上記の指摘を受けて、入学者選抜委員会および教務主事室で改善への検討が開始された。

2)学力選抜

学力主体の選抜に代わって、実践的技術者としての適性を評価できる選抜方法および数学への傾斜配点の検討が指摘されていた。

以上の課題を受けて平成 13 年度より現在まで入学者選抜委員会を中心に推薦選抜 定員の拡大等いくつかの改善が行われるとともに、その他効果的な選抜方法に関する 具体的な項目の検討が開始され、課題克服の努力が継続されてきた。

(2) 志願者の動向

本校所在地域の15歳人口は前回の自己点検以後10年間減少傾向が続くため、その間、 志願者は急激に減少することが予想される。このような状況において優秀な人材を確保 するための効果的な方策の検討・提示および志願者の地域別特性の分析が課題として指 摘されていた。

この志願者確保の問題は本校の存続をも左右する最重要問題であるという認識の下、数々の対策が講じられてきた。その中で、より効率のよい総合的広報活動の模索と実施が重要な課題の一つとなっている。すなわち、有明高専の魅力を広く周知し、存在価値の認知を確実に得るための広報活動を確立することが大切であると思われる。また、これまで学生受け入れ方針(アドミッションポリシー)が必ずしも明確に広報されておらず、志願者の学校あるいは学科選択に対する情報サービスが不足していた。そこで、平成16度から学校全体及び学科ごとのアドミッションポリシーを明確に定め、それを各広報紙に掲載するように改善がなされた。さらに、志願者の地域別特性の分析については教務主事室を中心にして、平成18年度の受験者募集に向けた諸方策の検討を開始している。

(3) 実業系高校からの編入学

工業高校からの進学受け入れ先として高専の認知度はかなり高くなってきたが、同時

に実業系高校から大学への進学率も増加し、本校へ合格後の辞退者が急増していることが問題点として提示された。また、編入学に対しては高校からの要望に応じる姿勢をとってきたが、今後は本校の活性化のために、積極的募集を行うことの必要性も指摘された。これは、工業高校から本校へ編入学した学生が入学後概ね好成績をあげていることが背景にある。しかし、その反面、数学等の科目において高校との進度差が大きく、編入後その格差に戸惑う学生がいることも事実であり、その学習支援体制の整備も課題として挙げられていた。

以上の課題を受けて、教務主事室を中心にいくつかの改善方策が実施されてきた。まず、平成14年度から推薦入試制度を導入し、早い時期に適性のある優秀な学生を確保できるようにした。また、編入学生の募集活動の一貫として、編入学の説明会を6月に実施することにした。これは、実業系向校の進路指導担当者あるいは志願者を対象に本校で開催する説明会で、本校の教育方針を始めとする学校概要、編入学のアドミッションポリシー及び入試要項などを詳細に説明している。さらに、編入直後の学力格差を是正するために、編入生等を対象とした補習を制度化し、組織的に学習支援が行える体制を整えた。

(4)普通高校からの編入学

平成3年より物質工学科(当時は工業化学科)及び電子情報工学科で導入された普通高校からの編入学制度は平成16年度までの14年間で3名の編入生を受け入れたのみであり、特に平成5年度以降の入学者はなかった。また、編入学者が学校の活性化に寄与する状況も認められなかった。このような現状から、本編入学制度の存続の検討が課題として提示されたが、依然、制度は残ったままである。

(5)学校説明会等の募集活動

志願者募集活動として、本校では入試説明会(校内見学会)開催、中学校主催学校説明会参加、地区学校説明会開催、中学校訪問、体験入学受け入れなどを実施している。その中で、中学校訪問に関しては福岡市、久留米市、熊本市などの比較的人口の多い都市を対象としていないこと、あるいは訪問が形式化し効果があがらないことが問題として指摘された。

以上の指摘を踏まえ、教務主事室を中心として中学校訪問の方法を改良し、本校主催 地区学校説明会の開催都市増加などの改善が行われた。

4.2 現状と問題点

(1)入学者選抜方法

平成 15 年度の入学生から中学における成績評価法が相対評価から絶対評価に替わっている. 内申点の絶対評価への移行が選抜結果へ及ぼす影響は今のところ明確ではないが,各中学校あるいは担当教諭間の絶対評価基準の較差は存在すると認識しなければならず,その影響をどのように処理し,選抜方法に反映させるかが現状の問題点の一つとして挙げられる.

学力選抜については傾斜配点等の検討が行われたが,結局,11年度の改善から変更さ

れておらず,学力主体の選抜体制を継続している.すなわち,技術者としての適性評価を含んだ入試制度が現状では明確に提示されていないことが問題点として考えられる。

(2) 志願者の動向

推薦選抜志願者数は 15 歳人口の減少にかかわらず 、ここ数年 120 名程度で推移しており 、5 年前とほぼ同じである.これは 、推薦選抜定員を各学科 12 名程度までに拡大するなどこれまでの改善の成果が現れていると判断でき 、現在の選抜方法を継続することが望ましいと思われる.また 、クラブ活動等の推薦選抜制度も 16 年度で 2 度目の卒業生を送り出した.平成 11 年度から同制度で入学したほとんどの学生は 1 年次より成績が上昇し、これまでの中途退学者はわずか 2 名となっている.この結果も見ても、本制度の導入は適切な方策であったと思われる。

表 5 1 は、大牟田市の 15 歳人口と本校の志願者数の推移を示したものであるが、最近の 5 年間は 15 歳人口の減少率よりも大きな割合で志願者数が減少している。この間、全国的には高専の志願者が増加傾向に転じていることを勘案すると、本校の存続にも関わる重要な問題と認識せざるを得ず、全校挙げての早急な対策が望まれる。

志願者確保のためには効果的な広報が重要であるという認識の下、広報活動の総合的な見直しの一環として、平成 16 年度から募集要項を始めとする本校広報冊子には全校および学科毎のアドミッションポリシーを記載した。また、学校案内パンフレットや学校紹介ビデオおよび学生募集ポスターを作成し、教員が中学校訪問を行った際に資料として配布している。

	平成 11 年度	12 年度	13 年度	14 年度	15 年度	16 年度	17 年度	20 年度	25 年度
大牟田市の 15 歳人口	1780	1663	1628	1546	1457	1377	1357	1160	1171
指数(平成 11 年を 100)	100%	93	92	87	82	77	76	65	66
本校への志願者	600	549	513	525	403	411	357		
指数(平成 11 年を 100)	100%	92	86	88	67	69	60		

表 5-1. 大牟田市 15 歳人口の変化と予想および本校への志願者数の推移

(3) 実業系高校からの編入学

表5 2 に編入学志願者数と合格者数の推移を示す。表より、平成15 年度から志願者数が倍増したことが分かる。これは、前項で記述したように、推薦入試制度を取り入れ、説明会を開催して広く周知した効果が現れたものと思われる。また、実業系高校においても、進学先として高専を視野に入れた受験指導が行われていることも要因として考えられる。

表 5-2. 実業系高校からの編入学志願者数と入学者数の推移

	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
志願者数	38	31	35	65	67
入学者数	3	11	11	15	14

(4)普通高校からの編入学

普通高校からの編入学志願者のない状態が続いており、本制度は完全に形骸化してい る。現在のところ、廃止を前提とした協議は行われておらず、迅速な対応が望まれる。

(5)学校説明会等の募集活動

1)入試説明会(学校説明会)

表 5 3 に、説明会参加者数と入試志願者数の年度推移を示す。説明会参加者は年度 毎に多少の増減はあるものの減少傾向にあり、5年間で28%減少している。これまで、 参加者に対するアンケート調査により、説明会開催時期の変更や、土・日 2 日間にわ たる開催など、参加者の便宜を図る改善を行ってきたが、中学校行事との競合などに より、参加者数の減少に歯止めがかからない状況である。入学志願者数もほぼ説明会 参加者数の動向に連動しており、同様の減少傾向を示しているが、その減少率は5年 間で35%と大きな割合で減少しており、早急な対策が望まれる。

平成 11 年度 平成 12 年度 平成 13 年度 平成 14 年度 平成 15 年度 平成 16 年度 説明会参加者数 415 405 566 500 550 459 525 入試志願者数 549 513 403 411 357

表 5-3. 入試説明会参加者数と志願者数の推移

2)地区学校説明会

表 5 4 に、各都市での学校説明会への参加者数の年度推移を示す。現在、4 つの都 市で本校主催の説明会を実施している。本説明会は平成7年度に福岡市で実施したの が始まりで、その後平成9年度に熊本市でも行うようになった。福岡市の場合、30名 以上の参加者数を維持しているが、熊本市においては平成10年度に参加者数が0にな り開催を中止した。しかし、志願者数の減少が顕著になり、その対応策として本説明 会の重要性を再認識し、平成 14 年度から本校所在都市である大牟田市に隣接した荒尾 市での開催を開始した。さらに、平成15年度からは佐賀市での開催を加えるとともに、 平成 16 年度には熊本市での開催を復活させた。佐賀市、熊本市の場合、現在のところ 参加者数は少ないが、年毎に増加しており、30名前後の参加者数を目標に継続してい くことになっている。福岡市および荒尾市の場合、40名前後の安定した参加者数にな っているが、この地域は本校への志願者数も比較的多く、開催案内を送付する範囲を 拡大させるなどさらに参加者数を増加させる努力が必要と思われる。

表	表 5-4 . 土要郁巾における字校説明会参加者剱の推移								
	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度				
福岡市	49	33	31	38	34				
熊本市	未実施	未実施	未実施	未実施	4				
佐賀市	未実施	未実施	未実施	7	13				
荒尾市	未実施	未実施	40	41	35				

十冊初士にもはて当校的四人名加夫粉の批約

3)中学校訪問

現在は、福岡県南部、熊本県北部及び佐賀県西部の中学校 180 校に訪問している。 平成 16 年度から訪問に際しては必ずアポイントを取り、2 名で訪問して、進路指導教諭と面談するように訪問方法を改善し、訪問教員に徹底する方策を講じた。現状においては特に問題はないと思われるが、訪問対象の詳細な検討を行い、効果的な活動になるよう継続的な配慮が必要と思われる。

4) 中学校主催学校説明会及び体験入学

中学校が進路指導の一環として行っている学校説明会への参加は、重要な志願者募集活動と認識しており、参加要請のあったすべての中学校へ教務主事室が訪問し、生徒、保護者に学校説明を行っている。また、最近は、中学生が本校を訪問する体験入学活動も活発になっており、本校への申し込みがあった場合はそのすべてに対応している。

4.3 課題と改善への展望

(1)入学者選抜方法

推薦選抜(学力、クラブ活動等)に関しては、現状の制度を維持することでよいと思われる。学力選抜については、入試の学力点と入学後の成績に全く相関性がないという事実からも、学力を重視した現行の選抜方法の抜本的な見直しが必要と思われる。また、志願倍率が急激に減少している現状を踏まえると、その原因を綿密に調査し、選抜方法との関連性が見出されれば早急に対策を立てる必要があると思われる。

(2) 志願者の動向

平成17年度入学の志願者地域別分布を平成14~16年度の場合と比較したものを表55に示す。本表によると、志願者数の減少は、主に大牟田市内の志願者数が最近の4年間で半減したことが要因であると判断できる。大牟田市以外では、荒尾市を除き、その周辺地域である福岡県南部の志願者が減少していることも原因の一つとなっている。一方で、熊本県や佐賀県など比較的遠隔地域からの志願者数はその総数は少ないながらも増加傾向にあり、募集活動の効果があがっているものと判断される。また、推薦入試制度の拡大等、高校入試制度の多様化により、志願者が分散したことも原因として考えられる。したがって、今後は市内の中学校との関係をさらに密接に保つことなどが志願者減少を食い止める至近の方策が必要と思われる。そのためには、9月の中学校訪問期間だけでなく、折を見て市内各中学校を複数回訪ね進路担当者と親密な関係を継続する、出前授業や教材提供などを実施し技術家庭や理科教育への積極的な支援を行う、中学生を対象とした効果的な公開講座を開催するなどの方策を適切な時期に講じることが必要と思われる。

また、広報活動全般については、6. 広報の項でも述べるように「メディア教育センター構想」の中で今後設置が計画されている「広報企画室」において抜本的な検討がなされ、様々な広報メディアを積極的に活用するとともに、新しい広報活動への改善が期待される。

市郡名	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度
大牟田市	155	139	115	97	63
荒尾市	41	41	42	33	40
山門郡	34	37	16	32	21
福岡市	22	26	32	31	24
玉名郡	41	41	33	33	27
久留米市	21	24	18	16	8
玉名市	23	21	15	20	15
筑後市	11	18	10	9	14
柳川市	17	17	11	10	13
大川市	12	6	15	6	7
三潴郡	14	12	6	6	9
三池郡	13	11	4	6	5
上記以外の県南部	39	32	9	21	15
福岡市以外の県中部	33	25	12	10	10
福岡県北部	12	38	27	39	39
熊本市	8	8	6	6	3
上記以外の熊本県	6	9	11	15	15
佐賀市	4	5	3	10	9
上記以外の佐賀県	4	13	12	7	9
三県以外	3	1	2	2	10
総計	513	525	403	411	357

表 5-5. 主な地域の志願者数の変化

(3) 実業系高校からの編入学

今後も、実業系高校からの編入学を積極的に推進する体制を維持する方向が望ましいと思われる。そのためには、推薦枠の拡大や中学校訪問に準じた体制で高校訪問を行うなどの方策が考えられる。また、現在のところ、編入学生に対する補習制度が必ずしも十分に機能していない状況があり、担任及び教科担当教員の適切な指導を確実に実施しなければならないと思われる。さらに編入学用のパンフレットやポスターなどの募集広報物を新たに作成し、広く募集活動を行なうことも必要と考えられる。

(4)普通高校からの編入学

本制度の存続を検討する旨、中期目標・中期計画にも記述されており、入学者選抜委員会で今後の社会動向や本校の教育現状を詳細に検討して数年以内に結論が出ると思われる。

(5)学校説明会等の募集活動

今後も、現在行われている種々の募集活動を継続していくことが必要と思われるが、 いずれも形骸化しないように不断の改善を心がけ、その質を高める努力が重要と思われ る。

1)入試説明会

参加者数の減少が問題となっているが、校内見学会を含めた本説明会はその構成内容がほとんど変わっておらず、今後はロボコンの実演など参加動機が常に発生するような企画を毎年入れるような工夫が望まれる。

2)地区学校説明会

現在4地区で説明会を実施しているが、地区によっては参加者が少ないことが問題となっている。しかしながら、本活動は重要な募集活動であるという認識は保持すべきであり、将来は久留米市などの近隣都市での開催も視野に入れて、地道に活動を続けていく必要があると思われる。

3)中学校訪問

訪問方法の改善は行われたが、訪問先の詳細な検討は現在継続中である。これまでは、年一回の訪問であったが、志願者の多い中学校には年複数回訪問する、数年間志願者のない学校へは隔年訪問とする、遠方でも定期的に志願者のあった中学校へは新たに訪問するなどの方策が考えられている。

4)中学校主催学校説明会及び体験入学

現在は、中学校からの要請に応じて活動している状況であるが、説明会への参加要請のない中学校へも本校から働きかけるようなより積極的な姿勢で望むことが重要であると思われる。

6. 広報活動

6.1 前課題と改善への取り組み

(1)広報活動全般

本校の主な広報活動は広報委員会を中心として企画・運営され、管轄している広報物の編集・発行およびその内容改善に取り組んできた。しかし、すべての広報メディアを組織的に管轄しているわけではなく、特に WWW ページによる広報はその管理体制が明確に定められていなかった。このような状況を背景として、前回の自己点検では、広報活動全般に関するシステムの改革が課題として指摘された。

前述の課題を克服するため、広報委員会を中心とし、広報活動の更なる充実を目指して改善を行ってきた。まず、広報委員会が管轄する刊行物の中で、「学校要覧」「校報」および「学生便覧」については、関係各部署で内容を入念にチェックする体制を整え、制度変更等が刊行物に迅速かつ確実に反映されるように配慮した。また、学生や保護者を対象とした「高専だより」に関しては、構成内容が固定しないように、「高専だより編集委員会」の機能を高め、編集について広く意見を取り入れるようにしてきた。

(2) 各メディアによる広報活動

1)学校要覧

学校要覧は学外者への学校概要説明を目的とした刊行物で、A4版、約50ページの総カラー仕立てである。本誌では、沿革、組織、学科紹介、スタッフ、教育課程、図書館等の付属施設、研究活動、入学志願状況、就職・進学状況および学生会活動等が英文併記で説明され、本校の全体像が把握できるように編集されている。

本要覧は、内容が多岐に渡り、また前述のように英文も併記されるため、字句および用語の誤りや不適切な使用等の細かいチェックが行き届かずに毎年の校正にもかかわらず、間違いの箇所が多々見受けられることが指摘されていた。

そこで、教務主事室を中心として、チェック体制を強化し、ほとんど誤りのないものになるよう改善してきた。

2)学生便覧

学生が有明高専において学生生活を送る上で必要なことを網羅した冊子で、毎年更新して新入生に配布している。内容は、学校概要、学則、教育課程、成績評価方法、学生心得、学生会や課外活動、学習や福利厚生に関することおよび施設の利用等についてである。持ち運びしやすいようにA5版とし、約100ページの分量にしている。本便覧は25年間ほとんどそのスタイルを変えずに編集され、上記の目的を十分に果たしており、前回の自己点検においても問題点は指摘されていない。

3)有明高専だより

「有明高専だより」は本校の学生や保護者との連携を密にし、学校の活動をより親 しみやすく伝え、理解を深めることを目的とした広報誌であり、年3回の発行で各号 約 1500 部印刷している。昭和 44 年の創刊以来すでに 115 号を数え、その間幾たびもの改訂を重ねて内容を充実させ、より読みやすいものへと改善してきた。特に、平成6 年からは文部省の国立大学優秀広報誌審査で6 年連続して表彰を受けており、本校報誌は全国的にも高いレベルにあると思われる。

しかし、前回の点検においては、本誌の特色であるシリーズ物の取材先も一巡し、 内容がマンネリ化する傾向が見られる事を指摘された。そこで、教務主事室および学 生係を中心とした「高専だより小委員会」の委員で改善のための検討を行い、旧シリー ズの廃止と新シリーズ企画の導入ならびに表紙デザインの多様化を図った。

4)有明高専校報

「校報」は本校の運営に必要な関係法令、規則および学校行事等を教職員に周知するとともに本校の活動状況を記録し、執務の円滑化を図ることを目的として編集された冊子である。年2回の発行、A4版で約20ページの構成となっており、350部印刷している。

本誌はほぼ所期の目的を果たしているが、発行回数が少ないため即時性のある情報を提供できない欠点がある。この問題を改善するためには、発行回数を増やさなければならないが、業務負担や経費の増加の問題があり、現在のところ解決されていない。

5)学生募集広報物等

学生募集を主な目的とした広報物に、「学生募集要項」、「学校案内パンフレット」、「学生募集ポスター」および「学校紹介ビデオ」がある。これらの広報物は入試委員会が管轄し、教務主事室が企画・編集作業を行っている。前回の自己点検では、ポスターの図柄やコピーなどを毎年更新するとともに、学校紹介ビデオも随時新しい情報を付加していくよう改善提言がなされた。

これを受けて、教務主事室ではパンフレットおよびポスター等の担当者を中心に改善を進め、図案やコピーは毎年更新するとともに斬新なデザインになるよう工夫している。学校紹介ビデオも当初は本校スタッフの手作りであったが、完成度を高めるため、途中から専門業者に作成を依頼し、毎年内容を更新して、最新の映像を提供できるようにした。

6) WWW ページ(ホームページ)

平成 10 年 3 月に本校 WWW ページの運営規定が定まり、構成内容や倫理規定などが明確になった。しかし、管理・運営体制が確立できておらず、体裁の改善、内容に関する質の向上と迅速な更新等が円滑に行われていないことが指摘されていた。

そこで、広報委員会を中心として改善が進み、現在の WWW ページは体裁や内容も一新している。

7)テレホンサービス

主に学生の保護者が学校の様子について知ることができるように設置された直通電話の録音による広報サービスである。平成16年度の利用回数を分析した結果、大部

分を臨時休校や行事変更などの緊急連絡の確認に利用されることがわかった。今後は、 この結果を踏まえて、テレホンサービスのあり方を検討する必要があると思われる。

(3)その他の広報活動

1)入試にかかわる広報活動

毎年、近辺の中学校 180 校余りの学校訪問を行い、主に進路担当教諭に本校の説明を行っている。しかし、本活動の質の低下が起こり、飛び込み訪問のため進路指導教諭との面談ができない、十分な説明の時間が取れない、内容的に満足な説明ができず資料を置いてくるだけといった状況も見られるようになった。そこで、必ず事前連絡をし、2人1組で訪問をするなどの改善を行った。

2)公開講座

これまで本校では各学科単位で 1 ないし 2 テーマずつの公開講座を開催してきた。 公開講座は地域住民へ向けたサービスであるとともに本校の存在を強くアピールでき る絶好の機会である。しかし、せっかく開講通知をしても広報不足等で参加者が集ま らない場合もあり、必ずしも満足できる状況ではなかった。そこで、本校の地域共同 テクノセンターに民学担当部門を設け一括して公開講座を管轄する体制に改善した。

(4)その他の部署からの情報提供

1)有明工業高等専門学校紀要(紀要編集委員会編集・発行)

紀要は、本校の研究論文集であり、毎年9月に原稿を締め切り、翌年1月に発行している。巻末には、各教員の全発表論文、卒業研究題目ならびに受託・共同研究題目等を記載し、本校の1年間の研究成果がわかるようになっている。前回の自己点検では、投稿論文数の減少が指摘され、投稿申し込みや論文提出日程の変更などの改善を行った。

2)図書館報(図書館運営委員会編集・発行)

図書館報は図書館の活動状況の広報と図書館利用の促進を目的として平成7年に創刊された広報誌である。購入図書や読書感想文の紹介を始め、図書館設備の説明などを内容としており、年1回発行されている。前回は特に問題点は指摘されなかった。

3)学生相談室便り「微笑み」(学生相談室編集・発行)

学生相談室の広報誌である「微笑み」は、平成 11 年 4 月の学生相談室開室を機に、同年 7 月、創刊号が発行された。スタッフの紹介や独自の行事の案内などを掲載し、気軽に来室できるように配慮されている。

4)地域共同テクノセンター便り(地域共同テクノセンター編集・発行)

地域共同テクノセンター便りは本校の地域共同テクノセンターの活動状況を広報する目的で平成 15 年度から校内 LAN を通じて教職員向けに配信されている。このような形態の広報はテクノセンター便りが初めてで、今後の広報誌のあり方の一つを示す

ものと思われる。

5)新聞社等への情報提供(庶務課庶務係)

入試志願者状況、入試結果、入学式、卒業式、公開講座、その他学外へのアピール すべき行事等について庶務課より記者クラブ、市広報課等へ情報を提供している。

6) 同窓会誌「萩尾坂」(有明高専同窓会編集·発行)

本校卒業生および在校生に向けて、同窓会から年 2 回発行されている会誌である。 内容は本校の現況や卒業生の動向等で、卒業生に対する重要な情報源となっている。

6.2 現状と問題点

(1) 広報活動全般

平成 17 年度より「メディア教育センター構想」の一環である「情報企画室」が設置される予定である。今後活動を行っていく過程で、様々な問題点が明らかになると考えられるが、まず、現状では広報委員会に替わる「広報企画室」の設置を視野に入れながら、いかに効率的な広報活動組織を作り上げるかということが先決の問題であると思われる。

(2)各メディアによる広報活動

1)学校要覧

内容チェック体制の強化により、本要覧の内容の完成度はかなり高い状況にあると思われる。また、平成 16 年度からは、学習・教育目標やアドミッションポリシーなどの教育プログラム関連の情報も掲載するようにし、内容の充実を図っている。

今後の課題として考えられるのは、デザイン的な要素であろう。表紙のデザインや 装丁は毎年ほとんど改訂されておらず、基本色を年度ごとに変えているのみである。 今後は、より洗練されたデザインを導入し、広報誌としてデザイン的にもインパクト のあるものにするような努力が必要と思われる。

2)学生便覧

前課題の項でも記述したように、現状において本便覧は所期の目的を十分に果たしていると思われる。内容のチェックも毎年厳密に行われ、学生生活全般に関する項目の年度ごとの変化にも対応しており、現在のところ大きな問題点はない。

3)有明高専だより

現在は、部分的な改善を行った号を発刊したところであり、ほとんど問題点は見当たらない。今後は抜本的な改訂を視野にいれ、よりビジュアルな情報提供など新しい 観点から編集方針や企画について見直すべきであると思われる。

4)有明高専校報

本校報も発刊以来のスタイルを維持しており、情報の即時性の欠如を除けば、その

目的を達成しているものと思われる。今後は発行回数を増やすともに、内容の再編成 を視野に入れた総合的な検討が必要と思われる。

5)学生募集広報物等

「学生募集要項」はその内容を入試委員会で毎年チェックしており、現状では特に問題はない。ただ、表紙のデザインは変わっておらず、新しいデザインに変更する検討が必要と思われる。「学校案内パンフレット」や「学生募集ポスター」は改善が実施された結果、毎年、特徴のある物ができている。パンフレットやポスターは各中学校へ送付しているが、どの程度効果的に利用されているかが把握できず、その発行部数を検討する資料が不足している。「学校紹介ビデオ」は業者が制作したものを、入試説明会や学校説明会などで参加者に視聴してもらっているほか、各中学校へ持参している。ビデオの内容についてはほとんど業者に依頼しているが、本校の意図が十分に反映されない場合もあり、詳細な打ち合わせが必要である。

6) WWW ページ(ホームページ)

本校のホームページはこれまで様々な改善を経て、ページデザインやコンテンツの質、量などほぼ良好な状態にあると思われる。ただ、内容更新などの管理運営体制の組織がまだ完全に確立されておらず、特定教員の管理体制になっているため、平成 16年度に WWW ページの管理・運営に関する組織の設置を含めた検討が始まった。

7)テレホンサービス

現在、録音内容は教務主事室スタッフによって月ごとに更新され、毎月初めに前月の主な学校行事とその結果や、当月の行事日程を中心に伝えるとともに、保護者向けの学生指導上のお願いなども録音することがある。これらの広報の利用度はそれほど多くなく、利用度を増加させることが今後の課題と思われる。

(3)その他の広報活動

1)入試にかかわる広報活動

中学校訪問はその方法を改善して継続されており、また、中学校で開催される高校 説明会への参加や本校への体験入学はすべてその要請に対応している。これらの活動 はそれなりの効果を上げていると考えられるが、最近の受験者数の減少に歯止めをかけるまでには至っていない。その他に本校主催の学校説明会を主要都市で開催しているが、まだ、その参加者がそれほど多くなく、今後は学校説明会の効果を詳細に分析し、開催場所や方法などを検討することが必要と思われる

2)公開講座

現在、前述したように地域共同テクノセンターが公開講座を管轄するようになり、 平成16年度から各学科が2テーマの公開講座を開催することになっている。その内容 も参加者に親しみ深いものになるよう工夫されてきているが、テーマによっては参加 者が募集人員に満たない場合も見受けられる。

(4)その他の部署からの情報提供

- 1)有明工業高等専門学校紀要(紀要編集委員会編集・発行)
- 2)図書館報(図書館運営委員会編集・発行)
- 3)学生相談室便り「微笑み」(学生相談室編集・発行)
- 4) 地域共同テクノセンター便り(地域共同テクノセンター編集・発行)
- 5)新聞社等への情報提供(庶務課庶務係)
- 6)同窓会誌「萩尾坂」(有明高専同窓会編集・発行)

上記の広報活動に関しては、現状において改善が継続的に進行しており、特に問題点は見受けられない。

6.3 課題と改善への展望

(1) 広報活動全般

現在のところ、広報物それぞれの改善は各関連部署で継続して行われているが、各部署間の連携は必ずしも満足できる状態ではなく、広報活動全般のシステム化が課題として残っている。広報活動のシステム化に関しては、広報活動全般を管轄する新しい組織である「広報企画室」の設置を含んだメディア教育センター構想が立ち上がり、17年度その組織の一部である「情報企画室」という名称の部署を設置する予定である。今後は、「広報企画室」を立ち上げ、「情報企画室」と連携した広報活動を行うことによって、効率的な広報システムが確立するものと期待される。

(2)各メディアによる広報活動

1)学校要覧

本要覧をより洗練されたものにすることが課題として上げられるが、当面は、担当である教務主事室で検討し、将来は、今後設置される予定の「広報企画室」が具体的にその作業を実施することになると思われる。これを機会に本企画室の専門スタッフによってデザインを含めた総合的な検討が行われ、本要覧がさらに充実したものに生まれ変わるものと思われる。

2)学生便覧

現状では、内容が少し多すぎて、分厚くなっていることがあげられる。今後はその 内容を再検討し、写真、イラスト等を多用して、スリム化し、より学生に親しみ深く、 読みやすいものにする努力が必要と思われる。

3)有明高専だより

本誌はその内容構成およびデザインなどの点において高い評価を得ている。しかし、現在の形態に改善されてから 10 年以上が経過し、その間は、部分的な改善にとどまっている。そこで、近い将来に抜本的な改訂が必要と思われるが、今後設置される予定の「広報企画室」に本紙の専門委員会が設置され、その委員会で「有明高専だより」の根本的な見直しが行われるものと思われる。

4)有明高専校報

本校報はこれまで企画・編集から発行まで庶務係が管轄し、広報委員会とは切り離されていた。そのため、広報委員会が管轄している広報物とその内容が重複する場合もあった。今後、広報活動のシステム化が実施されれば、内容の総合的な見直しが行われ、この問題も解決されるものと思われる。

5)学生募集広報物等

学生募集に関する広報物は、現状においてはその機能をほぼ発揮していると思われる。その中で、学校案内パンフレットについては、これまでの冊子に加えて三つ折の小型リーフレットを製作し、なるべく多くの中学生の手に渡るよう配慮する計画になっている。また、学校紹介ビデオについては、制作業者との打ち合わせを十分に行うとともに、取り扱いやすいメディアに移行することによって、さらに充実したものになると思われる。

6) WWW ページ(ホームページ)

ホームページの管理運営組織の確立が前回課題として指摘されているが、平成 17 年度「メディア教育センター構想」の中で、「情報企画室」が設置される予定であり、今後は本企画室で WWW ページの管理・運営が組織的に行われ、迅速な内容更新と、継続的な改善がなされるものと思われる。

7)テレホンサービス

本サービスの利用度の低さが問題となっているが、緊急連絡の方法として重要な役割を果たしており、広報サービスを継続していく方向で録音内容の見直しを行うとともに利用回数を増やす工夫が必要と思われる。

(3)その他の広報活動

1)入試にかかわる広報活動

本校の受験者数は近隣中学生徒数の減少割合以上に減少しており、火急の対策が不可欠となっている。その中で、広報活動は重要な要素と認識され、中学校訪問地域の拡大と見直し、高校説明会への積極的な参加および学校説明会開催都市の再検討などの改善策が望まれる。特に、全校的な広報活動への取り組みができれば、大きな進展が期待できるものと思われる。

2)公開講座

本校で開催される公開講座はこれまで、夏季休暇中に分散して実施されていたが、参加者の利便、本校スタッフの効率的配置、イベント性などを考慮して、夏休み後半にオープンカレッジとしてのイベントの中で集中的に開講するなどの方策を平成 17 度から実施することにしている。

- (4)その他の部署からの情報提供
 - 1)有明工業高等専門学校紀要(紀要編集委員会編集・発行)
 - 2)図書館報(図書館運営委員会編集・発行)
 - 3)学生相談室便り「微笑み」(学生相談室編集・発行)
 - 4)地域共同テクノセンター便り(地域共同テクノセンター編集・発行)
 - 5)新聞社等への情報提供(庶務課庶務係)
 - 6)同窓会誌「萩尾坂」(有明高専同窓会編集・発行)

