

〔派遣〕

派遣研究者	大阪大学大学院 基礎工学研究科 助教 吉元 俊輔	2332005
研究集会名	IEEE World Haptics Conference 2013	
出張期間	平成 25 年 4 月 13 日～平成 25 年 4 月 18 日	
開催場所	韓国 大田広域市	
発表論文	Electrically Multiplexed Tactile Interface : A Fusion of Spatially Transparent Tactile Sensor and Display 電氣的多重化触覚インタフェース：空間透明型触覚センサとディスプレイの融合	

概要：

本国際会議は触覚技術に関する最も権威のある学会であり、世界中の専門家より最新の研究成果発表が寄せられる。報告者がこれまで行ってきた研究では、人の触覚を計測・提示し、本来感じている触覚を別の感覚に変化させる（変調する）ことで運動や認識の支援を行うことを目指している。この触覚変調システムにおいて人間と機械の調和を目指す上で、触覚の計測と提示装置を利用したシステムの小型・単純化は基礎的な課題である。その基礎的な課題を解決するために、報告者は生体の電氣的特性を利用した触覚センサとディスプレイの多重化を世界で初めて実現した。本国際会議では以下の三つを参加目的として掲げ、全て達成することができた。

- (1) 研究成果を発表し、専門家に技術を周知すること。
- (2) 最新の触覚に関する研究に関して情報収集を行うこと。
- (3) 国外の共同研究者と研究打ち合わせを行うこと。

発表では、報告者が開発してきた生体の電氣特性を利用した触覚センシング手法に興味を集めることができ、遠隔手術ロボット（Eindhoven University of Technology, Netherland）への技術導入を検討いただいた。情報収集に関しては、すべてのセッションを聴講し最新動向を知ることができた。また、30 件以上のデモ体験や、テクニカルツアーへの参加など、本会議ならではの情報収集ができ、非常に有意義であった。さらに、共同研究の打ち合わせとして、Seokhee Jeon（Kyung Hee University, Korea）との現地会合を開き、研究内容に関する議論および役割分担を行うことができた。