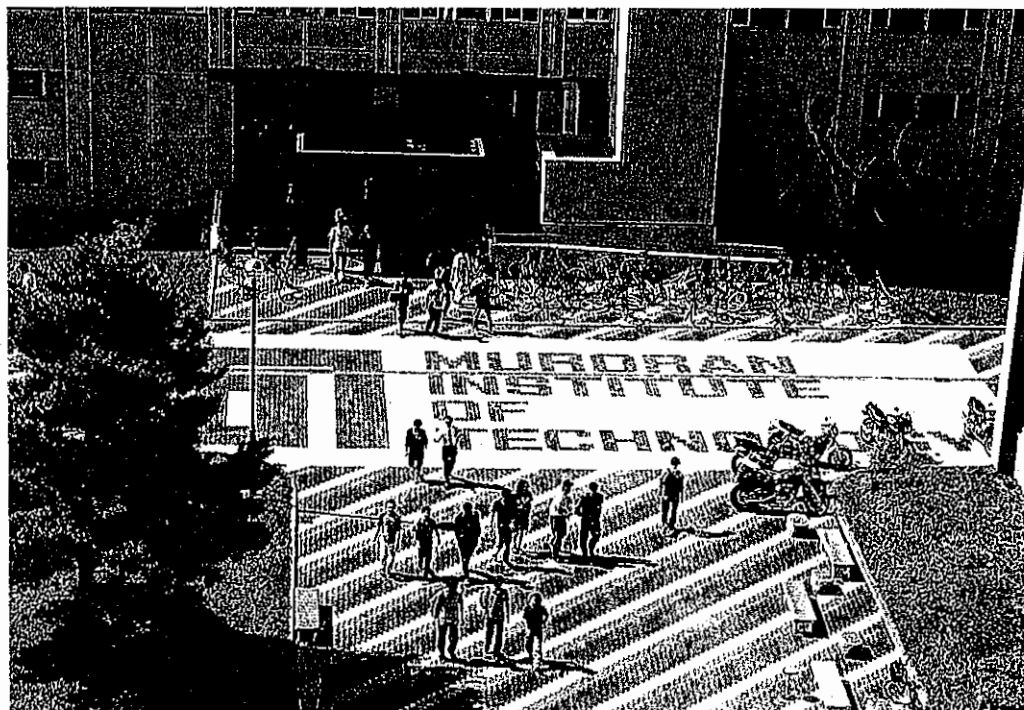


# 新しい風

- 小さくてもきらりと光る  
大学を目指して -



平成9年1月

室蘭工業大学

# 新 し い 風

— 小さくてもきらりと光る大学を目指して —

平成 9 年 1 月

室蘭工業大学自己点検・評価の総括評価報告書

# 目 次

## 第1章 室蘭工業大学の理念と沿革

第1節 教育研究の理念と目標	3
第2節 改革の構想と道程	4
1 改革の経緯	4
2 区分制博士課程の設置と修士課程・工学部の改組再編	5
(1) 大学院博士後期課程の設置	5
(2) 大学院博士前期課程と工学部の改組再編	5
3 一般教育課程等の改組再編	6
第3節 現状と問題点	7
1 豊かな教養と人間性—副専門教育—	7
2 広い工学的視野—学部と大学院博士前期課程—	7
3 活力ある高度な工学技術と研究—大学院博士後期課程—	8
第4節 将来への展望	9

## 第2章 教育活動

第1節 学部教育の現状	13
1 学生の受入れ	13
(1) 学生募集・入学者選抜の方針・方法	13
① 方針	13
② 学生募集の方法	13
③ 入学者選抜方法	14
(2) 学生定員充足状況（志願者数，合格者数，入学者数等）	15
(3) 編入学の方針と状況	19
① 方針	19
② 状況	19
(4) 学生の受入れにおける課題と今後の方向	21
2 カリキュラムの編成	22
(1) カリキュラムの編成方針と教育理念・目標との関係	22
① 学部教育の目標とカリキュラムの編成方針	22
② 主専門教育課程	22
③ 副専門教育課程	23
(2) カリキュラム編成に関する検討事項	23
① 主専門教育課程	23
② 副専門教育課程	24
③ 学部共通のリテラシー教育	24
3 教育指導の在り方	25
(1) 授業科目ごとの年間計画	25
(2) 専任教員1人当たりコマ数，学生数	26
(3) 他学科履修の方針と状況	26
(4) 進級状況（留年，休学，退学）	27
(5) 教育指導の課題と今後の方向	28
① シラバス	28
② 専任教員のコマ数，学生数	28
③ 他学科履修	28
④ 進級状況	29

4	教授方法	29
	(1) 教授方法の工夫・研究のための取組み	29
	① 平成7年度の教育活動の傾向	30
	1) 授業内容の充実	30
	2) 授業方法の工夫	30
	(2) 教育活動の評価	30
	① 授業に関するアンケート等の実施	30
	② 教官と学生のコミュニケーション	31
	③ 授業評価及び授業の試みの具体的事例	31
	(3) まとめと課題	32
5	授業を受ける側（学生）からの評価	33
	(1) 学生からの授業評価に関する基本方針及び実施内容	33
	① 学生による授業評価の目的・意義	33
	② 経緯	34
	③ 学部授業評価の実施方法	34
	(2) 学部学生による授業評価実施結果	35
	① 学生自身の授業への取り組み態度	36
	② 教官の授業方法に関する評価	36
	③ 授業を受ける環境に関する評価	37
	(3) 新入生に関する意識調査	37
	(4) 学部卒業予定者に対するアンケート調査	41
	(5) 授業を受ける側（学生）からの評価のまとめ及び課題	46
6	成績評価，単位認定	47
	(1) 成績評価，単位認定の在り方・基準	47
	(2) 成績評価に関する問題	47
7	卒業生の進路状況	48
	(1) 就職状況	48
	(2) 大学院への進学状況	48
	(3) 就職指導における問題点と今後の方向	48
8	学生生活への配慮	49
	(1) 奨学金，授業料減免等の状況	49
	① 日本育英会，企業等からの奨学金の状況	49
	② 授業料減免の状況	51
	③ 入学料減免の状況	51
	(2) 学生生活の相談体制	52
	(3) 学生の健康管理	53
	(4) 課外活動	55
	(5) 学生の厚生補導における課題と今後の方向	56
	① 奨学金，授業料等免除	56
	② 学生生活の相談体制	56
	③ 学生の健康管理	56
	④ 課外活動	56
第2節	大学院教育の現状	57
1	学生の受入れ	57
	(1) 入学者選抜の方針・方法	57
	① 入学者選抜の方針	57
	② 入学者選抜の方法	57
	(2) 学生定員の充足状況	58
	(3) 学生の出身大学・学部の構成	59
2	カリキュラムの編成	60
	(1) カリキュラムの編成方針・現状	60

① 博士前期課程	60
② 博士後期課程	60
(2) 検討課題と今後の方向	60
① 博士前期課程	60
② 博士後期課程	61
3 教育指導の在り方	61
(1) 研究指導の方針・方法	61
(2) 検討課題と今後の方向	61
4 授業を受ける側（学生）からの評価	62
(1) 授業を受ける側（学生）からの評価	62
(2) 検討課題と今後の方向	62
5 単位互換，研究指導委託及び受託	63
(1) 単位互換，研究指導委託及び受託の方針と状況	63
(2) 問題点と今後の方向	63
6 学位の授与	63
(1) 学位の授与状況	63
(2) 学位論文の審査の方針・方法	64
① 修士学位論文	64
② 博士学位論文	64
(3) 問題点と今後の方向	65
7 修了者の進路状況	65
8 奨学金，授業料減免等の状況	65
(1) 日本育英会，企業等からの奨学金の状況	65
(2) 授業料減免の状況	67
(3) 入学料減免の状況	68
9 ティーチング・アシスタントの採用	68
(1) ティーチング・アシスタントの採用状況	68
(2) 問題点と今後の方向	69
第3節 課題と今後の方向	69
1 教育活動に生じた変化	69
2 教育活動の今後の課題	70

### 第3章 研究活動

第1節 研究活動の現状	75
1 研究業績	75
2 研究費	78
(1) 文部省科学研究費補助金	78
(2) 他省庁からの研究助成金	78
(3) 各種財団からの研究助成金	79
(4) 企業からの奨学寄附金	79
(5) 共同研究による研究費	80
3 研究誌の発行状況と編集方針	80
4 国内外の共同研究プロジェクトへの参画	81
5 国内外の学・協会運営への参画	82
6 国内外の学術賞の受賞状況	84
第2節 教育研究支援組織の現状と課題	84
1 技術部の組織化	84
2 リサーチ・アシスタントによる研究支援制度	85
第3節 課題と今後の対応	85

## 第4章 教員組織

第1節 教員組織の現状	89
1 教員の資格選考基準	89
2 教員の選考方法の手順	89
3 各学科等における教員の採用又は昇任候補者の選出についての基準 ・方法	89
第2節 専任教員・非常勤講師の配置状況	90
1 学科等・講座別の定員及び現員	90
2 学科等・講座別現員の年齢構成	91
3 大学院博士後期課程の担当者数の現況	91
第3節 課題と今後の対応	91

## 第5章 図書・学術情報

第1節 図書・学術情報の現状	97
1 附属図書館の利用状況	97
(1) 利用者数	97
(2) 参考業務	98
(3) 図書、雑誌の受入数	98
(4) 図書館間の相互協力	98
2 学術情報システムの整備、活用	99
(1) 学生1人当たりの蔵書数等	99
(2) 電算化の状況	99
第2節 課題	99
1 現状認識と次世代図書館への模索	99
2 沿革資料等貴重図書の保存と公開	100
第3節 今後の対応	100
1 次世代図書館への対応	100
2 沿革資料等貴重図書の保存と公開への対応	100

## 第6章 施設・設備

第1節 施設・設備の現状	103
1 キャンパス敷地の現状	103
(1) 概要	103
(2) 水元1団地の現状	103
2 施設の現状	104
(1) 施設の老朽化	104
(2) 施設の狭隘化	104
(3) 肢体等不自由者への配慮	104
(4) 建築設備の老朽化	104
3 施設設備・環境の整備及び運用状況	104
4 施設・設備の防災	105
5 施設設備の整備計画	105
第2節 課題と今後の対応	106
1 施設設備の整備計画	106
2 大学改革と施設・設備	106
3 施設設備・環境の整備及び運用状況	107
4 施設・設備の防災	107

## 第7章 国際交流

第1節 国際交流の現状	111
1 留学生の受入状況	111
(1) 留学生受入数	111
(2) 留学生の奨学金受給状況	111
(3) 留学生の宿舍入居状況	112
(4) 留学生の相談体制	112
(5) 研究生から正規生への合格状況	113
(6) 学位の授与状況	113
2 在学生の海外留学・研修の状況	113
3 教員の在外研究の方針と状況	114
(1) 現状	114
(2) 検討課題と今後の方向	114
4 海外からの研究者の招致状況	114
(1) 現状	114
(2) 検討課題と今後の方向	114
5 外国人教員等の任用状況	114
6 海外の大学との交流協定の締結と活用	115
(1) 現状	115
(2) 課題及び今後の対応	115

## 第8章 社会との連携

第1節 社会との連携	119
1 社会人の受入れ及び生涯教育の状況	119
(1) 社会人特別選抜	119
(2) 科目等履修生	119
(3) 研究生受入数	120
(4) 受託研究員受入数	120
(5) 生涯学習の取組み	121
2 教員の学外活動状況	122
(1) 教員の学外講師等派遣	122
(2) 産官学等各種委員会への参加状況	122
3 地域共同研究開発センターの活動	122
4 広報活動	123
第2節 課題及び今後の対応	123
1 社会人の受入れ、生涯学習及び教員の学外活動	123
2 地域共同研究開発センターの活動	124
3 広報活動	124

## 第9章 管理運営（組織・機構）・財政

第1節 管理運営（組織・機構）・財政の現状	129
1 大学の意思決定	129
(1) 教授会	129
(2) 大学院工学研究科委員会	130
(3) 運営委員会	131
(4) 学科長会議	131
(5) 大学院運営委員会	131
(6) 各種委員会	131
(7) 事務協議会	132
2 事務組織	132

(1) 事務組織の概要	132
(2) 事務局	132
(3) 学生部	133
(4) 附属図書館事務部	133
(5) 学科等の事務	133
3 財政	134
(1) 国立学校の予算	134
(2) 財政状況(歳入・歳出)	135
(3) 予算配分及び執行	136
(4) 予算要求	137
(5) 科学研究費補助金及び外部資金	137
第2節 課題	140
1 教授会及び研究科委員会	140
2 各種委員会	140
3 事務組織	142
4 財政	142
第3節 今後の対応	143
1 教授会及び研究科委員会	143
2 各種委員会	143
(1) 大学における意思決定と委員会体制	143
(2) 情報化の推進	144
(3) 入学者の選抜	144
(4) 学生の教育	144
(5) 大学における安全管理	144
(6) 生涯学習, 社会との連携	144
(7) キャンパスの管理, 環境維持・環境整備	144
3 事務組織	145
4 財政	145
(1) 財政状況	145
(2) 予算配分及び執行	145
(3) 予算要求	146
(4) 科学研究費補助金及び外部資金	146
第10章 自己評価体制	
第1節 自己評価の経緯及び現状	149
第2節 課題と今後の対応	149
資料編	
統計資料目次	151
統計資料	155
おわりに	241



## 創刊に当たって

室蘭工業大学では、自己点検評価を開始してから今年で5年目を迎えた。これまでの間に得た資料は、『大学改革シリーズ』として取りまとめ、これまでに4巻を発行した。

すなわち、平成5年4月にはシリーズ(1)：『改組再編の現状と課題』、同年5月にはシリーズ(2)：『自己点検評価資料(平成4年度版)』、平成6年4月にはシリーズ(3)：『新しい風～室蘭工業大学自己点検・評価報告書～』、そして、平成7年6月にはシリーズ(4)：『新しい風～室蘭工業大学自己点検・評価の再点検報告書～』である。

上記のシリーズ(3)と(4)は、本学の自己点検・評価に関する実施結果の報告と、この中で指摘された問題点や改善点に若干の検討を加え、更に校内各学科等からフィードバックされた結果を取りまとめたものである。

このほかに『シリーズ別冊』として、平成7年11月には『平成4年度・5年度研究活動の状況』、同年6月には『平成6年度研究活動の状況』を、そして、平成8年8月には『平成7年度教育・研究活動の状況』の3分冊をそれぞれ発行した。

本報告書は、上記『大学改革シリーズ』の5巻目に相当する。

本学の自己評価実施規則によれば、『委員会は、4年から6年の間に総括的な評価を行い、その結果を基に、改善すべき事項があれば、その改善策を付して学長に報告する』ことになっている。この規則に従い、過去4年間の資料に総括的な評価を最初に試みたのが本報告書である。本文内には、調査項目ごとに『課題と今後の方向』を記す事項を設け、可能な限りその改善策が明記できるように配慮した。

各項目に関する問題点と今後の方向並びに方策については、全大学人の協力と尽力によってコンセンサスを得つつ、妥当な策として了解されることが必要である。同時に、これらの成果を広く社会に公開することも重要である。今後における全教職員の積極的な取組みにより、その改善策の多くが実施されることを期待する。

また、学外各位からは、本学の良き理解者として御批判、御助言を賜うことをお願いするものである。

最後に、本報を作成するのに際し、各章を分担された附属図書館長、学生部長、夜間学部主事の三役の教官をはじめ、自己評価委員会各位並びに事務局関係者の方々に謝意を表したい。

平成9年1月

室蘭工業大学長 荒川 卓

# 室蘭工業大学の自己点検評価の総括的評価の概要

## 第1章 室蘭工業大学の理念と沿革

室蘭工業大学は、昭和24年5月31日国立学校設置法により、北海道大学附属土木専門部及び室蘭工業専門学校を包括し、4学科編成の新制大学として発足した。設立後本学は、広範囲の工業技術者の養成と工学研究の進展を要望する時流に乗って着実に拡充を続け、昭和54年までの間に、工学部11学科及び工学部第2部2学科に拡充されている。この間、昭和40年度には大学院工学研究科修士課程が設置された。

昭和59年、大学院博士課程の設置が本学の長期計画の基本方針とされ、平成2年度には、3専攻の区分制博士課程（大学院博士後期課程）の設置と、修士課程（大学院博士前期課程）並びに工学部の改組再編が行われた。さらに、平成5年4月には、全国の一般教育改革に先駆けて一般教育課程等を改組再編し、教官組織や教育課程を大幅に改正し、効果的な4年一貫教育を実施する体制とした。

本学の学則では、教育の目的を、①高い知性と豊かな教養、②高度の工業的知識と技術の2つに置いている。この教育目的はその後の本学の展開において基本原則として守られている。平成2年度の改組再編に当たっても、学部及び大学院博士前期課程を通じて、①豊かな人間性、②広い工学的視野、③創造力を教育の目的と定めた。さらに、博士後期課程については、①豊かな創造性、②活力ある高度な工学技術と研究を目標としている。

平成2年度の大学院博士後期課程の設置及び前期課程・工学部の改組再編と、平成6年度に制度化された一般教育課程等の改組は、本学の歴史にとって画期的な改革であった。この一連の改革は、本学の設立以来の目標である工学教育研究の高度化と豊かな人間形成への重要な基盤作りとなった。現在本学は挙げてこの基盤を確固とするための努力を傾注している。長期計画委員会を中心として大学全体としての将来構想の樹立に向けての検討が進められており、同時に各学科、各専攻等においてもその将来構想の検討に着手している。

本学は、我が国の学術文化の中心からは離れた一地方都市に立地している単科大学である。しかし、個性的な学風を発揮して、「小さくてもきらりと光る大学」になり、21世紀の我が国の科学技術創造立国への重要な貢献をしていく必要があり、このために更なる努力を続けていかねばならない。

## 第2章 教育活動

平成2年度の工学部改組再編、大学院博士課程の新設及び平成5年度の一般教育課程等の改革により、本学の学部と大学院の教育には大きな変化が生じた。学部段階では、従来の産業区分に対応したハード中心の学科編成から、学問領域ごとに統合したソフトにも重点を置いた学科編成に改められ、専門教育も基礎・基本を重視する教育目標と教育課程に生まれ変わった。この改革

によって入学試験における志願倍率もほぼ入学定員の3.5倍の水準を維持しており、また、入学時の学科に対する満足度も改善されている。また夜間主コースについても志願倍率は7.5～10.0倍となっている。

一般教育課程等の改革では、副専門教育課程という全国的にもユニークな方式に転換した。従来の人文・社会・自然という系列の代りに数理、生命環境、社会、言語、人間科学という5つのコースを設定し、このいずれか1つを集中的に履修させることによって、専門に偏狭することなく広い視野と総合的な判断力を養成しようというねらいが込められている。担当教官の熱意と、低学年次に開講されるプレゼミナールという少人数教育の導入等により、従来の一般教育よりも学生が主体的に学べる教育環境が生まれつつある。しかし、この改組により主専門教育も100名規模の多人数教育となり、改組前に比べて教育効果の低下が新たな問題として生じた。多人数教育の弊害は学生の側にとっても4年次留年率の増加、退学率の微増となって表れてきている。

このような事態に対して、学部教育の充実を図るために、新たに全授業科目の授業計画（シラバス）が作成され、これに基づく授業の実施と学生の側からの授業評価が行われるようになった。在学生による授業評価は卒業時の学部教育に関するアンケート調査とともに、授業方法の改善、カリキュラム編成の方針、教育施設の充実等にフィードバックされつつある。また、授業方法を改善する試みがプロジェクトを通じて、あるいはグループ及び個々の教官によって多角的に展開されており、その一部は本報告書に紹介されている。さらに、平成9年度実施に向けて、主専門、副専門の教育課程の整備が進められている。この改定では、カリキュラムの体系的整備と合わせて、主専門教育課程でも少人数双方向の授業科目が導入される計画である。

一方、大学院博士前期課程については、平成2年度の学部改組再編と連動して6専攻に改編されたが、これを契機に大学院志願者が倍増し、入学定員の1.5倍の進学者を数えるに至った。これに伴って本学の研究活動の指標の1つである学術雑誌発表論文数や学術集会、講演件数も急増している。大学院生の量的拡大は研究活動に大きなインパクトを与えたといえる。今後、量的に拡大した研究活動を質的に向上させる課題や大幅に増えた大学院生に対する研究指導体制を整備する課題、さらに、博士後期課程につなぐ創造性重視の教育等に取り組み、大学院教育の量から質への転換を図っていかなければならない。

また、博士後期課程については、平成2年度から入学者を受け入れ始め、平成4年度からの学位授与件数は毎年ほぼ入学定員と同数となっている。後期課程では社会人及び外国人留学生に対する学位授与も順調に推移している。今後は他大学からの入学者も含め一般学生の受け入れを積極的に進め、大学の研究活動の質的向上につなげていく必要がある。

### 第3章 研究活動

平成2年度から平成7年度までの研究業績にかかわる活動を査読のある学術論文数、その他の論文数、講演論文数、著書数、特許取得数、学内の研究誌発行数などの年度別変遷状況についてみると、平成7年度においては、いずれも調査初年度の実績の1.5倍ないし2倍程度に増大している。これは本学教官の研究に対するレベルの向上や真摯な態度の反映の結果であるが、それぞ

れの教官が研究指導する大学院学生，特に，博士後期課程設置に伴う後期課程学生の活動によるところが極めて強いことが改めて明らかになった。

このような調査結果は，また教官個人の研究活動に対する自覚を促すとともに，組織の活性化や再編成を生み出す駆動力ともなり，やがては本学においてもCOEの形成，萌芽につながることを期待される。

教官の研究活動には外部資金による研究費確保が不可欠となっている。文部省科学研究費補助金に関しては，過去6年間の採択状況は，おおむね25件～45件で総額6000万円から8000万円の間で推移しており，特に大きな進展は見られない。また，民間等との共同研究受入数は，区分A～Cの総計で平成2年度から順調に増加しており，平成6，7年度には23件に達している。今後一層の向上を期待したいところである。各種研究助成金，企業からの奨学寄附金などについては，平成4年度を除き，件数，総額とも大きな変動はなく，経済状況の悪化に伴って奨学寄附金などは低迷状態にある。

室蘭工業大学研究報告理工編及び文科編，地域共同研究開発センター研究報告，保健管理センター業務報告などは，定期的に刊行されており，学内外に有効に利用されている。室蘭工業大学研究報告の在り方に関しては，質の向上を図るため新たな企画・編集方針が既に検討が始っており，対外的に評価され得る機関誌となることが期待される。

共同研究（国内外）プロジェクトへの参加状況は，年度により異なり，特に，年度ごとの推移に一定の傾向は見られないが，本学一部の教官が一定数常時参加していることは学外的に高い評価を受けていることを示している。学内の共同研究プロジェクト件数は1～5件程度の状況にある。

国内外の学会・協会運営への参加についてみると，国外の学会を除き，国内の学会・協会役員の就任状況は，本部，支部を問わず平成2年度から平成7年度まで順調に増加しており，各研究者の学会活動の活発さを裏付けしたものと評価される。また，学会・協会主催の各種委員会や研究会への参加も同様に増加傾向にある。

本学では，平成5年度から教室系技術職員の組織化が実施され，各技術職員は技術部に組織され，既存の所属学科への派遣方式が取られることになった。このことにより各技術職員の職務内容に対する意識向上や責任体制がある程度確立され，学科・講座を超えた技術職員同士の情報交流などが活発化し，技術部主催の研修報告会や技術発表会が定期的に開催され，技術職員の学外研修による自己啓発も活発に行われるようになった。しかしながら，教育研究支援業務を更に効率化，高度化するためには，なお技術部運営のための予算増額，技術職員の適正配置や処遇改善，研修内容の充実など検討すべき課題も多くある。

#### 第4章 教員組織

本学では，大学設置基準の規定に基づき「教員の資格選考基準」を規定している。教員の選考過程においては，言うまでもなく，公正な手続きが経られることが重要である。本学における教

員選考の方法はこの点からは妥当なものであり、また実際にそのシステムは正常に機能していると判断できる。

教員の欠員率は近年極めて改善された。学生臨時増募に伴う臨時定員枠を除けば、現在の欠員率は2%台である。ただし、共通講座の教授定員の充足率は改善されつつあるがまだ低く、今後の努力が必要である。

平成2年度の工学部及び大学院博士前期課程の改組再編に当たって、大講座制が採用された。大講座制のメリットは、①時代の変化や社会の要請に即応して教育研究領域にフレキシビリティを持たせることが可能となること、②教育研究の両面で小講座の枠にとどまらず、より自由な教官の共同体制が取れること、③教官の採用や昇任に当たって定員枠の拘束が少なくなり、より適切な人事が行えることなどである。このうち、①及び③についてはそのメリットが発揮されており、教育研究の両面で以前より明らかな改善が認められる。しかしながら、②の教官の共同体制の確立は未だ不十分である。

博士後期課程については、現在の3専攻の見直しが緊急の課題である。その原因の一つは、博士後期課程担当教官の増加により専攻の教員組織が肥大化したことである。これは特に生産情報システム工学専攻で著しい。一方、区分制博士課程を採用したことにより、一部の教官の担当する学部・前期課程の領域と後期課程の領域に断絶を来しており（いわゆる担当教官のねじれ現象）、早急な是正が必要となっている。

平成2年度には、工学部の改組再編と同時に工学部第2部が廃止され、夜間主コースが設置された。これに伴い第2部専任教官が工学部教官と一体化された。これにより教員組織に内在していた昼間・夜間の差別が廃止されたことは、単に人事面ばかりでなく教育研究の両面に良い効果をもたらした。

平成5年度にまず学内措置としてスタートし、平成6年度に制度化された一般教育課程等の改革により、数理科学講座、人間・社会科学講座、言語科学講座の3つの共通講座が設置された。学科目制であった旧組織に比べて教官の地位が名実ともに改善されたことは成功であった。同時に行われた副専門教育の導入（第2節参照）とともに、教育研究のダイナミズムは明らかに増加した。

一般教育課程等の改革に当たって、旧理科教室の物理、化学、生物、地学、図学担当の教官が専門3学科に分属されたが、この移行は順調に行われていない。学科により状況は異なるが、分属教官と分属先の学科とのスムーズな融合が行われておらず、教育研究の一体化はなされていない。ケースバイケースでやむを得ない事情が存在しており、早急な解決は難しいが、今後の重要な課題である。

平成2年度に行われた区分制博士課程の設置と修士課程・工学部の改組再編、また、平成5年度に学内措置からスタートした一般教育課程の改組再編、さらに学生臨時増募分の減少に伴う教官定員の返還が現在進行中である等、比較的短期間に組織的に大きな変動があった。そのため、各学科等とも内部の体制固めに力を注がざるを得ず、長期的な将来計画までは十分に議論されて

いない状況にある。したがって、それに伴う人事計画もそれほど明確ではない。各学科等においては、時代の要請にあった教育研究を遂行するため学科の将来構想を常に検討していく必要があるが、これに関連して人事計画を立てることは具体的人事の先取りにもなりかねず難しい問題を含んでいる。各学科等で慎重に最善の方法を考えていく必要がある。

## 第5章 図書・学術情報

平成6年9月附属図書館は増改築され、装いも新たに開館した。建物のインテリジェント化により、自動入退館システムやブックディテクションシステム等が導入されて入退館環境が整備されたこと、複写機が置かれたことなどもあって、改装前に比べて利用者数は飛躍的に増大した。平成7年度には、利用者数が開館史上初めて20万人を突破している。

平成7年度における大学全体の蔵書数はおおよそ26万4千冊であり、平成元年度の蔵書数おおよそ23万1千冊に比べ、約3万3千冊の増となっている。しかし、年間の増加率は余り変化はない。雑誌の受入数も年間1千6百～7百種で余り変化はない。

大学図書館の相互協力は、毎年前年度よりわずかながらではあるが伸びを見せている。学術情報センターのシステムを介して、種々の所蔵情報の入手が容易であるため、今後、更に伸びていくものと推測される。

本学は、創立の源を明治9年に設置された札幌農学校に求めることができる。沿革資料室には、当時から土木工学（河川、鉄道、橋梁等）に関する文献や写真等が多数所蔵されており、閲覧に供されないままになっている。これらの資料は学術的価値と科学史的価値の両面を有していると思われ、良好な状態で保存する手立てを講じるとともに公開するべきものである。

本学の図書館を魅力あるものにし、活性化させるためには、現状における対応とともに中長期的なビジョンを設定し、段階的に実行していく必要がある。そのためには、情報機器の活用による徹底したニーズの把握と広報活動、図書館を利用した学習指導支援体制の確立、図書館資料の一層の集中化と電子情報化資料を含む選書・集書体制の整備、次世代図書館を想定した学内情報処理機関との効率的な連携など、考えられる事項の検討と整理に着手しなければならない。

## 第6章 施設・設備

本学の敷地は、合計面積198,465㎡である。主体となる水元1団地は147,278㎡で、学生数1人当たり敷地面積は53㎡となる。これは全国立大学の平均値87㎡（校舎、附属研究所、屋外運動場の各敷地）と比べて狭隘である。

平成2年度に大学院博士後期課程が設置されたが、これに充てられるべき面積は、工学部改組に伴う情報工学科棟の新設に充てられ、大学院研究棟の建設は見送られた。しかしながら、その後の研究の進展や大型研究設備の増設などにより、研究スペースの狭隘化が進行している。一方、平成6年度に国立大学の建物基準面積が改訂されたが、本学へのその適用は行われていない。国

の財政事情から見て、本学の全教育研究施設への新基準の適用は難しいとしても、大学院の研究スペースの新基準面積による見直しが早急に行われることが望まれる。

一方、建物の老朽化が進んでおり、老朽率は平成8年5月1日現在で約70%となり、国立学校全施設の50%に比較して約20%も多い状況である。建築設備の老朽化も進んでおり、一般に耐用年数とされている15年を超えたものが約80%に及んでおり、絶え間ない保守管理を続けて運用に当たっている。

平成5年度の一般教育課程等の改革により、旧理科教室の物理、化学、生物、地学、図学の担当教官が専門3学科に分属された。しかしながら、その教官室、研究室等は相変わらず旧一般教育棟に残されており、その建築面積も依然として旧来のままになっている。これは一般教育改革の一環としての学科分属の趣旨に反している。その後の分属教官の研究教育の進展及び分属学科との教育研究の一体化を阻害する要因となっており、早急な打開策の樹立が望まれる。

施設設備の整備計画については、学内各部局で色々な提案を計画中である。しかし、これらの提案は具体性・統一性に欠けている。施設整備計画に当たっては、長期計画委員会が将来構想を立案し、これに基づいて施設計画委員会が施設設備の計画を策定していくべきものであり、長期計画委員会と施設計画委員会との密接な連繋が望まれる。

施設・設備の防災については、安全管理委員会、防火対策委員会、実検廃液管理委員会、構内交通委員会が活動しているが、全体的な面から横の連携体制が不十分である。特に、平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災を契機として、国の機関、地方自治体を含め全国的な問題として大震災等の防災に対する「防災計画」の策定、「防災訓練」の実施等、大震災に対する体制の整備が進められつつある状況下にあつて、本学においても早急に全学的な規模で検討を行う必要がある。

## 第7章 国際交流

本学開学50周年記念事業の1つとして始まった学術国際交流事業は、本学が主催する国際集会への援助をはじめ、外国人研究者の招聘と本学教職員の外国への派遣等、学術国際交流に貢献している。また、国際交流を円滑に推進するために、学内措置により国際交流室を設置し、外国人留学生の日本語・日本事情教育、学術交流協定締結大学との学生及び研究者の交流等に当たっている。さらに、外国人留学生の生活相談及び健康相談等にも国際交流室は保健管理センターとともに応じている。この間、外国人教員も増え、従来の語学教官に加え、専門学科でも外国人教員が任用されるようになった。

外国人留学生の受入れについては、外国に居住したまま大学院入学試験に出願できる制度を設けるなど、積極的に進められている。さらに、平成7年度からは短期留学生も受け入れている。平成2年度には33名であった外国人留学生の入学者は、平成7年度には56名にまで増加している。特にこの間、大学院博士前期課程及び後期課程への入学者が増加傾向にある。また、学部に入学生した留学生及び研究生として入学した留学生は、ほとんど大学院博士前期課程及び後期課程に進

学し、修士又は博士の学位を取得しており、大学院での研究指導に対する満足度は高い。これまでは国費留学生及び外国政府派遣の留学生の比重が高かったが、今後は私費留学生が増加することも予想される。私費留学生の受入体制として各種奨学金の充実及び外国人留学生宿舍の完備が必要である。

## 第8章 社会との連携

夜間主コース及び大学院には、入学定員とは別に有職社会人を受け入れているが、現状では希望者の大部分は入学が認められている。特に、大学院では希望者の全員が入学している。研究生受入数は、ここ2、3年で10名前後まで急上昇しているのが注目される。受託研究員は、企業から派遣されて特定のテーマについて研究を行う制度であり、平成4年度の5件を除き、ほぼ毎年1～3件程度の実績がある。

本学の公開講座は、従来からのスポーツ系の講座開設に加え、平成4年度からは教養系の講座が各学科持回りで開設されることになった。室蘭市や苫小牧市で実施されることが多く、地域の教育委員会の後援を得て行われている。各回とも数十人の参加を得てそれなりの成果を上げている。平成6年度から小樽商科大学との連携による合同公開講座が開設された。同一テーマ設定により理系、文系双方からのアプローチによる総合講義であり、全国的にも類例を見ない独自の試みとして評価される。平成6年度より、北海道地区におけるリカレント教育の推進協議会に本学も参加し、委託学習コースを開設した。本学のテーマは、北海道の地震と防災であり、教官8名により延9回の講義が行われた。一般市民をはじめ地方自治体や企業の防災担当者ら約50名の参加を得、好評であった。

教員の学外講師派遣は、年々増加傾向にあり、平成7年度には30数名の教官派遣があった。平成5年度から急増している理由としては、大学院教育の充実とともに本学の研究体制が整い、研究成果が多く出始めたことが挙げられる。同様に、産官学各種委員会への参加状況を見ると、毎年延数十人が参加しており、年々増加傾向にある。

地域共同研究開発センターは、共同研究・受託研究の受入れ、民間企業等からの技術相談、セミナーの開催など研究・技術面において積極的な連携を取るべく設置された。平成5年度には外部支援団体として「室蘭工業大学地域共同研究開発センター研究協力会」及び「同事業推進検討会」が設置され、側面からセンターの発展を支える基盤が整った。それに伴い、いわゆる大学の敷居が低くなり、企業等からのニーズが高まり、センターの事業量がますます増大する傾向にある。しかしながら、センター教職員の配置が不十分なため、関係する教官の負担増があり、また建物も狭隘になっている。

本学においては、大学の情報を資料に示す各種刊行物の配布を積極的に行ってきた。平成7年度からは、新たに「室蘭工業大学ホームページ」を開設し、大学の概要、学科紹介、教官の研究内容の紹介など情報提供を実施した。これらの情報提供を継続的に、かつ効果的に行うにはなお検討すべき課題が多く、たとえばマスメディアなどの報道機関との連携やインターネット利用にかかわる管理・方法等の体制を早急に確立する必要がある。



## 第9章 管理運営（組織・機構）・財政

管理運営・財政では、教授会を始めとする大学の意思決定機関の在り方、事務組織、財政についての調査とその評価を行い、これらの課題と今後における対応をまとめた。

大学の意思決定にあっては、大学の社会的機能の変化、大学に対する新しい社会的要請により、大学の対処すべき問題が新たに生ずる中で大学としての意思決定、政策決定過程が複雑となり、委員会間の調整が必要となっている。このことから大学運営の円滑化を図り、各種委員会体制が適切であるかどうかの検討が必要である。また、事務組織については、これまでに常に事務組織を見直し、組織の再編、人材養成、業務の改善・合理化を図ってきているが、さらに、生涯学習社会への対応、開かれた大学に向けての方策、学生へのサービス向上など教育研究の質の向上を図り、大学改革を進め、大学の特色を出すために事務処理体制の効率化及び合理化に向けての検討、体制作りが必要である。

さらに、財政については、光熱水料等の管理運営経費が教育研究経費を圧迫している状況にあり、研究費については、科学研究費補助金や外部資金に頼らざるを得ない状況にある現状を踏まえ、光熱水料等の管理運営経費の節減、歳出予算の効率的有効活用、科学研究費補助金あるいは外部資金のより一層の導入を課題として取り上げ、今後の対応を検討していく必要がある。

## 第10章 自己評価体制

本学における自己評価委員会設置の経緯、委員会の構成と活動状況、刊行物の出版状況について本文で言及している。大学として自己点検・自己評価を実施したことにより、部局間交流やお互いの他部局の運営方法や他専門分野の教育理念・教育方法を知り得たことの重要性は大きな意義がある。しかしながら、現在の点検評価項目で全てが網羅尽されているとはいえ、自己点検評価項目の追加、外部への公表の仕方、あるいは外部社会からの評価を含めて検討すべき課題はなお多く残されている。

## 第1章 室蘭工業大学の理念と沿革



## 第1章 室蘭工業大学の理念と沿革

### 第1節 教育研究の理念と目標

室蘭工業大学は、昭和24年5月31日国立学校設置法（法律第150号）により、北海道大学附属土木専門部及び室蘭工業専門学校を包括し、4学科（電気工学科、工業化学科、鉱山工学科、土木工学科）編成の新制大学として発足した。室蘭工業大学学則（以下「学則」という。）において本学の目標と使命を以下のとおりに定めた。

『本学は、教育基本法並びに学校教育法に則り、高い知性と豊かな教養を備えた有能な人物を養成するとともに、高度の工業的知識及び技術の教授並びに学術の研究を為すことを目的とし、科学文化の向上発展並びに産業の興隆に寄与し、もって世界の平和と人類の福祉に貢献することを使命とする。』（学則第1条 目的及び使命）

設立後本学は、広範囲の工業技術者の養成と工学研究の進展を要望する時流に乗って着実に拡充を続け、昭和42年度には昼間部の10学科に加えて、工学部第2部の2学科を併置し、多くの優れた技術者を世に輩出した（資料編1, 2）。このような時代の流れの中にあつて、産業界からは、単に工業技術のみでなく、基礎学力を持ち、幅広い教養を身に付けた人材を求める声が多く聞かれるようになった。学問の高度化、専門化とともに、より高度な工学知識を身に付けた人材の社会的要請を受け、本学教職員の努力と実績が認められて、昭和40年4月には大学院工学研究科修士課程が設置された。室蘭工業大学大学院学則（以下「大学院学則」という。）において大学院の目的を以下のとおりに定めた。

『大学院は、学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥をきわめて、文化の進展に寄与することを目的とする。』（大学院学則第2条 目的）

昭和50年から、時代に即応した工学教育の在り方について、学内における検討が始まり、応用理学部の新設計画が立案された。しかし、この計画は日の目を見るに至らず、昭和54年度の応用物性学科の新設にとどまった。

昭和59年、本学の長期計画の基本方針が見直され、「大学院博士課程設置の実現を目指し、一般教育課程や各学科及び専攻相互間の協力を軸として、教育及び研究の一層の充実に努める」こととした。この方針の考え方は、近年非常に大きな展開を見せている工学の分野で、工学的素養と創造的な能力を有する学生を将来に向けていかに教育するかという観点と、この教育に携わる教官の研究が組織の面でも運営の面でも学問、技術の進展に対して柔軟に即応し得る形であるべきとの観点に立つものである。この基本方針の下に、昭和63年度には共同研究を推進するため地域共同研究開発センターが新設され、そして、平成2年度には、3専攻の区分制博士課程の設置と、修士課程並びに工学部の改組再編が行われた（資料編3～6）。この際、大学院の教育課程においては社会人の受け入れが制度化された。さらに、平成5年4月からは一般教育課程を改組再編し、学部教育に主専門教育課程、副専門教育課程を置き、大学院博士前期課程の教官組織やカリキュラムに部分的修正を加え、従来よりも効果的な4年一貫教育を実施できる体制に改めた（資料編7）。

工学部改組再編の基本理念は、学部課程では「自然科学の基礎に立脚した工学の基礎教育と人文・社会科学の教育重視」、博士前期課程では「更に専門を深めるとともに、豊かな人間性と広い工学的視野を持ち、創造力に富む人材の育成」、そして、博士後期課程では「豊かな創造性と活力ある高度技術者及び研究者の育成」を目的とした。また、教育と研究の関係は、「最新の研究結果の教育への反映、教育を通しての創造的研究の触発、促進を図ること」が急務とされた。同時に、教育研究の方向も改めて問い直さなければならないとして、教育研究の目標は、「工業教育ではなく、(社会的な環境を十分に理解し、それに対応できる柔軟な思考力や実行力を備えた、専門的知識を持つ人材を養成する)工学教育を目指す」とし、さらに、「高い水準の研究を通じて、人類の知的共有財産ともいえる科学の進展に貢献することを目指す」として、学部課程、博士前期課程、博士後期課程における具体的な目標が示された。また、将来の目標としては、地域の要望等も考慮しつつ、「工学を中心に、自然・社会・人間科学を包含して総合力を発揮し得る大学」への発展が掲げられた。

## 第2節 改革の構想と道程

### 1 改革の経緯

本学は、昭和58年4月以降、それまでに策定されてきた長期計画の見直しを行い、昭和59年4月に大学院博士課程の設置の実現を目指し、教育・研究組織の改組拡充を図る「長期計画基本方針」を決定した。その後、この基本方針を基に大学院博士課程の設置及び工学部の改組再編の具体化に向けての検討が行われた結果、昭和62年度には「教育方法等改善経費」、昭和63年度及び平成元年度には「大学改革等調査経費」の配分を受け、検討の熟度を高めてきた。

この間、教授会をはじめとする長期計画委員会や大学院博士課程設置準備委員会等において調査検討を重ねた。その結果、平成元年6月、「博士課程設置並びに修士課程及び学部の改組再編計画」が決定され、平成2年度に念願の博士課程(大学院博士後期課程)の設置が実現した。この計画は、次のような基本的な考え方に基づいている。

「近年における科学技術の進展に伴い、工学分野とその関連分野の技術がますます高度化、学際化してきており、社会においては、大学に対して工学の基礎を広く身に付け、時代の要請に柔軟に対応できる人材の養成を求めている。本学においては、幅の広い応用科学の教育、研究を実施してきたが、我国の産業基盤を支える豊かな創造力と活力のある高度の技術者及び研究者の養成がますます必要とされていることに鑑み、既設工学部の学科の改組再編及び修士課程の再編を行うこととした。同時に、博士課程を新設して、この分野での高度専門技術者、研究者の養成に当たり、学問的及び社会的要請にこたえようとするものである。」

一般教育課程等の改革については、昭和58年3月に長期計画委員会が『長期計画の基本方針』を提示してから、同委員会の下部組織として設置された一般教育課程専門委員会において積極的に検討が行われた。しかし、この時点の検討では、一般教育課程等の改革についてのいくつかの見解が示されたが成案には至らず、平成2年度に実施された工学部改組再編の際にも、一般教育等及び共通講座に関連する部分は継続審議の形で取り残された。

その後、平成2年7月から長期計画委員会や一般教育課程専門委員会で、一般教育課程等の改革についての審議を再開し、この時期に相次いで発表された大学審議会大学教育部会の審議概要並びに大学審議会答申に盛り込まれた「一般教育科目、専門教育科目等の区分的制約の解除及び教員組織の固定的区分の解消(大学設置基準の大綱化)」を踏まえつつ積極的に検討を重ねた。その結果、平成4年1月に長期計画委員会から、「専門分野に偏狭することなく広い視野に立つ総合的価値判断能力を備え、深い見識を身に付けさせる」ことを趣旨とした『一般教育課程等の改革について』の答申がなされた。

この答申で示された一般教育課程等の改革の基本構想を基にして、教育課程等の改革を平成5年度概算要求を行ったが、平成5年度分としては取り上げられなかった。本学は学内措置として平成5年度より一般教育課程等の改革を実行し、翌平成6年度に省令により制度化された。

## 2 区分制博士課程の設置と修士課程・工学部の改組再編

### (1) 大学院博士後期課程の設置

新設された博士課程は区分制をとり、既存の修士課程を改編して、それぞれ標準修業年限3年の大学院博士後期課程、標準修業年限2年の博士前期課程とした。博士後期課程は建設工学専攻(入学定員4名)、生産情報システム工学専攻(入学定員8名)、物質工学専攻(入学定員6名)の3専攻構成とし、10の大講座を設けた。組織と講座、教育研究分野の詳細は資料編5に記述している。

新設した博士後期課程は、「豊かな創造力と活力ある高度技術者及び研究者育成」を目的とするものであり、以下の諸点を目標としている。

- ① 各分野における基礎的研究及び技術開発に当たる創造性豊かな活力ある高度技術者、研究者を養成し、国家的、社会的要請にこたえること。
- ② 教育・研究体制の一層の活性化、整備充実を行うこと。
- ③ 国内外の研究者との教育・研究協力の一層の活性化を行うこと。
- ④ 外国人留学生の受入れと、教育研究上の国際交流の活性化を行うこと。
- ⑤ 北海道の南西部の学術研究の中心として、産業団体等地域社会からの強い要請にこたえること。
- ⑥ 産学官共同研究を一層推進すること。

### (2) 大学院博士前期課程と工学部の改組再編

区分制による大学院博士後期課程の新設に伴い、従来の大学院修士課程(11専攻1独立専攻)を新たな6専攻に改組再編し、体系的整備充実を図った。これは、学部学科の改組再編(大学科、大講座制の導入)、工学部第2部の改組(工学部第1部との一元化)、昼夜開講制の実施等、学内の一連の改革と連動して、組織の円滑な運営と将来の発展に対応し得る柔軟な対応の可能性を目指すものであった。なお、学部にあっては既存の学科(11学科、1教員養成課程、1専攻、工学部第2部の2学科)を6学科18講座に改組再編した。

改組再編した博士前期課程及び工学部の組織、講座、教育研究分野の詳細は資料編6に記述

している。

博士前期課程の改組再編の目的は以下のとおりである。

「既存の専攻並びに学科を基盤としながら、社会のニーズに合致した将来の工学系教育の在り方を考慮し、学部教育との連続性に留意しつつ、関連する専門分野間の連携協力を緊密にし、総合化、学際化した教育・研究を展開し、さらに、後期課程にスムーズに結び付けることができるようにする。」

一方、工学部の改組再編の背景と目的は以下のとおりである。

「近年の先端科学技術、特に電子工学、情報科学、メカトロニクス、材料工学、生物工学等の分野における進歩は著しく、広く工学の多方面の分野に顕著な影響をもたらしている。それに伴い、社会が大学に要求する技術者、研究者の分野別の比重も大きく変わってきている。また、これらの新しい分野を含む科学技術の速い進歩を支えるために、科学者、技術者に要求される資質も極めて高度になってきている。本学は、これらの社会の進展に対応して、今後の変化に対応しやすい柔軟な組織である大学科、大講座制に移行するとともに、従来のハード中心の工学からソフトにも重点を置く学科編成に変更し、社会のニーズにこたえると同時に、大学のポテンシャルを高め、将来の工学の発展に資するシーズの開発を目的として改組再編を行う。」

工学部第2部は、経済的、時間的制約などにより、昼間大学に入学できない社会人、勤労青年に高等教育の機会を提供する上で、重要な役割を果たしているが、さらに、生涯学習の観点からも夜間教育の重要性は一層高まっている。本学は工学部第2部の存在を“てこ”として、昼夜開講制(夜間主コース)の併置に移行して、新たなカリキュラムによる教育を行い、同時に社会人教育、生涯学習にも資することとする。」

### 3 一般教育課程等の改組再編

本学における一般教育課程は従来の大学設置基準の下で、専門教育と独立したものとして展開されてきたため、①カリキュラムの画一化のために学生の自主的勉学意欲に十分こたえられず、学習意欲の低下を招きがちである。②多人数教育のため、教師と学生の心の交流が保ち難く、教師のメッセージが学生の心に届き難くなっている。③同一学部でありながら一般教育担当の教官組織と専門教育担当の教官組織の間の区分により、全学一体としての教育の運営を妨げている等、本来の教育目標と現状の間に乖離が生じていた。

そこで、問題点を慎重に整理して以下の基本方針を定めた。

- ① 学部及び大学院博士前期課程のカリキュラムの変更
- ② 一般教育教官の専門学科への分属を含めた教官組織の変更
- ③ 一般教育教官の大学院博士前期課程の授業及び研究指導担当
- ④ 可能な範囲での教官室等の移動

カリキュラムの改編については、主専門教育と副専門教育から成る新しい教育体系を構築した。すなわち、一般教育課程の発展的解消を前提に4年間一貫した学部一体の教育を行うこととし、専門教育科目群(主専門教育課程)と専門教育を補完するための科目群(副専門教育課程)を配することとした。これら両科目群の統合により、現代社会においては工学系大学卒業者に

必要と思われる基本的な資質，すなわち「専門分野に偏狭することなく広い視野に立つ総合的価値判断能力を備え，深い見識を身につけさせる」教育を行い，これにより一層豊かな，幅広い専門技術者の養成を目指すものである。

一方，教官組織については，一般教育等の理科教室所属の物理学，化学，地学，図学担当の教官を専門学科に分属するとともに，数学担当教官と共通講座工業数学教官によって共通講座数理科学講座を編成した。また，一般教育等の文科教室を共通講座人間・社会科学講座と言語科学講座に再編した。

教育課程及び教官組織の詳細は資料編7に記述している。

### 第3節 現状と問題点

本学の学則では教育の目的を①高い知性と豊かな教養，②高度の工業的知識と技術の2つに置いている。この教育目的はその後の本学の展開において基本原則として守られている。平成2年度の改組再編に当たっても，学部及び大学院博士前期課程を通じて①豊かな人間性，②広い工学的視野，③創造力を教育の目的と定めた。さらに，博士後期課程については①豊かな創造性，②活力ある高度な工学技術と研究を目標としている。

#### 1 豊かな教養と人間性 ー副専門教育ー

平成5年度から実施された新しい教育体系ー主専門教育と副専門教育ーは，本学の長年の課題であった一般教育の活性化に向けての重要なステップであった。旧大学設置基準の下で画一化せざるを得なかったカリキュラムと大クラスの教育的弊害を打破しようとする目的で，全国の一般教養改革の波の中でもいち早く実行されたことは特筆すべきことである。数百人規模の大クラスはほとんど姿を消し，また，プレゼミナールの新設により教師と学生との密接な交流が芽ばえ始めている。しかしながら，教員数と学生数との関係は基本的に変わっていないので，未だ抜本的な改革となるには至っていない。

この改革のもう一つの側面は，主専門科目と副専門科目のクサビ型が深化し，さらに，大学院博士前期課程に共通科目が設定されたことである。学生は学部・大学院博士前期課程を通じて専門教育と共通教育を受けることとなり，豊かな教養，豊かな人間性を培う基盤が作られたといえる。学生が主体的に自己の教養を深め，偏狭した工業技術者でなく視野の広い工学人に成長していくことが強く望まれる。しかしながら，すべての学生が大学の目標とする，あるいは教師の切望する自己形成に向かっているわけではない。非専門科目の軽視の風潮が打破されておらず，学習機会の拡大が，学習意欲の散漫化につながる危険性をはらんでおり，今後の重要な課題と考えられる。

#### 2 広い工学的視野 ー学部と大学院博士前期課程ー

平成2年度の改組再編により，既存の工学部11学科，第2部2学科及び大学院修士課程11専攻1独立専攻は，6大学科6専攻になった。社会のニーズに合致した将来の工学系教育を視点

に入れ、統合化、学際化した教育・研究を展開しようとしたものである。この改組再編によりカリキュラムは抜本的に見直され、学科目は多様化し、学生の選択の自由度は飛躍的に向上した。副専門科目の整備とあいまって、学生は主体的に自己形成のための学習計画を立てられるようになった。しかしながら、これは同時に危険をはらんでいる。ひとたび学生が安易な単位取得に流れれば、教育効果は低下せざるを得ない。残念ながらこの傾向はすでに現れており、将来の重要な課題と考えられる。

この改組により、専門教育が大クラス化したことはもう一つの問題である。分割授業や教育課程におけるコース別制など、各学科それぞれの工夫を試みているが、抜本的な改善はなされていない。近年の全国的な学生の資質低下の傾向は本学にも表れており、学生の授業への集中度は下降きみといわざるを得ない。今後における教育方法の更なる検討が必要となろう。

### 3 活力ある高度な工学技術と研究 ー大学院博士後期課程ー

平成2年度の大学院博士後期課程の設置は、本学の教育・研究の高度化の重要な基盤を作ることとなった。大学院博士後期課程の学生も、社会人、留学生を含めて定員を上回っており、研究も一段と活性化した。課程博士とともに論文博士も着実に誕生している。博士号取得者は、平成4年度14名、平成5年度25名、平成6年度21名、平成7年度21名の計81名を世に送り出している。

後期課程設置の目標は、前述のように、①高度技術者・研究者の養成、②教育・研究体制の活性化、③国内外との教育・研究協力の活性化、④国際交流の活性化、⑤地域社会の学術振興の拠点となること、⑥産学官共同研究などの推進であった。現時点でこれらの目標は着実に達成されつつある。今後、年を追うに従って所期の目標は達成の度を加えて行くに違いない。

しかしながら、この目標の達成を阻害するいくつかの問題がある。その一つは研究環境・設備の整備が遅れていることで、研究者の要請に遠く及んでいないことである。平成7年11月に科学技術基本法が制定され、国は科学技術関係の予算充実を計画しており、本学も競争力を強めて研究費・設備費の導入に遅れをとらないことが肝要である。

その二つは、後期課程進学者の減少傾向である。後期課程設立時には、かねてから博士の学位取得を目指して機会を求めていた卒業生等が社会人として入学して来たが、現在これも一段落し、定常状態となっている。一方、北海道大学など主要総合大学の大学院重点化が進み、他大学の博士課程への進学者が年々多くなる趨勢にある。これらのマイナス要因を克服して全教官が院生の確保に努力する必要がある。院生への奨学金、ティーチング・アシスタント、リサーチ・アシスタント経費も徐々にではあるが充実化の方向にあるので、本学の研究の高度化、個性化を図り、魅力ある大学院を作っていくことが肝要であろう。

三つ目は、大学院博士後期課程設置の大学院担当教官有資格数に加え、その後の学内審査により追加された教官の増加の問題がある。すなわち、現行区分制3専攻間、あるいは講座間に担当教官数のアンバランスが生じ、一部の専攻では専攻運営に支障を来す例も生じている。その意味から、学問分野の進展に合わせ、専攻の適正な再編成など、新たな見直しが必要となろう。



## 第4節 将来への展望

平成2年度の大学院博士後期課程の設置及び前期課程・工学部の改組再編と、平成6年度に制度化された一般教育課程等の改組は、本学の歴史にとって画期的な改革であった。本学の設立以来の目標である工学教育研究の高度化と豊かな人間形成への重要な基盤作りとなった。現在本学は挙げてこの基盤を確固とするための努力を傾注している。長期計画委員会を中心として大学全体としての将来構想の樹立に向けての検討が行われており、また、これと平行して各学科、各専攻、各センター等においてもその将来構想の検討に着手している。

一方、国においては昭和62年度に大学審議会の先導により、高等教育の高度化、個性化、活性化に向けての検討を始め、その具体化に強力な施策を展開しつつある。平成3年度には大学設置基準が大綱化され、また、高等教育の整備計画が策定された。平成7年度には21世紀の我が国の「科学技術創造立国」を目指して科学技術基本法が制定された。

本学は設立以来着実な発展に努力しつつ、真に実力のある技術者・研究者を世に送って来た。この間第1節に記述したとおり組織も着実に拡充されて来た。しかしながら、現在18歳人口の恒常的な減少期に入っており、高等教育の量的な拡大よりは質的充実が求められている。一方では科学技術の高度化が要請される中で、工学系単科大学としての本学の将来構想の構築には、並々ならぬ努力と創意が必要となっている。

本学の将来構想の要点は個性化である。本学の持っているポテンシャルを最大限に発揮して、真に個性的な学風を創造し、本学を魅力的な教育・研究の場とすることが重要である。現在本学では、全学を挙げて本学の個性化へ向けての将来構想を構築中である。これらの将来構想はやがて体系化され大成されて行くであろう。本学は、我が国の学術文化の中心からは離れた一地方都市に立地している単科大学である。しかし、やがて本学は個性的な学風を發揮して、「小さくてもきらりと光る」大学になり、21世紀の我が国の「科学技術創造立国」への重要な貢献をするに違いないし、また、これに向けて全学が努力を続けて行く決意である。

## 第2章 教育活動



## 第2章 教育活動

### 第1節 学部教育の現状

#### 1 学生の受入れ

##### (1) 学生募集・入学者選抜の方針・方法

###### ① 方針

受験機会の複数化を図るために、昼間コースについては平成3年度から、また、夜間主コースについても平成6年度から分離分割方式により入学試験を実施している。前期・後期日程別の募集人員は各学科ごとに定めているが、全体での比率は平成8年度入試で前期40%、後期60%となっている。

多様な学生を得るために、前期・後期日程別に入学試験方法を変えて実施している。

以上は一般選抜の方針であるが、このほかに昼間コースでは帰国子女特別選抜を昭和63年度以降、中国引揚者等子女特別選抜を平成元年度以降実施している。また、夜間主コースでは定員の40%を推薦入学とし、高等学校の推薦に基づく選抜のほかに、社会人を昭和60年度から特別選抜により受け入れている。

###### ② 学生募集の方法

毎年7月初旬に「入学者選抜要項」、10月初旬に「学生募集要項」を道内、東北の各高等学校及び報道機関等に配付している。報道機関からは、その都度これらの要項の掲載に協力を得ている。

7月に札幌地区、室蘭地区で高校生、高等学校進路指導教員、父母等を対象に大学説明会を実施し、啓蒙を図っている。

また、平成6年度からは大学入試センター及び道内の国公私立大学と共同で、高等学校の進路指導教員を対象とした「大学ガイダンスセミナー」を開催している。

受験生向けに大学案内パンフレット「あたらしい風」を発行しているほか、各学科においても受験生向けの学科案内パンフレットを平成6年度以降発行している。

大学入試センターの「ハートシステム」等の受験生向けの大学紹介事業にも参加している。

③ 入学者選抜方法

表一 前期日程と後期日程の募集人員

a 昼間コース (平成7年度～平成8年度)

区分	建設システム工学科	機械システム工学科	情報工学科	電気電子工学科	材料物性工学科	応用化学科	合計
前期	35	30	40	70	40	30	245
後期	75	70	60	30	70	70	375
合計	110	100	100	100	110	100	620

(注) 1 平成3年度から分離分割方式を採用。

2 後期日程には、各学科とも帰国子女特別選抜、中国引揚者等子女特別選抜の募集人員若干名を含む。

b 夜間主コース (平成6年度～平成8年度)

区分	建設システム工学科	情報工学科	電気電子工学科	合計
前期	6	3	3	12
後期	14	7	7	28
合計	20	10	10	40

(注) 1 平成6年度から分離分割方式を採用。

2 後期日程には、各学科とも推薦入学の募集人員 (機械システム工学科8名、情報工学科4名、電気電子工学科4名) 及び社会人特別選抜の募集人員若干名を含む。

表二 入学試験の教科・科目及び配点

昼間コース (平成3年度～平成8年度), 夜間主コース (平成6年度～平成8年度)

区分 日程	大学入試センター試験						個別学力検査	合計
	国語	社会	数学	理科	外国語	計	数学	
前期日程	—	—	300 (200×1.5)	200 (100×2.0)	200 (200×1.0)	700	—	700
後期日程	100 (200×0.5)	100 (100×1.0)	100 (100×1.0)	200 (100×2.0)	200 (200×1.0)	700	300	1,000

(注) 1 ( ) は大学入試センター試験の素点と傾斜率を示す。

2 前期日程の大学入試センター試験のうち、数学の素点が200とあるのは、2科目を課すことによる。

(2) 学生定員充足状況（志願者数，合格者数，入学者数等）

平成3年度から平成8年度までの本学の入学定員に対する一般選抜の志願倍率は，昼間コースでは3.0～3.6倍，夜間主コースでは7.0～9.6倍である。この間，国立大学の入学定員に対する志願倍率は，国立95大学平均で4.8～5.1倍であるから，本学の昼間コースでは全国平均よりも低く，夜間主コースでは高い。

前期・後期日程の志願者を合わせた志願倍率はこの6年間ほぼ横這い状態であるが，それぞれの志願倍率には変化が見られる。前期日程では昼間コース，夜間主コースとも志願倍率が低下する傾向にあり，特に昼間コースでは平成8年度で2倍を下回り，初めて1.9倍となった。一方，後期日程では両コースとも志願倍率は上昇傾向を示しており，昼間コースでは4.5倍に達した。（図-1，2）

図-1 「昼間コース志願倍率」  
（特別選抜を除く）

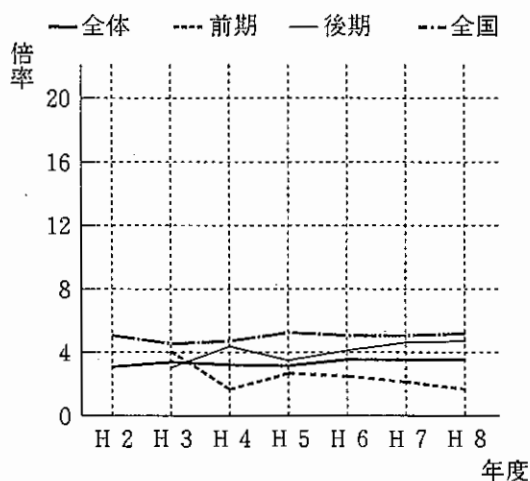
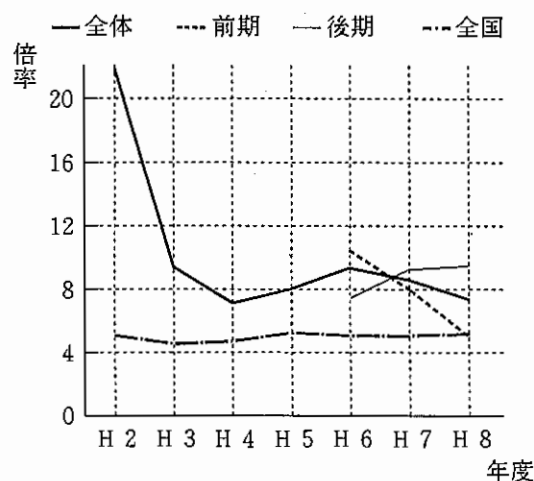


図-2 「夜間主コース志願倍率」  
（特別選抜を除く）



（注） 「全国」は全国国立大学の平均志願倍率で特別選抜を含む。

志願者を地域別に分けると，昼間コースでは道内が平成3年度の79.6%から平成8年度には73.8%と減少してきているのに対して，道外はこの間20.4%から26.2%まで増加してきている。夜間主コースも同様な傾向を示しており，平成8年度には道内58.6%に対して道外が41.4%までになっている。（図-3，4）

図-3 「昼間コース道内・道外別比率」  
(特別選抜を除く)

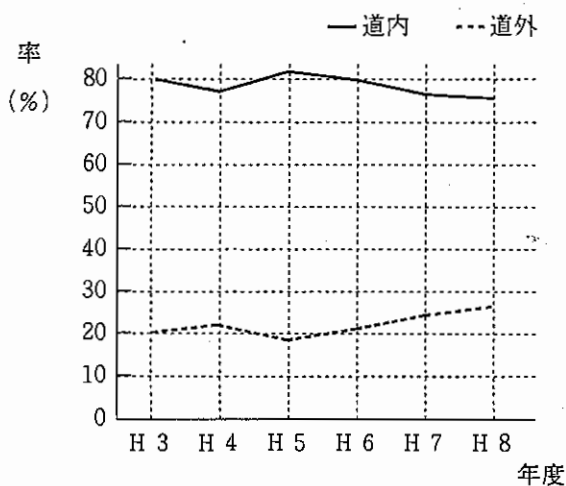
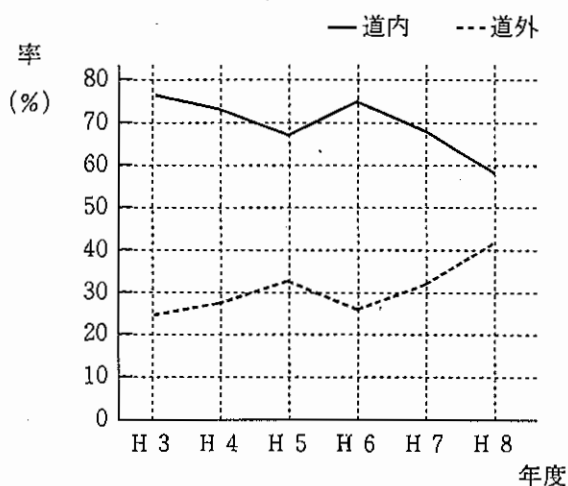


図-4 「夜間主コース道内・道外別比率」  
(特別選抜を除く)



道外では、昼間コース、夜間主コースとも東北地区からの志願者が増加してきている。  
(図-5, 6)

図-5 「昼間コース道外地区別志願者数」  
(特別選抜を除く)

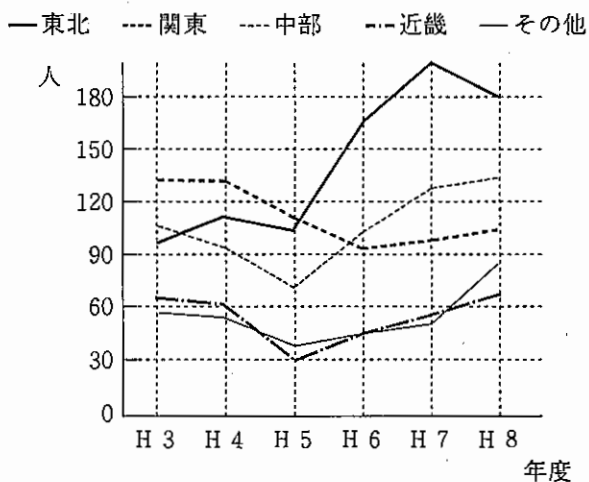
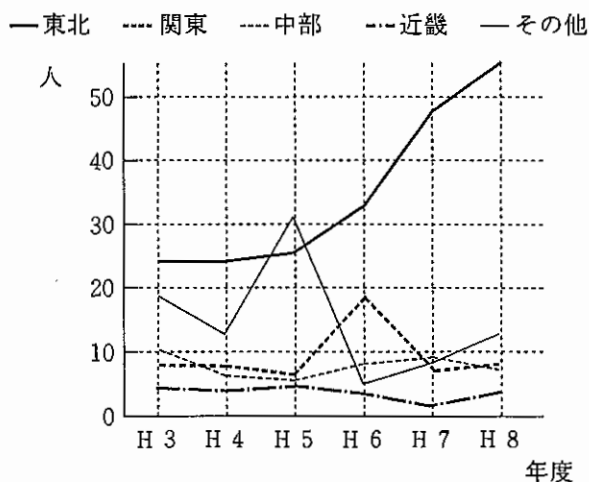


図-6 「夜間主コース道外地区別志願者数」  
(特別選抜を除く)



志願者の現役生と浪人生の構成比をみると、昼間コース、夜間主コースともこの6年間は約2対1となっており、大きな変化は見られない。(図-7, 8)

図-7 「昼間コース現役・浪人別比率」  
(特別選抜を除く)

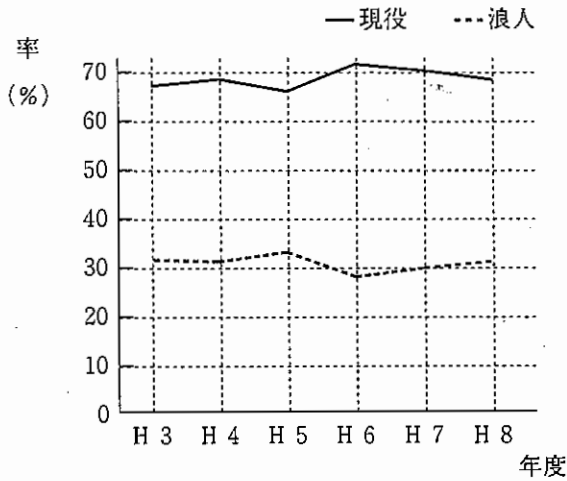
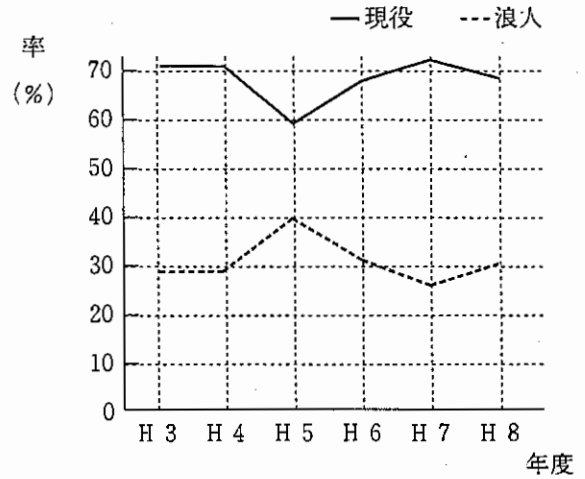


図-8 「夜間主コース現役・浪人別比率」  
(特別選抜を除く)



志願者に占める女子の割合をみると、昼間コースでは平成3年度の6.3%から平成8年度の11.1%まで年々伸びている。一方、夜間主コースも同様の傾向にあるが、増加率は昼間コースに比べて小さい。(図-9, 10)

図-9 「昼間コース男・女別比率」  
(特別選抜を除く)

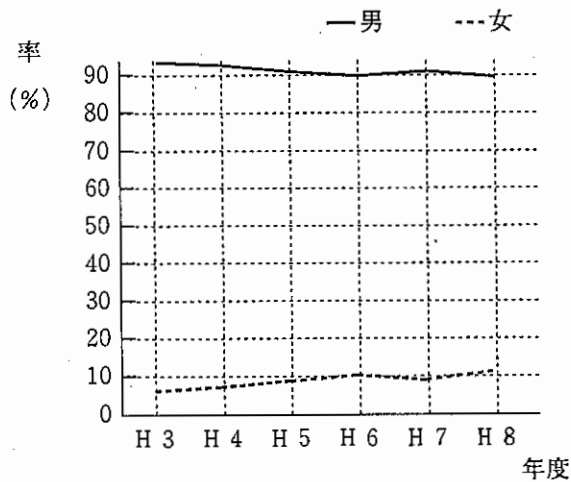
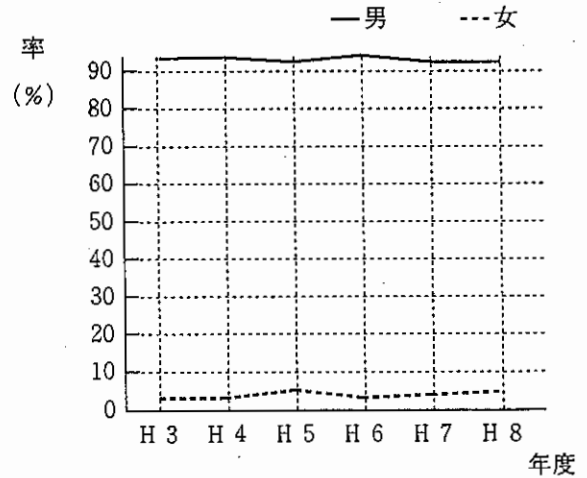


図-10 「夜間主コース男・女別比率」  
(特別選抜を除く)



平成7年度から8年度でみると、昼間コース前期日程の志願者の併願状況は、後期日程も本学に併願する者が約60%で、約25%が他大学に出願している。残る15%は併願せず、本学のみ（他の大学入試センター試験利用大学を併願しない）である。したがって、前期日程の志願者の約75%は事実上、国公立大学では本学のみを目指していることになる。（図-11）

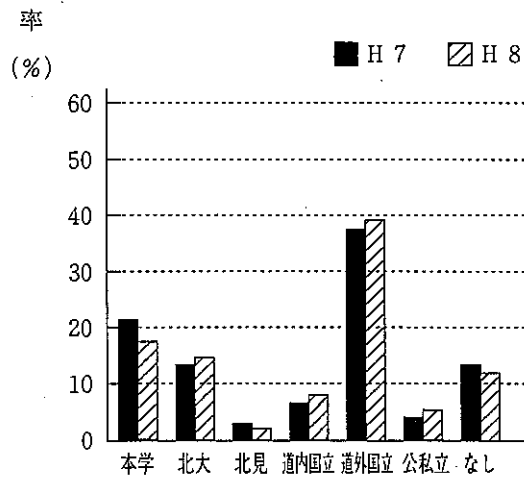
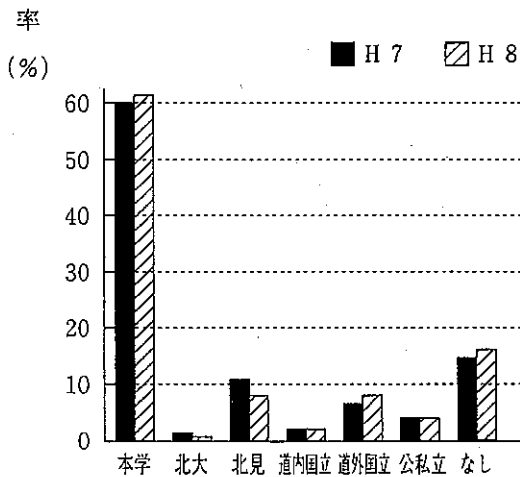
本学のみ志願者と他大学併願者の合格率には大きな差はないが、入学率では本学のみ志願者の方が高い。

一方、昼間コース後期日程の志願者の併願状況は、前期日程も本学に出願した者が約20%で、約70%が他大学に出願した者である。残る10%は併願していない。（図-12）

「昼間コース併願大学別比率」（特別選抜を除く）

図-11 前期日程

図-12 後期日程



合格率は北海道大学併願者が76～83%と高く、後期日程のみ本学を志願した者は22～25%にとどまる。他は、前期日程で本学を受験した者も、北海道大学を除く他の国公立大学を受験した者も34～50%の範囲である。

夜間主コースの推薦入学への志願者は減少傾向が続いていたが、平成8年度では増加した。（図-13）

前年度に比べ普通高校は18名から23名に、工業高校は3名から8名に増加した。工業高校の増は、出願要件の緩和（必要履修単位の削減）によるものと思われる。

夜間主コース社会人特別選抜への志願者は低水準にある。これは本学の立地条件によるものと思われる。（図-14）



図-13「夜間主コース、推薦入学志願者数」

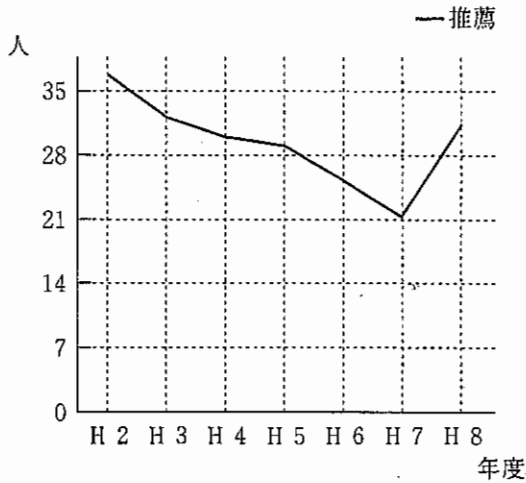
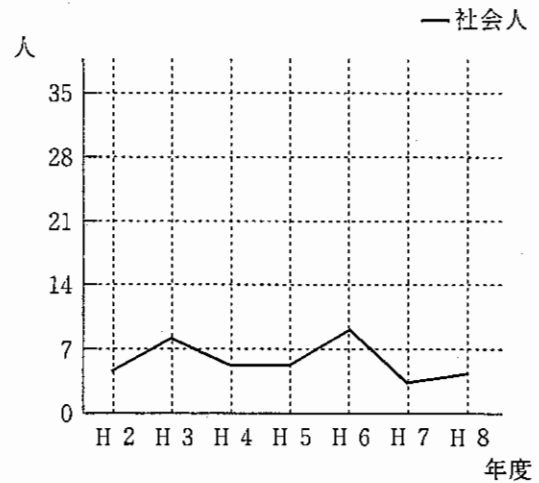


図-14「夜間主コース、社会人特別選抜志願者数」



### (3) 編入学の方針と状況

#### ① 方針

高等専門学校卒業及び短期大学（部）卒業（卒業見込み）者を対象とし、編入学試験により合格者を3年次に編入させる。編入学時に出身校での既修得単位のうち、本学の授業科目に相当するものは認定する。なお、各学科の状況により学士の学位を有する（取得見込み）者も編入学の対象としている。入学者選抜方法は、学力試験を課さず、調査書、推薦書の内容、面接、健康診断の結果を総合して選抜する。面接には口頭試問も行う。

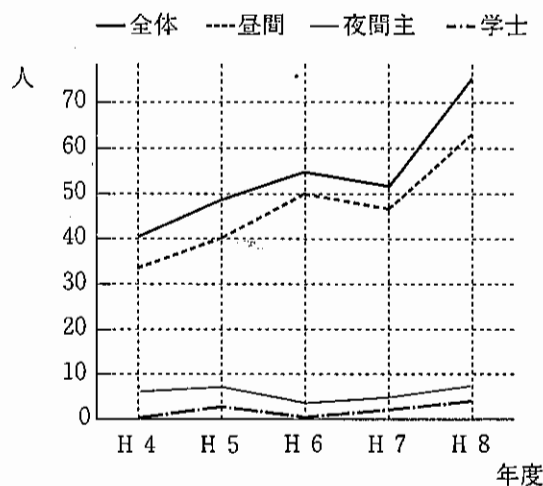
定員は平成4年度に20名が設置された後、平成6年度に10名増となり30名となっている。

なお、平成6年度からは11月から12月に道内4高専で編入学説明会を実施している。

#### ② 状況

平成4年度から志願者は増加しており、入学定員が増えたにもかかわらず志願倍率は1.7倍から2.1倍に増加している。(図-15)

図-15 「編入学，コース別志願者数」



志願者の内訳では、高専が2/3～3/4、残りが短大である。傾向としては、高専の比率が年々高くなってきている。高専卒業者の大学編入学希望者は20%の水準に達するものと予測されており、この傾向はしばらく継続するものと思われる。

編入学における合格率の内訳は、道内高専の志願者が最も高く、過去3年間（平成6年度～平成8年度）で平均87.9%、次いで道外高専が57.4%、短期大学からの志願者は42.1%の合格率である。（図-16）

なお、編入学者の約半数は大学院に進学しており、この数値は、学部入学者の大学院進学率よりも高い。（図-17）

図-16 「編入学，高専・短大等別志願者，合格者数」過去3年間(平成6年度～平成8年度)

