

令和2年度 医療経済研究機構自主研究事業

地域高齢者における ボランティアグループ参加と うつ発症リスクに関する 調査研究報告書

— 個人レベルおよび地域レベルのボランティアグループ参加が
もたらす健康への効果検証: JAGES2013-2016年パネルデータを用いた3年間の縦断研究 —

令和3年3月

Medical

Care

International

Others

本報告書の一部または全部を問わず
無断引用、転載を禁ずる。



一般財団法人 医療経済研究・社会保険福祉協会
医療経済研究機構
Association for Health Economics Research and Social Insurance and Welfare
Institute for Health Economics and Policy

本研究は、ボランティアグループ参加が年齢等の個人の背景要因を調整した上でも、うつ発症リスクを抑制する効果があるかについて、傾向スコアマッチング法を用いて検証した研究1、およびボランティアグループ参加割合が高い地域に住居する高齢者がボランティアグループに参加の有無に関わらず、うつ発症リスク抑制の影響を受けるか否か（文脈効果）を検証した研究2の2つで構成される。

研究1は、2013年ならびに2016年の2時点のアンケート調査結果を結合したパネルデータを用いて、ボランティアグループ参加群と非参加群の属性の違いを、傾向スコアマッチング法を用いてバランスさせた上でうつ発症リスクとの関連性を検証した。これにより、高齢者がどの程度、ボランティアグループに参加すればうつ発症リスク予防に効果が期待されるのか明らかにすることを目的とした。

研究2は、研究1と同じパネルデータを用いて、ボランティアグループ参加割合が高い地域に住む高齢者は、ボランティアグループ参加割合が低い地域に住む高齢者と比較して、個人のボランティアグループ参加の影響を調整した後も、うつ傾向が低いかなかを明らかにすることを目的とした。

なお、アンケート調査結果は、日本老年学的評価研究（JAGES; Japan Gerontological Evaluation Study; 日本老年学的評価研究）が実施した「健康とくらしの調査」で得た調査データの提供を受けた。この調査は、厚生労働省が作成した介護予防・日常生活圏域ニーズ調査票を拡張した調査票を用いて、健康の社会的決定要因等を解明しようとする疫学調査である。

また、研究組織は以下のとおりである。

（研究代表者）

服部 真治 医療経済研究機構 研究部 主席研究員

（研究分担者）

田村 元樹 医療経済研究機構 研究部 協力研究員

（研究協力者）

辻 大士 筑波大学 体育系 助教

近藤 克則 千葉大学予防医学センター 教授

花里 真道 千葉大学工学部 准教授

坂巻 弘之 神奈川県立保健福祉大学大学院ヘルスイノベーション研究科 教授

津野 香奈美 神奈川県立保健福祉大学大学院ヘルスイノベーション研究科 講師

（所属は2021年3月末時点）

謝辞

「健康とくらしの調査」に参加された方々、データを整え提供していただいた JAGES チームの皆様、調査にご協力頂いた千葉大学 近藤克則先生、花里真道先生、筑波大学 辻大士先生、神奈川県立保健福祉大学大学院 坂巻弘之先生、津野香奈美先生に記して感謝を申し上げます。

本研究で使用した JAGES データは、JAGESJSPS 科研 (JP15H01972)、厚生労働科学研究費補助金 (H28-長寿-一般 002)、国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) (JP17dk0110017、JP18dk0110027、JP18ls0110002、JP18le0110009、JP20dk0110034、JP20dk0110037)、国立研究開発法人国立長寿医療研究センター長寿医療研究開発費 (29-42、30-22、20-19)、国立研究開発法人科学技術振興機構 (OPERA、JPMJOP1831)、革新的自殺研究推進プログラム (1-4)、公益財団法人笹川スポーツ財団、公益財団法人健康・体力づくり事業財団、公益財団法人ちば県民保健予防財団、公益財団法人 8020 推進財団の令和元年度 8020 公募研究事業 (採択番号: 19-2-06)、新見公立大学 (1915010)、公益財団法人明治安田厚生事業団などの助成を受けて実施しました。記して深謝します。

なお、本調査研究報告書で述べられている意見や報告は、医療経済研究機構の見解を示すものではありません。

本報告書の一部または全部を問わず、無断引用、転載を禁ずる

目次

1. 背景	5
2. 先行研究	7
1) ボランティア参加が及ぼす健康への影響	7
2) 地域レベルの社会参加が健康に及ぼす影響	8
3) 高齢者のうつ傾向について	11
4) 小括	14
3. 研究目的	15
4. 日本老年学的評価研究（JAGES）プロジェクトの概要とデータ	15
1) 日本老年学的評価研究（JAGES）の概要	15
2) 「健康と暮らしの調査」の概要	19
5. 研究デザインと研究対象者	20
1) 研究デザイン	20
2) 研究対象者	20
(1) 研究1の対象者	20
(2) 研究2の対象者	21
6. 分析方法	22
1) 研究1の分析方法	22
(1) 傾向スコアの計算	23
(2) c 統計量の計算	24
(3) 傾向スコアマッチング法	24
(4) 傾向スコアによる群間のアウトカム比較の目的変数	26
(5) 傾向スコアによる群間のアウトカム比較の説明変数	26
2) 研究2の分析方法	26
(1) マルチレベル分析とは	27
(2) ポアソン回帰とは	28
(3) 目的変数（うつ傾向）	29
(4) 説明変数（ボランティアグループ参加）	29
(5) 共変量	30
3) 統計解析の有意水準	31
4) 使用する統計解析ソフト	31
7. 分析結果	32
1) 研究1の分析結果	32
(1) 傾向スコアの算出	45
(2) c 統計量の算出	45
(3) 傾向スコアマッチングの結果	47

2) 研究2の分析結果.....	59
8. 考察.....	68
1) 研究1の結果の考察.....	68
2) 研究2の結果の考察.....	69
3) 本研究の強みと限界.....	70
9. 参考文献.....	72

地域高齢者におけるボランティアグループ参加と
うつ発症リスクに関する調査研究報告書
—個人レベルおよび地域レベルのボランティアグループ参加が
もたらす健康への効果検証：
JAGES2013-2016年パネルデータを用いた3年間の縦断研究—

令和3年3月

発行：一般財団法人 医療経済研究・社会保険福祉協会

医療経済研究機構

本報告書の全部又は一部を問わず、無断引用、転載を禁じます。

PJ No. 20305

