

## 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、現在、図1、図2に示すように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。

【図1、学部】

学 部	学 科	学 系
未来科学部	建築学科 [学士 (工学)]	—
	情報メディア学科 [学士 (工学)]	—
	ロボット・メカトロニクス学科 [学士 (工学)]	—
工学部	電気電子工学科 [学士 (工学)] ・電気電子システムコース ・電子光情報コース	—
	環境化学科 [学士 (工学)]	—
	機械工学科 [学士 (工学)] ・機械工学コース ・先端機械コース	—
	情報通信工学科 [学士 (工学)]	—
工学部第二部	電気電子工学科 [学士 (工学)]	—
	機械工学科 [学士 (工学)]	—
	情報通信工学科 [学士 (工学)]	—
理工学部	理工学科	理学系 [学士 (理学)]

		生命理工学系 [学士 (工学)]
		情報システムデザイン学系 [学士 (情報学)]
		電子・機械工学系 [学士 (工学)]
		建築・都市環境学系 [学士 (工学)]
情報環境学部	情報環境学科 [学士 (情報環境学)]	—

【図 2、大学院】

研究科	専攻
先端科学技術研究科	数理学専攻 [博士 (理学)]
	電気電子システム工学専攻 [博士 (工学)]
	情報通信メディア工学専攻 [博士 (工学)]
	機械システム工学専攻 [博士 (工学)]
	建築・建設環境工学専攻 [博士 (工学)]
	物質生命理工学専攻 [博士 (工学)]、[博士 (理学)]
	先端技術創成専攻 [博士 (工学)]、[博士 (理学)]
	情報学専攻 [博士 (情報学)]
未来科学研究科	建築学専攻 [修士 (工学)]
	情報メディア学専攻 [修士 (工学)]
	ロボット・メカトロニクス学専攻 [修士 (工学)]
工学研究科	電気電子工学専攻 [修士 (工学)]
	物質工学専攻 [修士 (工学)]
	機械工学専攻 [修士 (工学)]
	情報通信工学専攻 [修士 (工学)]
理工学研究科	理学専攻 [修士 (理学)]
	生命理工学専攻 [修士 (工学)]
	情報学専攻 [修士 (情報学)]
	電子・機械工学専攻 [修士 (工学)]
	建築・都市環境学専攻 [修士 (工学)]
情報環境学研究科	情報環境学専攻 [修士 (情報環境学)]

未来科学部は、2007年度（平成19年度）より東京神田キャンパスに開設し、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）を創造すること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、3学科を設けている。また、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。

3学科のほかに、人文・外国語等の一般教養を担う人間科学系列、英語系列、専門基礎教育を担当する数学系列、物理系列の計4系列を設置し、基盤教育に厚みを持たせている。

工学部は、2007年度（平成19年度）に工学部第一部（1949年度（昭和24年度）開設）の8学科構成から、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4学科構成へと改編を実施し、東京神田キャンパスに開設した。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。

4学科のほかに、人文・外国語等の一般教養を担う人間科学系列、英語系列、専門基礎教育を担当する数学系列、物理系列の計4系列を設置し、基盤教育に厚みを持たせている。

2012年度（平成24年度）入学生より、「電気電子工学科」及び「機械工学科」において、「コース制」を導入し、「電気電子工学科」には「電気電子システムコース」及び「電子光情報コース」の2コースを設置、「機械工学科」には「機械工学コース」及び「先端機械コース」の2コースを設置した。コース制の導入により、懸案であった多人数教育の抜本の見直しが図られ、幅広い知識と専門知識の双方を兼ね備えた人材養成を目的として、各コースに対応したきめ細かい教育プログラムを提供している。

工学部第二部は、1952年度（昭和27年度）に工学部第一部の夜間学部として東京神田キャンパスに開設し、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、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。

2007年度（平成19年度）の工学部第一部改編に伴い、新設された工学部との組織的整合性を図ること、また、本来の夜間教育に対する社会的需要と合致する適正規模での夜間教育の実施を目的として2008年度（平成20年度）に工学部第二部改編を実施し、3学科構成へと再編成を行った。

3学科のほかに、人文・外国語等の一般教養を担う人間科学系列、英語系列、専門基礎

教育を担当する数学系列の計 3 系列を設置し、基盤教育に厚みを持たせている。

理工学部は、1977 年度（昭和 52 年度）に埼玉鳩山キャンパスに開設し、「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、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。

2007 年度（平成 19 年度）には、国の重点 4 分野（ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテク・材料）を見据えつつ、社会的ニーズへの対応を目的として、学科構成を 8 学科から 1 学科 4 学系へ改編を実施し、さらに、学外に対する本学部内の教育・研究内容が理解されるよう、2009 年度（平成 21 年度）に 1 学科 5 学系体制に再編成を行った。

また、1 学科 5 学系のほかに、人文・外国語等の一般教養を担う共通教育群を設置し、基盤教育に厚みを持たせている。

情報環境学部は、2001 年度（平成 13 年度）に千葉ニュータウンキャンパスに開設し、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、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。

