

厚生労働科学研究委託費（長寿科学研究開発事業）

委託業務成果報告（業務項目）

業務項目名：

地域診断と見える化ツールを活用した介護予防施策マネジメント・パッケージの開発

d. 介護予防事業計画の立案までのマネジメント・プロセス開発

d-8. 名古屋市・高齢化した大規模団地対策

名古屋市の大規模団地等における高齢者の孤立予防サロンの評価

担当責任者	斎藤 民	国立長寿医療研究センター	室長
研究協力者	近藤 克則	千葉大学予防医学センター	教授
研究協力者	村田 千代栄	国立長寿医療研究センター	室長
研究協力者	鄭 丞媛	国立長寿医療研究センター	流動研究員

研究要旨

愛知県名古屋市における公的賃貸住宅に居住する高齢者の特徴を、それ以外に居住する高齢者との比較から明らかにした。JAGES2013調査のうち、愛知県名古屋市居住の17703名を分析に用いた。公的賃貸住宅居住者は抑うつ等健康リスクだけでなく、食生活等生活習慣面や、身近な人からの支援等社会的要因についてもリスクを抱えており、社会的要因の改善を目指すサロン活動には一定の合理性があると考えられた。抑うつ傾向をアウトカムとした多変量解析から、公的賃貸住宅における抑うつ傾向のリスクを緩和するうえでは、本研究が対象とする社会的孤立予防のためのサロン活動もある程度有効な可能性があるが、さらに生活習慣の改善や低所得高齢者への重点的対応を加えることが効果的な可能性が示唆された。

A. 研究目的

愛知県名古屋市は人口 2,258,958 人、高齢化率 23.4%（2014 年 10 月現在）の政令指定都市であり、16 の区を抱える。名古屋市には昭和 40 年代までに開発された大規模団地がみられ、そうした地区での急速な高齢化が懸念されている。

名古屋市社会福祉協議会では、2012-2013 年度「大規模団地等における高齢者の孤立防止事業」を実施した。モデル地区のひとつに選定された緑区の鳴子台団地は、昭和 30 年代より開発が始まり、2012 年現在、高齢化率

は 40% 超、単身高齢者も少なくないといわれる。緑区社会福祉協議会では、緑区役所、緑保健所、NPO、地域住民と JAGES グループ研究者らとの連携により、65 歳以上高齢者全数に調査を実施、その結果、人とのつながりが希薄であり、困ったときに手伝ってくれる人や何でも相談できる場を求めている、という結果が得られた。これをもとに孤立防止事業内容の検討を進め、2013 年 10 月から現在まで、団地内において毎週 1 回「土曜サロン鳴子」が開催されている（稲葉，2014；緑区社会福祉協議会，2014）。

他方鳴子台団地における上記のサロン活動に直接は関与していないものの、名古屋市もサロン活動等の自主活動育成を重視している。第5期高齢者福祉計画において介護予防1次事業における自主活動への支援が盛り込まれており(名古屋市, 2012)。市担当者へのヒアリングでは、今後市内におけるサロン活動実施か所の倍増を目標としている、との意見も聞かれた。高齢者のサロン活動が今後ますます期待されていることは、名古屋市に限らず全国的な傾向ともいえる(全国社会福祉協議会, 2010)。したがって本プロジェクトにおいてサロン活動の参加者やボランティア、また実施地区高齢者全体への波及効果の有無を学術的に評価することは、今後名古屋市をはじめとする様々な地域において効果的なサロンを展開し、介護予防を促進するための示唆を得るうえで有用と考えられる。

