

2015（平成 27）年度  
東京電機大学  
自己点検・評価報告書

## 【 目 次 】

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 序章                          | 1   |
| 本章                          |     |
| 1. 理念・目的                    | 4   |
| 2. 教育研究組織                   | 15  |
| 3. 教員・教員組織                  | 21  |
| 4. 教育内容・方法・成果               |     |
| I. 教育目標、学位授与方針、教育課程の編成・実施方針 | 34  |
| II. 教育課程・教育内容               | 58  |
| III. 教育方法                   | 84  |
| IV. 成果                      | 118 |
| 5. 学生の受け入れ                  | 136 |
| 6. 学生支援                     | 147 |
| 7. 教育研究等環境                  | 161 |
| 8. 社会連携・社会貢献                | 172 |
| 9. 管理運営・財務                  |     |
| (1) 管理運営                    | 185 |
| (2) 財務                      | 197 |
| 10. 内部質保証                   | 206 |
| 終章                          | 212 |

## 序章

東京電機大学は、1907（明治 40）年、電機学校として創立以来、100 年以上にわたり「技術で社会に貢献する人材の育成」を使命とし、建学の精神「実学尊重」、教育研究理念「技術は人なり」を掲げ有為な人材を輩出してきた。前回 2009（平成 21）年度の認証評価受審以降、2010（平成 22）年度および 2013（平成 25）年度に学部・学科等に接続する大学院改編を経て、現在は昼間部 4 学部 9 学科、夜間部 1 学部 3 学科、大学院 5 研究科 21 専攻を擁する理工系大学へと拡充・発展し、本学園の卒業生数は 21 万人を超える。

また、学園創立 100 周年記念事業の一環として、2012（平成 24）年度には、東京都足立区北千住駅前に東京千住キャンパスを創設し、長年の懸案事項であった東京神田キャンパスの老朽化、狭隘等の問題の解決に至り、未来科学部、工学部、工学部第二部と関連する研究科、法人本部、教学事務組織等が同キャンパスに移転した。さらに、東京千住キャンパス第 2 期計画および近隣地の取得により、次の 100 年に向けた教育・研究基盤を整備する条件を整えた。

このキャンパス移転に合わせて、同 2012（平成 24）年度には 20 年後の東京電機大学のあるべき姿を検討するため、学校法人東京電機大学将来構想企画委員会を設置した。その後、同委員会の検討結果をまとめた答申に基づき、2014（平成 26）年度には、2014（平成 26）年度から 2023（平成 35）年度までの 10 年間を目途とする新たな「学校法人東京電機大学中長期計画～TDU Vision 2023～」(以下、中長期計画と称する。)を策定した。この中長期計画は、時代を超えて輝き続ける東京電機大学の実現に向けて、本学にしかできない特色ある取組みの推進を目指すものである。この具現化に向けて、「社会環境の変化」および「科学技術の革新」に対応するイノベーションを引き起こせる人材を育成するとともに、大学自らがイノベーションを起こし続ける組織であり続けるための施策を実行するため、2017（平成 29）年度より全学的改編を計画している。

このような改革を推進していく中で、本学においては社会的ニーズに応えるとともに、内部質保証の観点から、2009（平成 21）年度にはグローバル化推進の一環として、「国際センター」を、2011（平成 23）年度には、教育の質保証・改善を目的として「教育改善推進室」を、2012（平成 24）年度には、産官学交流と研究支援組織を統合した「研究推進社会連携センター」を設置した。さらに、2014（平成 26）年度には、学内の情報を一元化しその結果を利活用することを目的として、インスティテューショナルリサーチ（IR）センターを設置し、教育、研究、社会貢献活動に対する組織の PDCA 活動を実践する組織の再構築している。

そして、今回の大学認証評価の受審にあたっては、小職を委員長とする「東京電機大学自己評価総合委員会」の体制の下、2013（平成 25）年度には、前回 2009（平成 21）年度の大学認証評価受審後の改善報告書に係る対応の一環として、キャンパスの実地視察を含めた外部有識者による本学独自の外部評価を実行した。

自己点検・評価活動に際しては、定期的に自己点検・評価報告書を作成し、大学ウェブサイトに掲載するとともに、この自己点検・評価報告書の実質的な PDCA サイクル

を回す体制強化の一つとして、2014（平成 26）年度より、本学名誉教授等による点検評価チームを設置した。この点検評価では、主に“教育”に係る項目・内容のチェックを行い、その結果を「東京電機大学自己評価総合委員会」において審議後、各学部・研究科にフィードバックし、教育の質向上に向けた活動を実践している。

2015（平成 27）年度においては、前述の中長期計画等の具現化の一環として、「大学教員評価」の模擬施行を実施した。この「大学教員評価」模擬施行は、本学の使命等実現のために必要な大学教員の意識改革、能力向上を図ることを目的として導入しており、3 年間の模擬施行期間を経て、より精度の高い「大学教員評価」システムの構築を目指す。この「大学教員評価」システムは、教育・研究・社会貢献等において教員個々の能力をさらに発展させていくための PDCA サイクルとなっている。

さらに、2015（平成 27）年度には、組織的な第三者評価のシステム構築に向けて、教育・研究・社会貢献等の質的向上（質保証）と発展を期すことを目的とし、学外有識者から評価や提言を受けるために実施する外部評価について、「東京電機大学外部評価規程」を整備し、内部質保証を推進する体制を構築した。

これら一連の取組みを踏まえ、今回の大学認証評価を通して、本学の長所と改善すべき点を明確に認識し、時代を超えて輝き続ける東京電機大学の実現を目指して、教育、研究、社会貢献等のさらなる向上を図る所存である。

なお、前回 2009（平成 21）年度の認証評価において助言を受けた各事項については、改善報告書として取組みをまとめており、その後に受領した改善報告書検討結果における対応の概要等を次のとおり記す。

- ① 教育内容・方法については、未来科学部、工学部、工学部第二部における授業評価制度の組織的な整備が求められていたことに関し、学生による授業評価アンケートの実施科目数に増加はみられるが、組織的な検討については開始されたばかりであるので、引き続き改善が望まれる。

#### <対応状況>

2015（平成 27）年度において「大学教員評価」模擬施行を実施しており、評価項目の中で学生による授業アンケートを活用し、教育の質保証について評価を行っている。今後は、模擬施行期間中（3 年間かけて本運用に移行）において、教員個々の強みの伸長、弱みの克服のための支援体制を整備の上、評価基準を含めた本教員評価の改善に向けた PDCA サイクルを回し、さらなる教育・研究の質向上および質保証を実施していく。

- ② 先端科学技術研究科博士課程（後期）における組織的なファカルティ・ディベロップメント（FD）活動が行われていなかったことに関し、計画は策定されたが、組織的かつ確実に実施できるよう、なお一層の改善が望まれる。

#### <対応状況>

先端科学技術研究科においては、教育体制の改善に関する検討を行った。その

なかで、主指導教員・副指導教員による複数指導体制の運用に伴い、主・副指導教員と学生において作成した研究指導計画書を活用し、学生への研究指導が計画的に実施されているか年度毎に評価・検証し、改善に結びつける一連の展開を組織的なFD活動の一つと位置付け、運用している。

- ③ 学生の受け入れについては、工学部および工学部第二部の収容定員に対する在籍学生数比率は、それぞれ 1.22、1.26 と若干の改善が認められるが、依然として高いので、さらなる改善が望まれる。

<対応状況>

2013（平成 25）年度以降、工学部および工学部第二部では、入学定員超過率に十分留意をした学生確保を行っており、その結果、収容定員超過率についても、2015（平成 27）年 5 月 1 日現在で、工学部が 1.21、工学部第二部が 1.14 と改善した。

- ④ 施設・設備については、研究室や実験・実習設備の安全・衛生を確保するための活動が求められていたことに関し、組織的・定期的な安全点検活動が検討されているものの、具体的な実施には至っていないので、引き続き改善が望まれる。

<対応状況>

2013（平成 25）年度に安心・安全なキャンパス環境を実現するため、これまでキャンパスごとの部局で運用していた環境保全・安全管理委員会規程を見直し、学園全体の委員会として実効性を高めるための再構築を行った。

その後、同規程に基づき、同 2013（平成 25）年度より、順次実験・実習を行う学科から重点的な実効性のある安全管理運動を実施している。

以上、指摘事項については真摯に改善を図り、大学として様々な取組みを行っている。

その取組みについて、以下本章で述べる。

東京電機大学  
学長 古田 勝久

## 第1章 理念・目的

### 1. 現状の説明

#### (1) 大学・学部・研究科等の理念・目的は、適切に設定されているか。

##### <大学全体>

創立者廣田精一（ひろた せいいち）、扇本眞吉（おうぎもと しんきち）は、社会の第一線で活躍できる技術者を育成し、工業の発展を目指すことを目的として、1907（明治 40）年、本学の前身である電機学校を東京神田に創立した。創立時より、「生徒第一主義」「教育最優先主義」「実学尊重」の3つの主義を掲げ、このなかでも特に「実学尊重」については、「電機学校設立趣意書」に「工業は学術の応用が非常に重要だが、本学は学問としての技術の奥義を研究するのではなく、技術を通して社会貢献できる人材の育成を目指すために実物説明や実地演習、今日の実験や実習を重視し、独創的な実演室や教育用の実験装置を自作する等の充実に努めること」と掲げており、この「実学尊重」は本学における建学の精神として、現在まで一貫して実学を重視した教育の礎となっている（資料 1-1）。

1949（昭和 24）年に新制大学として「東京電機大学」を設立し、初代学長丹羽保次郎（にわ やすじろう）は、「技術も文学や美術と同じく、やはり人が根幹をなすものであることを申し述べたいのであります。すなわち「技術は人なり」というのです。立派な技術には立派な人を要するのです。よき技術者は人としても立派でなければならぬのです。ですから技術者になる前に「人」にならなければなりません。技術者は常に人格の陶冶を必要とするのです。」と述べ、この「技術は人なり」を教育・研究理念として掲げ、前述の「実学尊重」と併せて、本学の学部・研究科の教育課程において、実験および実習の重視、技術者に必要な教養科目を配当し、現在まで実践している（資料 1-2）。

そして、建学の精神「実学尊重」、教育・研究理念「技術は人なり」に基づき、「電機学校設立趣意書」に掲げている「技術で社会に貢献する人材の育成」を本学の使命とし、この三位一体を東京電機大学の礎として、教育・研究を展開している。

2007（平成 19）年9月に学園創立 100 周年を迎え、同年から、各学部・各研究科に人材養成の目的および教育・研究上の目的の明確化、広く公表するための規程化について検討を開始し、2009（平成 21）年度に「東京電機大学における人材養成に関する目的および教育研究上の目的に関する規程」を制定し、その内容を 2010（平成 22）年度には「学部規則・研究科規則」（資料 1-3）に移行・施行し、各学部・各学科、各研究科・各専攻の人材養成に関する目的および教育研究上の目的を定めた。

2012（平成 24）年度には、本学の掲げる主義や理念をより体现するために、「入学者受入の方針」「教育課程編成・実施の方針」「学位授与の方針」（3つの方針（ポリシー））を定めて学内外へ広く周知している（資料 1-4）。

また、2015（平成 27）年度には、大学における「入学者受入の方針」「教育課程編成・実施の方針」「学位授与の方針」（3つの方針（ポリシー））と、学部・研究科における「入学者受入の方針」「教育課程編成・実施の方針」「学位授与の方針」（3つの方

針（ポリシー）との整合および平易な表現等を検討した。この改善過程で、2016（平成 28）年度より修正施行すべく、一部修正を行った（資料 1-5）。

本学は、学園創立以来、理論と実学を併せ持った社会に貢献できる視野の広い技術者の育成に努めてきた 100 年以上の歴史と伝統、卒業生の活躍と社会からの高い評価を受けてきた。一方で、科学技術の急速な発展、教育研究分野の先端化・細分化、少子高齢化等により社会環境の変化は急速に進んでいる。このような環境下においても、直面する諸課題を解決する能力を備え、日本の将来の発展に今後も不可欠な科学技術を担う「インテリジェントな技術者」を育成していくため、建学の精神、教育・研究理念および本学の使命を礎として、以下に示す学園創立 100 周年宣言（資料 1-6）を軸に 2009（平成 21）年 3 月に東京電機大学グランドデザイン（資料 1-7）を策定した。

さらに、2012（平成 24）年に学校法人東京電機大学将来構想企画委員会を設置し、20 年後の東京電機大学のあるべき姿について、東京電機大学グランドデザインをも踏まえ、輝き続ける東京電機大学の将来像について集中的に検討を重ね、2012（平成 24）年度に学校法人東京電機大学将来構想企画委員会答申（その 1・その 2）（資料 1-8）を策定した。その答申に基づき、2017（平成 29）年度全学的改編の実施および東京千住キャンパス（100 周年記念キャンパス）の拡充を図る東京千住キャンパス第 2 期計画のアカデミックプラン等をまとめ、中長期計画を策定した（資料 1-9）。

そして、この東京千住キャンパス（100 周年記念キャンパス）の拡充を図る東京電機大学第 2 期計画（新校舎の建設）を進め、2017（平成 29）年度には、新校舎の竣工、供用が開始となる予定である（資料 1-10）。

### ＜学園創立 100 周年宣言＞

1. 私たちは、技術の教育・研究を通し、社会に貢献する人材を育成します。
2. 私たちは、技術を通し、社会に貢献したい人のために学校を運営します。
3. 私たちは、学生・生徒を最優先に考え、優れた教育に価値をおきます。
4. 私たちは、学生・生徒が活気にあふれ、卒業生が活躍することを誇りとします。
5. 私たちは、時代をリードし社会が求める人材育成を目指し、常に変革します。

### ＜東京電機大学グランドデザイン＞

#### 1. 教育

- ・基盤教育、初年次教育、基幹専門教育
- ・多様化教育への対応
- ・大学院教育
- ・工学部第二部の見直し
- ・女子学生、留学生の確保
- ・社会人教育の推進

#### 2. 学生支援

- ・奨学制度の充実
- ・国際交流
- ・キャリア支援の充実

- ・キャンパス環境の整備・充実

### 3. 研究

- ・研究支援体制の強化
- ・外部資金の獲得
- ・研究所の財政的自主運営

### 4. 産官学交流・地域交流

- ・産官学連携の強化・地域連携の充実

### 5. 今後の組織・キャンパス構成等

- ・教育組織
- ・新分野の構築
- ・キャンパス構成
- ・安定的な学生の確保
- ・東京電機大学の顔が見える広報

## <「学校法人東京電機大学中長期計画～TDU Vision 2023～」>

1. 理工系私立大学のトップを目指す
2. 全学的改編への対応：東京千住キャンパス I 街区活用 of アカデミックプランの具現化、※横型統合的教育への移行
3. 大学院の拡充整備
4. 学士課程と修士課程の※縦型統合的教育への移行
5. 社会人教育の充実
6. 研究推進・支援の実施
7. グローバル化の推進
8. 学生確保
9. 学生支援（就職含む）
10. キャンパス整備
11. 各キャンパスの施設設備の整備
12. 社会貢献

※「縦型統合的教育」：学士および修士におけるそれぞれの課程修了者の質を保証した計 6 年間にわたる各教育課程の教育。

「横型統合的教育」：学部・学科等、研究科・専攻の壁を超えて新たな分野・領域も教育に取り込む教育課程の教育。

## <未来科学部>

未来科学部は、21 世紀において人類の知的生産活動にふさわしい生活空間（知的住空間、知的情報空間、知的行動空間）の創造に必要な科学技術とそれを実社会に適用する能力を修得させることを教育理念としている。自らの問題を発見し、解決する能力（プロの能力）と広い視野と時代の方角性を見通すことのできる心の構え（豊かな教養）を併せ持つ技術者を養成することを人材養成並びに教育研究上の目的としている。



建学の精神および教育・研究理念、未来科学部における人材養成並びに教育研究上の目的に従い、未来科学部では学部から大学院修士課程まで一貫性のあるカリキュラムを実現し、高度な専門技術者を養成するために、実験・実習科目および演習科目に重点を置いた教育課程を編成している。

また、学部共通教育科目として、一般教養科目を多数開講するほか、技術者としての倫理観を培う科目として、技術者倫理や関連法規、環境問題と科学技術の関わり等を学ぶことができる「技術者教養」の科目を配当している（資料 1-11 P. 34）。

## ＜工学部＞

工学部は、現代社会の基幹を成す科学技術分野において、過去から現代に至る「知」を継承し、さらに次世代に必要とされる新たな「知」と「技術」を創成し、安全で快適な社会の発展に貢献できる幅広い能力を培うことを教育理念としている。現代社会の基幹を構成し将来に亘って必要とされる科学技術分野において、様々な状況に順応できる優秀な技術者を養成することを人材養成並びに教育研究上の目的としている。

建学の精神および教育・研究理念、工学部における人材養成並びに教育研究上の目的を踏まえ、工学部では優秀な技術者として実社会で活躍できる人材を養成するために実験・実習科目および演習科目に重点を置いた教育課程を編成している。特に、1年次に「ワークショップ科目」を配当し、学年進捗とともに、基礎から応用へ専門性を高めるため各学年に「実験科目」を配当することをカリキュラムの特色としている。また、学部共通教育科目として、一般教養科目を多数開講するほか、技術者としての倫理観を培う科目として、技術者倫理や関連法規、環境問題と科学技術の関わり等を学ぶことができる「技術者教養」の科目を配当している（資料 1-12 P. 36）。

## ＜工学部第二部＞

工学部第二部は、科学技術分野における「知」の継承と現代社会に必要とされる「技術」を展開することにより、現代社会が直面する問題を解決し、さらに進んで社会の発展に寄与することのできる確かな能力を培うことを教育理念としている。現代社会において必要とされる科学技術とその進展に貢献するための実践的技術者を養成しつつ、夜間学部として社会人教育を推進することを人材養成並びに教育研究上の目的としている。

建学の精神および教育・研究理念、工学部第二部における人材養成並びに教育研究上の目的を踏まえ、工学部第二部では実践的な技術者を養成するために実験・実習科目および演習科目に重点を置いた教育課程を編成している。特に、2年次以降、学年が進行するにつれて、基礎から応用へ専門性を高めるための「実験科目」、学生と教員がともに教室で討論を行う「演習科目」を配当することをカリキュラムの特色としている。

また、学部共通教育科目として、一般教養科目を多数開講するほか、技術者としての倫理観を培う科目として、技術者倫理や関連法規、環境問題と科学技術の関わり等を学ぶことができる「技術者教養」の科目を配当している（資料 1-13 P. 34）。

## ＜理工学部＞

理工学部は、「人間性豊かな社会人の育成」と「未来型科学技術者の養成」を教育理念としている。理学・工学・情報・生命それぞれの教育研究分野の相乗的融合を図ることにより、倫理性・コミュニケーション能力を備えた人材を育成するとともに、創造的かつ自由な発想と自立性を有する科学技術者を養成することを人材養成並びに教育研究上の目的としている。

建学の精神および教育・研究理念、理工学部における人材養成並びに教育研究上の目的を踏まえ、理工学部では、創造性豊かな技術者、幅広い専門性と社会性を兼ね備えた人材を育成するために、実験・実習科目および演習科目に重点を置いた教育課程を編成している。特に、将来の方向性の選定に柔軟に対応するための学際性に富んだ教育研究システムである「学系・コース制」教育（5 学系・15 コース）を導入したことにより、専門性を高めることのみならず、多様な領域に亘る視野と見識を養成することを可能としている。

さらに、多様化する科学技術分野に柔軟に対応できる「主コース制・副コース制」を特徴としたカリキュラムを編成し、一般教養科目を多数開講するほか、専門職業人並びに技術者として倫理観を培う科目として、「倫理学」「技術者倫理」「日本の文化と倫理」「仕事と職業」等の科目を配当している（資料 1-14 P.126）。

## ＜情報環境学部＞

情報環境学部は、情報関連の学術の発展と今後社会に必要とされる動向を見据え、21 世紀に活躍できる情報に関する技術者を養成することを教育理念としている。個々の学生がそれぞれの能力に応じ、それぞれの興味・関心を伸ばす「個別重視型教育」を通じて、将来に亘って情報技術の変遷に適応し、社会に貢献する能力を備えるための基礎学力と、本質を理解して広い視野に立って自らの進むべき方向を判断・選択する基礎能力を養成することを人材養成並びに教育研究上の目的としている。

建学の精神および教育・研究理念、情報環境学部における人材養成並びに教育研究上の目的を踏まえ、情報環境学部では、情報関連の学術の発展と今後社会に必要とされる動向を見据え 21 世紀に活躍できる情報に関する技術者を養成するために、実験・実習科目および演習科目に重点をおいた教育課程を編成している。特に、プロジェクト形式で幾つかの専門分野に関連する専門知識の吸収と実際の経験を積むことを目的とし、実学としての工学を身に付けることができる「演習・プロジェクト科目」をカリキュラムの特徴としている。

さらに、この科目を通して企業等から提案される多くの課題を個人あるいはグループで解決することを通して、実社会の問題に触れることにより、将来技術者になる上で貴重な体験ができる。

また、一般教養科目を多数開講するほか、情報倫理上の基礎技術を理解し、情報技術者に必要な倫理性を培うことを目的とする科目として、「情報倫理と技術者倫理」を配当している（資料 1-15 P. 29-30, 33, 36, 39）。

### ＜先端科学技術研究科（博士課程（後期））＞

先端科学技術研究科は、修士課程で養った科学技術に関する専門知識と研究能力を基礎にして、広い視野と国際性を身につけ、自立して研究活動を行うに足りる高度な研究能力を修得させることを教育理念としている。創造性豊かな研究開発能力を持ち、社会の多様な場において中核となって活躍可能な研究者および確かな教育能力と研究遂行能力を兼ね備えた大学教員を養成することを人材養成並びに教育研究上の目的としている。

建学の精神および教育・研究理念、先端科学技術研究科における人材養成並びに教育研究上の目的を踏まえ、先端科学技術研究科では、博士の学位にふさわしい広範な学術的素養を得るために、「輪講」「セミナー」「演習」等の科目が配当され、指導教員から直接研究指導を受けながら研究活動を行い、研究能力の発展を図るカリキュラムを編成している（資料 1-16 P. 20, 32, 43, 53, 64, 74, 82, 92）。

### ＜未来科学研究科（修士課程）＞

未来科学研究科は、学部教育で培った科学技術に関する知識をさらに発展させて、人類の知的生産活動を促進する生活空間（知的住空間、知的情報空間、知的行動空間）を創生する科学技術の開発およびそれを展開する能力を修得させることを教育理念としている。人の生活空間環境の発展と維持に、科学技術を適用しかつ共生することができる、幅広い視野と時代の方角性を見通す先見性と創造性を有する高度専門科学技術者を養成することを人材養成並びに教育研究上の目的としている。

建学の精神および教育・研究理念、未来科学研究科における人材養成並びに教育研究上の目的を踏まえ、未来科学研究科では、基礎となる未来科学部における教育・研究をさらに発展させ、高度な専門知識の修得と来るべき未来社会の変化に対応できる広い視野を持ち、未来の生活空間をデザインする豊かな教養を持った高度専門技術者の育成を図るために、「専門研究」「各専攻部門専門科目」「専攻共通科目」「研究科共通科目」のほか、建築学専攻、情報メディア学専攻、ロボット・メカトロニクス学専攻の3専攻の分野を融合する科目を「豊かな教養科目」として配当することで、異分野の技術の考え方を理解し、かつ俯瞰的な視野を有する技術者を育成することができるカリキュラムを編成している（資料 1-17 P. 15-16, 23, 29）。

### ＜工学研究科（修士課程）＞

工学研究科は、学部教育で養った科学技術分野に関する知識を基礎とし、さらに幅広く深い学識の涵養を図り、科学技術分野における研究能力および高度の専門性を要する職業等に必要の卓越した能力を培うことを教育理念としている。確かな基礎力と独創性、創造性のある研究能力と高い倫理観を持ち、現代社会での問題に実践的に即応できる研究者および高度科学技術者を養成することを人材養成並びに教育研究上の目的としている。

建学の精神および教育・研究理念、工学研究科における人材養成並びに教育研究上の目的を踏まえ、工学研究科では、高度科学技術者としての基礎能力・高度専門知識を修得するために、工学部・工学部第二部の専門学力を基礎として、さらに進んだ高

度な専門知識の修得と科学技術の進歩に対応できる思考力、応用力を備えた技術者および研究者の育成を図るための教育課程を編成している。「特別研究」「特別演習」「グループ輪講」「全体輪講」等の科目を配当し、専門知識に裏付けされた応用力の涵養と修士論文作成や論文発表の手法を修得させることにより、実践的な科学技術者を育成することをカリキュラム編成の特色としている（資料 1-18 P. 15, 21, 27, 33, 41, 47）。

### ＜理工学研究科（修士課程）＞

理工学研究科は、急速に進化する科学技術と多様化する価値観に対応できる高度専門科学技術者・職業人を養成し、理工学の専門分野における基礎力を強化するとともに、専門の教育・研究を通して他分野を俯瞰できる視野の広い科学技術者・職業人の育成に努めることを教育理念としている。知識を集積するだけでなく、問題意識を持ち、自ら考え、問題解決能力、応用力を養う教育を実践し、創造性豊かな人材を養成することを人材養成並びに教育研究上の目的としている。

建学の精神および教育・研究理念、理工学研究科における人材養成並びに教育研究上の目的を踏まえ、理工学研究科では、学際的な研究の進め方を多角的な視野から学ぶ科目「理工学特論」、マネジメント能力を養成するための基礎科目「MOT 概論」「MOE 概論」、医学・福祉・環境・生活等幅広い範囲に活用される医用生体工学の最新動向を探る科目「バイオメディカル・エンジニアリング概論」等をカリキュラムの特色としている（資料 1-19 P. 100）。

### ＜情報環境学研究科（修士課程）＞

情報環境学研究科は、自主・自立の精神と国際化対応力、創造力豊かで独創性を兼ね備えた人材を育成するという情報環境学部の理念を継承しつつ、情報環境という学問分野の観点から、高度な情報技術に関する専門知識を修得し、研究能力を育成することを教育理念としている。情報関連の学術の発展と今後社会に必要とされる動向を見据え、21 世紀に活躍できる情報に関する高度専門技術者を養成することを人材養成並びに教育研究上の目的としている。

建学の精神および教育・研究理念、情報環境学研究科における人材養成並びに教育研究上の目的を踏まえ、情報環境学研究科では、国際化の対応力を身につけるための「国際技術者英語」、5 つの研究部門に配当された高度な専門技術の修得のための「専門科目」、独創性・創造性・起業家マインドを醸成するためのプロジェクト科目としての「情報環境学研究科目」をカリキュラム編成における特色としている。特に、「情報環境学研究科目」は、創造力ある技術者を養成するための演習として、自ら設定した課題、企業あるいは教員から与えられた課題について、想像性に富んだ解決策を考案し、それを実際に試作して、その実用性を評価している（資料 1-20 P. 33-34）。

**（２）大学・学部・研究科等の理念・目的が、大学構成員（教職員および学生）に周知され、社会に公表されているか。**

**＜大学全体＞＜学部＞＜研究科＞**

大学、学部および研究科の理念・目的は、「大学案内」（資料 1-21 P. 3, 27, 41, 67, 89, 101）、「大学院案内」（資料 1-22 P. 11, 17, 27, 35, 39）、「学生要覧」（資料 1-11 P. 24-25、1-12 P. 26-28、1-13 P. 26-28、1-14 P. 01-03、1-15 P. 3-5、1-16 P. 2、1-17 P. 10、1-18 P. 10、1-19 P. 8-9、1-20 P. 3-4）、「大学ウェブサイト」（資料 1-1, 1-2）、「アニュアルレポート」（学園活動の概況）（資料 1-23）を通して大学構成員および社会に対して周知を図っている。

また、全学部共通に 1 年次科目として「東京電機大学で学ぶ」（資料 1-24）を開講し、理事長、学長、本学教員、卒業生、外部講師がオムニバス形式で、技術者として大学で学修する心構えや建学の精神や教育・研究の理念等について講義し、在学生に周知を図っている。

**（３）大学・学部・研究科等の理念・目的の適切性について定期的に検証を行っているか。**

**＜大学全体＞＜学部＞＜研究科＞**

本学が創立以来辿ってきた歴史的社会的背景を踏まえ、教育・研究理念と目的および社会的使命に基づいて、本学の教育研究に係る改善方策の策定とその実現を目的として、1992（平成 4）年に「東京電機大学自己評価等に関する大綱」（資料 1-25）を施行し、その改善等を行うための機関として「東京電機大学自己評価総合委員会」（資料 1-26）を設置し、毎年作成する自己点検・評価報告書に基づき定期的に検証を行っている。

教育については、前述の「東京電機大学自己評価総合委員会」とは別に、2011（平成 23）年度に設置した「教育改善推進室」（資料 1-27）によって、教育課程全般に係る PDCA 体制が整備され、本学の理念等や 3 つの方針（ポリシー）に従った点検評価活動を行っている。

2013（平成 25）年度には、外部有識者を招聘し、本学の教育活動に係る外部評価を実施し、概ね適切に教育活動を実施している旨評価を得た。一方で、外部評価員からの忌憚のないコメント等の指摘事項については、適宜改善対応を図っている（資料 1-28）。

また、2014（平成 26）年度からは、本学名誉教授等を中心とし、「自己評価総合委員会」の下に「点検評価チーム」（資料 1-29）を設置し、本学の教育に係る自己点検・評価活動について第三者チェックを実施した。点検評価チームから指摘のあった各事項については、引き続き改善対応を図るよう学部・研究科にフィードバックを掛け、対応を図っている（資料 1-30）。

さらに、2015（平成 27）年度には、「自己評価総合委員会」の下に設置した「点検評価チーム」の継続的活動に加えて、認証評価担当学長補佐を中心とした「認証評価

実行チーム」を設置した。認証評価実行チームは、2016（平成 28）年度受審する大学基準協会の大学認証評価のプロジェクトチームとも位置付けており、大学認証評価の受審を通して大学全体の改善・改革に資するフィードバックを進めて行く。

## 2. 点検・評価

### ●基準 1 の充足状況

大学等における理念・目的の設定、周知、検証の活動について、「1. 現状の説明」に記載のとおり、同基準を満たしている。

#### ①効果が上がっている事項

「実学尊重」、「技術は人なり」「技術で社会に貢献する人材の育成」に基づいた、実験・実習を重視した教育の実践によって、学園創立以来約 21 万人以上の卒業生を社会へ輩出している。これまでの高い就職率の実績および卒業生アンケートによる就職満足度（資料 1-31）から教育・研究理念に基づいた「技術で社会に貢献する人材を育成する大学」としての地位を確立している。

また、建学の精神「実学尊重」、教育・研究理念「技術は人なり」を、常に時代に即して理解、尊重、堅持し、輝き続ける東京電機大学の実現ため、2014（平成 26）年度から 2023（平成 35）年度までの 10 年間を目途とする中長期計画を策定した。

#### ②改善すべき事項

なし

## 3. 将来に向けた発展方策

#### ①効果が上がっている事項

中長期計画の具現化を推進していく中で、本学の教育・研究理念に基づきながら、急速な社会の変化等へ確かな対応ができる学生を育成すべく、学長を委員長とする自己評価総合委員会において、適宜時代に合致した建学の精神および教育・研究理念を検証していく。

#### ②改善すべき事項

なし

## 4. 根拠資料

1-1 大学ウェブサイト 創設理念

<http://web.dendai.ac.jp/about/hojin/founder.html>

1-2 大学ウェブサイト 建学の精神と教育・研究理念

<http://web.dendai.ac.jp/about/mission/>

1-3-1 東京電機大学学則

1-3-2 東京電機大学未来科学部規則

1-3-3 東京電機大学工学部規則

- 1-3-4 東京電機大学工学部第二部規則
- 1-3-5 東京電機大学理工学部規則
- 1-3-6 東京電機大学情報環境学部規則
- 1-3-7 東京電機大学大学院学則
- 1-3-8 東京電機大学大学院先端科学技術研究科規則
- 1-3-9 東京電機大学大学院未来科学研究科規則
- 1-3-10 東京電機大学大学院工学研究科規則
- 1-3-11 東京電機大学大学院理工学研究科規則
- 1-3-12 東京電機大学大学院情報環境学研究科規則
- 1-4 大学ウェブサイト 東京電機大学の3つのポリシー  
[http://web.dendai.ac.jp/about/mission/TDU\\_policy.html](http://web.dendai.ac.jp/about/mission/TDU_policy.html)
- 1-5 2016（平成28）年度 大学院の「入学者受入の方針」「教育課程編成・実施の方針」「学位授与の方針」（3つの方針（ポリシー））
- 1-6 大学ウェブサイト 学園創立100周年宣言  
<http://web.dendai.ac.jp/about/hojin/100nen.html>
- 1-7 東京電機大学グランドデザイン
- 1-8-1 学校法人東京電機大学将来構想企画委員会答申（その1）
- 1-8-2 学校法人東京電機大学将来構想企画委員会答申（その2）
- 1-9 学校法人東京電機大学中長期計画 ～TDU Vision 2023～
- 1-10 東京電機大学東京千住キャンパス第2期計画（I街区建物）建設工事
- 1-11 2015 学生要覧（東京電機大学未来科学部）
- 1-12 2015 学生要覧（東京電機大学工学部）
- 1-13 2015 学生要覧（東京電機大学工学部第二部）
- 1-14 2015 学生要覧（東京電機大学理工学部）
- 1-15 2015 学生要覧（東京電機大学情報環境学部）
- 1-16 2015 学生要覧（東京電機大学大学院先端科学技術研究科）
- 1-17 2015 学生要覧（東京電機大学大学院未来科学研究科）
- 1-18 2015 学生要覧（東京電機大学大学院工学研究科）
- 1-19 2015 学生要覧（東京電機大学大学院理工学研究科）
- 1-20 2015 学生要覧（東京電機大学大学院情報環境学研究科）
- 1-21 2015 大学案内（東京電機大学）
- 1-22 2015 大学院案内（東京電機大学大学院）
- 1-23 アニュアルレポート2015（東京電機大学）
- 1-24 「東京電機大学で学ぶ」シラバス
- 1-25 東京電機大学自己評価等に関する大綱
- 1-26 平成27年度東京電機大学自己評価総合委員会構成員
- 1-27 教育改善推進室の事務分掌内規
- 1-28 外部評価受審について（総括報告）
- 1-29 （平成26年度を踏まえた）平成27年度自己点検・評価報告書の点検評価チームについて

- 1-30 自己点検・評価報告書 第4章「教育内容・方法・成果」の点検評価結果のまとめ
- 1-31 平成26年度卒業式アンケート分析－総括版－



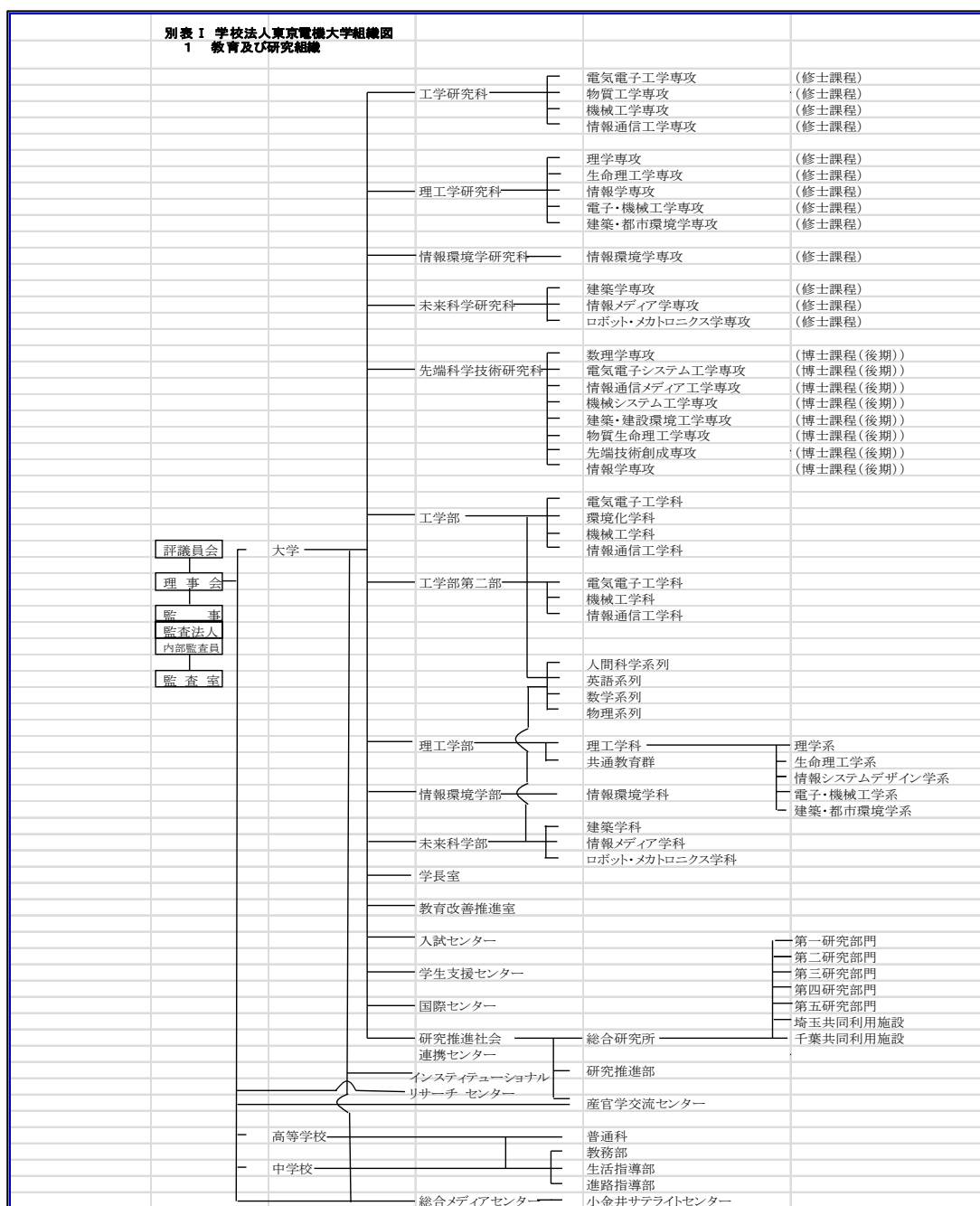
## 第2章 教育研究組織

### 1. 現状の説明

(1) 大学の学部・学科・研究科・専攻および附置研究所・センター等の教育研究組織は、理念・目的に照らして適切なものであるか。

本学は、「実学尊重」を建学の精神として設立され、学校法人東京電機大学寄附行為第4条（資料2-1）に基づく学校法人東京電機大学管理運営規則（資料2-2）に定める教育および研究組織は、次の図1のとおりである。

【図1 学校法人東京電機大学組織図】



本学は、「技術で社会に貢献する人材の育成」を使命とし、建学の精神「実学尊重」、教育・研究理念「技術は人なり」を掲げ、有為な人材を輩出することで、社会の貢献に寄与している。

学部・学科研究科・専攻の編成については、前述の使命、建学の精神、教育・研究理念に基づいた 5 学部 12 学科 5 学系、大学院 5 研究科 21 専攻が設置されている。

5 つの学部は、全て工学および理工学分野の学部・学科構成となっており、未来科学部 3 学科（建築学科、情報メディア学科、ロボット・メカトロニクス学科）、工学部 4 学科（電気電子工学科、環境化学科、機械工学科、情報通信工学科）、工学部を基礎とする夜間学部の工学部第二部 3 学科（電気電子工学科、機械工学科、情報通信工学科）、理工学部 1 学科 5 学系（理工学科（理学系、生命理工学系、情報システムデザイン学系、電子・機械工学系、建築・都市環境学系）、情報環境学部 1 学科（情報環境学科）の編成としている。

大学院は、5 つの研究科で構成され、3 キャンパス横断の運営体制により、広い分野を包括する大学院博士課程（後期）8 専攻編成の先端科学技術研究科（数理学専攻、電気電子システム工学専攻、情報通信メディア工学専攻、機械システム工学専攻、建築・建設環境工学専攻、物質生命理工学専攻、先端技術創成専攻、情報学専攻）、それぞれ基礎となる学部に接続した大学院（修士課程）の未来科学研究科 3 専攻（建築学専攻、情報メディア学専攻、ロボット・メカトロニクス学専攻）、工学研究科 4 専攻（電気電子工学専攻、物質工学専攻、機械工学専攻、情報通信工学専攻）、理工学研究科 5 専攻（理学専攻、生命理工学専攻、情報学専攻、電子・機械工学専攻、建築・都市環境学専攻）、情報環境学研究科 1 専攻（情報環境学専攻）で編成している。

これらの大学の学部・学科、研究科・専攻の教育研究を実施する上で必要となる大学附置機関として、東京電機大学学則第 5 条（資料 2-3）に定める図書館運営をはじめとする大学全体のメディアインフラ（ネットワーク、ソフトウェア、ハードウェア、視聴覚機器および図書等）の統括、収集、管理運用を担い、教育、研究並びに事務のための円滑かつ効果的な利用を推進する総合メディアセンター（資料 2-4）を設置している。

また、東京電機大学学則第 5 条第 2 項（資料 2-3）に定める附置研究所の管理運営および研究推進、社会・地域連携を担う研究推進社会連携センターを設置している。この研究推進社会連携センターについては、本学の研究活動全般に係るさらなる支援サービスの向上と、大型研究の推進および社会的要請に迅速に対応しうる組織体制を構築するため、研究企画室並びに産官学交流センターの両事務部門を統合して組織再編を行い、2012（平成 24）年 10 月より新たな事務部門として設置した。さらに今まで地域連携については各々の学部、事務部署において取り組んでいたが、近年の地域連携の重要性の高まりに鑑み、2015（平成 27）年 10 月に、この研究推進社会連携センター内に大学が取り組む地域連携の窓口（一本化）並びに情報の統括を担当する地域連携担当機能を追加した（資料 2-5）。

加えて、2012（平成 24）年 10 月に本学附置研究所（総合研究所、先端工学研究所（※千葉ニュータウンキャンパス）、フロンティア共同研究センター（※埼玉鳩山キャンパス））の位置づけを変更し、研究所における研究の中核を総合研究所が担い、施設

を持つ大学附置研究所（先端工学研究所、フロンティア共同研究センター）を総合研究所の施設とし、共同研究利用施設として組織を再編成した。共同研究利用施設については、主として戦略的基盤形成事業におけるプロジェクトを実行する施設、外部資金を獲得した研究者が利用できる施設とする他に、総合研究所のプロジェクト研究を実行する施設として大学全体で利用している（資料 2-6）。なお、同施設の使用に関しては、使用面積・使用機器に対して課金をし、施設の機器のメンテナンス費用の一部として、施設・機器の維持管理に充てている。

その他、学長室、教育改善推進室、入試センター、学生支援センター、国際センター、工学部・未来科学部事務部、理工学部事務部、情報環境学部事務部を設置しており、それぞれの設置の目的（資料 2-7）に対応して教育・研究活動の支援体制としている。また 2014（平成 26）年度にインスティテューショナル リサーチ（IR）センター（資料 2-8）を設置し、学内の教育・研究のデータを一元化するとともに、そのデータを活用した教育・研究等の PDCA 活動の一翼を担っている。

## （２）教育研究組織の適切性について、定期的に検証を行っているか。

教育研究組織の検証については、2015（平成 27）年 4 月の学校教育法改正に伴い、同年 4 月に、学長権限に鑑みた大学の意思決定機関として「大学評議会」（資料 2-9）を設置するとともに、その調整機能を担う「大学調整連絡会議」（資料 2-10）の 2 つの機関を設置した。その 2 機関とともに各学部教授会（資料 2-11）、各研究科委員会（資料 2-12）、各センター運営委員会等（資料 2-13）を中心として、それぞれの組織が日常の教育研究活動を通じて、問題点や課題を明らかにしながら、必要な改善や改革を行っている。また、建学の精神「実学尊重」および教育研究理念「技術は人なり」に基づき、「自己評価総合委員会」（資料 2-14）を設置し、全学で自己点検・評価を実施し、教育研究組織の適切性等について、定期的に検証を進めている。

また、今後も本学が「輝き続ける大学」であるために、2012（平成 24）年 6 月に「学校法人東京電機大学将来構想企画委員会」を発足し、2012（平成 24）年 12 月に「学校法人東京電機大学将来構想企画委員会答申（その 1）」、続く 2013（平成 25）年 3 月に「学校法人東京電機大学将来構想企画委員会答申（その 2）」（資料 2-15）として検討結果がまとめられた。2 つの答申で示された本学の将来計画等（学部・大学院改編）については、2013（平成 25）年 5 月に「全学的改編委員会」（資料 2-16）を設置し、将来計画案の具現化に向けて、継続して議論を行い、2015（平成 27）年 9 月に「全学的改編に係る最終答申」（資料 2-17）が提出され、理事会をはじめ各学部教授会等、構成員各位に 2017（平成 29）年度全学的改編の全容等を周知した（資料 2-18）。

全学的改編の概要については、既存の情報環境学部を発展的に取り込んだ「新学部」の設置「工学部の再編」が主となっており、東京千住キャンパス第 2 期計画における新校舎竣工と相まって、中長期計画の具現の第一歩と位置付けている。

また、理工学部の改編については、2018（平成 30）年度に実施を予定しており、既存の学系制度のメリットである「主コース」「副コース」制を維持しつつ、より魅力的な理工学部として輝き続ける姿を検討中であり、工学部第二部についても工学部の改編をも鑑みて、2018（平成 30）年度の実施を検討している。大学院改編については、

2020（平成 32）年度に基礎となる学部学科等構成に連結した研究科専攻組織の実現について検討中である。

研究支援体制については、研究推進社会連携センターにおいて、2013（平成 25）年に外部有識者による第三者評価を実施（資料 2-19）しており、研究支援体制の適切性について検証を行うとともに、2014（平成 26）年度および 2015（平成 27）年度においても、本学名誉教授等の外部評価員によるアドバイザリーボードを設置し、日頃の研究活動、研究支援体制および産学連携の社会貢献体制について、定期的に検証を行っている（資料 2-20）。

この研究支援体制の検証については、研究企画推進会議の審議を経たのち、学長を責任者とする大学評議会で実施している。

## **2. 点検・評価**

### **●基準 2 の充足状況**

教育研究組織について、「1. 現状の説明」に記載のとおり、理念・目的に沿う教育研究組織を編制し、検証の活動も行っているため、同基準をおおむね満たしている。

#### **①効果が上がっている事項**

本学の建学の精神・教育研究理念に基づく教育研究組織の適切性について検討し、今後も輝き続ける大学として、学長を委員長とする全学的改編委員会の下、2017（平成 29）年度および 2018（平成 30）年度における全学的改編を策定した。

#### **②改善すべき事項**

学部（学科）と大学院修士課程（専攻）とは、縦型の接続として分かりやすい編成としているが、学科・専攻の学修のみならず、大学院修士課程（専攻）においては、社会的なニーズ等に鑑み、他分野をも学修できる体制が必要と考えている。

現在、大学院に係る事務は、各学部事務部において行っているが、大学院進学施策等に伴い修士課程学生数が増加しており、大学院に係る事務に特化した事務組織の必要性が生じている。

## **3. 将来に向けた発展方策**

### **①効果が上がっている事項**

2017（平成 29）年度の全学的改編は、教育面の改革として「社会環境の変化」および「科学技術の革新」に適応する「イノベーションを引き起こせる人材を輩出すること」を目的としている。研究面では「大学自らイノベーションを起こし続ける組織であり続けること」をさらに成し遂げることを目的としている。そのスローガンとして、「進化する TDU イノベーション ～人と社会の未来を創造する技術者の育成～」(資料 2-21) を掲げ、これを達成し、この先も「輝き続ける大学」であり続ける。

#### **②改善すべき事項**

現在でも他専攻履修として他分野を学修できる運用を行っているが、体制としては

整備されていないため、2020（平成 32）年度大学院改編に合わせ、体制を整備する。

これに関連し、2020（平成 32）年度大学院改編に合わせ、それに見合う事務組織編制の検討を行う。

#### 4. 根拠資料

- 2-1 学校法人東京電機大学寄附行為
- 2-2 学校法人東京電機大学管理運営規則
- 2-3-1 東京電機大学学則（既出 資料 1-3-1）
- 2-3-2 東京電機大学大学院学則（既出 資料 1-3-7）
- 2-4 総合メディアセンターの事務分掌内規
- 2-5 研究推進社会連携センターの事務分掌内規
- 2-6 東京電機大学総合研究所パンフレット  
TOKYO DENKI UNIVERSITY RESEARCH INSTITUTE for Science and Technology
- 2-7-1 学長室の事務分掌内規
- 2-7-2 教育改善推進室の事務分掌内規（既出 資料 1-27）
- 2-7-3 入試センターの事務分掌内規
- 2-7-4 学生支援センターの事務分掌内規
- 2-7-5 国際センターの事務分掌内規
- 2-7-6 工学部・未来科学部事務部の事務分掌内規
- 2-7-7 理工学部事務部の事務分掌内規
- 2-7-8 情報環境学部事務部の事務分掌内規
- 2-8 インスティテューショナル リサーチ センターの事務分掌内規
- 2-9 大学評議会規程
- 2-10 大学調整連絡会議規程
- 2-11-1 東京電機大学未来科学部教授会運営規則
- 2-11-2 東京電機大学工学部教授会運営規則
- 2-11-3 東京電機大学工学部第二部教授会運営規則
- 2-11-4 東京電機大学理工学部教授会運営規則
- 2-11-5 東京電機大学情報環境学部教授会運営規則
- 2-12-1 東京電機大学大学院先端科学技術研究科委員会規則
- 2-12-2 東京電機大学大学院未来科学研究科委員会規則
- 2-12-3 東京電機大学大学院工学研究科委員会規則
- 2-12-4 東京電機大学大学院理工学研究科委員会規則
- 2-12-5 東京電機大学大学院情報環境学研究科委員会規則
- 2-13-1 入試センター運営委員会規則
- 2-13-2 学生支援センター運営委員会規則
- 2-13-3 国際センター運営委員会規則
- 2-13-4 東京電機大学研究企画推進会議規程
- 2-13-5 東京電機大学総合研究所運営委員会規則
- 2-13-6 インスティテューショナル リサーチ センター運営委員会規則

- 2-13-7 総合メディアセンター運営委員会規則
- 2-14 東京電機大学自己評価等に関する大綱（既出 資料 1-25）
- 2-15-1 学校法人東京電機大学将来構想企画委員会答申（その 1）（既出 資料 1-8-1）
- 2-15-2 学校法人東京電機大学将来構想企画委員会答申（その 2）（既出 資料 1-8-2）
- 2-16 全学的改編委員会規程
- 2-17 全学的改編に係る最終答申
- 2-18 平成 27 年度全学的改編委員会構成員一覧
- 2-19 「東京電機大学研究推進社会連携センター（Center for Research and Collaboration）における研究推進・産学官（公）連携活動に係る報告書」作成に伴う第三者評価実施について（ご報告）
- 2-20 CRC アドバイザリーボード意見交換会
- 2-21 平成 29 年度全学的改編におけるキャッチコピーについて

## 第3章 教員・教員組織

### 1. 現状の説明

#### (1) 大学として求める教員像および教員組織の編制方針を明確に定めているか。

##### <大学全体>

本学は、建学の精神「実学尊重」および教育・研究理念「技術は人なり」に基づき、高度な専門的知識を教授し、実践的能力を育成する教育・研究を展開することを目的として、各学部および各研究科の教育研究分野や、学生数等の規模を基本とする全学的な計画に基づいた教員組織を編制するために、専任教員として教授、准教授、講師、助教、助手を置いている。専任教員については、「実学尊重」、「技術は人なり」は基より、各学部・学科等および各研究科・専攻で定めている人材養成の目的その他の教育研究上の目的を達成するために、有効かつ適切な教員を配置している。

本学の建学の精神、教育・研究理念、学園創立 100 周年宣言「東京電機大学人の基本姿勢」の精神に基づき、「東京電機大学が求める教員像」をまとめ、2014（平成 26）年度 4 月期各学部教授会において周知し、学外にも広く公表した（資料 3-1）。本学専任教員に対して、本学の使命を達成するために、制定したこの教員像を目標として各教員が研鑽に努め、職務の能力等を向上させるとともに、その職務の能力等を活用して、大学の使命達成のために必要な活動を実施し、教員各自の役割に応じた成果をあげていくことを求めている。

また、教員組織の編成方針については「大学の教育要員定員枠とその運用に関する覚書」（資料 3-2）において、「各学科、各学部全体及び教職担当の教員構成は文部科学省の設置基準を充足することを前提とする。（各研究所、産官学交流センター及び総合メディアセンターについては別扱い）」と明記している。このことは「設置基準は最低基準」として捉え、理念・目的に沿った教育を展開するために、実際には設置基準を上回る教員を配置している。

なお、本学専任教員として求められる資格能力については、「東京電機大学における教員選考基準」によって定めている（資料 3-3）。例えば、教授については、大学における教育に担当するにふさわしい教育上の能力を有し、「博士の学位を有し、研究上の顕著な業績を有する者（または準ずると認められる者）」「学位規則（昭和二十八年文部省令第九号）に規定する専門職学位を有し、当該学位の専攻分野に関する実務上の業績を有する者」「大学において教授、准教授又は専任の講師の経歴のある者」等のいずれかに該当する者と明確に定めている。さらに、「大学における教育を担当するにふさわしい教育上の能力とは、常に教育方法の向上に励み、教科書作成や教材の開発に努めるなどの実績をいい、教育関連の賞の受賞歴や、講義をはじめとする個々の教育活動に対する評価などにより示されるものである。」と定めており、教員個々の教育研究業績は資料 3-4 のとおりである。

専任教員は、本学における業務が本務であり、必修科目並びに選択必修科目等の主要科目を担当している（資料 3-5）が、他大学（非常勤講師除く）、その他教育研究機関において業務に従事する場合は、「東京電機大学職員兼業規程」（資料 3-6）に基づ

き、本法人へ申請し承認を得ることとなっている。

本学では、2007（平成 19）年度に教育職員の職種体系や各職種の在り方についての見直しを図り、新たに任期付教員（教授・准教授・講師・助教・助手）について、「東京電機大学任期付教員に関する規程」（資料 3-7）を制定した。同規程において、任期付教員の職務として、「任期付教員は、学部および大学院における教育・研究又は総合研究所における研究を本務とし、学部長、学科長、学系長、系列主任、群主任、大学院研究科委員長、専攻主任および総合研究所長の指示に従い、教育・研究およびその他業務等に従事する。」と定めている。

### ＜未来科学部＞

未来科学部の求める教員像は、大学の理念、教育方針および育成すべき人物像に則り、自ら問題を発見し解決する能力（プロの能力）と、広い視野と時代の方向性を見通すことのできる心の構え（豊かな教養）を併せ持つ技術者を養成できる人物としている。

教員組織の編制方針としては、建築学科、情報メディア学科、ロボット・メカトロニクス学科の各学科および系列（人間科学系列、英語系列、数学系列、物理系列）において、分野や年齢構成に見合う教員組織とすることを編制方針とし、方針に見合う採用計画は各学科において検討され、後述の大学教育職員人事検討委員会において大学全体の見地からも確認がなされている。

### ＜工学部＞

工学部の求める教員像は、大学・学部の理念、教育方針および育成すべき人物像に則り、現在社会の基幹を構成し将来に亘って必要とされる科学技術分野において、様々な状況に順応できる優秀な技術者養成のための教育研究を行うことができる人物としている。

教員組織の編制方針としては、電気電子工学科、環境化学科、機械工学科、情報通信工学科の各学科および系列（人間科学系列、英語系列、数学系列、物理系列）において、分野や年齢構成に見合う教員組織とすることを編制方針とし、方針に見合う採用計画は各学科において検討され、後述の大学教育職員人事検討委員会において大学全体の見地からも確認がなされている。

### ＜工学部第二部＞

工学部第二部の求める教員像は、大学の理念、教育方針および育成すべき人物像に則り、現代社会において必要とされる科学技術とその進展に貢献するための実践的技術者を養成することができ、かつ夜間学部として社会人教育を推進できる人物としている。

教員組織の編制方針としては、基礎となる昼間学部の電気電子工学科、機械工学科、情報通信工学科の各学科および系列（人間科学系列、英語系列、数学系列、物理系列）において、分野や年齢構成に見合う教員組織とすることを編制方針とし、方針に見合う採用計画は各学科において検討され、後述の大学教育職員人事検討委員会において



大学全体の見地からも確認がなされている。

### ＜理工学部＞

理工学部の求める教員像は、大学の理念、教育方針および育成すべき人物像に則り、理学・生命理工学・電子・機械工学・建築・都市環境学それぞれの教育研究分野の相乗的融合を図ることにより、倫理性・コミュニケーション能力を備えた人材を育成するとともに、創造的かつ自由な発想と自立性を有する科学技術者を養成することができる人物としている。

教員組織の編制方針としては、1 学科 5 学系の中に設置している 15 のコースの主コース・副コースおよび共通教育群に教員配置を行い、分野や年齢構成に見合う教員組織とすることを編制方針とし、方針に見合う採用計画は各学系において検討され、後述の大学教育職員人事検討委員会において大学全体の見地からも確認がなされている。

### ＜情報環境学部＞

情報環境学部の求める教員像は、大学の理念、教育方針および育成すべき人物像に則り、情報関連の学術の発展と今後社会に必要とされる動向を見据え、21 世紀に活躍できる情報に関する技術者を養成することができる人物としている。

教員組織の編制方針としては、1 学科 4 コースの中に教員配置を行い、分野や年齢構成に見合う教員組織とすることを編成方針とし、方針に見合う採用計画は各コースにおいて検討され、後述の大学教育職員人事検討委員会において大学全体の見地からも確認がなされている。

### ＜先端科学技術研究科＞

先端科学技術研究科の求める教員像は、大学院修士課程で養った科学技術に関する専門知識と研究能力を基礎にして、広い視野と国際性を身につけ、自立して研究活動を行うに足りる高度な研究能力を修得させることを目的としており、創造性豊かな研究開発能力を持ち、社会の多様な場において中核となって活躍可能な研究者および確かな教育能力と研究遂行能力を兼ね備えた大学教員を養成できる人物としている。

また、先端科学技術研究科の教員においては、基礎となる学部の兼任教員となっている。2006（平成 18）年度に「東京電機大学大学院先端科学技術研究科担当教員の選考基準並びに自己評価に関する取決め」を定め、さらに 2015（平成 27）年度にはより適正な業績評価を行い、博士課程（後期）の高度な研究指導を行うことができる教員を審査するため、評価のポリシーを明確にするとともに、社会的に権威ある表彰・社会における顕著な活動等について、正当に評価することを目的とし、同取り決めに一部改正した（資料 3-8）。

### ＜未来科学研究科＞

未来科学研究科の求める教員像は、学部教育で培った科学技術に関する知識をさらに発展させて、人類の知的生産活動を促進する生活空間（知的住空間、知的情報空間、知的行動空間）を創生する科学技術の開発およびそれを発展する能力を修得させるこ

とを目的としており、人の生活空間環境の発展と維持に、科学技術に適用しかつ共生させることができる、幅広い視野と時代の方向性を見通す先見性と創造性を有する高度専門科学技術者を養成することのできる人物としている。なお、同研究科学生（修士課程）の研究指導を行うことができる教員資格審査基準として、「東京電機大学大学院未来科学研究科担当教員の選考基準並びに自己評価に関する取決め」を定め、これに基づき審査している（資料 3-9）。

### ＜工学研究科＞

工学研究科の求める教員像は、学部教育で養った科学技術分野に関する知識を基礎とし、さらに幅広く深い学識の涵養を図り、科学技術分野における研究能力および高度な専門性を要する職業等に必要な卓越した能力を培うことを目的としており、確かな基礎力と独創性、創造性のある研究能力と高い倫理観を持ち、現代社会での問題に実践的に即応できる研究者および高度科学技術者を養成できる人物としている。なお、同研究科学生（修士課程）の研究指導を行うことができる教員資格審査基準として、「東京電機大学大学院工学研究科担当教員の選考基準並びに自己評価に関する取決め」を定め、これに基づき審査している（資料 3-10）。

### ＜理工学研究科＞

理工学研究科の求める教員像は、急速に進化する科学技術と多様化する価値観に対応できる高度専門科学技術者・職業人の養成を目的としており、そのために、理工学の専門分野における基礎力を強化するとともに、専門の教育・研究を通して、多分野を眺められる視野の広い科学技術者・職業人の養成に努め、知識を集積するだけでなく、問題意識を持ち、自ら考え、問題解決能力、応用力を養う教育を実践し、創造性豊かな人材を養成することができる人物としている。なお、同研究科学生（修士課程）の研究指導を行うことができる教員資格審査基準として、「東京電機大学大学院理工学研究科教員選考基準内規」を定め、これに基づき審査している（資料 3-11）。

### ＜情報環境学研究科＞

情報環境学研究科の求める教員像は、自主・自立の精神と創造力・独創性を兼ね備え、国際社会で活躍できる人材の養成を目的としており、高度な情報技術に関する専門知識を基盤とした研究能力・技術力を備える学生を育て、社会から期待される、「独創性豊かな研究能力」「産業上の有効性が重要な技術開発力」「幅広い技術・知識を必要とする調査・企画能力」を修得し、社会で研究・開発リーダーとして活躍できる人材を養成できる人物としている。なお、同研究科学生（修士課程）の研究指導を行うことができる教員資格審査基準として、「東京電機大学大学院情報環境学研究科担当教員の選考基準並びに自己評価に関する取決め」を定め、これに基づき審査している（資料 3-12）。

## **（２）学部・研究科等の教育課程に相応しい教員組織を整備しているか。**

### **<大学全体>**

本学では、大学設置基準における必要最低教員数を満たし、より良い教育を実践するために必要な教員数を設定する制度として、学生の入学定員および収容定員数に基づいた「教育要員定員枠」を定めている。具体的には、各学部の教授および准教授の定員枠は、「昼間学部入学定員数×4年／30名（夜間学部は60名）」としている。また、業績の高い教員については、この定員枠とは別に学長の裁量で採用できる枠（学長枠）を設けている。さらに、任期付教員や非常勤教員等は学生の収容定員を基礎としてポイント化して定員枠を設定している（資料3-2）。各学部においては、この定員枠の範囲内で、理念や教育研究上の目的を達成するための教育課程および教育方法に見合う教員を大学基礎データ【表2】の通り配置しており、その年齢構成については、資料3-13の通りとなる。なお、本学では、講師および助教については、経歴や職務内容に応じて、さらに細かく職種を分けている。

また、学部教育において、建学の精神「実学尊重」を柱とした実験・実習を伴う教育については、専任の技術職員を配置し、実験・実習で使用する機器や設備の点検・整備並びに学生指導のサポートに当たっている。さらに、本学大学院生に「演習および実験・実習科目を中心とした授業の補助業務」や「授業実施に関連する前準備・後始末等の業務および学科長が命ずる業務」を担当させる副手制度（TA）（資料3-14）を設けている。2010（平成22）年度より、新たな業務として、「留学生の増加に伴うサポート」「身体にハンデキャップを持つ学生に対しての教育上並びに学生生活上のサポート」、さらには「学習サポートセンターに関する業務」を担当できる旨を追加した。また、学年の異なる学生間の相互教育の促進等を目的としたスチューデント・アシスタント（SA）制度（資料3-15）を設けており、成績優秀またはその能力に優れている学部在学学生（高学年次生）の中からSAを採用し、学部教育における低学年次の授業運営サポートを行っている。

各研究科では、各研究科・専攻に定めている人材養成の目的その他の教育研究上の目的を達成するための教員組織は、その殆どの教員が学部と兼担している。

そのため、学部教育と兼務している教員の負担が大きいため、負担軽減および2009（平成21）年度の全学的な大学院修士課程改編の実施に伴う専攻規模の多様化と大学院進学者数の増加化の対応を目的として、「大学院採用枠」を見直し、2010（平成22）年度より「大学院定員枠」として運用を改め、各研究科において特別専任教授等の配置による教育研究の質の充実を図った。

また、2014（平成26）年度より、大学院学生を多く指導する教員に対するサポート制度を試行させ、基礎となる学部・学科の一定の進学率の超過および指導大学院生数に応じた負担軽減のシステムを構築し、必要に応じて助教または非常勤講師等の補充を可能としている（資料3-16）。

### **<未来科学部>**

未来科学部では、大学設置基準上の教員数46名に対し、2015（平成27）年5月1日現在において68名の専任教員を配置しており、法令要件を満たしている。

特に未来科学部建築学科においては、学部修士課程での一貫した教育システムを掲げ、大学院進学を見据えた学部教育を提供しており、その教育に関する質保証として学内特区的な扱いのもと、より多くの専任教員および任期付教員を配置し、手厚い体制のもと教育を実施している。

なお、共通教育に関しては、同じ東京千住キャンパス内に設置している工学部および工学部第二部と共通の体制としており、人間科学系列・英語系列・数学系列・物理系列による教育を実施している。

### ＜工学部＞

工学部では、大学設置基準上の教員数 66 名に対し、2015（平成 27）年 5 月 1 日現在において 107 名の専任教員を配置しており、法令要件を満たしている。

なお、共通教育に関しては、同じ東京千住キャンパス内に設置している未来科学部および工学部第二部と共通の体制としており、人間科学系列・英語系列・数学系列・物理系列による教育を実施している。

### ＜工学部第二部＞

工学部第二部では、大学設置基準上の教員数 13 名に対し、2015（平成 27）年 5 月 1 日現在において 16 名の専任教員を配置しており、法令要件を満たしている。

工学部第二部の教育運営は、基礎となる工学部の電気電子工学科、機械工学科、情報通信工学科の教員の参画、その他同キャンパスに設置している未来科学部情報メディア学科教員による協力もあり、かつ社会人コース学生の共通科目においては、他学部・他学科の教員が担当することで大学全体の夜間部としての支援体制を確立している。

なお、共通教育に関しては、同じ東京千住キャンパス内に設置している未来科学部および工学部と共通の体制としており、人間科学系列・英語系列・数学系列・物理系列による教育を実施している。

### ＜理工学部＞

理工学部では、大学設置基準上の教員数 53 名に対し、2015（平成 27）年 5 月 1 日現在において 116 名の専任教員を配置しており、法令要件を満たしている。

なお、共通教育に関しては、共通教育群を設置し、同群において人文科学や社会科学、英語などの共通教育を担っている。

### ＜情報環境学部＞

情報環境学部では、大学設置基準上の教員数 33 名に対し、2015（平成 27）年 5 月 1 日現在において 49 名の専任教員を配置しており、法令要件を満たしている。

なお、共通教育に関しては、情報環境学科に専門教員と共通教育を実施する教員をともに配置しており、学科の中で柔軟な教育を実施する体制となっている。

### ＜先端科学技術研究科＞

先端科学技術研究科は、基礎となる各学部の教員により構成されており、大学院設置基準上の教員数 56 名に対し、2015（平成 27）年 5 月 1 日現在において 182 名の専任教員を配置しており、法令要件を満たしている。

### ＜未来科学研究科＞

未来科学研究科は、基礎となる未来科学部の教員により構成されており、大学院設置基準上の教員数 29 名に対し、2015（平成 27）年 5 月 1 日現在において 42 名の専任教員を配置しており、法令要件を満たしている。

### ＜工学研究科＞

工学研究科は、基礎となる工学部の教員により構成されており、大学院設置基準上の教員数 38 名に対し、2015（平成 27）年 5 月 1 日現在において 79 名の専任教員を配置しており、法令要件を満たしている。

