



理工学部

電気電子情報通信工学科



**2011**

---

都心での充実した教育・研究環境のもと  
エネルギーから情報ネットワークまで  
次代のインフラを創造する人材を養成します

# ■ 学科の理念

電気電子情報通信分野の教育を通じ、  
創発力を発揮し、先導的に活動することができる  
人材の育成を目指しています

電気電子情報通信工学は、

エネルギー、材料、物性、半導体、デバイス、回路、VLSI、システム、コンピュータ、信号処理、情報処理、インターネット、光、セキュリティ、制御、メカトロニクス、ロボットなど、世の中のきわめて広範な分野と深く結びついており、その重要性はますます高まっています。専門知識と技術を駆使し、公衆の健康・安全、文化的・社会的・環境的影響、経済性、製造可能性、持続可能性など現実的側面を見据えつつ、責任感と倫理観を持って社会のニーズに応えていく—これがいま、電気電子情報通信工学に携わる私たちに求められていることです。

本学科では、電気電子情報通信工学を学びたい学生が、下記に挙げる知識および能力を身につけることのできる教育を行っています。

- 数学と自然科学の知識と応用力
- 電気電子情報通信工学の工学知と技術ならびにそれらの応用力
- 電気電子情報通信分野の工学デザイン力
- 設計・開発・イノベーションなどの活動を通じて、専門職的責任と倫理にもとづき適切な判断を下すことを可能にする、人間力としての幅広い人文社会科学的教養
- 他者の論述内容や専門知識に関する論述内容に対し、その正誤を根拠をもって適切に判断し、自らのまとまった主張を口頭および文章を用いて効果的に行うことができる能力

# 学科の特色

## 1. 電気，電子，情報通信の幅広い分野を取り扱っています

本学科では、物理現象から発電、送電、回路、半導体、LSI、コンピュータ、インターネット、レーザー、ロボット、情報セキュリティなど、みなさんの多様な知的好奇心に応える教育・研究テーマが豊富に用意されています。各自の興味や将来の計画に従って、下記の主分野からひとつを選択し、深く掘り下げて学ぶこともできますし、すべての分野について積極的に取り組み、総合力を身につけることも可能です。

### ● 電気分野

発電、送電および関連するシステム、機器、制御など、社会基盤を構築していくうえで不可欠な、エネルギーとしての電気を学びます。

### ● 電子分野

現代のエレクトロニクス社会で中心的役割を演じている、半導体をはじめとした電子材料とそれらより構成される回路やLSI、電磁気現象を利用した電波や光技術等を学びます。

### ● 情報通信分野

インターネットや携帯電話等で利用される信号伝送技術や無線通信技術、コンピュータのハードウェアおよびソフトウェアを学びます。

## 2. 演習＋実験の体験重視型カリキュラムにより、講義で学んだことが確実に身につきます

本学科では1年次から4年次を通じ、専門教育科目として用意された、電気・電子・情報通信に関する諸工学を、基礎から専門まで系統的に学習します。特筆すべきは、講義によって得た知識をより確かなものにし、実践的な力を養うために、演習と実験を重視していることです。演習では大学院生がティーチングアシスタント(TA)となり、教員だけでは目の届かない部分をカバーすることによって、学生一人ひとりにきめ細やかな指導が行われます。実験ではTAのほか教育技術員も加わることで、安全面にも十分な配慮をしつつ、高度な設備を備えた実験室で研鑽を積むことが可能です。また、情報処理関連の演習では、本学が誇る充実したコンピュータ実習室(ITセンター)を利用し、コンピュータ操作、プログラミング、技術文書作成などの技能を経験的に修得していきます。

年次が進むにつれて、演習や実験の内容は、自ら問題点を見つけると同時に、それに対する解決策を探求する能力を指向したものとなります。そして、4年次の卒業研究において、配属先の研究室で展開されている最先端研究の一翼を担うことで、研究の進め方、取り組む姿勢、技術者倫理などを身につけ、学部での学習の総仕上げを行います。





ITセンターでのコンピュータプログラム演習



学生実験の様子



学生実験の成果を競うコンテストの風景



学部生活の総仕上げ — 卒業研究発表会

## 学科の沿革

電気関連分野の拡大・発展と、それに伴う社会の変化や要請に柔軟に対応してきました。

- 1885年 英吉利法律学校（現在の中央大学）創設
- 1905年 中央大学に改称
- 1944年 工業専門学校を新設
- 1949年 工業専門学校を廃し工学部を新設  
電気工学科設立
- 1955年 大学院修士課程（博士課程前期）を設置
- 1962年 工学部を理工学部へ拡充
- 1964年 大学院博士課程後期を設置
- 1989年 電気・電子工学科に改称
- 2000年 電気電子情報通信工学科に改称



