

**学部・研究科等の教育に関する現況分析結果**

- |    |            |        |
|----|------------|--------|
| 1. | 電気通信学部     | 教育 1-1 |
| 2. | 電気通信学研究科   | 教育 2-1 |
| 3. | 情報システム学研究科 | 教育 3-1 |



**電気通信学部**

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、学部の教育目的に沿って情報通信関連諸分野をカバーする7学科を設置し、学生定員の充足状況、学生の構成比率、教員組織の構成とも適切に構成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、平成16年度に大学教育センターを設置し、学生による授業評価、成績分布調査、ファカルティ・ディベロップメント（FD）研修会等、教育改善の取組を実施し、さらに平成19年には「電気通信大学ファカルティ・ディベロップメント推進規程」を整備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、電気通信学部の目的・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、電気通信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、科目区分の構成及びその内容が学部の人材養成目的に沿っていると同時に、教養教育から専門教育への継続性を重視して「上級科目」を設置するなど体系的な編成が工夫されており、卒業単位数も適切に設定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、補習教育、産学連携による教育、創造的ものづくり教育、企業経営者による教育を実施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、電気通信学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育内容は、電気通信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、演習・実験形式の授業や問題解決型学習の手法による実践的授業、相互啓発性のある授業、eラーニング、プロブレム・ベースド・ラーニング（PBL）等を取り入れ工夫を凝らす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、シラバスに授業時間外の学習を記述するとともに、助言教員の制度、2年次終了時審査及び卒業研究着手審査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、電気通信学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育方法は、電気通信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、卒業率及び標準修業年限内卒業率がそれぞれ 61.2%及び 47.0%と厳しい結果となっているが、これは、2年次終了時審査や卒業研究着手審査による学業進捗管理等を実施し、卒業生の質保証の取組を行った結果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。

「学業の成果に関する学生の評価」については、在学生のアンケート結果からコミュニケーション能力やデザイン能力についての満足度は相対的に低いものの論理的思考力や自主的、継続的に学習できる力については高い満足度を示す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、電気通信学部の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、学業の成果は、電気通信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、卒業生の約 56.8%が大学院に進学する一方、就職率は 95.2%であり就職先の多くは学部の人材養成目的に沿った「製造業」、「情報通信業」等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、平成 18 年度に実施した卒業生アンケート及び企業アンケートの結果、コミュニケーション能力（語学力等）についての評価は低いものの、専門的能力についての評価は非常に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、電気通信学部の目的・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、電気通信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 6 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。

**電気通信学研究科**

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、大学院博士前期課程の学生定員充足率は226%で大幅に超過しており、専任教員当たりの大学院学生数が5.1名と全国平均の3.6名よりかなり多い点については早急に改善する必要があるが、研究科の教育目的に沿って基礎となる電気通信学部の上に7専攻が設置され、電気通信学の諸分野を教育するにふさわしい組織構成となっており教員組織の構成も適切であ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、平成16年度に大学教育センターを設置し、研究科教育委員会と連携して教育改善の取組を実施するとともに、「研究指導計画書」や「学位論文評価シート」などによる研究指導の組織的展開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、電気通信学研究科の目的・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、電気通信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、研究科の目的に沿って基礎科目、専門科目等の科目区分の構成や内容が定められており、学部教育との接続を考慮した体系的なものとなっており、修了要件も適切に設定されている。さらに、「ITスペシャリスト育成プログラム」に採択され、実践的ソフトウェア開発の教育を行うための専攻横断的カリキュラムを編成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、修了生の多くがかかわるICT分野で要請される「国際性」と「実践力」を涵養する教育プログラムの開発に取り組んでおり、それらが大学院教育改革支援プログラム等に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、電気通信学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育内容は、電気通信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、講義、輪講、演習及び実験授業を適切に開講するとともに、コミュニケーション能力を高めるための英語による講義や、問題設定型光科学教育プロジェクトにおける博士前期課程学生が学部生を教えることによって自らが学ぶという取組、高度 IT 人材育成のための実践的ソフトウェア開発専修プログラムにおける講義と演習を組み合わせた教育等、新しい形態の教育に取り組んでおり、さらに研究指導においては複数の教員による指導体制を敷く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、シラバスに「授業時間外の学習（予習・復習等）」を明記するとともに、「年間履修計画書」によって計画的に学習を進めるように指導してい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、電気通信学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育方法は、電気通信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、修了率及び標準年限内修了率が博士前期課程で 91.3%及び 87.5%、博士後期課程で 55.6%及び 34.6%であり、学生の学会表彰件数が 26 件に上ること、2名の学生が情報処理推進機構による「天才プログラマー／スーパークリエイター」に認定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、平成 18 年度に実施された学生アンケート