### ＜理工学研究科＞

理工学研究科は、基礎となる理工学部の教員により構成されており、大学院設置基準上の教員数 37 名に対し、2015（平成 27）年 5 月 1 日現在において 74 名の専任教員を配置しており、法令要件を満たしている。

なお、理工学研究科には、大学院設置基準上 2 名の専任教員を配置する必要があり、実務経歴および研究業績の優れている 2 名を特別専任教授として配置している。

### ＜情報環境学研究科＞

情報環境学研究科は、基礎となる情報環境学部の教員により構成されており、大学院設置基準上の教員数 9 名に対し、2015（平成 27）年 5 月 1 日現在において 33 名の専任教員を配置しており、法令要件を満たしている。

## （３）教員の募集・採用・昇格は適切に行われているか。

### ＜大学全体＞

本学の教員人事に関しては、大学教育職員人事検討委員会規程に基づき、適正かつ円滑に人事等手続きを進める協議機関として、学長を議長とする「大学教育職員人事検討委員会」（以下、「人事検討委員会」）を設置している（資料 3-17）。

人事検討委員会では、新規採用等における人事選考のみならず、大学の将来計画に対応する教員の採用枠、分野、採用方法等の見直しや雇用形態の多様化等を含む人事の将来計画について協議を行っている。また、人事検討委員会における運用や、具体的な教員採用に関する手続き（所定様式を含む）について、「大学教育職員人事検討委員会申し合わせ」（以下、「人事検討委員会申し合わせ」）を別に定め、全学で統一した運用を図っている（資料 3-18）。加えて、「人事検討委員会申し合わせ」については、各年度初めまたは年度途中で適宜見直しを図り、その都度必要な改正を行いながら適切性、透明性を確保している。

本学における専任教員の内、任期を付さない教授および准教授（本学では「A 枠」と称する）の募集については、当該学部の学科等（または当該研究科の専攻等）で採用計画を策定し、当該学部長または当該研究科委員長にこれを提案する。学部長等はこれを「人事検討委員会」に付議し、同委員会にて「教育要員定員枠」に基づく採用であるかの確認と併せて採用計画を承認する。この結果を受けた学科等において公募を行い、候補者を選定し、学科会議等において採用候補者を選考する。また、例外的に人事検討委員会において“推薦”での採用が承認された場合は、“推薦”での採用を実施している。この採用候補者について、再度、人事検討委員会に付議し、学歴、職歴、研究業績、人物等についての審査を経て承認を得た後、当該学部教授会等で採用審議し承認を得る。最終的には、本法人の常勤理事会において、正式に任用を決定する。

採用過程は、教員組織の編制方針に従い、専門性、性別、年齢、経歴のバランスに配慮した採用を実施している。特に、学校法人東京電機大学男女共同参画推進活動計画（資料 3-19）を踏まえた教員採用に努力している。

一方、任期付教員の募集についても上記の A 枠教員採用に準ずる手続きを行うこととなっている。また、任期付教員の職種によっては再任を可能とし、再任を行う場合は、対象教員の業績審査を行う。業績審査の結果、再任の承認を得た場合には当該学部教授会等において再任について審議し承認を得る。最終的には本法人の常勤理事会において、正式に再任を決定する。

また、優秀な任期付教員が任期を満了した際、継続して本学教員として勤務するための制度として、2013（平成 25）年度 5 月に、「A 枠准教授任用審査制度」（対象職種を「助教」「講師」に限定）を創設し、「東京電機大学任期付教員に関する規程」（資料 3-7）を一部改正した。この制度は、「教育要員定員枠」の弾力的な運用を図ることも特長の一つであり、これにより対象となる助教または講師は、任期満了前に実施する任用審査を経ることで、任期を付さない准教授へ任用することが可能となり優秀な教員採用の有用な制度となっている。

教員の昇格については、本法人「任用規程」および「東京電機大学教員選考基準」に基づき、昇格の基準に該当するか否かを当該学部教授会で審議する。昇格が承認された場合は、学長の承認を経、本法人の常勤理事会において、正式に昇格を決定する。

各研究科では、組織的に教育資格を把握するために、前述のとおり、各研究科で教員の任用に係る選考基準、昇格（M 合→M○合、D 合→D○合等）および任期更新に係る資格審査の基準が定められており、研究指導教員、研究指導補助教員の役割分担について、適切に確保されている。また、各研究科において、大学院担当としての教員の任用期間は 5 年とし、任期更新に際しては、選考基準並びに自己評価に関する取決めに基づき、研究活動を中心とした評価によって資格審査を行う。この資格審査において、教員の研究活動を評価し、定められた基準を満たさない場合、研究指導補助担当への降格、もしくは大学院担当資格の失効として、大学院教育水準を確保している。

なお、大学院先端科学技術研究科（博士課程（後期））における指導教員の資格審査については、その審査基準をより実質化させることを目的とし、各業績に伴うポイント制度を導入し、2015（平成 27）年度より、運用の見直しを行っている（資料 3-8）。

さらに、この先端科学技術研究科（博士課程（後期））における指導教員の資格審査の見直しに伴い、2016（平成 28）年度より、未来科学研究科、工学研究科、理工学研究科、情報環境学研究科においても、この基準に沿ったポイント制度を導入し、質保証のための運用の見直しを図っている。

#### **<未来科学部><工学部><工学部第二部><理工学部><情報環境学部>**

前述の大学全体の募集・採用・昇格の手続きに倣い、先ず学部内の学科会議等において発議を行い、それを各学科長等が構成員となる運営委員会等において審議了承後、前述の人事検討委員会に採用計画として付議する。

人事検討委員会における採用計画の審議了承後、原則として公募での募集を主としており、大学ウェブサイトでの告知のほか、学会誌への掲載、JREC-IN を活用した募集など原則として、広く公募での募集を行っている。

募集後においては、当該学科等のみならず他学科教員や学部長および研究科委員長を交えた面接や模擬講義を行い、審査員による評価を経て、選考を行っている。

その後、前述の人事検討委員会において「採用報告」として A 枠教員の場合は次点者までをも対象に審議を行い、了承後、学部教授会での審議了承を経て、最終的には常勤理事会に付議し、決定する流れとなる。

教員の昇格にあたっては、次のとおり 2 つの運用で進めている。

##### **(1) 任期付教員（講師、助教、助手）から A 枠教員に昇格する場合**

A 枠准教授任用審査制度または公募形式により任期付教員から A 枠教員に昇格する場合においては、前述の人事検討委員会における審議了承を経て、最終的に常勤理事会の決定により昇格を行っている。

##### **(2) A 枠教員（准教授）から教授に昇格する場合**

A 枠教員（准教授）から教授に昇格する場合においては、当該学部教授会本会（教授のみで構成）において、対象者の教育研究業績や人物等を総合的に判断し、昇格を行っている。

#### **<先端科学技術研究科>**

研究指導教員の資格の基準については、先端科学技術研究科担当教員の選考基準並びに自己評価に関する取決めにおいて定められているが、教員の業績評価をより的確に行うため、2015（平成 27）年度より、基準を論文数からポイント制に変更するとともに、社会における顕著な活動実績等においても正當に評価するよう一部変更を行った。

#### **<未来科学研究科><工学研究科><理工学研究科><情報環境学研究科>**

研究指導教員の資格の基準については、各研究科担当教員の選考基準並びに自己評価に関する取決めにおいて定められており、各研究科ともに資格審査の段階とともに継続審査の段階でそれぞれ条件を分けて設定している。

なお、大学管理運営業務を担う教員においては、その労力等を考慮し、審査期間の

延長等を行えるよう柔軟な運用としている。

また、前述の先端科学技術研究科における基準の見直し（論文数からポイント制）に伴い、2016（平成 28）年度より各研究科における選考の基準を先端科学技術研究科の基準に準拠した運用へと一部変更を行うこととした（資料 3-20）。

#### **（４）教員の資質の向上を図るための方策を講じているか。**

##### **＜大学全体＞**

2006（平成 18）年度から情報環境学部において教員が自ら評価する「自己評価制度」を実施していたが、これを発展的に「大学教員評価制度」として全学的な導入を目指し、2012（平成 24）年度より「人事検討委員会」において段階的に協議検討を重ねている。検討の中で、本学教員評価の目的は、教員の能力向上を主眼に置いて実施するものであることが確認され、2015（平成 27）年度より模擬施行の形で現在教育・研究・社会貢献・管理運営の項目における量的・質的評価を実施している。今後 3 年間の模擬施行の期間を設け、より優れた教員評価が実施できるよう検討を進めている。

##### **＜未来科学部＞＜工学部＞＜工学部第二部＞＜理工学部＞**

前述の 2015（平成 27）年度より模擬施行している大学教員評価において、シラバス、授業アンケート、成績分布等を用いて教育の評価について外部評価員による評価（現在進行中）を行っており、そのフィードバックを教員に行うことで教育の PDCA サイクルを回すシステムを構築した。

##### **＜情報環境学部＞**

2006（平成 18）年度より、情報環境学部独自の教員評価を実施しており、教育研究活動の PDCA サイクルを回してきた。これを今回の大学全体による大学教員評価に置き換えて実施するとともに、従来から実施していたクラスビジットやピアレビューをとおして、教員の資質向上を図る対応を実施している。

##### **＜先端科学技術研究科＞**

先端科学技術研究科における FD 活動については、前回認証評価受審後の改善報告書において指摘がなされた事項であり、これに関しては研究指導計画書（資料 3-21）を活用し主指導教員と副指導教員および専攻主任が相互に研究指導計画を確認しあうことで FD 活動の一環として対応を図っている。

##### **＜未来科学研究科＞＜工学研究科＞＜理工学研究科＞＜情報環境学研究科＞**

前述の 2015（平成 27）年度より模擬施行している「大学教員評価」において、シラバス、授業アンケート、成績分布等を用いて教育の評価について外部評価員による評価を行っており、そのフィードバックを教員に行うことで教育の PDCA サイクルを回すシステムを構築した。



## 2. 点検・評価

### ●基準3の充足状況

教員・教員組織について、「1. 現状の説明」に記載のとおり、「教員像、教員組織編制方針の明確化」「教育要員定員枠の運用による学生数に応じた教員配置のシステム化」「大学教育職員人事検討委員会の運用」「大学教員評価」等に鑑み、同基準をおおむね満たしている。

#### ①効果が上がっている事項

- i) 本学の建学の精神、教育研究理念等に基づく「東京電機大学が求める教員像」が制定されたことは、本学教員としての指針が明確に示されただけではなく、現在、模擬施行を実施している「大学教員評価」制度の評価基準等の指針ともなっている。教員採用等については、各学部等が「人事検討委員会申し合わせ」に則って教員人事を計画した後、「人事検討委員会」において複数回の付議を重ねて、大学全体で協議を行っている。また、「人事検討委員会」は、学部等の提案する教員人事計画について、対象者の専門分野、教育・研究業績および人物について確認を行っているので、適切性・透明性のある採用活動を展開している。
- ii) 2014（平成26）年度に文部科学省に提出した大学院理工学研究科電子・機械工学専攻および建築・都市環境学専攻の履行状況報告書において、教員年齢構成（高齢化）について指摘（資料3-22）がなされており、この教員年齢構成に関わる見直しとして高齢者雇用安定法等の社会環境の変化にあわせて、定年年齢を60歳から65歳へと変更した（資料3-23）。

#### ②改善すべき事項

##### <大学全体>

教員組織の年齢構成について、一部の組織では高年齢層の教員の占める割合が高いと見ることもできるため、学部・学科等の運営が円滑に運用できるよう年齢構成のバランスに鑑みた採用に努める。

##### <先端科学技術研究科>

先端科学技術研究科博士課程（後期）の一部の専攻において、配置教員数に偏りが生じており、十分な研究指導体制を確立するうえでは改善を図る課題があると認識している。

また、同研究科の特徴である様々な分野が統合された専攻および専攻間を跨いだFD活動等については、実施できていない状況にある。

## 3. 将来に向けた発展方策

#### ①効果が上がっている事項

- i) 「人事検討委員会」において、「大学教員評価」制度の具体に関する検討を行

い、2015（平成 27）年度に模擬施行を実施している。新規採用計画については、各学部と人事検討委員会の間で協議する体制が整ったことから、年次的に教員組織の改善が期待される。

## ②改善すべき事項

### ＜大学全体＞

教員の年齢構成（高齢化の解消）について定年規程の見直しにより改善を図ったが、その効果はすぐには表れない。

しかし、教職員が常に年齢を意識することにより計画よりも早く改善の効果が表れるものと考えており、引き続き、人事検討委員会において状況を確認していく。

### ＜先端科学技術研究科＞

将来計画している大学院改編においては、教員配置および専攻のあり方を含め、今後検討を進める。また、将来予定する大学院改編においてそのあり方を見直すとともに、総合研究所の研究プロジェクトとの関連や社会への知の還元等をも視野に入れ、引き続き検討していく。

## 4. 根拠資料

- 3-1 大学ウェブサイト 東京電機大学が求める教員像  
<http://web.dendai.ac.jp/about/match/model1/model1.html>
- 3-2 大学の教育要員定員枠とその運用に関する覚書
- 3-3 東京電機大学における教員選考基準
- 3-4 専任教員の教育・研究業績
- 3-5 開設授業科目における専兼比率  
（未来科学部、工学部、工学部第二部、理工学部、情報環境学部）
- 3-6 学校法人東京電機大学職員兼業規程
- 3-7 東京電機大学任期付教員に関する規程
- 3-8 東京電機大学大学院先端科学技術研究科担当教員の選考基準並びに自己評価に関する取決め
- 3-9 東京電機大学大学院未来科学研究科担当教員の選考基準並びに自己評価に関する取決め
- 3-10 東京電機大学大学院工学研究科担当教員の選考基準並びに自己評価に関する取決め
- 3-11 東京電機大学大学院理工学研究科教員選考基準内規
- 3-12 東京電機大学大学院情報環境学研究科担当教員の選考基準並びに自己評価に関する取決め
- 3-13 専任教員年齢構成
- 3-14 副手に関する取扱細則
- 3-15 東京電機大学スチューデント・アシスタントに関する取扱細則

- 3-16 大学院学生を多く指導する専攻、教員に対する新規教員等採用サポート制度の試行導入について
- 3-17 大学教育職員人事検討委員会規程
- 3-18 大学教育職員人事検討委員会申し合わせ
- 3-19 学校法人東京電機大学男女共同参画推進委員会規程
- 3-20-1 『東京電機大学大学院未来科学研究科担当教員の選考基準並びに自己評価に関する取決め』の一部改正について
- 3-20-2 『東京電機大学大学院工学研究科担当教員の選考基準並びに自己評価に関する取決め』の一部改正について
- 3-20-3 『東京電機大学大学院理工学研究科教員選考基準内規』の改正について
- 3-20-4 『東京電機大学大学院情報環境学研究科担当教員の選考基準並びに自己評価に関する取決め』の一部改正の方針について
- 3-21 東京電機大学大学院先端科学技術研究科 博士課程（後期）研究計画書の取扱いについて
- 3-22 改善意見等に対する改善状況等報告書
- 3-23 定年規程（平成 28 年 4 月 1 日付施行）

## 第4章 教育内容・方法・成果

### I. 教育目標、学位授与方針、教育課程の編成・実施方針

#### 1. 現状の説明

##### (1) 教育目標に基づき学位授与方針を明示しているか

###### <大学全体>

本学では、建学の精神、教育・研究理念（資料4-I-1-1）に基づき本学学則第1条、本学大学院則第1条を定め、教育目標としている（資料4-I-1-2、資料4-I-1-3）。

大学の学位授与の方針は、以下のとおり明示している。

「東京電機大学は、「実学尊重」を建学の精神に、「技術は人なり」を教育・研究理念に掲げ、「科学技術で社会に貢献する人材の育成」を使命としています。科学技術は、社会が直面している問題を工学的に応用し解決するための手法であり、グローバル化した現代社会の問題を解決するためには、幅広い分野の知識と技術を統合する必要があります。本学は、科学技術の専門知識を有するだけでなく、科学技術の進歩が社会に与える影響や、科学技術と人との関わり方について深く考察できる実践的科学技術者を養成します。

以上の考えに基づき、本学学士課程の学位授与の要件は、本学に所定の期間在学し、各学部の教育・研究理念および人材養成の目的に沿って編成された講義、演習、実験、実習科目等から卒業に必要な単位を修得することとします（資料4-I-1-4）。」

大学院の学位授与の方針は、以下のとおり明示している。

「東京電機大学は、「実学尊重」を建学の精神とし、高度な科学技術を創造・伝承することにより、“科学技術の総本山となる”ことを目標としています。博士・修士課程は、学士課程で身につけた能力をさらに発展させ、各専門分野における問題を自立して解決できる高度専門職業人を養成します。

修士課程においては、先端的な専門知識を修得するとともに、専門分野における基礎的な問題を自立的に解決する能力を備えた科学技術者を養成します。本学大学院修士課程の学位授与の要件は、所定の期間在学し、各研究科の教育・研究理念に沿って編成された教育課程から必要な単位を修得し、論文審査（専攻により、論文審査に代わる特定の課題についての研究の審査）に合格することとします。

博士課程（後期）においては、高度な専門性が要求される問題の解決能力を有し、研究者として自立できる自発的能力を備えた科学技術者を養成します。本学大学院博士課程（後期）の学位授与の要件は、所定の期間在学し、先端科学技術研究科の教育・研究理念と人材養成の目的に沿って設定された講義科目から、必要な単位を修得し、論文審査に合格することとします（資料4-I-1-4）。」

なお、学部、研究科においては本学学則第1条、本学大学院則第1条（資料4-I-1-2、資料4-I-1-3）に基づき各学部規則および各研究科規則において「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」を定め、未来科学部、工学部、工学部第二部を除

き、これをもって教育目標としており、2012（平成 24）年度には学部（学科）・研究科（専攻）ごとの学位授与の方針を教育目標と整合させ、策定している。

なお、修得すべき学修成果については、前述の「教育目標」そのものが学修成果として促え、明示している。

各学部・研究科の詳細は、以下に記述する。

### ＜未来科学部＞

未来科学部は、本学の教育・研究理念および「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」（資料 4-I-2-1 P. 24）に基づき、全学的な調整および協議を経て教育目標（資料 4-I-2-1 P. 24-25）を定めている。これに基づき以下のとおり、学位授与の方針を定め、明示している。

以下の全てを満たした者を、自ら問題を発見し解決する能力（プロの能力）と広い視野と時代の方向性を見通すことのできる心構え（豊かな教養）を併せ持つ技術者と認定し、学士（工学）の学位を授与する。

1. 本学部に所定の期間在学すること。
2. 本学の建学の精神「実学尊重」と教育・研究理念「技術は人なり」に基づく、本学部の「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」に沿って編成された講義、演習、実験、実習科目等から、卒業に必要な単位を修得すること。

なお、学部の教育目標および学位授与方針に基づき、各学科の教育目標および具体的な学位授与方針も明確にしている（資料 4-I-2-1 P. 40, 48-49, 58-59）。

### ＜工学部・工学部第二部＞

工学部・工学部第二部は、本学の教育・研究理念および「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」（資料 4-I-3-1 P. 26、資料 4-I-3-2 P. 26）に基づき、全学的な調整および協議を経て、工学部・工学部第二部の教育目的と教育目標（資料 4-I-3-1 P. 26-28）、（資料 4-I-3-2 P. 26-28）を定めている。これに基づき、以下の学位授与の方針を定め、明示している。

本学部に所定の期間在学し、本学部の教育目標を達成するために開設した各学科の授業科目を履修して所定の単位を修得し、以下の知識、能力、姿勢を身につけた学生に対して卒業を認定し、学士（工学）の学位を授与する。

1. 工学に関する基礎知識と基礎技能を修得していること。
2. 「電気電子工学」「環境化学」「機械工学」「情報通信工学」の 4 分野（工学部第二部は「環境化学」を除く 3 分野）のうち、1 つの分野について、より進んだ専門知識と専門技能を持ち、それらを活用してさまざまな課題解決ができること。
3. 科学技術者として活躍するために必要な、社会人としての基本的な素養やキャリア意識、および技術者としての必要な倫理観を身につけていること。（工学部）
4. 常に新しい知識と技術の獲得に努める積極的な姿勢を持ち、工学分野の技術者に必要なコミュニケーション力とプレゼンテーション力を身につけていること。（工学部）

5. 実社会で実践的技術者として活躍するために必要な基本的な素養や見識、および技術者として必要な倫理観を身につけていること。(工学部第二部)

さらに、学部教育課程の編成・実施方針に基づき、各学科の教育目標および当該学位に相応しい具体的な学習成果を示し、学位授与方針も明確にしている(資料 4-I-3-1 P. 26, 43-44, 61-62, 69-70, 77-79, 85-87, 95-96、資料 4-I-3-2 P. 26, 40-41, 46-47, 52-53)。

### ＜理工学部＞

理工学部の学位授与方針は、2012（平成 24）年度に明確化し、各学系の具体的な学位授与基準とともに全学的な調整および協議を経て、2013（平成 25）年度に以下のとおり明示し、大学ウェブサイトを通して学生や教職員等に周知し、社会にも公表している(資料 4-I-4-1)。

「人間性豊かな社会人として必要な素養を身につけ、理工学分野における幅広い視野と専門力を兼ね備えた科学技術者を輩出し、科学技術社会の永続的発展に寄与するため、本学部に所定の期間在学し、所要科目 124 単位以上を修得して、以下の能力を身につけた者に対して、学士の学位を授与します。

1. 国際的に通用する人材としての基本的な語学力と広い教養、理工学に関する基礎学力を身につけていること。
2. 専門分野の基礎知識に加え、より専門的な知識と技術、さらには関連する周辺領域や学際領域の素養を身につけていること。
3. 課題と問題の内容を理解し、その課題・問題を解決するための考える力を有し、文章並びに口頭でわかりやすく表現できること。」

なお、本学部の教育目標を「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」と解して、学位授与方針を策定していたが、2015（平成 27）年度に「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」と整合性を図りながら教育目標を明確化し、全学的な調整および協議を経て、2016（平成 28）年度より大学ウェブサイトや学生要覧で周知する予定である。

今後、2015（平成 27）年度に明確化した教育目標に基づき、学位授与方針についても見直しを検討することとしている。

### ＜情報環境学部＞

情報環境学部では、学生要覧や大学ウェブサイト等において、以下のとおり「人材養成に関する目的および教育研究上の目的」として公表している(資料 4-I-5-1 P. 4)。

「情報、人間、システム、コミュニケーションの分野において専門性を十分に発揮できる情報技術に関する基礎能力を修得させることを目的とする。また、急速な技術変革が常在化している情報社会において、技術の本質を見抜き、問題発見と解決能力を有し課題に的確に対処し、広い視野にたつて 21 世紀に活躍できる情報に関する技術者を養成する。」を教育目標としても取り扱っており、情報環境学部の学位授与方針は、本学部に 4 年位以上在学し所定の単位を修得して、以下の能力を身につけたと判断された者に学士（情報環境学）の学位を授与します。

1. 情報技術や工学の教養をもつとともに、学際領域にも適応可能な人材（技術者・設計者）であること。
  2. 自ら課題を発見し、論理的思考のもと、問題解決方法を提案できる人材であること。
  3. 多様な価値観を理解するとともに自らの考えを表現できるコミュニケーション能力をもつこと。
- と定めている。

### ＜先端科学技術研究科＞

先端科学技術研究科は、本学の教育・研究理念および「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」（資料 4-I-6-1 P. 2）を教育目標と解し、全学的な調整および協議を経て教育目標を定めた上で、以下のとおり、学位授与方針を明示している。

本研究科に所定の期間在学し、以下のすべてを満たした者に対して、理学、工学、情報学の博士の学位を授与する。

1. 所要科目 14 単位以上を修得すること。
2. 必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査および最終試験に合格すること。
3. 上記の遂行を通し、広い視野と国際性を身につけ、自立して研究活動を行うに足る高度な研究能力を修得すること。

なお、本研究科の教育目標および学位授与方針に基づき、各専攻の教育目標および具体的な学位授与方針も明確にしている

（資料 4-I-6-1 P. 2, 17-18, 29-30, 39-40, 49-50, 61-62, 71-72, 79-80, 89, 91）。

### ＜未来科学研究科＞

未来科学研究科は、本学の教育・研究理念および「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」（資料 4-I-7-1 P. 10）を教育目標と解し、全学的な調整および協議を経て教育目標を定めた上で、以下のとおり、学位授与方針を明示している。

本研究科に所定の期間在学し、以下のすべてを満たした者を、「人の生活空間環境の発展と維持に科学技術を適用し、かつ共生させることができる、幅広い視野と時代方向性を見通す先見性および創造性を有する高度専門科学技術者」と認定し、修士（工学）の学位を授与する。

1. 本学の建学の精神「実学尊重」と教育・研究理念「技術は人なり」に基づく、本研究科の「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」に沿って編成した教育課程から、必要な単位を修得すること。
2. 論文審査（専攻により、論文審査に代わる特定の課題についての成果物の審査）に合格すること。

なお、本研究科の教育目標および学位授与方針に基づき、各専攻の教育目標および具体的な学位授与方針（資料 4-I-7-1 P. 10, 14, 22, 28）も明確にしている。

### ＜工学研究科＞

工学研究科は、本学の教育・研究理念および「人材の養成に関する目的その他の教

育研究上の目的」(資料 4-I-8-1 P. 10) を教育目標と解し、全学的な調整および協議を経て教育目標を定めた上で、以下のとおり学位授与方針を明示している。

本研究科に所定の期間在学し、以下のすべてを満たした者を、先端的な専門知識を修得するとともに、専門分野における基礎的な問題を自立的に解決する能力を備えた科学技術者と認定し、修士(工学)の学位を授与する。

1. 本研究科の教育・研究理念および人材養成の目的に沿って編成された教育課程から、必要な単位を修得すること。
2. 論文審査に合格すること。

なお、本研究科の教育目標および学位授与方針に基づき、各専攻の教育目標および具体的な学位授与基準(資料 4-I-8-1 P. 10, 14, 20, 26, 32, 40, 46) も明確にしている。

### ＜理工学研究科＞

理工学研究科の学位授与方針は、2012(平成 24)年度に明確化し、各専攻の学位授与方針とともに全学的な調整および協議を経て 2013(平成 25)年度に以下のとおり明示し、大学ウェブサイトを通して、学生や教職員等に周知し、社会にも公表している(資料 4-I-9-1)。

「理工学研究科は、本研究科に所定の期間在学し、以下のすべてを満たした者に対して、修士の学位を授与します。専攻により、学位には理学、情報学、工学があります。

1. 所要科目 30 単位以上を修得すること。
2. 必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査および最終試験に合格すること。
3. 上記の遂行を通し、理工学の専門分野における基礎力、応用力、問題解決能力を身につけ、他分野を眺められる広い視野を兼ね備えていること。」

修了要件は、専攻ごとに専門性を身につけるに相応しい科目を修得するよう設定し、修了所要単位数は専攻会議、運営委員会での検討を経た後、研究科委員会で承認される体制となっている。また、学生要覧や大学ウェブサイトで公表している(資料 4-I-9-2 P. 81-82)。

さらに、修士課程修了に必須である修士論文の審査基準を定め、身につける成果を学生要覧に公表している(資料 4-I-9-2 P. 9)。

なお、本研究科の教育目標を「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」と解して、学位授与方針を策定していたが、2015(平成 27)年度に「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」と整合性を図りながら教育目標を明確化し、全学的な調整および協議を経て、2016(平成 28)年度より大学ウェブサイトや学生要覧で周知する予定である。

今後、2015(平成 27)年度に明確化した教育目標に基づき、学位授与方針についても見直しを検討することとしている。

### ＜情報環境学研究科＞

情報環境学研究科は、本学の教育・研究理念および「人材の養成に関する目的および教育研究上の目的」(資料 4-I-10-1 P. 3) を教育目標と解し、全学的な調整および



協議を経て、教育目標に基づき学位授与の方針を定めた上で、以下のとおり明示している。本研究科に所定の期間在学し、以下のすべてを満たした者を、先端的な専門知識を修得するとともに、専門分野における基礎的な問題を自立的に解決する能力を備えた科学技術者と認定し、修士（情報環境学）の学位を授与する。

1. 高度な専門科学技術を身につけることにより、基礎科学および工学等の応用分野での課題解決能力を持つこと。
2. 専門分野の基礎学力、英語表現能力を備え、結果を論文にまとめ、国内外の会議で発表できる能力を身につけること。
3. 自身の専門分野に限定せず、広い視野に立って、高い次元から課題解決ができる能力を備えること。

## **(2)教育目標に基づき教育課程の編成・実施方針を明示しているか**

### **<大学全体>**

大学の教育課程編成・実施の方針は、建学の精神および教育・研究理念に基づき、以下のとおり明示している。

「東京電機大学は、建学の精神「実学尊重」に則って、社会の第一線で活躍できる科学技術者の養成を目指しています。そのため、講義ばかりでなく演習、実験、実習などを重視し、身近な科学技術に着目する機会を多く設け、学生が科学技術のおもしろさを体験しながら学問を修得できるように、教育を展開しています。また、講義、演習、実験に加えて、課題解決型学習を取り入れ、解決方法論を身につける教育展開を図っています。

さらに、教育・研究理念「技術は人なり」に基づき、(1) 専門科目、(2) 急激に進化する科学技術に適応する能力を身につけるための基礎科目、(3) 幅広く深い教養および総合的な判断力と豊かな人間性を育むための一般教養科目、かつ(4) 科学技術者としての倫理性を培うことを目的とした科目を数多く配当し、充実した教育課程を編成しています。

今日、大学進学率は上昇傾向にあり、高等教育のユニバーサル化が進み、さらに高等学校段階までの教育内容の変化等により、高校と大学との接続教育が必要になっています。そうした中、本学の教育課程においても、能力別教育を行い、向学心が旺盛な学生の能力を一層引き出すとともに、学力に不安がある学生には補習教育を行い、早期に基礎を固めるなど、多様化教育に対応しています。

以上の考えに基づき、各学部における教育課程を編成し、実施します。」（資料 4-I-1-5）

大学院の教育課程編成・実施の方針は、建学の精神および教育・研究理念に基づき、以下のとおり明示している。

「高度な技術社会においては、問題発見・解決能力が科学技術者に要求されます。そのためには専門基礎ばかりではなく、より高度な専門知識の修得が必要となります。

修士課程は、学士課程で学んだ基礎知識をさらに発展させ、社会が直面している問題をさまざまな側面から洞察する力を備え、さらに進化した専門知識を修得できるよ

う、高度な専門性を有するカリキュラムを編成しています。

博士課程（後期）は、高度な専門知識を有し、かつ自立した研究者を養成するために、専門分野の研究に加えて、先端的な講義と個別指導を含むカリキュラムを編成しています。

以上の考えに基づき、各研究科における教育課程を編成し、実施しています。」（資料 4-I-1-5）

なお、学部、研究科においては本学学則第 1 条、本学大学院則第 1 条（資料）に基づき「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」を定め、2012（平成 24）年度には学部（学科）・研究科（専攻）ごとの教育課程編成・実施の方針を策定している。

なお、学位授与の方針に基づき教育目標を定め教育課程編成実施の方針を一体的に策定しており、3 つのポリシーと教育目標との整合性を拡大大学評議会にて検証している。

各学部・研究科の詳細は、以下に記述する。

### ＜未来科学部＞

未来科学部は、教育目標を達成するため、教育課程の編成・実施方針を以下のとおり定めている。

基礎学力から高い専門性までを有する技術者を養成するために、学部から大学院修士課程まで一貫性のあるカリキュラム編成を柱とする。

学部の専門教育領域に加えて、多様な社会に適応し得る実践的就業力を涵養するための一般教養科目、かつ異文化を理解し、国際的なコミュニケーション能力を身につけるための外国語科目等を配置し、「豊かな教養」を養成する教育課程を編成し、実施する。

なお、学部の教育課程の編成・実施方針に基づき、各学科および共通教育科目（人文科目・英語科目）の教育課程の編成・実施方針も明確にしている（資料 4-I-2-1 P24-25, 30, 35, 40-41, 48-49, 58-59）。授業科目の開講状況の詳細（科目区分、科目名、週当たり授業コマ数、単位数、必修・選択等の区別、配当学年、配当期等）は学部規則並びに学生要覧（資料 4-I-2-1 P. 33-34, 37, 44-45, 54-55, 65-66）に授業科目配当表して記載している。

また、中学校・高等学校の教員養成課程（教職課程）については、法令上の教職に関する科目や専門科目の教科に関する科目を適正に配置し、「数学」「理科」「情報」「工業」の第一種教員免許の取得を可能としている（資料 4-I-2-1 P. 130-136）。

### ＜工学部・工学部第二部＞

工学部・工学部第二部は、教育目標を達成するため、教育課程の編成・実施方針を「手厚いサポートのある基礎教育」（安心教育）「充実した実験、実習、ワークショップ」（実力教育）、さらに「幅広い専門科目と卒業研究」（飛躍教育）の 3 段階で教育課程を編成し、実施している。工学部では、「低学年」「全学年」「高学年」、工学部第二部においては各科目群で、それぞれ特に配慮する方針も明示している。また、工学部

第二部では、社会人としての基本的な素養や見識、および技術者に必要な倫理観を身につけることができる教育課程を編成し、実施している。

なお、学部の教育課程の編成・実施方針に基づき、各学科および共通教育科目（人間科学科目・英語科目・数学科目・物理学科目・化学科目）の教育課程の編成・実施方針も明確にしている

（資料 4-I-3-1 P. 26-28, 33, 37, 39, 43-44, 61-62, 69-70, 77-79, 85-87, 95-96、

資料 4-I-3-2 P. 33, 35, 37, 40-41, 46-47, 52-53）。

工学部・工学部第二部における授業科目の開講状況の詳細（科目区分、科目名、週当たり授業コマ数、単位数、必修・選択等の区別、配当学年、配当期等）は、学部規則並びに『学生要覧』（資料 4-I-3-1 P. 35-36, 57-58, 64-65, 73-74, 81-82, 90-91, 99-100、資料 4-I-3-2 P. 34, 36, 43-44, 49-50, 55-56）の授業科目配当表として掲載している。

また、中学校・高等学校の教員養成課程（教職課程）については、法令上の教職に関する科目や専門科目の教科に関する科目を適正に配置し、「数学」「理科」「情報」「工業」の第一種教員免許の取得を可能としている。（資料 4-I-3-1 P. 197-204、資料 4-I-3-2 P. 153-160）

### ＜理工学部＞

理工学部は、教育課程の編成・実施方針を 2012（平成 24）年度に以下のとおり明示し、「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」に沿って編成された教育課程により授業科目を開設している。

「豊かな教養と確かな基礎学力、体系的な専門知識の修得を基本とし、さらには、単一の学問体系にとらわれない柔軟な思考力、多様な問題に対処できる能力の育成を目指し、「英語科目」、「人間形成科目」、「学部共通科目」「学系共通科目」および「コース専門科目」を配当し、カリキュラムを構築している。「英語科目」および「人間形成科目」では、技術者に必要とされる英語力や、人間性豊かな社会人として必要な素養を身につけることを目標としている。「学部共通科目」では、理工学に関する基礎学力、すなわち専門を深く学ぶ際の素地を身につけることを目標としている。「学系共通科目」では、専門分野の基礎知識と学力を身につけることを目標としている。「コース専門科目」では、より専門的な知識と技術、問題解決能力、周辺領域および学際領域に関する知識を身につけることを目標としている。」

これらの目標は大学ウェブサイトで公表している。また、配当する個々の科目の科目区分、必修・選択科目、単位数等は学生要覧に明示している（資料 4-I-4-2 P. 126-127, 134, 150-152, 162-163, 182-185, 198-200, 214-215）。

また、今後、2015（平成 27）年度に明確化した教育目標に基づき、教育課程の編成・実施方針についても見直しを検討することとしている。

また、中学・高等学校の教員養成課程（教職課程）については、法令上の教職に関する科目や専門科目の教科に関する科目を適正に配置し、「数学」「理科」「情報」「工業」の第一種教員免許の取得を可能としている（資料 4-I-4-2 P. 240）。

### ＜情報環境学部＞

教育目標に基づき、教育課程の編成・実施方針として、①情報技術基礎から専門への履修を促すことによる理解力向上（コース専門課程の基礎となる基礎基幹科目を1～4セメスターに、コース基幹科目を5～8セメスターに配置して、十分な基礎学力を獲得した上で専門課程を履修するように配慮する。）、②各コースの専門性の修得（コース専門課程では、幅広い分野の知識、能力をバランスよく身につけさせるために、コース基幹科目を3つの科目群（コミュニケーション工学コースは2つの科目群）に分け、そのうちの2つの科目群について8単位以上を修得させる。）、③学際的な知識を涵養するための幅広い専門性の修得（コースの枠を超えた幅広い専門知識を身につけさせるために、他のコースの専門科目を、コース一般科目として位置づけ、幅広い履修を促す。）、④体験により知識を習得し、技術者・設計者としての教養を育成（プロジェクト科目を中心にした科目を導入する。）を定めており（資料4-I-5-1 P.3）、学生要覧や大学ウェブサイト等に明記している（資料4-I-5-2）。

科目区分、単位数等は、学生要覧に明示している（資料4-I-5-1 P.27-42, 57-65）。

なお、設定した教育目標が4年間で達成できるような各コースのカリキュラムマップ（資料4-I-5-1 P.43-50）は、学生要覧や大学ウェブサイト等において公表されている。

また、高等学校の教員養成課程（教職課程）については、法令上の教職に関する科目や専門科目の教科に関する科目を適正に配置し、「数学」「情報」の第一種教員免許の取得を可能としている（資料4-I-5-3 P.27「別表第2」）。

### ＜先端科学技術研究科＞

先端科学技術研究科は、教育目標を達成するため、科目区分、必修・選択の別、単位数を定めている（資料4-I-6-1 P.20, 32, 43, 53, 64, 74, 82, 93）。また、教育目標、学位授与の方針のもとに、博士として必要な知識・能力を身につけられるよう、教育課程編成・実施方針を以下のとおり定め、大学ウェブサイトおよび学生要覧に明示している（資料4-I-6-1 P.2、資料4-I-6-2）。

1. 研究者に必要な外国語能力を含め、他分野に関する知見を得るため、広く国内外の文献に関する調査・研究などを行う科目を配置する。
2. 修士課程で養った科学技術に関する専門知識と研究能力をさらに深め、自立して研究活動を行うに足りる高度な研究能力とプレゼンテーション能力を身につけるため、指導教員による研究指導を中心とした科目を配置する。

なお、研究科の教育課程の編成・実施方針に基づき、各専攻の教育課程の編成・実施方針も明確にしている

（資料4-I-6-1 P.2, 17-18, 29-30, 39-40, 49-50, 61-62, 71-72, 79-80, 89-91）。

### ＜未来科学研究科＞

未来科学研究科は、教育目標を達成するため、教育課程編成・実施方針を以下のとおり定め、明示している（資料4-I-7-1 P.10）。

基礎となる未来科学部の教育研究と整合性・連携性を図ることにより、学部から大

学院修士課程まで一貫性のあるカリキュラム編成を柱とする。

高い基礎学力と専門分野の高度な知識、かつ社会で即戦力として期待される高い専門性を有する能力を培うために、専攻の専門領域科目に加えて、研究・実習科目およびインターンシップ科目を体系的かつ効果的に配置し「プロの能力」を有する人材を養成する。

さらに、未来の生活空間（知的住空間、知的情報空間、知的行動空間）の創生に必要な異分野の技術と知識を身につけるために、3 専攻の分野が融合する学際性を涵養する科目、国際性とバランス感覚を涵養する科目を配置し、「豊かな教養」を有する人材を養成する教育課程を編成し、実施する。

なお、研究科の教育課程の編成・実施方針に基づき、各専攻の教育課程の編成・実施方針も明確にしている（資料 4-I-7-1 P.14, 22, 28）。

配当する個々の科目の科目区分、必修・選択科目、単位数等は研究科規則並びに学生要覧に明示して、大学ウェブサイト等を通して、学生や教職員等に周知し、社会にも公表している。

授業科目の科目区分、必修・選択科目、単位数等は研究科規則並びに学生要覧（資料 4-I-7-1 P.15-16, 23, 29）に明示し、大学ウェブサイト等を通して、学生や教職員に周知している。

また、中学校・高等学校の教員養成課程（教職課程）については、法令上の教科又は教職に関する科目を適正に配置し、「情報」「工業」の専修教員免許の取得を可能にしている（資料 4-I-7-1 P.49-50）。

## ＜工学研究科＞

工学研究科は、教育目標を達成するため、教育課程編成・実施方針を以下のとおり定めている。

学部教育で養った科学技術分野に関する知識を基礎とし、さらに進んだ科学技術の進歩に対応できる高級専門技術者と研究者に必要な、高度な専門教育研究を充実させ、専門知識の獲得および研究能力の養成を重視したカリキュラム編成となっている。

高度な専門の学問分野については、理論と応用を教授し、最新の先端分野に対しては、学術論文や国内外における最近の研究成果発表の場などを通じて、その進展の動向や情報を収集し調査して、その分野に精通することによって、各自の研究能力のレベル向上を目標としている。

なお、研究科の教育課程の編成・実施方針に基づき、各専攻の教育課程の編成・実施方針も明確にしている（資料 4-I-8-1 P.10, 14, 20, 26, 32, 40, 46）。

授業科目の科目区分、必修・選択科目、単位数等は研究科規則並びに学生要覧（資料 4-I-8-1 P.15, 21, 27, 33, 41, 47）に明示し、大学ウェブサイト等を通して、学生や教職員に周知している。

また、中学校・高等学校の教員養成課程（教職課程）については、法令上の教科又は教職に関する科目を適正に配置し、「理科」「情報」「工業」の専修教員免許の取得を可能にしている（資料 4-I-8-1 P.62-63）。

### ＜理工学研究科＞

理工学研究科の教育課程の編成・実施方針は、2012（平成 24）年度に明確化し、各専攻の教育課程の編成・実施方針とともに全学的な調整および協議を経て 2013（平成 25）年度に明示し、本研究科の「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」に沿って編成された教育課程により授業科目を開設し、実際の指導を行っている。なお、大学ウェブサイトを通して、学生や教職員等に周知し社会にも公表している（資料 4-I-9-3）。

配当する個々の科目の科目区分、必修・選択科目、単位数等は研究科規則並びに学生要覧に明示している（資料 4-I-9-2 P. 100, 104-105, 110, 114-115, 120, 124）。

また、今後、2015（平成 27）年度に明確化した教育目標に基づき、教育課程の編成・実施方針についても見直しを検討することとしている。

また、中学・高等学校の教員養成課程（教職課程）については、法令上の教科又は教職に関する科目を適正に配置し、「数学」「理科」「情報」「工業」の専修教員免許の取得を可能としている（資料 4-I-9-2 P. 89-91）。

### ＜情報環境学研究科＞

教育目標に基づき、以下のとおり教育課程編成・実施の方針を定め明示している（資料 4-I-10-1 P. 4）。なお、学生要覧や大学ウェブサイト公表を行っている（資料 4-I-10-2）。

1. 情報科学、情報工学および医療工学等の分野において、専門的知識や論理的思考力を高めるための科目を体系的に配置する
2. 急速に発展する科学技術と、多様化する国際的な価値観にも柔軟に対応できる、国際性豊かな学生の育成を行う
3. 広い国際的な視野の下で、他分野の学問領域と横断的に連携を進めるための研究課題を設定し、教育・研究に活用する

科目区分、必修・選択必修・選択科目、単位数等も、学生要覧に明示している（資料 4-I-10-1 P. 33-34）。

また、高等学校の教員養成課程（教職課程）については、法令上の教科又は教職に関する科目を適正に配置し、「情報」の専修教員免許の取得を可能としている（資料 4-I-10-1 P. 26）。

### **(3)教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針が、大学構成員(教職員および学生等)に周知され、社会に公表されているか**

### ＜大学全体＞

本学の建学の精神や教育・研究理念は、大学ウェブサイト、学生要覧や東京電機大学アニュアルレポート（資料 4-I-1-6）、大学案内（資料 4-I-1-7）等を通じて公表され、学生、教職員、社会に対して周知している。

各学部、研究科の教育目標、学位授与の方針および教育課程編成・実施の方針は、大学ウェブサイトや学生要覧に記載されており、学生、教職員、社会に対して周知、

公表を行っている。なお、学部においては、新入生に対する入学時のオリエンテーション、高校生を対象としたオープンキャンパスや保証人を対象とした父母懇談会を通じて説明されている。

各学部・研究科の詳細は、以下に記述する。

### ＜未来科学部＞

未来科学部並びに各学科の教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針は、全学的な調整および協議を経て教授会で決定し、学生要覧（資料 4-I-2-1 P. 30, 35, 40, 48-49, 58-59）に明示して、大学ウェブサイトや父母懇談会を通して学生や教職員等に周知し、社会に公表している。

### ＜工学部・工学部第二部＞

工学部・工学部第二部並びに各学科の教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針は、全学的な調整および協議を経て教授会で決定し、学生要覧（資料 4-I-3-1 P. 24-28、資料 4-I-3-2 P. 26-28）に明示して、大学ウェブサイト（資料 4-I-3-3、資料 4-I-3-4）や父母懇談会を通して学生や父母、教職員等に周知し、社会にも公表している。

### ＜理工学部＞

「人材養成に関する目的その他教育研究上の目的」と共に、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針を大学ウェブサイトと学生要覧に掲載し、大学構成員に周知するとともに社会に対しても公表している。これらはオープンキャンパス、入試コーディネートによる高校訪問、父母懇談会等を通じて受験生や父母にも説明している。

### ＜情報環境学部＞

教育目標、学位授与方針、教育課程の編成・実施方針は、大学ウェブサイトおよび学生要覧にて大学構成員や社会に周知している。学生に対する周知を徹底するためのガイダンスを、学期初頭に実施するオリエンテーションおよび導入教育としてのカリキュラム計画で実施している。

### ＜先端科学技術研究科＞

先端科学技術研究科並びに各専攻の教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針は、全学的な調整および協議を経て研究科委員会で決定し、大学ウェブサイトを通して学生や教職員等に周知し、社会にも公表している（資料 4-I-6-2）。

### ＜未来科学研究科＞

未来科学研究科並びに各専攻の教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針は、全学的な調整および協議を経て研究科委員会で決定し、学生要覧（資料 4-I-7-1 P. 14, 22, 28）に明示して、大学ウェブサイトを通して学生や教職員等に周知し、社会にも公表している。

### ＜工学研究科＞

工学研究科並びに各専攻の教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針は、全学的な調整および協議を経て研究科委員会で決定し、学生要覧（資料 4-I-8-1 P. 10, 14, 20, 26, 32, 40, 46）に明示して、大学ウェブサイト（資料 4-I-8-2）を通して学生や教職員等に周知し、社会にも公表している。

### ＜理工学研究科＞

理工学研究科並びに各専攻の学位授与方針および教育課程の編成・実施方針は、本学の同方針に基づき、具体的な方針・基準を 2012（平成 24）年度に明確化し、全学的な調整および協議を経て、2013（平成 25）年度に大学ウェブサイトを通して、学生や教職員等に周知し、社会にも公表している。

2015（平成 27）年度以降については、学生要覧にも掲載し、学生や教職員等へのさらなる周知を図っている。

### ＜情報環境学研究科＞

教育目標、学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針は、大学ウェブサイトおよび学生要覧にて大学構成員に周知している。学生に対する周知を徹底するため学期初頭のオリエンテーションにおいてガイダンスを実施している。また、受験生を含む社会に対しても大学ウェブサイト等で公表している。

## （4）教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針の適切性について定期的に検証を行っているか

### ＜大学全体＞

本学学則第 1 条、本学大学院則第 1 条を定め、教育目標としている。学位授与の方針および教育課程編成・実施の方針については、継続的にその適切性を検証することとしており、本学では、2012（平成 24）年度において学科、専攻単位の方針を作成するなど全学的に見直しを行った（資料 4-I-1-8）。2017（平成 29）年度および 2018（平成 30）年度には学部・学科の改編を予定しており、2015（平成 27）年度においては、新しく設置する学部・学科の他、既存学部・学科の教育目標および教育課程編成・実施の方針についても見直しを行った（資料 4-I-1-9）。学位授与の方針および教育課程編成・実施の方針の適切性については、教育改善推進室運営委員会にて検討し、大学評議会にて審議する体制となっている。

各学部・研究科の詳細は、以下に記述する。

### ＜未来科学部＞

学位授与の方針および教育課程編成・実施の方針については、随時学科等にて点検、見直しを行い、未来科学部教育改善推進委員会で検討し、教育改善推進室と連携を取りつつ運営委員会、教授会にて審議している（資料 4-I-2-2）。



### ＜工学部・工学部第二部＞

工学部・工学部第二部および各学科等では、教育効果等について、教育計画小委員会および工学部・工学部第二部教育改善推進委員会等で自己点検・評価内容に基づき検証・評価を進めている。

また、学位授与の方針および教育課程編成・実施の方針についても、教育改善推進室と連携をとりつつ、運営委員会、教授会にて審議している（資料 4-I-3-5、資料 4-I-3-6）。

### ＜理工学部＞

大学全体の方針の下、教育の内部質保証を維持していくため、自己評価委員会、教育改善推進委員会、運営委員会にて教育課程の自己点検を定期的の実施している。2012（平成 24）年度には、本学部および各学系・共通教育群の教育課程の編成・実施方針を明確化し、現行カリキュラムを一覧することのできるカリキュラムマップを作成して、方針と実態の整合性、カリキュラムの体系性、および教育内容の適切性についての点検を開始した。

また、2013（平成 25）年度には、理工学部および理工学研究科が合同で、各々の「教育内容・方法・成果」について、外部有識者による独自の自己点検・評価を実施した。評価機関と同じ視点で評価を行い、点検評価チームによる改善ポイントがまとめられ、2014（平成 26）年度からの改善に向けた取り組みを実施している。

### ＜情報環境学部＞

学科会議、教学委員会、FD 推進小委員会等にて教育目標、学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針について、定期的に検証および見直しを実施しており、2013（平成 25）年度には、教育プログラムについて

1. カリキュラムが教育課程編成・実施の方針と整合し、ポリシーを実現できるカリキュラムになっているか
2. 大学の教育課程編成・実施の方針と学部・学科の教育課程編成・実施の方針との間に整合性がとれているか

等の項目で自己点検を行い、各委員会等で確認を行った（資料 4-I-5-4）。

### ＜先端科学技術研究科＞

専攻において育成する人材の目標、入学者受入の方針、学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針ならびに研究指導実施体制等について、運営委員会（月 1 回開催）にて定期的に報告し、検証および見直しを実施している（資料 4-I-6-3）。

### ＜未来科学研究科＞

未来科学研究科は、カリキュラムマップ（資料 4-I-7-1 P. 17, 24, 30）を作成し、定期的に教育効果等を未来科学研究科教育改善推進委員会にて検討し、未来科学研究科運営委員会に提案し、検証・評価を進めている。

### ＜工学研究科＞

専攻において育成する人材の目標、入学者受入の方針、学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針ならびに研究指導実施体制等について、専攻会議・運営委員会等（月1回開催）にて定期的に検証および見直しを実施している（資料4-I-8-3、資料4-I-8-4）。

### ＜理工学研究科＞

大学全体の方針の下、教育の内部質保証を維持していくため、教育改善推進委員会、運営委員会にて教育課程の自己点検を定期的実施している。2012（平成24）年度には、本研究科および各専攻の教育課程の編成・実施方針を明確化し、現行カリキュラムを一覧することのできるカリキュラムマップを作成して、方針と実態の整合性、カリキュラムの体系性、および教育内容の適切性についての点検を開始した。

また、2013（平成25）年度には、理工学研究科および理工学部が合同で、各々の「教育内容・方法・成果」について、外部有識者による独自の自己点検・評価を実施した。評価機関と同じ視点で評価を行い、点検評価チームによる改善ポイントが纏められ、2014（平成26）年度からの改善に向けた取り組みを実施している。

### ＜情報環境学研究科＞

情報環境学専攻会議、FD推進小委員会等にて教育目標、学位授与の方針および教育課程編成・実施の方針などの適切性について、定期的に検証および見直しを実施している。2013（平成25）年度には、教育プログラムについて、①カリキュラムが教育課程編成・実施の方針と整合し、ポリシーを実現できるカリキュラムになっているか、②大学院の教育課程編成・実施の方針と専攻の教育課程編成・実施の方針との間に整合性がとれているか、③当該専門分野として必要かつ十分なカリキュラムか、の項目で自己点検を行った（資料4-I-10-3）。

また、教育プログラムの自己点検により、専門科目の少ない部門において専門科目の新設のさらなる充実が必要であることが明確になったため、2014（平成26）年度より、「ソフトウェア工学特論」、「教育工学特論」、「教育システム工学特論」の新設を行った。

## 2. 点検・評価

### ●基準4-Iの充足状況

本学は、建学の精神「実学尊重」、教育・研究理念「技術は人なり」に基づき、本学学則第1条および本学大学院学則第1条を定め、教育目標としている。学部、研究科においては、教育目標又は「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」を教育目標と定めており、これに基づく学位授与の方針並びに教育課程編成・実施の方針を定めている。これらは大学ウェブサイトや学生要覧を通じて公表を行っている。定期的な検証としては、2012（平成24）年度において全学的に作成したことからの見直し、2015（平成27）年度において2017（平成29）年度以降に予定されている学部改編に伴い、全学的な見直しを行っている。また、適切性については、各学部・研究

科においてカリキュラム編成と併せて検証を実施しており、変更・修正が生じた場合には、大学評議会で審議する体制が整っている。以上のことから、同基準を充足している。

## ①効果が上がっている事項

### ＜大学全体＞

2011（平成 23）年度に全学横断の組織として、学長の下に教育改善推進室を設置しており、各学部・研究科における連絡調整を行い、全学的な教学マネジメントの核として機能している。教育改善推進室では、全学部・学科、全研究科・専攻の教育目標および学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針と、それに連動するカリキュラムマップについて、全学的な観点からとりまとめおよび検証を行っており、効果を上げている（資料 4-I-1-10、資料 4-I-1-11）。

各学部・研究科の詳細は、以下に記述する。

### ＜未来科学部＞

教育目標、学位授与方針、教育課程の編成・実施方針に従って各学科にてカリキュラムを検討している。学生には学生要覧、ガイダンス、大学ウェブサイト等により周知し、学生アドバイザーを通して学生に指導を行うとともに、教育改善推進委員会において検証を行っている。

### ＜工学部・工学部第二部＞

教育目標に基づく学位授与の方針や教育課程の編成方針を、学生要覧、ガイダンス、大学ウェブサイト等に明示し、周知徹底している。また、工学部では 4 つ、また工学部第二部では 3 つの教育目標と学位授与方針は 1 対 1 で対応し、整合性がとれている。あわせて、オープンキャンパスでも、これらのポリシーについて説明しており、入学者の入学後の学修成果やキャリアの意識の向上につながっている。

### ＜理工学部＞

シラバスの記載内容と教育課程編成・実施方針との適合性について、2014（平成 26）年度から教員相互でのシラバスの第三者チェック（資料 4-I-4-3）とそれを受けての記載内容の修正を行った。なお、オフィスアワーなどの記載がない項目については、すべての科目に記載されるよう科目担当教員へ周知を行い、入力されたことを確認し、学生ポータルサイトで公開した。また、カリキュラムマップを作成することで教育課程を体系的に図示し、可視化することで、学生等にわかりやすくした。

### ＜情報環境学部＞

2012（平成 24）年度に、既に規定していた人材養成に関する目的および教育研究上の目的に加え、教育目標を踏まえた学位授与の方針と教育課程編成の方針を明文化し、学生要覧、大学ウェブサイトを通して周知した。このことにより、カリキュラム編成

などで教職員間のコンセンサスを得られる効果があった。

教育目標の達成に向け、社会や学生の変化に対応した効果的な教育体制を、教職協働で継続して検討しており、学部教育に対する熱意の共有が学部創設時 2001(平成 13)年度より保たれている。

### ＜先端科学技術研究科＞

学位授与の基準は明確であり、学生はこれに基づいた教育を受けることができる。また、専攻のカリキュラムが教育課程編成・実施の方針と整合し、同方針を実現できるカリキュラムになっているか、大学院・研究科の教育課程編成・実施の方針と専攻の同方針との間に整合性がとれているか等について専攻内の点検で行われ、教育課程の編成等の適切性が維持されている（資料 4-I-6-4）。

また、本研究科所属の教員組織は、ほぼ全ての教員が、基礎となる学部、修士課程での研究指導教員および修士課程の基礎となる学部での卒業研究指導教員を兼務し、教育・研究上の連携を図っている。これにより、学部から博士課程に至る一貫した研究指導が可能となっている。

### ＜未来科学研究科＞

毎年度、ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー、アドミッションポリシーおよび大学の教育・研究理念「技術は人なり」に基づくカリキュラムマップの作成により、教育目標にそった教育課程の編成および改善を、教育改善推進室とともにやっている。

学位授与方針および教育課程の編成・実施方針は明確になっており、教員および学生に対しても学生要覧やガイダンス等における周知により、混乱なく教育および研究指導が行われている。

### ＜工学研究科＞

学位授与基準は大学構成員に周知され、学生に対して統一的な基準で教育を提供している。学位授与基準を大学構成員に周知することで、教授する教員側と授業を受ける学生にとって学修到達度の基準が明確になっている。学位授与の方針および教育課程編成・実施の方針を『学生要覧(学習案内)』の配布、オリエンテーションでの説明、大学ウェブサイトへの掲載などにより、大学構成員（学生および教職員）および学外に公表しており周知徹底している。

### ＜理工学研究科＞

教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針を定め、大学ウェブサイトに掲載し、学内外への公表ができている。

また、授業評価アンケートおよび大学院修了式の当日に行う修了者アンケートを実施し、結果を学内にフィードバックすると共に、教育研究改善推進委員会および研究科運営委員会にて教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針の適切性について確認をしている。

### ＜情報環境学研究科＞

これまでは、情報環境学研究科における人材養成に関する目的および教育研究上の目的のみを作成していたが、2012（平成 24）年度に教育目標を踏まえた学位授与の方針と教育課程編成・実施の方針を明文化した。このことによりカリキュラム編成などで教職員間のコンセンサスを得やすくなった。

## ②改善すべき事項

### ＜大学全体＞

なし

### ＜未来科学部＞

学位授与基準および当該学位にふさわしい学修成果を明示しているが、一部抽象的な表現（資料 4-I-2-1 P.24）がある。学位授与の方針および教育課程編成・実施の方針について定期的に検証を行い、改善を続けているが、その経過がわかる蓄積された資料がない。また、学部における学位授与の方針および教育課程編成・実施の方針と教育システムが連動しているかについて、組織的な検討が必要である。

第三者によるシラバスおよび授業内容の点検の結果、各科目の学習目標と教育目標、学位授与方針との関連を簡潔に記述することが困難であると判明した（資料 4-I-2-3）。各学科の教育目標等については学科の独自性が強く、それが学部の特色となっているため、学部の認知度を上げるためにも学科、学部の特色を社会に対してわかりやすく公表すべきである。

### ＜工学部・工学部第二部＞

学位授与の方針および教育課程編成・実施の方針について定期的に検証を行い、改善を続けているが、その経過のわかる蓄積された資料がない。また、第三者によるシラバスおよび授業内容の点検の結果、各科目の学習目標と教育目標、学位授与方針との関連を簡潔に記述することが困難であると判明した（資料 4-I-3-7）。

### ＜理工学部＞

教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針の公表や、授業評価アンケートおよび卒業式当日に実施する卒業生アンケート等により、本学部の教育内容が社会に貢献する技術者の輩出を実現しているかについて、客観的かつ体系的に検証するシステムを構築し、定期的に検証する必要がある。

### ＜情報環境学部＞

教育目標等について、専任教員への周知は浸透してきているが、非常勤教員への情報提供は十分とはいえない。現在、年度初めに実施している常勤教員との打合せ会や非常勤教員に配付している「非常勤教員のしおり」と併せて「学生要覧（教育目標等

が記載されている)」を活用して、授業を担当する全教員が教育目標を共有し学生を指導していく環境を整えていく必要がある。

#### ＜先端科学技術研究科＞

本研究科においては、高度な研究能力とプレゼンテーション能力の修得が教育目標のひとつであり、その能力をさらに高めるために、専攻横断や他の研究室との交流およびキャンパス間の情報共有により研究を進める等、研究指導・教育の充実を推進する。

#### ＜未来科学研究科＞

カリキュラムの見直しや定期的なFD活動といった本研究科独自のPDCAサイクル活動をより一層強化するための組織的な仕組みを検討する。

#### ＜工学研究科＞

第三者によるシラバスおよび授業内容の点検の結果、現在の教育目標、学位授与方針の記載では、各科目の学習目標との関連をより簡潔に記述することが困難であると判明した。これについては、教育目標および学位授与の方針の記述をより具体的にすることにより、授業内容との紐付けが的確に示されるよう検討する。

#### ＜理工学研究科＞

なし

#### ＜情報環境学研究科＞

情報環境学専攻会議、FD推進小委員会等にて教育目標、学位授与の方針および教育課程編成・実施の方針などの適切性について、定期的に検証および見直しを実施しているが、授業アンケート、FD、第三者による点検等における意見等を取り入れることを検討する。

### 3. 将来に向けた発展方策

#### ①効果が上がっている事項

##### ＜大学全体＞

全学的な教学マネジメントの観点から、教育改善推進室が果たす役割は大きく、今後、学位授与の方針や教育課程編成・実施の方針のとりまとめや検証を必要に応じ随時行っていく。また同方針に限らず、教育改善に向けたPDCAサイクルを一層実効化していくための諸施策を教育改善推進室運営委員会において引き続き常時検討、実施していく。(資料4-I-1-12、資料4-I-1-13、資料4-I-1-14)

### ＜未来科学部＞

教育目標、学位授与方針、教育課程の編成・実施方針に基づいたカリキュラムの検討、学生への学生要覧、ガイダンス等による周知、および学生アドバイザーによる学生指導を継続して行う。また、引き続き、教育改善推進委員会において定期的に検証を行う。

### ＜工学部・工学部第二部＞

学位授与の方針や教育課程編成・実施の方針について学生へ広く周知しているが、引き続き、入学後の学科ガイダンス等を利用して説明する。さらに、大学ウェブサイトにおいては、受験生にもより分かりやすい内容となる工夫について、入学試験・広報小委員会で検討する。

### ＜理工学部＞

シラバス作成時期は前年度末として、新年度からの公開に備えてすべてのシラバスを第三者においてチェックすることとしているので、今後もルーチン化して実施を継続していく。

また、カリキュラムマップは学生要覧に示しており、学生に対して可視化できるようになっているので、今後も工夫して分かりやすいカリキュラムマップを提示する。

### ＜情報環境学部＞

教育課程に関わる課題や授業運営における種々の課題の解決にあたり、教育目標や教育課程の編成方針に立ち返り検討するシステムが定着し、今後とも定期的に自己点検等を FD 推進小委員会等で行う。

### ＜先端科学技術研究科＞

本研究科における教育・研究をより一層充実するため、教育課程の見直しについて継続して運営委員会で検討する。あわせて、大学院改編を予定している 2020（平成 32）年度に向け、学部から博士課程までの一貫した教育体制のより一層の充実を図るため、2016（平成 28）年度より学部および研究科の委員会において検討を開始する。

### ＜未来科学研究科＞

継続して、カリキュラムマップの作成等により、教育課程の見直しおよび教育効果等の検証を、教育改善推進委員会で検討する。

学位授与方針、教育課程の編成・実施方針は、今後も学生要覧やガイダンス等で学生への周知を継続して実施する。

### ＜工学研究科＞

今後も学生要覧への掲載や大学ウェブサイトでの周知、オリエンテーションでの説明については、継続して実施する。

### ＜理工学研究科＞

教育目標、学位授与方針および教育課程の編成・実施方針を定め、大学ウェブサイトに掲載し、学内外へ公表しているが、定期的にFDフォーラムを開催し、検証を進めていく。

### ＜情報環境学研究科＞

学位授与基準等の明文化により、教員においては指導やカリキュラム編成の点検、学生においては学修到達度の基準が明確になっており、引き続き検証を進めていく。

## ②改善すべき事項

### ＜大学全体＞

なし

### ＜未来科学部＞

学位授与基準および当該学位にふさわしい学修成果を明示しているが、一部抽象的な表現（資料 4-I-2-1 P.24）については、教育改善推進委員会、運営委員会、教授会にて審議し、2017（平成 29）年度カリキュラム改編時に、具体的な表現に変更する。学位授与の方針および教育課程編成・実施の方針については定期的に検証し改善を続けているので、その経過を明確にするため、教育改善推進委員会資料を適切に管理する。また、学部における学位授与の方針および教育課程編成・実施の方針と教育システムの連動については、組織的な仕組みによるPDCAサイクルのさらなる強化も含め運営委員会および教育改善推進委員会において検討する。

各科目の学習目標と教育目標、学位授与方針の関連の簡潔な記述についても、2017（平成 29）年度のカリキュラム改訂にあわせ、カリキュラムマップの見直しも含め具体的な記述にすることで対応する。

### ＜工学部・工学部第二部＞

年度毎の改善項目と改善方法の一覧を作成し、全教職員がデータを情報共有するための方法について、教職協働体制のもと工学部・未来科学部事務部において2016（平成 28）年度中に検討する。

また、各科目の学習目標と教育目標、学位授与方針との関連の簡潔な記述については、2017（平成 29）年度予定のカリキュラム改訂において対応すべく、運営委員会および教育計画小委員会にて継続して検討する。

### ＜理工学部＞

学位授与方針および教育課程の編成・実施方針について、学生要覧や入学時のガイダンス以外の方法で学生・教職員・社会へ公表して本学部の使命を明確化していく。



#### ＜情報環境学部＞

学部に設置されている「情報環境学部フォーラム」（資料 4-I-5-5）を定期的に行い、教員同士および教員と職員間でのより一層の情報共有と議論の場を設けることが肝要である。

また、非常勤教員に対する情報共有の深化については、年度初めの授業運営等に係る専任教職員との意見交換会の内容の充実および非常勤のしおりの見直し等が必要である。

#### ＜先端科学技術研究科＞

専攻横断や研究室間の交流により研究指導・教育の充実を推進するため、学部、修士課程所属学生が利用している大学ポータルサイトの本研究科への導入および 3 キャンパス間のネットワークの有効活用による情報共有の方法について、2016（平成 28）年度より運営委員会において検討を開始する。

#### ＜未来科学研究科＞

2016（平成 28）年度以降、教育改善推進委員会において、PDCA サイクル活動を強化するための組織的な仕組みや定期的な F D 活動の実施に向けて基本方針を検討する。

#### ＜工学研究科＞

2016（平成 28）年度に、教育改善推進委員会にて教育目標および学位授与の方針の具体的な記述および教育目標と授業科目の内容との紐付けが明確になるよう検討を開始する。

#### ＜理工学研究科＞

なし

#### ＜情報環境学研究科＞

本研究科の教育課程の特色を明確化して、学外に公表することが必要なため、今後検討を進める。

### 4. 根拠資料

#### ＜大学全体＞

4-I-1-1 大学ウェブサイト 建学の精神と理念（既出 資料 1-2）

<http://web.dendai.ac.jp/about/mission/>

4-I-1-2 東京電機大学学則（既出 資料 1-3-1）

4-I-1-3 東京電機大学大学院学則（既出 資料 1-3-7）

4-I-1-4 大学ウェブサイト 学位授与の方針（学部・研究科）（既出 資料 1-4）

[http://web.dendai.ac.jp/about/mission/TDU\\_3policy.html](http://web.dendai.ac.jp/about/mission/TDU_3policy.html)