今年度報告書では、まず JAGES2013 データの分析を通じ、名古屋市における公的賃貸住宅居住高齢者の健康等リスクについて、その他住宅に居住する高齢者との比較を通じて把握した。さらに公的賃貸住宅においてそれ以外の住宅居住者よりもリスクの高い健康指標を用いて、経済的要因、社会的要因や生活習慣要因を調整した場合に、どの程度リスクの高さが緩和されるのかについて探索的分析を行った。以上の分析から、鳴子サロン活動が公的賃貸住宅居住者の特徴にかなった活動と言えるかどうかを事後的に確認するとともに、公的賃貸住宅における健康リスクの改善を図るに際し、今後サロン活動においてさらに取り上げるべき内容についても検討した。

B. 研究方法

1. 調査対象者

本研究では、全国30市町村における要介護認定非該当65歳以上男女を対象とするJA

GES2013調査(有効回収率71.1%)のうち、名古屋市在住で性および年齢に不備のない17703名を解析対象とした(JAGES2013調査データ 0バージョン)。

2. 調査項目

住宅特性については、公的賃貸住宅(公団住宅、公営住宅、もしくは公社住宅)か、それ以外かに2値化した。健康指標については、抑うつ度(Geriatric Depression Scale (GDS)の日本語15項目版)、健康度自己評価、および手段的日常生活動作能力(老研式活動能力指標のうち手段的自立5項目)を用い、それぞれ抑うつ傾向有無(GDS5点以上を抑うつ傾向あり)、健康度自己評価良・不良、手段的日常生活動作能力自立・非自立と2値化した。社会経済的変数については、等価所得(5カテゴリ)および教育年数(4カテゴリ)を用いた。生活習慣変数については、肉・魚の摂取頻度と野菜・果物の摂取頻度(1日1食以上かどうか)、強度・中強度の身体活動(週1回以上かどうか)、喫煙(現在ありかどうか)、健診受診(1年以内に受けたかどうか)を用いた。社会的変数については独居の有無、外出(週1回以上かどうか)、何らかの地域におけるグループ活動参加(月1回以上あるかどうか)、友人との交流(月1回以上あるかどうか)、情緒的・手段的サポートの有無、地域住民への信頼の有無とした。その他、性、年齢を用いた。

3. 分析方法

各変数における公的賃貸住宅居住者与其他住宅居住者の差について、変数に応じてt検定、Mann-WhitneyのU検定、Fisherの直接確率により検討した。次に抑うつ傾向有無を従属変数とし、独立変数には公的賃貸住宅の有無と各変数を段階的に投入するロジスティック回帰分析を行った。全解析にはIBM SPSS Statistics 22.0Jを用いた(有意水準 $p < .05$)。

（倫理面の配慮）

本研究は東京大学医学部倫理審査委員会の承認を得た（番号10555）。

C. 研究結果

平均年齢74.0歳。男性47.4%。公的賃貸住宅居住者は2102人（12.3%）であった。公的賃貸住宅居住者与其他住宅居住者の平均年齢には有意差が認められなかったが、公的賃貸住宅では男性の割合が其他住宅と比較して有意に低かった（公的賃貸男性40.8%、其他男性48.3%、 $p < .001$ ）。そのため本研究では以後、男女別に層化して解析を行った。

男女に共通して、公的賃貸住宅居住者は有意に教育年数が少なく、等価所得が低く、抑うつ傾向にあり、健康度自己評価が低かった。生活習慣についてみると、有意に肉・魚や野菜・果物の摂取頻度、中等度の身体活動頻度が低い反面、喫煙あり割合は高かった。社会的側面についてみると、有意に手段的支援のない割合が高く、グループ活動を月1回以上行う割合は少なかった。また地域住民を信頼できると回答する割合が有意に低かった。外出頻度週1回未満の閉じこもりについては、公的賃貸住宅とそれ以外との間に統計的有意差はみとめられなかった。男女で異なる結果としては、男性では、公的賃貸住宅居住者は有意に1年以内の健診未受診割合が高く、友人と月1回以上交流する割合が低かった。女性については、手段的自立の割合が公的賃貸住宅でむしろ高く、強度な身体活動頻度が低い、情緒的支援を得られない割合が高いという傾向がみられた（表1、2）。

