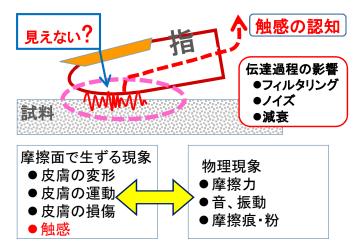
# プラスチック表面の質感制御に関する研究 ~触感認知メカニズムについて~

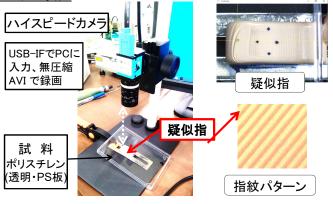
## 研究の目的

- ◆摩擦力は同じでも触感が異なる「なぜか?」
- ◆摩擦面は、摩擦力の変化と同じ動きをしているか?
  - 摩擦時の皮膚表面の動きを観察
  - ●透明な試料を透して摩擦面を観測
- ◆プラスチック質感表現(加飾)に役立てる

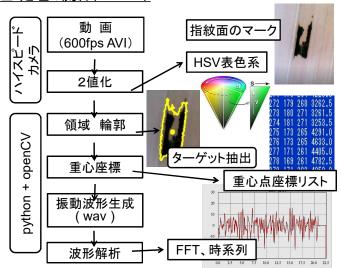


# 実験方法



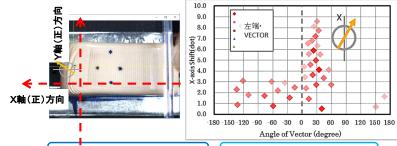


#### ■ 処理の流れ(FLOW)



# **き** 結果

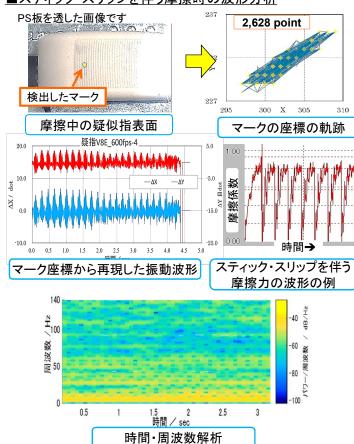
■ せん断力が加わった時のマーク軌跡の分析



せん断力による変形の様子

マークの移動ベクトル分析

#### ■スティック・スリップを伴う摩擦時の波形分析



### まとめ

透明PS板と疑似指を用いた摩擦実験において、これまで観察することができなかった摩擦時の指表面の動きを波形として捉えることが可能になった。得られた波形を周波数分析した結果、50Hz以下の周波数成分を含む「べたつき感」を伴う摩擦力の波形と類似していた。

今後は、本手法により生成する波形と摩擦力など の同期信号と比較解析により触感のメカニズム解 明につなげる。

連絡先: 兵庫県立工業技術センター 佐伯光哉 mail:msaeki@hyogo-kg。jp