

情報リテラシーの理解を深めるためのゲーミフィケーションシステムの提案

坂東 龍到

本研究は、情報リテラシー教育における新たな学習手法として、ゲーミフィケーションを活用した学習システムを提案し、その有効性を検証することを目的とした。情報過多の現代社会において、情報の信頼性を評価し、適切に活用する能力である情報リテラシーは、個人と社会にとって重要なスキルである。しかし、従来の講義形式の教育手法では、学習者の動機づけが不足し、主体的な学びの促進が難しいという課題があった。本研究では、Flask フレームワークを用いて開発した Web ベースの学習システムに、プログレスバー、実績解除、選択分岐などのゲーミフィケーション要素を導入した。

実験では、大学生 7 名を対象に、情報リテラシー理解度テスト、UserType 診断、システムによる学習、学習後のアンケート調査を実施した。その結果、学習前後のテストスコアに統計的有意差 ($p < 0.05$) が見られ、提案システムが情報リテラシー能力の向上に効果的であることが示された。また、プログレスバーや実績解除といった視覚的フィードバック要素が学習者のモチベーション向上に寄与する一方、時間制限のような一部の要素は学習者タイプや状況に応じた調整が必要であることが示唆された。

さらに、アンケート調査の結果から、システムの直感的な操作性や情報の簡潔さが高く評価されたが、サポート機能の不足が課題として挙げられた。本研究は、情報リテラシー教育におけるゲーミフィケーションの有効性を実証するとともに、学習者タイプに応じたゲーム要素の動的な適用の必要性を示した。今後は、より多様な学習者を対象とした大規模な実験や、長期的な学習効果の検証を行うことで、提案システムの汎用性と実用性を高める予定である。

(指導教員 金 宣経)