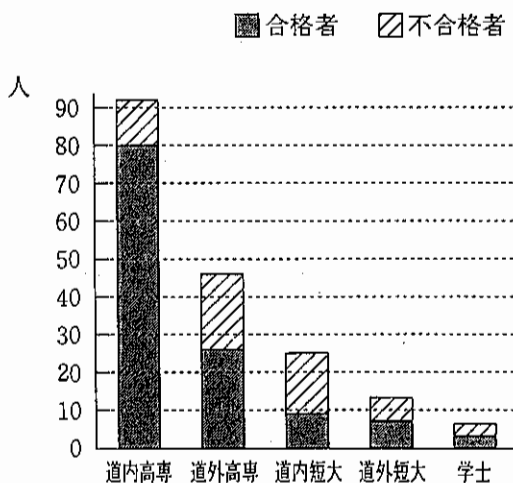
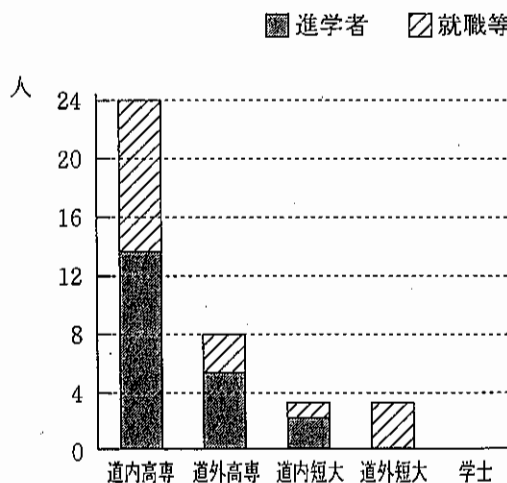


図-17 「編入学，大学院進学者数」(平成6年度編入学者で平成8年度大学院進学者)



#### (4) 学生の受入れにおける課題と今後の方向

受験生の国公立大学の志望が増えつつあり、また、理工系を目指す女子学生も年々増えている傾向の中で、本学への志願者は18歳人口が減少しているにもかかわらず、一定の倍率で推移している。しかし、昼間コースについては志願倍率が全国立大学のそれを下回っており、樂觀できる状態ではない。特に、前期日程は2.0倍を下回る状況にあり、何らかの改善が必要である。大学案内は、受験生が本学を知るメディアとしては最上位に位置付けられるので、その内容の充実については特段の配慮が必要である。大学説明会等、関係者との直接的な接触も重要であるが、インターネットなどの本学の広報活動のメディアを拡充する工夫も必要である。

入学者選抜方法では、昼間コースにも平成9年度入試から推薦入学が一部導入される等、改善が図られている。一般選抜でも、試験科目が前期・後期日程とも平成9年度入試から変更する。平成8年度までの一般選抜による方法では前期・後期日程の入学者間に、入学後の成績については差異がないことが追跡調査から明らかになっている。このことは、多様化した入試の意図が入学後の履修成績には直接表れないことを意味する。試験科目の変更、推薦入学の導入によって学生集団の学力や修学意欲にどのような変化が生じるか、注意深く追跡する必要がある。

高等学校の職業教育を主とする学科及び総合学科の卒業者を、各大学ごとに特別枠を設定することによって入学受入れを行うよう、高校側からの要請がある。本学では、夜間主コースの推薦入学者の中には、職業高校からの入学者が比較的多く、その数は平成8年度では5名(30%)である。現在のところ、これらの入学者に対しては補習授業等の特別な措置はとらず、授業科目の担当教官がそれぞれの科目の履修について個別に対応している。しかし、特別枠を設定し、入学者を受け入れるとなれば、先行大学の例が示すように、補習教育等の関連措置が必要となろう。現在、入学者選抜方法研究委員会で平成10年度入試に向けて、この問題を検討中であり、近く結論を得る予定である。

夜間主コース全体の入学者については、普通高校出身者が大部分を占め、勤労学生や社会人は極めて少ない。しかし、夜間主コースの一般選抜における志願倍率は依然として高いが、その理由は、入学定員が少ないこと、学力に自信がないこと、及び経済的な問題によるものと考えている。一方、夜間主コース問題検討小委員会が平成7年度に行った調査によれば、高等学校や企業及び本学卒業生はともに、今後とも夜間主コースの存続を希望し、情報工学、電気電子工学等に対しては学生定員増への期待が寄せられている。同委員会はこれらのニーズにこたえ、本学夜間主コースの充実を図ることを念頭に置き、次のような改善策を提言している。

- a) 夜間主コースが少人数のクラス編成である利点を生かし、昼間コースとは異なる特徴を持つ人材の育成を目標とする教育コースとする。
- b) 夜間主コース受入学生の学力水準を考慮し、主専門教育課程では基礎・基本を重視した教育を行う。
- c) 学生の教育効果を上げ、教官の負担を軽減するために、共通科目や共通コースの設定について、関係学科が協議する。
- d) 社会的ニーズが高い分野では、入学定員の見直しも検討する。

当面、関係部局、関連委員会を中心にこの提言が早期に実施されることを望みたい。

なお、職業人のリフレッシュ教育の場として大学院レベルの夜間教育に対するニーズもあり、

今後、職業人がアクセスしやすい夜間大学院の在り方、リフレッシュ教育を必要とする教育研究分野について具体的な検討が必要である。

## 2 カリキュラムの編成

### (1) カリキュラムの編成方針と教育理念・目標との関係

#### ① 学部教育の目標とカリキュラムの編成方針

平成5年度から従来の一般教育を発展的に解消し、専門教育（主専門教育課程）と、これとは異なる視点から専門教育を補完するための副専門教育（副専門教育課程）を設け、両者を1年次から4年次にわたり一貫して実施するカリキュラムに改めた。

これは、本学の教育理念である「自然科学の基礎に立脚した工学基礎教育と人文・社会科学の教育」とを重視し、大学設置基準の大綱化を受けて、全国に先駆けて具体化したものである。従来の一般教育の理念を継承しつつも、人文・社会・自然の伝統的区分にとらわれず、生命、環境、人権、平和等、全世界、全人類に課せられた現代の問題を積極的にカリキュラムに取り入れ、一般教育の再生と活性化を目指した改革である。卒業要件は主専門、副専門の各教育課程での取得単位が88単位以上及び36単位以上、合計124単位以上である。

#### ② 主専門教育課程

主専門教育課程の教育目標は幅広い専門基礎の十分な素養を持ち、それらを具体的な技術開発に反映させることができる創造性と応用力を備えた人材を養成することに置かれている。このために工学の基礎教育並びに専門教育を適正にバランスがとれたカリキュラム編成となっている。工学の基礎教育としては、全学生が共通に履修する共通科目を設け、1年次、2年次に集中的に履修させる。

一方、学科ごとの専門教育は、基礎的なものから応用的な授業科目まで、1年次から4年次にわたり順次開講している。各学科が開講している専門科目の内部区分、必修科目数と単位は表-3のとおりである。

表-3 昼間コース学科別専門科目の内部区分と必修科目数・単位

学 科	学科基礎科目	学科専門科目	実験等	合計	必修科目	
					科目数	単位
建設システム工学科	22	41	14	77	15	34
機械システム工学科	15	20	10	45	8	16.5
情報工学科	13	24	5	42	7	15
電気電子工学科	8	25	4	37	17	42
材料物性工学科	13	21	6	40	22	50
応用化学科	17	18	9	44	8	19

6学科の昼間コースのうち、建設システム工学科は建築コースと土木コースの2つの教育コースを設けている。これは2つの分野を4年間で修得することは時間的に不可能であ

るとの判断による。他の学科は、このような教育コースを設けていない。専門科目の必修・選択の区分については、専門科目のコアとなる授業科目を必修に指定する学科と、実験・演習・卒業研究以外は、すべて選択科目としている学科とに分かれる。

昼間コースでは、全学科で卒業研究が必修となっており、単位数も8単位が割り当てられている。これに対して、夜間主コースの3学科では、卒業研究は選択となっている。これは社会人入学者や職業人の再教育の場合には、卒業研究よりも広い範囲の科目履修や職業転換のための科目履修に関心が置かれる可能性があるからである。

### ③ 副専門教育課程

主専門教育課程は平成2年度の学部改組の際に編成され、その後、整備が図られてきたのに対して、副専門教育課程は平成5年度から導入された新しいシステムで、他大学にこれまで例をみない。この課程に託されたのは、主専門教育の中心をなす応用科学領域に対し、学問へのアプローチの仕方及び価値基準で異なる面を持つ基礎科学領域を重視した教育を行うことである。このために5つの副専門教育コース（数理科学、生命環境科学、社会科学、言語科学、人間科学）を設定し、それぞれ基本的なテーマのもとで深く学ばせ、主専門領域の学習だけでは得られない面をより徹底して身に付けさせるカリキュラム編成となっている。この課程では、今後ますます価値観が多様化、複雑化すると考えられる社会に対して、広い視野に立ち、総合的判断力を持つ人間形成が目標となっている。

副専門教育コースへの分属調整は1年次の前期に行われるが、平成5年度から8年度までの分属の実績は表-4のとおりである。各コースの定員は約130名であるが、毎年、第1回目の志望者数の調査では、かなりコース間で差があり、数回にわたる調整を要する。

表-4 副専門コースの分属

副専門 コース	第1回目志望者				最終分属数			
	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度
数理科学	96	132	58	52	116	132	100	113
生命環境科学	252	165	213	132	140	142	143	132
社会科学	84	46	81	53	118	115	140	125
言語科学	68	62	53	82	102	110	109	109
人間科学	112	208	197	296	166	161	152	170
未提出	30	47	42	34	—	—	—	—
合計	642	660	644	649	642	660	644	649

## (2) カリキュラム編成に関する検討事項

### ① 主専門教育課程

平成2年度の学部改組を契機に大学院博士前期課程への進学率が30%を超える状況になってきている。また、高校の学習指導要領が全面的に改定され、平成9年度以降の本学への入学者の学習歴も旧課程の卒業生とはかなり異なってくることが予想される。このように学部教育の入口と出口の双方で生じている変化を考慮に入れ、主専門教育課程の目標やカリキュラムも検討が進められており、平成9年度からは新カリキュラムが適用される予

定である。また、平成2年度の学部改組に伴うカリキュラム編成では、旧学科2学科相当の授業科目を取り込んだことから、各学科の専門科目が広い範囲にわたっており、学生の修学を困難にしている傾向があった。この点に関してもコアカリキュラムの設定、授業科目の体系的整備に向けて各学科で検討が進められている。

さらに、平成2年度の学部改組では、主専門教育課程でのクラス編成が旧学科2学科相当となったため、多人数教育の弊害が深刻になった。この問題については、コース別教育課程制を取り入れている建設システム工学科を除く残りの学科では共通しており、その改善方法が検討されている。現在のところ、学科の基礎的な科目についてはクラス制を導入する、低学年次からゼミナール等の少人数教育の場を設ける等の方向が出てきている。これらの改善策も早ければ、平成9年度からの新カリキュラムに部分的に取り入れられる。

## ② 副専門教育課程

副専門教育は、平成5年度に導入してから4年目を迎えている。全国に先例のない試みであっただけに、計画段階では十分に予測できなかった問題もいくつか浮かび上がってきた。一つは教育施設の問題である。プレゼミナールという少人数・双方向の授業科目も、それを行う適切な教室が足りないため、大教室や教室以外の部屋をも充用せざるを得ない状況である。基準面積の見直しが図られても、実現まではまだ窮状が続くそうである。他の問題はカリキュラムに直結するもので、その中の一つはコース選択の自由である。現在は5コースが開設され、担当教員組織との関係で各コースの受入学生数は約130名となっている。しかし、副専門教育課程の教育理念に忠実であろうとすれば、学生のコース選択志望をできる限り実現することが望ましい。

現在は、選択したコースの開設する授業科目を10単位以上取得することが履修要件となっているが、関係科目についてはコース間での単位の互換性を認める等の対応が必要となろう。また、プレゼミナールは副専門教育課程の中でもユニークな位置を占めるが、この授業科目の担当教員団に専門学科の教員も参加することも検討されてよい。これにより学生に更に多彩なプログラムを提供し得ると同時に、少人数教育の趣旨がより徹底することになる。

## ③ 学部共通のリテラシー教育

また、主専門と副専門双方の教育課程が留意しなければならない問題は、学部教育課程を通じて日本語及び外国語により自己を的確に表現できる技能、意志疎通を円滑にできる能力の養成に努めることである。コミュニケーションの手段としては文章表現や会話のほか、今後テキスト・音声・画像からなるマルチメディアが急速に普及することが予想される。これらの多様なコミュニケーション手段に習熟し、その能力を高めるために各種リテラシー教育を系統的に行う必要がある。具体的には文章表現力、口頭による発表や討論での表現力、コンピュータ・リテラシー（コンピュータ運用能力）等の育成が重要である。

従来、本学では卒業研究や実験、ゼミナール等でこれらの能力の育成も図られてきたが、今後は副専門におけるプレゼミナールのように、低学年次での少人数・双方向の教育とト

レーニングの場が主専門でも導入される必要がある。また、情報処理教育センターは本学の情報処理に関する教育に多大な貢献をしてきたが、これもマルチメディア時代の到来にふさわしい内容の情報リテラシー教育を担い得る組織に改編することが必要である。

### 3 教育指導の在り方

#### (1) 授業科目ごとの年間計画

学部での授業科目ごとの概要は、これまで「履修案内」に簡潔に記載され、入学時に学生に配付して履修の便宜を図ってきた。しかし、平成5年度から教育方法等改善検討委員会によるプロジェクト研究「工学系授業の評価システム及び学習支援システムT L Sの開発」が開始され、この研究を通じて授業科目ごとの年間計画（シラバス）を作成することが提案された。この研究結果を受けて、本学では平成7年度から主専門教育科目については、6学科でそれぞれ1分冊のシラバスが、また、副専門教育科目については、共通科目と5コースの科目を取りまとめたシラバスが作成されている。学生は、入学時に所属学科の主専門教育科目についてのシラバスと副専門教育科目のシラバスを各1冊受け取り、履修計画を立てるのに役立てることができる。

シラバスには、各授業科目の目的、15週にわたる授業の内容と計画、テキスト、参考書、成績評価方法等が記載されている。「履修案内」に記載された教授要目に比べ、履修計画を立てるに当たって、かなりの情報が含まれているはずである。しかし、学生による授業評価によれば、シラバスは表-5に示すように期待されたようには利用されていないようである。

表-5 授業科目ごとの年間計画（シラバス）の利用状況

学 科	全くそう思わない	そう思わない	どちらともいえない	そう思う	強くそう思う	計
建設システム工学科	490	451	767	339	52	2099
	23.3%	21.5%	36.5%	16.2%	2.5%	
	941	45%		391	19%	
機械システム工学科	177	154	227	101	19	678
	26.1%	22.7%	33.5%	14.9%	2.8%	
	331	48.8%		120	17.7%	
情報工学科	323	259	368	183	30	1163
	27.8%	22.3%	31.6%	15.7%	2.6%	
	582	50%		213	18.3%	
電気電子工学科	368	257	385	105	23	1138
	32.3%	22.6%	33.8%	9.3%	2.0%	
	625	54.9%		128	11.2%	
材料物性工学科	516	364	680	327	46	1933
	26.7%	18.8%	35.2%	16.9%	2.4%	
	880	45.5%		373	19.3%	
応用化学科	473	367	667	288	39	1834
	25.9%	20.0%	36.3%	15.7%	2.1%	
	840	45.8%		327	17.8%	
共通講座	不 明					
合 計	2347	1852	3094	1343	209	8845
	26.5%	20.9%	35%	15.2%	2.4%	
	4199	47.5%	35%	1552	17.5%	

(注) 設問内容：履修上「シラバス」が役に立ちましたか。

(2) 専任教員1人当たりコマ数, 学生数

専任教員1人当たり担当時間数で最も多いのは、週16～20時間である。週16時間以上の教員のはほとんどは、卒業研究指導(年間12時間)を担当している。夜間主コースを開設している学科の教員は、昼間コースのみを担当する教員に比べ、担当時間数が多く、夜間主コースの卒業研究指導を行う場合には更に多くなっている。

また、専任教員1人当たりの学生数については、500人以下がほとんどであるが、副専門教育課程の共通科目Bを担当している教員については、担当学生数が多くなる傾向が見られ、1科目を2～3クラスに分けて開講している授業科目も見られる。

(3) 他学科履修の方針と状況

本学では、学生が幅広い知識を修得できるようにすることを目的に、自分が所属する学科で開講する科目以外に他学科で開講している授業科目を履修し、18単位以内(建設システム工学科のみ4単位以内)の範囲で、これらを卒業要件単位に認めることにしている。この場合、他学科で開講している授業科目の範囲については、自分が入学したときに適用された教育課程で、他学科で編成されている教育課程に限っている。

平成5年度以降の卒業生の他学科科目修得単位数(表-6)をみると、他学科科目を修得しているのは3割強の学生で、その学生のうち約半数は2単位(1科目)のみの修得となっている。18単位(一部の学科を除く。)まで他学科科目の履修を認定している現行制度が活用されていないことが分かる。

表-6 他学科科目修得単位数

卒業年度	単位数	学科名	建設システム工学科	機械システム工学科	情報工学科	電気電子工学科	材料物性工学科	応用化学科	合計
		単位数	(人(%))	(人(%))	(人(%))	(人(%))	(人(%))	(人(%))	(人(%))
5年度卒業生	0	100(98.0)	66(83.5)	50(52.6)	38(40.4)	64(69.6)	44(55.0)	362(66.9)	
	1～2	2(2.0)	8(10.1)	29(30.5)	19(20.2)	13(14.3)	18(22.6)	89(16.4)	
	3～8	0(0.0)	5(6.4)	16(16.9)	31(33.0)	11(12.0)	17(21.3)	80(14.8)	
	9～12	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	6(6.4)	3(3.3)	0(0.0)	9(1.7)	
	13～18	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(1.3)	1(0.2)	
	計	102(100)	79(100)	95(100)	94(100)	91(100)	80(100)	541(100)	
6年度卒業生	0	83(85.6)	58(61.7)	63(58.3)	54(57.4)	72(75.0)	32(32.7)	362(61.7)	
	1～2	12(12.4)	29(30.8)	18(16.7)	24(25.5)	12(12.5)	18(18.4)	113(19.2)	
	3～8	2(2.0)	6(6.4)	27(25.0)	14(14.9)	12(12.5)	35(35.7)	96(16.4)	
	9～12	0(0.0)	1(1.1)	0(0.0)	1(1.1)	0(0.0)	7(7.1)	9(1.5)	
	13～18	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(1.1)	0(0.0)	6(6.1)	7(1.2)	
	計	97(100)	94(100)	108(100)	94(100)	96(100)	98(100)	587(100)	
7年度卒業生	0	106(85.5)	75(75.0)	47(51.6)	53(50.5)	61(57.6)	39(43.8)	381(62.0)	
	1～2	8(6.4)	13(13.0)	25(27.5)	26(24.8)	34(32.1)	20(22.5)	126(20.5)	
	3～8	10(8.1)	12(12.0)	17(18.7)	21(20.0)	10(9.4)	24(27.0)	94(15.3)	
	9～12	0(0.0)	0(0.0)	2(2.2)	2(1.9)	0(0.0)	6(6.7)	10(1.6)	
	13～18	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(2.8)	1(0.9)	0(0.0)	4(0.6)	
	計	124(100)	100(100)	91(100)	105(100)	106(100)	89(100)	615(100)	



(4) 進級状況 (留年, 休学, 退学)

本学での進級は、学年ごとに進級条件を設けておらず、4年次まで自動的に進級することができる。4年次に進級後、各学科に卒業研究着手基準(84単位~102単位)が設けられており、この基準に達しない学生は留年となる。改組以降の入学学生について、その留年状況(表-7)を見てみると、4年間で卒業した学生は8割程度となっている。この割合は改組前とほぼ同様であるが、入学学生数が増えているため全体的な留年者数が増加し、このまま推移すると4年次在籍学生数が150名を超える学科も出てくることが予想される。

表-7 年度・学科別留年状況 (編入学生, 中途卒業者を除く。)

学 科	平成2年4月入学者					平成3年4月入学者				平成4年4月入学者			平成5年4月入学者		
	入学者	0留	1留	2留	3留	入学者	0留	1留	2留	入学者	0留	1留	入学者	卒業着手	編入生
建設システム工学科	111	93	11	7	5	111	87	19	5	117	102	9	112	92	16
		83.8	9.9	6.3	4.5			78.4	17.1		4.5			87.2	7.7
機械システム工学科	101	69	25	14	8	101	78	15	9	107	84	20	102	71	28
			68.3	24.8	13.9		7.9		77.2		14.9	8.9			78.5
情報工学科	106	90	14	4	2	106	97	4	4	106	85	16	106	82	23
			84.9	13.2	3.8		1.9		91.5		3.8	3.8			80.2
電気電子工学科	91	81	6	2	2	96	85	5	2	119	92	24	112	102	7
			89.0	6.6	2.2		2.2		88.5		5.2	2.1			77.3
材料物性工学科	111	89	11	9	7	110	90	16	9	114	95	13	112	93	16
			80.2	9.9	8.1		6.3		81.8		14.5	8.2			83.3
応用化学科	101	74	18	7	7	113	83	19	12	102	74	22	101	82	17
			73.3	17.8	6.9		6.9		73.5		16.8	10.6			72.5
合 計	621	496	85	43	31	637	520	78	41	665	532	104	644	522	107
			79.9	13.7	6.9		5.0		81.6		12.2	6.4			80.0

(注) 下段の数字は入学学生数から見た割合(%)を示す。

本学では毎年各学科と連携を取り、学年ごとに設定された基準(2年次は卒業研究着手基準の1/5約20単位, 3年次は卒業研究着手基準の2/5約40単位)を充たさない成績不良者等を対象に、勉学の方法、履修計画及び生活態度等に対し指導、助言を行い、精神面でのカウンセリングが必要な場合には保健管理センターとも連携を取りつつ修学指導を実施している。平成8年度の修学指導実施状況を表-8に示す。また、同時に当該学生の修学状況について父母に通知するとともに、例年道内の5地区(室蘭, 函館, 札幌, 旭川, 帯広)で実施している地区別懇談会においても、父母に対し学生の修学状況, 生活態度等を説明し、種々の相談に応じている。

表-8 平成8年度修学指導実施状況

学 科	2年次		3年次		4年次		計		
	対象者数	実施数	対象者数	実施数	対象者数	実施数	対象者数	実施数	実施率(%)
建設システム工学科	2	2	3	3	24	16	29	21	72.4
機械システム工学科	5	4	5	4	51	16	61	24	39.3
〃 (夜間主)	10	9	6	3	6	2	22	14	63.6
情報工学科	4	2	3	1	33	21	40	24	60.0
〃 (夜間主)	4	2	1	0	4	1	9	3	33.3

電気電子工学科	2	1	11	8	19	15	32	24	75.0
〃 (夜間主)	1	1	4	3	9	8	14	12	85.7
材料物性工学科	7	6	0	0	30	15	37	21	56.8
応用化学科	4	3	8	5	43	15	55	23	41.8
合計	39	30	41	27	219	109	299	166	55.5

次に、休退学をみると、休学者数は、ここ数年徐々にではあるが増加傾向にある。中でも、経済的理由によるものが全体の6割以上を占めており、授業料あるいは生活費の高騰が勉学を続けていく上での大きな障害となってきているようである。退学者は、年間40～50名で推移している。退学の理由としては、進路変更と学業不振による勉学意欲の喪失とが最も多く、両者を合わせると8割近くにも達している。また、平成7年度でみると、さきの経済的理由により休学した者のうちの約半数がその後退学している。

## (5) 教育指導の課題と今後の方向

### ① シラバス

入学時のオリエンテーション、2年次の合宿セミナー等を通じ、シラバスの活用方法についてさらに徹底を図るとともに、各教官がシラバスを活用した授業を行う必要がある。また、前出のプロジェクトの成果として、シラバスは、印刷媒体だけでなく、学内LAN、あるいはインターネットを通じて利用できるデータベースの構築が進められており、平成8年度からは学内LANによるシラバスの閲覧が可能となった。将来的にはシラバスのペーパレス化を展望して、学内のネットワーク利用環境を計画的に整備していく必要がある。

### ② 専任教員のコマ数、学生数

夜間主コースを担当する教員の勤務時間は法令に則り変則的勤務により週40時間となっている。しかし、勤務日に昼間の時間帯勤務から離れることは不可能に近く、その結果、週数時間から十数時間の超過勤務とならざるを得ないのが実態である。この問題は夜間主コースを設置している国立大学の学部長会議でも改善要望事項として取り上げられ、早急に解決が求められている。

また、共通科目Bのクラス規模が大きくなり、クラスの分割を迫られている。これも副専門教育課程によって新たに生じた問題で、教室等の設備の改善が必要である。また、受講希望学生がクラス適正規模を超える場合には担当教員を増員して対応するなど、教員組織の面でも柔軟な対応が必要である。

### ③ 他学科履修

他学科科目の履修については、クラス規模や教育設備等の条件が許す限り、学生の希望にこたえる方向で臨んできている。他学科科目の履修を18単位まで卒業要件単位として承認するという方針もこの文脈の中で位置付けられてきた。しかし、この制度の受け止め方は本来の趣旨からかなり離れてきている。履修者のかなりの部分は卒業要件単位をできる限り早く

整えるために、時間割上で履修可能な授業科目に履修登録する傾向がある。自分の興味や関心、4年間にわたる履修計画に基づく選択よりも卒業のための安全策として利用していることになる。

このような他学科履修の選択行動は、いくつかの深刻な問題を生んでいる。まず、担当教員は履修を希望する他学科学生の受講を制限できないため、学期当初は100人規模のクラスが150人規模まで膨らむケースも稀ではない。これは担当教官の負担を過重にし、同時に受講学生の側にも多人数教育の度合いが強まり、教育効果の低下を招く。また、他学科履修に当たっては自学科の学科長及び授業担当教官の承認を必要とする。このため学科長は学期当初、その承認事務に忙殺される。この点は学科長から早急な改善が求められ、3年次まではクラス主任が、また、4年次については学科長がそれぞれ承認事務を分担することになった。しかし、現状のままでは自学科での承認事務は分散され、学科長の負担は軽減されるが、授業担当教官は受講者数の変動と、受講者間での修学意欲の広い分布に苦悩を強いられる。このような実情を深刻に受けとめた2、3の学科から他学科履修を卒業要件として認定する単位数等について見直しが求められている。現在教務委員会では他学科履修の原点に帰って、その意義と効果を検討し、今年度中に結論を出す予定である。

#### ④ 進級状況

成績不良者等への修学指導は、当該学生への指導・助言（進路変更を含め）及び父母への説明も、結果的に奏功するのは低学年次のケースが多く、今後は、修学指導の充実を図るとともに、合宿セミナーの充実を図るなど、低学年次のうちにきめ細かい指導を行っていく必要がある。また、2、3年次に比べ、4年次で修学指導対象学生が飛躍的に増え、さらに、それが4年次での退学者を増大させている現状から、2、3年次における修学指導の基準を見直す必要もある。

### 4 教授方法

#### (1) 教授方法の工夫・研究のための取組み

本学では大学生の基礎学力の不足・学習意欲の低下などの問題に対処するため、平成5年度以降、教育方法等改善プロジェクト委員会を発足させ、いくつかの工学系授業を「実験授業」として位置づけ、以下の課題に取り組んできた。

- 1) 大学における授業評価システム事例の検討と本学に適した評価システムの試作
- 2) 学習支援システムの開発
- 3) 「実験授業」の実施に基づく授業評価システム及び支援システムの改良

その結果、平成7年度までに情報リテラシーやC言語プログラミングに関する学習支援システムの開発・授業評価システムにかかわるデータベースの試作といった成果が得られた。こうした授業の方法・評価などの改善に対する全学的な取り組みを背景にして、平成7年度自己評価委員会は教育活動の評価に関する指針を立て、全教官に平成7年度の教育活動の状

況についての自己評価を自由に記載してもらうよう要請した。以下、各教官から提出された教育活動の状況をもとに、主として学部授業の改善の概要について述べる。なお、平成7年度は初めての試みということもあり、回答率は46%（全教官214名中99名）にとどまった。

## ① 平成7年度の教育活動の傾向

### 1) 授業内容の充実

すべての学科等において自作テキストが講義・実験等に広く活用されている。自作テキストに基づく授業は研究と教育の統合とはいえ、大学での教育活動の基礎を形成するものであろう。また、今日の学生の学力低下に対応して、振動・波動に関連する数学・力学などの基礎に関して高校領域を含めた補習教育的復習が行われたり（機械システム工学科）、主専門教育においても、英文の学術書の講読のみならず、リスニング・テストの実施が試みられ、総合的な英語能力の向上を図る試みが行われている（機械システム工学科・材料物性工学科）。

### 2) 授業方法の工夫

自作テキストを作り、補習教育的復習などによって授業内容を充実しても、黒板とチョークだけの講義では学生の関心と理解を十分深めることにはならないだろう。授業方法の工夫としては、視聴覚機器の利用及び実験・演習の実施が一般的であり、本学においても全学の講義科目に見られる。実験では新物質合成装置や物性測定装置のような実験装置を教育用に自作している例（材料物性工学科）が報告されている。さらに、授業補習用のインターネット自習システム「セルフ・スタディ・ナビゲータ」を自作したり（電気電子工学科）、携帯コンピュータを教室のプロジェクタに接続して実演したり（情報工学科）、学生の私語による騒音対策として私語の迷惑を自己コントロールするように支援するバイオフィードバック装置を研究する（保健管理センターと情報工学科との共同研究）など、先駆的な試みも見受けられる。今後、教室の情報ネットワーク設備やプロジェクタ設備などを整備していけば、あらゆる講義においてマルチメディア教育を行うことが可能になるだろう。このように機器の利用が進められる中で、講義科目に現場見学を取り入れ、学生の関心を高めている場合もある（建設システム工学科・機械システム工学科）。

## (2) 教育活動の評価

### ① 授業に関するアンケート等の実施

どんなに優れた方法を開発しても、一方的な知識伝達型の授業では学生は学習の主体とはなり得ない。学生が主体的に学問に取り組むように方向付けるには、教官自身が学生の要求を知り、それにこたえる授業を行うことだろう。本学では平成7年度から学生による授業評価を同一のフォーマットに基づいて始めている。しかし、それとは別に、受講の目的や授業内容に関する希望などについてのアンケートを行い、学生に学習意欲の向上を求

めるとともに、教育方法の改善を試みたり（機械システム工学科）、授業評価や授業に対する要望などのアンケートを実施し、学生の要求にこたえた授業を行った結果、よい反応が得られた（情報工学科）という報告がある。また、授業評価のためのアンケート調査の実施にとどまらず、授業の始めに講義を受ける際の受講のルールなどをまとめた受講の手引きを配布して、学生の意見を取り入れながらも教官の意見を学生に伝え、学生が学習の主体としての自覚をもって学問に向かうような授業の実現に向けての組織的な取り組みも見られる（機械システム工学科・システム制御工学講座）。

## ② 教官と学生のコミュニケーション

教官・学生間のコミュニケーションは学生の主体形成を一層促進するだろう。主専門教育課程では学生との連絡や資料配布に電子メールを利用したり（機械システム工学科）、レポートの提出に電子メールを使ったりする（情報処理教育センター）など、コンピュータによるコミュニケーションが進みつつあるが、ペーパー試験の代わりに200～250名の受講者全員に面接試験を実施することによって、学生の考え方、学問への取り組み、興味の方向などが理解できた（建設システム工学科）というように、直接的なコミュニケーションも試行されている。また、副専門教育課程では、少人数のプレゼминаールにおいて、教官・学生間のコミュニケーションに基づく学生主体の授業が展開されている。具体的には、整数論を用いて公開鍵暗号を解読するプログラムを作成することを課題の一つとし、教官の暗号を解読すれば単位を与えたとしたら、学生は興味をもって課題に挑戦したという授業（共通講座）や、25人の受講生を4つのグループに分け、「ごみの実態を調べ、ごみを減らすための方法を考えよう」という統一テーマに向けて、各グループごとに調査・報告させたところ、学生が意欲的に課題に取り組んだという授業（共通講座）などがある。

## ③ 授業評価及び授業の試みの具体的事例

### 具体例1（電気電子工学科）

『授業をどうする！—カリフォルニア大学バークレー校の授業改善のためのアイデア集—』を参考にして、担当するすべての科目について、次の6つの視点(a～f)から真摯に自己評価を行い、授業の改善及びカリキュラムの改革に役立てている。

[授業評価の視点]

- a 講義に先立ち、どのような準備を行ったか。
- b 講義の始めに科目の位置づけを行ったか否か。
- c 授業の流れはシラバスに対応していたか。
- d 魅力あるエキサイティングな授業展開の工夫をしたか。
- e 学生との接触に気がついたか。
- f 学生の理解度の評価はどうであったか。

### 具体例2（共通講座）

「プレゼминаール」（1年後期・人間科学コース）—テーマ「物をつくる」ことの意

味を考える』－

この授業は原始技術の中から「火おこし」の再現実験を取り上げ、その体験を通して「人間と技術のかかわり方を考え、現代科学技術の本質に迫る」ことを目的とし、数人単位のグループごとに自分たちの力で火をおこすことを課題として取り組ませたものである。最初は手をこまねいていた学生も次第に真剣になり、試行錯誤を繰り返しながら、ほとんどすべてのグループが発火に成功したという。授業終了後、これらの学生の中から、もう一つの原始技術として「たたら鉄」作りをやってみたいというグループが現われ、大学近くのイタンキ浜の砂鉄を集め、すべて自分たちの手でやってのけたのである。このことはこの授業が学生の主体形成に寄与した証拠といえよう。

### (3) まとめと課題

- 1) すべての学科・講座において自作テキストが講義・実験に活用されている。
- 2) 主専門教育では各科目の基礎教育（高校課程の力学や数学、英語など）、副専門教育においても英語では理系の内容のテキストを使ったり、数学では工学への応用を意識した整数論など主専門の基礎教育に対する努力が見られる。
- 3) 主専門教育では100名以上の多人数教育に直面して、マルチメディア教育に見られるような教育方法の現代的改善が行われ、副専門教育ではプレゼミという少人数教育の実現によって学生主体の授業が行われている。
- 4) 機械システム工学科「システム制御工学」において教育方法の改善への組織的な取り組みが行われている。
- 5) 教育活動への真摯な取り組みとして電気電子工学科の実践例、ユニークな試みとして共通講座の実践例を挙げるができる。
- 6) 今後、教育活動の状況についての自己評価を継続的に実施し、教授方法のより一層の改善に努めていきたい。

## 5 授業を受ける側（学生）からの評価

本学における学部学生による授業評価は、平成4年度からの大学院博士前期課程における実施状況及び平成5年度の教育方法等改善検討委員会ワーキンググループによる試行を経て、平成6年8月22日開催の自己評価委員会及び平成6年11月24日開催の教授会で実施することを決定し、調査項目等を検討の後、平成7年度から実施している。

また、このほか現在本学の教育指導に対して、教育を受ける側である学生からの評価を検討できる資料としては、①昭和60年度から行われている「新入生に関する意識調査」、②平成3年度から実施されている「学部卒業予定者へのアンケート調査」がある。

新入生に関する意識調査は、本学に入学する前の学生に関するデータであり、本学における教育指導の評価に直接かかわるものではないが、学部卒業予定者へのアンケート調査との対比により、本学における教育指導の一断面を評価する資料となるものと考えられる。

以下では、まず学生からの授業評価に関する基本方針及び実施内容について述べ、これに基づき実施した平成7年度の実施結果を取りまとめ、次に新入生及び卒業予定者へのアンケートの内容について考察し、最後にこれらの取りまとめと今後の課題について述べる。

### (1) 学生からの授業評価に関する基本方針及び実施内容

学部学生による授業評価については、平成6年11月24日開催の教授会で実施することの決定を受け、その基本方針、実施方法等を自己評価委員会で検討した。その結果、原案が平成7年7月13日開催の自己評価委員会で決定され、平成7年7月20日開催の教授会への報告後、平成7年度前期授業から実施された。

ここでは、学生による授業評価の目的、意義、これまでの経緯、実施方法等について自己評価委員会で審議した内容を示す。

#### ① 学生による授業評価の目的・意義

室蘭工業大学自己点検・評価報告書「新しい風」（平成6年4月）は、学部教育に関する項目の中で「学生の視点に立った大学の在り方を考える地味な作業が、卒業生を受け入れる社会の状況を把握するのと同程度に、本学の将来にとって重要であることは論を待たない。このことを継続的に検討するための学内の体制がどうなっているのかを点検する必要がある」（18～19頁）と述べている。学部教育の質的向上には、①教育を授ける側、②教育を受ける側、③卒業生を含む学外からの様々な評価や提言等が必要である。ただ、学部学生から評価を受ける側の教官からは、学生の評価能力に対する懐疑的な声も出よう。一抹の不安は残るが、彼らに教育改善の一翼を担わせることによって、より質の高い教育を受けたいとする自覚が芽生えることを期待したい。自発的に点検評価に取り組むことが、結果としては本学の発展と自治の維持につながることになるであろう。

本学での授業評価の実施部局は「各学科等」であり、主な目的は「教官個々の授業の改善に資するため」と認識されている。教官が個別に調査した結果を各学科等で総合的に整理・検討し、自己評価委員会へ報告することになる。ただ、現在実施している大学院での

授業評価とは異なり、学部でのそれは多人数の学生を対象とするため、データ処理をコンピュータ化することが望ましい。また、必修科目と選択科目、主専門教育と副専門教育、視聴覚教室と従来型教室、多人数教室と少人数教室、授業時間帯など多様な要因によって、学生の評価が変動することが予想される。個々に得られたデータを要因別に解析し、本学の教育全般の改善に活用することも必要である。これらの過程で、データが漏洩し目的外に使われたり、悪用されることのないよう努めることは当然である。

## ② 経緯

平成7年度から開始する学部での授業評価は、平成4年度から実施してきた大学院博士前期課程における授業評価の状況と成果、平成5年度の教育方法等改善検討委員会ワーキンググループ(WG)による学部学生による授業評価の試行結果、さらには平成5年度から6年度に実施した教官懇談会での意見交換等を踏まえての実施ということになっている。

大学院学生による授業評価は「各専攻」が実施部局となっているが、平成4、5年度は各専攻で積極的には行われなかったようである。これには、評価の方法・様式等すべてをその実施部局である専攻に一任したこと、各専攻から回収する調査票の様式が大まかすぎたことなどが遠因として挙げられる。平成6年度は調査票をそのままにして、学生部長が各専攻に「標準的な授業評価用紙」を配布した。これは上記WGでの研究成果を基に作成したものであったが、専攻によっては学生への用紙の配布・回収が徹底せず、本学大学院全体としての点検評価は必ずしも順調に実施されているとはいえない。ただ、大学院での授業評価を行った教官から、学部での実施そのものを否定する声は少なかったようである。教育方法等改善検討委員会WGでの研究成果報告書によると、大半の委員が授業の改善につながることを認め、実施に対しては肯定的であった。さらに、本学教官懇談会において、上記WGでの研究成果や他大学での実施状況などが報告され、本学としても学部学生による授業の評価を実施することに対して疑義は少なくなりつつあると判断される。

## ③ 学部授業評価の実施方法

- 1) 授業担当教官は、年間最低1つの授業科目(卒業研究、実験等を除く。)についてアンケート形式で評価を実施する。
- 2) 授業担当教官は学生から回収したすべての回答用紙(マークシート)と処理データを責任をもって保管する。
- 3) アンケートの設問については、a)全授業に共通の設問と、b)個々の授業担当教官が必要に応じて独自に設定できる設問(以下「オプション設問」と呼ぶ。)とに分ける。
- 4) 共通設問についてはマーク方式による選択式回答とし、自己評価委員会の責任でデータをコンピュータ処理し、教官の負担を軽減する。共通設問のデータについては、教官個々の授業改善に用いるほか、学科等あるいは大学全体としてのカリキュラム、教育施設、附属施設等の充実・向上を検討するため、教官個々にかかわる情報を除いて統計処理し、全学的な有効利用を図る。
- 5) オプション設問に対しては自己評価委員会は関与しない。授業担当教官が自由に、設



問数、設問様式、回答方法（記述式か選択式）等を設定・作成する。授業担当教官からコンピュータによるデータ集計の要望があれば、自己評価委員会で処理し、その結果を教官に渡す。

6) 学部授業評価の流れと学部授業評価設問用紙は、資料編11のとおりとする。

## (2) 学部学生による授業評価実施結果

既に述べたように、学部学生による授業評価は、平成7年度初めて実施されたものであり、教官、学生の意識ともまだ試用期間とも考えられるような状況である。また、後で述べるように学生自身の授業への取り組みが積極的でない学生が多く、これらの学生による授業評価が信頼に足るものかどうかという議論もある。わずか単年度の実施であり、信頼性に問題なしとしないものの、今後への課題も含めて、今回の結果に対して考察を行うものである。

表-9 授業評価集計総表 (%)

問	設 問 内 容	-1-	-2-	-3-	-4-	-5-	平均点
1	出席率	5	9	24	61	—	4.2
2	シラバスについて	27	21	34	15	2	2.4
3	積極的か	31	31	29	8	1	2.2
4	予習・復習	28	30	29	11	2	2.3
5	他教科との関連	20	23	32	22	3	2.7
6	教官の教え方	11	16	33	32	8	3.1
7	教材の効果	12	15	37	28	7	3.0
8	興味・関心	10	14	36	33	7	3.1
9	問題意識	14	21	42	20	4	2.8
10	図書館の利用	35	23	22	16	4	2.3
11	多人数教育か	33	24	24	13	7	3.7
12	講義室の設備	8	11	24	44	13	3.4

照明／ブラインド 8%      音響／防音 15%      スクリーン 11%  
 黒板等の配置 12%      机・椅子等 19%      暖房／換気 22%

(注) 設問に対する回答の-1-は「全くそうは思わない」、-2-は「そうは思わない」、-3-は「どちらともいえない」、-4-は「そう思う」、-5-は「強くそう思う」を示す。なお、問1の授業出席率については、-1-は「50%以下」、-2-は「50～70%」、-3-は「70～90%」、-4-は「90%以上」を示す。

授業評価のアンケート項目は、資料編11に示す内容であるが、これらの項目中、本項に関係あると考えられる設問を、①学生自身の授業への取り組み態度、②教官の授業方法に関する評価、③授業を受ける環境に関する評価に分類し考察する。これらの項目に対する総表を表-9に示す。表中の平均点の欄の数値は、評価を5段階としたときの平均点であるが、設問11は評価が逆となっているので、この点を考慮して示している。

## ① 学生自身の授業への取り組み態度

### 設問1. 授業出席回数

学生の授業への出席率は、61%の学生が「90%以上出席している」と答えており、「70%以上出席している」ものは、85%である。

### 設問2. 履修上「シラバス」が役に立ったか

「役立っていない」(2以下)と答えた学生が約半数、「役立っている」(4以上)と答えた学生が約2割弱と、履修する上で「シラバス」はそれほど役立っていないことが示されている。この設問に関しては、本当に役立っていないのか、役立てようとしていないのか(例えば、実際にはシラバスを見ていないなど)。もう少し詳しい調査が必要であろう。

### 設問3. 授業への取り組みの程度

「全く積極的には取り組んでいない」(1)、「積極的には取り組んでいない」(2)、「どちらともいえない」(3)がいずれもほぼ30%。「積極的に取り組んでいる」(4以上)と答えた学生は約10%と非常に少ない。出席は良くするが、積極的に授業に取り組んでいないことが分かる。

### 設問4. 授業の予習・復習を行ったか

予習・復習に対する態度は、結局、上の設問「授業への取り組みが積極的かどうか」と同様のことであるので、結果もほぼ同じになっている。なぜ積極的に予習・復習を行わないのか、その原因を知る必要があると思われる。また、この結果から予習・復習を積極的に行わなければならないような授業をより多く取り入れることも大切であることが推察される。

### 設問5. 他科目との関連

本設問では、前2問とは異なり、他科目との関連を「積極的に理解」(4以上)して受講した学生が約25%あり、カリキュラムにおける当該科目の位置付け等は多少理解されているようである。しかしながら、それでも否定的な回答がなお40%強もあり、学生の積極的な姿勢が少ないことが示されている。

## ② 教官の授業方法に関する評価

### 設問6. 教官の教え方

教官の教え方に関しては、「分かり易い」(4以上)と答えた学生が約40%であり、「分かりづらい」(2以下)と答えた学生の約30%を上回っているが、「どちらともいえない」(3)と答えた学生が30%強あり、教官の教え方に対する評価は「分かり易い」から「分かりづらい」まで広く分布している。

### 設問7. 教材の利用法

この設問に関しても前設問とほぼ同様の傾向を示している。

#### 設問8. 内容に対する興味・関心

内容に「興味・関心を持った」(4以上)学生がやはり約40%、「持てなかった」(2以下)学生が約25%、「どちらともいえない」(3)が36%あり、内容に対する興味・関心に関しても、広く分布している。このことは、設問3, 4に見られるように、授業に積極的に取り組むまでには至っていないことの表れでもある。

#### 設問9. 問題意識を触発されたか

この設問は、抽象的な内容であり、設問の意味が分かりづらい設問であったと考えられるが、そのことを反映してか、「どちらともいえない」を中心に分散した回答になっている。

### ③ 授業を受ける環境に関する評価

#### 設問10. 図書館の利用

普段の予習・復習に「図書館を利用した」(4以上)と答えた学生は約20%、「利用しなかった」(2以下)と答えた学生が約60%と、大多数の学生は普段の予習・復習に図書館を利用していない。このことは、設問4に見られるように予習・復習をしない学生が約60%あり、たまたまこれと対応しているが、予習・復習に必ずしも図書館を利用するとは限らず、設問として適当かどうか検討することが必要と考えられる。

#### 設問11. 多人数教育かどうか

「学生数が多く支障があった」(2以下)と答えた学生は約20%である。学部改組により多人数教育が増加していると考えられるが、学生自身は現在のクラス編成が多人数教育に当たるとは考えていないことを示している。「全く多人数教育と考えない」(1)学生の割合が約33%と一番多いこともこのことを示している。しかしながら、卒業予定者に対するアンケートにおける自由意見の中には、多人数教育を批判する意見が多く、多人数教育に強い不満を持っている学生がいることも事実である。

#### 設問12. 講義室の設備

講義室の設備についても「不十分」(2以下)と考えている学生は少なく(約20%)、大多数の学生(約60%)は「十分」(4以上)と考えている。十分でないと感じた学生に対する次の設問から、講義室に対する設備の問題点としては暖房/換気や机・椅子等が挙げられている。しかし、全体に対する割合は少ない。

この設問に関連しては、卒業予定者へのアンケートで、大学で改善・充実すべき点として「教育・研究施設の充実」が挙げられている。このことを考慮すると、本学の学生は、特に研究施設の充実が必要と判断しているとも考えられる。

### (3) 新入生に関する意識調査

先に述べたように、新入生に関する意識調査は直接本学における教育指導の評価につながるものではないが、本学入学前の受験生が、本学の教育研究に対してどのような評価をしているか。また、この評価が本学における種々の改革によってどのように変化している

かを示すものとして興味深い資料を提供するものと考えられる。以下に本項に関係すると思われる設問に対する考察を試みる。

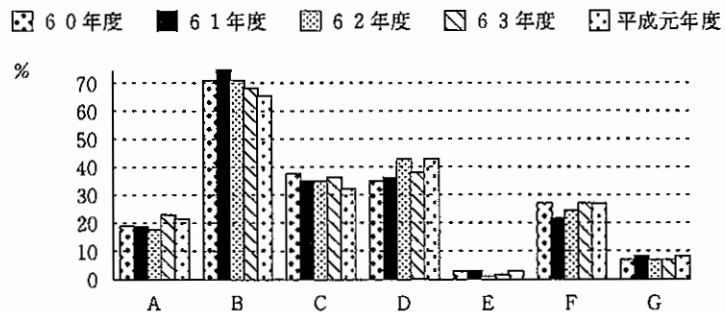
設問 a. 大学進学動機について (複数回答) (図-18)

大学進学動機としては、全体的に「B：将来の仕事に役立つ知識技術を身につけたい」、「D：大学を出た方が就職や就職後の昇進に有利」、「C：もっと進んだ勉強や研究をしたい」の順である。中でも、Bを挙げている者が一番多く、Dと合わせ現実的な考え方をする者が多いことが知られる。ただし、平成2～4年度ではBもD、Cと同程度とその割合がかなり減少している。この時期は、本学における改組の時期と一致するが、この設問では大学進学動機を尋ねており、本学改革の影響を知るためには、次の本学への入学動機と関連づけて考察する必要がある。

図-18 大学進学動機

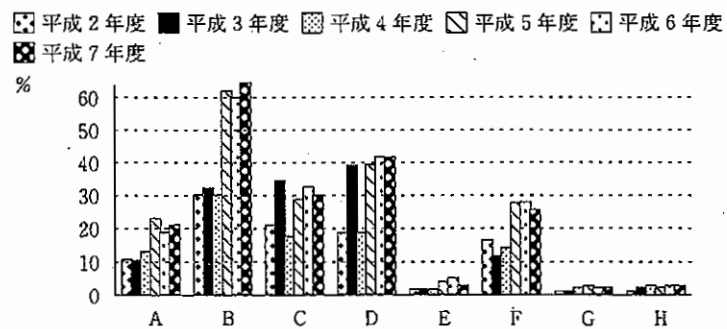
昭和60年度から平成元年度

- A：教養を高めたい
- B：将来の仕事に役立つ知識技術を身につけたい
- C：もっと進んだ勉強や研究をしたい
- D：大学を出た方が就職や就職後の昇進に有利
- E：皆んなが行くから
- F：学生生活を楽しみたいから
- G：その他(無回答を含む)



平成2年度から平成7年度

- A：教養を高めたい
- B：将来の仕事に役立つ知識技術を身につけたい
- C：もっと進んだ勉強や研究をしたい
- D：大学を出た方が就職や就職後の昇進に有利
- E：皆んなが行くから
- F：学生生活を楽しみたいから
- G：周囲のすすめ
- H：その他



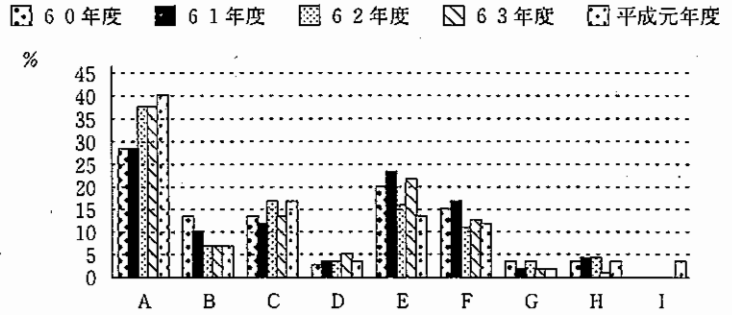
設問 b. 本学入学動機について (図-19)

本設問は、平成2年度から選択肢を追加(「H：社会的評価がある」、「I：室蘭にある」)したり、平成6年度から複数回答になっていることから考察が難しいが、全体を通じて、「A：国立大学である」が一番多い。次いで、「E：自分の能力を考えて」、「C：希望する学科がある」となっている。複数回答になった平成6年度からでは、HがA、Eに次いで多くなっているのも注目される。ここでは改組による影響は見られないことから、上の設問における回答の変化と本学の改組との関連は少ないと考えられる。

図一19 入学の動機

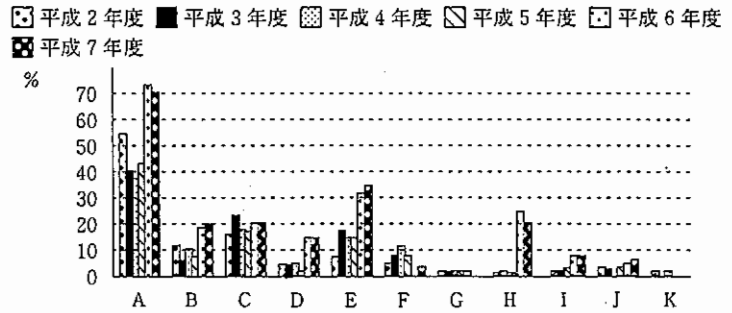
昭和60年度から平成元年度

- A : 国立大学である
- B : 学費が安い
- C : 希望する学科がある
- D : 就職に有利である
- E : 自分の能力を考えて
- F : 専門的知識を身につける
- G : 周囲のすすめ
- H : その他
- I : 無回答



平成2年度から平成7年度

- A : 国立大学である
- B : 学費が安い
- C : 希望する学科がある
- D : 就職に有利である
- E : 自分の能力を考えて
- F : 専門的知識を身につける
- G : 周囲のすすめ
- H : 社会的評価がある
- I : 室蘭にある
- J : その他
- K : 無回答 (平成6年度から削除)



(注) この設問は平成6年度から複数回答になった。

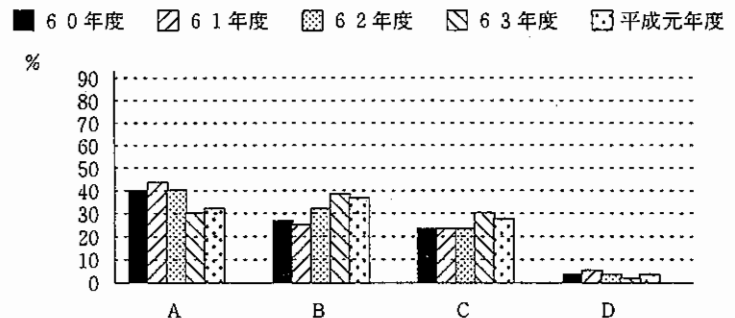
設問c. 本学入学希望の程度について (図一20)

本設問も平成6年度から選択肢が変わっているが、平成5年度までの調査結果では、「A : どうしても入りたかった」、「B : なんとなく入りたかった」、「C : 希望していなかったがしかたなく入った」がほぼ同程度であり、改組前後における変化はほとんど見られない。これに対して、平成6、7年度の結果では、「A : 第1希望だった」(50%弱)、「B : 第2希望だった」(30%強)が多く、合わせて約8割となっている。「第1希望だった」を「どうしても入りたかった」と同じ回答と見ても「第1希望だった」と答えた割合が多くなっている。この結果が、本学に対する受験生の志望の変化なのか、選択肢の変化によるものなのか判断することは難しい。

図一20 入学希望程度

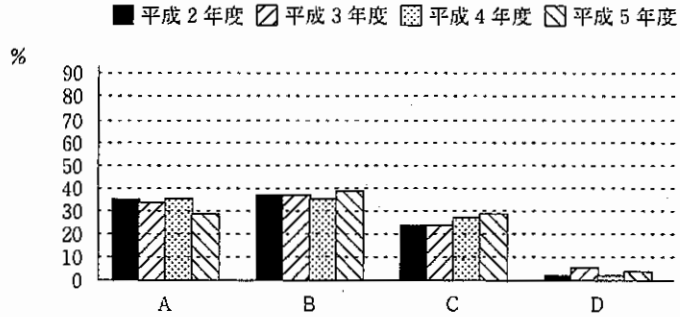
昭和60年度から平成元年度

- A : どうしても入りたかった
- B : なんとなく入りたかった
- C : 希望していなかったがしかたなく入った
- D : その他



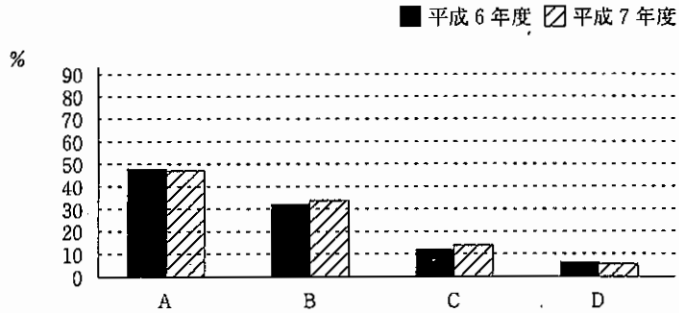
平成2年度から平成5年度

- A：どうしても入りたかった
- B：なんとなく入りたかった
- C：特に入りたいとは思って  
いなかった
- D：その他



平成6年度から平成7年度

- A：第1志望だった
- B：第2志望だった
- C：希望する大学に不合格  
だったのでしかたなく
- D：その他



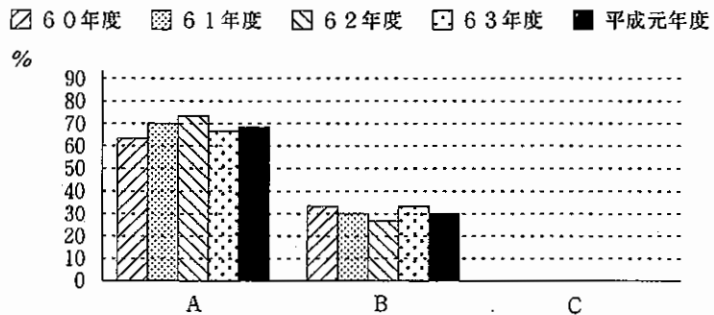
設問d. 入学学科の満足度について (図-21)

希望していた学科かどうかとの設問には改組の影響が表れている。すなわち、改組後の方が改組前より「A：望んでいた学科である」と答えた者の割合が少しではあるが増加している。このことは大学科制に改組したことにより、各学科の内容が広がり、受験前に学科をはっきり決定できない受験生や、これまで第2希望の学科へ流れざるを得なかった受験生にも選択の範囲が広がり、入学学科に対してある程度の満足度を与えることとなるからと考えられる。

図-21 入学学科の満足度

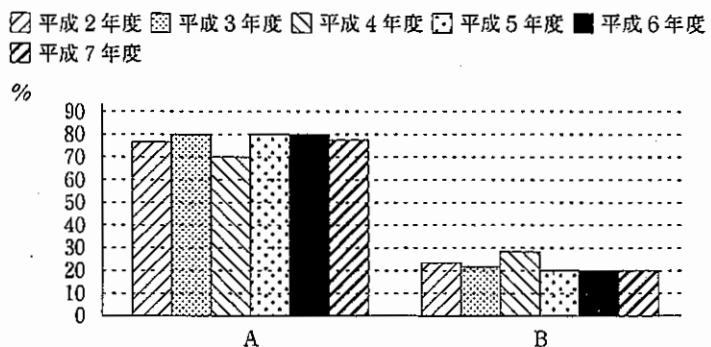
昭和60年度から平成元年度

- A：望んでいた学  
科である
- B：望んでいた学  
科ではない
- C：無回答



平成2年度から平成7年度

- A：望んでいた学  
科である
- B：望んでいた学  
科ではない



#### (4) 学部卒業予定者に対するアンケート調査

学部卒業予定者に対するアンケート調査は、学生生活を体験した卒業予定者を対象に、授業への出席状況、科目の理解度、授業に対する要望や大学生活等を調査し、カリキュラム編成、教育方法の改善、教育環境の改善等に活用するため平成3年度から実施しており、平成7年度で5回目となる。アンケート調査の結果から教育指導の評価の対象と考えられる項目を抜粋して、過去5回の調査結果を取りまとめ考察することとする。

なお、平成7年度の回収率は表-10のとおり、昼間コース6学科及び夜間主コース3学科合計678名の対象者に対して回答者392名で回収率57.8%（前年度比0.7%増）であった。

また、平成3、4年度卒業生は学部改組前、平成5年度以降卒業生は学部改組後入学者であり、平成7年度卒業生は学部改組後3年目の入学者で旧教育課程適用の最後の卒業生である。

表-10 アンケート回収状況

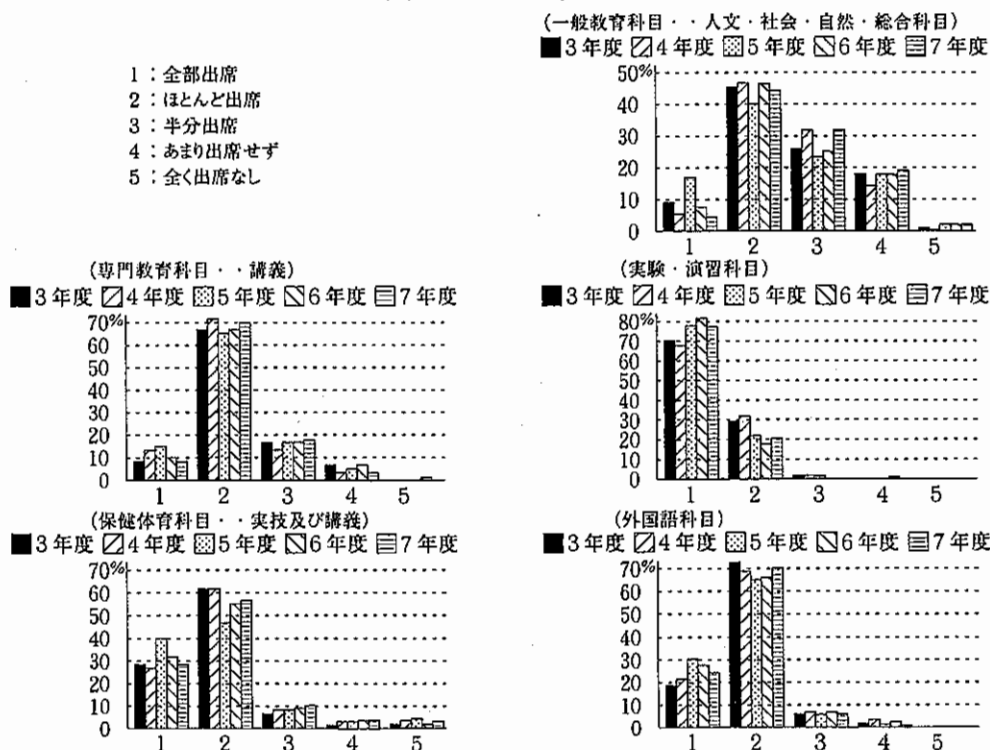
学 科 名	昼 間 コ ー ス							夜 間 主 コ ー ス				合 計
	建設システム 工 学 科	機械システム 工 学 科	情 報 工 学 科	電 気 電 子 工 学 科	材 料 物 性 工 学 科	応 用 化 学 科	小 計	建設システム 工 学 科	情 報 工 学 科	電 気 電 子 工 学 科	小 計	
対象数(人)	(12) 124	(1) 101	(6) 94	(1) 110	(4) 108	(15) 90	(39) 627	20	13	18	51	678
回収数(人)	(5) 58		(2) 47		(4) 83	(7) 41	(18) 379	4	5	4	13	392
回収率(%)	47	66	50	76	77	46	60	20	39	22	26	58

(注) ( ) 内の数字は女子で内数

#### 設問 a. 出席状況 (図-22)

「出席状況」についての5回の調査結果を教育科目別にグラフで見ると、講義科目に比べて実験・演習科目の出席率の高いことが分かる。しかしながら、講義科目については科目による変動はあるものの、その傾向についての特徴は見受けられない。

図-22 出席状況



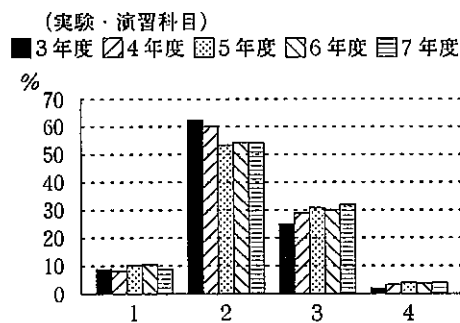
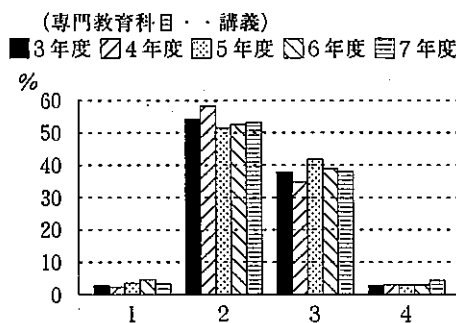
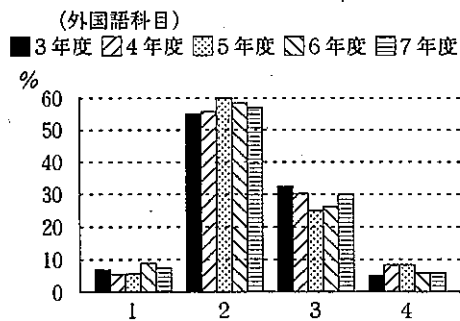
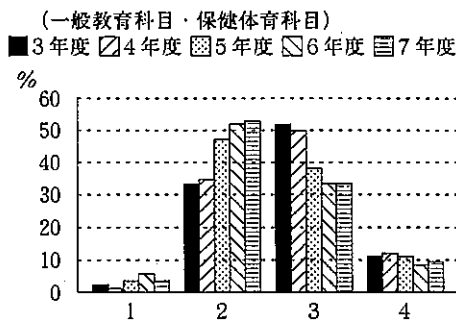
設問 b. 科目の理解度 (図-23)

一方、「科目の理解度」では、どの教育科目でも「よくわかる」の率は10%以下となっている。「わかりにくい」、「全然わからない」の率もそれぞれ30~40%、3~10%となっているのも気になるところである。しかしながら、一般教育科目・保健体育科目では年々「だいたいわかる」の率が増加し、「わかりにくい」、「全然わからない」の率が減少しているのは注目すべき点である。

後に見る「授業時間以外に1日平均どのくらい勉強していましたか」(図-25)の設問にあるように、「ゼロ」が約30%、「約30分」が40%程度という状況から考えても、理解度がそれほど高くないことは当然の結果とも考えられる。

図-23 科目の理解度

- 1 : よくわかる
- 2 : だいたいわかる
- 3 : わかりにくい
- 4 : 全部わからない



設問 c. 授業に対する要望 (図-24)

学生の授業に対する要望をみると、一般教育科目・保健体育科目では、例年、「授業のねらいを明確にしてほしい」という要望が多い。次いで、「授業内容に配慮して欲しい」の要望が多くなっている。外国語科目では、「きめ細かな指導をしてほしい」、「授業内容に配慮してほしい」が5年間で平均的に多くなっている。

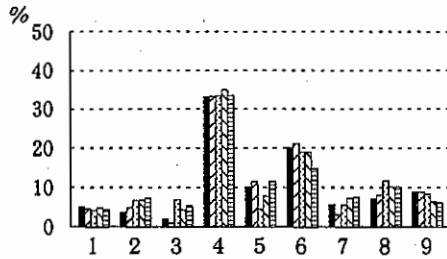
専門教育科目では、「きめ細かな指導をしてほしい」という要望が高率となっており、講義科目で25%程度、実験・演習科目においては40%程度と卓越しているのが注目される。



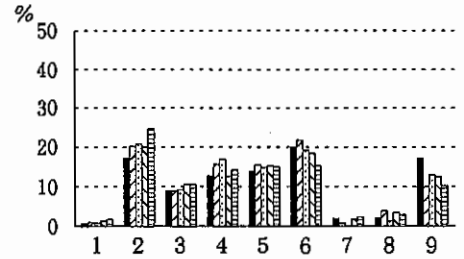
図-24 授業に対する要望

- 1：教科書を使用してほしい
- 2：きめ細かな指導をしてほしい
- 3：進度が早すぎないように
- 4：授業のねらいを明確に
- 5：授業の内容を学生のレベルに合わせて
- 6：授業内容に配慮を
- 7：私語をなくしてほしい
- 8：マス授業を廃止して
- 9：その他

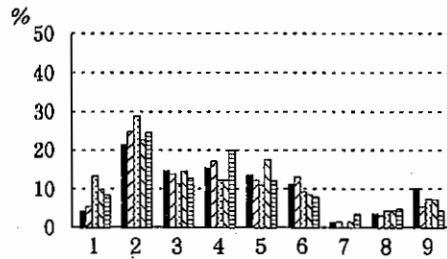
(一般教育科目・保健体育科目)  
 ■3年度 □4年度 ▨5年度 ▩6年度 ▪7年度



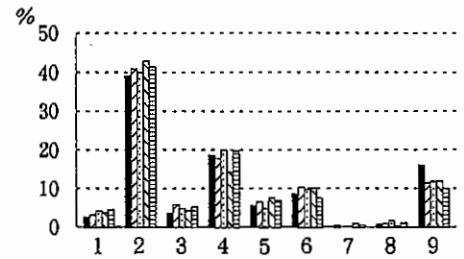
(外国語科目)  
 ■3年度 □4年度 ▨5年度 ▩6年度 ▪7年度



(専門教育科目・講義)  
 ■3年度 □4年度 ▨5年度 ▩6年度 ▪7年度



(実験・演習科目)  
 ■3年度 □4年度 ▨5年度 ▩6年度 ▪7年度



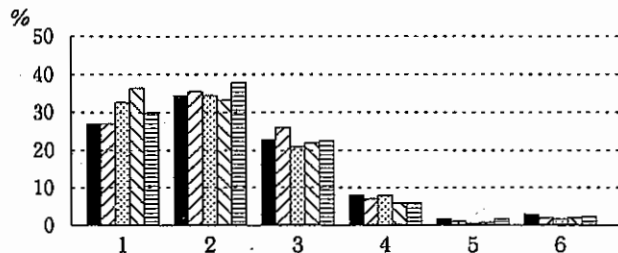
設問 d. この一年間に、1日平均どのくらい勉強しましたか (図-25)

この設問では、授業時間以外の勉強時間を尋ねているが、「ゼロ」及び「約30分」と回答した学生がそれぞれ30%前後となっている。いかに学生の勉強時間が少ないかが分かる。たまたま、手元にある他大学が行った「授業に関するアンケート調査報告書」の中にある「あなたはこの授業に関して、自宅で毎週どのくらいの時間をかけて勉強していますか」の回答をみると、「したことがない」が全学年平均で62.1% (4年生では87.0%), 「30分未満」が25% (4年生では0%) となっているのを見ると、学生が授業以外にはあまり勉強しないのは本学に限らない状況のようである。

図-25 この一年間 (3年次の時) で、授業時間以外に、1日平均どのくらい勉強していましたか。

■3年度 □4年度 ▨5年度 ▩6年度 ▪7年度

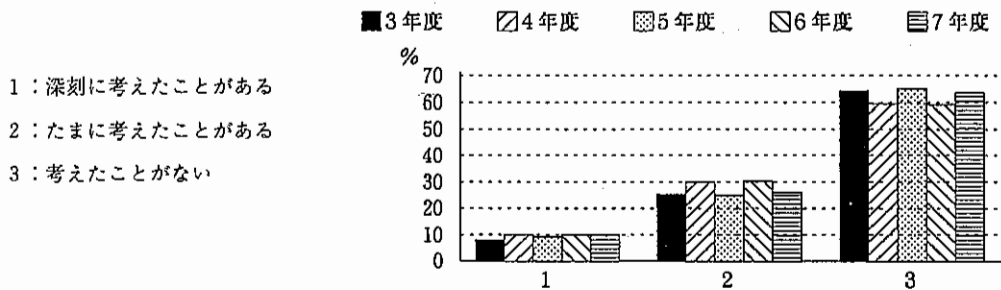
- 1：ゼロ
- 2：約30分
- 3：約1時間
- 4：約2時間
- 5：約3時間
- 6：3時間以上



設問 e. 大学をやめたいと考えたことがありますか (図-26)

「大学をやめたいと考えたことがありますか」の設問では、「深刻に考えたことがある」が約10%、「たまに考えたことがある」が約25%もいる。

図-26 あなたはこれまでに大学をやめたいと考えたことがありますか。

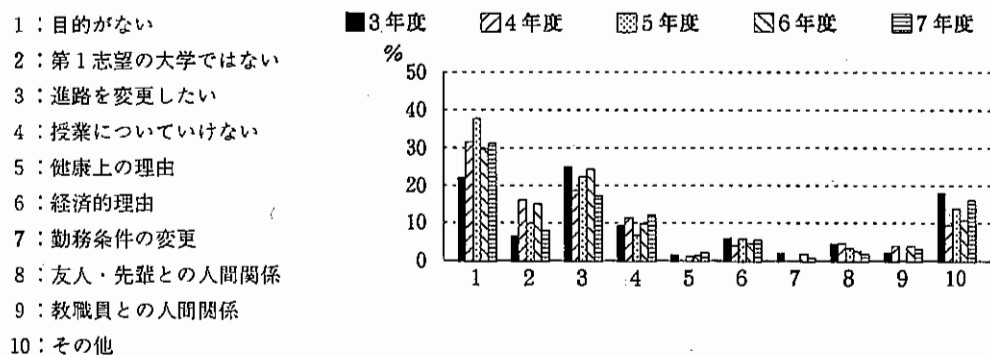


設問 f. 大学をやめたいと考えた理由は何ですか (図-27)

「大学をやめたいと考えた理由」では、「目的がない」が約30%、「進路を変更したい」が約20%、「授業についていけない」が約10%、「第1志望の大学でない」が10%前後となっている。取りあえず入れる大学へ入ったが、何を勉強したいのか、自分の目的も明確ではない学生がいることを示しているが、ここ数年この割合に変化は見られない。

本学の入学生に対する意識調査結果でも、第1志望の大学が不合格になって本学に入学した者が約15%、第2志望で入学したものが約30%程度あり、第1志望でない学生がかなりの割合で入学していることを考えれば、上のような回答がある程度見られることも頷けるものと思われる。

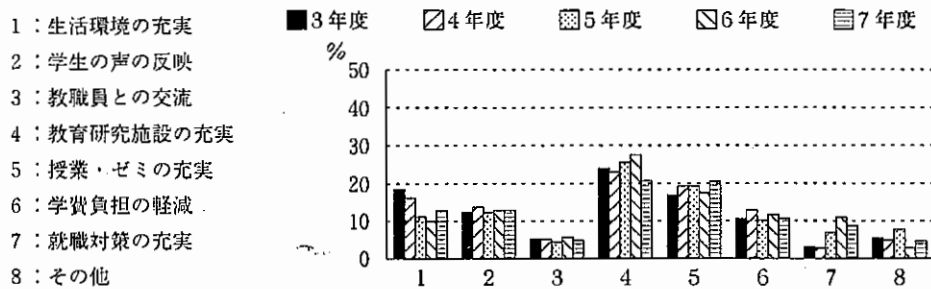
図-27 大学をやめたいと考えた理由は何ですか。



設問 g. 学生生活を送る上で大学が改善・充実すべき点は何か (図-28)

大学への要望をみると、「教育研究施設の充実」が25%程度、「授業やゼミの充実」も約20%と高くなっている。「生活環境の充実」、「学生の声の反映」がそれぞれ約15%となっており、そのほか「学費負担の軽減」、「就職対策の充実」が5~10%となっている。

図-28 学生生活を送る上で、大学のどのような点をとくに改善・充実すべきだと思いますか。

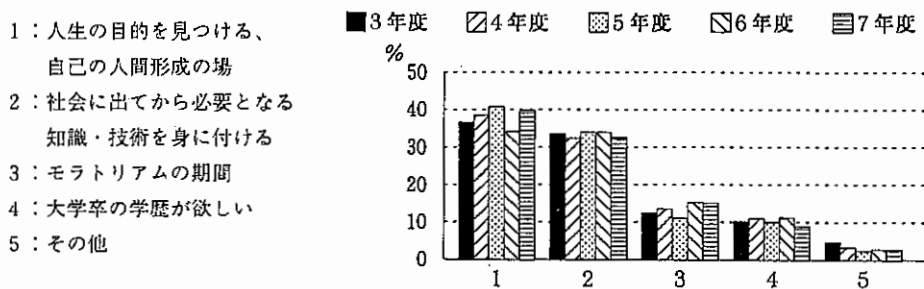


設問 h. 大学生生活の目的は何だったと思いますか (図-29)

「大学生生活の目的は何だったと思いますか。あるいは大学はどのような場でしたか」という設問には、「人生の目的を見つける、自己の人間形成の場」と答えた学生が35～40%、「社会に出てから必要となる知識・技術を身に付ける」という回答が約35%と積極的に考える回答が多くなっているが、「モラトリアムの期間」という回答も10～15%ある。

入学時における大学進学動機として挙げられている「将来の仕事に役立つ知識技術を身に付けたい」や「大学を出た方が就職や就職後の昇進に有利」に見られるような実利的な傾向に比較して、「人間形成の場」だったとの回答が多いことは4年間の大学生生活で大学の評価が多少変わっていることがうかがえる。

図-29 あなたにとって大学生生活の目的は何だったと思いますか。あるいは、大学はどのような場でしたか。

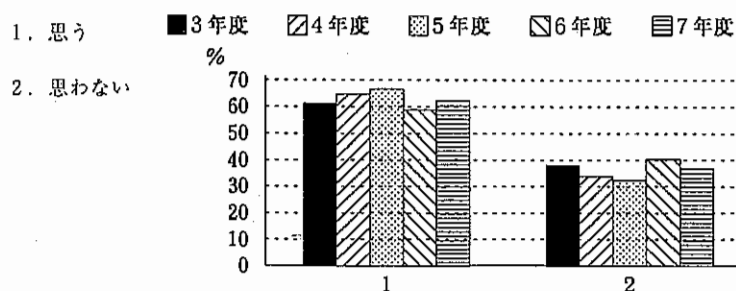


設問 i. 室蘭工業大学で勉強したことを誇りに思いますか (図-30)

最後の設問として「室蘭工業大学で勉強したことを誇りに思いますか」の設問では、誇りに思う60～65%、誇りに思わない35～40%となっている。

これも入学時における入学学科の満足度と比較してみると、入学時には「望んでいた学科である」60～75% (改組前) 及び70～80% (改組後)、「望んでいた学科でない」30%前後 (改組前) 及び20%前後 (改組後) であるが、これらと比較すると、いずれも「誇りに思う (満足だったと読めば)」の割合がかなり減少している。しかしながら、「本学入学希望の程度」に示されている「どうしても入りたかった (平成5年度まで)」の約35%、「第1希望だった (平成6年度以降)」の50%弱と比較すると「誇りに思う」の割合はかなり多くなっている。このことは入学後の本学の教育にある程度満足していることを意味しているものと考えられる。

図一30 室蘭工業大学で勉強したことを誇りに思いますか。



### (5) 授業を受ける側（学生）からの評価のまとめ及び課題

新入生に関する意識調査は、昭和60年度から行われており、この間学部の改組を含む大改革が行われた。しかしながら、これらの改組は新入生の意識に大きな影響を与えてはいない。ただ、大学科制となったため、入学学科の満足度がわずかに増加している。

一方、学部卒業予定者に対するアンケート調査は、平成3年度から行われており、改組前後の卒業予定者の意識の変化を知ることができる。しかしながら、いずれの設問に対しても改組前後で特徴的な変化は見られず、入学後の学生に対しても改組による教育的な効果は表れていないように感じられる。

学部学生による授業評価に関するアンケート調査は、平成7年度単年度のみのものであり、学部改組や一般教育課程の改革による教育的な効果の評価の資料とはならない。また、実施状況の不統一（学科により実施科目数に違いがある）や学生のアンケートへの取り組み態度の違い（必ずしもすべての学生が真面目に取り組んではいないようにも見受けられる）から、この調査の信頼性は高くないと考えられる。以上のことを念頭に置きつつも、このアンケート調査結果の講評を試みる。

学生自身の授業への取り組み態度をみれば、学生は講義等には良く出席するものの、予習・復習を含め授業に対する積極的な取り組みに欠けていることが歴然としている（出席の総評点は4.2（5段階評価で）、その他の設問の総評点は2.4となっている）。教官の授業方法に関する評価については、設問により多少の変動はあるものの総評点は3.0、可もなし不可もなしというところである。授業を受ける環境に関する評価とした設問10～12では、図書館の利用が悪いものの、講義室に関する環境には満足していることが示されている。

