

学部・研究科等の教育に関する現況分析結果

| | |
|--------------------------|--------|
| 学部・研究科等の教育に関する現況分析結果（概要） | 教育 0-1 |
| 1. 工学部 | 教育 1-1 |
| 2. 工学研究科 | 教育 2-1 |
| 3. 技術経営研究科 | 教育 3-1 |

学部・研究科等の教育に関する現況分析結果（概要）

| 学部・研究科等 | 教育活動の状況 | 教育成果の状況 | 質の向上度 |
|---------|-------------|------------|----------|
| 工学部 | 期待される水準にある | 期待される水準にある | 質を維持している |
| 工学研究科 | 期待される水準を上回る | 期待される水準にある | 質を維持している |
| 技術経営研究科 | 期待される水準にある | 期待される水準にある | 質を維持している |

工学部

| | | | |
|----|-------|-------|--------|
| I | 教育の水準 | | 教育 1-2 |
| II | 質の向上度 | | 教育 1-4 |

I 教育の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

分析項目Ⅰ 教育活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「教育実施体制」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 平成27年度に大学の将来計画に沿った効果的な人員配置及び教育活動を推進するため、教員組織を技術研究院に統合するとともに、大学院の専攻と学部の課程を一体化し、全学の基礎共通教育を統括する部門として、基盤共通教育部を設置している。
- 教員の講義能力向上のため、教育方法開発センターにおいて、授業アンケートの実施や評価の高い講義の公開等を行っている。
- 教育課程や教育方法等を検討する教務委員会の委員長を教育研究推進担当副学長としており、教育の質保証に関して組織的に取り組んでいる。

観点1-2「教育内容・方法」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 実践的技術者を育成するため、実験・実習の重点的配置を行っており、4年次には大学院進学内定者に対して語学力向上と国際的視野の涵養を目的とする「実務訓練」を必修科目としている。
- 学生の国際通用性を高めるため、TOEICのスコアを大学院進学の際の推薦要件とするとともに、自学支援のために24時間アクセス可能なTOEIC対策学習システムを導入するなど、外国語学習の支援体制を整備しているほか、英語科目でプレースメント・テストによる少人数・習熟度別クラスを編成している。

以上の状況等及び工学部の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「学業の成果」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 卒業時の修得度自己評価アンケートでは、専門分野に関する知識に対する肯定的な回答は、第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）中、毎年度90%以上となっている。

- アドバイザー教員制度、学習サポーター制度による学生指導により、成績評価が高い者の割合は、専門基礎科目、専門科目ともに第2期中期目標期間中、毎年度50%程度以上となっている。

観点2-2「進路・就職の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 第2期中期目標期間における就職率は、92.5%となっている。また、就職ガイダンスや合同企業説明会等を開催し、就職活動支援を行うとともに、学生の資質、能力を企業に広報したことなどにより、求人件数は、平成22年度の1,910件から平成27年度の3,053件となっている。
- 平成19年度から平成23年度に学部卒業生及び大学院修了生が就職した企業・事業所へのアンケートでは、卒業生及び修了生の「専門知識が優れているか」の設問において、肯定的な回答は94.8%となっている。

以上の状況等及び工学部の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

Ⅱ 質の向上度

1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「教育活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 平成 25 年度に Grade Point Average (GPA) 制度及び CAP 制（履修制限）を導入し、予習や復習等の授業時間外における十分な学習を前提とした単位認定制度を担保する仕組みを整備している。

分析項目Ⅱ「教育成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 海外実務訓練の派遣学生数は、第 1 期中期目標期間（平成 16 年度から平成 21 年度）の年度平均 44.3 名から第 2 期中期目標期間の年度平均 53.3 名となっている。
- 卒業時の修得度自己評価アンケートでは、専門分野に関する知識に対する肯定的な回答は、第 2 期中期目標期間中、毎年度 90%以上となっている。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における教育水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

工学研究科

| | | | |
|----|-------|-------|--------|
| I | 教育の水準 | | 教育 2-2 |
| II | 質の向上度 | | 教育 2-4 |

I 教育の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

分析項目 I 教育活動の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点1-1「教育実施体制」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 平成24年度に修士課程に原子力システム安全工学専攻を設置しており、国際標準の安全の考え方を原子力分野に適用し、原子力安全に対応できる人材を育成している。
- 平成27年度に5年一貫制博士課程として技術科学イノベーション専攻を設置し、ベンチャー起業家やプロジェクトマネージャー等のグローバルイノベーションリーダーの養成に取り組んでいる。

