

室蘭工業大学

目 次

I	認証評価結果	2-(1)-3
II	基準ごとの評価	2-(1)-4
	基準1 大学の目的	2-(1)-4
	基準2 教育研究組織（実施体制）	2-(1)-7
	基準3 教員及び教育支援者	2-(1)-10
	基準4 学生の受入	2-(1)-14
	基準5 教育内容及び方法	2-(1)-17
	基準6 教育の成果	2-(1)-26
	基準7 学生支援等	2-(1)-28
	基準8 施設・設備	2-(1)-32
	基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム	2-(1)-35
	基準10 財務	2-(1)-38
	基準11 管理運営	2-(1)-40
<参 考>		2-(1)-45
i	現況及び特徴（対象大学から提出された自己評価書から転載）	2-(1)-47
ii	目的（対象大学から提出された自己評価書から転載）	2-(1)-48
iii	自己評価の概要（対象大学から提出された自己評価書から転載）	2-(1)-50
iv	自己評価書等	2-(1)-55
v	自己評価書に添付された資料一覧	2-(1)-56

I 認証評価結果

室蘭工業大学は、大学評価・学位授与機構が定める大学評価基準を満たしている。

主な優れた点として、次のことが挙げられる。

- 全学共通教育センターを設置し、幅広い教養を持った技術者の育成を目指し、教養教育実施体制を整備し、教養教育の充実を図っている。
- ものづくり基盤センターを設置し、学内の教育・研究協力、学外との地域連携を積極的に進めている。
- 「インター・サイエンス」などの副専門教育課程教養基礎科目共通科目は所属学科以外の知識を身に付けさせる特色ある科目である。
- 科学技術を活用し創造する者の倫理観と社会的責任を有した技術者を養成することを目的に「技術者倫理」を必修科目として開設し、テキスト（『オムニバス技術者倫理』）を作成しており、この取組が「オムニバス形式による技術者倫理教育の実践－自立した技術者を目指す総合学習の展開－」として平成18年度の文部科学省特色GPに採択されている。

主な改善を要する点として、次のことが挙げられる。

- 大学院博士後期課程の多くの専攻においては、入学定員充足率が低い。

Ⅱ 基準ごとの評価

基準 1 大学の目的

- 1-1 大学の目的（教育研究活動を行うに当たっての基本的な方針、達成しようとしている基本的な成果等）が明確に定められており、その内容が、学校教育法に規定された、大学一般に求められる目的に適合するものであること。
- 1-2 目的が、大学の構成員に周知されているとともに、社会に公表されていること。

【評価結果】

基準 1 を満たしている。

（評価結果の根拠・理由）

- 1-1-① 目的として、教育研究活動を行うに当たっての基本的な方針や、養成しようとする人材像を含めた、達成しようとする基本的な成果等が、明確に定められているか。

大学の全構成員である学部学生、大学院学生、教職員に共通の「理念と目標（創造的な科学技術で夢をかたちに）」を定めている。理念の中に「自然豊かなものづくりのまち室蘭の環境を活かし、……地域社会さらには国際社会における知の拠点として……」とあるように、地方国立大学としての立脚点を明確にしつつ、国際社会をも意識したものとなっている。

また、学部の教育目標としては、「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、①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。②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。③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。④人間、社会、自然と科学技術との望ましい関係を追求し、科学技術を活用し創造する者としての倫理観と社会的責任を有した技術者を養成する。⑤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。」と定めている。

大学院博士前期課程の教育目標としては、「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養成を行う。これにより、①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。②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。③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。」と定めている。

大学院博士後期課程の教育目標としては、「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、①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。②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。③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。④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。」と定めている。

また、学部、大学院博士前期課程においては、学科・専攻ごとに詳細な学習・教育目標を、それぞれの段階に即してきめ細かに定めている。

これらのことから、教育研究活動についての基本方針、養成しようとする人材像、達成しようとする基本的な成果等について、目的は明確に定められていると判断する。

1-1-② 目的が、学校教育法第52条に規定された、大学一般に求められる目的から外れるものでないか。

目的は、理念と目標、学則、学部・学科等の教育目標で謳っており、目標以下は、理念を各段階に即してより具体的、実践的に表現したものであり、学校教育法第52条「大学は、学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させることを目的とする。」と規定された大学一般に求められるものに適合するものである。

これらのことから、目的が学校教育法第52条に規定された大学一般に求められる目的から外れるものでない判断する。

1-1-③ 大学院を有する大学においては、大学院の目的が、学校教育法第65条に規定された、大学院一般に求められる目的から外れるものでないか。

大学院の目的は、理念と目標、大学院学則、課程・専攻等の教育目標で謳っており、目標以下は、学部の場合と同様に大学の理念をより具体的、実践的に表現したものであり、学校教育法第65条「大学院は、学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥をきわめ、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培い、文化の進展に寄与することを目的とする。」と規定された大学院一般に求められるものに適合するものである。

これらのことから、大学院の目的が学校教育法第65条に規定された大学院一般に求められる目的から外れるものでない判断する。

1-2-① 目的が、大学の構成員（教職員及び学生）に周知されているか。

目的等は、ウェブサイト、学生便覧等により、教職員及び学生に周知を図っている。

学生に対しては、教育目標等を記載した学生便覧、大学院履修要項等を配付するだけでなく、入学後直ちに実施する新入生オリエンテーションで理念と目標、学部教育目標、学科別教育目標、大学院教育目標、専攻別学習・教育目標を説明し、周知を図っている。

さらに、学部・大学院博士前期課程のシラバスには学習・教育目標との対応の欄を設け、その授業科目と学科教育目標等との関係を明示している。

2～3年次に実施している在学生合宿セミナーにおいては、主専門教育課程、卒業研究などと教育目標を関連させて詳細なガイダンスを行っている。

教職員に対しては、ウェブサイトに掲載するほか、大学概要を各部局に配付し、理念と目標、教育目標の周知を図っている。

これらのことから、目的が大学の構成員に周知されていると判断する。

1-2-② 目的が、社会に広く公表されているか。

理念と目標及び教育目標については、ウェブサイトに掲載し、学外から簡単に閲覧できるようにしている。また、毎年作成している大学概要を学内外に配布し、入学式等の行事、訪問者への広報資料として活用するとともに、概要の縮刷版を別途作成し、オープンキャンパス、高等学校訪問等の入試広報に活用している。

なお、ウェブサイトの月別のアクセス件数を調査し、その動向を把握している。

これらのことから、目的が社会に広く公表されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準1を満たしている。」と判断する。

(注)

評価の観点等に用いている学校教育法の条項については、「学校教育法等の一部を改正する法律（平成19年法律第96号、施行日：平成19年12月26日）」施行に伴い、学校教育法第52条は第83条に、同法第65条は第99条になった。

しかしながら、本評価結果においては、大学の自己評価書の提出日が「学校教育法等の一部を改正する法律」の施行日以前であり、また自己評価書と評価結果の整合性を図るため、改正前の条項を用いている。

基準 2 教育研究組織（実施体制）

- | |
|--|
| 2-1 大学の教育研究に係る基本的な組織構成（学部及びその学科、研究科及びその専攻、その他の組織並びに教養教育の実施体制）が、大学の目的に照らして適切なものであること。
2-2 教育活動を展開する上で必要な運営体制が適切に整備され、機能していること。 |
|--|

【評価結果】

基準 2 を満たしている。

（評価結果の根拠・理由）

- | |
|---|
| 2-1-① 学部及びその学科の構成（学部、学科以外の基本的組織を設置している場合には、その構成）が、学士課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。 |
|---|

当該大学は工学部だけの単科大学で、建設システム工学科、機械システム工学科、情報工学科、電気電子工学科、材料物性工学科、応用化学科の6学科で構成している。そのうち、機械システム工学科、情報工学科、電気電子工学科の3学科には夜間主コースを設けている。現在の6学科構成は、社会の進展と今後の変化に対応できるようにという考えの下に、「柔軟な組織である大学科、大講座制への移行」「ハード中心の工学からソフトにも重点を置く学科編成」という方針で、平成2年に改組再編したものである。

学科構成は、工科系単科大学として、理念を達成する上で工学の主な分野を満たしている。

これらのことから、学部及びその学科の構成が目的を達成する上で適切なものとなっていると判断する。

- | |
|--------------------------------|
| 2-1-② 教養教育の体制が適切に整備され、機能しているか。 |
|--------------------------------|

教育課程を、工学の基礎教育に重点を置いた教育としての主専門教育課程と語学や基礎科学領域を重視した教育としての副専門教育課程に分け、教養教育は、主専門教育課程の共通科目と副専門教育課程で構成し、共通教育としている。この共通教育は、共通講座（数理科学、人間・社会科学、言語科学）に所属する教員と専門学科所属の教員が協力する全学体制で授業等を実施している。共通教育については、教育システム委員会等で検討を行い、平成18年度には、英語の単位を6単位から10単位へ増加させるなどの改善を行っている。

また、全学共通教育センター（センター長：共通講座主任）を設置し、共通教育の担当組織として位置付け、共通教育の授業を担当するすべての教員をセンターの構成員としている。同センターでは、平成18年度教育課程について1年次の学生へのアンケート実施、新入生オリエンテーションに向けて説明担当教員の事前勉強会を実施するなど、新たな活動に取り組んでいる。

これらのことから、教養教育の体制が適切に整備され、機能していると判断する。

- | |
|--|
| 2-1-③ 研究科及びその専攻の構成（研究科、専攻以外の基本的組織を設置している場合には、その構成）が、大学院課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。 |
|--|

大学院は、工学研究科博士課程1研究科で、前期2年（博士前期課程）と後期3年（博士後期課程）の区分制を採用している。博士前期課程は、建設システム工学専攻、機械システム工学専攻、情報工学専攻、電気電子工学専攻、材料物性工学専攻、応用化学専攻として、学部と同一の名称の6専攻を置いている。博士後期課程は、建設工学専攻、生産情報システム工学専攻、物質工学専攻、創成機能科学専攻の4専攻で構成しており、博士前期課程の各分野を複合した学問領域の研究教育を行っている。

これらのことから、研究科及びその専攻の構成が、目的を達成する上で適切なものとなっていると判断する。

2-1-④ 別科、専攻科を設置している場合には、その構成が教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

該当なし

2-1-⑤ 全学的なセンター等を設置している場合には、その構成が教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

教育及び研究を担う 12 のセンター等が設置されている。その中に、中期計画に掲げる重点研究領域を達成するために法人化後に環境科学・防災研究センター及び航空宇宙機システム研究センターの2つのセンターが設置されている。

環境科学・防災研究センターは、環境科学と防災保全に関連する研究機能の集積を、航空宇宙機システム研究センターは、大気中を高速・高々度まで飛行するための基盤技術の研究開発を目指している。また、ものづくりに関連する実践的教育・課外活動・エンジニアリングデザイン教育の支援等、地域企業との協働によるものづくり基盤技術の向上を図るため、ものづくり基盤センターを設置している。

平成17年度の当該大学と民間等との共同研究は109件、受託研究は22件であったが、そのうち中小企業等との研究が56.9%を占め、この比率は国立大学中第1位である。この共同研究等の推進には地域共同研究開発センターが中心となっている。

これらのことから、全学的なセンター等の構成が目的を達成する上で適切なものとなっていると判断する。

2-2-① 教授会等が、教育活動に係る重要事項を審議するための必要な活動を行っているか。

教育研究評議会及び教授会は、夏季休業期間を除いて毎月1～2回開催され、教育活動に係る重要な事項を審議している。教育研究評議会は、教育課程の編成などの教育研究活動に係る重要事項の方針を審議し、教授会は、その方針に則って個々の教育研究活動に係る重要事項を審議することとしており、教育研究評議会で決定した事項について必要に応じ教授会への報告を行い、教育活動に支障の生じないようにしている。

大学院については、教授会に相当する審議機関として大学院工学研究科委員会を設置している。教授会及び工学研究科委員会については、審議事項を必要なものに限るべく見直しを進めている。

これらのことから、教授会等が必要な活動を行っているとは判断する。

2-2-② 教育課程や教育方法等を検討する教務委員会等の組織が、適切な構成となっているか。また、必要な回数の会議を開催し、実質的な検討が行われているか。

学士課程及び大学院博士前期課程の教育課程や教育方法等を審議・検討する委員会として教育システム委員会を設置している。教育システム委員会は、教育課程、教育方法の改善、授業及び試験、学生の学籍、その他教育・教務に関するあらゆる事項について審議するとともに、教授会等から特定の事項についての議決権も委譲されている。

教育システム委員会には「副専門教育課程特別委員会」「教育実習特別委員会」「JABEE教員連絡会

議」の3つの特別委員会を設置し、それぞれ専門的な事項について審議・検討を行っている。

大学院博士後期課程の教育課程等については、大学院工学研究科博士後期課程専攻主任会議において審議・検討している。

これらのことから、教育課程や教育方法等を検討する組織が適切な構成となっており、実質的な検討が行われていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準2を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

- 全学共通教育センターを設置し、幅広い教養を持った技術者の育成を目指し、教養教育実施体制を整備し、教養教育の充実を図っている。
- ものづくり基盤センターを設置し、学内の教育・研究協力、学外との地域連携を積極的に進めている。

基準3 教員及び教育支援者

- 3-1 教育課程を遂行するために必要な教員が適切に配置されていること。
- 3-2 教員の採用及び昇格等に当たって、適切な基準が定められ、それに従い適切な運用がなされていること。
- 3-3 教育の目的を達成するための基礎となる研究活動が行われていること。
- 3-4 教育課程を遂行するために必要な教育支援者の配置や教育補助者の活用が適切に行われていること。