一方、授業を受ける側（学生）からの評価の課題としてはこの授業評価に対する教官側の反応に示されている。これに対する教官の反応は、各学科の点検評価に示されているが、この調査を積極的に評価している学科もあれば、調査に懐疑的な学科もあり、反応は様々である。懐疑的な学科の意見の主な指摘は、学生の自らの勉学に対する態度や、学生の授業評価に対する態度を挙げており、「授業等に積極的に取り組まない学生の評価は無意味である」としている。もっともな意見であり、今後は、授業等に積極的に取り組んでいる学生からの評価のみを更に分析する等、結果の取りまとめに対して配慮が必要であろう。評価項目についても、各項目に対してももう少しきめ細かな設問の方法を求める意見もあり、今後の検討課

題である。

授業評価を考える上で参考になる意見としては、それぞれの調査における自由意見がある。授業評価に対する教官側の自由意見の中には（授業評価とは別の視点とも考えられるが）、大学の制度にかかわる問題を指摘する意見が少なくなかった。それらは、1単位の講義時間の短縮の問題（60分から45分へ）や大学科制での多人数教育の弊害を指摘するものである。授業方法の工夫等、種々の改善努力が払われているものの、学生の勉学意欲を掘り起こし、授業に対する積極的な取り組みを促すためには、講義時間の確保や、少人数教育への努力等、現在の体制を再検討する必要があることを多くの教官が感じているようである。

また、卒業予定者へのアンケート調査にみる自由意見も、学生側からの指摘として、教官の授業に対する態度や多人数教育、設備の不備等に多くの厳しい意見がある。一方、本学の教育研究体制を評価している積極的な意見もあり、今後の教育指導に参考となる意見も多い。

## 6 成績評価、単位認定

### (1) 成績評価、単位認定の在り方・基準

授業科目の成績評価、単位認定は、担当教官がシラバスに示した方法で行っている。成績報告は、100点満点に対する得点で提出されるが、成績評価は優、良、可、不可の4段階で表示される。これらの評価は、優が100～80点、良が79～70点、可が69～60点、不可は60点未満にそれぞれ対応している。成績評価は定期試験終了後、約2週間の期間内に報告が求められており、大多数の教員からは期限内に提出されている。これらの集約された成績表は、次の学期の当初に教務課から学生に配付するとともに、父母へも送付している。

### (2) 成績評価に関する問題

成績評価に関しては、現在次のような問題がある。

その1つは、受講者が多いため2クラスに分け、複数の教官が担当している授業科目がいくつかあるが、これらの授業科目の成績評価がクラス間で大きく異なることがあるという問題である。これは、事例としてはごく少数ではあるが、試験問題の作成や成績評価について、担当教官間での調整が望まれる。

また、成績報告は、大部分が所定の期限までに提出されているが、中には1年以上も遅滞する場合もある。これは卒業研究着手、授業料免除事務、卒業認定等に支障を来たしており、速やかに解決されなければならない。

さらに、修学指導、卒業研究着手要件の認定等の目的で各学科に4年次生の単位取得状況をフロッピーディスクで配付しているが、将来的には各学科、各教官及び学生が必要に応じて随時成績を閲覧できるようなシステムを視野において、成績評価の記録とアクセスを電子情報化していく必要がある。

このシステムは、入学後の学生の成績追跡調査やそれに基づく入学者選抜方法の改善等、多方面に利用が広がるものと思われる。

## 7 卒業生の進路状況

### (1) 就職状況

卒業者に占める就職者の割合は平成2年度には約70%であったが年々減少し、平成7年度には約60%となっている。

求人状況は平成4年度から減少傾向を示し、平成6年度に至って、急激に減少した。しかし、平成7年度には再び回復傾向に転じている。女子学生の就職については、全国的には厳しい状況にあるが、本学ではほぼ100%となっている。なお、平成7年度は就職を希望していながら就職できなかった者が10名であった。

業種別就職状況についてみると、各年度各学科とも建設業、製造業の占める割合が60%を超え、これが本学の特徴となっている。また、平成7年度における業種別の順位は、学科により多少異なるが、全体では、製造業、建設業、サービス業、電気ガス水道・運輸・通信業、公務員等、卸売小売業、その他の業種、農林水産業、鉱業、金融不動産業の順となっている。

一方、地域別就職状況では、道内の占める割合が平成5年度には36%であったのが平成7年度には47%に増加し、一方、道外はこの間に63%から51%に減少している。中でも関東地方がこの2年間で55%から40%へと減少しているのが特筆される。

### (2) 大学院への進学状況

大学院への進学は平成2年度の改組再編から急増し、平成3年度以降は卒業生に占める進学者の割合が30%を超え、なお年々ゆるやかに増加している。学科間での進学率の差は10%程度にとどまる。

大学院への進学の内訳をみると、本学大学院と他大学大学院への進学の割合は、平成元年度から平成6年度までは、約95%と約5%であったが、平成7年度ではこの割合がそれぞれ90%と10%となり、他大学大学院への進学の割合が増加してきている。

### (3) 就職指導における問題点と今後の方向

就職指導として全学的には就職ガイダンスの開催、就職資料コーナーの設置などを行っており、また、各学科でもそれぞれ個人相談や資料提供を行っている。4年次学生のみでなく、在学生合宿セミナー等も通じて求人・就職状況を紹介したり、卒業生や関係者を招いて企業や産業の動向を知る機会を設ける等、今後も就職指導の充実を図る必要がある。

また、企業等には「大学案内」の送付、就職担当教員の企業訪問等を行っているが、今後はカリキュラムや研究活動など、さらにきめ細かな情報の提供が必要となる。このために本学の教育・研究活動を網羅したホームページの充実を図り、インターネットによる広報活動も重視する必要がある。

国内の産業構造の変化、新産業の創出に向けた企業活動は、求人数においても職種についても学科間にかなり大きな差を生じさせている。従来、就職活動は学科ごとに対応してきて

いるが、今後の企業の求人動向を考慮すると、学科間の協力が必要となろう。そのために、現在各学科が管理している求人データを必要に応じて他学科が閲覧できる全学的な就職支援のための情報システムを開発する必要がある。

## 8 学生生活への配慮

### (1) 奨学金、授業料減免等の状況

#### ① 日本育英会、企業等からの奨学金の状況

学部と大学院における日本育英会、市町村、財団法人、企業等奨学金の採択者の最近5年間の推移は図-31、図-32のとおりである。本学の奨学金採択者のうち日本育英会が全体の90%程度を占め、他の市町村等奨学金は10%程度にとどまっている。

日本育英会の採用については、採択率は59%であり、学生定員・現員数による採用枠の配分があり採択者の急増はないが、過去5年間では増加する傾向にある。

市町村・財団法人等奨学金については、過去5年間の採択者は年間14名程度であり、大きな変動はない。

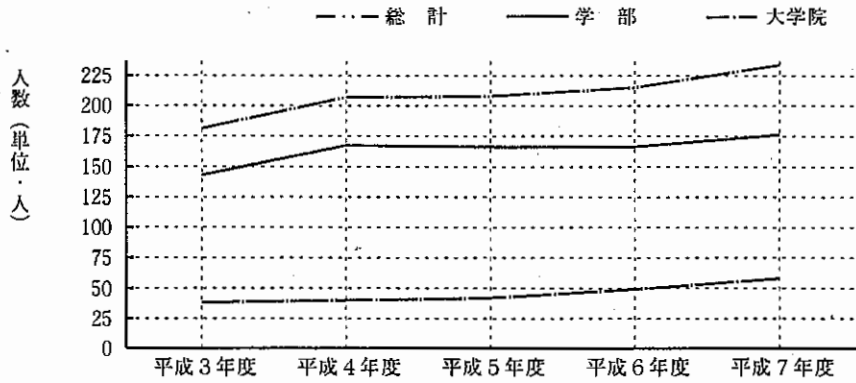
市町村・財団法人関係奨学金の採択数が少ない理由としては次の事項が考えられる。

まず、財団法人等では各大学に採択数を割り振るところが多く、毎年申請できる状況にはないこと、また、募集も学部1年次生を対象とするものが多く、高学年次生を対象とする募集は少ないことである。平成5年度以前は採択実績があるが、平成6年度以降は申請しても財団等から採択されない場合が見られる。

また、募集時期が4月から5月に集中しており、3月末に通知を受領し学生へ掲示等で連絡しても春期休業期間中であり、推薦締切が4月末の場合、学生への周知・申請書類作成（書類取寄せ）のための十分な時間を与えられないという実務的な問題もある。なお、この時期は日本育英会・入学料免除・授業料免除の申請時期と重なり、書類作成は繁忙を極める。

企業等の奨学金については、最近3か年ほとんど採択がない状況である。この奨学金の募集は、直接学科へ通知されているので、採択数調査は各学科へ照会し取りまとめている。各学科への採択数照会は、前年度分について行っていることから、資料等が散逸し、それが採択数「0」となっている一因ではないかと考えられる。

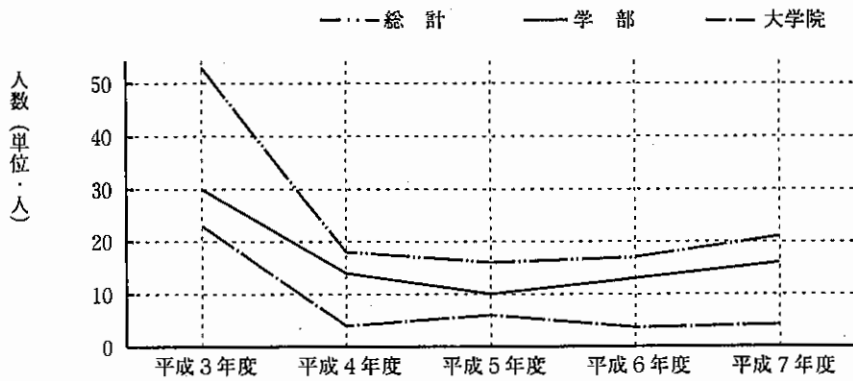
図-31 日本育英会奨学金採択者数



	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
総計	181	207	208	215	234
学部	143	167	166	166	176
大学院	38	40	42	49	58

図-32 日本育英会以外の奨学金採択者数

(市町村, 財団法人, 企業等奨学金採択者の年度別合計数)



	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
総計	53	18	16	17	21
学部	30	14	10	13	16
大学院	23	4	6	4	5



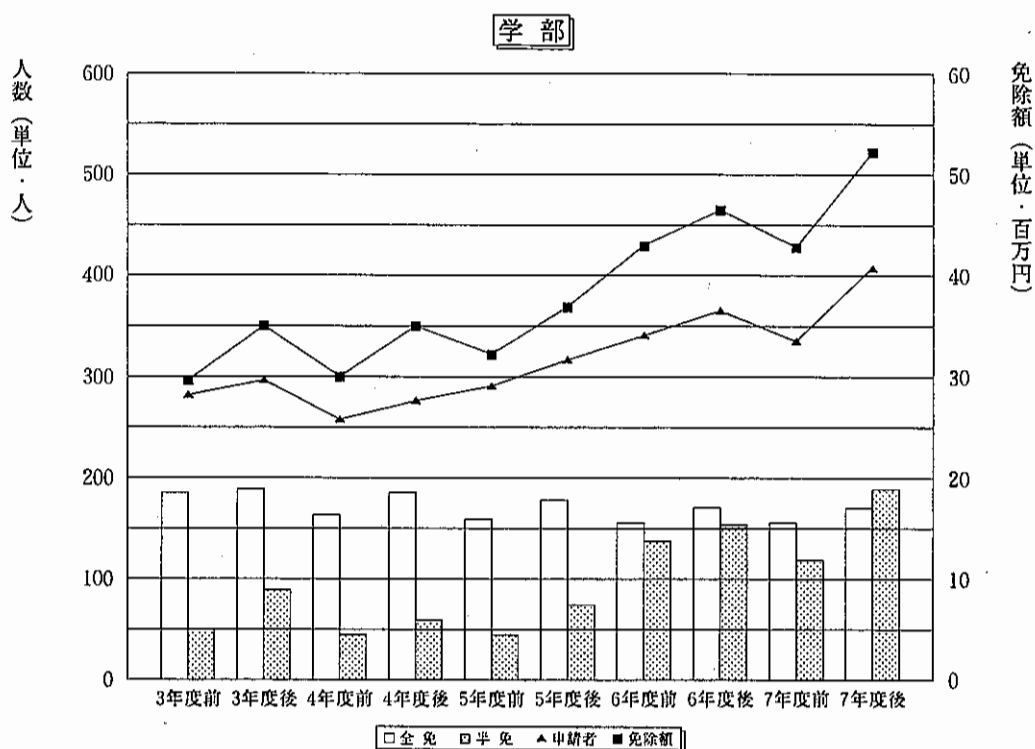
## ② 授業料減免の状況

平成3年度から平成7年度までの学部の授業料免除状況は図-33のとおりである。申請者数は平成3年度前期282名であったのが、年度ごとに増加し、平成7年度後期には406名となり、平成3年度前期と比較すると44%増となっている。

増加の直接的な原因は平成6年度から超過申請制度が導入されたことである。

この制度により、平成5年度までは授業料免除基準に該当するにもかかわらず免除が非適用となっていた者が、平成6年度からは、該当者全員が免除の適用を受ける結果となったからである。免除額は、授業料の値上がりと免除者数の増加により、平成3年度前期には29,420千円であったのが、平成7年度後期には52,440千円となり、この間78%増となっている。

図-33

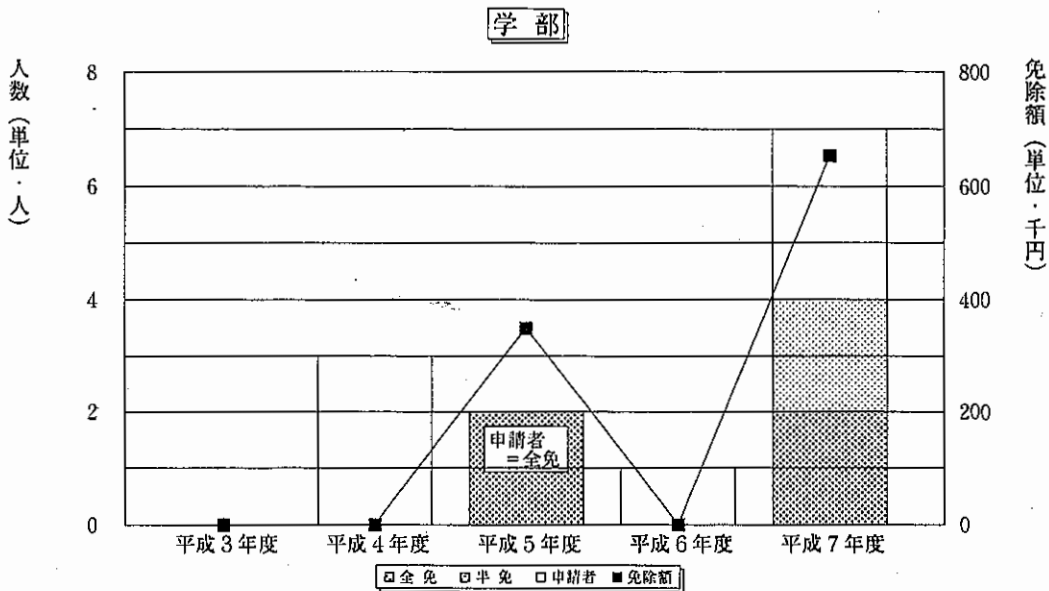


## ③ 入学料減免の状況

図-34は平成3年度から平成7年度までの学部の入学料の免除状況を示している。学部の場合、免除の対象となるのは、入学前1年以内に学資負担者の死亡又は風水害等の災害を受けた場合など特別な事情に限られるため、申請者は非常に少ないのが現状である。

- ・申請者数は、平成3年度から平成7年度までの間で延べ13名となっているが、平成7年度は阪神・淡路大震災等の影響から、7名と増加した。
- ・免除者数は、平成5年度2名（全額免除）、平成7年度4名（全額免除2名、半額免除2名）の合計6名となっている。
- ・免除額は、平成5年度：345千円、平成7年度：650千円である。

図一34



## (2) 学生生活の相談体制

学生の相談には勉学、健康、一般的な学生生活面など多面的に支援する体制になっている。留学生については市民のボランティアによる支援体制が実施されている。

### ① 心の相談

心の相談は保健管理センターが担当している。

#### 概要

健康相談と同様に月曜日から金曜日の9時から17時までに行っている。

ここ数年は、年間の相談件数は平成4年度：152件、平成5年度：163件、平成6年度：184件、平成7年度：224件と漸増状態にある。

時期的にみると4・5・6月の入学期・新学期に新生や多年留年学生の相談が特徴である。後期に近くなると卒業研究着手の問題で、担当教官が不登校学生を授業の継続のために連れてくる場合が見られる。

#### 精神相談

2週間に一度、水曜日午後に精神科医による面接日を設けている。当初は精神分裂病や自殺の早期発見が主題であったが、最近是不登校や神経症など心の悩みが主体である。受診者数は多くないが、一度受けると安心感ができるせいか数回希望する場合もある。

#### 女子学生のための相談

また、女子学生のために特別に健康相談日(火曜日)を設定している。

平成6年度から実施したが、平成6年度：66件、平成7年度：165件となって増加傾向にあり、女子学生に周知されてきていると思われる。

UPI (University Personality Inventory)

UPIは大学生の日常生活上の健康や精神衛生の調査であるが、精神障害や自殺予防の早期発見や予防の一環として、全国的に実施するところが多い。本学でも15年余り続けている。自殺や精神障害の懸念される学生には呼び出して面接している。平成6年度は17名中13名(75%)が受診、平成7年度は74名中53名(71%)が受診し、これらの学生について面接を行ったが全員問題はなかった。

② 学生生活の相談

一般的な学生生活や経済問題は学生課の厚生補導担当係が中心である。現在は機構が変わって学生係と専門職員が対応している。

③ 勉学の相談

勉学の面では、各学科の担当教官が中心となって対応しており、必要に応じて不登校などの場合は保健管理センターと連携を取っている。

④ 留学生の相談

留学生の保健管理センターの利用率は、留学生の数の割合からいうと、一般学生よりも高い。疾病や健康相談のほかに言語、文化や習慣の違いによる軋轢など心の問題も少なくなく、一旦起きると面倒な場合がしばしばである。

(3) 学生の健康管理

① 定期健康診断

定期健康診断を新入生、4年次生のほか、大学院博士前期課程や後期課程の学生についても実施している。学生定期健康診断の総数は約2,100名であり、受診率は65から75%前後で、平成5年度を除き70%台である。受診しなかった学生に聞いてみると、忘れていた場合のほかに、混雑を避けて後で個人的に受診する場合も少なくなかった。狭隘な環境を解消する努力が今後の課題の一つと思われる。

② 特別定期健康診断

アイソトープや電磁波を扱う学生を対象とした健康診断を毎年秋に行っている。

③ 課外活動のための健康診断

ラグビー、アメリカンフットボールやスキーなど激しいスポーツの試合出場の際に必要な健康診断を随時、必要に応じて行っている。

④ 入学時のガイダンス

入学宣誓式の翌日に行う新入生ガイダンスで、学生部長の大学生活の講話に続いて保健管理センター所長が学生の修学上の問題、病気の相談や健康維持、心の問題について、保

健康管理センターや大学の施設や機関を利用しての解決法を説明している。また、学業や健康管理面での自己管理の発想やその重要性についての講話をしている。

⑤ アルコール対策

先輩による新入生への飲酒の強制が例年数件から十数件見られる。このため、特に懸念される大学寮の新入生歓迎コンパや寮祭などの主要なイベントの折に健康管理センター所長が寮に泊まり込み、対応している。

⑥ 利用状況

利用状況の概略は表-11のとおりである。

・ 内科系

受診数は平成4年度：509件、平成5年度：430件、平成6年度：803件、平成7年度：1,309件と増加状態にある。平成5年度の落ち込みは健康管理センター所長を除く3名のスタッフが欠員ないし新人だったことと関係あるかもしれない。また、月曜日から金曜日まで9時から17時まで受け付けていること、急性疾患に無料で薬物治療していることが周知されたことも増加の原因と思われる。

風邪や下痢、腹痛のほかに、成人病に近い高血圧、糖尿、肝臓障害や腎臓障害の学生もいて、専門医を紹介するとともに健康管理センターでの検査による自己管理の指導も行っている。また、過剰な緊張によって起こる頻脈や高血圧に対して、生体バイオフィードバックと呼ばれる自己コントロール訓練を実施している。これらの学生が就職用の健康診断の折に、リラックスした健常状態での検査値が出せる練習も行っている。

・ 外科系

正課中の外傷のほかに、サークル活動など課外での外傷が含まれる。

受診数は平成4年度：143件、平成5年度：99件、平成6年度：220件、平成7年度：493件と増加している。外科系出身の看護婦や助教授がきてからの増加である。

・ その他

皮膚科、眼科や泌尿器系の疾患での受診も外科同様に増加傾向にある。

・ 女子学生の利用状況

女子学生のために特別に健康相談日（火曜日）を設定しており、平成6年度から実施しているが、平成6年度：66件、平成7年度：165件となって増加傾向にある。

表-11 保健管理センターの利用状況

(単位：人)

区分	年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
内科(感冒)		488	380	610	859
内科(その他)		21	50	193	450
外科		143	99	220	493
皮膚科,眼科,その他		46	47	125	234
医療紹介		51	49	50	73
学生・相談		152	163	184	224
合計		901	788	1382	2333

<参考>

留学生利用		72	77	161	228
精神科医				11	9
女子学生				66	165
UPI要観察				17(13)	74(53)
定期健康診断	x-p	71.0%	68.6%	75.6%	71.6%
	尿検	71.4%	66.6%	75.6%	72.2%
	測定	72.5%	67.0%	75.9%	73.1%
特別定期健康診断					54
クラブ活動健康診断		47	58	94	76

(注) ( ) は面接者数で内数

(4) 課外活動

活動状況の指標となるサークル数は、平成3年度の63サークルが平成6年度には79サークルへと増加し、平成7年度は71サークルとやや減少した。なお、学生のサークル加入率は平成3年度の40.9%から平成7年度の50.6%へと増加している。

活動内容は、体育系サークルにあっては、日常活動はもとより各種大会、全国大会へ向けての北海道地区予選大会、北海道地区体育大会、全国国立工業大学柔剣道大会などに積極的に参加している。文化系サークルは、日常活動を中心に、身近な工大祭、明德祭、各種大会などに積極的に参加し、活発に活動している。また、一般学生も貸出物品を利用し、課外活動施設を積極的に利用する傾向にある。

また、サークル活動に対しては、大学から活動支援のための援助を行っており、援助額が年々増加している。平成7年度は1サークル当たり88千円の援助額となっており、援助総額は3,800千円を超えている。

なお、課外活動時における事故等の発生件数は、学生教育研究災害傷害保険金請求件数で見ると、平成3年度：17件、平成4年度：29件、平成5年度：16件、平成6年度：21件、平成7年度：16件となっており、毎年約20件前後で推移している。また、万一の事故に備え、学生教育研究災害傷害保険に加入しているサークル加入者の率は、平成3年度：90.6%、平成4年度：92.4%、平成5年度：92.2%、平成6年度：95.0%、平成7年度：91.8%となっており、90%台を推移している。

しかしながら、課外活動では常に予期しない事故が発生する危険があることから、学生教育研究災害傷害保険やスポーツ安全保険等への加入を強く要請している。

## (5) 学生の厚生補導における課題と今後の方向

### ① 奨学金、授業料等免除

現状では日本育英会への依存率が高く、財団法人等の奨学金関係の募集の周知徹底、積極的な申請が必要である。

企業等の奨学金については募集が関係学科に直接通知されるが、これについても募集を周知し、応募を奨める必要がある。

授業料減免については申請者が年々増加しており、平成8年度前期には523名を数えている。これに伴う事務量は膨大で、簡素化、合理化が必要である。コンピュータ処理を前提とした申請票のマークシート化等により申請者の増加に対処する必要に迫られている。

### ② 学生生活の相談体制

一般学生については心の相談、学生生活や経済問題の相談、修学の相談を保健管理センター、教務課、学生課、学科が対応している。しかし、様々な理由で勉学不振に陥ったり、不登校の状態が継続する学生がかなりの数にのぼる。これらの学生はクラス主任や学科長と保健管理センター等との連携による早期の発見と対応が必要である。

### ③ 学生の健康管理

心の相談、健康相談等、保健管理センターは広い健康管理サービスを行っており、学生にこれを周知し、気軽に利用する環境を提供する必要がある。

このために現在の老朽化した建物や設備を一新し、他の厚生施設と同様に学生が気楽に相談に行ける環境に整備する必要がある。

### ④ 課外活動

平成7年度に登録されているサークル数は、71サークルとなっているが、専用の部室を貸与されているサークルは38サークルである。昨今、サークル数の増加に伴い、専用部室の貸与について要望があることから見直しを図る必要がある。

また、複数のサークルがグラウンドを使用して活動することから、安全面等から活動に制約が生じることとなり、十分な練習がしづらい状況となっている。したがって、グラウンドの使用法、安全管理等について、サークルとの検討会を設けるなど改善を図る必要がある。

近年、サークル活動に必要な機器等の高性能化が進み、サークル活動の活性化を図る上での援助に対する要望が高額となっており、各サークルの要望に十分対応できない状況となっていることから、援助物品の厳選など、きめ細やかな対応を図る必要がある。

また、課外活動における指導・助言及び安全管理指導を行う顧問教官の配置が必要となってきたが、現状では、71サークル中25サークルに顧問教官が置かれていない状況となっている。このことから、課外活動の充実を図る上でも顧問教官への就任について、教職員の理解と協力を得る必要がある。

課外活動の事故防止については、常日頃からサークル懇談会、サークル・リーダーシップ・トレーニング等で呼びかけていることから、特に多発化している状況ではないが、事故防止のため、今後もさらに安全教育を図っていく必要がある。

## 第2節 大学院教育の現状

### 1 学生の受入れ

#### (1) 入学者選抜の方針・方法

##### ① 入学者選抜の方針

本学の博士前期課程の入学者選抜に対して、その方針を統一的に明文化したものは示されていない。しかし、募集要項や次に述べる選抜方法等から推測すれば、一般選抜においては、各専攻とも外国語の能力とともに、専門分野に関する基礎的な学力を重視し、その上でそれぞれの将来の研究分野に対する研究能力を考慮して選抜しているものと考えられる。特に、選抜において学部における成績や面接による評価の点数化を行っていることから、普段の勉学態度や進学に対する積極的な取り組みを評価して選抜していることが示されている。また、社会人特別選抜においても、調査書（主として学部時代の成績）や推薦書、志願理由書、研究計画書及び面接等により選抜を行っていることから、学部時代の学力とともに、研究に対する積極性を評価することが基本方針となっている。

後期課程においても、入学者選抜の方針を明文化したものはないが、やはり募集要項によれば、一般選抜、社会人特別選抜とも在学時代又は社会における実績と研究に対する積極性を評価して選抜することが示されている。さらに、前期課程とは異なり、指導予定教官の意見が尊重されている。

前期及び後期課程における、このような入学者選抜に対する基本的な考え方は、ほぼ妥当なものと考えられるが、これを明文化し、志願者に対して公表することの必要性も指摘されている。

##### ② 入学者選抜の方法

前期課程において一般選抜による入学者の選抜は各専攻とも、学力試験（外国語・専門科目）、面接、調査書の成績及び健康診断の結果を総合して行うとしており、専門科目の試験内容は各専攻で異なるが、前述のように基礎学力に重点を置いたものとなっている。社会人特別選抜では、書類審査、面接及び健康診断の結果を総合して行うことにしており、口頭諮問により学力の評価も行っている。

一方、後期課程において一般選抜では学力試験（筆記試験、口述試験）、書類審査及び健康診断の結果を総合して行うことにしている。また、社会人特別選抜では、書類審査、面接及び健康診断の結果を総合して行うことにしており、口頭諮問により学力の評価も行っている。

これに対して、前期課程の一般選抜における方法について、基礎学力を見極める上で、更に学力試験の比重を重くするなど、現在の選考方法を見直すべきとの意見もある。後期課程及び社会人特別選抜に対しては、過去における実施期間が短いこともあり、現在は明解に評価できる段階に至っていないと考えている。

また、各選抜における試験の配点、合格基準等は公表されていない。

## (2) 学生定員の充足状況

表-12には修士課程、博士前期課程における昭和62年度からの一般選抜による志願者数、合格者数、入学者数を上段に、社会人特別選抜数を下段に内数として記し、他大学出身者数をそれぞれ（ ）内に内数として示した。平成2年度に改組が行われたが、平成5年度までの入学者のうち本学出身者は学部改組前の卒業生である。

また、平成6年度以降の入学者のうち、本学出身者数は学部改組後の卒業生である。

表-12 学生定員の充足状況（修士課程、博士前期課程）

年 度	昭和62年度	昭和63年度	平成元年度	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度
定 員	100	100	100	100	100	100	100	100	132	132
志願者	124(5)	143(2)	139(4)	161(6)	200(5)	198(3)	227(4)	255(2)	234(7)	243(3)
				3(3)	1(1)	3(1)	0	0	2(1)	0
合格者	115(4)	118(1)	120(4)	127(5)	171(3)	183(3)	194(1)	230(0)	194(3)	209(0)
				3(3)	1(1)	3(1)	0	0	2(1)	0
入学者	111(2)	114(1)	111(3)	120(5)	163(3)	178(2)	177(2)	205(0)	182(2)	193(0)
				3(3)	1(1)	3(1)	0	0	2(1)	0

表示のように平成2年度以降に志願者、入学者とも大きく増加していることが分かる。定員に対する入学者の割合でみると、昭和62年度から平成元年度には約1.1～1.2倍程度であったものが、平成3年度には約1.6倍に急増し、その後も増加し続けている。特に、平成6年度は入学者は定員の2倍を超えている。その後の入学者数はやや減少しているものの高水準を保っている。ただし、平成7年度から入学定員が増加したため、その割合は約1.4倍前後にとどまっている。なお、この入学者数は、平成8年度の本学学部定員690名（編入学を含む。）の約30%に相当している。志願者、入学者の急増した年度は、それぞれ学部改組の初年度及び完成年度に当たり、学部改組が大学院の充実に大きく貢献していることが分かる。

表中の下段に記した社会人特別選抜数については、平成2年度から実施しており、応募者全員が入学を許可されているが、その数は入学者全数に比較して極めて少ない。今後、社会人の受け入れを積極的に進めるためにも、大学院の夜間開講等、社会人学生に対する教育環境の整備が必要となろう。

大学院博士後期課程は平成2年度に設置されており、平成8年度で7年目を迎えている。表-13には、この間の一般選抜(上段)と社会人特別選抜(下段：内数)の志願者数、合格者数、入学者数を示す。また、表-12と同様に、他大学出身者数を（ ）内に内数で示した。



表-13 学生定員の充足状況（博士後期課程）

年 度	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度
定 員	18	18	18	18	18	18	18
志願者	19(3)	18(4)	15(4)	8(1)	14(1)	11(1)	12(1)
	15	7(3)	8(4)	3(1)	5(1)	6(1)	0
合格者	19(3)	18(4)	15(4)	8(1)	13(1)	11(1)	12(1)
	15	7(3)	8(4)	3(1)	4(1)	6(1)	0
入学者	19(3)②	18(4)③	15(4)⑧	8(1)④	13(1)⑥	11(1)⑦	12(1)⑥
	15	7(3)	8(4)	3(1)	4(1)	6(1)	0

(注) ○印の数値は留学生数（第7章参照）で外数を示す。

入学者数については、留学生を除くと、平成4年度までの3年間は、ほぼ定員を充足しているものの平成5年度に大きく減少し、その後の増加も少なく平成4年度からは定員割れが続いている。この現象は本学独特のものではなく、多くの大学院で後期課程の定員充足が問題となっているものと考えられるが、社会において後期課程の修了者が正当に評価され難い現状にあることも一因かもしれない。

一方、一般選抜と社会人特別選抜の割合についてみれば、設置当初の3年間は、社会人の割合が多いが、その後は減少傾向にあり、平成8年度は0となっている。このことも、社会における博士後期課程修了者の評価が十分でないことの表れではなかろうか。

今後、社会に向けての積極的な情報活動を行うとともに、後期課程における教育、研究面の質的充実に努めることも必要と考えられる。

### (3) 学生の出身大学・学部の構成

前期課程の入学者は、表-12に示したようにほとんどが本学出身者であり、他大学出身者は極めて少ない。このような状況は、多様な人間関係の中で互いに刺激し合って能力の向上に努めることが求められている現在、好ましくはなく、是正する方策を考える必要がある。工学部を設置している大学のほとんどに大学院修士課程（博士前期課程）が設置されているので、他大学出身の学生を受け入れるのは大変厳しい状況にあるが、今後、本学の研究科の内容を広く知らせるためのパンフレットを作成し、配付することにより、優秀な他大学出身者の受け入れを図ることが必要である。このことは、既に公表された、「大学改革」シリーズ(4)新しい風(平成7年6月)で指摘されている。

後期課程についても表-13に示したように他大学出身者は少ない。しかし、学生数の全体に占める割合は前期課程の場合よりも多いが、後期課程についてももっと積極的に他大学出身者を受け入れる努力が望まれる。

## 2 カリキュラムの編成

### (1) カリキュラムの編成方針・現状

#### ① 博士前期課程

学部段階よりも高度な専門知識、他分野との均整のとれた知識を修得し、目標が与えられたときに対応し得る応用能力を養成することが博士前期課程のねらいである。このために、各専攻では学部の主専門科目を更に深めた特論的科目群や、学部の主専門科目にはない学際的分野、新領域に対応する特論的科目群が開講されている。

これら各専攻の開講科目は、各教官の専門分野を考慮しつつ、最新の研究分野におけるレベルを維持するように配慮されている。

現在、6専攻の授業科目数は、建設システム工学専攻が27、機械システム工学専攻が27、情報工学専攻が23、電気電子工学専攻が24、材料物性工学専攻が28、応用化学専攻が28科目となっている。

このほかに、本学では、副専門教育課程の担当教官も全員博士前期課程の授業科目を担当しており、これらの共通科目は33科目を数える。主専門教育と副専門教育による総合的価値判断能力の養成は、学部教育だけにとどまらず、大学院教育にも及んでいる。

なお、修了要件は自専攻の必修科目12単位、選択科目は18単位以上となっており、選択科目には自専攻の授業科目12単位以上のほかに、共通科目又は他専攻の授業科目6単位以上、計30単位以上を修得することとしている。

#### ② 博士後期課程

博士後期課程のカリキュラムは、深い専門性ととともに、幅広い視野と先見性を培うことに目標が置かれており、博士前期課程よりも更に専門性の高い授業科目群、総合化、学際化の進んだ授業科目群が各専攻で開講されている。

現在3専攻の授業科目数は建設工学専攻が31、生産情報システム工学専攻が57、物質工学専攻が44科目となっている。

これら博士後期課程担当教官が担当する授業科目のほか、学外から招く講師による特別講演が、毎年各専攻で2回開催されている。なお、この講演は必修に指定されている。この特別講演は費用が本学の学術交流基金で賄われていることも含め、ユニークである。

修了要件は、特別研究6単位及び学生の指導教官が所属する大講座の開設科目から4単位以上、他の大講座又は他専攻の開設科目から2単位以上の計12単位以上となっている。

### (2) 検討課題と今後の方向

#### ① 博士前期課程

大学院進学率が学部卒業者の30%を超える状況となっている。学部及び大学院博士前期課程の6年間で一貫性のある工学教育を行うカリキュラムも視野に入れて、博士前期課程

のカリキュラムを検討する段階に来ている。

平成9年度から学部が新しいカリキュラムに改定されるのを機に検討に着手すべきである。

新カリキュラムの編成に当たっては、各専攻の特論的科目を体系的に整備するとともに、各専攻が博士前期課程にふさわしい基礎力の深化にも考慮を払うべきである。

## ② 博士後期課程

後期課程では学位論文作成のための特別研究、特別実験・実習が主要部分を占め、科目履修はともすれば副次的な位置にとどまる。

これは専門性の高度化は期待し得ても、総合化、学際化への対応という観点からは改善を要すると思われる。

論文博士と課程博士が制度的に並存している現状では、後者の授業科目履修がもう少し重視されても良い。そのねらいは視野の拡大、問題を発掘する能力、課題を設定する能力の伸長である。

## 3 教育指導の在り方

### (1) 研究指導の方針・方法

大学院に入学した学生一人一人について年度当初に指導教官と研究題目が決定される。指導教官は各学生について主指導教官1名と副指導教官1～2名から構成される。

研究題目は初学年の当初に決定されるが、最終的な題目は最終学年の論文審査委員とともに確定される。この間、学生と指導教官の合意に基づき題目の変更や指導教官の変更も認められる。

主指導教官は研究題目の設定から論文提出に至る研究指導の責任を副指導教官とともに負う。また、主指導教官は学生が授業科目を履修するに当たっても履修計画の作成に援助と助言を与えることができる。

カリキュラム上の特別研究とゼミナールの形態は、指導教官によりまちまちである。これは研究室の運営と密接している。大別すると主指導教官による単独指導と教育研究分野が複数の教官で編成されている研究室では複数教官による指導となっている。前者の場合、複数教官による指導は名目にとどまる可能性が高い。また、博士前期課程では事実上、助教授が研究指導を担当し、主指導教官の役割を果たしている場合もある。

### (2) 検討課題と今後の方向

大学院の現状は、かつての少数の成績優秀者から成る精鋭な集団を研究指導した時代から大きく様相を変えている。

学部の授業科目を一通り履修しているとはいえ、その理解の程度や大学院での修学の目的意識もかなりの広がりを見せている。このような現状に適切に対処した研究指導の方針を見

出すことは困難である。

博士前期課程の場合は、指導する学生の能力や適性、本人の希望を総合して、授業科目の履修計画に積極的に協力することが重要である。その観点は、本人が将来にわたって広範な応用能力を発揮し得るように基礎学力を充実させることと、高度な専門知識を習得させることである。

さらに、研究指導は大学院工学研究科規則にうたっているように、複数教官で担当すべきである。しかし、現状のような形式的な複数教官による指導体制ではなく、実質的にも複数教官による指導体制となることが望ましい。一面的な指導に陥る危険を防ぐというだけにとどまらず、複数の教官による指導は相互補完以上の相乗効果を期待できるからである。

また、現状では大学院博士課程の主旨導教官の資格を有するのは、主として教授に限られているが、これは早急に検討し、実態に則して改めるべきであろう。

#### 4 授業を受ける側（学生）からの評価

##### (1) 授業を受ける側（学生）からの評価

平成6年度から大学院での学生により授業評価が実施されている。学部での授業評価に先がけること1年である。

これは授業計画、実施した授業内容や方法に関する院生の受けとめ方、要望等を知り、授業改善に役立てるためである。

ただし、学部と異なり、受講者が少ない授業科目が多いことから、授業評価の調査方法に統一的なアンケート調査を用いることは必ずしも適当ではないと考えている専攻が多い。

実際には大学が用意した授業評価アンケートを用いて調査した授業科目もあるが、大部分は受講者から口答で聴いたり、あるいは自由形式で書いてもらった感想によって評価している。

また、受講者がごく少数でゼミナール形式の授業方法を取った科目では、授業を通じて受講者の理解の程度や受けとめ方が分かるので、あえて授業評価を実施していない場合もある。

##### (2) 検討課題と今後の方向

受講者が十数名、あるいは数名の授業科目については、少人数教育の利点を生かして各授業ごとに学生の反応や要望を把握することもでき、これらの授業科目ではアンケート形式の授業評価の意義は薄いようである。

しかし、このことは授業評価そのものの意義を否定するものではない。多くの授業科目で実施されているように、授業内容や方法への問いかけと学生からの反応や要望を何らかの方法で知ることは、今後の大学院の授業改善やカリキュラムの再編成に必要であろう。

また、授業科目によっては受講者数が学部並みのものもあり、これらの授業評価は多人数教育における調査方法として本学でも利用されているアンケート調査が有効であろう。

ただし、アンケート項目については現在使用しているものをさらに改善する必要があるであろう。

## 5 単位互換，研究指導委託及び受託

### (1) 単位互換，研究指導委託及び受託の方針と状況

本学大学院工学研究科と北海道大学大学院工学研究科及び理学研究科との間で単位互換の協定を結んでおり，北海道大学大学院工学研究科との間には協定締結以来，派遣が13件，受け入れが1件の実績となっている。

研究指導の委託及び受託についても関係規則で実施可能と定めており，施行以来，核融合科学研究所，日本原子力研究所と北海道大学大学院理学研究科等に計5件の委託を行っている。

表-14 単位互換の状況

年 度	昭和59年度	昭和60年度	昭和61年度	昭和62年度	平成4年度
派 遣	2	4	2	4	1
受入れ		1			

(注) 派遣は北海道大学大学院工学研究科

表-15 研究指導委託の状況

平成3年度	平成4年度	平成5年度
核融合科学研究所 1名	日本原子力研究所 1名	北海道大学理学研究科 1名
北海道大学触媒化学研究センター 1名		日本原子力研究所 1名

### (2) 問題点と今後の方向

他大学大学院との単位互換は，本学の立地条件から実施が困難な状態にある。現在は，各専攻の教官が担当できない授業科目や研究教育分野については，他大学大学院に通学して聴講させるよりも，特別講義等の授業科目として開設し，本学で履修させる方が現実的である。実際，大学院博士前期課程ではほとんどの専攻が特別講義を設けており，また，博士後期課程では全専攻が，必修としている。

しかし，将来的にはマルチメディアとインターネットを利用した遠隔授業等により他大学大学院の授業科目を聴講できるようにするなど，情報通信手段を効果的に利用した単位互換の新しい方式を開発する必要がある。

## 6 学位の授与

### (1) 学位の授与状況

博士前期課程は平成2年度の改組以来，入学定員を上回る受入状況が続いており，この傾向は平成7年度に入学定員が100名から132名に増えたにもかかわらず変わらない。

学位の授与状況も入学者受入状況を反映して，表-16に示すように増加し続けている。一方，博士後期課程は平成4年度から平成7年度まで各年度入学定員（18名）の78～106%の

範囲で学位を授与している。この間、4年間の学位授与総数は65名である。また、論文博士の学位授与は、平成5年度から平成7年度までの3年間で総計16名である。

表-16 学位の授与状況

博士前期課程

区 分	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
入 学 定 員 (I)	100	100	100	100	100
修 了 者 数 (J)	123	165	178	177	201
学位授与割合(J / I × 100)	123	165	178	177	201

(注) 入学定員は修了者の入学時の定員を示す。

博士後期課程

区 分	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
入 学 定 員 (I)	18	18	18	18
修 了 者 数 (J)	14	19	15	17
学位授与割合(J / I × 100)	77.8	105.6	83.3	94.4

(注) 入学定員は修了者の入学時の定員を示す。

論文博士

	平成5年度	平成6年度	平成7年度
授与数	6	6	4

(2) 学位論文の審査の方針・方法

① 修士学位論文

博士前期課程においては、一般選抜、社会人特別選抜及び外国人留学生特別選抜の入学者のすべてが、修了要件として修士学位論文の提出を義務付けられている。修士論文は博士前期課程の修学期間に行われた研究の成果を取りまとめ、指定された期限までに学長に提出される。研究科委員会は提出された各修士論文ごとに複数の学位論文審査委員を決定し、審査する。審査は公開発表会と最終試験とから成り、審査委員の合議のもとにこれらの結果を報告書に取りまとめ、研究科委員会に提出する。研究科委員会はこの報告を受けて最終的に合否を判定する。

② 博士学位論文

博士学位論文の審査は、予備審査と本審査の2段階から成る。

予備審査委員会は学位申請者から学位論文の提出があった段階で各専攻で組織される。予備審査委員会での審査は非公開で行われ、その結果が専攻に報告される。専攻がその結果を受けて審査に値すると判断した段階で、学位申請者は初めて正式に所定の期日までに学長に学位論文を提出する。提出は9月期(6月末日)と3月期(12月25日)の年2回で

ある。

研究科委員会が学位論文の提出を受けてから以降の審査方法は、修士論文と同じである。論文博士の審査の場合には学位論文に関する上記の審査に加えて、さらに学力試験（専門分野3科目以上及び外国語）が課せられる。学力試験科目の選定、試験はすべて審査委員会にゆだねられる。

### (3) 問題点と今後の方向

- ① 平成4年度から平成7年度までの学位授与数は博士前期課程、博士後期課程とも入学定員を基準にするとそれを上回り順調であるが、平成8年度以降は博士後期課程で入学定員を下回る専攻がある。入学者の確保、そのための広報活動等が必要である。
- ② 博士後期課程で留年率が約25%と高い。特に、学位取得を目指して企業から派遣された社会人にとっては留年はかなり深刻である。指導の工夫と改善が望まれる。
- ③ 修士論文の審査は件数が多いために労力がかさみ、審査が希薄となる傾向がある。入学者受入れが定員を大幅に上回っていることが直接の原因である。入学者受入れの在り方も含めて検討を要する。このまま放置すると修士学位の水準低下を招きかねない。
- ④ 博士論文の審査における公開発表会が審査委員会の範囲に限られる傾向が強い。本学における研究教育の重要な場として位置付け、少なくとも論文提出を受けた専攻の担当者の大多数が参加した公開発表会でありたい。

## 7 修了者の進路状況

大学院前期課程修了者の進学率は、過去5年間の平均で6.75%である。一方、就職者の割合は平成2年度の91%から年々減少し、平成7年度では84%である。なお、平成7年度において就職を希望していながら就職できなかった者が5名であった。

業種別就職状況は各年度各専攻とも、建設業と製造業2業種の占める割合が60%を超えており、これが本学の特徴となっている。また、平成7年度における業種別の順位は、専攻により多少異なるが、全体では、製造業、建設業、サービス業、公務員等、電気ガス水道・運輸・通信業、その他の業種、卸売小売業、農林水産業、鉱業、金融不動産業の順となっている。

地域別就職状況では道内の占める割合が平成5年度の28%から平成7年度には42%に増加し、逆に道外は平成5年度の71%から平成7年度には56%に減少している。道外では関東地方が平成5年度の64%から平成7年度には48%へと減少したのが特徴的である。

## 8 奨学金、授業料減免等の状況

### (1) 日本育英会、企業等からの奨学金の状況

学部の奨学金採択状況と同様に、大学院生の各種奨学金採択者のうち日本育英会の採択者が全体の90%程度を占めており、市町村等奨学金の採択者は10%程度となっている。

日本育英会の採用枠については、学部と同様に学生定員・現員数による配分があり採択

者の急増はないが、平成7年度の採択者数は、平成3年度に比べ1.53倍となっている（学部は1.23倍）。

博士前期・後期課程別の過去5年間における日本育英会採択者数の推移をみると、博士前期課程の採択者数は1.86倍と増加傾向になっているが、博士後期課程の採択者は平成3、4年度が9名、その後は5名前後で停滞している。

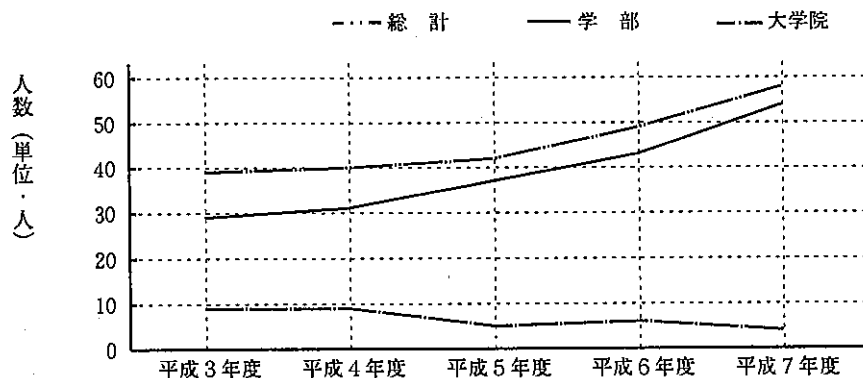
市町村・財団法人等奨学金の過去5年間の採択者は、大学院生を対象とした募集が少ないことから、博士前期課程は年間3名程度となっているが、博士後期課程については、過去5年間採択者なしとなっており、日本育英会への依存度が博士前期課程より高くなっている。

企業等の奨学金についても、博士前期課程は年間3名程度の採択者があるが、博士後期課程は過去4年間採択者なしの状態である。

今後も大学院生対象の市町村・財団法人等奨学金募集及び企業等奨学金の急増はあまり望めない状況にあるため、大学院生特に博士後期課程在学学生への奨学金給付については、日本育英会への依存度傾向が持続することが考えられる。

また、昨年度から実施されている阪神・淡路大震災被災学生の救済のために、一定の採用枠保留があり、博士後期課程奨学生申請者全員の採用は難しく、採用されない学生が数名出ている。枠の拡大を切望する。

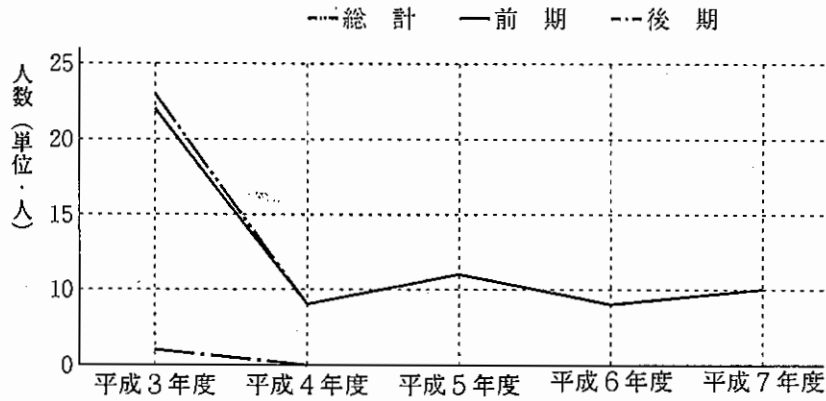
図一35 日本育英会奨学金採択者数  
(大学院博士課程別採択者数)



	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
--- 総計	38	40	42	49	58
— 前期	29	31	37	43	54
--- 後期	9	9	5	6	4



図-36 日本育英会以外の奨学金採択者数  
(市町村，財団法人，企業等奨学金採択者の  
大学院博士課程別採択者数年度別合計数)



	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
---総計	23	4	6	4	5
—前期	22	4	6	4	5
---後期	1	0	0	0	0

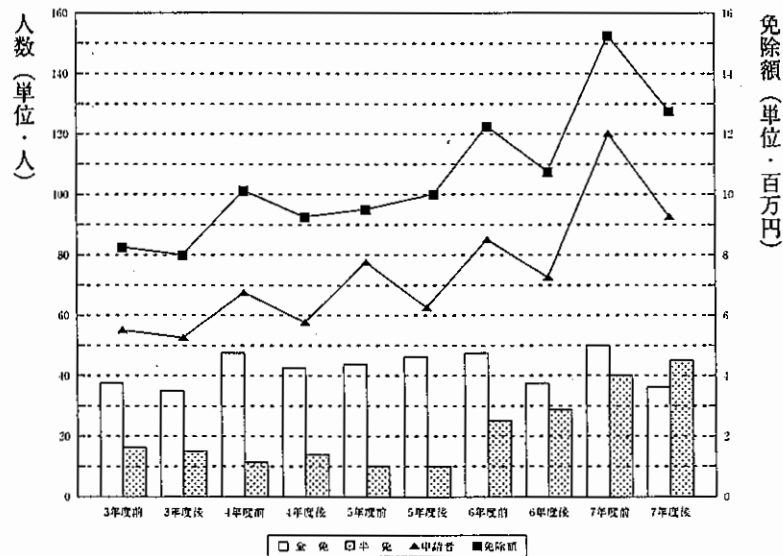
(2) 授業料減免の状況

平成3年度から平成7年度までの大学院の授業料免除状況を図-37に示す。表示のように、申請者数は平成3年度前期56名であったのが年度ごとに増加し、平成7年度後期には94名となって、平成3年度前期に対しては1.68倍となっている。増加の直接的な原因は、平成6年度から超過申請制度が導入されたためである。

全額免除者数は、各期約40～50名となっているが、半額免除者数は、平成5年度以前に比べ、平成6年度以降大幅に増加している。

免除額は、平成3年度前期8,330千円であったものが、平成7年度後期には12,770千円となり、平成3年度前期からみると1.53倍となっている。

図-37 大学院

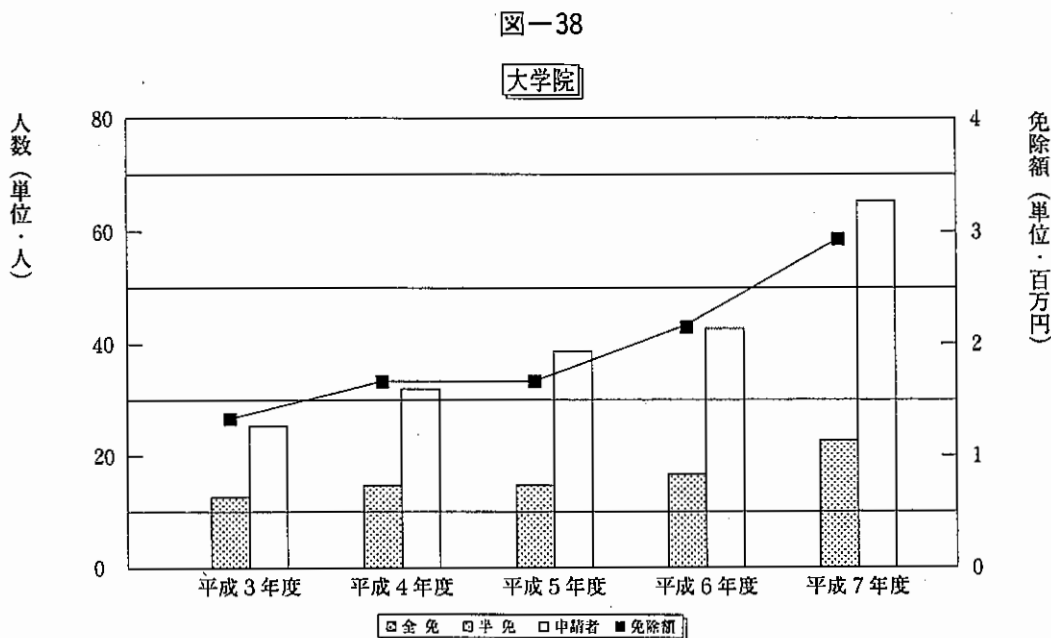


### (3) 入学料減免の状況

平成3年度から平成7年度までの大学院の入学料免除状況を図-38に示す。図示のように申請者数は平成3年度26名であったのが年度ごとに増加し、平成7年度には66名となって、平成3年度の2.54倍となっている。

免除者数は、平成6年度までは毎年約15名前後が半額免除であったが、平成7年度からは超過申請が認められたため、23名が半額免除となった。

免除額は、入学料の値上りに伴って、平成3年度には1,339千円であったものが、平成7年度には2,990千円となり、2.23倍の増となっている。



## 9 ティーチング・アシスタントの採用

### (1) ティーチング・アシスタントの採用状況

本学におけるティーチング・アシスタント（以下「TA」という。）の採用は平成4年度から始まった。当初は予算示達の関係から後期授業期間のみ採用していたが、平成7年度からは前期からの採用が可能となった。

また、平成4、5年度は博士後期課程学生のみ採用していたが、採用枠を博士前期課程学生にも広げることができるようになった。給与支払の予算は当初は全額文部省から示達された予算（高度化推進経費）の範囲に限っていたが、平成6年度からは一部を学内特別経費によって補填している。

TAが指導補助に当たっている授業科目は、学部と大学院博士前期課程授業科目の双方である。博士後期課程学生がほぼ大学院博士前期課程の授業科目を指導補助しているのに対して、博士前期課程学生は学部の授業科目を指導補助している。

## (2) 問題点と今後の方向

- ① T Aの必要性が高いのは多人数教育で教育効果が期待どおり上らない学部の授業科目である。  
しかし、現状は博士後期課程のT Aは、ほとんど学部の授業科目を指導補助していない。限られた予算とT Aの潜在的能力を考慮に入れると、博士後期課程のT Aの大部分を学部教育の補助に充てる方が有効的である。
- ② T Aの処遇は教育歴になるという資格面と、給与により学資を得るという経済面がある。現在は、資格面を考慮して、できる限り多くの博士後期課程学生をT Aに採用しているが、経済上の改善にはつながっていないようである。今後は経済的にも十分処遇されるように増額を考える一方で、採用学生数を絞り込むなどの配慮が必要である。
- ③ 外国人留学生については、資格外活動の規制（1日4時間以内）がある。これについては、在留資格（留学：大学において教育を受ける活動）の留学機関先で就労すること、及び就労内容等を考慮し、国立大学協会などで文部省を通じ法務省に対し規制の緩和を要請する必要がある。
- ④ 現行の給与単価決定方式は、在職証明書、研究生証明書、日本語教育証明書などが必要であり、取り寄せるのに時間がかかるため、事務的にも学生（特に外国人留学生）にとっても煩雑なので、単価一括方式（博士前期課程、博士後期課程の2本立て）にすることを検討する必要がある。

## 第3節 課題と今後の方向

### 1 教育活動に生じた変化

本学は平成2年度に工学部及び修士課程の改組再編を行い、教育研究組織を6学科、18講座に編成するとともに、新たに区分制博士課程により入学定員18名、3専攻9講座の大学院博士後期課程を設置した。この改革により夜間部（第2部）が廃止され、代って3学科に昼夜開講制の夜間主コースが導入された。また、平成5年度には一般教育等の教官組織を再編し、理科教室の一部教官は専門学科に分属するとともに、理科教室の数学教官及び文科教室教官は新たに共通講座を構成し、全教官が大学院博士前期課程の授業科目を担当することになった。この改革は教官組織の改組にとどまらず、従来的一般教育等の教育課程を副専門教育課程に再編するという大きな転換を伴った。さらに、この間、3年次編入学定員が新たに30名認められ、また、大学院博士前期課程の入学定員も32名増員された。本学の五十数年の歴史でも画期を記すであろうこれらの一連の改革は、本学の学部及び大学院の教育にも大きな変化をもたらしつつある。

#### ① 学科満足度の改善

第1の変化は、従来の産業区分に対応したハード中心の学科編成から学問分野に対応したソフトにも重点を置く6学科に再編成されたことにより、入学者の学科に対する満足度が大きく改善されたことである。従来は国内で斜陽傾向の産業分野の学科では入学時の学科満足度が

50%を下回る例も見られたが、改組後は入学者の満足度は改善されている。これは平成2年度の改組再編が中長期の社会の変動にも柔軟に対応し得る学科編成を取ったことにより、6学科への志願状況が産業構造の変動や消長による直接的な影響を受けにくくなってきたことを示している。改組再編に込められた「従来の産業区分に対応した工業技術の教育から学問分野に対応した工学教育への転換」の意図が徐々に表れてきているといえよう。入学時の満足度を卒業時まで持続強化できるか、それとも低下させるかは、今後の学部教育の充実にかかっている。

## ② 大学院博士前期課程の量的拡大

第2の変化は、大学院博士前期課程志願者、入学者が大幅に増加したことである。これも学科が学問分野に対応した編成に改められたことと連動しているようである。学部教育が基礎・基本を重視し、専門分野を体系的に学ばせることを目標に教育課程を編成したことが、専門教育に要する期間を延伸する結果をもたらしたと考えられる。このような大学院進学率の上昇が、学部教育を通じて大学院での修学を触発したことによるのであれば、改組再編は有効だったことになるが、事実もっと複雑な要因が相乗しているであろう。いずれにせよ、改組再編を契機に大学院博士前期課程にも「大衆化」の波が及んでおり、この新しい事態に対応した大学院での教育課程の編成と研究指導體制の整備が求められている。

## ③ 研究活動の量的拡大

第3の変化は、大学院博士前期課程への大量進学と後期課程の受入開始により、本学の研究活動も量的に拡大しつつあることである。これは第3章で詳細に述べられているように、大学院生が本学における研究活動の有力な構成部分として機能していることを示している。この量的に拡大した研究活動の質的向上を図るには、大学院での研究を担い得る基礎学力と対象分野への関心、研究意欲を学部教育で育む必要があり、本学にとっては創造性を培う教育への新たな挑戦が求められている。

## 2 教育活動の今後の課題

以上、平成2年度以降の一連の改革が本学の教育にもたらした変化を概観した。これらの変化は、いわば改革の果実の部分である。一方、改革によって過渡的に生じた負の部分をも直視しなければならない。

### ① 教育方法の改善

第1の困難は、大学科編成により各学科の1学年当たりの在籍学生が改組前の2倍以上の規模になったことによるものである。直接的な困難は大部分の授業科目が100名を超える受講者の多人数教育に変わったことに伴うものである。多くの教官は、クラスが50名規模から100名規模に倍増したことにより、教育効果は半減したと実感している。基礎科目での少人数クラス編成、学科内でのコース制、低学年次での少人数双方向授業（ゼミナール、演習等）、インターネット・学内LANとマルチメディアを利用した多人数双方向授業等、新たな授業方法の改善が早急に実現される必要がある。幸いこの間、主専門・副専門を問わず様々な授業方法の改善

が試みられており、しかもそれらの活動は研究活動とともに毎年集約され、本学の教育活動として刊行されることになった。先駆的な授業方式や多角的な授業改善の試みが学内に広く周知され、それが新たな授業方式の創出や授業科目の開設へと発展することを期待したい。平成5年度から3年間にわたって行われた教育方法等改善プロジェクトの活動を継承し、さらに発展させる必要がある。

## ② 教育施設の整備充実

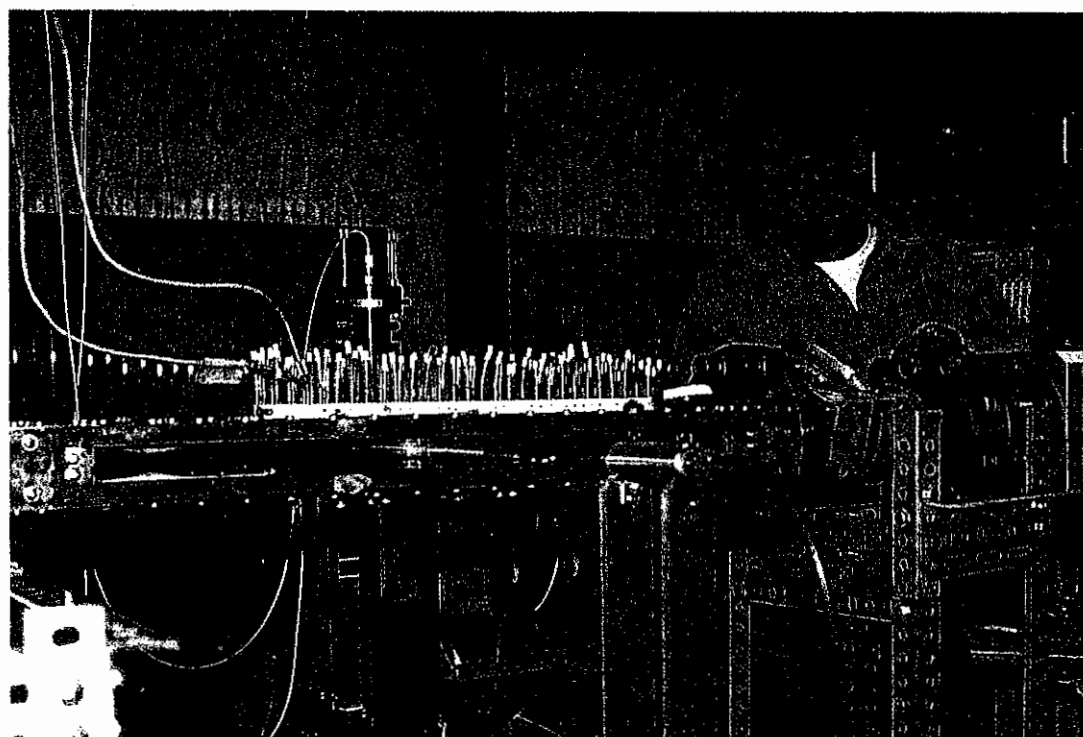
第2の困難は、大学院生の量的拡大や学部での新しい授業方式の実施に伴って生じたものである。大学院生の量的拡大は研究室を更に狭隘なものにし、大学院の教育研究環境としてはあまりにも貧困である。また、本学の副専門教育で重要な位置を占めるプレゼミナールも実施担当教官や参加学生の意欲とは裏腹に、大教室や他の目的の施設で忍んでいるのが現状である。少人数教育にふさわしい教育環境が整っていないのである。さらに、コンピュータやインターネット、学内LANを利用した双方向授業、シラバスの閲覧や演習でのコンピュータ資源の利用も、3年次以下の学生が利用できる情報端末が不十分なため困難な状況にある。これらは大学改革の推進が施設面の制約により阻まれていることを示しており、早急な解決が求められている。教室・研究室の新增築及び学内LANの大容量化と情報端末の増強が強く望まれる。

## ③ 学生の厚生施設の整備充実

第3の困難は、留学生の増加や課外活動の拡大、厚生施設の老朽化によって生じているものである。結論からいえば、大学会館及び留学生会館又は国際交流会館の新設が緊急の課題である。言うまでもなく学生は大学を構成する重要な要素である。彼等が大半の時間を過ごす学内の厚生施設を潤いのある場に整備するのは本学の責任である。創造性に富んだ人材、活力に満ちた人材の育成を標榜するのであれば、それにふさわしい教育環境を創り出さなければならない。平成5年度に増築された図書館は学習図書館の機能を果たしているのみならず、学生が憩う場ともなっている。しかし、図書館をもって学生の厚生施設を兼ねさせることはできない。早急に大学会館を改築する必要がある。また、留学生についても平成12年度までに100名の受入計画を持ちながら、宿泊施設が12名の収容能力しか持たない現状はできる限り速やかに改められなければならない。留学生会館又は宿泊施設と国際交流施設の機能を持った国際交流会館の新築が望まれるゆえんである。

以上、いくつかの困難を抱えてはいるが、前述のように平成2年度以降の一連の改革が本学の教育活動にもたらした変化は大きい。困難はこの大きな前進に伴う苦痛であり、その処方箋の概要はここに述べたとおりである。教職員、学生の努力と協力によって本学の改革がさらに実りをもたらすことを期待したい。

### 第 3 章 研 究 活 動



### 第3章 研究活動

#### 第1節 研究活動の現状

##### 1 研究業績

本学の研究活動を評価するには、教官個人の研究業績に関するデータの集積と公表が必要であることが指摘され、自己点検項目に教官個人の研究業績のデータが加えられた。以下に本学教官の研究業績にかかわる各項目の平成2年度から平成7年度までの年度別変遷状況について報告する。

平成2年度から平成7年度の6年間にわたる学術論文の各学科の学術論文数と本学全体における学術論文数の年度別変遷についてまとめた結果は表-1及び図-1のとおりである。

ここで、学術論文とは査読を受けた欧文・和文の論文であり、教官の研究業績として自己評価を行う上で最も主要な調査項目である。これらの調査結果によれば、学術論文数は各学科により年度ごとに異なっており、各学科の学術論文数を年度別ごとに数量評価することは不適切である。しかし、本学全体でこれらの研究業績数を評価すると、学術論文数については図-1に示したように平成2年度から平成7年度にわたり平成6年度を除いて増大する傾向を示している。また、調査最終年度の平成7年度の学術論文数は調査初年度の平成2年度の約1.5倍に増大している。このことは各教官が自らの研究成果を国内外の学会誌上に学術論文として積極的に公表し、研究業績の向上を図ろうとする努力結果の表れとして評価できる。また、これらの学術論文数の調査結果は、教官の研究業績を図る基準としても高く評価して良い。

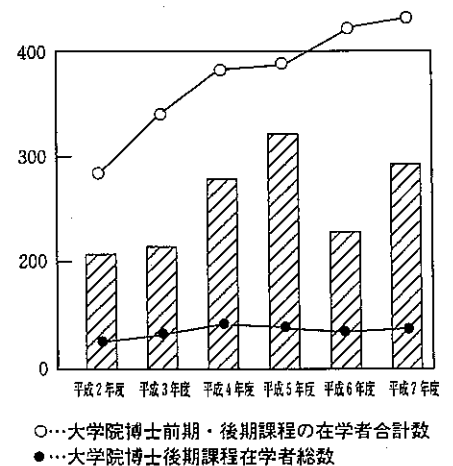
また、教官の研究業績数は、各教官の所属する研究室において指導する大学院生の研究活動に負うところが大きいと考えられる。各年度に在学する大学院前期・後期の在学者合計数及び後期課程在学者総数を学術論文総数年度別推移に重ね、それらの関係を図-1に表示した。図から明らかなように、学術論文数は大学院生の伸びとともに増加しており、教官の研究活動が大学院生の存在に強く依存していることを示している。特に、大学院後期課程学生在学者数推移と教官の論文数の伸びが一致していることは改めて注目される。

表-1 学術論文数の年度別変遷

学 科	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
建設システム工学科	22	16	25	52	27	51
機械システム工学科	44	44	53	43	35	46
情報工学科	21	34	51	29	29	33
電気電子工学科	27	35	43	64	37	39
材料物性工学科	37	58	57	86	36	75
応用化学科	48	29	38	41	46	42
3センター・国際交流室	4	1	12	9	15	10
共通群 (共通講座)	7	7	10	15	7	4
合 計	210	224	287	339	232	300

(注) 学術論文・・・査読を受けた論文 (欧文及び和文)

図-1 学術論文数の年度別変遷



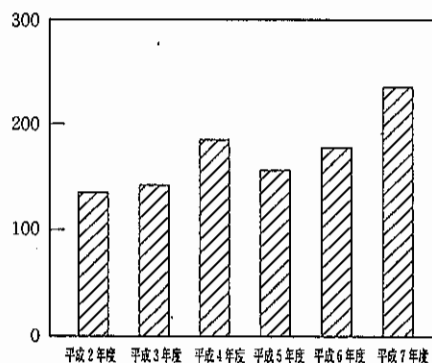
○・・・大学院博士前期・後期課程の在学者合計数  
●・・・大学院博士後期課程在学者総数

次に、研究報告、総説、解説、評論など査読を必要としないその他の論文についての公表状況を調査した。その各学科ごとの年度別変遷の状況を表-2に、また、大学全体における年度別変遷状況を図-2に示す。本学全体では平成2年度に論文数は135編であったものが、平成7年度には247編となって約1.8倍となり、学術論文と同様にその他の論文数についても年度ごとに漸次増大している。この調査結果は学術論文やその他の論文の両者の公表に対しても、各教官が積極的に発表し、研究業績の向上に努力していることを示唆したものと考えられる。

表-2 その他の論文数の年度別変遷

図-2 その他の論文数の年度別変遷

学 科	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
建設システム工学科	41	44	38	53	54	71
機械システム工学科	11	25	17	9	19	28
情報工学科	16	26	36	27	27	50
電気電子工学科	12	12	32	50	37	31
材料物性工学科	28	20	28	16	34	36
応用化学科	16	8	26	6	7	9
3センター・国際交流室	8	4	12	3	9	15
共通群(共通講座)	3	3	3	10	1	7
合 計	135	142	192	174	188	247



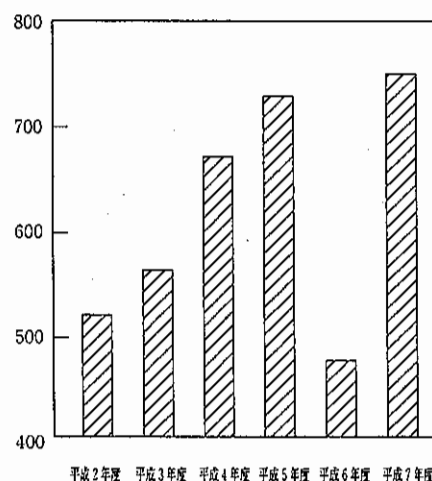
(注) その他の論文・・・査読を受けない論文(研究報告、総説、解説、評論等)  
(欧文及び和文)

さらに、表-3には、学・協会主催による講演会における口頭発表である講演論文数の各学科ごとの年度別変遷の状況を、また、図-3には大学全体における年度別講演論文数の変遷状況を示した。平成6年度の講演数は484件と最も少ないが、平成7年度には759件となって最も多く、平成2年度の約1.5に増大している。平成6年度を除くと、本学教官の年間講演論文数は700件～750件程度となっている。また、国内外の学・協会における特別講演などの学術講演数の大学全体の年度別変遷状況については、表-4と図-4に示すように、2年度ごとに増加し、平成7年度では156件にも達している。このことは教官の研究レベル及び研究内容が著しく向上して国際会議にも数多く参加し、国内外で高い評価を得られていることを示唆している。

表-3 講演論文数の年度別変遷

図-3 講演論文数の年度別変遷

学 科	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
建設システム工学科	46	31	51	126	52	138
機械システム工学科	80	101	131	86	113	134
情報工学科	31	51	69	66	61	91
電気電子工学科	108	100	121	146	83	144
材料物性工学科	139	151	153	175	79	131
応用化学科	103	112	128	109	76	89
3センター・国際交流室	10	15	17	7	13	20
共通群(共通講座)	—	6	4	8	9	12
合 計	517	567	674	723	484	759



(注) 講演論文・・・学・協会等の学術講演会での口頭発表(論文及び和文)

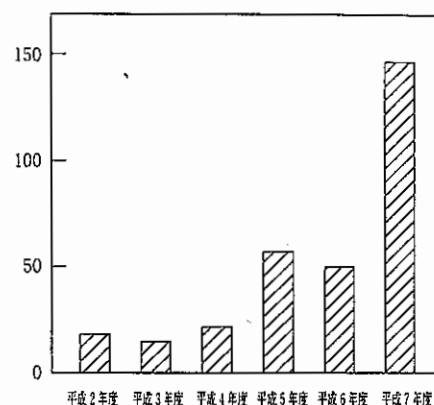


表一 4 学術講演数の年度別変遷

学 科	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
建設システム工学科	3	2	1	2	5	22
機械システム工学科	4	5	5	5	11	37
情報工学科	18	14	18	20	4	28
電気電子工学科	4	7	8	10	4	30
材料物性工学科	2	—	3	15	17	22
応用化学科	4	2	6	7	4	12
3センター・国際交流室	6	—	2	—	1	4
共通群 (共通講座)	—	1	1	—	3	1
合 計	36	31	44	59	49	156

(注) 学術講演・・・学・協会等での特別講演等の招請講演 (国外及び国内)

図一 4 学術講演数の年度別変遷



本学全体の教官による著書数及び特許取得数の年度別変遷の状況を表一 5 及び表一 6 に示す。著書数は学術論文の公表と同様に平成 2 年度から平成 7 年度にかけて各年度ごとに増加している。特に、平成 7 年度においては 41 編と平成 2 年度の 12 編の約 3.4 倍であり、本学教官の研究に対するレベルの向上と真摯な態度とが調査結果に表れている。これに対して特許取得数は各年度 2 件から 4 件程度である。このように特許取得数が少ないのは本学における研究が基礎的研究を主体としていることに起因していることによる。

表一 5 著書数の年度別変遷

学 科	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
建設システム工学科	2	2	4	12	3	12
機械システム工学科	3	3	2	8	4	5
情報工学科	1	2	3	2	—	2
電気電子工学科	1	1	—	1	4	1
材料物性工学科	—	2	1	4	2	9
応用化学科	3	4	2	3	1	3
3センター・国際交流室	2	4	1	3	2	3
共通群 (共通講座)	—	2	7	4	1	6
合 計	12	20	20	37	17	41

(注) 著書・・・翻訳書を含む (欧文及び和文)

表一 6 特許取得数の年度別変遷

学 科	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
建設システム工学科	—	—	—	—	—	—
機械システム工学科	—	—	—	2	1	1
情報工学科	—	1	—	1	—	—
電気電子工学科	2	—	—	—	—	—
材料物性工学科	—	1	2	—	2	—
応用化学科	—	—	2	—	1	2
3センター・国際交流室	—	—	—	—	—	—
共通群 (共通講座)	—	—	—	—	—	—
合 計	2	2	4	3	4	3

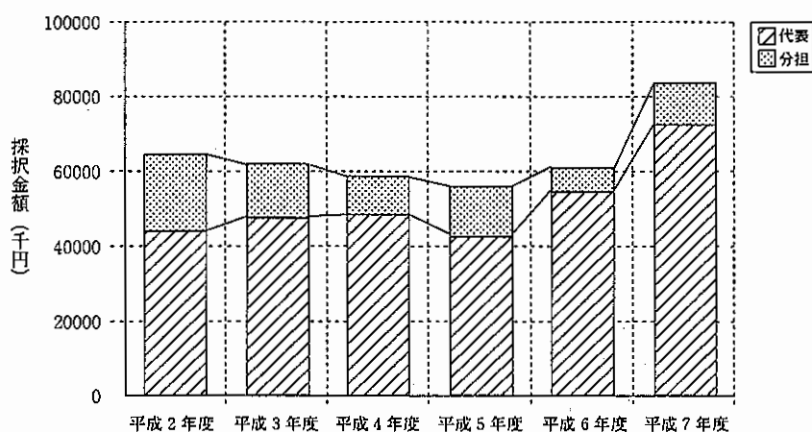
(注) 特許・・・国外及び国内における特許

## 2 研究費

### (1) 文部省科学研究費補助金

本補助金の過去6年間の採択総額の推移をみると、おおむね6000万円から8000万円の間で一定していて、経年的に増加又は減少の傾向が認められない。これは文部省の補助金予算の総額の伸びが少ないことにも原因しているが、同時に、補助金を受ける研究者が固定化する傾向にあることも一因と思われる。すなわち、科学研究費補助金指向の研究者とそうでない研究者とに2分化する傾向が進んでいるためではないだろうか。今後、定年退官の教官を含め、教官の入れ替えが進めば、本学全体の科学研究費補助金に対する考え方も変わってくるであろうが、それには今少し時間の経過が必要であろう。

図－5 文部省科学研究費補助金の経年推移



### (2) 他省庁からの研究助成金

他省庁からの研究助成金は、平成2年度から平成4年度に集中しているのみで、補助件数、金額ともに極めて少ない。

表－7 他省庁からの研究助成金

(単位：千円)

		平成2年度		平成3年度		平成4年度		平成5年度		平成6年度		平成7年度	
		件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
北海道科学研究費補助金	代表 分担	2	1165	1	1000								
国立研究所	代表 分担	1	250	1	250	1	4000						
合計	代表	3	1415	2	1250	1	4000						

### (3) 各種財団からの研究助成金

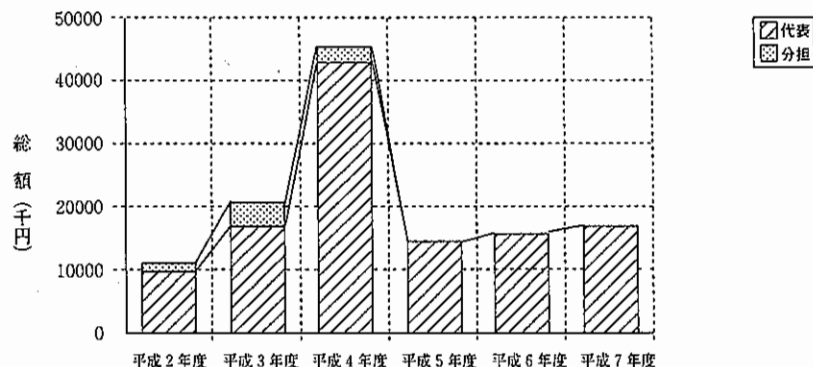
財団からの研究助成金については、平成4年度が突出して多くなっているのを除けば、概して毎年一定の受入金額で推移している。その理由は、助成する側の総助成額の伸び率が少ないこと、助成される者が固定化されていること等、文部省の科学研究費補助金の場合と類似しているものと考えられる。多くの財団の助成金は各種基金の利息で賄われていると考えられるが、ここ数年来の低金利の状況からは助成金の総額増は希望薄であり、見通しは暗い。

