在宅高齢者の主観的健康感及び医療費に関連する要因の分析

松田 晋哉 (MATSUDA Shinya)

産業医科大学 医学部 公衆衛生学教室

要約:2017年11月に西日本の在宅高齢者1,327名を対象に主観的健康感及び医療費に関連する要因の分析を郵送法で行った。調査票は厚生労働省の行っている日常生活圏域ニーズ調査の内容を基本として、介護保険制度における基本チェックリスト、フレイルの簡易調査票であるQuick-8、老研式活動能力指標が含まれる内容とした。そして主観的健康感及び年間医療費を目的変数、上記項目を説明変数として分析を行った。その結果、運動や転倒リスクなど身体的フレイル状態にあること、閉じこもりやうつなどの社会との関係性で問題があることが主観的健康感に負の関連を示し、他方で収入のある仕事を持っていること、社会的役割得点が高いことが正の関連を示していた。医療費に関しては栄養がフレイルである高齢者で有意に年間医療費が多くなっていること、老研式のIADL得点や社会的役割得点が高い高齢者で年間医療費が少ないという結果であった。

Key words:主観的健康観、高齢者就労、ADL、IADL、社会的役割

1. はじめに

少子高齢化の進む日本では社会保障財政の持続可能性が現政権にとって大きな検討課題となっている。現役世代から高齢者世代への所得移転という賦課方式が基本となっている我が国の社会保障制度の場合、それを使う高齢者の増加と支える側の現役世代の減少は社会保障財政の基盤を不安定化させる。2019 年秋の消費増税(8%から 10%へ)は社会保障財政の基盤を強化することを目的としているが、健全財政を目指すのであれば、欧米先進国並みの 20%台の消費税が必要であるという試算もある¹⁾。

今後、仮に現在の若者世代に対して有効な少子化対策が行われたとしても我が国の人口を自然増で増やすことは非常に困難である。なぜならば、人口の多い団塊ジュニア世代が有効な少子化対策がないまますでに40歳を超えてしまったからである。

我が国の社会保障財政に関しては、自国通貨の発行権限を持つ政府は債務不履行に陥るリスクがないため税収に制約される必要はなく、任意の自国通貨建て国債発行により財政支出量を調整することで、望ましいインフレレベルを目指す経済政策を行えばよく、したがって無理なプライマリーバランスの黒字化は不要という Modern Monetary Theory (MMT) に基づく議論も最近聞かれるようになっている 20 。しかしながら、課税権を持っている国であってもインフレをコントロールすることは難しく、また必要十分な課税をすることが難しいというのは歴史の教訓である。従って、まずは現行の社会保障財政の健全化を目指した政策が行われるべきという意見も根強い 30 。

Review of Japan Society of Health Support Science Vol.5

財政支出の在り方の問題は別として、社会保障財政の健全化を目指すのであれば、高齢者の健康度を向上させ、医療の使用を抑制する、あるいは生涯現役社会を実現することで高齢者を社会保障制度の利用者という立場から支える立場にシフトすることなどが考えられる。いずれも現政権で目指されている施策である。この施策の実効性を検討するためにはこの仮説を検証する研究が多く行われることが必要である。そこで本稿では西日本の一自治体の在宅高齢者を対象に、高齢者の主観的健康感や医療サービスの利用に関連する要因について分析を行った結果について論述する。

2. 対象及び分析方法

(1) 調査対象

調査対象は西日本の一自治体の在宅高齢者(65歳以上)である。住民台帳を用いて小学校区ごとに人口規模に応じて性年齢別に2,400人の対象者(国民健康保険、後期高齢者医療制度、生活保護の対象者)を層化ランダム抽出して調査票を2017年11月に郵送にて配布・回収した。回収は調査協力自治体が行い、回収できた対象者(1,327名:回収率55.3%)について当該年度の医療費を計算し、調査票のデータと連結分析できる仕様とした。なお、個人情報保護のため、集計に際しては氏名、生年月日等はマスクし、医療費の計算作業は自治体の保有するコンピュータ上で筆者が行い、その分析結果を自治体側で調査票と連結し、分析用のデータを作成した。

(2) 方法

調査票は厚生労働省の行っている日常生活圏域ニーズ調査の内容を基本として、介護保険制度における基本チェックリスト(25 項目:付録 1)、筆者らの教室で開発したフレイルの簡易調査票である Quick-8(付録 2) 4 、東京都老人研究所が開発した老研式活動能力指標(付録 3) 5 が含まれる内容とした。

