

情報メディア学科の教育目標と カリキュラムの編成方針（2018年度入学生～）

1 情報メディア学科の教育目標

情報メディア学科では、低年次においては、情報理論やコンピュータが行う計算の基礎知識の習得に始まり、コンピュータのハードウェアおよびソフトウェアの基礎を総合的に学び、これらの知識を土台として、高学年では、情報メディアの果たす役割とマルチメディア情報の処理、管理、伝達の技術に関する学問領域に視点を置いて、基礎理論から応用までを包括的に探求することを目標としている。

2 情報メディア学科のカリキュラムの編成方針

図形、画像、映像、音、言語などのメディアを多様に組み合わせた「マルチメディア」は、コンピュータシステムの性能と機能が向上したことと高速情報通信ネットワークが整備されてきたことによって、飛躍的に発展している。現在では、マルチメディア、映画、音楽から出版・広告、デザイン、医療・福祉、教育などの幅広い分野で人と人とのコミュニケーションや人と機械との関わりを多彩に演出している。

情報メディア学科では、メディア情報の処理、管理、伝達に関する技術と応用、人に優しく使いやすいインタフェースを設計するための人間の特性理解に関する技術、各種メディアを効果的に用いた情報提示やインタラクションに関する技術を教育研究の対象とする。

情報メディア学科のカリキュラムは、「数理科学」、「専門基礎」、「基幹科目」、「応用科目」、「演習科目」、「卒業研究」の6つの系で構成されており、各々の系が目指すところは以下の通りである。

- 1) 数理科学に分類される数学系科目群では、専門科目を学ぶ上で必要となる数学の基礎を固める。
- 2) 専門基礎科目群では、コンピュータのハードウェア、ソフトウェアならびにネットワークの原理・仕組みを広く学ぶ。同時に、メディアシステムなどの情報システムを構築するために必要となる、データ構造やアルゴリズム、データベース、情報セキュリティ、ソフトウェア開発技法などの基礎的知識・技術を身につける。
- 3) 基幹科目群では、メディアデータと特性を説明でき、コンピュータグラフィックス、画像処理、音響処理といったメディア情報処理の基本技術とヒューマンインタフェースや感性情報処理などの人間中心の設計理論・実現技法を身につける。同時に、情報技術が社会に与える影響を理解したうえで、情報技術者としての倫理的・社会的責任について幅広く習得する。
- 4) 応用科目群では、より実践的なメディア情報技術を習得するため、高度な画像情報処理、音声情報処理、コンピュータグラフィックス、メディアインタフェース、Web 技術などの技術を身につける。

- 5) 演習科目群では、プログラミングの演習や、種々のメディアを使用した実験を通して、学んできた知識・技術を実体験により身につける。
- 6) 卒業研究では、これまで学んだ専門技術、知識を駆使し、協働しながら社会に役立つシステム、ソフトウェアを提案し、雛形のシステムの開発を行う実践的な能力を養う。