次に、公的賃貸住宅居住者では男女とも抑うつ傾向ありの割合が高かったことを踏まえ、公的賃貸住宅において効果的にうつ予防支援を行うあり方について探索的に検討した。具

体的には、調査項目を大きく社会経済状態、生活習慣、社会的要因に分類し、これらを調整変数として順次投入した場合に、公的賃貸住宅と其他住宅における抑うつ度の差をどの程度説明できるのかをみた（表3）。まずモデル1（調整変数なし）をみると、男性では、公的賃貸住宅に居住する者では2.03倍、女性では1.69倍うつ傾向ありに該当しやすかった。次に公的賃貸住宅の特徴のなかで時間的に入居に先行する可能性が高い独居や教育年数と、基本属性である年齢を交絡要因として調整したモデル2では、男性のオッズは1.60倍、女性で1.47となった。モデル3において、等価所得をモデル2に加えて調整した結果、公的賃貸住宅における男性が抑うつ傾向になるオッズは1.34、女性で1.26と減少した。モデル4、モデル5はそれぞれ等価所得を調整せずに、それぞれモデル2に生活習慣要因、社会的要因を加えて調整したモデルである。その結果、モデル2と比較して男女に共通してオッズはそれぞれ減少した。モデル6において生活習慣要因と社会的要因の双方を調整した結果、公的賃貸住宅における抑うつ傾向のオッズはさらに減少し、男性で1.39、女性のオッズで1.25となり、等価所得を調整した場合とほぼ同様となった。最後にモデル7において等価所得、生活習慣要因、社会的要因のすべてを調整したところ、男女それぞれのオッズは1.19、1.13となり、公的賃貸住宅居住と抑うつ傾向との関連の有意差が消失した。

D. 考察

名古屋市の公的賃貸住宅に居住する高齢者の特徴をそれ以外の高齢者との比較から明らかにした。その結果、公的賃貸住宅に居住する高齢男女では、それ以外と比較して抑うつ傾向あり割合や健康度自己評価が良くない割合が高く、食生活や運動習慣等

の生活習慣面に加え、独居で社会的支援が少なく、地域の人への信頼感が低いなど、社会的側面においてもリスクが大きい可能性が示唆された。本研究が対象とするサロン事業は高齢者の社会的孤立予防を目的としており、公的賃貸住宅居住者のニーズに適った活動であることがJAGESデータからも裏付けられた。

本研究ではさらに公的賃貸住宅居住者における抑うつ傾向の高さに着目し、どのような条件によって緩和されるのかを探索的に検討した。公的賃貸住宅居住者はその他の居住者よりも男性で約2倍、女性で約1.7倍抑うつ傾向に該当しやすく、その一部はそもそも公的賃貸住宅入居者において独居者や教育年数の短い者が多いことによって説明された。ただしこのような違いを考慮しても依然として男女ともに公的賃貸住宅に居住する者ほど抑うつ傾向は有意に高かった。

本研究が対象とするサロン活動は、定期的に集まる居場所を確保し、そのなかでの住民間の交流や社会的支援を促進し地域住民間の信頼関係を醸成することを目指している。JAGESデータにおける名古屋市高齢者の分析から、社会的要因を調整した場合に公的賃貸住宅居住者の抑うつ傾向のオッズは男女ともに低下し、生活習慣要因を調整した場合よりも若干ではあるが、オッズの減少幅が大きいことがわかった。少なくともうつ予防の観点でみれば、サロン活動による社会的要因の改善を通じた介護予防にはそれなりの合理性があると考えられる。

さらに本データの分析から、社会的要因と生活習慣要因の双方の影響を調整した場合、公的賃貸住宅居住者が抑うつ傾向に該当するオッズは、等価所得を調整した場合とほぼ同程度に減少すること、加えて等価