# 授業科目

太字の科目が必修科目を表します。

|                   | 1年次  | 2年次  | 3年次  | 4年次  |
|-------------------|--|--|--|--|
| 総合教育科目<br>外国語教育科目 | 英語表現演習1, 2<br>英語講読演習1, 2<br>第2外国語1A, 1B<br>体育実技1<br>健康科学<br>スポーツ科学<br>生涯スポーツ科学<br>数学A, B<br>物理1, 2<br>物理実験<br>化学1, 2 | 英語表現演習3, 4<br>英語講読演習3, 4<br>第2外国語2A, 2B<br>体育実技2<br>スポーツ解析<br>哲学 I, II<br>倫理学 I, II<br>言語・記号論<br>情報・メディア論<br>科学思想 I, II<br>心理学 I, II<br>芸術 I, II   | 英語コミュニケーション1, 2<br>英語セミナー1, 2<br>ライフセービング<br>憲法<br>法学<br>経済 I, II<br>政治学 I, II<br>現代社会論 I, II<br>環境論 I, II<br>生命と多様性 I, II   | スポーツプログラミング<br>欧米の文化と歴史 I, II<br>アジアの文化と歴史 I, II<br>日本の歴史と現代 I, II<br>情報社会と倫理<br>環境行政概論<br>教養演習 I, II  |
|                   | 線形代数<br>電気電子情報通信工学概論<br>回路基礎及演習1<br>デジタル代数及演習<br>技術文書作成演習<br>プログラム言語及演習1<br>プログラム言語及演習2<br>工業所有権法                    | 解析概論<br>電磁気学及演習1<br>電磁気学及演習2<br>回路基礎及演習2<br>電磁気計測<br>電気機器1<br>電子回路1<br>確率及統計<br>材料力学概論<br>制御理論<br>電子物性<br>半導体工学基礎<br>電子計測<br>数値解析<br>情報理論<br>アルゴリズムとデータ構造1<br>アルゴリズムとデータ構造2<br>数理計画法<br>コンピュータ工学基礎<br>電気回路 | 電気電子情報通信実験<br>発変電工学<br>送配電工学<br>電気機器2<br>パワーエレクトロニクス<br>電気化学と電池<br>システム制御<br>センシング工学<br>電磁界理論<br>電磁波工学<br>光エレクトロニクス<br>電気・電子材料<br>電子デバイス<br>電子回路2<br>集積回路設計<br>デジタル回路<br>信号処理<br>情報通信伝送<br>プログラミング演習<br>量子論<br>情報数学<br>情報セキュリティ基礎<br>電気機器設計<br>先端技術特別講義1 | 卒業研究<br>工学デザイン概論<br>工学デザイン実習<br>科学技術英語<br>品質管理<br>新エネルギー技術<br>電力応用<br>電気法規及施設管理<br>メカトロニクス<br>応用数理解析<br>集積化システム技術<br>情報通信ネットワーク<br>通信機器<br>通信法規<br>コンピュータシステムとインターネット<br>データベース工学<br>コンピュータグラフィックス<br>情報通信産業論<br>先端技術特別講義2 |
| 専門教育科目            |  |  |  |  |

●学部および学科共通科目および自由科目として以下の科目があります。

|               |                 |                    |                     |
|---------------|-----------------|--------------------|---------------------|
| 科学技術と倫理       | 短期留学プログラム I, II | FLP演習A, B, C       | 特別英語1, 2            |
| 英語プレゼンテーション演習 | 知的財産取扱基礎知識      | 知的財産取扱文書演習         | キャリア・デザイン・ワークショップ   |
| 技術開発と法        | 知的財産法演習         | 情報メディア産業技術論1, 2, 3 | 情報メディア産業技術演習1, 2, 3 |
| 産業技術研修        |                 |                    |                     |



# 充実した設備と最先端研究の数々



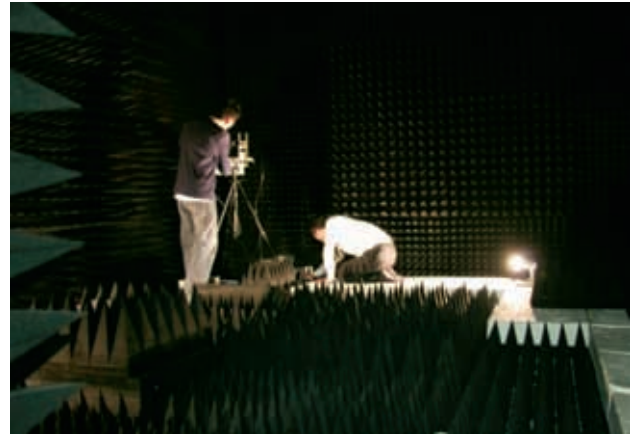
集積回路の設計



半導体の特性計測



携帯電話のネットワーク設計



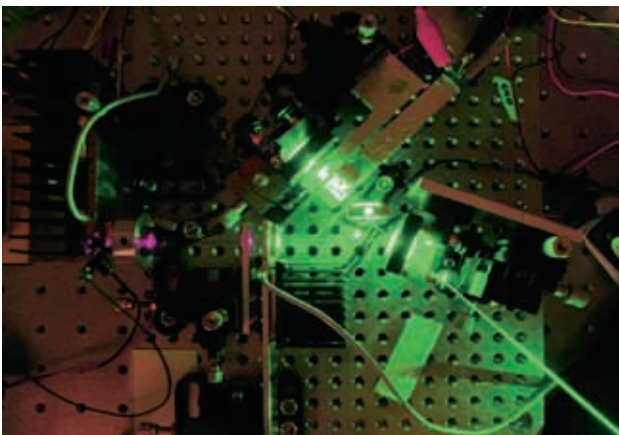
電波暗室でのアンテナからの放射電波解析



惑星探査ロボットの遠隔制御



高電圧発生装置



新型高性能レーザの開発



超高真空装置を用いた電子材料の研究





## 庄司 一郎 (しょうじ いちろう) 教授 博士(工学) (1969年5月12日生) e-mail: ishoji@elect.chuo-u.ac.jp



|        |  |
|--------|--|
| 出身高校   | 北海道立室蘭栄高等学校  |
| 最終学歴   | 東京大学大学院工学系研究科物理工学専攻修士課程修了  |
| 専門分野   | レーザ, 非線形光学   |
| 主な担当科目 | 学 部: 技術文書作成演習, 光エレクトロニクス, プログラミング演習, 量子論<br>大学院: 基礎物性工学特論, 光エレクトロニクス特論   |
| 趣味     | テニス, クラシック音楽鑑賞   |
| 学生諸君へ  | 社会人になってみて初めて気がつくことなのかもしれませんが, 学生時代ほど自分の自由に使える時間がたっぷりある時期はないと言ってよいでしょう。対象は何でも構いませんから, 好きなことを見つけてとことん打ち込んでみることをお勧めします。そして, 4年生になり研究室に入ってから, 是非研究にも没頭してみてください。何か新しいことを見つけたり創り出したりすることは決して生易しいものではありませんが, その過程を通して得られた経験というのは, たとえ卒業後どういう方面に進むにしても, きっと心の拠りどころとなり役立ってくれるはずですよ。 |

