

原 著

保険者別特定健診受診の有無と健康増進ライフスタイル，ヘルスリテラシー，ソーシャル・キャピタルとの関連

イモト トモエ ヤマダ カズコ モリオカ イクハル
井本 知江* 山田 和子* 森岡 郁晴*

目的 特定健康診査（以下，健診）の受診行動に健康増進ライフスタイル，ヘルスリテラシー（以下，HL），ソーシャル・キャピタル（以下，SC）が関連しているのかを保険者別に検討し，今後の受診勧奨を含めた保健活動のあり方について示唆を得ることを目的とした。

方法 受診者とは過去2年間に1回以上健診を受診した者，未受診者とは過去2年間に1回も健診を受診していない者とした。対象者は40～74歳の男女1,048人とし，郵送による無記名の自記式質問紙法で行った。健康増進ライフスタイルの把握には日本語版健康増進ライフスタイルプロフィール（以下，HPLP II）を，HLの把握には14-item Health Literacy Scaleを，SCの把握には埴淵らの6項目を用いた。保険者別（国民健康保険：国保，被用者保険：社保）に健診受診の有無と属性，HPLP II，HL，SCとの関連について検討した。分析には属性・SCには χ^2 検定を，HPLP IIには t 検定を，HLにはMann-Whitneyの U 検定を用いた。

結果 有効回答率は男性34.4%，女性39.6%で，健診受診者の割合は国保の男性68.8%，女性79.4%，社保の男性91.7%，女性72.6%であった。国保の男性は同居の配偶者がいない者がいる者に比べて受診割合が有意に低く，女性は未受診者が受診者に比べてHPLP IIの身体活動得点が有意に低かった。社保の男性は未受診者が受診者に比べてHPLP IIの栄養得点が有意に高く，SCの近所付き合いの程度が有意に高く，女性は未受診者が受診者に比べてHPLP IIの健康の意識得点が有意に低かった。

結論 健診の受診行動には，国保の男性を除いて，健康増進ライフスタイル，SCが関連していた。健診受診勧奨を含めた保健活動のあり方として，国保の男性の場合，配偶者や家族，親戚，近隣者などからの勧奨が健診受診に有効であること，女性の場合，日常生活に身体活動を取り入れることが健康への関心を高め，健診受診に繋がること，社保の男性の場合，健診結果を食生活の改善に活かせる工夫が必要であること，女性の場合，健康意識を高める支援が必要であることが示唆された。

Key words : 特定健康診査，健康増進ライフスタイル，ヘルスリテラシー，ソーシャル・キャピタル，保険者別

日本公衆衛生雑誌 2019; 66(6): 295-305. doi:10.11236/jph.66.6_295

I 緒 言

特定健康診査（以下，健診）は，2008年から医療保険者に実施が義務づけられ，保険者ごとに国の提示する受診率の目標値を達成することが求められている¹⁻³⁾。

2015年度における保険者別の受診状況は，共済組

合75.8%，健康保険組合73.9%，全国健康保健協会45.6%，市町村国民健康保険（以下，国保）36.3%であり，国保の受診率が最も低い⁴⁾。国保は，共済組合，健康保険組合，全国健康保険協会など（以下，社保）のような労働安全衛生法による健診受診の法的根拠がなく，健診システムの違いがある^{2,5)}。国保の健診未受診理由として，「医療機関にかかっているから」や「時間の都合がつかないから」が多く^{6,7)}，医療機関を受診していない40・50代の健診未受診者は自分を健康と感じている者が8割を超えていた⁸⁾。

* 和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科
責任著者連絡先：〒641-0011 和歌山市三葛580
和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科
森岡郁晴

健診の受診行動に関連する要因をみると、国保の40・50代の健診対象者に行った調査^{8,9)}では、男性の未受診者は配偶者がいない者が多く、自営業や正社員として働いている者が少なく、世帯収入も少なかったが、女性ではこれらの特徴はみられなかった。健康を増進するライフスタイルとして、身体活動、栄養、心のあり方、社会的な人間関係などを幅広く捉える尺度である日本語版健康増進ライフスタイルプロフィールⅡ（以下、HPLPⅡ）¹⁰⁾を用いて、地域の更年期女性に行った調査¹¹⁾では、一般健診受診者は未受診者と比べて、健康の意識や身体活動の得点が有意に高かった。また、「健康情報を入手し、理解、評価、活用するための知識、意欲、能力」と定義されるヘルスリテラシー（以下、HL）¹²⁾は、企業の20代女性に行った調査の結果¹³⁾、子宮がん検診の受診行動に関連していた。さらに、「人々の協同行動を促す信頼・規範・ネットワークといった社会組織の特徴を意味する概念」であるソーシャル・キャピタル（以下、SC）¹⁴⁾を用いて40～69歳の地域住民に行った調査¹⁵⁾では、地域住民のネットワークと規範が受診行動に関連していた。また、65歳以上の地域住民に行った調査¹⁶⁾では、SCの高い者は、「健診を受診しない」などの健康に対してリスクとなるような行動をとらない傾向がみられた。しかし、健診の受診行動に関連する要因を健診システムが異なる保険者別に捉え、属性や身体的な状態だけでなく、心のあり方や社会的な人間関係などを含めた広い範囲で明らかにした研究は少ない。

そこで、本研究では、健診の受診行動に属性、HPLPⅡ、HL、SCが関連しているのかを保険者別に検討し、今後の受診勧奨を含めた保健活動のあり方の示唆を得ることを目的とする。

