

# 室蘭工業大学外部評価報告書



平成12年3月

室蘭工業大学

# 目 次

## はじめに

1. 教育活動	
1. 1 学生の受入れについて	1
1. 2 学生に対する教育方針、教育内容、カリキュラムについて	4
1. 3 授業の実施と成績評価について	8
1. 4 学位の授与状況について	11
1. 5 卒業（修了）生の就職・進学状況について	12
1. 6 教育設備について	14
2. 研究活動	
2. 1 教官の研究業績について	17
2. 2 外部からの研究費の受入れについて	21
2. 3 教官の学・協会活動について	22
2. 4 研究環境並びに研究支援体制について	23
3. 地域・社会との連携	
3. 1 社会人の受入れについて	25
3. 2 地域共同研究開発センター事業について	26
3. 3 生涯学習への取り組みについて	27
4. 国際交流	
4. 1 留学生の受け入れ、派遣状況について	29
4. 2 国際研究交流について	30
4. 3 国際理解教育並びに海外大学との学術交流について	31
5. 将来計画	33
6. 総括評価	43
7. 外部評価委員会等	
7. 1 外部評価委員会の構成	51
7. 2 外部評価準備委員会の構成	52
7. 3 外部評価実施経過	53
7. 4 外部評価配付資料一覧	54
7. 5 評価項目票様式	55

## はじめに

室蘭工業大学では、平成11年度、教育研究、並びにそれを通じた社会貢献について、学外の有識者による外部評価を実施いたしました。

ここで申すまでもなく、評価というものは、一つの有機体がその機能を適切に発揮しているかどうかを見るのに、必須のものであると考えております。

本学における評価への取組みは、平成4年度に「自己点検・評価」として始まり、平成8年度には、それまでの4年間の「総括評価」を行い、その結果を「新しい風ー小さくともきらりと光る大学を目指してー」として公表いたしました。また平成9年度からは、毎年、主たる評価対象を替えて、平成9年度には教育活動を、平成10年度には研究活動を、そして、平成11年度には社会貢献について自己点検・評価を行ってきております。

また、点検・評価とは趣を異にしますが、平成8年度から、各界の有識者による懇談会を開催し、大学運営や将来計画等に関する率直なご意見や示唆をいただいております。

ところで、大学審議会答申のほか、多くの方々によって様々な機会に指摘されておりますように、自己点検・評価は、大学評価の基礎ではありますが、あくまでも自大学を中心とした相対的な評価であることを免れません。評価の客観性、説明性、透明性について考えますと、学外の有識者の方々からいただく率直なご意見が、いわば絶対的な座標軸に立ったものであり、本学の将来の施策を考えるうえで、もっとも大切であり、また有効であると思われます。以上のような考えのもとに、本年度、外部評価を行うことにいたしました。

幸い、大学関係者のみならず、産業界、経済界、行政分野におきましても、本学の外部評価の趣旨をご理解いただき、14名の有識者から成る外部評価委員会を発足させることができました。また学内におきましても、外部評価のために委員会を設置し、準備に当たってまいりました。

外部評価委員の方々には、2回にわたり委員会のために来学いただき、ヒアリングと学内視察、そして熱心な討議をいただきました。また2回の委員会の間に、全部で50数項目にわたる事項についての評価アンケートにもご回答をいただきました。改めて、その熱意とご協力に対し、感謝申し上げます。

本報告書は、以上の外部評価を本学の責任においてとりまとめたものであります。本報告書は本学の関係の委員会、部局等で活用されることを確信しております。また本報告書が、大学改革に携わっておられる方々や、大学の将来に关心を寄せておられる方々に、参考になるところがあれば、望外の喜びです。

室蘭工業大学 田頭博昭

## 本報告書をお読みいただくに当たって

1. 今回の外部評価の実施方法としては、外部評価委員会を2回開催することとし、第1回目の委員会は全外部評価委員に対する大学の概要説明及びそれに対する質疑応答、並びに外部評価委員が各学科等を視察する実地調査を行い、第2回目の委員会は外部評価委員と学長、学長特別補佐、図書館長、学生部長等学内関係者との総括質疑の後、総括評価をいただきました。また、第1回目の委員会の際、本報告書「7. 5評価項目票」により、本学の教育研究等についての評点による評価及び評価コメントをいただきました。
2. 本外部評価報告書の作成に当たっては、前述の外部評価委員会及び評価項目票で外部評価委員からいただきましたご意見につきましては、原則として忠実に掲載しており、各項目について、第1回目外部評価委員会での意見、評点表、第2回目外部評価委員会での意見を掲載した後、総括評価での意見を掲載するという形をとりました。
3. 各項目中の評点表は、「7. 5評価項目票」により「非常に良い（評点5）」、「良い（評点4）」、「どちらともいえない（評点3）」、「やや問題がある（評点2）」、「悪い（評点1）」の区分により回答いただいたものです。

# 教 育 活 動



## 1. 教育活動

本学は、教育の目的を学則において、①高い知性と豊かな教養、②工学に関する高度な専門知識と技術に置き、平成2年度には3専攻の区分制博士課程（大学院博士後期課程）を新設するとともに、修士課程（大学院博士前期課程）並びに工学部を改組再編し、現在に至っております。この間、平成5年度には従来の一般教育等を改めて、全国にも例をみない副専門教育課程を導入しました。また、3学科に限られてはいますが、北海道内の工学系学部を有する大学では、唯一昼夜開講制の夜間主コースをもっておりま

す。改革は学部並びに大学院の組織編成のみでなく、カリキュラムの体系的整備、シラバスの作成と活用、学生による授業評価の実施、授業方法の改善、教育方法の改善のための教官懇談会の開催等、教育の質的改善に向けても努力が払われています。また、講義室、実験・演習室の設備、語学教育、情報メディア教育の設備も充実が図られております。

このような本学の教育活動について、評価をお願いいたしました。

### 1. 1 学生の受け入れについて

#### 【第1回目の評価結果】

- 貴学の夜間主コースについては、伝統と実績を有し、入学定員に対する志願者数の低下は、他大学に比べてそれほど懸念することではなく、その維持・発展に向けて、貴学の将来構想の中で積極的に位置付けていただくことと、さらに大学院修士課程では、社会人入学の拡大が望まれます。その一環として、現職教員の再教育は検討に値すると思います。その際社会人の修学条件の保障の一環として夏期集中、夜間開講への配慮も必要です。博士後期課程はさらに積極的な受け入れが望れます。
- 現在の学部学生の出身地域、大学院学生の他大学出身者の割合等の学生構成は、意図したものなのか、それとも結果的にという要素が強いのか。もし、後者ならば、教育上の観点、あるいは大学の存立意義の観点から、どのような状況が望ましいかの検討が必要かと思います。
- ·志願倍率の全国立大学の平均値との対比等は異質なものとの比較であり指標としての意味が薄く、これにとらわれることはないのではなかろうか。
  - 現在の社会状況と立地を踏まえ、工業単科大学としての学生受け入れについて目標とする地域的広がりと受験者の質・量を具体的に設定すべきであろう。
  - 各学科の特性に応じて入試を多様化することは考えられないか。特に、現行の数学重視（前期：300／700、後期：400／1000）の全学一律の入試内容に再考の余地はないだろうか。

- 少子化傾向にもかかわらず、学部入学の倍率が3倍に近い値を維持している。大学院の定員の充足率も良好だが、倍率は高くない（定員増のため？）傾向であるが、前期課程は良好である。他大学も同様の傾向であるが、後期課程には社会人を除き、日本人が少ない。
- 昼間コースの志願者数が平成11年度に大幅に減少しているのが気になります。原因分析と対策方法を考える必要があるかと思います。  
また、夜間主コースの志願者数も減少してきていますが、このコースは室蘭工大のセールスポイントの一つでもありますので、志願者数を増やす工夫が必要かと思います。
- これからの時代、夜間主コースの存在意義は薄れていく。編入学制度にはもっと力を入れてよい。大学院後期課程の運営は良いように思う。
- いずれの項目も、大旨良好と思います。
- 貴学自己評価の中で、昼間コースの充足状況、志願倍率が全国平均より低いことをもって、今後の課題とする意味の表現が見られるが、それよりも、むしろ本大学のアイデンティティを社会に対して分かりやすく、且つ社会のニーズに応えるものにすることによって、向学心に燃え、目的意識を持った志願者を受け入れられるように努めて欲しい。その意味で現状の受け入れ状況を可とした。夜間コースについては、中・長期的には職業人のリフレッシュ教育のニーズが高まることが予想されるが、本学の置かれている地域的な社会環境変化を勘案すると教職員への過重な負担にならぬよう、現行の教育インフラの効率的運用を心がけるべきである。他大学出身者が少ないと問題視しているが、地に着いた一貫教育を目指す方が本学の建学精神に合っているようにも思われる。向学心に燃えた社会人と席を同じくすることの方が効果も大きいとも思われる。
- 高専からの転入、他大学からの大学院入学者数の増大に努力が必要。
- 昼間コースは全国の18歳人口が過減する中で、ほぼ同じ入学定員を維持しながら入試倍率は低下していないので健闘している。夜間主コースも定員が少ないこともあるが、昼間コース並みの倍率を維持しており、社会のニーズに合っていると思う。編入は道内高専から多数受け入れており、途中で4年制大学での修学を望む学生への対応の場として意義がある。大学院への入学者は本学出身者が大部分で致し方ない。

I 教育活動	平均	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1. 学生の受入れについて															
(1) 工学部昼間コース	4.0	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3	4	3	4	3
(2) ナ 夜間主コース	3.6	4	4	4	3	4	5	2	4	3	3	4	3	4	3
(3) ナ 編入学制度	3.8	3	4	4	4	4	5	3	3	3	3	5	3	5	3
(4) 大学院博士前期課程	3.7	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	5	3
(5) ナ 博士後期課程	3.6	4	4	4	4	2	3	4	4	4	3	3	3	5	3

### 【第2回目の評価結果】

- 貴学の教育課程は副専攻をはじめユニークなものであり、授業方法についても種々の興味深い工夫がみられ敬服しております。ただ、他の先生方も指摘されているように、それを外部に示すことが十分でないよう思われ、日本の大学教育全体の発展のために、例えば、工学教育協会のような当該分野の学協会、さらには日本高等教育学会、大学教育学会のような大学教育全般について議論している学会などにその成果を発表したり、他大学の関係者を招いた研究会を開くなどしていただけたらありがたく、また、そうすることによって、学内の理解や合意形成が進み、さらなる改善と発展の機会が生まれると考えます。
- 私のコメントは、電気電子工学科の評価を担当しているので、電気電子工学科の評価を全体的なコメントとした。学生の受け入れに関しては、ちょっと心配したのが、特に電気電子工学科の志願者がちょっと減っている。これは、昨今の電気業界は非常に不況であり、逆に言えば、若い人というのはいろんな状況に対して非常に敏感に反応する。ある意味では学生というのは、そういうことを通じて自分の将来の事を考えるしかない。要するにそういう世の中の状況の変化をよく見て、そういう状況を学校でもって事前になんらかの対策をうって、それに対して、世の中がこういう状況になったからといって動くのではなく、志願者が減る前に、世の中の変化に応じて、変化をよく把握しながら、事前に対策を練ることが非常に大事である。
- ドクターコースの学生の問題について点検すると、どこの大学でも充足率の問題をかなり気にしている。ドクターコースというのは、そういう意味では充足していないわけである。これは、文部省に対して学科の増設とか何かを要求する時に引っかかり、充足していないと指摘される。これはどこの大学でも目標の1つにドクターコースの定員を充足させる目標を掲げている。ここの大学では掲げていないから偉いと思ったので、ここだけは評価しようと思った。やはりドクターコースを出ると就職が難しくなるというのが誰でも分かっていることなので、だから行かないわけである。大学というのは、社会があっての大学で、大学が基になって社会が出来上がっているわけではない。これは社会が要求していないものを大学の理念で無理やり入れさせても、これは無理な考え方である。それで外国人を呼んできたり、社会人を再入学させたりして、つじつまを合わせようとすると無理がかかる。これはあんまり

気にしない方がいいのではないかと思っている。旧帝大クラスの所でも、充足していない大学はあり、かなり気にして充足するということを目標のかなり上位に掲げている。それはやはり現時点においては、日本中の工科系の大学院のドクターコースが全部充足したら、相当、就職浪人も出ると思う。そういう所は柔軟に考えた方がいいのではないかと思う。

- 無理なくできるのならいいのだが、無理やり勧誘して入れるとかをやると長い年月に無理がかかって、結局、大学の信用を落とすことになる。これは社会に対して落とすだけでなく、勧めてドクターコースに入って就職がなくなった学生に対しても、信用を落とすことになるので、その辺はバランスを見計らって、柔軟にやるのがいいのではないかと思う。

## 1. 2 学生に対する教育方針、教育内容、カリキュラムについて

### 【第1回目の評価結果】

- 貴学の学部教育の最大の特徴は、主専門教育課程と副専門教育課程からなる統一的教育体系にあり、その一層の拡充が望れます。そのために、各学科と共に講座の一層の意思疎通と協力を図り、在学生のみでなく、卒業生の評価を含めて教育体系としての拡充が望れます。また、その内容と特徴をパンフレット、ホームページなどによって高校生などに分かり易く説明することも必要です。
- 主副専門課程制度は、特色あるものですが、他に例がないこともあります。その言葉だけからはどういう教育なのか、外部のものにはわかりにくいものがあります。一般に、普及するような手立てがあってしかるべきかと思います。外国語教育については、卒業予定者アンケートに学生のより高い要望が示されています。
- - ・主専門 + 副専門の考え方は先進的であり興味深い。副専攻課程での教育目標の達成度を適切な方法で継続的に調査されることが望まれる。
  - ・副専門の運用についての理解が十分でないままながら、5つのコースがそれぞれ単一の領域別に構成されていて、そのいずれか1つの選択で“広い視野に立ち、総合的な判断力を持つ人間形成”が果たされるのか？という疑問を感じる。「数理科学コース」や「生命環境科学コース」を選択した学生は、人文・社会系科目に触れることなく通過することが可能なのではなかろうか。異なる系列のA・B・C群の組み合わせを選択させて多様な履修プログラムを設計させる等の運用ができるだろか。教務の煩雑さを避けるために主流となる複数の履修プログラム・モデルを設定して整理することも考えられる。
  - ・現状では、(自己点検・評価書に既述されているが)、学生の副専門コース選択の自由度に制約があることと、選択後のコース変更が認められないことは、折角の理念が十分に生かされないきらいがある。

