

“運動を制御している”という感覚の運動主体感 — 行動変容を実現するための理論構築とその検証 —

人間拡張研究センター・共創場デザイン研究チーム
宮脇裕 (yu.miyawaki@aist.go.jp)

Topics

臨床において運動主体感を定量化する評価ツールを開発 心理モデルに基づき運動主体感を操作するための介入指針を提案

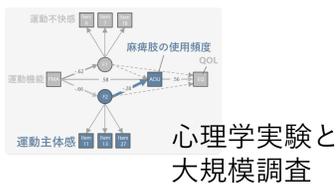
臨床で直面した解決すべき課題



運動障害 [1] を有する方では
補助により身体を“動かされる”

「自分が運動している感じがしない」

- ・運動学習の障害
- ・運動頻度の減少



臨床経験

運動主体感の低下が リハビリの効果を奪う

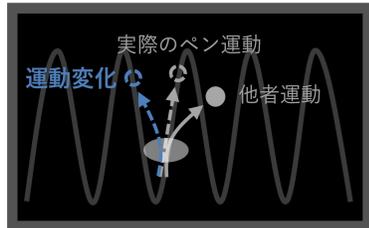
② モデルの理論検証

従来の問題点：運動主体感の評価は主観指標に依存

実験心理学の研究技術
である要因計画法を活用



運動指標による
定量化手法を応用し
心理モデルの要因を操作



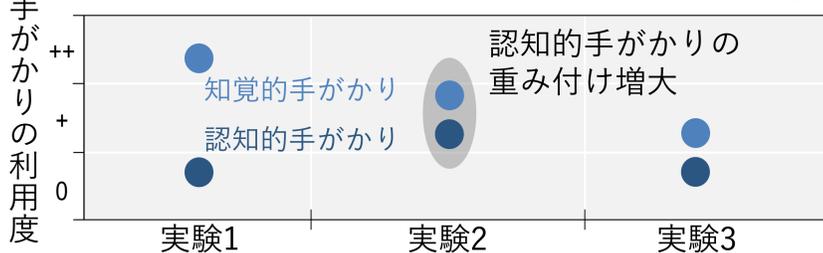
運動指標による定量化

運動主体感の実験上での

“定量化と操作”を実現

健常者を対象にモデルを検証

心理モデルを支持する運動主体感の推定結果 [4]

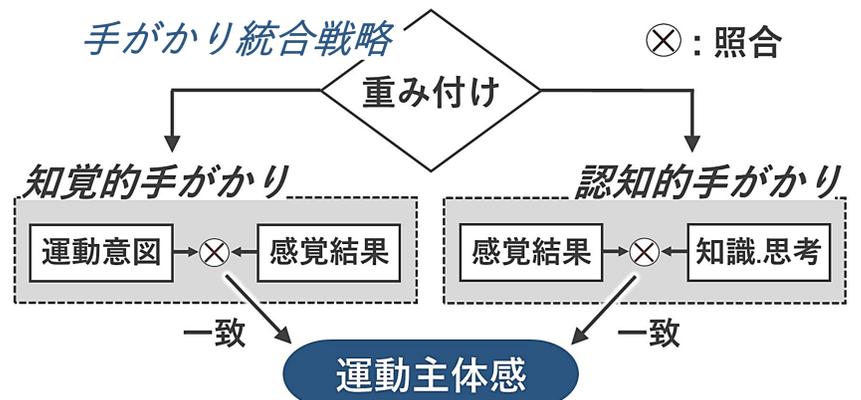


実験2：知覚的手がかりの情報量を減少させた
状況では認知的手がかりの効果が出現

健常者における運動制御時の推定戦略を示唆

① 運動主体感のモデル構築

運動主体感の操作に向けて独自モデルを構築 [2, 3]



状況に応じた**推定戦略の変化**を仮説

③ 臨床研究への展開

従来の問題点：経験的・定性的に運動主体感を評価

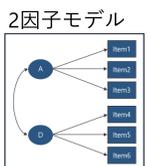
計150例以上の
縦断的研究を展開

多施設連携とデータベース構築



不快感から運動主体感を分離する質問紙を開発 [5, 6]

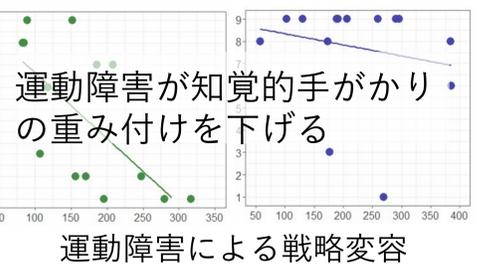
1. 病態に基づく項目作成
2. 因子分析による項目選定
3. モデル比較
4. 妥当性の精査



運動主体感の減少を 介して活動量が減少

モデルに基づき
患者の推定戦略を検証 [7]

認知的手がかり
に依存した
手がかり統合戦略



推定戦略 | 健常者：知覚的手がかりに基づく戦略
患者：認知的手がかりに基づく戦略

運動主体感の操作には推定戦略の評価が必要