所得も調整した場合、公的賃貸住宅居住者とそれ以外との有意差が消失することがわかった。以上から現在の社会的孤立予防プログラムに食生活改善や運動習慣、健診受診などの要素を加味すること、また長期的には低所得者への重点的な対応を図ることによって、うつ予防支援からの介護予防がより効果的に図れる可能性が示唆された。

ただし本研究は横断データの解析に基づいており、抑うつ度と各要因との因果関係については不明である。そのため、得られた知見は限定的といえる。また、公的賃貸住宅に居住する高齢者のうち、所得上限のない公団居住者と所得制限のある公営居住者とを分けて解析していない点も限界といえる。今後これらの点について縦断的解析を実施するなどの精査が必要と考えられる。

E. 結論

名古屋市公的賃貸住宅に居住する高齢者の特徴をその他に居住する高齢者との比較から明らかにした。その結果公的賃貸住宅居住者は、健康リスクだけでなく、食生活や身体活動といった生活習慣面や、身近な人からの支援といった社会的要因についてもリスクを抱えており、社会的要因の改善を目指すサロン活動の実施はニーズに合致した活動であると考えられた。公的賃貸住宅における抑うつ傾向のリスクを緩和するうえでは、社会的孤立予防のためのサロン活動にも一定の合理性があるものの、さらに生活習慣改善を加味し、長期的には特に低所得高齢者への重点的対応を図ることが一層効果的な可能性が示唆された。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3.その他

なし

< 引用文献 >

稲葉静代. 列島ランナー：高齢化団地問題で
みんなをつなぐ「緑のおばさん」. 公衆衛
生 2014; 78(6): 428-431.

全国社会福祉協議会編. 生活支援立ち上げマ
ニュアル：ふれあい・いきいきサロン.
2010

名古屋市健康福祉局高齢福祉部. 第 5 期介護
保険・高齢者福祉計画「はつらつ長寿プラ
ンなごや 2012」. 2012.

緑区社会福祉協議会編. 2013 年度大規模団地
等における孤立防止推進事業：土曜サロ
ン鳴子 事業報告書.

表 1 公営住宅における対象者の特性（男性）

		公営住宅 (N = 857)	その他 (N = 7246)	検定 ^{注)}
年齢	M±SD	74.0±6.0	73.9±5.6	$p = .752$
教育年数	6 年未満 %	2.4	0.7	$p < .001$
	6-9 年 %	46.6	28.3	
	10-12 年 %	33.1	36.6	
	13 年以上 %	17.9	34.4	
等価所得	100 万円未満 %	15.0	7.6	$p < .001$
	100-200 万円未満 %	57.5	34.8	
	200-300 万円未満 %	19.4	24.9	
	300-400 万円未満 %	6.1	18.0	
	400 万円以上 %	1.9	14.7	
手段的自立	非自立 %	25.3	26.4	$p = .507$
抑うつ傾向	あり %	40.5	25.1	$p < .001$
健康度自己評価	(あまり)良くない %	23.6	16.6	$p < .001$
肉・魚摂取頻度	週 1 日未満 %	68.3	58.5	$p < .001$
野菜・果物接種頻度	週 1 日未満 %	38.1	26.4	$p < .001$
身体活動頻度（強度）	週 1 日未満 %	80.2	79.1	$p = .543$
身体活動頻度（中等度）	週 1 日未満 %	52.0	44.6	$p < .001$
喫煙習慣	あり %	23.1	17.7	$p < .001$
1 年以内の健診受診	なし %	50.8	44.2	$p < .001$
独居	該当 %	25.6	11.3	$p < .001$
外出頻度	週 1 回以下 %	6.5	6.6	$p = .942$
情緒的支援受領	なし %	4.7	3.2	$p = .098$
手段的支援受領	なし %	12.4	5.9	$p < .001$
友人との交流	月 1 回未満 %	43.4	38.6	$p = .008$
グループ活動への参加	月 1 回未満 %	60.9	53.4	$p < .001$
地域の人への信頼	(あまり)なし %	52.6	31.2	$p < .001$

