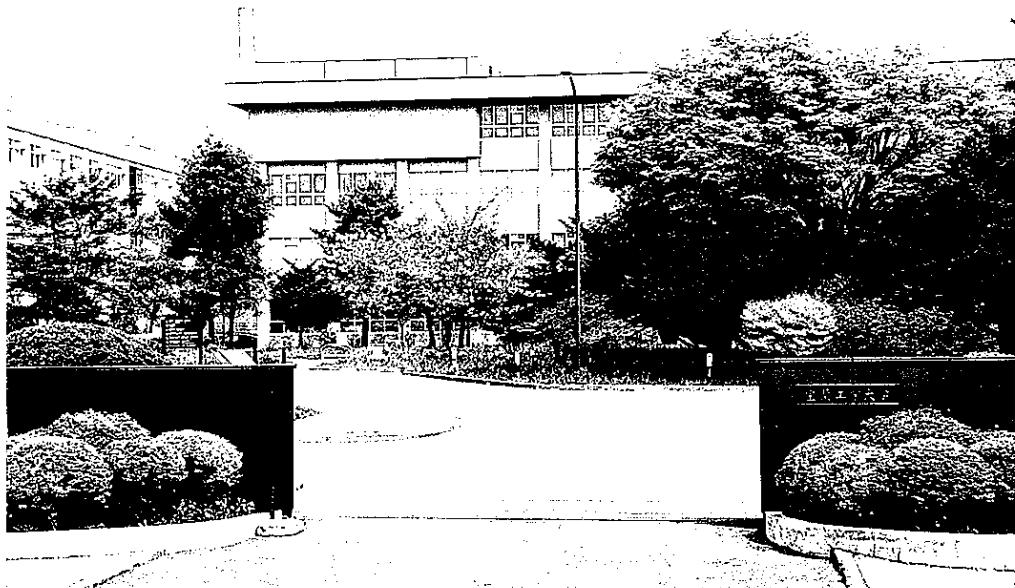


—室蘭工業大学の社会との連携 国際交流及び管理運営の現状と課題—



平成13年3月

室蘭工業大学

— 室蘭工業大学の社会との連携、国際交流及び管理運営の現状と課題 —

平成 13 年 3 月

平成12年度室蘭工業大学自己点検・評価報告書

目 次

はじめに

平成12年度室蘭工業大学自己点検・評価報告書の概要

第1章 社会との連携

| | |
|------------------------------|----|
| 1. 社会との連携に関する現状分析 | |
| 1. 1 社会人の受入れ | 1 |
| 1. 2 生涯学習 | 1 |
| 1. 3 社会活動 | 5 |
| 1. 4 大学開放 | 7 |
| 1. 5 地域共同研究開発センター | 13 |
| 1. 6 広報活動 | 18 |
| 1. 7 報道機関による報道 | 20 |
| 1. 8 インターンシップ等、学生の社会活動に対する支援 | 22 |
| 2. 社会からの期待・要望と本学の体制 | |
| 2. 1 社会から高等教育機関への期待・要望 | 23 |
| 2. 2 本学への期待・要望 | 25 |
| 3. 社会との連携の強化に向けての課題及びその改善方策 | |
| 3. 1 教育活動を通じた社会との連携 | 32 |
| 3. 2 研究活動を通じた社会との連携 | 33 |
| 3. 3 施設の開放を通じた社会との連携 | 34 |
| 3. 4 地域と大学を結ぶネットワークの強化 | 35 |

第2章 国際交流

| | |
|--------------------------|----|
| 1. 国際交流の現状 | |
| 1. 1 留学生・本学学生に関わる国際交流 | 37 |
| 1. 2 教職員・研究者に関わる国際交流 | 38 |
| 1. 3 海外の大学との国際交流 | 39 |
| 2. 創立記念学術振興・国際交流基金の運用 | |
| 2. 1 国際交流に関する各年度の実施事業の状況 | 40 |
| 3. 国際交流に関わる今後の課題と対応 | |
| 3. 1 留学生・本学学生の国際交流 | 40 |
| 3. 2 教職員・研究者の国際交流 | 41 |
| 3. 3 国際交流協定 | 41 |

第3章 管理運営等

| | |
|-------------------------------|----|
| 1. 管理運営の現状 | |
| 1. 1 意思決定機構 | 43 |
| 1. 2 教員組織及び教育研究支援組織 | 48 |
| 1. 3 事務機構 | 59 |
| 1. 4 財政の状況 | 61 |
| 2. 管理運営の課題 | |
| 2. 1 大学の意思決定における課題 | 64 |
| 2. 2 活力ある教員組織及び教育研究支援組織への課題 | 71 |
| 2. 3 事務機構の課題 | 75 |
| 2. 4 活力ある学内予算配分及び財源確保の方策 | 76 |
| 3. 大学を取り巻く新たな動きへの対応等 | |
| 3. 1 室蘭工業大学設置形態検討会 | 78 |
| 3. 2 管理運営体制の整備 | 78 |
| 3. 3 大学評価機関による評価に対応した自己評価のあり方 | 79 |
| 3. 4 他大学との連携等 | 80 |
| 4. 自己点検・評価及び外部評価を活用した自己改革 | |
| 4. 1 本学における自己点検・評価の経緯 | 81 |
| 4. 2 外部評価の現状 | 85 |
| 4. 3 自己評価・外部評価の活用 | 85 |
| 資料編 | 87 |

はじめに

大学審議会が「21世紀の大学像と今後の改革方策について（答申）」（平成10年10月26日）の中で、大学の個性化と教育研究の不斷の改善を図るために「多元的な評価システムの確立」を提言したことを受け、大学評価は平成12年度から新たな歩みに入りました。

その一つは、各大学が行ってきた自己点検・評価の充実を促すために、これまでの「努力義務」を「義務」に変えたことです。また学外第三者による外部評価も、自己評価の客観性と透明性を高めるために「努力義務」となりました。これらは従来各大学の手によって行われてきた大学評価の延長上にあります。

平成12年度からは新たに第三者評価システムとして大学評価・学位授与機構による評価事業が加わることになりました。平成12年度はその初年度として、全国立大学・共同利用機関を対象に全学テーマ別評価、また数大学の協力を得て理学と医学の教育評価と研究評価が行われます。

また大学評価とやや趣きを異にしますが、大学における技術者教育プログラムの認定を目的とする日本技術者教育機構（JABEE）の試行も本年度から始まりました。こちらは平成13年度には一部の分野で試行から本認定に移行する計画です。

以上のように、大学評価が新たな段階に入ろうとしているのは、わが国の大学が世界水準の学術研究と国際的通用性をもった人材育成を通じて社会に貢献することをいよいよ強く求められているという背景があります。この説明責任を果たすうえで、自己点検・評価は避けることができない課題です。教育と研究、社会貢献や国際交流について自ら、目標を設定し、その達成に向けて努力し、目標期間を経たときには、到達状況を事実に基づいて客観的に評価する、このサイクルが大学に活力を与え、進路を誤らせない保障になると思われます。

本学は平成4年度に自己評価の活動を正式に開始して、本年度は9年目になります。この間、各年度の自己点検・評価報告書は「大学改革」シリーズとしてまとめられ、本年度は第8号を数えます。また本年度は平成8年度を起点として、総括評価、課題別評価として進んできた自己点検・評価が1サイクルを終える最後の年度にも当ります。

本報告書は課題別評価として「社会との連携」、「国際交流」および「管理運営等」の点検・評価が扱われております。この報告書が、本学における諸活動の改善と発展のために活用されることを期待いたします。最後に、本報告書を作成するに当たり、データの収集、蓄積データの分析、評価と改善方策の検討に携わり、原稿を分担執筆された自己評価委員会委員並びに事務局関係者各位に、改めて感謝いたします。

平成13年3月

室蘭工業大学長 田頭博昭

平成12年度室蘭工業大学自己点検・評価報告書の概要

第1章 社会との連携

大学はこれまで研究活動による成果を社会に還元したり、有為な人材を育成し社会に送り出すことによって、社会に対して貢献してきた。しかしながら、近年、より積極的な社会貢献として、生涯学習への対応等の教育面での社会貢献、受託研究、産学連携等の研究面での社会貢献、さらに国・地方公共団体の審議会等への参画など、より直接的な社会貢献が求められるようになってきている。本学でもこれらの狭義の社会貢献に積極的に係わり、社会との連携を強めている。本年度の自己点検・評価ではこれらの活動の現状を分析・評価し、地域社会とのより緊密な連携を図るための方策を探った。

最初に、平成4年度以降の蓄積データをもとに、本学における社会との連携に係る活動について分析・評価した。これらの活動には、学部と大学院への社会人の受入れ、生涯学習に資する各種公開講座の開催、学協会活動以外の講演会や各種審議会等の講師や委員としての参画、附属図書館や情報メディア教育センター等の附属施設の地域への開放、ロボット・サッカー・コンテストや「科学と友達になろう」などの科学技術を小・中・高校生に啓発する事業、さらに地域共同研究開発センターによる受託研究、共同研究、技術交流を通じた産官学連携など、多彩な内容が含まれている。これらは本学が地方に立地する小規模大学ながらも、それぞれの活動を通じて、地域社会とユニークな連携を展開していることを示している。

次いで、社会からの期待・要望と本学の体制について分析と検討が加えられている。ここでは本学が過去に行った地域ニーズ調査をもとにリフレッシュ教育や地場産業の人材育成に関する本学への期待と要望がまとめられている。これによれば地域からの要望が強いのは、短期公開講座の拡充や企業からの派遣研修生の受入れ等、職業人の再教育、また民間企業との共同研究プロジェクトや研究・教育に関する情報公開の拡充への期待も高い。

最後に社会との連携の強化に向けての課題とその改善方策を探っている。社会との連携は、①教育活動を通じた連携、②研究活動を通じた連携、③施設の開放を通じた連携、に整理されたとしたうえで、これらを強めるために④地域と大学を結ぶネットワークの強化、を挙げている。

教育面での貢献としては、これまで実績のある社会人の受入れ、科学技術の啓発活動、公開講座に加えて、本学50周年記念事業の一つである「市民大学」の開設への期待が込められている。研究活動を通じた連携では、C R Dセンター及びS V B Lが民間企業等との共同研究、人的交流、人材育成において引き続き成果を挙げることに加え、共同研究の目標として、特許申請、独自技術の開発と企業化、それを担う起業家の育成を明確に掲げるべきことを提案している。また施設の開放では、新営の総合研究棟に「大学博物館」が設けられ、地域に開放されることを期待している。最後に地域と大学を結ぶネットワークとして、室蘭工業大学市民懇談会とC R Dセンター事業推進委員会を重視すべきことを指摘し、あわせて将来的には「生涯学習センター（仮称）」の設置を提案している。

第2章 国際交流

本章では主として留学生・本学学生に関わる国際交流、教職員・研究者に関わる国際交流、および、海外の大学との国際交流の現状を分析し、今後の課題と対応を述べている。この数年間留学生の受け入れ数は60名前後で推移しており、本学の全学生数に占める比率は1.8%で全国平均の3%を下回っている。さまざまな環境整備と平行して留学生数の増大を図るべきであろう。本学学生の海外留学、海外での語学研修も軌道に乗りつつあり、一層の支援、環境づくりが重要になっている。教職員・研究者の海外渡航者数は増加傾向にあるが、創立記念学術振興・国際交流基金が預貯金利率の低下等により著しく減少し、事業の縮小を余儀なくされていることが懸念される。海外の交流協定締結大学は5校である。「外部評価報告書」(平成12年3月)でも指摘されているように満足すべき数字ではない。ヨーロッパ、アフリカ等の大学とも提携の可能性を探るとともに、その実務面を担当する国際交流室のスタッフの強化も緊急を要する課題と言えよう。

第3章 管理運営等

大学は教育研究を通して社会に貢献することを第一の使命としており、近年はより直接的に社会との連携による貢献が求められている。一方、18才人口の減少期に入り大学へ入学してくる多様化した学生への対応や、高齢化に伴う広範囲な年代に対する生涯学習機会提供への対応など、これまでとは異なる大学の性格と役割が求められている。このような時に大学が特色と個性を發揮し活力を保って発展するためには、学長を中心とした管理運営体制の確立が益々重要な問題となっている。

本章では、本学における管理運営の現状を点検し、その課題を抽出するとともに、大学を取り巻く最近の状況への対応、これまでの自己点検・評価を概観した上でこの活用への課題等をまとめている。

第1節は、管理運営体制の現状を点検したものであり、意思決定機構、教員等組織、事務機構、財政の現状の点検を行っている。意思決定機構の項では今回特に、学長、副学長を中心とした学長補佐体制をまず取り上げている。ここでは科学技術の高度化、国際化、人材需要の変化、学生の多様化、法人化問題、大学評価への対応等、時代の要請に応じた大学づくりのために学長の果たす役割が拡大していることから、学長のリーダーシップ発揮のために学長補佐体制の確立が求められているとして、学長特別補佐設置から副学長制へと移行した学長補佐体制は、時代の要請に対応したものと位置づけている。その他、教授会をはじめ各委員会等の現状を述べている。

教員組織等では、教員組織の変遷を述べた上で各学科等における教員選考方法及び人事計画の基本方針等についてアンケート調査を行い結果をまとめている。多くの学科で教員選考基準を定めているが、人事計画については十分検討されておらず、定員配置や業績評価等に学科単位では制約があり、学科の独自性を發揮することは困難との意見がある。また、大学院博士後期課程では学部及び博士前期課程における人事計画が優先され、後期課程独自の人事計画を設定できない現状を指摘している。事務機構及び財政状況については現状をまとめている。

第2節は、管理運営上の課題を述べている。意思決定に関する課題としては学長選考における問題点、教授会と研究科委員会の構成上の問題点、各種委員会の見直しの考え方、運営諮問会議や市民懇談会の活用等について述べている。教員組織の課題としては、定員充足への努力を必要とした上で博士後期課程教員組織における専攻間のアンバランスの問題を指摘し、近い将来に再編が必要としている。また、今回はじめて教員の流動性の点検を行なった結果から、出身大学別の教員構成、昇任や採用人事における外部者の登用などで十分流動化が図られているとしている。しかしながら、流動化を制度的に促進する観点からは、今後任期制に関する検討も必要としている。一方、技術部組織については定員削減が予想される中、技官の専門性の養成等を考慮すれば、技術職員のセンター化等の検討が必要としている。

事務組織についても定員削減や事務量の増大に対応して、事務処理の効率化、業務分担の見直し等を常に行えるシステムを確立することの必要性を述べている。また、財政面では、本省の教育研究経費の積算基準の変更に合わせた学内予算配分の見直しへの取り組みや積極的な外部資金導入の必要性を指摘している。

第3節では、管理運営に関係する最近の動き、特に法人化問題や大学評価に関連した課題について述べている。まず、法人化問題への対応としては「設置形態検討会」の設置とその検討状況を簡単に述べている。また、これに関連して学内体制の整備や他大学との連携の必要性にも触れている。一方、大学評価機関による評価への対応では、各評価項目に対する本学独自の目標、目的の設定が重要になることを述べている。

第4節は、この章のまとめ的性格であり、これまで本学が実施した自己点検・評価や外部評価を概観し、これらを活用する上での今後の課題について述べている。これまでの自己点検・評価に関しては、広範囲の項目に対して丁寧な点検を行ってきたが、評価については必ずしも十分ではなかったとし、その原因は評価の前提となる目標あるいは計画が明確ではなかったことがあるとしている。一方、外部評価については実施からまだ日が浅く、実施内容を述べるにとどまっている。

今後は、これまでの点検・評価の内容を精査し、課題の克服、改善策の実施等に積極的に取り組み、工科系の大学として”何か”で「きらりと光る大学」の”何か”を確立する努力を重ねることが必要であるとして、今後の本学における点検・評価の課題を抽出している。

第1章 社会との連携



第1章 社会との連携

1. 社会との連携に関する現状分析

1.1 社会人の受入れ

工学部3学科（機械システム工学科、情報工学科、電気電子工学科）の夜間主コースで実施している社会人特別選抜入試制度は、有職・無職に拘らず広く市民に正規の大学教育を開放するものである。また、大学院博士前期・後期両課程で実施している制度は、企業等に在籍する研究者・技術者に的を絞ったものである。平成2年度以降の学部・大学院での受入数を表1-1に示す。

過去10年間、学部では年平均2.5名受入れている。これは1学科1名以下であり、平成6年度をピークに減少傾向にある。大学院博士前期課程での受入数は年度により多い年もあるが、全般的に少なく今後も増加の兆しは認められない。一方、博士後期課程では入学定員の36%にあたる年平均6.5名を受入れており、社会の要望に応えているものといえよう。

科目等履修生（平成4年度までは聴講生）の受入数を表1-2に示す。学部での有職受講生は、平成2～8年度の7年間は全受講生104名中96名で92%と高率であるのに対し、平成9～12年度の3年間は全受講生47名中30名で64%まで低下している。また、大学院での有職受講生は毎年0～1名程度ときわめて低調である。工業都市室蘭には学卒技術者が他都市より多いはずであるが、それにもかかわらず本学大学院の科目等履修生が少ないのは、シラバス等による授業内容の公開が不充分なのか、正規学生対象の授業内容が工業技術者に興味ないのか、制度そのものが市民・企業へ周知されていないのか、受講料等が高いと感じられているのか、あるいは学・協会主催の講演・講義等で間に合っているのか、調査する必要があろう。

研究生の受入数を表1-3に示す。研究生の大半は前年度に大学院入試あるいは企業・官公庁の採用試験に失敗し再挑戦を目指している本学卒業生であり、その他として本学大学院進学を目指す留学生が少数含まれる程度で、社会人は極めて少ない。そのためか、本格的な研究に取り組んでいる研究生は少なく、教官側も研究生に対しては厳しい要求を課さないようである。

受託研究員の受入数を表1-4に示す。受託研究員は企業等から研究テーマを決めて派遣された社会人であるが、表からも分かるように平成6年度以降は毎年0～1名と低迷気味である。ただ、このことは本学大学院博士後期課程の社会人入学について社会からの評価が定着してきたことと無関係ではない。すなわち、派遣社員に対して高レベルの研究指導を受けさせ学位取得を期待する企業が多くなり、そのため受託研究員よりは大学院学生として大学に籍をおく社会人が多くなってきたものと思われる。

1.2 生涯学習

表1-5に平成2年度以降本学で実施した公開講座の講座数と総受講者数を示す。スポーツ系の公開講座は平成4年度までスキー、ゴルフ、硬式テニスの3コースを開講していたが、平成5

年度以降からスキーを除く2講座とし、さらに平成11年度にはゴルフのみに絞って開講している。内容は工学的な要素を取り入れ本学独自の指導を行っているが、表を見る限り年々減少している。スポーツ系公開講座に関しては、必ずしも本学が主催しなくとも、民間あるいは市町村等で主催する講座・教室へ協力することで地域への貢献は果たせるものと考えられる。

教養・専門系の公開講座に関しては、平成7年度までは専門学科が主体となって一般市民を対象に室蘭と苫小牧の2都市で同一テーマの講座を開設してきた。平成8年度以降方針を多少変更し、対象者を中・高校教員と工業技術者に絞った講座を室蘭で実施した。平成9年度には、広く一般市民を対象に、環境、インターネット、中国語、の3講座を開設した。さらに、平成10年度以降は、一般市民向けを対象とした複数の講座以外に教育機関の教師を対象とした講座を開講している。表1-6に平成10および11年度の公開講座名、受講者数等を示す。

小樽商科大学との合同公開講座は平成6年度に開始し、適宜開催都市を換えて実施している。表1-7に公開講座名、募集人員、受講者数、講師数等を示すが、いずれも対象者として企業関係者を強く意識したものである。ほぼ毎回、両大学の卒業生を含む有職者が参加し、受講者数は募集人員を上回っており好評である。

以上挙げた公開講座の他に、平成7年度と8年度に北海道地域リカレント教育推進協議会の委託学習コースとして「北海道の地震と防災」を各24時間開講し、参加者に修了証を発行した。平成7年度は地震のメカニズムや耐震建築構造等のハード面に焦点を合わせた講義で受講者は50名、平成8年度は災害関連の法規や災害時の人間行動等のソフト面に焦点を合わせた講義で受講者は26名であった。平成7年度の講座終了後、その内容は詳細に地元新聞紙に掲載され反響を呼んだ。さらに、受講者を通して地元周辺自治体どうしの情報交換や人的交流が高まった点も外部から評価された。参加者の年令層は30代、40代を中心に広く分布し、大半が公務員か会社員で、8割以上の参加者が企画に満足すると回答した。

表1-1 社会人受入数（単位：人）

| 年 度 | H 2 | H 3 | H 4 | H 5 | H 6 | H 7 | H 8 | H 9 | H 10 | H 11 | H 12 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| 学 部 (夜間) | 3 | 3 | 3 | 3 | 6 | 2 | 3 | 2 | 1 | 0 | 2 |
| 大学院博士前期課程 | 3 | 1 | 3 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 5 | 1 | 0 |
| 大学院博士後期課程 | 15 | 7 | 8 | 3 | 4 | 6 | 0 | 9 | 10 | 3 | 9 |

表1-2 科目等履修生の受入数（単位：人）

| 年 度 | H 2 | H 3 | H 4 | H 5 | H 6 | H 7 | H 8 | H 9 | H 10 | H 11 |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|------|
| 学 部 | 15(15) | 16(14) | 17(17) | 15(13) | 16(15) | 15(13) | 10(9) | 17(13) | 21(13) | 9(4) |
| 大学院博士前期課程 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1(1) | 1(1) | 1(1) | 2(1) | 1(0) |
| 大学院博士後期課程 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

() 内の数字は有職者数

表1-3 研究生の受入数（単位：人）

| 年 度 | H 2 | H 3 | H 4 | H 5 | H 6 | H 7 | H 8 | H 9 | H 10 | H 11 |
|-------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|------|
| 研 究 生 | 1 | 1 | 1 | 10 | 9(1) | 11 | 14 | 8 | 9 | 16 |

() 内の数字は有職者数

表1-4 受託研究員の受入数（単位：人）

| 年 度 | H 2 | H 3 | H 4 | H 5 | H 6 | H 7 | H 8 | H 9 | H 10 | H 11 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 受 託 研 究 員 | 2 | 3 | 5 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |

受託研究員は全員有職者

表1-5 各種公開講座の開講数と受講者数

| 年 度 | H 2 | H 3 | H 4 | H 5 | H 6 | H 7 | H 8 | H 9 | H 10 | H 11 |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| ス ポ ー ツ | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| | 125 | 100 | 99 | 58 | 47 | 41 | 49 | 34 | 28 | 15 |
| 教 養・専 門 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 6 | 7 |
| | 0 | 99 | 116 | 57 | 66 | 66 | 16 | 72 | 121 | 222 |
| 小樽商科大学 と の 合 同 | — | — | — | — | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | — | — | — | — | 71 | 81 | 36 | 32 | 52 | 61 |

表1－6 平成10・11年度の公開講座

| 年度 | 講 座 名 | 募集人員 (人) | 受講者数 (人) | 開講時間 (時間) | 講 師 数 (人) |
|------|--|-------------|-------------|--------------|--------------|
| H 10 | 中国語の基本短期完成講座（夏期） | 20 | 20 | 18 | 1 |
| | 中国語の基本短期完成講座（秋期） | 20 | 14 | 18 | 1 |
| | 中国語聴力養成講座 | 15 | 11 | 15 | 1 |
| | 鉄に親しむ—鉄の七不思議とたら製鉄— | 30 | 13 | 15 | 3(2) |
| | 白鳥大橋を活かした街づくり・地域づくり | 50 | 37 | 14 | 4(2) |
| | マルチメディア教材の作成* | 40 | 26 | 17.5 | 4 |
| H 11 | 中国語文法入門講座 | 20 | 13 | 18 | 1 |
| | 中国語の基本短期完成講座 | 20 | 14 | 18 | 1 |
| | 子供をとりまく世界 —家庭・学校・社会から— | 50 | 63 | 5 | 7(4) |
| | たら製鉄と日本刀 | 40 | 39 | 15 | 5(4) |
| | 航空宇宙への第一歩 「超音速飛行と無重力の世界」 —やさしい解説と実験体験— | 35 | 29 | 10 | 5 |
| | マルチメディア教材の作成* | 40 | 39 | 17.5 | 4 |
| | 川と森と人間と —持続可能な社会を求めて— | 35 | 25 | 10 | 6(3) |

() 内の数字は外部講師数、*は主対象者を教育機関教師とした講座

表1－7 小樽商科大学との合同公開講座

| 年度 | 講 座 名 | 開 催 地 | 募 集 人 員 (人) | 受 講 者 数 (人) | 開 講 時 間 (時間) | 講 師 数 (人) |
|------|---|-------|----------------|----------------|-----------------|--------------|
| H 6 | 環境問題を考える —文系・理系からの総合的アプローチ— | 小 樽 | 70 | 71 | 12 | 8 |
| H 7 | 21世紀の高度情報化社会を予見する —文系・理系からの総合的アプローチ— | 室 蘭 | 70 | 81 | 12 | 8 |
| H 8 | 激動社会の経営と技術 —文系・理系からの総合的アプローチ— | 小 樽 | 50 | 36 | 12 | 8 |
| H 9 | 激動社会の経営と技術 —文系・理系からの総合的アプローチ— | 室 蘭 | 30 | 32 | 12 | 8 |
| H 10 | 新産業創出論 Part I | 札 幌 | 50 | 52 | 17 | 10 |
| H 11 | 新産業創出論 Part II | 札 幌 | 50 | 61 | 17 | 21 |

1. 3 社会活動

1) 学外講師等の派遣

学外で開催される学協会活動以外の講演会、研究会等の場への専門家、学識経験者としての講師派遣件数は、表1－8に示すように、増加傾向にある。

講師を派遣した分野を平成2年度と10年度で比較すると、平成2年度は特定の工学・技術分野の紹介や解説、工学研究内容や機関の紹介がすべてであったのに対し、平成10年度はこれらの工学・技術分野に加えて、学習障害、カウンセリング、成人保健、看護等の人間科学、医療・保健分野並びにダイオキシンによる環境汚染問題等、社会・環境分野の教育・啓発まで広がってきていている。また、工学・技術分野でも平成2年度は、伝統的な工学・技術に関する内容が主体であったのに対し、平成10年度は、新たに環境対策や航空宇宙関連技術などが加わるようになった。学外講師派遣数の増大は、本学が博士後期課程の設置とその後の研究活動の活性化、高度化によってもたらされていることは明らかである。同時に、地域が本学の知的ストック、研究活動に着目し、これを積極的に地域の発展、生活の質の向上に役立てようという意思表示をしたとも受けとめられる。

また、講師派遣の分野で注目されるのは、本学の伝統的工学・技術分野はもちろん、新技術分野、さらに人間、医療・保健、社会・環境分野にまで広く及んでいることである。これは本学が工学系単科大学でありながら、人文・社会科学分野においても地域に貢献しうる専門家を擁していることを客観的に示すものといえよう。平成5年度に導入した副専門教育課程が、学部・大学院の教育のみならず、地域貢献、社会への情報発信の機能も、持ち始めたとみることができる。さらに学外講師の派遣数には表れていないが、地域住民や技術者、行政サービスの従事者等の学外者を交えての自主的研究活動、サークルの活動においても、本学教官の活動は活発であり、地域の要請に対応する草の根レベルの活動として特筆される。

このような活動の中で、CADやITを勉強するサークル、学習障害に関する地域住民と大学研究者を結ぶサークル、アイヌ基底文化を考える市民の会などが生まれ育っている。

2) 各種委員会等への参加

国や都道府県、市町村には科学技術、教育、文化、環境、経済等に関する政策を審議する各種の委員会等が設置されている。また、国や自治体のみでなく財団や業界団体の協議会、研究会においても各種の政策的提言やそのための調査研究が行われている。本学教官は、これらの委員会活動を通じた社会貢献も行っている。表1－9は平成2年度以降の各種委員会等への本学教官の参加状況を示している。年度によって増減はあるが、毎年度、平均約60名が各種委員会等の活動に加わっている。

参加している各種委員会等の活動内容は、

- ①工業技術の審査・振興・開発
- ②エネルギー・資源、核燃料の安全、鉱山保安

- ③環境対策・アセスメント、廃棄物
- ④教育（学術、スポーツの振興）
- ⑤生活・文化（文化産業、個人情報）
- ⑥厚生（循環器病、医師会）

と多岐にわたっている。大別すると①、②、③は工学・技術系の活動分野、④、⑤、⑥は人文・社会系及び医療系の活動分野となる。平成2年度には工学・技術系分野とそれを以外の分野への参加比率がそれぞれ85%，15%であったのに対して、平成10年度には、これらの比率がそれぞれ98%，2%へと変わった。前述の講師派遣とは傾向を異にしているが、それぞれの分野に関連する委員会等の設置数も変わっている可能性があり、その原因は分からない。工学・技術系分野の中でも「①工業技術の審査・振興・開発」が平成2年度では全体の38%で約1／3であったのに対し、平成10年度には67%と全体の2／3を占めるようになっている。

また、各種委員会等の設置者は、

- ①国
- ②道・県
- ③市
- ④その他（財團、協議会、研究会）

と分かれる。①と④を全国レベル、②と③を地方レベルと大別すると、平成2年度は全国レベルと地方レベルへの参加比率がそれぞれ42%，58%であったのに対し、平成10年度は、これらの比率はそれぞれ59%，41%へと変化している。最近10年間で生じた各種委員会等への参加状況の変化は、工学・技術系分野での本学教官の研究活動が活性化・高度化し、その専門家、学識経験者としての力量が地方レベルの委員会等のみならず、全国レベルの場においても貢献しうるようになっていることを示している。一方、人文・社会系、医療系分野は、学外講師派遣数のような増加傾向は示していないが、これは必ずしもこれらの分野での社会貢献が少ないということを意味するものではない。

各種委員会等への参加を通じての地域貢献で特記すべきことは、室蘭市が設置した廃棄物処理問題に関する委員会への本学教官の参加と、その活動状況である。室蘭市の要請を受けて、本学からは、この委員会に委員長、専門部会長及び委員の計3名が参画し、ごみの減量を主眼とする「ごみ処理の有料化の実施」を提言した。そのあと、多くの自治体から提言に関する問い合わせが相次ぎ、大きな反響をよんだ。さらにごみ処理問題が深刻化している地方自治体ではこの方式を資源循環型社会の実現ステップと受けとめ（名古屋市）、ごみ処理有料化の認識が全国的に広がりを見せている。本学から派遣された委員は、都市衛生工学及び経済学の専門家であり、この問題に関して全国的に注目される提言を建議するに当り中心的な役割を果たしている。

表1-8 学外講師等の派遣状況（人）

| 年 度 | H 2 | H 3 | H 4 | H 5 | H 6 | H 7 | H 8 | H 9 | H 10 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 派 遣 数 | 13 | 11 | 11 | 43 | 25 | 36 | 32 | 36 | 47 |

表1-9 産学官等各種委員会への参加状況（人）

| 年 度 | H 2 | H 3 | H 4 | H 5 | H 6 | H 7 | H 8 | H 9 | H 10 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 派 遣 数 | 45 | 53 | 60 | 62 | 53 | 83 | 60 | 68 | 49 |

1. 4 大学開放

1) 附属図書館

本学では昭和51年（1976年）4月から附属図書館を地域にも開放し、現在に至っている。この間、同年9月には平日と土曜日の時間外開館（平日は午後5時から9時まで、土曜日は正午から午後4時まで。）を開始している。さらに大学が週休2日制に移行した後も、平成5年10月には土曜開館を、また平成12年4月からは日曜開館を実施している。

最近、数年間における学外者への貸出冊数、学外利用対象者及び学外利用者数を、学内者による利用状況とともに、それぞれ表1-10、1-11、1-12に示す。また最近3年間における学外者の利用日、利用時間帯を表1-13に、学外者の1日平均利用者を表1-14に示す。

これらの図書館利用状況から、学外利用登録者は年々増加していることがわかる。また、実際に入館し利用する学外者も増加傾向にあり、全利用者に占める学外利用者の比率は最近4年間で、平均5.0%となっている。学外利用者への貸出冊数は最近7年間では横這い状態にあり、全貸出冊数に占める学外利用者の貸出冊数は平均7.9%である。また、学外者の入館は、最近3年間を平均すると、平日の昼間が29.9人、夜間が9.6人、計39.5人であり、一方、土曜日・日曜日の休日は32.1人となっている。

次に本学の附属図書館の地域への開放を、道内における他の国立大学附属図書館と比較したのが表1-15である。道内の7国立大学附属図書館のうち、学外者に図書の貸出をしているのは旭川医科大学と北見工業大学を除く5大学附属図書館である。学外者へ図書貸出を行っている5大学中では、最近5年間における全貸出冊数に占める学外者への貸出冊数の比率は、本学が7.67%と最も高く、この指標に関する限り、開放が進んでいるといえよう。

また、近隣3市における市立図書館の利用状況と本学附属図書館における学外者利用状況を比較したのが表1-16である。この表に基づいて、利用者数当たりの貸出冊数で比較すると、本学の附属図書館は平均0.20冊であるのに対して、E市とG市の市立図書館では、それぞれ平均3.82冊、2.34冊であり、本学の附属図書館での貸出冊数は少ない。これは、本学の附属図書館を利用する学外者は、図書の貸出よりも閲覧または調査や研究、学習等の場として図書館を利用していることをうかがわせる。したがって本学の附属図書館は地域の開放によって研究・学習図書館として

の機能を果たしているといえよう。

2) 情報メディア教育センター

本学では平成9年度に情報処理教育センターが情報メディア教育センターに改組され、それ以来、毎年公開講座を開設して情報メディア及びパーソナルコンピュータの利用に関する教育・啓発を行っている。表1-17は平成10年度以降、情報メディア教育センターが主体となって実施した公開講座とそれへの参加状況を示している。これによれば、マルチメディア教材の作成に関する公開講座では募集定員に対して応募者が上回ることはなかったが、パーソナルコンピュータの入門講座と組み合わせた公開講座は募集人員を上回る応募者があり、その潜在的ニーズが大きいことを示している。いずれも高校生以上的一般市民を対象としており、好評である。

3) 機器分析センター

平成9年度に設置された機器分析センターは、学内共同利用の機器を管理運営とともに、平成10年度からは地域共同研究開発センター（C R D）との合意のうえで、C R Dで採択された民間等との共同研究に対して、センターが管理する機器の利用が可能となった。また、センター専用施設が竣工した平成12年度からは、センター見学者が増えている。見学者は、大学関係者（他大学教官、他大学事務局長）のみならず、財団関係者、民間研究機関、高校生・中学生、P T A・引率教員と広がりを見せている。

4) ロボット・サッカー・コンテストの開催

科学技術創造立国という政策目標を掲げるわが国では、初等・中等教育においても、創造性を啓発する教育が重要であり、また大学等も科学技術に関する啓発活動を積極的に担っていくことが期待されている。とりわけ本学は工学系の単科大学として、地域の小学生・中学生・高校生が、科学や技術に対する興味と関心を高めるような啓発活動が要望されている。このような背景と、室蘭及びその周辺都市は北海道の中でも伝統的にサッカーが盛んであることから、サッカー・ロボットを創作し、その成果を競い合うイベントを計画し、これを学長杯争奪ロボット・サッカー・コンテストとして平成6年度以来実施してきた。

このコンテストは、

- ①クラスA：中学生を対象とし、有線操縦ロボットによる競技を行う。
- ②クラスB：中学生以上を対象とし、無線操縦ロボットによる競技を行う。
- ③クラスC：高校生以上を対象とし、自立型ロボットによる競技を行う。

の3クラスに分かれて創作ロボットによるサッカー競技が行われる。

表1-18は平成6年度以降の開催状況を示している。表に示されているように、中学校、高校に在籍する生徒数が、年々減少してきているにもかかわらず、参加チーム数は増えてきており、また製作されるロボットも年々性能が向上している。参加者の出身地域も胆振支庁管内だけでな

く、札幌圏や遠く稚内市にも及んでいる。コンテストの開催にあたり、室蘭・登別・伊達3市の教育委員会が本学同窓会とともに後援者になり、また会場を市内の大規模店が提供するなど、地域からの協力が得られていることも、このコンテストが成功している要因である。

コンテストは平成10年度を除いて文部省から理工系啓発推進事業（理工系教育推進経費）として予算措置がなされている。今後も本学の地域における科学技術の啓発活動の一環として継続していくべきであろう。

5) 地域開放特別事業

文部科学省は、平成14年度の学校完全週5日制の実施に向けて、「全国子どもプラン（緊急3カ年戦略）」の一つとして平成11年度から大学等地域開放特別事業を実施している。これは大学等が有する教育機能や施設を広く地域社会に開放し、学校休業日となる週末や休日に地域の子供たち等を受け入れ、見学や学習、体験活動等を通じて、子供たちが多彩な活動を体験できる機会を提供することがねらいである。本学では「科学と友達になろう」を企画テーマとして、この事業を平成11年度からスタートさせた。平成11年度と12年度の実施状況を表1-19に示す。平成11年度は2学科と1センターが実施主体となり、研究室見学コース、体験実験コース、インターネットコースを開設し、2日間で小・中学生と保護者、合わせて86名が参加した。平成12年度は2学科と学生の1クラブが体験学習コースを計5コース開設した。広報活動が周到に行われたこと也有り、参加申込みが募集定員を大幅に上回り、一部のコースで受入定員を増やしたもの、希望に沿うことができなかつた参加申込者がかなりの数に上った。

