

# 神奈川工科大学の現状と将来展望

(平成16年度版)

平成16年度大学基準協会相互評価(認証評価)のための  
「点検・評価報告書」

## 神奈川工科大学の現状と将来展望（平成 16 年度版）の刊行にあたって

- 平成 16 年度大学基準協会相互評価（認証評価）のための「点検・評価報告書」 -

本学の自己点検評価活動は、平成 4 年の自己評価委員会の発足にはじまる。以来、自己評価委員会のもとで、本学の教育・研究および運営のすべての機能にわたって自己点検・評価活動を恒常的に行い、平成 9 年には大学基準協会の維持会員となり、また平成 7 年、9 年、10 年、11 年、12 年、13 年および平成 15 年には、自己点検・評価活動の成果をまとめた自己点検・評価報告書を出版し内外に公表してきた。

平成 14 年の学校教育法の改正によって、すべての大学に平成 16 年度から国の認証機関による、いわゆる第三者評価が義務づけられることとなったことから、これをむしろ本学の自己点検・評価活動を再点検し、さらにその質を向上させる良い機会ととらえ、平成 16 年 4 月に、大学基準協会に相互評価申請を行った。この相互評価では、大学の教育・研究および運営のほぼ 300 の点検項目について、本学の教育・研究の理念のもとで、現状を把握し、点検評価し、問題点に対して改善・改革策を明らかにされているかが、ほぼ 1 年の期間をかけて審査された。その結果、大学基準協会から平成 17 年 3 月 22 日付で、「神奈川工科大学は平成 16 年度相互評価の結果、本協会の大学基準に適合している」と公表された。このことは、平成 16 年度から第三者認証評価が義務づけられてからの初年度の審査での大学基準適合認定であることを考慮すると、大変名誉なことであり、ここまで本学自己評価活動のリーダーシップの責務を果たしてきた自己評価委員会のご尽力と教職員の惜しまぬご協力の賜物と深く感謝する。

このたび、大学基準協会平成 16 年度認証評価審査のための点検・評価報告書をもとにして、平成 15、16 年度の自己点検評価活動の成果をまとめた「神奈川工科大学の現状と将来展望」を刊行する運びとなった。この冊子には本学の建学理念のもとに、社会と時代の要請に応えて、教育・研究をさらに向上させるための改革・改善の対応策が記されている。

自己点検評価活動は、その改革・改善策が実施に移されて初めて意味がある。ここにまとめられた改革・改善策が全学で着実に具体化され実施に移されることにより、教育・研究の更なる向上を達成して、本学の大きな発展につながるものと確信する。

平成 17 年 3 月末日

神奈川工科大学  
学長 杉山 秋雄

序章

第1章 序章 - 神奈川工科大学の歴史・特色等 ————— 1

本章

第2章 理念・目的・教育目標 ————— 11

1 大学の理念・目的・教育目標 ————— 13

2 学部理念・目的・教育目標 ————— 16

2.1 工学部の理念・目的・教育目標 ————— 16

2.2 情報学部の理念・目的・教育目標 ————— 17

3 大学院研究科の理念・目的・教育目標 ————— 19

3.1 工学研究科の理念・目的・教育目標 ————— 19

第3章 教育研究組織 ————— 21

第4章 学部における教育研究の内容・方法と条件整備 ————— 27

1 工学部 ————— 29

(1) 工学部の教育研究の内容等 ————— 29

(2) 工学部の教育方法とその改善 ————— 43

(3) 工学部の国内外における教育研究交流 ————— 50

2 情報学部 ————— 52

(1) 情報学部の教育研究の内容等 ————— 52

(2) 情報学部の教育方法とその改善 ————— 54

(3) 情報学部の国内外における教育研究交流 ————— 54

第5章 大学院における教育・研究指導の内容・方法と条件整備 ————— 57

1 工学研究科 ————— 59

(1) 工学研究科の教育・研究指導の内容等 ————— 59

(2) 工学研究科の教育・研究指導方法の改善 ————— 61

(3) 工学研究科の国内外における教育・研究交流 ————— 62

(4) 工学研究科の学位授与・課程修了の認定 ————— 63

第6章	学生の受け入れ	65
1	大学における学生の受け入れ	67
2	学部における学生の受け入れ	67
2.1	工学部における学生の受け入れ	67
2.2	情報学部における学生の受け入れ	73
3	大学院における学生の受け入れ	74
3.1	工学研究科における学生の受け入れ	74
第7章	教育研究のための人的体制	77
1	大学における教育研究のための人的体制	79
2	学部における教育研究のための人的体制	79
2.1	工学部における教育研究のための人的体制	79
2.2	情報学部における教育研究のための人的体制	85
3	大学院における教育研究のための人的体制	88
3.1	工学研究科における教育研究のための人的体制	88
第8章	研究活動と研究体制の整備	91
1	工学研究科	93
(1)	工学研究科の研究活動	93
(2)	工学研究科の研究体制の整備	93
第9章	施設・設備	97
1	大学における施設・設備等	99
2	学部における施設・設備等	101
2.1	工学部における施設・設備等	101
2.2	情報学部における施設・設備等	104
3	大学院における施設・設備等	106
4	大学院の情報インフラ	108
第10章	図書館及び図書等の資料、学術情報	109

第 1 1 章	社会貢献	113
1	大学・学部の社会貢献	115
2	大学院の社会貢献	117
第 1 2 章	学生生活への配慮	119
1	大学・学部の学生生活への配慮	121
2	大学院の学生生活への配慮	128
3	セクシャル・ハラスメント防止への対応	132
第 1 3 章	管理運営	133
1	大学・学部の管理運営体制	135
2	大学院の管理運営体制	142
第 1 4 章	財政	145
第 1 5 章	事務組織	153
1	大学・学部の事務組織	155
2	大学院の事務組織	157
第 1 6 章	自己点検・評価	159
1	大学の自己点検・評価	161
終章		
第 1 7 章	総括	165

## 第1章

### 序章 - 神奈川工科大学の歴史・特色等

## 序章

### 第1章 神奈川工科大学の歴史・特色等

#### < 歴史 >

##### (1) 概要

「神奈川工科大学」は、昭和38年4月に開校した「幾徳工業高等専門学校」[機械工学科、電気工学科および工業化学科]を母体として、昭和50年4月に、「幾徳工業大学」[工学部機械工学科、電気工学科(現電気電子工学科)および工業化学工学科(現応用化学科)]として設立された。この間の経緯はつぎのとおりである。

創立者の中部謙吉は、自らが高等教育を受けられる環境になかったことから、若い人達に教育の機会を与えることに強い使命感を抱いており、昭和28年に、自己の保有する大洋漁業株式会社(現マル八株式会社)の株式を基礎に、「財団法人中部奨学会」を設立し、学資の援助を始めたが、これのみに満足せず、昭和36年に高等専門学校を設置する法律が制定されると同時に、さらに私財を投じて、「学校法人幾徳学園」を設立し、神奈川県(厚木市)に工業高等専門学校としては初の「幾徳工業高等専門学校」を設置し開校した。創立者の強い意向で、多くの若者に勉学の機会を与えるため、授業料は国立・公立並みとされ、また私学高専のさきがけということもあり優秀な人材が集まったが、さらに高度な科学技術教育を求める声が高まり、学校法人幾徳学園は、昭和50年に4年制大学への移行を決定し、「幾徳工業大学」を開学した。

このような事情を経て、爾来、伝統的な工業系の単科大学として発展を続け、昭和61年には時代の要請を受けて「機械システム工学科(現システムデザイン工学科)」と「情報工学科」を増設し、また、昭和63年には、大学の所在地を明確にし、より一層科学技術を重視する立場から、大学名を「神奈川工科大学」に変更し、時代に適応する高等教育機関として新たな展開をはかることとなった。また、このような状況と並行して、教育研究の一層の充実をはかるため、大学院の開設が計画された。すなわち、平成元年4月には、大学院工学研究科修士課程[機械工学専攻、電気工学専攻(現電気電子工学専攻)および工業化学専攻(現応用化学専攻)]を開設し、平成2年4月には、同機械システム工学専攻を、平成5年4月には、同情報工学専攻を各々増設した。平成5年4月には、大学院工学研究科に博士後期課程[機械工学専攻、工業化学専攻(現応用化学専攻)および機械システム工学専攻]を開設し、平成6年4月には、同電気工学専攻(現電気電子工学専攻)を、平成8年4月には、同情報工学専攻を各々増設した。これにより、大学院工学研究科に、学部学科に対応する博士前期課程および博士後期課程の全課程が揃うこととなり、教育研究の更なる充実をはかる体制が整えられた。

平成12年には、新時代に対応する、「福祉システム工学科」および「情報ネットワーク工学科」を増設した。また、平成15年4月には、時代の変化や社会の要請を踏まえて、新たに「情報学部」を設置して、工学部機械工学科、電気電子工学科、応用化学科、システムデザイン工学科、福祉システム工学科、および情報ネットワーク工学科、並びに情報学部情報工学科の2学部7学科体制により、現在に至っている。さらに、平成16年4月からは、情報学部に「情報メディア学科」を増設し、また、工学部情報ネットワーク工学科を情報学部に移行し、「情報学部情報ネットワーク工学科」とすることとなり、これにより、2学部8学科体制となる予定である。

##### (2) 具体的事項

本学の歴史に関する具体的な事項は、つぎのとおりである。

昭和37年12月 学校法人幾徳学園および幾徳工業高等専門学校設置認可。  
大洋漁業(現マル八)株式会社 中部謙吉 理事長に就任。

- 東京大学名誉教授工学博士 鈴木茂哉 校長に就任。
- 昭和38年4月 幾徳工業高等専門学校を開校。〔機械工学科、電気工学科および工業化学科を置く。〕（入学定員各学科45名 合計135名）
- 昭和50年1月 幾徳工業大学設置認可。
- 昭和50年4月 幾徳工業大学を開学。〔工学部機械工学科、電気工学科および工業化学工学科を置く。〕（入学定員各学科120名 合計360名）  
慶応大学名誉教授工学博士 谷下市松 学長に就任。
- 昭和52年2月 中部謙次郎 理事長に就任。
- 昭和53年3月 幾徳工業高等専門学校を閉校。卒業生11回合計1,151名。
- 昭和54年4月 機械工学科に機械工学コース、エネルギー工学コースを新設。  
電気工学科に電気工学コース、電子工学コースを新設。
- 昭和54年5月 厚木市棚沢にグラウンドを増設。
- 昭和55年4月 電気工学科電子工学コースを電子情報工学コースに変更。
- 昭和56年4月 入学定員を増員。（機械工学科190名、電気工学科190名および工業化学工学科160名 合計540名）
- 昭和57年6月 電子計算センターを開設。  
山梨県山中湖村にセミナーハウス（山中荘）を開設。
- 昭和58年4月 工業化学工学科に工業化学工学コースおよび材料化学コースを新設。  
電気工学科電気工学コースを電気電子工学コースに変更。
- 昭和59年11月 新図書館を開館。（地下2階地上4階建延面積5,204m<sup>2</sup>）
- 昭和60年4月 幾徳工業大学工学部機械工学科前教授工学博士 沖 喜久雄 学長に就任。
- 昭和61年4月 機械システム工学科および情報工学科を増設。（入学定員各学科100名）  
既設学科の入学定員を減員。（機械工学科160名、電気工学科160名および工業化学工学科160名）  
機械工学科機械工学コースを生産工学コースに変更。  
電気工学科電気電子工学コースを電子電気工学コースに、電子情報工学コースを電子通信工学コースに変更。



- 昭和62年4月 期間を付した入学定員を50名増。(昭和62.4.1~平成7.3.31)  
[機械工学科 180名(20)、電気工学科 180名(20)、工業化学工学科 170名(10)、  
機械システム工学科 100名および情報工学科 100名 合計 730名(50)/( )内数  
字は期間付定員で内数。以下、同じ。]  
幾徳会館(学生会館)を開館。(地上2階建延面積 1,854 m<sup>2</sup>)
- 昭和63年4月 幾徳工業大学を神奈川工科大学に改称。
- 平成元年3月 第3実験研究棟を竣工。(地下1階地上3階建延面積7,317m<sup>2</sup>)  
神奈川工科大学大学院工学研究科(修士課程)設置認可。
- 平成元年4月 神奈川工科大学大学院工学研究科(修士課程)を開設。[機械工学専攻、電気工学  
専攻(現電気電子工学専攻)および工業化学専攻(現応用化学専攻):入学定員  
各専攻6名 合計18名]  
神奈川工科大学工学部工業化学工学科教授工学博士 佐伯雄造 学長に就任。
- 平成2年4月 大学院工学研究科に機械システム工学専攻修士課程を設置。(入学定員6名)  
期間を付した入学定員を合計60名増。(平成2.4.1~平成11.3.31)  
[機械工学科 180名(20)、電気工学科 180名(20)、工業化学工学科 170名(10)、  
機械システム工学科 130名(30)および情報工学科 130名(30) 合計 790名(110)]
- 平成5年4月 大学院工学研究科に博士後期課程を開設。[機械工学専攻、工業化学専攻(現応用  
化学専攻)および機械システム工学専攻:入学定員各専攻2名 合計6名]  
同研究科に情報工学専攻修士課程を設置。(入学定員6名)  
機械工学科生産工学コースを生産・デザインコースに、エネルギー工学コースを  
環境・エネルギーコースに変更。  
神奈川工科大学工学部機械システム工学科前教授工学博士 竹山秀彦 学長に就  
任。
- 平成5年11月 学園創立30周年記念式典および祝賀会を挙行。諸記念行事を開催。
- 平成6年4月 大学院工学研究科に電気工学専攻(現電気電子工学専攻)博士後期課程を設置。  
(入学定員2名)
- 平成7年4月 神奈川工科大学工学部電気工学科を電気電子工学科に学科名称を変更。  
同学科電子電気工学コースを電気電子工学コースにコース名称を変更。
- 平成8年3月 英国リーズ大学(University of Leeds)工学部との間で学術協力に関する協定を  
締結。

- 平成8年4月 神奈川工科大学工学部工業化学工学科を応用化学科に学科名称変更。  
大学院工学研究科に情報工学専攻博士後期課程を設置。（入学定員2名）  
大学院工学研究科修士課程を博士前期課程と改称し、全専攻につき同課程の入学定員を増加。  
（機械工学専攻6名→16名、電気工学専攻（現電気電子工学専攻）6名→16名、工業化学専攻（現応用化学専攻）6名→16名、機械システム工学専攻6名→13名および情報工学専攻6名→12名）  
総合実験研究センターを開設。（地上5階建塔屋2階付総面積 2,922㎡）
- 平成9年4月 神奈川工科大学工学部情報工学科の収容定員を増加。  
（入学定員100名→160名、収容定員400名→640名）  
神奈川工科大学工学部機械工学科教授工学博士 赤池志郎 学長に就任。  
（財）大学基準協会へ維持会員として加盟。
- 平成10年3月 米国サンタクララ大学（Santa Clara University）工学部との間で学術協力に関する協定を締結。
- 平成10年4月 第4実験研究棟を竣工。（地下1階地上7階建延床面積8,231.76㎡）  
ハイテク・リサーチ・センターが認可を受け、研究組織「総合実験研究センター」内に配属。  
米国ケンタッキー州立大学（Kentucky State University）工学部との間で学術協力に関する協定を締結。  
首都圏西部大学単位互換協定を締結。
- 平成11年4月 神奈川工科大学工学部機械システム工学科をシステムデザイン工学科に学科名称を変更。  
大学院工学研究科電気工学専攻を電気電子工学専攻に専攻名称を変更。  
米国ユタバレイ州立大学（Utah Valley State College）との間で学術協力に関する協定を締結。
- 平成11年9月 豪州シドニー工科大学（University of Technology, Sydney）との間で学術協力に関する協定を締結。
- 平成11年10月 幾徳会館（学生会館）別館「KAIT HALL（カイトホール）」を竣工。（地上3階建延床面積1,268㎡）
- 平成11年12月 放送大学と単位互換協定を締結。
- 平成12年4月 福祉システム工学科および情報ネットワーク工学科を増設。（入学定員 福祉シ

ステム工学科90名および情報ネットワーク工学科100名)  
 神奈川工科大学工学部システムデザイン工学科の入学定員を増加。(100名→115名)  
 神奈川工科大学工学部機械工学科の入学定員を減少。(160名→150名)  
 神奈川工科大学既設学科の期間を付した入学定員を減少。平成15年度まで毎年漸減し平成16年度から全期間付定員を解消。[機械工学科20名→10名、電気電子工学科20名→8名、応用化学科10名→4名、システムデザイン工学科30名→12名(ただし、30名のうち15名は恒常定員に振替。)]および情報工学科30名→10名]  
 大学院工学研究科工業化学専攻を応用化学専攻に専攻名称を変更。  
 新学科A棟を竣工。(地上5階建延床面積2,933m<sup>2</sup>)  
 教育開発センターを開設。  
 通産省(現経済産業省)工業技術院の5研究所との間に教育研究協力に関する協定を締結して連携大学院を設置。

- 平成13年1月 神奈川県内大学院学術交流協定を締結。
- 平成13年4月 神奈川工科大学工学部共通基礎科目担当教授 杉山秋雄 学長に就任。  
 期間を付した入学定員を減少。[電気電子工学科8名→6名、応用化学科4名→3名、システムデザイン工学科12名→9名および情報工学科10名→5名]  
 神奈川工科大学工学部情報工学科の収容定員を増加。  
 [入学定員170名(10)→215名(5)、収容定員740名(100)→765名(75)]  
 新学科B棟を竣工。(地上5階建延床面積2,945m<sup>2</sup>)
- 平成14年4月 神奈川工科大学工学部情報工学科の入学定員を増加。(210名→250名)  
 神奈川工科大学工学部機械工学科の入学定員を減少。(150名→140名)  
 神奈川工科大学工学部電気電子工学科の入学定員を減少。(160名→140名)  
 神奈川工科大学工学部応用化学科の入学定員を減少。(160名→150名)  
 期間を付した入学定員を減少。[電気電子工学科6名→4名、応用化学科3名→2名、システムデザイン工学科9名→6名および情報工学科5名→0名]
- 平成14年8月 中部謙一郎 理事長に就任。
- 平成14年9月 学園全額出資収益会社「株式会社神奈川工科大企画」を設立。
- 平成15年3月 工学部情報工学科を廃止。
- 平成15年4月 情報学部情報工学科を設置。(工学部情報工学科を改組転換)  
 既設工学部(機械工学科、電気電子工学科、応用化学科、システムデザイン工学科、福祉システム工学科および情報ネットワーク工学科)とともに2学部体制となる。

期間を付した入学定員を減少。[ 機械工学科10名→6名、電気電子工学科4名→2名、応用化学科2名→1名およびシステムデザイン工学科6名→2名 ]  
基礎教育支援センターを開設。

平成15年11月 学園創立40周年記念式典および祝賀会を挙行。諸記念事業を実施。  
「神奈川工科大学ITビル」完成。(地上6階建延床面積1,985㎡)  
神奈川工科大学ITエクステンションセンターを仮開講。  
ワシントン州立大学(University of Washington)教育開発部および国際教育部との間で学術協力に関する協定を締結。  
南シアトルコミュニティカレッジ(South Seattle Community College)との間で学術協力に関する協定を締結。

平成16年4月 情報学部情報メディア学科を増設。(入学定員140名/情報工学科から定員振替→100名、同時に定員増加40名)  
工学部情報ネットワーク工学科を改組転換、情報学部情報ネットワーク工学科を開設。(入学定員120名/工学部情報ネットワーク工学科から定員振替100名、同時に定員増加20名)  
2学部8学科体制となる。  
神奈川工科大学ITエクステンションセンターを本格開講。

#### < 特色等 >

本学の特色は、まず建学の理念に示されている。

すなわち、『広く勉学意欲旺盛な学生を集め、豊かな教養と幅広い視野を持ち、創造性に富んだ技術者を育てて科学技術立国に寄与するとともに、教育・研究を通じて地域社会との連携強化に努める。』ことである。この建学の理念に基づき、つぎの教育の方針が示されており、その内容は、本学の教育上の特徴となっている。

##### 1 学力にあった少人数基礎教育

基礎学力向上のため、演習・宿題を課し、少人数教育により学力にあった教育を行う。

##### 2 創造性・知的好奇心を育む体験型教育

創造性・知的好奇心を育むため、充実した体験型教育を行う。

##### 3 得意分野を伸ばす個人指導

セミナー・卒業研究など、個人指導によって得意な分野を伸ばす。

##### 4 感性と国際性を涵養するコミュニケーションの促進

恵まれた自然環境の中で、教職員・友人・社会との交流により、自ら感性と国際性を涵養する。

このように、建学の理念と教育の方針をバックボーンとして、本学は、『問題発見型エンジニアの育成』を目指してきた。すなわち、これからの時代は、与えられた問題を解決するだけでなく、問題自体を発見する能力を持つエンジニアが必要とされているとの認識から、この能力を育てるため、4年次の「卒業研究」を全学生の必修科目とし重視してきた。そのため、実習実験などの体験型教育に力を入れ、常に教育研究のための環境整備(施設、設備の充実)に努めている。これにより、専門分野に関する実践的な教育が可能となり、本学が目指す体験型教育を一人ひとりの学生に実現し、時代

の要請する『問題発見型エンジニア』として育成し産業界に送り出している。その結果、今日までに約19,000人(平成15年10月現在で18,298人)の有為な人材を輩出し、関東圏のみならず、全国規模で、地域社会や地域産業を支える技術者を養成しており、この実績により、社会へ多大な貢献を続けている。

なお、地域社会との連携強化に関しては、学内にリエゾンオフィスを設置するとともに、学校法人とは別に株式会社(収益事業会社)を設立し、この会社で運営するITエクステンションセンターを開設している。このような方法により、教育面においては、地域住民や企業のニーズ、特にITを中心とした多様なニーズに応える方策を推進しており、さらに、研究面においても、産業界との連携を一層強化している。

## 第2章

### 理念・目的・教育目標

## 第2章 理念・目的・教育目標

### 1 大学の理念・目的・教育目標

#### <現状の説明>

本学は1963年幾徳工業高等専門学校としてスタートし、1975年に幾徳工業大学に昇格し、更に地域に根ざした大学として発展することを願って1988年に神奈川工科大学に改名された。

教育基本法に則り、学校教育法に定める大学として「広く知識を授けるとともに深く専門の学芸を教授・研究し、豊かな教養と円満な人格を備えた有為な人材を育成して文化の発展と人類福祉の増進に寄与する」ことを目的に教授陣営の強化、建物・施設・設備等の充実に努め、教育と研究の両面で着実な発展をとげてきた。現在工学部に6学科および情報学部に1学科がある。また、大学院には5専攻があり、それぞれ博士前期課程と博士後期課程が完備され、高度の先端技術研究が可能な大学へと発展した。

本学は建学の理念として「広く勉学意欲旺盛な学生を集め、豊かな教養と幅広い視野を持ち、創造性に富んだ技術者を育て、科学技術立国に寄与するとともに教育研究を通じて地域社会との連携強化に努める」ことを掲げ、その理念を達成すべく、次の教育方針をたてて教育の充実・発展に努めている。

- (1) 基礎学力向上のため、演習・宿題を課し、少人数教育により学力にあった教育を行なう。
- (2) 創造性・知的好奇心を育むため、充実した体験型教育を行なう。
- (3) セミナー・卒業研究など個人指導によって得意な分野を伸ばす。
- (4) 恵まれた自然環境の中で教職員・友人・社会との交流により自ら感性と国際性を涵養する。

上記の教育方針を実現させるためには教職員の意識改革が必要であり、教育能力の向上(F.D)を推進しなければならない。長引く経済不況の中で少子高齢化が進み、大学が入学者を選抜するというよりはむしろ入学者が大学を選択する時代に突入している。このような情勢下においては勉学意欲旺盛にして基礎学力のある学生を集めることは困難であり、本学の教員の教育能力を向上させて学生が勉学意欲を持つように教育指導せざるを得ない。また本学の発展と共に経済・産業も発展して車の交通量が激増したので、車の渋滞が激しくなってしまった。本学への通勤・通学はバスに頼らざるを得ない。バス会社、厚木市、厚木警察署などに協力をお願いして交通の便の改善に努力してきたが、根本的に解決することができない状態である。本学の教育目的・教育目標の達成には交通問題の解決が不可欠である。理事会はこの問題に真剣に取り組まなければならない。

本学は平成8年に教育改革委員会を設置し、検討に検討を重ねた結果、平成12年に教育開発センターを発足させた。このセンターの目的は「大学の教育内容の改善と教員の教育能力の向上を図る」ことである。教授法や教授技術の開発、本学の学生に適したカリキュラムの開発、一般科と専門科の連携強化などを手がけ、教育内容の改善や教育指導力の向上にかなり貢献している。本学の教育の目的は「個性輝く創造力と人間性に富み、積極的に自ら問題を発見して解決する能力のある技術者を育成する」ことである。この目的を達成することは容易なことではない。全学的に目標を定めて目的に近づく方法を考案すべきであるが、各科によって教育目標、研究対象が異なっているので、現状では各科が独自の目標を定めてこれを達成すべく努力している。

どの大学も教育理念や教育目的・教育目標を定めて学力向上に取り組んでいるが、大学生の学力低下に対する社会からの批判は厳しい。本学は建学の理念、教育方針・教育目的を掲げてカリキュラムの改善、インターンシップの導入、補習授業の強化、習熟度別のクラス編成、スポーツやクラブ活動の奨励、高大連携などあらゆる面を考慮して学力向上と人材育成に取り組んでいる。特に高大連携で

は普通高校ばかりでなく、工業高校との間でも行なわれている。工業高校との連携は神奈川県内の、理工系の学部のある私立大学 11 校と工業高校 17 校との連携であり、研究分野が同じ理工系分野である。この連携により大学を高校生自身の目で見、身体で大学を理解し、将来の目的に向かって努力しようとする動機付けとなるであろう。しかしながら入学してくる学生は毎年多様化が進み、学力、特に基礎学力にはかなりの差がある。平成 15 年に基礎学力の低い学生に対しては基礎教育支援センターを設置し、基礎教育のベテラン教員を 15 人採用した。こうして一人一人に対する個別指導が行なわれている他、学力の高い学生に対しては学習支援室を設置し、一般科教員が学力をなお一層向上させるよう個別指導している。

機械工学科、応用化学科、電気電子工学科では日本技術者教育認定機構（JABEE）の推薦する教育システムを導入するための準備に追われている。国際化やグローバル化が深まる中で、JABEE 認定を得ようと努力すれば必然的に学力が向上し、その上勉学意欲も高まる。さらに将来、国際的に認められた技術者として活躍できるというメリットがある。機械工学科、応用化学科では既に JABEE コースを設けて、少人数クラスに分割して教育指導を徹底化したり、外部から評価委員を導入したりして JABEE に対応している。JABEE 認定を得るには教養基礎教育と専門教育との連携が必要であるが長年の間かみ合わない面が多かった。この件に関しては、何年も一般科改革が叫ばれてきていた。長期計画委員会で検討に検討を重ねてきたが未だ解決に至っていない。平成 16 年度には是非成案を得たい。

本学の教育の理念、教育目的・目標をさらに明確にし、実践すべく設置された教育開発センター、基礎教育支援センター、あるいは JABEE 対応などについては他の章で詳細に記す。ところで、本学に入学した学生が卒業する時には積極的に問題を発見して解決する力を持ち、平和を愛し、自然を愛し、国内的にも国際的にも活躍できる技術者になっているように教育指導すべきである。JABEE 対応とか、学力向上も重要であることは無論であるが、そればかりに偏重するあまりに、本質的な人間性の涵養を疎かにしてはならない。人間性と学力が相和して真の技術者の養成が可能となる。

#### < 点検・評価 >

建学の理念・教育目的を達成するため、教育に関する改善・改革を試みてきた。

- ・それなりの成果をあげてきたが課題はなお山積しており、特に、構造・組織改革は今だ進展していないと言わざるを得ない。過去の殻に閉じこもって自分の城を守ろうとする意識が強すぎる。例えば一般科改革でも 3 年前から長期計画委員会で検討してきているが、今もって結論が出ない。専門科も各科ばらばらの意見しか出さない。
- ・基礎教育支援センターについては評価できる。平成 15 年 5 月から個別指導を始めたが、相談に訪れた学生数は延べ 3,000 人を超えている。
- ・高大連携による高校との協力体制の確立、および高校への出張講義は評価できる。県内高校からは是非連携して欲しいという希望が出されている。
- ・教育開発センターについては評価できる。教育開発センターの設置にあたっては反対意見がかなり強かった。平成 8 年 12 月教育改革委員会が設置され、26 回に及ぶ審議を重ねて教育改革委員会の答申にこぎつけた。当時一部の大学ではすでに教育改革が進められていて、カリキュラムの改善、教育・組織改革、授業評価などが実施されていたことも考慮し、この委員会答申は「本学の教育内容の改善と教育力の向上の為に教育開発センターを設置すべきである」というものであった。こうして、平成 12 年 4 月に教育開発センターが発足した。当センターでは FD 推進のために、これまで実施されていた学生による授業アンケートを一層充実させ、また各種の講演会、討論会を開催し、



あるいは広報誌を発行するなど活発に行動を開始した。ところで当センター発足当初は教務委員長が教育開発センターの会議にオブザーバーとして出席し、教育開発センター副所長が教務委員会にオブザーバーとして出席することになっていた。しかし、教務委員会と教育開発センターが親密な関係で結ばれていなければ教育効果はあがらない。そこで平成 13 年教務委員長と教育開発センター所長は兼務となった。しかしながら、兼務者の負担が大きすぎるので、現在は再び教務委員長と教育開発センター所長それぞれが任命されている。ただし、教育開発センター所長は強力なリーダーシップを期待して副学長がその任にあっている。組織的には業務の面から見ると学生による授業評価、成績評価、教授法及び教授技術などかなり改革・改善が見られ、教育開発センターはかなり評価できる。

- ・ JABEE については評価できる。JABEE への挑戦で教員側も教育指導を工夫し、学生側も勉学意欲を高めている。現在機械工学科、応用化学科および電気電子工学科が取り組んでいるが、各学科とも人手不足の中で少人数教育、コース分けなどにより学力向上に努めている。本学の教育に関する社会的、国際的評価を高め、入学や就職にもメリットがある。
- ・ 交通問題について色々努力してきたことは評価できる。しかしこの問題は本学の生死をかけての重要な問題である。理事会は小田急線本厚木駅から徒歩10分以内の場所あるいは横浜駅周辺の場所に進出することを検討したが、財政的に不可能であると判断した。大学はバス会社、厚木市、警察などを頼りにするだけではこの問題は解決できない。本学自身の力を頼りにこの問題を解決する覚悟をすべきである。
- ・ スポーツ、クラブ活動、ボランティア活動は評価できる。これらの活動により心身を練磨し、人間性を豊かにすることが学力の真の向上を支える。人間性のない技術者は無価値である。無論、技術研究の過程においても人間性は培われるが、多くの活動を通じた総合的な人材育成こそが即ち本学の教育目的ともなる。

これらの成果は受験生の確保、100%近い就職率、スポーツの活性化などに現われている。

#### < 将来の改善・改革に向けた方策 >

本学の建学の理念・教育目的のもとに入学した学生が学園生活をエンジョイしながら人間性豊かで、創造性に富んだ問題発見・解決型のエンジニアに成長するように教職員一同努力してきたが今後の課題は以下の通りである。

- ・ 高大連携の強化と充実  
現在サマースクールや出前講義などを実施しているが、高校生がより多く参加してくれる教育的メニューを充実させると同時に高校教員との交流も深める。
- ・ 高校新カリキュラムと入学生の資質に即した教育制度の確立
- ・ 「技術者倫理」の教育及び「技術者としてのデザイン能力の涵養」の方策
- ・ より一層国際性を身につけさせるためのカリキュラムの検討
- ・ 教養基礎教育と専門教育の整合  
学力向上にも JABEE にも一般科改革が必要であることから、平成 16 年度までにこれを実施する。
- ・ 時代に即応した大学を目指し、各学科での入学 教育・研究 就職の 3 面を検討
- ・ 交通問題の解決  
勉学意欲旺盛な学生を募集しようとしても交通が不便では集まらない。その上卒研究生が夜遅くまで研究した後に帰宅できない状態を放置できない。早急に解決策を取る。
- ・ より効果的な会議のあり方、会議の運び方の検討

## 2 学部の理念・目的・教育目標

### 2.1 工学部の理念・目的・教育目標

#### <現状の説明>

2002年度までは工学部7学科を有する単科大学であったが、2003年度に情報工学科を情報学部として独立させた。そのため工学部は現在、機械工学科、電気電子工学科、応用化学科、システムデザイン工学科、情報ネットワーク工学科、および福祉システム工学科の6学科となり、2004年度には情報ネットワーク工学科を情報学部に移設する予定である。

情報学部を設置するまでは工学部単独の単科大学であったため、大学の理念はそのまま工学部の理念と考えられた。工学部は1975年に幾徳工業大学が発足した当時から、中堅技術者の育成を念頭において教育・研究・学生指導を継続してきたが、その後の目覚ましい技術の進展によって教育内容とカリキュラムの改正を余儀なくされた。さらに、2学部体制になった現在、工学部としては大学の理念を基盤に置くとともに、さらに工学部特有の「もの作り」をその基礎に据えながら、大学の理念をさらに具現化する方策を模索しているところである。

本学では最新技術の教育のため、1986年に機械工学科を機械工学科と機械システム工学科に、電気工学科を電気工学科と情報工学科に改組した。機械システム工学科は日本では2番目に設置された学科であったが、コンピュータを導入し、機械を部品の集積物と見ないでシステムとして各機能を捉える工学であり、時代の最先端にあった。また情報工学科も当時としては最新技術に対応した教育を実践するためのものであった。その後、機械システム工学科は、デザイン能力の重要性を取入れ、システムデザイン工学科と改名したが、これも日本で2番目に設置された学科であった。工業化学工学科も応用化学科と改名し、時代の要請に応じて生物化学や環境化学系の分野を取り入れ、幅広い知識と技術を習得させるべく力を注いでいる。このように本学では最新技術教育の導入に前向きに取り組んできた。

最新技術は急に出現したものではなく、従来技術と社会の要求の上に基礎科学教育を礎として生れたものである。したがって、最新技術が高度化すればするほど、基礎科学教育の重要性が高まるわけであり、基礎知識の修得、従来技術の理解、創造性の育成、知的好奇心の高揚、情報収集能力の開発、情報技術の修得、デザイン能力の育成、コミュニケーション能力の育成などを総合的に考慮した上で、教育目標を設定しなけりばならなくなった。特にコンピュータ技術は従来から機械制御の主要な分野であったが、今では工学部教育の中心に据えるべき重要な技術教育となっている。

こうした状況を踏まえて、各学科では、それぞれが固有の「教育目標」を定め、履修要綱には各学科別に教育目標を掲げ、内外にその内容を公表している。

#### <点検・評価>

1975年に機械工学科、電気工学科および工業化学工学科の3学科で発足して以来、その後の技術の高度化・細分化・個性化と社会の要求に応じて6学科となったことは、それなりに評価できる。しかし、最新技術はさらにバイオテクノロジー、ナノテクノロジーなどの技術の発達を求め、さらにコンピュータ技術の進展にともなって有限要素法の新展開、分子動力学などの実用化に拍車をかけている。これらの教育に工学部でどこまで対応していくのかを検討する時期にきている。

工学部の教育は「もの作り」を基盤とするが、併せて地球環境・省エネルギー・省資源などの物理的問題、人類ばかりではなく自然界の生物をも危うくする生命の問題、地球を取巻く気象の問題などへの影響の大きさを技術者が自覚しなければならない現実が迫ってきた。そのため、技術者には技術者倫理の修得と理解が必要になった。また、技術は地球上の万人の財産であるから、技術者としては

これを国際的に共有できる心の広さとコミュニケーション能力が必要である。よって、工学部の教育理念には、技術者倫理、国際性、コミュニケーション能力などを含める必要がある。

学部教育では基礎教育に重点が置かれ、カリキュラム上は最新技術教育までは配慮できない状況にある。従来は大学に入学後は一般教育が主として行われ、専門教育は2年または3年になってから教育されたため、大学教育に対する魅力が薄らいでいた。その状況を反省し、1年から専門教育の基礎教育を行うようになったが、最近では入学生の学力低下は著しく、1年からの専門教育には能力的に耐えられない学生が増加した。しかし一方では、学生にとって現状技術の教育を受けられなければ授業に対して魅力を感じることはできない。新聞やテレビの報道に現れる最新技術への知識もなければ、授業に対する魅力も薄らぐのは当然である。このような、学生の能力低下と、社会の技術高揚との開きの大きさを、教育面でどのように埋めていくかが問題である。

各学科では、カリキュラムの編成に先立ち、それぞれの教育目標を立てている。学科によって、教育の内容、学生の資質などが異なるため、学部として統一することは必ずしも必要とされないであろう。本学では各学科共、教育に対する取り組みは熱心であり、また学生と教員との距離も短く、学生の要望も教員の耳に入りやすい環境が整っている。その点で各学科の教育目標も学生の要望を見据えた形で用意されているので、評価できる。

< 将来の改善・改革へ向けての方策 >

当分は機械工学科、電気電子工学科、応用化学科、システムデザイン工学科、および福祉システム工学科の5学科体制を継続していくことになる。しかし、最新技術教育のためには、バイオテクノロジーやナノテクノロジーなどの教育を行う方策を今後検討していく必要がある。現行の学科の中では、例えばシステムデザイン工学科のように、受験生に分かりにくいとの見方もあり、学科の特徴を明確にする必要がある。あるいは、福祉システム工学科の入学生は福祉学科のように資格志向の学生が多いことから、カリキュラムの見直し、または志向にあったコース選択が可能な制度の導入など、学科の細分化も視野に入れた改組再編も今後の検討課題と考えられる。

工学部の教育理念として、「もの作り」を基盤に据えながら、技術者倫理、国際性、デザイン能力、コミュニケーション能力などの養成を念頭において、時代の要求を取入れた教育理念の構築が急がれる。

最新技術教育のためには、バイオテクノロジーやナノテクノロジーなどの教育を行う方策を今後検討していく必要がある。将来を担う若者の技術志向の火を消さないためにも、基礎教育の充実と最新技術の教育を怠ってはならない。入学生に、最新技術を修得するための基礎力の重要性を自覚させるためにも、技術教育を受ける者としての資格試験の導入と、その資格試験に合格するための教育をも併せて導入する必要があると考えられる。若年層の減少は、大学の使命として、より一層優秀な人材を社会に送り出さなければならないことを意味している。

機械工学科、応用化学科および電気電子工学科がJABEEの導入の準備を開始したが、本学にとっては全学科が国際的に優秀な人材を育成する教育を目指すことが重要である。さらに、この3学科においてもJABEE対応のコース所属の学生だけでなく、学科内の全学生がJABEEを目指して勉学に励むようになっていくことが必要である。この点で、各学科は基礎工学教育と併せて、人間教育の原点も忘れることなくカリキュラムを編成するとともに、教育目標の中に教員と学生との交流を含めて全教員が学生のお手本になれるよう、教育手法の改善などFDに励むことこそ重要である。

## 2.2 情報学部の理念・目的・教育目標

< 現状の説明 >

情報学部は本年度 2003 年よりスタートした新学部であり、従来の工学部・情報工学科を母胎とする 1 学部・1 学科の体制を敷いている。社会および産業における情報革命は急速に進展しており、情報化は産業・経済の発展のみならず、社会の福祉を増進し、地球環境問題と世界平和にも貢献するものとして期待されている。つまり、情報技術（IT）は、空気や水のように我々の営みの基盤の部分に深く関係している。そこで、この変革の担い手としての情報技術者を育成し、この分野に期待されている有為な人材を社会に輩出することを、従来に増して強化することを宣言し、情報学部を新設した。これによって、工学部とも緊張と協調において両輪の関係を醸成し互いに刺激し合うことが出来る。

情報技術には、コンピュータやそのオペレーティングシステムなどの仕組みや構成法を扱うコンピュータサイエンス（CS）、情報システムとソフトウェアを設計や製造、検査などの観点で扱うソフトウェア・エンジニアリング（SE）およびコンピュータ関連機器を実装的な見地で扱うコンピュータ・エンジニアリング（CE）が含まれるが、当学部では、基本的には全体をカバーしつつ、どちらかというソフトウエア面を重視し、前二者に軸足を置いている。つまり、情報技術の適用対象が、電気、制御、数理などの自然科学・工学分野のみならず生命科学、社会科学、人文科学、経営科学と広範に及ぶことから、当学部の育成する人材は、これらの専門家と協調しつつ問題解決を図ることの出来る、コミュニケーション力と、ソフトウェア技術を基軸とした高度な専門性を有することを目標とする。

達成度に関しては、始まったばかりの段階であるので正しくは評価できないが、新学部が当面、工学部情報工学科の延長線上にあるという意味で、その十分な実績から考慮すると、ソフトウェアハウスや、ネットワークプロバイダーをはじめとする、多方面の IT 産業の需要に対応できるものとする。

#### <点検・評価>

ソフトウェア技術における専門性には、二つの切り口がある。一つは、基本システムおよび応用システムを新たに構築する能力と、すでに存在するシステムを活用して、コンテンツを生み出す能力である。前者は、工学的な面が強調されるが、後者においては、場合によっては、むしろ企画力とか芸術的なセンスの方が重要となる。そのような意味から、従来のような理系の学生一辺倒から、文系の学生も受け入れるようにした。その結果、学生確保の間口は広がったが、学生の得意分野の偏りが大きくなり、カリキュラムの編成も難しくなってきた。また、本件にも関連するが、2002 年度に行った、定員増は学力偏差の拡大による退学者の増大、また、多人数クラスの教室の出現による教員の負担増などの問題点を浮き彫りにした。加えて、施設・設備の不足や老朽化も表面化しており、このような問題に対する方策の実現が急務である。もう一つは、工学部の情報ネットワーク工学科の存在である。これについては、当初予定したように、2004 年度における情報学部への移行を滞りなく進めて、学内外に統一的な情報学部を提示する必要がある。

#### <将来の改善・改革へ向けての方策>

2004 年度において、情報学部を再編する。まず、現在の情報工学科の情報システムコースと情報メディアコースをそれぞれ学科に昇格させ情報工学科と情報メディア学科とする。さらに、工学部の情報ネットワーク工学科を加えて、3 学科体制とする。即ち、情報工学科は情報システムとコンピュータサイエンスを、情報メディア学科はメディア処理技術とコンテンツ生成技術を、情報ネットワーク工学科はインターネット応用や通信ネットワーク技術を主テーマとし、更に、今後予想される情報家電やモバイルの発展などに向けた、コンピュータエンジニアリングへの展開も視野に入れ、全体として、統一した体系の基での学部体制とする。

また、前記のような問題解決に向けて、次のような方策による運営を行う。

(1) 教員は学科横断的に負荷を分担する。

- (2) 学生は学科横断的に授業を受けられる。転科の自由度も上げる。
  - (3) 3学科共通の基礎科目と、学科独自の専門科目の設定など学部で統一されたカリキュラム。
  - (4) 多様な学生の受け入れを前提とした、進度や個性に応じた科目の配置と選択の自由度。
  - (5) 高校までの習熟度に応じた導入教育の強化、少人数教育プログラムの配置。
- などである。

### 3 大学院研究科の理念・目的・教育目標

#### 3.1 工学研究科の理念・目的・教育目標

##### <現状の説明>

神奈川工科大学大学院学則に教育理念が定められている。博士前期課程の教育理念は「広い視野に立って精深な学識を授け、専攻分野における研究能力又は高度の専門性を要する職業等に必要な高度の能力を養うものとする」となっている。また博士後期課程の教育理念は「専攻分野について研究者として自主的に研究活動を行い、又はその他の高度に専門的な業務に従事するのに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うものとする」となっている。この理念を踏まえ、博士前期課程では社会の変化や技術の進歩に対応しながら、基礎的知識や基礎的技術を応用し得る能力を養うと同時に、自ら発見した問題を解決し得る能力を養い、人間性豊かな高度の技術者を育成することが目的である。この目的は一朝一夕に達成できることではなく、いくつもの段階を踏まなければならない。どの段階まで目的に近づけるかを学生自身が決定する能力を培うように指導することが教育目標となる。

教育理念、目的・目標の達成と教育研究活動のより一層の充実をはかる為、平成12年4月1日つくば市にある独立法人・産業技術総合研究所と、教育研究協力に関する協定を締結し、連携大学院を発足させた。研究所の研究者が本学の客員教員に就任して、研究所内で大学院生を学位取得まで指導したり、大学院での指導を担当する共同指導教員を置いて相互に協力して学生の指導にあたりたりする。また、神奈川県内の19大学大学院と学術交流協定を締結して、平成13年4月から実際に大学院生の派遣・受け入れを実現した。特別聴講生として相互に受け入れ、修得した単位を所属大学が認定する。授業科目の履修のみならず、特別研究生として研究指導を受けることができる。

博士後期課程では専門的な業務に従事する為に必要な、高度の研究能力を身につけさせると同時に、人間性豊かにしてリーダーシップを発揮し得る技術者を育成することを目的にしている。学生自身がこの目的に向かって計画的に着実に進むことが教育目標である。

##### <点検・評価>

大学院研究科の教育理念は評価できる。しかしこの理念を実際に達成するためには構造組織改革やグループ研究の強化が必要である。

この理念のもとでの目的・教育目標もかなり評価できる。就職率がほぼ100%に近いことは、教育内容の証左である。他方、入口である入学の方はあまり良くない。本学の学部からの大学院進学率は10%程度であり、特に博士後期課程の大学院生数は極めて少ない。

大学院活性化プロジェクトチームを設置し、大学院活性化の方策を検討してきた。その結果、長引く経済不況を考慮して、授業料の大幅引き下げを平成16年度より実施することにした。その結果平成16年度の入学志願者が5%程度増加すると思われる。

大学院研究科の理念・目的・教育目標は評価できるが、問題は達成度である。この達成には構造組織を改革し、専攻間の交流を活発化させて、グループ研究や高度先端技術研究を実行し得る環境を整

えなければならない。この必要性が叫ばれてはいるが親展をみていない。この件については教員の意識改革なくして前進はないと言える。

< 将来の改善・改革へ向けての方策 >

- ・ 構造・組織改革を行い、学生の幅広い研究や高度先端技術研究を可能にする。
- ・ 外国人留学生の獲得に努める。

日本は少子高齢化が益々進行する。外国人留学生を入学させ、国際化をはかる。同時に活性化させる。外国人留学生受け入れは慎重でなければならないが、多少のリスクはやむを得ない。

- ・ 生涯教育が脚光を浴びている。社会人入学者の獲得に努める。IT エクステンションセンターを利用して、交通の便のよい所で授業を行なえるようにする。

## 第3章

### 教育研究組織

### 第3章 教育研究組織

#### <現状の説明>

学部は、平成 14 年度までは、工学部に機械工学科、電気電子工学科、応用化学科、システムデザイン工学科、情報工学科、福祉システム工学科および情報ネットワーク工学科の 7 学科と、教養教育を担当する一般科（正規な組織としての位置づけはない）で組織する 1 学部体制であったが、昨今の IT 技術の飛躍的な発展を背景にした学生、社会のニーズに対応すべく、平成 15 年度から情報学部を新設し、情報工学科をこの情報学部配し、工学部 6 学科、情報学部 1 学科の 2 学部体制となったが一般科については工学部にあるものとしている。

また、平成 16 年度から、現在工学部の情報ネットワーク工学科を情報学部配すること、および情報工学科の定員の一部を利用して情報メディア学科を新設することについての届け出申請を文部科学省に提出した。これにより平成 16 年度から、情報学部は情報工学科、情報ネットワーク工学科および情報メディア学科の 3 学科、工学部は機械工学科、電気電子工学科、応用化学科、システムデザイン工学科および福祉システム工学科の 5 学科体制となり情報学部の充実が図られる。

大学院は、工学研究科に上記学科のうち、機械工学科、電気電子工学科、応用化学科、システムデザイン工学科および情報工学科を基礎とする機械工学専攻、電気電子工学専攻、応用化学専攻、機械システム工学専攻および情報工学専攻の 5 専攻を組織する 1 研究科体制で、平成 5 年度以来この体制である。

電子計算センター、総合実験研究センター、教育開発センターと附属図書館が、本学の学部、大学院における教育研究をサポートしている。電子計算センターと総合実験研究センターは研究所として認可されており、特に総合実験研究センターは、教育に関する実験実習室、研究に関するハイテク・リサーチ・センターとジョイント・リサーチ・センターを擁する研究所として、本学の教育研究組織上極めて重要な役割を担っている。

#### <点検・評価>

1) 学部では、7 学科がそれぞれ教育研究の向上に努力しているが、従来の 1 学部体制は、どうしても学科間の壁が顕在化し、学部または大学全体としての視点での議論がし難い傾向があった。平成 15 年度に新設された情報学部については、平成 16 年度からの学科新設等に備え「情報学部 3 学科準備委員会」で、新しい情報学部の有り様について審議が行われ、カリキュラム、助手人事などにおいて、学科単位の縦割りの思考を可能な限り排除することを主眼に審議を進めている。しかし、これは「情報」という共通項を持った情報学部 3 学科であったからこそ可能であったと言え、異なる分野の学科で組織される工学部では実施は大変難しい。一方情報学部においては、今後例えば学部内での転科を希望する学生が増えることなどが予想され、学科における教育研究の質を厳しく問われる学部内競争の時代を迎えることになるかもしれない。

2) 一般科は、現在、正規な教員組織としては認知されておらず、早急な対応が必要である。

3) 研究科では、平成 11 年度までは必ず 5 専攻とその基礎となる 5 学科が対応していたが、平成 12 年度に福祉システム工学科と情報ネットワーク工学科が開設され、この 2 学科の卒業生が大学院へ進学し、更に情報学部の 3 学科体制が発足する平成 16 年度以後、研究科と学部の間においてはこの対応関係が必ずしも成り立たなくなってくる。また、一般入試で入学してくる他大学の卒業生も少数見受けられるが、概ね研究科各専攻は、外部に対してあまり積極的であったとは言い難い現状となっている。

4) 電子計算センターは、研究所として従来から情報リテラシー教育、学内ネットワークシステムの



管理等に携わってきたが、平成 14 年度に組織と業務の見直しが当該センターから発議され、現在審議中である。

5) 総合実験研究センターは、平成 14 年度までは、大型研究設備を設置する学内共用施設として、また、当該年度末で終了したハイテク・リサーチ・センターの基幹部署として、本学の教育研究活動の根幹を担う研究所としてその役割を果たしてきた。平成 15 年度からはこれに加えて、本学の研究成果の発信基地としてのリエゾンオフィスを当該センター内に新たに組織し、また、教員研究費の一部の再配分を担当する部署となるなど、総合実験研究センターの役割は、今後ますます多様化し、重要なものとなっていく。平成 14 年度末を以て一旦終了したハイテク・リサーチ・センターは大変高い研究成果を挙げることができた。継続が認可された同センターでは現在、3つの大きな研究テーマのもと 14名の教員がそれぞれ個別のテーマを持ち研究を行っている。また、15の大型研究設備で組織されているジョイント・リサーチ・センターはハイテク・リサーチ・センターを含めた内外の様々な研究に活用されている。