## 白井 宏 (しらい ひろし) 教授 Ph. D. (1958年3月17日生) e-mail: shirai@m.ieice.org



|        |   |
|--------|---|
| 出身高校   | 愛知県立成章高等学校  |
| 最終学歴   | Polytechnic University (米国) 大学院博士課程修了   |
| 専門分野   | 電波工学  |
| 主な担当科目 | 学 部: 電磁気学及演習1および2<br>大学院: 電磁気学特論, 電磁波工学特論   |
| 趣味     | 水泳, スキー   |
| 学生諸君へ  | 小学生時代に製作したゲルマニウムラジオから雑音に混じってかすかに聞こえた音声不思議でならなかった頃から, もう半世紀になろうとしています。いまだに電磁波の実体を追い求める夢だけが空を駆けめぐっているだけで, なかなか真髄はつかめそうにありません。 |

## 杉本 泰博 (すぎもと やすひろ) 教授 工学博士 (1949年8月16日生) e-mail: sugimoto@elect.chuo-u.ac.jp



|        |  |
|--------|--|
| 出身高校   | 長崎県立長崎東高等学校  |
| 最終学歴   | 東京工業大学大学院工学研究科博士課程修了   |
| 専門分野   | 集積回路工学   |
| 主な担当科目 | 学 部: 電子回路1および2, 集積回路設計, 電子計測, 集積化システム技術<br>大学院: 集積回路技術特論, LSI回路設計特論  |
| 趣味     | ゴルフ, テニス, 絵画鑑賞   |
| 学生諸君へ  | 若年層人口の減少, 環境問題, 長びく不況, アジアの発展途上国の追い上げ等, 21世紀における日本を取り巻く環境には厳しいものがあると思います。その中で日本の生きる道は, 少数精鋭による技術立国を目指すことではないでしょうか。若いみなさん, 切磋琢磨されて世界のリーダーとなる技術者, 研究者になられることを真に願っています。 |

## 築山 修治 (つきやま しゅうじ) 教授 工学博士 (1949年11月23日生) e-mail: tsuki@elect.chuo-u.ac.jp



|        |   |
|--------|---|
| 出身高校   | 大阪府立大手前高等学校   |
| 最終学歴   | 大阪大学大学院工学研究科電子工学専攻博士課程後期  |
| 専門分野   | VLSI設計技術, アルゴリズム工学  |
| 主な担当科目 | 学 部: デジタル代数及演習, アルゴリズムとデータ構造1および2, プログラミング演習<br>集積化システム技術<br>大学院: アルゴリズム設計特論, システムVLSI設計特論  |
| 趣味     | ゴルフ, テニス, スキー, クラシック鑑賞  |
| 学生諸君へ  | 『専門は深く, 教養は広く』。言い古された言葉ではあるが, 最近の理工の学生はこれらのバランスが欠けて来ているような気がする。若者らしい旺盛な好奇心を遺憾なく発揮し, 何にでも興味を持って種々の知識を吸収して欲しい。それが深い専門と結びつき, 有用な新発見・新発明につながる。良く遊び良く学ぼうではないか。 |



## 橋本 秀紀

(はしもと ひでき) 教授 工学博士 (1957年8月15日生) e-mail: hashimoto@elect.chuo-u.ac.jp



|        |   |
|--------|---|
| 出身高校   | 桐朋高校  |
| 最終学歴   | 東京大学大学院工学系研究科電気工学専攻博士課程修了   |
| 専門分野   | 制御, ロボティクス, 空間知能化, 電力システム   |
| 主な担当科目 | 学 部: 電磁気計測, センシング工学<br>大学院: 先進研究特別講義第一および第二   |
| 趣味     | 新奇, 創造, を行うこと。アジアが面白い。  |
| 学生諸君へ  | 将来どのような分野で何をやるにしても、今この時点で、自分の考え方の基礎を作ること、学習する能力を持つこと、遅く生きていくこと、が必要となります。もちろん専門的な知識がなければお話になりません。とにかく、皆さんが思っているよりも時間のかかることだと思います。しかし、他にそれらを身に付ける便利な方法はありません。辛抱強く楽しく勉学に励んでください。それから、明るく爽やかに、これも結構大事なことです。 |

## 二本 正昭

(ふたもと まさあき) 教授 工学博士 (1948年1月17日生) e-mail: futamoto@elect.chuo-u.ac.jp



|        |   |
|--------|---|
| 出身高校   | 鳥取県立米子東高等学校   |
| 最終学歴   | 大阪大学大学院工学研究科修士課程金属工学専攻修了  |
| 専門分野   | 情報記録(磁気記録), 磁性材料, 薄膜, 表面物理  |
| 主な担当科目 | 学 部: 電子物性, 電気・電子材料, 電子デバイス<br>大学院: 電気電子材料特論第一および第二, 情報記録特論第一  |
| 趣味     | スキー, ドライブ, 美術館・博物館探訪  |
| 学生諸君へ  | 21世紀の高度情報化社会では、技術は国境を越えて急速に発展していきます。良い技術は民族や信条によらず世界中で評価されます。大学の専門課程は、諸君が技術関連の分野で今後活躍するための助走路です。学習や研究を通して必要な専門知識をしっかりと身につけるとともに、先輩や先生との議論を通して自ら考えて行動する力を養って下さい。外国語の習得, クラブ活動なども行動の幅を広げる点で大変有効です。知識吸収力の旺盛な大学時代を、目的意識を持って有意義に過ごして頂きたいと思います。 |

## 山村 清隆

(やまむら きよたか) 教授 工学博士 (1959年12月19日生) e-mail: yamamura@elect.chuo-u.ac.jp



|        |  |
|--------|--|
| 出身高校   | 早稲田大学高等学院  |
| 最終学歴   | 早稲田大学大学院理工学研究科博士課程電気工学専攻修了   |
| 専門分野   | 情報数理工学(非線形システム, 回路シミュレーション, アルゴリズム, LSI)   |
| 主な担当科目 | 学 部: 数理解画法, 数値解析, 応用数理解析, 科学技術英語<br>大学院: 回路シミュレーション特論, 非線形システム解析特論   |
| 趣味     | 旅行, 水泳, キャンプ   |
| 学生諸君へ  | 本研究室では、情報数理工学、特に大規模集積回路などの非線形システムをコンピュータで効率よく設計・解析するためのアルゴリズムの開発に関する研究を行っています。非線形とは「曲がった世界」のことです。「技術革新を妨げる巨大な壁」と言ってもよいでしょう。この壁を乗り越えることにより、私たちは新しい時代の革新的な技術を手にすることができます。未知なる世界へ大いなるチャレンジ精神をもって挑む若い諸君の参加と活躍を楽しみにしています。 |