この事業は、参加者のレベルに合わせた製作コースや体験コース等を実施することにより、参加した小学生・中学生に大学を身近に感じてもらう機会を与え、また、科学への興味を呼び起こす契機となった。ロボット・サッカー・コンテストが創作活動を通じた科学・技術の啓発であるのに対して、「科学と友達になろう」は科学に親しむことを主眼にした事業といえよう。どちらも大学の地域への開放、とりわけ地域の小学生・中学生・高校生への大学の開放として有効に機能している。

6) 中学・高校柔道大会の開催

ロボット・サッカー・コンテストや地域開放特別事業「科学と友達になろう」は、理工系分野の啓発あるいは体験学習のねらいが込められている。これに対して中学・高校柔道大会は地域を室蘭、登別、伊達の3市に限定はしているが、これらの地域での青少年の健全育成と柔道普及を目的にした本学が主催する行事である。昭和40年に学長杯が設けられて以来、36年に及ぶ歴史を刻んでいる。本学は大会主催者として会場の提供をはじめ、地元の柔道連盟の協力を得て、大会の運営に当たっている。今や、地域の教育界・体育界をはじめ自治体関係者にも広く知られた行事として定着しており、今後も本学の地域開放事業として継続していくべきであろう。なお、最近10年間における本大会への参加状況を表1-20に示す。

表1-10 開館日数、利用者数、貸出冊数

| 年度 | 開館日数(日) | 利用者数(人) | 貸出冊数(冊) | | | |
|------|---------|---------|---------|--------|-------|--------|
| | | | 教職員 | 学生 | 学外者 | 合計 |
| H 5 | 239 | 117,605 | 904 | 23,560 | 2,104 | 26,568 |
| H 6 | 244 | 171,051 | 850 | 24,731 | 2,535 | 28,116 |
| H 7 | 272 | 207,447 | 889 | 25,129 | 2,349 | 28,367 |
| H 8 | 271 | 197,447 | 1,176 | 23,356 | 2,198 | 26,730 |
| H 9 | 274 | 200,038 | 887 | 23,845 | 2,139 | 26,871 |
| H 10 | 280 | 222,432 | 911 | 23,044 | 1,832 | 25,787 |
| H 11 | 289 | 214,696 | 915 | 29,755 | 2,271 | 32,941 |

表1-11 利用対象者数(人)

| 年度 | 教職員 | 学生 | 学外者 | 合計 |
|------|-----|-------|-------|-------|
| H 8 | 348 | 3,536 | 3,900 | 7,784 |
| H 9 | 337 | 3,543 | 3,936 | 7,816 |
| H 10 | 332 | 3,275 | 4,350 | 7,957 |
| H 11 | 332 | 3,442 | 5,079 | 8,853 |

表1-12 利用者数(人)

| 年度 | 教職員 | 学生 | 学外者 | 合計 |
|------|-------|---------|--------|---------|
| H 8 | 2,851 | 185,100 | 9,496 | 197,447 |
| H 9 | 2,769 | 187,477 | 9,792 | 200,038 |
| H 10 | 3,638 | 207,394 | 11,400 | 222,432 |
| H 11 | 2,396 | 201,132 | 11,168 | 214,696 |

表1-13 学外者の利用日、時間帯(人)

| 年度 | 平日 | 夜間 | 休日 | 合計 |
|------|-------|-------|-------|--------|
| H 9 | 6,493 | 2,212 | 1,087 | 9,792 |
| H 10 | 7,209 | 2,530 | 1,661 | 11,400 |
| H 11 | 7,596 | 2,108 | 1,464 | 11,168 |

表1-14 学外者の1日平均利用者数(人)

| 年度 | 平日 | 夜間 | 休日 | 合計 |
|------|------|------|------|------|
| H 9 | 27.3 | 9.3 | 30.2 | 35.7 |
| H 10 | 30.3 | 10.6 | 39.5 | 40.7 |
| H 11 | 31.9 | 8.9 | 27.6 | 38.6 |
| 平均 | 29.9 | 9.6 | 32.1 | 38.4 |

表1-15 道内国立大学附属図書館における学外者への図書貸出状況の比較

| 年 度 | 貸出冊数(冊) | 室蘭工業大学 | A 大 学 | B 大 学 | C 大 学 | D 大 学 |
|--------------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|
| H 7 | A学生・教職員 | 26,018 | 93,629 | 21,552 | 33,224 | 19,439 |
| | B学外者 | 2,349 | 3,956 | 202 | 315 | 1,027 |
| | C総計 | 28,367 | 97,585 | 21,754 | 33,539 | 20,466 |
| | B／C (%) | 8.28 | 4.05 | 0.93 | 0.94 | 5.02 |
| H 8 | A学生・教職員 | 24,532 | 95,951 | 20,242 | 41,276 | 18,957 |
| | B学外者 | 2,198 | 3,747 | 236 | 300 | 693 |
| | C総計 | 26,730 | 99,698 | 20,478 | 41,576 | 19,650 |
| | B／C (%) | 8.22 | 3.76 | 1.15 | 0.72 | 3.56 |
| H 9 | A学生・教職員 | 24,732 | 102,149 | 17,641 | 48,928 | 19,674 |
| | B学外者 | 2,139 | 3,747 | 298 | 560 | 1,102 |
| | C総計 | 26,871 | 106,750 | 17,939 | 49,488 | 20,776 |
| | B／C (%) | 7.96 | 3.76 | 1.66 | 1.13 | 5.30 |
| H 10 | A学生・教職員 | 23,955 | 103,325 | 16,658 | 33,189 | 21,687 |
| | B学外者 | 1,832 | 3,196 | 315 | 440 | 960 |
| | C総計 | 25,787 | 106,521 | 16,973 | 33,629 | 22,647 |
| | B／C (%) | 7.07 | 3.00 | 1.86 | 1.31 | 4.24 |
| H 11 | A学生・教職員 | 30,670 | 111,107 | 16,440 | 37,344 | 19,681 |
| | B学外者 | 2,271 | 5,417 | 369 | 549 | 973 |
| | C総計 | 32,941 | 116,524 | 16,809 | 37,893 | 20,654 |
| | B／C (%) | 6.89 | 4.65 | 2.20 | 1.45 | 4.71 |
| 5 年 間 合 計 | A学生・教職員 | 129,907 | 506,161 | 92,533 | 193,961 | 99,438 |
| | B学外者 | 10,789 | 20,917 | 1,420 | 2,164 | 4,755 |
| | C総計 | 140,696 | 527,078 | 93,953 | 196,125 | 104,193 |
| | B／C (%) | 7.67 | 3.97 | 1.51 | 1.10 | 4.56 |

表1-16 近隣3市の市立図書館の利用状況との比較

| 年 度 | 利用者数(人) 貸出冊数(冊) | 室蘭工業大学 | E 市立図書館 | F 市立図書館 | G 市立図書館 |
|------|--------------------|--------|-----------|---------|---------|
| H 7 | A利用者数 | | 63,819 | 5,062 | 47,381 |
| | B貸出冊数 | | 248,876 | 150,657 | 107,636 |
| | B／A | | 3.90 | 29.70 | 2.27 |
| H 8 | A利用者数 | 9,496 | 62,944 | 4,911 | 45,259 |
| | B貸出冊数 | 2,198 | 244,689 | 155,235 | 101,979 |
| | B／A | 0.23 | 3.88 | 31.61 | 2.25 |
| H 9 | A利用者数 | 9,792 | 63,286 | 5,759 | 47,789 |
| | B貸出冊数 | 2,139 | 241,092 | 173,622 | 107,755 |
| | B／A | 0.22 | 3.81 | 30.15 | 2.25 |
| H 10 | A利用者数 | 11,400 | 65,235 | 7,012 | 48,130 |
| | B貸出冊数 | 1,832 | 244,972 | 193,476 | 116,878 |
| | B／A | 0.16 | 3.76 | 27.59 | 2.43 |
| H 11 | A利用者数 | 11,168 | 64,684 | 6,768 | 50,348 |
| | B貸出冊数 | 2,271 | 242,876 | 191,562 | 124,296 |
| | B／A | 0.20 | 3.75 | 28.30 | 2.47 |
| 合 計 | A利用者数 | 41,856 | 319,968 | 29,512 | 238,907 |
| | B貸出冊数 | 8,440 | 1,222,505 | 864,549 | 558,544 |
| | B／A | 0.20 | 3.82 | 29.29 | 2.34 |

F市立図書館の利用者数は登録者数である。

表1-17 情報メディア教育センターが主催する公開講座への参加状況

| 年度 | 講 座 名 | 開講時間 (時間) | 募集人員 (人) | 応募者数 (人) | 受講者数 (人) |
|-----|--|--------------|-------------|----------------|-------------|
| H10 | マルチメディア教材の作成 | 17.5 | 40 | 26 | 26 |
| H11 | マルチメディア教材の作成 | 17.5 | 40 | 39 | 39 |
| H12 | パソコン入門及びマルチメディアの応用(夏季講座) パソコン入門及びマルチメディアの応用(冬季講座) | 17.5 17.5 | 40 40 | 100以上 120以上 | 47 54 |

表1-18 学長杯争奪ロボット・サッカー・コンテストへの参加状況

| 年度 | クラスA | | クラスB | | クラスC | | 合 計 | |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | チーム数 | 参加者数 | チーム数 | 参加者数 | チーム数 | 参加者数 | チーム数 | 参加者数 |
| H6 | 17 | 41 | 27 | 60 | 6 | 12 | 50 | 113 |
| H7 | 22 | 80 | 14 | 43 | 8 | 19 | 44 | 142 |
| H8 | 36 | 133 | 13 | 31 | 7 | 20 | 56 | 184 |
| H9 | 34 | 98 | 16 | 45 | 5 | 18 | 55 | 161 |
| H10 | 38 | 110 | 21 | 53 | 6 | 18 | 65 | 181 |
| H11 | 27 | 75 | 15 | 39 | 12 | 27 | 54 | 141 |
| H12 | 17 | 49 | 15 | 24 | 16 | 38 | 48 | 111 |

表1-19 地域開放特別事業「科学と友達になろう」への参加者

| 年度 | 開催日数 | 開設コース | 応募者 | 参 加 者 (人) | | | |
|-----|------|-------|-------|-----------|-------|-------|-----|
| | | | | 小 学 生 | 中 学 生 | 保 護 者 | 合 計 |
| H11 | 2 | 5 | 110以上 | 63 | 16 | 7 | 86 |
| H12 | 1 | 6 | 350以上 | 95 | 3 | 56 | 154 |

表1-20 中学・高校柔道大会への参加状況

| 年度 | 中 学 | | 高 校 | | 合 计 | |
|-----|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|
| | 参 加 校 数 | 参 加 選 手 数 | 参 加 校 数 | 参 加 選 手 数 | 参 加 校 数 | 参 加 選 手 数 |
| H4 | 3 | 36 | 8 | 85 | 11 | 121 |
| H5 | 3 | 20 | 8 | 58 | 11 | 78 |
| H6 | 3 | 25 | 8 | 68 | 11 | 93 |
| H7 | 3 | 14 | 6 | 54 | 9 | 68 |
| H8 | 5 | 18 | 6 | 40 | 11 | 58 |
| H9 | 5 | 33 | 6 | 35 | 11 | 68 |
| H10 | 6 | 28 | 6 | 34 | 12 | 62 |
| H11 | 7 | 18 | 5 | 36 | 12 | 54 |
| H12 | 8 | 35 | 5 | 44 | 13 | 79 |

1. 5 地域共同研究開発センター

本学では、民間企業等との産学連携による研究・開発を積極的に推進することを目的として、昭和63年（1988年）4月に地域共同研究開発センター（略称C R D）を設置し、次の業務を行っている。

- ① 民間企業との共同研究
- ② 民間企業からの受託研究
- ③ 技術研修
- ④ 技術相談

共同研究には、民間企業等から研究者（共同研究員）や研究費を受け入れ、本学教官との共同で実施にあたる、区分A、B、Cの共同研究のほかに、特色ある研究を一層発展させるために、民間企業等から研究者（客員教授の称号が与えられる）を招き、本学教官と共同研究を行う客員研究プロジェクトがある。また、このほかに将来共同研究プロジェクトに発展していく可能性のある研究には本学の研究予算を充てて支援するプログラム（プレC R D共同研究）もある。図1－1は区分A、B、Cの共同研究受け入れ件数の推移を示している。平成5－6年度までは順調に増加した件数が平成8－9年度にかけて減少し、平成11年度に再び増加に転じている。

受託研究は、民間企業等から委託を受けた課題について本学教官が研究を行い、その結果を受託者に報告する形態の業務である。図1－2は受託研究の受け入れ件数の推移を示している。受け入れ件数は共同研究に比べて少ない。また、その経年変化は共同研究の推移と類似している。

共同研究や受託研究と並行して技術研修が多彩に行われているのが本学C R Dの業務におけるもう一つの大きな特色である。この業務には地域民間企業等との情報交換、技術移転を促進すべく、発足当初から継続的に行われてきた「大学・企業技術交流会」、「高度技術研修」、平成5年より始まった「C R Dセミナー」、平成6年度より実施された「科学研究開発講演会」が含まれ現在まで定期的に開催されている。さらに平成7年度には「大学－企業合同見学会」が開始され、また、この年度を起点にして種々の課題について「国際講演会」等の企画が不定期ながら実施に移ってきた。最近ではこれらに加えて、平成10年度からは「大学の研究紹介」、11年度からは「噴火湾談話会研究発表会」、「中小企業合同見学会」が開かれ、地域との連携が深まってきている。図1－3は、これらの企画が平成2年度以降、年を追うごとに多彩になってきた様子を示している。

C R Dにおける共同研究、受託研究、技術研修等の業務を遂行するにあたって強力な支援を与えていているのが「室蘭工業大学地域共同研究センター研究協力会」と「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」である。これらは、いずれも平成5年度に設置された組織で、前者はC R Dにおける共同研究パートナーをはじめ、本州企業も含めて68社が参加している外郭支援団体である。また、後者は産官学の代表者から構成され、事業内容や進捗状況を検討し、必要に応じて助言や提言を行うことによって、C R Dの事業の推進を図っている。

C R Dの今後の事業展開を探るには、共同研究及び受託研究の研究課題についても分析が必要

である。また、C R Dの事業のうち、技術研修として実施している企画は前述のように多彩であるが、利用者が希望する企画についても調査が必要である。

図1－4は共同研究の分野別件数を示したものである。同様に、受託研究の分野別件数を示したのが図1－5である。これらの図により、本学の成り立ち、地域の特性から建設関連の課題が多く、電気及び化学関連では共同研究の件数が少ないことが分かる。しかし、平成2～7年度と平成8～11年度を比較すると、共同研究では情報関連の伸びが目立ち、一方、受託研究では材料関連の件数が伸びている。共同研究に関しては平成10年度までの件数の落ち込みは、建設関連の減少が強く影響している。件数は、ごくわずかながら、平成10年度以降、人文・社会科学分野の共同研究プロジェクトが実施されているのも新しい傾向である。

今後の課題としては、特定の分野の共同研究に頼るのではなく、幅広い分野での共同研究を行うことが望まれる。平成11年度からは幸い件数が増加傾向に転じている。これは、C R Dセンターの積極的姿勢に依るところが大きい。今後ともこの姿勢を堅持して地域との連携を密にし、共同研究、受託研究につなげることが重要である。

技術研修に関連する企画に関する要望は図1－6に示すような分布となっている。C R Dの設置以来、定番となっている大学・企業技術交流会には根強い人気がある。技術研修に関連するプログラムの中では、毎年、参加者が最も多いこととも符合する。今後とも課題の設定、開催地、実施方法等について工夫しながらこの要望に応えていく必要がある。同様に技術開発講演会、企業合同研究会も要望が強い。これらはともに大学と民間企業等の連携、さらに信頼関係の構築につながっていく事業である。今後ともその充実が求められる。

図 1－1 民間企業等との年度別共同研究受入れ件数

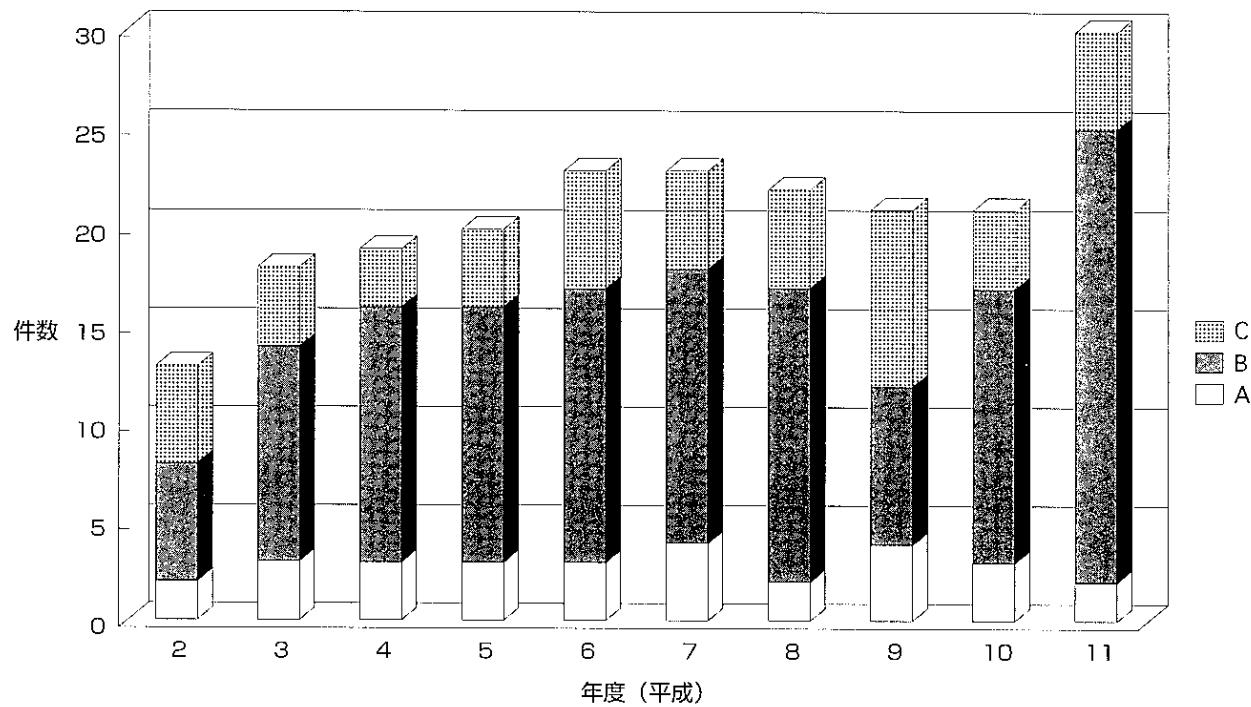


図 1－2 年度別受託研究受入件数

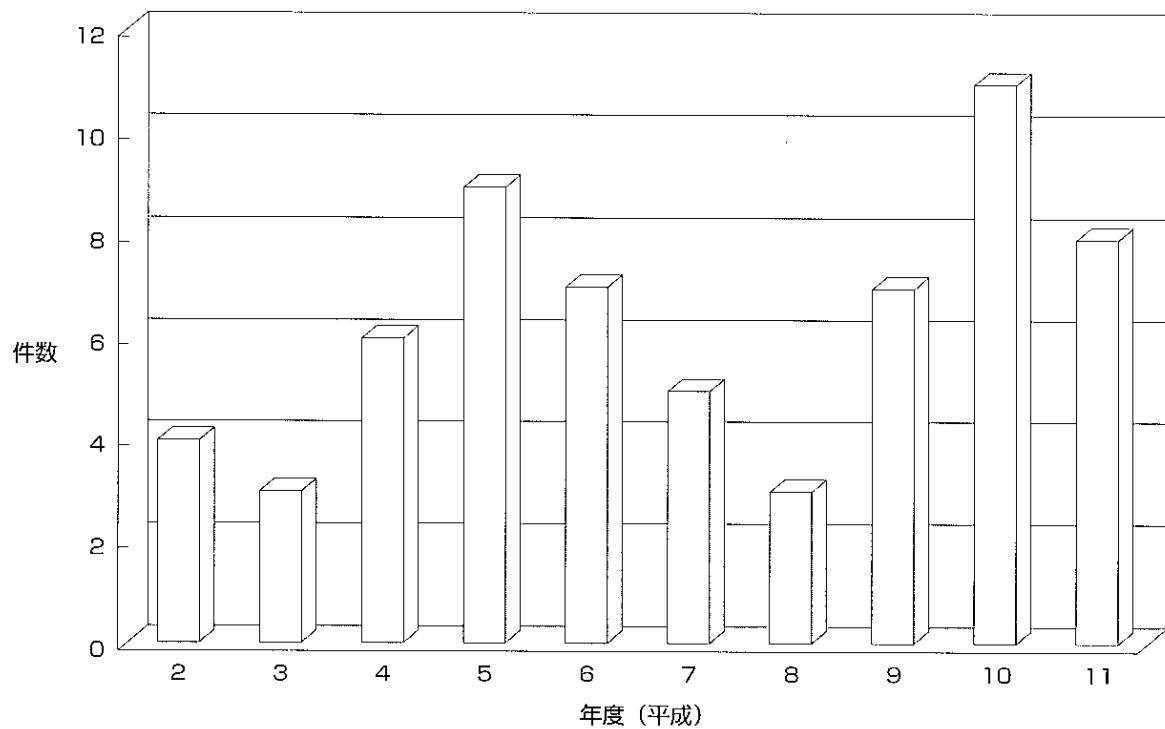


図 1－3 年度別各種開催詳細

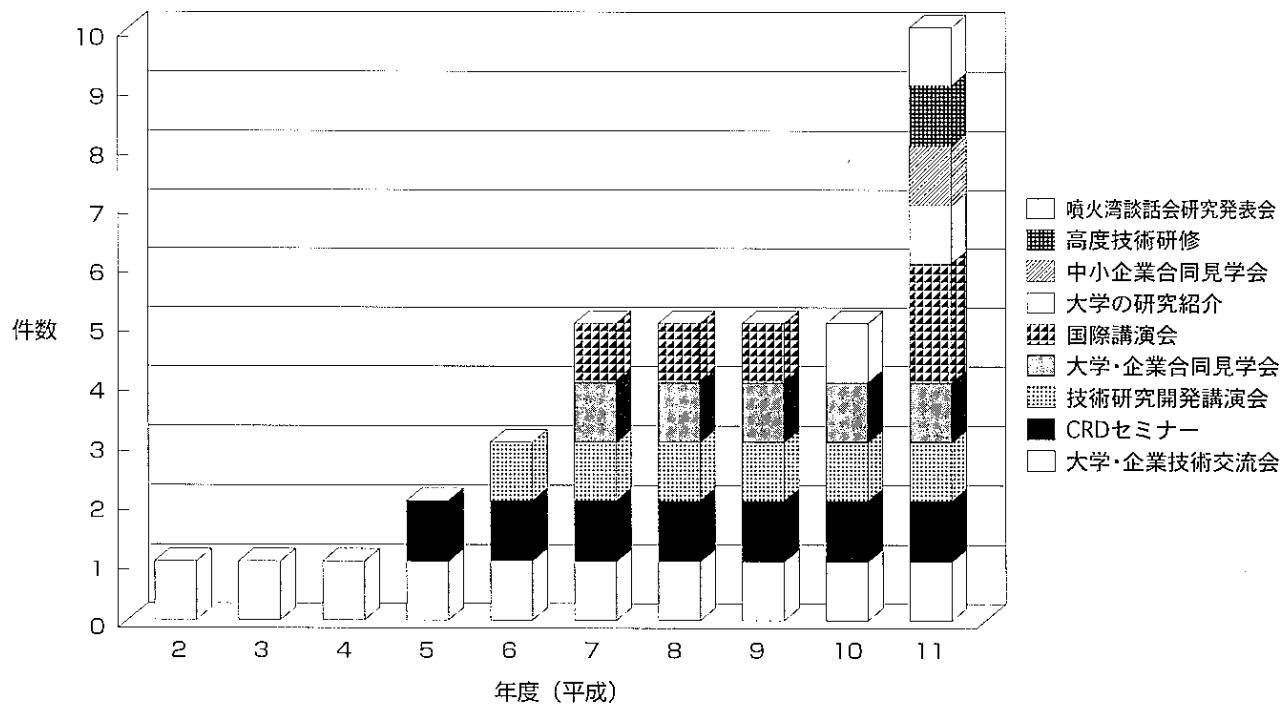


図 1－4 分野別共同研究受入れ件数

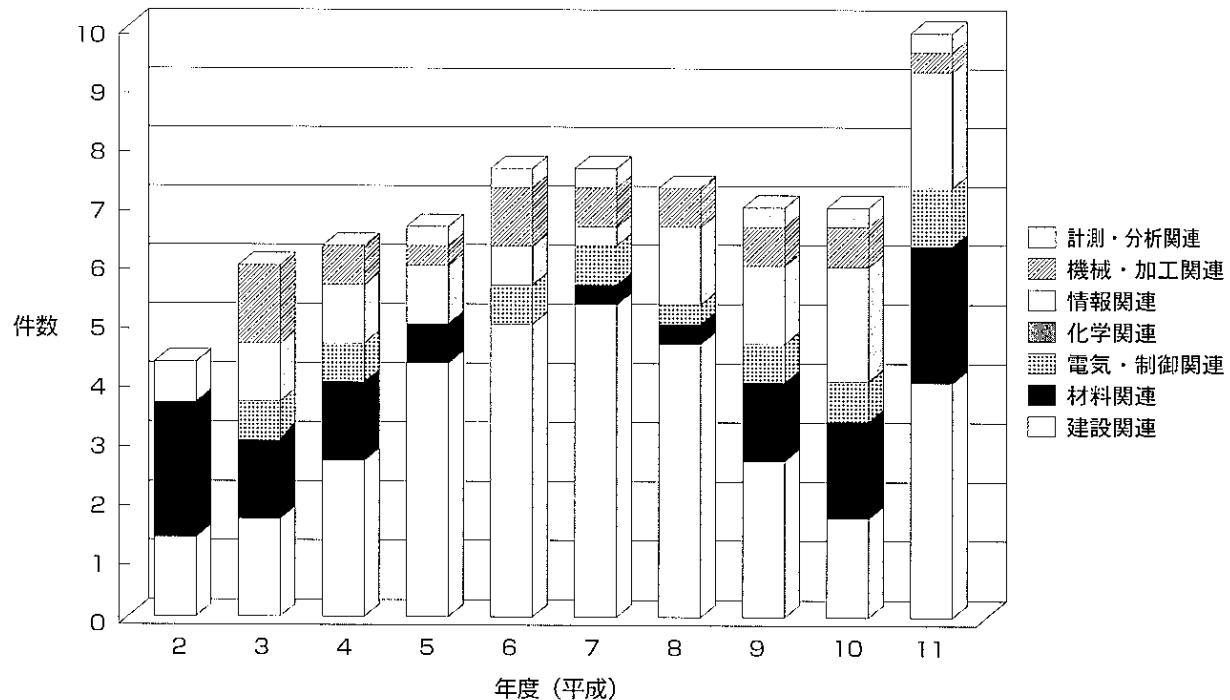


図 1－5 分野別受託研究受入れ件数

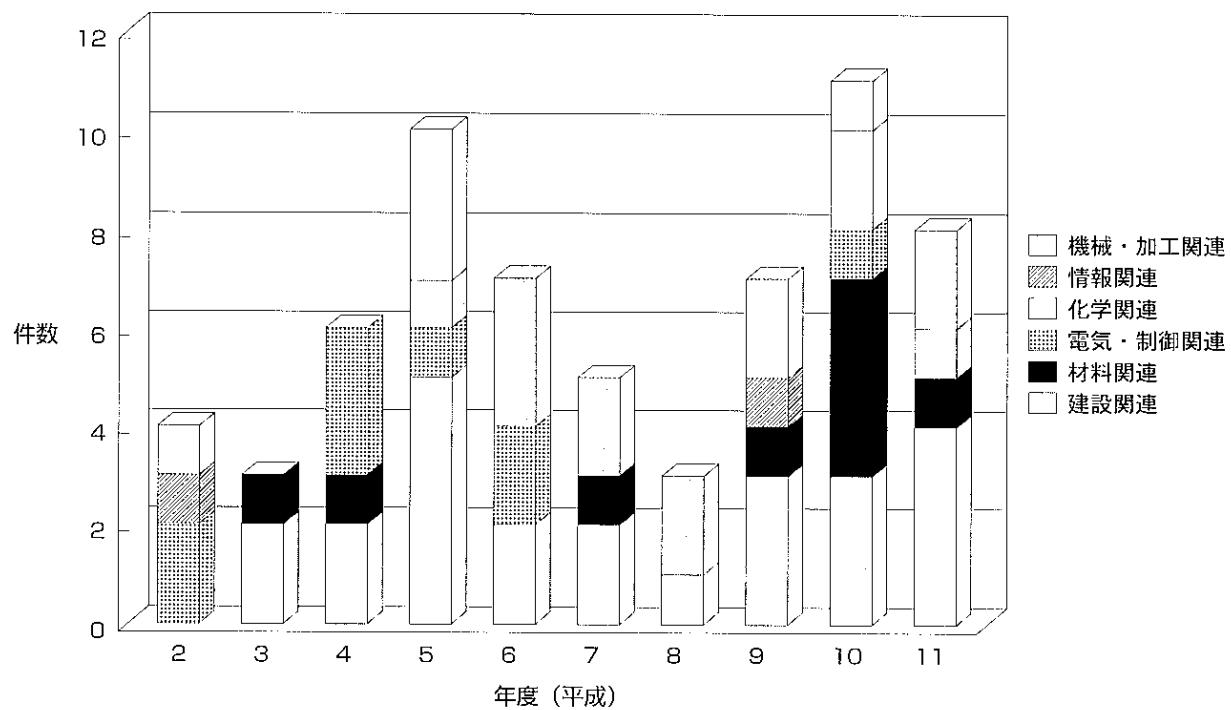
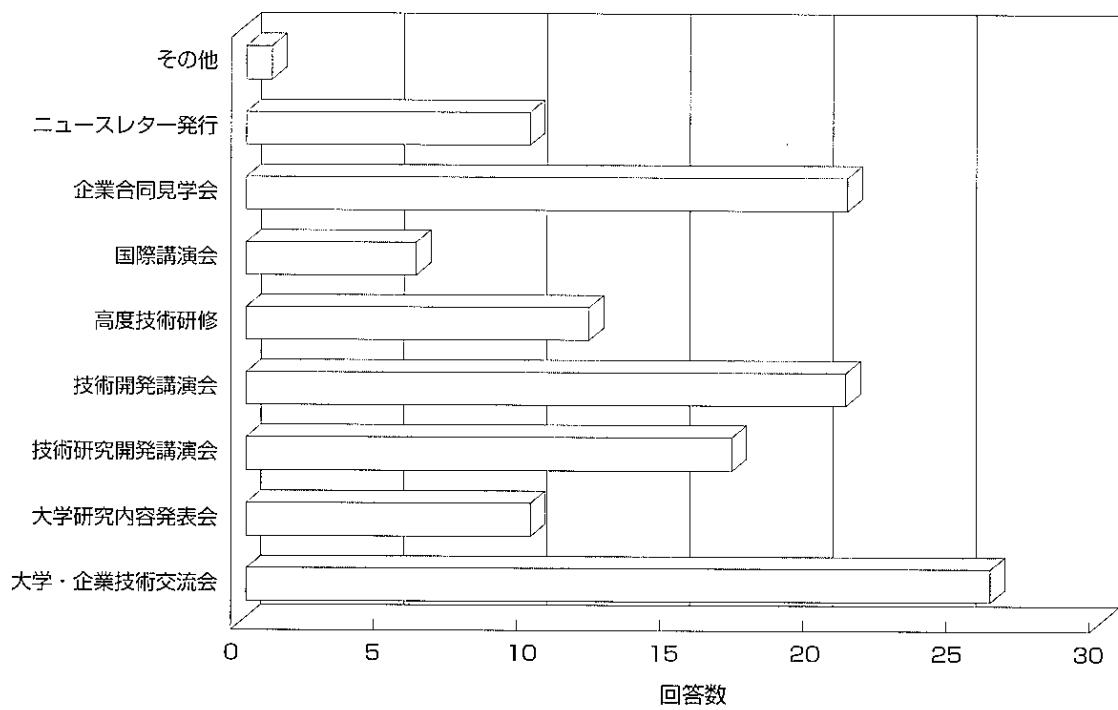


図 1－6 CRD事業充実希望項目



1. 6 広報活動

本学の教育・研究、社会との連携、国際交流等を広報する活動としては、大学説明会や各種講演会・セミナー等の参加者を対象としたものと、大学案内や大学要覧、あるいは定期的に発行される印刷物による広報、並びにインターネットを利用した広報がある。

1) 大学説明会、各種講演会・セミナー等の開催

大学説明会は、高校生、高校進路指導担当教諭等を対象に、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ために開催している。大学説明会は従来、本学を会場に年1回開催してきたが、平成5年度からはこのほかに札幌会場でも行うこととした。表1-21は大学説明会への参加状況を示したものである。またこのほかに、平成6年度からは北海道内にある4国立工業高等専門学校に出向いて編入学説明会も実施している。表1-21には編入学説明会への参加状況も合わせて示してある。

大学説明会は内容の工夫にもかかわらず、1会場・半日間の開催では自ずと限界があり、平成11年度からは室蘭・札幌2会場で開催する従来の方式から、編入学説明会と同様に、高校に出向いて開催することに改めた。その効果はまだ予断を許さないが、平成11年度に比べ、平成12年度はさらに説明会を希望する高校が増えている。特に、在籍学生を伴っての高校での説明会は歓迎されている。今後は、平成11年度から実施しているオープン・キャンパスと組み合わせて、高校・高専の希望を取り入れながら、入学者、編入学者向けの広報活動を継続的に発展させて行く必要がある。

地域共同研究開発センターが主催する各種講演会・セミナー等も本学の研究活動の内容や特色を民間企業や自治体等の技術者、研究者、実務家に理解してもらい、双方の交流を促進する場となっている。これらの事業への参加状況を表1-22に示す。C R Dセンター創設以来、毎年開催している大学・企業技術交流会は、企画の創意もあって、参加者が毎年100名を超えており、地域に定着した事業となってきている。またC R Dセミナーも毎年数回開催され、参加者が多い。技術開発講演会、国際講演会も北海道内他都市で開催するなど、本学の広報活動としても重要な役割を果たしている。

表1-21 大学説明会、編入学説明会への参加状況（人）

| 年 度 | 大学説明会 | | | 編入学説明会 | | | | |
|------|-------|------|-----|--------|------|------|-------|-----|
| | 室蘭会場 | 札幌会場 | 合 計 | 釧路高専 | 旭川高専 | 函館高専 | 苫小牧高専 | 合 計 |
| H 3 | 65 | | 65 | | | | | |
| H 4 | 87 | | 87 | | | | | |
| H 5 | 78 | 294 | 372 | | | | | |
| H 6 | 169 | 178 | 347 | 50 | 38 | 43 | 26 | 157 |
| H 7 | 100 | 212 | 312 | 25 | 33 | 40 | 39 | 137 |
| H 8 | 76 | 168 | 244 | 27 | 55 | 28 | 33 | 143 |
| H 9 | 47 | 163 | 210 | 36 | 42 | 52 | 44 | 174 |
| H 10 | 119 | 163 | 282 | 17 | 29 | 16 | 45 | 107 |
| H 11 | | | | 19 | 20 | 20 | 34 | 93 |

表1-22 地域共同研究開発センター主催行事への参加状況（人）

| 年 度 | 大学・企業技術交流会 | | | C R Dセミナー | | | 技術研究開発講演会 | | |
|------|------------|-----|-----|-----------|----|-----|-----------|-----|-----|
| | 学内 | 学外 | 合計 | 学内 | 学外 | 合計 | 学内 | 学外 | 合計 |
| H 3 | 27 | 89 | 116 | | | | | | |
| H 4 | 52 | 88 | 140 | | | | | | |
| H 5 | 51 | 90 | 141 | 170 | 30 | 200 | | | |
| H 6 | 42 | 77 | 119 | 90 | 10 | 100 | 6 | 104 | 110 |
| H 7 | 24 | 92 | 116 | 141 | 10 | 151 | 4 | 56 | 60 |
| H 8 | 24 | 112 | 136 | 200 | 10 | 210 | 6 | 100 | 106 |
| H 9 | 25 | 78 | 103 | 200 | 38 | 238 | 8 | 67 | 75 |
| H 10 | | | 110 | | | 73 | | | 73 |
| H 11 | 13 | 99 | 112 | 27 | 9 | 36 | 21 | 194 | 215 |

2) 大学案内、大学要覧等の発行

大学説明会と同じ趣旨で、高校生、高校進路指導関係者、及び高専生向けに編集・発行されているのが大学案内のパンフレット、並びにビデオである。パンフレット（A4版、40ページ）は本学の教育・研究内容の特色のほかに、本学の各種施設、国際交流や学生の課外活動、キャンパスでの学生生活等、多彩な内容となっており、受験生からの資料請求に応えられるよう、毎年10,000部発行している。内容はほぼ4年のサイクルで見直され、改訂を重ねている。ビデオ（上映時間20分）は平成3年度に製作され、内容は大学案内パンフレットにほぼ対応している。ビデオは大学説明会等の行事で上映されるほか、道内各高校にも届けられている。ビデオは製作費用が高いことからパンフレットのような頻度の改訂は行えず、昨年度まで約10年来同じ内容のものに甘んじてきたが、今年度約10年ぶりに全面的な改訂版（上映時間12分）が完成した。早速、大学説明会等の場で活用が始まっている。

高校生や受験生向けの大学案内パンフレットとは別個に、平成4年度からは企業向けの大学案内パンフレット（A4版、24ページ）を発行し、一部上場企業等に送付するとともに、求人のために来学した企業に持参してもらっている。発行部数は毎年3,500部である。

