外来患者における無料低額診療制度利用患者の 健康関連 QOL および生活背景についての調査

若田 哲史¹, 高木 幸夫¹, 小泉 昭夫²

¹ 上京診療所

² 社会健康医学福祉研究所

Health-related QOL and Life Background of Outpatients Using Free/Low-Cost Medical Care Program

Satoshi WAKATA¹, Yukio TAKAGI¹ and Akio KOIZUMI²

¹Kamigyo Clinic

²Social Health Medicine Welfare Laboratory

Abstract

Objectives: We investigated the quality of life (QOL) of patients using the Free/Low-Cost Medical Care Program, which is a system that enables people in financial difficulties to receive treatment free of charge or at a low cost. We also investigated the background characteristics and lifestyle of the patients.

Methods: The subjects were 226 outpatients who used the Free/Low-Cost Medical Care Program (use group) and 226 outpatients who did not use the program (non-use group). The method was an anonymous cross-sectional survey by mail. The survey items included basic attributes, health-related QOL (HRQOL), feeling of being poor, lifestyle diseases, lifestyle, and connection with the community.

Results: The number of respondents with valid responses was 97 in the use group and 85 in the non-use group. Among the basic attributes, there were a significant difference between the use group and the non-use group in the family structure, type of work, household income, and educational background. The HRQOL scores of the physical and social summary components were significantly lower in the use group than in the non-use group. The HRQOL scores of mental summary component were higher than the national standard HRQOL score in both the use and non-use groups.

Conclusions: In this study, it was considered that old age affected the HRQOL scores of the physical and social components. It was considered from the HRQOL scores of the mental aspect that the use of the Free/Low-Cost Medical Care Program might have contributed to mental stability to a certain extent.

Key words: Free/Low-Cost Medical Care Program (無料低額診療制度), health-related QOL (健康関連 QOL), Social Determinants of Health (健康への社会的決定要因), low-income people (低所得者層), outpatients (外来患者), health gap (健康格差)

研究の背景

近年、健康への社会的決定要因 (Social Determinants of Health ; 以下 SDH) が注目されている。SDH とは、

個人の所得や家族状況、友人・知人との繋がり、国の政策や職場・コミュニティでの人のつながりの豊かさなど、健康に関与する要因を総称して規定するものである (1)。世界保健機関 (World Health Organization; WHO) は、このことについて 2003 年に「健康の社会決定要因 (Social Determinants of Health ; SDH)」と題するレポートで報告している (1)。この SDH の中でも経済状況は健康に影響を及ぼす要因となる。実際、日本においても喫煙、不健康な食生活・栄養摂取など、疾病の発症や死亡のリスクとなる生活習慣は、社会的経済的地位の低いものに認

受付 2019 年 8 月 26 日, 受理 2019 年 11 月 15 日

Reprint requests to: Satoshi WAKATA

Kamigyo Clinic, Kyoto, 482-2 Hanagurumacho Teranouchi Kudara
Senbondori, Kamigyo-ku, Kyoto 602-8305, Japan

TEL: +81(75)432-1261, FAX: +81(75)432-1345

E-mail: satoshiwakata@gmail.com

められる傾向にある (2)。また、健康とは身体的な側面のみならず、社会参加への可能性や精神的な充実感など、生活の質 (Quality of Life ; 以下 QOL) も含まれるが、QOL も所得格差と有意な関係がある。Shibuya et al. (2002) は、厚生労働省「国民生活基礎調査」の個票データから低い主観的な健康度は所得格差の水準と有意な関係にあることを報告している (3)。さらに Oshio et al. (2009) は、収入の不平等と世帯所得はともに人々の主観的健康を規定しているが、その他の影響要因として、年齢や教育水準、社会資源の活用の有無もまた人々の主観的健康と有意に関連があることを示している (4)。

これらの健康格差を埋め合わせるために、低所得者層に対して何らかの支援法を考える必要がある。日本においては、社会福祉法第 2 条 3 項および法人税法施行規則第 6 条 4 号の規定に基づき、生計困難な者が経済的な理由によって必要な医療を受ける機会が制限されることのないよう、無料または低額な料金で治療を受けることができる制度である医療費の無料低額診療事業 (以下、無低診, Free/Low Cost Medical Care Program) を行う医療機関がある (5)。この制度を実施している施設は、全国に 558 (2012 年時点)、京都府には 34 (2017 年時点) 存在する (6, 7)。Murata et al. (2010) は受診を控える理由として、低所得のものほど費用を理由にあげることが多いと報告しているが (8)、この無低診制度は低所得者に対する救済制度であると考えられる。しかし、実際に無低診制度の利用が低所得者にとって効果があるのかについての報告については、散見するものの (9, 10)、未だ十分に蓄積されていないのが現状である。

SDH の視点からは顕在的社会問題のみならず潜在的な課題を明らかにし、対応することが求められており、「健康格差社会」に対処するにはコミュニティや社会に介入することが大きな課題と言える (1)。そのために、無低診利用患者の主観的健康感のみならず生活背景についても調査する必要がある。本研究では、無低診を利用している外来患者に着目し、QOL などの主観的な評価指標を表すものとして、代表的な健康関連 QOL (Health Related Quality of Life ; 以下, HRQOL) (11)、および生活背景、生活習慣と生活習慣病の有無について調査を行った。

方法と対象

方法は、郵送による無記名での横断調査とした。返信用封筒を同封し、郵便代は当施設が負担した。期間は 2018 年 4 月から 6 月までとした。対象は、上京診療所に定期通院する外来患者のうち無低診利用群 (以下、利用群) 226 名と同数の無低診非利用群 (以下、非利用群) とした。非利用群は、外来患者 1,919 名の中の無低診利用患者、生活保護受給者、職員、自費患者を除外した 1,637 名から、利用群と患者背景における年齢、性別を統一し 1 対 1 対応のマッチングで抽出した。年齢、性別が一致

する患者が複数人いる場合、その患者に番号を振り当て Microsoft 社 Excel for Mac のランダム関数を使用し無作為に選択した。年齢のマッチングは ± 0 歳としたが、38 歳以下の 11 名は対照とする非利用群に ± 0 歳の患者がいなかったので ± 2 歳の幅を持たせた。調査内容は、患者の基本属性、HRQOL、生活困窮感、生活習慣病の有無、生活習慣、地域との繋がりについて質問した。

患者の基本属性は、性別、年齢、家族形態、就労形態、世帯年収、最終学歴、介護者の有無とした。年齢については自由回答での数値の記入、その他の質問については選択式で回答を求めた。HRQOL は SF12 を使用した。SF12 は「身体的側面」「精神的側面」「社会的側面」から QOL に関する測定が可能であり、国民標準値が提示されているためにそれを基準にして対象群の健康状態を比較することが可能である (11)。

生活困窮感は給料・年金の支払い日前の生活の苦しさについて尋ねた。生活習慣病の有無は、質問紙の「あなたが診療所にかかっているのはどんな病気のためですか？」という質問に自由記述式で回答を求めた。生活習慣病は「21 世紀における国民健康づくり運動 (健康日本 21)」において生活習慣病の危険因子として指摘されている (12)、「糖尿病、高血圧、高脂血症」のいずれかを回答したものとした。生活習慣は、2018 年度特定健診問診票をもとに作成し、表 1 の示す項目により評価した (13)。地域との繋がりにおいては、等価所得や教育年数が低い層は社会的ネットワークや社会参加が乏しいとする報告から (14)、地域行事への参加や地域住民との交流状態についての質問を作成し選択式で回答を求めた。また、郵送後 1 ヶ月経過した時点で全対象者にダイレクトメールにて 1 度だけ催促をおこなった。得られた回答のうち解答欄が空白の項目は欠損値として処理した。

解 析

今回回収された用いた調査項目では、性や年齢によって出現割合が異なる項目が多くみられ、利用群と非利用群で男女比が大きく異なった。そのため性別・年齢による交絡要因の影響を排除するために、性・年齢で層化して分析を行った。そのために性別・年齢のいずれかの情報が欠如している人は解析対象から除外した。

統計手法については、質的変数の独立性の検定には二項ロジスティック回帰分析を用い、従属変数は利用群・非利用群、説明変数は患者の基本属性 (性別、年齢、家族形態、就労形態、世帯年収、最終学歴、介護者の有無)、生活困窮感、生活習慣病の有無、生活習慣、地域との繋がりとした。ただし表 1 に示す生活習慣の「お酒 (日本酒、焼酎、ビール、洋酒など) を飲む頻度」については 3 値の名義尺度であるためにダミー変数を用いて検定を行った。また、二項ロジスティック回帰分析で有意に差が認められた項目については、有意に差が認められた項目を従属変数、性別・年齢を説明変数として多項ロジス