## 國井 康晴

(くにい やすはる) 准教授 博士(工学) (1969年1月7日生) e-mail: kunii@elect.chuo-u.ac.jp



|        |   |
|--------|---|
| 出身高校   | 札幌市立藻岩高等学校, 神奈川県立川崎北高等学校  |
| 最終学歴   | 東京大学大学院工学系研究科電気工学専攻博士課程修了   |
| 専門分野   | 宇宙ロボット, テレロボティクス, バーチャルリアリティ(ロボット工学, 計測制御工学)  |
| 主な担当科目 | 学 部: プログラム言語及演習1および2, プログラミング演習, メカトロニクス<br>大学院: 知能機械行動学特論, 人間機械協調システム特論  |
| 趣味     | スキー, スキューバダイビング, 映画鑑賞, 旅行, 釣り, コンピュータゲーム  |
| 学生諸君へ  | 大学と言うのは、社会に出るまでに自分をレベルアップできる最後の機会です。悔いのないように勉強に遊びに頑張って、いい経験を積んで下さい。大学生活の行動如何で、その後の人生が開けます。前向きに頑張ってください。また、ロボット、宇宙工学に興味がある人は、是非、一度、研究室に遊びに来て、そして、一緒に研究をしましょう。これら分野は、アイデアと夢が大切な分野です。若い力で夢の実現を目指して頑張りましょう。研究室では、夢とやる気がある学生をいつでも求めています。是非、あなたも共同研究者になってみませんか。 |

## 久保田 彰 (くぼた あきら) 准教授 博士(工学) (1974年11月3日生) e-mail: kubota@elect.chuo-u.ac.jp



|        |  |
|--------|--|
| 出身高校   | 大分県立大分上野丘高等学校  |
| 最終学歴   | 東京大学大学院工学系研究科電子情報工学専攻博士課程修了  |
| 専門分野   | 信号・画像処理, 情報通信  |
| 主な担当科目 | 学 部: 信号処理, 情報通信伝送, 情報通信ネットワーク<br>大学院: 信号処理特論, 映像メディア工学特論   |
| 趣味     | 囲碁   |
| 学生諸君へ  | 問題解決のための発想力や判断力は試行錯誤を通して身に付く。しかし試行錯誤するためには前提として様々な知識や技術が必要になる。大学生活では、幅広く知識や技術を習得してください。研究室に配属になったら、習得したものを総動員して研究課題の解決に奮闘してください。そして、素晴らしい成果に感動し、成長した自分を実感してほしいと願っています。 |

## 大竹 充 (おおたけ みつる) 助教 博士(工学) (1983年10月27日生) e-mail: ohtake@futamoto.elect.chuo-u.ac.jp



|        |  |
|--------|--|
| 出身高校   | 横浜高等学校   |
| 最終学歴   | 中央大学大学院理工学研究科電気電子情報通信工学専攻博士課程後期課程修了  |
| 専門分野   | 磁気記録, 薄膜工学   |
| 主な担当科目 | 学 部: 電気電子情報通信実験  |
| 趣味     | 音楽・ドラマ・映画鑑賞, 犬   |
| 学生諸君へ  | 大学生だから出来ることにチャレンジしてもらいたいです。自分自身に責任がある大人であり、時間の使い方にこれほど自由度があるのは今だけです。海外で異文化に触れたりすることもよいことだと思います。小さなことでも構いませんので目標に向かって努力し続けてください。また、様々な知識を学ぶことはもちろん、それを最大限に活かす能力も身につけてもらいたいです。それが自分自身の道を開いていくことになると思います。 |

