計算機工学研究室

高瀬 治彦 教授 北 英彦 准教授 http://www.ce.elec.mie-u.ac.jp

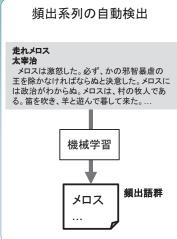
研究室概要:

教育分野を中心に、計算機によるさまざまな支援システムを構築しています。 また、そのための基礎技術として、機械学習(ニューラルネットワークなど)の研究も行っています。

産学連携が可能な研究テーマ:

- ・機械学習技術を応用したさまざまな支援システムの構築(特に、自然言語処理、画像処理分野)
- 教育用タブレットアプリケーションの開発







タブレット アプリケーション 英文字の発音の 訓練用 (小学生向け)



タブレット アプリケーション 文を作る訓練用 (知的障がい 児向け)

教授 高瀬治彦

機械学習(ニューラルネットワークなど)の基礎的研究と、機械学習の応用システムの構築(自然言語処理・画像処理等の分野)を行っています。

- ・多量の時系列データを取り扱うニューラルネットワークモデルの検討 (頻出部分列の自動抽出など)
- 多数の短文を要約するシステムの構築 (キーワードの自動抽出、類似文の自動抽出など)

准教授 北 英彦

プログラミング演習を効率的・効果的に行うためのシステムの開発を 行っています(演習中にアドバイスを必要とする学習者を早期に発見し 講師に伝える機能、プログラムの1ステップごとの実行状態を可視化し て学習者が自分のプログラムの動作を確認することができる機能、プログラムのソースコードを解答を自動採点するする小テスト機能)。

また、三重県の小学校の教諭や三重大学の教育学部の教員と協力して、小学生向け・知的障がい児向けのタブレットアプリケーションの開発を行っています。