付録1 介護保険制度における基本チェックリスト

No.	質問項目	回答: いずれかにO をお付けください	
1	パスや電車で1人で外出していますか	0. はい	1. いいえ
2	日用品の買い物をしていますか	0. はい	1. いいえ
3	預貯金の出し入れをしていますか	0. はい	1. いいえ
4	友人の家を訪ねていますか	0. はい	1. いいえ
5	家族や友人の相談にのっていますか	0. はい	1. いいえ
6	階段を手すりや壁をつたわらずに昇っていますか	0. はい	1. いいえ
7	椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか	0. はい	1. いいえ
8	15分位続けて歩いていますか	0. はい	1. いいえ
9	この1年間に転んだことがありますか	1. はい	0. いいえ
10	転倒に対する不安は大きいですか	1. はい	0. いいえ
11	6ヶ月間で2~3kg 以上の体重減少がありましたか	1. はい	0. いいえ
12	身長 cm 体重 kg (BMI=)(注)	
13	半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか	1. はい	0. いいえ
14	お茶や汁物等でむせることがありますか	1. はい	0. いいえ
15	口の渇きが気になりますか	1. はい	0. いいえ
16	週に1回以上は外出していますか	0. はい	1. いいえ
17	昨年と比べて外出の回数が減っていますか	1. はい	0. いいえ
18	周りの人から「いつも同じ事を聞く」などの物忘れがあると言われますか	1. はい	0. いいえ
19	自分で電話番号を調べて、電話をかけることをしていますか	0. はい	1. いいえ
20	今日が何月何日かわからない時がありますか	1. はい	0. いいえ
21	(ここ2週間)毎日の生活に充実感がない	1. はい	0. いいえ
22	(ここ2週間) これまで楽しんでやれていたことが楽しめなくなった	1. はい	0. いいえ
23	(ここ2週間) 以前は楽にできていたことが今はおっくうに感じられる	1. はい	0. いいえ
24	(ここ2週間) 自分が役に立つ人間だと思えない	1. はい	0. いいえ
25	(ここ2週間) わけもなく疲れたような感じがする	1. はい	0. いいえ

(注) BM I = 体重(kg) ÷ 身長(n) ÷ 身長(n) が 18.5 未満の場合に該当とする

事業対象者に該当する基準

	→未刈水省に欧ヨ9 ②卒牛	
1	Na.1~20 までの 20 項目のうち 10 項目以上に該当	(複数の項目に支障)
(2)	Na.6~10 までの5項目のうち3項目以上に該当	(運動機能の低下)
(3)	No.11~12 の 2 項目のすべてに該当	(低栄養状態)
4	No.13~15 までの3項目のうち2項目以上に該当	(口腔機能の低下)
(5)	No.16~17 の2項目のうちNo.16 に該当	(閉じこもり)
6	Ma.18~20 までの 3 項目のうちいずれか 1 項目以上に該当	(認知機能の低下)
7	Mu21~25 までの5項目のうち2項目以上に該当	(うつ病の可能性)

付録 2 老研式活動能力指標

** B	配点		
項目	1	0	- 評価
1 バスや電車を使って一人で外出ができますか	はい	いいえ	
2 日用品の買い物ができますか	はい	いいえ	手段的
3 自分で食事の用意ができますか	はい	いいえ	ADL
4 請求書の支払ができますか	はい	いいえ	
5 銀行預金、郵便貯金の出し入れが自分でできますか	はい	いいえ]
6 年金などの書類が書けますか	はい	いいえ	
7 新聞などを読んでいますか	はい	いいえ	知的
8 本や雑誌を読んでいますか	はい	いいえ	ADL
9 健康についての記事や番組に関心がありますか	はい	いいえ]
10 友達の家を訪ねることがありますか	はい	いいえ	
11 家族や友達の相談にのることがありますか	はい	いいえ	社会的
12 病人を見舞うことができますか	はい	いいえ	ADL
13 若い人に自分から話しかけることがありますか	はい	いいえ	
注)手段的 ADL スコア(5 点満点)、			
知的 ADL スコア(4 点満点)、			
社会的 ADL スコア(4 点満点)でそれぞれの			
ADL を評価する。			
総計を高次 ADL スコアとする。			
カットオフ値はない。			

(古谷野 亘他:地域老人における活動能力の測定-老研式活動能力指標の開発-日本公衆衛生雑誌 1987;34:109-114)

付録 3 QUICK8 (Questionnaire for Independency Check 8)

