

革新的インタフェースの創成と医療・福祉展開

#生体計測

#電磁界トモグラフィ

#ハプティックインタフェース

#医療・福祉応用

研究
内容

バイタル信号や体組成、運動など人に関する情報を簡易に計測するスマートセンシングや、力触覚（ハプティクス）をはじめ感覚情報を提示するための感覚ディスプレイなど、革新的な生体インタフェースの開発を進めています。また、これらを応用することで、ヘルスケア、発達診断、手術訓練、障害者支援など医療や福祉への貢献を目指した研究を行っています。特に、電気インピーダンストモグラフィや電気刺激など電磁界を利用した基盤技術を培うとともに、人間の複雑で多様な特性を理解・応用することで、効果的な設計論を探索しています。



Develop+
応用分野

医療・ヘルスケア、技能教育、ヒューマンインタフェース、ハプティクス



吉元 俊輔 YOSHIMOTO Shunsuke

機械工学専攻 准教授

統合設計学講座 人間支援工学領域
井野・吉元研究室



論文・解説など

- [1] S. Yoshimoto *et al.*, IEEE Transactions on Industrial Electronics, 2024, in print, <https://doi.org/10.1109/TIE.2024.3384613>
- [2] 吉元俊輔, 電気触覚重畳による手術手技教示 システム/制御/情報, Vol.60, No.3, pp.21-26, 2022.
- [3] S. Yoshimoto *et al.*, IEEE Transactions on Haptics, Vol.8, No.2, pp.199-208, 2015.

連絡先HP

