

人間ドック受診者におけるロコモティブシンドロームおよび  
メタボリックシンドロームの有病率とその関連性：  
亀田ヘルススタディ

Prevalence and association of locomotive syndrome with metabolic  
syndrome in comprehensive medical examination subjects:  
Kameda Health Study

宮本瑠美<sup>1\*</sup>, 村永信吾<sup>2</sup>, 大澤有美子<sup>1</sup>, 岡浩一朗<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 医療法人鉄蕉会 亀田メディカルセンタースポーツ医科学センター

<sup>2</sup> 医療法人鉄蕉会 亀田メディカルセンターリハビリテーション事業管理部

<sup>3</sup> 早稲田大学スポーツ科学学術院

Rumi Miyamoto<sup>1)</sup>, Shingo Muranaga<sup>2)</sup>, Yumiko Osawa<sup>1)</sup>, Koichiro Oka<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Kameda Institute of Sports Sciences and Medicine, Kameda Medical Center

<sup>2)</sup> Kameda Rehabilitation Administration Department, Kameda Medical Center

<sup>3)</sup> Faculty of Sport Sciences, Waseda University

Key words: healthy life expectancy, stand-up test, two-step test, GLFS-25, aging

### 【抄録】

ロコモティブシンドローム（以下 LS）は、健康寿命を阻害する要因の一つである。しかしながら、疾病の早期発見・早期予防により健康寿命の延伸を目的とする人間ドックにおける LS の実態は明らかではない。本研究の目的は、人間ドック受診者における LS 有病率の実態を明らかにすることである。さらに、LS と同様に健康寿命を阻害する要因の一つであるメタボリックシンドローム（以下 MS）との関連も検討した。対象は、人間ドックにおいて運動器健診を希望した 1,968 名（男性 1,301 名、女性 667 名）であり、身体計測および血液検査、喫煙習慣、飲酒習慣、身体活動習慣を調査した。LS と MS の関連を評価するために、ロジスティック回帰モデルを使用してオッズ比および 95% 信頼区間（95%CI）を算出した。本研究の結果、人間ドックにおいて LS 有病率は 50% 以上存在することが明らかになった。ロコモ度 1 の占める割合が高く、人間ドックにおいて早期にスクリーニングすることの重要性が示唆された。また、MS との関連は、MS 構成要素に該当するほど LS 有病率も高くなることが明らかになり、MS 構成要素の保有を軽減することは、LS の予防に繋がる可能性が示唆された。

### 【Abstract】

Locomotive syndrome (LS) is one of the factors hampering healthy life expectancy. However, the prevalence of LS in medical examination which aim to extend healthy life expectancy through early detection and prevention of diseases, is not clear. The purpose of this study was to clarify the prevalence of LS among those who underwent medical examination. We also examined the relationship between LS and metabolic syndrome (MS), which is also a factor inhibiting healthy life expectancy. A total of 1,968 subjects (1,301 males and 667 females) were enrolled and blood tests, physical measurements, smoking and drinking habits, and physical activity habits were investigated. OR (95% CI) were calculated using logistic regression models to evaluate the relationship between LS and MS. The results of this study showed that the prevalence of LS is more than 50% of subjects. The prevalence of locomo level 1 was high and this suggests the importance of early screening for LS in the medical examination. The prevalence of LS increased with the number of components of MS which was suggested that the reducing

the possession of MS components may lead to the prevention of LS.

スポーツ科学研究, 18, 52-64, 2021 年, 受付日:2021 年 5 月 19 日, 受理日:2021 年 7 月 21 日

連絡先: 宮本瑠美 296-0041 鴨川市東町 1344 医療法人鉄蕉会 亀田メディカルセンタースポーツ医科学センター  
miyamoto1105@gmail.com