

# 豊橋技術科学大学

## 目 次

I	認証評価結果	2-(2)-3
II	基準ごとの評価	2-(2)-4
	基準1 大学の目的	2-(2)-4
	基準2 教育研究組織	2-(2)-5
	基準3 教員及び教育支援者	2-(2)-8
	基準4 学生の受入	2-(2)-12
	基準5 教育内容及び方法	2-(2)-16
	基準6 学習成果	2-(2)-28
	基準7 施設・設備及び学生支援	2-(2)-30
	基準8 教育の内部質保証システム	2-(2)-36
	基準9 財務基盤及び管理運営	2-(2)-39
	基準10 教育情報等の公表	2-(2)-44
III	意見の申立て及びその対応	2-(2)-46
<参 考>		2-(2)-49
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-(2)-51
ii	目的（対象大学から提出された自己評価書から転載）	2-(2)-52
iii	自己評価書等	2-(2)-54



## I 認証評価結果

豊橋技術科学大学は、大学設置基準をはじめ関係法令に適合し、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。

- 国際的視野を有する人材育成を進めるために、博士前期課程における「海外インターンシップ」を選択科目として設けている。
- 海外からの留学生を受け入れるため、すべての講義を英語で行い、教育研究を行う大学院英語特別コース（博士前期課程・博士後期課程）を開設している。
- 企業における実習を重視した、MOT人材育成コースは特徴的である。
- 標準修業年限内の卒業率は、特に学部卒業生の約80%を占める3年次入学者において高く、また、企業に対して行ったアンケート結果から判断して、産業界のニーズにこたえる人材を極めて多数送り出している。
- 大学の環境・学生のニーズに対応して、当該大学の学生、教職員には、安全保持の体制を確保した上で、附属図書館の24時間開館を実施している。
- 課外活動の支援に当たっては、課外活動活性化経費配分や顧問教員による支援及びテスト運用・組立作業等の専用の活動場所を確保するなどの適切な支援を行っている。

## II 基準ごとの評価

### 基準1 大学の目的

1-1 大学の目的（使命、教育研究活動を展開する上での基本的な方針、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ている、大学一般に求められる目的に適合するものであること。

#### 【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 大学の目的（学部、学科又は課程等の目的を含む。）が、学則等に明確に定められ、その目的が、学校教育法第83条に規定された、大学一般に求められる目的に適合しているか。

当該大学の目的は、学則第1条において、「豊橋技術科学大学は、教育基本法（平成18年法律第120号）及び学校教育法（昭和22年法律第26号）に基づき、実践的、創造的な能力を備えた指導的技術者を育成するとともに、実践的な技術の開発に主眼を置いた研究を推進することを目的とする。」と定めるとともに、同第2条において、課程ごとに人材養成等に関する目的を明確に定めている。

さらに、平成16年度の法人化に際して、中期目標・中期計画の前文において述べた大学の基本的な目標を基に、「技術を科学で裏付け、新たな技術を開発する学問、技術科学の教育・研究を使命とします。この使命のもと、豊かな人間性と国際的視野および自然と共生する心を持つ実践的創造的かつ指導的技術者を育成するとともに、次の時代を拓く先端的技術の研究を行います。そのため、大学院に重点を置き、透徹した物を見る眼、繊細で温かみのある感性、多元的な思考能力、グローバルな視野を培う教育を推進し、技術科学の新しい地平を切り拓くことを目指して研究に取り組みます。さらに、地域社会との連携、国内及び国際社会に開かれた大学となることを目指します。」を基本理念としてウェブサイト等に掲載している。

これらのことから、目的が明確に定められ、その目的が、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していると判断する。

1-1-② 大学院を有する大学においては、大学院の目的（研究科又は専攻等の目的を含む。）が、学則等に明確に定められ、その目的が、学校教育法第99条に規定された、大学院一般に求められる目的に適合しているか。

大学院の目的については、学則第4条の2第1項において、「博士前期課程は、学部と一貫した体系のもとに、高度の技術開発を主眼として、学際的な協力を基盤に教育研究を行うことを目的とする。」と定めるとともに、同第3項において、「博士後期課程は、専攻分野について、研究者として自立して先導的技術科学の研究活動を行い、又はその他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うことを目的とする。」と定めている。また、同第2項及び第4項において、専攻ごとに人材養成等に関する目的を明確に定めている。

これらのことから、大学院の目的が明確に定められ、その目的が、学校教育法に規定された大学院一般に求められる目的に適合していると判断する。

以上の内容を総合し、「基準1を満たしている。」と判断する。

**基準2 教育研究組織**

- 2-1 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、実践的、創造的な能力を備えた指導的技術者の育成を主たる目的として、実践的な技術の開発に主眼を置いた研究を推進するため、教育研究を行う大学院に重点を置いた工学系の単科大学として工学部を設置し、学科制ではなく、課程制を採り入れている。平成22年4月には、10年、20年先の未来を見据え、社会産業構造の変化、グローバル化時代に対応した人材育成の要求に対応すべく、基幹産業を意識した先端的技術分野（機械工学、電気・電子情報工学、情報・知能工学）と、持続的発展社会のための先導的技術分野（環境・生命工学、建築・都市システム学）の方向性を明確にするため、それまでの8課程を再編し、現在は機械工学課程、電気・電子情報工学課程、情報・知能工学課程、環境・生命工学課程、建築・都市システム学課程の5課程から構成されている。

これらのことから、学部及びその学科・課程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ているか。

当該大学の教養教育は、一般基礎教育としての自然科学の分野（一般基礎Ⅰ）、人文・社会の分野（一般基礎Ⅱ）、語学・コミュニケーションの分野（一般基礎Ⅲ）と技術者倫理（一般基礎Ⅳ）の4つの区分で構成されている。教養教育を実施する教員組織としては、主に総合教育院、国際交流センター等が該当し、自然科学の分野については、総合教育院に所属する数学、物理学及び化学を担当する教員に加え、専門教育を担当する、機械工学系、電気・電子情報工学系、情報・知能工学系、環境・生命工学系、建築・都市システム学系の各系の教員が担当している。

教養教育の実施を含めた教育課程を編成する組織としては、教養教育を含めた教育制度の方針や教育方法の改善方策等を大局的見地から検討する教育制度委員会を設置するとともに、教育課程の編成等を審議する教務委員会を設置している。

また、教務委員会の下に共通教育ワーキング・グループを設置し、教養教育について検討する場を設けている。特に英語については、英語教育ワーキング・グループを設置し、随時、英語教育に関する情報交換等を実施している。

なお、両委員会の連携を密にするため、委員長は副学長（教育担当）が兼任し、それぞれの副委員長は、両委員会に出席し意思の疎通を図るとともに、ワーキング・グループには、両委員会の委員が参画する体制を整備している。

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。

当該大学は大学院に工学研究科を置き、教育組織は博士課程を編成し、前期課程と後期課程に区分し、上級課程に進学するに従い、より高いレベルの実践的創造的かつ指導的技術者を育成する教育研究を行っている。博士前期課程は、平成22年4月にそれまでの8専攻を再編し、現在は、学部と同一名称の機械工学専攻、電気・電子情報工学専攻、情報・知能工学専攻、環境・生命工学専攻、建築・都市システム学専攻の5専攻から構成されている。

また、博士後期課程についても、平成24年4月にそれまでの4専攻を再編し、現在は、前期課程と同一名称の機械工学専攻、電気・電子情報工学専攻、情報・知能工学専攻、環境・生命工学専攻、建築・都市システム学専攻の5専攻から構成されている。

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 専攻科、別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 附属施設、センター等が、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。

当該大学は、1つの附置研究所、9つの学内共同教育研究施設及び附属図書館を設置している。

国際基盤機構の下に工学教育国際協力研究センター及び国際交流センターを、技術創成研究機構の下に研究基盤センター、未来ビークルシティリサーチセンター、安全安心地域共創リサーチセンター、先端農業・バイオリサーチセンター及び人間・ロボット共生リサーチセンターを、情報基盤機構の下に附属図書館及び情報メディア基盤センターを設置し、さらに、体育・保健センターを設置するとともに、附置研究所としてエレクトロニクス先端融合研究所を設置している。

これらのセンター等のうち、教育活動の一環として、外国語教育、留学生に対する教育等を国際交流センターが、学生の実験・実習の教育等を研究基盤センターが、計算機を利用した教育研究、マルチメディア教育等を情報メディア基盤センターが、保健体育に関する教育等を体育・保健センターが、それぞれ担っている。

これらのことから、附属施設、センター等が、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。

また、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、適切に構成されており、必要な活動を行っているか。

当該大学では、教育活動に係る重要事項を審議するため、学校教育法で規定する教授会及び国立大学法人法で規定する教育研究評議会を設置している。

教授会は、学則等の教育研究に関わる重要な規則等の制定・改廃のほか、個々の教員人事の任免等、学生の入学、卒業（修了）、学位授与、懲戒等について審議を行うこととしている。また、教授会の多数の教育関係の案件、人事案件に即座かつ適切に対応できるよう代議員制を導入している。代議員会は、（1）教

育研究評議会、経営協議会及び大学運営会議の審議状況等に関する事、(2) 代議員会の審議状況等に関する事及び(3) 学長、理事の信任・不信任に関する事を除く教授会の審議事項を委ねられており、かつ、大学入試センター試験実施についての基本方針、具体的実施計画及びその他実施に関する事項を審議する。その際、教務委員会、博士後期課程委員会、人事委員会、入学試験委員会等との連携を図っている。平成23年度は教授会を4回、代議員会を27回開催している。

教育研究評議会は、教育研究に関わる中期計画、年度計画のほか、学則等の教育研究に関わる重要な規則の制定・改廃、教員人事及び教育課程の編成、学生の入学、卒業、課程の修了等に係る教育活動の基本的な方針等について審議を行うこととしており、平成23年度は11回開催している。

また、教育課程や教育方法等を検討する組織として、教育制度委員会、教務委員会、博士後期課程委員会、博士後期課程専攻運営委員会を設置している。

教育制度委員会は、教員組織である機械工学系、電気・電子情報工学系、情報・知能工学系、環境・生命工学系、建築・都市システム学系の5つの系及び総合教育院から選出された委員により構成された、教育制度に関する方針、企画、教育改善等の教育方法の基本に関する事について大局的見地から審議・検討する委員会であり、平成23年度は6回開催している。

教務委員会は、5つの系及び総合教育院から選出された委員により構成された、学部及び大学院に関わる教育課程の編成、学生の異動(退学、休学、復学、除籍、課程間移籍、卒業等)、学位論文審査等の教育活動の実務に関する事を審議する委員会であり、平成23年度は16回開催している。

博士後期課程委員会は、博士後期課程4専攻の専攻主任により構成されており、平成24年度の再編以前の博士後期課程の運営に関する事について審議・検討する委員会であり、平成23年度は12回開催している。

博士後期課程専攻運営委員会は、各専攻を担当する教員複数名の委員により専攻ごとに設置・構成されており、各々の博士後期課程に関わる教育課程の編成、学位論文の審査等、教育活動の実務に関する事を審議する委員会であり、平成23年度は9～15回程度開催している。

これらのことから、教授会等が必要な活動を行っており、また、教育課程や教育方法等を検討する組織が適切に構成され、必要な活動を行っている判断する。

以上の内容を総合し、「基準2を満たしている。」と判断する。

**基準3 教員及び教育支援者**

- 3-1 教育活動を展開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、明確な基準が定められ、適切に運用されていること。また、教員の教育及び研究活動等に関する評価が継続的に実施され、教員の資質が適切に維持されていること。
- 3-3 教育活動を展開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 教員の適切な役割分担の下で、組織的な連携体制が確保され、教育研究に係る責任の所在が明確にされた教員組織編制がなされているか。

教員は、機械工学系、電気・電子情報工学系、情報・知能工学系、環境・生命工学系、建築・都市システム学系の5つの系又は総合教育院、研究所、機構のいずれかに所属し研究活動を行うとともに、原則として、全教員が工学部、工学研究科博士前期課程及び博士後期課程の教育を担当する体制となっている。

教育の責任体制を明確にするため、1つの系は、基本的に1つの学部の課程及び大学院の専攻の教育を総括し、総合教育院は、工学部における教養教育及び工学研究科における共通科目の教育を総括している。また、複合領域、学際領域等の教育研究への対応、教育の効率化、研究の活性化を図るため、教員は当該所属系等以外の系等に兼務することができる。なお、各系の教員数は、総括する課程・専攻の教育に支障が生じないように、コアとなる教員数を設定した上で、配置している。

各系には系長、系長補佐を、総合教育院には院長、院長補佐をそれぞれ置き、系長、総合教育院長がリーダーシップを発揮でき、戦略的、効率的に系等の運営ができるような管理運営体制、意思決定システムを構築している。また、各系には系会議を設け、総括する課程・専攻の教育研究を担当し、総合教育院には総合教育院会議を設け、教養教育を担当するなど、責任が明確にされた組織編制となっている。

これらのことから、教員の適切な役割分担の下で、組織的な連携体制が確保され、教育研究に係る責任の所在が明確にされた教員組織編制がなされていると判断する。

3-1-② 学士課程において、教育活動を展開するために必要な教員が確保されているか。また、教育上主要と認める授業科目には、専任の教授又は准教授を配置しているか。

学士課程における教員数は、次のとおりであり、大学設置基準に定められた必要教員数以上が確保されている。

- ・ 工学部：専任138人（うち教授63人）、非常勤31人
- ・ 総合教育院：14人（うち教授6人）、非常勤34人

豊かな人間性と国際的視野及び自然と共生する心を持つ実践的創造的かつ指導的技術者を育成するため、教養教育を充実させ、基礎と専門を繰り返す「らせん型教育」を行っている。専任教員は、教養教育（一般基礎科目）、専門教育（専門科目）を担当し、非常勤講師が人文・社会系の一部の一般基礎科目と一部の専門科目を担当している。また、助手が、実験・実習等の授業科目を補助している。非常勤講師は、

各課程等の必要な部分に配置している。

専任教員が担当する授業科目数は 82%以上であり、また、全必修科目では、教授及び准教授が 86%を担当している。

これらのことから、必要な教員が確保されており、また、教育上主要と認める授業科目には、専任の教授又は准教授を配置していると判断する。

3-1-③ 大学院課程において、教育活動を展開するために必要な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、次のとおりであり、大学院設置基準に定められた必要教員数以上が確保されている。

〔博士前期課程〕

- ・ 工学研究科：研究指導教員 116 人（うち教授 61 人）、研究指導補助教員 41 人

〔博士後期課程〕

- ・ 工学研究科：研究指導教員 57 人（うち教授 43 人）、研究指導補助教員 70 人

これらのことから、大学院課程において、教育活動を展開するために必要な教員が確保されていると判断する。

3-1-④ 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が講じられているか。

教育研究水準の維持向上及び教育研究の活性化を図るため、教員の年齢構成に配慮するとともに、公募制、任期制、サバティカル制度の導入、民間企業出身者及び外国人教員の確保に努めている。

教員の年齢構成は、5歳刻みの各年代でおおむね 25～30 人となっている。教員の採用は、選考によるものとし、選考に際しての候補者の募集は、原則として公募によることとしている。公募による採用の割合は増加傾向にあり、平成 23 年度では 100%公募により採用している。任期制については、大学の教員等の任期に関する法律により、平成 19 年 4 月 1 日以降に採用等した助教に任期を付しており、そのほかの教員にも一部任期を付して採用している。助教以外の任期付教員については、任期の途中及び任期満了時において任期を定めない教員とすることもできる制度を導入し、教員の質の向上を図っている。また、教員の教育研究レベル向上のためにサバティカル研修制度を導入している。