【評価結果】

基準3を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

3-1-① 教員組織編制のための基本的方針を有しており、それに基づいた教員組織編制がなされているか。

平成2年度に大講座制を導入し、当分の間、これを維持することとしている。この大講座において教育研究を行うに必要な教員数を配置している。

一方、中期計画等を実現するために教員定員の弾力的な運用が必要との視点から、14人分の教員枠を学長枠定員として運用している。

また、大学院課程に関しては、博士前期課程6専攻、博士後期課程4専攻体制の下で、各専攻等に講座を置き、教育目的の達成のための教育体制を構築している。

各学科に学科長、共通講座に主任を置き、当該学科等の教員人事の計画・方針及び予算配分の権限を与えるほか、カリキュラム、授業計画の作成、その他の学科等に関する業務の責任体制を明確にしている。また、各センターにはセンター長を置き、所属教員を統括させている。

平成19年4月には、教授は教授、助教授は准教授、講師は講師への移行を行うとともに、助手については個別に審査を行い、助教に移行する者と助手にとどまる者に分けている。

これらのことから、教員組織編制のための基本的方針を有しており、それに基づいた教員組織編制がなされていると判断する。

3-1-② 教育課程を遂行するために必要な教員が確保されているか。

教育研究組織を単位として教員編成を行うという基本的方針に基づき専任教員を配置しており、さらに十分な教育課程の遂行のために非常勤講師（平成19年度は113人）を配置している。

これらのことから、教育課程を遂行するために必要な教員が確保されていると判断する。

3-1-③ 学士課程において、必要な専任教員が確保されているか。

学士課程における専任教員は、174人（うち教授71人）となっており、大学設置基準上必要とされる教員数を満たしている。授業科目の担当については、主要科目である主専門教育課程の共通科目及び学科別科目の必修科目、副専門教育課程の必修外国語科目のほかすべてを専任の教授又は准教授が担当している。一部の授業科目は非常勤講師が担当しているが、特殊な法規、企業等の生産技術などに限っている。

これらのことから、必要な専任教員が確保されていると判断する。

3-1-④ 大学院課程（専門職大学院課程を除く。）において、必要な研究指導教員及び研究指導補助教員が確保されているか。

大学院課程における研究指導教員数及び研究指導補助教員数は、博士前期課程では、研究指導教員 155 人（うち教授 68 人）、博士後期課程では、研究指導教員 66 人（うち教授 62 人）、研究指導補助教員 45 人となっており、各専攻における研究指導教員、教授及び研究指導補助教員は、大学院設置基準上必要とされる教員数を満たしている。

これらのことから、必要な研究指導教員及び研究指導補助教員が確保されていると判断する。

3-1-⑤ 専門職大学院課程において、必要な専任教員（実務の経験を有する教員を含む。）が確保されているか。

該当なし

3-1-⑥ 大学の目的に応じて、教員組織の活動をより活性化するための適切な措置（例えば、年齢及び性別のバランスへの配慮、外国人教員の確保、任期制や公募制の導入等が考えられる。）が講じられているか。

教員の年齢構成に極端な偏りは見られず、公募に当たっても応募資格に年齢制限を設けるなど適切な年齢構成に配慮している。

教員選考は原則公募制とし、教育研究の目的等に沿って任期制を導入し、教育研究の活性化を図っている。

女性教員及び外国人教員は、特に共通科目を中心とした教育活動の活性化に寄与している。なお、教員の公募に当たり男女共同参画を推進する旨を記載する等の配慮を行っている。

これらのことから、教員組織の活動をより活性化するための適切な措置が講じられていると判断する。

3-2-① 教員の採用基準や昇格基準等が明確かつ適切に定められ、適切に運用がなされているか。特に、学士課程においては、教育上の指導能力の評価、また大学院課程においては、教育研究上の指導能力の評価が行われているか。

教員の採用及び昇任については、教員選考委員会において研究業績に偏ることなく、教育上の業績、社会貢献業績、大学等運営上の経験・業績、芸術、体育等の特殊技能及び専攻分野における特別な知識・経験等の審査を行い、候補者を選考する。その手続きは、以下のとおりである。

学科長等が人事計画を学長と協議し、学長が人事計画を認めた場合には、学長は教員選考委員会に諮った上で採用手続きに入ることを決定する。その後、学科長等は、採用方法（公募・非公募）を学長に相談し決定する。公募の場合は、教員選考委員会で公募内容を審議した上で学科等が公募を行い、公募結果を教員選考委員会で審議し、選考結果を学長に報告する。その上で、学長は、教授会（A）（構成員は教授のみ）の投票による議を経て採用者を決定する。公募によらない場合は、候補者について教員選考委員会で審議し、選考結果を学長に報告し、学長が教授会（A）の投票による議を経て採用者を決定する。

また、大学院博士後期課程の担当に当たっては、学長、各専攻により授業担当又は研究指導担当の可否についての予備審査を行い、大学院工学研究科委員会の議を経て決定している。

これらのことから、教員の採用基準や昇格基準等が明確かつ適切に定められ、適切に運用がなされていると判断する。

3-2-② 教員の教育活動に関する定期的な評価が行われているか。また、その結果把握された事項に対して適切な取組がなされているか。

教員の教育活動に関する調査を毎年度実施し、報告書として公表している。また、教育システム委員会により、授業に対する学生の意見聴取のために学部授業に関する「学生による授業評価」（受講者数 20 人以上の科目）を実施し、ウェブサイト上で公開している。この集計結果は学生の当該授業に関する自由記述部分とともに半年ごとに各教員に配付され、授業改善のための参考資料として活用している。

教員評価に関しては、平成 17 年度の試行を経て教員の多面的評価システムを平成 18 年度から実施している。同評価は、「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」「(教育、研究、社会・国際貢献、部局・大学運営からなる) 総合評価」の各カテゴリーから成り立つものであるが、構成から教育活動を重視したものとなっている。

特に自己申告による教育目標と達成度評価では、各教員が年度当初に目標を設定し、年度末に自己評価を行った上で、学科長等と面談し目標の達成状況を認識することとしている。評価結果は、翌年度の目標設定の参考資料となるほか、教育活動の改善に向けた取組に反映される。

これらのことから、教員の教育活動に関する定期的な評価が行われており、その結果把握された事項に対して適切な取組がなされていると判断する。

3-3-① 教育の目的を達成するための基礎として、教育内容等と関連する研究活動が行われているか。

当該大学では、基本方針として「教育密着型研究」の推進を掲げており、担当授業科目の設定に際しては、各教員の研究内容との関連性を重要な要素としている。

授業のテーマは研究内容に分野的に対応しているだけでなく、各教員が自らの研究成果を授業へ反映させることに努めることで、研究を分かりやすく教授することが実践されている。また、共通科目の教員の場合にはそれぞれの専門分野での研究成果に基づいた授業が行われている。

なお、当該大学では、教員の採用や昇任に当たって、担当授業科目と研究業績の対応をチェックし、教育研究上の適格性を審査している。

これらのことから、教育内容等と関連する研究活動が行われていると判断する。

3-4-① 大学において編成された教育課程を展開するのに必要な事務職員、技術職員等の教育支援者が適切に配置されているか。また、TA等の教育補助者の活用が図られているか。

教育課程の支援のため、事務・技術組織の整備を行っている。事務組織において、主として教育支援に携わっているのは、教務課、学生課、入試課の 3 課で構成している学生支援センターである。そのほか、学生の就職支援、インターンシップについてはキャリア・サポート・センター、国際交流、留学生支援については国際交流センター、図書サービスについては附属図書館の各事務室が学生の教育、生活支援活動を行っている。

教育研究補助を行う技術職員に関しては、専門的業務の円滑・効率的処理を目的に技術部を置き支援を行っている。

教育補助者として各学科からの「TA授業計画書」に基づき、TAを選考し、演習・実験等の補助に活用している。

これらのことから、必要な事務職員、技術職員等の教育支援者が適切に配置されており、TA等の教育補助者の活用が図られていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準3を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

- 教員の教育活動を重視した教員評価制度を構築し、その結果を教育活動の向上に用いている。

基準4 学生の受入

- 4-1 教育の目的に沿って、求める学生像や入学者選抜の基本方針が記載された入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が明確に定められ、公表、周知されていること。
- 4-2 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な学生の受入が実施され、機能していること。
- 4-3 実入学者数が、入学定員と比較して適正な数となっていること。

【評価結果】

基準4を満たしている。

（評価結果の根拠・理由）

- 4-1-① 教育の目的に沿って、求める学生像や入学者選抜の基本方針等が記載された入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が明確に定められ、公表、周知されているか。

アドミッション・ポリシーを記載した募集要項等は、高等学校・高等専門学校・予備校などへ送付しているほか、高等学校訪問、オープンキャンパス、受験産業主催の合同大学説明会、プロビデンス・プログラム等の機会を通じ幅広く配布している。さらに、アドミッション・ポリシーをウェブサイトに掲載しており、そのアクセス数は、平成18年度の実績で約37,000件となっている。

また、多様な才能の学生の受入を行っており、選抜方法別にアドミッション・ポリシーを定めているが、それぞれのアドミッション・ポリシーは、大学の理念と目標、教育目標に沿ったものとなっている。

これらのことから、入学者受入方針が明確に定められ、公表、周知されていると判断する。

- 4-2-① 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な学生の受入方法が採用されており、実質的に機能しているか。

学部一般選抜の前期日程では、アドミッション・ポリシーに沿って、5教科7科目の大学入試センター試験を課した上で、各学科で必要となる理数系基礎科目として、数学や物理を個別学力試験に課して選抜を行い、後期日程では、アドミッション・ポリシーに沿って、5教科7科目の大学入試センター試験に重点をおいて選抜を行っている。個別学力試験の問題の内容は、当該大学で修学するために必要と考えられる分野全般にわたり基礎的事項に関してバランス良く出題している。学部特別選抜では、アドミッション・ポリシーに沿って、修学意欲等を確認するため面接・口頭試問により選抜を行っている。

編入学試験では、アドミッション・ポリシーに沿って、推薦選抜では専門基礎科目の能力を裏付ける調査書点に加え修学意欲を確認するため面接・口頭試問により選抜を行い、学力試験では専門基礎科目に関する筆記試験及び修学意欲を確認するため面接・口頭試問により選抜を実施している。

大学院博士前期課程に関しては、アドミッション・ポリシーに沿って、各専攻における基礎的な専門知識に関する筆記試験及び高度な専門知識の獲得意欲と強い研究意欲を確認するための面接により選抜を実施している。大学院博士後期課程に関しては、アドミッション・ポリシーに沿って、幅広い知識と国際的視野の能力を確かめるため語学に関する筆記試験及び高い倫理観、科学技術に関する高度な研究能力の有無を確認するため「面接・口頭試問の実施要領」の内容の口述試験により選抜を実施している。

これらのことから、入学者受入方針に沿って適切な学生の受入方法が採用されており、実質的に機能していると判断する。

4-2-② 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）において、留学生、社会人、編入学生の受入等に関する基本方針を示している場合には、これに応じた適切な対応が講じられているか。

学士課程における留学生・社会人・編入学生のアドミッション・ポリシーはそれぞれ定められており、大学院課程においては一般選抜のアドミッション・ポリシーに準じたものとなっている。

外国人留学生特別選抜については、学士課程では全学科において日本留学試験やTOEFL、修学意欲を確認するために面接・口頭試問を実施している。大学院課程では日本語能力や専門科目に関する筆記試験、また、研究分野に関連した科目、研究業績及び研究計画等について口述試験を実施している。

社会人特別選抜については、学士課程では修学意欲を確認するため面接・口頭試問により選抜を実施しており、大学院課程では志望理由書、研究（希望）計画書及び職務経歴書等に基づき、専門科目、研究業績及び研究計画等について口述試験を実施している。

編入学については、推薦選抜では専門基礎科目の能力を裏付ける調査書点に加え修学意欲を確認するため面接・口頭試問により選抜を行い、学力試験では専門基礎科目に関する筆記試験及び修学意欲を確認するため面接・口頭試問により選抜を実施している。

これらのことから、入学者受入方針に応じた適切な対応が講じられていると判断する。

4-2-③ 実際の入学者選抜が適切な実施体制により、公正に実施されているか。

入学者選抜については、学長を委員長とする入学試験委員会が実施している。また、学長が命ずる個別学力検査学力考査委員が試験問題の作成及び採点に当たっている。個別学力検査は、全学組織を構成し実施している。

学部特別選抜、編入学、大学院博士前期課程に関しては、学科・専攻により試験の内容が異なるため、それぞれで実施している。また、合否判定は、各学科における会議を経て、入学試験委員会、教授会と全学的な審議の体制を構成し実施している。さらに、チェック体制を整え、合否判定の得点計算ミス防止策を講じている。

これらのことから、入学者選抜が適切な実施体制により、公正に実施されていると判断する。

4-2-④ 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証するための取組が行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立てているか。

アドミッション・ポリシーに沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証するための取組として、毎年、新入生を対象としたアンケート調査を実施しており、その中で「大学進学を希望した動機」及び「本学を受験した理由」などの問を設けている。

学生の受入に関しては、複数志願制度の導入、高等専門学校専攻科修了生の大学院博士前期課程推薦入学の導入、学外試験場の導入等選抜方法の改善などを行っている。

これらのことから、入学者受入方針に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証するための取組が行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立てていると判断する。

