

表1 閉じこもりと非閉じこもりにおける基本属性の比較結果

		閉じこもり (N=289)	非閉じこもり (N=3303)	検定
性別	男性	52.9(153)	43.5(1436)	**
	女性	47.1(136)	56.5(1867)	
年齢	中央値	70.0	68.0	***
世帯構成	一人暮らし	15.2(44)	14.9(489)	n. s.
	夫婦世帯	34.6(100)	40.1(1326)	n. s.
	二世帯以上	47.4(137)	43.0(1421)	n. s.
	その他	2.8(8)	2.0(67)	n. s.

***: p<.001 **: p<.01

Nに占める% (実数)

表2 閉じこもりと非閉じこもりの外出目的の比較

		男性			女性		
		閉じこもり (N=153)	非閉じこもり (N=1409)	検定	閉じこもり (N=133)	非閉じこもり (N=1850)	検定
病院・診療所などへの通院	当てはまる	56.9(87)	49.1(692)	†	69.2(92)	59.1(1093)	*
デイサービス・デイケア	当てはまる	1.3(2)	0.1(2)	n. s.	0(0)	0.2(4)	n. s.
孫の世話や家族の付き添い	当てはまる	5.9(9)	12.2(172)	*	6.8(9)	16.2(300)	**
食料品や日用品の買い物	当てはまる	41.8(64)	59.2(835)	***	69.9(93)	89.7(1659)	***
町内会活動への参加	当てはまる	11.8(18)	18.2(256)	*	12.0(16)	14.9(276)	n. s.
友人宅や親戚宅の訪問	当てはまる	15.0(23)	21.8(308)	*	21.1(28)	40.4(748)	***
運動や趣味活動への参加	当てはまる	20.9(32)	36.8(519)	***	17.3(23)	41.4(766)	***
お墓参り	当てはまる	29.4(45)	26.8(377)	n. s.	33.8(45)	38.1(704)	n. s.
お寺や神社へのお参り	当てはまる	15.0(23)	16.8(237)	n. s.	17.3(23)	20.8(385)	n. s.
観劇・映画・食事など	当てはまる	25.5(39)	35.8(505)	*	31.6(42)	50.6(936)	***
散歩	当てはまる	41.8(64)	57.1(805)	***	30.8(41)	45.7(846)	***

***: p<.001 **: p<.01 *: p<.05 †:p<10

Nに占める% (実数)

表3 閉じこもりと非閉じこもりの外出交通手段の比較

		男性			女性		
		閉じこもり (N=150)	非閉じこもり (N=1430)	検定	閉じこもり (N=133)	非閉じこもり (N=1855)	検定
電車	当てはまる	63.3 (95)	75.5 (1080)	**	69.9 (93)	85.0 (1576)	***
バス	当てはまる	35.3 (53)	47.6 (681)	**	55.6 (74)	63.3 (1175)	†
タクシー	当てはまる	14.0 (21)	16.6 (237)	n. s.	22.6 (30)	21.7 (403)	n. s.
自動車 (家族が運転)	当てはまる	13.3 (20)	9.4 (134)	n. s.	19.5 (26)	22.6 (419)	n. s.
自動車 (自分で運転)	当てはまる	23.3 (35)	34.7 (496)	**	2.3 (3)	2.6 (49)	n. s.
自転車	当てはまる	65.3 (98)	65.0 (930)	n. s.	31.6 (42)	52.9 (981)	***
電動三輪車	当てはまる	0 (0)	0.1 (1)	n. s.	0 (0)	0.1 (2)	n. s.
杖	当てはまる	9.3 (14)	2.0 (28)	***	10.5 (14)	3.7 (68)	***
道具を使用せず徒歩のみ	当てはまる	18.0 (27)	29.6 (423)	**	20.3 (27)	29.8 (553)	*
シルバーカー	当てはまる	0 (0)	0.1 (2)	n. s.	1.5 (2)	1.2 (23)	n. s.
自立用車いす	当てはまる	0 (0)	0.1 (2)	n. s.	2.3 (3)	0.1 (1)	n. s.
介助用車いす	当てはまる	1.3 (2)	0.3 (4)	n. s.	0.8 (1)	0.1 (1)	n. s.
電動車いす	当てはまる	0 (0)	0 (0)	n. s.	0 (0)	0 (0)	n. s.

***: p<.001 **: p<.01 *: p<.05 †:p<10

Nに占める% (実数)

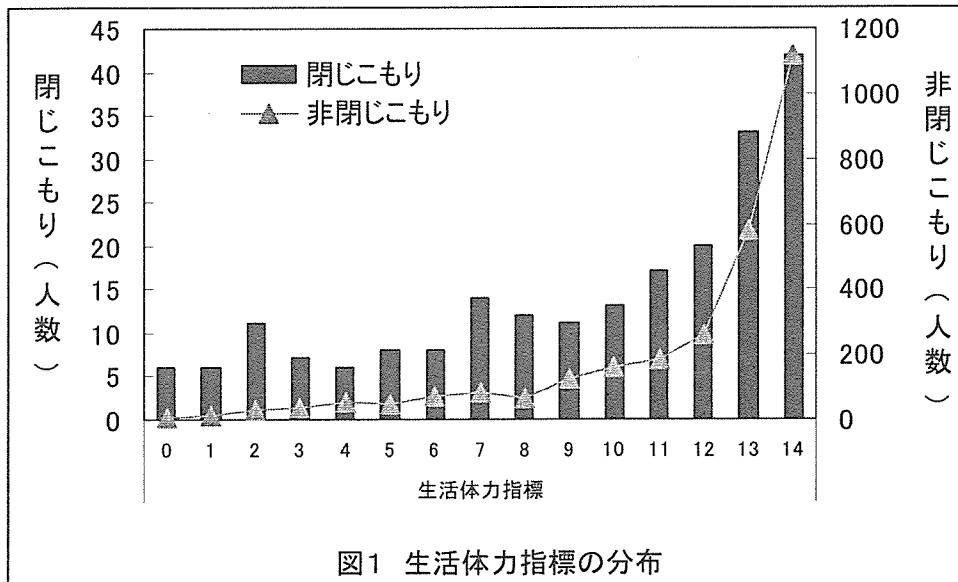


図1 生活体力指標の分布

表4 閉じこもりと非閉じこもりの痛みの有無及び痛みの箇所の比較

		男性			女性		
		閉じこもり (N=81)	非閉じこもり (N=789)	検定	閉じこもり (N=98)	非閉じこもり (N=1240)	検定
痛みの有無	あり	57.8(78)	58.0(768)	n. s.	73.1(95)	68.2(1213)	n. s.
〔痛みの箇所〕							
腰	当てはまる	74.1(60)	68.3(539)	n. s.	72.4(71)	62.1(770)	*
股関節	当てはまる	16.0(13)	11.2(88)	n. s.	25.5(25)	13.9(172)	**
ひざ	当てはまる	54.3(44)	45.5(359)	n. s.	69.4(68)	60.6(752)	n. s.
ひじ	当てはまる	9.9(8)	7.2(57)	n. s.	9.2(9)	5.6(70)	n. s.
肩	当てはまる	33.3(27)	35.1(277)	n. s.	32.7(32)	35.9(445)	n. s.

**： p<.01 *： p<.05

Nに占める% (実数)

表5 閉じこもりと非閉じこもりの転倒経験の有無及び転倒理由の比較

		男性			女性		
		閉じこもり (N=34)	非閉じこもり (N=278)	検定	閉じこもり (N=50)	非閉じこもり (N=453)	検定
転倒経験の有無	あり	26.4(37)	21.1(288)	n. s.	37.9(50)	26.2(476)	**
〔転倒理由〕							
つまずいた	当てはまる	47.1(16)	54.3(151)	n. s.	66.0(33)	57.8(262)	n. s.
すべった	当てはまる	17.6(6)	25.2(70)	n. s.	16.0(8)	17.4(79)	n. s.
人や物にぶつかった	当てはまる	2.9(1)	7.2(20)	n. s.	8.0(4)	7.5(34)	n. s.
足を踏み外した	当てはまる	14.7(5)	15.1(42)	n. s.	10.0(5)	11.7(53)	n. s.
身体がふらついた	当てはまる	26.5(9)	13.3(37)	*	10.0(5)	7.5(34)	n. s.
めまいがした	当てはまる	8.8(3)	2.9(8)	n. s.	12.0(6)	2.4(11)	n. s.
気を失った	当てはまる	0(0)	1.8(5)	n. s.	0(0)	1.1(5)	n. s.