民間企業出身者は教員全体の約 28%、外国人教員は教員全体の約 3%程度を確保している。教員のうち、女性教員の占める割合は、約 7%であり、更なる女性教員及び女性研究者の確保等を目指して、男女共同参画推進室を設置し、男女共同参画推進の基本理念・基本方針を定めている。

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。

教員の採用及び昇格のために、大学設置基準に規定する教員の資格に基づき教員選考基準を定めるとともに、さらに教育研究の水準を維持するための教員の選考基準に関する申合せを定めており、教授、准教授、講師、助教については、博士の学位を有することとしている。

教員採用及び昇任の手続きは、教員選考手続要領により、人事委員会での審議を経て、代議員会が最終的に選考について審議を行うこととしている。人事委員会における審議においては、教育上の指導能力は、教員選考の際に提出書類に教育経験等を明記させるとともに、教員推薦委員会において関係分野の教員を

含めた会合におけるプレゼンテーションを含む面接を実施することにより評価している。大学院担当教員については、大学院工学研究科教員資格審査に関する申合せを定め、履歴書及び教育研究業績書に基づき、担当する専攻、分野において、大学院における研究指導を担当する資格があるかについて人事委員会で審査し、さらに、代議員会で最終的に審議している。

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

3-2-2② 教員の教育及び研究活動等に関する評価が継続的に行われているか。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。

大学点検・評価委員会が、平成18年度の試行を経て、平成19年度から毎年度1回、「教育」、「研究」、「社会・地域貢献」及び「管理運営」活動に関する評価を実施している（ただし、平成20、21年度は「教育」領域のみ実施）。

教員の評価は、教員が作成した自己点検書に対する部局長等による評価、客観的な業績データに基づく評価及び学生による授業評価アンケート結果等を総合して行い、評価結果を教員へ通知している。

さらに、教育職員個人評価実施要項により、学長は、教員の昇給又は勤勉手当の成績率等の参考資料として用いるなど、処遇に反映している。また、教育評価の結果については、教育に関する学内表彰である教育特別貢献賞の受賞者選定における参考資料としても用いている。

これらのことから、教員の教育及び研究活動に関する評価が継続的に行われており、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。

3-3-1① 教育活動を展開するために必要な事務職員、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。

教育課程の支援において、教務関係は教務課教務グループが所掌しており、教務グループは教務係、教育支援係、学務係の3係を置き、課長以下10人の一般職員、3人の非常勤職員、1人の派遣職員を配置している。教務係は教務に係る全般を担当し、教育支援係は高等専門学校との連携に関する事、非常勤講師に関する事、TAに関する事を担当し、学務係は教育制度等に関する事を担当している。また、大学院担当の専門職員を配置し、大学院の教育課程に関する事を担当している。

厚生補導等については、学生課学生支援グループが所掌しており、学生支援グループは学生係、生活支援係の2係を置き、課長以下7人の一般職員、1人の派遣職員を配置している。学生係は学生の厚生補導に係る全般を担当し、生活支援係は奨学金、授業料免除、宿舍等の生活に関する事を担当している。

また、技術支援室に所属する研究協力課技術支援グループの15人の技術職員（技術専門職員）が、各課程・専攻の実験・実習等の支援を行うとともに、大学全般の技術的な支援も行っている。

附属図書館の業務については、教務課図書・情報グループが所掌しており、図書・情報グループの中の情報管理係及び情報サービス係の2係が担当しており、副課長以下7人の一般職員と1人の非常勤職員を配置し、3人の職員が司書資格を所有している。

さらに、助手7人が実験・実習等の授業科目を補助するとともに、TAを平成4年度から配置し、平成24年11月1日現在では学部にて479人を配置し、実験・実習、演習等の教育補助業務を行っている。また、学習サポートルームに学生チューター（大学院生）4人を配置し、学習支援に当たらせている。

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。

**基準4 学生の受入**

- 4-1 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、それに沿って、適切な学生の受入が実施されていること。
- 4-2 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 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が明確に定められているか。**

当該大学では、基本理念及び目的に沿って、学部、博士前期課程及び博士後期課程の入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）において、求める学生像を次のように定めている。

・学部

「本学では、豊かな人間性と国際的視野および自然と共生する心を持つ実践的・創造的・指導的能力に加え、高度技術開発能力を備えた国際的に活躍できる上級技術者、持続的発展可能型社会に貢献できる挑戦的技術者を養成するために、特色ある技術科学教育を行うとともに、次の時代を先導する先端的技術科学の研究を行っています。

本学では、次のような学生を広く求めます。

1. 人と自然を愛し、地域社会や国際社会に貢献する志を持つ人
2. 技術や科学を探究する志を持ち、それらの学習に必要な基礎学力がある人
3. 自ら積極的に学び、考え、行動し、技術科学の新しい地平を切り拓く志を持つ人」

・博士前期課程

「本学では、豊かな人間性と国際的視野および自然と共生する心を持つ実践的・創造的・指導的能力に加え、高度技術開発能力を備えた国際的に活躍できる上級技術者・研究者、持続的発展可能型社会に貢献できる挑戦的技術者・研究者を養成するために、学部から大学院までの特色ある技術科学教育を行うとともに、次の時代を先導する先端的技術科学の研究を行っています。

本学では、次のような学生を広く求めます。

1. 人と自然を愛し、地域社会や国際社会に貢献する志を持つ人
2. 技術や科学を探究する志を持ち、それらの学習に必要な基礎学力がある人
3. 自ら積極的に学び、考え、行動し、技術科学の新しい地平を切り拓く志を持つ人」

・博士後期課程

「本学では、広い視野と柔軟な思考力、豊かな学識を備えた新しい時代を切り拓く研究者、高度上級技術者を育成するため、最先端の研究、技術開発の現状を学び、先端技術・科学のフロンティアを追求します。

本学では、次のような学生を広く求めます。

1. 人と自然を愛し、地域社会や国際社会に貢献する志をもつ人
2. 技術や科学を探究する志をもち、修士相当の学力のある人
3. 自ら積極的に学び、考え、行動し、技術科学の新しい地平を切り拓く志をもつ人」

また、課程・専攻ごとの入学者受入方針を定め、求める学生像等について具体的に記載するとともに、

多様な学生を受け入れるために、様々な入学者選抜を行っており、それぞれの募集要項に選抜方法等を記載している。

さらに、平成 22 年度には入学者選抜方法研究委員会の議を経て、高等専門学校及び高等学校等における「入学までに履修が望まれる教科・科目等」を学部各課程の現行入学者受入方針に追記している。

これにより、当該大学への入学を希望する学生が、選抜方法及び高等専門学校や高等学校等で学ぶべき科目を具体的に確認できるようにしている。

これらのことから、入学者受入方針が明確に定められていると判断する。

4-1-1-② 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いるか。

当該大学では、学部と大学院において多様な入学者選抜を実施し、入学者受入方針に基づく実践的・創造的・指導的能力の素養を見るため、学力、思考能力、独創性、人間性、当該大学の目的に対する意欲等を中心に判定を行っている。

学部1年次からの入学生には、技術や科学に関する探求心を持ち、これらに必要な基礎学力を持った学生を求めため、定員の半数については、大学入試センター試験を課さない推薦入試を実施し、推薦書、調査書、小論文及び当該大学の入学者受入方針に関する質疑応答を交えた面接（素養調査を含む）により選考している。

残りの半数については、入学者受入方針に記載している「入学までに履修が望まれる教科・科目等」に関する学力を試験するため、理科と数学に重きを置いた大学入試センター試験及び個別学力検査による一般入試（前期日程）において選考している。

学部3年次は、専門学力を備え、科学を理解し、技術に強い関心を持つ学生を求めため、主に高等専門学校卒業見込者を対象に編入学試験を実施している。

編入学試験のうち、特別推薦入試では学校長の推薦を受けることを出願資格とし、次世代のリーダーとなる資質や当該大学の入学者受入方針に関連する質疑を面接により審査し、推薦書及び調査書とともに総合的に判定し選考している。

また、推薦入試では学校長の推薦を受けることを出願資格としており、推薦書等の書類審査を行い、学力入試では思考能力と「入学までに履修が望まれる教科・科目等」の学力を確認するため一般科目と専門科目の学力試験を課し、それぞれ選考している。

大学院博士前期課程では、高度技術開発能力を備え、国際的に活躍し、持続的発展可能型社会に貢献できる技術者・研究者を育成するため、学内入試において学業成績及び学力検査（英語）により、一般入試において学力検査、面接及び成績証明書によりそれぞれ選考している。

さらに、高等専門学校専攻科修士については、高等専門学校専攻科修士見込者のうち、大学評価・学位授与機構において学士の学位を授与される見込であり、在学時の成績が優秀な者に対して実施する事前審査による特別推薦入試のほか、学力検査、口述試験、面接及び推薦書等により選考する推薦入試を実施している。

大学院博士後期課程では、最先端の研究、技術開発の現状を学び、先端技術・科学のフロンティアを追求する研究者、技術者を育成するため、学内入試において学業成績、面接及び修士論文により、一般入試（外国人留学生を含む）において学力検査、成績証明書及び提出論文によりそれぞれ選考している。入学時期は各学期の開始時期（4月及び10月）としており、それぞれに対応した時期に選抜試験を実施している。

外国人留学生に対しては、学部1年次、学部3年次、大学院博士前期課程及び博士後期課程に外国人留

学生入試（博士後期課程は渡日前入試）を設けている。さらに、大学院博士前期課程及び博士後期課程ではこのほかに、入学時期を10月とする英語特別コースを設けている。学部1年次では大学入試センター試験を免除し、成績証明書、日本留学試験及びTOEIC又はTOEFLにより、学部3年次では学力検査等によりそれぞれ選考している。大学院博士前期課程では学力検査、面接及び成績証明書等により、博士後期課程渡日前入試では、提出された成績証明書、推薦書及び提出論文等によりそれぞれ選考している。

社会人に対しては、当該大学の特色である多様な学習歴を有する学生を受け入れるため、学部3年次、大学院博士前期課程及び博士後期課程のそれぞれにおいて社会人入試を実施している。学部3年次では学力検査、口述試験及び面接により、大学院博士前期課程では学力検査、口述試験、面接及び推薦書により、博士後期課程では学力検査、成績証明書、推薦書、提出論文及び研究業績によりそれぞれ選考している。

帰国子女に対しては、学部1年次において帰国子女入試を設けている。選抜方法は学部1年次推薦入試と同一である。

なお、各選抜における面接は、試験教員を複数名で構成し、学力に加え、思考能力、独創性、人間性等の素養を見るため、定められた面接要領により実施している。

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いると判断する。

4-1-③ 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。

入学者選抜のために、学長が指名する教授を委員長とする入学試験委員会が全体を統括して実施している。試験問題の作成は入学試験委員会の下に設置された入学者選抜試験問題作成専門委員会が担当し、入学試験は、学長を本部長とする入学試験実施本部によって実施される。

入学試験による合格候補者の選定は、各課程、各専攻の選考会議により行われ、教授会（代議員会）での審議により合格者が最終決定されている。ただし、課程への所属を定めない1年次入学者については、別途設置された入学者選抜方法研究委員会が合格候補者を選定し、代議員会での審議により合格者を決定している。

なお、入学試験実施の際には、入学試験問題作成専門委員会委員長及び問題作成責任者を入学試験実施本部に加え、面接及び口述試験においては、試験教員を3人以上としている。

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。

4-1-④ 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っているか。

入学者選抜方法の問題点の検討及び改善のために、学長が指名した教授を委員長とする入学者選抜方法研究委員会を設置し、入学試験委員会へ随時提案している。これらの提案は、入学試験委員会で審議され、必要に応じてそれらを反映した改善を加えて、次年度以降の入学者選抜試験実施計画を立案し、募集要項を作成している。これらの改善のなかには、優秀な学生の受入を目的とする大学独自の入学料免除制度である卓越した技術科学者養成プログラムの創設や平成24年度からの学部3年次編入学生を対象とする特別推薦入試の導入がある。

特に、入学者受入方針に沿った学生の受入ができてきているかの検証を学業成績で測る取組として、平成17年度以来、入学試験時に出身校から送付される調査書評定、入試成績及び入学後の学業成績の相関を調査しており、この調査を継続することによって、入学者選抜の改善に役立っていることを計画している。また、「アドミッション・ポリシー、修学への意識等に関するアンケート」を実施し、受験時と入学後の入学者受入方針、所属課程の入学者受入方針に対する学生の意識の変化を調査している。

これらの調査結果や同委員会において検討し入学者選抜制度を改善してきた結果は、『入学者選抜方法研究委員会報告書』として取りまとめられている。

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。

4-2-① 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。

学士課程及び博士前期課程においては平成 22 年度に、博士後期課程においては平成 24 年度に再編されているので、ここでは、再編後の大学の状況を分析する。

再編後の入学定員に対する実入学者数の比率の平均は、次のとおりである。(平成 22 年 4 月に再編された工学部については、平成 22～24 年の 3 年分、平成 24 年 4 月から開始した再編後の工学部(3 年次編入)については、平成 24 年度の 1 年分、平成 22 年 4 月に再編された工学研究科(博士前期課程)については、平成 22～24 年の 3 年分、平成 24 年 4 月に再編された工学研究科(博士後期課程)については、平成 24 年度の 1 年分。)

〔学士課程〕

- ・ 工学部 : 1.08 倍
- ・ 工学部(3 年次編入) : 1.13 倍

〔博士前期課程〕

- ・ 工学研究科 : 1.11 倍

〔博士後期課程〕

- ・ 工学研究科 : 0.79 倍

なお、学士課程に置かれた課程ごとの入学者数の定員超過等に関する問題については、執行部、教育研究評議会、教授会(代議員会)、入学試験委員会及び入学者選抜方法研究委員会で現状を把握し、定員超過・不足対策等の改善に取り組んだ結果、平成 24 年度においては、この問題は是正されている。

これらのことから、入学定員と実入学者数の関係は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。

**基準5 教育内容及び方法**

(学士課程)

- 5-1 教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）が明確に定められ、それに基づいて教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が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 学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）が明確に定められ、それに照らして、成績評価や単位認定、卒業認定が適切に実施され、有効なものになっていること。
- (大学院課程（専門職学位課程を含む。))
- 5-4 教育課程の編成・実施方針が明確に定められ、それに基づいて教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が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（研究・論文指導を含む。）が整備されていること。
  - 5-6 学位授与方針が明確に定められ、それに照らして、成績評価や単位認定、修了認定が適切に実施され、有効なものになっていること。

**【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>

5-1-1-① 教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）が明確に定められているか。

大学の基本理念に基づいた人材養成の目的を達成するため、課程ごとに学習・教育到達目標を設定し、必要とされる授業科目を、大学の特徴である「らせん型教育」を活かすように配置した教育課程を編成・実施している。「らせん型教育」とは、学部1、2年次及び高等専門学校において基礎・専門を学んだ学生に対し、学部3年次以降で、さらにレベルの高い基礎・専門をらせん状に積上げる教育のことである。

これらの教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）は、「教育の理念と特色」、各課程の「学習・教育到達目標」として履修要覧に掲載している。さらに、これらの編成・実施方針をより明確に文章化した教育課程の編成・実施方針を平成23年度に以下のとおり策定している。

「学部の教育理念・教育目標及び各課程の目的に則り、以下により学部の課程ごとの学習・教育到達目標を定め、必要とする授業科目を「らせん型教育」（学部第1、2年次及び高等専門学校において学んだ基礎・専門に、学部第3年次以降大学院博士前期課程までに、さらにレベルの高い基礎・専門をらせん的に積み上げる教育）により開設し、「実践的・創造的・指導的能力を備えた」技術者、持続的発展可能型社会に貢献できる挑戦的技術者を養成するカリキュラムを編成する。