表 1 生活習慣の質問項目

	回答
食べる速度は速いか	はい いいえ
就寝前の 2 時間以内に夕食をとることが週 3 回以上あるか	はい いいえ
朝昼晩の 3 食以外に間食や甘い食べ物をとるか	はい いいえ
朝食を抜くことが週 3 回以上あるか	はい いいえ
睡眠で休養が十分取れているか	はい いいえ
タバコを習慣的に吸っているか（「現在、習慣的に喫煙している者」とは、「合計 100 本以上、または 6 ヶ月以上吸っている者」であり、最近 1 ヶ月も吸っている者）	はい いいえ
20 歳の時から体重が 10 kg 以上増加しているか	はい いいえ
1 回 30 分以上の汗を掻く運動を週 2 回以上 1 年間やっているか	はい いいえ
歩行または同等のしたい活動を 1 日 1 時間している	はい いいえ
同年代と比較して歩く速度は速い方か	はい いいえ
お酒（日本酒、焼酎、ビール、洋酒など）を飲む頻度	よく飲む たまに飲まない 飲まない

ティック解析を行った。SF12 のサマリースコアの比較は non-paired t test を用いた。F 検定で利用群と非利用群の等分散が仮定できる場合は Student の t 検定を、等分散が仮定できない場合は、Welch の t 検定を用いた。SF12 のサマリースコアは、SF36 の国民基準値に基づいたスコアリング方法を用いてスコア化した。SF-12 の 8 つの下位尺度は、各項目への回答カテゴリーに、適切な SF-36v2 下位尺度の得点を割り当てた。また SF-12 の身体的側面の QOL サマリースコア（Physical Component Summary ; PCS）、精神的側面の QOL サマリースコア（Mental Component Summary ; MCS）、および社会的側面の QOL サマリースコア（Social Component Summary ; SCS）は、SF-12 の下位尺度に、それぞれのサマリースコアに割り当てられた身体的重み係数、精神的重み係数、社会的重み係数を掛け、加算した。さらにそれぞれの合計得点に回帰式の切片（定数）を加算し、各サマリースコアとも、SF-36 のサマリースコアと同じ意味を持つようにした。全ての尺度において、日本人国民基準値（平均値 50）が求められており、スコアが 50 より低い場合は平均的な日本人よりも HRQOL が低いと解釈する (11)。本調査で得られた各サマリースコアは平均値の 95% 信頼区間で区間推定を行い、日本人国民基準値と比

較した。各項目の統計学的解析は、全て SPSS version.20 for windows で行った。

倫理的配慮

本研究は、ヘルシンキ宣言（2013 年ソウル修正）及び「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（2017 年）に従って実施した。また公益社団法人京都保健会京都民医連中央病院倫理委員会の承認を得て実施した。調査用紙は対象者に対して郵送し、匿名で返信することを求めた。対象者には書面にて、調査に関し研究者はいっさい個人情報に関知していないこと、調査は全て無記名自記式質問紙調査であり、協力の得られたもののみ郵送してもらうこと、調査に協力しなくても不利益を被らないことを明記し、文書にて同意と回答の意思について確認した。また、対象者と職員との面接場面を他患者に見られないようプライバシーに配慮し対面調査でなく郵送による調査とした。

結 果

利用群の回収数 97（回収率 41.1%）のうち性別・年

齢に欠損がないものは 97 (74.0±12.4 歳, 男性 50 人・女性 47 人), 非利用群の回収数 86 回収率 38.1% のうち性別・年齢に欠損がないものは 85 (72.3±13.2 歳, 男性 37 人・女性 48 人) であった。

1. 基本属性の比較

利用群と非利用群の属性を性・年齢で層化したものを表 2 に示した。また, ロジスティック回帰分析の結果を表 3, 表 4 に示した。基本属性において, 家族形態, 就労形態, 世帯年収, 最終学歴において利用群と非利用群の間に有意な差が認められた。またそれらの中で家族形態は性別において, 就労形態, 世帯年収, 学歴は年齢において有意な差が認められた ($p<0.05$)。

2. HRQOL

利用群と非利用群の SF12 サマリースコアの比較を表 5 に示した。平均値の結果は PCS では利用群 35.35±16.59, 非利用群 41.34±16.37, MCS では利用群 51.00±12.68, 非利用群 50.81±8.62, SCS では利用群 39.92±14.70, 非利用群 43.68±14.34 であった。利用群と非利用群の比較において, F 検定の結果 PCS は F 値 4.34・有意確率 0.39, MCS は F 値 23.02・有意確率 0.00, SCS は F 値 0.22・有意確率 0.22 であり, PCS と SCS は等分散を仮定できるが MCS は等分散を仮定できなかった。PCS と SCS における Student の t 検定, MCS における Welch の t 検定の結果, PCS と SCS で利用群は非利用群よりも有意にスコアが低かった ($p<0.01$)。また, 各スコアの平均値の 95% 信頼区間と日本人国民標準値 (平均値 50) との比較において利用群と非利用群では, PCS と SCS において日本人国民標準値よりも低スコアであった。

3. 生活困窮感

被験者の給料・年金の支払い日前の生活困窮感の有無について利用群と非利用群の属性を性・年齢で層化したものを表 6 に示した。また, ロジスティック回帰分析の結果を表 7, 表 8 に示した。給料・年金の支払い前の生活困窮感では利用群と非利用群の間に有意な差が認められた ($p<0.05$)。また性別・学歴においては有意な差が認められなかった。

4. 生活習慣病の有無

被験者の生活習慣病の有無について利用群と非利用群の属性を性・年齢で層化したものを表 9 に示した。また, ロジスティック回帰分析の結果を表 10 に示した。生活習慣病の有無の人数では利用群と非利用群の間に有意差は認められなかった。

5. 生活習慣

生活習慣における利用群と非利用群の属性を性・年齢で層化したものを表 11 に示した。また, ロジスティッ

ク回帰分析の結果を表 12, 表 13 に示した。習慣的喫煙者では利用群は非利用群よりも有意に割合が高く, 年齢において有意差が認められた ($p<0.05$)。

6. 地域との繋がり

地域との繋がりにおける利用群と非利用群の属性を性・年齢で層化したものを表 14 に示した。また, ロジスティック回帰分析の結果を表 15 に示した。地域との繋がりにおいて利用群と非利用群の間に有意差は認められなかった。

考 察

これまでの様々な報告から, 人々の健康状態は社会的な差により影響されることが示されており (15–19), 社会的に低い者の健康行動の改善, 公衆衛生政策の介入が求められている (20)。しかし, 日本において, 無低診患者の QOL, 背景因子および健康状態についての報告はほとんど蓄積されていなかった。今回, 経済的困窮によって引き起こされるとされている HRQOL の実態やそれらに関連する要因について調査することができた。

HRQOL では, PCS とスコアにおいて, 日本人国民標準値 (平均値 50) との比較では, 利用群と非利用群の平均値は, 日本人国民標準値よりも低値であった。これは, 対象者が, 一般集団と比較して高齢で, なおかつ外来患者であるため回答者全員が受診を要する何らかの疾患を有していることが考えられる。また, 利用群と非利用群の比較において, 非利用群が利用群よりも有意にスコアが高値であった。Stringhini et al. (2018) は, 歩行指標をもとにしたコホート研究で, 高齢者において社会経済ステータスの低いものは, 身体機能が低下していることを報告している (21)。さらに, PCS は腰痛や (22, 23), 外出頻度の減少 (24) で低下することが過去に報告されている。地域との繋がりにおいても利用群は非利用群よりも関わりが薄いことから家に閉じこもりがちになることが考えられ, 身体機能の低下に繋がっている可能性がある。

MCS スコアにおいて, 日本人国民標準値 (平均値 50) との比較では, 利用群と非利用群の平均値は, 日本人国民標準値と差がなかった。また, 利用群と非利用群の比較において有意な差が認められなかった。多くの先行研究において, 経済的な格差が心理的な影響を及ぼすと報告している。例えば, Knesebeck et al. (2003) は, ドイツのサンプルを用いた検証において, 社会的な要因の中でも所得水準が, 高齢者の健康指標 (主観的健康と抑うつ徴候, 身体的活動能力の制限) と最も強い関連があると報告している (25)。さらに, Oshio and Kobayashi は, 日本のデータを用いて分析を行い, 収入の不平等と世帯所得はともに人々の主観的健康を規定しているが, その他の影響要因として, 年齢や教育水準, 社会資源の