**： p<.01 *： p<.05

Nに占める% (実数)

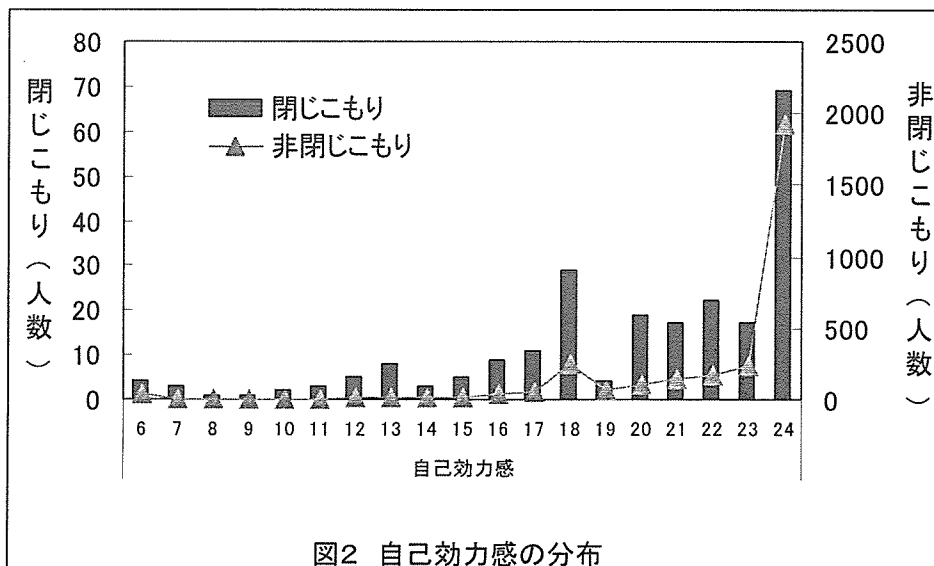


図2 自己効力感の分布

表6 閉じこもりと非閉じこもりの健康度自己評価の比較

		男性			女性		
		閉じこもり (N=152)	非閉じこもり (N=1424)	検定	閉じこもり (N=132)	非閉じこもり (N=1851)	検定
健康度自己評価	健康	64.5 (98)	83.5 (1189)	***	83.2 (1540)	16.8 (311)	***
	不健康	35.5 (54)	16.5 (235)		58.3 (77)	41.7 (55)	

***: p<.001

Nに占める% (実数)

表7 閉じこもりと非閉じこもりの部屋での過ごし方の比較

		男性			女性		
		閉じこもり (N=136)	非閉じこもり (N=1348)	検定	閉じこもり (N=131)	非閉じこもり (N=1801)	検定
昼夜同じ部屋で過ごす	はい	40.4 (55)	32.9 (444)	†	60.3 (79)	72.5 (1306)	**
寝室と玄関が同じ階	はい	48.8 (63)	58.8 (784)	*	60.2 (77)	58.2 (1042)	n. s.
昼間過ごす部屋	和室	69.0 (89)	53.2 (693)	***	66.4 (83)	52.5 (910)	*
寝室	和室	80.0 (104)	74.4 (981)	n. s.	74.2 (95)	75.7 (1344)	n. s.
利用している寝具	布団	73.1 (95)	72.8 (970)	n. s.	71.1 (91)	70.1 (1248)	n. s.
普段長く座る場所	座布団敷き	49.3 (67)	44.1 (591)	n. s.	42.6 (55)	50.2 (907)	n. s.
	座椅子	19.1 (26)	19.1 (256)	n. s.	19.4 (25)	16.9 (305)	n. s.
	椅子	38.2 (52)	48.5 (651)	*	42.6 (55)	50.6 (913)	†
	ソファ	15.4 (21)	18.1 (242)	n. s.	10.9 (14)	17.6 (318)	*
食事時に座る場所	床に座布団	42.8 (60)	37.2 (500)	n. s.	42.7 (56)	37.8 (683)	n. s.
	座椅子	8.0 (11)	10.2 (137)	n. s.	10.7 (14)	8.6 (155)	n. s.
	椅子	46.7 (64)	53.0 (712)	n. s.	46.6 (61)	53.9 (974)	n. s.
	ソファ	2.9 (4)	1.6 (22)	n. s.	2.3 (3)	1.4 (26)	n. s.
暖房に使う器具	ストーブ	64.2 (88)	55.2 (748)	*	55.3 (73)	64.9 (1179)	*
	エアコン	51.8 (71)	60.6 (820)	n. s.	55.3 (73)	60.6 (1101)	n. s.
	こたつ	32.8 (45)	33.3 (451)	n. s.	38.6 (51)	34.9 (633)	n. s.
	なし	1.5 (2)	1.9 (26)	n. s.	0 (0)	0.4 (8)	n. s.
冷房に使う器具	扇風機	58.0 (80)	59.0 (799)	n. s.	65.4 (87)	68.6 (1241)	n. s.
	エアコン	83.3 (115)	87.7 (1189)	n. s.	89.5 (119)	90.7 (1639)	n. s.
	なし	3.6 (5)	2.5 (34)	n. s.	1.5 (2)	1.7 (31)	n. s.

***: p<.001 **: p<.01 *: p<.05 †: p<.10

Nに占める% (実数)

表8 閉じこもりと非閉じこもりの玄関周りの段差の比較

		男性			女性		
		閉じこもり	非閉じこもり	検定	閉じこもり	非閉じこもり	検定
玄関の段差が高い	はい	22.4(28)	18.6(247)	n. s.	24.2(30)	22.5(396)	n. s.
玄関の段差の長さ	高い	33.9(42)	34.9(460)	n. s.	33.9(37)	35.2(599)	n. s.
	だいたい同じ	38.7(48)	31.9(420)		34.9(38)	29.5(503)	
	低い	27.4(34)	33.2(437)		31.2(34)	35.3(602)	
玄関の外に段差	あり	63.2(84)	57.2(762)	n. s.	52.1(62)	55.6(975)	n. s.
玄関の外に階段	あり	31.3(41)	31.0(407)	n. s.	26.5(31)	32.7(565)	n. s.

Nに占める% (実数)

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

荒川区訪問調査完了者における身体的・心理的要因と閉じこもりの有無の関連
についての解析

分担研究者 安村誠司 福島県立医科大学医学部公衆衛生学講座教授

研究要旨 東京都荒川区在住の 65 歳以上の住民に行った郵送アンケート調査から、閉じこもり高齢者および非閉じこもり高齢者を抽出し、訪問調査を行い、身体的・心理的要因と閉じこもりの有無との関連を解析した。その結果、閉じこもり群は、非閉じこもり群と比べて、長座位立ち上がり時間が長く、主観的健康感が不良である傾向があった。今後、閉じこもり予防のために、主観的健康感の改善と体力向上のための介入が有効であることが示唆された。

A. 研究目的

厚生労働省は、2005 年の介護保険法の見直しの中で、介護状態になることの予防（介護予防）を重視する方針を示し、地域支援事業における介護予防の一つとして、閉じこもり予防・支援を挙げている¹⁾。

閉じこもりは、高齢者の活動水準の低下を引き起こし、寝たきりにつながるとされている²⁾。介護予防の観点から考えて、閉じこもりを引き起こす要因を明らかにし、さらには閉じこもりの発生予防のための有効な介入方法を明らかにすることは喫緊の課題である。

閉じこもりを規定する要因として、身体的・心理的要因に注目した研究が集積され³⁻⁵⁾、これらの要因に注目した先駆的な介入研究がなされつつある⁶⁻¹⁰⁾。また、各地で閉じこもり予防・支援のプログラムの実施と評価がなされつつある¹¹⁾。しかしながら、これらの研究は著についたばかりであり、介護予防のための閉じこもり予防・支援事業の確立のためには、閉じこもりを規定する要因および閉じこもり群への介入についてさらに一層の研究が必要である。

本研究では、閉じこもりを規定する、身体的・心理的要因を明らかにし、閉じこもり予防のために介入すべき要因を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

1. 調査対象と方法

東京都荒川区在住の 65 歳以上の住民 1 万

人に実施した「荒川区の住民の健康に関するアンケート・2006 年」の郵送調査において回答の得られた 3864 名から要介護者を除いた 3592 名から訪問調査対象者を抽出し、訪問調査を実施した。

1) 「閉じこもり」調査対象者の抽出

郵送調査において、「閉じこもり（週一回未満の外出頻度）」に該当した 289 名のうち、「訪問が可能である」と回答した 60 名と、「電話連絡により事前の訪問相談が可能である」と回答した者のうち、電話連絡で調査協力を依頼し調査可能となった 35 名をあわせた 95 名を「閉じこもり」調査対象者とした。この 95 名の内訳は、内訳は男性 57 名（60.0%）、女性 38 名（40.0%）、平均年齢 70.2±4.9 歳、中央値 69 歳であった。

