

学部・研究科等の教育に関する現況分析結果

- | | | |
|----|----------|------------|
| 1. | 工学部 | 3-1-1 (教育) |
| 2. | 工学研究科 | 3-2-1 (教育) |
| 3. | 情報工学部 | 3-3-1 (教育) |
| 4. | 情報工学研究科 | 3-4-1 (教育) |
| 5. | 生命体工学研究科 | 3-5-1 (教育) |

工学部

- I 教育水準 3-1-2(教育)
- II 質の向上度 3-1-4(教育)

Ⅰ 教育水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

1. 教育の実施体制

期待される水準にある

[判断理由]

「基本的組織の編成」については、当該工学部は4学科と1共通講座から構成される。二つの文部科学省現代的教育ニーズ取組支援プログラム支援のため「理数教育支援センター」（平成17年度から平成20年度）と「地域環境支援教育支援センター」（平成18年度から平成20年度）が設置されていることと、現在教員組織の見直しを図るなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

「教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制」については、平成17年度に教育等改善会議が設置され、授業アンケートや学生生活実態調査を基に、教育内容や方法の改善に取り組む体制を構築するなどの相応な取組を行っていることから、期待される水準にあると判断される。

以上の点について、工学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育の実施体制は、工学部が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

2. 教育内容

期待される水準を上回る

[判断理由]

「教育課程の編成」については、「問題解決能力」を有する技術者の養成を目標に3科目群を設定し、授業系統図に沿って教育課程を編成している。平成19年度からTOEIC600点以上スコアを2単位認定するなどの英語教育の改善を実施し、勉学の目的意識を啓発するため導入教育科目を設置し、高学年では問題解決能力育成のためプロジェクト演習型科目を設置するなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

「学生や社会からの要請への対応」については、米国大学での英語研修に毎年8名の学生を派遣しているほか、韓国の2大学にも毎年12～29名の学生を派遣し、海外の学生との交流や異文化に接する機会を提供している。さらに平成19年度からグレード・ポイント・アベレージ（GPA）制を導入、その結果、平成17年度から平成19年度にかけて学生の成績が向上するなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断され

る。

以上の点について、工学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育内容は、工学部が想定している関係者の「期待される水準を上回る」と判断される。

3. 教育方法

期待される水準にある

[判断理由]

「授業形態の組合せと学習指導法の工夫」については、二つの文部科学省現代的教育ニーズ取組支援プログラムを活用した支援センターの設置により、地域社会との連携の下、インターンシップ教育や学生による教材開発を実施しているほか、ティーチング・アシスタント（TA）の採用数を増加するなどの相応な取組を行っていることから、期待される水準にあると判断される。

「主体的な学習を促す取組」については、課題解決型科目やプロジェクト型実習科目を充実させ能動的に学生が思考する機会を増加し、学生表彰制度の充実、グループ指導を実施するなどの相応な取組を行っていることから、期待される水準にあると判断される。

以上の点について、工学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育方法は、工学部が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

4. 学業の成果

期待される水準を上回る

[判断理由]

「学生が身に付けた学力や資質・能力」については、卒業生アンケートでは、平成13年度に比較し平成15年度から平成18年度期間には、在学中に受けた教育に満足している割合が倍増しており、企業アンケートでも卒業生に対する評価が良好であるなどの優れた成果があることから、期待される水準を上回ると判断される。

「学業の成果に関する学生の評価」については、平成17年度から学習達成状況を学生自身が確認できるシステムを構築し、授業アンケートの評価も平成17年度から19年度にかけて少しずつ向上しているなどの優れた成果があることから、期待される水準を上回ると判断される。

以上の点について、工学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、学業の成

果は、工学部が想定している関係者の「期待される水準を上回る」と判断される。

5. 進路・就職の状況

期待される水準にある

[判断理由]

「卒業（修了）後の進路の状況」については、卒業生の 60%が大学院に進学し、就職者の約 80%がものづくりに関連する業種に就職するなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

