## SURE 静岡大学学術リポジトリ Shizuoka University REpository

S01 Building Personalized Readability Equation and Personalized English Vocabulary List in Comparison among Different Algorithms (Poster session: senior section)

メタデータ	言語: eng
	出版者:
	公開日: 2017-11-15
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: Huynh, NguyenTra My, Miyazaki, Yoshinori
	メールアドレス:
	所属:
URL	http://hdl.handle.net/10297/10444

## シニア部門

学部生・大学院生が所属研究室での学び(研究)の成果/進捗を発表します。本情報学部では、 学部の3年生後期から研究室に配属され、卒業研究に向けた取り組みを開始します。また毎年約60 名の卒業生が大学院に進学し、研究をさらに発展させています。それらの成果の多くは、学会発表 や論文刊行を通じて国内外で広く公表されています。

S01

# Building Personalized Readability Equation and Personalized English Vocabulary List in Comparison among Different Algorithms (リーダビリティ式ならびに語彙リスト構築を志向した パーソナライゼーションのアルゴリズム間比較)

Huynh Nguyen Tra My (総合科学技術研究科情報学専攻), Yoshinori Miyazaki (学術院情報学領域)

This paper reports the development of REX, a Web application, to support English reading study for non-native speakers of English. REX has a function to personalize their individual readability equations based on their study logs, and predict the ease or difficulty of the texts provided. We use the rate of difficult words as a parameter of readability equations for multiple regression analysis. In the system, the authors have developed a new labeling method by letting learners click unknown words while reading texts, and further predict the status of known/unknown of the clicked words. To reflect users' English vocabulary ability, we devised 4 algorithms each of which will be elaborated in the presentation and compared among them. Moreover, the practicality of the rates of difficult words is examined from users' unknown wordlists.

#### [成果発表情報]

H. N. T. My, S. Suzuki, Y. Miyazaki, Building Personalized Readability Equation And Personalized English Vocabulary List for Continued Study, Proceedings of 6th IIAI International Congress on Advanced Applied Informatics, Learning Technologies and Learning Environments (LTLE2017), pp. 789-793 (2017).

(宮崎佳典研究室)

S02

### 学習者の試行錯誤を促す数式変形支援アプリケーションの開発 田仲拓磨(総合科学技術研究科情報学専攻)、宮崎佳典(学術院情報学領域)

本研究は学習者が試行錯誤を通じて数式変形を学ぶことのできるアプリケーションについて提案するものである。数学の学習過程において、数式の変形が必要な場面は数多くある。例えば定理や公式を用いて与式を簡単にする操作や、ある命題を証明するために論理式を変形することなどが挙げられる。その一方で、数式変形の方法を習得することは学習者にとって一般に容易ではない。特に紙媒体の学習では、与式に対してどのように変形すべきかの筋道がつかずに学習が停滞する恐