2) 「非閉じこもり」調査対象者の抽出

郵送調査において、「非閉じこもり（週一回以上の外出頻度）」に該当した 3303 名のうち、「訪問が可能である」と回答した 780 名について、「閉じこもり」調査対象の各人に対して性別と年齢（±2 歳）および生活体力得点（移動性に関する 6 項目）によりマッチングさせ、「非閉じこもり」調査対象者とした。該当する「非閉じこもり」調査対象者候補が複数いるときは、無作為に抽出した。抽出された「非閉じこもり」調査対象者は 95 名で、内訳は男性 57 名（60.0%）、女性 38 名（40.0%）、平均年齢 70.3±4.7 歳、中央値 69 歳であった。

3) 調査実施状況

上記の方法で選出された「閉じこもり」調

査対象者 95 名、「非閉じこもり」調査対象者 95 名に対し訪問を実施したところ、「閉じこもり」調査完了者は 69 名でその内訳は、男性 42 名 (60.9%)、女性 27 名 (39.1%)、平均年齢 70.6±5.3 歳、中央値 69 歳であった。

「非閉じこもり」調査完了者は 73 名でその内訳は、男性 41 名 (56.2%)、女性 32 名 (43.8%)、平均年齢 70.5±5.0 歳、中央値 69 歳であった。これらの訪問調査完了者 142 名を分析対象とした。

2. 調査項目と分析方法

郵送調査および訪問調査項目のうち、身体的要因、心理的要因のそれぞれを説明変数とし、閉じこもりの有無を目的変数としてクロス集計を行い、有意な関連 ($p<0.05$) が見られた要因を共変量として、ロジスティック回帰分析 (変数減少法ステップワイズ尤度比法) を行った。

身体的要因は、脳血管疾患の既往、狭心症・心筋梗塞の既往、聴力障害、視力障害、排泄障害、過去一年間の転倒、体の痛み、生活体力指標 (Motor Fitness Scale :MFS)¹²⁾、長座位立ち上がりの可否・長座位立ち上がり時間 (秒)¹³⁾、を用いた。心理的要因は、主観的幸福感、主観的健康感、自己効力感¹⁴⁾、健康のためにしていること、高齢者の外出の必要の認識、を用いた。回答の分類は、表 1、表 2 に示すとおりである。

身体要因のうち、生活体力指標 (満点 14 点) は得点を 3 分位し、得点の高いほうから順に高・中・低と分類した。長座位立ち上がり時間は測定結果を 4 分位し、良好群 (立ち上がり時間が短い群) から順にランク 1~4 とし、【測定なし】の者は、ランク 4 に分類した。

心理的要因のうち、自己効力感 (満点 24 点) は得点を 3 分位し、得点の高いほうから順に高・中・低と分類した。

ロジスティック回帰分析は、目的変数を、閉じこもりの有無とした。説明変数として投入された変数は、視力障害、過去一年間の転倒、生活体力指標、長座位立ち上がり時間、主観的健康感、自己効力感である。性、年齢は、調査対象抽出時に調整しているため、説明変数から除いた。変数はカテゴリ変数とし、以下のように分類した。視力障害 (0 : なし、1 : あり)、過去一年間の転倒 (0 : なし、1 :

あり)、生活体力指標 (1 : 高、2 : 中、3 : 低)、長座位立ち上がり時間 (1 : ランク 1、2 : ランク 2、3 : ランク 3、4 : ランク 4)、主観的健康感 (0 : 健康である、1 : 健康でない)、自己効力感 (1 : 高、2 : 中、3 : 低)、閉じこもり (0 : なし、1 : あり)。

クロス表の検定は、 χ^2 検定または Mann-Whitney の U 検定を行った。分析は Windows 版 SPSS14.0 で行った。

C. 研究結果

1. 身体的要因と閉じこもりの有無 (表 1)

クロス集計の結果、身体的要因のうち、視力障害、過去一年間の転倒、生活体力指標、長座位立ち上がり時間が、閉じこもりの有無と有意に ($p<0.05$) 関連がみられた。

2. 心理的要因と閉じこもりの有無 (表 2)

クロス集計の結果、心理的要因のうち、主観的健康感、自己効力感が、閉じこもりの有無と関連がみられ ($p<0.05$)、主観的幸福感が閉じこもりの有無と関連がある傾向 ($p<0.1$) がみられた。

3. 要因と閉じこもりの有無のロジスティック回帰分析 (表 3)

ロジスティック回帰分析の結果、閉じこもり群は、非閉じこもり群と比べて、長座位立ち上がり時間が有意に ($p<0.05$) 長く、主観的健康感が不良である傾向 ($p<0.1$) があつた。

D. 考察

閉じこもりと関連する身体的・心理的要因として、先行研究では、身体的 ADL (歩行^{3,5)}、排泄³⁾、心疾患の既往⁵⁾、主観的健康感^{3,4)}、自己効力感⁴⁾、転倒不安による外出制限⁵⁾ が報告されている。

本研究においても、閉じこもりと関連がある可能性のある要因として、主観的健康感、および、複数の身体機能の反映であるとされる長座位立ち上がり時間¹³⁾ が示された。このことは、先行研究と同様に、高齢者の虚弱性が閉じこもりと関係あることを示すものと考えられる。

現在、これらの要因に注目し、主観的 QOL の向上^{9,10)} や、体力の向上^{6,8)} により、閉じこもりを解消あるいは予防しようとする先駆的な介入研究が報告され、これを踏まえた閉じこもり予防・支援プログラムの地域での実

実践¹¹⁾がなされつつあるが、今後、より一層の研究が必要である。今回の結果は、閉じこもり予防のために、主観的健康感の改善と体力向上のための介入が有効であることを示唆すると考えられる。

今後、本研究の対象者についても、これらの介入方法^{6・10)}を適用することにより、閉じこもりが解消あるいは予防され、介入方法の有効性の検証がなされるものと考えられる。

E. 結論

閉じこもりを引き起こすと考えられる身体的・心理的要因が確認された。今後これらの要因に注目した介入方法の開発と、その有効性の検証が必要である。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

文 献

- 厚生労働省 介護保険制度改革の概要 — 介護保険法改正と介護報酬改定—介
<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/topics/0603/dl/data.pdf>
- 竹内孝仁. 寝たきり老人の看護と看護研究の枠組み, 看護研究 1992; 25(4): 301-306
- 藺牟田洋美、安村誠司、藤田雅美、他. 地域高齢者における「閉じこもり」の有病率ならびに、身体・心理・社会的特徴と移動能力の変化. 日本公衛誌 1998; 45(9) : 883-892.
- 芳賀 博. 三本木町における閉じこもりの実態に関する研究. 平成12年度厚生科学研究費補助金「閉じこもり」高齢者のスクリーニング尺度の作成と介入プログラムの開発 (課題番号 H12-長寿-024) 研究成果
- 藤田幸司、藤原佳典、熊谷 修、他. 地域高齢者の外出頻度別にみた身体・心理・社会的特長. 日本公衛誌 2004; 51(3) : 168-180.
- 島貫秀樹. 介入プログラムの効果 (外出および交流頻度への影響). 平成 13 年度～平成 14 年度科学研究費補助金 (基盤研究(C)(2)研究成果報告書 研究者代表者 芳賀博. 95-102.
- 芳賀 博. 体力への介入プログラムが「閉じこもり」に及ぼす影響. 平成 14 年度厚生労働科学研究費補助金「閉じこもり」高齢者のスクリーニング尺度の作成と介入プログラムの開発 (課題番号 H12-長寿-024) 研究成果報告書 主任研究者安村誠司、37-42.
- 芳賀 博. 「閉じこもり」高齢者に対する運動指導が身体機能に及ぼす影響. 平成 15 年度～平成 16 年度科学研究費補助金 (基盤研究(B)(1)研究成果報告書 研究者代表者 安村誠司. 28-40.
- 安村誠司. 高齢者における「閉じこもり」日老医誌 2003;40:470-472
- 藺牟田洋美. 福島市における「閉じこもり」高齢者に対する介入効果の検討—心理面への効果に焦点をあてて—平成15年度～平成16年度科学研究費補助金 (基盤研究(B)(1)研究成果報告書 研究者代表者 安村誠司. 15-27.
- 安村誠司編著. 地域ですすめる閉じこもり予防・支援—効果的な介護予防の展開に向けて. 東京: 中央法規, 2006; 88-171.
- Kinugasa T, Nagasaki H. Reliability and Validity of the Motor fitness scale for old adults in the community. Aging Clin. Exp Res., 1998; 10, 295-302.
- 植木章三, 身体機能測定項目の検討—長座位立ち上がり時間の提案と妥当性の検討. 平成 16 年度厚生労働科学研究費補助金 介護予防を目的とする基本健康診査標準方式を策定するための疫学的研究報告書 主任研究者安田誠史, 19-46
- 芳賀 博. 地域の高齢者における転倒・骨折に関する総合的研究. 平成 7～8 年度科学研究費補助金 (基盤研究(B)(1)研究成果報厚生科学研究費補助金研究成果報告書 1997;124-136.

