

## 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

### 解答(短文)群要約システム

元文書群



要約

単語	意味	品詞	活用	形態	活用	活用	活用
走れ	走る	動詞	命令形	走れ	走る	走る	走る
メロス	メロス	名詞	普通名詞	メロス	メロス	メロス	メロス
王	王	名詞	普通名詞	王	王	王	王
政治	政治	名詞	普通名詞	政治	政治	政治	政治
村	村	名詞	普通名詞	村	村	村	村
羊	羊	名詞	普通名詞	羊	羊	羊	羊

単語	意味	品詞	活用	形態	活用	活用	活用
走れ	走る	動詞	命令形	走れ	走る	走る	走る
メロス	メロス	名詞	普通名詞	メロス	メロス	メロス	メロス
王	王	名詞	普通名詞	王	王	王	王
政治	政治	名詞	普通名詞	政治	政治	政治	政治
村	村	名詞	普通名詞	村	村	村	村
羊	羊	名詞	普通名詞	羊	羊	羊	羊

### 頻出系列の自動検出

走れメロス  
太宰治

メロスは激怒した。必ず、かの邪智暴虐の王を除かなければならぬと決意した。メロスには政治がわからぬ。メロスは、村の牧人である。笛を吹き、羊と遊んで暮して来た...

機械学習

メロス

頻出語群



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)

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)

教授 高瀬 治彦

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。