4-I-1-5 大学ウェブサイト 教育課程編成・実施の方針（学部・研究科）（既出 資料 1-4）

[http://web.dendai.ac.jp/about/mission/TDU\\_3policy.html](http://web.dendai.ac.jp/about/mission/TDU_3policy.html)

- 4-I-1-6 アニュアルレポート 2015（東京電機大学）（既出 資料 1-23）
- 4-I-1-7 2015 大学案内（東京電機大学）（既出 資料 1-21）
- 4-I-1-8 平成 24 年度第 2 回教育改善推進室運営委員会議事録
- 4-I-1-9 平成 27 年度第 7 回臨時拡大大学評議会議事録
- 4-I-1-10 学校法人東京電機大学管理運営規則別表 I-1 教育および研究組織
- 4-I-1-11 学校法人東京電機大学管理運営規則別表 I-2 事務組織
- 4-I-1-12 東京電機大学教育改善推進室運営委員会規則
- 4-I-1-13 平成 26 年度第 4 回教育改善推進室運営委員会議事録
- 4-I-1-14 東京電機大学 教育の質保証へ向けた取り組み

### ＜未来科学部＞

- 4-I-2-1 2015 学生要覧（東京電機大学未来科学部）（既出 資料 1-11）
- 4-I-2-2 3 つのポリシー（入学者の受入方針、教育課程編成・実施方針、学位授与方針）の一部変更について
  - 平成 26 年度第 4 回未来科学部教育改善推進委員会資料
  - 平成 26 年度第 13 回未来科学部運営委員会資料
  - 平成 26 年度第 76 回未来科学部教授会資料
- 4-I-2-3 3 つのポリシー等の見直し・修正について（依頼）
  - 平成 27 年度第 5 回未来科学部運営委員会資料抜粋

### ＜工学部・工学部第二部＞

- 4-I-3-1 2015 学生要覧（東京電機大学工学部）（既出 資料 1-12）
- 4-I-3-2 2015 学生要覧（東京電機大学工学部第二部）（既出 資料 1-13）
- 4-I-3-3 大学ウェブサイト 工学部のポリシー
  - <http://web.dendai.ac.jp/department/kougaku/policy.html>
- 4-I-3-4 大学ウェブサイト 工学部第二部のポリシー
  - <http://web.dendai.ac.jp/department/kougaku2/policy.html>
- 4-I-3-5 平成 27 年度工学部・工学部第二部の 3 つのポリシーおよびカリキュラムマップについて（平成 26 年度 第 15 回工学部運営委員会資料）
- 4-I-3-6 工学部環境化学科の 3 つのポリシー・カリキュラムマップおよび工学部電気電子工学科電子光情報コースのカリキュラムマップの修正について（平成 26 年度 第 19 回工学部運営委員会議題）
- 4-I-3-7 3 つのポリシー等の見直し・修正について（平成 27 年度 第 6 回工学部運営委員会資料）

### ＜理工学部＞

- 4-I-4-1 大学ウェブサイト掲載ページ写（学位授与の方針）
- 4-I-4-2 2015 学生要覧（東京電機大学理工学部）（既出 資料 1-14）
- 4-I-4-3 2015（平成 27）年度シラバス記載内容の第三者チェックについて

### ＜情報環境学部＞

- 4-I-5-1 2015 学生要覧（東京電機大学情報環境学部）（既出 資料 1-15）
- 4-I-5-2 大学ウェブサイト 情報環境学部  
<http://web.dendai.ac.jp/department/johokankyo/>
- 4-I-5-3 東京電機大学学則 P.27『別表第二』（既出 資料 1-3-1）
- 4-I-5-4 情報環境学部情報環境学科教育プログラムカリキュラム点検表
- 4-I-5-5 情報環境学部フォーラム規程

### ＜先端科学技術研究科＞

- 4-I-6-1 2015 学生要覧（東京電機大学大学院博士課程（後期）先端科学技術研究科）（既出 資料 1-16）
- 4-I-6-2 大学ウェブサイト 東京電機大学先端科学技術研究科  
<http://web.dendai.ac.jp/department/graduate/ud/>
- 4-I-6-3 平成 26 年度第 8 回先端科学技術研究科運営委員会（平成 26 年 12 月 6 日開催）議事録および参考資料
- 4-I-6-4 平成 25 年度第 7 回先端科学技術研究科運営委員会（平成 25 年 11 月 9 日開催）議事録

### ＜未来科学研究科＞

- 4-I-7-1 2015 学生要覧（東京電機大学大学院未来科学研究科）（既出 資料 1-17）

### ＜工学研究科＞

- 4-I-8-1 2015 学生要覧（東京電機大学大学院工学研究科）（既出 資料 1-18）
- 4-I-8-2 大学ウェブサイト 工学研究科のポリシー  
<http://web.dendai.ac.jp/department/graduate/km/policy.html>
- 4-I-8-3 第 706 回工学研究科委員会資料  
平成 27 年度工学研究科の 3 つのポリシーおよびカリキュラムマップの確認について
- 4-I-8-4 第 706 回工学研究科委員会議事録

### ＜理工学研究科＞

- 4-I-9-1 大学ウェブサイト掲載ページ写（学位授与の方針）
- 4-I-9-2 2015 学生要覧（東京電機大学大学院理工学研究科）（既出 資料 1-19）
- 4-I-9-3 大学ウェブサイト掲載ページ写（教育課程編成・実施の方針）

### ＜情報環境学研究科＞

- 4-I-10-1 2015 学生要覧（東京電機大学大学院情報環境学研究科）（既出 資料 1-20）
- 4-I-10-2 大学ウェブサイト 東京電機大学情報環境学研究科  
<http://web.dendai.ac.jp/department/graduate/jim/>
- 4-I-10-3 情報環境学研究科情報環境学専攻教育プログラムカリキュラム点検表

## Ⅱ. 教育課程・教育内容

### 1. 現状の説明

#### (1)教育課程の編成・実施方針に基づき、授業科目を適切に開設し、教育課程を体系的に編成しているか

##### <大学全体>

本学における授業科目については、各学部の学部規則および各研究科の研究科規則において定めており、各学部・研究科の教育課程編成・実施の方針に基づき、授業科目を適切に配置している。

授業科目の開設の適切性、教育課程の体系的な編成については、各学科・専攻毎に教育課程編成・実施の方針に基づき「カリキュラムマップ」を作成し、検証を行っている（資料 4-Ⅱ-1-1）。

2012（平成 24）年度に全学部・研究科の 3 つのポリシーを明文化し、同時にカリキュラムマップを作成した。ポリシーに基づくカリキュラムの体系性を図示することが可能となったことから、2013（平成 25）年度には、作成した教育課程編成・実施の方針と編成しているカリキュラムが整合しているかについて、全学的に点検を実施し、教育課程の編成・実施方針に基づき、全学部・研究科に相応しい教育内容を提供している（資料 4-Ⅱ-1-2）。点検に際しては、教育改善推進室から各学部・研究科に対して点検依頼を行った。専攻・学科・学系・コース毎の自己点検に基づく自己評価から、教育課程を体系的に編成していると言える。なお、点検結果については、同じく教育改善推進室運営委員会にて報告を行い（資料 4-Ⅱ-1-3）、現状を全学的に共有することができている。

大学院の各研究科（修士課程・博士（後期）課程）の各専攻においては、それぞれの課程（修士・博士）に応じて、コースワークとリサーチワークのバランスに配慮している。例えば修士課程においては、コースワークとして研究科共通科目の科学英語、Practical English For Global Engineers、MOT 概論（各 2 単位）などを開設し、論文作成指導を主とするリサーチワークと、講義科目を主とするコースワークをバランスよく開講している。

##### <未来科学部>

未来科学部は、教育課程の編成・実施方針に基づき、各学科のカリキュラムを「共通教育科目」「専門教育科目」「教職に関する科目」の 3 区分で編成している。「共通教育科目」は技術者に必要な基礎的な能力と幅広い教養を身につける「人間科学科目」、英語を通してのコミュニケーション能力を修得する「英語科目」に区分している。「専門教育科目」は、「基礎共通科目」、「専門科目」および「学部キャリア科目」に区分している。「基礎共通科目」は、数学科目および物理科目から構成される。「数学科目」は、教職免許取得や大学院進学を希望する学生のためのより専門的な数学科目を配当している。また、「物理科目」については学科の必要性に応じ実験科目も配当し、学習

が進むに従って必要となる専門基礎的な内容を効率よく、かつ原理まで深く理解できるようにしている。「専門科目」には、各学科の「専攻に係る専門の学芸」を教授するための専門教育的授業科目を配当している。専門分野の高度な知識および社会で即戦力として期待される実力を身に付けるために、3 学科とも、大学院修士課程のカリキュラムに接続するカリキュラムを編成し、「低学年からゼミ形式によるワークショップや演習等の少人数教育」を実施している。「学部キャリア科目」は、キャリア教育に加えて、本学部の教育理念である「プロの能力、豊かな教養」に基づき、全学生が3 学科の基本となる技術体系を修得する環境作りのために、学部共通の課題解決型学習(PBL)科目(未来科学キャリアワークショップ、未来科学プロジェクトAおよび同B等)として配当している。「教職関連科目」では、教職免許取得に必要な「教科に関する科目」を開講している。

授業科目は、カリキュラムマップ(資料 4-Ⅱ-2-1 P. 43, 53, 64)や履修モデル(資料 4-Ⅱ-2-1 P. 41-42, 50-52, 60-63)によって示されるように、体系的かつ適切に開講されている。

## ＜工学部・工学部第二部＞

### ＜1＞工学部(工学部第二部との共通事項を含む)

工学部は、教育課程の編成・実施方針に基づき、各学科のカリキュラムを「共通教育科目」「専門教育科目」「教職に関する科目」の3 区分で編成している。「共通教育科目」は社会人としての基本的な素養、技術者としての視野を幅広く獲得するための科目群で、「人間科学科目」と「英語科目」から構成している。「共通教育科目」と「教職に関する科目」は、全学科共通のカリキュラムとなっている。「専門教育科目」は、高い専門性を有する科学技術者の養成のために基礎から応用までを学ぶ科目群で、「基礎・共通科目」「専門科目」「教職関連科目」および「数学科目」から構成している。これらの科目区分では、各学科に必要な科目を開講している。「基礎・共通科目」は、工学の基礎となる数学・物理・化学の知識・技能を教える科目、「専門科目」は各学科の教育目標に沿った専門分野の科目、「教職関連科目」は、教職免許取得に必要な「教科に関する科目」、また、「数学科目」は、教職免許取得や大学院進学を希望する学生のためのより専門的な数学科目を配当している。

授業科目は、カリキュラムマップや履修モデルによって示すとおり、体系的かつ適切に開講しており、学生要覧にも記載している(資料 4-Ⅱ-3-1 P. 34, 37, 39, 53-56, 62-63, 71-72, 79-80, 88-89, 97-98)。

### ＜2＞工学部第二部固有の事項

工学部第二部では「共通教育科目」および「専門教育科目」の中に、「社会人コース公開科目」の科目区分を設け、社会人コースに所属する学生および一般社会人に公開されている科目を開講している。授業科目は、カリキュラムマップ(資料 4-Ⅱ-3-2 P. 33, 35, 37, 42, 48, 54)によって示されるように、体系的かつ適切に開講されている。

## ＜理工学部＞

カリキュラムは、基礎から専門へ順次性を持った体系的配置となっており、これを履修モデルとして学生要覧に記載しており、学生の履修計画の一助としている。また、各学系および共通教育群のカリキュラムマップ（資料 4-Ⅱ-4-1）を作成し、理工学部運営委員会において承認することで、体系的に教育課程を把握することができている。

主コース・副コースの選択を 2 年次に行うことから、1 年次の基礎教育による、向き不向きの判断やある程度の職業観を培った上で進路を決めることができ、学生が希望する専門分野の選択の幅を広げるとともに、将来の方向性の選定に柔軟に対応することができ、入学後のミスマッチの解消を実現している。

教育課程の編成・実施方針に基づき、以下の科目区分により体系的に構築したカリキュラムをカリキュラムマップとして、各学系および共通教育群において作成、理工学部運営委員会において承認し“見える化”を図るとともに、学系（コース）ごとに「履修モデル」と「科目配置図（履修配置図）、（履修モデル図）」を学生要覧（資料 4-Ⅱ-4-2 P.117-124, 128-133, 139-148, 155-160, 171-180, 189-196, 205-212）に、関連する科目はシラバスに明示し、学生が体系的に履修できるようにしている。

- ①「英語科目」：技術者に必要とされる英語力や実社会において必要とされる英語力を身につけるため、英語を必修として履修する。
- ②「人間形成科目」：自身の興味や関心の広がり・深まりに応じ、学年にとらわれず自由な履修を可能とし、人間性豊かな社会人として必要な素養を身につけるため、専門教育科目と並行して履修する。
- ③「学部共通科目」：理工学に関する基礎学力、すなわち専門を深く学ぶ際の素地となる科目を学部全体で配当し、体系的、段階的な勉学を可能にする最も基礎となる入門的知識と技法、さらに基礎知識修得のため、基礎教育・リテラシー教育科目を履修する。
- ④「学系共通科目」：各学系における専門分野の基礎知識と学力を身につけるための科目を履修する。
- ⑤「コース専門科目」：各学系において、より専門的な知識と技術、問題解決能力、周辺領域および学際領域に関する知識を身につけるための科目として履修する。

理工系学問分野の性質上、基礎から応用へ順序立て積み重ねて修得できるような体系的なカリキュラム編成とし、学生の自主性と学生相互のコミュニケーションの育成、創造力の涵養、さらに探究心の発揚を目的として演習・実験・実習科目および卒業研究を履修する。

また、2016(平成 28)年度より授業科目がどの教育課程編成・実施方針に基づいているかを科目配当表に表示し、カリキュラムマップと共に学生要覧に掲載する予定である。

## ＜情報環境学部＞

教育理念に基づき特色ある教育を実施するため、以下のとおりカリキュラム体系を編成し、カリキュラムマップ（資料 4-Ⅱ-5-1）により可視化し、系統的・体系的に履修できるように編成している。

- ①導入・リテラシー科目：入学当初約2週間「カリキュラム計画」を実施し、授業担当教員と学生が個々に相談しながら、セメスター毎に4年間の履修計画を立てる。これにより学生が本学部へ入学した意義、目標、学習方法などを明確にさせる。あわせて、同時期に履修する「ワークショップ」では、「もの作り」の体験を通して仲間作りや教員とのコミュニケーションの機会が得られるようにしている。また、全コースに共通して本学部で学修するための基盤教育として「コンピュータリテラシー」を開講している。
- ②素養科目：人文・社会・自然科学等の分野で構成され、社会人として必要な教養を身につけ広い視野と柔軟な思考力を養う分野、技術者として必須となる実用的な内容を含んだ知識を身につける分野、工学を学ぶ最も基礎となる分野の科目を設置している。
- ③英語科目：英語でのコミュニケーション能力の養成のためレベル別・テーマ別を骨格とし実用的な英語能力の充実を図っている。また、英語による人文・数学科目も設置している。
- ④基礎基幹科目：学科に設置する4コースに共通する専門教育科目であり、基礎として必要な科目、および各コースの専門科目を履修する前提として履修すべき科目で構成されている。
- ⑤コース基幹科目：各コースにおいて専門的に学習すべき科目で構成されており、各コースが目指す人材の養成を目的とした科目で構成している。コース基幹科目では、専門分野において系統だった履修を支援するため、複数の科目群から履修する仕組みを取っている。
- ⑥コース一般科目：各コースに設定されており、コース基幹科目に関連する専門知識として、また情報環境学の分野において学修することが望ましい専門教育科目で構成している。コース基幹科目以外の専門科目も履修することで学際性を育成する。
- ⑦数学系科目：情報処理を学修する上で重要な数学の科目で構成しており、情報数学や離散数学等の科目を履修する。
- ⑧演習・プロジェクト科目：プロジェクト形式で専門分野に関連する各種の専門知識を統合し実際の研究開発業務に近い経験を積むことを目的としている。学生はテーマに応じて通常の講義のほか、演習、ディスカッション、開発・政策、実験やフィールド調査、研究レビューやレポート、論文の作成、プレゼンテーション等に取り組む、エンジニアとしての専門的スキルの素養を身につける。

### ＜先端科学技術研究科＞

先端科学技術研究科は、教育課程の編成・実施方針(資料4-II-6-1 P. 2, 17-18, 29-30, 39-40, 49-50, 61-62, 71-72, 79-80, 89, 91)に基づき、各専攻のカリキュラムを編成している。各専攻は、教育内容とその特色を明示するとともに、カリキュラムマップを作成し、①専門性の涵養、②学際性の涵養、③国際性の涵養、④キャリア形成の観点から体系的に編成している(資料4-II-6-1 P. 18, 30, 40, 50, 62, 72, 80, 91)。

また、大学院教育ではコースワークから研究指導へ有機的につながる体系的な教育

が求められていることに鑑み、本研究科にコースワーク科目を設定・新設し、2016（平成 28）年度カリキュラムから適用することとした（資料 4-Ⅱ-6-2、資料 4-Ⅱ-6-3）。高度で広範な能力を涵養するために配当された研究科共通科目をコースワーク科目とし、博士論文の作成に直接関係する各専攻科目をリサーチワーク科目とした。各専攻はコースワーク・リサーチワークの考え方にに基づき、組織として体系的な教育がなされるよう十分に留意するとともに、各指導教員は、学生がコースワークを適切に履修するよう学生指導を行うこととしている。

### ＜未来科学研究科＞

未来科学研究科は、教育課程の編成・実施方針に基づき、各専攻のカリキュラムを「専門研究科目」「専門分野の科目」「専攻共通科目」「豊かな教養科目」「研究科共通科目」に区分し、学部から大学院修士課程まで一貫性のある教育課程で編成している。研究科の特色である「豊かな教養科目」は、教育研究上有益な他専攻科目を自専攻科目として配当している。「研究科共通科目」には、グローバル化に対応する外国語科目、各界の第一線で活躍する科学技術者・技術経営者等による特別講義科目を配当している。「専攻共通科目」には、実務経験を重視したインターンシップ科目を「研究科共通科目」を配当している。また、高い基礎学力と専門分野の高度な知識および社会で即戦力として期待される高い専門性を有する能力を培うため、各専攻の下に部門を設置し、各部門間で相互に連携を図っている。

授業科目は、カリキュラムマップ（資料 4-Ⅱ-7-1 P. 17, 24, 30）に示されるように、体系的かつ適切に開講されている。なお、リサーチワークとしての特別研究関係の科目に偏ることなく、カリキュラムマップにおいて学際性・国際性の涵養、キャリア形成として位置づけられている科目を、研究計画能力、倫理観、コミュニケーション力（語学力を含む）、論文作成の基礎知識など修得するコースワークとして体系的に組み入れている（資料 4-Ⅱ-7-2）。

研究指導教員が研究遂行上、有益と認めた他専攻・他研究科科目を履修した場合には、10 単位まで修了要件単位に算入できる制度を有している。また、研究指導教員が、研究遂行上の目的等で学部授業科目の履修が必要と判断した場合には、修了要件単位への算入はできないが、学部授業科目の履修を認める制度を設けている（資料 4-Ⅱ-7-3 大学院学則第 19 条）。さらに、本研究科では研究活動に主力を注ぎ、早期に専門的な知識と高度な思考力を修得させることを目的として、本研究科進学予定の学部卒業年次生を対象に本研究科開講科目の先取り履修制度を設けている。先取り履修により修得した単位は、大学院入学後に 8 単位を上限として認定している（資料 4-Ⅱ-7-4 P. 76）。

カリキュラムの見直しについては、各専攻において学部との連携に配慮しつつ、常に時代の要請に整合するように編成し、高い基礎学力と高い専門性を養成できるように毎年度実施している。

### ＜工学研究科＞

工学研究科は、その基礎となる工学部の教育研究を基盤として、より高度な専門技術教育を担う中核的存在として、本研究科の教育課程の編成・実施方針に基づき教育



課程を編成している。

授業科目は、基礎となる学部の専門学力を基にして、さらに進んだ高度な専門知識の修得と科学技術の進歩に対応できる思考力、応用力を備えた技術者・研究者の育成を図るため、各専攻の下に部門を設置し、教育課程を編成している。さらに、教育研究上有益な他専攻科目を自専攻科目として配当しており、各部門間での連携を図っている。また、研究指導教員が研究遂行上、有益と認めた他専攻・他研究科科目を履修できる制度を有している（資料 4-Ⅱ-8-1 P. 53）。

加えて、必修科目に「グループ輪講」「全体輪講」を配当し、研究指導教員の指導のもとで、修得しようとする専門分野の国内外の文献について調査・討論を行い、その分野に精通することによって、研究能力のレベル向上を目標としている。

これらの教育課程は、常に時代の要請に整合するように配置され、学部との連携に配慮しつつ、高い基礎学力と高い専門性を養成できるように、毎年度、各専攻においてカリキュラムの見直しを行っている（資料 4-Ⅱ-8-2）。あわせて、授業科目は、カリキュラムマップ（資料 4-Ⅱ-8-1 P. 16, 22, 28, 34, 42, 48）によって示されるように、体系的かつ適切に開講されている。なお、リサーチワークとしての特別研究関係の科目に偏ることなく、カリキュラムマップにおいて学際性・国際性・発言力の涵養、キャリア形成として位置づけられている科目をコースワークとして体系的に組み入れ（資料 4-Ⅱ-8-3）、研究計画能力、倫理観、コミュニケーション力（語学力を含む）、論文作成の基礎知識など修得させている。

さらに、本学では、大学院生が学部の教育活動の遂行を補助する「副手制度（TA ティーチング・アシスタント制度）」を有しており、学部と大学院の相互教育を促進している。2015（平成 27）年度における副手（TA）採用実績は、在籍者 299 名中 251 名採用（83.9%）であった。

また、全専攻に履修期間を 2 年に限らず 3 年でも選択できる社会人コースを準備し、多様な履修方法の要求に対応できる体制となっている。

本研究科所属の教員組織（資料 4-Ⅱ-8-4）は、ほぼ全ての教員が基礎となる工学部での卒業研究指導教員および博士課程（後期）の研究指導教員を兼務し、教育・研究上の連携を図っている。

### ＜理工学研究科＞

教育課程の編成・実施方針に基づき、カリキュラムマップ（資料 4-Ⅱ-9-1 P. 102, 108, 112, 118, 122）を作成し、研究科運営委員会での協議を経て、教育課程の体系的な“見える化”を図るとともに、専攻ごとに教育理念・目標に見合う授業科目を開設している（資料 4-Ⅱ-9-2）。

授業科目のうち研究指導・演習科目であり必修科目としている「セミナー」および「特別研究」をリサーチワークと位置づけ、他の授業科目をコースワークと位置づけている。

修士課程の修了要件である 30 単位のうち、リサーチワークはセミナー 2 単位、特別研究 8 単位の計 10 単位を修得し、コースワークで 20 単位以上を修得することになる。本研究科の教育理念・目標にあるとおり、専門的教育・研究を通して他分野を眺めら

れる視野の広い科学技術者・職業人を育成するには、研究指導に係る科目のみならず、様々な領域について学ぶ授業科目も不可欠であり、コースワークとリサーチワークの授業科目をバランスよく開設している。

### ＜情報環境学研究科＞

教育方針に基づく教育を実施するため、次の区分（資料 4-Ⅱ-10-1 P.3-4）で教育・研究を実践する教育課程を構築しカリキュラムマップ（資料 4-Ⅱ-10-2）による可視化により学生に系統的に履修し時間割を編成している（資料 4-Ⅱ-10-3）

- ①国際的な技術者としての基礎能力の育成：技術者、研究者が国際学会等で活動する機会は今後益々増え、英語による表現力が重要になる。また、技術のグローバル化およびボーダレス化に伴い知的財産を守るための法的知識も必要となる。そのため、国際的な技術者・研究者として活躍する上での基礎能力は必須であり専門基礎科目として位置づけ学習する。
- ②高度な専門技術の修得：8つの研究部門（後述（2）にて詳細記載）に配当された専門科目の履修を通して、高度な専門知識の修得を図っている。
- ③独創性・創造性・起業家マインドの醸成：今後、技術者自身が開発した技術を基にしたビジネス創成の機会が多くなることが予想されるため、創造力のある技術者を養成するための演習として、実践的課題を設定し、創造性に富んだ解決策を考案、試作、評価するプロジェクト科目を開講している。このプロジェクト科目を「情報環境学研究科目」と位置づけ、学術的体型化を主とする特別研究（修士論文）とともに修士課程の修了のための選択必修科目となっており最も重視されている。
- ④自主性、コミュニケーション能力の育成：技術者、研究者として自主性、自立性を持って行動することを育成するため、複数の専門科目講義において、講師による講義だけでなく学生に調査発表、討論をさせるアクティブ・ラーニングの機能を持たせている。

「情報環境学セミナー」を研究者・開発技術者にとって重要なプレゼンテーション能力、議論能力の向上を図るためのコースワークの必修科目として配し、年2回の発表会に向けての発表準備、発表本番、質疑応答を通じてスキル向上の成果が上がっている。

## （2）教育課程の編成・実施方針に基づき、各課程に相応しい教育内容を提供しているか

### ＜大学全体＞

前項(1)に記載したとおり、体系的に編成された教育課程の授業科目として、各学部の学科（学系）および各研究科の専攻の専門性に応じて、講義、演習、実験、実習、卒業研究といった授業形態を適切に組み合わせた授業を開講し、時間割を編成している（資料 4-Ⅱ-1-4）。

2013（平成 25）年度に、シラバスに記載されている事項である達成目標・テーマ・内容を基に、開講している科目について、教育課程編成・実施の方針に基づき、各課

程に相応しい教育内容を提供しているかの点検を実施した（資料 4-Ⅱ-1-2）。

専攻・学科・学系・コース毎の自己点検に基づく自己評価から、各課程に相応しい教育内容を提供していると言える。なお、点検結果については、同じく教育改善推進室運営委員会にて報告を行い（資料 4-Ⅱ-1-3）、現状を全学的に共有することができる。

初年次教育・高大連携については、全学部において入学前教育、入学直後のプレイスメントテスト、同テストの結果に基づく能力別クラスの編成を行っている。また、全学部において「学生サポートセンター」を設け、リメディアル教育にも配慮している。

なお、各学部には教育課程編成の目的を具現化するために、各学科等における会議（学科会議等）のほか、学部内で委員を選出し、学部教育に関連する事項についての審議・検討を行う委員会（教学委員会等）が設置されている。前者は、各学科等に所属する専任教員間で定期的に開催しながら、当該学科等に関わる科目等の連絡調整を行う機能をもち、後者は、学部全体と学科等との間で、教育課程全般に係る協議・審議・調整・報告が円滑に行われている。

### ＜未来科学部＞

未来科学部の教育課程の編成・実施方針に基づき、各学科で適切な教育を提供している。「人間科学科目」はスキル・キャリア、コミュニケーション、スポーツ・健康、人間理解、社会理解、異文化理解、技術者教養の 7 区分におけるバランスのよい履修を推奨している。「英語科目」は、技術者にとって英語を通して最新情報の収集・発信を行うことは、今や日常となってきたことから、英語を卒業条件の区分条件（英語科目 6 単位）に指定し、1 年次から 4 年次まで科目を配当し重視している。また、海外英語研修を実施しており、所定の成績を修めれば「海外英語短期研修」（2 単位）の科目の認定が可能となっている。

「専門教育科目」においては、各学科の特色にあわせ、個性を発揮させる 100 人 100 色教育、即戦力として実務経験を体得するインターンシップやワークショップ、1 年次から行うゼミ形式の演習などの個別指導カリキュラム、目指す専門分野の実力が自然と身につくようにカリキュラムをいくつかの専門分野に対応した科目群にわけた科目ユニット制など、教育内容に工夫を施している。

また、専門分野の高度な知識および社会で即戦力として期待される実力を身につけるために、大学院修士課程のカリキュラムとの整合性を持たせたカリキュラムを編成している。

カリキュラムの見直しについては、随時各学科系列において学科会議、系列会議で検討し、教学専門委員会で審議後、運営委員会、教授会にて決定している。

また、本学部は、2014（平成 26）年度「大学教育再生加速プログラム」に採択され、学生の汎用的能力を定量的に評価できるルーブリックの開発・普及、授業外学修時間増加のための反転授業導入と運用手法の開発・普及、PBL およびアクティブ・ラーニング手法の開発・普及、電子ポートフォリオの導入、教員評価と個人別指導制度の構築に向け、年次計画に従って実施している（資料 4-Ⅱ-2-2）。

## ＜工学部・工学部第二部＞

工学部の教育課程の編成・実施方針に基づき、各学科で適切な教育を提供している。

「共通教育科目」では、社会人としての基本的な素養、技術者としての視野を幅広く修得できる教育を提供している。また、課題解決能力を高めるためのカリキュラム、コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力を修得するためのカリキュラム、および高い専門性を有する科学技術者の育成を目的に、基礎から応用を学部で学修し大学院修士課程へと連携するカリキュラムを編成している。あわせて、実社会で活躍できるようワークショップ科目や実験科目を充実させている。さらに、学科・コース・系列の授業科目において、英語文献の講読などグローバル化への対応を行っている。また共通教育科目（人間科学科目）の中に「技術者教養科目」を設け、学際的科目を多数（15科目）開設している（資料4-Ⅱ-3-1 P.36）。基礎科目・リメディアル教育において基礎学力が不十分な学生に対応するとともに、英語系列・数学系列・物理系列・環境化学科では、入学前教育、基礎科目、学習サポートセンター（資料4-Ⅱ-3-1 P.107）、（資料4-Ⅱ-3-2 P.63）などにおいて、学生の学力に併せて少人数クラス体制を作り、学生の基礎学力を高める取り組みを行っている。初年次教育においては、工学部では、1年次前期開講の「フレッシュマンセミナー」（人間科学系列教員担当）（資料4-Ⅱ-3-3）において、大学での主体的な学びができるように、大学生に求められる基本的な心構えと学習スキルを、演習を交えつつ学ばせている。また、工学部・工学部第二部において1年次前期に開講している「東京電機大学で学ぶ」（資料4-Ⅱ-3-4）では、新入生が大学役職者や本学卒業生等の講演を聴くことで、自らの技術者としてのキャリアについて意識し、目的意識を持って学び始めることを促している。就業力育成支援（キャリア教育）の取り組みとしては、キャリア教育関連科目（資料4-Ⅱ-3-5）を開設している。

また、電気電子工学科の電気電子システムコースは、JABEEにより認定されている電気電子専修プログラムを設置し、広範な電気電子工学分野の発展に寄与できる技術者を育成し、電気電子工学を通じて社会の発展に貢献できる国際的に通用する専門家を輩出するための教育内容を提供している。

## ＜理工学部＞

理工学部は、理工学分野における幅広い視野と専門力を兼ね備えた人材を養成するために理工学科1学科の大学科制を導入している。理工学科は、理工系学生の学力の多様化および入学後のミスマッチに対応するため、学生の将来の方向性の選定に柔軟に対応できる修学支援体制として、2007（平成19）年度入学者から「学系・コース制」、「主コース・副コース制」を導入している。学系は5つの分野（理学、生命、情報、電子・機械、建築・環境）を軸に編成されており、その下に学問の最小ユニットとして15のコースを設置している。学生は学系単位で入学し、共通の基礎教育科目を1年間学んだ後、専門となるコースを選択する。入学後の初年次教育・専門基礎教育等を履修した上で、目的に沿った専門コースを選択し、自分に合った「学び」を可能にするとともに、将来の方向性の選定に柔軟に対応できる体制となっている。また、あわせて「主コース・副コース制」により、1年次修了時に、専門分野を深く学ぶ主コース

を選択するとともに、別の分野を副コースとして選択させている。主コース・副コースの組み合わせにより、専門性を高めることも、多様な領域に亘る視野と見識を養成することも可能とする学際性に富んだ教育・研究が可能となり、多様化する科学技術分野に柔軟に対応できる学生の個性的な学びの場を提供している（資料 4-Ⅱ-4-2 P. 137-138, 154, 168-170, 188, 204）。

初年次教育に関しては、専門科目の土台となる数学、英語、物理、化学の基礎科目について入学後にプレイスメントテストを実施し、その結果をもとに習熟度別の少人数によるクラス編成を行っている。さらに学力不足の学生に対しては、学習サポートセンターでの数学、英語、物理、化学の個別指導を行っている。

### ＜情報環境学部＞

これまでの大学における教育を根本的に見直し、個々の学生がそれぞれの能力に応じ、それぞれの興味・関心を伸ばし、社会および学生の多様化に対応できる教育システムを実現するため、教育課程編成・実施の方針に基づき、教学委員会での協議の下、次のような教育内容を提供している。

- ①導入教育：入学当初約2週間の導入教育を実施することにより、個々の学生が自らの目標と学習方法を明確にし、主体的に学修する素地をつくる。
- ②グローバル化に対応する授業：社会のグローバル化に対応し、帰国生、留学生を積極的に受け入れるためにセメスター制を採用し9月入学を実施している。留学生の受講と日本人学生の語学力と国際性の向上のため、いくつかの科目において英語で講義するクラスを併設している。
- ③プロジェクト科目における産学協力によるPBL教育の実施：基礎プロジェクト、開発型プロジェクトに地域産業・自治体との協業性を組むテーマを設けることにより、大学における教育・研究と実社会との繋がりを理解・体験させ、学生の実践力を育成する。
- ④多様な履修選択とPre-requisiteおよび履修制限：個々の学生が興味・関心に応じた学修ができるようにするため、様々な履修モデルを用意している。徹底した単位制を導入し、過密な履修を避けるための履修制限であるGPA（Grade Point Average）制度と事前履修条件（Pre-requisite）を設けている（資料 4-Ⅱ-5-2）。
- ⑤高大連携、初年次教育：数学では、リメディアル（補習）教育の内容を含んだ科目を開講している。プレイスメントテストにより習熟度別クラス編成とし、習熟度によっては通常週4回の授業を週5回実施している。英語についてもプレイスメントテストにより、習熟度別クラス編成を行っている。また大学での学修の意義・学習方法等の修得を目的として「東京電機大学で学ぶ」を開講している。
- ⑥留学生教育：近年、入学してくる留学生は、日本語能力のレベルが低い学生もあり、日本語能力のレベル向上に向け、留学生共通科目を順次開講している（資料 4-Ⅱ-5-3）。

情報ネットワーク社会において特に重要性が増している技術者の倫理教育に関しては、「情報倫理と技術者倫理」「倫理学」を新規に開講し教育の充実を図った。

また、各コースおよび共通教育分野ごとの教育プログラムの自己点検により、カリ

キュラムの現状と改善点が明確になり PDCA の体制が整備され、次の対応を行った。

- ①日本語、英語の理解・表現力の向上のための演習が不十分であることが判明したため、2014（平成 26）年度より、1 年目推奨科目として科学者・技術者としての論理的思考と、それをまとめて文章化する手法を学ぶ入門科目「技術日本語表現法」を開設した（資料 4-Ⅱ-5-4）。当該科目は、卒業研究の準備段階である「基礎プロジェクト」の事前履修条件とした。
  - ②建築デザインコースでは、学際的な知識を履修する科目と作業場の不足が改善点として明確になったため、2014（平成 26）年度より、PBL 科目に分野横断型テーマを設定し改善を図り、成果が上がっている（具体例：特別支援学級向けデジタル教材の製作と評価、映像コンテンツの環境配慮行動への効果の検証）。
- 併せて、教育環境の改善では 2013（平成 25）年 6 月より教育棟 2 階 0205 室を実習室「建築製図実習室」に改修し授業および時間外学習を実施している。

### ＜先端科学技術研究科＞

本研究科の専攻構成は、本学修士課程である工学研究科・理工学研究科・情報環境学研究科・未来科学研究科を基礎とし、広い分野を包括する 8 専攻構成の博士課程（後期）としており、3 キャンパス横断型の運営体制をとっている。また、8 専攻間の壁を極力低くして、研究活動を行っている。

科目配当表（資料 4-Ⅱ-6-1 P. 20, 32, 43, 53, 64, 74, 82, 93）に示す通り、各専攻は複数の部門から構成し、各専攻の教育課程の編成・実施方針に基づき、全教員が担当する特別研究、輪講等の研究指導を中心とした科目に加えて、研究者に必要な外国語能力やプレゼンテーション能力を高める科目（科学英語・先端科学技術英語演習）を配置している。

### ＜未来科学研究科＞

未来科学研究科の教育課程の編成・実施方針に基づき、専門知識に裏付けされた応用力の涵養と修士論文作成や論文発表の手法を修得し、実践的技術者を育成するため、各専攻で適切な教育を提供している。所属する自らの専攻のみならず、他の分野についても理解する俯瞰的視野が必要であることから、各専攻の基礎となる考え方や理論体系を他専攻の学生が修得しやすい環境を作り、自専攻の専門だけではなく、幅広い教育研究内容を履修させるために研究科共通科目として「豊かな教養科目」を各専攻に 3～4 科目配当している。「研究科共通科目」においては、各界の第一線で活躍する技術者・技術経営者等を特別専任教授として採用または特別講師として招聘し、科学技術および技術経営の最新動向等を修得する「MOT 概論」、豊かな教養科目においては、「セキュリティインテリジェンスと心理・倫理・法」、「IT とビジネスモデル A」、「IT とビジネスモデル B」等を開講している。

一級建築士試験制度改正に伴い、実務経験に関する再認定を受けた 3 専門領域（意匠・構造・設備）を実習内容とする企業体として建築学科が中心になって設立した一般社団法人「TDU 建築設計事務所」や、ものづくり、システム開発等を実習内容とする企業への派遣を積極的に行い、これまで修得した知識・技能を社会で実践することに

より、不足する知識・技能の確認を行う実務体験重視のインターンシップ科目を開講している。

また、授業科目の一部を公開講座と連動することによって、大学院授業の公開を行い、大学院における教育・研究内容の社会への還元を進めるとともに、社会人や地域社会が本研究科に期待する点等を確認し、教育・研究の推進に役立てている。

グローバル化への対応としては、グローバルスタンダードに合致した人材の養成を実現するため、研究科共通科目として「科学英語Ⅰ」を開講している。また、2015（平成27）年度より、英語実践力の修得を目的とし、海外協定校からネイティブスピーカーの教員を招請し、英語のみによる授業「Practical English for Global Engineers」を約1週間開講している。あわせて、大学院を目指す学生の英語へのモチベーション向上を図ることを目的に、2016（平成28）年度の大学院入試より修士課程の学内推薦の被推薦資格の条件としてTOEIC受験を課すこととした。

また、2015（平成27）年度より全専攻にまたがる横型教育の一環として、広範な技術分野にまたがる融合技術や、それが企業戦略にどのように展開されるかについて、専門分野における第一人者の講義を受けるとともに、演習を通じてイノベーションをどのように起こしていくかについて広く学ぶ科目として「融合技術戦略特論」を開講し、学外の第一線で活躍している講師によるオムニバス方式の講義を実施している（資料4-Ⅱ-7-5）。

2014（平成26）年度に、文部科学省補助事業である平成26年度「高度人材養成のための社会人学び直し大学院プログラム」に、本学の取組みである「国際化サイバーセキュリティ学特別コース 設立プログラム」が選定され、2015（平成27）年度より、本コースが開設された（資料4-Ⅱ-7-6）。本コースは、産業界を先導するサイバーセキュリティの専門家の養成を目的とした履修証明プログラムであり、社会人等学外から受講者を募集し、当該コース修了者に、履修証明書を交付することとしている。未来科学研究科に6科目（科目名称変更を含む）を開講し、未来科学研究科情報メディア学専攻の在学生も履修可能な科目として設置している。なお、当該科目は、他専攻・他研究科の履修も可能としている（資料4-Ⅱ-7-1 P.37）。2015（平成27）年度の履修者は、学外33名、学内35名である。また、本研究科では基礎となる未来科学部からの早期卒業生の受け入れ制度を導入している（資料4-Ⅱ-7-3）。

## <工学研究科>

工学研究科の教育課程の編成・実施方針に基づき、各課程で適切な教育を提供している。

専門知識に裏付けされた応用力の涵養と修士論文作成や論文発表の手法を修得し、実践的技術者を育成するため、専攻ごとに共通必修科目を配当している（資料4-Ⅱ-8-1 P.15, 21, 27, 33, 41, 47）。また、全専攻に「総合技術特別講義」を配当し、企業等で活躍している学外講師によるオムニバス方式で、最新の先端技術の修得や倫理観の醸成に努めている（資料4-Ⅱ-8-5）。

その他、研究領域の多様化と研究内容の拡大を目的に、学外の研究機関と連携して修士論文作成のための研究指導を行う「連携大学院方式」（資料4-Ⅱ-8-6）を導入し

ており、学生は協定先の様々な研究機関へ出向き、もしくは客員教員として迎えた連携先研究者の下で、高度な研究指導を受けることができる。時代に対応した研究者育成のために学外の研究機関と連携することで、大学院教育の活性化が進み学生への充実した研究指導を提供している。さらに、客員教員として迎えた連携先研究者により、その分野の最新情報も取り入れた研究指導を実施している。現在、連携大学院協定を結んでいる研究機関は、10 機関である（資料 4-Ⅱ-8-1 P.65）。

グローバル化対応としては、2015（平成 27）年度より、英語実践力の修得を目的とし、海外協定校からネイティブスピーカーの教員を招請し、英語のみによる授業「Practical English for Global Engineers」（資料 4-Ⅱ-8-7）を約 1 週間開講するとともに、「総合技術特別講義」のオムニバス講義において、英語による講義を開講している。また、2015（平成 27）年度大学院入試より修士課程の学内推薦の必須要件として TOEIC 受験を課すことにより、大学院を目指す学生の英語へのモチベーション向上を図っている（資料 4-Ⅱ-8-8）。

さらに、2015（平成 27）年度より全専攻にまたがる横型教育の一環として、広範な技術分野にまたがる融合技術や、それが企業戦略にどのように展開されるかについて、専門分野における第一人者の講義を受けるとともに、演習を通じてイノベーションをどのように起こしていくかについて広く学ぶ科目として「融合技術戦略総論」を開講し、学外の第一線で活躍している講師によるオムニバス方式の講義を実施している（資料 4-Ⅱ-8-9）。

また、本研究科では基礎となる工学部からの早期卒業者の受け入れ制度を導入している（資料 4-Ⅱ-8-10 P.123）。

### ＜理工学研究科＞

理工学の専門分野における基礎力を強化すると共に、専門の教育・研究を通して他の分野を俯瞰できる視野の広い科学技術者・職業人を育成するため、「修士課程共通科目」を専攻横断的に開講し、幅広い専門知識を得る教育内容を実施している。また、修士論文作成を目標とした「特別研究」と専門知識を修得するための演習としての「セミナー」を配当し、応用力、問題解決能力を身につける教育内容を提供している。（資料 4-Ⅱ-9-3）

また、適切な教育体系を維持するために、教育研究改善推進委員会および研究科運営委員会で、科目の配置や内容、カリキュラムマップ作成および講義内容の点検等を通じた教育体系に関する協議を経て、毎年度、カリキュラムを作成している。（資料 4-Ⅱ-9-4）

### ＜情報環境学研究科＞

21 世紀に活躍できる情報に関する高度専門技術者の育成という理念のもとに、より高度な専門性を持つ人材を涵養することを目的とし、教育課程の編成・実施方針に基づき、2013（平成 25）年度より従来の 6 部門を、指導教員以外に専門分野に近い「教育システム工学部門」、「情報ネットワーク工学部門」、「知能情報工学部門」、「マルチメディア工学部門」、「医用福祉工学部門」、「空間デザイン部門」、「コミュニケーション



工学部門」、「情報科学部門」の8部門に再編し、教員全員による集団指導体制により、専門分野のみの閉鎖的な教育に留まることなく、偏りのない学力、幅広い発想力を養う教育内容を実施している（資料4-II-10-1 P.11-12）。

## 2. 点検・評価

### ●基準4-IIの充足状況

本学では、教育課程編成・実施の方針に基づき授業科目を適切に編成している。学士課程においては、専門科目、基礎科目、一般教養科目や科学者としての倫理性を培う科目について、順次性・体系性を考慮の上、講義、演習、実験、実習、研究といった授業形態を組み合わせた授業を開講している。修士課程においては、学部から修士課程までの連携に配慮しつつ高度な専門知識を修得するように編成しており、さらには専門分野だけでなく他分野を俯瞰できるような編成も行っている。博士課程では、専門性、学際性、国際性の涵養について編成を行っている。なお、博士課程・修士課程では、コースワーク、リサーチワークのバランスを踏まえたカリキュラム編成を実施している。これら授業科目の開設の適切性、教育課程の体系的な編成については、各学科・専攻毎に教育課程編成・実施の方針に基づくカリキュラムマップを作成し、基礎科目から専門科目へ繋がるように順次性・体系性の検証を行っている。以上のことから、同基準を充足している。

### ①効果が上がっている事項

#### <大学全体>

各学部・学科（学系）、研究科・専攻ともに、教育課程編成・実施の方針および学位授与の方針に基づき、各課程にふさわしい教育内容を提供している。特に各方針に整合する形でカリキュラムマップを作成し、さらに講義内容の点検を行うことにより、各課程にふさわしい教育内容となっているかどうかを検証することで、不断の教育改善につながっている（資料4-II-1-1）。

#### <未来科学部>

各学科においてカリキュラムマップは教育課程を体系的に明示しており、学生にとってもわかりやすい。学生ポータルサイトにより学生が自分の学修状況（取得単位数・成績）を把握できるようになり有効に活用されている。

3 学科共通で実施しているキャリア教育科目は、教育課程・教育内容を教学専門委員会にて検証して改善に向けての体制を整えている。また、学部内で入学前教育、プレイスメントテスト、TOEICの結果を共有して、正課授業との連携をとっている。

学部から大学院への大学院内部進学率は、本学のなかで最も高い割合（約40%）であるため、学部・大学院一貫教育の効果および一年次から継続して行っている学生への大学院進学への推奨の効果がでているものと評価する。

アクティブ・ラーニング科目、PBL科目等、学生主体の科目が開講されており、学生が積極的に授業に参加するよい機会となっている。また「大学教育再生加速プログ

ラム」の採択により、教育内容の見直しも教学専門委員会を軸に検討されている。2015（平成 27）年度後期には、各学科や学生の事情を考慮しながら、専門科目において反転授業を行う科目を 1 科目以上設定し、クラスビジットを実施するなどして知識を深め、次年度以降の反転授業科目の設定に役立っている。（資料 4-Ⅱ-2-3、資料 4-Ⅱ-2-4）

また、教育改善推進委員会は運営委員会が兼ねた位置づけとしてきたが、教育改善に係る事項については、教学専門委員会で議論できるような体制として 2015（平成 27）年度後期より改善する方向で運用の見直しを図った。

### ＜工学部・工学部第二部＞

各学科においてカリキュラムマップにより、教育課程を体系的に編成していることが明示された。また、学生ポータルサイトの導入で学生自身が履修状況を把握することが容易になり、あわせて、スマートフォンやタブレット端末を利用してアクセスできる環境の整備により、学生と教職員が授業科目の開設状況等について、必要に応じ随時把握できるようになった。

多くの学科・コースで、留学生の受け入れ、英語文献の講読、国際学会への参加などを推進するとともに、留学生科目（資料 4-Ⅱ-3-6）において留学生に日本語や日本理解に関する多様な学修機会を提供することにより、グローバル化に向け対応している。

学習サポートセンターでは、英語科目において、工学部第二部学生を対象に自習用の「TDU 英語学習ハンドブック」（資料 4-Ⅱ-3-7）を配布し、学生が採点指導を学習サポートセンターで受けることにより、計画的な授業外学習の支援が可能となった。また、「TOEIC 対策講座」（資料 4-Ⅱ-3-8）を実施し、学習サポートセンターの指導と一部授業と連携したことは、学生が学習サポートセンターを利用する効果的な動議付けとなった。

工学部第二部では、働きながら学ぶことが可能な履修体制を整えた社会人コース制度を設け社会人のニーズに応えているが、2014（平成 26）年度より「エンジニアリングプレゼンテーション」（資料 4-Ⅱ-3-9）を新設し、社会で活躍している技術者を講師に招きオムニバス形式で分野横断的な授業を実施している。

また、工学部第二部では、現状の課題等を洗い出し、社会情勢や他大学の状況等を踏まえ、今後の体制について早急に検討するため、大学評議会のもと「二部・夜間教育検討ワーキンググループ」（資料 4-Ⅱ-3-10）を設置した。

教育の質的向上のための PDCA サイクルを実施するため、教育プログラムの点検（エビデンスの蓄積）を継続して行い、教職員の意識向上を目的として FD・SD 関連の研修会等も定期的に行っている（資料 4-Ⅱ-3-11）。

### ＜理工学部＞

カリキュラムは、基礎から専門へ順次性を持った体系的配置となっており、これを履修モデルとして学生要覧（資料 4-Ⅱ-4-2）に記載しており、学生の履修計画に役立っている。また、各学系および共通教育群のカリキュラムマップを作成し、理工学部運営委員会において承認することで、学部として体系的に教育課程を把握することが

できている。

2007（平成 19）年度から実施している本学部における主コース・副コース制については、学生はもとより受験生からも理解されているため、今後の学部運営において、主コース・副コース制の継続は必要であるとの認識（資料 4-Ⅱ-4-3）を持っている。

初年次教育に関して、数学、英語、物理、化学について、入学時にプレイスメントテストを実施し、習熟度別のクラス編成による教育を行っており、学習理解度の違いに配慮している。また、学力不足の学生に対する補完体制として学習サポートセンターを設置し、数学、英語、物理、化学の個別指導についても、効果を上げている（資料 4-Ⅱ-4-4）。

### ＜情報環境学部＞

数学および英語等の基礎教育科目の学力が低下していることへの対応は、緊急の課題であるため、高大接続・初年次教育における教育内容、教育手法について見直し、2014（平成 26）年度より入学者への入学前教育を外部業者へ委託し、入学後の 1 年次科目との連携に役立てている。

カリキュラムマップの作成を通じて、日本語、英語の理解・表現力の向上のための演習が不十分であることが判明したため、「技術日本語表現法」を、プロジェクト科目の事前履修条件として設定し、英語科目で開講する素養科目についてはガイダンス等により説明を実施した（資料 4-Ⅱ-5-5 P.94-95）。

### ＜先端科学技術研究科＞

本研究科は、4 修士課程を基礎とし複数の部門からなる専攻で学生の教育を行っているため、学生は異なる部門の教員からの指導で、関連した分野と連携して研究を遂行することが可能となっている。2014（平成 26）年 3 月の修了式当日に行うアンケートにおいても、学生の満足度は高い（資料 4-Ⅱ-6-4）。

### ＜未来科学研究科＞

学部・大学院一貫カリキュラムの編成により学部との連携を図り、さらに副手制度（TA）により学部生・大学院生の相互において教育内容の理解が深まっている。

グローバル化の一環として、2015（平成 27）年度に「Practical English for Global Engineers」を正課科目として開講した他、国際会議で発表する学生の論文の技術英語ライティングや、英語によるプレゼンテーション指導の重要性を鑑み、エクステンションプログラム（正課外科目）として「技術英語」を実施している。「Practical English for Global Engineers」の多くの受講者の TOEIC のスコアは、受講後上がっており効果が表れている（資料 4-Ⅱ-7-7）。

研究科および各専攻の教育課程の編成・実施方針と、カリキュラムマップの作成により、方針と実態の整合性、カリキュラムの体系性、および教育内容の適切性についての点検が行われ、より適切な教育内容について検証するとともに、コースワークとリサーチワークの考え方についての再確認を行った。

### ＜工学研究科＞

カリキュラムマップを作成し、教育内容の適切性に関して点検を実施し、シラバスの見直しなどを行っており、その結果教育課程を体系的に編成していることが検証された。専攻ごとに設けた共通必修科目を通して、学生は研究面の指導を受けることにより、総合的なスキルを身に付けることができている。

グローバル化については、海外協力校との協定に基づいた科目（資料 4-Ⅱ-8-11）を設置することにより推進を図っている。また、グローバル化の一環として、2015（平成 27）年度に「Practical English for Global Engineers」を受講した者の TOEIC のスコアは、受講後に顕著に上がっており効果が現れている（資料 4-Ⅱ-8-12）。

### ＜理工学研究科＞

専攻ごとのカリキュラムマップを作成することで、研究科として体系的に教育課程を把握することができている。

シラバスの記載内容と教育課程編成・実施の方針との適合性について、2014（平成 26）年度から教員相互でのシラバスの第三者チェックとそれを受けての記載内容修正を行った（資料 4-Ⅱ-9-2）

また、カリキュラムマップ作成で、教育課程を体系的に図示し、可視化しているという効果が表れている。

### ＜情報環境学研究科＞

各研究部門に所属する研究室に配属された大学院生は、「情報環境学研究科目」として位置づけられた「特別研究」（修士論文）を進めるにあたり、指導教員と相談することで適切に履修科目を選択し、教育・研究活動の活性化に役立てている。

また、大学院生の「特別研究」で取り組む研究内容に関しては、関連の教員による年 2 回のクラスビジットを励行することにより、当該学生の研究活動を多面的に支援する体制をとっている（資料 4-Ⅱ-10-4）。

また、プレゼンテーション能力、議論する力の向上を図るための「情報環境学セミナー」の発表会を年 2 回実施し、研究技術者のコミュニケーションスキル向上に寄与している（資料 4-Ⅱ-10-5）。

## ②改善すべき事項

### ＜大学全体＞

前述のとおりカリキュラムマップを作成しているが、高校生や父母などの第三者にもよりわかり易いように表現を見直す必要がある。

さらに、大学院においては、コースワークとリサーチワークのバランスについて、より適切な科目配置とすべく、大学院の各研究科委員会および各研究科運営委員会において一層の検討を行う必要がある。

教育課程編成・実施の方針に基づく体系性と教育内容について、本学にて開講しているカリキュラムを検証することができたが、点検・検証する範囲が広く、作業量と

の兼ね合いもあることから、本取り組みを定期的実施する体制を整える必要がある。

### ＜未来科学部＞

グローバル化については、教育課程の中で目標をもって取り組まれている状況ではないため、今後、学部共通科目のカリキュラム作成において検討が必要である。

各学科の教育内容における特色が色濃く、独自の教育が行われている反面、学生、保護者への履修方法、進級・卒業条件等を含む学部独自の教育内容についての説明が十分とはいえない。特色ある教育内容を有効に実践していくために、ステークホルダーへの周知を徹底する必要がある。特に「大学教育再生加速プログラム」において反転授業等を取り入れていく上でも、学生に対し授業運営についての説明を十分行い、理解を得た上で実施することが必須である。

### ＜工学部・工学部第二部＞

カリキュラムマップと教育目標との関連がややわかりにくく、共通教育と専門教育の教育目標等が個別に設定されているため、各学科の教育課程と合わせて表示する必要がある。

授業のみでは内容の修得が困難な学生を支援するため学習サポートセンターが設置されているが、学修到達度から利用が必要と判断される学生に対し、利用を推奨するとともにより利用しやすい環境を整える。

### ＜理工学部＞

教育体系について、履修モデル等を学生要覧に掲載することにより、学生への周知を図っているが、カリキュラムマップの掲載を行っていなかったため 2016（平成 28）年度より行うこととした。

### ＜情報環境学部＞

2014(平成 26)年度に開設した「技術日本語表現法」が専門科目の卒業研究の準備段階である「基礎プロジェクト」の事前履修条件であることから、新入生にとって履修時の単位修得の事前練習として、2014（平成 26）年度入学前教育では「国語」科目を新規追加した。その結果、数学・英語科目との学修量や時間について継続検討を実施する予定である。

### ＜先端科学技術研究科＞

本研究科のカリキュラム構成は、リサーチワークが中心となっているため、研究者倫理など研究者として最低限必要なコースワークを設けるなど、リサーチワークとコースワークのバランスをとることが必要である。また、コースワークの一環として、課程の目標のひとつである国際性を身につけることに対応するための科学英語科目の新設が必須である。

また、収容定員に比して在籍者が少ない状況（収容定員 96 名に対し、在籍学生数は 46 名）が続いており、対応策を検討する。

### ＜未来科学研究科＞

グローバル化のための教育体制充実のため、学生が国外に出て行く機会の設定、またはグローバル化の涵養を目標とした科目の更なる充実が必要である。

建学の精神から各科目のシラバスまでがひと目で理解できる教育プログラムの可視化を行う必要がある。

学部・大学院一貫教育については、ガイダンスでも説明しているが、学外への周知が不足している。

### ＜工学研究科＞

グローバル化に関して、コースワーク科目の一部英語による講義の実施等により、推進していく必要がある。

### ＜理工学研究科＞

なし

### ＜情報環境学研究科＞

コースワークの一環として、国際的な技術者としての基礎能力の育成、特に、語学教育の充実および知的財産に関する知識等の学修、そしてプロジェクトマネジメントに関する科目を新設した（資料 4-Ⅱ-10-6）が、リサーチワークとのバランスを取ることが必要である。

## 3. 将来に向けた発展方策

### ①効果が上がっている事項

#### ＜大学全体＞

カリキュラムマップの作成については、原則としてカリキュラムの大幅な見直しを行う都度実施することにより、各課程に相応しい教育内容を体系的に提供しているかどうかの検証となる。教育改善推進室を中心として全学的な観点から随時検証していく。

各学部、研究科の詳細は、以下に記述する。

#### ＜未来科学部＞

各学科において学生にわかりやすいカリキュラムマップは教育課程を体系的に明示しており、今後は履修指導にも役立てていく。また、学生ポータルサイトにより学生が自分の学修状況（取得単位数・成績）を把握できるようになっており、修学指導をスムーズに行うことができることから、継続して運用する。

3 学科共通で実施しているキャリア教育科目において、授業担当者が教学専門委員会において授業の実施計画、中間・最終報告を行うこととしたが、継続して検証を実

施する。また、学部内での入学前教育、プレイスメントテスト、TOEIC の結果を共有して、正課授業との連携をとることを今後も継続する。

学部から大学院への高い内部進学率は、学部・大学院一貫教育の効果および一年次から継続して行っている学生への大学院進学への推奨の効果と評価でき、今後も継続して実施する。

「大学教育再生加速プログラム」の採択により、教育内容の見直しが教学専門委員会を軸に検討され、2018（平成 30）年度までに学部の専門科目すべての反転授業を含めたアクティブ・ラーニング科目とすることを目標に掲げることとした（資料 4-II-2-5）。

2015（平成 27）年度後期より、教育改善について実質的な運用が効率よく実施されるべく、教育改善推進委員会は教学専門委員会メンバーが兼ねる体制として運用し、継続して積極的な検討の場として運用する。

### ＜工学部・工学部第二部＞

共通教育と専門教育の連携を明確にし、カリキュラムマップと教育目標との関連をよりわかりやすく可視化するため、2017（平成 29）年度にむけ、2016（平成 28）年度より教育計画小委員会において検討を行う。

グローバル化の推進については、国際センターおよび学長室と協力し学生の海外留学を推奨する方策等について、継続して検討する。

学習サポートセンターについては、学生に対して利用を推奨する方法および利用しやすい環境の整備に関して 2016（平成 28）年度より教育計画小委員会において検討を行う。また、英語科目において配布している「TDU 英語学習ハンドブック」や「TOEIC 対策講座」は、英語系列で継続してブラッシュアップしていく。

工学部第二部においては、2018（平成 30）年度にむけ、継続して「二部・夜間教育検討ワーキング」および「二部社会人教育検討特別委員会」にて社会人コースの在り方も含めた教育課程の体制および内容について検討を行う。

教育の質の向上のための教職員の意識向上を目的とした FD・SD 研修は、教育改善推進室と連携し、今後も引き続き行い定期的開催していく。

### ＜理工学部＞

2015（平成 27）年度までは、従来の履修モデルを学生要覧に記載することとして、各学系において準備を行っているが、2019（平成 29）年度はカリキュラムマップとしてより明確に示す予定である。

各学系・群で作成するカリキュラムマップは、理工学部教学委員会を経て学部運営委員会で審議し、理工学部教授会で報告することとしているので、今後もそれを継続する。

主コース・副コース制が、学生の希望する専門分野の選択および将来の方向性の選定に柔軟に対応し有効に活用されていることから、今後、理工学部将来構想特別小委員会において現在の 15 コースを検証し、より良い学系・コースとしていくよう 2015（平成 27）年度より協議を行っている。（資料 4-II-4-5）

基礎学力の違いを入学後のプレイスメントテストにより把握し、学力の違いに対応する授業を行っている。2016（平成 28）年度からは基礎教育センター設置のにより、入学前教育→プレイスメントテスト→各基礎科目の試験結果のデータを整理し、分析していくこととする。

基礎教育センターの設置に伴い、学習サポートセンターの運営も行うこととしており、初年次教育との足並みを揃え、より高い効果が出るよう検討を行う。

### ＜情報環境学部＞

入学前教育については、外部業者の分析等のデータに基づく報告を、教学委員会において検討し、改善していく。

英語のカリキュラムでは、学部の教育方針に基づき国際化に対応できる英語能力を育成するため、レベル別・テーマ別の科目構成の変更を実施し、2014（平成 26）年度に完成したことにより、検証を進めるとともに、「技術日本語表現法」および英語科目で開講する素養科目について教学委員会で検討を行う。

### ＜先端科学技術研究科＞

本研究科主催の研究会や講演会を計画し専攻間、3 キャンパスに跨がる研究室間の交流の機会を増やすことにより、学生の教育研究環境の満足度を維持する。

### ＜未来科学研究科＞

学部・大学院の一貫カリキュラム適正性については、引続き教育改善推進委員会にて点検し、より効果的なカリキュラム編成について運営委員会等において継続して検討する。

グローバル化の一環として、2015（平成 27）年度に開講した「Practical English for Global Engineers」の実施結果を基にした科目の運用の見直しや、さらなるグローバル推進について運営委員会および教育改善推進委員会で検討を継続して実施する。

2015（平成 27）年度に検討を開始したコースワークとリサーチワークの考え方にに基づき、科目配置のバランスとカリキュラムが適正か、引き続き教育改善推進委員会において検討する。

### ＜工学研究科＞

カリキュラムマップの作成と点検、および改善を継続し、教育課程の体系的かつ適切に編成することを継続して実施する。

2015（平成 27）年度に開講した「Practical English for Global Engineers」については、学部学生の先取り履修の対象科目とすることによる履修対象者の拡大および科目の運用の見直し等について、運営委員会において継続して検討する。

### ＜理工学研究科＞

2013（平成 25）年度に実施した本研究科の「教育内容・方法・成果」について、外部有識者による独自の自己点検・評価を定期的の実施すると共に、FD フォーラムを定



期的に開催する等、学内外による検証を進めていく。

### ＜情報環境学研究科＞

大学院での研究成果を、学会で論文発表に繋げる取組みが、各研究室での指導並びに教員間での協力体制を中心に進みつつある。

また、大学院 1 年次からの指導教員に加え、関連する他研究室の教員を副査に設定（複数指導体制）し、年 2 回以上のクラスビジットを義務づけ、学生の研究指導を強化している。

更に、セメスターごとに研究の進捗状況を大学院全体で口頭発表させ、指導教員、副査以外の教員および院生からの質疑応答に対応しながら評価を受ける体制をとっている。

## ②改善すべき事項

### ＜大学全体＞

前述のとおり、2017（平成 29）年度および 2018（平成 30）年度の全学的改編に伴い、学位授与の方針および教育課程編成・実施の方針に連動する形でのカリキュラムマップを作成しているが、今後作成予定の 2017（平成 29）年版の大学案内において、高校生や父母など第三者にもわかり易い形で改めて可視化を行う。

大学院におけるコースワークとリサーチワークのバランスの検証については、各研究科の運営委員会において、継続して検討を行う。

### ＜未来科学部＞

2017（平成 29）年度の新共通教育プログラムにおいて、グローバル科目を設置し、2 単位を必修として位置づけることとし、具体的な科目内容について人間科学系列および教学専門委員会において検討を継続する。

学部の特色ある教育内容については、ガイダンスや父母懇談会において丁寧に説明することにより、周知を徹底する。また、2015（平成 27）年度後期から導入した反転授業については、授業ガイダンス等で十分に説明し履修者に理解してもらうこととしたが、2016（平成 28）年度以降も学期始めのガイダンス等で学生への説明を行う。

### ＜工学部・工学部第二部＞

教育目標とカリキュラムマップの精査および共通教育と専門教育の連携の明確な表記については現在検討中であり、2017（平成 29）年度のカリキュラム改編にむけ教育計画小委員会等で継続して検討を行う。

また、学習サポートセンターの利用を促すため、2017（平成 29）年度完成予定の新校舎の関連事項を検討する東京千住キャンパス施設・設備検討委員会の下に設置した教室・共用部検討ワーキンググループにおいて、より利用しやすい環境となるよう学生の利便性に配慮した場所への移動等について検討する。

### ＜理工学部＞

カリキュラムマップ等を学生に周知するため、学生要覧に掲載するほか、学年別のガイダンス等を通じて周知を行う方策について理工学部教育推進委員会において2015（平成27）年度内で検討を行う。

### ＜情報環境学部＞

カリキュラムマップの作成を通じて、日本語、英語の理解・表現力の向上を踏まえた演習が不十分であることの対応について、入学前教育に「国語」科目を追加したが、次年度以降の実施計画の反映については、報告会を実施し、教学委員会で次回実施までに検討を行う。

### ＜先端科学技術研究科＞

カリキュラム編成においては、研究者として必要な知識を得ることができるようなコースワークの一層の充実を2015（平成27）年度の運営委員会において検討し、2016（平成28）年度、および2017（平成29）年度において開講することが決定しており、今後は具体的な科目の運用および一層の充実について運営委員会において検討する。

入学者をいかに増加させるか、修士課程とも連携を図るとともに、大学ウェブサイトの充実により学外からの志願者増を図ること等について2016（平成28）年度に運営委員会等において、検討を行う。

### ＜未来科学研究科＞

グローバル化に対応した科目の新設および学生の国際会議での発表の支援等については、2016（平成28）年度に継続して検討する。

また、2016（平成28）年度に、各専攻においてディプロマポリシーと連携が可視化されたカリキュラムポリシーおよびカリキュラムマップの形式を検討し、運営委員会においてカリキュラム点検の体制を整える。

本研究科の特色である学部・大学院一貫教育を、教育課程にさらに色濃く打ち出すとともに、学部入学前の入試広報も含めて学外に対しても積極的に周知する仕組みを検討する。

### ＜工学研究科＞

グローバル化推進のためのコースワークの一部英語による講義実施について、運営委員会において具体的な科目を指定し授業運用についての検討を進められるよう、2016（平成28）年度より専攻等において調整を行う。

### ＜理工学研究科＞

なし

### ＜情報環境学研究科＞

今後は、論文作成に必要な基礎知識、研究計画能力等を修得するコースワーク科目

と論文作成に直接関係する専攻科目であるリサーチワーク科目をバランス良く配置する取り組みを進める。

#### 4. 根拠資料

##### <大学全体>

- 4-II-1-1 カリキュラムマップ 2015（平成 27）年度
- 4-II-1-2 平成 25 年度「学科（学系）・専攻の専門教育、共通教育の教育プログラム（カリキュラム）および科目毎のシラバス・講義内容の自己点検」について（依頼）
- 4-II-1-3 平成 25 年度第 2 回教育改善推進室運営委員会議事録
- 4-II-1-4-1 平成 27 年度科目配当表
- 4-II-1-4-2 平成 27 年度時間割
- 4-II-1-4-3 東京電機大学 シラバス検索方法