研究協力者：中野匡子 (福島県立医科大学)

表1. 身体的要因と閉じこもりの有無

要因	カテゴリ	非閉じこもり	閉じこもり	合計	p 値※1
脳血管疾患既往	なし	67 (51.5)	63 (48.5)	130	ns
	あり	6 (50.0)	6 (50.0)	12	
	合計	73 (51.4)	69 (48.6)	142	
狭心症・心筋梗塞既往	なし	70 (51.9)	65 (48.1)	135	ns
	あり	3 (42.9)	4 (57.1)	7	
	合計	73 (51.4)	69 (48.6)	142	
聴力障害	なし(普通)	67 (50.4)	66 (49.6)	133	ns
	あり(大きい声でないと聞こえない)	6 (66.7)	3 (33.3)	9	
	合計	73 (51.4)	69 (48.6)	142	
視力障害	なし(普通)	73 (54.9)	60 (45.1)	133	0.001
	あり(1mくらい離れて顔を見てわかる、または、ほとんど見えない)	0 (0.0)	9 (100.0)	9	
	合計	73 (51.4)	69 (48.6)	142	
排泄障害	なし(普通)	69 (53.1)	61 (46.9)	130	ns
	あり(ときどきもらす、または、常時おむつ)	4 (33.3)	8 (66.7)	12	
	合計	73 (51.4)	69 (48.6)	142	
過去一年間の転倒	なし	58 (61.7)	36 (38.3)	94	0.006
	あり	15 (35.7)	27 (64.3)	42	
	合計	73 (53.7)	63 (46.3)	136	
体の痛み	なし	23 (53.5)	20 (46.5)	43	ns
	あり	49 (53.3)	43 (46.7)	92	
	合計	72 (53.3)	63 (46.7)	135	
生活体力指標	高(13以上)	35 (68.6)	16 (31.4)	51	0.019
	中(9-12)	16 (45.7)	19 (54.3)	35	
	低(8以下)	18 (45.0)	22 (55.0)	40	
	合計	69 (54.8)	57 (45.2)	126	
長座立ち上がり障害	なし(実施可)	61 (54.0)	52 (46.0)	113	ns
	あり(物につかまれば可、または、不可)	11 (39.3)	17 (60.7)	28	
	合計	72 (51.1)	69 (48.9)	141	
長座位立ち上がり時間(秒)※2	ランク1(<2.12)	20 (80.0)	5 (20.0)	25	<0.001
	ランク2(2.12-2.70)	14 (56.0)	11 (44.0)	25	
	ランク3(2.71-3.74)	14 (56.0)	11 (44.0)	25	
	ランク4(3.75以上または測定なし)	25 (37.3)	42 (62.7)	67	
	合計	73 (51.4)	69 (48.6)	142	

※1 χ^2 検定または Mann-Whitney の U 検定 n.s.:有意差なし

※2 「測定なし」の者は、ランク4に分類した。

表2. 心理的要因と閉じこもりの有無

要因	カテゴリ	非閉じこもり		閉じこもり		合計	p 値 ※1
主観的幸福感	幸福である(幸福またはまあまあ)	68	(54.4)	57	(45.6)	125	0.070
	幸福でない(どちらでもないまたは思わない)	5	(29.4)	12	(70.6)	17	
	合計	73	(51.4)	69	(48.6)	142	
主観的健康感	健康である(非常にまたはまあ健康)	55	(59.1)	38	(40.9)	93	0.004
	健康でない(あまりまたは健康でない)	15	(32.6)	31	(67.4)	46	
	合計	70	(50.4)	69	(49.6)	139	
自己効力感	高(24 以上)	36	(66.7)	18	(33.3)	54	0.008
	中(21 - 23)	17	(48.6)	18	(51.4)	35	
	低(20 以下)	15	(39.5)	23	(60.5)	38	
	合計	68	(53.5)	59	(46.5)	127	
健康の為に何かしている	している	61	(51.3)	58	(48.7)	119	ns
	していない	12	(52.2)	11	(47.8)	23	
	合計	73	(51.4)	69	(48.6)	142	
外出が健康にいいことを 知っていたか	知っていた	58	(48.3)	62	(51.7)	120	ns
	知らなかった	15	(68.2)	7	(31.8)	22	
	合計	73	(51.4)	69	(48.6)	142	

※1 χ^2 検定または Mann-Whitney の U 検定 ns.:有意差なし

表3. 要因と閉じこもりの有無のロジスティック回帰分析

共変量※1		オッズ比	95.0% 信頼区間	p 値
長座位立ち上がり時間	ランク1 (<2.12)	1.0		
	ランク2 (2.12 - 2.70)	6.5	(1.1 - 37.3)	0.036
	ランク3 (2.71 - 3.74)	5.3	(0.9 - 29.8)	0.059
	ランク4 (3.75 以上または測定なし)	9.3	(1.9 - 45.9)	0.006
主観的健康感	健康である(非常にまたはまあ健康)	1.0		
	健康でない(あまりまたは健康でない)	2.5	(1.0 - 6.3)	0.060

※1:変数減少法ステップワイス(尤度比)法 で残った変数のみを記した。

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

人的環境要因による閉じこもりとの関連の検証—訪問調査の結果から

分担研究者 藺牟田洋美 首都大学東京健康福祉学部 准教授

研究要旨 本研究では、閉じこもりの関連要因とされる社会・環境要因のうち、人的環境に焦点をあて、閉じこもりとの関連を明らかにすることを目的とした。特に人的環境のうち、家族、ソーシャル・ネットワーク、そして社会的役割の3つの側面から検討した。その結果、非閉じこもりに比して、家族関係では、閉じこもりは家族と家計が一緒で、会話が少ない人が多い傾向にあった。ソーシャル・ネットワークでは、外出援助のネットワークが狭く、友人との電話での交流も少なかった。さらに、社会的役割では、家庭内における役割が少ない傾向にあることが伺えた。以上から、これまで明らかになった身体・心理的要因同様に、人的環境においても閉じこもり高齢者は若干劣っていることが示された。今後は、ネットワークの拡充をも期待できる家庭外の役割の獲得を目標にした介入プログラム開発の必要性が示唆された。

A. 研究目的

高齢者における閉じこもりは寝たきり、または要介護状態、入院・入所、死亡のリスクである。また、閉じこもり症候群を提唱した竹内¹⁾により閉じこもりをもたらす原因として、身体的、心理的、社会・環境要因の3要因が挙げられ、これらが相互に関連して発生すると考えられている。

閉じこもりの発生要因に関する先行研究において、身体的要因と心理的要因については、1998年²⁾以降検討が重ねられ、次第に明らかになっている。しかしながら、社会・環境要因については、現時点までほとんど未着手の状態である。そこで、本研究では、閉じこもりに関連すると考えられている社会・環境要因のうち、人的環境に焦点をあてて、閉じこもりとの関連を明らかにすることを目的とする。特に本稿では人的環境のうち、家族、ソーシャル・ネットワーク、そして社会的役割の3つの側面から検討した。

B. 研究方法

1. 訪問調査対象者の抽出方法

2006年7月、東京都荒川区在住の65歳以上の住民1万人に実施した「荒川区の住民の健康に関するアンケート・2006年」の郵送調査において回答の得られた3864名から、要介護者を除いた3592名の参加者から訪問対象者を抽出した。

閉じこもり高齢者（以下、閉じこもり）の抽出は、以下の方法によって実施した。郵送調査において、閉じこもり（週1回以下の外出頻度）に該当した289名のうち、訪問による調査が可能であると回答したのは60名、電話連絡により事前の訪問相談が可能であると回答したのは60名であった。電話連絡による要相談の60名に対して、事前の電話連絡により調査協力の依頼を行った。その際、一度拒否された場合は再度依頼を行い、2回目の依頼に対して拒否された場合を事前拒否として候補者から除外し、最終的に35名が訪問調査可能となった。郵送調査において訪問による調査が可能であると回答した60名と加えて、最終的な閉じこもりの訪問対象者は95名（男性57名、女性38名、平均年齢70.16±4.92、中央値69.0歳）となった。

非閉じこもり高齢者（以下、非閉じこもり）の抽出は、以下の方法によって実施した。郵送調査において非閉じこもり（週1回以上の外出頻度）に該当した3303名のうち、訪問による調査が可能であると回答した780名を訪問対象者候補とした。これら非閉じこもりの訪問対象者候補から、閉じこもりの訪問対象者の各人に対して、性別と年齢（±2歳）および生活体力得点（移動性に関する6項目）により非閉じこもりをマッチングさせた。その際、生活体力得点は分布を考慮し4点をカットオフポイントとして2群のカテゴリーに

分け、該当する非閉じこもり群をリストアップし、一人一人を対応させた。また、非閉じこもりの訪問対象者候補が複数いる場合には、無作為に選出した。その結果、非閉じこもり訪問対象者は95名（男性57名、女性38名、平均年齢70.26±4.73、中央値69.0歳）であった。

