

## 学部・研究科等の教育に関する現況分析結果

- |    |       |        |
|----|-------|--------|
| 1. | 工学部   | 教育 1-1 |
| 2. | 工学研究科 | 教育 2-1 |



**工学部**

I 教育水準 ..... 教育 1-2

II 質の向上度 ..... 教育 1-4

## 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、工学部のみの単科大学で、6学科で構成されているが、平成19年度に全学的な改組再編の検討を進めている。専門学科及び共通講座群は、大講座で構成しており、大学が定めた教員定員は212人、学生定員は600人である。163人の専門学科教員は「主専門教育課程（学科別科目）」、25人の共通講座教員は「副専門教育課程」の授業科目を主として担当している。また、全学共通教育センター等を設置し、学習支援体制をと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、教育システム委員会を設置し、授業評価、シラバス、ファカルティ・ディベロップメント（FD）等に関する情報を教員に与え、改善に取り組んでいる。また、日本技術者教育認定機構（JABEE）の認定を受ける方針を継続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

#### 期待される水準にある

##### [判断理由]

「教育課程の編成」については、主専門教育課程は、基礎から応用までの幅広く授業を開設し、学習教育目標と授業科目の流れをウェブサイト上で公開し、副専門教育課程は教養と外国語の能力を身に付けることを図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、他大学との単位互換協定を結び、基礎数学、基礎理科を必須科目として開設し、さらに学外実習、海外研修等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、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、講義、演習、実験実習、実技と種々の授業形態を組み合わせて開設し、さらにグループ学習・討論を取り入れ、コミュニケーション能力や問題発見能力の向上に努めている。また、演習、実験、実習科目にはティーチング・アシスタント（TA）を活用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、クラス担任制度の活用、チューター制度の導入、オフィスアワーの実施、自主的学習施設等の設置により主体的な学習を促す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、半数の学科が、JABEE の認定を受け、資格取得、各種表彰制度、学会等の発表、学会誌への投稿等を積極的に行った結果、学生の学力等が向上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。

「学業の成果に関する学生の評価」については、学生による授業評価を実施し、約半数の学生が授業を「理解できた」と回答している。また、学部卒業予定者アンケートも行っており、6割程度が「よく理解できた」、「理解できた」と回答を行う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、就職希望者の就職率はほぼ 100%であり、学部卒業者全体に占める大学院進学率は約 38%である。また平成 18 年度に卒業生を対象に行ったアンケートによると、平成 8 年度から平成 15 年度卒業生の約 50%が北海道に職を得て定着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。

「関係者からの評価」については、企業へ卒業生に対するアンケートにより、おむね高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、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 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。

**工学研究科**

I 教育水準 ..... 教育 2-2

II 質の向上度 ..... 教育 2-4

## 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、大学院博士課程1研究科で、前期課程2年と後期課程3年の区分制をとっている。大学院博士前期課程は、学部と同一の名称で6専攻、大学院博士後期課程は、統合的な4専攻で構成されている。教育研究組織は大講座制をとっており、専攻に所属しない教員の授業担当、退職した教員の特任教授化等を進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。

「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、教育システム委員会を設置し、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、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、各専攻の教育課程は、コア科目、専門発展科目、演習系の「ゼミナール」・「特別研究」により構成されている。6専攻の中で4専攻はコース制を取り、ものづくり工学コースによる当該大学の理念「ものづくり」の具体化、MOT（技術経営）教育プログラムの設置による技術経営面の強化を図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、他専攻の単位修得を義務化し、他大学院との単位互換協定による単位の認定、インターンシップ、正課キャリア教育等の開設等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、講義と演習の比率を約1：1とし、講義に種々の工夫を行い、海外語学研修、「異文化交流」を開設していること、複数教員による研究指導体制を確立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、複数の主・副指導教員を置き、研究テーマの決定、学生相談に応じ、学習を促していること、シラバスにも主体的な学習を促す工夫が施されていること、自学自習のためのスペースを設けているほか、情報ネットワークを活用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、入学生のうち、最低修業年限2年（大学院博士前期課程）での修了者の比率は、平均93%である。また、学生の研究成果が学会等で受賞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、大学院博士前期課程修了予定者アンケートによると、大学院教育に対して積極的、肯定的な結果が多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、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、大学院博士前期課程修了生の就職希望者の就職率はほぼ100%であり、修了生全体に占める大学院後期課程への進学率も2～5%程度となっ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。

「関係者からの評価」については、企業へのアンケートによると、語学力の充実要望が多いものの、おむね高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、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。