- ・博士前期課程での人文・社会系共通科目も、選択必修の“しばり”をかけなければ名目的ないし単位数補完的になりかねないように思われるが、履修の実態は如何なものか。
- 情報工学科のカリキュラムが充実している。コース制やプレゼンの導入、インターネット英語の教育、メディア教育を全国に先駆けてとり入れ、効果をあげている。
- 主副専門教育制は将来の高度情報化社会や少子化社会における教育を見越した教育体系となっていて、大変良いシステムと考えます。他大学のお手本となるよう実効を上げていただきたいと思います。  
また、情報メディア教育に関しては環境も整っていて結構かと思います。
- 主専門、副専門教育課程は良い試みのように思う。
- いろいろ工夫努力されておられるようで、良いと思います。ただ大学の教育、カリキュラムに対しては、何が一番良いのか、他のどの大学でも結論は出でていない問題なので、これも5段階評価が意味があるかどうか判りません。外国語やメディア教育に力を入れているのは評価されて良いと思います。
- 本学の教育目標「幅広い専門基礎の十分な素養を持ち、それらを具体的な技術開発に反映させることが出来る創造性と応用力を備えた人材を養成」を堅持し、社会に信頼される大学としてその伝統を維持・発展させて欲しい。副専門教育課程は学生が将来専門家として社会で活躍するに当たりニーズに応えて要素技術を取纏め、統合化できる能力を体験学習を通して修得できるシステムとして更に発展させて欲しい。副コースは各専門分野毎に専門技術を教育するプロセスの一つと位置づけ、副コースの選択肢を学生にガイドすることも考えるべきである。語学教育は副専門教育課程で一般的な教養英語（英文学的なもの）を教えるのではなく、各専門分野毎にグローバルな技術者として活躍するために必須の実用英語を教えて欲しい。
- 学部副専門教育課程は「単なる教養課程ではない」というユニークなコンセプトが重要。「人間力」の教育・訓練となることを期待したい。
- 「豊かな教養と人間性」の形成を標榜した副専門教育は、逐次内容も見直して、本学の重要な特徴を成している。情報メディア教育も時代の要請に応じた力の入れ方であると考える。博士前期は、学部からの進学率が30%をこえる状況の下で、学部からの一貫性を考慮していることは的を得ているが、博士後期は更に改善の余地がありそうである。

I 教育活動	平均	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
2. 学生に対する教育方針、教育内容、カリキュラムについて															
(1)学部主専門教育課程	3.9	4	5	4	3	4	5	4	4	5	3	3	3	4	4
(2)学部副専門教育課程	4.1	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	
(3)外国語教育	3.5	4	5	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3
(4)情報メディア教育	4.1	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	3	5	4	
(5)大学院博士前期課程	3.8	3	5	4	3	4	5	3	4	5	3	4	3	4	3
(6)大学院博士後期課程	3.5	3	4	4	3	4	4	3	3	5	3	3	3	4	3

### 【第2回目の評価結果】

- 主専門教育課程と副専門教育課程は、非常にこの大学の特徴であることから、それを深め、さらに広めていくという点で、例えば、紀要でまとめられたようなことを土台にして、さらにその後の動きなども含めて大いにPRするとか、1つの方法として、中身の検討も含めて公開シンポジウムのようなものを開いて、その中に例えば、高校の先生方の立場、この課程を経験した最初の卒業生以降の立場、そういう方々の立場を含めて、学内の様々な議論を含めて評価すべき点と改善点について、公開討論の場が持てれば、それも1つの方法ではないだろうか。その成果は、また、いろいろな形で広めていく、そんなことも必要かなと思います。
- 一般教養と言うカリベラルアーツの件ですが、私共の大学でも教養部がなくなって、色々議論しており、結論は出ていないが、先ほどから意見が出ているように、ボトムアップではなく、大学のフィロソフィ、理念にあって、こういったことでやるんだということを作ることがまず大事だと思う。室蘭工業大学を出した人材は、リベラルアーツとして一般教養として、体育と語学のリベラルアーツを持った人が人材として世の中に送り出せるということでいいのかどうかということを検討すべきではないかと思う。つまり、必修科目として体育と語学だけで果たしていいのか、ということを理念としてもう一度議論した方が良いと思う。室蘭工大としての我々の送り出す人材は、リベラルアーツとして専門性に加えて、リベラルアーツがこれとこれを持った人材を自信を持って必修科目として勉強したから、こういった人材を送り出すのだというような、そういった理念をまず作ってから、必修科目を是非、その中に食い込んで実現していったら、もっと効果があるのではないかと思う。
- 主専門、副専門というシステムは、僕は非常にいいシステムだと思う。ただ主専門、副専門でどんな人間を作るのかということの議論が本当に出来ているのかどうかということが、もしかすると次のステップに繋がる大きな議論点かなと思う。これは、ちょっと乱暴な表現をすれば、既存のメンバーを最も有効に活用するために作られたただのシステムだと思う。もしそれを再生産したら、既存のメンバーが再生産になってしまふ。ですから、次のステップにいくときには、再生産ではなく、リフォームをしなければいけない。そのリフォームを

することの展望がないと、その先生が辞めたら同じような先生をまた採用する事になる。それをやると、次のサイクルは非常に古いサイクルを単に保存したことになってしまう。もしもかしたら桎梏になってしまうかも知れない。

○ 私も副専門というのは非常に面白いと思って拝見したが、これが非常に面白くなるためには、非常に意欲的に勉強する学生がいなければ面白くならないで、なんとか必要な単位をこなして卒業しようという学生がやっているのでは、何の面白味もない。そういう意味で、副専門というのは、理想的な形として非常に面白いが、実際の運営を見ると、やり直しのきかない、つまり選択し直しのきかないシステムである。副専門をやってみたけどこれは面白くないよ、こっちの方が面白そうだよという学生はやり直しをさせる、教育というのをそういう意味では、私は、うろつく場を作つてやる必要があると思っている。主専門、副専門がきっちりあまりにも制度を固めてすぎて、学生がウロウロ、ウロウロする場が許されてない。それで、指摘のようにリベラルアーツが何処に在るのかというようなことは、まさにその通りで、本当にそれでどれだけ人間性豊かな人材が育つかということが問題である。例えば2つの専攻を履修したからと言って、その2つをある程度、体系的に学ぶのでしょうかけれども、人間の幅がどれだけ広がるかというと、ただ2つの体系を学んだだけでは意味がない。一般教育担当の先生方が新しい大綱化のもとで、自分達の専門を生かすためには学科が必要であるということがベースにあってのことだと思う。今、副専門が例えば、その一部が文系の学部だったり、或いは理学部だったりというような形で学部が出来たときには、益々、このベースになっている学生がウロウロ彷徨く場所というのは、何処に行ってしまうのだろうか。その辺を実績として、自分が主専門、副専門をやっている実績として、どういう成果が上がっているのかをきっちり見つめていかないと、或いは、それを点検することによって新しい発想を作つていかないと、多分、今の学生諸君を相手にやっていると、せっかく面白い副専門もそんなに面白くなってしまうという気がする。

○ 主専門、副専門と言うと、主専門を教えている先生が偉くて、副専門を教えているのが1ランク下、或いは一般教養を教えている先生に対する評価は必ずしも十分ではないような気がする。そちらの方を積極的に評価していくような仕組みを考えないと、なかなか本気でやることが難しいのではないかと思う。つまり、2単位教えるのと研究論文1本を書くのどちらがいいか、やはり評価しないと力は入らないと思う。その辺も合わせて評価するということを十分に考えないと、リベラルアーツを教えている、一般教養を教える先生が熱心にならないのではないかと思う。

それからもう1つは、文系、理系とかこれからは枠にあまりとらわれないで、今まで専門性、専門化、細分化が進みすぎたので、それを総合化すること。先ほど、科学史、技術史を教えた先生を連れてきてもあまり意味がないと言っていたのは、やはり両方に精通するというか両方を見れる人というか、そういう人が科学史とか、倫理を教えないことには、

本当に学生が魅力を持ち、参加するような講義、教育というのはなかなか難しいので、そういう人材を我々が育てることに学部間の垣根とか文系、理系という枠組みを超えていろいろな教育活動、研究活動を開拓するというようなことが必要かなと思う。

- 今の意見のある部分に非常に賛成だが、日本の大学でこれは室蘭工大だけでなく、日本全部の大学に欠けているものだから、無理な注文だと思うが、教育に対する評価体制というものが全然出来ていない。これは将来、考えていかなければならぬ問題ではないかと思う。教育活動に対する評価体制は、研究活動に対する評価体制とどう両立させてウエイトをつけて考えるかというシステムは、日本全国どこでも出来ていないのが現状である。無理な注文だとは思うが、是非、教育理念の問題と合わせて考えた方がいいと思う。
- 室蘭工業大学の教育活動として、「学生の受入について」など項目に分けて評価対象にしていますが、第2番目の「学生に対する教育方針」が最も重要な項目になると思います。ここで強調している副専門教育課程の発想は興味深いものですが、この副専門教育課程の到達度をどのように評価すべきか難しく感じました。授業の実施と成績評価、学位の授与状況、卒業生の就職、進学等は良好というより優れていると思います。

### 1. 3 授業の実施と成績評価について

#### 【第1回目の評価結果】

- 明確なポリシーと手法の確立に努力が必要である。ただし、これは日本の全てに近い大学の持っている不充分点であろうと思うが。成績評価がきちんと標準的な尺度で行われているかどうか、これは必ず学生によるチェックを入れなければできないことである。また、自分のグループの中でA先生とB先生が互いの講義を見学しあっているか、また見学しあう努力をしているかということが必要である。学生の評価はかなり明確なので、それを参考に、見学することが必要である。大学は個人の素質と努力が最大のものであるが、それだけで大学は成立たないため、システムとして設計してほしい。
- 教官の授業の工夫や成績評価については早くから積極的に実施されて高く評価される、特に学生の授業評価については、その設問内容・方法などについて改善の余地もあるように思われます。また、新入生に対する学習の動機付けの一環として、例えばフレッシュマン・ゼミナールに全学の教官があげて協力するのも一つの方法であると思います。
- 教育方法についても、卒業予定者アンケートに学生のより高い要望が示されています。これらの改善の鍵を握ると考えられるシラバスについて、参考として、大学審議会の提案を紹介しておきます。

大学審議会は、平成9年12月の答申「高等教育の一層の改善について」において、「現在作成されているシラバスの多くは、学生に履修科目選択のための情報を提供する履修科目の一覧としての役割と、履修する個々の授業科目について詳細に授業計画を示すとともに学生の教室外における準備学習等についての指示を与える役割という二つの役割を果たすものとして作られているが、今後は、後者の役割を果たすような内容の充実したシラバスを作成する必要がある。このようなシラバスは、全学生向けの科目選択用のシラバスとは別に、個々の教員が各授業科目を履修する学生に対して配布する性質のものであり、全教科同じ形式のものである必要はなく、それぞれの授業科目の特性などに沿って、適切に作成することが重要である」と提案し、さらに昨年10月の答申「21世紀の大学像と今後の改革方策について」においても、「個々の授業の質の向上を図るに当たっては、効果的なシラバスの活用が重要である。現在、各大学で作成されているシラバスの多くは、全学にあるいは学部・学科ごとに履修選択のための一覧として作成されていることが多い。しかしながら、個々の授業の質の向上のためには、個々の教員がその授業科目を履修する学生を対象として、毎回の授業を迎えるに当たってあらかじめ読んでおく文献の提示等準備学習の指示や成績評価基準などを示したシラバスを作成することが重要である。」と、シラバスのあり様を明らかにしている。

- ・「教育方法等改善プロジェクト委員会」の積極的な活動が全学的な意識の高揚を醸成し、授業方法に新たな手法が導入されつつあることは高く評価される。
  - ・いろいろな施策の効果を評価し、更なる改善へのアクションを導くのに有効なシステムの実質化が全ての大学の共通の課題であるが、先行している室蘭工業大学に大いに期待したい。
  - ・基本的なテーマの一つは、成績評価の尺度の整合性の問題であろう。これが教育効果、結果としての学生への付加価値を客観的に論ずるための基盤である。
  - ・「学生による授業評価」の授業改善へのフィードバックにおいても、「授業評価」の意義についての全学的な共通認識の成立が個人的な対応のベースとして必要であろう。
- 講義にビジュアルな教材やインターネットを効果的に活用しており、情報工学科らしさがうかがえる。
- 授業の工夫に関してはいろいろ努力されている様子が伺えます。これらの工夫を外部に対してもアピールされては如何かと思います。  
授業評価に関してはどこの大学でも結果を如何に活用するかで頭を痛めていると思います。良い活用方法を考えていただければと思います。
- もう少し現場で良く見てみないと何とも言えない。

- 現下の高等教育の質の向上は焦眉の急の課題と認識する。本学はこれに真摯に取り組んでおられ敬意を表する。願わくば、他学をリードする指導性を發揮して、もって本学の名を高らしめんことを期待する。複数の指導教官によるマンツーマン双方向教育を堅持され、実績を挙げられることを望む。そして、本学の教官に占める本学出身者の割合が更に向上することを期待する。授業の評価については、いくつかの試みがなされてはいるものの、受講側の反応が本件により効果的に反映できるように更に検討されることを望む。
- 授業の工夫など色々な努力が実施されていると思うが、その努力を報文等にして外部に発表することが少ない。なお、平成9年度の紀要の内容は素晴らしいと思う。
- 全学的に、授業改善の試みが各種行われており、自作テキストの使用やマルチメディア使用による諸改善、副専門教育ではプレゼミによる少人数教育の実現など、努力内容は評価できる。授業の成績評価は、定期試験の成績と授業への出席回数とレポートが3要素となっていて概ね妥当。学生による授業評価は学生の側のばらつきが大きいことが反映しているように思えるため、分析・評価に一考の余地がある。

I 教育活動	・平均	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
3. 授業の実施と成績評価について															
(1)教官の授業の工夫															
(1)	3.8	3	4	3	4	4	5	4	3	5	3	5	3	4	4
(2)授業の成績評価	3.4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3
(3)学生による授業評価	3.4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	4	3

### 【第2回目の評価結果】

- 教育の評価には、教育熱心である、学生に非常に良い影響を与えてる、という評価ももちろんあるが、これから、教育方法の研究という意味での教育論、そういうものを熱心にやっているということを評価するようなシステムを作らないと、FDのようなものを関連的にみても、やはりそれは研究というものを内部組織化していく、その研究発表に力を入れてやっていくという形での評価というのは大いにありうると思う。
- すぐにできることでは、隣の同僚の講義を聞かせてもらうことから始まるだろうと思う。誰が何をしているかわからないと議論できない。これは大学ではなかなか難しかったことと思うが、これはせざるを得ないのでしょうか。

## 1. 4 学位の授与状況について

### 【第1回目の評価結果】

- 博士後期課程で専攻により大きな人数差があるが問題がないのだろうか。また、学位のレベルについて、学位授与数の少ない大学は学位水準を維持することが非常に困難になってくる。これには2つの意味があり、厳しすぎたり、標準的な尺度から外れたりするという点である。学位はある一定のレベルを維持しなければ学生が不幸であり、また大学も困る。つまり、外部のレフリーが必要であると考えている。これを行わない学位数の非常に少ない大学院は自己崩壊を招きかねない。
- 学士学位について、副専門課程に関わるテーマで卒業研究を行うことについて、工夫についての学際的研究を基礎にして、さらに積極的に展開してもよいのではないかでしょうか。また、大学院修士課程の学位論文指導、共通講座教官の博士後期課程の指導担当などについても検討してよいと思います。博士学位授与については、民間との共同研究の推進がその促進条件の一つになると思います。
- 入試の倍率の維持や卒業状況など学部が特に良好である。
- 教育体系がしっかりとしており、学位授与状況も良好と考えられる。  
ただ、今後、少子化に伴って学生の質の低下が懸念されるので、量的な水準だけでなく質的な水準の維持のための方策を考えておく必要があるかと思います。
- 教育は熱心に行われているようで、学位発行から見た教育成果も良い。
- 学位論文（卒論、修論、博論）の質の評価が重要と思われるが、本評価には、その定量的（定性的にも）評価のための記述・データがないようだ。例えば、学会論文への発展性、学内報告（室蘭工大紀要）、掲載論文との関連など、相互の相関を見ることが必要。留年学生の割合はどの程度か。質の保持（向上）と量の確保は二律背反的要素があるが、本学はあくまでも「質」を優先する大学であるべき。
- 工学博士の毎年20名の授与は地道によく努力されていると思う。
- 博士前期課程の修了者数が定員の2倍を超えるようになっていることは、より高度な教育が必要になっている時代の要請とは言うものの評価はできる。しかし、教育指導体制は充分整備されているのか、修士論文の審査数が多くて「甘く」なっていないかなど、質の低下に対する注意が必要と考える。

