

博士後期課程

特殊研究

メディア情報学特殊研究

4 単位 Media Informatics

最先端 IT テクノロジーと 3D による伝達効率の高いヒューマン・インタフェイスを駆使したマルチメディア・コミュニケーションシステムの研究・開発を行う。環境・医療などさまざまなデータを含むデータベースから取り出した情報を解析し、効果的な表現方法を用いて、安全に共有・配信できるシステムについて開発・研究を行う。国際的にも通用する高い問題解決能力を身につけ、専門分野において自立して研究活動ができる卓越した能力を養う。

目標：ある特定の領域の Web サービスにおいて、問題発見ができる。最先端 IT テクノロジーを使い、上記の問題解決案を提案できる。提案した解決案から最適なものを判断し、マルチメディア・コミュニケーションシステムの開発環境の構築、研究・開発ができる。伝達効率の高い 3D ヒューマン・インタフェイスについて理解し、開発ができる。

情報デザイン特殊研究

4 単位 Information Design

視・聴・触・味・嗅の各感覚の情報処理メカニズムを明らかにする手法および五感のモダリティー特性をさらに詳細に分析する手法に関して研究を進める。また効果的で快適な情報コンテンツの提示方法およびそのための新しい処理システムの開発とその評価方法に関する研究を行う。さらに新しい情報コンテンツの加工技術や生成技術、実際の訓練方法や詳細な統合システムの開発を行う。

目標：新しい観点からの人間の感覚情報処理特性を解析するための研究法を確立できる。人間にとって最適なメディアデザインができるための新たなテクノロジーを研究・開発することができる。国際的にも通用する高い問題解決能力を身につけ、専門分野において自立して研究活動ができる。

エンジニアリング心理学特殊研究

4 単位 Engineering Psychology

もっと使っていたいと感じるような、人がものとの距離を感じない、情報コンテンツをはじめとした親和型商品の開発に必要な事柄を、人間工学、生理学、認知科学、心理学の視点から研究し、高品位な商品を開発するために、人の特性を活かした、人との、人と機器のインターフェイスを具現化するための新たなテクノロジーを研究・開発するとともに、国際的にも通用する高い問題解決能力を身につけ、専門分野において自立して研究活動ができる卓越した能力を養う。連携企業との共同研究を通して心の働きを活かしたものづくりを実践し、開発した商品を連携企業の下で発売し、市場の評価を得る。

目標：心の働きを活かしたものづくりを具現化するための新たなテクノロジーを研究・開発できる。専門分野において自立して研究活動ができる。企業の中で自らの能力を発揮できる実践力を身につけることができる。

応用メディア情報学特殊研究

4 単位 Applied Media Informatics

空間情報学の実践的な応用技術とデザイン手法を身につける。主に、外界の画像解析・認識技術インターネット上における環境情報の統合化技術（ネットワーク+データベースの技術）、およびシミュレーションと可視化技術を利用して我々をとりまく自然・人工環境、さらに人々の活動・振る舞いに対して意味のある情報を抽出し、人々の生活や社会で役立つ新たな価値を創出できる技術・デザイン手法を学ぶ。また、国際的にも通用する高い問題解決能力を身につけ、専門分野において自立して研究活動ができる卓越した能力を養う。他の科学技術領域にも通用する専門知識と応用能力を修得する。

目標：空間情報学の実践的な応用技術において、問題発見ができる。最先端 IT テクノロジーを使い、問題の解決案を提案できる。提案した解決案に対応して外界の画像解析・認識技術、環境情報の統合化技術、シミュレーションと可視化技術の構築、研究・開発ができる。

知的創造システム特殊研究

4 単位 Intellectual Creation System

情報技術の著しい発展に伴って進展する、発明、ソフトウェア、コンテンツなどといった付加価値の高い知的創造物（知的財産）が社会資本となる知的創造社会において、その知的創造物の創造・保護・活用という「知的創造サイクル」を社会的なシステムとして捉え、その実現のために必要な研究を行う。国際的にも通用する高い問題解決能力を身につけ、専門分野において自立して研究活動ができる卓越した能力を養う。工学と社会システムの融合領域を核として、問題を系統立てて分析し、その解決策を総合的な視点から生み出す。

目標：知的創造社会における知的創造サイクル実現のための問題発見ができる。国際的にも通用する高い問題解決能力を身につけ、専門分野において自立して研究活動ができる。