

情報技術AI研究所

所長 長田 茂美

<https://www.kanazawa-it.ac.jp/itfl/>

次世代の情報社会を拓く

次世代の情報社会を拓くために、人工知能応用、ビッグデータ解析、次世代ヒューマンインタフェース、次世代情報システムの研究に取り組んでいます。人工知能応用では、深層学習を用いたパターン認識、対話・学習システムなどの応用システムや脳波を活用した車椅子制御システムの研究を、ビッグデータ解析では、テレビ視聴傾向の評価、組合せデータからの頻出パターン列挙手法の研究を推進しています。また、次世代ヒューマンインタフェースでは、プロジェクションマッピング、モバイル端末のセンサ群を用いた行動解析・支援システム、画像の無損失符号化の研究を、次世代情報システムでは、情報システムの設計・構築・運用・評価技術、情報セキュリティに関する研究を実施しています。これからも産学連携を推進し、さらに新しい活用分野を開拓するとともに、産業界や地域社会に幅広く貢献していきます。



RESEARCH THEME : 研究テーマ

人工知能応用

- ・パターン認識／人工知能技術を活用した知能情報システムとその応用
- ・人工知能(自然言語処理とデータ分析)技術を用いた人と機械の双方向の対話の実現
- ・脳波情報と深層学習を用いた車椅子制御システム
- ・映像メディアとAIを活用した学習システム

ビッグデータ解析

- ・ツイートの感情極性を利用したテレビ視聴傾向の評価手法
- ・組合せデータからの特徴的な頻出パターン列挙手法の発展と応用

次世代ヒューマンインタフェース

- ・CGアニメーションとプロジェクションマッピングへの応用
- ・モバイル端末のセンサ群を用いた人の行動解析とAIによる支援システム
- ・画像の無損失符号化に関する研究

次世代情報システム

- ・情報システムの設計・構築・運用・評価に関する研究

研究キーワード

- ・人工知能
- ・ロボティクス
- ・コミュニケーション
- ・ヒューマンインタフェース
- ・センサネットワーク
- ・ネットワークセキュリティ
- ・組込みシステム
- ・次世代情報基盤
- ・画像／映像メディア処理
- ・プロジェクションマッピング
- ・ソーシャルメディア
- ・自然言語処理