これらの大学案内はいずれも入学試験委員会及び学生課が責任編集しているが、このほかに全学科がそれぞれの学科の教育・研究内容や就職状況等を盛り込んだ学科案内パンフレットを発行し、大学説明会、学科説明会等で活用している。これらは学科についての詳細な情報を提供するうえで有効である。

大学の最近の動向、沿革、組織・機構、学生の状況、教育・研究組織、国際交流活動、社会との連携、財政をまとめた大学要覧（A4版、28ページ）は、本学の概要を知らせる基本的な印刷メディアである。要覧は毎年3,000部印刷され、その配布先は文部省、国立大学のほかに室蘭市広報室や報道機関にも及んでおり、また各種の行事でも参加者に配布されている。本学の広報における重要な印刷物ではあるが、配布先や活用方法にはさらに検討の余地がある。大学要覧の英文版（A4版、23ページ）も発行されており、国際交流、留学生に対するガイダンス等に活用されている。

このほかに附属図書館、及び各センター、学生課から種々の発行頻度で広報誌や年報、ニュー

ズレター等が発行されている。これらは配布先が学内教職員・学生や関連機関に限られており、それぞれの対象者により詳細な情報を提供する手段となっている。

3) インターネットを利用した広報

本学がインターネット上にホームページを開いたのは平成6年9月である。以来、年々ページの増設と内容の充実が図られ、現在は全学レベルのページは大学要覧、及び大学案内パンフレットに記載されている項目をすべて網羅しているほか、入学案内、各種催物・公開講座、教官公募等の案内、学生情報等が加わっている。また部局レベルのページは6学科と共に通講座、図書館と各センター等の附属施設も含めて、15の部局のすべてで開設されている。

印刷物は、発行部数を増やすにしても、印刷と配布に要する予算の制約から限界があり、広報の範囲が限られる。また全学的な広報刊行物である大学要覧や大学案内パンフレットの場合、発行頻度が年1回であることから、最新の情報から遅れがちになる。こうした印刷メディアに固有の制約をインターネットは容易に乗り越え、最新の情報に更新されたホームページをすべての利用者に提供できる。しかも学科等の部局のページは学科ごとに発行しているパンフレットの内容よりもはるかに詳細な研究室レベルのページにまでリンクされている。インターネットの利点を生かし、本学の広報活動の有力な媒体として、今後もホームページの充実を図っていくべきであろう。

なおインターネットでさらに整備が急がれるのは英文版のホームページである。本学から発信される情報のコンテンツが英文であることによって、学術交流が国際的規模に広がることが期待される。早急な整備を望みたい。

1.7 報道機関による報道

新聞、テレビ等の公共的報道機関による本学の行事や企画、教育・研究動向等の報道は、本学の諸活動を地域・社会に広く知ってもらい、本学への理解と協力を得るうえで重要である。

図1-7は平成8年度から平成11年度までの4年間に新聞に取り上げられた本学に関する報道記事の件数を示している。平成8年度は件数を数え始めたのが年度途中からなので、これを除くと、最近3年間における報道記事の件数は平均275件で頭打ち状態になっている。図1-8は新聞各社が取り上げた本学に関する報道記事の件数を示している。平成9年度以降の3年間でみると、室蘭民報が平均182件と全体の66%を占め、次いで北海道新聞が平均87件、31%となっている。これら2紙による報道は主として胆振管内に限られている（北海道新聞の記事の一部は全道版に掲載されている）。これに対して、全国紙3紙及び日刊工業新聞の報道は全道もしくは全国であるが、残念ながら全体に占める割合は3%と少なく、しかも減少傾向にある。

新聞による報道件数が頭打ち状態になっているのは、本学の行事や企画がほぼ定番になっており、新規性に富んだものが少ないと、また教育・研究活動やそこから生まれる成果がニュース

性に乏しいことを反映しているようである。

テレビ報道は新聞報道に比べると件数は非常に少なく、年間数件に留まる。しかしテレビ報道では、本学の特色のある研究や教育、社会貢献、また最近導入された本学の最新研究設備とその設備を用いる研究の意義が全国ネットで放映されるなど、本学の広報として大きな影響がある。

報道機関による報道は、本学の諸活動に対する一種の学外者による評価（外部評価）に相当する。今後は、自らの手で行う広報活動と合わせて、各種報道機関に恒常的に対応できる態勢を整え、報道機関の理解と協力のもとに本学の真の姿を積極的に社会に広報していくことが重要である。

図 1-7 年度による新聞毎の合計件数

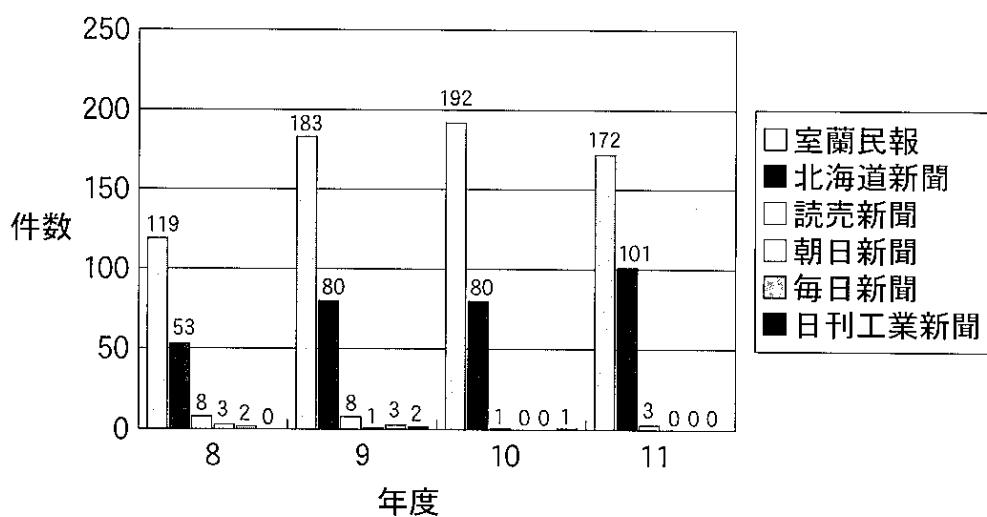
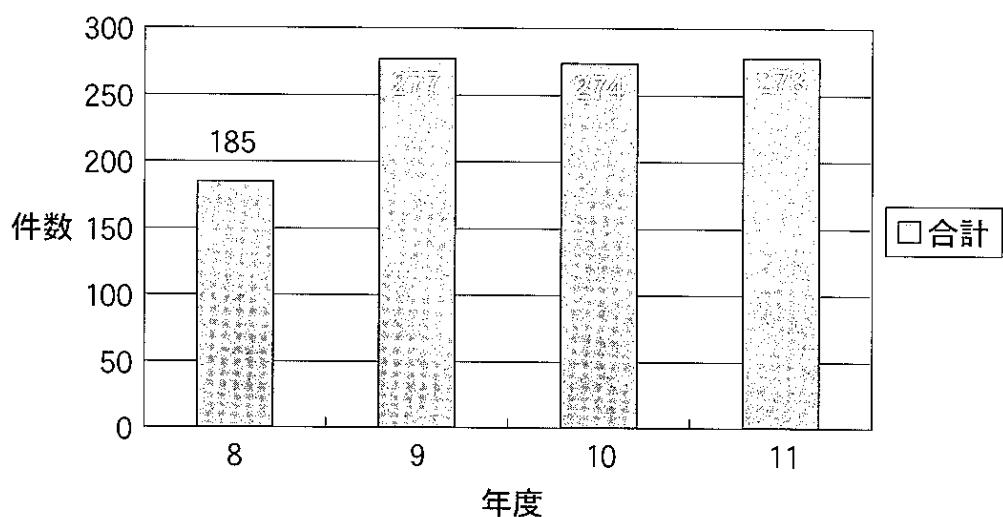


図 1-8 年度による全新聞の合計件数



1.8 インターンシップ等、学生の社会活動に対する支援

インターンシップは、一般的には、学生が企業等において実習または研修的就業体験をする制度を総称している。本学でも学外実習や工場実習として長い歴史を持っているが、産業構造や経済・社会環境の変化などにより、企業側の受入が減少したこと、また学生側も学外実習に対して次第に消極的になってきたことなどから、現在は1学科が選択科目で実施しているに過ぎない。

しかし、国際化と情報化の進展、産業構造の変化、日本の社会・経済環境の変化に伴い、独創性や主体性を備えた人材の育成が改めて重視されるようになり、インターンシップもその一環として再び注目されるようになった。本学においても、平成11年度に教務委員会並びに教育方法等検討専門委員会での検討を経て、平成12年度より3年次学生を対象に、全学科が学外実習（選択科目、2単位）を実施することになった。

インターンシップは大学と学生側にとって、教育の改善・充実及び学生の修学意欲の喚起、就業意識の育成、企業等の現場における就業体験を通じての自主性・独立性のある人材の育成に繋がるものと期待される。一方、受入企業側にとっても、実践的な人材の育成、大学教育への産業界のニーズの反映、企業等に対する理解の促進といった効果が期待できる。大学・企業間の双方の影響がインターンシップを通じて深まるものと思われる。本学としても今後ともインターンシップへの取組みを重視すべきであろう。

2. 社会からの期待・要望と本学の体制

2.1 社会から高等教育機関への期待・要望

1) 「知の創造と活用」「知の枠組み」「技術者の倫理」に関する期待・要望

「知の創造・活用」に対する社会から高等教育機関への期待は科学技術基本法（平成7年11月15日／法律第130号）などでも表明されている。科学技術基本法第8条の規定に基づく科学技術の振興への施策状況をまとめた科学技術庁「平成11年度 科学技術の振興に関する年次報告（概要）」（平成12年6月）でも「究極像への接近」「モノの発達」「情報通信の発達」「ライフサイエンスの進歩」などの領域での一層の研究振興への期待が記述されている。

そして、そのような「先端科学・技術」への大学などの貢献への期待とともに、他方では「知の枠組み」に関する研究や教育の課題が、高等教育委機関への期待・要望として、近年提起されてきている。例えば、科学技術庁の上記報告では、「知識の統合」の必要性を述べ、その内容として、「最近では、地球環境問題のように各々の科学技術分野の研究を別々に進めていては調和のとれた解決策を見出しえないような課題や、エネルギー問題のように成果が社会に脅威をも与える可能性があり、研究を多面的な視点から俯瞰しつつ進めるべき課題が顕在化している。このため、異なる分野、さらには人文・社会科学を含め、20世紀までに蓄積した膨大な知識や今後新たに生み出される知識を整理・統合して、再構築していくことが必要である」としている。さらに、「大学においては文理融合型の教育が求められ、自然科学だけでなく、人文・社会科学系の教育活動・組織の充実が不可欠である」と指摘している。

同報告書では、また、同時に、科学技術者の社会的責任意識の高揚と倫理観の徹底が強調されており、例えば、「技術者教育認定制度及び技術士制度における職業倫理の徹底」として、大学などの高等教育機関において技術者倫理なども含めた一定水準の教育を受けていることを保証する技術者教育認定制度構築への取組や、これらの活動を通じて技術者倫理に関する教育の充実が図られることへの期待が述べられている。

2) 「科学技術と青少年教育」に関する期待・要望

科学技術基本法の「第5章 科学技術に関する学習の振興」では「第19条 国は、青少年をはじめ広く国民があらゆる機会を通じて科学技術に対する理解と関心を深めることができるよう、学校教育及び社会教育における科学技術に関する学習の振興並びに科学技術に関する啓発及び知識の普及に必要な施策を講ずるものとする。」とされている。

科学技術庁の上記報告書では、「科学技術教育・教養の充実」が求められているとして、「知識基盤社会は、国民すべてが担っていかなければならないため、科学技術に関する知識を身につける最大の機会である教育と、教育課程を終えた大人が絶えず発展する科学技術の知識を得ていくための機会を充実していくことが望まれる」とした上で、とくに「若者の科学技術離れ」について警鐘をあげている：

- (A) 21世紀を担う若者に焦点を当てると、最近では学力低下、科学技術離れなどの問題が頻繁に取り上げられている。
- (B) 1995年（平成7年）の国際比較調査によれば、中学生の数学及び理科の平均的学力において、我が国は依然としてトップレベルにあるが、これらの教科に対する意識は低い状況が示されている。また、このような意識は最近さらに低下している。
- (C) 現在の大学生全体の平均的な学力水準が以前に比べて低下しているという指摘や、一般的に学ぶことに対する意欲、関心、動機、心構えが以前に比べて劣っているのではないかとの指摘がなされている。

さらに、この対策には「科学技術を身近なものにする」ことが必要であるとして、そのためには、以下の施策を図ることを提起している：

- (a) 博物館や科学館等において、子供の関心を引きつける工夫や、大人にとっても楽しめる高度な展示物を取り入れるなど、国民各層が科学技術を身近に体験できる拠点を、質・量ともに一層整備・充実していくことが必要である。
- (b) また、大学や研究所などの研究施設の一般への公開等により、最先端の科学技術の情報に触れる機会を拡充していくことも有効である。
- (c) 子供のころに科学技術に関心を持たせるためには、初等中等教育の授業に、実験や体験型の学習を取り入れ、自ら学び考える力を養い、問題解決能力を育成することが必要である。
- (d) また、教師自身が常に先端の科学技術に接する事のできる状況を作るなどの努力をしたり、教師の指導方法の工夫・改善を図ることが必要であり、教師の研修機会の拡充を図ることが大切である。

3) 「人材養成」「生涯教育」に関する期待・要望

科学技術庁の上記の指摘（d）とも照応するが、北海道の「第3次北海道長期総合計画（概要版／基本計画／実施計画（前期）／パートナーシップ計画（前期））」では、リカレント教育への期待、教員免許の上級化への期待、などが指摘されている。

また、北海道自治政策研修センター政策研究室でまとめた平成11年度アカデミー政策研究「起業家の創出に向けて チャレンジ可能なシステムづくり」（リーダー：原歎北星学園大学経済学部教授）では「第7章 起業家創出への提言」の「第5節 起業と人材育成」で「日本の大学はベンチャーアイデア養成などを突破口として新卒者だけでなくいつでも誰でもどこでも学ぶ機会が得られる開かれた機関として期待されており、社会はまた変貌する大学を大いに活用することによって新しい能力の発見と開発につなげていくことが不可欠な時代となった。」「高等教育については、職業教育専門教育というものに今こそ熱い光を照射すべきであるということを指摘したい。」と提起している。

他方、産業界が理工系大学に求めるものとしては、民間会社約1600社へのアンケートの集

計結果（回答約400社）「大学側の人材育成に要請する点」が次のように報告されている：

- ①先端的な基礎技術のきちんとした教育（30.7%）
- ②複合的な分野にまたがる技術の教育（30.0%）
- ③産業技術の実態をよく教えてほしい（17.2%）
- ④モノ作りの楽しさがわかるような教育（12.4%）

その他、人材育成への全般的意見として、専門が好きになることができる環境作り、研究開発の楽しさを教えて欲しい、行政の資金援助が必要、などが指摘されている（内田盛也（日本学術会議第5部長／日本工学会副会長）「第6章 科学技術体系の再構築—日本経済再建への人的能力開発への施策—」（社）日本工学会編『21世紀への科学技術教育 基礎教育の振興と人材育成』、日刊工業新聞社、平成9年、pp.163-165より）。

2. 2 本学への期待・要望

これまで本学が行なってきた地域のニーズ調査の結果を基に、「リフレッシュ教育」や「地場産業の人材養成」に関する地域の本学への期待・要望について述べる。ここで紹介する調査報告は、次の2つである。

- (a) 室蘭工業大学生涯学習委員会『リフレッシュ教育に関する地域のニーズ調査報告書』平成9年1月
- (b) 山田定市・山口格・若菜博『地場産業の人材養成システム開発の現状と課題』平成12年3月（これは、本学と北海学園大学とのC R D共同研究プロジェクトとして行われた）。

1) リフレッシュ教育に関する地域のニーズ

本学の生涯学習委員会が行ったリフレッシュ教育に関する地域のニーズ調査結果（『リフレッシュ教育に関する地域のニーズ調査報告書』平成9年1月）は、大学などの高等教育機関が職業人の再教育としてのリフレッシュ教育を実施することについては、共通して強い支持と要望が寄せられていることを示している。

特に本学がリフレッシュ教育について積極的に改善策を検討していることについては、大きな期待が寄せられている。

この調査は、北海道内の現職教員（工業高校工業科担当教員、高校理科担当教員、高校数学担当教員、中学校理科担当教員）、企業および企業社員（従業員）、地方自治体（市部）を対象として実施したものであるが、それぞれ大要次のような特徴が見られる。

- (a) 現職教員のリフレッシュ教育への期待と要望は極めて強い。リフレッシュ教育を受ける目的としては、上級免許状の取得などの具体的メリットを目指して自己の専門分野を中心とする再教育を期待する場合と同時に、教師として求められる力量を高めるために専門に限らない幅広い領域にわたる再教育を期待する場合も見られる。

(b) 企業の場合にも、企業ならびにその社員（従業員）のいずれもリフレッシュ教育の必要性についての認識が高く、大学を中心とするリフレッシュ教育への期待が大きい。

また、派遣入学については、大学院レベル（特に修士課程）、科目等履修生、研究生への希望が高くなっている、それと関連して夜間大学院への希望も出されている。

リフレッシュ教育の内容・テーマについては、専門分野を深めるための内容・テーマが主軸をなしているが、それとともに自己の力量をより広く高めるために、リベラル・アーツにかかる領域など幅広いテーマ・内容に対する希望も少なくない。

開催地については、室蘭のほかに、参加しやすくするために札幌での開催や「出張講義」などの要望も出されている。

以上、全体としては室蘭工業大学が本学の特徴を活かしたリフレッシュ教育を一層拡充することについては、歓迎と期待をもって受けとめられており、その期待に沿うための具体的検討が求められているといえる。

その上で、平成9年度時点で、以下の課題が本学に課せられているとしている。

- (1) 高校教員を主とする現職教員の再教育にかかる、大学院、学部における派遣入学を軸とする社会人入学の枠の拡大と短期リフレッシュ教育講座の開設の具体的検討。併せて企業、自治体からの派遣入学の検討
- (2) 関係諸機関の間での派遣入学にかかる条件の協議（勤務条件の整備など）。現職教員の派遣入学については、本学で取得できる教員免許状の種類の拡大の検討
- (3) リフレッシュ教育の短期講座について、その内容に関して、受講者の専門領域にかかる専門性の高い講座とともに、職業人として求められる高いレベルのリベラル・アーツをはじめとして、受講者の求める広い学習要求に応える内容の講座の開設の検討。短期講座受講修了者への種々の免許・資格の取得要件に活かす方法の検討
- (4) 将来的には、地域共同研究開発センターとの連携のもとに、リフレッシュ教育について専門的に研究開発する研究教育施設を学内に新設することの検討。

2) 地場産業の人材養成システム開発への期待・要望

本学と北海学園大学との共同研究プロジェクトとして行われた地場産業の人材養成システム開発に関する研究（山田定市・山口格・若菜博『地場産業の人材養成システム開発の現状と課題』平成12年3月）では、その現状と課題について報告をまとめている。

それによると、胆振地域の地場産業の大半をしめる中小企業の位置と役割を考察する際、これまでの重厚長大型産業構造から脱却した産業構造転換をはかる情報技術を中心とする先端技術の特性を把握する必要があるとして、情報技術を中心とする先端技術の特徴を示している。

- (1) 創業なし新規設備投資の基礎単位の節約・縮小

創業に必要な投資の規模は技術の水準と内容に条件づけられるところが大きい。重厚長大型から軽薄短小型に移行し、とりわけ情報社会に移行する中で、インフラストラク

チュアを公的投資で整備するという前提に立つと、個別的投資の単位は技術の発展とともに縮小する。このような傾向のもとで、中小企業の新規創業への参入の可能性はいつそう拡大する。

- (2) さらにハイテク産業を基礎とする工場・企業の立地は、重厚長大型における場合と異なり、広大な地域的集積を必須としない。
- (3) 大企業が装置型産業に先端技術を導入する過程で、大企業の側から新たな製品に対する需要が生じるが、その中には、中小企業の生産に適合する製品も少なくない。その例としては、中小企業に適した精密機械加工としての金型産業の多様な展開などをあげることができる。
- (4) インターネットなどの相互交信技術によって、大企業同士のみでなく、大企業と中小企業、中小企業同士、中小企業と個人（実需者）、個人同士の交信などが可能となり、それにもとづくネットワークの形成・展開が可能となる。この過程で情報関連機器の新規需要も拡大する。
- (5) 情報技術革命にかかわる先端技術の開発とその製品化には、それを支える新たな熟練工を必須とする。また、情報産業ならびに関連産業については、その立地にあたって、特定の地域への集積を必須の条件とするわけではない。このことは地方の地場産業としての展開と定着の可能性の拡大を意味する。この点については精密機械加工業を中心とする地場産業の工業団地形成などに端的に示されている。

新規産業、とくに生活関連産業の新展開の場合には、大企業を軸とする産業循環から中小企業を含めた産業循環構造への転換を考察し、また、今後の地場産業の人材養成について考える際に、その基礎的条件として、雇用構造の動向が重要な要因となることはいうまでもない。この点にかかわって図1-9、1-10「新規産業についての雇用・市場予測」は、将来の雇用の動向を予測するうえで少なからず参考となろう。

新規産業についての雇用・市場予測

(総理府『経済構造の変革と創造のための行動計画』平成9年5月16日決定)

図1-9 市場規模予測

| | |
|---|-------|
| □ | 現状 |
| ■ | 2010年 |

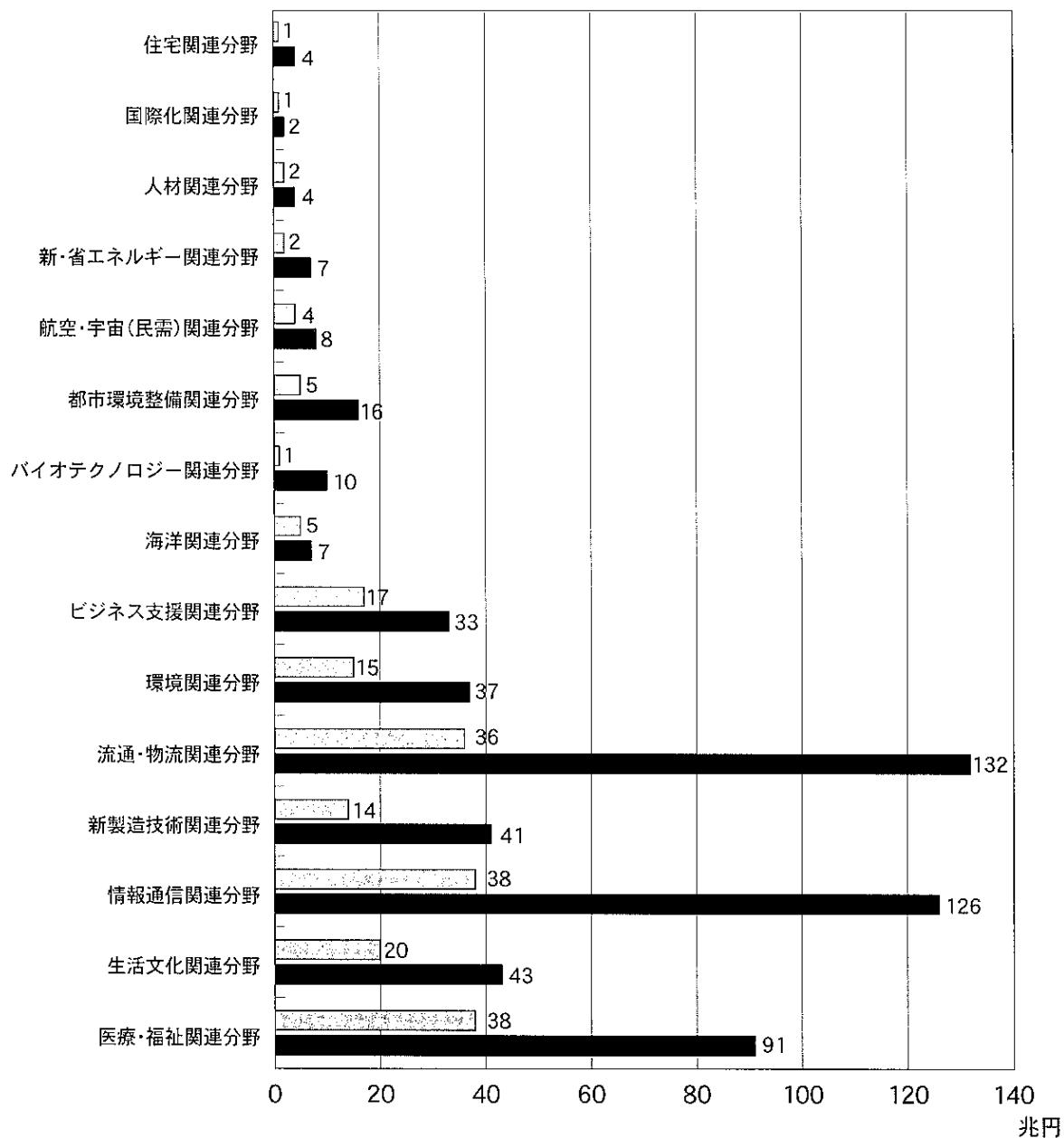
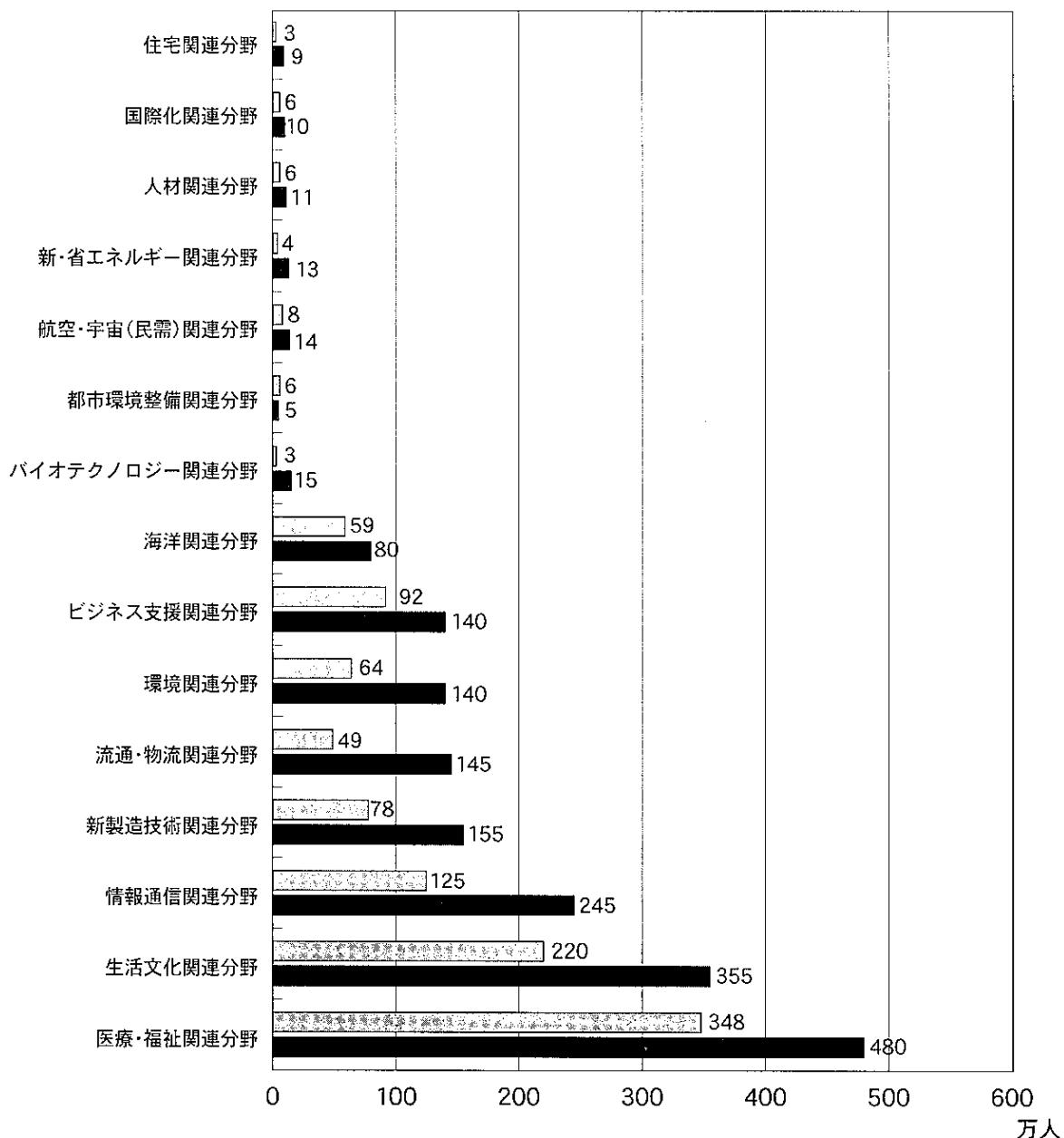


図 1-10 雇用予測

□ 現状
■ 2010年



注) 雇用規模現状の計は約1,061万人に対して、2010年の雇用予測計は1,827万人程度で増加数は約766万人とされる。

また、市場規模現状計は約200兆円に対して、2010年の市場規模予測計は561兆円程度で、増加額は約361兆円とされる。

この中で、とくに生活関連産業分野における雇用の拡大が見込まれていることが大きな特徴をなしている。これは将来の雇用の動向についての大枠の考え方とも符合するのである。この生活関連産業の特徴としては、次の諸点を指摘することができる。

- (a) この分野で提供される商品や社会的サービスの最終需要者は個人であり、それゆえ零細であって、しかもその社会的サービスを提供する圏域は、おおむね地域住民の生活圏を基礎として形成される。この点で、例えば企業同士の売買を基軸として広域で取引される生産財商品とは対照的である。さらに、このことは小回りの効く中小・零細企業がその提供者として最適であり、中小・零細企業を基軸とする地場産業がその担い手の中心となる。
- (b) とりわけ生活にかかわる社会サービスはいわば手間と時間がかかるサービス労働であるが、このような労働の社会的必要性がますます拡大するにともなって、従来の労働生産性を一義的に追求する産業活動だけでは十分に対応しきれなくなる。もちろん、こうした傾向は、従来の労働生産性（労働能率）を追求する産業活動の在り方と相容れないということではない。むしろ、製造業を中心とする産業部門における労働生産性の向上の結果、労働力の社会的配分に余力ができ、それによって手間と時間を要する社会サービス労働における新規雇用の創出の条件が拡大してきたというべきであろう。
- (c) 上記のような社会サービス労働を中心とする新規雇用の拡大にともなって、そのような新たな専門職養成と再教育の必要性がいっそう高まる。

3) 地場産業の室蘭工業大学への期待

それでは、具体的には、胆振地域を中心とした地場産業は室蘭工業大学へどのような期待・要望をもっているのだろうか。

表1-23は地場産業の人材養成システムについて、大学・高専などの高等教育機関に対する要望（複数選択回答可能）を示したものである（山田定市・山口格・若菜博「地場産業の人材養成システム開発の現状と課題」より）。

アンケートの設問文自体は「大学・高専などの高等教育機関に力を入れて実施してほしいことについて」であるが、その内容は室蘭工業大学への要望・期待と解釈できるものが多い。

表1-23 地場産業の人材養成システムについて、大学・高専などの高等教育機関に対する要望について
(複数選択回答可能)

| 大学・高専などの高等教育機関に力を入れて実施してほしいことについて | 回答数 | 割合 (%) 【母数:109】 |
|-----------------------------------|-----|--------------------|
| 《主として大学・高等教育について》 | | |
| 1 職業高校からの推薦入学枠の設定・拡大 | 15 | 14% |
| 2 特別選抜による社会人入学の拡大 | 27 | 25% |
| 3 特別選抜による社会人入学の拡大（大学院） | 22 | 20% |
| 《職業人の再教育について》 | | |
| 4 企業からの派遣研修生の受け入れ | 24 | 22% |
| 5 職業人再教育の学習コースの開設・拡充 | 21 | 19% |
| 6 短期公開講座の拡充 | 38 | 35% |
| 《研究開発・情報提供などについて》 | | |
| 7 民間企業との共同研究プロジェクト | 34 | 31% |
| 8 先端技術についての民間企業との共同開発 | 15 | 14% |
| 9 人材養成に関する学習プログラムの開発 | 21 | 19% |
| 10 研究・教育に関する情報公開の拡充 | 26 | 24% |
| 計 | 243 | |

また、地場産業が地域大学への多様な期待をもち、とくに本学の人材養成システムに関わる研究開発および教育の内容については、以下のような期待・要望が提起されている。

- ・地場産業の高度化、発展に向けた取り組みをお願いしたい。
- ・各学科および各講座は必ず地場企業との接点を持ち、企業化を目指した取り組みを期待したい。またその中で企業と協働し企業技術者の育成を図る欧米の高等教育機関のような役割を期待したい。
- ・各種技術研究（基礎研究を含む）の情報の公開・提供。共同研究・共同開発による社会への還元
- ・基礎学力・語学力・発表能力などの徹底教育
- ・実地研修やパソコンの応用が企業では即時求められますが、各部門の要望や要請は一層高レベル化、凡庸化し多岐にわたる専門的な高度な技術力が求められております。すなわち、土木工学+生物学+応用物理 等といった総合的なものがいかにして教育できるか、また受けることができるか、重大な社会的要請です。
- ・高等技術面における専門知識の習得はもちろんのこと、人間関係、コミュニケーションというソフト面の学習も併せて人材育成を行っていくことが必要と感じる。
- ・人材養成システムと地域の活性化との関連性をより明確にするために、地場産業及び行政と大学との地域活性化に対する共同研究も取り組んでもらいたい。
- ・弊社は卸売業（商社機能）のため、理工系についての学習は分野が違います。むしろ、貴大学に経営学部、経済学部等を設置し、総合大学への道が開かれる様希望致します。

3. 社会との連携の強化に向けての課題及びその改善方策

19世紀の産業革命に匹敵する大きな変化が今地球規模で進行しつつある。一つは情報通信技術（IT）に主導された産業・経済・社会システム全体に及ぶ変革であり、もう一つは21世紀に本格化するであろうバイオテクノロジー（BT）を主体とする技術革新である。我が国でも環境に関わる技術やナノテクノロジーとともに、ITやBTを戦略的技術課題と位置付け、その発展を政策的に誘導しようとしている。また21世紀の新しい文明を構築していくには、科学技術の推進に加えて、精神的充足感に重点を置く価値体系として「新しい豊かさ」を目指すことも重視されるべきである。本学における社会との連携を積極的に進めるに当たっては、従来の活動と合わせて、21世紀の社会が求める新しい科学技術、地域が求める新しい価値の創造を視野に入れた取組みが必要である。

3.1 教育活動を通じた社会との連携

1) 社会人の受入れ

本学では学部、大学院において、社会人特別選抜により社会人を正規生として受入れているほか、科目等履修生、研究生としても社会人を受入れ、修学機会を求める社会人の要望に積極的に応えている。また工業高等専門学校や短期大学、4年制大学及び各種専修学校の卒業者や修了者にも編入学の定員を設け、大学教育の機会を提供している。

IT革命やBTの発展、産業構造の高度化は従来の工学技術者の再教育や転換教育を促し、社会は大学にその役割を求めるようになってきつつある。本学は社会からの要望を受け止め、これまでの実績に立って積極的に社会人の教育を担っていく必要がある。

とくに地元の医療法人から要望があった工学教育の環境下で看護職を養成する看護工学(仮称)分野の教育については、社会人教育にとどまらず、本学における教育研究の新しい方向を展開し得る可能性を持っており、早急に検討すべきである。また大学院博士前期課程への社会人の受入れが低調な原因の一つが通学の困難さにあることから、これを解消する方策についても具体化が急がれる。インターネット上に授業科目を開設することも一つの具体的な解決策である。大学院博士後期課程は社会人に最高学位を取得する機会を提供すると同時に、本学の研究活動に多大な貢献となっている。今後も定員の40%程度を社会人が占められるよう、修了後の共同研究や広報活動等を通じて、受入れを安定的に確保する方策が必要である。

2) 科学技術の啓発活動

わが国では、科学技術が急速な発展を遂げている一方で、中・高校生の理工系離れという憂慮すべき事態が進んでいる。将来の科学技術を担うべき人材を育成するには、小・中・高校生に科学技術への興味や関心を育む啓発的な活動や教育が必要である。本学においても中・高校生向けのロボット・サッカー・コンテストや、小・中学生向けの科学実験・もの作りを内容とする「科

学と友達になろう」を実施してきた。また平成12年度から本格的に取組んでいる高校を訪問しての大学説明会も、志願者確保という目的のほかに、科学技術・工学の啓発という側面も合わせ持つ。これらを理工系の啓発事業として位置付け、将来、科学技術を担う人材が育つよう、充実を図るべきである。

3) 公開講座

本学の教育活動を通じた社会貢献は、科学技術を担う人材養成だけにとどまらない。本学の教育研究の成果を公開講座を通じて広く市民に提供する事業も重要である。本学独自の公開講座、他大学と合同の公開講座を引き続き主催・共催するとともに、開学50周年記念事業の一つとして計画されている「市民大学」についても早急に具体化する必要がある。本学独自の公開講座では、高等学校工業科の教員を対象として免許法認定公開講座が平成12年度に開講され、今後3年間継続することになっている。受講者の範囲を道内ののみならず、道外にも広げるための広報活動がこの公開講座を成功させる鍵と思われる。また小樽商科大学との合同公開講座は、さらに道央圏にある他大学の参加や協力の可能性を探ることも重要である。さらに50周年記念事業で計画されている「市民大学」は大学と地域の関係団体との協力によって創り出す継続的な公開講座であり、地域の期待も強い。「市民大学」で開設すべき講座のテーマ、会場、受講料等、運営の詳細について本学は地域の関係団体との協議のもとに早急に具体化する必要がある。