上記の各広報物は各部署で精力的に制作され、その機能を十分に発揮していると思われる。今後も、継続的に改善され、本校の広報活動の一翼を担っていくことが期待される。

7. 学生生活の指導と支援

7.1 生活指導

- (1)前課題と改善への取り組み
 - 1)日常生活指導

基本的生活習慣についての前課題は、「禁煙・禁酒指導、服装・染髪・装身具着用違反指導、無許可アルバイト指導、無許可車輌通学指導等については、絶えずより効果ある指導法を検討し、それを全教官一致して実践していかなければならない」であった。それに対して行った改善への取り組みは、次の事柄がある。 特に違反の目立つ服装・染髪・装身具等の指導について、その指導内容の緩和も含めて全学的に議論した。結果、現状の指導を全教官で徹底するとの結論を得た。 他の指導内容については、より効果のある指導方法を模索したが、見いだせてはいない。指導体制で後述するが、 低学年では、数年前から、担任が SHR 時等に、指導の強化を図っている。

交通安全教育、エイズ教育、麻薬覚せい剤等についての教育の前課題は、「さらに効果あるように充実する必要がある」であったが、改善への取り組みとして、交通安全教育で、バイク実技講習の実施時期を早期化した。他の内容については、従来の教育・指導方法を踏襲して来た。

人権教育、倫理教育については、「LHR 等の年次計画に盛り込む等して、学校として 積極的に取り組むことが必要」との前課題に、いじめに関するビデオ教材を準備し、 LHR 等での活用を促すという取り組みを行った。

問題行動対策については、前課題は「盗難については、今後も、学生のモラルを高め、自己管理を徹底するための指導を根気強く継続しなければならない」であったが、取り組みとしては、従来の教育・指導方法を踏襲して来た。

指導体制についての前課題は、まず、指導形態については、「高学年の指導は細か く過保護になりがちであり、低学年の指導は緩やかで徹底しない傾向にあるという課 題の改善策として、1年次はゆっくりと高専の教育方法を導入し、低学年では、説諭 的な指示・指導を主体としたきめ細かな教育を実施し、高学年では、自己啓発的な自 律・自立へ向けた自己管理・自己責任の指導の徹底」であった。担任については、「学 生や保護者の意識の変化を的確にとらえ、学生一人一人の内面まで迫るために、でき る限り学生と接触し、共有する時間を多く取るための工夫が必要である」であり、学 年毎の担任連絡会議(横の連携) 主事室と学年主任会議(縦の連携)および全教員に ついては、「これら縦横の連携をさらに密にして学生指導にもっと効果が上がるように 全教官一致してあたらなければならない」であった。これらについての改善への取り 組みは、1・2年次の低学年担任は、担任会の連携を強化し、クラス全体に関するル ーチン的な担任業務を整備・マニュアル化し、横並びで統一した細かい指導を実施し た。また、個々の学生に対する指導についても、担任会で情報交換し、当該担任のみ でなく連携した指導を行った。3~5年次の高学年担任会についても、教務主事室指 導で、横の連携を図る連絡会が機能し始めた。縦の連携については、特に、担任が一 般教育科から専門学科へ移行する2年生から3年生への移行期に、教務主事室主体で、

引き継ぎ会等を実施して、学生の細かい情報を引き継いでいる。

2)特別教育活動・課外活動

学生会活動についての前課題は、「消極的学生も存在している。リーダー性、指導力、行動力等の養成の利点を持つ学生自身による企画・運営を、教育活動として積極的に活用する」であった。これに対する改善への取り組みの一つとして、入試において、クラブ活動等推薦選抜の制度が新設され、中学校時代、生徒会で活躍した生徒を推薦入試の対象に含め、入学後は学生会で活動するようにした。

学生会行事については、「行き過ぎがないように適正な規模、練習のあり方について検討・指導の必要がある。行事の意義を明確にし、学業面、生活面に悪影響を及ぼさないように準備や練習期間を必要最小限に抑え、しかも成果があるように指導する」が前課題であったが、改善への取り組みとしては、毎回の行事後、反省会を充実させ、次回に反映させるよう申し送りを徹底させた。特に、平成 16 年度の高専祭は、イベントのゾーニング、展示の充実、バザーの縮小化等を図った。

部活動・同好会活動等については、前課題は「入部学生数が減少傾向にある。入部者数を増やし活動内容を充実する方策についての検討が必要である。また、文化部の活動が全般に低調であり、活性化についての検討が必要である。発表機会の増加、人間形成におけるクラブ活動の意義の明確化、入部の促進と、教育活動としての積極的な活用、外部技術コーチの積極的な活用を検討する必要がある」であった。これに対しての取り組みとしては、入試において、クラブ活動等推薦選抜の制度を新設し、中学校時代、クラブ活動で顕著な成績を収めた生徒を推薦入試の対象に含め、入学後はクラブ活動で活躍するようにした。指導体制に関しては、平成16年度の独立行政法人化に伴い、クラブ指導に関する申し合わせを見直し、また、平成17年度より、体育系クラブの顧問教員の数を4名以上にする予定である。また、平成16年度、文科系クラブの活性化を図るための検討を行い、図書館ロビーに発表展示スペースを確保した。

施設・設備については、「共同トレーニング室の確保と部室の改修等についての検討が必要である」が前課題であったが、平成 14 年度末に第 1 体育館の改修、平成 15 年度末にはハンドボールコートが改修され多目的コートも新設された。さらに、平成 16 年度に野球場の防球ネットが改修され、文化部室棟の実現に向けて、学生による設計コンペも行われた。

3)その他

授業料免除・奨学金については、前課題として「授業料免除申請者の中に、学力が基準に満たない学生が20名前後いる。学力が基準を満たすような努力と指導が必要である。卒業後の奨学金返金滞納者が増加している。制度の仕組みの教育および借金は返すというモラルの育成指導を強化し、滞納者がなくなるように努力する必要がある」が挙げられていた。改善への取り組みとしては、教務主事室を中心に補習授業などの学力向上対策がなされた。

健康管理については、「部活動の事故やけがの防止について、特に多発している部 については検討が必要」との前課題に、取り組みとしては、「クラブ活動における事故 発生時の対応について」というマニュアルを作成した。

新入生オリエンテーションについての前課題は、「新入生オリエンテーションで学んだ集団行動・規律遵守や挨拶等を、その後の学校生活に定着させる指導についての検討が必要。指導学生とのきめ細かい指導について、検討の余地がある」であったが、年々、前回の反省を次回の指導内容の細かい打ち合わせに活かすようになされて来た。 特別講演については、「講演を増やすための予算の増額についての検討が必要」が

(2)現状と問題点

1)日常生活指導

基本的生活習慣についての現状と問題点は、次の通りである。

前課題であったが、経費削減が進行する中、増額はなされていない。

禁煙教育については、2・3年生に対して合同ホームルームで、ビデオ教材を用い て実施している。また、定期的に、補導委員によりトイレ等の校内巡回を行い、喫煙 の抑制を図っている。しかし、なかなか改善は進まない。禁酒指導については、1年 次のオリエンテーションで行われる他、担任が指導をしているクラスもある。しかし、 校外での飲酒は存在するようである。服装・染髪・装身具着用違反指導については、 前述(P.46)のような取り組みがなされたが、全教員一致しての指導実践は実現してい ない。また、服装関係として、平成16年度より、学内での名札着用の義務づけが新た に加わった。これらは、3年生以下の合同ホームルームのときやバイク通学申請者に ついては検査をしているが、検査時はよくても、数日後には違反する学生がいる。た だし、低学年については、前述のように指導の強化が図られている。アルバイトにつ いては、全学年許可制、特に3年生以下は長期休暇以外禁止であり、その指導は、1 年次のオリエンテーションで行われる他、担任が指導をしているクラスもある。しか し、無許可で行っている学生は相当数いると思われる。無許可車輌通学についても、 1年次のオリエンテーションの他、担任が指導をしているクラスもある。しかし、依 然、年に十数件ほどの違反が発生している。主事室で指導した違反件数を表 7.1-1 に 示す。

交通安全教育については、1年生には年に2回、2・3年生には年に1回、合同ホームルームでビデオ教材による安全教育を実施している。また、2・3年生のバイク通学生全員と前年度に事故を起こした4・5年生のバイク通学生に対し、大牟田警察署交通課、自動二輪車普及協会の協力を得て、バイク実技講習会を実施している。従来、年末に実施していたが、平成16年度より実施時期を前期中間試験後に早期化した。これらの取り組みによって、表7.1-1に示すように、懲戒の対象となるような交通事故は発生していない。

エイズ教育、麻薬覚せい剤等に関する教育については、各教育機関やエイズ特別委員会等から送付されるパンフレットを配布し、LHR 時に担任による指導を行っている。これまでのところ、本校での事故や指導の事例はない。さらに平成 12・13 年度には、2 年生の女子学生を対象に、産婦人科医師を講師に招いて、性教育を実施してきた。

人権教育、倫理教育については、学校として統一的な教育はできていないが、担任によっては LHR 時に指導する場合もあり、いじめのビデオ教材等も準備している。

問題行動対策については、盗難に関しては、窃盗の反社会性のアピールと自己管理の徹底を繰り返し訴えているが、校内での被害は完全にはなくなっていない。試験での不正行為に関しては、一時期多発したが、教員による監督の徹底により激減した。しかし、表 7.1-1 に示すように、完全にはなくなっていない。

指導体制の現状については,次の通りである.

指導形態については、改善への取り組みに述べた担任会を中心とした縦・横の連携を強化していく指導形態が確立した。担任の指導においても、担任一人によるのではなく、担任会全体で連携して指導に当たっている。また、1・2年生間、3~5年生間の連携は、学科会議等により情報交換が行われている。

ただ、教育・生活指導の更なる充実のために、担任、主事室、厚生補導委員、学生 課職員等で平成 10 年度から実施した厚生補導研修会が、現在実施されていない現状で ある。

	無許可自動車	無許可バイク	不正行為	窃盗	事故
平成 12 年度	11	16	1	5	0
平成 13 年度	9	24	0	0	0
平成 14 年度	16	16	1	1	0
平成 15 年度	23	20	2	2	0
平成 16 年度	16	14	2	1	0
計	75	90	6	9	0

表 7.1-1 補導件数

2)特別教育活動・課外活動

学生会活動についての現状は、次の通りである。

学生会組織図は表 7.1-2 の通りであり、会長 1 名と副会長 2 名は全学生の投票で選出され、役員は会長が指名し、全学生の承認を得て構成される。仕事内容の引き継ぎを考慮した学年構成により、行事等の企画・運営はスムーズに行われている。新学生会の発足は 11 月で、発足後すぐに、学生主事室・学生係を交えた学生会役員研修会を行い、執行部員としての自覚を高め、前年度の反省をふまえた新年度の活動方針、行事の日程等の討議を行っている。また、すべての行事の後に、反省会を開いて十分討議・総括し、次期の学生会に申し送る記録をとっている。学生会執行部は、全国高専学生交流会や九州地区高専学生交流会等に参加し、他高専との交流を深めている。整美局は、火曜日の一斉掃除の点検指導、キャンパスクリーンデーでの実働が主な活動であり、報道局は、各種行事の広報活動および学生会新聞の発行を行っている。また、放送委員は、日々の学生への連絡放送および全校集会時の学生会関係の放送を行っている。風紀局は、行事のときの校内巡回指導が主な活動である。そして、体育祭・高専祭では、実行委員会が組織されるが、学生会の執行委員は大半が実行委員会に入り、行事の企画・運営に大きな役割を果たしている。

学生会行事についての現状と問題点は、次の通りである。

高専祭と体育祭は隔年で実施している。約 10 ヶ月前に実行委員会を組織し、いくつかの部門に分かれて、担当毎に企画立案し、全体での討議を度々開いて、十分な準備のもとに運営している。学生の自主性や協調性を養う行事として、学校としても全教職員が協力し、成果を上げている。また、保護者を始め地域の方々が観覧に多数来校するなど、大変盛況である。ただし、開催間際になると準備のために下校時間が遅くなる学生もいる。特に、体育祭では、気分の高揚からか突発的に許容以上の行為を行う一部の学生もいる。校内球技大会は、体育局を中心に約2ヶ月前から準備を始め、5月に春季、12月に冬季の大会を実施している。学生の取り組みは積極的で、クラスの連帯に非常に役立っている。ただし、クラスによっては何ヶ月も前から、早朝・放課後も練習するという過熱気味の面もある。新入生歓迎行事は、4月下旬に7限短縮授業の後、学科毎に実施している。

部活動・同好会活動等の現状と問題点は以下の通りである。

平成 16 年度現在のクラブ・同好会・愛好会の組織図を表 7.1-2 に示す (DIY はロボット研究部に変更、模型愛好会、生物愛好会、国際交流愛好会が新設された)。キャプテンの交替後、リーダーとしての自覚や活動を活性化するため、また安全教育を学習・討議するため、クラブリーダー研修会を行っている(平成 16 年度より従来の 12 月開催を 9 月末実施に変更)。また、5 年間クラブ活動に励み、模範として活躍したクラブ員を卒業式で表彰している。クラブ活動等推薦入試制度の新設により、クラブ活動の活性化が図られた。

クラブ員数の推移は、表 7.1-3 の通りである。加入状況は近年、増加傾向にあり、 入部学生数の減少は改善されたと思われる。

過去5年間の九州地区高専体育大会および全国高専体育大会の主な成績を表7.1-4に示す。体育系クラブの高専体育大会への参加の他に、文科系クラブも様々なコンテスト等に参加している。ロボット研究部がロボットコンテストに、コンピュータ研究部がプログラミングコンテストに、自動車工学部がエコノパワー競技大会や柳川ソーラーボート大会に、英語研究部が九州地区高等専門学校英語弁論大会に参加している。また、吹奏楽部の定期演奏会は、平成16年度で36回を数える。さらに、平成16年度より、学内でミニロボコン大会を実施した(実際には、準備の都合等により平成17年度の4月に実施されることになった)。このように、一部のクラブでは、活発な活動がなされているが、文科系クラブ全体でみた場合、やはり、全般的に活動は低調である。図書館ロビーの発表展示スペースは確保されたが、まだ、実際の運用には至っていない。

指導体制については、平成 16 年度の独法化に伴いクラブ指導に関する申し合わせを作成し、それに即した指導が行われた。今の所、大きな不具合は発生していない。また、改善への取り組みで述べたように、平成 17 年度から体育系クラブの顧問教員の数を 4 名以上に増員する予定である。クラブ活動中の事故に対する対応として、「クラブ活動における事故発生時の対応について」および救急処置法の冊子を作成し、教員に配布している。平成 12~16 年度の部活動におけるクラブ別疾患発生件数を表 7.1-5に示す。

施設・設備についての現状は、福利施設「修己館」には、食堂、売店、保健室、音

楽室、研修室、学生会室等がある。音楽室は、吹奏楽部の練習にも利用される。平成 17年度より、研修室は学生相談室になる予定である。第1体育館は改修されたが、女 子クラブの増設に伴い、体育館使用のクラブは、使用時間の割り振りを行って練習を している。運動場は、グラウンドの改修が切に望まれる。文化系部室棟の新設は実現 の見込みだが、体育系部室は老朽化が激しいままである。

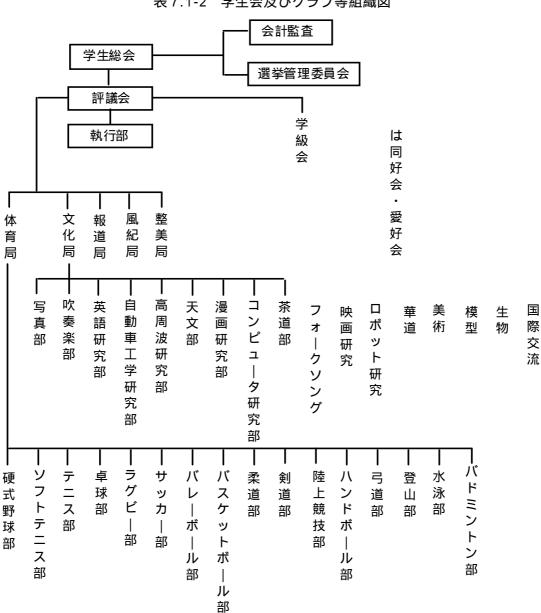


表 7.1-2 学生会及びクラブ等組織図

表 7.1-3 クラブ員数の推移(内数は女子学生数)

		H.12 年度	H.13 年度	H.14 年度	H.15 年度	H.16 年度
	クラブ名	部員数	部員数	部員数	部員数	部員数
	硬式野球部	45(6)	52(6)	53(9)	47(6)	51(5)
	ソフトテニス部	36(15)	37(8)	39(6)	39(6)	45(7)
	テニス部	32(16)	32(11)	51(21)	51(18)	52(15)
	卓球部	17(2)	19(4)	27(7)	33(11)	27(8)
	ラグビー部	28(4)	30(5)	28(4)	32(6)	29(5)
	サッカー部	44(6)	41(5)	42(4)	57(7)	52(7)
	バレーボール部	39(15)	35(16)	37(20)	41(17)	37(16)
体	バスケットボール部	49(24)	53(19)	47(21)	44(19)	48(18)
育	柔道部	5(0)	4(0)	3(0)	2(0)	3(0)
局	剣道部	19(2)	18(2)	18(2)	16(3)	18(5)
	陸上競技部	37(14)	30(14)	27(12)	29(11)	27(6)
	ハンドボール部	27(7)	23(3)	29(6)	24(3)	37(5)
	弓道部	31(11)	34(12)	34(12)	42(18)	46(15)
	登山部	11(5)	9(6)	13(5)	11(2)	7(2)
	水泳部	28(10)	24(8)	32(10)	31(8)	26(4)
	バドミントン部	27(14)	25(14)	25(11)	29(10)	33(12)
	写真部	4(2)	12(9)	15(10)	11(7)	5(3)
	吹奏楽部	35(15)	33(19)	32(16)	36(22)	37(19)
	英語研究部	6(5)	5(5)	6(6)	5(5)	6(5)
	自動車工学研究部	9(0)	13(0)	9(0)	10(0)	14(0)
	高周波研究部	4(2)				
	天文部	12(9)	7(0)	6(0)	6(0)	6(0)
	漫画研究部	15(9)	7(6)	11(3)	9(2)	9(2)
	コンピュータ研究部	24(3)		14(1)		16(2)
文	茶道同好会	10(7)	10(7)	9(7)	7(6)	6(6)
化	フォークソング同好会	11(0)	16(3)	16(3)	17(6)	12(2)
局	映画研究愛好会	15(8)	5(3)	11(2)	13(4)	10(6)
	DIY 愛好会	11(0)	13(2)	14(1)	15(1)	
	ロボット研究同好会					29(4)
	華道愛好会	10(10)	9(0)	8(8)	8(8)	9(8)
	美術愛好会			17(6)		6(5)
	模型愛好会	9(0)	8(0)	7(7)	4(1)	6(1)
	生物愛好会			30(12)	25(18)	33(27)
	国際交流愛好会					9(3)
	合計	650	604	710	694	751

表 7.1-4 高専体育大会成績 (団体の主なもの)

	大会名	開催年	種目	成績
	第 37 回大会	H.12年	水泳・バスケットボール(女子)	優勝
九州	第 38 回大会	H.13年	水泳・テニス・バスケットボール(女子)	優勝
九州地区大会	第 39 回大会	H.14年	バスケットボール(女子)・卓球	優勝
大会			バスケットボール(女子)・卓球	優勝
	第 41 回大会	H.16年	バスケットボール(女子)・テニス(女子)・ バドミントン(女子)	優勝

	大会名	開催年・地	種目	成績
	第 30 回ラグビーフットボール大会	H.12年·神 戸	ラグビーフットボール	3 位
	第 35 回大会	H.12年· 苫小牧	バスケットボール(女子)	3 位
	第 36 回大会	H.13年·広 島	テニス	準優勝
全	第 30 固八云	H.13年·松 江	バスケットボール(女子)	3 位
全国大会	第 37 回大会	H.14年·一 関	バスケットボール(女子)	準優勝
숤	另 57 四八云	H.14年·仙 台	バドミントン	3 位
	第 38 回大会	 H.15 年・九 州	卓球(男子)	3 位
	第 30 固八云	11.13 4 76 711	バスケットボール(女子)	3 位
	第 39 回大会	H. 16 年・東海・北陸	バスケットボール(女子)	3 位

表 7.1-5 クラブ別疾患発生件数

	骨折	捻挫	打撲	挫傷	脱臼	靭帯損傷	歯牙破損	その他	合計
硬式野球	9	5	9	2	1	2	1	4	33
テニス	0	3	3	1	0	0	0	0	7
ラグビー	15	5	14	15	0	3	1	2	55
サッカー	4	5	4	1	0	9	0	0	23
バレーボール	2	7	0	3	0	4	0	1	17
バスケットボール	11	4	1	1	0	4	0	0	21
柔道	0	1	0	1	0	1	1	0	4
剣道	1	1	0	1	0	0	0	1	4
陸上競技	2	0	0	2	0	1	0	1	6
ハンドボール	2	4	4	0	0	1	0	2	13
バドミントン	3	1	1	0	0	3	0	2	10
卓球	0	0	0	1	0	0	0	0	1
合計	49	36	36	28	1	28	3	13	194

3)その他

授業料免除については、学則に定めた選考基準に基づき、厚生補導委員会第2部会の審議を経て、校長が許可している。免除申請者、全額免除者、半額免除者の年度別推移は、表7.1-6の通りである(数字は専攻科生も含む)。前課題であった学力基準を満たさない申請者数は、年々増加しており、改善が進んでいない。

奨学金制度については、日本育英会(平成 16 年度からは学生支援機構に名称変更)をはじめ各種団体の制度があり、担任や掲示を通して案内している。学生支援機構奨学生については学則の推薦要領に基づき、厚生補導委員会第2部会の審議選考を経て推薦している。奨学金受給者数の推移は表7.1-7の通りである(数字は専攻科生も含む)。学生支援機構以外の奨学制度については、申請があれば学生主事を経て、校長が推薦しているが、申請件数が多くなく、不都合な事例は生じていない。

健康管理の現状としては、保健室の利用件数は表 7.1-8 の通りであり、内科疾患・外科疾患以外の悩み相談等は、学生相談室で対応している。クラブ活動でのけが等の対策として、「クラブ活動における事故発生時の対応について」が作成され、それに即した実際の対応がなされている。

下宿生指導については、従来の指導を踏襲して来た。すなわち、3年生以下の下宿 生に対して、学生主事室と担任とで下宿訪問を実施し、具体的な生活状況の把握に努 めている。

ボランティア活動については、次の通りである。

献血については、年1回、18歳以上の学生に呼びかけ、学内で実施している。例年、百数十名の学生が献血している。吹奏楽部は、地域の小学校や公民館等へ訪問演奏を行っている。留学生は地域の学校やグループからの要請に応じて、講演や交流事業を行っている。ロボットコンテスト出場チームは、要請に応じて、ロボットの展示・実演を行っている。また、1年生の阿蘇オリエンテーションは、空き缶広い等を兼ねた野外活動を実施している。なお、45時間以上のボランティア活動の実績を一般科目1単位の授業外単位として認める制度が新設された。実績は現在1件である。

新入生オリエンテーションについては、入学後のオリエンテーションをより効果的にするため、集団生活のマナーを覚える、学校生活のルールを勉強する、クラスの親睦を図ることを目的に、毎年、4月か5月に阿蘇青年の家を利用し、2泊3日で実施している。学生主事室が企画し、校長、教務主事、学生主事室、1年担任、女性教員、および5年生の指導学生が引率している。事前に、全新入生に1時間ずつ2回、心構えについての講話と団体行動の訓練を指導し、引率者の打ち合わせも念入りに行っている。研修成果についての評価は高い。

特別講演については、学生にできるだけ様々な知識や文化を吸収してもらうため、 学外から講師を招き、講演会を実施している。平成 12~16 年度までの主な講演の題 目・講師等の一覧を表 7.1-9 に示す。

表 7.1-6 授業料減免学生の推移

			H.12 年度	H.13 年度	H.14 年度	H.15 年度	H.16 年度
学	生数	(前期・後期)	985 · 972	1001 • 989	1034 · 1028	1034 · 1015	1057 • 1046
		申請者	117	136	144	156	138
		全額免除者	79	68	54	54	56
	前	半額免除者	23	48	62	59	24
	期	学力基準外	5	9	8	13	11
		計	102	116	116	113	80
		全学生数対比(%)	10.4	11.6	11.2	10.9	7.6
減		申請者	126	140	135	142	127
免		全額免除者	87	68	54	53	55
学	後	半額免除者	19	47	57	54	38
生	期	学力基準外	11	13	18	11	20
数		計	106	115	111	107	93
		全学生数対比(%)	10.9	11.6	10.8	10.5	8.9
		申請者	243	276	279	298	265
		全額免除者	166	136	108	107	111
	計	半額免除者	42	95	119	113	62
		学力基準外	16	22	26	24	31
		計	208	231	227	220	173

表 7.1-7 日本育英会 (学生支援機構)第一種奨学金受給者の推移

	H.12 年度	H.13年度	H.14 年度	H.15 年度	H.16 年度
学生数	170	176	175	164	166

表 7.1-8 保健室利用状況

	内科疾患	H.12 年度	H.13 年度	H.14 年度	H.15 年度	H.16 年度
	風邪	166	172	263	227	141
	腹痛	177	186	143	104	125
	頭痛	88	69	82	75	68
内	胃痛	92	36	40	32	42
科	気分不良	69	72	90	86	95
	歯痛	6	3	6	3	2
	その他	182	266	256	237	347
	小 計	780	804	880	764	820
	打撲	60	50	72	49	52
	擦り傷	68	45	36	54	43
	突き指	30	28	33	48	40
	挫傷	57	40	47	49	44
外科	切り傷	38	29	36	38	45
	捻挫	50	44	82	38	34
	骨折	16	7	17	9	6
	その他	161	166	202	193	150
	小 計	480	409	525	478	414
	総合計	1,260	1,213	1,405	1,242	1,234

表 7.1-9 特別講演実施状況

年月日	講師	講演題目
H.12 年度	星野哲也	就職に当たっての心構え
H12.10.24	ダイキン空調九州株式会社サービス部	
H.13 年度	日 巻 良 文	IT を活用した生き残り戦略
H13.10.25	西日本電信電話株式会社福岡支店	11 を冶用した主き残り栽唱
H.14 年度	高 野 享	就職に当たっての心構え
H14.10.23	サイバーコム株式会社代表取締役所長	が戦に当たりての心構え
H.15 年度	松尾良夫	就職に当たっての心構え
H16.2.5	FDK 株式会社技術開発統括部	企業の研究開発およびチームの重要性
H.16 年度	村 橋 喜 満	社会人として輝いていくための心得
H17.1.28	新日本製鐵株式会社建材開発技術部	28 年間の実践を通して思うこと

(3)課題と改善への展望

1)日常生活指導

基本的生活習慣の指導における課題と改善への展望は、学生の意識改革を啓発し、 保護者との連携を強化し、全教員一致して実践できる、より効果ある指導方法を検討 する必要がある。そのため、学生の意識改革を促すこと、担任と保護者の連携を密に すること、全教員一致しての実践が望まれる。

交通安全教育の課題は、事故件数を減少させることである。そのためには、交通マナー教育の強化が必要である。

エイズ教育、麻薬覚せい剤等の教育については、性教育の充実や新たにセクシャル ハラスメント啓発教育の必要性がある。そのため、2年生を対象に、LHR の年次計画 に盛り込み、実施することが望まれる。

人権教育、倫理教育の課題は、まず学校として取り組むことである。これも LHR 等の年次計画に盛り込むことが望まれる。

盗難事件や試験での不正行為等の問題行動については、学生のモラルを引き上げる ことが課題である。

指導体制に関しての課題と改善への展望としては、次のように考える。

指導形態の課題としては、学生への生活指導方針を明確化し全教職員に周知徹底させること、低学年では確立した指導形態を継続・向上させること、高学年では、指導形態のよりいっそうの向上を図ることがある。これらの改善への展望として、指導方針の明文化を行い、web 掲載等でアナウンスすることが望まれる。

担任については、副担任との業務分担を明確にし、協力してきめ細かな指導を実施することが課題であり、そのため、副担任も担任会へ参加することにより、より効果が上がると思われる。

学年毎の担任連絡会議や主事室と学年主任会議といった縦・横の連携については、 現在確立してきた連携を継続し、より向上を図ることが課題である。

厚生補導研修会については、その実施が望まれる。

2)特別教育活動・課外活動

学生会活動については、現在、良好に機能している要因である次期学生会への引き継ぎをこれからも継続していくことにより、現状の維持はできると思われる。

学生会行事の課題としては、高専祭・体育祭での計画的な準備と節度ある行動の実践、体育祭日程の変更(9月から10月への)に伴う競技内容の見直し、球技大会での適正な練習量の指導と、クラス人員の変化に対する競技内容・ルールの見直し、および専攻科生の参加に伴う対処等が挙げられる。改善への展望として、高専祭・体育祭では指導担当教員の指導体制の強化が望まれる。球技大会では専攻科生の参加に対する規約作りが先決である。

部活動・同好会活動等の課題については、依然、文科系クラブの活性化が挙げられる。図書館の発表展示スペースの運用の計画がなされている現在、実際の計画的運用が待たれる。平成17年度から、体育系クラブ顧問を4名以上にした成果も待たれる。施設・設備に関しては、グラウンド、体育系部室の改修は急務であると思われる。

さらに、クラブ関係施設の機能的な配置も望まれる。

3)その他

授業料免除・奨学金制度に関しては、前課題(学力基準外学生数)が改善されていないなど、改善の余地がある。

健康管理については、クラブ活動時の「クラブ活動における事故発生時の対応について」は作成したが、それが発動しないことが理想的な状況である。

下宿生指導、ボランティア活動、新入生オリエンテーション、特別講演については、現行の内容・方法を今後も継続していきたい。

7.2 学寮指導

(1)前課題と改善への取り組み

本校には、遠隔地からの入学生の修学に便宜を与え、かつ人間形成を助長して学習・教育目標を効果的に達成するために、寄宿舎「岱明寮」が設けられている。男子棟は昭和39年から昭和44年にかけて順次建設され、女子棟は女子学生が増加し始めた平成5年に建設された。また、男子棟は平成5年度に改修工事が実施された。

平成 12 年度の自己点検・評価には詳細な課題と改善策が示されている。ここでは指導面、管理運営面そして施設設備面に大別し、前課題とその改善への取り組みについて述べる。

1)指導面

学寮において全寮生は表 7.2-1 に示す日課表に従い生活を行っている。

区分	平日	休日	
	(学校に登校する日)	(学校に登校しない日)	
起床	7:15		
朝点呼(桜)	7:20	なし	
朝点呼(若葉・紅葉)	7:25	なし	
朝点呼(青葉・銀杏)	7:30	なし	
清掃・洗面			
朝食	7:20 ~ 8:00	8:00~9:00	
登校準備			
登校	8:20		
昼食	12:30 ~ 13:15	平日に同じ	
下校			
夕食	17:30 ~ 19:00	平日に同じ	
入浴	17:30 ~ 20:50	平日に同じ	
自由時間			
夜点呼(女子棟)	20:30	21:00	
夜点呼(男子棟)	21:00	21:30	
勉強帯	21:00 ~ 22:30	21:30 ~ 22:30	
思いやりの時間	22:30 ~ 23:00	平日に同じ	
消灯	0:00	平日に同じ	

表 7.2-1 日課表

1 年次においては緊張感を保ち、指導寮生の指導のもと規律正しい生活を送っているが、その反動もあり、2年次になると開放感から生活の乱れが目立ち始め、低学年の生活・学習における中だるみの解消が課題となっていた。対策として、青葉棟、紅葉棟へも上級生を指導寮生として配置することが提案され、それに関連して、「上級生の指導力を下級生に披露できる具体的な場面づくりを行う」ことも提案された。しかし、本校の寮としては、自己管理ができる人間形成を目的としていることもあり、まずは、棟長を中心に各自が自覚して規則正しい生活を維持する取り組みを寮務主事室が中心に行い、2年生以上における生活のマナーを強く指導する体制にシフトしている。