表 2 無低利用診群と非利用群での基本属性

家族形態 (実数/割合 %)

		一人暮らし	家族と同居	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
	非利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	0/0%	4/100%	0/0%	4/100%
	非利用群	2/50%	2/50%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	3/50%	3/50%	0/0%	6/100%
	非利用群	4/44%	5/56%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	3/20%	12/80%	0/0%	15/100%
	非利用群	5/42%	7/58%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	8/35%	14/61%	1/4%	23/100%
	非利用群	5/50%	5/50%	0/0%	10/100%
男 計	利用群	14/28%	35/70%	1/2%	50/100%
	非利用群	18/49%	19/51%	0/0%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
	非利用群	2/50%	2/50%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	2/40%	3/60%	0/0%	5/100%
	非利用群	2/100%	0/0%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	4/67%	2/33%	0/0%	6/100%
	非利用群	3/30%	7/70%	0/0%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	1/7%	12/80%	2/13%	15/100%
	非利用群	7/54%	6/46%	0/0%	13/100%
80 歳以上	利用群	13/72%	5/28%	0/0%	18/100%
	非利用群	18/95%	1/5%	0/0%	19/100%
女 計	利用群	21/45%	24/51%	2/4%	47/100%
	非利用群	32/67%	16/33%	0/0%	48/100%

就労形態 (実数/割合 %)

		仕事をしている	仕事をしていない	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	3/75%	1/25%	0/0%	4/100%
	非利用群	4/100%	0/0%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	3/50%	3/50%	0/0%	6/100%
	非利用群	6/67%	3/33%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	4/27%	11/73%	0/0%	15/100%
	非利用群	2/17%	10/83%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	3/13%	20/87%	0/0%	23/100%
	非利用群	3/30%	7/70%	0/0%	10/100%
男 計	利用群	10/20%	37/74%	0/0%	50/100%
	非利用群	16/43%	21/57%	0/0%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
	非利用群	3/75%	1/25%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	2/40%	3/60%	0/0%	5/100%
	非利用群	2/100%	0/0%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	2/33%	4/167%	0/0%	6/100%
	非利用群	7/70%	3/30%	0/0%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	3/20%	12/80%	0/0%	15/100%
	非利用群	3/23%	10/77%	0/0%	13/100%
80 歳以上	利用群	1/6%	17/94%	0/0%	18/100%
	非利用群	2/11%	17/89%	0/0%	19/100%
女 計	利用群	10/21%	37/79%	0/0%	47/100%
	非利用群	17/35%	31/65%	0/0%	48/100%

表 2 (続き)

世帯年収 (実数/割合 %)

		200 万円未満	200 万円以上	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	2/50%	2/50%	0/0%	4/100%
	非利用群	0/0%	4/100%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	6/100%	0/0%	0/0%	6/100%
	非利用群	2/22%	7/78%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	13/87%	1/7%	1/7%	15/100%
	非利用群	5/42%	6/50%	1/8%	12/100%
80 歳以上	利用群	20/87%	3/13%	0/0%	23/100%
	非利用群	3/30%	7/70%	0/0%	10/100%
男 計	利用群	42/84%	7/14%	1/2%	50/100%
	非利用群	10/27%	26/70%	1/3%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	2/100%	0/0%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
	非利用群	0/0%	2/50%	2/50%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	3/60%	2/40%	0/0%	5/100%
	非利用群	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	5/83%	1/17%	0/0%	6/100%
	非利用群	2/20%	8/80%	0/0%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	10/67%	2/13%	3/20%	15/100%
	非利用群	4/31%	9/69%	0/0%	13/100%
80 歳以上	利用群	17/94%	1/6%	0/0%	18/100%
	非利用群	3/16%	8/42%	8/42%	19/100%
女 計	利用群	37/79%	7/15%	3/6%	47/100%
	非利用群	9/19%	29/60%	10/21%	48/100%

最終学歴 (実数/割合 %)

		高卒以下	短大・専門学校・ 大学・大学院卒業	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	1/25%	2/50%	1/25%	4/100%
	非利用群	0/0%	4/100%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	6/100%	0/0%	0/0%	6/100%
	非利用群	5/56%	4/44%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	12/80%	3/20%	0/0%	15/100%
	非利用群	9/75%	3/25%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	20/87%	3/13%	0/0%	23/100%
	非利用群	6/60%	4/40%	0/0%	10/100%
男 計	利用群	40/80%	9/18%	1/2%	50/100%
	非利用群	22/59%	15/41%	0/0%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
	非利用群	1/25%	3/75%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	3/60%	2/40%	0/0%	5/100%
	非利用群	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	5/83%	1/17%	0/0%	6/100%
	非利用群	4/40%	6/60%	0/0%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	13/87%	2/13%	0/0%	15/100%
	非利用群	10/77%	3/23%	0/0%	13/100%
80 歳以上	利用群	17/94%	1/6%	0/0%	18/100%
	非利用群	14/74%	4/21%	1/5%	19/100%
女 計	利用群	40/85%	7/15%	0/0%	47/100%
	非利用群	29/60%	18/38%	1/2%	48/100%

表 2 (続き)

介護者の有無 (実数/割合 %)

		いる	いない	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	2/100%	0/0%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	3/75%	1/25%	0/0%	4/100%
	非利用群	0/0%	4/100%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	2/33%	3/50%	1/17%	6/100%
	非利用群	2/22%	7/78%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	4/27%	11/73%	0/0%	15/100%
	非利用群	1/8%	11/92%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	8/35%	13/57%	2/9%	23/100%
	非利用群	3/30%	7/70%	0/0%	10/100%
男 計	利用群	19/38%	28/56%	3/6%	50/100%
	非利用群	6/16%	31/84%	0/0%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
	非利用群	0/0%	4/100%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	2/40%	3/60%	0/0%	5/100%
	非利用群	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	2/33%	3/50%	1/17%	6/100%
	非利用群	1/10%	9/90%	0/0%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	4/27%	10/67%	1/7%	15/100%
	非利用群	3/23%	10/77%	0/0%	13/100%
80 歳以上	利用群	7/39%	11/61%	0/0%	18/100%
	非利用群	9/47%	9/47%	1/5%	19/100%
女 計	利用群	15/32%	30/64%	2/4%	47/100%
	非利用群	13/27%	34/71%	1/2%	48/100%

割合 % は小数点以下四捨五入

表 3 無低利用診群と非利用群での基本属性の比較

	非利用群 (n=85)	無低診利用群 (n=97)	p 値	オッズ比 (95% 信頼区間)
年齢 (歳)	72 ± 13	74 ± 12		
性別 (男/女, 人)	37/48	50/47	0.44	0.70 (0.75–2.40)
家族形態 (一人暮らし/同居, 人)	50/35	35/59	0.00*	4.14 (0.22–0.74)
就労形態 (仕事をしている/していない, 人)	33/52	24/73	0.00*	5.76 (0.28–0.96)
世帯年収 (200 万円未満/200 万円以上, 人)	19/55	79/14	0.00*	0.01 (7.70–35.94)
最終学歴 (高卒以下/短大・専門学校・大学・大学院卒業, 人)	51/33	80/16	0.00*	0.06 (1.59–6.33)
介護者の有無 (いる/いない, 人)	19/65	34/58	0.73	0.84 (1.05–3.95)

*p<0.05

活用の有無もまた人々の主観的健康と有意に関連があることを示している (4)。しかし、今回の結果では MCS は所得の違いにおいてそのような結果とならなかった。低所得者は低所得の理由で受診抑制や治療を控える傾向にあるという報告があるが (26)、利用群にとって無低診制度は医療機関にかかることができるという安心感をもたらしている可能性が考えられる。さらに、地域との繋がりについて、利用群は非利用群の間には有意な差は認められなかった。隣人と会う頻度が MCS を上昇させるという de Belvis et al. (2008) の報告から (27)、利用群は地域住民と関わることがセーフティネットとな

り、MCS のスコアに関与することが考えられるが、今回は地域との繋がりには MCS のスコアにはあらわれなかった。一方で、大森 (2007) は、社会的交流は精神的な健康関連 QOL と有意な関連がなかったと報告している (28)。これらについてはさらなる検討が必要である。