##### <未来科学部>

- 4-II-2-1 2015 学生要覧（東京電機大学未来科学部）（既出 資料 1-11）
- 4-II-2-2 平成 26 年度「大学教育再生加速プログラム」申請書
- 4-II-2-3 平成 27 年度後期「反転授業」・「アクティブ・ラーニング」実施科目（平成 27 年度第 2 回 AP 推進委員会資料）
- 4-II-2-4 平成 27 年度第 2 回 AP 推進委員会 議事録
- 4-II-2-5 大学教育再生加速プログラム達成目標について

##### <工学部・工学部第二部>

- 4-II-3-1 2015 学生要覧（東京電機大学工学部）（既出 資料 1-12）
- 4-II-3-2 2015 学生要覧（東京電機大学工学部第二部）（既出 資料 1-13）
- 4-II-3-3 フレッシュマンセミナー シラバス
- 4-II-3-4 東京電機大学で学ぶ シラバス（既出 資料 1-24）
- 4-II-3-5 インターンシップ シラバス
- 4-II-3-6 日本事情 I シラバス
- 4-II-3-7 統一文法試験対策問題集（初級編・中級編）
- 4-II-3-8 平成 27 年度学習サポートセンター計画表（英語系列）
- 4-II-3-9 エンジニアリングプレゼンテーション シラバス
- 4-II-3-10 全学的改編に係る二部・夜間教育 WG 検討報告書（抜粋）
- 4-II-3-11 2015 年度 FD/SD 日程と内容
  - 平成 27 年度第 1 回全学 FD/SD フォーラム実施報告
  - 平成 27 年度第 2 回全学 FD/SD フォーラム実施報告

##### <理工学部>

- 4-II-4-1 カリキュラムマップ 2015（平成 27）年度

4-Ⅱ-4-2 2015 学生要覧（東京電機大学理工学部）（既出 資料 1-14）

4-Ⅱ-4-3 東京電機大学理工学部規則（既出 資料 1-3-5）

4-Ⅱ-4-4 平成 26 年度学習サポートセンター活動報告

4-Ⅱ-4-5 平成 27 年度第 1 回理工学部将来構想特別小委員会議案  
平成 26 年度第 7 回理工学部将来構想特別小委員会議案

### ＜情報環境学部＞

4-Ⅱ-5-1 情報環境学部情報環境学科教育課程編成・実施の方針、学位授与の方針、カリキュラムマップ 2015（平成 27）年度

4-Ⅱ-5-2 セメスターごとの履修可能単位数

4-Ⅱ-5-3 留学生対象日本語科目

4-Ⅱ-5-4 技術日本語表現法シラバス

4-Ⅱ-5-5 2015 学生要覧（東京電機大学情報環境学部）（既出 資料 1-15）

### ＜先端科学技術研究科＞

4-Ⅱ-6-1 2015 学生要覧（東京電機大学大学院博士課程（後期）先端科学技術研究科）（既出 資料 1-16）

4-Ⅱ-6-2 先端科学技術研究科のコースワークの充実について 平成 27 年度第 6 回  
先端科学技術研究科運営委員会（平成 27 年 10 月 3 日開催） 資料

4-Ⅱ-6-3 2016（平成 28）年度科目配当表

4-Ⅱ-6-4 平成 26 年度修了式アンケート集計（抜粋）

### ＜未来科学研究科＞

4-Ⅱ-7-1 2015 学生要覧（東京電機大学大学院未来科学研究科）（既出 資料 1-17）

4-Ⅱ-7-2 平成 27 年度第 4 回未来科学研究科運営委員会資料  
未来科学研究科におけるコースワークとリサーチワークの基本的な考え方について

4-Ⅱ-7-3 東京電機大学大学院学則（既出 資料 1-3-7）

4-Ⅱ-7-4 2015 学生要覧（東京電機大学未来科学部）（既出 資料 1-11）

4-Ⅱ-7-5 融合技術戦略特論シラバス

4-Ⅱ-7-6 東京電機大学国際化サイバーセキュリティ学特別コース募集要項

4-Ⅱ-7-7 2014 年度 Practical English for Global Engineers 履修者の TOEIC スコア

### ＜工学研究科＞

4-Ⅱ-8-1 2015 学生要覧（東京電機大学大学院工学研究科）（既出 資料 1-18）

4-Ⅱ-8-2 第 8 回工学研究科運営委員会議事録

4-Ⅱ-8-3 第 4 回工学研究科運営委員会資料

工学研究科におけるコースワークとリサーチワークの基本的な考え方

について

- 4-Ⅱ-8-4 教員組織表
- 4-Ⅱ-8-5 平成 27 年度「総合技術特別講義/特別講義 A」開講日程一覧
- 4-Ⅱ-8-6 連携大学院客員教員の工学研究科教員資格一覧
- 4-Ⅱ-8-7 「Practical English for Global Engineers」シラバス
- 4-Ⅱ-8-8 平成 28 年度東京電機大学大学院工学研究科修士課程 学内推薦入試入学試験要項
- 4-Ⅱ-8-9 融合技術戦略特論シラバス（既出 資料 4-Ⅱ-7-5）
- 4-Ⅱ-8-10 2015 学生要覧（東京電機大学工学部）（既出 資料 1-12）
- 4-Ⅱ-8-11 海外協力校との協定に基づいた科目シラバス
- 4-Ⅱ-8-12 「Practical English for Global Engineers」の履修者の TOEIC スコア（既出 資料 4-Ⅱ-7-7）

#### <理工学研究科>

- 4-Ⅱ-9-1 2015 学生要覧（東京電機大学大学院理工学研究科）（既出 資料 1-19）
- 4-Ⅱ-9-2 2015（平成 27）年度シラバス記載内容の第三者評価チェック一覧
- 4-Ⅱ-9-3 2015（平成 27）年度シラバス（抜粋）
- 4-Ⅱ-9-4 2014（平成 26）年度大学院理工学研究科運営委員会議事録および教育研究改善推進委員会議事録

#### <情報環境学研究科>

- 4-Ⅱ-10-1 2015 学生要覧（東京電機大学大学院情報環境学研究科）（既出 資料 1-20）
- 4-Ⅱ-10-2 情報環境学研究科情報環境学専攻教育方針（2015 年度）  
情報環境学研究科情報環境学専攻カリキュラムマップ
- 4-Ⅱ-10-3 平成 27 年度情報環境学研究科授業時間割表（前学期・後学期）
- 4-Ⅱ-10-4 情報環境学研究科クラスビジット：アンケート（一例）
- 4-Ⅱ-10-5 情報環境学セミナー発表プログラム（2015 年度）
- 4-Ⅱ-10-6 平成 27 年度第 84 回情報環境学研究科委員会（平成 27 年 10 月 23 日開催）  
資料

### Ⅲ. 教育方法

#### 1. 現状の説明

##### (1)教育方法および学習指導は適切か

###### <大学全体>

教育目標に沿った授業形態として、本学では講義、演習、実験、実習、卒業研究などの授業形態を適切に組み合わせた授業を開講している。

学生の主体的参加を促す授業であるアクティブ・ラーニングの取組みについては、全学的に推進しており、2015（平成 27）年度には専任教員の全担当科目について、アクティブ・ラーニングの実施状況を調査した結果、全学的にアクティブ・ラーニングが既に浸透しており、今後も積極的に推進していく（資料 4-Ⅲ-1-1）。

特に、2011（平成 23）年度より、アクティブ・ラーニングの手法の一つである PBL を学内へ広げていくために、「PBL 教育支援プログラム」として申請制での経費補助を行っている（資料 4-Ⅲ-1-2）。補助を受けた科目については、年度末に成果発表会の開催（資料 4-Ⅲ-1-3）や成果報告書を通じて学内に周知しており、取組み内容の共有を行っている。また、PBL を導入するための一助として学内向けの導入ハンドブック（資料 4-Ⅲ-1-4）を作成し全教員に配布し、PBL 教育の有用性を学内に発信している。

各学部、研究科の詳細は、以下に記述する。

###### <未来科学部>

未来科学部における授業は、教室における対面授業を基本とした講義、演習と講義で修得した知識を実際に体験する実験、実習、製図および実技、卒業研究からなり、本学部の教育目標を達成するため、体系的に配当している。

演習科目、実験・実習科目は、講義科目と関連が深く、講義で修得した知識を実際に体験することにより、その知識をより確かなものとする働きがあり、重要な科目として位置づけている。

また、前述した課題解決型学習(PBL)科目についても演習科目、実験・実習科目同様に重視しており、学部共通の学科横断型の「未来科学キャリアワークショップ」、「未来科学プロジェクト A および同 B」を配当している。

授業科目の単位計算法（資料 4-Ⅲ-2-1 P. 69-70）は、大学設置基準第 21 条に基づき、学則第 22 条（単位の算定基準）により定め、学生要覧に記載し、周知している。

単位制度の実質化を図るため、履修単位数の上限を全学科とも半期 24 単位としている。ただし、成績優秀者に対して一定の基準を満たした場合は、翌学期に上限単位を越えて 4 単位の履修を認める措置をとっている。

PBL を含むアクティブ・ラーニングの導入は、学内において経費補助を行っている。（学内公募・審査有り）（資料 4-Ⅲ-2-2、資料 4-Ⅲ-2-3）。

学生の学修時間の実態把握のため、授業アンケートの学習時間についての質問項目を設けた。（資料 4-Ⅲ-2-4）。

入学者の学力の多様化に伴い、一般入試による入学者を除き、指定校推薦入試、A0入試、公募制推薦入試および外国人特別選抜入試等の入学予定者に対し、一般入試入学者との学力的な差を補完する意味で、入学前教育（大学入学前までに修了する学習内容）の受講を入学予定者全員に推奨している。入学前教育終了後には、入学予定者の学力レベルを担当教員にフィードバックし、正課授業における授業運営の参考としている（資料 4-Ⅲ-2-5）。また、新入生オリエンテーション時に実施する数学・英語科目のプレイスメントテストの結果により学力別クラス編成を行っており、入学後の大学学部導入教育を効果的に実施している。

きめ細かい学習指導の実現のため、オフィスアワー制度、学生アドバイザー制度を設けるとともに、数学科目、英語科目、物理科目および化学科目の基礎学力不足の学生を主対象として、学習サポートセンターを設置しており、質問タイムやミニ講義、補習等を実施し、正課授業を補完している（資料 4-Ⅲ-2-6）。常勤教員は、学生アドバイザーとして一定数の学生を受け持ち、学習に関することに限らず、学生生活全般について学生の個人的な相談に応じている。

また、2015（平成 27）年度より、種々の要因により成績不振に陥りそのままの状況では卒業が困難と判断される学生を、早期に発見し早期に支援をすることにより、卒業に向けての学生の学習意欲を向上させるとともに、今後の進むべき道について自分自身で考える機会を与えるため、既存のアドバイザー制度を活用し、修学指導と特別修学指導を実施している。あわせて、本制度は、GPA と修得単位数において一定の水準以下の学生に対し、前期・後期の成績を基に退学予備勧告・退学勧告を行う制度を導入した（資料 4-Ⅲ-2-7）。2015（平成 27）年 5 月に前期履修申告未手続者と未出席者を対象として 97 名に、アドバイザーとの面談を行うよう指導した。また、6 月には履修登録した授業への出席が確認できない学生 35 名を対象に学生アドバイザーとの面談および都合 2 回の履修指導を行った（資料 4-Ⅲ-2-8、資料 4-Ⅲ-2-9）。

### ＜工学部・工学部第二部＞

工学部・工学部第二部における授業形態は、教室における対面授業を基本とした講義、演習と講義で修得した知識を実際に体験する実験、実習、製図および実技、卒業研究に分類でき、本学部の教育目標を達成するため、体系的に配当している。

履修登録単位数の上限設定については、単位制度の実質化を図るため、2013（平成 25）年度入学者から半期 24 単位としている。また、工学部第二部は、授業時間が限られており、また単位従量制学費制度を導入していることから、履修登録単位数の上限は設定していなかったが、工学部と同様に 2013（平成 25）年度入学者から半期 24 単位の上限設定を行った。

PBL を含むアクティブ・ラーニングを活発化するため、学内において経費補助を行っている。（学内公募・審査有り）（資料 4-Ⅲ-3-1、資料 4-Ⅲ-3-2）。

学生の学習時間の実態把握のため授業アンケートに学習時間についての質問項目を設けた。（資料 4-Ⅲ-3-3）

入学者の学力の多様化に伴い、一般入試による入学者を除き、指定校推薦入試、A0入試、公募制推薦入試および外国人特別選抜入試等の入学予定者に対しては、一般入

試入学者ととの学力的な差を補完する意味で、入学前教育（資料 4-Ⅲ-3-4）の受講を入学予定者全員に推奨している。入学前教育終了後には、入学予定者の学力レベルを担当教員にフィードバックし、正課授業における授業運営の参考としている（資料 4-Ⅲ-3-5）。また、新入生オリエンテーション時に実施する数学・英語科目のプレイスメントテストの結果により学力別クラス編成（資料 4-Ⅲ-3-6）を行っており、入学後の大学学部導入教育を効果的に実施している。

きめ細かい学習指導の実現のため、オフィスアワー制度、学生アドバイザー制度（資料 4-Ⅲ-3-7 P. 293、資料 4-Ⅲ-3-8 P. 177）を設けるととともに、数学科目、英語科目、物理科目および化学科目の基礎学力不足の学生を主対象として、学習サポートセンターを設置しており、質問タイムやミニ講義、補習等を実施し、正課授業を補完している（資料 4-Ⅲ-3-9）。常勤教員は、学生アドバイザー（資料 4-Ⅲ-3-7 P. 219、資料 4-Ⅲ-3-8 P. 177）として一定数の学生を受け持ち、学習に限らず、学生生活全般について学生の個人的な相談に応じている。また、工学部第二部の社会人コース学生には、多様な履修制度に対応するため社会人コースアドバイザー（資料 4-Ⅲ-3-8 P. 80）が相談に応じている。

また、2015（平成 27）年度より、種々の要因により成績不振に陥りそのままの状況では卒業が困難と判断される学生を早期に発見し、支援することにより、卒業に向けての学生の学習意欲を向上させるとともに、今後の進むべき道について自分自身で考える機会を与えるため、既存のアドバイザー制度を活用し、修学指導と特別修学指導を実施している（資料 4-Ⅲ-3-10）。あわせて、GPA と修得単位数において一定水準以下の学生に対し、前期・後期の成績を基に退学予備勧告・退学勧告を行う制度を導入した（資料 4-Ⅲ-3-10）。2015（平成 27）年 5 月に前期履修申告未手続者と未出席者を対象として 228 名に、また 6 月には履修 1 カ月後の未出席者 116 名に対し学生アドバイザーとの面談を行うよう指導した（資料 4-Ⅲ-3-11、資料 4-Ⅲ-3-12）。

### ＜理工学部＞

各学系が掲げる学習・教育目標を達成するために、新入生に対し数学、英語、物理、化学のプレイスメントテストを実施し、この実施結果をもとに学力別のクラス編成による少人数授業を行い、新入生に基礎学力を身につけさせている。特に数学、物理、化学については、プレイスメントテストの結果、基準点に達しなかった場合は、高等学校の学習内容の復習を含めた「数学基礎」、「物理学基礎」、「化学基礎」を履修させている。また、学系ごとに履修モデルを学生要覧（資料 4-Ⅲ-4-1 P. 139-148, 155-160, 171-180, 189-196, 205-212）に明示しており、学生は 4 月当初のガイダンスを受け、履修モデルを参考に授業科目を履修している。

これらの授業科目においては課題提示型学習を配置して、課題解決能力の養成や双方向授業を実施している（資料 4-Ⅲ-4-2）。1 年間に履修できる単位数（履修上限単位数）は 48 単位としている。なお、2015（平成 27）年度より、成績優秀者（2・3 年次）の基準を設けており、この基準を超えた者に対して所属学系長と相談の上、翌学期に履修上限単位数を超えて履修を認め、学生への教育的配慮を行っている。

半期ごとの履修登録時に未登録または進級・卒業要件に満たない履修者に対しては、



学生アドバイザーとの面談を実施し、適切な履修指導を行っている（資料 4-Ⅲ-4-3）。また、授業科目に対する質問や学力不足を補うため、基礎科目（数学、英語、物理、化学）に関する学習サポートセンター（資料 4-Ⅲ-4-4）を開設している。さらに教員によるオフィスアワーを設け、学生からの個別の問い合わせに対応している。2015（平成 27）年度からは、授業出席管理システムを導入しており、学生や保証人が随時確認できる（資料 4-Ⅲ-4-1 P.93-94）ようにしている。

なお、JABEE プログラムを実施している建築・都市環境学系においては、定められた科目をすべて修得することで学習・教育目標が達成できるシステムを構築している。

### ＜情報環境学部＞

教育目標達成のため、下記の特徴ある教育方法により適切に学修指導を行っている。

- ①ダイナミックシラバス：学生各自の卒業までの時間割作成をsemesterごとに行い、支援するウェブ上のシステムを学部独自に開発し運用している（資料 4-Ⅲ-5-1 P.81-84）。
- ②学年制によらないカリキュラム：各科目に配当学年を設けていないため、個々の学生の履修計画に合わせた学修を可能としている。
- ③50 分授業と授業の週複数回開講：学生の集中可能な時間に配慮し、1 コマ 50 分の授業を 1 週間に複数回開講する授業形態を取り入れ、学修効果を引き上げるよう配慮しており、講義・演習、実験・実習等科目の内容により、効果的に配置している（資料 4-Ⅲ-5-2）。
- ④事前履修条件：必修科目を設けない代わりに、ある授業科目を履修するために必ず事前に学習すべき科目の修得を定めた事前履修条件を導入している。これにより、各科目の関連が明確になり、専門分野をより体系的に学べるようにしている（資料 4-Ⅲ-5-3）。
- ⑤semester制の導入とエクステンションプログラム：授業科目を半年ごとに完結させるsemester制を導入している。また、1 月および 3 月の休講期間に、学生の能力開発の集中的推進と自己研鑽を目的として、エクステンションプログラムを実施している（資料 4-Ⅲ-5-4）。
- ⑥GPA の活用：GPA によりsemesterごとの上限履修単位数を設けている（資料 4-Ⅲ-5-5）。2013（平成 25）年度から、GPA を基準として学習意欲の欠如による成績不良者に対し、学修状況の改善を目的とする「退学予備勧告」および「退学勧告」を組織的に実施している（資料 4-Ⅲ-5-6）。また、大学院への推薦入学、奨学金対象者の決定においても、GPA を基準としている。
- ⑦学生アドバイザー制度：入学から卒業まで同一教員が学習や大学生活全般の相談を受け付ける。各semesterの開始前に学生と面談し、履修計画の確認および履修指導を行う。さらに週 1 回オフィスアワーを設け、学生が質問や相談をするための機会を設けている。
- ⑧学費単位従量制：履修による学費の明確化等を目的とし、履修する授業科目の単位数に応じた授業料を支払う制度を導入している。
- ⑨PBL 科目：具体的・実践的課題(Problem)を設定し、その解決テーマや、企業・自

治体等と協同して研究・開発・提案するプロジェクトに取り組む「基礎プロジェクト」「開発型プロジェクト」「年次縦断型プロジェクト」を開講している。

- ⑩学習サポートセンター：学生が学習について、教員や大学院生に自由に相談できる場として学習サポートセンターを設置している。実施科目等は資料 4-Ⅲ-5-7 のとおりである。

また、2015（平成 27）年 2 月に数学・英語・物理、同年 8 月に物理科目の基礎学力講座について、外部業者を活用して開講し、学生への補講授業としての学修機会を増やした（資料 4-Ⅲ-5-8）。

### ＜先端科学技術研究科＞

先端科学技術研究科では、大学院修士課程で得られた高度な専門知識をさらに伸ばし、将来、自立した研究者として活躍できる素地を育む教育を行っている。これは主に指導教員との研究を通じて個別指導の形で行われている。また博士の学位にふさわしい広範な学術的素養を得るために、輪講、セミナー、演習、特別研究等の科目を配当している（資料 4-Ⅲ-6-1 P. 20, 32, 43, 53, 64, 74, 82, 93）。

特別研究では、指導教員のもと、将来の研究のための調査研究や具体的な研究課題を設定し研究を行う。学会や国際会議等への研究論文の執筆や博士論文の執筆に関する総合的な指導を受ける。輪講・セミナーは、国内外の科学技術文献を輪読し、その内容について検討を行うとともに、論文のまとめ方、発表の手法、質疑応答の方法等について学ぶ。また、学外講師、教員、学生が専門分野のテーマについて講演を行い、広範な理解と知識を得るとともに、各自の研究の進展に役立てる。

学生は、主に指導教員のもとで直接研究指導を受けながら研究活動を行い、研究能力の発展を図る。本研究科における修了要件は、3 年以上在学し、所要科目 14 単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査および最終試験に合格することとしている。また、大学院生の研究指導を学外の研究機関と連携して行う連携大学院方式により、大学院の教育と研究の充実を図っている（資料 4-Ⅲ-6-2 P. 5-6）。

### ＜未来科学研究科＞

未来科学研究科の授業は、専攻分野に関する高度な専門知識および能力を修得させるとともに、関連する分野の基礎的素養を涵養するため、講義科目、演習科目、ゼミナール、実験研究科目を体系的に配当している。また、昼夜開講制により、社会人に配慮するなど、開かれた体制作りを行い大学院教育の活性化を図っている。

研究指導は「東京電機大学大学院未来科学研究科担当教員の選考基準並びに自己評価に関する取り決め」に基づき任用された教員により行われており、2015（平成 27）年 5 月 1 日現在、収容定員 290 名、在籍者 277 名に対して、研究指導教員 40 名、研究指導補助教員 1 名であるため、十分な研究指導体制を維持している。

研究指導教員については、入試の出願時に希望する研究分野の確認を行い、決定する。研究指導方法は、各専攻の方針に基づき、研究指導教員が、修士論文又はこれに代わる研究成果作成に必要な授業科目についての履修指導、必要な研究指導を個別に行っている。

学生への履修指導は、入学時にオリエンテーションを実施し、研究計画・研究テーマ等を踏まえて履修計画を決定するよう指導している。

なお、2014（平成 26）年度より、指導教員に加えて、副指導教員による複数指導実施体制を導入しており、研究指導実施体制（指導体制・研究活動）を明確化した（資料 4-Ⅲ-7-1）。

さらに、本学では、大学院生が学部教育活動の遂行を補助し、学部と大学院の相互教育を促進する「副手制度（（TA）ティーチング・アシスタント制度）」を有しており、2015（平成 27）年度前期における副手（TA）採用実績は、在籍者 277 名中 212 名採用（76.5%）であった。

### ＜工学研究科＞

工学研究科の授業は、専攻分野に関する高度な専門知識および能力を修得させるとともに、関連する分野の基礎的素養を涵養するため、講義科目、演習科目、ゼミナール、実験研究科目を体系的に配当している。

また、大学院設置基準第 14 条の教育方法の特例を全専攻において実施し、夜間開講に配慮するなど、社会人に開かれた体制作りを行い、大学院教育の活性化を図っている。

研究指導は「東京電機大学大学院工学研究科担当教員の選考基準並びに自己評価に関する取り決め」に基づき任用された教員により行っており、2015（平成 27）年 5 月 1 日現在、収容定員 340 名、在籍者 299 名に対して、研究指導教員 70 名（専任）、研究指導補助教員 9 名（専任）であるため、十分な研究指導体制を維持している。

2 年間の学修、研究の集大成である修士論文についても、決められている主査 1 名、副査 1 名あるいは 2 名の教員に論文を提出し、その後の口頭試問を経て厳格および公平に評価している。

修士論文作成指導の他、科目によっては、複数の担当教員を配置し、専門分野の知識の修得に加えて、レポートの評価結果を、面談によってフィードバックすることにより、学生の論文作成能力とコミュニケーション能力の育成を強化している。また、各研究室単位の活動についても、専門分野毎の教育、研究活動、専攻内の同種研究分野における研究等の連携体制によって好循環化を図っている。

「全体輪講」については、時間割に配置して毎週、学生が研究の進捗状況を報告し、指導教員以外の教員からも指導を受け研究を進めるとともに、前期後期の 2 回に集中して研究発表会形式にて実施している。後者の場合、発表後質疑応答の時間に、直接の指導教員だけでなく、分野の異なる教員からの意見、助言、批判等がなされる。また、口頭試問だけでなく、紙に講評を書かせた後にそれを集計して発表者に渡す方式で、学生からも質問、批評などをさせるようにしている。

「グループ輪講」では、研究室単独あるいは関連する複数の研究室合同での研究発表、文献発表等においては教員と議論や協議を通して研究の方向を決めている。学生の個別指導については、単に学問だけではなく広く社会面からの指導も行っている。

なお、2015（平成 27）年度より、指導教員に加えて、副指導教員による複数指導実施体制を導入しており、研究指導実施体制（指導体制・研究活動）を明確化した（資料

4-Ⅲ-8-1 P. 58)。

指導・副指導教員の体制により、研究指導は随時丁寧に行われており、「研究計画書」(資料 4-Ⅲ-8-2) を用いることにより、効果的な指導となっている。

### ＜理工学研究科＞

視野の広い自立した科学技術者の育成を可能とするために、全専攻に共通する科目区分として「修士課程共通科目」を設けている。また、専門科目については、各専攻にそれぞれ2～3の教育・研究部門を設置し、部門独自の科目区分を設けた上で、講義科目、演習科目やセミナー、特別研究などの研究科目を体系的に配置することにより、専門分野の深化を図っている。(資料 4-Ⅲ-9-1 P. 104-105, 110, 112, 114-115, 120, 122, 124)。

なお、大学院設置基準第14条の教育方法の特例を全専攻において実施し、夜間開講に配慮するなど、社会人に開かれた体制作りを行い、大学院教育の活性化を図っている。研究指導および修士論文の作成指導を行うにあたり、主指導教員と副指導教員の複数指導体制としている。学生は入学時に主・副の指導教員と面談し、修士課程2年分の研究計画(テーマ、方法、スケジュール等)を策定し、これを「研究指導計画書」(資料 4-Ⅲ-9-2)としてまとめている。主指導教員は、副指導教員とともに定期的に学生と面談し、研究計画の進捗状況を確認した上で、必要に応じて計画した研究の見直し・修正した内容を「研究指導計画書」に記載し、修士論文の作成指導を行っている。

### ＜情報環境学研究科＞

専門分野における高度な技術の修得と広い視野を育てる教育・研究のバランスを重視し、適性を活かした履修により、学生の能力を十分に発揮できるように科目を配当している。さらに、従来の新規性を重要視した研究主体の教育・研究に加えて、知的財産権の創造を主目的とした教育・研究活動や調査を主体とした教育・研究活動を積極的に進めることができる制度となっている(資料 4-Ⅲ-10-1)。

また、1年次から主査・副査による複数体制による研究指導、学位論文指導とともに、「情報環境学セミナー」において部門内および他部門との横断的な連携による研究指導が行われている。

## (2) シラバスに基づいて授業が展開されているか

### ＜大学全体＞

各学部・研究科においてシラバスに記載している事項を授業担当教員以外の第三者がチェックする体制によりシラバス作成の厳格化(内容・量)を徹底している。また、シラバス記載事項と実際の講義内容の整合性については学生による授業科目アンケートで設問化されており、それぞれの結果について、教員自身へフィードバックされ教育の改善活動に資している。

2014(平成26)年度に、学部・研究科に配当されている科目の内、専門科目の基幹

となる科目を対象として、シラバスに記載されている教育目標を達成しているかについて、講義ノートや学力考査の問題等との照会による点検を実施した(資料4-Ⅲ-1-5)。点検結果(資料4-Ⅲ-1-6)は、各学部・研究科の教育改善推進委員会において報告の後、教育改善推進室に提出されており、今回点検を実施した科目については、シラバスに記載されている到達目標を十分に満たす内容であることが確認できた。

各学部・研究科の詳細は、以下に記述する。

### ＜未来科学部＞

教員が作成する授業計画(シラバス)は、全科目を学生ポータルサイトで公開しており、学生は、履修申告時にも活用している。シラバスの必須項目に未入力がある場合は、シラバス作成を完了できないシステムになっているため、授業担当者全員が全項目記載しているシラバスを学生に公開している。

また、未来科学部教育改善推進委員会の委員長である学部長の主導により、授業担当者に対するシラバス作成の厳格化(記載内容・量の均一化等)を徹底させている。

2014(平成26)年度より、シラバス記載内容が各学科のカリキュラムポリシーと適応しているか、学部で定めたシラバス記載の留意事項に沿った記載であるかを担当教員以外の第三者がチェックする体制を整えた(資料4-Ⅲ-2-10)。チェック担当教員は、教育改善推進委員会委員、教学専門委員会委員、学科長が指名した教員が担当することとしている。チェック担当教員は、各学科のカリキュラムポリシーに適応しているかを中心にシラバスを点検し指摘事項を提出し、教育改善推進委員会委員長より各授業担当教員に再考するよう依頼をしている。2015(平成27)年度の実施にあたっては、2014(平成26)年度のシラバス記載内容の第三者チェックにおいて、修正提案が多かった点をシラバス記載の留意事項として掲載し実施した(資料4-Ⅲ-2-11、資料4-Ⅲ-2-12)。あわせて、教育の質保証のPDCAサイクルの一環として、2014(平成26)年度の基幹科目において提供されている実際の講義内容がシラバスと整合性がとれているかの点検を行った(資料4-Ⅲ-2-13)。

### ＜工学部・工学部第二部＞

工学部・工学部第二部では、授業の目的、到達目標、授業内容・方法、授業計画、成績評価方法・基準等を明確にしたシラバスを、統一した書式を用いて作成し、学生ポータルサイトで公開している(資料4-Ⅲ-3-7 P.138-140、資料4-Ⅲ-3-8 P.93-96)。シラバスの必須項目に未入力がある場合は、シラバス作成を完了できないシステムになっているため、授業担当者全員が全項目記載しているシラバスを学生に公開している。

2014(平成26)年度より、シラバス記載内容が各学科のカリキュラムポリシーと適合しているか、学部で定めたシラバス記載の留意事項に沿った記載であるかを担当教員以外の第三者がチェックする体制を整えた(資料4-Ⅲ-3-13)。チェック担当教員は、教育改善推進委員会委員、教育計画小委員会委員、学科長が指名した教員が担当することとしている。チェック担当教員は、各学科のカリキュラムポリシーに適合しているかを中心にシラバスを点検し指摘事項を提出し、教育改善推進委員会委員長よ

り各授業担当教員に再考するよう依頼をしている。2015（平成 27）年度の実施にあたっては、2014（平成 26）年度のシラバス記載内容の第三者チェックにおいて指摘事項が多かった点をシラバス記載の留意事項として周知し実施した（資料 4-Ⅲ-3-14、資料 4-Ⅲ-3-15）。また、教育の質保証の PDCA サイクルの一環として、2014（平成 26）年度の基幹科目において提供している実際の講義内容がシラバスと整合性がとれているかの点検を行った（資料 4-Ⅲ-3-16）。

### ＜理工学部＞

シラバスの記載項目は、科目名、配当学年、単位数、開講年度・学期、曜日時限、担当教員名、目的概要、学習・教育目標（到達目標）、テーマ・学習内容（第 1 回～第 15 回）、履修条件、関連科目、教科書名、参考書名、評価方法、継続的改善策、学習保証時間、注意事項など関連ページ、E-Mail address、質問への対応（オフィスアワー等）とし、学生ポータルサイトで公開している。学生は学生ポータルサイトから必要な科目のシラバスを自由に閲覧・印刷できるようになっている。

授業内容・方法とシラバスの整合性については、学生による授業評価アンケートにおいて、「この授業のシラバスは、受講に関する情報を適切に提供していましたか」という質問項目から確認している。また、授業評価アンケートの集計結果（資料 4-Ⅲ-4-5）を科目担当教員へフィードバックし、教員自身が結果を認識し、改善策を講じることができるよう、自己評価シート（資料 4-Ⅲ-4-6）を作成しており、この中にシラバス（授業計画）に対して実際の授業がどの程度達成できたかを問う質問項目を設定し、教員自身の自覚を促している。また、2014（平成 26）年度からシラバス・講義内容についての第三者チェックを行っている（資料 4-Ⅲ-4-7）。

### ＜情報環境学部＞

シラバスは統一したフォーマットで記載され、年度初めに、学生ポータルサイトで公開している。記載項目は、事前履修条件・目的概要・教科書名・参考書名・評価方法・学習教育到達目標・講義内容（第 1 週～15 週）・質問への対応・学生へのメッセージである（資料 4-Ⅲ-5-9）。教員は年度ごとの更新が義務づけられている。学生には授業履修計画を立てる上で参考にするよう、オリエンテーションや導入教育時に周知している。記載内容については、FD 推進小委員会です承され学部長が指名した分野ごとの「シラバス担当教員」により点検が行われる。

2013（平成 25）年度より、シラバス・講義内容について各コース・共通教育分野で自己点検が行われた。また、教育改善推進室からの依頼（2014（平成 26）年 12 月 2 日付）により、平成 26 年度に実施した講義の内容点検を実施した。学部の基礎基幹科目から選択した 2 科目と、各コースの基幹科目を 2 科目ずつ選択した計 10 科目について、講義資料、配布資料、試験問題等を基に FD 推進小委員会委員が分担して実施した。その結果について、2015（平成 27）年 3 月 23 日開催の 2014（平成 26）年度情報環境学部 FD フォーラムにおいて報告を行った（資料 4-Ⅲ-5-10）。

### ＜先端科学技術研究科＞

教員が作成するシラバスは統一したフォーマットで全科目について作成し、年度初めに、大学ウェブサイト経由で学外からでも参照できるように公開している（資料 4-Ⅲ-6-3）。記載項目は、目的概要、教科書名、参考書名、評価方法、テーマ・内容、担当教員の E-Mail address、履修上の注意事項・学習上の助言である。教員には年度毎の更新が義務づけられている。

また、シラバス記載内容が各専攻のカリキュラムポリシーと適応しているか、研究科で定めたシラバス記載の留意事項に沿った記載であるかを担当教員以外の第三者がチェックする体制を整えた（資料 4-Ⅲ-6-4）。

### ＜未来科学研究科＞

教員が作成する授業計画（シラバス）は、学生ポータルサイト上に公開されており学生は、履修申告時にも活用している。シラバスの必須項目に未入力がある場合は、シラバス作成を完了できないシステムとなっているため、授業担当者全員が全科目、全項目記載しているシラバスを学生に公開し、履修申告時にも活用している。

また、未来科学研究科教育改善推進委員会の委員長である研究科委員長の主導により、授業担当者に対するシラバス作成の厳格化（記載内容・量の均一化等）を徹底させている。シラバスと授業内容・方法との整合性については、学期末に実施する授業アンケート（資料 4-Ⅲ-7-2）により検証している。

シラバス記載内容が各専攻の教育課程編成・実施の方針と適合しているか、研究科で定めたシラバス記載の留意事項に沿った記載であるかを担当教員以外の第三者がチェックする体制を整えた（資料 4-Ⅲ-7-3）。チェック担当教員は、教育改善推進委員会委員、専攻主任が指名した教員が担当することとしている。チェック担当教員は、各専攻の教育課程編成・実施の方針に適合しているかを中心にシラバスを点検し指摘事項を提出し、教育改善推進委員会委員長より各授業担当教員に再考するよう依頼をしている。2015（平成 27）年度の実施にあたっては、2014（平成 26）年度の作成時にシラバス記載内容の第三者チェックにおいて指摘事項が多かった点をシラバス記載の留意事項として周知し実施した（資料 4-Ⅲ-7-4）。あわせて、2014（平成 26）年度より、各専攻に配当された授業科目のうち、基幹となる科目についてシラバスに記載されている内容の講義が行われているかの確認を開始した（資料 4-Ⅲ-7-5）。

### ＜工学研究科＞

教員が作成する授業計画（シラバス）は、大学ウェブサイトを紹介して学内外どこからでも閲覧できる「オンラインシラバス」（資料 4-Ⅲ-8-1 P. 76）を導入しており、学生は、履修申告時にも活用している。シラバスの記載に際しては必須項目に未入力がある場合、シラバス作成を完了できないシステムとなっているため、記載漏れが発生しない。授業担当者全員が全科目、全項目を記載したシラバスを、履修申告時にも活用できるよう公開している。

また、工学研究科教育改善推進委員会の委員長である研究科委員長の主導により、授業担当者に対するシラバス作成の厳格化（記載内容・量の均一化等）を徹底させてい

る。シラバスと授業内容・方法との整合性については、学期末に実施する授業アンケート（資料 4-Ⅲ-8-3）により検証している。

シラバス記載内容が各専攻の教育課程の編成・実施の方針と適応しているか、研究科で定めたシラバス記載の留意事項に沿った記載であるかを担当教員以外の第三者がチェックする体制を整えた（資料 4-Ⅲ-8-4）。チェック担当教員は、教育改善推進委員会委員、専攻主任が指名した教員が担当している。チェック担当教員は、各専攻のカリキュラムポリシーに適応しているかを中心にシラバスを点検し指摘事項を提出し、教育改善推進委員会委員長より各授業担当教員に再考するよう依頼している。2015（平成 27）年度の実施にあたっては、2014（平成 26）年度のシラバス記載内容の第三者チェックにおいて指摘事項が多かった点をシラバス記載の留意事項として周知し実施した（資料 4-Ⅲ-8-5）。

あわせて、2014（平成 26）年度より、各専攻に配当された授業科目のうち、基幹となる科目について、シラバスに記載されている内容通りに講義が行われているかの確認を開始した（資料 4-Ⅲ-8-6）。

### ＜理工学研究科＞

シラバスの記載項目は、科目名、配当学年、単位数、開講年度・学期、曜日時限、担当教員名、目的概要、学習・教育目標（到達目標）、テーマ・学習内容（第 1 回～第 15 回）、履修条件、関連科目、教科書名、参考書名、評価方法、継続的改善策、学習保証時間、注意事項など関連ページ、E-Mail address、質問への対応（オフィスアワー等）とし、学生ポータルサイトで公開している。学生は学生ポータルサイトから必要な科目のシラバスを自由に閲覧・印刷できるようになっている。

授業内容・方法とシラバスの整合性については、学生による授業評価アンケート（資料 4-Ⅲ-9-3）において、「この授業のシラバスは、受講に関する情報を適切に提供していましたか」という質問項目を設け、シラバスが学生にとって有用であるかどうかの確認を行っているが、教員へのフィードバックは今後の課題である。また、2014（平成 26）年度からシラバスの第三者チェックに加え、実際の講義内容とシラバスの記載事項についての自己点検を行っている（資料 4-Ⅲ-9-4）。

### ＜情報環境学研究科＞

シラバスは統一したフォーマットで記載され、年度初めに、学生ポータルサイトで公開しており、記載項目は、事前履修条件、目的概要、教科書名、参考書名、評価方法、学習教育到達目標、講義内容（第 1 週～15 週）、質問への対応、学生へのメッセージである（資料 4-Ⅲ-10-2）。学生には授業履修計画を立てる上で十分に参考にするよう、オリエンテーションや導入教育時に周知している。また、記載内容については、FD 推進小委員会です承され研究科委員長が指名した「シラバス担当教員」により点検が行われる。シラバスに基づいた授業がなされているかについては、これを検証するために年 4 回（前学期・後学期各 2 回）実施している授業アンケートに項目（資料 4-Ⅲ-10-3）が設定されており、その結果は科目担当者にフィードバックするだけでなく、教職員および学生に公開している。また、2013（平成 25）年度より、シラバス・



講義内容について各コース・共通教育分野で自己点検を行った（資料 4-Ⅲ-10-4）。

### **(3) 成績評価と単位認定は適切に行われているか**

#### **<大学全体>**

大学設置基準第 21 条第 2 項の単位数と授業時間数の定めに従い、講義・演習・実験・実習科目について、適切な授業時間を設定している。成績評価にあたっては、授業科目を履修し、その試験に合格した者に単位を与える。学修成果の評価としては、授業科目の成績を S(90 点～100 点)、A(80 点～89 点)、B(70 点から 79 点)、C (60 点～69 点)、D (0 点～59 点)、R (認定) — (放棄) としている。また、厳格な成績評価のために GPA 制度を導入しており、成績評価毎に S (4 ポイント)、A (3 ポイント)、B (2 ポイント)、C (1 ポイント)、D および — (0 ポイント) と換算し、履修した科目の GP と単位数の積の総和を、それらの総単位数で割ることにより GPA を算出している。(但し、自由科目、認定科目は除く。)

成績評価については、全学統一のオンラインシラバスにおいて成績評価方法の記載を必須事項としており、各授業科目において適切かつ明瞭な成績評価を行うこととしている（資料 4-Ⅲ-1-7）。

特に単位制度の趣旨に基づく単位制度の運用については、授業時間を含めた学習時間確保の観点からシラバスにおいて事前・事後学習の欄を設け、授業時間外学習の適切な確保に努めており、単位制度の適切性を確保している。

また、学位授与に際しては、学則に規定した所定の単位数の充足や、学年における卒業研究の審査（卒業研究発表会等）、大学院においては論文審査のみならず、単位認定に際しては、レポート、学期末試験、研究室における研究指導など、学習課程全般を考慮した上で単位認定を行っており、そうした観点からも成績評価と学位認定を適切に行っている。

各学部・研究科の詳細は、以下に記述する。

#### **<未来科学部>**

未来科学部では、各授業科目の成績評価方法・基準をシラバス（資料 4-Ⅲ-2-1 P. 100-103）に明記し、学生に周知した上で厳格で公平な成績評価を行っている。原則として、前期末および後期末に実施される学期末試験を用いる他、学期間中の中間試験、小テスト、レポート、平常点等を踏まえ、担当教員が最適の教育効果を考え、総合的な成績評価を行っている。なお、同一科目を複数の教員が担当する場合などは、教員間で試験や評価基準を統一および調整することで厳格で公平な成績評価を実現している。また、学生が成績評価について疑問を持った場合には、科目担当教員に確認できる制度を導入している。成績評価は評点により S、A、B、C を合格、D を不合格としている。入学前の既修得単位の認定について、単位認定の上限は、本学の学生が他の大学等における授業科目の履修等（本学学則第 28 条（資料 4-Ⅲ-2-1 P. 201）、大学以外の教育施設における学修（本学学則第 29 条（資料 4-Ⅲ-2-1 P. 201））および入学後の本学部他学科と本学他学部で修得した単位と併せて 60 単位まで認定することが

できる。入学後の単位認定については、「東京理工系 4 大学による学術と教育の交流に関する協定（単位互換協定）」（資料 4-Ⅲ-2-1 P.76）を締結し、4 大学間で相互に単位互換を実施している。本学部としては、2015（平成 27）年度の実績はなかった。

いずれの場合も、修得した単位のうち、教授会が教育上有益と認めたものを、60 単位を限度に単位認定している。

資格取得による単位認定については、TOEIC の成績を英語の正課科目の評価の一部に導入しているほか、情報メディア学科、ロボット・メカトロニクス学科において、資格を取得した学生に対して学科で指定した科目の単位を認定している（資料 4-Ⅲ-2-1 P.51, 62）。また、学生が成績評価について疑問を持った場合には、科目担当教員に確認できる制度を導入している（資料 4-Ⅲ-2-14）。

### ＜工学部・工学部第二部＞

工学部・工学部第二部では、各授業科目の成績評価方法・基準をシラバス（資料 4-Ⅲ-3-7 P.138-140、資料 4-Ⅲ-3-8 P.93-96）に明記し、学生に周知した上で厳格で公平な成績評価を行っている。なお、同一科目を複数の教員が担当する場合などは、教員間で試験や評価基準を統一および調整することで厳格で公平な成績評価を実現している。また、学生が成績評価について疑問を持った場合には、科目担当教員に確認できる制度を導入している。成績評価は評点により S、A、B、C を合格、D を不合格としている。また、GPA 制度により修得状況を明確に把握でき、成績学内表彰や奨学金受給者の選考、および大学院の学内推薦入試の対象者の基準等に用いている。

入学前の既修得単位の認定については、本学学則等に規定を設け教授会の認定により適切に運用している。認定単位数の上限は、他の大学等における授業科目の履修等および大学以外の教育施設における学習とあわせ 60 単位を超えないものとする規定している（資料 4-Ⅲ-3-7 P.116-117、資料 4-Ⅲ-3-8 P.71-72）。

### ＜理工学部＞

成績評価はシラバスに具体的な評価方法と評価基準を明示している。評価は原則として、前期末および後期末に実施される学期末試験を用いて行っている。他にも学期中の中間試験、小テスト、レポート、平常点、出席状況等を踏まえ、担当教員が最適の教育効果を考えて総合的に行っている。評価は評点により S、A、B、C を合格、D を不合格としている。また、全学的な成績の評価方法として、GPA (Grade Point Average) 制度を導入している（資料 4-Ⅲ-4-1 P.43-44）。

単位数の計算は、講義・演習科目は毎週 1 コマ 15 週をもって 2 単位、実験・実習科目（実技、製図科目等を含む）は毎週 1 コマ 15 週をもって 1 単位としている。他大学等で修得した既修得単位認定については、学則（資料 4-Ⅲ-4-8）において規定されており、本学部の教授会において有益と認めた場合は単位を認定することとなっている。単位の認定は、学生本人からの申請に基づき、所属する学系の学系長の承認、教学委員会における審議、理工学部運営委員会および教授会における承認を経た上で実施している（資料 4-Ⅲ-4-8）。

教職課程については、教職課程協議会で教員免許取得者が例年、実質 70 名程度を維

持っていることで、教職課程の適格性を確認している。

### ＜情報環境学部＞

成績評価については、シラバスに評価方法と評価基準を明示している。評価は、学力考査、レポート、小テスト、プレゼンテーション等により行われ、各割合も明確にされており厳格に行われている。評価は、資料 4-Ⅲ-5-11 のとおり成績点数をもとにした 6 段階評価で、S、A、B、C を合格、D、E を不合格としている。また、修得状況を明確に把握するため、GPA（通算・当期）を成績評価とともに記載している。

単位の計算は ①講義科目および演習科目については、15 時間の授業をもって 1 単位とする、②基礎プロジェクト A・B、情報環境プラクティス A・B および実技については、30 時間の授業をもって 1 単位とする、③卒業研究 A・開発型プロジェクト A および卒業研究 B・開発型プロジェクト B については、学修の効果を考慮して単位数を定めることを基準としている。授業は、原則 1 コマ 50 分週 2 回ないし 3 回の授業を開講しており、具体的には資料 4-Ⅲ-5-12 のように単位数を設定している。また、学則により他の大学等における授業科目の履修および大学以外の教育施設等における学修および入学前の既修得単位においては、教授会が教育上有益と認めた場合には合わせて 60 単位を超えない範囲で認定している（資料 4-Ⅲ-5-13）。

### ＜先端科学技術研究科＞

成績評価については、シラバスに評価方法を明示している。成績評価は、輪講形式の講義への参加、レポート、プレゼンテーション能力・技術、研究態度、研究室における研究活動内容、学会発表の回数、投稿論文の内容充実度、博士論文執筆準備状況などにより総合的に行っている。評価は、資料 4-Ⅲ-6-1 P8, 9 に示すとおり A・B および C を合格、D を不合格としている。また、R は、他大学院等における単位修得による単位認定の評価である。試験を実施する場合は、原則としてその授業の終了する学期末に行われる。また、博士論文作成を指導する特別研究は、日頃の研究に対する姿勢や研究成果、学会での研究発表、論文の中間発表会等途中経過を把握し、最終的には博士論文と博士論文発表会によって評価する。これにより、学生の資質向上の状況を検証できる成績評価法を導入しているといえる。

本研究科では、「首都大学院コンソーシアム」（10 大学）に加盟している大学院との単位互換協定により、指導教員が教育研究の遂行上有益と認めたときは、加盟大学院の授業科目（研究指導含む）を履修することができる。なお、単位互換協定を締結していない他大学大学院又は外国の大学院において履修した授業科目について修得した単位は、本研究科委員会が教育上有益と認めたものは、本研究科における授業科目の履修により修得したものとして認定している。

本課程における科目配当ならびに各科目の成績評価の結果による課程の修了判定については研究科委員会の議決事項となっている。

### ＜未来科学研究科＞

成績評価は、学期中の理解度テスト、授業中の演習、小テスト、発表、学期中のレ

ポート、期末試験、期末レポート等によって総合的に行われ、GPA 制度により修得状況を学生ポータルサイトで明確に把握できる。科目によっては口頭試問等をもって試験に代えることもある。本研究科における成績評価および評点は、S～C を合格、D を不合格としている。

成績評価方法は、シラバスに記載し学生に周知している。その検証は、研究指導教員や専攻による日常の研究・実験の評価、作品の評価の成績点で評価が行われる。特に専門研究科目である修士論文またはこれに代わる研究成果の特別研究および特別制作は、研究指導教員および審査員(副査)において口頭試問等を行い、論文発表会のプレゼンテーションを含めての厳密な審査を行った上で最終評価がなされる。講義科目の成績評価については、各科目の担当教員等により、成績評価方法や評価基準をシラバスにおいて明記し学生に周知している。

また、本研究科では、他の大学院において修得した単位について、本研究科委員会が教育上有益と認めた場合、10 単位を超えない範囲で、本研究科における授業科目の履修により修得したものとして認めている(資料 4-Ⅲ-7-6 大学院学則第 18 条)。また、入学前の学修成果を適切に評価するという観点から、本研究科に入学する前に他大学院において修得した単位についても、同様である。

国内における単位互換に係る協定としては、「首都大学院コンソーシアムにおける学術交流協定(10 大学)」および「東京理工系大学による学術と教育の交流に関する協定(3 大学)」を締結している(資料 4-Ⅲ-7-7 P. 38)。

### ＜工学研究科＞

必修科目(全体輪講、特別演習、特別研究)に関しては関連専門分野の複数教員による評価を通じて評価の厳格性、公平性を期している。本研究科における成績評価および評点は、S～C を合格、D を不合格としている。成績評価方法は、シラバスに記載し、学生に周知しており、日常の研究・実験の成績点で評価が行われる。

また、本研究科では、他の大学院において修得した単位も本研究科委員会が教育上有益と認めた場合、10 単位を超えない範囲で、本研究科における授業科目の履修により修得したものとして認めている。また、入学前の学修成果を適切に評価するという観点から、本研究科に入学する前に大学院において修得した単位についても、同様である(資料 4-Ⅲ-8-1 P. 141) (東京電機大学大学院学則 第 17 条)。

### ＜理工学研究科＞

成績評価はシラバスに具体的な評価方法と評価基準を明示している。評価は原則として、前期末および後期末に実施される学期末試験を用いて行っている。また、修士論文を作成指導する「特別研究」の成績は、日頃の研究に対する姿勢や研究成果や学会での研究発表を把握し、最終的には修士論文の内容と発表会によって評価する。評価は評点により S、A、B、C を合格、D を不合格としている。また、成績の評価方法として、GPA(Grade Point Average)制度を導入している(資料 4-Ⅲ-9-1 P. 79-80)。

単位数の計算は、毎週 1 コマ 15 週をもって 2 単位としているが、「セミナー」は 1 単位、「特別研究」は 4 単位としている。既修得単位の認定については、大学院学則に

において規定されており、研究科委員会において有益と認めた場合は単位を認定することとなっている。単位の認定は学生本人からの申請に基づき、所属する専攻の専攻主任の承認、理工学研究科運営委員会および研究科委員会における承認を経た上で実施している（資料 4-Ⅲ-9-5）。

### ＜情報環境学研究科＞

成績評価については、シラバスに評価方法と評価基準を明示している。成績評価は、輪講形式で行われる講義への参加状況、中間・期末のレポート提出、試験、修士論文等の作成状況等に基づいて総合的に行われており、各割合も明確にしており厳格に行っている。評価は、資料 4-Ⅲ-10-5 に示すとおり 5 段階評価で、S・A・B および C を合格、D を不合格としている。また、修得状況を明確に把握するため、GPA（通算・当期）を成績評価とともに記載している。

単位の計算は、①講義は 1 コマ 90 分 15 週をもって 2 単位としている。ただし、国際技術者英語は、1 コマ 45 分 15 週をもって 1 単位としている、②情報環境学グループ輪講と情報環境学調査研究は 1 単位、情報環境学セミナー、情報環境学創造型プロジェクトおよび情報環境学特別研究は、2 単位としている。また、大学院学則により他大学院または本研究科入学前に履修した既修得単位は、研究科委員会が教育上有益と認めた場合には 10 単位を超えない範囲にて単位を認定している（資料 4-Ⅲ-10-6）。

### （4）教育成果について定期的な検証を行い、その結果を教育課程や教育内容・方法の改善に結びつけているか

#### ＜大学全体＞

全学部において、学生に対して「授業評価アンケート・授業アンケート（以下、授業アンケートと表記）」を実施し、各科目で結果をまとめ、各担当教員へ結果をフィードバックし、各担当教員が必要な改善を行える体制となっている。なお、アンケート結果については、大学ウェブサイト等を通じて公開している。

2015（平成 27）年度より、教育改善推進室が実施主体となり、教育成果の検証の一環として「学修到達度調査」を開始した。本調査はカリキュラムを通じて身につけた能力、いわゆる教育成果の検証を主としており、実施結果を元にカリキュラムの見直しなど教育改善に資することを目的としている。そのため、2015（平成 27）年度に実施した結果について、各学部での教授会、学科会議等において報告を行い、情報共有を図るとともに、教育成果の検証、教育課程並びに教育内容・方法の改善の一助としている（資料 4-Ⅲ-1-8、資料 4-Ⅲ-1-9）。

教育方法や教育課程の検証・改善のための FD/SD を計画的に実施している。平成 27 年度は教育改善推進室主催で全学的に FD を実施し、教育改善の意識涵養に努めている（資料 4-Ⅲ-1-10）。2012（平成 24）年度並びに 2013（平成 25）年度には、大学組織である教育改善推進室主催による「学部横断 FD」を実施し、各学部で開講する「数学」「英語」「物理」「化学」の教養系学部共通科目に焦点を絞り、優れた取組や課題・問題点に関する情報共有を図りながら具体策等に関する議論を行った。また、「学部横断

FD」の内容については学内者に限定して大学ウェブサイトに掲載しており（資料 4-Ⅲ-1-11）、学修到達度調査の結果と合わせて、教育成果の定期的な検証、教育課程や教育内容・方法の改善に結び付けている。

なお、各学部・研究科において「教育改善推進委員会」や「FD 推進小委員会」等（※学部によって名称が異なる）が設置され、教育改善、FD 活動、教育の質保証等の様々な事案について協議・検討し、方策を策定し実践している（資料 4-Ⅲ-1-12）。

各学部・研究科の詳細は、以下に記述する。

### ＜未来科学部＞

学生の学修の活性化を重要な課題として位置付け、カリキュラム等の検討を恒常的な課題として検討を重ねている。

FD を担う未来科学部教育改善推進委員会の具体的な検討事項は、新任教員の研修（教育活動）、学生による授業評価改善の取り組み、成績評価に関する基本的な考え方、教育環境改善のための短・中期の具体策、教員の評価方法、その他の FD および教育環境改善等に係る事項である（資料 4-Ⅲ-2-15）。また、FD に関しての学内での研修会が複数開催されている。（資料 4-Ⅲ-2-16）。

学生による授業アンケートでは、学生による学修効果の自己評価を実施している（資料 4-Ⅲ-2-17）。授業アンケートの活用、実施方法の見直し等の改善方策について未来科学部教育改善推進委員会にて検討を重ね、2014（平成 26）年度から設問の見直しを行い、過去の結果と比較ができるようにレーダーチャートに工夫を加えることにより授業の改善度が可視化できるようになった。また、2015（平成 27）年度より、具体的に授業改善に繋がるよう、教員全員が授業アンケートの結果についての改善方法を含めた所見票を記入することとした（資料 4-Ⅲ-2-18）。

### ＜工学部・工学部第二部＞

工学部・工学部第二部では、組織的な教育改善を進めるため、学部運営委員会の下に工学部・工学部第二部教育改善推進委員会を設置している。

FD の検討実施を担う工学部・工学部第二部教育改善推進委員会では、学生による授業評価改善の取り組み、成績評価に関する基本的な考え方、教育環境改善のための短・中期の具体策、教員の評価方法、その他の FD および教育環境改善等に係る事項を検討する（資料 4-Ⅲ-3-17）。

また、FD に関しては学内での研修会が複数開催されており、教職員が積極的に参加している（資料 4-Ⅲ-3-18）。

学生による授業アンケートでは、学生による学修効果の自己評価を実施している（資料 4-Ⅲ-3-19）。授業アンケートの活用、実施方法の見直し等の改善方策について工学部・工学部第二部教育改善推進委員会にて検討を重ね、2014（平成 26）年度から設問の見直しを行い、過去の結果と比較ができるようにレーダーチャートに工夫を加えることにより授業の改善度が可視化できるようになった。また、2015（平成 27）年度から、より具体的に授業改善に繋がるよう、教員全員が授業アンケートの結果についての改善方法を含めた所見票を記入することとした。（資料 4-Ⅲ-3-20）

### ＜理工学部＞

学生による授業評価アンケートを毎学期末に行い、集計結果を冊子体にして科目担当教員へフィードバックしており、教員自身が教育効果を把握している。また、教員が指定した科目については、授業評価アンケートの集計結果および該当科目の成績評点の分布図を踏まえ、教員自らが評価を行う自己評価シート（資料 4-Ⅲ-4-6）を学部長宛に提出し、その結果を検証している。

### ＜情報環境学部＞

教育課程や授業科目、学科目の履修・試験および成績、学生指導、卒業等を取扱う教学委員 2 名を配置している。また、教員の教育・研究能力の向上、教育技術の開発・向上等を取扱う FD 委員 2 名を配置している。

2010（平成 22）年度には、教育内容等の改善のための組織的な研修および研究による教育改善を推進することを目的した「FD 推進小委員会」を設置した。本小委員会では、シラバス作成方法の講習、研修授業の計画・実施、講義目的と試験作成についての改善法、成績評価法、答案用紙の管理方法等について継続して検討をしている。また、2003（平成 15）年度より、教育的効果の更なる充実を目的にクラスビジットを実施している。実施の視点は、教員同士が相互に教育の質を高める工夫や機会を増やすことであり、肯定的な視点からの指摘・提案を中心とし、評価は、授業での学生の様子・施設環境の適切さを含め、教育効果を高めることの建設的な提案をする内容とし、教員相互の自己啓発を図っている。なお、2013（平成 25）年度からは、組織的に実施する体制を整備し、専任教員全員が年 1 回以上他の教員の授業を訪問することとした。訪問の結果（指摘事項等）を訪問受入れ教員にフィードバックするとともに、年度末に情報環境学部 FD フォーラムを開催し、教授スキルの共有化と FD のための議論を実施している（資料 4-Ⅲ-5-14）。

また、学生による授業評価アンケートは、年 4 回（前学期 2 回、後学期 2 回）実施している（資料 4-Ⅲ-5-15）。アンケート結果は事務局で取りまとめ、当該教員にフィードバックするとともに、学生および学部内教職員にはウェブサイトで公開している。

### ＜先端科学技術研究科＞

教育・研究指導の効果を測定する適切な機会として、学位論文審査において論文発表会を実施している。さらに教育・研究指導の効果は、学生による学会発表数、学術誌への論文の掲載数によっても検証することができる。また、研究の進捗状況、勉学の到達度は日常行われている指導教員による研究指導により測ることができる。本研究科では、2013（平成 25）年度より「博士課程（後期）研究指導計画書の取扱いについて」（資料 4-Ⅲ-6-5）に基づき、複数指導教員の体制を整えている。

本体制により、主指導教員は、学生の入学時に主指導教員・副指導教員・学生の 3 者で面談を行い、研究指導計画書を作成する。作成した原本は、主指導教員が保管し、写しを専攻主任、副指導教員、当該学生が保管する。主指導教員は、修了に向け定期的に副指導教員とともに学生と面談し、研究計画の進捗状況を確認するとともに、必要に応じて研究計画の加筆・修正を行う。また、各年次の研究指導結果を計画書に記

録し、当該学生が修了・満期退学・退学・除籍となった日から3年間保管する。あわせて、専攻主任は計画書（写）をもとに、専攻内で改善すべき点の有無を確認する。改善すべき点があれば、専攻にてその方策を検討・実施する。さらに、専攻主任は、計画書（写）および改善策についての報告書を研究科委員長へ提出する。研究科委員長は、提出された報告書の内容に基づき、協議・報告の必要があると判断した場合、研究科運営委員会に諮ることとしている。複数指導体制のもと主・副指導教員と学生において作成した研究指導計画書を活用し学生への研究指導が計画的に実施されているか年度毎に評価・検証し改善に結びつけることにより、組織的なFD活動の一環となっている。

また、学生への研究指導を充実させるため、指導教員の資格の基準について「先端科学技術研究科担当教員の選考基準並びに自己評価に関する取決め」において定められているが、教員の業績評価をよりの確に行うため、2015(平成27)年度より、基準を論文数からポイント制に変更するとともに、社会における顕著な活動等においても正當に評価するよう見直しを行った（資料4-Ⅲ-6-6）。

### ＜未来科学研究科＞

未来科学研究科における教育・研究指導の改善への取り組みについては、本研究科運営委員会の特別委員会として、未来科学研究科教育改善推進委員会を設置し、教育・研究改善についての検討を進めている。また、FDに関しての学内での研修会が複数開催されており、教職員が積極的に参加している（資料4-Ⅲ-7-8）。

授業アンケートについては、その集計結果を各教員にフィードバックし、各科目において教育研究の改善に努めており、2015（平成27）年度は、より具体的に授業改善に繋がるよう、教員全員が授業アンケートの結果についての改善方法を含めた所見票を記入することとした。

また、教育・研究指導の成果を公表する適切な機会として、修士論文・研究成果発表会を設けている。この修士論文・研究成果発表会を博士課程（後期）と修士課程の他研究科と合同で開催し、学外者の参加を多数募ることにより、研究内容、研究指導体制の客観性・透明性が保つとともに、教育・研究指導成果の検証の機会となっている。

### ＜工学研究科＞

工学研究科では、運営委員会において組織的な教育改善を進めている。また、FDに関しては、学内での研修会が複数開催されており、教職員が参加している（資料4-Ⅲ-8-7）

学部と同様に教育改善の一環として授業アンケート（資料4-Ⅲ-8-3）を実施している。このアンケートは集計結果を各教員にフィードバックし、各科目において教育研究の改善に努めている。

また、教育・研究指導の効果を測定する適切な機会として、修士論文・研究成果発表会を設けている。この修士論文・研究成果発表会を博士課程（後期）と修士課程の他研究科と合同で開催している。



### ＜理工学研究科＞

学生による授業評価アンケートを毎学期末に行い、アンケートの集計結果について科目担当教員へフィードバックし、教員自身が教育効果を把握している。また、授業評価アンケートの集計結果を基に教員自らが評価を行う自己評価シートの作成も教育効果の把握に繋がっている（資料 4-Ⅲ-9-6）。

なお、専攻および研究科内における検証については、外部有識者による独自の自己点検・評価の定期的な実施や FD フォーラムの定期的な開催を活用した検証も視野に入れて検討中である。

### ＜情報環境学研究科＞

情報環境学部・情報環境学研究科共通の FD 委員 2 名を中心として、研究・教育における指導方法に関する改善等について検討を行っている。

さらに 2010（平成 22）年度には、教育内容等の改善のための組織的な研修および研究を推進し教育改善を推進することを目的した「FD 推進小委員会」を学部と合同で設置した。本小委員会では、シラバス作成方法の講習、研修授業の計画・実施、講義目的と試験作成についての改善法、成績評価法、答案用紙の管理方法等について継続して検討している。

授業評価アンケートは、学部と同様に年 4 回（前学期 2 回、後学期 2 回）実施している（資料 4-Ⅲ-10-7）。アンケート結果は事務部で取り纏め、当該教員にフィードバックするとともに、学生および教職員には大学ウェブサイトで公開している（資料 4-Ⅲ-10-7）。

また、2008（平成 20）年度より学部同様にクラスビジットを開始し、各研究室（又は研究室グループ単位）で従来行われている輪講等に以下の方法で他教員が見学・参加することで、自研究室での研究指導・輪講運営の参考とするとともに、1 年次からの副査制度（複数指導体制）・部門体制の充実により活性化を行っている（資料 4-Ⅲ-10-8）。

見学・参加研究室および回数については、副査教員が「副査になっている学生の所属する研究室を半年に 1 回、年 2 回」その他希望者は随時としており、実施にあたっての詳細は次のとおりとなっている。

各研究室の輪講等の曜日・時間をあらかじめ研究科委員会で公表し、見学・参加する教員が各研究室の教員の許可を得る。

見学・参加終了後に、報告書を作成し、専攻主任へ報告後、公開・閲覧を行う。

## 2. 点検・評価

### ●基準 4-Ⅲの充足状況

教育方法については、教育課程の検証と併せて改善のための FD/SD を計画的に実施している。また、アクティブ・ラーニングの手法の一つである PBL を用いた科目を学内に広げる取り組みをおこなっており、実施した科目について成果発表会を行うなど学内への情報共有が図られている。学習指導については、学生に対して教員が成績や

生活面等の指導を行う学生アドバイザー制度を設けており、学生一人ひとりに担当教員を決めており、指導を行っている。本学のシラバスは統一されたフォーマットに基づき教員が記入し、学生ポータルサイトを通じて公開している。成績評価方法や事前・事後学習の記載も求めていることから、厳格な成績評価と授業時間外学習時間を踏まえた単位制度の趣旨の適切性も担保できている。これらについては、シラバスの第三者評価を実施することで記載内容や達成目標等の点検を実施している。以上のことから、同基準をおおむね充足している。

## ①効果が上がっている事項

### ＜大学全体＞

2011(平成 23)年度に「教育改善推進室」を設定したことにより、教育改善の一環として、組織的かつ全学的な FD 活動を展開している。

PBL 教育の学内への浸透を意図した「PBL 教育支援プログラム」については、2015(平成 27)年度で 5 年目を迎えた。申請件数は年間 10 件程と安定してはいるが、更なる申請数の増加を求め活性化を図っていきたい。

### ＜未来科学部＞

2015(平成 27)年度から組織的に実施している学業成績不振の学生の確認およびアドバイザーによる早期面談による学習サポートの体制は、学生の学修支援において評価できる。授業アンケートについては、2015(平成 27)年度より、アンケート結果をこれまで以上に活かすため、授業改善の方針や改善策について授業担当教員が所見票を作成することとした。この所見票は、学内で公開するため、他の教員の所見票を参考に自らの授業改善につながる。

教育改善に対する意識については、シラバスの第三者チェック等を通して学部の中でも定着しつつある。また、教学専門委員会においても、教育手法について活発に意見交換されている。

一部で実施している反転授業や PBL 形式の授業は、学生の意欲を引き出すとともに、主体性や協調性、コミュニケーション能力を高めるとともに、学習内容の定着が期待される。

### ＜工学部・工学部第二部＞

2015(平成 27)年度から組織的に実施している学業成績不振の学生の確認およびアドバイザーによる早期面談による学習サポートの体制は、学生の学修支援において評価できる。授業アンケートについては、教育方法の点検材料としているが、アンケートの項目を見直し教員自身の振り返りに有用なものに改善をした。また、授業アンケート結果はデータで蓄積されているため、教員は年度ごとの比較ができる。

シラバスの第三者評価を行うことで、シラバスに評価基準を具体的に記載するようになり、学生の学修の目標が明確になり、一部のシラバスで学修目標が十分明確でないことが判明したため、修正を行い精度の高いシラバスとなった。

