

三重大学工学部情報工学科オープンキャンパス

情報工学科ではコンピュータに関する教育や研究を行っています。今年のオープンキャンパスでは、**パターン情報処理**、**コンピュータソフトウェア**、**コンピュータネットワーク**研究室を紹介します。みなさんのご来場をお待ちしています。

情報工学科オープンキャンパスの内容

会場：情報工学科棟 1階

1. 研究紹介 ～情報工学科の「研究」って？～

3つの研究室の学生・教員が最新の研究トピックを紹介します。

第1回 13:00～ 第2回 13:40～

第3回 14:20～ 第4回 15:00～

3つの研究室の紹介を10分ずつ順次行います。

各回の内容は同じです。

説明中の入退室は自由です。



2. 研究展示

情報工学科で行われている研究を
パネルなどで紹介します。



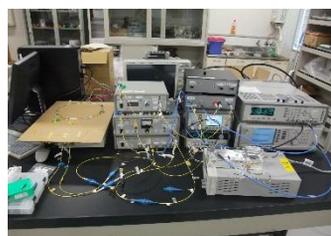
パターン情報処理研究室

センサを使った信号の観測、情報の抽出・分析に関する研究・開発を行っています

■ 研究トピックス

・光ファイバセンサ

- ひずみ計測特性の明確化
- センサシステムの高性能化
- 構造モニタリングへの応用



高性能分布型光ファイバ
ひずみ計測システム



光ファイバセンサひずみ
計測特性実験装置

・音響・行動信号処理

- 3D音響システム
- 音楽信号による通信
- 音による手書き文字認識



超指向性スピーカ



携帯端末による音楽通信

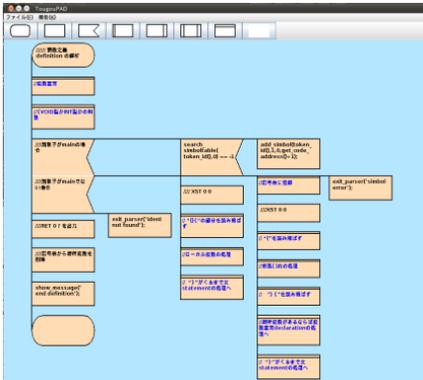
研究室ホームページ <http://www.pa.info.mie-u.ac.jp/>

コンピュータソフトウェア研究室

品質が高く安心して使えるソフトウェアの実現を目標に、その開発を支える技術を研究しています。

主な研究テーマ

- プログラミング言語
- アルゴリズム
- ソフトウェアの検証と解析
- 並列処理ソフトウェアの開発手法
 - 並列プログラミング言語の設計
 - プログラム解析と自動最適化手法
 - コンパイラなど処理系の開発



プログラムの構造を可視化するソフトウェア



高性能計算用
グラフィックボード



PCをネットワークで
連結したクラスター

コンピュータネットワーク研究室

本研究室では、ネットワーク技術と画像処理技術を基礎として、その応用に関する研究を行っています。

代表的な研究テーマ

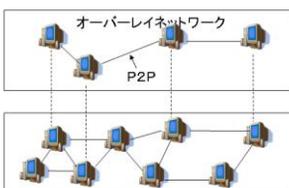
- ・ ユビキタスコンピューティング
- ・ オーバーレイ・アドホックネットワーク
- ・ ネットワークセキュリティ
- ・ 医用画像診断を支援するシステムの開発
- ・ 火災、避難行動等のシミュレーション
- ・ ロボットの視覚情報処理



無線を使ったアドホック
ネットワークの構築

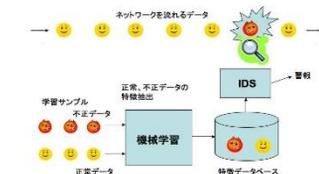


ユビキタスコンピューティング



オーバーレイネットワーク

P2P

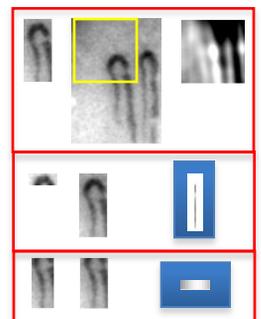


機械学習による
不正アクセス検知システム

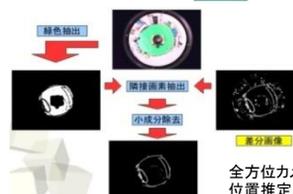
人間関係に基づく避難行動



医用画像処理



毛細血管の3段階マッチング



全方位カメラによる
位置推定