「関係者からの評価」については、平成 13 年度から卒業生の就職先企業へのアンケート調査を実施し高い評価を得ていること、平成 18 年度から実施している卒業 3 年目の就職者のアンケート調査でも専門教育に高い満足度を示すなどの優れた成果があることから、期待される水準を上回ると判断される。

以上の点について、工学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、進路・就職の状況は、工学部が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

II 質の向上度

1. 質の向上度

相応に改善、向上している

当該組織から示された事例は 5 件であり、そのすべてが、「大きく改善、向上している、または、高い質（水準）を維持している」または「相応に改善、向上している」と判断された。

工学研究科

I 教育水準	3-2-2(教育)
II 質の向上度	3-2-4(教育)

I 教育水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

1. 教育の実施体制

期待される水準にある

[判断理由]

「基本的組織の編成」については、大学院博士後期課程の学生現員が収容定員の 78%に止まっているが、工学研究科は5専攻で構成され、さらに社会人支援室を設置して社会的要請のある技術者の再教育を推進し、かつ教員組織と研究組織の改組を計画するなどの相応な取組を行っていることから、期待される水準にあると判断される。

「教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制」については、研究科学務委員会で教育・学習系統図を作成し学生の授業の理解を助けるとともに、ファカルティ・ディベロップメント（FD）委員会のFD活動及び平成19年度からグレード・ポイント・アベレージ（GPA）制導入を実施するなどの相応な取組を行っていることから、期待される水準にあると判断される。

以上の点について、工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育の実施体制は、工学研究科が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

2. 教育内容

期待される水準にある

[判断理由]

「教育課程の編成」については、幅広い基礎学力と応用・開発能力を有する技術者の育成を行い、実践的科目を設定し、機能システム創成工学専攻では学際領域の教育を行うことを目的としてイミгранト科目を開講するなどの相応な取組を行っていることから、期待される水準にあると判断される。

「学生や社会からの要請への対応」については、優秀な学生の期待に応じ大学院博士前期課程・後期課程ともに短期修了制度を設定・実施していること、社会人の再教育のため平成18年度から社会人プログラムを開設するなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

以上の点について、工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育内容は、工学研究科が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

3. 教育方法

期待される水準にある

[判断理由]

「授業形態の組合せと学習指導法の工夫」については、平成 18 年度から学外での半導体講座、企業研修を単位認定科目とし学外派遣や留学を推進しつつ、優秀な学生の在学期間短縮を図るなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

「主体的な学習を促す取組」については、学術奨励体制を整備し、学生が主体的に国内外で研究発表を行うシステムを構築し、平成 19 年度では 23 名の学生発表を支援するなど相応な取組を行っていることから、期待される水準にあると判断される。

以上の点について、工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育方法は、工学研究科が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

4. 学業の成果

期待される水準にある

[判断理由]

「学生が身に付けた学力や資質・能力」については、学生の研究発表を推進しており、平成 19 年度には博士前期課程学生が年間平均 1 回、博士後期課程学生が 2 回研究発表するなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

「学業の成果に関する学生の評価」については、修了生のアンケート調査を毎年実施しているが、その結果、専門科目が自己形成に及ぼした効果、学位論文のための取組が自己形成に及ぼした効果、それぞれについて 90% 近くの学生が満足するなどの優れた成果があることから、期待される水準を上回ると判断される。

以上の点について、工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、学業の成果は、工学研究科が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

5. 進路・就職の状況

期待される水準にある

[判断理由]

「卒業（修了）後の進路の状況」については、平成 15 ～19 年度の5年間では、博士前期課程修了生のうち、就職者は96.5%、博士後期課程への進学者は2.5%、進路が明確でない修了生は1%である。博士前期課程修了生の就職先は78%から88%が「ものづくり」に関連する業種(鉱業、建設業、製造業、情報通信業)を占めているなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