3. 2 研究活動を通じた社会との連携

1) 民間企業等との共同研究

I TやB Tに関連した少なからぬ企業が、大学の研究で生まれたシーズや育った人材によって立上がり、成長を続けている。またI TやB Tに限らず、先端技術分野や基幹産業を支える工業技術においても、大学と民間企業等との研究開発を通じた結び付きは強まっている。21世紀にはこの傾向がさらに強まり、大学の活性化と地域の活性化が相乗的効果を生むような研究開発と人材育成が大学に求められている。本学のC R Dセンター及びS V B Lは社会からの期待に応え、大学と地域とのリエゾン機能を果たすべく、民間企業等との共同研究、人的交流、人材育成において成果を挙げている。

今後の民間企業等との共同研究は、広範な企業等との研究を通じた結び付きの強化（共同研究の量的増加）に加えて、共同研究から生まれる新技術が独自性を持ち、特許取得を可能とするもの（共同研究の質的強化）をも目指すべきである。北海道T L Oをはじめ、特許申請と流通のための組織の整備がすでに図られており、本学の共同研究の目標も特許申請に照準を合わせるべき時期に差しかかっているといえよう。このために、地域連携を促進する共同研究については、民間企業側にのみ研究予算を負担させるのではなく、大学側も応分の予算支出ができるように学内予算配分での配慮が求められる。

2) 地域振興への貢献

今後の民間企業等との共同研究で視野に入れるべきもっと重要なことは、共同研究を通じて芽生えた技術のシーズと高度な研究開発能力を備えた人材をもって、地域に企業を起こすことである。この企業化のプロセスにおいて成功の鍵を握るのは、大学が新技術とそれを担う人材の両面においてインキュベータの役割を果たすことである。幸い、平成12年度第1次補正予算において本学に総合研究棟の新築が認められた。またすでに活動しているC R DやS V B Lもこの機能を果たし得るスペースを有している。これらの施設を有効に活用し、本学がインキュベータになり、この地域独自の技術開発とその企業化を推進し、これを担う企業家を育成することを目標に掲げるべきであろう。

3. 3 施設の開放を通じた社会との連携

1) 生涯学習社会の到来

生産技術の高度化や、I T・B T等の技術革新は、一方では再教育や転換教育の必要を生むと同時に、他方では週休2日制に端的に現れているように、労働時間の短縮と余暇の拡大をもたらしている。さらに予防医学をはじめ高度な医療サービスの普及により平均寿命が着実に伸びており、この傾向は21世紀も続くものと予想される。これらの傾向があいまってわが国は、学齢期の児童・生徒・学生のみならず、社会人になってからも、あるいは退職後も必要に応じてさまざまな学習の機会を求める社会、いわゆる生涯学習社会へと移行しつつある。

2) 附属図書館

生涯学習の機会を地域に広く提供するうえで、大学が保有する各種の施設を地域に開放することは重要である。なかでも学習・研究手段としての図書や研究資料を常備した図書館は、地域にあって生涯学習に資する最も共通性の高い施設である。本学は道内の大学のなかでも他大学に先がけて附属図書館を地域に開放し、地域からもまた平成11年度に実施した外部評価においても評価されている。今後も地域からの新たな要望があればそれをも考慮に入れて、開放を継続すべきである。

3) 情報メディア教育センター

I Tが社会や企業のみならず、家庭にも浸透しつつある現在、その教育・学習は国民的な課題となっている。政府もI T講習を政策課題に掲げ、各地方自治体が実施し得るように予算措置も講じている。本学の情報メディア教育センターは、すでに平成11年度から公開講座を開いてこの課題に部分的に応えてはいるが、受講定員が限られていることもあり、なお受講希望者を多く残しているのが実情である。今後は公開講座のみでなく、地方自治体が主体となって行うI T講習会にも、施設・設備面での協力、並びに講師や情報ボランティアなどとしての協力についても具

体化が必要であろう。

4) 「大学博物館」

大学の施設を地域に開放するうえで、図書館や情報メディア教育センターと並んで検討すべきは「大学博物館」である。博物館は現在のところ本学は保有していないが、前述の総合研究棟の中にこれを開設する方向で計画を進めている。詳細は今後施設計画委員会で検討することになるが、これが完成すれば、工学の技術的達成に関する展示のほかに、小・中・高校生向けの科学実験やもの作り体験の場としても機能し得るであろう。完全週休2日制の実施に伴い休日が増える児童や生徒に、恰好の理工系学習・教育の機会を提供し得るものと思われる。

3. 4 地域と大学を結ぶネットワークの強化

1) 室蘭工業大学市民懇談会

地域との連携を図るうえで大学が努めなければならないことは、地域における産業や経済、教育・文化、市民の生活環境等、地域が置かれている諸条件や将来ビジョンをできる限り正確に理解することである。同様に地域も大学の教育研究の特色や人的・物的リソース等の諸条件や将来計画についての正確な情報が必要である。これらの条件は双方の情報公開によってある程度知ることができる。そのうえで、大学が地域と連携を強化するには、両者が相互に要望を提示し、その実現に向けて計画を立て、実施に当たり協力する体制が必要となる。

本学では、このような観点に立ち、平成12年度に室蘭工業大学市民懇談会を発足させた。懇談会には学外から室蘭・登別・伊達3市の市長、3市の産業界や言論・報道・教育界の代表者、さらに自由応募による委員、計16名が加わっている。この懇談会では初回に本学の現状と計画している事業を説明するとともに、学外委員からは本学に対する要望が提出された。本学50周年記念事業の「市民大学」の講座、ITを各自治体で展開するに当たっての指導や協力、自治体での政策立案及び広域行政の展開に当たっての協力、等が地域から大学への要望として出され、懇談会が本学と地域との連携を発展させるうえでそれにふさわしい意見交換の場となり得ることが明らかになった。またこの懇談会で話題となった地域向けの大学の広報活動については直ちに要望に応え、季刊の大学広報誌「Letters from MIT」が発刊されている。この懇談会は年2回程度の開催を予定しており、今後も大学として地域との共同の事業について意見交換を行う場として重視していくべきである。

2) C R Dセンター事業推進検討委員会

本学では市民懇談会に先がけて、C R Dセンターがその事業の推進について検討するために、室蘭工業大学C R Dセンター事業推進検討会を設けている。構成は学外委員13名、学内委員2名であり、年1回定期的に開催している。この検討会ではC R Dセンターと民間企業等との共同研

究のあり方、C R Dの事業とS V B Lの活動の関係、北海道T L Oへの積極的な参加等、C R Dが地域振興に果たすべき役割などについて大学側に要望が出されている。C R Dはこれらの要望に応え、事業展開を進めている。今後もこの検討会がC R Dの事業を推進するうえで、事業の評価と計画の立案にその役割を果たし得るよう引き続き重視する必要がある。

3) 「生涯学習センター（仮称）」の設置

本学では教育活動を通じた社会との連携を積極的に進めていることは前述の通りである。そのプログラムは社会人の受入れ、科学技術の啓発活動、各種公開講座等、多彩である。これらのプログラムの審議は教務委員会、生涯学習委員会に分かれて行われていることもある。これらの活動の実績を包括的、系統的に集積し、評価し、改善する作業は、現在の運営システムでは自己評価委員会を頼らざるを得ない。しかし、広範なプログラムを計画的に推進し、実施結果を的確に評価し、さらに必要な改善を図るには生涯学習を推進する責任主体として「生涯学習センター（仮称）」の設置が望まれる。設置目標年度としては、開学50周年記念事業の「市民大学」が開設され、その5年間にわたる実績を評価できる年度、すなわち平成18年度が適切と考えられる。

第2章 国際交流



第2章 国際交流

1. 国際交流の現状

1. 1 留学生・本学学生に関わる国際交流

1) 留学生の受け入れ状況（資料編1）

平成7年度から平成11年度までの学部、大学院博士前期・後期課程及び研究生の入学者数の推移を資料編1に示した。身分別、経費別に表示し、さらに国籍別受け入れ数も身分別、経費別に表示してある。

受け入れ数の平均は58名であり、平成8年度以前に比べて微増傾向が見られる。学部生については平均15名であり、平成7年度までの平均4名と比べて大きく伸びていることが特徴的である。マレーシアからの学部生が大幅に増えたことがその要因となっている。

大学院博士前期・後期課程については30名前後で推移しており変動は見られない。研究生についても12、13名前後と大きな変化はない。

経費別受け入れ状況を見ると、国費が従来は6割近くを占めていたが、この4年間では減少傾向にあり、平成11年度では50%を割っている。政府派遣留学生の増加傾向が顕著であり、私費留学生は30%程度であり変動は見られない。

最後に国籍別に見ると、アジアからの留学生が8割以上を占めており、ここでもマレーシアからの学部生の増加がその大きな要因になっている。国別数については17、18か国であり、大きな変化は見られない。

2) 留学生の奨学金受給状況（資料編1）

平成8年度から平成11年度までの日本国政府による奨学金の受給率は平均で54%であり、従前と比較して微減傾向にある。政府派遣留学生の増加のためである。前述のように私費留学生数は全体の3割前後であり、受給している奨学金は日本国際教育協会等の民間団体のものであり受給率は高い。なお本学創立記念学術振興・国際交流基金による留学生奨学事業（第5種）は大幅に後退している。

3) 留学生の宿舎入居状況（資料編1）

留学経費別に宿舎入居状況を資料編1に示した。市営住宅、企業住宅への入居率はそれぞれ35%、15%前後で推移している。平成10年に本学職員の独身者用宿舎を改築し、留学生専用にしたことにより、従来からの留学生宿舎と併せて平成11年度には26名が利用している。それに伴って民間下宿、アパート等への入居率が低くなっているのが大きな特徴である。

4) 留学生の指導体制

国際交流室の留学生担当教官として助教授1名、講師1名の専任教官2名体制で留学生の日本語、日本事情教育に従事している。また、日本語科目の中級レベルに達していない留学生に対し非常勤講師による「日本語補講」を実施している。交流室と学生課（留学生係）が共同して毎年オリエンテーションを開催し、日常生活一般に関する知識を与えるように努め、さらに留学生1人ごとに指導教官とチューター（本学学生）を配置し、生活指導、学習相談に当たっている。学生課では日常業務として生活指導、住宅の斡旋及び留学生宿舎の管理を行い、また、各種行事を通じて留学生同士の交流促進を図るとともに生活支援等を広範囲に行って、留学生の教育・研究活動を側面から支援している。

5) 留学生への学位授与状況（資料編1）

身分別に学位の授与状況を示したのが資料編1である。学部留学生については平成9年度以降増加傾向にあることがわかる。大学院博士前期課程では年度毎にかなりのばらつきが見られるが、後期課程については4～6名の間で推移している。

6) 本学学生の海外留学・研修の状況（資料編2）

海外留学については平成7年度まで文部省の学生国際交流制度により、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毎年1名を派遣してきたが、平成8年度以降はこれまでの制度に代わって短期留学推進制度ができ継続して1名の学生を派遣している。なお、平成11年度からは新たに交流協定を締結したオーストラリアのロイヤル・メルボルン工科大学が派遣先大学となっている。これまでほぼ皆無であった私費留学生がここ数年2～3名を維持している。

海外研修については、平成8年度まではオレゴン工科大学で「夏期語学研修」を行ってきたが、平成9年度からはより条件の良いロイヤル・メルボルン工科大学での「春期語学研修」に変更した。例年10余名の参加人数である。

1.2 教職員・研究者に関わる国際交流

1) 教職員・研究者の海外渡航状況（資料編3）

資料編3には経費別に渡航状況が示されているが、目覚ましい学術研究の国際化を反映して渡航者は増加傾向にある。平成8年度以降は安定的に100名を越えている。年度によってばらつきはあるが、在外研究員の数が増え、科学研究費補助金による渡航者の増加が大きな要因となっている。

2) 外国人研究者の受入れ状況（資料編4）

経費負担別に見ると文部省事業関連では大きな変化はないが、総計では平均値で平成8年度以

降は従前と比較して若干の増加傾向が読み取れる。平成4年度以来、本学教官が主催した国際研究集会では5件で海外からの参加者は150名に達している。

3) 外国人教員等の任用状況

過去10年間を通じて2~4名で推移しており、変化は見られない。

表2-1 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8年度 | 平成9年度 | 平成10年度 | 平成11年度 | 備考 |
|--------|-----|-------|-------|--------|--------|---------------------------------|
| 外国人教員等 | 教授 | | | | | H3~H6 応用化学科 |
| | 助教授 | 2 | 2 | 2 | 2 | H5~H11 共通講座 H8~H11 建設システム工学科 |
| | 講師 | | | | | H3~H4 共通講座 |
| | 助手 | 2 | 2 | 2 | 2 | H6~H11 情報工学科 H7~H11 電気電子工学科 |
| | 計 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| 外国人教師 | 1 | 1 | 1 | | | H3~H11 共通講座 |

1.3 海外の大学との国際交流

1) 交流協定締結の状況

本学における海外の大学との交流協定の締結状況は、表2-2に示した。平成8年度まで5大学と締結したがその後、交流実績が上がらなかったことを理由に2大学とは協定を廃棄している。しかし、平成11、12年と相次いでオーストラリアのロイヤル・メルボルン工科大学、アメリカ合衆国のウェスタン・ワシントン大学とそれぞれ交流協定を締結し、現在、5大学と姉妹校の関係にある。

表2-2 国際学術交流協定締結状況

| 締結大学 | 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 | 教育研究に関する教官及び研究者の交流、学生の交流、共同研究開発及び研究集会等の実施、学術資料・刊行物及び情報の交換 |
| 大連鉄道学院 | 中華人民共和国 | 平成8年10月1日 | 同上 |
| ロイヤルメルボルン工科大学 | オーストラリア | 平成11年3月26日 | 教育研究活動の協力、学術情報・刊行物及び資料の交換、学生及び教職員の交流、その他協力活動 |
| ウェスタン・ワシントン大学 | アメリカ合衆国 | 平成12年10月27日 | 同上 |

2) 交流活動の状況（資料編2）

資料編からも読み取れるように協定校との交流は学生交流を中心にかなり活発であるといえる。とりわけ、前述のように学生の語学研修の派遣先であるロイヤル・メルボルン工科大学とは教官も含めて順調に交流が進んでいる。

2. 創立記念学術振興・国際交流基金の運用

2.1 国際交流に関する各年度の実施事業の状況（資料編5）

本学創立記念学術振興・国際交流基金は平成2年度に設立された。平成6年度までは年予算は1千万円以上を計上してきた。平成7年度以降の事業経費一覧を資料編5に示したが、預貯金利率の低下等により資金が著しく減少し、事業の縮小を余儀なくされている。

3. 国際交流に関わる今後の課題と対応

3.1 留学生・本学学生の国際交流

文部省の留学生受入れ10万人計画が打ち出されて久しいが、現状では65,000人程度に留まっている。本学はこの数年60名前後で推移していることは1.1で見た通りである。この数字をどう考えるべきか。本学の学生数を3,400人としてその比率は1.8%であり、全国平均3%を下回っている。道内の他大学と比較してもその比率は低く、満足すべき状況ではないといえよう。本学では現在留学生受入れの基本方針を策定しようとしており、留学生数を100名程度とすることを考えている。そのためには様々な環境整備が必要であることは言うまでもない。更には工業大学の具備すべき基本的条件の一つとして日本技術者教育認定機構（JABEE）への対応も考慮されるべきであろう。

留学生の住宅事情に関しては、前述のように、教職員の独身者用宿舎が留学生専用になったことで、かなり改善された。これまでの12戸と合わせて30戸確保したことになり、留学生の生活支援の点からも評価される。また、民間アパートに入居し、指導教官が保証人となっている実態を踏まえ、組織的な保証人制度の活用を検討するとともに、（財）内外学生センターの留学生住宅総合補償制度の周知を徹底し、その利用を働きかけることも大事である。

奨学金については高い受給率を示しているが、今後の留学生増を視野に入れると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。

留学生の指導体制については、国際交流室、学生課留学生係、さらには保健管理センターの連携できめ細かく行われていることは評価されてよい。しかし、生活や修学上の悩みを抱える留学生は少なくない現状であり、指導教官、チーチャーも含めた協力体制を強化すべきである。

留学生と地域との関わりについては 1. 1 では述べなかつたが、最近、地域の小・中学校や高校から「国際理解教育」等と称する異文化理解教育のために留学生の派遣依頼が増えている。地域のこどもたちにとって異文化に直接触れる良い機会となっている。その他、各種団体との交流も活発に行われ、地域の行事への参加も積極的である。例年40件を超える依頼があり、国際交流室が窓口となって対応している。地域の国際化に貢献する方途として今後とも継続してゆくことが期待される。

本学学生の海外留学、語学研修については、国際社会において貢献する人材の育成という観点からも積極的に推進する必要がある。語学研修修了者に単位を認定することも実現できる見通しであり歓迎すべきことである。短期留学推進制度による留学生は例年 1 名を越えないが、私費留学生が増えつつある。開学50周年記念事業の一環として学生の海外研修支援も検討されることになっており、国際化時代に向けての一層の環境づくりが重要になっている。

3. 2 教職員・研究者の国際交流

1. 2 の「現状」で述べた通り、渡航者数は増加傾向にあるが、創立記念学術振興・国際交流基金の縮小に伴い事業が制約されることが懸念される。今後は文部科学省の在外研究員制度、及び日本学術振興会派遣制度、科学研究費補助金による国際学術研究などの採択件数を増やすとともに奨学寄付金獲得のための努力が要請されよう。海外からの研究者受入れについては、本学国際交流基金の有効的活用、日本学術振興会外国人招聘制度等への申請を促進することが検討されるべきであろう。

3. 3 国際交流協定

現在海外の交流協定締結大学は 5 校であるが、決して満足すべき数字ではない。その意味で平成12年 9 月、国際交流委員会において従来の基本方針を見直し、「協定を締結する大学は 5 大学程度とする」等の項目の廃棄を決めたことは前進である。現在は米国 2 校、中国 2 校、オーストラリア 1 校であるが、将来的にはヨーロッパ、アフリカ等の大学とも提携の可能性を探ってもいいのではないか。更に協定のレベルについても大学間協定、部局間協定等、多様な形態も考慮されるべきである。「外部評価報告書」（平成12年 3 月）でも協定校を増やすよう強く求めているところである。同時に、厳しい情勢ではあるが、国際交流室の専任教官の増員も緊急を要する課題となっている。

第3章 管理運営等



第3章 管理運営等

1. 管理運営の現状

1.1 意思決定機構

本学における意思決定、管理運営の基本組織としては、現在、学長、副学長、学長補佐室、教授会、研究科委員会があり、さらに教授会及び研究科委員会へ提出する議案を専門的に審議するための機関として各種の委員会がある。

1) 学長・副学長及び学長補佐体制

学校教育法及び同法施行規則に、大学には「校務を掌り所属職員を統轄すること」を任務として学長がおかることになっており、学長は、大学の管理運営の最高責任者として、大学全体を掌握し管理運営していく役割を担っている。

特に、本学は単科大学であり、学長は学部長の役割も担うこととなり、学内における多種の委員会の運営の責任を持っている。また同時に、学外においても本学を代表しあるいは学識経験者として各種の審議会に参画する役割も担っており、その役割は重大である。

さらに、大学を取り巻く状況として、科学技術の高度化、学際化に対応した教育研究機能の強化、社会の人材需要の変化や学生の多様化への配慮、国家公務員の定員10%削減、国立大学の独立行政法人化問題、大学評価機関による大学の評価、大学運営諮問会議への対応、より積極的な社会貢献のあり方など、全学の合意を経て取り組まなければならない課題も山積している。

このように、時代の要請に応じた大学づくりを行うための課題は多く、学長の果たす役割は複雑多岐にわたり、職務遂行の困難性は益々拡大している。このような状況において、学内の合意を得て本学の方針をまとめるためには、学長のリーダーシップが従前以上に発揮される必要があることから、平成11年5月、学内措置によって学長特別補佐および補佐委員からなる学長特別補佐体制を設置した。

この時導入した学長特別補佐の職務は、「学長の指示により、学長が本学の教育、研究の発展や地域との連携、地域への貢献を図るために必要とする事業等の企画・立案の総合調整を担当する。また、学内においては、学長が主宰する一部の委員会を学長に代わって主宰するとともに、学外においても一部の諸会議等に学長に代わって参加することをその職務とする」としている。

また、学長補佐委員の職務は、「学長の企画・立案を補佐する」とし、特別補佐、図書館長、学生部長、事務局長とともに学長補佐体制を構成した。

その後、平成12年度から副学長制を導入した学長補佐体制を設置した。副学長制の導入にあたっては、平成11年度の学科長会議で、設置の意義、職務の内容等を審議したが、その時の審議の概要は以下のようである。

副学長制設置の意義を、「今年度導入した学長補佐体制の要である学長特別補佐は、学長のリーダーシップの発揮に極めて大きな役割を果たすものとして位置づけられているが、各部局の意見

を取りまとめ学長を補佐するためにはなお困難な面がある。従って、学長特別補佐に替わって学校教育法第58条に定める副学長を設置することにより、学内的にも、対外的にも学長補佐体制の役割を明確にすることは、学長のリーダーシップを發揮する上で極めて意義のあることである。」としている。

その上で副学長の職務内容を、「学長の職務のうち特に指示されたものの処理に当たるほか、学長の身近な助言者、補助者として学長の諮問に隨時応じ、本学の重要課題に関わる企画・立案に枢要な役割を果たすとともに、学長に代わり、各部局の意見を調整し、全学の意向を取りまとめることが、あるいは各方面からの情報を収集し、意見を具申する等重要な役割を演じ学長の職務を補佐するもの。」としている。

現在は副学長、附属図書館長、事務局長、補佐委員をもって学長補佐室を構成し、学長の補佐に当たっている。

2) 教授会及び大学院工学研究科委員会

教授会及び研究科委員会の役割、構成、審議事項等については、平成8年度の自己点検・評価の総括評価報告書に詳しく述べられており、現在においても基本的な変更はない。

しかしながら、この報告書では教授会あるいは研究科委員会における審議の実質化や意思決定の迅速化のため審議事項の見直しを求める指摘があった。その後これに対する検討が行われ、一部実質審議を必要としない事項（上位法令の変更に起因するもの等）については、関連委員会へ審議を委譲する処置を平成10年度から行っている。

3) 自己評価委員会及び外部評価機関

本学の自己評価委員会は平成4年度に設置され、以来、各年度毎の点検及び年度を限った評価が行われてきた。それらは「大学改革シリーズ」としてまとめられ公表されている。

自己評価委員会では平成8年度の総括評価以降は、各年度毎にテーマを限った点検評価を実施しており、それらは教育活動の評価（平成9年度）、研究活動の評価（平成10年度）、そして今年度の社会との連携及び国際交流、管理運営へと流れている。

今年度のテーマにより、テーマを限った点検評価も一巡することとなり、今後はこれらの成果の活用を考える時期にきていると云える。

一方、本学はこれまで外部評価的な機関として、「室蘭工業大学懇談会」が平成7年度から設置されており、広く道内外の各界から委員を委嘱し、本学の教育・研究、地域・社会との連携、将来計画等について要望・提言を聴き、大学運営に反映させてきた。

その後、平成10年度に外部評価検討ワーキンググループを設置して、その必要性、評価の対象、評価の方法等に対する検討を行い、平成11年度に外部評価を初めて実施し、報告書を公表したところである。

平成11年度の外部評価は表3-1の方々に委員を委嘱し、2回の実地調査及び資料等の調査を

経て報告を受けたものである。

表3－1 外部評価委員会名簿（敬称略）

| 区分 | 氏名等 | |
|--|----------------------------------|-----------------------|
| (1)国立大学長 | 丹保 嘉仁（北海道大学総長） | |
| (2)教育活動を評価する大学 関係者 | 山田 定市（北海学園大学教授） 館 昭（学位授与機構教授） | |
| | 建設システム工学科 | 柴田 拓二（北海道工業大学学長） |
| (3)各学科の専門分野の教育 及び研究面を評価する大 学関係者 | 機械システム工学科 | 福迫尚一郎（北海道大学大学院工学研究科長） |
| | 情報工学科 | 白鳥 則郎（東北大学電気通信研究所教授） |
| | 電気電子工学科 | 小柳 光正（東北大学工学研究科教授） |
| | 材料物性工学科 | 増子 昇（千葉工業大学工学部教授） |
| | 応用化学科 | 諸岡 良彦（福井工業大学教授） |
| | | |
| (4)民間企業の社内教育実施 組織の統括責任者 | 坂口晴一郎（株日立製作所技術研修所青山研修センター長） | |
| (5)シンクタンクの高等教育 関係の専門家 | 山田 郁夫（株三菱総合研究所常務取締役） | |
| (6)民間企業の研究統括責任者 | 佐藤 信吾（新日本製鐵株室蘭製鐵所長） | |
| (7)地域・社会との連携及び 本学の将来計画について 評価する行政関係者 | 山口 博司（北海道総合企画部長） | |
| | 厚谷 郁夫（北見工業大学長） | |

4) 学科長会議及び大学院運営委員会

学科長会議は、本学規則によれば「学長の諮問に応じ、教授会に提案する重要事項、教授会の議に基づく学長の実施事項、その他教育・研究に関連する事項について審議し、及び学内の連絡調整を図り、室蘭工業大学の運営の円滑化を期する。」ことを目的として設置されている。また、平成8年度の総括評価報告書の指摘により教授会の審議事項を精選し、義務的事項等「教授会が定める事項を審議する。」としている。

一方、大学院運営委員会は「学長の諮問に応じ、研究科委員会に提案する重要事項、研究科委員会の議に基づく学長の実施事項、その他教育・研究に関連する事について審議し、及び各専攻等の連絡調整を図り、室蘭工業大学の運営の円滑化を期する。」ことを目的として設置されている。また、学科長会議と同様、平成8年度の総括評価報告書の指摘により研究科委員会の審議事項を精選し、義務的事項等「研究科委員会が定める事項を審議する。」としている。

これにより教授会あるいは研究科委員会の審議の実質化、迅速化が図られ、もって大学運営の

円滑化に貢献している。さらに平成10年度からは、本来の連絡調整機能を強化するため、学科長会議には各センター長等もオブザーバーとして加わることとし、体制の強化が図られた。

5) その他の委員会等

大学の意思決定、教育研究活動、附属施設の運営等のために上記の委員会等に加えて各種の委員会が設置されている。これらの委員会は、大学が社会から要請される使命の増大や大学改革進展に対応した大学の管理運営の高度化、複雑化に応じて、増加の傾向にある。その数は、学部改組の平成2年度では24委員会であったが、平成12年度では28委員会になっている。この10年間では4委員会が増設されたこととなる。

平成8年度の総括評価報告書では各種委員会活動における課題が指摘されており、平成9年度にはその対応を集中的に審議し、現在の委員会の性格あるいは構成に反映されている。また、同報告書では委員会の役割を精査し、関連委員会の再編統合を進めるべきとされ、1委員会の整理と3委員会の専門委員会化がなされたが、根本的な整理統合は行われていない。本学の各種委員会の現況を整理すれば以下のようである。

本学の委員会を大きく分類すると

- (1)大学全体の管理運営に関するこ
- (2)教育に関するこ
- (3)研究に関するこ
- (4)社会との連携に関するこ
- (5)各部局の管理運営に関するこ

となる。現在の委員会を上の区分に分類すれば表3-2のようである。

表3－2 現在の本学の各種委員会

| | |
|------------------|---|
| (1)大学の管理運営に関すること | 学科長会議 大学院運営委員会 創立記念学術振興・国際交流基金運用委員会 安全管理委員会 放射線安全委員会 組替えDNA実験安全委員会 防災対策委員会 防火対策委員会 保健管理委員会 長期計画委員会 施設計画委員会 外部評価準備委員会 自己評価委員会 省エネルギー対策委員会 構内交通委員会 実験廃液管理委員会 |
| (2)教育に関すること | 教務委員会 教育方法等改善検討専門委員会 学生委員会 入学試験委員会 入学者選抜方法研究委員会 |
| (3)研究に関すること | 発明委員会 |
| (4)社会との連携に関すること | 生涯学習委員会 国際交流委員会 学生交流専門委員会 |
| (5)各部局の運営に関すること | 各学科等の会議 図書館委員会 技術部運営委員会 地域共同研究開発センター運営委員会 情報メディア教育センター運営委員会 機器分析センター運営委員会 保健管理センター運営委員会 サテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー運営委員会 |

以上の分類は必ずしも全てが適切なものでないとも考えられるが、各種委員会の再編を検討する上で糸口を与えるものであろう。平成8年度総括評価報告書が指摘した各種委員会の見直しは重要課題であり、現在、平成13年度実施に向けた改革案を検討しているが、その内容については後で述べる。

1. 2 教員組織及び教育研究支援組織

大学の3つの大きな使命である教育、研究、社会貢献を直接担う学科等・博士前期課程及び博士後期課程、各センター等の附属施設における教員組織のあり方は、大学の管理運営体制において最も重要であるという観点から、前回の平成5年度調査から7年経過している「教員組織に関する学科等からの調査」を再度実施して、平成12年度本項目の現状分析と課題についての自己評価を行った。評価項目「教員組織」については、これまでに2回実施され、それらの成果は、

- ・「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－平成6年4月
- ・「大学改革」シリーズ（5）新しい風～室蘭工業大学自己点検・評価の総括評価報告書－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

の2冊の刊行物にまとめられている。

1) 学科等構成の変遷に伴う教員構成の推移

(1) 変遷の概要

本学では、平成2年度に工学部及び大学院工学研究科修士課程が改組再編され、大学科及び大講座制の導入と併せて、教員組織の大きな組織替えが実施された。工学部は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、応用化学科の6学科へ、修士課程は博士前期課程の同6専攻へ改組再編された。同時に、区分制の大学院工学研究科博士後期課程（建設工学専攻、生産情報システム工学専攻、物質工学専攻）が設置された。平成6年度には、一般教育課程等を改組再編し、共通講座を設置するとともに、一般教育教官の一部を専門学科に分属した。平成2年度から実施してきた工学部改組再編に伴う移行業務は、平成6年度をもって完了の運びとなった。平成12年度には、大学院工学研究科博士後期課程に第4番目の創成機能科学専攻が設置された。

附属施設等を総括すると、昭和45年度に保健管理センター、昭和48年度に工学部附属情報処理教育センター、昭和63年度に地域共同研究開発センター（C R D）、平成4年度に国際交流室、平成9年度に工学部附属情報メディア教育センター（情報処理教育センターを改組）、機器分析センター、平成11年度にはサテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリ（S V B L）がそれぞれ設置された。また、平成8年度に機械システム工学科に航空基礎工学講座が設置され、平成11年3月31日工学部第2部は閉部された。

(2) 教員の配置状況

以上のような本学教員組織の変遷に伴う過去5年間の全学教員の定員及び現員の変化は、表3-3のとおりである。なお、平成元年から平成12年度における「教員定員及び事務系定員の推移」については、資料編に示してある。

学科等の個別組織毎に調べた

- ・「学科等・講座別教員の現員数状況」（平成12年5月1日現在）
- ・「学科等・講座別教員の年齢構成等状況」（平成12年5月1日現在）

・「大学院博士後期課程の担当教員の現員数状況」(平成12年4月1日現在)
については、資料編にそれぞれ表にまとめて示してある。

さらに、今年度は視点を変えて調査した

- ・平成2, 7, 12年度における「本学教員の出身学歴別割合」
- ・平成2, 7, 12年度における「本学教員の男女別割合」
- ・平成2年度から平成12年度までの「本学教員の転出・転入の状況」
- ・平成7年度から平成12年度までの「本学教員の人事異動状況調」

を、それぞれ表3-4, 表3-5, 表3-6, 表3-7にまとめて示した。

表3-3 本学教員の定員及び現員（各年度4月1日現在）

| 年度 職名 | 平成8年度 | | 平成9年度 | | 平成10年度 | | 平成11年度 | | 平成12年度 | |
|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| | 定員 | 現員 | 定員 | 現員 | 定員 | 現員 | 定員 | 現員 | 定員 | 現員 |
| 教授 | 94 (7) | 81 (7) | 96 (7) | 80 (7) | 95 (6) | 81 (6) | 93 (4) | 79 (4) | 92 (3) | 80 (3) |
| 助教授 | 84 (7) | 78 (4) | 85 (6) | 74 (4) | 84 (5) | 69 (3) | 83 (4) | 72 (4) | 81 (2) | 73 (2) |
| 講師 | 1 (3) | 8 (3) | 1 (2) | 12 (2) | 1 (2) | 13 (2) | 1 (1) | 11 (1) | 1 (1) | 12 (1) |
| 助手 | 48 | 45 | 48 | 46 | 48 | 46 | 48 | 44 | 48 | 43 |
| 合計 | 227 (14) | 212 (14) | 230 (13) | 212 (13) | 228 (11) | 209 (11) | 225 (8) | 206 (8) | 222 (5) | 208 (5) |

注：定員及び現員に学長は含まれていない。（ ）内の数字は学生臨時増募に伴う定員数で内数である。

表3-4 本学教員の出身学歴別割合（学長、外国人教師を除く）

| 学歴 | 平成2年度 | 平成7年度 | 平成12年度 |
|----------------|-------|-------|--------|
| 本学学部卒 | 人数 | 28人 | 23人 |
| | 割合 | 14.9% | 11.0% |
| 本学学部卒・本学大学院修了 | 人数 | 18人 | 24人 |
| | 割合 | 9.6% | 11.5% |
| 本学学部卒・他大学院修了 | 人数 | 24人 | 24人 |
| | 割合 | 12.8% | 11.5% |
| 他大学学部卒 | 人数 | 30人 | 28人 |
| | 割合 | 16.0% | 13.4% |
| 他大学学部卒・本学大学院修了 | 人数 | 0人 | 1人 |
| | 割合 | 0% | 0.5% |
| 他大学学部卒・他大学院修了 | 人数 | 83人 | 106人 |
| | 割合 | 44.1% | 50.7% |
| その他 | 人数 | 5人 | 3人 |
| | 割合 | 2.6% | 1.4% |
| 合計 | 188人 | 209人 | 207人 |

表3－5 本学教員の男女別割合（学長、外国人教師を除く）

| 男女別 | | 平成2年度 | 平成7年度 | 平成12年度 |
|------|----|-------|-------|--------|
| 男性 | 人数 | 187人 | 207人 | 204人 |
| | 割合 | 99.5% | 99.0% | 98.6% |
| 女性 | 人数 | 1人 | 2人 | 3人 |
| | 割合 | 0.5% | 1.0% | 1.4% |
| 合計人数 | | 188人 | 209人 | 207人 |

表3－6 本学教員の転出・転入の状況

転出状況（人）

| | H 2 | H 3 | H 4 | H 5 | H 6 | H 7 | H 8 | H 9 | H 10 | H 11 | H 12 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ①他大学等へ (国公私立大学及び高等専門学校等) | 3 | 5 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 5 |
| ②民間企業等へ (公的研究所、民間企業等) | 1 | | | | 1 | | | | 2 | | |
| ③その他 (無職、不明等) | | | | 1 | 1 | 2 | | 4 | | 1 | |
| 計 | 4 | 5 | 2 | 3 | 5 | 5 | 2 | 5 | 3 | 3 | 5 |
| 教官現員（各年度4月1日現在）に対する割合 | 2.1% | 2.6% | 1.0% | 1.5% | 2.4% | 2.4% | 0.9% | 2.4% | 1.4% | 1.5% | 2.4% |

注：各年度とも停年退職者は除く。

転入状況（人）

| | H 2 | H 3 | H 4 | H 5 | H 6 | H 7 | H 8 | H 9 | H 10 | H 11 | H 12 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ①他大学等から (国公私立大学及び高等専門学校等) | 8 | 4 | 2 | 3 | 3 | 5 | 2 | | 3 | 1 | 4 |
| ②民間企業等から (公的研究所、民間企業等) | 5 | 6 | 2 | 6 | 4 | | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| ③その他 (非常勤講師、TA、新卒等) | | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 |
| 計 | 13 | 12 | 8 | 11 | 11 | 8 | 7 | 6 | 7 | 7 | 8 |
| 教官現員（各年度4月1日現在）に対する割合 | 6.9% | 6.3% | 3.9% | 5.4% | 5.3% | 3.9% | 3.3% | 2.8% | 3.3% | 3.4% | 3.8% |

表3－7 本学教員の人事異動状況調（人）

| | 平成7年度 | 平成8年度 | 平成9年度 | 平成10年度 | 平成11年度 | 平成12年度 |
|----------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| ①外部からの採用・昇任 | 8 | 7 | 6 | 7 | 7 | 9 |
| ②内部昇任 | 12 | 10 | 8 | 7 | 4 | 6 |
| ③転任等 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 5 |
| ④辞職等 | 6 | 6 | 8 | 7 | 4 | 4 |
| 計 | 29 | 25 | 23 | 22 | 17 | 24 |
| 外部からの採用・昇任の割合 [①/(①+②)] | 40.0% | 41.2% | 42.9% | 50.0% | 63.6% | 60.0% |

2) 学科等・博士前期課程及び博士後期課程における教員組織と選考方法の現状

平成12年度に、自己点検・評価事項「教員組織」

- ・項目① 教授、助教授、専任講師、助手の選考方法
- ・項目② 人事計画の基本方針及び問題点など

について、個別組織における現状のアンケート調査〔平成12年11月1日現在〕を実施した。

以下に、各学科等・大学院博士後期課程専攻主任から回答された意見等を整理して示す。なお、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、資料編に示す「室蘭工業大学教員選考規則」及び「教員の資格選考基準」をそれぞれ規定している。

