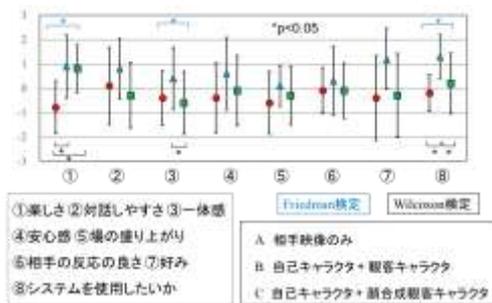


平成29年度 独創的研究助成費 実績報告書

平成30年 3月27日

報告者	学科名	情報システム工学科	職名	准教授	氏名	石井 裕
研究課題	アバタコミュニケーション場における身体的インタラクション設計					
研究組織	氏名	所属・職		専門分野	役割分担	
	代表	石井 裕	情報システム工学科 准教授	ヒューマン インタフェース	総括	
	分担者	田中 一也	情報系工学研究科・ システム工学専攻・ 博士前期課程2年		システム開発補助・デー タ分析補助	
		岸本 祐典				
池田 香織						
吉田 実央	情報系工学研究科・ システム工学専攻・ 博士前期課程1年					
研究実績 の概要	<p>本研究では、自己の代役となるアバタを用いた身体的インタラクション支援を行うことを目的とし、タイピング入力あるいは音声入力による身体動作の自動生成モデルを有するキャラクタシステムを研究開発した。またアバタを介したコミュニケーションにおける身体的インタラクションについて、観客キャラクタによるコミュニケーション場への効果の観点から、アバタコミュニケーション場を提示した遠隔ビデオ面接シミュレーションによる具体事例について検討を行った。</p> <p>実際の面接のように、初対面同士で緊張を伴う状況下でのシステムの利用可能性を検討するため、実際の就職活動における面接を想定した模擬面接による評価実験を行った。実験参加者は企業の人事担当者1名（40代男性）と、学生10名を応募者役（19～22歳男女）である。その結果、アバタを介したコミュニケーション場に観客キャラクタを配置することで、対話の盛り上げ効果が確認され、システムの有効性が確認された。しかし対話相手の顔画像を合成した場合に、面接官の顔が複数あることで重圧を感じるなど、十分に観客キャラクタの効果を生かせないなどの知見が得られた。</p>					



※ 次ページに続く

論文

1. 服部 憲治, 石井 裕, 渡辺 富夫 : タイピング駆動型身体引き込みキャラクタチャットシステムにおけるテキストおよび情動表現同期表示, ヒューマンインタフェース学会論文誌, Vol.20, No.1, pp.45-56, DOI: [https://doi.org/10.11184/his.20.1\\_45](https://doi.org/10.11184/his.20.1_45), 2018.
2. 高林 範子, 石井 裕, 渡辺 富夫 : リフレクション機能を付加した看護コミュニケーション教育支援システム, 人間工学, Vol.53, No.5, pp.167-177, 2017.
3. 服部 憲治, 渡辺 富夫, 石井 裕 : タイピング駆動型身体引き込みキャラクタチャットシステムにおけるテキストの実時間入力状態表示手法, ヒューマンインタフェース学会論文誌, Vol.19, No.2, pp.141-150, 2017.

国際会議発表

1. K. Tanaka, T. Watanabe and Y. Ishii: Development of an Immersive Presentation Experience System that Audience Characters Nod for Lecturer's Utterance; Proc. of International Conference on Design and Concurrent Engineering 2017 & Manufacturing Systems Conference 2017, No.35, pp.1-5, Sep. 7, 2017.
2. K. Ikeda, Y. Ishii and T. Watanabe: Development of a Handwave Robot Expressing Intentions with Hand-waving; Proc. of International Conference on Design and Concurrent Engineering 2017& Manufacturing Systems Conference 2017, No.22, pp.1-5, Sep. 7, 2017.

国内会議発表

1. 吉田 実央, 石井 裕, 渡辺 富夫 : 音声駆動型身体引き込みキャラクタによる対話エージェントの開発, HAIシンポジウム2017, P-44, pp.1-3, 2017-12.
2. 則武 将治, 渡辺 富夫, 石井 裕 : うなずきに相槌の音声応答を伴う音声駆動型身体的引き込みキャラクタシステムの評価, 第19回IEEE広島支部学生シンポジウム論文集, pp.268-270, 2017-12.
3. 瀬島 吉裕, 石井 裕, 渡辺 富夫 : 場の盛り上がり推定モデルに基づく身体性アバタ影色表現システム, 日本機械学会第27回設計工学・システム部門講演会講演論文集, No.1208, pp.1-8, 2017-9.
4. 田中 一也, 渡辺 富夫, 石井 裕 : 没入型講演体験システムにおけるリフレクション機能の開発, 第16回情報科学技術フォーラム講演論文集, pp.347-348, 2017-9.
5. 池田 香織, 石井 裕, 渡辺 富夫 : ハンドロボットを用いた手振り動作の印象評価, ヒューマンインタフェースシンポジウム2017論文集, pp.787-790, 2017-9.
6. 田中 一也, 渡辺 富夫, 石井 裕 : 講演者の視線に応じて観客キャラクタが積極的に傾聴する没入型講演体験システムの開発, ヒューマンインタフェースシンポジウム2017論文集, pp.867-870, 2017-9.
7. 岸本 祐典, 渡辺 富夫, 石井 裕 : 頭部前後移動機構を有する音声駆動型うなずきロボットの開発, 日本機械学会2017年度年次大会講演論文集, S1210106, pp.1-4, 2017-9.
8. 服部 憲治, 渡辺 富夫, 石井 裕 : タイピング駆動型身体引き込みキャラクタシステムにおけるテキストおよび情動表現同期表示の評価, ヒューマンインタフェース学会研究報告集, Vol.19, No.2, pp.17-22, 2017-5.