



「計算知能×コミュニケーション×メディアデザイン」 情報を極め、物理世界を変容させる

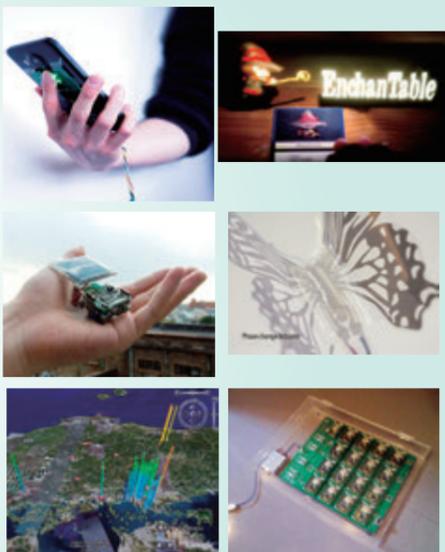
学科の紹介

社会や文化に変革をもたらす、新しい時代を切り拓く電子情報工学

電子情報工学科では、コンピューティング技術・情報通信技術・メディアコンテンツ技術を、その根幹からソフトとハードの両面で体系的に学ぶことができます。計算知能・コミュニケーション・メディアデザインという分野を包含しているため、産業や社会の変容に大きな影響力を有している点に特徴があり、日々の生活を一変させる新たな社会文化や新産業を創出してきました。

本学科が対象とする情報通信産業（人工知能、インターネット、VR、ソーシャルなど）は、わが国最大の産業であり、実質 GDP 成長の約 1/3 を牽引しています。斬新なサービス創出とともに、地球規模で解決しなければならない環境や都市などの諸課題を「スマート」に解決することを目指しています。

本学科は、電気電子工学科と緊密に連携しており、情報を極め、物理世界を変容させる研究開発に貢献できる人材を育成しています。



カリキュラム紹介

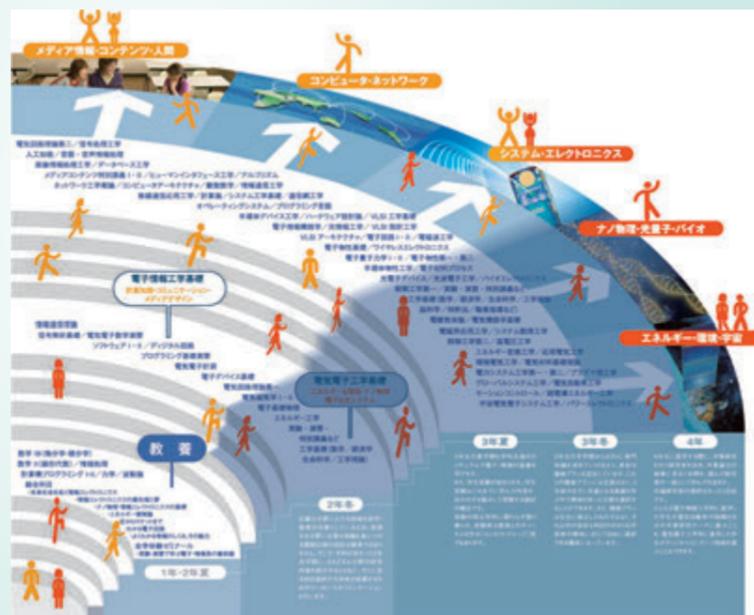
現代社会の中核を担う科学技術の基礎から最先端テクノロジーまで、「情報」を基盤にした教育を行います

広範な基礎学問を学び、先端技術を担う世界のリーダーを育てるために、「目に見えない電子・情報の世界をデザインし、制御する」「広範な知識を統合し、これまでにないアイデアを創る」「興味ある分野、得意分野を見つけとことん伸ばす」ことなどを教育の理念に掲げています。

具体的には、3年 S1S2 までは、電気電子工学科とも共通性の高い基礎科目を履修します。実験・演習を通じてアルゴリズムやプログラミングを基礎から学びます。3年 A1A2 からは、より専門的な履修プランを以下の3つから自由選択して学びます。