6) 教育開発センターは、平成 12 年度に設置され、教員の FD、教育効果をより高めるための提案を発信し続ける作業を中心に活動をしている。すなわち、教育に関わる各種の講演会や討論会を催し、あるいは教育開発センターニュース「蒼天」を発行するなどして教員の教育意識の高揚に努めた。さらに「学生による授業アンケート」を毎年実施し、その結果を教員のコメントを付した冊子「より良い教育を目指して」にまとめて教員・学生に公表している。平成 15 年度からは、新しい試みとして「基礎教育支援センター」を設置し、「チューター」と称する 15 名の高校教員 OB によって、数学、物理、化学および英語が「苦手」という学生を対象に、個別の学習指導を実施している。予想以上の学生の反響に複雑な心境である。

< 将来の改善・改革に向けた方策 >

1) 学部については、上記<現状の説明>、<点検・評価>に記載のことから、工学部は学科個性重視、情報学部は学科横断的な方向性をはっきり示してきている。工学部においては、機械工学科と応用化学科の JABEE 対応カリキュラムがそれぞれ平成 14 年度、平成 15 年度からスタートし、電気電子工学科もそれに向けての準備を開始した。これらは、将来学科の専門性や個性をより明確に際立たせるための試みと言える。一方情報学部においては、平成 16 年度からカリキュラムの多くを 3 学科共通とし、学生の転科希望にも対応できる内容とし、入学前と入学後の学生自身の希望と実際との「ミスマッチ」に対応出来るようにする。

2) 一般科については、当該所属教員を 2 学部の各学科に分属させる方法、あるいは「一般科センター」(仮称)のように、学部とは独立した正規の存在とする方法などが審議されており、平成 16 年度中に結論を出す。

3) 研究科については、研究科長の「大学院の活性化」の号令のもと、学科で優秀な学生をその学科を基礎とする専攻へ推薦入学させることによって成り立っていた専攻と学科の関係を見直し、研究科各専攻間の壁を低くすべきであるとの議論が、大学院改革プロジェクトにおいて行われている。一方では、各専攻間の壁を低くすることは、各専攻の高度な専門性が損なわれるとの声もある。しかしながら、これらの二つの課題は決して両立できないものではない。学生や社会のニーズに応じた研究科組織の改革に関する方向性は平成 15 年度中に示す。

4) 電子計算センターについては、現在、組織改革の方向性をあらゆる角度から探っており、平成 15 年度中にその概要が示される。

5) 総合実験研究センターについては、前述のとおり、平成 14 年度末で一旦終了したハイテク・リサ

ーチ・センターの継続が文部科学省に承認されたことにより、平成 15 年 10 月から研究を再開し、よりハイレベルな研究成果を追求する。また、リエゾンオフィスの設置は、従来の産学共同が、とかく受動的であったことに対して、能動的に「売り込み」をかけることを意味しており、これにより学外からの研究資金の流入を促進させ、教員の研究意欲向上が期待できる。一方では、大型研究設備そのものが組織の一部であるジョイント・リサーチ・センターにあっては、大型研究設備の設置スペースの問題、大型研究設備の陳腐化に伴う設備更新の問題などの解決が急務である。

6) 教育開発センターについては、「基礎教育支援センター」が立ち上がったことにより、一つの成果を上げることができた。今後は、多様化する入学生や社会のニーズに即した、本学独自の教育目標を模索し、提案していかなければならない。現在、当該センターのワーキンググループにおいて、教員評価の方法を平成 15 年度中に結果が得られるよう検討している。前述の 2 センターに比べ、学生の学力に直結する度合いの大きい部署であり、教育に関する課題が山積みの状況であるため、現在 1 名である専属の事務職員の充実も考えなければならない。

## 第4章

### 学部における教育研究の内容・方法と条件整備

## 第4章 学部における教育研究の内容・方法と条件整備

### 1 工学部

#### (1)工学部の教育・研究の内容等

##### <現状の説明>

学部・学科の教育課程と学部・学科の理念・目的並びに学校教育法第52条、大学設置基準第19条との関連について：本学の教育課程は、平成3年の大学設置基準の大綱化を受け、「豊かな教養と幅広い視野を身につけた有為な科学技術者を養成する」ことを教育目標として再編成し、その後、ほぼ4年ごとにカリキュラムの見直しを行い改定してきた。現在のカリキュラムは、以下の3つの体系に科目群を区分し、各授業科目を配置している。この区分は、大学設置基準第19条（教育課程の編成方針）に定める「体系的に教育課程を編成する」、「専門の学芸を教授する」、「幅広く深い教養及び総合的な判断力を培う」、「豊かな人間性を涵養する」を満たすものである。

分類：豊かな人間性と広い視野を養うとともに、総合的な判断力を養うための科目群

分類の科目群は、国際化が進む社会で広く活躍できる豊かな人間性を育み、科学技術及び科学技術者のあるべき姿や問題点をも思考できるための素地としての幅広い視野と総合的な判断力を養うことを目的としており、次の4つのグループにより構成される。

- aグループ：人文科学・社会科学系科目群
- bグループ：外国語系科目群
- cグループ：保健体育系科目群
- dグループ：工学と人文・社会科学等との学際領域科目群

なお、分類は、原則として全学科に共通して開講する。

分類：科学技術者としての基礎を培うための基礎科目群

分類の科目群は、科学技術者として、その基盤となる基礎教育に主眼をおいて、科学技術の急速な発展や新たな展開にも十分対応できる力を身につけることを目的とし、数学・物理学・化学といった自然科学系科目とコンピュータを使用していくためのプログラミング教育などの科目により構成される。なお、分類には、全学科で共通して開講する科目と一部の学科にのみ開講する科目が含まれる。

分類：それぞれの専門分野において有為な科学技術者を養成するための科目群

分類の科目群は、それぞれの専門分野での基礎科目に重点を置き、かつ分類、及び専門科目相互間の関連性にも着目した教育を通じて、創造性を持ち、自ら考え判断できる科学技術者を養成することを目的としており、各学科において必要とする科目により構成される。

本学の建学の理念は、「広く勉学意欲旺盛な学生を集め、豊かな教養と幅広い視野を持ち、創造性に富んだ技術者を育てて科学技術立国に寄与するとともに、教育・研究を通じて地域社会との連携強化に努める。」である。また、本学は、教育の方針、目標として以下の4項目を掲げている。

基礎学力向上のため、演習・宿題を課し、少人数教育により学力にあった教育を行う。

創造性・知的好奇心を育むため充実した体験型教育を行う。

セミナー・卒業研究など個人指導によって得意な分野を伸ばす。

恵まれた自然環境の中で教職員・友人・社会との交流により自ら感性と国際性を涵養する。

本学学則第1条（目的）では、「本学は、教育基本法に則り、学校教育法の定める大学として広く知識を受けると共に深く専門の学芸を教授研究し、豊かな教養と円満な人格を備えた有為な人材を育成して文化の発展と人類福祉の増進に寄与することを目的とする。」と定めている。これは学校教育

法第 52 条(目的)「大学は、学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させることを目的とする。」の精神を汲み取ったものである。

工学部各学科の教育方針、学習目標の特徴は以下のとおりである。

#### 機械工学科の【教育方針と学習目標】

機械工学科では、豊かな教養と幅広い視野を身につけ、創造性豊かで探究心あふれる機械技術者を養成することを教育方針とする。個性にあった教育を受けられるように、また興味を持って専門科目やコンピュータ教育を受けられるように、科目選択の自由度が多い講義科目と早い時期から物に触れる機会が多い体験的教育科目を配当している。しかし、4年間で学習できる範囲は限られているし、また科学技術は一人の技術者で成しうるものではないので、基礎的な知識の修得に重点を置いて、自分に適した得意な分野の一つでも身につけられるように教育することを学習目標とする。

また、最近顕著にその傾向が現れている技術者のグローバル化に対応するために、全国的にも先駆けて、新たにグローバルエンジニアコース(Jコース)を平成14年度から設置した。Jコースは、国際的に活躍できるエンジニアの養成を目標としたコースであり、JABEE(日本技術者教育認定機構)の認定プログラムとして近い将来申請を予定しているコースである。このプログラムが正式に認定された場合には、このコースの修了生には「修習技術者」の資格が与えられる予定である。

#### 電気電子工学科の【教育方針と学習目標】

電気電子工学科では、新しい科学技術の流れや将来の発展に柔軟に対応できる基礎学力を備えた人材の育成を目的としている。しかし電気電子工学は、関連する領域が多岐にわたっているうえ、その内容がますます高度化・細分化されている。したがって短い大学在学期間中に電気電子工学にかかわるすべての学問・技術を修得することは非常にむずかしい。そこで社会の幅広いニーズに対応できる人材育成を目指して、基礎学力の養成を重視するとともに、電気電子工学の分野を電力・機器・制御、半導体・電子デバイス・光エレクトロニクス、通信情報・メディア機器の3つの柱に分け、体系的に授業科目を配置しつつ、自由に選択をさせ、学生の個性、能力を伸ばすことに最も重点を置いて指導している。

#### 応用化学科の【教育方針と学習目標】

応用化学科では、多種・多様な社会的要請と流れに応え、応用化学の諸分野における幅広い知識と応用力を養い、将来有能な化学技術者として活躍できる人材を養成することを目的としている。しかし、応用化学の諸分野は多岐にわたるため、限られた期間内にその全般を教育することはできない。そこで応用化学科では1、2年次における専門基礎科目を特に重視し、応用化学系のどの分野にも対応できる基礎学力が身につくよう指導している。あわせてこの期間に、大学で特に重点的に取り組む専門分野を各自に定めさせ、3年次以後の講義に明確な目標を持って積極的に取り組み、4年次でその分野の「卒業研究」を行なえるようにしている。この間特に、“自ら考え、自ら実践できる人材”の育成に努め、将来どのような専門にも対応できる応用力のある学生を養成する。

なお、本学科には学生の将来への希望と達成度に応じた「総合化学エンジニアコース」と「化学応用コース」の2つのコースが設けられている。「総合化学エンジニアコース」はJABEE対応のコースであり、平成15年度入学生からコース制を敷いている。

#### システムデザイン工学科の【教育方針と学習目標】

システムデザイン工学科の卒業生の大部分は技術者となって、これからの社会が必要とする科学技術や人間社会に受け入れられるさまざまなすぐれた新製品の開発、設計、製作に携わることとなるが、

その活躍の場はますます広がっている。そのような社会の期待に応えて実力を発揮していくためには、基礎となる知識の修得と共に柔軟な思考力が欠かせない。本学科では建学の理念の下に、基礎教養として人文、社会系の学習を各学年において学習できるように配慮しているが、特に人間の感性と関わりの深いデザインの基礎や、コンピュータグラフィックス、有限要素法、ロボット工学、メカトロニクス、自動車工学等のいろいろな実用的科目を基礎的工学の学習と関わり合いながら学習できるように各学年次に担当している。

このような広い範囲にわたる問題を総合的にシステムとして捉え、情報の収集、制御や処理を効率的に行うにはコンピュータが大変重要な役割を果たすので、様々な科目において、コンピュータによる計算、作図等の学習を行う。

また、本学科では卒業研究に大きな力を注いでいる。少人数で各研究室に所属して教員との密接なふれあいの中で学生の能力を十分に伸ばして研究をまとめていく。なお、専門的研究に入る前段階の学習としてゼミも各研究室に配属して行う。

#### 福祉システム工学科の【教育方針と学習目標】

福祉システム工学科では、これからの福祉社会の実現のために必要とされる二つのタイプの工学技術者を養成する。すなわち、福祉・介護リテラシーと幅広い工学の知識を持って、福祉機器システムの研究、開発、製造を行うライフテクノロジー系の技術者と福祉機器システムの実際利用に際して最適な機器を選択し適合させ評価までを行うライフサイエンス系の技術者である。

そのために必要とされる人材を育てるために本学科では、「総合的な教育」、「人間を尊重する教育」、「体験を重視する教育」、「各人が得意とする分野を伸ばす教育」を行う。

豊かな人間性、広い視野を人文科学、自然科学、語学を学ぶことにより培う。専門の知識として、機械・電子・情報などの工学基礎と人間や生体の科学を統合して理解し、且つ、福祉・介護リテラシーを身につける。さらに、福祉機器システムの設計、製造、評価に必要な諸々の工学技術及び福祉・介護サービスに必要な技術を修得して行く。

#### 情報ネットワーク工学科の【教育方針と学習目標】

情報ネットワーク工学科は、情報処理技術とネットワーク技術の両者に精通した新しい情報ネットワーク技術者を養成することを基本方針とする。教育内容として体系的な講義科目と体験的実習科目をバランスよく配当し、これらにより問題発見・解決能力と国際的センス、さらに新分野に果敢に取り組み起業家精神とその実践力の養成を目指す。

工学部の各学科の理念・目的や教育目標との対応関係における、学士課程としてのカリキュラムの体系性について：カリキュラムに理念・目的や教育目標ごとに対応する科目群を区分して配置し、体系化して編成している。

教育課程における基礎教育、倫理性を培う教育の位置づけについて；前述のとおり基礎教育は、分類 科目群として独立したカテゴリーを設け、各学科では一定の卒業所要単位の修得を義務付けている。また、倫理性を培う教育については、分類 - a 科目群に授業科目「宗教と倫理」を、また、分類 - d 科目群に「工学技術と倫理」、「情報社会及び情報倫理」を設定し、力を入れている。

「専攻に係る専門の学芸」を教授するための専門教育的授業科目と学部・学科の理念・目的、学問の体系性並びに学校教育法 52 条との適合性について；前述の各学科の教育目標の中で述べたとおりである。

一般教養的授業科目の編成における「幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、豊かな人間性を

涵養」するための配慮の適切性について；分類 科目のカリキュラム編成の中で、平成3年の大学設置基準の大綱化以降も人文社会系科目の科目数を減らすことなく維持し、時代状況の変化に合わせて「アジアの社会と文化」、「宗教と倫理」、「カウンセリングと現代」、「福祉社会論」といった授業科目を新設してきた。総合的な判断力を培うために、「総合演習」を設定し国際問題や時事問題に対する理解力を涵養するための授業科目を創設した。また、授業科目「現代社会講座」では、表現力を養うためにレポートの提出を義務付け、添削指導も行っている。また総合科目的な授業科目「教養講座」を配置し、各界の第一線で活躍している方を招いて講演を聞きレポートを提出させ、現代社会が直面する課題や境界領域の諸問題を考える機会を与えている。更に人文社会系科目は、1、2年次を対象とした基礎科目と3、4年次を対象としたアドヴァンスト科目を用意し、4年間の継続的かつ発展的な学習に配慮している。保健体育についても、1年次のみならず2、3年次にも実技及び講義科目を配当している。

外国語科目の編成における学部・学科の理念・目的の実現への配慮と「国際化等の進展に適切に対応するため、外国語能力の育成」のための措置の適切性について；前段の外国語科目の編成における学部・学科の理念・目的の実現への配慮としては、本学の教育目標である「国際化が進む社会で広く活躍できる人材の養成」に呼応して、分類 - b グループという外国語系科目群を独立したカテゴリーとして設定し、理念・目的の実現へ配慮している。後半の「国際化等の進展に適切に対応するため、外国語能力の育成」のための措置の適切性について、英語においては1年次配当の授業科目「英語基礎」及び「英会話」、2年次配当の「科学英語」及び「総合英語」、3年次配当の「英語表現」及び「総合英語上級」と多種類の授業科目を配当し、1年次から3年次まで継続的・発展的に学習できるよう段階的に授業科目を配置している。その中の特記事項として、「基礎英語」は習熟度別クラス編成による授業を行っている。また、「英会話」においてはネイティブスピーカーによる実践的な英会話学習ができるよう配慮している。第2外国語は、ドイツ語、フランス語、中国語の3種類の言語を2、3年次に配置している。特にJABEE認定を目標とする学科においては、技術者としての能力・資質の涵養とともにグローバルエンジニアとして国際的に通用するよう、外国語コミュニケーション能力の育成に力を入れている。具体的には、英検、TOEIC、TOEFLなど大学以外の学修成果を認定するための科目や海外語学研修の成果を認定するための授業科目を選択必修科目として位置付け、学生に外国語学習の重要性を示し、学習意欲の喚起を促している。また、カリキュラム外であるが、8年前から、課外英会話講座と称する有料のインスクール講座を開設して、外国語能力の育成に力を注いでいる。

教育課程の開設授業科目、卒業所要総単位に占める専門教育的授業科目、一般教養的授業科目、外国語科目等の量的配分とその適切性、妥当性について；開設授業科目数は、分類 - a49科目、 - b28科目、 - c5科目、 - d6科目、合計では88科目である。分類 は40科目である。また、分類の専門科目は、機械工学科78科目、電気電子工学科50科目、応用化学科77科目、システムデザイン工学科60科目、福祉システム工学科47科目、情報ネットワーク工学科58科目という状況である。

各学科の卒業所要単位は以下のとおりである。なお、表中の「任意」とは、分類 及び所属学科の分類 科目群の中から各個人が自由に選べる単位数を指す。

学 科	分 類	分 類	分 類	任 意*1	合 計	
機械工学科	グローバル エンジニア コース	25単位以上  分類 - a: 12単位以上  分類 - b: 8単位以上(必修科目2単位、選択必修科目6単位(a、b群から各1科目2単位を含む)以上を含む)  分類 - c: 選択必修科目の中から1単位以上、グループ内の上限4単位以内  分類 - d: 4単位以上 (必修科目2単位を含む)	24単位以上  必修科目8単位、 選択必修科目12 単位以上(a、b、c、 d、e、fの各群から 各1科目)を含む。	75単位以上  必修科目54単位、 選択科目21単位以上 ただし必修科目には 選択必修科目4単位 を含む。		124 単位 以上
	生産・ デザイン コース  環境・ エネルギー コース	23単位以上  分類 - a: 12単位以上  分類 - b: 8単位以上(必修科目2単位、選択必修科目6単位(a、b群から各1科目2単位を含む)以上を含む)	22単位以上  必修科目6単位、 選択必修科目12 単位以上(a、b、 c、d、e、fの各群から 各1科目)を含む。	60単位以上  必修科目40単位、 選択科目20単位以上 ただし、選択科目には 自由科目(他コース科 目)を8単位まで含め てもよい。	19単位以上  ただし、自由 科目(他コース 科目、他学部・ 他学科科目)と 他大学開講科 目を含む。	
電気電子工学科		分類 - c: 選択必修科目の中から1 単位以上、グループ内の上 限4単位以内  分類 - d: 2単位以上	84単位以上  必修科目28単位、選択科目56単位以 上。ただし、選択科目には選択必修科目 28単位以上(分類 のa、b、c、dの各群か ら各1科目8単位以上、分類 から20単位 以上)を含むこと。	17単位以上  ただし、自由 科目(他学部・ 他学科科目)と 他大学開講科 目を含む。		



学 科		分 類	分 類	分 類	任 意*1	合 計
応用化学科	総合化学 エンジニア コース (Jコース)	29単位以上  分類 - a: 12単位以上(ただし選択 必修科目8単位を含む) 分類 - b: 12単位以上(必修科目2 単位、選択必修科目10単 位以上(a、b群から各1科目 2単位、c群から4単位、a、 b、c群以外から4単位を含 む)を含む) 分類 - c: 選択必修科目の中から1 単位以上、グループ内の上 限4単位以内 分類 - d: 4単位以上 (必修科目4単位を含む)	90単位以上  必修科目57単位、選択科目33単位以 上、ただし、選択科目には選択必修科目 22単位以上(分類 のa、b、e、fの各群か ら各1科目8単位以上、分類 の また は 科目から各1科目4単位、AまたはB科 目から1科目2単位、6系(有機開発系、生 物化学系、環境科学系、無機開発系、化 学工学系、物理化学系)の中のいずれか1 系から4科目8単位以上)を含むこと。		5単位以上  ただし、自由 科目(他学部・ 他学科科目)と 他大学開講科 目を含む。	124 単位 以上
	化学応用 コース (Aコース)	23単位以上  分類 - a: 12単位以上  分類 - b: 8単位以上(必修科目2単 位、選択必修科目6単位 (a、b群から各1科目2単位 を含む)以上を含む)  分類 - c: 選択必修科目の中から1 単位以上、グループ内の上 限4単位以内  分類 - d: 2単位以上	82単位以上  必修科目26単位、選択科目56単位以 上、ただし、選択科目には選択必修科目 26単位以上(分類 のa、c、e、gの各群か ら各1科目8単位以上、分類 から ま たは あるいは 科目から各1科目11単 位、AまたはB科目から1科目2単位、Jまた はJ無し同一科目名称から各1科目5単位) を含むこと。		19単位以上  ただし、自由 科目(他学部・ 他学科科目)と 他大学開講科 目を含む。	
システムデザイン工学科			24単位以上  必修科目6単位、 選択必修科目12 単位以上(a、b、c、 d、e、fの各群から 各1科目)を含む。	60単位以上  必修科目30単位、 選択科目30単位以 上。	7単位以上  ただし、自由 科目(他学部・ 他学科科目)と 他大学開講科 目を含む。	

学 科	分 類	分 類	分 類	任 意*1	合 計
福祉システム工学科	23単位以上	87単位以上		14単位以上	124 単位 以上
	分類 - a: 12単位以上  分類 - b:	必修科目24単位、選択科目63単位以上。ただし、選択科目には選択必修科目20単位以上を含む。		ただし、自由科目(他学部・他学科科目)と他大学開講科目を含む。	
情報ネットワーク工学科	8単位以上(必修科目2単位、選択必修科目6単位(a、b群から各1科目2単位を含む)以上を含む)	12単位以上		19単位以上	他学部・他学科科目)と他大学開講科目を含む。
	分類 - c: 選択必修科目の中から1単位以上、グループ内の上限4単位以内	70単位以上			
	分類 - d: 2単位以上	ただし、必修科目16単位、選択科目54単位以上を含む。			

\*1. 任意とは、分類 及び所属学科の分類 の科目群の中から各個人が自由に選べる単位数を指す。

基礎教育と教養教育の実施・運営のための責任体制の確立とその実践状況について；基礎科目、教養科目の担当は一般科教員である。一般科は、人文社会系列、外国語系列、保健体育系列、自然科学系列（数学、物理学、化学）及び教職課程の各系列の集合体であり、基礎科目は自然科学系列の教員が、教養科目はそれ以外の系列の教員が担当している。授業内容、授業計画は、専門学科の教育目標や育成しようとする学生像に沿って一般科教員が作成しているが、これらは学科ごとに微妙に異なるため、カリキュラム編成に関する責任は教務委員会が負っている。また、平成12年度に学内に「教育開発センター」を設置し、教育開発センター運営委員会が教養教育、基礎教育、補習教育、導入教育等について、全学的な観点から、中長期的にどのように実践していくのかといったカリキュラムの大枠を審議している。この教育開発センター運営委員会の合意に基づき、具体的な授業科目名や授業計画等を各学科、一般科各系列が提案し、教務委員会で決定する体制としている。

学生が後期中等教育から高等教育へ円滑に移行できるような教育指導上の配慮について；本学は1980年代から補習・補正教育用授業科目を設定し対応してきた。その後、定期的なカリキュラム変更を経て、平成15年度入学生カリキュラムから、数学、物理学、化学、英語を工学基礎科目と位置付け、習熟度別カリキュラムを開設した。すなわち、高校レベルからスタートする科目を とし、大学レベル科目を とし、 といった週2コマ開講の授業も設定した。最近の入学生のほぼ半数がAO入試、推薦入試といった学力試験を課さない入試を経て入学するため、多様な学習歴により学力格差が目立ち、学力の低下傾向も見られ、きめ細かな対応が必要となってきたためである。また、平成15年度から、KAITホールと称する学生会館の中に「基礎教育支援センター」を設置し、元高校教員15名が、数学、物理学、化学、英語の各教科の個人指導を中心とした学習支援を始めた。更に、高大連

携協定校である工業高校との連携を進める中で、大学における実験系科目の内容は相当程度既に工業高校において実施していることがわかり、これを大学において単位認定する可能性を含め、高校と大学間の実験系科目における接続などについて検討を始めている。

インターンシップを導入している学部・学科における実施の適切性について；機械工学科、応用化学科、システムデザイン工学科の3学科は、平成13年度から3年次2単位選択の授業科目として「インターンシップ」をカリキュラム上に配置し、企業等において実習を実施してきた。この科目は、企業等における就業体験をとおして、工学・技術のさまざまな側面に触れ、技術者としての意識、自主性、創造性を養うことを目的としている。また、学生の専攻分野の学習内容が産業界でどのように活用されているかを体験することにより、卒業までの学習目標が定まり、高い職業意識を形成することが可能となり、責任感・自立心が形成され、社会人として巣立つための準備に役立ててもらおうことをねらいとしている。学生は夏休みの2～3週間という日程で研修を行い、各学科ではインターンシップ担当教員を配置している。担当教員は、事前・事後の指導、企業等とのマッチングの支援、企業訪問などを行い、学生は、インターンシップ終了後に参加者全員が2ページの所定様式による報告書を作成し、更に全員による成果発表会を行っている。担当教員は、予めインターンシップを依頼する企業等に対して、学生の実習の状況を評価するための項目を示し、学生の指導を担当する方に評価結果の提出をお願いし、成績評価の参考にしている。

カリキュラム編成における必修・選択の量的配分の適切性、妥当性について；本学では平成3年の大学設置基準の大綱化以降、必修科目は必要最小限の開設に止めようというコンセンサスができていいる。必修・選択別の科目数を以下に示す。なお、選択科目には選択必修科目と自由科目が含まれ、( )内はJABEEコースの数値を、また< >内は選択の中の選択必修科目数を内数で示す。

分類 - a	必修	0	選択	49	
分類 - b	必修	2	選択	26	< 15 >
分類 - c	必修	0	選択	5	< 3 >
分類 - d	必修	0	選択	6	
分類 +					
機械工学科	必修	22 ( 28 )	選択	96 ( 82 )	< 16 >
電気電子工学科	必修	10	選択	82	< 27 >
応用化学科	必修	10 ( 27 )	選択	102 ( 72 )	< 31 >
システムデザイン工学科	必修	17	選択	82	< 16 >
福祉システム工学科	必修	10	選択	73	< 15 >
情報ネットワーク工学科	必修	6	選択	82	

各授業科目の特徴・内容や履修形態との関係における、その各々の授業科目の単位計算方法については、学則第17条(科目の単位)に規定し、1単位は45時間の学修を必要とする内容をもって構成し、授業の方法に応じ、講義は15時間、演習は30時間、実験・実習・実技・製図(以下「実験等」という)は30から45時間の授業をもって1単位としている。また、卒業研究等の授業科目はその学修の成果を評価して単位数を定めることを遵守している。ちなみに卒業研究は、通年6単位である。また、1年間の授業期間は35週とすることを学則第17条の2に規定し、1年間を前・後期の2学期、授業時間は1コマ90分、授業回数は半期13回とし、その他に定期試験、オリエンテーション、体育祭、学園祭など諸行事を含め年間に35週を確保するよう努めている。

国内外の大学等との単位互換方法の適切性について；国内では、東京都と神奈川県西部に所在す

る 30 大学が加盟する「首都圏西部大学単位互換協定」(平成 11 年から)と、放送大学との単位互換協定(平成 12 年から)の 2 つの単位互換協定がある。両方とも、学生から提出された履修登録希望を予め教務委員会で審査し、授業及び試験終了後に先方から届く評価結果に基づき、教務委員会が単位認定の可否を審議し、本学学則第 16 条の 2(他の大学又は短期大学における授業科目の履修等)の規定により、30 単位を上限に卒業要件単位として本学で修得したものとみなしている。一方、本学が受け入れた他大学の学生については、履修、授業、成績評価方法等は本学学生と同一基準であるが、所属大学が単位認定するかどうかは先方大学に委ねられている。海外の大学については、アメリカ、イギリス、オーストラリアの 5 大学と学術交流協定を締結し、夏休み、春休みに短期海外語学研修に派遣し、先方の評価結果と学生の報告書に基づき英語系列教員が組織する「単位認定委員会」が認定の可否を審議し、教務委員会の審議を経て、学習成果をカリキュラムに設定した単位認定科目により認定している。認定単位数は、次に述べる大学以外の教育施設等での学修や入学前の既修得単位と合算して 30 単位を上限としている。また機械工学科カリキュラムの授業科目「海外機械工学研修」も同様のプロセスであり、こちらは学科が単位認定している。

大学以外の教育施設等での学修、あるいは他大学や短大・高専で本学入学前に取得している単位の認定方法の適切性について；前者は学則第 16 条の 3(大学以外の教育施設等における学修)、後者は学則第 16 条の 4(入学前の既修得単位等の認定)の規定により、合算して 30 単位を上限に単位認定を可能としている。特に前者は、英語検定(英検)2 級、準 1 級、1 級の各合格者、TOEFL(500 点以上)、TOEIC(580 点以上、CBT173 点以上)の点数取得者、独語検定 4 級以上合格者、仏語検定 5 級以上合格者、中国語検定 3 級以上合格者といった外国語科目と基本情報技術者試験合格者、およびソフトウェア開発技術者試験合格者、テクニカルエンジニア(ネットワーク)試験合格者といった情報技術科目が中心である。これらの学修成果を単位認定するための科目をカリキュラム上に配置し、学生は合格証等を添付して英語系列又は情報系の教員で組織する「単位認定委員会」宛てに単位認定を申請し、教務委員会の審議を経て、カリキュラムの科目名称により単位が認定される。

卒業所要総単位中、上記単位と自大学・学部・学科等による認定単位数の割合について；「単位認定要項」に規定し、「他大学等における修得単位」、「大学以外の教育施設等における学修成果」及び「入学前の既修得単位」の 3 者を合算して、30 単位までを卒業所要単位に含めることを可能としている。本学の他学部、他学科における修得単位は、自由科目として単位認定できることにしている。この単位は、科目区分(分類)を特定せず、「任意」と称するどの区分から修得しても良いことにしている領域を設けて卒業要件に含めている。学科によって異なるが 20 単位前後の範囲内で卒業所要単位として認定される。卒業所要単位は 124 単位であることから、他大学等から認定可能な 30 単位と任意領域として認定可能な約 20 単位の合計 50 単位以外を自大学・学部・学科から修得することになる。すなわち卒業所要単位に占める認定単位数の割合は、約 40%を上限値としている。

全授業科目中、専任教員が担当する授業科目とその割合について；平成 15 年度の工学部専任教員が担当する授業科目数は約 1700、兼任教員(本学では「非常勤講師」という)担当科目数は約 600 であり、専任教員の担当割合は、74%である。

兼任教員等の教育課程への関与の状況について；本学では固有の機関、組織は置いていないが、学科、一般科の系列ごとに、年 1 回の「非常勤講師との懇談会」を持ち、教育方針の確認、カリキュラムの変更点、成績評価基準のすり合わせ等を行っている。

生涯学習への対応とそのための措置の適切性、妥当性について；本学では生涯学習を地域社会への貢献と位置づけ、建学の理念「…教育・研究を通じて地域社会との連携強化に努める。」に基づき、

カリキュラム外の公開講座を継続実施してきた。生涯学習時代と言われはじめた昭和 60 年代から、継続して厚木市民大学教養講座（地元厚木市からの委託事業として一般科教員が担当する夏季講座）と昭和 55 年から公開講座（専門学科が持ち回りで担当する秋季講座）の 2 種類の講座を毎年実施している。その他単発的にパソコン講座や、近隣の愛川町民講座なども行っている。例えば平成 15 年度の実績として、厚木市民大学教養講座は「身のまわりの理科と数学」（8 月 19 日～9 月 12 日の平日、6 回開催、79 名受講）をテーマとし、公開講座は「環境と人にやさしいシステムデザイン」（10 月 4 日～25 日の毎土曜日全 8 回開催、72 名受講）をテーマとし、また愛川町民講座では、愛川町パソコン教室（8 月 1 日～4 日の 2 日間、35 名受講）を実施した。また、平成 16 年 4 月からスタート予定であるが、大学の最寄駅である本厚木駅前に 6 階建てのサテライトビル「IT エクステンションセンター」を建設し、IT 関係講座、語学系講座を開設する予定である。更に、学内の総合実験研究センターの傘下に平成 15 年度から「リエゾンオフィス」を設置し、学内の研究活動のサポートとともに産学連携事業の推進をはじめた。これらも、生涯学習への対応を目的とした活動である。

< 点検・評価 >

学部・学科の教育課程と学部・学科の理念・目的並びに学校教育法第 52 条、大学設置基準第 19 条との関連について；本学部の教育課程と理念・目的は、学校教育法及び大学設置基準の文言、精神に則しているため特に問題はない。

学部・学科の理念・目的や教育目標との対応関係における、学士課程としてのカリキュラムの体系的性について；本学部の理念・目的に沿った科目群を分類、として体系的に配置しているため適切である。

教育課程における基礎教育、倫理性を培う教育の位置づけについて；本学では、数学、物理学、化学、情報学を基礎教育科目と位置づけ、専門教育、技術者教育の前提として最も力を注いでいる。これらの科目群は、学生の理解度に応じた習熟度別の授業科目を設置し、改善・改革に努めてきた。こうして 2006 年問題を前に、多様な個性、履修歴を持つ学生が入学した場合にも対応できる教育課程としている。倫理性を培う科目については、倫理教育が重要であるという共通認識の元に、平成 5 年度から授業科目「工学技術と倫理」を全学共通科目として開設し、その後、「情報社会と情報倫理」を設置しており、現段階では特に問題はないが、これらの科目の履修者の増加に対する対策が必要となっている。

「専攻に係る専門の学芸」を教授するための専門教育的授業科目と学部・学科の理念・目的、学問の体系的並びに学校教育法 52 条との適合性について；各学科が教育目標を定め、必要に応じてコース制、モデル履修コース、系、フィールドなどを取り入れることにより学問の体系的性を確保しており、学校教育法第 52 条とは適合している。

一般教養的授業科目の編成における「幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養」するための配慮の適切性について；授業科目の数量、位置づけ、内容などは適切であるが、時代、社会の状況、学生の質の変化にともない、中央教育審議会答申「あたらしい時代における教養教育の在り方について」などを参考に今後も不断の点検が必要であろう。

外国語科目の編成における学部・学科の理念・目的の実現への配慮と「国際化等の進展に適切に対応するため、外国語能力の育成」のための措置の適切性について；科目名、科目内容、配当学年を変えて新しいカリキュラムがスタートしたばかりであり、カリキュラムとしては適切である。

教育課程の開設授業科目、卒業所要総単位に占める専門教育的授業科目、一般教養的授業科目、外国語科目等の量的配分とその適切性、妥当性について；分類の専門科目において、学科間の開設授

業科目数に大きな格差がある。開設科目数については学内に特に取り決めはなく、各学科の自主性に委ねられてきたが、学生の質の変化や減量経営が求められてきたことを考慮すると、見直しが必要であろう。卒業所要総単位に占める量的配分については適切かつ妥当であるが、転科や編入学といった学生の流動化の観点からは、量的配分の学科間格差をある程度統一することが望ましい。

基礎教育と教養教育の実施・運営のための責任体制の確立とその実践状況について；教育開発センターや教務委員会において、常時、カリキュラムとしての基礎教育と教養教育のあり方を点検しているが、具体的な授業計画や授業実施は、担当である一般科教員の自主性に任されており、専門学科の要望が完全に満たされてはいない。この点は改善の余地がある。

学生が後期中等教育から高等教育へ円滑に移行できるような教育指導の配慮の適切性について；高等学校学習指導要領の改訂に伴い、学習暦の多様な学生が入学しており、補習・補正教育科目のあり方について、本学では相当の時間をかけて検討を行ってきた。工学基礎科目については、高等学校で未履修の科目、十分に理解していない科目の学習が可能となり、大学のカリキュラムに円滑に進むことができるようになった。専門科目についても、各学科が1年次に配当しているゼミや専門の基礎科目の中で、高校の復習を含めて科目内容の理解を高める工夫をしている。このように高校から大学へ円滑に移行できるような教育指導上の配慮はできており、適切である。

インターンシップについて；平成13年度は16名、平成14年度は13名、平成15年度は5名と参加学生数は右肩下がりである。参加学生が減少していることについては、その理由などを点検する必要がある。インターンシップの目的は崇高であるが、実施するためには教員、学生双方に相当の負荷がかかるので、この点をどう改善していくかは今後の課題である。しかし、インターンシップを行った学生は、成果報告書や成果発表会においてインターンシップの意義を高く評価し、後輩にもぜひ参加するよう呼びかけており、参加学生を増やす努力を今後とも続けなければならない。

カリキュラム編成における、必修・選択の量的配分の適切性、妥当性について；分類 科目群は、カリキュラム上では学部共通としており、英語の2科目を除いて選択又は選択必修である。これは、学生の履修科目選択上の自由度を最大限に認めようという学部内の合意によるものである。分類 と分類 の科目群については学科により偏りがあり、科目数に占める必修の割合は、最小学科では7%、最大学科では19%である。このような学科間の格差は、学生から見ると不公平感につながる懸念されるため、格差の是正が必要である。必修科目は、当該学科にとって学生全員が修得すべきコア科目であり、学科の教育目標に沿った量としているため、現行では学科が決めている。しかし、学部としての適正なガイドラインは必要であろう。また、必修科目を多く配置している学科の方が少ない学科より卒業率が低いという統計的な数値はない。必修科目が少ないと学生が緊張感を持ってない、といった考え方もあり、学科による格差以外に特に問題はなく、適切、妥当と判断する。一方、本学では、学生に自由度を持たせるために必修と選択の中間に「選択必修科目」を数多く配当している。制度として特に問題はないが、卒業時に選択必修科目の単位修得要件を充足できずに留年する者が出る。定義としては選択科目であっても、進級・卒業要件上は「必修」と同様の扱いとなる。選択必修科目と必修を合算すると、これらの割合は最大学科では40%となり、ほとんどの学科で30%台となる。適切、妥当な数字は定義できないが、やや多いのではないと思われる。なお、JABEE 対応コースについては、JABEE 認定基準に沿った配分とせざるを得ないが、必修科目の割合は25~27%とかなり高い数値となっている。このコースはスタートしたばかりであり、点検・評価すべき時期には至っていないと考える。JABEE 認定については、大学・学部単位ではなく学科または JABEE 対応コースが JABEE 認定基準に相当する教育を適切に行ない、それに対応した学生を卒業させているかを判

断することになっており（outcome が重要）基本的には当該学科で点検・評価を行なう必要がある。

各授業科目の特徴・内容や履修形態との関係における、その各々の授業科目の単位計算方法の妥当性について；大学設置基準の規定によれば、演習は講義と同様に 15 時間、実験等は 30 時間の授業時間とすることも可能であるが、本学では、自学自習の割合をやや少なくし、授業時間をやや多めとする配分である。単位制度の趣旨については入学時に学生に配付する「履修要綱」に明記し、1 単位とは 45 時間の学修内容であるため、45 時間から授業時間を引いた差を自学自習に充てるよう指示している。講義、演習科目においては、課題、レポートなど宿題を課すよう合意されているが、授業アンケートや学生の意識調査結果によれば、1 日あたりの自習時間は平均 1 時間に満たないという結果である。単位制度の趣旨を厳格に守ると、学生の宿題の負担とともに教員の添削、採点、評価等の負担が膨大になり、今後の課題として考えるべきである。一方、実験等科目においては、教室内で 45 時間を費やしているにもかかわらず、更に膨大なレポートを課すことがある。日本における工学部の伝統であるかもしれないが、単位制度の趣旨からは行き過ぎといわざるを得ない。単位と学修時間との関係については、これまであまり議論されてこなかったが、今後のカリキュラムを編成するに当たって総点検をする必要がある。JABEE においても問題提起されている課題である。

国内外の大学等との単位互換方法の適切性について；首都圏西部大学単位互換協定大学と放送大学の履修者は増加の一途であるが、単位認定される科目数、学生数は必ずしも多くない。これは、単位認定審査が厳しいためではなく、途中から履修を放棄し試験に合格できないことにより、単位認定申請にまで至らない学生が多いことに起因している。この点については、今後検討する必要がある。また、海外の大学との交流は年々活発になっているが、交換留学等による大学間の単位互換協定締結までには至っていないので、今後検討する必要がある。

単位認定方法の適切性について；海外語学研修は、年々履修者すなわち参加者が増え、ほぼ全員について単位が認定されている。また、資格試験等に合格して単位認定を申請する学生も多く、学生の学習意欲の喚起という観点から、また、「単位認定要項」の規定により学内合意が得られていることから、単位認定方法は適切であると判断する。

卒業所要総単位中、自大学・学部・学科等による認定単位数の割合について；現状の約 40% が大学設置基準に定める許容範囲上限値である約 50% を下回っているが、本学・本学部のコンセンサスのもとに行っていることであり、特に問題はないと判断する。

全授業科目中、専任教員が担当する授業科目とその割合は 74% であるが、専門科目だけに限定すると、88% であり、専門科目以外では 45% である。つまり専任教員が担当する割合が低い科目は、教養科目、基礎科目である。そのようになった理由は、科目数を増やしたためではなく、基礎学力をきちんと身につけさせるために少人数クラスによる分割授業を増やしたことによる。学内における非常勤講師のあり方については、より良い教育、すなわち小人数クラスによる分割授業が増加すれば、現状では非常勤講師の比率を多くするしかない。しかし、むやみに増やすことは大学の置かれている現状からみて難しい問題を抱えている。今後、適切な専任・兼任比率を含めた教員配置計画をカリキュラムの見直しと併せて検討する必要がある。

兼任教員等の教育課程への関与の状況について；各学科や一般科の系列ごとに行われる「非常勤講師との懇談会」や日常の専任教員と兼任教員とのコミュニケーション等により、それぞれの意思を伝え合うといった関与の仕方が中心であり、特に問題はない。

生涯学習への対応について；本学の公開講座の実施、運営、企画責任は教務委員会にある。しかし、現状の説明のとおり、一般科と専門学科が持ち回りで公開講座を担当することが合意されているため、

担当者の負担は大変であるが、教務委員会としてはルーチンワークとなっている。持ち回りにより行うために、講座のテーマや内容は担当者の専門分野という限定を受けるが、講座最終回に実施する受講者アンケートによれば評価は高く、特に改善すべき事項はない。公開講座については、適切、妥当と判断できる。

< 将来の改善・改革に向けた方策 >

教育課程における倫理性を培う教育の科目設置については、現段階では適切であると判断しているが、履修者の増加に対しては授業科目「技術者倫理」の増設を検討し、平成16年度に開設することにした。

教育課程全般について、教育課程が適切・妥当であっても必ずしも教育効果が上がるとは限らないというジレンマがある。多様な履修歴を持つ学生が入学し、学生の質の変容とあまって、これまでの教育が成り立たなくなってきたといった意見が多い。その結果、学生も教員もノルマをこなすことに汲々としているという現状がある。その原因として、教員にとっては担当授業科目数の負担が多すぎること、学生にとっては学習すべき内容が多すぎること、授業内容のレベルが高すぎるものが考えられる。後述の成績評価を厳格にすることが学習意欲のインセンティブとなることは確かであるが、学部教育を専門基礎教育と位置付け、高校の課程を含めかなり基礎的な内容から始めないと教育が成り立たなくなるという意見が多い。更に議論を尽くして基準を作成し、授業科目数を精査してスリム化することが必要である。具体的には、分類ごとにカリキュラムにおける開設科目数又は単位数の上限値を設定することである。新課程を修めた高校生が入学する 2006 年度入学生カリキュラム編成の諸課題として、平成 16 年度教務委員会で具体策を検討することにしており、具現化への方向で進む。

もうひとつは、JABEE コースを中心に据えた技術者養成のために大学院まで継続する 6 年間一貫の教育課程を一方の柱とし、もう一方では高度で深化した教育内容ではなく、学科横断的な工学全般を幅広く学習するという教育課程の複線化の推進である。いずれにおいても、現在、教育開発センターで検討・審議中であり、平成 16 年度の早い時期に「新教育システム」に対する答申が学長に提出される予定であり、それを受けて平成 16 年度の教務委員会で検討する計画になっている。

更に、教養科目、基礎科目を担当する一般科の教員組織の改組を検討中であるが、一般科センターとして独立するのか、各学科に分かれて分属とするのかということが、教養教育、基礎教育のみならず、導入教育、補習教育の在り方や教育体制に影響するため、長期計画委員会で現在検討しているが、平成 16 年度に具体案をまとめ平成 17 年度から実施する予定である。

高大の接続は、入学前教育、導入教育、初年次教育、補習・補正教育、教養教育等の課題の解決に置き換えられる。これらは大学側が検討すれば解決できるというものではなく、高校と大学が連携して高校教員と大学教員の両者がそれぞれの実態を理解し、双方からのアプローチが必要である。現在本学では 4 つの高校と教育交流協定を締結し、高大連携を積極的に推進している。具体的には、平成 13 年度から夏休み中にサマースクールという高校生向けの集中講座を開設し、高校生が大学生に混じってキャンパスライフを経験できる機会を提供している。また、平成 15 年度から教科ごとに高校、大学の双方の教員が集い、教育内容、範囲、レベル等について情報交換を行い、生徒、学生の学習実態の把握に努めている。今後は、教育シンポジウムなどの開催や教員間の定例会議の設置を予定している。近い将来には、高校の先生にもカリキュラム開発に加わってもらうことを計画している。

インターンシップの実施は予想以上の負荷がかかるため、教員が受け持つ学生数をできるだけ少なくして、大勢の教員により実施学生を分散化することが必要である。昨今の学生気質を考えれば、教



員が積極的でなければ学生は反応しない。教員の強いリーダーシップが重要である。また、平成 16 年度からは、全学科がインターンシップ科目をカリキュラム上に配当するので、担当者の配置、運営予算等事務局においても体制の見直しを行っている。また、協力いただく会社等の受け入れ先を確保するために、企業情報や企業実態に詳しい就職委員会や就職担当部課により更なる支援を依頼し、了解を得ている。

必修科目の割合の学科間格差を検討するためには、必修科目の合格率、選択科目の合格率、留年率、4 年間でストレートに卒業した学生の割合などの実態調査を平成 16 年度中に実施する。カリキュラムにおける必修・選択科目の量的配分を工学部各学科の共通基準とすることは難しいが、2006 年問題に対応したカリキュラム編成の中で、量的配分の学科間格差の解消は実現可能である。

大学設置基準の大綱化以降、教務委員会では単位制度の趣旨に沿って授業時間の見直しを行い、実験等科目の授業時間については一部を変更した。しかし、講義、演習科目について、宿題を義務付けるといった方法により自学自習時間を確保することは相当に困難な課題である。履修要綱に明記するだけではなく、明確な予習・復習などの課題や指針をシラバスに明記し、学生に義務付けるということは現実的ではない。かつての大学審議会答申に記載があったように、自習時間の確保が困難な場合は、現在の単位数を 1/2 に削減するなどのカリキュラムの見直しが必要かもしれない。新学部の設置、授業科目の増加、習熟度別クラス編成の増加、分割クラスの増加と少人数クラスの設置等にもない授業時間割編成が困難になってきたことを受け、教務委員会では抜本的な授業時間割の見直しを計画している。その内容は、1 コマの授業時間は 90 分でよいのか、50 分又は 60 分に変更したらどうか、2 学期制が適切かどうか、週 1 回の授業が良いのか、週 2 回又は 3 回の授業はどうなのかなどである。この検討の中で、単位制度の趣旨に沿った授業時間と学生の学修時間の関係を合わせて検討する。また、JABEE 認定にむけて、各科目における授業時間数の厳密な確保という命題があり、適切な授業科目の単位計算方法を検討することになる。

単位互換、単位認定方法には特に問題はないが、海外の協定大学との学術交流の中で、本学では、いわゆる交換留学生を学部レベルで受け入れた経験も送り出した経験もないが、グローバル化時代には外国の大学との単位互換を推進することが不可欠であるため、制度づくりの議論が必要となっている。幸いにも、米国の協定大学からそのような申し出があり、平成 16 年度には国際交流委員会と教務課が中心となり検討に入る計画ある。また、大学設置基準では、入学前・他大学・大学以外の教育施設等における学修成果の認定単位を合計して 60 単位まで可能としているが、本学では、大学設置基準改定前の 30 単位のままとしている。現在までに 30 単位以上の認定希望者が出ていないこともあるが、卒業要件の半分まで他大学等の単位を認定することは、学生の教育に本学は半分しか関与していないことになり、教育責任にかかわるといった意見もある。単位互換、単位認定の活性化は教養教育の充実というテーマとも関係するので、早急に大学としての一致した見解を確認することとしたい。

開設授業科目における専任・兼任比率について、その前提条件となるカリキュラムの良し悪しの考え方は変化している。すなわち、以前は科目数が多いことが良いカリキュラムであり、大学の魅力といわれたが、最近では適度な数の科目数にして、基礎学力をきちんと身につけさせることが重要であるというように変わりつつある。いいかえれば、大学はたくさんのメニューを用意し、学生は好きな科目を履修すればよいという方式から、時代や社会の要求に合った学生にきちんと育成しなければならない、という方向への変化である。その結果が英語、数学、物理学等における非常勤講師の増加につながった。このように、基礎科目、教養科目の非常勤講師への依存率の上昇はやむをえない面があり、改善・改革をすれば、科目数、単位数の見直しを行いながら、適度の数量まで科目数、ク

ラス数を精選しスリム化することであろう。そのためには、非常勤講師を含めた本学全教員はもとより、高校教員や第三者をも含めた検討体制を作り、カリキュラムの見直しから始めることが必要である。現在、教務委員会では非常勤講師のあり方について検討中であり、平成16年度中に結論を出すことにしている。

生涯学習への対応について、本学では、厚木市民大学教養講座と公開講座の2講座をほぼ20年前から継続して実施してきたが、継続は力なりというように、今後においても継続させることが重要である。また、生涯学習をより一層推進するためには業務に専念できる専任者を配置した組織が必要である。エクステンションセンターなどの専用施設を持ち、ここに担当者を配置することが前提となるだろう。そのような役割は「ITエクステンションセンター」や「リエゾンオフィス」といった個別機関が担うことになる。

## (2) 工学部の教育方法とその改善

### <現状の説明>

教育上の効果を測定するための方法の適切性について；本学では、定期試験等試験による測定方法を最も重視し、「履修規程」にその基準を定めている。試験による測定の例外として、授業科目「卒業研究」や「インターンシップ」は、日常の活動状況と合わせて発表することと、論文もしくは報告書による評価を行っている。また、実験、実習、実技、製図科目と一部の演習科目においては、科目の性質上レポートや作品による評価である。定期試験の日程は、毎年教務委員会が原案を作成し、教授総会の承認を得て決定される学年暦（行事予定）として定め、前期末定期試験期間（7月中下旬の10日間）と後期末定期試験期間（1月下旬の11日間）に全学一斉に試験を行うことをルール化している。定期試験以外にも授業中に行う小テスト、中間試験、課題・レポートの提出など、各授業科目の担当教員は、予め学習目的、ねらい、成績評価方法等をシラバスに明記し、大学のホームページ上に公開している。定期試験以外には病欠者等のために行う追試験制度を定めている。また、定期試験不合格者を対象とした再試験については、教員が自分の意思で行うことは認めているが、学生からの要望により行うものではないということを明記している。

