

論文審査の結果要旨

論文題名：

体幹への疑似的な身体特性条件付与により導かれる歩行不安定性

申請者氏名：藤野 努

審査の所見

<論文課題概要>

本論文は、体幹の身体特性変化に着目し、疑似的な条件付与により歩行安定性に与える影響を検証することで、歩行安定性を低下させる身体要因を明らかにすることを目指したものである。

<研究内容>

研究1として、質量負荷により体幹の内部摂動を変化させることで、歩行安定性指標への影響を明らかにしようと試みた。研究2では、体幹を拘束することで、足部軌道の制御様式の変更について、運動学的シナジーとその構成要素を指標として検証した。検討の結果、体幹の局所的な動的不安定性の増大や足部軌道制御における運動学的シナジーの構成要素の変化といった、歩行不安定性を示す変化は体幹の動きにくさの増大という変化によって導かれる可能性を明らかにした。

<科学的到達・新規性>

研究手法からは客観性、再現性、信頼性を有しており、理学療法の実践への貢献度は高い。博士論文審査会において、提出者による発表は分かりやすく、審査員からの質疑に対する応答も適切と認められた。以上より、本論文は、博士論文としての学問水準に達しており、提出者が自立して研究活動を行うに十分な能力と学識を有することを示すものであると認めるものであった。

<発展>

これらの知見により、治療介入時の個別最適化に貢献することが期待できることから、臨床的にも意義ある研究結果と考えられた。

以上のことから、本論文は博士（健康科学）の学位授与に値するものとして認める。

機関リポジトリ用

【審査員】

主査： 田中 健一

副査： 山崎 弘嗣

副査： 白銀 暁