1.80歳以上ですか?	はい(1)	いいえ(0)
2. 日常生活に支障のある病気がありますか?	はい(1)	いいえ(0)
3. 階段を手すりや壁をつたわらずに上っていますか?	(はい(0)	いいえ(1)
4. この1年間に転んだことがありますか?	(はい(1)	いいえ(0)
5. お茶や汁物でむせることがありますか?	(はい(1)	いいえ(0)
6. 週に1回以上外出していますか?	(はい(0)	いいえ(1)
7. 毎日の生活に充実感がないと感じることがありますか?	(はい(1)	いいえ(0)
8. 健康状態はよいですか?	はい(0)	いいえ(1)

二次予防該当者の判別結果

CW6_A2234D02_松田氏. indd 3

「4 項目以上」を採用した場合の感度は1.00、特異度は0.71 「5 項目以上」を採用した場合の感度は0.86、特異度は0.88

次いで、主観的健康感(とても健康 4 点、まあまあ健康 3 点、あまり健康でない 2 点、健康でない 1 点)を目的変数、下記の項目を説明変数として分析を行った。

【基本チェックリスト】運動(1 特定、0 自立)、栄養(1 特定、0 自立)、口腔機能(1 特定、0 自立)、閉じこもり(1 リスク有、0 リスク無)、認知症(1 リスク有、0 リスク無)、うつ(1 リスク有、0 リスク無)。なお、ここで「特定」とは介護予防事業の対象となる「特定高齢者」ということを意味している。

【Quick 8】1点(フレイル度が最小)~8点(フレイル度が最大)

【老研指標:IADL 得点】0点(IADL 自立度が最小)~5点(IADL 自立度が最大)

表 2 分析対象者の自立度の状況等 (N=1,327)

(%)

		(,0)
特定高齢者	該当	55.2
運動	該当	43.7
栄養	該当	2.8
□腔機能	該当	34.4
閉じこもり	該当	14.9
認知症	注意	50.5
うつ	注意	43.2
転倒リスク	リスクあり	44.7
老研指標:IADL 得点	0	7.3
	1	3.6
	2	5.3
	3	6.7
	4	14.5
	5	62.5
老研指標:知的能動性得点	0	6.9
	1	9.1
	2	10.7
	3	24.1
	4	49.2
老研指標:社会的役割得点	0	10.2
	1	13.2
	2	15.0
	3	22.4
	4	39.2
Quick_8	1	23.5
	2	20.1
	3	13.3
	4	11.5
	5	11.9
	6	9.9
	7	7.5
	8	2.3
主観的健康感	とても健康	6.4
	まあまあ健康	54.0
	あまり健康でない	25.4
	健康でない	14.2

在宅高齢者の主観的健康感及び医療費に関連する要因の分析(松田)

【老研指標:知的能動性得点】0点(知的能動性が最小)~4点(知的能動性が最大) 【老研指標:社会的役割得点】0点(社会的役割が最小)~4点(社会的役割が最大)

【社会経済的状況等】年齢階級(0:65~74歳、1:75~84歳、2:85歳以上)、性(0:男性、1:女性)、 経済状況 (1: 苦しい、2: やや苦しい、3: ややゆとりがある、4: ゆとりがある)、仕事 <math>(0: 所得の)ある仕事なし、1:所得のある仕事なし)、所得(1:生活保護、2:世帯住民税非課税所得80万円以下、 3:世带住民税非課税、4:軽減本人所得金額80万円以下、5:本人非課税世帯課税、6:合計所得金 額 200 万円未満、7:合計所得金額 200 万円以上)

なお、この研究については研究成果を自治体の公衆衛生施策に役立てるということを前提に、当該 自治体の議会における個人情報保護委員会の承認を得て実施した。

3. 結果

表1は分析対象の社会経済的状況を示したものである。女性は53.0%、年齢階級別では65-74歳が 46.1% で最も多く、平均年齢は77.4歳であった。経済状況では「苦しい」、「やや苦しい」を合わせた 割合が62.5%と比較的高い値となっている。収入のある仕事をしている高齢者の割合は10.8%、家族 構成では76.2%が一人暮らしであった。所得を見ると世帯の「合計所得金額200万円以上」は11.4%で、 全体として収入の低い回答者の割合が高くなっている。

介護保険制度における基本チェックリスト項目の結果を見ると各項目の介護予防事業「該当」の割 合は特定高齢者が 55.2%、運動が 43.7%、栄養が 2.8%、口腔機能が 34.4%、閉じこもりが 14.9%で、 認知症とうつについては「注意」がそれぞれ 50.2%と 43.2%、転倒リスクありが 44.7%となっていた。

表 1 分析対象者の社会経済的状況等 (N=1,327)

53.0	
46.1	
34.2	
19.7	

(%)

