

# 卒業研究概要

成績：

提出年月日 2008年 2月 1日

卒業研究課題 ガイドエージェントを用いた家計簿入力支援システムの開発			
学生番号	C04-112	氏名	波多江 琢
概要(1000字程度)	指導教員	神田 智子 准教授	印
<p>人がコンピュータを用いて様々な操作を行う際のユーザインタフェースの形態の1つとして、コンピュータディスプレイ上に、人の顔や身体を表現し、音声やジェスチャを行わせる擬人化されたエージェント[1]（擬人化エージェント、または単にエージェント）の有用性が重要視されてきている[2]。一方、人間同士のコミュニケーションにおいて動作、ジェスチャなどの言葉以外の手段（非言語情報）がメッセージ伝達に大きな役割を占めていることが知られている[3]。また、板垣らによるとエージェントが音や音声によって存在感を持つと、ユーザとの親密性が増し、さらにユーザの理解を促すことが出来ることが示唆された[4]と述べられている。これらの研究より、人間同士のコミュニケーションにおけるようにジェスチャをユーザに対して提示し、音や音声を表出する擬人化エージェントをインタフェースに設定することで、非言語情報を効果的に使い、ユーザに対しよりの確に情報の伝達を行うことが可能であると考えられる。</p> <p>本研究の目的は、上記の特徴を備えた擬人化エージェントをガイドエージェントと呼び、実際にガイドエージェントを用いた専門知識のないユーザでも簡単にかつ、分かりやすく操作できるシステム、マニュアルや予備知識がなくても操作することの出来るシステムの設計・開発である。その例として本研究ではガイドエージェントを用いた家計簿システムを設計・開発し、その効果について評価する。本研究のシステム設計では可視化の3原則と画面インタフェースデザインの6原則を用い、ユーザとシステムとのインタラクションをより容易にした。また、システム開発ではガイドエージェントとして Microsoft Agent を使用し、実際にガイドエージェントが画面上を移動し、ユーザに記入方法を指示し、記入内容を読み上げるなどしてユーザの操作を支援する機能を実装した。</p> <p>ユーザヒアリングの結果、ほとんどの被験者がガイドエージェントの支援により本システムを使いこなすことができ、楽しんで使うことが出来たという意見を得た。これらのことから、ガイドエージェントがジェスチャや音声を用いてユーザを支援することで、ユーザの操作をより円滑に行わせることが可能であると考ええる。今後は長期間の評価実験を多くの被験者に対して行いガイドエージェントの長期的な支援効果を明確にすることが課題である。</p>			
参考文献			
[1] 岡田謙一,西田正吾,葛岡英明,仲谷美江,塩澤秀和 共著：“ヒューマンコンピュータインタラクション”,オーム社(2002)			
[2] 深山篤,澤木奈美子,村瀬洋,萩田紀博：“ユーザとのコミュニケーションにおける擬人化エージェントの視線移動制御”,信学技法,HIP2000-46,pp.9-14			
[3] マジョリー・F・ヴァーガス,石丸正訳：“非言語コミュニケーション”,新潮社(1987)			
[4] 板垣祐作,小川浩平,小野哲雄：“エージェントの存在感によるインタラクション -音を用いた存在感の創出-” HAI シンポジウム 2006			