教育課程を編成するにあたっては、人材養成の目的を達成できるように、具体的に次の学習・教育到達目標を設定し、それに対応した授業科目を設定する。

1. 幅広い人間性と考え方

人間社会を地球的な視点から多面的にとらえ、人間と自然との共生、人類の幸福・健康・福祉について考える能力

2. 技術者としての正しい倫理観と社会性

- 技術者としての専門的・倫理的責任を自覚し、社会における技術的課題を設定・解決・評価する能力
3. 技術を科学的にとらえるための基礎力とその活用力  
 数学、自然科学、情報技術分野、MOT、地球環境対応技術分野、知的財産分野の科目を修得することにより、科学技術に関する基礎知識を修得し、それらを活用できる能力
4. 技術を科学する分析力、論理的思考力、デザイン力、実行力  
 技術科学分野の専門技術に関する知識を修得し、それらを問題解決に応用できる実践的・創造的能力
5. 国内外において活躍できる表現力・コミュニケーション力  
 論文、口頭及び情報メディアを通じて、自分の論点や考えなどを国内外において効果的に表現し、コミュニケーションする能力
6. 最新の技術や社会環境の変化に対する探究心と持続的学習力  
 社会、環境、技術等の変化に対応して、生涯にわたって自発的に学習する能力」  
 また、課程ごとの教育課程の編成・実施方針も定めている。  
 これらのことから、教育課程の編成・実施方針が明確に定められていると判断する。

5-1-② 教育課程の編成・実施方針に基づいて、教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が授与される学位名において適切なものになっているか。

学部の教育課程は以下のように体系的に編成されている。

授業科目は、一般基礎科目と専門科目に区分されている。一般基礎科目は、一般基礎Ⅰ、一般基礎Ⅱ、一般基礎Ⅲ及び一般基礎Ⅳで構成されており、数学・自然科学の分野、人文・社会・保健体育の分野、外国語の分野及び技術者倫理に大別することができる。工学の基礎となる数学・自然科学分野の科目を学部1、2年次に配置し、人文・社会分野の科目は学部3、4年次を含めて幅広く配置し、外国語は英語を中心に学部1年次から4年次まで配置している。一般基礎科目の準備科目数は、学部1、2年次には74科目、学部3、4年次には66科目である。このうち必修の科目は「生命科学」、「環境科学」、「工学概論」、「保健体育理論」、「技術者倫理」等である。また、学部3、4年次に開講される一般基礎Ⅱの46科目のうち11科目は、学部1、2年次には開講されていない科目である。

一方、専門科目は、専門Ⅰと専門Ⅱで構成されている。当該大学では学部1年次入学者が学部3年次に進級するとき、既に高等専門学校等で技術教育を受けた3年次編入学者と合流するので、学部1、2年次には技術教育に必要な専門に関する基礎科目を専門Ⅰとして配置し、学部3年次からは、内容がより高度で細分化された多様な科目を専門Ⅱとして配置している。一方、高等専門学校等からの編入学生に対応するため、専門Ⅱにも数学関係等の基礎的な科目をコア科目として配置するなど、専門教育が一般基礎教育と一体となった適切な授業科目配置となっている。

課程ごとにウェブサイト等にコースツリー（履修科目の流れ）を掲載し、学生の履修計画立案を助けている。

なお、授与される学位は学士（工学）である。

これらのことから、教育課程の編成・実施方針に基づいて、教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が授与される学位名において適切なものになっていると判断する。

5-1-③ 教育課程の編成又は授業科目の内容において、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配慮しているか。

学部4年次に必修科目として実務訓練（インターンシップ）を実施している。実務訓練は、社会との密

接な接触を通じて、指導的技術者として必要な人間性の陶冶を図るとともに、実践的技術感覚を体得させることを目的として実施されており、社会からの要請を実体験する科目となっている。受入機関もウェブサイトに掲載されている。

なお、実務訓練の受入先に実施した実務訓練の教育効果に関するアンケート結果では、高い評価を得ているが、特に、「高い」との回答が多い項目は「物事に対する探究心や好奇心」72%、「協調性」66%、「目標意識をもって計画的に仕事を進められる能力」63%、「自己啓発の意識」56%等となっており、卒業生が数多く就職している実務訓練受入先からも高い評価を得ている。

加えて、近年学術的発展が著しく技術者としての倫理観にも大きな影響を与える「生命科学」、「環境科学」を、平成24年度より一般基礎Ⅰの必修科目として配置している。

さらに、豊かな人間性の醸成を目指して一般科目の履修を推進するため、愛知県内の国公私立大学との間に単位互換包括協定を、愛知大学との間に単位互換協定を結ぶなど、6単位を上限として卒業要件単位として認定している。

また、国際化に対応した教育を行うという大学の教育目的に沿って、外国語科目では、国際交流センターに設置されたCALLラボラトリーシステムによって、学力に応じたコンピューターとの対話型授業が可能であり、多くの学生が利用している。また、イントラネットを活用した英語学習用オンライン教材も利用可能であり、英語授業に採り入れるなど、英語学習を補助している。

フィールド型授業については、平成16年度文部科学省「現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代GP）」に採択された「地域協働型工房教育プログラムの開発と実践ー地域社会を想う実践的創造的技術者養成を目指してー」において、全学的に学部3、4年次におけるPBL教育、学部4年次における公募型卒業研究等が実施され、これらのフィールド型教育は、平成22年度からは大学院講義「都市地域プランニング」に引き継がれるとともに、平成19年度より「県境を跨ぐエコ地域づくり戦略プラン」による「学生提案型地域づくりプロジェクト」においても実施され、主に博士前期課程及び博士後期課程の学生が担当している。

これらのことから、教育課程の編成又は授業科目の内容において、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配慮していると判断する。

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が採用されているか。

各授業科目の性格に応じた多様な授業形態を採り入れ、教育効果を高める工夫がなされている。

例えば、学部1、2年次に開講されている一般基礎の74科目はその性格に応じて講義、講義・演習、演習、実験・実習等の異なる形式で開講されている。なお、学部1、2年次の定員は各学年80人であり、そのため学部1、2年次の専門科目（課程ごとの科目）は大半が10～20人の少人数教育である。

学部3、4年次は、平成24年度以降、高等専門学校からの編入学生が各学年360人合流し、各学年440人となる。これに対し、数学のように基礎的かつ演習を伴う科目は、クラス分けをして教育効果を高める工夫をしている。

情報機器の活用については、平成14年度からWe b C Tを導入し、平成23年度からはそれに代わりMoodleを活用し、講義で有効に利用されている。また、その内容は、数多く学内外に発信されている。

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が採用されていると判断する。

## 5-2-② 単位の実質化への配慮がなされているか。

当該大学の学年暦によれば、1年間の授業を行う期間は、定期試験等の期間を含めて35週確保されており、各授業科目の授業を行う期間は、試験等の期間を除いて15週確保されている。

また、卒業単位130単位（編入学者は65単位）に対し、単位修得数の上限を150単位（編入学者は75単位）と設定して、主体的な学習の時間を確保するように配慮している。授業の予復習のための時間については、予復習の時間を問う授業評価アンケート項目の回答の平均が5段階評価のうちの中位の段階（「普通」）あるいはそれ以上になっている。

さらに、国際交流センター内の自習室やB206教室（Web教室）を設置し、授業時間外にWebベースの授業の受講や語学学習を行える環境を提供している。

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。

## 5-2-③ 適切なシラバスが作成され、活用されているか。

シラバスには、「授業の目標」、「授業の内容」、「関連科目」、「教科書、主要参考書、参考文献（論文等）」、「達成目標」、「成績の評価法（定期試験、課題レポート等の配分）および評価基準」、「その他（担当職員の部屋・電話番号、Eメールアドレス等の連絡先等）」、「ウェルカムページ」、「オフィスアワー」、「学習・教育到達目標との対応」を明記している。次年度のシラバスを前年度の1月中旬頃までに作成するが、一旦作成されたシラバスを各系の教務委員がチェックし、記入漏れ等の不備を授業担当者に連絡して修正することによって適切なシラバスを作成する仕組みとなっている。学生はこれをウェブサイトから閲覧することができ、履修計画立案に利用している。平成23年度に行った卒業・修了時アンケートによれば、86%の学生がシラバスを活用したと回答している。

これらのことから、適切なシラバスが作成され、活用されていると判断する。

## 5-2-④ 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。

学部1年次入学者にとって一般基礎Ⅰの「物理学Ⅰ」と「化学Ⅰ」は必修科目であるが、入学試験科目の関係で、高等学校で十分な学習をしていない場合がある。そのような学生を主な対象として、物理学及び化学の基礎を教授する科目として「物理学基礎」、「化学基礎」を設けている。実際の実績者は、平成23年度前期は、91人中それぞれ43人、44人であり、高等学校で物理学及び化学を学んだ学生であっても、この講義を受講しており、復習の効果もある。

英語科目では、プレースメントテストにTOEIC I Pテストを導入し、これに基づいてクラス編成を行い、学力に応じた指導を行っている。そして英語力が弱いクラスの学生（学部1年次入学者の場合はCクラス、学部3年次編入学者及び進級者の場合は、全11クラスのうち下位の3クラス）には、補習的科目である「英語基礎Ⅰ」あるいは「英語基礎Ⅱ」の受講を推奨し、基礎学力の向上を目指している。

さらに、「学習サポートルーム」の制度を平成18年度より行っている。これは基礎的教科（数学、物理学、化学、英語）について大学院生が勉強の手助けをすることを目的としたものであり、特に学期の初めや後半には、多くの学生が利用している。

これらのことから、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。

## 5-2-⑤ 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））を置いている場合には、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、適切な指導が行われているか。

該当なし

5-2-2-⑥ 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

5-3-1-① 学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）が明確に定められているか。

学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）を平成23年度に以下のとおり策定している。

「本学の学部にて4年（第2年次入学者については3年、第3年次入学者については、2年）以上在学し、教育理念・教育目標に沿って設定した教養教育（人文・社会科学分野並びに自然科学分野、IT分野、環境分野及びMOT分野の基礎、コミュニケーション分野（英語を中心とした外国語）及び技術者倫理分野等）及び専門教育（大学院教育と連携させるための専門基礎科目、専門科目）を履修して、基準となる130単位を修得し、最終試験に合格することが学位授与の要件である。修得すべき授業科目には、講義科目のほか、各課程の学習・教育到達目標に応じて、演習、実習及び卒業論文作成等の科目が含まれる。」

これらのことから、学位授与方針は明確に定められている。

5-3-1-② 成績評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、その基準に従って、成績評価、単位認定が適切に実施されているか。

成績評価は学則第29条に定められており、さらに、工学部教育課程及び履修方法等に関する規程第11条に「成績の評価」として具体的に示され、履修要覧に「単位の認定及び成績評価」として明確に示されて学生に周知されている。各科目の具体的な成績評価基準はシラバスに明記されている。

また、すべての課程でJABEE（日本技術者教育認定機構）による認定を受けるか、それに準ずる方式で内部評価を行っている。JABEEプログラムとして認定を受ける基準の一つとして各科目の成績評価が適切に行われていることがあり、それを確認するために審査委員は試験答案やレポートを実地で審査している。したがって単位認定に関しては第三者評価によって適切であることが示されている。

これらのことから、成績評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、成績評価、単位認定が適切に実施されていると判断する。

5-3-1-③ 成績評価等の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が講じられているか。

シラバスに「成績の評価法（定期試験、課題レポート等の配分）および評価基準」を明記している。

共通化された授業内容をもつ同じ科目名称の複数の授業については、評価配分を共通化している。例えば、学部3年次に開講される「英語VA」、「英語VB」、「英語VIA」、「英語VIB」のそれぞれは、3年次全員を11クラスに分けて講義が行われる。これらは共通のシラバスの下で、共通テキスト、共通の定期試験問題を実施している。教員個々においては、学生に対して採点後の答案の返却、模範答案の提示等を適宜行っている。さらに、学生の成績評価等に関する問合せ対応は、担当教員又は担当事務により行われている。

また、各課程における専門科目については、JABEEの認定取得あるいはそれと同等の学内的質保証のために、関連科目を担当する教員のネットワークの構築を課程ごとのFD会議等の形で進行させており、

そのなかで成績評価に関する議論が行われている。

これらのことから、成績評価等の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が講じられていると判断する。

5-3-④ 学位授与方針に従って卒業認定基準が組織として策定され、学生に周知されており、その基準に従って卒業認定が適切に実施されているか。

卒業の認定条件は学則第 30 条で定められており、そこで履修が求められている「所定の授業科目」は履修要覧に卒業要件として明確に示されている。

卒業認定にとって重要な「特別研究（卒業研究）」は、提出された卒業研究の内容、卒業研究発表会でのプレゼンテーション及び質疑応答内容等により、厳格に評価されている。「特別研究」の単位を含めた修得単位数を基に各課程で卒業認定審査を行い、その結果をさらに教務委員会及び代議員会において審議し、最終的な卒業認定を行っている。

これらのことから、学位授与方針に従って卒業認定基準が組織として策定され、学生に周知されており、卒業認定が適切に実施されていると判断する。

#### <大学院課程>

5-4-① 教育課程の編成・実施方針が明確に定められているか。

大学の基本理念に基づいた人材養成の目的を達成するため、専攻ごとに学習・教育到達目標を設定し、学部までの「らせん型教育」に、さらにレベルの高い基礎・専門をらせん状に積上げるように配置した教育課程を編成・実施している。

これらの教育課程の編成・実施方針は、「大学院の教育理念と教育目標」、各専攻の「学習・教育到達目標」として履修要覧に掲載している。さらに、これらの編成・実施方針をより明確に文章化した教育課程の編成・実施方針を平成 23 年度に以下のとおり策定している。

##### ・博士前期課程

「大学院の教育理念・教育目標及び各専攻の目的に則り、以下により博士前期課程の専攻ごとの学習・教育到達目標を定め、必要とする授業科目を「らせん型教育」（学部第 1、2 年次及び高等専門学校において学んだ基礎・専門に、学部第 3 年次以降大学院博士前期課程までに、さらにレベルの高い基礎・専門をらせん的に積み上げる教育）により開設し、「実践的・創造的・指導的能力を備えた」技術者養成に加え、高度技術開発能力を備えた国際的に活躍できる上級技術者・研究者、持続的発展可能型社会に貢献できる挑戦的技術者・研究者を養成するために、学部と接続し、実践性・創造性を高めるため、最新の学術、研究活動の成果を反映させた専門教育、共通教育として教養教育及び海外インターンシップ等を継続・発展させながら、2 年間の教育・研究を通して、学部で培った知識・技能をさらに発展させる研究指導の計画を策定し、体系的にカリキュラムを編成する。