性別	女性	53.0
年齢階級	65-74 歳	46.1
	75-84 歳	34.2
	85 歳以上	19.7
年齢	平均(標準偏差)	77.4 (7.3)
経済状況	苦しい	17.2
	やや苦しい	45.3
	ややゆとりがある	34.7
	ゆとりがある	2.9
仕事	あり	10.8
家族構成	一人暮らし	76.2
	同居	22.0
	その他_施設など	1.8
所得	生活保護	3.5
	世帯住民税非課税所得80万円以下	17.2
	世帯住民税非課税	9.5
	軽減本人所得金額 80 万円以下	19.5
	本人非課税世帯課税	9.0
	合計所得金額 200 万円未満	29.9
	合計所得金額 200 万円以上	11.4
年間医療費	平均(標準偏差)	76,990 (352,280)

老研指標の IADL 得点、知的能動性得点、社会的役割得点についてはいずれも最高得点が最も割合が高くなっていた(それぞれ 62.5%、49.2%、39.2%)。Quick-8 ではフレイルの判断基準となる 4 項目以上は 43.0%となっていた。主観的健康感では「とても健康」 6.4%、「まあまあ健康」 54.0% で 60%は健康であると回答していた。

表3は主観的健康感に関連する要因に関する回帰分析の結果を示したものである。多変量分析の結果をみると運動、栄養、口腔機能で介護予防事業「該当」、うつで「注意」、転倒リスクで「あり」、女性であること、年齢階級が高いこと、日常生活に支障のある病気があることは主観的健康感に有意に負の係数を示している。他方、収入のある仕事があること、老研指標の社会的役割得点が高いことは主観的健康感に有意に正の係数を示している。

表 3 主観的健康観に関連する要因に関する回帰分析結果 (N=1,327)

		単変量分析				多変量分析	Ť	
	В	95%信頼区間	1	p値	В	95%信頼区	間	p値
(定数)					2.50			<0.01
運動	-0.82	−0.90 ~ −	0.75	< 0.01	-0.26	−0.37 ~	-0.16	< 0.01
栄養	-0.71	$-0.97 \sim -$	0.45	< 0.01	-0.30	−0.51 ~	-0.09	0.01
□腔機能	-0.63	$-0.71 \sim -$	0.54	< 0.01	-0.18	−0.26 ~	-0.10	< 0.01
閉じこもり	-0.56	−0.68 ~ −	0.44	< 0.01	-0.07	−0.18 ~	0.03	0.19
認知症	-0.44	$-0.52 \sim -$	0.35	< 0.01	-0.01	−0.08 ~	0.07	0.89
うつ	-0.79	$-0.87 \sim -$	0.71	< 0.01	-0.35	−0.43 ~	-0.26	< 0.01
転倒リスク	-0.78	$-0.85 \sim -$	0.70	< 0.01	-0.24	−0.34 ~	-0.14	< 0.01
性別	-0.17	−0.26 ~ −	-0.08	< 0.01	0.07	0.00 ~	0.15	0.05
年齢階級	-0.20	$-0.25 \sim -$	0.14	< 0.01	0.12	0.06 ~	0.17	< 0.01
経済状況	0.19	0.13 ~	0.25	< 0.01	0.04	−0.01 ~	0.09	0.11
仕事	0.48	0.34 ~	0.61	< 0.01	0.15	0.03 ~	0.26	0.01
Quick_8	-0.28	$-0.29 \sim -$	0.26	< 0.01		~		
日常生活に支障のある病気	-0.78	$-0.88 \sim -$	0.68	< 0.01	-0.20	−0.30 ~	-0.09	< 0.01
所得	0.09	0.06 ~	0.11	< 0.01		~		
老研指標:IADL 得点	0.21	0.18 ~	0.23	< 0.01	0.01	−0.02 ~	0.05	0.44
老研指標:知的能動性得点	0.23	0.20 ~	0.26	< 0.01	0.02	−0.02 ~	0.06	0.26
老研指標:社会的役割得点	0.26	0.23 ~	0.29	< 0.01	0.07	0.03 ~	0.10	< 0.01

表 4 年間医療費に関連する要因の回帰分析結果 (N=1,327)

