

平成 19 年度科学研究費補助金実績報告書 (研究実績報告書)

1. 機関番号 3 2 6 9 2      2. 研究機関名 東京工科大学
3. 研究種目名 若手研究 (B)      4. 研究期間 平成 18 年度 ~ 平成 19 年度
5. 課題番号 1 8 7 0 0 2 2 5
6. 研究課題名 対話型進化計算と個人特性学習機能によるユーザ適応型ヘルプに関する研究

7. 研究代表者

研究者番号	研究代表者名	所属部局名	職名
0 0 3 6 0 5 0 3	フリガナ イワシタ, シノ 岩下, 志乃	コンピュータサイエンス学部	講師

8. 研究分担者 (所属研究機関名については、研究代表者の所属研究機関と異なる場合のみ記入すること。)

研究者番号	研究分担者名	所属研究機関名・部局名	職名
	フリガナ		
	フリガナ		
	フリガナ		
	フリガナ		
	フリガナ		

9. 研究実績の概要 (国立情報学研究所でデータベース化するため、600 字~800 字で記入。図、グラフ等は記載しないこと。)

下欄には、当該年度に実施した研究の成果について、その具体的内容、意義、重要性等を、交付申請書に記載した「研究の目的」、「研究実施計画」に照らし、600 字~800 字で、できるだけ分かりやすく記述すること。また、国立情報学研究所でデータベース化するため、図、グラフ等は記載しないこと。

本研究は、コンピュータを利用する様々な場面で、ユーザの状況や特性に応じて、ユーザの手助けをする適応型ヘルプの実現を目標としている。その中で、平成 19 年度は、ユーザとインストラクタの対話コーパスを分析し、ユーザの知識レベルに関する特徴分析、質問/応答型対話の特徴分析、ヘルプというタスクにおけるユーザ質問の分類を行った。ユーザの発話における特徴として、ユーザの質問開始時には How 型や Symptom 型の質問が多く、その後タスク完遂までは What 型、Where 型、Confirm 型の質問が多いことがわかった。その中でも特に初心者では、インストラクタに答えを返すのではなく、相手の行ったことをそのまま返す Confirm 型の質問が多いこともわかった。また、ワープロ操作のような目的達成型のタスクでは、タスクの独立性と決定性が、インストラクタの回答方法を変える必要があることがわかった。これらの結果を踏まえ、初心者のワープロ操作に関する質問に対する回答生成のシミュレーションを行った。この成果については、国際会議において発表を行った。また、本研究の応用事例として、オープンレンジのマニュアルを用いた家電製品操作ヘルプのシミュレーションを行った。PC 上にオープンレンジの画像を用意し、ユーザの動作に応じて XML 形式のマニュアルから該当部分を表示するシステムを構築した。このシステムはまだプロトタイプであり決まった動作にしか対応できていないが、マニュアルの拡充によりもっと多くの動作や、複数の家電製品においても利用できるものになることが期待できる。

※ 成果の公表を見合わせる必要がある場合は、その理由及び差し控え期間等を記入した調書 (A4 判縦長横書 1 枚) を添付すること。

10. キーワード

- (1) ソフトコンピューティング      (2) 支援システム      (3) 感性情報処理
- (4) ユーザモデル      (5)      (6)
- (7)      (8)      (裏面に続く)

11. 研究発表（平成19年度の研究成果）

〔雑誌論文〕 計（ 1 ）件

著者名	論文標題			
伊藤 紀子	日本語ヘルプテキストの修辭構造分析と対話型ユーザ支援システムへの応用			
雑誌名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁
機能言語学研究	有	4	2007	83-104

〔学会発表〕 計（ 3 ）件

発表者名	発表標題		
Shino Iwashita	Analysis of Dialogue Corpus on Instruction: Toward the Realization of a Smart Help System		
学会等名	発表年月日	発表場所	
8th International Symposium on advanced Intelligent Systems (ISIS2007)	2007.9	束草, 韓国	

発表者名	発表標題		
岩下 志乃	PC操作支援に関する質問/応答の対話コーパス分析		
学会等名	発表年月日	発表場所	
第9回感性工学会全国大会	2007.8	工学院大学	

発表者名	発表標題		
岩下 志乃	初心者ユーザ支援に向けた質問/応答の対話コーパス分析		
学会等名	発表年月日	発表場所	
第23回ファジィシステムシンポジウム	2007.8	名城大学	

〔図書〕 計（ 0 ）件

著者名	出版社		
書名	発行年	総ページ数	

12. 研究成果による産業財産権の出願・取得状況

〔出願〕 計（ 0 ）件

産業財産権の名称	発明者	権利者	産業財産権の種類、番号	出願年月日	国内・外国の別

〔取得〕 計（ 0 ）件

産業財産権の名称	発明者	権利者	産業財産権の種類、番号	取得年月日	国内・外国の別

13. 備考

※ 研究者又は所属研究機関が作成した研究内容又は研究成果に関するwebページがある場合は、URLを記載すること。

--