- A1: メディア情報・コンテンツ・人間
- A2: コンピュータ・ネットワーク
- AS: システムエレクトロニクス

4年生からは卒業生として各研究室に配属されますが、電子情報工学科だけでなく電気電子工学科の研究室を希望することも可能です。学びながら自ら選択し、時代の変化に適應できる応用力を養います。



3年生の時間割例

3年 S1S2

	月	火	水	木	金
1限	制御工学第一	コンピュータアーキテクチャ	半導体デバイス工学	ネットワーク工学概論	電子回路 I
2限	アルゴリズム	信号処理工学	数学 2 G	電気回路理論第二	ハードウェア設計論
3限	実験・演習第一	実験・演習第一	統計的機械学習	実験・演習第一	(工場見学)
4限			電磁波工学		
5限					
6限			特許法	電気電子情報工学論理	

3年 A1A2

	月	火	水	木	金
1限	計算論 制御工学第二	オペレーティングシステム	数学 3	情報通信工学	言語・音声情報処理 電子回路 II
2限	映像メディア工学 VLSI 工学基礎	人工知能 光電子工学 I	ヒューマンインタフェース工学 電力システム工学第一	分散システム 光電子デバイス	電子情報機器学
3限	実験・演習第二	実験・演習第二	数理手法 III (最適化)	実験・演習第二	電子物性第一 電気機器 CAD 演習
4限			脳科学入門 職業指導		無線通信応用工学 電気機器 CAD 演習
5限		電気系特別講義第二	国際経済学	コンテンツ特別講義 II	

卒業後の進路情報

本学科が誇る圧倒的なOB力。幅広く豊富な進路があなたの将来性を広げます。

本学科と電気電子工学科の約4,000名の卒業生が至る分野で活躍しており、その圧倒的なOB力を背景に、この5年間に限っても200を超える企業や機関に学部・修士の学生が就職しています。就職先に困るということはありません。

特に就職した人数が多かった企業を図にまとめました。文字の大きさが就職した人数に対応しています。最も多いところは5年で40名弱です。就職人気企業の上位を網羅している一方、Google や任天堂などへの就職も増えてきました。また、この5年で金融・商社関係に40名弱、官公庁（特許庁、総務省、文科省、国交省など）に20名弱、メディア関連（楽天、Yahoo、GREE、テレビ局、博報堂など）に15名弱が進んでいます。社会と密接に広範な知識を身に付けた卒業生の進路は、多岐に渡っています。

アカデミック分野では、学部卒業後に8~9割程度が大学院修士課程へと進学し、さらにその1~2割程度が博士課程へと進学しています。そして、その約半数が大学や研究機関へと就職して、世界的な活躍をしています。



電子情報工学科の特長

計算知能からメディアデザインまであらゆる情報分野で世界をリードしています。

社会と密接な関係を有する電子情報工学科の研究成果は、しばしばテレビや新聞などのメディアで取り上げられています。ニュースはもちろんのこと、NHK 総合「爆笑問題のニッポンの教養」や日本テレビ「世界一受けたい授業」などでも紹介されました。最近話題の人工知能技術に関しては、多くのプラットフォームで市販化されたコンピュータ将棋システム「激指」や、史上初めて人間のトップクラスに匹敵するレベルに到達したコンピュータ麻雀システム「爆打」などが電子情報工学科の研究室から生まれています。また、企業の社外取締役を務める教員が複数おり、地に足のついた研究教育を進めています。

一方、政府の各種委員として、我が国の未来を政策的に担う立場でも活躍をしている教員も複数います。学内では、東大グリーン ICT プロジェクトの代表や、学外では電子情報通信学会、情報処理学会、映像情報メディア学会、日本バーチャルリアリティ学会、人工知能学会などの学会長を輩出するなど、常に各分野の先導的な役割を果たしてきました。

学生の声：「情報系でありながらスマホや電子機器のハードまで頭に入る。リベラルアーツ好きな情報系には最適です。」

