

## 国立大学法人室蘭工業大学の中期目標期間に係る業務の実績に関する評価結果

### 1 全体評価

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することを目指し堅実に教育研究を推進している。

中期目標期間の業務実績の状況は、すべての項目で中期目標の達成状況が良好又はおおむね良好である。業務実績のうち、主な特記事項は以下のとおりである。

教育については、全学的に基礎的教育を徹底した授業の提供、複数教員による研究指導及び論文指導体制の改善、学生総合相談室の開設等学生支援体制の整備、社会人を対象としたものづくり工学コース及び MOT 教育プログラムの設置、技術者倫理教育の実施、インターンシップや海外研修の単位化等の取組を行っている。

研究については、環境科学領域等 3 重点領域の研究推進及び関連する 2 センター設置による研究拠点の形成、宇宙航空研究開発機構との連携講座の設置による研究推進体制の強化及び公募型研究補助金制度による重点領域研究等の支援等の取組を行っている。

社会連携・国際交流等については、地域共同研究開発センターを中心とした地域産業界等との連携推進、「産学連携製造中核人材育成事業」による大学研究成果の還元、小中学校児童生徒に対する理工分野の啓発活動、各種基金制度の整備による留学生の支援、学術交流協定校との国際共同研究の推進等の取組を行っている。

業務運営については、役員、教員及び職員が一体となった管理運営支援組織の設置、学科等の運営の責任者としての学科長等の権限強化等、学長のリーダーシップの下で一体となった大学運営体制の整備等を図っている。

財務内容については、教員にインセンティブを付与する制度の見直しを行い、学長裁量経費による支援の改善を行うほか、外部資金等のオーバーヘッド制の見直し等の取組が図られており、着実に外部資金の獲得額が増加している。

自己点検・評価については、大学経営評価指標の導入、教員の多面的評価システム (ASTA) による評価の本格実施等、評価の充実に積極的に取り組んでいる。

## 2 項目別評価

### I. 教育研究等の質の向上の状況

#### (I) 教育に関する目標

##### 1. 評価結果及び判断理由

【評価結果】 中期目標の達成状況がおおむね良好である

【判断理由】「教育に関する目標」に係る中期目標（4項目）のうち、1項目が「良好」、2項目が「おおむね良好」、1項目が「不十分」であり、これらの結果を総合的に判断した。

##### 2. 各中期目標の達成状況

#### (1) 教育の成果に関する目標

【評価結果】 中期目標の達成状況が不十分である

【判断理由】「教育の成果に関する目標」の下に定められている具体的な目標（3項目）のうち、2項目が「おおむね良好」、1項目が「不十分」であり、これらの結果に加え、学部・研究科等の現況分析における関連項目「学業の成果」「進路・就職の状況」の結果も勘案して、総合的に判断した。

#### (2) 教育内容等に関する目標

【評価結果】 中期目標の達成状況がおおむね良好である

【判断理由】「教育内容等に関する目標」の下に定められている具体的な目標（6項目）のうち、1項目が「良好」、4項目が「おおむね良好」、1項目が「不十分」であり、これらの結果に加え、学部・研究科等の現況分析における関連項目「教育内容」「教育方法」の結果も勘案して、総合的に判断した。

#### (3) 教育の実施体制等に関する目標

【評価結果】 中期目標の達成状況がおおむね良好である

【判断理由】「教育の実施体制等に関する目標」の下に定められている具体的な目標（3項目）のすべてが「おおむね良好」であり、これらの結果に加え、学部・研究科等の現況分析における関連項目「教育の実施体制」の結果も勘案して、総合的に判断した。

#### (4) 学生への支援に関する目標

[評価結果] 中期目標の達成状況が良好である

[判断理由] 「学生への支援に関する目標」の下に定められている具体的な目標（2項目）のうち、1項目が「非常に優れている」、1項目が「おおむね良好」であり、これらの結果を総合的に判断した。

#### 3. 優れた点、改善を要する点、特色ある点

(優れた点)