教育効果や目標達成度及びそれらの測定方法に対する教員間の合意の確立状況について；本学の教育目標については、平成8年に設置した教育改革委員会の最終答申、「本学の教育のあり方について（学長への答申）」（平成10年6月）の中で、本学が育てる学生像として次の6項目を挙げている。

一定の基礎学力を持ち、一人で学ぶことができる。

少なくともひとつの得意分野を持ち、物事に積極的に取り組むことができる。

文章を理解できる。考えを文章で表現でき、発表できる能力を持つ。

数学、物理学、化学の基礎事項を理解している。

道具としての英語を見につけている。

専門領域の常識を持つ。

具体的な表現になっているが、これが本学の教育目標である。この観点から、分類及び分類科目については一般科の人文社会系列、自然系列、外国語系列等の系列ごとに、また分類科目については学科会議の中で問題点が発生するたびに検討し、これを受けて教務委員会の中で意思統一を図っている。また、学科、系列ごとに非常勤講師との懇談会を開催して合意を形成している。

教育効果を測定するシステム全体の機能的有効性を検証する仕組みの導入状況について；具体的に確立されたものはない。ただし、機械工学科、応用化学科では、JABEE認定を前提としたカリキュラムをスタートさせ、その中で個別にJABEE基準に沿った検証システムを設定しているが、現段階

では学部の統一基準とはなっていない。

卒業生の進路状況について；ほとんどの学生が就職希望者であり、進学者は 10%に過ぎない。平成 14 年度の就職状況は製造業へ 39%、電力・情報サービス・技術サービス業へ 39%、教育・官公庁等へ 4%、その他 18%で、おおむね教育内容に即した産業界へ進んでいる。

履修科目登録の上限設定とその運用について；本学では成績評価に関する基準全般を「履修規程」に規定している。すなわち平成 13 年度入学生から履修科目登録の上限（CAP 制）を年間 48 単位、半期 26 単位と設定し、運用を開始した。更に、平成 15 年度入学生からは GPA 制度の導入に伴い、学習意欲のインセンティブとするために、前学期の GPA が 2.5 以上の場合はプラス 2 単位、3.5 以上の場合はプラス 4 単位を履修単位の上限値に上乗せ可能とした。

成績評価法、成績評価基準について；平成 15 年度入学生からは新たに GPA 制度を導入するとともに、成績評価に新たに S 評価（90～100 点、「秀」）を設け、成績評価基準の一部改正を行った。平成 14 年度入学生までは、A（80～100 点「優」）、B（70 点代「良」）、C（60 点代「可」）、E（不可）、X（受験放棄による不可）、D（来年度の受講を免除する不可）としていた。従来の A 評価は 80～100 点と巾が広過ぎるという指摘が以前からあり、学生にとっても学習意欲の励みになる 10 点刻みの評価に変更したものである。GPA の計算式は S、A、B、C 評価の単位数に 4、3、2、1 を乗じ、総履修単位数で除すというものである。なお、習熟度別クラス編成を行う英語、数学、物理学、化学においては、高校レベルの補習からスタートする α 科目に限って評価の GPA を 0.5 ポイント差し引いている。

厳格な成績評価を行う仕組みの導入状況について；GPA 制度を導入している。教育開発センター及び教務委員会の審議の結果、学生の質を保証するための方策として導入が決まったものである。GPA 制度には様々な目的や機能があり、本来は厳格な成績評価を保障するものであるが、本学の GPA はスタートしたばかりであり、成熟したものではない。

各年次及び卒業時の学生の質を検証・確保するための方途について；2 年次留年制度、4 年次の卒業研究履修資格判定といった留年制度を設けている。2 年次終了時までの修得単位が 50 未満の場合は留年とする。また 3 年次終了時に 104 単位以上を修得し、学科が定める条件（必修科目等のコア科目の合格）をクリアできなければ、4 年次必修科目「卒業研究」に着手できないというものである。さらに 4 年次には、学部教育の総決算として 1 年間をかけて「卒業研究」を行い、最後に論文発表と論文審査により学生の質を検証・確保している。

学生に対する履修指導について；毎年 4 月に全学生に冊子「オリエンテーション資料」を配付している。この冊子は、教育制度全般の解説、履修登録方法、修得単位の目標、留年制度、卒業研究履修資格、卒業の要件、カリキュラムの変更、履修科目の読み替え、教職課程の解説等々学生の活動全般に関する指導書である。また、学年暦の中で入学式後の 1 週間をオリエンテーション期間として設定し、全学を挙げて履修指導を行っている。その内訳は、専門学科によるカリキュラム、卒業及び進級要件の説明とモデルを用いた履修指導、一般科教員によるカリキュラムの説明、履修指導、教務課職員による履修登録手続きの指導、クラス担任による履修及び学生生活上の指導である。更に 1 年次に限っては、初日に英語、数学、物理学、化学の習熟度別クラス分けを行うためのプレースメントテストの実施、最後の 2 日間はフレッシュマンズキャンプと称する学科ごとの 1 泊 2 日の宿泊研修指導を実施している。

オフィスアワーの制度化の状況について；次年度の時間割が確定した段階で、専任教員全員が前・後期各 1 コマ以上のオフィスアワーを設定し、大学のホームページ上に登録し、公開している。この

ことを「オリエンテーション資料」にも記載し、案内を行っている。

留年者に対する教育上の配慮措置について；2 年次留年者については、3 年次の授業科目の履修を許可せずに教養科目、基礎科目の修得に専念させている。また、「特別授業」と称する再履修者専用クラスを設けて基礎からやり直し、自信を持たせるように配慮している。一方、卒業研究履修資格を充足できない留年者については、彼らの学習指導、生活指導を行うクラス担任を置いてさまざまな指導を行っている。

教育改善への組織的取り組みについては、平成 12 年度に「教育開発センター」を開設して、センター専属の専任教員を中心に、月次開催の教育開発センター運営委員会において検討を行っている。

学生の学修の活性化と教員の教育指導方法の改善を促進するための措置とその有効性について；学生による授業評価アンケートがあり、平成 7 年度から実施している。その結果は、集計・分析して冊子として刊行し、これとは別にアンケート結果を考察した教員のコメント集「より良い教育を目指して」を刊行し、学生への回答と改善指針を公開している。学生の学修の活性化としては、数学、物理学、英語、化学といった工学基礎科目について、到達度別のクラス編成を行い、学生の学力にあった教育を行っている。到達度別クラスは JABEE 認定を目指す学科においては、専門のコア科目についても実施している。更に、学年、学科別に成績優秀者を表彰する制度があり、年間 100 人程度の学生を表彰している。教員の指導方法の改善を促進するための措置としては、教育開発センターの主催により、他大学等の先生を招いた講演会を年 4~5 回行い、啓発、意識改革に努めている。また、年間のベストティーチャーを表彰する制度の検討を行っている。

シラバスの適切性について；平成 8 年度から単体の冊子を刊行してきたが、平成 13 年度からはホームページ上に掲載し、学生のみならず社会にも公開している。記載項目は教務委員会で見直しを行いながら、科目名、英文科目名、開講学年・学期、必修・選択等区分、単位数、教員名、学習目的とねらい、履修条件・他科目との関係、授業形態・形式、成績評価方法、課題レポートの提出、学修上のアドバイス、教科書、指定図書、参考図書・推薦図書、履修上の注意、各回の授業計画（全 13 回分）、その他について記載し、JABEE の基準も満たす内容としている。

FD 活動に対する組織的取り組み状況について；教育開発センターの専権事項であり、前述の講演会の開催や各種研究会、学会、大会等への教員の出席要請などにより推進している。また、年 2~3 号を刊行する教育開発センターの機関紙「センターニュース」の中で特集号を組み、他大学の FD 活動の事例を紹介し、推進に向けた問題提起を行っている。また、教務委員会との合同合宿研修を計画しているが、いまだ実現には至っていない。

学生による授業評価の導入状況について；前述のとおり平成 7 年度から行っているが、毎回少しずつアンケート項目を変え、実施年度・学期を変えながらも、継続して行っている。以前は教務委員会が主導していたが、現在は教育開発センターが行っている。実施方法としては、非常勤講師も含めた全教員が必修科目、選択必修科目、選択科目の優先順位により 1 科目以上を選び、アンケート調査を行う。対象科目は講義、演習であり、実験、実技系科目は 5 年に一度のサイクルで特に問題はないという学内合意となっている。実施科目は複数でもよく、15 項目について学生が回答し、最後に自由記述欄がある。自由記述欄は質問用紙側にあり、15 項目の回答用紙はマークシートである。自由記述部分は教員が持ち帰ることになっているので、学生の生の声は授業科目担当教員である本人にしか分からない。またアンケート結果について、最高値、最低値、平均値を付した各人の数値は、本人以外には分からない。結果の公表については、個人の数値は伏せているので、全体像は分かるが、誰のどの部分が優れている、あるいは劣っているのかということは分からない。改善は本人の意思に任されて

いる。

授業形態と授業方法の適切性、妥当性とその教育指導上の有効性について；講義、演習、実験、実習、製図、実技という大学設置基準の区分を踏襲している。演習系科目は30～50人、実験科目は少人数のグループ編成によりテーマ別実験を行っている。講義科目にあっても専門のコア科目は、3分割あるいは4分割によるクラス分け授業を行っている。また、18歳人口の減少、2006年問題を直前にして習熟度別クラス編成授業が増加している。高校レベルからのスタートをとし、大学レベルをとし、といった週2コマ授業も設定している。これは主に数学、物理学、化学、英語といった工学基礎科目や専門のコア科目である。最近は入学生の半分がAO入試、推薦入試といった学力試験を課さない入試を経て入学するため、学力格差が目立ち、学力低下とあいまって、より一層きめ細かな対応をせざるを得なくなっている。

マルチメディアを活用した教育の導入状況とその運用について；本学は理工系大学であるためパソコンを使った授業は増加しつつある。毎年のように補助金の申請をしながら教育環境の整備を行い、教室の情報コンセントの数を増やし、マルチメディア対応の教室への切り替えを実施している。また、学生の自習室の情報コンセントを増やし、学内の情報コンセントの数は学部学生数とほぼ同数となった。更にe-learningとして、学科、系列がホームページを開設して練習問題の解説を行い、予習・復習に利用するとか、数学の例題と解説を作成し、授業に使いながら、自習用教材としても利用可能とするなど、教材開発と授業での利活用は進展している。

「遠隔授業」による授業科目について；衛星を使ったものは高額であるため数年前に検討を諦め、インターネットの普及と共に前述のようにe-learningの形態が進行中である。現段階では他の大学等との共同授業や単位認定という段階までは発展していない。e-learningの実験授業も学内では多方面で行われている。

<点検・評価>

教育上の効果を測定するための方法の適切性について；試験による評価だけではなく、授業科目の性質に応じて多様な評価法を採用し、それを事前公開しているので適切である。試験制度全般についても履修規程に規定し、特に問題は無い。ただし、教育効果の測定として、現状では定期試験やレポート等の評価による方法が中心となっているが、既に定期試験制度を廃止している大学もあり、本来ならば日常の実力評価という測定方法であるべきだ、という意見もある。

教育効果や目標達成度及びそれらの測定方法に対する教員間の合意の確立状況について；本学の教育目標である6項目の学生像を基準として、各教員、あるいは学科という教員の組織体は、カリキュラムの検討を行い、授業科目ごとに到達目標を設定し、成績評価という測定結果を出している。しかし教員間での合意が確立されているというところまでは至っていないため、平成15年度教務委員会で「教員の意識改革」に相当する内容について検討を行った。次年度も検討を続ける計画であり、この中で本学の教育目標である6項目の学生像を基準に教員間意識を高めていく計画である。

授業科目「卒業研究」の位置づけは、部分的ではあるが教育効果の測定方法として教員間の合意を得ているといえる。卒業研究は、大学4年間の教育の集大成として位置づけており、基礎学力、教養のレベル、倫理性、コミュニケーション能力、専門知識、問題発見・問題解決能力、自己表現力、共同研究能力等々を論文発表と卒業論文により評価するものである。卒業論文の審査は卒業認定試験とみなすことができる。

教育効果を測定するシステム全体の機能的有効性を検証する仕組みの導入状況について；JABEEがらみで一部の学科で設定してはいるが、本学全体では、まだ実施していない。

卒業生の進路状況に関わる教育効果の測定についても同様である

履修科目登録の上限設定とその運用の適切性について；ソフトウェアを開発し機械的なチェックにより、ルールどおり厳格に運用している。国内のほとんどの工学部においては、3年次までにできるだけ多くの単位を修得させ、4年次には卒業研究に専念させるという伝統があり、卒業研究を除く約120単位を3年次までに修得させようとする習慣である。伝統的な考え方からみると本学部の年間48単位は妥当な数字であろう。しかし、4年間を費やして学士課程を修めるという観点からは、多い数字かもしれない。また、履修単位の上限設定の目的は、1単位は45時間の学修内容とする単位制度の本来の姿を実現させるために、学生が行う予習復習のための時間的な余裕を確保するというものである。従って、教養講座、インターンシップ、海外語学研修等の科目は、本学部では履修単位の上限設定から除外しており、運用としては適切である。

成績評価法、成績評価基準の適切性について；成績評価法、成績評価基準ともに<現状の説明>に記載した内容を「履修規程」の一部改正として規定しており、現段階では学内の合意を得た評価法、基準という意味では適切である。

厳格な成績評価を行う仕組みの導入状況について；少人数に分割して行う同一科目名の授業であっても、教科書、試験問題、成績評価基準が異なるケースがみられ、対応ができていないと言いがたい。本学はGPA制度を導入したばかりであり、成績をポイント化したものにすぎないという批判もある。GPAの本来の目的は、卒業所要単位のように成績を修得単位数という「量」で測るだけでは十分ではないという観点から、学生の理解度を検証し、「質」を保障しようというものである。そのためには、学部、学科の教育目標の達成に向けた各授業科目の教育内容と学生の学習到達点を事前に共同確認し、成績評価基準を統一し、その基準に沿って厳格に評価がされなければ意味を持たない。本学では、この意思統一が十分ではなく、恣意的な評価も散見される。本来のGPA制度では、担当クラスの学生のGPA平均値が水準以下であれば担当教員は教育責任を問われることになるが、そのようにはなっていない。今後の課題として検討すべきである。

各年次及び卒業時の学生の質を検証・確保するための方途の適切性について；古くから存在する留年制度、卒業研究履修資格判定制度などの学力診断制度がある。また卒業時の学生の質を保証する仕組みは「卒業研究」の中で4年間の学習の仕上げを行っており、大きな問題はない。また、一部の学科においては卒業判定に係る試験を実施している。

学生に対する履修指導の適切性について；導入教育、補習教育、教養教育の必要性が叫ばれている背景には、大学のユニバーサル化が進行し、高等教育への進学に対して明確な目的意識を持たずに、中等教育の延長とみなして漫然と進学するといった安易な考え方を増やしている、という現実がある。従って、学生に対する履修指導をはじめとしてオリエンテーションの重要性がますます増大し、いくら時間とエネルギーを費やしても多すぎるということはない。そのような観点から点検しても本学部において不備があるとは思えない。しかし、分担して行うオリエンテーションの説明では、担当者によってはおざなりのものがあり、教務委員会で改善勧告をしている。

オフィスアワーの制度化の状況について；昨年実施した学生の意識調査では、残念ながらこの利用率はきわめて低く、知らないという学生が80%以上であった。この制度が学生に周知徹底されておらず、学生に対するPR活動が必要である。

留年者に対する教育上の配慮措置の適切性について；留年者、退学者の数がかなり増加し、深刻な事態となっている。確かに学生の自己責任と言えなくはないが、教育責任は大学にある。クラス担任や教務委員が面談をして、学習意欲を失っているため本人にふさわしい進路変更が適切なケース、卒

業へ向けた意思の確認等を行いながら、学生の父母を交えた生活指導、学習指導を行うケース、精神的な問題を抱え学生相談室のカウンセリングが必要なケースなどに応じて十分な指導を行っている。

教育改善への組織的取り組みについて；本学では他大学に先駆けて早期から積極的に検討を開始し、教育開発センターという組織を開設した。しかし、教育開発センターの運営委員は各学科、系列代表としているために、大学全体、工学部全体の改善に前向きに取り組むというよりは学科の利益代表として機能しているように見受けられる。教育開発センターは本学の教育の中核であり、学科の利益代表でなく大所高所から本学の教育全般について取り組む場であり、この点は、各運営委員の意識改革が必要である。

学生の学修の活性化と教員の教育指導方法の改善を促進するための措置について；いろいろな工夫を試みており適切であるが、成果や実績が目に見えるという類のものではない。学生の学修の活性化措置については随分時間と費用を費やして、考えられることは実行しているので評価できる。一方、教育指導方法改善を目的とした講演会を実施しても出席する教員は全体の半数にも満たない。また、出席する教員はほとんど同じである。この点については教員の意識の持ち方であり、教員の意識改革が必要である。

シラバスの適切性について；JABEE の審査基準に照らすと、授業の実施が 13 回でよいのか、成績評価基準の記載事項は十分かどうかといった見直しの余地がある。

FD 活動に対する組織的取り組み状況の適切性について；教育開発センターを中心に各種の取り組みを提案し、実施しているが、前述のとおり反応しない教員が半数以上で改善の余地がある。

学生による授業評価の導入状況について；アンケート調査を長年実施しているが、アンケートの実施そのものに特に問題はない。しかし、アンケート結果の活用については、担当教員の自主的な判断に任されており、全学的観点から改善勧告がなされるというようなことはない。昨年実施した学生の意識調査によれば、半数以上の学生は授業が改善されたとは思っていない。学生による授業評価アンケートの結果を活用し、それを改善、改革につなげるための方策の検討が必要である。

授業形態と授業方法の適切性、妥当性とその教育指導上の有効性について；本学の教育方針にある「基礎学力向上のため、演習・宿題を課し、少人数教育により学力にあった教育を行う。」ことの具現化であり、適切、妥当である。基礎英語は数年前から 25 人規模の少人数クラス編成としたが、その後、少人数クラスによる授業は増加している。また、習熟度別授業も増えている。具体的なデータはないが、習熟度別授業は、学生の「学力にあった教育」を行っているので教育指導上、有効と判断できる。

マルチメディアを活用した教育の導入状況とその運用の適切性について；講義一辺倒という授業は少なく、OHP、ビデオ、パワーポイント、スライドを使った授業が多く、教育効果を上げている。e-learning については、学科、系列ごとに教材作成が進展しているが、大学全体として推進するための組織のあり方について検討が必要である。

「遠隔授業」による授業科目を単位認定しているなど制度措置の運用の適切性について；遠隔授業と定義した授業科目はなく、また、単位認定もしていない。

< 将来の改善・改革に向けた方策 >

教育効果の測定については、試験による評価以外にどのような方法が必要なのか、測定方法の検討、教員間の合意の形成、有効性を検証するための仕組みを作ることが優先課題である。

教育の目標設定については具体的に決めているが、その測定方法や教員間の合意については、平成 10 年以降進展していない。各学科では JABEE 対応の中で検討しているが、全学的には 2006 年度入

学生カリキュラムの前提条件と位置づけ、平成 16 年度教務委員会における最優先課題の一つとして取り組む計画である。

教育効果を測定するシステム全体の機能的有効性を検証する仕組みについては、入学時から卒業時までの成績などのデータを収集、分析し、就職先の評価まで含めた学生の総合的なデータベースをつくり、測定システムの検討を始めることになる。この検討は、入学委員会、教務委員会、学生部委員会、就職委員会といった学事関係全委員会の共同推進となる。平成 15 年度の大学協議会で入学委員長から本件について提案があり、その具体案については入学委員長と教務委員長との間で検討中である。

進路状況については、学生の希望を最優先にして、相談・紹介を行っている。また、その結果においては一定の評価を得ている。今後、教育内容と就職状況の関連性について、または非関連性についての研究を要する。

厳格な成績評価を行う仕組みの導入状況については、以前から審議されてきたが、GPA 制度の導入を契機に、GPA による進級要件、卒業要件あるいは大学院推薦入試要件などの制度作りを教務委員会での検討項目としている。分割授業を行う同一科目は、共通教科書を使用し、共通問題による試験によって成績を評価することを既に部分的に実施しているが、そのルール化が必要である。GPA は学習内容、教科書、試験問題、成績評価基準が統一されてはじめて機能するものである。JABEE 認定を目指す学科では、学科の中でこのような検証システムが動いており、この基準は一般科にも適用される。これらも踏まえて、学部全体の基準としての仕組みを次年度以降の教務委員会で検討し、数年以内に実現したい。

各年次及び卒業時の学生の質を検証・確保するための方途については、成績不振に陥った者へのアフターケアとして、クラス担任やアカデミックアドバイザーが履修指導や学習上のアドバイスを行い、学習意欲を高めるための助言を行わなければならないが、これについては教務委員会で審議中であり、平成 15 年度内には結論が出る。

教育開発センターの主導により、平成 15 年 5 月に基礎教育支援センターを設置した。このセンターの目的は、基礎学力が乏しく留年者や退学者が出てしまうのを防ぐ方策の一つとして、高校の補習教育を含めた学生の個別指導を行うことにより、本学の教育の水準を維持、発展させることである。このセンターには 2 部門を置き、数学、物理学、化学、英語の工学基礎科目について、学生に個人指導をはじめた。一つは KAIT ホール（学生会館）内に約 500 m<sup>2</sup>の単独スペースを確保し、高校の校長や教頭を経験した指導力の高い先生 15 名をチューターとして採用し、主に補習教育を行っている。もう一つは、一般科教員が研究棟内の一室に学習支援室を設置し、授業に関する質問やより高いレベルの個人指導が受けられるスペースを持ち、学習指導をはじめた。この二つの組織は、履修指導、学習指導、更に学生生活全般の指導の充実に貢献するよう期待されている。両部門とも設置してまもないが、着実に利用する学生が増えており、より学生が活用できる環境を整えていく努力を継続したい。なお、この基礎教育支援センターの設置と補習教育に対応した新カリキュラムの編成をテーマとして「平成 15 年度特色ある教育支援プログラム」に応募したが、「実績に乏しい」、「専任教員全体との関係が見えない」という理由により不採択となった。教育開発センターを中心に、教員間の有機的な結合といった組織的な合意を形成したい。その一歩として、既に一般科教員との間で教育内容や学力が定着する授業方法に関する合同会議を行っている。更に、教務委員会と教育開発センターとの合同研修会を平成 16 年 7 月に開催し、新教育システムの考え方を中心に、教員間の有機的な繋がりを持つための検討を行う。



学生の学修の活性化と教員の教育指導方法の改善を促進するための措置については、大学教員の意識がどうしても研究活動に偏ってしまうため、教育業績を過不足なく評価するスケールを作成しなければならない。現在、教育開発センターでは「教育評価ワーキンググループ」を組織して検討しており、平成 16 年度中に結論が出る。

シラバスについては、授業計画の見直し、成績評価基準の記載方法等、JABEE 基準に沿った改善が必要であり、1~2 年以内に結論を出したい。

FD 活動や学生による授業評価アンケートの結果の評価とフィードバックの手法等については、教育開発センターから各種の提案がなされている。今後、これらの提案を実行に移すための具体的な計画を教育開発センター運営委員会内で策定し、学内のコンセンサスを得て早期に実施する予定である。

授業形態と授業方法については、理工学系の課題として「創成教育」の実施があげられる。各学科では、単独の授業科目として、あるいは実験科目の中で既に部分的には行っているが、今後ますます重要となる。建学の理念にある「創造性に富んだ技術者を育て…」ること、教育の方針にある「創造性・知的好奇心を育むため充実した体験型教育を行う。」を実現できる科目だからである。これらを更に推進するためには、相当のコスト、スペース、人的サポート体制が必要になり、理事会に働きかけて予算面の理解を得ることになる。また、従来の教員とは学歴や経歴が異なる「その道のプロ」といった人材を迎えることが必要になり、教員採用における合意の形成に努めなければならない。既に芸術系教員など数名が採用されている。

マルチメディアを活用した教育については、個別の e-learning システムを大学として組織的に一元化するための対応が急務であり、現在進行中のシステムを有機的に接続させ、学生の利活用の便宜を図るために教育開発センターの中に平成 15 年度から e-learning ワーキンググループを作り、調査・検討に入っている。平成 16 年度に具現化する計画である。また、膨大な時間がかかるコンテンツの作成に、大学院生、学生を含めた支援スタッフを配置するための予算措置を講じている。改善・改革のためには、経費面の措置も必要であり、理事会の理解に期待したい。

### (3)工学部の国内外における教育研究交流

#### <現状の説明>

本学では国際交流に関しては「国際交流委員会規定」においてその活発化を期すことを目的として掲げている。ここ数年、本学の教育研究交流は著しい活性化の道をたどりつつあり、特に国外との交流において具体的な企画が開始され、その成果もあらわれ始めている。現在、以下の海外の 11 大学と大学間協定を締結している。

- (1) リーズ大学工学部 (英国)
- (2) ケンタッキー大学工学部 (米国)
- (3) サンタクララ大学工学部 (米国)
- (4) ユタバレー州立大学 (米国)
- (5) シドニー工科大学 (豪州)
- (6) ワシントン大学 (米国)
- (7) 南シアトルコミュニティカレッジ (米国)
- (8) ケニヤ大学 (ケニヤ)
- (9) ナイロビ大学 (ケニヤ)
- (10) モイ大学 (ケニヤ)
- (11) キャンボゴ大学 (ウガンダ)

上記のうち昨年度までは、サンタクララ大学工学部との提携で夏季研修英語およびユタバレー州立大学との提携で冬季研修英語を、さらに本学機械工学科の単位認定科目として海外機械工学研修を実施してきた。今年度は学生の安全の観点から豪州の語学学校を通じて夏季研修英語を実施した。現時点では、将来に向けて安全で将来的成長の可能性の高い海外研修プログラムを企画しており、冬季プログラムから実施の予定である。この観点から米国ワシントン州のワシントン大学(国際教育部)、南シアトルコミュニティカレッジとの大学間協定を新規に締結することを決定し、11月に米国で調印がなされた。この他、ダレサラム大学(タンザニア)、揚州大学(中国)およびエスリンゲン大学(ドイツ)との大学間協定が準備されている。新しい試みとして来年度には、メリーランド大学工学部の学生グループを短期間受け入れるプログラムが予定されている。また学外からの海外留学奨学生募集にも学科・担当教員さらに本学のホームページを通じて学生参加を奨励し始めている。このように、特に学生の国際交流活動が急激に活発化しており、本学では平成15年末、留学のための相談室を新たに設けた。

#### <点検・評価>

本学は教育研究の国際化に関して前述の「国際交流委員会規定」にあるように、それを奨励する基本方針を持っている。留学生を含む学生・外国人講師を含む教職員全般に関して国際化への対応と国際交流の推進に関する基本方針は開かれており、健全である。ただし過去においてはその精神を活かすべき実際の国際レベルでの教育研究交流が、教員の海外出張、海外からの少数の大学院留学生、小規模の学生の国際プログラム等に限られていた。しかし2001年度に、当規定の精神をさらに具体的に全般的な教育研究活動に反映すべく、国際交流委員会において抜本的な再確認を行い、国際交流全体に関してその活動内容の見直し、整備、新企画の立ち上げ等の作業が現在に至るまで継続しており、適切な対応がなされている。未体験の国際交流領域に関して、本学は前向きであり、基本方針を活かす方向で措置がなされている。また本年度4月から海外交流関連の事務局スタッフが新規参加し、国際交流委員会および関連事務局を中心として、本学における国際交流全般に関しての企画・実行が具体的な進行をみている。学生に対しても、海外交流の奨励は以前に比べてより具体的かつ活発に実施されるようになり(例えば、プログラム掲示形態の改善・導入、大学のホームページ・刊行物)参加者数も着実に増加の傾向にある。学生の参加プログラムに関して、目標設定・評価基準・報告書等に関して、より明確なガイドラインが設定されるようになった。学生の反応も良好であり、特に参加者数の少なかった夏季海外研修英語(2002年度2名)については本年度13名であった。2004年冬季の海外研修参加希望者についても、海外機械工学研修の22名を含む計40名の参加があり、学生のための海外交流プログラムの活性化が如実にあらわれてきている。留学生等に関しては、日本語プログラムの立ち上げを含め、より多くの留学生を受け入れる体制作りを進めているが、特に大学院レベルでの留学生を受け入れるために、現在よりさらに積極的な学部・学科・研究室の協力連携が必要である。

#### <将来の改善・改革に向けた方策>

学部生の国際交流体験は、本学の教育理念の重要な一環である。少数の学生が参加できる海外研修語学プログラムに終わらず、大多数の学生が在学中に何らかの形で一度は体験できる研修プログラムを開拓・実施していくことが望まれる。そのためには大学や文部科学省からの補助等、資金的な便宜を計らい、語学と専攻学科に固有な活動内容を盛り込んだプログラムを企画していきたい。例えば機械工学科がすでに機械工学研修を実施してきているが、他の学科の特質を活かした海外研修プログラムを早期に実現していきたい。具体的にはシステムデザイン工学科の機械工学研修への合流、福祉シ

STEM工学科の独自のプログラム（高齢者福祉制度・ボランティア制度の体験実習）等を継続検討していく予定である。これら短期プログラムが定着していく過程に同時進行して、学部生の1年未満の留学プログラムの開拓も懸案である。特に4年次の卒業研究と連携した留学プログラムを企画しており、半年程度の留学期間のうち前半は語学訓練、後半は専門学科の卒論テーマに関連する研究・実地訓練活動に従事する、本学独自の充実した単位認定プログラムを探求している。

2003年8月には本学主催の「車輛運動力学国際会議(International Association for Vehicle Systems Dynamics)」が開催され、26ヶ国から研究者が一堂に会した。今回、会議自体への学生の参加はなかったものの、本学主催の国際学術会議・大会に関しても将来的には、在学生在が種々の面で参加・協力できる状況を整備したい。

本学の教育に関して外国人教員の受け入れは基本的に無条件で可能であり、現在数名の専任外国人教員が教鞭を取っている。教員全般の研究成果に関しても海外での学会発表、外国語雑誌への投稿論文、さらにはWebサイト上の公開が行われている（本学HP「地域・企業の皆様へ」「最近の研究開発成果」）。

国内外の教育研究交流は将来的に多大な成長が期待されるが、その実施に関して大学・学部・学科・国際交流委員会および関連部署の緻密な協力関係が必須である。留学に関する学生の関心の高まりの中、留学相談室が設置されたが、本学の理念を表現するにふさわしい交流を立案・企画・実施するにあたって、総合的実務責任および対外的窓口役を担う部署が正式に設置されることを国際交流委員会から学長に強く働きかけている。

## 2 情報学部

### (1)情報学部の教育・研究の内容等

#### <現状の説明>

情報学部は、工学部情報工学科を改組再編成して、平成15年度から情報工学科の1学科によりスタートした学科である。2年次以上の在生も全員が移籍し、1年完成の学部として認可されたものである。従って、平成15年度に第1回卒業生を送り出すが、この卒業生は工学部情報工学科に入学した学生であるため、工学部の教育課程と同様である。授与する学位は学士(工学)である。平成16年度からは、完成年度を迎える工学部情報ネットワーク工学科を情報工学科と同様に1年遅れて取り込み、更に情報メディア学科を新設して3学科体制となることが決まっている。

この項では、工学部と異なる部分のみを記す。情報学部の理念・目標は工学部と同様であり、情報工学科の学科としての教育方針、学習目標は次のとおりである。

#### 情報工学科の【教育方針と学習目標】

情報工学科では、豊かな教養と幅広い視野を身につけ、創造性豊かな有為な情報技術者を養成することを教育方針とし、講義科目と体験学習型科目を配当している。問題発見能力、および問題に遭遇したときに問題を論理的な対象として定式化し、それを解決する仕組みを構築する基礎的能力の養成を目標とする。

学科の卒業所要単位は次頁のとおりである。

学 科		分 類	分 類	分 類	任 意*1	合 計
情 報 工学科	情報メディア アコース	23単位以上  分類 - a : 12単位以上 分類 - b : 8単位以上	12単位以上  必修科目4単 位、選択必修科目 4単位以上(a、b の各群から各1科 目)を含む。	69単位以上  学科共通科目から 必修科目31単位、選 択科目26単位以上、 所属コース科目から 12単位以上とする。	20単位以上  ただし、自由 科目（他コース 科目及び他学科 科目）と他大学 開講科目を含 む。	124 単位
	情報システ ムコース	(必修科目4単位、選択必 修科目4単位 分類 - c : 選択必修科目の中から1 単位以上、グループ内の上 限4単位以内 分類 - d : 2単位以上				

\*1. 任意とは、分類 及び所属学科の分類 ・ の科目群の中から各個人が自由に選べる単位数を指す。

カリキュラム編成における必修・選択の量的配分の適切性、妥当性について、本学部では平成 3 年の大学設置基準の大綱化以降、必修科目は必要最小限の開設に止めようというコンセンサスができしており、以下のとおりの分布である。なお選択科目には、選択必修科目、自由科目を含む。

分類 - a	必修	0	選択	49
分類 - b	必修	4	選択	22
分類 - c	必修	0	選択	5
分類 - d	必修	0	選択	6
分類	必修	2	選択	28
分類 (情報工学科)	必修	13	選択	59

必修科目を少なくして学生の履修選択の自由度を確保している。

全授業科目中、専任教員が担当する授業科目とその割合について、平成 15 年度の情報学部専任教員の担当するコマ数は 289、兼任教員の担当コマ数は 19 であり、専任教員の担当割合は、94%である。なお教養科目、基礎科目は工学部と同一である。

<点検・評価>

情報学部情報工学科は 1986 年に工学部の中に開設された学科であり、情報分野の急速なイノベーション、情報化社会の進展、企業ニーズの変化、学生の学びの変容とソフト志向などにもない毎年のように教育課程を変更してきた。工学部から情報学部への改組は、そのような大規模な点検・評価の結果である。

情報学部の教育・研究の内容について、平成 15 年度の情報学部の教育課程は工学部と全く同一であるが、倫理性を培う教育については情報化社会の急速な進展に対応して共通科目として「情報社会と情報倫理」科目を開講して情報倫理教育をリードしてきた。また、ネチケット教育を含めて学内の情報インフラの整備に貢献してきた。卒業所要単位数について工学部とやや異なる点は、物理学や化学の比重が工学部より軽いため、分類 の所要単位数が少ないことである。一方、カリキュラムにお

ける必修・選択の量的な配分は、必修科目を必要最小限にとどめるという合意に基づきできるだけ少なくしていることが特徴である。

#### < 将来の改善・改革に向けた方策 >

平成 16 年度からの 3 学科体制を前にして、学長から指名されたメンバーにより「情報学部新体制準備会」を平成 14 年度に組織し、様々な改善、改革案を提起している。今後も定期的に情報学部内の教務委員を中心に改善・改革案を検討していくことになっている。現時点での特徴的な項目を以下に列記する。

即戦力となる情報技術者を育成することを教育目標とし、プログラミング教育を充実させる。

学科間の垣根をできるだけ低くして転科を可能にするカリキュラムとする。そのために学部共通科目というカテゴリーを設ける。

基礎科目を充実させて文理融合型のカリキュラムとする。

高校からの教育の接続を重視し、導入教育科目群を新設する。

日本語科目と外国語科目を充実させて、コミュニケーション能力や自己表現力を育成する。

キャリア教育やインターンシップを充実させる。

起業家育成を念頭におき、創成教育の実施と工房を設置する。

教員養成プログラムや資格取得支援のための授業科目を充実させる。

必修科目は必要最小限の分量とする。

これらの項目は、平成 16 年度入学生から適用されることになる。

### (2) 情報学部の教育方法とその改善

#### < 現状の説明 >

情報学部の教育方法全般については工学部とほぼ同様であるが、卒業生の進路状況では大学院進学者の割合は少なく、就職状況としては大多数が情報サービス業に進んでいる。また、マルチメディアを活用した教育や e-learning の推進については、当然ながら工学部よりも積極的である。一方、基礎科目としての数学の位置づけは工学部と同様に習熟度別クラスの選択必修としているが、物理学、化学は選択科目とし、補習教育に対しては工学部と比較すると低調であり、基礎教育支援センターの利用者も少ない。

#### < 点検・評価 >

情報学部は、現時点では JABEE への対応は行っていない。その他については工学部と同様に改善すべき事項が多い。

#### < 将来の改善・改革に向けた方策 >

情報学部では、教育目標である即戦力としての情報技術者の育成という観点から、平成 15 年度よりマルチメディアを活用した専門教育の推進や e-learning による授業実施とその教材作りに取り組み始めている。学部のみならず全学的規模による e-learning システムづくりのリード役を担うことになるだろう。現在、教育開発センターを中心に検討が進められている。

### (3) 情報学部の国内外における教育研究交流

#### < 現状の説明 >

情報学部においても国際交流の活発化を期す理念は工学部と同様である。海外の 11 大学と結んでいる大学間協定がもたらす国際交流活動のすべてに関して、情報学部すべての教員・学生はその恩恵を享受することができる。特に学生には留学のための相談室の利用を含め、工学部と同等の国際交流体験を奨励し、その機会を与えている。

#### < 点検・評価 >

本学は教育研究の国際化に関して前述したように、それを奨励する基本方針を持っている。留学生を含む学生・外国人講師を含む教職員全般に関して国際化への対応と国際交流の推進に関する基本方針は開かれており、情報学部もその例に漏れない。2001年度以降、国際交流活動に関する抜本的な再確認が国際交流委員会を中心に進められている。情報学部においては教員・大学院生の国際会議等への参加は特に活発であるが、学部学生の国際交流プログラムへの参加が工学部と比べると少数である（2004年冬季の海外研修英語参加者は18人中3名であった）。情報学部の特性を考慮した学部学生の国際交流プログラムの開拓が望まれる。留学生等に関しては、情報学部は最先端の専門分野であり、海外の多くの留学生を受け入れる能力は十分にある。特に大学院レベルでの留学生の受け入れに関して現在よりさらに積極的な学部・学科・研究室の協力連携が必要である。

#### < 将来の改善・改革に向けた方策 >

学部生の国際交流体験は、本学の教育理念の重要な一環である。大多数の学生が在学中に何らかの形で一度は体験できる研修プログラムを開拓・実施していくことが望まれる。情報学部でも工学部と同様に語学と専攻学科に固有な活動内容を盛り込んだプログラムを企画していきたい。4年次の卒業研究と連携した留学プログラムに関しては情報学部は新規にスタートした学部であるので、学部独自の教育交流に関する基本方針が新たに打ち出されることが望まれる。

教員全般の研究成果に関しては工学部同様、海外での学会発表、外国語雑誌への投稿論文、さらにはWebサイト上の公開が行われている(本学HP「地域・企業の皆様へ」「最近の研究開発成果」)。

国内外の教育研究交流は将来的に多大な成長が期待されるが、その実施に関して特に情報学部においては新学科を含め、今後数年に渡る新しい展開が予想される。大学・学部・学科・国際交流委員会および関連部署のさらなる緻密な協力関係が必須である。

## 第5章

### 大学院における教育・研究指導の内容・方法と条件整備

## 第5章 大学院における教育・研究指導の内容・方法と条件整備

### 1 工学研究科

#### (1)工学研究科の教育・研究指導の内容

##### <現状の説明>

本学大学院は、平成元年に開設した工学研究科のみの単科の大学院であり、工学部を基礎とした積み上げ方式を採り、博士前期課程5専攻及び博士後期課程5専攻により構成される。大学院創設の理念・目的については、大学院学則第1条(目的)に「学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥を究めて、文化の進展に寄与することを目的とする。」と規定し、学校教育法第65条の精神と適合させている。

博士前期課程の目的は、大学院学則第3条に「広い視野に立って精深な学識を授け、専攻分野における研究能力又は高度の専門性を要する職業等に必要な高度の能力を養うものとする。」と規定し、大学院設置基準第3条第1項の精神を踏襲している。

博士後期課程の目的は、大学院学則第3条に「専攻分野について、研究者として自立して研究活動を行い、又はその他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うものとする。」と規定し、大学院設置基準第4条第1項の精神を踏襲している。

本学大学院の教育課程は、博士前期課程においては、次の教育の方針

- ・目標達成型、開発型の高度の技術者を養成する。
- ・専門知識を深め、応用力を養う。

に基づき、各専攻に4つ以上の学科目を置き、各学科目に講義科目と実験科目、特別演習、特別研究科目を配当し、30単位以上を修了要件としている。

博士後期課程においては、次の教育の方針

- ・目標設定型の高度の専門技術者・研究者を養成する。
- ・幅広い視野と知識を持ち、見識の学際化・総合化を図れる能力、また国際社会の多方面で活躍し得る素地を養う。

に基づき、各専攻に4つ以上の学科目を置き、各学科目に特別演習、特別研究科目を配当しているが、単位制は採っていない。

博士前期課程と博士後期課程のカリキュラムは、各々が共通の学科目を開設し、専門分野の研究を継続・深化させることができるように構成している。ほとんどの教員は、博士前期課程、博士後期課程の両方を担当し、研究指導上の連続性を確保している。

前述のとおり本学大学院は学部学科の上に積み上げ方式により設置したものである。学士課程カリキュラムでは専門の基礎と幅広い知識を修得することを目的とし、大学院カリキュラム(博士前期課程)によってそれらをさらに深化させ、高度化した専門学術と最新の動向を学習できるように、教育課程上の継続性と科目内容の接続性に配慮している。

単位互換については、平成13年1月に締結した「神奈川県内大学大学院単位互換協定」により、県内の17大学院と学術交流を行っている。本協定では、授業科目の相互履修、共同研究、相互に研究指導を行うこととしている。

単位認定については、大学院学則第15条(履修方法)に「他の大学の大学院において修得した授業科目の単位を、10単位を超えない範囲で本大学院の修了の要件として単位認定が可能」である旨を規定し、本学の他専攻科目の履修、修得を6単位まで可能としている。さらに、本学学生の大学院進学へのインセンティブとして、学部4年次生が大学院科目を履修することを認め、入学後に本人の申請



により大学院において修得した単位として認定することを可能としている。平成 14 年度においては、34 名の学生に対して 54 科目の単位認定を行った。

社会人学生の数は少ないが、博士前期課程においては「社会人特別選抜」制度により入試の科目負担を軽減し、社会人にとって入学しやすい環境整備を行っている。博士後期課程においては、単位制を採らないために社会人が指導教授と連絡を取り合うことにより本務先においても教育研究が可能である。その結果として、現在までに社会人入学生 2 名に博士の学位授与を行った。

外国人留学生の受け入れについては、大学院開設時から実施しており、博士前期課程では数科目の英語による授業を行うとともに、博士後期課程を含めて、所属研究室において指導教授による日本語及び英語教育並びに授業科目の解説等のフォローを行っている。

筑波の独立行政法人産業技術総合研究所と平成 12 年 4 月から「連携大学院」を開設し、共同研究の推進、教員間の学術交流、学生の研究指導等を行っている。産業技術総合研究所に所属する 23 名の研究者を本学の客員教授又は助教授として委嘱し、学際領域や関連領域の研究指導を依頼し、シンポジウム、講演を開催して大学院教育を補完している。

研究指導とカリキュラムの関係について、博士前期課程においては、カリキュラム上に 1 年次、2 年次を通して必修科目「特別演習」を配置して研究指導を行い、2 年次では授業科目「特別研究」を配置して修士論文の指導を行い、論文の提出を義務付けている。単位制を採らない博士後期課程においては、「各科目の研究テーマに関する論文題目を、指導教員の指導のもとに決定し、実験方法、結果などについて絶えず討論し、さらに論文の内容について指導を行う。」という内容の研究指導指針を明示している。学位申請に至る研究指導については、「修士・博士学位審査等取扱要項」に詳細を規定している。各専攻では、博士後期課程において博士の学位を取得するための定量基準（レフェリー付の学会論文の公表件数等）を定めている。また、論文審査委員に外部研究者を入れる、他専攻から審査委員を入れるなど審査プロセスの客観性の確保を担保している。

#### < 点検・評価 >

大学院博士前期課程の教育課程については、事前にスケジュール承認されたプロセスに従い、学部のカリキュラムや時間割の目処がついた 1 月の専攻主任会議までに、次年度の教育課程に関する変更事項を提案し、研究科委員会の承認を得て決定している。ほぼ毎年カリキュラムの変更を行い、学部教育からの接続と博士後期課程への接続といった観点から見直しを行っている。

単位互換や単位認定については、実績は少ないが着実に成果を上げている。

社会人・留学生への教育的な配慮について、社会人学生への対応は必ずしも十分とはいえないが、学生数が少ないこともあり、特に大きな問題はない。留学生については、大学院開設時から長年対応してきており、平成 14 年度の在学学生は 5 名と少数ではあるが、指導教員による言葉の壁を越えた個別指導と、大学としての組織的な対応はできている。

連携大学院については、実績は少ないが毎年数名の学生を産業総合研究所へ送り出し成果を出している。

研究指導については、指導教員個人に委ねられる部分が多く、客観的な評価は困難であるが、特段の問題はない。

#### < 将来の改善・改革に向けた方策 >

本学の大学院博士前期課程の理念・目的は、研究者の養成というよりは高度職業人の育成にある。従って、大学院の教育課程は、高度職業人として必要な授業科目が学部の教育課程の延長に配置されるものである。しかし、ここ数年のカリキュラム変更は、大学院担当に新たに就任する教員のために授

業科目を新設するといった内容がほとんどであり、大学院の教育課程と授業科目の評価に関する見直しが必要である。具体的には、本厚木駅前のサテライトキャンパスを想定した高度専門職業人を養成する専門職大学院の設置の可能性や夜間大学院の設置の可能性などについてである。やや長期間の検討になろう。

学部と大学院博士前期課程のカリキュラムの接続については、中央教育審議会の答申にあるように、大学のユニバーサル化の進行とともに「専門応用」分野については大学院博士前期課程で行うことが適切である、という観点を大学全体で組織的に確認することから始まるだろう。現在、教育開発センターでは、高等学校の新課程で教育を受けた学生が大学に入学する 2006 年度問題として学部の教育課程の見直しを行っており、その中に学部、大学院を通した 6 年間一貫のカリキュラムが含まれており、数年以内には結論が出る見通しである。

研究指導については学部の卒業研究から大学院の特別研究に接続がなされており、特に問題はない。

単位互換、単位認定については、実施するための枠組みは既にできているが、単位互換等を利用して視野を広げることの必要性を学生に周知する機会を作ることや経済的な支援体制などについて早急に検討したい。大学院生は、授業科目の履修のみならず T A など時間的な制約が多く、なかなか実行に結びついていないからである。

社会人、留学生に対する対応のうち、社会人に関しては博士後期課程では十分機能しているものの、博士前期課程においては授業科目の履修という大きな制約がある。土、日や夏休みなどの長期休暇中の授業実施など過去に検討したことはあるが、現実的でないということで実施されていない。学部において進行しつつある e-learning の方が時間的、空間的な負担の軽減という観点からは現実的であろう。教育開発センターにおいて組織された e-learning プロジェクトチームが検討をはじめている。留学生については、授業料の減額に伴い人数増加が予想され、指導教員の個別指導における配慮とともに、組織的にどのような支援が可能か、どのような措置が必要かを調査、研究している。具体的には、学内に日本語教育組織 = JSL ( Japanese as Second Language ) を設置することにより日本語に対する不安が解消できる、外国において入学試験を実施することにより経済的、時間的な負担が軽減できる、国内の優良な日本語学校を推薦指定校とすることにより、優秀な学生の入学が期待できるなどである。今後数年以内には実行する予定である。

## (2)工学研究科の教育・研究指導方法の改善

### <現状の説明>

博士前期課程においては、1 年次に講義科目と必修科目「特別演習」を合わせて 20 単位以上を修得し、2 年次では必修科目「特別演習」と研究指導を受けて修士論文をまとめるための必修科目「特別研究」の合計 10 単位を修得し、修士の学位を取得することになる。講義科目の合格率や修士の学位取得率も高く、ほとんどの学生が就職している。教育効果の測定に関する議論はやや低調である。大学院学年暦の定めでは 4 月にオリエンテーションを行い、前期授業の終了後には前期末定期試験期間を設定し、後期にも同様に所定期間を確保して試験による成績評価を義務化している。成績評価基準は、A ( 優 : 80 ~ 100 点優 ) B ( 良 : 70 ~ 79 点 ) C ( 可 : 60 ~ 69 点 ) D ( 不可 : 59 点以下 ) の 4 段階評価としている。

教員の教育・研究指導方法の改善を促進するための組織的な取り組み状況について、大学院の教育・研究に関する審議機関は、工学研究科専攻主任会議のみであり、工学研究科としてのまとまった取り組みはできておらず、各専攻に任されている。

教育・研究指導上の工夫としては、学部と同様にシラバスを毎年ホームページ上に公開し、授業計

画を予め知らせて予習・復習の参考としている。授業回数は学部と同様半期 13 回以上とし、ガイダンス、定期試験、学校行事を含め年間 35 週を目標としている。

なお、学生による授業評価アンケートについては、大学院では実施していない。

#### <点検・評価>

大学院の教育に関しては、学部の教育論議に比べると活発であるとはいえないが、博士前期課程では 10 数年前と比較すると学生の学力低下が問題となっている。以前は、学生の成績はほとんどが A であったが、専攻によって異なるものの、最近では B や C の評価も珍しくない。これは厳格な成績評価の結果なのか、学生の学力の低下なのか、おそらく両方であろう。少数意見であるが、数学や英語など共通基礎科目を設置すべきだという意見もあるが、実現には至っていない。教育効果を測定する基準については、ほとんど議論していない。大多数の学生は就職するために、現行の教育方法が適切であるかどうかの尺度は企業が握っているのかもしれない。学部と同様に学生による授業評価アンケートが必要であろう。また、シラバスについては毎年更新を行っているが、シラバスの適切性という観点から工学研究科が組織的に検討し統一基準を作っているということではなく、各専攻に任された中で授業科目を担当する各教員が必要に応じて変更、修正を行っている。教育・研究指導の改善という観点から、工学研究科として組織的に検討する場を作り、改善提案、シラバスの適切性などについて審議すべきである。

一方、修士論文に至る研究指導面については、中間発表会や論文審査のスケジュールが決まっているため特に大きな問題はない。

大学院の授業料は、年間 973,000 円であったものが、平成 16 年度新生から 600,000 円に値下げすることが決まっている。今後は他大学出身者、社会人、留学生など受験者の増加が予測され、教育の質の向上が期待できる。