大学ポータルサイトにより講義資料やデジタルコンテンツの配布が容易になったため、授業をより効率よくすすめることができるようになった。

一部で実施している反転授業やPBL形式の授業は、学生の意欲を引き出すとともに、主体性や協調性、コミュニケーション能力を高めるとともに、学習内容の定着が期待される。

### ＜理工学部＞

授業評価アンケートの質問項目から、授業内容・方法とシラバスとの整合性や授業時間外の学習時間について確認ができている。また、課題提示型学習や教員と学生での双方向授業については、各学系において積極的に配置している（資料4-Ⅲ-4-2）。

シラバスの記載内容が適正か否かについて、第三者（教員相互）によるシラバスのチェックを行うため、学部内の体制を整えた。

### ＜情報環境学部＞

卒業生の評価として毎年度卒業式当日にアンケートを実施しており、2014（平成26）年度の卒業生対象のアンケートでは本学部卒業生213名のうち173名の回答を得た（回収率：81%）。アンケートにおいては、「50分授業」、「プロジェクト科目」、「必修科目の無いカリキュラム」、「セメスター制」、「単位従量制」等の学生の満足度が高く、本学部の特色ある教育が学生から支持されており、教育効果があるといえる（資料4-Ⅲ-5-16）。

### ＜先端科学技術研究科＞

入学時から、複数指導体制のもと副指導教員は総合的な視点から研究指導計画について助言を行っており、独断に陥らない研究を担保している。博士論文作成を指導する特別研究は、日頃の研究に対する姿勢や研究成果や学会での研究発表、論文の中間発表会等途中経過を把握し、最終的には博士論文と博士論文発表会によって評価しており、学生の資質向上の状況を検証できる成績評価となっている。また、本研究科の修了者は、電気、機械、情報、通信、化学、建築、建設・環境、生命工学、物質工学、医療工学等、広く理工系の科学技術に関する産業に就職している。学位取得時の研究業績（資料4-Ⅲ-6-7）によれば、学会発表数、論文掲載数等から本課程の編成・実施方針に則り教育が行われ、その効果が上がっている。

### ＜未来科学研究科＞

各研究指導教員の教育・研究指導の適切性は、修士課程修了時の成績や学会発表等の実績で判断されている。また、博士課程（後期）の先端科学技術研究科および工学研究科・情報環境学研究科と合同で開催する修士論文・研究成果発表会において研究指導の適切性について客観的に判断できる。

授業アンケートについては、2015（平成27）年度より、授業アンケート結果を活かすため、授業改善の方針や改善策について授業担当教員が所見票を作成することとなった。この所見票は学内で公開するため、他の教員の所見票を参考とすることにより

教員相互の授業改善につながる。

### ＜工学研究科＞

授業アンケートによるコースワークのフィードバックについては、シラバスとの整合など、学生の視点での教育改善に有効に活用されている。

シラバスについては、大学ウェブサイト上で各専攻に担当された各科目について公開し、全科目のシラバス記載内容を見直し、特に授業内容と成績評価方法の明確化を図っている。

修士論文・研究成果発表会を博士課程（後期）と他研究科修士課程と合同で開催し、学外者の参加を多数募ることにより（資料 4-Ⅲ-8-8）、研究内容、研究指導体制の客観性・透明性を確保している。

指導水準の向上を目指し、複数指導体制の整備、在学期間全体を通した指導計画の可視化に取り組んでいる。特に、学生に作成させることを義務づけた「研究計画書」は、効果的な指導を行うために有用な役割を果たしている。

### ＜理工学研究科＞

授業評価アンケートの質問項目から、授業内容・方法とシラバスとの整合性について確認ができています。

学生の指導にあたっては、主・副指導教員と学生との面談により研究指導計画書を作成し、計画の進捗状況等について確認している。

また、オフィスアワーなど記載がない項目については、すべての科目に記載されるよう科目担当教員へ周知を行い、入力されたことを確認し、学生ポータルサイトで公開した。

### ＜情報環境学研究科＞

従前より、カリキュラム以外で大学院主催の実力コンテストを開催、「数学」「プログラミング」等に関わる基礎学力の充実化に努めてきた（資料 4-Ⅲ-10-9）。2014（平成 26）年度より実力コンテストの中にプレゼンテーション能力を競うビブリオバトルを新設した。

## ②改善すべき事項

### ＜大学全体＞

学修到達度調査は、2015（平成 27）年度に初めて実施しており、特に専門基幹分野の教育成果の検証方法について、検証していく必要がある。

### ＜未来科学部＞

シラバスおよび講義内容の点検の結果、各科目の学習目標と教育目標、学位授与方針との関連が必ずしも明確に記述されていないとの結果がでた。また、シラバスの記載についても、さらに改善に向け記載内容の充実を徹底する。

### ＜工学部・工学部第二部＞

学生の授業時間外での学習時間が短いことが、授業アンケートの結果からでている（資料 4-Ⅲ-3-20）。教員は、学生に対し授業中に予習・復習の指導をしているが、十分ではないため低学年のうちに自ら学ぶ姿勢を身につける教育方法を検討する必要がある。

工学部第二部においては、社会人の学び直し場を提供するためにも、夜間部としての存在は重要となることが想定されるため、社会人がより学びやすい環境を整えるため、工学部第二部社会人教育検討特別委員会において長期履修学生制度、ICT を活用した教育、社会人学生向けの教育内容（資格教育、基礎学力等に見合った対応等）、大学院修士課程への進学支援等について検討を進める（資料 4-Ⅲ-3-21）。

### ＜理工学部＞

科目担当教員において作成した自己評価シートは、従来は教員自身の自己評価として利用されてきたが、実施科目数の見直しや客観的な評価をする機会がないため、理工学部教育改善推進委員会において有効活用と教育効果について定期的に検証を行う。また授業評価アンケートにおいて判明した授業外学習時間の不足への対応について、同委員会で検証し、対応方策について検討する。

### ＜情報環境学部＞

本学部の教育体制では、学生の自由度が高く、意欲ある学生には効果的であるが、学生が受身的な学習態度の場合、どのように意欲を高め、モチベーションを維持するのが大きな課題である。そのために、コース別の履修モデルの明確化・卒業要件の設定をすることでモチベーションを高めやすくしている。また、GPA に基づいた退学予備勧告、退学勧告の効果的な運用について、継続検討する。

現在、プロジェクト科目において、学生と企業との共同研究が可能であり、学生は現実の産業活動を通じて問題意識を持ち勉学の意味を理解することができるが、この体制の更なる強化が必要である。あわせて、勉学活動の成果を就職活動にも活用できるよう、企業との連携の仕組みを構築する必要がある。企業との共同研究等を積極的に活用し、学生時代から産業界における技術を体験するインターシップについて、科目化の検討も含め一層の充実を図る必要がある。

### ＜先端科学技術研究科＞

研究指導計画書の形骸化を避けるべく、研究指導により有効に活用されるよう学生へのフィードバックが必要である。

### ＜未来科学研究科＞

2014（平成 26）年度より開始したシラバス記載内容の第三者チェックは、速やかに結果を反映できるよう、チェック時期・方法を見直す必要がある。

あわせて 2014（平成 26）年度より基幹となる科目を中心に実施している講義内容点検の対象科目を広げ、教育の質保証をより推進すべきである。

授業アンケートについては、実施方法、授業改善への活用方法等について教育改善推進委員会にて継続して検討し、具体的な方策を提案、実施する。

#### ＜工学研究科＞

リサーチワークのフィードバックが十分ではないため、フィードバックの方法についての検討が必要である。

#### ＜理工学研究科＞

学生による授業評価アンケートを有効活用し、教育効果について定期的に検証を行い、組織的な研修・研究を実施できるよう改善する。

授業評価アンケートにおいて、授業時間外の学習時間が少ないという結果が出た科目について、その対応策を検討する。

#### ＜情報環境学研究科＞

国際的に通用する技術者の育成に鑑み、英語教育に関わるカリキュラムの強化やオペレーションズリサーチ等の応用数学の分野の充実化が必要である。

### 3. 将来に向けた発展方策

#### ①効果が上がっている事項

#### ＜大学全体＞

引き続き教育改善推進室を中心に、組織的かつ全学的なFD活動を発展的に展開し、更なる教育の質向上に向けた取り組みを進めていく。

「PBL 教育支援プログラム」は継続して実施するが、アクティブ・ラーニングの手法やICTを活用とした教育手法など、PBLに限らない教育手法の広がりも支援するべく、教育改善推進室において対象とする手法や支援の方法などを調査し提案する。

#### ＜未来科学部＞

2015(平成 27)年度から実施しているアドバイザーによる早期の面談による学習サポートの体制(4-Ⅲ-2-19)は、今後も継続して実施するとともに運用については教学専門委員会において効率のよい方法等について継続して検討する。

授業アンケートの結果について、授業担当教員が作成する所見票を全ての科目において作成するための体制の整備、また、シラバスの第三者チェック等の教育方法の改善について教学専門委員会において継続して検討する。

反転授業やPBL形式の授業については、全ての授業において、アクティブ・ラーニングの手法、ループリックによる検証の導入による、より効果的な教育手法について、教学専門委員会および教育改善推進委員会において継続して検討する。

## ＜工学部・工学部第二部＞

授業アンケート結果の経年比較は、よりよい授業を行うきっかけとして今後も活用する。

あわせて授業アンケートの項目および所見票の運用等について、教育改善推進委員会において随時見直しを行う。

シラバスおよび講義内容の点検を定期的実施する体制が整備されているため、今後点検を継続することによって、シラバスの内容の精度を維持する。

また、大学ポータルサイトや ICT のより効果的な活用について ICT 活用教育推進検討委員会とその下に設置された ICT コンテンツ WG において検討し、学生と教員にとって効果的な教育方法について、検討、試行、実施する。

反転授業や PBL 形式の授業については、全ての授業において、アクティブ・ラーニングの手法、ルーブリックによる検証の導入による、より効果的な教育手法について、教学専門委員会および教育改善推進委員会において継続して検討する。

## ＜理工学部＞

科目担当教員において作成した自己評価シートは、従来は教員自身の自己評価として利用されてきたが、科目数の見直しや客観的な評価をする機会がないため、理工学部自己評価委員会において検討していく。

アクティブ・ラーニング科目は、主として PBL を導入している科目に対して大学においても経費を補助（2015（平成 27）年度は 9 科目に対して計 158 万円を補助）するなどし、手法の活用を推奨しており、学部においても初年次から専門研究に至るまで、授業形態に合わせた導入を継続して行っていく。

シラバスは教員相互にチェックを行ったが、初めての試みでもあり、今後も継続していく。

理工学部自己評価委員会において、自己評価シートの活用に向けた審議を行うと共に、学生の授業外学習時間についても各担当教員が把握できるよう、2017（平成 29）年度以降検討を行っていく。

## ＜情報環境学部＞

学部開設以来、継続して実施している本学独自の教育手法については、個々の学生を重視した教育の方法として確実に成果を出しており、学内外からも高い評価を得ている。独自の教育方法については、FD 推進小委員会を通じて継続して評価を行うとともに、授業アンケート等により改善を行い、有益な手法については、学内外に広めていくことも重要である。

## ＜先端科学技術研究科＞

複数指導体制が、学生の研究指導に、より有効に機能するよう専攻会議において一層の情報共有を図る。

また、学位授与の方針のもと、現在実施している厳正な審査を継続することにより、本研究科の教育・研究の質の確保を維持していく。

### ＜未来科学研究科＞

適切な教育・研究指導体制を維持しその成果の客観的な判断を得るため、学内外に対し修士論文・研究成果発表会の周知をより強化するとともに、学生の学会発表に対する支援について継続して運営委員会等において検討する。

授業アンケートについては、アンケート結果により有効と判断される教育方法を本研究科内で情報共有を図る等の活用方法について、教育改善推進委員会において引き続き検討する。

### ＜工学研究科＞

授業アンケートの活用による各科目の改善については、担当教員が教育目標に基づき作成したシラバスとその評価基準の達成度合（成績評価）によって教育成果を測り、その結果に基づいて次のシラバスを改善することにより、PDCAを進めている。このサイクルが効果的に回る様に運営委員会および教育改善推進委員会において継続して検討する。

シラバスの公開については、WEBシステムにより効率的に公開されており継続する。記載内容については第三者チェックを行いつつ、より適切な内容を目指して精度を上げる。

修士論文・研究成果発表会については、発表会の前段に実施する講演会の講師として、著名な研究者等を招聘することにより、学外からの出席者が増員するよう工夫する。

研究計画書の作成については、研究指導を効果的に行うために今後も改善を行いながら継続していく。

### ＜理工学研究科＞

シラバス記載項目に対する入力状況およびシラバスの記載内容が適正か否かについて、第三者によるシラバスのチェックを行うため、研究科内の体制を整える。

学生指導にあたっては、主・副指導教員と学生との面談により研究指導計画書を作成し、計画の進捗状況等について確認しているが、専攻内あるいは研究科内においてこの情報を共有し、指導方法等の改善に役立てていく。

### ＜情報環境学研究科＞

実力コンテストについては現在、学生の自由参加の意志を尊重しているため、大学院生の参加比率は、20%程度に留まっているが、年々上昇傾向にある。今後は基礎学力の一層の向上を図るための方法として大学院生に認知させ、100%参加を達成できる効果的な手段を検討するか、あるいは別の手法による学生のモチベーション向上を加味した方策について情報環境学研究科運営委員会等で検討を行っている。



## ②改善すべき事項

### ＜大学全体＞

学修到達度調査については、2015（平成 27）年度が初年度であり、調査結果のデータを蓄積し、教育成果の検証と教育課程や教育内容・方法の改善に具体的に結び付けられるよう、2016（平成 28）年度以降も継続して実施し、データを蓄積していく。なお、専門基幹分野の調査については、各学科・系列・コースにおいて、調査方法自体を慎重に検証していく。

### ＜未来科学部＞

各科目の学習目標と教育目標、学位授与方針との関連をより明確に記述することについて、2017（平成 29）年度に向けてカリキュラムの教育目標、学位授与の方針、カリキュラムマップの見直しに向け検討中である。また、シラバスの記載について、2015（平成 27）年度から、教員が「修正できない期間」を設けない日程に修正し利便性を向上させたが、今後も継続して見直しを行っていく。

### ＜工学部・工学部第二部＞

授業アンケートの結果における学生の授業時間外での学習時間が短いことについて、学生に対し授業中に予習・復習の機会を与えるため反転授業等 ICT 活用のためのコンテンツを導入し、教育方法についての検討を開始した。

工学部第二部においては、2018（平成 30）年度にむけ、工学部第二部社会人教育検討特別委員会において引き続き長期履修学生制度、放送大学との単位互換を含めた ICT を活用した教育、社会人学生向けの教育内容、大学院修士課程への進学支援等について検討を継続する。

### ＜理工学部＞

理工学部自己評価委員会において、自己評価シートの活用に向けた審議を行うと共に、学生の授業外学習時間についても各担当教員が把握できるよう、2017（平成 29）年度以降検討を行っていく。

### ＜情報環境学部＞

FD の形骸化を回避するための積極的な議論の場が必要であり、開設以来設置されている「情報環境学部フォーラム」あるいは 1 ヶ月に 2 回開催される学科会議の有効な活用を検討するとともに、特に受動的な学生の意欲の向上策およびプロジェクト科目における学生と企業の共同研究の活性化について検討する。

授業評価アンケートについては、平成 26 年度に「情報環境学部教員評価委員会」（資料 4-Ⅲ-5-17）を設置し、評価の高い教員等の検証、分析等の検討を行ったが、平成 27 年度から全学的に教員評価を導入することに伴い、進捗状況を見守ることとした。

### ＜先端科学技術研究科＞

研究指導計画書を活用した学生へのフィードバック方法および専攻内での教員の情報共有、FDの推進については、継続して運営委員会において検討する。

### ＜未来科学研究科＞

シラバス記載内容の第三者チェック方法については、2016（平成28）年度に、学部の教育改善推進委員会と連携し効率のよいチェック体制整備への改善を検討する。

講義内容点検は、2016（平成28）年度に、教育改善推進委員会において、実績を検証するとともに、対象科目と点検方法を再検討し、より一層教育の質保証に結びつく運用方法となるよう検討する。

2015（平成27）年度に授業アンケート結果に対して、授業担当教員が改善案を所見票に記載することとしたが、所見票の活用方法について教育改善推進委員会において引続き検討を行う。

### ＜工学研究科＞

2016（平成28）年度より、教育改善推進委員会および運営委員会において授業アンケートに基づいて、コースワークの定期的な改善を実現できる仕組みを構築するとともに、リサーチワークのフィードバック方法を検討する。

### ＜理工学研究科＞

学生による授業評価アンケートや教員自らが評価を行う自己評価シートの結果について、本研究科の自己評価委員会等において定期的に検証を行う。

### ＜情報環境学研究科＞

国際的な技術者としての基礎能力の育成のために、「プロジェクトマネジメント特論」を2015（平成27）年度より新設したが、今後とも、国際的に通用する技術の育成のために、情報環境学専攻会議等で、科目等の充実を検討する。

## 4. 根拠資料

### ＜大学全体＞

- 4-Ⅲ-1-1 2015（平成27）年度東京電機大学アクティブ・ラーニング等実態調査
- 4-Ⅲ-1-2 平成27年度PBL教育支援プログラム公募結果について
- 4-Ⅲ-1-3 平成26年度PBL成果発表会開催結果について（報告）
- 4-Ⅲ-1-4 PBLハンドブック
- 4-Ⅲ-1-5 平成26年度第2回教育改善推進室運営委員会議事録
- 4-Ⅲ-1-6 講義内容点検結果（各学部・研究科）
- 4-Ⅲ-1-7 2015（平成27）年度シラバス作成要領
- 4-Ⅲ-1-8 2015（平成27）年度学修到達度調査（PROG・TOEIC・専門力）集計結果
- 4-Ⅲ-1-9 PROG全体傾向報告書（2015）

- 4-Ⅲ-1-10 2015 年度 FD/SD 日程と内容（既出 資料 4-Ⅱ-3-11）
- 4-Ⅲ-1-11 大学ウェブサイト（学内者限定）学部横断 FD サイトス画面
- 4-Ⅲ-1-12-1 東京電機大学未来科学部運営委員会規程
- 4-Ⅲ-1-12-2 東京電機大学工学部教授会常会委員会規程
- 4-Ⅲ-1-12-3 東京電機大学工学部第二部教授会常会委員会規程
- 4-Ⅲ-1-12-4 東京電機大学理工学部運営委員会規程
- 4-Ⅲ-1-12-5 東京電機大学情報環境学部運営会議および専門委員会規程

## ＜未来科学部＞

- 4-Ⅲ-2-1 2015 学生要覧（東京電機大学未来科学部）（既出 資料 1-11）
- 4-Ⅲ-2-2 平成 26 年度 PBL 成果発表会開催結果について（既出 資料 4-Ⅲ-1-3）
- 4-Ⅲ-2-3 平成 27 年度 PBL を主体とした教育への取り組みに対する支援実施について  
平成 27 年度 PBL 教育支援プログラム公募結果について
- 4-Ⅲ-2-4 授業アンケートの改訂について  
（平成 26 年度第 2 回未来科学部運営委員会資料）
- 4-Ⅲ-2-5 東京電機大学工学部・未来科学部 入学前準備教育 結果報告書
- 4-Ⅲ-2-6 2015（平成 27）年度 学習サポートセンター前期実施計画  
（平成 26 年度第 79 回未来科学部教授会資料）  
2015（平成 27）年度 学習サポートセンター後期実施計画  
（平成 27 年度第 84 回未来科学部教授会資料）
- 4-Ⅲ-2-7 修学指導および特別修学指導について  
（平成 26 年度第 77 回未来科学部教授会資料）
- 4-Ⅲ-2-8 学生アドバイザーによる面談指導について  
（平成 26 年度第 77 回未来科学部教授会資料）
- 4-Ⅲ-2-9 平成 27 年度前期学生アドバイザーによる面談指導
- 4-Ⅲ-2-10 平成 26 年度シラバス記載内容の第三者チェックについて（依頼）  
（平成 26 年度第 72 回未来科学部教授会資料）
- 4-Ⅲ-2-11 平成 27(2015)年度シラバス記載要領と記載内容の第三者チェックスケジュールについて
- 4-Ⅲ-2-12 平成 26 年度シラバス記載内容の第三者チェック結果  
<https://portal.sa.dendai.ac.jp/up/faces/up/co/Com02401A.jsp>
- 4-Ⅲ-2-13 平成 26 年度 講義内容点検について  
（平成 26 年度第 79 回未来科学部教授会資料）
- 4-Ⅲ-2-14 成績評価の内容確認について
- 4-Ⅲ-2-15 未来科学部教育改善推進委員会の体制変更について  
（平成 27 年度第 8 回未来科学部運営委員会資料）
- 4-Ⅲ-2-16 2015 年度 FD/SD 日程と内容案（既出 4-Ⅱ-3-11）
- 4-Ⅲ-2-17 授業アンケート調査票
- 4-Ⅲ-2-18 授業アンケートの改善策についておよび所見票

- (平成 27 年度第 84 回未来科学部教授会資料)
- 4-Ⅲ-2-19 早期の面談による学修のサポート体制  
(平成 27 年度第 4 回未来科学部運営委員会資料)

### ＜工学部・工学部第二部＞

- 4-Ⅲ-3-1 平成 26 年度 PBL 成果発表会開催結果について(平成 26 年度 第 2 回学部  
長会常会資料)(既出 資料 1-Ⅲ-1-3)
- 4-Ⅲ-3-2 平成 27 年度 PBL を主体とした教育への取り組みに対する支援実施につ  
いて  
平成 27 年度 PBL 教育支援プログラム公募結果について  
(既出 資料 4-Ⅲ-2-3)
- 4-Ⅲ-3-3 授業アンケートの改訂について(第 1187 回工学部教授会常会資料)
- 4-Ⅲ-3-4 入学前教育について(第 1207 回工学部教授会常会資料)
- 4-Ⅲ-3-5 東京電機大学工学部・未来科学部入学前準備教育結果報告書  
(既出 資料 4-Ⅲ-2-5)
- 4-Ⅲ-3-6 学力別クラス編成(授業シラバス)
- 4-Ⅲ-3-7 2015 学生要覧(東京電機大学工学部)(既出 資料 1-12)
- 4-Ⅲ-3-8 2015 学生要覧(東京電機大学工学部第二部)(既出 資料 1-13)
- 4-Ⅲ-3-9 平成 27 年度前期千住キャンパス学習サポートセンター実施計画  
平成 27 年度後期千住キャンパス学習サポートセンター実施計画  
(既出 資料 4-Ⅲ-2-6)
- 4-Ⅲ-3-10 修学指導および特別修学指導について(第 1197 回工学部教授会常会資料)  
(既出 資料 4-Ⅲ-2-7)
- 4-Ⅲ-3-11 学生アドバイザーによる面談指導について(既出 資料 4-Ⅲ-2-8)
- 4-Ⅲ-3-12 平成 27 年度前期 学生アドバイザーによる面談指導について  
(第 2 回工学部教育計画小委員会資料)  
平成 27 年度前期 学生アドバイザーによる面談指導(第 2 回)について  
(第 3 回工学部教育計画小委員会資料)  
(既出 資料 4-Ⅲ-2-9)
- 4-Ⅲ-3-13 平成 26 年度シラバス記載内容の第三者チェックの対応について  
(第 1190 回工学部教授会常会資料)(既出 資料 4-Ⅲ-2-10)
- 4-Ⅲ-3-14 平成 27(2015)年度シラバス記載要領と記載内容の第三者チェックスケ  
ジュールについて(既出 資料 4-Ⅲ-2-11)
- 4-Ⅲ-3-15 平成 26 年度シラバス記載内容の第三者チェック結果  
(第 6 回工学部教育計画小委員会資料)(既出 資料 4-Ⅲ-2-12)
- 4-Ⅲ-3-16 講義内容点検のお願い・講義内容点検書  
(第 10 回工学部教育計画小委員会資料)
- 4-Ⅲ-3-17 今後の授業アンケートの改善方策について
- 4-Ⅲ-3-18 平成 27 年度 2015 年度 FD/SD 日程と内容案(既出 4-Ⅱ-3-11)
- 4-Ⅲ-3-19 授業アンケート調査票(既出 資料 4-Ⅲ-2-17)

4-Ⅲ-3-20 学修時間に係わる授業アンケート（全学部）の実施結果について  
（平成 26 年度 第 24 回学部長会資料）

4-Ⅲ-3-21 工学部第二部社会人教育検討特別委員会の設置について  
（平成 27 年度 第 7 回工学部運営委員会資料）

### ＜理工学部＞

4-Ⅲ-4-1 2015 学生要覧（東京電機大学理工学部）（既出 資料 1-14）

4-Ⅲ-4-2 理工学部アクティブ・ラーニングと PBL 科目一覧

4-Ⅲ-4-3 未履修者・履修単位不足者に対する履修指導のお願い

4-Ⅲ-4-4 学習サポートセンター開室時間

4-Ⅲ-4-5 2014（平成 26）年度理工学部授業評価アンケート

4-Ⅲ-4-6 2014（平成 26）年度東京電機大学理工学部自己評価シート

4-Ⅲ-4-7 理工学部教育プログラムシラバス・講義点検表

4-Ⅲ-4-8 東京電機大学学則（既出 資料 1-3-1）

### ＜情報環境学部＞

4-Ⅲ-5-1 2015 学生要覧（東京電機大学情報環境学部）（既出 資料 1-15）

4-Ⅲ-5-2 平成 27（2015）年度 情報環境学部時間割表（前学期・後学期）  
（既出 4-Ⅱ-1-4-2）

4-Ⅲ-5-3 情報環境学部情報環境学科事前履修条件表（2015 年度）

4-Ⅲ-5-4 2014 年度（平成 26 年度）エクステンションプログラム提案課題一覧

4-Ⅲ-5-5 セメスターごとの履修可能単位数（既出 資料 4-Ⅱ-5-2）

4-Ⅲ-5-6 退学予備勧告および退学勧告について

退学予備勧告に関するガイドラインおよび面談記録

退学勧告に関するガイドラインおよび面談記録

4-Ⅲ-5-7 平成 27（2015）年度学習サポートセンター前期・後期利用状況報告

4-Ⅲ-5-8 平成 26（2014）年度学習サポートセンター主催「基礎学力講座」の  
実施

4-Ⅲ-5-9 平成 27（2015）年度版のシラバス作成について

シラバス記載内容に関する留意事項

シラバス作成例

シラバス担当教員（共通教育科目・専門教育科目）

4-Ⅲ-5-10 情報環境学部情報環境学科教育プログラムシラバス・講義点検表

4-Ⅲ-5-11 成績に係る評価・点数および GPA(Grade Point Average)ポイント

4-Ⅲ-5-12 授業形態と単位の関係

4-Ⅲ-5-13 東京電機大学学則（既出 資料 1-3-1）

4-Ⅲ-5-14 平成 27 年度クラスビジット実施要領

平成 24 年度以降の情報環境学部クラスビジットの実施について

情報環境学部クラスビジット報告書

4-Ⅲ-5-15 授業に関するアンケート

- 4-Ⅲ-5-16 卒業式アンケート分析ー学科ポイント検討資料ー（情報環境学部版）
- 4-Ⅲ-5-17 情報環境学部自己改善評価制度について  
平成 25 年度情報環境学部教員評価委員会の設置について  
自己改善評価カード

#### ＜先端科学技術研究科＞

- 4-Ⅲ-6-1 2015 学生要覧（東京電機大学大学院博士課程（後期）先端科学技術研究科）  
（既出 資料 1-16）
- 4-Ⅲ-6-2 2015 大学院案内（東京電機大学大学院）（既出 資料 1-22）
- 4-Ⅲ-6-3 大学ウェブサイト 東京電機大学先端科学技術研究科 シラバス  
<http://www.ast.dendai.ac.jp/2015/>
- 4-Ⅲ-6-4 平成 27 年度シラバス記載内容の第三者チェックについて
- 4-Ⅲ-6-5 研究指導計画書の取扱いについて
- 4-Ⅲ-6-6 東京電機大学大学院先端科学技術研究科担当教員の選考基準並びに自己評価に関する取決め（既出 資料 3-8）
- 4-Ⅲ-6-7 先端科学技術研究科 課程博士論文可否判定資料

#### ＜未来科学研究科＞

- 4-Ⅲ-7-1 第 44 回未来科学研究科委員会資料 研究指導実施体制について
- 4-Ⅲ-7-2 授業アンケート調査票（大学院用）
- 4-Ⅲ-7-3 第 48 回未来科学研究科委員会資料  
平成 26 年度シラバス記載内容の第三者チェックについて  
（既出 資料 4-Ⅲ-2-10）
- 4-Ⅲ-7-4 シラバス記載内容に関する留意事項
- 4-Ⅲ-7-5 講義内容点検書
- 4-Ⅲ-7-6 東京電機大学大学院学則（既出 資料 1-3-7）
- 4-Ⅲ-7-7 2015 学生要覧（東京電機大学大学院未来科学研究科）（既出 資料 1-17）
- 4-Ⅲ-7-8 第 10 回臨時拡大大学評議会報告  
平成 27 年度第 1 回および第 2 回全学 FD/SD フォーラム実施報告  
（既出 4-Ⅱ-3-11）

#### ＜工学研究科＞

- 4-Ⅲ-8-1 2015 学生要覧（東京電機大学大学院工学研究科）（既出 資料 1-18）
- 4-Ⅲ-8-2 研究計画書
- 4-Ⅲ-8-3 授業アンケート調査票（大学院用）（既出 資料 4-Ⅲ-7-2）
- 4-Ⅲ-8-4 平成 28 年度シラバス記載内容の第三者チェックについて
- 4-Ⅲ-8-5 シラバス記載内容に関する留意事項
- 4-Ⅲ-8-6 講義内容点検のお願い（既出 資料 4-Ⅲ-1-6）
- 4-Ⅲ-8-7 2015 年度 FD/SD 日程と内容案（既出 4-Ⅱ-3-11）
- 4-Ⅲ-8-8 研究成果発表会実施結果

### ＜理工学研究科＞

- 4-Ⅲ-9-1 2015 学生要覧（東京電機大学大学院理工学研究科）（既出 1-19）
- 4-Ⅲ-9-2 東京電機大学大学院理工学研究科研究指導計画書
- 4-Ⅲ-9-3 2014（平成 26）年度大学院理工学研究科授業評価アンケート（前期・後期）
- 4-Ⅲ-9-4 大学院理工学研究科講義点検書
- 4-Ⅲ-9-5 東京電機大学大学院学則（既出 資料 1-3-7）
- 4-Ⅲ-9-6 2015（平成 27）年度前期理工学研究科授業自己評価シート

### ＜情報環境学研究科＞

- 4-Ⅲ-10-1 平成 27 年度修士課程情報環境学研究科情報環境学専攻専門基礎科目・研究科目配当表(2015 年度入学者用)  
平成 27 年度修士課程情報環境学研究科情報環境学専攻専門科目配当表(2015 年度入学者用)
- 4-Ⅲ-10-2 平成 27（2015）年度のシラバス作成について  
シラバス記載内容に関する留意事項  
シラバス作成例  
（既出 資料 4-Ⅲ-5-9）
- 4-Ⅲ-10-3 授業に関するアンケート（大学院情報環境学研究科）JKM 専攻
- 4-Ⅲ-10-4 情報環境学研究科情報環境学専攻教育プログラムシラバス・講義点検表
- 4-Ⅲ-10-5 成績に係る評価・点数および GPA（Grade Point Average）ポイント  
（既出 資料 4-Ⅲ-5-11）
- 4-Ⅲ-10-6 東京電機大学大学院学則（既出 資料 1-3-7）
- 4-Ⅲ-10-7 授業に関する調査 集計表例(大学教職員・学生専用ウェブサイト)
- 4-Ⅲ-10-8 大学院情報環境学研究科修士課程 研究指導実施体制について
- 4-Ⅲ-10-9 大学院情報環境学研究科「実力コンテスト」の実施について  
大学院 実力コンテスト 入賞者発表

## IV. 成果

### 1. 現状の説明

#### (1)教育目標に沿った成果が上がっているか

##### <大学全体>

教育改善推進室が主体となり、2012（平成 24）年度から教育の質を保証するための取組みを実施している（資料 4-IV-1-1）。2015（平成 27）年度には、学生の総合的能力や専門的能力の涵養において教育プログラムが機能しているかどうかを判断し、継続的な教育改善を実施するために「学修到達度調査」を試行的に実施した（資料 4-IV-1-2、資料 4-IV-1-3）。調査内容は、「汎用的能力」（リテラシー能力、コンピテンシー能力）を測定するための外部業者が提供する「PROG」（Progress Report On Generic Skills:大卒者として社会で求められる汎用的な能力・態度・志向（ジェネリックスキル）を測定するプログラム、以下「PROG」と称する）、「英語力」測定のための TOEIC 受験並びに各学部の学科・学系などにおける、それぞれの基幹分野の「専門力」となっている。2015（平成 27）年度は試行実施であるが、本取り組みを継続して実施することで、学生の学習成果を測定するための評価指標を開発していく（資料 4-IV-1-4）。

また、就職先の評価・卒業生評価については、毎年開催している企業懇談会および卒業生を招いてのホームカミングの際にアンケートを実施しており、その結果を各学部教授会で報告し、拡大大学評議会にて検証している。

各学部・研究科の詳細は、以下に記述する。

##### <未来科学部>

本学部の教育目標は「プロの能力、豊かな教養」の涵養であり、それに向けて取り組んでいる。進級判定と卒業判定によって、各年次および卒業時における学修成果を検証し、確保している。進級条件（1 年次から 2 年次への進級時、3 年次から 4 年次への進級時）は、学科ごとに教育目標を踏まえ適切な形で設定し、学生の学修に対する最低目標を提示することにより、学生の質を確保する基礎的な条件となっている。

学生による授業アンケートにおいて、学生による学習効果の自己評価を実施し、卒業式アンケートにおいて満足度調査を実施している。特に卒業式アンケートについては、毎年度、教授会において結果報告を行っている。アンケートの改善事項については、未来科学部教育改善推進委員会において精査し、学部並びに学科・系列において具体的な改善方策を計画することとしている。

2014（平成 26）年度より、各学科において、単位では測れないシラバスに掲げた到達目標に対する学生の達成度を調査する方法の検討を始め、全学統一で汎用的能力を測る「PROG」、英語力を測る「TOEIC」を学修到達度調査と位置づけるとともに、独自に以下の「専門力」を検討することとした。専門力においては、建築学科では、3 年次の「建築資格講座Ⅱ」における専門科目と設計製図実技を含む独自の「500 問試験」、ロボット・メカトロニクス学科では、毎年 12 月に全学年を対象に数学、工学基礎、工



学専門の3部門の知識を測る独自の「アチーブメントテスト」と、モノづくり企業（機械、電気電子、自動車、情報機器、家電など）のエンジニアに必要な総合的な基礎知識を問う検定試験である工学研究社主催の「To-Be エンジニア検定」、情報メディア学科では、情報処理推進機構主催の「基本情報技術者試験」を2015（平成27）年度より学修到達度調査と位置づけている。就職内定率も教育の成果の指標のひとつであり、2014（平成26）年度の内定率は98.8%と高い結果となっている。

### ＜工学部・工学部第二部＞

進級判定と卒業判定によって、各年次および卒業時における学修成果を検証し、確保している。進級条件（工学部は1年次から2年次への進級時および3年次から4年次への進級時、工学部第二部は2年次から3年次への進級時）は、学科ごとに教育目標等を踏まえ適切な形で設定し、学生の学修に対する最低目標を提示することにより、学生の質を確保する基礎的な条件となっている。

卒業式アンケートにて満足度調査を実施しており、毎年度、学部教授会において結果報告を行っている（資料4-IV-3-1）。アンケートの改善事項については、工学部・工学部第二部教育改善推進委員会において精査し、学部並びに学科・系列において具体的な改善方策を計画することとしている。アンケート結果から、「現代社会の基幹を構成し将来に亘って必要とされる科学技術分野において、様々な状況に順応できる優秀な技術者を養成する」という工学部および工学部第二部の教育目標に沿った専門知識の学修成果が上がっている。

2015（平成27）年度から、大学に求められている教育の質の向上のために、単位制によらない学生の学修到達度調査を以下のとおり全学的に導入し、学生の総合的能力や専門的能力の涵養において教育プログラムが機能しているかどうかを判断し、教育の改善を継続していくこととした（資料4-IV-3-2）。

- ①「汎用的能力」を図る「PROG」を工学部と工学部第二部の1年生の希望者に対し無料で実施。
- ②「英語力」においては以前より実施しているTOEICのスコア分析により、学修到達度の測定を実施。
- ③「専門力」は各学科において教育目標に応じて実施。

（資料4-IV-3-3 P.44, 70, 78, 96）。

就職内定率も教育の成果の指標のひとつであり、2014（平成26）年度の内定率は97.3%と高い結果となっている。

### ＜理工学部＞

学生の教育上の効果を測定するための評価指標については、2015（平成27）年度より、学生の基礎力の把握のために、「汎用的能力」「英語力」「専門力」について学修到達度調査を開始した。加えて学生に対し実施する授業評価アンケート（資料4-IV-4-1）において授業に対する興味・関心の深化に関する質問項目を設定し、学修成果の把握を行っている。

学生の自己評価については、在学中の授業評価アンケート（資料4-IV-4-1）におい

て、授業への興味・関心の度合いを、卒業後の評価については、卒業式における卒業式アンケート（資料 4-IV-4-2）において行っている本学への進学時の満足度と比較して卒業後の進路に対する満足度が向上しているが、他学部と比べると全体的に満足度が低い。原因の分析とそれに基づく改善や結果の検証が不十分であるため、理工学部自己評価委員会において問題点を精査し、これを受けて教育改善推進委員会において改善策を検討・策定し、実行に移す。

2015（平成 27）年 2 月に行われた本学主催の卒業生による就職セミナーに参加した企業約 230 社の卒業生を対象に行った「東京電機大学に関するアンケート」（資料 4-IV-4-3）において、本学卒業生の能力について調査したところ、意欲・協調性・コミュニケーション能力・自主性・粘り強さ・問題解決能力・基礎学力・応用力についての評価が高かった。また、就職内定率も一つの指標と捕え、2014（平成 26）年度の内定率は 97.2%となっており、厳しい就職環境の中でも高い内定率となっている。

### ＜情報環境学部＞

教育目標を実現するため、独自の教育課程が構築されており、体系的な教育体制が確立されている。本学部が取り組んできた「個別重視型教育」を柱とした教育体制は、大学教育の改善（教育課程・教育方法の改善）に資する優れた取り組みとして、文部科学省の GP において複数の採択実績があり、学外からも評価されてきた（資料 4-IV-5-1）。

また、授業アンケート 2014（平成 26）年度後期科目において、授業時間外学習時間に係わる項目を集計した結果、他学部と比較して、情報環境学部の学生が一番長く、時間外学習に積極的に取り組んでいることが明らかになった（資料 4-IV-5-2）。

2014（平成 26）年度に単位の修得率、GPA の分布、卒業率、就職率、授業評価アンケート、卒業式アンケートなどの個別の要素で確認し、一定の成果を上げていることを確認した。なお、2014（平成 26）年度の卒業生の進路は、内定率は 97.3%（前年度 95.1%）、企業への就職率 77.0%（前年度 84.6%）であり、本学大学院へ 24 名が進学した。就職状況は、就職率でみると厳しい状況が続いているが、内定者アンケートによる就職先の満足度は 97.0%の学生が満足しているとの回答を得ている。

### ＜先端科学技術研究科＞

博士論文の内容が教育・研究指導効果を測定するための最も重要な成果の指標となる。博士論文の評価は、学外の教員を加えた複数の審査員によって公正に実施され、またその内容は研究科委員会に示され、厳格な手続きにより最終判定が行われる。このように透明性・客観性を持って適切に実施される博士論文の評価は、本研究科全体として教育効果を測定する手段となっており、課程修了判定時の判定資料内容により、教育目的に沿った成果が達成できたかを検証できる（資料 4-IV-6-1）。

### ＜未来科学研究科＞

「人の生活空間環境の発展と維持に、科学技術を適用しかつ共生させることができる、幅広い視野と時代の方向性を見通す先見性と創造性を有する高度専門科学技術者を養

成する」という未来科学研究科の教育目標に沿った学修成果の達成度については、学生による授業アンケートにて、学生の学修効果の自己評価を実施し、大学院修了式アンケートにて、満足度調査を実施している。特に大学院修了式アンケートについては、毎年度、結果報告を実施している。アンケートの改善事項は、未来科学研究科教育改善推進委員会において精査し、研究科および各専攻にて具体的な改善方策を計画することとしている。

本学では、大学院生が学部教育のサポートを行う副手（TA）制度を導入し、主に実験・演習等の授業補助にあたっている。副手として授業補助業務にあたるためには、実験・演習等の授業に必要な学力等を備えていなければならないため、副手制度（TA）への採用が教育・研究指導の効果を高めるための1つの方法となっている（資料 4-IV-7-1）。

就職内定率も教育の成果の指標のひとつであり、2014（平成 26）年度の内定率は100%と高い結果となっている。

### ＜工学研究科＞

「確かな基礎力と独創性、創造性のある研究能力と高い倫理感を持ち、現代社会に実践的に即応できる研究者および高度科学技術者を養成する」という工学研究科の教育目標に沿った学修成果の達成度については、修了生のアンケート結果から、学修成果が上がっていることが確認できる（資料 4-IV-8-1）。さらに単位の修得率、GPA の評価分布、卒業率、就職率、授業評価アンケート、修了生対象アンケートなどの個別の要素で教育目標に沿った成果があがっていることを確認している。

また、教育の成果の検証の一つである修了者の進路状況についても好調であり（資料 4-IV-8-2）、企業側からのアンケート結果においても高い評価を得ている（資料 4-IV-8-3）。

就職内定率も教育の成果の指標のひとつであり、2014（平成 26）年度の内定率は98.6%と高い結果となっている。

### ＜理工学研究科＞

本研究科については、教育目標を「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」と解しているが、2015（平成 27）年度に「人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的」と整合性を図りながら教育目標を明確化し、全学的な調整および協議を経て、2016（平成 28）年度より大学ウェブサイトや学生要覧で周知する予定である。

学生の教育上の効果を測定するための評価指標については、現在、成績表に記載している GPA の評価分布に加え、学生に対し実施する授業アンケート（資料 4-IV-9-1）において授業に対する興味・関心の深化に関する質問項目を設定し、学修成果の把握を行っている。また、授業と研究との関連や授業への関心などを問う質問項目を設け、学修成果の確認を行っている。

修了生を対象に実施している修了式アンケート（資料 4-IV-9-2）では、教育理念・目標とも密接に関連のある、知識や能力の向上を問う質問項目を設定しており、すべ

での項目について「向上した」と回答した者が大半を占めている。一方、外部からの評価という視点では、就職内定率を一つの指標としている。2014（平成 26）年度の内定率は 97.5%となっており、厳しい就職環境の中でも高い内定率となっている。

### ＜情報環境学研究科＞

現在、教育の成果を総合的に評価するシステムの導入は行われていないが、単位の修得率、GPA の分布、卒業率、就職率、授業評価アンケート、修了生対象アンケートなどの個別の要素で確認しており、一定の成果を上げていることを確認した。

理工系大学の大学院生への期待が企業や研究機関の間で高まっており、研究開発要員として本学大学院修了者を採用する企業も多い。大幅に変化する昨今の社会経済情勢にあって、就職状況は良好（内定率 100%）ではあるが、就職担当教員のみならず全学をあげて学生の就職活動を支援することとし、個別面談をはじめ各種の就職支援を実施している。また、全学的な就職対策会議も実施している。さらに本研究科としては就職に対する意識づけを高めるとともに、面接試験におけるコミュニケーション能力を向上させるため、2010（平成 22）年度から修士課程の 1 年生全員を対象とした個別面接の指導を実施している。加えて 2015（平成 27）年度から、2 年次の希望者にも個別面談の指導を行っている（資料 4-IV-10-1）。

また、情報環境学セミナーでは学生による評価と教員による評価の双方を考慮し、成績優秀者を表彰する制度を活用することにより、学生の研究意欲向上に役立てている。

外部からの表彰等を受けた成績優秀な大学院生は、学術貢献賞を授与し、学生の研究意欲向上を推進している。上記表彰制度は、学生の就職活動にも効果的に機能し、産業界での評価を得ることにも役立っている。

## （2）学位授与（卒業・修了認定）は適切に行われているか

### ＜大学全体＞

東京電機大学学位規程、大学学則および大学院学則において、学位授与の要件を定めており、より詳細な授与要件については、各学部の学部規則、各研究科の研究科規則において定めている。学士の学位は本学学部を卒業した者に、修士の学位は本学大学院の修士課程を修了した者に、博士の学位は本学大学院博士課程（後期）を修了した者にそれぞれ授与すると定めており、特に学部においては、卒業研究、大学院修士課程においては修士論文等、さらに博士課程（後期）においては博士論文の研究指導等も加味した上で、学位授与（卒業・修了認定）を適切に行って要件の点検になっている。

特に大学院においては、修士課程では修士論文の審査基準、早期修了条件、修士論文の取り扱いのそれぞれについて定め、学生要覧に掲載している。博士課程においても博士學位論文の取扱い、博士論文の審査基準を定め、学生要覧に掲載しており、修士、博士の学位共に授与に際しての透明性を図っている（資料 4-IV-1-5-1 P. 9-12、資料 4-IV-1-5-2 P. 42-48、資料 4-IV-1-5-3 P. 58-61、資料 4-IV-1-5-4 P. 81-86、資

料 4-IV-1-5-5 P. 21-24)。

各学部、研究科の学位授与の適切性については、以下に記載する。

### ＜未来科学部＞

未来科学部における卒業要件および卒業所要単位数は、資料 4-IV-2-1 P. 85 のとおりである。

また、本学部では、大学院への進学を前提として、学部が定める卒業所要単位を優秀な成績で修得したと認める場合には、3 年次編入学者を除き、3 年以上 4 年未満の在学中で卒業する「早期卒業制度」を設けている。

この制度は、意欲ある優秀な学生や特定の分野に優れた能力を有する学生が 4 年を待たずに大学院へ進学し、早期に専門分野の研究に着手し、大学入学から 5 年で修士課程を修了することを目的としている。

3 年以上 4 年未満の在学中での卒業着手条件および早期卒業についての条件は、学生要覧に明記されている（資料 4-IV-2-1 P. 86-87）。

### ＜工学部・工学部第二部＞

＜工学部（工学部第二部との共通事項を含む）＞

卒業要件を細かく定め、それを基準として卒業認定を適切に行っている。卒業要件は、学科・プログラム・入学年度などによって細部が異なり『学生要覧』（資料 4-IV-3-3 P. 121-122）に明記している。さらに、工学部では、大学院への進学を前提とするきわめて成績優秀な学生に対し、一定の条件を満たしている場合、3 年間の在学期間で卒業することを認めている（早期卒業制度）（資料 4-IV-3-3 P. 271）。

＜工学部第二部＞

卒業要件を細かく定め、それを基準として卒業認定を適切に行っている。卒業要件は、『学生要覧』（資料 4-IV-3-4 P. 76-77）に明記している。工学部第二部の卒業所要単位は、共通教育科目および専門教育科目の各区分の単位数を工学部よりも若干少なくして、任意に選択した科目の単位数を多くしている。これは、社会人学生が在籍する工学部第二部において、履修の自由度をより高めるための措置である。（資料 4-IV-3-4 P. 241）

### ＜理工学部＞

本学部規則で定める履修要件ならびに本学学則で定める卒業要件（資料 4-IV-4-4）を満たした学生に対し、一定の要件を満たした成績優秀な学生に対して厳格な審査を経て教授会で判定を行った上で早期卒業を認める制度を設けている。運営委員会、教授会で承認を得た上で、学長決定により学士の学位を授与している。

### ＜情報環境学部＞

学位授与方針に基づき、大学学則および情報環境学部規則で定める卒業要件（資料 4-IV-5-3）を満たす学生に対し、卒業認定者として教授会の承認を得た上で、学長決定により学士（情報環境学）の学位を授与している。また、一定の要件を満たした成

績優秀な学生に対して厳格な審査を経て教授会で判定を行った上で早期卒業を認める制度を設けている。早期卒業の要件は、学生要覧等にて学生に公表している（資料 4-IV-5-4）。

### ＜先端科学技術研究科＞

本研究科における修了要件は、3 年以上在学し、所要科目 14 単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査および最終試験に合格することとしている。本研究科での学位授与については、「東京電機大学学位規程」（資料 4-IV-6-2）「東京電機大学大学院先端科学技術研究科課程博士の審査手続要領」（資料 4-IV-6-3）「東京電機大学博士課程によらない学位請求の審査規程」（資料 4-IV-6-4）「東京電機大学大学院先端科学技術研究科論文博士の審査手続要領」（資料 4-IV-6-5）に従い授与を行っている。

予備審査委員会、論文審査委員会の編成ならびに審査発表会の要領は、研究科委員会の議決事項であり、実施にあたっては複数のチェック体制を経る仕組みとしている。

課程修了の可否については、研究科委員会委員の 3 分の 2 以上の出席を要し、議決は出席委員の 3 分の 2 以上の賛成を必要としており、適切な判定が行われている。

2014(平成 26)年度における本研究科での学位授与人数は 14 名であった（資料 4-IV-6-6）。

また、学位規則の一部を改正する省令（平成 25 年文部省令第 5 号）が 2013(平成 25)年 4 月 1 日から施行された事に伴い、教育研究成果の電子化およびオープン化推進の観点から、博士論文を大学ウェブサイトで公表している（資料 4-IV-6-7）。これにあわせて、「東京電機大学学位規程」を改正し、博士論文全文ならびに関係書類について電子的な媒体を用い収集している。

### ＜未来科学研究科＞

研究成果については、研究指導教員と当該研究分野に近い 1 名の審査員（副査）の 2 名の教員による口答試問の後、公開の発表会を開催し、厳正な評価を行っている。

最終評価については、研究指導教員と審査員（副査）から提出された点数を基に専攻が決定している。さらに、修士論文又はこれに代わる研究成果物作成の過程で国内外の学会等へ論文等を投稿し、研究発表を行う学生に対しては、最終的に修士論文又はこれに代わる研究成果物の評価に反映している。

本研究科における学位授与については、本学大学院学則の定めるところにより（資料 4-IV-7-2 P. 42-45）、大学院修士課程を修了した者に授与することとなっており、課程修了の認定については、厳格な運用を図っている。具体的には、未来科学研究科委員会規則および本学学位規程で、「長期海外出張者および休職者を除いた委員総数の 3 分の 2 以上の出席で委員会が成立し、議決には出席委員の 3 分の 2 以上の賛成を要する。」とし、より厳格な運用を適用している。

また学位審査の透明性・客観性を高めるべく修士論文又はこれに代わる研究成果の審査基準を学生要覧等にて学生に公表している（資料 4-IV-7-2 P. 44）。

在学期間の特例についても、学則の定めに基づき、在学期間を短縮しての修了（早

期修了)条件(資料 4-IV-7-2 P. 44-45)を学生要覧等にて学生に公表している。

以上のことから、学位授与(修了判定)は、適切に行っていると判断できる。

### ＜工学研究科＞

本研究科の修了要件については、本学大学院学則(資料 4-IV-8-4 P. 59, 142)において定めている。修士論文の審査および最終試験については、指導教員と審査員(副査)2名による口頭試問と公開発表会を通し、厳正な評価を行っている。

また、在学期間の特例については、学則の定めに基づき、在学期間を短縮しての修了(早期修了)条件(資料 4-IV-8-4 P. 59)(工学研究科規則第7条)を2010(平成22)年度に策定し、2011(平成23)年度から学生要覧等にて学生に公表している。

本研究科における学位授与については、本学大学院学則の定めるところにより(資料 4-IV-8-4 P. 142、大学院学則第24条)大学院修士課程を修了した者に授与することとなっており、課程修了の認定については、厳格な運用を図っている。具体的には、工学研究科委員会規則および本学学位規程で、「長期海外出張者および休職者を除いた委員総数の3分の2以上の出席で委員会が成立し、議決には出席委員の3分の2以上の賛成を要する。」とし、より厳格な運用を適用している。

また、学位審査の透明性・客観性を高めるべく修士論文又はこれに代わる研究成果の審査基準(資料 4-IV-8-4 P. 59)を2009(平成21)年度に策定し、2010(平成22)年度から学生要覧等にて学生に公表している。

以上のことから、学位授与(修了判定)は適切に行っていると判断できる。

### ＜理工学研究科＞

本研究科規則で定める修了要件(資料 4-IV-9-3)に基づき、2年以上在学し、所要科目30単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査および最終試験に合格した学生に対し、運営委員会、研究科委員会での承認を得た上で、修士の学位を授与している。

学位審査の透明性・客観性を高めるため、修士論文の審査基準(資料 4-IV-9-4 P. 9)を策定し、2011(平成23)年度から学生要覧等にて学生に公表している。

在学期間の特例についても、学則の定めに基づき、在学期間を短縮しての修了(早期修了)要件(資料 4-IV-9-4 P. 81)を策定し、2013(平成25)年度から学生要覧等にて学生に公表している。

### ＜情報環境学研究科＞

修了要件は、修士課程に2年以上在学し、所要科目の36単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、修士論文又はこれに代わる研究成果の審査および最終試験に合格しなければならない。修了要件については資料 4-IV-10-2 のとおり定め、修了条件を満たす学生に対し、修了認定者として研究科委員会の承認を得た上、修士(情報環境学)の学位を授与している。

さらに、修士論文又はこれに代わる研究成果(ハードウェア、ソフトウェアを問わない)の審査基準は以下の3つの視点から審査される(資料 4-IV-10-3 P. 22)。なお、

審査に客観性を持たせるため、研究成果の発表は公聴会形式で行い、参加者から広く意見を求めている。査読付き学術雑誌での採録や権威ある設計競技での入選等も客観性を持つ評価として審査で考慮される。

- ① 新規性（新しい概念やアルゴリズム、実現方式等の提案、若しくは新しい理論、知見、解釈、利用法、適用例等の提示）
- ② 有用性（得られる効果、利益等の大きさ、若しくは適用領域等の広さ）
- ③ 信頼性（具体性、技術的裏付け、論旨展開の正確さ等）

なお、審査に客観性を持たせるため、研究成果の発表は公聴会形式で行い、参加者から広く意見を求めている。

## 2. 点検・評価

### ＜基準4－Ⅳの充足状況＞

教育目標に沿った成果については、2015（平成 27）年度に学修到達度調査として、汎用的能力、英語力、専門力について試行的に実施し、成果について検証を行った。さらに授業アンケート、卒業式アンケートの評価、就職内定率なども教育の成果指標のひとつであり、それらの結果からも満足度は高い。学位授与（卒業・修了認定）については、本学学則および本学大学院学則において定められ、より詳細な要件として各学部の学部則、各研究科の研究科規則において定められており適切に運用を行っている。以上のことから、同基準を充足している。

### ①効果が上がっている事項

#### ＜大学全体＞

2015（平成 27）年度に全学的に学修到達度調査を実施することができた。特に各調査の結果と学生の成績状況や入学経路等の学内データを紐付けることによって得たデータ（資料資料 4-Ⅳ-1-2）は、本学の学生についての現状を全学的に共有できる資料となった。

#### ＜未来科学部＞

幅広い科目構成、専門科目の体系的な深化、さらに、卒業論文作成過程における実践的・応用能力の涵養等が適合しており十分に評価できる。

学部から大学院への進学者が多いことから、概ね期待する教育効果が上がっている。

また、「大学教育再生加速プログラム」に採択されたことも、本学部の教育方針が、社会から求められている大学教育として評価されたものとする。

#### ＜工学部・工学部第二部＞

卒業要件が詳細に示され、卒業認定が適切に行われており、学生も明確な目標をもって計画的に学修できる環境となっている。

学修到達度調査の実施は試行段階ではあるが、学生の能力の涵養について客観的に



図ることができた。学生の内定率を高い水準で維持していること、および企業等のアンケート結果も良好であることから、概ね期待どおりの教育成果が上がっている。

### ＜理工学部＞

卒業式アンケート、東京電機大学に関するアンケートおよび就職等内定状況等の結果から、「カリキュラムや時間割の構成」は概ね良好であると評価する。

なお、「学生同士のコミュニケーション」「リーダーシップ」において不足していると感じている学生の声があるため、継続的にアクティブ・ラーニング科目の積極的な導入を検討していく。また、学生個人の学修到達度について、2015（平成 27）年度より 1 年次生と 3 年次生に対して調査を開始したので、これを継続させて学生自身の認識を含めて学生育成の手がかりとしていく。

### ＜情報環境学部＞

教育の成果を総合的に評価するシステムとして、2014（平成 26）年度に各コースが定めた学修到達度の「到達度レベル」の設定（資料 4-IV-5-5）に沿って、2015（平成 27）年度後期に学修到達度の測定が行われ、専門科目の基幹分野に対する到達度を点検する予定である。

2015（平成 27）年度前期に「PROG」を 3 年生と 1 年生の希望者を対象に実施し、分析を行い教育効果を検証している。

### ＜先端科学技術研究科＞

本研究科の学生は、毎年 2 月に本研究科ならびに修士課程の工学研究科・未来科学研究科が合同で開催する公開型の博士論文・修士論文発表会に参画することとしており、評価に係わる透明性と客観性は十分に保たれている。

教育研究成果の電子化およびオープン化推進の観点から博士論文を大学ウェブサイトで公表することになった。これにあわせて、「東京電機大学学位規程」を改正し、博士論文全文ならびに関係書類について電子的な媒体を用い収集することとした。2013（平成 25）年度の博士学位取得者より規程・要領通りに扱い、2015（平成 27）年 10 月より機関リポジトリによる公表を行っている（資料 4-IV-6-7）。

### ＜未来科学研究科＞

修士論文等の研究成果は、国内のみならず、国際会議でも発表を行っており、研究教育指導の効果が上がっている（資料 4-IV-7-3）。

課程修了の認定においては、学位授与審査と兼ねて実施され、出席者数の要件と議決要件を厳格に規定し（資料 4-IV-7-4 未来科学研究科委員会規則第 7 条、8 条）、決定しており、学位審査の透明性、客観性を高める措置の一環として評価できる。

各研究指導教員の教育・研究指導は、複数指導体制をとっており、修士課程修了時の成績および学会発表等の実績で教育・研究指導の適切性について判断できる。また、博士課程（後期）の先端科学技術研究科および工学研究科と合同で開催する修士論文・研究成果発表会において、他研究科の発表を踏まえ、教育・研究指導の適切性について

て、客観的に判断できるものとする。

### ＜工学研究科＞

修士論文の審査は、進学時に決定した指導教員と副指導教員の複数教員による指導体制により、厳密な評価に基づいており、適切な評価、認定を行っている。提出論文と一般公開で行っている修士論文発表会での発表を指導教員、審査教員を含む2名以上で審査し、公正性を確保している。

また、学部から大学院への内部進学者を増やすために、工学研究科、未来科学研究科合同で若手教員による大学院進学推進ワーキンググループ(資料4-IV-8-5)を設け、具体的な方策について検討し、年2回大学院進学説明会(資料4-IV-8-6)を開催するなど、研究科間の連携した対応が進められている。

就職も良好に推移しており、教育・研究の成果として社会的にも一定の評価を得られている。

### ＜理工学研究科＞

修了式アンケートおよび就職等内定状況等の結果から、本研究科の教育成果が出ているものといえる。

### ＜情報環境学研究科＞

産業界で活躍できる資質を涵養するため、大学院生の多くは、研究活動の成果を、電子情報通信学会、情報処理学会、日本建築学会、日本音響学会、日本生体医工学会等の著名な学会およびIEEE共催による国際学会等で発表する実績を積み上げている。

また、将来、研究科の中心となる若手教員の研究サポートとして、研究費の支援、研究懇談会、科研費申請説明会などの取り組みを実施している。

## ②改善すべき事項

### ＜大学全体＞

博士課程(後期)においては、「単位取得満期退学」として、博士課程に3年以上在学し、修了所要科目を14単位以上取得したが博士論文の審査および最終試験に合格できない場合、博士課程を満期退学することになるが、満期退学後3年以内に論文が受理された場合は、研究指導教員と指導の継続性を確保した形で課程博士による学位請求とする制度をとっている。満期退学後、学籍がない状態で「課程博士」の取扱いとすることは適切でないため、今後改善すべき事項とする。

### ＜未来科学部＞

種々のアンケートについてフィードバックが十分でないため、結果の活用までいたっていない場合が多い。

### ＜工学部・工学部第二部＞

学修到達度調査については、実施・測定方法について試行段階であるため、今後、より有効な調査方法について継続して検討する。科目によっては、本学の教育目標に沿った最適な調査が可能となるよう、本学独自の到達度調査を開発する必要もある。

また、授業アンケートの活用方法については、教職協働により継続して検討を行う。

また、社会が求める人材が育成されているか、あるいは大学での教育が学位授与の方針に合致したものであるかを確認するためには、卒業数年後のアンケートの実施が必要である。

### ＜理工学部＞

学生の自己評価、卒業後の評価について、在学中の授業評価アンケートでは、授業への興味・関心の度合いを、また、卒業式における卒業式アンケートでは入学時と比較してどの程度向上したかを質問しており、実態を把握しているが、あまり成果が上がっていない事項についての原因の分析とそれに基づく改善が不十分である。

特に語学力については、評価は毎年悪いので、今後の教育改善委員会にて効果が現れる抜本的な改革を提案していかなければならない。

### ＜情報環境学部＞

卒業式アンケート結果については、教授会、学科会議にフィードバックし、満足度の低い項目については具体的な改善に取り組んでいるが、満足度が中々改善されない。

### ＜先端科学技術研究科＞

単位取得満期退学者のうち満期退学後3年以内に論文が受理された場合、課程博士による学位請求として認めている。実際は、指導教員による継続的な指導が行われているが、それを明確化するため、継続的な指導を受けた学生のみを課程博士として認めるべく、申し合わせに明記した（資料 4-IV-6-8）。ただし、在籍関係がない状況で課程博士と認めることは必ずしも妥当ではないため、継続して検討する。

在学期間中に優れた業績をあげた学生に対して早期修了を認めているが、明確な基準がない。これを明確化することで、早期修了者への研究指導方針が厳格化され、さらに学位授与が適切に行われることになる。また、早期修了の体制を外部に周知することにより、社会人の入学も推進されることになる。

### ＜未来科学研究科＞

本研究科の全大学院生が学会発表に積極的に参加するため、研究指導上の方策について検討を行う必要がある。

### ＜工学研究科＞

早期修了に関する明確な要件が公表されていないため、研究科委員長と事務局において基準について検討を開始する。

また、学部から大学院への内部進学率を上げるため、学部と連携し継続して検討し、

より有効な方策をとる必要がある。

#### **<理工学研究科>**

学生の自己評価、卒業後の評価について、在学中の授業評価アンケートおよび修了式における修了式アンケートがあり、学生本人が期待した成果が上がったかどうかについて実態を把握しているが、あまり成果が上がっていない事項についての原因の分析とそれに基づく改善が不十分である。

#### **<情報環境学研究科>**

企業との共同研究等を積極的に活用し、学生時代から産業界における技術を体験すべく、インターシップの一層の充実を図る必要がある。

日々技術の進展、多様化が展開される中、如何に産業界から求められる基盤技術の修得ができるか、常にカリキュラム編成の充実に向け組織的に実現できるかという課題に対し、教育目標を見据えた上で一層積極的に取り組む必要がある。

### **3. 将来に向けた発展方策**

#### **①効果が上がっている事項**

##### **<大学全体>**

2015（平成 27）年度に全学的に実施した学修到達度調査であるが、初めての試みということもあり、本年度は試行的な実施の扱いとしている。このような取組みは継続した経年でのデータ収集が必要であることから、2016（平成 28）年度も継続して実施するために教育改善推進室にて計画を立て、全学的に実施していく。

##### **<未来科学部>**

幅広い科目構成、専門科目の体系的な深化、さらに、卒業論文作成過程における実践的・応用能力の涵養等が適合しており、学部から大学院への進学者が多いことから、概ね期待する教育効果が上がっている。今後も本学部の教育方針を維持していく。また、「大学教育再生加速プログラム」の採択により、本学部の目指す教育手法が高く評価されたといえ、本取組を継続して推進する。

##### **<工学部・工学部第二部>**

適切な卒業認定により、学位授与の方針に沿った学生を社会に輩出しているため、今後も維持していく。

学修到達度調査の実施は試行段階であるため、本運用にむけ教育計画小委員会および教育改善推進委員会において、検証を含め教育成果の更なる向上を目的に継続して検討する。

### ＜理工学部＞

課題を学部全体で確認した上で、理工学部教育改善推進委員会においてアクティブ・ラーニング科目を積極的に導入する検討を始める。

学修到達度の確認は、2015（平成 27）年度に実施したが、今後はこのデータを理工学部教育改善推進委員会において分析し、学生に合わせたカリキュラムの見直しに繋げていく予定ではあるが、具体的な方法について今後、教学専門委員会等において検討を進める。

### ＜情報環境学部＞

学修到達度の各コースの測定の結果や「PROG」の分析結果を参考にして、FD 推進小委員会を主体として、教育効果向上を図っていく。

### ＜先端科学技術研究科＞

博士論文・修士論文発表会の実施について、外部への周知を強化することにより、学外からの適切な評価を受ける機会を充実させる。

博士論文については、大学ウェブサイトでの公表により一層透明性と客観性が確保できることとなるため、今後は、機関リポジトリの学内外への周知を徹底することで、より広く教育研究成果のオープン化を推進する。

### ＜未来科学研究科＞

学生が、国際会議等における研究成果発表を積極的に行えるよう、引き続き現状の指導体制を継続する。

課程修了の認定は、厳格な運用体制となっているため継続する。

また、複数指導体制や修士論文・研究成果発表会は、教育・研究指導の適切性を保つため継続して実施していくとともに、本研究科の一層の活性化のため発表会を活用した専攻間の情報共有等について、今後運営委員会等で検討する。

### ＜工学研究科＞

複数指導体制による指導を高レベルで維持するために、学生と教員との研究に関する打ち合わせの頻度を増加させる等の方策を講じ、在学期間を通してより適切な指導が行えるよう運営委員会において検討する。

内部進学者を増やすために設置した大学院進学ワーキンググループについては、引き続き学部生に大学院の魅力を伝える方策を検討し実施する。

大学院生に対しては、研究論文の掲載実績など客観的な指標に基づく表彰制度の継続等により、教育・研究の成果についての評価を維持する。

### ＜理工学研究科＞

なし

### ＜情報環境学研究科＞

今後は、内部進学率を上げるため、学士課程教育と修士課程教育の一貫性を確保しながら、産業界からの要請に応える教育・研究体制を一層強化する施策を研究科委員会を主体として検討する。

## ②改善すべき事項

### ＜大学全体＞

改善すべき事項で掲げた、博士課程（後期）満期退学後3年以内に論文が受理された場合に、課程博士による学位請求とする制度については、今後、先端科学技術研究科の運営委員会において検討し、見直しを行う。

### ＜未来科学部＞

授業アンケート・卒業式アンケート等の各種アンケート結果に基づく教育改善については、学部内・学部間・関係部署と連携をとりながら、2017（平成29）年度までに教育改善推進委員会が進めるよう検討する。