SCS スコアにおいての日本人国民標準値 (平均値 50) との比較では、利用群と非利用群の平均値は、日本人国民標準値よりも低スコアとなった。また、利用群と非利用群の比較において、非利用群が利用群よりも有意にスコアが高値であった。これについては PCS スコアの結果と同様、回答者が一般集団と比較して高齢であること

表 4 年齢・性別との多項ロジスティック解析

家族形態	p 値	オッズ比 (95% 信頼区間)
性別	0.01*	2.25 (1.23–4.12)
年齢	0.10	1.02 (1.00–1.05)
就労形態	p 値	オッズ比 (95% 信頼区間)
性別	0.30	0.69 (0.34–1.39)
年齢	0.00*	1.04 (1.02–1.07)
世帯年収	p 値	オッズ比 (95% 信頼区間)
性別	0.53	0.82 (0.43–1.54)
年齢	0.00*	1.04 (1.01–1.07)
学歴	p 値	オッズ比 (95% 信頼区間)
性別	0.79	1.10 (0.56–2.17)
年齢	0.00*	1.04 (1.02–1.07)

*p<0.05

表 5 SF12 スコアの比較

無低利用診群と非利用群での比較

	利用群 (n=97) 平均±標準偏差	非利用群 (n=85) 平均±標準偏差	t 検定
PCS	35.35±16.59	41.34±16.37	**
MCS	51.00±12.68	50.81±8.62	
SCS	39.92±14.70	43.68±14.34	**

数値は項目ごとの人数を表示

**p<0.01

無低利用診群・非利用群と日本人国民基準値の比較

	利用群 (n=97) 平均±95% 信頼区間	非利用群 (n=85) 平均±95% 信頼区間	日本人国民 基準値
PCS	35.35±3.45	41.34±3.41	50
MCS	51.00±2.64	50.81±1.83	50
SCS	39.92±3.05	43.68±3.05	50

表 6 無低利用診群と非利用群の生活困窮感

過去 1 年間給与や年金の支給日前に暮らしに困ったことがあるか (実数/割合 %)

		毎回困る・ 困ったことがある	困らない	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	2/100%	0/0%	0/0%	2/100%
	非利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	4/100%	0/0%	0/0%	4/100%
	非利用群	1/25%	2/50%	1/25%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	4/67%	1/17%	1/17%	6/100%
	非利用群	2/22%	6/67%	1/11%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	13/87%	1/7%	1/7%	15/100%
	非利用群	8/67%	3/25%	1/8%	12/100%
80 歳以上	利用群	15/65%	6/26%	3/13%	23/100%
	非利用群	6/60%	4/40%	0/0%	10/100%
男 計	利用群	38/76%	8/16%	5/10%	50/100%
	非利用群	18/49%	16/43%	3/8%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	2/100%	0/0%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
	非利用群	1/25%	3/75%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	4/80%	0/0%	1/20%	5/100%
	非利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	4/67%	1/17%	1/17%	6/100%
	非利用群	5/50%	5/50%	0/0%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	12/80%	0/0%	3/20%	15/100%
	非利用群	5/38%	8/62%	0/0%	13/100%
80 歳以上	利用群	13/72%	3/17%	2/11%	18/100%
	非利用群	8/42%	11/58%	0/0%	19/100%
女 計	利用群	40/85%	2/4%	7/15%	47/100%
	非利用群	20/42%	28/58%	0/0%	48/100%

割合 % は小数点以下四捨五入

表 7 無低利用診群と非利用群での生活困窮感の比較

過去 1 年給与や年金の支給日前に暮らしに困ったことがあるか

	非利用群 (n=85)	無低診利用群 (n=97)	p 値	オッズ比 (95% 信頼区間)
毎回困る・困ったことがある/困らない (人)	38/44	74/11	0.00*	0.07 (3.53–16.33)

*p<0.05

表 8 年齢・性別との多項ロジスティック解析

生活困窮感	p 値	オッズ比 (95% 信頼区間)
性別	0.32	0.72 (0.37–1.38)
年齢	0.74	1.00 (0.98–1.03)

が考えられる。ソーシャルサポートの少なさが HRQOL の低下を招くという Jenison(1992)の報告があるが (29), 回答者全体にとって社会資源が不十分であることが推測される。高齢期の健康に関連する重要な因子であるソーシャルサポートは、孤立した環境を和らげる効果があるという報告がある (30)。本調査の結果からも総じて両群とも近所との関わりが少ない。社会とのつながりが主観的健康感の向上に寄与すると中村ら (2002) が報告し

ているように (31), 社会的なつながりの構築が必要であることが示唆された (32–34)。

また, 基本属性の結果から, 利用群は非利用群と比べて家族形態, 就労形態, 学歴および世帯収入に違いがあり, 生活困窮感も利用群の方が強いことがわかった。さらに, 家族形態においては, 利用群では一人暮らしの男性が少なく非利用群では男性の一人暮らしが多かった。就労形態においては, 利用群では 60 歳以上で仕事をしていない人が多く, 非利用群では 70 歳以上で仕事をしていない人が多かった。世帯年収において, 利用群では 50 歳以上で 200 万以下の人が多く, 非利用群では全体的に 200 万以下が少なかった。学歴において, 利用群では 60 歳以上で高卒以下の人が多く, 非利用群では 70 歳以上で高卒以下の人が多かった。経済的困窮者が無低診

表 9 無低利用診群と非利用群の生活習慣病の有無

		生活習慣病あり	生活習慣病なし	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	1/25%	3/75%	0/0%	4/100%
	非利用群	3/75%	1/25%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	4/67%	0/0%	2/33%	6/100%
	非利用群	5/56%	4/44%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	10/67%	5/33%	0/0%	15/100%
	非利用群	7/58%	5/42%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	16/70%	6/26%	1/4%	23/100%
	非利用群	6/60%	3/30%	1/10%	10/100%
男 計		32/64%	15/30%	3/6%	50/100%
		22/59%	14/38%	1/3%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	0/0%	1/50%	1/50%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
	非利用群	0/0%	1/25%	3/75%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	2/40%	1/20%	2/40%	5/100%
	非利用群	0/0%	1/50%	1/50%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	2/33%	2/33%	2/33%	6/100%
	非利用群	6/60%	1/10%	3/30%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	5/33%	5/33%	5/33%	15/100%
	非利用群	10/77%	3/23%	0/0%	13/100%
80 歳以上	利用群	8/44%	3/17%	7/39%	18/100%
	非利用群	10/53%	7/37%	2/11%	19/100%
女 計		17/36%	13/28%	17/36%	47/100%
		26/54%	13/27%	9/19%	48/100%

割合 % は小数点以下四捨五入

表 10 無低利用診群と非利用群での生活習慣病の比較

	非利用群 (n=85)	無低診利用群 (n=97)	p 値	オッズ比 (95% 信頼区間)
生活習慣病あり／なし (人)	38/44	74/11	0.27	1.79 (0.51–1.89)

表 11 無低利用診群と非利用群の生活習慣

食べる速度は速いか (実数/割合 %)

		はい	いいえ	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	3/75%	1/25%	0/0%	4/100%
	非利用群	3/75%	1/25%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	0/0%	5/83%	1/17%	6/100%
	非利用群	4/44%	5/56%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	12/80%	2/13%	1/17%	15/100%
	非利用群	9/75%	3/25%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	14/61%	8/35%	1/4%	23/100%
	非利用群	4/40%	5/50%	1/10%	10/100%
男 計	利用群	30/60%	17/34%	3/6%	50/100%
	非利用群	20/54%	16/43%	1/3%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
	非利用群	2/50%	2/50%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	5/100%	0/0%	0/0%	5/100%
	非利用群	2/100%	0/0%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	4/67%	1/17%	1/17%	6/100%
	非利用群	3/30%	6/60%	1/10%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	8/53%	7/47%	0/0%	15/100%
	非利用群	7/54%	6/46%	0/0%	13/100%
80 歳以上	利用群	7/39%	11/61%	0/0%	18/100%
	非利用群	3/16%	14/74%	2/11%	19/100%
女 計	利用群	25/53%	21/45%	1/2%	47/100%
	非利用群	17/35%	28/58%	3/6%	48/100%

就寝前の 2 時間以内に夕食をとることが週 3 回以上あるか (実数/割合 %)