Ⅱ 研究方法

1. 本研究における用語の定義

先行研究^{8,9)}を参考に「健診受診者」とは、過去2年間に1回以上健診を受診したことがある者、「健診未受診者」とは、過去2年間に1回も健診を受診したことがない者とした。

2. 対象者

対象者はA市に住民票を有する健診対象年齢である40～74歳までの1,050人とし、40～69歳までは10歳階級別に男女各150人、70～74歳は男女各75人をそれぞれ無作為に抽出した。

3. 調査方法・調査期間

A市の担当者に研究の主旨と目的、調査内容、調査方法を文書と口頭で説明し、文書で承諾を得るとともに、対象者の抽出を依頼した。調査は郵送によ

る無記名の自記式質問紙調査法とし、調査票の送付・回収はA市の協力を得て行った。対象者には調査票とともに、調査の主旨と目的などを説明した依頼文と返信用封筒を送付した。

調査は2017年3月に実施した。

4. 調査内容

保険者別に、健診受診状況に関連する要因を把握するため、属性、健康を増進するライフスタイル、ヘルスリテラシー（HL）、ソーシャル・キャピタル（SC）について調査を行った。

1) 属性

属性として、年齢、性別、同居配偶者の有無、職業形態、健康保険の種類、経済状況、働いている者は職場の規模について質問した。職業形態は「仕事の形態はどれですか」という質問文で、「自営業主・家族従業者」、「会社・団体等の役員」、「正規の職員・従業員」、「パート・アルバイト」、「派遣社員・契約社員」、「内職」、「専業主婦（夫）」、「学生」、「無職」の9項目から主たる収入源である1項目を選択回答とした。経済状況は「生活は経済的にどのように感じますか」という質問で、「ゆとりがある」から「苦しい」の4件法の回答とした。職場の規模は50人未満、50人以上～100人未満、100人以上の3項目から1つを選択回答とした。

2) 健診受診状況

健診受診状況として、健診受診の有無について質問した。さらに、健診受診、健診未受診の理由について、先行研究^{6～8)}を参考に著者らの経験を踏まえて選択肢を作成した。健診受診者には受診理由を尋ね、「自分の健康管理」、「気になる自覚症状があった」、「職場ですすすめられた」、「健診の通知があった」など10項目を、健診未受診者には未受診理由を尋ね、「気になる自覚症状がない」、「時間の都合がつかない」、「医療機関にかかっている」など7項目を例示し、複数回答とした。

3) 健康を増進するライフスタイル

健康を増進するライフスタイルの測定には、魏ら¹⁰⁾のHPLPⅡを用いた。これは、Walker¹⁷⁾が開発したHPLPⅡ英語原版を翻訳したもので、信頼性と妥当性が検証されている¹⁰⁾。健康増進ライフスタイルを測定する有用なツールであり、心のあり方や人間関係などを含む健康増進ライフスタイルに焦点をあてている点に特徴がある。6領域、52項目で構成されており、①健康の意識（9項目）、②精神的成長（9項目）、③身体活動（8項目）、④人間関係（9項目）、⑤栄養（9項目）、⑥ストレス管理（8項目）となっている。質問に対して「全くない」から「いつもある」までの4件法を用いた回答とし、1

点から4点の4段階評定で、52項目の合計得点と領域ごとの得点から平均値を算出した。平均値は1点～4点の範囲となり、高得点ほど健康を増進するライフスタイルであると判断した。

4) ヘルスリテラシー (HL)

HLとして、14-item Health Literacy Scale(以下、HLS-14)¹⁸⁾を用いた。これは、慢性疾患をもつ患者向けに開発された FCCHL 尺度 (Functional Communicative and Critical Health Literacy Scale)¹⁹⁾を、Sukaら¹⁸⁾が、特定の疾患をもたない健康な市民向けに使用できるよう表現を修正して作成したものである²⁰⁾。HLの先駆的研究者である Nutbeam²¹⁾は、HLを、個人が情報を理解できる能力としての「機能的HL」、周囲の人々とうまくコミュニケーションをとり、協力的な環境の中で行動できる能力としての「相互作用的HL」、周囲が必ずしも協力的でない状況の中で、周囲の環境に働きかけていく能力としての「批判的HL」の3つに分けている。HLS-14は、機能的HL(5項目)、相互作用的HL(5項目)、批判的HL(4項目)の3つの下位尺度で構成されている。質問に対して「全くそう思わない」から「強くそう思う」までの5件法を用いた回答とし、1点から5点の5段階評定で、14項目の合計得点および下位尺度ごとの得点を算出した。合計得点の範囲は14点～70点で、各下位尺度の得点範囲は5項目で5点～25点、4項目で4点～20点となる。高得点ほどHLが高いと判断した。

5) ソーシャル・キャピタル (SC)

SCとして、埴淵ら¹⁶⁾の6項目を用いた。質問は、①「自治会や老人クラブ、婦人会、子ども会、同業者の団体などにどの程度参加していますか」(垂直的な組織へ参加する頻度)、②「ボランティアのグループ、スポーツ関係のクラブ、趣味関係のグループなどにどの程度参加していますか」(水平的な組織へ参加する頻度)、③「地域内のご近所の方とどのようなつきあいをされていますか」(つきあいの程度)、④「つきあいの人数」(つきあいの人数)、⑤「一般的に人は信用できると思いますか」(地域への信頼感)、⑥「あなたの地域の人々は、多くの場合、他の人の役に立とうとしますか」(地域の互酬性)の6項目からなり、①・②は2件法、③・④は4件法、⑤・⑥は5件法を用いた回答とした。項目ごとに選択肢を2群に分けて、SCが高いか低いかを判断した。

