

指先と材料の相互作用から触感の物理的メカニズムを探る

#感性工学

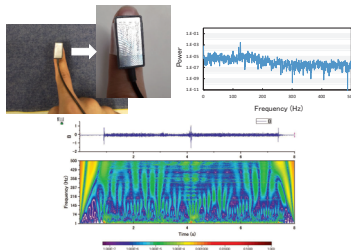
#界面化学

#レオロジー

#ソフトコンピューティング

研究内容

- 「しっとり」「さらさら」といった触感や、快・不快を決定づける物理的因子を解明しようとしています。
- 加速度センサー、6軸力覚センサー、摩擦計測などにより、触るときの動作や力を計測することで、どのような触感を感じているか、また快か不快かを推定しようとしています。
- データ解析には、周波数解析や人工知能を用い、被験者による官能評価と比較することで、機器測定による感性の推定を行おうとしています。
- 本研究は繊維製品や化粧品の開発、医療・福祉分野、触感の遠隔伝達に応用することを目指しています。



Develop+
応用分野

医療・福祉分野、ヘルスケア製品・繊維製品、ロボット工学



秋山 庸子 AKIYAMA Yoko

環境エネルギー工学専攻 准教授
環境資源・材料学講座 量子線生体材料工学領域



1F
2050

論文・解説など

- 秋山 庸子, 皮膚表面における塗布物のトライボロジーと触感評価, *Cosmetic stage* 15(4) 1 - 7, (2021).
- 秋山 庸子, 界面相互作用の観点からとらえた触感, *色材協会誌* 93(2) 37 - 41, (2020).
- 秋山庸子(編著), 感覚重視型技術の最前線〜心地良さと意外性を生み出す技術〜, (株)CMC出版 2018年.

連絡先HP



多種多様なロボットの協調で紐解く コラボレーションロボット工学

#ロボット

#知能

#AI

研究
内容

ロボット工学は近年のIoT技術の発展から、今後ますます注目が集まる分野であり、人とロボットがインタラクションする未来には、協調性や社会性を持ったロボットの開発が不可欠である。末岡は、脚やクローラ・車輪といった多種多様なロボットたちを開発し、人間社会になじみ、また人間では到達できない場所でも協力して仕事を行うことができる革新的なロボット工学の創成にチャレンジしている。



Develop+
応用分野

ロボット工学、制御工学、IoT技術



末岡 裕一郎 SUEOKA Yuichiro

附属フューチャーイノベーションセンター /

機械工学専攻 准教授

知能制御学講座 機械情報システム制御学領域

澤田・杉本研究室

若手卓越支援部門 若手卓越教員



論文・解説など

- [1] Y. Sueoka, M. Ishitani, K. Osuka, *Robotics*, 7(2):21, 2018.
- [2] 原田 高歩, 末岡 裕一郎ほか, 日本機械学会論文集 87(894), p. 20-00112, 2021.
- [3] T. Kida, Y. Sueoka, et al., *Journal of Robotics and Mechatronics*, 33(1) 2021.

連絡先HP

