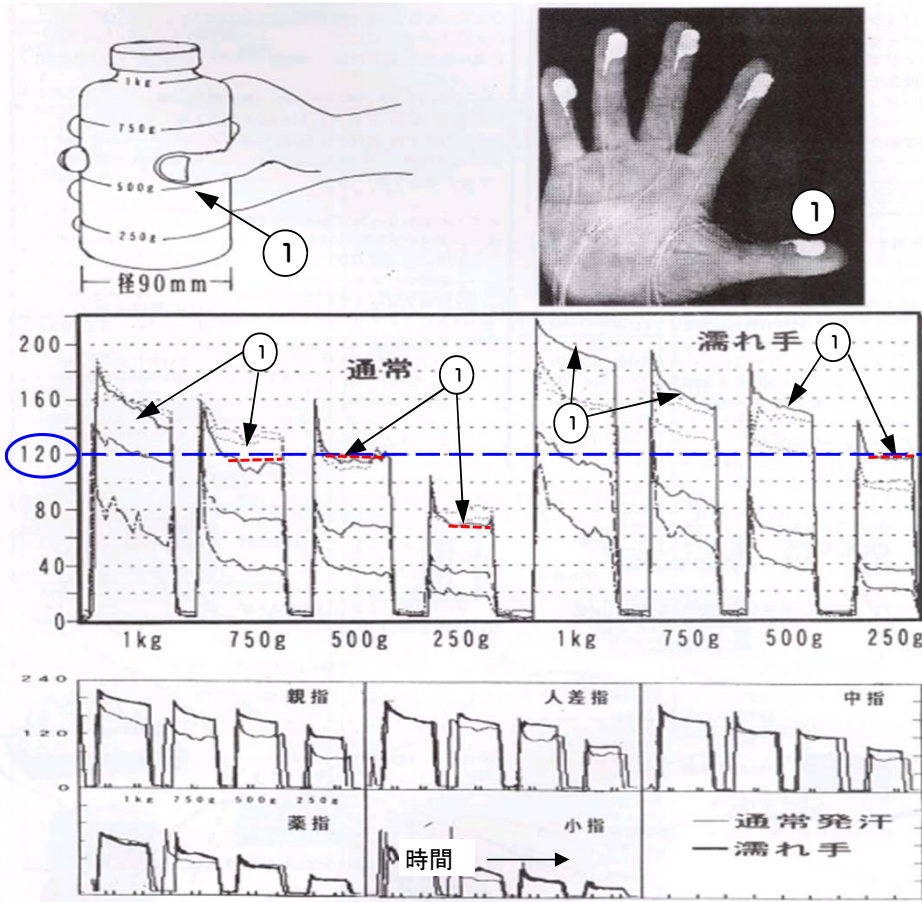


# サンプルデータ3 把持/保持 (筋機能など)

一定形状のボトルで持ち易い重量、手が濡れた時の影響を指の接触圧で観る



## 《応用として》

- 1、持ち易い形状と重さの関係は？ 圧力相対変化で判断？
- 2、感覚が重さを感知する握り圧の決定は？
- 3、指5本の位置との関係は？
- 4、強く持つと壊れたり（卵など）変形する（紙コップ）など感覚コントロール機能は？
- 5、持つ位置、重心位置、重さの違いなどでは？

グラフで①親指の圧が、120より下回ると把持力が平行に維持(赤点線)してることが解る。

したがって、この被験者には親指圧が120以下であれば、持ち易いと評価でき、形状・重さ・表面摩擦・持つ位置などを考慮することで、持ち易い用具の選択や開発に繋がると考える。

\*用具の目的で評価は異なる

瓶の握り圧計測 (指別圧) 指用 (φ12×15) エアパックによる

《測定の握り条件》

・瓶の径: 90mm(円筒) ・重さ変化(水量で調整): 1kg→750g→500g→250g ・掌の状況: 通常の発汗状態と水濡れ手

## 【計測手順】

重さを意識しないで瓶を右手指先だけで持ち上げ、各重さを1分間保持してから置き、左手で重さ分のラインまで水を捨て各重さを繰り返す。次に、手を水で濡らし同じ操作を繰り返し連続計測。

ふだんの掌で1Kg→750Kg→500Kg→250g→水濡らした掌で→1Kg→750Kg→500Kg→250g

## 《圧力変化と課題》

- 1、一番軽い250g以外は時間経過とともに圧が下がり傾向にある
  - ・筋力の疲労か？反射的に省力か？...
- 2、持ち始めの瞬間は高めの圧である
  - ・重さが解らない為の察知後のコントロールか？...強めの力で持ち始め緩める
  - ・もっと重い時の傾向は？
- 3、日常時より濡れ手の方が強い把持力である
  - ・滑り落ちを感知してか？...僅かの濡れや唾のように粘着液では？
  - ・高齢者等の発汗量が少ない乾燥した手の場合、瓶の保持力は？
  - ・瓶を保持する適度の発汗量とは？滑りにくい皮膚発汗量？
- 4、指別のデータでは、親指と対面している他4本の傾向の違いとして
  - ・親指は通常の手と濡れ手では、圧の差がハッキリしているが、他4本の差はまちまちである.....対面の4本のトータルでバランスを保っているのか？

## コップのテーパの効果を親指の接触圧変化で観る