5. 分析方法

属性は年齢を「40～49歳」、「50～59歳」、「60～69歳」、「70～74歳」に分類した。職業形態は「自営業主・家族従業者」、「会社・団体等の役員」、「正規の

職員・従業員」を「正規職員」に、「パート・アルバイト」、「派遣社員・契約社員」、「内職」を「非正規職員」に、「専業主婦(夫)」、「学生」、「無職」を「無職」に分類した。経済状況の「ゆとりがある」、「どちらかといえばゆとりがある」を「あり」に、「どちらかといえば苦しい」、「苦しい」を「なし」に分類した。

国保と社保では健診システムに違いがあるため、対象者を国保の性別に未受診者と受診者、社保の性別に未受診者と受診者に分類し比較した。

属性は、 χ^2 検定で比較した。HPLP IIは、合計得点と各領域の得点の平均値を t 検定で比較した。HLは、合計得点と下位尺度の得点の中央値をMann-Whitneyの U 検定で比較した。SCは、 χ^2 検定で比較した。

統計解析にはSPSS ver.23を使用し、有意確率は5%未満とした。

6. 倫理的配慮

対象者には調査票とともに、調査の主旨と目的、調査内容・方法、問合せ先、調査への協力は自由意思であり不参加による不利益はないこと、調査で知り得た情報は守秘義務を厳守し、目的以外に利用しないことについて説明した依頼文と返信用封筒を同封した。調査票の返送をもって同意が得られたものとした。

和歌山県立医科大学倫理審査委員会の承認(2017年2月8日 No. 1960)を得たのち調査を開始した。

III 研究結果

1. 回答状況及び回答者の背景

対象者数は、転出先が不明等で調査票が返送されてきた者を除外したので、男性523人、女性525人の計1,048人であった。回収数は、男性190人(回収率36.3%)、女性222人(42.3%)であった。このうち、保険種別、性別が未記入の者、調査項目に未記入が多い者を除外した。HPLP II、HLは、下位尺度ごとに3項目以上の未記入があれば除外し、2項目以下の場合は、その項目の男女別の平均値を代入した。SCは1項目でも未記入があれば除外した。その結果、有効回答数は男性180人(有効回答率34.4%)、女性208人(39.6%)であった。

保険者別有効回答数は、国保の男性96人、女性102人、社保の男性84人、女性106人であった。

年代別有効回答数は、男性で40代34人(有効回答率22.8%)、50代34人(22.8%)、60代67人(44.7%)、70代45人(60.0%)、女性で40代40人(26.7%)、50代50人(33.3%)、60代74人(49.3%)、70代44人(58.7%)であった。男性では40代、50代、女性で

表1 保険者別属性

項 目	国保 <i>n</i> = 198						社保 <i>n</i> = 190					
	男性 <i>n</i> = 96		女性 <i>n</i> = 102		χ ²	男性 <i>n</i> = 84		女性 <i>n</i> = 106		χ ²		
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%			
年代	40~49	3	3.1	6	5.9	ns	31	36.9	34	32.1	ns	
	50~59	10	10.4	9	8.8		24	28.6	41	38.7		
	60~69	42	43.8	48	47.1		25	29.8	26	24.5		
	70~74	41	42.7	39	38.2		4	4.8	5	4.7		
配偶者の有無	いる	80	84.2	82	80.4	ns	70	84.3	85	82.8	ns	
	いない	15	15.8	20	19.6		13	15.7	21	17.2		
職業形態	正規職員	43	45.7	19	19.0	<0.001	68	81.0	36	34.3	<0.001	
	非正規職員	10	10.6	19	19.0		9	10.7	36	34.3		
	無職	41	43.6	62	62.0		7	8.3	33	31.4		
職場の規模	50人未満	44	95.7	20	74.1	0.016	29	40.3	42	90.9	0.022	
	50~100人未満	2	4.3	4	14.8		20	27.8	10	0.0		
	100人以上	0	0.0	3	11.1		23	31.9	14	9.1		
経済的ゆとり	あり	41	43.2	50	50.5	ns	39	46.4	63	59.4	ns	
	なし	54	56.8	49	49.5		45	53.6	43	40.6		

無回答を除く（職場の規模は「無職」の者を除く）

χ²検定 ns: not significant

は40代の有効回答率が低かった。

保険者別属性をみると（表1）、国保の男性は60代、70代が多く、女性は60代が多かった。社保の男性は40代が多く、女性は50代が多かった。平均年齢は、国保の男性66.8歳、女性65.3歳、社保の男性54.5歳、女性54.8歳であった。社保は国保と比べて、40代、50代が多かった。

配偶者のいない者は、国保の男性15.8%、女性19.6%、社保の男性15.7%、女性17.2%であった。職業形態で正規職員の者は、国保の男性45.7%、女性19.0%、社保の男性81.0%、女性34.3%であり、社保の男性で正規職員の割合が最も高かった。無職の者は、国保の男性43.6%、女性62.0%、社保の男性8.3%、女性31.4%であり、国保の女性で無職の者の割合が最も高かった。「無職」を除いた者のうち、職場の規模で50人未満の者は、国保の男性95.7%、女性74.1%、社保の男性40.3%、女性90.9%であった。経済的ゆとりがない者は、国保の男性56.8%、女性49.5%、社保の男性53.6%、女性40.6%であった。