I 教育活動	平均	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
4. 学位の授与状況について															
(1) 工学部	3.9	4	5	4	4	4	5	4	4	3	3	3	3	5	4
(2) 大学院博士前期課程	3.9	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	5	4
(3) ツ 博士後期課程	3.8	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	

### 【第2回目の評価結果】

○ この大学にとってドクターコースの学生は何なのか。その辺の見極めがどういう風についているか。ほしいということと、それがどういう機能を果たすかということ。場合によっては重荷になりませんかということと、いろいろなことをどんな風に処理するかということは、やはり仕組みの問題と認識の問題と能力の問題と3つある。これをどう考えているのか。逆に言えば、学位のドクターのレベルは、非常にシビアにやるか、まあいいやという風になるか、ちょうどいいというのはかなり大きな母集団を持っているところで、割合トライアンドエラーで駄目になるのもじりじり、良くなるのもじりじりだと思う。だからこそ、英語サクソン系、特に英國系では外部のレフリーが入らなければ学位は認めないとになっている。

この大学で修士・博士の学生は、大学の機能の中でどういう機能を果たしているのだろうか。個人のことを別として、ドクターコースの学生の機能がどんな風なのか、もしかして、助手の代わりに使われているのではないだろうか。その辺が非常に気になるところである。

以前は、大学院生は1学科に2~3人しかおらず、これは助手として使うというよりは、むしろ完全にフリーなフリーハンドをもらって好き勝手なことをさせてもらい、今でいう助教授クラスの研究費を当てがわれて、相当思い切ったことをさせてもらった。ところが、今のドクター、マスターの数、特にマスターの数は増えてきており、そのあたりは、本当に教育を受けサポートしてもらうシステムなのか、何となく学科の中での極めて重宝な、ある種の、課程を経てきた人間なのかと、ちょっと気になる部分がないわけではない。特にドクターの学生はどんな風なものだという風にこの大学では教育の中で扱われているか、扱おうとしているのかということをちょっとお聞きしておくと、後でいろいろな議論があった時にいいのかなと思う。

○ 修士課程のスクーリングは、システムティックに行われているのか。あらゆる修士課程の学生に対し、きっちりカリキュラム上で教育を受けさせることが必要である。

### 1. 5 卒業（修了）生の就職・進学状況について

#### 【第1回目の評価結果】

○ 学部卒業生の就職動向を見据えた進路指導をさらに充実することが望ましいように思いま

す。

- 学部・大学院とも就職は良好である。大学院後期における日本人学生の増加策が必要（他大学も同様の課題あり）。
- これまでの卒業生の築いた実績のおかげで、就職状況は安定しているように見える。  
ただ、これからは産業界のニーズが、より個性を重視した方向に変わっていくので、個性を持った学生の輩出に力を入れてほしい。そのためには、大学院における教育が重要なので大学院への進学率の確保に努めてほしい。
- 現在、工学系卒業者に対する社会のニーズが変化する時期であり、良い悪いの判断が難しい。将来に向けてどのような戦略を立てているかということが大切になる。
- 学部・修士卒業生については健全かつ順当と思うが、博士後期課程についてはsample数も少なく、何とも言えない。
- 学会活動、産業界との接触の機会をつくる為に戦略性を持って当たって欲しい。研究・教育成果の公表が、各専門技術分野での大学のactivityを社会に知らしめ、よって、本学の知名度を更に向上させるものになろう。道外の産業界への寄与割合を更に高めて欲しい。
- 進路を示す産業分類をどう見直すかが課題ですね。製造業の分類をもっと大くくりにするとか、「その他のサービス」を細分化するとか。これはどの大学も同じ状況ですが....。
- 学部卒業者が大半大学院へ進学する比率が漸増傾向であることと、学部卒博士前期修了者の就職先が建設業と製造業が多いことなどは本学の特徴として良いと思う。

I 教育活動	平均	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
5. 卒業（修了）生の就職・進学状況について															
(1) 工学部	4.0	4	5	4	4	4	5	3	4	3	3	4	4	5	4
(2) 大学院博士前期課程	4.0	4	5	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	5	4
(3) ノ 博士後期課程	3.7	2	5	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	5	3

### 【第2回目の評価結果】

特にコメントなし

## 1. 6 教育設備について

### 【第1回目の評価結果】

- 出来ればもう一ランク上の設備がほしいものである。
- 教室設備については特に共通講座について、視聴覚教育機器、実験施設を拡充する必要があると思います。
- ・ゼミに分属している4年生以外の学生に学内での生活拠点（授業時間以外の自学のための居場所）が与えられることが望ましい。例えば建築の学生ならば、各人固有の製図机があつて設計演習課題を製図板に貼ったままにして置ければ、隨時構想を練ったり、学生間での討論等による相互研鑽を行うことも可能になる。  
・全般に実験室が狭隘で、実験設備の配置も整然としていないように見受けられる。学生の意欲を喚起する上では、視覚的な効果も重要であろう。  
・建設システム工学科の主要設備は全般的にout-of-dateで早期の更新が望まれる。先端的な課題に相応しい設備機器の体系的な整備を計画的に進めなければ教育研究課題の進展に対応できなくなる危惧がある。近年導入された設備についても周辺機器の充実と運用・維持に必要な経費の充当が望まれる。
- 特にネットワーク、マルチメディア教育環境が整っている。
- 附属図書館、情報メディア教育設備は充実している。その他の設備は改善や拡充が必要と思われる。
- 国立大学は、設備標準に縛られているので、特に特色のあるものを作りにくいのではないかと思う。全学共通科目を担当している材料物性工学科を見る限りでは、学部実験の設備などの整備は良く行われている。
- これも絶対基準はないが、国立大学によっては学部が分散しているところがあり（分散していても図書費等の特別処置はない）、本学は一地域に完全にまとまっているので、教育設備については比較的良いように思う。
- 教育インフラの整備は他学と比べても見劣りしないように思う。図書館の地域住民への開放努力を多とするが、更に有効な活用を図り、社会へ還元して欲しい。
- 補正予算が続く間に拡充に努めてください。

- 附属図書館と情報メディア教育設備は非常に充実しているが、その他はまだ一般教育課程改革に伴う新配置への教官室・研究室への移転が積み残しのままと言われているのは、早期には是正すべきである。また、語学教育設備の改善についてあまり述べられていないし、卒業生らの感想として、もっと語学教育を充実すべきとの意見が多いことから施設面での充実が必要なのではないかと考える。

I 教育活動	平均	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
6. 教育設備について															
(1)教室設備	3.2	3	4	3	2	3	4	3	3	4	4	2	3	4	2
(2)附属図書館設備	4.0	3	5	3		3	4	4	4	5	5	5	3	4	4
(3)語学教育設備	3.7	3	5	3		3	4	3	4	5	4	3	3	4	3
(4)情報メディア教育設備	4.2	4	5	3		4	5	3	4	5	4	5	3	5	4
(5)実験・実習設備	3.7	3	4	3	2	4	5	4	4	4	4	3	3	5	3

### 【第2回目の評価結果】

- 教育設備では情報メディア教育設備、教育への活用は非常に高い評価が得られると思います。

# 研究活動



## 2. 研究活動

本学では、平成4年度以降、定期的に①教官の研究業績、②学外との研究交流、③国際研究交流、④研究費、⑤教官の学・協会活動について公表しております。また、平成10年度には、自己点検・評価の対象を研究活動に絞って、上記の項目について経年変化等の特徴を分析、評価し、研究活動に関する教官の意識調査の結果とともに公表しております。

また、本学では平成5年度から教室系技術職員が技術部として組織化され、教育研究への支援と責任体制が確立しつつあります。

さらに、平成10年度には学内に散在していた全学共同利用施設の主要部分が機器分析センターに集約され、研究環境の整備が進められています。

このような本学の研究活動について評価をお願いいたしました。

### 2. 1 教官の研究業績について

#### 【第1回目の評価結果】

- 教官の研究活動は、大変積極的であり、その研究成果も量・質ともに水準が高く、とりわけ、地域の課題に密着した研究活動とその成果が注目されます。この点と関わって、学内外の共同研究を推進する上で地域共同研究開発センターが果たしている役割が大変大きく、今後一層の拡充が期待されます。
- ・学術論文等の発表数は、現在の研究環境の制約下でよく努力されているものと評価される。  
・研究活動の展開について、大講座制のメリットが未だ見えていないように思われる。個人的な研究関心の追求と組織的総合力の発揮の調和を実現するための方途をそれぞれの場で論究すべきであろう。
- 論文、受賞の平均値は良好である。情報系では、もともと特許は少ない。残念ながら個人の業績が見えない。(今回の評価の目的が大学であり、個人ではない?)
- 研究活動は活発で、著書、学術論文等も多く、質・量ともに成果が上がっているように思われる。  
ただ、それらの成果が受賞や特許につながっていないのが残念である。特に特許に関してはその重要性が益々高まってくるので努力を期待したい。
- 論文数の平均値評価は意味ないが、大学院学生と同じ位の学術論文が出ていれば良い水準

である。しかし、工学系の他大学などでは、論文生産性の良い所も多いのでここでは「3」と評価した。

- 日本の国立大学の工学系の学部・研究科の平均的状況にあると思うが、評価は考え方によっていろいろあるので、このようなものに5段階評価をしてもあまり意味がない。
- 研究成果が社会でどう活用されているかが工学では最重要視されるべきものと考える。「特許取得数が少ないのは本学における研究が基礎的研究を主体としていることに起因している」との認識は、工学の本質を考えると改めるべきものと思われる。意識改革も含めて改善を要す。(引用:「新しい風」p.77)
- 平成7年度教育・研究活動の報告書に8件の特許取得があるのみ。他の年度の報告には特許の成果報告がない。
- 教授、助教授総数177名の活動成果として著書・論文数や学術賞等の受賞状況は、それ相応のものと考えられる。しかし、社会との連携・協力の推進、SVBLの設置とその事業推進を図ろうとしている割には、特許取得数0~4件/年は少ないようだ。
- 室蘭工業大学として、戦略的なシステム設計をするためのシステムを持っているか。学長の周辺にきっちりとした集団を持っているかどうかがこれから決定的な意味を持つと考える。このようなシステムがなければ、教官人事が自分の周辺だけ、学科、又は大講座で決まるため、20~30年人事が停滞してしまう。つまり、室蘭工業大学では30年先を考えた教官の採用計画をたてているかどうか。これを実行しなければ特に小さい大学は余剰教授を抱えてしまい、どうしようもなくなってしまう。くれぐれも、20年間マイナスの遺産となるような人事をしないためにも、どのようにしたらよいかということについて議論してほしい。

また、論文の作成数には意味がなく、またその数によって議論をしてはいけないと考えている。いろいろな方法があるが、過去10年間で自信のある論文を5つあげさせ、その中に変な論文があればその先生はだめだということがわかる。なおかつ、教官になってから自分がメインとして作成した論文を2~3あげてもらうことによってその先生の業績が分かってしまう。掲載したジャーナルによって、論文を評価することができる。そして、大学院での業績として判断することができるので、是非実行していただきたい。

II 教育活動	平均	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1. 教官の研究業績について															
(1)著書、学術論文等															
(1)著書、学術論文等	3.8	4	5	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	5	4
(2)学術賞等の受賞状況															
(2)学術賞等の受賞状況	3.4	3	4	4	4	3	4	3	3	2	3	3	3	5	2
(3)特許等の取得状況															
(3)特許等の取得状況	2.8	3	4	4	3	2	3	3	3	1	1	2	3	4	2

## 【第2回目の評価結果】

- 評価項目票の中で指摘されている特許については、どこの大学でも評価委員会で出る問題である。国立大学が特許を取得した場合、維持費が出し切れるかどうかである。日本の国立大学に特許が少ないので、維持費がついてこないので、教官が全負担することが困難だからである。この実情が分からず産業界の評価委員からこの指摘を受ける。金銭的には無理なので表面上は少ないが、アンダーグラントではかなりあると思う。
- 日本の大学の特許のシステムは非常に効率の悪いシステムだという感じがする。これは室蘭工大だけの話ではなくて、全体的な話だが、現実問題として先生方の特許が少ないと必ずしもそうではなくて、大体よくやられているのが、企業等とペアになってやっている。そういうものは少なくとも出願者又は発明者であれば名前が載るが、世の中のカウントというのは、東北大で持っている特許というのは、東北大の先生が出した特許としてカウントしている。東北大でも大学が持っている特許というのはあまり多くない。私も発明委員会の委員をやっていて、かなりたくさんの特許が先生方から出されたが、大部分は国有特許にならず、数だけは多い。ただ世の中の評価というのは、東北大の先生が出されたとしてちゃんとカウントしている。それでいろいろな経済誌の中での特許ランキングとかで東北大が多い方にある。ですから先生方が出されている個人名とかで出すべきではないかと思う。そういう観点から特許の数を増やす方向で努力していった方がいいのではないかと思う。これからとにかく、大学の独立行政法人化とかいろんな方向にいくので特許に関してはいろいろな所で多分求められると思う。
- 維持する経費、特に、国際特許は結構な金額がかかる。それで取った時には、大学はお前の特許にしていいよといってこっちがもらって、教官の格好で実施権は出願者、お金を払った方が持つわけだが、そうやっておきながら、持ちきれなくなると、大学に手紙をよこしまして、あなたの大学の〇〇教官が□□特許を持っている。必要があれば、そちらで金を払ってくれれば維持していただいて結構です、当方は放棄します。というようなことが続々この頃出てきています。やはり、企業もあまりたくさん特許を持っていて、封鎖型の特許で他に取られないために特許を持っているのは結構多いが、それは持ちきれなくなり始めているのではないかと思う。特許の問題は非常に難しい問題を含んでいる。
- この論文数の問題というのは、むしろこういう評価委員会みたいなものができたことによる欠陥かもしれない。日本全国で今、これは言わなくてもやはり、量と質と、その人のやった研究業績というのは人事委員会で分かるわけで、論文数が多いから採用しようというような単純な論理というのは、絶対そういう所では通らない。逆にこういう評価委員会をやると、案外、数の他に比べるものがないので、数を出すことになり、むしろ評価委員会をやる時に気を付ける問題であって、現実に、数だけで、どうこうしているところは、日本中ど

