

## 基本情報

学科名 講座名 (研究室名)

電気電子工学専攻 情報・通信システム工学

教員構成 職名・氏名 (教授・高瀬 治彦) (准教授・北 英彦)

### I. 現在の研究テーマ、研究内容

#### 1. キーワード

学習支援システム, ニューラルネットワーク, プログラミング教育, プログラミング演習, 障がいのある生徒・児童, 学習環境, 設計演習, 演習支援, フォニックス, タブレットアプリケーション

#### 2. 研究テーマ

学習支援システムに関する研究, ニューラルネットに関する研究, ワークプログラミング演習システムに関する研究, 英語発音学習用タブレットアプリケーションに関する研究

### 研究内容

### II. 研究活動

#### 1. 口頭発表

##### ●国際会議

##### ●国内学会

PCカンファレンス (202008) オンライン “日本語学習における作文からの誤り検出 — 機械学習による1文節内の誤り検出性能” 趙艶, 高瀬治彦, 北英彦

PCカンファレンス (202008) オンライン “ソフトウェアテスト学習のためのプログラミング演習システムの自動テスト機能の拡張” 杉本優太, 北英彦, 高瀬治彦

PCカンファレンス (202008) オンライン “多人数演習における指導を円滑にする

ためのシステムによるサポート” 北英彦, 佐藤幹人, 高瀬治彦

PCカンファレンス (202008) オンライン “学生の動きと解答入力過程の統合による課題への取り組み状況の分析に関する一検討” 森祥汰, 高瀬治彦, 北英彦

PCカンファレンス (202008) オンライン “多数のフォトレジスタを用いた学生の姿勢推定 — 体格の違いへの対応” 佐々木皓平, 高瀬治彦, 北英彦

PCカンファレンス (202008) オンライン “表現の異なる多数の解答の要約表示システム” 中西亮介, 高瀬治彦, 北英彦

PCカンファレンス (202008) オンライン “小学校向け英語学習タブレットアプリケーションにおける成績管理システムの開発” 一柳佑介, 北英彦, 高瀬治彦

PCカンファレンス (202008) オンライン “ソフトウェアテスト学習のためのプログラミング演習システムの自動テスト機能の拡張”, 北英彦

PCカンファレンス (202008) オンライン “プログラムの各実行ステップの可視化によるプログラムの動作理解の支援”, 北 英彦

## ●その他

## 2. 著書

## 3. 学術論文

### ●原著論文 (査読のあるもの。)

“機械学習による日本語学習者の作文からの誤り検出—1文節内の文法誤りの検出—” 趙艶, 高瀬治彦, 北英彦 知能と情報 [32, pp.887~890 (202010) ]

“SegNetにおける教師画像の与え方に関する一考察” 中村直紀, 森田賢太, 森田直樹, 高瀬治彦 知能と情報 [35, pp.912~916 (202010) ]

### ●国際会議のProceedings

### ●総説, 解説等

### ●その他

4. その他の研究成果（作品，設計，発明・特許）

5. 学会賞等

6. 新聞記事等

### III. 研究費関係

1. 文部科学省科学研究費

科学研究費（基盤研究（C）） 「保育現場における発達支援のための運動分析技法の自動化に関する研究」（分担，崎山 ゆかり・継続・18K02473） 100（千円）

2. 省庁・財団からの基金

3. 民間等の共同研究・受託研究

4. 奨学寄附金

三重大学工学部同窓会・500（千円）

### IV. 国際交流

●海外出張・研修

●海外大学等での講演など

●外国人研究者の受入れ

●外国人研究者の訪問

●外国人留学生の受入れ

●外国人との共同研究

### V. その他

●他大学等公的機関との共同研究

●大学内での共同研究

英語発音学習用タブレットアプリケーションの開発（教育学部：須曾野仁志，大野恵理）

個人資料

高瀬 治彦

●所属学協会及び役員・委員等

電子情報通信学会（1990～）

IEEE（2003～）

コンピュータ利用教育学会（2007～）

日本知能情報ファジィ学会（2011～）

教育システム情報学会（2014～）

日本知能情報ファジィ学会・東海支部運営委員会（2010～）

教務委員会（2020～2021）

クラス担任（2018～2021）

北 英彦

●所属学協会及び役員・委員等

人工知能学会（2000～）

コンピュータ利用教育協議会（2000～）

東紀州サテライト運営検討部会（2019～2020）

国際交流委員会（2020～2021）