		はい	いいえ	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	2/50%	2/50%	0/0%	4/100%
	非利用群	2/50%	2/50%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	1/17%	4/67%	1/17%	6/100%
	非利用群	5/56%	4/44%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	5/33%	10/67%	0/0%	15/100%
	非利用群	2/17%	10/83%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	7/30%	15/65%	1/5%	23/100%
	非利用群	2/20%	8/80%	0/0%	10/100%
男 計	利用群	16/32%	32/64%	2/4%	50/100%
	非利用群	12/32%	25/68%	0/0%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
	非利用群	2/50%	2/50%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	2/40%	3/60%	0/0%	5/100%
	非利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	0/0%	5/83%	1/17%	6/100%
	非利用群	0/0%	10/100%	0/0%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	1/7%	14/93%	0/0%	15/100%
	非利用群	1/8%	12/92%	0/0%	13/100%
80 歳以上	利用群	2/11%	15/83%	1/6%	18/100%
	非利用群	6/32%	11/58%	2/10%	19/100%
女 計	利用群	7/15%	38/81%	2/4%	47/100%
	非利用群	10/21%	36/75%	2/4%	48/100%

表 11 (続き)

朝食晩の 3 食以外に間食や甘い食べ物をとるか (実数/割合 %)

		はい	いいえ	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	2/50%	2/50%	0/0%	4/100%
	非利用群	3/75%	1/25%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	3/50%	2/33%	1/17%	6/100%
	非利用群	4/44%	5/56%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	11/73%	3/20%	1/7%	15/100%
	非利用群	5/42%	7/58%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	14/61%	8/35%	1/4%	23/100%
	非利用群	4/40%	6/60%	0/0%	10/100%
男 計	利用群	31/62%	16/32%	3/6%	50/100%
	非利用群	18/49%	19/51%	0/0%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	2/100%	0/0%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
	非利用群	3/75%	1/25%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	2/40%	3/60%	0/0%	5/100%
	非利用群	2/100%	0/0%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	1/17%	3/50%	2/33%	6/100%
	非利用群	7/70%	3/30%	0/0%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	12/80%	3/20%	0/0%	15/100%
	非利用群	9/69%	4/31%	0/0%	13/100%
80 歳以上	利用群	14/78%	4/22%	0/0%	18/100%
	非利用群	12/63%	6/32%	1/5%	19/100%
女 計	利用群	31/66%	14/30%	2/4%	47/100%
	非利用群	33/69%	14/29%	1/2%	48/100%

朝食を抜くことが週 3 回以上あるか (実数/割合 %)

		はい	いいえ	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	2/50%	2/50%	0/0%	4/100%
	非利用群	0/0%	4/100%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	0/0%	5/83%	1/17%	6/100%
	非利用群	1/11%	8/89%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	1/7%	14/93%	0/0%	15/100%
	非利用群	1/8%	11/92%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	1/4%	21/91%	1/4%	23/100%
	非利用群	0/0%	10/100%	0/0%	10/100%
男 計	利用群	4/8%	44/88%	2/4%	50/100%
	非利用群	3/8%	34/92%	0/0%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
	非利用群	1/25%	3/75%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	1/20%	4/80%	0/0%	5/100%
	非利用群	2/100%	0/0%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	0/0%	5/83%	1/17%	6/100%
	非利用群	1/10%	9/90%	0/0%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	0/0%	15/100%	0/0%	15/100%
	非利用群	1/8%	12/92%	0/0%	13/100%
80 歳以上	利用群	2/11%	16/89%	0/0%	18/100%
	非利用群	0/0%	18/95%	1/5%	19/100%
女 計	利用群	3/6%	43/91%	1/2%	47/100%
	非利用群	5/10%	42/88%	1/2%	48/100%

表 11 (続き)

睡眠で休養が十分取れているか (実数/割合 %)

		はい	いいえ	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	2/50%	2/50%	0/0%	4/100%
	非利用群	3/75%	1/25%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	3/50%	2/33%	1/17%	6/100%
	非利用群	6/67%	3/33%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	9/60%	5/33%	1/7%	15/100%
	非利用群	9/75%	3/25%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	17/74%	5/22%	1/4%	23/100%
	非利用群	8/80%	2/20%	0/0%	10/100%
男 計	利用群	32/64%	15/30%	3/6%	50/100%
	非利用群	27/73%	10/27%	0/0%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	2/100%	0/0%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
	非利用群	1/25%	32/75%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	2/40%	32/60%	0/0%	5/100%
	非利用群	0/0%	22/100%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	4/67%	12/17%	12/17%	6/100%
	非利用群	7/70%	32/30%	0/0%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	11/73%	42/27%	0/0%	15/100%
	非利用群	7/54%	62/46%	0/0%	13/100%
80 歳以上	利用群	10/56%	82/44%	0/0%	18/100%
	非利用群	16/84%	32/16%	0/0%	19/100%
女 計	利用群	30/64%	162/34%	12/2%	47/100%
	非利用群	31/65%	172/35%	0/0%	48/100%

タバコを習慣的に吸っているか (実数/割合 %)

		はい	いいえ	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	4/100%	0/0%	0/0%	4/100%
	非利用群	0/0%	4/100%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	1/17%	5/83%	0/0%	6/100%
	非利用群	1/11%	8/89%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	5/100%	9/60%	1/7%	15/100%
	非利用群	0/0%	12/100%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	0/0%	22/96%	1/4%	23/100%
	非利用群	0/0%	10/100%	0/0%	10/100%
男 計	利用群	10/20%	38/76%	2/4%	50/100%
	非利用群	1/3%	36/97%	0/0%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
	非利用群	0/0%	3/75%	1/25%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	0/0%	5/100%	0/0%	5/100%
	非利用群	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	0/0%	6/100%	0/0%	6/100%
	非利用群	0/0%	10/100%	0/0%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	1/7%	13/87%	1/7%	15/100%
	非利用群	0/0%	13/100%	0/0%	13/100%
80 歳以上	利用群	0/0%	18/100%	0/0%	18/100%
	非利用群	0/0%	19/100%	0/0%	19/100%
女 計	利用群	2/4%	44/94%	1/2%	47/100%
	非利用群	0/0%	47/98%	1/2%	48/100%

表 11 (続き)

20 歳の時から体重が 10 kg 以上増加しているか (実数/割合 %)

		はい	いいえ	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
	非利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	2/50%	2/50%	0/0%	4/100%
	非利用群	2/50%	2/50%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	1/17%	4/67%	1/17%	6/100%
	非利用群	5/56%	4/44%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	7/47%	6/40%	2/13%	15/100%
	非利用群	6/50%	6/50%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	5/22%	16/70%	2/9%	23/100%
	非利用群	4/40%	6/60%	0/0%	10/100%
男 計	利用群	15/30%	30/60%	5/10%	50/100%
	非利用群	18/49%	19/51%	0/0%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
	非利用群	0/0%	4/100%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	1/20%	4/80%	0/0%	5/100%
	非利用群	2/100%	0/0%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	2/33%	3/50%	1/17%	6/100%
	非利用群	4/40%	6/60%	0/0%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	4/27%	10/67%	1/7%	15/100%
	非利用群	5/38%	8/62%	0/0%	13/100%
80 歳以上	利用群	6/33%	11/61%	1/6%	18/100%
	非利用群	5/26%	13/68%	1/5%	19/100%
女 計	利用群	14/30%	30/64%	3/6%	47/100%
	非利用群	16/33%	31/65%	1/2%	48/100%

1 回 30 分以上の汗を掻く運動を週 2 回以上 1 年間やっているか (実数/割合 %)

		はい	いいえ	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	1/25%	3/75%	0/0%	4/100%
	非利用群	3/75%	1/25%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	2/33%	4/67%	0/0%	6/100%
	非利用群	2/22%	7/78%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	4/27%	11/73%	0/0%	15/100%
	非利用群	5/42%	7/58%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	10/43%	12/58%	1/4%	23/100%
	非利用群	4/40%	6/60%	0/0%	10/100%
男 計	利用群	18/36%	31/62%	1/2%	50/100%
	非利用群	14/38%	23/62%	0/0%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	2/100%	0/0%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
	非利用群	0/0%	4/100%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	2/40%	3/60%	0/0%	5/100%
	非利用群	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	2/33%	4/62%	0/0%	6/100%
	非利用群	3/30%	7/70%	0/0%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	5/3%	10/67%	0/0%	15/100%
	非利用群	4/31%	8/62%	1/8%	13/100%
80 歳以上	利用群	5/28%	13/72%	0/0%	18/100%
	非利用群	7/37%	10/53%	2/11%	19/100%
女 計	利用群	16/34%	31/66%	0/0%	47/100%
	非利用群	14/29%	31/65%	3/6%	48/100%