### ＜工学部・工学部第二部＞

学修到達度の実施・測定方法については、3つのポリシーが連動することが条件であるため、2017（平成29）年度のカリキュラムの再編成にあわせて見直しを行う。

卒業数年後のアンケート実施については、まずは、工学部第二部を対象に実施項目・実施方法等を工学部第二部社会人教育検討特別委員会で検討する。

### ＜理工学部＞

在学中の授業評価アンケートおよび卒業式における卒業式アンケートについて、結果の検証が不十分であるため、理工学部自己評価委員会において問題点を精査し、これを受けて教育改善推進委員会において改善策を検討・策定し、実行に移す。

本学部においては、英語に重きをおいており、能力別クラスや30名程度の少人数クラスでの開講、海外短期研修等を実施している。学習サポートセンターには英語の指導を希望する学生も多くおり、学部全体として英語力が弱いため、正規授業外での工夫も含めて、対策を検討していく。

### ＜情報環境学部＞

授業評価アンケート・卒業式アンケート等の結果に基づく改善については、学部間および関係部署と連携を取りながら、FD推進小委員会および教学委員会において、改善策を策定し、実行に移していく。

### ＜先端科学技術研究科＞

在籍関係がない状況での課程博士の学位授与、および早期修了の基準の明確化については、現在も検討中であるため、引き続き運営委員会および研究科委員会にて検討

を継続する。

また、早期修了の明確な基準については、現在、運営委員会において検討中であり2016(平成 28)年度入学者から適用する予定である(資料 4-IV-6-9)。

#### ＜未来科学研究科＞

学生が研究成果を学会等において、積極的に発表することができるよう、各専攻に現状の問題点や要望等をヒアリングし、運営委員会において体制の充実を検討する。

#### ＜工学研究科＞

早期修了に関する明確な要件が公表されていないため、明確な基準を定めるべく2016(平成 28)年度より運営委員会において検討を行う。

内部進学者を増やすために、2016(平成 28)年度の大学院進学ワーキンググループにおいて、学部生のアンケートの実施および分析等をもとに、学部生に大学院の魅力をアピールする方策等について検討する。

#### ＜理工学研究科＞

在学中の授業評価アンケートおよび修了式における修了式アンケートについて、結果の検証が不十分であるため、理工学研究科自己評価委員会において改善すべき点を洗い出し、これに基づき教育研究改善推進委員会において改善策を検討・策定し、実行に移す。

修了式アンケートで抽出された課題を研究科全体で確認した上で、PDCA サイクルを一層推し進め、教育成果を高めるための改善策を実施する。

#### ＜情報環境学研究科＞

教員間、大学間の共同研究体制の構築の支援を整備するとともに、企業との共同研究体制を強化し、研究活動の成果を学生の就活にも活用できるようにするため、企業との研究連携の仕組みを構築する必要がある。

### 4. 根拠資料

#### ＜大学全体＞

4-IV-1-1 東京電機大学 教育の質保証へ向けた取り組み(既出 資料 4-I-1-14)

4-IV-1-2 2015(平成 27)年度学修到達度調査(PROG・TOEIC・専門力)

(既出 資料 4-III-1-8)

4-IV-1-3 PROG 全体傾向報告書(既出 資料 4-III-1-9)

4-IV-1-4 学修到達度調査における「専門力」測定実施報告書

4-IV-1-5-1 2015 学生要覧(東京電機大学大学院博士課程(後期)先端科学技術研究科)(既出 資料 1-16)

4-IV-1-5-2 2015 学生要覧(東京電機大学大学院未来科学研究科)(既出 資料 1-17)

4-IV-1-5-3 2015 学生要覧(東京電機大学大学院工学研究科)(既出 資料 1-18)

4-IV-1-5-4 2015 学生要覧(東京電機大学大学院理工学研究科)(既出 資料 1-19)

4-IV-1-5-5 2015 学生要覧(東京電機大学大学院情報環境学研究科)  
(既出 資料 1-20)

### ＜未来科学部＞

4-IV-2-1 2015 学生要覧(東京電機大学未来科学部)(既出 資料 1-11)

### ＜工学部・工学部第二部＞

4-IV-3-1 平成 26 年度 卒業式アンケート分析(第 1205 回工学部教授会常会資料)

4-IV-3-2 学修到達度調査について(平成 26 年度 第 25 回工学部運営委員会資料)

4-IV-3-3 2015 学生要覧(東京電機大学工学部)(既出 資料 1-12)

4-IV-3-4 2015 学生要覧(東京電機大学工学部第二部)(既出 資料 1-13)

### ＜理工学部＞

4-IV-4-1 2014(平成 26)年度 理工学部授業評価アンケート(既出 資料 4-Ⅲ-4-5)

4-IV-4-2 東京電機大学理工学部卒業式アンケート集計結果

4-IV-4-3 東京電機大学キャリア教育等に関するアンケート集計

4-IV-4-4 東京電機大学理工学部規則(既出 資料 1-3-5)

### ＜情報環境学部＞

4-IV-5-1 GP (Good Practice) 等の採択実績一覧

4-IV-5-2 学修時間に係わる授業アンケート(全学部)の実施結果について  
(平成 26 年度後期科目)(報告)(既出 資料 4-Ⅲ-3-20)

4-IV-5-3 情報環境学部 卒業所要単位数

4-IV-5-4 情報環境学部における早期卒業に関する内規

4-IV-5-5 情報環境学部各コース学修到達度の「到達度レベル」の設定について

### ＜先端科学技術研究科＞

4-IV-6-1 先端科学技術研究科 課程博士論文合否判定資料(既出 資料 4-Ⅲ-6-7)

4-IV-6-2 東京電機大学学位規程

4-IV-6-3 東京電機大学大学院先端科学技術研究科課程博士の審査手続要領

4-IV-6-4 東京電機大学博士課程によらない学位請求の審査規程

4-IV-6-5 東京電機大学大学院先端科学技術研究科論文博士の審査手続要領

4-IV-6-6 学位授与報告書

4-IV-6-7 博士論文のインターネットによる公表について

4-IV-6-8 第 29 回先端科学技術研究科委員会議事録(平成 27 年 7 月 11 日開催)

会議資料：東京電機大学大学院課程博士・論文博士の審査手続要領に  
係わる申し合わせ事項の一部改正—単位取得満期退学後 3 年以内の  
論文審査請求について—(案)

4-IV-6-9 東京電機大学大学院先端科学技術研究科 博士課程早期修了に係わる申



し合わせ

### ＜未来科学研究科＞

- 4-IV-7-1 副手に関する取扱細則・採用学生数
- 4-IV-7-2 2015 学生要覧(東京電機大学大学院未来科学研究科) (既出 資料 1-17)
- 4-IV-7-3 平成 26 年度 修了式アンケート集計 (抜粋)
- 4-IV-7-4 東京電機大学大学院未来科学研究科委員会規則 (既出 資料 2-12-2)

### ＜工学研究科＞

- 4-IV-8-1 卒業式アンケート分析－工学研究科版－
- 4-IV-8-2 平成 26 年度 就職等内定状況 (最終確定版)
- 4-IV-8-3 企業アンケート集計結果統合
- 4-IV-8-4 2015 学生要覧(東京電機大学大学院工学研究科) (既出 資料 1-18)
- 4-IV-8-5 大学院進学推進ワーキング議事録
- 4-IV-8-6 大学院進学説明会開催案内

### ＜理工学研究科＞

- 4-IV-9-1 2014 (平成 26) 年度大学院理工学研究科授業評価アンケート (前期・後期) (既出 資料 4-Ⅲ-9-3)
- 4-IV-9-2 東京電機大学大学院理工学研究科修了式アンケート集計結果
- 4-IV-9-3 東京電機大学大学院理工学研究科規則 (既出 資料 1-3-11)

### ＜情報環境学研究科＞

- 4-IV-10-1 情報環境学研究科 模擬エントリーシート
- 4-IV-10-2 情報環境学研究科の修了要件
- 4-IV-10-3 2015 学生要覧(東京電機大学大学院情報環境学研究科) (既出 資料 1-20)

## 第5章 学生の受け入れ

建学の精神「実学尊重」、教育・研究理念「技術は人なり」、さらに「科学技術で社会に貢献する人材の育成」を使命とし、科学技術の発達に伴い専門分野の融合、学際化が進むなか、本学では、基幹専門分野の教育のみならず、幅広く深い教養および総合的な判断力を培い、豊かな人間性を育むための教育にも重きを置いている。これは、基幹専門知識ばかりでなく教養と高い倫理性を備えた科学技術者のみが、変化し続ける現代社会に常に柔軟に対応できると考えているからである。

この考えから、工学・理学・情報学といった科学技術に興味を持ち、卒業後、自立した科学技術者として社会への貢献を目指す人を本学は歓迎している。

大学における教育は、高等学校までの教育と密接な連続性を有している。本学は理工系総合大学であるが、高等学校までの理系教科・科目は言うまでもないが、文系の教科・科目についても知識を修得しておくことが重要と考えている。

入学志願状況において、2005（平成 17）年度、2006（平成 18）年度と落ち込んだ時期もあるが、それ以降は、2007（平成 19）年度に実施した全学的改編、2012（平成 24）年度の狭隘な東京神田キャンパスから東京千住キャンパスへの移転等の効果もあり、近年は 2 万人を超える入学志願数となっている。このことは社会から「本学の建学の精神や教育・研究理念、使命等が評価されている」、「産業界のニーズに合う人材を輩出している」と評価され、そのことが良好な就職状況に繋がり、結果として、志願者が安定化してきたとも考えている。

以上から、次のとおり、学生の受け入れ方針を明示するとともに、入学者選抜を行っている。

### 1. 現状の説明

#### （1）学生の受け入れ方針を明示しているか。

次のとおり、大学（学部）と大学院の学生の受け入れ方針および各学部と各研究科の学生の受け入れ方針を定め、大学ウェブサイトや入学試験要項等の各種出版物で公開している。

##### ①大学（学部）の学生の受け入れ方針

大学（学部）全体の方針は、高等学校卒業時における基礎学力の有無を水準とする等、次のとおり定めている。より分かりやすくするため、試験種別で分けて記載している。

---

東京電機大学は、科学技術が総合的な学問分野であることを考え、以下の入試制度を通して、多様な能力を持った人材を受け入れます。

#### （1）一般入学試験

本学の建学の精神である「実学尊重」と教育・研究理念である「技術は人なり」を

理解し、高等学校卒業時において基礎的な学力を確実に身につけている人材を受け入れます。

本学独自の一般入学試験では、数学、理科、英語、国語から指定された科目を選択する学力試験を実施します。さらに、幅広い学力を備えた人材を受け入れるために、「3教科方式」と「4教科方式」の2タイプから選択する大学入試センター試験利用試験を実施します。

## (2) 推薦入学試験

本学の建学の精神である「実学尊重」と教育・研究理念である「技術は人なり」を理解し、基礎的な学力のみならず、確たる志望動機を持ち、学習意欲に溢れた人材を受け入れます。推薦入学試験は、基礎的な学力に加え、高等学校在学中の成績や活動歴、公的資格や社会活動経験等に基づいて実施します。

---

### ②各学部の学生の受け入れ方針

各学部の受け入れ方針は別紙のとおりである（資料 5-1）。

### ③大学院の受け入れ方針

大学院全体の方針は、修士課程であれば学士課程における基礎知識の有無を水準とする等、次のとおり定めている。より分かりやすくするため、課程別（修士課程、博士課程（後期））、試験種別で分けて記載している。

---

東京電機大学大学院は、学士課程を修了した者がさらに高度専門知識を修得するために、修士課程と博士課程（後期）を設置しています。

修士課程は、学士課程で基礎専門知識を十分身につけ、専門分野における基礎的な問題を自立的に解決する意欲を持った人を受け入れます。

博士課程（後期）は、専門分野における基礎的な問題を解決できる能力を有し、研究者として自立し自発的能力を修得しようとする意欲を持った人を受け入れます。

以上の考えに基づき、以下の入試制度を通して、多様な能力を持った人材を受け入れます。

## (1) 一般入学試験

修士課程は、本学の建学の精神である「実学尊重」と教育・研究理念である「技術は人なり」を理解し、学士課程における専門知識を十分身につけ、学習意欲に溢れた人材を受け入れます。本学独自の学力試験および面接試験を実施します。

博士課程（後期）においては、前述した「建学の精神」と「教育・研究理念」を理解し、修士課程までの専門知識を十分身につけ、学習・研究意欲に溢れた人材を受け入れます。本学独自の面接試験を実施します。

## (2) 推薦入学試験

修士課程は、本学の建学の精神である「実学尊重」と教育・研究理念である「技術は人なり」を理解し、学士課程で良好な成績を収め、学習意欲に溢れた人材を受け入れます。本学独自の面接試験を実施します。

博士課程（後期）は、前述した「建学の精神」と「教育・研究理念」を理解し、修士課程において良好な成績を収め、学習・研究意欲に溢れた人材を受け入れます。本学独自の面接試験を実施します。

---

## ④各研究科の学生の受け入れ方針

各研究科の受け入れ方針は別紙のとおりである（資料 5-2）。

---

## ⑤その他

### ①障がいのある学生

障がいのある学生の受け入れの方針としては明確に定めていないが、ハード面では各キャンパスともバリアフリー化が進められており、ソフト面においても受験時に対応する入試センター、入学後に対応する学生支援センター、各学部事務部（学生厚生担当）（教務担当）が連携をとって対応している。

受験生が自ら支援が必要である旨を事前に入試センターに申し出ることにより、受験時において特別な配慮を行い、その後、入学の意思を表明した学生に対しては、入学前に具体的な入学後の支援内容を話し合い、入学後もハード面のみならずソフト面においても副手（TA）の配置を行う等、できる限りの対応を行っている。（詳細は第 6 章に記載）

### ②留学生

2009（平成 21）年度に国際センターを設置して留学生の受け入れを強化し、その結果、順調に留学生の数が増加し、2015（平成 27）年 5 月現在、153 名の留学生が、本学で学んでいる。

また、留学生の募集活動については、「多くの日本留学を志す外国人留学生の環境整備に貢献すること」を目的に、一般財団法人日本語教育振興協会「日本語学校教育研究大会」が 2012（平成 24）年に創設した、全国の日本語学校が選ぶ日本留学アワーズ（留学生に勧めたい進学先）の表彰で、本学は、2012（平成 24）年度から 4 年連続で、「日本留学アワーズ日本語学校の教職員が選ぶ留学生に勧めたい進学先 東日本地区大学（理工系）部門」において入賞する等（うち 2012（平成 24）年度、2013（平成 25）年度は大賞）、入学後においても留学生への対応が評価されていることが、留学生の募集活動に好影響を与えている（資料 5-3）。

### ③女子学生

理工系大学全体に共通する課題として、女子学生（リケジョ）の確保が挙げら

れる。本学の女子学生の割合は10%前後であり、この比率を高めことは学生募集に係る重要施策の一つである。そのなかで、「魅力的なキャンパスへ」を合言葉に、本学女子学生のネットワーク組織「D-Girls（電大ガールズ）」が結成され、リケジョの楽しさを学外へ伝えるイベントや、理工系大学を目指す女子学生の悩みに答えるイベント等が開催(資料 5-4)されており、大学が全面的支援を行っている。

## **(2) 学生の受け入れ方針に基づき、公正かつ適切な学生募集および入学者選抜を行っているか。**

建学の精神「実学尊重」、教育・研究理念「技術は人なり」、本学の使命「科学技術で社会に貢献する人材の育成」、さらに学生の受け入れ方針に基づき、本学では、次の入学試験を実施し、学生を受け入れている。

### **【大学（学部）の入学試験】**

#### **1) 大学入試センター利用入試（資料 5-5 P.6）**

未来科学部、工学部、理工学部、情報環境学部において、大学入試センター試験を利用し、本学独自の試験は行わない。3 教科方式（数学、外国語(英語)、理科)、4 教科方式（数学、外国語(英語)、理科、国語)、の合計 600 点満点の 2 とおりの選抜方式で合否を判定している。工学部第二部においても大学入試センター試験を利用し、本学独自の試験は行わない。選抜方式は、4 教科 400 点満点(数学、外国語(英語)、理科、国語)で合否を判定している。

#### **2) 一般入学試験**

##### **a) 一般入試前期日程（資料 5-5 P.10）**

未来科学部、工学部、理工学部、情報環境学部においては、数学(必須)、英語(必須)、理科又は国語の 3 科目 300 点満点で合否を判定している。また、試験会場は本学 3 キャンパス会場と全国サテライト 13 会場で実施している。

##### **b) 一般入試後期日程（資料 5-5 P.12）**

未来科学部、工学部、理工学部においては、数学(必須)および英語(必須)、理科(必須)の 3 科目 300 点満点、情報環境学部においては、数学(必須)、英語および理科のうち高得点を選び 2 科目 200 点満点(2016(平成 28)年度入試より 300 点満点) 合否を判定している。また、試験会場は本学 3 キャンパス会場と全国サテライト 6 会場で実施している。

##### **c) 工学部第二部一般入試（資料 5-5 P.14）**

工学部第二部においては、数学(必須)および英語又は物理の 2 科目 200 点満点で合否を判定している。また、試験会場は東京千住キャンパスで実施している。

### 3) 推薦入学試験

#### a) 指定校推薦入試 (資料 5-6)

全学部で実施している。全国の高等学校(原則:全日制)より指定校を選定し、小論文(工学部第二部を除く)および個別面接と書類審査によって総合的に合否を判定している。

#### b) 公募制推薦入試 (資料 5-7)

全学部で実施している。各学部の出願資格を満たしている者について、学科テスト、個別面接、口頭試問および書類審査などを組合せ、学部によって異なる選考方法で合否を判定している。

### 4) A0 (アドミッション・オフィス) 入試 (資料 5-8)

工学部第二部を除いた各学部で実施している。各学部のアドミッションポリシーと出願資格を満たしている者について、第1次選考(書類審査)および第2次選考(個別面接およびプレゼンテーション等)により総合的に合否を判定している。なお、第2次選考は第1次選考合格者のみで実施している。

### 5) その他の試験

#### a) 9月入試 (資料 5-9)

情報環境学部で9月入学の学生を募集している。個別面接および書類審査で総合的に合否を判定している。前年度の大学入試センター試験を利用して選抜するセンター試験利用型と、個別面接と書類審査で選抜するA0型の2通りの選抜方法を実施している。

#### b) 社会人特別選抜入試 (資料 5-10 P. 3)

工学部第二部で1年に2度実施している。入学後も正社員として勤務する者を対象とし、小論文および個別面接、書類審査によって総合的に合否を判定している。

#### c) 社会人コース編入学試験 (資料 5-10 P. 11)

工学部第二部で上記社会人特別選抜入試と同形式で実施している編入学試験である。

#### d) 外国人特別選抜 (資料 5-11)

工学部第二部を除いた各学部で実施している。各学科が定める出願資格を満たしている者について、小論文および口頭試問(日本語能力および数学、理科の基礎学力)並びに提出書類により総合的に合否を判定している。

#### e) 一般・指定校編入学試験 (資料 5-12)

2015(平成27)年度入試では、情報環境学部を除く各学部で実施した。各学部

とも2年次編入と3年次編入の2種類があり（建築学科は2年次編入のみ）、筆記試験および個別面接および書類審査で総合的に合否を判定している。

なお、情報環境学部に設定していた編入学定員（2・3年次各6名）は、社会人教育の充実を図る一環として、2015（平成27）年度に工学部第二部に移行した。

## 【大学院の入学試験】

学生募集は大別すると、学内からの推薦入試、一般入試、社会人入試、外国人特別入試の4つからなる。

大学院修士課程では入学者選抜方法として、学内推薦入試と一般入試、社会人特別選抜入試、外国人特別入試、公募制推薦入試、高専指定校推薦入試、「東京理工系大学による学術と教育の交流に関する協定」（資料5-13）に基づく大学院特別推薦入試、早期卒業者入試等を行っている。

学内推薦入試は、本学の学生を対象としている。学内推薦の基準は各研究科共通で成績順位（GPAによる順位）が所属学科（未来科学部建築学科を除く）で上位50%以内、工学部第二部のみ上位12%以内もしくはGPA3.0以上としている。推薦された学生については、面接試験の成績によって合否を判定している。

社会人に対しては、工学研究科の全専攻に3年制の「社会人コース」（修士課程2年分学費を3年間で支払う）を設置しているほか、全研究科・全専攻において昼夜開講制を実施する等、勤務しながら夜間の時間帯を中心に学ぶ社会人に対して、計画的に修士の学位が取得できるように配慮している。

社会人入試は、出願資格は大学卒業後3年以上を経ている者を対象としている。但し、大学在学中職業に就いていた者（卒業見込の者を含む）で上記に相当する社会経験を有すると認められる者については、事前審査により、出願資格の判定を行っており、その際は大学卒業後の年数は問わないとしている。

また、大学院修士課程全13専攻は、厚生労働省が運営している教育訓練給付金制度の対象講座（資料5-14）であり、社会人入試で入学し、一定の条件を満たす学生は、給付金を受けることができることとしている。

大学院博士（後期）課程では入学者選抜方法として、学内推薦入試と一般入試、社会人入試を行っている。

### 1) 一般入試、公募制推薦入試、社会人入試、外国人特別入試

大学院修士課程である未来科学研究科、工学研究科、理工学研究科、情報環境学研究科の一般入学試験は、外国語（英語）、専門科目、個別面接によって総合的に合否を判定している（専攻によって一部試験科目が異なる）。公募制推薦入試、社会人入試、外国人特別入試は、個別面接と書類審査によって合否を判定している。大学院博士（後期）課程である先端科学技術研究科は、個別面接と書類審査によって総合的に合否を判定している。

- a) 先端科学技術研究科（資料 5-15）  
一般入試、社会人入試を行っている。  
募集時期は、前期：6 月中旬、後期：1 月下旬～2 月上旬
- b) 未来科学研究科（資料 5-16～17）  
一般入試、公募制推薦入試、社会人入試、外国人特別入試を行っている。  
募集時期は、前期：6 月上旬、後期：2 月上旬
- c) 工学研究科（資料 5-18～19）  
一般入試、公募制推薦入試、社会人入試、外国人特別入試を行っている。  
募集時期は、前期：8 月下旬～9 月上旬、後期：2 月上旬
- d) 理工学研究科（資料 5-20～21）  
一般入学試験、社会人入試、外国人特別入試を行っている。  
募集時期は、前期：5 月下旬～6 月上旬、後期：1 月下旬～2 月上旬
- e) 情報環境学研究科（資料 5-22～23）  
一般入学試験、社会人入試、外国人特別入試を行っている。  
募集は 3 回。当該年度 9 月入学の募集は、5 月上旬、4 月入学の募集は、9 月上旬と 1 月下旬～2 月上旬。翌年 9 月入学の募集は、1 月下旬～2 月上旬。

## 2) 学内推薦入試

5 月と 9 月の年 2 回、全研究科で実施している。

### (3) 適切な定員を設定し、学生を受け入れるとともに、在籍学生数を収容定員に基づき適正に管理しているか。

#### <大学全体>

本学設置の 5 学部 12 学科および大学院 5 研究科 21 専攻は適切な入学定員・収容定員を設定し、入学者選抜により適正な管理を行っている。2015（平成 27）年度は、未来科学部在籍学生数 1,614 名（収容定員 1,400 名 在籍者比率 1.15 倍）、工学部・工学部第一部在籍学生数 2,945 名（収容定員 2,440 名 在籍者比率 1.21 倍）、工学部第二部在籍学生数は 701 名（収容定員 612 名 在籍者比率 1.15 倍）、編入学生数は 19 名（収容定員 2 年次 6 名、3 年次 6 名 計 12 名）理工学部在籍学生数は 2,811 名（収容定員 2,400 名 在籍者比率 1.17 倍）、情報環境学部在籍学生数は、1,145 名（収容定員 978 名 在籍者比率 1.17 倍）、編入学生数は 12 名（収容定員 2 年次 6 名、3 年次 6 名の配置で二部に移行済みの経過措置中）、学部学生の収容定員 7,830 名に対して在籍学生数 9,216 名で、在籍者比率は、1.18 倍である。

大学院修士課程では未来科学部研究科在籍学生数 277 名（収容定員 290 名 在籍者比率 0.96 倍）、工学研究科在籍学生数 299 名（収容定員 340 名 在籍者比率 0.88 倍）、理工学研究科在籍学生数は 170 名（収容定員 244 名 在籍者比率 0.70 倍）、情報環境学研究科在籍学生数は、55 名（収容定員 80 名 在籍者比率 0.69 倍）で、大学院修士課程学生の収容定員 954 名に対して在籍学生数 801 名で、在籍者比率は、0.84 倍である。大学院博士課程の先端科学技術研究科では、収容定員 96 名に対して在籍学生数



49 名で在籍者比率 0.51 倍である。

また、在籍学生数を収容定員に基づき適正に管理するため、常勤理事会の下に「学生確保対策会議」（資料 5-24）を設置している。この「学生確保対策会議」は、学長、入試担当理事、学部長、入試センター長、学長室長等を構成員とし、過去 5 年間の平均入学定員超過率（入学定員に対する入学する学生の割合）、収容定員超過率（収容定員に対し在籍する学生の割合）に鑑みて、入学者数（合格者数）の指数を決定する機関となっている。前回の認証評価受審時と比し、学部においては入学定員超過率、収容定員超過率ともに改善が図られている。

### ＜未来科学部＞

未来科学部の在籍者比率は、2014（平成 26）年度 1.15 倍と同様の 1.15 倍であり適正範囲である。各学科単位でも収容定員を充足している。また、5 年間の入学者比率は 1.10 倍である。

### ＜工学部＞

工学部の在籍者比率は、2014（平成 26）年度 1.19 倍より 0.2 ポイント上昇し 1.21 倍である。各学科単位でも収容定員を充足している。また、5 年間の入学者比率は 1.13 倍である。

### ＜工学部第二部＞

工学部第二部の在籍者比率は、2014（平成 26）年度 1.20 倍より 0.05 ポイント下降し、1.15 倍であり適正範囲である。5 年間の入学者比率は 1.10 倍である。

### ＜理工学部＞

理工学部の在籍者比率は、2014（平成 26）年度 1.17 倍と同様の 1.17 倍であり適正範囲である。また、5 年間の入学者比率は 1.11 倍である。

### ＜情報環境学部＞

情報環境学部の在籍者比率は、2014（平成 26）年度 1.17 倍と同様の 1.17 倍であり適正範囲である。また、5 年間の入学者比率は 1.12 倍である。

### ＜先端科学技術研究科（博士課程（後期））＞

先端科学技術研究科の在籍者比率は、2015（平成 27）年度 0.51 倍で定員割れが続いている。先端科学技術研究科では、学生募集に関して効果的な方法を議論するなど検討を継続している。

### ＜未来科学研究科（修士課程）＞

未来科学研究科の在籍者比率は、2014（平成 26）年度 0.99 倍より 0.03 ポイント下降し 0.96 倍であり収容定員を下回った。学部入学後における学部・修士一貫教育を浸透させる。

### ＜工学研究科（修士課程）＞

工学研究科の在籍者比率は、2014（平成 26）年度 0.95 倍より 0.07 ポイント下降し、0.88 倍であり収容定員を下回った。5 年間の入学者比率平均は 0.92 倍で下降している。学内進学者の他に他大学からの入学者を確保する議論が工学研究科委員会を中心として行われている。

### ＜理工学研究科（修士課程）＞

理工学研究科の在籍者比率は、2014（平成 26）年度 0.75 倍より 0.05 ポイント下降し、0.70 倍で収容定員を下回った。5 年間の入学者比率平均も 0.88 倍である。学内進学者を増やすための議論が理工学研究科委員会を中心として行われている。

### ＜情報環境学研究科（修士課程）＞

情報環境学研究科の在籍者比率は、2014（平成 26）年度 0.74 倍より 0.07 ポイント下降し、0.69 倍収容定員を下回った。

#### （4）学生募集および入学者選抜は、学生の受け入れ方針に基づき、公正かつ適切に実施されているかについて、定期的に検証を行っているか。

学生募集および入学者選抜に係る全学的な検討機関として入試センター運営委員会（資料 5-25）を、各学部教授会の下に入試委員会（学部により名称は異なる）を設置し、入学試験に係わる事項について審議している。

建学の精神、教育・研究理念、本学の使命、3 つのポリシーを、より明確に入学選抜方式に打ち出すための改革として、2014（平成 26）年度入学試験において、試験科目の増減等の入試制度改革を実施した。これにより、大学センター利用入試の志願者が 1 割程度減少したが、入学直後に全学部が実施したプレイスメントテストの結果から、志願者の学力は向上しているものと判断する。

また、試験科目の増減等の入試制度改革のほか、推薦入学試験の入試制度改革も定期的に行っており、上記の入試センター運営委員会と各学部教授会の下に入試委員会が中心となって検証を行い改革に繋げた事例として挙げることができる。

## 2. 点検・評価

### ●基準 5 の充足状況

一部の学部において収容定員超過はあるものの、適切な選抜制度を実施している等、「1. 現状の説明」に記載のとおり、おおむね同基準を満たしている。

#### 効果が上がっている事項

入学試験に係わる検討事項を担う全学的な機関である入試センター運営委員会、各学部教授会の下に設置の入試委員会、さらには、入学定員超過率、収容定員超過率に鑑みて、入学者数（合格者数）の指数を決定する学生確保対策会議が、各々の役割に

基づいて活動し、PDCA サイクルを回していることにより、大学全体で適正に運用されていると考えている。

特に前述の入試制度改革（試験科目の増減等）は、建学の精神、教育・研究理念、本学の使命、3 つのポリシーに鑑みて試験科目を変更したが、部分的に志願者は減少したものの、学生の学力向上、教育の質保証に繋がる施策であったと考察している。

大学（学部）については、志願者数、入学者数ともに適正に選抜可能な数値であり、これは本学の社会的評価を得ていると認識していると同時に、2009（平成 21）年度導入した入試コーディネーター制度等の入試広報戦略が功を奏しているとも認識している。

また、大学院修士課程の学生確保に関し、本学からの進学者（内部進学）を増加させるべく、在学生向け大学院実態調査（アンケート）の実施、在学生向け大学院ガイダンスの充実、大学院進学特別奨学金の導入等の各種施策を実施したことにより、2015（平成 27）年度において本学からの進学者（内部進学）が増加した。

また、工学部第二部の社会人を対象にした入試については、昨今の社会情勢の変化に伴い勤務形態が多様化していることを考慮し、対象の基準等も含め工学部第二部社会人コース運営委員会にて検討し、2015（平成 27）年度実施の入試より変更を行った。

## ②改善すべき事項

大学院全体では定員に満たない状況が続いている。上記のとおり大学院生増加に係る各種施策を講じ、好転しているものの、さらなる広報の努力が必要となっている状況にある。また、大学院博士課程（後期）においては、より一層、学位取得を希望している社会人等の受け入れの充実を図る必要がある。

## 3. 将来に向けた発展方策

### ①効果が上がっている事項

大学（学部）においては、入試に係る各機関（入試センター運営委員会、入試委員会、学生確保対策会議）の PDCA サイクル活動の効果、入試広報戦略の効果等で、順調に推移しているが、平成 26（2014）年 8 月にインスティテューショナル リサーチ（IR）センターを設置し、入試に係る各種データ収集のみならず、入学した学生のその後の学修履歴を追跡調査できる体制を整えた。今後は IR センターの各種データを、上記の PDCA サイクル活動に含め展開していく。

また、2017（平成 29）年度に実施予定の全学的改編も志願者増加のための絶好の機会と捉え、広報活動を通じてプレステージを高めていく。

### ②改善すべき事項

大学院については、定員を満たない状況が続いている。大学院の志願者を伸ばす施策を様々講じているが、2020（平成 32）年度に予定している大学院の改編において、定員設定の適切性を検討する。

また、大学院博士課程（後期）においては、社会人受け入れの充実を図る観点から、学外に対し学位取得の情報を明確に周知するため大学ウェブサイトの構成について検

討中(一部実施)である(資料 5-26)。引き続き、先端科学技術研究科運営委員会において更なる充実策を検討していく。

#### 4. 根拠資料

- 5-1 大学および各学部のアドミッションポリシー
- 5-2 大学院および各研究科のアドミッションポリシー
- 5-3 留学先に勧めたい進学先大学(理工系)部門賞受賞の報告
- 5-4 電大ガールズ(D-girls)実施報告書
- 5-5 平成 27(2015)年度入学試験要項
- 5-6 平成 27(2015)年度指定校推薦入学試験要項
- 5-7 平成 27(2015)年度公募制推薦入学試験要項
- 5-8 平成 27(2015)年度 A0(アドミッション・オフィス)入学試験要項
- 5-9 平成 27(2015)年度 9 月入試入学試験要項
- 5-10 平成 27(2015)年度社会人特別選抜・社会人コース編入学入学試験要項
- 5-11 平成 27(2015)年度外国人特別選抜入学試験要項
- 5-12-1 平成 27(2015)年度一般編入学試験要項
- 5-12-2 平成 27(2015)年度指定校推薦編入学試験要項
- 5-13 東京理工系大学による学術と教育の交流に関する協定書
- 5-14 一般教育訓練給付制度有効指定講座一覧
- 5-15 平成 27 年度大学院先端科学技術研究科博士課程(後期)入学試験要項
- 5-16 平成 27 年度大学院未来科学研究科修士課程入学試験要項
- 5-17 平成 27 年度大学院未来科学研究科修士課程外国人特別選抜入学試験要項
- 5-18 平成 27 年度大学院工学研究科修士課程入学試験要項
- 5-19 平成 27 年度大学院工学研究科修士課程外国人特別選抜入学試験要項
- 5-20 平成 27 年度大学院理工学研究科修士課程入学試験要項
- 5-21 平成 27 年度大学院理工学研究科修士課程外国人特別選抜入学試験要項
- 5-22 平成 27 年度大学院情報環境学研究科修士課程入学試験要項
- 5-23 平成 27 年度大学院情報環境学研究科修士課程外国人特別選抜入学試験要項
- 5-24 平成 27 年度学生確保対策会議構成員
- 5-25 入試センター運営委員会規則(既出 資料 2-13-1)
- 5-26 課程博士・論文博士論文審査請求手続き等の HP 掲載について

## 第6章 学生支援

### 1. 現状の説明

#### (1) 学生が学習に専念し、安定した学生生活を送ることができるよう学生支援に関する方針を明確に定めているか。

##### ① 学生に対する修学支援、生活支援、進路支援に関する方針の明確化

学園創立 100 周年宣言「東京電機大学人の基本姿勢」の中で「学生・生徒主役」を掲げる本学にとって、学生支援体制を充実させることは大きな意味がある。

本学学生に対する修学支援、生活支援、進路支援の体制としては、全学委員会として「学生支援センター運営委員会」（資料 6-1）を設置し、景気や社会状況等を踏まえ“学生支援に係る年度の方針”を定めている。その学生支援に係る年度の方針を実行していく部署として、東京千住キャンパスにおいては学生支援センター（資料 6-2）、埼玉鳩山キャンパスと千葉ニュータウンキャンパスにおいては、各学部事務部に学生厚生担当（学生支援センターと兼務）（資料 6-3）を設置し、緊密な連携を図り、学生支援に係る年度の方針に係る各施策の実行や、学生支援に係る通常業務を担っている。なお、2018（平成 30）年度に予定している千葉ニュータウンキャンパスの情報環境学部、情報環境学研究科の東京千住キャンパスへの移転（資料 6-4）は、今後の方針策定に大きな影響がある。

2015（平成 27）年度における“学生支援に係る年度の方針”は資料 6-5 のとおりである。

また、以下に記述する「学生アドバイザー制度」「学習サポートセンターの設置」「入学前教育制度」「健康相談室・学生相談室の設置」「留学生アドバイザー制度」等についても、学生支援体制を充実させるための重要な制度等となっている。

#### (2) 学生への修学支援は適切に行われているか。

##### ① 留年者および休・退学者の状況把握と対処の適切性

留年者および休学者・退学者・除籍者の状況については、学生支援センターおよび各学部事務部（学生厚生担当）において毎月集計を行い、休学・退学手続者の理由を把握することで、休学者・退学者の縮減に向けた対応の検討に繋げている。

現在、本学においては、休学は「経済的な困窮」や「心身の不調」を理由とする学生が多いのに対し、退学では「就学意欲の低下」「進路変更（専門学校・就職）」「学力不足等」の理由が多い状況となっている。これらの休学・退学理由を分析したうえで、学生相談室の運営体制の見直し、新たな奨学金の検討、学習サポートセンターにおける実施科目の見直し等を行っている。

過去 4 年間（2010（平成 22）年度～2013（平成 25）年度）においては、大学全体で除籍・退学者数が増加し、全学生数（学部）の 4%を超えていたが、学生相談体制を強化したことにより、2014（平成 26）年度には 3.8%に減少した。また、退学者の減少については、景気が好転してきたことも一つの要因であると言える。

しかし一方で、休学者数の過去4年間（2010（平成22）年度～2013（平成25）年度）の状況については、2010（平成22）年度の3.5%から毎年増加し、2014（平成26）年度には、4.2%に増加している状況にある（資料6-6）。

本学では、学生（学部）が有意義な大学生活を送るため、専任教員が、修学、就職指導、課外活動その他学生生活全般に関して、指導又は助言等を行う「学生アドバイザー制度」（資料6-7）がある。

学生アドバイザーは、オフィスアワーを設けて修学、就職指導、課外活動やその他の学生生活全般に関して指導又は助言を行う等、役割が多岐にわたっている。さらに、学生の休学、退学、復学時においては、学生アドバイザーとの面談を義務づけ、相談に応じているとともに、休学、退学の理由の把握に努めている。面談結果は学生支援センターで集約し、修学支援、学生生活支援に活用している。

また、各キャンパスでは、進級や卒業が困難な学修状況にある学生に対して、早期に学修活動の改善を支援するとともに、学生が今後の進むべき道について自身で考える機会を設けることを目的とした、修学指導を行っている。この修学指導では、一定の基準に達していない対象学生に対し面談による指導を繰り返し行っており、その結果、修学意欲が低調と判断できる学生については、学科長等から退学予備勧告、学部長から退学勧告を行っている（資料6-8-1 P. 82、6-8-2 P. 118、6-8-3 P. 73-74、6-8-4 P. 45、6-8-5 P. 74）。

## ② 補習・補充授業に関する支援体制とその実施

補習・補充教育については、学生アドバイザーによる成績表配付時に行っている学習相談に加え、基礎学力不足による留年・退学を減少させることを目的として、各キャンパスには学習サポートセンター（資料6-9）を設置している。

各キャンパスの学習サポートセンターでは、各学部の教育内容に応じて実施科目を選定している。東京千住キャンパス（未来科学部・工学部・工学部第二部）では数学・英語・物理・化学、埼玉鳩山キャンパス（理工学部）では数学・英語・物理・化学、千葉ニュータウンキャンパス（情報環境学部）では数学・英語・情報の科目を実施している。

基礎科目を不得意としているにも係わらず学習サポートセンターを利用しない学生に対しては、修学指導の際に学生アドバイザーから利用についての指導を行っている。

また、千葉ニュータウンキャンパスにおいては、学生が授業の無い休暇期間を利用して英語、数学、物理の科目について、英語科目および素養科目不合格者等を対象とした補習講座（資料6-10）を実施することにより、次学期への接続性を高めた学習に繋げている。

さらに、未来科学部ロボット・メカトロニクス学科では、学科専門科目のサポートを目的とする「よろず相談室」（資料6-11）を開設し、授業内容の質問、欠席時の補習、コンピューターのサポート、学生生活に関する相談など、教員・大学院生に気軽に相談できる独自の体制が整えられている。

さらに、本学ではAO入試、推薦入試、編入学試験等による入学手続完了者を対

象として、高大接続の観点から入学までの学習習慣を身に付け、基礎学力の維持・向上を図り、大学教育への意識付け・動機付けを行うことを目的とした、入学前教育（資料 6-12）を実施している。

高大接続の一助である入学前教育の実施科目は、入学する学部に応じて、特に重要な科目を実施している。東京千住キャンパス（未来科学部・工学部・工学部第二部）では外部委託による数学・英語・化学、埼玉鳩山キャンパス（理工学部）では学習サポートセンターによる数学・英語・化学・物理、千葉ニュータウンキャンパス（情報環境学部）では外部委託による数学・英語・国語の科目を実施している。

### ③ 障がいのある学生に対する修学支援措置の適切性

障がいのある学生に対する修学支援については、ハード面では各キャンパスともバリアフリー化が進められており、ソフト面においては、学生支援センター、各学部事務部（学生厚生担当）（教務担当）が中心となり対応している。これは入学試験受験時から対応しており、受験生が自ら支援が必要である旨を事前に入試センターに申し出ることにより、特別な配慮を行っている。

その後、入学の意思を表明した学生に対しては、学生支援センターおよび各学部事務部が入学前に具体的な入学後の支援内容に応じ、学生と父母（保証人）に対して、キャンパス施設の見学や支援体制に関する打合せを行うことで安心して入学できるように対応している。

入学後は、健康相談室において、問診票、健康診断結果を活用した、適切な助言、対応を行っている。なお、重い障がいのある学生で特別な支援が必要な場合には、専門の補助要員を雇用しているほか、足の不自由な学生に対しては車椅子用機の設置、聴覚が不自由な学生に対しては最前列の席を確保するとともにノートテイクを付ける等、可能な限り対応している。

2016（平成 28）年 4 月より施行される「障害者差別解消法」への対応については、本学ではその都度、関係部署と協力しながら、対応を図る状況にある。

### ④ 外国人留学生に対する支援

外国人留学生に対しては、近年の在籍者数の増加に鑑み、総合的な支援を行う部署として 2009（平成 21）年度に国際センターを設置するとともに、全てのキャンパスに国際交流拠点（留学生ラウンジ）を設置している。さらに、2011（平成 23）年度から「留学生アドバイザー制度」（資料 6-13）を設け留学生に特化して本学教員が助言等行うとともに、大学院生を中心としたチューターも配置し、留学生に対する日常的な修学支援を行うほか、在留資格取得や住居賃貸等の生活関連の支援も行っている（資料 6-14）。

また、留学生同士、また、留学生および日本人学生が交流を深めることを目的として、2011（平成 23）年度に「東京千住キャンパス自治会 文化部会 留学生会（同好会）」を設立し、2015（平成 27）年 5 月 1 日現在で 117 名の留学生および日本人学生が所属している。

## ⑤ 奨学金等の経済的支援措置の適切性

奨学金等の経済的支援の実施については、本学では安心して学業を継続できるように、経済的事情により学業を続けることが困難な学生に対して学内外の奨学金制度を紹介しており、全学生の約 3 人に 1 人の割合で奨学金を受給している状況にある。最も受給者の多い奨学金である（独）日本学生支援機構奨学金を中心に地方公共団体や各種奨学団体からの奨学援助のほか、家計急変等を想定した本学独自の奨学金を複数用意し、個々の事情に即した経済支援を行っている。近年の実績は、資料 6-15 のとおりとなっている。

なお、本学では、大学院への進学を学生に奨励していることから、2014（平成 26）年度には、本学学部で成績優秀者の本学大学院進学予定者に対する経済的支援策（給付型奨学金）として、新たに「東京電機大学大学院進学特別奨学金規程」（資料 6-16）を制定し、2015（平成 27）年度に奨学生 17 名に支給した（資料 6-17）。

また、これまで、本学には学部 1 年生を対象とした給付型奨学金が無かったことから、2015（平成 27）年度には、「東京電機大学新入生給付奨学生規程」（資料 6-18）を制定し、2016（平成 28）年度入学生を対象として実施する。奨学生制度以外では、私費外国人留学生を対象とした授業料減免制度（授業料の 30%を減免）、留学生特別奨学金制度や全学生を対象とした短期貸付制度（東京電機大学同窓会助け合い基金）がある。

また、2011（平成 23）年 3 月 11 日に発生した「東日本大震災」における被災学生に学費減免を行ったことをきっかけに、自然災害に罹災した学生に対し、2012（平成 24）年度に「自然災害等による被災学生への学費減免規程」（資料 6-19）を制定して、東日本大震災も含めた自然災害の被災学生に対し学費減免の措置を講じている（資料 6-20）。

なお、東日本大震災による被災学生に対する学費減免措置については、震災発生直後に入学した学生が、修業年限を経過したことを踏まえ、2014（平成 26）年 10 月に対象学生に対して、当該震災に係る学費減免終了の予告周知を行った上で、2015（平成 27）年度をもって終了することとした（資料 6-21）。

自然災害等による被災学生への学費減免措置（表 6-1）

| 被災種別・<br>人数・減免額 | 2014（平成 26）<br>年度 |            | 2013（平成 25）<br>年度 |            | 2012（平成 24）<br>年度 |            | 2011（平成 23）<br>年度 |            |
|-----------------|-------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|------------|
|                 | 人                 | 減免総額       | 人                 | 減免総額       | 人                 | 減免総額       | 人                 | 減免総額       |
| 家屋全壊            | 7                 | 3,570,270  | 9                 | 4,794,950  | 10                | 12,984,600 | 7                 | 8,458,950  |
| 家屋半壊            | 40                | 16,679,630 | 45                | 17,576,560 | 49                | 33,866,500 | 37                | 26,770,350 |
| 原発避難            | 13                | 5,403,380  | 10                | 3,948,870  | 12                | 8,414,325  | 6                 | 2,040,150  |
| 合 計             | 60                | 25,653,280 | 64                | 26,320,380 | 71                | 55,265,425 | 50                | 37,269,450 |

大学院学生に対しては、自身の学業・研究の負担にならない範囲で学部の実験・演習等の授業について授業の補助業務を担当することで一定の手当てが支給され



る副手制度（TA）（資料 6-22）があり、大学院生の学費の負担軽減となっている。この制度は、学部と大学院の相互教育を促進することを目的としており、補助業務を担当することで、大学院生にとって理論を実験に活かすことができる。副手業務では、授業外業務として障がいを持つ学生や留学生に対する教育上の補助業務や学習サポートセンターの業務を担当する場合もある。

各奨学金に関する学生に対する情報提供については、大学ポータルサイトを活用し、さらに 2010（平成 22）年度からパンフレット「豊かなキャンパスライフ実現のための東京電機大学奨学金案内」（資料 6-23）を作成して周知を行っているほか、全ての学生に対して学生厚生担当窓口で相談を受け、個々の学生の事情に応じて、最適な奨学金を紹介している。

また、新入生に対しては、入学直後に実施するガイダンスにおいて、各種奨学金の説明を行っている。

奨学制度の充実については、「学校法人東京電機大学サポート募金」（資料 6-24）において、寄付者が使途を指定することができる形態となっており、「奨学金の充実」に対する寄付もあるため、現在、給付型の奨学金制度の創設を中心として、その活用方法について検討している。

### （３）学生の生活支援は適切に行われているか。

#### ① 学生の心身の健康保持・増進および安全衛生への配慮

各キャンパスに健康相談室と学生相談室を設置し、学生の心身の健康を管理している。学内で日々発生する学生の身体の不調や事故に対応し、健康相談室では看護師の資格を有する者が、学生の問診票、健康診断結果を活用して適切な対応を行っている。学生相談室では、精神面でケアが必要な学生には臨床心理士の資格を持つカウンセラーが対応している（資料 6-25）。

さらに専門的かつ集中的な治療を必要とする場合は校医を通じて、医療機関を紹介している。特に東京千住キャンパスにおいては、健康相談室、学生相談室ともに、工学部第二部（夜間学部）の学生が利用できるように時間帯に配慮して運営している（資料 6-26）。また、学生に対して、学生相談室開室時間等を記載したパンフレットやカード等を配付することにより、学生が悩みを抱え込まず、積極的な学生相談室を利用するよう促している（資料 6-27）。

各キャンパスにおける学生相談室の利用状況は、下表のとおりとなっている。

学生相談室 延べ利用者数（表 6-2）

| キャンパス    | 2014(平成 26)<br>年度 | 2013 (平成 25)<br>年度 | 2012(平成 24)<br>年度 | 2011(平成 23)<br>年度 | 2010(平成 22)<br>年度 |
|----------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 東京千住（神田） | 1, 525            | 1, 526             | 1, 327            | (1, 160)          | (877)             |
| 埼玉鳩山     | 595               | 610                | 402               | 400               | 213               |
| 千葉ニュータウン | 425               | 471                | 298               | 242               | 192               |
| 合 計      | 2, 545            | 2, 607             | 2, 027            | 1, 802            | 1, 282            |

なお、早期に対応を図ることと、「学生相談室まで足を運ぶ」というハードルを下げるため、2013（平成 25）年度には、外部委託（医療機関）による電話での健康相談サービス「TDU こころとからだのサポート 24」（資料 6-28）を導入した。本サービスは、24 時間の電話健康相談サービスとなっており、メンタルヘルスの相談においては、面談によるカウンセリングを利用することもできる内容となっている。

TDU こころとからだのサポート 24 の利用状況（表 6-3）

| 契約種別     | 2014（平成 26）年度      | 2013（平成 25）年度       |
|----------|--------------------|---------------------|
| 健康相談（電話） | 135 件（学生 80、家族 55） | 180 件（学生 142、家族 38） |
| メンタル（電話） | 60 件（学生 36、家族 24）  | 67 件（学生 65、家族 2）    |
| メンタル（面談） | 5 件（学生 1、家族 4）     | 18 件（学生 12、家族 6）    |

事務系の支援体制としては、主に学生支援センターと各学部事務部（学生厚生担当）が中心となり対応し、学業上の問題に関しては、学生アドバイザーのみならず、各学部事務部（教務担当）や学科と連携を図る等、充実した学生生活を送ることができるように、早期解決に向けて対応している。また、東京千住キャンパスでは、新入生が孤立し、学生生活で悩みを抱え込まず、友人を作り、楽しく充実した大学生活をスタートすることができるように、新入生オリエンテーションにおいて、「仲間づくり支援」を行っている。

なお、本学では、この数年間、多様化する学生への対応方法の周知と教員と学生相談室との連携を強化することを目的として、「メンタルな悩みを抱えた学生に対する初期対応」に関する教員研修会を全学的に実施してきた。また、近年、修学上の支援を必要とする学生が増えてきたため、2014（平成 26）年 11 月には、同研修会の内容を一部見直した。これは、発達障がいに対する基礎知識と理解を深めることを目的として、「発達障がいのある大学生の理解と支援等」のテーマで実施（資料 6-29）し、多様化する学生の教職員による学生支援方法の理解につながった。

健康相談室では、各キャンパスにおいて、年度初めに全学生を対象に健康診断を実施しているほか、クラブ活動所属学生を対象としたクラブ検診を実施しており、健康診断結果や健康相談室の来室履歴から、学生の健康状態の把握に努め、予防に心掛けている。また、健康相談室には、様々な理由で学生が来室するため、修学支援、学生生活支援が必要となる学生については、学生支援センターおよび各学部事務部、学生相談室と連携を図り、対応している。

さらに、化学薬品を扱う研究室における学生の健康の保持を目的として、東京千住キャンパスは 2013（平成 25）年度から、埼玉鳩山キャンパスは 2014（平成 26）年度から、特定化学物質、有機溶剤を取り扱う研究室に所属する学部 4 年次生、大学院生を対象とした、特殊健康診断を実施している。また、2015（平成 27）年度には、東京千住キャンパスにおいて、特定化学物質、有機溶剤を取り扱う研究室への配属を希望する、配属直前の 3 年次生を対象とした、特別健康診断を試

行的に実施した。

なお、学生相談室においては、新入生に対して、入学時に心身に関するアンケート調査を実施し、学生相談室における対応に役立てている。

## ② ハラスメント防止のための措置

ハラスメント防止については、「学校法人東京電機大学ハラスメントの防止等に関する規程」のほか、キャンパス毎に教職員、学生等に関わるハラスメントの防止等に関する規程（資料 6-30）も定められている。これらの規程に基づき、各キャンパスにおいて、「ハラスメント防止委員会委員」、「教職員等に関わる相談に対処する相談員」、「学生等に関わる相談に対処する相談員」を配置し、ハラスメント発生の予防に努め、問題発生時には速やかに解決にあたる体制を整えている。

これまで、各キャンパスにおいては、2012（平成 24）年度～2014（平成 26）年度の過去 3 年間に於いては、ハラスメント調査委員会およびハラスメント対策委員会を設置する事例は無い。

また、教職員を対象とした「ハラスメント研修会」を開催し、多くの教職員が参加しており、学生に対しては、新入生オリエンテーションにおいて、ハラスメント防止に係る冊子「ストップ！ハラスメント」（資料 6-31）を配付し、説明を行うことにより、広く周知している。

## ③ 安全・安心なキャンパスライフへの配慮

本学には、教育・研究環境等に係る環境の保全と安全管理に関する事項について、具体的な調査・審議を行うため全キャンパスを統括する「環境保全・安全管理委員会」および各キャンパスに「環境保全・安全管理小委員会」（資料 6-32）を設けている。

さらに、事故を未然に防止するために必要となる安全や危機管理および冷静な対処に関する正しい知識を持ち、事故に遭遇した場合においても、被害を最小限に止めることを目的として、「キャンパスライフにおける安全の手引き書」（資料 6-33）を全キャンパスの在学生、研究室等へ配付することにより、広く注意喚起している。なお、掲載内容は、毎年、見直しており、2014（平成 26）年度からは、実験で使用する有機溶剤化合物種類、取扱い等を掲載した。

また、大規模災害が発生した際には、学生支援センター、各学部事務部（学生厚生担当）において、速やかに災害救助法適応地域に居住する学生および保証人を調査し、安否確認、被害状況の確認を行い、関係部署と協議し、学費減免等の措置を講じている。2012（平成 24）年度に「大地震発生時の行動マニュアル」、「災害時対応カード」を作成し、オリエンテーションにおいて配付・説明を行っている。なお、東京千住キャンパスにおいては、2014（平成 26）年度から、帰宅困難者対策に対応した、東京都指定の帰宅支援対象道路が掲載された「大地震対応マニュアル」を配付している（資料 6-34）。

加えて、各キャンパスでは、大規模災害があった場合に備え、3 日分の「災害対策備蓄食料品」、「災害対策備蓄医薬品」、「災害対策資機材等備品」を購入し、各

所に配置している。また、東京千住キャンパスは荒川の河川敷近くに立地していることから、河川の氾濫に備え、キャンパス内に10艇の救命用ボートを配置している。

#### **(4) 学生の進路支援は適切に行われているか。**

本学は「技術で社会に貢献する人材の育成」を使命としているため、きめ細やかな進路支援を行うことは大きな意味を持っている。

主要な進路である「進学」「就職」の2つの選択肢において、「進学」においては、主として卒業研究の指導教員（学生アドバイザー）が大学院進学に関する相談に対応し、就職に関しては、その支援する体制として、所属学科・学系・専攻の就職担当教員と各キャンパスの就職担当事務局の連携の下で対応している。また、就職担当教員からなる「就職協議会」をキャンパスごとに設置し、変化する就職環境のもと種々の就職問題に関しての学内調整を図り、情報を共有し、さらなる学生支援の向上に努めている。

現在の本学における就職指導・支援体制および主な活動内容については、資料6-35および次のとおり、具体的な支援を実施している。

##### **① 窓口の個別指導の強化**

進路支援として一番重視しているのは、窓口対応、面談であり、その核心は意思の疎通をはかりながら相談に応じることである。当然のことながら、相談は学生の進路が決定するまで継続して行っている。文部科学省「大学教育・学生支援推進事業」で採択された「学生支援推進プログラム」によって、キャリアアドバイザーを2009（平成21）年度から配置し、エントリーシートや履歴書の添削、模擬面接やその他就職活動全般に渡るアドバイスを行うなど、学生対応の強化を図っている。また、就職で悩みを抱える学生の指導には、心理カウンセラーの資格を有するキャリアアドバイザーと学生相談室のカウンセラーとが連携を図りながら細部にわたり指導を行っている。これに加え、2010（平成22）年度後期から各都県労働局と連携して雇用した企業幹旋を専門に行うジョブサポーターも配置し個別指導の強化に努めている。

##### **② 就職支援講座の開催**

就職支援講座は、学生支援センター（キャリア支援・就職担当）および各学部事務部（学生厚生担当）が主催し、「低学年から社会での自立を目標にキャリアを考えるための各種行事」、「産業界で活躍する卒業生による仕事研究セミナー」、「就職活動全般を考えるための各種支援行事」、「就職試験対策の講座と模擬試験および模擬面接」の4つのカテゴリーから構成されるガイダンス・講座等を開催している。

##### **③ 企業説明会の開催**

企業説明会については、より深く企業を理解するために学内での合同企業説明会「TDU企業セミナー」に加え、「個別企業セミナー」を多く開催し、学生と企業との

マッチングに努めている。また、留年者や出遅れて活動を始める学生を対象に規模を縮小した「企業幹旋会」を学内で開催し支援を強化している。さらに、埼玉鳩山キャンパスが埼玉労働局と連携して導入した「求職学生情報システム」を全キャンパスに拡大し、同時に東京千住キャンパスでは新卒応援ハローワークとも連携を深め、全キャンパスで情報を共有している。

上述②～③に係る主な就職支援講座や企業説明会の開催内容は、資料 6-36 のとおりである。

#### ④ 情報発信の強化

大学独自の「求人検索 NAVI」システムを通して、求人票の公開や企業情報の発信など、インターネットを活用した就職情報の提供を行い、学生の利便性向上と、業務の効率化を図っている。このシステムは、自宅からの求人企業検索や進路登録と報告を可能とするとともに、先輩の就職活動記録や、企業の来訪状況なども閲覧できる。このシステムを利用し学生が企業選択に迷うことなく、自分に適した企業を見つけられるように、さらなる利用を促している。

#### ⑤ 「就職手帳」、「社会人スターティングブック」の配付

学部 3 年次の 6 月に実施する第 1 回就職ガイダンスにおいて、就職活動全般の心得や各種データ等を記載した本学独自の「就職手帳」（資料 6-37）を作成し配付している。また、手帳をもとに採用までの流れや現在の就職状況について丁寧な説明と指導を行っている。

さらに、学生全員に社会人としてのマナーを記載した本学独自のマナー本「社会人スターティングブック」（資料 6-38）を作成し、卒業式当日に配付しており、卒業後の相談にも応じることができるよう記載内容に配慮している。

#### ⑥ 学生の活動状況の把握の強化

学生の活動状況を早期に把握するため、保証人と本人に活動報告を促すハガキを送付している。近年は、メールでの連絡と電話による相談を頻繁に行いながら学生情報が停滞しないように努め、内定を得ることのできない学生の就職指導を強化している。

#### ⑦ 既卒者支援ならびに既卒者支援体制の強化

就職が決まらないまま卒業した学生に対し「既卒者支援」として既卒者求人票の公開・企業説明会等への情報提供や個別相談など支援体制を整えている。専門家による面談なども依頼があればいつでも受けられる体制を整えている。

#### ⑧ キャリア教育科目の設置

2011（平成 23）年 4 月の大学設置基準改正に伴い、キャリア教育科目を配置した。具体的には、1 年次においては高大接続を意識した「フレッシュマンゼミ、フレッシュマンセミナー」、2 年次、3 年次においては「キャリアワークショップ」、4 年次

には「プロジェクト科目・卒業研究」と体系化し、さらにそれを補完する正課外講座等として「自己分析講座」「ロジカルシンキング」「社会人 OB・OG とのパネルディスカッション」「工場見学」等を実施し、就業力育成を行っている（資料 6-39）。

## ⑨ インターンシップの拡充

就業体験の場として「インターンシップ」を積極的に推奨している。2014（平成 26）年度からは、インターンシップのガイダンスを見直し、年 9 回の実践的なプログラムを組んで学生の支援を強化している。また、学生が安心してインターンシップに望むことができるように、先輩の体験談や企業の人事担当者の話を聴く機会も設けている。特に 2015（平成 27）年度は、外部機関「商工会議所」の協力を得て、中小企業の魅力を伝えるガイダンスを行い、中小企業インターンシップへの参加を促した。また、「知財インターンシップ（関東経済局）」への参加等、積極的に取り組んだ結果、インターンシップ参加学生数の増加に繋げることができた。さらに、低学年からのインターンシップとして 1 年生を対象とした「短期インターンシッププログラム」にも積極的に取り組んでいる。

インターンシップ参加人数（表 6-4）

| 平成 25 年度 | 平成 26 年度 | 平成 27 年度 |
|----------|----------|----------|
| 153      | 197      | 160      |

## 2. 点検・評価

### ●基準 6 の充足状況

修学支援、生活支援、進路支援の 3 つの支援に関し、「1. 現状の説明」に記載のとおり、おおむね同基準を満たしている。

#### ① 効果の上がっている事項

- i) 過去 4 年間（2010（平成 22）年度～2013（平成 25）年度）においては、大学全体で除籍・退学者数が増加し、全学生数（学部）の 4%を超えていたが、本学卒業生の学生アドバイザーとしての業務委託や学生支援センター職員による学生相談体制を強化したことにより、2014（平成 26）年度には 3.8%に減少したことにより、効果が表れている。
- ii) 全学の学生相談室の利用者が、2010（平成 22）年度の 1,282 名から 2014（平成 26）年度の 2,545 名と 4 年間で 1,263 名増加している中で、3 キャンパスの学生相談室の運営体制を毎日同じ時間での開室、コアタイムにおける、2 名のカウンセラーの執務体制とした。さらに、2013（平成 25）年度から、学生相談室の開室時間によりカバーできない学生に対して、「こころのからだのサポート 24」を導入する等、学生相談体制を充実した。
- iii) 大学院進学予定者を対象とした「東京電機大学大学院進学特別奨学生制度」、1 年次入学生を対象とした「東京電機大学新入生給付奨学生制度」を策定し、学生の経済的支援の充実（給付型奨学金の充実）が図られた。

- iv) 各学科・学系の就職担当教員および各学科・学系研究室の教員による指導と就職担当事務局の支援および卒業生からの協力が有機的に連携しており、良好な就職率に結実している。さらにそのことが、学生の就職満足度調査に対する結果（96.1%以上が「満足している」との回答）に繋がっていると評価している。また、学部学生と同様の支援を行っている大学院生についても、堅調な就職状況を維持している。
- v) 学生の利便性の向上と業務の効率化を目指して導入した「求人検索 NAVI」は、本学の重要な就職支援ツールとしての効果を生んでいる。学生の情報収集と学生への情報発信はもとより、活動状況の把握と、多くの有用な情報発信が瞬時に可能となった。また、業務の効率化にも貢献している。

## ② 改善すべき事項

- i) 休学、退学の状況とその要因となる理由について、平成 26（2014）年に設置したインスティテューショナル リサーチ (IR) センターを活用して調査し、大学全体として、休学、退学者の縮減に向けた対策を講じていく。
- ii) 2016（平成 28）年 4 月より、「障害者差別解消法」が施行されることに伴い、本学として具体的な対応を検討する。
- iii) 国際センターの設置以降、留学生の受け入れを積極的に行ってきたが、日本人学生の海外留学（送り出し）については、理工系大学であるため必修科目や実験・実習科目が各学年次に多く配当されているため、日本人学生の長期の海外留学はほとんど実績がないことが課題となっている。
- iv) キャリア支援講座は、低学年から多方面に亘り講座やセミナーを行っているが、参加学生の割合は全体からみると意識の高い一部の学生に留まっているため、セミナー参加の意義や学生への周知に力をいれ、さらなる受講生の拡大に努める。
- v) 一部の学生において、キャリアアドバイザーやジョブサポーターに頼ろうとする「依存体質」の学生がやや増えている傾向にある。キャリアアドバイザー・ジョブサポーターによる支援方法や体制整備を含めた運営方法に工夫、改善を施す。

## 3. 将来に向けた発展方策

### ① 効果が上がっている事項

- i) 除籍者・退学者の縮減に向けて、学生相談体制を強化してきたことにより、増加傾向にあった除籍者・退学者が減少したことから、更なる減少に向けた学生相談体制の再強化について検討する。
- ii) 学生相談室の執務体制の見直し、「こころとからだのサポート 24」を導入する等、学生相談体制が充実されたが、今後は、インスティテューショナル リサーチ (IR) センターとの連携、修学指導の面談結果を踏まえ、データ分析等を通してより迅速に学生の悩みを解決することができる学生支援センターの学生相談体制を整備する。

- iii) 2014（平成 26）年度は「東京電機大学大学院奨学生制度（給付）」、2015（平成 27）年度は、「東京電機大学新入生給付奨学生制度」を設け、経済的支援の制度を整備した。今後は、「学校法人東京電機大学サポート募金」を活用した奨学生制度を創設するほか、さらに海外留学を促進させることを目的とした海外派遣のための給付型奨学金を創設する。
- iv) 就職支援に関し、インターネットで就職活動を展開するのみならず、学生自らが足を運んで得た情報や、直接見て確かめた情報が進路先決定には重要となるため、OB や採用担当者と直接会うことができる企業説明会や、インターンシップ制度などで効果を上げているため、さらに充実を図る。
- v) インターンシップについては、高学年次は増加傾向にあり、就業力向上につながっている。（2013（平成 25）年度：153 人、2014（平成 26）年度：197 人、2015（平成 27）年度：160 人（暫定））
- vi) 「求人検索 NAVI」について、学生への周知をより徹底し、学生の就職活動により役立てていく。

## ② 改善すべき事項

- i) 休学、退学の状況とその要因となる理由について、インスティテューショナル リサーチ（IR）センターを活用し、学生支援センターおよび各学部事務部（学生厚生担当）を中心に調査を行い、その調査結果を踏まえ、学生支援センター運営委員会において、休学、退学者の縮減策を策定する。
- ii) 「障害者差別解消法」の施行に向けて、具体的な対応の流れや対応方法を関係部署と協議し、学生支援センター運営委員会において、学内支援体制を構築する。
- iii) 日本人学生の海外留学（送り出し）について、その課題となる教学の課題（科目（特に必修科目）との関係（単位認定））および学生の経済面（渡航費等）の解決を図り、積極的な海外留学派遣を進めていく。
- iv) 早い段階から社会を見据え自立を促すため、低学年次教育としてのキャリア形成支援を強化し、入学直後のオリエンテーションなどを活用して支援講座を開催していく。
- v) キャリアアドバイザーやジョブサポーターの運用については、学科・学系等との協議を通して連携を図る等、効率的な体制を検討する。

## 4. 根拠資料

- 6-1 学生支援センター運営委員会規則（既出 資料 2-13-2）
- 6-2 学生支援センターの事務分掌内規（既出 資料 2-7-4）
- 6-3-1 理工学部事務部の事務分掌内規（既出 資料 2-7-7）
- 6-3-2 情報環境学部事務部の事務分掌内規（既出 資料 2-7-8）
- 6-4 大学ウェブサイト 情報環境学部及び同研究科（千葉ニュータウンキャンパス）の移転（平成 30 年 4 月予定）に関するお知らせ  
<http://web.dendai.ac.jp/news/20150519-01.html>



