

# 虚弱高齢者の主観的健康感の違いが 運動機能・認知機能・身体活動量に及ぼす影響

小林 憲人<sup>1)2)</sup>, 山中 亮二<sup>3)</sup>, 東 伸幸<sup>4)</sup>, 神名 克征<sup>5)</sup>, 鎌田 奈津美<sup>5)</sup>, 田路 秀樹<sup>1)</sup>

- 1) 兵庫県立大学大学院 環境人間学研究科, 2) はくほう会医療専門学校 赤穂校 理学療法学科,  
3) 佐用共立病院 リハビリテーション科, 4) 酒井病院 リハビリテーション部,  
5) ツカザキ記念病院 リハビリテーション科

**キーワード:** 主観的健康感・介護予防・虚弱高齢者

## はじめに

健康寿命の延伸には主観的健康感の維持向上が重要であり、特に、地域高齢者の主観的健康感には、疾患の有無、抑うつ傾向、日常生活活動、生活の質が影響すると報告されている<sup>1)</sup>。また、主観的健康感と要介護認定率に関する調査では主観的健康感が「健康ではない」と回答した者は、「とても健康だ」と回答した者に比べて約70倍も要介護認定率が高くなると報告されている<sup>2)</sup>。高齢者の主観的健康感は、身体的・社会的健康度に影響し個人の生活の質を包括的に評価できる指標といえる。高齢者に対する主観的健康感の関連要因は明らかになりつつあるが、要介護状態に陥るリスクの高い地域在住高齢者を対象とした報告は少ない。そこで、本研究では介護予防教室に参加した要介護状態に陥るリスクの高い高齢者の主観的健康感の違いが運動機能、認知機能、および身体活動量に及ぼす影響について検討した。

## 方法

対象者は、2016年4月に地域包括支援センターと共同で開催した介護予防教室に参加した32名(男性5名、女性27名、平均年齢76.4±5.5歳)である。介護予防教室時に主観的健康感を4段階(1;非常に健康である, 2;まあ健康である, 3;あまり健康でない, 4;健康でない)で評価し、1・2と回答した者を健康群(16名)、3・4と回答した者を非健康群(16名)に分類した。基本属性は、性別・年齢・身長・体重・BMIの5項目とした。運動機能評価は、厚生労働省作成の基本チェックリストの運動項目、転倒不安感尺度、握力、10秒椅子立ち上がりテスト、Timed Up and Go Test(TUG)、Functional Reach Test(FRT)、5m最大歩行時間、重心動揺を測定した。なお、重心動揺の測定には重心動揺計(アニマ社製)を用い、開眼・閉眼条件で各30秒間計測し、各条件の外周面積、総軌跡長を記録した。また、認知機能評価にはMini-Mental

State Examination(MMSE)を用い、身体活動量の評価には老研式活動能力指標を使用した。

本研究の参加者には、事前に研究の趣旨・意義、方法、自由意思の尊重、同意撤回の自由、個人情報扱いに対して十分に説明し、書面で研究参加への同意を得た。また、本研究は兵庫県立大学倫理委員会の承認を得て実施した。統計処理としては、正規性を認めたものにはt検定を行い、それ以外の認めなかったものにはMann-Whitney検定を用いた。有意水準は5%未満とした。

## 結果

健康群と非健康群を比較検討した結果、基本属性に有意差は認められなかった。(表1)運動機能評価では、5m最大歩行時間(健康群:2.8±0.7秒、非健康群:4.8±5.8秒)表2と厚生労働省作成の基本チェックリストの運動項目(健康群:1.4±1.3点、非健康群:2.1±1.0点)表3に、また身体活動量の老研式活動能力指標(健康群:12.2±1.0点、非健康群:11.8±2.1点)表4にいずれも5%水準で有意な差が認められた。

表1 対象者の基本属性

全体人数 (n=32名)	性別 (人)	年齢 (歳)	身長 (cm)	体重 (kg)	BMI
健康群 16名	男:3 女:13	75.7±7.0	152.2±7.8	52.0±9.4	22.3±2.8
非健康群 16名	男:2 女:14	77.2±3.9	152.3±5.8	52.1±7.9	22.4±3.3

