# 歩行分析評価の一致度に対する臨床経験の影響

学籍番号　03M2420　　氏名　安川　達哉

## １．研究目的

本研究の目的は、経験のある理学療法士と学生行う，ビデオ観察による歩行分析評価の一致度の違いを調査することである．臨床の理学療法技術として,動作分析は重要であるが,客観性・信頼性に関するエビデンスが十分確立されていない．分析の信頼性・客観性を求めるためには,経験のある理学療法士が行う分析の着眼点や思考過程を明らかにする必要があると思われる．本研究においては「経験のある理学療法士間では臨床経験の少ない学生間に比較して,同一対象における歩行分析評価の一致度が高い」という仮説を立てた．歩行評価の一致内容から着眼点を明らかにし,かつ高い一致性が見られる場合は,その着眼点の信頼性は高いと推察される．従って,上記の仮説に基づき検証を行うことを目的とする．

## ２．対象と方法

対象は本学理学療法学専攻学生8名の群(Group1)と,近隣病院に勤務する整形外科疾患患者を対象とした治療経験年数(臨床経験年数)6年以上の理学療法士8名に当専攻教員2名を加えた群(Group2),合計18名である．被検者は,両変形性股関節,片側人工股関節全置換術を施行後の患者１例の歩行ビデオを観察し,歩行分析を行う．ビデオ再生回数に関しての制限は設けない．

観察に際し,評価内容は指定の評価用紙に記入させた．評価用紙はA4一枚(様式A)・A3二枚(様式B-1,2)で構成され,順に回答を行う．様式Aには,簡単な患者基礎情報が示され,被検者は整形外科疾患における臨床経験年数等を記入し,回答準備のために,ビデオを観ながらメモ欄に得た情報や考え等を記入する．様式B-1では,各関節に歩行時にみられる異常運動の有無についての設問が設定してあり,YES/NO選択式にて回答させた．設問の内容は,先行研究で使用された内容を改訂して用いた．様式B-2では,異常な運動のみられる関節部位(歩行一般内容を含む6項目),異常の出現している時期(歩行周期8項目分類)を指定できる欄が設定してあり,加えて観察された異常運動内容と,推測されるその原因をできるだけ簡略に記入させた．

## ３．結果

SPSS11.0J,StatView5.0を用いて統計解析を行った．様式B-1の回答内容については,項目ごとの回答の偏りの有無について,$\chi^2$適合度検定を行った．B-2の内容については,着眼点の差に関して,異常運動のみられる関節と歩行周期内の出現時期の指定について,解析を行った(ｉ)．各関節の,歩行周期における指定範囲の分布中心の差に関してMann-Whitneyの検定を行った(ⅱ)．また,歩行周期項目内で,異常運動の感度(異常所見あり/なし)に被検者グループ間での偏りがあるかを調べるため,関節各部位の歩行周期8項目毎に$\chi^2$独立性の検定を行った(ⅲ)．また,一部Fisherの正確確率検定による判断を行った．

ｉ.)YES/NO回答項目に関し,有意な偏りはみられなかった．

ⅱ.)分布中心の差については,有意な差はみられなかった．

ⅲ.)異常所見の存在に関し,左右膝関節のFF期においてP<0.05で有意な差がみられた．

## ４．考察とまとめ

歩行中の異常所見の存在部位・時期に関しては,Group間で有意な差はないと思われた．しかし,結果ｉより,異常の判断基準に個人差があることが考えられるため,更なる被検者数の増加が望まれる．また，結果ⅲより,経験の有無によって，着眼点に差がみられる可能性が示唆された．

本研究における問題点や今後の検討課題として,方法論に関し①回答方式の簡便性の問題,②先行研究で使用された評価用紙の応用法,③フリーコメント内容のカテゴリー区分法の検討，が挙げられる．また，今回見られた着眼点の差が，ある部位にのみ見られた理由に関しても，検討が必

要であると思われる.