

自己評価書

平成19年6月

室蘭工業大学

目 次

大学の現況及び特徴	1
目的	3
選択的評価事項 A 研究活動の状況	5
選択的評価事項 B 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況	19

大学の現況及び特徴

1 現況

- (1) 大学名 国立大学法人室蘭工業大学
 (2) 所在地 北海道室蘭市水元町2番1号
 (3) 学部等の構成

学部：工学部

研究科：工学研究科

附置研究所：なし

関連施設：工学部附属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、サテライト・ベンチャー・
 ビジネス・ラボラトリー、国際交流センター、
 キャリア・サポート・センター、ものづくり基
 盤センター、附属図書館

- (4) 学生数及び教員数（平成19年5月1日現在）

学生数：学部2, 837人, 大学院499人

専任教員数：194人

助手数：1人

2 特徴

本学は、室蘭工業専門学校と北海道大学附属土木専門部を編成校とし、昭和24年(1949)5月に設置された新制大学である。室蘭工業専門学校の前身である室蘭高等工業学校は昭和14年5月の設置、一方、北海道大学附属土木専門部の前身は、明治20年(1887)3月に設置された札幌農学校工学科で、本学の起源は、そこにまで遡ることができる。当初、電気・工業化学・鉱山・土木の4学科でスタートし、その後幾多の拡充・改組を行い、平成2年に現在の学部6学科、大学院博士前期課程6専攻、同後期課程3専攻(現在4専攻)の現在の本学の原型ができあがった。

本学は、その理念に「自然豊かなものづくりのまち室蘭の環境を活かし、総合的な理工学教育を行い、未来をひらく科学技術者を育てるとともに、人間・社会・自然との調和を考えた創造的な科学技術研究を展開し、地域社会さらには国際社会における知の拠点として豊かな社会の発展に貢献する」と掲げている。

この理念のもとに、大学としての「教育」「研究」「社会・国際貢献」「運営」に関する目標を定め、教育研究活動を推進している。

教育においては、科学技術に寄与したいという意欲を

持った学生を広く受け入れ、一人ひとりの多様な才能を伸ばすことを大事にした教育を行うことを目標のひとつにしている。また、科学・技術者としての倫理観・社会的責任について積極的な教育を行っている。

研究においては、科学技術と人間、社会、自然との調和を追求する創造的な科学技術に関する研究を展開することを大きな使命と位置づけている。

また、ものづくりのまち室蘭に相応しい取り組みとして平成18年10月に「ものづくり基盤センター」を開設し、学生の実践的なものづくり教育支援、課外活動や自発的学習への支援、小中学生への実験教室などを行っている。さらに、地方に位置する大学として、周辺地域への貢献も重要であり、共同研究の中に占める中小企業の比率が全国大学のトップクラスであることも、特色としてあげることができる。

以上記した教育研究目標及び背景をもとに、本学では次に掲げる取組を進めている。

科学技術の進展や社会の複雑化・高度化に柔軟に対応できる能力を育成するため、教養教育、基礎教育(工学リテラシー教育)、専門基礎教育に重点を置いたカリキュラムを編成し、徹底した基礎的教育を行うとともに、技術者倫理の涵養にも十分配慮する。

また、準備の整った学科から、日本技術者教育認定機構(JABEE)に認定される教育コースを構築する。

大学として重点的に取り組む科学技術分野として、次の3領域を取り上げ、地域連携をも視野に入れた積極的な取組を行う。

・環境科学領域 ・感性融合領域 ・新産業創出領域

独自の奨学金制度を取り入れるなど、学生に対する経済的支援を充実に努め、日本人学生、留学生が、勉学に専念できる環境を提供する。

専門性を生かした職種への就職を支援するため、各学科・専攻間の連携を図りつつ、就職支援体制の整備を進める。

II 目的

本学の目的は、学則及び大学院学則に一般的な定めを規定しているが、そのほかに、大学として、教育、研究、社会・国際貢献、運営にまたがる「理念と目標」を定め、さらに、教育について「学部教育目標」「大学院博士前期課程教育目標」「大学院博士後期課程教育目標」をそれぞれ定めている。

【理念と目標】

創造的な科学技術で夢をかたちに

・理念

室蘭工業大学は、自然豊かなものづくりのまち室蘭の環境を活かし、総合的な理工学教育を行い、未来をひらく科学技術者を育てるとともに、人間・社会・自然との調和を考えた創造的な科学技術研究を展開し、地域社会さらには国際社会における知の拠点として豊かな社会の発展に貢献します。

・目標

〔教育〕

- 1 室蘭工業大学は、学生一人ひとりの多様な才能を伸ばし、幅広い教養と国際性、深い専門知識と創造性を養う教育を行います。
- 2 室蘭工業大学は、総合的な理工学に基づく教育を展開し、未来をひらく創造的な科学技術者を養成します。

〔研究〕

- 3 室蘭工業大学は、真理の探究と創造的な研究活動を推進し、科学技術の発展に貢献します。
- 4 室蘭工業大学は、地球環境を慈しみ、科学技術と人間・社会・自然との調和を考えた研究を展開します。

〔社会・国際貢献〕

- 5 室蘭工業大学は、学術研究の成果を地域・国際社会へ還元するとともに、産学官連携を推進し、豊かな社会の発展に貢献します。
- 6 室蘭工業大学は、国際的な共同研究や学術交流を積極的に推進し、世界の発展に貢献します。

〔運営〕

- 7 室蘭工業大学は、絶えざる発展を目指し、自主自律と自己責任の精神をもって大学運営にあたります。
- 8 室蘭工業大学は、開かれた大学として情報を積極的に公開し、社会への説明責任を果たします。

【学部教育目標】

- 1 工学を通じて社会に貢献し、科学技術に寄与したいという意欲を持った学生を受け入れ、一人ひとりの多様な才能を伸ばす教育を行う。
- 2 幅広い教養と基礎科学及び工学に関する専門知識を教授する総合的な理工学教育を行う。

これにより、

幅広い教養に支えられた豊かな人間性を持ち、国際感覚を有する柔軟な思考力、実行力を備えた技術者を養成する。

基礎科学と工学に関する専門知識を確実に身に付け、それを適切に応用するとともに新しい分野に積極的に対応できる創造的な技術者を養成する。

論理的な思考の展開ができ、それを他者への確に伝えることができるとともに、他者の意見を理解することのできる国際的なコミュニケーション能力を持った技術者を養成する。

人間・社会・自然と科学技術の望ましい関係を追求し、科学技術を活用し想像する者としての倫理感

と社会的責任を有した技術者を養成する。

自然界や人間社会の変化、発展に常に関心を持ち、併せて自己の能力を永続的に高めていくことができる技術者を養成する。

【大学院博士前期課程教育目標】

学生一人ひとりの多様な才能を伸ばし、専攻分野における高度な専門性と広い視野に立った精深な学識を培う理工学教育を通して、新しい科学技術を展開し社会に貢献する技術者の育成を行う。

これにより、

複雑な科学・技術問題の分析能力と問題解決能力を備えた技術者を養成する。

複雑な課題に対するエンジニアリング・デザイン能力と研究能力を備えた技術者を養成する。

論理的な思考を展開し、それを他者への確に伝えることができるとともに、他者の意見を理解することのできる国際的なコミュニケーション能力を持った技術者を養成する。

【大学院博士後期課程教育目標】

1 幅広い知識と国際的視野を有し、高い倫理観を備え、科学技術に関する高度な研究能力を通じて学術の創造と文化の進展に寄与したいという意欲を持った学生や社会人・留学生を受け入れ、一人ひとりの多様な才能を伸ばす教育研究を行う。

2 専攻分野について、研究者として自立した研究活動を行うに必要な、あるいはその他の高度に専門的な業務に従事するために必要な高度の研究能力、およびその基礎となる豊かな学識を備えた創造的な研究者・科学技術者を養成するための理工学教育・研究指導を行う。

これにより、

工学先端技術を修得した第一線の研究者・科学技術者及び教育者として国際的に活躍できる人材を養成する。

科学技術の発展と多様性に対応できる柔軟な思考力・構想力と国際的な情報収集、情報発信能力を備えた研究者・科学技術者及び教育者を養成する。

国際的なコミュニケーション能力を備えた研究者・科学技術者及び教育者を養成する。

高い倫理観と国際的視点を持った科学技術社会の基盤を支える研究者・科学技術者及び教育者を養成する。

近年の科学技術の急速な進展、社会の複雑化・高度化に柔軟に対応できる幅広い教養と国際性、深い専門知識、さらに創造性を有する科学技術者の育成が本学の教育の使命である。この使命を果たすため、学部では幅広い教養と基礎科学及び工学に関する専門基礎知識を教授する総合的な理工学教育を行い、大学院博士前期課程には専門知識の深化と課題解決能力の涵養を重点とした教育研究を行い、未来をひらく科学技術者を育成している。また、大学院博士後期課程では特に優れた学生を受け入れ、より高度な工学に関する教育研究を行い、創造的な研究者、科学技術者を育成することを目的としている。

二十世紀の科学技術の飛躍的な進歩が社会の発展に大きく寄与する反面、環境への影響など負の遺産ももたらした。本学は、科学技術のこの負の側面にも目を向け、科学技術と人間、社会、自然との調和を追求する創造的な科学技術に関する研究を展開することを研究の大きな使命と位置づけ、教育においても技術者倫理教育を全学的な取り組みとして推進している。

本学の位置する地域にあっては、今後の目標として、環境産業、情報産業、知的集約型産業の育成やものづくりを基本とする産業政策を掲げている。社会を先導する科学技術に関する教育研究を推進し、学術研究成果を積極的に発信することにより地域の発展に貢献することも重要な使命と位置づけている。

選択的評価事項 A 研究活動の状況

1 選択的評価事項 A 「研究活動の状況」に係る目的

室蘭工業大学は、高度専門職業人の養成と高度の工学分野の研究推進を目的に新制大学として設置されたものである。学則では、第1条の目的及び使命の条に「・・・高度の工業的知識及び技術の教授並びに学術の研究を為することを目的とし」として触れられている。その後の大学院博士課程設置に向けての改組改編に当たって、改めて本学の基本理念が検討されたが、ここでは研究に関して、「本学は、社会の要請に応じて有為な人材を養成すると同時に、高い水準の研究を通じて、人類の知的共有財産ともいえる科学の進展に貢献することをめざしている」として、人材養成を基本として科学の進展に貢献することを挙げている。

本学は、北海道の工業地帯として全国に知られている室蘭地域にあり、工業技術の分野での社会的な貢献を期待されている。

このような背景をもとに、本学では、研究活動の目的を以下のように定めている。

(1) 人材育成を支援する研究活動

本学は、教育を重視することを学則並びにその後の改革において謳っており、研究もその視点から取り組むこととしている。すなわち、研究の成果を教育内容に積極的に反映させることとしている。また、研究活動に学生を積極的に参画させ、研究を通じた人材育成に努めることとしている。

(2) 学術水準の向上に資する研究活動

研究の基本は、真理の探求、先進的・先端的技術の開発にあり、本学においても特定の分野では世界水準の研究が行われている。充実した教育の推進のためにも研究水準の向上に資する研究の推進は研究の目的の柱である。

(3) 外部資金導入を促す研究活動

将来の発展が期待される分野の研究への積極的な支援を行なう。これにより意欲のある教職員の研究能力を引き出し、外部資金の導入へと繋げることが可能となる。

(4) 研究活動支援体制の整備

本学では、6学科、1共通講座で構成されており、広く工学分野の研究領域をカバーしている。この他、研究支援組織として、機器分析センター、SVBL、技術部が位置付けられている。研究活動の活性化のために、これらの研究支援体制の整備を図ることとしている。

2 選択的評価事項 A 「研究活動の状況」の自己評価

(1) 観点ごとの分析

観点 A - 1 - : 研究の実施体制及び支援・推進体制が適切に整備され、機能しているか。

【観点到係る状況】

本学における研究は、平成 19 年 4 月現在、工学部 6 学科・1 共通講座及び工学研究科博士前期・後期課程を基本として、学内付属施設として地域共同研究開発センター（CRDセンター）機器分析センター、サテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー（SVBL）のほか、法人化後新たに設立された環境科学・防災研究センター、航空宇宙機システム研究センターにおいて実施されている。（資料 A - 1 - - 1、A - 1 - 2）

工学部では、各学科は大講座で構成され、それぞれの講座は複数の教育研究分野を持ち、大講座に所属する教員によって教育・研究が実施されている。工学研究科は、学科に対応した博士前期課程 6 専攻及び別組織の区分制の博士後期課程 4 専攻からなり、本学教員は原則として学部に所属し、大学院は兼務している。後期課程各専攻では、複数の学科にまたがって所属する教員から構成され、教育・研究が実施されている。

CRDセンターは、学内付属施設として昭和 63 年に設置され、現在専任教員並びに客員教授が配置されているが、近年新たに設置された SVBL 以下の各センターにおいては、工学部所属の教員が兼任し、それぞれの施設の目的とする研究活動を実施する体制になっている。法人化後、学長裁量枠人事によって研究推進を目的に採用、配置され、大学全体の研究活動の活性化が図られている。任期付若手研究者としてのポスドクは、日本学術振興会の少数のポスドクを除いて、大半は SVBL の設置に伴う、SVBL ポスドク制度に従って採用され、SVBL に所属している。

研究支援活動を行う組織としては、全学学生、教職員を対象とした附属図書館、情報メディア教育センターの他、CRDセンター、機器分析センター、機械工作実習室を改組したものづくり基盤センター等の施設がある。研究支援要員として、34 名の技術職員が技術部に所属し、学科ならびにセンター等の組織の支援業務を行う体制になっている。また、事務組織として地域連携推進課があり、外部資金の受け入れや獲得に向けた情報収集等、本学における研究支援活動を行っている（資料 A - 1 - - 3）

機器分析センターでは、学内の大型研究設備を集中管理し、共同利用できる体制をとっている。

各センターの活動内容としては、CRDセンターは、大学と地域、民間企業等との連携促進を通じて、研究活動成果の社会への還元を目的に、共同研究受け入れ等の研究活動支援活動を積極的に実施している。また CRDセンター関連組織として、学内で行われている研究活動の成果を研究シーズとして知的財産化するための部署として、知財本部が平成 17 年に設置され、学内における発明・特許の管理・活用支援を開始している。SVBL は、次世代産業に繋がる創造的研究開発と起業家マインドを持つ人材育成を目的として、平成 11 年 4 月に発足し、当初の教育研究テーマを「感性情報」に定め、情報分野におけるシーズ開発型の研究プロジェクトを実施している。

環境科学・防災研究センターと航空宇宙機システム研究センターは、法人化後、それぞれ中期目標における重点領域として「環境科学領域」、「新産業創出領域の航空宇宙工学分野」において具体的研究を行うことを目的に平成 16 年と平成 17 年に学内措置で設置され、SVBL における「感性融合」とともに本学における中期計画の重点研究領域として活動を行っている。

研究成果の公表に関しては、大学紀要の発刊ほか、ほとんどのセンター等から年報等の報告書が定期的に発行

され、活動内容が学内外に配布されている。

A - 1 - - 1

工学部教員配置表

平成19年5月1日現在

学科等	講座	教員現員					入学定員	
		教授	准教授	講師	助教	助手	学部	大学院前期
建設システム工学科	構造工学講座	3	3	2	1	0	100	33
	生活空間工学講座	3	0	3	1	0		
	環境防災工学講座	3	2	2	0	0		
機械システム工学科	熱流体工学講座	2	3	0	1	0	90 夜間20 編入10	36
	生産基礎工学講座	2	3	1	1	0		
	設計制御工学講座	3	2	0	1	0		
	航空基礎工学講座	4	1	1	2	0		
情報工学科	計算機システム学講座	3	2	1	2	0	90 夜間10	30
	ヒューマン情報学講座	3	3	0	1	0		
	コンピュータ知能学講座	4	1	2	1	0		
電気電子工学科	電気情報システム工学講座	6	4	0	4	0	90 夜間10 編入10	33
	通信・先進計測講座	3	5	0	2	1		
材料物性工学科	応用物理講座	9	4	1	3	0	100	33
	材料工学講座	7	4	0	2	0		
応用化学科	基礎化学講座	4	2	0	2	0	90	33
	生物工学講座	3	3	0	2	0		
	化学プロセス工学講座	4	4	0	2	0		
共通講座	3講座	7	14	3	0	0		
昼間コース共通							編入20	

博士後期課程教員配置表

専攻	講座	兼任教員数			入学定員
		教授	准教授	講師	
建設工学専攻	環境計画学講座	7	0	0	4
	構造システム工学講座	4	4		
	地殻工学講座	4	1		
生産情報システム工学専攻	計測制御工学講座	8	6		8
	生産システム工学講座	3	3		
	システム工学講座	6	4		
	電気情報システム工学講座	6	5		
物質工学専攻	物質情報工学講座	7	2		6
	反応設計工学講座	4	3		
	化学工学講座	5	4		
創成機能科学専攻	生物機能科学講座	4	4		6
	光機能集積工学講座	5	5		
	機能材料科学講座	4	2		