	単変量分析			多変量分析			
	В	95%信頼区間	p値	В	95%信頼区間	p値	
(定数)				18,127	6,345 29,910	<0.01	
特定高齢者	12,837	9,087 ~ 16,586	< 0.01				
運動	12,921	9,162 ~ 16,680	< 0.01	-1,326	−6,886 ~ 4,234	0.64	
栄養	38,044	26,710 ~ 49,377	< 0.01	31,366	20,025 ~ 42,708	< 0.01	
□腔機能	5,056	1,073 ~ 9,040	0.01	-5,173	$-9,556 \sim -789$	0.02	
閉じこもり	11,115	5,827 ~ 16,404	< 0.01	-1,962	$-7,617 \sim 3,693$	0.50	
認知症	7,825	4,056 ~ 11,594	< 0.01	-1,587	$-5,718 \sim 2,543$	0.45	
うつ	11,916	8,142 ~ 15,690	< 0.01	1,537	$-3,058 \sim 6,133$	0.51	
転倒リスク	13,102	9,354 ~ 16,850	< 0.01	4,204	-1,086 ~ 9,494	0.12	
老研指標:IADL 得点	-5,511	$-6,712 \sim -4,310$	< 0.01	-2,470	$-4,171 \sim -768$	< 0.01	
老研指標:知的能動性得点	-5,867	$-7,354 \sim -4,380$	< 0.01	-1,205	$-3,170 \sim 761$	0.23	
老研指標:社会的役割得点	-6,418	$-7,770 \sim -5,067$	< 0.01	-2,629	$-4,497 \sim -761$	0.01	
性別	2,051	$-1,746 \sim 5,848$	0.29		~		
年齢階級	7,182	4,740 ~ 9,625	< 0.01	1,981	−734 ~ 4,697	0.15	
経済状況	-660	$-3,151 \sim 1,831$	0.60		~		
仕事	-7,715	$-13,816 \sim -1,614$	0.01	-330	$-6,398 \sim 5,737$	0.91	
主観的健康観	-8,945	−11,227 ~ −6,662	<0.01	3,595	713 ~ 6,477	0.01	

在宅高齢者の主観的健康感及び医療費に関連する要因の分析(松田)

表4は年間医療費の額に関連する要因に関する回帰分析の結果を示したものである。多変量分析の結果をみると栄養で介護予防事業「該当」であることが有意の正の係数、口腔機能で「該当」であること、老研指標のIADL得点及び社会的役割得点が高いこと、主観的健康感が高いことは有意に負の係数となっていた。

4. 考察

(1) 本研究の限界

最初に本研究の限界を説明する。第一に本研究は西日本のある自治体における平成28年単年度の横断的調査であり、各説明変数と目的変数の因果関係を証明するものではない。例えば、主観的健康感を目的変数とした結果では、収入のある仕事を有していることが正の係数を示しているが、仕事をしていることが主観的健康感を高めるという因果関係を直接示すものではない。観察された関係については、その因果性を検証するために、時系列データ(パネルデータ)として今後追跡する必要がある。本研究プロジェクトでは、それか可能なデザインとなっているので、今後研究成果について随時報告する予定である。

第二の限界は本研究では在宅(サービス付高齢者住宅を含む)で生活している高齢者のみを対象としており、調査時点で入院している高齢者、介護施設に入所している高齢者は含まれていない。したがって、当該自治体において比較的自立度の高い集団であり、当該自治体の高齢者の全体像を代表するものではない。

第三の限界として、本研究の主たる分析項目である仕事については「収入のある仕事」に限定しているが、その定義があいまいであるため、当該自治体における主たる産業の一つである農業・漁業を世帯の主たる生業としている場合、補助的にその作業を手伝っている対象高齢者がそれを「家事」の一環と考え「収入のある仕事」として回答していない可能性がある。表1で対象者の10%強しか「仕事あり」と回答していない結果は、当該地域の農業・漁業従事者の高齢化を考えると低い値であり、今後の調査ではその定義に留意する必要がある。

上記のような限界があることを踏まえたうえで以下の考察を行う。

(2) 主観的健康感に関連する高齢者の心身及び社会経済的要因とその地域公衆衛生活動における意義

本研究で目的変数とした主観的健康感は、性、年齢、客観的健康度、既往歴、IADL、収入、学歴、社会参加、主観的幸福感などの多くの要因と関連していることが明らかになっており、高齢者の健康や自立度、生命予後に関連する要因として多くの研究が行われてきた⁶⁻¹³⁾。例えば、芳賀らは秋田県の地域在宅高齢者を対象に追跡調査を行い、主観的健康感の悪い者は、性、年齢などの基本的属性や、飲酒・喫煙などの生活習慣、通院中の病気の有無やIADLの影響をコントロールしでも死亡率が有意に高いことを報告している⁷⁾。また、杉澤らは主観的健康感がIADLの予後予測という側面でも妥当性の高い指標であること、身体的、精神的、社会的健康指標群のうち、身体的健康の良否が主観的健康感に関連していることを報告している ⁸⁻¹⁰⁾。