- 6-5 平成 27 年度学生支援センター運営委員会における検討事項について
- 6-6-1 学部別 休学・除籍・退学者状況一覧（平成 22 年度～平成 26 年度）
- 6-6-2 平成 26 年度 休学者・除籍者・退学者状況一覧表（理由別・入試経路別）
- 6-7 学生アドバイザーに関する規程
- 6-8-1 2015 学生要覧（東京電機大学未来科学部）（既出 資料 1-11）
- 6-8-2 2015 学生要覧（東京電機大学工学部）（既出 資料 1-12）
- 6-8-3 2015 学生要覧（東京電機大学工学部第二部）（既出 資料 1-13）
- 6-8-4 2015 学生要覧（東京電機大学理工学部）（既出 資料 1-14）
- 6-8-5 2015 学生要覧（東京電機大学情報環境学部）（既出 資料 1-15）
- 6-9 大学ウェブサイト 学習サポートセンター  
<http://web.dendai.ac.jp/sp/campuslife/support/studysupport.html>
- 6-10 平成 26（2014）年度学習サポートセンター主催「基礎学力講座」の実施  
（既出 資料 4-Ⅲ-5-8）
- 6-11 大学ウェブサイト よろず相談室 ロボット・メカトロニクス学科  
<http://www.fr.dendai.ac.jp/education/yorozu.html>
- 6-12 平成 26 年度「基礎教育の充実に係る経費補助」実績報告書
- 6-13 留学生アドバイザー制度運用に関する申し合わせ
- 6-14 留学生アドバイザー制度の創設について
- 6-15 奨学金給付・貸与状況
- 6-16-1 東京電機大学大学院進学特別奨学金規程
- 6-16-2 東京電機大学大学院進学特別奨学金規程取扱要項
- 6-17 学校法人東京電機大学学術振興基金「大学院進学特別奨学生」候補者の推薦  
について
- 6-18-1 東京電機大学新入生給付奨学生規程
- 6-18-2 東京電機大学新入生給付奨学生規程取扱要項
- 6-19 自然災害等による被災学生への学費減免規程
- 6-20 東日本大震災及び自然災害に係る学生への経済支援の状況について（年間報  
告）
- 6-21 東日本大震災に伴う被災及び福島第一原発事故に伴う避難による在學生に  
対する平成 27 年度学費減免措置について
- 6-22 副手に関する取扱細則（既出 資料 3-14）
- 6-23 豊かなキャンパスライフ実現のための東京電機大学奨学金案内（平成 27 年  
度）
- 6-24 学校法人東京電機大学サポート募金パンフレット
- 6-25 平成 27 年度全キャンパスの学生相談室体制
- 6-26 大学ウェブサイト 健康相談室  
<http://web.dendai.ac.jp/campuslife/support/healthcare.html>
- 6-27 学生相談室案内リーフレット（各キャンパス）
- 6-28 TDU こころとからだのサポート 24 パンフレット
- 6-29 教員対象研修会「発達障がいのある大学生の理解と支援等」の実施について

- 6-30-1 学校法人東京電機大学ハラスメントの防止等に関する規程
- 6-30-2 東京千住キャンパスの学生等に関わるハラスメントの防止等に関する規程
- 6-30-3 埼玉鳩山キャンパスの学生等に関わるハラスメントの防止等に関する規程
- 6-30-4 千葉ニュータウンキャンパスの学生等に関わるハラスメントの防止等に関する規程
- 6-31 STOP!HARASSMENT パンフレット
- 6-32 環境保全・安全管理委員会規程
- 6-33 キャンパスライフにおける安全の手引き書（2015 年度）
- 6-34-1 大地震対応マニュアル（東京千住キャンパス）
- 6-34-2 大地震発生時の行動マニュアル（埼玉鳩山キャンパス）
- 6-34-3 災害緊急時対応カード（埼玉鳩山キャンパス）
- 6-34-4 大地震発生時の行動マニュアル（千葉ニュータウンキャンパス）
- 6-34-5 災害緊急時対応カード（千葉ニュータウンキャンパス）
- 6-35 就職指導・支援体制及び主な支援内容
- 6-36 平成 26 年度／平成 27 年度 就職行事・合同説明会
- 6-37 就職手帳
- 6-38 社会人スターティングブック
- 6-39 平成 26 年度／平成 27 年度 キャリア教育について

## 第7章 教育研究等環境

### 1. 現状の説明

#### (1) 教育研究環境等の整備に関する方針を明確に定めているか。

建学の精神「実学尊重」、教育・研究理念「技術は人なり」を掲げ、中長期計画を策定している。そのなかで、教育研究施設設備環境に関する「キャンパス施設設備の整備」の方針を定めている。具体的な内容は、(1) 施設設備の中長期更新、改修計画に基づく事業の推進、(2) キャンパスアメニティ向上等のための施設設備の更新、(3) 情報インフラの全体最適化による教育・研究活動および学生生活の支援である（資料 7-1）。

#### ＜東京千住キャンパス＞

2012（平成 24）年度開設の東京千住キャンパス（100 周年記念キャンパス）は、2014（平成 26）年度からの 10 年間を目途として策定した中長期計画において、学園の次の 100 年に向け中核となるキャンパスとなる。2017（平成 29）年 4 月に予定する全学的改編においては、千葉ニュータウンキャンパスの情報環境学研究科並びに情報環境学部を東京千住キャンパスに集約し新学部を設置するとともに、工学部並びに未来科学部の改組等を行うことで、3 研究科（修士課程）、4 学部 11 学科体制とする予定である。

東京千住キャンパスは、最先端設備を備え、最新技術を駆使して省CO<sub>2</sub>エコキャンパスを実現するとともに、免震、制振、非常用設備など防災機能を充実させたキャンパスであり、キャンパス内の図書館やカフェ、3 つのプラザなど地域の人々にも開放され、人と緑にあふれた優しいまちづくりに参加している（資料 7-2）。

また、東京千住キャンパス第 2 期計画で建設する 5 号館（I 街区建物）については、新学部への対応、更には大学院教育の充実に資する「大学院棟」としての機能をも包含した建物として、2013（平成 25）年度に建設計画の策定に着手し、2015（平成 27）年 2 月には起工式を執り行い着工しており、現在、2017（平成 29）年 1 月末の完成を目指し鋭意建物の建設を進めている（資料 7-3）。

#### ＜埼玉鳩山キャンパス＞

2017（平成 29）年度に理工学部開設 40 周年を迎える埼玉鳩山キャンパスにおいては、立地条件と少子化の影響に鑑み、今後の学生確保に向け、2018（平成 30）年度に理工学部の改編を予定し、一層の魅力向上を図っていく計画としている。

この計画の一環として、2015（平成 27）年度には大規模なリニューアル工事を実施し、2016（平成 28）年度からは理工学部開設 40 周年記念事業として、総合グラウンドの改修、セミナーハウスの建設を計画している。

また、埼玉鳩山キャンパスは、地域と協力しながら環境に配慮した研究教育を行うことを誓い、環境キャンパスを宣言しており、積極的なリサイクル活動等から環境意識を高め、「エコキャンパス」となることを目指している（資料 7-4）。

### ＜千葉ニュータウンキャンパス＞

千葉ニュータウンキャンパスは、平坦で広々とした敷地に最先端の研究施設が点在し、産学連携で企業支援等を行ってきた「いんざい産学連携センター」の活動などを通し、周辺地域と深く結びついている（資料7-5）。

この千葉ニュータウンキャンパスに設置している情報環境学研究科並びに情報環境学部については、2017（平成29）年4月実施予定の全学的改編に伴い、2018（平成30）年4月に東京千住キャンパスへ移転する予定としている（資料7-6）。

この移転に伴い、千葉ニュータウンキャンパスの教育・研究施設の全学的な活用について、検討を進めている。

## (2) 十分な校地・校舎および施設・設備を整備しているか。

### ① 校地・校舎の大学設置基準面積への充足状況

現有校地面積は、東京千住キャンパス 40,135.3 m<sup>2</sup>、埼玉鳩山キャンパス 350,339.9 m<sup>2</sup>、千葉ニュータウンキャンパス 205,058.0 m<sup>2</sup>、東京神田キャンパス 481.7 m<sup>2</sup>、合計 596,014.9 m<sup>2</sup>であり、教育研究に供していない東京神田キャンパスを除いても 595,533.2 m<sup>2</sup>あり、大学設置基準第 37 条に対する校地必要面積 72,180 m<sup>2</sup>を充足している。

校舎面積は、東京千住キャンパス 68,325.9 m<sup>2</sup>、埼玉鳩山キャンパス 49,588.7 m<sup>2</sup>、千葉ニュータウンキャンパス 32,351.5 m<sup>2</sup>、東京神田キャンパス 2,231.4 m<sup>2</sup>、合計 152,467.5 m<sup>2</sup>であり、教育研究に供していない東京神田キャンパスを除いても 150,236.1 m<sup>2</sup>あり、大学設置基準第 37 条の二に対する校舎必要面積 90,922.10 m<sup>2</sup>を充足している。

### ② キャンパスの立地と施設設備の整備状況

#### ＜東京千住キャンパス＞

東京千住キャンパスは、直通運転を含め 6 路線が乗り入れる山手線外最大のターミナル駅である北千住駅東口から徒歩 1 分の至近距離に位置している。2015（平成 27）年 3 月には、JR 常磐線が品川駅まで直通運転を開始したこととも相まって、都心への交通の便がさらに良くなり、学生の通学時間の短縮に寄与するとともに、志願者の確保にも有効である。

また、東京神田キャンパスとも東京メトロ千代田線の乗車時間で 13 分の距離にあり、電子関連の機器や部品が数多くある電気街の秋葉原も東京メトロ日比谷線およびつくばエクスプレスで直接アクセスできるなど、実験や研究のために使用する電子部品や資材類の調達が容易である。

東京千住キャンパスは、設計思想である「オープン・アンド・セキュア」に基づき、敷地外周には門・柵・塀などを設けておらず、また、校舎内もセキュリティゲートによりパブリックゾーンとプライベートゾーンに区分していることから、地域住民は自由に敷地内および建物のパブリックゾーンを往来・利用している。

また、校舎内の教育・研究施設は、原則として前述のセキュリティゲート（フラ

ッパー無し) 内のプライベートゾーンに設置しており、学生証等の身分証にて入退館のチェック並びに各棟の在館人数の管理を行っている。

校舎は1号館から4号館の4棟で構成されている。北千住駅東口に最も近い1号館は、地域連携施設、実験・研究室、教員室、法人部門などを備えた複合棟として、東京千住キャンパスの玄関としての役割も担っている。2号館は、大学院・学部教育の中核施設として、図書館、LAN教室、PC教室、一般教室およびワンストップで学生サービスが可能な事務室などを配置した教育棟、3号館は、食堂、学生ラウンジ、部室、体育館など学生厚生施設群を配置した学生厚生棟、4号館は、化学系の学科などの特殊な排水処理や排気処理が必要な実験・研究室、教員室を配置した専門研究棟として、各棟主要な用途ごとに性格づけた計画としている。

これらの4棟間の往来の利便性を高めるため、地上2階レベルには各棟間を接続する屋根付の2本のブリッジを設置し、学生・教職員および地域住民の利便性と歩車分離による安全性を確保している。

なお、キャンパス内の全ての教室には、プロジェクター等視聴覚機器を配備している。

また、校舎敷地内のI街区（足立区が定める地区計画上の街区名）には、東京千住キャンパス第2期計画として、前述の1号館と同程度の規模の5号館を建設中である。

さらに、2013（平成25）年度には、I街区に設置していた仮設テニスコート（3面）の代替として、2012（平成24）年度に取得済の近隣地において、テニスコート3面、フットサルコート2面、多目的広場を配した千住東グラウンド(7,918.86㎡)を整備し、正課の授業および学生の課外活動の場として活用している。

実験・実習および研究室等における安全・衛生の確保のため、2013（平成25）年10月に学校法人東京電機大学環境保全・安全管理委員会規程を一部改正(資料7-7)し、従前のキャンパス毎の部会制から、全体を統括する委員会を設置の上、各キャンパスに小委員会を置くこととし、委員会の実効性を高めるとともに、併せて化学物質等取扱要領を制定(資料7-8)した。

東京千住キャンパスにおいては、工学部長を委員長とする東京千住キャンパス環境保全・安全管理小委員会を設置し、化学物質等取扱要領に基づく保管状況の確認を半期ごとに行うとともに機械・電気系実験に係る安全管理等について施策の立案等を行い、上位の学校法人東京電機大学環境保全・安全管理委員会に報告している。今後は、委員会規程改正後の取り組みを踏まえ、全学的な安全管理ガイドラインの策定を行っているところである。

東京千住キャンパスのバリアフリーに関しては、新設のキャンパスということもあり、全面的なバリアフリーを念頭に置いた設計としており、在籍している障がいを持つ学生（電動車いすを使用）や車いすで来校される方々から好評を得ている。

### ＜埼玉鳩山キャンパス＞

埼玉鳩山キャンパスは350,339.9㎡の敷地面積を有し、埼玉県比企郡鳩山町に位置している。東武東上線高坂駅より約4km、バスで8分、北坂戸駅より約5km、バス

で10分の位置にある。いずれの駅からもスクールバスを運行しており、高坂駅系統は同駅発9時～11時はほぼ5分間隔、日中は12分間隔の計59本、大学発は最終21時台まで計56本を運行している。北坂戸系統は駅発8時台から16本、大学発最終20時台までの計18本を運行している。さらに、スクールバスはJR高崎線熊谷駅とキャンパス間を1日往復15本、同鴻巣駅と1日往復2本、同高崎駅と1日往復2本を運行しており、学生の通学環境は整っている。

また、近隣住宅地からの距離が確保でき、周辺環境への影響が少ないことから、大型の実験研究拠点として適している。キャンパスは計11棟の教育・研究施設と付随する実験棟、体育館・各種グラウンドを含めた体育施設、および施設を取り巻く自然環境の3要素で構成されており、体育館を除く主要建物間を渡り廊下・デッキ等により有機的に結びつけている。

主要な教室は3号館・6号館・8号館・10号館・12号館に配置し、1号館・2号館・5号館・9号館には、教育の多様化に資するセミナー室等の小人数教育用の教室を配している。実験室並びに研究室は、1号館・2号館・3号館・6号館・8号館・12号館に分野毎に分散して配置している。

このように広大なキャンパスの核となっているのは10号館（本館）であり、学部事務室、会議室の他、950名収容可能なプレゼンテーションホールなどが配置されている。

また、1号館には図書館、2号館には情報関連施設が配置されており、体育施設は、教育・研究施設とは別の区画に配置し、5号館（体育館）・総合グラウンド・野球場・テニスコート・ゴルフ練習場等が配置され、存分に体を鍛えられる環境が整っている。

このような建物ならびに施設は、比企丘陵の自然林の緑で囲まれており、四季折々の表情を持つほか、キャンパス内の遊歩道は自然観察も可能な絶好の散策ルートとなっている。

また、2014（平成26）年4月から2015（平成27）年3月にかけてHATO PROJECTという学生の企画・設計による学生食堂リニューアル・プロジェクトを実行し、学生食堂の企画、メニュー、営業時間、内装、家具、サイン計画に関して学生に広く提案を求め、その実行においても学生が主体的に関わることで、真の意味での学生食堂の実現を行った（資料7-9）。

実験・実習および研究室等における安全・衛生の確保については、東京千住キャンパスと同様、2013（平成25）年10月に学校法人東京電機大学環境保全・安全管理委員会規程の一部改正を受け、理工学部長を委員長とする埼玉鳩山キャンパス環境保全・安全管理小委員会を置き、取り組んでいる。埼玉鳩山キャンパスにおいても、化学物質等取扱要領に基づく保管状況の確認を半期ごとに行うとともに機械・電気系実験に係る安全管理等について施策の立案等を行い、上位の学校法人東京電機大学環境保全・安全管理委員会に報告している。また、全学的に取り組んでいる安全管理ガイドラインの策定についても、当キャンパスに設置されている各学系の現状を踏まえ盛り込んでいくところである。

埼玉鳩山キャンパスのバリアフリーに関しては、平成25年度および26年度に実

施した1・2号館（昭和52年竣工）耐震工事と併せて実施したバリアフリー化工事により、エレベータ、だれでもトイレ、自動ドア、段差解消スロープなどを新設し、図書館・研究室・教室等への障がい者の利便性向上に努めた。今後も、建物改修等と合わせ、継続してバリアフリー対応の拡充に取り組んでいく。

### ＜千葉ニュータウンキャンパス＞

千葉ニュータウンキャンパスは、千葉県印西市に位置し、北総線千葉ニュータウン中央駅より1km、徒歩15分の距離にある。また、スクールバスをJR成田線木下駅から朝夕の通学時にほぼ1時間間隔で、京成本線・東葉高速鉄道勝田台駅から朝3本、夕方5本運行しており、千葉ニュータウン中央駅からの徒歩通学と併せ、学生の通学環境は整っている。同キャンパスは平坦で広々とした205,058.0㎡の敷地に建物間の距離を十分にとった欧米スタイルのキャンパスである。

敷地内では、どこでも無線LANが利用でき、芝生でくつろぎ、また、構内主通路の桜並木の木漏れ日の中、語らいながら歩く学生が多いなど、就学環境に優れている。

キャンパスが平坦で広く、敷地境界と校舎間の離隔を十分に確保しており、周辺環境への影響が少ないことから、大型の実験・研究施設の拠点として適している。

キャンパスは、1棟の教育施設、8棟の実験・研究施設、1棟の体育館並びにサッカー・野球グラウンド・テニスコートからなる体育施設、1,000名収容のホール棟の5要素から構成されており、各施設は広大で平坦な敷地の中で、用途毎にバランス良く配置され、構内通路・渡り廊下等により機能的・有機的に接続されている。

また、敷地の核として、池を配置した芝生のオープンスペースがあり、周りを各施設が取り巻くレイアウト構成となっている。

さらに、風が強い地域性を活用した研究用の発電風車（風力発電用電力制御システム）があり、電機学校を前身とする本学の、さらには、キャンパスのシンボルとして、電気と機械を中核とする理工系大学に相応しい光景を生み出している。

実験・実習および研究室等における安全・衛生の確保については、東京千住キャンパスと同様、2013（平成25）年10月に学校法人東京電機大学環境保全・安全管理委員会規程の一部改正を受け、情報環境学部長を委員長とする千葉ニュータウンキャンパス環境保全・安全管理小委員会を置き、取り組んでいる。千葉ニュータウンキャンパスについては、情報系学部のため、東京千住キャンパスや埼玉鳩山キャンパスのように化学物質を多く取り扱う学科等は設置されていないが、ワークショップや研究等で少量ではあるが化学物質を取り扱い工作機械等も使用するため、他のキャンパスと同様に化学物質等取扱要領に基づく保管状況の確認を半期ごとに行うとともに機械・電気系実験に係る安全管理等について施策の立案等を行い、上位の学校法人東京電機大学環境保全・安全管理委員会に報告している。また、全学的に取り組んでいる安全管理ガイドラインの策定についても、学科の現状を踏まえ盛り込んでいくところである。

千葉ニュータウンキャンパスのバリアフリーに関しては、情報環境学部が使用する建物については、ほぼバリアフリー化がなされていることから、今後も改修工事

等と合わせてエレベータの改修、だれでもトイレ・自動ドア・段差解消スロープ等の増設について検討を加えバリアフリー対応の充実に取り組んでいく。

### (3) 図書館・学術情報サービスは十分に機能しているか。

図書の蔵書数は、資料 7-10 のとおり、大学全体で約 22 万冊、雑誌は約 2,150 種類となっている。図書蔵書の内訳は、専門図書が約 63%、教養図書が約 37%である。

また、DVD 等の視聴覚資料は、3 キャンパスで約 2,600 タイトルを保有している。埼玉鳩山キャンパスおよび千葉ニュータウンキャンパスでは、これらの資料を視聴するための AV 機器を設置したコーナーを設けているが、東京千住キャンパスでは、ポータブル機器およびヘッドホンの貸出を行い、机上で閲覧可能なように配慮している。また、グループでの視聴にも対応できるように、東京千住キャンパスではブラウジングエリアに、埼玉鳩山キャンパスではエントランス奥に、AV 機器を設置し、赤外線ヘッドホンの貸出を行っている。

施設面では、資料 7-11 のとおり、2012（平成 24）年度に移転した東京千住キャンパスにより、東京神田キャンパス時からの狭隘化が解消され、閲覧座席数の増設およびスペースの拡大を図ることができたため、収容定員の 14%以上を確保できている。館内には、プロジェクターやホワイトボードを活用したディスカッションが可能なエリアとして、ラーニングコモンズエリアやグループスタディエリアを設置し、グループ学習の支援を図っている（資料 7-12）。また、埼玉鳩山キャンパスおよび千葉ニュータウンキャンパスの閲覧席およびスペースは比較的余裕を持った構成になっている。東京千住キャンパスと同様に、グループスタディエリアを設置し、グループでのディスカッションがスムーズに出来、コミュニケーションが促進されるよう工夫を図っている。

この図書館の管理運営においては、基本的な図書館業務から教育に関わる業務まで業界屈指の運営実績を有する専門業者へのアウトソーシングを実施しており、高い専門性を有する人材を配置するとともに、サービスの拡充と利用者満足の上昇を図っている。

また、本学専任職員においては、図書館司書の資格を有する人材を専任として配置するとともに、今日の大学図書館における新しい学習環境の構築に向けて、図書館管理運営の専門性をもった専任職員を配置し、利用者のニーズに応えた運営を行っている。

開館時間は、資料 7-13 のとおり、授業終了後も学習可能なように時間延長を実施している。さらに、夜間部を設置する東京千住キャンパスにおいては、月曜日から土曜日まで、より遅い 21 時 45 分までの時間延長を行っている。また、試験期間の対応として、前期と後期に各 4 日間程度の休日開館を実施し、利用者ニーズに合わせた学修環境の場の提供を行っている（資料 7-14）。

学術情報サービスとしては、雑誌の電子化に対応し、IEEE（Institute of Electrical and Electronics Engineers）関連の電子ジャーナルの導入をいち早く行った。その後、利用頻度の多い雑誌のパッケージから順次電子ジャーナルへの切り替えを行い、現在は 27 種類約 2 万タイトルが利用可能となっている。また、文献



検索ツールとしての各種データベースや、企業関連の記事検索が可能で就職活動にも役立つデータベースも契約を行っている。電子ジャーナルに引き続き、電子ブックの導入にも積極的に取り組み、東京電機大学出版局が出版した図書を含む和書や、工学、数学、情報分野の洋書のパッケージも購入し、利用提供を行っている。さらに、2011（平成 23）年度の図書館業務システムリプレース時に電子図書館の機能も追加し、和書を中心とした電子ブックの提供も開始した。現在、電子ブックは、4 万タイトル以上が利用可能である。これらは、総合メディアセンター図書ホームページから本学の全ての学生・教職員、さらに地域登録者および卒業生登録者（来館時のみ）が利用できる環境となっている。3 キャンパスとも図書閲覧室内で無線 LAN 若しくは情報コンセントが使える環境を整備し、個人のパソコンでも電子化された資料の利用や情報検索を可能としている。

図書資料のデータは、過去分も含め全てデータベース化し、管理を行っている。また、国立情報学研究所提供の相互協力システムを利用し文献複写サービス・図書の貸借サービスにも参加し、他機関との連携を図っている。

大学のグローバル化対応の一つとして、国際センターと協力し、東京千住キャンパスでは、グループスタディエリアの一室を利用し、外国人教員等が昼休みに常駐し学生が自由に出入りして英語のみで会話を行う English Lounge を開始した（資料 7-15）。

また、TV 会議システムを利用して 3 キャンパスを接続し、英語短期研修の説明会や、英会話を楽しむ英語交流を実施している。

#### **(4) 教育研究等を支援する環境や条件は適切に整備されているか。**

本学教員に対して、学園研究費（学部）と大学院研究費（大学院）と呼ばれる経常研究費が学部指導学生数や大学院指導院生数に応じて配分されている（資料 7-16）。

また、前述の研究費とは別に、学会活動の補助として、学会出張旅費（6 泊 200 千円（一人／年）を限度）が使用できる（資料 7-17）。

その他に、図書の購入、研究用消耗品の購入、機器備品の購入等にも充当できる費用が、学部（学科等）単位に配分されている。

学内共同研究費としては、総合研究所において学内競争的研究費が配分されており、毎年学内で研究課題を募集し審査の上、研究費を配分している（資料 7-18）。課題の審査に際しては、申請者が希望する研究課題の研究部門毎に、それぞれ専門分野の近い教員により審査している。

また、原則として A 枠教員（任期の付さない教授、准教授を指す）においては、研究スペースとして、居室（約 20 m<sup>2</sup>/人）と研究室（約 50 m<sup>2</sup>/人）が割り当てるとともに、B 枠教員（講師、助教、助手（任期付含む））においても、共同の居室・研究室を割り当てている（資料 7-19）。

本学教員の研究時間は、職種に応じて授業責任時間を定めており（資料 7-20）、そのうち管理運営業務にあたる教員においては、授業手当算出要領（資料 7-21）の規程に基づき、授業責任時間の加算・減算等を行い、研究に割く時間を確保している。

また、大学院進学率および大学院生を多く指導する教員においては、指導学生増に

係る教員の負担増、教育棟の質の維持および研究時間の確保等の観点から、専攻については進学率に応じて助教を採用できる枠組みを、教員個々については非常勤教員を採用できる枠組みを設け、負担軽減を図るとともに教員個々の研究時間の創出に向けて工夫を行っている（資料 7-22）。

学部教育については、建学の精神「実学尊重」を柱とした実験・実習を伴う教育については、専任教員のほかに、専任の技術職員（資料 7-23）を配置し、実験・実習で使用する機器や設備の点検・整備並びに学生指導のサポートに当たっている。

さらに、本学大学院生に「演習および実験・実習科目を中心とした授業の補助業務」や「授業実施に関連する前準備・後始末等の業務および学科長が命ずる業務」を担当させる副手制度（TA）（資料 7-24）を設けていることに加え、学年の異なる学生間の相互教育の促進等を目的としたスチューデント・アシスタント（SA）制度（資料 7-25）を設けており、成績優秀またはその能力に優れている学部在学学生（高学年次生）の中から SA を採用し、学部教育における低学年次の授業運営サポートを行っている。

研究支援については、大学院先端科学技術研究科（博士課程（後期））在学学生を対象に、リサーチ・アシスタント（RA）（資料 7-26）として、本学総合研究所が推進する大型研究プロジェクトに参画することができる制度を設けている。

## **(5) 研究倫理を遵守するために必要な措置をとっているか。**

ライフサイエンスの発展に伴い、生命倫理上の観点から実験・研究については適切に対応していくことが求められているが、本学における倫理関連の委員会としては、「動物実験管理運用委員会」（資料 7-27）、「遺伝子組換え実験安全管理委員会」（資料 7-28）、「ヒト生命倫理審査委員会」（資料 7-29）を設置し、該当する研究は委員会の審査の承認を得ることとしている。

また、研究倫理を遵守するため従前より「科学研究活動における行動規範」（資料 7-30）、「科学研究活動の不正行為防止に関する規程」（資料 7-31）を施行していたが、2014（平成 26）年度に「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」および「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」が改正・制定されたことに伴い、それぞれのガイドラインが要請する事項に対応すべく関連する規程等を見直し、管理体制の整備を行った（資料 7-32）。これにより、コンプライアンス推進責任者、研究倫理教育責任者を設置した。2015（平成 27）年度には、研究倫理教育責任者の発議のもと CITIJAPAN の e ラーニングを導入し、全教員の受講を奨励している（資料 7-33）。

## **2. 点検・評価**

### **●基準 7 の充足状況**

理工系大学としてのハード面（施設設備等）、ソフト面（研究支援体制等）における教育研究環境の整備については、「1. 現状の説明」に記載のとおり、おおむね同基準を満たしている。

### ① 効果が上がっている事項

- i) 2012（平成 24）年度の東京千住キャンパスの開設、東京神田キャンパスからの移転に伴い、これまで抱えていた東京神田キャンパスの狭隘化問題が解消されるとともに、学生一人ひとりにゆとりのスペースを確保し、最新の技術を駆使した東京千住キャンパスに対して、学生の満足度が向上した（資料 7-34）。
- ii) 2014（平成 26）年度に「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」および「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」の改正・制定に伴う学内対応を、速やかに行った。研究に係る外部資金獲得増に向けた研究者間「コンソーシアム化」形成のための研究活動の支援体制づくりや間接経費を伴う公的研究費を獲得した教員へより一層の研究活動を推奨するため、「研究報奨制度（インセンティブ制度）」の運用を 2013（平成 25）年度から開始したことは、研究に対するモチベーションを上げるための施策である。

さらに、公的研究費の使用に関する説明会を 2015（平成 27）年 5 月に各キャンパスで実施し、研究倫理の向上を目指した取組みを実施している（資料 7-35）。

### ② 改善すべき事項

- i) 2018（平成 30）年度に情報環境学部、情報環境学研究科の千葉ニュータウンキャンパスから東京千住キャンパスへの移転することを決定したが、その後の千葉ニュータウンキャンパスの活用方法については、検討途上にある。
- ii) 2015（平成 27）年 6 月に研究倫理教育のための e ラーニングプログラム「CITI JAPAN」を導入し、研究倫理教育を受講できる体制を整備したが、導入期ということもあり、当面は受講を義務化とはせず、推奨とした。

## 3. 将来に向けた発展方策

### ① 効果が上がっている事項

- i) 中長期計画において、学園の次の 100 年に向け中核となる東京千住キャンパスの第 2 期計画で建設する 5 号館（I 街区建物）の建設工事を遅滞なく進めるとともに、この新校舎の有効活用を図り、さらなる学生・教職員の教育研究等環境を充実させ、本学の発展に繋げていく。
- ii) 研究倫理に対し各種の施策を講じていることにより、本学教職員の研究に対する倫理観は高まっていると言えるので、今後もこれを継続していく。しかし、研究に対する倫理観を高めることは、その方法を誤ると、研究に対するモチベーションを下げってしまう可能性もあるため、このことに注意して展開させていく。

また、研究に係る外部資金獲得増に向けた取組みを今後も引き続き実施し、さらなる研究の活性化を図る。

## ② 改善すべき事項

- i) 2018（平成 30）年度に予定する情報環境学部、情報環境学研究科の千葉ニュータウンキャンパスから東京千住キャンパスへの移転に伴い、その後の千葉ニュータウンキャンパスの活用方法について、教育研究環境の維持・充実に資する方策等を引き続き検討し、方策等に基づいた施策を具現化する。
- ii) 2015（平成 27）年 6 月導入の研究倫理教育のための e ラーニングプログラム「CITIJAPAN」の受講について、その取扱いを義務化させていく。

## 4. 根拠資料

- 7-1 学校法人東京電機大学中長期計画～TDU vision2023～（既出 資料 1-9）
- 7-2 大学ウェブサイト 東京千住キャンパス  
<http://web.dendai.ac.jp/campus/senju.html>
- 7-3 東京電機大学東京千住キャンパス第 2 期計画（I 街区建物）建設工事（既出 資料 1-10）
- 7-4 大学ウェブサイト 埼玉鳩山キャンパス  
<http://web.dendai.ac.jp/sp/about/campus/saitama.html>
- 7-5 大学ウェブサイト 千葉ニュータウンキャンパス  
<http://web.dendai.ac.jp/sp/about/campus/chiba.html>
- 7-6 大学ウェブサイト 情報環境学部及び同研究科（千葉ニュータウンキャンパス）の移転（平成 30 年 4 月予定）に関するお知らせ  
<http://web.dendai.ac.jp/news/20150519-01.html>  
（既出 資料 6-4）
- 7-7 環境保全・安全管理委員会規程（既出 資料 6-32）
- 7-8 化学物質等取扱要領
- 7-9 HATO CAFÉ パンフレット
- 7-10 図書・資料の所蔵数及び受け入れ状況
- 7-11 学生閲覧室等
- 7-12 東京電機大学総合メディアセンター図書サービス利用案内
- 7-13 図書館利用状況
- 7-14 運用カレンダー（千住）
- 7-15 東京電機大学 English lounge
- 7-16 専任教員の研究費
- 7-17 専任教員の研究旅費
- 7-18 学内共同研究費
- 7-19 教員研究室
- 7-20-1 就業規則
- 7-20-2 給与規程（別表第 7 授業責任時間箇所抜粋）
- 7-20-3 東京電機大学任期付教員に関する規程運用内規
- 7-21 常勤大学教員の授業手当算出要領
- 7-22 大学院学生を多く指導する専攻、教員に対する新規教員等採用サポート制度

- の試行導入について（既出 資料 3-16）
- 7-23 任用規程
  - 7-24 副手に関する取扱細則（既出 資料 3-14）
  - 7-25 東京電機大学スチューデント・アシスタントに関する取扱細則  
（既出 資料 3-15）
  - 7-26 総合研究所リサーチアシスタント取扱細則
  - 7-27 東京電機大学動物実験等実施規程
  - 7-28 東京電機大学遺伝子組換え実験安全管理規程
  - 7-29 東京電機大学ヒト生命倫理審査委員会規則
  - 7-30 東京電機大学科学研究活動における行動規範
  - 7-31 東京電機大学科学研究活動の不正行為防止に関する規程
  - 7-32 研究費の運営・管理に関わる事務・技術職員等行動規範
  - 7-33 研究倫理教育のための e ラーニングプログラムの導入について
  - 7-34 平成 26 年度 卒業式アンケート分析統括版（学生生活部分抜粋）
  - 7-35 研究倫理教育の導入について

## 第8章 社会連携・社会貢献

### 1. 現状の説明

#### (1) 社会との連携・協力に関する方針を定めているか。

『時代は移っても「科学技術によって社会に貢献する人材を育成する」という東京電機大学の使命は変わるものではない。「実学尊重」、「技術は人なり」という建学の精神および教育・研究の理念はこれからも堅持されなければならない。

本学の使命、建学の精神および教育・研究の理念は、本学が社会連携・社会貢献を行う方針においても相通ずる。すなわち、社会連携・社会貢献においても「科学技術によって社会に貢献（する人材を育成）すること」が基本方針となる。

本学では、社会連携・社会貢献活動の推進のため、以下の具体的な方針（資料 8-1）を設定している。

- ①公開講座の開設や授業科目を公開することにより、大学の持つ知的資源を地域・社会に公開・還元する。
- ②地域社会の諸組織の委員として、大学の持つ知的資源を提供する。
- ③知財本部活動の一環として、技術移転を推進する。
- ④知財本部活動の一環として、職務発明制度を適正に運用する。
- ⑤研究支援活動の一環として、学外の支援機関との連携等、過年度より開始した各種取り組みの見直しを図りながら、受託研究費・共同研究費の獲得額の増額を目指す。

また、グローバルに関しては、2014（平成 26）年 4 月「東京電機大学グローバル化対応ポリシー」（資料 8-2）を策定、大学ウェブサイトでも公表し、同ポリシーに基づき目標として掲げている「東京電機大学国際化ビジョン」のなかで、「各キャンパスが所在する地域の地方自治体と連携し、地域住民等のグローバル化の一助となる。外国人教員・留学生と地域住民の交流会等を年に 2 回以上実施する。」と謳っている。

#### <業務分掌>

本学では、学長室（資料 8-3）が、大学間連携、教育活動に関する企業との連携等の大学全体に共通する社会連携の取りまとめを行い、各キャンパスに配置されている各学部事務部（資料 8-4）がキャンパスの立地する地域との具体的な連携について、その業務を所管する学部等と連動し、活動している（学部事務部 東京千住キャンパス：工学部・未来科学部事務部、埼玉鳩山キャンパス：理工学部事務部、千葉ニュータウンキャンパス：情報環境学部事務部）。

なお、技術移転を目的とする地域連携・産学連携については、産官学交流センターが学内の関係各部と連携しながら、その取りまとめを行っている。

また、技術移転を目的としない地域連携について、大学が取り組む地域連携の窓口機能並びに情報の統括とその提供を担当することを目的として、2015（平成 27）年 10 月に、産官学交流センターに「地域連携担当」の業務を追加した（資料 8-5）。

また、国際社会への貢献として、2009（平成 21）年 11 月に国際センター（資料 8-6）を設置し、国際社会への貢献のみならず、グローバルに関する事項全般を分掌し、前

述の「グローバル化対応ポリシー」「国際化ビジョン」の具現に努めている。

#### ＜産官学交流センター（承認 TL0）＞

産官学交流センターは、1997（平成 9）年 4 月に本学の教育研究成果を社会に還元する活動を通して、本学の研究の一層の活性化を図る組織として発足した。2000（平成 12）年 6 月には「技術移転機関（TL0）」（資料 8-7）として承認され、学内においては 2012（平成 24）年 10 月に「研究テーマの策定－研究計画－研究プロジェクトのマネジメント－研究成果の社会への還元」という研究工程を一貫して支援することにより、本学の研究の活性化を図ることを目的として設立した研究推進社会連携センター（以下「CRC」）の一部門となった。

これに基づき、産官学交流センターでは、知的財産管理、技術移転、研究推進支援および産官学金交流並びに地域連携の窓口および地域連携情報の統括とその提供を行っている。

#### ＜「知的財産管理」に関する基本方針＞

知的財産管理については、「学校法人東京電機大学職務発明等規程」（資料 8-8）に、職務発明等の知的財産権の取り扱い方針、権利の承継、実施許諾時の運用、出願等の方針を定めている。

#### ＜「研究成果の社会への還元（技術移転活動・研究推進支援）」に関する基本方針＞

研究成果の社会への還元については、承認 TL0 として、知的財産の実施許諾、企業等からの技術相談、受託研究・共同研究に係る契約締結への支援等の諸活動を行っている。

研究成果を社会に還元する活動の中核をなしている受託研究・共同研究の取扱いについては、「学校法人東京電機大学受託研究取扱い規程」（資料 8-9）および「学校法人東京電機大学共同研究取扱い規程」（資料 8-10）を定め、規程に基づき機関（大学）管理として学内処理を行っている。

また、「東京電機大学科学研究活動における行動規範」（資料 8-11）、「東京電機大学科学研究活動の不正行為防止に関する規程」（資料 8-12）等の教育研究活動に係わる倫理規程等を定め、不適切な行為の防止に努めている。特に公的資金による受託研究・共同研究の場合は、「東京電機大学公的研究費取扱要項」（2006（平成 18）年 7 月から運用開始）（資料 8-13）により、研究費の適切な管理と公正な執行、使途の透明性の徹底的な確保に努めている。2015（平成 27）年度からは、CRC の一部門である研究推進部と協力し、研究倫理に係る啓蒙にも取り組んでいる。

#### ＜産官学金交流のうち、「利益相反」に関する基本方針＞

2007（平成 19）年 3 月に「産学連携に伴う利害関係の衝突」に備えた産学連携に関わるルールの明確化を目的として、「学校法人東京電機大学職員兼業規程」（資料 8-14）を見直すと同時に、「東京電機大学利益相反ポリシー」（資料 8-15）、「東京電機大学利益相反マネジメント規程」（資料 8-16）、「東京電機大学教職員の利益相反に関する免

責条項（セーフ・ハーバー・ルール）およびガイドライン」（資料 8-17）等の規程を制定し、同年 4 月から施行している。

## （２）教育研究の成果を適切に社会に還元しているか。

本学では、業務分掌の定めるところにより、関係各部が次の通り活動している。

### ①（国内における教育研究交流）

#### ＜企業等との連携＞

本学と企業等との間で教育上の連携を行っている（資料 8-18 表 4）。

#### ＜公開講座＞

大学による公開講座としては、産官学交流センターが運営する「ME 講座」（資料 8-19）がある（ME：医用生体工学の略称）。本講座は、2015（平成 27）年度には 39 回目を迎えた。

受講対象者を医療関連企業等の技術者、技師等に設定しており、講座の専門性は高い。受講者アンケートを参考に開講テーマを検討しながら、学内外の医用生体工学分野の第一線で活躍されている方を講師として依頼し、医療と福祉の最新技術の動向と展望等を講義している。受講者については、申し込み単位を企業団体又は個人としていることから、医療機器関連の会社や病院に勤めている社会人が多い（資料 8-18 表 5）。

#### ＜履修証明プログラム＞

2014（平成 26）年度に、文部科学省補助事業である平成 26 年度「高度人材養成のための社会人学び直し大学院プログラム」に、本学の取組みである「国際化サイバーセキュリティ学特別コース 設立プログラム」（履修証明プログラム）が選定（資料 8-20）され、2015（平成 27）年度より本コースを開設し、社会人等学外から受講者を募集した。2015（平成 27）年度の学外からの履修者は、42 名であった。

#### ＜他大学との連携＞

##### i）「東京理工系大学の交流」

1996（平成 8）年 10 月に、本学、工学院大学、芝浦工業大学、東京都市大学により、教育研究交流による各校の更なる発展を目的として「東京理工系大学による学術と教育の交流に関する協定」（資料 8-21）を締結した。これに基づき、1998 年（平成 10 年）3 月に「学生交流（単位互換）に関する覚書」（資料 8-22）を交わし、聴講学生の受入れと単位互換を行っている（資料 8-23）。また、「特別推薦入学試験制度」（資料 8-24）を設け、大学院修士課程進学希望者への門戸を相互に開放している。

##### ii）彩の国大学コンソーシアム

2001（平成 13）年 10 月に、埼玉県西部に立地する 18 大学（資料 8-18 表 1）によ



り、教育研究の高度化を図り、学生により価値の高い学修活動の場を提供すると共に生涯学習、産官学の地域交流推進を目的として「彩の国大学コンソーシアム友好交流に関わる協定書」(資料 8-25)を締結した。これに基づき、単位互換および公開講座の開講並びに学生交流を行っている(資料 8-26)。

#### iii) 十文字学園女子大学との交流

2007(平成 19)年 3 月に、本学と十文字学園女子大学との間で、本学修士課程の充実を図ることを目的として「十文字学園女子大学から東京電機大学大学院への推薦入試制度に関する覚書」(資料 8-27)を締結した。これに基づき、同大学の社会情報学部社会情報学科卒業予定者に対し、本学の推薦入試制度に準じた推薦入試を実施し、本学大学院理工学研究科情報学専攻へ若干名の推薦を 2008 年度(平成 20 年度)入学者より認めている(資料 8-28)。

#### iv) 首都大学院コンソーシアム

2008(平成 20)年 1 月に、首都圏に所在する 11 大学(資料 8-14 表 2)との間で、大学院における教育・研究活動の充実を図ることを目的として『首都大学院コンソーシアム』学術交流に関する協定(資料 8-29)を締結した。これに基づき、本学は理工学部を中心として、聴講学生の受入れと単位互換を行うほか、教員による指導や共同研究を実施している(資料 8-30)。

#### v) 日本医科大学との連携協力

2010(平成 22)年 12 月に、本学と日本医科大学との間で、相互の教育研究の一層の進展を図り、有為な人材育成、専門技術による社会貢献に寄与することを目的として「東京電機大学と日本医科大学との連携協力に関する協定」(資料 8-31)を締結した。これに基づき、本学情報環境学部と日本医科大学千葉北総病院を中心して、医用工学分野での共同研究を推進し、毎年開催する連絡協議会を通じて相互連携を深めている。

#### vi) 山形大学工学部との連携協力

2013(平成 25)年 3 月に、本学と山形大学工学部との間で、双方の強みを活かし、補完しながら、両大学の更なる発展と社会的地位の向上を目的として「東京電機大学と山形大学工学部の連携協力に関する協定書」(資料 8-32)並びに「東京電機大学と山形大学工学部の連携協力に関する覚書」(資料 8-33)を締結した。これらに基づき、相互の教育・研究・社会貢献の一層の進展を目指して、相互連携を深めている。

#### vii) 大阪大学情報科学研究科との連携協力

2014(平成 26)年 2 月に、本学理工学研究科と大阪大学情報科学研究科との間で、両研究科間の交流を推進し、教育の充実を図るため、学生が相互に必要な研究指導を受けることを認める「東京電機大学理工学研究科と大阪大学情報科学研究科との間における特別研究学生および研究生交流協定書」(資料 8-34)を締結した。これに基づき、2014(平成 26)年度に本学学生 1 名が大阪大学において研究指導を受けた。

### <連携大学院>

本学と学外研究機関との組織的な連携については、大学院生の研究指導を行う「連携大学院方式」を導入し、大学院の教育・研究の活性化を目指して、計 10 の機関と連

携している（資料 8-18 表 3）。また、各機関における専門分野の研究者を客員教員として迎え、大学院生が直接研究指導を受けることが可能となっている。

## ②地域における教育研究交流

地域における教育研究交流については、各学部事務部が、キャンパスが立地する地域の事情や自治体等との協定、施設の貸し出し、図書館の利用、防災、地域の政策への寄与等に幅広く取り組んでいる。なお、新設された地域連携担当では、地域連携に係る情報の統括等を行っている。

### <東京千住キャンパス>

東京都足立区に立地する東京千住キャンパスでは、2010（平成 22）年 10 月に、足立区と学校法人との間で、教育、研究、産業、文化、まちづくり等の分野において相互に協力し、活力ある地域づくりや人材育成を図り、地域社会の発展等に寄与することを目的とした「足立区と学校法人東京電機大学の連携協力に関する基本協定書」（資料 8-35）を締結した。

2014（平成 26）年度には、近隣の小学校・中学校を対象としたの教育事業支援を実施した（資料 8-18 表 6）。12 月 20 日に開催した、足立区教育委員会主催の小学校 4 年生を対象に児童約 200 名が参加する「科学・ものづくり体験教室」では、10 学科・系列から計 10 プログラムを約 130 名の学生および教職員により対象児童に提供した。これは 2013（平成 25）年度から実施している企画であり、2015（平成 27）年度も 12 月 19 日に実施し、小学校 4 年生約 200 名が参加し、好評を得ている企画となっている。

2015（平成 27）年度には、学園祭開催時（11 月 1 日）に「親子でつくろう発電機」、「親子で作ってまなぼうまちづくり」を実施し、各 20 組 40 名募集のところ 1,000 名を超える応募があった。

### <公開講座>

未来科学部では、例年、「イブニングセミナー」と称して、世界的に活躍している外部講師を招き、3 回の公開講演会を開催している。2015（平成 27）年度は、6 月に 1 回実施（資料 8-36）した他、例年同様の実施を予定している。また、同建築学科では、2015（平成 27）年度に高校生や高校教員も参加対象として、外部講師による講演や本学学生の作品講評等を内容とした建築の魅力を紹介する FA Lecture を 6 月と 10 月に実施した 3 回を含め、5 回予定している。

### <公開科目>

東京千住キャンパスでは、工学部第二部、未来科学研究科並びに工学研究科が、社会人を対象とした公開科目を開講している（資料 8-18 表 7）。

### <リエゾン活動>

産官学交流センターでは、2011（平成 23）年度以降、足立区から「産学公技術連携促進に係る業務委託」を受託し、大学の知を主に地域の産業に還元するための活動を

行っている。足立区とは毎月 1 回「足立区戦略調整会議」を開催し、産学公連携活動に係る意見交換を行いながら、地域の要望に沿った連携を推進している(資料 8-18 表 8)。

2011(平成 23)年 7 月には、本学が足立区内で創業支援施設事業を実施するため、足立区との間で「創業支援施設事業の連携協力に関する協定書」(資料 8-37)を締結し、2011(平成 23)年 12 月に足立区連携事業創業支援施設「かけはし」(資料 8-38)を開設した。同施設には、インキュベーションマネージャーを配置し、本学との連携を視野に入れた創業支援を行っている。

### ＜埼玉鳩山キャンパス＞

埼玉県比企郡鳩山町に立地する埼玉鳩山キャンパスでは、「鳩山町と東京電機大学の連携協力に関する協定書」(資料 8-39)に基づき、地域との交流に努めている。鳩山町等と連携した公開講座や理工学研究科大学院生の論文発表会のほか、研究成果の公表等を行っている。

なお、埼玉鳩山キャンパスにおける防災協定(資料 8-40)については、消防庁の「災害時における地方公共団体と事業所間の防災協力モデル事業」(資料 8-41)に採択されている。

### ＜公開講座＞

埼玉鳩山キャンパスでは、近隣の自治体である鳩山町、東松山市の教育委員会の後援、埼玉県の協賛を受け「地域住民との交流」を目的に公開講座を開催している(資料 8-18 表 9)。

### ＜公開科目＞

埼玉鳩山キャンパスでは、理工学研究科が、社会人を対象とした理工学研究科の科目を公開科目として 16 科目開講している(資料 8-18 表 10)。

### ＜子ども大学はとやま＞

埼玉鳩山キャンパスでは、鳩山町と協力し、2013(平成 25)年度に「子ども大学はとやま」を開始した。学習活動を通して、子ども自身が学び、生きる力を身につけ、相互に協力し、科学的なものの見方や考えから優しさや思いやりの気持ちを醸成し、基本的人権を尊重し、偏見や差別をしない人間形成に資することを目的とし、2014(平成 26)年度は 3 回(資料 8-18 表 11)、2015(平成 27)年度は 2 回(資料 8-18 表 12)を埼玉鳩山キャンパスにて開講した。30 名程度を鳩山町にて募集し、例年定員が埋まる状況で、好評を得ている。

### ＜北坂戸にぎわいサロン＞

埼玉鳩山キャンパスでは、坂戸市から委託を受け、市が独立行政法人都市再生機構の施設に設置する太陽光発電設備による売電収入の一部を原資に同機構の空き店舗を借り上げた施設にて、埼玉エコタウンプロジェクトの一環として、北坂戸駅周辺のに

ぎわい再生および地域の活性化に資することを目的とした活動に取り組んでいる。利用者数は安定的に推移しており、学生や地域ボランティアが講師となる、ITに係る相談や講習会、ビブリオバトル、ペンダントの手作り教室、留学生による交流会等を行っている（資料 8-18 表 13）。

#### <鳩山町まち・ひと・しごと創生総合戦略>

2015（平成 27）年 4 月から、埼玉鳩山キャンパスでは、鳩山町と理工学部との間で「鳩山町まち・ひと・しごと創生総合戦略」を共同研究事業して開始した。鳩山町の人口の現状分析から始まり、町の人口ビジョンや総合戦略の策定、施策・事業の効果測定などを 5 年かけて行うこととなっている。

#### <千葉ニュータウンキャンパス>

千葉県印西市に立地する千葉ニュータウンキャンパスでは、印西市と情報環境学部との間で「印西市と東京電機大学の連携協力に関する協定書」（資料 8-42）に基づき、地域との交流に積極的に努めている。産業の振興や教育・文化、人材育成、まちづくり、福祉、防災等、それぞれの観点から双方が連携協力を行っている（資料 8-14 表 14）。

情報環境学部では、印西市との学生参加型のボランティアとして「マイペースパソコン塾」（資料 8-43）を実施している。パソコンを通じた交流およびパソコン初心者の技術の向上を目的に基礎プロジェクト科目の履修学生およびボランティアが子供から高齢者までを対象に年 10 回実施している。印西市以外においても、学生参加型のボランティア活動を行っている。

教育研究の成果の社会への還元のため、印西市との連携に基づいたボランティア活動や各教員の研究成果の発表、情報環境学研究科大学院生の論文発表会等を行っている。

#### <公開科目>

千葉ニュータウンキャンパスでは、情報環境学部が、情報環境学部公開科目として、「英語による一般教養授業」および「素養科目」のうち 5 科目を公開している（資料 8-14 表 15）。

#### <リエゾン活動>

2006（平成 18）年度に、印西市と本学等とが連携して「いんざい産学連携センター」を設置し、2012（平成 24）年度からは印西市の補助事業として、キャンパス内で「TDU いんざいイノベーション推進センター」（資料 8-44）を設置し、事業を引き継いでいる。

同センターは、印西市および関連する地域で、様々な分野でのイノベーションを創造することを使命とし「①新しい価値創造、②起業家精神の醸成ときめ細やかな創業支援、③地域産業の活性化、④国際交流の推進」をビジョンとして掲げており、この実現のため、様々な取り組みを行っている（資料 8-18 表 16）。

2013（平成 25）年度には、TDU いんざいイノベーション推進センターの支援を受け開設した千葉ニュータウン中央駅前保育園「Rainbow Wings International Nursery & Preschool」の運営に協力する協定書（資料 8-45）を締結した。同園は、英語保育など特色ある活動が広く注目されており、本学のキャンパス施設を提供する等の協力体制にある（資料 8-18 表 17）。

### ③（国際交流）

国際センターでは、国際交流を推進する上で課題となっていた事柄（留学生支援の具体策、日本人学生の海外派遣促進の実務、教職員海外派遣支援方法など）について、段階的な対応を行っている。

#### ＜海外協定校を含む国内外の関連機関との連携強化＞

関係各大学との交流については核となる教員の協力が欠かせないが、2014（平成 26）年度も多数の教員の協力により海外協定校との交流が行われた（資料 8-18 表 19）。

2015（平成 27）年の 8 月には、東京千住キャンパスにおいて中原大学との共同フォーラムを開催（資料 8-46）し、大学のグローバル化に向けて海外協定校との連携を強化している。

### ④（知財本部活動－研究成果の社会への還元）

研究工程を一貫して支援するという方針のもと、研究成果を社会に還元する活動に取り組んでいる。2013（平成 25）年 4 月には、この方針の実現のため、リサーチ・アドミニストレーターとして研究コーディネーター（以下「研究 CD」）（資料 8-47）を配置した。この改編を契機として、産学連携に係る業務改善の模範を目指す事業である経済産業省の業務委託事業『平成 25 年度「産学評価モデル・拠点モデル実証事業（モデル構築事業）」』に採択された。この事業を 5 年間推進することにより、研究成果の社会還元活動に取り組んでいく。

#### ＜技術相談＞

企業から寄せられる技術相談については、研究 CD および産学連携コーディネーター（以下「産学連携 CD」という）が、そのアレンジを行っている。産学連携 CD 自身によるアドバイス、研究者の紹介・仲介、研究企画・計画の補助、秘密保持および受託研究・共同研究等の研究契約に係る補助並びに知的財産化までのトータルサポートを行っている（資料 8-18 表 20）。

#### ＜受託研究・共同研究＞

受託研究・共同研究については、2011（平成 23）年度以降、件数を順調に伸ばしている（資料 8-18 表 21, 22）。

#### ＜技術移転（TL0 活動）＞

知的財産権の実施許諾を行う技術移転活動については、産学連携 CD が中心となり、

他大学・機関と連携しながら、企業等を中心に特許等研究成果を紹介する体制を構築し、活動している。

2013（平成 25）年度からは、他大学等と連携し取り組んでいた経済産業省の補助事業『複合領域「知財群」創造的活用ネットワーク構築事業』の終了を受け、任意団体「大学知財群活用プラットフォーム（PUiP）」として自立し、事業を推進している。この事業は、単一の特許による実施許諾が難しい中、複数大学の特許等知財と研究ノウハウを組み合わせ「知財群」としてポートフォリオ化し、企業等に紹介するという試みである。

また、2014（平成 26）年度からは、経済産業省の大学連携推進事業である 2014（平成 26）年度「シーズ発掘事業（ものづくり中小企業・小規模企業等連携事業創造促進事業の内数）」（事業テーマ名「産金学官連携による大学発シーズ事業化コンソーシアム」）に一般社団法人コラボ産学官をコア機関とし、複数の大学、金融機関等と共同申請し、採択され、事業を推進している。これらの事業に参画することにより、技術移転を推進している。

### ＜知的財産管理＞

知的財産管理においては、職務発明等届出件数および出願件数並びに特許の取得件数については、本件に係る予算を考慮すると堅調である（資料 8-18 表 23）。その一方で、出願および取得した知的財産の有効な活用については、見直す時期にきている。

### ＜産官学金交流＞

産官学金交流においては、研究の促進からの社会への還元を実現するための基盤づくりの一環として、「学際連携」、「学学連携」等のコンソーシアム化を推進している。産官学を問わず情報交換を行い、社会のニーズを把握することに努めている（資料 8-18 表 24）。

特に 2014（平成 26）年度からは、埼玉県が取り組み始めた「埼玉県先端産業創造プロジェクト」への本格参画を目指し、埼玉県との産学連携を推進すべく、埼玉県産業労働部との交流に注力している。

また、特徴的な事例としては、金融機関との連携に積極的である。金融機関が持つ企業とのパイプの活用を前提に、異業種交流等の一環として交流に取り組んでいる。

2015（平成 27）年度には、三井住友海上火災保険㈱との間で「教育・研究事業の育成・振興に向けた産学連携に関する協定」（資料 8-48）を締結した。これにより主にロボット事業で課題となるリスク管理対策、関連企業とのマッチングを図ることとしている。

## 2. 点検・評価

### ●基準 8 の充足状況

「1. 現状の説明」に記載のとおり、理工系大学として「知の社会還元」に関する活発な活動に代表されるとおり、おおむね同基準を満たしている。

### ①効果が上がっている事項

- i) 山形大学工学部とは、2014（平成 26）年度には、不採択となったが文部科学省グローバルアントレプレナー育成促進事業に共同申請を行った。また、2015（平成 27）年度には、相互にキャンパス訪問を実施する等連携が進捗している。
- ii) 各キャンパスが取り組んでいる地域連携については、地域の要望を踏まえ、キャンパス単位で取り組めることに取り組んでおり、各行事への参加者からの評判は概ね良好である。
- iii) 研究工程を一貫して支援するという方針を実施する体制を整えたことが、2013（平成 25）年 12 月に CRC が実施した第三者評価において外部委員から「評価ができる活動である」（資料 8-49）とされた。これは、経済産業省の業務委託事業の採択に繋がったことから評価できる。
- iv) 「国際化サイバーセキュリティ学特別コース」（履修証明プログラム）において、本プログラムが想定していた「企業においてCIS0（最高情報セキュリティ責任者）または上級セキュリティエンジニアを目指す方々」を社会人受講生とすることができた。受講者については想定人数を確保できており、システムの脆弱性等に対して適切な対策を行える等の能力を身に着けた修了生を数多く輩出できる見込みである。

### ②改善すべき事項

- i) 「東京理工系大学による学術と教育の交流に関する協定」に基づく単位互換については、特に本学への受入れおよび本学大学院への「特別推薦入学試験制度」による入学実績が近年少ない状態である。また、『首都大学院コンソーシアム』学術交流に関する協定による単位互換についても実績がない状態であるので、実績づくりが必要である。
- ii) 国際交流や研究成果を社会に還元する産学連携活動については、段階的に取り組んでいるところであり、PDCA サイクルを意識しながら取り組みを続けることとなる。

## 3. 将来に向けた発展方策

### ①効果が上がっている事項

- i) 他大学や研究所との教育研究等に係る連携については、それぞれがもつ強みを活かしながら、双方の発展に繋がるよう一層の連携を強化する。
- ii) 地域連携については、地域連携担当の設置に伴い、学内情報の統括とその提供により相乗効果が期待できる。また、創業支援施設事業においては、入居者が地域で創業および退居後独立することを通して、地域の産業振興に繋がることが期待される。  
「鳩山町まち・ひと・しごと創生総合戦略」については、共同研究事業としたことにより、更に綿密な連携が想定され、地域の発展に繋がることが期待できる。

- iii) 技術移転については、様々な大学・行政・機関等と連携することが、技術移転の間口を広げることに繋がっており、今後の技術移転の推進に繋がることが期待される。
- iv) 「国際化サイバーセキュリティ学特別コース」(履修証明プログラム)については、本プログラムを通して、社会構成員のサイバーセキュリティ(以下 CyS)意識の高揚を先導し、CyS 技術領域に留まらず、法律・経済・外交・心理・倫理等の分野で高度なスキルを身につけた高度 CyS 専門家を数多く輩出することにより、安心・安全・豊かな社会づくりへの貢献が期待される。

## ②改善すべき事項

- i) 他大学との単位互換等による学術・教育交流については、交流の活性化を図るため、学生周知に工夫を持たせ、連携を強化する。
- ii) 国際交流においては、海外協定校等との学術交流協定の更なる実質化および日本人学生の海外派遣数の増加に向けた諸施策を実施する。

研究成果を社会に還元する産学連携活動の知的財産については、研究推進社会連携センターの産官学交流センターにより、創出から展開までをトータルで考慮することとし、出願する知的財産の選定方法から、出願および取得した知的財産等の有効な活用方法を改めて検討する。

## 4. 根拠資料

- 8-1 【東京電機大学における社会貢献】
- 8-2 大学ウェブサイト 国際センターの紹介  
<http://web.dendai.ac.jp/campuslife/international/center/introduce.html>
- 8-3 学長室の事務分掌内規 (既出 資料 2-7-1)
- 8-4-1 工学部・未来科学部事務部の事務分掌内規 (既出 資料 2-7-6)
- 8-4-2 理工学部事務部の事務分掌内規 (既出 資料 2-7-7)
- 8-4-3 情報環境学部事務部の事務分掌内規 (既出 資料 2-7-8)
- 8-5 研究推進社会連携センターの事務分掌内規 (既出 資料 2-5)
- 8-6 国際センターの事務分掌内規 (既出 資料 2-7-5)
- 8-7 大学ウェブサイト 事業案内 東京電機大学  
<http://web.dendai.ac.jp/tlo/sp/about/guide.html>
- 8-8 学校法人東京電機大学職務発明等規程
- 8-9 学校法人東京電機大学受託研究取扱い規程
- 8-10 学校法人東京電機大学共同研究取扱い規程
- 8-11 東京電機大学科学研究活動における行動規範 (既出 資料 7-30)
- 8-12 東京電機大学科学研究活動の不正行為防止に関する規程 (既出 資料 7-31)
- 8-13-1 学校法人東京電機大学における公的研究費の取扱いに関する規程
- 8-13-2 学校法人東京電機大学における公的研究費の間接経費に係わる取扱要領
- 8-14 学校法人東京電機大学職員兼業規程 (既出 資料 3-6)
- 8-15 東京電機大学利益相反ポリシー



- 8-16 東京電機大学利益相反マネジメント規程
- 8-17 東京電機大学教職員の利益相反に関する免責条項（セーフ・ハーバー・ルール）及びガイドライン
- 8-18 教育研究交流および社会連携・研究活動一覧
- 8-19 大学ウェブサイト 平成 27 年度第 39 回講座カリキュラム 東京電機大学  
[http://web.dendai.ac.jp/tlo/me/schedule\\_H27.html](http://web.dendai.ac.jp/tlo/me/schedule_H27.html)
- 8-20 CySec ウェブサイト  
<https://cysec.dendai.ac.jp/>
- 8-21 東京理工系大学による学術と教育の交流に関する協定（既出 資料 5-13）
- 8-22 学生交流（単位互換）に関する覚書
- 8-23 東京理工系 4 大学学生交流の状況（H17～27）
- 8-24 大学院特別推薦入試に関する覚書
- 8-25 彩の国大学コンソーシアム友好交流に関わる協定書
- 8-26 彩の国大学コンソーシアム単位互換実績表（平成 14 年度～平成 27 年度）
- 8-27 覚書（十文字女子学園）
- 8-28 平成 24 年度 理工学研究科 十文字学園女子大学との交流協定による推薦入試合否判定
- 8-29 「首都大学院コンソーシアム」学術交流に関する協定書・「首都大学院コンソーシアム」学術交流に関する覚書
- 8-30 平成 27 年度「首都大学院コンソーシアム」学術交流に関する受入者及び派遣者数状況
- 8-31 東京電機大学と日本医科大学との連携協力に関する協定書
- 8-32 東京電機大学と山形大学工学部の連携協力に関する協定書
- 8-33 東京電機大学と山形大学工学部の連携協力に関する覚書
- 8-34 大阪大学大学院情報科学研究科と東京電機大学大学院理工学研究科との間における特別研究学生及び研究生交流協定書
- 8-35 足立区と学校法人東京電機大学の連携協力に関する基本協定書
- 8-36 大学ウェブサイト 東京電機大学 未来科学部 建築学科主催「イブニング・セミナー」  
<http://web.dendai.ac.jp/news/20150608-03.html>
- 8-37 創業支援施設事業の連携協力に関する協定書
- 8-38 創業支援施設「かけはし」東京電機大学 足立区連携事業
- 8-39 鳩山町と東京電機大学の連携協力に関する協定書
- 8-40 災害時における相互協力に関する協定書
- 8-41 「災害時における地方公共団体と事業者間の防災協力・連携の促進に向けて」事例集の公表
- 8-42 印西市と東京電機大学の連携協力に関する協定書
- 8-43 大学ウェブサイト パソコン初心者向け講座の運営 プロジェクト科目 情報環境学部  
<http://www.sie.dendai.ac.jp/outline/feature/project/project04.html>

- 8-44 ウェブサイト TDU いんざいイノベーション推進センター  
<http://www.ti2ac.org/category/1576150.html>
- 8-45 東京電機大学情報環境学部と Rainbow Wings International 合同会社の協力に関する協定書
- 8-46 中原大学との共同フォーラムの開催について
- 8-47 東京電機大学研究推進社会連携センター規則
- 8-48 東京電機大学と三井住友海上火災保険株式会社との教育・研究事業の育成・振興に向けた産学連携に関する協定
- 8-49 東京電機大学研究推進社会連携センター第三者評価委員会評価結果（報告）  
（既出 資料 2-19）

## 第9章 管理運営・財務

### 管理運営

#### 1. 現状の説明

（1）大学の理念・目的の実現に向けて、管理運営方針を明確に定めているか。

＜中・長期的な管理運営方針の策定と大学構成員への周知＞

本学は、2012（平成24）年度に、足立区北千住駅前に東京千住キャンパスを開設した。法人、大学本部、工学部および未来科学部等の全面的な東京神田からの移転を行い、新たな学園づくりに向けた環境整備が整ったことから、学長を委員長とする「学校法人東京電機大学将来構想企画委員会」を編成し、本学の将来構想の骨子を示す答申書を取りまとめた。さらに、2013（平成25）年度には、併設校である「東京電機大学中学校・高等学校将来計画委員会答申」および法人による「財政健全化委員会答申」を取りまとめ、それらの答申を踏まえて2014（平成26）年度から10年間を目途にした中長期計画を策定した（資料9-I-1）。ここに記載の管理運営に係る計画が、管理運営方針となっている。

この中長期計画は「輝き続ける学園の実現のため、新たな価値を創造し、さらなる飛躍を目指す」ことを目的とし、「①東京電機大学（学部・研究科）」、「②中学校・高等学校」、「③財政健全化の推進」、「④ガバナンスの構築と運営組織の見直し」、「⑤（中長期計画）推進のための点検評価」の5つの領域で、それぞれ活動項目を定め、時代を超えて輝き続ける東京電機大学の実現に向けて、本学にしかできない特色ある取り組みの推進を目指している。

特に、「⑤推進のための点検評価」については、中長期計画に定める活動項目を各年度の事業計画に反映することで、計画的な具現化を図っている。また、各年度における事業計画の進捗状況については、「マネジメント・レビュー会議」を当該年度内（中間評価）と当該年度末（期末評価）に実施し、事業の進捗状況の期中の点検・評価を行うことで、着実な具現化を図っている。

中長期計画は冊子化し、学園構成員に配付し、周知・浸透を図っているほか、その概要を「アニュアルレポート」および同別刷（資料9-I-2）のみならず、大学ウェブサイトに掲載し、広く社会に発信している。

また、中長期計画の核の一つである、東京千住キャンパスにおける新校舎建設（東京千住キャンパス第2期計画）については、法人と教学の責任者が一体となった全学的な「東京千住キャンパス建設委員会」を編成し、施設計画等を検討している。新校舎は、2017（平成29）年に竣工を予定している（資料9-I-3）。財政的な裏付けの下、中長期計画で教学が目指す新たな教育システム（大学院の拡充整備、縦型・横型統合的教育）に対応可能な施設・設備の拡充を目指している。

なお、2018（平成30）年4月には、現在、千葉ニュータウンキャンパスに設置している情報環境学部および情報環境学研究科を、新校舎のある東京千住キャンパスに移転することを計画しており、大学案内および大学ウェブサイト等で公表している（資

料 9-I-4)。

また、2017（平成 29）年度に実施の全学的な改編についても、中長期計画における核の一つであり、これも大学ウェブサイトにおいて公開している（資料 9-I-5）。

### ＜意思決定のプロセスの明確化＞

2015（平成 27）年 4 月の学校教育法改正に伴い、学長権限に鑑みた大学の意思決定機関として、同年 4 月に新たに「大学評議会」を設置した。以前は協議機関として「学部長会」を設置し、「学部長会」において全学部等調整を行った後、教授会に付議し決定していく手続きであったが、2015（平成 27）年 4 月より「学部長会」を「大学評議会」（資料 9-I-6）と「大学調整連絡会議」（資料 9-I-7）の 2 つの機関に分けて設置し、「大学調整連絡会議」で全学部等調整を行った後、教授会に意見を聴取し、その後大学評議会決定する手続きへと変更した。この変更の際、意思決定のプロセスを図説（資料 9-I-8）し、学内の理解を得た。