表一8 研究助成財団からの助成金

(単位千円)

	平成2年度		平成3年度		平成4年度		平成5年度		平成6年度		平成7年度	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
代表	11	9450	12	16100	27	42951	17	13830	16	15000	20	16910
分担	1	1000	1	4000	1	2500						

図一6 研究助成財団からの助成金の推移



### (4) 企業からの奨学寄附金

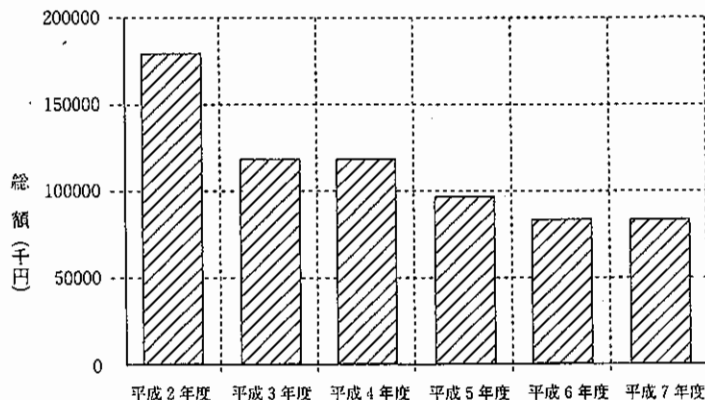
企業からの奨学寄附金は明らかに減少傾向にある。その原因はバブルの崩壊によって、各企業の資金繰りが苦しく、研究助成の余力が少なくなっているためであろう。景気回復のテンポははかばかしくなく、今後しばらくの間この傾向が続くことが予想される。

表一9 奨学寄附金

(千円)

区分	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
500未満	43件	38件	76件	44件	37件	35件
500以上1000未満	83	56	73	47	52	45
1000以上1500未満	34	43	39	36	20	18
1500以上2000未満	4	7	4	4	5	7
2000以上	12	8	7	6	6	7
計	176	152	199	137	120	112
受入総額	177486	115908	116690	95896	80536	81148

図一7 奨学寄附金の推移



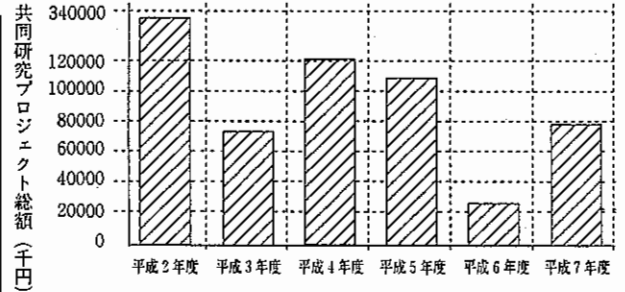
(5) 共同研究による研究費

平成7年度が突出して多いことを除けば、景気後退の影響を強く受けていて、奨学寄附金の場合と同じような傾向が認められる。

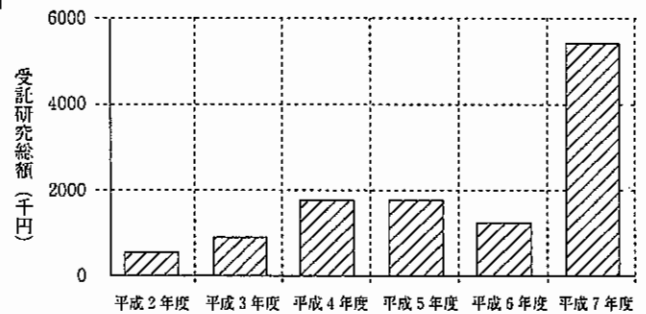
表一10 共同研究受入数

区分	平成2年度		平成3年度		平成4年度		平成5年度		平成6年度		平成7年度	
	件数	参加者数	件数	参加者数	件数	参加者数	件数	参加者数	件数	参加者数	件数	参加者数
A	2	4	3	10	3	13	3	7	3	7	4	11
B	6	16	11	20	13	24	13	29	14	31	14	33
C	5	10	4	8	3	6	4	6	6	13	5	10
共同研究プロジェクト												
件数	9	156	13	131	10	144	20	285	4	97	15	189
総額(千円)	329700		69904		120550		113270		28614		80737	
受託研究												
件数	4		3		6		9		7		5	
総額(千円)	4880		8939		16629		16290		12270		53556	

図一8 共同研究プロジェクト額推移



図一9 受託研究の受入額推移



3 研究誌の発行状況と編集方針

本学における研究誌の発行状況について調査した。学内においては室蘭工業大学研究報告の理工編(700部)と文科編(430部)、室蘭工業大学地域共同研究開発センター研究報告(500部)、室蘭工業大学保健管理業績報告(350部)、情報処理教育センターMUTAS及び技術部報告の6つの研究誌等が平成2年度から平成7年度まで年間誌として発行されており、学内外に広く配布され、教職員及び学外者に有効に利用されている。

室蘭工業大学研究報告の在り方や編集方針については、既に学内で論議され、レベルアップなどの諸方策を図ることにより価値の高い研究報告を編集することが検討されている。したがって、今後は研究報告編纂規則の見直しを行い、内容が高く、対外的に評価され得る研究報告を発行することが必要である。また、室蘭工業大学地域共同研究開発センター研究報告にはニュースレターのほか、プレ共同研究内容、技術研究開発論文等が掲載され、掲載内容の充実が図られており、今後の応用・開発研究に利用されることが期待される。さらに、保健管理センターでは、室蘭工業大学保健管理業績報告の内容を充実するとともに、保健管理センターのしおりの発行回数を増やすなど広報活動にも努力を払うよう検討されている。

#### 4 国内外の共同研究プロジェクトへの参画

国内外における共同研究プロジェクトへの参画状況の年度別変遷を各学科及び本学全体で調査した。各学科における参画状況の調査結果を表-11に、大学全体における国内外別参画状況を図-10、図-11及び図-12に示す。共同研究プロジェクトへの参画数は各学科ごとに、また、各年度ごとに異なっている。学科の参画数を年度別に評価はできないが、本学全体で評価すると、国外における共同研究プロジェクトへの参画数は、平成2年度から平成7年度まで1件にすぎず、国内の共同研究プロジェクトへの参画数は2件から13件の範囲で年度ごとに異なっている。また、学内でチームを組む共同研究プロジェクトへの参画数は1件から5件である。

共同研究プロジェクトは一つの研究指針に沿い、期間を定めて集中的に研究を推進するものであるが、本学教官の一部が調査年度にかかわらず、国内外の共同研究プロジェクトに一定数参加していることは、本学における研究レベルが向上し、学外的に評価が高いことを示唆している。

今後とも学内予算の重点化配分などにより共同研究プロジェクトを発足させ、研究活動活性化を図っていく必要がある。

表-11 共同研究プロジェクトへの参画状況の年度別変遷

学 科	平成2年度			平成3年度			平成4年度			平成5年度			平成6年度			平成7年度		
	国外	国内	学内	国外	国内	学内	国外	国内	学内	国外	国内	学内	国外	国内	学内	国外	国内	学内
建設システム工学科	-	4	-	-	5	-	-	5	1	1	3	1	-	1	1	-	3	-
機械システム工学科	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	1	-
情報工学科	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	1	-
電気電子工学科	1	2	1	1	1	-	-	1	-	-	2	2	-	-	-	1	-	-
材料物性工学科	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	5	4
応用化学科	-	-	-	-	3	-	-	2	1	-	3	-	-	-	1	-	-	-
3センター・国際交流室	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
共通群（共通講座）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合 計	1	7	1	1	11	1	-	8	2	1	14	5	-	2	2	1	10	4

(注) 1. 共同研究プロジェクトは、国、地方公共団体、大学などへの申請に基づくものを対象とする。  
2. 民間等との共同研究は除く。

図-10 国外の共同研究プロジェクト参画数の年度別変遷

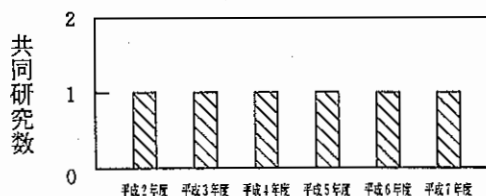


図-11 国内の共同研究プロジェクト参画数の年度別変遷

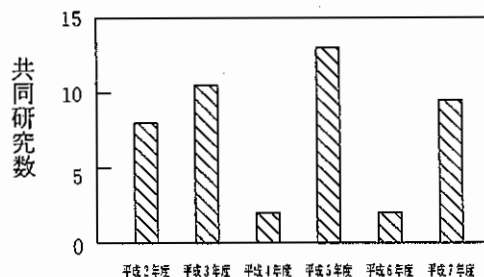
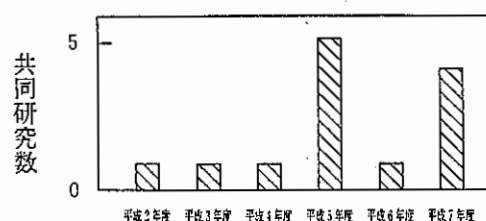


図-12 学内の共同研究プロジェクト参画数の年度別変遷



## 5 国内外の学・協会運営への参画

国内外の学会、協会における役員などへの就任状況の年度別変遷について調査した。その調査結果を表-12、図-13、図-14及び図-15に示す。表-12は各学科教官の役員就任数の年度別変遷状況を、図-13、図-14及び図-15は大学全体の教官の役員就任の年度別変遷状況を国内外別にそれぞれまとめたものである。国外における役員就任数は極めて少なく、平成2年度から平成7年度まで各年度1件から3件にすぎない。一方、国内における役員就任数は、平成2年度から平成7年度まで年度ごとに順次増加し、平成7年度では72件と調査期間で最も多い就任数である。また、国内支部の学・協会役員就任状況についても同様な増加傾向が認められる。このように国内及び国内支部における各年度の役員就任数の増加は、各教官が学会活動にも積極的に参加していることにより、学外的にも高い評価が得られていることと言える。

表-12 学・協会役員等への就任状況の年度別変遷

学 科	平成2年度			平成3年度			平成4年度			平成5年度			平成6年度			平成7年度		
	国外	国内	支部	国外	国内	支部	国外	国内	支部	国外	国内	支部	国外	国内	支部	国外	国内	支部
建設システム工学科	-	2	1	-	4	1	-	8	2	-	6	4	-	7	3	1	10	4
機械システム工学科	-	9	10	-	11	11	-	10	16	-	7	15	1	15	10	-	13	13
情報工学科	-	3	3	-	3	2	-	3	4	2	11	3	-	8	3	1	13	6
電気電子工学科	1	3	3	1	4	2	1	5	3	-	8	1	-	5	1	-	4	1
材料物性工学科	-	4	7	-	6	11	-	4	11	-	5	6	1	11	14	1	11	10
応用化学科	-	10	1	-	10	1	-	13	1	-	2	10	-	7	6	-	8	7
3センター・国際交流室	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	2	-	7	2	-	7	-
共通群（共通講座）	-	5	-	-	5	-	-	3	-	-	4	-	-	-	1	-	6	1
合 計	1	36	25	1	43	28	1	46	37	3	50	41	2	60	40	3	72	42

図-13 国外の学・協会役員就任数の年度別変遷

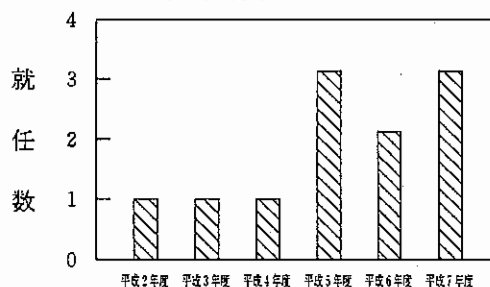


図-14 国内の学・協会役員就任数の年度別変遷

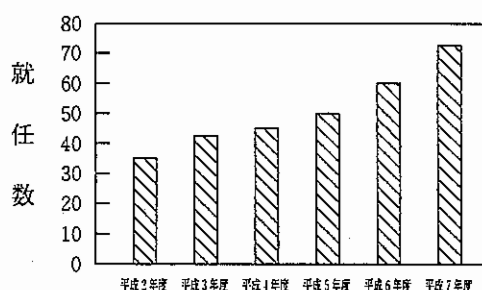
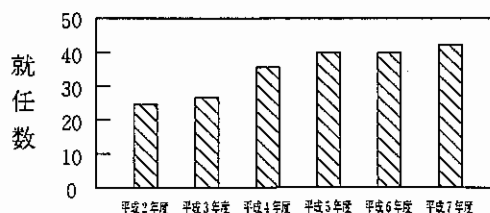


図-15 国内支部の学・協会役員就任数の年度別変遷



次に、国内外の学会、協会における各種委員会・研究会への参画状況の年度別変遷についての調査結果を、表-13、図-16、図-17及び図-18に示す。表-13は各学科教官の国内外の学・協会各種委員会等への参画状況の年度別変遷を示したもので、図-16、図-17及び図-18は大学全体の教官の参画数を国内外別にまとめたものである。国外、国内及び国内支部における教官の学・協会委員会への参画数は平成2年度から平成7年度までいずれの場合も年度ごとに漸次増加している。特に、国内における学・協会委員会への参画数は平成7年度では171件となって平成2年度よりも大幅に増加している。この国内における参画数は国内支部の参画数と比べても極めて多く、本学の各教官が地域的な研究活動のほかに、全国的にも研究活動を推進していると言える。

表-13 学・協会各種委員会等への参加状況の年度別変遷

学 科	平成2年度			平成3年度			平成4年度			平成5年度			平成6年度			平成7年度		
	国外	国内	支部	国外	国内	支部	国外	国内	支部	国外	国内	支部	国外	国内	支部	国外	国内	支部
建設システム工学科	2	13	8	1	14	7	1	14	8	3	21	12	2	17	6	3	26	12
機械システム工学科	-	18	6	3	18	7	-	20	7	-	31	1	1	32	4	2	26	4
情報工学科	2	3	-	2	6	-	2	5	1	2	4	1	-	17	2	4	11	-
電気電子工学科	1	3	-	-	9	1	1	4	-	2	10	1	2	8	-	7	12	2
材料物性工学科	-	4	2	-	-	-	-	11	2	-	8	-	1	11	5	2	25	2
応用化学科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1	-	-	-	-	9	2
3センター・国際交流室	-	1	-	1	-	-	-	1	-	2	6	-	-	-	-	-	2	-
共通群 (共通講座)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	6	2
合 計	5	42	16	7	46	15	4	55	18	9	85	16	7	85	17	19	171	24

図-16 国外の学・協会委員会への参加数の年度別変遷

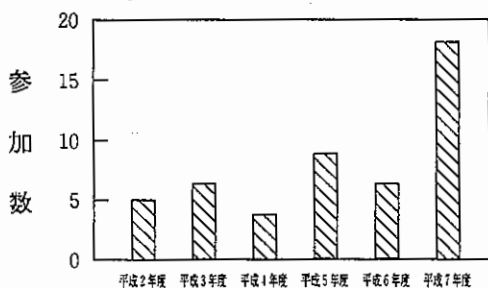


図-17 国内の学・協会委員会への参加数の年度別変遷

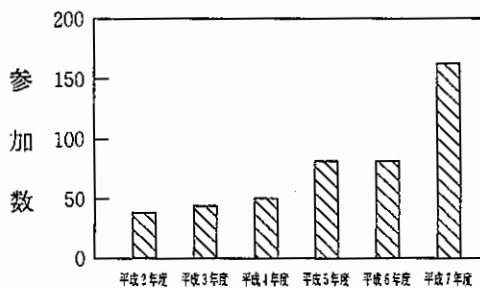
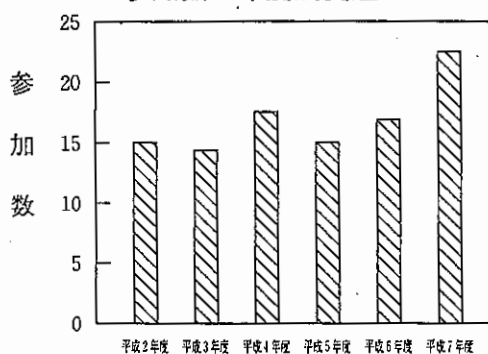


図-18 国内支部の学・協会委員会への参加数の年度別変遷



## 6 国内外の学術賞の受賞状況

国内外における学術賞受賞の年度別変遷の状況を表-14に示す。調査年度内では、国外における学術賞受賞は認められないが、国内の学術賞はいずれの年度においても1件～7件程度受賞している。従来、本学においては学術賞の受賞は少なかったが、年度ごとに受賞数が増加していることは、本学教官の研究レベルが向上し、各分野の学・協会において高い評価を得ていることを示していると見てよい。

表-14 学術賞の受賞状況の年度別変遷

学 科	平成2年度			平成3年度			平成4年度			平成5年度			平成6年度			平成7年度		
	国外	国内	支部	国外	国内	支部	国外	国内	支部	国外	国内	支部	国外	国内	支部	国外	国内	支部
建設システム工学科	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-
機械システム工学科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
情報工学科	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
電気電子工学科	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
材料物性工学科	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	3	-
応用化学科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
3センター・国際交流室	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
共通群（共通講座）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
合 計	-	3	-	-	3	-	-	-	1	-	5	-	-	3	-	-	7	-

## 第2節 教育研究支援組織の現状と課題

### 1 技術部の組織化

大学の持つ社会的使命は、社会の要請にこたえ得る人材の供給とともに、学術研究の基礎的な分野の担い手として我が国の学術文化、科学技術の発展に貢献することにある。とりわけ今日のような高度技術化・情報化・国際化が進展する状況下で大学がその使命を全うするためには、効率的かつ充実した研究活動を維持・発展させなければならない。そのためにはそれぞれの教育研究現場において支援する体制の整備・充実が不可欠であり、多くの国立大学で進められた教室系技術職員の組織化は、技術職員の待遇改善はもとより、専門技術職員集団としての専門行政職化へ近づけようとするためのものであった。

本学においても、平成4年度から教室系技術職員の組織化に向けて検討が行われ、平成5年4月1日より「室蘭工業大学教室系技術職員の組織等に関する規則」が制定され、技術職員（平成8年4月1日現在の技術職員総数：40名）は技術部の組織の下に統括され、既存の各所属学科へ派遣される方式に切り替った。技術部の具体的な業務は、所属学科の教官との密接な連携により各職場に応じた教育・研究の技術的支援や技術業務内容の改善・開発、学部学生及び大学院学生の実験実習等の指導に関する業務を担当している。技術部としての運営は、技術部長、技術長、技術班長、技術主任等の職制（資料編）により、「室蘭工業大学技術部運営委員会要項」に規定された技術部運営委員会の方針の下に運営されている。



さらに、技術部においては、個々の技術職員の資質向上を図るため、技術部職員一般及び専門研修会が企画・実施されている。また、必要に応じて、他大学で実施される研修会等に本学から多数の技術職員が参加し、それらの研修報告会や技術発表会が毎年活発に行われている。技術部組織化後開催された一般及び専門研修会及び研修報告・技術発表会の内容は資料編23のとおりである。

このように技術職員の組織化により、各自技術職員の職務内容に対する意識向上や責任体制の確立化、学科・講座を超えた技術職員同士の情報交流の活発化など、ある程度達成されたと考えられる。しかしながら、教育・研究支援業務の更なる効率化や高度化を実質的に実現するためには、なお以下に述べる問題点や改善点を検討する必要がある。

- a. 技術部運営のための予算措置
- b. 技術職員の研修参加旅費等の増額
- c. 技術部充実のための技術職員の適正配置及び官職・ポスト
- d. それぞれの官職・ポストに相応しい人材の養成と処遇改善
- e. 技術職員の能力開発向上のための研修内容の充実
- f. 特定教官との個々のかかわりと技術部組織との業務分担の明確化

## 2 リサーチ・アシスタントによる研究支援制度

第3章第1節の研究活動の現状分析に述べたように、教官の研究活動が大学院学生の存在に強く依存している。したがって、本学としても特色のある分野を発展させることにより研究水準の一層の向上と優れた研究成果を国内外に向けての公表を積み重ねていくためには、大学院博士後期課程教育研究環境の改善はもちろんのこと研究支援体制の充実・整備を更に進める必要がある。そのため大学院進学志願者が経済的な理由により後期課程進学を断念するケースや今後の若手研究者の確保なども考慮し、彼らの日常的な研究活動を継続させるに十分な大学院生としての経済的自立を支援する必要がある。このような立場から、文部省でも米国などですでに実績のあるリサーチ・アシスタント制度について検討を進め、「21世紀に向けての研究者の養成・確保」と題する学術審議会中間答申（平成7年7月）が出されたところである。この答申を受け、平成8年度から各国立大学や大学共同利用機関が行う優れた研究プロジェクト等に対し、大学院博士後期課程修了者・在学者・特殊技能保有者の参画確保を促進させるための経費が新規に計上されることとなった。

本学としても、このような動きに合わせ、早めにリサーチ・アシスタント制度適用に向けた検討を開始し、平成8年度以降速やかに採用実績を確保する必要がある。

## 第3節 課題と今後の対応

研究業績、研究費（科学研究費補助金、その他の研究助成金の導入）、研究誌の発行状況、共同研究（国内外）プロジェクトへの参画状況及び国内外の学・協会運営への参加状況などの研究活動に関する自己点検項目について、その年度別変遷について調査した。各自己点検項目とも調査初年度の平成2年度当初よりも平成7年度の方が総合的に評価は高く、各項目内容が改善され

ているとの調査結果が得られた。特に、本学教官の研究業績の自己評価を行う上で最も重要である学術論文数は、平成2年度の210編から平成7年度の300編へと約1.5倍と漸次増加する傾向を示している。これらの研究業績の増加は、また博士後期課程設置に伴う大学院博士後期課程学生の研究指導による結果とも連動しており、今後の大学院博士後期課程の整備・充実が望まれる。

本学の社会的役割が教育及び研究の両面にあるとすれば、今後、この学術論文数の年度別変遷調査結果を真摯に受けとめ、国内だけではなく国外においても高い評価を受ける研究活動を進めることが課題として挙げられる。

なお、大学教官の個人的研究能力には限界があり、各学科及び本学教官全体における年間当たりの学術論文、その他の論文、口頭発表などの研究業績並びに国内外の学・協会運営への参加状況などの限界数がどの程度の総数になるのか、今後とも継続して調査を行うことが必要である。

また、これらの調査結果が教官個人の研究活動に対する自覚を促すとともに、組織の活性化や再編成を生み出し、やがては将来、本学においてもCOE形成に向けての萌芽につながることを期待したい。

一方において、共通講座群を含め各学科・講座の教育研究活動を支える重要な担い手として専門技術集団としての教室系技術職員の存在がある。本学では、平成5年度から教室系技術職員の組織化が実施され、各技術職員が技術部に組込まれ、既存の所属学科への派遣方式がとられることになった。このことにより各技術職員の職務内容に対する意識向上や責任体制がある程度確立され、学科・講座を超えた技術職員同士の情報交流などが活発化し、技術部主催の研修報告会や技術発表会が定期的開催され、技術職員の学外研修による自己啓発も活発に行われるようになった。しかしながら、教育研究支援業務を更に効率化、高度化するためには、なお技術部運営のための予算増額、技術職員の適正配置や処遇改善、研修内容の充実など検討すべき課題も多くある。

## 第4章 教 員 組 織



## 第4章 教員組織

### 第1節 教員組織の現状

#### 1 教員の資格選考基準

本学では、大学設置基準第14条から第16条の規定に基づき、「教員の資格選考基準」（昭和29年度室工大規則第4号）を定めている。

教員の選考に当たって、研究上の能力の評価については、研究業績がある程度数量化できることもあり、各学科等でも比較的統一した見解を得やすい。しかし、教育上の能力を判定する具体的な規定はない。大学審議会の「教員採用の改善について（答申）」（平成6年6月28日）において、学生に対する教育機能の充実のため、今まで以上に教育能力を積極的に評価する必要性がうたわれている。本学においても教育能力の評価に関する検討に着手しているが、さらにこの検討を深め、適切な教員の選考に資するようにしなければならない。

#### 2 教員の選考方法の手順

学科等における教授、助教授、専任講師の選考方法は次の審議過程を経る。学科等で生じた人事案件に対し当該学科等で昇任あるいは公募などの原案を作り学長へ報告する。学長は各人事案件ごとに教員選考委員会を設置する。具体的な候補者名が挙がっている場合、審議了承されれば学長は教授会（A）の議を経て教員の選考を行う。公募案の場合、これが認められれば具体的な候補者の原案を得るまで再度学科等に戻され、候補者を絞った段階で教員選考委員会に付議される。

教員選考委員会は、本学の教員選考規則により、学長を委員長とし、教員を選考しようとしている学科の教授4名以内及び各学科等から選出された教授各1名の委員によって組織される。また、教授会（A）は、本学の教授会規則の構成員の特例規定により、学長及び教授のみによって構成される。

助手に関しては各学科等で選出した候補者について学長が選考を行い、教授会（A）に報告する。

教員の選考過程においては、いうまでもなく、公正な手続きが経られることが重要である。本学における教員選考の方法はこの点からは妥当なものであり、また、実際にそのシステムは正常に機能していると判断できる。しかし、教員選考委員会での審議が形式的なもので終わらぬよう、各委員が持つ使命の重大さを自覚することが大切である。

#### 3 各学科等における教員の採用又は昇任候補者の選出についての基準・方法

各学科等における教授、助教授、専任講師の選考に際しては、いずれも本学の教員の資格選考基準に準拠して行われるが、いくつかの学科はより具体的な基準を設けている。教授の場合、

大学院博士後期課程の研究指導を担当し得るに十分な教育・研究業績があること、運営、管理能力があること。助教授の場合は年齢や経験等が勘案されるが、教授に準じた相応の資格が求められ、大学院博士後期課程の授業担当になり得ること。また、専任講師については、助教授に準じた相応の資格が求められるが、年齢が若く教育歴が助教授要件に満たない場合に適用され、近い将来大学院博士後期課程を担当し得る能力があること。また、講師以上の教員に対する資格として博士の学位を有することが必須である等である。助手については、学科によってまちまちで、資格として博士の学位を有するものから、学士以外の資格を問わない学科まである。これらの条件が明文化されている学科もあるが、明文化されていない学科もある。

各学科等における教員人事案件は、ほとんどの学科等において教授のみによる学科教授会において審議されるが、教室会議において選出された助手を含む教員各層により構成される学科内選考委員会を設ける学科もある。候補者の選出に際して適任者は原則として公募によって得ているが、学科等の内部あるいは学内に適任者がいる場合、通常これを先議している。しかし、これらの方法で適任者が得られなかったり、特異な分野のため公募結果が期待しがたい場合などには他大学の教授など関係者に推薦を依頼することもある。

教員の採用又は昇任候補者の選出については、各学科等でそれぞれ独自性があり具体的な選考基準が統一されているわけではない。また、すべての学科で基準が明文化されているわけではないが、少なくとも本学の教員の資格選考基準に準拠して選考が行われるので、疑義が生じることはないと考えられる。しかし、やはり公正さを保つためにも各学科等において選考基準・方法を策定し明文化しておく必要がある。

また、助手の採用資格に関しては各学科であまりにも異なる。この事実は助手の職務の捉え方に差があることによると考えられる。大学審議会においても助手の在り方が検討項目に挙げられているが、本学としてもある程度のコンセンサスが必要で、採用資格も各学科等の独自性に配慮しつつも、一定のガイドラインを策定しておく方が良い。

## 第2節 専任教員・非常勤講師の配置状況

### 1 学科等・講座別の定員及び現員

過去4年間の全学的な定員及び現員の変化については、表-1のとおりである。

表-1 本学の定員及び現員

職名	平成5年度		平成6年度		平成7年度		平成8年度	
	定員	現員	定員	現員	定員	現員	定員	現員
教授	94 (9)	79	95 (8)	77	94 (8)	80	94 (7)	82
助教授	84 (7)	79	84 (7)	82	85 (7)	77	84 (7)	78
講師	1	8	1	10	1	10	1	8
助手	43	39	46	41	45	40	48	45
合計	222(16)	205	226(15)	210	225(15)	207	227(14)	213

(注) ( )内の数字は学生臨時増募に伴う定員数(内数)

改組再編に伴う小講座制から大講座制への移行の利点の一つは、欠員が生じた場合の後任人事を新たな教育研究分野を考慮しながら円滑に進めることができることであった。しかし、現員では6学科19講座の中で、助教授と講師の合計数が教授の数を上回っている講座があるが、このような講座では大講座制の利点を生かせない。したがって、学科内で大講座間のバランスを考慮して教員の退官時に是正するか、あるいは、教授定員の増員を考えるなど検討する必要がある。

教員の欠員率は近年極めて改善された。学生臨時増募に伴う臨時定員枠を除けば、現在の欠員率は2%台である。また、共通講座の教授定員の充足率は改善されつつあるがまだ低く、当該講座の教官各位の自助努力を一層期待する。

## 2 学科等・講座別現員の年齢構成

従来から助教授と助手の平均年齢の高さが指摘されている。この事実は教育研究の活性化の阻害要因であり座視できない。平成6年度発行の「新しい風（室蘭工業大学自己点検・評価報告書）」によれば「教授と助教授の平均年齢差が8.1歳以下の講座が7講座あり、助教授の方が高年齢となっている講座も1講座見受けられる。一方、助手の講座別平均年齢では、40歳以上の講座が11講座ある。その中で、7講座は45歳以上であり、50歳以上の講座も2講座ある。」と報告されている。現時点では、教授と助教授の平均年齢差が8.1歳以下の講座が6講座、助教授の平均年齢の方が高い講座は1講座、また、助手の平均年齢では、40歳以上の講座が9講座、その中で4講座は45歳以上であり、50歳以上の講座も1講座となっている。したがって、若干改善されつつあると言えるが、各学科等では年齢構成の適正化に向けて人事計画を策定し、それを実現する努力が必要である。

## 3 大学院博士後期課程の担当者数の現況

大学院博士後期課程3専攻の担当者数は建設工学専攻、生産情報システム工学専攻、物質工学専攻それぞれ26名、52名、40名でバランスを大きく欠いている。また、担当者数が多すぎて運営面で支障が出ている専攻もある。本学の将来構想とも関係するが、院生実員数の推移を考慮しつつ、場合によっては専攻を再編するなどの検討も必要である。

## 第3節 課題と今後の対応

### 大学改革と教員組織

平成2年度の工学部及び大学院博士前期課程の改組再編に当たって、大講座制が採用された。大講座制のメリットは、①時代の変化や社会の要請に即応して教育研究領域にフレキシビリティを持たせることが可能となること、②教育研究の両面で小講座の枠にとどまらず、より自由な教官の共同体制がとれること、③教官の採用や昇任に当たって定員枠の拘束が少なくなり、

より適切な人事が行えることなどである。このうち、①及び③についてはそのメリットが発揮されており、教育研究の両面で以前より明らかな改善が認められる。しかしながら、②の教官の共同体制の確立は未だ不十分である。平成6年度の自己評価に関するアンケートの結果によれば、教育研究の運営は約40%が個人ベースで行われており、このうち半数はこれを良しとしていない。小講座制から大講座制に変わったことで、教官の孤立化、いわゆるワンマン・ラボラトリー化が進行したと考えられる。同じアンケートによれば、論文指導体制についても、全体の60%が個人指導となっており、大学院工学研究科規則による共同指導の原則が必ずしも守られていない場合が多いことを示唆している。

博士後期課程については、現在の3専攻の見直しが緊急の課題である。その原因の一つは、博士後期課程担当教官の増加により専攻の教員組織が肥大化したことである。これは特に生産情報システム工学専攻で著しい。一方、区分制博士課程を採用したことにより、一部の教官の担当する学部・前期課程の領域と後期課程の領域に断絶を来しており（いわゆる担当教官のねじれ現象）、早急な是正が必要となっている。

平成2年度には、工学部の改組再編と同時に工学部第2部が廃止され、夜間主コースが設置された。これに伴い、第2部専任教官が工学部教官と一体化された。これにより教員組織に内在していた昼間・夜間の差別が廃止されたことは、単に人事面ばかりでなく教育研究の両面に良い効果をもたらした。

平成5年度にまず学内措置としてスタートし、平成6年度に制度化された一般教育の改革により、数理科学講座、人間・社会科学講座、言語科学講座の3つの共通講座が設置された。学科目制であった旧組織に比べて教官の地位が名実ともに改善されたことは成功であった。同時に行われた副専門教育の導入（第2節参照）とともに、教育研究のダイナミズムは明らかに増加した。

一般教育の改革に当たって、数学を除いた旧理科教室の教官（物理、化学、生物、地学、図学担当）が専門3学科に編入されたが、この移行は順調に行われていない。学科により状況は異なるが、分属教官と分属先の学科とのスムーズな融合が行われておらず、教育研究の一体化はなされていない。ケースバイケースでやむを得ない事情が存在しており、早急な解決は難しいが、今後の重要な課題である。

## 人事計画と将来構想との相関

平成2年度に行われた工学部・修士課程の改組再編と区分制博士課程の設置、また、平成5年度に学内措置からスタートした一般教育課程等の改組再編（平成6年度に省令化された。）による教員の分属、さらに、学生臨時増募分の減少に伴う教官定員の返還等、比較的短期間に教員組織に大きな変動があった。そのため、各学科等とも、内部の体制固めに力を注がざるを得ず上記の改組再編と連係した長期的な将来計画までは十分に議論されていない状況にある。したがって、それに伴う人事計画もそれほど明確ではない。

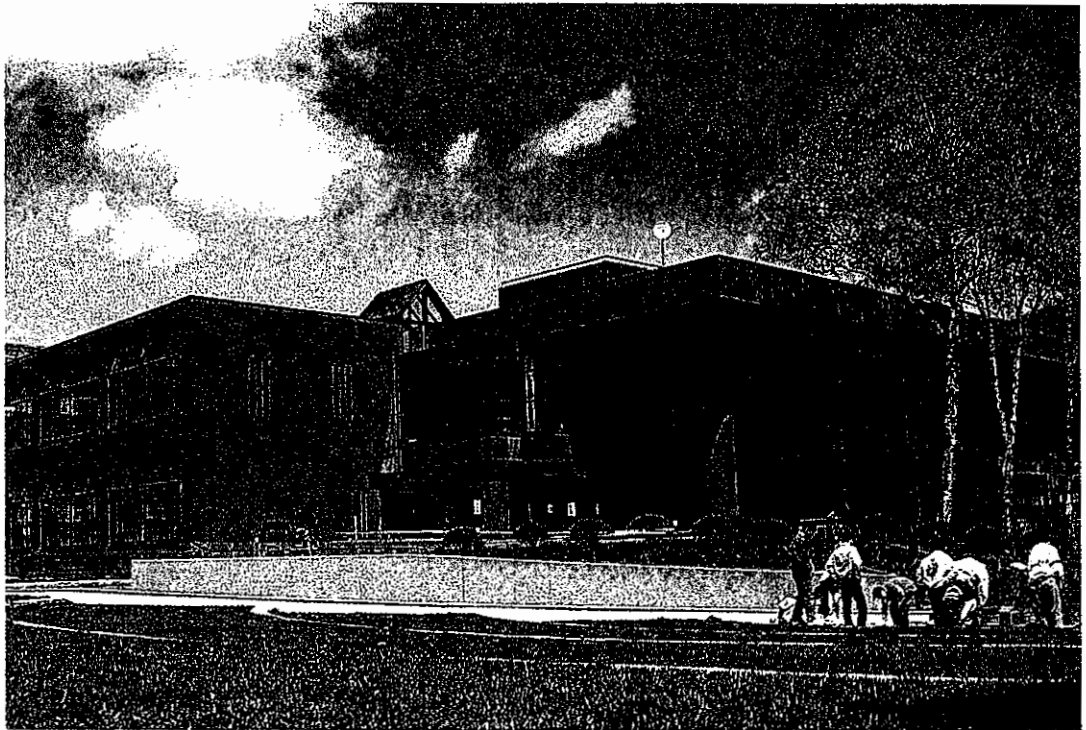
また、博士後期課程設置時における事情により所属6学科と所属3専攻で教員個人の専門分

野が複雑となっている場合があり、将来の人事計画や構想に多少の問題が生ずることも考えられる。現在欠員になっている教員の補充に関しては、当然のことながらその方針・計画は当該学科で決定され、学長がそれを把握するよう努めている。他方、各学科等においては、時代の要請に応じた教育研究を遂行するため、学科の将来構想を常に検討していく必要があるが、これに関連して人事計画を立てることは、具体的人事の先取りにもなりかねず難しい問題を含んでいる。各学科等で慎重に最善の方法を考えていく必要がある。

博士後期課程設置時における事情により、所属学科と所属専攻とで専門が異なっているケースでは、該当する教員枠に欠員を生じた場合、どちらの専門を優先するかで大きな問題が生じる。学内措置による最小限の組織の変更も考えられるが、例えば、博士後期課程の区分制から積み上げ方式に準じた形へ、あるいは大学院重点化へ向けての大幅な改組等、本学の将来構想に合わせて検討していく必要がある。



## 第5章 圖書・學術情報



## 第5章 図書・学術情報

### 第1節 図書・学術情報の現状

#### 1 附属図書館の利用状況

##### (1) 利用者数

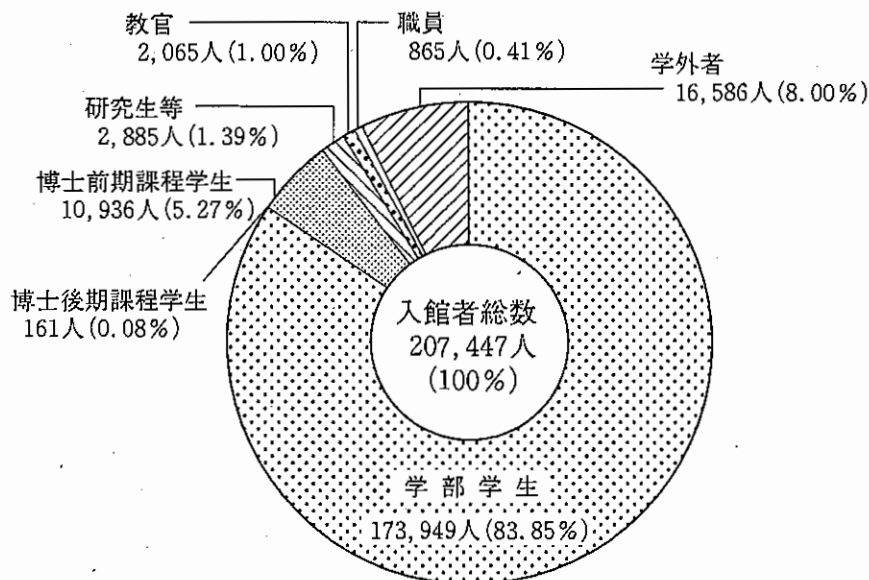
平成6年9月附属図書館は増改築され、装いも新たに開館した。従来の図書館と違い、建物のインテリジェント化により、自動入退館システムやブックディテクションシステム等が導入されて入退館環境が整備されたこと、複写機が置かれたこともあって、改装前に比べ利用者数は飛躍的に増大した。

平成7年度には、利用者数が開館史上初めて20万人を突破した。このこと自体は評価に値するものであるが、利用対象者別にみると、約84%が学部学生で、続いて学外者が約8%、博士前期課程学生が約5%となっており、以下、研究生等、教官、職員、博士後期課程学生の順になっている。このように、学部学生の利用率が高いことについては、館内に複写機を置いたことも一因と考えられる。

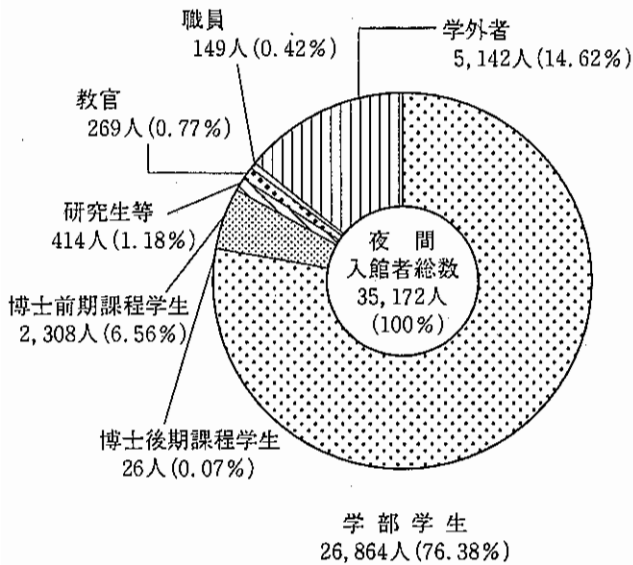
月別利用者数では、9月と2月が最も多く、3万人近い者が利用しているが、定期試験のかかわりと見てよいであろう。逆に少ない月は8月と3月で、休業期間には、あまり利用されない傾向が見られる。また、土曜開館（9時～4時30分）の利用率は、平日（9時～17時）の46%、平日夜間開館時（17時～21時）の利用率は、平日全体（9時～21時）の22.6%にとどまっている。

ちなみに、夜間、土曜日の利用状況は、図-2、図-3に示すとおりであるが、学外者の利用率も比較的高い。

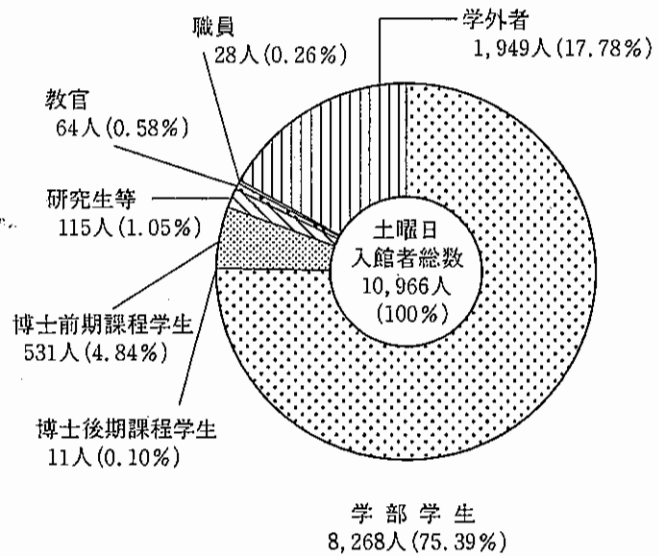
図-1 平成7年度入館者数の内訳



図一 平成7年度夜間入館者数の内訳



図二 平成7年度土曜日入館者数の内訳



(2) 参考業務

年度ごとの図書貸出冊数は、顕著な変化は見られない。また、利用者数増と貸出冊数とは必ずしも比例しない。これは、複写機の設置によって、文献の必要部分をコピーすることが可能になったことも一因と思われる。レファレンスサービス件数についてもあまり変化は見られない。

(3) 図書、雑誌の受入数

平成7年度における大学全体の蔵書数はおよそ26万4千冊であり、平成元年度の蔵書数およそ23万1千冊に比べ、約3万3千冊（寄贈図書を含む。）の増になっている。年間約5千5百冊の増であるが、増加率はあまり変化はない。

雑誌の受入数も年間1千6百～1千7百種であり変化はない。これは、経費的制約のほかに、大学間の相互協力による文献複写が一般化してきたことも一因と考えられる。

(4) 図書館間の相互協力

大学図書館間の相互協力は、前年度よりもわずかながらであるが伸びを見せている。学術情報センターのシステムを介して、種々の所蔵情報の入手が容易になったため、今後、更に伸びていくものと推測される。

## 2 学術情報システムの整備, 活用

### (1) 学生1人当たりの蔵書数等

大学全体における学生1人当たりの蔵書数, 受入数の年度ごとの変化はほとんど認められない。一方, 視聴覚資料については, 所蔵数, 受入数とも前年度よりもわずかながら伸びを見せており, 「読む」から「見る, 聴く」へと変化していることと, 電子情報化資料であるCD-ROM等も次第に増えつつあって, 徐々に図書館の在り方も転換しつつあることを示している。

図書館職員1人当たりの蔵書数, 受入数については微増の状況にあり, この傾向は将来的にも続くものと予想される。

### (2) 電算化の状況

図書館の電算化は平成元年に始まるが, 現在のシステムは建物が増改築された平成6年度に導入されたものである。このシステムは, 基本目録, 情報検索, 閲覧, OPACなどの機能を持つサーバで構成されており, 基本的な機能を備えたものになっているが, 電子図書館的な機能の整備や広報活動, 学内諸機関との連携などにさらに創意工夫が必要である。

なお, 学術情報センターとの接続は平成元年に行われている。

## 第2節 課題

### 1 現状認識と次世代図書館への模索

大学図書館の役割は, 大学における学術研究, 教育を支える重要な基盤であるといわれている。しかし, 図書館の利用の実態は, ①利用者が学部学生や学外者に偏っており, 教官や博士後期課程学生等の利用が極端に少ないこと。②学生のアンケートによると学習のために図書館を利用していると答えている者は, 全体の20%にすぎないこと。③休業期間, 土曜開館, 夜間開館の利用率が低く, 余暇の活用に資していないことが顕著に表れており, 現状では, 大学図書館の役割を十分に果たしているとはいえない。このことは, 図書館資料の構成にかかわる選書・集書の在り方や図書の集中化等, 図書館資料の若返りが必要なこと, 図書を利用した学習指導支援, 寒冷地における建物間の連絡路の設置と遠隔の利用に創意工夫が必要であることを示すものといえる。一方, 学内において, LANの敷設とこれに伴う機器整備や活用がなされてきていることや, 電子情報化資料を利用しようとする機運が生じてきていることも事実であり, 電子図書館的機能面の充実と学内情報処理機関との連携が必要となってきた。

このような状況と大学図書館の役割を踏まえながら, 転換期にあるといわれている図書館を魅力ある図書館へ脱皮させるため, 全学の共通理解を求めていくことと, 運営のための全学支援体制の確立が必要である。

## 2 沿革資料等貴重図書の保存と公開

本学は、創設の源を明治9年に設置された札幌農学校に求めることができる。

沿革資料室には、当時からの土木工学（河川、鉄道、橋梁等）に関する文献や写真等が多数所蔵されており、閲覧に供されないままになっている。これらの資料は学術的価値と科学的価値の両面を有していると思われ、良好な状態で保存する手立てを講じるとともに公開に供すべきものである。

また、学科等において、沿革資料として価値を有するものがあれば、図書館において保存すべき措置を講じる必要がある。

## 第3節 今後の対応

### 1 次世代図書館への対応

図書館を魅力あるものにし、活性化させるためには、現状における対応とともに中長期的なビジョンを設定し、段階的に実行に移していく必要がある。そのためには、①図書館が保有している図書館資料の構成の媒体別、分野別、年代別見直し、②情報機器の活用による徹底したニーズの把握と広報活動、③外部資金を含む図書館経費の確保、④図書館を利用した学習指導支援体制の確立、⑤図書館資料の一層の集中化と電子情報化資料を含む選書、集書体制の整備、⑥留学生、社会人学生、編入学生等多様化する学生構成への配慮、⑦ボランティア活動を含む生涯学習の支援、⑧次世代図書館を想定した学内情報処理機関との効率的な連携と事務組織の改編など、考えられる事項の検討と整理に着手しなければならない。このことを実行することによって、中長期的に次世代図書館の在り方の検討を容易にするであろう。これに並行して、図書館委員会の構成を現在の学科(共通講座を含む)単位の選出から各種センター、国際交流室、学生部関係者等を含めた広範な組織に改組し、同時に委員の任期を現行の1年から2年に延長して、継続的に課題に取り組み、結論を得たものから全学的なコンセンサスを求めていく必要がある。

### 2 沿革資料等貴重図書の保存と公開への対応

本学の沿革や科学史を知る上で、沿革資料等貴重図書の保存と公開は必須であり、死蔵させることなく活用すべきものである。平成6年度に増改築を行った図書館は、十分な空間的ゆとりが格調の高さを保持する上で役立っており、これを貴重図書の公開の場として併用することによって、更に図書館の格調の高さとゆとりに寄与するものと推測される。図書館委員会で合意を得た上、経費面での措置を講じる必要がある。

## 第6章 施設・設備



## 第6章 施設・設備

### 第1節 施設・設備の現状

#### 1 キャンパス敷地の現状

##### (1) 概要

本学の施設配置図は資料編27のとおりである。

本学の敷地は、水元1・水元3・天神・黄金・ニセコの5団地で構成され、その合計面積は借用地(980m<sup>2</sup>)を含み198,465m<sup>2</sup>である。

これらの敷地のうち、天神団地は職員宿舎、黄金団地はヨット艇庫、遠隔地のニセコ団地は実験観測所、水元3団地は学生寄宿舍とそれぞれ限られた用途の施設であり、また敷地面積も狭小あるいは発展性のない団地であることから、本学の施設整備は、当分の間、水元1団地のうち職員宿舎敷地を除いた147,278m<sup>2</sup>の敷地の中で計画を行っていかねばならない。

なお、以下この章で記述する数値は平成7年5月1日現在の定数であり、面積については特記なき限り、職員宿舎を除くものとしている。

##### (2) 水元1団地の現状

水元1団地の敷地面積147,278m<sup>2</sup>を学生数(大学院生を含む)2,778人で除すると、一人当たり敷地面積は53m<sup>2</sup>となる。当団地と同様な敷地機能(校舎敷地、附属研究所敷地、屋外運動場敷地)についての全国立大学の平均値は87m<sup>2</sup>である。

各大学のキャンパス面積には附属学校も含まれている等、大学ごとに多様な要素もあることから単純には比較できないが、当キャンパスの現状は極めてゆとりの少ないものとなっている。

キャンパス拡大の方策については、これまで多くの検討を行ってきたが、様々な背景から現況では極めて困難な状況にあり、本学の未来を展望しつつも、当分の間、水元1団地における適切なキャンパス更生計画を策定する必要がある。

水元1団地の緑地・広場面積は13,701m<sup>2</sup>と敷地の9.3%、学生1人当たり約5m<sup>2</sup>である。

これからの施設整備では、建物の高層化を図り、キャンパス内に緑地・広場を充実させるなど、うるおいとゆとりのある空間を整備する必要がある。

## 2 施設の現状

### (1) 施設の老朽化

本学キャンパス（水元1，水元3）には，一般に改修が必要と見込まれる建築後20年以上を経過した建物は，約60%を占めているが，この老朽率は平成8年5月1日現在には約70%となり，国立学校全施設の20年以上経過建物保有率50%に比較して約20%も多い状況で，老朽化が著しく進んでいる状況にあり，改築・改修等の整備を進める必要がある。

### (2) 施設の狭隘化

教育研究の高度化・多様化の進展に伴う実験機器や資料の増加・大型化による教育研究スペースの狭隘が進んでいる。また，助手・大学院生の増加に施設の整備が反映されていないことにより，助手・大学院生は建設当初の使用目的とは異なった研究室・資料室等を占有して研究せざるを得ないなど，狭隘化による困窮状況を抱えている。

今後は，狭隘の実情を綿密に調査し，適切な規模の施設整備を進める必要がある。

### (3) 肢体等不自由者への配慮

資料編27に各建物に設けられている肢体等不自由者用の設備を示す。全建物面積に対する整備済み建物の面積割合は，便所が27.6%，エレベーターが43.3%，スロープが44.0%である。今後は各棟ごとにこれらの整備を行う必要がある。さらに，肢体等不自由者はもとより，大学開放に伴う高齢者の人達が使いやすい施設並びに屋外の環境の整備をこれまで以上の割合で進めて行くことが必要である。

### (4) 建築設備の老朽化

建築設備の現状は，そのほとんどが建物新築時に付帯して設備されたものであり，その老朽化は建物の老朽化と並行して進んでいる。本学の設備機器は，一般に耐用年数とされている15年を超えたものが約80%に及んでおり，絶えまない保守管理を続けているところであるが，今後は実状調査を綿密に行い建物と設備の特性をよくとらえた改善整備を進める必要がある。

## 3 施設設備・環境の整備及び運用状況

施設設備の管理運用及び状況把握は，施設計画委員会，事務局，学生部，附属図書館，共同利用施設委員会，学科等，保健管理センター，情報処理教育センター，CRDセンターなどで分担して当たっている。各部局とも管理運営責任者，監守者，補助監守者等を置き，管理運用に当たっている。パワーセンター及び学生寮のボイラー，廃液処理など特殊部門では外部業者に



業務委託しているところもある。学生部関係では体育施設の利用が正課及び課外活動では良いが、休業中や授業のない時間帯での一般学生の利用があまり良くない状況にある。学生寮の入居率は60%で2人～3人ずつ居住しており、留学生宿舍は入居希望者が多数のため入居期間を1年に絞っている。図書館の各設備はそれぞれの用途に基づき有効に運用している。共同利用施設は各施設とも有効に活用されている。保健管理センターでは、学生の利用は延べ約2,000人で、教職員の利用も多い。情報処理教育センターでは、講義に加え計42台の自由利用の端末機を提供して有効利用を図っている。さらに、CRDセンターに設置されている6つの研究設備は共同研究等で有効に活用されている等々、次節で言及するいろいろな問題点はあるものの各施設設備はおおむね有効に運用・活用されている。

#### 4 施設・設備の防災

大学全体としては、以下のような措置を講じ万全を期すよう努めている。

- (1) 学生の実験・実習、火災及び危険物等に対する安全管理対策については、大学全体からの視点に立ち、安全管理マニュアルの作成、安全管理点検査察の実施、安全対策等へのチェック・提言並びに事故等が発生した場合の事故調査など、大学全体の安全管理を総括する安全管理委員会を設置して当たっている。
- (2) 防災関連規定として、防火管理規程、国有財産管守規程及び危険物（薬品）取扱規程を制定し、防火管理その他の安全管理に努める一方、初期消火を目的とした自衛消防隊を編成し、年1回教育訓練及び消防訓練を実施している。その他、防火管理者、防火責任者、火元責任者及び点検検査員を指定し、防火管理の徹底を期している。  
また、消火及び防火警報器具並びに避難器具の定期点検を関係法令に従い適切に実施しているほか、危険物（起爆剤）の管理状況について、毎年学内検査を実施し、指導・確認している。
- (3) 健康安全規程に基づき安全管理者を置き、職員の危険防止のための措置、職員の安全のための指導・教育並びに施設・設備の検査及び整備などを実施している。また、高圧特殊ガス関係については、関係法令等に基づいた適切な維持管理を行っている。  
このほか、実験廃液については、実験廃液取扱規則を定め、環境六法の関係法令に定める基準により処理しており、また、電気工作物の安全に関しては電気工作物保安規程を制定し、必要な安全対策を講じている。

#### 5 施設設備の整備計画

平成2年度に実施された工学部及び大学院修士課程の改組再編の際に新たに設置した情報工学科の建物が平成5年度に新設された。これに伴い、改組再編の後の各学科建物の区分を変更して建物内の模様替えを行い、平成6年度に移転が完了した。

なお、模様替え及び移転等に要する経費については、学内努力により、平成2年度から平成

6年度まで大学院博士後期課程の設備費を充当した。

しかし、平成2年度の大学院博士後期課程の新設、平成5年度に実施した一般教育改革に伴う一般教育担当教官の専門学科への分属、博士前期課程の教育担当など新たな展開に対応した教育研究施設・設備等については、対応が遅れている。中・長期的な整備の対象とされている建物等は、機器分析センター、国際交流会館、それに各種の実験施設である。さらに、委員会、学科等各部局では、主なものとして、①省令又は学内措置による共同利用施設の設置、②工学部の改組再編に伴う教育関連施設の追加整備、③共通講座及び学生定員増計画に伴う大学院の施設整備、④道路横断トンネル又はスカイウェイの設置、⑤機械実習工場に関連する設備、⑥副専門の教育目的を実現するにふさわしい建物、⑦学生が利用しやすい保健管理センターの設置と設備の充実、⑧情報処理センターの新設、建物の新設、講義演習室の増設、⑨地域共同研究開発センター建物の増設、研究設備の増設、大学会館などが計画・検討されている。

## 第2節 課題と今後の対応

### 1 施設設備の整備計画

前節に記述したように、施設設備の整備計画については、学内各部局でいろいろな提案を計画中、あるいは検討中である。しかし、これらの提案は具体性、統一性に欠けているように思われる。これはそれぞれの計画を担当しているのが施設計画委員会、事務局、学生部、附属図書館、学科等と各センターであり、統一を図るべき機構がうまく作動していないことに起因しているからであろう。学内施設設備の整備計画に当たっては、長期計画委員会が将来構想を立案し、これに基づいて施設計画委員会が施設設備の計画を策定していくべきものである。長期計画委員会と施設計画委員会との密接な連携が望まれるところである。

施設設備の整備には、多額の費用を伴うことであるから、長期計画委員会と施設計画委員会の連携のもとで、総合的な見地から、現状の施設設備の整備、運用状況の点検、分析、評価を踏まえ、十分な検討を積み重ねて、実施可能な統一的な計画を明示することが求められる。

施設設備の中でも特に、大型（研究）設備、一般（研究）設備、計算機関係など教育研究の高度化、情報化に対応した整備計画が十分でない。一方、学内諸施設設備の老朽化及び狭隘化は見逃すことを得ない状況に至っている。老朽化、狭隘化の現状の正確な把握のもとに、対策を立案することが緊急の課題である。

### 2 大学改革と施設・設備

平成2年度に大学院博士後期課程が設置されたが、これに充てられるべき面積は、工学部改組に伴う情報工学科棟の新設に充てられ、大学院研究棟の建設は見送られた。しかしながら、その後の研究の進展や大型研究設備の増設などにより、研究スペースの狭隘化が進行している。一方、平成6年度に国立大学の建物基準面積が改訂されたが、本学へのその適用は行われていない。国の財政事情から見て、本学の全教育研究施設への新基準の適用は難しいとしても、大

学院の研究スペースの新基準による見直しが見直しが早急に行われることが望まれる。

平成5年度の一般教育課程等の改革により、旧理科教室の物理、化学、生物、地学、図学の担当教官が専門3学科に所属された。しかしながら、その教官室、研究室等は相変わらず旧一般教育棟に残されており、その建物面積も依然として旧来のままである。このことは、分属教官の研究教育の進展及び分属学科との教育研究の一体化を阻害する要因となっており、早急な打開策の樹立が望まれる。

### 3 施設設備・環境の整備及び運用状況

施設設備の主な運用状況、活用状況については前述のとおりである。問題点、改良点として、各部局から、大講義室の確保、改組再編後の教官の面積配分の是正、学科による建物の分散の解消、講義室の老朽化、マルチメディア・情報化に対応した講義室整備、身障者への施設整備、急増している女子学生への施設整備、空調機器の能力劣化、暖房施設の通気不良、学内から排出されるゴミ処理問題等々が挙げられている。前述のように、整備・運用状況のチェックは、整備計画作成の基礎となるものであるから、施設計画委員会、事務局を中心として、整備・運用状況の組織的な検討が深められ、必要な改善が行われることが望まれる。

### 4 施設・設備の防災

事務局、学生部、附属図書館、学科等、センター、共同利用施設、構内交通委員会等から防災、安全対策、組織などについて問題点が指摘され、実情と合わせ報告がある。問題点の改善など実施されていない部分もあるが、各部局ともこの事項に関する点検・評価は一応進んでいると見受けられる。

また、危険物薬品の管理については、学内規程により学科長等は、講座、研究室、実験室ごとに保管責任者を定め、受払簿を備えて厳重な管理と現況把握に努めることになっている。同様に劇物・毒物についても文部省通知により受払簿を備えて厳重な管理と現況把握に努めることとなっているものの物品検査時の調査結果は、一般薬品と混在保管をしているか、あるいは、受払簿が未整備等必ずしも適正な管理状況とはいえない。

今後は、施設のできる専用の保管庫で保管し、かつ受払簿を備える等により一層の適正な管理が必要である。併せて、これら危険物薬品等の管理保管について審議する学内委員会が明確でないので、検討する必要がある。

なお、本学にはこの事項に係る委員会として、安全管理委員会、防火対策委員会、実験廃液管理委員会、構内交通委員会があり、個々に活動しているが、防災という全体的な面から横の連携体制が不十分である。また、防災対策の学内教職員及び学生全員への周知も不十分である。安全管理委員会又は新たな委員会を設置して、更に指揮・命令系統など全体的にバランスのとれた防災対策を検討し、その周知徹底を図ることが必要と思われる。

特に、平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災を契機として、国の機関、地方自治体を含め全国的な問題として大地震等の防災に対する「防災計画」の策定、「防災訓練」の実施

等大震災に対する体制の整備が進められている状況下において、本学においては、未整備の状況である。

この「防災計画」は、国策として、国、地方自治体はもちろんのこと、事業所ごとに策定することになっているもので、人命救助、医療、火災の対応のほか、救命救急薬品、食料品等必要物資の調達、情報収集・提供、避難住民の受入れ、これらを組織的機能的に稼働するための指揮命令系統の確立及び「防災訓練」の実施を含めた総合的な観点に立って、早急に全学的な規模で検討を行う必要がある。

# 第7章 国際交流



## 第7章 国際交流

### 第1節 国際交流の現状

#### 1 留学生の受入状況

##### (1) 留学生の受入数

留学生の学部、大学院博士前期・後期課程及び研究生の年度別入学者数の推移を資料編28に示した。過去6年間における学部留学生の入学者は、毎年3～5名とあまり変化がない。大学院博士前期課程の入学者は平成2年度から平成4年度までは平均13名であったが、平成5年度以降は平均20名に増加している。また、大学院博士後期課程については、平成2、3年度には2～5名であったのが、平成4年度から平成7年度には3～18名と増加している。一方、研究生については、この4年間で9～18名と変動している。

以上、学部、大学院別に入学者の推移をみたが、全体としては平成2年度の33名から平成7年度には56名となり、年度ごとに増加の傾向にあるが、平成4年度から平成7年度における増加率は鈍化している。また、学科・専攻別にみると、受入数の偏りが見られ、多いところでは全体の27%、少ないところで4%の受入率となっており、学科、専攻間のバランスは良好とはいえない。

次に身分別受入数をみると、平成7年度には学部生が全体の約1割、大学院博士前期、後期課程、研究生がそれぞれ約3割を占めている。次に、近年における経費別受入状況については、国費による受入率がほぼ60%程度、私費の受入率が約30%となっている。また、国籍別にみると、アジアからの留学生が7割以上を占めており、平成7年度においては中国、バングラデシュ、インドネシアの3か国だけで全体の63%にも及んでいる。しかし、国別数については、平成2年度には13か国であったものが、平成7年度には17か国となって、わずかではあるが増加しつつある。

21世紀初頭に10万人の留学生を受け入れるという国の方針を実現するためには、本学の規模からは約100人の留学生を受け入れることが必要であると予想されたが、最近における留学生数の受入率の鈍化を是正するための一方策として、短期留学推進制度による受け入れが可能であるので、この点を重視することも必要である。

##### (2) 留学生の奨学金受給状況

日本国政府による奨学金の受給率は、過去3年間ではそれぞれ52%、59%、63%となって増加傾向にあり、比較的高い受給率を示している。現在約3割の学生が私費留学生であるが、彼らが受給している奨学金は、平成2年度は本学が特別措置した奨学金のみであったが、その後、日本国際教育協会の学習奨励費等民間団体の奨学金の受給率も増加している。今後、各地域からの留学生を多数受け入れるためには、私費留学生を対象とした奨学金制度の一層の充実が求められる。

### (3) 留学生の宿舍入居状況

平成8年度現在、本学には留学生のための単身用宿舍が12室あるが、これだけでは到底現在の留学生数の要望には対処できないので、室蘭市や地元企業、地域住民の協力を得ている。

一方、室蘭市の協力による市営住宅への入居率は、平成2年度の12%から平成7年度には38%と増加している。また、企業社宅についても約10%前後の比率で推移している。

なお、平成7年度には、短期留学生の本学明德寮への入居もあるが、市営住宅に依存しすぎることもできず、また、民間アパートでは留学生を敬遠する傾向が見られることから、留学生宿舍の整備・充実に早急に取り組む必要がある。

### (4) 留学生の相談体制

留学生の学習（特に日本語学習）、研究生活等については国際交流室、生活一般、宿舍、奨学金、事務上の手続きなどについては学生課留学生係、健康面については保健管理センターというように職務分担しているが、留学生が相談先を任意に選択できるよう配慮し、かつ相談内容に応じて、3者がそれぞれ連携を取りつつ対応するようにしている。

なお、前項で述べたように、民間アパートでは留学生を敬遠する傾向にあることから、国際交流室と留学生係で、留学生オリエンテーションを開催し、日本での住居借り受けについての一般常識、借りている住居の維持管理についての必要知識、ゴミの出し方・分別方法など生活一般に関する知識を与えるよう努めている。

具体的な相談内容、項目については次のとおりである。

#### ① 国際交流室

- ・ 日本語学習について
- ・ 研究生活上の諸問題について
- ・ 大学院入学（試験）について
- ・ 奨学金について
- ・ アルバイトについて
- ・ 配偶者及び家族の呼び寄せ・日本語学習について
- ・ 子供の保育所の入所について
- ・ 翻訳（留学生からの）の依頼への対応
- ・ 健康について
- ・ 異文化適応について
- ・ その他生活全般

#### ② 学生課留学生係

- ・ 宿舍について（宿舍探し、入居トラブル、保証人問題）
- ・ 人間関係について
- ・ 研究生活上の諸問題について
- ・ 大学院入学について
- ・ 奨学金について

- ・ アルバイトについて
- ・ 配偶者及び家族の呼び寄せについて
- ・ 子供の小学校、保育所等の入学・入所について
- ・ 健康について
- ・ 異文化適応について
- ・ その他

なお、留学生一人一人に日本人学生をチューターとして配置するなど、きめ細かな対応をしているが、生活や修学上などで悩みを抱える留学生は少なくない。チューターとなる学生自身に対する指導も含めて引き続き留学生個人々々に対するケアは必要である。また、指導教官は日常的には留学生と最も接する機会が多いことから、研究や履修上の指導・助言のほか、生活面での悩みや相談に関して快く対応することが望まれる。その際、必要に応じて保健管理センターの助言を得ることも重要である。

#### (5) 研究生から正規生への合格状況

研究生の身分を経た後、大学院博士前期課程又は後期課程に入学を希望した者は全員合格しているが、進学者は平成2年度以降年度ごとに増加の傾向にある。

#### (6) 学位の授与状況

学部では毎年度継続して学部留学生の受入れがなかったために、平成2・3・7年度における学位の授与はなかったが、学部留学生については、順調な学生生活を送っている。大学院博士前期課程では平成3年度から留学生数の増加とともに年々比較的順調に学位取得者も増えており、大学院博士後期課程でも平成4年度に始めて学位の授与が行われてから学位取得者が増加傾向にある。

## 2 在学生の海外留学・研修の状況

文部省の学生国際交流制度により、本学の学生1名を毎年学生交流協定締結校であるアメリカ合衆国オレゴン工科大学へ派遣しているが、平成6年度には本学の学生1名が同大学へ私費により留学した。また、オレゴン工科大学の協力を得て平成5年度から夏期語学研修を行っている（平成7年度は応募者が目標人数に達せず、実現できなかった）。これまで受験生用の大学入学案内に海外留学・研修を本学の特色の一つとして取り上げたり、説明会を年2回実施するなど、学生の国際化への意識の高揚を図っているが、募集方法や企画内容の周知方法等については更なる検討が必要である。



### 3 教員の在外研究の方針と状況

#### (1) 現状

近年、学術研究の国際化は目覚ましく、国境を越えた研究者の交流、活動が不可欠となっている。このような観点から本学では資料編30に示すように積極的に教員の海外への派遣、在外研究を進めている。なお、本学では平成2年度に学術振興・国際交流基金を設置しており、この基金も教員の海外派遣に活用されている。

#### (2) 検討課題と今後の方向

在外研究を行う場合には、学生の教育への影響、受入先の受入体制の準備及び所属学科等における不在期間の補充体制などに万全を図る必要がある。また、国際会議等で短期間の海外渡航であっても、学生の教育への影響等に配慮し、年度当初に渡航計画と不在期間の対応措置について立案すべきである。

### 4 海外からの研究者の招致状況

#### (1) 現状

学術の国際交流は双方向で進んでおり、本学では資料編31に示すように外国人研究者の受入れも積極的に進めている。外国人研究者の招致についても学術振興・国際交流基金が有効に活用されている。

#### (2) 検討課題と今後の方向

本学には学外の研究者が宿泊する施設としては、短期間（5日以内）の宿泊者を対象とした職員会館のみであり、長期の研究者は市内のホテルあるいは公営住宅に頼っている現状である。外国人留学生の宿泊施設も不足しており、外国人研究者の長期滞在も可能な施設としての国際交流会館を早急に実現する必要がある。

### 5 外国人教員等の任用状況

外国人教員等の任用状況は表-1のとおりであり、今後も外国人教員等の採用が増えることが予想される。

大学の教育研究の国際化や活性化という観点から、今後、外国人教員等の採用の必要性について検討する必要がある。

表-1 外国人教員等の任用状況

(各年度5月1日現在)

区分	職名	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	所属学科
外国人 教員等	教授	1	1	1	1		H3~H6 応用化学科
	助教授			1	1	1	H5~H7 共通講座
	講師	1	1				H3~H4 共通講座
	助手				1	2	H6 情報工学科 H7 情報工学科1 H7 電気電子工学科1
	計	2	2	2	3	3	
外国人教師	1	1	1	1	1	H3~H7 共通講座	

(注) 1 非常勤講師は除く。

2 共通講座とあるのは平成6年度以降であり、平成3年度から平成4年度は「一般教育文科教室」、平成5年度は「共通群」の名称である。

## 6 海外の大学との交流協定の締結と活用

### (1) 現状

本学における海外の大学との交流協定の締結状況は表-2のとおりであり、アメリカ合衆国・オレゴン工科大学、中華人民共和国・焦作工学院との間で教職員及び学生の交流が順調に行われており、平成8年10月には、かねてより双方が研究交流を行っていた中華人民共和国・大連鉄道学院との間に新たに交流協定を締結した。

表-2 国際学術交流協定締結大学一覧

締結大学名	国名	締結年月日	協定の内容
オレゴン工科大学	アメリカ合衆国	昭和60年10月17日	学術資料・刊行物及び情報の交換、教職員の交流、学生の交流、共同研究開発及び研究集会等の実施
焦作工学院	中華人民共和国	昭和63年11月11日	同上
大連鉄道学院	中華人民共和国	平成8年10月1日	同上

### (2) 課題及び今後の対応

海外の大学との交流を推進するには、資金の面で問題が生じる場合が多いが、平成2年度に設立された創立記念学術振興・国際交流基金の資金を活用することで、ある程度緩和され

ている。

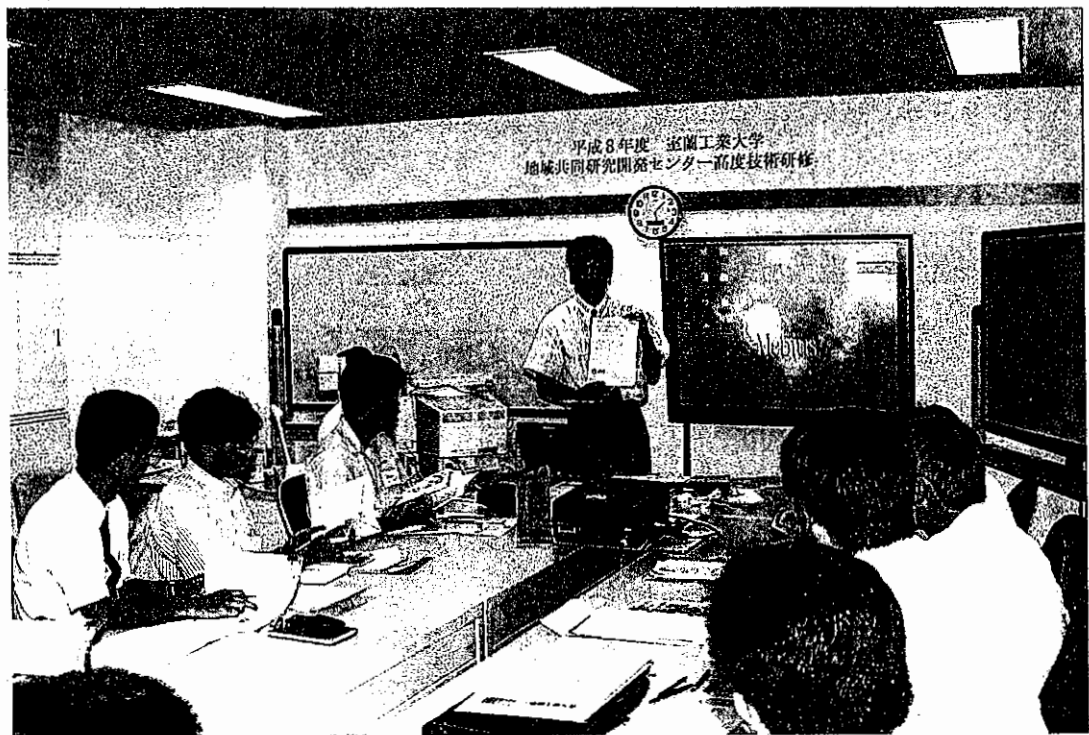
しかし、預貯金利率の低下により資金が著しく減少し、この制度の活用が困難な状況となっており、その対策について検討する時期が来ていると思われる。

また、締結大学についても、本学の教育研究の国際化を図り、活性化するために、今後は実質的な国際交流とすべく、下記の方針に基づき、更に2大学程度との交流協定の締結が望まれる。

#### 【交流協定締結の基本方針】

- \*協定を締結する大学が特定の1国に偏らないようにする。
- \*協定を締結する大学は5大学程度とする。
- \*協定を締結する（又は更新する）際には、実績を重視し、形式のみの協定は行わない。
- \*協定内容については、双方協議の上、相互に平等なものとする（学生の授業料の不徴収等）。文部省の留学生受入れ10万人計画の達成に向けて、平成7年度から開始された短期留学推進制度を積極的に活用する。
- \*研究者の受け入れに関する費用は原則として受益者負担であることを、協定書に明記する。
- \*学生交流を行う場合は、留学生の受け入れに関する項目を協定書に明記する。

## 第8章 社会との連携



## 第8章 社会との連携

### 第1節 社会との連携

#### 1 社会人の受入れ及び生涯教育の状況

##### (1) 社会人特別選抜

夜間主コースと大学院には、入学定員とは別に恒久的職業を有する社会人を有職のまま受け入れる特別枠が若干名設けられている。現在、このための特別選抜による入学試験が行われているが、希望者の大部分に入学が認められているのが実状である。平成2年度から平成7年度までの社会人受入数の状況は表-1のとおりである。学部では講義と実験が中心のカリキュラムになっているために、特に有職者の勉学や履修には非常な困難を伴うことが多いと考えられる。夜間主コースの学生が規定の年限で卒業できたか否かの追跡調査並びに履修上の問題点などの調査が必要である。

大学院の場合は、講義重視というよりは、各人の持つテーマについての研究活動に重点が置かれているので、有職がハンディになることはほとんどないと考えられる。むしろ、社会での実務活動に直接関係したものをテーマにしている場合が多いので、その意味では実状に直結した教育が行われている。社会人特別選抜については、表-1に示すように、博士後期課程では10人前後が、そして前期課程では3人程度の学生が毎年受け入れられている。

表-1 社会人特別選抜受入数

	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
学部(夜間)	3	3	3	3	6	2
大学院前期	3	1	3	0	0	2
大学院後期	15	7	8	3	4	6
計	21	11	14	6	10	10

##### (2) 科目等履修生

本人が興味を持つ科目のみを履修し、単位が認定される制度である。毎年、学部に十数名の科目等履修生が受け入れられているが、その大部分は有職者である。有職者の再教育という意味では成果を挙げているものと考えられる。講義が中心のカリキュラムであり、しかも高校教育を受けていれば履修が可能であることを条件としているために、科目等履修生が比較的多いことに反映しているものと考えられる。大学院での科目等履修生はほとんどなく、平成7年度に博士前期課程に1名を受け入れたのみである。大学院の講義が専門化しすぎているために、科目等履修生として講義を聴くよりも、社会人特別選抜生で入学するケースが多いのではないかと推定される。

表一 2 聴講生、科目等履修生受入数

	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
学 部	15(15)	16(14)	17(17)	15(13)	16(15)	15(13)
大学院前期	0	0	0	0	0	1(1)
大学院後期	0	0	0	0	0	0
計	15(15)	16(14)	17(17)	15(13)	16(15)	16(14)

(注) ( ) 書きは有職者で内数。

### (3) 研究生受入数

平成2年度から平成4年度には、受入数が留学生を除き毎年1名であったが、平成5年度から平成7年度には10名程度に急増している。その大部分の研究生には所属機関はない。研究生には、学部と大学院の区別がないが、特定の研究テーマを持ち、そのテーマについて研究を遂行するのが本来の在り方である。大学院では、特定の研究テーマを持った社会人は、社会人特別選抜枠を利用して大学院の学生になっているケースが多いと考えられる。そのほうが、研究の成果をもって博士(工学)や修士(工学)の学位が授与されるので、研究生でいるよりも有意義になるためと考えられる。無職者に研究生が多いのは、大学院の入学試験制度にも関連しているようであり、入学試験に失敗した学生が研究生として残る傾向があるのではないかと推定される。それは、現在の就職試験制度とも深く関係し、大学院の試験が9月頃に実施されてその結果が出る頃には就職戦線は終息していて、簡単に就職先を見つけて方向転換ができないことに理由がある。いわゆるバブル経済が崩壊した時点と、研究生が急増している年次とが一致しているのは、この傾向を裏付けているものと考えられる。

表一 3 研究生受入数

	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
人 数	1	1	1	10	9(1)	11

(注) ( ) 書きは所属機関のある者で内数。

### (4) 受託研究員受入数

受託研究員は、企業から派遣されて特定のテーマについて研究する制度である。平成4年度に5件あったのみで、他の年度では1~3名程度の受入数にすぎない。企業からのテーマは実務に直接関係したものが多く、受託研究制度や共同研究制度との兼ね合いで考える必要のある項目である。共同研究には共同研究員がおり、その人数がこの統計には入っていない。それが、共同研究のテーマ数に比べて、受託研究員の数が極端に少なく表れていることに反映しているものと考えられる。

表-4 受託研究員受入数

	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
人数	2	3	5	2	1	1

(5) 生涯学習の取組み

① 本学独自の公開講座

実務には直接関係しないむしろ一般的な教養の向上を目的に、社会人教育を行い啓蒙する制度と位置づけられる。従来から、テニス、ゴルフ、スキー等のスポーツに関する講座が先行して実施されていたが、近年からは、よりアカデミックな講座あるいは教養系の講座が開設された。教養系の講座で、毎年テーマが変わっているのは、担当学科が持ち回りになっていることの反映である。室蘭市と苫小牧市で実施されることが多く、地域の教育委員会の後援を受けて行われている。各回とも数十人の参加者があり、それなりに成果を挙げている。