4-3-① 実入学者数が、入学定員を大幅に超える、又は大幅に下回る状況になっていないか。また、その場合には、これを改善するための取組が行われるなど、入学定員と実入学者数との関係の適正化が図られているか。

当該大学における平成 15～19 年度の 5 年間の入学定員に対する実入学者数の比率の平均は、次のとお

りとなっている。

〔学士課程〕

- ・ 工学部 : 1.05 倍

〔博士前期課程〕

- ・ 工学研究科 : 1.08 倍

〔博士後期課程〕

- ・ 工学研究科 : 0.70 倍

大学院博士後期課程の多くの専攻においては、入学定員充足率が低い。

これらのことから、入学定員と実入学者数との関係は、大学院博士後期課程の多くの専攻を除いて、適正であると判断する。

以上の内容を総合し、「基準4を満たしている。」と判断する。

【改善を要する点】

- 大学院博士後期課程の多くの専攻においては、入学定員充足率が低い。

基準5 教育内容及び方法

(学士課程)

- 5-1 教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準、授与される学位名において適切であること。
- 5-2 教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されていること。
- 5-3 成績評価や単位認定、卒業認定が適切であり、有効なものとなっていること。

(大学院課程)

- 5-4 教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準、授与される学位名において適切であること。
- 5-5 教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されていること。
- 5-6 研究指導が大学院教育の目的に照らして適切に行われていること。
- 5-7 成績評価や単位認定、修了認定が適切であり、有効なものとなっていること。

(専門職大学院課程)

- 5-8 教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準、授与される学位名において適切であること。
- 5-9 教育課程が当該職業分野における期待にこたえるものになっていること。
- 5-10 教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されていること。
- 5-11 成績評価や単位認定、修了認定が適切であり、有効なものとなっていること。

【評価結果】**基準5を満たしている。**

(評価結果の根拠・理由)

<学士課程>

- 5-1-① 教育の目的や授与される学位に照らして、授業科目が適切に配置され（例えば、教養教育及び専門教育のバランス、必修科目、選択科目等の配当等が考えられる。）、教育課程が体系的に編成されているか。

教育課程は、幅広い教養と国際性、深い専門知識及び創造性を備えた有能な人材を育成するという教育目的を達成するために、主専門教育課程と副専門教育課程により構成している。

副専門教育課程において技術者の素養に欠かせない総合的判断力、理解力を育成するとともに、主専門教育課程の共通科目で技術者に必須の基礎知識を修得させ、この上に、学科別科目でより高度な専門教育を行うという科目編成としている。

教養課程に当たる副専門教育課程のうち、共通科目は、教養基礎科目、外国語科目、デザイン科目からなり、コース別科目は、「環境と社会」「市民と公共」「人間と文化」「思考と数理」の4コースを設定し、コースごとに文科系科目と理科系科目をバランス良く配置している。これらの科目群の構成は全学科共通のものであり、学生全員に必要な一定の教養及び外国語の能力向上を目的としたものである。

主専門教育課程は、共通科目と学科別科目で構成している。共通科目は、全学共通の科目であり、1～2年次に配置し、各学科における専門科目である学科別科目を履修するための基礎を培うものとなっている。学科別科目は、1～4年次に配置され、高度な科学技術者を養成するために設けた各学科の専門性の高い科目である。この学科別科目は、学習・教育目標とそれを達成するために必要な授業科目の流れを各

学科のウェブサイト上に公開し、専門科目を体系的に編成していることを明示している。

これらのことから、授業科目が適切に配置され、教育課程が体系的に編成されていると判断する。

5-1-② 授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものになっているか。

副専門教育課程は、語学をしっかり身に付けるための教育と、人間、社会、数理、自然といった科学領域に関する授業科目で編成している。

教養基礎科目は、「法学」「哲学」「経済学」「歴史」「数学」「生物学」「環境科学」「地球科学」等の基礎的・入門的科目に加え、自分の学科以外の学科の基礎的科目としての「インター・サイエンス」から構成されている。

外国語科目は、英語を中心とした外国語の運用能力を高めることに主眼を置き、特に選択科目は、コミュニケーション能力の向上を目指した科目で編成している。デザイン科目は、自由に様々な経験ができる科目で編成している。

コース別科目は、自ら主体的に選択する何れかのテーマに関して、深く、学際的に学ぶことができる科目で編成している。

主専門教育課程の共通科目は、工学の基礎教育に重点を置き、「物理学」「数学」「基礎化学」「物理学実験」「化学実験」「図学」等の基礎科目で編成している。特に必修として開設している「技術者倫理」は、科学技術を活用し創造する者としての倫理観と社会的責任を有した技術者を養成することを目的とする科目となっている。また「基礎数学」「基礎理科」を開設し、高等学校での履修状況に配慮した科目も開設している。

主専門教育課程の学科別科目は、講義、演習、実験・実習からなり、各課程における専門性を高めることを目的とし、高い専門知識と応用力、新しい技術科学分野を開拓する想像力を養い、技術科学の実践において指導的な役割を果たすことができる技術者、研究者を育成するためのものである。また、3年次に開講している「学外実習（インターンシップ）」は、実社会での実務経験を通じて、実践的な技術感覚の育成を図るものである。

さらに、4年次に開講している「卒業研究」により、学部教育の集大成として、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の育成を図っている。

これらのことから、授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものになっていると判断する。

5-1-③ 授業の内容が、全体として教育の目的を達成するための基礎となる研究の成果を反映したものとなっているか。

学生実験やフレッシュマンセミナー、各コース演習・設計法などでは、教員が各分野の先端技術を適宜授業に組み入れ、授業を改善する試みがなされている。

また、最新の研究活動、成果等は教科書以外にも配付資料やビデオなどで適宜紹介するなど、授業の工夫を行っているほか、シラバスに最新の資料や学生が研究動向等を把握するのに必要な参考文献等を提示して、学生に学界や社会の動向を伝達する方法も工夫されている。

これらのことから、授業の内容が、全体として研究の成果を反映したものになっていると判断する。

5-1-④ 学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に対応した教育課程の編成（例えば、他学部の授業科目の履修、他大学との単位互換、インターンシップによる単位認定、補充教育の実施、編入学への配慮、修士（博士前期）課程教育との連携等が考えられる。）に配慮しているか。

単位互換等の履修の弾力化については、学則で実施することを定めている。

他大学との単位互換については、道内外の大学（大学院含む）等と単位互換協定を結び、互換可能科目を認定、単位認定をしている。大学以外の教育施設等における学習、入学前の既修得単位等の認定については、年に1～2件程度の申請があり、その都度認定している。

英語の運用能力を高め、かつ国際理解を深めるための授業科目として「海外語学研修」を副専門教育課程で開設している。

主専門教育課程の共通科目では、3年次に、科学技術を活用し創造する者としての倫理観と社会的責任を有した技術者を養成することを目的として「技術者倫理」を開設し、テキスト（『オムニバス技術者倫理』）を作成して、これを必修科目としている。各教員の専門分野に立脚した教材を用いたオムニバス形式で講義、少人数によるグループワークを取り入れ、事例の発掘、調査、検討、発表、討論する総合学習を実践しており、この「技術者倫理」の展開は、「オムニバス形式による技術者倫理教育の実践―自立した技術者をめざす総合学習の展開―」として平成18年度の文部科学省特色ある大学教育プログラム（特色GP）に採択されている。

「学外実習（インターンシップ）」については、3年次の夏季休業期間中の約2～3週間に国内の企業、研究所等に学生を派遣し、単位認定をしている。

編入学については、高等専門学校等からの卒業生を編入学生として受け入れ、そこで習得した単位を認定している。

これらのことから、学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に対応した教育課程の編成に配慮していると判断する。

5-1-⑤ 単位の実質化への配慮がなされているか。

単位制度の趣旨に則った学習時間を保障するために、講義、演習・実験科目の適切な組合せに配慮している。

学生による授業評価アンケートを通して、科目ごとに学生の予習・復習時間を全学的に把握するなど、教育効果と成果を検証しながら教育の質を維持する方策が採られている。また、GPA（Grade Point Average）の導入やクラス担任制度・チューター制度を活用して学生の履修指導を行うなど、単位修得に向けた学生の学習支援を行っている。

これらのことから、単位の実質化への配慮がなされていると判断する。

5-1-⑥ 夜間において授業を実施している課程（夜間学部や昼夜開講制（夜間主コース））を有している場合には、その課程に在籍する学生に配慮した適切な時間割の設定等がなされているか。

勤労学生の就学、単位の実質化に配慮して1日1～2科目程度の授業科目編成となっている。設計製図、工作法実習や学生実験などはやや長時間になるが、CAD演習などでは情報メディア教育センターの夜間開放など、夜間主コースの学生の自学自習をサポートするシステムが採られている。

これらのことから、夜間において授業を実施している課程に在籍する学生に配慮した適切な時間割の設定等がなされていると判断する。

5-2-① 教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態の組合せ・バランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされているか。(例えば、少人数授業、対話・討論型授業、フィードバック型授業、多様なメディアを高度に利用した授業、情報機器の活用、TAの活用等が考えられる。)

副専門教育課程の授業形態として、講義、対話・討論、情報機器の活用、実技を併用している。また、外国語科目の選択必修科目では多様な形態を組み合わせ、必修科目では受講者が集中するのを防ぐなどの工夫により少人数クラス編成を行っている。

主専門教育課程の共通科目では、それぞれの分野の特性に応じて、カリキュラムの中に講義、演習、実験、実習をバランス良く配置している。

専門科目でも、それぞれの分野の特性に応じて、講義、演習、実験、実習をバランス良く配置している。学生は、4年次から各研究室に配属され指導を受ける体制となっている。各学科独自に実験や英語、情報等の演習等の必修科目を設けており、数人程度の少人数教育を行っている。また、演習、実験、実習科目ではTAを活用して授業の実効が上げられている。

これらのことから、授業形態の組合せ・バランスが適切であり、教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされていると判断する。

5-2-② 教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されているか。

シラバスは、履修科目の選択や履修計画の立案に役立つよう学部全科目を掲載し、ウェブサイトで見ることができるようにしている。

シラバスは、それぞれの科目について授業のねらい、到達度目標、成績評価方法、教員からのメッセージ、学習・教育目標との対応等も記載され、学生が科目を履修する際の参考となっている。また、各教員は、最初の授業の際にシラバスの説明を行い、以後シラバスの記載内容に沿って授業が進められている。講義がシラバスに記載されているとおりになされているかは、学生による授業評価アンケートによって確認されている。

これらのことから、教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されていると判断する。

5-2-③ 自主学習への配慮、基礎学力不足の学生への配慮等が組織的に行われているか。

1年次後期～3年次の学生に対してはクラス主任及びチューター教員、各研究室に配属された学生に対しては、指導教員が修学指導を行っている。また、自主学習への配慮として、学生が授業の進行度に合わせて自学自習できるよう、シラバスでは原則毎週の授業内容や関連授業科目を明記するほか、学習のポイント、予習復習の仕方など、学生へのアドバイスも記入されており、オフィスアワーについても明示している。また、主専門教育課程の共通科目では、1年次前期に「基礎数学」「基礎理科(物理又は化学)」を必修科目とし、基礎学力の充実に資している。

さらに、定期試験終了後の数日を補講日として確保し、試験不合格者に対しては後日再試験を実施している。

これらのことから、自主学習への配慮、基礎学力不足の学生への配慮等が組織的に行われていると判断する。

5-2-④ 通信教育を行う課程を置いている場合には、印刷教材等による授業（添削等による指導を含む。）、放送授業、面接授業（スクーリングを含む。）若しくはメディアを利用して行う授業の実施方法が整備され、適切な指導が行われているか。

該当なし

5-3-① 教育の目的に応じた成績評価基準や卒業認定基準が組織として策定され、学生に周知されているか。

成績は、授業における評価、試験の成績又はその両方により決定されている。これは4月の新入生オリエンテーション及び学生便覧等で学生に周知されている。これらの評価は、成績通知票の中に修得科目の点数、合計点及び平均点（GPA）を併せて記載し、学習成果を自ら分かるようにするほか、修学指導等に活用している。さらに、個々の科目の具体的な成績評価基準についてはシラバスに明記されている。

卒業要件は、学則で定めており、学科ごとに定める「卒業研究」に着手するための基準は、4月の新入生オリエンテーションで説明するとともに、学生便覧等で学生に周知されている。

これらのことから、成績評価基準や卒業認定基準が組織として策定され、学生に周知されていると判断する。

5-3-② 成績評価基準や卒業認定基準に従って、成績評価、単位認定、卒業認定が適切に実施されているか。

成績評価は、各科目ともシラバスに記載の成績評価方法に従って実施されている。授業の内容に応じて多様な評価方法が採られ、それぞれの方法が成績評価に占める割合も示されている。

必修である卒業研究及び卒業研究着手条件については、各学科で全教員（助手を除く。）の会議により合否を決めている。卒業認定は、所定の単位数以上を修得した学生について、教授会の議を経て学長が行っている。

これらのことから、成績評価、単位認定、卒業認定が適切に実施されていると判断する。

5-3-③ 成績評価等の正確さを担保するための措置が講じられているか。

学生への成績通知の後、答案及び採点基準は、原則として2年間保管している。学生は、成績内容に異議のある場合には、オフィスアワーの際に直接教員に、あるいは学生総合相談室に申し出ることができ、その旨を証明書発行機の前に掲示している。科目担当教員は、学生の申し出に基づき速やかに成績を確認し、その結果を学生に伝えており、成績の修正が必要な場合には、直ちに教務課に修正結果を提出している。