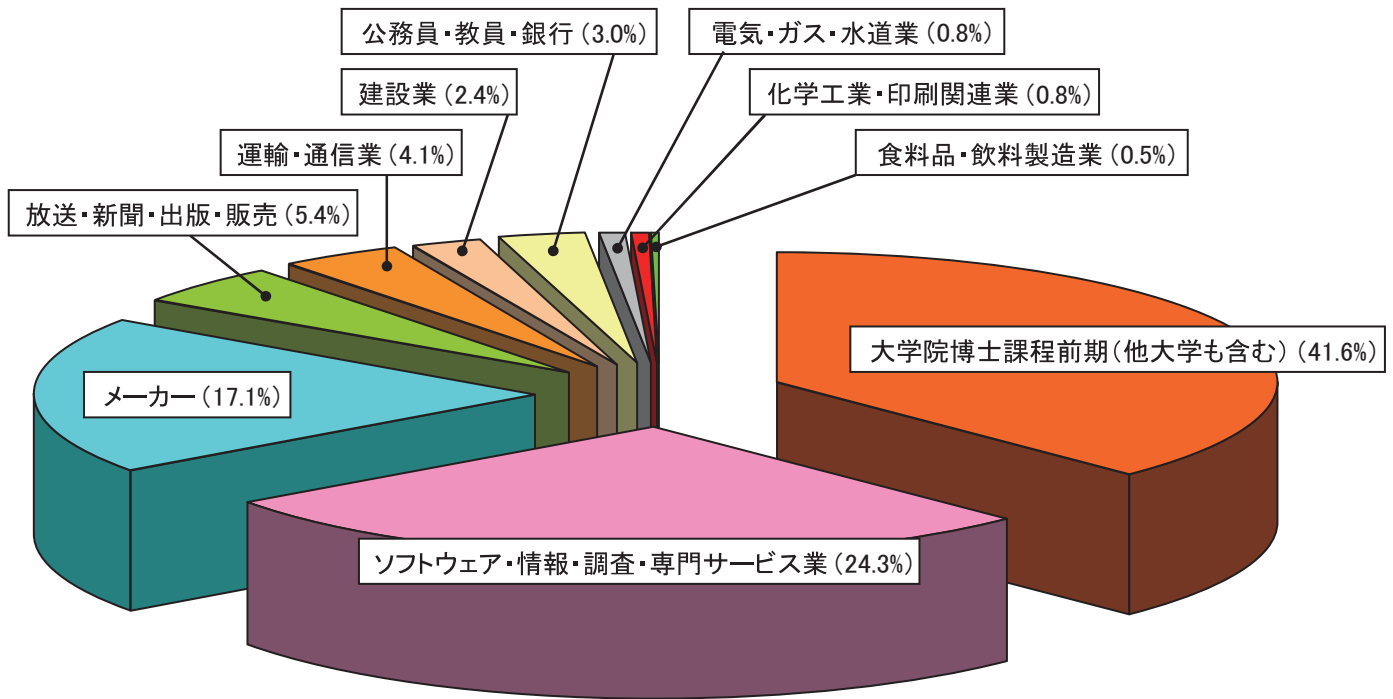
## 兼任講師

|      | 講師氏名         | 所属           | 担当科目               |
|------|--------------|--------------|--------------------|
| 学部   | 天野英晴         | 慶應義塾大学       | コンピュータ工学基礎         |
|      | 逢坂哲彌         | 早稲田大学        | 新エネルギー技術           |
|      | 越智保雄         | 電気通信大学       | 材料力学概論             |
|      | 太田一雄         | 東京電力         | 電気法規及施設管理          |
|      | 篠崎信行         | 富士電機         | 電気機器設計             |
|      | 酒井善則         | 東京工業大学       | コンピュータシステムとインターネット |
|      | 佐藤之彦         | 千葉大学         | パワーエレクトロニクス        |
|      | 丹呉浩侑         | 東京工芸大学       | 半導体デバイス            |
|      | 古関隆章         | 東京大学         | 電気機器               |
|      | 長野 進         | 東芝           | 回転機工学              |
|      | 奈良洋希         | 早稲田大学        | 新エネルギー技術           |
|      | 平本俊郎         | 東京大学         | デジタル回路             |
|      | 福原淑弘         | 鈴榮特許総合法律事務所  | 工業所有権法             |
|      | 村上仁己         | 成蹊大学         | 通信機器               |
|      | 森田和元         | 交通安全環境研究所    | 電力応用               |
|      | 門間聰之         | 早稲田大学        | 新エネルギー技術           |
|      | 山岡克式         | 東京工業大学       | コンピュータシステムとインターネット |
| 横山 茂 | 電力中央研究所      | 発電電工学, 送配電工学 |                    |
| 吉川忠久 | 日本工学院八王子専門学校 | 通信法規         |                    |
| 渡辺 徹 | 芝浦工業大学       | 電気化学と電池      |                    |
| 大学院  | 天野英晴         | 慶應義塾大学       | マイクロプロセッサ特論        |
|      | 枝廣正人         | 日本電気         | コンピュータ援用設計特論       |
|      | 大串秀世         | 産業技術総合研究所    | 半導体物性工学特論          |
|      | 新 誠一         | 東京大学         | システム制御特論, デジタル制御特論 |
|      | 進藤春雄         | 東海大学         | プラズマ工学特論第一, 第二     |
|      | 原田裕一         | NTT物性科学基礎研究所 | 知能情報制御特論           |
|      | 服部 武         | 上智大学         | モバイルコンピューティング特論    |

# 卒業生の進路

求人総数2,572社 (2010年度卒業予定者128名に対する求人申込企業数)  
本学科に対する社会的評価の高さを示す数字です

本学科の卒業生は、専門知識・技術を生かし、製造業や情報通信産業を中心に多方面で活躍しています。ここ数年の低迷した経済状況下においても、安定した就職実績を誇っています。



過去5年間(2006～2010年)の学部卒業生進学・就職状況

## 主な就職先企業 (2006～2010年学部卒業生)

|                      |  |
|----------------------|--|
| メーカー                 | キヤノン, ソニー, パイオニア, 富士通, 三菱電機, シャープ, オリンパス, ヘンタックス, カシオ計算機, 東芝ITサービス, 日本電気, 松下電機産業, 日本IBM, 三洋電機, アルプス電気, ケンウッド, 村田製作所, トステム, 本田技研, 沖電気, 他            |
| ソフトウェア・情報・調査・専門サービス業 | 野村総研, 日本総合研究所, TIS, NEC情報システム, 東芝情報システム, 日立ソフトウェアエンジニアリング, NTTデータ, NTTコムウェア, 全日空システム企画, NECソフト, ヤフー, セコム, JRA, ドコモモバイル, JR東日本情報システム, JAL航空機整備東京, 他 |
| 新聞・出版・放送・自動車         | テレビ東京, 毎日新聞, キヤノン販売, ワウワウ, 大塚商会, 東京トヨペット, ヨドバシカメラ, ダイハツ工業, コトリ, 他  |
| 運輸・通信業               | NTTファシリティーズ, 東海旅客鉄道, JALエクスプレス, 東日本旅客鉄道, NTTドコモ, Jフォン東京, ツーカーセラー東京, ソフトバンク, 他  |
| 建設業                  | 東芝プラントシステム, 清水建設, 関電工, 日本鉄道建設公団, 積水ハウス, 日本電気システム建設, 東日本トランスポート, 他  |
| 公務員・教員・銀行            | 警視庁, 公安調査庁, 東京消防庁, 足立区役所, 習志野市役所, 神奈川県川崎市役所, 静岡県庁  |
| 電気・ガス・水道業            | 東京電力, 東北電力, 中部電力, 住友共同電力, 北海道電力, 関西電力, 他   |
| 化学工業・印刷関連業           | 中外製薬, 出光興産, 大日本印刷, ショーワ, トップラン・フォームズ, 他  |
| 食料品・飲料製造業            | サントリー, セブンイレブン・ジャパン, 日本マクドナルド, ヤクルト本社, 紀文フードケミファ, 他  |