学科等A

項目① 学科内教員選考方法

- (1) まず初めに、学科教官会議において当該学科に必要な教官の領域、分野を決定する。
- (2) 次いで、学科内教員選考委員会において、適切な選考方式を定め、これに基づいて教員候補者を選考する。
- (3) 学科内教員選考委員会の委員は次の通りとする。
 - ・教授の採用・昇任に関する選考の場合には教授全員
 - ・教授以外の教員の採用・昇任に関する選考の場合には教授及び助教授・講師全員

学科等B

項目① 学科内教員選考方法

(1) 教授の選考の場合

候補者の選考基準：教室会議より選出された委員による委員会を学科内に設置し、候補者選出方法を検討する。まず学科内、次に学内の適任者の有無を検討する。適任者が得られぬ場合には公募及び委員その他の推薦により適任者をさがす。基準は次の如し。博士の学位を有するとともに、大学及び大学院博士課程の研究指導をするのに十分な教育研究上の経験があり、かつ、顕著な学術研究上の業績があり、学生の教育及び研究指導に情熱を有する人。

候補者の選出方法：①採用：公募；国内の国立大学及び研究機関に公募書類を送付するとともに、関係学協会誌に広告し候補者を募集する。公募以外；教室内委員及び他大学教授に推薦を依頼する。②昇任：公募；学外からの候補者と同じ取扱による。公募以外；学内あるいは学科内の候補者が明らかに上記基準を満たし公募による必要を認めないとき。

(2) 助教授の選考の場合

教授の選考の場合と手続きは全く同じ。選考基準は年齢等を勘案して決められるが、教授の場合の研究歴及び研究業績のおおよそ半分程度。

(3) 講師の選考の場合

教授の選考の場合と手続きは全く同じ。選考基準は年齢等を勘案して決められるが、助教授の

場合の研究業績に準ずるが、教育歴がやや短い場合。

(4) 助手の選考の場合

選考手続きは教授の場合と基本的に同じであるが当該研究室教授に委ねられる部分が多い。選考基準は、大学院修士課程修了程度の学力を有し、教育研究に情熱を持つことが条件となる。多くの場合、候補者は若年であるので研究業績よりも、将来の可能性を期待して選考される。

項目② 人事計画の基本方針及び問題点など

人事計画の基本は、当該人事の遂行によって学科全体の教育研究が活性化されることである。その目的のため、これまでも教官充足に関してはできるだけ広い範囲から候補者を求め、公募による方法を中心として進めてきた。これからも、この基本方針は変わらない。

教官人事計画を進める上での問題点は、大講座制における教授及び助教授などの法的身分の違いである。すなわち、大講座制では、教授の下に助教授があるという小講座とは違って、教授あるいは助教授などの身分に関わらず、それぞれの専門分野で義務と責任を負わなければならないことになっている。したがって、大講座においては、教員のうちの大部分を教授が占め、残りのごく少数のポストとして下級定員が用意されている体制でなければならない。この点が、人事計画上の最大の問題と考える。

また現状では、学生臨時増分の減少その他にともなう教官定員の削減があり、長期にわたる教育研究計画などに対して困難な問題を生じている。

学科等C

項目① 学科内教員選考方法

(1) 教授の選考の場合

候補者の選考基準：大学の教授採用（資格）に基づいて研究歴、業績、人物等を総合的に判断している。特に博士後期課程での④を満たす努力をしている。

候補者の選出方法：①採用：公募；原則的に公募としている。公募以外；公募で適任者がいない場合、推薦を考える。②昇任：内部に適任者が居る場合は、公募や推薦より優先している。

(2) 助教授の選考の場合

大学の助教授資格基準に基づいて研究歴、業績、人物等を総合的に判断している。特に博士後期課程での合を満たす努力をしている。選出方法は、教授の場合と同じ。

(3) 講師の選考の場合

定員枠がなく、助教授の資格に不備が考えられる場合に講師とする場合がある。

(4) 助手の選考の場合

助教授に準ずるが、公募を原則とする。

項目② 人事計画の基本方針及び問題点など

現在、発議は学科長が行っているが、人事も含め学科全体の運営についてワーキンググループを作つて検討している。

学科等D

項目① 学科内教員選考方法

(1) 教授の選考の場合

原則として公募する。しかし、このことは学内昇格を妨げるものではない。博士の学位を有し、博士後期課程を担当できる研究歴及び業績があること。応募者を一人あるいは少数に絞った時点で、学科の教授達との面談を行い、研究内容、教育方針などを話してもらい、人物、意欲などを評価する。

(2) 助教授の選考の場合。 教授の選考基準に同じ。

(3) 講師の選考の場合

助教授採用の際に、候補者が研究教育歴等の経験がもう少し欲しいなどと判断された場合などに、採用することはある。

(4) 助手の選考の場合

学位を持っていることが望ましい。必ずしも公募するとは限らない。まず、採用を希望する分野に本学科出身で望ましい候補者がいないか検討する。

項目② 人事計画の基本方針及び問題点など

全学的な学科再編計画に合わせて、本学科でも学科将来像検討委員会を発足させ、教育コースの名称、内容などと共に他学科との合併の可能性も含めて検討している。将来の人事計画もそれらに連動して行われるべきであるが、本学科のみで行うことは困難である。

第10次定員削減で、助手1名の削減が本学科に求められた。削減期間内に助手の定年退職者はいない。学位を有した助手が数名いるので、教授の定年退職にあわせて助教授から教授へ、助手から助教授への昇格が認められるが、専門分野、教育研究業績も考慮して検討する必要がある。

学科等E

項目① 学科内教員選考方法

(1) 教授の選考の場合

本学における「教員の資格選考基準」を満たし、大学院博士後期課程において⑤になり得るレベルで選出する。選出方法は、当該大講座教授会議 → 学科教授会議 → 教員選考委員会の順である。

(2) 助教授の選考の場合

本学における「教員の資格選考基準」を満たし、大学院博士後期課程において合になり得るレベルで選出する。

(3) 講師の選考の場合

本学における「教員の資格選考基準」を満たし、2~3年後に大学院博士後期課程において合になり得るレベルで選出する。

(4) 助手の選考の場合

博士の学位を有する者。修士の学位を有し近い将来博士の学位を取得する可能性の高い者。教育、研究に情熱を有し、人格的にもすぐれた者。選出方法は、当該研究分野教官会議 → 大講座教授会議 → 学科教授会議 → 学長と合議。

学科等 F

項目① 学科内教員選考方法

(1) 教授の選考の場合

学歴・資格：博士の学位を有すること。研究歴：20年以上、特に顕著な業績を有する場合は別途考慮する。業績：大学院博士後期課程で合教員になれる資格を有すること。人物：広い見識と高い専門分野の知識を有し、深い経験を有する者。教育活動に熱心であり、運営管理能力を具備していること。

(2) 助教授の選考の場合

学歴・資格：博士の学位を有すること。研究歴：大学卒業後6年以上の研究歴を有すること。業績：大学院博士後期課程で合教員になれる資格を有すること。人物：広い見識と高い専門分野の知識を有し、適度の経験を有する者。教育活動に熱心であり、運営管理能力を具備していること。

(3) 講師の選考の場合

学歴・資格：博士の学位を有すること。研究歴：大学卒業後5年以上の研究歴を有すること。業績：大学院博士前期課程で合教員になれる資格を有すること。人物：助教授に準ずる。

(4) 助手の選考の場合

学歴・資格：博士の学位を有するか、あるいは博士の学位取得を見込めるもの。研究歴：研究歴がある者が望ましい。業績：研究業績がある者が望ましい。人物：教育および研究に熱意を有するもの。

上記に共通した教員人事の取り扱い

- ① 教員欠員講座からの要請で、学科教授会（教授で構成）で選考講座を決定する〔原案作成〕。
- ② 選考講座の原案をもとに、選考方法を学科教授会で決定する（公募または昇任を決める）。
- ③ ・昇任の場合：担当講座からの候補者（単数または複数）を学科教授会で審査の上、適当であれば候補者に決定する。
 - ・公募の場合：学科教授会が公募と決定した場合。
- ④ 前項③の結果を学長に報告し、事後の取り扱いを協議する。
- ⑤ 公募の場合は全国に公募書類を発送し、自薦他薦をつける。公募締め切り後、選考（担当講座）し、単数または複数の候補者を学長に報告する。
- ⑥ 教員選考委員会の開催を依頼する。

項目② 人事計画の基本方針及び問題点など

- ・学科全体の専門分野の整合性を保持しつつ、適材適所の人事を進める。ただし、専門性は博士課程前期後期に重点を置く。
- ・当面は現在の専門分野の充実に主眼をおく。
- ・副専門コースの教育・研究と専門教育・研究の担当者の調節または取り扱いが難しい。ただし、博士課程前期に関しては問題ない。
- ・教官定員に裁量権がない学科ごとの将来の人事計画案は無意味である。

学科等G

項目① 学科内教員選考方法

「教員の資格選考基準」に準ずる。

項目② 人事計画の基本方針及び問題点など

- ・他学科に比して教授の数が少ないので増したい。
- ・学科再編計画をも考慮しつつ、また研究分野のバランスを考慮して計画を進める。定年退官教官の後任の分野については、学科再編計画を考慮しつつ検討したい。また、全体のバランスも考慮する。
- ・昇格人事にさいして、工学部専門学科と同じ量の業績を要求される等の機械的な人事考課がなされるならば、それは問題であろうと思われる。

大学院博士後期課程専攻A

- ・専攻として、教員の採用・昇任は行っていない。
- ・区分制大学院のため、後期課程として人事計画を立てる状況はない。
- ・将来計画・人事計画で前期と後期で矛盾しないような構成に変更する必要がある。

大学院博士後期課程専攻B

- ・前回調査でも指摘されているように人事は前期課程の方針で決められている。この際、一般的には博士の学位を持ち、かついわゆる④レベルが要求されているようであり、この点では後期課程が視野に入れられているが、研究分野などにおいて後期課程の独自性が主張できる大学院組織とはなっていない。
- ・講座ごとの専門分野の担当教官数を比較してみると、特定の分野が極端に少ない、また該当する分野が見当たらないなどの現象が目につく。専門分野の再検討が必要か。この際、各専門分野にバランスよく配置できる人事計画が本来望ましいが、前期課程との関連もあり現状では不可能であろう。このためには大学院制度を根本から見直す必要があるのではないか。

大学院博士後期課程専攻C

- ・専攻には人事権がないので、回答できない。

- ・創成機能科学専攻の新設にともない物質工学専攻から多数の教官が転出し、大講座間の教員配置にアンバランスが生じている。教員組織の再編を検討中である。専攻内だけでは対処できない面がある。化学工学講座は、これまで目玉的な存在であった研究分野の若手教官が全部新専攻に移ったことに加えて、定年退官まじかの教授が4名も控えているため、存続が危い状況にある。後任人事で補強・調整の必要があるが、教官の新採用・昇任は前期課程が行うので、後期課程は手の出しようがない実情である。他専攻とのやりとりで調整する方法もあるが、資格審査の壁がある。新専攻設立時に対処していたらこのような事態には陥らなかつたものと思われ、これは専攻の責任というよりもむしろ大学上層部の責任であると思う。
- ・物質情報工学講座は、旧物理教室からの移籍教官が配置されたため、人数が多いので化学系の教官を反応設計工学と化学工学講座に移し、人数的および年齢構成のバランスと専門分野の統一性をとる。化学工学講座は、2年以内に退官する教授が4人もいるので、後任人事を速やかに進めて空白のないようにしたいが、人事は博士前期課程で行うので、博士後期課程は成り行きを見守るしか手がない。
- ・平成2年度の博士後期課程設置および学部改組時の無理な教官配置が今日まで尾を引き、前期課程と後期課程との間で教育研究の整合性が必ずしも良くない部分、いわゆるねじれ構造が残っている。できれば近いうちに手直しをする必要がある。長期計画委員会案に沿って改組改編を検討中であるが、学部と博士前期課程だけを考慮して改組再編成を行うと、悪い歴史の繰り返しになりそうなので、あらゆる角度から綿密に将来構想を練る必要がある。

大学院博士後期課程専攻D

- ・新設専攻ゆえ、大学設置審議会の審査基準の適用から3年経過後の平成15年度以降に、このような事項の具体的な検討を行いたい。
- ・平成12年度に設置された光・生物・材料の融合を目指した本学大学院で初めての横断的新専攻「創成機能科学専攻」に、既設の「生産情報システム工学専攻」から7名、「物質工学専攻」から13名の現員が、それぞれ移行した。そのため当該既設専攻および大講座の運営や教育研究に少なからず支障をきたしている。新専攻の設置は、本学大学院博士後期課程の一層の充実と大学院担当教官兼任率の上昇に大きく寄与した反面、平成2年度からスタートした既設3専攻を含めた大学院博士後期課程再編見直しの検討の必要性を投げかけている。

3) 附属施設等における教員組織と選考方法の現状

平成12年度に、自己点検・評価事項「教員組織」

- ・項目① 教授、助教授、専任講師、助手の選考方法
- ・項目② 人事計画の基本方針及び問題点など

について、個別組織における現状のアンケート調査〔平成12年11月1日現在〕を実施した。以下に、附属施設及びセンターから回答された意見等を整理して示す。

附属施設等A

項目① (1) 教授の選考の場合

明文化した基準はないが、①博士の学位を有すること、②教授に相応しい研究業績を有すこと、③情報メディア教育に熱意を有すること、④助教授、講師、助手等の研究指導能力を有すること、⑤技術職員を指導してセンターの円滑な運営を行うリーダーシップと管理能力を有すること、等が望ましい。

(2) 助教授の選考の場合

明文化した基準はないが、①博士の学位を有すること、②助教授に相応しい研究業績を有すること、③情報メディア教育に熱意を有すること、④助手の研究指導能力を有すること、⑤コンピュータシステムの設計能力並びに技術職員を指導してセンターの円滑な運営を行う管理能力を有すること、等が望ましい。

(3) 講師の選考は助教授に準ずる。

(4) 助手の選考の場合

明文化した基準はないが、①博士の学位を有すること、②助手に相応しい研究業績を有すること、③情報メディア教育に熱意を有すること、④技術職員を指導してコンピュータシステムの円滑な運用を維持する能力を有すること、等が望ましい。

項目②

欠員になっている教授ができるだけ早い時期に補充し、本センターにおける教育・研究及び運営の充実を図りたい。

附属施設等B

学内選考基準に準ずる。候補者は、運営委員会が探す。

附属施設等C

学内選考規則による。運営委員会の推薦した者について、教授会の議を経て学長が行う。

附属施設等D

項目① (1) 教授の選考の場合

健康診断や日常診療に必要な臨床経験や学識を有すること。学生のメンタル・ヘルスに配慮や対応が十分にできることが望ましい。健康科学に対する研究や改善に意欲があることが望ましい。人格、性格が教育環境に適していること。

(2) 助教授の選考の場合

学生のメンタル・ヘルスに関する日常業務に精通し、遂行が可能であること。健康科学、メンタル・ヘルスに関する研究意欲が旺盛なこと。スタッフと協力ができること。教育環境に不適当でない人格、性格であること。

附属施設等E

項目① 教授の選考の場合：特に基準はない。講師の選考の場合：特に基準はない。現在の教授1, 講師1のポストのうち, 講師ポストを助教授にして欲しい。

項目② 今後の国際交流の推進を考えるとき, 現在の専任教官2名, 事務補佐員1名の体制では限界がある。増員を強く希望する。

その他大学院博士後期課程専攻Cからの意見

- ・附属施設等に配置された教官が, 狹い組織の中に固定されたような状況にあるのが憂慮される。学科等との人事交流ができるような教員体制にすべきである。
- ・産学官の協力体制が強化されつつある今日, 設立以来10年余も経過したC R Dセンターに, 専任教官がないのは大きな問題である。早く教授ポストを確保するように, 環境を整備すべきである。
- ・機器分析センターもC R Dセンターの二の舞にならないようにすべきである。

4) 技術部の現状

大学における技術職員の役割は, 本来的な大学の使命である教育研究を支援する立場として欠かせない存在であり, 理想的な人員配置には遙かに及ばないものの現在, 本学の教育研究組織は全学的には総勢38名の専門技術者集団により支えられている。

平成5年度の技術部組織が発足した当初, 教室系技官の技術者集団は, その専門分野に応じ建設・機械系, 電気・情報系および材料・化学系の3系の何れかに所属する形でスタートしたが, 平成10年度に既存の地域共同研究開発センターに加え, 新たに情報教育処理センターの情報メディア教育センターへの拡充改組や機器分析センター新設に伴う技術職員再配置により, センター系の部門を新設, 計4系の組織体制に組み直した。このことにより技術部組織の役割分担がより明確化したと考えられる。

また, 同年11月には技術職員待遇改善の具現化の一つとして, 新たな専門行政職導入に代わり現行行政職の枠内で職制導入が図られ, それぞれ各人の能力, 技量, 経歴に応じて技術専門官, 技術専門職員, その他技術官職が適用されることになった。本学の場合, 平成12年12月現在, 技術専門官2名, 技術専門職員16名, その他の技術官20名となっている。

定期的な技術部活動としては, 毎年1回, 技術部職員の学内技術研修会および技術部発表会の他, 技術部報告集(120ページ前後, 200部)の刊行を実施しており, 平成12年度については, 掲載論文8編, 研修報告約10編を掲載する第8号の編集作業が終了, 平成13年3月の配布が予定されている。さらに技術職員各自の業務, レベル向上を図る意味から学外研修が適宜行われ, 年間延べ20名前後が派遣されている。これらの活動方針, 企画は技術部内に設置された技術部会議(隔月開催原則)により運営されている。

これらの活動資金として, 技術部運営費と技術職員旅費が手当されている。

1. 3 事務機構

1) 事務組織の変遷

昭和24年5月に室蘭工業大学が設置されると同時に、事務局も設置され、事務局長の下に庶務課と会計課を置いた。

昭和36年6月に施設課を置き、その後、3課体制で平成11年度末まで続いた。

一方、学生の厚生補導に関する事務は、本学が設置された当初は、学長の下に補導課（現教務課）と厚生課（現学生課）でスタートした。

昭和25年5月にこの2課は、厚生補導部となり、昭和29年8月に学生部と改称した。平成3年4月に入学主幹を置き、平成11年度末まで続いた。

平成12年4月に事務処理の合理化、効率化及び厚生補導業務の充実、強化を図るため、事務局と学生部の一元化を行った。また、この事務局と学生部の一元化の中で地域社会や産業界との連携、交流を推進させるため、地域連携推進室を設置した。庶務課を総務課に改称した。

附属図書館の事務は、本学が設置された当初は、附属図書館長の下に事務主任（兼務）と雇員2人で行った。昭和26年1月に事務部制を敷き、事務長を配置して、今日に至っている。

学科等の事務は、従来各学科等に事務職員を配置していた。平成5年度に庶務課（現総務課）に統合し、派遣方式を採った。この結果、事務合理化が図られ、事務局との人事交流が促進された。

この他、昭和35年4月に夜間の室蘭工業大学短期大学部が設置されたことによる事務は、短期大学部主事の下に事務補佐員1人で始まった。昭和38年4月に事務部制を敷き、事務長を配置した。昭和39年4月に工学部第二部へ改組再編した後も事務部制を継続した。平成2年4月に工学部及び工学部第二部の改組再編による夜間主コースの設置により、夜間主コースの事務は事務局及び学生部へ統合した。工学部第二部の事務は、平成6年3月に大半の学生が卒業すると同時に廃止した。

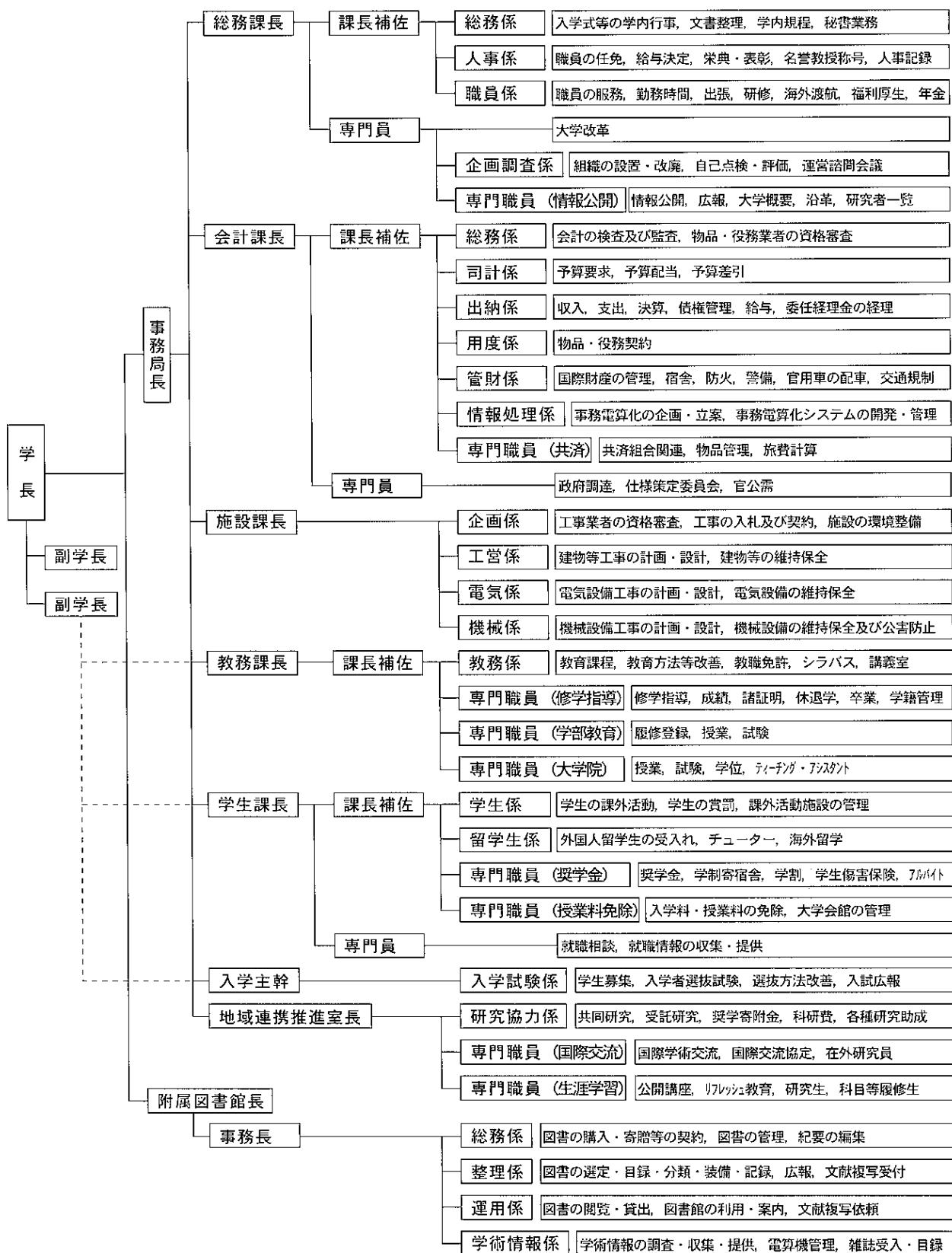
2) 事務局並びに附属図書館事務部の現状

現在の事務局の事務は、事務局長の下に総務課、会計課、施設課、教務課、学生課、入学主幹及び地域連携推進室があり、さらにその下に合わせて3の専門員及び19の係と9の専門職員が分担している。しかし、教務課、学生課及び入学主幹の学生指導に関する事務は、実際は学務担当の副学長のもとに置かれている。附属図書館の事務は、事務局から独立して、附属図書館長の下に事務長を置き、事務長の下に4の係が分担している。現在の学科等の事務は、地域連携推進室の所属となっている。

それぞれの主な業務内容は、表3-8「事務組織と主な業務内容」に示している。

事務量は、広範、多岐に亘ってきており、年々増加傾向にある。しかしながら、定員については、事務量に反比例して削減されるばかりである。現在は84名で事務を行っている。定員の推移については、資料編「教官定員及び事務系定員の推移」に示してある。

表3－8 事務組織と主な業務内容



1. 4 財政の状況

1) 歳入状況

表3－9に平成9年度～11年度の歳入決算額を示した。歳入の主たる部分が授業料、入学料・入学検定料の学生関係の収入によるもので、対歳入の割合は約90%である。他に、雑収入の大部分を占める奨学寄付金、受託研究、共同研究等の外部資金収入が本学の歳入となっている。外部資金導入による歳入増を図る自助努力が近年求められている。経済不況にもかかわらず、表にみるよう雑収入が微増となっていることに注目したい。表3－10に科学研究費補助金を含めて平成11年度の外部資金の内訳を示した。奨学寄付金が科学研究費補助金とほぼ同額になっている。また、図3－1に平成7年度からの5年間の外部資金の推移を示した。

2) 歳出状況

平成11年度の歳出決算額を表3－11に示した。国立学校特別会計と一般会計から成っている。一般会計として留学生関係経費が配分されているが、1%に満たない割合である。表3－12に平成11年度の歳出内訳を示した。光熱水料を含めた管理運営費（525,000千円）の支出が依然として増加しており（平成7年度は496,000千円），このままでは教育研究費を圧迫することになる。

3) 予算配分の方針と状況

平成11年度までの予算配分の執行方針は、[新しい風]シリーズ（3）、（5）に記載されておりである。配分状況では、平成6年度から平成9年度の間、総額13,000千円を上限とする「学内重点特別経費」が別途配分された。このような重点化方針は研究の活性化、大学改革の推進にとって有効な方策であったと思われる。しかし、一方では、本学の重点化方針を提示する組織がなかったことも事実である。また、大学院博士後期課程設置に伴う配布予算である「重点配分経費」が当初は、その整備、移転などに当てられていたが、平成7年度からは真の意味で重点配分されるようになった。これは、後期課程在籍者が行う研究に対する一種の傾斜配分経費であり、研究の活性化と充実に寄与してきたものと思われる。

表3-9 歳入決算額（単位千円）

| 年 度 | 歳 入 (対歳出額の割合) | 授業料、入学検定料等 (対歳入額の割合) | 雑 収 入 (対歳入額の割合) |
|--------|----------------------|-------------------------|--------------------|
| 平成9年度 | 1,742,418 (36.7%) | 1,579,809 (90.7%) | 162,609 (9.3%) |
| 平成10年度 | 1,768,454 (33.0%) | 1,576,898 (89.2%) | 191,556 (10.8%) |
| 平成11年度 | 1,808,012 (26.5%) | 1,603,512 (88.7%) | 204,500 (11.3%) |

表3-10 平成11年度外部資金（単位千円）

| 区 分 | 件数 | 金 額 |
|-----------|-----|---------|
| 科学研究費補助金 | 48 | 116,500 |
| 受託研究 | 8 | 38,218 |
| 民間等との共同研究 | 30 | 32,113 |
| 奨学寄附金 | 131 | 117,648 |
| 合計 | 217 | 304,479 |

表3-11 平成11年度歳出（単位千円）

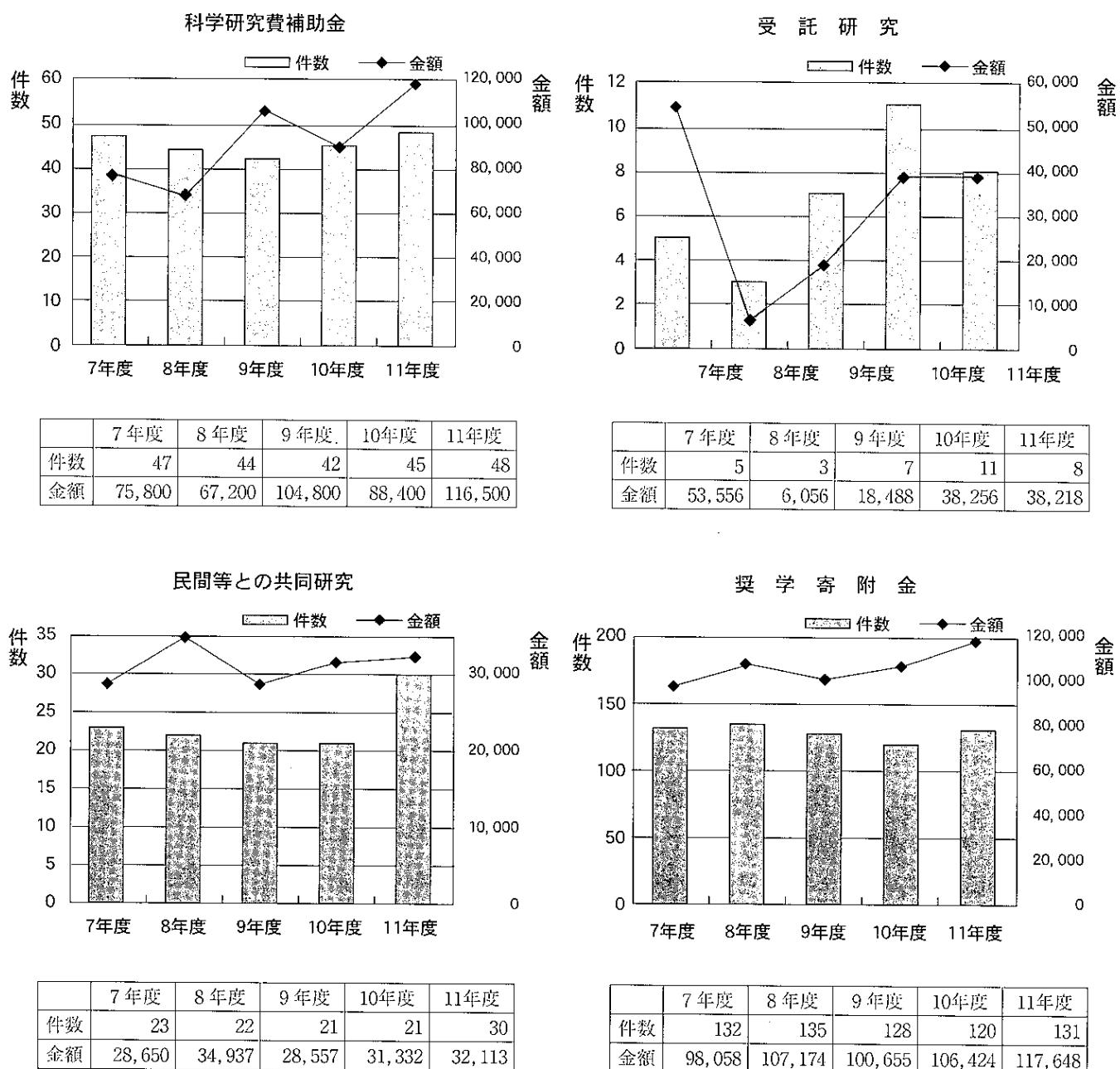
| 区 分 | 国立学校特別会計 | | | 一般会計 | 計 |
|-----|-----------|----------|-----------|--------|-----------|
| | 国立学校 | 産学連携等研究費 | 施設整備費 | 文部本省 | |
| 人件費 | 3,140,947 | | | 60,847 | 3,201,794 |
| 物件費 | 1,480,438 | 66,106 | 19,002 | 1,100 | 1,566,646 |
| 施設費 | 6,058 | | 2,059,917 | | 2,065,975 |
| 合 計 | 4,627,443 | 66,106 | 2,078,919 | 61,947 | 6,834,415 |

表3-12 平成11年度歳出額内訳（単位千円）

| 項 目 | 金 額 | 割 合 (%) |
|-----------|-----------|---------|
| 人件費 | 3,201,794 | 46.0 |
| 教育・研究費 | 903,768 | 13.0 |
| 電子計算機等借料 | 164,424 | 2.3 |
| 設備費 | 430,920 | 6.1 |
| 施設費 | 1,695,975 | 24.3 |
| 厚生補導経費 | 28,230 | 0.4 |
| 光・熱・水・通信費 | 200,027 | 2.8 |
| 役務費 | 65,498 | 0.9 |
| その他 | 260,279 | 3.7 |
| 合計 | 6,950,915 | 100 |

注)「教育・研究費」に科学研究費補助金(116,500千円)を含む。

図3-1 過去5年間における各種研究助成金受入れの推移



2. 管理運営の課題

2. 1 大学の意思決定における課題

1) 学長選考規定及び学長補佐体制の課題

本学における学長選考規則によれば、学長は「助手以上の教官全員の選挙により選ばれた者を教授会が選考する。」となっている。また、学長候補者は「本学の内外を問わず、人格が高潔で学識がすぐれ、かつ教育行政に関し識見を有する者」となっており、学内外から広く人材を求める規則となっている。任期は4年で、再任は認められているが、再任後の任期は2年で通算8年を越えることはできないこととなっている。

選挙の具体的な方法は、2名連記による一次投票の結果、総有効投票の5%以上の票を得た者を学長候補適任者として二次投票を行い、有効投票の過半数を得た者を教授会に推薦することとなっている。二次投票における一回目の投票で過半数を得た者がいない場合は、上位2名による決選投票を行うが、規則ではここでも有効投票の過半数を得た者となっており、白票などの存在により二回の投票で決定できることもある。

この選考規則について、二次投票における決選投票のあり方や任期等について種々議論があるが、まだ具体的な検討はなされていない。

一方、平成11年度学長特別補佐の導入と同時におかれた学長補佐体制は、その後副学長の設置に合わせて学長補佐室として正式に設置され、これまで精力的な活動を行い、文字通り学長の企画立案に対する補佐の役割を果たしている。

しかしながら、補佐室のこのような精力的な活動にも関わらず、学内的には補佐室の活動が良く見えないと批判があるよう感じられる。その原因は、①補佐室での議論が大学の管理運営の広い範囲にわたることから、必ずしもすぐに目に見える形での成果に結びつかないこと、②補佐室での検討状況を広く伝達する手段に欠けていること、あるいは、③補佐室メンバーが各学科等から直接選ばれていないことから学科等との繋がりに欠けること、などが考えられる。

補佐室は、学長を補佐し、本学の活発な教育研究活動あるいは社会貢献を推進し、円滑な管理運営を行うための重要な組織であることから、その活動は全学に開かれた形で、全学の支援のもとに行わなければ、その目的を達することは困難である。

従って、前述の批判に応える体制とすべきであろう。しかしながら、批判の原因と考えられる、①は、根本的な課題であり、対応が困難である。また、②は、検討状況を逐次公表することへのためらいがある。ただ補佐室の構成、特に補佐委員の選出方法については検討の余地があると考えられる。すなわち、補佐委員の数を増やし、各学科等の推薦を受けて、学長が指名することにより、学科等との繋がりを深めることが考えられる。補佐委員は、学科等の利害を越えて議論することが重要ではあるが、補佐室を全学構成員の身近なものとする一つの方法でもある。

2) 教授会と大学院工学研究科委員会のあり方

前に述べたように、教授会及び研究科委員会は、本学の審議機関として重要な役割を担っているが、現在の規則では両者に構成員の違いが見られる。すなわち、教授会は常勤の講師以上を構成員とし、研究科委員会は大学院担当教授で構成されている。

教授会の構成法は、広く全国の大学で採用されているものであり、本学でも設置の当初から行わされてきた。一方、本学では昭和40年に設置された研究科委員会は当初から担当教授で構成されてきたが、これは全国的には必ずしも一般的ではないようである。

常勤講師以上の教官を構成員とする教授会は本学における最高議決機関として、本学の教育研究及び運営上の重要事項を審議し決定する役割を持っている。即ち、本学では大学の重要な決定に講師以上の教官が参画できる体制としている。

一方、研究科委員会は大学院における教育研究及び運営上の重要事項を審議し決定することになっているが、ここで扱う事項は大学院の問題に限られており、大学の運営上の重要事項は含まれていない。また、研究科委員会で扱う事項は大学院に関する入学、学位の認証、教育課程など教育に関連することが主となっている。このような状況にも関わらず、構成員が担当教授のみとなっていることは教授会の構成と比較し対応がとれていないと考えられる。

現在、本学の全ての教官が大学院を担当していることを考慮すれば、教授会と研究科委員会を区別することなく、全ての事項を統一的に一本化した教授会あるいは研究科委員会として再編し、審議事項の精選をすることは検討に値すると考えられる。

3) 各種委員会の見直し

それぞれの必要性から設置されたとは云え多種多様にふくれあがった各種委員会については、前述のように今年度見直しが進められている。見直し案の状況は以下のようである。

大学の管理運営は、広く大学の智恵を結集し的確な意志決定を行い、また広く情報を伝達し迅速な実行が可能な体制であることが求められる。従って、大学全体の管理運営に関するることは、ある程度一つの委員会に纏め、ある程度の権限を持って対応できる組織が必要である。すなわち、表3-2(1)に関する事項については多くの部分を一つに纏めて対応することが望ましいと思われる。

大学の管理運営に関する委員会としてまとめたもののなかに、大学における教育と研究の環境を改善するための施策を検討する複数の委員会がある。これらの中には日常の教育や研究にただちに影響を与えないものもあるが、大学の環境を全体的に整備する上で非常に重要である。これらの委員会は、取り扱う内容が異なり現在個別に独立して活動しているが、大学全体としての環境整備という性格を考慮すれば、大局的総合的に問題を検討する方がより適切であろう。

本学にとって学生への教育体制の整備充実が最大の課題であり、教育に関する委員会は最も重要な委員会であるため統合が困難な面が多い。教育に関することを総合的に検討することも教育の一貫