これらのことから、成績評価等の正確さを担保するための措置が講じられていると判断する。

<大学院課程>

5-4-① 教育の目的や授与される学位に照らして、教育課程が体系的に編成されており、目的とする学問分野や職業分野における期待にこたえるものになっているか。

博士前期課程を構成する6専攻は、「新しい科学技術を展開し社会に貢献する科学技術者の養成を行う」という教育目的に沿った教育課程を編成している。これらはコア科目と専門発展科目から構成される。これと平行して、演習系の「ゼミナール」「特別研究」、一般教養系の共通科目、平成18年度から開始した「MOT教育プログラム」が設定されている。また、6専攻が「インターンシップ」を、3専攻がコース別履修条件を設定している。

博士後期課程を構成する4専攻は、「創造的な研究者・科学技術者を育成するための理工学教育・研究指導を行う」という教育目標に沿った教育課程を編成している。これらはそれぞれ大講座ごとの専門科目と演習・実験・研究系科目から構成されている。また、最新の航空宇宙システムの研究のため、航空宇宙システム工学講座（宇宙航空研究開発機構（JAXA）連携講座）を生産情報システム工学専攻に設けている。

これらのことから、教育課程が体系的に編成されており、目的とする学問分野や職業分野における期待にこたえるものになっていると判断する。

5-4-② 授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものになっているか。

博士前期課程は、各専攻が独自にコア科目を設定し、学部専門基礎科目との継続性を確保した上で、複数教員による指導、演習を含む講義、筆記試験による成績評価などを通して、より深化させた実質的な技術者としての素養の修得を目指したものとなっている。そのほか、専門知識への進展を図るための選択科目を開設している。共通科目は豊かな人間性と国際性の涵養を目指した内容となっている。「ゼミナール」「特別研究」は、課題解決・応用能力修得を目指したものとなっている。

博士後期課程では、構成教員の教育研究分野と合致する高度な専門領域内容を用意し、課題探求能力の涵養を目指したものとなっている。

これらのことから、授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものになっていると判断する。

5-4-③ 授業の内容が、全体として教育の目的を達成するための基礎となる研究の成果を反映したものとなっているか。

博士前期課程・博士後期課程ともに、担当授業科目の領域を包含する研究分野の教員で構成されており、最新の研究活動・成果等を利用した講義が行われている。

各研究者プロフィールは研究者情報総覧に記載されており、その専門分野、研究課題から、研究活動領域と担当授業科目が対応したものとなっている。

これらのことから、授業の内容が、全体として研究の成果を反映したものになっていると判断する。

5-4-④ 単位の実質化への配慮がなされているか。

シラバスで示している週ごとの講義内容は、学生の予習・復習を促すことに寄与し、関連する科目、参考資料、成績評価、教員からのメッセージ等は、自己学習環境の形成に役立てられている。

これらのことから、単位の実質化への配慮がなされていると判断する。

5-4-⑤ 夜間において授業を実施している課程（夜間大学院や教育方法の特例）を有している場合には、その課程に在籍する学生に配慮した適切な時間割の設定等がなされているか。

社会人特別選抜で入学した学生に対し、その学生の勤務等の状況に合わせて、夜間及び休業期間を利用した集中講義で授業及び研究指導を行っている。

これらのことから、夜間において授業を実施している課程に在籍する学生に配慮した適切な時間割の設定等がなされていると判断する。

5-5-① 教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態の組合せ・バランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされているか。(例えば、少人数授業、対話・討論型授業、フィールド型授業、多様なメディアを高度に利用した授業、情報機器の活用等が考えられる。)

授業形態は専攻によるが、講義と演習系の単位比はおおよそ1:2~3:2で、バランスが取れたものとなっている。一方、講義にセミナー・討論形式を採用する例、英語で実施する例、ものづくりと販売体験・設計・電子ジャーナル利用を取り入れた例などがあり、各専攻で工夫した指導がなされている。

これらのことから、授業形態の組合せ・バランスが適切であり、教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされていると判断する。

5-5-② 教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されているか。

博士前期課程のシラバスは、履修科目の選択や履修計画の立案に利用できるよう全科目を掲載し、ウェブサイトで閲覧できるようにしている。教員は最初の講義において講義内容を学生に説明する際にシラバスを活用している。

博士後期課程については、従来の簡易な『教授要目』を改め、平成19年度から『博士後期課程シラバス』を作成している。

これらのことから、教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されていると判断する。

5-5-③ 通信教育を行う課程を置いている場合には、印刷教材等による授業（添削等による指導を含む。）、放送授業、面接授業（スクーリングを含む。）、若しくはメディアを利用して行う授業の実施方法が整備され、適切な指導が行われているか。

該当なし

5-6-① 教育課程の趣旨に沿った研究指導が行われているか。

入学した学生1人ずつに対して主指導教員と副指導教員が定められ、通常は主指導教員の研究室に所属し適切な研究指導が受けられるように配慮されている。連携講座における客員教授・客員准教授による研究指導、学生が学外機関で研究指導を受けることなども認めている。授業科目のうち「ゼミナール」と「特別研究」は、主指導教員により専門分野の研究調査、研究計画立案と実施、討論、成果発表などの具体的研究指導を行う場として活用されている。

これらのことから、教育課程の趣旨に沿った研究指導が行われていると判断する。

5-6-② 研究指導に対する適切な取組（例えば、複数教員による指導体制、研究テーマ決定に対する適切な指導、TA・RA（リサーチ・アシスタント）としての活動を通じた能力の育成、教育的機能の訓練等が考えられる。）が行われているか。

入学した学生1人について博士前期課程では2人以上、博士後期課程では3人の主・副指導教員が定められ、複数教員による指導体制が確立されている。研究テーマは、主・副指導教員による客観的な指導で決定したり、あるいは学生からの希望や討論により決定するなどの方法が採用されている。また、学生に学会等で第一著者として成果発表（博士前期課程における学会誌論文及び口頭発表は、平成18年度286件）を行わせ、その中で受賞する学生も出ている。

そのほか、多くの学生をTA・RAとして採用し、その活動を通して能力の育成と教育的機能の訓練を行っている。学生に対する教育的効果は、任用期間終了後に提出する実績報告書に記載される。

これらのことから、研究指導に対する適切な取組が行われていると判断する。

5-6-③ 学位論文に係る指導体制が整備され、機能しているか。

学生ごとに定められた研究指導教員が学位論文の指導も担当しており、特に学生が所属する研究室教員が主指導教員として主体的に指導を行う体制が整えられている。

平成18年度から教授に加え、助教授（平成19年度以降は准教授）も博士前期課程における主指導教員となれるよう規則が改正され、より多くの教員による主体的指導の環境が整えられている。また、博士後期課程連携講座の客員教員も研究指導を行える体制としている。博士前期課程における教員1人当たりが担当する平均学生数は、1学年当たり2人以下となっている。

これらのことから、学位論文に係る指導体制が整備され、機能していると判断する。

5-7-① 教育の目的に応じた成績評価基準や修了認定基準が組織として策定され、学生に周知されているか。

成績評価基準や修了認定基準は、大学院学則、工学研究科規則に明示されており、これらは、入学時の新入生教務ガイダンスで学生に説明し周知している。

また、必要に応じて各科目の成績評価基準をシラバスに明記し、周知している。

これらのことから、成績評価基準や修了認定基準が組織として策定され、学生に周知されていると判断する。

5-7-② 成績評価基準や修了認定基準に従って、成績評価、単位認定、修了認定が適切に実施されているか。

成績評価は、基準に基づいて4段階で行われており、シラバスに記された成績評価方法に従って行われている。

修了認定は、学位論文の公開発表会、審査委員による審査と結果の報告、工学研究科委員会博士前期課程分科会並びに博士後期課程分科会における学位授与可否についての審議を経て学長が行っている。

これらのことから、成績評価、単位認定、修了認定が適切に実施されていると判断する。

5-7-③ 学位論文に係る適切な審査体制が整備され、機能しているか。

学位論文の審査に関しては、博士前期課程・博士後期課程ともに学位規則並びに学位審査取扱細則による審査体制が整備されている。

学位論文ごとに主査1人を含む3人以上の審査委員を選び、審査公開発表会を経て客観的な審査結果が工学研究科委員会に報告され、学位授与可否のための最終審査が行われている。

これらのことから、学位論文に係る適切な審査体制が整備され、機能していると判断する。

5-7-④ 成績評価等の正確さを担保するための措置が講じられているか。

教員は、全学的に決められた日程により成績報告を行い、毎学期終了後に教務課から各学生に成績通知書を交付している。学位審査に関しては公開発表会を行い、透明性を確保している。

学生は、成績内容に異議のある場合には、オフィスアワーの際に直接教員に、あるいは学生総合相談室に申し出ることができ、その旨を証明書発行機の前に掲示している。担当教員は、学生の申し出に基づき

速やかに成績を確認し、その結果を学生に伝えており、成績の修正が必要な場合には、直ちに教務課にその旨を連絡している。

これらのことから、成績評価等の正確さを担保するための措置が講じられていると判断する。

<専門職大学院課程>

該当なし

以上の内容を総合し、「基準5を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

- 「インター・サイエンス」などの副専門教育課程教養基礎科目共通科目は所属学科以外の知識を身に付けさせる特色ある科目である。
- 科学技術を活用し創造する者の倫理観と社会的責任を有した技術者を養成することを目的に「技術者倫理」を必修科目として開設し、テキスト（『オムニバス技術者倫理』）を作成しており、この取組が「オムニバス形式による技術者倫理教育の実践―自立した技術者を目指す総合学習の展開―」として平成18年度の文部科学省特色GPに採択されている。

基準6 教育の成果

6-1 教育の目的において意図している、学生が身に付ける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等に照らして、教育の成果や効果が上がっていること。

【評価結果】

基準6を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

6-1-① 大学として、その目的に沿った形で、教養教育、専門教育等において、課程に応じて、学生が身に付ける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等についての方針が明らかにされており、その達成状況を検証・評価するための適切な取組が行われているか。

学部の教育目標、博士前期課程及び博士後期課程の教育目標を定めており、その中で、養成しようとする人材像を明確にしている。

教養教育（副専門教育課程）では、幅広い教養を身に付けることを課程の教育目標としている。専門教育（主専門教育課程）及び博士前期課程では、それぞれ学科・専攻別に学力、資質・能力や養成しようとする人材像等について示している。

これらは、学生便覧、大学院履修要項を配付するだけでなく、新入生オリエンテーション、学部2～3年次を実施している在学生宿泊セミナーにおいて説明することで学生に十分周知し、ウェブサイトにより広く学内外にも公表している。

その達成状況を検証・評価するための取組として、共通講座会議（教養教育）と6学科会議及び教育システム委員会で行う検証・評価がある。

前者は単位修得・進級・卒業（修了）の判定であり、既にJABEE（日本技術者教育認定機構）による技術者教育プログラムの認定を受けた2学科では、その基準に従って教員による達成度評価と学生による達成度評価を総合して卒業認定している。後者は、授業評価アンケート、卒業予定者アンケート、企業に対するアンケートにより教育成果の達成状況の検証を行っている。

これらのことから、学生が身に付ける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等についての方針が明らかにされており、その達成状況を検証・評価するための適切な取組が行われていると判断する。

6-1-② 各学年や卒業（修了）時等において学生が身に付ける学力や資質・能力について、単位修得、進級、卒業（修了）の状況、資格取得の状況等から、あるいは卒業（学位）論文等の内容・水準から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

学部の入学者数のうち、昼間コースの最低修業年限4年の卒業者数の比率（最低修業年限卒業率）は、平均75.3%である。大学院博士前期課程の最低修業年限修了率は、平均93.2%となっている。

卒業論文、修士論文の成果の多くは学会発表及び学会誌論文により公表されており、平成18年度においては、学士課程で論文発表21件、学会発表151件、大学院博士前期課程で論文発表54件、学会発表232件となっている。

これらのことから、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

6-1-③ 授業評価等、学生からの意見聴取の結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

当該大学では2種類の学生による授業評価を行っている。1つは学部卒業予定者に実施する全学アンケート調査、もう1つは各学期末に実施する授業評価アンケート調査である。

平成18年度の学部卒業予定者に実施した全学アンケート調査によると、教養教育の科目について7.4%が、専門教育の講義科目について5.5%が、同じく実験実習科目について6.0%が「理解できなかった」と回答しており、それぞれ90%以上の学生から「理解できる講義を行っている」という結果が得られている。

各学期末に実施する学部授業評価アンケート調査からは、授業目標や授業の意図する教育については学生におおむね理解されている。

これらのことから、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

6-1-④ 教育の目的で意図している養成しようとする人材像等について、就職や進学といった卒業（修了）後の進路の状況等の実績や成果について定量的な面も含めて判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

学部及び博士前期課程の進学、就職の状況は、進学、就職を合わせて約95%である。学部学生の大学院への進学率は40%である。

就職先の状況は、実学重視という教育理念に沿って、製造業、情報通信業、建設業等で、民間企業及び公務員への就職が多いものとなっている。

これらのことから、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

6-1-⑤ 卒業（修了）生や、就職先等の関係者からの意見聴取の結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