こにもないと思う。そういう意味では、こういう委員会で気を付けなければいけない問題だと思う。

- それぞれが自由な研究をするということは、非常に大事なことだが、やはり室蘭工業大学のある講座が研究テーマとしてどういうテーマを持っているか。10人の先生がいれば、10通りのテーマがあり、それはお互い自由勝手なんだと言うのか、この講座にはこういうテーマを設定しようではないか、というような議論をしているのか。それから、例えば、論文発表する時にも、論文の専門的な中身はともかくとして、発表形態とか、初步的なことでいうと論文の作り方、これは学生指導に関わる問題だが、そういうものを組織としてディスカッションする場を持っているのか。ということが研究機能として、組織的な機能としては必要なのだろうと思う。誰も読んでくれない論文というのも随分ある。特に、大会の発表の公開というものは、本当にだれも読んでくれないものが3分の2くらいある。どうしてそんなものがたくさん出てくるのか。それは、やはり発表する母体、所属する母体に相互批判がないからだと思う。このことが日本の膨大なエネルギーを無駄な研究に費やしていると思う。そういう意味で組織的な機能が必要なのだろうと思う。
- 物質系の方を評価担当しているが、研究テーマにオリジナルティがある研究といつても、大きな大学でそういうものをやっているか、というとそうでもない。力で押せる研究をやると、やはり小さい方は負けると思う。ところがだんだん世の中は多様化して、今、流行のものとか最先端だと思うものだけで、世の中決まってこなくなっている、場合によっては、昔、軍人将棋というのがありましたけれども、スパイが大将をとれるというようなたぐいの研究、そういう形式の価値というのは、どんどんこれから増えてきているので、室蘭工大にとって非常にチャンスが広がっているのではないかと思う。世の中、全部同じことをやって、同じ研究をやって、これをやればいいということがわかっている時代だと、やはり力の論理というのが出てくる。軍隊でも戦争でもたくさん軍艦を集めた方が勝ちとか、たくさん兵隊を集めた方が勝ちとかいうことになるのだが、決してだんだんそういう状況ではなくなっているので、そういう所をうまく利用してある部分は大講座を使って力で押す研究をやる、ある部分はもう少しゲリラ的な研究をやって、その代わり、日本でここしかないという、あそこしかないという、レビューションを得られのような形の研究を増やしていくというようなのが、これから生きる一番いい道ではないかと思う。室蘭工大の研究室を見させていただき、そういう研究はないわけではないように思った。幾つかそういう研究があり、良い研究がされていると思う。
- 情報工学科の方を拝見したが、私の大学でも他の所でも同じような問題を持っていると思うが、一般的に論文の多い分野と少ない分野、総論では質だと言いながら、各論入ってどちらを選ぶかとなると、やはり数の方に目がいってしまうケースが多いと思う。そういう意味

で情報関係は必ずしも他の分野に比べて多い方ではない。そうすると、ここは教授会というのは全学科全部一緒だとすると、やはりいろいろな見方が違ってくると思う。その辺は注意しないと、ある分野は論文が非常に多い分野の人だけが通って、そうでない所はなかなか人事が進まないというのが懸念されるが、その辺は充分配慮する必要がある。

- どこの大学でも何%かはベテランの助手とか、ベテランの助教授の先生がいると思う。それぞれの得意な分野が多分あると思うが、教育なら教育の方に非常に熱心であるということを積極的にカウントして総合評価の所でうまく評価してもらいたい。もしかしたら、教育の方に非常に才能を發揮して熱心であったり、評価が高ければ、それを積極的に繰り込んでいかないと、一般教養にしても、専門教育にしても、やはり研究だけ一生懸命やって教育をないがしろにする先生が評価が高くて、そうでない先生が評価が低いというのは、これからはまずくなると思う。

## 2. 2 外部からの研究費の受入れについて

### 【第1回目の評価結果】

- 外部からの研究費の受入れは、活発であり、特に、地域産業と密着した研究課題が民間との共同で推進されていることが注目されます。この点においても、地域共同研究開発センターの積極的な役割が注目されます。文部省科学研究費補助金への申請をさらに活発にすることが望まれます。
- 科研費等の採択については、“申請書の書き方”（「大学改革」シリーズ（7），平成11年3月，P.33）というレベルの議論ではなく、各領域における問題意識、課題提起の面からの検討が必要であろう。
- 科研費への申請数自体が少ない。
- 地域共同研究開発センターを中心とした共同研究活動は、大変結構かと思います。  
しかし、科研費を含めてもう少し積極的に研究費の受入れを考えても良いかと思います。
- 平均値的にも他大学と似たり寄ったりの水準のように思う。活発な活動を行っている教官の数は多いのではないかと思う。
- これも大体予想される平均的水準かと思う。大学の立地条件、規模、来歴等の影響が大きく、各大学で条件は異なるので、単純な5段階評価は問題がある。

- 外部からの研究費の受け入れ現況は必ずしも景気低迷に起因するとばかりは言えないかも知れない。従前と比べて社会が大変化したことを認識して、大学の運営（経営）改善に対する各部門全ての人の改革への真摯な取組みが重要である。又、国際的プロジェクトへの積極的な参画を企てることも更に行うべきである。
- 地域共同研究開発センターを中心に努力されている。1件1件の金額は少ないが、興味深いテーマが多いと思う。（小さくてもキラリと光る感じがした）
- 総額260百万円という額が、177名の教官にとってどれくらい十分なのか、不十分なのか、定量的に評価しかねるが、この内奨学寄附金が116件で106百万円に達しているということは、産業界と密接な連携のもとに共同研究が効果的に実施されているものと思われる。

II 研究活動	平均	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
2. 外部からの研究費の受入れについて															
(1)文部省科学研究費補助金	3.3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3
(2)民間等の共同研究、受託研究	3.4	4	5	4	4	2	4	3	3	2	3	4	3	3	3
(3)奨学寄附金	3.6	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	4	3	5	3
(4)出資金等大型研究費	3.2	4	4	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	2

### 【第2回目の評価結果】

- 教育研究業績は優れていると思いますが、その反面外部からの研究費の受入については業績と連動していない印象を受けます。研究環境整備は地方大学として高い評価がなされると思います。

### 2. 3 教官の学・協会活動について

#### 【第1回目の評価結果】

- 教官の学・協会活動は大変活発であり、それぞれの関連領域の学術研究の発展への貢献が高いと思います。
- 良好である。
- 大学の所在地が地方であるにもかかわらず、全国的に活躍されている教官が多いように見受けられます。大学の存在感を高めるという点では、学・協会活動も重要ですので、今後とも頑張っていただきたいと思います。

- 地域的な不利の割には全国区学会で活躍している方が多い。但し、この項は多ければ良いというわけでもない。
- あまり目立った活動はないように思うが、これも立地条件（北海道はいろいろ制約が多い）、大学の規模、研究組織の大きさなどの影響が大きいので、何とも言えない。
- H 9 年度までのデータは公表されているがH10年度のデータは無く、直近のトレンドが不明だが、全職員数に比べて、学協会への参加人員が少なすぎるのではないかだろうか。（引用：「研究活動の現状－大学改革シリーズ（7）」p.47-50）
- 地理的ハンディキャップを乗り越えて、良くがんばっていらっしゃると思います。
- 長年度傾向としては、活動量は増加しており評価できる。

II 研究活動	平均	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
3. 教官の学・協会活動について															
(1) 役員活動	3.8	3	5	4	3	3	4	4	3	3	5	4	3	5	4
(2) 委員会活動	3.8	4	5	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	5	4

#### 【第2回目の評価結果】

特にコメントなし

#### 2. 4 研究環境並びに研究支援体制

##### 【第1回目の評価結果】

- 着々と整備が進んでおり、もう一息で第一級のレベルになることと思う。
- 技術系職員の配慮を拡充し、その専門的技能を高めるために、研修の機会をさらに拡充することが望まれます。
- (1) 研究設備 < I. 6. に既述 >  
関連研究設備の共同利用化の推進も必要であろう。
- 実験担当、保守要員の技官が4名おり、設備に加えて支援体制も概ね良好である。
- 他大学と同様、研究スペースが足りないように思われます。研究設備に関しては教官の努

力でそれなりに整っているように見えます。情報ネットワークは良く整備されています。

- これも日本の国立大学の理工系学部・専攻の大体の平均値に近いかと思う。格段に整備が進んでいるとも言えないが、貧弱で研究もできないという状況でもない。このようなものに絶対基準はないので、何とも言えないが、日本の大学全体が、研究スペース、研究支援体制の立ち遅れが目立つのは確かである。研究費自体は諸外国に比較して特に劣っているとは思わない。
- 機器分析センターの今後の発展のためにも、学内のみならず広く学外のニーズに応えて運用できるような体制作りを図るべきである。又、情報ネットワークの整備と共に、そこで流通される研究成果、教育コンテンツの電子化をサポート出来る体制を更に強化する必要がある。
- 技術部の設置とその活動は非常に良いと思う。情報ネットワークの評点が5ではなく、4に落ちたのは、図書館の中でインターネットの端末を予算の関係で削ったとの話しを聞き、残念に思ったことがその理由です。
- 機器分析センターは、最新の機器まで含め充実した陣容と言える。情報ネットワークも時代におくれないよう整備している。技術部の活性化に向けた活動成果も技術部報告書で読みとれる。研究設備については、研究室・実験室の狭隘さと、必要機器が不足しているとの訴えがあるので、逐次予算措置を講ずるべきと考える。

II 研究活動	平均	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
4. 研究環境並びに研究支援体制															
(1)研究設備（学科等）	3.4	2	4	4	2	4	4	4	3	4	3	2	3	5	2
(2)機器分析センター	3.9	4	5	4		4	4	3	3	2	5	5	3	5	3
(3)情報ネットワーク	3.8	4	5	4		4	4	4	3	2	4	4	3	5	4
(4)技術系職員の配置並びに研修	3.5	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	5	3

#### 【第2回目の評価結果】

特にコメントなし

# 地域・社会との連携



### 3. 地域・社会との連携

本学では、夜間学部の設置（昭和39年）以来、有職社会人に対して特別枠を設けて推薦入学させる道を開き、この方式は現在、社会人特別選抜として工学部夜間主コースのみではなく、大学院博士前期課程並びに後期課程にも設けられています。

また、昭和63年度には地域共同研究開発センターが設置され、民間企業等との共同研究・受託研究の受入れ、技術相談等、地域・社会との連携が深まっております。

さらに、本学の知的ストックを地域に開放する各種の公開講座や、同一テーマについて理系と文系双方からアプローチする小樽商科大学との合同公開講座も定期的に開かれております。

このような本学の地域・社会との連携について評価をお願いいたしました。

#### 3. 1 社会人の受け入れについて

##### 【第1回目の評価結果】

- 地元の高校の先生を必ず毎年受け入れるなど良好。
- 社会人の受け入れに対して積極的に取り組んでいる姿勢が見えます。  
しかし、今後、社会の多様化と少子化の流れの中で、社会人を受け入れて社会との緊密な関わりを持つことが益々重要となってきますので、なお一層の努力を期待します。
- 努力しておられるることは立派であるが、このようなことは現在の日本では政府や文部省、大学が音頭を取ってやるべきことではなく、また件数や達成率などを気にすることでもなく、必要があれば、それに応じてやっていけば良いことであって、結果的にその件数が多かろうと少なかろうと、何の意味もないことだと思う。
- 受入れ数に対する大学側の期待値と実績値との間でかなり乖離しているのではないか。地域社会のニーズ調査を見直すことが必要と思われる。
- 社会人の受け入れについては、先駆的な実績を有しているが、さらに拡充されることが望まれます。特に、大学院については現職教員の再教育や民間企業従業員の就学への希望が高いので、その機会をさらに拡大することが望れます。
- 10~20名規模ではあるが、現在の社会要請に応えている意義は大きい。

III 地域・社会との連携	平均	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1. 社会人の受入れについて															
(1)社会人特別選抜による正規生の受入れ	3.8	3	5	4	3	4	5	3	4	2	4	5	3	4	4
(2)科目等履修生の受入れ	3.9	4	5	4	3	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4

### 【第2回目の評価結果】

特にコメントなし

### 3. 2 地域共同研究開発センター事業について

#### 【第1回目の評価結果】

- 地域共同研究開発センターは全国的にも先駆的であり、民間との共同研究、技術教育に関する研修会、講演、講習会、企業見学会など、特徴ある活動を通して地域との結びつきを深めていることが高く評価されます。また、同センターは、学外と学内の各領域の共同研究・交流を推進する上で、いわばコーディネーターの役割を果たしている点が注目されます。
- 地元企業への貢献が大きい。民間との共同研究がやや少ない印象を受ける。
- 地域共同研究開発センターは、日本の大学におけるこの種の共同研究センターの先駆けとなったセンターで、これまでの実績については充分評価できる。  
ただし、今後、社会環境や産業ニーズの変化の中で、どのように対応していくかが問われてくるようになるので、長期的な展望を考えながら今から対策を考えていっていただきたい。
- これまでの活動に関しては順調のようであるが、社会環境の変化を考えて新しい方向を考える必要がある。
- これも努力されているのは良いと思う。ただ、このようなことは大学の日常の研究の中で、無理なく行われるのが良く、産業の少ない北海道の地域性を考えると、地域共同研究開発センターがどのような形で永続的に活動を続けていくのかは難しい問題だと思う。
- 地域社会への技術・文化的寄与に対する期待は更に高まろう。ニーズの汲み上げに有効な手段と考える故、更に拡大することを望む。
- よく努力されていると思う。

- 限られた陣容と実験設備の中で着実に成果を出している。

III 地域・社会との連携	平均	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
2. 地域共同研究開発センター事業について															
(1)共同研究	4.0	4	5	4		4	3	4	4	5	5	4	3	3	4
(2)技術教育（研修会、講演、講習会等）	4.2	4	5	4		4	5	4	4	4	4	3	4	5	4
(3)地域・社会への協力（産学官交流会等）	4.3	4	5	4		4	5	3	4	4	5	4	4	5	4

### 【第2回目の評価結果】

- 室蘭工業大学の先生の中で、特に地域社会との連携での共同研究、これは非常に素晴らしいことを積極的にやっているので、そういう所に集中的な全学支援といったことをしていけば、室蘭工業大学にしかない、周辺では出来ないというようなものがどんどんできるのではないかかなと思う。

### 3. 3 生涯学習への取り組みについて

#### 【第1回目の評価結果】

- 生涯学習への取り組みは、公開講座を始めとして大変活発であり、地域からも支持されている点が評価できます。その中で小樽商科大学との合同公開講座が全国的にも大変ユニークであり、一層の拡充が期待されます。また、大学の生涯学習事業への教官の参加について、業績として学内で何らかの評価をすることもあってよいと思います。また、長期的には、生涯学習に関する学内共同研究センターの設置の構想について検討してもよいのではないかと思います。それからもう1つは、教員の資格認定に関わる公開講座を予定しているのは大変積極的な取り組みかと思うが、その際に派遣する側の条件が非常に大きな点で、そういう意味で、もう既に接触されているかもしれないが、当面、工業科ということで、工業高校の条件つくりについての打ち合わせと、片方は道教委との先生方を送り出す条件整備について打ち合わせも含めて、理解を得るということが非常に大事かなと思う。
- ・今後、職業人対象の専門性の高い生涯教育を体系的に推進するために、1. の正規学生としての受け入れの他に、多様な選択肢を用意することが求められるようになると思われる。“市民のための教養・文化講座”には、公・民による各種の事業があり、同種のものを大学が主催することの意義と負担VS効果のバランスを検討する必要があろう。
  - ・小樽商大との合同講座は優れた企画であり、一層の発展が期待される。
- 非常に積極的な取り組みで評価できる。今後、その成果をどのように情報発信していくかについても考えていただきたい。

- 文系と理系の統合を試みるなど特徴のある取り組みで期待が高い。
- 文科系の学問と異なり、理工系の学問や技術において、生涯学習というが、どの程度意味があるのか、私たちにはあまり理解できない。共同研究（社会との）なら意味があるが、生涯学習という概念には学が先で、大学は社会をリードしていくという古い時代の思想を感じられる。本当の意味で、理工系（除く医学）が生涯学習で役に立つのはパソコンの使い方の講習ではあるまいか。
- 産業構造の変化で子供達を含む一般社会人の「科学技術」への距離が更に拡大しつつあるようだ。技術の専門家がその専門分野を分かりやすく啓蒙する不断の努力こそが我が国が技術立国で維持発展していくための根幹にあるべきもの。一層の努力を傾けられることを期待する。他方、「環境」など人文系の専門家とリンクageした「総合技術」へのアプローチの試みは現下の工学の低迷に展望を開く一つの鍵とも思われ、その努力を高く評価する。
- 企画が良いと思う。
- 毎年、この時代に相応しい、市民が興味を持ちやすいテーマを設定して社会と連携をとり、役立とうとしている意欲を感じられ、大変良いと思う。