2. 健診の受診理由と未受診理由

健診受診者は、国保の男性66人（受診率68.8%）、女性81人（79.4%）、社保の男性77人（91.7%）、女性77人（72.6%）であった。

健診受診理由をみると、国保は男性、女性とも「自分の健康管理」（男性84.8%、女性81.5%）が最

も多く、次いで「健診の通知があった」（男性24.2%、女性25.9%）であった。社保の男性は「職場ですすめられた」（50.6%）が最も多く、次いで「自分の健康管理」（45.5%）であった。女性は「自分の健康管理」（63.6%）が最も多く、次いで「健診の通知があった」（36.4%）であった。

健診未受診者は、国保の男性30人（未受診率31.2%）、女性21人（20.6%）、社保の男性7人（8.3%）、女性29人（27.4%）であった。

健診未受診理由をみると、国保は男性、女性とも「医療機関にかかっている」（男性50.0%、女性52.4%）が最も多く、次いで「気になる自覚症状がない」（男性30.0%、女性33.3%）であった。社保の男性は「気になる自覚症状がない」（42.9%）が最も多く、次いで「医療機関にかかっている」（28.6%）であった。女性は「医療機関にかかっている」（31.0%）が最も多く、次いで「気になる自覚症状がない」（27.6%）であった。

3. 属性と健診受診状況

保険者別に属性と健診受診の有無との関連をみると、国保の男性は同居の配偶者がいない者がいる者と比較して有意に未受診が多かった（表2-1）。女性は健診受診の有無に関連があった項目はなかった。

社保の男性は健診未受診者が7人しかなく、職場の規模をみると7人全員が50人未満に勤務する者であった（表2-2）。女性は職業形態で無職の者が正

表2-1 属性と健診受診の有無との関連 (国保)

項	目	男性 n=96					女性 n=102				
		未受診者 n=30		受診者 n=66			未受診者 n=21		受診者 n=81		
		n	%	n	%		n	%	n	%	
年代	40~49	0	0.0	3	4.5	ns	1	4.8	5	6.2	ns
	50~59	6	20.0	4	6.1		3	14.3	6	7.4	
	60~69	12	40.0	30	45.5		12	57.1	36	44.4	
	70~74	12	40.0	29	43.9		5	23.8	34	42.0	
配偶者の有無	いる	22	73.3	58	89.2	0.048	17	81.0	65	80.2	ns
	いない	8	26.7	7	10.8		4	19.0	16	19.8	
職業形態	正規職員	13	43.3	30	46.9	ns	3	14.3	16	20.3	ns
	非正規職員	1	3.3	9	14.1		3	14.3	16	20.3	
	無職	16	53.3	25	39.1		15	71.4	47	59.5	
職場の規模	50人未満	11	100.0	33	94.3	ns	2	66.7	18	75.0	ns
	50~100人未満	0	0.0	2	5.7		1	33.3	3	12.5	
	100人以上	0	0.0	0	0.0		0	0.0	3	12.5	
経済的ゆとり	あり	10	33.3	31	47.7	ns	7	33.3	43	55.1	ns
	なし	20	66.7	34	52.3		14	66.7	35	44.9	

無回答を除く (職場の規模は「無職」の者を除く)

 χ^2 検定 ns: not significant

表2-2 属性と健診受診の有無との関連 (社保)

項	目	男性 n=84					女性 n=106				
		未受診者 n=7		受診者 n=77			未受診者 n=29		受診者 n=77		
		n	%	n	%		n	%	n	%	
年代	40~49	3	42.9	28	36.4	ns	14	48.3	20	26.0	ns
	50~59	2	28.6	22	28.6		7	24.1	34	44.2	
	60~69	2	28.6	23	29.9		6	20.7	20	26.0	
	70~74	0	0.0	4	5.2		2	6.9	3	3.9	
配偶者の有無	いる	5	71.4	65	85.5	ns	24	82.8	61	79.2	ns
	いない	2	28.6	11	14.5		5	17.2	16	20.8	
職業形態	正規職員	6	85.7	62	80.5	ns	8	27.6	28	36.8	0.019
	非正規職員	1	14.3	8	10.4		6	20.7	30	39.5	
	無職	0	0.0	7	9.1		15	51.7	18	23.7	
職場の規模	50人未満	7	100.0	22	33.8	0.003	10	90.9	32	58.2	ns
	50~100人未満	0	0.0	20	30.8		0	0.0	10	18.2	
	100人以上	0	0.0	23	35.4		1	9.1	13	23.6	
経済的ゆとり	あり	4	57.1	35	45.5	ns	12	41.4	51	66.2	0.020
	なし	3	42.9	42	54.5		17	58.6	26	33.8	

無回答を除く (職場の規模は「無職」の者を除く)

 χ^2 検定 ns: not significant

規職員や非正規職員と比較して有意に未受診が多く、未受診者のうち51.7%は無職であった。また、経済的ゆとりがない者がある者と比較して有意に未受診が多かった。

4. HPLP II 得点と健診受診状況

回答者の HPLP II 合計得点の平均値は 2.6 ± 0.4 (平均 \pm 標準偏差) 点であり、下位尺度では健康の意識 2.5 ± 0.5 点、精神的成長 2.6 ± 0.5 点、身体活動 2.0 ± 0.6 点、人間関係 2.9 ± 0.5 点、栄養 2.8 ± 0.4 点、ストレス管理 2.8 ± 0.4 点であった。

保険者別に HPLP II 得点と健診受診の有無との関連をみると、国保の男性は有意差があった項目はなかった (表 3-1)。女性は身体活動得点で未受診者が受診者に比べて有意に低かった。