教育成果の社会的評価として、平成16年度に最近5年間の卒業（修了）生が就職している企業に対するアンケート調査を行っている。その集計結果から卒業生・修了生に共通する特長として、①仕事上の課題等に責任感・倫理観を持って取り組む、②基礎科学及び工学に関する専門知識を身に付けている、③仕事上の課題等に積極的に取り組む意識や行動力を持っている、④科学技術に強い関心を持っているという指摘がされており、大学が意図する教育の成果が上げられている。

また、外国語によるコミュニケーション能力が不足しているとの指摘から、平成18年度から英語の単位数の6単位から10単位への増加や、外国人教員を採用するなど改善を行っている。

これらのことから、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準6を満たしている。」と判断する。

基準7 学生支援等

- 7-1 学習を進める上での履修指導が適切に行われていること。また、学生相談・助言体制等の学習支援が適切に行われていること。
- 7-2 学生の自主的学習を支援する環境が整備され、機能していること。また、学生の活動に対する支援が適切に行われていること。
- 7-3 学生の生活や就職、経済面での援助等に関する相談・助言、支援が適切に行われていること。

【評価結果】

基準7を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

7-1-① 授業科目や専門、専攻の選択の際のガイダンスが適切に実施されているか。

学部学生については、新入生オリエンテーションを実施し、修学、学生生活に必要な事項を学生便覧等により説明している。

大学院学生については、入学後直ちに修学に必要な事項を中心に大学院履修要項等により説明している。

学部の2～3年次の後期に、学科単位で合宿セミナーを実施し、主専門教育課程の履修ガイダンスを実施するとともに、大学院への進学や卒業後の進路を見据えた修学指導を行っている。3年次後期の2月頃に、研究室配属に係る卒業研究テーマの説明や就職と大学院進学に関するガイダンスを行っている。

これらのことから、ガイダンスが適切に実施されていると判断する。

7-1-② 学習相談、助言（例えば、オフィスアワーの設定、電子メールの活用、担任制等が考えられる。）が適切に行われているか。

各学科、共通講座、学生支援センター、保健管理センターに学生総合相談室相談員を配置し、学習をはじめ学生生活全般についての相談に応じている。

また、学科ごとにチューター制を実施している。チューター制は、5～10人の学生を1人の教員がチューターとして担当し、学科長及びクラス主任と連絡を密に取りつつ支援を行っている。

さらに、すべての教員がオフィスアワーを実施し、時間帯はウェブサイトのシラバスで公開するとともに各教員室のドア等に掲示して周知し、学生相談、助言に応じている。また、各学科、学年に1～2人の教員をクラス主任とし、担当学年の窓口の役割を果たしている。

なお、学生の学習、履修状況への理解と協力を深めてもらうため、前期試験終了後、すべての保護者に成績表を送付している。その後、地区別懇談会を道内各地で開催し、学科の教員が保護者からの学習相談等に応じている。

これらのことから、学習相談、助言が適切に行われていると判断する。

7-1-③ 学習支援に関する学生のニーズが適切に把握されているか。

学習支援に関する学生のニーズを把握するために、全学生に対して、新入生アンケート、学生生活実態調査、学生による授業評価、卒業予定者アンケートを行い、その結果をウェブサイトで公開している。

学生の個別のニーズを把握するために、クラス主任、チューター、学生総合相談室を配置して、学生の個別の相談に応じている。

学生相談の1つとして、学生支援センター出入口と大学会館事務室横の2か所に目安箱「声」を設置して、無記名での投書を受けており、これらに対しては、副学長（学生総合相談室長）が1つ1つ掲示で回答している。

これらのニーズや情報は、教育システム委員会や学生サポート委員会で検討し、必要に応じて対策を講じている。

これらのことから、学習支援に関する学生のニーズが適切に把握されていると判断する。

7-1-④ 通信教育を行う課程を置いている場合には、そのための学習支援、教育相談が適切に行われているか。

該当なし

7-1-⑤ 特別な支援を行うことが必要と考えられる者（例えば、留学生、社会人学生、障害のある学生等が考えられる。）への学習支援を適切に行うことのできる状況にあるか。また、必要に応じて学習支援が行われているか。

留学生の教育は、国際交流センターに専任の教授1人、准教授1人を配置して、学部及び大学院博士前期課程において日本語、国際関係論、異文化交流の科目を開講しているほか、非常勤講師による日本語の補講及び日本語特別補講を実施している。

留学生の学習に対する支援は、国際交流センター、教務課が行っている。さらに、来日して間もない留学生には、その留学生に近い学年の学生をチューターに任命して、学習や生活の支援を行っている。

障害のある学生には、現在のところ学習面での支援は必要としていないが、支援が必要な学生が在籍している場合には、チューター、クラス主任、学生支援センター職員等が分担して支援することとしている。

これらのことから、特別な支援を行うことが必要と考えられる者への学習支援を適切に行うことのできる状況にあり、また、必要に応じて学習支援が行われていると判断する。

7-2-① 自主的学習環境（例えば、自習室、グループ討論室、情報機器室等が考えられる。）が十分に整備され、効果的に利用されているか。

自主的な学習を実現できるように、附属図書館は月曜日～金曜日は21時まで、土曜日及び日曜日も17時まで開館しており、試験期間中は毎日21時まで開館している。閲覧スペースのほかにグループ学習用及び個人学習用の自習室があり、自主的な学習を実現できるようになっている。さらに、LL教室、情報メディア教育センター等にも自学自習のための部屋を用意している。

パソコン等の情報機器は、情報メディア教育センター（5部屋、98台）、附属図書館（3部屋、34台）、C棟実習室（4部屋152台）、学生支援センター（4台）、キャリア・サポート・センター（4台）に設置しているが、情報メディア教育センターがこれらの情報機器を管理している。また、これらの情報機器は、情報メディア教育センターの計算機端末となっており、学習に使用する様々なソフトウェアが利用可能となっている。

これらのことから、自主的学習環境が十分に整備され、効果的に利用されていると判断する。

7-2-② 学生のサークル活動や自治活動等の課外活動が円滑に行われるよう支援が適切に行われているか。

当該大学には計73のサークルがあり、大学会館、屋外運動場、体育館等を利用してサークル活動をしている。

各サークルには顧問教員を配置し、学生課職員、学生サポート委員会がそれをバックアップしている。

また、「室蘭工業大学長杯争奪ロボットサッカーコンテスト」「室蘭工業大学長杯中・高等学校柔道大会」等を大学行事として支援している。

新入生には、『サークル紹介』の冊子を全員に配付しサークル活動の必要性を認識してもらうとともに、体育館においてサークルのブースを設置して、サークルがどのような活動をしているか直接見聞する機会を設けている。

これらのことから、課外活動が円滑に行われるよう支援が適切に行われていると判断する。

7-3-① 学生の健康相談、生活相談、進路相談、各種ハラスメントの相談等のために、必要な相談・助言体制（例えば、保健センター、学生相談室、就職支援室の設置等が考えられる。）が整備され、機能しているか。

学生支援センター内に学生総合相談室を設置し、各学科の教員及びセンターの職員が相談員となって相談を受け付ける体制を整備をしている。学生総合相談室では「なんでも相談」に応じており、相談記録を作成し副学長（学生担当）に報告している。

また、平成17年にはキャリア・サポート・センターを設置して、就職相談・支援も開始した。センターでは、就職ガイダンス、業界研究セミナー、卒業生を招いての「ようこそ先輩」、合同企業セミナーのほか、インターンシップ、企業開拓、就職相談等の業務を各学科の就職担当教員と連携して実施している。

セクシュアル・ハラスメント対応としてはセクシュアル・ハラスメント委員会を設置するとともに、学生便覧にセクシュアル・ハラスメント関連のページを設けて学生に周知している。

これらのことから、必要な相談・助言体制が整備され、機能していると判断する。

7-3-② 生活支援等に関する学生のニーズが適切に把握されているか。

2年に一度、学生サポート委員会で調査項目等を検討して、全学生を対象に学生生活実態調査を実施するほか、卒業予定者アンケート（学部、大学院博士前期課程）及び新入生に対する学習と学生生活アンケートを実施して、学生生活、授業、課外活動、健康管理、就職、大学の施設・設備等について、学生のニーズを把握している。

これらのことから、生活支援等に関する学生のニーズが適切に把握されていると判断する。

7-3-③ 特別な支援を行うことが必要と考えられる者（例えば、留学生、障害のある学生等が考えられる。）への生活支援等を適切に行うことのできる状況にあるか。また、必要に応じて生活支援等行われているか。

私費の留学生に対し、学内、学外からの奨学金を紹介しており、現在50%以上の学生が給付を受けている。また、授業料免除も行っており、免除申請者の大多数が全額又は半額を免除されている。

留学生専用の居住施設として、留学生会館（入寮定員18人）、留学生宿舎（入寮定員12人）を設置して便宜を図っている。また、留学生には教員、チューターを配置して支援を行っている。

これらのことから、特別な支援を行うことが必要と考えられる者への生活支援等を適切に行うことのできる状況にあり、また、必要に応じて生活支援等が行われていると判断する。

7-3-④ 学生の経済面の援助（例えば、奨学金（給付、貸与）、授業料免除等が考えられる。）が適切に行われているか。

日本学生支援機構の奨学金については、全学生の40%が貸与されている。また、授業料免除については、各期の授業料収入見込額の5.8%を原資として実施している。

また、室蘭工業大学教育・研究振興会（学内組織）が、緊急に経済的援助を必要とする学生に対して経済的に援助する制度を設けている。

そのほか、地元の銀行と協定を締結し、学生ローンの利息を室蘭工業大学教育・研究振興会が負担する制度を設けている。

これらのことから、学生の経済面の援助が適切に行われていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準7を満たしている。」と判断する。

基準 8 施設・設備

- 8-1 大学において編成された教育研究組織及び教育課程に対応した施設・設備が整備され、有効に活用されていること。
- 8-2 大学において編成された教育研究組織及び教育課程に応じて、図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に整備されていること。

【評価結果】

基準 8 を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

- 8-1-① 大学において編成された教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備（例えば、校地、運動場、体育館、講義室、研究室、実験・実習室、演習室、情報処理学習のための施設、語学学習のための施設、図書館その他附属施設等が考えられる。）が整備され、有効に活用されているか。また、施設・設備のバリアフリー化への配慮がなされているか。

校地面積は 154,456 m²、校舎面積は 78,499 m²となっており、それぞれ大学設置基準上必要とする面積を上回っている。

講義室は講義棟のほか、総合研究棟、各学科棟にも配置されており、講義棟には大小合わせて 41 室が設置されている。ビデオ、DVD、プロジェクター等のOA機器を完備した講義室も 5 室ある。

附属図書館は、メインキャンパスの中央に配置し、建築面積 1,961 m²、延べ面積 4,200 m²であり、365 席の閲覧席のほか、グループ学習室、マルチメディア室及び視聴覚室等を有している。各設備機器については利用年数等のかんがみ、更新を行っている。

共同教育研究施設として地域共同研究開発センター、情報メディア教育センターがあり、これらセンターには各種機器が整備され、学生に利用されている。

体育施設としては、体育館・屋外運動場・テニスコート（6 面）等があり、授業とサークル活動に利用されている。

また、施設・設備の老朽化に伴い定期的に学内を巡視し安全性の確保に努めており、特に建築後 25 年以上経過した老朽施設については、年次計画を立て順次改修していく予定を立てている。

さらに、構内のエレベーター、身障者用トイレ、車椅子で移動可能なスロープの設置場所についての実態調査を行い、構内バリアフリーマップを作成して学内ウェブサイト公表し、スロープの設置が必要な施設・設備について順次整備を行い、バリアフリー化に配慮している。

これらのことから、大学において編成された教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備され、有効に活用されており、また、バリアフリー化への配慮がなされていると判断する。

- 8-1-② 教育内容、方法や学生のニーズを満たす情報ネットワークが適切に整備され、有効に活用されているか。

情報ネットワークシステムは、平成 13 年 9 月に整備され、情報メディア教育センターで運用管理を行っている。

また、多くの学生が利用する場所に無線 LAN アクセスポイントを設け、全講義室の無線 LAN 化を行っている。

学外に対しては、100Mbps で北海道大学の SINET ノードを介してインターネット接続している。各

端末の利用方法、利用の手引き、申請手続きは、ウェブサイト上において公開するとともに、新入生ガイダンス、授業において説明を行っている。

自宅や教員の出張先からもVPNリモートアクセスにより、学内のコンピュータシステムに接続でき、学生の自宅での講義資料取得やレポート提出、教員の学外からの遠隔指導が可能となっている。

学内には、パソコン 60 台を配置したPC実習室が2教室あり、コンピュータ実習を伴う授業で利用している。学生の自主学習のためのオープン利用パソコンは、情報メディア教育センターに88台、附属図書館に22台配置しており、PC実習室も夜間（22時まで）開放している。これらのパソコンは、授業や学生の自主学習に支障を来さないよう、情報メディア教育センターで一括管理している。

学生の情報ネットワークシステムの利用状況は高く、学内ネットワークに関する質問、要望等はウェブサイト等で把握し、それに対する回答をウェブサイト上で行っている。

これらのことから、情報ネットワークが適切に整備され、有効に活用されていると判断する。

8-1-③ 施設・設備の運用に関する方針が明確に規定され、構成員に周知されているか。

共同教育研究施設については、設置の目的を学内規則で規定するとともに、ウェブサイトにも各施設の運用規程等を掲載している。

特に学生・教職員の利用頻度が高い附属図書館、情報メディア教育センター、機器分析センターについては利用対象者向け案内を冊子・ウェブサイト等で紹介するとともに、機器分析センター等では各種機器利用者向けの講習会も実施している。また、体育館・福利厚生施設の学生利用については、ウェブサイトのほか、新入生に配付する学生便覧の中で利用方法を詳細に記載するとともに、新入生ガイダンスにおいて説明を行っている。

