

(特研様式5)

所属長印

早稲田大学総長 殿

2008年 2月 25日

所 属 国際情報通信研究科
資 格 教授
氏 名 匂坂 芳典 印

特別研究期間研究成果報告書

1. 研究課題：対話音声の韻律および非母語話者音声の韻律制御のモデル化
2. 研究期間：2007年 9月 16日 ～ 2008年 1月 23日
3. 研究場所(国/都市・機関名)：フランス/パリ・パリ第3大学, エクスプロバンス・プロバンス大学, グルノーブル・ICP, タイ/バンコク・チュラロンコン大学
4. 研究成果概要(2,000字以内)：

本研究期間は、当初の予定通り、2つの研究課題についての研究遂行と共同研究を進めた。一つは、書かれた文の読み上げとして開発がなされてきた音声合成技術を音声翻訳、カーナビゲーション、ロボットをはじめとする擬人化エージェントの音声出力に用いる上で要となる、対話韻律の生成に関する研究である。他の一つは、韻律制御の自由度と制御制約を言語普遍的に調べるため、非母語話者(第二言語学習者)音声の韻律分析を目指した、音声言語データベースの構築である。これらの目的のために、主にパリ第3大学とチュラロンコン大学に滞在して研究を進めると共に関連研究機関を訪問し、講演ならびに議論を進めた。以下に概要を示す。

(1) パリ第3大学(2007年9月21日～11月22日、2007年12月23日～2008年1月18日)

音声学の権威である Jacqueline Vaissiere 教授のもとに滞在し、フランス人英語の韻律特徴について学んだ。滞在期間中(11月4日～5日)に開催された、音声特徴に関する国際ワークショップ“Where Do Features Come From? Phonological Primitives in the Brain, the Mouth, and the Ear”(http://phoneticbases.free.fr/)に参加し、音声特徴の記述に関する最新の情報を学んだ。報告者自身にとって、音声特徴記述研究そのものについての意義は疑問点も多く、行った将来の研究事項に関する質問への本質的な回答も十分もらえず満足はできなかつたが、参会者との議論から、対話韻律の記述に関する難しさと特徴記述に関する難しさが本質的に同質のものであることに気づかされ、記述方法に関する考え方の参考となった。また、Vaissiere 教授ならびに同研究室所属の博士課程学生神山 剛樹氏らと共に、第二言語音声研究に関するこれまでの研究経緯を互いに披露し、フランス人学習者の英語音声データ収録準備を進め、今後の共同研究計画を立てた。滞在中に開催されたセミナーに参加し、対話韻律を含めた研究課題に関して講演した。また、滞在中(11月23日)近郊の著名な音声言語研究機関 LIMSI を訪問し、講演ならびに多くの研究者との研究討論を持った。

(2) チュラロンコン大学(2007年9月16日～20日、12月17日～21日、2008年1月21日～22日)

音声言語研究所長をしている Sudaporn 教授のもとに滞在し、タイ人話者の英語音声データの収集とデータベース化を進めた。日本語について進展しているタイ人の英語音声データについての分析方法に関する議論を持つと共に、2008年9月早稲田で開催を計画している国際ワークショップに関する会議運営のための打ち合わせを持った。

(3) カン大学 (2007年11月21日～22日)

カン大学 (GREYC, Université de Caen Basse-Normandie) の Yves Lepage 教授の招きにより、訪問し、情報学専攻の教授達および博士課程学生達へ講演 "Spoken language processing as computational scientific human modeling" を行うと共に、研究討論を行った。

(4) プロバンス大学 (2007年11月26日)

プロバンス大学 (Laboratoire Parole et Langage d'Aix-en-Provence, CNRS) の西沼研究員、Daniel Hirst 教授の招きにより、訪問し、研究所のメンバーや博士課程学生を中心とする研究者に講演 "Towards computing phonetics" を行うと共に、研究討論を行った。

(5) グルノーブル情報学研究所 LIG (2008年1月11日)

L I G (Laboratoire Infortmatics de Grenoble) Université Joseph Fourier の研究リーダー Christian Boite 教授の招きにより、訪問し、講演 "Spoken language processing as computational scientific human modeling" を行うと共に、L I G のメンバーならびに旧 ICP (Institute de Communication Parlee) のメンバーと討論を行った。また、訪問先の LIG のメンバーである Laurent Besacier 博士が主催する ISCA 主催の国際ワークショップ Spoken Languages Technologies for Under-resourced languages (2008年5月、ハノイ) での招待講演を依頼された。

以上のように、本研究期間の海外研究機関滞在、訪問により、対話韻律に関する研究の関心の強さを肌で感じることができ、効果的な研究情報の交換が行えた。また、非母語話者音声の分析に関する実質的な研究協力を複数の研究機関から取り付けることができ、大きな研究グループとしての拡張性を持つ新たな研究の萌芽を確かなものとした。

※ 研究終了後2ヶ月以内に提出してください。ワープロ原稿の貼付けも可。なお、学術研究活動情報 (学術年鑑 Web) のホームページに掲載しますので、電子メールでも研究支援課まで (tokkenseika@list.waseda.jp) ご提出くださるようご協力をお願いします。