# 大学院

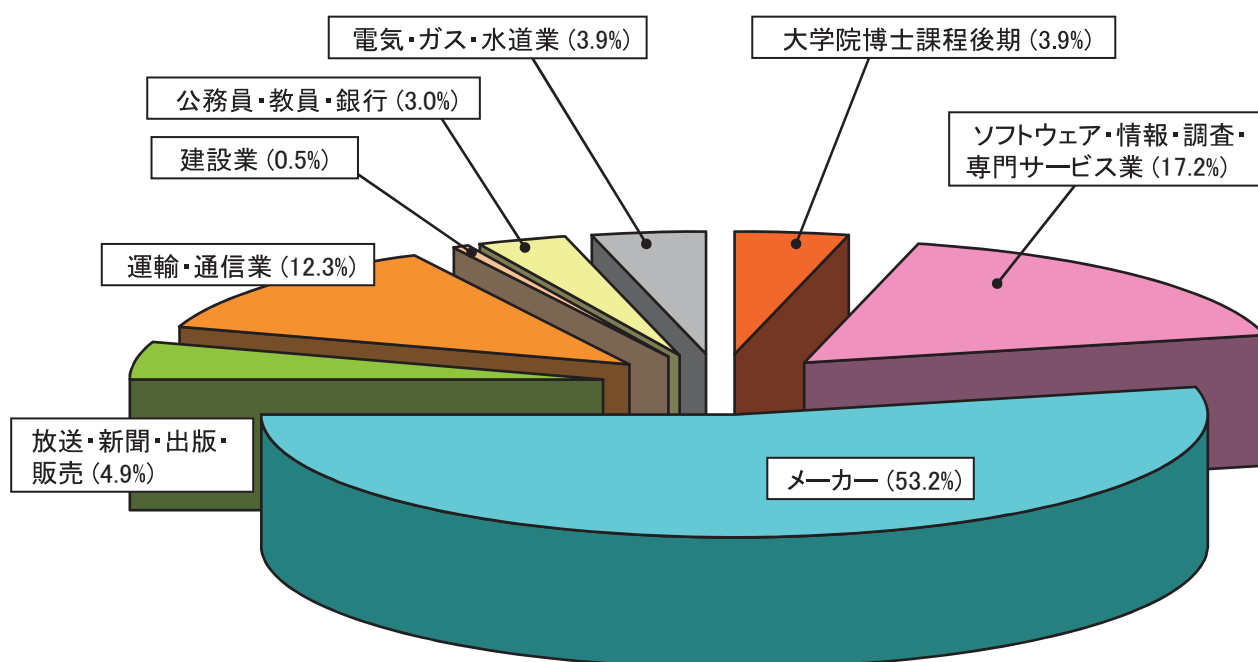
## 大学院には、さらに充実した研究・教育環境が用意されています

本学科の卒業生は、電気、電子、情報通信系の各種産業を中心に社会のさまざまな分野で活躍していますが、より高度な専門知識や技術、研究開発能力を修得するため、大学院（電気電子情報通信工学専攻）への進学を推奨しています。大学院へは、通常の入学試験による選抜のほか、学部で成績が優秀な学生に対する推薦入学試験により、合計で毎年40～60名（学部の40%強の割合に相当します）の学生が進学しています。

大学院には、2年間で修士の学位を取得するための博士課程前期課程と、さらに3年間で博士の学位を取得するための博士課程後期課程があります。博士課程前期課程では、学部で得た知識、経験をもとに、講義ならびに教員の指導を受け研究を行い、研究成果を学会や論文等を通じて発表します。博士課程後期課程ではさらに先進的な研究を進め、将来を担う研究者・技術者としての確固たる基盤を築きます。

## 大学院の特徴

- 中央大学大学院は研究レベルの高さで定評があります  
— 国内外の学会や学術論文誌で質の高い研究成果を発表し続けています —
- ティーチングアシスタント(TA)として学部生の演習・実験の指導をすることで、研究だけではなく教育者やリーダーとしての素養も磨くことができます
- 各種奨学金のほか、学会参加費助成など、経済的なサポートも充実しています
- 企業から研究・開発職をはじめとする多数の求人を得ています