このほか、施設、設備を使用する際の課外活動、各学科での実験に要求される安全教育に即した手引書、新入生ガイダンス、学科ガイダンス等で説明を行っている。個人情報の管理や情報セキュリティに関しても、ウェブサイト上に掲載して周知を図っている。

これらのことから、施設・設備の運用に関する方針が明確に規定され、構成員に周知されていると判断する。

8-2-① 図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に整備され、有効に活用されているか。

附属図書館の蔵書数は平成19年4月1日現在、312,106冊、雑誌所蔵は5,441タイトル、視聴覚資料所蔵数は2,345点、電子ジャーナルは3,654タイトル（平成18年度）で利用件数は45,426件である。蔵書構成は、理工学系比率が極めて高いが、人文・社会科学も重視した比率構成になっている。資料購入については、研究用図書、学習用図書、参考用図書、教養図書、重点図書の5系統の経費区分を設け選定している。

教員の共用的な利用を前提とした研究用図書費は、全額を電子ジャーナルの導入に充てている。学生の学習支援のための学習用図書は理工系の比重を、参考及び教養図書は人文・社会・言語系の比重を高め、総合的な学習図書館としての蔵書構成のバランスを保っている。

また、①学習支援強化としてのシラバス、学生用更新図書、留学生用図書、②技術者認定としてのJ A B E E 関係図書、資格試験関係図書（英語検定等含む。）、③地域関連教養としての地域関連図書、④マルチメディア利用としての視聴覚資料（電子化資料）等の整備を行っている。

附属図書館は、平日は21時まで（土曜日及び日曜日は17時まで）開館するほか、長期休業期間中も17時までの開館を行っており、入館者は年間約200,000人、貸出冊数は年間約30,000冊となっている。

これらのことから、教育研究上必要な資料が系統的に整備され、有効に活用されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準8を満たしている。」と判断する。

基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

9-1 教育の状況について点検・評価し、その結果に基づいて改善・向上を図るための体制が整備され、取組が行われており、機能していること。

9-2 教員、教育支援者及び教育補助者に対する研修等、その資質の向上を図るための取組が適切に行われていること。

【評価結果】

基準 9 を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

9-1-① 教育の状況について、活動の実態を示すデータや資料を適切に収集し、蓄積しているか。
--

シラバス、履修登録状況、単位修得状況等に関するデータや資料は、事務部門で収集・蓄積している。また、種々の教育活動のデータや資料を収集・蓄積・管理する体制を整えている。

そのほか、平成 15 年度からは教員の教育研究活動等のデータベースを稼働させ、各教員の教育活動についてのデータを収集・蓄積している。

これらのことから、教育の状況について、活動の実態を示すデータや資料を適切に収集し、蓄積していると判断する。

9-1-② 学生の意見の聴取（例えば、授業評価、満足度評価、学習環境評価等が考えられる。）が行われており、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されているか。
--

学生による授業評価を毎学期実施し、集計結果はウェブサイトで学内外に公開している。学生からの個々の教員に対するコメントは、当該教員にコピーを配付している。この結果は、教員個々の授業改善の資料として活用され、教育に関する自己点検・評価の重要な要素としている。そのほか、色々な角度から学生の意見を組織的に聴取し、その結果を公開している。

これらのことから、学生の意見の聴取が行われており、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されていると判断する。

9-1-③ 学外関係者（例えば、卒業（修了）生、就職先等の関係者等が考えられる。）の意見が、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されているか。

平成 16 年度に大学経営評価指標による評価システムを導入し、教育機能の充実を含む 12 使命群に対して調査・分析を行っている。その中で就職企業アンケートを 500 社余りの企業を対象に実施している。平成 18 年度には同経営評価指標を用いた評価の一環として卒業生アンケートを実施し、報告書にまとめ内外に公表したほか、各学科においてアンケート結果に対する所感と今後の抱負を取りまとめるなど自己点検・評価に活用している。

そのほか、市民懇談会、高大連携協議会を通し地域や高等学校の意見を聞いている。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（SP P 事業）と合同企業セミナーへの高校生の受入は、この協議会での提案を受けて行われている。

これらのことから、学外関係者の意見が教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されていると判断する。

9-1-④ 評価結果がフィードバックされ、教育の質の向上、改善のための取組が行われ、教育課程の見直し等の具体的かつ継続的な方策が講じられているか。

教育システム委員会とその下にある種々のワーキンググループが評価結果を受けとめ教育改善のための方策を立てている。

平成 13 年度の大学評価・学位授与機構による全学テーマ別評価「教養教育」での指摘を受けて、全学教育ワーキンググループを設置し、その答申に基づき、平成 18 年度に全学共通教育センターを設置している。

教員による授業改善計画の実施はすでに平成 5 年度から行っており、学生による授業評価アンケートは平成 7 年度から実施している。平成 17 年度に、この 2 つを教員の多面的評価システム（ASTA）として試行を行い、平成 18 年度から本格的な運用を行っている。この評価結果については、評価結果・内容を学科長にも示し、学科全体で教育の質の向上・改善を行う仕組みを構築している。さらに、全学的な点検・評価体制に加えて学科単位でも点検・評価委員会を設け、教育の質の向上を図りそれを持続させるために PDCA を循環的に移動させる体制を構築している。

これらのことから、評価結果がフィードバックされ、教育の質の向上、改善のための取組が行われ、具体的かつ継続的な方策が講じられていると判断する。

9-1-⑤ 個々の教員は、評価結果に基づいて、それぞれの質の向上を図るとともに、授業内容、教材、教授技術等の継続的改善を行っているか。

教員の多面的評価システムにより授業内容、教材、教授技術等の改善を促す仕組みを構築しており、その結果を自己点検・評価報告書『教育研究活動の状況』で公表している。また、学生の授業評価の分析結果を毎年度個々の教員にフィードバックしている。

さらに、教育方法改善等経費助成によって、学生のアンケート等の結果に基づく授業改善・教材開発も行われている。

これらのことから、個々の教員は、評価結果に基づいてそれぞれの質の向上を図るとともに、継続的改善を行っていると判断する。

9-2-① ファカルティ・ディベロップメントについて、学生や教職員のニーズが反映されており、組織として適切な方法で実施されているか。

ファカルティ・ディベロップメント（以下、FD という。）については、平成 15 年度に教育システム委員会に学年暦・FD 分科会を設置し、大学として組織的な活動を開始した。その後、平成 17 年度までに FD 分科会が中心となって、FD 講演会、授業見学会、教育ワークショップ、FD 活動だより等の活動を行っている。

これらのことから、FD について、学生や教職員のニーズが反映されており、組織として適切な方法で実施されていると判断する。

9-2-② ファカルティ・ディベロップメントが、教育の質の向上や授業の改善に結び付いているか。

FD の成果は、フレッシュマンセミナーの開設や公開授業の実施による授業改善に結び付いている。また、学生による授業アンケート結果を教員にフィードバックし授業改善に役立てている。

教育システム委員会を核として、教育の質の向上につながるカリキュラムの検討・改訂や授業の改善を行っており、その結果は、各学科長等を経由して担当教員に伝えられる。

FD活動は、シラバスの改善、副専門教育課程のカリキュラムの改訂、導入教育・補充教育の充実、英語教育の充実などに結び付いている。

これらのことから、FDが教育の質の向上や授業の改善に結び付いていると判断する。

9-2-③ 教育支援者や教育補助者に対し、教育活動の質の向上を図るための研修等、その資質の向上を図るための取組が適切になされているか。

TAは、TA授業計画書に基づき各学科で適任者を選考しており、実施に当たっては各学科の教員が業務内容に沿った説明を行っている。また、終了後には、授業担当教員から、授業あるいはTAに係る成果等についての報告書を提出させ、次回以降の更なる改善の基礎資料としている。

事務職員及び技術職員に対しては、大学独自の研修、他機関及び放送大学を利用したの各種研修に積極的に参加させ、教育活動の質の向上を図っている。平成18年度には、新たに技術職員を対象に、高度で実践的なものづくり技術を習得させる目的で室蘭市内のメーカーへの1か月研修を実施している。

これらのことから、教育支援者や教育補助者に対し、その資質の向上を図るための取組が適切になされていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準9を満たしている。」と判断する。

基準 10 財務

- 10-1 大学の目的を達成するために、教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行できるだけの財務基盤を有していること。
- 10-2 大学の目的を達成するための活動の財務上の基礎として、適切な収支に係る計画等が策定され、履行されていること。
- 10-3 大学の財務に係る監査等が適正に実施されていること。

【評価結果】

基準 10 を満たしている。

（評価結果の根拠・理由）

10-1-① 大学の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行できる資産を有しているか。また、債務が過大ではないか。

平成18年度末現在の資産は、固定資産15,138,562千円、流動資産1,689,117千円であり、合計16,827,679千円である。なお、教育研究活動を安定して遂行するために必要な校地、校舎等の資産を有している。

負債については、固定負債2,058,667千円、流動負債2,003,898千円であり、合計4,062,566千円である。

これらのことから、教育研究活動を安定して遂行できる資産を有しており、債務が過大ではないと判断する。

10-1-② 大学の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行するための、経常的収入が継続的に確保されているか。

経常的収入としては、運営費交付金、学生納付金及び外部資金等で構成されている。

平成16年度からの3年間における状況から、学生納付金収入は安定して確保されている。

また、産学連携等研究収入や寄附金収入等の外部資金についても安定した確保に努めている。

これらのことから、教育研究活動を安定して遂行するための、経常的収入が継続的に確保されていると判断する。

10-2-① 大学の目的を達成するための活動の財務上の基礎として、適切な収支に係る計画等が策定され、関係者に明示されているか。

平成16年度から平成21年度までの6年間に係る予算、収支計画及び資金計画が中期計画の一部として、また、各年度に係る予算、収支計画及び資金計画が年度計画の一部として、教育研究評議会、経営協議会、役員会の議を経て、学長により決定されている。

これらの計画は、大学ウェブサイトで公表されている。

これらのことから、適切な収支に係る計画等が策定され、関係者に明示されていると判断する。

10-2-② 収支の状況において、過大な支出超過となっていないか。

平成18年度において、経常費用5,295,266千円、経常収益5,421,150千円であり、経常利益125,884千円、当期総利益が114,321千円となっている。

なお、短期借入金はない。

これらのことから、収支の状況において、支出超過となっていないと判断する。

10-2-③ 大学の目的を達成するため、教育研究活動（必要な施設・設備の整備を含む。）に対し、適切な資源配分がなされているか。

予算配分に当たっては、経営協議会、役員会の議を経て、学長が予算配分方針を決定している。

教育研究経費については、予算編成方針・予算配分方針に基づき、従来の一律配分を縮減し競争的・重点的な予算を増額するとともに、教員研究経費についても、学科長等が部局における新たな事業や特色ある教育研究へ積極的に取り組むための仕組みを構築し、学科長等裁量経費として配分している。

さらに、学長裁量による戦略的経費のプロジェクト経費により、若手教員の研究推進、基礎的研究・萌芽的研究の推進を図るための研究助成を行うこととし、公募の上、学長・役員等からなる選考委員会でのヒアリングを経て採否を決定しているなど、教育研究活動に必要な経費を配分している。

また、施設の整備については、施設委員会において学内設備等の整備に努めている。

これらのことから、教育研究活動に対し、適切な資源配分がなされていると判断する。

10-3-① 大学を設置する法人の財務諸表等が適切な形で公表されているか。

法令に基づき、財務諸表を官報に公告し、かつ、財務諸表並びに事業報告書、決算報告書並びに監事及び会計監査人の意見を記載した書面を、各事務所に備えて置き、6年間一般の閲覧に供しなければならないこととなっている。

法令を遵守し、財務諸表について、文部科学大臣の承認を受けた後、財務諸表等を適切な形で公表するとともに、大学ウェブサイトでも公表している。

これらのことから、財務諸表等が適切な形で公表されていると判断する。

10-3-② 財務に対して、会計監査等が適正に行われているか。

財務に関する会計監査については、監事の監査、会計監査人の監査及び内部監査が行われている。

監事の監査については、監事監査規程に基づき実施されている。

会計監査人の監査については、文部科学大臣が選任した会計監査人により実施されている。

これらの監査報告書は大学ウェブサイトで公表されている。

内部監査については、独立性を持つ学長直下の監査室を設け、内部監査規程等に基づき、監査室員及び学長が任命した監査担当者が監査を実施し、監査室長が監査報告書を学長に提出している。

これらのことから、財務に対して、会計監査等が適正に行われていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準10を満たしている。」と判断する。

基準 11 管理運営

- 11-1 大学の目的を達成するために必要な管理運営体制及び事務組織が整備され、機能していること。
- 11-2 管理運営に関する方針が明確に定められ、それらに基づく規定が整備され、各構成員の責務と権限が明確に示されていること。
- 11-3 大学の目的を達成するために、大学の活動の総合的な状況に関する自己点検・評価が行われ、その結果が公表されていること。

【評価結果】

基準 11 を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

- 11-1-① 管理運営のための組織及び事務組織が、大学の目的の達成に向けて支援するという任務を果たす上で、適切な規模と機能を持っているか。また、必要な職員が配置されているか。