(出典：総務課)

A - 1 - - 2

センター等教員配置表

平成19年5月1日現在

センター等名	教員数	備 考
地域共同研究開発センター	1 (1)	()は兼務等を示す。
機器分析センター	1 (1)	
保健管理センター	2 (1)	
サテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー	(1)	
環境科学・防災研究センター	(6 0)	
空宇宙機システム研究センター	(1 3)	

(出典：総務課)

A - 1 - - 3

技術職員配置状況

平成19年5月1日現在

区 分	技術長	班長	技術職員
建設・機械系	1	建設技術班	4
		機械技術班	3
電気・情報系	1	システム開発班	2
		システム応用班	3
材料・化学系	1	材料技術班	2
		化学技術班	1
センター系	1	システム運用班	4
		分析・ものづくり班	3
計	4	8	22

(出典：総務課)

【分析結果とその根拠理由】

工学部及び博士後期課程教員配置表、センター等教員配置表、技術系職員配置表に見られるように、工科大学である本学の研究目標の達成に必要な教員の配置並びに研究センター等の研究体制は、現在おおむね整備され実施されていると考えられる。しかし、今後より一層の研究活動の推進に向けては、単科大学の本学の規模に見合う研究実施・推進体制として、学部、大学院、センター等を含む各組織の役割や組織間の関係を一層整理し明確化することによって、若手教員や研究支援スタッフとして技術系職員の確保、また、法人化を境に学内組織が急速に変更されたことに伴う、複数の組織を兼任する教員の研究時間の確保などの課題に対応していく必要があると考えられる。

観点 A - 1 - : 研究活動に関する施策が適切に定められ、実施されているか。

【観点到係る状況】

本学で研究を担う教員は、原則として研究科やセンター等を兼任している教員も工学部の各学科に所属し学

生教育を行いつつ、様々な形で研究活動を実施している。

工学部各学科では、小講座制度における硬直性を排除し、研究体制の柔軟性の確保や教員同士の自由な研究活動を促進するために大講座制を採用し、幅広い分野からの研究活動が行われている。

教員研究費の学内配分に関しては、学部では各学科等に教授：准教授：講師：助教：助手に対して、5：5：3：2.5：1の比率で配分している。後期課程については、学生の主たる研究指導教員に重点的に研究費を配分している。

研究費等への外部資金の獲得向上の施策としては、科学研究費に関して、教員の科研費申請件数増大のため、非申請者への学内配分予算の削減措置をとり、また採択率向上のために、前年度非採択申請テーマの一部に、学内研究としての財政支援を行っている。民間等との共同研究の増大に関しては、共同研究実施課題の一部に財政援助制度を設けている。さらに、研究水準の確保・向上のため、萌芽的研究課題を学内公募し、学長裁量経費から採択課題に対し、研究費支援を実施している。

研究の重点化に関しては、中期計画において3つの重点研究領域として、新産業創出領域における「宇宙航空工学分野」、環境科学領域、感性融合領域を設定することにより、大学としての研究目標を明確化し、研究推進のための学内措置として研究センター等の設置・整備が図られている。

研究成果の社会への公表、知識・技術移転のための活動は、従来CRDセンターを中心に行っていたが、昨年、知的財産本部を新たに設置したほか、札幌及び東京に大学のサテライトオフィスを新設するなど、大学の研究成果や知識・技術等を社会に還元できる体制作りを急速に進めている。

また、学内の環境・安全全般については、学内委員会と学内規則でそれぞれ規定されている

【分析結果とその根拠理由】

本学の研究目標を達成するための施策として、学部、大学院組織における大講座制による多様で柔軟な研究活動の実施、若手教員への研究費支援や科研費等外部資金獲得への取り組み、中期計画期間中の研究推進のため、研究領域の重点化を図るなど、研究活動の施策は適切に設定され、実施に移されている。

特に、学内措置による研究センターは、大学の特徴となる研究として、重点研究領域を通じた研究分野を具体的に育成するため、設置されている。この研究センター設置によって、大講座制の導入以来、幅広い分野の研究が実施されている一方、技術系職員の不足などと相俟った、研究全般の個人化・小規模化の傾向に対する一つの方策として機能することが期待されている。ただし、実施運用面からは、大学法人化後、各種報告書の作成作業などの増大に伴う研究時間の不足問題の発生も懸念されており、これらの改善に向け、特徴ある研究分野の形成やそのための研究支援体制の構築など長期的視野からの検討が課題と考えられる。

観点A - 1 - : 研究活動の質の向上のために研究活動の状況を検証し、問題点等を改善するための取組が行われているか。

【観点に係る状況】

平成15年度に教員全員の研究実績データを教員自身が入力するデータベースシステムを構築し、入力された研究活動の状況を把握するとともに、ウェブで最新の教員研究一覧として公表している。

また、教育研究活動の状況を蓄積し毎年報告書としてまとめ公開している。

この他に、これまで研究活性化委員会を中心に分野別自己評価「工学系」を実施し、過去5年間の研究活動

の状況を検証している。さらに、評価委員会ではセンター等における研究活動の評価を行っている。

【分析結果とその根拠理由】

教員の研究に関する研究実績データの収集等、研究活を検証する体制は整っている。なお、その結果を分析し改善に結びつけるための取組が今後の課題である。

観点 A - 2 - : 研究活動の実施状況(例えば、研究出版物、研究発表、特許、その他の成果物の公表状況、国内外の大学・研究機関との共同研究、地域との連携状況、競争的研究資金への応募状況等が考えられる。)から判断して、研究活動が活発に行われているか。

【観点に係る状況】

教員の研究活動のうち、教員による研究論文等の研究成果物の公表状況については、教員研究活動実績表別紙 乙及び資料 A - 2 - - 1 (平成 13 年度～平成 17 年度の研究活動)に、また発明等の状況は、資料 A - 2 - - 2 (発明の状況)に示されたとおりの実施状況にある。

また、共同研究件数や競争的資金応募状況は、資料 A - 2 - - 3 (共同研究契約状況、競争的外部資金獲得状況)及び資料 A - 2 - 4 (科学研究費補助金応募状況)に示されたとおりであり、企業等との共同研究や競争的資金に積極的に応募するなど多様な研究活動が実施されている。

資料A - 2 - - 1

平成13年度～平成17年度の研究活動

学科\区分	著書				
	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
建設システム工学科	6	3	3	4	10
機械システム工学科	4	4	2	0	5
情報工学科	1	1	0	0	2
電気電子工学科	2	3	2	1	1
材料物性工学科	3	3	1	2	4
応用化学科	4	3	3	4	5
共通講座	0	2	3	1	2
センター等	0	1	1	1	1
合計	20	20	15	13	30

査読を受けた論文				
13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
76	61	69	44	47
37	12	29	30	21
34	26	29	27	27
52	23	41	50	34
23	31	29	42	43
43	37	27	43	40
12	13	21	19	15
1	1	1	1	3
278	204	246	256	230

学科\区分	国際会議でのProceedings				
	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
建設システム工学科	19	20	20	21	19
機械システム工学科	23	30	15	31	28
情報工学科	34	12	10	36	25
電気電子工学科	27	12	17	16	22
材料物性工学科	19	12	12	6	13
応用化学科	9	5	2	11	7
共通講座	1	0	1	3	2
センター等	0	0	0	1	1
合計	132	91	77	125	117

論説・解説				
13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
10	12	15	7	7
18	10	7	3	7
0	0	0	0	1
1	3	2	3	2
4	7	6	3	2
1	4	4	6	2
3	3	2	2	4
1	0	0	0	1
38	39	36	24	26

学科\区分	研究報告				
	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
建設システム工学科	46	64	49	21	24
機械システム工学科	6	2	2	6	9
情報工学科	28	18	13	10	5
電気電子工学科	25	15	10	8	4
材料物性工学科	19	3	6	4	1
応用化学科	9	7	8	9	12
共通講座	13	8	8	5	4
センター等	1	0	1	1	1
合計	147	117	97	64	60

講演会発表論文等著書(国内外)				
13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
103	44	52	56	66
132	89	62	122	173
73	33	35	63	51
97	24	38	69	84
79	70	101	99	108
78	29	58	64	73
11	15	18	26	25
0	0	2	7	5
573	304	366	506	585

(出典：企画・評価室)

資料A - 2 - - 2

発明の状況							
	H14 年度	H15 年度	H16 年度	H17 年度	H18 年度	計	備考
発明届の件数	9	11	20	23	15	78	
国が継承した件数	3(3)	2(1)	17(12)	19(18)	12(9)	53(43)	
発明者に帰属・出願中止等	6	9	3	4	3	25	

() は、共同研究に基づく発明で内数

資料A - 2 - - 3

競争的外部資金獲得状況			共同研究契約状況一覧		
(単位：千円)			(単位：千円)		
年度	受託研究等		年度	共同研究	
	件数	金額		件数	金額
14	14	56,820	14	91	76,408
15	8	62,579	15	93	71,221
16	13	32,254	16	101	80,743
17	24	97,635	17	109	78,244
18	27	116,320	18	89	106,890
計	86	365,608	計	483	413,506

(出典：地域連携推進課)

資料A - 2 - - 4

競争的資金への応募・採択状況						
科学研究費補助金	H14 年度	H15 年度	H16 年度	H17 年度	H18 年度	計
応募件数(件)	178	172	146	162	170	828
採択件数(件)	51	50	42	52	47	242
採択金額(千円)	139,680	167,580	126,730	102,680	118,310	654,980

申請時の在職者を基礎とする(転出者を含み、転入者を含まない)

(出典：地域連携推進課)

【分析結果とその根拠理由】

観点に係る状況に示された研究論文等の発表状況、発明の状況、科研費等の競争的資金申請状況、共同研究等の実績データ資料等から、本学の研究の目標である、真理の探求と創造的研究及び地球環境を慈しみ、人間・社会・自然と調和のとれた研究の実施に向け、研究は大学全体で活発に実施されていると考えられる。しかし、平成 15 年度におけるデータでは、教員が報告した論文(査読付き論文)の発表総数は 246 件で、一人当たり単純平均は約 1.19 本になっており、多いとはいえない。この分析は全教員の単純平均したものであり、本学教員による研究活動のどのような性質を現わしているか、組織・分野別や継時的な調査により、分析をすすめる必要がある。

観点 A - 2 - : 研究活動の成果の質を示す実績（例えば、外部評価、研究プロジェクト等の評価、受賞状況、競争的研究資金の獲得状況等が考えられる。）から判断して、研究の質が確保されているか。

【観点に係る状況】

本学教員の研究活動では、数的な面のみならず、教員の研究活動実績表別紙様式 及び資料 A - 2 - - 3（競争的資金獲得状況） 資料 A - 2 - - 1（科学研究費補助金の分野別申請・採択状況）にみられるとおり、受賞、競争的資金の獲得等の状況から、研究活動の質的な面からも研究水準が確保されていると考えられる。論文賞等の受賞状況に関しては、年平均 10 件と、教員数に比して多くの実績があるといえる(平成 13 年度及び 14・15 年度教育研究活動の状況)。

さらに、分析対象年間における文部科学省等の科学研究費補助金の競争的資金については、242 件が採択され(採択率 28.2%)、交付補助金総額は 65,498 万円である(資料 A - 2 - - 4 競争的資金への応募・採択状況) 資料 A - 2 - - 2 (工学 採択研究課題数上位 5 0 位(1998 年度～2002 年度 5 年分))

資料A - 2 - - 1

科学研究費補助金の分野別申請・採択状況(平成14年度～平成18年度) 科研費申請・採択状況(新規+継続)

分科	2002	2003	2004	2005	2006	小計
	申請[採択]					
人文社会系	3[1]					3[1]
文学	4[0]					4[0]
言語学		3[1]	4[1]	4[1]	4[1]	15[4]
科学教育・教材教育学	3[0]					3[0]
科学教育・教育学		2[1]	2[1]	2[1]	3[0]	9[3]
心理学			1[1]	1[1]	2[1]	4[3]
教育学		1[0]				1[0]
健康スポーツ科学		1[0]			2[0]	3[0]
経済学			1[0]			1[0]
文化人類学			1[0]	1[0]	1[0]	3[0]
社会・安全システム科学		3[0]		1[0]	2[0]	6[0]
数学	5[4]	5[4]	7[5]	6[6]	7[4]	30[23]
数物科学系	2[0]					2[0]
応用物理学・工学基礎	7[1]	6[0]	4[0]	5[0]	9[1]	31[2]
物理学	14[2]	8[3]	12[2]	12[2]	14[5]	60[14]
化学	5[2]					5[2]
環境・自然災害・エネルギー科学系	2[1]	1[1]	1[0]	1[0]		5[2]
境界医学				1[0]		1[0]
土木工学	12[2]	12[2]	13[3]	11[5]	13[5]	61[17]
農学	1[0]		1[0]		1[0]	3[0]
自然災害科学	1[0]					1[0]
地球惑星科学			1[0]			1[0]
建築学	6[1]	11[2]	8[2]	10[2]	10[2]	45[9]
機械工学	16[5]	15[8]	10[4]	14[4]	15[4]	70[25]
総合工学	9[4]	11[3]	9[3]	9[4]	11[3]	49[17]
情報学	6[3]	16[1]	12[2]	14[4]	14[6]	62[16]
神経科学	1[0]					1[0]
人間工学		3[0]	2[0]	3[0]	2[0]	10[0]
電気電子工学	22[6]	16[5]	13[4]	13[4]	8[2]	72[21]
プラズマ科学		1[0]		1[0]	1[0]	3[0]
材料工学	19[5]	20[8]	13[6]	14[4]	14[2]	80[25]
情報・電気・電子工学系	3[3]	4[3]				7[6]
物質・材料科学系	1[0]	1[1]	2[1]	1[1]		5[3]
広領域	1[1]					1[1]
特定研究				4[0]	1[1]	5[1]
基礎化学		5[1]	5[1]	6[3]	6[2]	22[7]
複合化学		7[3]	7[2]	4[1]	3[1]	21[7]
材料化学		1[0]		1[0]	2[1]	4[1]
工業化学	4[0]					4[0]
プロセス工学	11[4]	4[1]	3[2]	4[2]	8[1]	30[10]
生物科学	1[1]	4[1]	3[0]	5[0]	4[0]	17[2]
生物化学	3[0]					3[0]
基礎生物学		1[0]				1[0]
基礎生物化学	5[1]					5[1]
生物分子科学		2[0]				2[0]
生物科学系	1[0]					1[0]
環境学		2[1]	5[1]	5[0]	3[1]	15[3]
環境科学	4[1]					4[1]
医用生体工学・生体材料学	2[0]					2[0]
ナノ・マイクロ科学		5[0]	6[0]	6[0]	3[1]	20[1]
エネルギー学	1[0]					1[0]
農業工学	1[1]					1[1]
境界農学	1[0]			1[1]	2[1]	4[2]
薬学	1[1]					1[1]
水産学			1[1]	1[0]	1[1]	3[2]
農芸化学					2[0]	2[0]
時限(分科未確認)				2[1]	2[1]	4[2]
合計	178[50]	171[50]	147[42]	163[47]	170[47]	829[236]

(出典:地域連携推進課)

資料A - 2 - - 2

工学 採択研究課題数上位50位(1998年度～2002年度5年分)

