

基礎工学研究科

I	教育水準	教育 20-2
II	質の向上度	教育 20-4

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、物質創成専攻、機能創成専攻、システム創成専攻の3専攻からなり、それぞれの専攻に領域を配置して教育組織を構成している。175名の専任教員を各専攻の学生数に合わせバランス良く配置している。極限量子科学研究センター、太陽エネルギー化学研究センターなどの兼任教員8名の協力講座が教育研究に関与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、教育企画推進室を設置し教育全般にわたる取組を統括するとともに、関連する委員会や事務部とも連携しながら組織的な取組を行っている。各種の大学院教育プログラムの策定、実施においても、教育企画推進室が中心となって教育内容、教育方法の改善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。

以上の点について、基礎工学研究科の目的・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、基礎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、修了年限2年の博士前期課程と修了年限3年の博士後期課程を基本と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、多様な大学院入学生選抜の実施、学生へのアンケートに応えた研究指導やカリキュラム・授業内容の改善、外部評価への対応、英語特別コースの実施等、きめ細かく対応を行う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、基礎工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育内容は、基礎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、大学院博士前期課程では、同一領域内で実施する「基盤専門科目」、同一専攻内で提供する「境界専門科目」、及び他専攻が提供する科目と研究共通科目である「学際選択科目」の3つのカテゴリーに分類し、専門分野と学際分野の知識がバランス良く履修出来るよう工夫している。また、専攻横断的な科目として「科学技術論」や「Introduction to Engineering Science」等の英語科目等を提供し、幅広い知識が習得出来るよう工夫している。また、留学生に対する英語特別コースの拡充・展開も行う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、インターンシップの実施、研究科独自の未来研究ラボシステムや政府支援による教育改革プログラムなどの活動を通じた学生主体の各種取組への支援を行っているほか、優秀な学生の支援制度の充実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。

以上の点について、基礎工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育方法は、基礎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、進級状況、修了状況、学位取得状況が博士前期課程、博士後期課程ともに良好であり、受賞数、国際会議発表数は多い。日本学術振興会特別研究員には大学院博士後期課程の学生の1割弱が採用され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、研究費の充実、研究設備、研究室の雰囲気、教員の研究指導に関して、大学院博士前期課程、後期学生によるアンケートを実施

しており、7割以上の学生から「満足」「やや満足」との回答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、基礎工学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、学業の成果は、基礎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、大学院博士前期課程から後期課程への進学率は10%程度である。大学院博士前期課程では就職希望者の就職率は9割を超え、後期課程では7割から8割程度である。進路としては、大学院博士前期課程では専門的・技術的職業が大部分であり、後期課程では科学研究者や教員であ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、企業からの評価をアンケートにより実施している。その結果、基礎力、応用力、コミュニケーション力・社会性・国際性ではやや物足りない評価となっているものの、先端技術開発力については良い評価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、基礎工学研究科の目的・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、基礎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」と判断された。