学長及び3人の理事（総務担当、教育担当、研究・社会連携担当）からなる役員会を形成し、これに3人の副学長（評価担当、学生・環境担当、事務局長）を加えた7人により執行部を組織している。毎週、この執行部の構成員により、学長・理事等打合せ会議を行っており、この会議には2人の非常勤監事も出席し、管理運営全般について意見交換を行っている。

教育研究評議会は、上記執行部のほかに、6学科長、1共通講座主任により構成され、毎月1回、主に教育研究に係る重要事項について審議を行っている。経営協議会は、上記執行部、教授会構成員から選出された2人の教授及び7人の学外者により組織され、年間5回程度、主に経営上の重要事項について審議を行っている。

なお、非常勤監事は、教育研究評議会及び経営協議会のいずれにもオブザーバーとして出席している。

事務組織は、7課3室から構成されており事務局として一元化されている。また、技術部は一本化されており、平成15年度からは業務依頼方式を導入して教育・研究の支援に当たっている。これら、大学の管理運営に係る教育研究支援業務に従事している事務職員は74人、技術職員は36人、総数は110人である。

これらのことから、管理運営のための組織及び事務組織が適切な規模と機能を持っており、また、必要な職員が配置されていると判断する。

- 11-1-② 大学の目的を達成するために、学長のリーダーシップの下で、効果的な意思決定が行える組織形態となっているか。

委員会委員長及び各センター長には、理事、副学長又は学長が指名する教員が就任し、学長のリーダーシップの下、迅速に意思決定を行う体制を採っている。また、教員と事務職員で構成する管理運営支援組織（学術・研究支援室、入試支援室など、中期目標、中期計画に掲げる管理・運営事項の達成を支援する組織）を整備し、学長、理事及び副学長からの指示を受け、各種事案についての企画立案作業を行っている。

また、常に各種委員会の審議事項、構成員等の見直しを行い、効果的な意思決定を行うための改善を進めている。

これらのことから、学長のリーダーシップの下で、効果的な意思決定が行える組織形態となっていると

判断する。

11-1-③ 学生、教員、事務職員等、その他学外関係者のニーズを把握し、適切な形で管理運営に反映されているか。

平成 16 年度に大学経営評価指標を用いたアンケートを、学生、教職員及び当該大学の卒業生を受け入れている企業を対象に実施し、それぞれのニーズを把握し、そのアンケート結果を、学長・理事等打合せ会議及び教育研究評議会において公表するとともに、ウェブサイト上で公開している。また、平成 17 年度、平成 18 年度には新入生を対象としたアンケートを、また、平成 18 年度には卒業生アンケートを実施した。毎年地域住民を対象とした懇談会（市民懇談会）を開催し、当該大学に対するニーズの把握に努めている。学生のニーズに関しては、各学科でクラス主任制、チューター制度を導入しており、きめ細かくニーズを把握するシステムを採っている。さらに、学科において目安箱（投書箱）を設置して学生のニーズを随時汲み上げるシステムを整備している。

これらのことから、学生、教員、事務職員等、その他学外関係者のニーズを把握し、管理運営に反映されていると判断する。

11-1-④ 監事が置かれている場合には、監事が適切な役割を果たしているか。

当該大学では学外から 2 人の監事が置かれている。両監事は、毎週開催される学長・理事等打合せ会議、役員会、教育研究評議会、経営協議会に出席し、学長の要請により意見を述べている。また、業務監査の一環として、各層の大学構成員と懇談を重ね、実情を把握するとともに必要に応じて適切なアドバイス等を行っている。さらに、財務関係に関しては会計監査法人と連携を取り恒常的な監査を行っている。

これらのことから、監事が適切な役割を果たしていると判断する。

11-1-⑤ 管理運営のための組織及び事務組織が十分に任務を果たすことができるよう、研修等、管理運営に関わる職員の資質の向上のための取組が組織的に行われているか。

役職員については、国立大学協会等の各種のセミナー等に積極的に参加し、管理運営の資質向上に努めており、一般事務職員についても、各種研修会への参加を支援している。また、スペース・コラボレーション・システム（SCS）を利用したセミナー等を積極的に受け入れ、職務に関連し知識等のレベルアップを図っている。

これらのことから、管理運営に関わる職員の資質の向上のための取組が組織的に行われていると判断する。

11-2-① 管理運営に関する方針が明確に定められ、その方針に基づき、学内の諸規定が整備されるとともに、管理運営に関わる委員や役員の選考、採用に関する規定や方針、及び各構成員の責務と権限が文書として明確に示されているか。

管理運営に関する方針は、中期目標・中期計画に記載されている。これらに基づき、学内の諸規定が整備されている。役員や管理運営に関わる委員等の選出方法、責務については、すべて関連規則で明確に規定され、ウェブサイトにも掲載している。

これらのことから、管理運営に関する方針が明確に定められ、その方針に基づき、学内の諸規定が整備されるとともに、管理運営に関わる委員や役員の選考、採用に関する規定や方針、及び各構成員の責務と権限が文書として明確に示されていると判断する。

11-2-② 適切な意思決定を行うために使用される大学の目的、計画、活動状況に関するデータや情報が、蓄積されているとともに、大学の構成員が必要に応じてアクセスできるようなシステムが構築され、機能しているか。

目的、計画、活動状況については、ウェブサイトで構成員に公開されている。特に、重要な委員会での審議内容、決定事項については、ウェブサイト上の学報により、全構成員への周知がなされている。

これらのことから、大学の目的、計画、活動状況に関するデータや情報が、蓄積されているとともに、大学の構成員が必要に応じてアクセスできるようなシステムが構築され、機能していると判断する。

11-3-① 大学の活動の総合的な状況について、根拠となる資料やデータ等に基づいて、自己点検・評価が行われているか。

関連規則を定め、それに基づき全学の評価委員会を設置するとともに、各部局にもそれぞれ評価委員会を設け、自己点検・評価の実施体制を構築している。

自己点検・評価を平成4年度以降、様々な分野で実施しており、これらの自己点検・評価は、「課題別自己点検評価」「教育研究活動の状況」「教員評価」「センター等評価」「委員会評価」「学生による授業評価」に区分されている。

「課題別自己点検評価」は、評価委員会が必要と認めて設定した課題について行うもので、平成17年度に、研究活動について自己点検・評価を行い、これを「研究活動の現状と課題、問題点」として、平成18年1月に公表している。

「教育研究活動の状況」は、平成4年度から実施しており、各教員の教育研究活動を取りまとめて毎年公表することで、個々の教員の教育研究活動向上に資することを目的としている。

「教員評価」は、平成17年度の試行を経て、平成18年度から実施されている。

「センター等評価」は、平成18年度から開始した教育研究センター等の自己点検・評価で、平成18年度（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、SVBL、国際交流センター）、平成19年度（保健管理センター、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、技術部）、平成20年度（知的財産本部、キャリア・サポート・センター、ものづくり基盤センター、全学共通教育センター）にそれぞれ最初の自己点検・評価を行うこととなっており、以後毎年実施することとしている。

「委員会評価」は、各種委員会の活動を点検・評価するもので、これについても毎年実施することとしている。

これらのことから、大学の活動の総合的な状況について、自己点検・評価が行われていると判断する。

11-3-② 自己点検・評価の結果が大学内及び社会に対して広く公開されているか。

評価委員会において実施された自己点検・評価の結果については、その都度、ウェブサイトに掲載され、学内外に公開されている。

これらのことから、自己点検・評価の結果が大学内及び社会に対して広く公開されていると判断する。

11-3-③ 自己点検・評価の結果について、外部者（当該大学の教職員以外の者）による検証が実施されているか。

平成18年度に大学全体及び各部局を対象とした自己点検・評価を実施し、その結果は、学外者で構成する外部評価委員会により検証されている。

これらのことから、自己点検・評価の結果について、外部者による検証が実施されていると判断する。

11-3-④ 評価結果がフィードバックされ、管理運営の改善のための取組が行われているか。

これまでの自己点検評価に基づき、平成 18 年度に外部評価及びセンター等評価を行っており、この結果に基づき、検討、改善すべき事項の整理を行い、教育研究評議会の審議を経て、当該部局等へフィードバックを行っている。

これらのことから、評価結果がフィードバックされ、管理運営の改善のための取組がおおむね行われていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準 11 を満たしている。」と判断する。

<参 考>

i 現況及び特徴（対象大学から提出された自己評価書から転載）

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２７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。

① 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。

② 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

③ 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の充実に努め、日本人学生、留学生が、勉学に専念できる環境を提供する。

④ 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（対象大学から提出された自己評価書から転載）

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、
 - ① 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。
 - ② 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。
 - ③ 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。
 - ④ 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。

- ⑤ 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、

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 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、

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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で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は、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の展開を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。

iii 自己評価の概要（対象大学から提出された自己評価書から転載）

基準1 大学の目的

大学の目的は、「理念と目標（創造的な科学技術で夢をかたちに）」を頂点に、学則、大学院学則、学部及び大学院の教育目標として定めている。理念は、地方の国立工科系単科大学として、大学所在地の北海道室蘭市を意識しつつも国際社会への貢献も謳っており、適切かつ学校教育法に定める大学及び大学院の一般的な目的にも適合するものである。

「理念と目標」は、大学概要に載せ、各方面に配布しており、HPでも容易に閲覧できるなど周知を図っている。

学生に対しては、学部教育目標、学科別教育目標、大学院博士前期・後期課程教育目標を定めており、HP及び学生便覧に掲載、オリエンテーションでの説明のほかに、シラバスに「学習・教育目標との対応」を設け、学習にあたって教育目標を意識させるように努めている。

なお、非常に難しいことであるが、「理念と目標」を印象に残る熟語又は短い文に凝縮するなどして、大学全構成員に親しみやすくし、社会での認知度を高める工夫が今後の課題となる。

基準2 教育研究組織（実施体制）

現在の6学科は、工学の主な分野を満たしており、工学に関する総合的な理工学教育を展開するために適切な規模と組織であるが、この学科構成になってから17年経過しており、科学技術の進展、社会の要請等を踏まえて学科の構成等を検討する時期に来ている。

教養教育については、その充実を図るために、全学共通教育センターを設置して幅広い教養・基礎科学の教育の充実に取り組んでいる。

大学院の前期課程6専攻、後期課程4専攻の構成は、ほぼ適切な規模と組織である。

また、本学では、法人化前に省令で設置されていたセンター等に加え、法人化後は環境科学・防災研究センター、航空宇宙機システム研究センター及びものづくり基盤センターを学内措置として設置している。環境科学・防災研究センターは地域と密着した安全・安心に関わる教育研究、航空宇宙機システム研究センターは有翼の小型飛翔体の教育研究、ものづくり基盤センターは、ものづくりに関する教育研究の推進に当たっており、学生の学習意欲の向上、社会への貢献に果たす役割が大きい。

基準3 教員及び教育支援者

教育研究組織を単位として教員編成を行い、その他学長枠定員を利用する教育研究等支援機構を設け、効果的に運用している。

それぞれの教育研究組織には責任者を置き、人事計画その他組織運営に関する責任と権限を明確にしている。

学士課程における専任教員及び大学院における研究指導教員等は、大学院設置基準上必要な数を大幅に上回っており、本学の理念・目標を達成するうえで必要な教員が十分確保されている。

教員の選考については、公募を原則とし、応募資格に年齢制限を設けるなど教育研究の活性化のための方策を講じている。

また、任期制を導入するなど教育研究の活性化にも配慮しているが、女性教員の比率が低く今後積極的な女性教員の確保への取り組みが必要である。

教員の採用及び昇任については、明確な基準を定めて行っており、学部、大学院の教育研究目標を達成するにふさわしい適切な運用を行っている。

「教育・研究活動の状況」及び「教員の多面的評価システム」等、教育活動に関しての定期的な評価を実施

しており、評価の結果については各教員にフィードバックし、教育活動の改善に向けた取り組みを促している。

基準4 学生の受入

本学の教育目標、各学科、各専攻の教育目標を踏まえ、すべての入学者選抜においてアドミッション・ポリシーを明確に定めている。これらのアドミッション・ポリシーは、学生募集要項や本学HPに掲載し、広く周知している。なお、アドミッション・ポリシーが機能しているかについては、新入生アンケートを行っているが、より具体的な検証の必要がある。

入学者選抜にあたっては、試験実施本部等を設置し公正に学力試験を実施したうえで、各学科の合否判定会議・入学試験委員会・教授会における審議等により、厳密に合否の審議が行われている。また、入学者選抜に関する事項は、入試委員会が掌握し、入学者選抜の実施に加え、入学者選抜方法の改善の取組み、さらには入試広報活動に関する検討を恒常的に行っている。

入学者数は、過去5年間の実績等から、全体にわたって定員を若干上回る程度で、かつ、学科・専攻ごとにもバランスよく確保されている。

また、入学定員と入学者数の関係を適正に維持し、かつ、優秀な入学者を確保すべく、高校訪問（含、模擬講義）、札幌、東京、大阪等での合同進学説明会、研究室の見学や実験が出来るオープンキャンパス、修学旅行や高校単位で行う「室蘭工業大学の日…プロビデンス・プログラム」、JR札幌駅前でのPRイベント「室蘭工業大学 Information キャラバン in Sapporo」などを実施している。