III 地域・社会との連携	平均	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
3. 生涯学習への取り組みについて															
(1)本学単独の公開講座	3.8	4	5	4	2	4	4	3	4	3	4	5	3	5	4
(2)小樽商科大学との 合同公開講座	4.5	5	5	4	5	4	5	3	5	5	5	4	4	5	5

### 【第2回目の評価結果】

- 社会人の受入あるいは生涯学習への取り組みについては非常に活発であり、特に小樽商科大学との合同公開講座は起業家の育成にも直結できる企画で優れていると思います。しかし地域共同研究センターはまだ活躍しうると思います。

# 国際交流



## 4. 国際交流

本学の国際交流に弾みが与えられたのは、本学開学50周年記念事業の一つとして、平成元年に学術国際交流事業が開始されたときでした。以来、留学生の受け入れは順調に増加し、現在では、18か国50余名の在籍者を数え、また、海外の大学との学術交流協定の締結も4校となっております。

また、学術研究の国際化を反映して、海外研究者の招致、並びに本学教官の海外への派遣も毎年、それぞれ20件及び80件程度となっております。さらに、平成4年度以降、本学教官が主催した国際研究集会は5件で、海外からの参加者は150名に達しております。

これらの国際交流事業を円滑に進めるために、平成4年度には学内措置として国際交流室を設置し、専任教官2名を配置しております。

このような本学の国際交流について評価をお願いいたしました。

### 4. 1 留学生の受け入れ、派遣状況について

- 留学生の生活・学習条件の整備・拡充が課題であると思います。
- 帰国した留学修了者とのコミュニケーションが組織的に行われ、継続的な研究指導ないし共同研究が行われることが望ましい。
- 外国人を積極的に受入れている。
- 留学生的受入れに関しては大変積極的であるように思われます。社会のグローバル化に伴って、世界に開かれた大学を目指すことが求められていますが、留学生の受入れをベースとした国際交流はその基幹をなすものです。「小さくてもきらりと光る大学を目指して」という方針にも合致すると思いますので、今後とも積極的に取り組んでいただきたいと思います。
- 件数が多いだけでなく、内容的にも適切であると思います。本学の特色の1つに挙げても良いと評価します。
- 今後、社会のグローバル化が急速に進むと思う。それに対応出来る人材の育成に対して大学に課せられた期待は大きい。
- どちらか言えばアジアを中心として中進諸国から、50数名に及ぶ留学生を受け入れているのは、日本の責務を立派に果たしているものと考えたい。派遣の方も数は少ないが良くやつ

ている。

IV 國際交流	平均	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1. 留学生の受け入れ、派遣状況について															
(1)外国人留学生の受入れ	4.1	4	4	4	3	4	5	3	5	4	4	5	4	4	4
(2)本学学生の姉妹校への派遣	3.7	4	4	4	2	3	4	3	5	3	4	4	4	4	4

### 【第2回目の評価結果】

特にコメントなし

## 4. 2 國際研究交流について

### 【第1回目の評価結果】

- 国際交流が活発ですが、国際交流会館ないし国際会議場の建設・拡充が望れます。
- 国際研究集会の主催が全学で5件のうち3件が情報工学科であり、アクティビティが高い。
- 国際研究集会の主催や在外研究員の派遣、国際研究集会への派遣に関しては活発であると評価します。  
ただし、国際研究集会の主催や外国人研究者の招致をより活発化させるためには、そのための施設や設備の整備、拡充が必要かと思います。
- 留学生の受入れと異なり、国際研究集会や海外派遣、招致などは、それをやること自体が重要なのではなく、やった結果、室蘭工大の教育・研究にどのような影響を及ぼしたかが重要である。その意味では、良いとも悪いとも言えず、あまりよく判らなかつたというのが、ありのままの感想である。
- 海外留学など長期派遣の恩恵に与る学生は極めて少数。急拡大する社会のグローバル化に対応するためには出来るだけ多くの教職員・学生が専門、非専門を問わず海外の技術者・研究者と交流することが不可欠であり、そのための国際学会への講演参加、学会誌への発表を更に推進することが望まれる。
- 近年、学術研究に限らず、あらゆる分野での国際交流が重要になっている。現状のレベルについて評価し得る基準を持ち合わせていないが、更なる国際研究交流の活性化のために積極的に取り組んでほしい。

IV 國際交流	平均	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
2. 國際研究交流について															
(1) 國際研究集会主催状況	3.8	2	4	4	5	3	5	4	4	4	4	3	3	4	4
(2) 在外研究員、國際研究集会派遣状況	3.7	4	5	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	5	4
(3) 外国人研究者招致状況	3.7	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3

### 【第2回目の評価結果】

特にコメントなし

### 4.3 國際理解教育並びに海外大学との学術交流について

#### 【第1回目の評価結果】

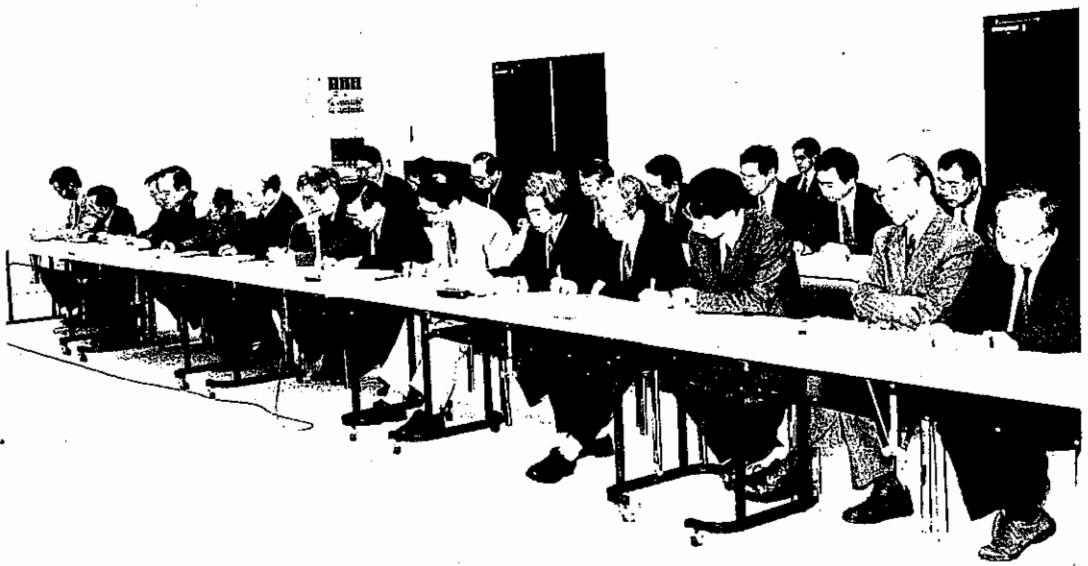
- これまでの実績を基礎にして、なお一層の発展が期待されます。
- ・海外大学との“交流協定締結の基本方針”として「実績を重視」が掲げられているが、相手先選定の理由と交流の実態との整合性は如何か。  
・相手先の大学の教育理念、教育目標と教育内容、カリキュラム構成、教員構成、組織運営、社会活動等について社会的な条件の違いを越えて参考になる点を求めることも交流の意義を高めることになる。相手先の選定には、そのような視点からの調査も必要となる。
- 國際交流室が窓口となり、良好に推進している。
- 國際理解教育という観点から学生同士の交流に積極的に取り組んでいるようですが、中近国からの留学生が多いこともあるって、学生間の相互理解に偏りが出ないか危惧されます。  
学術交流協定締結校を増やしてよりグローバルな国際理解につながるように取り組んでいただきたいと思います。
- 交流対象の工科系大学の数を、増加すべきである。
- 中進国からの多数の留学生が生活全体について困らないような協力・相談体制を逐次改善しており、本当に日本の責務の一部を適切に果たしていると評価する。

IV 國際交流	平均	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
3. 國際理解教育並びに海外大学との学術交流について															
(1)留学生の日本理解、日本人学生の国際理解教育	3.8	3	5	4	3	4	4	3	4	3	4	5	3	4	4
(2)学術交流協定の締結、並びに姉妹校との交流	3.6	4	4	4	3	3	4	3	4	2	5	4	3	4	3

【第2回目の評価結果】

- 国際交流における留学生の受入や学生の派遣は活発ですが、協定大学をもう少し増やした方がよいと思います。

# 将来計画



## 5. 将来計画

本学では、平成9年に「21世紀の室蘭工業大学の将来像を求めて一小さくてもきらりと光る大学へー」と題する将来計画（長期計画委員会最終報告書）を策定しました。

この中には、①大学院充実化構想、②夜間大学院構想、③複数学部構想の3つの計画が含まれております。これらの計画のうち、大学院充実化構想については、当面、博士後期課程の充実に焦点を置き、平成12年度概算要求を提出しております。

また、将来計画と平行して、キャンパス・マスター・プランについても検討を進め、平成11年にキャンパス再開発も含めた計画を策定しました。

しかし、最近の国立大学を取り巻く情勢は、教職員数の削減、独立行政法人化など、これまでの将来計画を見直さざる得ない状況となっております。長期計画委員会では、このような状況を踏まえた本学の将来構想について、検討を開始したところであります。

以上のような状況を含めまして、本学の将来計画について評価をお願いいたしました。

### 5.1 本学の将来計画について

#### 【第1回目の評価結果】

- 様々なご検討をテクニカルなものでなく、単科大学の存在意識（プラス・マイナス有り）と充分に結びつけて、考える必要があると思います。小さな大学院の持つ、長短所についての論究が難しい問題としてあると思います。
- (1)国立大学として、夜間部を早期に設置し、現在夜間主コースを保持していることは特筆されるべき特徴の一つといえます。その社会的意義は、このコースに対する現実の受験動向によって急速に判断されるべきではなく、長期的に見据えた位置付けが必要であると思います。これは夜間大学院構想とも連動し、特に現職教員を軸とする社会人の大学院教育の拡充は急がれる課題であると思います。  
(2)貴学の教育体系の際立った特徴は、主専門教育課程と副専門教育課程の複眼的教育体系に示されています。これは全国的にも極めてユニークであり、一層の拡充が期待されます。その際に、共通講座の拡充が、卒業研究、大学院教育においても具体的に求められています。また、これは複数学部構想とも関わっていますが、共通講座を母体とする新学部構想は、それが独立した2学部を目指すだけでは、現在のユニークな教育体系をくずすことにも結びつきかねません。この点に充分配慮して、将来構想を練ることを期待いたします。  
(3)現在、国立大学をめぐって議論の焦点となっている独立行政法人への対応については、学内での徹底した議論と合意をもとに十分慎重に対処されることを望みます。この問題についての経過に照らしてみると、この構想が大局において行政改革の一環をなす

ことは否定しがたく、この制度のもとでは、例えば、地方都市に理工系国立大学を保持して地域に立脚した教育・研究を続けることは至難になります。独立行政法人化が理工系大学に限らず、大都市への高等教育機関の集中を促進することも避けられないと思います。だからといって、大学において効率性が無縁であるわけではないのですが、率性の内実を大学の社会的使命にそくして明らかにすることが先決であると思います。

- 「大学院充実化構想」については、「先端」の概念は、個性を示す概念としては既に一般化しすぎているきらいがあります。
  - ・「夜間大学院構想」では、札幌キャンパスというのは実現可能性が高いことなのでしょうか。北海道という地域性を考えると、メディアを活用した通信制に主力を置くということは考えられないでしょうか。
  - ・「複数学部構想」については、「総合人間」というのは一般的すぎるかもしれません。いずれにしても、他大学との差異化が十分では無いように思われます。
- 長期計画委員会の審議の経過を拝見して、多年にわたり真摯で意欲的な審議を積み重ねられたことに深い敬意を表するものである。平成9年3月17日付の同委員会最終報告書「21世紀の地域に生き世界に伸びる室蘭工業大学ー小さくてもきらりと光る大学を目指してー」には、展望の見えない変動の時代にあって、自らを信じて生き抜こうとする強い意志を読みとることができ、また構想実現に向けての熱い情熱が行間に溢れているのを感じる。

従って、ここに提示されている提案の内容について、主体的な状況認識と動機を共有していない第3者としては論評することを躊躇せざるを得ない。

一般論として、私たちが遭遇しているのは、既成の存在、体系、概念等が刻々と不安定化していく急速な時の流れであり、わが国に現存するその数600を越える大学のひとつがまさしくそのような存在である。大学はそれぞれに自らが何者であるのか、今日そして明日の社会の中でどの様な機能を果たし、また果たすことができるのかを全体状況に照らして確かめ続けなければならないと考える。既成の言葉で示される内容の多様化も著しく、“教育”，“研究”という言葉の意味するものも問い合わせし続けなければならなくなっている。

そのような文脈の上で、平成9年3月の報告書は、既に2年余が過ぎて、大いに参考とすべき優れた文献としての位置にあるのではなかろうか。
- (1) 専攻の増加、充実が期待される。  
(2) 大学の多様化、多彩化へ向け実現を期待する。  
(3) 理系と文系の共生を考慮した特徴のある学部が望まれる。
- 大学院充実化は大学活性化の鍵を握る最重点課題です。大学の独立行政法人化、少子化など大学を取り巻く環境が大きく変わりつつある中で、如何にして大学の特徴を創出していく

かが問われます。大学の特徴を明確に打ち出せるよう今後とも大学院の充実化を継続的に考えていくことが重要かと思います。

夜間大学院構想は他大学にあまりない特徴の一つかと思いますので、積極的に推進されて行かれては如何かと思います。ネットワークを介したサテライト大学院などを設けて、社会人を中心とした夜間大学生の確保が重要になってくると思います。

- 「大学院充実化」によって大学のポテンシャルを高め、複数学部構想によって新しい時代に対応するという戦略に賛意を表するが、この(1)～(3)に沿った方向の実現を目指す上で、(2)の夜間大学院構想は、お荷物になるのではないかと懸念する。夜間に勉強するということを、人を集めてやる時代ではなくなつたのではないか。マスメディアの充実した教材によって意欲ある者は自力で業を成す。大学は昼間大学院活動で知的資産の生産を行う。
- 長期計画委員会の報告書その他を読み、学内的に大変努力されて将来計画を立てられていることに感心しました。大学院の充実化は、室蘭工大だけでなく、どの大学も必ず取り上げている目標ですが、パンフレット等を読むだけでは、どのようにして「小さくてもきらりと光る大学」を具体的に実現していくのか、あまりはっきりとしたイメージがつかみにくいのです。普通にやっていれば、どの大学も努力していることですから、普通の結果に終わります。私はそれでもよいと思いますが、もう少し特にこの点を強調されるなり、他の大学では例のない工夫があって夜間大学院構想はこれまでにも実績があり立派な目標だと思いますが、昼間と二本立は大変なエネルギーがいるのではないかでしょうか。働きながら学ぶケースが多いと思いますが、室蘭の人口と働き場所を考えると、労力に見合う成果が期待できるのでしょうか。複数学部構想は、若干機構いじりの感があります。大学の充実は、個々の教官の研究レベルと学生の教育効果が長い時間をかけて社会の信用を高めることによって達成されるもので、機構をいじって良くなるとは思いません。以上のようなことで、どう考えていいのか、私にはよく判らないところが多かったのですが、私の理解が足りないためかも知れず、聞き流していただきたいと思います。
- 短・中・長期の視点でよく検討されているが、地域・伝統に裏打ちされた本学らしさ、特徴が、もっと分かりやすい構想になることが望ましい。特に、競争時代を背景として、社会構造の変化、地域環境の変革に対応して、学生の受け入れ数を確保するための戦略が見えない。夜間大学院構想における対面授業を主体とした教育方法の工夫や、複数学部構想における「真に豊かな教育」を成功させるためにも、現行の組織にとらわれずに、組織の構成員各人が学習して改革を具体化する意識革命を推進して欲しい。将に、学習する組織(Learning Organization)を実現できるかどうかが、本構想成功の鍵と考える。
- COEの構築のための大学院充実化は理解できる。