2. 調査方法

調査にあたり電話連絡を行い、訪問調査への協力依頼および日程調整を行った。調査は事前にトレーニングを受けた調査員により実施された。訪問時には、調査目的および調査から得られた結果は統計的に処理され個人情報には守られることを説明し、同意書に署名が得られた者に対して調査を実施した。不在の場合は3回目まで訪問を行った。3回目の時点で不在であった場合は「調査不能」とした。調査期間は2006年9月14日～11月9日であった。調査時間は40～50分程度であった。

3. 調査項目

主観的幸福感、脳血管疾患、狭心症・心筋梗塞の既往歴と治療経過、聴覚・視覚・排泄の程度、普段の外出、地域の団体・組織・会の役割活動、家庭での役割、近隣・別居子・友人との交流関係、同居の家族関係、生活環境、住居環境、改訂長谷川式簡易知能評価スケールについて尋ねた。

4. 調査実施状況

上記の方法により選出された閉じこもり訪問対象者95名、および非閉じこもりの訪問対象者95名に対し訪問を実施したところ、閉じこもりでは、訪問拒否（24名）、調査不能（1名）、入院・入所（1名）、調査完了69名（男性42名、女性27名、平均年齢70.58±5.27歳、中央値69.0歳）となった。非閉じこもりでは、訪問拒否（19名）、調査不能（2名）、転居・長期不在（1名）、調査完了73名（男性41名、女性32名、平均年齢70.49±5.00歳、中央値69.0歳）であった。

C. 研究結果

以下、家族、ソーシャル・ネットワーク、社会的役割の3つの側面から検討した。

研究1：家族関係と閉じこもりとの関連

a. 研究目的

高齢者と家族に関する研究は、介護負担、とりわけ要介護高齢者との関係についての研究が非常に多い。家族の過剰介護や高齢者の能力に対する家族の過小評価が高齢者を要介護状態に陥らせる要因の一つであることも知られている。そこで、要介護状態のリスクとして位置づけられる閉じこもりに影響をもたらすとされる家族の関わりについて明確にするために、高齢者の自己評価により記述することにした。本研究の目的は、閉じこもりと家族の関係についての高齢者自身の受け止め方についての基礎的資料を得ることである。

b. 研究方法

調査方法に関しては先述の通りである。以下、本稿で扱った対象者、調査項目などについて説明を加える。

1. 対象者

閉じこもりの訪問対象者95名（男性57名、女性38名）と非閉じこもりの訪問対象者のうち、同居家族がいる高齢者のみを対象とした。本分析での有効回答者は閉じこもりが51名（男性34名、女性17名）、非閉じこもりが61名（男性34名、女性27名）となった。

2. 調査項目

家族関係に関する調査項目は、同居している他世代との家計は別であるのかについての有無、家族との会話状況、家族との関係についての主観的満足感、家族が日頃の生活において高齢者の好きなようにさせてくれるかどうか、閉じこもりに影響をもたらすと考えられた家族の関与の有無とその理由などについてであった。

家族との会話状況は、岡本³⁾の研究に倣って、「よくする」「時々する」「あまりしない」「会話なし」の4つの選択肢により回答を得た。家族との関係についての主観的満足感は、「あなたはご家族とうまくいっていると思いますか」と尋ね、「はい」、「いいえ」で回答を得た。日頃の生活において好きなようにさせてくれるかどうかについても、「はい」、「いいえ」で回答を得た。さらに、外出を止められた経験があるかどうかについて、「ある」、「ない」で回答を得た。「ある」と回答した人のみに、外出を止められた理由と止められ

たときの気持ち、その後の外出回数の減少があったかどうかについて、「あった」、「なかった」の回答を得た。

3. 分析方法

家族との会話状況については、閉じこもりでよくすると回答したのは64.7%、時々するは25.5%で、非閉じこもりでよくすると回答したのは、80.3%、時々するは11.5%だったので、「よくする」を会話あり、それ以外の選択肢を会話なしと分類した。それ以外の項目に関しては、回答により2群に分けた。

分析は、閉じこもりと非閉じこもりの間で、上記の項目において差が見られるか χ^2 検定、Fisher's Exact testを用いた。解析には、統計パッケージSPSS 13.0J for Windowsを用いた。

c. 研究結果

表1-1に示すように、全体でみたところ、他の同居世帯と家計が別であると回答した閉じこもり高齢者は43.1% (22名)、非閉じこもりでは60.7% (37名)で、有意な傾向が認められた ($P=0.064$)。家族との会話状況については、閉じこもりで会話ありと回答したのは64.7%で、非閉じこもりでは80.3%で有意な傾向が認められた ($P=0.063$)。家族との関係について、うまくいっていると回答した閉じこもりは96.1% (49名)、非閉じこもりは98.4% (60名)であり、有意差は認められなかった。家族が高齢者の好きなようにさせてくれると回答した閉じこもりは96.1% (49名)、非閉じこもりは96.7% (59名)で統計的な有意差は認められなかった。家族から外出を止められた経験の有無について、閉じこもりであると回答したのは5.9% (3名)、非閉じこもりは4.9% (3名)で、統計的に有意差は認められなかった。さらに、外出を止められた理由について、閉じこもりでは、身体のことを心配してという回答が33.3% (1名)、飲みに行くのを嫌がったという理由が66.7% (2名)、非閉じこもりでは、身体のことと回答したのは33.3% (1名)、飲みに行くのを嫌がったと理由が不明な人がいずれも33.3% (1名)であった。家族に止められたときの気持ちとして、閉じこもり高齢者は嫌だ、迷惑をかけてしまう、自由にさせてくれたらいいのにと回答がそれぞれ33.3% (1名)で、非閉じこもりは自由

にさせてくれたらいいのにとの回答が33.3% (1名)、何とも思わないが66.7% (2名)であった。

次に、男女別に同様の検討を行った。表1-2は男性の結果である。他の同居世帯と家計が別であると回答した閉じこもりは44.1%、非閉じこもりでは61.8%であった。家族との会話状況は、閉じこもりで会話ありと回答したのは70.6%で、非閉じこもりでは76.5%であった。家族との関係について、うまくいっていると回答したのは、閉じこもりと非閉じこもり全員であった。家族が高齢者の好きなようにさせてくれると回答した閉じこもりは94.1%、非閉じこもりは97.1%であった。家族から外出を止められた経験があると回答したのは、閉じこもりで8.8%、非閉じこもりは2.9%であった。いずれにおいても、統計的に有意差は認められなかった。

女性では (表1-3)、他の同居世帯と家計が別であると回答した閉じこもりは41.2%、非閉じこもりでは59.3%であった。家族との会話状況は、閉じこもりで会話ありと回答したのは52.9%で、非閉じこもりでは85.2%であり、統計的に有意差が認められた ($p=0.035$)。家族との関係について、うまくいっていると回答したのは、閉じこもりでは88.2%、非閉じこもりでは96.3%であった。家族が高齢者の好きなようにさせてくれると回答した閉じこもりは100.0%、非閉じこもりは96.3%であった。家族から外出を止められた経験があると回答したのは、閉じこもりで0.0%、非閉じこもりは7.4%であった。会話状況以外の項目では統計的に有意差は認められなかった。

年齢に関しても、前期高齢者と後期高齢者別に検討を行った。

表1-4は前期高齢者の分析結果である。他の同居世帯と家計が別であると回答した閉じこもりは42.9%、非閉じこもりでは59.6%であった。家族との会話状況は、閉じこもりで会話ありと回答したのは66.7%で、非閉じこもりでは78.7%であった。家族との関係について、うまくいっていると回答したのは、閉じこもりと非閉じこもり全員であった。家族が高齢者の好きなようにさせてくれると回答した閉じこもりは97.6%、非閉じこもりは97.9%であった。家族から外出を止められた経験があると回答したのは、閉じこもりで4.8%、

非閉じこもりは6.4%であった。いずれにおいても、統計学的に有意差は認められなかった。

後期高齢者では（表1-5）、他の同居世帯と家計が別であると回答した閉じこもりは44.4%、非閉じこもりでは64.3%であった。家族との会話状況は、閉じこもりで会話ありと回答したのは55.6%で、非閉じこもりでは85.7%であった。家族との関係について、うまくいっていると回答したのは、閉じこもりでは88.9%、非閉じこもりでは100.0%であった。家族が高齢者の好きなようにさせてくれると回答した閉じこもりは88.9%、非閉じこもりは100.0%であった。家族から外出を止められた経験があると回答したのは、閉じこもりで11.1%、非閉じこもりは0.0%であった。いずれにおいても、統計学的に有意差は認められなかった。

d. 考察

本稿では、閉じこもりに関連する家族の影響を捉えるため、高齢者からみた家族との関係を家計、会話状況、主観的満足感、高齢者の自主性の尊重などの側面から検討した。

その結果、全体では、家計と会話状況において、閉じこもりとの関連で有意な傾向が認められた。閉じこもり高齢者は、非閉じこもり高齢者に比較すると家計は別であると回答した人が少ない傾向にあり、会話においても、会話があると回答した人が少ない傾向にあることが明らかになった。さらには、女性の閉じこもり高齢者において、非閉じこもりと比較した時に、会話状況において会話がないと回答した人が統計学的に多いことが示された。