しかし、学部志願者の倍率は低下傾向にある。これは少子化の影響など時代の趨勢、本学が地方都市であること等の努力で賄えない点もあるが、大学案内パンフレット、大学紹介ビデオ、大学HPなどの広報誌の内容の恒常的な刷新の検討とともに、今後さらに上記入試広報活動の強化等の対策を図る必要がある。

基準5 教育内容及び方法

<学士課程>

「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」という本学の教育目標を実現するため、主として教養教育を担う副専門教育と、主として専門教育を担う主専門教育により、基礎科学から応用科学までを学べる教育課程を編成している。その教育課程は、年次を追って副専門教育の科目に対し、主専門教育の科目の比率を高め、工学技術者を目指す学生の勉学に対するモチベーションを高めるように構成している。

個々の授業科目では、「インター・サイエンス」「技術者倫理」「TOEIC 検定英語」「社会体験実習」など、特色ある科目、多様な学習形態を適切に開設、配置している。また、新入生の高等学校での履修状況に配慮した「基礎数学」など補充教育にも配慮している。

シラバスは、統一された様式に則って必要な項目を記載しており、特に「学習・教育目標との対応」欄を設けることにより、学生が履修する際に教育目標を意識するようにしている。

学習のための履修指導については、クラス担任制度・チューター教員制度の実施により、実効を上げる工夫が始まっており、学生による授業評価も継続的に実施しており、学生の意見・要望を聴取する体制にも組織的に取り組んでいる。

<大学院課程>

教育課程は体系的に整備され、教育の目的を達成するために必要な編成となっている。また、「MOT教育プログラム」を設定して技術経営能力育成の要請に答えている。博士後期課程の生産情報システム工学専攻の航空宇宙システム工学講座（JAXAとの連携講座）は、航空宇宙システム分野の最新の研究を行っている。

授業内容は、専門基礎・発展知識・教養知識の教授、課題解決／探求能力・表現能力の育成を目指すものと

なっており、研究の成果を適宜反映している。

博士前期課程のシラバスは、統一された様式に則って必要な項目を記載しており、学生が履修する際に活用されている。博士後期課程も平成 19 年度からシラバスを作成し、活用されている。

研究指導体制、学位論文の指導・審査体制、成績評価基準や修了認定基準は学内規則で明確に定めており、適切に実施している。

基準 6 教育の成果

大学として、その目的に沿った形で、教養教育、専門教育等において、課程に応じて、学生が身に付ける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等についての方針を周知・公表している。授業評価アンケートなどを積極的に行っており、その結果を分析・検証して改善に結びつけている。

卒業論文着手者、最低修業年限の 4 年で卒業できる割合、修士を 2 年間で修了できる割合などから、各学年や卒業（修了）時等において学生が身に付ける学力や資質・能力について、教育の成果や効果が上がっているが、なお一層の努力が必要である。

学部卒業予定者を実施する全学アンケート調査と各学期末に実施する授業評価アンケート調査から、大学が編成した教育課程を通じて、意図する教育の効果があったといえる。進学・就職状況からも養成しようとする人材像等について、教育の成果や効果が上がっている。

現在、外国語によるコミュニケーション能力の向上に取り組んでおり、引き続き、その結果を検証していきたい。

基準 7 学生支援等

新入生については入学後直ちにオリエンテーションを実施し、入学後は 2・3 年次に合宿方式によるセミナーを実施するなど、各学年において、教育課程を中心に、修学上に必要な事項について適切に説明している。

また、多様な学習相談、助言体制を構築して、適切に学習相談、助言を行っている。

学習支援に関する学生のニーズについては、新入生アンケート、学生生活実態調査、学生による授業評価、卒業予定者アンケート等、多様な調査を行いその把握に努めている。

自主的に学習できる環境を十分に整備しており、特に、パソコンなど情報機器が充実、自学自習環境が整っている。

留学生、社会人、障がいのある学生に対して、適切な学習支援及び生活支援を行える体制となっているとともに、特に留学生に対しては、国際交流センターを中心に奨学金の給付、授業料免除、住居、相談体制を確立し、適切な支援を行っている。

サークル活動、自治活動に対し、大学、学生後援会から経済面で支援し奨励している。

本学では、体系的に学生の相談体制を構築するため、学生総合相談室規則を制定して各種の相談体制を整備しているが、機能面の分析が今後の課題になる。

経済的支援の面では、教育・研究振興会からの支援、銀行との提携など学生の経済支援の仕組みを構築している。

基準 8 施設・設備

本学は、大学設置基準に照らしても、校地面積で約 6 倍、校舎面積でも約 2.5 倍と十分な面積を保有している。

講義室は、大小合わせて 41 室設置されており、演習室・語学学習室（LL 室）・実験室・ゼミナール室等も整備されている。また、ビデオ、DVD、OHP、プロジェクター等の OA 機器が完備された講義室が 7 室あ

り、教室・教育機材・各種学習施設が整備され、学生のニーズに十分対応している。

図書館はメインキャンパスの中央に位置しており、各施設からのアクセスが良く、館内には 365 席の閲覧室のほか、グループ学習室、マルチメディア室及び視聴覚室等を有している。授業期間には 21 時まで（土・日曜日は 17 時まで）開館するほか、休業期間中も 17 時までの開館を行っており、学生の自主学習を支援する体制が整備されている。また、理工学系図書その他、人文・社会科学にも重視したバランスのとれた蔵書構成になっており、平成 16 年度には大幅な電子ジャーナルの導入整備をおこない、総合図書館として、学生・教職員・学外者など多くの利用者に有効に活用されており、入館者は年間約 200,000 人、貸出冊数は約 30,000 冊となっている。

情報ネットワークに関しては、オープン利用 PC の台数として、授業で利用する PC 実習室に 120 台、情報メディア教育センターに 88 台、図書館に 22 台を設置し、特に PC 実習室は夜間（22 時）まで開放して学生の自主学習を支援している。その他学内に無線 LAN のアクセスポイントを 29 箇所設置して持ち込み PC の無線接続を可能とし、また学外からのアクセスにより学生の自宅での講義資料取得やレポート提出、教員の遠隔指導等が可能であり、学生・教職員のニーズを充分満たす情報ネットワークシステムを構築している。

その他、幅広い人々が円滑に利用できる施設環境の整備を順次行っており、構内バリアフリーマップを作成して HP に掲載する等の配慮を行っている。

各施設の運用規程等は、冊子・HP 等で紹介している他、機器分析センターの各種機器利用者に対しては講習会も実施している。体育館・福利厚生施設の学生利用に対しては HP の他、新入生ガイダンスなどで説明を行っており、特に安全教育に関しては手引書を作成し指導を行っている。

基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

本学では、教育の状況に係るデータ・資料の多くを教務課で蓄積しているほか、平成 15 年度からは教員の教育研究活動等のデータベースを稼働させ、教育活動についてのデータを収集し、年度ごとに教育研究活動の状況を冊子にまとめている。また、全学的に J A B E E 受審を推進しており、各学科においても教育活動のデータ・資料を収集・蓄積・管理する体制の整備を行っている。

また、学生による授業評価を実施し、集計結果を各教員にフィードバックし、授業改善のための参考資料として活用している。学外関係者からの意見についても、企業アンケート、卒業生アンケート、市民懇談会等を通じて聴取して、自己点検・評価に活用し、S P P 事業、高大連携の実施に結びついている。

各教員が、授業内容、教材、教授方法等の継続的な改善に努めてきたことに関しては、教育研究活動の状況や教育実践報告集で公表している。さらに、全学的な F D 活動を通じて、教育方法等の改善に取り組んでおり、これらの活動が教育の質の向上や授業の改善に結びついている。

さらに、教育支援者や教育補助者に対しても研修等を通じてその資質の向上を図っている。

基準 10 財務

教育研究活動の安定的な遂行に資する資産を充分に有し、実質的な負債はない。

また、経常的収入の継続的確保のため、適正な学生数の受け入れ等により安定した自己収入の確保に努めている。

外部資金については、獲得に一層の努力を行い、企業・研究機関向けに研究シーズ集を刊行し、産学連携事業の一層の推進を目指し、受託・共同研究件数の増加に努めており、財務諸表及び監査結果については、HP 等に公表している。

基準 11 管理運営

本学の管理運営は、学長及び3名の理事（学術担当、社会・国際連携担当、総務担当）からなる役員会に3名の副学長（教育担当、評価担当、事務局長）を加えた7名により執行部を組織し及び2名の非常勤監事も同席の上、毎週、学長・理事等打合せ会議を開催し、大学の管理運営全般について定期的に意見交換を行い、総力をあげて大学運営にあたっている。

また、本学の監査は、国立大学法人法の規定に基づき、本学監事監査規則に則って、2名の監事により業務の合理的かつ効率的な運営を図るために、会計監査法人と連携をとり、適切かつ恒常的な監査を行っている。また監事は、事業報告或いは決算報告の監査はもとより、各層の大学構成員との懇談結果をとりまとめ、学長への報告を行うなど、十分な役割を果たしている。

教育研究評議会、経営協議会、教授会等の重要な会議の決定事項、審議内容については、逐次学内LANで全教職員へ配信しており、効果的な意思決定の伝達が行われている。加えて、議事録等はPDF化されて、教職員が学内限定のHP上で随時閲覧できるシステムを構築した。本学構成員の責務及び権限は、学内規則で明確に示しており、管理運営に関わる委員や役員の選考・採用等の諸規定は文書化され、周知されている。また、学内LANの活用により、適切な意思決定を行うための意見交換等を行うシステムが構築され、十分に活用されている。

各種アンケートや市民懇談会で出された学生、教職員、企業及び地域住民のニーズをもとに、高大連携協議会を発足させ、道内高校との連携を深めたり、図書館の日曜や休み期間中の開館などを実現しており、ニーズは適切な形で本学の管理運営に反映させている。

本学は、全学評価委員会の他に部局内にも評価委員会を置き、点検・評価・改善のしくみを強化しており、大学の目的達成のための改善を行うシステムを整えている。

iv 自己評価書等

対象大学から提出された自己評価書本文については、機構ウェブサイト（評価事業）に掲載しておりますのでご参照下さい。

なお、自己評価書の別添として提出された資料の一覧については、次ページ以降の「v 自己評価書に添付された資料一覧」をご参照下さい。

機構ホームページ <http://www.niad.ac.jp/>

自己評価書 http://www.niad.ac.jp/sub_hyouka/ninsyou/hyoukahou200803/daigaku/jiko_muroran_d200803.pdf

Ⅴ 自己評価書に添付された資料一覧

基 準	資料番号	根拠資料・データ名
基準1	1-1-①-5	学部の学科別教育目標
	1-1-①-7	前期課程の専攻別学習・教育目標
基準2	2-1-②-1	全学共通教育に関する答申
	2-2-①-3	教育研究評議会議題一覧
	2-2-①-4	教授会議議題等一覧
	2-2-②-2	教育システム委員会議題等一覧
	2-2-②-5	大学院工学研究科博士後期課程専攻主任会議議題等一覧
基準3	3-1-①-1	教員定員現員対照表
	3-1-②-1	教員名及び担当授業科目
	3-1-②-2	博士前期課程教員及び担当授業科目
	3-2-①-1	教員個人調書様式
	3-2-①-2	教員個人調書様式（DC）
	3-4-①-1	事務組織図
	3-4-①-2	技術部組織図
基準4	4-2-③-3	教科・科目別得点チェック要領
	4-3-①-1	入試統計資料（抜粋）
	4-3-①-2	高校訪問プレゼンテーション資料
基準5	5-1-①-2	副専門教育課程表
	5-1-①-3	主専門教育課程表
	5-1-④-2	単位互換協定校一覧
	5-1-⑤-3	クラス主任一覧
	5-4-①-1	前期課程教育課程表
	5-4-①-3	後期課程教育課程表
	5-4-②-1	博士後期課程シラバス
	5-6-②-2	TA実績報告書の例
	5-6-②-3	前期課程指導教員一覧
	5-6-②-4	後期課程指導教員一覧
基準6	6-1-①-2	JABEE 認定結果通知書
	6-1-①-3	学部卒業予定者・博士前期課程修了予定者アンケート調査結果（抜粋）
	6-1-①-4	大学経営評価・企業アンケート（抜粋）
	6-1-④-1	学部卒業・大学院修了者進路状況一覧
基準7	7-1-③-1	学生生活実態調査報告書
	7-1-③-2	学生サポート委員会審議事項等一覧
	7-3-①-1	就職ガイダンス及び業界研究セミナー実施結果
	7-3-①-2	合同企業セミナー実施状況
	7-3-①-3	セクシュアル・ハラスメント

	7-3-①-4	セクシュアル・ハラスメント相談員一覧
基準8	8-1-①-6	各機器室の利用実績
	8-1-①-7	建物改修計画一覧表
	8-1-①-8	バリアフリーMAP
	8-1-②-2	情報メディア教育システム利用概要
	8-1-③-1	福利厚生施設・課外活動施設の利用
基準9	9-1-②-1	教育研究活動の状況
	9-2-①-1	FD活動実績
	9-2-②-1	教育システム委員会議事録【18年度実施カリキュラム見直しの部分】
基準10	10-1-①-1	評価決定書
	10-1-①-2	貸借対照表
	10-1-②-3	研究シーズ集（抜粋（その他43件））
	10-2-②-1	損益計算書
	10-2-③-1	予算編成方針・予算配分方針
	10-3-②-1	内部監査関係資料
	10-3-②-2	監事監査関係資料
	10-3-②-3	会計監査人関係資料
基準11	11-1-①-2	経営協議会審議事項一覧