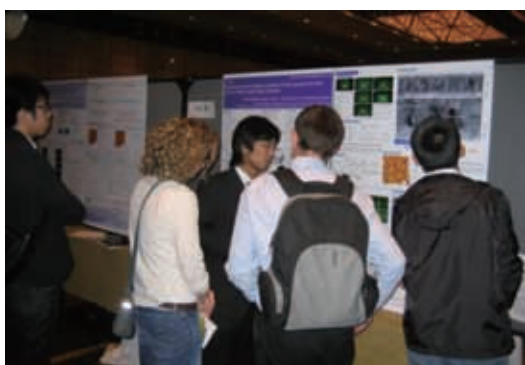


過去5年間(2006～2010年)の大学院博士課程前期修了者の進路

- 大学院修了者は半数以上がメーカーに就職し、技術職・研究職を始めとする専門性の高い職種で活躍していることがわかります。

### 主な就職先企業(2006～2010年大学院博士課程前期修了生)

|                      |  |
|----------------------|--|
| メーカー                 | オリンパス, キヤノン, ソニー, シャープ, シチズン, セイコー・エプソン, クラリオン, 日立製作所, テンソー, IBM, 東芝, 三菱電機, 富士電機, 日本電気, 松下電機産業, 富士通, 日産自動車, トヨタ, ケンウッド, パイオニア, スタンレー電気, 日本ビクター, 富士ゼロックス, 三菱重工業, NEC, リコー, 他        |
| ソフトウェア・情報・調査・専門サービス業 | 野村総合研究所, ソニー・コンピュータ・エンタテインメント, NTTコミュニケーションズ, 日本無線, ラック, 日本IBM, マイクロソフト, 日本テレコム, 富士通デジタルテクノロジー, JALインフォテック, ドコモ・モバイル, セコム, NECソフト, 日本ユニシス, TIS, NECシステムテクノロジー, 日立ソフトウェアエンジニアリング, 他 |
| 新聞・出版・放送・自動車         | NHK, テレビ朝日, テレビ東京, 毎日新聞, 日本テレパック, 他  |
| 運輸・通信業               | 東日本旅客鉄道, 東京急行電鉄, 西武鉄道, 東武鉄道, 東京地下鉄, 成田国際空港, JAL, KDDI, ホーダホン, 日本テレコム, 東日本電信電話, 時事通信社, 他  |
| 建設業                  | 三菱電機ビルテクノサービス, 山武ビルシステム, ドコモエンジニアリング, 他  |
| 公務員・教員・銀行, 他         | 三菱東京UFJ銀行, リソホールディングス, 藤沢市役所, 川崎市役所, 防衛庁, 郵政省, 国際投信投資顧問, 酒井総合特許事務所, 他  |
| 電気・ガス・水道業            | 東京電力, 東北電力, 北海道電力, 中部電力, 他   |
| 化学工業・印刷              | 出光興産, 旭化成, 他   |



国際会議で研究発表する大学院生



修士論文発表会

## 資格・教職

本学科では指定の科目を履修することにより、下記資格取得の際に特典があります。

|                     |  |
|---------------------|--|
| 取得できる資格             | 第一級陸上特殊無線技士, 第二級海上特殊無線技士   |
| 実務経験により取得できる資格      | 電気主任技術者(第1種～第3種)   |
| 試験科目の一部免除がある資格      | 技術士(「第一次試験の「共通科目」免除)<br>陸上無線技術士(第一級,第二級)(「無線工学の基礎」免除)<br>電気通信主任技術者(伝送交換主任技術者, 線路主任技術者)(「電気通信システム」免除)<br>電気工事士(第二種)(「筆記試験」免除) |
| 受験資格が付与される資格        | 消防設備士(甲種)  |
| 受験資格取得のための実務経験年数の短縮 | 電気工事施工管理技士(1級,2級)<br>建築設備士   |

また、「中学数学」, 「高校数学・情報・工業」の教員免許の取得が可能です。

# 女子学生からのメッセージ

電気電子情報通信工学科に在籍する女子学生の数は、現在1割以下にとどまっています。しかし近年、従来の電気電子分野と情報および通信の3者の融合が起こり、女性が活躍できる、あるいは女性の能力が必要となる領域が急速に拡大しています。本学科では、女子高校生のみなさんにも、従来の電気電子のイメージを引きずることなく、将来性に満ちた電気電子情報通信の分野に是非とも参入していただくことを願っています。

下記は、本学科に在籍する複数の女子学生に回答していただいたアンケート結果です。本学科の雰囲気を感じ取っていただくと同時に、電気電子情報通信分野の門を叩いてみるきっかけとなれば幸いです。

## 現在の研究テーマと、そのテーマを選んだ理由について教えてください

- 専門はLSI設計です。本学科で勉強しているうちに回路作りに興味を持ったからです。来年からは修士課程に進学します。
- 情報記録に用いる各種薄膜材料の形成技術や、ナノ構造の観察、薄膜の特性評価などの研究です。来年から修士課程に進みます。その理由ですが、学部生の頃は与えられたものを学習していましたが、自分の意思で何かをやり遂げたいと思ったからです。また、学部では幅広くいろいろな分野を学びましたが、大学院でより専門的で高度な知識や技術を身に付けたいと思ったからです。
- 集積回路設計における遅延解析手法の研究です。ハードウェアとソフトウェアの両方に通じる部分があって面白そうだと思ったからです。
- ゲノム解析について研究をしています。分野的に未知な部分が多いので、用語や基礎知識の学習、そしてDNAチップについて研究をしています。この研究で成果が表われ社会で通用するようになった時、私自身を含め沢山の人のためにとって良いものが出来上がると感じたからです。また、その成果の小さな1ステップでも良いので貢献したいと考えたからです。

## なぜ電気電子情報通信工学科に入ったのですか？

- 就職が（比較的）ラクだといううわさを聞いたから。
- 広い分野を学びたいと思ったから。キャンパスが首都圏にあるから。
- ものづくりがしたいと思ったから。また、幅広く学べると思ったから。
- 当初はロボットを作りたいという思いと、数学の教師になりたいという思いがありました。この2つの思いを叶える事ができる学科だと思ったので入学を決めました。

## 将来の抱負を聞かせて下さい

- 将来は電機メーカーに入社し、技術者として働きたいと考えています。また、語学力を身につけ、仕事を通じて世界中の人と交流を深めて行きたいです。
- 警視庁の科学捜査研究所に入って犯罪や事件の解決に携わりたい。
- 定年退職するまで製品開発の仕事をしていきたいです。
- 私の夢である「数学嫌いの子供をへらすこと」という事をかなえるために、教師（教育者）として活躍したいです。また特に女の子には理系を志してもらえよう宣伝もして行きたいです。

## 本学科で学生生活を送るうえで困ったことはありませんか？男子学生の多い学科でやりにくいことはありませんでしたか？逆に良かったと思うことはありませんでしたか？

- 入学したての頃は、限られた女友達にしか話しかけることができずなかなか交友関係が広がりませんでした。でも思い切って自分から話しかけてみたら意外となんとかになりました。
- 女の子がほとんどいないので悩みを相談できる相手がなかなかいなかったこと（やはり同性の方が相談しやすい内容もあるので）。良かったことは、周りの勉強に対するモチベーションが高かったので私自身もそれに触発されて苦手な教科なども一生懸命に取り組めたことです。また、男子は女子に比べて細かいことを気にしない人が多いので、人間関係で悩むことはほとんどありませんでした。
- 入学当初は女子トイレが少ないと感じました。でも今は数が増え綺麗です。女子の友達が少ないのはさびしいです。良かったことは同じ学科の女子全員と友達になれたことです。
- 私は女子高出身なので男子の多さに慣れるまでにとても時間がかかりました。授業でクラスに女子1人というのはとても心細かったです。また、入学時はお手洗いが少なかったので困りました。でも女子が少なかったせいか、体育の時など先生方がとても親切にしてくださって、男子も優しく接してくれているように思います。4年目にもなるとあまりやりにくいことは感じません。