佐藤⁴⁾によれば、家計は同居家庭内における心理的な核家族境界の強度あるいは明確性を規定する客観的な要因の一つであることと同居家族内における親子間の勢力関係の指標となることを指摘している。また、家計を別にして同居家族は、そうでない家族よりも情緒的結合は弱く、互いに独立的事であることと、同居に伴う世帯的葛藤が緩和され、同時に老親と子ども夫婦との相互援助が、それぞれの自主性に損なわない形で行われやすいことが示唆されている⁴⁾。

これらの知見と本結果と照らし合わせると、非閉じこもりに比して、閉じこもりでは同居家族と経済的に分離していない人が多くいる

ことから、情緒的結合が強いため、世帯的葛藤が生じたときにその葛藤が緩和されにくく、高齢者本人の自主性の尊重が損なわれやすい面が伺えた。ただし、先行研究との矛盾は、本研究では、家族から自主性を尊重されるかどうかについて、有意差が認められなかったことである。今後、その点も踏まえた検討も必要であると考えられる。

次に、家族内での会話状況について、閉じこもり高齢者、とりわけ、女性では、非閉じこもり高齢者と比較した場合、家族との会話があまりない生活が伺える結果となった。岡本³⁾は在宅高齢者の主観的幸福感とその関連要因について検討したところ、さまざまな要因も補正してもなお、家族との会話が主観的幸福感への関連が最も大きいことを見出した。本研究でも、岡本の研究³⁾に用いられた会話状況と同様の尺度を用いて検討を行った。また、先行研究において、閉じこもり高齢者は非閉じこもり高齢者に比して、主観的幸福感が低いことが示されており²⁾、本研究では間接的に、そのことと家族との会話の状況が結びついたので推察された。

先ほども少し触れたが、会話では有意差が認められたのにもかかわらず、家族に対する主観的満足感や家族からの高齢者の自主性の尊重において、いずれも非閉じこもり高齢者との間に統計学的に有意差が認められなかった。閉じこもり高齢者が家族に対して、良く満足しているのか、良くなくても満足しているのかについては不明だが、先述の会話と主観的満足感の関係からは矛盾した結果に思われる。もし、矛盾しているならば、その理由の一つには閉じこもり高齢者の家族への遠慮があるのかもしれない。また、戸別訪問の場合、同居家族に回答が聞こえる場合もあり、会話がどの程度あるかという頻度はよりも、家族に対する満足感などについては答えづらいことは想像に難くない。その意味で、調査方法にも問題があることが伺えた。

さらには、女性にのみ、なぜ家族との会話が少なかったのかに関する理由は、現時点では不明であるので、会話と性差の関係については今後の課題としたい。

以上より、家族と閉じこもり高齢者との関係において、家計と会話で違いが認められる傾向にあることが示された。閉じこもり高齢

者は非閉じこもり高齢者に比べると、在宅時間が長いことは異論のないところであろう。同居家族のいる閉じこもり高齢者は、一つ屋根の下に住む家族との接触も多いことが想像されるが、家計においても支えられ、会話も貧しい状況にあるとしたらQOLの維持が困難であることが危惧される。

しかし、今回用いた家族との関係に関する項目は高齢者自身の自己申告に基づいたものであり、家族からの評価との一致などの検討はされていない。したがって、今後これらの課題についても検討する必要があるだろう。

e. 結論

閉じこもりと家族の関係について、高齢者自身の評価から検討したところ、家族との関係への満足感や自主性の尊重について不満はない人が多いにも関わらず、家計と会話状況において、閉じこもりとの関連で有意な傾向が認められた。特に、閉じこもり女性は、会話において有意差が認められ、同居家族との会話量が少ないことが伺えた。

以上から、閉じこもり高齢者は家族との関係には満足しているが、会話を通しての直接の交流が少ないことが伺えた。このことは、今回の測定方法における課題のほかに、高齢者自身の家族への遠慮が背景にあるのかどうかについての検証も必要と思われた。

f. 研究発表

特になし

研究2：ソーシャル・ネットワークと閉じこもりの関連

a. 研究目的

これまでに高齢期の社会関係（ソーシャル・ネットワークおよびソーシャル・サポート）が、身体機能低下や早期死亡率、主観的幸福感などに関連することが国内外で明らかにされており^{5) - 7)}、高齢期における社会関係の重要性が知られている。竹内¹⁾による閉じこもりのモデルにおいても、人との交流が閉じこもりに影響を及ぼすことが示唆されている。しかし、高齢者の保有するソーシャル・ネットワークは対象者の居住する地域特性の影響を受けると考えられる。これまでの研究

は、地方都市在住の閉じこもり高齢者を対象にし、ソーシャル・ネットワークの関連を検討したものが多く、住宅が密集し、交通の便が非常に良い都市部に居住している閉じこもりの社会関係を検討した調査はほとんどない。

そこで本研究では、ソーシャル・ネットワークの大きさ、ネットワークメンバーの居住している地理的距離、サポートネットワークにおける、閉じこもりと非閉じこもりの差異について検討することを目的とした。

b. 研究方法

1. 調査項目

性別、年齢、世帯構成などの基本属性の他に、以下のネットワークに関する項目を用いた。

1) ソーシャル・ネットワークに関する項目
資源の有無、ソーシャル・ネットワークサイズ、交流頻度、交流関係の満足度について尋ねた。

資源の有無は、「近所づきあい」「別居親族」「友人」の有無について尋ねた。

ソーシャル・ネットワークサイズは、別居親族、近隣の人、友人の3つの関係ごとに「あなたが日ごろから何かと頼りにし、親しくしている人」と質問し人数を尋ね、別居親族、友人については、「片道10分以内」「片道30分程度」「片道30分以上」の相手の居住地を時間的距離によって3分類し、それぞれの人数を尋ねた。別居親族、友人の場合は時間的距離別に人数を合算し、「片道10分以内ネットワーク」「片道30分程度ネットワーク」「片道30分以上ネットワーク」を用いた。さらに、別居親族及び友人の居住している時間的距離ごとに交流人数を合計し、「別居親族ネットワーク」「友人ネットワーク」を用いた。なお、各設問に対して主体がない場合は「0人」として合算した。

交流頻度は、ネットワークサイズの中で挙げた人の中で、特に親しい人との交流について、対面頻度と電話頻度別に、近隣、別居親族、友人の3つの関係ごとに、「ほとんど毎日」「週2～3回」「週1回程度」「月1～2回」「ほとんどない」の5件法で尋ねた。それぞれの分布を考慮し、近隣の交流は「ほとんど毎日」から「月1～2回」をまとめて「月1回以上」と「ほとんどない」「主体が

いない」をまとめて「それ以下」とカテゴリー化した。別居親族、友人は、「ほとんど毎日」から「週1回程度」までをまとめ「週1回以上」と「月1～2回」「ほとんどない」「主体がない」をまとめて「それ以下」とカテゴリー化した。

交流関係の満足度は、別居親族、近隣の人、友人の3つの関係ごとに交流の満足度を「とても満足」「やや満足」「やや不満足」「不満足」の4件法で回答を求めた。「とても満足」「やや満足」を「満足」、「やや不満足」「不満足」を「不満足」とカテゴリー化した。

2) ソーシャル・サポート・ネットワークに関する項目

ネットワーク内から得ているサポートは、「悩み事や困ったことがあったときに話を聞いてくれる」「病気のときに面倒をみてくれる」「外出するときに援助してくれる」「区などが行っている健康教室や健康に関する情報などを教えてくれる」の4つの援助について、配偶者、同居の家族、別居の家族、近所の人、友人、その他について該当する関係の選択を求めた(複数回答可)。各設問に対して該当する主体(配偶者、同居家族、別居親族、友人、近隣、その他)のそれぞれに1点を与えて合計得点を算出し、サポートネットワーク得点とした。

2. 分析方法

閉じこもりと非閉じこもりにおいて、ソーシャル・ネットワークの各項目のそれぞれの分布に違いがあるかを検討した。差の検定には χ^2 検定、Mann-WhitneyのU検定、Fisher's Exact testを用いた。解析には、統計パッケージSPSS 13.0J for Windowsを用いた。

c. 研究結果

閉じこもりと非閉じこもりにおけるネットワーク項目の比較した結果を表2-1から表2-3に記した。

資源の有無および交流関係の満足度で、有意な差は認められなかった(表2-1)。

交流頻度では、閉じこもりの方が「友人との週一回以上の電話」が少ないと回答する人が有意に多かった(表2-1)。

サポートネットワークの各項目では、「悩

み事相談」および「外出援助」において、別居親族に「いない」と回答する人が閉じこもりで有意に多かった(表2-2)。

ネットワークサイズでは、友人ネットワーク、片道30分程度のネットワーク、片道30分以上のネットワークにおいて閉じこもりの方が有意に少なかった。また、片道10分以内ネットワークでは閉じこもりの方が少ない有意傾向が認められた(表2-3)。