- 中期目標で「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十分に養う観点から、体系的な教育課程を編成する」としていることについて、主専門教育課程において「基礎数学」、「基礎理科」の授業を導入し、学科別科目では演習中心の授業や学生参加型の対話・討論形式の授業を導入したこと、また副専門教育課程において教養基礎科目を設置したことは、全学的に基礎的教育を徹底した授業を提供し、多くの学生の履修につなげている点で、優れていると判断される。
- 中期計画で「研究指導體制の確立と研究指導方針の明確化を図るとともに、研究指導結果の報告制度導入などの改善を図る」としていることについて、博士前期課程及び博士後期課程において、複数教員による研究指導體制としたほか、研究指導の中間発表の公開や、教員の会議での発表等、報告体制も含めた論文指導體制の改善が進んでいることは、優れていると判断される。
- 中期計画「学科の教員が専門教育にとらわれず、積極的に教養教育、基礎教育を担当できるよう、教育体制を改善する」について、主専門教育課程の共通科目及び副専門教育課程の授業科目を全学共通教育と位置付け、その実施組織として全学共通教育センターを設置したことは、部門ごとの責任体制を明確にした教育体制を整備している点で、優れていると判断される。
- 中期計画で「効率的かつ効果的な学生総合支援体制を整備する」及び「就職指導體制を見直す」としていることについて、学生総合相談室の開設やチューター制実施要領の制定及びオフィスアワーの設定等を行い、教員と事務職員との密接な連携を図り、授業以外の相談や学生生活に関するアンケートにより支援の成果を確認及び自己検証していること、就職支援に関してはキャリア・サポート・センターが中心となり学科等と連携して多数のガイダンス等を実施しているほか、正課キャリア教育として「キャリア・デザイン」や「学外実習」を開講していることは、優れていると判断される。

(改善を要する点)

- 中期計画「博士後期課程では、各分野におけるより高度な教育及び研究実践を通じて、創造的な研究者及び科学技術者を養成する」について、達成状況報告書には博士後期課程全体における取組についての自己分析がなされておらず、中期計画の進捗状況が認められないことから、改善することが望まれる。

- 中期計画「英語による授業を推進する」について、達成状況報告書によれば「検討を開始する」及び「検討している」という状況にあることは、計画を早急に再検討するなど、改善することが望まれる。
- 中期計画「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」について、工科系 12 大学による「遠隔教育プログラム」は継続して実施され、室蘭工業大学においても毎年 1 科目を開講しているが、平成 16 年度から平成 19 年度にかけて、派遣者数が 0 名、受入者数が 1 名であることは、改善することが望まれる。

(特色ある点)

- 中期計画「博士前期課程では、学士課程教育の基礎学力を基にして体系化した専門教育を行い、高度の科学技術者を養成する」について、平成 19 年度に全専攻の教育課程を改正し、材料物性工学専攻に社会人を対象としたものづくり工学コースを設置したこと及び全専攻を対象とした MOT（技術経営）教育プログラムを設置したことは、ものづくり教育を推進し、経営感覚のある技術者の養成を進めている点で、特色ある取組であると判断される。
- 中期計画で「技術者倫理の涵養に配慮する」としていることについて、特色ある大学教育支援プログラムに採択された技術者倫理教育は、全学生に技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、技術者の負っている責任を修得させている点で、特色ある取組であると判断される。
- 中期計画「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」について、学生募集のために積極的な入試情報の発信を行い、プロビデンス・プログラム、高等学校・高等専門学校訪問、オープンキャンパスを実施していることは、当該大学に対する理解促進を積極的に進めている点で、特色ある取組であると判断される。
- 中期計画「高等学校との接続に関する研究を行い、未履修科目の補習教育を実施するとともに、専門に対する動機付けの科目を設定し、大学導入教育の充実を図る」について、地元の高等学校と高大連携協議会を設置し、基礎数学、基礎理科の授業を単位化したことは、高等学校との継続性を考慮した基礎教育を徹底している点で、特色ある取組であると判断される。
- 中期計画「演習、実験・実習及び企業等へのインターンシップ等による体験型授業を充実し、理論だけでなく実際的な技術や観察力など総合的な専門学力の向上を図る」について、インターンシップの実施と単位化を進め、平成 19 年度には長期インターンシップの本格実施を決定したことや、副専門教育課程に「インター・サイエンス」の授業を導入したことは、特色ある取組であると判断される。
- 中期計画「学科（共通講座を含む）、研究科、附属施設ごとに担当教員の配置状況を常に点検し、適切な配置に努める」について、学長枠定員 14 名を確保して戦略的教員人事を推進していることは、特色ある取組であると判断される。
- 中期計画「学生の学外への視野を広めるため、姉妹校も含めた他大学の学生との交流を行うことを目的として、サマースクール等を企画する」について、名古屋工業大学、ロイヤル・メルボルン工科大学等との学生交流を実施し、また海外研修を単位化