性の観点からは必要ではあるが、当面現在のような委員会区分も適切なものと考えられる。

本学では研究に関連する委員会は殆ど置かれていません。研究は本来教官の個人的な活動であり、大学に置ける学問研究の自由の原則から、当然と云えば当然である。しかしながら、国民の税金で運営されている国立大学にあっては、教官個々人の意志を尊重しつつも組織としてある程度の方向性を示し、大学の研究面での個性化高度化を図り大学の研究の活性化に繋げることは必要であり、これを中心的に検討する機関は必要ではないか。

最近大学の役割として特に強調されていることは、社会貢献や社会との連携である。特に本学のような地方にある大学にとってはより重要である。現在、本学には関連する委員会として生涯学習委員会や国際交流委員会がある。本年度事務局に地域連携推進室ができたこともあり、地域貢献、国際交流を一元的に取りまとめることが必要である。

一方、全学に関連するものの特定の部局の運営を中心に検討するために置かれている委員会がある。これらの委員会で審議されている事項のうち、全学に関連するものは大学運営会議（表3－2(1)の委員会）で審議することとすれば、これらの委員会の大きな役割は本来の各部局の運営に関するもののみとなる。

この他、現在本学では対応する委員会はないが、今後積極的に取り組むべき分野として広報関係が挙げられる。現在はそれぞれの委員会、部局で個別に対応しているが、本学の情報を広く地域、世界に向けて発信するためには、学内外の本学に関連する情報を広く収集するとともに、これを積極的にまた分かり易く伝えることが重要である。

以上の考察から、新しい委員会構成として表3－13のような案が検討されている。現在、この案にそって各委員会の性格、取扱い事項、委員構成、規則等を審議中である。

表3-13 委員会の再編統合見直し案

| 見直し案 | 構成 | 現行との対応 |
|------------------|--|--|
| (1)大学の管理運営に関すること | | |
| 大学運営会議 | 学長、副学長 各学科長 共通講座主任 博士後期課程専攻主任 各センター長 国際交流室長 S V B L長 技術部長 図書館長 事務局長 | 学科長会議 大学院運営委員会 創立記念学術振興・国際交流基金運用委員会 防災対策委員会 防火対策委員会 保健管理委員会 外部評価準備委員会 自己評価委員会 |
| 将来計画委員会 | 学長、副学長 教授会選出教官 図書館長 | 長期計画委員会 施設計画委員会 |
| キャンパスアメニティー委員会 | 副学長 各学科等選出教官 専門委員 事務局長 | 安全管理委員会 放射線安全委員会 組換えDNA実験安全委員会 省エネルギー対策委員会 構内交通委員会 実験廃液管理委員会 |
| (2)教育に関すること | | |
| 教育システム委員会 | 副学長（学務） 各学科選出教官 各副専門教育コース選出教官 | 教務委員会 教育方法等改善検討専門委員会 |
| 学生サポート委員会 | 副学長（学務） 各学科等選出教官 | 学生委員会 |
| 入学試験委員会 | 学長、副学長 各学科等選出教授 図書館長 保健管理センター所長 | 入学試験委員会 入学者選抜方法研究委員会 |
| (3)研究に関すること | | |
| 研究活性化委員会 | 副学長（総務） 各学科等選出教授 図書館長 情報メディア教育センター長 C R Dセンター長 機器分析センター長 S V B L長 | 発明委員会 |
| (4)社会との連携に関すること | | |
| 地域国際連携委員会 | 副学長（総務） 各学科等選出教官 図書館長 C R Dセンター長 国際交流室長 事務局長 | 生涯学習委員会 国際交流委員会 学生交流専門委員会 |
| (5)広報に関すること | | |
| 広報室委員会 | 副学長 学長補佐委員 各学科等選出教官 図書館長 センター長 1名 事務局長 | |

4) 運営諮問会議への取り組み

平成12年度の大学設置基準の改正により、国立大学には学外者による運営諮問会議が置かれることとなった。運営諮問会議は、

- (1)大学の教育研究上の目的を達成するための基本的な計画に関する重要事項
- (2)大学の教育研究活動等の状況について当該大学が行う評価に関する重要事項
- (3)その他大学の運営に関する重要な事項

について、学長の諮問に応じて審議し、及び学長に助言または勧告を行うことを目的としている。

本学においても、平成12年4月1日付けで表3-14に示す各氏を委員とする運営諮問会議が置かれ、本学における将来計画、評価体制等に対する意見等、大学運営に対する学外有識者の英知を借りることとなった。

運営諮問会議は、大学の将来計画、評価体制を主として取り扱うことから、その開催に当たっては、本学におけるこれらの事項が策定されていることが望ましい。将来計画については平成8年度長期計画委員会の審議による将来計画が決定されているが、その具体化への道筋は必ずしも示されていない。平成11年度長期計画委員会は、その具体化へ向けて審議を行ったが、成案を得ることができず、今年度長期計画委員会へ引き継いでいた。今年度長期計画委員会では、精力的な審議の結果、中間報告として学部再編による「将来計画」をまとめ、これをもとに第一回の運営諮問会議を開催している。

他大学の今年度の運営諮問会議は、顔合わせ的な開催が多い中で、本学ではこの中間報告をもとに実質的な審議を行うことにより、本学にとって有意義な会議となったが、今後はさらに周到な準備を行うことが重要と考えられる。

表3-14 室蘭工業大学運営諮問会議委員名簿（50音順 敬称略）

平成12年4月1日現在

| 氏名 | 職名 | 備考 |
|-------|-----------------|-----------------------|
| 角野 実 | 室蘭工業大学同窓会会长 | 本学の卒業生 |
| 佐藤 信吾 | 新日本製鐵(株)常務取締役 | その他大学に関し広くかつ高い識見を有する者 |
| 柴田 拓二 | 北海道工業大学長 | 大学その他の教育研究機関の職員 |
| 丹保 憲仁 | 北海道大学総長 | 大学その他の教育研究機関の職員 |
| 戸田 一夫 | 北海道経済連合会会长 | その他大学に関し広くかつ高い識見を有する者 |
| 中島 祥一 | 北海道新聞社論説委員 | その他大学に関し広くかつ高い識見を有する者 |
| 永田 淑子 | 藤女子大学長 | 大学その他の教育研究機関の職員 |
| 堀口 昌基 | N T T 東日本北海道支店長 | その他大学に関し広くかつ高い識見を有する者 |
| 山口 博司 | 北海道副知事 | 本学の所在する地域の関係者 |
| 山田 家正 | 小樽商科大学長 | 大学その他の教育研究機関の職員 |

5) 市民懇談会の役割

先に述べたように、本学では平成7年度に「室蘭工業大学懇談会」を設置した。「大学懇談会」設置の目的は、本学の教育、研究、社会貢献への活動あるいは大学の管理運営等本学の活動全般に対して広い視野から、指導、助言を得るとともに、北海道にある国立大学として地域に密着した地域に貢献できる大学となるべく地域からの要望を受けこれを本学の活動に活かすことである。これまで合計4回開催され、毎回有意義な意見や提言を受け、本学の活性化へ活かしてきた。この役割をさらに強め意義のあるものとするため、平成11年度には外部評価委員会を設置し、より詳細な評価や助言を受けた。

さらに平成12年度には「大学懇談会」の役割のうち、本学の諸活動の内、特に基本計画あるいは評価に対して指導助言を受けることを制度的に確立されたものとして「運営諮問会議」を置くことが義務づけられ、すでにその活動を開始したことは前述のとおりである。

従って、「大学懇談会」の多くの役割は運営諮問会議へ引き継がれたと考えられるが、一方、特に地域を意識した本学の役割に対する意見、要望、助言等は、より地域に密着した立場の方々から受けが必要であろうとして、平成12年度「市民懇談会」が設置された。市民懇談会の設置趣旨は以下のようである。

本学は、地域の人々との交流を通して、科学・技術と社会の関係を捉え直し、地域社会に開かれた大学として、地域社会の直面している問題を大学が真摯に受けとめると共に、大学の抱えている問題を率直に投げかけ、問題を共有しつつ市民の意見を内在化させた大学改革に取り組み、地域社会と大学との連携の強化を図る必要がある。そのための指導助言機関として市民懇談会を置くこととした。従って、懇談のテーマとして、

- (1)地域再生と大学の役割
 - (2)初等・中等教育と高等教育の関係
 - (3)国際交流と留学生の受け入れ
- などが考えられる。

市民懇談会の構成員は、この地域の各界を代表する方々と広く一般市民から公募した方々に委嘱することとし、今年度は表3-15の方々に委嘱している。

今年度第一回の懇談会は、平成12年7月31日に本学の現状及び地域との関わりを中心テーマとして開催された。今回は特に、本学が計画している市民講座に対して文化女子大との連携による魅力化、地域が取り組んでいる産業観光への協力、自治体の情報化への積極的な支援、などが指摘され、本学としての今後の取り組みが求められた。これらについては関係部局での積極的な検討が必要である。

表3-15 市民懇談会委員名簿（50音順 敬称略）

| 氏 名 | 所 属 |
|---------|--------------------|
| 安 藤 薫 | たんぽぽ文庫主宰 |
| 一 戸 豊 信 | 室蘭民報社社長 |
| 上 野 晃 | 登別市長 |
| 片 寄 四 郎 | 室蘭商工会議所副会頭 |
| 菊 谷 秀 吉 | 伊達市長 |
| 君 島 勝 | 登別観光協会長 |
| 合 田 美津子 | 登別の図書館を考える会会长 |
| 新 宮 正 志 | 室蘭市長 |
| 丹 野 征 之 | 伊達農業協同組合長 |
| 成 澤 彰 男 | 元小学校教員 |
| 西 原 羊 一 | きのこの会会长 |
| 根 本 潤 夫 | 文化女子大学室蘭短期大学主事 |
| 馬 場 一 憲 | 室蘭市中学校長会会长 |
| 藤 本 紀 子 | CAPむららん CAPスペシャリスト |
| 藤 当 満 | ユースホステル ペアレント |
| 吉 田 稔 | 室蘭地区高等学校校長会会长 |

2. 2 活力ある教員組織及び教育研究支援組織への課題

大学の3つの大きな使命である教育、研究、社会貢献を直接担う学科等・博士前期課程及び博士後期課程、各センター等の附属施設における弾力的で充実した教員構成・教員組織及びそれを支える適正な人事計画・教員選考方法は、活力ある室蘭工業大学の将来にとって不可欠である。

「1. 2節 教員組織及び教育研究支援組織の現状」調査・点検の解析に基づいて、抽出される検討課題と今後の対応を列記してみる。

1) 学科等・博士前期課程及び博士後期課程における将来構想検討における課題

表3-3による過去5年間の全学教員の定員と現員の推移をみると、教授職は現員が定員を下回っており、大学の教育研究に直接責任をもつ立場にある教授定員の充足率の健全な改善が必要である。助教授・講師については、ほぼ定員を充足して推移してきたが、平成12年度に現員が定員を上回っており、上位ポストを下位ポストでうめているとしたら改善する必要がある。助手を含めた全学教員の定員に対する現員の充足率は、過去5年間をみると93%，92%，92%，92%，94%で推移している。

学科等・講座別現員数の状況をみると、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複数あり、平成2年度の改組再編に伴う従来の小講座制から大講座制への移行の利点を生かす点からも、改善の必要がある。現在の共通講座における教授定員の充足率は、平成12年度長期計画委員会のもとに検討が進められてきた学科再編計画における新学科設立と同期して、近い将来改善が期待される。

現員の年齢構成の状況をみると、従来から指摘されてきた助教授と助手の平均年齢の高さは、近年改善されつつあるといえる。各学科等において将来構想及び学科再編計画における人事の活性化と年齢構成の適正化に向けた人事計画を策定し、それらを実現に移す一層の努力が必要である。

大学院博士後期課程3専攻及び平成12年度新設された創成機能科学専攻の担当者数は、建設工学専攻、生産情報システム工学専攻、物質工学専攻、創成機能科学専攻それぞれ24名、47名、29名、22名であり、バランスを欠いている。一方で、担当者数が多くて教官組織の運営面で支障がでている専攻もある。速やかに対応すべき検討課題は、博士後期課程専攻の複数の専攻主任から寄せられている意見にあるように、創成機能科学専攻の新設のために教官の移動に伴い空席となつたままの当該既設専攻内教育研究専門分野におけるアンバランスと運営上の不都合の顕在化である。あわせて、設置当初に比べて担当者数が増加して十分に充実した生産情報システム工学専攻が、例えば情報に特化した新しい専攻と既設専攻の発展的な2分化も検討すべきであろう。平成12年度にかけて検討が進められてきた学部学科等・大学院博士前期課程の再編計画の次は、本学の将来構想および院生実員数の推移を考慮しつつ、大学院博士後期課程の専攻の見直しと第5番目の新専攻設置による大学院充実の検討を開始する必要がある。大学院博士後期課程は、区分式制度を維持することになろうが、今後は、前期課程との弾力的接続を配慮した大学院大学的教育システムの検討も視野に入れてもよいであろう。その際、工業大学である本学の大学院構想

において、平成12年11月、科学技術会議がまとめた21世紀初頭（2001～2005年度）における我国の科学技術基本計画案における研究開発の4つの重点分野に取り上げられた生命科学、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料に配慮した大学院各専攻の特化は、十分検討に値する。

本学の各学科等・附属施設センターの教員人事及び教員の選考方法をめぐる状況は、学科長等からの回答意見にみられるように、近年活性化されつつあるといえる。その成果は、後述する3)節の本学教員の出身別調に現れているように、自大学出身教官は三分の一の占有率である。しかしながら、今後、教員人事に反映すべき検討課題として、①研究業績に偏りがちであった業績評価を、教育業績、社会貢献を適確に加えて評価する方式の検討と実施、②近年、管理職に位置付けられた学科長は、平成13年度からは大学運営会議の構成員として学科及び大学の管理運営に益々重要な役割を果たすことになるゆえ、教授選考にあたって管理運営能力も具備すること、③実質的に教員人事を進める学部学科等・大学院博士前期課程と、区分式大学院博士後期課程との弾力的運営などが挙げられる。

2) 附属施設・センターにおける教員組織のあり方

平成12年度実施したアンケート調査から、附属施設及びセンターにおける教員組織のあり方の現状が明らかになり、いくつかの課題が提案された。本学の教育研究の発展に直接、間接にかかわる附属施設・センターの活力ある教員組織構成にむけて、教育研究支援組織（技術部）との連携とあわせて、全学的な一層の取り組みが必要となる。

3) 教員の流動性への対応

平成12年度、新たに調べた表3-4の本学教員の出身学歴別にみると、本学学部卒、本学学部卒・本学大学院修了の教員の合計は、平成2、7、12年度に24.5%、22.5%、22.2%、また本学学部卒・他大学院修了の教員を加えても40.3%、34.0%、31.9%と推移している。本学では、自大学出身の教員の採用率の自主的上限設定は、特に定めていないが、バラエティに富んだ他大学学部卒及び他大学学部卒・他大学院修了の教官数が半数以上を占めているのが特色であり、出身別にみた教員の流動化は十分にはかられているといえる。

一方、男女別比率をみると、工業大学という事情もあり、女性教員の占める割合は、1%台であるが、近年わずかではあるが増加傾向にある。男女共同参画審議会答申によれば平成12年度末までの早い時期に女性委員の割合を20%を目指すことがうたわれており、本学においても女性教員の採用が期待される。なお、平成12年5月1日現在における本学の学部及び大学院の学生総数3,416名のうち、女子学生数は279名で、占有率は8.2%である。

平成2年度からの本学教員の他大学等への転出状況は、表3-6にみると1～2%台を推移しており、多くはない。一方、転入状況は、平成2、3年度の6%台から最近は3～4%台を推移している。しかしながら、表3-7に示す最近6年間の本学教員の人事異動状況調をみると、教員の採用・昇任人事の全体に占める外部からの採用・昇任の割合は、平成7～9年度の40%台

から最近2年間は60%台に急増しており、内部昇任は40%前後にとどまっているのが現状である。本学の最近の教員人事は、教員組織の盛んな流動化に十分対応しているといえる。教育評価、研究業績、社会貢献及び公募人事を原則とする本学の特色ある教員選考の一層の活性化の努力が期待される。

外国人教員の任用状況は、国際交流に関する資料編にみると、最近10年間を通じて、2～4名で推移している。留学生の増加及び教員の国際化に向けて、本学の教員構成における外国人教員任用の増加が一層必要である。

4) 教員の任期制への取り組み

前項「教員の流動性への対応」と密接に関連して、教員自身が視野を広げながら資質・能力・情熱を高め、一方、弾力的かつ活力ある教員組織編成のためには、任期制の導入に関してすみやかに検討してみる必要がある。なお、全国の国立大学の半数において任期制が導入されている。

5) 教育研究支援組織である技術部の課題

技術部の当面の課題の第1は、第10次定員削減に関わる技術職員の削減であろう。この問題は、ひとり技術部のみの課題ではなく、大学全体に関わる極めて深刻な、しかも容易に解決し難い我が国の高等教育の基本に関わる問題である。現状では本学の場合、教室系技官一人当たりの教官数および学生数は、それぞれ5.5人及び89.9人に達し、同規模の理系単科大学の場合との比較において特別劣悪とは云えないものの北見工大や九州工大に比し劣悪な条件にある。このような状況の中で今次の定削計画をそのまま受け入れるとすれば、上記の数値はさらに深刻さを増し、10年後には各教室・研究室における教育研究支援を全うすることは困難と考えざるを得なく、従前から慣習化している各教室への技官配置を見直し、センター化への集約化を検討しなければならない段階にある。

二つ目は、技術職員の職務上の役割分担と組織上の職制導入への適合性の問題がある。文部省訓令（平成9年11月17日、第33号）上、提示された技術職員の技術専門官への推奨される選考基準は、極めて高度の専門職能を有するものとされており、具体的には（1）職務に関連する技術系国家資格（2）特許取得等（3）学会賞受賞（4）科研費等の各種助成金取得（5）修士以上の学位（6）学会等への論文発表や著作（7）研修会等の講師経験を問う内容である。また技術専門職員は専門官に準ずるとされ、同様に高度に専門化した知識、能力が要求され、従前のように単なる教官や学生の教育研究を支援するだけでは対応できない状況にある。本学でも技術部が組織されて以来、技術部活動を通して、個々人が職務内容や専門分野に亘る自己啓発や研鑽を積み、能力・技術の格段の進展が認められる。しかし教室によっては、教室技官グループとして集約したことにより教官との接触が充分とれないまま教育支援のみの担当となり、個々の技術職員の資質に合わせた高度な技量、技術修得の機会が恵まれないケースも見受けられる。ここに技術職員を育成指導する義務を有することについて教官側の理解、協力姿勢が求められる。

三つめには、技術部活動を本来の設立主旨に合わせ円滑に運営するにあたり、財政的な支援体制の強化が求められる。現状では、技術職員の学外研修で認められる旅費は、年間一人当たり2.3万円強であり、宿泊を伴う研修は困難であるばかりか研修費、講習料を聴取する研修会参加は出来ない状況にある。上述のように技術職員の技能、能力向上のためには、学外研修は不可欠でありそのための財源確保について学内的な検討が必要である。

2.3 事務機構の課題

事務組織

本学の事務組織は、社会情勢の変化の中で、その要請に応えるための変革と事務処理の合理化及び効率化を行ってきた。平成12年4月の事務局と学生部の一元化及び地域連携推進室の設置、庶務課を総務課に改称した事務組織の改革は、平成8年度に実施した自己点検・総括評価で課題とされていた、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、大学の個性化に対応する事務処理体制の効率化及び合理化が必要であるとの提言を一応具現化したものと言える。

21世紀を迎えて、我が国は、少子・高齢化、国際化、高度IT社会の確立、景気の動向など急速に社会情勢が変化していく中で、国立大学も教育研究の高度化、活性化を図ることはもとより、システムの変革が求められている。これからの事務組織の在り方を考えるとき、これらの社会情勢の変化及び社会からの要請に応える事務体制を整える必要がある。

大学審議会の答申「グローバル化時代に求められる高等教育の在り方について」（平成12年11月22日）に示された「事務体制の充実強化への対応」でも指摘しているように、大学における教育研究の質を確保するためには、教員が教育研究に集中できる環境を醸成することが重要であり、例えば、従来の教員と事務職員の役割分担を見直すことも必要である。また、グローバル化の進展に応じて、組織的な研究・研修による事務職員の専門性の向上、教員組織と事務組織の連携強化などを含む事務体制の充実強化を図る必要があるなどの提言を指針として事務組織の在り方を検討しなければならない。

前述の大学審議会の答申では、専門的スタッフの設置による学習指導・履修指導体制の充実への対応や社会人の学習環境の充実が必要とされている。また、入学試験の改善による受験機会の複数化（やり直しのきくシステムの構築）への対応や入学者選抜等に関する情報提供の推進に対する対応も必要となってくる。さらに、大学情報の公表の義務化への対応、自己点検・評価の義務化への対応、学外者による検証の努力義務化への対応、大学評価・学位授与機構の行う大学評価への対応、地域社会や産業界との連携・交流の推進への対応、大学図書館における情報サービスの充実への対応など事務組織が行うべき業務量が増大している。

本学として、今後の事務組織としての課題は、事務の高度化・専門化すること及び事務量の増大が予想される事柄に対応する組織を構築することである。一方、事務組織の在り方を考えるうえで避けることの出来ない問題として、定員の削減がある。事務量が増大する中で、定員の削減が今後も計画的に行われる。この相反する事柄は、同時に解決していかなければならない重要な問題である。このため、学科等の事務を含めて、全学的な観点からの適正な職員配置を行うとともに、事務職員を採用した後、早期の段階から職種を超えた人事交流を行い、各種の業務経験を積ませることや各種の研修の機会を充実させることが必要である。また、従来からの日常の事務処理に関しては、合理化及び効率化の観点から業務分析を行い、業務分担の見直し、あるいは、電算化や業務の外部委託などによる事務改善を行うシステムを確立する必要がある。

2.4 活力ある学内予算配分及び財源確保の方策

1) 大学活性化に向けた学内予算配分のあり方

国立大学へ配当される文部省予算は、これまで、大学運営に必要な各事項別経費、附属施設・特殊装置維持に必要な経費、学生当積算校費、教官当積算校費等であった。これが平成12年度からは、学生当積算校費及び教官当積算校費はまとめて教育研究基盤校費となり、その単価を文系修士講座の単価に統一して積算し、従来の総額との差額を大学分等として配当されることとなった。文部省の積算基準の変更理由は、

時代の変化に柔軟に対応し得る教育研究組織の再編等を促進するため、従来の講座・学科目等や実験・非実験、理科・医科・教養などの組織に細分化された区分を廃止し教官数及び学生数の積算単価を統一する。

としている。また、これによるメリットとして、

- 学問分野の進展、教育研究手法の変化への柔軟な対応
- 各大学の自立性の向上
- 各大学における競争的環境の促進
- 教官の流動性・組織編成柔軟化の促進
- 教官数純減の場合の減額分の圧縮など

を挙げている。即ち、一言で云えば各大学における教育研究経費の弾力的、効率的運用を求めていいる、と考えられる。

このことは、国立大学は国民の目からみて費用に見合う十分な成果を挙げていないと映っていると見られていることも原因していると思われる。教育研究活動を効率面からとらえることは必ずしも適当ではないことは論を待たないが、国立大学は国民の税によって成り立っている以上、ある程度効率的な運用を行うよう努力することも当然である。

文部省の積算基準の変更はこれを意識したものとも考えられ、本学においてもある程度重点的効率的運用に努めなければならないと考えられる。しかしながら、少なくとも学部の卒業生に対して学士としての学力及び技術レベルを保証するために教育研究に要する最低限の経費は全ての教官に必要なものであり、これと重点的あるいは競争的な経費との割合をどのように計上するかは難しい問題であり、常に見直しを行いながら多くの教官の合意が得られるより合理的な配分方法を検討していくことが必要である。

学内においても今年度これらの点に配慮した学内予算配分の見直しを行っており、今年度中の策定を目指して検討を続けている。

今回の学内予算配分の見直しは教育研究基盤校費に限って行うものとしており、その配分の基本方針は以下のようである。

- (1) 教官数積算校費、学生数積算校費は原則として本省積算通り積算し、各学科等へ配分する。
- (2) 大学分等の配分は、重点的あるいは競争的運用を行うため、次のような区分を設け配分する。
 - a) 光熱水費、学生経費、図書館経費、共通経費等大学運営に関する必要経費とそれらの本

省配布額との差額の補填及び大学院生当たり校費の不足分の補填に充てる。

- b) 教育研究上あるいは大学運営上重点的に実施しなければならない経費に配慮し重点枠を設ける。
- c) 教育研究等の活性化のための競争的経費枠を設ける。

2) 外部資金の導入

財源確保のためには、外部資金導入に一層努めなければならないのはいうまでもない。民間からの資金導入は昨今の経済状況を考えると飛躍的な増加を見込むことは出来ない。しかし、必要とされる研究に対しては民間も投資している。产学の交流、共同研究をとおしてニーズの把握に努める一方、研究の質を高める努力が鍵となるものと思われる。この場合、地域共同研究開発センター（C R D）と連携しない外部との共同研究のスタイルもある。本学の自己評価において、この種の共同研究に対する評価もなされてよいであろう。

一方、「科学研究費補助金」のような「競争的資金」の定義に該当する研究開発制度が、近年、他省庁にわたり増加してきている。例えば、平成12年度においては、「戦略的創造研究推進事業（戦略的基礎研究推進制度、若手・個人研究推進制度、基礎的研究発展推進制度など）」、「科学技術振興事業団」、「宇宙環境利用に関する地上研究の公募〔（財）日本宇宙フォーラム〕」、「地球環境研究総合推進費〔環境庁〕」、「未来開拓学術研究推進事業〔日本学術振興会〕」、「新事業創出研究開発事業〔生物系特定産業技術研究推進機構〕」、「産業技術研究助成事業〔新エネルギー・産業技術総合開発機構（N E D O）〕」、「情報通信分野における基礎研究推進制度〔通信・放送機構〕」など、全体で32制度、約3,090億円であり、全科学技術関係経費に占める割合は予算額で9.4%となっている。今後は、この「競争的資金」の獲得が一層重要性を帯びてくるものと思われる。

3. 大学を取り巻く新たな動きへの対応等

3. 1 室蘭工業大学設置形態検討会

平成9年10月の政府行政改革本部が発表した行政改革大綱に国立大学の法人化あるいは民営化問題が取り上げられて以来、これに対する議論が盛んに行われてきた。平成10年には政府省庁の政策実施部門を本省から切り離し、独立した機関として運営の効率化を図るための独立行政法人通則法の原案が示され、国会審議を経て平成11年9月12日施行されることとなった。

これらの状況を受けて、文部省は平成11年9月国立大学を法人化した場合を想定して通則法の見直しの議論に入ることを表明した。そもそも独立行政法人は、関係業務の簡素化、効率化を目的に導入が図られていることから、教育研究を主たる目的とする大学にはなじまないとの議論があるとともに、国立大学が独立法人化された場合、効率性を追求するあまり基礎的な研究の軽視、あるいは地方大学の切り捨てにつながるとの懼れもあり、国立大学の独立行政法人化には多くの問題が指摘されている。

これらのことから、本学でも文部省の表明を受けて、直ちに本学として理想的な設置形態を探るべく設置形態検討会が置かれた。検討会では設置以来17回に亘り、まず、国立大学が独立行政法人通則法の基で法人化された場合の問題点を検討し、平成12年4月11日「国立大学の独立行政法人問題に対する見解（中間報告－その1）」を公表している。

その後文部省の、通則法に特例措置を導入することによる法人化容認の流れを受け、現在は特例措置のあり方、問題点などに対する検討を行っている。

本来、本設置形態検討会では本学としての理想的な設置形態を検討すべきではあるが、設置形態について内容の捉え方、実現の可能性、検討の範囲などに対する各委員の考え方方が多様であることから本質的な議論に発展し得ていないのが現状である。

3. 2 管理運営体制の整備

1. 1及び2. 1の意思決定機構の現状及び課題の項で触れたように、学長補佐体制の導入や各種委員会の見直しにより、本学の管理運営体制は、現在の大学に求められている学長を中心とした学長のリーダーシップによる全学理解の基での円滑な大学運営が可能な体制に近づきつつあるものと考えられる。

しかしながら、本学における最も重要な審議議決機関である教授会及び研究科委員会については多少問題がないわけでもない。その一つは、課題の項で述べた研究科委員会の構成員の問題、あるいは教授会との一体化の議論である。これについては別途検討が必要であることを指摘した。

もう一つの課題は、教授会あるいは研究科委員会の審議内容及び開催回数の問題である。最近の大学には、入学してくる学生の質の多様化に応じたきめ細かな教育ができる体制の整備、あるいは行き届いた学生指導体制の強化などが求められている。また、情報公開の原則に則った教育研究活動の公表など、社会への対応も従来にもまして教官の職務量が増大している。

のことから個々の教官が、教育、研究、社会貢献さらには大学運営と全ての分野に均等に力を注ぐことは極めて困難になりつつある。教官が個々の特性を活かし、得意とする分野に集中し、全体として大学の活力を高める方策を検討すべき時期に来ているように思われる。特に、管理運営分野での実質化、集中化は緊急の課題であろう。

学長補佐体制の導入や各種委員会の見直しは、このことを意識した結果ではあるが、教授会あるいは研究科委員会の見直しもこの延長として検討することが必要である。大学の将来計画、人事、予算等重要な事項は当然教授会あるいは研究科委員会での審議が必要であるが、日常的な教育、研究に係わる部分の多くは、より少人数の審議機関にその役割を替えることも可能と考えられる。

3. 3 大学評価機関による評価に対応した自己評価のあり方

平成12年4月の国立学校設置法等関係法令の整備により、国立大学には大学評価・学位授与機構による大学評価が義務づけられた。大学評価・学位授与機構による大学評価は全学テーマ別評価と分野別評価（教育及び研究活動）について行われることとなっている。平成12年度に行われる評価の全学テーマ別評価は教育サービス面における社会貢献と教養教育であり、分野別評価は理学系及び医学系の医学の分野を対象とすることが決まり、現在実施中である。

大学評価・学位授与機構による評価は、その目的を、

- ①教育活動、研究活動、社会貢献活動など大学等の行う諸活動について多面的な評価を行い、評価結果を各大学等にフィードバックすることにより、各大学等の教育研究活動等の改善に役立てること。
- ②大学等の諸活動の状況や成果を多面的に明らかにし、それを社会に分かりやすく示すことにより、公共的な機関として大学等が設置・運営されている点について、広く国民の理解と支持が得られるよう支援・促進していくこと。

としている。また、評価は、当該大学が決定する「目的」及び「目標」に即して行われ、その方法は、大学等が自ら行う評価の結果について分析するとともに、大学等の教育研究活動の状況について調査を行い、これらの結果を踏まえて評価結果を取り纏めるもの、とし、そのプロセスは、

- ①大学関係者及び学識経験者からなる大学評価委員会及び専門委員会において、評価の実施方針や具体的な評価の内容・方法及び実施のための要項等の決定。
- ②大学等は、機構の示す要項に基づき自己評価を行い、その結果を自己評価書として提出する。その際、自己評価結果の根拠となる資料・データ、各大学等で作成した自己点検・評価報告書の該当部分を添付する。
- ③機構においては、大学等から提出された自己評価書と併せて、独自に調査・収集する資料・データ等に基づき、十分な研修を受けた大学評価委員会の委員、専門委員及び評価委員が、書面調査によるほか、ヒアリングまたは訪問調査により分析・調査を行い、評価結果を取り纏める。

となっている。即ち、大学評価・学位授与機構の評価は各大学の自己評価が基本であり、その評価は各項目毎に各大学が設定する「目的」及び「目標」に即して行われることになる。

現在のところ評価項目の全体像は明らかではないが、いずれにしても大学が、大学の設立の趣旨、歴史や伝統、規模や資源などの人的あるいは物的条件、地理的条件さらには将来計画などを考慮して、明確かつ具体的な目的及び目標を設定することが必要である。

現在本学では、大学全体としての理念的な教育研究の目標は設定されている（学則あるいは大学院学則）が、具体的な目的及び目標は設定されていないと考えられる。また、予想される評価項目（全体像は明らかではないが）に対しては、教育活動に対する各学科の設立趣旨、理念、教育目標は設定されているものの、研究活動に対する具体的な目標は設定されていない。

大学評価・学位授与機構の評価に対応する自己点検評価のためには、まず、現在の各評価項目に対して、本学独自の目的や目標を掲げることが重要である。今後、自己点検・評価は、この視点から実施することが必要である。

3. 4 他大学との連携等

少子化による18才人口の急激な減少あるいは国立大学の独立法人化などを控え、将来へ向けて大学としての生き残りをかけて、国立大学の統合あるいは連合・連携の動きが見られる。特に、単科大学は大学教育の本来の目的である広い視野と豊かな創造性の養成あるいは魅力ある大学教育の構築に向けて、他分野の大学との連合・連携を目指す動きが中央においてさえ見られる。

地方にある工科の単科大学としての本学においても、学生の教育あるいは教官の研究において異分野との出会い、協同の中から得られるものは大きいことが予想され、他大学との連携を進めるべきとの主張が聞かれる。大学において円満な全人的教育研究を実施するためには、文系、理系の複数の学部を持ついわゆる総合大学方式が望ましいものと考えられる。しかしながら北海道においては、文系理系を網羅した形の総合大学は、国立大学では北海道大学、私立大学では北海学園大学の合わせて2校のみであり、他は全て単科に近い形態か文系のみの大学である。

北海道における高等教育の将来像を検討するとき、単科大学の連携により、北海道大学と並ぶ規模・水準の連合大学群を形成することは重要な意味を持つと考えられる。しかしながら、北海道大学以外の国立大学は、その設置場所が道内全域にわたり、連携の実を挙げるためには相当の工夫が必要である。

一方、他大学との連携は将来の本学の発展を考える上で当然考慮すべき課題ではあるが、他大学との連携を目指す前に、まず、本学の内部の充実に努め、教育研究の活性化を図ることが最も重要である、との強い指摘もある。他大学との連合・連携を奨めるに当たりこの考えは基本であり、内部充実に努めつつ互いに実効のある連合・連携を模索することが当面の課題であろう。

4. 自己点検・評価及び外部評価を活用した自己改革

4. 1 本学における自己点検・評価の経緯

本学の自己点検・評価は平成4年4月に実施規則が制定され、点検評価作業を開始している。これまでの成果は、「大学改革」シリーズとして7冊、シリーズ別冊として平成4年度からの教育研究活動の状況報告が6冊刊行されている。「大学改革」シリーズ7冊の概要を述べれば以下のようである。

シリーズ(1) 改組再編の現状と課題

これは本格的な自己点検・評価を行う前段として、大学院博士後期課程設置と学部及び大学院博士前期課程改組再編に焦点を当ててその評価を行ったものである。

ここでは、大学院博士後期課程の設置目的を「豊かな創造性と活力ある高度技術者及び研究者の育成」と定め、設置により期待できる効果として、

①高度技術者、研究者の養成により社会的要請に応える、②本学の教育研究の活性化、③国際交流の活性化、④地域社会からの要請への対応、⑤産学共同研究の推進、などが挙げられている。

また、博士前期課程改組の目的を「社会のニーズに合致した将来の工学系教育のあり方を考慮し、学部教育との連続性に留意しつつ、関連する専門分野の連携協力を密接にし、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くことができるようとする。」とした上で、学部改組の目的を「社会や科学技術の進展に対応して、今後の変化に対応し易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おく学科編成に変更し、社会のニーズに応えると同時に、大学のポテンシャルを高め、将来的工学の発展に資するシーズの開発を目的とする。」としていた。また、合わせて「夜間教育の重要性に対応して、第2部を夜間主コースへ移行する。」としている。

これに対して、この時点における改組再編の評価は積極的に評価すべき点として、

①境界領域を効果的にカバーすることにより、幅広い知識を持った技術者を養成できた、②大講座制により人事の効率化が図られた、③教育研究の活性化が図られ前記の博士課程設置等の目的が達成されつつある、④広範囲の研究プロジェクトが推進された、としており、一方、改善すべき点として、

①一般教育の見直し、②多人数教育に対応した施設の整備やティーチングアシスタントの充実、③コース制教育導入の必要性、④前期課程学生定員の見直し、⑤留学生寄宿舎の整備、⑥学内L A Nなど、情報関連施設の整備、⑦学内共同利用施設の整備、などが挙げられ、その対応を求めている。

この報告書ではさらに、①に挙げた改善すべき点を受けて、一般教育課程の見直しを行い、副専門課程導入による一般教育課程の再編を提案している。ここでは副専門課程導入による一般教育課程再編の目的を以下のように述べている。

①専門分野に偏狭することなく広い視野を持つべく広範囲の科目を設定し、これらの科目を全学生が共通的に履修する共通科目と目的別に整理されたコース別科目に分けて履修する教育課程を設定する。②プレゼンテーション等による少人数教育の導入。③一般教育教官の工学との学際的分野への研究・教育の参画に伴う教官組織の再編。

シリーズ(2) は資料集としてまとめられたものである。

この中で、本学の高度化、個性化、活性化のためには、第一に本学の価値を広く社会に発信すること、第二に高校生、社会人、留学生に本学を正しく評価できる情報を提供し、広く受け入れられる体制を整えること、第三に他機関との相互協力や支援体制を確立すること、が必要であるとしている。そのためには「本学教職員各自がそれぞれの教育研究に対する役割を自覚するとともに自己啓発に努め、常に自己点検・評価を行うことは当然」であり、「本学全体として教育、研究、組織、施設、管理運営及び地域への貢献等に対する自主的な点検評価を定期的に行い、本学で設定した短期・長期の目標に向かって努力し、かつ目標達成の確認を行うことが必要である」として、自己点検・評価の必要性を述べ、自己点検・評価を行う、としている。