## 女子高校生へのメッセージをお願いします

- もしかしたら「電気は難しい、自分には無理」と考えている方がいるかも知れません。でも本気でやればどの道に進んでもどうにかなると思うので、イメージに振り回されず自分の可能性を信じて好きな道を選んで行って欲しいです。
- 数学が苦手だからとか物理が苦手だからという理由で諦めたりせず、もし電気電子情報通信工学科に入りたいと思う気持ちが少しでもあったら挑戦して欲しいと思います。私は初めは学科の勉強はあまり好きではなかったけれど、いろいろな事を学ぶうちにとても楽しい分野だと思えるようになりました。何でも自分次第だと思います。頑張ってください。
- 電気電子情報通信の分野でやりたい事があるならば、性別は関係ないと思います。
- 理系・・・電気・・・というと少し暗くてオタクの多い所のように思われがちですがそのような事はありません。世の中にある当たり前だと感じていることの裏側を知るワクワクを感じられます。ワクワクし是非来て下さい。





国際学会で発表する女子大学院生



理工学部・大学院理工学研究科卒業式

## 教育・研究活動をサポートする学科スタッフ

### 教育技術員



遠藤 泰陽  
趣味: サッカー, 溪流釣り



崔 通  
趣味: 映画, 音楽



杉浦 学  
趣味: トレッキング, 写真



高橋 新吾  
趣味: 旅行, スキー



塚田 敏郎  
趣味: 音楽鑑賞, ハイキング



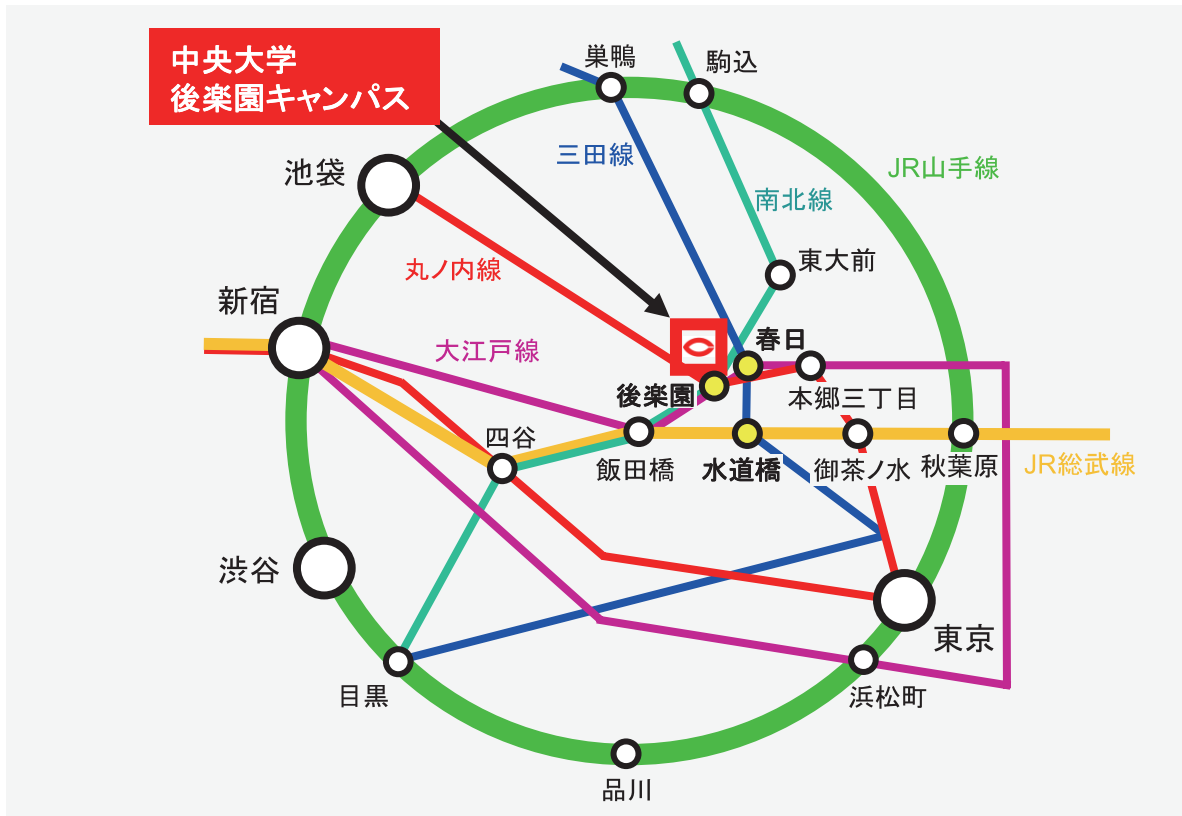
吉田 伸生  
趣味: 鉄道, 読書

### 職員



笠原 敏子  
趣味: 旅行

# 交通アクセス




## 後楽園キャンパス



東京ドームシティからキャンパスを望む

- ・地下鉄東京メトロ丸ノ内線・南北線『後楽園駅』から徒歩5分
- ・地下鉄都営大江戸線『春日駅』から徒歩5分
- ・地下鉄都営三田線『春日駅』から徒歩7分
- ・JR総武線『水道橋駅』から徒歩15分
- ・都営バス『富坂上停留所』から徒歩1分

制作・発行

 **中央大学** 理工学部電気電子情報通信工学科

〒112-8551 東京都文京区春日 1-13-27

Tel (学科直通): 03-3817-1846 Fax: 03-3817-1847

E-mail: office@elect.chuo-u.ac.jp

[http://www.chuo-u.ac.jp/chuo-u/science\\_subject05/index\\_j.html](http://www.chuo-u.ac.jp/chuo-u/science_subject05/index_j.html)

2011年4月1日発行