## 平成19年度図書館情報メディア研究科プロジェクト研究 研究成果報告書

種目	重点配分	共同研究	研究代表者 氏 名	井上智雄	
研究課題	研究課題 動作計測による協調作業におけるコミュニケーション分析				
研究組織(研究代表者及び研究分担者)					
氏 名	所属研究機関・部局・職	現在の専門	役割分担		
井上 智雄	筑波大学・図書館情	情報学	研究総括		
	報メディア研究科・				
	准教授				

## 研究目的

本プロジェクトでは、近年進歩の著しいカメラとその周辺技術により、人の動作の実時間での認識・計測を行い、これを、

- 1) 対人コミュニケーション特に非言語コミュニケーションの分析を進めること、
- 2) 対人コミュニケーションに役立てること、

を目的として研究を進めている。

知識・情報の流通であり、新しい知識の創造につながる、対人コミュニケーションについて理解を 深めることで、プロジェクト研究の課題に貢献することを目的としている。

## 研究成果

本プロジェクト研究初年度は、2つのサブ課題を検討した。

一つは、身体動作の実時間認識であり、ユーザの腕の動作をモーションキャプチャ装置で実時間認識した。この応用として、ユーザが複数あるターゲットのどれを選択しようとしているのかを、実際にユーザが選択するよりも早く、その途中の動作から予測するという能動的インタフェースを試作した。今後、非言語情報の取得とその分析に発展させる予定である。

もう一つは、身体動作そのものではなく、動作の結果としての物体の動きを実時間認識するもので、食事という作業 に着目した。食事状況を食器と箸の動きを認識し、その履歴を得ることで判断した。応用として、食事状況に合わせ、 適当なタイミングで適当な品目を推薦するシステムを試作した。今後は、複数による会食を対象に発展させる予定であ る。

これらについて、研究会等で5件の学会発表を行った。

## 代表的な研究発表・特許等の成果一覧、特記事項等

1. 瀬戸優貴, 野口康人, 登坂 繭, <u>井上智雄</u>, 実物体履歴による食事状況の認識に基づく追加品目推薦システムの開発, 電子情報通信学会研究報告, Vol.107, No.554, pp.55-60, (マルチメディア・仮想環境基礎 MVE2007-90(2008-03)), 福岡, 2008 年 3 月 22-23 日.

山口奈緒子,野口康人,<u>井上智雄</u>,複合現実感を用いた会議におけるノンバーバル行動の分析,電子情報 通信 学会 研究報告, Vol.107, No.552, pp.9-14, (ヒューマンコミュニケーション基礎 HCS2007-65(2008-03)),福岡,2008年3月22-23日.