シリーズ(3) 新しい風～室蘭工業大学自己点検・評価報告書～

本報告書は、本学の自己点検・評価の出発点となるよう、平成2年度の学部及び大学院博士前期課程改組再編、博士後期課程設置以来、平成4年度までの3年間の資料をもとに点検評価を行ったものである。評価項目は、1. 本学の設立と変遷、2. 教育活動、3. 研究活動、4. 教員組織、5. 図書・学術情報、6. 施設・設備の整備、7. 国際交流、8. 社会との連携、9. 管理運営と財政と本学における教育研究全般にわたっている。報告書では各項目毎に資料に基づいた現状分析を行い、項目によっては課題や改善点を示している。

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～

本報告書は、前報告書の改善指摘事項を中心にこれへの対応状況を纏めるとともに、教官へのアンケート調査を実施し、問題点とその改善に役立てることを目的にとりまとめたものである。従って、完結した報告書とはなっていないが、この時点における本学の問題点とその対応が示されており、自己点検・評価の活用を考える上では参考になると思われる。特に、本学の教育研究の方向あるいは基本理念、目標等に関する記述は現在でも重要な課題であり、今後の検討の参考になると思われる。また、個々の改善指摘事項について関連委員会での検討もまとめられている。

シリーズ(5) 室蘭工業大学自己点検・評価の総括評価報告書

新しい風ー小さくてもきらりと光る大学を目指してー

本報告書は、自己点検・評価を始めてから5年目を迎えるに当たり、これまでの点検評価の総括評価を行ったものである。内容は評価項目の全てにわたり、現状の再確認とともに「課題と今

後の方向」を示し、問題点の抽出とその改善策を示すように考慮されている。この報告書に述べられている各項目毎の課題と改善策は概ね以下のようである。

室蘭工業大学の理念と沿革：これまでの本学の沿革を述べた上で、本学の目標及び課題として、「地方都市に位置する単科大学としての本学は、個性を發揮して『小さくてもきらりと光る大学』となり、21世紀の我国の科学技術創造立国への重要な貢献をすることが必要であり、このための更なる努力」をすることを挙げている。

教育活動：学部教育では副専門教育課程の導入による教養教育の改善を評価しつつ、大学科制導入による多人数教育の弊害が指摘されている。また、大学院教育では博士後期課程の設置及び前期課程への進学率の増加による研究活動の活性化は評価されるが、今後は量から質への転換、指導体制の整備、創造性教育の重視などが課題としている。博士後期課程では一般学生の受け入れが課題とされている。

研究活動：教育活動の項で触れたように、大学院博士後期課程の設置及び前期課程の充実により、発表論文数等研究活動の量的な活性化は図られているとして、質的な向上を今後の課題としている。また、教育研究支援職員である技術職員のあり方を検討することが必要としている。

教員組織：学部、大学院博士前期課程の改組再編、大学院博士後期課程の設置を教員組織のあり方からも積極的に評価した上で、後期課程専攻の見直し、一般教育課程再編に伴ういわゆる分属教官の位置づけに課題があるとしている。また、時代の要請に適合した教育研究の遂行のため各学科が絶えず主体的に学科の将来構想を検討し、人事計画に反映することの必要性も指摘している。

図書・学術情報：平成6年9月の図書館増改築により利用環境が改善され、利用者が増加したことは評価されるが、土木専門部資料の調査・公開、より積極的な利用を図るための中長期ビジョンの策定などの課題を指摘している。

施設・設備：ここでは施設そのものが狭隘であること、また、組織や設備の増加による敷地の狭隘化及び建築経過年数による建物の老朽化が激しく、教育研究上支障となることが指摘されている。特に、一般教育課程改組に対応した研究室配置の見直しが行われておらず、円滑な運営が妨げられているとの指摘がある。また、長期計画と施設計画との整合性あるいは防災関連組織の整合性など検討の必要性を指摘している。

国際交流：学術国際交流事業の開始及び国際交流室の設置による国際交流の活発化を積極的に評価している。今後の課題としては私費留学生の受け入れ体制の整備を挙げている。

社会との連携：教育研究における社会人の受け入れ、一般公開される公開講座の実施、学外への講師派遣、など積極的な社会貢献を目指し評価を得ている。特に、小樽商科大学との合同公開講座は全国的にも例がなく、高く評価されているとしている。また、共同研究については受け入れ数は順調に増加しているものの、専任職員の不足、施設の狭隘化が課題としている。ただ、社会への情報の積極的な発信にはまだ課題が多いとしている。

管理運営・財政： 大学運営の円滑化、効率化のための各種委員会の見直し、生涯学習への対応、開かれた大学づくり、教育研究の質の向上に資する事務局のあり方の検討、省エネルギー対策、外部資金の積極的導入などの課題が指摘されている。

自己評価体制： 自己評価の導入を評価しつつも、評価項目の見直し、公表方法、外部評価への対応など、検討すべき課題も多いとしている。これら総括評価による指摘を受けて、平成9年度関係部局で問題点に対する対応を集中的に議論しているが、その成果はまとめられていない。

シリーズ(6) 平成9年度室蘭工業大学自己点検・評価報告書

－室蘭工業大学の教育活動の現状と課題並びに改善に向けて－

本学自己評価委員会では前年度の総括評価後の自己点検評価を、各年度毎にテーマを限った点検評価を行うこととし、平成9年度は教育活動をテーマとして行うこととした。本報告書はこれをとりまとめたものである。

報告書は3章からなり、第1章は教官による教育活動の評価で、教官へのアンケート調査により教育活動の現状を明らかにしている。この中で、各教官が相当の時間を割いて資料の準備や授業の工夫を行い、学生の理解を促す努力をしているが、その効果が必ずしも現れていないことを明らかにしている。その原因の大部分は多人数教育にあるとし、その対応を求めている。また、今後の方針として、

- ①教育課程の整備充実と学部教育の目標設定
- ②多人数教育から少人数教育の重視
- ③知識伝達から適応性・創造性の重視
- ④新しい教育方法の研究開発と普及
- ⑤教育設備の整備充実
- ⑥ファカルティ・ディベロップメントと教育評価の実施

を提言している。

第2章は学生による授業評価の現状と課題で、当時の「学生による授業評価」の実態を示し、評価項目や実施方法を見直した上で、これの積極的、全学的活用策として全学または学科単位での集計分析を行い、全学的に公開することにより全学的な活用を図ることを提案している。

第3章は、学外者による教育活動の評価で、卒業生あるいは修了生を対象とした懇談会形式による総合評価及び企業の就職担当者へのアンケート調査による卒業生の能力表評価である。懇談会形式による評価では多人数教育是正のためのコース制導入の提案や英語教育の充実、実務教育の重視などの要望がまとめられている。企業の就職担当者へのアンケート調査では、企業が望む本学卒業生の能力として、情報発信能力と専門学力、専門基礎学力を挙げていることを述べている。

シリーズ(7) 平成10年度室蘭工業大学自己点検・評価報告書

－室蘭工業大学の研究活動の現状と課題並びに改善に向けて－

テーマを限った点検評価の2年目として研究活動の評価をまとめたものである。内容は教官に対するアンケート形式による自己評価とこれまで蓄積された研究活動の実績評価から成っている。

アンケート調査では、研究環境の現状に対する意識、大学改革と研究活動の関連、大学の個性化の方向などの項目で調査を行っている。研究環境の現状に対しては、設備、予算、組織等いずれについても不満を感じており、解決を外部資金に求めていることを示している。大学改革との関連では博士後期課程の設置は肯定的にとらえられているが、大講座制には意見が別れている。また、個性化に対しては、学科ごとの個性化を進めることを検討すべきとする意見が多いとまとめている。蓄積データの評価では各項目毎に、これまでの実績のとりまとめを示している。

以上、本学における自己点検・評価の経緯を概観したが、広範囲の項目に対して丁寧な点検を実施してきたことが示されている。しかしながら、評価に関しては必ずしも十分でないと思われる。その大きな原因は、大学評価機関による評価のあり方に示されているように、評価のためにはその前に目標あるいは計画が示されていなければならないが、その点が欠落していることによる。そのため現状の確認をするに留まっていることが指摘される。また、評価に関連して各項目毎の課題あるいは改善点の指摘もあるが、これに対する対応についても、シリーズ(4)に示されているのみで、点検・評価の結果が活用されているかどうか明らかではないものとなっている。

4.2 外部評価の現状

平成4年度から自己点検・評価及び平成7年度からの室蘭工業大学懇談会をもとに、平成11年度に外部評価を実施した。この外部評価は本学におけるはじめての試みであることから、総括的な評価を依頼することとし、教育活動、研究活動、地域社会との連携、国際交流、将来計画と広範囲のものとなった。

評価は各項目毎にアンケート方式による数量化評価と自由記述あるいは自由意見による評価によって行われた。14名の委員による評価はいずれも貴重なものであり、今後の本学の充実に対して十分参考にしなければならないものであるが、特に多くの委員の指摘は本学の個性の確立を目指すべきとの意見であった。社会が本学に何を求めるのか、本学が工科の単科大学として社会に何を貢献できるのか、何を捨てて何を取るのかなど、厳しい指摘である。ただ残念なことに、大学としての単科大学の意義等について教示を受けるような意見はなかったようと思われる。

4.3 自己評価・外部評価の活用

既に述べたように、平成4年度からの自己評価、平成7年度からの大学懇談会、平成11年度の

外部評価と、本学でもこれまで教育研究及び社会との連携の活性化を目指して点検・評価に取り組んできた。平成4年から8年を経過したとは云え、本学における点検評価への取り組みはまだ始まったばかりである。日常的な活動に加えて点検・評価を行うことは相当の労力を要することもあり、これまで残念ながら点検・評価自体に追われていた感がある。これらを活用した大学改革は今後の重要な事項である。今後は、これまでの点検・評価の内容を精査し、課題の克服、改善策の実施等に積極的に取り組み、工科系の大学として”何か”で「きらりと光る大学」の”何か”を確立する努力を重ねることが必要である。

以上の視点から、今後の本学における点検評価の課題を抽出すると、

- 1) 本学の目的・目標の設定
 - 2) 平成9年度将来構想の見直し
 - 3) 学部及び大学院の教育研究目標、教育研究水準の設定
 - 4) 学生による授業評価の活用
 - 5) 本学における重点研究領域の設定
 - 6) 研究活動の目標の設定
 - 7) 技術職員のあり方
 - 8) 各附属施設の中長期目標の設定
 - 9) 施設計画の見直し
 - 10) 本学における国際交流の理念
 - 11) 実質的な国際交流の推進方策
 - 12) 地域貢献としての共同研究のあり方
 - 13) 生涯学習への対応
 - 14) 外部資金（特に科学研究費）獲得への対策
- などが挙げられる。

資料編

| | |
|--------------------------|-----|
| 1. 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 | 89 |
| ②留学生経費別 | 90 |
| (2) 留学生受入数（国籍別） | |
| ①留学生身分別 | 91 |
| ②留学生経費別 | 92 |
| (3) 留学生の奨学金受給状況 | 93 |
| (4) 留学生の宿舎入居状況 | 94 |
| (5) 学位の授与状況 | |
| ①学士（学部） | 95 |
| ②修士（大学院博士前期課程） | 95 |
| ③博士（大学院博士後期課程） | 95 |
| 2. 派遣区分別在学生の海外留学・研修の状況 | |
| (1) 海外留学 | 96 |
| (2) 海外研修 | 96 |
| 3. 教員の経費負担別渡航者数 | 97 |
| 4. 外国人研究者の経費負担別受入者数 | 97 |
| 5. 創立記念学術振興・国際交流基金事業経費一覧 | 98 |
| 6. 学科等・講座別教員の現員数状況 | 99 |
| 7. 学科等・講座別教員の年齢構成等状況 | 100 |
| 8. 大学院博士後期課程の担当教員の現員数状況 | 103 |
| 9. 室蘭工業大学教員選考規則 | 104 |
| 10. 教員の資格選考基準 | 105 |
| 11. 教官定員及び事務系定員の推移 | 106 |

1. 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7年度 | | | | | 平成8年度 | | | | |
|---------------|-------|-----|-----|-----|------|-------|-----|-----|-----|------|
| | 学部 | 修士 | 博士 | 研究生 | 計 | 学部 | 修士 | 博士 | 研究生 | 計 |
| 建設システム工学科（専攻） | 1 | 4 | | 2 | 7 | 1 | 1 | | 2 | 4 |
| 機械システム工学科（専攻） | | 2 | | 2 | 4 | 1 | 1 | | 2 | 4 |
| 情報工学科（専攻） | 2 | 5 | | 8 | 15 | 2 | 6 | | 6 | 14 |
| 電気電子工学科（専攻） | 2 | 4 | | 2 | 8 | 5 | 1 | | 1 | 7 |
| 材料物性工学科（専攻） | | | | 2 | 2 | | | | 2 | 2 |
| 応用化学科（専攻） | | 2 | | 2 | 4 | 1 | 2 | | 1 | 4 |
| 建設工学専攻 | | | | 4 | 4 | | | | 2 | 2 |
| 生産情報システム工学専攻 | | | | 10 | 10 | | | | 13 | 13 |
| 物質工学専攻 | | | | 2 | 2 | | | | 3 | 3 |
| 小計 | 5 | 17 | 16 | 18 | 56 | 10 | 11 | 18 | 14 | 53 |
| | 9% | 30% | 29% | 32% | 100% | 19% | 21% | 34% | 26% | 100% |
| | 56 | | | | | 53 | | | | |

| 学科・専攻名 | 平成9年度 | | | | | 平成10年度 | | | | |
|---------------|-------|-----|-----|-----|------|--------|-----|-----|-----|------|
| | 学部 | 修士 | 博士 | 研究生 | 計 | 学部 | 修士 | 博士 | 研究生 | 計 |
| 建設システム工学科（専攻） | 2 | 2 | | 1 | 5 | 2 | 2 | | 2 | 6 |
| 機械システム工学科（専攻） | 2 | | | 2 | 4 | 2 | 2 | | 3 | 7 |
| 情報工学科（専攻） | 3 | 9 | | 2 | 14 | 3 | 7 | | 4 | 14 |
| 電気電子工学科（専攻） | 7 | 2 | | 4 | 13 | 8 | 1 | | 4 | 13 |
| 材料物性工学科（専攻） | | | | | | | | | 2 | 2 |
| 応用化学科（専攻） | 2 | 2 | | 2 | 6 | 2 | 3 | | | 5 |
| 建設工学専攻 | | | | 1 | 1 | | | | | |
| 生産情報システム工学専攻 | | | | 12 | 12 | | | | 12 | 12 |
| 物質工学専攻 | | | | 4 | 4 | | | | 3 | 3 |
| 小計 | 16 | 15 | 17 | 11 | 59 | 17 | 15 | 15 | 15 | 62 |
| | 27% | 25% | 29% | 19% | 100% | 28% | 24% | 24% | 24% | 100% |
| | 59 | | | | | 62 | | | | |

| 学科・専攻名 | 平成11年度 | | | | |
|---------------|--------|-----|-----|-----|------|
| | 学部 | 修士 | 博士 | 研究生 | 計 |
| 建設システム工学科（専攻） | 1 | 2 | | 1 | 4 |
| 機械システム工学科（専攻） | 3 | 3 | | 4 | 10 |
| 情報工学科（専攻） | 2 | 1 | | 3 | 6 |
| 電気電子工学科（専攻） | 7 | 4 | | 1 | 12 |
| 材料物性工学科（専攻） | | | | 3 | 3 |
| 応用化学科（専攻） | 3 | 1 | | | 4 |
| 建設工学専攻 | | | | 4 | 4 |
| 生産情報システム工学専攻 | | | | 11 | 11 |
| 物質工学専攻 | | | | 4 | 4 |
| 国際交流室 | | | | 1 | 1 |
| 小計 | 16 | 11 | 19 | 13 | 59 |
| | 27% | 19% | 32% | 22% | 100% |
| | 59 | | | | |

② 留学生経費別

| 学科・専攻名 | 平成7年度 | | | | 平成8年度 | | | |
|---------------|-------|----|-----|------|-------|-----|-----|------|
| | 国費 | 政府 | 私費 | 計 | 国費 | 政府 | 私費 | 計 |
| 建設システム工学科（専攻） | 2 | | 5 | 7 | 1 | | 3 | 4 |
| 機械システム工学科（専攻） | 1 | | 3 | 4 | 1 | 1 | 2 | 4 |
| 情報工学科（専攻） | 10 | 1 | 4 | 15 | 10 | 1 | 3 | 14 |
| 電気電子工学科（専攻） | 5 | 2 | 1 | 8 | 1 | 3 | 3 | 7 |
| 材料物性工学科（専攻） | 1 | | 1 | 2 | 1 | | 1 | 2 |
| 応用化学科（専攻） | 3 | | 1 | 4 | 2 | 1 | 1 | 4 |
| 建設工学専攻 | 4 | | | 4 | 2 | | | 2 |
| 生産情報システム工学専攻 | 7 | | 3 | 10 | 9 | | 4 | 13 |
| 物質工学専攻 | 2 | | | 2 | 3 | | | 3 |
| | 35 | 3 | 18 | 56 | 30 | 6 | 17 | 53 |
| 小 計 | 63% | 5% | 32% | 100% | 57% | 11% | 32% | 100% |
| | 56 | | | | 53 | | | |

| 学科・専攻名 | 平成9年度 | | | | 平成10年度 | | | |
|---------------|-------|-----|-----|------|--------|-----|-----|------|
| | 国費 | 政府 | 私費 | 計 | 国費 | 政府 | 私費 | 計 |
| 建設システム工学科（専攻） | 1 | 1 | 3 | 5 | 2 | 1 | 3 | 6 |
| 機械システム工学科（専攻） | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 3 | 7 |
| 情報工学科（専攻） | 10 | 1 | 3 | 14 | 11 | 2 | 1 | 14 |
| 電気電子工学科（専攻） | 2 | 5 | 6 | 13 | 5 | 6 | 2 | 13 |
| 材料物性工学科（専攻） | | | | | 1 | | 1 | 2 |
| 応用化学科（専攻） | 3 | 2 | 1 | 6 | 2 | 2 | 1 | 5 |
| 建設工学専攻 | 1 | | | 1 | | | | |
| 生産情報システム工学専攻 | 10 | | 2 | 12 | 8 | | 4 | 12 |
| 物質工学専攻 | 4 | | | 4 | 3 | | | 3 |
| | 32 | 11 | 16 | 59 | 34 | 13 | 15 | 62 |
| 小 計 | 54% | 19% | 27% | 100% | 55% | 21% | 24% | 100% |
| | 59 | | | | 62 | | | |

| 学科・専攻名 | 平成11年度 | | | |
|---------------|--------|-----|-----|------|
| | 国費 | 政府 | 私費 | 計 |
| 建設システム工学科（専攻） | 2 | 1 | 1 | 4 |
| 機械システム工学科（専攻） | 3 | 3 | 4 | 10 |
| 情報工学科（専攻） | 4 | 2 | | 6 |
| 電気電子工学科（専攻） | 5 | 5 | 2 | 12 |
| 材料物性工学科（専攻） | 1 | | 2 | 3 |
| 応用化学科（専攻） | 1 | 3 | | 4 |
| 建設工学専攻 | 3 | | 1 | 4 |
| 生産情報システム工学専攻 | 7 | | 4 | 11 |
| 物質工学専攻 | 3 | | 1 | 4 |
| 国際交流室 | | | 1 | 1 |
| | 29 | 14 | 16 | 59 |
| 小 計 | 49% | 24% | 27% | 100% |
| | 59 | | | |

(2) 留学生受入数（国籍別）

① 留学生身分別

| | | 平成7年度 | | | | | 平成8年度 | | | | | 平成9年度 | | | | |
|------------------|----------|-------|-----|-----|-----|------|-------|-----|-----|-----|------|-------|-----|-----|-----|------|
| | | 学部 | 修士 | 博士 | 研究生 | 計 | 学部 | 修士 | 博士 | 研究生 | 計 | 学部 | 修士 | 博士 | 研究生 | 計 |
| ア ジ ア | パキスタン | | 1 | | 1 | 2 | | 1 | | 1 | 2 | | 1 | 1 | | 2 |
| | インド | | | | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | | | 1 | | 1 |
| | ネパール | | | | | | 1 | | | | 1 | | 1 | | | 1 |
| | バングラデシュ | 1 | 2 | 5 | 8 | | | 1 | 3 | 3 | 7 | | 4 | 2 | 1 | 7 |
| | スリランカ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ミャンマー | | | | | | | | | | | | | | | |
| | タイ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | マレイシア | 3 | | | | 3 | 6 | | | | 6 | 12 | | | | 12 |
| | インドネシア | | 3 | 2 | 2 | 7 | | 2 | 1 | 2 | 5 | | 2 | 1 | 1 | 4 |
| ア フ リ カ | フィリピン | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 韓国 | 1 | | | | 1 | 2 | | | | 2 | 2 | | | | 2 |
| | 中国 | 1 | 7 | 5 | 7 | 20 | 1 | 4 | 7 | 6 | 18 | 1 | 5 | 6 | 7 | 19 |
| | エジプト | | | 2 | | 2 | | | 2 | | 2 | | | 1 | | 1 |
| | チュニジア | | | 1 | | 1 | | | 1 | | 1 | | | 1 | | 1 |
| 北 米 | ガーナ | | 1 | 1 | 2 | | | 1 | 1 | | 2 | | 1 | 1 | | 2 |
| | コートジボアール | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| | ジンバブエ | 1 | | | | 1 | | | 1 | | 1 | | | 1 | | 1 |
| | オーストラリア | | | | | | | | | | | | | | | |
| | アメリカ | | 1 | 1 | 1 | 3 | | 1 | 1 | | 2 | | 1 | 1 | | 2 |
| | メキシコ | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| | ブラジル | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ボリビア | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ペルー | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| 欧 州 | ベネズエラ | 1 | | | | 1 | | | 1 | | 1 | | | | | 1 |
| | スペイン | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | |
| | ブルガリア | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| | カザフスタン | | | 1 | | 1 | | | | | | | | 1 | | 1 |
| | 合 計 | 5 | 17 | 16 | 18 | 56 | 10 | 11 | 18 | 14 | 53 | 16 | 15 | 17 | 11 | 59 |
| 国 数 | | 9% | 30% | 29% | 32% | 100% | 19% | 21% | 34% | 26% | 100% | 27% | 25% | 29% | 19% | 100% |
| 在籍者数 | | 56 | | | | | 53 | | | | | 59 | | | | |

| | | 平成10年度 | | | | | 平成11年度 | | | | |
|------------------|----------|--------|-----|-----|-----|------|--------|-----|-----|-----|------|
| | | 学部 | 修士 | 博士 | 研究生 | 計 | 学部 | 修士 | 博士 | 研究生 | 計 |
| ア ジ ア | パキスタン | | 1 | 1 | 2 | 4 | | | 2 | 2 | 4 |
| | インド | | | 1 | | 1 | | | 1 | | 1 |
| | ネパール | 1 | | | 1 | 2 | 1 | 1 | | | 2 |
| | バングラデシュ | | 3 | 2 | 2 | 7 | | 2 | 2 | | 4 |
| | スリランカ | | | | 1 | 1 | | 1 | | | 1 |
| | ミャンマー | | | | | | | | | | |
| | タイ | | | | | | | | | | |
| | マレイシア | 14 | 1 | | | 15 | 14 | 1 | | | 15 |
| | インドネシア | | 3 | | | 3 | | 1 | 1 | 2 | 4 |
| ア フ リ カ | フィリピン | | | | | | | | | 1 | 1 |
| | 韓国 | 1 | | | | 1 | 1 | | | | 1 |
| | 中国 | 1 | 5 | 5 | 6 | 17 | | 3 | 7 | 7 | 17 |
| | エジプト | | | 1 | | 1 | | | | | |
| | チュニジア | | | 1 | | 1 | | | 1 | | 1 |
| 北 米 | ガーナ | | 1 | | 1 | | | | 1 | | 1 |
| | コートジボアール | | | | 1 | 1 | | | 1 | | 1 |
| | ジンバブエ | | 1 | | 1 | | | | 1 | | 1 |
| | オーストラリア | | | | | | | | 1 | | 1 |
| | アメリカ | | | | | | | | | | |
| | メキシコ | | 1 | | | 1 | | 1 | | | 1 |
| | ブラジル | | | | 2 | 2 | | 1 | 1 | | 2 |
| | ボリビア | | | | | | | | | | |
| | ペルー | | | | | | | | | | |
| 欧 州 | ベネズエラ | | 1 | | | 1 | | | | | |
| | スペイン | | | | | | | | | | |
| | ブルガリア | | | 1 | | 1 | | | 1 | | 1 |
| | カザフスタン | | | 1 | | 1 | | | | | |
| | 合 計 | 17 | 15 | 15 | 15 | 62 | 16 | 11 | 19 | 13 | 59 |
| 国 数 | | 28% | 24% | 24% | 24% | 100% | 27% | 19% | 32% | 22% | 100% |
| 在籍者数 | | 62 | | | | | 59 | | | | |

② 留学生経費別

| | 平成7年度 | | | | 平成8年度 | | | | 平成9年度 | | | | |
|--------------------|----------|-----|----|-----|-------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|--|
| | 国費 | 政府 | 私費 | 計 | 国費 | 政府 | 私費 | 計 | 国費 | 政府 | 私費 | 計 | |
| アジア ア ジ ア | パキスタン | 2 | | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | | 2 | |
| | インド | 1 | | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | | 1 | |
| | ネパール | | | | | | 1 | 1 | | | 1 | 1 | |
| | バングラデシュ | 8 | | 8 | 7 | | | 7 | 7 | | | 7 | |
| | スリランカ | | | | | | | | | | | | |
| | ミャンマー | | | | | | | | | | | | |
| | タイ | | | | | | | | | | | | |
| | マレーシア | | 2 | 1 | 3 | | 5 | 1 | 6 | | 11 | 1 | |
| | インドネシア | 4 | 1 | 2 | 7 | 3 | 1 | 1 | 5 | 4 | | 4 | |
| | フィリピン | | | | | | | | | | | | |
| ア フ リ カ | 韓国 | | | 1 | 1 | | | 2 | 2 | | | 2 | |
| | 中国 | 6 | | 14 | 20 | 7 | | 11 | 18 | 9 | | 10 | |
| | エジプト | 2 | | | 2 | 2 | | 2 | 1 | | | 1 | |
| | チュニジア | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | |
| | ガーナ | 2 | | | 2 | 2 | | 2 | 2 | | | 2 | |
| 北米 | コートジボアール | 1 | | | 1 | | | | | | | | |
| | ジンバブエ | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | 1 | |
| | オーストラリア | | | | | | | | | | | | |
| 南 米 | アメリカ | 3 | | 3 | 1 | | 1 | 2 | 1 | | 1 | 2 | |
| | メキシコ | | | | | | | | 1 | | | 1 | |
| 欧 州 | ブラジル | | | | | | | | | | | | |
| | ボリビア | | | | | | | | | | | | |
| | ペルー | 1 | | | 1 | | | | | | | | |
| | ベネズエラ | 1 | | | 1 | 2 | | 2 | 1 | | | 1 | |
| 欧 州 | スペイン | 1 | | | 1 | | | | | | | | |
| | ブルガリア | | | | | | | | 1 | | | 1 | |
| | カザフスタン | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | 1 | |
| 合 計 | | 35 | 3 | 18 | 56 | 30 | 6 | 17 | 53 | 32 | 11 | 16 | |
| | | 63% | 5% | 32% | 100% | 57% | 11% | 32% | 100% | 54% | 19% | 27% | |
| 国 数 | | 17 | | | | 15 | | | | 17 | | | |
| 在籍者数 | | 56 | | | | 53 | | | | 59 | | | |

| | 平成10年度 | | | | 平成11年度 | | | | | | | |
|------------------|----------|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|------|--|--|--|
| | 国費 | 政府 | 私費 | 計 | 国費 | 政府 | 私費 | 計 | | | | |
| ア ジ ア | パキスタン | 4 | | 4 | 4 | | | 4 | | | | |
| | インド | 1 | | 1 | 1 | | | 1 | | | | |
| | ネパール | 1 | | 2 | 1 | | 1 | 2 | | | | |
| | バングラデシュ | 7 | | 7 | 4 | | | 4 | | | | |
| | スリランカ | 1 | | 1 | 1 | | | 1 | | | | |
| | ミャンマー | | | | | | | | | | | |
| | タイ | | | | | | | | | | | |
| | マレーシア | | 13 | 2 | 15 | | 1 | 15 | | | | |
| | インドネシア | 3 | | 3 | 3 | | 1 | 4 | | | | |
| | フィリピン | | | | 1 | | | 1 | | | | |
| ア フ リ カ | 韓国 | | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | | | |
| | 中国 | 9 | | 8 | 17 | 8 | | 9 | | | | |
| | エジプト | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | チュニジア | | | 1 | 1 | | | 1 | | | | |
| | ガーナ | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | | | |
| 北米 | コートジボアール | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | | | |
| | ジンバブエ | 1 | | | 1 | | 1 | 1 | | | | |
| | オーストラリア | | | | | | 1 | 1 | | | | |
| 南 米 | アメリカ | | | | | | | | | | | |
| | メキシコ | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | | | |
| | ブラジル | 2 | | | 2 | 2 | | 2 | | | | |
| | ボリビア | | | | | | | | | | | |
| | ペルー | | | | | | | | | | | |
| 欧 州 | ベネズエラ | 1 | | | 1 | | | | | | | |
| | スペイン | | | | | | | | | | | |
| | ブルガリア | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | | | |
| | カザフスタン | | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 合 計 | | 34 | 13 | 15 | 62 | 29 | 14 | 16 | 59 | | | |
| | | 55% | 21% | 24% | 100% | 49% | 24% | 27% | 100% | | | |
| 国 数 | | 19 | | | | 18 | | | | | | |
| 在籍者数 | | 62 | | | | 59 | | | | | | |

(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7年度 | 留学生数 | 5 | 17 | 16 | 18 | 56 |
| | 国費 | | 8 | 13 | 14 | 35 |
| | 政府派遣 | 2 | 1 | | | 3 |
| | 私費 | 3 | 8 | 3 | 4 | 18 |
| | (財) マラ財団奨学金 | 1 | | | | 1 |
| | 日本国際教育協会 平和友好特別奨励費 | 1 | 2 | | | 3 |
| | 日本国際教育協会 学習奨励費 | 1 | 2 | | | 3 |
| | 本学創立記念事業・国際交流基金 | | | 3 | | 3 |
| | (財) 平和中島奨学金 | | 2 | | | 2 |
| | 北海道学習奨励金 | | 2 | | 1 | 3 |
| | 短期留学推進制度 | | | | 3 | 3 |
| | 奨学金なし | | | | | |
| 平成8年度 | 留学生数 | 10 | 11 | 18 | 14 | 53 |
| | 国費 | | 5 | 14 | 11 | 30 |
| | 政府派遣 | 5 | 1 | | | 6 |
| | 私費 | 5 | 5 | 4 | 3 | 17 |
| | (財) マラ財団奨学金 | 1 | | | | 1 |
| | 日本国際教育協会 平和友好特別奨励費 | 1 | 2 | | | 3 |
| | 日本国際教育協会 学習奨励費 | 1 | 2 | | | 3 |
| | 本学創立記念事業・国際交流基金 | | | 3 | | 3 |
| | 北海道学習奨励金 | 1 | 1 | 1 | | 3 |
| | 短期留学推進制度 | | | | 3 | 3 |
| | 奨学金なし | 1 | | | | 1 |
| | 奨学金なし | | | | | |
| 平成9年度 | 留学生数 | 16 | 15 | 17 | 11 | 59 |
| | 国費 | | 12 | 15 | 5 | 32 |
| | 政府派遣 | 11 | | | | 11 |
| | 私費 | 5 | 3 | 2 | 6 | 16 |
| | (財) マラ財団奨学金 | 1 | | | | 1 |
| | 日本国際教育協会 平和友好特別奨励費 | 2 | 2 | | | 4 |
| | 日本国際教育協会 学習奨励費 | 2 | | 2 | | 4 |
| | 本学創立記念事業・国際交流基金 | | 1 | | | 1 |
| | 短期留学推進制度 | | | | 5 | 5 |
| | 奨学金なし | | | | 1 | 1 |
| | 奨学金なし | | | | | |
| | 奨学金なし | | | | | |
| 平成10年度 | 留学生数 | 17 | 15 | 15 | 15 | 62 |
| | 国費 | | 12 | 11 | 11 | 34 |
| | 政府派遣 | 13 | | | | 13 |
| | 私費 | 4 | 3 | 4 | 4 | 15 |
| | (財) マラ財団奨学金 | 1 | | | | 1 |
| | 日本国際教育協会 学習奨励費 | 2 | | 4 | | 6 |
| | 本学創立記念事業・国際交流基金 | | 1 | | | 1 |
| | (財) ロータリー米山奨学金 | 1 | 1 | | | 2 |
| | 北海道学習奨励金 | | 1 | 1 | | 2 |
| | 短期留学推進制度 | | | | 3 | 3 |
| | 奨学金なし | | | | 0 | |
| | 奨学金なし | | | | | |
| 平成11年度 | 留学生数 | 16 | 11 | 19 | 13 | 59 |
| | 国費 | | 9 | 13 | 7 | 29 |
| | 政府派遣 | 14 | | | | 14 |
| | 私費 | 2 | 2 | 6 | 6 | 16 |
| | 日本国際教育協会 学習奨励費 | 1 | | 3 | 1 | 5 |
| | (財) ロータリー米山奨学金 | 1 | 1 | | | 2 |
| | 北海道学習奨励金 | | 1 | | | 1 |
| | 短期留学推進制度 | | | | 4 | 4 |
| | 奨学金なし | | | 3 | 1 | 4 |
| | 奨学金なし | | | | | |
| | 奨学金なし | | | | | |

(4) 留学生の宿舎入居状況

| | 平成7年度 | | | | | | | 平成8年度 | | | | | | | 平成9年度 | | | | | | |
|----|-------|-----|------|------|------------|---------|----|-------|-----|------|------|------------|---------|----|-------|-----|------|------|------------|---------|----|
| | 留学生宿舎 | 明徳寮 | 市営住宅 | 企業社宅 | 民間下宿A P | ホームスティ他 | 合計 | 留学生宿舎 | 明徳寮 | 市営住宅 | 企業社宅 | 民間下宿A P | ホームスティ他 | 合計 | 留学生宿舎 | 明徳寮 | 市営住宅 | 企業社宅 | 民間下宿A P | ホームスティ他 | 合計 |
| 国費 | 单身 | 6 | 6 | 9 | | 21 | 5 | 5 | 5 | 1 | 16 | 2 | 4 | 8 | | 14 | | | | | |
| | 夫婦 | | 2 | 2 | | 4 | | 4 | | | 4 | | 5 | 2 | | 7 | | | | | |
| | 家族 | | 4 | 5 | 1 | 10 | | 4 | 5 | 1 | | 10 | | 6 | 4 | 1 | 11 | | | | |
| | 小計 | 6 | 12 | 7 | 10 | 35 | 5 | 13 | 5 | 6 | 1 | 30 | 2 | 15 | 6 | 9 | 32 | | | | |
| 政府 | 单身 | 2 | | | | 2 | 1 | 2 | | 3 | | 6 | 4 | 3 | 2 | 2 | 11 | | | | |
| | 夫婦 | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 家族 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 小計 | 2 | | | 1 | 3 | 1 | 2 | | 3 | | 6 | 4 | 3 | 2 | 2 | 11 | | | | |
| 私費 | 单身 | 3 | 3 | 5 | | 2 | | 13 | 3 | 3 | 4 | | 2 | | 12 | 6 | 4 | 2 | 12 | | |
| | 夫婦 | | | 1 | 1 | | | 2 | | | 2 | | | 2 | | 1 | 2 | | 3 | | |
| | 家族 | | | 3 | | | | 3 | | 2 | 1 | | 3 | | 1 | | 1 | | 1 | | |
| | 小計 | 3 | 3 | 9 | 1 | 2 | | 18 | 3 | 3 | 6 | 3 | 2 | | 17 | 6 | 5 | 3 | 2 | 16 | |
| 小計 | 单身 | 11 | 3 | 11 | | 11 | | 36 | 9 | 3 | 11 | | 10 | 1 | 34 | 12 | 11 | 2 | 12 | 37 | |
| | 夫婦 | | | 3 | 3 | 1 | | 7 | | 4 | 2 | | | 6 | | 6 | 4 | | 10 | | |
| | 家族 | | | 7 | 5 | 1 | | 13 | | 6 | 6 | 1 | | 13 | | 6 | 5 | 1 | 12 | | |
| | 合計 | 11 | 3 | 21 | 8 | 13 | | 56 | 9 | 3 | 21 | 8 | 11 | 1 | 53 | 12 | 23 | 11 | 13 | 59 | |

| | 平成10年度 | | | | | | | 平成11年度 | | | | | | |
|----|--------|-----|------|------|------------|---------|----|--------|-----|------|------|------------|---------|----|
| | 留学生宿舎 | 明徳寮 | 市営住宅 | 企業社宅 | 民間下宿A P | ホームスティ他 | 合計 | 留学生宿舎 | 明徳寮 | 市営住宅 | 企業社宅 | 民間下宿A P | ホームスティ他 | 合計 |
| 国費 | 单身 | 4 | 3 | | 13 | | 20 | 8 | | 2 | | 4 | | 14 |
| | 夫婦 | | 4 | 1 | | | 5 | | 1 | 3 | | | 4 | |
| | 家族 | | 4 | 4 | 1 | | 9 | | 7 | 4 | | | 11 | |
| | 小計 | 4 | | 11 | 5 | 14 | | 34 | 8 | | 10 | 7 | 4 | 29 |
| 政府 | 单身 | 4 | 2 | 2 | 5 | | 13 | 11 | | 1 | | 2 | | 14 |
| | 夫婦 | | | | | | | | | | | | | |
| | 家族 | | | | | | | | | | | | | |
| | 小計 | 4 | 2 | 2 | 5 | | 13 | 11 | | 1 | | 2 | | 14 |
| 私費 | 单身 | 4 | 5 | | 2 | | 11 | 7 | | 5 | | 1 | | 13 |
| | 夫婦 | | 1 | | | | 1 | | | | | | | |
| | 家族 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | 3 | |
| | 小計 | 4 | 6 | 3 | 2 | | 15 | 7 | | 7 | | 1 | | 16 |
| 小計 | 单身 | 12 | 10 | 2 | 20 | | 44 | 26 | | 8 | | 7 | | 41 |
| | 夫婦 | | 5 | 1 | | | 6 | | 1 | 3 | | | 4 | |
| | 家族 | | 4 | 7 | 1 | | 12 | | 9 | 4 | 1 | | 14 | |
| | 合計 | 12 | 19 | 10 | 21 | | 62 | 26 | | 18 | 7 | 8 | | 59 |