トによれば、大学院教育に関する調査では論理的思考力やコミュニケーション能力の育成にほぼ満足しているものの協調性・チームワーク力及び国際感覚の育成にやや不満とする回答が多い。研究室における研究活動の満足度では、組織的かつきめ細かい指導については若干の不満が見られるものの、全体的に学生の満足度は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、電気通信学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、学業の成果は、電気通信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、就職率が博士前期課程で 98.3%、博士後期課程で 64.4%であり、製造業、情報通信業への就職が多く、博士後期課程ではこれに大学教員、研究機関研究者が加わっており、研究科の人材養成目的に沿った進路状況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、平成 18 年度に実施した、卒業生アンケート調査及び企業アンケート調査によれば、双方の評価とも、国際感覚やコミュニケーション能力についての評価は必ずしも高くないが、専門知識や能力についての評価は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、電気通信学研究科の目的・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、電気通信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 6 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。



**情報システム学研究科**

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

## 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、平成 19 年 4 月に時代の変革とニーズを踏まえて改組を行い、研究科の教育目的に沿って情報システム学の諸分野を教育するにふさわしい組織構成となっており、学生定員の充足状況、学生の構成比率、教員組織の構成も適切であ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、平成 16 年度に大学教育センターを設置し、学生による授業評価など、教育改善の取組を実施し、さらに平成 19 年には「電気通信大学ファカルティ・ディベロップメント推進規程」を整備し、博士学位論文に多様な審査基準を導入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、情報システム学研究科の目的・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、情報システム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、研究科の目的に沿って基礎科目、専門科目等の科目区分の構成や内容が定められ、体系的なものとなっており、修了要件も適切に設定されてい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、客員教員等外部研究者による応用科目、特別科目の開設、リメディアル科目の開設、大学院インターンシップ、起業家精神の育成のための科目の実施等、多様なニーズに対応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、情報システム学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育内容は、情報システム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、輪講、演習及び実験授業を適切に開講するとともに、少人数によるリメディアル教育、合同輪講、インターネットによる遠隔教育、社会人学生への状況別対応など多様なニーズに対応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、シラバスに「授業時間外の学習（予習・復習等）」を明記するとともに、「年間履修計画書」によって計画的に学習を進めるように指導し、学位論文中間審査を専攻ごとに行うなど適切な学業の進捗管理と自主学習への指導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、情報システム学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育方法は、情報システム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、平成 19 年度、修了率及び標準年限内修了率が博士前期課程で 88.4%及び 85.5%、博士後期課程で 41.4%及び 25.9%であり、全国合計の率に比較して博士前期課程で 4～5 ポイント、博士後期課程で 5～16 ポイント低い、研究科の実情を踏まえた上での改善を図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、平成 18 年度に実施された学生アンケートによれば、論理的思考力やコミュニケーション能力（発表能力を含む）の育成にほぼ満足しており、協調性・チームワーク力及び文章の読解力、国際感覚の育成にやや不満があるものの、全体としてはカリキュラムや授業内容、研究室における研究活動に肯定的な意見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、情報システム学研究科の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した

結果、学業の成果は、情報システム学研究所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、就職率が博士前期課程で 99.1%、博士後期課程で 54.2%であり、製造業、情報通信業への就職が多い。博士後期課程では、これに大学教員、研究機関研究者が加わっており、研究科の人材養成目的に沿った進路状況である。また、一流企業への就職が多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。

「関係者からの評価」については、平成 18 年度に実施した「卒業生アンケート調査」及び「企業アンケート調査」によれば、専門知識や能力についての評価は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、情報システム学研究所の目的・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、情報システム学研究所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。