表 11 (続き)

歩行または同等のしたい活動を 1 日 1 時間している (実数/割合 %)

		はい	いいえ	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	1/25%	3/75%	0/0%	4/100%
	非利用群	4/100%	0/0%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	1/17%	4/67%	1/17%	6/100%
	非利用群	5/56%	4/44%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	6/40%	9/60%	0/0%	15/100%
	非利用群	8/67%	4/33%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	13/57%	8/35%	2/9%	23/100%
	非利用群	4/40%	6/60%	0/0%	10/100%
男 計	利用群	22/44%	25/50%	3/6%	50/100%
	非利用群	22/59%	15/41%	0/0%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
	非利用群	3/75%	1/25%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	4/80%	1/20%	0/0%	5/100%
	非利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	4/67%	2/33%	0/0%	6/100%
	非利用群	6/60%	4/40%	0/0%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	9/60%	6/40%	0/0%	15/100%
	非利用群	7/54%	6/46%	0/0%	13/100%
80 歳以上	利用群	5/28%	13/72%	0/0%	18/100%
	非利用群	8/42%	11/58%	0/0%	19/100%
女 計	利用群	23/49%	24/51%	0/0%	47/100%
	非利用群	25/52%	23/48%	0/0%	48/100%

同年代と比較して歩く速度は速い方か (実数/割合 %)

		はい	いいえ	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	2/50%	2/50%	0/0%	4/100%
	非利用群	4/100%	0/0%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	1/17%	3/50%	2/33%	6/100%
	非利用群	6/67%	3/33%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	5/33%	10/67%	0/0%	15/100%
	非利用群	6/50%	6/50%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	5/22%	16/70%	2/9%	23/100%
	非利用群	3/30%	7/70%	0/0%	10/100%
男 計	利用群	14/28%	32/64%	4/8%	50/100%
	非利用群	20/54%	17/46%	0/0%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
	非利用群	0/0%	4/100%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	3/60%	2/40%	0/0%	5/100%
	非利用群	1/100%	1/100%	0/0%	1/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	4/67%	1/17%	1/17%	6/100%
	非利用群	6/55%	5/45%	0/0%	11/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	7/47%	8/53%	0/0%	15/100%
	非利用群	6/46%	7/54%	0/0%	13/100%
80 歳以上	利用群	5/28%	11/61%	2/11%	18/100%
	非利用群	9/47%	10/53%	0/0%	19/100%
女 計	利用群	20/43%	24/51%	3/6%	47/100%
	非利用群	22/46%	27/56%	0/0%	48/100%

表 11 (続き)

お酒を飲む頻度 (実数/割合 %)

		よく飲む	たまに飲む	飲まない	無回答	合計
男						
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	0/0%	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	4/100%	0/0%	0/0%	0/0%	4/100%
	非利用群	2/50%	0/0%	2/50%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	0/0%	2/33%	4/67%	0/0%	6/100%
	非利用群	7/78%	2/22%	0/0%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	4/27%	4/27%	4/47%	0/0%	15/100%
	非利用群	6/50%	0/0%	6/50%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	6/26%	7/30%	9/39%	1/4%	23/100%
	非利用群	5/50%	0/0%	5/50%	0/0%	10/100%
男 計	利用群	14/28%	13/26%	22/44%	1/2%	50/100%
	非利用群	20/54%	2/5%	15/41%	0/0%	37/100%
女						
39 歳未満	利用群	0/0%	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
	非利用群	2/50%	0/0%	2/50%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	0/0%	3/60%	2/40%	0/0%	5/100%
	非利用群	0/0%	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	0/0%	2/33%	4/67%	0/0%	6/100%
	非利用群	0/0%	4/40%	6/60%	0/0%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	1/7%	1/7%	13/87%	0/0%	15/100%
	非利用群	1/8%	2/15%	9/68%	1/8%	13/100%
80 歳以上	利用群	0/0%	3/17%	14/78%	1/6%	18/100%
	非利用群	2/11%	2/11%	15/79%	0/0%	19/100%
女 計	利用群	1/2%	11/23%	34/72%	1/2%	47/100%
	非利用群	5/10%	9/19%	33/69%	1/2%	48/100%

割合 % は小数点以下四捨五入

表 12 無低診利用群と非利用群の生活習慣の比較

	非利用群 (n=85)	無低診利用群 (n=97)	p 値	オッズ比 (95% 信頼区間)
食べる速度は速いか (はい/いいえ, 人)	37/44	55/38	0.06	0.41 (0.92-3.05)
就寝前の 2 時間以内に夕食をとることが週 3 回以上あるか (はい/いいえ, 人)	22/61	23/70	0.62	1.25 (0.53-1.33)
朝昼晩の 3 食以外に間食や甘い食べ物をとるか (はい/いいえ, 人)	51/33	66/30	0.26	0.60 (0.74-2.56)
朝食を抜くことが週 3 回以上あるか (はい/いいえ, 人)	8/76	7/87	0.71	1.48 (0.27-2.24)
睡眠で休養が十分取れているか (はい/いいえ, 人)	58/27	62/31	0.93	1.04 (0.49-1.71)
タバコを習慣的に吸っているか (はい/いいえ, 人)	1/83	12/82	0.02*	0.01 (1.56-96.70)
20 歳の時から体重が 10 kg 以上増加しているか (はい/いいえ, 人)	34/50	29/69	0.30	1.75 (0.37-1.28)
1 回 30 分以上の汗を掻く運動を週 2 回以上 1 年間やっているか (はい/いいえ, 人)	28/54	34/62	0.62	0.77 (0.58-2.00)
歩行または同等のしたい活動を 1 日 1 時間している (はい/いいえ, 人)	47/38	45/49	0.47	1.41 (0.41-1.34)
同年代と比較して歩く速度は速い方か (はい/いいえ, 人)	41/44	34/56	0.24	1.81 (0.37-1.22)
お酒を飲む頻度 (毎日/時々/ほとんど飲まない, 人)	25/11/48	15/24/56	0.37	1.51 (0.561-1.15)

*p<0.05

表 13 年齢・性別との多項ロジスティック解析

タバコを習慣的に 吸っているか	p 値	オッズ比 (95% 信頼区間)
性別	0.05	0.03 (1.49-34.03)
年齢	0.02*	1.05 (1.01-1.09)

*p<0.05

制度を利用するという前提から妥当な結果だと考えられるが、利用群は家族形態から独居ではないにも関わらず無低診制度を利用することから経済的に切迫しているが考えられ、経済的困窮者にとって無低診は最後の砦である可能性が考えられる。また、利用群が 60 歳代で働くことができることについて、HRQOL の結果から身体機能の低下や腰痛 (21-23) が考えられる。

近藤 (2007) は、3 万 2,891 人の高齢者データを横断

表 14 無低利用診群と非利用群の地域との繋がり

気軽に相談し助け合っている (実数/割合 %)

		はい	いいえ	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/50%	1/50%	2/100%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	0/0%	4/100%	0/0%	4/100%
	非利用群	0/0%	4/100%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	0/0%	5/83%	1/17%	6/100%
	非利用群	2/22%	7/78%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	2/13%	12/80%	1/7%	15/100%
	非利用群	2/17%	10/83%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	6/26%	14/61%	3/13%	23/100%
	非利用群	1/10%	8/80%	1/10%	10/100%
男 計	利用群	8/16%	36/72%	6/12%	50/100%
	非利用群	5/14%	31/84%	1/3%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
	非利用群	0/0%	4/100%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	0/0%	4/80%	1/20%	5/100%
	非利用群	2/100%	0/0%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	1/17%	4/67%	1/17%	6/100%
	非利用群	3/30%	6/60%	1/10%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	2/13%	11/73%	2/13%	15/100%
	非利用群	3/23%	7/54%	3/23%	13/100%
80 歳以上	利用群	5/28%	12/67%	1/6%	18/100%
	非利用群	6/32%	13/68%	0/0%	19/100%
女 計	利用群	8/17%	34/72%	5/11%	47/100%
	非利用群	14/29%	30/63%	4/8%	48/100%

自治体や隣近所の行事に参加 (実数/割合 %)