教育課程を編成するにあたっては、人材養成の目的を達成できるように、具体的に次の学習・教育到達目標を設定し、それに対応した授業科目を設定する。

##### 1. 幅広い人間性と考え方

人間社会を地球的な視点から多面的にとらえ、人間と自然との共生、人類の幸福・健康・福祉について考える能力

##### 2. 技術者としての正しい倫理観と社会性

技術者としての専門的・倫理的責任を自覚し、社会における技術的課題を設定・解決・評価する能力

3. 理論的・応用的知識の獲得と発展的活用能力

重要な学術・技術分野の理論・応用知識を自発的に獲得し、発展的に活用できる能力

4. 広範囲の知識を有機的に連携させた研究開発方法論の体得

広範囲の知識の連携による研究開発に対する方法論を体得し、研究開発の計画立案と、それを実践できる能力

5. 国内外において活躍できる表現力・コミュニケーション力

論文、口頭及び情報メディアを通じて、自分の論点や考えなどを国の内外において効果的に表現し、コミュニケーションする能力

6. 最新の技術や社会環境の変化に対する探究心と持続的学習力

社会、環境、技術等の変化に対応して、生涯にわたって自発的に学習する能力」

・博士後期課程

「大学院の教育理念・教育目標及び各専攻の目的に則り、以下により博士後期課程の専攻ごとの学習・教育到達目標を定め、博士前期課程から連続又は発展した授業科目を設定するとともに、広い視野と柔軟な思考力、豊かな学識を備えたグローバル時代を切り拓らく研究者、高度上級技術者を養成するために、博士前期課程と接続し、世界をリードする最先端の研究、技術開発の現状を学ぶ専門教育を行い、先端技術・科学のフロンティアを追求するとともに、関連する分野の基礎的素養の涵養、学際的な分野、産業界のニーズ等に対応するための科目群を置く。さらに博士前期課程の専門科目の履修、海外を含むインターンシップ等を継続・発展させながら、3年間の研究を通して、博士前期課程までに培った知識・技術をさらに深化させる研究指導の計画を策定し、学位の質の保証と円滑な学位授与が可能となる教育課程を編成する。

教育課程を編成するにあたっては、人材養成の目的を達成できるように、具体的に次の学習・教育到達目標を設定し、それに対応した授業科目を設定する。

1. 研究者・技術者としての正しい倫理観と社会性

研究者・技術者としての専門的・倫理的責任を自覚し、人類の幸福・健康・福祉の観点から社会における技術的課題を設定・解決・評価する能力

2. 理論的・応用的知識の獲得と発展的活用能力

重要な学術・技術分野の理論・応用知識を自発的に獲得し、発展的に活用できる能力

3. 広範囲の知識を有機的に連携させた研究開発能力

広範囲の知識の連携による研究開発に対する方法論を体得し、研究開発の計画立案と、それを実践できる能力

4. 国内外において活躍できる表現力・コミュニケーション力

論文、口頭及び情報メディアを通じて、自分の論点や考えなどを国の内外において効果的に表現し、コミュニケーションする能力」

また、博士前期課程及び博士後期課程の専攻ごとの教育課程の編成・実施方針も定めている。

これらのことから、教育課程の編成・実施方針が明確に定められていると判断する。

5-4-② 教育課程の編成・実施方針に基づいて、教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が授与される学位名において適切なものになっているか。

大学院の教育課程は以下のように体系的に編成されている。

博士前期課程の授業科目は、共通科目と専攻科目に区分されている。共通科目は、入学者の特性を踏ま

えつつ、専門性を超えて共通に求められる知識や技法をもつ豊かな人間性を持った技術者の育成を目指し、自然関係科目、社会計画工学関係科目、社会文化学関係科目から6単位を修得することとしている。

一方、専攻科目では24単位を修了要件単位数としている。学部において修得した基礎知識、実務訓練を通じて得た実践感覚を活かして、実践的、創造的能力を備えた指導的技術者の育成を目的とし、各分野における最新の学問技術を特論等の授業科目として広く配置している。

博士後期課程の修了要件単位数は12単位である。博士後期課程は、広い視野と柔軟な思考力、豊かな学識を備えた新しい時代を切り拓く研究者、高度上級技術者を養成するために、博士前期課程の5専攻と接続した形で平成24年4月に再編されている。

博士前期課程と博士後期課程に設けられた特徴的な教育プログラムとして「テーラーメイド・バトンゾーン教育プログラム」がある。この教育プログラムでは、研究能力のみならず経営センスを持ち、社会や企業を牽引できる実践的・創造的能力を備えたリーダー育成や企業的センスを身に付ける講義・実習を通じて、「解の見えない問題」にも対応できる真のリーダーの養成を目指しており、その目的に沿ったプログラムが編成されている。同プログラムの受講者は、平成22年度は5人、平成23年度は7人、平成24年度は5人である。

なお、授与される学位は博士前期課程では修士（工学）、博士後期課程では博士（工学）である。

これらのことから、教育課程の編成・実施方針に基づいて、教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が授与される学位名において適切なものになっていると判断する。

5-4-③ 教育課程の編成又は授業科目の内容において、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配慮しているか。

学部4年次に必修科目として実施される実務訓練（インターンシップ）は、当該大学の開学以来継続して実施している特徴的な科目である。1～2月の2か月間、企業における実際の研究開発を経験するものである。さらに、国際的視野を有する人材育成を進めるために、博士前期課程における「海外インターンシップ」を選択科目として設けている。教員の研究に関連した海外大学の研究室で研修を受ける場合や、財団法人海外産業人材育成協会が実施するグローバル・インターンシップ学生短期プログラムに応募する形で受入先企業を探して研修を受ける場合がある。

また、海外からの留学生を受け入れるため、英語による教育研究を行う大学院英語特別コース（博士前期課程）を平成12年度より開設している。この英語特別コースではすべての講義を英語で行う教育課程が組まれており、当該大学で2年間の教育課程を受け、修士の学位を修得する通常のコースと、出身大学で博士前期課程の1年目の教育・研究を行い、2年目に当該大学で教育・研究を行い修士の学位を修得するツイニング・コースがある。ツイニング・コースは、双方の大学の教育課程の整合性が必要であり、現在までに、2つの大学出身者に適用されている。なお、博士後期課程においても同コースを開設している。

加えて、近年学術的発展が著しく技術科学者としての倫理観も必要とする生命科学、環境科学についても、「生命科学特論」、「環境科学特論」として平成22年度より開講している。

なお、多様な授業を受けられるよう他大学と単位互換に関する協定を結んでいる。

これらのことから、教育課程の編成又は授業科目の内容において、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配慮していると判断する。

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が採用されているか。

当該大学では、各授業科目の性格に応じた授業形態を採り、教育効果を高める工夫がなされている。

特に、博士前期課程機械工学専攻が主に関係しているMOT人材育成コースは特徴的であり、企業における実習を重視し、「MOT企業実習」が必修科目として設定されている。なお、博士後期課程においては、すべての専攻で「MOT高度企業実習」が選択科目として設定されている。「MOT企業実習」の受講者は、平成18～22年度の5年間で平均すると毎年8人程度であるが、平成20年度以降は平成24年度に至るまで毎年10人以上が受講しており、平成18～22年度の間、包括提携又は共同研究企業23社に対し、実習生36人、海外派遣学生4人を派遣しており、現在も継続して行っている。

情報機器の活用については、平成14年度からWebCTを導入し、平成23年度からはそれに代わりMoodleを活用し、講義で有効に利用されている。また、その内容は、数多く学内外に発信されている。

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が採用されていると判断する。

5-5-② 単位の実質化への配慮がなされているか。

当該大学の学年暦によれば、1年間の授業を行う期間は、定期試験等の期間を含めて35週確保されており、各授業科目の授業を行う期間は、試験等の期間を除いて15週確保されている。

授業科目の履修に当たっては、シラバスに「授業の目標」、「授業の内容」、「教科書、主要参考書、参考文献（論文等）」、「達成目標」等を記載し、学生の自主学習を促すとともに、オフィスアワーやメールアドレスを明記することにより、学生は授業時間外であっても受講科目担当教員から個別に直接指導を仰ぐことができる仕組みとなっている。また、大学院生は研究室に配属され、個人的な学習環境が与えられているが、国際交流センター内の自習室やWeb教室を設置し、授業時間外にWebベースの授業の受講や語学学習を行える環境を提供している。

また、専攻によっては、過度の履修登録を防止するため、博士前期課程1年次の初めに指導教員と履修計画を立て、適切な学習が行われるように配慮している。

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。

5-5-③ 適切なシラバスが作成され、活用されているか。

シラバスでは、「授業の目標」、「授業の内容」、「関連科目」、「教科書、主要参考書、参考文献（論文等）」、「達成目標」、「成績の評価法（定期試験、課題レポート等の配分）および評価基準」、「その他（担当職員の部屋・電話番号、Eメールアドレス等の連絡先等）」、「ウェルカムページ」、「オフィスアワー」、「学習・教育到達目標との対応」を明記している。次年度のシラバスを前年度の1月中旬頃までに作成するが、一旦作成されたシラバスを各系の教務委員がチェックし、記入漏れ等の不備を担当者に連絡して修正することによって適切なシラバスを作成する仕組みが構築されている。学生はこれをウェブサイトから閲覧することができ、履修計画立案に利用している。平成23年度に行った卒業・修了時アンケートによれば、博士前期課程で81%、博士後期課程で73%の学生がシラバスを活用したと回答している。

これらのことから、適切なシラバスが作成され、活用されていると判断する。

5-5-④ 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）を置いている場合には、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、適切な指導が行われているか。

大学院においては、企業等に在職のまま入学を希望する社会人に対して、入学後も社会人が学びやすいように大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例措置を実施することとしている。対象者は、あらかじめ特例措置の希望を提出の上、社会人特別選抜試験を経て入学した者とし、入学の際に長期履修制度等も活用しつつ、指導教員の下で履修計画を作成し、それに沿って学生個々人の事情に応じた履修方法を選択できることとしている。

これらのことから、教育方法の特例を活用し、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、適切な指導が行われていると判断する。

5-5-⑤ 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（スクリーニングを含む。）、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

5-5-⑥ 専門職学位課程を除く大学院課程においては、研究指導、学位論文（特定課題研究の成果を含む。）に係る指導の体制が整備され、適切な計画に基づいて指導が行われているか。

博士前期課程においては、複数教員による指導体制が徹底されており、修士論文等の審査のための論文等発表会が開催されるとともに、最終試験においては口述又は筆記試験（外国語含む）による専門分野に関する深い知識と関連する幅広い基礎的な素養及び外国語の能力の有無の確認等を行っている。また、博士後期課程においては、博士の学位の質を確保しつつ、標準修業年限内の学位授与を促進するため、複数教員による指導が実施されており、博士論文の審査のための公開審査会を開催するとともに、最終試験において、口述又は筆記試験（外国語含む）による専門分野に関する研究能力及び学識についての確認を行うなど、充実した研究指導を行っている。

具体的には、各専攻において学生ごとに所属研究室と指導教員が定められ、教務委員会での審議を経て決定される。また、学位論文の執筆に当たっては、所属研究室以外の教員を副査として配置し、論文執筆の指導を受けることになっている。

また、他大学や産業界と連携した研究指導は個々に行われているが、それを組織的に行う仕組みとして、当該大学独自のテラーメイド・バトンゾーン教育プログラムがある。

さらに、若手研究者の養成・確保を促進するため、大学が行う研究プロジェクトにおいて優秀な大学院博士後期課程在学者をRAとして参画させ、若手研究者としての研究遂行能力の育成を図っている。

これらのことから、専門職学位課程を除く大学院課程において、研究指導、学位論文に係る指導の体制が整備され、適切な計画に基づいて指導が行われていると判断する。

5-6-① 学位授与方針が明確に定められているか。

学位授与方針を平成23年度に以下のとおり策定している。

「博士前期課程にあっては、大学院に2年以上在学し、当該課程の目的に応じ設定した授業科目30単位以上を修得し、かつ、修士論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に合格することが学位授与の要件である。ただし、優れた業績を上げた者については、在学期間を短縮して修了すること

とができる。

博士前期課程にあつては、2年間の教育・研究を通して、学部で培った知識・技能をさらに発展させ、実践的・創造的・指導的な能力に加え、高度技術開発能力を備えた、国際的に活躍できる上級技術者・研究者、持続的発展社会に貢献できる挑戦的技術者・研究者の資質を身につけているかが、課程修了の基準である。

博士後期課程にあつては、大学院に3年以上在学し、当該課程の目的に応じ設定した授業科目 12 単位以上を修得し、かつ、博士論文を提出してその審査及び最終試験に合格することが学位授与の要件である。ただし、優れた業績を上げた者については、在学期間を短縮して修了することができる。

博士後期課程にあつては、高度な科学的思考・手法に立脚した先導的技術に関する研究を通して、国際的視野に立つ革新的な技術開発能力と独創的な研究能力を身につけているかが、課程修了の基準である。」

これらのことから、学位授与方針が明確に定められていると判断する。

5-6-② 成績評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、その基準に従って、成績評価、単位認定が適切に実施されているか。

成績評価は学則第 48 条に定められており、さらに、大学院教育課程及び履修方法等に関する規程第 13 条に「成績の評価」として具体的に示され、履修要覧に「単位の認定及び成績評価」として明確に示されて学生に周知されている。各科目の具体的な成績評価基準はシラバスに明記されており、学生は容易に確認することができる。

これらのことから、成績評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、成績評価、単位認定が適切に実施されていると判断する。

5-6-③ 成績評価等の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が講じられているか。

成績評価等の客観性、厳格性を担保するため、シラバスに「成績の評価法（定期試験、課題レポート等の配分）および評価基準」を明記している。教員個々においては、学生に対して採点後の答案の返却、模範答案の提示等を適宜行っている。さらに、学生の成績評価等に関する問合せ対応は、担当教員又は担当事務により行われている。

大学院課程における共通科目については履修状況や単位修得状況を全学組織である共通教育ワーキング・グループにおいて組織的に検証しているものの、専門科目については、各教員での対応に止まり、成績評価の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が十分に講じられているとは言い難い。

これらのことから、成績評価等の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が十分には講じられていないと判断する。

5-6-④ 専門職学位課程を除く大学院課程においては、学位授与方針に従って、学位論文に係る評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、適切な審査体制の下で、修了認定が適切に実施されているか。

また、専門職学位課程においては、学位授与方針に従って、修了認定基準が組織として策定され、学生に周知されており、その基準に従って、修了認定が適切に実施されているか。

学位授与方針に沿って学位規程と学位審査取扱細則が定められている。

修士の学位論文については、教務委員会及び教授会（代議員会）で指名された審査委員で構成される審査委員会で審査される。審査委員会は指導教員を含めて 2 人以上の工学研究科担当の助教以上の者で構成

されており、修士論文の内容、修士論文発表会でのプレゼンテーション及び質疑応答の内容等を総合評価している。最終的には教務委員会及び代議員会の審議を経て修了認定を行っている。

博士の学位論文については、学生の所属する専攻の運営委員会及び教授会（代議員会）で指名された審査委員で構成される審査委員会で審査が行われる。審査委員会は主指導教員を含めて3人以上の工学研究科担当の助教以上の者で構成されており、必要があるときは、教授会（代議員会）の議を経て、審査委員に他の大学院又は研究所等の教員等を加えることができる。公開審査会において、提出された博士論文を中心として、これに関連のある専門分野に関する研究能力及び学識についての口述又は筆記試験を実施する。合格者に対しては、博士後期課程に置かれる各専攻運営委員会並びに教授会（代議員会）において審査を行い、修了認定を行っている。

なお、工学研究科では、論文の評価基準が、平成24年11月現在において明文化されていなかったが、平成24年12月に、学位論文審査基準を策定し、ウェブサイトで公開している。

これらのことから、学位授与方針に従って、学位論文に係る評価基準及び修了認定基準が組織として策定され、学生に周知されており、修了認定が適切に実施されていると判断する。

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】

- 国際的視野を有する人材育成を進めるために、博士前期課程における「海外インターンシップ」を選択科目として設けている。
- 海外からの留学生を受け入れるため、すべての講義を英語で行い、教育研究を行う大学院英語特別コース（博士前期課程・博士後期課程）を開設している。
- 企業における実習を重視した、MOT人材育成コースは特徴的である。

#### 【改善を要する点】

- 大学院課程においては、成績評価等の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が十分に講じられているとは言い難い。