#### <将来の改善・改革に向けた方策>

学長の諮問により、副学長を主査とした「大学院改革プロジェクトチーム」が発足し、将来構想を検討している。その内容は、学部学科の上に積み上げ方式により編成した 5 専攻体制が適切かどうかといった組織のあり方の点検、学生の学力や研究能力の向上といった教育研究成果の向上に向けた対策、よりよい就職など社会からの評価を高めるための方策等々について議論を進めている。このプロジェクトの中で、学生による授業評価アンケート等を行い、現在の授業内容のレベル、学生の理解度、あるいは授業の魅力等々について学生の率直な意見を聴取して、現状を認識して授業改善の参考資料とする、成績評価基準の厳格化の参考資料にするなど、教育・研究の改善に取り組むことになる。

また、COE プログラムに採択されるような組織的かつ高度でユニークな研究拠点と期待される研究テーマの絞り込みを行い、大学としての人的、経費的に重点化することにより、大学院博士後期課程の教育・研究指導力の充実・向上に結び付けたいと考えている。

### (3)工学研究科の国内外における教育・研究交流

#### <現状の説明>

本学の国内外における教育・研究交流はすべて大学院生に対しても開かれている。しかし大学院生を対象とした交流は各専攻に任されている状態で、大学としては積極的に企画・実施していない。毎年 10 名弱の学生が国際会議に参加し口頭発表を行っており、これらを奨励するため本学の後援会から参加学生に若干額ではあるが補助金を支給している。

#### <点検・評価>

学生の国際会議参加は、今後もより一層の働きかけが望まれるが、現時点では資金面の援助を強化

する方向が確認されているのみで具体的な方策を欠いている。全体的に今までは学部生の交流プログラム開拓・充実に向けての作業が中心で、大学院生対象の交流プログラムを開拓・企画する余裕が持てないでいた。

< 将来の改善・改革に向けた方策 >

本年 11 月に新たに大学間協定を締結したアフリカの 5 大学（一つは締結予定）とは今後大学院レベルでの活発な交流が考えられる。特に本学では、締結大学からの大学院生の受け入れに期待を寄せており、各専攻学科の協力・支援の確認も得ている。もう一つ大学間協定締結を予定している揚州大学は、本学にとって初めてのアジアの大学である。揚州市は厚木市とも姉妹都市になっており、協定が締結された折には語学研修・大学院レベルでの留学生受け入れ・その他活発な交流が期待される。全体的に将来は大学院生を対象とした短期・長期交流プログラムの積極的開拓・企画が望まれる。

#### (4)工学研究科の学位授与・課程修了の認定

< 現状の説明 >

本学の学位授与の方針、基準等については、大学院学則、学位規程、修士及び博士学位審査等取扱要項により規定している。

博士前期課程においては、平成3年3月に第1号の修士（工学）の学位を授与して以来、現在までに620名に学位を授与してきた。修士の学位授与のための博士前期課程修了の要件は大学院学則第18条（博士前期課程の修了要件）に「当該課程に2年以上在学し、30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、本大学院の行う修士論文の審査及び最終試験に合格しなければならない。」と規定している。修士論文の審査は、発表会を行い、3名以上の論文審査委員による審査とし、口答または筆答試験により論文審査と外国語試験を行っている。

平成5年に開設した博士後期課程では、第1号の博士（工学）の学位を平成10年3月に授与して以来、現在までに課程博士11名、論文博士2名に学位を授与してきた。博士の学位授与のための博士後期課程修了の要件は大学院学則第18条の2（博士後期課程の修了要件）に「当該課程に3年以上在学し、必要な研究指導を受けた上、本大学院の行う博士論文の審査及び最終試験に合格しなければならない。」と規定している。博士論文の審査は、公聴会を行い、5名以上の論文審査委員による審査とし、口答または筆答試験により論文審査と外国語試験を行っている。

学位審査の透明性・客観性を高める措置の導入状況については、修士及び博士学位審査等取扱要項第14条第4項に「審査委員候補者の中に、2名を限度として学外の大学院等の教員等を審査委員候補者として加えることができる。」と規定し、審査委員の1名は必ず学外審査委員とすることを義務付けている。

標準修業年限未満の課程修了の認定については、学則上に「優れた業績を上げた者については、各課程において1年以上在学すれば足るものとする。」と規定している。

< 点検・評価 >

博士の学位授与者は 11 名である。課程博士としての審査期限は満期退学後 3 年以内であり、この期間を利用して学位を取得した者もいるが、いまだに取得できない者が 9 名いる。学位申請に至るまでの事前の定量基準も各専攻が定めているので、厳しすぎるということではない。学位の授与方針・基準については適切である。

学位審査の透明性・客観性を高める措置の導入状況としては、博士の学位審査においては外部の審査委員を必ず入れているが、修士では適用していない。

標準修業年限未満の課程修了の認定について、学則上は規定しているが、この規定に沿って早期の

課程修了（＝学位申請者）申請者は出ていないため、いまだに詳細な基準は作成していない。

< 将来の改善・改革に向けた方策 >

博士の学位の授与方針・基準については、大学院発足時に制定した「学位審査等取扱要項」の規定によるが、ほとんど問題は起こっていない。学位審査の透明性、客観性の確保という観点から、他大学等との違いを強いてあげれば、指導教員がオートマチックに論文審査委員主査となることが最適かどうかという点である。外部審査委員を必ず入れていることにより確保されている、とする意見が多いが、一度検討する価値はある。

標準年限未満の課程修了の認定を判断するための具体的な基準は整備されておらず、細則等により内部基準を確立する検討に入る。

## 第6章

### 学生の受け入れ

## 第6章 学生の受け入れ

### 1 大学における学生の受け入れ

本学は、広く勉学意欲旺盛な若者を集め、豊かな人間性と幅広い視野を持ち、創造性に富んだ技術者を育てることを目的として建学された。この建学の理念を達成するため、高校生の進路意識が多様化し学習履歴も多岐にわたっている近年の状況のもとで、単一の価値観にとらわれることなく入学希望者の能力や意欲を積極的に評価していくため、多様な入試形態を実施している。

学部入試においては、入試方式、選抜内容の検討・評価を継続的に行い、改良に努めてきた。その結果、平成 15 年度入試において、6,872 名の志願者を得ている。

今後、平成 16 年度入試より 18 歳人口の急減期に入ることにより、大学入学希望者数の減少が予想される。また平成 18 年度には新課程で教育を受けた高校生を迎えることになる。このような状況のもとで、本学の使命を達成するためには、入学後の学部教育、就職・進学指導との連続性・整合性を十分配慮した受け入れ体制を実現する必要がある。このためには、入試結果の分析・調査を絶えず行い、その結果を入試方式・内容の更なる改善・改革にフィードバックするとともに、学部の教育カリキュラムや教育指導体制にも反映するようなシステム構築が重要である。

大学院入試においても、各専攻分野における高度な研究能力や学識を身につけようとする学生を幅広く受け入れるため、複数の選抜方式（学内推薦入試、一般入試、社会人特別選抜）を継続して実施している。しかしながら、定員充足率の観点からはまだまだ改善の余地がある。大学院教育の充実に対する社会の要請が増している状況を鑑みると、大学院をより魅力あるものにしていくための方策が急務である。

### 2 学部における学生の受け入れ

#### 2.1 工学部における学生の受け入れ

##### <現状の説明>

入学希望者の能力や意欲を積極的に評価し、かつ、入学希望者の学習履歴の多様化に対応するため、以下に示す複数の選抜方式を採用している。

#### 1 アドミッションズ・オフィス入試（第 1 期・第 2 期）

本方式は、工学部各学科で学ぶ内容に強い興味と関心を持つ学生を受け入れることを目的として平成 12 年度入試より実施している。選抜方法は、書類審査、プレゼンテーションおよび基礎学力の確認を含む面接試験である。

#### 2 推薦入試（一般公募制）

高等学校卒業見込み者を対象とし、面接（配点ウェイト 30%）、工学適性検査（同 30%）、指定教科の評定値（同 20%）、書類審査〔調査書・推薦書〕（同 20%）で選抜。出願要件は、英語・数学・理科の 3 教科の評定平均値の平均が原則として 3.2 以上（福祉システム工学科は、英語・数学・国語の 3 教科でも可）で、高等学校長が推薦する者。

#### 3 推薦入試（専門高校関係）

専門課程および総合学科の卒業見込み者を対象とし、面接（配点ウェイト 30%）、工学適性検査（同 30%）、指定教科の評定値（同 20%）、書類審査〔調査書・推薦書〕（同 20%）で選抜。出願要件としては、英語・数学・理科・専門科目の 4 教科の評定平均値の平均が原則として 3.2 以上（福祉システム工学科は、英語・数学・国語・専門科目の 4 教科でも可）で、高等学校長が推薦する者。

#### 4 推薦入試（指定校制）

指定高等学校卒業見込み者で、高等学校長が推薦する者。面接は、選抜を目的とするものではなく、勉学意欲の確認を目的として実施。

#### 5 特別推薦入試

勉学とクラブ活動の両立を目指す高等学校卒業見込み者で、原則として全体の評定平均値の平均が3.0以上で、高等学校長が推薦する者。選抜方法は、面接、適性検査、および実技試験により総合評価。

#### 6 自己推薦入試

高等学校長の推薦を必要とせず、既卒者、大検合格者も出願できる推薦入試。面接（配点ウェイト30%）、工学適性検査（同50%）および書類審査〔調査書・自己推薦書〕（同20%）で選抜。出願にあたって評定平均値の条件は課していない。

#### 7 一般A日程入試

英語・数学・理科の3教科300点満点（応用化学科は英語・数学の2教科200点満点、福祉システム工学科は英語・数学・理科・国語から2教科200点満点）の筆記試験による選抜。本学会場の他に、全国主要20都市に試験会場を設置。

#### 8 一般B日程入試

英語・数学・理科・国語から2教科200点満点（福祉システム工学科を除く学科は英語・国語の組み合わせは不可）の筆記試験による選抜。本学会場の他に、東京・静岡に試験会場を設置。

#### 9 センター方式A日程入試

大学入試センター試験の外国語（英語）数学、理科、および国語（現代文）より3教科3科目300点満点で選抜。本学独自の試験は課さない。

#### 10 センター方式B日程入試

大学入試センター試験の外国語（英語）数学、理科、および国語（現代文）より2教科2科目200点満点で選抜。福祉システム工学科を除き英語・国語の組み合わせは不可。本学独自の試験は課さない。

#### 11 センター方式C日程入試

大学入試センター試験の外国語（英語）数学、理科、および国語（現代文）より3教科3科目300点満点で選抜。本学独自の試験は課さない。

#### 12 福祉システム工学科特別留学生試験

福祉システム工学科の留学生受入れのために実施。指定した日本語学校からの指定校推薦および一般公募制入試で実施。面接（日本語能力確認を含む）適性検査（英語・数学）で選抜。

#### 13 編入学試験（指定校制・一般公募制）

従来からの指定校制に加え平成15年度より高等専門学校・短期大学（工学系）を対象に一般公募制で情報ネットワーク工学科を除く学科で実施。口頭試問を含む面接、書類審査で選考。

#### 14 編入学試験

情報ネットワーク工学科を除く全学科で、以下の内容で実施。実施時期は7月、10月および2月。7月は、面接による選考を行う指定校推薦入試（電気電子工学科で募集）および口頭試問を含む面接と書類審査による選考を行う一般公募制推薦入試を実施、10月、2月は筆記試験、面接、および書類審査による選考を行う編入学試験を実施。

本学は、豊かな人間性と幅広い視野を持ち、創造性に富んだ工学系技術者を育てることを教育方針



としている。これを達成するため、入学者受け入れにおいても、志願者の能力や意欲を積極的に評価していく方針をとっている。アドミッションズ・オフィス入試におけるプレゼンテーションおよび面接、推薦入試における面接は、学習意欲の確認という意味も大きい。また、一般A、一般B日程入試における筆記試験においては、高校のカリキュラムにおける基礎事項の修得状況の確認に重点を置いている。

本学では、前述のように、単一の価値観にとらわれることなく、入学希望者の能力や意欲を積極的に評価していくため、多様な入試形態を実施しているが、このことは、入学後の教育において、多様な学習履歴を有する学生への対応が必要であることを意味する。このため、本学では、数学、英語、物理および化学の基礎科目に高校での習得状況に応じた習熟度別のクラスを設置している。これらの科目では、目標とする到達度を実現するため、クラスによっては授業時間を増加させるなどの方策も採っている。また、カリキュラム上の対応だけでなく、平成15年度からは基礎教育支援センターおよび学習支援室を設置し、個々の学生に対するきめの細かい指導を目指している。

入学後の学部教育へのスムーズな移行を図るための方策としては、合格発表から入学までの期間の長いアドミッションズ・オフィス入試および推薦入試の入学者に対し、入学前の教育を行っている。具体的には、共通課題として、英語・数学の添削指導（全3回）に加え、学科独自の課題を課している。

上記の教育目標を達成するためには、入学希望者に事前に本学の教育方針や教育内容について、正しく理解してもらうことも必要である。このため、近年高等学校からの要請の多い高校内実施説明会に積極的に参加し、平成14年度は199校で説明を行った。また、オープンキャンパスを年3回開催し、研究室の公開などにより高校生に本学の教育研究の状況を実感してもらう機会を提供している。平成15年度の3回のオープンキャンパスの参加者は、延べ1,574名であった。また、オープンキャンパス日に都合のつかない高校生に対しては個別に大学・研究室を見学できる制度（「オーダーメイドオープンキャンパス」）を紹介し、99名（平成14年度）がこの制度を利用している。

平成15年度入試は、志願者数4,715名、受験者数4,615名、合格者数2,094名、および入学者数946名となった（編入学試験を除く）。なお、平成14年度入試は、志願者数4,810名、受験者数4,735名、合格者数2,251名、入学者数946名であった（平成14年度の数値は平成15年度に情報学部に移行した情報工学科を除いて算出）。少子化の影響を受け、志願者数の減少が続いているなか、平成15年度において志願者数は微減となった。

入学者選抜の仕組みについては、以下の通りである。選抜試験の基本方針、実施方式、実施日程等は各学科の代表からなる入学委員会が中心となって原案を作成し、学長を委員長とし、各学科の学科長、入学委員、教務主任、常任理事からなる入学選考委員会により審議している。問題作成、採点については出題採点委員会が行っている。入学者選抜基準については、全て公表し透明性を確保している。得点开示については、平成14年度入試より、一般A日程入試、一般B日程入試、センター方式A日程入試、センター方式B日程入試、およびセンター方式C日程入試の受験者で得点开示希望者に対し、入試教科・科目別得点、総合点、および成績順位を開示している。

入学者選抜方法の検証に関し、各年の入試方式の見直しについては、入学委員会が中心となって行っている。入試問題については出題採点委員会が各年の得点分布等のデータに基づき評価し、次年度の問題内容に反映している。また、入学委員会においても入試問題の難易度等について検討している。

次に、定員管理について述べる。在籍学生数が学生収容定員を上回ることは、その程度にもよるが、きめの細かい教育を行うための人的資源の確保、あるいは教育設備の観点から好ましくない。このた

め、合格者数の決定に当たっては、前年度の入学手続率をベースに、過去4年間の競争倍率、入学手続率を修正要素に加えた数値を利用して、学生収容定員の遵守を目指している。しかしながら、入学手続率が学科・入試区分単位で年毎に大きく変動するため、工学部全体での収容人数に対する学生超過率としては、平成13年度1.26、平成14年度1.24、および平成15年度1.24となっている。定員充足率を考慮した上での組織改組、定員変更の可能性を検証する機能は、前述の入学選考委員会が担っている。本委員会では、定員充足率の許容範囲について設定し、それが満足されない場合には組織改組あるいは定員変更の検討に移ることとしている。

退学者については、教務委員会および教務課が中心となって退学者の状況、退学理由等を把握すると共に、学生委員会、教務委員会が中心となりその対策を講じている。しかし、現状では、平成10年度以降、退学者は増加傾向にある。

近年の数値でとらえると、平成10年度3.5%、平成11年度3.2%、平成12年度4.1%、平成13年度4.7%、平成14年度5.0%となっている。平成14年度の退学者のデータに基づくと、1年生46名、2年生121名、3年生20名、4年生53名で、総計240名となっている。また、平成15年度の数値は、平成16年1月1日現在、1年生26名、2年生64名、3年生10名、4年生27名で、総計127名である。毎年、2年次生の退学者数が多いのが特徴である。また、退学理由としては、進路変更によるものが半数近くを占めている。

#### <点検・評価>

高校生の進路意識や学習履歴の多様化傾向は今後も続くと予想される。このため、基本的には従来の入試方式を継続することは、妥当である。

また、本学の建学の精神である豊かな人間性と幅広い視野を持ち、創造性に富んだ技術者を育てるという教育目標を実現する上で、入学希望者の能力や意欲を積極的に評価していくという基本方針は適切である。

教育プログラムにおいて多様な目的意識を持つ学生のニーズに対応する重要性も、今後更に高まると考えられる。工学部においては、機械工学科、応用化学科、電気電子工学科においてJABEEに対応した教育プログラムの導入を進めている。また、工学部各学科で学科独自の創成教育も開始しており、これは、上述の目的に合致するものとして評価できる。

多様な学習履歴を有する学生への対応については、推薦およびアドミッションズ・オフィス入試および推薦入試の入学者に対する入学前教育等は妥当である。今後、すべての入試方式の入学者に対するカリキュラム上の対応を更に充実させる必要がある。

各々の入試の目的、位置付けについては、学生募集要項の他に、「入試ガイド」を作成し周知に努めている（入試ガイドの内容についてはインターネットでも公開）。また、入試相談会、高校内実施説明会、オープンキャンパス等の機会では、受験生個々の状況を聞き取り、受験生に合った入試方式のアドバイスをを行っている。

上記の広報活動は概ね適切と評価できるが、アドミッションズ・オフィス入試と推薦入試（一般公募制・専門高校関係）・自己推薦入試の位置づけ、およびこれらの違いについての周知に課題を残している。アドミッションズ・オフィス入試では、各学科で求める具体的な成果・実績、入学後の勉学を通じて成し遂げたいテーマを有する受験生を募集し、各推薦入試においては、高校での学習状況や特別活動状況等の評価、大学での勉学意欲等の人物評価、基礎学力の評価を行い、各項目でバランスの取れた受験生を募集している。アドミッションズ・オフィス入試の志願者の中には、推薦入試の出願要件の評定平均値に満たないから、学力試験が無いから、あるいは入試時期の関係で早期に合否が判

明するから等の理由でエントリーしている者が少なくない。平成 15 年度入試では、アドミッションズ・オフィス入試の趣旨に沿わない受験生は、書類審査または面接試験で不合格として、他の入試での受験を勧めた。一方で、僅かではあるが、他の入試方式では出願の無い高等学校からエントリーする者も見られ、この点は評価できる。

今後も引き続きエントリー要件、選抜方法等を検討して行く必要がある。特に、アドミッションズ・オフィス入試での入学者には基礎学力不足の傾向が見られ、基礎学力不足を要因として退学に至った学生も出ている。入学前教育の充実と入学後の教育の連携強化が急務である。また、上述の JABEE プログラムに関しては、このプログラムの学習・教育目標を達成するために必要な資質を持った学生を入学させる具体的な方法を公開しているか、といった視点からの検討は十分ではないため、早急に検討する必要がある。

推薦入試としては、同時期に一般公募制、専門高校関係、および指定校制の 3 種類の入試を実施しているが、年々指定校制のウエイトが高まり、特に一般公募制の志願者が減少している。各大学とも学生確保の有効な方策の一つとして、指定校推薦入試を拡大しており、本学もある程度同調せざるを得ない状況にある。一定の条件を満たせば出願することができる一般公募制推薦入試は、門戸を広げることでは意義があるが、昨今の入試情勢を考慮すると、出願要件、選抜方法等の大幅な見直しを行う必要性が生じてきている。また、学生募集の大きな柱となっている指定校制推薦入試においては、以前には殆ど無かったことであるが、工学部各学科で必要となる高校履修科目、特に理科において未履修科目のある受験生が、僅かではあるが高校長より推薦されている。高校において科目自体が開講されていないこともあり、今後このような学生は増加する可能性もある。高校履修科目を厳格に指定して推薦を依頼することは可能であるが、志願者の減少の可能性もあり、指定校推薦入試での学生の受入れ方針について、入学後のカリキュラムの検討も含めて再検討を必要とする事項である。

入学者選抜の仕組みとして、現在の入学委員会および入学選考委員会を中心とする実施体制および現在の選抜基準はいずれも妥当であると評価できるが、入学後のカリキュラムとの整合性を高めるためには、教務委員会との連携をこれまで以上に深めていくことが重要であろう。

入試問題を検証する仕組みに関しては、現在の入学委員会および出題採点委員会を中心とする実施体制は適切である。

定員管理については、定員超過率の是正を図るため、平成 15 年度入試より、入学 1 次手続時に延納手続を申し出る者に対しては、本学入学を予定しているものの学費等の準備のために延納制度を利用するのか、併願他大学の合格発表を待つために延納制度を利用するのかを明確にする様式に書類を改め、不確定要素を少なくするための改善を行った。現状では、定員充足率の観点から組織改組あるいは定員変更が必要であるとの判断には至っていないが、引き続き検討を続ける必要がある。

組織改組、定員変更の可能性については、現状では入学選考委員会が定員充足率の確認の上で判断することとなっており、この検討体制は妥当である。

退学者問題については、多様な履修履歴を持つ学生に対応するカリキュラムの整備や個別学習指導の拡充、あるいは、学生相談室による学生生活全般にわたる支援の強化を開始している点は評価できる。しかし、十分な成果を得るには若干の時間が必要と考えられ、今後、重点項目の一つとすべき事項である。退学の理由は様々であるが、主な理由として、まず一身上の都合、学業不振、進路変更、経済的理由、健康上の理由などが挙げられる。近年、にわかに経済的理由による退学者が増加する傾向にある。かかる現状に鑑み、本学の経営者及び教学の責任者は、この事実を厳粛に受け止め、退学を防止するためのあらゆる施策を可及的速やかに講じなければならない。もし学生の希望と本学の対

応に大幅なミスマッチがあるとすれば、早急に根本的原因を究明して、退学者の比率の低下に努めなければならない。

< 将来の改善・改革に向けた方策 >

平成 16 年度入試より 18 歳人口の急減期に入ることになり、大学入学希望者数の減少が予想される。また平成 18 年度には新課程で教育を受けた高校生を迎えることになり、これまで以上に、多様な大学進学目的や高校までの学習履歴を持つ学生を多く迎え入れる状況が予測される。これに対応するために、入学委員会を中心として入試結果の分析・評価、入試方式・内容の継続的な見直しを行うと共に、学部教育のカリキュラムとの整合性や教育指導体制の充実を図る。また、JABEE プログラムに合致する資質を持った学生の選抜方式を行っているかどうかの観点からの検討もあわせて行う予定である。そのため、入学委員会および当該の機械工学科、応用化学科、および電気電子工学科の代表により構成される検討ワーキンググループを設置し、平成 16 年度中に結論をまとめる計画で準備を進めている。入学委員会現在、アドミッションズ・オフィス入試および推薦入試の合格者に対する入学前教育について、入学委員会と教育開発センター間の協力が行われているが、今後、教育内容について教務委員会とも情報の共有を行い、入学後のカリキュラムとの整合性を高める。また、アドミッションズ・オフィス入試あるいは推薦入試において、入学時に修得しておくべき内容をより具体的に提示する必要がある。高校に対しても指定校推薦の要求水準をより明確化することにより、不適合な推薦を防止することができる。

現在、入学委員会では、基礎教育科目を対象とし、到達目標をより明確に提示するとともに、この到達目標と十分に整合した入学前教育を行うための制度を検討している。検討中の案では、現在の入学前教育の教材と新入生を対象に行っているプレイスメントテストとの連携を高めることを第一段階とし、更に基礎科目のカリキュラムの標準化と公開を進めることや達成度の評価のための制度が提案されている（16 年度の検討課題）。教務委員会、教育開発センター、入学委員会の連携により、早期な実現をはかる。更に、一人一人の学生の教育履歴や到達度に関する情報をデータベースとして一元的に管理し、関連機関で共有することも重要である。この情報は、入試結果の分析・評価、入試方式・内容の見直し、入試から就職にいたる学生の追跡調査を行う上でも有効に活用することができる。このいわゆる教育カルテについては、現在、入学委員会や教務委員会内で試案が提案されている段階であるが、教務委員会、教育開発センター、入学委員会の連携により具体化を図りたい（教務委員会では、15 年度に学生のポートフォリオ、学生カルテなどを作成し、退学者対策の一環として進めることが承認されている。16 年度に具体案を検討し、実行の予定である。各委員会との連携を進めることにより、全学的に具現化する計画である。）。

高等学校においても、総合的学習等の時間を利用し、大学で学ぶ内容の理解を深める教育を行い始めている。これらの高等学校との連携を図り、本学教員による高校での出張講義、本学での模擬講義受講等を推進することにより、工学部で必要とする高校科目を履修した高校生を本学学生として受入れる企画を検討推進する方針である。

学生募集活動では、インターネットが重要な広報ツールとなってきている。インターネットを利用して自分の学びたい学科や、研究室を検索し、受験偏差値以外の基準で受験大学を決定する受験生が徐々にではあるが増加の傾向にある。今後は、本学全体でホームページの構成の見直しや情報の更新をこれまで以上に行っていかななくてはならない。その体制整備も含め、ホームページの充実を早急に図り、学生募集、広報活動に活用する。インターネットを、前述のアドミッションズ・オフィス入試あるいは推薦入試において入学時に修得しておくべき内容の修得状況の自己判定に活用することも考

えられる。

定員の管理については、本学入試結果分析、入試情勢の変化や入試動向予測情報の入手と分析を更に行い、定員割れや大幅な定員超過とならないよう入学手続き率（歩留率）の算出精度を上げる。

退学者を防ぐためには、大胆な改革を含めた抜本的対策を打ち出すことが不可欠である。まず、目標値を設定して、目標水準に到達するための計画を立案しなければならない。具体策としては、学生と教員とのコミュニケーションを更に密にするため、現行のクラス担任制の大胆な改革である。現在、1年次生のクラス担任は、一般基礎・教養担当の教員が中心で受け持っており、2年次生～4年次生の学生は、各専門学科の教員が当たっている。1クラスは40名～55名程度で構成されているが、担任制度が効果的に機能していたかどうかは、疑問の残るところである。そこで、1年次生の担任制度を改革するため、平成17年度から1クラスの学生数を10名～20名程度に少人数化し、担任も本学の全教員に割り当て、毎週ホームルームを開いて、学生との意思疎通を密にする計画を現在立案中である。この計画は、学生部長と大学の事務組織の各責任者により構成される学長の諮問会議において立案され、実施される運びである。この計画は平成17年4月から導入予定であるが、とりあえず平成16年4月からは、本計画の試験的な導入措置として、1年次生の担任に毎月1回のホームルームを担当するように担任制度の強化を図りたい。このようにして、クラス担任が学生の進路相談や悩みに応じることで、退学者を減少させたいと考えている。

## 2.2 情報学部における学生の受け入れ

### <現状の説明>

高校生の進路意識の多様化、学習履歴の多様化に対応し、本学の建学の理念でもある、広く勉学意欲旺盛な若者を集めるため、平成15年度入試は工学部とほぼ同様の入試を実施した。

平成15年度入試は、志願者数2,164名、受験者数2,130名、合格者数557名、および入学者数295名となった（編入学試験を除く）。なお、平成14年度入試は、志願者数1,575名、受験者数1,562名、合格者数581名、および入学者数282名であった（平成14年度の数値は工学部情報工学科の数値）。平成15年度において志願者数は37.4%増加した。

入学後にスムーズに大学教育に入れるよう工学部と同様の入学前の教育を行った。アドミッションズ・オフィス入試合格者に対しては、基本情報処理技術者試験対策テキストを配付し、学習状況を月に1度E-mailで入学担当教員（入学委員）に報告させた。

入学者選抜の体制、選抜方式の検証の方法、情報学部の教育方針や教育内容の広報活動、組織改組、定員変更の検証体制、退学者の状況把握等については工学部と共通内容で実施している。

### <点検・評価>

高校生の進路意識や学習履歴の多様化傾向は工学部と同様であり、基本的にはこれまでの入試方式を継続することは妥当である。教育プログラムにおいて学生の多様化に対応する必要性も工学部と同様である。

個々の入試方式の位置づけに関連して、情報学部情報工学科のアドミッションズ・オフィス入試と推薦入試（一般公募制・専門高校関係・自己推薦）における「求める学生像」は、明確に差別化されている。現状では、アドミッションズ・オフィス入試においては、情報学部情報工学科のエントリー者の多くが情報学部の求める実績、プログラム作品、情報処理関係資格を有しており、その主旨に沿わない者は少ない。また、この入試において入学した学生の中には、学業成績が上位に位置する者も見られ、これらの入試方式は妥当である。

一般入試においては、情報学部の学問的な広がりに対応して多くの受験生に門戸を広げるために、

国語を入試科目として導入し、また、従来、数学・・・A・Bの範囲としていた数学も、数学・・・Aの範囲でも受験を可能とした。受験生の選択肢を広げる入試内容の変更が、平成15年度一般A日程入試、一般B日程入試で、前年比125.3%の志願者数となった大きな要因であると評価する。

合格者数の決定については、工学部同様、前年度の入学手続率をベースに、過去4年間の競争倍率と入学手続率を修正要素に加えた数値を利用している。また、平成15年度入試より、入学1次手続時に延納を申し出る者に対しては、本学入学を予定しているものの学費等の準備のために延納制度を利用するのか、併願他大学の合格発表を待つために延納制度を利用するのかを明確にする様式に書類を改め、不確定要素を少なくするための方策を取った。この結果、情報学部の収容人数に対する学生超過率は平成15年度で1.12となり、合格者数の決定については改善されたと評価できる。その他については工学部と同様である。

#### < 将来の改善・改革に向けた方策 >

多様な大学進学目的や高校までの学習履歴を持つ学生を多く迎え入れる状況が予測されるのは、工学部と同様であり、入学委員会を中心として入試結果の分析・評価、入試方式・内容の継続的な見直しを行う。

工学部に関して述べた入学前教育と入学後のカリキュラムとの整合性を高めるための方策、一人一人の学生の教育履歴や到達度に関する情報をデータベースとして一元的に管理する方策についても早期導入を図る(16年度の検討課題)。

本学教員による高校での出張講義等による高校との連携、インターネットを活用した広報活動についても工学部と歩調を合わせて行う(現在進めている高大連携の積極的活用と促進活動)。

また、定員充足率については、全国的な志望動向では、ここ数年連続して情報系学科は減少傾向を示している。本学情報学部においては、平成15年度入試では各入試で一定の実質倍率を維持している。上述の教育体制の強化、高校との連携強化、幅広い広報活動により、魅力ある情報学部を目指す。

### 3 大学院における学生の受け入れ

#### 3.1 工学研究科における学生の受け入れ

##### < 現状の説明 >

各専攻分野における高度な研究能力や学識を身につけようとする学生を幅広く受け入れるため、下記のように複数の選抜方式を採用している。

##### 1 学内推薦入試

博士前期課程において、学部成績が原則として上位1/3に入るものを対象に学内推薦入試を実施。面接試験(口頭試問を含む)および書類審査により選考する。

##### 2 一般入試

9月および第2次募集として2月に実施している。博士前期課程は、筆記試験・面接(口頭試問を含む)・調査書(成績証明書)により選考、博士後期課程は外国語試験、修士論文の試問および専門に関する口頭試問により選考する。

##### 3 社会人特別推薦入試

上記2の一般入試と同一入試日程で実施。博士前期課程、博士後期課程ともに、面接および書類審査により選考する。博士前期課程では、平成11年度入試、平成15年度入試にそれぞれ1名が入学、博士後期課程では平成9年度入試、平成10年度入試にそれぞれ1名が入学した。

また、いわゆる「飛び入学」にあたるものとして、学部3年次修了から博士前期課程に入学する飛び級制度を設けている。この制度は、2年次までに極めて優れた成績で単位を習得した学生を対象としており、資質ある学生に対して、早期に高度な研究能力や学識を身につけさせるという主旨で行っている。本制度を利用した入学希望者の選考は、9月の一般入試と同時に実施している。飛び級制度での受験は、平成13年度入試で2名受験、合格、入学、平成14年度入試で1名受験、不合格、平成15年度入試で1名受験、合格、入学となっている。

大学院の学生募集は、本学学部生に対しては、就職ガイダンス時に資料配布および卒業研究指導教員からの伝達指導、学部生の父母懇談会での説明、また外部に対しては、全国の工学部設置の国公立大学への大学院案内、募集要項、ポスターの発送を行っている。また、社会人特別推薦入試に関しては、本学近郊企業に対し大学院案内、学生募集要項の発送を行っている。

大学院の定員管理については、研究科長を議長とし、各専攻の専攻主任が参加する専攻主任会議が中心となって行っている。現状では、各専攻間に若干のばらつきがあるが、博士前期課程については、定員充足率は100%程度である。博士後期課程については、定員充足率は20%程度にとどまっている。

< 点検・評価 >

本学における研究活動を更に活性化し産業界との連携を深めるために、高度な研究能力や学識を身につけようとする学生を幅広く受け入れる必要がある。この観点から、学内推薦、一般、社会人特別推薦の複数の入試方式を行っていることは適切である。また、学内推薦入試において、成績順位に基づき推薦を行っている点も、基本的には適切である。ただ、現時点では、推薦基準である成績順位について、大学院進学を検討した学生がクラス担任および卒業研究指導教員に照会して知る制度になっている。このため、成績優秀者を積極的に大学院進学に導くためには、指導教員による進学指導以外にも、学生自身が成績状況を知り、早期に学部卒業後の進路を検討するデータの提供が必要である。

他大学出身の学生の受入れについては、平成13年度入試から平成15年度入試の3年間を合算しても、博士前期課程で3名、博士後期課程で1名の入学者に止まっている。従来の資料発送を中心とした広報活動では効果に限界があるため、改善を専攻主任会議などで検討する予定になっている。

学部3年次からの飛び級制度については、現状ではこの制度の利用者はごく少数にとどまっている。学内推薦入試同様、学生自身が出願資格を満たしているかどうかを判断することが難しいこともその一因と考えられ、この点については改善すべきである。

社会人の受け入れについても、これまでの累計で博士前期課程入学者2名、および博士後期課程志願者1名という結果になっている。社会人の状況を考慮した弾力的な教育方法を用意しているが、本学までの交通手段等を考慮すると社会人の受入れにおいては厳しい環境にあると言わざるを得ない。

大学院の定員管理については、博士前期課程についてはほぼ妥当であると判断できる。しかし、博士後期課程については充足率が低く、改善が必要である。

< 将来の改善・改革に向けた方策 >

大学院研究科の学生募集の方法に関連して、本学学部学生に対する大学院への進学指導においては、就職指導プログラムとの連携を図りながら1年次から体系的、段階的に指導を行う。学生の父母に対しては、平成14年度より父母懇談会を通じて、大学院教育の必要性について直接説明を行っているため、これを継続する。

推薦入試および飛び級制度に関する課題に関しては、平成15年度の学部入学生より導入しているGPA制度を活用する方法が考えられる。この制度を利用した推薦基準を設定し、学生への早期告知を行うための方策を専攻主任会議において早急に検討する。また、現在の飛び級制度では、大学卒業資

格が得られないことが飛び級制度を利用する上での障害となっていることも考えられる。この点の改善・改革として、学部は4年で卒業させ大学院を1年に短縮することで現在の飛び級制度と同様の主旨を実現することも可能であるため、専攻主任会議において、現在の方法と比較しつつ検討中である。

他大学出身の学生の受入れおよび社会人入学の促進についても専攻主任会議において検討することになっている。方策としては、各専攻課程の特徴や魅力をより具体的にアピールする広報活動、社会人の受入れにあたっては、インターネットの利用や集中講義など、更に弾力的な教育方法を整備することがあげられる。また、大学院の活性化の施策の一つとして平成16年度入学生より時限的に授業料の軽減措置を講じているが、この措置を生かし、博士前期過程および博士後期課程の充足率の向上を図る計画である。博士後期課程の大学院生を対象として、従来のTA制度と比較してより高度の職務を与え、待遇を向上させることも博士後期の充足率をあげるための方策の一つとして検討している。

また、現在の大学院に関する業務は対応する学部組織が兼任している場合が多いが、上述の改善を行うために、組織の充実に向けて専攻主任会議を中心に検討を開始する。



## 第7章

### 教育研究のための人的体制

## 第7章 教育研究のための人的体制

### 1 大学における教育研究のための人的体制

大学および大学院の理念・目的は2章に述べているが、それらを達成するためには教員自身創造性豊かで、社会的な広い視野をもたなければならない。その点、本学の教員には大手企業の研究所経験者が多いので、ある程度社会のニーズ把握が可能と考えられる。ただし、企業経験者は一般に教員としては高齢になる。後に述べるように、本学は助手が他の同系私大に比較して多数いる。そこで、これら助手の活用が本学の教育にとって重要となってくる。

本学研究科各専攻と学部各学科の教育研究のための人的体制は、大学基礎データ表 19 に記載のとおりとなっているが、本学の教育研究のための人的体制に関する点検評価を行うにあたり、次の三点を前提とする必要がある。

- (1) 学部においては、平成 15 年度から工学部と情報学部の 2 学部となったが、平成 14 年度以前は工学部だけの単科大学であった。したがって、情報学部の歴史はまだ浅く、点検評価にあたってはそのことを考慮する必要がある。
- (2) 組織上の位置づけが無い「一般科」と称する教養教育を担当する教員達が存在している。これらの教員は専門科の教員と等しく教授会の構成員である。この一般科と各専門科との間で教養教育に関する考え方の違いが顕在化してきている。
- (3) 大学院は工学研究科のみで、5 専攻を擁している。この 5 専攻は平成 11 年度まではその基礎となる工学部の 5 学科と 1 対 1 で対応していた。平成 12 年度に福祉システム工学科と情報ネットワーク工学科が新設され電気系、機械系の学科の教員の一部がこれら新学科に移籍した。これにより、専攻と学科が同じ系列であることを前提としていた研究科と学部の従来の関係が一部成り立たなくなり、教員の専攻と学科の所属にねじれが生じ、また、この 2 学科の卒業生が大学院へ進学する平成 16 年度から、学生の大学院進学においてもこの対応関係を前提とした入試方法その他が成り立たなくなる部分が顕在化してくる。

本学においては、学部の教育研究の活性化を促進していく一つの手法として、大学院を活性化するための具体的検討を開始している。

大学院の活性化を実体的なものとするためには、本学研究科においては、まず学生数を増やすことが急務である。そのために授業料引き下げをまず決定し、更に入試を多様化して入学機会を増やすことを検討している。近い将来、それらが功を奏して学生数が飛躍的に増加した場合、研究科という高度な教育・研究を実施する場において、教員が兼担のみで対応できるのかということも考えなければならない。しかしまた一方では、健全な財政状況を維持するためには、年々遞増し続ける教員人件費を考慮に入れない訳にはいかない。学部・研究科の教育研究の水準を向上させながら、健全な経営基盤を確保するための施策の検討を急がなければならない。そのためには、効率的な教員組織の確立に欠かせない一般科改革を、平成 16 年度中に行う必要がある。

### 2 学部における教育研究のための人的体制

#### 2.1 工学部における教育研究のための人的体制

<現状の説明>

2章に記述した工学部の理念・目的を達成するためには十分な教員を確保しなくてはならないが、本学は講師以上の教員は同系私大に比較して若干少なく、助手は逆にきわめて多いという現状がある。教員一人当たりの学生数を問題にすると、講師以上の教員を対象にしているため他大学より不利な

指標となる。そこで、「将来の改善改革に向けた方策」に述べるように、教員一人当たりの学生数を具体的な到達目標として、1、2年を目処に、同系私大の平均値まで引き下げることが計画されている。

教育職員は現在、教授60名、助教授17名、専任講師2名、実験講師（身分は助手であるが、実験実習科目を特に補佐してもらうために設けた制度）23名、助手18名、任期制助手1名、技術職員5名、客員教授3名、非常勤講師41名、臨時職員2名、から構成されている。このほかに、嘱託の制度があるが、工学部には現在存在しない。講師以上の教員79名の年齢構成は、30台5名、40台19名、50台27名、60台28名である。講師以上の専任教員数は79、兼任教員（非常勤講師）数は41である。そこで、専任に対する兼任の比率は0.52である。開設が古い学科と新しい学科ではその比率は大きく異なっている。

各学科の学科会議、工学部の教授会、教授総会、大学全体の合同教授会、合同教授総会が教員間の連絡調整のために定められている。本学は小規模大学であるため、学部単位の教授会、教授総会が開催されることはまれである。合同教授会、合同教授総会が定期的に行われている。

本学は他の同系私大と比較して、助手（含実験講師）が多く50名前後いる。この他に技術職員が若干名いる。授業の責任者は講師以上の教員になるが、これら教職員が、情報処理関連のリテラシー教育や実験・実習について、準備から指導までを担当している。講師以上の教員は授業の責任者として、実験実習の授業内容の策定、教材の準備、成績評価を担当している。前期あるいは後期の授業開始前に支援職員との連絡会を開催し、準備を整えている。なお、外国語教育については助手などによる補助体制はとっていない。

人事に関する規程として、教育職員選考規程と人事委員会規程があり、その他に細則を定めた3つの申し合わせがある。教員の募集・任免・昇格はこれらの規程や細則に則って行われている。教育職員選考規程において、教授、助教授、講師、助手の資格について規定している。それに則り、学歴、職歴、業績リスト、推薦状、などにより専門分野および学識経験を、面接により人物を、確認している。選考手続として、当該学科教授4名、他学科教授1名からなる選考委員を教授会で承認した後、委員会を必要回数開催することになっている。選考委員会の結果は人事委員会の承認を経た後、教授会において投票を行う。募集は一般公募が原則となっており、関係学会誌および関係機関への通知により公募している。

教員の教育活動の評価方法とその効果に関し、教員の教育活動に対する貢献度の評価には次の2つの観点があると考えられる。その1つは学生側から見た教育効果に対する評価で、学生にどれだけ付加価値や達成感を与えたかで評価される。例えば、問題発見・解決能力、自己の能力が向上したか、社会的視野が広がったか、知的好奇心が呼び起こされたか、授業内容が理解できたかなどである。もう1つの観点は、教員自身の問題で、教員が教育にどれだけ時間を費やしたかという教育実績に対する評価である。

前者に対応するものとして平成7年度から実施されている「学生による授業アンケート」がある。授業アンケートを実施するようになった経緯は以下の通りである。平成5年度に自己評価委員会がまとめた「本学における自己点検・評価に関する意見聴取結果」の中で、自己評価委員会は平成7年度の課題の一つとして「学生による教育アンケート」の必要性を取り上げた。一方、「緊急！魅力向上」プロジェクトチームが全職員を対象に行ったアンケート結果によると、過半数の教職員が学生による授業評価の必要性があると回答した。このような背景のもとで自己評価委員会から教務委員会へ授業アンケートの実施が要請された。それを受けて教務委員会では教授総会の承認を経て、平成7年12月に後期開講授業に対する「学生による授業アンケート調査」が実施された。その結果、総合評価で

ある授業の満足度に関しては、満足が 40%、まあ満足が 40%、不満足が 20%で、8 割の学生が満足していることが分かった。引き続いて、平成 8 年 6 月に前期科目に対して、また平成 10 年度に前期と後期の科目に対して年 2 回の授業アンケート調査が実施された。平成 12 年度からは新設された教育開発センターに引き継がれ、毎年度、前期・後期交互にアンケート調査が非常勤講師を含めたほぼ全教員の協力のもとに実施されている。こうして、集計されたアンケート調査結果に関しては、各授業担当教員から学生へむけて 500 字程度のコメントを付し、冊子『より良い教育を目指して』として学生に公開している。さらにより詳しい解析結果を記載した教員向けの冊子を発行している。

一方、機械工学科において現在試行中のグローバル・エンジニアコースの教育プログラムの JABEE の審査を受けることを決定し、これに関連して「教員の教育に関する貢献の評価方法の策定とその実施」に対処する必要性が指摘された。また、社会的要請から大学としても将来的に外部機関による第三者評価を受けることを考慮して、教育開発センターに平成 14 年 7 月に「教員評価 WG」を設置し、引き続き平成 15 年度に「教員の教育評価 WG」を設けて教育評価の方法について検討が重ねられてきた。以下、平成 15 年 10 月までの WG の審議経過を述べ、本件に対する本学の取り組みの現状を記述する。

平成 14 年度教員評価 WG では、まず教員評価においてどのような評価項目を対象とするかを審議し、結論として(a)教育、(b)研究、(c)管理運営、(d)社会貢献の 4 項目を選定した。さらに、これらの内、特に対応が急がれている教育評価を優先してその評価基準と評価方法について策定することにした。さらに、どのような教育評価法を採用するかについて審議を重ねた結果、教育評価の目的は教員自身が自己の教育活動を評価し、より良い教育を実施する方策を考えることにあること、また教育評価に関しては結局授業担当者以外その授業内容や実績を把握できないという事実から、まず各教員が以下の(i)に示す報告書（教育評価の個人基礎データ）を自己申告することにした。ただし、これだけでは自己満足に陥る恐れがあるので、第三者が評価・助言を行うものとする。さらに、自己申告書は、例えば学科レベルで公開する。そのことにより全教員の優れた教育実績や抱える問題などが共有され、それによって全体の教育力の向上が図れると考えられたからである。箇条書きにまとめると、以下のような単純な教育評価プロセスとなる。

(i) 報告書（教育評価の個人データ）の自己申告

- ・ 授業実施報告書（内容は、教育目標・教育内容・教育方法・教育実績・成績評価・目標達成度）
- ・ 卒業研究・修士論文指導および研究生の指導報告者等
- ・ 授業時間以外の教育実績報告書
- ・ 自己点検評価 [ 問題点・改善点など ]

(ii) 第三者の評価あるいはコメント

これを受けて、平成 15 年度教育評価委員会 WG は前年度の WG の結論に基づいた以下の「教育実績報告書」を草案した。この教育実績報告書は以下の報告書 からの 4 部と添付資料とから成っている。ここでは各報告書（シート）の記載内容を箇条書きに記す。

A 「教育実績報告書」

- (i) 卒研を除く以下の学部授業に要した時間数  
講義、演習、セミナー、輪講、実験、実習
- (ii) 卒研究生・大学院生・研究生の指導に要した時間数  
卒業研究、修士論文、博士論文、研究生
- (iii) 授業以外の教育業務に要した時間数

記載業務例として次のようなものがある。

- ・ 科目担当代表者としての業務（取りまとめ）
- ・ 工場見学やインターンシップなどに関わる業務（折衝・引率・発表指導など）
- ・ 学校が対象の講演会、講習会、出前授業など。
- ・ 教材開発（テキストの執筆、実験装置の設計・作製など）
- ・ 授業で使用する設備・装置の整備・補修・管理。
- ・ 時間割上に記載されていないセミナー、勉強会、研究発表会、定期試験の監督。

#### B「教育実績報告書」

(i) 教育改善に関する印刷論文・資料等

(ii) FDの企画・運営等

（記載項目例）教育活動に関わる講演会、研究発表会、研修会、学外委員等に対する参加や企画、および受賞など。

(iii) 教育に関わるその他の学生指導

（記載項目例）クラス担任業務、就職指導、留学生指導、クラブ活動・ボランティア活動の指導など

(iv) 上記項目(i)～(iii)に対する自己点検評価

#### C「教育実績報告書」【各教科の詳細な実施時間】

(i) 授業に要した時間

（時間記入の対象項目）実施時間数、補講、授業準備、小テスト・宿題の採点、面談、中間・期末試験採点時間、教育内容検討・シラバス作成、合計時間数

(ii) 成績評価の分布

成績評価（S、A、B、C、E、X）の百分率を記す。

#### D「教育実績報告書」【卒研・修論・博論および研究生指導の詳細な実施報告書】

(i) 指導実績

卒業論文に関わる対面指導時間（原稿の添削・発表指導・審査）

修士論文に関わる対面指導時間（原稿添削・発表指導・査読・審査）

博士論文に関わる対面指導時間（原稿添削・発表指導・査読・審査・研究生指導）

研究生の指導に要した時間

(ii) 学生の卒論および院生の修論・博論の取り組み状況

(iii) 目標達成度評価（研究達成目標の妥当性も含む）

#### E「添付資料」

(i) 各教科のシラバス

(ii) 卒業論文・修士論文・博士論文の要旨

現在、WGでは上記の「教育実績報告書（案）」について各学科の意見を聴取しているところであるが、すでに以下のような意見が出されている。(1)この報告書の目的を明確にすること。これによって何が改善されるのか、(2)単に、教育に費やした時間数だけでなく、学生への教育効果など教育貢献度を総合的に評価すること、(3)この種の調査を統一する、(4)事務局で記入できるところは事務局で記入する、(5)電子メールでの報告書提出を可能にすることなどの意見がでている。今後、これらの意見を考慮して早急に成案を作成したい。

教員の研究活動については、平成14年度に至るまで、学外発表印刷論文及び学外口頭発表論文の教

員の自主的な報告を求めるに止まり、学校としての方向付けや教員に対する評価も制度上ほとんどなされていない状況にあった。しかし、我が国としての研究開発重点化戦略と産学連携強化が打ち出されたこともあって、14年度中半に入り、大学の存続のために教育と同時に研究活動の重要性が強く意識されはじめた。社会や地域への貢献のほかにも高度な研究の場での経験は学生を大きく成長させることから教育的な効果も大きい、などの理由により、研究活動に対する抜本的改革に向けての活発な議論が開始された。一方、新入生の学力低下などもあり、教育活動に益々多忙となる環境となっており、そのなかで教員が高度な研究活動を行うためには、研究費と研究スタッフの確保が重要である。補助金や企業からの外部収入を確保し、ポス・ドクや企業等の研究者と一緒に研究を進めうる体制に移行する必要がある。限られた予算の中で近い将来このような体制に移行するためには、研究経費の重点化と正当な評価制度の確立が必須となることが認識された。この議論を基礎として、研究活動に関する制度の改革の第一歩として、以下の施策を実施することが学内的に決定され、平成15年度より開始した。

- a) 研究費は経常的な研究費用と重点化研究費用とに大別されるが、いずれも計画書の作成とそれに基づく予算配分に従い研究を執行する。
- b) 研究費の重点化と重点化予算に対する応募・選別制度を設ける。
- c) 外部評価委員を含めた研究企画、研究結果の評価制度を確立する。

教員選考基準における教育研究能力・実績は最も大きな判断基準であることは従前から変わりはない。具体的選考にあたり、教員選考委員会を経て人事委員会に提出される採用候補者の履歴研究業績書の様式の大半は研究業績を問うものであり、その内容は教員選考委員会および人事委員会において入念に審議される。

#### <点検・評価>

入学定員は735名である。講師以上の教員数は79名であるから、講師以上の教員1人当たりの学生数は9.3人となり、同系他大学と比較して多少多めである。助手以上の教員数では6.1人となり、数だけから見ると、十分な体制を保っているともいえる。

ただし、少人数教育のためクラス数が多くなると専任教員の数が不足がちとなり、非常勤講師の援用が必要になることもある。兼任教員（非常勤講師）は専任教員の約半数であるから、適正規模と考えられる。

