

豊橋技術科学大学長 殿

平成26年5月30日

審査委員長 堀川 順生



## 論文審査及び最終試験の結果報告書

このことについて、下記の結果を得ましたので報告いたします。

学位申請者	大島 直樹	学籍番号	第 073705 号
申請学位	博士(工学)	専攻名	電子・情報工学
論文題目	説得性の社会的構成に着目したメディア技術とその応用に関する研究		
公開審査会の日	平成26年 5月12日		
論文審査の期間	平成26年4月11日～平成26年5月30日	論文審査の結果	合格
最終試験の日	平成26年 5月30日	最終試験の結果	合格
論文内容の要旨	<p>近年、人との親和的な関わりを可能とする情報処理システムの実現に向けて、ソーシャルなロボットやエージェントへの関心が高まりつつある。特に、ユーザーの行動が思わず揺り動かされる、説得性を有するロボットとのコミュニケーション技術に関する研究は、パースエイシブ・ロボティクスと呼ばれ、その研究開発が精力的に行われている。本論文では、説得性の社会的構成という新たな観点を導入し、人とメディアやロボットとの説得性を伴うコミュニケーション技術の提案と応用分野の開拓を目的としている。</p> <p>本論文は、7章から構成されている。第1章は、本論文の諸言であり、研究背景と目的を述べている。第2章は、生態心理学におけるオプティカルフローフィールドを社会的インタラクションの場に拡張することで、会話参加者の行動を揺り動かすことの可能なメディア技術を提案している。第3章では、ネットワークを介した複数のコミュニティ間に、第2章で提案した手法を展開し、その有効性を検証している。第4章では、エスノメソドロジーの手法によりインタラクションの詳細を分析し、会話参加者の行動を揺り動かす説得性は社会的に構成されることを示している。第5章では、以上の知見を応用し、ソーシャル・スポットライトと呼ぶソフトウェア・エージェントを設計し、その有効性をフィールド実験により検証している。第6章では、聞き手とのカップリングに基づく発話生成システムを実現し、説得性を伴うロボットのコミュニケーション技術としての有効性を検証している。第7章は、結言である。</p>		
審査結果の要旨	<p>本論文は、ユーザーが行動を思わず揺り動かされる、説得性を伴う新たなメディア技術、コミュニケーション技術について論じたものである。これまでパースエイシブ・ロボティクスの多くは、ユーザーからの志向的な構えを引き出すエージェントやロボットのデザイン手法、多様なモダリティを付与することでコミュニケーションにおけるリアリティを高める手法などに関心が向けられてきた。本論文では、会話参加者間の共同行為を引き出す場を媒介として、他者の行動を揺り動かす説得性が社会的に構成されることを指摘した点に、本研究の特徴と独創性がある。さらに、本提案にある新たな観点に基づき、多様なインタラクティブ・メディアや発話生成を行うロボットを設計・構築し、それらがユーザーの行動を揺り動かす説得性を有することを、フィールド実験結果に対するエスノメソドロジー的な分析を通して詳細に検証している。またこれらの知見を体系付けることで、インタラクティブ・メディアやソーシャルなロボットの設計指針を整理している。</p> <p>これらの成果は、学術論文3編、査読付きレター論文1編、査読付き国際会議論文4編として公開され、国内外で高く評価されている。また技術的・産業的観点からも、今後の研究の展開が期待されている。</p> <p>以上により、本論文は博士(工学)の学位論文に相当するものと判定した。</p>		
審査委員	堀川 順生	栗山 繁	金澤 靖
	岡田 美智男		

(注) 論文審査の結果及び最終試験の結果は「合格」又は「不合格」の評語で記入すること。