**基準6 学習成果**

- 6-1 教育の目的や養成しようとする人材像に照らして、学生が身に付けるべき知識・技能・態度等について、学習成果が上がっていること。
- 6-2 卒業（修了）後の進路状況等から判断して、学習成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 各学年や卒業（修了）時等において学生が身に付けるべき知識・技能・態度等について、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、学習成果が上がっているか。

学部における標準修業年限内の卒業率は、学部1年次入学者で78%（平成16～20年度入学者の平均）、学部3年次入学者で91%（平成18～22年度入学者の平均）であり、標準修業年限×1.5年内卒業率は、学部1年次入学者で86%（平成14～18年度入学者の平均）、学部3年次入学者で95%（平成17～21年度入学者の平均）となっている。同様に大学院博士前期課程及び博士後期課程における標準修業年限内の修了率は、博士前期課程で90%（平成18～22年度入学者の平均）、博士後期課程で54%（平成17～21年度入学者の平均）であり、標準修業年限×1.5年内修了率は、博士前期課程で92%（平成17～21年度入学者の平均）、博士後期課程で76%（平成15～19年度入学者の平均）となっている。学部卒業生の約80%を占める3年次入学者における標準修業年限内卒業率は、一般的水準より高い。

留年者率、休学者率、退学者率、除籍者率については、平成23年度における学部では、留年者率が6%、休学者率が3%、退学者率が3%、除籍者率が0.1%、大学院博士前期課程では、休学者率が4%、退学者率が3%、除籍者率が1%、博士後期課程では、休学者率が4%、退学者率が5%、除籍者率が1%である。なお、博士後期課程の退学者率が高くなっているが、単位取得満期退学が含まれているためである。

また、学部在学中や博士前期課程在学中に、国際会議や国内の学会等において、積極的に研究成果の発表を行っており、国内外の学会から優秀論文講演奨励賞、優秀ポスター発表賞、Student Paper Award、Best Poster Award等の各賞を授与されている。学会等の各賞の受賞数は平成23年度で、学部で11件、博士前期課程で39件、博士後期課程で12件である。

これらのことから、学習成果が上がっていると判断する。

- 6-1-② 学習の達成度や満足度に関する学生からの意見聴取の結果等から判断して、学習成果が上がっているか。

すべての授業で実施している授業評価アンケートの結果では、「この授業全体の理解の程度に関して」の項目で、おおむね半数程度の学生が「十分理解（評点5）」や「ほぼ理解（評点4）」との回答であった。

また、卒業・修了時に実施している平成22年度卒業・修了時アンケート結果では、「この大学を全体的に評価してください」の設問に対して、評点5点満点のところ、学部卒業生で3.6、博士前期課程修了生で3.8、博士後期課程修了生で4.3と大部分の学生が「まずまずだった（評点3）」以上の評価をし、「良かった（評点4）」以上と回答した学生も多数存在している。

さらに、「この大学で自分の学びたいことが学べましたか」の設問に対しては、学部卒業生で3.5、博士前期課程修了生で3.7、博士後期課程修了生で4.5と高く、「普通（評点3）」を含めると学部92%、博士

前期課程 94%、博士後期課程 100%の学生が学べたと回答している。

これらのことから、学習成果が上がっていると判断する。

6-2-① 就職や進学といった卒業（修了）後の進路の状況等の実績から判断して、学習成果が上がっているか。

平成 23 年度卒業生では、学部卒業後の博士前期課程への進学率は 86%（うち他大学が 1%）と高い。大学院進学者が多いため就職率は 11%と低いものの、進学率と合わせると 97%になり、ほぼすべての学生が希望の進路に進むことができている。博士前期課程修了生の進学率と就職率の合計は 93%である。過去 5 年間のいずれも学部卒業生の進学率と就職率の合計は 95%以上、博士前期課程では 91%以上であり、毎年ほぼ大きな変動はない。博士後期課程修了生の就職又は復職の率は、平成 21 年度で 63%、平成 22 年度が 52%、平成 23 年度が 85%となっているが、非常勤研究員（ポストドクター）の職に就いた者、本国での就職活動のため帰国した留学生を母数に含めているためであり、これらの者を除くと、平成 21 年度は 94%、平成 22 年度及び平成 23 年度は 100%と高い値で推移している。

就職希望者における就職率は、学部卒業後で 96%を超えており、博士前期課程及び博士後期課程修了後においては、おおむね 100%で推移している。

これらのことから、学習成果が上がっていると判断する。

6-2-② 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、学習成果が上がっているか。

平成 23 年度に実施した既卒業・修了生に対する教育に関するアンケート結果では、「大学・大学院時代の勉強や研究内容は現在の仕事に役立っていますか」の質問に対して、56%の卒業生・修了生が「非常に役立っている」か「どちらかというと役立っている」の回答を示している。また、「大学・大学院時代に会得した勉強姿勢、研究の進め方等は現在の仕事に役立っていますか」の設問に対しては、「非常に役立っている」が 31%、「どちらかというと役立っている」が 32%となり、3分の 2 程度の卒業生・修了生が役立っていると判断している。博士前期課程への進学については、「非常に有意義であった」か「有意義であった」の回答が 80%であり、「どちらかというと有意義であった」の回答を加えると 94%の修了生が有意義であったと評価している。

また、大学院修了生及び学部卒業生を継続的に雇用している企業に対して行った修了者・卒業者等に関するアンケート結果では、「本学の修了生等は全体として、貴社の人材ニーズや期待に役立っていると思えますか」の質問に対して、「十分役立っている」か「どちらかといえば役立っている」の回答が 85%を占め、採用企業からも大学院修了生及び学部卒業生の能力が高く評価されている。

これらのことから、学習成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。

#### 【優れた点】

- 標準修業年限内の卒業率は、特に学部卒業生の約 80%を占める 3 年次入学者において高く、また、企業に対して行ったアンケート結果から判断して、産業界のニーズにこたえる人材を極めて多数送り出している。

**基準7 施設・設備及び学生支援**

- 7-1 教育研究組織及び教育課程に対応した施設・設備等が整備され、有効に活用されていること。
- 7-2 学生への履修指導が適切に行われていること。また、学習、課外活動、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 教育研究活動を展開する上で必要な施設・設備が整備され、有効に活用されているか。  
また、施設・設備における耐震化、バリアフリー化、安全・防犯面について、それぞれ配慮がなされているか。

当該大学の校地面積は355,606 m<sup>2</sup>、校舎等の施設面積は107,787 m<sup>2</sup>であり、大学設置基準に定められた必要校地・校舎面積以上が確保されている。

教育研究活動の効果的な展開を可能とする施設・設備の整備については、講義室等への教育用機材（プロジェクター等）、空調設備（全講義室の空調設備完備）、無線LANの設置や多様な授業形態（e-learning、メディア教育等）に対応可能なB206 教室（Web教室）等、学生が学習しやすい教育環境の整備を行っている。また、教育研究活動が円滑に行えるように、キャンパス・マスタープランの長期修繕計画に基づき、研究棟空調改修、校舎改修、ライフライン再生事業を行っている。

建物の耐震化については、新耐震基準に合致する耐震改修の促進に努め、建物の耐震診断を実施の上、校舎耐震改修工事に着手し、耐震改修工事は平成24年度現在までに1棟を除きすべて終了している。

バリアフリー化については、研究棟群から講義棟3階への移動を可能にするための通路を設けており、上下の移動についてはすべての高層建物にエレベーターを設置している。講義棟から国際交流センターへの移動はエレベーターと渡り廊下を設置することで接続している。また、建物出入り口についてもスロープ等を設置しており、そのほか、障害を有する学生が使用するトイレについても建物ごとに順次整備している。

安全・防犯面を配慮した女子学生、大学院生向けの学生宿舎を新設し、バス停から学生宿舎までの通路を「光の道」と名付け、外灯を多く設置するとともに、研究棟をはじめ各所の女子トイレの防犯設備を整備している。また、外部者の学生宿舎エリアへの不法侵入、ゴミの不法投棄の防止のため、学生宿舎進入道路及びゴミ集積所に監視カメラを設置している。さらに、学生宿舎のエアコンの設置、机、椅子、ベッドの更新等を実施している。以上の施設・設備の整備の多くは学生の要望に対応して実施されており、教育研究活動が適切に実行できるように考慮されている。

これらのことから、教育研究活動を展開する上で必要な施設・設備が整備され、有効に活用されておりまた、耐震化、バリアフリー化、安全・防犯面への配慮がなされていると判断する。

- 7-1-② 教育研究活動を展開する上で必要なICT環境が整備され、有効に活用されているか。

ICT環境は、教育研究設備整備マスタープランに基づく計画的な予算措置により整備されており、管理・運営は情報メディア基盤センターが中心となり行っている。

平成22年度の機器更新により、有線LANについては学内基幹リング10Gbps、学外接続1Gbpsの通信

速度を持っている。また、無線LAN環境については、平成23年度に機器更新を行い、これまでの講義棟周辺に加え、学内共用スペースへの拡大を行い、通信速度の増強(300Mbps)、高度暗号化(WPA2)等、高性能なネットワーク環境を整備している。教職員及び学生には情報メディア基盤センターのアカウントが発行されており、全学共通メールサービスをはじめ、認証統合された様々なシステムを同一のアカウントで利用することが可能となっている。

学習支援のハード面では、24時間利用可能な端末が附属図書館に設置されている。また、入退室が管理されたB206教室(Web教室)、情報メディア基盤センター等には授業時以外に自由に利用できる端末が整備されており、e-learningを利用して自学自習が可能となっている。ソフト面については、e-learning教材の充実やマイクロソフト包括ライセンス契約を活用した最新のソフトウェアが整備されている。

セキュリティ確保は情報セキュリティポリシーに基づき実施されている。システム(ネットワーク)管理者の会議(ネットワーク部会)を定期的に開催し、セキュリティ等に関する情報交換・共有を行っている。システム利用者の個人情報に関しては、個人情報管理規程に則り、適切に管理運用されている。

平成22年度に端末管理が情報メディア基盤センターへ集約され、学生は、設置場所を問わず、同一環境で端末を利用できるようになった。平成24年度には、無線LANの利用範囲が全学へ拡大されるなど、学生の要望にも十分に対応しながら整備が進められている。

これらのことから、教育研究活動を展開する上で必要なICT環境が整備され、有効に活用されていると判断する。

7-1-③ 図書館が整備され、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収集、整理されており、有効に活用されているか。

附属図書館の蔵書図書数は平成24年5月1日現在184,123冊である。自然科学、工学の分野を中心に図書を所蔵している。シラバスに掲載されている教科書・参考書は優先的に所蔵するよう努めている。また、系からの推薦図書を購入し、図書資料の充実を図っている。平成24年5月1日現在、和雑誌2,163タイトル、洋雑誌1,799タイトルを所蔵し、年間和雑誌624タイトル、洋雑誌155タイトルを受け入れている。SciVerse ScienceDirect、SpringerLINK、Wiley Online Library、Nature、Science、ACMDigital Library、IEICE、CiNii(定額許諾)の契約電子ジャーナル及び冊子購読に付随する電子ジャーナル等5,200タイトル以上の電子ジャーナルが利用可能になっている。学術雑誌のみならず、一般教養やスポーツ・芸術関係の雑誌も揃えており、視聴覚資料の整備も行っている。

本館は開架式をとっており閲覧室ですべての資料を閲覧できる。また、大学の環境・学生のニーズに対応して、当該大学の学生、教職員には、安全保持の体制を確保した上で、24時間開館を実施している。自主的学習環境の提供として、グループ研究室(1室)、小グループ研究室(2室)、研究個室(2室)、視聴覚室(1室)、視聴覚個室(2室)を提供し、活用されている。また、これまで飲食を禁止していたが、利用者に配慮し一部の場所で飲料のみ可能とする措置を行っている。

入館者数は近年(3年間)65,000人程度で推移しており、そのうち学外者700人程度、特別開館入館者数は11,000~15,000人となっている。館外貸出冊数は近年20,000冊強で推移している。図書貸借に関しては依頼が100冊程度、受付が200冊程度となっている。文献複写については、近年受付が2,000件程度、依頼が1,000件程度となっている。文献複写依頼は電子ジャーナルの整備に伴い、減少する傾向にある。また、視聴覚資料の利用は増加傾向にある。

これらのことから、図書館が整備され、教育研究上必要な資料が系統的に収集、整理されており、主体的学習の場として有効に活用されていると判断する。

7-1-④ 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か。

自主的学習環境として、附属図書館（週末を含めて 24 時間利用可能）に自習室、グループ研究室、視聴覚室が整備されている。また、多様な授業形態（e-learning、メディア教育等）に対応できる国際交流センター、情報メディア基盤センター及びB206 教室（Web教室）には、教育用機材、空調設備、無線LANが整備され、授業時間以外の利用が可能になっている。また、学生交流会館のチューデント・コモンズ I では無線LANが整備されており、予約をすれば8時から24時まで利用することができる。これらの教育関連施設の連携を強化し、教育環境（学習資料、メディア教育環境等）の充実・強化が図られている。さらに、B206 教室（Web教室）、情報メディア基盤センター等の端末は授業時間以外にe-learningを自由に利用して自主学習が可能である。

平成 22 年度学生生活実態調査によると、学部1年次から3年次までは4割程度が附属図書館等の学内施設で自主学習を行い、学部4年次以上の研究室に配属された学生は4～5割が研究室で学習及び研究活動を行っている。

平成 18 年度に新設した「学習サポートルーム」の充実を図るため、学部新入生に対するピアサポートの現状調査を行うとともに、附属図書館の自習室、国際交流センター、B206 教室（Web教室）等の利用状況を調査し、自主的学習環境が効果的に利用されているか分析している。

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。

7-2-① 授業科目、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。

入学直後の4日間にわたる新入生オリエンテーションを実施し、履修ガイダンスでは学部1年次、3年次、他大学出身及び当該大学出身の社会人大学院生、留学生それぞれのグループに対し、教育理念を説明し、また、円滑な大学生活を送るため授業の履修、学習に関する問題への相談・助言等の様々な情報や支援プログラムの説明を行っている。課程別ガイダンスでは卒業時に到達すべき「学習・教育到達目標」に対する各授業科目とその基本的な履修方法について説明を行っている。

授業科目の履修方法等を説明する履修ガイダンスでは、新入学生等に大学の教育理念、学習目標、履修方法の理解度についてアンケート調査を行い、「教育課程を理解することができたか」の問いには、学部1年次入学者及び学部3年次編入学者の90%以上の学生から「理解できた」、「ある程度理解できた」との回答が得られており、履修ガイダンスが的確に行われている。

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。

7-2-② 学習支援に関する学生のニーズが適切に把握されており、学習相談、助言、支援が適切に行われているか。

また、特別な支援を行うことが必要と考えられる学生への学習支援を適切に行うことのできる状況にあり、必要に応じて学習支援が行われているか。

授業時間外の自学自習を含めた教育環境の現状について、学生に対するアンケート調査を実施するとともに、各年次・各課程から選出されたクラス代表者からなるクラス代表者懇談会や学生生活実態調査等において学習支援に関する学生のニーズ等の把握に努めており、その内容は「学生生活実態調査報告書」にまとめられている。

また、オフィスアワーを設定し、シラバスに明記して学生からの相談に応じるとともに、学部及び大学院博士前期課程の学年・課程（専攻）ごとにクラス担任を配置して、学生に対する各種サポートを行って

いる。

入学後の学業成績の調査結果に基づき、工業高等学校及び普通高等学校からの推薦選抜入学者の教育の補助・支援のために英語、数学等について入学前指導を実施するとともに、在学生在が新入生にアドバイスを行うピアサポートの導入を行っている。また、学習サポートルームについて、学部1、2年次に対し、利用に関するアンケート調査を実施し、その結果、数学、物理学、英語に加えて化学のサポートを希望する学生がいることが分かり、平成23年度は化学も対象としている。