表-5 公開講座開設数

	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
スポーツ系	3	3	3	2	2	2
教養系	0	2	2	2	3	3
計	3	5	5	4	5	5

② 合同公開講座

本学では、本学独自の公開講座のほかに、平成6年度から小樽商科大学と合同で、公開講座を開設している。両大学が有する理工系と人文社会系の知的ストックを有効に利用し、同一のテーマについて理系と文系、双方からのアプローチによる総合講義を実現しようとするもので、全国にも類例をみない試みである。平成6年度は「環境問題」、平成7年度は「高度情報化社会」をテーマに札幌市で実施している。各回とも両大学の同窓生を中心にそれぞれ71名、81名（定員70名）の参加者があり好成果を挙げている。

平成8年度は2年1サイクルで企画し、「激動社会の経営と技術」をテーマに小樽市で実施し、来年度は同一テーマで室蘭市において実施することとしている。

③ 委託学習コース

本学では、平成7年1月に北海道地域におけるリカレント教育を推進するために設置された北海道地域リカレント教育推進協議会にも加わり、道内の他の高等教育機関とともに、この協議会の委託学習コースを開設した。平成7年度はその初年度に当たり、本学のテーマは「北海道の地震と防災」とし、地震のメカニズム、耐震構造建築などを中心に、本学の教官8名が9回の講義を行った。この学習コースには、一般市民を含め地方自治体及び民間企業の防災担当者を中心に50名（定員30名）の参加者があった。参加者及び報道機関からは、時

宜を得た企画との評価が寄せられた。

平成8年度はテーマを初年度と同じ「北海道の地震と防災2」とし、災害時の人間行動、災害時の心のケアなどソフト面を主課題として実施することとしている。

## 2 教員の学外活動状況

### (1) 教員の学外講師等派遣

表-6に示したように、平成2年度から平成4年度には毎年十数名程度であったのが、平成7年度には36名となって年々増加の傾向にある。その内容は、高度に専門的なものから一般教養的なものまで種々あり、自己評価の統計資料のみでは内容分析を行うことができない。しかし、平成5年度から急増していることは、大学院教育の充実とともに本学の研究体制が整い、成果が多く表れてきたためではないかと推定される。すなわち、平成4年度に博士後期課程の学生が始めて世に出、その成果が発表されたことの反映と考えることもできる。

表-6 教員の学外講師等派遣状況

	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
人数	13	11	13	42	25	36

(注) 数値は延べ人数

### (2) 産官学等各種委員会への参加状況

表-7に示したように、参加人数は年々増加の傾向にある。この件に関しては、前項の学外への講師派遣状況に記したことと同様のことが指摘できる。

表-7 産官学等各種委員会への参加状況

	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
人数	47	56	64	84	67	87

(注) 数値は延べ人数

## 3 地域共同研究開発センターの活動

地域共同研究開発センターは、共同研究・受託研究の受入れ、民間機関等からの技術相談、セミナーの開催等、民間機関等と研究・技術面において積極的な連携を図っている。

平成5年度には、外部の支援団体として「室蘭工業大学地域共同研究開発センター研究協力会」を、同じく平成5年度に、本学教官と学外者により、センターの事業推進に関する意見の具申等を行うことを目的として「室蘭工業大学地域共同研究開発センター事業推進検討会」が設置され、側面からセンターの発展に寄与している。



### ① 具体的な活動内容

外部資金の受入窓口として、民間等との共同研究及び受託研究。民間等との共同研究へと発展させる前段階に相当する共同研究への資金援助として、共同研究プロジェクト（本学教官が応募対象）及びプレ共同研究（本学若手教官が応募対象）。一般企業研究者を対象とした行事として、高度技術研修（インターネット利用技術コース）、大学・企業技術交流会、本学若手研究者と地域企業の若手研究者との交流、学内研究紹介及び技術セミナー。PR活動として、パンフレットの発行、インターネット・ホームページの開設、リサーチ・アクティビティの発行（本学教官が共同研究可能なテーマを記載）を行っている。

### ② 成果・地域の評価

地域共同研究開発センターが設置されたことにより“大学の敷居”が低くなり、企業等から研究開発に対するニーズが高まってきているが、より地域活性化を推進するための支援組織として、「室蘭工業大学地域共同研究開発センター研究協力会」、「室蘭工業大学地域共同研究開発センター事業推進検討会」の発足がなされ、地域に密着した研究開発活動の窓口として一層の定着が図られている。

## 4 広報活動

大学における教育研究の活動状況やその成果などを発信することは、大学が果たしている役割を明らかにする上で必要であり、また、教職員、学生、共同研究者、大学の後援者など大学に直接・間接にかかわる者に対してはもとより、教育研究を通じて地域社会、さらには広く国際的にも開かれた運営が求められる。

このためには、大学の情報を積極的に公開し、外部に発信していくことが大切であることから、本学においては資料編34に示すとおり、種々の広報活動を行っている。

また、本学では最新の教育研究情報を国内はもとより全世界に向かって紹介するためインターネットによる「室蘭工業大学ホームページ」を平成7年4月から開設し、大学の概要、学科の紹介、教官、研究内容の紹介などの情報提供を行っている。

## 第2節 課題及び今後の対応

### 1 社会人の受入れ、生涯学習及び教員の学外活動

社会人を大学に受け入れて教育するための制度として、大学院の社会人特別選抜、科目等履修生、研究生、受託研究員などがあり、これらの年度ごとの受入学生数の変遷を調査した。夜間主コースの社会人特別選抜者に対しては、勉学や履修に時間的制約が大きく影響し、単位の修得に困難が伴うものと考えられる。制度の本来の目的に沿って機能しているか否かの評価については、規定の年限での卒業が可能であったか、また、満足できる教育が受けられたかの追跡調査を行う必要がある。また、研究生には有職者がほとんどおらず、大学院の入学試験に失敗した学生の受入制度として機能しているのが現状のようである。社会人の再教

育の視点から、各制度の最適な運営の方法を模索することが課題として挙げられる。

また、公開講座を開設したり、学外の諸行事に講師や委員として教職員が派遣されて社会人と接する機会が年々多くなっており、広く開かれた大学としての視点からは歓迎すべきことである。大学としての高度な専門性を必要とする方面での活躍の舞台を一層広げることが今後の課題である。

社会人が一層の教育を望むのに、単に一般的意味での教養を高めるという視点と、本人の職業上の専門性を一層深めるとの視点がある。また、大学院進学制度に伴う、いわゆる大学院浪人の処遇も看過し得ない問題としてある。これらを同時に画一化された制度で賄うことには所詮無理がある。今後、各制度の対象者の要求を念頭に入れて、最適な運営形態を考える必要がある。そのためにも継続した追跡調査が役立つものと考えられる。また、大学であるがゆえに可能であり、大学に求められているものは何かという視点からの活動の強化も望まれる。

## 2 地域共同研究開発センターの活動

地域共同研究開発センターは、従来の大学組織にない、大学外の組織との研究協力や情報交換の窓口となることが中心であり、その活動の範囲は、共同研究の実施、技術相談、地域企業との交流、講演会や研修会の開催といった多岐にわたり、事業量は増加している。

また、センターの設備は共同研究等の使用に供しており、これらの保守・管理及び利用者への指導・助言には主にセンターの専任助教授及び技官が当たっているが、現員では利用者に対し十分対処ができていない。

このような事業量等に比べてセンター教職員の配置が不十分なため、センター職員のみならず、関係する教官が対処しているのが現状で、負担が増えている。したがって、センターの本来業務を円滑に遂行し、社会に開かれたセンターとして、地域の科学技術研究の高度化と地域振興を推進する上で、センターの専任教職員の充実が必要である。

建物については、共同研究、受託研究など産業界からの要望に応え、地域社会と大学との交流や研究がより有機的になるに従って、現在の建物面積ではますます狭隘度が増してくる。

そのため、既設のセンターの建物増築計画を速やかに実現し、センター活動の一層の推進を図ることと、設備については、センターの実状に合わせて共同研究を実施する高度な実験設備及び運営費の充実を図ることが必要である。

## 3 広報活動

臨時教育審議会答申では、大学情報の公開や情報化への対応のための諸改革を提言しており、また、大学審議会答申や大学の理工系分野の魅力向上に関する懇談会の「大学の理工系分野の魅力向上と情報発信について」の報告書で提言しているように、大学の情報を積極的に学外に発信していくことは、今後更に重要であり、マスメディアなどの報道機関との連携を強めるなど広報活動の充実を図る必要がある。

情報発信を継続的に、かつ効果的に行うためには、広報活動の在り方、方法等について常に点検・工夫するとともに、広報活動についての定期的な聴取を行い改善を図ることが必要

である。

また、インターネットを利用したの広報や情報提供が進展しており、本学においても、現在、インターネットを利用して、室蘭工業大学ホームページを開設し、本学の概要、教育研究組織、大学案内等を掲載している。本学の今後の国際的、国内的位置を考えた場合、インターネットによる情報サービスを更に広報活動として充実させ、より多くの情報をより使いやすい形で国内はもとより世界中に発信し、従前までの地方大学としての後進性を克服するとともに、室蘭工業大学の顔としてその存在を積極的にアピールしていく必要がある。また、インターネットによる情報交換が活発になり、一般社会に普及しつつある点を考えると、国立大学として公共的な情報発信も求められて行くことになる。

現在、本学のホームページは情報ネットワークシステム委員会のUNIX作業グループを中心に運用されているが、より新しい情報を常に提供するための情報更新やシステムの維持管理を図るために、本学のホームページを大学全体の広報として位置付け、また、その掲載内容、作成、管理等に係る組織体制を確立する必要がある。

## 第9章 管理運営(組織・機構)・財政



## 第9章 管理運営（組織・機構）・財政

### 第1節 管理運営（組織・機構）・財政の現状

#### 1 大学の意思決定

本学における管理運営の最高責任者は学長であり、管理運営機構の中心となる最高議決機関として、学部においては教授会、大学院においては研究科委員会を置いている。

さらに、教授会及び研究科委員会に提出する議案の事前審議及び議決された事項を実施するための審議機関として、各種委員会を設けている。

##### (1) 教授会

教授会の審議事項、構成員については、「室蘭工業大学教授会規則」（昭和48年度室工大規則第2号）で規定している。審議事項としては、大学の重要事項として次の事項を審議しており、構成員については、恒常的な構成員として助教授、専任の講師を加えているが、審議事項に応じて構成員の範囲を変え、教員の採用、昇任等の人事を審議する場合は、学長、教授のみとしている。

##### ① 構成

学長、教授、助教授及び専任の講師により構成する。

ただし、教員の選考、不利益処分の審査、意に反する転任の審査、名誉教授の称号授与等の教員の人事を審議する場合には、学長及び教授のみの構成としている。（「教授会（A）」と呼称。）

##### ② 活動状況

教授会の主な審議事項は次のとおりである。

- ・学長の選考及び選考基準（任期を含む。）
- ・附属図書館長、学生部長及び夜間学部主事（以下「部局長」という）の選考、学長及び部局長の意に反する転任、免職及び懲戒の審査、休職（期間を含む）、教員（助手を除く）の選考及び選考基準、教員の停年
- ・教員の意に反する転任、降任、免職及び懲戒の審査、休職（期間を含む。）
- ・名誉教授の称号授与、客員教授及び客員助教授の名称付与
- ・附属施設等の長の選考
- ・部局長及び附属施設等の長の選考基準（任期を含む。）
- ・重要な学内規則の制定改廃
- ・学部、学科、講座等の設置廃止、教育・研究施設の設置廃止
- ・予算に関する重要な事項
- ・学生の入学、卒業及び除籍、学生の退学、転学、留学、休学等の基準

- ・教育課程，試験及び授業の基準
- ・学生の団体，学生活動及び学生生活
- ・上記に掲げるもののほか，教育公務員特例法（昭和24年法律第1号）の規定により教授会の権限とされている事項並びに本学の教育・研究及び管理運営上必要な事項

教授会は毎月1回の開催を常例としており，過去3年間の年平均開催回数は13回となっている（教授会（A）は9回）。

## (2) 大学院工学研究科委員会

研究科委員会の審議事項，構成員については，「室蘭工業大学大学院工学研究科委員会規則」（平成元年度室工大規則第29号）で規定している。審議事項としては，大学院独自の管理機関として，大学院の重要事項として次の事項を審議しており，大学院博士前期課程においては，学部を基礎とし，学部の教授が大学院博士前期課程を担当していることから，講座の設置，教官定員，予算その他大学院博士前期課程と学部との両方に関係する事項については，学部教授会で審議している。

また，構成員については，博士前期課程，博士後期課程のそれぞれの審議事項に応じて構成員の範囲を変え，博士後期課程の大学院担当教官の選考を審議する場合には，学長，研究指導担当の教授のみとしている。

### ① 構成

学長及び工学研究科を担当する教授により構成する。

研究科委員会の審議事項のうち，博士前期課程に係る事項を審議する場合は，学長及び博士前期課程担当の教授をもって構成する博士前期課程分科会が，博士後期課程に係る事項を審議する場合は，学長及び博士後期課程担当の教授をもって構成する博士後期課程分科会を設けている。

ただし，博士後期課程担当教官を選考する場合は，学長及び博士後期課程の研究指導を担当する教授をもって構成（「博士後期課程分科会（A）」と呼称）している。

### ② 活動状況

大学院工学研究科委員会の審議事項は次のとおりである。

- ・大学院担当教官の選考に関する事項
- ・大学院に関する規則の制定改廃に関する事項
- ・学位（学士の学位を除く。）に関する事項
- ・教育課程に関する事項
- ・学生の入学，退学，休学，懲戒等学生の身分に関する事項
- ・試験に関する事項
- ・予算に関する事項
- ・その他大学院に関する重要な事項

研究科委員会は審議事項が生じた都度開催しており、過去3年間の年平均開催回数は、研究科委員会4回、博士前期課程分科会8回、博士後期課程分科会8回、博士後期課程分科会(A)2回となっている。

### (3) 運営委員会

本学には、文部省令により次の教育施設、学内共同研究施設及び厚生施設が設置されており、それぞれの運営に係る重要事項を審議するため運営委員会を置いている。

#### ① 工学部附属情報処理教育センター運営委員会

センター長、各学科等から選出された教官各1名及びセンターの専任の教官により構成。過去3年間の年平均開催回数は5回となっている。

#### ② 地域共同研究開発センター運営委員会

センター長、各学科等から選出された教授又は助教授各1名及びセンターの専任の教官により構成。過去3年間の年平均開催回数は11回となっている。

#### ③ 保健管理センター運営委員会

所長、センターの専任の教官、保健管理委員会から選出された者2名、学生部長、学生課長及び教務課長により構成。過去3年間の年平均開催回数は1回となっている。

### (4) 学科長会議

学長の諮問に応じ、教授会に提案する重要事項及び教授会の議に基づく実施事項、その他教育・研究に関連する事項について審議し、かつ学内の連絡調整を掌り、本学の円滑な運営を図ることを目的に学科長会議を設けている。

学長、各学科長、共通講座主任、附属図書館長、学生部長及び工学部第2部主事により構成。概ね、教授会開催の前週に開催する。

### (5) 大学院運営委員会

大学院レベルでの前記学科長会議に相当する審議機関として、大学院運営委員会を置いている。

学長、博士前期課程専攻主任、博士後期課程専攻主任、共通講座主任、附属図書館長、学生部長及び工学部第2部主事により構成。概ね、研究科委員会(分科会を含む)開催の前週に開催する。

### (6) 各種委員会

本学における管理運営に当たるものとして、上記のほかに専門的事項を検討する各種委員会を27置いている(各委員会の権限で設置した小委員会は除く)。これらの委員会の構成、

審議事項・任務は、資料編35のとおりである。この各種委員会の審議事項は、全学の教育、研究に関する多様な事項、例えば大学の将来構想、学生の選抜方法、国際交流、リフレッシュ教育、情報化、安全管理など多岐にわたっており、特定の課題に対しての政策・方針等の審議をしている。

これら委員会で決定された事項のほとんどが教授会の議を経て実施に移される。

## (7) 事務協議会

本学の事務管理部門における管理運営事項について、意見の交換及び連絡調整を密にし、事務の円滑な遂行を図ることを目的に、事務協議会を置いている。

この事務協議会は、事務局長、各課長、主幹、事務長及び各課長補佐により構成され、月1回の開催を常例としている。

## 2 事務組織

### (1) 事務組織の概要

昭和24年に室蘭工業大学が設置され、当時の事務組織は、事務局長のもとに庶務課、会計課が、学生部には補導課（現教務課）、厚生課（現学生課）が、図書館には図書事務主任がそれぞれ配置された。その後、昭和36年には施設課が、平成3年には入学主幹が設置され、現在の事務組織となった。（資料編35参照）

### (2) 事務局

現在の事務局には、庶務課、会計課及び施設課の3課が置かれている。

庶務課には5係、会計課には6係、施設課には4係が置かれ、事務局計3課15系の構成となっている。

庶務課においては、教授会、大学院研究科委員会等学内の重要会議の事務、入学式等の諸行事の挙行、職員の任免・給与事務、サービス・分限及び懲戒、研修の企画立案、組織・機構の改廃、自己評価、広報、国際交流、研究助成、共同研究等の事務を担当している。

会計課においては、予算及び決算、債権の管理事務、収入・支出事務、給与旅費等の支給事務、共済組合の事務、会計監査事務、物品の管理事務、国有財産、支出負担行為及びその他契約並びに事務用電算機の利用に関する事務を担当している。

施設課においては、施設の整備計画、工事の企画及び予算事務、工事費の積算事務、工事の入札及び請負契約事務、工事の施工監督、施設の安全管理等の事務を担当している。

この事務局における業務の中でも特に、大学の将来計画や研究・教育組織の改廃に関する事務、必要経費の要求、外部資金の確保等の財政担当の事務及び本学の老朽化した諸施設・設備の整備等の事務は、大学改革を推進し、大学の質的向上を図るためには重要な業務となっている。



### (3) 学生部

学生部は、学生の厚生補導に関する事務を処理するための組織であり、本学では学生部長の下に教務課、学生課、入学主幹が置かれ、教務課3係、学生課2係、入学主幹1係の計2課、1主幹、6係の構成となっている。

教務課の主な事務としては、教育課程の編成、授業及び試験に関する事務、学業成績の整理及び記録に関する事務、学生の学籍及び修学指導に関する事務、教育方法等改善に関する事務、学位記に関する事務、生涯学習等の事務を担当している。

学生課においては、学生の課外活動に関する事務、学生の就職に関する事務、奨学金及び授業料・入学料の減免の事務、外国人留学生等に関する事務を担当している。

入学主幹においては、入学者の選抜に関する諸事務を担当している。

この学生部における事務の中でも、特に、多様化した学生に対応し、かつ、本学の教育目標に沿った特色ある教育課程の編成及び教育方法等の改善、社会のニーズに対応した生涯学習、入学者選抜方法の改善、学生生活等への支援など、大学改革の推進、大学の質的向上を図るための重要な事務となっている。

### (4) 附属図書館事務部

附属図書館事務部には、事務長の下に4係が配置されている。

主な業務として、図書館資料の購入等の契約事務、選定・分類・目録等に関する事務、閲覧・貸出し・相互利用に関する業務、閲覧室の管理業務、学術情報の受入れに関する事務等を担当している。

附属図書館の蔵書数は約26万4千冊であり、毎年約5千5百冊が増加している。これらの図書はコンピュータ管理され、学内外の利用者に迅速なサービスを行っている。また、学術情報システムとの連動及びインターネットの利用により、更にサービスの向上を図っている。

中でも、コンピュータを駆使した分類等諸統計業務、利用諸統計業務並びに学術情報提供業務は、利用者のニーズの把握、学習支援、選書・集書方針の策定、次期電算化への対応など図書館の基盤形成に重要な役割を果たすものとなっている。

### (5) 学科等の事務

従来の学科事務は、各学科に事務職員を配置し学科事務を担当していたが、学科事務の在り方を検討した結果、平成5年度に庶務課(研究協力係)に統合し派遣方式とした。この結果、事務の合理化及び効率化が図られるとともに、事務局、学生部との人事交流が行われ、職員の資質向上が図られた。

### 3 財政

#### (1) 国立学校の予算

国立学校は、国が設置し管理する教育研究機関であり、社会に有用な人材の計画的育成、教育研究水準の維持向上のほか学術研究の推進、国際交流、生涯学習への対応、地域との連携等に大きな役割を果たしている。

国の財政は、その経理を明確にするという観点から一元化して経理するのが最良であるが、国が行う各種事業のより一層の効果を挙げるためには、事業の目的、性格に応じた財政運営が必要であり、このために、特別会計制度が設けられている。

国立学校においては、その整備充実に資するとともに、経理を明確にし、国立学校の財政の確立、予算執行の弾力化を図るために、昭和39年に国立学校特別会計法が制定され、これに基づき国立学校特別会計が設けられた。

国立学校特別会計は、国立学校の独立採算を目的としたものではなく、歳入の主体は、一般会計からの繰入金である。これに、授業料、入学料、附属病院収入等の自己収入と民間からの寄附金等をもって歳入とし、歳出は、人件費と教育研究費、施設設備費、管理運営経費、奨学交付金等の物件費である。

近年の我が国の財政は、長引く構造的な不況下において、巨額の国債残高と税収の減少により、非常に厳しい状況にある。このために、経費の徹底した節減合理化等による緊縮財政、より一層の行政改革が推進されている。その反面、豊かで活力ある経済社会の構築のために社会経済情勢の変化に即応した財政需要に対しては、財源の重点的・効率的配分が行われている。

このような状況において、文教予算は、既定施策・事業全般にわたって厳しく見直され、経費の節減合理化及び自己収入の適切な確保を図る一方で、我が国の経済競争力を確保していくための研究開発や人材育成あるいは「科学技術創造立国」を目指すために、大学院の充実・改革、大学改革の推進、研究支援体制の充実・強化、卓越した研究拠点(COE)の形成、研究環境の整備充実等が進められており、これに必要な経費が新規に計上され、又は増額されている。

国立大学の財政は、基本的には、国立学校特別会計予算と一般会計予算の科学研究費補助金が基盤となっており、教育研究のための基本的な経費である教官当積算校費及び学生当積算校費は、微増ではあるがここ数年増額されている。もう一方の基盤である科学研究費補助金についても、年々増額され、平成8年度においては、初めて1千億円を超えた。

今後は、平成4年7月の日本学術審議会答申の「21世紀を展望した学術研究の総合的推進方策について」、また、平成7年11月の超党派議員立法により制定された「科学技術基本法」に基づく「科学技術基本計画」により、国の施策として、我が国が「科学技術創造立国」として発展していくための学術研究の未来への先行投資が進められていくことになっている。

これにより文部省においては、優れた独創的・先駆的な基礎研究の一層の振興や先駆的大

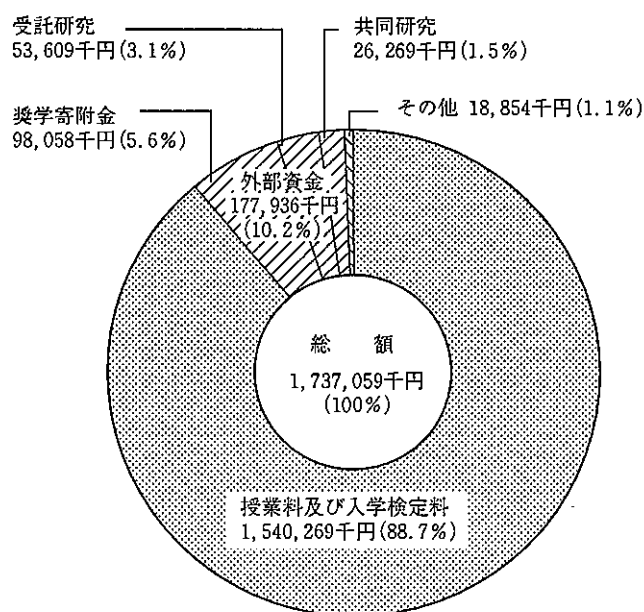
型研究の推進等を図るために、学術予算の抜本的な拡充が図られている。これからは中・長期的視野に立った学術全体の振興が図られていくものと思われるが、その反面、経常的な管理運営経費は抑制されていくものと思われる。

## (2) 財政状況（歳入・歳出）

### ① 歳入

本学における歳入の主なものは、入学料、検定料及び授業料の学生関係収入、公務員宿舍使用料、寄宿舎費等の国有財産関係収入で、これに奨学寄附金、受託試験等収入の外部資金収入、不用物品売払収入を加えたものが本学の歳入となっている。しかし、近年の日本経済の構造的不況の影響で、外部資金収入が低迷しており、これが本学の歳入にも大きな影響を及ぼしている。

図一 平成7年度歳入決算額



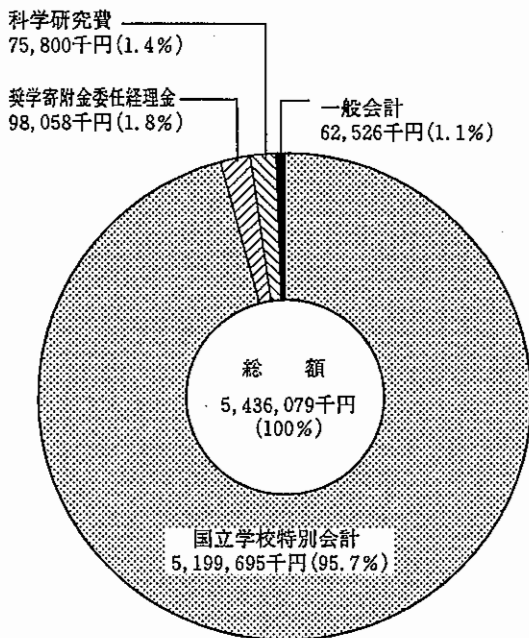
### ② 歳出

本学の財政の基幹的経費は、人件費はもとより、教育研究のための基本的な経費である教官当積算校費、学生当積算校費及び学生の厚生補導関係経費並びに円滑な維持管理を行っていくための管理運営経費で、これに研究を助成する科学研究費補助金を加えて、本学の主な財政基盤をなしている。さらに、教育研究助成を目的とした経費である奨学寄附金、受託研究費等の外部資金を合わせて、本学の財政が形成されている。

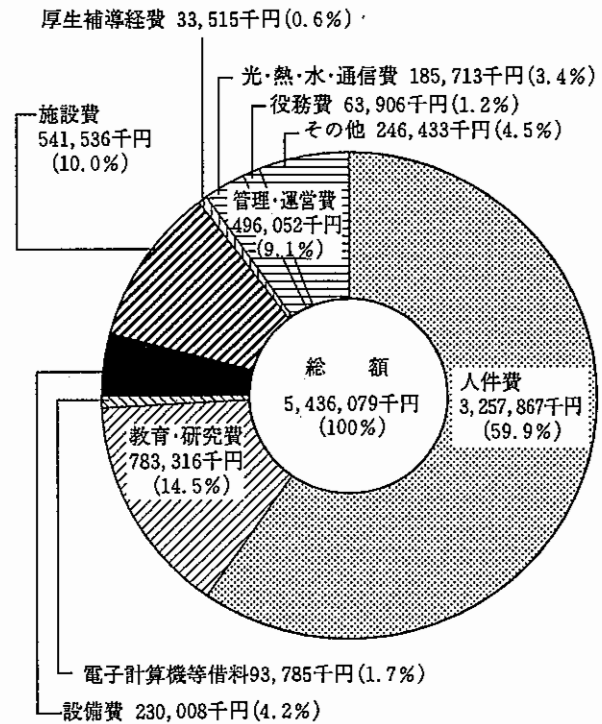
なお、文部省から配分される予算の大部分は、国立学校特別会計予算であるが、これ以外に、一般会計予算として、留学生関係経費が配分されている。

本学の財政状況は、文部省から配分される教官当積算校費、学生当積算校費及び管理運営経費は、平成5年度以降微少ながら増加しているが、施設設備の拡充あるいは公共料金の値上げに伴う光熱水料の増加、定員削減等に伴う清掃、守衛、電話交換など人的外注経費の増大によって、管理運営経費の支出が増加しつつあり、その結果、管理運営経費が教育研究経費を圧迫しているために、科学研究費補助金あるいは外部資金に頼らざるを得ない状況にある。

図一 2 平成7年度歳出財源内訳



図一 3 平成7年度歳出額内訳



### (3) 予算配分及び執行

#### ① 予算配分

教育研究の基盤となっている教官当積算校費及び学生当積算校費については、文部省配分額（平成5年度の配分単価を基礎）から、光熱水料、事務経費不足分、予備費、節約予定額等の全学共通経費を控除した後、文部省積算を基礎として、各学科等に予算定員の比例按分により配分している。各学科等においては、学科共通経費を控除後、教官個人あるいは講座単位に配分している。

なお、平成6年度以降の教官当積算校費の単価増分については、総額13,000千円を上限とする「学内重点特別経費」として、教育研究環境の改善・充実及び大学改革の推進を図るために、別途配分している。

教官研究旅費については、事務経費不足分、予備費、節約予定額等の全学共通経費を控

除した後、教官研究旅費の標準額を設定し、さらに、各教官へ配分する額と技術職員の資質向上のための研修旅費額に区分して各学科等及び技術部へ配分している。

## ② 執行

各学科等における予算の執行については、平成5年度の自己点検・評価時のアンケート調査によると、学内予算配分後に設備購入計画の立案、共同利用可能設備の購入、不用品の再利用などによって、予算の有効活用、経費節減に努力をしている。一方、物品の購入が年度末に集中すること及び同等の消耗品について教官個々に異なる物品を購入しているなど予算の効率的な執行とはなっていない面もある。

管理運営経費については、光熱水料及び清掃、守衛、電話交換等外注経費が大半を占めている。このうち光熱水料については、施設設備の充実、公共料金の値上げ等により、年々増加している状況である。

## (4) 予算要求

予算要求は、その要求形態、要求事項により次の三つに大別することができる。

- 国立学校特別会計概算要求書により要求するもの
- 基準概算関係資料等の各調書により要求するもの
- 文部省から個別の通知等により事項別に要求するもの

これらの要求のうち教育研究に直接影響のある国立学校特別会計概算要求書により要求するもの、一般設備費、特定研究経費、大学改革推進等経費、高度化推進経費、学部ハイテク設備費、大学院最先端設備費、研究基盤重点設備費等の事項別に要求するものは、教育研究実績及び大学改革に対する取り組み状況などに応じて配分される。

基準概算関係資料等の各調書により要求するものは、大学の規模、学生数、入学志願者数、支出実績額等により文部省の配分基準で配分される。また、職員基本給等の人件費の要求については、要求額どおり配分される。

本学が国立学校特別会計概算要求書により要求するもの及び事項別に要求するものに対する採択件数・金額は、毎年変動している。これは、各事項の文部省の予算額が影響しているものと考えられるが、一方、本学の要求内容が文部省の配分方針・基準等に合致していない場合も考えられる。

## (5) 科学研究費補助金及び外部資金

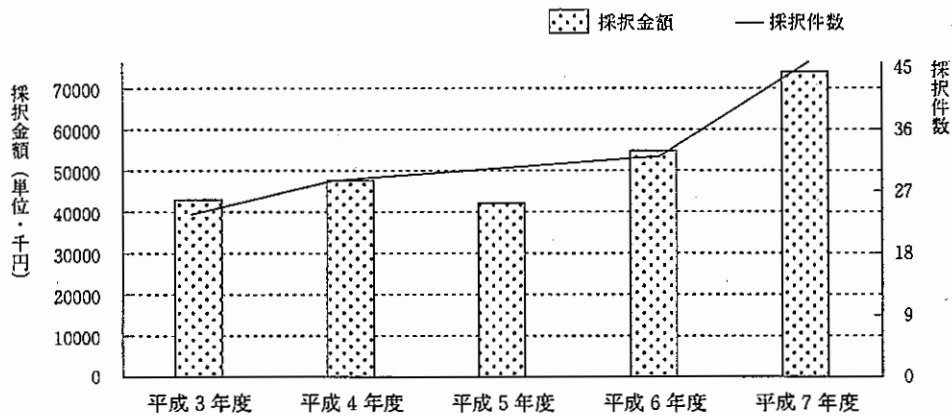
### ① 科学研究費補助金

科学研究費補助金は、我が国の学術振興に寄与するために、人文・社会科学から自然科学まで、あらゆる分野における優れた基礎的研究のうち、学術研究の動向に則して特に重要なものを取り上げ研究費を助成し、優れた独創的・先駆的な学術研究を格段に発展させること

を目的としており、文教予算の一つの基盤をなしているものである。

本学における平成7年度の科学研究費補助金の現状をみると、教官に配分している教官研究費（教官当積算校費）総額の約39%に相当する75,800千円の交付を受けている。しかし、申請件数及び採択件数は、年々増加しているものの平成7年度の申請件数では、教官1人当たり0.75件にとどまっており、また、採択件数でも30.5%と全国平均33.8%よりかなり下回っている状況にある。

図-4 文部省科学研究費補助金の受入れ



## ② 外部資金

国立学校における教育研究の経費に充てる目的をもって、外部から受け入れる資金については、その目的と性格により、

- 奨学寄附金……………学術研究の助成、学生の学資等として受け入れる経費
- 受託研究費……………特定の研究調査等の依頼を受け、その費用として受け入れる経費
- 民間等との共同研究……国立学校教官と民間機関等の研究者が、共通の課題について共同して研究を行うために受け入れる経費

に大別され、いずれも国立学校の研究施設を使用し、教官が公務として行うもので、研究費の補充的財源として貴重な財源となっている。

本学における外部資金の受入状況をみると、総体的に平成3年度以降減少の傾向にあり、中でも奨学寄附金については、平成3年度をピークに受入金額が年々減少している。これは、日本経済の構造的不況による影響によるものと思われる。

図-5 奨学寄附金の受入状況

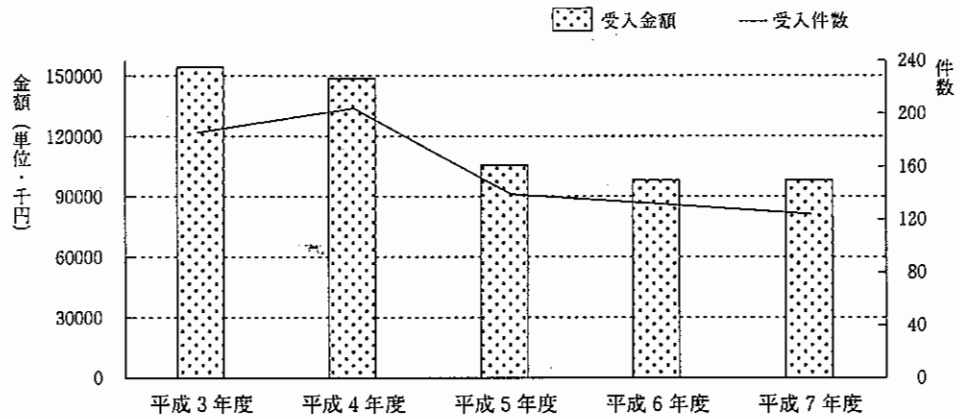


図-6 受託研究の受入状況

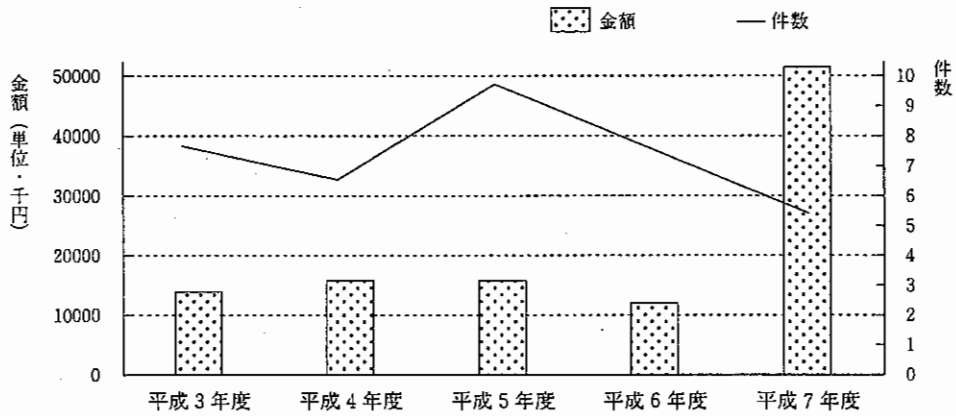
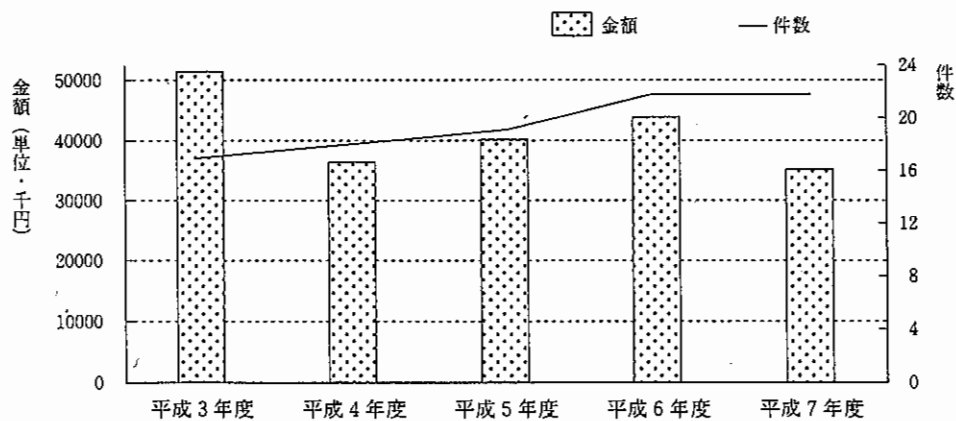


図-7 民間等との共同研究受入状況



## 第2節 課題

### 1 教授会及び研究科委員会

会議開催時刻になっても定足数に達しないなど、会議の成立状況が思わしくない。

過去に教授会(A)及び研究科委員会の分科会が定足数に達せず不成立となり、流会した経緯があり、これらの会議が大学の重要事項を審議し、大学としての意思決定をする機関であることから定刻に開催できる状況を確立する必要がある。

また、大学運営の円滑化を図るために、教授会及び研究科委員会の審議事項を真に重要な事項に精選するとともに、議事を審議事項、報告事項に整理することや、学科長会議、大学院運営委員会、各種委員会などの活用並びに研究科委員会の構成員についても検討する必要がある。

### 2 各種委員会

近年における学術の進展、国際化、社会の生涯学習指向への対応及び大学と地域とのかかわり等、大学の管理運営を行っていく上で新たに整備充実を図る必要なものが多数ある。このことから、平成6年度に各種委員会の運営について見直しを行い、その結果、構成員の変更及び一部統廃合を行ったほか、委員会の活性化が図られた。しかし、まだ次のような問題点があるので、引き続き検討が必要である。

各種委員会については、大学の社会的機能の変化、大学に対する新しい社会的要請により、大学の対処すべき問題は新たに表れて、それに伴い委員会の数が増えてきている。この変化に伴い、大学としての意思決定、政策決定過程が複雑となり、委員会間の調整が必要となっている。現状を見る限り、具体的には、長期計画委員会と他の委員会の関係、情報関係や安全管理関係の業務が諸委員会に分散し、体系化されていない。また、学生教育に関しては教務委員会と教育方法等改善検討委員会との関係、入学試験に関しては入学試験委員会と入学者選抜方法研究委員会との関係、さらには、生涯学習や地域共同研究等に関する社会との交流・連携を図るための計画策定委員会が分散している。このほかに、キャンパスの管理や、環境維持・管理のための防火対策委員会、あるいは構内交通委員会などが挙げられるが、これらの委員会相互間の連絡を密にし、大学の現状把握とその課題解決上、適切な委員会であることを検討する必要がある。

なお、それぞれの委員会における問題点は次のとおりである。

#### ◎長期計画委員会

委員長は委員の互選となっているが、委員長を特定することについて検討が必要である。さらに、当該委員会は大学の将来計画を策定することを目的とすることから、学長を構成員として加えることについて検討する必要がある。

#### ◎自己評価委員会



自己評価委員会の構成員として学長を加えているが、当該委員会は点検評価した結果を学長に改善点を付して提言することから、学長を構成員とする必要性について検討する必要がある。

◎国際交流委員会

委員の任期は1年であるが、委員会の性格上適当か否かを検討する必要がある。また、国際交流の基本事項を審議することから、成立要件、議決要件とも見直す必要がある。

◎創立記念学術振興・国際交流基金運用委員会

委員会の性格上国際交流室長も構成員として加えることについて検討する必要がある。

◎高度情報化推進委員会

a 学内業務を全学体制で学内LAN「MITnet」に移行し、全教職員に対して標準端末装置を配置することとしているが、この実施のために予算等の面でもできる限りの措置を講ずることとした基本方針について、委員会として調査し、推進を図る必要がある。

b 教育、研究及び事務の高度情報化を推進するための基本方針並びにその方策を検討するに当たり、情報ネットワークシステムの運用が重要となるので、情報ネットワークシステム委員会の委員長を構成員とすることについての検討が必要である。

◎情報ネットワークシステム委員会

委員会の構成に学生部が加わっていない。学内LANによる学生の利用、情報表示装置及びシラバス等の活用を考えた場合、学生部の意見等は重要であり、このため構成員に加えることについて検討が必要である。

また、予算の管理、運用について、現在、委員会が行っているが、効果的な方法を検討する必要がある。

◎共同利用施設管理委員会

委員会の総委員数は33名となっており、大人数のためまとまりに欠けることがある。適当な構成員数にすることについて検討が必要である。

◎安全管理委員会

職員、学生に対する全学的な安全教育の在り方について、関係する各種委員会等の意見を聞き、検討する必要がある。また、大規模災害が発生した場合の対策について、今後検討する必要がある。

◎防火対策委員会

防災計画の策定・相互支援体制の整備充実を図ることが求められている状況から、防災に関する委員会を設置し、防災計画を策定するなど防災体制の整備について検討する必要がある。

◎実験廃液管理委員会

実験廃液処理施設は処理を休止し、外注により行っている。実態に合わせた規則の改正を要する。

◎施設計画委員会

本学のキャンパスゾーニングはどうあるべきなのかを念頭に入れ、検討することが必要と思われる。

### ◎教務委員会

特別選抜、編入学者への補習授業、他学科履修、少人数教育の在り方、教育課程の編成に関して、大学全体を見通した大所、高所から審議する必要がある。

### ◎教育方法等改善検討委員会

委員会の開催が年に1, 2回であり、委員会名に沿うような実質的な議論が行われていない状況であり、委員会の設置の意義、必要性を問い直す必要がある。

### ◎生涯学習委員会

大学に対する生涯学習への積極的な対応が求められている中で、本学としての方針を明確にする議論を進める必要がある。

### ◎図書館委員会

a 次世代の図書館に求められる役割は、大学図書館と学内及び学外との連携協力、ネットワークと電子化情報の活用、留学生、社会人等への対応が挙げられることから、構成員として学生部関係者や国際交流関係者、各種センター関係者等を加える必要がある。このことにより分科会の活動も進めることができる。

b 中長期的に計画を進める上から委員の任期を現行の1年から2年とする必要がある。

## 3 事務組織

博士後期課程の設置、学部・修士課程の改組等の教育研究組織の充実、学生数の増大、留学生の受入れ、そして定員削減等に伴い、業務量が増大し、多岐にわたる状況下において、その都度、事務組織についても見直し、組織の再編、人材養成、業務の改善・合理化を図ってきた。

これまで教育研究協力室、大学院係、留学生係及び学科事務の統合などを図ってきたが、今後はさらに生涯学習社会への対応、開かれた大学に向けての方策、学生へのサービス向上など教育研究の質的向上を図りつつ、大学改革を推進し、大学の個性化に対処する事務処理体制の効率化及び合理化に向けての検討が必要である。

また、学生部の業務は、教育の最前線において優秀な学生を世に送り出す一助を担っているもので、その業務は重要であり、特に18才人口の減少期の中で、創造性のある個性的な学生の確保が大きな課題である。

## 4 財政

本学の財政状況については、光熱水料等の支出増により、管理運営経費が教育研究経費を圧迫する状況にある。このために、研究費については、科学研究費補助金あるいは外部資金に頼らざるを得ない状況にある。したがって、光熱水料等の管理運営経費の支出軽減、歳出予算の効率的有効活用及び科学研究費補助金あるいは外部資金のより一層の導入を図ることが課題である。

また、予算要求の面からみると、高度化推進特別経費等の研究経費や学部教育ハイテク設備費等の対象となるような先駆的・独創的研究の推進がある。

予算配分においても、教育研究の活性化及び大学改革を推進するための重点化をより一層進める必要がある。

### 第3節 今後の対応

#### 1 教授会及び研究科委員会

教授会及び研究科委員会については、会議定足数の確保が思わしくない中で、定足数の見直しなどの意見もあるが、構成員それぞれに対し、これらの会議が大学の最高議決機関であるという認識と自覚を持つよう促すべきであろう。

また、学内の円滑な意思決定のために、教授会及び研究科委員会の審議事項を真に重要な事項に精選し、これらの会議の審議事項の一部を学科長会議や大学院運営委員会に委譲し、学科長会議や大学院運営委員会の議決をもって教授会や研究科委員会の議決とするなどを明らかにし、審議の迅速化を工夫しつつ、大学運営の円滑化を図ることが必要である。なお、このことにより、教授会や研究科委員会での報告内容を検討する必要がある。また、学科長会議、大学院運営委員会が実質的な審議を行えるよう、これらの会議の審議事項、構成員などについて検討する必要がある。さらに、研究科委員会の構成員についても検討する必要がある。

なお、教授会や研究科委員会の1年間の開催予定日を年度当初に設定し、定例化していくことも必要である。

#### 2 各種委員会

各種委員会については、前節に記した大小様々な問題があるが、特に構成員に関する問題については、合意が得られれば関係規程を改正するなどして、迅速な対応によって委員会の活性化を図るべきであろう。

しかし、問題なのは委員会の再編についてである。課題で述べたように、大学の対処すべき事項や問題を考慮しつつ委員会を設置してきたが、対処療法的に委員会を設置するのではなく、本学が置かれている現状と課題に即して、いま一度委員会の適正な配置を再検討する必要がある。

##### (1) 大学における意思決定と委員会体制

長期計画委員会と施設計画委員会とは密接な関係にあるが、両委員会の連携が組織上不十分であり、委員会の位置付けについて再検討する必要がある。長期計画委員会に専門委員会を設置することができることとしているので、常置的専門委員会として位置付けるか、あるいは長期計画委員会のメンバーを構成員として含めることにより連絡を取りながら政策的な整合性を持たせるべきである。

## (2) 情報化の推進

本学が高度な教育・研究の場として機能していくためには、情報ネットワークを始めとした全学的な情報システムの高度化、機能化が課題である。この問題については、高度情報化推進委員会、情報ネットワークシステム委員会、情報処理教育センター運営委員会などがあり、これらの委員会を1つのグループとして、この中での体系化、統合・再編及び機能・権限の再配分を考える必要がある。

## (3) 入学者の選抜

入学者の選抜に関しては、入学試験委員会と入学者選抜方法研究委員会が組織的には独立して設けられているが、選抜方法の改善を入学試験の改善につなげていくためには、入学試験委員会の専門委員会として位置付けることも考えられる。

## (4) 学生の教育

教育方法等改善検討委員会は、学生に対していかに本学の理念に添った教育を行うのかを論議する場であるが、この点が不十分である。むしろ、この委員会を教務委員会等に包括し、現実の教育と対比させながら議論することも、効果的と考えられる。大学の根幹である教育にかかわることから、迅速な検討が必要である。

## (5) 大学における安全管理

現在、大学における安全管理に関する業務については、安全管理委員会、実験廃液管理委員会、放射線安全委員会、組換えDNA実験安全委員会が設けられている。それぞれの委員会は大学内に設置することが必要な委員会ではあるが、安全管理委員会においては関係各種委員会等との連絡調整も審議事項としていることから、これらの委員会を統合し、本学における体系的な安全管理体制を確立することが必要と考えられる。

## (6) 生涯学習，社会との連携

大学に対する社会のニーズについては、生涯学習委員会、地域共同研究開発センター運営委員会などがあり、それぞれの委員会においては個別的な課題について検討をしているが、今後は、本学が社会との交流・連携をどのように進めていくのかについて、総合的な方針、計画を策定し、広報活動を積極的に進めることをも含めた検討が必要である。

## (7) キャンパスの管理，環境維持・環境整備

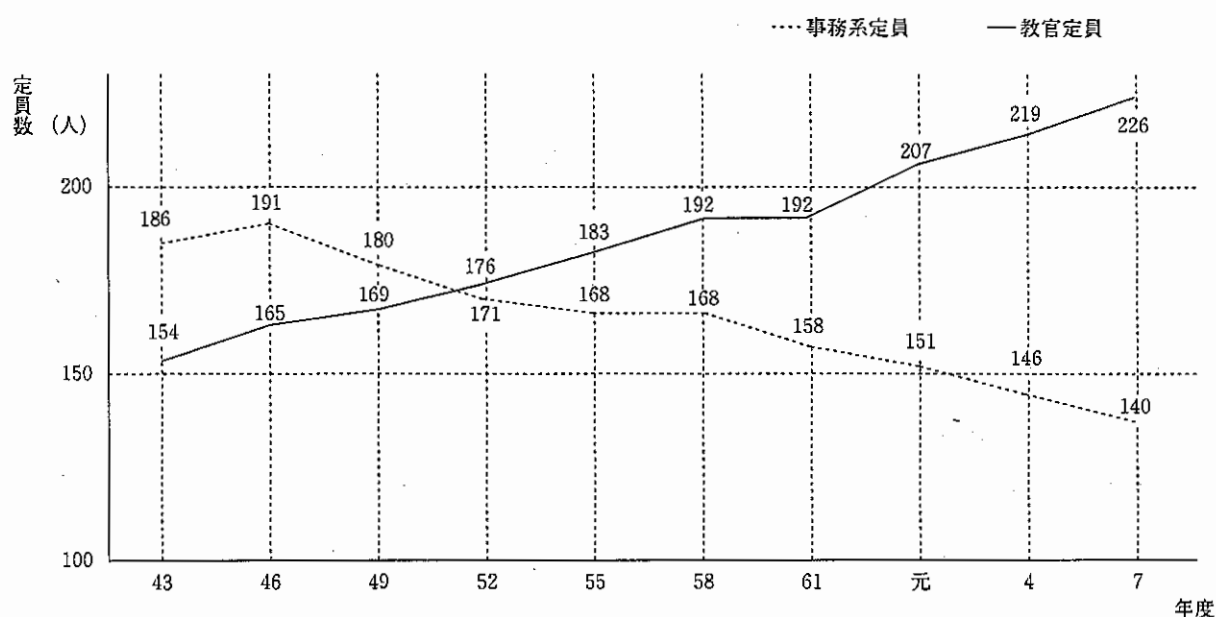
学内の施設の管理，環境維持，環境整備についての業務について統一性がなく，施設計画委員会，構内交通委員会，防火対策委員会などに分散しているので，これらの委員会の統合・再編を検討する必要がある。

### 3 事務組織

事務組織については、これまで事務の電算化などにより簡素化及び合理化を図ってきたところであるが、今後の定員削減及び業務の増加に対処するためには、更に学内LANの積極的な活用、事務処理の電算化の拡大など、一層の事務処理体制の合理化を図る必要がある。このため、事務組織の在り方を含めた事務処理体制の効率化、合理化の方策を、事務協議会等での検討が必要であろう。

大学の教官と職員の関係については車の両輪に喩えられるが、一方の車輪がどんどんすり減っては、良い方向に進めないのは道理である。現在の事務組織は、数次にわたる定員削減により限界に近い状況であるが、更なる合理化等を推進するには、他方の車輪である教官の強力なる理解と協力を得ることが不可欠であり、これにより回転の良い大学運営が望まれる。

図-8 教官定員及び事務系定員の推移



### 4 財政

#### (1) 財政状況

本学における教育研究の基盤となっている教官当積算校費、学生当積算校費及び管理運営費等の既定経費（文部省配分額）は、今後も大幅な増加は見込まれないことから、支出の抑制を行うとともに、歳出予算の獲得、外部資金の導入を図るために地域特性を生かした研究、先駆的・独創的研究などを推進することが重要である。

#### (2) 予算配分及び執行

##### ① 予算配分

教育研究環境の改善・充実及び大学改革推進を図るため、現在実施している「学内重点

特別経費」を含めた重点的配分を推進しなければならない。

## ② 執行

管理運営経費を抑制するためには、教育研究体制の改善、大学運営合理化の促進、省エネルギー対策（このためには、教職員・学生の自己啓発が不可欠）など自助努力が不可欠であるため、全学一致して対処していく必要がある。

また、研究費についても物品の計画的な購入（年間購入計画に基づく購入、共同利用可能設備の購入等）、同一規格品の購入による予算の計画的・効率的執行の励行、不用品の再利用など教官個々の創意工夫が必要である。

## (3) 予算要求

予算要求に当たっては、文部省の配分方針が、重点的配分とされていることから、大学改革、先駆的・独創的研究の推進が最も重要である。

文部省の配分方針は、国・内外の情勢により変化していくこととなるため、常に情報の収集が重要であり、その方針に沿った要求事項に対する学内での検討体制の強化・充実も必要となる。

また、要求書の作成は、その内容、要求テーマ、要求のポイント等を創意工夫する必要がある。

## (4) 科学研究費補助金及び外部資金

### ① 科学研究費補助金

研究実績を評価する上で、科学研究費補助金の採択状況も重要な要素とされていることから、採択件数の増大を図ることが重要であり、このためには、1研究者1件以上を目途に申請する必要がある。

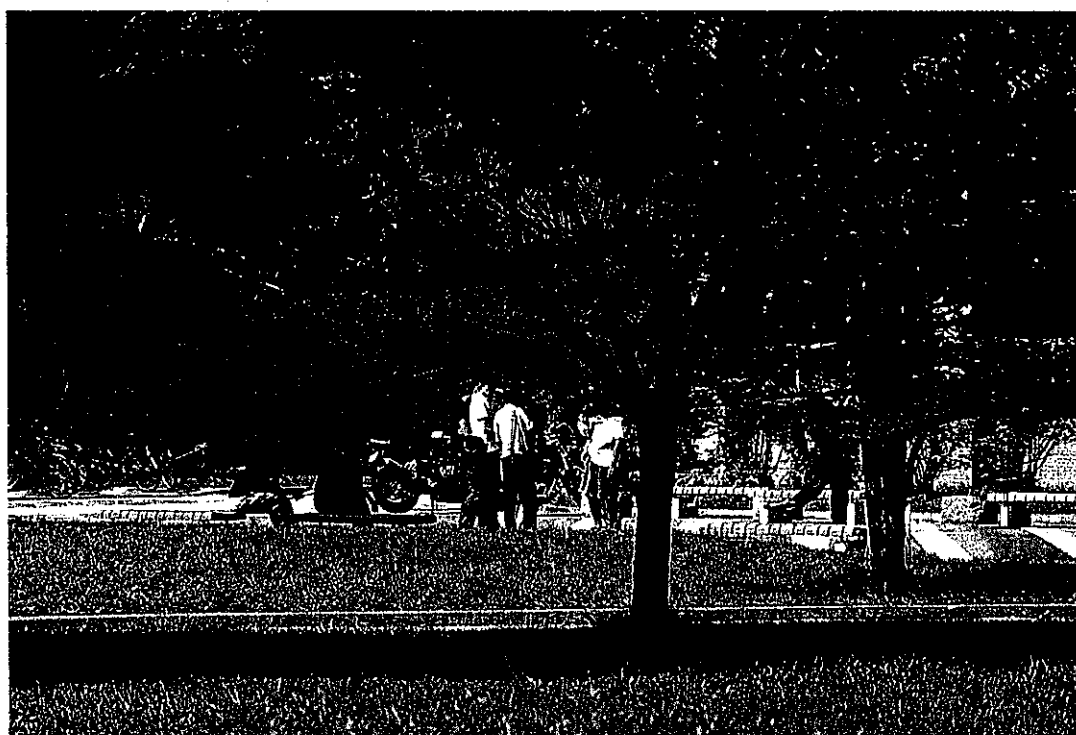
また、申請に際し、申請書の作成方法・内容、特に、要求テーマ、要求のポイント等が重要となることから、研修会・講習会等を開催するなどの創意工夫が必要である。

### ② 外部資金

本学の教育研究の活性化を図るために、外部資金の導入を積極的に推進していく必要があるが、日本経済の構造的不況下において、外部資金の増大が困難な状況にある。

このため、地域に密着した研究、先駆的な研究の推進と研究活動の積極的な広報活動が必要である。

## 第10章 自己評価体制



## 第10章 自己評価体制

### 第1節 自己評価の経緯及び現状

本学では、平成3年6月19日の長期計画委員会において学長から本学の自己点検・自己評価の実施に関する諮問がなされ、同年9月に同委員会から答申書が提出された。これは本学が平成2年度に従来の学部・大学院の教育研究水準の一層の向上改善を目的に改組再編、さらに区分制大学院博士後期課程設置等の改革を実施したのを受けて更なる大学の改革、将来構想を策定するために自らの自己点検・評価が不可欠であるとの認識に基づくものである。同年10月31日の教授会において自己評価実施準備委員会が設置され、平成4年4月30日の教授会において「室蘭工業大学自己評価実施規則」（平成4年度室工大規則第1号）の制定を見、同日、自己評価委員会が設置された。委員会は、学長、図書館長、学生部長、夜間学部主事、各学科・文科・理科教室各1名、大学院博士後期課程担当及びセンター長各1名、事務局長の計15名で構成され、同年9月には点検・評価項目・細目及びフォーマットを決定し、これに基づき各部局に対し平成4年度分の点検・評価依頼が行われた。さらに、平成5年6月には平成5年度分のすべての項目にわたる点検評価が実施され、これらを合わせ、「大学改革シリーズ（3）『新しい風～室蘭工業大学自己点検・評価報告書』」が平成6年4月に刊行され、関係機関に公表・送付した。同年11月には教官の研究業績の公表を目的に『研究活動の状況』作成依頼や上記の新しい風の報告書に関して問題点・改善点の検討に向けての学内アンケート調査の実施依頼がなされ、これらの調査検討結果を集約し、平成7年6月、「大学改革シリーズ（4）『新しい風～室蘭工業大学自己点検・評価の再点検報告書』」が刊行された。また、同時期の委員会においては、新たに教育業績の評価を考慮すべきとの観点から学部学生による授業評価が検討され、平成7年度前期授業分から実施することとなった。その間、毎年度実施すべき点検・評価項目に関する調査が引き続き行われた。

### 第2節 課題と今後の対応

教育研究を主たる任務とする大学は、社会に開かれた組織として自らの使命を自覚し、かつその使命が果されているか、あるいは、その機能は十分か等について常に自己点検を行い、より良い改革に向けて自主的に努力することが不可欠である。

本学は、このような立場から前節に述べたように毎年度点検すべき事項や、2、3年度にわたる点検など様々な形で自己点検・評価を実施し、それらを集約して刊行物として出版し、外部に公表してきた。特に、平成7年6月に刊行された「大学改革シリーズ（4）『新しい風～室蘭工業大学自己点検・評価の再点検報告書』」は前年度までに行われた点検項目などの見直しや改善点を洗い直し、併せて学内全教官を対象に自己点検・評価に関するアンケート調査した結果を各部局にフィードバックさせるなど自己点検・評価の在り方や意義に関する全学の意識向上にもつながったものとして評価できる。また、これら一連の点検評価を通し、部局間交流の場を得、他部局の運営の方法を知り、お互いに他専門分野の教育理念や教育方法を知り得たことには大きな意義がある。



しかしながら、激動する社会に主体的に対応できる人材育成，教育研究活動の活性化，地域にある本学としての役割等，大学全体としての本来的な使命達成や本学の将来計画構想を早期に策定しなければならないことを考慮するとき，現在の点検・評価項目が十分に網羅され尽されているか，外部への公表の仕方あるいは外部社会からの評価方法等をどの範囲でどのように構築するかなど点検・評価の在り方を含め，なお検討すべき課題は山積している。

当面の課題として，具体的には以下のような事項が考えられる。

- ① 自己点検・評価の外部への公表の仕方（例えばテーマの設定）や公表範囲
- ② 第三者（外部）評価の方法・組織・評価項目・結果の受入方法等
- ③ 自己点検・評価項目の追加
  - ・ 研究設備・教育設備の状況
  - ・ 安全管理・防火対策に関する事項
  - ・ 学内情報ネットワーク関連事項
  - ・ 省エネルギー対策，環境対策関連など
  - ・ 教育研究支援組織の活動状況

資 料 編

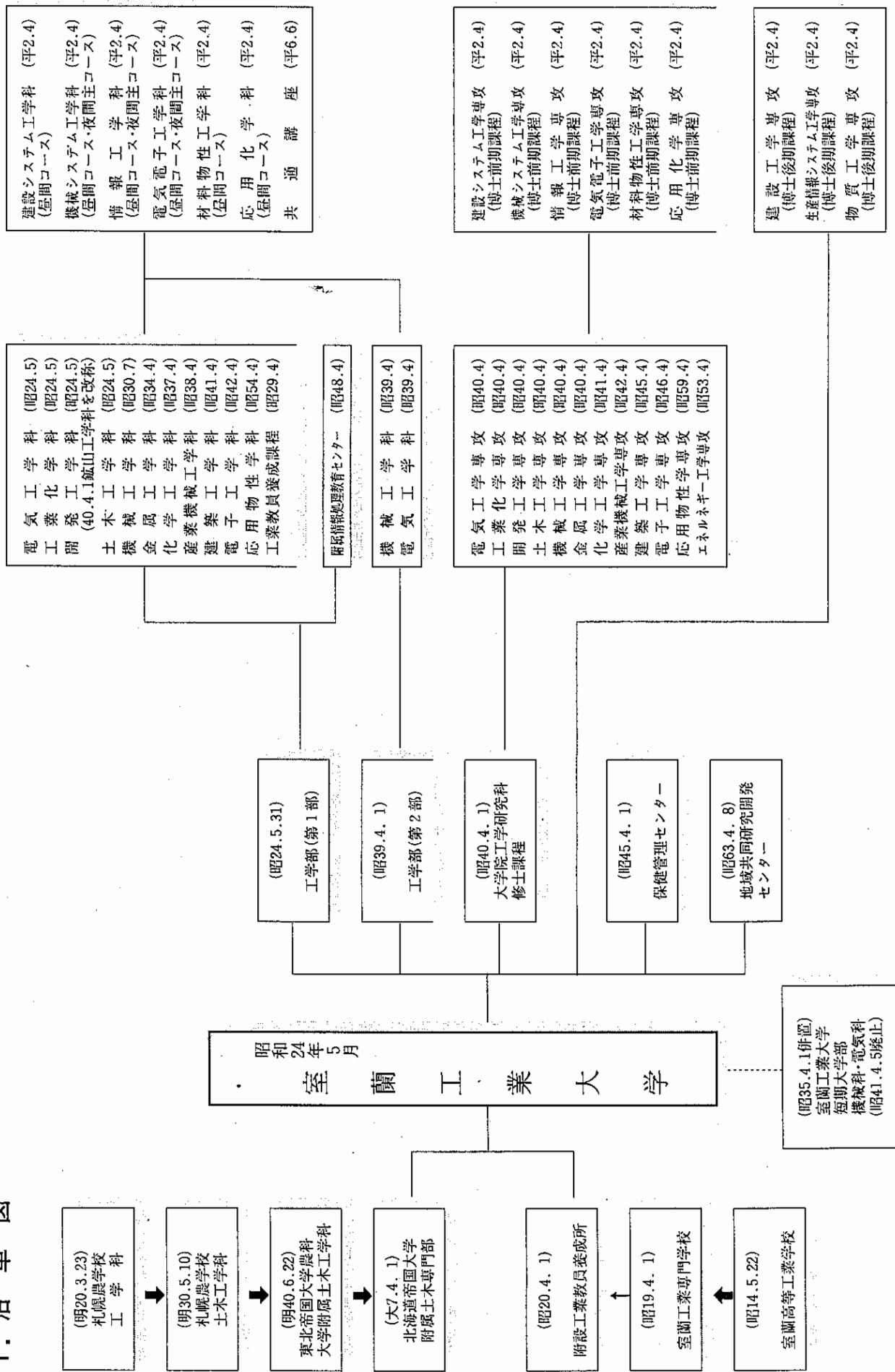
## 統計資料目次

1. 沿革図 .....	155
2. 沿革 .....	156
3. 大学院工学研究科博士課程設置図 .....	158
4. 工学部改組再編図 .....	159
5. 博士後期課程の概要 .....	160
6. 博士前期課程の概要 .....	160
7. 学部教育課程等改組図 .....	161
(1) 教育課程 .....	161
(2) 教官組織 .....	162
(3) 学科・講座等とカリキュラムの関係（昼間コース） .....	162
8. 学生定員充足状況 .....	163
学部学生	
(1) 18歳人口，大学入試センター試験志願者等調べ .....	163
(2) 昼間コース	
① 志願者・合格者・入学者数 .....	163
② 帰国子女特別選抜，志願者・合格者・入学者数 .....	164
③ 中国引揚者等子女特別選抜，志願者・合格者・入学者数 .....	165
④ 地域別志願者数 .....	165
⑤ 現役・浪人別志願者数 .....	165
⑥ 男・女別志願者数 .....	166
⑦ 併願状況 .....	166
(3) 夜間主コース	
① 志願者・合格者・入学者数 .....	167
② 推薦入学，志願者・合格者・入学者数 .....	167
③ 社会人特別選抜，志願者・合格者・入学者数 .....	168
④ 地域別志願者数 .....	168
⑤ 現役・浪人別志願者数 .....	168
⑥ 男・女別志願者数 .....	168
⑦ 併願状況 .....	169
編入学生	
(1) コース別，志願者・合格者・入学者数 .....	170
(2) 学科別，志願者・合格者・入学者数 .....	170
(3) 高専・短大・学士別，志願者・合格者・入学者数 .....	170
9. 専任教員1人当たりのコマ数，学生数等	
(1) 1学期，1週間当たり1人の専任教員の授業担当時間数 .....	171
(2) 専任教員1人当たりの学生数 .....	172
10. 進級状況	
(1) 学科・入学年別休学者数 .....	173
(2) 学科・入学年別退学者数 .....	174
(3) 理由別休学者数 .....	175
(4) 理由別退学者数 .....	175
11. 学生からの授業評価に関する基本方針及び実施状況	
(1) 学部授業評価の流れ .....	176
(2) 各学科等における授業評価の活用等評価 .....	178

12. 編入学者の既修得単位の認定及び履修状況	181
13. 卒業生の進路状況	
(1) 学科別・就職先業種別学生数	182
(2) 勤務地区別・業種別学生数	184
14. 奨学金, 授業料減免等の状況 (学部)	
(1) 日本育英会, 企業等からの奨学金の状況	186
(2) 授業料減免の状況	186
(3) 入学料減免の状況	186
15. 課外活動の状況	
(1) サークル活動状況	187
(2) サークル部室の現状	188
16. 大学院学生定員充足状況	
(1) 博士前期 (修士) 課程	
① 一般・社会人・留学生別, 志願者・合格者・入学者数	188
② 専攻別, 志願者・合格者・入学者数	189
③ 一般選抜出身別, 志願者・合格者・入学者数	189
(2) 博士後期課程	
① 一般・社会人・留学生別, 志願者・合格者・入学者数	190
② 専攻別, 志願者・合格者・入学者数	190
③ 一般選抜出身別志願者・合格者・入学者数	190
17. 奨学金, 授業料減免等の状況 (大学院)	
(1) 日本育英会, 企業等からの奨学金の状況	191
(2) 授業料減免の状況	191
(3) 入学料減免の状況	191
18. 大学院学生による授業評価の実施状況	
(1) 大学院学生による授業評価アンケート用紙	192
(2) 各専攻における授業評価結果	193
19. 修了者の進路状況	
(1) 専攻別・就職先業種別学生数	194
(2) 勤務地区別・業種別学生数	196
20. ティーチング・アシスタントの採用状況	198
21. 文部省科学研究費補助金	199
22. 技術部組織図	200
23. 技術部活動状況	200
24. 専任教員・非常勤講師の配置状況	
(1) 学科等・講座別現員数の状況	201
(2) 学科等・講座別年齢構成等の状況	202
(3) 博士後期課程の担当状況	204
25. 附属図書館の利用状況	
(1) 月別利用者数	205
(2) 曜日別 (月毎) 利用者数	205
(3) 平日, 夜間, 土曜日の利用者内訳	205
(4) 参考業務 (レファレンス・サービス)	205
(5) 図書館蔵書数	206
(6) 図書受入数	206
(7) 分野別図書受入数	206
(8) 分野別雑誌受入数	206
(9) 文献複写	206
(10) 図書館間相互協力	207
26. 学術情報システムの整備活用	
(1) 学生・図書館職員 1 人当たりの所蔵数等	207

(2) 電算化の状況	207
(3) 視聴覚資料所蔵数	207
(4) 視聴覚資料受入数	208
(5) 視聴覚機器保有台数	208
(6) 図書館資料費	208
27. 施設、設備・環境の現況	
(1) 室蘭工業大学施設配置図	209
(2) 保有敷地面積	210
(3) 水元1団地敷地保有面積	210
(4) 全団地の施設調査単位別、経年別、建築年代別、保有面積表	211
(5) 建物経過年表	212
(6) 学科別使用面積調	212
(7) 肢体等不自由者対策の建物別内訳表	213
(8) 建物新営整備状況	214
(9) 基幹整備・環境整備状況	214
(10) 電力使用実績	214
28. 留学生の受入状況（受入数、奨学金、宿舎等）	
(1) 留学生受入数（学科・専攻別）	215
① 留学生身分別	215
② 留学経費別	215
(2) 留学生受入数（国籍別）	216
① 留学生身分別	216
② 留学経費別	216
(3) 留学生の奨学金受給状況	217
(4) 留学生の宿舎入居状況	218
(5) 研究生から正規生への合格状況	218
(6) 学位の授与状況	
① 学士（学部）	218
② 修士（大学院博士前期課程）	219
③ 博士（大学院博士後期課程）	219
29. 在学生の海外留学・研修の状況	
(1) 派遣区分別在学生の海外留学・研修の状況	219
① 海外留学	219
② 海外研修	219
30. 教員の経費負担別渡航者数	220
31. 外国人研究者の経費負担別受入者数	220
32. 公開講座の実施状況	221
33. 地域共同研究開発センターの活動状況	223
34. 広報活動状況	
(1) 大学の内容、企画等の説明会及び交流会の実施状況	224
(2) 大学案内等の出版状況	226
35. 管理運営（組織・機構）・財政	
(1) 各種委員会	229
(2) 事務組織図	232
(3) 職員数	233
(4) 国の予算推移	233
(5) 室蘭工業大学の決算額	234
(6) 科学研究費補助金の受入状況	235
(7) 外部資金の導入状況	235
36. 室蘭工業大学自己評価実施規則	236

# 1. 沿革図



## 2. 沿革

本学は、国立学校設置法（昭和24年法律第150号）の公布により、北海道大学附属土木専門部（明治20年創設）及び室蘭工業専門学校（昭和14年創設）を包括し、昭和24年5月31日に設置された。

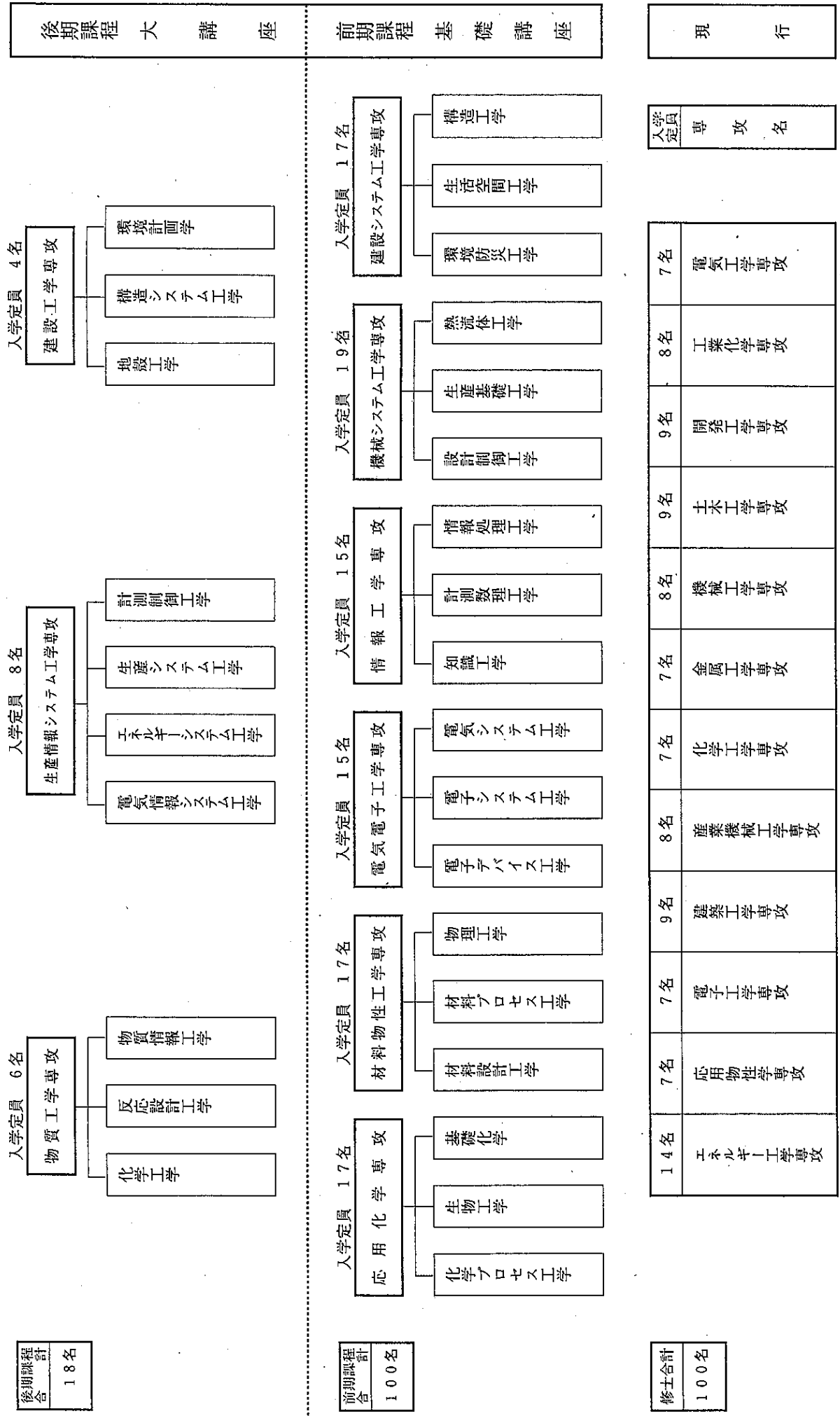
沿革の概要は次のとおりである。

明治20年 3月23日	・北海道庁令第8号により札幌農学校に北海道大学附属土木専門部の前身である工学科（4年課程）が設置され、土木工学に関する授業を行うこととなった。
明治29年 6月23日	・工学科が廃止された（明治27年より学生の募集停止）
明治30年 5月10日	・札幌農学校土木工学科（3年課程）が設置された。
明治40年 6月22日	・勅令第236号により仙台に東北帝国大学が設置されたことにより札幌農学校は東北帝国大学農科大学となる。 土木工学科はその附属となる。
大正7年 4月1日	・勅令第44号により北海道帝国大学附属土木専門部となる。
昭和14年 5月22日	・勅令第336号文部省直轄諸学校官制改正により本学の前身たる室蘭高等工業学校が設置され、機械科、電気科、工業化学科、採鉱科、冶金科の5学科が置かれた。
昭和14年 5月23日	・北海道帝国大学名誉教授吉町太郎一 校長に任ぜられた。
昭和18年 10月30日	・金沢高等工業学校長森慶三郎 校長に任ぜられた。
昭和19年 4月1日	・勅令第165号文部省直轄諸学校官制改正により室蘭工業専門学校と改称した。
昭和20年 4月1日	・工業教員養成所が附設される。
昭和23年 8月31日	・北海道大学教授及び附属土木専門部長井口鹿象 校長に任ぜられた。
昭和24年 5月31日	・法律第150号国立学校設置法により室蘭工業大学（編成校、室蘭工業専門学校、北海道大学附属土木専門部）が設置され、電気工学科、工業化学科、鉱山工学科、土木工学科の4学科が置かれた。
同	・室蘭工業専門学校長井口鹿象 学長に任ぜられた。
昭和25年 1月3日	・不慮の火災により校舎の大半を焼失した。
昭和29年 4月1日	・工業教員養成課程設置
昭和30年 7月1日	・機械工学科設置
昭和31年 3月13日	・井口鹿象学長逝去に伴い教授 佐伯利吉 学長事務取扱に任ぜられた。
昭和31年 5月16日	・北海道大学教授 大賀恵二 学長に任ぜられた。
昭和33年 4月1日	・工学専攻科（電気工学専攻、工業化学専攻、鉱山工学専攻、土木工学専攻、機械工学専攻設置）
昭和34年 4月1日	・金属工学科設置
昭和35年 4月1日	・室蘭工業大学短期大学部併置（機械科、電気科）
昭和35年 5月16日	・北海道大学教授大坪喜久太郎 学長に任ぜられた。
昭和37年 4月1日	・化学工学科設置
昭和38年 4月1日	・産業機械工学科設置
同	・工学専攻科に金属工学専攻設置
昭和39年 4月1日	・工学部第2部設置（工業短期大学部の昇格）機械工学科、電気工学科