学習への取り組みとしては、表 7.2 - 1 の日課表にあるように勉強帯が確保され、 ほぼ全寮生とも勉強に取り組む環境は整っている。下級生への予習・復習、計画学習 などの毎日の勉強の取り組み方の指導および上級生から下級生への学習指導(チュー 夕制度)などが提案されている。これに対しては、平成 15 年度に 1 年生の成績不振者 に対する勉強会として、 3 、 4 年生の優秀な寮生が週 3 日程度の指導を行う試みを実 施している。

健康維持・増進の指導では、健康セミナーなどによる教育や週番を介しての健康アドバイス、健康チェックおよび健康実態に関するアンケートの実施と対策などが課題であったが、これに関しては週番目標として「健康管理の徹底」を挙げるなどの取り組みを行っている。

点呼は、「正確かつ迅速な点呼の徹底と定着」を目標に週番による厳正な点呼を実施するように指導するとともに、宿直教員による立会いを実施している。

帰省・外泊等に関しては、不正への厳しい対応に加え、主事室において、その許可の控え簿を作成し保管することを行っている。また、女子寮生の帰省確認書の徹底なども重点目標として挙げられ、年度末には保護者へ報告している。

集団生活であるための寮生の悩み・不安等のメンタルヘルスの問題への対応として、 学生相談室との情報交換などが挙げられている。適宜、相談室との連携を図りながら 対応しているが、メンタルヘルス面においては、特に寮母が重要な役割を果たしてい るといえる。

週番に対しては、正確な点呼を行うことに加え、週番目標の徹底状況を週番以外(第3者)により厳正に評価を行うことも提案されているが、これに対しては週1回の週番交代時に寮長、寮務主事に加え、宿直教員も参加することで週番への指導や評価も行っている。

居室および共同施設の清掃としては、居室の清掃状況一斉検査を長期休暇前に実施している。また、業者による害虫一斉駆除を春休み閉寮期間中に実施している。平成14年度からはゴミの分別が義務付けられ、ゴミ出しの際には分別を心がけるように指導し、立ち上がりとしては順調であった。

盗難に対しては、自己管理・防犯意識の徹底に加え、部外者の寮内への出入り禁止などのために、特に非常口(銀杏棟)からの出入り禁止が必要であり、安易に開錠できないようにいろいろな対策が検討され実行された。また、個室の鍵の管理を徹底すること及びキーの複製の厳禁を強く指導している。これにより、現金などの盗難の報告は減りつつある。しかし、外部からの不審者の侵入などの報告もあり、今後も引き続き警戒する必要がある。

省エネ問題、省エネ教育の徹底とチェック体制づくりおよび省エネ効果の定量的な明示が課題として挙げられているが、実際には省エネに対する寮生の配慮はあまり感じられない。

残寮については、長期休暇中等の残寮制度のあり方を検討し、申し合わせ事項の徹底を決め、安易な残寮や残寮目的以外での不正宿泊をなくす方向で指導している。また、春休み中は完全閉寮期間を設け、居室の消毒などを実施している。

防火体制としては、年1回の全寮生参加による荒尾消防署指導による防火避難訓練

の実施および日頃の寮生の啓発に加え、宿日直教員や主事室の巡回(火災につながるような電気機器の管理のあり方や補食室のガスの元栓)などにより管理の徹底を図っている。

持ち込み禁止品については日頃の指導にもかかわらず、持込みが後を絶たない。特にテレビなどの娯楽品やバイクなどの寮周辺への持込みが目立っている。これに対しては、顛末書の提出および保護者への連絡に加え、保護者への面談などにより指導を行っている。飲酒・喫煙に対しては、地道な指導が必要である。

平成5年に女子寮が設置され、女子寮生への対応の充実が図られてきている。特に教養・人間性を高めるための配慮としてOGセミナーなどを実施した。しかし、 平成12年度に提案されている趣味・お稽古ごと等に対しては、寮としての取り組みは実施しておらず、帰省時に地元で個々に習い事をしているようである。また、女子寮生の指導に関しては、主事室と寮母や寮務係との連携をより密にして、女子寮生の相互情報交換を行い、早期に適切な対処ができるように取り組んでいる。また、平成14年度より女子教員の宿日直が実施されるようになり、男子教員では気づかない新たな課題なども指摘され、女子寮生への対応の充実が図られている。ここでも、寮母の役割が大変重要となっている。一方で、女子寮生の寮生会への参画強化を図り、寮行事などへの女子寮生の意見も反映されている。

外国人留学生の学寮への受け入れ状況を表 7.2-2 に示す。

国名 ___年度 12 年度 13 年度 14 年度 15 年度 16 年度 マレーシア 3(2) 2(1) 2(1) 1(1) 1(1) カンボジア 1 1 フィリピン 1 1 1 ベトナム 1(1) 1(1) 1(1) コロンビア 1 バングラディシュ 1 1 イラン 1(1) 1(1) タイ 1 合計 6(3) 6(3) 4(2) 4(2) 5(1)

表 7.2-2 外国人留学生受け入れ状況

()内は女子で内数

留学生の出身国も多岐にわたるようになり、平成 12 年度の自己点検では学寮の日課表に従った規律ある寮生活を嫌い、下宿生活へという傾向がみられていると報告されている。その後は入寮オリエンテーションの実施や日頃のクラス担任・受け入れ学科との連携を強化し、日本文化の紹介や体験の機会創出および相互の文化、習慣の違いを理解したうえでの指導を行うことで下宿を希望する留学生は減ってきている。逆に自炊などの大変さを体験し、再入寮を希望する留学生も見られた。

全寮生に対する社会人としての基本的マナーの習得においては、社会人、国際人への導入教育も兼ねて、OB・OG セミナー、在外研究体験教員によるセミナーなどが実施されている。地域社会との交流の機会設定やマナー講座開設および奉仕活動への参加は現時点では実施していない。

2)管理運営面

学寮における管理運営組織は表7.2-3に示す通りである。

主事室は寮務主事および主事補3名体制であり、登校日は寮務主事・主事補が学生の登校前に寮務係(事務室)に集合することで、寮務係との連携の強化が図れるようになった。また、宿直教員との引継ぎもスムーズに行われている。

宿日直体制は宿直教員(2~3名)・日直教員(1~2名)により行われている。 女性教員の寮運営への効果的な関わりについては、平成14年度より女子教員の宿日直体制が確立し、より充実した寮運営が可能になってきた。また、事務職員における管理宿直が平成16年度より廃止された。そのため、残寮期間以外は、男子棟に2名の宿直者、女子棟は月5~6回、1名の女子教員が宿直を行う。

組 織	構 成		主な管理・運営内容	
寮務主事室	寮務主事	1名	学寮に関する事項全般の検討および実施	
京加工争主	寮務主事補	3名	寮生・寮生会に対する指導・助言	
	寮務主事	(委員長)		
寄宿舎	寮務主事補	3名	 学寮に関する事項の検討・決議および実施	
運営委員会	各学科選出委員	各1名	子京に関する争項の快削・大磯のよび美心	
	学生課長			
	寮務係長	1名		
寮務係	寮務係員	1名	学寮の事務全般	
	寮母	2名		
寮生会	寮生全員		各種行事の開催など	
寮生保護者会	寮生の保護者		学寮の運営の後援. 寮費・保護者会費の審議	

表 7.2-3 管理運営組織

また、日直は男子棟に1名の日直者、女子棟は月1回程度女子教員が日直している。 寄宿舎運営委員会は、公務の多忙なども配慮し、できる限りスムーズな決議が行われるように、議題や報告事項などは事前にメールにて送り、意見を集約しておくようなシステムに変更された。

寮生会は引き続きすべての行事において、寮長を中心に円滑に運営されているといえるが、女子寮生との連絡を円滑にするために、副寮長1名を女子とし、企画・実施を男女一体で進めるようになっている。

寮費・寮生保護者会費については、改善項目を考慮に入れた予算編成が望まれているが、これについては継続して検討中である。

寮給食の一番の課題は、学校と寮が離れているために起きる本校特有な問題である 寮生の昼食スペースの確保である。教室の狭隘解消のための改修・新築工事後、リラックスできる寮生の昼食スペースを確保することが課題となってきた。1年生は各ホームルームで、2、3年生は選択教室で、高学年は修己館研修室で昼食をとっていたが、選択教室の利用後の清掃や弁当の臭いおよび高学年のスペースの不足などが問題 として残っている。給食懇談会は引き続き年2回程度実施し、寮給食の充実が図られている。

情報収集としては、他校の寮を主事室が訪問し、寮運営に関する情報交換などを実

施している。

本校に専攻科が設置されたことから寮への専攻科生の受け入れが検討された。原則 としては本科生の遵守事項に従うことでまとまり、現在までに専攻科生 1 名が 2 年間 寮生活を送ったが、特に支障などはみられなかった。

3)施設設備面

男子寮におけるリフレッシュスペースの不足および女子寮における部屋不足が深 刻な課題として挙げられている。表7.2-4に寮生数を示す。桜棟(女子寮)の定員は 平成 14 年度以降 48 名であり(それ以前は 50 名であるが、女子教員の宿日直業務開始 のため桜棟の居室を宿直室として整備したことによる入不足した場合は居室として研 修室を利用して対処したこともある。また、新入生(女子学生)に対する入寮選考を 行っている。

リフレッシュスペースの新設として、銀杏棟1階の3部屋を利用したスペースを確 保していたが、留学生のお祈りや断食期間中の食事の問題もあり、留学生の共用室と して利用されるようになった。

状 / · 2 寸								
	12 年度	13 年度	14 年度	15 年度	16 年度			
寮生数	206(48)	193 (46)	198 (51)	204 (49)	229 (44)			
新入生	39(0)	55(15)	53(17)	59(13)	58(8)			
編入生	3(0)	2(0)	5(1)	5(1)	13(1)			
留学生	5(2)	6(3)	4(2)	4(1)	5(1)			
専攻科生		1	1	0	0			

表 7.2-4 寮生数

ただし、新入生、編入生数は4月に入寮した寮生数を示す。 また、留学生、専攻科生は4月に在寮している総数を示している。()内は女子で内数

また、女子寮拡張の要求が出され、棟の拡張や棟の入れ替えあるいは一部男子棟の 女子棟への変更などを検討した。その結果、平成 16 年度末に若葉棟の一部を改修し、 女子寮生のための部屋が確保されて、この課題は一応解決した。自転車置き場の拡張 に対しては若葉棟、青葉棟横に屋根つきの自転車置き場を設置した。屋外におけるリ フレッシュスペースの創出は検討中である。

(2)現状と問題点

1)指導面

低学年の生活・学習における中だるみは、やはり引き続き問題となっている。棟長 の人選にあたり、寮務主事による面談などを実施し、棟長を中心とした規則正しい生 活を維持する取り組みを行っている。

勉強帯は他室訪問や他人へ迷惑をかけるような行動は殆んど見受けられないが、全 寮生が勉強に真剣に取り組んでいるとはいえない。上級生による下級生への学習指導 なども引き続き試みることが必要である。

健康維持・増進の指導は、主に寮母に依存している部分が大きい。また、一部寮生 は日課表に従わず、生活のリズムを乱しているようであり、自覚して生活リズムを整 える必要がある。併せて、居室の整理・整頓を行い、健康な生活をおくる環境作りを

目指して、さらに指導を強化する必要がある。

点呼は宿直教員による立会いで厳正な点呼が実施されているが、一部週番による不正点呼などの報告もあり、点呼の意義を把握し、自覚して週番の業務を遂行するように指導している。また、宿直教員による点呼後の帰省願のチェックや勉強帯時における巡回が不正点呼への抑止力となっている。不正が発覚した場合は、不正点呼を依頼した寮生ならびに週番にも顛末書を取るなど厳しい処分を行っている。

帰省・外泊等に関しては、主事室における帰省願の控え簿を継続して作成し保管している。また、女子寮生の帰省確認書の徹底などの指導も行っているが、女子寮生のみに義務付けている帰省確認書に関しては議論の余地が残っている。

寮生のメンタルヘルスの問題への対処としては、寮務主事と担任などとの連携を密にして実施されているが、寮母の役割も大きくなっている。また、1 年生の担任会などとも密接に連絡を取り合い、早期に対策を図るように心がけている。

居室および共同施設の清掃は、引き続き、清掃状況一斉検査を長期休暇前に実施している。また、業者による害虫一斉駆除も春休み閉寮期間中に実施している。しかし、 寮生自身の清掃に対しての意識は低く、大掃除以外の寮生の共同施設の清掃はあまり 実施していない。

盗難に対しては、懸案事項であった非常口(銀杏棟)からの出入りを禁止するために、平成16年度に非常時にはボードを打ち破り避難する方法に変更し、非常口からの出入りの問題が解決した。しかし、不審者の寮内への侵入に対しては、今後も巡回などを強化して対策を図る必要性がある。

省エネ問題、省エネ教育の徹底は指導を行っているが、寮生の意識はまだ低い、これは学校生活においても同じであり、全学挙げての取り組みが必要である。

長期休暇中等の残寮制度は、申し合わせ事項の徹底を図り、残寮目的以外での利用 が発覚すると次回からの残寮を認めないなどの厳しい指導を行っている。

防火体制としては、年1回の全寮生参加による防火避難訓練の実施および日頃の寮 生の啓発に加え、寮生総会時における注意の喚起および宿日直教員や主事室の巡回な どにより寮生への意識向上を図っている。

持ち込み禁止品については日頃の指導にもかかわらず、やはり持込みが後を絶たない。引き続き、顛末書の提出および保護者への連絡に加え、学校通信などにより保護者へ協力依頼をしている。飲酒・喫煙に対しては、引き続き地道な指導が必要である。

女子寮生への対応では、教養・人間性を高めるため地元における習い事などに関しては、寮行事への参加の免除や寮行事後の帰省許可に配慮している。また、寮務主事室は、寮母や寮務係との連携をより密として、情報交換を行い、さらに女子教員からの情報交換も行って充実を図っている。女子寮生の寮生会への参画強化を図るために、平成 17 年度からは寮生会の局員として新たに女子寮生 2 名の参加が認められた。

留学生に対しては、クラス担任・受け入れ学科との連携を強化し、相互の文化、習慣の違いを理解したうえでの指導を行っているが、最近の留学生は言葉の壁もあり、生活自体は規則に従っているが、当日の電話連絡による外泊や帰寮時間の厳守などの問題は残っている。

平成 16 年度、セミナーは実施できなかったが、平成 17 年度はセミナーなどを実施

する予定である。

2)管理運営面

独立行政法人化の中で事務職員の宿日直の廃止などにより、宿日直体制の見直しや 管理部門の見直しが行われた。寄宿舎の正門施錠など一部外部委託とされ、それ以外 の業務は教員宿日直者へ引き継がれた。また、独立行政法人化においては、変形労働 時間制が教員に適用された。寮務主事・主事補は寮生の書類受付業務や生活指導の必 要性から特別な変形労働時間が適用された。寮務係は事務職員2名、寮母2名で構成 され、事務職員は事務処理のほか、寮生の健康管理、相談役も務めており、「昼の寮母 さん」と寮生が呼ぶほど密接な関係が維持されている。

また、寮生の余暇の過ごした方の変化もあり、積極的に寮行事に参加する学生が減ってきたことに加え、独立行政法人化のため寄宿舎運営委員や寮務係の休日出勤、超過勤務の問題もあり、年間行事の見直しを行った。表 7.2-5 に年間行事の一覧を示す。セレモニーとしての行事は引き続き実施し、寮生会主催の娯楽的な行事を見直し、統廃合することによって行事の数を減らす代わりに、実施する行事の内容をより充実させることとした。

行 事	開催時期	内 容	
寮生指導者研修	4月	関係教職員と寮生会役員の1泊研修,その年の寮運営についての討議	
入寮式	4 月	新入寮生の入寮許可およびオリエンテーション	
寮生保護者会総会	4 月	寮費,保護者会費の決算報告,予算審議	
寮生保護者会理事会	2月	寮費,保護者会費の討議	
給食懇談会	適時(年数回)	主事室と寮生代表および寮給食委託業者とでの寮給食 の改善に関する討議	
寮生会主催行事		寮生会主催年間行事に後述	

表 7.2-5 学寮の行事

(学寮行事の中で寮生会が主催する行事)

行 事	開催時期	内 容
新入生歓迎夕食会	4 月	新入寮生の入寮を祝う夕食会
球技大会	11月	各棟対抗による球技大会
寮長選挙	11月	寮長の選出
送別行事	2月	卒業する寮生を送る催し

寮生会は引き続きすべての行事において、寮長を中心に円滑に運営しているが、寮 長及び三役に仕事が集中し、他の役員の活動は低調であった。女子寮生との連絡を円 滑にするために、副寮長1名を女子とし、企画・実施を男女一体で進めるようになっ ているが、1名ということであまり意見を積極的に述べていないようである。平成16 年度に寮生会は実働しやすい体制となるように、役員組織の見直しが行われ、17年度 から新体制でスタートする。表7.2-6に見直し前・後の組織構成を示す。

表 7.2-6 寮生会組織

(見直し前)

役 職	人数	役 割
寮長	1	寮生の選挙によって選出され、寮生を代表し、 寮生会を統括する.また、寮務主事の指示を 受けて連絡調整にあたる
副寮長	2	寮長を補佐し、寮長不在のときはこれを代理 する.うち1名は女子
総務	2	書記1名、渉外1名
各局長及び各副局長	16	会計、報道、娯楽、体育、風紀、写真、整美、 厚生の各局に局長1名、副局長1名
棟長	5	各棟に1名

(見直し後)

役 職	人数	役 割
寮長	1	寮生の選挙によって選出され、寮生を代表し、 寮生会を統括する.また、寮務主事の指示を 受けて連絡調整にあたる
副寮長	2	寮長を補佐し、寮長不在のときはこれを代理 する.うち1名は女子
各局長及び各副局長	14	会計(局長)、報道(局長·副局長)、 娯楽(局長·副局長·局員2名)、 整美(局長·副局長·局員5名)
棟長	5	各棟に1名

平成 17 年度には女子寮生の役員の数を増やしている。入寮式後の新入生の荷物の搬入を2年生が手伝うことは伝統的に引き継がれ寮生会が自主的に続けている。

週番に対しては、厳正な点呼の実施や郵便物等の配付に加え、週番目標の徹底を図るために週番交代の実施に際して、寮長、副寮長、棟長、週番および主事・宿直教員立会いのもと、注意事項を伝えている。さらに、週番としての自覚を高めるよう指導している。

寮費・寮生保護者会費については、改善項目を考慮に入れた予算編成が望まれている。

表 7.2-7 に寮費および寮生保護者会費を示す。なお、平成 15 年度より保護者会費が 3000 円になっているが、これは 14 年度までは保護者会費 2000 円とは別に保健衛生費として 1000 円を徴収していたものを保護者会費に一本化したことによる。

表 7.2-7 寮費および寮生保護者会費

代 / · E / · · · · · · · · · · · · · · · ·						
	12 年度	13 年度	14 年度	15 年度	16 年度	
寮費	314,700	314,700	314,700	314,700	314,700	
	(31,000 × 10+4,700)	(31,000 × 10+4,700)	(31,000 × 10+4,700)	(31,000 × 10+4,700)	(31,000 × 10+4,700)	
保護者会費	2,000	2,000	2,000	3,000	3,000	

(単位:円)

また、平成 16 年度は環境整備として、寮生保護者会の発案により、はじめて保護者会による寮内の除草作業が行われた。当日は、多くの保護者の参加があり、有意義な行事となった。今後も年1回程度は継続して実施していく予定である。

寮給食は、寮生の昼食スペースの確保が課題として残っている。また、給食懇談会

を実施して、寮給食の向上を図っている。

指導者研修のあり方として、指導方針を確立し、事前に綿密な計画のうえ十分に時間をかけて実施している。

専攻科生については平成 17 年度に 2 名の入寮希望者がいるが、前例に従い特に変更点はない。

防火避難訓練は、新入寮生に早く指導を行うために、実施時期を早くして、荒尾消防署の指導のもと消火器の使用法、避難経路確認を行っている。

3)施設設備面

男子寮におけるリフレッシュスペースの不足については、現状では寮生が増加し、居室の転用は不可能であり、定員の見直しを含め、抜本的な検討が必要である。自転車置き場の拡張は若葉棟、青葉棟横に屋根つきの自転車置き場が設置されたが、依然として、スペースが不足しており、残る3棟の近くにも新設する必要がある。屋外におけるリフレッシュスペースの創出は継続して検討中である。女子寮生に対する環境整備の一環として、防犯面からも夜間の窓の開放が困難であった桜棟の各居室にエアコンの設置を行った。その結果、居住環境はかなり改善された。若葉棟の一部を女子居室に変更したのに併せて、改修した居室にはエアコンを設置している。平成17年度は外部研究員および本校寮生以外の学生等の受け入れを可能にするために銀杏棟の改修を実施する予定であるが、改修の際に各居室にエアコンを設置するため、一部ではあるが男子寮生の生活環境も改善されることになる。残りの棟もできるだけ早くエアコン設置の予算措置が必要である。

(3)課題と改善への展望

現状と問題点で指摘した女子寮生の帰省確認書や不審者の寮内への侵入防止策などについては、引き続き寄宿舎運営委員会等で他高専の状況も含め検討していく必要がある。また、公共場や居室の清掃および省エネ対策などは寮生会役員と連携を図り、取り組みを強化していく必要がある。

独立行政法人化により、平成 16 年度に主事室の勤務時間などの検討を行った。朝の主事室における業務は寮生の健康状態の把握ならびに欠席・遅刻者への対応を図るためにも必要である。そこで、平成 17 年度から主事室の夜間の業務は原則として廃止し、夜間に受け付けていた帰省願は、朝の時間帯および昼休みに校内で受付するように変更する予定である。また、通常の勤務時間内で、寮生への指導なども行うことになる。当然、必要に応じて、主事・主事補が夜間に寮に集まる体制を整え、不都合な点はその都度改善していく。

平成 16 年度から寮生保護者会において、寮内の環境整備として除草作業を実施しているが、参加者に対する保険の問題や寮生自身の参加、除草後の刈り取った草や木の処理費用の問題が検討事項として残っている。

若葉棟および青葉棟横に自転車置き場が新設されたが、まだ、全寮生の台数を収容できないために、自転車置き場の新設を早期に実現する必要がある。併せて、屋外におけるリフレッシュスペースの創設は今後の課題として残っている。

寮生の昼食スペースの確保の課題も残っており、平成 17 年度の学生相談室の移転 予定に伴い新たに検討する必要性があるが、校内の食堂と寮の食堂の業者が同一にな ることもあり、校内食堂のスペースを利用する方向で対応する予定である。

懸案であった寮生保護者会費の有効利用として、寮生の生活環境の整備などを積極的に実施することで検討し、湿気対策のための布団乾燥機を購入する予定である。

寮生の現員の推移を見ると、1年生および2年生が多く、青葉棟に収容できず、一部2年生が紅葉棟1階に入居することになっている。各棟の定員の見直しも含め検討が必要になってきている。また、銀杏棟も寮生数が多くなり、朝の点呼などの実施方法の検討が必要である。

7.3 進路指導

(1)前課題と改善への取り組み

1)就職指導

前課題は、指導内容に関して、「学力不足・職業観等基本的な教育をどのようにしていくか」、「企業からの要望等についての系統的調査」、「女子学生の職業観・就職観を育成すること」、「4・5年生だけでなく低学年から専門意識、職業意識を育むために、就職情報をどこでどのように提供するか」の検討であった。また、各学科に関しては「自由応募する学生の増加に伴い、学校推薦と自由応募の違いについて、学生と保護者への十分な説明と理解が必要」であり、「企業側に女子学生の採用に対し理解と改善を要望していくこと」であった。さらに、就職総合テストに関しては「総合テストは全員受験には至っていない。さらに効果的にするために、その評価、実施時期や活用方法の検討」および「SPI 試験、公務員試験等の対策と指導を強化すること」であった。

これらについての改善への取り組みとしては、後述するように、就職セミナーと就職総合テスト等全学的な事項に関しては就職委員会を中心に、各学科の指導に関する事項については各学科で部分的に改善がなされてきた。

2) 進学指導

前課題は、指導体制に関して「進学者数の増加による進学指導体制の充実」、「進学指導体制の組織作りとより細かな情報の提供、進学相談への対応等、学生の要求に応える体制作り」であった。

これらに対する改善への取り組みとしては、後述するように、各学科での進学指導が行われている。しかしながら、全学的な組織作りには至っていない。

(2)現状と問題点

1)就職指導

全体的な就職指導体制としては、就職委員会がある。主な活動としては、毎年神戸で開かれる「全国就職ガイダンス」への参加、下に述べる就職セミナーや就職総合テストの実施等がある。

学外実習については、4年生の一部の学生は夏季休暇中に学外実習を行い、企業現場を体験しているが、ここ数年間は受け入れ先企業の減少が続いている。

就職セミナーについては、年1回、4年生を対象に、企業から招いた講師による講演を実施している。この5年間の講演の題目と講師を表7.3-1に示す。

年月日	講師	講 演 題 目
H.12年度 H12.10.24	星 野 哲 也 ダイキン空調九州株式会社サービス部	就職に当たっての心構え
H.13 年度 H13.10.25	日 巻 良 文 西日本電信電話株式会社福岡支店	IT を活用した生き残り戦略
H.14 年度 H14.10.23	高 野 享 サイバーコム株式会社代表取締役所長	就職に当たっての心構え
H.15 年度 H16.2.5	松 尾 良 夫 FDK 株式会社技術開発統括部	就職に当たっての心構え 企業の研究開発およびチームの重要性
H.16 年度 H17.1.28	村 橋 喜 満 新日本製鐵株式会社建材開発技術部	社会人として輝いていくための心得 28 年間の実践を通して思うこと

表 7.3-1 就職セミナー実施状況

就職総合テストについては、1月下旬に2日間の放課後、4年生希望者を対象に、自分の基礎能力・職業思考・性格特性を総合的に分析して、適性にあった企業を選択することを目的に、自己負担で、一般常識および適性検査2種類の就職総合テストを実施している。

各学科の就職指導についての現状と問題点は、以下の通りである。

【機械丁学科】

機械工学科では卒業してからの仕事内容を早くから認識させ勉学意欲の高揚を図るために、1年生、3年生、4年生と1泊の工場見学を実施している。この際1年生と3年生については宿泊先に卒業生を招いて就職セミナーと題して研修を実施し、4年生については学校に卒業生を招いて就職セミナーを実施している。また就職、進学を目指すに当たってできるだけ勉強させるため、就職試験問題集を作り、学校推薦を得るための推薦認定テストを実施している。9科目に分けて、4年生の4、9月に推薦認定模擬試験を実施し、1月に本試験を実施、合格に達していない科目は2、3、4月と追加して試験を実施し、全科目合格した時点で推薦の資格が取得できるとしている。

模擬面接等は特に行っていないが、女子学生も含めて就職状況は極めて良好である。 ただ学生の勉学意欲、実力はまだまだ十分とはいえず、さらなる工夫、努力が必要と思 われる。

【電気工学科】

電気工学科では、学生一人ひとりが自分の希望がかなえられるように日頃から実力を つけるように指導している。さらに各種資格の取得や認定試験を受験するよう指導して いる。

また、就職するに当たっては、まず職業・就職意識の高揚が不可欠であるので次のことを行っている。

工場見学:低学年からの工場見学・研修旅行を通して、それまでの知識の確認と同時 に、電気工学の現場での応用を知ることにより就職意識を高めている。

学外実習:4年生で行う夏季休暇中の学外実習は、全員参加を原則とし、企業現場の雰囲気を肌で感じさせ、職業に対する意識を高めている。なお、学外実習については、

参加者全員による発表会を通して自分が実習に行かなかった企業に関しても情報が得られるよう努めている。

特別講演:年1回実施の特別講演では、なるべく講演者として電気工学科の卒業生を選び、その企業活動が学生にとって身近なものとして受け入れられるようにしている。 就職一覧表:日頃から就職についての意識を持つように、1期生からの就職先一覧表を電気工学科棟階段に掲示している。

企業情報:求人用企業パンフレットを教室などに設置して、5年生ばかりでなく4年 生以下も企業に関して詳しい情報を得られるように配慮している。

具体的な応募先の決定は、4年生終了後の春休みに実施する学生本人・保護者・担任による3者面談から始まる。この場で、学校推薦から就職試験受験までの一連の流れとルールを説明している。この段階では受験希望する具体的な企業名を挙げられる学生は少なく、その後の学生と担任・学科長の面談を通して保護者の了解のもと応募先を決めている。

就職先の開拓は、学科長と5年担任で分担して、多忙な時期で充分な時間は取れないが、毎年10社程度の開拓はできている。

課題として、5年生になった4月の時点においても就職意識が不十分な学生が少なからず存在しており、さらに企業の求人時期が以前よりも早くなっていることから、もっと早い時期に充分な就職意識が持てるように更なる指導が必要であると考える。

【電子情報工学科】

当学科は、平成5年度(平成6年3月)より卒業生を輩出している。新設学科で知名度が低く、女子学生の比率も高いため厳しい情勢であったが、現在、平成16年度(平成17年3月)の卒業生では、就職内定率は100%で、就職希望者22名に対して、求人数が297社に上り、実際に求人の挨拶に来校する会社だけでも70社を超えるまでになっている。このような背景には、最近の景気の回復に助けられている面と学科創設以来の関係者の努力の結果がある。

学生がよりよい就職を行うための指導方法として、 学生の職業観、就職観の育成、 就職情報の提供の効率化、 社会のニーズに合わせた能力、知識を身につけさせる教 育システムの構築、 実際の就職試験への対策、がある。

に関しては、各学年に1度、工場見学、研修旅行を行っている。卒業後、就職するであろう企業の職場、工場を見学することで実際の職場に対する認識を持たせる。また、4年生ではインターンシップと称し、希望の会社で工場実習を行い、職業経験を積むことになっている。 に関しては、就職案内室を設けて、求人票、会社のパンフレット、データ、就職関連の図書、先輩 OB の就職試験、面接の体験記、記録などを自由に閲覧できる部屋を用意している。また、ホームページ上のリクナビでエントリーできるようにコンピュータ環境を用意している。また、担任は、春休み期間中に3者面談を行い、進路指導を行っている。また学科長は学生の就職相談を担当し、学生の質問に対処したり、会社への問い合わせを処理したりしている。平成16年度の場合、実際に過半数の学生はこの春休みの相談の中で具体的に就職希望先を決定した。 に関しては、最近の動向にあわせた、教育システムの改革を進めている。例えば、FPGAなどの設計を実験教

材として取り入れている。また、企業経験者を教員として配置し、職業観の育成のため、教育カリキュラムの制作に寄与してもらっている(10 名中3名が企業経験者)。 に関しては、4年生には就職のための適性試験のようなものを行っている。また、就職に有利になるような資格をとるように指導し、それらに対し単位を与えて、教育効果を上げている。面接の対策としては、就職希望の動機に関する文書を作成させ指導している。また、本人の許す範囲で、就職活動の記録をとって、後輩のために活用している。

今後の問題点として、5年に進級した時点でまだ就職に対して具体的に希望が確定していない学生が、就職の内定まで時間がかかっているということがある。一般的にもニート(NEET)の問題が指摘されているように、今後も、職業観、就職観を育てるような努力が必要となっている。

【物質工学科】

物質工学科の進路指導では本人の希望を最大限に考慮している。低学年のときから機会を見つけては、進路のことを学生に説明してきている。3年生からの工場見学、4年生の研修旅行では、事前に会社の概要などを説明し、4年生の夏季学外実習では全員が履修するよう指導している。また、4・5年生への就職に対する心構えを持たせるために卒業生または企業の方による特別講演を開催している。さらに、卒業生が学校訪問した際には機会を見つけて教室などで短い講話をお願いしている。

一方、自分の能力を再認識させるために、4年生の1・2月に英語、数学と主要専門科目からなる実力試験を行い、その後に進路調査を実施している。5年生になるとすぐに、5年生の担任と学科長は個人面談を行い、成績等を勘案して進路先を最終的に決める。その後、学生からの推薦願書が提出され次第、就職業務を開始している。男子学生については6割が大学及び専攻科へ進学し、就職希望者もほぼ100%内定している。女子学生は7割が就職を希望している。女子学生の就職は一昔に比べて改善されてはいるが、男子学生に比べてまだ厳しい。