高専からの受入れ拡充のためにも大学院の強化は必要。

札幌の一等地にある北大と差別化してMITが夜間大学院を札幌圏に設置する理由？

副専門という特色あるコンセプトが複数学部になるとどうなるのか。

- 本学の教官が真に大学が目指すべき方向を真剣に考え、議論されている様子が良く理解できた。3つの構想はいずれも時代のニーズ、地域社会のニーズに適合したものであり、基本構想から具体的な計画段階へとステップアップしてもらいたい。今後、独立行政法人化の動きの中で、本学がどう魅力ある個性化を図ろうとするのか、支援の視線で見守っていきたい。

V 将来計画	平均	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1. 本学の将来計画について															
(1)大学院充実化構想	3.9	3	5	3		3	4	5	3	4	4	4	4	5	4
(2)夜間大学院構想	3.8	3	5	3		5	5	2	3	4	3	4	4	5	4
(3)複数学部構想	3.6	3	5	3		3	4	4	3	4	3	4	3	4	3

## 【第2回目の評価結果】

- 将来構想については、他の先生方も指摘しておられます、夜間あるいは札幌キャンパス（すでに確保されているならばその活用は当然でしょう）というよりはメディアを駆使した遠隔教育の展開を目指されたほうが、昨今の社会状況や貴学の地理的な位置から言ってふさわしいように思われます。人口密度の低い国々では従来から通信教育に強い大学が存在し、そこにメディアの発達が新たな展開の可能性を広げるといった現象が生まれていますが、日本では北海道こそこの種の教育が発展する条件があるのではないでしょうか。ただし、これには相当の資金と人的エネルギーの初期投資が必要であり、戦略的な計画と運営が求められます。しかし、その実施を通じて、通常の教育課程や授業自体の改善例えはシラバス教材の整備などが図られるという効果も期待され、ご検討いただく価値はあるやに思います。

なお、僭越ではありますが、貴学の標語につきましては、貴学はすでに「小さくともキラリと光」っておられ、今後は「ちいさくとも燐然と輝く」ことを目指しておられるように拝見いたしました。重要な役目を拝命しておりながら、十分な対応ができません、申し訳なく思っております。末筆ながら、貴学の一層のご発展を、切に祈念する次第であります。

- 全体として、非常に立派な御努力をなさっている。これから先のことについて言うと、今、我々がやっている技術者教育というのは、大きな曲がり角にちょうどきており、変化のテンポが非常に早いので、曲がりくねって検討した結果、将来展望はこうだという時にはもう、ベースになるものが変わってしまうことが起きている。教育に関しても、今、国際的に教育を比較すると日本の教育というのはやはりかなり特殊なシステムをもっている。特に、技術者教育に関しては、プロフェッショナルを育てるという教育理念が極めて不確定であった。

そういうことを考えた先生方もたくさんいたと思うが、我々の組織はそういう明確な計画を持たないままにきているわけで、依然として、研究者を育てる形のままでプロフェッショナルを育てるような教育が、基本的には先生方の意識の中で行われていたのであろう。その辺を今、見直す時期がきている。いわゆる先生方一人一人の努力の集計が大学の機能なのではなくて、大学は、我々の大学はこういう機能を持つべきだという組織機能をまず定めて、それをそこに参加している教官が、どのように自分の役割を位置付けていくのか、役割分担をしていくのかというような議論をしないと、一人一人の努力の集積で大学を機能するという時代ではなくなつたのだろうと思う。その辺が、我々共通のテーマだと思う。そういうものを室蘭工業大学だけではなくみんなでこれからご検討いただければと思う。

- 単科大学しか出来ない教育、室蘭工大の売りはこれだ、というような議論が必要である。
- 全体的に非常に大変いろいろな所で工夫されて結構だと思うが、要するに社会との対応という関係でどういう位置付けを考えているのか、いろいろなシステムを工夫されているのか、その辺がちょっと見えなかった。例えば今、世の中は非常に早く変わっている。例えば、大学にとってみては独立行政法人化、社会全体が少子化になってとか、日本の産業構造がガラガラ変わってきて、大企業が皆、リストラで分割して、動きやすい、細かい単位に変わってきて。そういうことを踏まえて、それにどう応えようとして、いろいろなシステムを考えているのか。大学の中で、色々工夫されてコースを用意したというのは結構だが、世の中の将来の方向とどう整合性をとっていくのか。学生の受け入れに対しても、大学というのは入力側は学生との対応で、出力側は社会との対応である。それで、どうやって学生に付加価値を付けて、世の中に出すかということがある。それで入力側では、学生をできるだけ、意欲のある学生を集めることで、学生も世の中に影響されていろいろ変わってくると思う。それを反映させた格好で、良い学生を集め仕掛けを作る必要がある。それが対応の遅いものであっては駄目で、変化が激しいものだからテンポラリにそういうことを入れたシステムを受け入れる側に対しても作る。それから出力側に対しても世の中のニーズとかそれに合ったスピードに乗って対応していく格好にしていかないと駄目だと思う。もちろん産業界に迎合しようという意味ではない。日本の大学全体的な課題だと思うが、研究と教育をどうやっていくのかということがある。研究も最高にやりなさい、教育も最高にやりなさい、というのは多分難しいと思う。アメリカの方はどうかと言うと、教育にしっかり力を入れる先生と、産業界あるいは社会のニーズに対して研究的なアウトプットする役割と、ある程度分けることが多分起こってくると思う。全体を考えながら、どうするかということを話さないと、教育の話では教育で一生懸命やりましょうと、研究の話は研究でこうやって一生懸命やりましょうとなる。全体はどうなって、室蘭工大としてどういう戦略でやっていこうとしているのか。やはり、旧帝大の総合的な大学と同じようなことをやろうとしてもとてもできないと思う。これは先ほどの産業界のリストラで大企業がどんどん細かい単位に変わってきた

のと同じように、逆に、ある程度まとまった大学というのは、どんどん変革に対して非常にスピーディーに動けるのではないか。それはある意味ではメリットがあるので、それをうまく生かしたことを考えるのも一つの方法ではないかと思う。

- 大変難しい問題提起をしていると思うが、北大では出来るかどうかは別として、今12学科だが4学科くらい工学部にあればいいのではないか。その代わりコースを立てて、そのコースというのは大小を問わないと、その時の必要に応じて、必要な教官がいる限りにおいては、ある種の技術的なシステムにして、外部に対応したり内部にニーズを作り出したりできるのではないかという議論をした。教育組織はある種の押し付け、権力である。それと学生がいろいろなことを学ぶということは同じではないので、そのフレームワークが違うと、虐げられてしまう。それを持ってしまったらいけないので、いろいろな難しい問題があるので、あまり格好のいいことばかり言ってもしょうがないが、そこをどういう風に組んでいくか、という問題がある。
- 将来計画については大変立派な将来構想ですが、どのような方法で実現していくかが今後の課題だと思います。特に独立専攻の学生定員の確保の見通しが問題であり、外国人留学生の受入を中心とした場合、留学生の経済上の問題、研究テーマ・レベルなどの諸問題についても対策が必要と思われます。

## ◎ 全体について

### 【第1回目の評価結果】

- 1. 「外部評価」に対する私の見解

大学の活動は、あくまでも教員個人の自覚ある活動の集積に基盤を置くものでなければならない。しかし個人の活動に踏み込んで外部から評価することは不可能であるし、するべきことでもない。従って「外部評価」が対象とできるのは、個人の活動を組織全体として如何に支持しているか、という点であり、同時に組織全体としての活動レベルである。このことから、「外部評価」の対象としては、次のような項目を取り上げる。

#### ① 内部評価システム

組織に属する各個人の組織全体の目的への貢献について、相互の理解と協力を深める為に、何らかの自己評価システムを持つ必要がある。現在組織としてはどのようなシステムを持ち、またそれらは適切に機能しているか。

#### ② 全体のビジョン

組織の設置目的などはどの程度達成され、将来へ向けてどのようなビジョンを持っているのか。

#### ③ インプット

施設・設備、予算、教員構成、事務機構、など活動の基盤は充分整備されているか。

#### ④ アウトプット

研究業績、卒業生、大学の社会貢献、等の現状。

#### ⑤ マネジメント

①～④の項目に対するマネジメントは適切に行われているか。

### 2. 活動の現状（総論）

室蘭工大では自己点検、自己評価に関する報告書の作成をここ数年継続しており、内部評価システムの基盤は整備されている。これ等の報告書を見る限り、インプットの充実、アウトプットの向上、共にここ数年で着実に進歩しており、これまでの設置目的に対する達成度は、総合して非常に良い（評点5）、と判断する。室蘭工大のマネジメントはよく機能しており、関係各位の真摯な努力に敬意を表する。個々の項目に関する評価は評価項目表に記載した。但し、この評価項目表では、このところ私の知り得た同業他大学の活動を念頭に置いて評点を付けている。最近の工学系大学はそれぞれ活動のレベルを上げて来ているが、当大学もそれらに伍して健闘している。

### 3. 将来ビジョン

従来、外部評価の目的は組織の設置目的への達成度に主な観点を置いて行われてきた。この点に関しては、当大学もまた真剣に取り組み、成果を上げている。われわれ「大和民族」は「自らの長を吹聴し、他人の短をあげつらう」ことを好まないように育てられてきている。

この点、評価ということが言われ出した頃の自己評価による自己改革はよい効果を挙げた。

しかし最近の文部省関係の審議会は「自己宣伝の出来ないものは生存適者と見なされない」というアングロ・サクソン流の考え方を、日本文化の伝統を無視して現場に持ち込んだ。このため、評価の見掛けを良くする研究、内容は無いが見掛けは尤もらしいプロジェクトなどが流行り出して、研究活動の上滑りを助長しだしている。このような流れに呑み込まれないよう自戒が必要である。

現在、大学を巡る社会環境は大幅に変化しつつある。各大学共に、この変化に対応し、自己の個性を主張できる将来ビジョンを模索している。当大学の長期計画委員会最終報告書「21世紀の地域に生き、世界に伸びる室蘭工業大学」の「はじめに」に書かれている要約は、この社会環境の変化を短い語数ながら的確に把握している。これから将来ビジョンの為の活力は、自己独自の歴史と伝統に根差した価値観を維持する、ことから生まれる。この点、最終報告書およびそれに対する構成員各氏の討論を読むと、まだ検討を重ねる余地が多く残されており、学長に代表されるマネジメントの指導力が問われている。

たとえば、夜間学部の存続、および夜間大学院構想に関しては私は疑義を抱いている。夜間に勉強することは、昼間に仕事を持つ人間が生涯教育の観点で行うことではないかと考えると、これからの世の中で、はたして成立する考え方なのかということもある。生涯教育は、①updating（高度技術習得）、②midcareershift（職域転換）、③self-improvement（自己啓発）などを目的とするが、本人に明確な意志があれば、いずれも

最近のマスメディアが用意する教材を利用して達成することが出来、それに対応する資格の取得もまた複数の路線で準備されている。夜間大学院構想ではなく、そこに予定される資源を、大学本来の使命である知的資産の充実のために使うべきである。「夜間大学院」を除いた、将来計画全体の戦略すなわち「大学院充実化構想によって大学のポテンシャルを高め、複数学部構想によって新しい時代に見合う教育を目指すことについての異論は無い。この戦略を実現するまでの戦術、戦闘、に関するマネジメントのリーダーシップの確立に総てがかかる。そのための大学一体となったコンセンサスの確立が望まれる。

- ほとんどの点で、大旨良好という印象を受けました。調査項目の多くの項目で、日本中の大学が、それぞれ同じように努力しますし、何も知らない市民やマスコミから見れば、何か意見はあるかもしれません、まあほどほどに良くやっていて、少なくとも日本の他の組織に比較して、努力が足りないとか、非能率的だとかとは思えません。その意味で、良くも悪くも大学は日本社会の一部であり、日本社会が世界的に見て、まだ比較的健全である以上、日本の大学も健全だと思います。室蘭工大も、他大学と比較して、特に変わったこと（よい意味でも悪い意味でも各項目につき5段階評価を求めておりますが、これはあまり意味があるとは思えません。正直に申せば、ほとんど全ての項目で、3の何ともいえないという項目に付けることになります。大穢なく行われているという意味で4を中心に記入しましたが、折角時間と費用をかけて外部評価をやられるのですから、室蘭工大として、将来へ向かってどのような特色を發揮できるかといった意見を集めることを主眼に、評価委員会を進められることを希望します。

### 【第2回目の評価結果】

- 企業の社内技術者教育に長年携わり、日本工学教育協会の場で大学の皆さんと工学教育について議論してきた経験から、私は大学の外部評価を「研究」という機能は横に置いておいて、「教育」という機能に的を絞り、次のような視点から今回の外部評価委員会に参加させていただきました。

- (1) 教育目標が正しく設定されているか
- (2) 目標とそれを実現する施策（カリキュラムと教育プロセス）に矛盾はないか
- (3) その具体的な施策の達成度は
- (4) 学生が目標に達したかどうか
- (5) 上記プロセスの自己改善システムが機能しているかどうか

このことについての総合意見としては、「真に個性的な学風を創造し、魅力的な教育・研究の場とすること」を理念とし、個性的な学風を発揮して、「小さくてもきらりと光る大学」を目標にして、教育活動は改善を積み重ね、自己点検・評価も着実に実施されており、平成4年度からの各種施策の達成度は細かいところでは課題を残しながらも、総合的には高いレベル（評点4.7）にあると思います。これからは課題は私の視点で述べた(5)の「プロセス

の自己改善システム」を学長を中心とした大学のマネージメントシステムとして構築できるかどうか、そのシステムが本当に機能するかどうかにあると思います。

# 總 括 評 價



## 6. 総括評価

委員長：

2回にわたっていろいろお話を聞かせていただきました。一生懸命に新しい問題に取り組んでいらっしゃることにまず敬意を表したい。大変にご苦労なことだと思います。

色々議論をさせていただき、まとめの中で教育、研究、地域・社会の連携、国際交流、将来計画と、ブロックに分けられているので、ざっと色々話し合ったことを申し上げさせていただき、感想的大変恐縮ですが、私からまず申し上げて、それぞれの委員の方から、自分のお気付きの点についてご発言をいただきたいと思います。

まず最初に、学生を受け入れるに当たり、学部学生は道内出身85%，道外出身15%で、大学院学生は95%が室蘭工大からの進学者であることから、そういう母集団を対象として、どういう教育をして、どう送り出すか、ある種の議論を皆で共有していただけると良い。これは、大学の特徴だと思う。この特徴を変える必要があれば変えるし、だんだんそうなっているのであれば、それをどう活かすか、という議論がこれからもあってほしいと思う。

大学院博士課程は日本人学生が少ないということがあるようだが、それならばどうしたら良いか。特に大学院と学部の学生との関係をどう扱うか、整理がぜひ必要である。

もう一つは、単科大学でしかできないものがあるはずである。色々な工夫をされているので、すでに進んでいますが、私のところの北大のような馬鹿でかい大学では到底できることを単科大学は多分できるのであろうと思う。しかも、工科の単科大学であるから、工科の単科大学では何をしなければならないか。何を社会から期待されているのか。ここは他の委員からも話があると思うが、教員が主役ではないので、世の中は何を期待しているのかということに完全な理解がなければ、非常に好き勝手なデザインがでてしまふ。