年齢構成に関しては、50歳以上の教員が50歳未満の教員の2倍以上となっている。年台別の教員数がバランスしている科もあるが、教員の高齢化現象が否めない。

合同教授会、合同教授総会は重要な決議事項を審議することもあるが、多くの場合は形式的な承認のために利用されている。実質的な教員間の連絡調整は学科会議が担っているといてもよい。また、おおむね連絡調整はうまくいっていると考えられるが、重要な大学の運営方針が全体に行き渡らず、教員全体が一体とならない状況も存在する。

本学は他の同系私大に比較して助手の数が多いため、実験・実習や情報処理関連の教育に対する十分な補助体制をとっているといえる。外国語教育については補助体制をとってはいないが、特に支障はない。

教員選考基準と手続は規程集に明確にされている。また、教員の募集・任免・昇格に関しては先に述べたとおり適切に行われている。

教員選考についても先に述べたとおり、明確な手続で行われており、公募も適切に行われている。

教員の教育業績を評価することは、単なる教員各人の勤務評価だけに留まらず、本学の教育目標を

実現するために学内の教員がどのような教育を実践すべきであるのかという本学の教育姿勢を示す別表現でもありと考えられる。本学においてもかねてより教員の教育評価方法の確立については望まれているが、残念ながら上記<現状の説明>に記したとおりで、教育活動の評価は実施されていない。関連評価ではあるが、唯一組織的に行われているのは上述の「学生による授業アンケート調査」である。しかし、これは授業改善が主目的であり、間接的に教員の教育評価にはなっているものの、教育評価を明確に目的としたものではない。

教員の教育への貢献度の評価は、どの大学でも研究へのそれと比較して極めて遅れている。これは、教育評価の調査項目が抽象的・定性的になりがちであることや、また誰が評価を行うのか、学生か、同僚教員か、学科長か、あるいはその評価を何に使うのか、教育改善なのか、勤務評価なのかといった諸点において、合意の得られにくい難問を含んでいるためである。今後、本学で本格的な教員評価や教育評価を導入するには、優れたリーダーと教員の全面的な理解と協力とが必要である。

教員の研究活動活性化と産学連携へのインセンティブを向上させるためには、個別研究計画に対する適切な評価と、教員個人の研究活動実績に対する適切な評価の利用面が必要である。前述のように個別研究計画については、平成 15 年度実施計画から研究企画の事前評価と研究結果の事後評価を行う体制を確立したが、試行開始段階であり、施策に対する妥当性・有効性を判断するには時間が必要である。事前評価についても、専門分野の違いや研究フェーズの違いなどを考慮し、しかも多くの教員が納得できる評価基準が確立されたとは言い難い。一方、教員個人の研究活動実績に対する評価については、本格的な議論は行われていなく、今後の検討課題である。

教員選考基準における教育研究能力・実績への配慮については、研究能力への配慮にウェイトを置いて運用している。大学という教育研究機関において教育を重視すべきか研究を重視すべきかの議論がここ 1~2 年の間、ことあるごとに行われてきたが、本学の規模、学部学生の特性等を考慮した場合、本学の教員は教育に重点を置いた人的体制を採るべきとの意見が学長を初めとする教学部門の認識するところとなっており、教員の選考に際しての教育研究能力・実績への配慮に係る従前からの方向性を見直す時期にさしかかっている。

#### < 将来の改善・改革に向けた方策 >

教育課程編成の目的を具体的に実現するための教員間における連絡調整については、学科会議、教務委員会、および合同教授総会がその役を担っていて、定常的な業務にたいしてはおおむね機能していると考えられる。しかし、2006 年問題など大きな変革に迅速に対応するためには、そのシステムだけでは不十分であり、教育開発センターが連絡調整の場となる。2006 年問題については 2005 年度中の立ち上げを目途に、導入教育、教養教育、工学基礎教育、あるいは創生教育などについて詳しく検討している。

一方、教員数の規模については、入学希望者が十分確保できたときの基準に依っているため、多数の助手をかかえているわりには、専任講師以上の教員は同系私大に比較して少ないのが現状である。大学を取り巻く環境や学園の経営の健全化を考慮して、助手以上の教員数を見直す必要があると考えられる。高齢教員の定年退職を待って、できる限り若い教員を採用するようにすること、また、定年前でも退職を促す制度として、早期退職制度を確立すること、および助手の昇任の道も開く、などの施策を立案中であり、平成 17 年度に向けて努力している。また、兼任教員については現在の規模に維持することが求められる。

教員募集に当たっては、書類や数回の面接で人物を評価することは難しいことであるが、できるかぎり客観的に本学に相応しい教員を選考する努力を続け、研究業績よりも人物本位で選考していき

い。

現在、教育開発センター運営委員会の教育評価WGで検討されている「教育実績報告書」を各学科の意見を考慮して修正した上で、平成15年度内に教育開発センター案として学長に答申し、来年度から実施したい。

個別研究計画に対する評価方法・体制は、平成15年度の試行結果を踏まえて、平成16年度以降本格的な制度として導入することになっている。研究計画の事前評価としては、研究の目的、価値・重要性、波及効果、年度内の達成目標とその意義、将来の展望などを、外部委員も含めた評価委員会において総合的に評価し、研究資金の配分を決定することになっている。また、研究成果の事後評価については、年度末に研究成果の報告義務を課すとともに、外部委員を含む評価委員会により、できるだけ客観的で公正な評価を行う。成果報告書には、研究経過、得られた結果、今後の展開だけでなく、当初の目標に対する達成度、得られた結果の意義、失敗した場合の理由など、評価に際して第三者が客観的な判断を可能とする理由も報告することを義務づけることにしている。これら評価においては、多くの教員の納得が得られる評価基準が重要であるので、年々見直しを行い、試行錯誤的に確立していく予定である。

教員個人の研究活動に対しては、産学官連携が教育・研究の活性化に繋がること、大学の責務としての社会貢献を実現するものであること等を踏まえて、学術研究の実績と同様に産学官連携の取組・実績についても適切な評価をすることが必要である。このため、次の如き評価項目及び評価基準で、成果の公表、社会への貢献、研究活動レベルなどの観点から総合的に評価する方法を確立していくことにしている。

学協会誌論文と掲載誌ランク、書籍・解説とランク、論文引用、学協会口頭発表とランク、科研費実績、各種研究助成実績、企業との連携実績（共同研究、受託研究など）

特許とランク、対外活動とランク、社会的評価・表彰とランク

教員個人の研究に対する評価結果は、現時点では、研究費の優先的配分、昇進・昇格時の判断資料あるいは褒賞金などとして反映することを検討しているが、将来的には給料や手当など何らかの形で報酬に反映していく必要がある。しかしながら、研究活動の絶対的な価値判断は困難な面が有るので、今後評価制度を運営しつつ検討していく。

教員選考基準における教育研究能力・実績については、企業から採用する教員の教育能力・実績は客観的には未知数の部分が多い。一方、研究能力・実績については論文リスト等により客観的に推し量ることが可能である。このような背景の中、選考過程で実施される面接を教育能力・実績に係る部分に重点を置くという方針が学長から全教員に対し、今後の選考方法のありかたとして示された。

## 2.2 情報学部における教育研究のための人的体制

### <現状の説明>

2章の2.2でも述べたが、情報学部は本年度2003年よりスタートした新学部であり、現状は従来の工学部・情報工学科を母胎とする1学部・1学科の体制を取っている。また、当学部の育成する人材は、多方面の専門家と協調しつつ問題解決を図ることの出来るコミュニケーション力と、ソフトウェア技術を基軸とした高度な専門性を有することを目標とする。この目標を支える体制は、今年度は基本的に前年度の延長線上にあるが、最も重要視する方針は、実学を支える技術者の育成という観点から、大学教育を“教える”という側面よりもむしろ、“学び”のための指導という側面を重視し、一方で研究による専門性の絞り込みと視野の拡大に努める、言い換えれば、教育と研究を車の両輪に位置づ



けて、向上する教員組織の確立である。こうして、学生や保護者、そのほか、広く社会からの期待と信頼に応えることが目標となる。ところで、当学部で2年次より上の学生は工学部の時代に入学した学生である。その点を前提として述べるが、2002年度より、定員増が行われ現定員は250名である。実際に入学した学生は前年度で280余名、これに対して今年度は300名弱である。今年度スタート時点での教員は、前年度に補充した、2名の専任教員、2名の助手を含めて、専任教員21名、実験講師6名(その後1名退職)、助手4名であり、大幅な学生増に対して、学内規定から見ても教員の絶対数が不足しており、教員一人あたりの負荷が増大している。主要な授業科目である、実験科目をはじめとする必須科目については、ベテランの専任教員を配して何とか支障はないが、多人数クラスの教室を維持するため、複数の非常勤講師や助手(全員) T.A.10余名・アルバイト若干名の支援が必須となっている。教員のうち、兼任は3名であり、内2名は電気電子工学科の、残りの1名は一般科の授業を受け持っている。教員の年齢構成について言えば、20歳代後半から、60歳代前半まで、ほぼ均等に分散しており、教授、助教授、(講師は0)、助手別に見てもバランスは取れている。学部運営に関わる公務は教員が各科内委員を分担し、教員間の連絡調整は基本的には、教室会議で行う。更に、各教科については、教務委員の指導の基、担当の教員間で準備して調整する方式をとっている。教務委員は英語や教養基礎教育に関して、あるいは、施設・設備の共用に関して他学科との調整も行う。ところで、英語を含む語学教育は工学部と同様に一般科の教員とその非常勤講師によって行われており、現状では少人数教育に見合う体制が敷かれている。しかし、実験実習と情報処理教育は本学部の性質上、表裏一体をなすものであり、教員の半数以上が担当しているが、前述したようにその整備状況は不十分である。また、教育研究職員との連携は大学協議会に付属する委員会組織を通じて処理されている(教務委員会もその一つ)。特に、情報処理関連の教育は学部の性質上、自前でカバーできるようになっているが、必要な場合には適宜、本学電子計算センター所属の職員の支援を得ている。教員の選考は公募を原則として、殆どの場合、原則が遵守される。最近、情報技術の多様性に鑑み、分野によっては学位よりも実績・経験を重視することもある。本学部の教育理念と目標は、すでに述べたように文系から、理系にわたる広範囲をカバーする。そのため、教員に要求される資質も多岐・多様であり、従って、教育研究能力・実績に対する本学部の捉え方は適切であると考えられる。なお、選考手続きは、大学人事規定の定めに従って厳正に行われ、最終的には合同教授会における票決を必要とする。教員の任免・昇格については、大学が定める基準に従って候補は選出するが、最終的な決定は大学人事委員会の議を経て、合同教授会における票決に委ねる。

教育研究活動の評価については、2.1工学部で論じた内容と同じである。教員の教育評価は、学生に対して、どれだけ学びの効果を生み出したか、教員の側ではそのためにどれだけ工夫と努力がなされたかを問われる。このために「学生による授業アンケート調査」を実施して学生、教員間で学びと教育方法の改善を促すレポートを発行している。さらに、第三者の客観的評価も加えて、教員相互が自主的に教育方法の改善を行う仕組みも必要である。このため、教育開発センターが中心となって、現在、「教育実績報告書」による評価制度の導入を策定中である。一方で、研究は、教育とともに車の両輪としての活動の質と量が問われる。これには予算が伴うものであるため今年度は、研究の量的拡大とは別に重点投資が議論され、改革の第一歩として、第三者評価も含む研究評価制度がスタートした。

情報学部の教員選考基準における教育研究能力・実績への配慮については、現状では情報学部での教員採用が発生していないが、工学部同様、研究実績や博士の学位の有無のみで採否を審議することはしない。

#### <点検・評価>

大幅な学生増に対して、教員の絶対数が不足しており、教員一人あたりの負荷が増大している。2004年度における、情報学部の再編とさらなる定員増を見据えた教員の拡充が必要である。しかし、ただ単純に教員増を行うだけでは大学経営を危うくすることになるので、教員パワーを効率的に運用する方策の設定も望まれる。たとえば、多人数クラス授業や、これと反対に少人数複数クラス授業における教員間の連携を一層強化する必要がある。特に、語学教育、実験実習および情報処理教育については、施設・設備の充実もさることながら、学生個々の能力に応じたきめ細かい指導のための、人的体制の整備と適切な運用が必要である。また、パソコンなどの設備の保守管理、関連ソフトの配布、学生ID・出欠・レポートの管理、セキュリティ保護など、教員のみでは対応に限界があるので教育研究職員の充実と緊密な連携がこれまで以上に重視される。なお、公募制による教員の募集、任免・昇格に対する基準・手続きは、現状の運用で問題はない。

教育研究活動の評価については、2.1工学部で論じた内容と同じである。現在実施中の「学生による授業アンケート調査」にしても、検討中の「教育実績報告書」にしても、教育活動改善のための方策として受け入れられても、教員評価として位置づけるにはまだ問題が多い。研究評価の制度についても同様であり、評価方法の改善も含めて、「多くの教員に受け入れられる環境」の整備が必要である。

教員選考基準における教育研究能力・実績への配慮等に関しては、現状では特に問題は認識されていない。

#### <将来の改善・改革に向けた方策>

2004年度において、情報学部を再編する。まず、現在の情報工学科の二つのコース：情報システムコースと情報メディアコースをそれぞれ学科に昇格させ、情報工学科と情報メディア学科とする。さらに、工学部・情報ネットワーク工学科を加えて、3学科体制とする。この結果、各学科の（募集定員、専任教員、助手）の数を現状で見積もると、情報工学科で（150名、11名、7名（本年度任期制助手2名採用））、情報メディア学科で（140名、10名、5名）、更に、情報ネットワーク工学科では（120名、10名、6名）であり、合計で（410名、31名、18名）となる。情報工学科と情報メディア学科の教員数が明らかに不足しているため、この分野の教員の拡充を行う予定である。さらに、教員パワーを効率的に運用するために次のような方策を構築する。

( ) 3学科の入試、カリキュラムの策定と実施、学生指導、公務の分担などを学部として統一して行い、教員が学科間で横断的に協力して活動する事によって、学科間の重複や不足を最小限に押さえる。

( ) 少なくとも助手については、形式的にはともかく、実質的には学部所属として扱う。

などである。

なお、特に、実験実習・情報処理教育については、2004年度新入学生から、原則として全員にノートパソコンを購入してもらい、これまでの常設デスクトップパソコンによる授業に加えて、いつでも・どこでも予習・復習のできる方式をカリキュラム全般にわたって展開させる。また、すべての教員が少なくともひとつの実験・実習科目を受け持つことで、学生に対するきめ細かい対応を図る。さらに、資格取得の科目も充実させる。語学教育についても、情報系の学生に特化したカリキュラムを追加して再編成し、一般科および本学部の教員が連携して指導に当たる。また、設備や授業あるいは学生の管理のために増大する教員負荷を軽減するために、学部専任の教育研究支援職員を配備し、互いに連携して適切に対応するものとする。なお、教員の募集・任免・昇格に対する基準・手続きや、教員選考基準における教育研究能力・実績への配慮等に関しては、現状の方式を踏襲してゆくことで十分と考える。特に、公募制による教員選考は、今後も教員採用の大原則として堅持していく。

教育研究活動の評価については、2.1工学部で論じた内容と同じである。現在、教育開発センターで検討されている「教育実績報告書」については、教員評価への最も近道の評価ツールとなる可能性を無視できないので、情報学部としては、先に述べた「多くの教員に受け入れられる環境」を十分に考慮して導入を検討する。なお、個別研究計画に対する評価方法・体制は、平成15年度の試行結果を踏まえて、平成16年度以降本格的な制度として導入することになる。

教員選考基準における教育研究能力・実績のうち研究能力・実績については従来通り配慮して行くが、今後は、教育能力・実績を実務経験という尺度の基で重要視していく。

### 3 大学院における教育研究のための人的体制

#### 3.1 工学研究科における教育研究のための人的体制

##### <現状の説明>

大学院は工学研究科のみで、機械工学専攻、電気電子工学専攻、応用化学専攻、機械システム工学専攻、情報工学専攻の5専攻で組織されている。

博士前期課程の在籍学生数149名、博士後期課程の在籍学生数6名で収容定員に対する充足率は、専攻によって若干のバラツキはあるが、博士前期課程で約100%、博士後期課程においては約20%である。なお、専攻・課程毎の収容定員と在籍学生数の詳細は、大学基礎データの表18に記載のとおりとなっている。研究科を組織する教員数は87名で、全員学部教員の兼担である。教員1人あたりの学生数は約1.8人で大学院生を担当していない教員も散見される。現在の教員組織と大学院学生数を考えるならば、研究科の理念・目的および教育課程を達成していくためには充分である。

教育支援職員として最も活躍しているのが、大学院生のティーチングアシスタント(以下、「T.A.」という。)である。研究科教員が学部教員を兼ねている本研究科にあっては、学部の教育支援を行うT.A.は間接的に教員の研究科における教育研究を支援していると考えることができよう。平成15年度後期においては126名がT.A.をつとめている。その他にポストドクターが若干名いる。ポストドクターは、総合実験研究センター傘下のハイテク・リサーチ・センター職員として1名が配置されており、形式上は研究科とは関わりがない。しかし、同時に本学教員のもとで研究を行っており、その面では大学院生に良い影響を及ぼしている。

大学院担当の教員の任命にあっては、前述の通り学部教員が兼担するため、大学院としての募集・昇格というものはない。研究科各専攻のニーズがあり、適任者があれば、大学院工学研究科専攻主任会議および大学院工学研究科委員会において任命を審議する。審議にあたっては、研究科、専攻および課程設置申請の際の大学院設置審査基準要項に基づいて行っている。

研究科における教員の教育・研究活動の評価は、毎年度発刊している自己点検・評価報告書により行われている。また、研究科教員が全て学部教員の兼担であることから、学部において、教育開発センターと総合実験研究センターを中心に活発に行われている教育研究評価が研究科教員の評価にも及ぶと考えている。

研究科各専攻のうち情報工学専攻を除く4専攻は、平成12年度に旧通商産業省工業技術院(現独立行政法人産業技術総合研究所)との間に締結した「連携大学院協定」に基づいて、大学院生の派遣および研究者の交流を推進している。

また、現在11の外国大学との学術交流協定を締結し、研究者の交流を推進している。

##### <点検・評価>

平成15年度までにおいては、87名の兼担教員で研究科の教育研究が十分成し遂げられている。T.A.

が、学部での実験等において教員をサポートしてくれているために、教員は兼担している研究科において十分な教育研究指導を行うことができている。また、T.A.を担当する大学院生についても、その貴重な教育体験は、自身の教育あるいは研究に必ず好影響をもたらしている。

平成 15 年 9 月現在における大学院の平成 16 年度入学予定者数は、博士前期・後期両課程合わせて、機械工学専攻 22 名、電気電子工学専攻 20 名、応用化学専攻 10 名、機械システム工学専攻 21 名、情報工学専攻 28 名、計 101 名となり従来 70 名程度であったが大幅な増加に転じた。学生数の充実を図るために平成 16 年度から実施される授業料値下げの効果は、短期的にはあったといえる。平成 16 年度の在籍学生数は増加するが、これによってようやく 87 名という規模の大学院兼任教員組織が生きてくる。

本学では学部と研究科教員は兼担であるため、研究室は、学部の卒業研究生(4年次)、大学院博士前期課程学生と後期課程学生が混在していて、大変良い教育研究環境が整っている。教員の募集、任免及び昇格の方法は、工学部および情報学部で述べた教育職員選考規程と人事委員会規程に基づき行われているが、研究科教員でもあることから、さらに大学院設置審査基準要項および研究科各専攻の基準にも合致するよう適正に行われており評価できる。

大学院の教員評価に関しては、毎年度発刊している自己点検・評価報告書による現状のみでは、決して十分であると考えていないが、教育研究の評価はどうしても学部比重がかかってしまうのが実状である。

連携大学院による学生の研究指導は、専攻によって 1 名有るか無いか、研究者の招聘も専攻によってあったり無かったりで、活発であるとは言えない。学術交流協定のある外国 11 大学のうち 6 大学は平成 15 年 11 月に調印を行ったばかりで、交流実績はこれからということになるが、従来からある 5 大学についても活発な交流が行われているとは言い難い。

#### < 将来の改善・改革に向けた方策 >

本学の大学院は、平成 15 年度で工学研究科博士前期課程学生数の 149 名に対し、大学院担当教員はその 5 専攻で 87 名と、学生数に比し多くの教員を有する。また、研究室によっては学生数が 0 の研究室も散見される。様々な分野で実績があり、経験豊富な大学院教員を活用した教育研究体制の充実と活性化の方策については、平成 16 年度に検討を行う予定である。

T.A.は、平成 16 年度以降の大学院生の増加とともに増えることが予想される。研究科の教員が学部兼担である限りは、今後も T.A.への期待は大きくなるだろう。ポストドクターは、ハイテク・リサーチ・センター事業のためにのみ配置されており、恒久的な制度とはなっていない。現在のところ、ハイテク・リサーチ・センター事業との関わりの中でのポストドクターであるという方針は変えるつもりはない。

大学院担当の教員の任命については、従来の方針方策に沿って実施していく。第 2 章 理念・目的・教育目標の 3.1 工学研究科で論じられている < 将来の改善・改革へ向けての方策 > の実現を鑑みるに、学部教員の兼担という方式は、大学院生の殆どが本学学部出身者であるという現状においては、大学院生の特徴を熟知した教員による教育研究指導として有用であり、その範疇において理念を追求していく。

教育評価については、学部を主として実施している教育開発センターの評価が研究科に及ぶと考えることには無理がある。研究科独自の教育評価システムを構築する必要がある。しかし、研究評価については、総合実験研究センターが実施する評価が学部と研究科の双方に及ぶと考えることに一定の合理性がある。

研究科単位で実施している外部の教育研究機関との人的交流は、現在のところ、独立行政法人産業技術総合研究所との間に締結した「連携大学院協定」によるもののみである。人的交流を活発化する方策として、交流先を増やすという考えもあるが、まずは、当該研究所との間で学生、研究者の交流をもっと活発化することの方が現実的対応であろう。また、外国の大学との学術交流協定に基づく研究者の交流は、国際交流委員会においてその重要性を研究科長へ積極的に答申する。

## 第8章

### 研究活動と研究体制の整備

## 第8章 研究活動と研究体制の整備

### 1 工学研究科

#### (1)工学研究科の研究活動

##### <現状の説明>

教員の業績を印刷論文(レフリー付き)、プロシーディング、その他の印刷論文、著書、その他、に分類し、集計した。印刷論文とプロシーディングの合計は、平成13年度約240件、平成14年度は約260件である。教員数は約190名であるから、各年度とも一人平均1件以上発表していることになる。

附置研究所として総合実験研究センターがある。その研究部門にはハイテク・リサーチ・センターとジョイント・リサーチ・センターがある。工学研究科の大部分の教員はそれらセンターの研究室に所属している。研究成果は毎年報告書にまとめられている。

##### <点検・評価>

発表論文数は、他大学と比較したとき、必ずしも満足できるとはいえない。研究活動を表す1つの指標である科学研究費の申請件数と採択数からみてもそのことが伺える。研究活動をより活発にするためには研究費をより充実させるとともに、大学院生の増加を図り、研究補助金を今まで以上に獲得する努力も必要である。総合実験研究センターが中心となって推進しようとしている産学協同研究も重要である。平成14年度からスタートした教育研究費の重点配分も、真に必要なところへ配分されているかを常に見直していくことも1つの課題であろう。

##### <将来の改善・改革に向けた方策>

研究活動の第一歩は科学研究費の申請であるとの考えから、平成13年度からは少なくとも一人1件の申請を目標にすることにしたことを踏まえ、各教員の意識を高める。また、平成14年度から実施した教育・研究費の重点配分を活用し、研究の活性化を図る。その他、研究成果がパブリシティに取り上げられたときに、奨励金を提供する制度が設けられたことも、研究者の励みになるものと考えられる。

2章に述べた大学や大学院の理念・目的を達成するためには教育と研究の比率を教育の方に重きを置くことが求められる。教育・研究費の重点配分も今後教育上効果のある研究に向けていきたい。

#### (2)工学研究科の研究体制の整備

##### <現状の説明>

現在の教員一人当たりの個人研究費は、大学の工学部・情報学部・一般教養課程共に教授・助教授・講師は年額245,000円、平成15年度に新設された実験講師は年額188,000円、助手は年額138,000円、大学院研究科を兼務している教授・助教授・講師は年額39,000円を大学の個人研究費に加算して配布しており、研究旅費は個人研究費に含まれる。

また、教員一人当たりの教育研究用機器備品予算は、大学の工学部・情報学部教授・助教授・講師は年額1,214,400円、一般教養課程教授・助教授・講師は実験担当年額668,800円、非実験担当年額214,400円、大学院研究科を兼務している教授・助教授・講師は年額234,000円を大学の教育研究用機器備品予算に加算して配布しており、この予算は教育用及び研究用の機器備品のどちらでも購入できる。

教員個室及び研究室の面積は、研究内容や配置等によりバラツキが見られるが、全体の平均では、教員室 = 26.8㎡(教員1名当りの面積)、研究室 = 102.3㎡(研究室保有教員一人当たりの面積)と理工系の他大学と比べ、ゆとりある広さとなっている。各教員室にはプライベートとグローバル、研究

室にはプライベートのネットワークが張り巡らされ、インターネットとの接続が可能となっている。また、機械系と電気系及び化学系の研究室には、実験・研究にて動力電源（三相200V）を利用できるように、電気配線を別途行っている。

本学研究科教員は、前章述べているように、全て学部教員の兼担である。従って、研究科のみの専任教員と比較すれば、学部の教育活動、委員会活動等に時間の多くを傾注せざるを得ない状況にあることは否めない。本学では、教員の標準的な持ちコマ数を半期週6コマ（1コマ＝90分）・年間週12コマと設定しており、教員の研究活動に充てる時間の確保に配慮している。

本学では、「神奈川工科大学共同研究取扱規程」に則り、産業界・他大学との共同研究のほか、学内共同研究も積極的に取り組んでいる。また、平成14年度より厚木市の補助金を得て産学共同研究も行われている実績がある。

#### ハイテク・リサーチ・センター

私立大学学術研究高度化推進事業のハイテク・リサーチ・センター整備事業が平成10年度に選定され、最先端の研究開発に着手した。

ハイテク・リサーチ・センター整備事業としての研究期間の最終年度となる平成14年度をもって研究プロジェクトが終了することとなったが、事後評価がAAという高い評価を得たことにより、平成15年6月に継続申請手続きを行い同年8月29日に選定された。

#### ジョイント・リサーチ・センター

平成8年度に付置研究施設として総合実験研究センターが開設され、学内にある文部科学省補助金で購入した大型設備を集約し、幅広く研究活動を行っている。

#### リエゾンオフィス

平成15年8月に総合実験研究センターの下部組織としてリエゾンオフィスが設置され、産業界、国・地方自治体および国内の大学・各種研究機構との学術・研究交流を図り、また、産学連携を積極的に推進するため、大学の研究成果であるシーズを外部に発信、企業ニーズの発掘等により、奨学寄付・受託・共同研究の獲得に寄与している。

#### 厚木市産学共同研究補助金

本補助金制度は、平成14年度新設したもので、市内の大学と企業が行う共同研究で、地域の技術力向上や市民生活の利便性向上に役立つものに対し、補助金を交付するものである。本学では、平成14年度1件、平成15年度1件を申請し採択された。

#### 学内共同研究等

上記「ハイテク・リサーチ・センター」、 「ジョイント・リサーチ・センター」のほかに、日本私立学校振興・共済事業団の学術研究振興資金や大学院高度化推進特別経費 - 研究科共同研究経費、文部科学省の私立学校教育研究装置施設整備費・私立大学等研究設備等整備費等の申請などにより、学内共同研究も活発に行われている。

#### <点検・評価>

平成13年度から教授・助教授・講師は年額230,000円が年額245,000円に、助手は年額130,000円が年額138,000円に増額され、また、個人研究費予算の年度繰越を認めている。さらに個人研究費の予算額の範囲内であれば支出項目の制限はないので、教員個人の研究活動内容の特性により、柔軟な使途が可能であることは評価できる。

研究活動が高度化・学際化・国際化といった傾向が近年みられるなかで、海外出張旅費に関しては、大学の補助が個人研究費の枠外として予算化されているので、海外の国際学会、研究者との交流も積



極的に行われている点も評価に値する。

また、教員室・研究室については基本的に、学生・教員が研究を行っていく上で障害とならないよう施設・設備面で充分配慮しており、問題があれば施設運営委員会で取り上げその都度、改善を行っているため、現在のところ大きな問題点はないと思われる。ただ一部の研究室は、所属学生のデスクワークの場所と実験機器の場所が極めて近接しているところがあり、教育面・安全面の両面から改善が望まれる。耐震化については、応用化学科の教員室・研究室の建物が新耐震基準に合致していない状況である。

正直なところ、現状では、教員の研究活動に充てられる時間は、授業その他の学生指導に熱心な教員ほど厳しい状況となっている。また一方で、海外へ赴いての短期の学会活動等は、授業期間中に行うことこそ研究者としてのアクティビティーが高い証であると公言する者もいる。確かに限りある時間を考えれば、学生指導と自身の研究との時間配分を簡単に論ずることは一見すると至難である。しかし、その至難な現実の中でも教育研究に熱意がある教員は、自らが工夫して時間を作りだしているという事実がある。

学内の共同研究は、ハイテク・リサーチ・センター、ジョイント・リサーチ・センター、日本私立学校振興・共済事業団特別補助等により活発な共同研究活動が行われ評価に値するが、企業等との共同研究は個人レベルで行われてきた。

< 将来の改善・改革に向けた方策 >

教育・研究費は2章に述べた大学や大学院の理念・目的を達成するために活用しなくてはならないことはいまでもない。そのためには前節に述べたように、教育に重点を置いた上の研究をめざす必要がある。特色ある大学教育とそれに関わる研究に重点を置き、教育・研究費や設備のサポートをしていきたい。創成教育の一環としておこなわれている、車の設計・開発（Formula-SAEグループ）や介護ロボットの製作、また地球環境に関連した汚染物質検出・計測や太陽エネルギーの利用、バイオテクノロジー関係の酵素や触媒の機能解明、などが学生参加型研究の具体例として上げられる。

個人研究費の額が妥当かどうかを判断する上で、他の私立工科系大学を調査したが、その大学の風土・環境・歴史により多種多様であり、判断はできなかった。

本学では研究の活性化・高度化を実践し一定水準の研究を維持するため、平成15年度より個人研究費のほかに、従来行っている日本私立学校振興・共済事業団特別補助の申請を含め、学内の重点研究施策として研究計画の募集を実施し、新設した教員経費配分評価委員会の審査を経たのち、審査結果を学長に答申し認証を受けた研究課題について予算化を行っている。（予算規模約1億9千万円）

現状の研究室の施設・設備の改善については、施設運営委員会がうまく機能しており今後もこの組織を生かし進めていきたい。各指導教員研究室内のデスクワークの場所と実験機器の場所が極めて近接している問題については、本学は現有面積で、他大学と比べてもゆとりある面積を配置していることから、更なる研究室の面積の拡大ではなく、施設運営委員会を通じて不要な実験機器の移動や廃棄によるスペースの確保、省スペース型の什器への変更の検討などを提言する。耐震化については、キャンパス再開発のマスタープランの検討を実施する中で、平成19年度までに達成すべく進めていく。

前述の< 現状の説明 >において、教員の標準的な持ちコマ数を半期週6コマ（1コマ＝90分）・年間週12コマとし、教員の研究活動時間の確保に配慮している旨記したが、昨今の現状においては、一部の学科でのJABEE対応カリキュラムの実施、教務・学生生活に係る学生指導等の学部学生対応等々に費やす時間は年々多大になってきている。少子化と学習指導要領の改訂の影響が出るいわゆる2006年問題に備えるためには、学部学生への教育を始めとする各種対応を更に充実させて行く必要がある。

生き残りがかかっている大学にとって、これらを優先的に推進していくことは、絶対に必要なことである。現学長は、本学における教員は、学生教育を始めとする学生指導を優先していくべきであるとの指針を明確に示している。決して研究をおろそかにするということではない。研究の内容を精査することにより、对学生教育、産学連携の観点から有用な研究を推進することは、両立できると考えている。そのために、平成15年度から教員の研究評価を制度化し、これまで画一的に配分されていた研究費を傾斜配分することとした。この制度は、次年度以降さらに充実させることが計画されている。研究活動に費やす時間は、与えられるものではなく自ら作り出すものであるという考えへの第一歩である。

リエゾンオフィスを設置したことにより組織的なサポート体制が整備され、今後共同研究の促進が図れることに期待したい。なお、共同研究の成果は、学会等での論文共同発表、総合実験研究センター研究報告などの形で表れているが、特許や実用新案等の共同出願は行われていない。今後のリエゾンオフィスにおける活動の充実をはかる具体的な方策の検討を開始していく必要がある。

## 第9章

### 施設・設備

## 第9章 施設・設備

### 1 大学における施設・設備等

本学は厚木市下荻野地区に約 12 万 9 千平方メートル、運動施設として棚沢地区に約 10 万 4 千平方メートル、セミナーハウスとして山中湖地区に約 5 千平方メートル、合計約 23 万 8 千平方メートルの校地を所有している。また、小田急線本厚木駅近くの 829 平方メートルの土地に IT 技術の向上及び地域との連携強化を目的として平成 15 年に神奈川工科大学 IT ビルを建設し、管理・運営は大学全額出資の会社に委託している。キャンパスの開設は昭和 37 年で、以来 40 年が経過し、その間、学園の発展・学生数の増加と共に講義室・研究室・実験室の増設並びに学生ホール等の充実を実施してきた。

現在のキャンパスは、学生数約 5000 名、教職員約 450 名で、管理棟・講義棟・実験研究棟・図書館・体育館・学生会館・食堂等、総延べ床面積約 6 万 9 千平方メートルを所有している。管理棟・講義棟・実験研究棟・図書館・学生会館等には学内 LAN が接続されており、インターネットへのアクセスが可能となっている。講義棟の各講義室には、ビデオ・OHP 等の AV 機器が常備され、教材やコンテンツをプロジェクター及びスクリーンに投影し授業で利用できるようにしている。一方、実験研究施設として、全学共用の総合実験研究センター・ハイテクリサーチセンター・電子計算センターを設置しており、他に各学科の教育に必要な、製図室、化学実験室、ワークステーション室、PC 演習室、他各種実験室を有し本学の教育・研究活動の基盤となっている。図書館には、蔵書数約 142 千冊を保有し、インターネットコーナー・書架閲覧フロアー・ビデオルーム・新聞コーナー・閲覧コーナーが配備され、毎日多くの学生・教職員が利用している。体育施設としては、ナイター設備のあるグラウンドが整備され野球、陸上、サッカー、テニス等、クラブ活動施設も充実している。また、車で 3 分程の距離に棚沢グラウンドがあり、アメリカンフットボールやラグビーの練習場として利用されている。室内競技施設として、第一体育館・第二体育館が有り室内競技・トレーニングジムとして利用されている。学生会館としては、学生間の交流の場、憩いの場として幾徳会館・KAIT ホールがあり、幾徳会館には、1, 2 階吹き抜けロビーの他、学生の就職支援活動を行うキャリアアドバイザー室、及び学生相談室が設置されている。一方、KAIT ホールの 1 階には、ゆったりとくつろげるコーナーとして 77 ヶ所の情報コンセントが設置され、インターネットにアクセス可能で軽食がとれるようになっている。3 階は、女性専用フロアとなっており、近年増加傾向にある女子学生が快適に過ごせるよう女子学生専用ロビー・パウダールーム・リフレッシュルーム等を設置している。食堂は、第一食堂・第二食堂・第三食堂に加えて、ハンバーガー店もあり、好みにあった食事が可能である。学内の売店では、文房具から書籍そしてパンやおにぎり等まで多くの品目の販売を行っており、快適な学生生活をサポートしている。

本学キャンパスは、前記のとおり開設以来 40 年を経過し、その間、学園の発展・学生数の増加と共に施設の増設及び改善並びに施設の建替えを実施してきた。しかしながら、現状、未だ充分とはいえない。第一に建物の耐震化が挙げられる。この問題については、老朽建物の建替え、耐震診断の実施及び耐震補強工事等、計画的に実施してきたが、新耐震設計法が施行される以前（昭和 56 年以前）の建物が全体の約 20%を占めている。今後キャンパス再開のマスタープラン策定・推進を行う中でこれらの建物の建替を含めた耐震化を計画的に進めていく。第二に省エネルギー対策である。現在電気使用量が年間 700 万 KW を越え、省エネルギー法で第 2 種電気管理指定工場となっているため、年間の電気使用量を前年比 1%以上削減する努力目標が課せられている。そこで、こまめな消灯の実施、一部食堂を自動人感センサー化、講義室や図書館照明のインバーター化、各室白熱球の電球型蛍光ラ

ンプ化、休み期間のエレベーターの稼働台数の制限等を実施し省エネに取り組んでいる。今後の取り組みとしては、建物空調のセントラル方式で運転しているポンプ類をインバーター化する等で省エネルギー化を図っていく。第三にゴミの焼却及び化学廃液の処理の問題が挙げられる。ゴミの処分については、焼却可能なゴミについて学内のゴミ焼却炉で処理している。本学の焼却炉はダイオキシン対策炉であり、現在の規制値はクリアしているが、かなりの手間とコストを掛けて運転しており、また、周辺に住宅が多くなってきたことから、今まで以上に配慮をすべき状況となってきている。このため、ゴミ処理の委託検討を平成 15 年度中に行い、問題がなければ平成 16 年度中には外部委託処分に切り替えたい。化学廃液については、工学部の問題であるため、次項の工学部の欄に記載する。

第四に学内の分煙化対策である。5～6年程前より歩行禁煙、一部建物内の禁煙等を実施してきたが、学生および教職員から共有建物内における全面禁煙の要望が出ており、また本年度の健康増進法の施行と状況が変化してきている。施設運営委員会と学生部委員会と共同でこの問題に取り組み段階的ではあるが共有建物内全面禁煙に向けて施設・設備面の整備を既に開始しており、平成 16 年 4 月からの完全実施に向けて準備している。

将来の改善・改革に向けての方策については、個別的には先にふれたので、ここでは主に組織的な方策について述べる。

- ・当年度及び翌年度等比較的短期的な施設の改善・改革については、学内の教職員で構成している施設運営委員会がその中心的役割を担っている。今後もこの組織を最大限に生かし、学内の声を反映し、改善・改革に取り組んでいく。(図 1 参照)

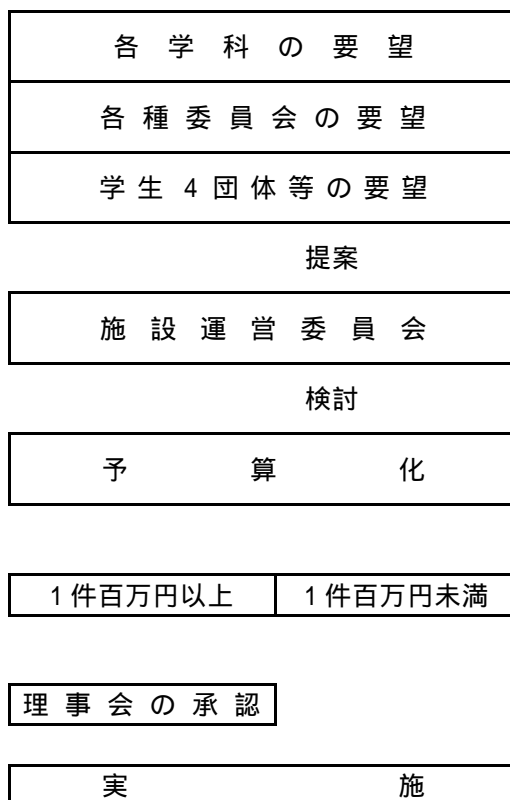


図 1 短期的な施設の改善・改革の流れ

- ・中長期的な施設の改善・改革については、キャンパス再開発について過去より検討を行ってきてお

り、まとめ次第、理事会に提案し最終的に承認を得るようにしている。主な検討事項としては、情報学部施設上の不足面積解消、耐震化対策と学部ごとの利用区域の集約等の検討を行っている。

- ・ 日常の施設、設備の維持・管理の人的な面は、管財課職員 6 名、常駐下請業者 2 名で対応し、その他、工事の内容により専門業者に依頼しているのが現状である。人件費削減も大きな目標であるため、将来的には職員を 4 名程度としアウトソーシング化を図っていきたい。但し、学内の人事異動の問題等もあるので今後計画的に進めていく。

なお、本学の教育方針をより高いレベルで達成するための施設・設備面からのポイントとして、「安全で災害に強いキャンパス」、「教育を受ける場所（講義室等）の十分な広さ」、「わかりやすい授業のための表示設備」、「心とませる緑豊かな環境」、「十分な自己学習スペースとディスカッション可能なスペースの確保」、「余暇時間を楽しむ設備」等があげられるが、その大半を既に保有、又は対応中であり、今後も引き続き見直しを行う。

## 2 学部における施設・設備等

工学部と情報学部を含めた全体的な点については前段で述べたので、ここではそれぞれで特に指摘すべき点について述べる。

### 2.1 工学部における施設・設備等

#### <現状の説明>

工学部は、機械工学科、電気電子工学科、応用化学科、システムデザイン工学科、福祉システム工学科、情報ネットワーク工学科（平成 16 年 4 月より情報学部に移動）の 6 学科から成り、各学科の教員室・研究室はその多くが建物別に集約して配置されている。工学部の教員室及び研究室の面積は平均で教員室面積 27 m<sup>2</sup>、研究室面積 108 m<sup>2</sup>、合計 135 m<sup>2</sup>となっており、他の理工系大学に比較してもかなりゆとりのある面積を当てている。また、工学部は合計 20 ヶ所以上の実験実習室を持ち、その多くが、各学科にほぼ直結して管理されている。これにより、各学科単位での実験実習科目の準備や利用時間の設定が可能である。なお、物理系の実験室 6 室及び機械工作工場は全学共有の総合実験研究センターの一部として配置され、効率的に運用されている。また、実験研究用として共用で使用する各種実験・計測機器（電子顕微鏡や X 線回折装置等）については、総合実験研究センターで管理されており、必要に応じて利用できる体制となっている。一方、講義室については、全学共用として 56 室（延べ収容定員は約 7700 名）を有している。

工学部における施設の利用時間については、卒業研究における研究室利用は、所属教員の許可を得て所定の届出さえ行えば、24 時間いつでも利用できるようになっている。

情報処理機器などの配備状況については、PC 350 台を有する電子計算センターが工学部の基本的なコンピュータ教育を行っている。また研究室ごとに 4 台～10 台（工学部全体では約 400 台）の研究用 PC が用意され、卒業研究において有効に活用されている。

LAN 環境については、学内にネットワークが張り巡らされ、基幹回線は 100Mbps の光ファイバーで結ばれ、そこから各学部学科へ 10 Mbps の回線で接続されている。当然ながら工学部の各教員室・研究室も学内 LAN で結ばれている。また、学内の各所に合計 478 箇所の情報コンセントを設置し、インターネット接続が可能なようにし、学生生活のバックアップも実施している。

キャンパスアメニティについては大学における施設・設備等の項でも述べているが、全学共用としてファーストフード店、女子学生専用フロアや売店、宿泊可能な和室などが備わっている二つの学生会館と三つの食堂を有し、学生生活をサポートしている。各建物は広い敷地にゆとりある建物配置を

行い、緑が多いキャンパスとして整備しており、自由にくつろげるテーブルやベンチを多数設置し、憩いのスペースの提供にも配慮している。キャンパスアメニティ向上については、学生部委員会と施設運営委員会の両組織でそれぞれの視点から検討を行う体制となっている。

学生のための生活の場の整備については、キャンパスアメニティとも重なるが、ファーストフード店、女子学生専用フロアや売店、宿泊可能な和室などが備わっている二つの学生会館と三つの食堂を有し、学生生活をサポートしている。

大学周辺への配慮としては、キャンパス外周道路において週2回清掃を実施、バス停については毎日大学で清掃を実施し、美化環境維持に努力している。また、地元自治会とは災害協定を結び、万一の災害時には緊急避難所として大学内の敷地と建物を提供できるようにしている。グラウンドや体育館などの施設の貸し出しについても、近隣の自治会や企業には授業やクラブ活動と重ならない限り、無料で（営利活動での利用は、内容によって制限し有料）貸し出ししている。多くの学生が通学で利用する自動車やバイク・自転車に対してはガードマンが毎日誘導業務にあたることで外周道路への違法駐車や無断駐輪はほとんど発生しない。

大学内のバリアフリー化については、平成13年度に「第2次バリアフリー化基本計画（平成14～平成16年度）」を施設運営委員会で策定し、理事会の承認を得て積極的に実施している。具体的には、各建物入り口の自動扉化（8箇所）、段差解消工事（8箇所）、講義室の車椅子対応化（14室）、身障者用トイレ増設（3箇所）を今までに実施してきており、平成16年度も基本計画に沿って実施の予定である。

施設設備の維持管理については、全学共有物は既に、1 大学における施設・設備等の項で述べているのでここでは割愛するが、工学部の各施設の維持・管理については、工学部各学科の責任において、財務部管財課と連携を取りながら行っており、総合実験研究センターについては当センターが維持・管理を行っている。

危険防止のための安全管理・衛生管理および環境被害防止については、本学の安全マニュアルに基づき、施設運営委員会及びその下に設けている全学安全世話役会議でチェック・検討・計画・実施を行っている。特に近年は毒劇物の管理の徹底に重点をおいて対応してきた。

#### <点検・評価>

工学部の施設については、前述の通り面積及び実験設備面は充実しているが、1 大学における施設・設備等の項でまとめて述べてあるとおり耐震化されていない建物もある。特に応用化学科の大半の教員室・研究室・実験演習室があるB2・B6号・C3号館は新耐震設計法が施行される以前（昭和56年以前）の建物である。

次に、卒業研究着手者の常駐する各指導教員研究室にはいわゆるデスクワークの場所と実験機器の場所が極めて近接しているところがあり、教育面・安全面の両面から改善が望まれる。講義室の数とキャパシティについては現在のカリキュラム上では問題ないが、将来、少人数クラス分けの授業がさらに増加してきた場合には、運用上の工夫が必要になると思われる。

情報処理機器などの配備状況については、授業用や研究用のPCにおいては必要十分である。自由時間に調べものをする際などに利用するインターネット接続のPCは、電子計算センターを除けば、図書館と一部の建物にしかなくやや不足している。

キャンパスアメニティにおいては、緊急性はないが特に工学部エリアにおいては、より快適な学生生活を行えるように休憩コーナーの増設、自習スペースの設置、自由に使える工作工房などの設置が、今後の中長期計画としては望まれるところである。改善策については施設運営委員会と学生部委員会

とのそれぞれで検討を行っているが、一体となって動いてはいない。

学生のための生活の場の整備については、前述の自習スペースや自由に使える工作工房等に加えて、ゼミやクラブ活動などによる大学内でのバーベキューや合宿をするための施設が不足している。

大学周辺への環境への配慮については、外周道路への学生の違法駐車が発生しない体制をしっかりとっており、また、周辺自治会からの要望にこたえ、外周道路近くの照明の点灯時間の延長、ゴミ回収ボックス設置場所の提供なども行っており、十分な配慮を行っている。さらに深夜も外周道路を本学のガードマンが繰り返し巡回するなど、結果的に近隣への安心感も提供している。ただし、緑多いキャンパスだけに、秋から冬にかけては学内にあるたくさんの広葉樹の落ち葉が近隣の道路や住宅地に入り込むことが多く、清掃が追いつかないこともあるが、周辺の住民の方からの意見は、管財課と学生課の双方が窓口となり、できる限り速やかに適切に対応している。

バリアフリー化については、2つの講義棟の内1棟にはエレベーターが無いため車椅子利用者が上部階に移動できない点があげられるが、車椅子利用者の授業はエレベーターがある建物に設定するなどのソフト面での対応を行っており、実質的な問題は無い。また身障者トイレについては、順次増設して約半分の建物に設置されているが、より多くの建物に設置が望まれる。一方講義室の車椅子対応化は14教室もなされており、現状の利用では十分である。

共用施設を含め、各学科の施設の維持・管理に特に問題はないが、一部では、故障の前兆があったにもかかわらずそのまま利用しつづけ修理経費が大きくなった例や、自作実験器具の配線を間違えて安全装置が作動した例などもあり、管理と安全面での見落としがないようにする必要がある。なお、施設・設備の維持管理についての責任体制は、共用部分については管財課が責任を持って管理しており、また、研究室については各教員の責任の元で管理・運営しており、問題は無い。

化学廃液とその容器の3次洗浄水までは、ポリタンクで回収し業者に委託して処理しているが、一方で、3次洗浄後の洗浄水(4次洗浄水)は配水管を通して流しているため、念のために化学廃液処理施設を一部の建物の排水に設けている。基本となる3次洗浄水までの回収について各化学薬品を使用する教職員に徹底させるなど適切に対応している。毒劇物の管理の徹底においては、鍵付保管庫の設置などのハード面は特に問題ないが、日常の管理においては、管理簿の付け忘れなども一部に見られたことから、本学毒物劇物取扱要領に則り更なる管理の徹底が必要である。

< 将来の改善・改革に向けた方策 >

施設の耐震化については、キャンパス再開発のマスタープランの検討を実施する中で、平成19年度をひとつの目標に進めていく。各指導教員研究室内のデスクワークの場所と実験機器の場所が極めて近接している問題については、施設運営委員会を通じて、不要な実験機器の移動や廃棄によるスペースの確保、省スペース型の什器への変更の検討などを提言する。

情報処理機器などの配備状況については、自由利用可能なインターネット接続のPCコーナーやプリンタコーナーを増設する。

アメニティ向上のためのスペースについては、キャンパス再開発で、余裕ある面積ができた場合には、特に学生の憩いのスペースをできるだけ入れ込むように努力するが、現状ではどのような状況で実施できるか具体案までは導き出せていない。なお、学生部委員会と施設運営委員会の別々でアメニティ向上を検討している点については、合同委員会などで対応することも検討する。また、学生のための生活の場の整備については、バーベキューや合宿をするための施設の充実を検討する。

周辺への配慮については、現状で十分と考えるが、特に清掃面では臨時に清掃作業を連続して行うなどの対策を強化する。



障害者への配慮については、エレベーターがない講義棟（1棟）については、前述の耐震化同様、キャンパス再開発のマスタープランの検討を実施する中で、平成19年度をひとつの目標に進めていく。なお、これにより本学のバリアフリー化を一気に進めたい。

施設の維持・管理においては、利用者への指導を施設運営委員会及び安全世話役会議経由で徹底させる。特に平成17年度に改訂版の作成を予定している安全マニュアルに、安全面だけでなく、管理面からの注意事項のページを設けて掲載し、全教職員に配布し徹底したい。