観点1-2「教育内容・方法」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学習目標等に合わせた特別コースを5コース開設しており、戦略的技術者育成アドバンストコースは、高等専門学校との協力により、高等専門学校4年次から修士課程修了までの6年一貫コースとしている。また、環太平洋新興国との双方向連携教育研究による持続型社会構築のための人材育成・新産業創出拠点形成コース（環太平洋拠点コース）は、環太平洋新興国との双方向連携教育によるグローバル人材育成を行うなど、各コースともグローバル化等の社会背景を踏まえたプログラムとなっている。
- 各特別コースの博士後期課程において、学生が自ら提案するリサーチプロポーザルに基づく研究課題設定や、問題提案型リサーチインターンシップ等を行うなど、学生が主体的に取り組む教育課程を編成している。
- 技術科学イノベーション専攻は、最短3年で学位取得ができるほか、海外長期留学や経営学修士（MBA）取得等ができる教育プログラムとなっている。

以上の状況等及び工学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「学業の成果」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 平成22年度から平成25年度における修士課程入学者の修了率は、90.7%となっている。
- 学生の学会発表件数は、平成22年度の987件から平成26年度の1,089件となっている。
- 平成22年度から平成27年度に実施した学生の修得度自己評価アンケートでは、「専門分野に関する知識」は94%以上、「実験遂行能力」は81%以上が肯定的な回答となっている。

観点2-2「進路・就職の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）における進学者を除く修士課程修了生のうち就職者の割合は、95.4%から97.3%の間を推移している。また、就職ガイダンスや合同企業説明会等を開催し、就職活動支援を行うとともに、学生の資質、能力を企業に広報したことなどにより、求人件数は、平成22年度の1,910件から平成27年度の3,053件となっている。
- 就職者のうち一部上場企業への就職者の割合は、平成22年度の16%から平成27年度の43%となっている。

以上の状況等及び工学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

Ⅱ 質の向上度

1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「教育活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第2期中期目標期間中に新たに2機関と連携大学院に関する協定を締結するなど、合計15機関と連携大学院協定を締結しており、締結機関から14名の客員教授等を受け入れるとともに、13名の学生を派遣している。

分析項目Ⅱ「教育成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 学生の研究能力の向上及び若手研究者の自発的研究活動の促進を目的として、博士後期課程学生の研究活動に対して研究資金及び学会発表等の経費支援を行っており、学生の学会発表件数は、平成22年度の987件から平成26年度の1,089件となっている。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における教育水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

技術経営研究科

| | | | |
|----|-------|-------|--------|
| I | 教育の水準 | | 教育 3-2 |
| II | 質の向上度 | | 教育 3-4 |

I 教育の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

分析項目Ⅰ 教育活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「教育実施体制」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 産業界や安全関係機関からの総合的要請を踏まえ、12名の専任教員のうち6名が実務家教員となっており、国際標準化機構（ISO）や国際電気標準会議（IEC）の国際規格の委員を務める専任教員も含めた教育体制を整備している。
- 学生全員が社会人であることから、授業を原則土日に開講している。また、東京サテライトキャンパスでは多くの科目を開講し、修了に必要な授業科目を履修することを可能としている。
- 平成26年度に原子力安全・システム安全棟を設置し、演習室の充実、学習指導室及びゼミ室を設置するなどの学習環境を整備している。

観点1-2「教育内容・方法」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 選択科目「システム安全実務演習B」では、海外の安全検査・認証機関を中心に2週間程度の海外インターンシップを実施しており、「システム安全実務演習C」では、実験実習及び討論実習を交えた国内研究機関への国内インターンシップを実施している。
- 必修科目である「システム安全基礎演習第Ⅲ」では、ドイツの安全認証機関であるTUVラインランドの講師を招いて小グループでの安全認証の演習を行っている。

以上の状況等及び技術経営研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「学業の成果」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- システム安全専攻での学業の総まとめとなる「システム安全実務演習A」の発表会では、発表する2年次生の全員、全専任教員、1年次生が出席し、議論及び質疑応答を行うとともに、優秀な発表は後日、学会の研究会等において発

表されている。

- システム安全専攻修了生への5段階評価の授業科目アンケート結果では、「授業科目が充実していたか」の項目について、平成20年3月から平成22年3月は平均4.10、平成26年3月から平成28年3月は平均4.12とおおむね同等の水準となっている。

観点2-2「進路・就職の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学生全員が在職中の社会人学生であり、大半が修了後も職務を継続しているものの、数名は修了後に安全関連業務を統括する部署への異動や安全認証機関、消費者庁の調査専門職員等へ転職している。

以上の状況等及び技術経営研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

Ⅱ 質の向上度

1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「教育活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 平成 26 年度に原子力安全・システム安全棟を設置し、演習室の充実、学習指導室及びゼミ室を設置するなどの学習環境を整備している。

分析項目Ⅱ「教育成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 学生全員が在職中の社会人学生であり、大半が修了後も職務を継続しているものの、数名は修了後に安全関連業務を統括する部署への異動や安全認証機関、消費者庁の調査専門職員等へ転職している。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における教育水準の結果も勘案し、総合的に判定した。