留学生の修学や生活支援のために当該大学卒業の元留学生を相談担当教員として配置し、留学生支援に関する教員への情報提供、修学上、生活上の相談体制の充実を図っているほか、外国人留学生チューターを平成24年度11月現在107人配置し、支援体制の充実を図っている。

さらに、日本人学生・教職員と留学生・外国人教職員とが、イベントを通じ、様々な体験を共有し、互いに密な交流を深めることで異文化・異文化人理解を進め、国際化の一層の推進と、国際的な感覚を持った指導的技術者を育てることを意図し、「TUT国際交流デー」を企画、実施しており、多数の参加を得ている。

また、女子学生支援サイトを公開し、進路選択を中心に学生生活全般の情報提供を行っている。

これらのことから、学習支援等が適切に行われていると判断する。

7-2-③ 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

7-2-④ 学生の部活動や自治会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。

課外活動団体は、学生規則第7条に基づく承認の上設立されている。課外活動施設として体育館、陸上競技場等を整備しており、大学として課外活動施設、福利厚生施設及び学生の諸活動に対する支援体制の整備・充実を図り、課外活動やキャンパスライフを支援している。また、課外活動サークルリーダーズ合宿研修会を毎年実施し、課外活動団体の要望等に関する意見交換を行い、課外活動の支援に反映させている。

課外活動の運営資金は部員個人が支払う会費、学友会費からの支援、同窓会からの援助金と大学が支援する課外活動活性化経費から構成されている。課外活動活性化経費は300万円程度で推移しており、物品の給付や貸与等一定の助成を行い、課外活動の活性化のために、大学からの経済的支援と同窓会との連携強化を図っている。

具体的な支援として、例えばロボコン同好会や自動車研究部に対しては、毎年20万円程度の課外活動活性化経費配分や顧問教員による恒常的なアドバイスの支援があるほか、テスト運用・組立作業等の特殊な活動が必要であるため、専用の活動場所を確保するなどの支援を行っている。これらの活動は全国大会等で成果を上げている。

また、課外活動情報をウェブサイトに掲載するなど広く周知を図るとともに、学生の諸活動を支援するため、学生の意見を反映できる仕組みを構築している。

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。

7-2-⑤ 生活支援等に関する学生のニーズが適切に把握されており、生活、健康、就職等進路、各種ハラスメント等に関する相談・助言体制が整備され、適切に行われているか。

また、特別な支援を行うことが必要と考えられる学生への生活支援等を適切に行うことのできる状況にあり、必要に応じて生活支援等が行われているか

学生の修学面に加え、学生生活のあらゆる事項（生活、健康、就職等進路、各種ハラスメント等）について、アンケートや3年に一度行われる学生生活実態調査等を通じて把握しており、リアルタイムに学生が持つ課題等を適切に把握し、指導・相談・助言を行うため、クラス担任及び指導教員のほか、各種相談窓口を設けている。また、カウンセラー、アドバイザー教員、何でも相談窓口担当者等による学生相談及び保健顧問医による健康相談を行っている。学生相談連絡会を定期的に開催し、カウンセラー、アドバイザー教員、何でも相談窓口担当者等の間で情報を共有し、学生の相談事項について、より適切な対応を審議・検討する体制を整えている。さらに、教員に対して、カウンセラーによる学生指導に関する相談対応について周知を図っている。なお、平成23年度における学生相談の実績は、インテーカーによる相談が延べ329人、カウンセラーによる相談が延べ511人、精神科医による相談が延べ33人、学校医による相談が延べ33人となっている。

キャリア・就職支援では、学生課に就職担当職員及びキャリアカウンセラーを配置するとともに、各系に就職担当教員を配置している。また、ウェブサイトから各種就職情報を閲覧できるようにするとともに、学生の職業意識の形成に資するためのキャリアガイダンス、就職講座、学内企業説明会を実施している。

各種ハラスメントの予防のため、ハラスメント防止対策委員会を設置して、ハラスメント防止に関するガイドラインを定めるとともに、ハラスメント相談員を置き、相談者から直接相談できる体制をとっている。また、ガイダンス等で、パンフレット『ストップ・ザ・キャンパス・ハラスメント』を配付し、周知を図っている。

留学生については、チューター制度を設け、あらゆる問題に対応できるように体制をとっている。なお、障害を有する学生に対しては、学生支援室、体育・保健センター及び関係組織と連携しつつ、対応可能な体制をとっている。

相談窓口担当者を積極的に研修に参加させ、担当者の資質の向上を図っている。また、学生相談に対する統計データを分析し、学生指導の改善及び教員研修における参考としている。

これらのことから、生活支援等が適切に行われていると判断する。

7-2-⑥ 学生に対する経済面の援助が適切に行われているか。

日本学生支援機構奨学金をはじめとして各種奨学金制度が整備され、奨学金が支給されている。募集については、各種ガイダンス、掲示、ウェブサイトにより周知を図っている。

なお、平成24年度では、日本学生支援機構からの奨学金を学部生1,084人、大学院生930人が、地方公共団体や民間団体等からの奨学金を学部生9人、大学院生2人が貸与又は給付を受けている。

入学科及び授業料免除についても実施している。授業料免除については、文部科学省による授業料免除予算枠の拡大が図られているが、当該大学では免除適格者が多数にのぼるため学長裁量経費による追加免除を行い、全額免除適格者全員に半額免除を実施し、うち家計困窮度の高い上位30人及び学資負担者が死亡した学生は全額免除としている。また、東日本大震災被災者に対する入学科・授業料相当額の特別経済支援を実施している。

加えて、当該大学独自の学生支援制度奨学金としては、豊橋奨学金及び卓越した技術科学者養成プログラムがある。豊橋奨学金は豊橋市のあっせんにより民間企業から当該大学へ寄附された基金を運用し、学

資として給与するものであり、平成 24 年度には学部生 4 人が受給している。

卓越した技術科学者養成プログラムは、豊かな人間性と国際的視野及び自然と共生する心を持つ実践的創造的かつ指導的な技術科学者の育成を目指し、特に、学業優秀・深い教養・国際性を備える次世代を先導する人材を養成するための当該大学独自の学生支援・表彰プログラムであり、さらに、同プログラムを学部入学から博士後期課程修了まで一貫して支援できるシステムに拡充を図り、平成 24 年度から学部 3 年次特別推薦、博士後期課程大学特別支援を対象としたシステムに拡大されている。その経済的側面は、入学料、授業料の免除であり、博士後期課程学生に対しては R A としての雇用を加味している。現在、新入生の学部生 172 人、在学生の学部生 16 人、大学院博士前期課程学生 17 人、博士後期課程学生 21 人が支援を受けている。

学生宿舎は 595 人を収容定員とし、近隣アパート等と比較して非常に低廉に設定しており、4 月初めの空き部屋全てに入居させている。平成 23 年度は入居希望者の 73% に当たる 328 人に入居を許可している。平成 22 年度の学生宿舎の年間稼働率は 97% となっている。

これらのことから、学生に対する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。

#### 【優れた点】

- 大学の環境・学生のニーズに対応して、当該大学の学生、教職員には、安全保持の体制を確保した上で、附属図書館の 24 時間開館を実施している。
- 留学生に対する修学上、生活上の相談体制が充実し、異文化理解を進めることで、国際化の一層の推進を図っている。
- 課外活動の支援に当たっては、課外活動活性化経費配分や顧問教員による支援及びテスト運用・組立作業等の専用の活動場所を確保するなどの適切な支援を行っている。

**基準 8 教育の内部質保証システム**

- 8-1 教育の状況について点検・評価し、その結果に基づいて教育の質の改善・向上を図るための体制が整備され、機能していること。
- 8-2 教員、教育支援者及び教育補助者に対する研修等、教育の質の改善・向上を図るための取組が適切に行われ、機能していること。

**【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 教育の取組状況や大学の教育を通じて学生が身に付けた学習成果について自己点検・評価し、教育の質を保証するとともに、教育の質の改善・向上を図るための体制が整備され、機能しているか。

教育の質保証及びその改善、向上を図るために、全学的には理事・副学長（教育担当）を委員長とする教育制度委員会が設置されており、系では系会議等がその役割を担っている。教育制度委員会では、教育制度に係る方針・企画等、教育方法の改善方策、教育方法の改善結果の公表方法及び活用方法に関する事項を審議している。加えて、教育課程の編成等、教育に関する実務的な事項を審議する教務委員会も、理事・副学長（教育担当）を委員長として設置されている。

環境・生命工学課程を除くすべての課程で J A B E E による認定を受けている。J A B E E プログラムとして認定を受けるためには、例えば各課程に所属する学生が学習・教育到達目標を達成していることを示すために試験に関する資料を保管すること、学生自身が学習・教育到達目標の達成状況を継続的に点検し、自己の学習に反映させるための仕組みを構築することが求められている。また、それらのデータは、課程ごとに保管されている。さらに、J A B E E では、各課程の教育活動全般を点検・評価し、継続的に改善する仕組みの構築と実施が求められている。そして各課程の J A B E E 活動は教務委員会の下に設置された J A B E E 対応専門部会で報告され、全学的な情報の共有がなされている。なお、環境・生命工学課程では現在の J A B E E 基準に基づいた当該大学独自の教育の質保証システムで厳格な自己評価を実施する予定である。

大学院教育については、学部教育も含めて、卒業生、修了生に定期的にアンケートを実施しており、その結果は教務委員会が集計し、冊子として公開している。そして、教務委員会及び教務委員を通じて各系で内容を検討する仕組みが構築されている。

これらのことから、学生が身に付けた学習成果について自己点検・評価し、教育の質を保証するとともに、教育の質の改善・向上を図るための体制が整備され、機能していると判断する。

8-1-② 大学の構成員（学生及び教職員）の意見の聴取が行われており、教育の質の改善・向上に向けて具体的かつ継続的に適切な形で活かされているか。

学生からの意見聴取は卒業・修了時アンケート及び授業評価アンケートによって行われている。例えば、平成 21 年度に実施した卒業生に対する在学中の教育に関するアンケートにおいて、学部 1、2 年次に専門科目が不足しているとの指摘があり、再編を機に、学部 2 年次に「プロジェクト研究」（ミニ卒業研究）を実施することとした。また、授業評価アンケートの結果を各教員が自己評価し、小テストや演習の実施及び新しい e-learning システムの利用促進等、授業改善を行っている。

授業評価アンケートの統計データは、毎年発行される『FD活動報告書』にまとめられ、教育制度委員会（教育評価・改善専門部会）が結果の分析を行っており、ウェブサイトでも公開されている。アンケート結果が各教員に配付された後に各教員からコメントを提出する仕組みとなっており、それらのコメントも『FD活動報告書』に掲載されている。また、卒業・修了時アンケートの結果も『FD活動報告書』にまとめられている。その結果に対する教職員の対応やコメントも『FD活動報告書』に掲載されており、全教職員で情報の共有がなされている。

また、学生代表（学友会会長、総部会会長、クラス代表者）と学長との懇談会を行い、学生の要望等を学長が自ら聴取することも行っている。

教員からは主に各系の系会議等で意見が出され、それを全学の教育制度委員会あるいは教務委員会で議論している。そして必要があれば、各系及び総合教育院で議論し、その結果を再度委員会で議論する仕組みとなっている。

教育業務に関わる事務職員は、教育制度委員会及び教務委員会に陪席しており、事務手続き上の意見を提案することが可能である。また、教育研究支援に関わる技術専門職員は研究協力課技術支援グループに所属しており、技術専門職員及び技術支援室の全教員が出席する技術支援室会議を毎月第二火曜日に開催している。その中で、各系、研究所やセンターの教育・研究支援に関する提言を行うことができる。

これらのことから、大学の構成員の意見の聴取が行われており、教育の質の改善・向上に向けて具体的かつ継続的に適切な形で活かされていると判断する。

8-1-③ 学外関係者の意見が、教育の質の改善・向上に向けて具体的かつ継続的に適切な形で活かされているか。

学外有識者を構成員とするアドバイザー会議は平成18年2月に第1回が開催され、平成23年9月までに計9回実施されている。当該大学の教育研究、国際化、地域・社会貢献等、扱うテーマは幅が広いが、いずれも人材育成に関係しており、委員からの提言は可能なものから教育システムへ反映させている。例えば、第4回アドバイザー会議（平成19年度）で大学院教育に関する議論があり、その議論も踏まえて、独自の教育プログラム「テラーメイド・バトンゾーン教育プログラム」の予算要求が認められ、第6回アドバイザー会議（平成20年度）で内容を報告している。また、第4回（平成19年度）、第5回アドバイザー会議（平成20年度）でコミュニケーション能力に関する議論があり、その議論を反映して、平成21年度に学部3年次に対するTOEICテストの実施、平成22年度からはプレースメントテストへのTOEIC導入を開始した。なお、これらはアドバイザー会議からの意見と併せ、様々な調査結果を踏まえて改善を行った結果である。

また、卒業生や修了生に対しては、在学中の教育に関するアンケートを定期的実施している。平成21年度に実施したアンケートにおいて、学部・大学院における教育・研究指導についてはおおむね適切であるとの回答を得たが、学部1、2年次における専門科目が不足しているとの指摘があり、平成22年度から学部2年次に「プロジェクト研究」を開始している。これも様々な調査結果を踏まえて改善を行った結果である。また、アンケート項目見直しも行っており、平成23年度から大学院においても学習・教育到達目標を定めたことに伴い、その達成度を問う項目を増やしている。

当該大学の特徴的な授業科目として、実務訓練（必修）がある。これは学部4年次の1～2月の2ヶ月間、企業でインターンシップを行うものである。実務訓練受入企業の担当者に受入学生の勤務態度等の評定書を提出してもらうとともに、実務訓練の教育効果に関するアンケートを実施している。系によっては独自のアンケートも行っており、例えば、技術者（学生）が身に付けておくべき能力・知識や、望まれる技術者（学生）像について意見を収集しており、系会議で内容が紹介され、教育課程の編成等に活かされ

ている。

これらのことから、学外関係者の意見が教育の質の改善・向上に向けて具体的かつ継続的に適切な形で活かされていると判断する。

8-2-① ファカルティ・ディベロップメントが適切に実施され、組織として教育の質の向上や授業の改善に結び付いているか。

ファカルティ・ディベロップメント（以下「FD」という。）活動には、全学的な活動と系ごとに行われる活動があり、両者が情報を共有しながら教育改善を行っている。

全学的には、教育制度委員会が主催するFD研修会、国際交流センターが主催する主に語学教育に関するFD研修会が毎年開催され、講演内容は『FD活動報告書』、ウェブサイト等で公開されている。研修会の主題は教育制度委員会の教育評価・改善専門部会で原案を作成し、教育制度委員会で議論して決定されるため、全学教員のニーズに沿ったものになっている。全学的FD活動で得られた知見は、教員個人の教育改善に活用されるが、それは自己点検書等で確認することができる。

一方、各系では独自のFD活動が実施されている。平成20年度の全学FD研修会では、各系の取組が詳細に紹介され、全学的な情報共有が行われた。具体的な内容は平成20年度の『FD活動報告書』に詳細に記載され、常に参考にすることが可能である。また、FD活動に関する講演会、教員の教育貢献表彰等も行われている。

当該大学は高等専門学校からの編入学生が大半を占めるが、国立高等専門学校機構、高等専門学校、長岡技術科学大学及び当該大学が連携して、FDフォーラムが毎年行われている。平成21年度は当該大学で開催し、教育の連続化に関する講演等を行った。詳細は『FD活動報告書』に掲載され、常に参考にすることが可能である。平成22年度は長岡技術科学大学、平成23年度は鹿児島大学で開催され、授業改善の事例紹介や、高等専門学校と両技術科学大学の教育課程の連続性、FD活動の連続性、高等専門学校におけるコアカリキュラムに関する議論が行われている。