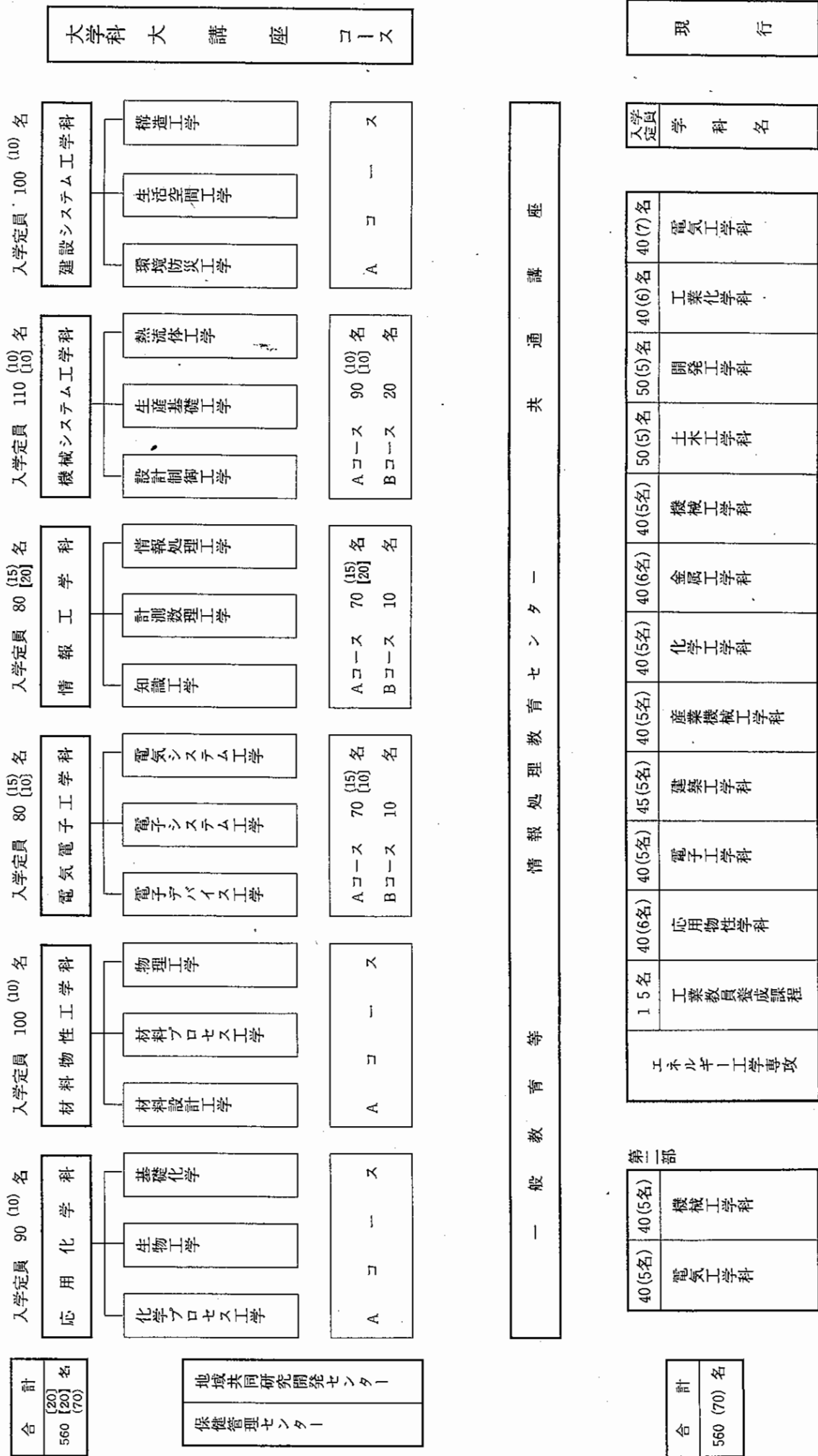
昭和40年3月31日	・工学専攻科を廃止
昭和40年4月1日	・鉱山工学科を開発工学科と改めた。
同	・大学院工学研究科修士課程設置（電気工学専攻，工業化学専攻，開発工学専攻，土木工学専攻，機械工学専攻，金属工学専攻）
昭和41年3月3日	・電子計算機室設置
昭和41年4月1日	・建築工学科設置
同	・大学院工学研究科修士課程に化学工学専攻設置
昭和41年4月5日	・室蘭工業大学短期大学部を廃止
昭和42年4月1日	・電子工学科設置
同	・大学院工学研究科修士課程に産業機械工学専攻設置
昭和42年11月23日	・大坪喜久太郎学長逝去に伴い教授 澤茂夫 学長事務取扱に任ぜられた。
昭和43年3月1日	・北海道大学教授 阿部興 学長に任ぜられた。
昭和45年4月1日	・大学院工学研究科修士課程に建築工学専攻設置
同	・保健管理センター設置
昭和45年5月12日	・教授 一場久美 学長事務取扱に任ぜられた。
昭和46年4月1日	・大学院工学研究科修士課程に電子工学専攻設置
同	・教授 金森祥一 学長に任ぜられた。
昭和48年4月11日	・工学部附属情報処理教育センター設置
昭和50年4月1日	・芝浦工業大学教授（東北大学名誉教授）竹内榮 学長に任ぜられた。
昭和53年4月1日	・大学院工学研究科修士課程にエネルギー工学専攻設置
昭和54年4月1日	・教授 吉田正夫 学長に任ぜられた。
同	・応用物性学科設置
昭和58年4月1日	・北海道大学教授 小林晴夫 学長に任ぜられた。
昭和59年4月1日	・大学院工学研究科修士課程に応用物性学専攻設置
昭和63年4月8日	・地域共同研究開発センター設置
平成2年4月1日	・工学部及び工学部第2部全学科を，建設システム工学科，機械システム工学科，情報工学科，電気電子工学科，材料物性工学科，応用化学学科に改組し，機械システム工学科，情報工学科，電気電子工学科に主として夜間に授業を行うコースを設置，工業教員養成課程を廃止。 また，大学院工学研究科の修士課程全専攻を，博士前期課程，建設システム工学専攻，機械システム工学専攻，情報工学専攻，電気電子工学専攻，材料物性工学専攻，応用化学専攻に改組し，博士後期課程，建設工学専攻，生産情報システム工学専攻，物質工学専攻を新設。
平成3年4月1日	・教授 荒川 卓 学長に任ぜられた。
平成4年4月1日	・国際交流室新設（学内措置）
平成5年4月1日	・一般教育課程等を改組再編し，一般教育教官を専門学科へ分属（学内措置）
平成6年6月24日	・上記学内措置が省令上認められ，共通群は共通講座となった。



### 3. 室蘭工業大学大学院工学研究科博士課程設置図



### 4. 室蘭工業大学工学部改組再編図



保健管理センター  
地域共同研究開発センター

合計  
560 (70) 名

## 5. 博士後期課程の概要

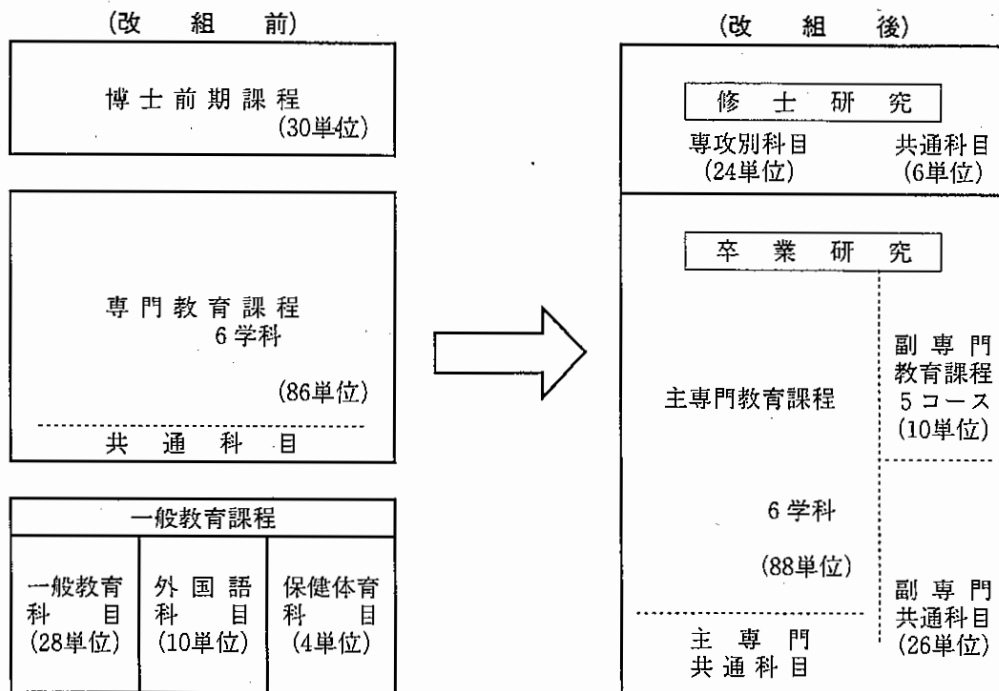
専攻名	講座名	主要教育研究分野名
建設工学専攻	環境計画学	地域計画学, 都市環境計画学, 居住計画学, 環境施設工学, 沿岸海域開発学
	構造システム工学	構造解析学, 耐震構造学, 材料・施工学
	地殻工学	環境地学, 地盤計測学, 地下開発工学, 岩盤施工学
生産情報システム工学専攻	計測制御工学	システム制御工学, 加工情報工学, 計測システム工学, 生体情報工学
	生産システム工学	生産基礎工学, 振動情報工学, 材料加工学, 精密材料工学
	エネルギーシステム工学	熱エネルギー工学, 伝熱工学, 流体工学, 流体エネルギー工学
	電気情報システム工学	情報伝送・処理工学, 生体システム工学, 電気システム制御工学, 材料デバイス工学
物質工学専攻	物質情報工学	物質構造, 固体物性, 低温物性, 非線形光学, 分子科学, 界面科学
	反応設計工学	エネルギー変換化学, 触媒設計工学, 材料創製学, 固体材料プロセス学, 耐環境材料学
	化学工学	有機反応化学, 反応工学, 電気化学プロセス工学, 化学装置工学, 管理工学

## 6. 博士前期課程の概要 (学部も同様の内容)

専攻名	講座名	主要教育研究分野名
建設システム工学専攻	構造工学	構造力学, 構造解析学, 建設材料学, 構造設計学
	生活空間工学	地域計画学, 空間計画学, 施設設計学, 空間環境工学
	環境防災工学	環境水理学, 環境衛生工学, 土質基礎工学, 交通施設工学
機械システム工学専攻	熱流体工学	熱エネルギー工学, 伝熱工学, 流体工学, 流体エネルギー工学
	生産基礎工学	機械材料学, 材料力学, 機械力学, 機械製作学
	設計制御工学	システム制御工学, 計測システム工学, 機械システム設計学
情報工学専攻	情報処理工学	計算機・情報管理, 情報処理基礎, 応用情報処理
	計測数理工学	システム管理工学, 数理統計工学, センシング工学
	知識工学	人工知能, 推論知識, 生体情報
電気電子工学専攻	電気システム工学	回路システム, 電力システム工学, 電気機器工学, 電気応用工学
	電子システム工学	計測制御工学, 通信システム, 電子情報, 電子工学
	電子デバイス工学	電子材料物性, 電子デバイス, 複合電子回路, 光・量子応用エレクトロニクス
材料物性工学専攻	物理工学	固体物性, 固体構造, 低温物性, 非線形光学
	材料プロセス工学	材料資源化学, 材料物理化学, 材料構造プロセス学, 材料界面制御学
	材料設計工学	結晶工学, 金属材料学, 機能材料学, 材料評価学
応用化学専攻	基礎化学	分子科学, 分析科学, 反応化学, 電気化学
	生物工学	生物有機化学, 生物反応工学, 微生物工学, 生体高分子化学
	化学プロセス工学	反応工学, 化学装置工学, 拡散工学

## 7. 室蘭工業大学学部教育課程等改組図

### (1) 教育課程



#### <改組案の特徴>

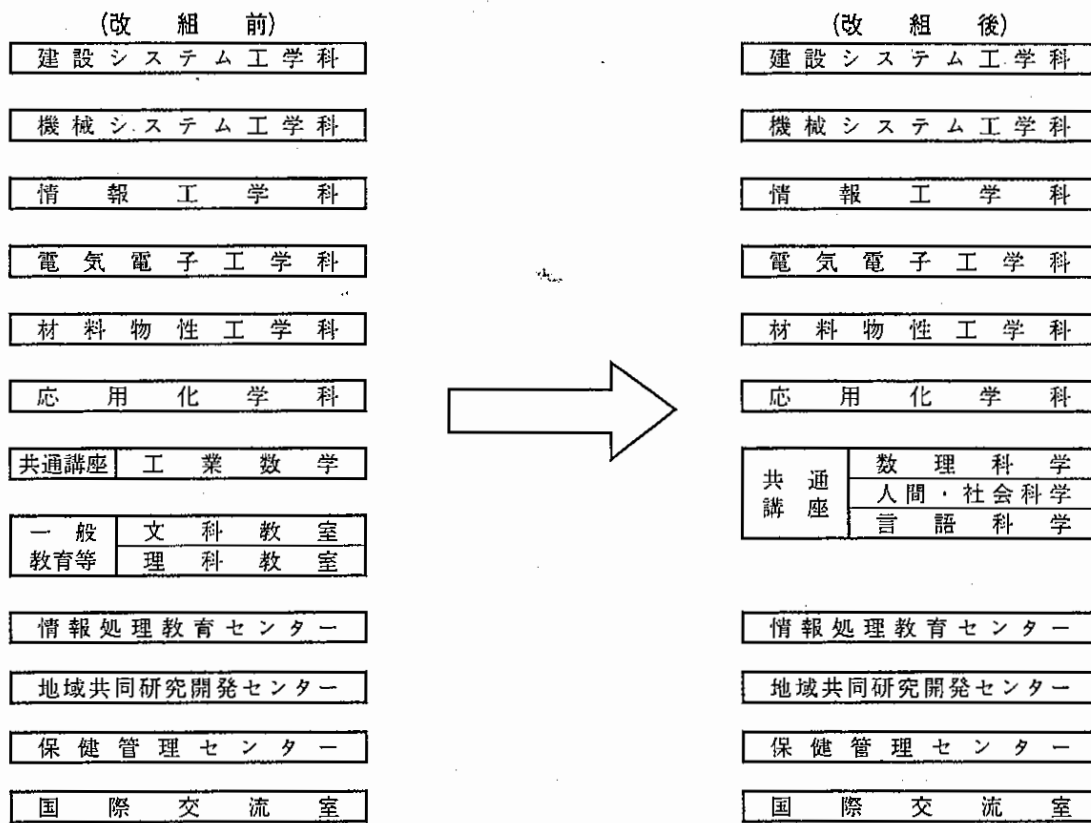
##### [学部]

- 学部4年間の一貫教育体制
- 副専門教育科目については学生の選択の幅を拡大
  - ・5つのコースのうち1つを選択し、組織的学習を行う。
  - ・学生のゼネラリスト、あるいはスペシャリスト志向に対応する共通科目を開講した。
- 副専門教育に少人数ゼミナール、演習を新設
- 卒業研究の全教官による指導体制

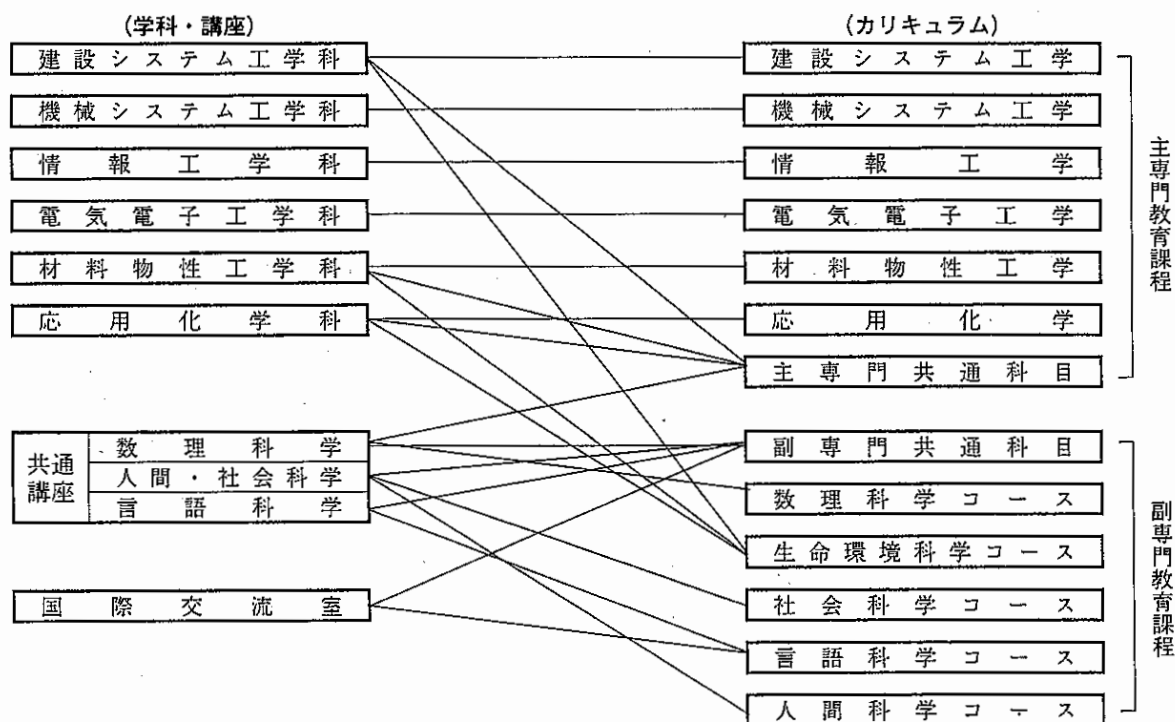
##### [博士前期課程]

- 専攻別カリキュラムを充実
- 共通科目として関連領域や学際的領域の科目群を新設
- 修士研究の全教官による指導体制
- 外国人留学生に対する日本語及び日本文化教育の強化による教育研究効果の向上

## (2) 教 官 組 織



## (3) 学 科・講 座 等 と カ リ キ ュ ラ ム の 関 係 ( 昼 間 コ ー ス )



(注) 学部卒業研究の指導には全教官が参画する。

## 8. 学生定員充足状況

### 学部学生

#### (1) 18歳人口, 大学入試センター試験志願者等調

区分	年 月	昭和62.3	昭和63.3	平成元.3	平成2.3	平成3.3	平成4.3	平成5.3	平成6.3	平成7.3
18歳人口	人数(千人)	1,882	1,882	1,933	2,005	2,044	2,049	1,981	1,860	1,773
	ピーク時との比較						100.0%	96.7%	90.8%	86.5%
共通1次センター志願者数	人数(千人)	394	397	396	431	456	472	513	531	557
	(男子)	295	295	291	311	324	328	349	356	366
	(女子)	99	102	105	120	132	144	164	175	191

区分	年 月	平成8.3	平成9.3	平成10.3	平成11.3	平成12.3	平成13.3	平成14.3	平成15.3	平成16.3
18歳人口	人数(千人)	1,732	1,680	1,622	1,546	1,511	1,512	1,503	1,465	1,410
	ピーク時との比較	84.5%	82.0%	79.2%	75.5%	73.7%	73.8%	73.4%	71.5%	68.8%
センター志願者数	人数(千人)	574								
	(男子)	371								
	(女子)	203								

区分	年 月	平成17.3	平成18.3	平成24.3(下降止まり)	
18歳人口	人数(千人)	1,365	1,325	1,183	
	ピーク時との比較	66.6%	64.7%	57.7%	

(注) 18歳人口は「カレッジマネジメント」調べ。平成8年度以降はシミュレーション数値

#### (2) 昼間コース

##### ① 志願者・合格者・入学者数(特別選抜を除く)

学 科	区分	平成2年度					平成3年度					平成4年度					平成5年度				
		定員	志願者	倍率	合格者	入学者	定員	志願者	倍率	合格者	入学者	定員	志願者	倍率	合格者	入学者	定員	志願者	倍率	合格者	入学者
建設システム工学科	前期						35	141	4.0	49	35	35	90	2.6	58	35	35	106	3.0	45	37
	後期						75	268	3.6	106	76	75	347	4.6	100	82	75	256	3.4	86	74
	計	110	430	3.9	140	111	110	409	3.7	155	111	110	437	4.0	158	117	110	362	3.3	131	111
機械システム工学科	前期						30	141	4.7	42	30	30	77	2.6	42	30	30	63	2.1	42	32
	後期						70	222	3.2	91	71	70	277	4.0	92	77	70	208	3.0	88	70
	計	100	280	2.8	122	101	100	363	3.6	133	101	100	354	3.5	134	107	100	271	2.7	130	102
情報工学科	前期						45	139	3.1	57	42	45	81	1.8	54	45	45	100	2.2	57	45
	後期						60	204	3.4	76	64	60	250	4.2	77	61	60	193	3.2	74	61
	計	105	281	2.7	119	106	105	343	3.3	133	106	105	331	3.2	131	106	105	293	2.8	131	106
電気電子工学科	前期						65	142	2.2	80	75	75	134	1.8	99	76	75	202	2.7	95	82
	後期						30	73	2.4	31	21	30	142	4.7	53	43	30	111	3.7	37	30
	計	85	211	2.5	115	91	95	215	2.3	111	96	105	276	2.6	152	119	105	313	3.0	132	112
材料物性工学科	前期						40	252	6.3	46	30	40	79	2.0	47	40	40	134	3.4	57	40
	後期						70	284	4.1	100	80	70	217	3.1	91	74	70	234	3.3	91	72
	計	110	409	3.7	129	111	110	536	4.9	146	110	110	296	2.7	138	114	110	368	3.3	148	112
応用化学科	前期						30	131	4.4	35	23	30	54	1.8	38	32	30	68	2.3	45	30
	後期						70	199	2.8	106	90	70	301	4.3	94	70	70	240	3.4	103	71
	計	100	278	2.8	132	101	100	330	3.3	141	113	100	355	3.6	132	102	100	308	3.1	148	101
合 計	前期						245	946	3.9	309	235	255	515	2.0	338	258	255	673	2.6	341	266
	後期						375	1250	3.3	510	402	375	1534	4.1	507	407	375	1242	3.3	479	378
	計	610	1889	3.1	757	621	620	2196	3.5	819	637	630	2049	3.3	845	665	630	1915	3.0	820	644

学 科	区分	平成6年度					平成7年度					平成8年度				
		定員	志願者	倍率	合格者	入学者	定員	志願者	倍率	合格者	入学者	定員	志願者	倍率	合格者	入学者
建設システム工学科	前期	35	104	3.0	46	44	35	106	3.0	48	35	35	68	1.9	40	39
	後期	75	320	4.3	91	75	75	382	5.1	93	76	75	372	5.0	97	75
	計	110	424	3.9	137	119	110	488	4.4	141	111	110	440	4.0	137	114
機械システム工学科	前期	30	97	3.2	36	31	30	61	2.0	38	30	30	54	1.8	36	33
	後期	70	265	3.8	86	70	70	242	3.5	86	74	70	239	3.4	88	70
	計	100	362	3.6	122	101	100	303	3.0	124	104	100	293	2.9	124	103
情報工学科	前期	45	105	2.3	56	47	40	95	2.4	50	45	40	77	1.9	47	40
	後期	60	252	4.2	72	62	60	258	4.3	74	60	60	219	3.7	70	64
	計	105	357	3.4	128	109	100	353	3.5	124	105	100	296	3.0	117	104
電気電子工学科	前期	75	112	1.5	88	80	70	140	2.0	81	79	70	113	1.6	80	70
	後期	30	110	3.7	41	30	30	97	3.2	37	30	30	157	5.2	44	38
	計	105	222	2.1	129	110	100	237	2.4	118	109	100	270	2.7	124	108
材料物性工学科	前期	40	150	3.8	45	40	40	83	2.1	45	40	40	79	2.0	45	42
	後期	70	283	4.0	84	71	70	388	5.5	89	70	70	382	5.5	87	77
	計	110	433	3.9	129	111	110	471	4.3	134	110	110	461	4.2	132	119
応用化学科	前期	30	84	2.8	44	30	30	87	2.9	41	30	30	72	2.4	45	30
	後期	70	300	4.3	100	79	70	269	3.8	93	72	70	333	4.8	98	71
	計	100	384	3.8	144	109	100	356	3.6	134	102	100	405	4.1	143	101
合 計	前期	255	652	2.6	315	272	245	572	2.3	303	259	245	463	1.9	293	254
	後期	375	1530	4.1	474	387	375	1636	4.4	472	382	375	1702	4.5	484	395
	計	630	2182	3.5	789	659	620	2208	3.6	775	641	620	2165	3.5	777	649

② 帰国子女特別選抜，志願者・合格者・入学者数

学 科	区 分	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度
建設システム工学科	志願者				1			
	合格者				0			
	入学者				0			
機械システム工学科	志願者			1				
	合格者			1				
	入学者			0				
情報工学科	志願者				1			
	合格者				0			
	入学者				0			
電気電子工学科	志願者							
	合格者							
	入学者							
材料物性工学科	志願者							
	合格者							
	入学者							
応用化学科	志願者							
	合格者							
	入学者							
合 計	志願者			1	2			
	合格者			1	0			
	入学者			0	0			

③ 中国引揚者等子女特別選抜，志願者・合格者・入学者数

学 科	区 分	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度
建設システム工学科	志願者				1			
	合格者				1			
	入学者				1			
機械システム工学科	志願者						1	
	合格者						1	
	入学者						1	
情報工学科	志願者						1	
	合格者						1	
	入学者						1	
電気電子工学科	志願者							
	合格者							
	入学者							
材料物性工学科	志願者							
	合格者							
	入学者							
応用化学科	志願者					1		
	合格者					0		
	入学者					0		
合 計	志願者				1	1	2	
	合格者				1	0	2	
	入学者				1	0	2	

④ 地域別志願者数（特別選抜を除く）

区 分	平成3年度		平成4年度		平成5年度		平成6年度		平成7年度		平成8年度	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
北海道	702	1045	407	1188	546	1010	549	1190	499	1181	389	1209
	(79.6%)		(77.9%)		(81.3%)		(79.7%)		(76.1%)		(73.8%)	
東 北	28	66	14	99	17	88	17	146	19	179	21	158
	(4.3%)		(5.5%)		(5.4%)		(7.5%)		(9.0%)		(8.3%)	
関 東	91	40	49	83	60	54	38	54	29	69	20	82
	(6.0%)		(6.4%)		(5.9%)		(4.2%)		(4.4%)		(4.7%)	
中 部	50	54	21	73	20	50	18	81	10	115	11	120
	(4.7%)		(4.6%)		(3.7%)		(4.5%)		(5.7%)		(6.0%)	
近 畿	37	25	14	45	13	19	16	28	9	46	11	56
	(2.8%)		(2.9%)		(1.7%)		(2.0%)		(2.5%)		(3.1%)	
その他	38	20	10	46	17	21	14	31	6	46	11	77
	(2.6%)		(2.7%)		(2.0%)		(2.1%)		(2.3%)		(4.1%)	
合 計	946	1250	515	1534	673	1242	652	1530	572	1636	463	1702

⑤ 現役・浪人別志願者数（特別選抜を除く）

区 分		平成3年度		平成4年度		平成5年度		平成6年度		平成7年度		平成8年度	
		道内	道外	道内	道外	道内	道外	道内	道外	道内	道外	道内	道外
現 役	前期	553	131	316	55	402	70	446	57	390	48	302	49
	後期	675	121	809	217	661	139	821	235	784	319	780	354
	率	67.4%		68.2%		66.4%		71.4%		70.0%		68.6%	
浪 人	前期	149	113	91	53	144	57	103	46	109	25	87	25
	後期	370	84	379	129	352	90	369	105	397	136	429	139
	率	32.6%		31.8%		33.6%		28.6%		30.0%		31.4%	



⑥ 男・女別志願者数（特別選抜を除く）

区 分		平成3年度		平成4年度		平成5年度		平成6年度		平成7年度		平成8年度	
		道内	道外	道内	道外	道内	道外	道内	道外	道内	道外	道内	道外
男	前期	663	233	380	97	501	116	492	96	464	65	349	64
	後期	970	192	1114	323	928	202	1074	306	1082	408	1067	445
	率	93.7%		93.4%		91.2%		90.2%		91.4%		88.9%	
女	前期	39	11	27	11	45	11	57	7	35	8	40	10
	後期	75	13	74	23	85	27	116	34	99	47	142	48
	率	6.3%		6.6%		8.8%		9.8%		8.6%		11.1%	

⑦ 併願状況（特別選抜を除く）

前期日程

後期志願大学	年 度	志願者	構成比率	受験者	受験率	合格者	合格率	入学者	入学率
本 学	平成8年度	286	61.8			187	65.4	174	93.0
	平成7年度	342	59.8			168	49.1	160	95.2
北 海 道 大 学	平成8年度	4	0.9			4	100.0	4	100.0
	平成7年度	8	1.4			8	100.0	3	37.5
北 見 工 業 大 学	平成8年度	36	7.8			21	58.3	20	95.2
	平成7年度	63	11.0			34	54.0	32	94.1
その他国立大学(道内)	平成8年度	10	2.1			7	70.0	5	71.4
	平成7年度	11	1.9			8	72.7	3	37.5
その他国立大学(道外)	平成8年度	38	8.2			30	78.9	18	60.0
	平成7年度	41	7.2			31	75.6	21	67.7
公・私立大学 (センター試験を課す大学)	平成8年度	16	3.4			9	56.3	3	33.3
	平成7年度	23	4.0			12	52.2	6	50.0
併 願 な し	平成8年度	73	15.8			35	47.9	30	85.7
	平成7年度	84	14.7			42	50.0	34	81.0
合 計	平成8年度	463	100.0			293	63.3	254	86.7
	平成7年度	572	100.0			303	53.0	259	85.5

後期日程

前期志願大学	年 度	志願者	構成比率	受験者	受験率	合格者	合格率	入学者	入学率
本 学	平成8年度	297	17.5	108	36.4	37	34.3	36	97.3
	平成7年度	343	21.0	175	51.0	85	48.6	82	96.5
北 海 道 大 学	平成8年度	252	14.8	184	73.0	153	83.2	111	72.5
	平成7年度	209	12.8	145	69.4	110	75.9	77	70.0
北 見 工 業 大 学	平成8年度	40	2.4	19	47.5	8	42.1	7	87.5
	平成7年度	57	3.4	36	63.2	16	44.4	13	81.3
その他国立大学(道内)	平成8年度	130	7.6	93	71.5	44	47.3	36	81.8
	平成7年度	118	7.2	73	61.9	36	49.3	29	80.6
その他国立大学(道外)	平成8年度	684	40.2	368	53.8	166	45.1	142	85.5
	平成7年度	621	38.0	350	56.4	157	44.9	131	83.4
公・私立大学 (センター試験を課す大学)	平成8年度	96	5.6	66	68.8	30	45.5	22	73.3
	平成7年度	67	4.1	48	71.6	23	47.9	12	52.2
併 願 な し	平成8年度	203	11.9	183	90.1	46	25.1	41	89.1
	平成7年度	221	13.5	205	92.8	45	22.0	36	80.0
合 計	平成8年度	1,702	100.0	1,021	60.0	484	47.4	395	81.6
	平成7年度	1,636	100.0	1,032	63.1	472	45.7	380	80.5

(3) 夜間主コース

① 志願者・合格者・入学者数（特別選抜を除く）

学 科	平成2年度					平成3年度					平成4年度					平成5年度				
	定員	志願者	倍率	合格者	入学者	定員	志願者	倍率	合格者	入学者	定員	志願者	倍率	合格者	入学者	定員	志願者	倍率	合格者	入学者
機械システム工学科	12	302	25.2	40	13	12	98	8.2	38	13	12	84	7.0	40	13	12	90	7.5	35	17
情報工学科	12	212	17.7	22	7	6	86	14.3	20	7	6	49	8.2	20	7	6	35	5.8	20	15
電気電子工学科				27	7	5	36	7.2	18	6	5	29	5.8	19	7	6	65	10.8	20	8
合 計	24	514	21.4	89	27	23	220	9.6	76	26	23	162	7.0	79	27	24	190	7.9	75	40

学 科	区分	平成6年度					平成7年度					平成8年度				
		定員	志願者	倍率	合格者	入学者	定員	志願者	倍率	合格者	入学者	定員	志願者	倍率	合格者	入学者
機械システム工学科	前期	6	65	10.8	11	7	6	45	7.5	10	6	6	19	3.2	10	9
	後期	6	45	7.5	3	3	6	47	7.8	7	7	6	44	7.3	7	5
	計	12	110	9.2	14	10	12	92	7.7	17	13	12	63	5.3	17	14
情報工学科	前期	3	33	11.0	5	3	3	30	10.0	7	4	3	24	8.0	7	7
	後期	3	31	10.3	6	6	3	33	11.0	6	6	3	48	16.0	3	2
	計	6	64	10.7	11	9	6	63	10.5	13	10	6	72	12.0	10	9
電気電子工学科	前期	3	31	10.3	9	3	3	22	7.3	7	4	3	17	5.7	7	4
	後期	3	18	6.0	2	2	3	28	9.3	5	5	3	23	7.7	3	1
	計	6	49	8.2	11	5	6	50	8.3	12	9	6	40	6.7	10	5
合 計	前期	12	129	10.8	25	13	12	97	8.1	24	14	12	60	5.0	24	20
	後期	12	94	7.8	11	11	12	108	9.0	18	18	12	115	9.3	13	8
	計	24	223	9.3	36	24	24	205	8.5	42	32	24	175	7.3	37	28

② 推薦入学，志願者・合格者・入学者数

学 科	平成2年度					平成3年度					平成4年度					平成5年度				
	定員	志願者	倍率	合格者	入学者	定員	志願者	倍率	合格者	入学者	定員	志願者	倍率	合格者	入学者	定員	志願者	倍率	合格者	入学者
機械システム工学科	8	19	2.4	7	7	8	17	2.1	8	8	8	7	0.9	7	7	8	17	2.1	8	8
情報工学科	8	18	2.3	3	3	4	7	1.8	3	3	4	9	2.3	2	2	4	6	1.5	4	4
電気電子工学科				3	3	5	8	1.6	3	3	5	14	2.8	4	4	4	6	1.5	4	4
合 計	16	37	2.3	13	13	17	32	1.9	14	14	17	30	1.8	13	13	16	29	1.8	16	16

学 科	平成6年度					平成7年度					平成8年度				
	定員	志願者	倍率	合格者	入学者	定員	志願者	倍率	合格者	入学者	定員	志願者	倍率	合格者	入学者
機械システム工学科	8	9	1.1	8	8	8	16	2.0	8	8	8	19	2.4	8	8
情報工学科	4	6	1.5	3	3	4	2	0.5	2	2	4	7	1.8	4	4
電気電子工学科	4	10	2.5	4	4	4	3	0.8	3	3	4	5	1.3	5	5
合 計	16	25	1.6	15	15	16	21	1.3	13	13	16	31	1.9	17	17

③ 社会人特別選抜，志願者・合格者・入学者数

学 科	平成2年度			平成3年度			平成4年度			平成5年度			平成6年度			平成7年度			平成8年度		
	志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者
機械システム工学科	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	5	3	3	1	1	1	2	1	1
情報工学科	4	1	1	2	1	1	2	2	2	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
電気電子工学科		1	1	6	2	2	3	1	1	3	2	2	3	2	2	1	0	0	1	1	1
合 計	5	3	3	8	3	3	5	3	3	5	3	3	9	6	6	3	2	2	4	3	3

④ 地域別志願者数（特別選抜含む）

区 分	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度		平成7年度		平成8年度	
				前期	後期	前期	後期	前期	後期
北海道	196	143	151	106	85	82	74	47	76
	(75.4%)	(72.6%)	(67.4%)	(74.3%)		(68.1%)		(58.6%)	
東 北	23	23	24	7	26	5	43	4	51
	(8.9%)	(11.7%)	(10.7%)	(12.8%)		(21.0%)		(26.2%)	
関 東	8	8	7	11	8	3	4	2	6
	(3.1%)	(4.1%)	(3.1%)	(7.4%)		(3.1%)		(3.8%)	
中 部	10	6	6	3	4	3	6	2	5
	(3.8%)	(3.0%)	(2.7%)	(2.7%)		(3.9%)		(3.3%)	
近 畿	5	4	5	1	2	0	1	1	3
	(1.9%)	(2.0%)	(2.2%)	(1.2%)		(0.4%)		(1.9%)	
その他	18	13	31	1	3	4	4	4	9
	(6.9%)	(6.6%)	(13.9%)	(1.6%)		(3.5%)		(6.2%)	
合 計	260	197	224	129	128	97	132	60	150

⑤ 現役・浪人別志願者数（特別選抜を除く）

区 分		平成3年度		平成4年度		平成5年度		平成6年度		平成7年度		平成8年度	
		道内	道外	道内	道外	道内	道外	道内	道外	道内	道外	道内	道外
現 役	前期	139	45	104	36	102	31	74	15	57	13	33	5
	後期							40	23	44	38	34	49
	率	70.8%		71.1%		59.4%		68.2%		74.1%		69.1%	
浪 人	前期	57	19	39	18	67	24	32	8	25	2	14	8
	後期							24	7	17	9	22	10
	率	29.2%		28.9%		40.6%		31.8%		25.9%		30.9%	

⑥ 男・女別志願者数（特別選抜を除く）

区 分		平成3年度		平成4年度		平成5年度		平成6年度		平成7年度		平成8年度	
		道内	道外	道内	道外	道内	道外	道内	道外	道内	道外	道内	道外
男	前期	192	60	141	49	159	53	102	23	77	15	45	13
	後期							64	29	57	47	53	56
	率	96.9%		96.4%		94.6%		97.8%		95.6%		95.4%	
女	前期	4	4	2	5	10	2	4	0	5	0	2	0
	後期							0	1	4	0	3	3
	率	3.1%		3.6%		5.4%		2.2%		4.4%		4.6%	

⑦ 併願状況（特別選抜を除く）

前期日程

後期志願大学	年度	志願者	構成比率	合格者	合格率	入学者	入学率
本 学	平成8年度	33	55.0	13	39.4	11	84.6
	平成7年度	33	34.0	4	12.1	3	75.0
北 海 道 大 学	平成8年度	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	平成7年度	0	0.0	0	0.0	0	0.0
北 見 工 業 大 学	平成8年度	9	15.0	4	44.4	3	75.0
	平成7年度	22	22.7	6	27.3	3	50.0
その他国立大学(道内)	平成8年度	1	1.7	0	0.0	0	0.0
	平成7年度	0	0.0	0	0.0	0	0.0
その他国立大学(道外)	平成8年度	7	11.7	4	57.1	4	100.0
	平成7年度	22	22.7	8	36.4	2	25.0
公・私立大学 (センター試験を課す大学)	平成8年度	2	3.3	0	0.0	0	0.0
	平成7年度	3	3.1	0	0.0	0	0.0
併 願 な し	平成8年度	8	13.3	3	37.5	2	66.7
	平成7年度	17	17.5	6	35.3	6	100.0
合 計	平成8年度	60	100.0	24	40.0	20	83.3
	平成7年度	97	100.0	24	24.7	14	58.3

後期日程

前期志願大学	年度	志願者	構成比率	受験者	受験率	合格者	合格率	入学者	入学率
本 学	平成8年度	22	19.1	14	63.6	1	7.1	0	0.0
	平成7年度	32	29.6	25	78.1	10	40.0	10	100.0
北 海 道 大 学	平成8年度	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	平成7年度	1	0.9	1	100.0	0	0.0	0	0.0
北 見 工 業 大 学	平成8年度	1	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	平成7年度	3	2.8	2	66.7	0	0.0	0	0.0
その他国立大学(道内)	平成8年度	1	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	平成7年度	2	1.9	1	50.0	0	0.0	0	0.0
その他国立大学(道外)	平成8年度	56	48.7	19	33.9	7	36.8	3	42.9
	平成7年度	38	35.2	10	26.3	3	30.0	3	100.0
公・私立大学 (センター試験を課す大学)	平成8年度	11	9.5	8	72.7	3	37.5	3	100.0
	平成7年度	7	6.5	3	42.9	1	33.3	1	100.0
併 願 な し	平成8年度	24	20.9	19	79.2	2	10.5	2	100.0
	平成7年度	25	23.1	17	68.0	4	23.5	4	100.0
合 計	平成8年度	115	100.0	60	52.2	13	21.7	8	61.5
	平成7年度	108	100.0	59	54.6	18	30.5	18	100.0

編入学生

(1) コース別, 志願者・合格者・入学者数

コース	募集人	平成4年度			平成5年度			募集人	平成6年度			平成7年度			平成8年度			平成9年度		
		志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者		志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者
昼間	20	34	23	20	40	24	23	30	51	34	34	47	36	36	63	44	44	59	41	
夜間主	若干名	6	2	2	7	4	4	若干名	4	4	4	4	2	2	7	3	3	3	2	
学士入学	若干名	0	0	0	2	1	1	若干名	0	0	0	1	0	0	4	2	2	1	1	
計	20	40	25	22	49	29	28	30	55	38	38	52	38	38	74	49	49	63	44	
昼間コース志願倍率		1.7			2.0				1.7			1.6			2.1			2.0		

(2) 学科別, 志願者・合格者・入学者数

学 科	募集人	平成4年度			平成5年度			募集人	平成6年度			平成7年度			平成8年度			平成9年度		
		志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者		志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者
建設システム工学科	4	10	6	6	13	7	7	5	8	6	6	12	8	8	13	7	7	10	8	
機械システム工学科	4	②14	5	4	④11	①5	①5	6	13	4	4	③14	①8	①8	15	8	8	③15	②8	
情報工学科	2	1	1	1	②8	②4	②3	5	②6	②6	②6	5	5	5	⑤13	①6	①6	10	5	
電気電子工学科	4	④11	②9	②8	①7	①6	①6	6	②18	②12	②12	①14	①10	①10	②17	②13	②13	15	11	
材料物性工学科	2	1	1	1	5	3	3	4	2	2	2	3	3	3	6	5	5	5	5	
応用化学科	4	3	3	2	5	4	4	4	8	8	8	4	4	4	①10	①10	①10	8	7	
合 計	20	⑥40	②25	②22	⑦49	④29	④28	30	④55	①38	①38	④52	②38	②38	⑦74	③49	③49	③63	②44	

(注) ○は夜間主コース, \*は学士入学で内数

(3) 高専・短大・学士別, 志願者・合格者・入学者数

区 分		平成4年度			平成5年度			平成6年度			平成7年度			平成8年度			平成9年度		
		志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者	志願者	合格者	入学者
高専	函館	4	4	3	6	5	5	4	4	4	7	5	5	①8	7	7	6	5	
	苫小牧	7	7	7	7	4	4	6	3	3	9	9	9	10	10	10	12	12	
	釧路	4	4	4	4	2	2	①9	①9	①9	①9	7	7	10	8	8	5	5	
	旭川	4	3	3	7	6	6	①9	①8	①8	3	3	3	7	7	7	8	8	
	道外	②9	①5	①4	9	4	4	15	8	8	12	9	9	②20	②10	②10	17	9	
	計	②28	①23	①21	33	21	21	②43	②32	②32	①40	33	33	③55	②42	②42	48	39	

短大	道内	0	0	0	④5	②2	②2	②7	②3	②3	②5	①3	①3	③13	3	3	②6	①2
	道外	④12	①2	①1	③9	②5	②4	5	3	3	①6	①2	①2	①2	①2	①2	①8	①2
	計	④12	①2	①1	⑦14	④7	④6	②12	②6	②6	③11	②5	②5	④15	①5	①5	③14	②4
学士	道内	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1
	道外	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	1	1	0	0
	計	0	0	0	2	1	1	0	0	0	1	0	0	4	2	2	1	1
合計	⑥40	②25	②22	⑦49	④29	④28	④55	④38	④38	④52	②38	②38	⑦74	③49	③49	③63	②44	

(注) ○は夜間主コース

## 9. 専任教員1人当たりのコマ数, 学生数等

(1) 1学期, 1週間当たり1人の専任教員の授業(講義, 演習, 実験, 卒論指導)担当時間数  
【全体(講義, 演習, 実験, 卒論指導)】

年度	1~5時間	~10時間	~15時間	~20時間	~25時間	~30時間	~35時間	~40時間	41時間以上
平成5年度	32	28	24	57	13	5	4		
平成6年度	18	13	16	75	8	28	8		
平成7年度	12	15	18	74	6	28	2		

【講義】

年度	1~5時間	~10時間	~15時間	~20時間	~25時間	~30時間	~35時間	~40時間	41時間以上
平成5年度	139	10	2						
平成6年度	152								
平成7年度	140	6							

【演習】

年度	1~5時間	~10時間	~15時間	~20時間	~25時間	~30時間	~35時間	~40時間	41時間以上
平成5年度	96	11	1						
平成6年度	107	10							
平成7年度	80	2							

【実験】

年 度	1～5時間	～10時間	～15時間	～20時間	～25時間	～30時間	～35時間	～40時間	41時間以上
平成5年度	61	9	2	1					
平成6年度	57	10	2						
平成7年度	55	9							

【卒論指導】

年 度	1～5時間	～10時間	～15時間	～20時間	～25時間	～30時間	～35時間	～40時間	41時間以上
平成5年度	7	12	75	3	3	1	1		
平成6年度			97		36				
平成7年度			94		31				

(2) 専任教員1人当たりの学生数

平成5年度	学生数	1～10人	～25人	～50人	～100人	～150人	～200人	～250人	～300人	～350人
	教員数				1	13	17	30	26	16
	学生数	～400人	～500人	～600人	～700人	～800人	～900人	～1000人	1000人超	—
	教員数	20	20	9	4	2			3	
平成6年度	学生数	1～10人	～25人	～50人	～100人	～150人	～200人	～250人	～300人	～350人
	教員数	1	1		2	9	9	30	19	17
	学生数	～400人	～500人	～600人	～700人	～800人	～900人	～1000人	1000人超	—
	教員数	27	27	11	4	4	3		1	
平成7年度	学生数	1～10人	～25人	～50人	～100人	～150人	～200人	～250人	～300人	～350人
	教員数	1	1	1	2	8	17	25	27	16
	学生数	～400人	～500人	～600人	～700人	～800人	～900人	～1000人	1000人超	—
	教員数	14	23	5	8	3	2	1		

## 10. 進級状況

### (1) 学科・入学年別休学者数

年度	学科 学年	建設システム	機械システム	情 報	電気電子	材料物性	応 用	小 計	機械システム	情報工学科	電気電子	総 計
		工学科	工学科	工学科	工学科	工学科	化学科		工学科(夜間主)	(夜間主)	工学科(夜間主)	
平成2年 入学者	1年	2	2		1	1		6				6
	2年											
	3年	1		1		2	1	5				5
	4年	3	8	1	2	3	1	18				18
	計	6	10	2	3	6	2	29				29
平成3年 入学者	1年						1	1				1
	2年	1	1					2				2
	3年	1	3	1		1	1	7				7
	4年	3	7		3	3	7	23				23
	計	5	11	1	3	4	9	33				33
平成4年 入学者	1年	3			2			5				5
	2年	1						1				1
	3年			1	1			2				2
	4年	1		3		1	3	8			1	9
	計	5		4	3	1	3	16			1	17
平成5年 入学者	1年	3			1		2	6				6
	2年	1				1		2			1	3
	3年	2	1	2			1	6		1		7
	4年											
	計	6	1	2	1	1	3	14		1	1	16
平成6年 入学者	1年											
	2年	1			1	1	3	6				6
	3年											
	4年											
	計	1			1	1	3	6				6
平成7年 入学者	1年		1	1		2		4				4
	2年											
	3年											
	4年											
	計		1	1		2		4				4



## (2) 学科・入学年別退学者数

年度	学科 学年	建設システム	機械システム	情報	電気電子	材料物性	応用	小計	機械システム	情報工学科	電気電子	総計
		工学科	工学科	工学科	工学科	工学科	化学科		工学科(夜間主)	工学科(夜間主)	工学科(夜間主)	
平成2年 入学者	1年	3	1		1	2	1	8		1		9
	2年	1	1		1			3		1		4
	3年			1		2	1	4				4
	4年	3	5	1	3	4	8	24	1			25
	計	7	7	2	5	8	10	39	1	2		42
平成3年 入学者	1年	1	3	3	1	2	3	13				13
	2年	2		1			1	4				4
	3年	1	1		1	2		5			1	6
	4年	1	4	2	3		5	15				15
	計	5	8	6	5	4	9	37			1	38
平成4年 入学者	1年	2		3	2	1		8				8
	2年	2	1					3				3
	3年	1			1	2	2	6	2			8
	4年	1	2	2		2	3	10				10
	計	6	3	5	3	5	5	27	2			29
平成5年 入学者	1年	3	1		1	3	1	9			1	10
	2年		1		1		1	3			1	4
	3年	1	1	1	1			4			1	5
	4年											
	計	4	3	1	3	3	2	16			3	19
平成6年 入学者	1年	2	2	1	1			6				6
	2年	1				1	1	3				3
	3年											
	4年											
	計	3	2	1	1	1	1	9				9
平成7年 入学者	1年	1	2	2	1	2		8				8
	2年											
	3年											
	4年											
	計	1	2	2	1	2		8				8

(3) 理由別休学者数 (改組前の学科を含む)

理由	年度	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	合 計	
経済的理由		8	4	12	17	15	30	86	63.2%
病 気		2	1	6	7	7	9	32	23.5%
留 学 等		1	0	2	3	4	2	12	8.8%
病人看護等 家庭の事情		0	1	0	0	2	1	4	2.9%
そ の 他		0	0	0	0	0	2	2	1.5%
合 計		11	6	20	27	28	44	136	100%

(4) 理由別退学者数 (改組前の学科を含む)

理由	年度	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	合 計	
進路変更 他大学受験 就 職		22	26	14	15	18	13	108	42.7%
学 業 不 振 勉学意欲の喪失		11	6	14	16	24	14	85	33.6%
病 気		1	0	0	1	1	0	3	1.2%
経済的理由		1	2	7	6	0	9	25	9.9%
一身上の都合 家庭の事情		3	5	0	0	4	14	26	10.3%
精神的理由		0	0	1	0	0	1	2	0.8%
そ の 他		2	1	0	0	0	1	4	1.6%
合 計		40	40	36	38	47	52	253	100%

## 1.1. 学生からの授業評価に関する基本方針及び実施状況

### (1) 学部授業評価の流れ

自己評価委員会（学部授業評価設問用紙と回答用紙（マークシート）の作成，各教官へのアンケート実施科目及び必要部数調査，教官への用紙の送付）

↓

授業担当教官（学生に用紙を配布し回答用紙を回収，自己評価委員会へデータ処理依頼）  
実施時期：最終回の授業時間（10～15分位）

↓

自己評価委員会

↓ （データ処理：原則として共通設問のみ処理）

↓ （回答用紙に処理データを添付し，教官に戻す）

↓ （処理データ（共通設問のみ）の保管）自己評価委員会委員長→機密保持の厳守

↓

授業担当教官（回答用紙保管，データ整理・分析）

↓ （次年度以降の授業改善を検討，学科長等へ結果を報告）

=

自己評価委員会委員長（学科長等へ「調査票」を配布し，実施結果報告の依頼）

↓

↓

学科長等（学科等でデータを整理・分析し，教育改善策を検討。）

↓ それらの経緯・結果を自己評価委員会委員長へ報告）

↓

自己評価委員会委員長（まとめ，委員会に報告，公表可能なデータを活用）

- 用紙の作成，配布枚数の調査，コンピュータ処理等の業務は，自己評価委員会委員長の依頼を受けて「学生部」が行うこととする。
- 配布用紙の枚数調査は，定期試験の受験者調べを利用する。
- 授業担当教官が必要に応じて独自に設定するオプション設問に対して，自己評価委員会は関与しない。オプション設問の設問数・様式や回答方法（記述式か選択式）については，教官の自由とする。選択式回答の場合に限り，教官からコンピュータによるデータ集計の要望があれば，自己評価委員会で処理し，その結果を教官に渡す（このときは選択肢を10以下に制限する）。
- 教育方法等改善検討委員会委員長は，自己評価委員会委員長，学科長等，あるいは教官に対しデータの提供を求めることができる。ただし，教官個々のデータがそのままの形で公表されることは絶対でない。

(学部授業評価設問用紙)

1995年度(平成7年度)学部授業に関するアンケート

(前・後期 曜日 時限 教室番号 授業科目名 担当教官のMRメール用ID) については、回答用紙を入れる封筒に授業担当教官が明記すること)

本アンケートは、「この授業」に対する学生諸君の意見を聞いて、この授業と本学の教育全般の向上に資するものです。諸君の成績評価とは全く関係ありませんので、率直に答えてください。

以下の設問に対し、該当する番号(問1, 2, 3, 4及び16は提示された番号を、それ以外の問には、1:全くそうは思わない, 2:そうは思わない, 3:どちらともいえない, 4:そう思う, 5:強くそう思う)にマークをつけて下さい。

問17以下の設問(記述式を含む)があれば、それにもお答えください。

問1. 所属学科等 1.建設システム工学 2.機械システム工学 3.情報工学 4.電気電子工学  
5.材料物性工学 6.応用化学 7.科目等履修生・大学院

問2. 所属コース 1. 昼間コース 2. 夜間主コース 3. その他

問3. 学年 1. 1年 2. 2年 3. 3年 4. 4年 5. その他

問4. 授業出席回数 1. 50%以下, 2. 50~70%, 3. 70~90%, 4. 90%以上

問5. 履修上「シラバス」が役に立ちましたか。

問6. 授業中、教官に質問をするなど、積極的に授業に取り組みましたか。

問7. 授業の予習・復習を積極的に行いましたか。

問8. 他の授業科目との関連などを理解しながら受講しましたか。

問9. 教官の教え方(話し方, 板書の仕方を含む)は分かり易かったですか。

問10. 授業中に使われた教材・教具(テキスト, プリント, OHP, ビデオ等)は効果的に使われましたか。

問11. 授業の内容に興味・関心がもてましたか。

問12. この授業を受けて、問題意識を触発されましたか。

問13. 授業の予習・復習に図書館を利用しましたか。

問14. この教室内の学生数が多いために、授業を受けていて何か支障がありましたか。

問15. この教室の設備は、この授業に対して十分でしたか。

問16. 問15で1, 2, 3にマークした方は、次のうち何が不十分だと思いますか(いくつでも)。

1. 照明/ブラインド, 2. 音響/防音, 3. スクリーン, 4. 黒板等の配置,
5. 机・椅子等, 6. 暖房/換気等, 7. その他

注:別紙でオプション設問を設定する場合は、問17以降の番号を付す。

## (2) 各学科等における授業評価の活用等評価

### 1. 学部授業に関するアンケートの結果をどのように活用するか御記入ください。

#### 《建設システム工学科》

本学科の結果を全学の結果と比較して授業方法等の改善に役立てる。教官個人は、各人の評価結果を学科あるいは全学の結果と比較することで改善に資する。

#### 《機械システム工学科》

今後の授業計画の立案に活用する。なお、集計だけでなく、個別の結果をコンピュータのデータとして配布して欲しい。

#### 《情報工学科》

各教官が個々に参考にしている。

#### 《電気電子工学科》

学科としての基本方針は決めていない。次に各教官からの申告を列挙する。

- ・回答内容が全体的に大きい数字（問14を除く）の方向へシフトするように努力する。
- ・文章による授業評価に板書についての意見も見られた。改善すべき点の中には黒板を今より大きく広くすれば改善されると思われるものもあった。施設の改善が必要と考える。
- ・授業をじっくりゆっくりして欲しいなどとの意見に対して、そのように心がけるとしても、1時間の授業内容を45分で終わらせよというのも無理があると思う。アンケートの結果を活用するには、個々の教官の努力を越えた意見もある。
- ・積極的に授業に参加しようという姿勢のない学生が大多数である。そのような学生に授業の評価の資格はないと考える。したがって、学生からの評価は積極的な考慮の対象にはしていない。アンケートの結果に信頼性がなく目安にもならない。
- ・講義ノート、教え方等の参考として活用したい。
- ・次年度の授業に役立てたい。
- ・未定、数年データを集めてから検討する。
- ・話し方、説明の仕方に工夫している。その効果について目安になった。

#### 《材料物性工学科》

- ・自分自身の教授方法の改善に活用する。
- ・教授方法の改善と内容の再検討。
- ・問8、問12の評価を上げるよう意識する。
- ・大変重要なこととして、今後に役立てたい。
- ・次回の講義の参考程度とする。
- ・今後の授業方法及び講義内容の変更に活用する。
- ・このアンケートの結果から学生は予習復習をほとんど行わないことが分かります。少ない授業時間の中に演習をどのように組み込むか工夫してみたいと思います。
- ・例題、演習などを取り入れ、充実する。
- ・全体として参考にする。
- ・特に考えていない。
- ・シラバスの改善、プレゼンテーションの工夫。

#### 《応用化学科》

特になし

#### 《共通講座》

授業改善に役立てる

#### 《国際交流室》

各期の最終講義で「授業の感想」として自由記述方式で授業評価をさせている。この方が上記よりはるかに授業改善に大いに参考としている。

### 2. 学生による授業評価の結果、授業等で改善すべき点があれば御記入ください。

#### 《建設システム工学科》

授業が分かりやすく、興味が持てても、予習・復習や問題意識がないことが重要であり、今後の検討すべき課題である。

#### 《機械システム工学科》

- ・問9（教官の教え方(話し方、板書の仕方を含む)は分かり易かったですか。）、問11（授業の内容に興味・関心がもてましたか）で評価が良かったにもかかわらず、問12（この授業を受けて、問題意識が触発されましたか）での問題意識が触発されないケースも見られた。今後検討したい。勉学意欲を引き出すための方策を検討したい。
- ・講義室全てをLANで結んで欲しい。

#### 《情報工学科》

- ・多人数の学生を対象とした講義が多いにもかかわらず教室が狭い。
- ・多人数のため後部の学生は「字が見えない、声が良く聴けない」などに対する対策。

#### 《電気電子工学科》

各教官からの申告を列挙する。

- ・聴講学生数を減らした方が良く考える。
- ・授業評価の結果を受けてというより、授業時間の短縮（1時間を45分にしてしまったのは、あまりにも短縮しすぎと考える。授業時間の大幅な短縮を授業改善の面から点検・評価する必要があるものと考え）を補うために、プリントを毎回作製して使用したいと思う。結果的には学生の授業評価の一部に答えることにもなると思う。ただし、プリントの使用は怠惰な学生をより怠惰にしまう危険性を持っており、授業内容を手で書いて理解を深める板書の利点を損なう危険性もあるので、プリント使用の利点が活かされるよう活用を考える必要がある。
- ・毎回の講義の内容について、演習問題を出し、次の回にレポートの形で提出させ、その講義の効果の目安にしている。このレポートは同時に授業への出席状況の把握、成績の評価等にも利用している。
- ・授業への興味、関心がもてるように講義内容、授業方法を考えて行きたい。
- ・予習、復習を奨励するため、小テストを多用するべきかも知れない。（高校のようになってしまうが。）

#### 《材料物性工学科》

- ・縦長の教室のため、教官の声が聞き取りにくいと思われる。教室の区割りを抜本的な（横長にするなど）改善が切に望まれる。
- ・教える事項数を整理して、その分もっと丁寧に授業する。
- ・各授業後、課題やレポートを課しているが、途中でもう少し理解度をテストしたい。
- ・多人数すぎる。
- ・教材の利用について工夫を必要とする。
- ・板書を上手にしたい。
- ・「板書の文字が小さくて見えない」という学生がおりました。（前の方の席にすわるように言っても常に後ろにいます）。今年からプリントを配付しております。
- ・講演型ではなく、対話型の講義が出来れば、学生の興味も湧くものと思う。そのために横長の教室にして欲しい。
- ・授業に関する設問について1～3の回答数が4、5の回答数を大幅に上回っている。恐らく、後部座席の学生はほとんど授業についてきていないようである。マイクを使っても効果がないので、2クラスに分けて授業するなど工夫が必要である。
- ・宿題などを併用する。
- ・OHPの使用はごく限られた事項にとどめる。対話を増やすこと。

#### 《応用化学科》

特になし

#### 《共通講座》

できるだけ一方通行の講義ではなく、何らかの形で学生の反応を確認しながら授業を進めるよう努力している。

#### 《国際交流室》

「国際関係論A」（1年次）の場合、1クラス当たりの学生数が200名を超える。これでは到底教官、学生とも満足できる授業は無理である。

### 3. 来年度以降、授業評価アンケートに加えた方が良くと思われる設問、あるいは削除したほうが良くと思われる設問がありましたら御記入ください。

#### 《建設システム工学科》

「思う」、「思わない」という表現の答えは曖昧である。もっと明確な評価をさせる必要がある。

#### 《機械システム工学科》

- ・記述式設問を加えて具体的な不具合点、希望などを記入させる必要がある。
- ・予習、復習に費やした時間数を問う項目を挿入してはどうか。
- ・現在の設問形式では具体的な内容が表面に表れにくく、授業改善への活用が困難に思われる。

#### 《情報工学科》

特になし

#### 《電気電子工学科》

次の記載は各教官からの申告を列挙したものです。

- ・設問14は、必修と選択で異なる受け取り方になると思われる。統計は、必修と選択で別にした方が良くはないか。
- ・設問のみでは、学生からの評価は十分に得られないものと考え、意見のあるものは裏面に文章で書かせた。なかには、悪口雑言、命令調の文章があり、到底授業を改善するための建設的意見とは言えないものが多くあった。匿名による無責任さが出て、学生の中にはまともな授業評価などできない者がいるとの印象をもつ。建設的な意見も散見はされた。今後も、文章による評価を求めようと思うが、アンケートの中に文章による評価欄を設けることについては、読むに耐えない悪口雑言、命令文があるため躊躇する。

《材料物性工学科》

- ・問13の必要性が不明。
- ・出席をとらないとしたら何%程度出席するか。遅刻は何回くらいか。
- ・問13～問16は授業内容に関するものではないので、不要と考えます。
- ・「そう思う、思わない」の内容は設問の受け答えとして、不適切なことが多いので工夫すべき。
- ・「加えるべき設問」
  - 問 授業内容を理解できたかどうか。
    - 1. 良く理解できた 2. 大体理解できた 3. 理解できなかった  
(問9をくわしく分解して)
  - 問 板書は見やすく、きれいであったか。
    - 1. そう思う 2. どちらともいえない 3. そう思わない
  - 問 教官の声は聞き取りやすかったか。
    - 1. そう思う 2. どちらとも言えない 3. そう思わない
  - 問 説明は解かりやすかったか。
    - 1. そう思う 2. どちらとも言えない 3. そう思わない
- 「削除すべき設問」
  - 問13～16

《応用化学科》

回答内容を設問内容に応じて変えるべきである。(例えば、問5については全く役に立たない、………大変役に立ったなど)

《共通講座》

特になし

4. 授業評価アンケート用紙の配布、回収作業について改善すべき点がありましたら御記入ください。

《建設システム工学科》

特になし

《機械システム工学科》

特になし

《情報工学科》

特になし

《電気電子工学科》

- ・アンケートの回答内容の数字の小さい方は、文字どおり否定的な評価となっている。その点から問14を見ると、問を否定する1及び2は、結局「支障がなかった」との評価となり、肯定的な評価であるとすると、1あるいは2と答えて否定的な評価とするために、「・・・なにも支障がなかったと思いますか?」とした方が他の問の回答内容の評価順序と整合性が取れると思う。
- ・「レポートの提出は、授業の理解に役立っているか」との設問も加えてほしい。
- ・回収結果に、ヒストグラムをつけてもらえるとありがたい。また、できれば回収結果とともに質問内容のシートを1枚いれてもらえるとすぐに結果の判断ができるのでありがたい。
- ・毎回の授業の内容についてのレポートの提出を求めていると、学生の理解度が分かってくる。そのため、あえてこのようなアンケートは必要ないと考える。ただし、レポートの数が多いので、その整理が大変な作業になっている。整理が終わらないうちに、次の講義の日程になってしまうことがしばしばある。担当すべき学生数を減らすべきものとする。ティーチングアシスタント(TA)をレポートの評価に使うとの提案もあるが、学生の真の理解度を把握するためには、他人に任せられる仕事ではない。

《材料物性工学科》

- ・可能であれば、試験結果を得た時期、また少し時間をおいて、同様のアンケートを試みたい。もちろん実施は困難と思います。
- ・事前に十分説明し、時間のゆとりをとって配布したが、回収率が70%以下と低い。強制的に回答を求めるべきかどうか迷っている。
- ・以上のアンケート結果は最終授業の一つ前の週に行った。よって、問4のように出席率が高い結果となっている。よって、授業はよく出席しているものによる結果である。以前、最終週に行ったときは回答がかなり”どちらとも言えない”に大きく集中したことがある。(アンケートは最終週においた方がいい)
- ・学生がその授業に対してどのようなことを期待しているかがわかればよいと思うので、時間が許すならば、授業の開始時(開講時)に何らかのアンケートができないでしょうか?
- ・学生は回答に慣れて、1～2分で提出。何%の学生が真剣に回答しているか疑問。
  - 「1. 全くそう思わない」と「5. 強くそう思う」は必ずしも必要とは思えない。回答は3項目に減らしたらどうか
- ・今回の集計にずいぶん時間をとられた。回答の総計を学科単位で集計する意味が無いので今後やめるべきである。集計するとしたらコンピュータで自動的に行うべきである。

《応用化学科》

- ・アンケート用紙の返却は不要
- ・結果の通知の時設問内容を併記する。
- ・授業欠席者に対する配慮が必要

《共通講座》

学生による授業評価は、各教官の授業改善のために行うという当初の目的のために使っている。要改善点が明らかになり、有益だと考えている。(制度化される以前から自分の授業では実施していた。)この目的に照らして、また、制度の導入時の全学的取決めに従って、結果の内容は報告しないことにする。

5. その他

《材料物性工学科》

- ・アンケート集計結果は教務課にあるので、2度手間になるだけなので、個々の教官が記入する必要はないと思う。

1 2. 編入学生の既修得単位の認定及び履修状況

年 度	学 科 名	入学者数	認定単位数	平 均 認定単位数	所定修学年数を 超過した学生数	備 考
平成4年度	建設システム工学科	6	71~81	77.2	0	
	機械システム工学科	4	68~80	75.5	0	
	情報工学科	1	73	73	0	
	電気電子工学科	8	62~88	73.3	1	1年留年後卒業
	材料物性工学科	1	83	83	0	
	応用化学科	2	78~82	80	0	
平成5年度	建設システム工学科	7	30~84	69	1	2年留年中
	機械システム工学科	5	63~92	78.2	0	
	情報工学科	3	36~82	58	0	
	電気電子工学科	5	76~89	82.2	0	
	材料物性工学科	3	67~71	69.3	0	
	応用化学科	4	75~83	77.5	0	
平成6年度	建設システム工学科	6	68.5~84	78.2	0	
	機械システム工学科	4	84~86	85.3	0	
	情報工学科	6	76~104	93.2	0	
	電気電子工学科	12	61~93	84.7	0	
	材料物性工学科	2	93	93	0	
	応用化学科	8	73~89	79.1	0	
平成7年度	建設システム工学科	8	53~91	79.4	—	
	機械システム工学科	8	69.5~82.5	78.5	—	
	情報工学科	5	71~90	82.2	—	
	電気電子工学科	10	82~102	86.8	—	
	材料物性工学科	3	91.5~104.5	99	—	
	応用化学科	4	66~76	70	—	



### 13. 卒業生の進路状況

#### (1) 学科別・就職先業種別学生数

学科	業種等	年 度	産 業 水 林 業	鉄 業	建 設 業	製 造 業	卸 売 ・ 小 売 業	産 金 融 ・ 不 動 産	運 輸 ・ 通 信 業 電 気 ガ ス 水 道 業	サ ー ビ ス 業	公 務 員 等	修 士 課 程 進 学	そ の 他	合 計		
															平成5年度	平成6年度
昼 間 部	建設システム工学科	平成5年度			(1) 39	1		(1) 2	2	(2) 7	13	(3) 36	2	(7) 102		
		平成6年度			(5) 38				1	(3) 11	(1) 9	(2) 34	3	(1) 97		
		平成7年度			(5) 52				1	1	10	(2) 20	(4) 34	(1) 6	(1) 124	
	機械システム工学科	平成5年度				3	(1) 39			1	2	1	27	6	(1) 79	
		平成6年度			1	4	(1) 39		3		7	1	(1) 27	10	(2) 94	
		平成7年度	1			14	(1) 41		1	1	5	3	1	28	5	(1) 100
	情報工学科	平成5年度			1	2	29	1	1	7	20	(2) 6	28		(2) 95	
		平成6年度	1	1	10	16	2	2	1	(2) 13	(1) 24	3	(2) 29	8	(5) 108	
		平成7年度	1		(1) 2	(2) 45	7			3	2	1	(2) 27	3	(5) 91	
	電気電子工学科	平成5年度				8	28	2		(1) 9	8	1	37	1	(1) 94	
		平成6年度				1	39				9	7	5	24	9	94
		平成7年度				7	(1) 26	3		14		2	44	10	(1) 106	
	材料物性工学科	平成5年度				2	(2) 38		2		7	4	35	3	(2) 91	
		平成6年度				16	36	1		1	3	4	35	1	97	
		平成7年度		1	16	22	2			3	(1) 14	1	(3) 35	13	(4) 107	
応用化学科	平成5年度			(3) 12	(7) 24	(1) 1			(1) 5	2	2	(3) 32	(1) 2	(16) 80		
	平成6年度			10	(5) 28	(1) 6			(1) 8	(5) 9	(2) 3	(2) 32	2	(16) 98		
	平成7年度	1		(2) 10	(1) 17	(1) 3			(3) 7	(2) 7	(1) 4	(3) 32	(2) 9	(15) 90		
第 一 部	電気工学科	平成2年度				24		1	14	1		9		49		
		平成3年度			3	20				4	5	1	10	43		
		平成4年度			1	27					5	6	(1) 10	(1) 51		
	工業化学科	平成2年度		1		(1) 24	(1) 1			2	1	(1) 3	(1) 17		(4) 49	
		平成3年度				(4) 22						6	(1) 20	(1) 1	(6) 49	
		平成4年度				(3) 25						1	(1) 18	2	(4) 46	
	開発工学科	平成2年度		2	7	15	2	4	2	(1) 12	5	(1) 7		1	(2) 57	
		平成3年度		1	(1) 12	11	2	3	2	5	3	(1) 15			(2) 54	
		平成4年度		1	15	11	1			(1) 9		4	(1) 14	1	(2) 56	
	土木工学科	平成2年度				20	1		1	2	7	13	10		54	
		平成3年度				23				2		22	(1) 17	1	(1) 65	
		平成4年度				(1) 31	1		1		2	21	10	1	(1) 67	
	機械工学科	平成2年度				5	30			2	1		11	3	52	
		平成3年度				1	19			3	1		(1) 14	1	(1) 39	
		平成4年度					31			1		1	13	1	47	
金属工学科	平成2年度				1	23			2	2	1	17	1	47		
	平成3年度					29				1	1	17		48		
	平成4年度				(3) 24	1	1	1	1	3	1	13	2	(3) 46		
化学工学科	平成2年度				(2) 14	1	1	2	(1) 6	1	(1) 18	(1) 1		(5) 44		
	平成3年度	1		(1) 4	13		2	2	8	2	(1) 20			(2) 52		
	平成4年度				10	5	1		(2) 12		1	(2) 20	1	(4) 50		
産業機械工学科	平成2年度				1	21			1	2		14	2	41		
	平成3年度					28			2	1		12	1	44		
	平成4年度					25				1		20	5	51		
建築工学科	平成2年度				(1) 36	1					3	13	1	(1) 54		
	平成3年度				(2) 30	2			2			(1) 11	1	(3) 46		
	平成4年度				(3) 24	(1) 1		1	(1) 1	(2) 4	4	12	3	(7) 50		
電子工学科	平成2年度					19		1	1		1	21		43		
	平成3年度				(1) 19				6	6		(1) 18		(2) 49		
	平成4年度					12			4	3		(1) 21	1	(1) 41		
応用物性学科	平成2年度				(1) 12				2			(1) 5		(2) 33		

		平成2年度		2		21			2	1	1	(15)	1	(43)	
		平成3年度				29			2		1	14		46	
	平成元年度以前入学者	平成5年度		6	12	2			5	1	4	1		31	
		平成6年度		2	3	1			1	1	2		4	14	
		平成7年度		3	1					1				5	
	小計	平成2年度		3	(170)	(4184)	(14)	8	30	(32)	(27)	(3151)	(214)	(14)523	
		平成3年度	1	3	(473)	(5184)	2	5	25	28	36	(8169)	(16)	(18)532	
		平成4年度		1	(481)	(7191)	3	3	(435)	(219)	36	(6165)	17	(23)551	
		平成5年度		1	(472)	(10171)	(16)	(15)	(224)	(251)	(228)	(6199)	(115)	(29)572	
		平成6年度	1	2	(581)	(6161)	(114)	1	(340)	(956)	(328)	(7181)	37	(34)602	
		平成7年度	2	2	(8104)	(5152)	(116)	2	(333)	(336)	(330)	(12200)	(436)	(38)623	
夜間 主 コ ー ス		機械システム工学科	平成5年度				(110)						1	5	1
	平成6年度		1		3	7	2					1	4	4	22
	平成7年度					3	5				2	1	3	2	16
	情報工学科	平成5年度						1		(13)			2	1	(1)7
		平成6年度			1	1					6	1	6		15
		平成7年度					4				1	1	4	1	11
	電気電子工学科	平成5年度			2	3	1					1	1		8
		平成6年度				5			2	2	2	2	1		12
		平成7年度	1		1	3	2						3	1	11
	小計	平成5年度		2	(113)	1	1		(13)	2	8	2		(2)32	
平成6年度		1		4	13	2		2	8	4	11	4		49	
平成7年度		1		1	10	7			3	2	10	4		38	
第 二 部	機械工学科	平成2年度		1	22	1		2	7			8		41	
		平成3年度		1	(123)						1	9	1	(1)35	
		平成4年度		1	23					2		9	9	44	
		平成5年度		3	23			2	4	2	3	2		39	
		平成6年度			1									1	
		平成7年度			1			1					1	3	
	電気工学科	平成2年度	1		14			5	4	2	9			35	
		平成3年度		2	22	1		5	4	2	8			44	
		平成4年度			16	1	2	2	3	2	(113)	1		(1)40	
		平成5年度		1	9	3		9	3	3	11	(12)		(1)41	
		平成6年度										1		1	
		平成7年度													
	小計	平成2年度	1	1	36	1	7	11	2	17			76		
平成3年度			3	(45)	1	5	4	3	17	1			(1)79		
平成4年度			1	39	1	2	2	5	2	(22)	10		(1)84		
平成5年度			4	32	3	11	7	5	14	(14)			(1)80		
平成6年度				1							1		2		
平成7年度				1			1				1		3		
	合計	平成2年度	4	(171)	(4220)	(15)	8	37	(42)	(29)	(3168)	(214)	(14)599		
平成3年度		1	3	(476)	(6229)	3	5	30	32	39	(8186)	(17)	(19)611		
平成4年度			1	(482)	(7230)	4	5	(437)	(224)	38	(7187)	27	(24)635		
平成5年度			1	(478)	(11216)	(110)	(16)	(235)	(361)	(335)	(6221)	(221)	(32)684		
平成6年度		2	2	(585)	(6175)	(116)	1	(342)	(964)	(332)	(7192)	42	(34)653		
平成7年度		3	2	(8105)	(5163)	(123)	2	(334)	(339)	(332)	(12210)	(351)	(38)664		

(注) ( ) は女子学生数で内数

(2) 勤務地区別・業種別学生数

地区	業種等	年 度	農 林 ・ 水 産 業	鉱 業	建 設 業	製 造 業	卸 売 ・ 小 売 業	金 融 ・ 不 動 産 業	電 気 ガ ス 水 道 業	運 輸 ・ 通 信 業	サ ー ビ ス 業	公 務 員 等	修 士 課 程 進 学	そ の 他	合 計	
室蘭市, 登別市, 伊達市	平成2年度			1		10	(1) 2			1	2	(1) 1	(3) 161	1	(5) 179	
	平成3年度					(1) 7				1	1	5	(6) 174		(7) 188	
	平成4年度					(1) 13				3	1	7	(6) 180	9	(7) 213	
	平成5年度				2	(1) 10				3	6	7	(5) 204	7	(6) 239	
	平成6年度				(1) 5	10	3					3	(3) 10	(7) 183	9	(11) 223
	平成7年度				(1) 1	10				1	1	3	(9) 190	(2) 14	(12) 220	
札幌市	平成2年度				9	12		8	18	(1) 14	17	7	6	(1) 91		
	平成3年度				(1) 24	(2) 12	1	3	13	10	8	12	1	(5) 84		
	平成4年度				(1) 16	9		4	(1) 11	8	12	(1) 6	4	(3) 70		
	平成5年度		1	(3) 23	(2) 23	(1) 4	3	15	22	(2) 10	13	1	(9) 115			
	平成6年度			(1) 13	(1) 25	(1) 7		(2) 21	(4) 30	7	6	4	(8) 113			
	平成7年度			(5) 32	(1) 34	11		(2) 17	(3) 16	(1) 13	(3) 17	(1) 5	(16) 145			
北海道内(室蘭市, 登別市, 伊達市, 札幌市を除く)	平成2年度				1	11			2	8	10		(1) 2	(1) 34		
	平成3年度	1			2	18		1		6	18		2	48		
	平成4年度				1	18					8		5	32		
	平成5年度				1	(1) 15	2		1	(1) 10	11		(1) 6	(3) 46		
	平成6年度	1			(1) 7	(1) 27			4	(2) 8	11			(4) 58		
	平成7年度	2			8	24	4	1	(1) 2	(2) 5	(2) 8		1	(3) 55		
東北地方	平成2年度					2						1		3		
	平成3年度				3	10						3		16		
	平成4年度				2	14		1	2			3	1	24		
	平成5年度				1	3	1			(1) 1	2		(1) 1	(2) 9		
	平成6年度	1			(1) 6				1	2	2			(1) 12		
	平成7年度				(1) 4	4			2	1	5			(1) 16		
関東地方	平成2年度		3	(1) 58	(4) 159	3			14	(1) 17			(1) 5	(7) 259		
	平成3年度		2	(3) 38	(3) 154	2	1	15	15	4			(1) 2	(7) 233		
	平成4年度		1	(3) 62	(6) 155	4		(3) 20	(2) 15	7			6	(14) 270		
	平成5年度			(1) 47	(7) 148	3	(1) 3	(1) 14	(1) 20	3	1	2		(11) 241		
	平成6年度		1	(3) 58	(3) 87	4	1	(1) 13	(3) 20	1	1	4		(10) 190		
	平成7年度	1	2	(2) 53	(3) 77	4	1	12	13	1	1	4		(5) 169		
中部地方	平成2年度					12					1			13		
	平成3年度				3	10			1			1		15		
	平成4年度					11						1		12		
	平成5年度				1	9			1	2		2		15		
	平成6年度				1	5			1	1	1	1		10		
	平成7年度				2	3	2			2		1	2	12		
近畿地方	平成2年度				3	13			2	1				19		
	平成3年度				5	15								20		
	平成4年度				1	7							1	9		

	平成5年度			3	7			1		1	( 1 )		( 1 )	
	平成6年度			1	14	2		1					18	
	平成7年度			5	9	1			1		1	1	18	
中国・四国地方	平成2年度													
	平成3年度			1	3								4	
	平成4年度				2								2	
	平成5年度									1		1	2	
	平成6年度													
	平成7年度													
九州・沖縄地方	平成2年度				1								1	
	平成3年度		1										1	
	平成4年度							1				1	2	
	平成5年度				1								1	
	平成6年度		1		1			1			1		4	
	平成7年度					( 1 )							( 1 )	
						1							1	
外 国	平成2年度													
	平成3年度											2	2	
	平成4年度				1								1	
	平成5年度											2	2	
	平成6年度													
	平成7年度													
不 明	平成6年度											25	25	
	平成7年度				2					2		24	28	
合 計	平成2年度		4	( 1 )	( 4 )	( 1 )		8	37	( 2 )	( 1 )	( 3 )	( 2 )	( 14 )
	平成3年度	1	3	71	220	5		8	37	43	29	168	14	599
	平成4年度			( 4 )	( 6 )					( 4 )	( 2 )	( 7 )		( 24 )
	平成5年度		1	78	230	4	5	37	24	38	187	27		635
	平成6年度	2	2	( 5 )	( 6 )	( 1 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )	( 2 )	( 6 )	( 2 )		( 32 )
	平成7年度	3	2	85	175	16	1	42	64	32	192	42		653
			( 8 )	( 5 )	( 1 )		( 3 )	( 3 )	( 3 )	( 3 )	( 12 )	( 3 )		( 38 )
			105	163	23	2	34	39	32	210	51		664	

