

## 高機能触感測定システム

押し付け力が変化するときの触感を評価可能！

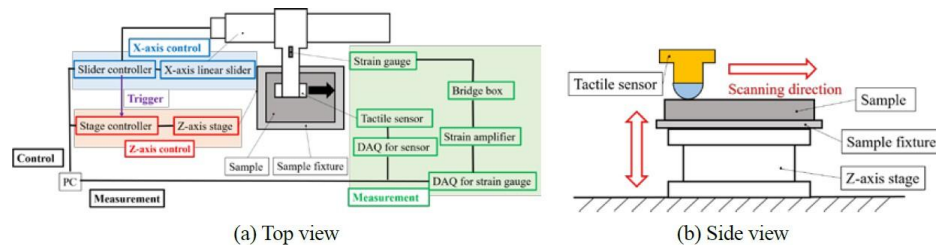


Fig.1 Schematic drawing of sensor system

### 触感をいかに客観的に評価するか？

従来、触感を評価する方法として官能評価や物理特性の計測が行われているが、官能評価では客観性に欠ける一方、それを定量的に評価するシステムは確立されていなかった。

そこで発明者らは、**ヒトの触動作を考慮して触感を客観的に評価するセンサシステム**の構築を行い、押し付け力を変化させ、その違いにより生じるヒトの触感と触感計測用センサシステムのセンサ出力との関係を明らかにした。

【作用】Z軸ステージにより触感センサを押し付けた状態で、触感センサをスライドさせて走査する。このとき、あらかじめ取得しておいた押し付け力と対象物取付面の位置との関係に基づいて、制御部により取付面位置を制御する。これにより、走査中の触感センサの押し付け力を、正確かつ迅速に制御することができる。

【結果】表面の粗さに関する「がさがさ-すべすべ」の触感については、緩やかに押し付け力を減少させる場合に評価可能である。また、硬さに関する「硬い-軟らかい」の触感については、緩やかに押し付け力を増加させる場合に評価可能である。

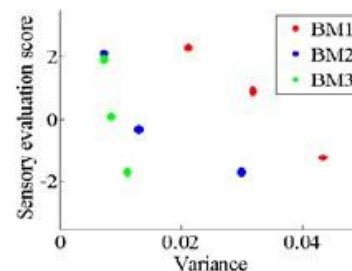
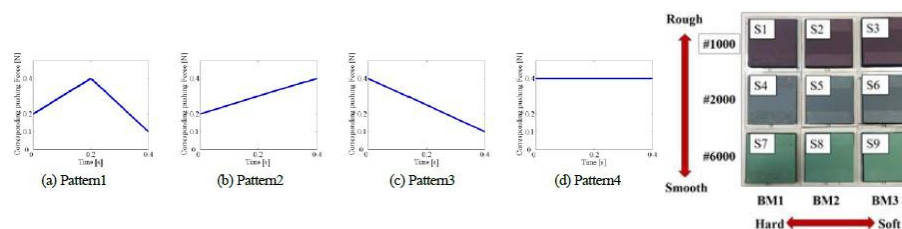
### 応用例

- 触感センサ
- ものづくりの設計指針

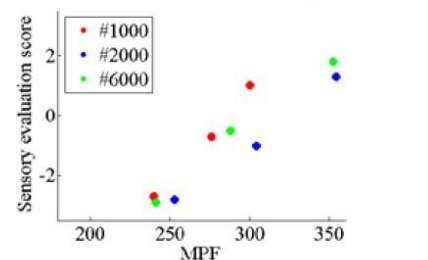
### 知的財産データ

知財関連番号 : 特許7403770号  
 発明者 : 奥山 武志、田中 真美  
 整理番号 : T19-890

### 官能評価値と評価パラメータの比較



がさがさ-すべすべを評価可能



硬い-軟らかいを評価可能

### 関連文献

[1] [No.20-8] IIP2020 情報・知能・精密機器部門 (IIP 部門) 講演会 講演論文集〔2020.3.26-27, 東京〕

### お問い合わせ

株式会社東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049

お問い合わせフォームは[こちら](#)