		はい	いいえ	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/50%	1/50%	2/100%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	1/25%	3/75%	0/0%	4/100%
	非利用群	1/25%	3/75%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	2/33%	3/50%	1/17%	6/100%
	非利用群	3/33%	6/67%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	4/27%	10/67%	1/7%	15/100%
	非利用群	5/42%	7/58%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	4/17%	16/70%	3/13%	23/100%
	非利用群	1/10%	8/80%	1/10%	10/100%
男 計	利用群	11/22%	33/66%	6/12%	50/100%
	非利用群	10/27%	26/70%	1/3%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
	非利用群	0/0%	4/100%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	0/0%	4/80%	1/20%	5/100%
	非利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	1/17%	4/67%	1/17%	6/100%
	非利用群	2/20%	7/70%	1/10%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	5/33%	8/53%	2/13%	15/100%
	非利用群	3/23%	7/54%	3/23%	13/100%
80 歳以上	利用群	8/44%	9/50%	1/6%	18/100%
	非利用群	0/0%	19/100%	0/0%	19/100%
女 計	利用群	14/30%	28/60%	5/11%	47/100%
	非利用群	6/13%	38/79%	4/8%	48/100%

表 14 (続き)

たまに立ち話 (実数/割合 %)

		はい	いいえ	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/50%	0/0%	1/50%	2/100%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	1/25%	3/75%	0/0%	4/100%
	非利用群	2/50%	2/50%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	2/33%	3/50%	1/17%	6/100%
	非利用群	5/56%	4/44%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	6/40%	8/53%	1/7%	15/100%
	非利用群	3/25%	9/75%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	5/22%	15/65%	3/13%	23/100%
	非利用群	5/50%	4/40%	1/10%	10/100%
男 計	利用群	15/30%	29/58%	6/12%	50/100%
	非利用群	15/41%	21/57%	1/3%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
	非利用群	3/75%	1/25%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	2/0%	2/40%	1/20%	5/100%
	非利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	1/17%	4/67%	1/17%	6/100%
	非利用群	5/50%	4/40%	1/10%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	7/47%	6/40%	2/13%	15/100%
	非利用群	7/54%	3/23%	3/23%	13/100%
80 歳以上	利用群	4/22%	13/72%	1/6%	18/100%
	非利用群	9/47%	10/53%	0/0%	19/100%
女 計	利用群	15/32%	27/57%	5/11%	47/100%
	非利用群	25/52%	19/40%	4/8%	48/100%

会えば挨拶 (実数/割合 %)

		はい	いいえ	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/50%	1/50%	2/100%
	非利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	1/25%	3/75%	0/0%	4/100%
	非利用群	3/75%	1/25%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	0/0%	5/83%	1/17%	6/100%
	非利用群	4/44%	5/56%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	7/47%	7/47%	1/7%	15/100%
	非利用群	6/50%	6/50%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	6/26%	14/61%	3/13%	23/100%
	非利用群	4/40%	5/50%	1/10%	10/100%
男 計	利用群	14/28%	30/60%	6/12%	50/100%
	非利用群	18/49%	18/49%	1/3%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
	非利用群	2/50%	2/50%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	2/40%	2/40%	1/20%	5/100%
	非利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	3/50%	2/33%	1/17%	6/100%
	非利用群	5/50%	4/40%	1/10%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	4/27%	9/60%	2/13%	15/100%
	非利用群	1/8%	9/69%	3/23%	13/100%
80 歳以上	利用群	5/28%	12/67%	1/6%	18/100%
	非利用群	7/37%	12/63%	0/0%	19/100%
女 計	利用群	15/32%	27/57%	5/11%	47/100%
	非利用群	16/33%	28/58%	4/8%	48/100%

表 14 (続き)

ご近所づきあいがいい (実数/割合 %)

		はい	いいえ	無回答	合計
男					
39 歳未満	利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
	非利用群	1/100%	0/0%	0/0%	1/100%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/50%	1/50%	2/100%
	非利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	1/25%	3/75%	0/0%	4/100%
	非利用群	0/0%	4/100%	0/0%	4/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	1/17%	4/67%	1/17%	6/100%
	非利用群	0/0%	9/100%	0/0%	9/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	0/0%	14/93%	1/7%	15/100%
	非利用群	0/0%	12/100%	0/0%	12/100%
80 歳以上	利用群	0/0%	20/87%	3/13%	23/100%
	非利用群	1/10%	8/80%	1/10%	10/100%
男 計	利用群	2/4%	42/84%	6/12%	50/100%
	非利用群	2/5%	34/92%	1/3%	37/100%
女					
39 歳未満	利用群	1/50%	1/50%	0/0%	2/100%
	非利用群	0/0%	0/0%	0/0%	0/0%
40 歳以上 50 歳未満	利用群	0/0%	1/100%	0/0%	1/100%
	非利用群	0/0%	4/100%	0/0%	4/100%
50 歳以上 60 歳未満	利用群	1/20%	3/60%	1/20%	5/100%
	非利用群	0/0%	2/100%	0/0%	2/100%
60 歳以上 70 歳未満	利用群	0/0%	5/83%	1/17%	6/100%
	非利用群	0/0%	9/90%	1/10%	10/100%
70 歳以上 80 歳未満	利用群	1/7%	12/90%	2/13%	15/100%
	非利用群	1/8%	9/69%	3/23%	13/100%
80 歳以上	利用群	2/11%	15/83%	1/6%	18/100%
	非利用群	0/0%	19/100%	0/0%	19/100%
女 計	利用群	5/11%	37/79%	5/11%	47/100%
	非利用群	1/2%	43/90%	4/8%	48/100%

割合 % は小数点以下四捨五入

表 15 無低診利用群と非利用群の地域との繋がりの比較

	非利用群 (n=85)	無低診利用群 (n=97)	p 値	オッズ比 (95% 信頼区間)
気軽に相談し助け合っている (はい/いいえ, 人)	19/61	16/60	0.43	0.87 (0.65–2.88)
自治体や隣近所の行事に参加 (はい/いいえ, 人)	16/64	22/54	0.79	1.05 (0.30–1.25)
たまに立ち話 (はい/いいえ, 人)	40/40	26/50	0.10	0.71 (1.00–3.48)
会えば挨拶 (はい/いいえ, 人)	34/46	28/48	0.28	0.81 (0.77–2.73)
ご近所づきあいがいい (はい/いいえ, 人)	3/77	5/71	0.87	0.98 (0.11–1.76)

分析し、等価所得や教育年数で見た社会階層が低い層で、喫煙や健康未受診など「健康行動要因」や残歯数など「生物学的要因」、鬱状態や主観的健康感が悪く「心理的要因」、社会的ネットワークや社会参加の乏しさなど「社会的要因」まで不利な状態が多く見られたと報告している (14)。また生活習慣病の有無では利用群と非利用群の間に有意差は認められなかった。「厚生労働省平成 28 年国民健康・栄養調査結果の概要」によると、本調査の平均年齢であった 70 歳以上において、「糖尿病が強く疑われる者」および「糖尿病の可能性が否定できない者」の割合は、調査実施世帯数 10,745 のうち、男性は 42%、女性は 32% であり (35)、割合が多いと言える。本調査においても生活習慣病がある者は、無低診利用群では 51%、非利用群では 56% であり、半数以上の割合であっ

たことから無低診制度利用は低所得者に対する救済措置として有用であるものの、生活習慣病の改善には至っていない可能性が考えられる。また、生活習慣の比較では、利用者群は非利用群より喫煙者が多かった。さらに利用群・非利用群とも 80 歳以上は喫煙者はいないが、利用群において 50 歳～80 までは喫煙者が非利用群より割合が高かった。先行研究同様、低所得層の健康行動の改善が必要であることが示唆された (14, 20)。

本研究の限界

本研究は、外来患者の無低診利用者の生活習慣病の有無と生活背景、HRQOL について明らかにした。しかし横断調査で回収率が 42.5% であり、健康意識の高い人

の回答に偏った可能性もある。また、サンプル数が少ないために利用群と非利用群の比較を行うことはできなかったが、利用者の生活習慣病に影響する生活背景因子を明らかにすることはできなかった。さらに、利用群と非利用群の境界が曖昧になった可能性も考えられる。世帯収入が低いが無低診制度を利用していない患者、および世帯収入が高いが無低診制度を利用している患者が混在していた可能性がある。無低診の利用群・非利用群という群分けではなく、等価世帯所得または無低診の基準となる所得を基準に群分けをする必要があった可能性が考えられる。また、本研究が 1 か所の施設の外来患者を対象にしているため、全国の利用者の結果として一般化するには限界がある。今後、対象施設を広げて調査を行う必要がある。