(注) ( ) は女子学生数で内数

## 14. 奨学金，授業料減免等の状況（学部）

### (1) 日本育英会，企業等からの奨学金の状況

年度・種別 区分	平成3年度奨学金採択者数					平成4年度奨学金採択者数					平成5年度奨学金採択者数					平成6年度奨学金採択者数					平成7年度奨学金採択者数				
	育英会	市町村	財団法人	企業等	合計	育英会	市町村	財団法人	企業等	合計	育英会	市町村	財団法人	企業等	合計	育英会	市町村	財団法人	企業等	合計	育英会	市町村	財団法人	企業等	合計
学部 (夜間主含む)	126	4	7	0	137	163	3	8	3	177	162	5	4	0	171	166	10	3	0	179	176	12	4	0	192
改組前の学科 (第2部含む)	17	6	0	13	36	4	0	0	0	4	4	1	0	0	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
学部採択者計 (申請者数計)	143 (262)	10 (12)	7 (12)	13 (13)	173 (299)	167 (230)	3 (6)	8 (14)	3 (3)	181 (253)	166 (277)	6 (10)	4 (19)	0 (0)	176 (306)	166 (332)	10 (17)	3 (20)	0 (0)	179 (369)	176 (292)	12 (13)	4 (10)	0 (0)	192 (315)

### (2) 授業料減免の状況

年度	全免(人)	半免(人)	申請者(人)	免除額(円)	
平成3年度	前期	174	51	282	29,426,700
	後期	188	88	297	35,057,100
平成4年度	前期	159	47	257	29,965,950
	後期	182	61	272	34,899,150
平成5年度	前期	157	47	285	32,005,500
	後期	174	71	312	37,045,950
平成6年度	前期	157	137	343	43,213,050
	後期	168	154	364	46,740,600
平成7年度	前期	155	118	338	42,645,000
	後期	171	187	406	52,441,050

### (3) 入学料減免の状況

年度	全免(人)	半免(人)	申請者(人)	免除額(円)
平成3年度	0	0	0	0
平成4年度	0	0	3	0
平成5年度	2	0	2	345,000
平成6年度	0	0	1	0
平成7年度	2	2	7	650,000

## 15. 課外活動の状況

### (1) サークル活動状況

#### サークル数の推移

区分 \ 年度		平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
体育系	公認団体	31	28	28	32	32
	同好会	5	9	11	13	11
	計	36	37	39	45	43
文化系	公認団体	19	18	17	18	17
	同好会	8	11	13	16	11
	計	27	29	30	34	28
合計	公認団体	50	46	45	50	49
	同好会	13	20	24	29	22
	計	63	66	69	79	71

#### サークル加入者数の推移 (加入者数は延人数)

区分 \ 年度		平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
公認団体加入者数		1,088	1,004	999	1,083	1,208
加入率(%)		38.1	34.4	33.6	36.3	40.1
同好会加入者数		80	265	375	374	318
加入率(%)		2.8	9.1	12.6	12.5	10.5
サークル加入者計		1,168	1,269	1,374	1,457	1,526
加入率(%)		40.9	43.4	46.3	48.8	50.6
在籍学生数		2,853	2,921	2,969	2,983	3,016

#### サークル援助額の推移

(単位・円)

区分 \ 年度		平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
校費		857,628	796,680	616,505	665,418	691,218
学生後援会		2,004,559	1,968,213	2,155,841	2,632,186	3,114,876
合計		2,862,187	2,764,893	2,772,346	3,297,604	3,806,094
対象サークル		58	65	42	42	43
1サークル平均援助額		49,300	42,500	66,000	78,500	88,500

#### サークル加入者の学生教育研究災害保険加入状況 (加入者数は実人数)

区分 \ 年度		平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
サークル加入者		1,168	1,269	1,374	1,168	1,335
当該保険加入者数		1,058	1,173	1,267	1,110	1,225
加入率(%)		90.6	92.4	92.2	95.0	91.8

#### 課外活動中の事故 (学生教育研究災害保険金請求件数)

区分 \ 年度		平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
事故件数		17	29	16	21	16

(2) サークル部室の現状

部室の貸与状況 (平成7年度)

		部室を貸与されているサークル数	部室を貸与されていないサークル数	計
体育系	公認	17 (53.1%)	15 (46.9%)	32 (100%)
	同好会	2 (18.2%)	9 (81.8%)	11 (100%)
	計	19 (44.2%)	24 (55.8%)	43 (100%)
文化系	公認	16 (94.1%)	1 (5.9%)	17 (100%)
	同好会	3 (27.3%)	8 (72.7%)	11 (100%)
	計	19 (67.9%)	9 (32.1%)	28 (100%)
合計	公認	33 (67.3%)	16 (32.7%)	49 (100%)
	同好会	5 (22.7%)	17 (77.3%)	22 (100%)
	計	38 (53.5%)	33 (46.5%)	71 (100%)

16. 大学院学生定員充足状況

(1) 博士前期(修士)課程

①一般・社会人・留学生別、志願者・合格者・入学者数

区分		昭和61年度	昭和62年度	昭和63年度	平成元年度	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度
一般	志	143	124	143	139	158	199	195	227	255	232	243
	合	118	115	118	120	124	170	180	194	230	192	209
	入	111	111	114	111	117	162	175	177	205	180	193
社会人	志	—	—	—	—	3	1	3	0	0	2	0
	合	—	—	—	—	3	1	3	0	0	2	0
	入	—	—	—	—	3	1	3	0	0	2	0
留学生	志	1	3	2	9	5	7	10	14	11	7	5
	合	1	3	2	9	5	7	8	13	11	6	5
	入	1	3	2	9	5	7	8	13	11	5	5
計	志	144	127	145	148	166	207	208	241	266	241	248
	合	119	118	120	129	132	178	191	207	241	200	214
	入	112	114	116	120	125	170	186	190	216	187	198
入学定員		100	100	100	100	100	100	100	100	100	132	132

(注) 平成元年度までは修士課程, 平成2年度以降は博士前期課程。

②専攻別，志願者・合格者・入学者数

専攻	区分	定員	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	定員	平成7年度	平成8年度
建設システム工学専攻	志	17		*1 36	① *1 31	*2 35	*3 46	22	① *1 39	39
	合			*1 25	① *1 30	*2 27	*3 43		① *1 35	37
	入		14	*1 24	① *1 28	*2 24	*3 39		① *1 33	32
機械システム工学専攻	志	19		*1 42	*2 45	*2 54	*1 50	24	*1 44	39
	合			*1 37	*2 39	*2 42	*1 41		*1 31	34
	入		*2 26	*1 36	*2 39	*2 41	*1 34		*1 30	33
情報工学専攻	志	15		*3 32	*4 30	*2 38	*2 39	19	*4 44	*3 40
	合			*3 30	*3 27	*2 36	*2 38		*3 37	*3 33
	入		② 10	*3 27	*3 26	*2 33	*2 33		*3 32	*3 32
電気電子工学専攻	志	15		*1 27	*1 32	*2 40	*4 54	22	37	*1 54
	合			*1 24	29	*2 34	*4 52		27	*1 45
	入		① *1 27	*1 23	28	*2 31	*4 46		25	*1 42
材料物性工学専攻	志	17		① 36	① 32	*2 36	40	23	① 39	37
	合			① 29	① 28	*2 32	34		① 36	33
	入		*1 22	① 28	① 27	*2 30	32		① 36	30
応用化学専攻	志	17		*1 34	① *2 38	*4 38	*1 37	22	*1 38	*1 39
	合			*1 33	① *2 38	*3 36	*1 33		*1 34	*1 32
	入		*1 26	*1 32	① *2 38	*3 31	*1 32		31	*1 29
合計	志	100	③ *5 166	① *7 207	③ *10 208	*14 241	*11 266	132	② *7 241	*5 248
	合		③ *5 132	① *7 178	③ *8 191	*13 207	*11 241		② *6 200	*5 214
	入		③ *5 125	① *7 170	③ *8 186	*13 190	*11 216		② *5 187	*5 198

(注) 1 平成2年度の専攻別志願者数，合格者数は，改組前の旧専攻で実施しているため空欄  
2 ○は社会人，\*は留学生で内数

③一般選抜出身別，志願者・合格者・入学者数

区分	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度
本学出身	志	155	195	193	223	253	240
	合	122	168	178	193	230	209
	入	115	162	173	177	205	193
他大学出身	志	3	4	2	4	2	2
	合	2	2	2	1	0	0
	入	2	0	2	0	0	0
学位授与機構 (高専専攻科)	志	0	0	0	0	0	1
	合	0	0	0	0	0	1
	入	0	0	0	0	0	0
合計	志	158	199	195	227	255	243
	合	124	170	180	194	230	209
	入	117	162	175	177	205	193



(2) 博士後期課程

①一般・社会人・留学生別，志願者・合格者・入学者数

区 分		平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度
一 般	志	4	11	7	5	9	5	12
	合	4	11	7	5	9	5	12
	入	4	11	7	5	9	5	12
社会人	志	15	7	8	3	5	6	0
	合	15	7	8	3	4	6	0
	入	15	7	8	3	4	6	0
留学生	志	2	3	8	4	6	7	6
	合	2	3	8	4	6	7	6
	入	2	3	8	4	6	7	6
計	志	21	21	23	12	20	18	18
	合	21	21	23	12	19	18	18
	入	21	21	23	12	19	18	18
入学定員		18	18	18	18	18	18	18

②専攻別，志願者・合格者・入学者数

専 攻	区分	定員	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度
建設工学専攻	志	4	⑤ 6	② 1 3	① 2 4	② 2 3	① 1 2	① 1 2	1
	合		⑤ 6	② 1 3	① 2 4	② 2 3	① 1 2	① 1 2	1
	入		⑤ 6	② 1 3	① 2 4	② 2 3	① 1 2	① 1 2	1
生産情報システム工学専攻	志	8	⑥ 2 9	③ 2 10	③ 4 10	① 2 5	② 5 13	④ 4 12	⑤ 5 13
	合		⑥ 2 9	③ 2 10	③ 4 10	① 2 5	② 5 13	④ 4 12	⑤ 5 13
	入		⑥ 2 9	③ 2 10	③ 4 10	① 2 5	② 5 13	④ 4 12	⑤ 5 13
物質工学専攻	志	6	④ 6	② 8	④ 2 9	② 4	② 5	① 2 4	① 2 4
	合		④ 6	② 8	④ 2 9	② 4	① 4	① 2 4	① 2 4
	入		④ 6	② 8	④ 2 9	② 4	① 4	① 2 4	① 2 4
合 計	志	18	☒ 2 21	⑦ 3 21	⑧ 8 23	③ 4 12	⑤ 6 20	⑥ 7 18	⑥ 6 18
	合		☒ 2 21	⑦ 3 21	⑧ 8 23	③ 4 12	④ 6 19	⑥ 7 18	⑥ 6 18
	入		☒ 2 21	⑦ 3 21	⑧ 8 23	③ 4 12	④ 6 19	⑥ 7 18	⑥ 6 18

(注) ○は社会人，\*は留学生で内数

③一般選抜出身別，志願者・合格者・入学者数

区 分		平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度
本 学 出 身	志	4	9	7	5	9	5	11
	合	4	9	7	5	9	5	11
	入	4	9	7	5	9	5	11
他 大 学 出 身	志	0	2	0	0	0	0	1
	合	0	2	0	0	0	0	1
	入	0	2	0	0	0	0	1
合 計	志	4	11	7	5	9	5	12
	合	4	11	7	5	9	5	12
	入	4	11	7	5	9	5	12

## 17. 奨学金、授業料減免等の状況（大学院）

### (1) 日本育英会、企業等からの奨学金の状況

年度・種別 区分	平成3年度奨学金採択者数					平成4年度奨学金採択者数					平成5年度奨学金採択者数					平成6年度奨学金採択者数					平成7年度奨学金採択者数				
	育英会	市町村	財団法人	企業等	合計	育英会	市町村	財団法人	企業等	合計	育英会	市町村	財団法人	企業等	合計	育英会	市町村	財団法人	企業等	合計	育英会	市町村	財団法人	企業等	合計
博士前期課程	29	0	3	19	51	31	0	0	4	35	37	0	3	3	43	43	0	1	3	47	54	1	1	3	59
博士後期課程	9	0	0	1	10	9	0	0	0	9	5	0	0	0	5	6	0	0	0	6	4	0	0	0	4
大学院採択者計 (申請者数計)	38 (91)	0 (1)	3 (3)	20 (20)	61 (115)	40 (80)	0 (1)	0 (10)	4 (4)	44 (95)	42 (93)	0 (0)	3 (4)	3 (7)	48 (104)	49 (122)	0 (0)	1 (12)	3 (3)	53 (133)	58 (140)	1 (1)	1 (5)	3 (4)	63 (150)

### (2) 授業料減免の状況

年 度		全 免(人)	半 免(人)	申請者(人)	免 除 額 (円)
平成3年度	前期	38	16	56	8,332,800
	後期	37	15	53	8,033,100
平成4年度	前期	48	12	68	10,105,200
	後期	42	14	58	9,175,200
平成5年度	前期	43	10	77	9,419,400
	後期	46	10	62	10,000,800
平成6年度	前期	47	26	85	12,285,000
	後期	38	29	73	10,768,500
平成7年度	前期	50	41	121	15,174,900
	後期	37	45	94	12,776,100

### (3) 入学料減免の状況

年 度	全 免(人)	半 免(人)	申請者(人)	免 除 額 (円)
平成3年度	0	13	26	1,339,000
平成4年度	0	15	32	1,725,000
平成5年度	0	15	39	1,725,000
平成6年度	0	17	43	2,210,000
平成7年度	0	23	66	2,990,000

# 18. 大学院学生による授業評価の実施状況

## (1) 大学院学生による授業評価アンケート用紙

1995年度(平成7年度) <small>前期 後期</small> 大学院授業アンケート	
授業科目名 _____	担当教官名 _____
<p>このアンケートは、大学院の授業に対する学生諸君の評価と意見を聞いて、今後の授業の改善に資するものです。諸君の成績評価とは全く関係ありませんので、率直なご意見を記入してください。</p> <p>以下の設問に対して、該当する番号を○で囲むか、□内に意見を書いてください。</p>	
問1. あなたの学年	1. MC1年    2. MC2年    3. 研究生, 科目等履修生
問2. あなたの専攻	1. 建設システム工学専攻    2. 機械システム工学専攻    3. 情報工学専攻 4. 電気電子工学専攻    5. 材料物性工学専攻    6. 応用化学専攻
問3. この授業を受講した目的を一つだけ選んでください。	1. 高度の知識を得る    2. 基礎的な専門知識を得る    3. 視野を広めるための知識を得る    4. 興味はない
問4. この科目のシラバスを読み、内容を理解してから受講登録しましたか。	1. よく理解して登録した    2. 説明は読まないが理解して登録した    3. 全く知らないで登録した
問5. この授業の内容に興味・関心がもてましたか。	1. おおいに    2. やや    3. あまりもてなかった    4. 興味を失った
問6. この授業の内容はあなたにとって難しいと思いますか。	1. 難しすぎる    2. やや難しい    3. 適当    4. やや易しい    5. 易しすぎる
問7. この授業での教官の教え方はわかりやすいと思いますか。	1. かなりわかりやすい    2. ややわかりやすい    3. 平均的    4. ややわかりにくい 5. かなりわかりにくい
問8. この授業を通して「研究姿勢や手法」、「研究課題を創出する」という観点で、得るところがありましたか。	1. おおいにあった    2. 少しあった    3. 全くなかった
問9. この授業に関して、教官に質問をするなど積極的な取り組みをしましたか。	1. かなりした    2. 少しした    3. 全くなかった
問10. 黒板やOHPの文字は見やすかったですか。	1. とても見やすい    2. わりと見やすい    3. 平均的    4. 少し見にくい 5. かなり見にくい
問11. テキスト、資料は適切でしたか。	1. 適切であった    2. 不十分であった    3. 何とも言えない
問12. この授業は期待に応える内容をもっていましたか。	1. おおいに    2. やや    3. 平均的    4. やや不足    5. 不足
問13. この授業を受講して満足していますか。	1. とても満足している    2. 満足している    3. 不満である    4. とても不満である 5. 何とも言えない
(裏面に続く)	
問14. この授業で取り上げたテーマや項目の中で、「もっと深く考察してみたい」と感じたことがあれば、具体的に書いてください。	<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>
問15. この授業の「長所」と「短所」をそれぞれできる限りリストアップし、授業を良くするための提案をしてください。	
<長所>	<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>
<短所>	<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>
問16. 最後に、この授業に対するあなたの意見や要望があれば自由に書いてください。	<div style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%;"></div>

## (2) 各専攻における授業評価結果

### 1. 学生からの授業評価に関する基本方針について具体的に記入願います。

#### 《建設システム工専攻》

本専攻における大学院の授業は基本的に少人数教育であり、教官と学生の間の意思の疎通も良好なため、各科目の授業内容を十分に教育できる環境にある。

#### 《機械システム工専攻》

理解できること、興味を持てること、応用の可能性等を中心に意見を受け入れ、真摯に受けとめ今後の授業への反映を図っていく。

#### 《情報工学専攻》

授業計画に基づいて授業を行い、最終回の授業後、履習した学生による授業評価を受け、その結果を次年度以降の授業改善に反映させる。

#### 講義の参考

#### 《電気電子工学専攻》

学科・専攻としての基本方針は決めていない。次の記載は各教官からの申告を列挙する。

- ・大学院の講義では、受講者の絶対数が少ないので、直接聞きただすことができる。また、大学院は学部ほどには講義が重要ではない。学生が専門とする研究の幅を広げる意味での聴講者が多いので、予習復習の必要ない内容にしている。そのため、あえてアンケート形式の調査はしていないし、必要とも考えない。
- ・大学院講義の今後授業改善に役立てるために行っています。

#### 《材料物性工学専攻》

学部の授業評価に関する基本方針と大体同じ。

大学院としての専門分野に対する知識、問題解決の手法を学んでいるかどうかを確かめる必要がある。

大学院の場合は少人数なので、学生から直接話を聞ける。

#### 《応用化学専攻》

応用化学専攻として統一的に授業評価を実施する計画はない。

大学院教育の性格に鑑みて、各教官が独自の方法で行うべきと考える。

#### 《共通講座》

授業内容、方法について院生の感じ方、要望等を知り、授業改善に役立てるため実施している。

#### 《国際交流室》

クラス当たりの学生数が学部より少ないので、できる限り、下記2のような方式で直接コミュニケーションを図るとともに、評価の結果や改善点につき、同じく直接にフィードバックするよう努めるべきと考える。

### 2. 学生からの授業評価はどのように行われているか具体的に記入願います。

#### 《機械システム工専攻》

講義終了の時点（レポート提出時）に授業についての感想を書いてもらったり、さらに、その内容について相互話し合いを行う等によって評価を行っている。評価を行う学生側にも責任のある評価をする様指導している。

上記の他、事務局からの「授業アンケート用紙」を活用、実施している。この場合も、教官作成のアンケートを併用する機会が多い。

#### 《情報工学専攻》

学生部で用意した「1995年度大学院授業アンケート」を最終回の授業に出席した学生に依頼し、回収した結果を集計及び総括した。アンケートの集計と自由記載欄に記入された事項をとりまとめたものをアンケート質問票とともに添付する。

#### 《電気電子工学専攻》

学科・専攻としての基本方針は決めていない。次の記載は各教官からの申告を列挙する。

- ・大学院の最後の授業のときに、大学院授業アンケート用紙を配布して、その場で回収した。また、アンケート内容に関することも含めて、授業の内容、進め方について議論した。
- ・レポートに、希望や感想を書くように求めている。素直な意見が書かれており、授業の改善に役立っている。

#### 《材料物性工学専攻》

H7教務課配布の本学所定のアンケート用紙を最後の時間に配布し、回答用紙に記入してもらった。

学部学生の授業評価と同様に、質問事項を作成し、講義終了日に授業評価を行い、それらを回収し、今後の大学院学生の授業に参考資料とした。

成績評価の手段として、レポートを提出させる。その際に授業評価を学生の自由な記述形式で行っている。

#### 《応用化学専攻》

少人数教育であるから、授業や、各研究室での学生との交流がしやすい教育環境である。授業評価を特に意識しないで、各教官が個別に学生との対応に努めている。

#### 《共通講座》

最初に大学で用意したものをを用いて行っている。

#### 《国際交流室》

日本人学生からの授業評価については、1に述べたとおり。また、個別に質問・意見交換のため、教官に接触して来る学生もいるので、その際は努めて授業評価につき自由な意見を求めるようにしている。

留学生の場合は、いずれも少人数のクラスであるので、毎回授業を通じて授業評価に通ずるようコミュニケーションしている。

### 3. 上記1及び2について、問題点又は改善する事項がありましたら記入願います。

#### 《建設システム工専攻》

本専攻における各科目の授業受講生は大略10数名であり、教官は個々の学生を良く知ることができる。そのため各授業段階毎に学生から意見等を聞くことにより、学生の理解が進むような授業を心がけることができる。従って、本専攻のような少人数教育を実施している場合には改めて授業評価を求める意義が薄いように思われる。

#### 《機械システム工専攻》

大学院の場合、受講生数が少なく学部比べてアンケート方式による評価方法の意義は薄い様に思われる。

#### 《電気電子工学専攻》

学科・専攻としての基本方針は決めていない。次の記載は各教官からの申告を列挙する。

- ・教官室において、ごく少人数（約5名）で輪講等のゼミナール形式で講義を行っているため、学部のような表層的なアンケートは必要ない。
- ・大学院の学生とは講義以外の日常に長時間つき合っているため、常に生の意見が聞き出せる。あえてアンケートまで必要ない。

#### 《材料物性工学専攻》

大学院教育全体に対する評価が生まれにくい。例えば、学生は共通科目の履習について専門科目とのバランスなど、どう考えているか、どうしたいのか声を聴きたい。

#### 《共通講座》

上記1、2に記したやり方でよいと思う。

# 19. 修了者の進路状況

## (1) 専攻別・就職先業種別学生数

専攻	業種等	年 度	農 林 ・ 水 産 業	鉱 業	建 設 業	製 造 業	卸 売 ・ 小 売 業	金 融 ・ 不 動 産 業	運 輸 ・ 通 信 業 電 気 ガ ス 水 道 業	サ ー ビ ス 業	公 務 員	本 学 大 学 院 進 学	他 大 学 院 進 学	そ の 他	合 計			
																専攻	業種等	
前 期 課 程	建設システム工学専攻	平成3年度		1	10						2			1	14			
		平成4年度			12	1			3	3	2	2		1	24			
		平成5年度			8	1			3	(2)	10	3	(1)		(3)	26		
		平成6年度			7	1		1	2	6	3	1		2	23			
		平成7年度			17	1			1	(1)	7	(1)	8	1	2	(2)	37	
	機械システム工学専攻	平成3年度				1	15			1		4	3		2	26		
		平成4年度				1	31			4						36		
		平成5年度		1	4	23				3	4		1		(1)	(1)	39	
		平成6年度		1	5	23	1			4			4		2	40		
		平成7年度		1	1	14	1			5	6	2	2		1	33		
	情報工学専攻	平成3年度			(1)	1	5				1	1	2			(1)	10	
		平成4年度		1	1	12				1	(1)	9	1		2	(1)	27	
		平成5年度		1	2	5					(1)	7	2	2	1	(1)	(2)	23
		平成6年度			(1)	6	8			3	(1)	9	1	1		3	(2)	31
		平成7年度				19				3	1	1	2		3		29	
	電気電子工学専攻	平成3年度					17			4	2	3			1	27		
		平成4年度		1		13				3	1	1	2	1		22		
		平成5年度			1	12	1			4	5	1	5			29		
		平成6年度				17			(1)	5	2	1	1	1		(1)	27	
		平成7年度			4	16				7		2	(1)	7	1	4	(1)	41
	材料物性工学専攻	平成3年度		2		14				2		1	2			21		
		平成4年度		3	2	19		1				1			1	27		
		平成5年度		1	1	19				2			1	1	1	26		
		平成6年度			2	19					1		1		4	27		
		平成7年度			3	20				2	2	1	1	1	1	31		
	応用化学専攻	平成3年度			1	20				2		1	1			25		
		平成4年度			1	(1)	23			2			1		(1)	(2)	29	
		平成5年度		2	4	14	3				(1)	1	3	2	1	(1)	(2)	35
平成6年度			1	3	(2)	10	2		3	5	2	1		(2)	(4)	29		
平成7年度		1		3	12	1				(1)	(1)	3	5	2	(1)	(3)	30	
小計	平成3年度		3	(1)	13	71			9	3	12	8		4	(1)	123		

		平成4年度		5	17	( 1 )		1	13	( 1 )	4	6	1	( 1 )	( 3 )	
		平成5年度		5	20	74	4		12	( 4 )	9	( 1 )	3	( 3 )	( 8 )	
		平成6年度		2	( 1 )	( 2 )	3	1	( 1 )	( 1 )	7	9	1	( 2 )	( 7 )	
		平成7年度	1	1	28	82	2		18	( 2 )	( 2 )	( 1 )	2	( 1 )	( 6 )	
後 期 課 程	建設工学専攻	平成4年度			2	1								1	4	
		平成5年度		1											1	2
		平成6年度			3					1						4
		平成7年度			1										( 1 )	( 1 )
	生産情報システム工学専攻	平成4年度				4				1	1				1	7
		平成5年度				1					( 1 )	1			3	( 1 )
		平成6年度				2					2				2	6
		平成7年度				2						1			5	8
	物質工学専攻	平成4年度				1						1			1	3
		平成5年度				5						3				8
		平成6年度				1									4	5
		平成7年度									1				3	4
小 計	平成4年度				2	6			1	1	1			3	14	
	平成5年度		1			6				( 1 )	4			4	( 1 )	
	平成6年度				3	3				3				6	15	
	平成7年度				1	2				1	1			( 1 )	( 1 )	
合 計	平成3年度		3	( 1 )	13	71			9	3	12	8		4	( 1 )	
	平成4年度		5	19	( 1 )	105		1	14	( 1 )	5	6	1	( 1 )	( 3 )	
	平成5年度		6	20	80	4			12	( 4 )	( 1 )	( 1 )	3	( 3 )	( 9 )	
	平成6年度		2	( 1 )	( 2 )	81	3	1	17	( 1 )	( 1 )	7	9	( 2 )	( 7 )	
	平成7年度	1	1	29	84	2			18	( 2 )	( 2 )	( 1 )	2	( 2 )	( 7 )	

(注) ( ) は女子学生数で内数

(2) 勤務地区別・業種別学生数

地区	業種等	年 度	農 ・ 林 ・ 水 産 業	鉱 業	建 設 業	製 造 業	卸 売 ・ 小 売 業	金 融 ・ 不 動 産 業	電 気 ガ ス 水 道 業	運 輸 ・ 通 信 業	サ ー ビ ス 業	公 務 員	本 学 大 学 院 進 学	他 大 学 院 進 学	そ の 他	合 計	
前 期 課 程	室蘭市, 登別市, 伊達市	平成3年度				1						1	8		1	11	
		平成4年度				3		1			1	1	6		1	13	
		平成5年度					2				(1) 4	(1) 2	12	(1)	3	(3) 23	
		平成6年度				1	3					1	1	9			15
		平成7年度					4					(1) 3	(1) 1	15		1	(2) 24
	札幌市	平成3年度					3				4	1	4				12
		平成4年度				3	2				9	(1) 2	1			2	(1) 19
		平成5年度				3	1	2			6	(1) 5	1		1	2	(1) 21
		平成6年度				(1) 2	6				6	(1) 6	4		1	1	(2) 26
		平成7年度		1	7	12				12	6	(1) 6	(1) 5		2	3	(2) 48
	北海道内(室蘭市, 登別市, 伊達市, 札幌市を除く)	平成3年度				3	2					1	4			1	11
		平成4年度					6			1	1					1	9
		平成5年度					4					5	3		(1) 3	(1) 15	
		平成6年度				1	5			3	5	1					15
		平成7年度				3	5	1		1	2	8					20
	東北地方	平成3年度											1				1
		平成4年度															
		平成5年度					1						1		1		3
		平成6年度					1					1					2
		平成7年度					2			1		1					4
関東地方	平成3年度			(1) 3	10	60			5	1	1					(1) 80	
	平成4年度			5	14	(1) 76			3	9	2					(1) 109	
	平成5年度			5	16	62	2		6	(2) 12	1		1			(2) 105	
	平成6年度			2	16	(2) 54	3	1	(1) 8	6	1			1		(3) 92	
	平成7年度				17	52			4	(1) 8	3			3		(1) 87	
中部地方	平成3年度					4									1	5	
	平成4年度					4										4	
	平成5年度					1										1	
	平成6年度					1	1				1					3	
	平成7年度		1		1	3	1									6	
近畿地方	平成3年度					1						1				2	
	平成4年度					8										8	

		平成5年度				1	3					1	1				6	
		平成6年度				2	8					3					13	
		平成7年度					4										4	
外 国		平成3年度														1	1	
		平成4年度												1	( 1)	( 1)	3	
		平成5年度													( 1)	( 1)	4	
		平成6年度													( 1)	( 1)	4	
		平成7年度														2	2	
不 明		平成6年度													( 2)	( 2)	7	
		平成7年度										1			( 1)	( 1)	5	
小 計		平成3年度			( 1)												( 1)	
		平成4年度	3	13	71				9	3	12	8			4		123	
		平成5年度	5	17	99			1	13	13	4	6	1		( 1)	( 1)	165	
		平成6年度	5	20	74	4			12	27	9	12	3		( 3)	( 3)	178	
		平成7年度	2	23	78	3	1	17	( 1)	( 1)	23	7	9	1	( 2)	( 2)	177	
		平成7年度	1	1	28	82	2		18	( 2)	( 2)	( 1)	2	( 1)	( 1)	201		
後 期 課 程	室 蘭 市、登 別 市、伊 達 市	平成4年度				1									2		3	
		平成5年度				1				2							3	
		平成6年度													3		3	
		平成7年度			1						1				2		4	
	札 幌 市	平成4年度			1	1			1									3
		平成5年度													1			1
		平成6年度			1													1
		平成7年度																0
	北 海 道 内 (室 蘭 市、登 別 市、伊 達 市、札 幌 市 を 除 く)	平成4年度										1						1
		平成5年度		1		1						2						4
		平成6年度				1					2							3
		平成7年度				1					1							2
	関 東 地 方	平成4年度			1	3					1							5
		平成5年度				3						( 1)						( 1)
		平成6年度			2	1						2						5
		平成7年度				1										( 1)	( 1)	3
中 部 地 方	平成4年度																0	
	平成5年度				1												1	
	平成6年度																0	
	平成7年度																0	



近畿地方	平成4年度													1
	平成5年度													0
	平成6年度										1			1
	平成7年度													0
中国・四国地方	平成4年度													0
	平成5年度													0
	平成6年度				1									1
	平成7年度													
外 国	平成4年度												1	1
	平成5年度												3	3
	平成6年度												2	2
	平成7年度												4	4
不 明	平成6年度												1	1
	平成7年度												4	4
小 計	平成4年度			2	6			1	1	1			3	14
	平成5年度		1		6				( 1 )				4	( 1 )
	平成6年度			3	3				3				6	15
	平成7年度			1	2				1	1			( 1 )	( 1 )
合 計	平成3年度			( 1 )									4	( 1 )
	平成4年度		3	13	71			9	3	12	8		9	123
	平成5年度		5	19	105		1	14	14	5	6	1	9	179
	平成6年度		6	20	80	4		12	29	13	12	3	16	195
	平成7年度		2	26	81	3	1	17	26	7	9	1	19	192
		1	1	29	84	2		18	20	20	15	2	26	218

(注) ( ) は女子学生数で内数

## 20. ティーチング・アシスタントの採用状況

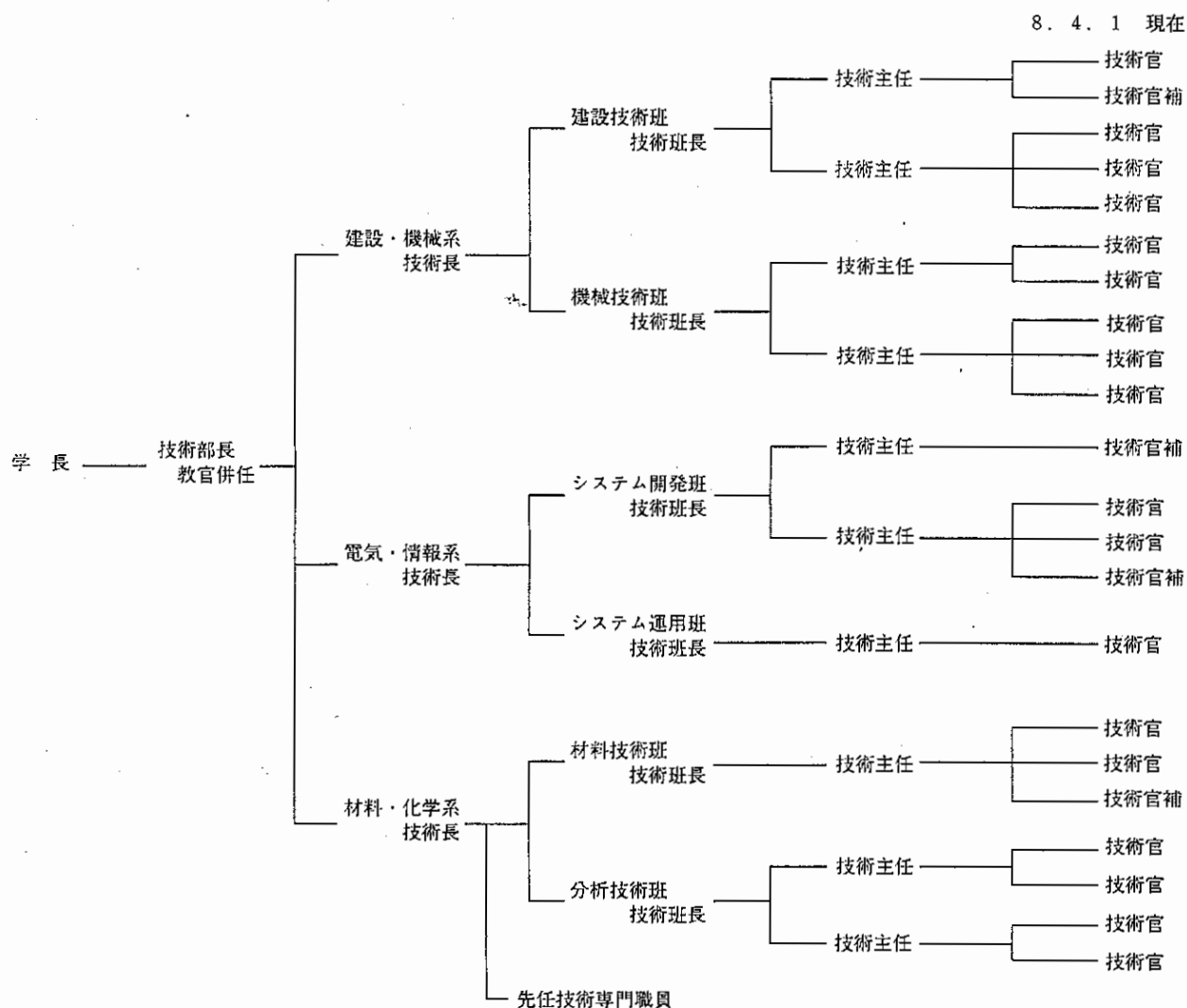
年 度	採 用 数	月平均 給 与	総 時 間 数	担 当 科 目 数 別 人 数									
				MC1	MC2	MC3	M1学部1	M1学部2	M2学部1	学部1	学部2		
平成4年度 後期	DC 6	15,513	354	3			3						
平成5年度 後期	DC 9	27,884	934				7			2			
平成6年度 後期	DC 20	12,778	1,020	3			10			1		6	
	MC 12	6,355	354									12	
	計 32	10,369	1,374										
平成7年度 前期	DC 17	13,703	718	6	9					2			
	MC 10	7,138	210									10	
	計 27	11,272	928										
平成7年度 後期	DC 16	14,143	900	4	12								
	MC 12	8,300	330									11	1
	計 28	11,639	1,230										
平成8年度 前期	DC 26	12,937	985	5	17	1	3						
	MC 9	10,092	295									8	1
	計 35	12,206	1,280										

## 21. 文部省科学研究補助金

(単位千円)

種 類	区分	平成2年度			平成3年度			平成4年度			平成5年度			平成6年度			平成7年度		
		申請件数	採択件数	採択金額	申請件数	採択件数	採択金額	申請件数	採択件数	採択金額	申請件数	採択件数	採択金額	申請件数	採択件数	採択金額	申請件数	採択件数	採択金額
特別推進研究	代表分担							1	1										
	代表分担																		
がん特別研究	代表分担																		
	代表分担																		
重点領域研究	代表分担	16	2	4100	12	3	5500	12	7	12600	11	5	8300	13	6	10400	19	5	8000
	代表分担	7	6	9200	11	8	10100	5	3	4300	6	5	10671	5	2	5750	4	4	8220
総合研究(A)	代表分担	1			1	1	600	2	1	650	2	4	1100	2	1	280	2	3	1050
	代表分担	9	3	1150	13	1		2	1		17	4		13	1		15	3	
総合研究(B)	代表分担	1			3			3			1			1			1		
	代表分担	2						1			4			9			7		
一般研究(A)	代表分担	1			2			1			1			1			1		
	代表分担	2						1			1			1			1		
一般研究(B)	代表分担	18	2	3300	21	2	5600	15	4	8800	17	3	3200	17	2	7500	17	2	7900
	代表分担	7	2	1500	8	2		3	1	3200	1								
一般研究(C) 萌芽	代表分担	46	11	15100	51	12	16500	52	13	17300	59	15	22200	59	15	22000	60	19	25000
	代表分担	5	2	2100	6	2		5	2	1600	1						2		
時間	代表分担	16	2	4200	4			4	1	1300	3	2	2500	3	1	1800	4		
	代表分担																		
奨励研究(A) 一般萌芽	代表分担				1			1			3	1	200	3			2		
	代表分担																		
試験研究(A)	代表分担	13	5	4600	17	5	4400	13	3	2800	21	4	3400	25	5	4800	30	12	12000
	代表分担	6	3	2600	4	1	900	1						1			2	1	900
試験研究(B)	代表分担	14	3	9500	15	4	16100	18	3	6300	16	1	900	16	3	8200	18	6	18100
	代表分担	6	3	6900	7	3	2700	3	2		7	1	1200	3	1	600	3	3	1800
研究成果公開促進費 学術定期刊行物 学術図書 データベース等	代表分担	133	28	43400	126	27	49000	119	31	49100	134	31	42500	141	32	54700	156	45	71900
	代表分担	36	16	20850	51	16	13400	21	10	9750	36	10	12971	31	4	6630	31	10	11070
合 計																			

## 2.2. 技術部組織図



## 2.3. 技術部活動状況

区 分	平成5年度	平成6年度	平成7年度
技術部職員一般研修	期日： 平成6年2月28日(月) ～3月2日(水) 受講者数：20名	期日： 平成7年3月6日(月) ～3月8日(水) 受講者数：17名	
技術部職員学外研修	派遣人員：延19名 (道内11名,道外8名)	派遣人員：延15名 (道内6名,道外9名)	派遣人員：延15名 (道内4名,道外11名)
技術部発表会	期日： 平成6年3月30日(水) 発表者数：11名	期日： 平成7年3月25日(金) 発表者数：8名	期日： 平成8年3月25日(月) 発表者数：8名
技術部報告集の発行	発行日：平成6年5月 発行部数：300部	発行日：平成7年3月 発行部数：100部	発行日：平成8年3月 発行部数：100部

## 24. 専任教員・非常勤講師の配置状況

(1) 学科等・講座別現員数の状況（平成8年5月11日現在）

学科等名	講座名等	現 員				
		教 授	助教授	講 師	助 手	非常勤講師等
建設システム工学科	構 造 工 学	5	2	1	3	
	生活空間工学	4	4		1	
	環境防災工学	5	2		2	
	小 計	14	8	1	6	8
機械システム工学科	熱流体工学	2	3		3	
	生産基礎工学	4	4		2	
	設計制御工学	3	2	1	2	
	航空基礎工学	2	2			
	小 計	11	11	1	7	2
情報工学科	情報処理工学	4	2	1	1	
	計測数理工学	3	4		2	
	知識工学	3	3		2	
	小 計	10	9	1	5	
電気電子工学科	電気システム工学	3	1		2	
	電子システム工学	4	5		3	
	電子デバイス工学	4	4		3	
	小 計	11	10		8	5
材料物性工学科	物 理 工 学	4	5		3	
	材料プロセス工学	5	3	1	4	
	材料設計工学	3	4		3	
	小 計	12	12	1	10	4
応用化学科	基礎化学	4	4		2	
	生物工学	5	4	1	2	
	化学プロセス工学	4	2		3	
	小 計	13	10	1	7	7
共 通 講 座		9	15	2	1	32
保 健 管 理 セ ン タ ー		1	1			1
地 域 共 同 研 究 開 発 セ ン タ ー			1			
情 報 処 理 教 育 セ ン タ ー			1		1	
国 際 交 流 室		1		1		
そ の 他						
合 計		82	78	8	45	59

(2) 学科等・講座別年齢構成等の状況 (平成8年5月11日現在)

学科等名	講座名等	職名	現員	年 齢 構 成					平均年齢
				~29	30~39	40~49	50~59	60~	
建設システム 工学科	構造工学	教授	5			1	3	1	56.2
		助教授	2			2			45.5
		講師	1		1				34.0
		助手	3	2	1				31.0
		小計	11	2	2	3	3	1	45.4
	生活空間工学	教授	4				2	2	57.8
		助教授	4		1	2	1		45.5
		講師							
		助手	1				1		53.0
	小計	9		1	2	4	2	51.8	
	環境防災工学	教授	5				3	2	57.4
		助教授	2			2			44.0
		講師							
		助手	2	1	1				29.5
小計	9	1	1	2	3	2	48.2		
非常勤講師		8		1	3	2	2	53.4	
機械システム 工学科	熱流体工学	教授	2				1	1	58.5
		助教授	3			2	1		50.7
		講師							
		助手	3	1	1		1		39.0
		小計	8	1	1	2	3	1	48.3
	生産基礎工学	教授	4				4		54.8
		助教授	4			1	3		50.2
		講師							
		助手	2	1			1		43.5
	小計	10	1		1	8		50.7	
	設計制御工学	教授	3				3		53.7
		助教授	2		2				36.0
		講師	1	1					29.0
		助手	2	1		1			38.5
		小計	8	2	2	1	3		42.4
	航空基礎工学	教授	2				2		54.5
		助教授	2			2			42.5
		講師							
		助手							
小計	4			2	2		48.5		
非常勤講師		2		1	1			53.5	
情報工学科	情報処理工学	教授	4			1	2	1	53.3
		助教授	2				2		55.0
		講師	1		1				36.0
		助手	1		1				35.0
		小計	8		2	1	4	1	49.3
	計測数理工学	教授	3				3		56.3
		助教授	4		1	3			42.8
		講師							
		助手	2	1			1		40.5
	小計	9	1	1	3	4		46.8	
	知識工学	教授	3				3		54.3
		助教授	3		1	2			40.7
		講師							
		助手	2	1	1				29.0
	小計	8	1	2	2	3		42.9	
非常勤講師									

学科等名	講座名等	職名	現員	年齢構成					平均年齢
				～29	30～39	40～49	50～59	60～	
電気電子工学科	電気システム工学	教授	3			1	1	1	54.7
		助教授	1		1				32.0
		講師							
		助手	2			2			45.5
		小計	6		1	3	1	1	47.8
	電子システム工学	教授	4				3	1	56.8
		助教授	5		1	3	1		44.8
		講師							
		助手	3	2			1		36.0
	電子デバイス工学	教授	4				4		55.5
		助教授	4		1	3			39.3
		講師							
		助手	3		2		1		40.0
	非常勤講師	1	1	3	5	1		45.4	
	非常勤講師	5		1	3	1		53.8	
材料物性工学科	物理工学	教授	4				3	1	54.5
		助教授	5		2	2	1		41.8
		講師							
		助手	3		3				31.0
		小計	12		5	2	4	1	43.3
	材料プロセス工学	教授	5			1	2	2	56.6
		助教授	3		1	1	1		45.7
		講師	1		1				35.0
		助手	4	1		1	2		43.8
		小計	13	1	2	3	5	2	48.5
	材料設計工学	教授	3				3		55.7
		助教授	4		1	2		1	47.3
		講師							
助手		3		1		2		48.7	
小計		10		2	2	5	1	50.2	
	非常勤講師	4		1	1	1	1	53.0	
応用化学科	基礎化学	教授	4			1	3		52.5
		助教授	4			3	1		45.0
		講師							
		助手	2	1			1		42.0
		小計	10	1		4	5		47.4
	生物工学	教授	5			1	1	3	57.4
		助教授	4			2	1	1	52.3
		講師	1		1				38.0
		助手	2		1		1		45.0
		小計	12		2	3	3	4	52.0
	化学プロセス工学	教授	4			1	1	2	56.3
		助教授	2			1	1		53.0
		講師							
助手		3	2	1				28.7	
小計		9	2	1	2	2	2	46.3	
	非常勤講師	7			4	2	1	50.9	
共通講座	教授	9			2	4	3	56.0	
	助教授	15		4	8	3		43.3	
	講師	2		1		1		41.0	
	助手	1		1				35.0	
	小計	27		6	10	8	3	47.1	
	非常勤講師	3	1	6	8	7	10	51.1	
保健管理センター	教授	1				1		56.0	
	助教授	1		1				39.0	
	講師								
	助手								
	小計	2		1		1		47.5	
	非常勤医師	1				1		54.0	

学科等名	講座名等	職名	現員	年齢構成					平均年齢
				～29	30～39	40～49	50～59	60～	
地域共同研究開発センター	教授								
	助教授	1		1					34.0
	講師								
	助手								
	小計	1		1					34.0
情報処理教育センター	非常勤講師								
	教授								
	助教授	1		1					33.0
	講師								
	助手	1			1				47.0
国際交流室	小計	2		1	1				40.0
	非常勤講師								
	教授	1						1	61.0
	助教授								
	講師	1		1					39.0
合計	助手							1	50.0
	小計	2		1				1	50.0
	非常勤講師								
	教授	8	2		9	5	2	1	55.8
	助教授	7	8	1	19	4	1	2	44.5
	講師	8	1	6					36.6
合計	助手	4	5	1	14	1	1	2	38.6
	合計	21	3	15	39	5	8	2	47.3
	非常勤講師等	5	9	1	8	1	1	1	51.9

(3) 博士後期課程の担当状況 (平成8年5月11日現在)

専攻名	講座名等	担当者数等				
		教授	助教授	講師	助手	非常勤講師
建設工学専攻	環境計画学	6	4			
	構造システム工学	5	2			
	地殻工学	6	3			
生産情報システム工学専攻	計測制御工学	8	7			
	生産システム工学	4	4			
	エネルギーシステム工学	5	5			
	電気情報システム工学	1	2	7		
物質工学専攻	物質情報工学	9	7			
	反応設計工学	6	7			
	化学工学	8	3			
合計	計	6	9	4	9	

## 25. 附属図書館の利用状況

### (1) 月別利用者数

年度	区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
		開館日数	利用者数	開館日数	利用者数	開館日数	利用者数	開館日数	利用者数	開館日数	利用者数	開館日数	利用者数	
平成2年度	開館日数	23	24	26	26	27	23	26	23	19	16	23	26	282
	利用者数	5,798	12,635	14,934	12,838	5,711	19,603	13,637	12,664	11,063	10,061	19,788	4,660	143,392
平成3年度	開館日数	24	24	25	27	27	23	26	24	19	17	24	25	285
	利用者数	8,808	14,226	15,531	14,872	6,496	22,706	16,232	12,059	10,777	9,382	20,314	5,557	156,960
平成4年度	開館日数	25	19	22	23	21	20	22	19	17	14	19	23	244
	利用者数	7,574	10,898	13,784	11,638	5,595	18,031	13,507	13,202	11,113	7,408	16,954	6,016	135,720
平成5年度	開館日数	21	18	21	22	22	20	25	24	4	17	23	22	239
	利用者数	7,647	11,422	12,883	11,230	6,452	15,625	12,874	15,559	1,706	7,479	10,664	4,064	117,605
平成6年度	開館日数	23	23	26	17	0	24	25	24	20	17	23	22	244
	利用者数	5,330	12,218	15,368	10,805	0	28,149	18,284	17,609	15,540	12,430	29,569	5,887	171,189
平成7年度	開館日数	22	24	26	24	23	24	25	24	19	17	24	20	272
	利用者数	8,890	18,689	23,557	18,731	6,294	29,530	17,357	18,769	17,391	14,179	29,572	4,488	207,447

### (2) 曜日別（月毎）利用者数（平成7年度実績）

区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
月	1,600	4,393	4,731	4,443	987	6,743	4,080	4,010	3,216	2,334	4,434	1,109	42,080
火	1,723	4,230	4,234	3,900	1,445	5,292	3,308	3,840	3,067	3,353	5,673	803	40,868
水	1,551	3,618	3,768	3,525	1,337	5,345	3,298	4,255	3,003	3,108	5,248	637	38,693
木	1,674	2,634	4,574	3,166	1,661	5,651	3,144	3,410	3,176	2,434	6,871	816	39,211
金	2,028	2,688	4,959	2,585	864	4,655	2,603	2,326	4,041	2,251	5,506	1,123	35,629
土	314	1,126	1,291	1,112	—	1,844	924	928	888	699	1,840	—	10,966

### (3) 平日、夜間、土曜日の利用者内訳（平成7年度実績）

区分	年間利用者数（開館日数）		1日平均利用者数
	昼間 （9時～17時）	夜間 （17時～21時）	
平日 （9時～21時）	161,309人(237日)	35,172人(177日)	680.6人
土曜日 （9時～16時30分）	10,966人(35日)		313.3人

### (4) 参考業務（レファレンス・サービス）

年度	館外貸出冊数			参考業務（レファレンス・サービス）利用件数								
	職員	学生	学外者	利用者別内訳			業務内容内訳				左のうち情報検索サービス	
				学内者 職員	学内者 学生	学外者	文献所 在調査	事項 調査	利用 指導	その他	学内等 のシステム	民間 のシステム
平成2年度	1,104	22,979	1,335	221	1,615	269	842	481	1,082	0	25	0
平成3年度	1,179	25,620	1,885	255	2,107	283	1,006	529	1,110	0	39	96
平成4年度	916	26,368	2,003	102	2,267	247	1,308	523	785	0	106	137
平成5年度	904	23,560	2,104	94	2,969	268	1,665	667	998	0	80	67
平成6年度	850	24,731	2,535	102	2,876	304	1,641	657	984	0	89	84
平成7年度	889	25,129	2,349	113	2,819	332	1,630	653	981	0	17	77



(5) 図書館蔵書数

年度	図 書 ( 冊 )				雑 誌 ( 種 類 )			
	全所蔵数	和 書	洋 書	点 字	全所蔵数	和 書	洋 書	点 字
平成2年度	237,457	172,162	65,295	0	3,337	1,913	1,424	0
平成3年度	234,059	176,308	66,751	0	3,761	2,256	1,505	0
平成4年度	247,936	180,068	67,868	0	3,969	2,407	1,562	0
平成5年度	252,777	183,761	69,016	0	4,027	2,454	1,573	0
平成6年度	258,347	187,829	70,518	0	4,081	2,481	1,600	0
平成7年度	263,869	192,200	71,669	0	4,047	2,468	1,579	0

(6) 図書受入数

年度	総受入数	和 書		洋 書		購 入		寄 贈		そ の 他	
		和 書	洋 書	和 書	洋 書	和 書	洋 書	和 書	洋 書	和 書	洋 書
平成2年度	6,285	4,675	1,610	4,181	721	170	7	324	882		
平成3年度	5,609	4,155	1,454	3,571	636	210	8	374	810		
平成4年度	4,877	3,760	1,117	3,109	532	402	3	249	582		
平成5年度	4,841	3,693	1,148	3,372	583	144	2	177	563		
平成6年度	5,570	4,068	1,502	3,901	1,420	167	82	0	0		
平成7年度	5,522	4,371	1,151	3,979	1,145	392	6	0	0		

(7) 分野別図書受入数

年度	総 記		哲 学		歴 史		社会科学		自然科学		工 学		産 業		芸 術		語 学		文 学	
	和書	洋書	和書	洋書	和書	洋書	和書	洋書	和書	洋書	和書	洋書	和書	洋書	和書	洋書	和書	洋書	和書	洋書
平成2年度	7	3	176	65	272	5	583	39	1,150	650	1,584	686	148	0	277	12	84	102	326	48
平成3年度	67	5	143	48	203	4	614	54	1,090	631	1,379	620	81	7	172	12	129	62	277	11
平成4年度	76	4	149	34	227	3	389	62	839	486	1,288	465	97	3	156	4	81	40	458	16
平成5年度	49	7	105	37	262	12	380	35	1,055	475	1,248	468	90	9	136	8	100	68	268	29
平成6年度	40	3	200	41	206	2	426	17	1,170	803	1,385	556	117	11	119	5	127	47	278	17
平成7年度	110	27	188	8	182	3	521	16	1,064	499	1,306	514	179	6	121	5	124	43	576	30

(8) 分野別雑誌受入数

年度	区 分		人 文 ・ 社 会 学 科		自 然 科 学		複 合 分 野	
	和雑誌	洋雑誌	和雑誌	洋雑誌	和雑誌	洋雑誌	和雑誌	洋雑誌
平成2年度	281	34	766	524	23	3		
平成3年度	358	37	620	485	25	10		
平成4年度	380	45	604	496	78	6		
平成5年度	392	39	596	496	73	6		
平成6年度	403	44	601	497	72	6		
平成7年度	422	45	674	525	82	6		

(9) 文献複写

年度	利用者別内訳 (件数)			複写形態別内訳		
	学 内	学 外 (件数)		電子複写 (枚)	マイクロフィルム (コマ)	マイクロフロッピー (シート)
		大学図書館	その他			
平成2年度	4,371	544	5	47,040	0	0
平成3年度	4,255	703	9	43,649	0	0
平成4年度	4,419	1,246	10	56,640	0	40
平成5年度	3,869	612	8	47,573	0	101
平成6年度	3,562	60	2	35,865	0	0
平成7年度	1,326	839	27	21,180	0	0

(10) 図書館間相互協力

区分 年度	国内								国外			
	図書・雑誌の貸借(冊)				文献複写(件)				図書・雑誌の貸出(冊)		文献複写(件)	
	大学図書館		その他		大学図書館		その他		貸出	借受	受付	依頼
平成2年度	10	67	23	22	544	1,594	5	85	0	0	0	16
平成3年度	65	55	23	58	703	1,502	9	143	0	0	0	6
平成4年度	152	22	1	9	1,246	1,553	10	107	0	0	0	11
平成5年度	91	24	2	15	612	1,311	8	101	0	0	0	21
平成6年度	35	38	2	26	60	1,703	2	83	0	0	0	16
平成7年度	244	43	19	17	839	1,693	27	62	0	0	0	27

26. 学術情報システムの整備活用

(1) 学生・図書館職員1人当たりの所蔵数等

区分 区分	学生1人当り			図書館職員1人当り		
	蔵書数	図書受 入冊数	図書館 資料費	学生数	蔵書数	図書受 入冊数
平成2年度	74.0	2.0	9,838.8	231.9	15,830.5	419.0
平成3年度	72.4	1.7	9,695.4	223.9	16,203.9	373.9
平成4年度	72.9	1.4	8,832.1	226.8	16,529.1	325.1
平成5年度	73.3	1.4	8,193.7	230.0	16,851.8	322.7
平成6年度	74.2	1.6	8,804.1	232.1	17,223.1	371.3
平成7年度	75.4	1.6	8,057.5	250.1	18,847.8	394.6

(注) 学生数には,大学院生も含む

(2) 電算化の状況

区分 年度	図書館用 端末台数		目録整理			学情セン ターとの 接続	目録データ件数	
	目録デー タ入力 代行:検 索	ユーザ 専用	目録カー ド作成	データベ ース作成	目録カー ドとデー タベース を併用	有 無	総入力 件数	年間入 力件数
平成2年度	4	2	×	○	×	有	28,596	15,279
平成3年度	4	2	×	○	×	有	50,701	22,105
平成4年度	4	2	×	○	×	有	64,411	13,710
平成5年度	4	2	×	○	×	有	73,158	8,747
平成6年度	5	2	×	○	×	有	79,134	7,899
平成7年度	10	2	×	○	×	有	105,699	10,712

(3) 視聴覚資料所蔵数

区分 年度	所蔵数 合計	所蔵数の内訳(タイトル数)									
		マイク ロフィ ルム	マイク ロフィ ッシュ	カセッ トテー プ	ビデオ テーブ ル	CD LD	レコー ド	映画	スライ ド	CD ROM	FD その他
平成2年度	1,123	6	7	587	111	135	51	0	205	0	21
平成3年度	1,193	6	7	602	150	135	51	0	206	0	36
平成4年度	1,230	6	7	614	171	137	51	0	207	0	37
平成5年度	1,293	6	7	629	210	143	51	0	210	0	37
平成6年度	1,332	6	7	636	234	143	51	0	214	3	38
平成7年度	1,576	6	7	713	360	169	51	0	215	17	38

(4) 視聴覚資料受入数

区分 年度	受入数 合計	受入数の内訳(タイトル数)									
		マイク ロフィルム	マイク ロフィ ッシュ	カセッ トテー プ	ビデオ テーブ	CD LD	レコー ド	映画	スライ ド	CD ROM	FD その他
平成2年度	35	0	0	16	6	8	0	0	0	0	5
平成3年度	70	0	0	15	39	0	0	0	1	0	15
平成4年度	37	0	0	12	21	2	0	0	1	0	1
平成5年度	63	0	0	15	39	6	0	0	3	0	0
平成6年度	39	0	0	7	24	0	0	0	4	3	1
平成7年度	244	0	0	77	126	26	0	0	1	14	0

(5) 視聴覚機器保有台数

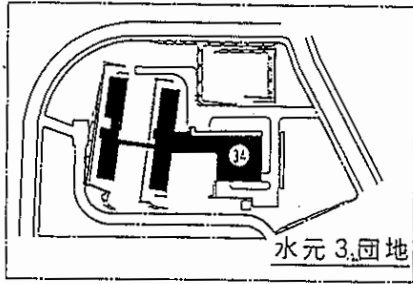
区分 年度	機器保有 台数合計	機器保有台数の内訳(台)								
		マイク ロリコー ダー	テーブ レコー ダー	ビデオ レコー ダー	CD.LD プレー ヤー	レコー ドプレ ーヤー	映写機	スライ ドプロ ジェク ター	CD- ROM 装置	その他
平成2年度	15	1	11	2	1	0	0	0	0	0
平成3年度	15	1	11	2	1	0	0	0	0	0
平成4年度	15	1	11	2	1	0	0	0	0	0
平成5年度	27	1	10	8	7	0	0	0	1	0
平成6年度	28	1	11	8	7	0	0	0	1	0
平成7年度	30	1	11	8	7	0	0	0	3	0

(6) 図書館資料費

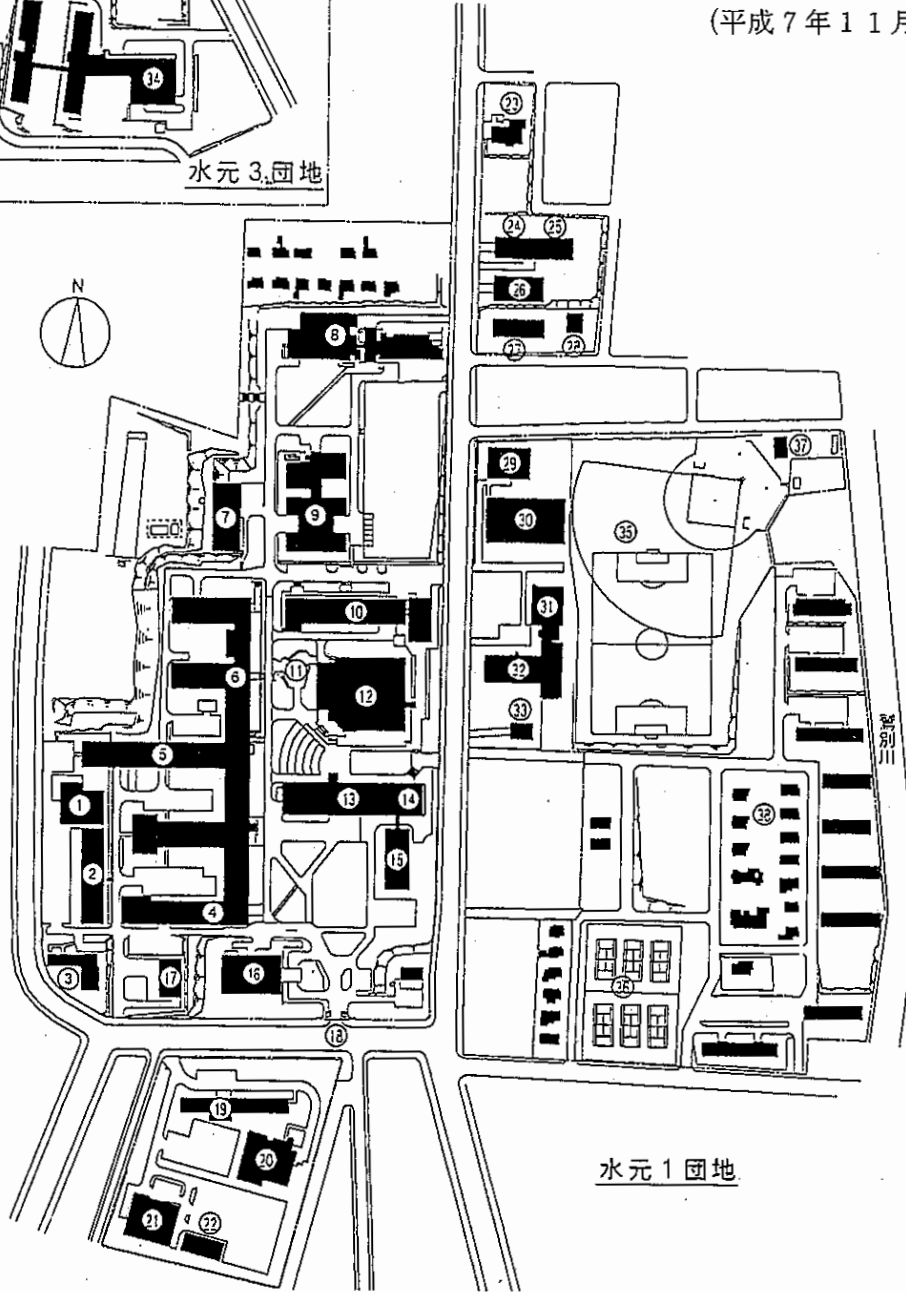
区分 年度	図書館 資料費 (合計)	図書館資料費の内訳(千円)					
		図 書		雑 誌			その他
		和 書	洋 書	和雑誌	洋 雑 誌		
					新規 継続	バックナ ンバー	
平成2年度	78,373	20,654	10,909	7,668	26,385	0	12,757
平成3年度	78,837	21,158	11,399	7,817	26,448	0	12,015
平成4年度	79,272	20,161	9,886	7,637	27,512	0	14,076
平成5年度	78,888	19,495	8,765	8,018	28,918	0	13,692
平成6年度	75,063	21,074	9,582	6,906	24,216	0	13,285
平成7年度	73,480	22,648	5,561	9,472	21,131	0	14,668

## 27. 施設、設備・環境の現況

### (1) 室蘭工業大学施設配置図



(平成7年11月1日現在)



団地配置図

0 50 100 150 200 S=1:4000

① 構造物試験室	⑨ 材料物性工学科	⑰ 車庫	⑳ サークル会館1号館	㉓ 保健管理センター
② 機械実習工場	⑩ 応用化学科	⑱ 正門	㉑ サークル会館2号館	㉔ 明德寮
③ 職員会館・留学生会館	⑪ 開学25年記念広場	㉒ 学内共同利用施設	㉒ 体育器具庫	㉕ 屋外運動場
④ 機械システム工学科	⑫ 附属図書館	㉓ 情報処理教育センター	㉓ 倉庫	㉖ テニスコート
⑤ 建設システム工学科	⑬ 講義棟	㉔ 地域共同研究開発センター	㉔ 武道場	㉗ 弓道場
⑥ 電気電子工学科	⑭ 中央食堂	㉕ 3次元不規則造波水槽実験棟	㉕ 体育館	㉘ 公務員宿舍
⑦ パワーセンター	⑮ 共通講座	㉖ 廃液処理施設	㉖ 学生食堂	
⑧ 情報工学科	⑯ 事務局・学生部	㉗ 合宿研修施設	㉗ 学生会館	

## (2) 保有敷地面積

(平成7年5月1日現在)

団地名	校舎等敷地	宿舎敷地	計	借用地(内数)
水元1	147,278	33,850	181,128	(349)
水元3	15,981	0	15,981	(0)
ニセコ	486	0	486	(486)
天神	0	725	725	(0)
黄金	145	0	145	(145)
合計	163,890	34,575	198,465	(980)

## (3) 水元1団地敷地保有面積

(平成7年5月1日現在)

利用区分	所有地	借用地	計	備考
校舎敷地	36,923 <sup>m<sup>2</sup></sup>	0 <sup>m<sup>2</sup></sup>	36,923 <sup>m<sup>2</sup></sup>	
緑地・広場	13,701	0	13,701	
道路	15,347	0	15,347	
駐車場	10,383	0	10,383	
屋外実用地	19,880	0	19,880	
整備予定地	21,083	0	21,083	
屋外運動場	25,927	0	25,927	
その他	3,685	349	4,034	借用地は 自家給水施設分
合計	146,929	349	147,278	

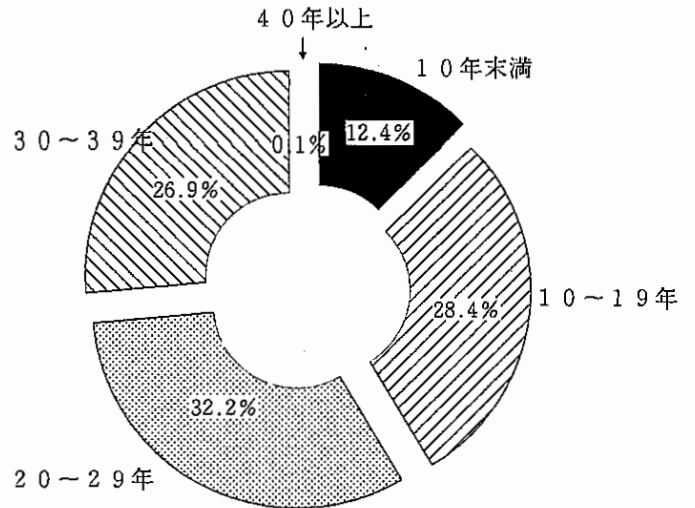
## (4) 全団地の施設調査単位別、経年別、建築年代別、保有面積表

(平成7年5月1日現在)

経年	40年以上	35～39年	30～34年	25～29年	20～24年	15～19年	10～14年	5～9年	0～4年	計
建築年代	～昭30	昭31～35	昭36～40	昭41～45	昭46～50	昭51～55	昭56～60	昭61～平2	平3～7	
工学部	0	789	15,666	8,763	125	12,332	3,960	268	3,181	45,084
共通教育	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
情報処理教育センター	0	0	0	0	1,464	0	0	0	0	1,464
地域共同研究開発センター	0	0	0	0	0	0	0	1,112	0	1,112
大学事務局庁舎	0	0	0	0	0	0	0	2,190	0	2,190
一般管理施設	98	0	0	0	0	171	50	356	23	698
教職員施設	0	0	0	0	0	434	0	0	0	434
大学図書館	0	0	0	0	2,467	0	0	0	1,540	4,007
大学屋内運動場	0	0	0	1,773	0	46	0	0	0	1,819
屋外運動場附属施設	0	0	0	136	135	23	89	0	0	383
大学講堂	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大学福利施設	0	0	1,324	0	728	508	0	0	0	2,560
大学保健管理施設	0	0	0	0	226	0	0	0	0	226
大学課外活動施設	0	0	0	74	397	202	823	0	0	1,496
国際交流会館	0	0	0	0	0	159	141	0	0	300
学生寄宿舍	0	0	0	0	6,595	0	0	0	0	6,595
電算機施設	0	0	539	0	0	0	0	0	0	539
学内共用施設	0	0	787	0	0	60	0	0	0	847
学部等渡り廊下	0	0	0	0	0	21	10	0	30	61
研究所等渡り廊下	0	0	0	0	32	0	0	0	0	32
本部等渡り廊下	0	0	0	0	50	0	0	0	0	50
学部等設備室	0	0	222	75	77	1,315	42	7	124	1,862
研究所等設備室	0	0	0	0	0	0	0	27	0	27
本部等設備室	0	0	0	0	0	0	0	9	0	9
計	98	789	18,538	10,821	12,296	15,271	5,115	3,969	4,898	71,795
職員宿舎	541	309	3,115	2,586	2,202	1,579	0	0	0	10,332
合計	639	1,098	21,653	13,407	14,498	16,850	5,115	3,969	4,898	82,127

(5) 建物経過年表 (職員宿舎を除く)

経年	建物面積 (㎡)	割合 (%)
40年以上	98	0.1
30～39年	19,327	26.9
20～29年	23,117	32.2
10～19年	20,386	28.4
10年未満	8,867	12.4
計	71,795	100.0



(6) 学科別使用面積調

(平成7年5月1日現在)

学科等名	専門校舎						情報工学科		材料物性工学科	応用化学科			講義棟・共通講座	小計	その他	合計
	A棟	B棟	C棟	D棟	E棟	F棟	R棟	V棟		H棟	U棟	N棟				
建設システム工学科	1,991			3,148								491	5,630	900	6,530	
機械システム工学科	2,153	3,526	230										5,909	1,074	6,983	
情報工学科						261	1,794	3,075	157				5,287	125	5,412	
電気電子工学科	2,507				2,013	1,040							5,560	61	5,621	
材料物性工学科							313		4,320	632		1,084	6,349	494	6,843	
応用化学科										3,449	1,290	1,106	5,845	38	5,883	
共通講座												1,817	1,817	43	1,860	
合計	6,651	3,526	230	3,148	2,013	1,301	2,107	3,075	4,477	4,081	1,290	4,498	36,397	2,735	39,132	

(注) その他の内訳: S棟, 体育館, 実習工場, 薬品庫, 衝撃試験機室, 構造物疲労試験機室, ニセコ実験観測所

## (7) 肢体等不自由者対策の建物別内訳表

(平成7年5月1日現在)

建物名称	建築年	構造階数	建物面積	身障者用		
				便所	エレベータ	スロープ
車庫	S29	B1	98			
専門校舎F棟	S35,36	R3	1,968			
学内共同利用施設	S36	R3	1,734			
専門校舎E棟	S37	R3	1,316			
応用化学科H棟	S37,39,44	R4	4,151			
学生会館	S37	R2	1,346			
専門校舎A棟	S38,40,43,H6	R3	8,404		◎	◎
専門校舎B棟	S39	R3	3,486			
専門校舎D棟	S41,43	R3	3,173			
実習工場	S41	R1	675			
屋内体育館	S41	S2	1,392	○		○
専門校舎C棟	S42	R3	1,898			
体育器具庫	S43,47	S1	271			
武道場	S44	R1	427			
高電圧発生設備制御室	S44	S1	61			
附属図書館	S46,H6	R2	4,141	○	○	○
学生食堂	S46	R2	728			
保健管理センター	S46	R2	226			
薬品庫	S47	R1	36			
文化系サークル室	S49	R1	397			
情報処理教育センター	S49	R3	1,496			
講義棟	S51,H1	R4,S4	5,532	◎	◎	○
実験廃液処理施設	S51,54,56	S1	221			
質量分析計付属室	S52	W1	60			
共通講座棟	S53	R6	3,014			
薬品庫	S54	B1	32			
材料物性工学科棟	S54	R7	4,744	○	○	○
合宿研修施設	S55	R1	202			
グラウンド器具庫	S55	W1	23			
パワーセンター	S55	R2	950			
職員会館・留学生宿舍	S55,57	R2,R1	734			
情報工学科R棟	S56,H1	R3,S3	2,134	○	◎	○
弓道場	S58	S1	89			
構造物試験機室	S58	S2	706			
サークル会館	S59	R3	823			
応用化学科U棟	S60	R4	1,310			
実験用ガス保管庫	S61	B1	41			
本部庁舎	S62	R3	2,236			○
大型車庫	S62	S1	319			
地域共同研究開発センター	H2	R3	1,139			
滅菌室	H3	R1	24			
情報工学科V棟	H5	R6	3,207		◎	
実験廃液保管庫	H6	R1	23			
計			64,987			

(注) ◎は新築, 増築時実施, ○は改修実施



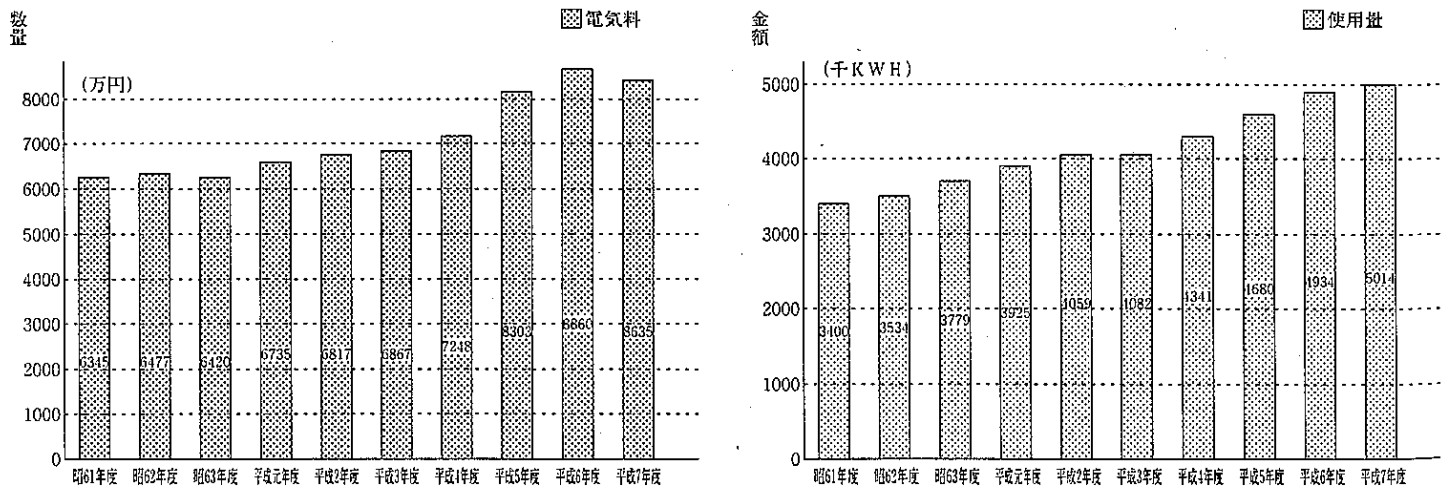
(8) 建物新営整備状況 (過去10年間)

事 項	建 築 年	構造階数	建物面積 (m <sup>2</sup> )
エネルギー専攻校舎	S 60	R 4	1,310
本部庁舎	S 62	R 3	2,236
車庫・物品庫	S 62	S 1	319
地域共同研究開発センター	H 2	R 3	1,139
情報工学科棟	H 5	R 6	3,207
附属図書館	H 6 (S46)	R 2	4,141
体育館 (工事中)	H 8	R S 2	2,856

(9) 基幹整備・環境整備状況 (過去10年間)

事 項	施 工 年
(基幹整備)	
排水等改修	H 3
排水設備等改修	H 3
自家給水施設移転	H 3
排水設備等改修	H 6
ボイラ設備更新	H 6
変電設備等改修	H 7
電気室等改修	H 7
排水設備等改修	H 7
(環境整備)	
附属図書館前広場整備	H 6
駐車場整備	H 6
運動場改修	H 6

(10) 電力使用実績



## 28. 留学生の受入状況 (受入数, 奨学金, 宿舎等)

### (1) 留学生受入数 (学科・専攻別)

#### ① 留学生身分別

学科・専攻名	平成2年度					平成3年度					平成4年度					平成5年度					平成6年度					平成7年度								
	学部	修士	博士	院生	計	学部	修士	博士	院生	計	学部	修士	博士	院生	計	学部	修士	博士	院生	計	学部	修士	博士	院生	計	学部	修士	博士	院生	計	学部	修士	博士	院生
建築システム工学専攻(専攻)							1		1	2				2	2			3		3	6		5		1	7	1	4			2	7		
機械システム工学専攻(専攻)		2		1	3		3		3	6		3		3	6		4		2	6		3		2	5		2			2	4			
情報工学科(専攻)				2	2	1	3		5	9	1	6		2	9	1	5		3	9	2	3		4	9	2	5			8	15			
電気電子工学科(専攻)	1	1		1	3	1	2			3	1	1		4	6	1	2		5	8		6			6	2	4			2	8			
材料物性工学科(専攻)		1			1		1		2	2				3	3		2		1	3		2		1	3						2	2		
応用化学科(専攻)	1	1		1	3	1	2			2	5	1	3		3	7	1	5		1	7	1	4		1	6		2			2	4		
建設工学専攻								1		1				3	3				5	5				5	5				4	4				
生産情報システム工学専攻			2		2			4		4				8	8				8	8				11	11				10	10				
物質工学専攻														2	2				2	2				2	2				2	2				
小計	2	5	2	5	14	3	12	5	12	32	3	15	13	17	48	3	21	15	15	54	3	23	18	9	53	5	17	16	18	56				
	14%	36%	14%	36%	100%	9%	38%	16%	37%	100%	6%	31%	27%	36%	100%	5%	39%	28%	28%	100%	6%	43%	34%	17%	100%	9%	30%	29%	32%	100%				
電気工学科(専攻)		1			1																													
開発工学科(専攻)				3	3				1	1																								
土木工学科(専攻)		2		2	4				1	1																								
機械工学科(専攻)		1		1	2																													
金属工学科(専攻)				1	1																													
産業機械工学科(専攻)	1	2			3	1				1	1				1																			
建築工学科(専攻)		1			1																													
電子工学科(専攻)	1	2		1	4	1				1	1				1																			
小計	2	9		8	19	2			2	4	2				2																			
	11%	47%		42%	100%	50%			50%	100%	100%				100%																			
合計	4	14	2	13	33	5	12	5	14	36	5	15	13	17	50	3	21	15	15	54	3	23	18	9	53	5	17	16	18	56				
	12%	43%	6%	39%	100%	14%	33%	14%	39%	100%	10%	30%	26%	34%	100%	5%	39%	28%	28%	100%	6%	43%	34%	17%	100%	9%	30%	29%	32%	100%				
	33					36					50					54					53					56								

