

システム情報工学研究科修士論文概要

年 度	平成 25 年度	学 位 名	修士(工学)
専 攻	知能機能システム	専攻	著者氏名 東本 遼太郎
指導教員氏名 星野 准一			
論文題目 エピソードシステムを用いた歴史文化学習ゲームに関する研究			
論文概要 <p>本稿では、体験的な歴史文化学習を行えるゲームシステムを開発し、その学習効果を検証する。ここでは、ユーザが能動的に、時間・場所とそれによる変化を体感しながら、場面の登場人物の 1 人として学習内容に触れることを体験的な学習としている。</p> <p>実体験を伴った経験は学習にとって効果的で、学校教育などでは実際に学習対象に触れるような学習が推奨されており、博物館や資料館などにも、実際に見たり触れたりすることで知識を得ることのできる設備が多くある。</p> <p>しかし過去の歴史や文化について学ぼうとした場合、実際に体験をすることで知識を得ることは難しい。当時の人の様々な視点から多面的に出来事を理解したり、風景を見て学んだりすることは不可能である。学校教育や博物館での展示においても、当時の文化や生活などを自身の出来事として取り入れることのできるような学習は困難である。</p> <p>本稿で提案するシステム、EFFECT: Experiential Foundation for Education では、人物や物体、出来事などの歴史的な事象を定義し、プレイヤーは様々な視点から多面的に事象を理解できる。プレイヤーは登場人物の 1 人として場面に参加することで、実体験に近い体験的学習を行うことができる。システムは様々なゲームコンテンツの基盤となるもので、学習したい場所、時代に対応する。今回は過去の生活習慣や文化に着目し、町を再現したヴァーチャルな 3D 空間の中で人々の暮らしを観察、体験できるゲームコンテンツを制作可能とした。</p> <p>評価として、日本の江戸時代の町における人々の生活を体験できるゲームコンテンツを制作、実現した体験的学習に学習効果があるのか、こういった要素が効果的であるのかを確認した。</p>			
審査日 平成 26年 1月 29日			
審査員	(大学名 職名)	(学位)	(氏名)
主査	筑波大学 准教授	博士(情報科学) 博士(デザイン学)	星野 准一
副査	筑波大学 教授	博士(工学)	宇津呂 武仁
副査	筑波大学 講師	博士(工学)	浜中 雅俊