「関係者からの評価」については、修了後3年目の就職者のアンケートでは74%から87%の高い満足度を示しており、就職した企業のアンケートから70%から85%が就職者に高い評価を与えるなどの優れた成果があることから、期待される水準を上回ると判断される。

以上の点について、工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、進路・就職の状況は、工学研究科が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

II 質の向上度

1. 質の向上度

相応に改善、向上している

当該組織から示された事例は4件であり、そのすべてが、「大きく改善、向上している、または、高い質（水準）を維持している」または「相応に改善、向上している」と判断された。

情報工学部

I 教育水準	3-3-2(教育)
II 質の向上度	3-3-4(教育)

Ⅰ 教育水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

1. 教育の実施体制

期待される水準にある

[判断理由]

「基本的組織の編成」については、5学科1講座により構成され、学生数、教員数ともに健全な状況にするなどの相応な取組を行っていることから、期待される水準にあると判断される。

「教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制」については、教育改善に対しての取組が充実して整備され、全国で初めて全学科一斉日本技術者教育認定機構（JABEE）の認定を得るなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

以上の点について、情報工学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育の実施体制は、情報工学部が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

2. 教育内容

期待される水準を上回る

[判断理由]

「教育課程の編成」については、教育課程の体系的な編成について継続的に改善に努めた成果として、全学科一斉 JABEE 認定を得るなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

「学生や社会からの要請への対応」については、地域貢献教育プログラムとして文部科学省現代的教育ニーズ取組支援プログラム及び社会人学び直しニーズ対応推進プログラムが採択されていること、短期大学や高等専門学校からの編入生に対して単位認定制度を確立していること、入学前教育等に e-learning により学習支援を行っているなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

以上の点について、情報工学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育内容は、情報工学部が想定している関係者の「期待される水準を上回る」と判断される。

3. 教育方法

期待される水準を大きく上回る

[判断理由]

「授業形態の組合せと学習指導法の工夫」については、様々な形態の授業を整備し、シラバスの充実化を図り、教務情報システムを充実し、ラフバラ大学との協力を行うなどして、教育改善に大きな効果を上げ、全学科 JABEE 認定を得るなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

「主体的な学習を促す取組」については、学習成果自己評価シートを発案し全学科で導入されており、文部科学省特色ある大学教育支援プログラムにも採択されているなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

特に、教育改善の努力により全学科で JABEE 認定を達成するとともに、学習成果自己評価シートを導入し、文部科学省特色ある大学教育支援プログラムにも採択されているなど特筆すべき状況にあるという点で「期待される水準を大きく上回る」と判断される。

以上の点について、情報工学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育方法は、情報工学部が想定している関係者の「期待される水準を大きく上回る」と判断される。

4. 学業の成果

期待される水準にある

[判断理由]

「学生が身に付けた学力や資質・能力」については、学務委員会で定期的に単位取得状況、進級状況、卒業終了状況をチェックしており、学生は順調に学位を取得している。また、JABEE 教育プログラムを修了した修習技術者が増加するなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

「学業の成果に関する学生の評価」については、全学科で学習成果自己評価シートに基づいて学生自身による達成度評価を行い確認している。また、学生に対する就職及び学業に関するアンケート調査において期待される満足度を得るなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

以上の点について、情報工学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、学業の成果は、情報工学部が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

5. 進路・就職の状況

期待される水準にある

[判断理由]

「卒業（修了）後の進路の状況」については、九州地区の平均就職率よりも常に高い率を維持するなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

「関係者からの評価」については、企業アンケートを実施し、卒業生の能力に対して肯定的な意見を得るなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

以上の点について、情報工学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、進路・就職の状況は、情報工学部が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

II 質の向上度

1. 質の向上度

相応に改善、向上している

当該組織から示された事例は2件であり、そのすべてが、「大きく改善、向上している、または、高い質（水準）を維持している」または「相応に改善、向上している」と判断された。

情報工学研究科

- I 教育水準 3-4-2(教育)
- II 質の向上度 3-4-4(教育)

Ⅰ 教育水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

1. 教育の実施体制

期待される水準にある

[判断理由]