訪問した企業や来校される企業の採用担当者には女子学生の雇用を強く要望しているが、実現は難しいのが現状である。女子学生の多い本学科では、共同研究先の企業への就職依頼なども行い、積極的に就職状況の改善に取り組んでいる。

【建築学科】

建築に関わる諸分野は幅広く、ともに密接な関係を持つことから、学生の卒業後の就職先もそれに応じて多岐にわたっている。総合建設会社をはじめとして設計事務所、製造・輸送関連会社、運輸・通信関連会社、電気・ガス関連会社、情報・サービス関連会社、不動産・金融関連会社、中央官公庁、地方自治体等への就職が挙げられる。このような就職企業先での職種も多種多様であり、就職指導に当たっては、学生の能力、個性、体力、家庭環境を考慮して指導するように心がけている。

具体的には、以下に記す指導方針に基づいて行っている。

学生に就職先企業を推薦するにあたり、建築学科の推薦方針を4年生の 12 月頃に説明し、2月頃、学生本人が記入した進路指導調査票を提出させている。この調査票には、教科目、主な活動、家庭環境、性格、成績、志望職種、自己 PR 等の項目があり、それ

ぞれについて詳細に記入するよう指導し、これをもとに学生との個人面談(希望により保護者も)を行っている。学生にとっては、この調査票を作成する作業が自分自身を見つめ直す機会にもなっているようである。この段階では、職業意識、企業認識に甘さが見られる学生がまだ多い。

志望会社を決定するにあたっては、学業成績順位、クラブ活動等の有無、役職歴および人物考査等に基づき、企業が求める人物像であるか否かを見定め、指導、選考している。この場合、志望動機が明確で、かつ志望会社の就業条件等を十分に理解している学生を優先する。学業成績順位の決定は、4年間の成績の総合点による順位と、就職総合テストの成績に基づいて行っている。人物考査に関しては今後就職総合テストの結果を積極的に参考にしたい。

計画・意匠設計を主たる業務とする設計事務所等を志望する学生に関しては、個性を 尊重して選考している。この場合、芸術的な感性の有無等を学業成績より優先して選考 の資料とする場合がある、

近年、社会経済に明るさが見えていることから、建築界でも求人数が増しているが、 選考は厳しい。このような中で、真の実力を備えた意欲ある学生を育てること、また、 急増した女子学生への技術者意識の高揚のため、学生自身はもちろんのこと教職員もも っと努力する必要があろう。特に、女子学生の就職先が狭いというのが現状である。訪問した企業や学校を訪問される企業の人事担当者には機会あるごとに女子学生の雇用 を強く要請してきたが、学校側としても、今後さらに要望に応えうるだけのしっかりし た職業観を持った学生を育てなければならない。

2) 進学指導

本校にも、平成 13 年度に専攻科が設置された。進学指導についての前課題は早急に対処すべき切実な現実問題となった。しかし、進学指導の主たる指導は学科に一任されている状態で、就職指導における「就職委員会」のような全学的な指導体制はまだ存在していない。

この数年間の大学編入・専攻科進学者数と割合を表 7.3-2 に示す。

進 学 先/卒業年度	12 年度	13 年度	14 年度	15 年度	16 年度
有明高専専攻科	25	21	20	28	24
その他 " "	1			1	
長岡技術科学大学	2	1			1
豊橋技術科学大学	2	1	5	2	7
九州大学	1				1
九州工業大学	3	5	9	8	9
長崎大学		2	3	2	1
佐賀大学	1	5	6	2	4
熊本大学	13	14	9	6	8
大分大学	2			1	8
鹿児島大学		1		1	
千葉大学	1			1	
東京農工大学			1		1
その他	2	6	1	1	
合 計	53	56	54	53	64
5 年生数	173	162	177	165	190
割合(%)	30.6	34.6	30.5	32.1	33.7

表 7.3-2 大学編入・専攻科進学者数の推移

各学科の進学指導は、以下の通りである。

【機械工学科】

機械工学科では年度により差はあるが、平均すると約3割の学生が進学している。進学には推薦によるものと学力試験によるものがあるが、推薦の基準を決め、低学年の頃から学生へ知らせ、目標を持って勉学に励むよう指導している。学力試験受験者に対しては過去の試験問題を閲覧させるなど受験勉強の手助けをしている。

専攻科については各教員が授業等で専攻科についての説明、PR をし、また学科掲示板に専攻科資料を掲示するなど学生の専攻科への認識が高まるよう努めており、過去、定員を充分満たしている。

過去、進学希望者はほぼ100%専攻科あるいは国立大学へ進学している。

【電気工学科】

進学に関しても、就職同様、本人がその興味、適性などを考慮して慎重に選択すべきものと考えている。高専は5年間で完成されたシステムであるが、最近の高レベル化した技術社会においては、さらなる高学歴を持っておくことが、本人の活躍のチャンスを広げることに繋がると考えられる。このようなことから、進学に意欲と適性のある者に対しては進学を奨励している。

進学状況は、90年代前半頃までの進学先のそのほとんどが豊橋・長岡両技科大であったが、その後近隣の国立大学に替わり、最近ではさらに専攻科への進学が増加した。

歴史のまだ浅い専攻科に関しては、今後社会の専攻科に対する認識が深まるにつれ専攻科への進学希望が増し、このことが専攻科に対する社会のさらなる好評価に繋がると考えられる。

このようなことから、進学先として大学と同時に専攻科があることを低学年時から認識させ、いずれの場合においても低学年時から高い学力をつけておくように指導している。

大学や他校の専攻科募集情報および過去の学力試験問題は、現在、教務係を通して入 手している。

【電子情報工学科】

「就職指導」(P.71)で述べたように、4年生と5年生の間の春休みの期間に担任が3 者面談を行い、進学を希望する学生には、担任が進学指導を行うことになっている。進 学希望者に対しては、本校の専攻科を紹介したり、大学編入可能なコースを紹介したり している。希望先が決定すると、担任は、推薦書を書いたり、種々の相談にのったりし て進学までの指導を行うことになっている。平成 16 年度の場合は、進学志望者全員の 行き先が内定した。

【物質工学科】

物質工学科の進学(専攻科含む)指導も、就職の場合と同様、本人の希望を優先して 決める。近郊の大学を中心に大学教員による編入学の説明会を、4・5月に5年生教室 で数回行っている。専攻科進学の説明は、2月に学科長が4年生教室で実施している。 編入学する学部も、工学部を中心に、理学部、農学部など多岐にわたっている。編入学 する学生は、過去の入試問題などを参考に自主的に勉強していることもあり、多くは希 望先に合格している。

【建築学科】

建築学科では、専攻科設置以来、専攻科も含めて 10 名前後の学生が進学している。 具体的な指導は、就職指導と同じ時期に始めているが、大学編入を目指す学生については、3・4年生の早い時期から、担任により個別に指導がなされている。

全体的な指導は4年生の秋頃からであり、「進学と就職」、「進学とした場合専攻科進学と大学編入」の違いを、それぞれメリット、デメリットを示した資料を配布して検討させている。進学の相談には主に担任があたることとしているが、受験校選択にあたっては、学校案内やホームページを参照させる他、実際に大学を訪問させる等、勉強の意欲を高めることとしている。

特に専攻科については、学習の一貫性、学会発表等による技術・研究能力の向上、経済的なメリット、就職時の選択肢の拡大等の利点を強調し、進学を勧めている。

(3)課題と改善への展望

1)就職指導

就職指導に各学科とも前課題を少しずつでも改善すべく努力をなされてきている

が、依然、学生の学力不足、職業観不足が残っている状態であり、また不景気が続く中では、特に女子学生の就職先開拓等が課題として挙げられる。

さらに、各学科共通事項については、就職委員会で組織的に対処するシステムが必要である。そのため、それら共通事項の抽出・整理・具体的な対応策・系統的な実践手順等の構築が望まれる。

2)進学指導

5年生の約1/3が進学する状況になった現在、最大の課題は、全学的な進学指導の組織が存在しないことである。就職委員会と同様、あるいは就職委員会を進路指導委員会に組織替えする等して、全学的な進学指導を行う組織作りが早急に望まれる。また、進学情報のデータベース化等を整備する必要がある。

また、専攻科の充実に向けて、定員を充足することはもちろん、より多くの優秀な 学生が進学するように指導を強化する必要がある。

就職指導・進学指導の改善への展望として、具体的には以下のことが望まれるであるう。

3・4年次に進路適性検査の実施

5年次に各専門学科での就職説明会および専攻科進学・大学編入学説明会の実施 各専門学科長およびクラス担任によるよりきめ細かな就職指導および進学指導 の実施

学生課および各専門学科において進路情報を学生が自由に閲覧できるスペース の提供

新たな就職先を開拓するために各専門学科教員による企業等への訪問の実施

7.4 学生相談室

(1)前課題と改善への取り組み

平成 12 年の自己点検・評価報告書にあるように、学生の悩みや心身のいろいろな問題を受け止めるための組織として平成 11 年に学生相談室が設置され、それ以来、4名の教員が相談室長ならびに相談員となり、非常勤カウンセラーおよび保健室の看護師と連携を取りながら学生相談室を運営している。

学生相談室に関する前課題は「学生相談室がさらに発展・充実していくように検討・ 支援していかなければならない」となっている。これは学生相談室として取り組むべき 課題のほかに学校全体として取り組むべき課題に言及しているものと考えられる。以下 に、この前課題についての学生相談室ならびに学校による改善の取り組みについて述べ る。

学生相談室では、年に1回、カウンセラーによる教職員向けの講演を開催してきており、これにより教職員が学生指導のベースを学習する機会を提供している(以下の「現状と問題点」を参照)。また、学生相談室便り「微笑み」を毎年2回発行し、全学生ならびに全教職員に配布している。また、本科ならびに専攻科の全学生に対して学生相談室案内を配布している。さらに、毎年、学生向けのイベントを開催している(「現状と問題点」を参照)。以上のように、学生相談室では学生相談室の認知度を高め、学生が学生相談室を利用しやすくするための努力をし、改善を図っている。

一方、学校全体では、平成 12 年当時既に設置してあったカウンセラーに相談を受けるためのカウンセリング室に加えて、平成 12 年4月に共通専門棟3階に学生相談室が仮に設置され、学生が相談を受けることのできる施設が増えた。しかしながら、学生相談室の設置以外の点については現状を維持するにとどまっているといわざるを得ない。というのも、「現状と問題点」でも述べるが、学生から相談を受ける可能性がある教職員は学生相談員に限らず、担任教員はもちろんのこと、教科担当や部活動顧問の教員、あるいは学生課の窓口職員等と多岐にわたっており、これらの教職員がカウンセリング技術を学んでおくことの重要性は全国学生相談研修会などでも報告されているからである。このように全教職員に対して、「学生相談」に応じることができるようにするための研修の機会が充分に設けられているとはいえない。

(2)現状と問題点

学生相談室のスタッフとして、4名の相談員、2名の非常勤カウンセラー、1名の看護師の7名が存在する。昼休みと放課後に1名の相談員がローテーションで学生相談室に待機し、学生の相談を受けるようにしている。さらには、相談員は、適宜、各教員室あるいは研究室で学生の相談を受けるようにしている。2名の非常勤カウンセラーのうちの1名は週に1回、もう1名は月1回来校し、カウンセリングを実施している。また、保健室の看護師は、適宜、保健室において学生からの相談を受けている。以上のように、学生が相談しやすい環境を提供するように努力している。

平成 12 年度から平成 16 年度までの相談室利用人数は表 7.4-1 のようになっている。 毎年、1,000 名程度(延べ人数)の学生が学生相談室に来室し、平成 16 年度には 500 名 (延べ人数)を超える学生が相談していることが分かる。表 7.4-2 は月別の相談者数を 示している。8月の夏休みや3月の春休みの時期は少ないものの、毎月何らかの相談を受けている。表7.4-3に相談内容の割合を示す。これより、相談の内容としては、進路、学業・家庭環境、対人関係が多いことがわかる。また、複数の原因をかかえた学生が相談を受ける場合や、相談内容を掘り下げていくと当初とは異なるところに原因がある場合もある。さらには、ここにはデータとして示していないが、学生本人ではなく担任や保護者から相談を持ちかけられることも多い。学生相談員では対応できない相談内容の場合は、カウンセラーを紹介し、両者の橋渡し役を務めている。

学生相談室では、年に1回、カウンセラーによる教職員向けの講演を開催し、教職員は学生相談に対する理解を深めると同時に学生指導の基本姿勢を学んでいる。また、学生向けのカウンセラー講演会も実施されている。さらに、学生に対しても学生相談室の認知度を高めて心理的な壁を少しでも取り払えるようにいろいろなイベントを催している。平成12年度から平成16年度に実施された教職員向けのカウンセラー講演会を表7.4-4、学生向けのカウンセラー講演会を表7.4-5、学生向けイベントを表7.4-6に示す。これらのカウンセラー講演会ならびに学生向けイベントは教職員ならびに学生から好評を得ている。さらには、広報誌「微笑み」の年2回の発行と配布、「学生相談室案内」の全学生への配布などの活動も継続して実施している。これらの活動により、学生相談室の認知度が高まり、学生が学生相談室をより身近なものと感じるための一定の効果は得られているものと考えられる。

さて、学生相談室の相談員は学生相談に関する充分なスキルがあるということで選ばれているわけではなく、室長を含めた相談員は当初は学生相談に関して「素人」である。そのため、カウンセラーとしての基本的な考え方や技術を身に付けるために「全国学生相談研修会」へ毎年2名が参加している。その参加の効果は大きいが、更なるスキルアップのために、可能であれば各相談員が複数回参加できるようにしている。

一方で、学生から相談を受けるのは相談員に限らないので、担任をはじめとして全ての教員がカウンセリング技術の基本を身につけることが望ましい。しかし、全国学生相談研修会へは学生相談員が参加するだけであり、相談員以外の教員が参加できていない状況である。平成12年の自己点検・評価報告書では、「全国学生相談研修会のための支援体制を充実させる方向で検討されている」とあるが、実際には何も変わっておらず、速やかに充実させることが必要であろう。

現在、学生相談を受ける場所としては保健室に隣接したカウンセリング室と、図書館と一般教育棟間の通路に面した学生相談室がある。しかし、現在の学生相談室は仮の位置にあり、相談室としてふさわしい場所であるための立地条件を充分には満たしていない。相談室の設置場所としては「人目に付かずに入れる」「気軽に相談室に入れる」の相反する2つの条件をともに満たすことが求められるが、平成17年3月現在、そのような条件を満たす場所に学生相談室を移設するための検討が行われているところである。

(3)課題と改善への展望

中学生時代に不登校等を経験してカウンセリングを受けたことのある生徒が本校に 入学してきている現状を考えると、学生相談室の役割と重要性は今後もますます高まっ

ていくものと思われる。

学生相談室を施設面から充実させること、学生相談に対する理解を深めカウンセリングマインドを養成するために相談員に限らず多くの教職員に対して全国学生相談研修の機会を設けること等、学生相談室だけでなく学校全体として支援していく体制を作っていくことが必要である。

H.12 年度 H.13 年度 H.14 年度 H.15 年度 H.16 年度 来室者数 992 986 995 988 1001 相談者数 472 441 232 478 510

表 7.4-1 学生相談室の利用人数 (延べ数)

丰 7	1.2	日別の相談者数	(弧 / 粉)
<i>オ</i> ▽ /	4-/	川川川川和和石物	(JE/\ \%V)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
H.12 年度	27	38	37	31	12	37	46	42	53	66	59	24
H.13 年度	32	66	57	30	9	57	46	27	30	37	36	14
H.14 年度	9	24	23	14	2	34	20	22	15	39	26	4
H.15 年度	31	41	27	28	8	39	52	76	58	61	49	8
H.16 年度	46	56	84	31	16	47	22	32	17	29	28	10

表 7.4-3 相談内容の割合 (%)(ただし、小数点以下、四捨五入)

相談内容	H.12 年度	H.13 年度	H.14 年度	H.15 年度	H.16 年度
進 路	15	23	24	13	20
家庭環境	2	3	3	17	9
恋 愛	2	5	9	8	10
対人関係	5	3	9	15	19
不 登 校	7	2	1	1	4
学 業	42	29	16	26	11
性 格	1	3	3	3	5
病 気	4	11	14	3	9
精神衛生	2	1	1	3	3
いじめ	0	0	6	1	1
体形・体質	1	0	2	3	0
その他	18	20	10	7	9

表 7.4-4 教職員向けカウンセラー講演会

年 度	講演題目	講師
H.12 年度	「思春期の " 不適応 " と " ひきこもり " に	森田理香先生
□.12 牛皮	ついて」	(本校カウンセラー、臨床心理士)
H.13 年度	「思春期とつきあう」	水谷えりか先生
□.13 年及	・芯骨期としてのり」	(本校カウンセラー、精神科医)
H.14 年度	「いじめ問題とその対応」	森田理香先生
□.14 牛皮	・いしめ同選とその対心」	(本校カウンセラー、臨床心理士)
H.15 年度	「思春期・青年期の危機を乗り切るために	植村孝子先生
П. 13 牛及	~いじめ・不登校の課題を中心に~」	(臨床心理士)
1146年度	「スクールカウンセラーからの報告	浦田英範先生
H.16 年度	- 不登校生徒の現状報告 - 」	(本校カウンセラー、臨床心理士)

表 7.4-5 学生向けカウンセラー講演会

実施年月	講演題目	講師	対象
H.15年11月	集団生活の中での人との付き	森田理香先生	女子寮生
	合い方(息抜きの仕方)	(本校カウンセラー、臨床心理士)	
H.15年12月	ストレスとストレスマネージ	浦田英範先生	本科 1~3 年生
	メント 自分自身とうまく付	(本校カウンセラー、臨床心理士)	
	き合うために		

表 7.4-6 学生向けイベント

年 度	内 容
平成 12 年度	ヨガ教室
平成 13 年度	陶芸教室
平成 14 年度	操体法
平成 15 年度	リラックス法
平成 16 年度	コサージュ作り教室

8.国 際 交 流

8.1 前課題と改善への取り組み

平成 12 年 3 月に発行された自己点検・評価報告書によると、課題として次の 3 点が 挙げられている。

- (1)教職員の国際交流を活発にすることに留まらず、学生に対する国際交流の機会を提供する行事、たとえば、学生自身が外国に出かけ研修し、交流する等の企画・実施についても検討する必要がある。
- (2) 自国の文化や歴史に対する知識や理解の深さおよび誇りなくして真の国際交流や理解はありえない。さらに、外国語の語学力および各国の文化、宗教、歴史についての理解も必要である。時間的制約があり、高専の5年間のみではこれらについて十分教育することは不可能であるが、これらの事柄に関心・興味を与えることにより問題意識をもたせ、生涯にわたって学習を継続するような基礎的な教育をもっと充実すべきであろう。
- (3) 留学生に対して、3 学年に編入してきた段階で日本語や数学、物理、化学など基礎 科目について、学校として組織的な補講体制を整える必要があると思われる。また、 留学効果を高めるための学寮での集団生活になじめない留学生が増加の傾向にある。

これらの諸課題を改善するために、学生に「国際性」を備えさせるための具体的な学習教育目標を平成14年に設定した。本校の教育理念の大きな柱の一つとして「国際性」を謳っているが、「国際性」を身につけた学生を育成するために、学習・教育目標の一つに「地球的視野と国際性を備えた技術者」を掲げた。これは、学生が人文科学や自然科学の基礎と異文化を理解する幅広い教養と国際感覚を身につけ、さまざまな視点から物事を捉えることができ、さらに英語によって基礎的なコミュニケーションができるようになることを目標としているものである。このことによって学生は、豊かな教養があり多角的に物事を捉える能力を備えることになる。

特に、国際語としての英語の運用能力を養成するために、平成 15 年度より TOEIC の IP テストを本校で実施している。本科 4 年生の TOEIC の受験率を 100%とし、その 過半数の得点が 400 点以上になることを目標とした。また、専攻科では平成 20 年まで に全学生の得点が 430 点以上になることを目標とした。

さらに、国際的に活躍できる人材を育成するために、外国の言語、文化等を直接指導できる外国人教員の採用を検討することにし、海外の教育機関との協定(姉妹)校提携の基本方針を平成16年度までに定め、中期目標期間中に協定を結ぶことにした。また、教員が海外研修や国際学会等に積極的に参加し、国際的な交流を活発にするための支援や評価を行うことにした。

一方、留学生については、基礎学力や日本語能力が不十分なため授業をよく理解できず、進級が危ぶまれる場合があるが、組織的な補講体制を整備し取り組んでいるところである。また、受け入れた留学生と地域社会との交流を積極的に推進することを目標とし、集団生活になじめない留学生に対しては、日本人学生と留学生双方に互いの生活習慣の違いを認めあうことの指導を徹底することにした。

8.2 現状と問題点

前項で述べたように、本校では「国際性」を教育理念の一つとして掲げ、国際交流に力を入れている。教職員の国際交流については、主として学術的な面において、「国際会議への参加」、「文部科学省在外研究員制度の利用」などが挙げられる(詳細は9.研究活動を参照)。学生の国際交流については、旅行会社等で企画する語学研修プログラムへの個人的な参加は何件かあるものの、学生自身が外国で異文化を体験するような学校の組織的な取り組みについては現状では行っていない。しかし、平成 16 年に国際交流愛好会が発足するなど、自ら異文化に対し興味をもち世界に目を向ける学生が増えていることも確かである。

「国際性」の教育の観点から、国際語としての英語の運用能力を養成するための TOEIC の導入については前項で述べたとおりである。専攻科生については複合生産システム工学プログラムの修了要件として「TOEIC 400 点相当を達成すること」を挙げており、100%の受験率となっている。また、平成 16 年度修了生の達成率は 63%であったが、終了後も受験を継続して全員が 400 点を達成するように指導している。一方、本科 4 年生については希望者のみの受験であるが、平成 16 年度に TOEIC の自学システムを導入するなど、TOEIC 受験率 100%を達成し過半数が 400 点以上のスコアをとるための支援準備を行っている状況にある。

さらに、教員についても平成 16 年度に外国人教員(物質工学科)を 1 名採用するとと もに、平成 17 年 2 月にソウルで開催された「韓国交流ミッション」への参加や、中国 の遼寧石油化工大学との姉妹校提携に向けた準備を開始した。

国際交流の柱の一つである外国人留学生の受け入れを平成3年度から実施し、平成12年度以降の平均で毎年1.8人の受け入れとなっており、表8-1に示すように前回調査時以降、減少傾向にある。また学科別の受け入れ状況は、平成12年度以降、機械工学科1名、電気工学科1名、電子情報工学科3名、物質工学科4名、建築学科0名となっている。異なる文化・習慣をもつ外国人とのコミュニケーションを持つことが、学生の国際性を養う一助になることからすると、全学科バランス良く外国人留学生を受け入れることが望ましいが、現状では応募者の学科による偏りが大きい状況にある。

母国を離れ日本で生活する外国人留学生は言語や文化の違いにより様々な困難に遭遇する。そのため、学習面のみならず日常生活に至るまで幅広い支援を必要とする。本校では、留学生に関する諸事項を協議する外国人留学生委員会を組織し、さらには指導教員制度、チュータ制度を取り入れ、関係諸組織が連携して地域社会も含めた生活圏におけるサポートを行っている(図 8-1)。これらの支援体制については前回調査時からの変更はなく、表 8-2 に示すそれぞれの機能を維持している。また、前回調査時には寮を出て下宿する外国人留学生が増加傾向にあったが、寮内に留学生共用室を設けるなどの配慮を行った結果、平成 12 年度以降に受け入れた留学生 9 名のうち 1 名を除く 8 名が寮生活を続けた。平成 17 年 3 月現在、在学している留学生 5 名すべて寮生活を送っており、寮での生活をとおした国際交流が図れるとともに、留学生の生活上のケアを行いやすい状況にある。しかし一方では閉寮となる長期休暇中に留学生だけを寮に残すことになり、安全面等で配慮する必要がある。今のところ、地域のロータリークラブ等にホームステイの受け入れの依頼をするなどしているが、ホームステイを希望しない外国人

留学生もおり苦慮している。

学習面では、編入して1年目にあたる3年次に、日本語能力をのばし、日本の文化・習慣の理解を助ける目的で留学生独自の科目である「日本語」および「日本事情」を設けている。さらに、「日本語」の授業時間だけでは不十分な外国人留学生については、国語科の教員による日本語の補講(平成16年度実績21時間)も行っている。また、数学や物理、化学の基礎科目、さらには専門科目についても科目担当教員の補講やチュータによる指導(平成16年度実績で留学生1名に対しおよそ100時間)等により学習面の支援をしている。しかし、これらの措置を講じても授業についていくことができない留学生も若干名おり、さらに教員の組織的なバックアップ体制を整える必要がある。

また、地域社会との交流についても、年に10件程度ある国際交流会(地域の小学校等が主催)への参加要請に対し、留学生の希望等を聞きながら留学生の負担にならない程度(平成12年度~16年度で年間平均4.4件)で、できるかぎり留学生を参加させ地域との交流を図っており、地域からは歓迎されている。留学生にとっても学校とは異なる日本人とのふれあいの場として楽しいひと時を過ごしているようである。

年度(平成)	12	13	14	15	16	H. 3~11 の平均
新規受け入れ数(人)	3	1	1	2	2	2.7
在籍総数(人)	9	8	5	4	5	8.1

表 8-1 外国人留学生受け入れ数



図 8-1 留学生の支援体制

K 0 2 H 1 T 0 Z JK 11 L							
校内関係組織	内容・機能						
外国人留学生委 会 (教務主事室)	留学生に関する全般的な事項を協議。教務主事室は						
指導教員制度	クラス担任が指導教員となり、学習面、生活面での指導 や留学生の相談に応じる。						
チュータ制度	3、4 学年の留学生に対し、級友の中からチュータを選出。 友人として留学生の相談相手となる。						
日本語担当教員	「日本語」(2単位)の授業を実施。非常勤講師に依頼し ている。						
寮務主事室	寮生活全般にわたって指導。						
学生課	留学生の事務手続き等の支援。						
	表 8-3 地域との交流会等件数						
年度(平成)	12 13 14 15 16						

6

2

3

6

表 8-2 留学生の支援内容

8.3 課題と改善への展望

数

5

件

21世紀において、高専は国際的な交流を通じて科学技術の発展を図り、国際社会が共通して取り組むべき問題の解決に貢献していかねばならない。そのためには、国際社会の中で主体的に生きる人材を育成していくための諸施策を充実し、高専生としての自覚とともに国際的な視野と経験を身につけさせることが重要であろう。もちろん、諸外国の人々とお互いの文化、習慣、価値観などを理解し合い、信頼関係を築いていくために今後とも国際交流を一層推進していく。そして、国際的にも信頼性のある魅力ある高専を展開していくために、以下に具体的な課題と改善の展望を示す。

(1)課題

1)組織的な国際交流について

海外の教育機関と教員の相互交流を推進する必要がある。

学生の異文化体験等の機会が少ない。

学生の国際語によるコミュニケーション能力を向上させる取り組みをさらに充実させる必要がある。

2)外国人留学生の受け入れについて

外国人留学生の受け入れ数が減少傾向にあり、かつ全学科バランス良く受け入れていない。

長期休暇中(閉寮中)の留学生に対する支援が不十分である。

基礎学力や日本語能力の不十分な留学生に対する教員の組織的なバックアップ体制が十分でない。

(2)改善への展望

1)組織的な国際交流について

平成 16 年度に準備を開始した海外の教育機関との姉妹校締結が早期に実現すれば、継続的な教員の相互交流が図れるとともに、交換留学生制度や体験旅行など、学生の異文化体験の機会をつくることも可能であると思われる。また、学生の国際語(英語)によるコミュニケーション能力の向上については、TOEIC の自学自習システムを平成16 年度に導入し、着実に学校全体として支援する環境が整備されてきた。今後はカリキュラムの改善も視野に入れた効果的な英語教育方法について検討を進める必要がある。

2)外国人留学生の受け入れについて

本校において、外国人留学生の受け入れは国費留学生制度とマレーシア政府派遣留学生制度に依存している。これらの制度による受け入れは志願者の希望等に左右されるため、受け入れ人数や配属される学科を本校側で決定することができず、苦慮するところである。このため、受け入れ人数の増加にあたっては、本校で独自に留学生受け入れの方策を検討しなければならない。まずは、1)で述べたように、姉妹校締結にあたり交換留学生制度を協定に盛り込むなどにより、留学生受け入れの増加を図ることも考えられる。

長期休暇中の留学生への支援については外国人留学生委員会や寮務主事室等の関係組織で、また基礎学力や日本語能力が不十分な留学生への支援については外国人留学生委員会や教務主事室等の関係組織でさらに検討を行う必要がある。

9.研究活動

9.1 前課題と改善への取り組み

平成 12 年に行われた自己点検・評価では、専攻科の設置、地域との連携強化、独立 行政法人化を考慮して、研究面でも独立した研究機関としての活動が必要とされ、その ために、本校を特徴づける独自の研究テーマ創設が必要であるとされていた。そこで研 究内容の改善として、次のようなことが挙げられている。

学内共同研究体制の強化

地域との連携を深める中で独自テーマを創設

については、独自の研究テーマ創設に至るまでの強化は行われなかった。

については、平成 13 年度末にそれまで産学連携を行っていた地域連携推進センターを地域共同テクノセンターに改組して制度的な大枠を整備し、平成 14 年度には同センターの活動を支援するため、地域の産業界のニーズと本校の教員の研究シーズの橋渡しを担当する地域連携コーディネータの制度を設け、地元企業の出身者が精力的に活動をしている。また、平成 15 年度には産学連携をはじめとした地域連携を更に発展させるために、地域共同テクノセンターのスタッフを充実させ、産学連携および民学連携に積極的に取り組んできた。

次に、研究体制と研究施設の改善として、次のようなことが挙げられている。

- ア 研究と教育の時間的兼ね合いについて学内での検討
- イ 本校独自のテーマ推進のための学内支援の検討
- ウ 技官(現技術職員)の研究支援策の検討
- エ 学内共同研究の推進
- オ 科学研究費補助金申請・獲得の推進
- カ 地域との共同研究の推進
- キ 現在の施設、計画中の施設における利用計画の充実

ア、エ、キについては、学内での検討にまでは至らなかったが、学科での対応を行ってきた。イやカについては、前述したとおり、地域連携コーディネータの制度や地域共同テクノセンターを充実させる中で積極的に取り組んできた。ウについては、平成 16 年度から科学研究費補助金の申請資格をそれまでの教員のみから技術職員まで拡充した。また、平成 17 年度からは教育研究技術支援センターの再組織化を行う予定である。オについては、本校の中期計画にもあるように平成 20 年度には、科学研究費補助金の申請率を 70% (56人)以上に引き上げることを目指して取り組んでいる。

また、研究成果の公表の推進や、本校紀要への投稿推進、研究室の見学への対応など も課題であった。これらについては、学内での検討までには至らなかった。

9.2 現状と問題点

高等専門学校は高等教育機関でありながら、設置基準において研究活動が義務付けられていない。しかしながら、本校では、専攻科の設置、地域との連携強化、独立行政法人化を考慮して、研究面でも独立した研究機関としての活動が必要であると考え、これ

まで様々な面で積極的に取り組んできたことは既に述べたとおりである。ここでは、本校の現状と問題点について述べる。

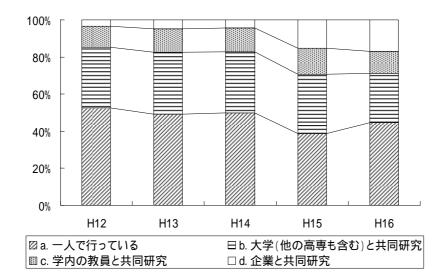


図 9-1 教員の研究活動形態

(アンケートによる調査結果:全教員80名中62名回答、平成16年度実施)

