

〔国際会議発表〕

発表研究者	都城工業高等専門学校 電気情報工学科 助教 小林 洋介	2042103
参加会議	43rd International Congress on Noise Control Engineering (Inter-noise 2014, 国際騒音制御学会第43回年次総会)	
出張期間	2014年11月15日～11月20日	
開催場所	メルボルン オーストラリア	
発表論文	Bootstrap masker generation method for speech masking systems (スピーチマスキングシステムのためのブートストラップ型マスキング合成法)	

概要：

今回参加した Inter-Noise 2014 は、騒音制御に関するあらゆる内容を扱っている非常に規模の大きい国際会議で、様々な先端トピックが報告される。今回の会議テーマは“Improving the World through Noise Control (騒音制御を通じて世界をより良く)”であり、800件を超える研究報告があった。また、私が研究しているスピーチプライバシー分野についてセッションがある数少ない国際会議である。このため、私の研究へのフィードバックを得るのに最適であり、この分野の研究動向調査を目的に参加した。

私の研究報告内容は、パーティション等で区切られたオープンスペースから漏れる音声による情報流出を阻害するための音（マスキング音）を効率よく生成するアルゴリズムの提案とその聴取実験結果である。

提案法は本人の音声をフィードバックすることで効率的に音声をマスキングでき、既存のマスキング音よりも主音声とマスキング音のSN比で10dB程小さな音量にできることを明らかにした。私の研究のベースは音声の信号処理であり、情報通信工学的手法で行っているが、今回の発表内容は特に建築音響の研究者に非常に興味深く聞いていただけた。マスキングシステムに関しては、マスキングの合成法の改善だけでなく、部屋の吸音などを総合的に考慮する必要がある、音響情報系と建築音響系の学際的な交流が必要であり、様々な研究者が集まる本会議での発表は多くの有益な情報を得ることができた。

本研究は、マスキングシステムを用いて、人間生活における情報漏えいを防ぐという、「人間と機械との調和の促進」に貢献する研究であり、本会議への参加を通じて得た経験を反映することで、より研究を進展させていきたい。