

## 審査論文要旨（日本文）

論文提出者氏名： 田中 博史

### 審査論文

題名：日本人高齢者の社会参加と身体的虚弱との関連：  
国民健康・栄養調査を用いた横断研究

著者：田中博史、菊池宏幸、小田切優子、高宮朋子、福島教照、大谷由美子、井上茂

掲載誌：東京医科大学雑誌 第76巻第1号（2018年掲載予定）

（審査論文要旨：日本語論文の場合 1,000 字以内・英語論文の場合 500 words）

### 【背景・目的】

国は健康日本 21（第 2 次）等において、高齢者の社会参加の促進を通じ、社会生活を営むために必要な機能維持・向上を目指している。社会参加は高齢者の身体活動および体力を高い水準で維持し、その結果、身体的虚弱やフレイルの予防・改善に繋がることが期待される。しかしこれまで、社会参加と身体的虚弱の関係について、本政策の十分な根拠となるような知見はみあたらない。本研究の目的は、日本人を代表するサンプルである国民健康・栄養調査のデータにより、高齢者の社会参加と身体的虚弱の関連を明らかにすることである。

### 【方法】

対象者は、身体活動の重点調査年であった平成 18 年国民健康・栄養調査に協力した 65 歳以上の者 2,323 名であった。本研究における身体的虚弱は、調査項目から Fried らによるフレイルの診断基準を参考に作成した。すなわち、①低体力（体力に関する質問項目）②痩せ（実測 BMI < 20.0 kg/m<sup>2</sup>）③低身体活動（実測の歩数 < 2,000 歩/日）④歩行速度が遅い（歩行速度に関する質問項目）のうち 3 項目以上に該当した場合を身体的虚弱ありとした。社会参加は、ボランティア活動等 5 項目の合計点を算出し、中央値（13 点）により社会参加高群・低群の 2 群に分類した。解析は身体的虚弱を従属変数、社会参加を独立変数、個人要因（年齢等）を共変数としたロジスティック回帰分析により実施した。

### 【結果】

身体的虚弱と判定された男性は 56 名（7.5%）、女性は 90 名（10.0%）であった。社会参加低群の高齢者は、高群に比べ身体的虚弱である者の割合が高かった（男性オッズ比[OR]：1.84 [95%信頼区間：1.02-3.30]、女性 OR：2.43 [1.51-3.90]）。また、身体的虚弱の評価項目ごとに性別を共変数として分析したところ、社会参加低群の高齢者は、高群に比べ、低体力（OR：2.04[1.66-2.50]）、痩せ（OR：1.55[1.20-2.00]）、低身体活動（OR：2.65[2.10-3.34]）、歩行速度が遅い（OR：2.64[2.16-3.22]）割合が高かった。

### 【結論】

社会参加の度合いが低い高齢者は、高い者と比べ、身体的虚弱者の割合が高かった。本研究は横断調査であり因果関係に言及できないが、社会参加が身体的虚弱を予防する可能性を示唆し、高齢者の社会参加を促進する国の政策を支持するものである。