2006 年度（平成 18 年度）には、情報環境の基盤整備の基礎的部分を統合し、学際的な応用分野にも対応できる学科組織とすることを目的として改編を実施し、これまでの 2 学科体制から 1 学科 3 コース（ネットワーク・コンピュータ工学コース、先端システム設計コース、メディア・人間環境デザインコース）体制とした。さらに、2008 年度（平成 20 年度）には、情報環境学部定員増に伴い、1 コース（コミュニケーションデザインコース）を加え、1 学科 4 コース体制に再編成を行った。その後、2011 年度（平成 23 年度）には、受験生から見て魅力あるコース編成を目指して改編を実施し、新たな 1 学科 4 コース（ネットワーク・コンピュータ工学コース、デジタル情報工学コース、建築デザインコース、コミュニケーション工学コース）体制とした。

先端科学技術研究科は、本学大学院既設研究科（工学研究科・理工学研究科）博士後期課程の関連専攻の統括、2004 年度（平成 16 年度）に開設した情報環境学研究科（修士課程）に博士課程を設置する必要性を受け、2006 年度（平成 18 年度）に 3 キャンパス（東京神田・埼玉鳩山・千葉ニュータウン）横断型の運営体制により、広い分野を包括する 8 専攻構成の大学院博士課程（後期）として開設した。

本研究科は、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、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及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。

また、学術研究の進歩や文化の多様化、科学技術の高度化等の動向にも十分配慮しつつ、キャンパス及び専攻間の連携を図りながら、学会活動等の外部とのコミュニケーション強化に努め、教員・学生の流動が容易な組織となるよう努めている。

未来科学研究科は、2007年度（平成19年度）に未来科学部を開設したことに伴い、学部教育との連携強化、組織的整合性を図ることを目的として、2009年度（平成21年度）に未来科学部に接続する大学院修士課程として東京神田キャンパスに開設した。

本研究科は、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及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、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。

工学研究科は、1958年度（昭和33年度）に全国初の夜間大学院として東京神田キャンパスに開設し、1975年度（昭和50年度）には昼間課程を加え、現在に至っている。

本研究科は、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及び高度の専門性を要する職業等に必要なる卓越した能力を培うことを教育理念とし、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及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。

また、本研究科は、2007年度（平成19年度）における工学部改編、未来科学部設置及び2008年度（平成20年度）における工学部第二部改編との学部教育との連携強化と組織的整合性を図ることを目的として、2009年度（平成21年度）に改編を実施し、4専攻体制に再編成した。

理工学研究科は、1981年度（昭和56年度）に理工学部へ接続する大学院として、埼玉鳩山キャンパスに開設した。

本研究科は、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・職業人の養成し、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眺められ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、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。

また、本研究科は、2007年度（平成19年度）に改編した理工学部の学部教育との連携強化と組織的整合性を図ることを目的として、2009年度（平成21年度）に改編を実施し、4専攻体制に再編成した。

更に、2009年度（平成21年度）より、理工学部において1学科5学系体制へ改編したことを受け、学部教育との連携強化と組織的整合性を図ることを目的として、2011年度（平成23年度）に「東京電機大学大学院学則」の一部改正を実施し、2013年度（平成25年度）より理工学研究科を5専攻体制に改編し、新たに「電子・機械工学専攻」及び「建築・都市環境学専攻」を設置した。

情報環境学研究科は、2004年度（平成16年度）に情報環境学部に接続する大学院として、千葉ニュータウンキャンパスに開設した。

本研究科は、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、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。

また、本研究科は、2006年度（平成18年度）に改編した情報環境学部の学部教育との連携強化と組織的整合性を図ることを目的として、2009年度（平成19年度）に改編を実施し、1専攻体制に再編成した。

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付置機関として、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、研究推進社会連携センター、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、総合メディアセンターを設置しており、それぞれの設置の目的に対応して教育・研究活動の支援を行っている。

上記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更なる支援サービスの向上と、大型研究の推進及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年（平成24年）10月より新たな事務部門として設置した。加えて、本学付置研究所（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、施設を持つ大学付置研究所（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する。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。

## (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、各学部教授会、各研究科委員会、各センター運営委員会、教育改善推進室運営委員会を中心として、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」及び教育研究理念「技術は人なり」に基づき、「自己評価総合委員会」を設置して、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。

## 2. 点検・評価

### ①効果が上がっている事項

2012年度（平成24年度）より、東京千住キャンパスを開設し、長年に亘りキャンパスの狭隘問題を抱えていた東京神田キャンパスから、関連学部（未来科学部、工学部、工学部第二部）及び関連研究科（先端科学技術研究科、未来科学研究科、工学研究科）が移転したことで、問題解決が図られたとともに、学生一人ひとりが一層充実した学生生活を実現するための快適な教育研究環境が整った。

また、工学部においては、2012年度（平成24年度）入学生より、電気電子工学科及び機械工学科において「コース制」を導入し、両学科が抱えていた懸案事項が解決されたことに加え、幅広い知識と専門知識を身につけることができるきめ細やかな教育プログラムを提供することとなり、学生の学修環境が改善されたと言える。

### ②改善すべき事項

特になし。

## 3. 将来に向けた発展方策

### ①効果が上がっている事項

今後も本学が「輝き続ける大学」であるために、2012年（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」を発足して、「将来の東京電機大学のあるべき姿」について検討を開始し、2012年（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答申（その1）」、続く2013年（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）」として検討結果が纏められた。2つの答申で示された本学の将来計画等については、2013年（平成25年）5月に「全学的改編委員会」を設置し、将来計画案

の具現化に向けて、継続して議論を行っている。

②改善すべき事項

特になし。