毒劇物の管理の徹底においては、特に日常管理の徹底を目指し、今後、毒劇物管理責任者及び財務部管財課による、各研究室立ち入り検査を実施し、本学毒物劇物取扱要領に則った適正な管理のさらなる徹底を図る。実験排水については全ての排水をタンクに回収できるようにする案を中心に最も環境に配慮しかつコスト的にも有効な手法を検討し、キャンパス再開発に沿うように平成19年度までには運用を開始したい。またその際には、ドラフトチャンバーから排気される実験排気の処理もあわせて対策する。

## 2.2 情報学部における施設・設備等

### <現状の説明>

情報学部は、平成15年度までは情報工学科1学科のみであるが、平成16年度からは、情報ネットワーク工学科が現在の工学部から移行し、情報メディア学科が新設されて情報学部に加わり、3学科体制となる。現在の情報学部の教員室及び研究室の面積は平均で教員室面積27㎡、研究室面積100㎡、合計127㎡となっており、これは工学部同様に他の理工系大学に比較してもかなりゆとりのある面積を当てている。この3学科の教員室・研究室及び実験実習室はC6号館、E2号館を中心としているが、主として工学部が使用しているC2号館、C5号館にも分散している。この3学科合計での占有床面積は約6,300㎡であり、この中に、各教員室・研究室、ワークステーション室、PC実験実習室、ネットワーク実験実習室、バーチャルリアリティシステム室、情報工学実験室など、ハード・ソフトの両面で情報技術の教育研究に十二分な設備を有し、日々の授業と研究に利用されている。

情報処理機器などの配備状況については、PC350台を有する電子計算センターが工学部と同様、情報学部においても基本的なコンピュータ教育を行っている。また、情報学部専用の実験・演習室には延べ100台のPC、そしてワークステーション室には125台のワークステーションを有し、情報専門教育を行っている。さらに研究室ごとに8台～12台（情報学部全体では約350台）の研究用PCが用意され、卒業研究において有効に活用されている。

また、総合実験研究センター内には、超並列コンピュータシステムが設置され、主として情報学部で研究用として利用している。なお、現在情報ネットワーク工学科の1年生にはノート型PCを大学から貸与している。学内のネットワーク環境は工学部と同様であり、当然ながら情報学部の各教員室・研究室も学内LANで結ばれている。

キャンパスアメニティに関する配慮については工学部と同じであるが、情報学部の建物が新しいこともあり、各1階には、自習コーナーと飲み物の自動販売機を設置し、また、身障者用トイレも整備している。キャンパスアメニティ向上に向けて、学生部委員会と施設運営委員会の両組織でそれぞれの視点から検討を行う体制となっている。

学生のための生活の場の整備については、キャンパスアメニティとも重なるが、ファーストフード店、女子学生専用フロアや売店、宿泊可能な和室などが備わっている二つの学生会館と三つの食堂を有し、学生生活をサポートしている。

大学周辺への配慮については工学部と同様である。

障害者への配慮については、情報学部の建物には、エレベーター、自動ドア、身障者用トイレ、建物入口スロープなどが備え付けられている。

情報学部における施設の利用時間については、工学部同様、卒業研究のための研究室の利用は、所属教員の許可を得て、所定の届出さえ行えば、24 時間いつでも利用できるようになっている。また、情報学部で利用するワークステーション室は、学生証による入退室管理が行われ、夜 9 時までの利用が可能となっている。

施設設備の維持管理については、全学共有物は既に大学における施設・設備等で述べているのでここでは割愛するが、情報学部保有のワークステーションや PC の管理は、情報学部の教職員が行っている。

安全・衛生面においては、情報学部も大学全体の動きのなかで、施設運営委員会及び安全世話役会議を通じて整備している。

#### < 点検・評価 >

情報学部の施設設備については、16 年度以降の 3 学科体制を考えると大きな課題がある。これは、現有の施設では新設学科となる情報メディア学科における上位年次の教育スペース（特に実験研究設備）が平成 18 年度からは明らかに不足する事である。また、現状では工学部と情報学部の施設設備及び教員室・研究室が入り乱れる状況となることで、学生・教職員を含めてキャンパス内移動などの利便性や一体感が伴わないことも課題である。さらに、情報学部では平成 16 年度新生より、ノート PC の各人保有を実施する予定であり、この保管用ロッカー設置も必要である。一方、講義室については工学部の項で記載のとおり、全学共用として 56 室（延べ収容定員は約 7700 名）を有し、現在のカリキュラム上では問題ないが、将来、少人数クラス分けの授業がさらに増加してきた場合には、運用上の工夫が必要になると思われる。

情報処理機器などの配備状況については、授業用や研究用の PC においては必要十分である。一方ワークステーションシステムはやや老朽化してきており近々の新型機種への入替えが望ましい。

また自由時間に調べものをする際などに利用するインターネット接続の PC は、電子計算センターを除けば、図書館と一部の建物にしかなくやや不足している。

キャンパスアメニティにおいては、工学部と比べ休憩コーナーや自習スペースは設置されているが、自由に使える工作工房などの設置はやはり今後の中長期計画としては望まれるところである。改善策については施設運営委員会と学生部委員会とのそれぞれで検討を行っている。

学生のための生活の場の整備については、前述の自習スペースや工作工房等に加えて、工学部同様ゼミやクラブ活動などによる大学内でのパーベキューや合宿をするための施設が不足している。

大学周辺の環境の配慮については、工学部と同様であり、適切に対応できている。

障害者への配慮においては、エレベーター、自動ドア、身障者用トイレ、建物入口スロープについては問題ない。ただし、各研究室の入口には段差があるところが多い。

共用施設を含め、各学科の施設の維持・管理に特に問題はない。

なお、施設・設備の維持管理についての責任体制は、共用部分については管財課が責任を持って管理しており、また、研究室については各教員の責任の元で管理・運営しており特に問題は無い。

施設・設備の衛生・安全を確保するための組織として、施設運営委員会と安全世話役会議を設けてその取りまとめ部署として財務部管財課が連携して全体が機能しており問題は無い。

#### < 将来の改善・改革に向けた方策 >

平成 16 年度以降の 3 学科体制において最も重要な、教育スペースの確保については、現在進行中

のキャンパス再開発の検討において、平成 18 年 4 月までに対策を終了させることとする。また可能な限り、情報学部各学科の教員室・研究室を集中させることとし、学生・教職員を含めてキャンパス内移動などの利便性や一体感が損なわれない、工学部・情報学部双方にとって教育・研究及び学生募集にも有効なものとしていきたい。なお、平成 16 年 4 月から必要となる、ノート PC 用ロッカーについては、学内で設置可能な場所を決定し、平成 16 年 3 月中に設置する。

情報処理機器などの配備状況については、やや老朽化してきたワークステーションシステムは近々新型機種への入替えを実施する。また、自由利用可能なインターネット接続の PC コーナーやプリンタコーナーを増設する。

キャンパスアメニティ向上については、キャンパス再開発で、余裕ある面積ができた場合には、特に学生の憩いのスペースをできるだけ入れ込むように努力するが、現状ではどのような状況で実施できるか具体案までは導き出せていない。なお、学生部委員会と施設運営委員会の別々でアメニティ向上を検討している点については、合同委員会などで対応することも検討する。

学生のための生活の場の整備については、バーベキューや合宿をするための施設の充実を検討する。

周辺への配慮については、現状で十分と考えるが、特に清掃面では臨時に清掃作業を連続して行うなどの対策を強化する。

障害者への配慮において、唯一の問題点である各研究室の入口の段差については、今後キャンパス再開発において解消していく。

施設の維持・管理においては、工学部同様であるが、利用者への指導を施設運営委員会及び安全世話役会議経由で徹底させる。

衛生・安全面については平成 17 年度に改訂版の作成を予定している安全マニュアルに、安全面だけでなく、管理面からの注意事項のページを設けて掲載し、全教職員及び全学生に配布しさらに徹底する。

### 3 大学院における施設・設備等

#### <現状の説明>

大学院工学研究科は、機械工学専攻、電気電子工学専攻、応用化学専攻、機械システム工学専攻、情報工学専攻の 5 つの専攻を有しているが、教育研究目的を実現するために、実験研究用として共用で使用する各種実験・計測機器（電子顕微鏡や X 線回折装置等）や先端設備については、総合実験研究センターで管理し、必要に応じて利用できる体制となっている。また、大学内での研究推進のために、担当教員の許可を得て届出さえ出せば 24 時間各施設・設備が利用できるようになっている。

大学院工学研究科の施設・設備としては大学院講義室、大学院研究室を保有、また、全専攻の共用として大学院輪講室を 1 室、大学院演習室を 2 室配置し日々の教育研究活動に利用している。なお、大学院講義室には全室に PC 出力画面投影液晶プロジェクタを設置し PC を使用した講義に対応している。また、各指導教員の研究室に大学院生が常駐できるように配慮し、指導教員による大学院生へのきめ細かい指導を行える体制としている。

大学院工学研究科の各施設の維持・管理については、各専攻の責任において、管財課と連携を取りながら行っており、総合実験研究センターについては同センターが維持・管理を行っている。

次に危険防止のための安全管理・衛生管理および環境被害防止については、本学の安全マニュアルに基づき、学部と共通の施設運営委員会及びその下に設けている全学安全世話役会議でチェック・検討・計画・実施を行っている。特に近年は毒劇物の管理の徹底に重点をおいて対応してきた。

なお、本大学院の教育方針をより高いレベルで達成するための施設・設備面からのポイントとしては、「安全で災害に強いキャンパス」、「教育を受ける場所(講義室等)の十分な広さ」、「わかりやすい授業のための表示設備」、「心とませる緑豊かな環境」、「十分な自己学習スペースとディスカッション可能なスペースの確保」、「余暇時間を楽しむ設備」等が挙げられるが、これらについては工学部と同様であり、その大半を保有、又は対応中である。しかし、これらに加えて高度・先端技術に対応した施設・設備も重要であるため、先に述べた総合実験研究センターを充実させている。

#### <点検・評価>

大学院の教育研究目的を実現するための施設・設備等諸条件は整っており、特に問題は無い。

施設設備の整備状況として、大学院講義室数は現在のカリキュラム構成からは必要充分の数である。また各室に設置した PC 出力画面投影液晶プロジェクタも有効活用されており、最新の PC に対応可能とするため、昨年度、全室とも新型に更新するなど、講義環境の整備に努めている。ただし、該当の各講義室には、受講生用の情報コンセントは設置されていないため、今後必要性が唱えられる可能性もある。

なお、大学院生の常駐する各指導教員研究室にはいわゆるデスクワークの場所と実験機器の場所が極めて近接しているところがあり、より教育研究目的を実現しやすい環境とするためには改善が望まれる。また、耐震の面からは、低層の建物であるとはいえ、一部は新耐震基準に合致していない建物にあるため、早期の対応が必要である。

施設・設備の維持管理についての責任体制は、共用部分については管財課が責任を持って管理しており、また、研究室については各教員の責任の元で管理・運営しており特に問題は無い。

危険防止のための安全管理・衛生管理および環境被害防止について問題は無いが、ますます複雑化する研究内容に対応可能とするため、施設運営委員会の併設組織であり教育研究面での安全面の取りまとめ機関である安全世話役会議と大学院工学研究科各教員そして管財課との連携が今まで以上に必要である。

また、毒劇物の管理の徹底においては、鍵付保管庫の設置などのハード面は特に問題ないが、日常の管理においては、管理簿の付け忘れなども一部に見られたことから、本学毒物劇物取扱要領に則り更なる管理の徹底が必要である。

高度・先端技術に対応した施設・設備も総合実験研究センター機能として充実している。

#### <将来の改善・改革に向けた方策>

耐震面の対策については、現在、キャンパス再開発とあわせて検討を進めており、大学院工学研究科の範囲においては、平成 19 年度までにはほとんどの対策が終了できる事を目標としている。

大学院講義室の受講生用情報コンセント設置の希望は今現在では特に出ていないため、今後の授業の必要性により判断をしたい。

各指導教員研究室内のデスクワークの場所と実験機器の場所が極めて近接している問題については、施設運営委員会を通じて、不要な実験機器の移動や廃棄によるスペースの確保、省スペース型の什器への変更の検討などを提言する。

施設の維持・管理においては、利用者への指導を施設運営委員会及び安全世話役会議経由で徹底させる。特に平成 17 年度に改訂版の作成を予定している安全マニュアルに、安全面だけでなく、管理面からの注意事項のページを設けて掲載し、全教職員に配布し徹底したい。

毒劇物の管理の徹底においては、特に日常管理の徹底を目指し、今後、毒劇物管理責任者及び財務部管財課による、各研究室立ち入り検査を実施し、本学毒物劇物取扱要領に則った適正な管理のさら

なる徹底を図る。

#### 4 大学院の情報インフラ

##### <現状の説明>

本学においては学術資料の扱いについては大学院、学部の区別をつけていない。学術資料の記録・保管には十分なスペースを当てており、永久保存を行っている。全ての学術資料は図書館システム（LINUS）に登録されており、利用者はそのデータを利用し情報に触れることができ、有効に活用されている。

学術情報・資料の相互利用については、国内の資料は NACSIS の ILL を利用し、他大学・大学院の資料の文献複写等が容易に利用できる状態である。また、13 私工大間で協定を結び、文献複写の利用料金を統一するなど利用者の便宜を図っている。国外の大学・大学院との学術情報・資料の相互利用の協定は結んでいないが、必要な文献については JICST を使用して入手している。

##### <点検・評価>

学術資料は、永久保存であるため、利用者は古い文献でも利用したいときに必要な資料を閲覧できるので、現状では何の問題も無い。しかし、学術資料は、今後増加する一方であるため、いずれは書架スペースの確保が問題となる。

本学で所蔵していない学術資料でも国内のものであれば特に入手困難なことはなく、希望者へ資料を配付することができ、必要十分な体制をとっている。国外の大学・大学院が所蔵している学術資料の利用希望者は全体の 1 割にも満たないが、その資料についても収集は可能であり、特に問題はない。

##### <将来の改善・改革に向けた方策>

学術資料保管用の書架スペースを新たに確保することが非常に難しいため、現在所有している学術資料を廃棄するための規定づくりに着手し、効率よく、かつ利用者の便宜を損なわない方法を検討する必要がある。

国内の大学・大学院との学術情報・資料の相互利用に関しては、協定を結んでいる大学・大学院のさらなる増加を目指し、利用者へのサービスの向上を図りたい。今後、国外の大学・大学院所蔵の学術資料利用希望者が増加するようであれば、協定等の締結検討を行う必要が高まる可能性もある。

## 第10章

### 図書館及び図書等の資料、学術情報

## 第10章 図書館及び図書等の資料、学術情報

### <現状の説明>

現在本館が所蔵している図書数は、工学部 50,559 冊、情報学部 8,023 冊、大学院 5,912 冊、一般教育科目 77,414 冊、合計 141,908 冊である。また、雑誌においても継続購入タイトル数として、工学部 418 冊、情報学部 234 冊、大学院 67 冊、一般教育科目 90 冊、合計 809 冊を所蔵している。洋雑誌においては、雑誌に付随して利用できる電子ジャーナルを図書館及び大学内の各研究室から利用可能となっている。視聴覚資料については、DVD、ビデオ、CD-ROM 等 367 点所蔵している。

図書館施設の総面積は 5,204 m<sup>2</sup>で、地上 4 階、地下 2 階となっている。また建物内においては、1 階に書庫、閲覧席（72 席）及び個人視聴ブース（6 席）、2 階に書庫、個人閲覧スペース（223 席）及びグループ閲覧室（60 席）、3 階にゼミ室（4 部屋）、グループ視聴室及び教職員閲覧室、4 階に特別閲覧室、会議室及び研修室、地下 1 階に書庫、地下 2 階に書庫、AV ホール、グループ視聴室及び個人視聴ブース（5 席）が設置されている。学生用閲覧席の内、100 ヶ所に情報コンセントが設置され、学生が自由にノートパソコンでインターネット等アクセスできるようになっている。研修室及び AV ホールには、授業等で活用するためスクリーン、DVD プレーヤー、ビデオデッキ、資料提示装置が設置され、パソコンとの接続も可能となっている。また、館内に蔵書検索用端末パソコン 8 台、インターネット閲覧用パソコン 8 台、CD-ROM 閲覧専用パソコン 2 台を常設している。

開館時間については、平日 9 時から 19 時、土曜日 9 時から 16 時 50 分としている。また、7 月並びに 1 月の試験期間中については、学生利用者に配慮し平日のみ閉館時間を 20 時まで延長し、同時にゼミ室、研修室を学生に開放しより多くの学生が利用できるよう取り計らっている。

平成 14 年度に図書館のシステムを入れ替え、Web 上において利用者の貸出し冊数、予約状況の確認及び購入希望図書の申込みも可能となった。また、外部データベース「J Dream」「STN」「Dialog」の 3 社と契約を結び、より検索業務の便宜を図ることができた。「J Dream」に関しては、学生に対しこのシステムを利用するための講習会を定期的に行っている。

他大学との連携においては、首都圏の 13 私工大間で、相互の図書館を利用する際に事前連絡等をせず、学生証の提示のみで図書館の利用ができ、同様に文献複写においても、料金を一律に定め利用の便宜を図る協定を結んでいる。

### <点検・評価>

特定の分野のみ図書や雑誌等が集中しないよう、予算配分時に学科人数の構成比をもとに各学科の予算額を決定し、所蔵物において偏りがないよう配慮している。

地下 2 階の AV ホールにおいては、14 年度に設備の老朽化のため、プロジェクター、DVD プレーヤー、ビデオデッキ、資料提示装置、MD プレーヤーを入替え利用者へ便宜の向上をはかり、また、グループ視聴室のテレビについても、15 年度新たに、50 インチプラズマディスプレイを設置し利用者への便宜を図った。蔵書用パソコン、インターネット閲覧用パソコンについても図書館システムの変更に伴い、14 年度に新機種入替えを完了した。

学生閲覧席については、図書館利用が増える試験期間中においても、現状の座席数が不足している等の問題は見受けられない。開館時間の延長については、現在、平日 19 時、土曜日 16 時 50 分閉館であるが将来、平日 20 時、土曜日 18 時まで延長するよう前向きに考えていきたい。休日開館についても今後、利用者の意見等を調査した上、実施する必要がある。

外部データベースにおいて「J Dream」は、利用上図書館内のみでなく、各学科の研究室等からも利用できるが、「STM」「Dialog」においては、図書館内のみでの利用となっているため、検索ので

きるスキルをもった職員が少なく、利用者に対し不便と思われる状況にあるので、各種の研修等を通じて今後職員のスキルアップを図っていく必要がある。

< 将来の改善・改革に向けた方策 >

現在、本図書館が確保できる書架スペースは限られており、平成 17 年度までに飽和状態になることが予想される。それ以降の対策として、当館の限られたスペースを見直し、より有効利用するため 16 年度に約 2500 冊収納できる書庫を増設し、18 年度には、3000 冊収納できる書庫を増設する計画である。それと同時に、現在所有している図書・雑誌で利用価値の低いものを選定し、破棄することにより書架スペースを確保する。さらに、電子計算センターと連携して図書館資料の電子媒体化を積極的に推進するため、平成 16 年度中に図書館委員会において具体的指針を打ち出す。

一方、情報コンセントの設置に伴い、利用者が持ち込んでくるウイルス問題がある。現状において、このセキュリティについては利用者個人のモラルに任せている状態であり、持ち込んだパソコンにウイルス等があった場合でも、そのまま利用できるため、他の情報コンセント利用者、図書館常設パソコンに感染する恐れがある。今後、このような状況を回避するため、16 年度より本学の電子計算センターおよび事務システム課と協議し、システム上における新たなセキュリティ対策をとり、安心して利用できる環境整備に万全を期す。

地域貢献としては、平成 13 年 6 月 1 日より厚木市市立図書館との相互利用を開始している。本学学生にとっては、本館から厚木市市立図書館所蔵の図書を借りることができるが、逆に厚木市市立図書館利用カード所持者は、本学図書館で利用できるサービスが閲覧とコピーのみに限定されているため、今後図書の貸出しについても 17 年度中をめどに計画し、同時に厚木市内は勿論、小田急線沿線の高校生へも本学の図書館の開放を実施したい。また、利用者サービスの向上を目指す上で開館時間の延長、日・祭日の開館を可能にするため、業務のアウトソーシング化を含め平成 17 年度をめどに教務委員会、学生部委員会および図書館委員会の各委員会からの希望を取り入れ改革案を実施に移す。

協定を結んでいる首都圏 13 の理工科系私立大学間で、電子ジャーナルのコンソーシアルライセンス契約を行い、各大学における現状予算でより多くの媒体が利用できるよう議案にあがっていることから、13 私工大の図書館長会議ならびに実務者会議に諮り、具体的組織作りに協力していく。



# 第 1 1 章

## 社会贡献

## 第11章 社会貢献

### 1 大学・学部の社会貢献

#### <現状の説明>

本学では、建学の理念に「…教育・研究を通じて地域社会との連携強化に努める。」と宣言し、大学の歴史的、社会的使命として社会貢献を位置づけている。具体的に本学が行っている社会への貢献活動としては、学協会活動、産学官連携事業、市民を対象とした公開講座の実施、授業や研究室の公開、体育館・グラウンド・教室等施設の貸し出し、図書館の開放や図書館間のネットワーク化、初等中等教育機関との連携、各種コンテスト・催し物の開催及び参加、少年野球・サッカー等競技会の主催等である。また、カリキュラム上では、平成13年度から学生の「インターンシップ」を正規科目として配当し、来年からは「ボランティア活動」も配当することになっている。

公開講座については、生涯学習時代といわれはじめた昭和60年代から、継続して、厚木市民大学教養講座（地元厚木市からの委託事業：幅広い教養を扱う夏の講座）と公開講座（専門学科が持ち回りで行う：専門領域の現代的な課題を扱う秋の講座）の2種類の講座を毎年実施してきた。前者は12時間、後者は16～24時間程度であり、3分の2以上の出席者には修了証を授与している。毎年最終回に受講者アンケートを行い、受講者のニーズを調査している。その他にもIT講座、パソコン講座、リカレント講座、産学協同セミナー、社会人セミナーなど随時実施してきた。

前述の文化交流及び公開講座の他に、大学・学部の社会への貢献活動としては、授業の開放、出前講義、各種イベント、図書館の開放、体育館・グラウンド・教室等施設の貸し出しなどがある。

授業の開放については、学部では科目等履修生の制度を設けており、教育研究の第一線で活躍する本学教員の講義を広く社会人にも聴く機会を提供している。科目等履修生は、個人の資格で応募することを前提としているが、企業の同意が得られた者は、在職のまま科目等履修生になることができる配慮もしている。

出前講義は、高校生に「科学・工学の面白さ」と「学ぶ・研究することの楽しさ」を伝えるため、49の出前講義を用意し、希望の高校へ本学の教員が出向いて講義を行っている。

本学が主体となり、流れと遊ぶコンテスト、福祉アイデアコンテスト、電子ロボと遊ぶアイデアコンテスト、一日体験化学教室等各種イベントを毎年開催している。本学は工科系の大学であるので、小・中・高校生を主対象に科学やものづくりの楽しさを経験してもらうと同時に、大学を知ってもらう機会でもあるので、積極的に開催している。また、「ロボフェスタ神奈川21」、「あつぎ商工観光まつり」、「あつぎサイエンスカーニバル」、「神奈川高校生ロボットコンテスト」、「愛川町生涯学習事業：夢をおいかけて企画」など地域主催のイベントにも、製品の展示や化学実験・工作教室として参加している。

図書館については地元の厚木市と連携し、厚木市立図書館の利用カードを持っている人には本学図書館所蔵資料の閲覧・コピーを可能にするなど、市民に開放している（平成13年度より）。また、体育館・グラウンド・教室等の施設についても、学生授業や学生のクラブ活動に支障のない範囲でその利用を地域住民などに開放している。地域スポーツ団体への施設の貸し出しは、地域社会への貢献という観点から、利用料の免除をしている。

これら社会への貢献活動の最近の主な実績は、次の通りである。

項目	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度
科目等履修生	3 人	6 人	8 人
出前講義	11 件	16 件	28 件
各種イベント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 夢化学 21</li> <li>・ 電子ロボと遊ぶアイデアコンテスト</li> <li>・ 流れと遊ぶアイデアコンテスト</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 夢化学 21</li> <li>・ 電子ロボと遊ぶアイデアコンテスト</li> <li>・ 流れと遊ぶアイデアコンテスト</li> <li>・ IT 講座</li> <li>・ 福祉アイデアコンテスト</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 夢化学 21</li> <li>・ 電子ロボと遊ぶアイデアコンテスト</li> <li>・ 流れと遊ぶアイデアコンテスト</li> <li>・ IT 講座</li> <li>・ 福祉アイデアコンテスト</li> <li>・ ネット工房</li> </ul>
図書館の学外利用		21 人	17 人
施設開放	無料	92 件	65 件
	有料	6 件	7 件
		68 件	11 件

#### < 点検・評価 >

公開講座の実施については、教務委員会が主管し、各科持ち回りで企画担当することが決まっているため、企画担当学科を毎回探す必要はないが、講座のテーマや内容は担当者の専門分野という限定を受ける。他の方法もあるが、長期間継続できているため、改善は要しないと考える。

受講者が多いか少ないかが成功かどうかの分かれ目になる、という考え方はあるだろう。受講者が大勢集まるのは、現代的な課題をテーマにしたときであり、学問的な重要性という視点には受講者には通じにくい。多くの人が興味・関心を持つ題材について、多くの人が理解できる言葉で説明する、という当然のことが最も重要であろう。毎行っている受講者アンケートの結果から見ても、この点には反省の余地がある。

各学科または一般科各系列の持ち回りが適切かどうかは解らないが、担当者は決まっているので、問題は「テーマ」の良し悪しと講演者の人選になる。しかし、担当者が決まっている企画に対して良し悪しを言うことはほとんど不可能である。担当者の良識に期待するものである。

文化交流や公開講座以外の大学・学部の社会貢献活動としては、その役割をほぼ果たしていると評価できる。しかし、技術進歩の激しい現代社会の中で、社会人の学習への意欲と要求はますます高くなっている。専門的な技術・知識を身につけたいという要求、また、生涯を通じて人間形成を続けたいという要求に応える上で、大学など高等教育機関の役割が大きく期待されているが、本学の現状はこのような要求に応えうる体制になっているとは言い難い。

#### < 将来の改善・改革に向けた方策 >

大学の持つ教育機能を適切に広く地域社会に認識してもらうこと、より多くの受講者を集めるための広報戦略、講座の内容の選択、また、本学の公開講座に独自性を出すための工夫を課題としている。

市民大学教養講座と公開講座は、ほぼ 20 年前から継続して実施してきたが、継続は力なりというように、今後においても継続させることが何よりも大事であると考えます。

大学が持つ知的財産を公開することは必ずフィードバックが起こり大学の活性化につながる。本学の建学の理念にある「教育・研究を通じて地域社会との連携強化に努める。」を具現化するためには、この業務に専念できる組織が必要であり、エクステンションセンターなどの専用施設を持ち、担当者

を配置することが前提となるだろう。幸いにして、平成 16 年度に本学は本厚木駅前に「IT エクステンションセンター」を設置する予定であり、IT に関する講座は、その活動にゆだねられる部分が多い。長年に渡り継続してきた公開講座の実施については、従来どおりの体制で行うのか、IT エクステンションセンターに移管するのか、体制づくりを行う予定である。

社会貢献に関する大学としての組織的な取り組みは、教育開発センターが所掌する「生涯学習」に関する実施計画、教務委員会が所掌する「公開講座等」に関する実行案の策定論議にゆだねられる。また、従来から実施している高校生へ出向いて行う出前授業、高大連携協定に基づき高校生を大学に迎えて行う「サマースクール」、学生が小・中学校に出向いてパソコン授業の支援を行うスクールインターシップなどについても推進していくことが重要となるだろう。

図書館や体育館・グラウンド・教室等の施設は、積極的にその利用を地域住民などに引き続き開放していくことにしているが、今後は社会人の再教育や生涯教育の体制を整備・充実していく計画である。

本学は、平成 16 年度に本厚木駅前に「IT エクステンションセンター」を設置し、

- IT 専門講座
- 技術経営講座
- 資格取得対策講座
- 地域貢献講座

などの開設を計画しており、これまでの科目等履修生制度や公開講座も含めて、今後さらに整備・充実を図りながら、地域社会のニーズに対応していくことにしている。

## 2 大学院の社会貢献

### < 現状の説明 >

平成 8 年 4 月の総合実験研究センターの設置に伴い、地域企業との連携を活発にするために、本学単独で毎年 1 回産学技術交流会を開催するなど、大学の研究成果を地域企業等に公開する活動を行っている。平成 12 年度には、「厚木 IT シンポジウム 2000」と題して、IT 分野を重点に技術交流会を開催し、これを契機に「厚木 IT コンソウシウム」を IT に関する産学官の地域交流の場として発足させ、デジタル福祉マップやサイバースクールなどの研究活動を推進しており、地域社会に貢献している。また、同コンソウシアムの代表を務めている本学の小宮一三教授は、平成 13 年度に地元厚木市の市民生活電子化部会長として厚木 IT 戦略会議の取りまとめに活躍し、厚木市の政策形成にも貢献した。

企業等との共同研究、受託研究及び奨学寄附の最近の受入状況は、次の通りである。

平成 13 年度	共同研究	受入件数	22 件	受入金額	0 千円
	受託研究	受入件数	6 件	受入金額	5,200 千円
	奨学寄附	受入件数	16 件	受入金額	7,930 千円
平成 14 年度	共同研究	受入件数	28 件	受入金額	1,085 千円
	受託研究	受入件数	16 件	受入金額	38,992 千円
	奨学寄付	受入件数	26 件	受入金額	12,360 千円

(注) 共同研究には、受入金のない案件を含む。

これまでは、研究の相手先の多くは企業であったが、平成 14 年度より経済産業省の委託(NEDO、大学発事業創出実用化研究開発事業等)を企業と共同で研究し、あるいは厚木市の助成により共同研究を行うようになった。

研究成果の特許などによる権利化は、これまで教員個人に任されていたが、平成 13 年度からは TAMA - TLO を利用して権利化することを教員に推奨しており、これまでに 8 件の提案を行い、その

うち 5 件が特許出願されている。

研究報告書としては、毎年「神奈川工科大学研究報告」及び「神奈川工科大学 総合実験研究センター研究報告」を、また、平成 11 年度～平成 15 年度には「ハイテク・リサーチ・センター研究成果報告書」を発行し、大学や企業の研究機関に送付している。

#### < 点検・評価 >

大学は歴史的には教育と研究を本来の使命としてきたが、現在においては、社会貢献を教育・研究に加えて大学の「第 3 の使命」と位置づけるべきとの意見もあり、平成 13 年度の第 2 期科学技術基本計画等において、産学官連携の推進の必要性が繰り返し指摘されてきた。さらに、平成 14 年 10 月の知的財産基本法の制定等「知的財産立国」づくりに向けた国全体としての取り組みにおいても、大学の知の創造と活用の推進が重要課題の一つとして指摘されている。このような国の方針や動向を踏まえて、現状を点検・評価する。

共同研究や受託研究など地域企業との連携は、これまで教員の個人的なつながりにより行われてきたものが多く、必ずしも活発になってきたとは言い難い。また、研究管理も教員個人に任されており、組織的に推進・管理する体制になっていない。今後産学連携をより積極的に推進するには、大学の研究成果のより積極的な売り込みや企業ニーズの積極的な発掘、組織的な研究管理などが行える体制を整える必要がある。

研究成果の特許化などの権利化は、現在学外の TAMA - TLO を利用して推進しているが、今後は研究成果による工業所有権の大学帰属化、知的財産管理体制の整備、あるいは大学発ベンチャーの育成などを検討していく必要がある。

#### < 将来の改善・改革へ向けた方策 >

大学院の社会貢献は、研究成果の社会への還元を目標としており、従来から技術交流会の開催、企業等との共同研究・受託研究、特許の取得・技術移転、研究報告の発行などを通じて行っているが、最近の国の方針や動向を踏まえて、本学も今後産学官連携をより積極的かつ組織的に推進するために、平成 15 年 9 月にリエゾンオフィス（要員 3 名）をスタートさせ、具体的な推進方策の検討を進めている。

本学教員の研究成果の紹介や企業の技術的ニーズの調査などにより、具体的な産学官連携の発掘活動を限られた要員で行うには、地域の公的機関と連携して行うのが効率的である。このため、厚木市役所、さがみはら産業創造センター、TAMA 協会、神奈川県産業技術総合研究所、神奈川県中小企業支援センターなどと具体的な連携方法を検討し、平成 16 年度から本格的な推進活動に入る計画である。

政府の知的財産戦略推進計画にある、大学の研究成果による工業所有権の大学帰属化については、本学は経営的判断から 10 年前に学校法人としてその権利を放棄した経緯がある。このため、特許出願には科学技術振興機構の特許出願支援制度を利用、あるいは特許出願や知的財産管理を近隣大学と共同で行う、また、特許出願対象の評価・選定や特許のマーケティングは TAMA - TLO と連携するなど、大学における知の活用推進が学校経営の負担にならない方策を検討していくことにしている。これらの検討結果を基に、大学の研究成果による工業所有権の大学帰属化及び大学発ベンチャー育成の学校法人としての取組方針が、理事会において討議・決定されることになっている。

この他に、研究設備についても地域企業に公開することになっている。TAMA 協会が平成 15 年度より進めている「バーチャルラボラトリーシステム」計画に協力して、本学に導入されている大型研究設備 30 セットを地域の企業に公開する計画である。

## 第12章

### 学生生活への配慮

## 第12章 学生生活への配慮

### 1 大学・学部の学生生活への配慮

<現状の説明>

#### 1) 学生への経済的支援

##### (a) 幾徳学園奨学金

学内奨学金として、日本育英会と並ぶ本学における中核となる奨学金制度であり、毎年30名(1年生のみ)を採用している。平成15年度奨学生数は105名であり、貸与額は月額34,000円(無利子)である。

##### (b) 寮費給費制度

平成13年度から、自宅外通学の学生を対象として「寮費給費制度」を開始した。この制度は、寮費年間相当額の65万円を給費するものであり、主に地方出身の学生に対する経済的支援として発足した。この制度の適用を受ける条件としては、一般A日程方式ないしセンター方式A日程入試において上位15%以内に合格すること、および自宅通学が困難なこととした。また、継続については、1学年ごとの学内成績が上位20%以内であることを条件とした。定員は7学科合計で30名とした。平成14年度は1名、平成15年度は29名であった。

##### (c) 私費外国人留学生授業料減免制度

私費外国人留学生授業料減免については、福祉システム工学科は45%の減免率とし、その他の学科は30%の減免率で実施している。平成15年度の授業料減免総数は、福祉システム工学科45名、その他の学科1名である。

##### (d) 福祉システム工学科留学生幾徳学園特別奨学金

上記奨学金は、平成12年度の福祉システム工学科発足時より実施しており、平成15年度は、1年生14名、2年生11名、3年生9名、4年生10名に給費した。一人当たりの年間給費額は50万円である。

##### (e) 幾徳学園授業料貸与奨学金

卒業が見込まれる学生が、経済的理由により卒業が困難となった場合、授業料不足額を貸与し、学生を救済することを目的としている。被貸与者は、平成14年度2名、平成15年度は10月末現在、希望者はいない。

##### (f) 新井奨学基金

新井清之助名誉教授拠出による奨学金制度であり、3・4年生を対象に各学科1名を学科が選考し給費している。選考基準は、各学科の成績優秀者が対象となっている。給費額は、前期・後期各50,000円である。平成15年度の採用者は7名であった。

##### (g) 日本育英会奨学金

日本育英会奨学金は、第1種(無利子)ときぼう21プラン(有利子)がある。平成15年度の奨学生数は次のとおりである。第1種:398名、きぼう21プラン:773名。新規応募者数は第1種:167名、きぼう21プラン:209名となり、内新規採用者数は第1種:85名、きぼう21プラン:157名となった。また、選考からもれた学生の中から、第1次採用選考内示数の追加があったため、第1種:13名、きぼう21プラン:6名が追加で採用となった。家計急変者を対象とした、緊急・応急採用については、平成15年度は、10月現在で15名採用された。

##### (h) 地方自治体等奨学金制度

地方自治体奨学金には、毎年若干名が採用されている。平成15年度募集依頼があった奨学団体数

は、地方自治体奨学金 9 団体、民間団体奨学金 9 団体で、計 18 団体となった。平成 15 年度の地方自治体等奨学金の採用者数と貸与月額は、次のとおりである。

青森県奨学生	1 名 (400,000 円 : 年額)
茨城県奨学金	2 名 (38,000 円)
大田区奨学金	2 名 (44,000 円)
川崎市大学奨学金	1 名 (38,000 円)
佐久市奨学金	1 名 (35,000 円)
戸倉町奨学金	1 名 (38,000 円)
福島県奨学金	1 名 (40,000 円)
横浜市身体障害者奨学金	2 名 (21,000 円)
横浜市大学奨学金	2 名 (44,000 円)
知恩会奨学金	1 名 (45,000 円 : 給付)

#### (i) 留学生を対象とした奨学金

平成 15 年度における各奨学金団体における採用者数は、日本国際教育協会学習奨励費 9 名(月額 52,000 円給費 8 名、月額 73,000 円給費 1 名)、ロータリー米山記念奨学金 1 名(月額 12 万円給費)、都築国際育英奨学金 1 名(月額 65,000 円)であった。

#### 2) 生活相談等

##### (a) 健康管理室

平成 13 年度に幾徳会館 2 階から講義棟 1 階へ移転した。組織体制としては、健康管理室は学務部学生課に所属している。スタッフは嘱託看護師 1 名・非常勤医師 1 名(週 1 回 2 時間)で、約 5000 名の学生の学校保健活動を実施している。健康管理室は、毎月、学生部委員会に状況を報告している。

健康診断は、疾病の集団発生の予防・生活習慣病の予防などを目的とし、年 1 回全学年を対象に実施している。学生自身の健康状態を把握することや、生活スタイルを見直せる機会として位置付けている。新 1・2・3 年生には、4 月のオリエンテーション期間及び土曜日を利用して健康診断を行い、新 4 年生は 3 年次の 2 月に実施して学生の就職活動がスムーズに行えるよう配慮している。平成 15 年度の実受率は、学部生の 90%であった。昨年に比べ若干上昇している。健康診断によって、先天性心疾患・結核・糖尿病・腎炎等様々な疾患が早期発見されたケースもある。健康診断後の結果によっては、医療機関を紹介している。また、健康診断の結果は、自動証明書発行機で 9 時から 19 時の間であれば、学生自身がいつでも知ることができるようになっている。

看護師 1 名が常時応急処置や健康相談・身体測定等を行い、必要に応じて学生相談室や医療機関を紹介している。平成 14 年度の健康管理室の利用状況内訳は、応急処置 938 名、身体測定等 1270 名であった。応急処置の内訳は内科的主訴・外科的主訴・その他の順で、身体測定の内訳は血圧測定・体脂肪・体重・身長順である。また、要望に応じて視力も測定も実施し始めた。インフルエンザ・麻疹・SARS 等に関する注意の喚起と情報提供も行った。季節ごとに学生への情報提供として熱中症・風邪・エイズなどの掲示も行っている。

一方、近隣にある厚木北部病院(徒歩 10 分)と協議の結果、平成 14 年度より学生が緊急受診する際の治療費は、後日、健康保険証を持参の際に清算できるようになった。また、松葉杖 3 組を常備し、いつでも貸し出せる体制をとり、平成 14 年度は 7 名が利用している。身体障害者向けの緊急連絡用に平成 14 年度から、健康管理室のドア横に内線電話も設置した。また、各学科の事務室にも簡単な救急箱を設置した。他方、毎年、学友会、体育部連合会、文化部連合会を中心にしたリーダーズキャ



ンプにおいて、日赤による応急救護法を学んでいる。さらに、年2回大学構内で日赤による献血活動を行っている。

#### (b) 学生相談室

本学学生及びその父母が抱える諸問題を、大学と共に解決し、学生生活の支援を図ることを目的として学生相談室を開設している。開室日は月曜日から金曜日と第一土曜日とし、ケースによっては他の土曜日も開室している。時間帯は、9時から17時となっており、三人のカウンセラーが適宜面談を行っている。また、精神保健指定医師が週1回3時間来室し、精神病理と判断されるケースについては、学生及びその父母の相談に積極的に応じている。室内はグループ懇談や雑談のできるオープンスペースと個人面談用室(2室)からなっている。相談件数は、平成14年度は205件、延べ3569回、平成15年度4~9月は177件、延べ2317回であった。

#### 3) 就職指導

本学の進路状況は、約10%が大学院への進学であり、それ以外の大部分が民間企業への就職である。就職率はバブル崩壊後の厳しい就職環境下でもほぼ100%に近い就職率を維持しており、平成14年度は96.7%であった。また学生への適切な企業紹介のため企業開拓と求人確保につとめ、平成14年度は691名の就職希望者に対し2659社の求人を得ることができた。

本学では全学一致の就職支援体制をとっている。事務局にスタッフ9名の就職部を設置し、また、各学科に就職事務室を設け7名の職員を配置している。教員からは各学科2名の就職委員を選出し、事務局と合同の就職委員会を構成している。さらに研究室の指導教員、5名のキャリアアドバイザー(非常勤)が一致して、卒業予定者全員の動向を把握し、的確な情報提供と就職支援を行っている。特に3年次からの職業講座(週1回)、4年次での個別指導では個々の希望に即した企業紹介、状況に応じた相談を重視している。また就職部に併設の就職資料室には9000社の企業データを整えており、さらに本学独自の就職情報検索システムをWeb上に構築し、学生の企業研究に有効活用されている。

求人状況・内定状況に関しては、実態の把握をすると同時に、学生への掲示告知、ホームページへの掲載、ガイダンス等での指導に役立てている。また、業界・地域の求人動向、内定の進捗状況等を見て、適時、合同企業説明会の実施や求人への追加依頼を行い、学生へのサポートを行なっている。さらに毎年、学生に対して就職活動調査を実施し、内定先への満足度合いや大学の就職支援に対する評価を行なっている。

#### 4) 課外活動

平成15年度の課外活動への学生加入数は、体育部連合会424名、文化部連合会473名、合計897名であり、学部生の約19%が加入していることになる。活動費については、後援会(父母会)より、クラブ活動助成費として年間21,000,000円、学園祭助成費として年間4,500,000円の助成等があり、各部へ上部団体から分配されている。本学の課外活動組織は以下のとおりである。

##### 学友会執行部

体育部連合会	アメリカンフットボール部、極真空手部、剣道部、硬式テニス部、硬式野球部、サッカー部、少林寺拳法部、柔道部、自動車部、スキー部、バスケットボール部、バドミントン部、バレーボール部、ボクシング部、洋弓部、ラグビー部、陸上競技部、合気道部、レスリング部
文化部連合会	アニメーション研究部、映画研究部、オーディオ研究部、軽音楽部、航空研究部、写真部、ジャズ研究部、吹奏楽部、電気通信部、つり部、鉄道研究部、天文部、特撮模型研究部、放送研究部、ロボット工学研究部

自治組織 学園祭実行委員会、体育祭実行委員会

なお、課外活動において優秀な成績を収めた4年生を対象に課外活動表彰制度、1～3年生を対象にハイアクティビティー賞等を設けている。

<点検・評価>

#### 1) 学生への経済的支援

##### (a) 幾徳学園奨学金

幾徳学園奨学金は、本学学生への経済的支援として日本育英会奨学金と並び、その中核的機能を果たしている。

##### (b) 寮費給費制度

寮費給費制度については、平成13年度の発足時には19名の採用者があったが、平成14年度の採用者は1名と激減した。採用条件と継続条件が厳しいことが採用者数の減少につながったものと考えられる。指定寮入居者以外に、一般のアパート入居者に対してもこの制度を適用していたので、平成15年度の募集から、名称を「自宅外通学生特別給費制度」と改めた。また、一般B日程入試及びセンター方式B、C日程合格者も申請できることとし、採用枠を拡げた。

##### (c) 私費外国人留学生授業料減免制度

平成13年度以降、私費外国人留学生授業料減免は、日本国際教育協会からの補助金が減少したことによって、本学の負担が増加した。平成15年度の減免率の見直しは据え置くこととし、平成16年度以降の減免については優秀な人材育成に結びつくことを念頭に各科一律に減免率増(5～10%)を再検討することとした。

##### (d) 福祉システム工学科留学生幾徳学園特別奨学金

福祉システム工学科留学生特別奨学金は、平成15年度に同学科の発足後4年を経過するのに伴い、被給費留学生数が増加した。毎月の給費に当たっては奨学金ノートの提出を義務付けており、留学生の生活指導を適切に行うことができた。

##### (e) 幾徳学園授業料貸与奨学金

幾徳学園授業料貸与奨学金については、貸与学生の選考にあたり、成績、経済状況等を慎重審査の上、貸与された。学生の卒業救済措置として目的を果たしている。

##### (f) 新井奨学基金

新井奨学基金は学部生3・4年生を対象としていたもので、平成13年度までは、5学科分5名の給費であったが、平成14年度からは、福祉システム工学科と情報ネットワーク工学科を加えた7学科分7名の給費となり現在に至っている。主に、各学科からの推薦者は成績上位者であり、勉学意欲のある学生にとって有意義な奨学基金となり大きな励みとなっている。

##### (g) 日本育英会奨学金

日本育英会奨学金については、受給者の合計が1100余名であり、本学の学生の2割程度が受給していることから、学内奨学金制度の基盤を構成する制度である現状に鑑み、学生にとって極めて重要な奨学金制度と位置付けられよう。なお、受給者の選考については、平成14年度から、学生が直接Webページに入力し、選考ソフトにより順位付けをする方式(イクシス)に変更した。学生が入力する際は、学内計算センターのパソコンを利用し、インストラクターを配置したことにより混乱はなかった。また、選考ソフトによる順位付けが大学の方針に従って可能となり、迅速にしかも客観的に推薦者を決定することができ、奨学金の受給者の選考に関する事務が大幅に省力化された。

##### (h) 地方自治体等奨学金制度

各地方自治体等奨学金については、地方出身の学生にとって意義のある奨学制度となっている。

#### (i) 留学生を対象とした奨学金

留学生を対象とした奨学金については、学習奨励費の存在が大きく、受給資格は厳しいが、生活の支援金としても意義を有している。

#### 2) 生活相談等

##### (a) 健康管理室

健康管理室の所在は、学生の便宜を考慮して講義棟の1階へ移転した。全学年通して学生の利用する講義棟の中にあるため、学生にとって場所がわかりやすくなった。

健康診断を毎年定期的実施している。健康診断によって疾病が早期発見され、速やかに医療機関と連携できる体制が整備されている。ただし、その後のフォローとして一貫して指導できたケースもあるが、全学年の学生に対し健診後の保健指導までは十分に行えない場合もあると認識している。また、平成15年度より新入生対象に血圧測定の実施を開始することができた。学生の関心は高く、身体測定の中でも血圧測定に訪れる学生が最も多い。学生のニーズに対応して施設を整備することが、学生の健康管理にとっても効果的と考える。昨年に比べて血圧測定の学生が1割増えたことは、評価できよう。さらに、健康診断の際、アンケートを実施し、身体に障害・不安のある学生には看護師が直接面接を行い、健康相談を含めて対応することにより、一定の成果を収めている。

一方、平成14年度より厚木北部病院と提携して緊急医療費後納制度を発足させ、現在までに22名が利用している。学生が病院を受診する際、医療費のことを気にして受診が遅れることもあるため、早めの受診を促すことが可能になっている。学生や教職員への健康教育として健康管理に関する適切かつ積極的な情報提供を行うことを心掛け、啓発活動を実施した。また、日常の応急処置や健康相談の際にも学生の健康管理能力養成を目的に指導していることも特徴である。健康管理室を利用する学生の中には最初は身体の不調を訴えているが、面接を繰り返す中で、精神的にも悩んでいることが表面化してくるケースが多くあり、学生相談室へ紹介し、連携を取っている。また、学生相談室より学生課へ紹介されることも多くあり、連携を取りながら一人の学生を見ていくケースもある。これら心身の健康問題と学生の生活の問題を総合的に判断するために、学生相談室及び学生課ともスムーズに連携が取れ、必要時には教職員の協力も得やすい環境を目指しており、現在も取組中である。身体障害者への配慮・看護師不在時の対応として内線電話を設置しており、学生に活用されている。

##### (b) 学生相談室

平成15年度に防音設備を備えた面談室を設置し、相談室入り口にポストを設置するなど学生からの要望を即座に取り入れ、敏速な対応を行っている。学生相談室は、学生が抱える不安や悩みに対応できる施設として十分に機能している。学生との相談内容を把握して整理し、学内関連部署及び各学科教員との連携を図るために、学生部委員会で毎月報告を行っている。また、年度末には相談室の実態調査を報告書にまとめ関連部署に配布している。

#### 3) 就職指導

文部科学省における平成14年度の就職状況調査結果による大卒理系の就職率は93.3%であり、この値と比較しても本学の就職率は高い。一般に男子学生有利の傾向があるが、本学女子学生は97.2%の高い就職率となっている。また学生の就職企業への満足度等の調査結果によると第1志望及び第2志望への就職が77%、満足度では「満足している」「だいたい満足」が92.6%という状況であった。その一方就職を希望しない学生も年々増加傾向にあり、職業意識の希薄さが問題となっている。

体系的なキャリア支援システムとして、1年次生を対象に「目的意識をもって充実した学生生活を

送る」、2年次生を対象に「自分の将来像を描ける」ことをテーマにそれぞれ「就職準備講座」を開講している。また、3年次生を対象にした「職業講座」では、SPI模試、一般常識模試、文章力・コミュニケーション能力の開発、業界説明会、Uターンガイダンス、女子学生ガイダンス等多種にわたる内容を実施している。例年出席率も高く、その評価は学生からの就職活動調査の結果から「大学の就職支援で役立つ」項目の第1位を維持している。4年次生を対象にした学内での「合同企業説明会」には約600社の参加があり、結果として全就職者に占める参加企業への就職が平成14年度34.7%で効果的であった。また本学独自の「キャリアアドバイザー制度」は各業界で長年活躍し精通したアドバイザーを業界別におき、個人面談方式でさまざまな情報提供やアドバイスを行っている。

求人・内定の動向を適確に把握し、その都度状況を判断し、同時に学生への適切な支援を行っている。また、就職活動調査（回収率80%程度）については、学生の動向、大学への評価を踏まえ、次年度の就職支援に役立てている。

#### 4) 課外活動

理工系大学の課外活動の特質として、時間の集約が求められる中での活動となる。また、学生の自主運営が基本となるために、大学側から事故のないよう常時、指導徹底を行っている。

一方、毎年2月には1泊2日で、各団体のリーダーが参加するリーダーズキャンプを実施している。これは、リーダーを養成するとともに、大学側と学生との意見交換の場としての大きな役割を果たしている。

また、課外活動表彰制度及びハイアクティビティ賞の存在は、学生にとって大きな励みになっている。

< 将来の改善・改革に向けた方策 >

#### 1) 学生への経済的支援

##### (a) 幾徳学園奨学金

幾徳学園奨学金については、日本育英会奨学金の受給の選考外の学生に対して支給できるように採用人数の倍増（現30名から60名）と貸与額の増額（日本育英会奨学金1種と並ぶ貸与額）を図る方向で対処する。