[件数/教員数]の順

金額単位/千円

件数/ 教員数	件数 順	種 別	機関名	件数/ 教員数	件数	金額	学部入 学定員 数	修士入 学定員 数	博士入 学定員 数	教員数
1	2	国	東北大学	3.85	2,046	8,318,800	845	604	287	532
2	4	国	東京工業大学	3.59	1,791	6,214,890	883	1,290	534	499
3	1	国	東京大学	3.07	2,206	9,691,450	938	964	475	719
4	6	国	九州大学	3.85	1,376	4,272,770	810	546	254	528
5	3	国	京都大学	3.59	1,904	6,436,060	955	887	422	740
6	5	国	大阪大学	3.07	1,718	5,939,770	1,240	685	315	715
7	7	国	名古屋大学	2.61	1,089	3,884,590	745	674	278	559
8	8	国	北海道大学	2.57	906	2,979,990	670	466	218	479
9	11	国	神戸大学	2.40	423	1,113,320	540	581	136	224
10	9	国	広島大学	1.95	521	1,356,580	490	235	111	282
11	38	国	鳥取大学	1.89	176	289,030	450	156	22	98
12	21	国	豊橋技術科学大学	1.89	298	781,720	80	395	34	172
13	20	国	熊本大学	1.85	310	655,030	540	310	69	184
14	12	国	筑波大学	1.80	374	1,132,030	530	292	14	222
15	24	公	東京都立大学	1.73	283	673,090	245	150	41	170
16	39	国	長崎大学	1.68	172	415,550	540	205	44	104
17	28	国	埼玉大学	1.68	238	590,580	440	253	47	145
18	18	国	東京農工大学	1.66	330	1,088,640	550	231	32	205
19	15	国	長岡技術科学大学	1.65	349	884,240	80	402	30	219
20	16	公	大阪府立大学	1.64	335	837,340	435	171	66	224
21	26	国	岐阜大学	1.61	261	500,830	510	243	27	190
22	13	国	岡山大学	1.59	372	903,200	610	447	123	271
23	10	私	早稲田大学	1.50	444	1,265,170	1,640	1,150	265	333
24	32	国	山形大学	1.37	220	533,120	570	269	33	178
25	47	私	金沢工業大学	1.37	152	215,300	1,608	112	33	123
26	48	公	姫路工業大学	1.33	149	252,900	352	100	25	122
27	30	国	山口大学	1.24	234	453,250	530	294	43	192
28	33	国	新潟大学	1.24	209	422,170	480	438	87	172
29	35	国	徳島大学	1.22	203	359,010	555	256	37	177
30	44	国	宇都宮大学	1.22	159	302,600	415	170	26	142
31	19	国	横浜国立大学	1.22	329	1,026,590	665	412	125	299
32	29	国	金沢大学	1.15	238	499,700	445	423	90	217
33	23	国	静岡大学	1.08	284	761,720	735	307	50	263
34	37	国	茨城大学	1.03	184	374,320	465	286	33	178
35	42	国	秋田大学	1.03	164	290,100	460	132	16	159
36	25	国	千葉大学	1.00	263	562,980	630	574	127	263
37	14	国	名古屋工業大学	0.98	360	850,110	910	312	37	369
38	43	国	福井大学	0.95	162	210,600	540	188	30	171
39	17	国	九州工業大学	0.92	333	823,150	965	336	41	362
40	22	私	慶應義塾大学	0.91	285	892,940	1,352	600	150	313
41	27	国	京都工芸繊維大学	0.86	253	482,600	385	258	46	293

42	45	国	群馬大学	0.86	158	369,290	480	215	24	184
43	50	私	関西大学	0.81	148	343,760	1,053	270	57	182
44	33	国	信州大学	0.80	209	480,270	745	368	37	260
45	46	国	室蘭工業大学	0.78	155	308,100	560	198	24	198
46	31	私	東京理科大学	0.72	230	493,410	1,783	505	65	318
47	36	国	電気通信大学	0.71	199	451,870	870	304	66	281
48	41	私	近畿大学	0.38	166	226,050	2,392	198	28	432
49	40	私	日本大学	0.22	168	381,400	4,450	700	112	767
	49	他	理化学研究所		148	393,950	-	-	-	-

(出典：企画・評価室)

【分析結果とその根拠理由】

研究活動実績表 乙及び実績表別紙様式 に登録された研究論文や学会における発表及び研究成果への受賞状況等による研究成果への評価、並びに文部科学省等の省庁からの競争的資金採択件数と交付総額等の実績から、研究の質は確保されていると考えられる。

大学全体での研究の質的な特長を、科研費獲得状況を分野ごとにみると、材料工学、機械工学の分野が上位にきており、本学の伝統ある研究分野で成果があげられていると考えられる。また、数学の採択率も非常に高く、近年の充実を反映している。

一方、研究活動実績表 には、本学における3つの重点領域における研究も多く含まれ、また、SVBLから申請した平成18年度の科研費基盤Aが採択される等、各研究センターが特色ある研究として育ちつつあることを示していると考えられる。

観点A-2-2 : 社会・経済・文化の領域における研究成果の活用状況や関連組織・団体からの評価等から判断して、社会・経済・文化の発展に資する研究が行われているか。

【観点に係る状況】

分析対象年(平成14-平成18年)において、教員が、社会・経済・文化の発展に資することを目的とする財団等から交付された研究助成の総数は106件あり、研究助成総額は9,928万円である(資料A-2-2-1:財団等助成金の状況)。

研究成果の社会還元を目的として、教員がベンチャービジネスを起業した件数は、3件あり、生物機能科学講座関連の教員が大学発ベンチャービジネスを起業して技術担当役員に就任している。学生の起業は1件(SVBL総括報告書)である(資料A-2-2-2:ベンチャー企業一覧)。

教員による研究成果の、社会、経済の領域における代表的な活用事例としては、「雪冷房システムの開発」による、雪国の社会基盤に大きな影響を持つ研究開発、環境問題の解決に向け、微生物による環境ホルモンの分解、排除に関する研究開発にかかる企業化、情報化時代における在宅医療支援システムとして道内自治体で試行されている「心のケアシステム」の共同開発などが行われている。

航空宇宙機システム研究センターによる研究開発計画では、JAXAをはじめ多くの企業、複数の大学が参加しており、産官学の連携による地域産業の活性化が図られている。また、材料の軽量化、高強度化を目的とした、超高張力鋼、チタン合金、カーボン・グラスファイバー、アモルファス材料の機能向上の研究が特許化され、材料系産業の発展に寄与している。

また、国際シンポジウムの開催や本学教員が、民間企業の技術顧問、国、地方自治体における審議会等の委員として委嘱を引き受ける等による、社会への貢献も少なくない。

資料A - 2 - - 1

財団等助成金の状況		H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	計	備考
財団等からの助成金 (奨学寄附金)	件数(件)	27	32	15	14	18	106	
	金額(千円)	25,858	26,510	10,490	15,200	21,228	99,286	

(出典：地域連携推進課)

資料A - 2 - - 2

ベンチャー企業一覧			
企業名	設立年月日	主な製品、サービス	備考
(有)ハイパーソニックラボ	平成14年7月1日	デトネーションエンジンの設計・製作	
(有)バイオトリート	平成15年3月7日	微生物の利用・活用にかかる研究及び開発	
(有)ハイドロデバイス	平成16年6月1日	携帯型燃料電池の製造、販売	

(出典：地域連携推進課)

【分析結果とその根拠理由】

観点に係る状況で記した研究活動や関連団体による助成実績、企業との共同研究契約などの実績にみられるように、社会、経済、文化の発展に資する研究活動は幅広く行われている。

本学の目標のひとつに、学術研究の成果の、地域社会との連携活動による社会還元があるが、ベンチャー企業の発足はその成果である。大学発ベンチャー3件はいずれも、重点領域の航空、環境分野における研究であり、また本学の研究の目標にも合致している。また、これらのベンチャー起業は、CRDセンターの支援がインキュベーションに有効に機能した結果である。

また、国際シンポジウムの開催は地域文化の発展にも貢献している。

(2) 目的の達成状況の判断

目的の達成状況が良好である：

研究を実施・推進・支援するための体制、研究評価システム等の整備に努めているほか、研究の質もほぼ確保しており、目的の達成状況が良好である。中期計画を達成するための研究者・研究支援者の確保、学内組織間の協力・補完体制の整備など、課題も残されている。

(3) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

中期計画で挙げた重点研究領域の達成を目指し、学内措置として環境科学・防災研究センター、航空宇宙機システム研究センター等を設置し、学内予算の重点配分を行っている。

国際シンポジウムの開催など、本学の国際化に向けて努力している。

【改善を要する点】

学内措置によるセンターへの配置教員の大半は兼任であり、本学の中期計画の達成に専念できないことが懸念される。

ポスドクの配置はサテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー（SVBL）に偏っている。

平成 17 年度試行した教員の多面的評価システムによる評価への教員参加率が低く、今後は組織的な取り組みが必要である。

（４）選択的評価事項 A の自己評価の概要

本学では、平成 2 年度から小講座制を大講座制に変更し、研究体制の柔軟化や多分野にわたる教員の協働化を促進してきた。研究の実施体制は、学部・大学院組織をベースに省令で設置されたセンター等および法人化後に学内措置で設置したセンター（環境科学・防災研究センターと航空宇宙機システム研究センター）で構成されている。新しく設置した 2 つのセンターは中期計画に挙げた重点研究領域を達成するためのもので、大半が学部教員の兼任であるが、少数の学長枠教員も配置している。

研究推進のためのポスドクは、少数の日本学術振興会のポスドクを除き、大半は法人化前の SVBL のポスドク制度を継承している。博士後期課程学生から、RA を学内公募し学長裁量経費により積極的に採用している。附属図書館による電子ジャーナルの整備、CRD センターを中心とした企業等との共同研究の推進をはじめ、知的財産本部、ものづくり基盤センター、札幌・東京サテライトオフィス、地域連携推進課、技術部等が研究支援に向けてそれぞれの任務遂行に努めている。

科学研究費等の外部資金を獲得するための方策として、科学研究費への非申請教員に対する学内配分予算の削減、非採択の研究課題に対する研究経費の支援、学外との共同研究に対する研究経費の援助などにより、大学全体としての共同研究の活性化や外部資金の増大に取り組んでいる。

教員の研究業績は独自のデータベースで一括管理され、JABEE や大学評価・学位授与機構による外部評価等にも対応できるようになっている。平成 16 年度に実施した本学研究活動の自己評価でも利用したが、平成 17 年度試行した教員の多面的評価システムに連動するようになっている。平成 18 年度実施の外部評価と平成 19 年度受審予定の認証評価にも活用する予定である。

教員のベンチャービジネス起業は 3 件、学生の起業は 1 件で、研究成果の社会への還元に努めているといえる。また、環境科学・防災研究センターによる地域防災ハザードマップ、雪冷房システムの開発による雪国の社会基盤整備、SVBL による感性に着目した生命指向ソフトウェア基盤技術の開発など、社会、経済、文化に貢献している。多くの教員が、学会論文の査読委員をはじめ学会役員、日本学術振興会科学研究費等の審査委員等を務めている。また、海外 16 校と学術交流協定を締結し、教員の国際共同研究や本学主催・共催の国際会議も活発に開催されている。

選択的評価事項 B 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況

1 選択的評価事項 B 「正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」に係る目的

本学は、「理念・目標」「学則」「中期目標」に則って、広く社会一般に対して大学開放を行うとともに、社会のニーズに応えることを目的に、正規課程の学生以外に対する教育サービスを次の方針のもと実施している。

(1) 生涯学習等の教育サービス

地域住民の多様な生涯学習ニーズ及び小中高生の理工系分野の啓発ニーズに応えるため、公開講座の開催などにより生涯学習の機会を提供するとともに、地域の教育機関との連携を強化し、青少年の健全な育成に協力する。

(2) 小中高生に対する理工系分野の教育サービス

魅力あるプログラムを実施すると同時に、小中高生に対する理工系分野の啓発活動のためのスクールの開設、オープンキャンパス及び高校等訪問の実施、小中高生に対するものづくり教育等を通して、理工系分野の教育サービスを展開すると同時に本学への理解を促進する。

(3) 社会人、他大学学生及び留学生への教育サービス

社会人、研究生、科目等履修生、特別聴講学生等の受け入れのほか、大学院でインターネットを活用し、遠隔教育プログラムを充実すると同時に、工業高等専門学校等のインターンシップを受け入れ、大都市部におけるサテライトキャンパス設置と利活用をはかり、留学生、語学研修生、外国人技術者等を受け入れる。

(4) 職業人のキャリアアップ支援

地方公共団体等や産業界との積極的な連携を図り、研究成果を社会に積極的に還元するとともに、学部・大学院レベルの社会人教育プログラムの実施や、高等学校教諭 1 種免許状取得者を対象とする専修免許認定講座等の開設等によって、職業人のキャリアアップ支援を行う。

(5) 施設開放による学習機会の提供

教育研究に支障のない範囲で、積極的に一般に開放するため、施設の一般開放に係る利用規程及び教育研究設備の民間企業等への開放に係る利用規程を整備し、効率的な施設・設備の利用促進に努める。

2 選択的評価事項 B 「正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」の自己評価

(1) 観点ごとの分析

観点 B - 1 - : 大学の教育サービスの目的に照らして、目的を達成するためにふさわしい、計画や具体的方針が定められているか。また、これらの目的と計画が周知されているか。

【観点到る状況】

本学は教育及び研究とともに、「学術研究成果を積極的に発信することにより地域の発展に貢献する」ことを基本的な使命としている（中期目標「大学の基本的な目標」）。正規課程の学生以外に対する種々の教育サービスを社会貢献の重要な形態と位置付け、特に工業都市室蘭地域に立地する唯一の工科系単科大学として、地域の学術と文化の拠点として、地域からの需要に応じて旺盛に展開することとしている（中期目標（http://www.muroran-it.ac.jp/syomu/johokoukai/kokai_jyoho/tyuki_mokuhyou.html）、中期計画（http://www.muroran-it.ac.jp/syomu/johokoukai/kokai_jyoho/tyuki_keikaku.html））

すなわち、地域住民の多様な生涯学習ニーズ及び小中高生の理工系分野の啓発ニーズに応えることとしており、その達成のため、中期計画の中で「毎年 8 件程度の公開講座を開催するとともに、公開講座のコンテンツを充実させ、魅力あるプログラムを実施する」と同時に「小中高生に対する理工系分野の啓発活動のためのスクールを開設」し、「毎年、オープンキャンパス及び高校等訪問を実施し、本学への理解を促進する」こととしている。

研究生、科目等履修生、特別聴講学生等の受け入れのほか、大学院で「インターネットを活用し、工科系 11 大学による遠隔教育プログラムを充実する」と同時に、「インターネットや S C S 等を利用した遠隔教育を含め、大学やその他の教育機関と連携した教育体制を検討し、大学間の単位互換を促進する」ほか、「工業高等専門学校等のインターンシップを受け入れ」、「大都市部におけるサテライトキャンパス設置の可能性について検討する」。また「活発な国際交流活動を展開するため、国際交流センターを設置する」こととし、「JICA による交流プログラム実施要請に積極的に対応し、外国人技術者の技術教育に協力する」（中期計画）こととしている。

さらに、職業人のキャリアアップ支援を本学ならではの社会貢献と位置付けており、そのため中期計画において、「学部・大学院レベルの社会人教育プログラムを実施する」とともに「高等学校教諭 1 種免許状取得者を対象とする専修免許認定講座」や「地域共同研究開発センターにおいて高度技術研修を行う」こととしている。

また、施設開放による学習機会を提供することとしており、そのため「施設の一般開放に係る利用規程及び教育研究設備の民間企業等への開放に係る利用規程を整備し、効率的な施設・設備の利用促進に努める」（中期計画）こととしている。最後に、地域への教育支援・協力として「公的機関の委員会、審議機関等に、教員を積極的に参加させることにより、地域の活性化に資する」（中期目標）こととしている。

以上の内容は、本学のホームページで公開するとともに、個々の催しの予定についても常にホームページで閲覧できるようにしてある。（室蘭工業大学ホームページ（企業等の方へ（<http://www.muroran-it.ac.jp/kigyoo/index.html>）、一般の方へ（<http://www.muroran-it.ac.jp/popular/index.html>）））。

【分析結果とその根拠理由】

学術研究成果の発信による地域貢献を中期目標の中で明確に基本的使命と規定し、それを達成するにふさわしい具体的な中期目標・中期計画を定めている。またそれらをホームページなどで公開し、広く周知している。

観点 B - 1 - : 計画に基づいた活動が適切に実施されているか。

【観点に係る状況】

目的で5項目の方針を掲げたが、以下、それに沿って平成14年度から18年度まで5年間の活動の実績を示す。
 なお、個々の活動は複数の項目にわたるものも多いが、主としてどの項目の活動にあたるかという観点で分類した。

(1) 生涯学習等の教育サービス

生涯学習機会の提供では、公開講座を毎年約8件程度、エクステンション・スクール(本学開学50周年を記念し平成13年度から18年度まで無料開講する市民大学)を年平均2件程度開講した(資料B-1-1「公開講座実施状況」、資料B-1-2「エクステンション・スクール実施状況」)。国際交流や異文化をテーマに開催する室蘭工大国際セミナーは、平成5年から毎年2回くらい開催している(資料B-1-3「国際セミナー実施状況」)。そのほか、地元の国際交流団体の行事に留学生を派遣している(資料B-1-4「留学生派遣状況」)。

