

ウェアラブル接触力センサー

# HapLog<sup>®</sup>

## Haptic Skill Logger



GOOD DESIGN  
AWARD 2011



# HapLog<sup>®</sup> とは?

ハプログ

接触力センサーと3軸加速度センサーを内蔵した  
“自然な指動作を測定するセンサー”です。

本センサーは指腹の接触力と指の動きを同時に測定することができます。指腹の指紋部を覆わないため、指にセンサーを装着させても触感を損わずに自然な動作ができます。無意識な動作、指の押し圧を測定することが出来るので、一般モニターの個人差や指導者との違いを見分けることも可能になります。

本センサーによって、指腹の指紋部が肌や物体と直接触れ合ったときの力（触圧）と指の動きを同時に測定し、指先の運動量、接触力の個人差と、そこに現れる結果の違いや、官能評価の違いを視覚的に結びつけることが出来るようになりました。

この世界初となるセンサー設計が2011年グッドデザイン賞を受賞しました。



特長  
1

## 軽量で腕に装着可能

小型・軽量ながら同時に3本の指をセンシング可能なアンプを採用。

測定データはPCに取り込むことができます。

特長  
3

## 迅速なキャリブレーション

個人差のある指腹の変形と接触力との関係を予めキャリブレーションで補正します。

特長  
2

## 指紋部を覆わないセンサー

触感はそのままだ、指先の力を計測可能です。

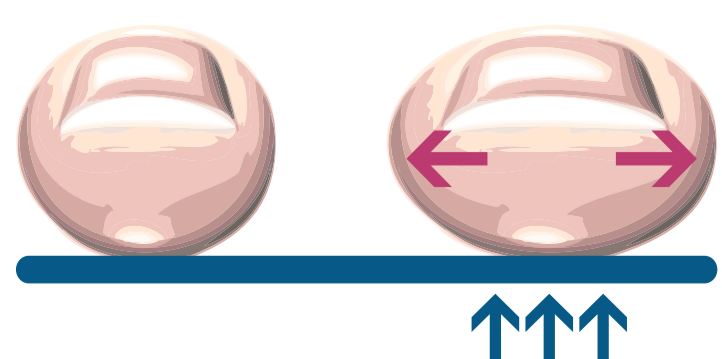


## センシングのしくみは?

指が物に接触した時の、指腹の変形を検出しています。

指腹は物に接触した時、水平方向に変形します。この時の指腹の変形をセンサーで検出し、力の大きさを計測します。本センサーでは計測の前に予めキャリブレーションを行い、個人差のある接触力と指の変形の間を補正しています。

また、3軸加速度センサーを内蔵しているため、センサーを付けた指の動きも同時に計測することができます。



## 用途・応用例



### 医療分野

手術における教育ツール・リハビリ効果の評価



### 自動車産業

ハンドル・車内装備品の操作性評価



### 家電・消費産業

製品の指動作におけるユーザービリティ評価



### ゲーム・スポーツ産業

ボタン操作、グリップ操作などの指動作におけるユーザービリティ評価



### バーチャルリアリティ

指先感覚のセンシング