社保の男性は栄養得点で未受診者が受診者に比べて有意に高かった (表 3-2)。女性は健康の意識得点で未受診者が受診者に比べて有意に低かった。

5. HL 得点と健診受診状況

回答者の HL 合計得点の中央値は 55 (第 1 四分位 48-第 3 四分位 61) 点であり、下位尺度では機能的 HL 21 (17.25-24) 点、相互的 HL 20 (17-22) 点、批判的 HL 15 (13-17) 点であった。

保険者別に HL 得点と健診受診の有無との関連をみると、合計得点、各下位尺度の得点は未受診者が受診者より低かったが、男性、女性とも有意差があった項目はなかった (表 4-1, 表 4-2)。

6. SC と健診受診状況

回答者の SC は、垂直的組織への参加「あり」65.7%、水平的組織への参加「あり」44.5%、近所付き合いの程度「高い」74.5%、近所付き合いの人数「多い」48.6%、地域への信頼感「あり」62.0%、地域の互酬性「あり」52.2%であった。

保険者別に SC と健診受診の有無との関連をみると、国保は男性、女性とも未受診者が受診者より住民同士のつながりが弱かったが、有意差があった項目はなかった (表 5-1)。社保の男性は近所付き合いの程度が「高い」者は、未受診者が受診者に比べて有意に多かった (表 5-2)。女性は未受診者が受診者に比べて住民同士のつながりが弱かったが、有意差があった項目はなかった。

IV 考 察

1. 回答者の特徴

HPLP II は、18~84歳の男女337人 (平均年齢39.3歳) の合計得点の平均値¹⁰⁾は2.3点であり、本調査の方が得点は高かった。一方、自分の健康増進のために積極的に活動している65歳以上の高齢者150人 (平均年齢72.4歳) のうち60代の平均値²²⁾は、

表3-1 HPLP II 得点と健診受診の有無との関連 (国保)

項目	男性 n=96		ns	女性 n=101		ns
	未受診者 n=30	受診者 n=66		未受診者 n=21	受診者 n=80	
HPLP II 合計得点	2.60 0.33	2.56 0.45		2.58 0.25	2.76 0.36	
健康の意識	2.49 0.52	2.37 0.56	ns	2.46 0.44	2.58 0.46	ns
精神的成長	2.71 0.53	2.58 0.53	ns	2.48 0.48	2.74 0.53	ns
身体活動	1.97 0.57	2.10 0.74	ns	1.85 0.41	2.26 0.67	0.006
人間関係	2.90 0.53	2.81 0.51	ns	2.96 0.41	3.03 0.46	ns
栄養	2.84 0.46	2.80 0.40	ns	2.81 0.40	3.03 0.36	ns
ストレス管理	2.81 0.41	2.73 0.50	ns	2.92 0.40	2.96 0.44	ns

無回答を除く 上段は平均値, 下段は標準偏差を表す
t検定 ns: not significant

表3-2 HPLP II 得点と健診受診の有無との関連 (社保)

項目	男性 n=84		ns	女性 n=106		ns
	未受診者 n=7	受診者 n=77		未受診者 n=29	受診者 n=77	
HPLP II 合計得点	2.51 0.31	2.47 0.38		2.53 0.32	2.67 0.33	
健康の意識	2.27 0.54	2.31 0.49	ns	2.28 0.47	2.59 0.40	0.007
精神的成長	2.83 0.76	2.56 0.52	ns	2.69 0.56	2.66 0.46	ns
身体活動	2.07 0.13	2.00 0.61	ns	1.67 0.58	1.93 0.60	ns
人間関係	2.69 0.53	2.76 0.47	ns	3.04 0.33	3.13 0.38	ns
栄養	2.57 0.38	2.50 0.47	<0.001	2.77 0.45	2.90 0.38	ns
ストレス管理	2.70 0.42	2.73 0.42	ns	2.75 0.39	2.84 0.47	ns

無回答を除く 上段は平均値, 下段は標準偏差を表す
t検定 ns: not significant

健康の意識2.6点、精神的成長2.8点、身体活動2.5点、人間関係3.1点、栄養3.0点、ストレス管理3.0点であり、いずれも本調査の方が得点は低かった。

HL は、地域在住高齢者330人 (平均年齢73.8歳) の HLS-14の合計得点の平均値²³⁾は51.5点であり、本調査の中央値55点と比べると、本調査の方が得点

表4-1 HL 得点と健診受診の有無との関連 (国保)

項目	男性 n=93		女性 n=98		ns	ns
	未受診者 n=30	受診者 n=63	未受診者 n=21	受診者 n=77		
HL 合計得点	50 44-58	52 46-58	52 48-57	56.5 50-62.5	ns	ns
機能的 HL	20 17-24	21 17-24	19 18-23	20 18-24	ns	ns
相互的 HL	18.5 15-21	19 15-21	20 17-21	20 18.5-23	ns	ns
批判的 HL	14 10-16	15 12.5-16	14 12-16	16 14-17.5	ns	ns

無回答を除く
上段は第2四分位, 下段は第1四分位-第3四分位を表す
Mann-Whitney の U 検定 ns: not significant

表4-2 HL 得点と健診受診の有無との関連 (社保)

項目	男性 n=84		女性 n=106		ns	ns
	未受診者 n=7	受診者 n=77	未受診者 n=29	受診者 n=77		
HL 合計得点	51 49.5-57.5	55 47-58	56 53-63	58 54-62	ns	ns
機能的 HL	19 14-24.5	20 16-25	23 19-25	23 20-24	ns	ns
相互的 HL	19 17.5-20.5	19 17-20	20 18-23	20 19-22	ns	ns
批判的 HL	15 14-17	15 13-16	15 14-18	16 14-18	ns	ns