資料B-1-1

公開講座実施状況

年度	講座名	時間	期間	募集	受講
平14	中国語文法の基本	18	2002/ 5/14 ~ 2002/ 7/30	20	14
	ライフスポーツ ゴルフコース	20	2002/ 6/15 ~ 2002/ 7/ 7	26	27
	知られざる科学と工学の素顔 - 暮らしの中の伝統技術と先端技術 -	10	2002/ 7/ 3 ~ 2002/ 7/19	40	17
	パソコン入門とマルチメディアの応用【夏期講座】	18	2002/ 8/ 3 ~ 2002/ 8/ 8	50	50
	北海道の環境汚染と自然災害Part2 - 生体汚染・化学汚染からの立ち直り・地震と台風・災害メンタルヘルス -	15	2002/ 9/ 4 ~ 2002/ 9/25	20	5
	中国語の基本短期完成講座	18	2002/10/ 1 ~ 2002/12/17	20	22
	パソコン入門とマルチメディアの応用【春期講座】	18	2003/ 3/ 5 ~ 2003/ 3/12	50	48
室蘭工業大学・小樽商科大学合同公開講座「新たな社会への発想の喚起」	10.5	2002/ 7/26 ~ 2002/ 8/ 9	120	121	
平15	中国語文法の基本	18	2003/ 5/13 ~ 2003/ 7/29	20	10
	ライフスポーツ ゴルフコース	20	2003/ 6/14 ~ 2003/ 7/6	26	18
	私達の暮らしと環境	10	2003/ 8/ 4 ~ 2003/ 8/ 8	20	17
	見るとい科学・技術の世界	8	2003/ 8/ 4 ~ 2003/ 8/ 7	30	38
	パソコン入門とマルチメディアの応用【夏期講座】	18	2003/ 9/ 3 ~ 2003/ 9/10	50	38
	北海道の環境汚染と自然災害Part3 - PCB問題・環境政策過程・ハザードマップ・湿原保護 -	15	2003/ 9/ 3 ~ 2003/ 9/24	20	14
	中国語の基本講座	18	2003/ 9/30 ~ 2003/12/16	20	21
パソコン入門とマルチメディアの応用【春期講座】	18	2004/ 3/ 3 ~ 2004/ 3/10	50	53	
室蘭工業大学・小樽商科大学合同公開講座「大学の現状と求められる大学像」	7.5	2003/9/19 ~ 2003/10/ 9	40	18	
平16	中国語文法の基本	18	2004/ 5/11 ~ 2004/ 7/27	20	5
	英語で学ぶ1960年代アメリカ・フォークソング	12	2004/ 6/ 1 ~ 2004/ 7/20	20	19
	ライフスポーツ ゴルフコース	20	2004/ 6/ 5 ~ 2004/ 6/27	25	16
	北海道の環境Part4 - 「藻類の特徴」および「食と生活」から環境のあり方を学ぶ -	16	2004/ 8/23 ~ 2004/ 9/14	20	7
	パソコン入門とマルチメディアの応用【夏期講座】	18	2004/ 8/24 ~ 2004/ 8/31	40	30
	中国語の基本講座	18	2004/ 9/21 ~ 2004/12/14	20	12
パソコン入門とマルチメディアの応用【春期講座】	18	2005/ 3/ 1 ~ 2005/ 3/ 8	40	36	
平17	たのしい中国語・・・話し方と書き方を学ぶ・・・	48	2005/ 5/11 ~ 2005/12/21	20	11
	ものづくり講座「バイオリン製作教室」・・・自分のバイオリンをつくらう・・・	50	2005/ 5/12 ~ 2006/ 3/30	10	9
	ライフスポーツ ゴルフコース	20	2005/ 6/ 4 ~ 2005/ 6/26	21	18
	自然災害への備え	15	2005/ 7/ 2 ~ 2005/ 7/30	50	42
	パソコン入門とマルチメディアの応用	18	2005/ 8/23 ~ 2005/ 8/30	40	22
北海道の環境Part5・・・身近な環境を海陸物質循環および法と裁判から学ぶ・・・	16	2005/ 8/22 ~ 2005/ 9/13	20	5	
平18	今、平和とは何かを考える - 憲法・歴史・環境の視点から -	14.6	2006/ 5/ 2 ~ 2006/ 8/ 1	30	15
	たのしい中国語 - 話し方と書き方を学ぶ -	48	2006/ 5/10 ~ 2006/12/13	20	14
	ものづくり講座「バイオリン製作教室」 - 自分のバイオリンをつくらう -	50	2006/ 5/11 ~ 2007/ 3/29	10	6
	ものづくり講座「バイオリン製作教室」(17年度受講者に対する受講延長者用)		受講者の設定した期間		6
	ライフスポーツ ゴルフコース	20	2006/ 6/ 3 ~ 2006/ 7/ 1	21	30
	イエスタディ・ワンス・モア - カーペンターズで学ぶ英語の歌 -	12	2006/ 6/ 6 ~ 2006/ 7/25	20	8
	身近にある自然エネルギー - 太陽と風と雪 -	10	2006/ 7/31 ~ 2006/ 8/ 4	20	5
	パソコン入門とマルチメディアの応用【夏期講座】	15	2006/ 8/21 ~ 2006/ 8/25	40	26
	パソコン入門とマルチメディアの応用【春期講座】	15	2007/ 3/ 5 ~ 2007/ 3/ 9	40	28

「室蘭工業大学公開講座実施状況」より作成

(出典：地域連携推進課)

資料B - 1 - - 2

エクステンション・スクール実施状況

年度	区分	講座名	時間	期間	募集	応募	受講
平成13 秋学期		地域づくり講座・その1 - 噴火湾地域の広域防災 -	11	2001/10/19 ~ 2001/10/21	30	6	6
		英語コミュニケーション講座 - TOEICで測る英語能力 -	22.5	2001/10/16 ~ 2002/ 2/12	30	63	46
		IT基礎技能講座 - オフィス・ソフトを使いこなそう(1)パソコンによる文書作成と電子メール	24	2001/10/29 ~ 2001/12/ 6	30	134	41
平成14 春学期		地域づくり講座・その2 - 新商品開発講座 -	15	2002/ 6/18 ~ 2002/ 8/ 6	40	11	11
		英語コミュニケーション講座 - TOEICで測る英語能力 -	22.5	2002/ 6/20 ~ 2002/ 9/26	30	44	34
		IT基礎技能講座 - オフィス・ソフトを使いこなそう(2)表計算ソフト(MS - Excel)の基本操作 -	24	2002/ 6/25 ~ 2002/ 8/ 2	40	72	40
平成14 秋学期		地域づくり講座・その3 - ベンチャー・マインドを育てる 経済・経営・人材育成・環境関連技術開発を中心に	18	2002/11/12 ~ 2002/11/29	30	6	6
		IT基礎技能講座 - オフィス・ソフトを使いこなそう(2)表計算ソフト(MS - Excel)の基本操作 -	24	2002/11/11 ~ 2002/12/19	40	53	40
平成15 春学期		IT基礎技能講座 - オフィスソフトを使いこなそう(2)表計算ソフト(MS - Excel)の基本操作 -	24	2003/ 6/ 4 ~ 2003/ 7/11	20	63	20
		IT基礎技能講座 - オフィスソフトを使いこなそう(3)パソコンによる文書作成	24	2003/11/12 ~ 2003/12/19	40	62	40
平成15 秋学期		地域づくり講座・その4 - NPOは地域社会をどう変えるのか -	16	2004/ 2/ 3 ~ 2004/ 2/26	30	18	18
		IT基礎技能講座 - オフィスソフトを使いこなそう(3)パソコンによる文書作成	24	2004/ 6/ 3 ~ 2004/ 7/ 9	40	55	40
平成16 春学期		IT基礎技能講座 - オフィスソフトを使いこなそう(2)表計算ソフト(MS - Excel)の基本操作 -	24	2004/11/11 ~ 2004/12/17	40	56	40
		地域づくり講座・その5 - 小都市ペーキングハムの試み -	7.5	2005/ 3/16 ~ 2005/ 3/18	20	8	8
平成17 春学期		IT基礎技能講座 - オフィスソフトを使いこなそう(3) - パソコンによる文書作成	24	2005/ 6/ 6 ~ 2005/ 7/13	40	37	37
		実務のためのコミュニケーション - 英検2級をめざす英語講座 -	18	2005/11/ 1 ~ 2006/ 1/31	30	45	40
平成17 秋学期		IT基礎技能講座 - オフィスソフトを使いこなそう(2)表計算ソフト(MS - Excel)の基本操作	24	2005/11/15 ~ 2005/12/22	40	35	35
		IT基礎技能講座 - パソコンの基本操作とオフィスソフト入門 -	30	2006/ 6/19 ~ 2006/ 8/10	40	55	50

区分は、各種免許、資格取得のための講座、人間論基礎講座や地域文化、地域の自然など、教養や地域づくりにかかわる講座、インターネットを利用した講座である。

「開学50周年記念事業エクステンション・スクール実施状況」より作成

(出典：地域連携推進課)

資料B - 1 - - 3

国際セミナー実施状況

回	実施日	講演者	職業等	テーマ
1	05.12.01	ルサフ ラウフ	本学留学生(建設D1)	わが故郷ハンガリー
2	06.02.15	ヌイト アシ	本学留学生(生産D3)	私たちの島々 - 多民族国家インドネシア
3	06.05.25	門澤健也	本学教員	タイの微笑と憂鬱
4	06.07.18	グリザティ	本学留学生(建設M2)	シルクロードの人々 - 草原と砂漠の生活
5	06.10.19	宋 賢善	本学留学生(情報G1)	若さとパワー - 韓国の実像 = 近くて近い国へ =
6	07.03.14	ミッシェル	本学留学生(建設D3)	未来ある国・ホリドリテの国 コートジボアール
7	07.10.27	永原 望	本学学生(建設G4)	アメリカへ行こう!! - オレゴン工科大学留学体験報告
8	08.07.11	塩谷 亨	本学教員	ハワイで過ごした6年間 - フラガンスに入門した日本人大学院留学生
9	09.02.28	アリボウォ	本学留学生(情報M2)	インドネシア人の眼で見た日本・室蘭 - 6年間の留学生生活を振り返って
10	09.07.23	ギリ ラム	本学留学生(電電G2)	神々の山のふもと - 遠くで近いネパール
11	09.11.20	喜友名健二	本学学生(機械G4)	私たちの見たアメリカ - オレゴン工科大学への留学を終えて
12	09.12.19	小田 徹	本学学生(情報M2)	
		トルコリ ジャナ	本学留学生妻	留学生の妻たち 大いに語る
		グリザティ	元本学留学生	
		宋 賢善	本学留学生(情報G4)	
13	10.07.24	塩崎 修	本学教員	難局から南極へ 南極地域観測隊さまざま
14	10.12.07	佐賀聡人	本学助教授	大学から海外へ 海外から大学へ
		寺島賢紀	本学学生(生産D1)	
		高島章壽	本学学生(機械B G3)	
15	11.07.29	元秋雅勝	(株)共栄十建	ベトナム・フェから日本を考える
16	12.03.30	表山伸二	日本エネルギー経済研究所	シンクタンク研究員の国際協力活動
17	12.12.13	ルナルアソット	本学留学生(機械M1)	室蘭よどこ? いやなとこ?
		ギリ ラム	本学留学生(電電M1)	
		レティツ	本学留学生(生産D2)	
		森川 純	北海道新聞室蘭支社	
18	13.03.27	大塚泰弘	日本石油ガス(株)副社長	21世紀の主役 - イスラム文明
		福田 潮	日本石油ガス(株)前社長	
19	13.06.26	船津秀樹	小樽商大教授	小樽の外国人入浴拒否問題について
20	13.12.14	菅野 茂	二風谷アイヌ資料館館長	世界の先住民とアイヌの今
21	14.01.31	福原直樹	毎日新聞外信部副部長	アフガン戦争取材して - イスラムホドの3ヶ月
22	14.07.05	藤森宣明	カウアイ東本願寺別院僧侶	開発と先住民 - 技術は何のため? (ハワイと北海道から)
		貝沢耕一	農業	
23	15.11.21	南條輝志男	和歌山県立医科大学教授	増え続けるアジア諸国の糖尿病 - 国際的な健康・医療事情も踏まえて -
24	16.05.20	前田 潤	室蘭工業大学共通講座 講師	国際赤十字の災害時における心理的支援 - イラン・バム市大規模地震の実態調査から -
25	16.07.08	肉田真弓	(有)ART SPACELAND OF DREAMS	オーストラリアの先住民 - 裸足のアーティストに魅せられて -
26	17.02.04	ギリ ラム	本学留学生(生産D3)	室蘭での9年間 = 第二の故郷への思い =
27	17.10.11	横島敏治	日本赤十字医療センター 国際医療救援部長	世界の地震災害を考える = 国際救援の現場から =
28	18.06.22	田中真澄	青年海外協力隊(2003年本学MC(建設)修了)	アジアの民衆と学ぶ環境問題 = ネパールとベトナムから =
29	18.07.28	廣原宏義	独立行政法人 国際協力機構(JICA) 監事	不思議の国エチオピア = 深い歴史と文化を持ちながら貧困と闘う人々 =
30	18.09.13	満都拉	本学留学生(創成機能科学専攻3年)	草原と大空の間で = 内モンゴルの生活と環境問題
31	19.02.02	北上田 源	琉球大学付属中学校非常勤講師	沖縄から見た日本そして世界 = ボクを動かした人・場所・歴史との出会い =
32	19.02.15	横島敏治	日本赤十字医療センター 国際医療救援部長	難民に対する医療救援

出所：室蘭工大国際セミナー実施状況

(出典：国際交流センター)

資料B - 1 - - 4

留学生派遣状況

派遣・参加先	平成15年度		平成16年度		平成17年度		平成18年度	
	件数	人数	件数	人数	件数	人数	件数	人数
室蘭市内小学校	19	22	19	25	7	9	11	14
登別市内小学校	0	0	0	0	2	3	1	1
室蘭市内中学校	0	0	0	0	1	1	0	0
登別市内中学校	1	3	2	5	2	5	0	0
室蘭市内高校	2	2	1	1	1	1	2	6
登別市内高校	3	3	0	0	0	0	0	0
室蘭市	5	33	1	17	6	52	4	61
ロータリークラブ	7	18	3	7	6	16	2	12
ライオンズクラブ	0	0	0	0	1	1	0	0
ソロプチミスト							1	6
その他	3	6	0	0	1	15	10	33
合計	40	87	26	55	27	103	31	133

出所:学外行事への留学生の派遣状況推移

(出典:国際交流センター)

(2) 小中高生に対する理工系分野の教育サービス

小中高生に対する理工系分野の啓発活動を、多彩に繰り広げている。小中学生対象の施設等見学を平成15年から年5~14件受け入れている(資料B-1-5「施設等見学会実施状況」)。また子供達の科学技術やものづくりへの興味・関心を育む「大学開放推進事業」を年2件程度行っている(資料B-1-6「大学開放推進事業実施状況」)。他方「文部科学省サイエンス・パートナーシップ・プログラム事業(SPP事業)」に協力し、高校での研究者招聘講座に講師を派遣した(資料B-1-7「SPP事業実施状況」)。

さらに、中高生の理工系分野への関心と創造性の啓発のため、学長杯争奪ロボットサッカーコンテストを毎年開催している(資料B-1-8「ロボットサッカーコンテスト実施状況」)。

また、国際理解教育支援のために近隣の小中高校等に毎年多くの外国人留学生を派遣している(資料B-1-4「留学生派遣状況」)。さらに平成17年度には、本学学生のための合同企業セミナーに地元高校生4名をオブザーバーとして参加させ、高校生のキャリア教育に貢献した(資料B-1-9「合同企業セミナーへの高校生参加状況」)。

このほか、入試受験者募集と連動する企画であるが、内容的に理工系分野の啓発としても位置付けられる企画を実施している。高校生等を対象に模擬講義、研究室見学、体験学習等を行うオープンキャンパスを毎年開催するほか、高校・高専を訪問しての本学の説明会を毎年50回程度行っており、その中で多くの模擬講義を行った(資料B-1-10「オープンキャンパス実施状況」、資料B-1-11「高校等訪問実施状況」)。また平成17年度から新しい試みとして、修学旅行等の機会に本学を訪問する高校生を誘致し工学の理解を深めてもらおうプロビデンス・プログラムを企画し、訪問した修学旅行生に模擬講義、研究室紹介等を実施した(資料B-1-12「プロビデンス・プログラム実施状況」)。