三徳らは19,416人の高齢者の健康関連要因と主観的健康について分析し、その結果、健康構成要因の影響関係は「社会参加」をすることで「活動(生活能力)」が活性化し、「心身機能(一病息災的健康)」が高まるという影響方向にあること、主観的健康感が疾病の数、痛みの数などよりも「心身機能」により強く関連していることを報告している¹²⁾。宮原らも主観的健康感が握力、膝進展力、最

大歩行速度などの身体能力、地域との積極的なかかわりなどのライフスタイルと有意に正相関することを報告している¹³⁾。

今回行った研究結果も上述のようなこれまでの研究成果と整合的であり、運動や転倒リスクなど身体的フレイル状態にあること、閉じこもりやうつなどの社会との関係性で問題があることが主観的健康感に負の関連を示し、他方で収入のある仕事を持っていること、社会的役割得点が高いことが正の関連を示していた。以上の結果は主観的健康感がシンプルでかつ高齢者の現在および将来の健康度を評価するうえで感度の高い指標であることが改めて示唆するものと考える。高齢者の健康問題が注目を集めている状況で、地域医公衆衛生の現場では種々の類似の調査票が相互の関連なく使用されるようになっており、現場の担当者の負担となっている。広く多くの高齢者を評価するのであれば、シンプルな評価票の利用が望ましい。この目的でカナダのケベックではPLISMA7という7項目からなる簡易なフレイル調査票が開発され、実務に用いられている¹⁴。主観的健康感を含む簡便なもので、電話によるインタビューや地域保健センターでの面接で3分もあれば終わるものである。現場の担当者とのインタビューや地域保健センターでの面接で3分もあれば終わるものである。現場の担当者とのインタビューによると、PLISMA7は有効なスクリーニングツールであり、これによって検出されたハイリスク者について改めて詳細な評価を行い、提供すべきサービスを決めるとのことであった。今回の研究で用いたQuick-8もそのような目的で筆者の教室で開発されたものである⁴。付録3に示したように、4項目以上当てはまる場合、予防が必要なフレイルと評価される。利用に関しては特に条件を設けておらず、その活用が広がることを期待している。

(3) 高齢者の労働が健康に与える影響

高齢者の労働が心身の健康にどのような影響を与えるかについてはまだ研究の蓄積が少ない。Crimmins らは我が国の高齢労働者を対象として行った観察研究の結果として「労働は高齢者の健康にポジティブな影響を与える」といった報告をしており¹⁵⁾、本研究結果と整合的である。類似のものとしては高齢者のボランティアと健康に関する研究はこれまで多く行われている。藤原らはボランティア活動が高齢者の健康に及ぼす影響について行われた過去の研究について北米を中心とした文献レビューを行っている¹⁶⁾。それによると高齢者のボランティア活動は心理的な健康度を高めること、死亡や障害の発生に抑制的に働くことについて一定のエビデンスがあるとしている。しかしながら、その関連は性や人種、社会経済状態によって異なること、関連に関する因果モデルが十分確立していないこと、健康であるからボランティア活動ができるという逆のパスを否定しきれないことなど、課題があることも報告している。また、このレビューでは、ボランティア活動の時間については最適量があり、多すぎるボランティア活動は健康にマイナス要因があることも報告されている。

内閣府が行った平成 27 年度第8回高齢者の生活と意識に関する国際比較調査結果によると、我が国の高齢者の就業意欲は高く、「今後も収入の伴う仕事をしたい(続けたい)と思うか」という質問に対し、「今後も仕事をしたい(続けたい)」と思っている者の割合が日本(44.9%)、アメリカ(39.4%)、スウェーデン(36.6%)、ドイツ(22.7%)は2割台となっていた¹⁷⁾。しかしながら、その理由を見ると日本とアメリカでは「収入がほしいから」(日本 49.0%、アメリカ 52.7%)の割合が高く、ドイツとスウェーデンでは「仕事そのものが面白いから、自分の活力になるから」(ドイツ 48.9%、スウェーデン 54.4%)の割合が最も高くなっている。この結果は「日本人にとって仕事は生きがいとなっている」という通説とは異なるものであり興味深い。現在、我が国では高齢者の貧困が社会問題化しているが、内閣府の調査結果は経済的な必要性に迫られて働かざるを得ない高齢者が多いことを示唆しているものと考えられる。

ただし、日本では「働くのは体によいから、老化を防ぐから」(24.8%)が、他の欧米3か国(アメリカ14.9%、ドイツ14.8%、スウェーデン16.9%)に比べて高い割合となっており、労働が健康にポジティブな影響を持ちうるという考え方も強いことが示唆される。