無回答を除く
上段は第2四分位, 下段は第1四分位-第3四分位を表す
Mann-Whitney の U 検定 ns: not significant

は高かった。

SC は, 65歳以上の要介護認定を受けていない在宅高齢者223名の調査¹⁶⁾では, 垂直的組織への参加 High (本調査のありに相当) 66.3%, 水平的組織への参加 High (あり) 61.0%, 近所付き合いの程度 High (高い) 80.4%, 近所付き合いの人数 High (多い) 50.7%, 地域への信頼感 High (あり) 75.4%, 地域の互酬性 High (あり) 73.1%であり, 本調査の方が SC は豊かではなかった。

2. 健診の受診状況

本調査において健診受診とは, 過去2年間に健診を受診した状況である。このことを考慮しても, 2015年度の全国の保険者別受診率⁴⁾と比べると国保, 社保ともに高かった。受診している者は健康に関する意識が高く, そのため調査に協力した可能性が高いと考えられる。

受診理由は, 国保の男性, 女性, および社保の女

表5-1 SC と健診受診の有無との関連 (国保)

	男性 n=96		女性 n=101		ns	ns
	未受診者 n=30	受診者 n=66	未受診者 n=21	受診者 n=80		
垂直的組織への参加	20 66.7	52 78.8	11 52.4	48 60.8	ns	ns
水平的組織への参加	11 36.7	33 50.0	6 28.6	44 55.7	ns	ns
近所付き合いの程度	22 73.3	53 80.3	17 81.0	68 85.0	ns	ns
近所付き合いの人数	16 53.3	44 66.7	9 42.9	39 48.8	ns	ns
地域への信頼感	18 60.0	46 69.7	10 47.6	44 55.7	ns	ns
地域の互酬性	13 43.3	33 50.0	8 38.1	31 38.8	ns	ns

無回答を除く 上段は n 数, 下段は%を表す
 χ^2 検定 ns: not significant

表5-2 SC と健診受診の有無との関連 (社保)

	男性 n=84		女性 n=106		ns	ns
	未受診者 n=7	受診者 n=77	未受診者 n=29	受診者 n=77		
垂直的組織への参加	5 71.4	47 61.0	18 62.1	56 72.7	ns	ns
水平的組織への参加	4 57.1	34 44.2	11 37.9	38 49.4	ns	ns
近所付き合いの程度	6 85.7	43 55.8	17 58.6	59 76.6	0.002	ns
近所付き合いの人数	3 42.9	31 40.3	11 39.3	42 54.5	ns	ns
地域への信頼感	5 71.4	49 63.6	18 62.1	51 66.2	ns	ns
地域の互酬性	5 71.4	36 46.8	21 72.4	44 57.1	ns	ns

無回答を除く 上段は n 数, 下段は%を表す
 χ^2 検定 ns: not significant

性で「自分の健康管理」が最も多かったのに対し, 社保の男性は「職場ですすすめられた」が最も多かった。社保の男性は職場の規則として受診を勧められるため, 受診者の割合が高くなったと推察される。社保の女性に多かった無職には, 扶養家族である場合が含まれていると推察され, そのため国保の受診理由と同様の結果になったと考えられる。

未受診理由は, 国保の男性, 女性で「医療機関にかかっている」が最も多く, 次いで「気になる自覚症状がない」であった。このことは先行研究^{6~8)}と同様の結果であった。

3. 健診受診の有無に関連する要因

1) 国保における要因

男性は同居の配偶者がいない者がいる者よりも受診割合が有意に低かった。40・50代の国保加入者を対象に健診受診に関連する要因を調査した研究^{8,9)}では、男性は配偶者の存在が健診受診を促す要因であった。本調査からも、配偶者のいない国保の男性は配偶者に代わる家族、親友、近隣者などからの勧めによって受診につながる可能性が推察される。

女性は健診未受診者が受診者に比べてHPLPⅡの身体活動得点が有意に低かった。これは、40～60歳の婦人会会員および会員の紹介女性を対象に実施した研究¹¹⁾と同様の結果であった。日常生活に運動を取り入れている人は健康に対しても関心が高く、健診受診につながったと考えられる。

また、男性、女性とも有意差は認められなかったが、HL合計得点、各下位尺度の得点では未受診者が受診者よりも低かった。住民のHLに配慮した健診受診勧奨が受診につながると考えられる。

さらに、男性、女性とも有意差は認められなかったが、未受診者が受診者よりも住民同士のつながりが弱かった。健康づくり推進員等の住民組織はSCの中核をなす存在であり²⁴⁾、親戚や近所の人など家族以外の人に健診を勧める健康づくり推進員等の活動を支援することは、住民相互のつながりを強め²⁵⁾、健診受診につながると推察される。

2) 社保における要因

男性は健診未受診者が受診者に比べてHPLPⅡの栄養得点が有意に高かった。健診受診者の割合は91.7%と高かったものの、健診受診と食生活とは関連していないことが推測された。これは、本調査における職場の規模が、産業医、産業看護職などが配置されていない50人未満が33.8%であり、保健指導が十分実施されていないことが考えられる。また、未受診者は医療機関にかかっている者が多く、そこで栄養指導を受けていることが推察される。しかし、未受診者の回答人数が7人であり、受診者との比較による分析には限界がある。健診受診の有無にかかわらず、社保の男性全体をみると、国保の男性、女性、社保の女性のいずれの群と比べても栄養得点は低いため、社保の男性全体の食生活改善について検討していく必要がある。

一方、健診未受診者が受診者に比べてSCの近所付き合いの程度が「高い」者の割合が有意に多く、未受診者の方が地縁組織である町内会や自治会等でのつながりが強かった。HPLPⅡと同様に、未受診者の回答人数が少ないことから、受診者との比較による分析には限界があり、慎重に読み取る必要があ