するなどして、学生を継続的に派遣していることは、学生の国際性養成や学外への視野を広める取組を着実に進めている点で、特色ある取組であると判断される。

## (II) 研究に関する目標

### 1. 評価結果及び判断理由

【評価結果】 中期目標の達成状況がおおむね良好である

【判断理由】 「研究に関する目標」に係る中期目標（2項目）のすべてが「おおむね良好」であることから判断した。

### 2. 各中期目標の達成状況

#### (1) 研究水準及び研究の成果等に関する目標

【評価結果】 中期目標の達成状況がおおむね良好である

【判断理由】 「研究水準及び研究の成果等に関する目標」の下に定められている具体的な目標（4項目）のうち、1項目が「良好」、2項目が「おおむね良好」、1項目が「不十分」であり、これらの結果に加え、学部・研究科等の現況分析における関連項目「研究活動の状況」「研究成果の状況」の結果も勘案して、総合的に判断した。

#### (2) 研究実施体制等の整備に関する目標

【評価結果】 中期目標の達成状況がおおむね良好である

【判断理由】 「研究実施体制等の整備に関する目標」の下に定められている具体的な目標（5項目）のすべてが「おおむね良好」であることから判断した。

### 3. 優れた点、改善を要する点、特色ある点

#### (優れた点)

- 中期目標「研究の質の向上を図るため、独創的・先進的研究を戦略的に推進する重点科学技術分野を設定し、研究活動の拠点形成を図る」について、3重点領域（環境科学領域、感性融合領域、新産業創出領域）の研究を精力的に進めるとともに、関連センターとして2センターを設置したことにより、研究成果を大学院の教育研究に反映する体制を整えたこと、生産情報システム工学専攻では宇宙航空研究開発機構（JAXA）との連携講座を設置し研究推進体制を強化したことは、優れていると判断される。また、航空宇宙機システム研究センターでは学長枠の専任教員を配置し人員

の強化を行っており、重点配分された学長裁量経費や多額の外部資金が投入されていること、新産業創出領域の研究では、平成20年度から5年間で総額7億円の特別教育研究経費が導入されていることは、優れていると判断される。

(改善を要する点)

- 中期計画「科学技術と人間、社会、自然との調和を目指す総合理工学に関する研究を行う」について、達成状況報告書には、総合理工学に関する研究の成果、水準についての自己分析がなされておらず、中期計画の進捗状況が認められないことから、改善することが望まれる。
- 中期計画「教育研究業績評価を適切かつ公正に反映した効果的、重点的な学内研究資金の配分システムを構築し、実施する」について、システムの構築と実施に至っておらず検討の段階にとどまっていることから、改善することが望まれる。

(特色ある点)

- 中期計画で「教育密着型研究、重点領域の研究に対しては、研究資金の重点配分を行い、支援する」及び「他大学・機関等との共同研究の支援を行うための方策を検討する」としていることについて、重点領域研究等の支援として学長裁量経費を重点配分し、公募型研究補助金制度を整備したほか、国内における連携協定締結大学との研究推進を実施したことは、組織的に研究を推進するという点で、特色ある取組であると判断される。
- 中期計画「教員の活動意欲を増進するよう公平で、透明性・納得性の高い教育研究業績評価システムを構築し、評価結果を研究活動の質の向上に反映させる」について、教員の多面的評価が実施され、特に面談等を通して評価結果を教員個人に通知することにより改善が進められていることは、教員の教育研究の質の向上に資するという点で、特色ある取組であると判断される。