これらのことから、FD活動が、適切に実施され、組織として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。

8-2-② 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行われているか。

ティーチング・アシスタント実施要領の中でTAの目的、職務内容を明確に定めている。TAは年度末に公募し、教務委員会で選考される。そして、次年度の4月初旬に開催されるTA研修会に出席し、TAとしての心構えや事務手続きについて研修を受ける。この研修会は原則として全員参加であり、やむを得ない理由で欠席した場合は、後日教務課において研修を受ける。TA研修会は全学共通事項の研修と、系ごとの研修に分かれており、研修会後半は系独自に安全に関する説明等が行われる。

また、技術職員及び図書館職員に対しては、資格取得のための受験料や講習料、研修への旅費を支給するなどの支援を行っている。

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行わ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 財務基盤及び管理運営**

- 9-1 適切かつ安定した財務基盤を有し、収支に係る計画等が適切に策定・履行され、また、財務に係る監査等が適正に実施されていること。
- 9-2 管理運営体制及び事務組織が適切に整備され、機能していること。
- 9-3 大学の活動の総合的な状況に関する自己点検・評価が実施されているとともに、継続的に改善するための体制が整備され、機能していること。

**【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 大学の目的に沿った教育研究活動を適切かつ安定して展開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23年度末現在、当該大学の設置者である国立大学法人の資産は、固定資産22,184,521千円、流動資産2,044,471千円であり、資産合計24,228,992千円である。当該大学の教育研究活動を適切かつ安定して展開するために必要な校地、校舎、設備、図書等の資産を有している。

負債については、固定負債4,146,844千円、流動負債2,133,661千円であり、負債合計6,280,504千円である。これらの負債のうち、文部科学大臣認可の長期借入金124,608千円については、文部科学大臣から認可された償還計画どおり寄宿料収入から返済している。その他の負債については、国立大学法人会計基準固有の会計処理により、負債の部に計上されているものであり、そのほとんどが実質的に返済を要しないものとなっている。

これらのことから、教育研究活動を適切かつ安定して展開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。

9-1-② 大学の目的に沿った教育研究活動を適切かつ安定して展開するための、経常的収入が継続的に確保されているか。

当該大学の経常的収入としては、国から措置される運営費交付金、学生納付金、外部資金等で構成している。

平成19年度からの5年間における状況から、学生納付金収入は安定して確保している。

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、教育研究活動を適切かつ安定して展開するための、経常的収入が継続的に確保されていると判断する。

9-1-③ 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、収支に係る計画等が適切に策定され、関係者に明示されているか。

当該大学の収支計画については、平成22～27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、国立大学法人法に従い策定され、大学運営会議、経営協議会及び役員会の議を経て、学長が決定している。

また、これらの収支計画等は、当該大学のウェブサイトで公開し、当該大学の教職員、学生をはじめ利

害関係者に明示されている。

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

9-1-④ 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 23 年度末現在、当該大学の収支状況は、損益計算書における経常費用 7,200,745 千円、経常収益 7,237,725 千円、経常利益 36,980 千円、当期総利益は 36,980 千円であり、貸借対照表における利益剰余金 189,131 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。

9-1-⑤ 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。

当該大学の予算配分は、あらかじめ基本方針を策定し、事業についてはヒアリングを実施した上で予算案を作成して、大学運営会議、経営協議会及び役員会の議を経て教育研究活動に必要な経費として配分を行っている。なお、教育研究を一層活性化させるための競争的経費を確保し、ヒアリングを実施した上で配分している。

施設・設備に対する予算配分については、大学のキャンパス環境の実現を目指す整備指針として策定した「キャンパス・マスタープラン」及び、次期更新設備の選定と導入実現に向けた取組について策定した「教育研究設備整備マスタープラン」に基づき、必要な経費を配分している。

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。

9-1-⑥ 財務諸表等が適切に作成され、また、財務に係る監査等が適正に実施されているか。

国立大学法人法等関係法令に基づき、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、経営協議会及び役員会の議を経て、文部科学大臣に提出し、その承認を受けている。

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を行っている。

監事の監査については、監事監査規程及び監事監査実施細則に基づき、監査計画を策定し、実施している。

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している。

内部監査については、独立性を有する監査室が内部監査規程及び内部監査実施細則に基づき、内部監査計画を策定し、実施している。

また、的確かつ円滑な監査の実施に資するため、監事、会計監査人、監査室による連携協議会を開催し、情報交換を行うなど連携を図っている。

これらのことから、財務諸表等が適切な形で作成され、また、財務に係る監査等が適正に実施されていると判断する。

9-2-① 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いるか。また、危機管理等に係る体制が整備されているか。

大学の管理運営のために、学長、理事、副学長、事務局長及び（教授である）学長補佐からなる大学運

営会議を役員会の下に設置し、学長からの諮問に応じて管理運営等に関する重要事項の企画、立案並びに執行方法を検討させる組織としている。

平成 24 年 6 月現在、3 人の理事、5 人の副学長と 9 人の学長補佐（うち 1 人は准教授）が指名されている。それぞれの理事、副学長、学長補佐を長とする本部、室、委員会を設置して、管理運営に係る企画、立案、調整等を行っている。

管理運営のための事務を執行する事務組織としては、理事のうちの 1 人を事務局長とする事務局を置き、事務局は、次長（部長）1 人と総務課、会計課、研究協力課、施設環境課、教務課、学生課、入試課及び国際交流課の 8 課からなり、課長、副課長を含めて 127 人の常勤職員、47 人の非常勤職員及び派遣職員を配置し、事務分掌規程に基づいて事務を分担させるとともに、事務連絡協議会を置いて課間の連絡を密にし、事務の円滑な運営を図っている。

危機管理等への対応については、危機管理に関する規程により、発生又は発生することが予想される様々な事象に伴う危機に、迅速かつ的確に対処するための危機管理体制及び対処方法を定めており、併せて危機管理に関するガイドライン及び危機管理マニュアルを整備している。さらに、適法かつ公正な業務の運営を確保し、役職員による法令違反又は不正行為等を防止するなど、コンプライアンスの推進を図るためにコンプライアンス規程を制定し対応している。

また、安全管理面においては、防災管理規程、安全衛生管理規程等をはじめとして、毒物劇物、遺伝子組換え、放射線障害及び高圧ガス等の管理・安全に関する規程を制定するとともに、学術研究面においても、研究者の行動規範、研究公正規程や研究費の不正防止への取組を定めた競争的資金等の取扱いに関する規程を制定するなど、危機管理等に係る体制を整備している。

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、危機管理等に係る体制が整備されていると判断する。

9-2-② 大学の構成員（教職員及び学生）、その他学外関係者の管理運営に関する意見やニーズが把握され、適切な形で管理運営に反映されているか。

学生については、教育に関するアンケート調査及び学生生活に関するアンケート調査等を随時実施するとともに、学長等と学生の懇談会を開催し、学長・副学長等が直接、学生の代表者から大学への意見・ニーズに関する意見聴取を行い、大学運営に反映させている。

また、教職員については、職員連絡会を開催し、全構成員の意思疎通、連絡調整及び意見交換の場としている。

このほか、外部の有識者で構成するアドバイザー会議や同窓会との懇談会、保護者懇談会等を随時開催し、意見・助言・提言を受けることにより、学外関係者からの意見・ニーズを把握し、大学運営会議等を通じるなどして管理運営に反映させている。アドバイザー会議への諮問を経たことで、第二期中期目標・中期計画事項への反映や産学連携推進本部構想への契機となった事例等がある。

これらのことから、大学の構成員、その他学外関係者の管理運営に関する意見やニーズが把握され、適切な形で管理運営に反映されていると判断する。

9-2-③ 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。

監事は、監事監査規程、監事監査実施細則により、年度に係る監査計画を策定し、これに基づき監査を実施している。具体的には、業務と財務会計について定期監査及び必要に応じて臨時監査を実施している。

定期監査においては、毎月 1 回、月次監査を行い、併せて業務の実施状況、重要文書、諸会議の実施状

況等の調査・確認を行うとともに、年度終了後の5～6月には、監査計画に掲げる監査の重点事項を中心に書面及び実地による業務監査を行うとともに、会計監査人の監査報告を受け、会計年次監査を実施し、学長に監査結果を報告している。当該報告書は、ウェブサイトに掲載し、公表している。また、必要に応じて役員会、経営協議会といった重要な会議等に出席し、業務等の実施状況の調査・確認を行っている。

さらに、的確かつ円滑な監査の実施に資するため、監事、会計監査人、監査室による連携協議会を開催し情報交換を行うなど、関係監査機関と連携を図っている。

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。

9-2-④ 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。

職員就業規則第41条において、職員は業務に関する必要な知識及び技能を向上させるため、絶えず研修に努めるように定めており、さらに、職員研修規程において必要な事項を定めている。管理運営に携わる役職員に対しては、各種マネジメント能力の向上を図るため、社団法人国立大学協会主催の大学マネジメントセミナー等に役員を参加させるとともに、部課長研修やリーダーシップ養成研修、リスクマネジメントに関するシンポジウム等に管理職員を参加させている。

また、法人内においても管理業務に係る研修を開催し、受講させている。

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。

9-3-① 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。

平成16年度に大学点検・評価委員会及び目標評価室を設置し、現在では、同委員会を中心に目標評価室、教務委員会等、事務局が連携して、大学全体及び各種業務に関する自己点検・評価を実施している。

大学点検・評価委員会は、学長が指名した理事、目標評価室長、部局点検・評価委員会委員長等で構成され、評価に係る企画・立案・報告書等の審議を行うとともに、教育組織・研究組織等部局の中から選出された教職員で構成され部局点検・評価委員会が行う各部局の自己点検・評価等を統括している。

目標評価室は、学長補佐である室長と教員・事務職員の計5人で構成され、自己点検・評価等の評価の企画・立案を行って大学点検・評価委員会に提案するとともに、教員業績データを中心として収集、分析し、さらに評価についての調査・研究を行っている。

事務局総務課に学長オフィスを設置し、大学点検・評価委員会及び目標評価室の活動を支援するとともに、事務局各課が保有する基礎的なデータを収集し、大学点検・評価委員会に報告している。

さらに、学生による授業評価アンケートデータは、教務委員会と教育制度委員会が連携して収集、分析し、大学点検・評価委員会に報告している。

これらのデータを基に、大学点検・評価委員会は、中期目標・中期計画に基づく年度計画に照らして、毎年度、教育、研究、社会連携、国際交流、業務運営、財務内容等の各活動状況について、根拠となる資料やデータ等に基づき、報告書を作成し、自己点検・評価を行っている。

これらのことから、大学の活動の総合的な状況について、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と判断する。

## 9-3-② 大学の活動の状況について、外部者（当該大学の教職員以外の者）による評価が行われているか。

平成 16 年度の国立大学法人化以降、毎年度、中期目標・中期計画に係る自己点検・評価として、業務実績等に関する報告書を作成し、独立行政法人通則法第 32 条第 1 項及び第 34 条第 1 項の規定に基づき、国立大学法人評価委員会に提出しており、国立大学法人及び大学共同利用機関法人の第 1 期中期目標期間の業務実績評価に係る実施要領及び（同）第 2 期中期目標期間の業務実績評価に係る実施要領等により、外部者による評価を受けている。

また、平成 17 年度には、学校教育法第 109 条第 2 項の規定に基づき大学評価・学位授与機構による大学機関別認証評価を受けている。

学士課程については、複数の課程で J A B E E による認定を受けている。

これらのことから、大学の活動の状況について、外部者による評価が行われていると判断する。

## 9-3-③ 評価結果がフィードバックされ、改善のための取組が行われているか。

国立大学法人評価委員会による事業年度における業務実績並びに教育研究等に関する評価結果は、評価担当組織である目標評価室及び大学点検・評価委員会において、中期計画の遂行及び中期目標の達成に向けて分析等を行い、関係組織にフィードバックし、連携して改善に結び付けている。

なお、評価結果を踏まえた具体的改善事例としては、平成 19 事業年度に係る業務実績の評価結果において課題として指摘のあった「蓄積された最新情報の各部局等へのデータ提供方法等の明確化等の整備」については、平成 20 年度に教員データの使用に関するルールを制定し、各部局等へのデータ提供方法等の明確化を図っている。

また、平成 17 年度の大学機関別認証評価において改善を要する点として指摘のあった「1 年次入学者の定員超過率が高い状況が続いている」ことについては、平成 19 年度以降改善されている。

同様に、もう 1 件の指摘事項である「外国語によるコミュニケーション能力の育成に関する教育の達成度」については、平成 20 年度以降、英語コミュニケーション能力の強化として、新たに授業科目を開講するとともに、平成 22 年度から学部 1～3 年次の英語プレースメントテストに TOE I C I P テストを導入し、平成 23 年度にはその対象を学部 4 年次まで拡大し、学部生全員に TOE I C I P テストの実施を開始するなどの取組を行っている。

これらのことから、評価結果がフィードバックされ、改善のための取組が行わ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 教育情報等の公表**

10-1 大学の教育研究活動等についての情報が、適切に公表されることにより、説明責任が果たされていること。

**【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（学士課程であれば学部、学科又は課程等ごと、大学院課程であれば研究科又は専攻等ごとを含む。）が、適切に公表されるとともに、構成員（教職員及び学生）に周知されているか。

大学の全体の目的は、学則に規定するとともに、基本的な目標並びに具体的な個々の目標を中期目標として、ウェブサイト、大学概要、履修要覧等で公表している。また、具体的な計画は、ウェブサイトで公表している。

学士課程及び大学院課程の目的は、学則において学部は課程ごとに、大学院課程は博士前期課程及び博士後期課程、さらには、研究科の専攻ごとに規定するとともに、併せて課程、専攻ごとの教育目標を、ウェブサイト、履修要覧で公表している。

また、構成員への周知として、学生に対しては、学部1年次、3年次及び他大学出身の大学院生に対する新入生ガイダンスにおいて周知を図っている。特に学部の新入生に対しては、平成18年度以降、継続して新入生ガイダンスの際に、各課程の学習・教育到達目標が印刷されているカードを配付している。また、教員及び事務職員に対しては、採用時の研修において、大学の目的等について説明している。さらに、新任教員については、教育面と研究面に関する教員研修を行っている。教育面では、この研修により当該大学の基本理念、特色、教育上の留意事項、教員としての心構え等を十分理解した上で学生の教育に当たることとなる。事務職員については、事務改革大綱を定めるとともに、事務局のヴィジョン、行動指針を定め、採用時に携帯カードを配付している。

さらに、平成22年度に学部・大学院の全体の再編を行っており、この再編を機に、学士課程及び大学院課程を再編した目的、大学の目的等を、ウェブサイトに掲載することで社会全体に公表するとともに、高等専門学校等、入試対象となる教育機関へは直接出向いて説明を行うことや資料等を送付するなどの対応を行っている。

これらのことから、大学の目的が、適切に公表されるとともに、構成員に周知されていると判断する。

10-1-② 入学者受入方針、教育課程の編成・実施方針及び学位授与方針が適切に公表、周知されているか。

大学全体として入学者受入方針を定めるとともに、学士課程は課程ごとに、大学院課程は博士前期課程及び博士後期課程、さらには、研究科の専攻ごとに入学者受入方針を定め、ウェブサイトに掲載しており、大学案内及び学生募集要項の配布、関係教育機関への訪問等により学内外に公表、周知を図っている。特に高等専門学校については、毎年ほぼ全校を訪問し、周知を図っている。また、大学院博士前期課程及び博士後期課程においては、英語による入学者受入方針を募集要項に記載し、外国人留学生への周知を図っている。

