

# 【 教育・学習の改善のための学習分析及び 教育データマイニングに関する研究 】

【 学習分析、教育データマイニング、教育のデジタル化、教育支援システム】

情報科学研究科 知能工学専攻

准教授 毛利 考佑 MOURI, Kousuke

## 研究シーズの概要

文部科学省が主導する「GIGAスクール構想」により、義務教育を受ける児童生徒のために、1人1台のPCと高速ネットワーク環境などの整備が進んでいます。大学においてもBYOD(Bring Your Own Device)により、1人1台のPCやタブレット端末を用いた教育・学習環境が整備されています。近い将来、我が国の中高等学校および大学の全てにおいて、ICTを用いた教育環境が設備され、ICT機器によって収集される教育ビッグデータを、教育方法や学習方法を改善するために多種多様な分析・可視化技術を用いて解析する、「ラーニングアナリティクス(LA)や教育ビッグデータマイニング(EDM)」が導入されることが期待されています。本研究では、小中高等学校及び大学で教育データを収集するための情報基盤(LMS、デジタル教科書システム、モバイル・ユビキタス学習システム)の研究開発及びその収集した教育ビッグデータの解析する方法の研究を行っています。

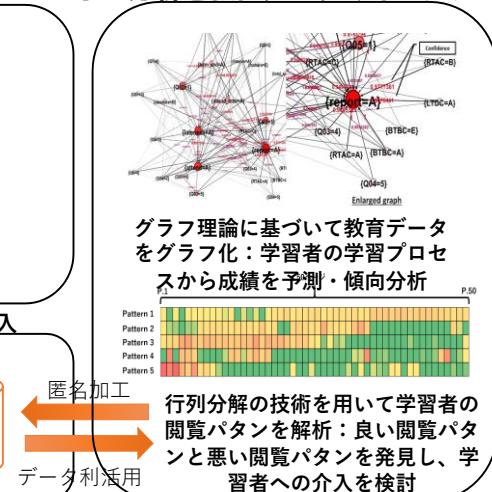
## 研究シーズの詳細

LMS、デジタル教科書システムやモバイル・ユビキタス学習システムを統合した情報基盤の研究開発を行っています。その統合したシステムを用いることで、学習者の教材の閲覧履歴や小テストのデータ等を収集し、多様な分析・可視化手法を用いて教育・学習改善を行う、学習分析と教育データマイニングの研究を推進しております(下記の図参照)。

### デジタル教科書システム×学習管理システム



### 学習分析と教育データマイニング



## 想定される用途・応用例

- ◆小中高等学校、大学、予備校や塾など教育機関の教育・学習のデジタル化
- ◆教育・学習改善のための分析・可視化(機械学習や情報の可視化技術を応用)

## セールスポイント

これまで、毛利は、九州大学のラーニングアナリティクスセンターや京都大学等でLMSとデジタル教科書を統合した情報基盤の研究開発及び教育・学習改善のための学習分析や教育データマイニングの研究を行った経験があり、教育・学習のデジタル化や教育・学習改善のために収集した教育・学習データを利活用するノウハウを提供することができます。

問い合わせ先：広島市立大学 社会連携センター

〒731-3194

TEL:082-830-1764 FAX:082-830-1555

広島市安佐南区大塚東三丁目4番1号

E-mail:shakai@m.hiroshima-cu.ac.jp

(情報科学部棟別館1F)