

研究テーマ ●LMSを用いた効果的な学習・研修フローの構築

南九州・南西諸島域イノベーションセンター

特任准教授

寺田 将春

URL https://ris.kuas.kagoshima-u.ac.jp/html/100007617_ja.html

研究の背景および目的

近年、教育の現場におけるICTの活用は急速な広がりを見せており、資料を提示したり、問題を解かせるだけでなく、ICTを活用した相互評価など学習者同士のコミュニケーションを促進したり、学修履歴を分析し、教育の改善に役立てるラーニングアナリティクスへの応用も進んでいます。このようなICT活用教育の深化を世界標準のLMSプラットフォームであるmoodleをベースに研究しています。

■おもな研究内容

1. 目的に応じた学習・研修システムの構築

moodleは無料で利用可能なオープンソースソフトウェアであり、プログラムコードを自由にカスタマイズできます。また、moodleのコミュニティ（<https://moodle.org/>）により数千のプラグインが提供されており、目的に沿った機能を追加・拡張することが可能です。この柔軟性により、組織や教育機関のニーズに合わせた独自システムの構築が可能です。

2. ICTを活用したアクティブラーニング

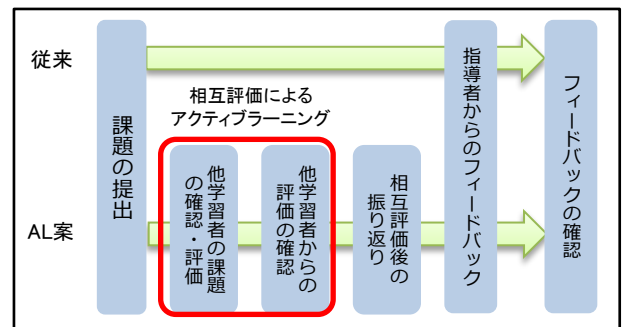
moodle上での学習者間の相互評価やグループディスカッションなど、学習者同士のコミュニケーションを促進することで、学習者の主体的な学びの促進や、協働的な学びを深めるアクティブラーニングの効率化を目指します。

3. 個別最適化学習支援システムの開発

moodleに蓄積される学習ログから利用者の学習行動のパターンを分析するラーニングアナリティクスを応用して、学習者の苦手分野や進捗をリアルタイムに可視化し、効果的な教材の推薦やフィードバックを可能にする個別最適化学習支援システムの開発を目指します。

4. ゲーミフィケーションによる学習意欲の向上

バッジ、ポイント、ランキングなどのゲーム要素を取り込み、学習者のモチベーションを高める学習カリキュラムの作成を目指します。



期待される効果・応用分野

本研究は、教育機関のみならず、社内研修やリスキリング、生涯学習などを提供する全ての学びの場において、学習者の主体的な学びを促進しつつ、個別最適化学習により効率良い学習の実現が期待されます。また、学習進捗や理解状況がシステム上で可視化されることで、指導者は適切な指導やフィードバックを提供しやすくなります。さらに、オンラインを基盤とするため、場所や時間の制約を超えた柔軟な学習環境が可能となり、自分のペースで学べる環境が整います。

■共同研究・特許などアピールポイント

●moodleはGPLライセンスで保護されており、システムの維持管理が比較的安価であり、かつ自由に改変することが可能なので、職種や領域を限定せず、様々な場面で柔軟な活用方法を模索することができます。

コーディネーターから一言

研究者ではありますが、事務職の経験もあり、企業・教育機関等でのICTの活用について、実践的な知見を保有しています。DXの取組についてお困りの際にも是非ご相談ください。

研究分野 教育工学

キーワード 学習支援システム、eラーニング、学習分析、アクティブラーニング