教育課程の編成・実施方針及び学位授与方針については、平成22年度からの学部・大学院の全体の再編及び平成24年度からの博士後期課程の再編に併せ、関係委員会及び諸会議等で審議し、その過程で教職

員にそれぞれの方針の意識付けを促しつつ見直しを行い、各課程、専攻ごとの目的と併せて、ウェブサイト等に掲載するとともに、ガイダンス、諸会議を通じて、学内及び社会全体に公表し、周知を図っている。

これらのことから、入学者受入方針、教育課程の編成・実施方針及び学位授与方針が適切に公表、周知されていると判断する。

10-1-③ 教育研究活動等についての情報（学校教育法施行規則第172条の2に規定される事項を含む。）が公表されているか。

教育研究活動等については、ウェブサイト、広報誌、新聞等を活用し、公表している。

学校教育法施行規則第172条の2に規定されている事項（大学の教育研究上の目的に関すること、教育研究上の基本組織に関すること等）については、入学者に対して直接関係する情報であり、より見やすくなるよう、ウェブサイトのトップページに「教育情報の公開」というバナーを設けてここに全て掲載し、公表している。

国立大学法人法に公表が規定されている事項（役員、中期目標、中期計画、年度計画、業務方法書、業務の実績評価、事業報告、財務諸表、役職員の報酬等）、独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律に公表が規定されている事項（目的・業務の概要、組織の概要、財務状況、監事の意見、監査法人の意見等）については、ウェブサイトの「情報公開」で公表している。

そのほか、大学案内、大学概要等の広報誌を学内外に配付するとともに、当該大学の教育研究等に関する情報を随時プレス発表している。

さらに、当該大学では、国際広報の一貫として、平成22年度から『e-Newsletter』を発行し、全世界約1万人の研究者に発信し、これまでに多くの記事が、Discovery Channel、New York Daily News、New Scientistといった、世界中のニュースサイト等で紹介されている。

最近では、大学の教育成果及び取組について、シンポジウムを開催し、それを採録として新聞紙面15段刷り全国版に掲載するとともに、日本を代表する企業トップや第一線の研究者が当該大学で講義をした講義録を平成24年3月に新書として発刊し、広く社会に情報を提供している。

これらのことから、教育研究活動等についての情報が公表さ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。

### Ⅲ 意見の申立て及びその対応

機構は、評価結果を確定するに当たり、あらかじめ当該大学に対して評価結果（案）を示し、その内容について、既に提出されている自己評価書及び根拠資料並びに訪問調査における意見の範囲内で意見がある場合には、申立てを行うよう求めた。

意見の申立てがあったものについては、その対応について大学機関別認証評価委員会において審議を行い、必要に応じて修正の上、最終的な評価結果を確定した。

ここでは、当該大学からの申立ての内容とそれへの対応を示している。

申立件数：1件

(申立1)

申立ての内容	申立てへの対応
<p>(1) 意見の申立ての対象となる基準 基準5 教育内容及び方法</p> <p>(2) 意見の申立ての対象となる箇所 【改善を要する点】 大学院課程においては、成績評価等の客観性、厳格性を担保するための<u>組織的な措置が講じられていない。</u></p> <p>(3) 意見 以下の理由のとおり、組織的な措置がおおむね講じられており、【改善を要する点】を削除願いたい。</p> <p>(4) 理由 本学では、大学院においても共通教育が重要であるとの認識から、大学院課程においても共通科目を配置している。共通科目としては自然関係科目(2科目)、社会計画工学科目(8科目)、社会文化学関係科目(24科目)、特別科目(2科目)が開講されており、それらの履修状況や単位修得状況を全学組織である共通教育ワーキング・グループにおいて毎年、組織的に検証している(訪問調査時の追加資料参照)。従って共通教育については「組織的な措置を講じている」と判断できる。 一方、専門科目においては、評価結果(案)</p>	<p>(1) 対応 【改善を要する点】及び「(評価結果の根拠・理由)」について、次のとおり修正を行う。また【主な改善を要する点】については記述を削除する。</p> <p>【改善を要する点】 ○ 大学院課程においては、成績評価等の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が十分に講じられているとは言い難い。</p> <p>(評価結果の根拠・理由) 観点5-6-③ ・・・事務により行われている。 大学院課程における共通科目については履修状況や単位修得状況を全学組織である共通教育ワーキング・グループにおいて組織的に検証しているものの、専門科目については、各教員での対応に止まり、成績評価の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が十分に講じられているとは言い難い。 これらのことから、成績評価等の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が十分には講じられていないと判断する。</p> <p>(2) 理由 自己評価書の記述「成績評価等の客観性、厳格</p>

<p>の5-6-③に記述のとおり、シラバスへの「成績の評価法および評価基準」の明記をはじめとして、採点後の答案の返却、模擬答案の提示など、各専攻で一定レベルの対応を行っており、加えて専攻内の教務委員会(専攻によって名称は異なる)においても成績評価の検証を行っているのが現状である。</p> <p>また、成績評価の検証を含め、大学院教育の質保証の確立を第2期中期目標期間における中期計画に定め、本年度(平成24年度)においては、大学院の質保証方法の試案の策定、来年度は試行を行うこととしている(訪問調査後に提出した資料参照)。</p> <p>以上のことから、組織的な措置がおおむね講じられていると判断できるものである。</p>	<p>性を担保するため、シラバスに成績の評価配分を明記している(再掲:データ5-22)。教員個々においては、学生に対して採点後の答案の返却、模範答案の提示などを適宜行っている。さらに、学生の成績評価等に関する問い合わせ対応は、担当教員又は担当事務により行われている。」及び訪問調査の結果に基づき原案のように記述したが、意見の申立ての理由を勘案して、上記のように記述を修正することとした。併せて、主な点として強調した指摘までは必要ないと判断した。</p>
--	--



## <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 豊橋技術科学大学

(2) 所在地 愛知県豊橋市

## (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：エレクトロニクス先端融合研究所

関連施設：工学教育国際協力研究センター、国際交流センター、研究基盤センター、未来ビークルシティリサーチセンター、安全安心地域共創リサーチセンター、先端農業・バイオリサーチセンター、人間・ロボット共生リサーチセンター、情報メディア基盤センター、体育・保健センター

## (4) 学生数及び教員数（平成24年5月1日現在）

学生数：学部1,147人、大学院1,040人

専任教員数：192人

助手数：7人

## 2 特徴

## 【沿革】

本学は、実践的、創造的な能力を備えた指導的技術者の養成という社会的要請に応えるため、実践的な技術の開発を主眼として大学院に重点を置いた新構想大学として、昭和51年10月に開学した工学系単科大学である。

開学当初の教育組織は、学部6課程、工学研究科修士課程6専攻の構成であったが、開学10年を契機に工学研究科博士後期課程3専攻を設置し、さらに社会の要請に応えるため学部、工学研究科修士課程に2課程・2専攻を加えるとともに、工学研究科博士後期課程を4専攻に再編した。その後、平成22年度には社会産業構造の変化、グローバル化時代に対応した人材育成の要求に対応するため、学部5課程、大学院博士前期課程5専攻に再編し、さらに平成24年度から博士後期課程を5専攻に再編して現在に至っている。

## 【基本理念】

本学は、技術を科学で裏付け、新たな技術を開発する学問、技術科学の教育・研究を使命とし、この使命のもと、豊かな人間性と国際的視野および自然と共生する心を持つ実践的創造的かつ指導的技術者を育成す

るとともに、次の時代を拓く先端技術の研究を行う。そのため、本学は大学院に重点を置き、透徹した物を見る眼、繊細で温かみのある感性、多角的な思考能力、グローバルな視野を培う教育を推進し、技術科学の新しい地平を切り拓くことを目指して研究に取り組むとともに、さらに、地域社会との連携、国内及び国際社会に開かれた大学となることを目指す。

## 【特徴】

■大学院に重点を置いた教育体系： 学部の定員に近い数の博士前期課程定員を設定しており、教員数が大学院教育に合わせて配置されているため、一教員あたりの学生数が少なく、密度の高い充実した少人数教育を行っている。

■多様な学生の受入れ： 高等学校（工業高校、普通高校）卒業生80人を学部1年次に、高等専門学校卒業生360人を学部3年次に受入れ、入学者選考にはそれぞれ推薦入学を大幅に採用している。また、多様な学習歴を有する入学生に適したカリキュラムを用い、きめ細やかな指導を行っている。

■高等専門学校との連携： 高等専門学校教員との教育・研究交流を推進しており、編入学生に対しては、入学から修学、大学院への進学、就職、指導的技術者になるまでの教育を高等専門学校教育課程と連携して整備している。

■正課としての実務訓練： 大学院進学前の学部4年次に産業界で約2か月の実務を体験することで、学部で学んだことが現実社会でどのように用いられているかを学び、博士前期課程での勉学の意味を体験を通して理解させている。

■らせん型教育： 学部1、2年次及び高等専門学校において基礎・専門を学んだ学生に対し、3年次以降で、さらにレベルの高い基礎・専門をらせん型に積み上げる「らせん型教育」を行っている。このように、基礎・専門を繰り返す教育により科学を理解し、技術に強い関心を持つ学生を育成している。

## 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、学則第1条において、「豊橋技術科学大学は、教育基本法(平成18年12月22日法律第120号)及び学校教育法(昭和22年法律第26号)に基づき、実践的、創造的な能力を備えた指導的技術者を育成するとともに、実践的な技術の開発に主眼を置いた研究を推進することを目的とする。」と規定している。また、大学院の目的については、学則第4条の2第1項において、「博士前期課程は、学部と一貫した体系のもとに、高度の技術開発を主眼として、学際的な協力を基盤に教育研究を行うことを目的とする。」と定めるとともに、同第3項において、「博士後期課程は、専攻分野について、研究者として自立して先導的技術科学の研究活動を行い、又はその他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うことを目的とする。」と定めている。

この目的に基づき、各課程、専攻毎に人材養成等に関する目的を学則で定めている。（基準1に記載）

また、平成22年度から平成27年度までの第二期中期目標において、前文と教育研究等の質の向上に関する目標を次のとおり定めている。

### 【中期目標】

<前文>大学の基本的な目標

豊橋技術科学大学は技術科学に関する教育と研究を通して社会に貢献することを使命とする。この使命のもとで本学は主に高等専門学校卒業生を受け入れ、豊かな人間性と国際的視野を持つ実践的創造的かつ指導的技術者を養成するとともに、国際競争力のある先端技術の開発研究を推進し、我が国の社会、特に産業界の活力の創出に貢献してきた。

本学は、天然資源に乏しい日本の繁栄には高度な技術力とそれを担う優れた人材が不可欠であるとの認識を堅持しつつ、環境・エネルギー問題など地球規模の諸問題の中で求められる新たな持続的発展型社会の構築を見据え、その中で本学が果たすべき役割を考察し、第二期中期目標・中期計画を設定する。具体的には以下の課題を中心に活動を進める。

### [教育]

- ・社会の変化に対応した課程の再編を行い、我が国の産業力の核となる基幹課程の充実と、新たな持続的発展社会の構築に対応する課程を整備し、現在から未来を見据えた新たな教育組織を整備する。
- ・本学入学者の大半を占める高等専門学校卒業生の教育の強化のため大学院教育に重点を置き、レベルの高い基礎科学・教養教育とその上に立った実践的専門・技術教育を交互に進める「らせん型」教育を学部・大学院一貫で実施する。

### [研究]

- ・これまで培った先端技術の開発研究を一段と強化し、国際的な研究拠点の形成を目指すとともに、持続的発展社会の構築に求められる先導的技術科学研究を推進する。
- ・本学の特色ある技術科学研究と医学、農学、人文社会学など異分野との連携・融合を図り、技術科学の新たな融合領域の開拓を目指す。

### [国際展開]

- ・国際戦略本部のもとで、留学生の受け入れ・研修、日本人学生の海外研修・実務訓練、国際共同研究・人材交流などの国際交流に関連する活動の連携体制を強化し、世界に開かれた大学への展開を推進する。

### [社会貢献]

- ・産学連携推進本部のもとで産業界との連携を強化し、実践的な技術開発共同研究や技術移転を推進する。
- ・地域自治体、企業との連携を積極的に進め、大学の持つ「知」が地域社会の活性化につながる主体的な取り

組みを推進する。

#### <教育研究等の質の向上に関する目標>

##### 1 教育に関する目標

###### (1) 教育内容及び教育の成果等に関する目標

- ① 社会の変化に対応し、将来の持続社会構築に向けた課程の再編を行い、現在から未来を見据えた新たな技術科学教育を行う。
- ② 再編による新しい教育体制のもとで、本学の特徴である「らせん型技術科学教育」を発展させる。
- ③ 再編による新しい教育体制のもとで、多様な学習歴を有する国内外の学生に適切に対応する教育課程を編成する。

###### (2) 教育の実施体制等に関する目標

- ① 再編後の新しい教育体制をスムーズに機能させる。
- ② 教員の教育改善を継続的に促進する新しい体制を構築する。
- ③ 全学的な教育改善を継続的に促進する新しい体制を構築する。

###### (3) 学生への支援に関する目標

- ① 学生の多様なニーズに対応し、充実したキャンパスライフを支援する学内体制の整備、充実を図る。
- ② 留学生、社会人学生等への修学支援、生活支援を充実させる。
- ③ 本学の特性を活かした学部－大学院一貫キャリア教育・就職支援体制を充実させる。

##### 2 研究に関する目標

###### (1) 研究水準及び研究の成果等に関する目標

- ① 本学の基本理念に基づき、技術科学を中心とした研究大学として世界を先導する研究開発を推進し、特定分野で世界的研究拠点を形成する。
- ② 持続的に発展可能な社会の構築のため、異分野融合によりイノベーションの源泉となる技術科学研究を推進し、その成果を社会に還元する。
- ③ 研究開発成果に基づく知的財産の戦略的な蓄積と利活用を通して社会に貢献する。

###### (2) 研究実施体制等に関する目標

- ① 高度な研究を推進する体制と環境を充実強化する。
- ② 国際的・全国的・地域的共同研究、受託研究等をさらに推進するための全学的支援体制を強化する。
- ③ 学内研究資源（施設・設備機器、情報など）を機動的に有効活用できるシステムを強化する。

##### 3 その他の目標

###### (1) 社会との連携や社会貢献に関する目標

- ① 社会との連携や社会貢献のための体制を強化する。
- ② 本学が有する知や研究成果を活用し、教育・文化の向上、地域社会の活性化に貢献する。

###### (2) 国際化に関する目標

- ① 国際交流・連携を推進するための体制を強化する。
- ② 開発途上国を含む海外の高等教育機関との連携・交流を推進する。
- ③ 留学生・外国人研究者の受入を強化するとともに本学の学生、教職員の海外派遣を積極的に促進する。
- ④ 地域社会の国際化に貢献する。

###### (3) 高等専門学校との連携に関する目標

- ① 高等専門学校との教育研究上の連携を強化するための体制を整備する。
- ② 高等専門学校との教育研究上の連携を推進し、相互の発展を図る。

### iii 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。

機構ウェブサイト <http://www.niad.ac.jp/>

自己評価書 [http://www.niad.ac.jp/sub\\_hyouka/ninsyou/hyoukahou201303/  
daigaku/no6\\_1\\_1\\_jiko\\_toyohashi\\_d201303.pdf](http://www.niad.ac.jp/sub_hyouka/ninsyou/hyoukahou201303/daigaku/no6_1_1_jiko_toyohashi_d201303.pdf)