

Age-related changes in gait speeds and asymmetry during circular gait and straight-line gait in older individuals aged 60 to 79 years

Hirono T^{1,2}, Ikezoe T¹, Yamagata M^{1,2,3}, Kato T¹, Umehara J^{1,2,4}, Yanase K¹, Nakao S¹, Tsuboyama T^{1,5}, Tabara Y⁶, Matsuda F⁶, Ichihashi N¹, on behalf of the Nagahama Study group

1. Human Health Sciences, Graduate School of Medicine, Kyoto University
2. Research Fellow of the Japan Society for the Promotion of Science
3. Department of Human Development, Graduate School of Human Development and Environment, Kobe university
4. Center for Information and Neural Networks, National Institute of Information and Communications Technology
5. School of Health Sciences, Bukkyo University
6. Center for Genomic Medicine, Graduate School of Medicine, Kyoto University



Geriatrics & Gerontology International (IF = 2.022)

DOI: 10.1111/ggi.14150

研究の概要：

直径 1m の円を右回り、左回りにそれぞれ快適歩行で歩く速度である円歩行テストは、若年者と比較して高齢者で速度が遅く、左右差が大きいことを以前に報告したが、高齢期において円歩行速度が加齢に伴い遅くなるのか、非対称性が大きくなるのかは明らかではない。本研究の目的は、地域在住高齢者 391 名を対象に、男女ごとに 60–64 歳群（60 代前半）、65–69 歳群（60 代後半）、70–74 歳群（70 代前半）、75–79 歳群（70 代後半）として、円歩行テストと直線歩行評価を行った。その結果、円歩行速度は女性でのみ加齢変化を示し、70 代後半が他の 3 群よりも有意に遅かった。直線最大歩行速度も男女ともに 70 代以降で加齢変化を認めたが、円歩行の左右非対称性や直線通常歩行速度では群間差を認めなかった。高齢女性で特に、70 代後半から円歩行速度は低下することを示唆した。

円歩行テスト：直径 1m の円を左右それぞれ快適歩行で 2 周歩いたタイムを記録。円歩行タイムは左右の平均、円歩行非対称性は左右のタイムの絶対差を平均値で除して算出。

- a: 60 代前半と有意差
- b: 60 代後半と有意差
- c: 70 代前半と有意差
- d: 男女間で有意差