資料B - 1 - - 5

施設等見学会実施状況

平成15年度

日 時	学 校 名 等	参加者数	実 施 内 容 等
8月26日 9:00~12:00	登別市立観別中学校2年	1名	機械システム工学科世利研究室見学
10月17日 13:30~15:30	室蘭市小中学校理科部会	21名	電気電子工学科酒井助教授の挨拶に引き続き材料物性工学科藤原教授による「目の動きを理解しようとした江戸時代の人たち」と題した講演の後、附属図書館を見学
10月23日 10:00~12:00	室蘭市立蘭東中学校2年	4名	情報工学科板倉教授から「映画等で使われるコンピュータグラフィックの作成の仕方について」の説
10月24日 9:30~12:30	室蘭市立武揚小学校4年	22名	附属図書館見学後、情報工学科佐賀助教授のもとで体験学習、その後学生食堂で昼食
10月28日	大滝村中学校	1名	電気電子工学科宮尾教授から「ゲームのプログラムについて」の説明を受ける。
11月13日 10:00~12:00	室蘭市立港北中学校1年	89名	附属図書館・情報メディア教育センター・機器分析センター見学後、学生食堂で昼食
11月19日 13:30~16:30	室蘭市小中学校校長会	31名	大会議室において学長の挨拶、附属図書館長の概要説明の後、建設・機械・電電の希望学科1つを見学し、CRDセンター・情報メディア教育センター見学、その後意見交換会
11月26日 13:30~14:35	北海道高等学校理科研究会室蘭支部	30名	電気電子工学科橋本助教授による「セグウェイと制御」と題した講演の後、機器分析センター・SVBLを見学
11月27日 13:00~15:25	室蘭市小中学校教頭会	31名	大会議室において松岡副学長の挨拶、附属図書館長の概要説明の後、建設・機械・電電の希望学科1つを見学し、CRDセンター・情報メディア教育センター見学、その後意見交換会
12月17日 13:30~14:35	室蘭東中学校2年	5名	附属図書館及び「憲法」の授業見学後、見学者の質問に各課の担当者が回答

平成15年度においては、見学に関する要項等を定めず、個別に受入れ対応を行っている。

平成16年度

日 時	学 校 名 等	参加者数	実 施 内 容 等
10月27日(水)10:00~13:00	室蘭市立本室蘭中学校3年	12名	附属図書館、情報メディア教育センター、応用化学科見学、応用化学科セミナー室で学生との懇談
10月28日(木)14:00~16:00	室蘭市立蘭東中学校	5名	CRD渡辺教授の下で未来のエネルギーや燃料電池の仕組みについて学ぶ。
10月29日(金)9:45~11:45	室蘭市立武揚小学校4年	28名	情報工学科、機器分析センター見学後、学生食堂で昼食
11月 2日(火)13:15~16:10	室蘭市小・中学校教諭(室蘭市教育研究)	15名	情報工学科、情報メディア教育センターの見学及び実習
11月11日(木)10:00~13:20	室蘭市立港北中学校1年	98名	附属図書館、機器分析センター及び情報メディア教育センター見学後、学生食堂で昼食
12月15日(水)13:30~15:30	室蘭市立港南中学校2年	7名	機械システム工学科、情報工学科見学後、参加者からの質問に回答

本学に対する見学希望の増加に伴い、平成16~17年度まで、地域国際連携委員会において「施設等見学要項」を定め、組織的に受入れ対応を行っている。

平成17年度

日 時	学 校 名 等	参加者数	実 施 内 容 等
7月21日(木)9:00~12:00	室蘭市立御前水中学校2、3年	19名	校章の文鎮作りの体験学習(材料物性工学科)
9月 2日(金)9:00~12:00	室蘭市立水元小学校6年	56名	パソコン実習(情報メディア教育センター)
10月28日(金)9:45~11:45	室蘭市立武揚小学校4年	23名	情報工学科、機器分析センター見学後、学生食堂で昼食
10月28日(金)13:00~16:00	室蘭市立本室蘭中学校3年	5名	情報メディア教育センター、附属図書館、機械システム工学科の見学
11月15日(火)14:00~15:00	室蘭市立港南中学校2年	6名	電気電子工学科見学、電気電子工学科教員及び本学学生との懇談

平成18年度

日 時	学 校 名 等	参加者数	実 施 内 容 等
5月31日(水)14:00~15:30	札幌市立新川西中学校2年	21名、他引率教諭	施設の見学(建設システム工学科) 本学の紹介等(一般広報WG)
7月 6日(木)10:30~11:30	室蘭市立高砂小学校3年	49名、他引率教諭	施設の見学、カウンター業務体験(左記のいずれも附属図書館)
7月12日(水)11:50~15:30	伊達市立達南中学校3年	2名	大学食堂体験(地域連携推進課) 施設の見学(材料物性工学科) 施設の見学(SVBL) 本学学生との懇談(一般広報WG)
7月26日(水)10:00~12:00	室蘭市立港南中学校パソコン部	7名、他引率教諭	施設の見学、電子会議システムの体験、本学実習の見学(左記のいずれも情報メディア教育センター)
9月 6日(水)8:45~12:00	室蘭市立水元小学校5年	42名、他引率教諭	パソコン実習(情報メディア教育センター)
9月20日(水)9:00~12:00	室蘭市立水元小学校4年	46名、他引率教諭	パソコン実習(情報メディア教育センター)
9月28日(木)10:30~12:00	室蘭市立水元小学校6年	42名、他引率教諭	南極での越冬体験の講演等(情報メディア教育センター)
10月 3日(火)13:30~14:30	登別市立線陽中学校2年	5名、他引率教諭	施設の見学、ロボットに関する説明(左記のいずれも機械システム工学科)
10月25日(水)10:30~12:00	室蘭市立本室蘭中学校3年	5名、他引率教諭	授業風景見学、施設見学(左記のいずれも情報工学科)、本学学生との懇談(一般広報WG)
11月 6日(月)10:40~12:40	室蘭市立総新小学校2年	62名、他引率教諭	施設の見学、カウンター業務体験(左記のいずれも附属図書館) 大学食堂体験(地域連携推進課)
11月17日(金)9:45~11:45	室蘭市立武揚小学校4年	21名、他引率教諭	研究説明(機器分析センター) 研究説明、コンピューターグラフィックス体験等(左記のいずれも情報工学科) 大学食堂体験(地域連携推進課)
11月29日(水)13:30~15:00	室蘭市立港南中学校2年	6名、他引率教諭	本学学生との懇談(一般広報WG)
12月 5日(火)9:15~13:00	室蘭市立室蘭中学校2年	65名、他引率教諭	ものづくり体験(ものづくり基盤センター) 研究説明、施設の見学(左記のいずれも航空宇宙機システム研究センター) 研究説明(機器分析センター)
3月16日(金)10:00~12:30	社警町立社警中学校1年	16名、他引率教諭	施設の見学、研究説明(左記のいずれも機械システム工学科) 施設の見学(情報メディア教育センター)

広報室設置に伴い、平成18年度以降、広報室(一般広報WG)において受入れ対応を行っている。

各年度「施設等見学の実施状況」より作成

(出典：広報室)

資料B - 1 - - 6

大学開放推進事業実施状況			
平成13年度大学等地域開放特別事業			
名 称	日 時	参加者数	
「体験実験A」コース	液体窒素で試してみよう	平成13年10月13日(土)13:00~17:00	106名
「体験実験B」コース	ペットボトルロケットの製作及び発射実験コース	同 上	16名
	ミニ熱気球の製作及び浮遊実験コース	同 上	15名
「体験実験C」コース	ロボットの動きをつくる	同 上	49名
「体験実験D」コース	バイオ情報をインターネットで見つけよう	同 上	30名
平成14年度大学等地域開放特別事業			
名 称	日 時	参加者数	
廃棄物から宝をつくる - スクラップ金属を溶かしてものづくり -	平成14年10月19日(土)10:30~15:00	27名	
	10月26日(土)10:30~15:00	18名	
ロケット・飛行機わくわく教室	平成14年11月16日(土)9:30~15:00	18名	
	11月17日(日)9:30~15:00	41名	
平成15年度大学等地域開放特別事業			
名 称	日 時	参加者数	
ロケット・ジェット・飛行機わくわく教室	平成15年10月25日(土)9:30~15:00	40名	
	10月26日(日)9:30~15:00	36名	
スクラップ金属を溶かしてものづくり	平成15年11月22日(土)10:30~15:00	24名	
	11月29日(土)10:30~15:00		
平成16年度大学開放推進事業			
名 称	日 時	参加者数	
スクラップ金属を溶かしてものづくり	平成16年8月28日(土)及び29日(日) 10:30~15:00	11名	
	平成16年9月23日(木・祝日)9:30~15:00	12名	
ロケット・飛行機わくわく教室	9月25日(土)9:30~15:00	8名	
	9月26日(日)9:30~15:00	25名	
平成17年度大学開放推進事業			
名 称	日 時	参加者数	
ロケット・ジェット・飛行機わくわく教室	平成17年9月17日(土)9:30~15:00	74名	
	9月18日(日)9:30~15:00	延100名程度	
キットで学ぶロボット工作	平成18年1月8日(日) 10:00~16:00	10組 計27名	
平成18年度大学開放推進事業			
名 称	日 時	参加者数	
パソコンを使ってみよう!	18年7月29日(土)9:00~17:00	4名	
ロケット・ジェット・飛行機わくわく教室	ジェットエンジン教室及びペットボトルロケット教室	18年9月17日(日)9:00~15:30	延100名程度
	ペットボトルロケット教室	18年9月18日(月・祝日)9:00~12:00	約60名
	電動ラジコン飛行機教室	18年9月18日(月・祝日)13:30~15:30	荒天のため中止
ジュニアロボットスクール2006	教室1(ブロック教材)	18年11月4日(土)~18日(土)の毎週土曜日(全3回)	14名
	教室2(電子回路)	18年11月25日(土)(全1回)	10名
	教室3(サッカーロボット製作)	18年12月2日(土)~23日(土)の毎週土曜日(全4回)	14名

「子供達向けの体験活動講座の提供など大学の開放の促進を図る事業」より作成

(出典:地域連携推進課)

資料B - 1 - - 7

SPP事業実施状況					
平成16年度					
事業種類	日 時	連携機関	参加者数	実施内容等	
教員研修	9月7日(火) 14:30~17:00	室蘭・登別・伊達市教育委員会	(1)9月7日(火) 小・中学校教諭22名	(1)少人数に分かれ、大学内各研究室で物理・化学・生物に関する体験学習を行い、最新の理化学機器に触れたり、不思議な現象を観察する。 (2)講演会と機器分析センターの大型分析装置の見学会を行う。	
	10月12日(火) 13:00~17:00		小・中学校教諭25名		
平成17年度					
事業種類	日 時	実施機関	参加者数	実施内容等	
研究者招へい講座	5月26日(木) 9:40~12:30	北海道中標津高校	生徒36名	3回の招へい講座は毎回、実験・実習と講義が組み合わされている。計3回の講座により、化学と生物を融合させながら、高校生に対し、分子の多様性、多元性に関して体験学習を施すもの。	
	6月23日(木) 9:40~12:30				
	9月1日(木) 9:40~12:30				
教員研修	1月24日(火) 9:00~16:00	北海道教育委員会	中・高校理科教諭20名	最新の遺伝子工学技術の一部を中・高校理科教諭に体験してもらい、中・高校における生物教育の充実を施すもの。	
平成18年度					
事業種類	日 時	実施機関	参加者数	実施内容等	
研究者招へい講座	6月22日(木)・23日(金)	北海道中標津高校	未集計	「化学と生物の連携」をテーマとして、化学と生物を融合させながら、高校生に対し、分子の多様性、多元性に関して体験学習を施すもの。	
	7月24日(月)・25日(火)				
	9月11日(月)・12日(火)				
	9月14日(木)・15日(金)	北海道室蘭栄高校			

(出典:教務課・地域連携推進課)

ロボットサッカーコンテスト実施状況

平成19年2月号

学内の動き

第13回室蘭工業大学長杯争奪 ロボットサッカーコンテストを開催

第13回室蘭工業大学長杯争奪ロボットサッカーコンテストが1月6日(土)、7日(日)の2日間にわたり、大学会館多目的ホールを会場に開催されました。このコンテストは、中学生や高校生に対する理工系分野への啓蒙を図るとともに、地域の活性化に資することを目的に、平成6年度から実施されています。

今年は、室蘭市をはじめ、登別市、伊達市、札幌市及び小樽市等から、クラスA(中学生を含むチームを対象とし、有線制御ロボットによる競技)に19チーム、クラスB(中学生以上を対象とし、無線制御ロボットによる競技)に31チーム、クラスC(自立移動ロボットによる競技)に5チームの計55チームが参加しました。

競技は、クラスA及びクラスBについては、予戦と本戦を行い、予戦は制限時間3分以内に5個のボールをどれだけ確実にシュートできるかを競う甲斐競技で、結果により本戦の組合せを決定しました。本戦は1個のボールを使って2台のロボットが制限時間内に得点を競う対戦競技をトーナメント方式で行いました。クラスCについては、あらかじめ定められた位置におかれた8個のボールを、制限時間内に得点の異なるゴールにシュートして総得点を競いました。

会場には、連日多数の観客が訪れる中、熱戦が繰り広げられ、激しいシュートが決まるたびに大きな拍手や歓声が上がっていました。

なお、クラスAには、本学の大学等開放推進事業「ジュニアロボットスクール2006(教室3:ゼロから作るサッカーロボット)」においてサッカーロボットを製作した小・中学生チームも参加し、健闘しました。

また、大会期間中特別企画として、高砂小学校の児童が描いたロボットの絵画展が行われ、会場を一番盛り上げました。

各クラスの入賞チームは次のとおりです。

クラスA		
優勝	サイクロンMK-IV	青少年科学館
準優勝	トッティパーロ	伊達市伊達中学校
第3位	金子ロボ	伊達市伊達中学校
アイデア賞	ハンド	伊達市光陵中学校
デザイン賞	Jupiter	立命館慶祥中学校
室蘭工業大学同窓会長賞	スターゲイザー	伊達市伊達中学校
室蘭工業大学生活共同組合理事長賞	室工大Jr.02	室蘭工業大学ジュニア ロボットスクール

クラスB		
優勝	renard	日本工学院北海道専門学校
準優勝	若瀬蝶	室蘭工業高校
第3位	Destiny	室蘭工業高校
アイデア賞	レヴァンティーン	小樽工業高校
デザイン賞	オヤシロさま	小樽工業高校
ユニーク賞	GLORY 外伝	札幌第一高校
パフォーマンス賞	ドイドイ	札幌工業高校
室蘭工業大学同窓会長賞	YHS	日本工学院北海道専門学校
室蘭工業大学生活共同組合理事長賞	我学の結晶	室蘭工業大学
室蘭工業大学生生活共同組合理事長賞	カシコギ2	伊達緑ヶ丘高校

クラスC		
優勝	みんな	室蘭青陵高校
準優勝	たいがぁ	室蘭工業大学
第3位	受動キック	室蘭工業大学
室蘭工業大学同窓会長賞	クリスティアーノ ロナウド	室蘭工業高校



資料B - 1 - - 9

合同企業セミナーへの高校生参加状況

平成18年2月号

学内の動き

学内合同企業セミナーを開催、高大連携の一環として地元高校生も参加

1月28日(土)・29日(日)、学生会館多目的ホールで学内合同企業セミナーが開催されました。これはキャリア・サポート・センターが主催するもので昨年に続き2回目の開催となります。今年は、1月期・2月期(2月21日(火)・22日(水)開催)の2期にわたって計4日間開催しました。

参加企業は、1月期は、特に学科指定を行わない企業・自由応募に力を入れる企業・新規開拓企業を中心に18社、2月期は、推薦応募企業を中心に各学科・コース合わせて計123社(2月6日現在)、合計141社にのぼりました。1月期参加企業、2月期参加予定企業は下記プログラムのとおりです。1月28日(土)には、一部の企業で満席となり、立ち見も出るほどの人気を博しました。

また、今年度は1月期セミナーに高大連携の一環として地元高校生4名がオブザーバーとして参加、熱心に聴講しました。これは、本学が地域に根ざした高大連携の一層の促進を図るため設置した胆振・日高管内高大連携協議会において、昨年3月、高校側から、1)高校生は、社会にどのような仕事があるかをよく理解していない、2)高校生は、大学を卒業後、どのような仕事に就くのが分からないという発言があり、高校生のキャリア教育の一環として大学における企業セミナーに高校生の参加を呼びかける提案が行われたことを受けたものです。

当日参加した高校生は、それぞれ「名前だけ知っていた企業が、意外な事業もやっていたことを知り参考になった」「視野が広がった」等と参加した喜びを語っていました。また、企業担当者も若い頃から最先端の話を聞いて自分の将来を考えるのはすばらしいことだと理解を示していました。



(出典:「学報」平成18年2月号)

資料B - 1 - - 10

オープンキャンパス実施状況

	高校生	教師	保護者	一般市民等	参加合計
14年度	249	5	18	20	292
15年度	300	3	35	26	364
16年度	331	2	19	42	394
17年度	280	2	16	35	333
18年度	309	2	15	35	361

(出典:入試課)

資料B - 1 - - 11

高校等訪問実施状況

	訪問高校数	参加者合計
14年度	51	1326
15年度	52	1852
16年度	51	1356
17年度	56	1725
18年度	64	2042

(出典:入試課)