社会保障制度の持続可能性を高めるため、政府は高齢者雇用の促進策を積極的に進めている。すでに 2006 年 4 月に、65 歳までの雇用確保措置(定年年齢の引き上げや再雇用、定年制度の廃止など)を企業に義務づける改正高年齢者雇用安定法が施行されているが、現在、厚生労働省では「人生 100年時代に向けた高年齢労働者の安全と健康に関する有識者会議(座長:城内 博 日本大学理工学部特任教授)」を立ち上げ、高齢者労働の適正な運用に向けた基盤整備に関する検討を開始している¹⁸⁾。また、労働者が高齢になっても継続的に労働が可能な要因についてパネル調査を行った清家らの報告では、①専門的技能を持っていること、②職住近接であること、③健康であることの3つがその条件であることを示している^{19),20)}。①に対してはアメリカの Community College のような実務を学ぶ場として生涯教育体制の整備、②に対しては地域での職業機会の創出やIT を活用した在宅勤務のための環境整備、③に対してはかかりつけ医や保険者による健康管理の充実と国民の予防に対する意識向上などの環境整備が必要となる。労働が高齢者の心身の健康に正の効果を与えるための枠組み作りが産官学で進むことが期待される。

労働と健康の関係ではイギリスの Carol Black 報告の内容が興味深い²¹⁾。この報告では労働と健康 との関連が詳細に検討され、その結果として①健康問題によって失われた労働時間は、1年間で約1 億 7500 万労働日、額にして 1000 億ポンド (当時の為替レートでおよそ 21 兆 5000 億円) にものぼる こと (2006年)、②働くことが健康に対し良い影響を及ぼし、反対に長期間雇用されていないことや 長期の病気欠勤が健康に有害な影響を及ぼしていること、③雇用及び生活保護手当を受給している人 は、平均と比較して何らかの疾患を有する率及び死亡率が2~3倍であったこと、④雇用及び生活補 助手当受給者のうち、およそ40%に関しては早期に問題を解決することで回避可能であったことが 報告されている。そして、働くことが健康に資するという点に着目し、Fit for Work Service という 新しい試みが行われている²²⁾。これは健康問題を持った労働者の主治医である家庭医から意見書(こ れを Fit Note と言う) を保健省と労働年金省が共同で各地域に設置している職業適応サービス局 (Fit for Work Service) に提出することで、当該労働者が就業支援のための種々の支援が受けられる仕組 みである。この Fit Note には、臨床的な視点からどのような点に配慮すれば就業の継続が可能なの か(例えば、腰痛のある労働者に対しては「適切な椅子を提供する」、「過重労働を避ける」など)が 記載されている。仮に我が国が今後高齢者の継続雇用を促進するのであれば、地域医療の中でかかり つけ医がこのような意見書を作成する仕組みが必要になると考えられる。これは平成30年に診療報 酬に導入された仕事と治療の療養・就労両立支援指導料の枠組みよりも広い範囲をカバーするものと なる。高齢者の就業促進のためにはこのような環境整備も今後必要になるだろう。

(4) 医療費に関連する高齢者の心身及び社会経済的要因

本研究では心身の状況及び社会経済的要因が医療費に及ぼす影響についても試行的に検討を行った。多変量解析の結果では栄養でフレイルである高齢者で有意に年間医療費が多くなっていること、老研式のIADL得点や社会的役割得点が高い高齢者で年間医療費が少ないという事前の予測通りの結果が得られる一方で、口腔機能が悪い高齢者と主観的健康感が良い高齢者で年間医療費が高いという事前の予想とは逆の結果が得られた。高齢者の場合、口腔ケアか健康に関心のある高齢者でかかりつけ医やかかりつけ歯科医の受診率が高いというようなことがあるのかもしれない。筆者が本研究を

行った地域とは別の自治体で、診療所への定期的受診の有無別に心身の健康度や ADL、IADL、生きがいの有無等を比較した分析でも、定期的受診のある者で結果が良いという結果が得られており²³⁾、高齢者にとっての医療受診の QOL(人生の質)について別途詳細な検討が必要であると考えられる。また、本研究では在宅の高齢者のみを対象としており、入院中あるいは入所中の高齢者は含まれていない。そのような対象者の選択バイアスが結果に影響している可能性もある。