るが、社保は勤めていることより、職場での健診受診勧奨が強く、地縁組織である町内会や自治会等による近所付き合いがあることが、健診の受診にはつながらないと推察される。

女性は未受診者の51.7%が無職であり、扶養家族と推察される。扶養家族の場合、保険の種類や居住地の健診体制により受診方法が様々である。協会けんぽ調査研究報告²⁶⁾によると、被扶養者の健診受診率は健診機関へのアクセスとして、①移動距離との間にやや強い負の相関があり、②健診機関数との間にやや強い正の相関があった。未受診者は受診者に比べてHPLPⅡの健康の意識得点が有意に低かったことを考え合わせると、健康に対する意識を高めるために、健診機関の場所や受診方法を含め、健診が身近に感じられる工夫が必要と考えられる。

4. 保健活動のあり方

健診の受診を勧めるためには、国保の男性の場合、配偶者のいない者は配偶者に代わる家族、親友、近隣者などからの働きかけが有効と推測される。女性の場合、未受診者のHPLPⅡの身体活動得点が低かったことから、日頃の生活に身体活動を取り入れることが健康への関心を高めるうえで有効であると考えられる。また、国保の未受診理由は「医療機関にかかっている」が男女とも約半数であったため、医療機関と各保険者との連携体制を整えていくことで、未受診者に対して受診勧奨を行うことができ、受診率向上につながると考える。

社保の男性の場合、未受診者の方がHPLPⅡの栄養得点は高かったが、社保の男性全体が他のどの群よりも栄養得点は低かった。健診受診の有無にかかわらず食生活改善の検討が重要であり、特に受診者は健診結果を食生活に活かせるような工夫が必要である。女性の場合、未受診者は健康の意識が低かったことから、健康意識を高める支援が重要である。被扶養者の場合は健診受診機関が身近にあることと分かりやすいことが受診につながると推察される。

本研究の限界として、本調査の健診受診者の割合は、2015年度の全国の保険者別受診率と比べると高かったが、40・50代の有効回答率は他の年代に比べて低く、40・50代の健診未受診者から調査票が返送されていない可能性がある。未返送者への再依頼を実施しなかったことは、回収率が低かった要因の一つと考える。回答期日の延長の案内を送るなどの工夫が必要であったと考える。

V 結 語

40～74歳の男性180人、女性208人について保険者別に健診受診に関連する要因を分析した。健診受診

者の割合は、国保の男性68.8%、女性79.4%、社保の男性91.7%、女性72.6%であった。健診受診に関連する要因として、国保の男性は同居の配偶者がいない者がいる者に比べて受診者の割合が有意に低く、女性は未受診者が受診者に比べてHPLPⅡの身体活動得点が有意に低かった。社保の女性は未受診者が受診者に比べてHPLPⅡの健康の意識得点が有意に低かった。

これらのことから、国保の男性の場合、配偶者のいない者は配偶者に代わる家族、親友、近隣者などからの勧めが健診受診に有効であること、女性の場合、日常生活に身体活動を取り入れていくことが健康への関心を高め、健診受診につながる可能性があること、社保の女性の場合、健康の意識が低い人も健診を受けやすい体制をつくることが重要であることが示唆された。

本研究にご協力いただきました対象者の皆様、A市職員の皆様に心より感謝し、厚く御礼申し上げます。

本研究に関して開示すべきCOI状態はない。

(受付 2018. 5. 2)
(採用 2019. 3. 4)