#### ② 留学経費別

学科・専攻名	平成2年度					平成3年度					平成4年度					平成5年度					平成6年度					平成7年度				
	国費	政府	私費	計		国費	政府	私費	計		国費	政府	私費	計		国費	政府	私費	計		国費	政府	私費	計		国費	政府	私費	計	
建築システム工学専攻(専攻)					2				2	3				1	4	4			2	6	3			3	6	2			5	7
機械システム工学専攻(専攻)	2		1	3	2	1	3	6	1	2	3	6	1	2	3	6	1	1	3	5	1			3	4				3	4
情報工学科(専攻)	2			2	5	2	2	9	5	3	1	9	4	4	1	9	6	2	1	9	10	1	4		4	15				
電気電子工学科(専攻)	2	1		3	2	1	3	4	1	1	6	5	1	2	8	5		1	6	5	2	1	8		1	8				
材料物性工学科(専攻)	1		1	1	1	2		1	2	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1			1	2			
応用化学科(専攻)	2	1		3	3	1	1	5	3	1	3	7	2	1	4	7	3	1	2	6	3				1	4				
建設工学専攻					1			1	2		1	3	4		1	5	4			1	5	4					4			
生産情報システム工学専攻	2			2	4			4	6		2	8	6		2	8	7			4	11	7				3	10			
物質工学専攻									1		1	2	1		1	2	1			1	2	2					2			
小計	11	2	1	14	20	5	7	32	25	8	15	48	28	9	17	54	31	5	17	53	35	3	18	56						
	79%	14%	7%	100%	62%	16%	22%	100%	52%	17%	31%	100%	52%	17%	31%	100%	59%	9%	32%	100%	63%	5%	32%	100%						
電気工学科(専攻)	1			1																										
開発工学科(専攻)	1		2	3				1	1																					
土木工学科(専攻)	3		1	4				1	1																					
機械工学科(専攻)	1	1		2																										
金属工学科(専攻)		1		1																										
産業機械工学科(専攻)	2	1		3			1	1			1	1																		
建築工学科(専攻)	1			1																										
電子工学科(専攻)	3	1		4	1		1	1	1	1	1	1																		
小計	12	4	3	19	2	2	4	2	2	2	2			2																
	63%	21%	16%	100%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%																			
合計	23	6	4	33	20	7	9	36	25	10	15	50	28	9	17	54	31	5	17	53	35	3	18	56						
	70%	18%	12%	100%	56%	19%	25%	100%	50%	20%	30%	100%	52%	17%	31%	100%	59%	9%	32%	100%	63%	5%	32%	100%						
	33					36					50					54					53					56				

(2) 留学生受入数 (国籍別)

① 留学生身分別

国名	平成2年度					平成3年度					平成4年度					平成5年度					平成6年度					平成7年度								
	学部	修士	博士	国姓	計	学部	修士	博士	国姓	計	学部	修士	博士	国姓	計	学部	修士	博士	国姓	計	学部	修士	博士	国姓	計	学部	修士	博士	国姓	計	学部	修士	博士	国姓
ア	バキスタン							1	1			1	1				1	1	2			1	1	2			1	1	2					
	インド																		1	1			1	1					1	1				
	バングラデシュ			1	3	4		3	1	4		3	1	3	7		1	1	2	4		2	2	1	5		1	2	5	8				
	スリランカ	1			1																													
	ミャンマー						1		1			1		1																				
ジ	タイ	1			1			1		1			1	1	2		1	1		2		1		1										
	マレーシア	2	2		4	2	1		3	2			2														3			3				
ア	インドネシア	2	2		4	3	1	1	2	7	3	2	2	4	11	3	5	3	1	12	2	3	2	7		3	2	2	7					
	フィリピン	1			1																													
	韓国																									1	1			1				
中国	1		6	7		1		9	10		4	5	7	16		10	6	4	20		11	8	2	21	1	7	5	7	20					
中近東	シリア	1			1		1		1																									
アフリカ	エジプト																	1	1			1	1	2			2		2					
	チュニジア							1	1		1		1		1				1			1	1				1		1					
	ガーナ												1	1		1			1		1	1	2			1	1	1	2					
	コートジボワール												1	1				1	1	2		1	1	2		1			1					
	ジンバブエ																								1		1			1				
北米	アメリカ		1	2	3		1	1	2		1	1	2				1	1	2		1	1	1	3		1	1	1	3					
南米	ブラジル	2		2	4		3		3		2		2																					
	ボリビア													1	1		1					1		1										
	ペルー	1			1			1	1		1		1		1		1		2		1		1		1		1		1					
	ベネズエラ	1			1			1	1				1		1				1							1			1					
欧州	スペイン																	1	1			1	1				1		1					
	ブルガリア	1			1																							1	1					
	カザフスタン																								1	1			1					
合計	4	14	2	13	33	5	12	5	14	36	5	15	13	17	50	3	21	15	15	54	3	23	18	9	53	5	17	16	18	56				
	12%	43%	6%	39%	100%	14%	33%	14%	39%	100%	10%	30%	26%	34%	100%	5%	39%	28%	28%	100%	6%	43%	34%	17%	100%	9%	30%	29%	32%	100%				
国数	13					13					15					16					17					17								
在籍者数	33					36					50					54					53					56								

② 留学経費別

国名	平成2年度				平成3年度				平成4年度				平成5年度				平成6年度				平成7年度							
	国費	政府	私費	計	国費	政府	私費	計	国費	政府	私費	計	国費	政府	私費	計	国費	政府	私費	計	国費	政府	私費	計	国費	政府	私費	計
ア	バキスタン				1			1	1			1	2			2	2			2	2			2	2			2
	インド												1			1	1			1	1			1	1			1
	バングラデシュ	4			4			4	7			7	4			4	5			5	8			5	8			8
	スリランカ	1			1																							
	ミャンマー							1	1			1	1															
ジ	タイ	1			1			1	2			2	2			2	1			1								
	マレーシア	2	2		4	1	2		3	2		2										2	1					3
ア	インドネシア	2	2		4	2	5		7	3	8	11	3	9	12	2	5		7	4	1	2	7					
	フィリピン	1			1																							
	韓国																		1	1					1	1		1
中国	1	2	4	7	2		8	10	2		14	16	3		17	20	5		16	21	6		14	20			20	
中近東	シリア	1			1			1																				
アフリカ	エジプト												1			1	2			2	2			2	2			2
	チュニジア					1		1	1		1	1			1	1			1	1			1	1			1	
	ガーナ							1			1	1			1	2			2	2			2	2			2	
	コートジボワール							1			1	2			2	2			2	1			1	1			1	
	ジンバブエ											1			1	1												1
北米	アメリカ	3			3	2		2	2		2	2			2	3			3	3			3	3			3	
南米	ブラジル	4			4	3		3	2		2																	
	ボリビア										1		1		1	1			1									
	ペルー	1			1			1	1		1	2			2	1			1	1			1	1			1	
	ベネズエラ	1			1			1	1		1	1			1													1
欧州	スペイン												1		1	1			1	1			1	1			1	
	ブルガリア	1			1																							
	カザフスタン																	1			1	1						1
合計	23	6	4	33	20	7	9	36	25	10	15	50	28	9	17	54	31	5	17	53	35	3	18	56				
	70%	18%	12%	100%	56%	19%	25%	100%	50%	20%	30%	100%	52%	17%	31%	100%	59%	9%	32%	100%	61%	5%	32%	100%				
国数	13				13				15				16				17				17							
在籍者数	33				36				50				54				53				56							

## (3) 留学生の奨学金受給状況

	区 分	学 部	修 士	博 士	研 究 生	合 計
平成2年度	留学生数	4	14	2	13	33
	国 費	0	14	2	7	23
	政府派遣	4	0	0	2	6
	私 費	0	0	0	4	4
	本学創立記念事業	0	0	0	4	4
平成3年度	留学生数	5	12	5	14	36
	国 費	0	11	5	4	20
	政府派遣	5	0	0	2	7
	私 費	0	1	0	8	9
	日本国際教育協会 学習奨励費	0	0	0	1	1
	本学創立記念事業 齋藤義寛奨学金	0	1	0	6	7
平成4年度	留学生数	5	15	13	17	50
	国 費	0	8	9	8	25
	政府派遣	5	2	0	3	10
	私 費	0	5	4	6	15
	日本国際教育協会 学習奨励費	0	0	2	0	2
	本学創立記念事業 (財)ロ-タリ-米山奨学金	0	4	2	6	12
	(財)ロ-タリ-米山奨学金	0	1	0	0	1
平成5年度	留学生数	3	21	15	15	54
	国 費	0	7	11	10	28
	政府派遣	3	5	0	1	9
	私 費	0	9	4	4	17
	日本国際教育協会 学習奨励費	0	3	1	0	4
	本学創立記念事業 (財)ロ-タリ-米山奨学金	0	5	2	0	7
	(財)ロ-タリ-米山奨学金 奨学金なし	0	1	1	0	2
平成6年度	留学生数	3	23	18	9	53
	国 費	0	12	12	7	31
	政府派遣	2	3	0	0	5
	私 費	1	8	6	2	17
	日本国際教育協会 学習奨励費	1	3	2	0	6
	本学創立記念事業 (財)平和中島奨学金	0	3	3	0	6
	(財)平和中島奨学金	0	1	1	0	2
	北海道学習奨励金	0	1	0	1	2
	奨学金なし	0	0	0	1	1
平成7年度	留学生数	5	17	16	18	56
	国 費	0	8	13	14	35
	政府派遣	2	1	0	0	3
	私 費	3	8	3	4	18
	(財)マラ財団奨学金	1	0	0	0	1
	日本国際教育協会 平和友好特別奨励費	1	2	0	0	3
	日本国際教育協会 学習奨励費	1	2	0	0	3
	本学創立記念事業	0	0	3	0	3
	(財)平和中島奨学金	0	2	0	0	2
	北海道学習奨励金	0	2	0	1	3
短期留学推進制度	0	0	0	3	3	

(4) 留学生の宿舍入居状況

	平成2年度					平成3年度					平成4年度					平成5年度					平成6年度					平成7年度											
	留 学 生 宿 舎	明 徳 寮	市 営 住 宅	企 業 社 宅	民 間 下 宿 AP 他	合 計	留 学 生 宿 舎	明 徳 寮	市 営 住 宅	企 業 社 宅	民 間 下 宿 AP 他	合 計	留 学 生 宿 舎	明 徳 寮	市 営 住 宅	企 業 社 宅	民 間 下 宿 AP 他	合 計	留 学 生 宿 舎	明 徳 寮	市 営 住 宅	企 業 社 宅	民 間 下 宿 AP 他	合 計	留 学 生 宿 舎	明 徳 寮	市 営 住 宅	企 業 社 宅	民 間 下 宿 AP 他	合 計							
国 費	8			6	14	8						5	3		12	20	9		1		7	17	8			1		8	17	6		6		9	21		
私 費		2						1	2		3			1	1		2			3	1	1		5			2	1	1	4		2	2	4			
家 族			4	1		5			2	2		4			2	1		3			1	4	1		6			5	4	1	10		4	5	1	10	
小 計	8	2	4	9	23	13	3	7	20	5	3	14	25	9	5	5	9	28	8	5	10	31	6	12	7	10	35										
政 府	4			2	6	3			4		7	5					10	1					1						3	4	2				2		
家 族																																				1	1
小 計	4			2	6	3			4		7	5					10	1					1						3	5	2				1	3	
私 費				1	1	2	1	2	1	1	5	2	3		2	7	2	3		1	6	3	4	2	9	3	3	5							2	18	
家 族		2				2		4			4		8				8		10			10		7		7									1	2	
小 計		2		1	1	4	1	6	1	1	9	2	11		2	15	2	14		1	17	3	12	2	17	3	3	9	1					2	18		
小 計	12			9	12	12	4	8	12	5	12	12	6	17	23	12	6	10	23	11	6	13	30	11	6	13	30	11	3	11				11	36		
家 族		2		2	4		4	1	2		7		8	1	1		10		4	1	1		6		3	1	1	5							3	7	
合 計	12	4	4	12	13	12	8	3	12	13	12	14	3	19	25	12	22	5	13	2	5	4	11	22	5	15	5	3	11	3	21	8	13	5	6		

(5) 研究生から正規生への合格状況

年 度	平成2年度			平成3年度			平成4年度			平成5年度			平成6年度			平成7年度			合 計			
前年度研究生在籍数	16			13			14			17			15			9			84			
内 訳	国費	政府	私費	国費	政府	私費	国費	政府	私費	国費	政府	私費	国費	政府	私費	国費	政府	私費	国費	政府	私費	
	10	2	4	7	2	4	4	2	8	8	3	6	10	1	4	7		2	4	6	10	28
建設システム工学専攻				1					1	2			1		1			1	4			3
機械システム工学専攻	2							1	1	1	1	1			1	1		1	4	2		4
情報工学専攻				3			1	1	1	1	1					2			7	2		1
電気電子工学専攻	1			1								2	3	1	1				5	1		3
材料物性工学専攻	1									1	1								1	1		1
応用化学専攻	1			1					1	1		2	1						4			3
小 計	5			6			1	2	4	5	3	6	5	1	3	3		2	25	6	15	
建設工学専攻									1	1			1						2			1
生産情報システム工学専攻	1						1		1				3						5			1
物質工学専攻																						
小 計	1						1		2	1			4						7			2
合 計	6			6			2	2	6	6	3	6	9	1	3	3		2	32	6	17	
受験者数	6			6			10			15			13			5			55			
合格者数	6			6			10			15			13			5			55			
進 学 率	60%	0%	0%	86%	0%	0%	50%	100%	75%	75%	100%	100%	90%	100%	75%	43%		100%	70%	60%	61%	
	37.5%			46.2%			71.4%			88.2%			86.7%			55.6%			65.5%			

(6) 学位の授与状況

① 学士 (学部)

学 科 名	平成4年度	平成5年度	平成6年度
	政府派遣	政府派遣	政府派遣
産業機械工学科	1		
電子工学科	1		
小 計	2		
情報工学科			1
電気電子工学科		1	
応用化学科			1
小 計		1	2
合 計	2	1	2

② 修士 (大学院博士前期課程)

専攻名	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
	国費	国費	国費	国費	国費	国費
電気工学専攻	1					
土木工学専攻	2					
産業機械工学専攻	2					
建築工学専攻	2					
電子工学専攻	2					
小計	9					
建設システム工学専攻			1		1	1
機械システム工学専攻		2	1	1	1	1
情報工学専攻			3	1	1	1
電気電子工学専攻		1	1		2	3
材料物性工学専攻		1			1	1
応用化学専攻		1	1	1	1	2
小計		5	6	2	4	7
合計	9	5	7	8	11	12

③ 博士 (大学院博士後期課程)

専攻名	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	合計		
	国費	国費	私費	国費	私費	計	
建設工学専攻		1	1	2	4	1	5
生産情報システム工学専攻	1	2	1	2	1	6	10
物質工学専攻			1		1	1	2
合計	1	3	3	4	2	11	17

29. 在学生の海外留学・研修の状況

(1) 派遣区分別在学生の海外留学・研修の状況

① 海外留学

派遣年度	派遣区分	派遣学生		派遣国名	派遣大学等名	派遣期間	本学の身分 「留学」「休学」	修得単位数 (認定単位数)
		所属学科・専攻名	学年					
平成2年度	学生国際交流制度	応用物性学科	3年	アメリカ合衆国	オレゴン工科大学	平成2年9月 ～平成3年6月	留学	29単位 (10単位)
平成3年度	学生国際交流制度	産業機械工学科	4年	アメリカ合衆国	オレゴン工科大学	平成3年9月 ～平成4年6月	留学	47単位 (4単位)
平成4年度	学生国際交流制度	応用物性学科	4年	アメリカ合衆国	オレゴン工科大学	平成4年9月 ～平成5年6月	留学	42単位 (4単位)
平成5年度	学生国際交流制度	電気電子工学科	3年	アメリカ合衆国	オレゴン工科大学	平成5年9月 ～平成6年6月	留学	37単位 (8単位)
平成6年度	学生国際交流制度	建設システム工学科	4年	アメリカ合衆国	オレゴン工科大学	平成6年9月 ～平成7年6月	留学	38単位 (申請なし)
	私費	建設システム工学科	4年	アメリカ合衆国	オレゴン工科大学	平成6年9月 ～平成7年6月	休学	32単位 (該当せず)
平成7年度	学生国際交流制度	機械システム工学科	3年	アメリカ合衆国	オレゴン工科大学	平成7年9月 ～平成8年6月	留学	41単位 (認定申請中)

② 海外研修

年度	研修名	研修先国名	研修先名	研修期間	申込数	参加数	認定科目及び単位
平成5年度	夏期語学研修	アメリカ合衆国	オレゴン工科大学	平成5年8月7日 ～8月23日(17日)	19名	17名	英会話 2単位 16名 (1名は第2部学生のため認定単位無し)
平成6年度	夏期語学研修	アメリカ合衆国	オレゴン工科大学	平成6年8月6日 ～8月22日(17日)	14名	14名	英会話 2単位 7名 英米の文化 2単位 5名 (2名は大学院生のため認定単位無し)
平成7年度	夏期語学研修	アメリカ合衆国	オレゴン工科大学	平成7年8月5日 ～8月21日(17日)	2名	中止	

### 30. 教員の経費負担別渡航者数

区分 (経費負担別)	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
1. 文 部 省 事 業	5人 3	6人 4	8人 4	6人 4	6人 2	17人 9
(2)国際研究集会派遣 研究員	1	1	1	2	3	3
(3)国際学術研究	1	1	0	0	1	5
(4)そ の 他	0	0	3	0	0	0
2. その他の政府 関係の派遣	1	6	0	0	3	3
(1)文部省以外の省庁	1	0	0	0	0	0
(2)日本学術会議	0	0	0	0	0	0
(3)日本学術振興会	0	2	0	0	0	2
(4)国際協力事業団	0	1	0	0	2	1
(5)国際交流基金	0	0	0	0	1	0
(6)そ の 他	0	3	0	0	0	0
3. その他の国内資金	44	47	40	47	40	57
4. 外国政府・研究機関	3	2	2	7	2	0
5. 私 費	12	12	26	20	27	16
合 計	65	73	76	80	78	93

### 31. 外国人研究者の経費負担別受入者数

区分 (経費負担別)	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
1. 文 部 省 事 業	6人	9人	6人	10人	7人	8人
(1)外国人教師・講師	3	3	3	4	4	3
(2)外国人教員任用法 に基づく外国人教員	2	2	2	2	2	4
(3)外国人研究員制度	0	2	1	0	1	0
(4)中国政府派遣研究員	0	2	0	0	0	0
(5)国際シンポジウム への参加者	0	0	0	3	0	0
(6)国際学術研究 (科学研究費補助金)	1	0	0	1	0	1
(7)そ の 他	0	0	0	0	0	0
2. その他の政府 関係の受入	0	1	0	2	1	2
(1)文部省以外の省庁	0	0	0	0	0	0
(2)日本学術会議	0	0	0	0	0	0
(3)日本学術振興会	0	0	0	2	1	2
(4)国際協力事業団 (外国人受託研修員)	0	0	0	0	0	0
(5)国際交流基金	0	0	0	0	0	0
(6)そ の 他	0	1	0	0	0	0
3. その他の国内資金	8	13	9	17	10	6
4. 外国政府・研究機関	0	0	5	5	1	2
5. 私 費	0	2	0	2	4	4
合 計	14	25	20	36	23	22

### 3 2. 公開講座の実施状況

平成2年度

公開講座名	対象者	募集人員	受講者数	日 程 (総時間)	実施場所	講師数		共催団体・後援団体
						学外講師数	学内講師数	
ライフスポーツ ゴルフコース	成人女性	35	51	7.26 ～8.1 (20)	室蘭工業大学 郊外のゴルフ 場	2		
						1		
ライフスポーツ 硬式テニスコース	成人一般	35	39	8.27 ～8.31 (20)	室蘭工業大学	3		
						0		
ライフスポーツ スキーコース	成人女性	35	35	1.7 ～1.9 (20)	ルスツ高原 スキー場	5		
						0		
快適で豊かな住 まいを作る	成人一般	80	39	6.3 ～6.7 (12)	トマコマイ ホテルニュー 王子	4		後援： (財)道央テクノホリス開発機構 苫小牧市 苫小牧市教育委員会
						0		

平成3年度

公開講座名	対象者	募集人員	受講者数	日 程 (総時間)	実施場所	講師数		共催団体・後援団体
						学外講師数	学内講師数	
快適で豊かな住 まいを作る	成人一般	50	60	7.8 ～7.12 (12)	室蘭工業大学	4		
						0		
ライフスポーツ ゴルフコース	成人女性	35	40	7.22 ～7.30 (20)	室蘭工業大学 郊外のゴルフ 場	5		
						0		
ライフスポーツ 硬式テニスコース	成人一般	35	38	8.26 ～8.30 (20)	室蘭工業大学	4		
						0		
ライフスポーツ スキーコース	成人女性	40	22	1.7 ～1.9 (20)	ルスツ高原 スキー場	4		
						0		

平成4年度

公開講座名	対象者	募集人員	受講者数	日 程 (総時間)	実施場所	講師数		共催団体・後援団体
						学外講師数	学内講師数	
ライフスポーツ ゴルフコース	成人女性	35	40	7.23 ～7.30 (20)	室蘭工業大学 郊外のゴルフ 場	5		
						0		
ライフスポーツ 硬式テニスコース	成人一般	35	48	8.24 ～8.28 (20)	室蘭工業大学	4		
						0		
最近の加工技術	成人一般	50	56	10.12 ～10.14 (10)	室蘭市中小 企業センター	4		共催：(財)室蘭テクノセンター 北海道機械工業会室蘭支部 後援：室蘭市 室蘭市教育委員会
						1		
最近の加工技術	成人一般	50	60	11.10 ～11.12 (10)	苫小牧市 サンガーデン	4		共催：(財)道央テクノホリス開発機構 北海道機械工業会苫小牧支部 後援：苫小牧市 苫小牧市教育委員会
						1		
ライフスポーツ スキーコース	成人一般	35	11	1.25 ～1.27 (20)	ルスツリゾ ートスキー 場	5		
						0		

平成5年度

公開講座名	対象者	募集人員	受講者数	日 程 (総時間)	実施場所	講師数		共催団体・後援団体
						学外講師数	学内講師数	
ライフスポーツ ゴルフコース	成年女子	35	36	7.23 ～7.29 (20)	室蘭工業大学 郊外のゴルフ 場	5		
						0		
ライフスポーツ 硬式テニスコース	成年男女	35	22	8.23 ～8.27 (20)	室蘭工業大学	4		
						0		
次世代を支える材料 (室蘭)	一般市民	40	22	10.6 ～10.8 (10)	室蘭市中小 企業センター	5		共催：(財)室蘭テクノセンター 後援：室蘭市 室蘭市教育委員会
						0		
次世代を支える材料 (苫小牧)	一般市民	40	35	11.8 ～11.10 (10)	苫小牧市民 会館	5		共催：(財)道央テクノホリス開発機構 後援：苫小牧市 苫小牧市教育委員会
						0		



平成6年度

公開講座名	対象者	募集人員	受講者数	日程 (総時間)	実施場所	講師数		共催団体・後援団体
						講師数	学外講師数	
ライフスポーツ ゴルフコース	成年男女	35	19	7.22 ～7.28 (20)	室蘭工業大学 郊外のゴルフ 場	5		
						0		
ライフスポーツ 硬式テニスコース	成年男女	35	28	8.24 ～8.30 (20)	室蘭工業大学	4		
						0		
コンピュータに 親しむ(室蘭)	一般市民	30	36	7.25 ～7.27 (10)	室蘭工業大学	5		共催：(財)室蘭テクノセンター 後援：室蘭市 室蘭市教育委員会
コンピュータに 親しむ(苫小牧)	一般市民	30	30	7.21 ～7.22 (10)	苫小牧市民 会館	5		共催：(財)道央テクノホリス開発機構 後援：苫小牧市 苫小牧市教育委員会
						0		
※合同公開講座 H6年度当番校・小樽商大 環境問題を考える -文系・理系大学からの総合的アプローチ-	一般市民	70	71	11.8 ～11.17 (12)	札幌市教育 文化会館	4		後援：札幌市教育委員会 小樽市教育委員会
						4		

平成7年度

公開講座名	対象者	募集人員	受講者数	日程 (総時間)	実施場所	講師数		共催団体・後援団体
						講師数	学外講師数	
ライフスポーツ ゴルフコース	成年男女	30	21	7.24 ～7.31 (20)	室蘭工業大学 郊外のゴルフ 場	5		
						0		
ライフスポーツ 硬式テニスコース	成年男女	30	20	8.24 ～8.30 (20)	室蘭工業大学	4		
						0		
役に立つコンピュータ 通信(ばそこん通信ノススメ) (室蘭)	一般市民	30	36	7.27 ～7.29 (10)	室蘭工業大学	5		共催：(財)室蘭テクノセンター 後援：室蘭市 室蘭市教育委員会
役に立つコンピュータ 通信(ばそこん通信ノススメ) (苫小牧)	一般市民	30	30	7.25 ～7.26 (10)	苫小牧経済 センタービル	5		共催：(財)道央テクノホリス開発機構 後援：苫小牧市 苫小牧市教育委員会
						0		
21世紀の高度情報化社 会を予見する -文系・理系大学からの総合的アプローチ- (小樽商大との合同講座)	一般市民	70	81	10.17 ～11.7 (12)	かでの2.7	4		後援：札幌市教育委員会 室蘭工業大学同窓会 小樽商科大学同窓会
						4		

### 3.3. 地域共同研究開発センターの活動状況

区分	活動状況
<p>支援体制 (地方自治体・財団法人・特殊法人等)</p>	<p>①北海道、②室蘭市、③(財)北海道科学・産業技術振興財団、④(財)室蘭テクノセンター、⑤(財)道央テクノポリス開発機構、⑥(財)テクノポリス函館技術振興協会、⑦室蘭工業大学地域共同研究開発センター研究協力会等と連携し、各機関加盟の民間企業等の紹介等を含む情報交換、提供並びにセンター各種事業への共催と協力。室蘭工業大学地域共同研究開発センター研究協力会(平成8年5月1日現在、民間企業76社で構成)は、本センターが行う事業等を支援する目的で、平成5年12月に設立された。平成6年度奨学寄附金として280万円、平成7年度奨学寄附金として350万円、平成8年度は奨学寄附金として370万円を本センターに支援することとなっている。⑧室蘭工業大学地域共同研究開発センター事業推進検討会(委員:民間機関等13名、本学教官2名で構成)が、本センターの事業推進に関する提言、意見等を審議する組織として、平成7年7月に第2回の検討会を開催した。</p>
<p>技術相談 (年度ごとの件数等)</p>	<p>①方法:技術相談については本センターが窓口になり、相談者から事情を聞き、その内容に応じた専門分野の教官を紹介し、その教官と技術相談、指導等について話し合う。 ②件数:平成5年度 20件、平成6年度 22件、平成7年度 20件 ③分野:沿岸海洋工学、新素材、電子/情報/機械、建設/地域開発、バイオテクノロジー/化学 ④相手方:新日本製鐵(株)、(株)日本製鋼所、日鐵セメント(株)、北海道機械開発(株)、日鋼デザイン(株)、室蘭商工会議所、ニッツ北海道制御システム(株)、新王子製紙(株)、王子建材(株)、北海道電力(株)、札幌シートフレーム(株)、いすゞ自動車(株)、昭和アルミニウム(株)、北海道道路エンジニアリング(株)、アルエ工業(株)、(株)檜崎製作所、岩倉建設(株)、日北酸素(株)、(株)北海道ゴム工業所、日成建設(株)、北日本港湾コンサルタント(株)、(株)アルファ水工コンサルタント、本多産業(株)、北都電機(株)、(株)ダイナックス、(株)グリーンピアホームス</p>
<p>技術教育 (研修会・講演・講習会・セミナー等)</p>	<p>平成7年度 ①噴火湾談話会研究発表会(共催):平成7年5月20日 発表数18件、参加者40名 ②地域共同研究開発センター技術セミナー:平成7年7月12日、9月12日、10月6日、10月23日、平成8年2月5日の5回開催、本学客員教授による講演、参加者延べ150名 ③第8回大学・企業技術交流会:平成7年10月19日開催 参加者 企業等92名、本学24名 ④第2回技術研究開発講演会(共催):平成7年11月17日開催 参加者56名 ⑤室蘭工大研究紹介(共催):平成7年8月4日開催 電気電子工学科、材料物性工学科の2学科紹介講演と実験見学会、参加企業12社16名 ⑥企業合同見学会(共催):平成7年10月19日室蘭地区企業、11月17日札幌地区企業見学会、参加者延べ60名 ⑦国際講演会(共催):平成7年9月25日札幌市、9月27日苫小牧市開催 ルーマニアブカレスト大学教授の講演 参加者延べ170名</p>
<p>地域社会への協力 (産官学交流会等への参画等)</p>	<p>①噴火湾談話会等が主催する行事への参加と共催 ②CAD/CAM 技術交流会(工学部教官、センター技官) ③室蘭工業大学地域共同研究開発センター研究協力会の事業に協力 ④地域企業の若手技術者と本学の若手研究者の交流の場として学内研究紹介を開催(平成7年8月4日開催)</p>
<p>センター設置による具体的な成果或いは地域の評価</p>	<p>①企業及び大学の教官に、センターに対する認識が深まったことが共同研究の件数の伸びに現れている。 ②センター設置以来実施してきている大学・企業技術交流会の重要性が北海道、室蘭市及び(財)北海道科学・産業技術振興財団から評価を受け、内容ある活発な会にすべく、支援を受けている。さらに同種の技術研究開発講演会を室蘭以外の地域での開催要望を受けて、研究協力会との共催により、他地域でも開催している。 ③センターが設置されたことにより「大学の敷居」が低くなり、企業等から研究開発に対するニーズが高まってきているが、より地域活性化を推進するための支援組織として研究協力会並びに事業推進検討会の発足がなされ、地域に密着した研究開発活動の窓口として一層の定着が図られている。 ④地域活性のための企業誘致活動に対し、地方公共団体の活動のための資料提供及び対象企業へのPRにも寄与している。</p>
<p>研究協力に関する情報提供、広報、啓発事業</p>	<p>①「北海道テクノ情報ネットワーク(HOT-dbnet)」構築に対する技術提供とサブホスト局としての役割を果たす。 -ISDN(総合デジタル通信網)回線による高度情報通信技術の実例(地域間LAN(WAN))による啓蒙も兼ねている。 ②大学の研究情報データベース作成 ③衛星総合通信共同研究会へ参加、通信衛星を利用した情報ネットワーク構築について研究中 ④ホームページ <a href="http://www.muroran-it.ac.jp/crd/">http://www.muroran-it.ac.jp/crd/</a>を作成し、事業、研究報告、活動予定等幅広い情報提供を常に新情報を更新しつつ発信している。</p>

### 3 4. 広報活動状況

#### (1) 大学の内容、企画等の説明会及び交流会の実施状況

平成3年度

企画の名称	目的	実年 施月 日	場 所	対 象 者	参加人数		主催機関
					学内	学外	
第4回大学・企業技術交流会	民間機関等との共同研究の積極的な推進と、地域社会における技術開発促進、技術力の向上等を目的とする。	3.10.25	ホテルサンルート室蘭	企業経営者 企業技術者 道、市、町、村、工業技術担当官 大学教官 大学院生	27	89	CRDセンター
大学説明会	高校生、高校進路指導担当教諭等に本学の入学者選抜方法及び教育・研究内容、特色等を理解してもらうことにより、適切な進路選択に資する	H3.7.23(火) 13:00 ～16:50	本学講義棟 (視聴覚教室)	・高校生 ・高校進路指導担当教諭 ・父母等		65	本学 (入学主幹)

平成4年度

企画の名称	目的	実年 施月 日	場 所	対 象 者	参加人数		主催機関
					学内	学外	
第5回大学・企業技術交流会	民間機関等との共同研究の積極的な推進と、地域社会における技術開発促進、技術力の向上等を目的とする。	4.10.16	ホテルサンルート室蘭	企業経営者 企業技術者 道、市、町、村、工業技術担当官 大学教官 大学院生	52	88	CRDセンター
大学説明会	高校生、高校進路指導担当教諭等に本学の入学者選抜方法及び教育・研究内容、特色等を理解してもらうことにより、適切な進路選択に資する	H4.7.27(月) 13:00 ～16:00	本学講義棟 (視聴覚教室)	・高校生 ・高校進路指導担当教諭 ・父母等		87	本学 (入学主幹)

平成5年度

企画の名称	目的	実年 施月 日	場 所	対 象 者	参加人数		主催機関
					学内	学外	
第6回大学・企業技術交流会	民間機関等との共同研究の積極的な推進と、地域社会における技術開発促進、技術力の向上等を目的とする。	5.10.15	ホテルサンルート室蘭	企業経営者 企業技術者 道、市、町、村、工業技術担当官 大学教官 大学院生	51	90	CRDセンター
CRDセミナー	〃	5. 6.28 7.16 9.2 11.12 12.10	本学大会議室	企業技術者 大学教職員 大学院生	170	30	CRDセンター
大学説明会	高校生、高校進路指導担当教諭等に本学の入学者選抜方法及び教育・研究内容、特色等を理解してもらうことにより、適切な進路選択に資する	(札幌) H5.7.10 13:00 ～16:00	北海道自治 労会館	高校生 高校進路指導担当教諭 父母等		294	本学 (入学主幹)
		(室蘭) H5.7.26 13:00 ～16:00	本学講義棟			78	

平成6年度

企画の名称	目的	実施年月日	場所	対象者	参加人数		主催機関
					学内	学外	
第7回大学・企業技術交流会	民間機関等との共同研究の積極的な推進と、地域社会における技術開発促進、技術力の向上等を目的とする。	6.11.11	ホテルサンルート室蘭	企業経営者 企業技術者 道、市、町、村、工業技術担当官 大学教官 大学院生	42	77	CRDセンター
CRDセミナー	〃	6.7.1 6.7.8 6.9.26 6.9.30	本学大会議室	企業技術者 大学教職員 大学院生	90	10	CRDセンター
第1回技術研究開発講演会	〃	7.1.19	KKR札幌	官公庁、民間企業等の研究者、技術者	6	104	CRDセンター
報道関係者との懇談会	大学の活動状況を地域社会に積極的に情報発信するための懇談	7.2.27	本学会議室	室蘭市政(経済)記者会会員の各社から各1社	8	11	本学(庶務課)
大学説明会	高校生、高校進路指導担当教諭等に本学の入学選抜方法及び教育・研究内容、特色等を理解してもらうことにより、適切な進路選択に資する	(札幌) H6.7.9(土) 13:00 ～16:00 (室蘭) H6.7.25(月) 13:00 ～16:00	北海道自治労会館  本学講義棟(視聴覚教室)	・高校生 ・高校進路指導担当教諭 ・父母等		178  169	本学(入学主幹)
編入学説明会	道内4高専の4学年生徒を対象に本学の編入学制度及び教育・研究内容、特色等並びに大学生活を体験してもらうことにより、適切な進路選択に資する	(釧路高専) H6.11.18(金) 15:30～17:30 (旭川高専) H6.11.25(金) 15:00～17:00 (函館高専) H6.11.28(月) 14:30～16:30 (苫小牧高専) H6.12.9(金) 15:30～17:30		4学年生徒及び教官		50  38  43  26	本学(入学主幹)

平成7年度

企画の名称	目的	実施年月日	場所	対象者	参加人数		主催機関
					学内	学外	
第8回大学・企業技術交流会	民間機関等との共同研究の積極的な推進と、地域社会における技術開発促進、技術力の向上等を目的とする。	7.10.19	ホテルサンルート室蘭	企業経営者 企業技術者 道、市、町、村、工業技術担当官 大学教官 大学院生	24	92	CRDセンター
CRDセミナー	〃	7.7.14 7.9.12 7.10.6 7.10.23 8.2.5	本学大会議室	企業技術者 大学教職員 大学院生	141	10	CRDセンター
第2回技術研究開発講演会	〃	8.1.17	KKR札幌	官公庁、民間企業等の研究者、技術者	4	56	CRDセンター
国際講演会	〃	7.9.25 7.9.27	札幌ステーションホテル ホテルニュー王子(苫小牧)	官公庁、民間企業等の研究者、技術者		96 67	CRDセンター
企業合同見学会	〃	7.10.19 7.11.17	室蘭地区 札幌地区	民間企業等の研究者、技術者、本学教官	10 4	22 16	CRDセンター
大学説明会	高校生、高校進路指導担当教諭等に本学の入学選抜方法及び教育・研究内容、特色等を理解してもらうことにより、適切な進路選択に資する	(札幌) H7.7.8(土) 13:00 ～16:00 (室蘭) H7.7.24(月) 13:00 ～16:00	北海道自治労会館  本学講義棟(視聴覚教室)	・高校生 ・高校進路指導担当教諭 ・父母等		212  100	本学(担当:入学主幹)
編入学説明会	道内4高専の4学年生徒を対象に本学の編入学制度及び教育・研究内容、特色等並びに大学生活を体験してもらうことにより、適切な進路選択に資する	(釧路高専) H7.10.27(金) 15:00～17:00 (苫小牧高専) H7.11.6(月) 16:15～18:15 (旭川高専) H7.11.10(金) 14:30～16:30 (函館高専) H7.11.17(金) 14:45～16:45		4学年生徒及び教官		25  33  40  39	本学(担当:入学主幹)

(2) 大学案内等の出版状況

年 度	広報出版物名称	版 頁	部 数	配 付 先、配 付 方 法
平成3年度	学 報	B5版・14頁/月	550部	学内教職員…学内便 名誉教授、文部省・他国立大学等、報道機関(室蘭市広報室含む)…郵送
	大 学 要 覧	B5版・28頁	2,400部	学内教職員…学内便 名誉教授、文部省・他国立大学等、報道機関(室蘭市広報室含む)…郵送 各種説明会等…配付
	研究者一覧1991	A5版・143頁	600部	学内教職員…学内便 工学系学部を置く国立大学、道内工業高等専門学校、名誉教授…郵送
	履 修 案 内	A5版・173頁	1,500部	学内教職員…学内便
	大学院履修要項	A5版・110頁	700部	全国国立大学、道内工業高等専門学校等…郵送 1年次生…入学時に配布
	蘭 岳 73号 74号 75号	B5版・22頁 B5版・28頁 B5版・28頁	2,300部 2,800部 4,600部	学内教職員、4年次生、大学院生…学内便 1～3年次生…クラス代表に配布依頼
	学生生活案内	A5版・140頁	1,300部	学内教職員…学内便 全国国立大学、道内工業高等専門学校等…郵送 1年次生…入学時に配布
	入 寮 案 内	B5版・12頁	900部	合格者全員(夜間主コースを除く)…入学案内と一緒に郵送
	留学生の紹介	B5版・4頁	500部	学内教職員…学内便 留学生…来室の際に配布
	大 学 案 内	B5版・44頁	10,000部	市内の国際交流関係者等…郵送 全国国立大学、全国高等学校、募集要項請求者…郵送 大学説明会出席者…出席者へ配布
	大学案内ビデオ	20分	120本	道内の高等学校…郵送
研究報告 文科編 理工編	A5版・160頁 B5版・172頁	400部 700部	全国国立大学、全国国立工業高等専門学校…郵送 希望する学内教職員…学内便 希望する公私立大学・短期大学、研究所等…郵送	
平成4年度	学 報	B5版・14頁/月	550部	学内教職員…学内便 名誉教授、文部省・他国立大学等、報道機関(室蘭市広報室含む)…郵送
	大 学 要 覧	B5版・28頁	2,700部	学内教職員…学内便 名誉教授、文部省・他国立大学等、報道機関(室蘭市広報室含む)…郵送 各種説明会等…配付
	研究者一覧(追録)	A5版・8頁	600部	学内教職員…学内便 工学系学部を置く国立大学、道内工業高等専門学校、名誉教授…郵送
	履 修 案 内	A5版・175頁	1,500部	学内教職員…学内便
	大学院履修要項	A5版・115頁	700部	全国国立大学、道内工業高等専門学校等…郵送 1年次生…入学時に配布
	企業向け大学案内	A4版・24頁	3,500部	一部上場企業等…郵送 求人のため来学した企業…配布
	蘭 岳 76号 77号 78号	B5版・28頁 B5版・32頁 B5版・24頁	2,600部 3,100部 4,500部	学内教職員、4年次生、大学院生…学内便 1～3年次生…クラス代表に配布依頼
	学生生活案内	A5版・140頁	1,300部	学内教職員…学内便 全国国立大学、道内工業高等専門学校等…郵送 1年次生…入学時に配布
	入 寮 案 内	B5版・12頁	900部	合格者全員(夜間主コースを除く)…入学案内と一緒に郵送
	留学生の紹介	B5版・4頁	500部	学内教職員…学内便 留学生…来室の際に配布 市内の国際交流関係者等…郵送
	大 学 案 内	B5版・44頁	5,000部	全国国立大学、全国高等学校、募集要項請求者…郵送 大学説明会出席者…出席者へ配布
	研究報告 文科編 理工編	A5版・224頁 B5版・149頁	400部 700部	全国国立大学、全国国立工業高等専門学校…郵送 希望する学内教職員…学内便 希望する公私立大学・短期大学、研究所等…郵送

年 度	広報出版物名称	版 頁	部 数	配 付 先、配 付 方 法
平成5年度	学 報	A4版・14頁/月	550部	学内教職員、学内便 名誉教授、郵送 文部省・他国立大学等、郵送 報道機関(室蘭市広報室含む)、郵送
	大 学 要 覧	A4版・29頁	3,100部	学内教職員、学内便 名誉教授、郵送 文部省・他国立大学等、郵送 報道機関(室蘭市広報室含む)、郵送 各種説明会等、配付
	大学要覧(英文)	A4版・23頁	800部	学内教職員、学内便 文部省・他国立大学等、郵送 国際学術交流締結大学、郵送
	履修案内	A5版・216頁	2,000部	学生、教官等
	大学院履修要項	A5版・120頁	700部	学生、教官等
	大学院博士前期課程授業計画シラバス	A4版・200頁	700部	学生、教官等
	企業向け大学案内	A4版・24頁	3,000部	求人資料請求企業、郵送 求人のため来学した企業、手渡し
	大学案内	A4版・44頁	15,000部	文部省 全国国立大学 道内高等学校 国立大学附属高等学校・養護学校 東北地区高等学校 関東地区工業高等学校 全国工業高等専門学校 募集要項請求者、郵送又は個別配布 大学説明会出席者、個別配布
	蘭 岳 78号 79号 80号	B5版・24頁 A4版・30頁 A4版・36頁	4,500部 4,000部 4,000部	学部学生1年次～3年次、クラス代表へ配布 学部学生4年次、大学院学生、教職員、学科等事務へ配布
	学生生活案内	A5版・129頁	1,300部	学部学生1年次、教職員、各大学高専(郵送)
	入寮案内	B5版・10頁	1,450部	合格者全員(夜間主コース除く)入学案内に同封郵送
	留学生紹介パンフレット	A4版・4頁	500部	留学生、教職員、市内国際交流関係者他
	英文大学案内(教官の研究テーマ含む)	A4版・28頁	1,000部	各国主要大学、大使館
研究報告 文科編 理工編	A5版・96頁 B5版・123頁	430部 700部	希望する学内教職員…学内便 文部省…郵送 希望する全国国公立大学、短期大学 工業高等専門学校、研究所等…郵送	
平成6年度	学 報	A4版・22頁/月	600部	学内教職員、学内便 名誉教授、郵送 文部省・他国立大学等、郵送 報道機関(室蘭市広報室含む)、郵送
	大 学 要 覧	A4版・29頁	3,300部	学内教職員、学内便 名誉教授、郵送 文部省・他国立大学等、郵送 報道機関(室蘭市広報室含む)、郵送 各種説明会等、配付
	大学要覧(英文)	A4版・23頁	800部	学内教職員、学内便 文部省・他国立大学等、郵送 国際学術交流締結大学、郵送
	履修案内	A5版・216頁	2,000部	学生、教職員、他国立大学・高専等
	大学院履修要項	A5版・117頁	700部	学生、教職員、他国立大学等
	大学院博士前期課程授業計画(シラバス)	A4版・200頁	700部	学生、教職員、他国立大学等
	企業向け大学案内	A4版・24頁	3,000部	求人資料請求企業、郵送 求人のため来学した企業、手渡し
	卒業生名簿	A4版・20頁	2,800部	卒業生、卒業生・在学生の父母
	大 学 案 内	A4版・44頁	10,000部	・文部省 ・全国国立大学 ・道内高等学校 ・国立付属高等学校・養護学校 ・東北地区高等学校 ・関東地区工業高校 ・全国工業高等専門学校 ・募集要項請求者(郵送又は個別配布) ・大学説明会出席者(個別配布)
	蘭 岳 81号 82号 83号	A4版・24頁 A4版・28頁 A4版・19頁	4,500部 4,000部 4,000部	学生・教職員○各学科等事務室に依頼し配布(教職員、4年次、大学院生) ○学生へはクラス代表を通じ配布(学部学生1年次～3年次)
	入寮案内	A4版・6頁	1,400部	合格者全員 ○入学案内と一緒に送付(夜間主コースを除く)
	学生生活案内	A5版・107頁	1,500部	学生、教職員、各大学・高専他(学生へは1年次のみ)
	帰国留学生名簿	A4版・40頁	500部	卒業・修了留学生……………郵送 指導教官・学科事務室……………学内便 在籍留学生……………学内便 在外公館……………郵送 在日大使館、領事館……………郵送 室蘭市他……………快送、郵送
留学生紹介パンフレット	A4版・4頁	500部	留学生、教職員、市内国際交流関係者他	

年 度	広報出版物名称	版 頁	部 数	配 付 先、配 付 方 法
	附属図書館概要	A4版・12頁	1,000部	本学職員 全国立大学、道内公立私立大学、 胆振管内市立図書館 図書館復興室蘭婦人協会の会員 } 学内便 郵送
	研究報告 文科編 理工編	A5版・78頁 B5版・139頁	430部 700部	希望する学内教職員…学内便 文部省…郵送 希望する全国国公立大学、短期大学 工業高等専門学校、研究所等…郵送
平成7年度	学 報	A4版・27頁/月	600部	学内教職員、学内便 名誉教授、郵送 文部省・他国立大学等、郵送 報道機関(室蘭市広報室含む)、郵送
	大 学 要 覧	A4版・29頁	3,300部	学内教職員、学内便 名誉教授、郵送 文部省・他国立大学等、郵送 報道機関(室蘭市広報室含む)、郵送 各種説明会等、配付
	大学要覧(英文)	A4版・23頁	800部	学内教職員、学内便 文部省・他国立大学等、郵送 国際学術交流締結大学、郵送
	履修案内	A5版・214頁	2,000部	学生、教職員、他国立大学・高专等
	大学院履修要項	A5版・114頁	650部	学生、教職員、他国立大学等
	学部授業計画(シラバス)	A4版・681頁(全体)	2,500部	学生、教職員、他国立大学等
	大学院博士前期課程授業計画(シラバス)	A4版・208頁	650部	学生、教職員、他国立大学等
	卒業生名簿	A4版・20頁	2,500部	卒業生、卒業生・在学生の父母
	安全マニュアル	A4版・83頁	4,000部	学生、教職員
	大学案内(あたらしい風)	A4版・44頁	12,000部	・文部省 ・全国立大学 ・道内高等学校 ・国立付属高等学校・養護学校 } 郵送 ・東北地区高等学校 ・関東地区工業高校 ・全国工業高等専門学校 ・全国予備校 ・募集要項請求者(郵送又は個別配布) ・大学説明会出席者(個別配布)
	蘭 岳 84号 85号	A4版・26頁 A4版・10頁	4,500部 4,000部	学生・教職員○各学科等事務室に依頼し配布 (教職員、4年次、大学院生) ○学生へはクラス代表を通じ配布 (学部学生1年次～3年次)
	入寮案内	A4版・6頁	1,400部	合格者全員 ○入学案内と一緒に送付 (夜間主コースを除く)
	学生生活案内	A5版・107頁	1,300部	学生、教職員、各大学・高专他 (学生へは1年次のみ)
	留学生紹介パンフレット	A4版・4頁	500部	留学生、教職員、市内国際交流関係者他
	CRDセンター研究報告	A4版・74頁	500部	交流会出席者並びに来訪者直接配布
	RESEARCH ACTIVITIES	A4版・51頁	500部	地方・郵送、学内・学内便
	センターニュース	A4版・20頁	1,000部	
	ニュースレターNo. 18～26	A4版・2頁 A4版・4頁(No.26)	各700部	来訪者直接配布 地方・郵送、学内・学内便
研究報告 文科編 理工編	A5版・67頁 B5版・162頁	430部 700部	希望する学内教職員…学内便 文部省…郵送 希望する全国国公立大学、短期大学 工業高等専門学校、研究所等…郵送	

### 35. 管理運営（組織・機構）・財政

#### (1) 各種委員会

委員会等の名称	委員会等の構成	主な審議事項・任務
長期計画委員会	教授会構成員の中から選出した者6名, 附属図書館長, 学生部長, 第2部主事	本学の長期計画に関する企画立案
自己評価委員会	学長, 附属図書館長, 学生部長, 第2部主事, 各学科等から選出された教授各1名, 博士後期課程から選出された教授1名, 各センター等の長から1名, 事務局長	① 自己評価項目の設定と評価方法の細目の策定 ② 各部局における自己評価組織との連絡調整 ③ 各部局における自己評価結果の取りまとめ ④ 大学全体としての自己評価 ⑤ 評価結果の学長への報告 ⑥ 公表結果に対する学内外からの意見, 批判, 要求の受入れ ⑦ 自己評価システムの見直し
国際交流委員会	学長, 各学科等から選出された教授又は助教授各1名, 附属図書館長, 学生部長, 第2部主事, 国際交流室長, 事務局長, 学長が必要と認めた者	本学における教育・研究の国際交流に関する基本的事項
学術交流専門委員会	附属図書館長, 各学科等から選出された教授又は助教授各1名, 国際交流室主任室員1名	国際交流委員会の専門委員会 学術の国際交流に関する事項
学生交流専門委員会	学生部長, 各学科等から選出された教授又は助教授各1名, 国際交流室主任室員1名	国際交流委員会の専門委員会 学生の海外留学及び外国人留学生等に関する事項
創立記念学術振興・国際交流基金運用委員会	学長, 学科長, 共通講座主任, 附属図書館長, 学生部長, 第2部主事, 地域共同研究開発センター長, 事務局長	① 学術振興・国際交流基金運用のための事業計画及び事業予算 ② 実施事業の募集及び採択 ③ その他学術振興・国際交流基金運用のために必要な事項
高度情報化推進委員会	学長, 各学科長, 共通講座主任, 各センターのうちから選出された者1名, 附属図書館長, 学生部長, 第2部主事, 情報処理教育センター長, 事務局長	教育, 研究及び事務の高度情報化を推進するための基本方針並びにその方策
情報ネットワークシステム委員会	情報処理教育センター長, 各学科から選出された教授又は助教授各1名, 各センターから選出された教授又は助教授各1名, 庶務課長, 会計課長, 施設課長, 図書館事務長	情報システムの運営に関する重要事項
発明委員会	各学科等から選出された教授各1名, CRDセンター長, 情報処理教育センター長	教官等の発明に係る権利の帰属等及び教官等が作成したデータベース等に係る著作権の帰属等に関する事項
共同利用施設委員会	各責任者, 各学科等から選出された教官各1名	① 共同利用施設の利用及び運用計画に関する事項 ② 共同利用施設の予算及び決算に関する事項 ③ 共同利用施設の連絡調整に関する事項 ④ その他委員会が必要と認めた事項

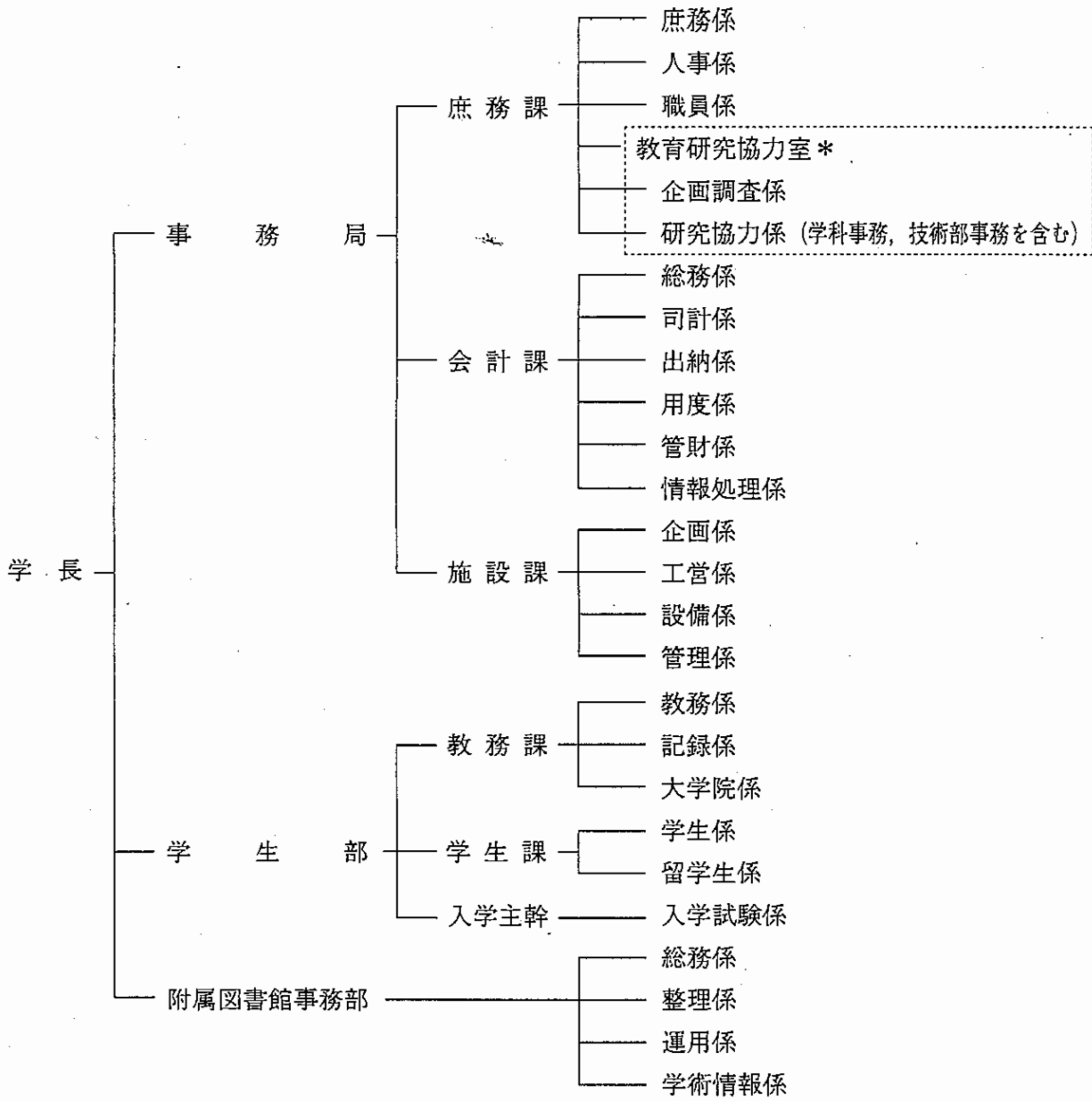


委員会等の名称	委員会等の構成	主な審議事項・任務
保健管理委員会	学長, 学生部長, 第2部主事, 保健管理センター所長, 学科長, 共通講座主任, 事務局長	① 保健管理の基本方針に関する事項 ② 環境衛生の維持, 改善に関する事項 ③ 保健管理センターの組織及び運営に関する重要事項 ④ 保健管理センターの所長候補適任者の推薦 ⑤ その他保健管理に関する重要事項
安全管理委員会	学長, 各学科等から選出された教授各1名, 博士後期課程担当のうちから選出された教授1名, 各センターから選出された者1名, 附属図書館長, 学生部長, 第2部主事, 技術部長, 事務局長	① 安全管理計画の策定 ② 安全教育及び啓蒙 ③ 安全管理状況の点検及び指導 ④ 事故原因の解明, 対策の提案及び改善命令の提言 ⑤ 関係各種委員会等との連絡調整 ⑥ その他安全教育に関する事項
防火対策委員会	事務局長, 附属図書館長, 学生部長, 防火管理者, 防火責任者	防火管理に関する必要事項
放射線安全委員会	学長, 放射線取扱主任者, 放射線管理室長, 健康管理者, 安全管理者, 健康管理医	① 放射線障害の防止計画及び安全管理 ② 放射性同位元素等の施設の新設及び改廃 ③ 教育訓練 ④ 予防規程の改廃 ⑤ その他放射線障害防止に関する事項
組換えDNA実験安全委員会	組換えDNA研究者若干名, 応用化学科生物工学講座教授1名, 組換えDNA実験安全主任者, 保健管理センター所長, 事務局長, その他学長が必要と認めた者	① 実験に関する規則等の制定改廃 ② 実験計画の指針及びこの規則等への適合性 ③ 実験に係る教育訓練及び健康管理 ④ 事故発生の際の必要な処置及び改善策 ⑤ その他実験の安全確保に関する必要な事項
実験廃液管理委員会	各学科等から選出された教官各1名, 保健管理センター所長, 施設課長	① 実験廃液処理施設の整備計画及び運営 ② 実験廃液処理施設の装置の運転操作に関する指導及び監督 ③ 実験廃液取扱いの指導及び監督 ④ 処理水及び構内排水の水質検査 ⑤ 実験廃液の種類指定 ⑥ その他実験に伴う廃液・脱水汚泥等の規制
省エネルギー対策委員会	各学科等, 各センターから選出された講師以上の教官各1名	電気, 燃料及び水の使用の合理化を図るために必要な具体的方策
構内交通委員会	各学科等, 情報処理教育センター, CRDセンター及び保健管理センターから選出された講師以上の教官各1名, 各課長, 主幹及び事務長	下記事項を審議し, 必要な措置を推進 ① 構内交通規制の基本方針の策定 ② 構内交通規制の実施要項 ③ その他構内交通規制上必要な事項
施設計画委員会	各学科等から選出された講師以上の教官各1名, 施設計画を専門とする講師以上の教官2名, 事務局長	① 施設等整備の将来計画に関する基本的事項 ② 現有施設等の効率的な運用計画に関する基本的事項 ③ 土地及び建物に関する基本的事項 ④ その他委員会が必要と認める事項
入学試験委員会	学長, 学生部長, 附属図書館長, 第2部主事, 各学科等から選出された教授各1名, 保健管理センター所長	① 学生募集要項に関する事項 ② 第2次入学試験問題の作成, 配点及び採点に関する事項 ③ 調査書の取扱いに関する事項 ④ 健康診断書の取扱いに関する事項 ⑤ 選考基準に関する事項 ⑥ 入学試験の制度に関する事項 ⑦ センター試験実施に関する事項 ⑧ その他入学試験に関する重要事項

委員会等の名称	委員会等の構成	主な審議事項・任務
入学者選抜方法研究委員会	学生部長，第2部主事，各学科等から選出された講師以上の教官各1名，共通講座の講師以上の教官から2名，入学主幹	① 入学者選抜方法 ② 入学試験学力考査成績，入学後の学業成績，調査書成績の関係 ③ その他入学者選抜方法に関し，委員会が必要と認める事項
教務委員会	学生部長，第2部主事，各学科等から選出された講師以上の教官各1名，副専門教育課程の各コース担当の講師以上の教官から各1名	工学部及び博士前期課程に関する下記事項 ① 教育課程に関する事項 ② 授業及び試験に関する事項 ③ 研究生及び科目等履修生に関する事項 ④ 既修得単位の認定に関する事項(除博士前期課程学生) ⑤ 退学(除懲戒処分としての退学)，休学及び復学に関する事項 ⑥ 除籍に関する事項 ⑦ 研究指導委託及び受託に関する事項(除工学部学生) ⑧ その他教務に関する事項
教育方法等改善検討委員会	学生部長，各学科等から選出された講師以上の教官各1名	① 教育方法等の改善 ② その他教育方法等に関し，委員会が必要と認める事項
生涯学習委員会	学生部長，各学科から選出された教授又は助教授各1名(共通講座は2名)，CRDセンター長，事務局長	① 公開講座に関する事項 ② 生涯学習に関する調査等に関する事項 ③ その他生涯学習に関し必要な事項
学生委員会	学生部長，第2部主事，各学科等から選出された講師以上の教官各1名	① 学生の団体，学生活動及び学生生活に関する事項 ② 学生の表彰及び懲戒に関する事項 ③ 入学科，授業料及び寄宿料の免除等に関する事項 ④ 日本育英会奨学生の選考等に関する事項 ⑤ その他厚生補導に関する重要な事項
図書館委員会	附属図書館長，各学科等から選出された教授又は助教授各1名	① 附属図書館の運営方針 ② 図書館資料の選定 ③ 研究報告に登載する論文の審査及び選定 ④ 研究報告の編纂 ⑤ その他附属図書館長が必要と認める事項
技術部運営委員会	技術部長，各学科等から選出された教授各1名，情報処理教育センター及びCRDセンターの教授又は助教授各1名，技術長，各技術系から選出された技官各1名，庶務課長	① 技術部の組織及び運営 ② 技術官及び技術官補の研修 ③ その他技術部に関する必要な事項

(注) CRDセンターとは、地域共同研究開発センターを表す。

(2) 事務組織図



(注) \*印は学内措置による組織

### (3) 職 員 数

(平成8年5月11日現在) (単位:人)

区 分	学 長 教 授	助教授	講 師	助 手	小 計	事務官	技官等	技能労 務職員	小 計	合 計
学 長	1				1					1
事 務 局 長						1			1	1
事務局	庶務課					22(3)	1(0)	0(1)	23(4)	23(4)
	会計課					22(2)		3(1)	25(3)	25(3)
	施設課					2(1)	9(0)	1	12(1)	12(1)
学生部	教務課					8(1)			8(1)	8(1)
	学生課					9(1)	0(1)	1	10(2)	10(2)
	入学主幹					3(1)			3(1)	3(1)
附 属 図 書 館						10(4)		10(4)	10(4)	
建設システム工学科	14	8	1	6	29		7(2)		7(2)	36(2)
機械システム工学科	11	11	1	7	30		9(0)		9(0)	39(0)
情報工学科	10	9	1	5	25	0(1)	4(0)		4(1)	29(1)
電気電子工学科	11	10		8	29		5(0)		5(0)	34(0)
材料物性工学科	12	12	1	10	35		4(2)		4(2)	39(2)
応用化学科	13	10	1	7	31		8(0)		8(0)	39(0)
共 通 講 座	9	15	2	1	27				0(0)	27(0)
情報処理教育センター		1		1	2		3(1)		3(1)	5(1)
保健管理センター	1	1			2	0(1)	1(0)		1(1)	3(1)
地域共同研究開発センター		1			1	0(1)	1(0)		1(1)	2(1)
国際交流室	1		1		2	0(1)			0(1)	2(1)
合 計	83	78	8	45	214	77(17)	52(6)	5(2)	134(25)	348(25)

(注) 1 ( )内は外数で、非常勤職員(講師を除く。)を示す。  
2 技官等には教務職員、看護婦を含む。

### (4) 国の予算推移

(単位:億円)

区 分	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
国の予算総額	703,474 (6.2%)	722,180 (2.7%)	723,548 (0.2%)	730,817 (1.0%)	709,871 (△2.9%)
文部省一般会計予算	50,559 (5.36%)	53,195 (5.21%)	54,265 (2.01%)	55,432 (2.15%)	56,393 (1.73%)
国立学校特別会計予算	20,928 (5.23%)	22,173 (5.95%)	23,518 (6.07%)	24,417 (3.82%)	25,365 (3.88%)

(5) 室蘭工業大学の決算額

歳入

(単位:千円)

区 分	平成3年度		平成4年度		平成5年度		平成6年度		平成7年度	
	金額	構成率 %	金額	構成率 %	金額	構成率 %	金額	構成率 %	金額	構成率 %
授業料及び入学検定料	1,190,764	85.05	1,281,493	85.75	1,413,580	89.06	1,446,634	89.85	1,540,269	88.67
学校財産処分収入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雑 収 入	209,280	14.95	213,025	14.25	173,614	10.94	163,494	10.15	196,790	11.33
合 計	1,400,044	100.00	1,494,518	100.00	1,587,194	100.00	1,610,128	100.00	1,737,059	100.00

歳出

国立学校特別会計

(単位:千円)

区 分	平成3年度		平成4年度		平成5年度		平成6年度		平成7年度	
	支出額	構成率%	支出額	構成率%	支出額	構成率%	支出額	構成率%	支出額	構成率%
(項) 国立学校	3,960,309	95.64	4,124,202	89.57	4,609,480	68.14	4,451,677	84.90	4,605,174	86.93
(項) 施設整備費	180,651	4.36	480,399	10.43	2,154,919	31.86	792,002	15.10	692,579	13.07
建物等整備	129,760		359,963		1,724,895		722,749		534,890	
設備費	50,891		120,436		430,024		69,253		157,689	
計	4,140,960	100.00	4,604,601	100.00	6,764,399	100.00	5,243,679	100.00	5,297,753	100.00
内 訳										
人件費	2,679,199	64.70	2,888,553	62.73	3,137,474	46.38	3,124,481	59.59	3,196,797	60.34
物件費	991,130	23.93	939,746	20.41	1,185,218	17.52	1,050,471	20.03	1,107,729	20.91
旅 費	67,874	1.64	78,190	1.70	83,872	1.24	75,326	1.44	94,066	1.78
その他	402,757	9.73	698,112	15.16	2,357,835	34.86	993,401	18.94	899,161	16.97

一般会計

(単位：千円)

区 分	平成3年度		平成4年度		平成5年度		平成6年度		平成7年度		
	支出額	構成率%	支出額	構成率%	支出額	構成率%	支出額	構成率%	支出額	構成率%	
(項) 文部本省	40,751	100.00	46,147	100.00	55,503	100.00	63,472	100.00	62,526	100.00	
内 訳	人件費	39,891	97.89	45,194	97.93	54,385	97.99	62,207	98.01	61,070	97.67
	物件費	0	0	0	0	0	0	0	0	155	0.25
	旅費	860	2.11	944	2.05	1,118	2.01	1,265	1.99	1,150	1.84
	その他	0	0	9	0.02	0	0	0	0	151	0.24

(6) 科学研究費補助金の受入状況

(単位：千円)

年度	申 請		採 択		採 択 率	
	件数	金額	件数	金額	件数%	金額%
平成3年度	125	414,926	26	44,200	20.80	10.65
平成4年度	119	374,483	30	48,200	25.21	12.87
平成5年度	139	429,667	31	42,500	22.30	9.89
平成6年度	144	472,773	33	56,900	22.92	12.04
平成7年度	154	479,566	47	75,800	30.52	15.81

(7) 外部資金の導入状況

(単位：千円)

年度	奨学寄附金		受託研究		民間との共同研究		合 計	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
平成3年度	193	153,747	7	14,172	18	51,245	218	219,164
平成4年度	214	147,000	6	16,629	19	36,013	239	199,642
平成5年度	144	104,996	9	16,339	20	39,923	173	161,258
平成6年度	136	95,536	7	12,272	23	43,330	166	151,138
平成7年度	132	98,058	5	53,609	23	35,222	160	186,889

## 36. 室蘭工業大学自己評価実施規則

(平成4年度室工大規則第1号)

改正 平成6年度室工大規則第7号

(目的)

第1条 この規則は、本学の教育研究活動等の状況について、自ら点検及び評価（以下「自己評価」という。）を行うことにより、教育水準の向上と研究活動の活性化を図るとともに、本学の目的及び社会的使命の達成を積極的に推進することを目的とする。

(自己評価委員会)

第2条 本学に、次の各号に掲げる事項を処理するため、室蘭工業大学自己評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

- (1) 自己評価項目の設定と評価方法の細目の策定に関すること。
- (2) 各部局における自己評価組織との連絡協議に関すること。
- (3) 各部局における自己評価結果の取りまとめに関すること。
- (4) 大学全体としての自己評価に関すること。
- (5) 評価結果の学長への報告に関すること。
- (6) 公表結果に対する学内外からの意見等の受入れに関すること。
- (7) 自己評価システムの見直しに関すること。

(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる者をもって組織する。

- (1) 学長
  - (2) 附属図書館長
  - (3) 学生部長
  - (4) 第2部主事
  - (5) 各学科等から選出された教授 各1名
  - (6) 博士後期課程担当の教官のうちから選出された教授 1名
  - (7) 情報処理教育センター長、地域共同研究開発センター長、保健管理センター所長及び国際交流室長のうちから選出された者 1名
  - (8) 事務局長
- 2 前項第5号、第6号及び第7号の委員は、学長が命ずる。

(任期)

第4条 前条第1項第5号、第6号及び第7号の委員の任期は2年とし、1年ごとにその半数を改選する。ただし、再任を妨げない。

- 2 補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第5条 委員会に委員長を置き、学長をもって充てる。

- 2 委員長は、会議を招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故あるときは、委員長の指名した委員が前項の職務を代行する。

(議事)

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

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

(委員以外の者の出席)

第7条 委員長が必要と認めるときは、委員以外の者を会議に出席させ、意見を聴取することができる。

(分科会)

第8条 委員会は、必要に応じて分科会を置くことができる。

- 2 分科会に関する必要な事項は、委員会が定める。

(自己評価の実施組織)

第9条 自己評価を行う組織（以下「部局等」という。）は、委員会のほか、次の各号に掲げるとおりとする。

- (1) 各学科等
- (2) 博士前期課程の各専攻
- (3) 博士後期課程の各専攻
- (4) 各センター
- (5) 各種委員会
- (6) 事務局

- (7) 学生部
- (8) 附属図書館

2 部局等が行う自己評価の実施に関する必要な事項は、この規則に定めるもののほか、当該部局等が定める。  
(自己評価の事項等)

第10条 委員会及び部局等は、次の各号に掲げる事項について自己評価を行う。

- (1) 大学の在り方・目標等に関する事。
- (2) 教育活動に関する事。
- (3) 研究活動に関する事。
- (4) 教員組織に関する事。
- (5) 図書・学術情報に関する事。
- (6) 施設・設備に関する事。
- (7) 国際交流に関する事。
- (8) 社会との連携に関する事。
- (9) 管理運営(組織・機構)・財政に関する事。
- (10) 自己評価体制に関する事。
- (11) その他委員会が必要と認める事項

2 前項各号に掲げる事項に係る自己点検・自己評価の項目(以下「点検・評価項目」という。)は、別表のとおりとする。

3 委員会及び部局等が行う具体的な点検・評価項目については、年度ごとに委員会が定める。  
(自己評価の実施及び結果等の報告)

第11条 部局等は、委員会の依頼に基づき、自己評価を毎年度行い、その経過及び結果について委員会に報告するものとする。

2 委員会は、自己評価を毎年度行い、その経過及び結果について学長に報告するものとする。

3 委員会は、4年から6年の間に総括的な評価を行い、その結果を基に、改善すべき事項があれば、その改善策を付して学長に報告するものとする。

(評価結果の公表等)

第12条 学長は、前条第3項の評価の結果を文書にまとめ、公表するものとする。

2 学長は、委員会の自己評価の結果に基づき、改善が必要と認めるものについて、その方策を講ずるものとする。  
(事務)

第13条 委員会に関する事務は、庶務課で処理する。

(雑則)

第14条 この規則に定めるもののほか、自己評価に関し必要な事項は委員会が別に定める。

附 則

(施行期日)

1 この規則は、平成4年4月30日から施行する。

(経過措置)

2 この規則施行後、最初の委員の任期は、第4条第1項の規定にかかわらず、委員の半数は、平成5年3月31日までとし、他の半数は、平成6年3月31日までとする。

附 則(平成6年度室工大規則第7号)

この規則は、平成6年11月24日から施行する。



別表

自己点検・自己評価の項目等

○印は、関係する委員会

事項	点検・評価項目	所掌委員会						
		長計委	入試委	教務委	学生委	施設計画委	国際交流委	図書館委
1.大学の在り方・目標等	○ 室蘭工業大学の目標、使命、教育・研究理念 ○ 室蘭工業大学の将来構想	○ ○						
2.教育活動	<p>1. 学部教育</p> <p>(1) 学生の受入れ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 学生募集・入学者選抜の方針・方法</li> <li>○ 学生定員充足状況（志願者数、合格者数、入学者数、在学者数等）</li> <li>○ 編入学の方針と状況</li> </ul> <p>(2) 学生生活への配慮</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 奨学金制度（大学独自の奨学金、企業等からの奨学金等）、授業料減免の状況</li> <li>○ 学生生活の相談体制</li> <li>○ 学生の健康管理</li> <li>○ 課外活動</li> </ul> <p>(3) カリキュラムの編成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ カリキュラムの編成方針と教育理念・目標との関係</li> </ul> <p>(4) 教育指導の在り方</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 授業科目ごとの年間計画</li> <li>○ 専任教員1人当たりコマ数、学生数等</li> <li>○ 他学科聴講の方針と状況</li> <li>○ 進級状況（留年、休学、退学）</li> </ul> <p>(5) 教授方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 教授方法の工夫・研究のための取り組み</li> </ul> <p>(6) 授業を受ける側（学生）からの評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 学生からの授業評価に関する基本方針及び実施内容</li> </ul> <p>(7) 成績評価、単位認定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 成績評価、単位認定の在り方・基準</li> </ul> <p>(8) 卒業生の進路状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 就職状況</li> <li>○ 大学院への進学状況</li> </ul> <p>2. 大学院教育</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 入学者選抜の方針・方法</li> <li>○ 学生定員充足状況</li> <li>○ 学生の出身大学・学部の構成</li> <li>○ 研究生の受入れの方針と状況</li> <li>○ 奨学金制度（大学独自の奨学金、企業等からの奨学金等）、授業料減免の状況</li> <li>○ カリキュラムの編成及び見直しの方法</li> <li>○ 研究指導の方針・方法</li> <li>○ 講義を受ける側（学生）からの評価</li> <li>○ 単位互換、研究指導委託及び受託の方針と状況</li> <li>○ 学位の授与状況</li> <li>○ 学位論文の審査の方針・方法</li> <li>○ 修了者の進路</li> <li>○ リサーチ・アシスタント、ティーチング・アシスタントの採用状況</li> </ul>		○ ○ ○					

3. 研究活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 研究業績</li> <li>○ 研究誌の発行状況と編集方針</li> <li>○ 共同研究（国内外）プロジェクトへの参画</li> <li>○ 国内外の学・協会運営への参画</li> <li>○ 国内外の学術賞の受賞状況</li> <li>○ 研究費（科研費、その他の研究助成金の導入）</li> </ul>											
4. 教員組織	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 教授・助教授・専任講師・助手の選考方法</li> <li>○ 人事計画と将来構想との相関</li> <li>○ 専任教員・非常勤講師の配置状況</li> <li>○ 教育補助者・研究補助者の配置状況</li> </ul>											
5. 図書・学術情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 附属図書館の利用状況</li> <li>○ 学術情報システムの整備、活用状況</li> </ul>									○	○	
6. 施設・設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 施設設備の整備計画</li> <li>○ 施設設備・環境の整備及び運用状況</li> <li>○ 施設設備の防災</li> </ul>						○	○				
7. 国際交流	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 留学生の受入れ状況（受入れ数、奨学金、宿舎等）指導体制</li> <li>○ 在学生の海外留学・研修の方針と状況</li> <li>○ 教員の在外研究の方針と状況</li> <li>○ 海外からの研究者の招致状況</li> <li>○ 外国人教員の任用状況</li> <li>○ 海外の大学との交流協定の締結状況と活用状況</li> </ul>								○	○	○	○
8. 社会との連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 生涯教育の取り組み状況（公開講座、リカレント教育等）</li> <li>○ 社会人の受入状況</li> <li>○ 教員の学外活動状況（国のレベル、地方自治体レベル）</li> <li>○ 地域共同研究開発センターの活動状況（企業等との共同研究、学外からの受託研究等）</li> <li>○ 広報活動</li> </ul>							○				○
9. 管理運営（組織・機構）・財政	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 学長の選出方法</li> <li>○ 附属図書館長、学生部長、第2部主事、センター（所）長の選出方法</li> <li>○ 教授会の構成と機能</li> <li>○ 大学院工学研究科委員会の構成と機能</li> <li>○ 学内各種委員会の構成と機能</li> <li>○ 事務組織</li> <li>○ 予算の編成と執行の方針及び状況</li> </ul>											
10. 自己評価体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 自己評価を行うための学内組織</li> <li>○ 教育・研究活動の公表</li> <li>○ 評価のフィードバックシステム</li> <li>○ 評価の時期</li> </ul>											

備考

- (1) 各学科等、各専攻、センター、その他の委員会、事務局、学生部、図書館は各々の役割に応じて、必要な項目の点検・評価を行う。
- (2) 「10. 自己評価体制」は、自己評価委員会で行う。

## お わ り に

平成3年7月、大学に自己点検・自己評価の必要性をうたった新しい「大学設置基準」が公けにされると、まもなく本学は、荒川卓学長の主導により、自己点検・自己評価に向けて長期計画委員会で検討を開始し、平成4年度には自己評価委員会が設置された。本学は毎年自己点検・自己評価の作業に取り組んできたが、本年、最初の自己評価報告書—大学改革シリーズ(1)—が発刊されて満4年を経過したのを機に、平成4年度から平成7年度の4年間を総括して、初めての総括報告書として本報告を纏めた。

この4年間は本学の歴史にとって特筆すべき時期であった。平成2年度の工学部・修士課程の改組再編、博士課程(大学院博士後期課程)と、平成5年度の実質的な一般教育課程等の改革が、初めて軌道に乗りその効果を明らかにしつつある時期である。博士課程の設置は本学の長年の夢であったし、一般教育課程等の改革は全国の教養改革の先頭を切るものであった。これらの改革は本学が昭和24年5月31日に設置されて以来、初めての本格的な改革であった。したがって、ともにその効果が本学関係者はもとより、社会一般からも注目されているところである。

大学改革の効果は現在着々と実りつつある。教育研究の多くの部分で当初に予期していた以上の効果を示しているが、同時にいくつかの部分では順調な進捗を見せておらず、改革のひずみも現れている。この報告書はいわば大学改革の光と影を示しているといえる。いずれもその要点は、冒頭に掲げた「概要」に、その詳細は本文に記述している。

この報告はまた、この期間に「小さくてもきらりと光る大学」を目指して努力した本学構成員全体の記録でもある。我々はこの総括から自身の努力の成果を、あるいは満足感をもって、あるいは反省の気持ちで確認し、今後の努力の参考にしていきたいと考える。4年～6年後に第2回の総括報告書が発刊された時に、今回の総括報告書がその後の我々の営為に有効であったと思えることを心から願っている。

今回の自己点検・自己評価とこの総括評価報告書の作成に当たって、3つの分科会で真剣な分析と討議を続けた委員各位に敬意を表します。この自己点検・自己評価は事務局各位の並々ならないご協力がなければ完成しませんでした。特に、所管の庶務課に深い感謝の意を表します。

平成9年1月

室蘭工業大学自己評価委員会

附属図書館長 泉 清 人

## 新しい風

—小さくてもきらりと光る大学を目指して—

室蘭工業大学自己点検・評価の総括評価報告書

---

1997年1月発行  
編集 室蘭工業大学自己評価委員会  
発行 室蘭工業大学  
〒050 室蘭市水元町27番1号  
TEL 0143-44-4181

---

印刷 株式会社 日光印刷