おわりに

無低診を利用する外来患者の HRQOL を調べた結果、PCS において利用群は非利用群よりも有意にスコアが低い結果となった。基本属性では、利用群は非利用群よりも有意に学歴および世帯年収が低く、さらに生活困窮感が強く、なおかつ介護している者が多かった。また PCS、SCS とともに国民標準値よりもスコアが低かったが、その一方 MCS においては、利用群・非利用群ともに国民標準値と差がなく無低診制度を利用することが精神的な安定に寄与した可能性が考えられたが、これについてはさらなる検証が必要である。

謝 辞

本研究にご協力いただきました患者の皆様に深謝します。本研究にご協力いただいた東京大学大学院医学系研究科健康教育・社会学分野の西岡大輔氏に深謝します。

本研究に関して開示すべき利益相反状態は存在しない。

文 献

- (1) Wilkinson RG, Marmot M. Social Determinate of Health: The Solid Facts 2nd edition. World Health Organization, Geneva, 2003.
- (2) 福田吉治, 宮木幸一. 生活習慣の社会格差と健康. 川上憲人, 橋本英樹, 近藤尚己 (編), 社会と健康: 健康格差解消に向けた統合科学的アプローチ. 東京: 東京大学出版会, 2015, 157–173.
- (3) Shibuya K, Hashimoto H, Yano E. Individual income, income distribution, and self rated health in Japan: cross sectional analysis of nationally representative sample. *BMJ* 2002;324:16–19.
- (4) Oshio T, Kobayashi M. Income inequality, area-level poverty, perceived aversion to inequality, and self-rated health

- in Japan. *Social Science & Medicine* 2009;69:317–326.
- (5) Matsuda R. Public/Private Health Care Delivery in Japan: and Some Gaps in “Universal” Coverage. *Glob Soc Welf* 2016;3:201–212.
- (6) 京都府ホームページ <https://www.pref.kyoto.jp/ss-shien/muryouteigakusinryou.html> (2019.1.9)
- (7) 全日本民医連ホームページ <https://www.min-iren.gr.jp/?p=20135> (2019.1.9)
- (8) Murata C, Yamada T, Chen C-C, Ojima T, Hirai H, Kondo K. Barriers to health care among the elderly in Japan. *Int J Environ Res Public Health* 2010;7(4):1330–1341. doi: 10.3390/ijerph7041330.
- (9) 近藤尚己, 西岡大輔, 高木大資, 森田直美, 上野恵子, 小貫美幸. もう一つの生活困窮者への受診支援～無料低額診療制度の実態調査～「付き添い」のちから. 生活困窮者の医療サービス利用の実態及び受診同行支援の効果に関する調査研究 (平成 30 年度厚生労働省社会福祉推進事業「社会的弱者への透き添い支援等社会的処方」の効果の検証および生活困窮家庭の子どもへの支援に関する調査研究」報告書. 東京 日本老年学的評価研究機構, 2019, 84–90. <https://www.mhlw.go.jp/content/12200000/000532653.pdf> (2019.8.5)
- (10) 社会福祉法人りべるたす. 無料低額診療事業等における生計困難者に対する 支援のあり方に関する調査研究事業. <https://libertas-mail.jp/mt.pdf> (2019.8.5)
- (11) 福原俊一, 鈴嶋よしみ. SF-36v2 日本語版マニュアル. 京都: iHope International, 2015.
- (12) 厚生労働省: 国民の健康の増進の総合的な推進を図る基本的な方針. https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kenkounippon21.html (2019.7.1)
- (13) 厚生労働省ホームページ・標準的な検診・保健指導プログラム【平成 30 年度版】<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000194155.html> (2019.1.9)
- (14) 近藤克則. 検証「健康格差社会」介護予防に向けた社会疫学の大規模調査. 東京: 医学書院, 2007.
- (15) Fiscella K, Franks P. Poverty or income inequality as predictor of mortality: longitudinal cohort study. *BMJ* 1997; 314:1724–1727.
- (16) Kennedy B, Kawachi I, Glass R, Prothrow-Stith D. Income distribution, socioeconomic status, and self rated health in the United States: multilevel analysis. *BMJ* 1998;317:917–921.
- (17) Lu N, Samuels ME, Huang KC. Dietary behavior in relation to socioeconomic characteristics and self; perceived health status. *J Health Care Poor Underserved* 2002;13(2): 241–257.
- (18) Koster A, Bosma H, Kempen GI, Penninx BW, Beekman AT, Deeg DJ, et al. Socioeconomic differences in incident depression in older adults; the role of psychosocial factors, physical health status, and behavioral factors. *J Psychosom Res* 2006;61(5):619–627.
- (19) Kvaavik E, Batty GD, Ursin G, Huxley R, Gale CR. Influence of individual and combined health behaviors on total and cause: specific mortality in men and women: the United Kingdom health and lifestyle survey. *Arch Intern Med* 2010;170(8):711–718. doi: 10.1001/archinternmed.2010.76.

- (20) Weyers S, Dragano N, Möbus S, Beck EM, Stang A, Möhlenkamp S, et al. Poor social relations and adverse health behavior: stronger associations in low socioeconomic groups? *Int J Public Health* 2010;55:17–23. doi: 10.1007/s00038-009-0070-6.
- (21) Stringhini S, Carmeli C, Jokela M, Avendaño M, McCrory C, d'Errico A, et al. Socioeconomic status, non-communicable disease risk factors, and walking speed in older adults: multi-cohort population based study. *the BMJ* 2018; 360:k1046.
- (22) 岩下 力, 白木原憲明, 飛松好子. 地域在住高齢者における腰背部痛が運動・生活機能に及ぼす影響. *日本腰痛学会誌* 2005;(1):27–34.
- (23) 加藤真由美, 加藤昭尚, 泉キヨ子, 平松知子, 正源寺美穂. デイサービス利用高齢者の転倒予防: 下肢筋力, 日常生活および転倒恐怖感と転倒との関連. *老年看護学* 2004;9(1):28–35.
- (24) 藤田幸司, 藤原佳典, 熊谷 修, 渡辺修一郎, 吉田祐子, 本橋 豊, 他. 地域在宅高齢者の外出頻度別に見た身体・心理・社会的特徴. *日公衛誌* 2004;51(3):168–180.
- (25) Knesebeck, von dem O, Lüschen G, Cockerham WC, Siegrist J. Socioeconomic status and health among the aged in the United States and Germany: a comparative cross-sectional study. *Soc Sci Med* 2003;57:1643–1652.
- (26) 日本福祉大学健康社会研究センター. 低所得者ほど受診を控える. AGES Press Release 2009; No.09-013. <http://cws.umin.jp/press-releases/013.pdf> (2019.7.30)
- (27) de Belvis AG, Avolio M, Sicuro L, Rosano A, Latini E, Damiani G, et al. Social relationships and HRQOL: A cross-sectional survey among older Italian adults. *BMC Public Health* 2008;8:348–358.
- (28) 大森純子. 前期高齢女性の近隣他者との交流関係と健康関連 QOL との関連. *日公衛誌* 2007;54(9):605–613.
- (29) Jenison KM. The impact of stressful life events and social support on drinking among older adults: a general population survey. *Int J Aging Hum Dev* 1992;35:99–123.
- (30) Festinger LA. *Theory of Social Comparison Processes*. Human Relations 1954;7(2):117–140.
- (31) 中村好一, 金子 勇, 河村優子, 坂野達郎, 内藤加津雄, 前田一男, 他. 在宅高齢者の主観的健康感と関連する因子. *日公衛誌* 2002;49(5):409–416.
- (32) Runciman WG. *Relative Deprivation and Social Justice: A Study of Attitudes to Social Inequality in Twentieth-century England*. University of California Press, 1966.
- (33) McEwen BS, Gianaros PJ. Central role of the brain in stress and adaptation: links to socio-economic status, health, and disease. *Ann N Y Acad Sci* 2010;1186:190–222. doi: 10.1111/j.1749-6632.2009.05331.x.
- (34) Strine TW, Chapman DP, Balluz LS, Moriarty DG, Mokdad AH. The associations between life satisfaction and health-related quality of life, chronic illness, and health behaviors among U.S. community-dwelling adults. *J Community Health* 2008;33(1):40–50.
- (35) 厚生労働省ホームページ・厚生労働省平成 28 年国民健康・栄養調査結果の概要 <https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000177189.html> (2019.1.9)