資料B - 1 - - 12

プロビデンス・プログラム実施状況				
	訪問高校	参加者合計	参加者内訳	
			生徒	教師
17年度	岡山県立邑久高校	25	20	5
	室蘭工業高校	9	0	9
18年度	静岡県立焼津中央高校	130	125	5
	伊達緑ヶ丘高校	16	14	2
	滝川高校	43	40	3
	恵庭北高校	25	23	2
	倶知安高校	12	11	1

(出典：入試課)

(3) 社会人、他大学学生及び留学生への教育サービス

正規の教育課程の中で社会人、他大学学生及び外国人留学生への教育サービスも精力的に行っている。研究生、科目等履修生、特別聴講学生（単位互換協定校の学生対象。遠隔教育として非同期WBLによる「高電圧工学特論」の開講を含む）、特別研究学生（大学院）を受け入れている（資料B - 1 - - 13「非正規学生受け入れ状況」）。このほか、高専からインターンシップを受け入れている（資料B - 1 - - 14「高専インターンシップ受け入れ状況」）。また平成16年度には名古屋工業大学との間でサマースクールを開催した。これは夏期休業を利用して名古屋大学の学生を受け入れ、本学学生とともに短期集中的に講義・発表・討論・フィールドワーク等を行う新しい試みである（資料B - 1 - - 15「サマースクール実施状況」）。さらに、平成16年度から学術交流協定校のオーストラリア・ロイヤル・メルボルン工科大学から短期日本語研修生を受け入れている（資料B - 1 - - 16「短期日本語研修生受け入れ状況」）。国際的な教育機会をさらに充実させるべく、国際交流センターを設置した。また、JICAによる交流プログラム実施要請に積極的に対応し、外国人技術者の技術教育に協力するため、平成18年度JICA集団研修「乾燥地における水資源・環境管理コース」を受託し、実施した（資料B - 1 - - 17「JICA技術研修員の受け入れ状況」）。

資料B - 1 - - 13

非正規学生受け入れ状況		平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度
科目等履修生	日本人	6	12	12	8	6
研究生	日本人	8	15	12	5	7
科目等履修生	留学生	0	1	1	0	2
特別聴講学生	留学生	1	0	0	0	1
研究生	留学生	7	4	6	3	1
特別研究学生	留学生	1	1	2	1	0
計		23	33	33	17	17

(出典：国際交流センター及び教務課)

資料B - 1 - - 14

高専インターンシップ受け入れ状況

	人数	学校名
平成14年度	2	苫小牧工業高等専門学校
平成15年度	8	苫小牧工業高等専門学校
平成16年度	14	苫小牧工業高等専門学校, 大分工業高等専門学校, 久留米工業高等専門学校
平成17年度	7	苫小牧工業高等専門学校, 大分工業高等専門学校, 旭川工業高等専門学校
平成18年度	6	苫小牧工業高等専門学校
計	37	

(出典：教務課)

資料B - 1 - - 15

サマースクール実施状況

2004年NIT (名古屋工業大学) サマースクール・イン・北海道
実施要項
平成16年2月23日

ただし、プレゼンテーションで発表する学生の旅費は大学負担とする。
宿泊場所は、室蘭工業大学の施設を利用するものとする。

9. テーマ 「ものづくり」「まちづくり」

<別紙>

1. 趣 旨 室蘭工業大学の協力を得て、夏期休業を利用して、講義・発表・討論・フィールドワークなどを短期集中的に行うサマースクールを開催する。
学内から教室を移して合宿形式で行われる本サマースクールでは、室蘭工業大学との大学間交流の場として、あるいは学科間の壁を越えた討論の場として、自己研鑽、相互研鑽のよい機会となることが期待できる。

2. 実施場所 室蘭工業大学

3. 実施日程 平成16年8月24日(火)から8月27日(金)
別紙のとおり

4. 対象学生 学部3年生以上の学生及び大学院生

5. 参加人員 15名以内
室蘭工業大学の学生にも参加を求める。

6. 講義内容等
① 名古屋工業大学、室蘭工業大学の教育による講義
② 工場見学を含むフィールドワーク
③ 大学院学生によるプレゼンテーション及びディスカッション
・名工大の院生5名、室工大の院生5名によるプレゼンテーション
・高校生および一般への開放についても検討する。
④ 受講した学部学生には、単位の付与を検討する。

7. 講 師 名古屋工業大学の教官4～5名
室蘭工業大学の教官 2名程度(当面は、非常勤講師とする。)

8. 費 用 旅費・滞在費は参加者の自己負担とする。

サマースクール実施日程表

1. まちづくりグループ

日	時	内容	時	内容	時	内容
8月24日(火)	8:30	開講式	9:00	講義I	12:00	フィールドワーク
				講義II	13:00	
					17:00	懇親会
8月25日(水)		グループディスカッション		グループディスカッション		自由時間
8月26日(木)		フィールドワーク (黒川地熱発電所等の見学)			グループディスカッション	
8月27日(金)		プレゼンテーション		閉講式		

講義題目:「環境性と名古屋のまちづくり」担当講師:渡田敏之

2. ものづくりグループ

日	時	内容	時	内容	時	内容
8月24日(火)	8:30	開講式	9:00	ナノサイズのエネルギー材料の作製と応用	12:00	工場見学
				グループディスカッション	13:00	(室蘭市内の工場見学)
					17:00	懇親会
8月25日(水)		講義I		講義II	講義III	自由時間
8月26日(木)		フィールドワーク (黒川地熱発電所等の見学)				自由時間
8月27日(金)		プレゼンテーション		閉講式		

講義題目:「ナノサイズエネルギー材料の作製と応用」担当講師:徳村真希
講義題目:「イオンを用いた『6-ほかも』」担当講師:江藤 修

(出典：教務課)

資料B - 1 - - 16

短期日本語研修生受け入れ状況

	平成16年度	平成17年度	平成18年度
RMIT学生	10	8	11
本学学生	21	19	24

(出典：国際交流センター)

資料B - 1 - - 17

JICA技術研修員の受け入れ状況

コース名： JICA集団研修「乾燥地における水資源・環境管理コース」

委託者： JICA札幌（独立行政法人国際協力機構 札幌国際センター）

受託者（技術研修実施運営機関）： 室蘭工業大学

年度	技術研修期間		研修員 人数： 合計 (人)	研修員内訳・参 加国	研修の概要
	開始	終了			
H18	平成 18 年 5 月 15 日	平成 18 年 9 月 8 日	12	集団研修枠：8名 (インドネシア、ボ ツワナ、タンザニ ア、マダガスカル、ヨルダン、チ ュニア、エジプ ト、チャド) 個別 研修枠：4名(イラ ク)	地球環境にも悪影響を及ぼす「渇水・水質汚染」を大きな政策課題として抱えている乾燥地帯の国の技術者を対象に日本の地方都市における実践・経験に基づいた総合的な水資源開発・管理技術（安全な水供給に関わる浄水技術、水資源・環境管理等）を移転・教授することを目的とした研修である。研修は、講義・演習、研修旅行による現場視察、討議及び研修内容を自国の事情に適用させたモデルプランの発表等で構成され、本学教員のみならず、他の国公立大学・省庁・地方公共団体・民間企業等に所属する各分野の専門家の協力を得て行った。

(出典：国際交流センター)

(4) 職業人のキャリアアップ支援

社会人のキャリアアップ支援のため、専修免許認定講座を年6件程度講座開講している。これは高校（工業）1種の教職免許を保有する者を対象に、「専修免許状（工業）」を取得するための大学院レベルの講座である（資料B - 1 - - 18「専修免許認定講座実施状況」）。また、平成16～18年度には、SPP事業の一環として近隣の小中学校教諭を対象に「リフレッシュ理科教室」を実施した（資料B - 1 - - 7「SPP事業実施状況」）。地域共同研究開発センターは高度技術研修を実施し（他大学との連携によるものを含む）また、室蘭地域環境産業推進コア、産学交流プラザ「創造」の例会等で地域技術者育成セミナーを開催している。

平成16年に東京と札幌に設置したサテライトオフィスを利用し、高度技術研修・中核人材育成教育を実施している。

平成18年度には、新たな試みとして本学の特色ある教育・研究を中心とした取組を幅広い層に紹介すること等を目的として「室蘭工業大学 Information キャラバン in Sapporo」をJR札幌駅西口コンコースで実施した。同企画では、会場に入試相談ブース、出前科学実験ブース、学校紹介ブース及び室蘭ピリカブースを設け、それぞれのブースでの催しには、小中学生や高校生、その父母、本学卒業生、大学関係者、一般市民等、多様な参加者があった（資料B - 1 - - 19「室蘭工業大学 Information キャラバン in Sapporo」）。

資料B - 1 - - 18

専修免許認定講座実施状況

年度	講座名	時間	期間	募集	受講
平13	免許法認定公開講座「精密加工学特論」	30	2001/ 7/27 ~ 2001/ 7/31	35	8
	免許法認定公開講座「材料複合学」	30	2001/ 7/27 ~ 2001/ 7/31	35	13
	免許法認定公開講座「数理学特論A」	30	2001/ 7/27 ~ 2001/ 7/31	35	12
	免許法認定公開講座「計算機ソフトウェア工学特論」	30	2001/ 8/ 1 ~ 2001/ 8/ 4	35	29
	免許法認定公開講座「気体エレクトロニクス特論」	30	2001/ 8/ 1 ~ 2001/ 8/ 4	35	26
	免許法認定公開講座「空間計画学特論」	30	2001/ 8/ 6 ~ 2001/ 8/ 9	35	22
	免許法認定公開講座「応用計測特論」	30	2001/ 8/ 6 ~ 2001/ 8/ 9	35	23
平14	免許法認定公開講座「交通運輸工学」	30	2002/ 7/29 ~ 2002/ 8/ 1	30	34
	免許法認定公開講座「光エレクトロニクス特論」	30	2002/ 7/29 ~ 2002/ 8/ 1	30	31
	免許法認定公開講座「応用数理特論B」	30	2002/ 7/29 ~ 2002/ 8/ 1	30	2
	免許法認定公開講座「コンピュータネットワーク特論」	30	2002/ 8/ 2 ~ 2002/ 8/ 6	30	32
	免許法認定公開講座「触媒工学特論」	30	2002/ 8/ 2 ~ 2002/ 8/ 6	30	19
	免許法認定公開講座「計測工学特論」	30	2002/ 8/ 7 ~ 2002/ 8/10	30	37
	免許法認定公開講座「粉体材料学」	30	2002/ 8/ 7 ~ 2002/ 8/10	30	14
平15	免許法認定公開講座「環境デザイン特論」	30	2003/ 7/28 ~ 2003/ 7/31	30	29
	免許法認定公開講座「情報伝送特論」	30	2003/ 7/28 ~ 2003/ 7/31	30	9
	免許法認定公開講座「応用数理特論B」	30	2003/ 7/28 ~ 2003/ 7/31	30	0
	免許法認定公開講座「システムダイナミクス論」	30	2003/ 8/ 1 ~ 2003/ 8/ 5	30	19
	免許法認定公開講座「エネルギー変換化学特論」	30	2003/ 8/ 1 ~ 2003/ 8/ 5	30	20
	免許法認定公開講座「宇宙環境利用工学特論」	30	2003/ 8/ 6 ~ 2003/ 8/ 9	30	30
	免許法認定公開講座「結晶物性学」	30	2003/ 8/ 6 ~ 2003/ 8/ 9	30	6
平16	免許法認定公開講座「環境衛生工学特論」	30	2004/ 7/26 ~ 2004/ 7/29	20	6
	免許法認定公開講座「実験データ解析学」	30	2004/ 7/26 ~ 2004/ 7/29	20	3
	免許法認定公開講座「応用数理特論B」	30	2004/ 7/30 ~ 2004/ 8/ 3	20	0
	免許法認定公開講座「情報論特論」	30	2004/ 7/30 ~ 2004/ 8/ 3	20	3
	免許法認定公開講座「細胞工学特論」	30	2004/ 7/30 ~ 2004/ 8/ 3	20	5
	免許法認定公開講座「伝熱工学特論」	30	2004/ 8/ 4 ~ 2004/ 8/ 7	20	5
	免許法認定公開講座「高温物理化学特論」	30	2004/ 8/ 4 ~ 2004/ 8/ 7	20	1
平17	免許法認定公開講座「材料力学特論」	15	2005/ 7/27 ~ 2005/ 7/28	20	8
	免許法認定公開講座「電子機能材料特論」	30	2005/ 7/29 ~ 2005/ 8/ 2	20	8
	免許法認定公開講座「粉粒体工学特論」	30	2005/ 8/ 3 ~ 2005/ 8/ 6	20	7
平18	免許法認定公開講座「弾塑性学特論」	15	2006/ 7/27 ~ 2006/ 7/28	20	10
	免許法認定公開講座「都市計画特論」	30	2006/ 7/29 ~ 2006/ 8/ 2	20	22
	免許法認定公開講座「基礎物性特論」	30	2006/ 8/ 3 ~ 2006/ 8/ 7	20	17
	免許法認定公開講座「応用数理特論」	30	2006/ 8/ 8 ~ 2006/ 8/11	20	13

(出典:地域連携推進課)

平成19年1月号

学内の動き

室蘭工業大学 Information キャラバン in Sapporoを実施

本学の特徴ある教育・研究・地域貢献への取り組みを、札幌地域を中心とした市民の方に広く知ってもらうためのアピールの場として、また、今年度から実施する学外試験会場を、宮城県仙台市のほか、札幌市でも開設することから、受験生確保の機会として、札幌地域の一般市民（高校生、中学生、小学生を含む）を対象にした、「室蘭工業大学 Information キャラバン in Sapporo」を、北海道新聞室蘭支社との共催及び室蘭市後援のもと、12月2日（土）9時30分からJ R札幌駅西口コンコースで実施しました。

会場には、入試相談ブース、出前科学実験ブース、学校紹介ブース及び室蘭ビリカブースを設けました。

入試相談ブースでは、友達連れの高校生や高校生の父母が訪れ、就職状況や明德寮、室蘭での生活等についての説明を熱心に聞いていました。なかには、本学OBの方もブースに訪れ、大学の近況を尋ねたり、パンフレットを手にしたりしていました。その他、上映したDVDを視聴する方、大学案内等パンフレットを持ち帰る方が多数訪れ、用意したパンフレットが足りなくなるほど盛況となりました。

出前科学実験ブースには、小中学生や父母、保護者等多数の方が訪れました。当日は、材料物性工学科清水助教授及び学生6名により、午前と午後それぞれ2回ずつ、「極低温の世界を体験しよう」及び「金属でオリジナルアクセサリーを作ろう」を実施しました。「極低温の世界を体験しよう」は、ゴム風船、輪ゴム、花、バナナなどを液化窒素に浸して瞬間冷凍させることにより極低温の世界での物質の変化を体験し、「金属でオリジナルアクセサリーを作ろう」は、キャラクターや手裏剣などの形にくりぬいたシリコンゴムに金属（錫）を溶かし込み、参加者は思い思いのアクセサリーを作成しました。瞬間冷凍したゴム製のテニスボールなどが割れたり、アクセサリーが完成した際に、子どもたちからは歓声が上がっていました。

学校紹介ブースでは、各学科やセンター等のパネルを展示しました。出前科学実験や入試相談に訪れた方ばかりでなく、旅行者等も足を止めてパネルに見入っており、パネルを通して多くの方に、魅力ある本学及び各学科等の活動を紹介することができました。

最後に、室蘭ビリカブースでは、室蘭市のパンフレットの他、人気の高いポルタが展示されました。やはりポルタの関心が高く人だかりができていました。なお、ポルタは急遽当日のみJ R札幌駅構内キオスクでも販売され、多くの客がポルタを買い求めていました。

当日の札幌市は、雪が降る等、冬の季節を感じさせ

るあいにくの天気となりましたが、イベントが終了した16時までに、小中学生や高校生及びその父母・保護者、本学の卒業生、大学関係者、本学学生の保護者、旅行者等、実に様々な方が会場を訪れました。

今回の広報イベント「室蘭工業大学 Information キャラバン in Sapporo」は本学で初めての試みでしたが、教育・研究等本学のことを知っていただく良い機会となりました。



(5) 施設開放による学習機会の提供

施設開放として機器分析センター、地域共同研究開発センター、サテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー、附属図書館等の利用規程等を整備し、地域住民及び企業等に開放している。附属図書館に関しては、学生の学習機会の拡大のみならず地域へのサービスの観点から、従来は閉館していた休業期の土曜・日曜においても平成18年度から新たに開館することとした(資料B-1- -20「平成17年度第6回機器分析センター運営委員会(持ち回り)議事要録(抜粋)」、資料B-1- -21「室蘭工業大学地域共同研究開発センター利用規則、資料B-1- -22「室蘭工業大学サテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー利用規則」、資料B-1- -23「室蘭工業大学附属図書館利用規則」、資料B-1- -24「附属図書館の休業期土曜・日曜開館の開始関係資料」)

