

触覚評価試験機

近年、自動車部品や内装材、タッチパネル、家電製品、ロボット、紙類など、ヒトが触れるものの触覚評価が重要となってきています。物体に触れたときの感覚には、粗さや摩擦、硬軟、温冷などの表面状態が関係しています。本装置では、指を物体表面で移動させたときの摩擦の感覚を定量的に評価することができます。さらに、接触子を取り替えることで、触覚接触子以外のものでも摩擦したときの摩擦特性を評価することもできます。

本装置の触覚接触子の特徴

触覚接触子には指相当の弾性を持つ材質が使われ、測定面には幾何学的指紋パターンが施されています。ヒトが表面を擦るときの摩擦知覚には、スティック・スリップ現象が関係しています。スティック・スリップ現象とは、引っ掛かり(固着、スティック)と滑り(スリップ)の遷移で生じる振動のことをさします。指紋パターンが施されていることにより、スティック・スリップ現象が発生し、より指先に近い触覚を評価することができます。



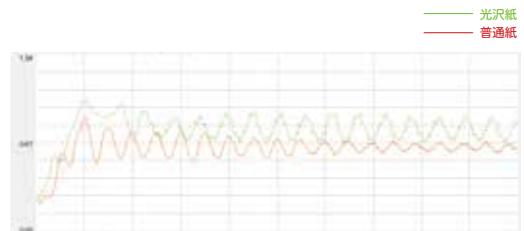
触覚接触子



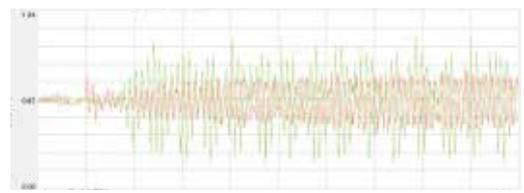
装置外観

活用事例 紙の触覚評価

普通紙と光沢紙の表面を触覚接触子を用いて摩擦すると下図のような結果が得られます。光沢紙の方が普通紙に比べ、摩擦係数が大きくすべりにくいこと、また加速度の振幅が大きく、スティック・スリップ現象が多いことがわかりました。



摩擦係数



加速度

S P E C & P R I C E

主な仕様

項目	対応項目
測定速度	0.1 ~ 100 mm/ 秒
測定距離	1 ~ 70 mm
測定範囲	0.1 ~ 9.8 N
接触子の種類	触覚接触子、面接触子、R 接触子 ボール接触子、引掻針

依頼試験料金表

(税込)

試験項目	中小企業	一般
触覚評価試験 (1 測定につき)	2,857 円	5,211 円