学生も何を考えているのか、社会は何を期待しているのか、若干考えなければならぬことだ。これは学問の自由とは独立に、全く抵触することではないと思う。この辺の議論を常日頃怠らないようにしていただけないかなと思う。この中で単科大学がどうやって共同していけば良いのか。内部の議論と外部の論理、内部の論理で外部の問題を処理すると必ず間違いを起こす。内部と外部を意識して、議論することが必要だ。

それから、室工大の特色として、主副専門課程だ。日本の大学の中ではユニークなもので、単科の大学が教養課程をなくしたときに、おそらくかなりもがいて作った優れたシステムだと思う。ただ、現時点では良いシステムだとしても、次の10年、20年の先において本当に良いシステムかということについての吟味も必要だ。主専門、副専門は、固定しており、主があって副があるという形で良いのか、これはどう考えれば良いのか。

これが、もし単純再生産をやると（スタッフの再生産）、次の20年ではどうにもならないシステムになる可能性がある。この辺は上手に作ったシステムであるがゆえにシステ

ムが固いと次の展開で桎梏になる。虚心坦懐に議論しなければいけないと思う。どんなに間違っても、現在持っているプロポーションとか既得権みたいなものを展開する事があつてはならない。もしかすると室蘭工業大学の大変優れた場所で、利点であると同時に、将来に対するアキレス腱になりかねない場所のような気もする。これは外部の人間には評価しきれない。どうぞ検討していただければと思います。

次に、学位のレベルというものを甘くもなく辛くもなくキープすることは、大学にとって至難の技である。これは何十年も博士を出し続けている旧帝大のような馬鹿でかい大学でも非常に問題があるので、この辺についてどういう仕組みをこれから考えるのか、期待を持って見守りたいと思っている。

教育施設については、分野によって若干のばらつきがあるようなので、この辺も検討が必要であろう。

研究活動については、基本的には個人の能力の陶冶であるが、個人だけでできるものではない。大講座といった単位が必要で、個人の能力をどうやって磨いていくか、研究の中で示さなければいけないだろうと思う。研究業績の評価というものは、昇任や採用といった重要な位置を示しているが、もはや論文の数だけで、それを決める人は少なくなっている。まして同僚間や良く知っている範囲では、その人の論文がどんなレベルのものであるか、良くわかってしまう。この辺をどう扱っていくかという問題はこれから難しくなっていく。

たとえば、過去10年間で、過去5年間で、5編の論文をあげてくださいとなれば、申告の時に自分で選ぶわけで、ただ数が多いというのは対象にはならない。本の場合でも、10人も集まって作った共著の本は、著書を持っていることにはならない。このようなことを仲間内でどう見ていくか、これから大事なことだ。

特許については、国がサポートの金を出してくれないので、特許をとって維持することが難しい状況である。これについては、関心が低いと思うが、それに対するシステムをどうするのか、特許をつくり維持することについての検討も工科大学である以上は必要であろうと思う。

力で押し捲る研究、例えばヒトゲノムの研究、どれだけの機械を揃えて、どんな早さでやるかが価値となってしまうような大プロジェクトがある。非常にスマートな自分の頭からでてくるアイデアでやる研究もある。ゲリラ的に人がやっていないところをすつとすりぬけていく研究もある。この大学でチームでやっていく力押しの研究をやるグループも必要かもしれないが、そうでない研究も必要であろうかと思う。その辺をどう組み立てていくかが大事になっていくと思う。研究というのは個人の優れた営為であると、それをどうやって組織的にサポートしていくかということであろう。

教育に関しては、少なくともシステムとして働くことの上に個人の努力が積み重なる形をとらなければならなくなると思う。例えば、この大学の学科数を減らして6学科となっているが、まだ多いのではないか。大学科を作つて特徴のある教育、フリーに、フ

レキシブルにすることも工夫してはどうかと思う。主専門、副専門というものが将来桎梏となるようなことがあった場合には、固いマトリックスの組み合わせでいったときに抜き差しならぬクライシスが訪れる可能性があるような気がして仕方がないので、もう少し柔らかい教育システムを考えたほうが良いのではないかと思う。

民間との共同研究を熱心にやろうとしており、地域との共同、小樽商大との公開講座はどの委員も高い評価を与えてるので、もう少し成熟したものに進めてもらいたい。この大学では国際協力が少なかったと思うが、少しずつ増えているということはご同慶の至りである。実のあるエクスチェンジができるようになると良いと思う。

この大学では、どのレベルで自分たちの教育研究活動をもっていったら良いのか。それは一番難しいのは、人事だと思う。人事をどう取り仕切るか、大変難しい。もしかして過去の人間の配置の上で単純再生産をすると将来はないと思う。先生方が交代する時期に、必ず本質的な議論をした上で、次のメンバーを選ぶことがあると立派にいくのではないかと思う。

教育に関する評価もきちんとしなければいけないわけで、研究だけをやっている人で、ポストがもらえたり、昇進があったりするとよくないので、大学のヘッドクオータがしっかり教育に対する貢献に目を光らせて、それに対しての一定の評価をみんなする方法を模索しなければいけない。FDにどれくらい積極的に参加しているか、それに対してどういうコントリビューションをしているか、といったことが大事であろう。

最後に組織運営の場合に、民主的判断も大事だが、民主的判断に必ずしも全体を統括できない不慣れな人が、声高に参加すると全体の判断が歪む可能性がある。したがって、代表者として優れたリーダーを何人かを持って、そのリーダーがみんなの支持を受けて、遅滞なく提案をして了解をもらう。提案ができる人はかなり限られていると思うが、大事なことであり、これがないと色々な問題が先に進まないとと思う。

これから大学としては、コアとなるメンバーを育てるということが一つの大きな仕事とかなと思うので、各学科において、年長者ということではなく、最もできそうな人たちにトレーニング・チャンスを与えて、その人方のアクティビティに期待することが必要と思う。

単科大学は身軽であるから、さっさと先取りしていくのだろうと思う。一旦できたものが固定化すると、組織が小さいだけに桎梏になる状況も非常に早いので、そのようなことのないように、常に組織が流動化して新しい展開をするということを工夫することがすばらしい大学を作ることとなると思う。

総合的に申しますと、本当に良くやってらっしゃるなというのが感想でございます。それぞれの委員の先生方からご意見をいただいた上で、一応の総括とさせていただきます。報告書については、後ほどまとめましてお目通しいただける形までしたいと思っております。

どうもありがとうございました。

委 員：

室工大ではどのように教育研究を進めているのか関心を持って、今回改めて拝見させてもらった。国立大学の一つとして、色々な制約条件がある中で本当に良くやっていると思う。これが総合的な印象である。

私のところの大学でもこれから先の展望をどうするのか検討している。何か話をするとすべて自分のところに降りかかってくる事柄である。委員長が話されたことに含まれているが、私が一つ強調したいのが、今まで大学という所は優れた先生がたくさんいて、その集合体としての学科あるいは学部において教育し、研究していた。学生気質も変わり、社会における大学の位置付けも変わってきた。

この時点を考えると社会がこの大学に何を期待しているのか、我々の役割は何かということをそこに所属している者が共通認識を持たないと、その大学の存在意義を問われることになる。そういう意味で言うと、優れた個人の集合体としての大学というよりは、社会的な機能をきちんと意識した組織に優れた者が参加しているという形にこれからの大は移っていかなければいけないと思う。組織機能を明確にしてそれを強化していく、みんなで努力していく、共通認識がないとなかなかうまくいかないのではないか。

長期計画の報告書と平成9年度の紀要に書かれた論文を読んで感銘した。本当に熱心に議論して、しかも特色ある大学を作りたいという強い意思を持ってされたことに感銘した。

今の時代の流れが大変速く流れしており、変化が刻々と進んでいる中で、非常に熱心に努力して作った長期計画、将来展望というものが非常に大事なものに違いないのだが、時間をかけて作れば作るほど、かなりタイムラグを生じてしまう。それが現実と開きが生じてきているのではないか。議論はあの時にした議論を大事にしてというのではなく、現実に毎日の生活の中で問題点を明らかにして議論を継続していくことが必要である。

物作りの品質管理ということを教育研究の場でも同様に日々新たな展開を考えていかないと、30年先が見える時代ではないので、到達する目標へのステップがなかなか踏みにくい。毎日チェックして、アクションを起こして、プラン・ドゥを重ねていかなければならぬだろうと考えている。

委 員：

本学も外部評価を実施して色々厳しい意見を得たところであるが、先生方も関心というより大きいプレッシャーだと思う。

独立行政法人化問題など高いレベルから考えると長い歴史の中での根をリベラリズムというか、競争あるいは市場経済万能というところに入ってきたと言えるのではないかと思う。もっとうがった見方をすると低いレベルから話をすると独立行政法人化は数合わせで出てきたと言えるのかもしれない。いずれにしても社会をみると国立大学が独立行政法人になる方向に対して、非常に大学人が考えているほど、世の中が考えてくれていない。逆にいうとサポートすることがほとんど出てこないのが現実だ。

そういう観点からいうと、私達は根をリベラリズムの中に大学を置かざるを得ない状況に、ある面では進んでいかざる得ないのかなと思う。つまり、市場経済原理主義いわゆる競争のテーブルの上にのつけられる方向にかなり近づいていることも考えなければならぬと思う。

そういう意味で、小さくてもきらりと光る大学、光る大学ということが益々大事になってくる。この大学では、どういう人材を作ろうとしているのか。エンジニアを作っていくことが目標であるから、どういうところで働くエンジニア、どういうレベルのエンジニアを作っていくかという点が、出発点になるのではないかと思う。

長期計画の報告書に書かれていることすべてをやろうとすると先生方はつぶれてしまうのではないかと思う。私達も悩んでいるところである。自分たちに降りかかる言っているが、そこがうまくいかないと共倒れになってしまふ。そういう時代が迫っているのではないかと思う。

#### 委 員：

全体的な印象は、皆さん良くやっているという印象である。これからコメントは将来に向けてどうしたら良いか、参考にしていただければと思う。

大学全体をブラックボックスと見た場合にどう評価するか。個人が見えない。今回はそういう目的ではなかったとは思うが、個人が見えないという点で大学をブラックボックスと見た場合にどう捉えるかという評価である。トップダウン的な委員会のコメントを生かしながら、戦略的に大学をどうもって行くか、フィロソフィーなり、理念なり、そういう方途を探るコメントとして理解していただきたい。

今後の課題があるとすれば、個人が見えるというボトムアップ的な評価を合わせれば、さらに将来に対する展望がかなりいいものが見えてくるのではないかとの印象である。

教育の評価が非常に難しいということなのだが、教育に対するポイントを講義に対するポイントを工夫することが必要である。室蘭工大の人材を世の中に送り出すときの「売り」は何か。副専門教育に5コースを設けているだけでは、外部から見た場合物足りない。教育は自由にやらせる面と、強制する面の両方があってしかるべきである。

例えば、必修で一般教育はこれ、専門はこれという、必修で縛ってしまえば外部に対してこういう人材を送り出すということができる。これはひとつの案である。

現在は、語学、体育、何かが必修で、それ以外は自由となると外から見ると果たしてこれでいいのかなという印象である。

学科については、カリキュラムが大変充実している。研究面で国際会議とか積極的に開いてアクティブに活動している印象である。今回評価担当の学科の論文数は必ずしも多くない。

これからの人材を確保する上で育てる面を含めて人事を考えてはどうかと思う。新しい学科であればあるほど、自分たちは情報のカリキュラムで育ったわけではない。情報のカリキュラムで育った人材をスタッフとして取り込んでいくような視点もあっても良

いのではないか。

委 員：

全体的に見て、教育研究とも努力されて、色々なところに工夫されている。全体では大変結構かなと思う。色々工夫されている成果をもう少し外部へPRしても良いのではないかと感じた。特に大学が地方に位置しているから情報の発信というのが非常に大事かなと思う。この辺をもう少し工夫されてどうか。

一般的な話として、これは必ずしも室蘭工大の話ではなく、我々も日本の大学の在り方という観点から持っている問題意識だが、今、日本の大学というのは社会が急激に変わるもので日本の大学も変わらざるを得ない状況になってきている。それを常に意識しながら、大学の在り方、あるいは大学における教育・研究を考えていかないとダメな時代になってきているのかなと思う。

特に私の分野は電気電子の分野で、昨今の電気業界の不況の状況に端的に現れており、これに対処するため、業界では大きなリストラをやっている。大きな会社といえども安閑としてはいられない時代となってきている。

昔、バブルの時代は、物を大量生産している時代は大きいことはいいことということで、大量生産するための人材を求められ、真面目で、優秀な人間が求められた。今は完全に時代は違っており、大きいことがいいことではなくなってきた。むしろ小さくてフレキシブルに早く動けるというのが求められている。産業界のニーズもこういう所が大きい。

学生に対しては、自ら何かをやるような、他にない特徴を持った、個性の強い学生を送出してほしいという要望が強くなっている。大学がこれに応えられるような体制になっているかどうか、問われているところである。これから、社会の変革をあるいは将来を予測しながら、柔軟に対応できるようにシステムを作らないと大学は生き残れないと感じている。そういう意味では、室蘭工大は単科でまとまりやすい規模でこの辺の特徴を生かして世の中の変化に他の大学に先駆けて将来を先取りするということを考えていきたい。

産業界から良く言わることは、世の中は変わっているのに大学から送り出される学生の考え方方が遅れている。この辺がひとつの大きな課題かなと思っている。

委 員：

私は、貴学の他に3大学の外部評価をしているが、色々な資料をいただき、一つ気がついたことは、大学名、固有名称を消すと、3つともほとんど同じ将来計画である。

こういう点検をするとステレオタイプの答えになることは分かっている。評価点検の良い面であり、悪い面もある。どの大学でも必ず書いてあることは、「大学院の充実」、「地域との交流」、「外国との交流」、「生涯学習」で、どこでも全部同じである。これは、大学の違いに関係なく、旧帝大も同じである。そういう意味では良い点数をつけなければいけなかったのではないかな。

ある意味では、問題だと思う。こう書かざるを得ない有形、無形の何かプレッシャーがあったのかもしれない。むしろ書いてあることは良いことであるが、ただこれを全部実行すると今までだって業務に励んできたのに、さらにこれだけ実行することは、現実的に不可能だと思う。それから、方向としても地域との交流ということと大学院を充実するということが必ずしもベクトルが同じかどうか分からぬ。

むしろこれから何が大事かというと、何を捨てて何を重点的に取り上げるかということをぜひ小さくてもきらりと光る大学をつくるためにも考えていただきたいと思う。一番危険なのは、ステレオタイプになれば大は小を制する結果になる。むしろ、ステレオタイプにせずに、何を捨てて何を取るのかをこれから継続的に考えていただきたい。

今までやってきたことに○×をつけることはあまり良くない。色々な人が色々な意見をいうので、それを汲み上げて将来どういう方向にもっていこうか、参考程度にしようとするのが外部評価委員会の本当に有効な使い道ではないかと思うので、室蘭工大を良く知っている先生方がたくさん入っているが、逆に良く知らない方を少し入れて変わった意見を聴くのも面白いのではないかと思う。

停年となって振り返り、自分は何をやってきたか考えると、これからは国立大学の教授は、組織と離れて自分一人放り出された時、素手で何ができるか、自分のやってきたことが素手でやって社会にどれだけの価値を提供して、社会に対してどれだけの主張ができるのかということをもう少し考えなければならないことが、そういう目で見ると、自分が組織から放り出された時、何ができるか日常考えて研究テーマなんかも選んでいくと、どういう立場に置かれてもやるべきこともあり、やることもあり、ひいては結果的に研究費もやってくるというような気がする。