平成18年1月に設置されたものづくり基盤センターでは、小中高校における総合学習の支援、一般市民・小中学生を対象としたものづくり体験や技術コンテストの開催、研修会、技術指導、センター見学会等の開放事業を行っている(資料B-1- -25「ものづくり基盤センターの活動状況」)。

資料B-1- -20

<p>平成17年度第6回機器分析センター運営委員会(持ち回り)議事要録(抜粋)</p> <p>開催内容: 平成18年3月17日(金)開催通知、資料及び回答書を各委員(計10名)へ送り、回答書に賛否及び意見を記入し、記名押印の上3月24日(金)17時15分までの期限で提出を依頼した。</p> <p>(中 略)</p> <p>審議事項1. <u>機器分析センターで管理する機器の一般開放について</u> 審議結果: 賛成9票、反対0票、未回答1票(議決数は、委員の過半数) <u>以上の結果、資料1「機器分析センター一般開放機器一覧(案)」を対象とした一般開放について承認された。</u></p> <p>(略)</p> <p>(出典: 機器分析センター)</p>

資料B-1- -21

<p>室蘭工業大学地域共同研究開発センター利用規則(抜粋)</p> <p>(利用の範囲)</p> <p>第2条 センターは、室蘭工業大学(以下「本学」という。)における次の各号に掲げる目的に利用させるものとする。</p> <p>(1) 民間機関等との共同研究 (2) 学術研究 (3) 地域共同研究開発センター長(以下「センター長」という。)が認めた業務</p> <p>(利用者の資格)</p> <p>第3条 センターを利用できる者は、次の各号に掲げるものとする。</p> <p>(1) 本学の教職員及び学生 (2) 民間等の共同研究者 (3) その他センター長が認めた者</p> <p>(出典: 学内規則集)</p>

資料 B - 1 - - 22

室蘭工業大学サテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー利用規則（抜粋）

（利用の範囲）

第2条 ラボラトリーは、室蘭工業大学（以下「本学」という。）の新産業創出に資する生命指向次世代ソフトウェア基盤技術の開発に関連する教育、研究又はこれに準ずる目的のために利用するものとする。

（利用者の資格）

第3条 ラボラトリーを利用できる者は、次に掲げる者とする。

- （1） 本学の教職員
- （2） 本学の大学院学生、学部学生及び研究生
- （3） ラボラトリーの非常勤研究員及び外国人研究員
- （4） 民間等の共同研究者
- （5） その他ラボラトリー長が認めた者

（出典：学内規則集）

資料 B - 1 - - 23

室蘭工業大学附属図書館利用規則（抜粋）

（利用者の範囲）

第2条 図書館を利用することができる者は、次の各号に掲げる者とする。

- （1） 室蘭工業大学（以下「本学」という。）の職員
- （2） 本学の学生（研究生及び科目等履修生を含む。）
- （3） 本学の名誉教授
- （4） 図書館の利用を申し出た学外者（以下「学外者」という。）

（開館日）

第4条 図書館は、次の各号に掲げる日を除き、開館するものとする。

- （1） 国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）に規定する休日
 - （2） 12月28日から翌年1月4日まで
- 2 前項の規定にかかわらず、館長が必要と認めたときは、休館又は開館することができる。

（開館時間）

第5条 図書館の開館時間は、次のとおりとする。

平日 午前9時から午後9時まで

土曜日 午前9時30分から午後5時まで

日曜日 午前10時30分から午後5時まで

2 前項の規定にかかわらず、春期、夏期及び冬期の休業期間中の平日は、午後5時までとする。

3 前2項の規定にかかわらず、室蘭工業大学附属図書館長（以下「館長」という。）が必要と認めたときは、開館時間を変更することができる。

（館外貸出）

第8条 利用者は、所定の手続きを経て資料の館外貸出しを受けることができる。

2 前項の規定により館外貸出しを受ける場合の貸出冊数及び期間は、[別表](#)のとおりとする。

3 利用者は、館外貸出しを受けた資料を他人に転貸してはならない。

（参考調査）

第12条 利用者は、教育、研究又は学習のために、文献調査及び情報の提供を依頼することができる。

（情報検索）

第13条 学術情報データベースの検索に関し必要な事項は、別に定める。

（文献複写）

第14条 利用者は、教育、研究又は調査を目的とする場合に限り、資料の複写（以下「文献複写」という。）を依頼することができる。

2 職員及び学生は、教育、研究又は調査を目的とする場合に限り、本学以外の研究・教育機関の図書館（以下「他図書館等」という。）資料の複写のあっせんを依頼することができる。

3 他図書館等から文献複写の依頼があった場合は、支障がない限りこれに応ずるものとする。

4 文献複写に関し必要な事項は、別に定める。

（出典：学内規則集）

資料 B - 1 - - 24

附属図書館の休業期土曜・日曜開館の開始関係資料

平成18年 7月31日

各 位

室蘭工業大学広報室

本学附属図書館の休業期土曜・日曜開館の開始と、土日開館時間の変更について

本学附属図書館は大学休業期間中の土曜日・日曜日は休館日としておりましたが、平成18年度夏季休業期（8月12日（土））から、学生利用者及び地域一般利用者への学習・教養の機会を拡大し、教育支援・地域貢献をさらに進め、図書館サービスの拡大を図るため、土曜日・日曜日を開館いたします。

また、これに合わせて、土曜・日曜の開館時間を30分遅らせて、休業期の平日と同様に17時閉館とします。

従いまして、8月12日（土）から開館時間は下記のとおりとなります。

記

開館時間（8月12日（土）から）

土曜日 9時30分～17時

日曜日 10時30分～17時

月曜 金曜（休業期） 9時～17時

（授業開講期） 9時～21時

開館カレンダーは室蘭工業大学附属図書館ホームページ
(<http://mitlib.lib.muroran-it.ac.jp/>) をご覧ください。

（出典：附属図書館）

資料B - 1 - - 25

年月日	行事名等	場所	参加者等	参加人数	備考
18.8.24	鑄造教室	苫小牧科学センター		40名	苫小牧信用金庫との共催
18.10.27	開所式、記念シンポジウム	ものづくり基盤センター	一般市民・関係者	施設見学約200名、シンポジウム約90名	
18.11.8	視察	ものづくり基盤センター	東北大学	2名	主にガラス工作分室見学
18.11.9	プロビデンスプログラム 施設見学	ものづくり基盤センター	倶知安高校2年生	12名、引率1名	
18.11.11	鑄造教室	胆振教育フォーラム		20名	
18.11.15	たたら実習と鑄造教室	ものづくり基盤センター	知利別小学校5年生	65名	
18.11.20	施設見学	ものづくり基盤センター	ロイヤルメルボルン工科大学	11名	
18.12.2	ジュニアロボットスクール2006	ものづくり基盤センター	室蘭、登別、伊達市内の小中学生	11名	
18.12.2	札幌駅科学キャラバン	札幌駅西側コンコース	一般市民等	約10名	鑄造教室と液体窒素の実験
18.12.5	鑄造教室	ものづくり基盤センター	星蘭中学校2年生	70名	
18.12.5	3次元造形機視察及び施設見学	ものづくり基盤センター	テクノセンター等	6名	
18.12.9	ジュニアロボットスクール2006	ものづくり基盤センター	室蘭、登別、伊達市内の小中学生	11名	
18.12.10	鑄造教室と鍛造実習	ものづくり基盤センター	新冠市民	40名	
18.12.16	ジュニアロボットスクール2006	ものづくり基盤センター	室蘭、登別、伊達市内の小中学生	10名	
18.12.19	第1回テクノカフェ	ものづくり基盤センター	明治、水通の会、室蘭テクノ、本学教職員・学生	50名	
18.12.20	建屋視察及び施設見学	ものづくり基盤センター	日本窯業外装材協会	5名 他学生11名	
18.12.23	ジュニアロボットスクール2006	ものづくり基盤センター	室蘭、登別、伊達市内の小中学生	11名	
19.1.	日本鉄鋼協会北海道支部主催「ノースフォーラム」	ものづくり基盤センター			
19.1.24	鑄造教室	ものづくり基盤センター	水元小学校	60名	ジンギスカン鍋
19.2.7	鑄造教室	ものづくり基盤センター	水元小学校	60名	アクセサリー
19.3.	刀匠を招いての講演会・実技披露	ものづくり基盤センター			

(出典：ものづくり基盤センター)

(6) その他

最後に地域への教育支援・協力として、公的機関の委員会及び審議機関等に毎年100件を超える教員を参加させた。また、多数の教員を各種教育機関に非常勤講師、各種セミナー・講演会等の講師として派遣している(資料B - 1 - - 26「教員派遣状況」)。

資料B - 1 - - 26

年度	全体	非常勤講師	学会役員	都道府県委員	市町村委員	その他
平成14	161	25	13	15	19	89
平成15	147	23	22	17	25	60
平成16	147	30	5	22	4	86
平成17	160	36	20	17	12	75
平成18	178	35	15	25	15	88
年度平均	158.6	29.8	15	19.2	15	79.6

(出典：総務課)

【分析結果とその根拠理由】

各種サービスが概ね中期計画に従って実施されている。加えて、SPP事業やプロビデンス・プログラム、サ

マースクール等、中期目標に掲げられていないものについても、需要調査に基づいて積極的に取り組んでいる。

観点 B - 1 - : 活動の結果及び成果として、活動への参加者が十分に確保されているか。また、活動の実施担当者やサービス享受者等の満足度等から判断して、活動の成果が上がっているか。

【観点に係る状況】

各活動への参加者数、サービス享受者等の満足度を示すアンケート結果などを以下に示す。

公開講座の定員に対する平均受講率は、一部の講座では非常に受講者が少ないが、平均受講率は7割を上回っている。エクステンション・スクールの受講率は9割であった。中には、地域づくり講座のように低調の講座もあったが、英語講座とIT技能講座は人気が高く、それぞれ133%と102%であった(資料B - 1 - - 1「公開講座実施状況」、資料B - 1 - - 2「エクステンション・スクール実施状況」)。平成17年度公開講座の受講者へのアンケートによれば、講座内容に満足を示す回答が多く(「満足した」平均42%、「やや満足した」47%、「期待はずれ」2%)、活動の成果は上がっているものと判断される(資料B - 1 - - 1「公開講座アンケート」)。エクステンション・スクールでも同様である(資料B - 1 - - 2「エクステンション・スクールアンケート」)。平成13年度室蘭市の要請によるIT基礎技能講習には募集人員124名のところ3倍を上回る385名が受講した(資料B - 1 - - 5「IT基礎技能講習実施状況」)。

小中高生に対する啓発活動では、施設見学が多いときは1回に100名も訪れ、大学開放推進事業が年間100名以上の参加を得ている年もある(資料B - 1 - - 5「施設等見学会実施状況」、資料B - 1 - - 6「大学開放推進事業実施状況」)。

SPP事業は、平成17年、中標津高校の生徒36名の参加を得た(資料B - 1 - - 7「SPP事業実施状況」)。ロボットサッカーコンテストは、中高生を中心に50チームを超える参加がある(資料B - 1 - - 8「ロボットサッカーコンテスト実施状況」)。オープンキャンパスには年平均315.2人が参加している(資料B - 1 - - 11「オープンキャンパス実施状況」)。平成17年度の実施後アンケートで、最もよかった企画としてオープンラボラトリー(各研究室での研究内容の紹介)を挙げた参加者が67%いた。工学研究への興味・関心を喚起したものと判断できる(資料B - 1 - - 3「オープンキャンパスアンケート」)。プロビデンス・プログラムは平成17年度に初めて実施したものであるが、6校248名が参加した(資料B - 1 - - 12「プロビデンス・プログラム実施状況」)。高校訪問は年平均50校程度で行い、1000名を超える生徒の参加を得ている。一部の高校への訪問の際に行っている模擬講義は、単なる大学紹介の域を超えて工学への興味を喚起しているものと思われる(資料B - 1 - - 11「高校等訪問実施状況」)。

正規の教育課程への社会人、他大学学生及び外国人留学生も毎年の何名かが入学している(資料B - 1 - - 13「非正規学生受け入れ状況」)。ロイヤル・メルボルン工科大学からの短期日本語研修には年平均10名程度を受け入れている(資料B - 1 - - 16「短期日本語研修生受け入れ状況」)。

社会人のキャリアアップ支援では、専修免許認定講座の毎年度の定員に対する平均受講率は約5割程度である(資料B - 1 - - 18「専修免許認定講座実施状況」)。平成17年度を受講後アンケートには、指導についての不満がいくつか寄せられる一方、来年度以降も受講したいので講座を続けてほしいとの要望が受講者の半数程度から寄せられており、北海道内では他に同種の講座がないことも相俟って、今後も少数ながら根強い需要があるものと思われる(資料B - 1 - - 4「専修免許認定講座アンケート」)。SPP事業として行った教員研修には平成16年度47名、平成17年20名が参加した(資料B - 1 - - 7「SPP事業実施状況」)。平成17年度に東京で実施した大学連携高度技術研修には25名の参加を得た。受講後アンケートによれば、内容について理解でき

た人と難しかったとする人が48%と43%と相半ばしているが、おおむね好評であり、今後への期待もうかがえる(資料B-1-5「大学連携高度技術研修アンケート」)。

平成18年度に新たな試みとして行った「室蘭工業大学 Information キャラバン in Sapporo」には300名以上の参加があり、大多数の参加者から「よい企画であった」、「今後も続けるべきだと思う」といった意見が寄せられている(資料B-1-6「室蘭工業大学 Information キャラバン in Sapporo」アンケート結果(抜粋))。

学者者による図書館利用は、年間の入館者は14,000名程度で、全入館者に占める割合が10%弱、貸出冊数では年間平均2,500冊位、これも全貸出冊数の10%弱を占め、地域への貢献度は高いといえる(資料B-1-7「図書館利用状況」)。

資料B-1-1

公開講座アンケート						
17年度	受講者	回答者	満足	やや満足	期待はずれ	今後の希望テーマ(抜粋)
たのしい中国語	11	8	3	5	0	書道、カウンセリング、文章、会話術
ものづくり講座 バイオリン製作教室	9	7	5	2	0	
ライフスポーツ ゴルフコース	18	17	8	8	0	パークゴルフ
自然災害への備え	42	37	11	22	2	環境、ゼロエミッション、最新技術
パソコン入門とマルチメディアの応用	22	23	13	9	1	エクセル、メール、ネットワーク構築
北海道の環境Part5	5	4	0	2	0	北海道の野生動物、農

18年度	受講者	回答者	満足	やや満足	期待はずれ	今後の希望テーマ(抜粋)
今、平和とは何かを考える	15	11	5	5	1	環境
たのしい中国語	14	7	3	4	0	伊語、仏語、心理学、国際社会情勢
ものづくり講座「バイオリン製作教室」	6	5	4	0	0	
ライフスポーツ ゴルフコース	30	18	7	10	1	トレーニング、英語、中国語、
イェスタディ・ワンス・モア	8	6	5	1	0	英語、スペイン語、植物
身近にある自然エネルギー	5	4	3	1	0	農業分野、住宅、大学所有特許
パソコン入門とマルチメディアの応用[夏期講座]	26	23	12	10	0	電子メール、年賀状・ハガキ作成
パソコン入門とマルチメディアの応用[春期講座]	28	24	11	12	0	イラストレーター、フォトショップ、法律

(出典：地域連携推進課)

資料B-1-2

エクステンション・スクールアンケート							
17年度	受講者	回答者	満足	ほぼ満足	どちらでもない	やや不満足	不満足
IT基礎技能講座 - オフィスソフトを使いこなそう(2)	35	24	12	10	1	0	0
IT基礎技能講座 - オフィスソフトを使いこなそう(3)	37	28	8	18	1	1	0
実務のためのコミュニケーション - 英検2級をめざす英語講座 -	40	21	14	7	0	0	0

18年度	受講者	回答者	満足	ほぼ満足	どちらでもない	やや不満足	不満足
IT基礎技能講座 - パソコンの基本操作とオフィスソフト入門 -	50	39	18	11	5	4	1

(出典：地域連携推進課)

資料B - 1 - - 3

オープンキャンパスアンケート

最も良かった企画	
オープンラボラトリー	66.1%
持ち帰りコーナー	19.4%
大学紹介ビデオ	6.9%
その他	7.7%

オープンラボラトリーの平均評価	
非常に良かった	40.6%
良かった	42.8%
ふつう	13.1%
良くなかった	1.6%
全く良くなかった	0.3%
無回答	1.6%

(回答者251名)

(出典：入試課)

資料B - 1 - - 4

専修免許認定講座アンケート

17年度 (受講者延23名)