文 献

- 厚生労働省保険局. 特定健康診査・特定保健指導の円滑な実施に向けた手引き(第3版). 2018. <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/0000173545.pdf> (2019年1月26日アクセス可能).
- 特定健診・特定保健指導の手引. 改訂第3版. 東京: 社会保険出版社. 2013; 12-33.
- 厚生労働省保険局. 第3期特定健康診査等実施計画期間(平成30年度~35年度)における特定健診・保健指導の運用の見直しについて(議論のまとめ). 2017. <https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-12401000-Hokenkyoku-Soumuka/0000149220.pdf> (2019年1月26日アクセス可能).
- 厚生労働省保険局. 平成27年度特定健康診査・特定保健指導の実施状況について. 2017. <https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-12401000-Hokenkyoku-Soumuka/0000173093.pdf> (2019年1月26日アクセス可能).
- 厚生労働省労働基準局. 労働安全衛生法に基づく定期健康診断等のあり方に関する検討会報告書. 2016. <https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11303000-Roudoukijunkyoukuanzeniseibu-Roudouiseika/0000149587.pdf> (2019年1月26日アクセス可能).
- 久保田和子, 大久保孝義, 佐藤陽子, 他. 岩手県花巻市における特定健診未受診者の未受診理由と健康意識. 厚生学の指標 2010; 57: 1-6.
- 後藤めぐみ, 武田政義, 開沼洋一, 他. 特定健診未受診者へのアンケート調査からみた未受診の要因と対策. 厚生学の指標 2011; 58: 34-39.
- 舟橋博子, 西田友子, 岡村雪子, 他. 中年期における特定健康診査未受診者の特性. 日本公衆衛生雑誌 2013; 60: 119-127.
- 西田友子, 舟橋博子, 榎原久孝. 中年期における特定健康診査の受診行動と関連する要因の検討. 厚生学の指標 2014; 61: 14-20.
- 魏 長年, 米満弘之, 原田幸一, 他. 日本語版健康増進ライフスタイルプロフィール. 日本衛生学雑誌 2000; 54: 597-606.
- 佐々木綾子, 波崎由美子, 山田須美恵, 他. 更年期女性における乳がん・子宮がん検診受診行動の影響要因と受診率向上をめざした健康教育プログラムの効果に関する研究. 福井大学医学部研究雑誌 2006; 7: 15-28.
- Sorensen K, Van den Broucke S, Fullam J, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health 2012; 12: 80.
- 河田志帆, 畑下博世. 若年労働者に対する産業保健活動の検討—20歳代女性労働者のヘルスリテラシーとライフイベントおよび子宮頸がん検診受診行動との関連—. 日本公衆衛生看護学会誌 2015; 14: 41-47.
- ロバート・D・パットナム. 河田 潤(訳). 哲学する民主主義 伝統と改革の市民的構造. 東京: NTT出版. 2001; 206-207.
- 田口貴久子, 夏原和美. 地域のソーシャル・キャピタルと住民の健康診査・がん検診受診行動との関連. 日本赤十字秋田看護大学紀要 2014; 19: 17-26.
- 埴淵知哉, 近藤克則, 村田陽平, 他. 「健康な街」の条件—場所に着目した健康行動と社会関係資本の分析. 行動計量学 2010; 37: 53-67.
- Walker SN, Sechrist KR, Pender NJ. The health-promoting lifestyle profile. development and psychometric characteristics. Nursing Research 1987; 36: 76-81.
- Suka M, Odajima T, Kasai M, et al. The 14-item health literacy scale for Japanese adults (HLS-14). Environmental Health and Preventive Medicine 2013; 18: 407-415.
- Ishikawa H, Takeuchi T, Yano E. Measuring functional, communicative, and critical health literacy among diabetic patients. Diabetes Care 2008; 31: 874-879.
- 福田 洋, 江口泰正. ヘルスリテラシー 健康教育の新しいキーワード. 東京: 大修館書店. 2016; 44-51.
- Nutbeam D. Health literacy as a public health goal. a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promotion International 2000; 15: 259-267.
- 三好陽子, 天野瑞枝. 高齢者の健康増進ライフスタイルの実態と影響要因の分析. 医学と生物学 2013; 157: 569-575.
- 大塚脩斗, 坪井大和, 村田峻輔, 他. 地域在住高齢者におけるヘルスリテラシーと健康関連 Quality of

- Life の関連一包括的ヘルスリテラシー尺度を用いた検討一. 日本健康教育学会誌 2017; 25: 3-11.
- 24) 地域保健対策におけるソーシャルキャピタルの活用のあり方に関する研究班. 住民組織活動を通じたソーシャル・キャピタル醸成・活用にかかる手引き. 2015. <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000092157.pdf> (2019年1月26日アクセス可能).
- 25) 林 千景, 前馬理恵, 山田和子, 他. 現健康推進員, 既健康推進員, 非健康推進員のヘルスリテラシー, ソーシャルキャピタルおよび健康行動の特徴. 日本公衆衛生雑誌 2018; 65: 107-115.
- 26) 貫場俊彦, 八木正行, 芦澤 収, 他. 健診機関へのアクセスと健診受診率との関係について. 第3回協会けんぽ調査研究報告会. 2016. https://www.kyoukaikenpo.or.jp/~media/Files/honbu/cat740/houkokusho/h28/houkokusho_07.pdf (2019年1月26日アクセス可能).
-

The associations of Japan's specific medical checkup with a health promotion lifestyle, health literacy, and social capital by healthcare coverage type

Chie IMOTO*, Kazuko YAMADA* and Ikuharu MORIOKA*

Key words : Specific medical checkup, Health promotion lifestyle, Health literacy, Social capital, Healthcare coverage

Objectives The goal of this study was to determine whether experiencing Japan's specific medical checkup is associated with a health promotion lifestyle, health literacy (HL), and social capital (SC) by type of healthcare coverage.

Methods The subjects were 1,048 residents of A City aged 40 through 74 years. Individuals who had experienced more than one medical checkup during the past two years were categorized as "Consultation." Individuals without that experience were categorized as "No consultation." Data were collected via an anonymous self-administered mail questionnaire survey. Health promotion lifestyles were assessed using a Japanese version of the Health-Promoting Lifestyle Profile (HPLP II). HL was measured with the 14-item Health Literacy Scale. The SC was measured following Hanibuchi's six-item scale.

Results The response rates were 34.4% for males and 39.6% for females. Of the males covered by National Health Insurance (NHI), 68.8% were Consultation. Of the females covered by NHI, 79.4% were Consultation. Of the males covered by social insurance, 91.7% were Consultation, and 72.6% of the females covered by social insurance were Consultation. The consultation ratio of males covered by NHI was significantly lower among those without a co-residential spouse than among those living with a spouse. The physical activity score (a HPLP II subscale) of the females covered by NHI was significantly lower among those without compared to those with consultation. Among the males covered by social insurance, the nutrition score (a HPLP II subscale) was significantly higher among those without compared to those with consultation, and the number of neighbors providing companionship (an item in the SC scale) was larger. Among the females covered by social insurance, the health responsibility score (a HPLP II subscale) was significantly lower among those without than among those with consultation.

Conclusion There were significant relationships between experiencing more than one medical checkup during the past two years and health promotion lifestyles and between that experience and social capital, except for males covered by NHI. Policies based on these results are encouraged to increase participation in medical checkups. Regarding males covered by NHI, support of their participation in medical checkups by people close to them would be an effective way to increase participation.

* Postgraduate School of Health and Nursing Science, Wakayama Medical University