(5) 学位の授与状況

① 学士（学部）

| | 平成7年度 | 平成8年度 | 平成9年度 | | 平成10年度 | | 平成11年度 | |
|-----------|-------|-------|-------|----|--------|----|--------|----|
| | | | 政府派遣 | 私費 | 政府派遣 | 私費 | 政府派遣 | 私費 |
| 建設システム工学科 | | | | | | 1 | | |
| 機械システム工学科 | | | 1 | | | | | |
| 情報工学科 | | | | 1 | 3 | 1 | | |
| 電気電子工学科 | | | | | | | 1 | 2 |
| 材料物性工学科 | | | | | | | | |
| 応用化学科 | | | | | | | 1 | |
| 小計 | | | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 合計 | 0 | 0 | 2 | | 5 | | 4 | |

② 修士（大学院博士前期課程）

| | 平成7年度 | | | 平成8年度 | | | 平成9年度 | | | 平成10年度 | | | 平成11年度 | | |
|------------|-------|----|----|-------|----|----|-------|----|----|--------|----|----|--------|----|----|
| | 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 |
| 建設システム工学専攻 | 1 | | 2 | | | 1 | | | | 1 | | 1 | | | |
| 機械システム工学専攻 | | | 1 | | | 1 | | | | | | | 1 | | 1 |
| 情報工学専攻 | 1 | 1 | | 2 | 1 | | 2 | | 1 | 5 | | | 1 | | |
| 電気電子工学専攻 | 3 | | 1 | | | | | | 1 | 2 | | | | | |
| 材料物性工学専攻 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 応用化学専攻 | 1 | | | | | 1 | 1 | | | 1 | | | 1 | | |
| 小計 | 6 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 3 | | 2 | 9 | | 1 | 3 | | 1 |
| 合計 | 11 | | | 6 | | | 5 | | | 10 | | | 4 | | |

③ 博士（大学院博士後期課程）

| | 平成7年度 | | 平成8年度 | | 平成9年度 | | 平成10年度 | | 平成11年度 | |
|--------------|-------|----|-------|----|-------|----|--------|----|--------|----|
| | 国費 | 私費 | 国費 | 私費 | 国費 | 私費 | 国費 | 私費 | 国費 | 私費 |
| 建設工学専攻 | 2 | | 1 | | 1 | | | | | |
| 生産情報システム工学専攻 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 物質工学専攻 | | 1 | | | 2 | | | | 1 | |
| 合計 | 6 | | 4 | | 5 | | 5 | | 5 | |

2. 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 | 派遣大学名 | 派遣期間 | 本学の身分 [留学][休学] | 修得単位数 (認定単位数) |
|--------|----------|-----------|----|---------|---------------|--------------|-------------------|------------------|
| | | 学科・専攻 | 学年 | | | | | |
| 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 | H7.9～H8.6 | 留学 | 41単位(9単位) |
| 平成8年度 | 短期留学推進制度 | 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 | H8.9～H9.6 | 留学 | ——(申請なし) |
| | 私費 | 情報工学専攻 | 2年 | アメリカ合衆国 | オレゴン工科大学 | H8.9～H9.6 | 休学 | ——(該当せず) |
| 平成9年度 | 短期留学推進制度 | 機械システム工学科 | 4年 | アメリカ合衆国 | オレゴン工科大学 | H9.9～H10.8 | 留学 | 38単位(該当なし) |
| | 私費 | 電気電子工学科 | 4年 | アメリカ合衆国 | オレゴン工科大学 | H9.9～H10.7 | 休学 | ——(該当せず) |
| 平成10年度 | 短期留学推進制度 | 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 | H10.9～H11.8 | 留学 | 53単位(13単位) |
| 平成11年度 | 短期留学推進制度 | 電気電子工学科 | 4年 | オーストラリア | ロイヤルメルボルン工科大学 | H11.9～H12.8 | 留学 | 44単位(認定申請中) |
| | 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 | H11.10～H12.8 | 休学 | ——(該当せず) |
| | | 建設システム工学科 | 4年 | オーストラリア | ロイヤルメルボルン工科大学 | H11.9～H12.8 | 留学 | 12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 | 申込人数 | 参加人数 | 認定科目及び単位 |
|--------|--------|---------|---------------|-------------------|------|------|--------------|
| 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 | H7.8.5～8.21(17日) | 2名 | 中止 | |
| 平成8年度 | 夏期語学研修 | アメリカ合衆国 | オレゴン工科大学 | H8.8.3～8.20(18日) | 16名 | 16名 | 英米の文化2単位:15名 |
| 平成9年度 | 春期語学研修 | オーストラリア | ロイヤルメルボルン工科大学 | H10.3.8～3.24(16日) | 11名 | 10名 | なし(締結前) |
| 平成10年度 | 春期語学研修 | オーストラリア | ロイヤルメルボルン工科大学 | H11.3.8～3.24(16日) | 12名 | 12名 | 比較文化論2単位:10名 |
| 平成11年度 | 春期語学研修 | オーストラリア | ロイヤルメルボルン工科大学 | H12.3.6～3.22(16日) | 10名 | 10名 | 比較文化論2単位:8名 |

3. 教員の経費負担別渡航者数

| 区分 | 平成7年度 | 平成8年度 | 平成9年度 | 平成10年度 | 平成11年度 |
|----------------------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 1 文部省事業 | 12 | 16 | 7 | 17 | 15 |
| ①在外研究員 | 9 | 14 | 4 | 10 | 4 |
| ②国際研究集会派遣 | 3 | 2 | 3 | | 1 |
| ③ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー経費 | | | | | |
| ④その他 | | | | 7 | 10 |
| 2 日本学術振興会 | 2 | 2 | 3 | | 2 |
| 3 科学研究費補助金 | 5 | 4 | 8 | 19 | 17 |
| 4 その他政府関係機関 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| ①外務省 | | | | | |
| ②科学技術庁 | | 1 | | | |
| ③その他の官庁 | | | | | |
| ④日本学術会議 | | | | | |
| ⑤国際協力事業団（JICA） | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| ⑥国際交流基金 | | | | | |
| ⑦その他 | | | | | |
| 5 その他の国内資金 | 57 | 47 | 55 | 55 | 39 |
| ①委任経理金等 | 56 | 45 | 52 | 54 | 38 |
| ②その他 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 6 外国政府・研究機関及び国際機関 | | | | 6 | 8 |
| 7 私費 | 16 | 29 | 24 | 17 | 23 |
| 合計 | 93 | 101 | 98 | 115 | 105 |

4. 外国人研究者の経費負担別受入者数

| 区分 | 平成7年度 | 平成8年度 | 平成9年度 | 平成10年度 | 平成11年度 |
|----------------------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 1 文部省事業 | 7 | 8 | 8 | 8 | 10 |
| ①外国人教師・講師・特別招へい教授 | 3 | 4 | 4 | 6 | 4 |
| ②任用法上の外国人教員 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 |
| ③外国人研究者 | | | | | |
| ④中国政府派遣研究員 | | | | | |
| ⑤国際シンポジウム | | | | | |
| ⑥ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー経費 | | | | | |
| ⑦その他 | | | | | 3 |
| 2 日本学術振興会 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| 3 科学研究費補助金 | 1 | 1 | 1 | 2 | |
| 4 その他政府関係機関 | | | 2 | 6 | 1 |
| ①外務省 | | | | | |
| ②科学技術庁 | | | | 1 | |
| ③その他の官庁 | | | 1 | 3 | |
| ④日本学術会議 | | | | | |
| ⑤国際協力事業団（JICA） | | | 1 | 2 | 1 |
| ⑥国際交流基金 | | | | | |
| ⑦その他 | | | | | |
| 5 その他の国内資金 | 6 | 11 | 9 | 7 | 12 |
| ①委任経理金等 | 6 | 6 | 8 | 3 | 6 |
| ②その他 | | 5 | 1 | 4 | 6 |
| 6 外国政府・研究機関及び国際機関 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 7 私費 | 4 | 2 | 17 | 1 | 2 |
| 合計 | 22 | 25 | 39 | 27 | 29 |

5. 創立記念学術振興・国際交流基金事業経費一覧（単位：千円）

| 事業区分 | 平成7年度 | | 平成8年度 | | 平成9年度 | | 平成10年度 | | 平成11年度 | |
|------|--------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|
| | 予算額 | 割合 (%) | 予算額 | 割合 (%) | 予算額 | 割合 (%) | 予算額 | 割合 (%) | 予算額 | 割合 (%) |
| | 採択額 | | 決算額 | | 採択額 | | 採択額 | | 決算額 | |
| 第1種 | 1,200 | 10.0 | 700 | 7.3 | 700 | 9.3 | 960 | 16.0 | 960 | 24.0 |
| | 1,100 | | 960 | | 960 | | 960 | | 818 | |
| | 965 | | 924 | | 849 | | 945 | | 809 | |
| 第2種 | 360 | 3.0 | 1,600 | 16.7 | 1,540 | 20.5 | 1,000 | 16.7 | 1,000 | 25.0 |
| | 0 | | 1,600 | | 1,540 | | 500 | | 1,134 | |
| | 0 | | 1,600 | | 1,540 | | 470 | | 1,100 | |
| 第3種 | 2,400 | 20.0 | 1,500 | 15.6 | 1,500 | 20.0 | 1,100 | 18.3 | 600 | 15.0 |
| | 2,653 | | 1,527 | | 1,607 | | 367 | | 573 | |
| | 1,409 | | 1,222 | | 1,299 | | 367 | | 573 | |
| 第4種 | 2,400 | 20.0 | 1,500 | 15.6 | 1,100 | 14.7 | 1,100 | 18.3 | 600 | 15.0 |
| | 2,265 | | 2,095 | | 1,662 | | 561 | | 585 | |
| | 2,220 | | 1,462 | | 1,281 | | 561 | | 279 | |
| 第5種 | 3,840 | 32.0 | 3,840 | 40.0 | 1,920 | 25.6 | 960 | 16.0 | 600 | 15.0 |
| | 2,880 | | 2,880 | | 960 | | 960 | | 600 | |
| | 2,880 | | 2,880 | | 960 | | 960 | | 0 | |
| 第6種 | 1,800 | 15.0 | 460 | 4.8 | 740 | 9.9 | 880 | 14.7 | 240 | 6.0 |
| | 1,800 | | 539 | | 770 | | 880 | | 240 | |
| | 977 | | 400 | | 5 | | 924 | | 221 | |
| 合計 | 12,000 | 100 | 9,600 | 100 | 7,500 | 100 | 6,000 | 100 | 4,000 | 100 |
| | 10,698 | | 9,600 | | 7,500 | | 4,228 | | 3,950 | |
| | 8,450 | | 8,488 | | 5,934 | | 4,227 | | 2,982 | |

6. 学科等・講座別教員の現員数状況（平成12年5月1日現在）

| 学科等名 | 講座等名 | 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 | 6 | 1 | 1 | 3 | |
| | 生活空間工学 | 2 | 3 | 1 | 1 | |
| | 環境防災工学 | 3 | 3 | | 2 | |
| | 小計 | 11 | 7 | 2 | 6 | 8 |
| 機械システム工学科 | 熱流体工学 | 2 | 3 | | 2 | |
| | 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 | 3 | 1 | 1 | 2 | |
| 情報工学科 | 小計 | 12 | 10 | 2 | 8 | 2 |
| | 情報処理工学 | 4 | 2 | | 1 | |
| | 計測数理工学 | 3 | 4 | | 2 | |
| | 知識工学 | 3 | 2 | | 2 | |
| 電気電子工学科 | 小計 | 10 | 8 | | 5 | 3 |
| | 電気システム工学 | 3 | 3 | | 2 | |
| | 電子システム工学 | 3 | 3 | 1 | 3 | |
| | 電子デバイス工学 | 4 | 4 | | 2 | |
| 材料物性工学科 | 小計 | 10 | 10 | 1 | 7 | 3 |
| | 物理工学 | 5 | 4 | | 3 | |
| | 材料プロセス工学 | 5 | 1 | 1 | 4 | |
| | 材料設計工学 | 5 | 4 | | 1 | |
| 応用化学科 | 小計 | 15 | 9 | 1 | 8 | 4 |
| | 基礎工学 | 4 | 4 | | 2 | |
| | 生物学 | 5 | 3 | 1 | 2 | |
| | 化学プロセス工学 | 4 | 3 | | 3 | |
| 共通講座 | 小計 | 13 | 10 | 1 | 7 | 6 |
| | 9 | 13 | 3 | | | 28 |
| 情報メディア教育センター | | | 1 | | 2 | |
| 地域共同研究開発センター | | | 1 | | | |
| 機器分析センター | | | | 1 | | |
| 保健管理センター | 1 | 1 | | | | |
| サテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリ | | | | | | |
| 国際交流室 | | | 1 | 1 | | 1 |
| 合計 | 81 | 71 | 12 | 43 | 55 | |

7. 学科等・講座別教員の年齢構成等状況（平成12年5月1日現在）

| 学 科 等 名 | 講 座 等 名 | 職 名 | 現 員 | 年 齡 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 | 6 | | | 1 | 2 | 3 | 55.7 | |
| | | 助教授 | 1 | | | 1 | | | 40.0 | |
| | | 講 師 | 1 | | 1 | | | | 38.0 | |
| | | 助 手 | 3 | | 2 | 1 | | | 35.0 | |
| | | 小 計 | 11 | | 3 | 3 | 2 | 3 | 47.0 | |
| | 生活空間工学 | 教 授 | 2 | | | | 2 | | 57.0 | |
| | | 助教授 | 3 | | | 2 | 1 | | 47.3 | |
| | | 講 師 | 1 | | 1 | | | | 37.0 | |
| | | 助 手 | 1 | | | | 1 | | 57.0 | |
| | | 小 計 | 7 | | 1 | 2 | 4 | | 50.0 | |
| | 環境防災工学 | 教 授 | 3 | | | | 2 | 1 | 59.0 | |
| | | 助教授 | 3 | | 1 | 2 | | | 41.7 | |
| | | 講 師 | | | | | | | | |
| | | 助 手 | 2 | | 2 | | | | 33.5 | |
| | | 小 計 | 8 | | 3 | 2 | 2 | 1 | 46.1 | |
| | 非 常 勤 講 師 | | 8 | | 2 | 1 | 3 | 2 | 52.0 | |
| 機械システム工学科 | 熱 流 体 工 学 | 教 授 | 2 | | | | 2 | | 57.5 | |
| | | 助教授 | 3 | | | | 1 | 2 | 49.0 | |
| | | 講 師 | | | | | | | | |
| | | 助 手 | 2 | | 1 | | | 1 | 46.0 | |
| | | 小 計 | 7 | | 1 | 1 | 4 | 1 | 50.6 | |
| | 生 産 基 礎 工 学 | 教 授 | 4 | | | | 3 | 1 | 58.5 | |
| | | 助教授 | 4 | | | 1 | 2 | 1 | 54.0 | |
| | | 講 師 | | | | | | | | |
| | | 助 手 | 2 | | 1 | | | 1 | 47.5 | |
| | | 小 計 | 10 | | 1 | 1 | 5 | 3 | 54.5 | |
| | 設 計 制 御 工 学 | 教 授 | 3 | | | | 2 | 1 | 57.7 | |
| | | 助教授 | 2 | | 1 | 1 | | | 40.0 | |
| | | 講 師 | 1 | | 1 | | | | 33.0 | |
| | | 助 手 | 2 | | 1 | | | 1 | 42.5 | |
| | | 小 計 | 8 | | 3 | 1 | 3 | 1 | 46.4 | |
| | 航 空 基 礎 工 学 | 教 授 | 3 | | | 1 | 1 | 1 | 54.7 | |
| | | 助教授 | 1 | | | 1 | | | 45.0 | |
| | | 講 師 | 1 | | 1 | | | | 38.0 | |
| | | 助 手 | 2 | 1 | 1 | | | | 30.5 | |
| | | 小 計 | 7 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 44.0 | |
| | 非 常 勤 講 師 | | 2 | | | | | 1 | 1 | 57.5 |
| 情 報 工 学 科 | 情 報 处 理 工 学 | 教 授 | 4 | | | | 1 | 3 | | 52.5 |
| | | 助教授 | 2 | | | | 1 | | 1 | 50.5 |
| | | 講 師 | | | | | | | | |
| | | 助 手 | 1 | 1 | | | | | | 29.0 |
| | | 小 計 | 7 | 1 | | 2 | 3 | 1 | | 48.6 |
| | 計 测 数 理 工 学 | 教 授 | 3 | | | | | 1 | 2 | 60.3 |
| | | 助教授 | 4 | | 1 | 2 | 1 | | | 44.8 |
| | | 講 師 | | | | | | | | |
| | | 助 手 | 2 | | 1 | | | 1 | | 44.5 |
| | | 小 計 | 9 | | 2 | 2 | 3 | 2 | | 49.9 |
| | 知 識 工 学 | 教 授 | 3 | | | | | 2 | 1 | 58.3 |
| | | 助教授 | 2 | | | | 1 | 1 | | 48.0 |
| | | 講 師 | | | | | | | | |
| | | 助 手 | 2 | | 2 | | | | | 33.0 |
| | | 小 計 | 7 | | 2 | 1 | 3 | 1 | | 48.1 |
| | 非 常 勤 講 師 | | 3 | | 1 | | | 2 | | 50.0 |

| 学科等名 | 講座等名 | 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 | 54.0 |
| | | 助教授 | 3 | | 2 | | 1 | | 42.0 |
| | | 講師 | | | | | | | |
| | | 助手 | 2 | | 1 | 1 | | | 40.0 |
| | | 小計 | 8 | | 3 | 2 | 2 | 1 | 46.0 |
| | 電子システム工学 | 教授 | 3 | | | | 2 | 1 | 59.0 |
| | | 助教授 | 3 | | | 2 | 1 | | 48.0 |
| | | 講師 | 1 | | 1 | | | | 32.0 |
| | | 助手 | 3 | 1 | 1 | | 1 | | 38.0 |
| | | 小計 | 10 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 46.7 |
| | 電子デバイス工学 | 教授 | 4 | | | | 2 | 2 | 59.5 |
| | | 助教授 | 4 | | 1 | 3 | | | 43.3 |
| | | 講師 | | | | | | | |
| | | 助手 | 2 | | 2 | | | | 34.5 |
| | | 小計 | 10 | | 3 | 3 | 2 | 2 | 48.0 |
| | 非常勤講師 | | 3 | | | | 3 | | 51.3 |
| 材料物性工学科 | 物理工学 | 教授 | 5 | | | | 3 | 2 | 57.6 |
| | | 助教授 | 4 | | 1 | 2 | 1 | | 44.5 |
| | | 講師 | | | | | | | |
| | | 助手 | 3 | 1 | 2 | | | | 32.3 |
| | | 小計 | 12 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 46.9 |
| | 材料プロセス工学 | 教授 | 5 | | | | 4 | 1 | 55.8 |
| | | 助教授 | 1 | | | 1 | | | 42.0 |
| | | 講師 | 1 | | 1 | | | | 39.0 |
| | | 助手 | 4 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 47.8 |
| | | 小計 | 11 | | 2 | 2 | 5 | 2 | 50.1 |
| | 材料設計工学 | 教授 | 5 | | | 1 | 2 | 2 | 55.6 |
| | | 助教授 | 4 | | 1 | 2 | 1 | | 43.3 |
| | | 講師 | | | | | | | |
| | | 助手 | 1 | | | | | 1 | 60.0 |
| | | 小計 | 10 | | 1 | 3 | 3 | 3 | 51.1 |
| | 非常勤講師 | | 4 | | | 2 | 2 | | 50.3 |
| 応用化学科 | 基礎化学 | 教授 | 4 | | | | 3 | 1 | 56.5 |
| | | 助教授 | 4 | | | 3 | 1 | | 49.0 |
| | | 講師 | | | | | | | |
| | | 助手 | 2 | | 1 | | 1 | | 46.0 |
| | | 小計 | 10 | | 1 | 3 | 5 | 1 | 51.4 |
| | 生物工学 | 教授 | 5 | | | 1 | 2 | 2 | 57.6 |
| | | 助教授 | 3 | | 1 | | 2 | | 49.7 |
| | | 講師 | 1 | | | 1 | | | 42.0 |
| | | 助手 | 2 | 1 | | | | 1 | 44.5 |
| | | 小計 | 11 | 1 | 1 | 2 | 4 | 3 | 51.6 |
| | 化学プロセス工学 | 教授 | 4 | | | | 3 | 1 | 57.0 |
| | | 助教授 | 3 | | 1 | 1 | | 1 | 47.0 |
| | | 講師 | | | | | | | |
| | | 助手 | 3 | | 3 | | | | 32.7 |
| | | 小計 | 10 | | 4 | 1 | 3 | 2 | 46.7 |
| | 非常勤講師 | | 6 | | | 2 | 3 | 1 | 53.8 |
| 共通講座 | | 教授 | 9 | | | 2 | 5 | 2 | 55.0 |
| | | 助教授 | 13 | | 3 | 7 | 3 | | 45.2 |
| | | 講師 | 3 | | 2 | | 1 | | 41.0 |
| | | 助手 | | | | | | | |
| | | 小計 | 25 | | 5 | 9 | 9 | 2 | 48.2 |
| | | 非常勤講師 | 28 | 5 | 4 | 9 | 5 | 5 | 44.9 |

| 学 科 等 名 | 講 座 等 名 | 職 名 | 現 員 | 年 齡 構 成 | | | | | 平均年齢 |
|-------------------------|---------|-------|-----|---------|-------|-------|-------|-----|------|
| | | | | ~29 | 30~39 | 40~49 | 50~59 | 60~ | |
| 情報メディア教育センター | | 教 授 | | | | | | | |
| | | 助教授 | 1 | | | | | 1 | 60.0 |
| | | 講 師 | | | | | | | |
| | | 助 手 | 2 | | 1 | | 1 | | 40.5 |
| | | 小 計 | 3 | | 1 | | 1 | 1 | 47.0 |
| | | 非常勤講師 | | | | | | | |
| 地域共同研究開発センター | | 教 授 | | | | | | | |
| | | 助教授 | 1 | | 1 | | | | 38.0 |
| | | 講 師 | | | | | | | |
| | | 助 手 | | | | | | | |
| | | 小 計 | 1 | | 1 | | | | 38.0 |
| | | 非常勤講師 | | | | | | | |
| 機 器 分 析 セ ン タ 一 | | 教 授 | | | | | | | |
| | | 助教授 | | | | | | | |
| | | 講 師 | 1 | | | 1 | | | 48.0 |
| | | 助 手 | | | | | | | |
| | | 小 計 | 1 | | | 1 | | | 48.0 |
| | | 非常勤講師 | | | | | | | |
| 保 健 管 理 セ ン タ 一 | | 教 授 | 1 | | | | | 1 | 60.0 |
| | | 助教授 | 1 | | | 1 | | | 43.0 |
| | | 講 師 | | | | | | | |
| | | 助 手 | | | | | | | |
| | | 小 計 | 2 | | | 1 | | 1 | 51.5 |
| | | 非常勤講師 | | | | | | | |
| サテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー | | 教 授 | | | | | | | |
| | | 助教授 | | | | | | | |
| | | 講 師 | | | | | | | |
| | | 助 手 | | | | | | | |
| | | 小 計 | | | | | | | |
| | | 非常勤講師 | 1 | | | 1 | | | 43.0 |
| 国際交流室 | | 教 授 | | | | | | | |
| | | 助教授 | 1 | | | | 1 | | 54.0 |
| | | 講 師 | 1 | | | 1 | | | 43.0 |
| | | 助 手 | | | | | | | |
| | | 小 計 | 2 | | | 1 | 1 | | 48.5 |
| | | 非常勤講師 | | | | | | | |
| 合 計 | | 教 授 | 81 | | | 8 | 47 | 26 | 56.7 |
| | | 助教授 | 71 | | 14 | 35 | 18 | 4 | 46.1 |
| | | 講 師 | 12 | | 8 | 3 | 1 | | 39.4 |
| | | 助 手 | 43 | 5 | 23 | 3 | 7 | 5 | 39.9 |
| | | 小 計 | 207 | 5 | 45 | 49 | 73 | 35 | 48.6 |
| | | 非常勤講師 | 55 | 5 | 7 | 14 | 19 | 9 | 48.3 |

8. 大学院博士後期課程の担当教員の現員数状況（平成12年4月1日現在）

| 専攻名 | 講座名 | 専門分野 | 担当者数 | | |
|------------|--------------|-------------|------|-----|-------|
| | | | 教授 | 助教授 | 非常勤講師 |
| 建設工学 | 環境計画学 | 地域計画学 | 4 | 5 | |
| | | 都市環境計画学 | | | |
| | | 住居計画学 | | | |
| | | 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 | 5 | 3 | |
| | | 耐震構造学 | | | |
| | | 材料・施工学 | | | |
| | 地盤工学 | 環境地学 | 6 | 1 | |
| | | 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 | 計測制御工学 | システム制御工学 | 8 | 5 | |
| | | 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 | 生産基礎力学 | 5 | 3 | |
| | | 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 | 5 | 5 | |
| | | 伝熱工学 | | | |
| | | 流体力工学 | | | |
| | | 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 | 7 | 9 | |
| | | 電磁界エネルギー工学 | | | |
| | | 電気システム制御工学 | | | |
| | | 材料デバイス工学 | | | |
| 物質工学 | 物質情報工学 | 物質構造学 | 7 | 5 | |
| | | 固体物性学 | | | |
| | | 低温物性学 | | | |
| | | 分子科学 | | | |
| | 反応設計工学 | エネルギー変換化学 | 4 | 5 | |
| | | 触媒反応設計学 | | | |
| | | 材料創製学 | | | |
| | | 加工システム学 | | | |
| | 化学工学 | 有機反応化学 | 5 | 3 | |
| | | 反応工学 | | | |
| | | 電気化学プロセス工学 | | | |
| | | 化学装置工学 | | | |
| 創成機能科学 | 生物機能科学 | 微生物資源環境科学 | 4 | 3 | 1 |
| | | 細胞機能制御工学 | | | |
| | | 生理機能工学 | | | |
| | | 生体機能材料学 | | | |
| | 光機能集積工学 | 光機能工学 | 5 | 3 | |
| | | 光制御エレクトロニクス | | | |
| | | マイクロ光計測 | | | |
| | | ナノ集積システム工学 | | | |
| | 機能材料学 | 分子材料機能学 | 5 | 2 | |
| | | 高機能反応材料学 | | | |
| | | 環境材料学 | | | |
| | | 環境調和材料学 | | | |

9. 室蘭工業大学教員選考規則

(昭和43年度室工大規則第8号)

改正 昭和44年度 室工大規則第1号
昭和61年度 室工大規則第8号
平成元年度 室工大規則第6号

平成9年度 室工大規則第2号
平成9年度 室工大規則第23号

(趣旨)

第1条 室蘭工業大学（以下「本学」という。）の教授、助教授及び専任講師（以下「教員」という。）の採用及び昇任に関する選考（以下「選考」という。）はこの規則の定める方法によつて行う。

(教員選考委員会)

第2条 教員選考の必要がある場合には、学長は、選考する教員ごとに教員選考委員会（以下「委員会」という。）を設けて教員候補者の選考にあたらせるものとする。

(教員選考)

第3条 委員会は、別に定める教員の資格選考基準により教員候補者の選考を行いその結果を学長に報告するものとする。

2 学長は、前項の報告に基づき、教授会の議を経て教員の選考を行う。

(委員会の組織)

第4条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもつて組織する。

- (1) 学長
- (2) 教員を選考しようとする学科等の教授 4名以内
- (3) 各学科等（教員を選考しようとする学科等を除く。）から選出された教授 各1名

(委員長)

第5条 委員会に委員長を置き、学長をもつて充てる。

2 委員長は、委員会を招集してその議長となる。

(委員以外の者の出席)

第6条 委員長が必要と認めるときは、委員以外の者を出席させ意見を述べさせることができる。

(委員の読替)

第7条 情報メディア教育センター、地域共同研究開発センター、機器分析センター、保健管理センター又は国際交流室の教員を選考する場合に設置する委員会の組織は、第4条第2号中「教員を選考しようとする学科等の教授」とあるのは、「情報メディア教育センター運営委員会の教授、地域共同研究開発センター運営委員会委員の教授、機器分析センター運営委員会の教授、保健管理委員会委員の教授又は国際交流委員会委員の教授」とそれぞれ読み替えるものとする。

附 則

- 1 この内規は、昭和43年5月8日から施行する。
- 2 室蘭工業大学教員選考規程（昭和29年度室工大規則第3号）は、廃止する。
- 3 教員選考内規第3条による教員の資格選考基準（昭和29年7月15日制定）の一部を次のように改正する。

題名中「教員選考規程第3条による」を削る。

附 則（昭和44年度室工大規則第1号）

この規程は、昭和44年4月9日から施行する。

附 則（昭和61年度室工大規則第8号）

この規則は、昭和62年1月29日から施行する。

附 則（平成元年度室工大規則第6号抄）

(施行期日)

1 この規則は、平成2年4月1日から施行する。

附 則（平成9年度室工大規則第2号）

この規則は、平成9年4月24日から施行し、平成9年4月1日から適用する。

附 則（平成9年度室工大規則第23号）

この規則は、平成10年3月19日から施行する。

10. 教員の資格選考基準

(昭和29年度室工大規則第4号)

改正 昭和43年度 室工大規則第8号
平成元年度 室工大規則第10号

平成3年度 室工大規則第12号

教員の資格は、その学歴、研究歴又は職歴を考慮して、次の基準によつて選考する。

- 1 教授の資格については、次の各号の一に該当し、教育研究上の能力があると認められる者とする。
 - (1) 博士の学位（日本における博士の学位と同等と認められる外国の学位を含む。）及び研究上の業績を有し、教育上の経験又は識見をもつている者
 - (2) 公刊された著書、論文、報告等により、博士の学位を有する者に匹敵する研究上の業績があり、教育上の経験又は識見をもつている者
 - (3) 大学の教授の経験がある者、又は助教授の経験がある者で教育研究上の業績がある者
 - (4) 専攻分野に関連する研究所、試験所、調査所及び事業所等において7年以上在職し、研究上の業績があり、かつ、教育上の識見をもつている者
 - (5) 芸術、体育（実技）等については、特殊の技能に秀で、教育の経験があり、教育上の業績がある者
 - (6) 専攻分野について、特に優れた知識及び経験を有する者
- 2 助教授の資格については、次の各号の一に該当し、教育研究上の能力があると認められる者とする。
 - (1) 前項に規定する教授となることのできる者
 - (2) 大学の助教授又は専任講師の経験がある者
 - (3) 大学において3年以上助手又はこれに準ずる職員としての経験がある者
 - (4) 修士の学位（日本における修士の学位と同等と認められる外国の学位を含む。）を有する者
 - (5) 専攻分野に関連する研究所、試験所、調査所及び事業所等において5年以上在職し、研究上の業績があり、かつ、教授上の識見をもつてる者
 - (6) 専攻分野について、優れた知識及び経験を有する者
- 3 講師の資格は、教授、助教授の資格に準ずるが、その学歴、研究歴又は職歴により、教授上の能力があると認められる限り、所要の年限を除いて選考することができる。

附 則

この規則は、昭和29年7月15日から施行する。

附 則（抄）（昭和43年度室工大規則第8号）

- 1 この内規は、昭和43年5月8日から施行する。

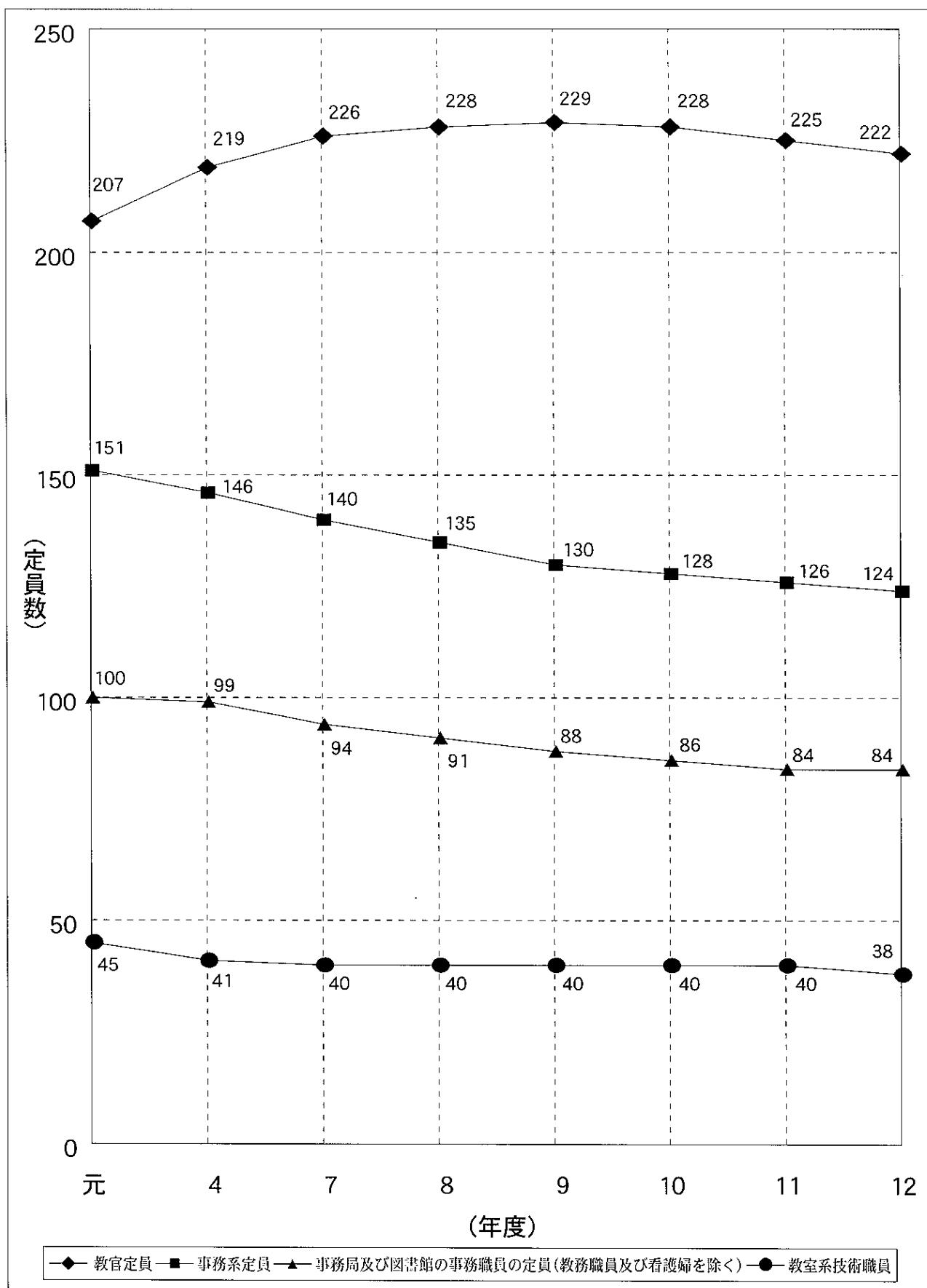
附 則（平成元年度室工大規則第10号）

この規則は、平成2年4月1日から施行する。

附 則（平成3年度室工大規則第12号）

この規則は、平成3年11月28日から施行する。

11. 教官定員及び事務系定員の推移



平成12年度自己評価委員会構成員名簿

| | |
|-----|-------------------|
| 委員長 | 佐藤 一彦 (副学長) |
| 委 員 | 杉山 弘 (副学長) |
| 々 | 松岡 健一 (附属図書館長) |
| 々 | 穂積 準 (建設システム工学科) |
| 々 | 田頭 孝介 (機械システム工学科) |
| 々 | 原 弘 (情報工学科) |
| 々 | 宮尾 正大 (電気電子工学科) |
| 々 | 三澤 俊平 (材料物性工学科) |
| 々 | 富士川 計吉 (応用化学科) |
| 々 | 若菜 博 (共通講座) |
| 々 | 高橋 洋志 (機械システム工学科) |
| 々 | 寺田 昭夫 (国際交流室長) |
| 々 | 上村 保人 (事務局長) |

—室蘭工業大学の社会との連携、国際交流及び管理運営の現状と課題—

平成12年度室蘭工業大学自己点検・評価報告書

2001年3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
〒050-8585 室蘭市水元町27番1号
TEL 0143-46-5019

印刷 株式会社 日光印刷

