

システム情報工学研究科特定課題研究報告書概要

年 度	平成 23 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	森 崇志
指導教員氏名 星野 准一			
報告書題目  日常行動を生成する自律キャラクタフレームワークの研究			
報告書概要 <p>インタラクティブな仮想キャラクタ達による生活風景の表現は、ゲームやストーリーテリング、そしてエデュテインメントなどで重要な役割を担っている。一般的に、こうしたインタラクティブキャラクタの表現は、制作者による作り込みによって実現される。ところが、キャラクタの日常生活のような長い期間のアニメーションや、様々なキャラクタによる複数人での行動を取る場面の提示は難しいという問題がある。そこで本研究では、インタラクティブに働きかけられる、日常的な行動を取る自律キャラクタフレームワークを提案する。このフレームワークでは、キャラクタの行動をエピソードとして表現し、その内容によってカテゴリ化する。このカテゴリごとにエピソードを管理することで、多数のエピソードを効率的に扱うほか、一日の行動プランニングを行う。また、共有エピソードと呼ばれる複数のキャラクタによる行動を表したエピソードを用いることで、多様な場面を作る。このフレームワークを用いることで、複数のインタラクティブキャラクタが織りなす生活風景を容易に生成することができる。我々は本フレームワークを利用し、江戸時代の下町の風景を再現した評価システム「インタラクティブ図鑑～江戸時代～」を制作した。この評価システムを用いて生成されたキャラクタの日常生活風景から、フレームワークの評価を行った。また、被験者実験により、評価システムのインタラクティブ性や、キャラクタ表現、応答性についても評価した。その結果、日常行動のプランニングおよび共有エピソードを利用することで、多数のキャラクタによる生活風景の表現が可能となり、本フレームワークの有効性を示すことができた。</p>			
審査日	平成 24年 1月 30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)	星野 准一
副査	筑波大学 教授	博士(医学), 博士(工学)	星野 聖
副査	筑波大学 教授	工学博士	白川 友紀