### (III) その他の目標

#### (1) 社会との連携、国際交流等に関する目標

##### 1. 評価結果及び判断理由

【評価結果】 中期目標の達成状況が良好である

【判断理由】 「社会との連携、国際交流等に関する目標」に係る中期目標（1項目）が「良好」であることから判断した。

##### 2. 各中期目標の達成状況

###### (1) 社会との連携、国際交流等に関する目標

[評価結果] 中期目標の達成状況が良好である

[判断理由] 「社会との連携、国際交流等に関する目標」の下に定められている具体的な目標（3項目）のうち、2項目が「良好」、1項目が「おおむね良好」であり、これらの結果を総合的に判断した。

### 3. 優れた点、改善を要する点、特色ある点

(優れた点)

- 中期目標「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」について、地域共同研究開発センターが中心となって、室蘭テクノセンターや地方自治体、地元金融機関と協定を締結し、積極的に地域の産業界等との連携推進体制を築き、多くの共同研究や受託研究を実施していることや、「産学連携製造中核人材育成事業」を実施し、この成果を博士前期課程ものづくり工学コース設置に発展させたことは、大学の研究成果を社会に還元し、地域の人材育成にも貢献している点で、優れていると判断される。
- 中期目標「地域の需要等に応じ、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」について、ものづくり、航空機、IT、ロボット等の内容で大学開放事業、施設見学会、公開講座やエクステンション・スクール等を実施していることは、地域に対し生涯学習の機会を多く提供しているほか、小中学校児童生徒に対し理工分野の啓発活動を推進している点で、優れていると判断される。
- 中期計画「各種基金等を活用し、留学生の増加を図るとともに、本学学生の海外派遣を促進する」について、開学50周年記念事業基金により一定の経費を計上したほか、留学生の経済的支援のために寄附金を基に教育・研究振興会から毎年一定額を計上するなど、社会との連携としてこれらの各種基金制度の整備を進め、支援を継続していることは、優れていると判断される。

(特色ある点)

- 中期計画「学術交流協定校などと連携し、国際共同研究を推進し、国際的な課題の解決に貢献する」について、極東工科大学等と三者間学術交流協定を結び、省エネルギー技術プロジェクトや地下石炭ガス化技術（UCG）プロジェクト、省エネルギー木造住宅に関する国際共同研究を実施していることは、特色ある取組であると判断される。

## II. 業務運営・財務内容等の状況

### (1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標

- ① 運営体制の改善
- ② 教育研究組織の見直し
- ③ 人事の適正化
- ④ 事務等の効率化・合理化

平成 16～19 年度の実績のうち、下記の事項が注目される。

- 役員、教員及び職員が一体となった管理運営支援組織を設置するとともに、学長・役員と学科長等で構成する学科長等連絡会議を設置してより学長の意向を浸透させる仕組みを整え、学長のリーダーシップの下で一体となった大学運営体制の整備を図っている。
- 教員の多面的評価システム（ASTA）を活用して優秀な教員を優遇しうる給与体系を構築している。さらに、昇給・昇格等の数年ごとの総合的な評価に用いる教員業績評価制度（ESTA）の平成 21 年度試行に向けた取組が図られている。
- 教養教育、専門基礎教育等全学教育を一元的に企画、立案、実施する全学共通教育センターを設置したほか、ものづくりのための技術承継・発展のため、大学院博士（前期）課程材料物性工学専攻に「ものづくり工学コース」を設置して鑄造分野の人材育成に取り組むなど、社会の養成に配慮した魅力ある教育組織の充実に努めている。
- ウェブサイト等の充実を図り国内外から優秀な教育研究者の公募を実施するなど、外国人教員の積極的な採用に配慮した結果、平成 19 年度における外国人教員数は 7 名（対平成 15 年度比 5 名増）、割合は 3.6%（対平成 15 年度比 2.6%増）となっている。
- 中期計画に掲げている環境国際基準 ISO14001 に準じた廃棄物管理については、北海道マネジメントシステム（HES）の取得を予定しているが、目標の達成に向けて環境意識の徹底を図ることが期待される。