##### (b) 寮費給費制度

寮費給費制度については、平成15年度から、「自宅外通学生特別給費制度」に名称を改めて募集を行うこととした。本制度を周知徹底させること、優秀な人材育成に結びつけることが課題であり、広報活動をさらに充実させたい。

##### (c) 私費外国人留学生授業料減免制度

私費外国人授業料減免については、平成16年度以降の減免率の見直しが課題であり、再検討することとした。理由は、減免率の改善が優秀な人材育成に結びつくことも考えられるからである。そのため現行の減免率をさらに5~10%引き上げる方向で対処したい。

##### (d) 福祉システム工学科留学生幾徳学園特別奨学金

福祉システム工学科留学生特別奨学金は学習奨励費と並び、留学生の貴重な奨学金となっている。今後、留学生の生活指導の強化が奨学金本来の使い道につながり、優秀な人材輩出につながるものと考えられる。

##### (e) 幾徳学園授業料貸与奨学金

幾徳学園授業料貸与奨学金については、今後も希望者が増えることが予測されるため、本制度を周知徹底させ、敏速な選考ができるよう予算枠を拡大する。

#### (f)新井奨学基金

新井奨学基金については、将来的な原資が減少しつつあるので、増資のため新たな別枠での奨学基金を募集する。

#### (g)日本育英会奨学金

日本育英会奨学金については、今後とも円滑な事務処理と学生指導を行うことが課題である。今後も応募者の増加が見込まれることから、採用枠拡大を要望したい。

#### (h)地方自治体等奨学金制度

地方自治体等奨学金については、学生への適切な広報活動により、貸与者を増加させるように努める。平成 16 年度については、関東、甲信越の各自治体に問い合わせた結果、5 件の新規募集があった。

#### (i)留学生を対象とした奨学金

留学生への奨学金は、留学生への生活指導を含めた充実が課題であり、推薦にあたり公正な選考手順を理解させることとする。

### 2) 生活相談等

#### (a)健康管理室

現在、嘱託看護師 1 名体制であるため、看護師不在時には学生課職員が対応することとしているが、敏速な初期対応からも常勤者を 1 名増員する等体制を整備し、学生の健康管理についての指導を充実したい。施設関連の安全・衛生管理については、その都度庶務課並びに管財課と協力して対応していく。また、学生部委員会においても、各委員が学生の立場になり助言できるようにしていきたい。さらに、学生の健康に対するニーズを把握しながら、様々な啓発活動（赤十字救急法、各種講演会、身障者ボランティアの呼びかけ）を実施し、フォローの必要な学生に対して継続的な支援を行えるように取り組む。

#### (b)学生相談室

年間の利用者が増し、相談内容も多様化するのに伴い組織改革、カウンセラーの人的問題、スペース上の問題が重要視される。現在、組織上では事務組織内において学生課に属しているが、学生生活支援を強化していく上でも、健康管理支援、障害者支援と合わせた学生生活支援センター(仮称)設置等の組織改革が検討課題とされる。人的問題では相談内容も多様化され複雑化していることから、学生一人一人に対し親密なカウンセリングを行う上でカウンセラーの労力を考慮し、カウンセラー 1 名の増員を図る。また、スペース上の問題ではオープンスペースを通り抜けて面談室へ入室するため、初来室者にとっては入りづらい雰囲気があるので、入りやすいようにレイアウトを変更する。一方、最近メールでの相談や対応が多くなってきていることから、相談室のピーアールを兼ね、アクセスしやすいホームページを作成する。

### 3) 就職指導

理系学生の就職形態は「推薦」から「自由応募」へと移行しつつある。その背景は日本的雇用システムの変革にあり、企業の採用形態と求める人材の変化によるもので、今後「厳選採用」はさらに強まる傾向にある。専門知識は当然ながらコミュニケーション能力、プレゼンテーション能力等、多岐にわたるスキルが求められており、その現状を踏まえ大学は適切な指導が必要となっている。さらに「無業者」の増加を抑えるためにも職業意識を早期に植え付けさせるための方策が必要である。そのためには教育の一環として正課の中での取り組みが必要と思われる。

今後さらに体系的キャリア支援システムの構築が急務であり、学生がスムーズな就職活動を進めるうえで、必要不可欠な情報提供を行なうと同時に支援目的ごとに強化を図る必要がある。具体的には、

U ターン希望学生への対策強化、年々増加する女子学生への就職支援策の検討、文章力・コミュニケーション能力の開発、学内企業説明会の充実等である。さらに低学年からの職業意識を育む一環として「キャリアアドバイザー制度」を導入したが、現在は高学年次の相談が多く、低学年次への有効活用を促したい。

就職活動調査について、それが適切な調査項目であるかどうか、常に点検・改善を行ってきた。今後は、調査対象を低学年に向け、就職活動というより、職業観の形成に関する調査も行っていきたい。

#### 4) 課外活動

今後、大学側と学生団体との連携を図り、学生が課外活動に参加しやすい環境としてクラブハウスの改築等、施設の改善を積極的に行い、課外活動参加率(目標全学生の50%)の向上を図りたい。また、課外活動を通じての人間教育の場とし、特に主体性、協調性、共感性等の能力を高め、社会貢献ができる学生の育成に努めたい。課外活動表彰制度とハイアクティビティ賞については、対象者が増えるよう、顧問、指導者への制度の周知、学生指導体制の強化等の充実を図りたい。

## 2 大学院の学生生活への配慮

<現状の説明>

### 1) 学生への経済的支援

#### (a) 幾徳学園奨学金

日本育英会と並ぶ本学における中核の奨学制度であり、毎年20名を採用している。平成15年度の奨学生数は博士前期課程30名であり、貸与額は月額60,000円で無利子、博士後期課程0名であり、貸与額月額80,000円で無利子である。

#### (b) 幾徳学園特別奨学金

大学院独自の給費による奨学制度である。新規採用は各専攻1名で、博士前期課程の学生を対象に月額50,000円を給費している。平成15年度は新規採用者が2名、奨学生数は5名である。

#### (c) 神奈川工科大学大学院特待生

博士前期課程の学生を対象にして、授業料の免除または減免を行っている。14年度は、授業料免除8名、減免24名であった。

#### (d) 日本育英会奨学金

日本育英会奨学金は、第1種(無利子)ときぼう21プラン(有利子)がある。平成15年度の奨学生数は次のとおりである。第1種:博士前期課程34名、博士後期課程2名、きぼう21プラン:博士前期課程7名、博士後期課程0名であった。博士前期課程の新規応募者数は、第1種、きぼう21プランを合わせ32名であり、内新規採用者は23名であった。博士後期課程の新規応募者数は、第1種、きぼう21プランとも0名であった。

#### (e) 中部奨学金

中部奨学金は、博士前期課程が月額60,000円の貸与で、博士後期課程は、月額50,000円の給費である。奨学生数は、平成13年度、博士前期課程10名、博士後期課程1名であった。平成14年度は、博士前期課程10名のみであった。

#### (f) 地方自治体等奨学金制度

地方自治体奨学金には、毎年若干の採用依頼がある。平成15年度募集依頼があった奨学団体数は、地方自治体奨学金1団体、民間団体奨学金6団体で計7団体となった。平成15年度については、応募者はいなかった。

## 2) 学生の研究活動への支援

学会での学生の研究発表時に要する経費に関して、負担の軽減を目的として、学生1人当たり年額50,000円(海外発表は70,000円)を限度に助成を行っている。

## 3) 生活相談等

### (a)健康管理室

大学院生160名に対し、2月と4月のオリエンテーション期間及び土曜日を利用して健康診断を実施して、学生の就職活動がスムーズに行えるよう配慮している。平成15年度受診率は、大学院生の86%であった。

平成14年度、健康管理室の利用状況内訳は、応急処置9名、身体測定等30名であった。応急処置の内訳は、内科的主訴・外科的主訴・その他の順で、身体測定の内訳は血圧測定・体脂肪・体重・身長順である。また、要望に応じて視力測定も実施し始めた。インフルエンザ・麻疹・SARS等に関する注意の喚起と情報提供も行った。季節ごとに院生への情報提供として熱中症・風邪・エイズなどの掲示も行っている。

### (b)学生相談室

学部生との共有窓口として大学院生及びその父母が抱える諸問題に対応するため、大学と共に解決し学生生活の支援を図ることを目的とした相談室を開設している。開室日は月曜日から金曜日と第一土曜日とし、ケースによっては他の土曜日も開室している。時間帯は、9時から17時となっており、三人のカウンセラーが適宜面談を行っている。また、精神保健指定医師が週1回3時間来室し、精神病理と判断されるケースについては、学生及びその父母に対し積極的に相談に応じている。室内はグループ懇談や雑談のできるオープンスペースと個人面談用室(2室)からなる。相談件数は、平成14年度5件、延べ18回、平成15年度4~9月、0件であった。

## 4) 就職指導等

進路選択の中で就職相談・斡旋については、修士論文指導教員の関わりが薄く、また専攻した学問と就職先での専門性においても決して一致しているとは言えない。前年度の就職活動調査(大学院45人回答)によると、主な相談者が「教員」と答えた学生はわずか14人(31%)で、さらに教員の紹介で就職先が決まった学生は5人(11%)であった。

<点検・評価>

### 1) 学生への経済的支援

#### (a)幾徳学園奨学金

日本育英会と並ぶ中核的機能を果たしている。博士後期課程については、幾徳学園特別奨学金を給付していることから、希望者が生じるまでには至っていない。

#### (b)幾徳学園特別奨学金

平成15年度については大学院博士後期課程への進学者が2専攻2名であったので、全員が採用となった。

#### (c)神奈川工科大学大学院特待生

神奈川工科大学大学院特待生については、学科による選考を経て適切な授業料の免除及び減免が行われている。

#### (d)日本育英会奨学金

日本育英会奨学金について、院生の奨学金の選考方式は、学部生を対象とした方式と同様である。奨学生数は、博士前期課程、博士後期課程を合計して43名であり、奨学金の応募者の大半が奨学金

の受給者となっており、大幅に改善された。また、平成 14 年度から、院生が直接インターネット入力し、選考ソフトにより順位付けをする方式（イクシス）に変更したことで、学部生に対するのと同様に、奨学金選考に関する事務の省力化がなされた。

#### (e)中部奨学金

中部奨学金については、貴重な奨学金であることを認識して、募集と選考を行った。

#### (f)地方自治体等奨学金制度

各地方自治体等奨学金については、地方出身の学生にとって意義のある奨学制度となっているが、制度が不十分であり、採用枠も限られているため、採用に際して確実性がなく、学内奨学金、日本育英会募集人数枠が奨学金希望者人数内であるという現状に鑑み、応募希望者は少ない。

### 2) 学生の研究活動への支援

研究発表に関する補助を利用する大学院生は少なくなく、大学院生の研究意欲向上に少なからず貢献している。

### 3) 生活相談等

#### (a)健康管理室

健康管理室の所在は、院生の便宜を考慮して講義棟の 1 階へ移転した。全学年を通して院生が利用する講義棟の中にあるため、学生にとって場所がわかりやすくなった。

健康診断では、健診方法や日程・内容等について毎年検討している。健康診断によって疾病が早期発見され、速やかに医療機関と連携がとれる体制を整備している。ただし、その後のフォローについては、一貫して関わったケースもあるが、全員の院生に対して健診後のフォローにおいて保健指導まで十分に実施できていない場合もあると認識している。だが、健康診断の際アンケートを実施し、身体に障害・不安のある院生には看護師が直接面接を行い、健康相談へとつなげ対応していることは長所であると考える。

一方、平成 14 年度より厚木北部病院と提携して緊急医療費後納制度を発足させたが、現在まで大学院生の利用はない。他方、学生や教職員への健康教育として健康管理に関する適切かつ積極的な情報提供を行うことを心掛け、啓発活動を実施した。また、日常の応急処置や健康相談の際にも学生の健康管理能力養成を目的に指導していることも特徴である。心身の健康問題と学生の生活の問題を総合的に判断するために学生相談室及び学生課ともスムーズに連携が取れ、必要時には教職員の協力も得やすい環境を目指しており、現在も取組中である。身体障害者への配慮・看護師不在時の対応として内線電話を設置しており、院生に活用されている。

#### (b)学生相談室

平成 15 年度に防音設備を備えた面談室を設置し、相談室入り口にポストを設置するなど院生からの要望を即座に取り入れ迅速な対応を行っている。学内関連部署及び各学科教員との連携を図るために、学生部委員会で毎月報告を行っている。また、年度末には相談室の実態調査を報告書にまとめ関連部署に配布している。

### 4) 就職指導等

修士論文指導教員の関わりが薄くなった要因は、若者気質の変化、師弟関係の希薄化、求人情報のオープン化、自由応募など、様々なことが考えられる。今後、専門性を活かした職業に就くには、学生ひとり一人に対する普段からの教員の関心とアドバイスがより望まれる。

< 将来の改善・改革に向けた方策 >

#### 1) 学生への経済的支援



#### (a)幾徳学園奨学金

幾徳学園奨学金については、家計急変者を対象とする緊急・応急採用等の新たな制度の新設が課題である。また、採用人数の倍増、日本育英会と並ぶ貸与額の増額も検討課題となる。

#### (b)幾徳学園特別奨学金

採用者数は毎年各専攻1名であり、進学者数も毎年これに合致している。今後は各先攻2名以上の進学者も見込まれ、採用者数の増員（各先攻2～4名）を図る。

#### (c)神奈川工科大学大学院特待生

神奈川工科大学大学院特待生制度については、今後、大学院への進学者数の増加が見込まれ採用枠の拡大が課題である。

#### (d)日本育英会奨学金

日本育英会奨学金については、今後とも円滑な事務処理と院生指導を行うことが課題である。今後も応募者の増加が見込まれることから、採用枠拡大をお願いしたい。

#### (e)中部奨学金

中部奨学金については、今後とも適切な選考を行うことが課題である。

#### (f)地方自治体等奨学金制度

地方自治体等奨学金については、院生への適切な広報活動及び各給費奨学金団体の受入の拡大が課題であり、各団体に対し大学からの広報活動を行う。

### 2) 学生の研究活動への支援

平成14年度の利用者は、国内67名、海外7名であり、当該年度の全大学院生143名に占める割合は、例年ほぼ一定である。現在のところ補助の増額は考えていないが、さらに多くの大学院生の研究意欲向上に寄与したいとの考えから、利用者の拡充を図るため大学広報誌等に研究内容を掲載する。

### 3) 生活相談等

#### (a)健康管理室

現在、嘱託看護師1名体制であるため、看護師不在時には学生課職員が対応しているが、敏速な初期対応からも常勤を1名増員する等体制を整備し、学生の健康管理についての指導を充実したい。施設関連の安全・衛生管理については、その都度庶務課及び管財課と協力して対応していく。また学生部委員会においても、各委員が学生の立場になり助言できるようにしていきたい。さらに、院生の健康に対するニーズを把握しながら、様々な啓発活動（赤十字救急法、各種講演会、身障者ボランティアの呼びかけ）を実施し、フォローの必要な院生に対して継続的な支援を行えるように取り組む。

#### (b)学生相談室

年間の利用者が増し、相談内容も多様化するに伴い、組織改革、カウンセラーの人的問題、スペース上の問題が重視される。現在、組織上では事務組織内において学生課に属しているが、学生生活支援を強化していく上でも、健康管理支援、障害者支援と合わせた学生生活支援センター(仮称)設置等の組織改革が検討課題とされる。人的問題では相談内容も多様化され複雑化していることから、学生一人一人に対し親密なカウンセリングを行う上でカウンセラーの労力を考慮し、カウンセラー1名の増員を図る。また、スペース上の問題ではオープンスペースを通り抜けて面談室へ入室するため、初来室者にとっては入りづらい雰囲気があるので、入りやすいようにレイアウトを変更する。一方、最近メールでの相談や対応が多くなってきていることから、相談室のピーアールも兼ねてアクセスしやすいホームページを作成する。

### 4) 就職指導等

現在の就職支援体制は、学部生と大学院生を区別せず、同一に行なっている。今後は、修士論文指導教員の関与をより深めた、適切な支援体制・組織改善と、教員の意識改革が必要で今年度中に就職委員会での対策を要する。

### 3 セクシュアル・ハラスメント防止への対応

#### <現状の説明>

セクシュアル・ハラスメントは、極端な増加はないが、残念ながら無くならないのが現状である。多くの加害者が、自分が加害者であることを認識しないことにその原因がある。「教職員と学生」「学生と学生」「教職員と教職員」とのさまざまな関係の中で起こり、この問題を解決するには、多くの時間と労力が必要であり、相談窓口での早期の対応が望まれる。

平成 14 年度より従来 of 体制の見直しを行い、規程の改定、セクシュアル・ハラスメント予防対策協議会、調査委員会等の設置に向けて整備を行っている。

#### <点検・評価>

新たなリーフレット（セクシュアル・ハラスメントガイドライン）を作成して学内への周知・徹底を図り、学生相談室を中心に相談窓口を整備することで、抑止策にも一定の成果が現れており評価できる。その一方で、平成 15 年度末近くになっても規程、委員会の整備が完成を見ず、これらについては早急な対応が必要である。

#### <将来の改善・改革に向けた方策>

セクシュアル・ハラスメントの防止には、どのような行為がセクシュアル・ハラスメントに当たるのかを周知することが、防止へと繋がるであろう。そのためには、教職員への周知・教育を行うとともに、学生に対しても、新入生・在学生オリエンテーションの中で定期的に周知を行っていく。また、相談窓口の整備も重要であり、学生相談室を中心に、学部・学科単位に一箇所でも多く相談窓口を開設することにより、誰もが相談しやすい環境を作り、セクシュアル・ハラスメントの発生を抑止したい。

規程、委員会の整備については、既に素案は作成されているので、教学部門の学生部委員会と事務部門の総務部が両輪となり、詳細な検討を急ぎ、平成 16 年度中に作成する。

## 第 1 3 章

### 管理運營

## 第13章 管理運営

### 1 大学・学部の管理運営体制

#### <現状の説明>

学部においては教授会が、本学教学部門の最高審議機関である。本学は、平成 15 年度から工学部と情報学部の 2 学部体制となり、組織上はそれぞれの学部に教授会がある。しかし、情報学部が情報工学科 1 学科のみということもあり、当面は両学部の教授で組織する合同教授会として運営している。

合同教授会は、両学部専任教授で構成されておりその審議事項は、

入学・進級・卒業・転科・休学・退学等に関する事項

試験に関する事項

教育課程に関する事項

留学及び派遣に関する事項

学生の指導、厚生並びに賞罰に関する事項

教授・助教授・講師・助手及びその他の教員の人事に関する事項

各種委員等の選出に関する事項

学長の諮問に関する事項

その他学事に関する事項

と定められている。

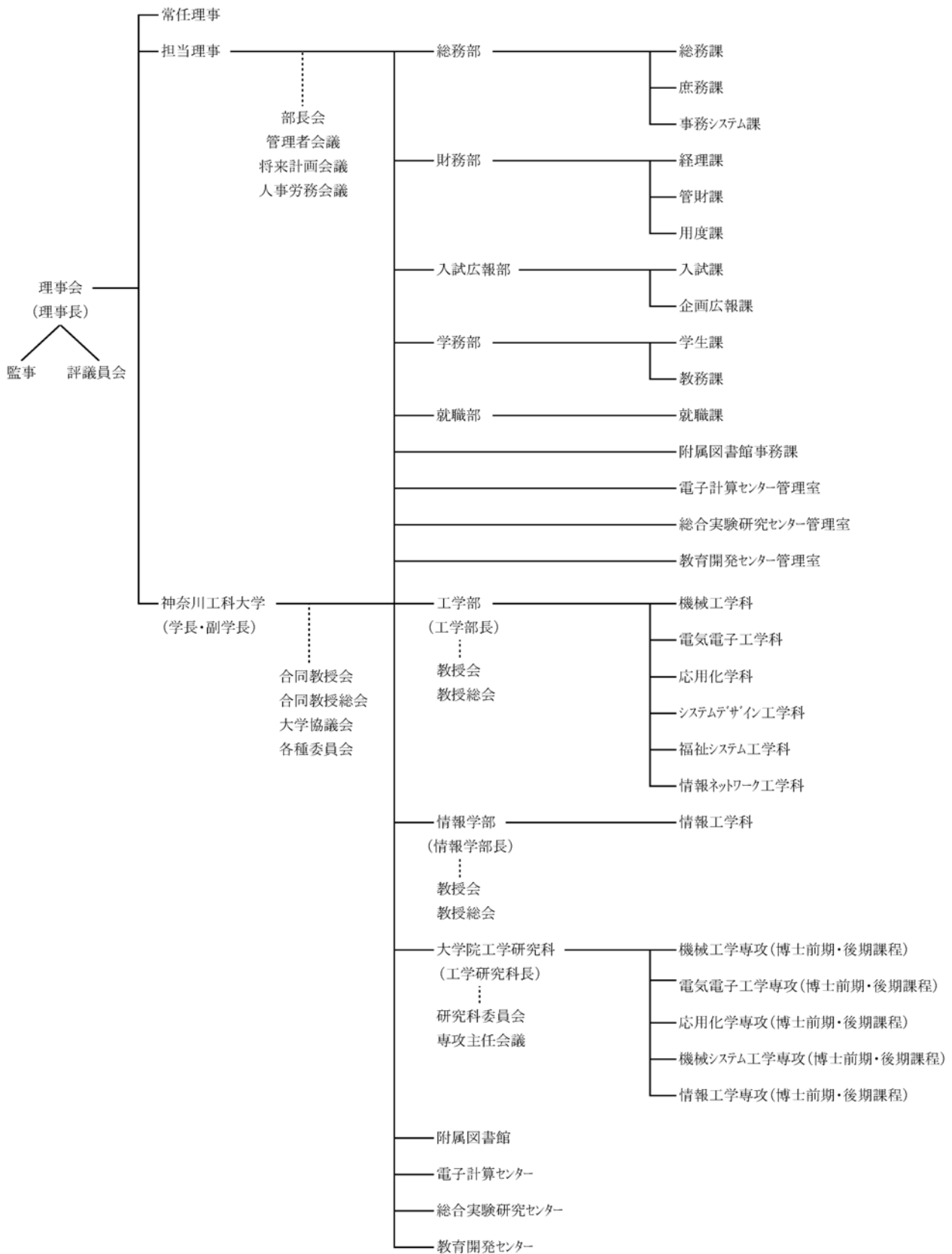
学部には、この教授で構成する教授会のほかに、学部専任講師以上の教員で構成する教授総会があり、教授会は上記審議事項のうち を除いては大部分を教授総会へその審議を委譲している。教授会および教授総会（以下、13 章において「教授会等」という。）での審議事項は、各種委員会等から提案された後、大学協議会で事前審議・調整がはかられるため、審議手続きに関して問題はない。しかし、審議事項自体が企画立案段階での議論が不十分であることに起因し、審議が難航する場合がある。

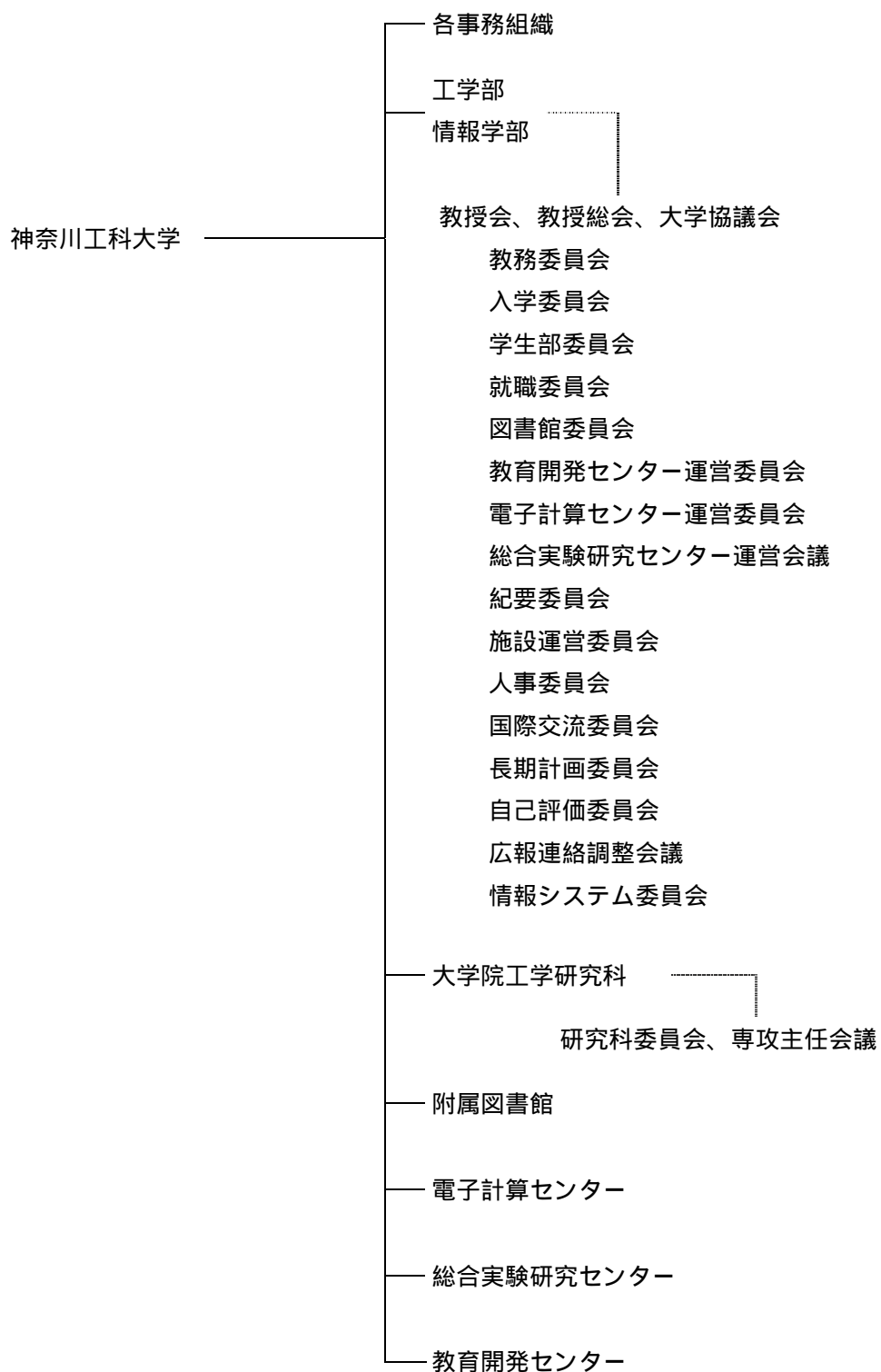
各種委員会は、次項（一部略）のとおり 16 の委員会が組織されている。大学院と学部に通じて、審議事項の企画立案等を行っている。本学においても例に漏れず、委員会活動が教員の教育研究の負担となっていることは否めない。また、原則各月に開催するとされている委員会が多い中、審議回数や審議時間については委員会で差があり、その委員会の下にワーキンググループがあればさらにその負担は増幅する。とりわけ、学生・教務・入試関係の委員会委員の時間的負担は大きい。

審議機関として、教授会等があるが、これら各種委員会においても審議決定可能な事項は、極力当該委員会で決定し、教授会等へはその結果を報告する形をとり、教授会等で審議する事項を、教員人事、学則関係、教務的事項等々に関するものに限っている。しかし、教授会等は講師以上で組織されており、そのため審議報告事項等が助手に伝わらないことが散見される。また、迅速さが要求される案件、特に新しい制度提案等は、ともすれば機を逸し、または決定後も教授会等において改めて議論されることがある。学部においては、平成 15 年度から工学部・情報学部の 2 学部体制となっているが、これら各種委員会を学部毎に設置することはしていない。

次項以下 2 頁にわたり、本学組織図ならびに各種委員会の位置付けについて図示する。

学校法人幾徳学園 組織図 (平成15年7月1日現在)





理事会は、本学の学校法人としての最高意思決定機関であり、評議員会はその諮問機関である。  
各会議の組織、審議諮問事項等は次項のようになっている。

(1) 理事会

構 成	選 任 方 法	審 議・決 議 事 項
理事数 7～11 人 任期 4 年 〔現員 10 人〕 ・理事長 ・常任理事 ・学長理事 ・理事（7 人） （注）監事（現員 2 人）も出席する。	（1）学長 （2）評議員のうちから評議員会において選任された者 4 人以上 5 人以内 （3）この法人に関係のある学識経験者（学長または評議員である者を除く）のうちから理事会において選任された者 2 人以上 5 人以内	（1）予・決算の承認 （2）理事・評議員の選任 （3）寄附行為・学則の変更 （4）組織関係の制定改廃 （5）教職員人事 （6）借入金 （7）施設、設備、その他資産管理 （8）評議員会に対する諮問事項 （9）解散・合併 （10）その他法人の業務

(2) 常任理事会

構 成	審 議 事 項	開 催 要 領
理事長、常任理事、学長理事、及び理事長要請の理事 （注）現在、最大で 8 人	（1）稟議事項の審議 （2）理事会及び評議員会に提案する重要事項の事前審議 （3）日常の業務運営についての意見交換 （4）その他、本会議で取り扱うこととされた事項	原則として月 2 回（水曜日）開催

(3) 評議員会

構 成	選 任 方 法	諮 問 事 項
評議員 24～33 人をもって構成する〔任期 3 年〕 現員 32 人 （注）監事〔現員 2 人〕も出席する	（1）学長 （2）この法人の職員のうちから理事会において選任されたもの 10 人 （3）この法人の設置する学校を卒業した者で年令 25 歳以上のものうちから、理事会において選任された者 3 人以上 5 人以内 （4）この法人に関係のある学識経験者（職員及びこの法人の設置する学校を卒業した者を除く）のうちから理事会において選任された者 10 人以上 17 人以内	（1）予算、借入金、基本財産の処分等 （2）寄附行為の変更 （3）寄附金品の募集に関する事項 （4）その他この法人の業務に関する重要事項で理事会において必要と認めるもの 〔注〕 決議事項は、解散、合併および寄附行為の変更 決算について意見を述べる

理事会、評議員会の定例会議を増加することができた。平成 13 年度 / 定例 6 回・臨時 2 回、平成 14 年度 / 定例 6 回・臨時 1 回。

理事会と教学組織との意思疎通を直接目的とする合同会議等は、特に設置していないが、常任理事会において、学長、副学長、大学担当理事などから、常に教学サイドから意見、要望等が提出されており、議題にもされている。また、予算作成時、決算時、その他特に重要な問題等については、常任

理事が大学協議会、教授会等に出席して説明し、意見を求めている。なお、常任理事会は定例的に第1、第3水曜日に開催し、更に第2、第4水曜日には、ほぼ同じメンバーで理事懇談会を開き、テーマを決めて意見交換、打ち合わせを行っている。場合によっては関連する教員、事務職員の部課長に出席を求めることもある。

事務部門に設置されている「将来計画会議」において提案された退学者を減少させるための方策として、県別アドバイザー制度を発足させ、また同じく「人事労務会議」においても、給与に関する考課制度の検討、退職金制度の改定、定年年齢の見直し等を検討している。

本学は1法人で1大学を保有する体制なので、事務局制により、法人事務局と大学事務局とを組織上区分することは実益に乏しい。従って組織は一体的なものとし、担当する業務の中で法人業務と大学業務を区別すればよいと考え、局制を廃止した。

また、事務局制の廃止に伴い、従来の事務局長に代わって、事務部門を直接統括する理事（担当理事と称し、現在、常勤の理事会選任理事3名を充てている。）を置くこととし、理事長がその各担当部門を指定することとしている。

一般企業に留まらず、すでに義務教育現場において週休2日制が実現され、大学における週休2日制の促進が求められている現在の社会情勢を背景として、本学の職場環境においても、授業、学生サービス等に支障がないことを前提とし、むしろこれらを強力にサポートする体制の一部として週休2日制は効果があると考え平成14年度から実施した。

現行の授業時間割は、5時限目が18時10分に終了するが、事務系職員の勤務体制にシフト制を導入（9:00～17:00と10:30～18:30）し、学生が授業終了後、事務の窓口にて諸手続等をしたい場合に対応できるようにした。

従前は、教授会等が教育、教員人事に係る諸事について学長に「お墨付き」を与えることにより、理事会での決定がスムーズに行われるという、教員組織の象徴のような学長職であったかもしれない。しかし、前学長の頃から学長が時には理事としての立場から、またある時は教学部門のトップとしての立場から能動的に施策を教授会等または理事会へ提案することが多く見受けられるようになった。学長権限を強化すべき環境が整ってきたものと言える。また、2学部体制となった平成15年度からは、学長を補佐する学部長がそれぞれの学部必要となってきたが、現在、長期計画委員会において学部長の権限、選任方法について議論を行っており、その結果が得られるまでは学長が情報学部長を、副学長が工学部長を兼務していく。

副学長は、学長指名で選任される補職である。

学長は任期4年であり、学長候補者選出規程に則り学内選挙において選出される。現在の学長の任期は平成13年度からであるため、平成13・14年度に限ってみれば学長の選任に関する課題はない。しかし、平成16年度に実施予定の次期学長選挙を前に論ずるべき課題は散見される。本学の学長選挙手続きの概略を記す。

任期満了日の150日以前に学長候補者資格審査委員会（以下、「審査委員会」という。）・学長候補者選挙管理委員会（以下、「管理委員会」という。）を設置する。

審査委員会は、学長候補者（以下、「候補者」という。）を推薦できる資格を有する者（以下、「推薦者」という。）に対し、候補者の推薦を依頼する。

上記の依頼を受け、推薦者は候補者を審査委員会に推薦する。

審査委員会は、上記で推薦された候補者（5名以上の推薦者からの推薦が必要。）について資格審査を行い、適格者を管理委員会へ通知する。



上記の適格者について第1次投票により得票数第1位から第5位までを第1次候補者とする。第1次候補者について第2次投票を行い第1位の候補者を選定する。

上記の第1位の候補者を除く候補者について再び第2次投票を行い、第2位の候補者を選定する。

学長は、上記による第1位・第2位の候補者を順位を付さずに理事会へ推薦する。

理事会は、の2名の候補者から学長を選定し、理事長が任命する。

これら手続きに関する課題は下記に記載のとおりである。

一方、学部長の選任については、平成14年度まで単科大学であったことから制度として存在しなかった。2学部体制となった平成15年度から、具体的な選任手続きの方法について長期計画委員会において審議を行っている。

#### <点検・評価>

重要な学事に関する事項を入念に企画立案するにあたって、学長のリーダーシップを十分にサポートできる補佐機関の強化が必要である。現在は、大学協議会がある程度のサポートを行っているが、その内容はやはり教授会等との調整的な役割との感が否めない。時として学長と副学長が教授会等の議論の矢面に立たされてしまうことも少なくない。学長のリーダーシップをサポートする機能が整っていないためであろう。教授総会の事前連絡調整を行う学科主任会議を廃止して、新たに大学協議会を設置し、ここでは単なる調整のみではなく、より主体的に審議事項に関与する機関にすることにした。構成員が学科主任会議と同じということもあり、調整的な役割に終始してしまいがちである。

特定の委員会委員の負担が大であることは、委員本人はもちろん周囲の認識も一致しているところである。しかし、学生の多様化の進行に対応しながら、教育レベルを維持向上していくためには、それぞれの委員会の活発な活動は絶対条件である。したがって、効率的な審議がはかられるよう各委員会で対処すべきである。一方、実質審議がほとんど行われない委員会もあり、委員会を統合、改廃するなど組織のあり方を検討する必要がある。

大学間の生き残り競争がますます激化している環境のもと、理工系大学としての平均的従来型の運営を漫然とするのみでは、大学間競争からの脱落が避けられない。そこで理事会において策定された、中期的な「学園経営の方向と課題（法人並びに学園の共通認識のもとで追及すべき最重要課題を定め、すべての施策は直接間接にその課題達成に貢献するよう位置づけた内容）を、優先度、緊急度に十分配慮し、実施していくことが重要である。

副学長が学長指名で選任されることは、学長と副学長が学園経営、学事教育に関して意思が一致しているということの意味しており、副学長の存在は学長のリーダーシップ発揮に大きな力添えとなっている。

学長選挙に関しては、次の2つの問題がある。

学長候補者推薦者（役員等を除く）および選挙権者の資格

審査委員会設置の日までに、1年以上在籍している助手以上の教育職員・係長以上の事務職員とされている。この定めによれば教育の一翼を担う技術職員は除外され、また在籍期間が長くても主任以下の事務職員も除外されている。大学組織の一員で経験年数を経、候補者に対する一定の判断ができる専任教職員全てが選挙権者でないという問題がある。

投票等回数多さ

上記手続きの推薦、第1次選挙、第1回第2次選挙、第2回第2次選挙と最低でも4回の投票等がある。また、上記手続きにおいて過半数の得票者がいない場合は、上記での投票による上位3

名について再投票を行う。さらに、当該3名のうちに過半数の得票者がいない場合は、当該3名のうちの第2順位までの得票者について1名を選出するための投票を行い、結局最大で6回の投票となることは、周到ではあるが選出手続きとして適切か検討する必要がある。

< 将来の改善・改革に向けた方策 >

学長のリーダーシップのもと、随時新たな施策を導入していくうえで入念な企画立案を行い、学長をサポートするために、現行の大学協議会とは別の機関を備える必要がある。平成15年度中の早い時期にしかるべき委員会を設けてあるいは既存の長期計画委員会で組織化を検討し、一刻も早く立ち上げる方向で取り組みたい。例えば、学長・副学長を頂点とし、問題意識の高い教員ならびに学生対応、文部科学省申請、財務等に精通した事務職員などで構成する機関を設置し、学長の発議のもと具体的な立案を行えるように備える（16年度中に設置できるよう検討中）。その前提として副学長が学長指名で選任され、学長と意を一にしていることが肝要であろう。新たな施策は実施時期が非常に重要で、学長の発議から企画立案完了まで長々と議論することは、好機を逸しかねない。企画立案するスタッフは、それぞれ本来の業務を抱えた教職員がメンバーとなるため、問題意識・企画調査能力に長けた人選を特に慎重に行う必要がある。しかも選ばれたメンバーは、本来の所属組織の指揮命令系統に束縛されないようなルール作りも行う。

平成15年度から、学部においては工学部と情報学部の2学部制がスタートした。平成14年度まで、本学は工学部だけの単科大学であったため、従来あまり意識されなかった学部教授会・学部教授総会をどのように扱うかが課題となる。現在のところ、合同教授会・合同教授総会という形により、実質的には平成14年度以前と同様の構成員で審議を行っていくことにしているが、どちらかの学部のみでの審議に適する事項が発生した場合、当該学部の教授会・教授総会で審議することとなり、合同教授会・合同教授総会との関連で審議事項を調整する必要性が生じる。教授会等をサポートする事務組織は、これからも学部単位でなく大学院を含む大学全体で一組織として運営し、スリム化を図る過程であるため、今後の学部単位での教授会運営は現在のところ検討する予定はない。

各種委員会の委員は各科の教員がそれぞれ持ち回りで担当し、ほとんどの教員が何らかの委員として委員会活動に参画している。委員会の数を減らせれば、何年かに一度は委員に付かず、教育研究に没頭できる環境が整うと考えることができることから、委員会数のスリム化を検討していく。事務部門で企画立案が可能な事項は事務部門で行い、その案を大学協議会から教授会等に提案し承認されれば、委員会活動に係る教員の負担を少しでも減らすことができる。平成16年度中に関連部門での検討を、学長からそれぞれの委員会担当事務局へ指示する。

理事会においては、次に掲げる課題に取り組む。

(1) 短期的な課題（平成16年度内）

新退職金制度の改定・実施。

早期退職優遇制度の創設等を含む定年制度見直し案の策定。

事務職員個々のレベルアップ並びに意識改革を図るための継続的な研修制度を企画立案。

(2) 中期的な課題（5年以内）

学長を中心とする本学の「強味」、「独自性」の絞込みと全学的協力体制

学生確保と本学の将来の発展のため、魅力ある大学づくりが最大の決め手となることから、教育研究、就職、キャンパスライフ等の面で他大学に抜きでる目標を定めること。

教育目標の再確認と最適な教育体制への再編

全入時代に向け、工学共通の基礎学力の養成と同時に応用能力、特定分野の専門技術を身につけさ

せる教育を実践し、社会や企業への適応力の高い人材を育成すること。

学長選挙に関しては、主任以下の事務職員および技術職員の選挙権付与について検討したい。投票等の回数多さは「死票」を極力減らすことへの配慮であることは評価できるが、選出方法についてはさらに検討する。これらの理由により次回の学長選挙（平成16年9月）までに、学長候補者選出規程（以下、「規程」という。）を見直し、改正の可能性を検討する。15年度に学長選挙に関する学長候補者選出規程の改正が検討され、16年度早々に答申案が提出される予定である。

また、現在の学長に至るまでの歴代の学長は学内の教員出身であるが、これからの生き残りをかけた学内の諸改革を一気に加速させるためには、広く外部で実績のある学識経験者を候補者として迎えることも必要な時機に来ている。学長選挙の制度自体は外部者を排除していないが、現行規程第6条で候補者となるには5名以上の学内推薦を必要とする。現実問題として、学外者が5名以上の学内推薦者を集めて候補者になるには、困難を伴うことが予想され今後の長期的な課題とする。

## 2 大学院の管理運営体制

### <現状の説明>

大学院においては工学研究科委員会が、本学研究科の最高審議機関である。工学研究科委員会の具体的審議事項は、以下のとおりである。

- 学則、学位規則その他重要な規則の制定改廃に関すること。
- 学生の研究および指導に関すること。
- 学生の入学・休学・復学・転学・再入学・退学および除籍に関すること。
- 授業科目の編成・担当および試験に関すること。
- 学位論文の審査および最終試験に関すること。
- 学位授与に関すること。
- 学生の賞罰に関すること。
- 教員の人事に関すること。
- その他大学院の運営に関すること。

工学研究科委員会での審議事項は、大学院工学研究科専攻主任会議（以下、「専攻主任会議」という。）において事前審議・調整がはかられるため、審議手続きに関して問題はない。また、既に記載のとおり、研究科教員は全員学部教員の兼担であることから、学部教授会との意思疎通の問題は起こり得ない。

本学においては、大学院学則の定めにより研究科長は学長が兼務している。

学部では、各種の委員会がそれぞれの権能に添って企画立案、審議等を分担しているが、大学院においては、専攻主任会議が各専攻会議の意見を踏まえて大学院に関する全ての事項を立案審議している。

### <点検・評価>

学部においてはやや乱立気味の各種委員会であるが、大学院では各専攻会議での検討結果に基づき、唯一専攻主任会議が具体的な審議機関として存在し重要な機能を果たしている。本学の現状の大学院における教員組織、学生数等を考えるとむしろ大変スリムでスピーディーな審議を行うことが可能となっている。ある面、学部の範たる管理運営組織ということが言えるのではないだろうか。学部においては、教授の殆どが何らかの委員会の構成員となり、その部分に大きく時間とエネルギーを削がれ

ている現状をみると、この大学院の管理運営システムは大変合理的とさえ言える。

< 将来の改善・改革に向けた方策 >

前述の通り、大学院における管理運営組織は大変シンプルではあるが一定の成果を挙げている。したがって、現時点では改善改革は不要と考える。ただし、これは大学院の教員組織や人的体制が現状のままという前提があればである。

将来、大学院の規模的拡大を含む大学院活性化の過程で、特に大学院の専任教員が新たに組織されるようなことになれば、現状のままということが難しくなる。しかし、そのような状況下においても、学部における管理運営組織を反面教師として、研究科長、専攻主任会議を中心とする体制の簡素化を行っていかねばならない。

## 第 1 4 章

### 財政

## 第14章 財政

### <現状の説明>

#### 1. 教育研究と財政

本学は予算編成の基本的な考え方として、教育・研究の充実と施設設備の整備を推進し、「競争的環境の中で個性が輝く大学」を目標に努めてきた。

しかし、帰属収入の約8割を占める学納金は平成13年度から据え置きで、現在厳しい財政状況にあるが、他大学に抜きんで教育・研究の実現のため、毎年度の帰属収入に対する教育研究比率は30%以上（平成14年度32.7%）を確保し、全国私立大学の水準を上回っている。

また、平成12年度に2学科（情報ネットワーク工学科、福祉システム工学科）の開設等約40億円の設備投資と教育・研究環境の充実は、健全な財政基盤（帰属収支比率12%以上を14年連続維持）を反映している。

#### 2. 外部資金等

##### (1) 科学研究費補助金

平成13年度から3ヵ年の推移を見ると、申請件数は年平均98件、採択件数は年平均10件と採択率は約10%であり、補助金額は前年度を含めると年平均約36百万円である。

現在補助金は直接研究者に支給されるため、科学研究費補助金としての収入は大学自体の収入にならないが、補助金で購入した機器備品等（1件20万円以上）があれば、現物寄付として大学に寄付されている。

##### (2) その他外部資金等（受託研究費・奨学寄付金・共同研究費等）

平成14年度に受け入れた「その他の外部資金」の件数と金額は下記の通りである。

	(件数)	(金額)
・受託研究費	14件	36,936千円
・奨学寄付金	20件	10,510千円
・共同研究費	1件	5,000千円
(計)	(35件)	(52,446千円)

専任教員一人あたりの「その他の外部資金」収入は、約283千円と例年並みとなった。

なお、平成15年9月に総合実験センター内に設置した「リエゾンオフィス」により、社会貢献と外部資金獲得の両面において、今後の成果が期待できる。

#### 3. 予算の配分と執行

##### (1) 予算の配分

理事長の諮問機関として「予算検討委員会（構成員：常任理事、学長、副学長、担当理事及び財務部長）」を設置し、予算編成の計画・調整・立案にかかる過程における審議を行っている。

本学の単年度予算は、中長期見通しに基づいて例年10月に翌年度予算編成の基礎となる骨子及び基本方針の作成が行われる。それを受け、法人・教学及び各部署からの多様な意見を取り入れ、より透明で全学的な視野に立って約3ヶ月の審議を行い予算案を立案し、評議員会の決議を経て、理事会で予算として決定する。

具体的な立案方法としては、教育研究環境の整備と維持・充実に図るために、重点予算（最重要課題）と経常予算に区分し、その後予算検討委員会により重点予算から検討し採択が行われる。一方、経常予算は部署毎に前年度予算額及び前年度見通し額を基礎としたシーリングを上限として予算配分され、そのシーリングは、法人全体の財源枠により決定される。

## (2) 予算の執行

本学園の経理規程第49条に「予算執行の責任」等が定められており、それらの規定を遵守して予算を執行する体制となっている。

予算執行においては、必ず「経理システム」により管理されているため、予算措置のない支出の執行はできない仕組みとなっている。

## 4. 財政監査

本学の財務監査については、私立学校法に基づく理事者から独立した機関である監事の内部監査と私学振興助成法に基づく監査法人（公認会計士）による外部監査を行っている。

### (1) 監事の監査（内部監査）

本学園の寄附行為第7条の監事職務による財産の状況監査については、計算書類・財産目録等及び財政状態が適性に表示しているかの結果を、監査報告書により評議員会等に報告を行っている。

また、原則として年4回開催している理事会・評議員会に出席し、財務状況及び業務執行の状況についても意見を述べている。

### (2) 監査法人の監査（外部監査）

本学園が監査を依頼している新日本監査法人が、監査に当たっては監査計画を立てて監査の方法や日数及び監査担当者等について両者で調整を図るとともに、監査に対応する体制を整え、監査等経理の合理化・適正化を確保するため適正な措置を講じている。監査においては、無限定適正意見監査報告書を受領している。

## 5. 財政の公開

学校法人の財務状況等の開示については、私立大学の自主性と公共性に伴う社会的責任を踏まえて、本学園も関係者に広く理解と協力を得るため、広報誌（KAIT）・ホームページを中心に財政の開示を行っている。

### (1) 開示対象者

教職員

在校生

保護者（学費負担者）

同窓会組織

### (2) 開示方法

私立学校法第47条の規定による財産目録等の備え付け・閲覧については、質問等に対する回答や説明を具体的に分かりやすく責任者がこれにあたっている。

自主的な情報開示は、広報誌等を活用している。

単年度決算の状況説明については、消費収支計算書（収支状況）及び貸借対照表（財政状況）を大科目中心に決算状況が正確に理解できるよう諸表や概要説明文を付して行っている。

過去5ヶ年の消費収支計算書及び貸借対照表の構成比率推移を、大科目中心に図表を用いて分かりやすい方法で行っている。

## 6. 私立大学財政の財務比率

本学においては、財政計画を策定し財政運営を行うに当たって、日本私立学校振興・共済事業団作成の「今日の私学財政」のうち、私立大学における財務比率（規模別・系統別）及び関東地区の理工系13私立大学の決算書（各校と交換）に基づく財務比率を判断材料の一つとして使用している。

中長期計画及び予算は、直近の決算における財務分析結果を活用し作成している。その執行結果が

決算書として作成され、またそれを分析することで中長期計画が見直され、予算編成に取り込むといった流れとなっている。平成14年度決算状況及び主な財務比率について、他大学との比較結果は以下のとおりである。

### (1) 帰属収支差額比率

本学では、財政の健全性を維持するために、消費収支計算書において12%以上の帰属収支差額比率を確保することを目標にし、平成元年度から12%以上を継続して達成している。

これは、帰属収入の12%相当額以内の基本金組入額があっても、消費収支計算の均衡が確保されるということを意味している。(図14-1)

