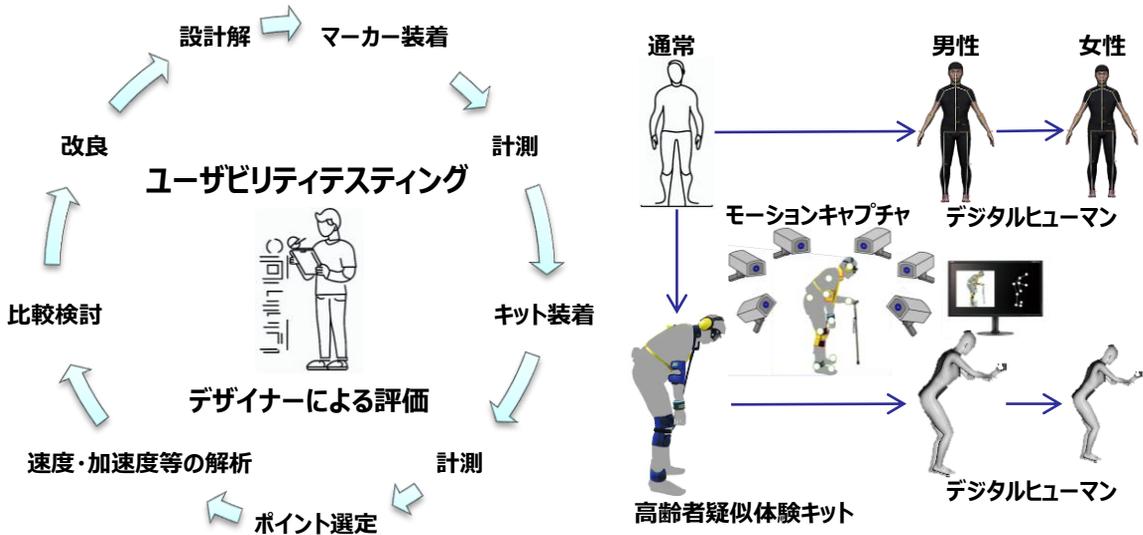


# 高齢者および身体障がい者疑似体験モデルによるユニバーサルデザイン実現に向けた製品評価システムの構築

少人数での人間中心設計の実践、ユーザの多様性に配慮したデザインの定量的かつ客観的検討といった課題に対し、年齢差・性差・体格差への配慮、デザイナーによる単独評価および反復測定を容易にした。

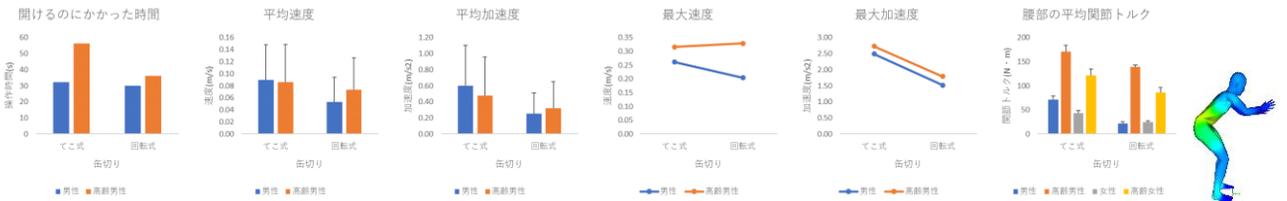


## 評価システムによる操作性の見える化の例

### 缶切りのデザイン

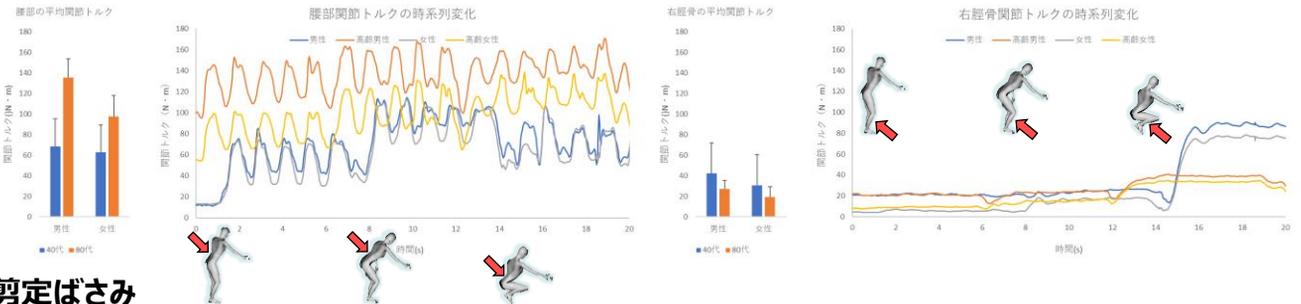


- ・缶切り作業の時間から、回転式はてこ式に比べ、缶詰の開操作時間が短縮。
- ・手首位置における最大速さおよび平均速さと最大加速度および平均加速度（絶対値）から、回転式はてこ式に比べ、急な動きの少ない安定した開操作が可能。
- ・関節トルクの平均値から、回転式はてこ式に比べ、力学的負担が少ない開操作が可能。
- ・高齢者は若年者よりも高く、男性は女性よりも高いといった年齢および性別による関節トルクの違いを確認可能。



### ハンディクリーナ

ハンディクリーナや剪定はさみ利用時の動作から、腰部および脛骨の平均関節トルクと時間変化を明確化でき、年齢差だけでなく、性別（または体格差）の違いによる力学的負担を確認することが可能。



### 剪定ばさみ