【評定】 中期目標の達成状況が良好である

（理由） 中期計画の記載 17 事項すべてが「中期計画を上回って実施している」又は「中期計画を十分に実施している」と認められ、上記の状況等を総合的に勘案したことによる。

### (2) 財務内容の改善に関する目標

- ① 外部研究資金その他の自己収入の増加
- ② 経費の抑制
- ③ 資産の運用管理の改善

平成 16～19 年度の実績のうち、下記の事項が注目される。



- 科学研究費補助金の獲得を推進するため、説明会の開催、外部資金公募のウェブサイトでの公開、教員にインセンティブを付与する学内支援制度等の充実のほか、「室蘭工業大学教育・研究振興会」を設置するなどの取組により、平成 15 年度から平成 19 年度にかけて、科学研究費補助金、受託研究、共同研究及び寄附金の合計額が 3 億 7,240 万円から 4 億 1,410 万円となり、外部資金比率が 5.6%（対平成 16 年度比 2.1%の増）となっている。
- 奨学寄附金のオーバーヘッド及び受託研究等間接経費の見直し等、大学全体の運営費の充実が図られている。
- 若手職員で構成する節約検討プロジェクトを立ち上げ、IP 電話の導入、構内清掃の見直し、単価契約物品の増加等の取組により、管理的経費の抑制に努めている。
- 中期計画における総人件費改革を踏まえた人件費削減目標の達成に向けて、着実に人件費削減が行われている。今後とも、中期目標・中期計画の達成に向け、教育研究の質の確保に配慮しつつ、人件費削減の取組を行うことが期待される。

【評定】 中期目標の達成状況が良好である

(理由) 中期計画の記載 6 事項すべてが「中期計画を十分に実施している」と認められ、上記の状況等を総合的に勘案したことによる。

(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標

- ① 評価の充実
- ② 情報公開等の推進

平成 16～19 年度の実績のうち、下記の事項が注目される。

- 平成 16 年度に、国立大学で初めて、教学・業務・学生支援等の状況を定量的に把握して中期計画の進捗管理に利用すべく大学経営評価指標を導入している。さらに、教員の多面的評価システム（ASTA）による評価を本格実施しており、自己申告による教育目標と達成度評価、授業評価、教育貢献評価、総合評価の 4 つのカテゴリーについて 3 段階の評価を行うなど、評価システムの構築を図っている。
- 学長の下に広報室を設置し、室長に民間から迎えた理事を充て、地元新聞社との連携、札幌駅での広報活動、教員データベースを用いた研究者総覧のウェブサイトでの公開等、広報活動の充実に向けた取組が行われている。

【評定】 中期目標の達成状況が良好である

(理由) 中期計画の記載 3 事項すべてが「中期計画を上回って実施している」又は「中期計画を十分に実施している」と認められ、上記の状況等を総合的に勘案したことによる。

(4) その他業務運営に関する重要目標

- ① 施設設備の整備・活用等
- ② 安全管理

平成 16～19 年度の実績のうち、下記の事項が注目される。

- キャンパスアメニティー委員会と施設委員会を統合して施設アメニティー委員会を発足させ、構内交通動線の見直し、有効活用規程の見直し、共用スペースの利用及び環境改善計画等の検討を行うなど、施設マネジメントに取り組んでいる。
- 技術職員が作業環境測定資格を取得し作業環境測定室を設置している。これにより、従前外注により行っていた作業環境測定を自前により実施したほか、学内教育研究施設等の安全点検を毎週実施するなど、安全な教育研究環境の確保に努めている。
- 研究費の不正使用防止のため、「研究費の不正防止計画」及び「財務及び会計に関する職務権限委任規則」等の整備を行っている。

**【評定】** 中期目標の達成状況が良好である

(理由) 中期計画の記載 4 事項すべてが「中期計画を十分に実施している」と認められ、上記の状況等を総合的に勘案したことによる。