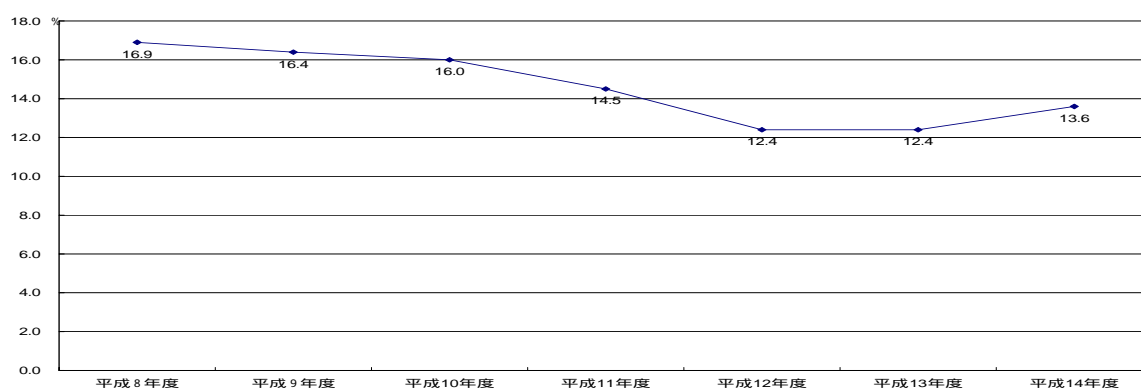


図14-1 帰属収支差額比率の推移表

### (2) 消費収支計算書の分析

平成14年度決算における消費収支計算書の各項目の帰属収入に対する比率を上述の事業団データ「今日の私学財政(平成13年度版)」と比較し図14-2に示した。

・学納金比率が高く補助金等第三者の意向に左右されることの少ない貴重な財源と言える。その他の項目については、顕著な差はない。

上記以外の消費収支計算書の主な財務比率についての比較を図14-3に示した。

・人件費依存率が著しく低く、学納金収入の範囲内で充分収まっている。

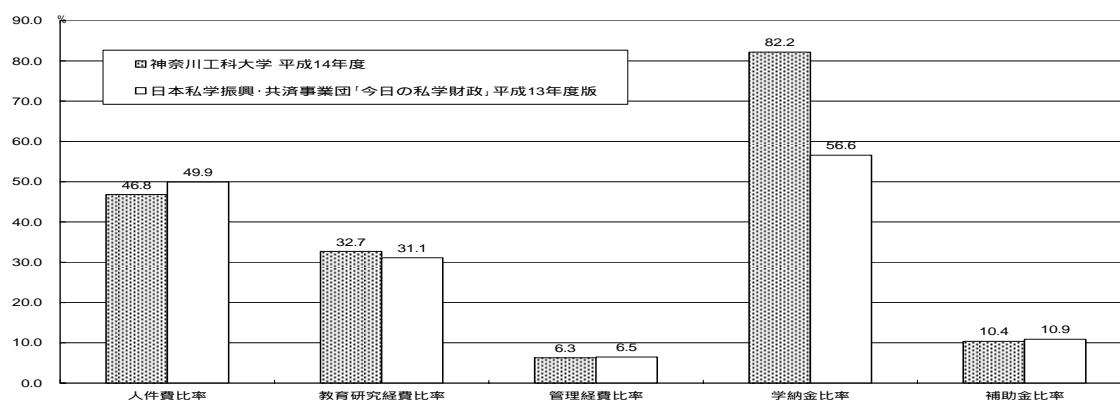


図14-2 消費収支計算の対帰属収入比率



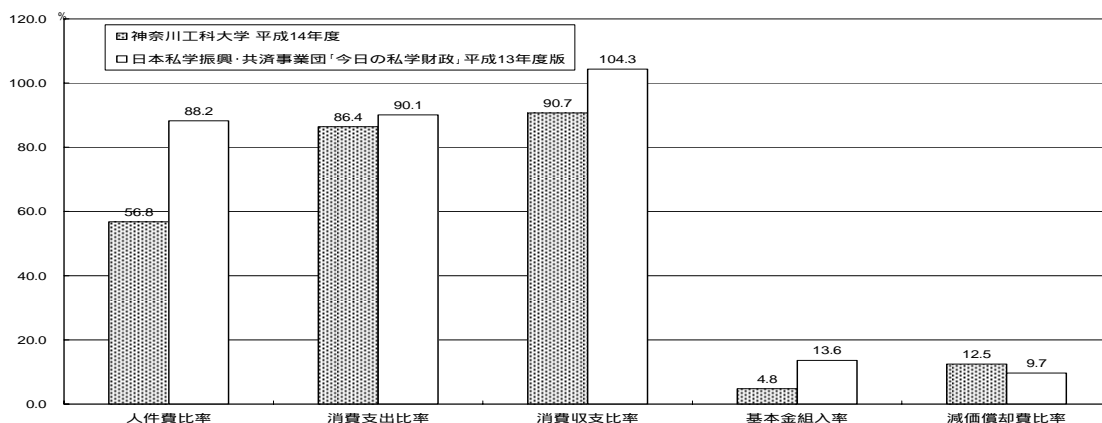


図14-3 消費収支計算における財務比率

### (3) 貸借対照表の分析

貸借対照表の構成比率を図14-4に示した。

- ・固定資産の内訳のうち、引当特定資産が少なく内部留保が乏しい状況にある。また、流動資産構成比率は他私大と比較し極めて高く、中長期的な特定資産への移動が必要である。

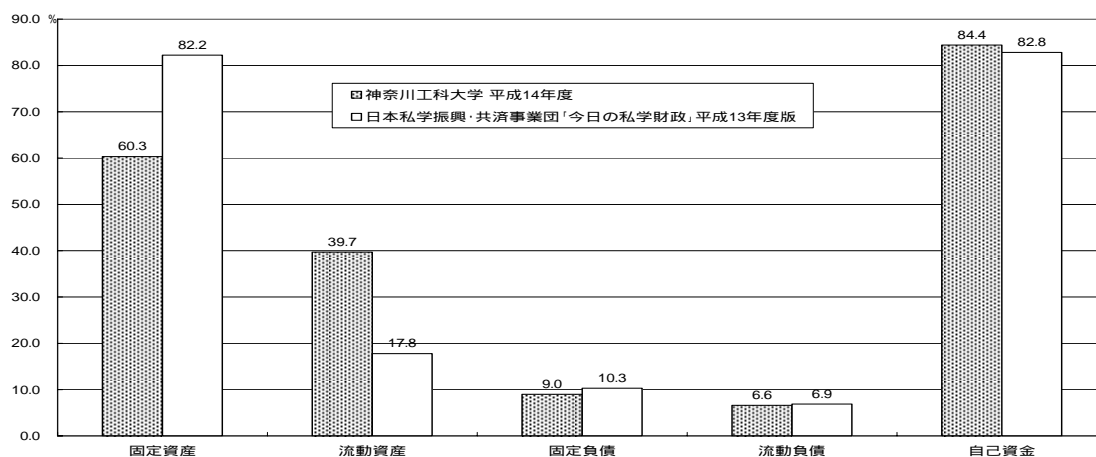


図14-4 貸借対照表の財務比率比較

#### <点検・評価>

##### 1. 教育研究と財政

現状を見る限り安定的な財政基盤に基づいた水準以上の教育研究経費の支出となっているが、教育研究の目的と目標に対する成果がなかなか計りにくい状況にある。

また、教育・研究目的と目標成果が必ずしも財政と連動していない部分があるとともに、教育と研究の点検・評価が充分機能しているとは言い難い。

なお、中長期的な将来計画については策定過程にあり、財政措置は今後の計画立案を待たなければならない。

##### 2. 外部資金等

本学の教員研究費については、従来から教員に対して均等で安定した定額の研究費が支給されていたが、平成15年度から研究意欲のある教員と、そうでない教員との研究費を「傾斜配分方式」に変更し、教員の研究計画・実績・評価の制度化により、研究費獲得意欲が向上した。

また、平成15年9月に「リエゾンオフィス」を設立し、社会貢献に伴う研究活動の活性化により、外部資金の拡大が図れる体制となった。

### 3. 予算の配分と執行

本学の予算は、その編成過程において重点予算などで教学改革などの課題に対応するよう十分に検討するとともに、重点的かつ効率的な配分がなされるよう心がけている。

しかし、経常予算の配分においては予め一定枠を提示する方法によっているため、枠内に収まっている予算については、その内容の精査が不十分となる場合もあり、予算の硬直化を招きやすいと言える。

### 4. 財政監査

本学園の財務監査においては監事と監査法人とが意見や情報交換を行い、より適切で協力的な関係を維持しているため、本学園の経理の合理化・適正化に対する改善提案など事務体制の整備と機能強化を図ることができている。また、学園も情報を積極的に公開・提供するなど適切な指導を受け、これにより自主的・自律的な取り組みを行って質の向上を図り、内部・外部監査機能の目的が果たされている。

### 5. 財政の公開

私立学校法の規定による財産目録等の開示については、直接・間接的な本学園の関係者に対し、十分に理解を得られる説明を行っている。

なお、自主的な情報開示については、広報誌（KAIT）による単年度決算状況及び5ヶ年の財務状況の推移を図表により分かりやすい方法で行っているため、開示対象者から好評を得ている。

### 6. 私立大学財政の財務比率

帰属収支差率は、経営改善により平成元年度以降12%以上を継続して確保しており、永続的に教育研究活動を支える最低限のレベルは維持できる見通しである。貸借対照表の構成比率では、自己資金比率84.4%と財政的に安定している。しかし、引当特定資産の内部留保が少ないため固定資産と流動資産が不均衡な状態にあり、将来に備えた対策が必要となっている。

< 将来の改善・改革に向けた方策 >

#### 1. 教育研究と財政

大学間競争の激化が予測される現在、本学は当面生き残りをかけた全学的な改革を推進し、財政基盤の充実を図ることとなる。

このため中期的な教育・研究について、全学的な意識統一のもとで追及すべき重要課題を定め、優先度、緊急度に充分配慮しつつ実施しているが、今後は教育研究目的・目標実現と財政基盤充実の連動を強化する必要がある。

なお、将来のキャンパス整備にあたり、その財源確保策として平成15年度から第2号基本金を設定し、4年間で20億円を積み立てる予定である。

#### 2. 外部資金等

現在、産・学・官交流をするにあたり地域企業及び県・市町村からは、本学の研究に対し、その技術移転や新産業創出などの「地域社会に対する貢献」の期待が高まっている。

このような状況の中、この産・学・官の交流を積極的に推進し、研究成果であるシーズを外部に発信するだけでなく、企業ニーズの発掘などを積極的に外部に働きかけるため、平成15年9月に総合実験研究センター内に「リエゾンオフィス」を設置し活動を開始した。

今後、受託研究、共同研究、技術支援などを定着させ、企業や官庁の意向を踏まえた研究活動を組織的に推進し、社会貢献と外部資金の獲得を両立させることが将来的な課題である。

### 3. 予算の配分と執行

大学における収入財源は有限である一方、環境の変化の早い現在において、改革・改善に伴う経費は増加の一途である。

今後は、全教職員の予算編成及び執行に対する意識のあり方が極めて重要であり、引き続き無駄のない効率的な予算配分と執行に向けて一層の努力と判断力向上が求められている。

#### 4. 財政監査

内部監査の監事と外部監査の監査法人の立場は厳然として異なるが、財産の状況を監査するに当たっては、専門的事項の監査について監査法人は監事の補完的立場で今後具体的に対応することが望ましいと言える。

- ・ 監査法人の選定について、監事の意見を聞く。
- ・ 監事と監査法人との打ち合わせを、年2回以上持つこと。
- ・ 監事は、監査法人の監査結果を参考にすること。

以上により、内部監査の実効性や客観性を高める観点から、外部鑑査との連携強化を平成16年度中に実施すべく行動している。

#### 5. 財政の公開

##### (1) 自主的に情報開示を行う場合の「開示対象者」の拡大

産学連携企業、地元の地方公共団体、銀行等の金融機関に広く理解と協力を得るために、財務状況等の開示先拡大を平成16年度中に実施予定している。

##### (2) 財政に限らず本学の情報提供の促進

少子化等により大学を取り巻く経営環境が厳しくなることが予想される中で、本学においても教育環境（教育方針・教育内容・教員一人あたりの学生数等）研究活動・就職状況等の情報全般を、インターネット上のホームページなどによって積極的に提供することが必要である。

#### 6. 私立大学財政の財務比率

(1) 本学は平成13年度以降帰属収入の約80%以上を占める学納金を据え置いており、財政の健全性を維持する帰属収支差率12%以上を確保するには、収益事業収入をはじめとする外部収入の多様化を図るとともに、引き続き人件費や固定経費の見直しと、支出の一層の効率化が必要である。

(2) 貸借対照表の構成比率については、平成15年度からキャンパス整備引当特定資産5億円を平成18年度まで4年間20億円を計上予定で、固定資産と流動資産のバランスが若干改善される。

## 第 1 5 章

### 事務組織

## 第15章 事務組織

### 1 大学・学部の事務組織

<現状の説明>

#### 1) 事務組織と教学組織との間の連携協力関係の確立状況

本学の事務組織は、入試広報部、学務部、就職部、附属図書館の学事部門と、総務部、財務部の管理部門に分けることができる。両部門共、各担当理事の下に各部長、課長のラインが形成されている。なお、学事部門の担当理事は教学組織の主要な委員会の委員になっている。教学組織は、学長、副学長の下に2学部7学科があり、教学事項に関する審議機関として、入学委員会、教務委員会等16の委員会がある。各委員会で審議された案件は、毎月定例の大学協議会（学長、副学長、各学科長、補職者、担当理事及び学事部門の各部長で構成）を経て定例の合同教授総会（専任講師以上で構成）に報告、提案される。但し、教員人事に関しては、合同教授会に報告、提案される。学則上は工学部、情報学部それぞれ教授会、教授総会があるが現状は全て合同教授会、合同教授総会に諮られている。学事部門の事務組織では、各委員会に関連した課が委員会事務局となり、委員会によっては部長又は課長が委員となっていて、委員会のサポートは勿論、教学事項の企画、立案等も行なっている。事務事項に関する会議として部長会、管理者会議（常任理事、各担当理事、総務部長及び管理職で構成）及び人事労務会議がある。学事部門、管理部門共々業務の状況は、月2回の常任理事会に報告され必要により指示、決裁を仰いでいる。

#### 2) 大学運営における事務組織と教学組織の相対的独自性と有機的一体性を確保させる方途

両組織共それぞれ独自性を保ちながら、担当理事は学長の補佐役として密接な関係にあり、実務の面では課単位で教学組織の各委員会事務局を担当、委員会によっては部課長が委員となってその構成員となる等有機的に繋がっている。具体的には事務組織側では、入試、教務、学生生活、就職等について、大学を取り巻く環境及び学内の状況を把握しつつ様々な方策を企画、立案している。勿論教学側からの意見、要望を受けて企画、立案することもある。教学組織ではカリキュラムを始めとする教学独自の案件を企画、立案し、いずれもそれぞれの委員会に提案する。各委員会では提案された案件を審議、更に、各学科に持ち帰って科内討議に付し、その結果を次の委員会に持ち寄って委員会としての結論を出し、大学協議会、合同教授総会に報告、提案する。案件によっては理事会に付議される。

#### 3) 教学に関する企画・立案・補佐機能を担う事務組織体制

カリキュラムを始めとする教学独自の案件以外は入試、教務、学生生活、就職等々それぞれの案件を担当課で企画、立案し各委員会に提案している。教学側から求められるデータ等の提供は勿論である。

#### 4) 学内の予算（案）編成・折衝課程における事務組織の役割

次年度予算の編成方針は、毎年11月に理事会で決定され学内に周知される。事務組織では、12月～1月にかけて各課単位の予算案を財務部に提出、財務部は全体を1月中旬までにまとめて常任理事会に提出する。常任理事会では、1月下旬～3月上旬にかけて各課ごとに、課長及び担当者呼び、ヒアリング（予算折衝）を行い場合によっては却下又は、大幅な修正を指示する。ヒアリングが終わった後、財務部は、修正後の予算案をまとめ理事会に提出する。教学に関する予算（研究費、機器備品費、実験実習費等）は、固定枠として編成方針に基づき用度課で計上する。

以上が一連の流れであるが、事務組織は学園予算（案）の基礎作りの役割を担っている。

#### 5) 学内の意志決定・伝達システムの中での事務組織の役割とその活動

学内の意思決定に関して、事務組織の役割としては様々な情報提供と共に具体的な方策、施策を企

画、立案している。伝達システムに関しては、情報システム課が管理するシステムを通して合同教授総会等の議事録、通常の連絡事項等を関係者全員にメールで配信している。(教職員全員にパソコンを配付している)。理事会の決定事項は、事務職については毎月定例の部長会、管理者会議で報告、教学組織については、重要な案件につき大学協議会を通じて伝達している。

#### 6) 国際交流、入試、就職等の専門業務への事務組織の関与の状況

本学では国際交流関係を担当する専門の部署は置いていない。各種委員会の中に、国際交流委員会があり、その事務局を庶務課が担当しているが、他に教員の海外出張や大学間の学术交流協定(イギリス、アメリカ、オーストラリア等の5大学)の業務も行なっている。学生の留学(主に短期語学研修)や留学生(現在約50名在籍)への対応は、学生課が担当しているが、今年度から海外の大学勤務経験者を採用し、本格的に留学生及び留学希望者への対応等を行なうこととした。

入試関係については、入試広報部で入試制度の企画、立案から、入試広報、学生募集、試験場設営等の入試業務を行なっている。なお、教学側の組織として入学委員会があり、入試広報部とは密接な関係にある。

就職関係については、就職部で求人開拓から求人依頼、学生の就職指導(1年次生から計画的に)の企画、立案、模擬面接、会社との連絡等、就職に関する主要な業務を行なっている。教学側の組織として就職委員会があり、就職部とは密接な関係にある。

#### 7) 大学運営を経営面から支えうるような事務局機能の確立状況

1) で述べた通り本学では、大学担当理事の下に学事部門の事務組織が、学園担当理事の下に管理部門の事務組織があり、常任理事会、理事会に直結した構成になっている。従って、学事部門、管理部門の意見、要望、提案等は、担当理事を経て常任理事会にあげられるので速やかに指示や可否の結論が出せる体制になっている。

<点検・評価>

##### 1) 事務組織と教学組織との間の連携協力関係の確立状況

特に大きな問題はなく、当面現状で可と考える。現状の説明で述べた通り担当理事は学長補佐役を兼ねると共に主要な委員会の委員になっており、各委員会の事務局は関連する課が担当、委員会によっては部、課長が委員となってその構成員となる等その連携協力関係は良好といえる。

##### 2) 大学運営における事務組織と教学組織の相対的独自性と有機的一体性を確立させる方途の適切性

現状の説明の通りであり当面問題はないと考える。

##### 3) 教学に関わる企画、立案、補佐機能を担う事務組織体制の適切性

事務側より積極的に方策、施策等を企画、立案しており、十分にその機能を果たしている。特に入試、就職については大きく評価してよい。

##### 4) 学内の予算(案)編成・折衝課程における事務組織の役割とその適切性

予算編成に関しては、理事会の編成方針が事前に十分周知されているので、各課からの予算申請は、その意向が反映されたものとなっており現行で問題はない。なお各委員会から提案された教学に関する案件の予算や各課独自の企画による予算は、ヒアリング(予算折衝)の際その可否が判断されるのでこちらも現行で問題はない。

##### 5) 学内の意志決定・伝達システムの中での事務組織の役割とその活動の適切性

学内の意思決定への関与について、事務組織としての対応は十分といえる。

伝達システムについては、事務的なことはすべてメールで配信しているが、中には、見ないで知らなかったというケースがないわけではないが、この場合は問題外と考える。なお、理事会の決定事項

のうち、重要な案件について、特に教学組織への大学協議会を通じての伝達は、正確な情報が全教員に伝わっていないケースが多く検討事項である。

#### 6) 国際交流、入試、就職等の専門業務への事務組織の関与の状況

これから国際交流は益々重要になってくる中で、国際交流に関して専門の部署を置いていないことは好ましくない。早急に対応できる組織作りをする必要がある。また、国際交流に関する大学としての基本方針が未だ明確な形で確立されていないことから、事務組織の強化とともに、この点の検討を急ぐ必要がある。

入試、就職については、事務組織として十分に機能している。

#### 7) 大学運営を経営面から支えうるような事務局機能の確立の状況

事務局機能として十分に機能していると考ええる。

##### < 将来の改善・改革に向けた方策 >

伝達システムの中で理事会決定事項の教学組織への伝達に問題がある点に関しては、理事会の意志をより明確に周知し、理解して貰う方策として「経営に関する考え方」、「どういう大学にしたいか」、「現在理事会で検討している事項」等々を理事長名の文書で定期的に全教職員に出すことを検討している。すでに、一部先行実施しているが、平成 16 年より定期的な実施を目指す。

国際交流については現状の説明 6) で記述した 5 大学との学术交流協定の他に、現在アメリカ、中国、アフリカのケニア、タンザニア、ウガンダ、モザンビークの大学との学术交流協定締結の話が進んでおり、平成 17 年度末までに、国際交流に関する専門の部署を設置すること及び国際交流に関する明確な基本方針を確立することを常任理事会で検討する。

## 2 大学院の事務組織

### < 現状の説明 >

#### 1) 大学院の充実と将来発展に関わる事務局としての企画・立案機能

本学の大学院は、工学研究科 5 専攻、入学定員は、博士前期課程 73 名、博士後期課程 10 名、計 83 名の規模であり、事務組織の中に大学院の教育・研究を担当する独立した部署は置いていない。事務局の企画・立案機能は学部と一体となっている。

#### 2) 大学院に関わる予算(案)編成・折衝課程における事務組織の役割

大学院の予算編成については、学部の予算に一定の率を乗じて上積みする方式になっているので、研究費、機器備品費、実験実習費共、それぞれ所定の率を乗じて算出し予算に計上する。この作業は、財務部用度課で行なっている。理事会のヒアリングは、学部予算と同時に行なう。

事務組織の役割は学部と同じである。

#### 3) 大学院運営を経営面から支えうるような事務局機能の確立状況

1) で述べた通り、学部業務と一体となっている。学事部門担当理事は大学院に関する教学組織の専攻主任会議、研究科委員会の構成員となっており大学院独自のいろいろな問題や意見、要望等は、直に常任理事会に報告されるので学部同様速やかに指示や可否の結論が出せる体制になっている。

### < 点検・評価 >

#### 1) 大学院の充実と将来発展に関わる事務局としての企画・立案機能の適切性

大学院充実と将来発展に関しては大学として重点課題の一つであるが、事務局体制としては、入学定員合計 83 名、在籍院生 156 名、大学院専任の教員 0 名の状況においては現状でやむを得ないと考ええる。

#### 2) 大学院に関わる予算(案)編成・折衝課程における事務組織の役割とその適切性

予算編成についても現行で問題はないと考える。

3) 大学院を経営面から支える事務局機能の確立状況

十分その機能を果たしていると考ええる。

< 将来の改善・改革へ向けた方策 >

平成 16 年度より、大学院の活性化を目指して学納金が 973,000 円から 600,000 円に引下げられたので学生数の大幅増加（現在の 1.5～2 倍を予測）が見込まれるが、学生数が 2 倍に増加する見通しがついた時点で大学院業務を一括して取扱う「室」ないし「課」の設置を常任理事会で検討する。



## 第 1 6 章

### 自己点検・評価

## 第16章 自己点検・評価

### 1 大学の自己点検評価

#### <現状の説明>

本学の建学の理念を達成するため、また大学は高等教育機関であるという責務に鑑み、本学の教育研究の質的向上という命題に向け、大学の教育研究と運営にわたるすべての機能について、常に現状を把握し、点検・評価し、それを大学の改善・改革につなげることを目標として定め、これを達成するために、平成4年度に自己評価委員会（以下、当委員会と省略する）を発足させ、当委員会のもとで本学の教育研究および運営のすべての機能にわたって自己点検・評価活動を恒常的に行ってきた。

平成7年、9年、10年、11年、12年、13年および平成15年には、それぞれ平成5年度、平成6・7年度、平成8・9年度、平成10年度、平成11年度、平成12年度および平成13・14年度の自己点検・評価活動の成果をまとめた自己点検・評価報告書を作成し、これらをすべて学内外に公表してきた。また平成12年6月には、「神奈川工科大学の現状と課題」を発行し5年間の推移をまとめた。この活動の中で、平成9年には、大学基準協会の加盟判定審査を受け、同協会の維持会員となった。今回、当委員会で大学基準協会16年度相互評価の審査を受けることを決定したが、これは本学のこれまでの自己点検・評価活動を再点検しまた総括する良い機会であり、本学のさらなる改善につなげるうえで大変有意義なことと考えている。

当委員会は本学の教育研究および大学運営のすべての部署から選ばれた、学長、副学長、理事を含む全学からの13名の委員で構成されている。本学では、教員は学部と大学院を兼務し、また事務組織も学部と大学院で組織上の区別がないことから、本学の自己点検・評価活動は学部・大学院を含めて総合的かつ統一的に行っている。したがって、本学の自己点検・評価の制度システムについての点検評価は、学部と大学院を分けずに大学全体として行うことにする。

本学の自己点検・評価活動は基本的には、教育研究および運営の各部署で、基本的にはその長の主導で、自ら自己点検・評価しその結果を当委員会に提出する。当委員会では、各部署でなされた点検・評価結果について、その部署の活動に詳しい当委員会委員と学内の専門家からなる計3名程度をその部署の点検評価委員として選定し（当委員会委員を主査として）、この点検評価委員のチームで、当該の部署の自己点検・評価結果を精査し、その部署で現状の把握と点検評価が適切になされているか、また将来の改善・改革へ向けての方策が出されているかについて点検評価し、その内容が不十分と判断した場合には、その部署の責任者に自己点検・評価内容の改善依頼を行っている。こうして当該の部署の改善がなされた自己点検評価結果について、点検評価委員はその主査のもとで再度点検評価し、改善がなされたことを確認し、その最終点検評価結果を主査が当委員会に報告し了承を得る。このように、当委員会の責任において、改善・改革を含む本学の自己点検・評価活動の実態を常に把握する方法をとっている。

ここでは、各部署の自己点検評価結果の客観性・妥当性を確保するため、また、点検評価が独善にならないよう、当委員会委員にその分野の学内専門家を加えた計3名程度を点検評価委員として選び、この点検評価委員のチームで、できるだけ公正さが保たれるよう各部署の自己点検・評価結果の点検・評価を行っている。

自己点検評価結果は、その分野が専門の学内点検評価委員のもとで点検・評価され自己点検評価報告書としてほぼ2年ごとに作成し、学内と学外に公表して社会的に幅広く批判を仰ぐことにしているが、点検評価委員は、現在は学内者に限られており、今後社会の変化に対応して、大学が十分な役割を果たせるようにするには、学外専門家も点検評価委員に加え、より客観性を有する点検評価にする

ことが重要である。今回の大学基準協会 16 年度相互評価の審査は、今後の学外の第 3 者による評価のための第 1 歩と考えている。

#### < 点検・評価 >

本学が、いままでに作成し公表してきた自己点検評価報告書の多くは、学内の各部署の現状と問題点を記述している点では評価できるが、点検評価の内容が一般的で、また改善・改革への提言に乏しく、現状の記述に重点をおいた白書であるとの評価が当委員会ではなされた。そこで、2003 年 6 月に出版した平成 13 年度および平成 14 年度自己点検評価報告書では、各部署でなされた自己点検評価結果に対し、それぞれその部署に詳しい 3 名程度の学内の専門家(当該部署以外の)からなる点検評価委員を選び、この点検評価委員のチームにより、将来の発展に向けた改善改革がなされるように点検評価する仕組みを導入し、本学の自己点検評価制度のシステムが改善されたのは評価できる。

当委員会の主導で全学的な点検評価を総合的に恒常的に行うことが、あたりまえのようになりつつあることは評価できるが、内容が希薄な面がある。とくに自己点検評価結果を基に将来の発展に向けた改善改革が明確でなく、内容的にも充分検討されたものとはいえないものがあり、またその改善改革を実施するための責任体制と指導力に欠如が見られるのは今後の大きな課題である。

自己点検・評価結果の客観性・妥当性を確保するために、その部署の活動に詳しい学内の専門家(当該部署以外の)や自己評価委員からなる 3 名程度の点検評価委員のチームによって自己点検・評価を行ったことは評価できるが、点検評価を有効に行うにはかなりの経験が必要なことから、点検評価委員のチームが効果的に機能し、その点検評価が各部署の改善改革に反映されたか十分検討する必要がある。また、学内点検評価委員だけで、社会的な要請に充分対応できる改善改革を導き出せるかは疑問である。学外機関による点検評価は重要であるとの認識から、平成 16 年度に大学基準協会の相互評価を受けることを自己評価委員会で決定したが、学外委員による点検評価については現時点では実績がないことから、その評価をすることはできない。

#### < 将来の改善・改革に向けた方策 >

自己点検・評価活動の改善・改革に向けての方策を考えると、それが、大学の教育研究活動を活発にし、高等教育機関としての社会的な使命の達成につながる事が重要で、自己点検・評価活動が自己目的となっただけではいけない。平成 4 年の当委員会の設立以来、11 年間にわたり自己点検・評価活動を恒常的に行い自己点検・評価活動がようやく浸透してきたが、それが単なる日常的な作業に終わることのないよう、この目的は、社会的な要請に応えるための大学の改善改革に繋げることであることを再確認する必要があり、そのため自己評価委員の主導的な役割が必要である。

本学の自己点検評価制度のシステムでは、点検評価委員の役割は極めて重要で、点検評価の基準作りとその専門家の養成を検討する必要がある。点検評価の基準作りと、その専門家の養成のための方策の検討を 16 年度自己評価委員会で行う予定である。

自己点検評価結果を基にその内容を十分検討し将来の発展に向けた改善改革を明確にし、かつそれを実行に移し、その実行結果を評価することが必要である。特に改善改革の方策は出されたが、それがそのまま終わることがないよう、それが確実に実施されていることをチェックする仕組みが重要で、その方策については自己評価委員会で 16 年度に検討を行う予定である。

自己点検・評価結果の客観性・妥当性を確保するために、やはり学外の識者を加えた点検評価は極めて重要であり、またそれを恒常的に行う仕組みの導入は重要である。今回の大学基準協会相互評価の成果を踏まえて、学外評価の仕組み、実施時期や方法について自己評価委員会で 16 年度に具体策の検討を行う。

[文部科学省および大学基準協会からの勧告・助言に対する対応]

<現状の説明>

文部科学省からは、平成9年10月に工学視學員実地調査において、国内外の大学との学术交流などを推進することが望ましいとの所見が出された。また、入学関係では今までに以下の(1)～(3)の勧告を受けている。

(1)福祉システム工学科の留学生受入れについては、計画通り実施すること(平成11年12月、福祉システム工学科、情報ネットワーク工学科設置認可時)。

(2)福祉システム工学科、情報ネットワーク工学科の定員超過の是正に努めること(平成12年12月および13年10月、情報工学科定員増加申請時)。

(3)情報ネットワーク工学科の定員超過の是正に努めること(平成14年7月、情報学部設置申請時)。

大学基準協会からは、平成9年3月の大学基準協会維持会員登録の際に、(1)学生の受入れについては収容定員に対する在籍学生数の比率が高いので適正化に努力されたい、および(2)一般科の専任教員の年齢構成に高齢化の傾向がみられるのでその是正に努められたいとの勧告が、また平成13年には教員の年齢構成のバランスを考慮した人事配置を進めることが望まれるとの所見が出された。

<点検・評価>

国内の大学との学术交流の推進では、学部・大学院における教育・研究の交流の一貫として、(1)平成11年4月から首都圏西部の28大学と「首都圏西部大学単位互換協定」を締結し、大学間での授業の交流と単位の互換、(2)平成12年4月から放送大学と単位互換協定を締結し、放送大学の科目を履修し、そこで取得した単位を大学の単位として認定、(3)平成12年4月から独立行政法人産業技術総合研究所の5研究所と教育研究協力に関する協定を締結し本学大学院とこれらの研究所との連携、(4)平成13年4月に神奈川県内の18大学院と学术交流に関する協定を結び、協定大学院間(特別聴講学生として相互に受け入れ)で修得した単位を認定、等の諸制度を作ることにより、国内の大学・研究所と教育と學術の交流推進がなされた。

国外の大学との学术交流の推進では、平成7年に学内に国際交流委員会を設置し、国際交流費予算を策定して、教員については国際会議での論文発表、共同研究、學術調査等のための出張旅費の補助、また外国人研究者については、招聘、講演、共同研究等に関する費用補助、学生についても海外研修渡航費用の補助をおこなってきた。このような国外の大学との学术交流の推進策により、教員の論文発表のための海外出張件数は平成8年度72件(全教員数150名、一人あたり平均0.48件)であったものが、14年度は97件(全教員数188名、一人あたり平均0.52件)と増加した。また外国大学との大学間学术交流協定の締結件数は、実地調査時には英国の1大学のみであったものが、その後米国3大学、豪国1大学に増え、これら協定大学と、教員では平成9年度から学术交流の、学生については平成10年度から短期外国語研修・工学実地研修(夏季・冬季)の実施がなされた。また、平成15年8月の第18回車両運動力学国際会議(IAVSD)の本学での開催にあたっては(20数カ国から200名の参加)国際交流費とは別途の予算を策定しその助成を行った。

また、外部団体からの研究助成金・奨学寄附金や産業界との連携による研究活動を積極的に行なっている教員数は増えているが、その数はまだ少なく(全体の20～30%)、今後の課題である。

入学関係では、福祉システム工学科の留学生確保については、平成12、13、14、15年度留学生入学者数はそれぞれ13、13、13、14名と、計画目標の12名を達成した。

福祉システム工学科の定員超過の是正については、平成14年度入試で、平成13年度入試合格者総

数よりも 18.2% 合格者総数を少なくし、定員超過率は平成 13 年度入学者の 1.27 から平成 14 年度入学者の 1.24 に減少した。

情報ネットワーク工学科の定員超過の是正については、平成 14 年度入試では、その入試合格者数を平成 13 年度より 8.9% 少なくしたが、合格者の入学手続率が、一般入試で前年度比 9.2%、大学入試センター試験利用入試で前年度比 9.3% 上昇したため、平成 14 年度の定員超過率は 1.31 となり定員超過の是正ができなかった。このため、平成 15 年度入学者選抜では、合格者の入学手続率を過去の入学手続率で最も高い数値以上に設定した結果、志願者数は前年度比 125.9% 増加したが、合格者数を推薦入学試験で前年度比 80.4%、全体で前年度比 100.4% に抑え、定員超過率は、平成 14 年度入学者の 1.31 から平成 15 年度入学者の 1.07 に減少し、4 年間の平均入学定員超過率も 1.28 に是正された。

収容定員に対する在籍学生数の比率の適正化では、平成 12 年 7 月に改善報告書を大学基準協会に提出し、その将来計画に基づき、平成 14 年度入学者から超過率の上限を 1.15 倍に置き、平成 14 年度以後の 4 年間で全学部生の超過率を 1.15 倍以下とするという、数値を掲げた具体的な改善計画が審議された。歩留まり率の読み誤りなどにより完全な実施には至っていないが、全学部生の超過率は、平成 12 年度 1.263、平成 13 年度 1.256、平成 14 年度 1.237、平成 15 年度 1.213 と徐々にではあるが減少している。

専任教員の年齢構成における高齢化にたいしては、平成 13 年 4 月から、新規の採用者について、専任講師以上および助手の定年は、従来の 70 歳からそれぞれ 65 歳、60 歳と下げ、また平成 15 年度から 3 年間の任期制助手制度の導入を行い、長期的には高齢者が減少の見込みとなった。

< 将来の改善・改革に向けた方策 >

国外の大学との学术交流はまだ十分とは言えないことから、現在さらに米国 2 大学、独国 1 大学、中国 1 大学との交流協定締結に向けて折衝中である。今後は国際交流委員会のもとで、限られた予算でさらに学术交流を促進し、内容をさらに充実させるため、その具体的行動計画を平成 16 年度から検討することとしている。

入学者の超過率については、平成 16 年度は、1.15 以下（入学定員 1045 名に対して目標入学者数 1200 名以下）に抑えることにより低減を行う。定員超過率に関しては、その是正のため入学選考委員会で 16 年度にその具体的な方策を検討する予定である。

専任教員の年齢構成における高齢化に対しては、今後の教員採用にあたって年齢構成のバランスを考慮し、若手・中堅層を重点的に採用する方策を立てている。助手については、平成 15 年度より導入の任期制助手（任期 3 年）により今後も継続して若返りをはかる。

## 第17章

### 終章 - 総括

## 第17章 総括

21世紀を迎えて科学技術が急速に発展しつつある中で、高等教育機関としての大学は質の高い教育研究活動を推進し、科学技術立国日本に貢献し得る人材の育成に努めなければならない。

本学は「広く勉学意欲旺盛な学生を集め、豊かな教養と幅広い視野を持ち、創造性に富んだ技術者を育て、科学技術立国日本に寄与すると共に教育研究を通じて地域社会との連携強化に努める」を建学の理念として掲げ、この理念の達成に鋭意努めている。

少子化の進行、長引く経済不況、グローバル化による競争の激化、企業倒産や失業者の増加などが本学の建学の理念達成への大きな障害となっているが、これらの障害を乗り越えなければならない。これらの障害を十分に認識した上で、経営・教育・研究の現状を分析して将来を展望しながら本学の建学の理念を達成する為には、「自己点検・評価」を絶えず行っていくことが必要である。

本学は平成4年度に自己評価委員会を設置して以来、第16章に詳述のとおり、学長を始め教職員が一致協力して自己点検・評価活動を強化してきた。その結果、平成12年にはこれらの中間報告として「神奈川工科大学の現状と課題」と題する冊子をまとめ、さらに今回の自己点検・評価報告書を作成するに至った。

「自己点検・評価」は非常に困難な活動であり、時として自己満足に陥ることもあることを危惧し、この度、大学基準協会に審査を依頼し、本学の経営・教育・研究の発展に役立てたいと希望するものである。

これまで本報告書で記述してきた各項目を総括し、神奈川工科大学の改革、改善に役立てたい。

### 長所と問題点に対する大学自身の総合的評価

#### 1 神奈川工科大学の歴史・特色等

本学の歴史が詳述され、歴史的な特色・特長がよく理解できる。本学園名は幾徳学園であるが、「幾」は創始者である中部幾次郎翁の一字を拝し、「徳」は翁の徳を讃えることを意味している。このことからすると、徳育もまた、本学の理念の一つと認識せねばならない。

#### 2 理念・目的・教育目標

神奈川工科大学の目的・教育目標は学部にも大学院にも通用し、適切である。ただし、教育目標に関しては、各科に任された面があり、この点は各科の独自性を発揮する意味からするとむしろ評価すべき点もあるが、「建学の理念」等に照らし合わせて、あまりに全学的な共通点を見失わないためにも、最低限の教育目標を定める必要がある。この件は、教育開発センターの所掌事項として検討することになっている。

#### 3 教育研究組織

機械工学科、応用化学科・電気電子工学科ともJABEE対応ばかりでなく、これを契機として全学生の学力向上を目指していることは評価できる。しかしJABEE対応には「教養教育と専門教育」との融合が必要であり、一般科を含めて、これを実現できる体制を整える準備をしている。

教育・研究については、その効果を高めるべくキャンパスの再開発と合わせて施設、設備を充実する必要がある。

学部も大学院もこれまで教育研究組織をかなり改革・改善してきたことは評価できる。しかし、学生の立場に立って、より一層の組織改革をする必要がある。

#### 4 学部における教育研究の内容・方法と条件整備

教育研究の内容については教務委員会や教育開発センターが中心となり、学生の多様化や社会の二

ーズに対応した改革・改善を重ねてきたことは評価できる。しかし、社会の変化は激しいことから、この変化に絶えず対応していかなければならない。例えば、高校新カリキュラムに対応する 2006 年度問題に関しては、その準備が未だできていない。早急に準備する必要がある。本学では教育・研究面において様々な改革・改善が行なわれてきた。カリキュラムの改善、教養基礎教育の充実、習熟度別クラス編成などにより今後学生の学力は向上すると期待されている。これは大いに評価できる。なお、教育内容の改善には学内の授業ばかりでなく、高大連携、大学間連携、産学官連携などが作用し合って初めて総合的改善・改革が実現できる。本学は遅ればせながら学内外、国内・国外に視野を広げて、教育・研究の質の改善や向上を手掛けている。中でも高大連携、国際交流は急速に進んでいる。しかし教授方法の改善が遅れているように見受けられる。時には学生の目線を越えて教えることも必要ではあるが、多くの場合学生の目線に立って教えることが重要である。このためには、教育開発センターが主体となり、教育方法の改善に向けたプロジェクトチームを発足させる必要がある。特に新入生に対する指導は入学年度に徹底的に行なわなければならない。担任制度も実効あるものにする必要がある。

工学部も情報学部もそれぞれ「教育目標・教育方針」を掲げているが、相互に連携し合い、大学全体としての学力向上を目指すことが必要である。2 学部が存在することによって互いに切磋琢磨し、工学系総合大学としての特質・特色を出せるよう努力しなければならない。

#### 5 大学院における教育・研究指導の内容・方法と条件整備

博士前期課程も博士後期課程も教育研究目的・教育方針は適切であり評価できる。

大学院の活性化を推進する為、副学長を主査とする大学院活性化プロジェクトを設置し検討してきたが、その結果として大学院の活性化が今後ある程度期待できると思われる。活性化は単に入学者が増すことに留まらず、教育研究の質の向上が伴わなければならないことは言うまでもない。また、大学院であるからには国内ばかりでなく、国外からも入学者が集まってくるようにしたい。社会人入学者も飛び級入学者も集まって欲しい。このためには、これらの志願者を受け入れ易い体制や入学試験の方法を考える必要がある。

本学の大学院は博士前期課程も博士後期課程も 5 専攻であるが、大型研究が可能になるような構造組織に改変することが求められている。学位授与については標準年限未満の課程修了の認定を判断するための具体的な基準は整備されていない。しかし、学位審査の透明性、客観性の確保という視点からは学外の審査委員も加わっているので問題はない。大学院生の研究能力をいかにして高めるかが今後の重要課題である。

#### 6 学生の受け入れ

学生の受け入れについては入試方式や選抜内容を徹底的に検討し、受験生の多様化にほぼ対応できていると思われる。学部においては推薦入試、一般入試、センター試験を利用した入試を合わせて合計 14 もの入試方式を採用している。その結果、平成 15 年度入試においては 6,872 名の志願者を得ることができた。大学院においては学内推薦入試、一般入試、社会人入試、留学生入試などを実施しているが、志願者数が少ないとの視点からは改善、改革を推進しなければならない。科学技術の発展と共に大学院教育・研究に対する産業界の要求は高まりつつある。本学大学院の真の活性化を更に推進する必要がある。

工学部も情報学部も大学院も受験生を引きつけるテクニックだけに終始すべきではない。本学の教育・研究の内容、就職率、進学率、中途退学者の割合などが受験生に総合評価されることを忘れてはならない。したがって、入学委員会や入試広報部のみに委ねることなく、教務委員会、就職委員会、



学生部委員会および教育開発センター、総合実験研究センター等が一丸となって、魅力ある大学づくりに邁進せねばならない。

#### 7 教育研究のための人的体制

本学の教員採用は人事委員会が担当し、教授会の承認を得て、理事会が決定することになっている。しかし実際には教授会で承認されたものを理事会が拒否したことはない。その意味では教授会は教員採用には慎重に責任をもって当たらなければならない。

工学部にも情報学部にも組織上はそれぞれの教授会・教授総会があるが、情報学部が発足したばかりのことであり、また小規模大学である為、現状では学部単位の教授会・教授総会は殆んど開かれていない。その代わりとして工学部と情報学部合同の合同教授会・合同教授総会が開かれている。また人事委員会も各種委員会も両学部から選出された委員で構成されている。この体制は情報学部がスタートしたこの時点では特に問題を生じていない。しかし情報学部が充実、発展すれば学部単位で進まざるを得なくなる状況も生じるであろう。その準備を今からしておく必要がある。また、現在のところ、工学部長は副学長が、情報学部長は学長が兼務している。更に学長が大学院工学研究科委員長も兼務している。しかしながら、こうした組織は長続きするものではない。なお、2 学部が独立体制になれば大学院にも影響を与える。このことからして、大学院の組織改革も同時に進めていく必要がある。

現在教員数と学生数の割合をどう考えるかについて検討している。この問題は教育の質の向上と深い関係があると同時に財政にも大きな影響を与える。その上、将来大学院が活性化されて大学院生が増加すれば、大学院独自の体制も考える必要がある。

教育研究の為の人的体制に関し、教職員の採用、昇任、退職などについては時代を反映した体制に移行させることが必要である。

#### 8 研究活動と研究体制の整備

大学は研究の場であると同時に教育を通して人材を育成する場でもある。したがって、研究の為に教育を怠ってはならない。しかしながら、研究者であることは、高等な技術者を育成するために教員が備えておくべき重要な資質である。この意味で教育や人材育成には研究が必要であることは自明である。

本学では産学官連携を推進し、ハイテクリサーチ・センター、ジョイントリサーチセンター、リエゾンオフィスなどを設置して研究の高度化に努めている。平成 14 年度から研究費の重点配分を実施して、研究の成果を高めることにした。今後は個人レベルでの研究にとどまらず、学科間にまたがるグループ研究を推進し、高度の大型研究へと発展させる必要がある。

#### 9 施設設備

本学は、ここ 10 年間の間で、総合実験研究センター、情報工学科、情報ネットワーク工学科、福祉システム工学科の新棟、KAIT HALL 等の建設や IT 関連教育研究用機器の新設など、その整備拡充を行ってきたが、今後は建物、施設、設備では、基本的に学生の学ぶ立場を考え、学生がキャンパスライフを楽しみながら十分に勉学でき、楽しい大学であったという印象をもって卒業できるよう、情報を含む全ての学内インフラについて、学生の視点からも点検し、その拡充・整備を進めることが望まれる。

本学は創立以来 40 周年を経過しており、建物・施設、設備の老朽化が激しく、全学的に整備する必要に迫られている。特に高等専門学校時代の建物は耐震性に欠けている。情報学部が新設された本年を機会に老朽化した建物・施設・設備の整備を合わせた荻野キャンパス再開発を早急を実施する予

定で、この中では大学院、工学部、情報学部の建物、設備に加え、心身練磨に励む学生のクラブ部室、グラウンド、体育館、食堂なども整備する予定である。

#### 10 図書館及び図書等の資料、学術情報

図書館は文化情報のセンターとしての機能を果しており、その機能の点では評価できる。また、他大学との連携や厚木市立図書館など地域との連携により図書館の利用に利便性を与えていることも評価できる。しかし、図書館の利用時間、利用方法、図書の貸し出しなどについては今後利用者の利便性を考慮して、改善する必要がある。

#### 11 社会貢献

社会貢献は本学の建学の理念の重要な位置づけの一つとなっている。研究成果が「宝の持ち腐れ」であってはならない。大学の研究成果の社会や企業での利用や、応用に繋がるよう、総合実験研究センターやリエゾンオフィス等を中心に推進しており、その効果が期待される。

一般の社会人や小・中・高の生徒に対し、今まで各種の講座や講習会を実施し、また産・官・学の連携を積極的に推進してきたことは大いに評価できる。今後とも社会貢献を重視し、地域住民の福祉と生活に大きく貢献できるよう努力していくことが本学の重要な使命である。

#### 12 学生生活への配慮

本学における学生生活への配慮は、学生の保護者や高校教員からも好評を得ており、大きく評価できる。本学に入学した学生が楽しい有意義な学園生活を過ごすことができたという印象を持って社会に船出してくれることを願っている。

本学では在学生に対し、経済的な支援（各種奨学金、寮費給費制度）、健康管理、課外活動（クラブ活動、スポーツ、ボランティア活動）の奨励、就職指導など入学から卒業まで深く広く配慮している。

長引く不況で経済的に苦しい家庭が増加しつつあり、本学の財政の許す限り経済的援助を強化する必要がある。そこで、昨今の経済事情に配慮し、本学は平成 16 年度から大学院の授業料を 973,000 円から 600,000 円に引き下げる措置を行ったことは評価できる。今後、限られた予算で最大限の効果が得られるよう、きめ細かな学生生活への配慮を関係部署に指示している。

また、クラブ活動、スポーツ、ボランティア活動、夏休み中の諸行事に対する支援もなお一層強化する計画である。

#### 13 管理運営体制

「改革なくして成長なし」という小泉首相の号令により、「数年一昔」と言われるほど時代が激しく変化している状況下では、大学の管理運営は非常に困難となっている。本学の規模の大学では、時代に先行して「小回り」のきく体制にし、伝統ある大規模の大学に比しても十分な質を維持する必要がある。

本学教学部門の最高審議機関は合同教授総会であるが、すべての議案を合同教授総会で決定することは、大学運営の上で非効率的で、議案によっては大学協議会で審議し、学科に持ち帰って承認を得ることが能率的である。本学には 16 の各種委員会があり、会議に要する時間が長く、教員の負担になっており、効率的な大学運営の在り方の検討が必要である。

平成 16 年度から 2 学部制となり、学部ごとに教授会や教授総会などがあり、また各種委員会も学部ごとにある。しかし、大学院は独立した委員会その他が組織されておらず、早急に検討する必要がある。また、学長が大学院研究科委員長と情報学部長を兼務している。大学の生き残りの競争が激化するにつれて学外の業務も増大していることから、社会的な要請に応え十分な機能を発揮するため大学院を含めた学部の組織とその管理運営体制について検討しなければならない。

本学の学校法人としての最高意志決定機関は理事会であり、経営の問題も、学事の問題もこの理事会で審議され、最終決定される。現状では、理事会はできるだけ教職員の意見を反映させるように努力している。大学生生き残りをかけて経営者と教職員とが一層意思疎通をはかり、大学冬の時代を乗り越えて行かなければならない。

#### 14 財政

現在本学の学生数が約 5,000 名で財政は健全であるが、今後少子化が進むにつれて、財政は苦しくなることが考えられる。本学の帰属収入の約 80%が学生の学納金である。先ず入学定員を割り込ませないように教職員一同が協力して魅力ある大学に向けて邁進すべきであるが、一方において産官学連携を強化して補助金や研究の資金を増大させることが必要である。その為には教育研究の質を高め、社会的貢献に努めることが前提となる。社会貢献にも教育研究にも努力しない大学には資金は与えられないことは自明の理である。「改革なくして成長なし」のかけ声は評価できるが、改革には支出増を伴う。支出について十分に検討し、効果的・重点的支出になるように努めなければならない。

#### 15 事務組織

現在事務組織は経営と教学の面から評価できる。教学事項に関する審議機関として 16 の委員会があり、事務系職員が教員と一体化して教育研究や学生生活などの諸々の事項の向上に先導的役割を果たしているただ、各委員会間のコミュニケーションに欠ける所がある。特に入学や就職関係の年間行事等を実施する場合には連絡を密にすることが重要である。大学院と学部（工学部、情報学部）の入学・教務・就職などのすべての事務を事務部門が兼務で担当している。本学の更なる発展を期待して本学に適した事務組織に改組する必要があり、また、例えば国際交流の強化のための国際交流課や、高大連携・産官学連携推進のための課を設置など、将来に備えた組織改革の準備を進めなければならない。

#### 16 自己点検・評価

今回の自己点検・評価では、様々な改革・改善がなされたことは評価できる。しかし自己点検・評価の目的は本学の発展や教育・研究の質の向上に役立てることで、今後、将来の改革改善に向け、目標と問題解決までの期限を定めて具体的に方策を立て実践しなければならない。

大学は人であり、すべての教職員がこの自己点検・評価報告書に記述された問題点の解決の為に一丸となって努力し、貢献しなければならない。また今後は、企業や研究機関からの外部評価委員を加えて社会的な変化に対応できる更に客観性と信頼性の高い自己点検・評価を行い、大学自らの手で「現状を把握し、点検・評価し、改善・改革を行う」自己点検・評価の精神に則り、大学が社会的な要請に対応できるようにその教育、研究、運営の質を一層高めて、更に発展することを願っている。

## 神奈川工科大学の現状と将来展望

(平成16年度版)

平成16年度大学基準協会相互評価(認証評価)のための  
「点検・評価報告書」

---

発行年月日	2005年5月
発行	神奈川工科大学
編集	神奈川工科大学 自己評価委員会 神奈川県厚木市下荻野1030

印刷・製本	(株)相模プリント
-------	-----------

---