### ＜教学組織（大学）と法人組織（理事会等）の権限と責任の明確化＞

#### ○教学組織（大学）の権限と責任の明確化

2014（平成 26）年度までは、教員人事、学部運営方針等を含めた教学に関する学部固有の検討事項については各学部教授会において、また、大学全体の教育研究等の基本方針等については、全学的な協議・統括機関である学部長会において審議していた。しかし、2015（平成 27）年 4 月の学校教育法改正に伴い、教学組織（大学）における権限と責任の明確化については、学長のリーダーシップの下、社会環境の変化等に迅速に対応できるよう、教学の意思決定を以下のとおりとした。

////////////////////////////////////

教育・研究・社会貢献に係る重要事項および大学の管理運営に関する重要事項については、学長権限に鑑みた大学の意思決定機関である「大学評議会」において決定する。大学評議会は学長、副学長、理事若干名、学部長、研究科委員長および学長が必要と認めた者で構成する。大学評議会は、学長が招集し、議長となる（資料 9-I-6）。

また、大学評議会の議を経て学長が決定した事項について、各学部等・各部署へ周知を図り、連絡調整を行うことを目的として、「大学調整連絡会議」を置く。大学調整連絡会議は、各学部および各研究科、各部署間の業務遂行を円滑に進めることを目的としている。副学長、各学部長、各研究科委員長および大学関係部署の長等により構成する。大学連絡調整会議は、学長または副学長が招集し、学長が指名した副学長が議長となる（資料 9-I-7）。

ただし、2015（平成 27）年度においては、副学長を置いておらず、大学評議会と大学調整連絡会議を同時開催し、「拡大大学評議会」として暫定的な運用を行っている。

各学部教授会および研究科委員会は、学長が決定する事項について意見を述べるができることと位置付けている。なお、一部の事項については、教授会および研究科委員会の審議結果を学長が追認することにより、決定することができることとしている（資料 9-I-8）。

////////////////////////////////////

## ○法人組織（理事会等）の権限と責任の明確化

学校法人理事会においては、法人経営、管理運営等また業務執行に関する重要事項について審議を行っている（資料 9-I-9）。理事会での決議事項のうち、教学に係る案件については、大学評議会等の教学組織における意思決定の結果を十分に尊重し、審議を行っている。また、現在、大学評議会メンバーのうち 8 人が理事会にも出席しており、相互の情報の共有化、意思疎通により、緊密な連携が図られている。

なお、本法人の理事会は、学校法人東京電機大学寄附行為（資料 9-I-10）の定めにより、2015（平成 27）年 5 月現在、15 人の理事と 2 人の監事によって構成されており、このうち、教学組織側からは、学長、学部長 2 人、評議員のうちから選出された大学教員である 1 人の理事の計 4 人を理事として選任している（資料 9-I-11）。また、当該 4 名の他に教学組織所属の常務理事を 2 人置くとともに、理事ではない学部長についても特別出席者として理事会に出席し、教学組織と学校法人理事会との十分な意思疎通を図っている。

## <教授会の権限と責任の明確化>

### （1）学部（教授会）

本学では、未来科学部、工学部・工学部第二部、理工学部、情報環境学部を設置し、各学部において教授会を設置しているが、工学部と工学部第二部については、連合教授会として開催している。教授会の権限等については、大学学則（資料 9-I-12）第 11 条に「教授会の役割と審議事項」として規定され、大きく次の 2 点に集約される。

- ① 学長が決定する事項（学生の入学・卒業に関する事項等）で当該学部に関する事項について意見を述べる。
- ② 学長および学部長がつかさどる事項（授業に関する事項等）のうち、当該学部に関する事項について意見を述べるができる。

なお、上記②について、学長の包括的な決定権（膨大な量の決定事案）の行使を、より円滑に行えるようにするため、通常の研究に関する事項（各学部教授会運営規則に明記）（資料 9-I-13）は、学長追認により決定することができることとしており、このことは換言すると「通常の研究における事項については、各教授会において審議した事項に重き（責任）を置いている」とも言える。

また、各教授会では、その下に運営委員会等を設置し、予め定めた事項については、運営委員会における議決をもって教授会の議決とすることができるよう、教授会の権限を一部委譲している。さらに教授会の下に入試や教学に関する専門委員会を設置し、円滑な学部運営を行っている。

### （2）大学院（研究科委員会）

本学には、先端科学技術研究科、未来科学研究科、工学研究科、理工学研究科、情報環境学研究科が設置され、各研究科に大学院教授会と位置付けられる研究科委員会を設置している。研究科委員会の権限等については、大学院学則（資料 9-I-14）第 11 条に「研究科委員会の役割と審議事項」として規定されており、学部（教授会）と

同様の運用形態を採っている（資料 9-I-15）。

なお、学部（教授会）にない項目として、大学院担当教員（研究指導教員）の資格審査がある。この審査は、選考基準を各研究科で定め（資料 9-I-16）、大学院の研究指導教員の審査を行っており、大学院の質の維持、向上に努めている。

### （3）全学部の合同教授会

大学学則第 11 条第 4 項に全学部の合同教授会の定めがあるものの、これまで具体運用を定めた規程等はなかったが、2015（平成 27）年 7 月に、「合同教授会運営に関する申合せ」を制定した（資料 9-I-17）。

## （2）明文化された規程に基づいて管理運営を行っているか。

＜関係法令に基づく管理運営に関する学内諸規程の整備とその適切な運用＞

本学の管理運営については「管理運営規則」（資料 9-I-18）において明確に定め、さらに、大学、大学院、学部、研究科において、大学学則、大学院学則、各学部規則、各研究科規則を定めるとともに、各学部教授会運営規則、各研究科委員会運営規則等、関係規則・規程についても明文化しており、2015（平成 27）年 4 月の学校教育法改正時には、これらに関する条文において改正を行うなど、常に法令改正にあわせて規程・規則改正する運用を行っている。

＜学長、学部長・研究科長等の権限と責任の明確化＞

（学長）

学長の権限は、管理運営規則において「大学の学務をつかさどり、所属の職員その他を統督し、大学を代表する」と定められている。また、管理運営規則（資料 9-I-18）別表Ⅲ事務部門管理者の固有職務権限に関する基準に基づき、以下の事項について決定権限を有している。

- （1）企画・調査（大学の短期および中長期計画の企画、立案および調整、大学の運営に関する各種調査および調整）
- （2）学事計画（教育研究に関する計画（案）の立案の検討）
- （3）各省庁支援事業への申請（各省庁による支援事業（GP 等）の申請）
- （4）認証評価および外部評価（大学および学部・研究科における教育活動についての外部評価）
- （5）全学に係る学生厚生統括（学生の賞罰のうち、特に重要なものおよび複数学部に係るもの）
- （6）学籍（退学および除籍処理、休学および復学処理）
- （7）国際交流（外国の大学・研究機関との交流推進および協定の締結に関する事項）
- （8）研究の企画・評価に関する事項（研究の企画・立案に関する事項）
- （9）教員の人事（採用・退職）

（学部長・研究科委員長）

学部長・研究科委員長の権限は、管理運営規則において、「学長の命を受け、当該学

部・研究科の学務をつかさどり、それぞれの学部・研究科を代表する」と定められている。

また、学部長・研究科委員長の権限の内容とその行使については、管理運営規則（資料 9-I-18）別表Ⅲ事務部門管理者の固有職務権限に関する基準に基づき、以下の事項について決定権限（学長の追認等が必要）を有している。

- (1) 行事（研究科・学部に関する諸行事の立案および実施）
- (2) 教員の人事（当該学部等の採用・退職・昇任、学外出向）
- (3) 教員の出張（学会等出張、一般出張、海外出張）
- (4) 研究費（学園研究費等の積算および配分）
- (5) 研究員（研究員の受入・研究生の受入）
- (6) 授業運営（時間割作成の基本方針の策定）
- (7) 資格（認定校申請・変更届）
- (8) 学籍（休学・復学・退学・除籍）
- (9) 学生の賞罰
- (10) 科目等履修生（科目等履修生の受入）

（理事（学務担当）、学長補佐・学長室長）

理事（学務担当）は、理事会運営規則（資料 9-I-9）第 7 条において担当理事に関し規定し、これに基づき 1 名の学務担当理事を配置している。学務担当理事は、「指定された業務に関する指揮・監督を行う」とあり、指定された業務＝学務全般について、学長および学長補佐・学長室長と連携して学内業務を行うとともに、理事会と教学部門との意思疎通の役割をも担っている。

学長補佐は、管理運営規則（資料 9-I-18）第 57 条に「学長補佐は必要があるとき置くことができ、学長が命ずる事項について学長を補佐する」と規定している。学長補佐は、教授のうちから任命することとなっており、学長補佐は教学に係る業務単位で担当が設定され、その担当業務につき、学長を補佐している（資料 9-I-19）。

学長室長は、管理運営規則（資料 9-I-18）第 26 条に「学長の命を受け、その職務を行い、課長（グループ長）を指揮監督し、各部署を代表する。」とあり、学長室長の主な業務としては、前記の学長の決定権限の立案権限を有していることから、必然的に学長を補佐する業務を担っている。

（その他（副学長））

2015（平成 27）年 4 月の学校教育法改正に伴い、副学長を新たに規定した。上記の理事（学務担当）、学長補佐・学長室長は、「学長を補佐する」ことを業務とするが、副学長は学長から指定された校務範囲内であれば、執行権限を有することとした（資料 9-I-20）。

なお、新たに規定したこともあり、2015（平成 27）年度において副学長は配置していない。

<学長選考および学部長・研究科長等の選考方法の適切性>

(学長)

学長選考については、本学の中長期計画の柱の1つである「ガバナンス体制の構築と運営組織の見直し」とも密接に関係している。社会からの多様な要請や学術研究の進展に迅速かつ機動的に対応するためには、学長の強いリーダーシップの下で、速やかで適切な意思決定を行い、決定された施策を確実に執行する体制の構築が不可欠である。そのため、平成26(2014)年7月、理事長を委員長とする「大学ガバナンス検討委員会」(資料9-I-21)を設置し、学長選考制度および大学における意思決定・執行に係る体制について、抜本的な見直しを行った。

学長は、「東京電機大学学長選考規程」等(資料9-I-22)に基づき、常設する「学長選考委員会」(以下、「委員会」という。)が選考し、理事会の議を経て決定される。

学長選考委員会構成員

- |           |        |
|-----------|--------|
| (1) 理事    | 4名     |
| (2) 評議員   | 5名     |
| (3) 学外有識者 | 1ないし2名 |
| (4) 監事    | 2名     |

委員会は、一定の条件(職階等)に基づき、学内構成員に対して、候補者に関する意向を調査、候補者と面接を行う。委員会は、提出書類、意向調査の結果および面接等を総合的に判断し、学長予定者1名を決定し、理事会に報告する。その後、理事会の議を経、理事長が学長を任命する。

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 理事会 | <b>学長選考委員会の設置</b><br>○ 理事会は「学長選考委員会」(以下「委員会」という。)を常設する。<br><b>学長の資格</b><br>○ 理事会は「学長として求められる資質・能力、ミッション」等について示す。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|     | <b>推薦</b><br>○ 委員会は、次に掲げるいずれかの方法により、学長候補者の推薦を求める<br>① 教授会構成員である教授、准教授5名以上10名以内による推薦<br>② 寄附行為第6条に定める役員のうち理事3名以上による推薦<br><b>提出書類等の公開</b><br>○ 被推薦者に係る提出書類は、「推薦届出書」「経歴書」「承諾書」とし、この他に「所信表明書」も提出することができることとする。「承諾書」を除く提出書類は公示する。<br><b>意向調査(投票)</b><br>○ 委員会が学長候補者として確定した者について、学内の意向を調査する。<br>意向調査は、学長候補者として適任とする者について、投票(複数名に○を付すことができる)により確認を行う。<br><b>面接</b><br>○ 委員会は、学長候補者に対し原則として面接を実施する。<br><b>選考</b><br>○ 委員会は、提出書類、意向調査の結果及び学長候補者との面接等を総合的に判断し、学長予定者1名を決定する。 |
| 理事会 | <b>選任</b><br>○ 理事会は、理事会運営規則第8条第1項第3号イに基づき、委員会から報告された学長予定者を学長に選任することを決議し、理事長が命ずる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

学長の任期は4年とし、再任を妨げず、再任された場合の任期は2年とする。また、委員会は任期3年終了後(再任の場合は1年終了後)に、学長の実績評価を行い、再任の可否について審査する。

(学部長・研究科委員長)

現在、学部長・研究科委員長の選出については、各学部・研究科の学部長選出規程、委員長選出規程に基づき、推薦立候補制により学部長・研究科委員長候補者を決定し、



その候補者につき選挙を行い、次期学部長・研究科委員長予定者を決定する。その後、学長の推薦により、理事会の承認を得て、理事長が任命する。各学部長および研究科委員長の任期は2年であり、1回に限り再任を認めている（資料9-I-23）。

なお、大学院博士課程（後期）の先端科学技術研究科においては、大学院修士課程である未来科学研究科、工学研究科、理工学研究科および情報環境学研究科の研究科委員長の互選により次期研究科委員長予定者を決定する。また、任期は1年である（資料9-I-24）。

ただし、上述の「大学ガバナンス検討委員会」において、学部長および研究科委員長（以下、「学部長等」という。）の選出方法の見直しについても提言している。学部長等は教学の意思決定機関である「大学評議会」の一員として、学部等を代表し、学長の施政方針を理解し、学部等のレベルでその具現化を図るべき立場となることから、今後、「大学ガバナンス検討委員会」最終答申（資料9-I-25）に基づき、学長選考に準じた新たな学部長等の選出方法を検討することを予定している。

### （3）大学業務を支援する事務組織が設置され、十分に機能しているか。

大学業務を支援する事務組織として、「管理運営規則」（資料9-I-18）に定める「事務組織図」のとおりであり、各事務組織においては、管理監督責任者である所属長（部・室・センター長）が置かれ、その下に業務担当（グループ）により課長（グループ長）、そしてスタッフを配置している。

また、この「管理運営規則」において、学長、学部長、研究科委員長、そして事務組織の各長の間における責任と権限を明確化しており、さらに事務組織の職務も「事務分掌規則」（資料9-I-26）等により明確に規定しており、それぞれの責任と権限に基づき所管事務を遂行している。

人員の配置については、各事務組織が所管業務を遂行するに際し、事務職員のみならず、補助職員、派遣社員をも加え、十分に機能するようバランス良く配置している。

また教学に関わる部署においては、大学教員を事務組織の長に任命し、教職協働による大学業務の運用を実現している。さらに決定事項については、事務部長会（資料9-I-27）、課長（グループ長）会（資料9-I-28）を設置し、上意下達システムを確立している。

大学業務が多様化、専門化していることに対応するため、本学では近年、次の事務組織の改組等を行っている。

#### （近年の事務部署の設置状況）

- ・2009（平成21）年5月：国際センター
- ・2011（平成23）年4月：教育改善推進室
- ・2012（平成24）年4月：監査室
- ・2012（平成24）年10月：研究推進社会連携センター（研究推進部・産官学交流センター）
- ・2014（平成26）年8月：インスティテューショナル リサーチ センター
- ・2015（平成27）年10月：産官学交流センター 地域連携担当

上記のとおり、教育の質保証、研究推進支援、教育・研究の知の還元や地域連携に向けた部署を設置することで、社会情勢の変化に対応できるよう、適宜、事務組織の配置・見直し等を図っている。

そして事務組織が多様化、専門化していることに伴い、事務職員等の個々の能力も伸長させる必要があるため、今後の事務職員等の人材育成の観点から、2014（平成26）年度に「学校法人東京電機大学が求める事務・技術職員像」（資料9-I-29）を定めた。事務・技術職員の採用および育成の観点からも、求める職員像を明確にし、それに沿った採用基準や研修制度を策定している。

また、採用については「任用規程」（資料9-I-30）、配置転換については「事務・技術職員配置転換取扱細則」（資料9-I-31）において定められ、昇格については、事務部長会、常勤理事会において、勤務状況を含む総合的な能力に鑑み、決定されている。

#### **（４）事務職員の意欲・資質の向上を図るための方策を講じているか。**

本学の事務・技術職員の評価制度は、2014（平成26）年度より「勤務評価」および「目標達成度評価」により実施している。学園の目指す将来像にベクトルを合わせ、自ら企画・立案を提案・実施できる人材育成が急務であることから、勤務評価および目標達成度評価の手法を用い、事務・技術職員一人ひとりの「業務遂行過程で発揮した能力等」および「業務の遂行状況や達成状況」を適正に評価することとしている（資料9-I-32）。

これらの評価制度は、①主体的な業務遂行や自己啓発を促し、人材育成と組織の活性化、②適材適所の人事配置や給与等への反映など、能力実績に基づく人事管理の推進、③事務・技術職員一人ひとりの職務遂行能力およびモチベーションの向上を図ることを目的としている。

また本学では、私立大学職員として必要とする知識の修得および業務遂行能力の向上を図るため、2009（平成21）年4月より施行した「事務・技術職員研修規程」（資料9-I-33）を踏まえ学内研修会を実施するとともに学外での研究会・研修会等への参加を促進している。

学内SD研修会は、法人部門の主催により全ての事務組織の所属員（一般職員、管理職職員）を対象とし、特に管理職研修会には教育職員の身分である所属長も参加対象としている。さらに上記規程では、研修を「全体研修」「部門別研修」「自己啓発研修」に区分するとともに、「自己啓発研修」では経費の一部補助を行うなど、職員の自主的な研修も推奨している。（）

その他にも、法人部門の主催による初任者学内研修会、評価制度研修会、グローバルSD、ハラスメント防止研修会等、特定の業務遂行において必要とする専門的な知識、技能および能力等を修得するための研修会を実施している。

また、学外においては所轄官庁、日本私立大学協会、大学行政管理学会および大学関係団体等が主催する各種研究会・研修会に、定期的且つ必要に応じて随時参加することとしている。

## 2. 点検・評価

### ●基準 9 (1) の充足状況

管理運営については、平成 27 年 4 月施行の改正学校教育法の対応をも含め、「1. 現状の説明」に記載のとおり、同基準をおおむね満たしている。

#### ①効果が上がっている事項

2015（平成 27）年 4 月の学校教育法改正に伴い、理事会の下に「大学ガバナンス検討委員会」を設置して、同法改正に見合うガバナンス体制について検討を行い学長の権限を明確化するとともに、学長をサポートする体制を整備した。さらに大学の協議機関「学部長会」を、決定機関「大学評議会」と調整機関「大学調整連絡会議」の 2 機関に機能整理し、さらに合同教授会運営に関し規程を整備したことは、学校教育法改正の趣旨に則った運営体制を構築することができたと言える。

中長期計画に基づく事業の推進については、各項目について達成年度を示し、2023（平成 35）年度には全ての事業が達成できるよう、計画的に具現化を進めている。具体的には、中長期計画を単年度ごとの事業計画に反映し、具体的な事業項目をアクションプランとして設定している。このアクションプランの達成状況について、「マネジメント・レビュー会議」（資料 9-I-34）において期中および期末に点検・評価を行うことで、着実な具現化を図っている。

#### ②改善すべき事項

「大学評議会」「大学調整連絡会議」を設置したものの、2015（平成 27）年度は新制度への移行期ということもあり、2つの会議を合同で「拡大大学評議会」と称し暫定運用として開催している。

また、2015（平成 27）年度は副学長の任命を行っていない等、大学ガバナンスを整備したが、現在のところ、すべてを活用するに至っていない。

事務・技術職員の研修制度等については、職員の資質および業務遂行能力の向上を図るための知識、技能およびその他必要とする能力等を効果的に修得する方法等の検討を行う。

## 3. 将来に向けた発展方策

### ①効果が上がっている事項

2015（平成 27）年 4 月の大学ガバナンス改革において、制度の整備のみならず、学長権限の再認識、教授会の役割の明確化等、学内教職員の意識改革もできた。これは各々の役割を認識できたことを意味し、特に教員は、より一層教育研究に取り組むことができる環境をも整備できたとも言え、今後、より優れた教育研究の成果が期待できる。

事業計画の推進について、前述のマネジメント・レビュー会議を定期的を実施し、点検・評価活動を行いつつ計画的に遂行する。新たに導入したマネジメント・レビュー会議については、その有用性を認識しつつも、会議そのものの進め方についても改善途中であり、今後、規程化を含めて位置づけの明確化・実質化を進めていく。

## ②改善すべき事項

2015(平成 27)年 4 月の学校教育法改正に伴う本学の一連の大学ガバナンス改革を、いかに実質的に運用していくかが、本学にとって有益であることは論を待たない。特に「大学評議会」「大学調整連絡会議」「副学長設置」について、形式的のみならず、変更趣旨や設置の趣旨を十分に踏まえ、実質化していく。

事務・技術職員の評価制度における「勤務評価」の結果については、賞与等にすでに適用しているが、「目標達成度評価」の結果については、今後の実施状況により処遇への適用具体化の検討を行う。

## 4. 根拠資料

- 9-I-1 学校法人東京電機大学中長期計画～TDU Vision2023～(既出 資料 1-9)
- 9-I-2-1 2014(平成 25)年度学校法人東京電機大学アニュアルレポート
- 9-I-2-2 2014(平成 25)年度学校法人東京電機大学アニュアルレポート別刷
- 9-I-3-1 東京電機大学東京千住キャンパス第 2 期計画(I 街区建物)建設工事  
(既出 資料 1-10)
- 9-I-3-2 東京千住キャンパス建設委員会規程
- 9-I-4 大学ウェブサイト 情報環境学部及び同研究科(千葉ニュータウンキャンパス)の移転(平成 30 年 4 月予定)に関するお知らせ  
<http://web.dendai.ac.jp/news/20150519-01.html>  
(既出 資料 6-4)
- 9-I-5 大学ウェブサイト 中長期計画の 5 つの骨子 東京電機大学(学部・大学院)  
<http://web.dendai.ac.jp/about/midterm-plan/bones/university.html>
- 9-I-6 大学評議会規程(既出 資料 2-9)
- 9-I-7 大学調整連絡会議規程(既出 資料 2-10)
- 9-I-8 教授会等と大学評議会等の審議フロー
- 9-I-9 理事会運営規則
- 9-I-10 学校法人東京電機大学寄附行為(既出 資料 2-1)
- 9-I-11 理事・監事一覧(平成 27 年 4 月 1 日)
- 9-I-12 東京電機大学学則(既出 資料 1-3-1)
- 9-I-13-1 東京電機大学未来科学部教授会運営規則(既出 資料 2-11-1)
- 9-I-13-2 東京電機大学工学部教授会運営規則(既出 資料 2-11-2)
- 9-I-13-3 東京電機大学工学部第二部教授会運営規則(既出 資料 2-11-3)
- 9-I-13-4 東京電機大学理工学部教授会運営規則(既出 資料 2-11-4)
- 9-I-13-5 東京電機大学情報環境学部教授会運営規則(既出 資料 2-11-5)
- 9-I-14 東京電機大学大学院学則(既出 資料 1-3-7)
- 9-I-15-1 東京電機大学大学院先端科学技術研究科委員会規則(既出 資料 2-12-1)
- 9-I-15-2 東京電機大学大学院未来科学研究科委員会規則(既出 資料 2-12-2)
- 9-I-15-3 東京電機大学大学院工学研究科委員会規則(既出 資料 2-12-3)

- 9-I-15-4 東京電機大学大学院理工学研究科委員会規則（既出 資料 2-12-4）
- 9-I-15-5 東京電機大学大学院情報環境学研究科委員会規則（既出 資料 2-12-5）
- 9-I-16-1 東京電機大学大学院先端科学技術研究科担当教員の選考基準ならびに自己評価に関する取決め（既出 資料 3-8）
- 9-I-16-2 東京電機大学大学院未来科学研究科担当教員の選考基準ならびに自己評価に関する取決め（既出 資料 3-9）
- 9-I-16-3 東京電機大学大学院理工学研究科担当教員の選考基準ならびに自己評価に関する取決め（既出 資料 3-10）
- 9-I-16-4 東京電機大学大学院理工学研究科教員選考基準内規（既出 資料 3-11）
- 9-I-16-5 東京電機大学大学院情報環境学研究科担当教員の選考基準ならびに自己評価に関する取決め（既出 資料 3-12）
- 9-I-17 合同教授会運営に関する申合せ
- 9-I-18 管理運営規則（既出 2-2）
- 9-I-19 平成 27 年度における学長補佐の担当分野について
- 9-I-20 東京電機大学副学長に関する規程
- 9-I-21 大学ガバナンス検討委員会構成員
- 9-I-22-1 東京電機大学学長選考規程
- 9-I-22-2 東京電機大学学長選考委員会規程
- 9-I-22-3 東京電機大学学長選考規程細則
- 9-I-23-1 東京電機大学未来科学部長選出規程
- 9-I-23-2 東京電機大学工学部長選出規程
- 9-I-23-3 東京電機大学工学部第二部長選出規程
- 9-I-23-4 東京電機大学理工学部長選出規程
- 9-I-23-5 東京電機大学情報環境学部長選出規程
- 9-I-23-6 東京電機大学大学院未来科学研究科委員長選出規程
- 9-I-23-7 東京電機大学大学院理工学研究科委員長選出規程
- 9-I-23-8 東京電機大学大学院情報環境学研究科委員長選出規程
- 9-I-23-9 東京電機大学大学院先端科学技術研究科委員長選出規程
- 9-I-24 東京電機大学大学院情報環境学研究科委員長選出規程
- 9-I-25 大学ガバナンス検討委員会最終報告
- 9-I-26 事務分掌規則
- 9-I-27 事務部長会内規
- 9-I-28 課長（グループ長）会内規
- 9-I-29 「学校法人東京電機大学が求める事務・技術職員像」の策定について
- 9-I-30 任用規程（既出 資料 7-23）
- 9-I-31 事務・技術職員配置転換取扱細則
- 9-I-32 事務・技術職員における新たな人事評価制度の導入・実施について
- 9-I-33 事務・技術職員研修規程
- 9-I-34-1 平成 26 年度事業計画マネジメント・レビュー会議について
- 9-I-34-2 平成 26 年度 マネジメント・レビュー会議実施スケジュール

9-I-34-3 マネジメント・レビュー会議と平成 27 年度事業計画中間評価について【協議事項】

## 財 務

### 1. 現状の説明

**（１）教育研究を安定して遂行するために必要かつ十分な財政的基盤を確立しているか。**

大学が将来に亘って教育・研究活動という役割を円滑に遂行していくためには、理念・目的に基づいた教育・研究の質的向上、社会環境の変化に応じた組織規模・配置の適正化、教育・研究環境（施設設備）の整備、学生サービスの向上等を計画的に図っていくことが必要である。そして、これらの計画を実現していくためには明確な財政計画と安定した財政基盤の確立が不可欠である。

大学の財政基盤の根幹は学生生徒等納付金であり、安定的な学生確保は大学経営上の最重要事項である。しかし、18歳人口減少が続く厳しい状況下において、永続的に安定した収支均衡を図っていくためには、学生生徒等納付金に過度に依存した収入構造を避け、外部資金の獲得による収入の増加、多様化を図るとともに、収入規模に応じた適正な予算配分・執行を行うことが必要である。また、将来的な事業展開に備えた内部資金の留保も重要となってくる。

そして、前出のとおり、学校法人東京電機大学将来構想企画委員会からの答申等を踏まえ、2014(平成 26)年度から 2023(平成 35)年度までの 10 年間を目途とする中長期計画を策定した。

財政においては、東京千住キャンパス開設後、近隣地の確保等さらに将来に向けて発展する環境が整いつつあり、改めて後述の第 2 期財政健全化委員会が示した財政計画の進捗状況を点検・評価し、新たな中長期的な財政計画を策定する必要があることから、2013(平成 25)年 5 月 14 日付で財政健全化委員会を再設置した。

財政健全化については、東京千住キャンパス第 2 期計画（I 街区建物建設）および各キャンパス施設等の充実・維持に係る事業等、今後の費用増加要素を踏まえた上で、学生生徒等納付金、人件費、経費の収支の枠組を再構築し、2020（平成 32）年度に帰属収支差額比率 10%超過を達成することにより、将来に亘って持続可能な財政基盤を確立することを提言した。学生生徒等納付金、人件費、経費の収支の枠組み（資料 9-II-1）は、以下のとおりである。

(a) 学生生徒等納付金

2017(平成 29)年度までに全学的に学費改定を実施する。

(b) 人件費

2020(平成 32)年度までに 2014(平成 26)年度予算大枠の 4%相当の人件費を削減する。

(c) 経費

消費税の増税分を経費削減により吸収し、2020(平成 32)年度までに総額約 5.2 億円の経費を削減する。

さらに、2014（平成 26）年 10 月 14 日開催の理事会において、「財政健全化実行計画の具体的な取組みについて」を決定し、財政健全化委員会答申の収支改善目標

の実現に向けた具体策を策定した。

人件費については、定年制に係る「61歳以降の新たな処遇制度」を進める方針を決定したが、人件費が減額に転じるには2021（平成33）年度からとなる。

経費削減については、消費税の増税を考慮し、削減開始年度を2016（平成28）年度としたが、今後予測される様々な財政に影響する状況を鑑み、当初の削減開始年度を1年前倒しし、2015（平成27）年度から前年度予算1.5%削減を実施する予算編成を行った。併せて、各部署より2016（平成28）年度から2020（平成32）年度までの予算削減計画を取りまとめた。

また、以前より推進してきた外部資金の導入は、財政運営上の課題である収入構造の多様化に大きく貢献するとともに、大学の使命のひとつである研究活動の活性化に対しても有益である。

学内体制は、産業界、国・地方公共団体等および国内外の大学・研究機関との学術・研究交流を図り、研究資金・資源の積極的導入を促進する部署の「産官学交流センター」、研究活動全般の促進を支援する専門部署の「研究企画室」を設置するなど充実改善を図ってきたが、2012（平成24）年度に両部署を統合した「研究推進社会連携センター」を設置した。2013（平成25）年度は、外部資金獲得増に向けた研究者間「コンソーシアム化」形成のための研究活動の支援体制づくりや間接経費を伴う公的研究費を獲得した教員へより一層の研究活動を推奨するため、「研究報奨制度（インセンティブ制度）」の運用を開始した。

2014（平成26）年度の外部資金状況は、2013（平成25）年度と比べて、科学研究費は減少し、共同研究費は横ばいの状況ではあるものの、奨学寄付金および受託研究費は、増加した。

過去3年間の経年で総額を比較すると着実に外部獲得資金を増加させている。

#### 【外部資金の推移】

（単位：千円）

|        |                 | 2012年度<br>(平成24年度) | 2013年度<br>(平成25年度) | 2014年度<br>(平成26年度) |
|--------|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 科学研究費  | 交付金額<br>(継続分含む) | 203,660            | 178,130            | 147,270            |
| 奨学寄付金  | 受入金額            | 57,475             | 58,607             | 102,389            |
| 受託研究費  | 受入金額            | 149,609            | 183,648            | 193,421            |
| 共同研究費  | 受入金額            | 36,119             | 43,825             | 42,171             |
| 外部資金総額 |                 | 446,863            | 464,210            | 485,251            |

※入金日を基準に集計。間接経費・管理経費を含む。

受託研究費は、政府・政府関連法人からの研究助成金を含む。

#### 【財務関係比率】

本学では、毎年の事業計画・報告書等において、消費収支状況（帰属収入を100とした場合の各科目比率）の経年比較とともに同系統大学との比較を行い、収支均衡の



安定化に向けて改善すべき項目の確認を行ってきた。同系統大学との比較に用いている数値は、日本私立学校振興・共済事業団「今日の私学財政」の系統別―理工他複数学部平均（以下「私学平均」という）である。

よって、検証においても私学平均を比較対象とする。

[消費収支計算書関係比率]

(1) 人件費比率・人件費依存率

私学平均と比べて、人件費比率は 3 ポイント、人件費依存率は 7.5 ポイント少ない比率となり、私学平均を上回る安定的水準である。

(2) 教育研究経費比率

従来から私学平均より高い水準で推移しており、2014（平成 26）年度も私学平均を 5.4 ポイント上回っている。

(3) 管理経費比率

キャンパス移転関連経費等に伴い一時的に上昇傾向を示しているが、2014（平成 26）年度も私学平均を 2.1 ポイント上回っている。

(4) 帰属収支差額比率

2014（平成 26）年度は、既存キャンパスにおける施設設備の老朽更新や東京千住キャンパス第 2 期計画（I 街区）など一時的な特別事業経費の支出が増加したが、全般的な経費削減や計画の一部未実施により帰属収支差額比率は、私学平均 4.8% より 0.7 ポイント上回った。

(5) 学生生徒等納付金比率

2014（平成 26）年度は、依然として私学平均より 4.2 ポイントも高い水準にあり、さらなる収入の多様化を講ずる必要がある。

(6) 寄付金収入比率

2014（平成 26）年度は、私学平均を 0.3 ポイント下回る基準であり、引き続き、寄付金獲得に向けた体制づくりの強化が必要である。

(7) 補助金比率

2014（平成 26）年度は、2013（平成 25）年度までの東京神田キャンパス売却に伴う収入超過による補助金の減額調整が解消されたが、補助金収入全体に対する圧縮率の上昇等を受けて、私学平均より 2.6 ポイント下回っている。

(8) 基本金組入率・消費収支比率

2014（平成 26）年度は、既存キャンパスにおける施設設備の老朽更新や東京千住キャンパス第 2 期計画（I 街区建物建設）等の基本金組入れが大きな要因となり、基本金組入率は、私学平均より大幅に上回っている。また、消費収支比率も上記理由と同様、土地取得の基本金組入れ額が影響して、私学平均を大きく上回っている。

(9) 上記以外の比率

ほぼ私学平均と同水準で推移している。

[貸借対照表関係比率]

(1) 固定資産構成比率・流動資産構成比率

2014（平成 26）年度は、東京千住キャンパス第 2 期計画（I 街区建物建設）等により、私学平均と比べて、5.9 ポイント固定資産比率は上回り、流動資産比率は下回っている。

(2) 固定負債構成比率・流動負債構成比率

借入金等の返済により、両比率とも私学平均より着実に数値を下げ、負債構成比率は低下してきている。2014（平成 26）年度は、固定負債構成比率は私学平均より 4.7 ポイント、流動負債構成比率は、5.9 ポイント高い水準にある。

(3) 自己資金構成比率

消費収支差額の改善とともに比率を上げてきており、現状は私学平均より高い水準にある。2014（平成 26）年度の自己資金構成比率は私学平均より 7.9 ポイント高い水準にある。

(4) 消費収支差額構成比率

2014（平成 26）年度は、私学平均より 9.9 ポイント高い水準にある。

(5) 固定比率・固定長期適合率

2014（平成 26）年度は、東京千住キャンパス第 2 期計画（I 街区建物建設）など影響したが、私学平均よりも 2.1 ポイント高い水準にある。

(6) 流動比率

2014（平成 26）年度は、東京千住キャンパス第 2 期計画（I 街区建物建設）で支出が増加したが、私学平均より 48.4 ポイント高い水準にある。

(7) 総負債比率・負債比率

両比率とも着実に改善しており、私学平均との比較でも総負債比率で 7.9 ポイント、負債比率で 9.6 ポイント高い水準にある。

(8) 退職給与引当預金率

私学平均に比べ約半分のレベルから 2014（平成 26）年度は、約 64%へと上昇し、退職金財団交付金を考慮した比率となっている。

(9) 上記以外の比率

私学平均との比較において、良好な水準で推移している。

**(2) 予算編成および予算執行は適切に行っているか。**

**【予算編成】**

本学の予算編成は、以下の日程・手順で行われている。

予算編成日程と手続き

|                 |                                      |
|-----------------|--------------------------------------|
| 2月中旬            | [理事会]学費決定(大学院)                       |
| 6月中旬            | [理事会]学費決定(学部)<br>入学目標人員決定            |
| 9月下旬            | [理事会]事業計画大綱、予算編成方針、予算大枠、予算編成日程 審議    |
| 10月上旬           | [理事会]事業計画・予算大枠承認                     |
| 10月中旬(予算大枠決定後)～ | 予算説明会・学科関係予算説明会                      |
| 11月中旬           | 予算申請〆切                               |
| 11月下旬～12月中旬     | 必要に応じ各部署との予算折衝                       |
| 1月下旬～2月中旬       | [理事会]事業計画書・予算案審議                     |
| 3月下旬            | [評議員会]事業計画書・予算案承認<br>[理事会]事業計画書・予算決定 |
| 3月下旬            | 予算通達                                 |

予算編成の基本となる学費および入学目標人員を理事会で先に承認した後、9月より事業計画大綱、予算編成方針、予算大枠の原案を作成する。

事業計画大綱に連動した形で、予算編成方針の基本項目の方向性や取扱いを定めており、収入面では、財源確保に向けた方策、支出面では、経常予算の目標、教育研究予算(学科関係予算、学内研究費等)の配分基準(単価)、該当年度に発生する臨時予算等を定めている。

予算大枠は、予算編成方針に基づき作成する収支予測であり、資金収支予算と消費収支予算を大科目レベル表示している。

具体的には、収入科目は、在籍予測数、過去の決算数値等を基にした想定金額の計上であり、支出科目は、予定される人件費、事務部署(研究所を含む)の前年度予算をベースとした経常予算、教員・学生予測数と配分単価により算出される教育研究予算、予算編成方針に示された臨時予算、中・長期的な財政計画に基づく特別事業に係る予算等を科目ごとに取りまとめた金額の計上である。

事業計画大綱に沿った予算編成方針、予算大枠の原案は、理事会において審議・承認された後、予算説明会(事務部署および学科・学系)において、周知される。

経常予算については、各部署からの申請に基づき配分額を内定するが、予算大枠の基礎数値が予算枠となっているため、申請額が予算枠を超える場合には経理部との予算折衝による調整が図られる。なお、各部署の申請額は事前に予算積算明細内訳レベルで予算システムへの入力が行われており、予算折衝による調整は経理部で対応する。

その後、経常予算以外の予算は全て経理部にてシステム入力を行い、集計結果を予算原案として取り纏める。予算原案は、予算大枠との比較とともに審議され、評

議員会を経て理事会において決定している。

### 【予算執行】

予算執行については、「経理規程」（資料 9-Ⅱ-2）「請負購買契約規程」（資料 9-Ⅱ-3）「旅費規程」（資料 9-Ⅱ-4）および各研究費の取扱要領に則り適切な処理を行っている。

予算執行をする場合は、各部門・部署の所属長の承認を得て、伝票類（出金伝票、物品請求伝票、旅費請求書）および証憑類を処理担当部署（経理部・管財部・総務部）に提出する。伝票内容は、処理担当部署により妥当性や正確性がチェックされ、システム入力により予算残高照合を行った後、支払い処理が行われる。

科目不適合、軽微な変更に対する予算の転用は必要に応じ認めているが、予算の新たな措置については原則認めていない。但し、突発的・緊急的な事態に要するための予算措置については、予備費を使用して対応することとしている。

本学の財務監査には、私立学校法および寄附行為に基づく監事監査、私立学校振興助成法に基づく監査法人監査、学校法人東京電機大学監査規程（資料 9-Ⅱ-5）に基づく内部監査員監査がある。

監事（2 名）は、法人の財務状況、業務執行状況について監査を行い、毎会計年度に監査報告書（資料 9-Ⅱ-6）および監査意見を作成し、理事会および評議員会に提出している。職務の遂行にあたっては、決算終了後に財務三表ならびに会計元帳等について、経理担当者へ説明を求める形で財政状況の確認を行い、理事会・評議員会において学園運営全般に亘る各種審議・報告の場に立会う形で業務執行状況の確認を行っている。また、理事会においては必要に応じて意見を述べることもある。

監査法人による監査は、契約に基づく延べ 749 時間の監査であり、会計士により会計処理全般の確認、指導が行われている。また、理事会議事録を通して財政面から見た学園運営の適合性についても確認が行われている。

現状の内部監査は、会計監査というよりは日常の業務処理過程において発生する固有の問題に対応することを中心としている。

なお、監事は、年に 1・2 回、監査法人の公認会計士と監査室と 3 様監査を実効的に行うため、それぞれ個別に監査状況報告を受けるとともに、意見交換を行っている。

## 2. 点検・評価

### ●基準 9（2）の充足状況

財務については、財政健全化の取組み等「1. 現状の説明」に記載のとおり、同基準をおおむね満たしている。

#### ① 効果が上がっている事項

2013（平成25）年度は、東京千住キャンパスの第2期計画（Ⅰ街区建物建設）を推進し、近隣地を取得して、校庭化工事を実施した。また、既存キャンパスにおける施設設備の老朽更新や耐震工事等の実施や新しい法人システム導入を行い、決算

における帰属収支差額比率は、5.0%となった。

2014（平成26）年度は、消費税が5.0%から8.0%へ3.0%引き上げられる中、可能な限り消費税増額分を吸収し、併せて経費削減等を行い、帰属収支差額比率6.1%となる予算を編成した。

2014（平成26）年度決算においては、早期償還となった外国公募債の資産売却差額や寄付金の増収、消費支出の経費低減など支出も減少したが、当初予算より学生生徒等納付金収入、手数料収入、補助金収入が減収となり、帰属収支差額比率は5.5%となった。

2014（平成26）年度と2013（平成25）年度との決算の比較においては、帰属収支差額比率は、0.5ポイント改善する結果となった。

将来計画に基づいて、財政計画を検討し、具体的な収支目標を設定したことにより、教職員の財政に対する意識の高揚を促して、財政健全化への取組みを継続的に実施してきたことにより、ある一定の成果を収めることができた。

## ② 改善すべき事項

帰属収支差額比率10%という学園の目標に対しては、充分ではない結果となった。

本学園の将来計画から考えるとさらなる財政の健全化が必要な状況であると判断している。

また、中・長期的な財政計画は、将来構想（計画）を踏まえた上で策定されるが、その後の計画の変更、社会環境の変化等に応じて定期的に見直しを図っていく必要がある。

## 3. 将来に向けた発展方策

### ① 効果が上がっている事項

第1期財政健全化委員会答申により、賞与と役員手当の削減、経費の前年度比5%削減を実施し、一定の成果を挙げたことから、第2期財政健全化委員会は2010（平成22）年3月31日付で中間答申（第二次答申）を示した。また、2011（平成23）年度から2015（平成27）年度までの5年間の財政指標となる「財政健全化グランドデザイン」を策定し、中間答申（第二次答申）と「財政健全化グランドデザイン」を一体のものとした財政健全化委員会答申（資料Ⅱ-7）が、2011（平成23）年3月31日に提出された。内容は、以下の通りである。

〔ステップ1〕収支バランスの確保（帰属収支差額比率10%超過、第2号基本金組み入れ）

〔ステップ2〕特別事業費等の確保（収入を入学定員の1.1倍、支出を1.0倍）

〔ステップ3〕帰属収入の変化に対応できる財務体制の確立策定（目的別分類の導入）

上記の3つのステップを基本として、段階的に財務体質を強化し、10年後の学園の運営を安定させることを目標として、財政健全化を継続的に推進していくこととなった。

しかし、上記の答申が、2010（平成22）年度に策定し、策定時点が東京千住キャンパス開設前の予測数値を含めており、東京千住キャンパスを開設し、1年が経過したことおよび東京千住キャンパス第2期計画の基本方針が示されたことから、2013（平成25）年度は、新たに財政健全化委員会を設置した。従来の財政健全化委員会答申の進捗状況の点検評価を行い、2013（平成25）年度から2015（平成27）年度までの見直しを含めた2020（平成32）年度までの財政計画の策定や東京千住キャンパスⅠ街区の資金計画基本方針、既存キャンパスの中長期的整備計画等の基本的考えをまとめ、2014（平成26）年1月21日付で理事長宛に「財政健全化委員会答申」（資料9-Ⅱ-7）を提出した。

2014（平成26）年度は、財政健全化の基本目標である「平成32年度に帰属収支差額比率10%超過の達成」に向けて、持続的で安定した財政基盤を確立するため、平成26年度から財政の枠組み（学生生徒等納付金、人件費、経費）の再構築について具体的な検討を行い、2014（平成26）年10月14日開催の理事会において、「財政健全化実行計画の具体的な取組みについて」を決定し、年度毎の予算編成に反映させている。これにより、財政健全化へのプロセスを具体的に示しながら、計画を推進することができている。

## ② 改善すべき事項

帰属収支差額比率の改善は、本学財政健全化の最も重視する目標であり、10%以上の数値を継続して確保し得る収支構造の確立を具体的な目標と定めている。

今後、東京千住キャンパス第2期計画（Ⅰ街区建物建設）の実施、またこれに伴う教育・研究体制の再構築の推進が予定されており、これらが財政に大きな影響を及ぼすことが予想される。現状において、キャンパス整備計画、教育・研究体制等は検討および実施は、その後の収支構造に大きく影響を与えることになるため、各種計画の具現化への対応と必要な財政健全化の施策を着実に実施する必要がある。

## 4. 根拠資料

- 9-Ⅱ-1-1 大学ウェブサイト 事業・財務情報（事業報告書・財産目録含む）  
<http://web.dendai.ac.jp/about/hojin/jigyo/>
- 9-Ⅱ-1-2 アニュアルレポート 2015（東京電機大学）
- 9-Ⅱ-1-3 5ヵ年連続資金収支計算書（大学部門／学校法人）
- 9-Ⅱ-1-4 5ヵ年連続消費収支計算書（大学部門／学校法人）
- 9-Ⅱ-1-5 5ヵ年連続貸借対照表
- 9-Ⅱ-1-6 財産目録
- 9-Ⅱ-1-7-1 平成22年度決算報告書
- 9-Ⅱ-1-7-2 平成23年度決算報告書
- 9-Ⅱ-1-7-3 平成24年度決算報告書
- 9-Ⅱ-1-7-4 平成25年度決算報告書
- 9-Ⅱ-1-7-5 平成26年度決算報告書
- 9-Ⅱ-1-8 アニュアルレポート（2011（平成22）年～2015（平成26）年）

- 9-Ⅱ-2 経理規程
- 9-Ⅱ-3 請負購買契約規程
- 9-Ⅱ-4 学校法人東京電機大学旅費規程
- 9-Ⅱ-5 東京電機大学監査規程
- 9-Ⅱ-6-1 独立監査人の監査報告書
- 9-Ⅱ-6-2 監事報告書
- 9-Ⅱ-7 財政健全化委員会答申（平成 23 年 3 月 31 日）
- 9-Ⅱ-8 財政健全化委員会答申（平成 26 年 1 月 21 日）

## 第 10 章 内部質保証

### 1. 現状の説明

#### (1) 大学の諸活動について点検・評価を行い、その結果を公表することで社会に対する説明責任を果たしているか。

本学の諸活動についての点検・評価の活動として、主に次の二つに大別できる。

一つ目は、「事業計画」と「事業報告」である。これは学園全体の点検・評価の活動のレポートであり、私立学校法に基づいて学校法人において毎年度作成しているもので、本法人設置校である中学校・高等学校や、収益事業体である出版局をも含む学園全体の内容となっているため包括的、網羅的な内容となっている。そのため、学園全体を把握するには適したものとなっており、大学ウェブサイト等において広く公表している。

この「事業計画」と「事業報告」は、2014（平成 26）年度以降は、同年度に策定した「学校法人東京電機大学中長期計画～TDU Vision 2023～」(以下、中長期計画と称する。)に掲げている当該年度の計画を「事業計画」として策定し、かつその執行状況等について「事業報告」に記述している。「中長期計画」「事業計画」「事業報告」の 3 つの具体的な点検・評価の活動としては、学校法人が主催する「マネジメント・レビュー会議」によって、理事長ほか各部署の責任者が一堂に会して、報告、意見交換等を行うことによって点検・評価の活動を行っている。(資料 10-1)

二つ目は、本書「自己点検・評価報告書」である。これは教育及び研究、組織及び運営並びに施設及び設備等の大学に特化した点検・評価の活動のレポートであり、学校教育法に基づいて大学において毎年度作成しているが、公益財団法人 大学基準協会が定める「基準」に依拠していることもあり、上記の「事業計画」と「事業報告」と比し、教育及び研究に関する記述は詳細に亘り記述しているので、本学における教育及び研究活動を的確に表したものであるとして適したものである。大学ウェブサイト等において広く公表している(資料 10-2)。点検・評価の活動としては、「東京電機大学自己評価に関する大綱」(資料 10-3)に基づき、学長が委員長を務める「自己評価総合委員会」が中心となり、各学部、各研究科、各事務組織において公益財団法人 大学基準協会が定める「基準」に依拠し、点検・評価の活動を行っている。さらに教育に関する記述(本書の第 4 章部分)について、「自己評価総合委員会」のもとに本学名誉教授等を構成員とした「点検・評価チーム」を編成し、点検・評価に実効性をもたせている。(資料 10-4)

また、上記の情報公開のほか、大学ウェブサイト等において、次の情報公開を行っている。

- 本学のトップメッセージや中長期計画、さらに財務情報についてグラフなどを用い、解説も加え、分かりやすく説明している「TDU アニュアルレポート」(資料 10-5)
- 「事業報告」と併せて決算書類(資金収支計算書、消費収支計算書、貸借対照表、財産目録)、監事による監査報告書(資料 10-6)
- 学校教育法施行規則第 172 条の 2 に基づく情報公開、「大学ポートレート」による情



報公開（資料 10-5、10-7）

さらに、上記の情報公開に加えて、ステークホルダー等から情報公開請求があった場合にも次のとおり対応している。

- 「学校法人東京電機大学個人情報保護に関する規程」（資料 10-8）に基づき、個人情報の開示請求があった場合、関係法令および当該規程に基づき、適切に開示する体制を整備している。
- これまで入学試験の点数については開示していなかったが、2016（平成 28）年度一般入学試験から、受験生の請求に基づき開示する体制を整備している（資料 10-9）。

## （２）内部質保証に関するシステムを整備しているか。

内部質保証を行う体制として、前項（１）でも概説しているが、具体的に次のシステムを整備している。

教育及び研究、組織及び運営並びに施設及び設備等の大学に特化した内部質保証システムとしては、「東京電機大学自己評価に関する大綱」（資料 10-3）に基づき、各学部、各研究科、各部署等の機関において自己点検・評価活動を実施し、原則として毎年度それをまとめた「自己点検・評価報告書」を作成し、学長を委員長とする「東京電機大学自己評価総合委員会」（資料 10-10）において、「自己点検・評価報告書」に基づき、総合的な点検・評価を行うとともに、必要に応じて点検・見直し等を行う PDCA 活動に繋げている。

さらに教育については、教育改善推進室において「東京電機大学教育改善推進室運営委員会」（資料 10-11）を設置して教育改善に係る必要な事項について審議を行うとともに、実際に教育を行っている各学部教員との連携が必要なことから、各学部教授会や各学部設置された教育課程全般に係る改善事項等の検討を行う「教育改善推進委員会」および「FD 推進小委員会」等（※学部によって名称が異なる）との連携を図りながら、教育課程全般に係る改善や質保証を図っている。また各学部では、教育課程編成の目的を具現化するために、学部内で委員を選出し、学部教育に関連する事項についての審議・検討を行う委員会を教授会の下に設置している。

学園全体の内部質保証システムとしては、法令に基づき、学校法人の評議員会が諮問機関としての役割を担い、外部の意見をも反映させながら対応しているほか、2015（平成 27）年度より、理事長、常務理事、総務部長を評価者とし、事業計画、事業報告を策定した各部署が達成状況を報告し評価を受ける、「マネジメント・レビュー会議」を実施している。

そのほかにもステークホルダー対象へのアンケートを実施し、ニーズや要望、抽出された課題に対して改善を行う PDCA サイクルを回している。具体としては卒業式当日に実施する卒業生アンケートが挙げられ、その結果について、理事会、各学部教授会、大学評議会・大学調整連絡会議、事務部長会、課長会において報告するとともに、学内関係者専用のホームページで公開し改善活動に繋がるようにしている（資料 10-12）。

また、上記アンケートの他、2015（平成 27）年度においては、ウェブサイトを利用

した全在学生対象のアンケート（学生実態調査）を実施して、具体的な施策に反映させる「TDU 学生リア充プロジェクト」を開始した。学生生活、学修活動の実態把握、東京電機大学の「強み」「弱み」の見極め、学生の要望の対応を通じて、学生・大学間の信頼関係を構築し、本学の学生であることへの自己肯定感を高めるといった学生満足度に寄与する取組みを実施している（資料 10-13）。

内部質保証に欠かせないコンプライアンスについては、「学校法人東京電機大学監査規程」（以下、監査規程）に基づき、常設組織である「監査室」において、公的資金の管理や予算執行の適切性等に関して、理事長が任命した内部監査員による定期監査、随時監査を実施し、理事会等への報告を行っている。監査を受けた部署に対しては、監査結果をフィードバックし、必要に応じて改善計画策定指示書の交付によって改善計画の提出を求めている。さらにこの内部監査のほか、監事監査および監査法人監査の三様監査による業務監査ならびに会計監査等により、社会に対し説明責任を果たすべく日々活動を行っている（資料 10-14）。

さらに本学の教職員は、「東京電機大学が求める教員像」および「東京電機大学が求める事務・技術職員像」（資料 10-15）により、能力向上のみならず高い倫理観の涵養を求めている。それを実現するものとして「学校法人東京電機大学ハラスメントの防止等に関する規程」（資料 10-16）、「個人情報保護に関する規程」（資料 10-8）、「学校法人東京電機大学における公益通報に関する規程」（資料 10-17）、「科学研究活動における行動規範」（資料 10-18）、「科学研究活動の不正行為防止に関する規程」（資料 10-19）、「利益相反ポリシー」（資料 10-20）、「利益相反マネジメント規程」（資料 10-21）、「利益相反に関する免責条項（セーフ・ハーバー・ルール）およびガイドライン」（資料 10-22）、「産学連携・知的財産ポリシー」（資料 10-23）、「学校法人東京電機大学職員兼業規程」（資料 10-24）があり、本学教職員のコンプライアンス意識を高める要素となっている。その他取組みとして、研究倫理教育プログラム「CITI JAPAN e-ラーニングプログラム」を 2015（平成 27）年度に本学教員に当該プログラムの受講を推奨したところ、受講率 100%となった。これは本学教員のコンプライアンスの意識の証左ともいえる（資料 10-25）。

### （３）内部質保証システムを適切に機能させているか。

広く研究活動情報を発信し社会的役割を果たすため、「研究者情報データベース」を整備している。「研究者情報データベース」の業績データについては、国立研究開発法人科学技術振興機構（researchmap）とのデータ交換を定期的実施し、学外に向けて広く研究者情報の発信を促進している。また 2014（平成 26）年 8 月には、組織全体（教学および法人等）のデータの流通拠点としてインスティテューショナル リサーチ（IR）センターを設置し、段階的に東京電機大学の教学系データを中心に整備を進め「情報収集および提供」を行っており、将来的には管理運営を含めた法人系データの「情報収集および提供」を推進し、収集データの個別および横断的な分析とシミュレーションによる業務支援等を行うこととしている。

この教育研究活動のデータベース化は、2015（平成 27）年度から模擬試行した「大学教員評価」に利活用する等、内部質保証システムを適切に機能させる意味で、重要

な役割を担っている。

また、前出の学長が中心となる「自己評価総合委員会」、理事長が中心となる「マネジメント・レビュー会議」における大学・学園の組織的、全学的なレベルでの点検・評価活動のみならず、「大学教員評価制度」、「事務・技術職員の評価制度」の実施は、個人レベルでの点検・評価活動であり、マクロ、ミクロ両面における点検・評価活動を展開させている。この点検・評価活動は、必然的に内部質保証システムに繋がるものであり、内部質保証システムを適切に機能させるための制度として確立されている。

さらに、文部科学省や認証評価機関である大学基準協会からの指摘事項への迅速な対応、学外者の意見を反映させるシステムも確立している。

具体的には、文部科学省より、2014（平成 26）年度理工学研究科電子・機械工学専攻および建築・都市環境学専攻の設置計画履行状況等調査において、両専攻において退職年齢を超える専任教員数の割合が高い旨意見が付されたが、高齢者雇用安定法等に鑑み、2016（平成 28）年度より従来の 60 歳定年から 65 歳定年への引き上げを行う改善対応を図った「改善意見等に対する改善状況等報告書」（資料 10-26、10-27）を提出した。

また、2009（平成 21）に財団法人大学基準協会において認証評価を受審した結果、同協会の大学基準に適合することが認定（※認定期間：2010（平成 22）年 4 月 1 日～2017（平成 29）3 月 31 日）されたが、併せて「助言」等（以下参照）の指摘を受け、2013（平成 25）年 7 月末までに改善報告書を提出（資料 10-28）し、その結果、改善報告書検討結果（東京電機大学）（資料 10-29）のとおり、一部でさらなる改善を求められる事項があるものの、今後の改善経過について再度報告を求められる事項はなかった等の対応を図っている。

また、学外者の意見の反映についても、本法人の意思決定機関である理事会における構成員について、2015（平成 27）年 5 月現在 15 人の理事のうち、6 人の理事は、民間企業役員等の学外の有識者から選任し、それぞれの分野での専門的な立場から広く学校運営に対して意見を求めている。監事についても、寄附行為の定めに従い、学外の有識者 2 人を選任している。

学校法人に置かれる評議員会における構成員も、2015（平成 27）5 月現在 46 人の評議員のうち、全体の約 4 割にあたる 19 人の評議員は、卒業生、民間企業役員また弁護士等の学外有識者から選任されており、幅広い見識から様々な意見を徴している。

これに加え、2015（平成 27）年度には、東京電機大学学則第 2 条第 3 項に基づき、東京電機大学の教育、研究、社会貢献等の質的向上（質保証）と発展を期すために、学外有識者から評価や提言を受けるために実施する外部評価について、「東京電機大学外部評価規程」を定めた（資料 10-30）。

この規程のもと、「教育分野」「自己点検・評価」「教員評価」「研究推進社会連携センター評価」の 4 項目に分け、主として本学名誉教授を外部評価員に委嘱し、各々の項目において第三者評価を実施しており、その評価結果をフィードバックしている。

以上、大学・学園としての内部質保証システムを確立し、適切に機能させる制度を保持している。

## 2. 点検・評価

### ●基準 10 の充足状況

内部質保証のための根幹である点検・評価の活動と公表について、「1. 現状の説明」に記載のとおり、組織的に対応している等、おおむね同基準を満たしている。

#### ①効果が上がっている事項

本学の社会的使命を果たすために、各種規程等の制定や委員会設置を通じて、法人・大学ともに組織的な自己点検・評価活動を実施している。そこで、課題や問題点を抽出し、担当部局が関係部局と連携を図りながら、必要な改善方策を策定し、速やかに実行できるよう努めている。

また、2015（平成 27）年度より実施している「教員評価」模擬施行については、3 年間の模擬施行を通してさらに評価制度を高めていく必要があるものの、本学として大学全体で初めての取り組みであり、この実施を通して教員個々の能力を高め、意識向上等を図っていく。

#### ②改善すべき事項

大学・法人に関する自己点検・評価活動については、組織的な体制をもって実施しており、様々な課題等を抽出しながら、次の改善活動へ繋げているところである。一方、学生の教育効果の測定や分析といった点に焦点を合わせると、全学的な活動としては改善の余地がある。特に、教育活動に対する外部有識者等からの客観的な意見を取り入れる改善活動といった新たな点検活動方法を導入するため、具体の検討を行う。

## 3. 将来に向けた発展方策

### ①効果が上がっている事項

教育研究活動等を通じながら、関係部局によって毎年、自己点検・評価活動を行っている。活動結果については、「自己点検・評価報告書」としてまとめ、関連委員会において内容の精査を図るとともに、問題・課題の抽出、必要な施策の立案および実行といった一連の PDCA サイクルを確立しながら、組織的に内部質保証を図っている。

### ②改善すべき事項

本学は組織的な自己点検・評価を実施しているが、今後は特に教育分野の様々な活動に対する外部有識者等からの客観的な意見を、東京電機大学外部評価規程に基づき、教育改善推進室を中心に積極的に取り入れていく。

## 3. 根拠資料

10-1-1 平成 26 年度事業計画マネジメント・レビュー会議について

（既出 資料 9-I-34-1）

10-1-2 平成 26 年度 マネジメント・レビュー会議実施スケジュール

（既出 資料 9-I-34-2）

10-1-3 マネジメント・レビュー会議と平成 27 年度事業計画中間評価について

- 【協議事項】(既出 資料 9-I-34-3)
- 10-2 大学ウェブサイト 自己点検・評価活動  
<http://web.dendai.ac.jp/about/valuation/>
- 10-3 東京電機大学自己評価等に関する大綱 (既出 資料 1-25)
- 10-4 自己点検・評価報告書 第4章「教育内容・方法・成果」の点検評価結果の  
まとめ (既出 資料 1-30)
- 10-5 大学ウェブサイト 東京電機大学の情報公開  
<http://web.dendai.ac.jp/about/information/>
- 10-6 大学ウェブサイト 事業・財務情報 (事業報告書・財産目録含む)  
<http://web.dendai.ac.jp/about/hojin/jigyo/>  
(既出 資料 9-II-1-1)
- 10-7 大学ポートレート 東京電機大学 大学の特色
- 10-8 学校法人東京電機大学個人情報保護に関する規程
- 10-9 平成28年度一般入試の成績開示について
- 10-10 平成27年度東京電機大学自己評価総合委員会構成員 (既出 資料 1-26)
- 10-11 教育改善推進室運営委員会規則 (既出 資料 4-I-1-12)
- 10-12 TDUの課題－アンケート調査結果報告－
- 10-13 TDU 学生リア充プロジェクトアンケート調査票
- 10-14 東京電機大学監査規程 (既出 資料 9-II-5)
- 10-15 学校法人東京電機大学が求める事務・技術職員像の策定について  
(既出 資料 9-I-29)
- 10-16 東京電機大学ハラスメントの防止等に関する規程 (既出 資料 6-30-1)
- 10-17 学校法人東京電機大学における公益通報に関する規程
- 10-18 東京電機大学科学研究活動における行動規範 (既出 資料 7-30)
- 10-19 東京電機大学科学研究活動の不正行為防止に関する規程 (既出 資料 7-31)
- 10-20 東京電機大学利益相反ポリシー (既出 資料 8-15)
- 10-21 東京電機大学利益相反マネジメント規程 (既出 資料 8-16)
- 10-22 東京電機大学教職員の利益相反に関する免責条項 (セーフ・ハーバー・  
ルール) およびガイドライン (既出 資料 8-17)
- 10-23 東京電機大学産学連携・知的財産ポリシー
- 10-24 学校法人東京電機大学職員兼業規程 (既出 資料 3-6)
- 10-25 研究倫理教育のためのeラーニングプログラムの導入について  
(既出 資料 7-33)
- 10-26 改善意見等に対する改善状況等報告書 (既出 資料 3-22)
- 10-27 定年規程 (平成28年4月1日付施行) (既出 資料 3-23)
- 10-28 提言に対する改善報告書
- 10-29 「改善報告書」検討結果
- 10-30 東京電機大学外部評価規程

## 終章

本学は、創立以来 100 年を超えて「技術で社会に貢献する人材の育成」を使命とし、建学の精神「実学尊重」、教育・研究理念「技術は人なり」のもと、社会環境の変化に適応し学生・生徒主役の実践的な教育を実施している。

前回 2009（平成 21）年度に受審した公益財団法人大学基準協会の大学認証評価における「適合」の評価を受領以降、今回の大学認証評価受審に至る 7 年間は、本学園にとって極めて重要な過渡期となった。

特に、2012（平成 24）年度、学園創立 100 周年記念事業の一環として実施した東京千住キャンパスの開設、本部キャンパスであった東京神田キャンパスからの移転事業は、東京神田キャンパスの狭隘問題を解決するとともに、東京都足立区北千住駅前の交通至便な立地において、より充実した教育研究環境を整備することができた。またハード面のみならず、他キャンパスを含めソフト面における教育研究環境の改善を実現できていると考えている。とくに 2011（平成 23）年度に設置した教育改善推進室が各学部・各研究科と連携して、教育の質保証のための PDCA サイクルを循環させていることは、ハード、ソフト、両面において、「教育の質保証」のための活動を行っている。

そして、学園創立 110 周年を迎える 2017（平成 29）年度には、東京千住キャンパス第 2 期計画の新校舎が供用開始となり、併せて「社会環境の変化」および「科学技術の革新」に対応するイノベーションを引き起こせる人材の輩出を目的とした全学的改編を、2017（平成 29）年度、2018（平成 30）年度に実施する。

この全学的改編に伴い、2018（平成 30）年度には、情報環境学部および情報環境学研究科（千葉ニュータウンキャンパス）の学び舎の移転（東京千住キャンパスへ）を決定するなど、建学の精神、教育・研究理念を脈々と引き継ぎながら「技術で社会に貢献する人材の育成」の使命に則って、中長期計画に基づき、引き続き重要な事業を展開していく。

一方、この間、地球規模の環境変化として、世界人口は 2011（平成 23）年に 70 億人を超え、地球環境、資源・エネルギー、食料問題は世界規模の課題となり、持続可能な社会の実現が求められている。国内に目を向けると、急速な少子高齢化に加え、グローバル化、色々な側面における競争激化といった急激な社会の変化など、大学が「知の拠点」として我が国の発展に果たすべき役割は極めて大きくなっている。

地球的課題解決への貢献と、資源の少ない日本が人口減少の中で科学技術創造立国であり続けるため、人的資源の高度化とそれによる新しい科学技術の創造、そして産業活性化の実現が大きく期待されている。

教育再生が経済再生と並ぶ我が国の最重要課題と位置づけられ、第二次安倍内閣の諮問機関として設置された教育再生実行会議においては、従来と大きく異なる大学入試選別試験のあり方が提言されるなど、2016（平成 28）年 1 月現在、第八次に及ぶ提言がなされている。高等教育機関が担うべき役割は今後一層大きくなるとともに、教育・研究機能の質的充実が求められている。

このような状況下において、本学は、2014（平成 26）年度に中長期計画を掲げ、社会をリードする教育・研究活動を永続的に展開することにより、有為な人材の育成と、

人類社会の安定と持続的発展に大きく貢献していく所存である。

ここで、中長期計画の中から、特に今後の展望として、本学が特に注力し実施すべき事項を列記する。

- ◎ 東京電機大学の学部生の多くが大学院に進学する。これは単に学部生への大学院進学 PR により増加するものではなく、「大学院進学がいかに魅力あるもの」が重要であるため、さらなる施策を展開していく。
- ◎ 特に、大学院教育の質保証を図るため、コースワーク・リサーチワークのさらなる充実と学部教育と大学院教育のさらなる連携を図る「縦型統合的教育」と大学院教育において他分野をも教育研究していく「横型統合的教育」を推進する。
- ◎ 学部教育、大学院教育を行う大学教育職員が、より一層、教育と研究に取り組むのできる環境を整備する。
- ◎ 本学学生の海外留学の機会を増やすなど、様々な面において、大学全体のグローバル化を推進する。

これらの事項を展開することにより、「時代を超えて輝き続ける東京電機大学」の実現を目指す。

最後に、今回 2016（平成 28）年度の大学認証評価の受審を通して、本学の長所・改善点を明確に認識し、構成員一同が同じベクトルに向かい、時代を超えて輝き続ける東京電機大学を創る礎となることを期待している。

平成 28 年 1 月

東京電機大学 学長補佐

認証評価担当 柴田 滝也