平均値±標準偏差。

表 2. 5m 最大歩行時間

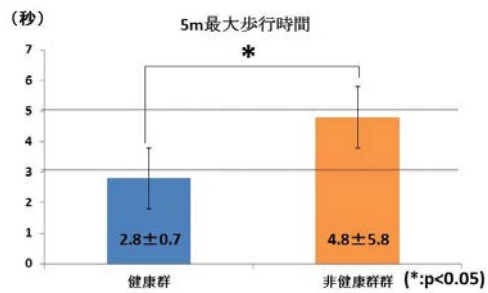


表 3. 厚生労働省作成の基本チェックリストの運動項目

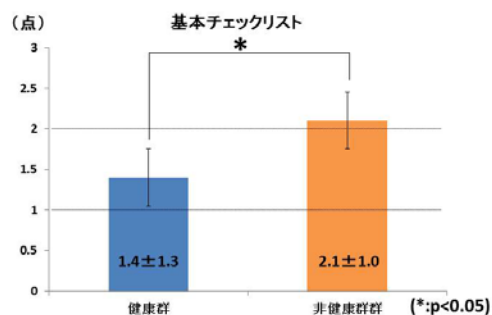
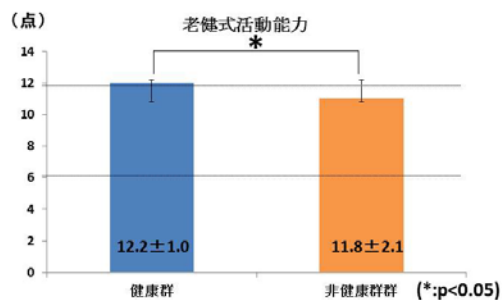


表 4. 老健式活動能力指標



## 考 察

教室参加者の主観的健康感の評価より分類した、健康群と非健康群間において、5m 最大歩行時間、厚生労働省作成の基本チェックリストの運動項目、老研式活動能力指標に有意差が認められた。

平井らは、一般高齢者に対し主観的健康感に影響を与える要因として、体力や身体活動量が影響すると報告している<sup>3)</sup>。今回、要介護状態のリスクの高い地域在住高齢者においても先行研究と同様の結果が得られた。リスクの高い高齢者でも移動能力や日常生活活動能力が高いことは、高齢者の健康感を良好に保つために必要不可欠な条件である。牧迫らは、5m

最大歩行時間は、将来の要介護認定発生に影響を与える因子のひとつであると報告している<sup>4)</sup>。今回の研究からも5m最大歩行時間に有意差を認めた。つまり、要介護状態に陥るリスクの高い地域在住高齢者において歩行能力の低下が確認できた。その一方で、身体機能の良好状態が日常生活における高い活動性につながり、本人の主観的健康感が高いことが示唆された。また、筋力・バランス項目に関しては、有意差が認められなかった。この結果から、本研究の対象者は地域で十分生活できる能力があり、社会的活動量が高いことが影響していると思われる。以上のことから、要介護状態のリスクの高い地域在住高齢者の主観的健康感には、各種身体機能と関連する部分と関連しない部分があることが示唆された。今回の研究の意義として要介護状態のリスクの高い地域在住高齢者においても主観的健康感を評価することにより身体機能や日常生活能力を把握できる可能性がある。また、介護予防の観点から早期から主観的健康感を評価することで、虚弱高齢者を発見しアプローチする事で予防できる可能性が考えられる。

## 文 献

- 1) 山内加奈子・他：地域高齢者の主観的健康感の変化に影響を及ぼす心理・社会活動要因 5 年間の追跡研究. 日本公衆衛生雑誌 2015, 62 : 537 - 547.
- 2) 経済産業省：平成 26 年度健康寿命延伸産業創出推進事業美容的ヘルスケアサービス提供による介護費用削減効果の検証プロジェクト調査報告書 <http://www.meti.go.jp/po>
- 3) 平井寛・他：地域在住高齢者の要介護認定のリスク要因の検討. 日本公衆衛生雑誌 2009, 56 : 501 - 512
- 4) 牧迫飛雄馬・他：後期高齢者における新規要介護認定の発生と 5m 歩行時間との関連：39 カ月間の縦断研究. 理学療法学 2011, 38:27 - 33