

## 91. 高齢者の8の字歩行テスト：SATプロジェクト 130

○松島 泰子<sup>1</sup>、大塚 慶輔<sup>1</sup>、中野 貴博<sup>2</sup>、高橋 信二<sup>1</sup>、鈴木 宏哉<sup>1</sup>、山田 庸<sup>1</sup>、森田 真男<sup>1</sup>、松田 光生<sup>2</sup>、久野 謙也<sup>3</sup>、西嶋 尚彦<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>筑波大学大学院、<sup>2</sup>筑波大学体育科学系、<sup>3</sup>筑波大学先端学際領域研究センター)

[目的] 標準化された歩行調整力テストは、文部科学省新体力テスト(65歳から79歳対象)の10m障害物歩行テストである。しかし、テスト実施に必要な施設空間が確保できず、10m障害物歩行テストが実施できない場合があるため、歩行調整力を測定する代替テストが必要である。本研究の目的は、歩行能力テストにおける8の字歩行テストの併存的妥当性を検討することであった。[方法] 測定項目は握力、上体起こし、長座体前屈、開眼片足立ち、10m障害物歩行、6分間歩行、8の字歩行テストの7項目であった。地域在住65歳以上の男性21名(71.14±4.14歳)、女性28名(70.57±4.10歳)の計49名(70.82±4.09歳)を対象とし、再テスト法を用いて信頼性を検討した。地域在住65歳以上の男性106名(71.38±3.90歳)、女性125名(70.26±4.13歳)の計231名(70.31±4.02歳)を対象とし、妥当性を検討した。10m障害物歩行を妥当基準とし、加齢に対する鋭敏性、構成概念妥当性、併存的妥当性を検討した。鋭敏性は測定値と年齢の関係から検討した。構成概念妥当性は体力の1因子モデルを仮定し、検証的因子分析を用いて検討した。併存的妥当性は10m障害物歩行との相関関係から検討した。[結果] 8の字歩行テストの信頼性係数は男性が.944、女性が.946であり、信頼性が確認された。8の字歩行テストの平均値を5歳階級ごとに分類した結果、年齢とともに低下していた。年齢と8の字歩行テストの相関係数は男性が.215、女性が.515であった。これらの結果から、8の字歩行テストの加齢に対する鋭敏性が確認された。10m障害物歩行においても8の字歩行テストと同様の傾向を示した。検証的因子分析の結果、モデルの適合度はGFI=.967、AGFI=.923、NFI=.929、CFI=.984、AIC=70.676、RMSEA=.034、 $\chi^2=22.676$ 、 $P=.203$ と良好な値を示し、モデルは採択された。体力を測定する8の字歩行の相関係数は男性が-.75、女性が-.77を示し、体力を測定するテストバッテリーとして構成概念妥当性が示された。10m障害物歩行の構成概念妥当性係数は男性が-.77、女性が-.85と近似した値を示し、10m障害物歩行の代替テストとしての8の字歩行テストの妥当性が示唆された。8の字歩行と10m障害物歩行の相関係数は男性が.810、女性が.881と高い値を示し、8の字歩行テストの併存的妥当性が確認された。以上より、高齢者を対象とする8の字歩行テストは信頼性、妥当性を満足し、10m障害物歩行テストに対する併存的妥当性を満たすことが検証された。

### Key Word

高齢者 歩行能力 尺度構成