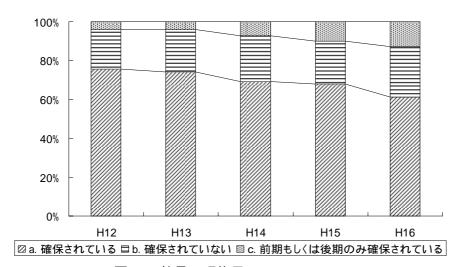


図 9-2 教員の研修日について

(アンケートによる調査結果:全教員80名中62名回答、平成16年度実施)

まず、研究内容については、図 9-1 に示すように企業との共同研究が平成 15 年度を境に著しく増加している。これは、地域連携コーディネータの制度や地域共同テクノセンターの充実などにより積極的に取り組んできた成果の現れであると考えられる。また、本校独自のテーマ創設とまでは至っていないが、他学科の教員や企業、他の研究機関との研究プロジェクトもいくつか進んでおり、今後、本校独自のテーマとしての発展が期待される。

次に、研究体制と研究施設の改善については、図 9-2 に示すように研修日の確保については、この 5 年間で減少傾向にある。このことは、平成 13 年度に専攻科が設置され、

教員の教育面での負担が増加したためではないかと考えられる。しかしながら、前期もしくは後期のみ確保されている教員まで含めると、約80%の教員に対して研修日が確保されていることになる。これは、時間割の編成などを工夫し、できる限り多くの教員に研修日を確保しようという取り組みの結果と考えられる。また、各学科では、若手教員に対しては終日、研修日が取れるように配慮などもされている。しかしながら、表9-1に示すようにたとえ研修日が確保されていたとしても、その他の仕事のため、なかなか研究に専念できていないというのが現状である。

表 9-1 研修日の利用状況

(アンケートによる調査結果:全教員80名中62名回答、平成16年度実施)

a.	研究に専念できている。			35%
b.	研究以外の仕事をしている。	もしくは、	研究以外が大半を占めている。	65%

また、研究に専念し深化させるために、国内もしくは海外へ留学者を積極的に派遣する必要がある。過去5年間の派遣状況は表9-2に示すとおりである。海外留学者については、過去5年間で6名となっており、平均すれば、毎年1名程度は派遣している。また、国内留学者に関しては、学位取得前の若手教員に対して、派遣を推奨している学科もあり、こちらもほぼ毎年1名程度は派遣している。この結果、表9-3に示すように、平均して毎年3名程度の教員が博士号の学位を取得している。このような留学者の派遣ができるのは、他の教員の理解と協力によるものであると思われる。

表 9-2 留学者の派遣状況

年度(平成)	12	13	14	15	16
海外	2	0	2	0	2
国内	1	1	0	1	2

表 9-3 学位取得者数の変遷

年度(平成)	12	13	14	15	16
取得者数	3	5	2	3	2

研究を遂行するためには、研究時間の確保とともに研究費の確保も必要である。そこで、前回の自己点検・評価の課題にもあるように、科学研究費補助金申請・獲得の推進を本校の中期目標・中期計画の策定以後、積極的に取り組んでいる。過去5年間の科学研究費補助金の申請・採択状況は表9-4に示すとおりである。中期目標・中期計画は平成16年度から実施されているため、成果としてはあがっていないが、今後、申請数は増加するものと考えられる。

また、研究費に関しては、既に述べたように地域共同テクノセンターの充実や地域連携コーディネータの制度を設け、取り組んできた結果、受託研究や共同研究などによる外部資金の受入状況が表 9-5 に示すように平成 14 年度を境に飛躍的に増加してきている。

年度(平成) 12 13 16 申請数 29 37 25 29 36 採択数 8 13 14 11 8 採択金額(万円) 1640 1680 1790 1120 782

表 9-4 科学研究費補助金の申請・採択状況

表9-5 受託研究、民間との共同研究、奨学寄附金の受け入れ状況

年度(平成)	受託研究		民間と	この共同研究	奨学寄附金	
十皮(十成)	件数	金額(万円)	件数	金額(万円)	件数	金額(万円)
12	2	78	0	0	15	480
13	2	40	0	0	17	1039
14	9	800	2	560	15	780
15	8	1503	20	3291	18	889
16	6	1546	24	2379	17	937

前回の自己点検・評価書には現在の施設、計画中の施設における利用計画の充実ということが挙げられている。この5年間で各専門学科棟を改修し、総合研究棟が竣工した。専門学科棟の改修では、学科ごとに実験室や研究室の利用方法などを考えて改修案の検討を行い、総合研究棟には各学科の実験室や研究室を割り当てて、学科で検討などを行った。計画段階における利用計画は行ってきたが、改修後や竣工後の研究活動に関する施設の利用計画については、立案するまでに至っていない。

これまでに述べたように、研究時間・研究費の確保、研究施設の充実について、本校ではこの5年間、積極的に取り組んできた。研究を行った成果は専攻科の発展や地域との更なる連携のためには、研究成果の公表を推進するべきである。現状としては、学会等への口頭発表数は平成14年度を境に増加し、その後、約130件を維持している(表9-6)。このことは、各教員が積極的に外部へ研究成果の公表を行うよう努力してきた結果であると考えられる。また、表9-7に示すように、本校紀要の掲載件数はこの5年間ほぼ変化が見られない。

技術職員の研究支援策の検討については、10.4節で述べることとする。

表 9-6 研究成果の公表状況

年度(平成)	12	13	14	15	16
論文数	71	70	65	103	60
口頭発表数	95	89	132	137	127
国際会議参加件数	4	10	5	8	7

表 9-7 本校紀要への掲載件数の推移

年度(平成)	12	13	14	15	16
掲載件数	23	19	20	19	20

9.3 課題と改善への展望

本校では、この5年間で研究活動に関して、中でも地域連携に関してはかなり積極的に取り組んできており、その結果、共同研究や研究成果の公表などに関して着実に成果を挙げていることはこれまでに述べたとおりである。しかし、この5年間で、専攻科の設置、独立行政法人化、JABEE の実地審査などが行われ、教職員の負担は以前に比べ増加してきていることは明らかである。今後、認証評価や学位授与機構による専攻科の再審査なども控えており、教職員の負担が更に増加することは予想できることである。今後、研究活動を保障するためにも、教職員の負担の軽減に対して更なる取り組みが必要である。

また、独立行政法人化により経費削減を行わなければならず、教員の研究費も今後減少することが予想される。そのため、外部資金の獲得も、今後、更に取り組んでいく必要があると思われる。

この5年間の取り組みにより外部への公表は成果を上げることができたが、一方で、本校紀要への掲載件数は変わっておらず、積極的に本校紀要へ投稿を促すべきであると思われる。

本校独自のテーマとしての発展が期待される研究活動がいくつか行われているが、これらのテーマも学校全体の取り組みまでには至っていない。また、研究施設についても前回の課題に利用計画の充実が挙げられていたが、計画の立案には至っていない。いくつかの課題が解決されずに残っているのは、全校的に研究活動を統括する組織がないことによると思われる。今後、研究活動を促進する組織を設立する必要があると考えられる。

10.学 内 施 設

10.1 図書館

(1)管理運営

1)前課題と改善への取り組み

管理運営の前課題は、図書館運営委員会の月例化、職員研修の充実、図書館主任を中心としたシステム開発体制の強化、ネットワークを利用した広報活動などが挙がっていた。

図書館運営委員会は、教員の多忙化に伴って、むしろ回数は減少傾向にある。図書館主任の業務は、システムの整備に伴い、システムの開発からサービス重点化への移行が求められている。

職員の研修は、職員の削減のため以前よりも困難になっており、対策が必要になっている。

広報活動は、インターネットを中心としたサービスに徐々に移行しつつあるととも に、美術ギャラリーや、地域住民の展示活動の受け入れなど多彩な形での展開を始め ている。

2)現状と問題点

図書館運営委員会は回数こそ減っているが、順調に機能している。ただし、緊急に 回答を出さねばならない問題の場合、館長と図書館職員で対応する状態も発生してい る。広報活動は徐々に行いつつ、計画を検討中である。

3)課題と改善への展望

図書館運営委員会は、緊急性のあるものについては電子会議を併用するなど、回数にこだわることなく、いつでも開催できる柔軟な体制作りが望まれる。図書館主任はその役割の再検討を行い、今後は利用者サービスを目標とした指導を行っていくことが求められる。職員の配置は今後厳しくなっていくことが予想され、情報センターとの統合を視野に入れた具体的で効率的職員配置計画の推進が必要である。

(2)施設

1)前課題と改善への取り組み

施設整備では、閲覧室、書庫は狭溢化とそれによる新しい資料の受入が難しいこと、その他外国語図書コーナーの設置などが問題であった。また、視聴覚室、セミナー室ともに機器、設備が老朽化しており、その改装が課題として挙がっていた。また、ロビーと併設のギャラリーについても改修が課題であった。

閲覧室、書庫の狭溢化については、各学科と検討の結果、不要とされる資料の選定、 廃棄によって大幅な書庫の空きを確保することができ、また、JABEE 申請に合わせ外 国語図書コーナーの設置も果たすことができた。

視聴覚室は平成 14 年度末に改修、セミナー室は平成 16 年度中に移動・改修が完了 しており、有効に利用されている。 ロビーについても平成 16 年度に大幅な改装を行い、照明の改修、カーペットの一部貼り替え、木製テーブル、椅子の設置を行った。あわせて、大牟田美術協会の協力もあり、ギャラリー展示作品の大幅な入れ替えを行った。

また、ロビーに併設したセミナー室 2 部屋も、ブラインドの設置や白板、テーブル等を整備し、会議、講演会など多目的に使用できる空間に改装した。平成 16 年度末には空調整備も終え、利便性が格段に向上した。

2)現状と問題点

閲覧室・書庫の狭溢な状況は、現在、不要資料の廃棄によって一時的に解消しているが、今後退職する教員の返却図書はまだまだ膨大になることが予想されるため、すぐに余裕はなくなるものと思われる

ロビーは大幅な改修により、玄関からホールにかけては明るく落ち着いた空間になった。しかしながら、一部に以前のような暗い色調の空間が残っており、改修が中途で終わっている感はぬぐえない。

3)課題と改善への展望

閲覧室・書庫に関しては、定期的に資料の要不要をチェックする体制作りと、集密 書架の導入、新規書庫の増設など、ソフトとハード両面での対策が必要であろう。

旧セミナー室を利用した AV ルームは、機器構成も貧弱で照明等のインフラの整備が必要である。これらについては今後計画的に整備していく必要がある。

ロビーのカーペットは一部の貼り替えにとどまっており、残り部分の貼り替えやギャラリー用間接照明の設置、さらには展示していないストック作品の収蔵場所の確保が急務である。

(3)資料

1)前課題と改善への取り組み

資料面では、指定図書制度の有効利用と外国雑誌価格の高騰への対応及び視聴覚資料の充実が課題であった。

指定図書に関しては、残念ながら、あまり効率的に機能しなかった。

外国雑誌については、電子ジャーナルへの対応が、長岡技術科学大学のコンソーシアム事業に参加するという形で実現した。今後、コンソーシアムについては拡大の方向で進んでおり、より多くの外国雑誌タイトルが電子ジャーナルとして利用可能になるであろう。

視聴覚資料に関しては、現在 DVD が主流になりつつあり、視聴覚室と AV 室に DVD 再生用機器を整備し、数多くの DVD 資料を購入している。

2)現状と問題点

指定図書制度に関しては、現在十分に機能しているとはいえない。 電子ジャーナルは現在3つのサイトの利用が可能となっている。 DVD については、ある程度のタイトルが揃いつつある。

3)課題と改善への展望

外国雑誌に関して、コンソーシアム参加の継続はもちろん、ネットワーク上には無償で数多くの情報を得るツールがあり、それを効率よく利用するためのホームページの整備を行う必要がある。

また、現在機能していない指定図書制度を見直し、学生向け参考資料の収集の計画 を立てる必要性がある。

DVD 資料の収集も分野を広げ、さらに新しいメディアが出現した際にはきちんと対応していかなければならない。

(4)サービス

1)前課題と改善への取り組み

サービスについては、今までの整理中心のサービスから、利用者へのリファレンス を中心としたサービスへの移行が課題であった。

その後、ILL(大学・高専間での相互利用サービス)システムへの参加を果たし、 各学校との間で、文献複写・相互貸借のサービスを提供している。その利用に関して も当初は予算を持つ教員のみであったが、現在では学生の利用も出来るようになって いる。

2)現状と問題点

学生の ILL 利用は始まっているが、まだ、インターネット経由での依頼の受付は行っていない。

学生向けの利用に関する講習会については、年1回にとどまっている。

3)課題と改善への展望

リファレンスサービスの充実をさらに進めて行くことに加え、今後の人員削減を考慮すると、インターネットを利用したセルフラーニングシステムの導入によって、利用者本人による情報へのアプローチ手段の確立を利用者自身が学習できる状態を作り上げることが必要であろう。

また、現在、教員のみに利用可能なインターネット経由の ILL システムの利用についても学生への開放をめざし、より便利に利用できるようテストを行い、計画を進めている。

今後、図書館利用においては、学生は求められる自ら学び学習する力を身につけて もらわなければならない。そのため、ツールとしての図書館利用の仕方を講習会等に よって、本人のレベルに合わせて自学自習できるよう計画を立てていかなければなら ないであろう。

(5) その他

1)前課題と改善への取り組み

国立情報学研究所(旧学術情報センター)と長岡技術科学大学、それに各高専との

結びつきを深め、効率的な図書館の発展をめざす必要性がある。

現在までに国立情報研究所の「目録システム(NACSIS-CAT)」、「相互利用サービスシステム(NACSIS-ILL)」へ参加しており、共同でデータの蓄積・利用を行っている。 長岡技術科学大学とは外国雑誌のコンソーシアム計画へ参加することにより、通常より安価で多くの電子ジャーナルの利用が出来ている。

2)現状と問題点

その後、目次速報システムに参加したが、現在のところ、それ以外の事業への参加 は行っていない。

長岡科学技術大学のコンソーシアムには平成 16 年度より、1サイト参加が増え、3サイトへのアクセスが可能になっている。

3)課題と改善への展望

国立情報学研究所では、現在でも多くのネットワークを利用した事業が計画されている。今後は積極的にそれらの事業へ参加して行くべきであろう。

長岡技術科学大学の外国雑誌コンソーシアムへ継続しての参加はもちろん、参加サービス数の拡大に加え、現在計画があがっている図書館システム共同利用計画へは是非とも参加しなくてはならない。

現在は連絡のみである各高専図書館、特に九州地区の高専図書館においては、より 密な連絡をとり、上記二つとは別の共同サービスについて模索するとともに、特徴あ る利用者サービスを提供していくことが求められるであろう。

また、地域との連携も求められるなか、市民図書館や近隣の大学図書館と相互利用の協定などについても、計画中である。

10.2 情報処理センター

(1)前課題と改善への取り組み

1)教育研究面

情報処理教育は、17年ほど前までは、プログラム言語教育を主体にしてプログラムを作れれば技術者の基礎教育として十分であると思われていた。ところが、現在では、高度情報化社会の実現と国家的情報化社会創出の戦略路線に沿って、コンピュータのハード・ソフトウェア技術が大幅に進歩し、さらにコンピュータネットワーク技術の進歩と成熟化も急速に進展してきている中、コンピュータ技術習得の基礎的要件として、まずは、アプリケーションソフトウェアを有効に活用し総合的な情報処理操作法を知ることとインターネット操作に習熟することが技術者には基礎的かつ必須の教養として重要視されるようになり、必然的に教育内容の変化が生じてきた。この変化は1年生で開講される「情報処理基礎」のシラバスからも確認されるので、機械工学科と電子情報工学科について、表10.2-1に示す。

表 10.2-1 「情報処理基礎 授業目標」の変遷

	12 年度	情報に関する基本的概念を理解し、情報機器の操作技術を習得し、コンピュータを自在に活用する能力を身につけさせることが本科目の目標である。
機械工学科	16 年度	ネットワーク入門では、電子メール・Web の情報検索を経験し、コンピュータ による情報交換の基本技能を身につける。
		プログラミングでは、インタプリタ形式の言語を使用して、コマンドごとの入力・実行を対話的に繰返し、エラーがあれば修正しながらプログラムを作成しコンピュータにより問題を解決する能力を身につけさせる。

		この授業では、コンピュータを「仕事を効率良く進めていくための道具」として位置づけている。そこで、コンピュータを「読み・書き・そろばん」の道具として使いこなせるようになることを目指す。具体的には、実際にコンピュータを使用しながら、コンピュータに関する基礎的な知識および基本操作を習得する。
電子情報工学科	16 年度	情報処理基礎では、情報処理・情報活用を行う上で必要となる基礎的な知識および技術の習得を目的としている。この目的を達成するために次の3つの授業目標を掲げる。 第1の目標は、情報機器(主にコンピュータ)に対する基本的な知識を習得することである。本授業では、コンピュータ利用者として必要な知識を学ぶ。第2の目標は、コンピュータを利用した情報処理・情報活用の基礎的な技術を身につけることである。本授業では、コンピュータの基本操作を習得する。電子情報工学科のコンピュータシステムでは、基本ソフトウェア(OS:オペレーティングシステム)の1つにWindowsが用いられている。そこでWindowsの基本操作について学習する。ここでは、ワープロ(Microsoft Word)および表計算ソフト(Microsoft Excel)の基本的な操作も学ぶ。さらに、ネットワークの利用法も習得する。本授業では主に電子メールと WWW の利用法を学習する。現在の高度情報化社会において、電子メールや WWW などは重要なコミュニケーションの手段である。第3の目標は、責任を持って情報を扱う能力を養うことである。そのために、情報を取り扱う際の注意や情報に関する法制度(著作権や特許権など)を理解し、ネットワークマナーを身につける。

本校でも、このような教育の変化に伴い、情報教育環境の改善を鋭意検討し、平成 12 年度から平成 16 年度にかけて、コンピュータネットワーク設備の整備、あるいは マルチメディア教育センター改修と銘打って、マルチメディア教育環境構築のために 概算要求を繰り返してきた。

マルチメディア教育センターとは、構想発案当初は、校内ネットワーク網を利用しマルチメディア活用教材を、校内の適当な場所で普段の授業に生かした教育が実施出来る設備を有した基幹センターの事であった。現在では、図書館の情報機能と補間しあう形態を模索し図書館と情報処理センターを包含したマルチメディア教育センター構想の実現を継続して検討中である。

このような予算要求をしていく一方で、予算が実現できれば動画像・音声を利用する教育方法や SCS(衛星通信を利用した教育システム)や VOD(即時利用の映像提示装置)を活用した教材活用による教育と研究開発環境作りを実現すること、及びネットワーク管理運営・教育研究体制の人的整備を図ること等を課題として、この5年間検討を進めてきた。

その間、ネットワーク通信技術及びマルチメディアコンテンツの製作技術におけるコンピュータ技術が急速に進歩し、上の概算要求とは別に、全校的な規模でなくても、学科毎、施設毎に個別にマルチメディア教材及び施設整備の展開が可能となり、高速通信可能な1Gbit 校内LANネットワーク活用による動画像、音声利用のマルチメディア教育が一部教科(社会学、英語、情報倫理教育等)や施設(図書館、多目的室)等で実施されている。これについて、平成16年度において特別教室で実施された授業の週当たりの利用時間数を表10.2-2に示す。

	前期	後期
情報処理センター	20	14
LL 教室	15	25
視聴覚室	12	7
多目的室	16	22

表 10.2-2 特別教室の利用状況

情報技術の進歩と情報教育環境の改善により派生した情報処理技術及びコンピュータ活用方法の変化は、センター組織の見直しや専任的に情報教育・研究を行う者及び常駐化した支援技術者の必要性を急速に高めてきており、センターの体制変更も課題であり検討してきた。5年間の概算要求と主な情報教育関連改善への取り組みを年度ごとに略記する。

・平成 12 年度

メディア教育センターネットワーク設備の整備概算要求

・平成 13 年度

メディア教育センターネットワーク設備の整備概算要求

・平成 14 年度

メディア教育センターネットワーク設備の整備概算要求 1年生情報処理教育への TA (教育指導補助者)導入による教育の徹底化 情報ネット・ワークの高速化とコンピュータウイルス汚染防止対策強化

· 平成 15 年度

マルチメディア教育センター改修の概算要求 情報セキュリティポリシー及び実施手順の策定

・平成 16 年度

マルチメディア教育センター改修の概算要求 英語 (TOEIC) 教育への支援

教育用計算機システムのレンタルリプレース、情報ネットワーク機能強化 情報企画室設置への準備作業部会での検討開始

2)学校運営面

定型的・類似的・継続性のあるデータの統合化を進める意味から、研修会や講習会を適宜開催し、事務情報化推進室を設置してデータや書類の電子化・共有化をはかること、入試処理・成績処理の改善、情報化に対応した専任担当者の必要性と事務データの電子化・共有化、諸証明書の自動発行の可能性を検討することなどが模索された。

その間、上記全てが実施・実現はできていないが、次の点で改善が図られてきた。データの統合化という点でいえば、成績処理では、コンピュータ2000年問題を契機に改善が必要となり、成績データのWeb上入力・送信を可能として成績データの統合化がなされ、教務係による学生成績のローカル処理と一括管理が実現している。入試処理においてもパソコン性能のハード・ソフト面の進歩で教務係単独で一括処理・管理を行っている。

会計事務処理では、平成 16 年度に財務会計システムが導入されて、これから試験 運用が行われ、データの統合化、即時検索・表示化などが検討されていくことになっ ている。

事務連絡文書の電子メールによる連絡促進化では、平成8年度校内LAN運用と期を一にして、実施され殆どの連絡が電子メール化された。グループウェアも導入されて平成16年度は試験運用、平成17年度本格実施に向けてグループウェアシステムを整備して、会議連絡や施設予約、事務伝達、スケジュール管理などのデータが統合処理される予定である。

研修会や講習会参加に関しては、文部科学省主催の研修会・講習会に積極的に参加してきている。また、平成 15 年度からは本校だけで研修会を企画し、事務職員部門および技術職員部門ともに適宜数回開催し、情報処理技術習得に向けてレベルアップを図ってきた。

このようにデーター元化事業を総合的に効率良く検討するためには、適当な組織が必要という観点から、事務情報化推進室を平成9年度より設置して運用している。データの一元化に向けての機能促進と活発化を図る目的で、平成16年度には、新たな組

織として情報企画室設置が計画され、作業部会が作られ早期実現に向け検討が行われてきた。

3)学外との地域連携交流面

双方向リアルタイムの研究交流可能な情報交換設備を構築し、高専・他大学研究機関との相互研究交流等や図書情報の校外からのアクセスや地域への校内教育研究資産の還元等の地域貢献を実施することに関しては、高速プロードバンド通信時代の到来で新たな展開ができるようになり、SCS等の高額な設備なしにできそうである。

急速に発達してきた高速ブロードバンド通信技術を利用した高専あるいは他大学研究機関相互間の公開交流授業等の実施は、今後、双方の機関のネットワーク通信設備と利用技術の整合性が取れれば、動画像や音声を使って可能となるであろう。また、本校の図書情報資産検索の校外からのアクセスは、平成11年度からインターネット上で検索できるようになり、平成12年度以降も継続して実施してきた。教育・研究資産の電子図書化、電子媒体による交流は、電子図書化をどの範囲でどのようなものを行うかなど、著作権等の問題も絡み、継続検討する必要があり進んでいない。

地域貢献では、公開講座、地域情報ネットワークのボランティア接続ノード機能と 地域情報化推進のイニシアティブをとること、あるいは生涯教育と情報技術教育の地 域貢献を行う事などあげていたが、大がかりな事業はできなかった。しかしながら、 地域 ISP との共同研究、公開講座、ホームページデザインコンテスト、出前授業等は でき得る範囲で実施してきた。実施状況を年度別に示すと以下の通りである。

- ・平成 12 年度
 - 本校図書館の蔵書情報インターネット上公開
- ・平成 13 年度
 - 本校図書館の蔵書情報インターネット上公開
- ・平成 14 年度
 - 本校図書館の蔵書情報インターネット上公開 地域 ISP との地域情報ネットワーク網構築の共同研究
- ・平成 15 年度
 - 本校図書館の蔵書情報インターネット上公開
- ・平成 16 年度
 - 本校図書館の蔵書情報インターネット上公開
 - 一般市民向け公開講座の実施
 - 荒尾ロータリクラブ Web ページのデザイン校内コンテストおよび製作支援 地域小学校 PTA 対象に情報倫理についての出前教育実施

(2)現状と問題点

1)教育研究面

マルチメディア教育センター改修の概算要求等を継続しているが、予算が付かない 現状では、マルチメディアを使った教材の開発を急速に進めていくことは難しい。ま た図書館と情報処理センター及び付随する事務部門を統合した組織への改革を大規模に進める事も躊躇せざるを得なかった。しかしながら、高速のネットワーク通信が可能な現状で、現情報処理センターを中心に、これまでのシステムをレベルアップする事により、英語(TOEIC)教育への支援と課外における自学自習のためのセンター利用促進等はできると思われる。情報教育に関しては教育用計算機システムのレンタルリプレースが実現し、情報ネットワークの機能増強も図られて、これまでよりも、マルチメディアデータが取り扱いやすくなる分、教育手法も改善できると思われる。

以上を考慮して、今しばらくは、マルチメディア教育センター改修の概算要求を継続しながら、一方では、現状の設備で許される小回りの利く範囲で、マルチメディアデータを扱う工夫及びメディア教育センターという図書館・情報処理センター機能を統合した組織への変更を継続して検討していかざるを得ないと思われる。

2)学校運営面

現状では、定型的・類似的・継続性のあるデータの統合化は部署毎になされてはいるが、未だ完全ではない。これら統合化を完全化する意味から、研修会や講習会を随時開催し、事務情報化推進室の一層の強化を図り、データや書類の電子化・共有化をはかること、及び諸証明書の自動発行の可能性などを模索することを継続して検討していく必要があろう。事務の組織改変が可能であれば、情報化に対応した専任担当者の必要性も検討していく時期ではないかとも思われる。

平成 17 年度に設置される予定の情報企画室において、各所に山積するデータを統合化するため学校運営(学生に関わる成績・学生動向のデータ、及び財務会計データ、教職員に関する人事データ等)のデータを収集し見直しを図るべきであろう。一元化できるデータをどのように集積し公開するか等々の検討には、かなりの長期間継続的な議論が必要であると思われる。

事務連絡文書の電子メールによる連絡促進については、十分浸透して運用されている。他方、グループウェアについては、会議連絡や施設予約、事務伝達、スケジュール管理などのデータが試験的には統合処理されることが実現しているので、早期に本格運用を進めるべきであろう。

これまでと同じ様に、積極的に校内外の研修会や講習会に参加し、情報処理技術のレベル向上を図っていきたいが、今後、情報処理技術の進展とともに、より一層、研修会や講習会等は増加するであろう。文部科学省や高専機構などが主催する研修会には積極的に参加していく。また、本校だけの研修会を企画し、事務職員部門および技術職員部門ともに、情報処理技術習得に向けてレベルアップを図っていくべきであろう。

このような事業を総合的に検討する組織として一層の機能促進と活発化を図るために、平成16年度に企画された情報企画室の設置に関連して事務情報化推進室を増強しデーター元化の企画・開発を、できるところから早急に継続的に手がけていくべきであろう。

3)学外との地域連携交流面

現状では、学外の情報ネットワーク通信環境が充実したこと、本校内でも高速の校内 LAN 環境が実現したことで、インターネットサービスをうまく活用しながら、個々の研究者間では、学外の人との研究交流を活発に行うことが可能であるし、校内的にも、一部教科や施設毎に、マルチメディアデータを活用した授業や情報交換は実施可能である。

本格的な高専間あるいは他大学間との研究交流、授業交流等を実施していくには、 前述の通り、マルチメディアデータを駆使した情報教育環境を整備するために、マル チメディア教育センター改修の概算要求が承認されることが必要であろう。また、マ ルチメディアデータをネットワーク上で取り扱う研究者や技術者の人的配置を十分行 わなければ、マルチメディアデータ活用のハードをソフト的に有効に利用する技術促 進がなされないと思われるので併せて要求をしていくべきであろう。

(3)課題と改善への展望

1)教育研究面

前述の通り、大規模な改善には、どうしても資金源を確保する事が必要であるので、マルチメディア教育センター改修の概算要求は継続していく。他方で、予算が付かない場合も考慮し、現有高速ネットワーク通信によるマルチメディアデータ使用の Web 教材利用の英語(TOEIC)教育への支援をする。また、課外における自学自習のためのセンター利用の便宜性を今後も検討実施していく。情報教育に関しては教育用計算機システムのレンタルリプレースと情報ネットワークの機能増強を図り、これまでよりもマルチメディアデータが取り扱いやすくなり教育手法を改善できると思われるので、情報教育方法の検討を行っていきたい。同時に、マルチメディアデ・タを取り扱うための研究者や技術者の人材の補充も必要であり、その方策を継続して検討していきたい。

2)学校運営面

現状は、校内 LAN を活用したインターネットサービス技術による学校運営上のデータ処理、事務連絡・文書の配布や事務データの一元化が行われているが、未だ完全ではない。データの集中・一元化を完全にするには、情報処理技術の向上と適切な組織運営が必要であり、現在実施している研修会や講習会を今後も開催し、現に機能している事務情報化推進室の一層の強化を図っていくべきであろう。今後は、できるならば、未だ実現できていない書類の電子化・共有化をはかること、及び諸証明書の自動発行の可能性などまで検討していく必要があろう。そのためには、抜本的な事務の組織改変が可能であれば、情報化に対応した専任担当者の配置を検討していく時期ではないかとも思われる。

差し当たり、平成 17 年度に設置される予定の情報企画室において、各所に山積するデータを統合化するため学校運営(学生に関わる成績・学生動向のデータ、及び財務会計データ、教職員に関する人事データ等)のデータを収集し見直しを図るべく、具体化ができる所から検討にはいっていきたい。

グループウェアについては、会議連絡や施設予約、事務伝達、スケジュール管理などのデータが試験的には統合処理できることが分かったので、早期に本格運用を進め

ていくことにしたい。

3)学外との地域連携交流面

現状では、学外の情報ネットワーク通信環境が整備され、さらに本校内での高速校内 LAN 環境が実現したことで、これまで同様、個々の研究者間で学外の人との研究交流の情報交換を行う事は可能であろう。校内的にも、一部教科や施設毎に、マルチメディアデータを活用した授業や情報交換は可能であるので、できる限り個々の教員が工夫して担当授業へ活用されるよう啓発していきたい。

本格的な高専間あるいは他大学間との研究交流、授業交流等を実施していくには、 前述の通りマルチメディアデータを駆使した情報教育環境を整備する必要があること、 設備利用面でもマルチメディアデータをネットワーク上で取り扱う研究者や技術者の 人的配置を十分行わないとソフト的な活用が促進されないので、マルチメディア教育 センター改修が認可されるよう引き続き概算要求を継続していきたい。

10.3 地域共同テクノセンター

(1)前課題と改善への取り組み

本校が位置する地域の主な産業は三池炭鉱を中心とした石炭産業であった。しかし、 平成9年の炭鉱閉山に伴い、地域活性の衰退が加速的に進行しつつあり、産業構造の変 化、活性化が強く望まれている。そこで、平成9年に地域に貢献するため、「地域連携 推進センター」を設立した。これは学外の産官と学内の教育・研究活動のインターフェ ースの役割を果たすものであった。これにより、技術相談や各種セミナーなどを企画・ 実施したが、組織だけであり設備や予算を持たず、活動に制限があり、十分な成果を上 げることができなかった。このため、地域連携推進センターとして以下の課題が挙げら れた。

技術相談に関しては依頼があれば基本的に受ける姿勢はできたが、依頼がある個人や 組織に集中する傾向にあり、無報酬的で成果をどう個人に反映するかの問題がある。共 同研究では地場企業からのものが少なく、環境問題などは学校内だけでは対応できない。 共同研究を行うための学内施設の整備も必要である。

産学官交流会議は大牟田市関係とだけ進めてきたが、荒尾市関係も含めて行う必要がある。地域産業の技術活性化をさらに支援するためには教員の研究レベルの向上、学内または他研究機関との共同研究の活性化が求められる学内技術シーズの蓄積強化と質的充実・向上や対地域産業技術相談・共同研究の活性化と新技術創出の活性化が必要である。

