

H23 年度秋田大学研究者海外派遣事業により 実施した研究・教育活動の成果報告について

平成26年1月6日

所属・職名：工学資源学研究科・教授

氏名：景山陽一

派遣先機関名：オークランド工科大学（国名：ニュージーランド）

派遣期間：平成24年2月26日～平成24年10月20日

研究課題・目的：あいまいさを考慮した画像処理解析法の開発

～発話に伴う口唇の動き特徴に着目した喜びの感情検出に関する検討～

□研究成果

・論文

[1]Y. Kageyama, A. Momose, T. Takahashi, M. Ishii, M. Nishida, A. Mohemmed and N. Kasabov: Analysis of Lip Motion Change Arising as a Result of Amusement Feeling, IEEJ Transactions on Electrical and Electronic Engineering, Vol.8, No.5, pp.538-539 (2013)

[2] 高橋毅, 景山陽一, 後藤ゆり, 石井雅樹, 西田眞, 下館俊夫:「頬領域の皮膚温度に着目した喜びの情動検出」, 電気学会論文誌 C, Vol.134, No.3 (2014;掲載決定)

・国際会議報告

[1]Y. Kageyama, T. Takahashi, A. Momose, M. Ishii and M. Nishida: Relationship between Physical Conditions and Lip Motion Change Arising due to Amusement Feeling, 2013 IEEE 2nd Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2013), MicroSD (2013)

[2] S. Sato, T. Takahashi, Y. Kageyama, A. Momose and M. Nishida: Identifying Commands Using Lip Motion Features of Utterance, The Seventh Inter. Conf. on Mater. Eng. for Resources, pp.256-261, CD-ROM (2013)

・学会発表

[1]百瀬篤史, 高橋毅, 景山陽一, 石井雅樹, 西田眞:「発話に伴う口唇の動き特徴を用いた喜びの感情検出」, 平成24年度第1回情報処理学会東北支部研究会, 22 (2012)

[2]百瀬篤史, 高橋毅, 景山陽一, 石井雅樹, 西田眞:「発話に伴う口唇の動き特徴のばらつきを用いた喜びの感情検出に関する検討」, 2012年映像情報メディア学会冬季大会, 12-4 (2012)

[3]齋藤歩, 高橋毅, 景山陽一, 百瀬篤史, 石井雅樹, 西田眞:「発話に伴う口唇の動き特徴における区間分割およびコマンド識別に関する検討」, 情報処理学会第75回全国大会, 3T-5 (2013)

[4]佐藤翔平, 高橋毅, 景山陽一, 西田眞:「撥音の有無に起因する口唇の動き特徴に関する基礎検討」, 平成24年度日本知能情報ファジィ学会東北支部研究会, 4 (2013)

[5]齋藤歩, 高橋毅, 景山陽一, 百瀬篤史, 石井雅樹, 西田眞:「発話に伴う口唇の動き特徴に

における区間分割およびコマンド識別に関する検討(II)」, 日本素材物性学会平成 25 年度(第 23 回)年会, A-22 (2013)

[6]佐藤翔平, 高橋毅, 景山陽一, 百瀬篤史, 西田眞: 「Generation of Space by Lip Motion Features for Identifying Commands」, 平成 25 年度電気関係学会東北支部連合大会, 2A04 (2013)

[7]齋藤歩, 高橋毅, 景山陽一, 石井雅樹, 西田眞: 「無声・有声発話における口唇の動き特徴量の経時変化に関する検討」, 平成 25 年度電気関係学会東北支部連合大会, 2E17 (2013)

[8]高橋毅, 景山陽一, 石井雅樹, 西田眞, 後藤ゆり: 「喜びの情動の生起と頬領域の皮膚温度変動に関する検討」, 2013 年映像情報メディア学会年次大会, 8-9 (2013)

・その他

なし

□教育活動等（列記願います）

滞在した Knowledge Engineering and Discovery Research Institute (KEDRI)には、多くの国から来た留学生や、社会人になってから週に何回か通学される方が修士・博士課程の学生として多数在籍しており、大変積極的に活動していた。このような環境の中で約 8 か月過ごすことができ、多種多様なバックグラウンドを持つ学生が在籍する研究室の運営方法について大変参考になった。また、同年代のポスドク 2 名と頻繁にディスカッションを行うことができ、大いに刺激になった。さらに、国際社会における大学教育のあり方についても考える良い機会となった。

帰国後は、本事業に関連するテーマを卒業課題研究などに設定し、研究を推進している。

□海外派遣事業中の教育・研究活動が、帰国後の研究等の活動にどのように反映されたか概括ください。

本事業による研究課題を発展させた内容については、現在も検討を続けており、得られた成果の学会発表や論文投稿を行っている。また、派遣先において、博士課程最終試験の予行練習に立ち会う機会があり、学生の物事のとらえ方や研究への取り組み方の違いを感じることができた。私の所属する研究室にも後期課程の学生が在籍しているため、得られた経験を今後の学生指導に役立てていきたいと思う。さらに、研究グループ内では、研究成果を英語で発信することの重要性を再認識するようになった。このため、例えば、平成 25 年度は 4 編の学術論文、9 件の国際会議、2 件の国内学会（英語セッション）が英語で発表されている。今後も世界へ向けた情報発信を積極的に行っていきたい。

最後に、本事業に関して国際交流センター・国際課、工学資源学研究科の皆様からご支援・ご協力を頂きました。特に、情報工学専攻西田教授、石沢助教および高橋技術専門職員から多くのご支援を頂きました。お礼を申し上げます。