報告様式（加速度計・歩数計版）

※青字は説明

【表題】

加速度計で調査した地域在住高齢者の身体活動：3都市調査（調査名を入れる）

Accelerometer-assessed physical activity among community-dwelling older Japanese adults: The Three-City Survey

（英語のタイトルも必須）

【著者名】

天笠志保1)，菊池宏幸1)，福島教照1)，岡浩一朗2)，井上茂1)

Shiho Amagasa1), Hiroyuki Kikuchi1), Noritoshi Fukushima1), Koichiro Oka2), Shigeru Inoue1)

【所属機関名】

1. 東京医科大学公衆衛生学分野  
   Department of Preventive Medicine and Public Health, Tokyo Medical University
2. 早稲田大学スポーツ科学学術院

Faculty of Sport Sciences, Waseda University

【連絡先】

井上茂 (Shigeru Inoue)

〒162-8402　東京都新宿区新宿6-1-1  
Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo, 160-8402, Japan

Phone: 03-3351-6141

Fax: 03-3353-0162

E-mail: [inoue4141@gmail.com](mailto:inoue4141@gmail.com)

【論文の種類】その他（統計資料）

特集「日本人の身体活動・座位行動の実態」の一環で投稿している。

【文字数】679文字　※字数を記入してください。

【図表の数】図1点，表5点

Figure 1：対象者のフロー（※必須）

Table 1：対象者の特性（男女別）（※必須）

Table 2a：各基準の充足者（男女別）（※必須）

Table 2b：各基準の充足者（男女別，年代別）

Table 3a：座位行動・身体活動の記述（男女別）（※必須）

Table 3b：座位行動・身体活動の記述（男性，年代別）

Table 3c：座位行動・身体活動の記述（女性，年代別）

※Table b・cは年代で層化した分析が可能な場合のみ作成する。

※編集の都合上、一部の図表がappendixとなる可能性があります。

【ORCID iD】

天笠志保　　0000-0002-6047-0771

菊池宏幸　　0000-0003-0510-1030

福島教照　　0000-0003-1819-554X

岡浩一朗　　0000-0001-5571-042X

井上茂　　　0000-0003-1931-2613

1. 調査名

3都市調査

1. 調査場所

東京都文京区，東京都府中市，静岡県小山町

1. 調査時期

2015年3月〜5月

1. 調査対象・データ収集

2010年に3地域で実施した高齢者調査（対象：当時65～74歳の男女2,700人を住民基本台帳より層化無作為抽出）に回答（2,045名）し，追跡調査にも同意した1,314名に対して，2015年に郵送による追跡調査を行った。このときに加速度計の装着に同意した478名に，加速度計を装着するよう依頼した。

※対象者の代表性がわかるようにサンプリング方法を記載する。

※年代区分は「18-64歳」「65歳以上」を基本とする。ただし、サンプルサイズが十分であれば、「18-39歳」「40-64歳」「65-74歳」「75歳以上」で層化した結果も示す。

1. 解析対象者
2. 性別：男女
3. 年齢：70～79歳（平均年齢74.3歳，標準偏差2.9歳）
4. 分析対象者数：450名（男性255名，女性195名）
5. 座位行動・身体活動の評価（加速度計）
6. 使用機種：Active style Pro HJA350IT（オムロンヘルスケア社製）
7. 装着依頼日数：連続7日間
8. 装着部位：腰（左右の指定はなし）
9. エポック長：１分
10. データ採択基準：加速度信号ゼロが60分間以上継続した場合を非装着とした。1日10時間以上，4日以上データのある者を採用した。
11. 強度の定義：座位行動（≤1.5METs），低強度身体活動（1.6～2.9METs），中強度身体活動（3.0～5.9METs），高強度身体活動（≥6.0METs）※例えば、Actigraphの場合、（）内はcpmを記載する。
12. 10分以上継続する中高強度身体活動時間の算出：10分につき2分以内の例外（<3.0METsの活動）を許容した。
13. 倫理委員会

本調査は東京医科大学医学倫理審査委員会の承認を得て実施している（承認番号：2898）。※倫理審査の承認を受けた研究であるかを確認してください。

1. 備考

※本調査の特徴、強調点、限界点、研究資金等を記載する。

※記載する必要がない場合は空欄。

1. 当該調査による主要な論文（5本まで）

※投稿原稿の雛形に合わせて表記してください。

* Amagasa S, Fukushima N, Kikuchi H, et al. Light and sporadic physical activity overlooked by current guidelines makes older women more active than older men. Int J Behav Nutr Phys Act. 2017;14:59. doi: 10.1186/s12966-017-0519-6.
* 町田征己, 高宮朋子, 天笠志保, 他. 地域在住高齢者における継続時間を考慮した中高強度身体活動の実態：加速度計を用いた記述疫学的研究. 日本老年医学会雑誌. 2018;55(4):584-593. doi: 10.3143/geriatrics.55.584.
* Amagasa S, Inoue S, Fukushima N, et al. Associations of neighborhood walkability with intensity- and bout-specific physical activity and sedentary behavior of older adults in Japan. Geriatr Gerontol Int. 2019;19(9):861-867. doi: 10.1111/ggi.13730.
* Fukushima N, Amagasa S, Kikuchi H, et al. Associations of older adults' excursions from home with health-related physical activity and sedentary behavior. Arch Gerontol Geriatr. 2021;92:104276. doi: 10.1016/j.archger.2020.104276.

Figure 1. Participants flow（例）