#### 委員長：

それぞれ先生方から感想を述べてもらった。充分なことをお話しできるところまでいつていながら、将来この大学が本当に室蘭工大でなければならないような大学になっていただければありがたいなと思っている。

一把ひとからげの国立大学というのは、終わらなければならないと皆思っているので、しかも北海道は工業大学が2つもある。2つの工業大学が同じであったら、2つあっていいのだろうかという話が必ず出てくる。

北大にも大きな工学部があり、そうすると室蘭工大は何物であるかということを自ら描いていただけするとすばらしいこととなるのかなと思うので、先生方のご検討をお祈りしたいと思います。どうもありがとうございます。

## **外部評価委員会等**

- 7.1 外部評価委員会の構成
- 7.2 外部評価準備委員会の構成
- 7.3 外部評価実施経過
- 7.4 外部評価配布資料一覧
- 7.5 評価項目票様式

## 7. 外部評価委員会等

### 7.1 外部評価委員会の構成

区分	外部評価委員氏名及び職名	
(1) 国立大学長	丹保憲仁：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	
(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	建設システム工学科	柴田拓二：北海道工業大学学長
	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	

7. 2 外部評価準備委員会の構成

学 科 等 名	氏名
学 長	田 頭 博 昭
学 長 特 別 補 佐	佐 藤 一 彦
附 属 図 書 館 長	松 岡 健 一
学 生 部 長	杉 山 弘
建設システム工学科学科長	荒 井 康 幸
機械システム工学科学科長	花 岡 裕
情報工学科科学科長	前 田 純 治
電気電子工学科学科長	伊 藤 秀 範
材料物性工学科学科長	中 川 一 夫
応用化学科学科長	橋 本 忠 雄
共 通 講 座 主 任	山 口 格
建設工学専攻主任	斎 藤 和 夫
生産情報システム工学専攻主任	田 頭 孝 介
物 質 工 学 専 攻 主 任	見 城 忠 男
事 务 局 長	大 原 勇 (11. 4. 1 ~ 11. 9. 30) 上 村 保 人 (11. 10. 1 ~ )

### 7. 3 外部評価実施経過

- 平成11年2月18日  
外部評価の実施に関する外部評価委員会、評価項目、準備委員会等について定めた室蘭工業大学外部評価実施要項を制定
- 平成11年4月28日  
第1回外部評価準備委員会を開催し、外部評価委員会委員候補者の推薦を依頼
- 平成11年5月27日  
第2回外部評価準備委員会を開催し、外部評価委員会委員候補者、外部評価の実施スケジュール、実施内容、実施方法及び配付資料について審議・承認
- 平成11年6月16日  
外部評価委員候補者への委員委嘱作業開始
- 平成11年7月28日  
外部評価委員へ外部評価関係資料を送付
- 平成11年8月6日  
第3回外部評価準備委員会を開催し、第1回外部評価委員会の開催日及び開催要領について審議・了承
- 平成11年8月23日  
第4回外部評価準備委員会を開催し、第1回外部評価委員会の配付資料等について審議・承認
- 平成11年9月1日  
第1回外部評価委員会（全体説明及び実地調査）を開催、なお、当日欠席の委員は、9月3日及び9月9日に開催
- 平成11年11月9日  
第5回外部評価準備委員会を開催し、第1回外部評価委員会の実施結果及び記録について報告するとともに、第2回外部評価委員会の開催要領等について審議・承認
- 平成11年11月25日  
第2回外部評価委員会（総括評価）を開催
- 平成12年3月29日  
第6回外部評価準備委員会を開催し、第1回及び第2回外部評価委員会の実施結果に基づく評価報告書（案）について審議・承認

## 7.4 外部評価配布資料一覧

### <第1回外部評価委員会配布資料>

1. 大学概要（1999年版）
2. 長期計画委員会最終報告書（平成9年3月報告）
3. 自己点検・評価の総括評価報告書（平成9年1月発行）
4. 教育活動に関する自己点検・評価報告書（平成10年3月発行）
5. 研究活動に関する自己点検・評価報告書（平成11年3月発行）
6. 研究活動の状況（平成4～6年度）
7. 教育・研究活動の状況（平成7～9年度）
8. 室蘭工業大学紀要（第47号抜粋—副専門教育関連）
9. 学生便覧（平成11年度）
10. 大学案内（1999年版）
11. 企業向け大学案内（1999年版）
12. 学生に対するアンケート調査結果

### <第2回外部評価委員会配布資料>

1. 第1回室蘭工業大学外部評価委員会記録
2. 評価項目票集計表及びコメント一覧
3. 外部評価委員からの質問に対する回答
4. 評価項目票での指摘事項

# 評 價 項 目 票

室蘭工業大学外部評価委員会

外部評価委員名

## はじめに

室蘭工業大学の教育、研究、地域・社会との連携、国際交流、将来計画について、評価と提言をいただくに当たり、これまで公表されている自己点検・評価の項目に準じた評価対象項目を設定いたしました。

本評価項目票は、これらの項目を具体的に示しますとともに、評価の一次資料とすべく、各項目について5段階評価並びにコメントをお願いするものです。

5段階評価の評点は以下のように設定いたします。

評 点	評 値
5	非常に良い
4	良い
3	どちらともいえない
2	やや問題がある
1	悪い

各評価項目について、いずれかの評点を1つ選んでください。

また、コメントは書式自由にご記入ください。

## I 教育活動

本学は、教育の目的を学則において、①高い知性と豊かな教養、②工学に関する高度な専門知識と技術に置き、平成2年度には3専攻の区分制博士課程（大学院博士後期課程）を新設するとともに、修士課程（大学院博士前期課程）並びに工学部を改組再編し、現在に至っています。この間、平成5年度には従来の一般教育等を改めて、全国にも例をみない副専門教育課程を導入しました。また、3学科に限られてはいますが、北海道内の工学系学部を有する大学では、唯一昼夜開講制の夜間主コースをもっておりました。

改革は学部並びに大学院の組織編成のみでなく、カリキュラムの体系的整備、シラバスの作成と活用、学生による授業評価の実施、授業方法の改善、教育方法の改善のための教官懇談会の開催等、教育の質的改善に向けても努力が払われています。また、講義室、実験・演習室の設備、語学教育、情報メディア教育の設備も充実が図られております。

このような本学の教育活動について、評価をお願いいたします。

なお、教育活動についての主な参考資料は以下のとおりです。

1. 大学概要（1999年版）
2. 自己点検・評価の総括評価報告書（平成9年1月発行）；第2章及び資料編
3. 教育活動に関する自己点検・評価報告書（平成10年3月発行）
4. 教育・研究活動の状況（平成7～9年度）
5. 室蘭工業大学紀要（第47号抜粋—副専門教育関連）
6. 学生便覧（平成11年度）；第1部
7. 大学案内（1999年版）
8. 企業向け大学案内（1999年版）
9. 学生によるアンケート調査（授業評価アンケート、卒業予定者アンケート）
10. シラバス（平成11年度）

1. 学生の受入れについて（入学定員と志願状況、定員充足状況、入学者選抜方法等並びに大学院博士前期課程、博士後期課程については本学出身と他大学出身の構成）

項目	評点				
(1) 工学部昼間コース	5	4	3	2	1
(2) ノ 夜間主コース	5	4	3	2	1
(3) ノ 編入学制度	5	4	3	2	1
(4) 大学院博士前期課程	5	4	3	2	1
(5) ノ 博士後期課程	5	4	3	2	1

コメント：

2. 学生に対する教育方針、教育内容、カリキュラムについて

項目	評点				
(1) 学部主専門教育課程	5	4	3	2	1
(2) 学部副専門教育課程	5	4	3	2	1
(3) 外国語教育	5	4	3	2	1
(4) 情報メディア教育	5	4	3	2	1
(5) 大学院博士前期課程	5	4	3	2	1
(6) 大学院博士後期課程	5	4	3	2	1

コメント：

3. 授業の実施と成績評価について

項目	評点				
(1) 教官の授業の工夫	5	4	3	2	1
(2) 授業の成績評価	5	4	3	2	1
(3) 学生による授業評価	5	4	3	2	1

コメント：

4. 学位の授与状況について

項目	評点				
(1) 工学部	5	4	3	2	1
(2) 大学院博士前期課程	5	4	3	2	1
(3) ノ 博士後期課程	5	4	3	2	1

コメント：

5. 卒業（修了）生の就職・進学状況について

項目	評点				
(1) 工学部	5	4	3	2	1
(2) 大学院博士前期課程	5	4	3	2	1
(3) ノ 博士後期課程	5	4	3	2	1

コメント：

6. 教育設備について

項目	評点				
(1) 教室設備	5	4	3	2	1
(2) 附属図書館設備	5	4	3	2	1
(3) 語学教育設備	5	4	3	2	1
(4) 情報メディア教育設備	5	4	3	2	1
(5) 実験・実習設備	5	4	3	2	1

コメント：

## II 研究活動

本学では、平成4年度以降、定期的に①教官の研究業績、②学外との研究交流、③国際研究交流、④研究費、⑤教官の学・協会活動について公表しております。また、平成10年度には、自己点検・評価の対象を研究活動に絞って、上記の項目について経年変化等の特徴を分析、評価し、研究活動に関する教官の意識調査の結果とともに公表しております。

また、本学では平成5年度から教室系技術職員が技術部として組織化され、教育研究への支援と責任体制が確立しつつあります。

さらに、平成10年度には学内に散在していた全学共同利用施設の主要部分が機器分析センターに集約され、研究環境の整備が進められています。

このような本学の研究活動について評価をお願いいたします。

なお、研究活動についての主な参考資料は以下のとおりです。

1. 大学概要（1999年版）
2. 自己点検・評価の総括評価報告書（平成9年1月発行）；第3章及び資料編
3. 研究活動に関する自己点検・評価報告書（平成11年3月発行）
4. 研究活動の状況（平成4～6年度）
5. 教育・研究活動の状況（平成7～9年度）
6. 技術部報告書

### 1. 教官の研究業績について

項目	評点				
(1)著書, 学術論文等	5	4	3	2	1
(2)学術賞等の受賞状況	5	4	3	2	1
(3)特許等の取得状況	5	4	3	2	1

コメント：

### 2. 外部からの研究費の受入れについて

項目	評点				
(1)文部省科学研究費補助金	5	4	3	2	1
(2)民間等の共同研究, 受託研究	5	4	3	2	1
(3)奨学寄附金	5	4	3	2	1
(4)出資金等大型研究費	5	4	3	2	1

コメント：

### 3. 教官の学・協会活動について

項目	評点				
(1)役員活動	5	4	3	2	1
(2)委員会活動	5	4	3	2	1

コメント：

#### 4. 研究環境並びに研究支援体制

項目	評点				
(1) 研究設備(学科等)	5	4	3	2	1
(2) 機器分析センター	5	4	3	2	1
(3) 情報ネットワーク	5	4	3	2	1
(4) 技術系職員の配置並びに研修	5	4	3	2	1

コメント：

### III 地域・社会との連携

本学では、夜間学部の設置（昭和39年）以来、有職社会人に対して特別枠を設けて推薦入学させる道を開き、この方式は現在、社会人特別選抜として工学部夜間主コースのみではなく、大学院博士前期課程並びに後期課程にも設けられています。

また、昭和63年度には地域共同研究開発センターが設置され、民間企業等との共同研究・受託研究の受入れ、技術相談等、地域・社会との連携が深まっております。

さらに、本学の知的ストックを地域に開放する各種の公開講座や、同一テーマについて理系と文系双方からアプローチする小樽商科大学との合同公開講座も定期的に開かれております。

このような本学の地域・社会との連携について評価をお願いいたします。

なお、地域・社会との連携についての主な参考資料は以下のとおりです。

1. 大学概要（1999年版）
2. 自己点検・評価の総括評価報告書（平成9年1月発行）；第8章及び資料編

1. 社会人の受入れについて

項目	評点				
(1)社会人特別選抜による正規生の受入れ	5	4	3	2	1
(2)科目等履修生の受入れ	5	4	3	2	1

コメント：

2. 地域共同研究開発センター事業について

項目	評点				
(1)共同研究	5	4	3	2	1
(2)技術教育 (研修会, 講演, 講習会等)	5	4	3	2	1
(3)地域・社会への協力 (産学官交流会等)	5	4	3	2	1

コメント：

3. 生涯学習への取り組みについて

項目	評点				
(1)本学単独の公開講座	5	4	3	2	1
(2)小樽商科大学との合同公開講座	5	4	3	2	1

コメント：

#### IV 国際交流

本学の国際交流に弾みが与えられたのは、本学開学50周年記念事業の一つとして、平成元年に学術国際交流事業が開始されたときでした。以来、留学生の受け入れは順調に増加し、現在では、18か国50余名の在籍者を数え、また、海外の大学との学術交流協定の締結も4校となっております。

また、学術研究の国際化を反映して、海外研究者の招致、並びに本学教官の海外への派遣も毎年、それぞれ20件及び80件程度となっております。さらに、平成4年度以降、本学教官が主催した国際研究集会は5件で、海外からの参加者は150名に達しております。

これらの国際交流事業を円滑に進めるために、平成4年度には学内措置として国際交流室を設置し、専任教官2名を配置しております。

このような本学の国際交流について評価をお願いいたします。

なお、国際交流についての主な参考資料は以下のとおりです

1. 大学概要（1999年版）
2. 自己点検・評価の総括評価報告書（平成9年1月発行）；第7章及び資料編
3. シラバス（平成11年度）；副専門教育課程

1. 留学生の受け入れ、派遣状況について

項目	評点				
(1)外国人留学生の受入れ	5	4	3	2	1
(2)本学学生の姉妹校への派遣	5	4	3	2	1

コメント：

2. 国際研究交流について

項目	評点				
(1)国際研究集会主催状況	5	4	3	2	1
(2)在外研究員、国際研究集会派遣状況	5	4	3	2	1
(3)外国人研究者招致状況	5	4	3	2	1

コメント：

3. 国際理解教育並びに海外大学との学術交流について

項目	評点				
(1)留学生の日本理解、日本人学生の国際理解教育	5	4	3	2	1
(2)学術交流協定の締結、並びに姉妹校との交流	5	4	3	2	1

コメント：

## V 将来計画

本学では、平成9年に「21世紀の室蘭工業大学の将来像を求めてー小さくてもきらりと光る大学へー」と題する将来計画（長期計画委員会最終報告書）を策定しました。

この中には、①大学院充実化構想、②夜間大学院構想、③複数学部構想の3つの計画が含まれております。これらの計画のうち、大学院充実化構想については、当面、博士後期課程の充実に焦点を置き、平成12年度概算要求を提出しております。

また、将来計画と平行して、キャンパス・マスタープランについても検討を進め、平成11年にキャンパス再開発も含めた計画を策定しました。

しかし、最近の国立大学を取り巻く情勢は、教職員数の削減、独立行政法人化など、これまでの将来計画を見直さざる得ない状況となっております。長期計画委員会では、このような状況を踏まえた本学の将来構想について、検討を開始したところであります。

以上のような状況を含めまして、本学の将来計画について評価をお願いいたします。

なお、将来計画については上記の長期計画委員会最終報告書をご参照ください。

### 1. 本学の将来計画について

項目	評点				
(1)大学院充実化構想	5	4	3	2	1
(2)夜間大学院構想	5	4	3	2	1
(3)複数学部構想	5	4	3	2	1

コメント：

## 室蘭工業大学外部評価報告書

編集・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