注) 変数の種類に応じて t 検定、Mann-Whitney の U 検定、Fisher の直接確率を行った。

表2 公営住宅における対象者の特性（女性）

		公営住宅 (N = 1245)	その他 (N = 7763)	検定 ^{注)}
年齢	M±SD	73.7±5.6	74.0±6.0	$p = .124$
教育年数	6 年未満 %	1.2	0.9	$p < .001$
	6-9 年 %	52.4	31.7	
	10-12 年 %	34.3	45.5	
	13 年以上 %	12.1	21.8	
等価所得	100 万円未満 %	22.0	12.1	$p < .001$
	100-200 万円未満 %	52.9	33.0	
	200-300 万円未満 %	17.0	25.4	
	300-400 万円未満 %	5.4	15.4	
	400 万円以上 %	2.7	14.2	
手段的自立	非自立 %	5.2	7.1	$p = .013$
抑うつ傾向	あり %	33.0	22.6	$p < .001$
健康度自己評価	(あまり)良くない %	18.24	14.1	$p < .001$
肉・魚摂取頻度	週 1 日未満 %	58.8	48.9	$p < .001$
野菜・果物接種頻度	週 1 日未満 %	19.6	13.9	$p < .001$
身体活動頻度（強度）	週 1 日未満 %	83.2	79.1	$p = .002$
身体活動頻度（中等度）	週 1 日未満 %	50.1	43.6	$p < .001$
喫煙習慣	あり %	8.0	3.9	$p < .001$
1 年以内の健診受診	なし %	46.0	45.0	$p = .511$
独居	該当 %	38.8	20.6	$p < .001$
外出頻度	週 1 回以下 %	4.8	5.9	$p = .129$
情緒的支援受領	なし %	4.7	3.2	$p = .007$
手段的支援受領	なし %	9.8	5.9	$p < .001$
友人との交流	月 1 回未満 %	22.5	22.0	$p = .706$
グループ活動への参加	月 1 回未満 %	47.2	43.4	$p = .012$
地域の人への信頼	(あまり)なし %	49.7	33.7	$p < .001$

注) 変数の種類に応じて t 検定、Mann-Whitney の U 検定、Fisher の直接確率を行った。

表3 公営住宅居住と抑うつ傾向ありとの関連（ロジスティック回帰分析）

	男性		女性	
	Odds (95% CI)	検定	Odds (95% CI)	検定
モデル1	2.03 (1.73 – 2.38)	$p < .001$	1.69 (1.46 – 1.95)	$p < .001$
モデル2	1.60 (1.35 – 1.89)	$p < .001$	1.47 (1.26 – 1.72)	$p < .001$
モデル3	1.34 (1.13 – 1.60)	$p < .001$	1.26 (1.06 – 1.49)	$p = .007$
モデル4	1.51 (1.25 – 1.81)	$p < .001$	1.36 (1.13 – 1.62)	$p = .001$
モデル5	1.47 (1.23 – 1.76)	$p < .001$	1.33 (1.12 – 1.57)	$p = .001$
モデル6	1.39 (1.14 – 1.69)	$p < .001$	1.25 (1.03 – 1.51)	$p = .021$
モデル7	1.19 (0.98 – 1.46)	$p = .087$	1.13 (0.92 – 1.33)	$p = .227$

モデル1：null モデル

モデル2：年齢、教育年数、独居を調整

モデル3：モデル2 + 社会経済状態（等価所得）を調整

モデル4：モデル2 + 生活習慣要因（食事摂取、身体活動、喫煙、健診受診）を調整

モデル5：モデル2 + 社会的要因（社会的支援、友人交流、グループ活動、信頼）を調整

モデル6：モデル2 + 生活習慣要因 + 社会的要因を調整

モデル7：モデル2 + 等価所得 + 生活習慣要因 + 社会的要因を調整