「基本的組織の編成」については、社会の要請に応じて新専攻を開設するとともに、大学院博士前期課程と後期課程の定員数の見直しを行うなどの相応な取組を行っていることから、期待される水準にあると判断される。

「教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制」については、各種委員会、ワーキンググループを整備し、学生の授業理解や教員の授業改善に関する活動を行っており、文部科学省大学院教育改革支援プログラムの採択を受けるなどの相応な取組を行っていることから、期待される水準にあると判断される。

以上の点について、情報工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育の実施体制は、情報工学研究科が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

2. 教育内容

期待される水準を上回る

[判断理由]

「教育課程の編成」については、社会のニーズに対応した特色ある学習・教育目標を明文化し、多様な科目群を三つの科目区分に分類し体系化していること、次世代情報化社会を牽引する ICT アーキテクト育成プログラムを編成し、文部科学省の先導的 IT スペシャリスト育成推進プログラムの全国拠点の一つに選定されるなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

「学生や社会からの要請への対応」については、学生のキャリア意識を高め就職活動を援助するため国内外のインターンシップ制度やキャリアセンターを整備するとともに、社会人教育も充実させており、各種事業に採択されるなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

以上の点について、情報工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育内容は、情報工学研究科が想定している関係者の「期待される水準を上回る」と判断される。

3. 教育方法

期待される水準を上回る

[判断理由]

「授業形態の組合せと学習指導法の工夫」については、コース・モジュール制を核とした先進的なコースワークを充実させ、文部科学省大学院教育改革支援プログラムに採択されていること、前期と後期をそれぞれ2分割し、同一科目を週に2回教授することを基本としたクォーター制による集中化、そして、副指導教員と研究開発計画書による集団指導体制をとるなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

「主体的な学習を促す取組」については、教務情報システムを整備することにより、学生自身による学習・教育目標の達成度評価の実施、カリキュラムの公開、成績の速報性、透明性を高めるなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

以上の点について、情報工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育方法は、情報工学研究科が想定している関係者の「期待される水準を上回る」と判断される。

4. 学業の成果

期待される水準にある

[判断理由]

「学生が身に付けた学力や資質・能力」については、大学院博士前期課程において、単位修得状況を反映する留年率が低く、修了状況も良い。大学院博士後期課程では毎年博士を輩出している。また、学生が国際的に著名な学会の賞を受けるなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

「学業の成果に関する学生の評価」については、修了時に行った学生アンケートでは、講義に関しては「ある程度成果が得られた」に回答が集中しており、修士論文では「目立った成果が得られた」という回答が33%に達し、「ある程度成果が得られた」が58%となっている。また、教育改革に対しては、約70%の学生が良い評価を行うなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

以上の点について、情報工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、学業の成果は、情報工学研究科が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

5. 進路・就職の状況

期待される水準にある

[判断理由]

「卒業（修了）後の進路の状況」については、高い就職率を維持しているとともに、教育目的に沿った優良就職先を確保するなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

「関係者からの評価」については、就職先の企業からの評価が高いなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

以上の点について、情報工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、進路・就職の状況は、情報工学研究科が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

II 質の向上度

1. 質の向上度

相応に改善、向上している

当該組織から示された事例は3件であり、そのすべてが、「大きく改善、向上している、または、高い質（水準）を維持している」または「相応に改善、向上している」と判断された。

生命体工学研究科

- I 教育水準 3-5-2(教育)
- II 質の向上度 3-5-4(教育)

I 教育水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

1. 教育の実施体制

期待される水準を上回る

[判断理由]

「基本的組織の編成」については、当該研究科の2専攻に大学院博士前期課程107名、大学院博士後期課程46名の入学定員と49名の教員が配置されている。分野横断型教育及びグローバルな人材育成を推進するための教育組織の編成については、21世紀COEプログラムと「魅力ある大学院教育」イニシアティブ及び文部科学省大学院教育改革支援プログラムにおいて開発された教育体制を構築しているなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