以上、西日本の一自治体の在宅高齢者を対象に、高齢者の主観的健康感や医療サービスの利用に関連する要因について分析を行った結果について論考した。

謝辞

本研究は AXA 生命の CR Fixed Income Fund: の補助を受けて行ったものである。研究のご支援をいただいた関係各位に深謝する

引用文献

- 1) 小黒一正:改革先送りなら消費税率 32%も求められる中長期ビジョン, https://www.canon-igs.org/column/macroeconomics/20190228_5555.html (2019 年 8 月 31 日参照)
- 2) 藤井聡: MMT (現代貨幣理論) から見た「消費増税」 凍結論 https://www.nikkan-gendai.com/articles/view/money/255049/3 (2019 年 8 月 31 日参照)
- 3) 鈴木準: MMT と財政改革 https://www.nikkei.com/article/DGXMZO44759740U9A510C1ENI0 00 日本経済新聞夕刊令和元年 5 月 17 日 「十字路」
- 4) Matsuda S and Hayashida K: Development of Short Screening Questionnaire for the Frail Elderly, Asian Pacific Journal of Disease Management, Vol. 5(3): 75-79, 2011.
- 5) 古谷野亘・他: 地域老人における活動能力の測定 -- 老研式活動能力指標の開発, 日本公衆衛生雑誌 Vol. 34(3): 109-114, 1987.
- 6) 藤田利治, 鎌野備一: 地域老人の健康度自己評価の関連要因とその後2年間の死亡. 社会老年学, Vol. 31: 43-51, 1990.
- 7) 芳賀博他: 地域老人における健康度自己評価からみた生命予後. 日本公衆衛生雑誌. No. 38: pp 783-789. 1991.
- 8) 杉澤秀博: 高齢者における健康度自己評価の関連要因に関する研究; 質的・統計的解析に基づいて, 社会老年学, Vol. 38: 14-24, 1993.
- 9) 杉澤秀博, Jersey Liang: 高齢者における健康度自己評価と日常生活動作能力の予後との関係. 社会老年学, Vol. 39: 3-10, 1994.
- 10) 杉澤秀博, 杉澤あつ子: 健康度自己評価に関する研究の展開―米国での研究を中心に. 日本公衆 衛生雑誌. Vol. 42: 366-378, 1995.
- 11) 岸玲子, 堀川尚子: 高齢者の早期死亡ならびに身体機能に及ぼす社会的サポートネットワークの 役割. 日本公衛誌, Vol. 51(2): 79-93, 2004.
- 12) 三徳和子, 高橋俊彦, 星旦二: 高齢者の健康関連要因と主観的健康感, 川崎医療福祉学会誌 Vol. 15(2): 411-421, 2006.



在宅高齢者の主観的健康感及び医療費に関連する要因の分析(松田)

- 13) 宮原洋八,小田利勝: 地域高齢者の主観的健康感と運動能力,生活機能,ライフスタイル,社会的属性間との関連,理学療法科学 Vol. 22(3): 391-396, 2007.
- 14) Raîche M, Hébert R, Dubois MF and et al: Case-finding of older persons with moderate to severe disabilities by means of PRISMA-7 questionnaire: a presentation of the instrument, its implementation, and its use, In: Hébert R, Tourigny A and Raîche M (ed): Integration of services for disables people: research leading to action Volume II, Québec: EDISEM, pp. 435–450, 2008.
- 15) Crimmins EM, Reynolds SL, Yasuhiko Saito Y, Trends in Health and Ability to Work among the Older Working-Age Population, Journal of Gerontology, Vol. 54B(1): 31-40, 1999.
- 16) 藤原佳典, 杉原陽子, 新開省二:ボランティア活動が高齢者の心身の健康に及ぼす影響 地域保 健福祉における高齢者ボランティアの意義, 日本公衆衛生雑誌 Vol. 52(4): 293-307, 2005.
- 17) 内閣府: 平成 27 年度 第8回高齢者の生活と意識に関する国際比較調査結果 https://www8.cao.go.jp/kourei/ishiki/h27/zentai/index.html (2019 年 8 月 21 日参照)
- 18) 厚生労働省: 人生 100 年時代に向けた高年齢労働者の安全と健康に関する有識者会議 https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_05815.html (2019 年 8 月 31 日参照)
- 19) 清家篤:高齢者の労働経済学企業・政府の制度改革, 東京:日本経済新聞社, 1992.
- 20) 清家篤:生涯現役社会の条件、東京:中央公論社(中公新書.), 1998.
- 21) Black CM: Working for a healthier tomorrow. Stationery Office. London, 2008.
- 22) Department for Work and Pensions: Improving health and work: changing lives: the Government's response to Dame Carol Black's review of the health of Britain's working age population. Stationery Office. Norwich 118, 2008.
- 23) 学校法人 産業医科大学:「レセプトデータ及び日常生活圏域ニーズ調査データ等を活用した地域課題が介護予防の効果に与える影響に関する調査研究事業」報告書,平成30年度老人保健事業推進費等補助金(老人保健健康増進等事業分),平成31年3月31日.