

論文内容の要旨

情報工学コース

学 生 番 号	35317007	氏 名	沖西勇哉
研 究 室 名	瀬戸崎研究室		
研 究 題 名	ネットリテラシーの向上を支援するRPG型教材の開発		
<p>論文内容の要旨</p> <p>スマートフォンやソーシャルメディアの普及に伴い、国民全体のITに触れる機会は年々増加している。また、スマートフォンの普及とともに、サイバー攻撃の高度化などに挙げられる情報セキュリティの問題が多様化、顕在化している（総務省、2014）。</p> <p>一方、ゲーム要素を付与した学習には「学習者の意欲を高めやすい」「複雑な概念の理解を促しやすい」といった利点が存在する（藤本、2015）。岡田（2012）は、ゲーム形式のワークショップを実践することで、ネットリテラシーを包含する能力である「メディアリテラシー」の育成手法としての有用性を示した。また、岩崎（2006）は、RPG(Role-Playing Game)はプレイヤーが特定のキャラクターを演じ、ゲーム内で発生するイベントを疑似的に体験することができるため、学習意欲向上に繋がると述べた。さらに、RPGを用いた情報リテラシー補助教材を開発し、情報リテラシーに関連する知識を学ぶ教材として有効であることを示した。したがって、ゲーム要素を導入した学習コンテンツを開発することで、ネットリテラシー向上の支援が期待される。</p> <p>本研究では、ゲーム内のキャラクターとの対話を通して情報を収集し、イベントとして発生する課題を解決することでネットリテラシーの向上を支援するRPG型教材を開発した。教材の開発にはRPG制作ツール(WOLF RPGエディター/SmokingWOLF)を使用した。ストーリーを構成する際には、学習意欲の喚起を支援するシステムモデルであるARCSモデルを参考とした。なお、ARCSモデルは「注意(Attention)」「関連性(Relevance)」「自信(Confidence)」「満足感(Satisfaction)」から構成される。</p> <p>本教材では二つの課題を設けた。現実環境に類似した状況で知識を習得する場面を設定し、その知識を使う機会を与えることがARCSモデルの「満足感」につながる。そこで、本教材の全体構成として、現実でも起こり得る課題を設定した。ひとつ目の課題は、著作権やセキュリティについて3問出題し、学習者には4つの選択肢から回答させる形式とした。二つ目の課題は、真偽が不確かな情報の中から、正しい情報を判断させる形式とした。また、ARCSモデルの「関連性」に基づいた機能として、画面上にスマートフォンが表示される機能や、ゲーム進行に関連する情報が定期的に投稿される機能を実装した。</p> <p>大学生20名を対象に評価した結果、本教材は学習者の意欲を十分に喚起できることが示唆された。また、本教材の知識の理解という点について肯定的な意見が多く得られたため、ネットリテラシーを学ぶ教材として有用であることが示唆された。自由記述における改善点として、「ネットリテラシーが低いことによるデメリットに対する課題だけではなく、ネットリテラシーが高いことによるメリットを知ることができる」と良い」というような意見を得た。したがって、本教材の構成等においても改善の余地があることが示された。課題の難易度に関しては、学習者の事前知識の影響が高く、コンテンツの難易度設定等を設けることが検討事項として挙げられた。また、本教材の操作方法について分かりづらいという意見が得られたため、直感的なインターフェースとしては不十分であったことが明らかになった。今後の課題は、インターフェースの改善や、本研究から得られた知見をもとにしたゲームシナリオの改善である。</p>			