そこで、平成 14 年 2 月に「地域共同テクノセンター」を設立し、抜本的な改善をおこなった。本センターは「地域連携推進センター」と改築した「総合実習センター」を統合し、施設・設備を持つ組織となった。さらに、平成 15 年 4 月に「地域共同テクノセンター」は改組され、その役割と機能性が向上した。

(2)現状と問題点

地域共同テクノセンターは学外との連携の窓口であり、産学連携と民学連携を担当している。その主な内容は以下のとおりである。

1) 産学連携関係

地域企業との共同研究および受託研究・試験の推進 技術分科会の企画・運営および技術と技術者の交流推進 技術相談などの支援

2) 民学連携関係

公開講座などの企画・運営により、市民の生涯教育の支援 青少年の健全な育成のためのプログラムの企画・運営 快適で住み良い町づくりへの協力

また、スタッフと体制は以下のとおりであり、主事室と同様に校長が任命する。

・センター長:1名

・副センター長:2名(産学担当と民学担当の各1名)

・センター員:2名(産学担当と民学担当の各1名)

・センター事務員:1名(地域連携推進室に常駐)

・地域連携コーディネーター: 1名(民間企業出身者に委嘱)

・事務職員:2名(庶務課長、庶務専門職員)

・技術職員:5名(教育研究技術支援センターより派遣)

さらに、本センターが管理する共同研究用施設は以下のとおりであり、学外との共同研究に限り、期間を限定して使用を許可している。また、レーザー加工機や電子顕微鏡を保有している。

・総合研究棟内:約250㎡ ・開発研究棟内:約260㎡ ・共同研究棟内:約350㎡ 合計:約860㎡

以下に産学連携関係と民学連携関係の成果の例を示す。表 10.3-1 は平成 12 年から平成 16 年度までの共同研究、受託研究および受託試験の受け入れ状況を示したもので、 平成 1 4 年より飛躍的に増加している。この理由としては以下のことが考えられる。

平成14年度から極めて採択率が高い研究助成(福岡県産炭地域振興センターの新産業創造基金助成)が得られていること。

本校に地域共同テクノセンターが設立され、充実したこと。

平成11年に本校と地域企業約40社と3市5町の行政及び商工会(5団体)により 有明広域産業技術振興会を設立し、本校と地域企業との交流を推進してきたこと。 6年間の交流事業により、信頼関係ができてきたこと。

上記の中で、特に、「研究助成」の効果は非常に大きい。本助成は国の産炭地域振興対策が平成 13 年で終了することに伴い創設されたものである。しかし、本助成は5年間で終了するため、その後の研究助成金の確保が課題となる。

	共	同研究	5	受託研究	受託試験		
年度	件数	金額(千円)	件数 金額(千円)		件数	金額 (千円)	
12	0	0	2	780	0	0	
13	0	0	2	400	0	0	
14	2	5,600	9	7,997	0	0	
15	20	32,909	8	15,030	0	0	
16	24	24,508	6	15,455	5	2,037	

表 10.3-1 共同研究、受託研究および受託試験の受け入れ状況

この他、有明広域産業技術振興会と連携して、平成 15 年 6 月に技術分科会を設立した。今後、これらの分科会を通じて本校の教職員と地域企業の技術者との交流が深まり、 共同研究や技術・製品開発が活性化されることが期待される。

民学連携関係の例として、平成 15、16 年度の公開講座などの実施実績を表 10.3-2 に示す。この他、要請に応じて、学内での教室や出張講演などを行っている。表 10.3-2

の中から1件だけを以下に紹介する。

小中学生おもしろロボットコンテスト「ロボット」リーグ有明ステージ」はものづくりの楽しさを体験してもらおうと、平成7年より毎年実施している。サッカーロボットを学寮の食堂で 11 日間かけて製作・準備した後、ゲーム形式でロボットコンテストを実施している。当日は多数の観客もあり、テレビニュース放映や新聞掲載などもあり、市民から高い評価を受けている。もちろん、参加した小中学生はものづくりの楽しさを味わい、大変満足している。毎年、募集後すぐに定員が一杯になっている。

しかし、上記の催しは好評で参加者も多いが、参加者が少ない講座もある。その原因は、現在は「本校が実施可能な催し」であり、「市民が望む催し」にはなっていないことが考えられる。今後は、市民の声や本校から委嘱した「地域アドバイサー」の助言を参考に公開講座などを実施していく予定である。また、出前授業や講演など、積極的に学外へ出かけて行き、地域交流を行う必要がある。

	学内開	催講座	学外開	催講座
年度	小中学生向け 一般向け		小中学生向け	一般向け
15	5 件	5 件	2 件	0 件
16	7件	2 件	1 件	5件

表 10.3-2 平成 15 および 16 年度の公開講座などの実施実績

この他、地元のシンボルでもある大蛇山(夏祭りの山車)のロボットを本校の学生と教職員が制作し、JR 大牟田駅のホームに設置した。観光協会、商工会議所、経済団体などで支援団体ができ、市民や団体より寄付金を募り、すばらしい「ロボ大蛇」が平成 16年4月に完成し、大牟田を訪れる人々を迎えている。また、大蛇の横には本校の学外電子掲示板を設置し、本校の PR も行っている。

(3)課題と改善への展望

本校の地域連携は施設や財源などの環境が整備され、また、学内外の人々の意識も高まり、急速に進展している。今後は開始された共同研究などが高い成果を上げ、地域および本校がさらに活性化されることが望まれる。また、新製品・新技術開発の成功による、「有明高専発ベンチャー」の設立も期待される。

10.4 教育研究技術支援センター

(1)前課題と改善への取り組み

前回の自己点検・評価では、教育研究技術支援センターが組織されていなかったため、 項目として取り上げられていなかった。

強いてあげれば、技術職員に関する課題として

- ・技官の研究参加や技官独自の研究に対する支援
- ・研究補助でなく正規の一員としての研究活動への参加
- ・独自のテーマで研究を行え得る技官に対して補助金制度を学校内につくる などが挙げられているだけであった。

従来、技術職員は、組織上は学生課に所属する技官として位置づけられていた。その 後、平成 13 年4月に教育研究技術支援センターとして、技術職員が組織された。技術 の高度化・多様化への対応、人材の有効配置などを図ることが目的であった。組織は、 センター長(教員)のもとに、技術長(技術職員)、班長、技術職員で構成され、班は、 1)機械工学系、2)電気・電子情報工学系、3)物質工学・建築学系技術から構成されていた。

しかしながら、命令系統をはじめ、情報伝達などにあいまいさ、複雑さが存在し、センターの組織化が十分に生かされておらず、実態としては従来の学科所属という形態が継続しているといわざるを得なかった。そこで、平成 16 年9月の学科長会議で、学校長から「校内の人的資産を活用するためには、同センターとしての機能を十分に発揮し、全校的な業務についても技術職員の能力を発揮することが必要であり、平成 15 年度からロボット大蛇プロジェクトや受託研究の試験作業を通して全校的な業務への協力を得て、実績を蓄積してきた。平成 17 年度からは、センターとしての組織化の趣旨を徹底して、技術職員は実質的に教育研究技術支援センター長の下に所属することにしたい。(後略)」が提案され了承された。

これを受けて、運営会議の承認を経て、平成 16 年 10 月から同 17 年 2 月にかけ、技術職員からなる再組織化に関する 4 つのワーキンググループを立ち上げた。 1)組織・予算検討WG , 2)技術職員の業務内容検討WG , 3)業務依頼における受け入れシステムWG 4)センター室検討WGの 4 つである。短期間にもかかわらず、真剣かつ綿密に検討された答申書が運営会議に提出され、最終的に、校長の指導のもとに、ほぼ検討結果に基づいた再組織化が決定され、新しい教育研究技術支援センターが、平成 17 年度から正式にスタートする予定である。

(2)現状と問題点

センターの組織は、校長のもと、センター長(教員)を置き、技術長(技術職員)、 それを補佐する副技術長(技術職員)を置くことになっている。技術職員は、1)機械 系技術班、2)電気系技術班、3)物質系技術班、4)建築系技術班の4つを置き、各 班には、各班の業務を掌握、班員の技術的指導・育成を行う班長を置く予定にしている。

センターの運営に関する基本的事項を審議するために教育研究技術支援センター運営委員会が置かれた。

予算についても、センターとしての予算配分を受け、独立した予算・決算を行うことになった。ただし、配分額などの大枠については決定されているが、その詳細については、現時点では未定である。

業務受け入れについては、指定の用紙を定め、各学科、各センター、図書館などから、 支援を希望する実験・実習・実技の授業、卒研・研究への協力、各種作業などの業務を 申請してもらい、センターの運営会議で協議、必要に応じて派遣することになっている。 新しい支援センター室については、技術職員全員が集合し、そこを本拠として活動で きる場所として、従来の合同実験室を使用することとなった。毎朝始業時、伝達・確認 事項の徹底を主目的とする朝礼を行い、その後必要に応じ、各派遣先に出向いていく形 で開始することになる。

(3)課題と改善への展望

従来の問題点を改革する目的で、新しく再組織された教育研究技術支援センターは、この平成 17 年4月1日からスタートする予定であり、予想される問題点には可能な限り準備対応している。ただし、実際に半期、あるいは年間を通して、運営してみて初めて発生してくる問題については、順次対応、解決していきたい。

なお、本項の冒頭で指摘されていた3つの課題は、そのほとんどが解決されている。この数年における技術職員の研究活動は活発化し、学会発表、各種技術職員の研修会での研究発表、科学研究費補助金交付、論文集・紀要への掲載、学協会からの表彰、地域との共同研究、受託研究・試験、また地域への出前授業など目を見張るものがある。

ここで、今回の再組織化によるセンターとしての改善効果が顕著に期待される項目を示す。

- ・業務の命令系統が一本化されたことで、業務に対する責任も明確になる
- ・予算・決算をセンターで行うことで、センターとしての計画的な活動が可能となる。
- ・センター長が学科長会議メンバーとなることで、学校トップからの情報がストレートに伝達されることになる
- ・技術職員がセンター室に集中配置されたことにより、センター全体、班、及び個 人レベルにいたるまで、業務内容の理解が徹底される
- ・同様に、班の間、及び個人の間において、それぞれの業務がお互いよく見えるようになる(業務の可視化)
- ・班のみならず、複数の班、また横断的なメンバー構成でのプロジェクト結成・解 散が可能となる
- ・同様に、学際的な技術力の向上や、若い世代への技術の伝承も可能となる

11.教育環境の整備

11.1 前課題と改善への取り組み

(1)校舎・付属施設

施設長期計画に基づく改修要求実施が課題であった。

施設の改善要求については、平成 10 年度からスタートした教育環境改善計画及び平成 13 年度に打ち出された施設整備緊急 5 カ年計画に基づき改修要求を行い次のとおり 措置を行った。

平成 12 年度予算(補正含む)

機械工学科、物質工学科の改修

平成 13 年度予算(補正含む)

電気工学科、建築学科の改修

第一体育館の改修

図書館棟電子計算機室の改修

地域共同テクノセンターの改修

物質工学科棟エレベーター設置

平成 14 年度予算

建築学科棟、図書館棟エレベーター設置、電子情報工学科棟エレベーター改修 渡り廊下の設置

総合研究棟完成

平成 15 年度予算

労働安全衛生法対策にかかる改修

平成 16 年度予算

若葉棟学生寄宿舎改修(一部を女子寮に改修)

フェンス改修

物質工学科棟内有機化学実験室排気設備増設

(2)寄宿舎

リフレッシュスペースの確保と緑地の有効活用が課題であった。

寄宿舎の改修については、寮室の個室化及びリフレッシュスペースの確保に向けた予算要求を継続して行っているが、予算の確保が出来ていない状況である。なお、女子寮生室の不足を解消するため、平成16年度予算で若葉棟の一部を女子寮へ改修した。

緑地の有効活用については、今後の検討課題として残っており、寄宿舎の改修のための予算要求に併せて検討を行う必要がある。

(3)職員宿舎

合同宿舎の設置が課題であった。

合同宿舎の設置は、既存宿舎の集約立体化がまとまらなかったことや法人化により困難になった。

職員宿舎の配置については、東萩尾宿舎及び平井宿舎に既存木造宿舎の集約化を計画 しているが、予算の確保が難しい状況になっている。このため、建築後 40 年を経過し 老朽化が進んでいる東萩尾宿舎及び平井宿舎の改修を予算の範囲内で進め、順次宿舎内 移転及びその他の宿舎からの移転等を進めて行く予定である。

(4)機械・器具等

学科の枠を越えた共同利用化の推進、機械整備の推進を図るための予算確保に向けた 基本的なルールづくりが課題であった。

高専における最新の専門知識及び技術の習得、実験・実習を効率的に推進する上で必要な教育設備を整備するため、教育特別設備について要求を続けている。

11.2 現状と問題点

平成 12 年~13 年度にかけ、1年次~5年次の教室及び各学科棟の主要な改修が終わり、長年の懸案だった教室の狭隘化は解消した。又、3年次のホームルームが専門学科棟へ移動したことにより、3年次の中だるみの解消はもとより、本校独自の1・2年(低学年) 3・4・5年(高学年)という教育方針を遂行する上で大きな役割を果たしている。

平成14年度に専攻科棟と地域共同テクノセンター棟を複合した総合研究棟が竣工し、研究・実験室や専攻科講義室など施設・設備が充実したことにより、企業との共同研究など地域と連携した研究や専攻科特別研究のポスターセッション開催など多彩な活動が実現している。

さらに、平成 14 年度には各棟をつなぐ3階建て渡り廊下を整備したのをはじめ、複数箇所にエレベータとスロープを設置し、各棟に障害者用便所や複数箇所の障害者用駐車スペースを整備するなどほとんどの空間でバリアフリー化が実現し、現在2人の車椅子使用学生が利用している。

しかし、平成 16 年 4 月の独立行政法人化後は、有明工業高等専門学校中期目標・中期計画を策定し、その「施設・設備の整備等に関する目標」に向けた整備を行っているが、限られた予算の中から予算配分を受けることは厳しい状況になっている。

11.3 課題と改善への展望

策定した中期目標・中期計画の「施設・設備の整備等に関する目標」に向けた整備において、限られた予算の中から施設整備費等を獲得するための新たな企画・立案を検討していく必要がある。

現在、概算要求において施設整備を計画しているのは、以下のとおりである。

- ・マルチメディア教育センター改修(図書館、管理棟関係)
- ・寄宿舎改修
- ・基幹・環境整備(屋外実験排水関連、グラウンド改修関係)

12.管 理 運 営

12.1 管理運営体制等

- (1)管理運営組織
 - 1)前課題と改善への取組み

副校長の法制化への要求

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、副校長がより適切に校長を補佐するために副校長制度を法制化するよう、国専協へ提案し、全高専の制度化に向けた要求を行うことが提案されていた。

その後、九州沖縄地区の校長会議や国専協で副校長制度を法制化することが話題 になったことはあるが、法制化には至っていない。

副校長に関する学内規程整備

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、副校長について学内規程を整備することになっていたが、本校の学内規程で「副校長」について規定しているのは、平成 12 年度に制定された「企画運営委員会」の構成員に関する規定、 平成 13 年度に置かれた「情報公開委員会」の構成員に関する規定及び 平成 16 年度に設置された「参与会」の構成員の規定の部分である。これまで、実態上で教務主事及び学生主事を副校長として扱ってきているので、これを反映し、学内で正式に規定するためには、学内組織を本校独自の内部組織規程に規定することが適当である。

企画運営委員会(校長、主事、事務部長)の設置

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、学校運営に関する重要事項について、学校の運営責任者として、企画運営委員会を設置することが提案されていた。 その後、平成 12 年 10 月 19 日に、校長、主事及び事務部長を構成員とする「企画運営委員会」が設置され、その審議事項は次のとおりとされている。

- ア.組織・機構・定員等の将来計画に関すること。
- イ.教員の人事に関すること。
- ウ.概算要求事項等に関すること。
- 工.校長裁量経費等、学内から申請された予算の内容審査に関すること。
- オ.その他校長が必要と認めた事項

これまで、企画運営委員会は毎月開催され、校長の所掌に係る本校の重要事項について審議してきた。その審議結果は、学校の運営上の基本的な方向性を示すものとなり、校長を補佐する機関として機能している。

将来計画委員会(仮称)の設置

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、規定上明確な定めはないが開催が常態化していた拡大将来問題検討委員会を、将来問題検討委員会(仮称)に改組して、本校の将来計画の基本事項を審議することが提案されていた。

これを受け、平成 14 年 2 月 21 日付けで将来問題検討委員会の規程を改正し、校長、主事、事務部長、学科長、各種センター長を構成員とした組織に改組した。その後、これまでに専攻科の設置、地域共同テクノセンターの設置、総合研究棟の新設などの重要案件を審議し、実現に結びつけてきた。

校長補佐室の整備

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、若手教員を中心とした校長補佐室を設けて各種情報の収集整理を行わせ、政策提言を行うようにとの提案がなされていた。これを受け、平成 12 年 10 月に「校長補佐室要項」を定め、校長が必要に応じて設置するワーキンググループ(以下「WG」と略す。)をもって組織することとした。これまでに表 12- 1 のような WG が置かれ、その成果は同表に示すとおりである。

WGの名称	業務内容	検討結果
安全管理WG	・安全教育のためのマニュアルの 検討 ・安全教育の推進・改善のための 体制の検討	・安全教育マニュアル案を作成 ・安全教育の推進・改善のための 体制・システムの案を作成
教員の内部評価WG	・教員の内部評価(ボーナス、昇給等の査定の基となる基本データとその評価方法)基準の検討	・内部評価基準を作成し、平成1 4年度から実施
JABEE準備WG	・JABEE受審に向けた問題点、検 討事項等について調査	・JABEE受審に当たっての留意事項、あらかじめ準備しておくべき事項等を報告・JEBEE実行委員会の設置等を提言・平成16年度にJABEE受審
独立行政法人化対応WG	・本校としての中期計画及び年度 計画の策定	・中期計画、年度計画を策定 ・年度評価に向けた準備
教育プログラム検討WG	・準学士課程での卒業所用単位数 を少なくしてゆとりを設けた 場合の教育課程の編成案の検 討	・新たな教育課程の案を答申 ・総合学科の組織等について提案
情報企画室設置準備WG	・情報企画室(仮称)の業務内容 、設置形態、組織などについて 検討	・情報企画室の業務内容、組織等について答申

表 12-1 校長補佐室(WG)の設置及び検討状況

以上のように、新たな本校の方針や試みについては、まず若手教員で組織する校長補佐室の WG で案を検討し、その成果を校長が校内、校外に提案する。これを通して、WG は校長の補佐スタッフとして特別な寄与をしてきた。

企画調査担当の組織の整備

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、本校の将来計画、自己点検・評価、外部評価、地域との連携など、本校の改革に関する専門的事項を所掌する組織の必要性が指摘されていたが、平成 13 年度には庶務課に企画調査担当の専門職員を設置した。

企画調査担当の専門職員は、専攻科の設置申請、JABEE 受審、法人化に伴う対応・準備(中期計画・年度計画の策定を含む)、地域連携(産学連携、民学連携)、校長補佐室の総括事務、情報公開、知的財産などの新規の業務を処理し、本校の改革の事務担当として活動してきた。

2)現 状

改革への取組みと改革検討業務の集中

平成 16 年度に国立高専は、独立行政法人国立高等専門学校機構の下に組織化され、全国の高専が一つの組織となった。国立高専の独立行政法人化及び国立大学の国立大学法人化は、日本の高等教育の歴史的なエポックであり、55 高専が一つの組織となった国立高専にとって、スケールメリットを活かしたダイナミックな活動が期待されている。

このような変革のときには、組織の長のリーダーシップが特に重要となる。校長のリーダーシップを確保するため整備されてきた校長補佐室(WG)は、重要な役割を果たしている一方、特定の教職員にこれらの業務が集中しているのが現状である。全教職員が改革に参加するための方策の検討が今後の課題である。

参与会の設置

複雑かつ高度化する学校運営をより円滑に進めるため、平成 16 年度から、校長の私的諮問機関として、本校の副校長経験者、産業医、顧問弁護士などのうちから校長が指名する者で構成する「参与会」を設けた。現在は元副校長2名で構成しており、これまでに校長が重要な方針を検討する際に意見を聞くとともに、「教員の資質及び指導力向上のための取組に関する規則」の原案を作成した実績がある。

校長補佐体制

これまで、高等専門学校での勤務経験のない大学の教授が校長として就任することが多かった。そのような場合には、校長のリーダーシップと高専の歴史、慣行、 実績等をどのように調和させるかが課題となる。

本校においては、平成 14 年度に校長が交代し、九州大学から就任したが、その際には校長のリーダーシップを発揮できるような企画運営委員会、校長補佐室などの校長補佐体制ができ、それらの体制に関する校内教職員の理解が得られていたことから、校長はそれまでの高専の実績にスムーズに新たな発想を加えることができた。

就任後にも参与会を設けて、新たな施策について発想段階から校内の意見を聞く システムを設けたことで、より校内の合意が得られやすくなっている。

3)課題と改善への展望

地域連携面で校長を補佐する体制の充実

本校で独自に作成している中期計画では、平成 15 年度に地域連携を担当する責任者である地域共同テクノセンター長を主事と同等の位置付けとしたので、中期計

画期間中に地域に根ざした高専の確立に向けた校長の補佐体制を更に整備してい く、とされている。

これまでの2年間で同センターは地域連携において実績を積み重ねてきており、 高専が果たすべき任務とされる「教育」「研究」に次ぐ「地域貢献」の柱として本 校をリードしてきた。今後も地域に愛され必要とされる高専となるべく、同センタ ーが中心となって、地域との連携について校長を補佐していく体制を充実させるこ とが望まれる。

校長補佐室メンバーの負担軽減

上記「2)現状」の「 改革への取組みと改革検討業務の集中」に記載しているとおり、校長補佐室(各種 WG)においては学校の先進的な改革方針を全体的に検討しているが、全体的な構想となればその全体について豊富な知識をもっておく必要があり、新たな構想検討は特定の人に集中する傾向になる。構想段階から学校全体の理解を深めながら検討するためにも、また、特定の教員に過度の負担がかかることのないようにするためにも、できるだけ多くの教職員が初期の段階からかかわる体制とすることが望まれる。

(2) 意思決定の方法と体制

1)前課題と改善への取組み

学科長、施設長のリーダーシップ発揮のための学内規程の整備

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、校長のリーダーシップの下で学科等の各組織が円滑に機能し運営されるため、学科長及び施設長が適切なリーダーシップを発揮できるように職責、位置づけの見直しを行い、学内規程を整備することが提案されていた。

ア 学科長のリーダーシップ

学科長に関する規定については、前回の提案以降に規定の改正は行われていない。しかし、平成16年度の学科長の選出に当たって、校長から、学科を代表し、学校全体の視点から議論をし、決定できる者を学科長に選出するように要望が出された。それまでも、学科長の選出の基準である「助教授又は教授」との規定は実質的に「教授」に限定されて運用されていたが、これを機に校内における位置づけとともに、学科におけるリーダーシップの確立に進展があると思われる。

これを受け、平成 16 年度の学科長会議での審議に当たっては、学科長が学科を代表して審議し、学校全体の方針を決定できる権限を有するものとして進められた。その結果、学科長会議での提案内容を学科に持ち帰って検討し、次回の学科長会議で再度審議するという方法は特別に重大な議題について限定的に行われることとなり、ほとんどの議題は1回の審議で結論を得てきている。

学科で学科長がリーダーシップをとりやすくなるように、平成16年度末から、 学科長会議での審議事項のうち新規事項や特に重要な方針決定に関するものについては、学科長会議の事前打ち合わせで提案内容が確定した時点で、議題と提案 の資料を学科長に示し、必要に応じて事前に学科での意見のとりまとめができる ようになっている。

イ 施設長のリーダーシップ

施設長のリーダーシップ発揮のための見直しについては、平成 15 年度に地域共同テクノセンターに、産学連携、民学連携の部門を設ける見直しを行った際に、センター長の校内での位置づけを、主事に準じるものとして定めたことが挙げられる。これと同時に、センターの運営方針の審議についても、各学科選出の委員で審議し決定する委員会方式から、センター構成員による運営会議方式に変えた。これにより、センター長が招集してほぼ毎週会議を開催し、新しく担当することとなった民学連携の方針決定などに当たり、センター長のリーダーシップが発揮しやすくなり、きめの細かい動きが可能になるとともに、学科の負担軽減にもつながった。

教育研究技術支援センターは、平成 17 年度に、技術的業務について学校全体を支援するセンターとしての独立性を明確にする改革が予定されている。この機会に、センター長のリーダーシップが発揮できるように、従来学科長及びセンター長で構成していた「教育研究技術支援センター運営委員会」の構成員を見直し、学科及び関係するセンター選出の委員をもって組織することとしている。運営委員会ではセンターの基本的方針や予算に関する事項について審議するが、運用についてはセンター長のリーダーシップを発揮できるようにしている。具体的には、センターに所属する技術職員の勤務内容の調整、予算執行などのセンター運用の実務はセンター長に任せられることになっている。

学科長会議の審議事項等の整備、各種委員会との関係等の見直しと学内規程の整備 平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、学科長会議を事実上の学内の意 思決定機関として機能させるために、審議事項、構成員、各種委員会との位置づけ 及び連携協力関係について見直しをすべきであると提案されていた。

ア 審議事項等

現在、規程上、学科長会議は「本校の運営に関する重要事項について校長が意見を聴取するため」に置かれていることになっているが、実質的には本校の最終的な意思決定機関として機能してきた。しかし、上記のように規定されていることから、「審議事項」としては教員の人事に関することや学内の規則・規程等の制定・改廃に限定されてきた。

「報告事項」としては、学外の会議及び学内の各種委員会の審議結果が議事録 や資料を基に報告されている。

学校の実質的な運営上の課題は、「その他」として扱われ、事前の開催通知に も記載されないままに学科長会議で初めて話題になることが多い。内容は、講師 の派遣、定例的な事業等の実施要領の周知、予算配分の方針、その他学校の運営 に関する種々の具体的な方法の周知や、各種連絡事項等が混在している。 一方で、大学自治の象徴である教授会では、学生の身分に関する事項(入学、卒業、退学、休学、賞罰など)を審議するが、本校では関係する委員会(入試委員会、教務委員会、厚生補導委員会)や卒業・修了判定会議での審議で終了し、具体的な内容は学科長会議には報告されていない。これらの委員会等に学科長が構成員として参加しているという事情があるものと思われるが、学生の身分は学校の基本的事項であり、学科長会議を本校の最終の意思決定機関と考えれば、付議するなどの検討も必要と思われる。

イ 構成員

学科長会議の構成員については、校長、主事、専攻科長、学科長、部課長であったが、平成 15 年度の地域共同テクノセンターの組織見直しに伴い、主事に準ずる位置づけとなった地域共同テクノセンターを加えた。テクノセンター長は、学科長会議を通して全校的な共通事項についての問題提起や協力・周知の依頼を行うこととした。

また、平成 17 年度には教育研究技術支援センターを技術職員の所属母体として明確にし、全校に対して技術的業務を支援する独立した組織としたことなどから、技術支援センター長を学科長会議の構成員に加えることにした。これは、全教職員が本校の意思決定機関である学科長会議に構成員を通じて繋がり、意思決定に参加するとの意識を共有する意味でも重要な改正であった。

ウ 各種委員会等との関係の見直し

本校の制度上、各種委員会では所掌事項について審議し、通常の運営事項であれば、その結果を基に実施することとなる。新たな課題に対する検討結果等であれば、その内容を校長に報告し、校長は学科長会議に提案して了承を得た上で実施に移すことになる。

前回の自己点検・評価では、校長の了解を得た上で学科長会議での全学的な合意形成を必要とすると思われる事項についても、委員会での審議結果をもって通常の運営事項として処理されている事例があるのではないか、との問題が提起されている。

これまで、各種委員会での審議事項の内容とその結果の扱いを総合的に調査したことはない。実態としては、重要な審議結果については委員長から校長に報告され、それを基に学内規程等の改正が必要な場合には学科長会議の議題として提案されている。

各種委員会と学科長との関係については、前記「ア 審議事項等」で記載した 学生の身分に関する事項が委員会等での審議にとどまり、学科長会議で議論の対 象となっていないことについて、最終意思決定機関としての学科長の位置づけか ら、学科長会議に付議することについて検討を要するものと思われる。

各種委員会の任務・役割等の見直し、整理

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、合理的、効率的な委員会組織と

するために、各種委員会の任務・役割と必要性、審議事項、構成員及び運営面について見直しを行うことが提案されていた。

平成 11 年度と平成 16 年度の委員会の種類及びその構成員並びに平成 1 6 年度の 各委員会の開催回数は表 12-2 のとおりである。

平成 11 年度に実施された自己点検・評価から現在までの間に、国立高専の独立行政法人化(平成 16 年 4 月)や本校の JABEE の実地審査(平成 16 年 11 月)などが行われた。これらを機会に委員会の統廃合等の検討が行われ、3種の委員会が廃止され、新たに 14 の委員会が設置されている。新設の委員会の中には、独立行政法人化による適用法令の変更に伴い設置が義務付けられているものや、JEBEE 審査対応のために制度として新たに設ける必要があったものなどが主である。

委員会の構成員の見直しとして、平成 16 年度からは、主事が委員長となる各種 委員会において、主たる担当ではない主事等は委員会の正規の構成員とはせず、議 題に応じて必要な場合に参加するように改め、構成員の削減、見直しを行っている。 これにより会議開催の日程調整が楽になるとともに、主事の委員会に関する負担が 軽減された。

事務組織の見直し、整備と教員との協力関係樹立

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、事務組織の見直し、再編・合理 化に取り組み、事務体制の機能的・効率的な整備を図るとともに、教員と事務職員 の話し合い等を通して事務組織に対する教員の適切な理解と協力関係を樹立する 必要があると指摘されていた。

ア 事務組織の見直し

国の機関である間は、高専に置かれる課は法令で規定されていたため、組織の 改編は難しかった。係の名称変更等も特別の手続きを要したので、これまでに事 務組織の基本的な改革は行われていない。平成 16 年度の独立行政法人化に当たっ ても事務部長の下に、3 課を置く体制はそのまま移行するとされた。係の配置、 名称については校長の権限となったが、これまでに具体的な成果は出ていない。

課等の名称変更、職員定数の変更なしに行うことができる組織の見直しは実施してきており、具体的には、事務情報化の流れに対応し、校内の事務情報化を進めるため、庶務課の専門職員(事務電算化担当)を中心に事務部各課からの協力を得て、平成9年度に「事務電算化推進室」が設けられた。その後、平成12年4月に名称を「事務情報化推進室」と改称し、現在に至っている。

イ 教員と事務職員の協力関係

教員と事務職員の各担当業務に対する相互理解は、学校としての一体感を持つ上で必須のものでありながら、なかなか手を付けられないままにきている問題である。この根本にあるのは、教員と事務職員の業務内容及び共通する業務の分担について、共通理解が得られていないからであろう。

高専には、教育を担当する教員と授業等で直接に教育を支援する技術職員及び

教育等の業務を後方から支援する事務職員の職種がある。これまでに数次にわたる定員削減や、新たな行政事務の出現、教育改革に伴う教育内容の多様化などの種々の要因により、開学当初の教員と事務職員の業務内容は変化してきた。変化しつつある状況にあって、職種ごとの業務に対する責任や権利を明確にすることなく、個人的な又は一方の職種の理解に基づき運営されてきたことが原因であるう。

教員と事務職員の協力関係をどのように構築するか、今後の課題である。

2)課題と改善への展望

学科長会議の見直し

学科長会議は、実質的に本校の最高意思決定機関として機能している。これまでは、重要な案件については学科長会議での提案を受けて学科に持ち帰った上で、学科で審議し、その結果を基に再度学科長会議で審議の上決定する方式をとっていた。このような方法は、各構成員の共通理解を得、参加意識を保つためには有効な方法である。

