

平成21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 1 4 6 0 3 2. 研究機関名 奈良先端科学技術大学院大学
3. 研究種目名 基盤研究 (B) 4. 研究期間 平成 19 年度 ～ 平成 22 年度
5. 課題番号 1 9 3 0 0 0 7 3
6. 研究課題名 音声コミュニケーションにおけるノンバーバル発話の研究

7. 研究代表者

研究者番号	研究代表者名	所属部局名	職名
5 0 3 9 5 1 0 9	フリガナ キャンベル ニック CAMPBELL Nick	情報科学研究科	客員教授

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
5 0 2 3 5 3 0 5	フリガナ サダノブ トシユキ 定延 利之	神戸大学・国際文化学部	教授
1 0 3 9 5 0 2 2	フリガナ カシオカ ヒデキ 柏岡 秀紀	情報科学研究科	准教授
	フリガナ		
	フリガナ		
	フリガナ		

9. 研究実績の概要

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、ノンバーバル音声コミュニケーションにおける情報処理技術の開発のために、自然対話インタラクションのデータ作成と分析を行う。この技術は、コンピュータが人間の対話を理解するためのものであり、ノンバーバル行動に示されるパラ言語情報を処理するものである。本年度は本研究の3年目にあたり、引き続き新しいコーパス収録とWEB作成、書き起こし作業を行った。ダブリン大学でCOST2102と共同での国際ナショナルスクールを開催、研究代表者自身がその担当者となった。研究成果として、”Active Listening and Synchrony” という今までなかった研究課題を動かした。Inter Speechの国際会議スペシャルセッションで”Active Listening and Synchrony” を取り上げた。EUの大規模研究ネットワーク、SSP NET (A European network of excellence in social signal processing) のオープニングセッションにてキーノートスピーチの招待講演を行った。また去年作成した我々のデータベースがSSP NETのウェブページ下 (<http://sspnet.eu/>) にFree Talkという名前で公開された。スウェーデンのKTHとダブリン大学と共同でダブリンにて2日間5人の対話をHDビデオ5台、全方位カメラ2台、オーディオ12本、モーションキャプチャー5台を用いて収録し、大規模マルチモーダルコーパスのデータベースを作成した。またウェブサーバー<http://www.speech-data.jp>を構築し、ウェブページ<http://www.speech-data.jp/nick/mmx/d64.html>にそのデータベースを掲載した。

10. キーワード

- (1) ノンバーバル (2) 音声発話 (3) 情動情報
- (4) センシング (5) 技術 (6)
- (7) (8) (裏面に続く)

11.研究発表（平成21年度の研究成果）

〔雑誌論文〕 計（ 0 ）件 うち査読付論文 計（ 0 ）件

著 者 名	論 文 標 題			
雑 誌 名	査読の有無	巻	発 行 年	最初と最後の頁
			■ ■ ■	

著 者 名	論 文 標 題			
雑 誌 名	査読の有無	巻	発 行 年	最初と最後の頁
			■ ■ ■	

著 者 名	論 文 標 題			
雑 誌 名	査読の有無	巻	発 行 年	最初と最後の頁
			■ ■ ■	

〔学会発表〕 計（ 6 ）件 うち招待講演 計（ 3 ）件

発 表 者 名	発 表 標 題		
Nick CAMPBELL	"The expanding role of prosody in speech communication technology"		
学 会 等 名	発表年月日	発 表 場 所	
DIAHOLMIA, KTH	2009年6月26日	Sweden, Stockholm	

発 表 者 名	発 表 標 題		
Nick CAMPBELL	"An Audio-Visual Approach to Measuring Discourse Synchrony in Multi modal Conversation Data"		
学 会 等 名	発表年月日	発 表 場 所	
Interspeech 2009	2009年9月9日	Brighton, England	

発 表 者 名	発 表 標 題		
Nick CAMPBELL	"Tracking the second channel of information in speech"		
学 会 等 名	発表年月日	発 表 場 所	
IEEE International workshop on Social Signal Processing	2009年9月13日	Amsterdam, Netherlands	

発 表 者 名	発 表 標 題		
Nick CAMPBELL	「マルチモーダルな会話データ収集と処理」		
学 会 等 名	発表年月日	発 表 場 所	
キャラクタの音声文法	2009年12月19日	京都	

発 表 者 名	発 表 標 題		
Nick CAMPBELL	"Language Resources of the Future (a speech-based position paper)"		
学 会 等 名	発表年月日	発 表 場 所	
Language Resources of the Future, FLReNet Forum	2010年2月12日	Barcelona, Spain	

発 表 者 名	発 表 標 題		
Nick CAMPBELL	"On the continued use of prosody in speech technology"		
学 会 等 名	発表年月日	発 表 場 所	
ICCS/HCRC Seminar Series, Edinburgh University	2010年2月26日	Edinburgh, Scotland	

〔図 書〕 計 (2) 件

著 者 名	出 版 社		
Nick CAMPBELL	Springer		
書 名		発 行 年	総ページ数
Multimodal Corpora; from Models of Natural Interaction to Systems and Applications (Martin, Paggio, and Heylen (eds))		2 0 0 9	P176-188

著 者 名	出 版 社		
Nick CAMPBELL	ひつじ書房		
書 名		発 行 年	総ページ数
コミュニケーション、どうする？どうなる？（林博司・定延利之＝編）		2 0 1 0	P116-137

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。

http://sspnet.eu/2010/02/freetalk/ http://www.speech-data.jp/nick/mmx/d64.html
--