受講後の感想	
よく理解できた	1
なんとか理解できた	11
よく理解できなかった	4
非常に難しかった	4
その他(「指導方法に問題」など)	3

今後の開講について	
3年程度で15単位修得できるのであれば受講希望者はいる	12
2年程度で15単位修得できるのであれば受講希望者はいる	8
5年程度で15単位修得できるのであれば受講希望者はいる	0
その他(「受講者は少ないがこの講座を続けてほしい」など)	3

自由記入欄には、来年度以降も受講したいので開講してほしい旨の書き込みが延10件寄せられた。

18年度 (受講者延62名)

受講後の感想	
よく理解できた	7
なんとか理解できた	32
よく理解できなかった	11
非常に難しかった	5
その他(「指導方法に問題」など)	1

自由記入欄には、来年度以降も受講したいので開講してほしい旨の書き込みが延8件寄せられた。

(出典：地域連携推進課)

資料B - 1 - - 5

大学連携高度技術研修アンケート (受講者25名)

講義内容について	
よく理解できた	2
ほぼ理解できた	8
少し難しかった	8
難しかった	1

全般的な意見、感想(自由記入)

- ・ 2日位のボリュームと思います。
- ・ 1つ1つをもう少し時間をかけて聞きたい。
- ・ 理論的な面からと、実際の経験からの二面的講演は有益であった。
- ・ 初歩的な講義から専門的なものまでありましたが順番がよくなかったように思いました。
- ・ 配布されたテキストには書かれていない内容のOHP等が使用されていたのでプリントアウトまたはファイルにていただければ幸いです。

大学連携技術講座に対する希望(自由記入)

- ・ 鉄鋼材料の防食技術、特に流体によるエロージョン対策技術についてもお願いします。
- ・ 札幌でもぜひ。
- ・ 1日ビッシリは永い。
- ・ 教材とプロジェクトの画面が違いすぎ、分かりづらい部分があった。
- ・ 色々開催を希望します。
- ・ 良く知りませんでしたので講座がある場合にはメール等で連絡がほしい。

(出典：地域連携推進課)

資料B - 1 - - 6

室蘭工業大学 Information キャラバン in Sapporo アンケート集計結果(抜粋)

1 本企画は、いかがでしたか？

1 よい企画だった	76 票
2 ふつう	20 票
3 あまりよい企画ではなかった	2 票

2 本学のイメージは？

1 よいイメージを持っている	79 票
2 あまりよいイメージを持っていない	4 票
3 どちらでもない	21 票

3 室蘭市のイメージは？

1 よいイメージを持っている	35 票
2 あまりよいイメージを持っていない	24 票
3 どちらでもない	45 票

4 本企画に参加されて、本学のイメージは変わりましたでしょうか？

1 変わった	32 票
2 変わらない	33 票
3 どちらでもない	34 票

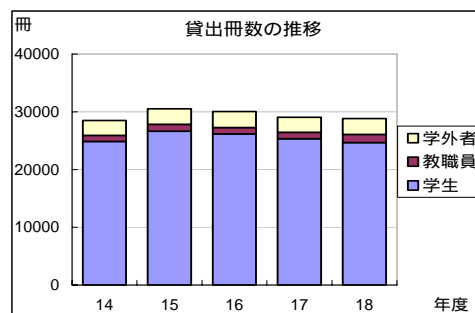
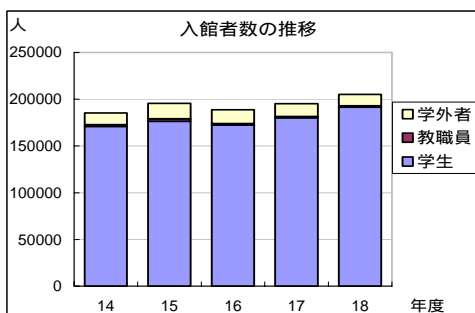
5 このような企画は今後も続けるべきと思われますか？

1 続けるべきだと思う	96 票
2 続けなくてもよいと思う	3 票

(出典：広報室)

資料B - 1 - - 7

図書館利用状況



「図書館利用統計」より作成

入館者	年度					貸出冊数	年度				
	14	15	16	17	18		14	15	16	17	18
学生	170931	176357	172380	180116	191259	学生	24866	26620	26165	25342	24692
教職員	1966	2789	1612	1378	1608	教職員	1033	1189	1100	1101	1392
学外者	12488	16428	14604	13690	12252	学外者	2622	2711	2813	2607	2763

(出典：附属図書館)

【分析結果とその根拠理由】

参加者数やアンケート結果などから、活動の成果は上がっており、今後も引き続き多様な活動を行っていきたい。

なお、参加者の少ない活動については、参加者を増やす工夫、見直しの必要もある。

観点B - 1 - : 改善のための取組が行われているか。

【観点到に係る状況】

公開講座とエクステンション・スクールのアンケート結果は、講座を担当した教員に送付するとともに、事務担当課長まで閲覧することにより、受講者意見を今後の講座開講に反映させるように努めている。また、受講生、特に高校生等の受講を促進するために、受講料の値下げを行った。

小中高生に対する理工系分野の啓発活動に関しては、高校の側からの需要を捕らえる場として胆振・日高管内高大連携協議会を設置しており、高校生などを対象とする各種企画を実施すると同時に、フィードバックを受けることができる。SPP事業と合同企業セミナーへの高校生の受け入れは、この協議会での提案を受けて行われたものである(資料B - 1 - - 1「胆振・日高管内高大連携協議会議事要録(抜粋)」)。

入試受験者募集と連動する企画(オープンキャンパス、高校・高専訪問、プロビデンス・プログラム)については、平成17年度までは入試広報活性化特別委員会にて前回実施時の問題点を分析、それを踏まえて改善を行っていた(資料B - 1 - - 2「入試広報活性化特別委員会議事要旨」)。平成18年度からは同委員会が廃止され、全学的視点から置かれた広報室において前年度の問題点を分析し、改善を図っている。具体的な内容については、入試広報ワーキンググループで企画・立案を行っている。

前年度を踏まえた検討の結果、高校訪問については、試験地を増やしたこともあり訪問校を大幅に増やした。

また、オープン・キャンパスとプロビデンス・プログラムについては、基本的には前年度同様の方針で実施することとされたが、オープン・キャンパスにおいて、無料バスを運行したり、学生寮の訪問を実施するなど、より参加者の立場に立った企画を行った。

専修免許認定講座は、一般の公開講座と異なり、現職高校(工業)教諭を対象とした講座で、遠方から受講するケースが多々あることから、特にアンケート結果を重要視し、関係委員会で分析・検討のうえ、翌年度の講座実施体制に反映させている。

資料B - 1 - - 1

胆振・日高管内高大連携協議会議事要録(抜粋)

第1回胆振・日高管内高大連携協議会

開催日：平成16年12月17日(金)

議題1～3 (略)

議題4 高校側、大学側の問題点の洗い出し(1)

議題5 可能な取組の検討(1)

議長から、高校・大学双方が個々に抱えている問題を出し合い相互理解を図り、その相互理解に立って、何ができるかをフリートーキングで発言願いたい旨の発議があり、次のとおり発言があった。

(中 略)

最後に、議長から配付資料1の3ページに書かれている「考えられる高大連携項目」を参考に、今後の具体的な取組について、1月下旬または2月上旬開催予定の次回協議会までに検討置き願いたい旨の発言があり、会議を終了した。

参考資料

高大連携の分類（アメリカの例）*

（中 略）

考えられる高大連携項目

- 1) 高校における模擬講義、模擬実験（総合学習）
- 2) 教育実習（教職課程：工業、情報）
- 3) 大学における授業体験、実験体験（キャンパス・インターンシップ、学外実習）
- 4) 高校教員、大学教員の教授方法の改善（FD）
- 5) 大学教員による理科、数学等教育支援
- 6) 高校教員による接続教育支援
- 7) サイエンス・パートナーシップ等、国、道への申請と協力
- 8) 本学TAによる高校授業のサポート
- 9) インターネット授業の開発（e-learning）
- 10) 夏季、冬季集中講義、演習、実験による相互単位認定授業の展開
- 11) 高校、大学教員による学業不振生徒への救済プログラム
- 12) 大学教員、TAによる高校課外活動への協力
- 13) 大学教員、院生の母校訪問、大学紹介
- 14) PTA との連携（大学見学会、講演会等）
- 15) 留学生による連携（異文化紹介プログラム等）
- 16) その他

第2回胆振・日高管内高大連携協議会

開催日：平成17年3月17日（金）

議題1 高校側、大学側の問題点の洗い出し（2）

議題2 可能な取組の検討（2）

（略）

次いで、より活発な意見交換を行うために、2班に分かれて討論を行った。各班における主な意見は次のとおりであった。

A班：（略）

B班：（略）

工学のキャリア教育として、本学（工大）では企業セミナーを実施している。興味のある高校生も、これに参加できるようにしてはどうか。

第3回胆振・日高管内高大連携協議会

開催日：平成17年10月14日（金）

議題1 新課程と旧課程の違いについて

（略）

議題2 「大学入試センター試験の科学実験」について

大学から、平成17年度高大連携事業として、大学入試センター試験に出題された物理・化学の実験問題を、生徒に実際に実験させ検証させる事業計画案が次のとおり提示された。

これまでの協議会で、高校での実験が少ないという話しがでている。

それで、物理・化学について、題材をセンター試験問題から取った実験を行う。

生徒（参加）の定員は30～50名程度とする。

高校・大学、場合によっては大学生による実行チームを作り、計画、目標設定、実験器具等の準備を行う。

実施日は、12月10～11日、または12月17～18日の土日2日間。

土曜は午後から、日曜は午前中に行い、講義・デモ・実験・発表を行う。

ついで、本提案の 実現性、実施体制、スケジュールについて、各班で検討を行った。

各班における検討結果に基づき、次のとおり報告があった。

B班 ・センター試験となると、参加者は受験校に限定される。

「おもしろ科学実験」のようなものがない。

・遠隔地の高校生は、工大に來れない。

従って、簡単な実験道具でできる出前実験か、日高少年の家で実験合宿を行う方がよい。

・実施組織の連絡調整は、電話あるいはインターネットの利用が考えられる。

また、教科の支部会議にお願いすることも考えられる。

・大学に來てもらうためには、高校生への周知徹底が必要。

・また、継続するためには組織化が必要。

C班 ・一般高校生に、科学に対する興味を起こさせる内容が必要。

・何故、センター試験の科学実験か。

- 現象と原理を扱う。
- ・ 次の2点で実現は難しい。
 - センター試験だと、理科系一般入試受験生に限られる。
 - 胆振・日高の広さからして、大勢の生徒の引率が難しい。
- A班
- ・ センター試験レベルの実験は、行われている。
 - ・ センター試験に限定せず、幅広い分野から興味有る実験を行った方が良い。
 - ・ 実験そのものは良いので、実行委員のメンバーに工夫が必要。
 - ・ また、生徒への宣伝・アピールの仕方にも工夫が必要。
- よほど興味がある生徒でない限り、ポスターだけでは足を運ばない。理科教員あるいは担任が強く勧めないと、企画はいいが生徒は集まらない、ということになる。

以上、各班における検討結果報告について、室蘭工大から次のとおり説明及び今後の予定について発言があった。

センター試験とした理由は、出題に際して実際に実験を行い確認されているので、実験がやりやすい。高校生の注目を引くと考えた。

「面白い」というだけで終わらず、原点まで結びつく実験をしたい。

生徒がデータを取り、解析・分析を行って、結果を発表する、というものにしたい。

今後は、実験そのものの企画には反対がないので、何ができるか可能性を探りたい。

その結果を後日お知らせする。

協議会参加校には、実行チームにかかわっていただける先生がどれ位いるか、調査したい。

また、どれくらいの生徒が参加するかについても調査したい。

高校からも提案いただきたい。

以上の発言の後、次回協議会をできるだけ早く開催することとし、協議会を終了した。

(出典：教務課)

資料B - 1 - - 2

入試広報活性化特別委員会議事要旨

開催日：平成17年4月22日(金)

(前略)委員長から平成17年度入試広報戦略についての以下のような説明があった。(中略)

高校訪問について。

対象校は年々増加の傾向に合ったが、今年度は道内高校について30校程度に絞り込み、それ以外の高校には受験産業を利用した地域ごとの進学説明会に参加して対応する。なお地域ごとの進学説明会に参加した際に、周辺地域の高校の進路指導担当者を集め独自の説明会を実施する企画を検討中。また、今年度から新たに東北地方20校程度の高校訪問を実施していきたい。高校訪問の際、参加者カードを使うなどして高校での理科の選択科目などの調査も実施したい。

オープンキャンパスについて。

今年度も例年通りの日程で実施したい。参加者は増え続けているため、オリエンテーションは教室を2会場にして対応したい。なお、内容については昨年に引き続き各学科の特色を出したオープンキャンパスにしていきたい。また、人のたくさん集まる学科とそうでない学科があることから、費用の一律配分を見直し、競争原理を導入していきたい。その他、今年度は無料バスの運行サービスも検討している。」

(出典：入試課)

【分析結果とその根拠理由】

それぞれの活動について、担当教員、担当事務部局、学内委員会及び高大連携協議会など改善のための体制が整備されており、適宜アンケートなどを援用しつつ次回以降の活動(事業)内容に反映させていることから、改善のシステムが機能している。

(2) 目的の達成状況の判断

目的の達成状況が非常に優れている：

「理念・目標」「学則」「中期目標」に則って、広く社会一般に対してニーズに応じた大学開放・教育サービス等の諸活動に取り組んでおり、目的に照らして全体の達成状況は非常に優れていると判断される。

(3) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

公開講座、エクステンション・スクール、IT基礎技能講習など生涯学習機会を積極的に提供している。施設等見学、学長杯ロボットサッカーコンテスト、小中校生を対象としたものづくり体験や技術コンテストの開催など小中高校生に対する理工系分野の啓発活動を多彩に繰り広げている。

プロビデンス・プログラム、室蘭工業大学 Information キャラバン in Sapporo の実施など新しい試みを行っている。

小中学校教諭を対象にした「リフレッシュ理科教室」、室蘭地域環境産業推進コア、産学交流プラザ「創造」の例会等での地域技術者育成セミナーなど社会人を対象にした教育サービスを精力的に行っている。

【改善を要する点】

参加者の少ない幾つかの活動については、参加者を増やす工夫、見直しの必要もある。

(4) 選択的評価事項 B の自己評価の概要

本学は、教育及び研究とともに、「学術研究成果を積極的に発信することにより地域の発展に貢献する」ことを基本的な使命としている（中期目標「大学の基本的な目標」）。

中期目標・中期計画では、正規課程の学生以外に対する種々の教育サービスを社会貢献の重要な形態と位置付け、特に工業都市室蘭地域に立地する唯一の工科系単科大学としての本学は、地域の学術と文化の拠点として、地域からの需要に応じて積極的に展開することとしている。

地域住民の多様な生涯学習ニーズ及び小中高生の理工系分野の啓発ニーズに応えるため、公開講座の開催などにより生涯学習の機会を提供するとともに、地域の教育機関との連携を強化し、青少年の健全な育成に協力している。その達成のため、毎年公開講座を開催するとともに、公開講座のコンテンツを充実させ、魅力あるプログラムを実施すると同時に、小中高生に対する理工系分野の啓発活動のためのスクールを開設し、毎年、オープンキャンパス及び高校等訪問を実施し、本学への理解を促進している。

正規の教育課程の中で社会人、他大学学生及び留学生への教育サービスも精力的に行うとともに、研究生、科目等履修生、特別聴講学生等の受け入れのほか、大学院でインターネットを活用した遠隔教育プログラムを充実すると同時に、その他の教育機関と連携した教育体制により大学間の単位互換を促進するほか、工業高等専門学校等のインターンシップを受け入れ、大都市部におけるサテライトキャンパスの活用にも取り組んでいる。活発な国際交流活動の展開として、JICAによる交流プログラム実施要請に積極的に対応し、外国人技術者の技術教育に協力している。

職業人のキャリアアップ支援を本学ならではの社会貢献と位置付け、地方公共団体等や産業界との積極的な連携を図り、研究成果を社会に積極的に還元することとしており、そのため学部・大学院レベルの社会人教育プログラムを実施するとともに高等学校教諭 1 種免許状取得者を対象とする専修免許認定講座や地域共同研究開発センターにおいて高度技術研修等を精力的に実施している。

施設開放による学習機会の提供について、教育研究に支障のない範囲で、積極的に一般に開放している。

地域への教育支援・協力として公的機関の委員会、審議機関等に教員を積極的に参加させることにより、地域の活性化に貢献している。

平成 18 年に設置されたものづくり基盤センターは、小中高生、一般市民を問わず、ものづくり体験や技術研修など幅広い技術教育サービスを積極的に提供している。