サポートネットワーク得点では、「悩み事の相談」、「外出の援助」において閉じこもりの方が有意に小さかった(表2-3)。

d. 考察

閉じこもりと非閉じこもりの社会的項目を比較した結果、近所づきあいや別居親族、友人の有無に差はなかった。また、交流関係の満足度においても差はなく、大半の人が現状に満足しており、閉じこもりも非閉じこもりもネットワーク資源の有無や満足度には変わらないことが示された。交流関係では、対面頻度で閉じこもりと非閉じこもりで差は認められなかったが、電話頻度では、閉じこもりの方が友人との週一回以上の電話連絡が少なかった。

先行研究をみると、ネットワークに関する項目を測定した芳賀⁸⁾では、近隣や友人関係で会話や電話の頻度に差が認められており、藺傘田ら²⁾の結果では、閉じこもりは友人や知人、近隣などにおいて対面および電話での交流が少なく、つきあいをほとんど持たないことが報告されている。鳩野⁹⁾では、閉じこもりは友人がいないことが指摘されている。

本研究では対面する交流頻度や友人の有無に差はなく、先行研究の結果とはやや異なるものであった。先行研究で対象となった閉じこもりは、地方居住者であったことから、本研究の対象者のように住宅が密集している都市部の閉じこもりの場合は、地方閉じこもりとは異なり、ネットワークメンバーとの交流頻度や友人の有無において非閉じこもりとの差異がほとんどないことが推察される。本調査の対象地域は、都電やJR、バスなどの交通の便もよく近隣との住居も密接しており、地方に在住の高齢者とは環境面で大きく異なる。地方では近隣に会うことも都会ほど容易ではないと考えられ、こうした影響が日常の

社会的交流であるソーシャル・ネットワークの差異につながった可能性がある。この点に関しては、今後、地域別の閉じこもりに対し社会的項目の比較による追跡が必要であるが、実際に都市部居住の閉じこもりがソーシャル・ネットワークにおいて非閉じこもりと差異がほとんどなく、家族以外の対人接触の場面が多いのであれば、これら閉じこもりが保有しているネットワークメンバーを、閉じこもり介入プログラムの資源として活用する方法が検討できるであろう。

ネットワークサイズでは、友人ネットワークや、片道30分以上のネットワークは小さかった。また交流を持っている友人は、非閉じこもりよりも片道30分以上の所に住んでいる人が少なく、友人はいるがその規模は小さく、交流している人が非閉じこもりより少ないことが示された。森岡¹⁰⁾は、大都市居住の高齢者の場合、近所に住む友人よりも片道1時間以上離れたところにすむ友人を多く持つ割合が多いことを報告しており、今回得られた結果からも、都市部の閉じこもりは、居住地から友人の住んでいる範囲が距離的に見て狭小化していることが推察される。

芳賀⁸⁾は、閉じこもりと「友人関係」や「近隣関係」が減少していくことを明らかにしており、この結果を踏まえると、本研究でえられた都市部の閉じこもりの特徴は、身近なネットワーク対象者との交流は続いていても、距離的に離れた人との交流が非閉じこもりに比して次第に少なくなっていることが反映された結果と捉えることができる。これに加え、電話交流頻度では、閉じこもりと非閉じこもりに「友人との週1回以上の電話接触」で差が認められたことから、電話接触を介入プログラムの作成に取り入れることで、遠方から次第にネットワークが減少していくと仮定される都市部の閉じこもり介入に有効な一手段となる可能性がある。具体的には、携帯電話を対象者に渡し、遠方に居住しているネットワークメンバーとの電話交流の頻度を増加させるといった手法を取ることで、電話での接触が増えるだけでなく、交流している友人の数が増加、あるいは維持され、それらが外出誘引要因となる可能性もある。

サポートネットワークでは、別居親族が「いる」ことに、閉じこもりも非閉じこもりも変

わりはないが、悩み事を聞いてもらったり、外出時に援助してもらうことができる別居親族が少なく、閉じこもりにこうしたサポートネットワークが小さいことが示された。援助を求めざるをえないと考えられる病気時のサポートには差が認められなかったことから、閉じこもりの場合には「ちょっとしたお願い」の援助を頼める相手が非閉じこもり比して少ない可能性がある。また、外出援助サポートが少なかったことから、閉じこもりは、外出したくても依頼する相手が少なく、外に出ることが必然的に少なくなっている可能性がある。これらから、閉じこもりは、非閉じこもりと比してサポート内容に反映されるような関係性など社会的なつながりに非閉じこもりと差異があり、ちょっとしたことのお願いの仕方や、関係性の構築についてのソーシャル・スキルが低いことが影響している可能性も考えられる。今後、こうした閉じこもりの社会的つながりにおける態度やスキルなどの側面の詳細な検討が必要であるが、仮にスキル欠損によるものであれば、スキル・トレーニングの提示などを実施することで、外出援助のサポートネットワークが広がり、閉じこもりの改善に有効な手法となる可能性もあり、今後の介入方法の一つとしての検討課題である。

e. 結論

都市部の閉じこもりは、周囲との対面での接触頻度や交流している近隣数、別居親族数などに差が無いことが示された。一方で、交流している友人の数は、遠方になるほど閉じこもりで少なく、また週1回以上友人と電話をすることは非閉じこもりよりも少なかった。外出援助に関するサポートネットワークも小さかった。以上から、友人との交流頻度の向上をねらった電話による介入や、外出援助の資源を増やすためのスキル・トレーニングの働きかけなどを中心とした介入プログラムが有効と考えられた。

f. 研究発表

特になし

研究協力者：山崎幸子（早稲田大学大学院）

研究3：社会的役割と閉じこもりの関連

a. 研究目的

高齢者のプロダクティビティーは、サクセスフルエイジングを規定する要因¹¹⁾の一つとして知られている。実際に、プロダクティビティーの一翼を担うボランティア活動による介入が高齢ボランティアの健康度やQOLに影響することは検証¹²⁻¹⁴⁾されてきている。しかしながら、これらの活動に参加する高齢者は、健康度や社会経済的状态の極めて良い高齢者であることが指摘¹⁴⁾されている。地域社会におけるボランティアなどの活動は高度かつ複雑な社会的役割 (social-role) であり、健康度の低下している高齢者には担うことが難しい。一方で、家庭内の役割などに代表されるような個人の役割 (personal-role) は、健康度の低下している高齢者や閉じこもりの高齢者においても遂行可能であることが推測される。

そこで本研究では、閉じこもりと非閉じこもりの家庭内外での役割の遂行状況および健康指標との関連を明らかにすることを目的とした。

b. 研究方法

対象者は、訪問調査を完了した閉じこもり69名、非閉じこもり73名とした。これらを対象者に対して役割に関する調査をおこなった。役割は、家庭内の役割 (15項目：問10) と家庭外の役割 (12項目：問9) について質問した。なお、家庭外の役割については、非閉じこもりのみの回答とした。そのほか分析では、性別、年齢などの基本属性、健康指標として健康度自己評価と日常生活動作に対する自己効力感¹⁶⁾、生活体力 (Motor Fitness Scale¹⁷⁾) を用いた。

分析は、家庭内外の役割の実施状況について閉じこもりと非閉じこもりに分けて分析した。その上で、閉じこもりと非閉じこもりごとに健康度自己評価および日常生活動作に対する自己効力感の平均値の比較を役割の有無別に分析した。

c. 研究結果

1) 閉じこもりと非閉じこもりの体力測定

表3-1は分析対象者の特性を表している。

年齢は、マッチング変数として用いていることからわかるようにその平均は、閉じこもり群で70.58歳、非閉じこもり群70.49歳と有意な差はないことがわかる。一方で、表3-2で示すように、生活体力を示すMotor Fitness Scaleの総合得点とその下位尺度においては、生活体力総合得点と筋力において有意な差が確認された。つまり、非閉じこもりに比べ閉じこもりは生活体力の中でもとくに筋力が低いことが示された。ちなみに表3-3は、全母集団での年齢階層別の生活体力総得点の平均を示している。本研究での閉じこもり群の生活体力総得点は全母集団の75-79歳に、また、非閉じこもり群のそれは70-74歳に近似しており、体力年齢でみると閉じこもり群は非閉じこもり群より5歳程度老化していた。

