

学位論文審査要旨 公開審査日 2023年2月22日(水)

報告番号：甲・乙 第 1956 号		氏名： 小室 成義	
論文審査 担当者	主査 教授 田栗 正隆 印	副査 教授 濱岡 隆文 印	
		副査 教授 山本 謙吾 印	
<p>審査論文の題目： Relationship between the thoracic asymmetry in standing position and the asymmetry of ankle moment in the frontal plane during gait (立位姿勢における胸郭の非対称性と歩行中の足関節内外反モーメントの非対称性との関係)</p> <p>著者： Naruyoshi Komuro, Fujiyasu Kakizaki, Akira Hirose, Yuuki Homma, Takuya Omotehara, Shinichi Kawata, Kenta Nagahori, Tomiko Yakura, Zhong-Lian Li, Masahiro Itoh</p> <p>掲載誌： The Journal of Physical Therapy Science 41(1):45-50 (2023)</p>			
<p>論文要旨：</p> <p>足関節内外反筋の活動と捉えられる内部足関節内外反モーメント (Internal ankle moment of frontal plane; IAMF) は、歩行の側方安定性に寄与する一方で、下肢のアライメントに悪影響を及ぼす要因の一つと考えられている。胸郭の非対称性 (側方偏位および形状の非対称性) は、IAMF の非対称性と関係する可能性がある。本研究では、健常成人男性 22 名 (平均年齢 27.3±3.7 歳) を対象とし、立位姿勢における胸郭の非対称性と歩行中の IAMF の非対称性について、各々の関連性を調査した。その結果、上位胸郭では左、下位胸郭では右の前後径が大きく、胸郭形状の非対称性がみられた。歩行時の IAMF、身体重心 (Center of mass; COM) および足圧中心 (Center of pressure; COP) の側方偏位量は、すべての歩行周期において、左に比べて右が有意に大きかった。胸郭パラメータと歩行パラメータにおける相関分析の結果、下位胸郭形状左右比と立脚中期、立脚終期における IAMF および COP 側方偏位量の非対称性の間に有意な正の相関が認められた。右立脚期では足関節外反筋の活動を強め、左では相対的に弱めることで歩行の側方安定性を保っていると考えられた。研究結果は、胸郭の非対称性が歩行中の足関節の側方制御と関連することを示唆するものである。</p> <p>審査過程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本論文の新規性について、適切な説明がなされた。 2. 相関分析により観察された胸郭の非対称性と IAMF の関連について、合理的な説明がなされた。 3. 脊椎の変形のある症例は対象になっていないかとの質問に対し、変形がないことを確認して測定しているとの適切な回答がなされた。 4. 利き手・利き足の影響があるかとの質問に対して、適切な回答がなされた。 5. 信頼区間の意味について質問があり、適切な回答がなされた。 6. 女性が実験の対象になっていないことに関連した質問があり、適切な回答がなされた。 <p>価値判定：</p> <p>本論文は、健常成人男性 22 名を対象とした実験を適切に計画・実施し、データ解析によって胸郭の非対称性が歩行中の足関節の側方制御と関連することを新たに示した研究であり、学位論文としての価値を認める。</p>			