HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	パーキンソン病患者における恐怖感情の特徴 ： 模擬事故時の皮膚コンダクタンス反応と内受容感覚に着目して［論文内容及び審査の要旨］
Author(s)	冨居, 泰臣
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(保健科学)
Dissertation Number	甲第16330号
Issue Date	2025-03-25
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/94915
Rights(URL)	https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Type	doctoral thesis
File Information	Yasuomi_Tomii_review.pdf, 審査の要旨

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

様式　９

学位論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称：博士（保健科学）　　氏名：冨居　泰臣

審査委員	主査　教授	澤村　大輔（保健科学研究院）
	副査　教授	横澤　宏一（保健科学研究院）
	副査　准教授	大槻　美佳（保健科学研究院）
	副査	

学位論文題名

パーキンソン病患者における恐怖感情の特徴

～模擬事故時の皮膚コンダクタンス反応と内受容感覚に着目して～

当審査は令和 7 年 1 月 22 日実施の公開発表にて行われた。（出席者 61 名）

本論文はパーキンソン病患者における繰り返しの転倒の原因となる転倒恐怖に着目し、身体反応や感情を捉える内受容感覚および生理学的反応を用いて関連因子を検討したものである。

近年、パーキンソン病（PD）患者の転倒恐怖に関する研究が盛んに行われている。その多くは自己効力感の低下を転倒恐怖があることに置き換えた質問紙である Falls efficacy scale を用いている。しかし、自己効力感の低下と転倒恐怖は必ずしも一致しない。さらに、評価法は複数あり、異なる難易度の活動指標を用いているため、各評価間での比較が困難である。先行研究では、PD 患者では運動症状の進行と共に転倒恐怖が増加する者が多いが、中には低下する者もおり、その差異が生じる原因は明らかになっていない。

本論文は、このような現状にある転倒恐怖について、Virtual reality（VR）を用いて危険な状況を体験している際の皮膚コンダクタンス反応（SCR）を生理学的指標として評価した最初の研究である。さらに、身体反応や感情を捉える内受容感覚についても調査し、転倒恐怖の増減に差異が生じる原因を調査した。内受容感覚の 3 つの側面の評価には、正確さに「心拍知覚課題」、敏感さに「MAIA」、メタ認知に「心拍知覚課題の回答に対する自信度」を用いた。なお、PD 患者の内受容感覚に関する研究は少なく、PD 患者のメタ認知を評価した最初の研究である。

本研究の結果、転倒を繰り返すが転倒恐怖が低下した PD 患者は、危険な状況時の SCR および内受容感覚の正確さ、メタ認知の低下が認められた。これらの結果から、転倒をネガティブな体験として認識できず、同じ場所や状況で転倒を繰り返す原因になる可能性が示唆された。一方、転倒を繰り返し転倒恐怖が増加した PD 患者は、SCR や内受容感覚の正確さは低下していなかったことから、全般性不安障害の影響から不安や緊張が増加し、PD 症状を増悪させることが転倒の原因になる可能性が示唆された。以上から、本研究の結果は、転倒恐怖が増減する原因に合わせたリハビリテーション介入計画の立案に寄与するものである。

本論文はパーキンソン病患者における転倒恐怖の特徴と内受容感覚の低下および生理学的反応の減少との関連についての新知見を得ており、パーキンソン病患者の転倒リスク軽減に向けた治療戦略の開発においても貢献するところ大なるものがある。よって本論文の著者は、北海道大学博士（保健科学）の学位を授与される資格あるものと認める。