しかし、高専を取り巻く環境の変化は早く、独立行政法人化に象徴されるような ドラスティックな変化も起こっている。このような中で高専が個性を失わずに対応 していくためには、意思決定を早くする必要がある。

地域の有識者から本校の運営等について意見を聴く平成 16 年度の「運営懇話会」に際し、学科長会議に代議員制度(母体となる組織の構成員の信任を得て会議に出席し、その組織を代表して意見を述べ、そこでの審議結果は機関の決定事項として扱われる。)の方式を取り入れることについての意見を求めた結果、意思決定のスピード化は独立行政法人となったことで更に重要になったことから是非実現すべきであるとの意見が多かった。これを受け、本校では平成 1 8 年度から学科長会議に代議員制度の考え方を取り入れることについて、関係する規程の整備等を進めることにしている。この方式が軌道にのれば、1回の学科長会議の審議で方針が決定され、意思決定のスピード化が達成されるものと期待される。

代議員制の考え方を取り入れ1回の会議で物事を決定していくためには、学科の 構成員の考えをよく理解するとともに、全校的な立場で物事を審議し、判断できる 人材を代表に選出することがより重要になる。

これに加え、学科長のリーダーシップを確保するため、重要な案件については、 事前に議題と提案内容を学科長に示し、内容によっては学科長会議以前に学科の構成員の意見を集約できる時間的な余裕が必要になる。

各種委員会について

校内の意思決定については、専門的事項を所掌する各種委員会で具体的な問題や課題について審議し、校長は重要事項を学科長会議に付議することで校内の理解と協力を得ながら運用されてきた。これまでは、学科長会議に委員会の議事内容を議事録で報告し、各種委員会の委員長が重要案件を校長に説明することで機能してきた。

しかし、表 12-2 にあるように、平成 11 年度からの 5 年間で、新たな委員会が 10 以上増えており、中には 1 年間に一度も会議をしていないものも見られる。新たな委員会が増える要因としては、法令等で設置を義務づけられているようなものもあるが、会議の回数が極端に少ないものについては、他の委員会の所掌に含ませるなどの方法により、見直しを図る必要があると考えられる。

事務組織の見直し等について

事務組織の見直しとして、本校の中期計画では、教員と職員が参加して、校内の情報を一元的に管理するための情報処理システムの企画・開発を行う情報企画室の設置検討及び学生・保護者、地域の市民、教職員などといった対象者ごとに窓口の一本化を進めることとしている。

情報企画室については、平成17年4月に設置され、活動を開始する予定である。 今後の活動に期待したい。

また、対象者ごとの窓口の一本化も重要なサービス機能の充実であり、早期の実現が望まれる。

(3)社会への情報発信、社会や学生の意見を反映させる取組み

1)前課題と改善への取組み

広報活動(PR)の内容の充実、自己点検・評価報告書等による情報発信

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、PR 活動等をより効果的なものとするよう内容の充実を図り、又、新事業の開発等を工夫するとともに、自己点検・評価報告書、研究紀要等教育研究の実態と成果等を積極的に公表することが提案されていた。

本校で現在発行している広報誌では、提案があった前回の自己点検の時期から大きく編集方針を改定したものはないが、着実に発行してきた。

本校のホームページは平成9年度に開設され、16年度に改訂されている。現在は主要な内容については学校要覧の改訂に合わせて年に1回更新されているが、教職員の役職、氏名などはできるだけ早く更新する必要がある。学内行事等のタイムリーな話題も写真付きで紹介しており、これまでに約100万件のアクセスがある。今後も多くのアクセスを確保し、高専PRの媒体として機能させていくため、こまめな更新が必要である。

研究紀要については、毎年発行して、着実に本校の研究成果を社会に発信している。

研究状況、専門分野等の情報発信としては、Web 上の「全国高専研究者検索システム」に教員の研究内容等を登録し、その内容を冊子としてとりまとめ、発行している。

学外者の意見を学校運営に反映させる組織の設置

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、学外とのコミュニケーションを 図り、学外者の意見を学校運営に反映していくための「参与会(仮称)」を設置し、 学外者の意見を学校運営に反映させることが提案されていた。

ア 運営懇話会の設置

提言では「参与会」となっているが、本校では、外部の意見を聞くために大学に置かれている「運営諮問会議」の制度にならい、平成 14 年度に「運営懇話会」を設置した。運営懇話会は、教育・行政関係者、学識経験者、経済団体、企業関係者、卒業生等から構成している。これまでに毎年 1 回会合をもち、校内組織の代表者も列席して、直接、種々の意見が出された。その意見は学内の関係委員会で検討され、学校運営の改善に役立てられている。

特に、運営懇話会委員から、「学生による授業評価等のFD活動は今後ますます 重要になる」との明快な意見があり、これにより、それまで学校内で議論となっ ていたFDの意義についての考え方が統一され、以後の本校のFD活動取組みへの 原動力となっている。

イ 地域アドバイザー制度

地域社会の生涯学習の支援の一貫として公開講座等を実施してきたが、その企画、実施に当たって地域の有識者の意見を聞くため、平成 15 年度に「地域アドバイザー」の制度を設けた。平成 16 年度には地域アドバイザの意見を基に、公開講座の時期やテーマを設定するとともに、高専祭における市民参加の展示会や、市民講座への教員派遣、地域のボランティア活動への学生の参加などを企画、実施した。

地域アドバイザーは、本校に親しみをもってもらうための、市民と本校との接点として有効に機能しており、その助言等により平成 16 年度に実施した地域連携事業は、表 12-3 のとおりである。

学生の意見を取り入れる体制の整備、学生へのサービス改善

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、カリキュラム、授業方法、学習環境、学生生活への援助など適切な問題については、必要に応じアンケート調査等により、学生の意見を学校運営、特に学生の教育や学生に対するサービスの改善に反映させることが提案されていた。

このときの提言を受け、FD 活動の手始めとして学生による授業評価を行うことにした。平成 14 年度には FD 委員会を設置し、全校的な活動として定着を図るとともに、学生の授業評価を授業改善に役立てるよう、授業評価で出された意見に対して、教員は改善策を学生に公表するなどの方法を採用している。

カリキュラムや学生生活上の問題などについて学生の意見を聞く場として、平成15年度には学生会の役員、専攻科1年生と主事室で会合を行い、意見の聴取を行った。その意見はまとめられ、関連する委員会で対応が検討され、その結果をホームページに掲載して学生に開示している。しかし、この方法では学生全体の意見を反映することが難しいことから、平成16年度からは、各クラスの代表2人と主事室との懇談会を実施した。学生の率直な意見が出され、実現可能なものについては改

善に取り組んでいる。

また、平成 14 年度から、5年生と専攻科2年生を対象に、卒業・修了前にアンケートを行い、学習・教育目標の達成度を自己評価させるとともに、カリキュラムの必要性、教育の実情、本校の種々の制度等について意見を聞いている。この結果は、主事に報告され、関連する委員会で検討されている。アンケートの結果はホームページで公開されている。

2)現 状

社会への情報発信

本校では、地域に親しまれ、頼られる高専となるべく、本校の情報を積極的に社会に発信するように努めている。具体的には、ア学校要覧を初めとする各種広報誌の発行、ホームページの開設、更新 イ 教員の研究内容等のホームページ掲載とそれをとりまとめた冊子の発行、ウ卒業研究、特別研究等の公開、などを通して情報発信を行っている。

今後は、一般、小学生、中学生、中学生の保護者、学生の保護者、企業など、対象者を意識して広報活動を行うことが重要と思われる。

社会に開かれ、学生や地域の意見、要望を学校運営に活用

社会へ開かれた高専として、従来の敷居の高いイメージから、地域の知的拠点と して市民に親しまれ、ともに発展することを目指した取組が行われている。

地域との距離を近くするため、平成 14 年度から実施されている「運営懇話会」は定着してきたが、今後は開催頻度を年に2度程度に増やすとともに、本校での新たな取り組みに対する考えを中心に意見を聞くようにするなどの工夫が必要と思われる。

地域アドバイザーについては、地域市民から見た本校の敷居を低くし、地域に貢献する本校のイメージを高めるなど、有効に機能している。今後もこの制度を活用して地域との連携を深める必要がある。

学生の意見を聞く制度も始められ、卒業前の学生が学生生活を総括して制度等を 評価することで、より効果的な教育課程や学習環境の整備を進めることが可能にな りつつある。

3)課題と改善への取組み

独立行政法人化に伴って本校が独自に作成した中期計画では、社会への情報発信、 社会に開かれ、地域や学生の意見、要望を取り入れる取組みに関する今後の課題として、次のような計画を策定し、実施するとしている。これらの計画に沿って、更に本校の情報を積極的に発信し、地域や学生の意見を学校運営に反映することが求められている。

社会への情報発信、広報

ア 広報誌を評価・改善する仕組みを構築する。

広報誌の内容のマンネリ化を防ぐために、モニター制の導入などにより、外

部の意見を入れることで、新しい企画や広報の方法を検討していく。

- イ 卒業研究、特別研究の成果・発表会を地域に公開する。 本校での学生の教育の成果を学業面で PR し、本校での教育研究の内容を理解してもらう。
- ウ 情報企画室を設け、広報情報の充実を図る。 電子的情報を一元的に管理し、広報活動に活用できるように、情報企画室に おいて関連するシステムを計画し、運用するように進める。
- エ 高専としての CI (カレッジ・アイデンティティ)を明確にする。 本校のシンボルマークを制定することで、本校に愛着を持ち、校外の人にも 親しみやすくなるようにする。

社会・地域、学生の意見等の受入れ

ア 卒業生とのネットワーク作りを行う。

本校の卒業生から、厳しい意見あるいは暖かい支援などを得るためにも、同窓会との連携・ネットワークを構築する。同窓会との共同で取り組む定期的なイベントなども検討する。

イ 地域アドバイザー制度を一層活用する。

これまでの実績に加え、地域アドバイザの制度を活用して、地域社会のニーズに合った研修会、講演会、出前授業などを企画、実施する。また、これまでとは異なる人にアドバイザを依頼することで、異なる市民層へのPRも可能となる。

11.2 事務組織

- (1)前課題と改善への取組み
 - 1)主事室業務と事務部の関係の明確化

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、主事室業務の整理、合理化を図る上で、主事室業務と事務部との関係を明確化、円滑化する必要があるとの提言がなされていた。

この課題について、学生課で具体的な検討に着手したことはあるが、とりまとめには至っていない。これは前回の報告書でも触れられたことであるが、 度重なる定員削減を受けとめてきた事務部は他の高専と比較して定員がかなり少なく時間的余裕がないこと、 主事室の業務が広範かつ多岐にわたるためその実態の把握と分析には困難を伴うこと、などの要因による。

2)情報化の推進及び関係要員の養成

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、事務系職員の定員事情が厳しくな

る状況において、情報化の推進は特に重要であるとして、一層の情報化を図る上で、 要員の養成、専門職の設置等の課題が指摘されていた。

平成9年度から、事務情報化の推進のため、事務情報化推進室を設け、各課の協力を得て事務情報化を進めてきた。推進室では教職員を対象とした事務情報化に関する各種研修会を開催するとともに、各種情報システムの担当者や事務情報化担当の専門職員は機会を捉えて研修に参加させてきた。

特に、平成 16 年度から法人化に伴う財務会計システムが導入されることとなった ことを受け、導入のための事前研修には事務情報化の担当者だけでなく、システムに 関係する担当者に幅広く参加してもらっている。

また、事務職員が利用する機会が多いワープロソフト及び表計算ソフトについて は、全事務職員を対象に、外部から講師を招いて研修会を開催し、情報処理能力の向 上を図っている。

(2)現 状

1)事務職員の高齢化

相次ぐ定員削減の影響のため事務職員の新規採用が出来ない時期が続いたなどの事情があり、高齢の職員が多くなっている(図 12-1 参照)。平成 17 年度当初の平均年齢は 48 歳である。

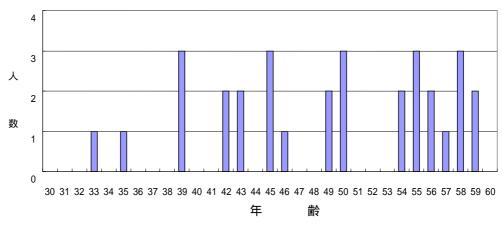


図 12-1 事務職員の年齢構成

2)ルーチン・ワークで手一杯

数次の定員削減により職員数が減少する一方で、JEBEE、認証評価機関による評価、独立行政法人化に伴う新しい企業会計の導入、労働基準法・労働安全衛生法の適用による新たな業務の発生など、業務量は増える一方である。

一方で、ルーチン・ワークが減少するわけではなく、従来の業務で手一杯という状態が続き、新規の各種業務に精通するまでの時間的な余裕がない。

3)人事交流

近隣の2大学(九州大学、熊本大学)と5人の人事交流を行っているが、本校から

他の機関に出ることを望まない傾向が強く、大学等からの一方的な受入れとなっている例が多い。大学等から交流で来ている職員は本校以外の考え方や感じ方、新しい風を運んでくれる貴重な存在である。

他の機関での勤務を経験することは、それ以後の職員の能力形成、意識改革にとって重要であることから、相互交流の可能性を求めて、法人化を機会に近隣の久留米高専との間で相互の人事交流を開始したところである。

4)各課の業務をほとんどの職員が経験

事務職員数が少なく、校外との人事交流が少ないので、職員は校内の異動により、全ての課を経験する。このことは校内の業務を誰もが知っているということでは強みであるが、新しいことを始めるに当たっては弊害ともなり得る。

(3)課題と改善への展望

1)今後の変化の予想

法人化等に伴い、今後は次のような変化、状況が予想される。

定員削減の継続

平成 18 年度から平成 20 年度の間に各高専に 2 名の定員削減の割当てが計画されている。運営費交付金の効率化を達成するために行われるものであるから、今後も続くものと考えざるを得ない。

人事交流の縮小

法人化に伴い、人事権が各法人の長に集中されたことから、各法人は人事戦略を立て、一部の法人では法人単位での職員の囲い込みが始まっている。それに伴い、人事交流も縮小され、継続する場合にも人事交流に出る職員の専門分野や質の変化が起こる可能性が強い。

機構内での管理職の異動

上記 の人事交流の縮小は、管理職にも及び、高専の課長職も登用のポストではなく、高専機構間での異動が多くなる可能性がある。これは、優秀な管理職が多くの高専で良い影響を与える可能性がある一方で、そうでないケースも考えられるということである。

一定期間後の定年職員の増加と若手職員の採用、養成

今後 10 年間に、事務職員の 51.6% に当たる 16 人が定年を迎えることになる。このことはベテランの職員が少なくなり、若い職員を採用して養成していく必要があるということである。若手の職員が増えることは職場に活気が出て良いという面と、本校の全体的な仕事を知らない職員が増えるという面があり、早期に若手職員の養成計画を策定しておく必要がある。

更に新たな業務の発生(個人情報保護など)

平成 17年4月には、個人情報保護法が完全施行され、各事業所は業務に使用

する個人情報の保護、管理に重大な責任を負うことになる。また、それ以前には、認証評価機関による定期的な評価、中期計画・年度計画の策定・実行・評価、JABEEによる機関認定、情報公開制度など新たな仕組みができている。今後も、新たな制度ができ、業務が増えることを想定しておく必要がある。

2)今後の課題と取り組み

現状と今後の予想を総合すると、独立行政法人化や職員の年齢構成などの影響を受け、今後は事務職員が更に減少するとともに、一方で新たな業務も生じ、職員1人当たりで処理すべき業務が増加する。短期間に大勢の定年退職者が出て、本校の業務に詳しいベテランの職員が減少するので、若い職員を採用して本校を支える職員として養成しなければならない。また、法人を超えた人事交流が縮小され、従来高度な専門的知識が必要な人事・施設関係の業務が滞る可能性もある。このような状況を克服するためには、職員の養成計画を策定し、その計画に沿って採用、研修等を行い職員の資質能力を高めるとともに、事務の情報化,簡素化に努める必要がある。

具体的な課題としては次のようなものが考えられる。

事務職員の専門性の涵養

事務職員が果たすべき業務はますます高度化、専門化してきている。そこで、 事務職員本人の意向を反映した複数の専門分野を設定し、その分野に関する研 修を重点的に受講するなどして業務の高度化に対応する方法が考えられる。

前例主義ではなく、合理的な仕事の方法を模索する習慣

法令により定められた事務を処理するという公務員の仕事の性格や責任回避のため、公務員の仕事は前例主義に陥る傾向があるとされていた。本校も平成16年度に独立行政法人化されたとはいえ、公務員の体質的な傾向は一朝一夕には変化しない部分もあると思われるので、少人数で効率的に事務を処理するため、業務の必要性や目的を根本から問い直し、不断に合理化や省力化を図る必要がある。

目標管理方式による評価システムの導入

組織として業務の能率を上げるためには、それぞれの組織の単位ごとに達成可能な目標を設定し、その達成状況をチェック、評価しながら改善していくことが最も有効であると思われる。事務的な業務は数値目標に馴染まないという意見もあるが、私立大学等の実態を調査するなどして、具体的な導入方法を検討することが望ましい。

学校の動きに関する最新の情報、問題意識の共有

事務職員のうち学校の意思決定に参加するのは部長及び課長だけである。学科長会議での審議状況は、係長事務連絡会議で説明されてきた。本校の教職員としての一体感を醸成するためには、学校の動きに関する情報を共有すること

が最も効果的だと思われるので、今後は、全事務職員が学科長会議での審議内 容等の情報を共有できる仕組みを整備することが望まれる。

ルーチン業務のマニュアル化、共通化

事務職員の業務内容が高度化するということは、事務職員の仕事においてルーチン業務の比重が減り、企画的業務が増加することを意味する。しかし、ルーチン業務は存続するので、そのマニュアルを整備することで引き継ぎや事務処理をスムーズに進めることが期待される。

12.3 財政

(1)前課題と改善への取組み

1)外部資金の導入推進

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、経常経費の一層の効率的な執行を図るとともに、教員の研究費等の確保については、外部資金の導入に向けて更なる努力が求められると指摘されていた。

本校では、平成9年に地域連携推進センターを設け、産学官連携に取り組んで来た。その過程で、地元の企業や地方自治体で構成する有明広域産業技術振興会が組織され、本校の産学連携を強力に推進する母体となった。これら地域の力強い後押しがあって、専攻科及び地域共同テクノセンターの設置が実現した。

平成 14 年度には企業と本校の教員の研究をつなげるため、地元企業の 0B に依頼して地域連携コーディネータの制度を設けた。地域共同テクノセンターとこのコーディネータが中心となって、民間等との共同研究、受託研究の開拓のために、教員へ意識改革を働きかけ、地元企業に対しても本校のもつシーズを積極的に紹介した。その結果、平成 14 年度からは共同研究、受託研究は、表 9-3 にあるとおり大きな伸びを示し、教員の研究のための財源が大きく伸びている。

また、平成 16 年度から受託試験の制度を利用して、地元企業からの要請が強いコンクリート材料の強度試験を開始している。この受託試験は地域共同テクノセンターが受託し、教育研究技術支援センター等の協力を得て実施しているもので、教員個々の研究費に直接反映するものではないが、地域からの要望に応え、地域に信頼される高専となる上で重要な役割を果たしている。

2)研究プロジェクト等による傾斜配分の活用

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、限られた予算の中で教育研究の活性化を図るため、教官当校費等について全額を単に均等配分するのではなく、一部については、研究プロジェクトの策定等による年次計画的な傾斜配分の実施が提案されていた。

提案に対しては、平成 10 年度から、教官当積算校費等の一部を校長裁量の経費としてプールし、校内に研究プロジェクトを募集して、校長が審査の上、内容に応じて傾斜配分する方式を採用した。これにより、校内で教員相互の研究内容が見えやすくなり、教員の研究意欲に応える制度となった。採択の方針と結果は

学科長会議で説明されているが、申請時に選定方針の提示を求める意見もある。

平成 16 年度には、法人化に当たって、配分される経費の見通しが立ちにくかったことや、各種の営繕工事のための費用がかさんだことなどから、このプロジェクト方式は実施できなかったが、平成 17 年度以降はこのプロジェクトのための経費確保の方針が決定しており、復活する予定である。

3)校長裁量経費を年度を超えて配分する方式の実施

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、教育研究学内特別経費(校長裁量経費)について、年度を越えた配分方法等の実施が提案されていた。

まとまった額の設備購入などのため、校長裁量の経費を年度を超して使用できるようにとの要望はあったが、年度会計という国家予算の性質上、実際の年度繰り越しは不可能であった。

法人化になった後も、制度として年度を超えて予算を繰り越すことは可能となっているが、その運用については高いハードルがあり、実現が難しいのが現状である。

4)科学研究費補助金の申請数の増加

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、研究費の予算については文部省から配分される予算だけでは十分とは言えない状況にあり、今後、科学研究費補助金の申請等を更に増加させる必要があると指摘されていた。

競争的研究資金の代表である科学研究費補助金の獲得については、前回の提案にあるように、申請件数を増やす取組を行い、申請書の書き方を校長自らチェックするなどの工夫を行い、平成 13、14 年度には多数の計画が採択された。(資料 9-4 参照)その後も申請件数を増やす取組は行っているが、採択件数の増には至っていない。高専は、平均で 15%程度の採択率である。本校では、中期計画の中に 70%の教員が申請するように、申請者数の数値目標を明記して、更に申請者を増やすよう、説明会実施などの取組を行っているところである。

また、平成 16 年度から科学研究費補助金の申請資格が広げられたことから、本校では、技術職員に申請資格を認めることとし、その基準を定めて申請者の範囲を拡げた。

5)産学連携等研究費の活性化

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、平成 9 年度に設置された地域連携推進センターを活用して産学連携研究の活性化を図ることが必要であると指摘されていた。

これに対する取組状況については、前記の「外部資金の導入」の項に記載した とおり、地域共同テクノセンターを中心に、産学連携に係る研究資金の導入に取 り組んでいるところであり、この数年で着実に実績を積み重ねてきている。

6) 奨学寄付金の増加

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、研究費の確保の観点からも、奨

学寄付金の受入れの増加に努める必要があるとされていた。

研究費の確保という面では、産学連携等研究費の確保を主眼としてきた。奨学寄付金については、後援会の支援を受けた事業実施のために受け入れるケースが増え、資料 9-5 のとおり奨学寄付金は増えたが、研究資金として活用される性質のものはあまり増えていない。

(2)現 状

本校の主な財政基盤である国の予算配分は、平成 16 年度から運営費交付金として姿を変え、総額としては従来とほぼ同程度の予算が措置された。運営費交付金は設置基準上の教員に係る人件費以外の経費については年間 1 %の効率化係数の適用を受け、配分額が減額されていく。教員研究費についてはこの効率化の対象となるので、研究を活性化するためには、産学連携等経費や競争的研究補助金の獲得がより重要となる。

本校としては、「(1)前課題と改善への取組み」でも述べたように、産学連携等経費については近年増加傾向にあり、実績が上がってきているので、今後もこの方針を継続することとしている。

競争的研究資金である科学研究費補助金についても申請数増加に取り組んでおり、申請数は増加傾向にある。平成17年度分の申請に当たって新規申請が34件であり、約45%の教員が申請したが、他の高専では80%という高い申請率を達成しているところもあるので、本校でも更に申請率を上乗せするよう、取り組んでいく必要がある。

(3)課題と改善への展望

1)有明広域産業技術振興会を通しての地域企業との行動研究等の促進

現在、地域の企業と本校の橋渡しをしているのは、本校の地域連携コーディネータと本校を支援するために地域の企業と行政機関等で組織された「有明広域産業技術振興会」である。平成 14 年度からの「産炭地域振興基金」による補助金もこのルートで地域とのつながりが強められた結果である。しかし、この基金による助成金は平成 18 年度までとなっているので、補助金が支出されるこの期間に、有明広域産業技術振興会の会員企業への働きかけや連携を強め、個別の会員企業とのつながりを広げていく必要がある。

2)科学研究費補助金の更なる申請増

科学研究費補助金への申請状況は、社会から、機関としての研究に対する取組状況として受け取られる。また、産炭地域振興基金による補助金がなくなれば、科学研究費補助金が本校の研究経費に占める意味合いは一層重要になる。競争的な研究費補助金の代表である科学研究費補助金への申請を増やし、研究費の獲得を増やすように更に務める必要がある。

3)多様な補助金等への申請を検討

競争的研究資金については、文部科学省による科学研究費補助金だけでなく、同省以外の省庁や自治体も募集しているので、本校の研究に合致した新たな補助金を調査・研究し、研究費の獲得につとめる体制を設ける必要がある。

12.4 安全管理

(1)前課題と改善への取組み

平成 11 年度に実施された自己点検・評価では、接触等による機械的危険あるいは毒劇物の取り扱いに関する化学的危険等に対する認識等、各人の「安全衛生上の意義に対する意識」の啓発を行い、マニュアルを作成する必要があるとされていた。

これについて、本校では、平成 13 年度に起きた不適切な排液処理による事故を教訓として、平成 13 年度末に安全管理WGを設け、学生の安全教育に関するマニュアル、実験等の安全性向上のための学内体制、安全教育の改善のための仕組みなどを検討した。その結果を受け、平成 14 年度に、従来の「排水処理委員会」を改組し、学生の安全教育について調査審議する「安全推進委員会」を設けた。同委員会では、学生のためのマニュアルとして「安全の手引き」を作成し、実験科目の最初に時間をとって安全教育を行ってきている。また、安全に対する学生の意識調査や、授業での安全教育の現状などについてアンケート調査を行い、安全意識の把握と安全教育の改善に努めるとともに、実験室等を委員が直接訪問し、安全管理状況をチェックしている。

(2)現 状

1)学生の安全教育

上記「(1)前課題改善への取組み」で記載したとおりであり、学生の安全教育のために、マニュアルを整備し、実験の授業の最初に学生に説明するとともに、学生の安全意識の徹底に関するアンケート調査を行って安全教育の改善を進めている。

また、安全推進委員会委員が実験室等の安全管理状況の実地調査を行い、教職員や 学生に対する安全意識の高揚につとめている。

平成 16 年度に行われた JABEE の実地審査に当たって、実験等の授業で学生が所定の作業服に着替えて実験を行っているなどの実情について、高い評価を受けた。

2)労働環境の安全衛生の確保

平成 16 年度の独立行政法人化に伴い、労働安全衛生法の適用をうけることになったことから、関係法令に適合するように施設設備の見直しを行い、設備の整備を行った。実験室等の作業内容に合わせて、作業主任者や各種資格の取得を進め、平成16 年度内には、必要となる次表のような資格を取得した。

いに、グラスとはころののでは、					
資格名称	取得者数	資格名称	取得者数		
アーク溶接業務特別教育	5	低圧電気取扱い特別教育(学科)	1		
ガス溶接技能講習	2	電気取扱者に対する特別教育	3		
クレーン運転特別教育	1 0	特定化学物質等作業主任者技能講習	7		
プレス機械作業主任者技能講習	2	特定粉じん作業特別教育	8		
玉掛け技能講習	8	勇気溶剤作業主任者技能講習	1 1		
研削と石の取替え等の業務に係る特別教育	8	合 計	6 5		

表 12-4 労働安全衛生法により必要となる資格等の取得状況

また、これらの安全衛生の環境を保全していくため、産業医も参加した安全衛生委 員会を設け、健康診断をはじめ、労働環境の改善方策を審議しているところである。

個別の取組みとしては、 線装置を操作する可能性のある教職員及び学生を対象 に、定期的に被爆線量を測定し、報告している。

3)研究環境の安全性の確保

生物関係の研究をしている教員から、組替え DNA 実験を行うのに当たっての安全性 確保のため、校内の管理体制等を整備するようにとの要求がある。

(3)課題及び改善への展望

安全意識を高めることは、教育研究での事故防止だけではなく、学生が就職した 後にも活用される重要な事項であり、今後も更にマニュアル整備や実験室の管理の 見直しを行っていく必要がある。

また、教職員にとっての職場環境という点から、労働安全衛生法に適合した環境 を整えるため、安全衛生委員会を定期的に開催しながら安全衛生についての改善を 図り、法律で義務づけられている定期的な安全管理のチェックの体制、方法を確立 する必要がある。具体的には次のような事項が考えられる。

- 1)定期的な安全管理の体制、チェック項目の検討、実施
- 2)外部の専門家に依頼して、年に1度程度の労働環境の調査を行う。
- 3)年に一度程度、労働安全衛生関係の意識を高めるため、教職員を対象とした研 修会を実施する。
- 4)法令に定める各種資格の取得を積極的に支援する。

出委員,学生課長

5)組替え DNA の実験等に備え、その体制、設備、規則等を整備する。

平成11年度 平成16年度 委員会名 構 成 員 委員会名 構 成 員 回数 校長,3主事,地域共同テクノセンタ 校長, 3 主事, 学科長, 事務部長, 3 課 学科長会議 同 -長,専攻科長,学科長,事務部長,3 左 11 課長 将来問題検討委員会校長,3主事,事務部長 企画運営委員会 同 左 11 校長,3主事,専攻科長,学科長,3セ <u>将来問題検討委員会</u> ンター長,図書館長,事務部長,3課 0 校長,3主事,学科長,教務主事補 校長,3主事,事攻科長,学科長,教務 入学者選抜委員会 同 左 10 (2),事務部長,学生課長 主事補(2),事務部長,学生課長 3主事,教務主事補(4),学生主事補 教務主事,教務主事補(3),学科選出 教務委員会 同 左 12 (1),学科長,学科選出委員,学生課長 委員,学生課長 3 主事,教務主事補(1),学科選出委 外国人留学生委員会 同 左 1 員,学生課長 3 主事, 学生主事補(3), 教務主事補 学生主事,学生主事補(3),学科選出 厚生補導委員会 (1), 寮務主事補(1), 学科選出委員, 8 委員,学生課長 (第1部会) 同 左 厚生補導委員会 3 主事, 学生主事補(3), 各クラス担 同 左 左 2 任,学生課長 (第2部会) 学生主事,教務主事,専攻科長学生主事補(1),専門学科選出委員,5年夕 3主事, 専門学科学科長, 専門学科選 就職委員会 同 0

左

ラス担任,学生課長

表 12-2 委員会及びその構成員の変遷について

寮務主事,学生主事,寮務主 事補	出 3
情報処理センター運 情報処理センター長,教務主事,セ 情報処理センター長,教務主事,セ	
情報処理セプラー連 	
総合実習センター運 センター長,教務主事,セン ター主 営委員会 <u>任(2)</u> ,学科選出委員	
地域連携推進センタ - 運営委員会 と と と と と と と と と と と と と と と と と と と	
図書館運営委員会 図書館長 <u>の書館主任</u> ,教務主事,学 同 左 図書館長,教務主事,学科選出委員 庶務課長	3
紀要編集委員会 教務主事,図書館長,学科選出委員 同 左 同 左	2
3 主事、図書館主任、教務主事補(1)、 広報委員会	
防火対策委員会 校長,3主事,学科長,事務部長,3課 同 左 校長,3主事, <u>専攻科長</u> ,学科長,事	7務 0
排水処理委員会 <u>教務主事, C 科学科長, 学科選出委員</u> 安全推進委員会 <u>学科選出委員, 3 課長, 技術長</u>	4
発明委員会 教務主事,学科長,事務部長 同 左 教務主事,専攻科長,学科長,テクセンター長,事務部長	_ "
教務主事,テクノセンター長,テクリカンター長,産学連携	<u>ノ</u> <u>担</u> 2
安全管理委員会 校長,3主事,学科長,事務部長,3課長	
自己点検・評価委員会 校長,3主事,学科長,図書館長,3セ ンター長,事務部長,3課長 同 左 校長,3主事,専攻科長,学科長,図 館長,3センター長,事務部長,3 長	
<u>專攻科設置準備委員</u> <u>教務主事,学科選出委員,3課長</u> <u>專攻科委員会</u> <u>專攻科委員会</u> <u>專攻科長,專攻科副委員長,專攻各</u> <u>選出委員,学生課長</u>	11
データベース等 教務主事, 学科長, 事務部長 同 左 教務主事, 専攻科長, 学科長, テクセンター長, 事務部長	0
<u>教務主事,情報処理センター長,図書</u> 公開講座委員会 <u>館長,総合実習センター長,教務主事</u> 補(1),学科長,庶務課長	
レクレーション委員会 3課長,学科・課選出委員 同左 同左	2
<u>セクシュアル・ハラスメント</u> 校長,3主事,専攻科長,学科長,事 防止委員会	_ "
教育研究技術支援センター長,学科長,テクノセター運営委員会 支援センター長,学科長,テクノセター長,技術	<u>:ン</u> i班 2
JABEE実行 教務主事,学科選出委員(各2人) 委員会 務課長,学生課長	.庶 16
学校運営検討委員会 学科選出委員	4
<u>FD委員会</u> <u>教務主事,学科選出委員,庶務課</u> <u>学生課長</u>	/
施設管理運営委員会 教務主事,専攻科選出委員,学科選 委員, 3 課長	出 0
学生相談室運営委員会 室長,相談員,学生課長	2
事務部長,産業医,衛生管理者,安 安全衛生委員会 推進委員会委員長,庶務課長,会記 長	
情報公開委員会 校長,3主事,事務部長,3課長	0
予算委員会 予算委員会委員長,学科選出委員	3
情報セキュリティ委 <u>員会</u>	<u>王,</u> 0
情報セキュリティ評 価委員会 学科選出委員,庶務課長	0

