

## 電子情報工学専攻(博士後期)

### 専攻の教育理念と教育目的

現代社会は生産組織と社会生活の両面で大規模広域化と複雑化の一途を辿っています。電気電子工学と情報工学はこのような社会に必要な不可欠な基盤技術となっています。現代社会を維持・発展させるためには、電気電子工学と情報工学の分野に高度な専門性を持ち、かつ、ハードウェアとソフトウェア及びその基礎にある数理的手法に通じた人材の養成が強く求められます。本専攻では、電子情報工学の分野においてこれまでの科学技術を継承しさらに発展させることのできる人材を育成し、高度専門職業人、技術者、研究者として社会に送り出すことを目的としています。専攻分野としては、電気電子工学の3分野(電気エネルギー工学、電子物性デバイス工学、通信システム工学)と情報工学の3分野(情報システム工学、知能情報工学、応用情報工学)の3分野、計6分野があります。

#### ●専攻のディプロマ・ポリシー(学位授与の方針、修了時に必ず身につける能力)

1. 電子情報工学の一分野における科学技術の研究を主体的に行うことができる。
2. 電子情報工学の一分野における技術開発、学術研究で後進を指導することができる。
3. 社会における技術者、研究者の役割を自覚し、科学技術をもって社会に貢献することができる。

#### ●専攻のアドミッション・ポリシー(学生受け入れの方針、入学時に問われる能力)

1. 博士前期課程で学んだことを基礎に、研究遂行能力をさらに高め、科学技術の発展に寄与したいと志している。
2. 修士学位保持者または同等の学力と経験を持ち、研究遂行能力を高めて、社会の諸問題に科学技術の側面から一層の貢献をしたいと志している。

#### ●専攻のカリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針、カリキュラムの特徴・特色)

##### カリキュラムの概要

これまでの科学技術を継承しさらに発展させ高度専門職業人、技術者、研究者として活躍できる人材を育成するため、多様な学問分野にわたって用意された授業科目の選択・履修が可能になるようにカリキュラムを編成しています。カリキュラムは専門性の涵養を目的とした専門教育科目と総合性の涵養を目的とした総合教育科目からなり、課程修了に必要な履修単位は12単位です。これらの科目群によって、科学技術の研究を主体的に行い、技術開発、学術研究で後進を指導できる能力を身につけることができるように構成されています。その内訳は専門性の涵養を目的とした専門教育科目必修「電子情報工学特別研究」「電子情報工学特別演習」計6単位の他、選択「特別研修」および総合性の涵養を目的とする総合教育科目、選択「電気エネルギー工学特論」「電子物性デバイス工学特論」「通信システム工学特論」「情報システム工学特論」「知能情報工学

特論」「応用情報工学特論」「特別講義」から6単位を選択履修します。

学生は、指導教員(主・副)の助言のもとで、自ら主体的に学位研究の課題を決定し、「研究計画書」を作成し、提出します。提出した「研究計画」に基づいて、指導教員が「研究指導計画」を作成し、これらに沿って学習と研究を実施します。指導教員の指導のもとで行う学生個々の実践的なリサーチワークと学位論文作成を通じて、高度な課題探求力・解決力、高度な専門能力・学識を涵養します。研究を遂行する過程において、科学研究の計画・実施・成果発信を遂行できる高度な専門能力・学識、高度な課題探究力・解決力を涵養します。