2) 家庭内の役割の実施状況および健康度との関わり

表3-4は、家庭内の役割15項目の実施数の平均値である。閉じこもりと非閉じこもりの役割実施数を比較した結果、非閉じこもり群の6.9に対し、閉じこもり群で5.9と有意に少ないことがわかる。

表3-5は、家庭内の役割の実施数と生活体力 (Motor Fitness Scale) の相関を表している。一般的に、役割実施は身体状況によって規定されることが推測できるが、本研究では閉じこもりおよび非閉じこもりにおいて、家庭内の役割の実施数と生活体力との有意な関連は確認されなかった。つまり、家庭内の役割の多寡は、生活体力に影響されないことが示唆された。

図3-1では、家庭内での役割の内訳について閉じこもりと非閉じこもりで比較した。その結果、食事のしたく ($p<0.10$)、家計や財産の管理 ($p<0.05$)、庭・花壇・菜園の管理 ($p<0.10$)、家事の手伝い ($p<0.10$) の項目に関して、非閉じこもり群より、閉じこもり群において役割を担うことが少ないことが示された。一方で、親や配偶者の介護については、閉じこもり群において多い傾向にあった。また、食事のしたく、洗濯、掃除、神棚・仏壇の管理、庭・花壇・菜園の管理、ゴミ捨て・ゴミ処理、留守番・電話番号などの役割は閉じこもりの有無に関係なく約半数以上の人

が担うことのできる役割であることがわかった。

表3-6、3-7は閉じこもりと非閉じこもりごとに役割の有無により健康度自己評価および日常生活動作に対する自己効力感に違いがあるのかの検討を行った。その結果、閉じこもりでは、ゴミ捨てやその他の役割があることが自己効力感にポジティブに影響する傾向にあることが示された。同様に非閉じこもりでは、ペットの世話が自己効力感にポジティブに影響することが示唆された。一方で、閉じこもりにおける留守番や電話番の役割については、役割を実施していない群の方が自己効力感の高い傾向にあることが示された。なお、健康度自己評価に関しては、役割の有無にかかわらず有意な差は確認されなかった。

3) 家庭外の役割の実施状況および健康度との関わり

表3-8は、非閉じこもり高齢者を対象とした家庭外での役割（社会活動団体）の実施状況を表している。その結果、婦人会・女性団体、健康や食生活改善関係の推進組織活動、商工会・法人会などの団体、ころばん体操において有意な性差が確認された。

表3-9、3-10は非閉じこもり高齢者における家庭外の役割と自己効力感および健康度自己評価との関連を示したものである。その結果、自己効力感においては、民生委員や福祉関係の団体組織や体育・スポーツ関係指導者団体、ボランティア団体に所属している者が有意に高かった。また、健康度自己評価においても民生委員や福祉関係の団体組織や体育・スポーツ関係指導者団体、地域の文化や祭りに関わる組織、ボランティア団体・組織への参加が健康度自己評価にポジティブに影響することが示された。

d. 考察

高齢者の社会的役割が健康やQOLに影響することはこれまでの研究^{12-14,18)}でも明らかにされてきているが、これらの研究の対象は、身体機能が比較的高い一般高齢者である。しかしながら身体機能の低下した高齢者や閉じこもり高齢者などを対象に役割を中心とした介入の効果が期待できるのかは明らかにされていない。このような背景からも、本研究

において閉じこもり高齢者が担っている役割の現状の把握と健康度との関連を明らかにすることは、役割を手段とした閉じこもり高齢者に対する介入方法の開発の有用な情報となることが予想される。

家庭内での役割の実施状況では、食事のしなく、家計や財産の管理、庭・花壇・菜園の管理、家事の手伝いの項目に関して、非閉じこもりよりも閉じこもりにおいて役割を担う割合が少ないことが示された。また、食事のしなく、洗濯、掃除、神棚・仏壇の管理、庭・花壇・菜園の管理、ゴミ捨て・ゴミ処理、留守番・電話番などの役割は閉じこもり有無に関係なく約半数以上の人担うことのできる役割であり、介入プログラムを作成する上で取り組みやすい役割として提示できる可能性を示唆したものである。

家庭内の役割の有無別にみた健康度の比較をした結果、閉じこもり群では、ゴミ捨てやその他の役割があることが自己効力感にポジティブに関連していたが、一方で、閉じこもり群における留守番や電話番の役割については、むしろ役割を実施していない群の方が自己効力感の高いことが示された。これらのことから、家庭内の役割の有無と健康度との関連は一概にいえないことが示唆された。

一方で、家庭外（社会活動団体）での役割が、非閉じこもり高齢者においては自己効力感や健康度自己評価にポジティブに影響することが示された。しかしながら、民生委員や福祉関係の団体、体育・スポーツ関係指導者団体、ボランティア団体などは高度かつ複雑な役割であり、閉じこもり高齢者に対する介入プログラムに組み込むには、やや困難がともなう。

本研究では、閉じこもり群と非閉じこもり群では、生活体力の筋力において有意な差が確認されている。つまり、閉じこもり群は非閉じこもり群に比べて筋力が低下しており、そのために閉じこもり傾向になることはもちろんのこと、社会的な役割の遂行や社会との交流までにはいたらないのではないかと推測できる。閉じこもり高齢者に対する介入プログラムを考える場合、まず家の中でのトレーニングを行いながら、外に出る目的として家庭外の役割を位置づけ、閉じこもり高齢者が社会的役割を担えるように、取り組みやすい

役割メニューの作成や環境作りが必要と考えられる。

e. 結論

1. 閉じこもり高齢者は、非閉じこもり高齢者よりも筋力が低い傾向にあり、閉じこもりの体力年齢は、非閉じこもりに比べて5歳程度老化していることが推察された。
2. 家庭内での役割の実施は閉じこもりにおいてやや少ない傾向にあるものの、役割実施数の多寡は、生活体力に影響されないことが示された。
3. 家庭内の役割と健康度自己評価および日常生活動作に対する自己効力感との関連は、必ずしもこれまでの結果と一致しなかったが、家庭外の役割の実施は、自己効力感や健康度自己評価にポジティブに影響することが確認された。
4. 閉じこもり高齢者に対する介入は、筋力を増加させるような運動と共に家庭外での役割作りを中心としたプログラムが有効と考えられた。

f. 研究発表 特になし

研究協力者：

芳賀 博（東北文化学園大学医療福祉学部教授）

島貫秀樹（東北大学医学部大学院）

D. 総合的考察と結論

閉じこもりはライフスタイルであり、身体的要因、心理的要因、社会・環境要因のいずれか一つの原因により作り出されるものではない。本研究では、これまで、ほとんど未着手であった社会・環境要因のうち、家族、ソーシャルネットワーク、社会的役割という3つの人的環境をとりあげて検討した。

その結果、閉じこもり高齢者は家族関係、ソーシャルネットワーク、社会的役割のいずれにおいても、非閉じこもり高齢者に比して劣っていることが確認された。これは、身体的要因、心理的要因にも共通していることである。

ただし、本結果は研究のデザイン上、因果関係を明らかにしたものではなく、再度検証

を行って、閉じこもりを引き起こす人的環境要因について明らかにする必要がある。

将来の展望としては、閉じこもり高齢者の人的環境の改善には、社会的役割の検討で明らかになった家庭外の役割の獲得を目指した介入プログラムの開発が期待される。家庭外の役割獲得の介入プログラムは、専門家のみならず、家族においても具体的で取り組みやすいと思われる。そのことを通じて、ソーシャル・ネットワークの拡充や家族との会話も増えることが予想される。

文献

- 1) 竹内孝仁. 寝たきり老人の成因—「閉じこもり症候群」について. 松崎俊久・柴田博編. 老人保健の基本と展開, 東京: 医学書院, 1984, 148-152.
- 2) 藺牟田洋美, 安村誠司, 藤田雅美, 他. 地域高齢者における「閉じこもり」の有病率ならびに身体・心理・社会的特徴と移動能力の変化. 日本公衛誌 1998; 45(9): 883-891.
- 3) 岡本和士. 地域高齢者における主観的幸福感と家族とのコミュニケーションとの関連. 日本老年医学会雑誌 2000; 37(2): 149-154.
- 4) 佐藤眞一. 三世同居家族における核家族境界と適応. 都市化社会の進展に伴う生活構造の変容と“きずな”のダイナミクス (平成3年度文部省科学研究費補助金総合研究A 研究成果報告書 研究代表者 橋本仁司), 1992, 185-223.
- 5) Stuck AE, Walthert JM, Nikolaus, T et al. Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review. *Social Science & Medicine* 1999; 48: 445-469.
- 6) Berkman, L.F. & Syme, S.L. Social networks, host resistance and mortality: a 9-year follow-up study of Alameda county residents. *American Journal of Epidemiology* 1979; 109: 186-204.
- 7) 岸玲子, 築島恵理. 農村における高齢者の健康状態と社会的支援およびネットワークの現状と保健福祉の課題. 日農医誌