平成11年度職員録及び16年度校務分掌から作成

表 12-3 地域アドバイザーの助言等により実施した出前授業等の企画一覧

出前授業

(1)小中学生対象講座

講 座 名	開講日時	依 頼 主
「わくわく親子で体験タイ」 マイナス196 の液体を使って低温の不思 議な世界を体験しよう	2005年1月15日(土) 10:00~12:30	荒尾市中央公民館

(2)一般市民対象講座

講 座 名	開講日時	依 頼 主
文学 大牟田市民大学講座 郷土の文学	2004年11月6日(土) 10:00~12:00	大牟田市生涯学習課 (大牟田市民大学)
文学 大牟田市民大学講座 太宰府時代の菅原道真 ~ 叙意ー百韻を詠む~	2004年11月14日(日) 10:00~12:00	大牟田市生涯学習課 (大牟田市民大学)
文学 大牟田市民大学講座 太宰府時代の菅原道真 ~ 叙意ー百韻を詠む ~	2004年11月7日(日) 14:00~16:00	大牟田市生涯学習課 (大牟田市民大学)
文学 大牟田市民大学講座 太宰府時代の菅原道真 ~ 叙意ー百韻を詠む ~	2004年12月5日(日) 14:00~16:00	荒尾市中央公民館 (荒尾市民大学)
コンピューターで物づくり ~ 3 D CAD入門~	2004年9月5日(土) 9月12日(土)	大牟田市地域活性化センター(TS事業)
地域の教育力を考える秋の講座 今の子どもとインターネットの現状を知ろう ~ 関わらせ方を探る~	2004年9月10日(金) 10:00~12:00	大牟田市吉野地区公民館 (吉野地区公民館秋の講座)

住民参加の高専祭企画

内容	協 力 者
工芸品の製作体験	駛馬南公民館 など
パッチワーク・小物 (布・革)展示会	地域公民館 など
書道展	地域中学校の書道教室
図書館ギャラリー	大牟田市美術協会

13.専 攻 科

13.1 専攻科の概要

科学技術の急激な進展、世界的なグローバル化、若年人口の減少等の下で技術者の高学歴化が進み、これまでの専門基礎知識と実践的基礎技術力に加えて、高度職業技術者に必要な能力の育成が求められている。そこで、高専教育をさらに発展させ、大学工学部とは異なった素養をもつ高度な実践的技術者養成のために、平成 13 年度に本校にも専攻科が設置された。

高専の専攻科は、学科での教育の基盤の上に立ち、学科卒業後の2年間の専門課程で「精深な程度において工業に関する高度な専門知識及び技術を教授し、もって広く産業の発展に寄与する実践的かつ創造的な技術者の育成」を目的としている。また、大学評価・学位授与機構の認定を受けており、専攻科修了者は一定の条件を満たせば、この大学評価・学位授与機構に申請して「学士(工学)」の学位を取得でき、同時に大学院への受験資格を得ることができる。

本校には機械工学科、電気工学科および電子情報工学科が密接に関与する「生産情報システム工学専攻」、物質工学と生物工学に関する「応用物質工学専攻」および「建築学専攻」の3専攻が設置されている。

13.2 専攻科の教育目標

有明高専は「幅広い工学基礎と豊かな教育を基盤に、創造性、多様性、学際性、国際性に富む実践的な高度技術者の育成を目指す」ことを教育理念としている。これを具体化して以下のような学習・教育目標を掲げている。

- (A)地球的視野と国際性を備えた技術者
 - (1) 豊かな教養があり多角的に物事を捉える能力を備えている。
 - (2) 高い倫理観を持ち環境保全に関する責任を自覚する能力を備えている。
 - (3)日本語や外国語によるコミュニケーション・発表能力を備えている。
- (B)専門知識と多様性・学際性を備えた技術者
 - (1) 系統的に修得した工学の基礎および専門分野の知識を備えている。
 - (2) 専門分野における自己啓発・向上能力を備えている。
 - (3)幅広い専門知識と学際性を備えている。
- (C) 実践力と創造性を備えた技術者
 - (1)ものづくりで養われた実践的な創造性を備えている。
 - (2) 論理的思考能力と課題探究・解決能力を備えている。
 - (3) ものごとを企画し計画的に進める能力を備えている。

専攻科においては、本科の5年間の教育を基礎に、高度な自然科学を学ばせるとともに、国際的に活躍するために必要な人文科学を修得させている。また、全専攻に共通した科学の学習を通して学際的な専門性を育むとともに、本科3・4・5年次で学び培われた専門性や創造性をさらに発展させるとともに、技術と人・自然・社会との調和を図るために、技術者倫理の涵養を目指している。

各専攻の教育目標は以下のとおりである。

[生産情報システム工学専攻]

本専攻は、相互に強く関連し合った本科の3学科が複合した専攻であり、それぞれの学科の特徴を生かして有効に学べるようにしていることが特徴の一つである。すなわち、専攻生は、異なる分野の科目も履修でき、幅広い分野の知識を習得して、それらを総合的に身につけ、問題や課題を解決する能力を養うことができる。一方、現在の技術は高度化し複雑となっていることから、本科で習得した専門分野をさらに深く学習し、高いレベルの専門的な知識の習得ができることを目指している。

生産情報システム分野の科学技術の進歩は急速で日進月歩発展している。技術者として社会に出た後、この急激に発展する技術を駆使していくためには、その技術の基本となる基礎知識をしっかり身に付けておく必要がある。これらの基礎知識は、数学や物理等の専門基礎教科の知識も含めて、単に講義を聞くだけでなく、実験、実習および演習に反映させ、学んだ知識のその本質を理解して習得していくことを目指している。また、産業界の協力を得て、具体的な実際問題などにも取り組み実践的な工学技術者のセンスを身に付けさせている。

[応用物質工学専攻]

最近では、エネルギー問題、環境問題、食糧問題、医療問題、人口問題などに対する人類の未来に最も重要な問題解決が望まれるようになってきた。これらの分野では化学技術者の活躍が非常に期待されている。本専攻では、本科5年の教育課程で修得した基礎学力を基盤として、化学技術教育はもちろんのこと、バイオ関連技術についても教育し、幅広い視野と知識を持ち技術開発能力を備えた化学技術者を育成している。

特に、物質工学の基礎を履修した学生に、さらに分子工学や材料化学に関わる分野、あるいは生物工学や生命化学に関わる分野について学習の幅を広げていくことで、技術の複合化、ハイテク化の進む産業社会の構造に適応した知識・技術を広く教授する。一方、演習や実験・研究を通じて、企業が要請する論理的思考能力、グループ内でのコミュニケーション・発表能力を養う。また、地域からの新産業創出育成の核となりうる高度実践的職業技術者養成の要望に応えるため、特別研究のテーマに地域企業が抱えている技術課題や共同研究のシーズとなりうる研究テーマを積極的に採用することで、問題発見型かつ問題解決型技術者の育成を目指している。

[建築学専攻]

建築技術者は、人間の社会的生活を育む豊かな生活空間を創造し、文化の発展に寄与するという使命を担っている。そのため、建築には空間の機能性や快適性、建物の安全性や経済性が常に求められ、本科における教育課程は、それらに応じて計画系、環境系、構造系、生産系の各領域にわたる総合教育を重視している。しかし一方では、近年の社会や生活の多様化と建築技術の高度化に伴い、社会や企業からは特定の領域に関してさらに深い教育を受けた専門的能力の高い技術者が望まれている。そこで、本専攻では、本科の課程で修得した実践的技術力を基礎に、特定の領域に重点を置いた教育を行うこ

とにより、創造性に優れ、かつ専門的能力の高い建築技術者を育成している。具体的には、今後予想される領域間の関連性を重視して、大きく計画・環境系と構造・生産系の領域に大別し、学生自らが志望する領域を重点として高度な専門技術を修得させる。さらに、本科で着手した卒業研究をより深め発展させる特別研究に取り組み、課題を見出しそれを解決する能力を養い、それに至る過程を通じて論理的思考能力を育成・強化し、学外の公的な場での発表能力を培う。また、総合的な実践的技術センスを修得させるため、学会等の設計コンペへの応募や設計事務所や企業での特別実習を重視している。

13.3 教育方法

(1)「複合生産システム工学」教育プログラムの設定と JABEE 受審(改善への取り組み) 平成 11 年にわが国では初めて、技術系高等教育機関(大学工学部や高専)の技術者 教育の内容と教育システムを審査認定する組織として、日本技術者教育認定機構 (JABEE: Japan Accreditation Board for Engineering Education)が設立された。そ の目的は、 高等教育機関の技術者教育プログラムを審査認定して、国際的同等性を保 証すること、 技術者教育の質を恒常的に高めて社会と産業の発展に寄与することであ る。一般に技術者とは、数理科学および自然科学の知識を駆使し、社会や環境に対する 影響を予見しながら資源と自然力を活用し、経済活動の担い手として人類の利益と安全 に貢献するハード・ソフトの人工物やシステムを研究・開発・運用・維持する専門職業人 のことを言うが、技術が急速に進歩し複合化している現在では専門分野のみならず、他 の専門分野との境界領域についても責任を持たなければならない。また、構築、製作さ れた「もの」が安全であること、さらには「もの」が社会や自然環境と共生できること にまで責任を負うことが技術者には求められている。このような背景と本校の教育理念 を踏まえ、平成 15 年度より本校では本科 4 年次から専攻科 2 年次までの 4 年間に相当 する学習・教育に対して、一貫した一つの教育プログラムとして「複合生産システム工 学」プログラムを設定し、それに対応したカリキュラムの改訂を行った。

本校の「複合生産システム工学」教育プログラムでは、工業生産活動(機械、電気、電子情報、物質、建築)における諸課題を自ら発掘し、多角的な視点から解決するため、ものづくりに重点をおき、工学の専門知識と学際的知識を総合した判断力と問題解決能力を備えた技術者の育成を目指している。さらにはこれらの教育を通じて、人々に優しく、自然と共存できる技術の開発に携わり、環境問題・食糧問題・エネルギー問題など今日的な諸課題について柔軟に対応できる技術者を育成することを目指している。そこで、カリキュラム改訂では、基礎工学と深い専門性に加えて、複合的・学際的資質を養成する科目群を設定している。また、英語によるコミュニケーション能力を備えるため TOEIC スコアーの 400 点相当の達成を義務付けている。

平成 16 年度専攻科入学生から専攻科の修了要件に JABEE 認定を想定した教育プログラムの修了要件を重ねることにしたので、従来の修了要件である

- 1)必修科目を全て修得していること
- 2) 必修科目と選択科目合わせて62単位以上修得していること
- の2項目に以下の10項目を加えて修了要件とした。

本プログラムの学習・教育目標をすべて達成していること

60 点以上の評価点で 124 単位を修得していること

本科4年次~専攻科2年次において1,800時間以上の授業を受講していること(この学習時間には人文科学、社会科学等(語学教育を含む)の学習時間250時間以上、数学、自然科学、情報技術の学習時間250時間以上、専門分野の学習時間が900時間以上含まれていること)

TOEIC400 点相当を達成していること

技術者倫理を修得していること

「基礎工学の知識・能力に関する科目群」の5つの科目群からそれぞれ1科目以上、合計6科目以上修得していること

「専門工学知識・能力に関する科目群」の複合的・学際的資質を育成する科目群からそれぞれ2科目以上、合計4科目以上修得していること、但し、複合的資質を育成する科目は自分の専攻以外の科目とする

「専門工学知識・能力に関する科目群」の深い専門性を有する科目群から 4 科目 以上修得していること

研究成果を学外に公表すること

学位(学士)の資格を取得すること

これは従来の修了要件に比べてかなり厳しい修了要件である。本科4年生および専攻科入学生に対して、プログラムの意義と履修方法について行き届いた説明が必要になる。本校は、平成16年度にこの認定審査を受けたが、JABEEに認定されると平成16年度の専攻科修了生からJABEEプログラム(複合生産システム工学)の修了生として認定され、世界に通用する技術者教育機関の修了者として、国家資格である「技術士」になるための技術士第一次試験が免除される。

(2)現状と問題点

専攻科は授業だけでなく、特別研究に力を入れており、専攻科生は指導教員の 身近にゼミ室(研究室)を持ち、机、椅子、卓上照明、ロッカーおよび専用パソ コン1台を使用している。専攻科設置後2年間は予算がついたが、その後は各校 での負担となっているため、定員オーバー分については専攻科経費および校長裁 量経費から賄われている。

専攻科生の研究成果を学外に公表することを重視しており、毎年2月に学内で、2年間の特別研究の成果を発表するためポスターセッションを開催しており、学内外からの見学者も多い。また、特別研究の成果は「専攻科特別研究概要集」の冊子にまとめ、学外にも広く配布している。このほか各学会での研究発表も奨励し、多くの専攻科生が応じている。それを援助するため、後援会費から各人へ1万円とそれを超過した分の3分の2を目処に校長の委任経理金(毎年20万円)から旅費の補助を行っている。この20万円の補助は5~6年間に限られており、それ以降は別立ての捻出方法および専攻科生の増加に対応した増額の必要がある。

専攻科生の意識の向上を目指して、本科生への指導のために正式の予算化はまだできていないが、後援会の援助を受けて TA (ティーチングアシスタント)制を導入し、平成 15 年度は 1 年生の「情報処理基礎」の授業だけで実施したが、平成

16年度は予算を30万円まで増やして、工学実験や設計演習などの専門教育にも広げて、16名の専攻科生が参加している。

TOEIC400 点相当の達成を専攻科修了要件にしたので、その対策として平成 16 年度にネットワーク英語学習ソフトウェア「Netacademy」を購入し、各研究室でいつでもこのソフトウェアを活用して学習できる環境を整えている。また、専攻科の英語の授業でもTOEIC に対応した内容を入れている。

九州地区の高専専攻科では、単位互換協定を結んで、夏休み期間を利用してサマーセミナーを開催している。初年度の平成 15 年度は久留米高専、平成 16 年度は久留米、八代の 2 高専で開催され、本校からも八代高専で開催されたサマーセミナーに 2 名の専攻科生が参加した。今後、九州地区で計画的に開催が続けられていく予定である。本校も平成 17 年度に学寮の改修をする等の受け入れ体制を整えて、平成 19 年度に開催する予定である。

(3)課題と改善への展望

JABEE 認定を想定した教育プログラム「複合生産システム工学」(融合複合・新領域関 連分野)に対応するためのカリキュラム改訂、その学内外への周知・公開、平成 15 年 度専攻科入学生からの適応と目まぐるしく変革を進めてきたが、学内合意に十分な時間 をかけることができずに、いわば走りながら検討する状況であった。したがって、プロ グラムの質を高め、プログラムの修了生として「ものづくりに重点をおき、工学の専門 知識と学際的知識を総合した判断力と問題解決能力を備えた技術者」を育成するのはこ れからの教育実践にかかっている。そこで平成 17 年度から複合融合のプログラムをさ らに発展させるため、五科合同による「合同特別実験」(1年前期)と「創造設計合同 演習」(2年後期)を新設することにしている。従来の本科における専門領域を超えた 教育として、1年および2年次の工学基礎、2年次の混合学級などがあるが、それをさ らに専攻科のレベルで実践するものである。カリキュラム改訂は従来の「深い専門性を 身につける」教育から「深い専門性とともに複合的・学際的資質を身につける」教育に 転換していくことを意図しているので、これまでの専門教育のあり方にも影響を及ぼし てくることになる。これまでも機械系、電気系、電子情報系を母体とする「生産情報シ ステム工学専攻」においては、本科における専門教育の枠を超えて、相互乗り入れを図 ってきていたが、これからは物質系、建築系も含めてさらにその方向を強めようとして いる。「深い専門性を身につける」教育と「複合的・学際的資質を身につける」教育を 如何に統一させていくかがこれからの課題であると言える。平成 17 年度より従来の学 科付の技術職員を実質的に組織化し、教育研究技術支援センターの職員として統合する ことになったので、これを契機に専門学科の教員間の連携を進めていくことが求められ る。これによって「複合生産システム工学」プログラムがより一層進展する可能性があ る。

13.4学生受け入れ

- (1)現状と問題点
 - 1)入学選抜方法

選抜の基本方針

入学選抜の基準は、「幅広い工学基礎と豊かな教養を基盤に、創造性、多様性、 学際性、国際性に富む実践的な高度技術者の育成を目指す」という本校の教育理念 を基礎として、専攻科の教育目標「精深な程度において工業に関する高度な専門知 識および技術を教授し、もって広く産業の発展に寄与する実践的かつ創造的な技術 者の育成を目的とする」ことに基づいている。

そのために、専攻科の専攻毎にアドミッション・ポリシーを設定し、それを学校要覧、専攻科生学生募集要項、本校ホームページ(「入試情報」の「学生受入方針」)で公開している。

専攻科への入学については本校学則第43条に入学資格、第44条に入学者の選考および入学の許可について定めている。図13-1は本校の入学選抜の概況を示したものである。本科および専攻科への入学者選抜はともに学力検査によるものと推薦によるものとがある。

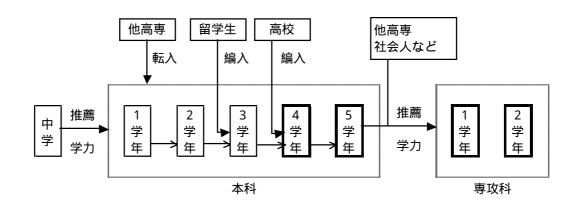


図 13-1 入学選抜の概況

具体的選抜方法

専攻科においては推薦(社会人推薦を含む)および学力による選抜が行われる。 選抜の時期と実施の準備を表13-1に示す。

入学者選抜試験については、本校入学者選抜委員会で審議し、校長総括のもと、 専攻科入学者選抜試験実施要項に従い厳正に実施される。

時期(平成16年)	活動事項
6月15日	専攻科入学試験(高専卒見込み者推薦選抜)実施
7月6日	専攻科入学試験(学力選抜前期)実施
11月16日	専攻科入学試験(社会人推薦選抜、学力選抜後期)実施

表13-1 本科・専攻科選抜試験に関する活動状況

2) 専攻科入学試験

本校の専攻科には、生産情報システム工学専攻、応用物質工学専攻、建築学専攻の3 専攻があるが、いずれも同様の入学者選抜を実施している。専攻科の入学選抜対象者は高等専門学校卒業生(見込みも含む)またはそれと同等以上の学歴を有する者(社会人を含む)としている。

専攻科の入学者選抜も本科と同様に、推薦による選抜と学力による選抜の2つの方法で実施し、専攻科学生募集要項で募集人員、選抜方法、出願資格、出願手続き等を公開している。選抜試験は厳正に実施し、その結果を公に掲示し本人に文書で通知する。これらのすべての情報は本校のホームページの「入試情報」で公開する。以下に推薦による選抜と学力検査による選抜について述べる。

推薦による選抜

本校専攻科の推薦による選抜の区分には2つの方法を取っている。まず、出願年度末に高等専門学校卒業見込みの者で、学業成績および人物が優れていると認められる者を対象としている。この選抜は前期(6月)に実施し、選抜人員は各専攻募集人員の半数程度である。もう一つは社会人を対象にしたものである。高等専門学校を卒業した者、またはそれと同等以上の学力があると認められた者で、所属する企業等の長または出身学校長等が、勤務成績または学業成績、人物、健康ともに優れていると認め推薦する者を対象にしている。この選抜は後期(11月)に実施し、選抜人員は各専攻若干名である。

選抜の方法はいずれの区分とも、面接結果(専門科目に関する口頭試問を含む) 志望調書、調査書、推薦書および健康診断書を基に入学者選抜委員会で厳正に審議 し、合格者の決定を行っている。

学力検査による選抜

この方法による選抜は前期と後期の2回に分けて実施している。前期に実施される選抜は7月上旬に行い、選抜人員は各学科とも募集人員の半数程度としている。それに対し後期に実施される選抜は11月中旬に行われ、選抜人員は各専攻若干名としている。

出願資格は高等専門学校および短期大学の卒業生または卒業見込みの者、専修学校専門課程修了者のうち大学に編入できる者、外国において学校教育法における14年の課程を修了した者、その他それらと同等以上の学力があると認められた者である。

選抜の方法は、学力試験結果(英語、数学、専門科目) 面接、出身(在学)学校長から提出された調査書および健康診断書を基に入試委員会で厳正に審議し、合格者の決定を行っている。なお、学力試験科目および出題の範囲については専攻科学生募集要項で公開している。

選抜結果は校内に合格者の受験番号を掲示することで公表されるとともに、受験者に合否の通知書を送付している。また、同時に本校のホームページで合格者の受験番号を公開する。

表13-2に専攻科設置以来の入学試験志願者数と合格者数を示す。

面接では志望動機、入学後の目標、専攻科修了後の進路等について質問し、技術者としての適性と意欲を面接担当者が評価する。その結果に基づいて入学者選抜委員会で厳正に審査し合格者を決定している。

上述したように、推薦選抜での具体的な推薦基準は出身校や企業の判断に依存している。本校の5年生を推薦選抜で推薦する場合は、これまでクラス内の順位が15番以上を目安として推薦してきたが、平成16年度には前述した「クラス内順位15番以上」という推薦の目安とともに各科目を60点以上で修得していることを目安に学生を推薦することとした。

学力選抜の選抜基準は試験科目の総合点が50%であることを目安にしている。これは本校以外からの受験者のことも考慮し、広く門戸を開いておくためである。

これまで電子情報系が平成16年度に1名、平成17年度に2名の定員割れを起しているが、それ以外では定員以上を維持している。入学希望者が多い専攻もあるので、平成16年度より各専攻の定員に対し、最大2倍まで入学者を受け入れることにしており、平成16年度には機械系で7名、平成17年度には建築学専攻で8名の入学者を受け入れている。全体では過去5年間の推移をみると、総定員20名に対して1.1倍~1.5倍の学生が入学している。また、社会人の入学者は過去1名のみで少ない。

生産情報システム工学専攻 応用物質 建築学 専 攻 合計 工学専攻 専攻 機械系 雷気系 電子情報系 小計 年度 選 抜 応募 応募 合格 応募 合格 応募 合格 合格 応募 合格 応募 合格 応募 合格 者数 H.13 計 推薦 学力前期 学力後期 H.14 社会人 計 推薦 学力前期 H.15 学力後期 計 推薦 学力前期 H.16 学力後期 計 推薦 学力前期 H.17 学力後期 q Λ 計

表13-2 専攻科設置以来の入学試験志願者数と合格者数

(2)課題と改善への展望

社会人からの入学者がまだほとんどないが、既に産業界で活躍している技術者に対し、より高度な専門教育を施す再教育も大事と考えられる。また、企業経験を持たない学生にとっても、過年度卒業生から受けるプラス面の影響は大きいものと予想される。そうした意味からも、専攻科に入学してくる学生は現役の学生ばかりではなく、過年度卒業生も大いに期待される。そこで本校の全体および各学科ごとのホームページや同窓会組織などで社会人受け入れのアピールをする必要がある。

本科生からの定常的な受け入れを確保するために、低学年よりPR活動をより積極的に行うとともに、4年生には「複合生産システム」プログラムの説明の際に、専攻科生がプログラムの最終履修者であることを強調して、JABEE修了者の認定を受けるためにも専攻科への進学を強く薦めることが必要である。

他高専からの学生受け入れを促進するための方策を検討する必要がある。

13.5 生活支援

(1)現状と問題点

1)奨学金制度

本科同様に、学業人物ともに優れ、健康であって、かつ学資の支弁が困難と認められ、将来の奨学金返還に対して明確な自覚と強固な責任遂行の意志を持つ学生に対して、審議の上推薦を行い、日本学生支援機構の選考を待って奨学金が貸与されている。表 13-3 に授業料減免学生数を示す。

年度		H.13	H.14	H.15	H.16
学生数(前期・後期)		25 • 23	45 · 45	43 • 38	50 • 47
	全額免除	0	6	3	4
前期	半額免除	4	7	4	2
	計	4	13	7	6
	全額免除	1	5	5	3
後期	半額免除	4	4	3	2
	計	5	9	8	5
総計		9	22	15	11

表 13-3 授業料減免学生数

2)授業料免除制度

学業優秀と認められる学生が経済的理由により納付が困難である場合、本人の申請に基づいて、授業料の全額あるいは半額を免除する授業料免除制度を取り入れている。表 13-4 に日本育英会(学生支援機構)第一種奨学金受給数を示す。

表 13-4 日本育英会(学生支援機構)第一種奨学金受給数

年度	H.13	H.14	H.15	H.16
学生数	5	12	12	12

3)学生生活(通学手段、飲酒喫煙等)

バイクによる通学

届出制とし、原動機付自転車であることや、任意保険(平成 16 年度まで対人賠償 7,000 万円、平成 17 年度より無制限の予定)等の条件を満たした上、専攻科長へ申請を行い、許可を受ける。平成 15 年度は 16 名、平成 16 年度は 21 名が許可を受けた。

自動車による通学

原則は禁止としている。やむを得ない理由により、自動車による通学が必要な場合、指導教員を介して専攻科長へ「自動車乗入れ許可願」および任意保険加入証書を提出して、許可を受ける。

飲酒・喫煙

校内での飲酒・喫煙は禁止である。

4)研究支援

専攻科生には、幅広い高度な専門知識を修得する総仕上げとして特別研究を行っている。これらの成果については専攻科 2 年修了までに学会等での講演発表を推奨している。これらの支援やプレゼンテーション能力を養うために、専攻科生全員にパソコンを貸与している。また、専攻科生が学会等で発表を行う場合、年度当初に計画を作成し、旅費・宿泊費を補助している。平成 15 年度は 17 名(21 件) 平成 16 年度は 22 名(25 件)が補助を受けた。

(2)課題と改善への展望

専攻科が設立され、4年が経過した。「生活支援」面においては特に課題は見当たらない。これには、「専攻科生との懇談会」の効果が大きいと思われる。第一回の修了生を送り出した後、平成15年度より積極的に行われ、現在では学年ごとに開催している。定期的に年一回、不定期的には各種の説明会や行事の反省会などを利用して行っている。この会では専攻科生の質問・要望・意見などを聞き、可能な限り実現できるよう取り組んできた。また、専攻科新入生の研修と親睦を兼ねた一泊研修会を4月に開催し、教職員との意思の疎通をはかっている。このように研修会や懇談会を通じて、可能な限り専攻科生の意見や要望を聞き、専攻科委員会で検討していくことが、今後の生活支援においても重要であると思われる。専攻科生との懇談会でのこれまでの主な要望事項は以下の通りである。

- ・平成 17 年度から全専攻科生のメールアドレスの割り振りを行い、学生への連絡 はメールにより徹底する予定である。
- ・自動車通学の要望が強いので、平成 17 年度より専攻科生専用駐車場 10 台分確保 し、必要やむを得ない時には指導教員の許可を得て専攻科長に使用許可を申し入 れることにしている。
- ・TOEIC 対策の要望が強いため、対策ソフトを導入し学内のパソコンからの使用を可能にした。また、補習も実施している。
- ・高専祭や球技大会への参加の要望が強いため、平成 16 年度より参加している。

13.6 進路指導

(1)現状と問題点

過去3年間の就職・進学状況は表13-5に示す通りである。

就職・進学は専攻科生にとってきわめて重要であり、その成果が本科生の専攻科進学にも大きな影響を与える。専攻科生の1期生の頃は受験可能な会社数も限られた状況であったが、最近では専攻科の知名度も高くなり求人数も多くなってきた。就職・進学指導は主として以下の方法で行われている。

一つは、各学科に直接入ってきた求人会社へ就職を希望する場合は、特別研究の指導教員が中心となり、学科長、専攻科委員などがサポートして企業との連絡を行う。もう一つは、専攻科生自身が自由応募により受験する。現状での就職者数は双方で半々くらいである。

進学指導については、指導教員が適切なアドバイスをし、大学の修士課程を受験させている。徐々に進学する専攻科生が増えている。

	10 0 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					
		生産情報システム工学専攻	応用物質工学専攻	建築学専攻		
平成14年度	就職	(株)東芝メディカル、富士電気システムズ(株)、日本IBM(株)、本田技研工業(株)、日立ビジネスソリューション(株)、藤工業(株)、日立画像情報システム、(株)半導体エネルギー研究所、(株)前川製作所、日立造船メカニカル(株)、ニチゾウテック(株)、日本コムシス(株)	沢井製薬(株)、(株) ジーンネット、室町 ケミカル(株)	(株)松尾設計、 サンワ工務店、 久留米市役所、 (株)キエーハ ウ		
	進 学	九州工業大学大学院生命体工学研究 科	九州工業大学大学院			
平成15年	就職	東芝プラントシステム(株)、川崎重工業(株)、(株)ユニタック、ソニーイーエムシーエス(株)幸田テック、タカノフーズ(株)、安川情報システム(株)、伊藤忠テクノサイエンス(株)、プレス工業(株)	日立化成工業(株)、 (株)テノックス九 州	馬場英輝建築 研 究 所 、 (株)NTT ファ シリティーズ		
度	進学	九州工業大学大学院生命体工学研 究科、早稲田大学大学院情報生産シ ステム研究科	九州工業大学大学 院、豊橋技術科学大 学大学院			
平 成 16	就職	(株)アプロ、(株)フォーラムエンジニアリング、マキノJ(株)、川崎重工業(株)、TDC ソフトウェアエンジニアリング(株)	東罐マテリアルテ クノロジー(株)、 (株)ホリプロ、バン テクノ(株)	大和ハウスエ 業(株)		
度	進学	九州工業大学大学院生命体工学研 究科(3名)、奈良先端科学技術大学 院大学、クイーンズランド大学付属 英語学校(豪)、熊本大学大学院自然 科学研究科	九州大学大学院農 学研究院森林資源 科学部門、豊橋技術 科学大学大学院	熊本大学大学 院自然科学研 究科		

表 13-5 修了生の就職先と進学大学

(2)課題と改善への展望

就職、進学指導に関しては基本的には専攻ごとに取り組んでいる。専攻科の求人数を 増やすために全国就職指導ガイダンスへ教員を参加させて情報収集や本科への求人会 社に対して専攻科生の受け入れを要望するなどして開拓している。しかし就職活動が早 まるなか、本科の就職指導に比べると専攻科生への支援体制は十分とは言えない。本科 と同様に専攻科生にも必要があれば面接リハーサルなど就職支援をしていくことが求 められる。同時に大学院への進学に対する情報収集と指導も必要である。

有明工業高等専門学校 自己点検・評価報告書

平成 17 年 3 月発行

発行 有明工業高等専門学校

郵便番号 836-8585

福岡県大牟田市東萩尾町 150

TEL: 0944-53-8611 FAX: 0944-53-1361

E-mail; www-admin@ariake-nct.ac.jp

編集 自己点検・評価委員会

自己点検 WG