「教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制」については、FDWG、専攻のカリキュラム検討WGを設置し、カリキュラムの整備やカリキュラムの系統図の作成を行うなど、教育目標の達成のための教育体制を編成・推進している。学術奨励体制については、社会人大学院博士後期課程学生が勤務地から研究活動のための旅費補助、優秀な学業成績の学生の表彰、大学同窓会の「技術賞」「語学賞」表彰等が行われているなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

以上の点について、生命体工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育の実施体制は、生命体工学研究科が想定している関係者の「期待される水準を上回る」と判断される。

2. 教育内容

期待される水準を上回る

[判断理由]

「教育課程の編成」については、生物から工学までをカバーする教育課程を構築し、共通科目では経営・技術系科目及び実践英語科目を開設している。分野横断型教育及びグローバルな人材育成を推進するための教育課程については、「生体機能工学入門」等21世紀COEプログラムと「魅力ある大学院教育」イニシアティブ及び文部科学省大学院教育改革支援プログラムに対応した科目も開設しているなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

「学生や社会からの要請への対応」については、多様な学生の受入れとそのための体制

整備を行い、イミгранト科目の設置やキャリアコーディネーターを新たに配置している。交流協定校については、多くの海外の大学と協定を結び、学生派遣・受入れ、ダブルディグリー等の活動を行っている。また、英語に対応した専門科目を開講している。産業界からの要請への対応については、「アジア人材資金構想 高度専門留学生育成事業」（経済産業省・文部科学省）と「カー・エレクトロニクス設計開発中核人材育成事業」（経済産業省）が採択されているなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

以上の点について、生命体工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育内容は、生命体工学研究科が想定している関係者の「期待される水準を上回る」と判断される。

3. 教育方法

期待される水準にある

[判断理由]

「授業形態の組合せと学習指導法の工夫」については、概論科目の開設、クォーター制の実施（脳情報専攻）、「出稽古修行型教育」「研究マインド強化プログラム」などの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

「主体的な学習を促す取組」については、英語 e-learning 教材とシステムの導入、優秀な学生の表彰、グレード・ポイント・アベレージ（GPA）の導入などの相応な取組を行っていることから、期待される水準にあると判断される。

以上の点について、生命体工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育方法は、生命体工学研究科が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

4. 学業の成果

期待される水準にある

[判断理由]

「学生が身に付けた学力や資質・能力」については、当該研究科の教育を着実に実施していることで、大学院博士前期課程の留年率が減少している。また、大学院博士後期課程学生の論文発表数、学会発表数等は高い水準が維持されている。また、多数の学会賞を受

賞しているなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

「学業の成果に関する学生の評価」については、学生による分野融合研究の発表件数が増加し、専攻内での学生の流動性が高まっている。さらに、修了時点での学生の教育に対するアンケートでは、ほとんどの項目で半数以上の学生から「非常に良かった」、「良かった」との回答が得られているなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

以上の点について、生命体工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、学業の成果は、生命体工学研究科が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

5. 進路・就職の状況

期待される水準にある

[判断理由]

「卒業（修了）後の進路の状況」については、教育分野の広さを反映し、大学院博士前期課程修了生の就職先は、電気機器、情報・通信、機械、化学、材料、建設、食品と多岐にわたるが、その多くが、専門性を活かせる業種へ就職しているなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

「関係者からの評価」については、学生が多数賞を受けており、研究発表の場でも高い評価がされている。学生の就職先の企業によるアンケートの結果、英語力・国際性以外は「A」、「B」評価の割合が高いなどの優れた成果があることから、期待される水準を上回ると判断される。

以上の点について、生命体工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、進路・就職の状況は、生命体工学研究科が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

II 質の向上度

1. 質の向上度

大きく改善、向上している、または、高い質（水準）を維持している

当該組織から示された事例は3件であり、そのすべてが、「大きく改善、向上している、

または、高い質（水準）を維持している」と判断された。

