べた語義

Vol. 152

CONTENTS

【コラム】ラーニングアナリティクスの今，そして…… …島田 敬士
【解説】大学独自の文章生成 AI 導入の必要性と今後の展望…塙 雅典・坂田信裕・岡村康弘・森澤正之
【解説】DX 推進人材を育成する―香川大学の DX 推進の取り組み―…八重樫 理人

基 般

COLUMN

ラーニングアナリティクスの今，そして……

ラーニングアナリティクス（以下，LA）とは，データの分析に基づいてより効率的かつ効果的な教育・学習を実現することを目指した研究です．教育・学習に関するデータを活用して，学習活動のリアルタイム分析，ドロップアウト傾向の予測，成績予測，教材推薦，学習困難個所の特定，教材改善点の提案などを行う研究が進んでいます．筆者も 2013 年頃から LA に関する研究を始めました．パターン認識や画像・映像処理，自然言語処理などの技術を応用して，学習活動の特徴化やパターン化を行う中核技術の開発や，分析結果を現場に届けるフィードバックシステムの開発に勤しんできました．

LA 研究を始めて 10 年の節目が近づいた 2022 年秋に世界のニュースを駆け巡った生成 AI が，教育分野へも大きなインパクトをもたらしました．研究室で取り組んでいた LA 研究も生成 AI を利用した取り組みに舵を切る転機が訪れました．従来は LA システムの利用者には分析結果を数値やグラフで示すことが主流でした．一方，生成 AI は利用者に対して自然な会話体や文章でデータの分析結果や，データに基づく学習・教育の改善提案ができるようになり，利用者視点での利便性や解釈性が格段に高まりました．技術者，研究者の観点からもデータ分析過程における特徴抽出や数値化処理を生成 AI やバックボーンの大規模モデルを利用した方が安定して高い精度の結果を得られることも増えてきました．

毎日のように新しい技術が登場し，データ分析性能が飛躍的に向上し，さまざまな教育・学習支援ツールが開発されている最近の状況を鑑みると，『どんな質問にも的確に答えてくれる AI』が登場する日もそう遠くないのかもしれません．ただ，そのような未来が訪れたとき，それは果たして LA が目指していた世界なのかなと思うのです．調べる時間を短縮できる，時間をかけて覚える必要がなくなる，という意味では「効率的」という目的は達成できているのかもしれませんが，「効果的」という点はどうでしょうか．なんでも AI に頼ることが当たり前になれば，「考える」という機会が失われる恐れもあります．これから先，AI と共存・共生する機会が広がっていく現代社会において，学習者の「考える」という行為をどのように育んでいくかが今後ますます重要になるように思います．そのような社会のニーズに対してこれからの LA はどのような一石を投じることができるのか，研究者として考える日々は続きそうです．

島田敬士（九州大学大学院システム情報科学研究院）（正会員）atsushi@ait.kyushu-u.ac.jp

九州大学大学院システム情報科学研究院教授．ラーニングアナリティクス，パターン認識，メディア処理，画像処理に関する研究に従事．2019 年 IPSJ/IEEE-CS Young Computer Researcher Award，2020 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰若手科学者賞などを受賞．本会シニア会員．

LOGOTYPE DESIGN...Megumi Nakata