# 健康診査の継続受診に関連する要因: 鹿児島市民への調査結果から

吉元洋子1)、野﨑尚子2)、大谷みなみ3)、小川美奈子4)、吉村理恵子5)、尾島俊之6)、水田明子7)

#### 要旨

【目的】本研究の目的は、健康診査(以下、健診)の継続受診及び次年度の受診の意向に関連する要因を明らかにすることである。

【方法】令和2年12月から令和3年1月に、鹿児島市の成人健康相談及び特定保健指導の来所者を対象としたアンケート調査を行った。4年間の連続受診と次年度の受診意向を目的変数、血圧、BMI、腹囲の測定値、健診の種類の認知、結果の確認と経年比較、異常値の認知を説明変数とし、ロジスティック回帰分析を行った。血圧と Body Mass Index (BMI) は、項目毎に性別で層化し年齢を調整した分析を行った。健診種類の認知、結果の経年比較、異常値の認知は、項目毎に性別と年齢を調整した分析を行った。

【結果】調査参加者は男性31人 (23.8%)、女性99人 (76.2%) で、4年連続受診者は60人 (46.2%)、次年度受診の意向がある者は118人 (90.7%) であった。ロジスティック回帰分析の結果、4年間の連続受診と健診の種類の認知、次年度受診の意向と異常値有無の認知との間に有意な関連があった。健診の種類を知っている者は、そうでない者と比較して有意に4年連続受診をしていた (OR=2.92,95%CI=1.15-7.41,p=0.024)。異常値の有無を認知している者は、認知していない者より (OR=9.48,95%CI=1.13-79.26,p=0.038) 有意に次年度の受診意向があった。

【結論】健診の種類や目的、結果の見方、経年比較の重要性について情報提供を行い、鹿児島市民の継続的な受診行動に寄与する可能性がある。

キーワード:健康診査、継続受診、血圧、BMI、健康行動、ヘルスプロモーション

#### I. 緒 言

ヘルスプロモーションは、WHO(世界保健機関)が提唱した21世紀の健康戦略で、「人々が自らの健康とその決定要因をコントロールし、改善することができるようにするプロセス」と定義されている。2008年度にメタボリックシンドロームに着目した特定健康診査及び特定保健指導が開始され、生活習慣病の予防として個人の生活習慣および社会環境の改善を含む施策が展開されている。厚生労働省は、生活習慣病を食習慣、運動習慣、休

養、喫煙、飲酒等の生活習慣が、その発症・進行に関与する疾患群と定義しており、がん、循環器疾患、糖尿病等が該当する。鹿児島市の特定健診受診率は、2018年度34.6%と、全国37.4%、鹿児島県44.1%に比べて低く、受診率の低迷が課題である<sup>1,2)</sup>。当市の国民健康保険の財政は医療費が増加傾向にあり、2016年度一人当たりの医療費421,291円と中核市の中で4番目に高い。健診の主たる有効性は、「将来、健康寿命を損なう可能性の高い対象者を発見し、生活習慣の適正化や医療などの介入を行い、

連絡先:水田明子

鹿児島市桜ケ丘8-35-1 TEL/FAX: 099-275-6740

E-mail: mizuta@health.nop.kagoshima-u.ac.j

<sup>1)</sup> 鹿児島市保健予防課

<sup>2)</sup> 鹿児島市喜入保健福祉課

<sup>3)</sup> 鹿児島市北部保健センター

<sup>4)</sup> 鹿児島市西部保健センター

<sup>5)</sup> 鹿児島市新型コロナウイルス感染症対策室

<sup>6)</sup> 浜松医科大学医学部健康社会医学講座

<sup>7)</sup> 鹿児島大学医学部保健学科地域包括看護学講座

死亡率・疾病罹患率を減少させる」<sup>3)</sup>ことである。医療費の適正化を図るため、また、高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施に向けた取り組みにおいても、特定健康診査及び後期高齢者健康診査(以下、健診)の受診率を向上させることは喫緊の課題である。

先行研究で健診の未受診理由は明らかにされてお り<sup>4-6)</sup>、「通院中 |、「忙しい |、「健康だから | が多く、「忘 れていた」や「会場・方法・料金の情報不足」が続く。 がん検診未受診者は、非喫煙者と比較して喫煙者で多 く<sup>7)</sup>、その理由は喫煙者に「がんとわかったら怖い」が 多い<sup>8)</sup>。受診の意向は、女性においてメタボリックシン ドローム非該当者より予備群に次年度の受診意向のある 者が多い9)。健診と身体状況の関連では、健診受診者群 は未受診者群に比べて健康状態が悪い可能性と、生活習 慣病のリスクが低い可能性の両方があり<sup>12)</sup>、相対的貧困 の指標である相対的はく奪指標が高いと健康診断の未受 診の割合が高い<sup>13)</sup>ことが明らかになっている。これらの ことから、健診や保健指導による生活習慣病の予防に は、健診受診者にリスクを有する者が多く含まれること が重要であると考えた。継続受診に関連する要因につい て明らかにした研究は少なく、「だらだら食いを控え る |、「決まった時間に食事をする | 「就寝前の食事を控え る」という健康行動は、歯周病治療後のセラピー継続群 で中断群より多く100、5年間の健診継続受診がある者で ヘルスリテラシーが良好な傾向がみられる110という未受 診者の特性は報告されている。そのため本研究では、保 健師が行う保健指導の実際から、継続受診の要因に着目 した受診率向上の働きかけは、ポピュレーションアプ ローチとハイリスクアプローチの両方に有効であると考 え、継続受診の要因を明らかにすることが必要であると

本研究の目的の1つ目は、健診受診歴及び次年度の健診受診の意向と健診結果の確認状況や理解度との関連を明らかにすること、2つ目は健診の継続受診と生活習慣病のリスクとなる血圧、Body Mass Index (BMI)、腹囲の関連を明らかにすることである。継続受診に関連する要因を明らかにすることで、未受診者やメタボリックシンドローム非該当者への受診勧奨のみならず、健康診断で異常のない者にも健康診断の継続受診に効果的な保健指導を検討することができる。

### Ⅱ. 研究方法

研究デザインは横断研究である。令和2年12月から令和3年1月に、鹿児島市保健センター(北部、東部、西部、中央、南部)と鹿児島市保健福祉課(吉田、桜島、松元、郡山、喜入)の成人健康相談及び特定保健指導来所者を対象に、無記名式自記式質問紙調査を実施した。

健康相談又は保健指導の前に研究の趣旨について説明 し、同意の得られた者に研究への参加を依頼し、その場 で調査票を配布して回答を得て調査票を回収した。

調査内容は、性別、年代、健診の受診歴と次年度の受 診の意向、健診の種類の認知、結果の確認状況、血圧、 BMI、腹囲の実測値とした。健診の連続受診は、対象者 の年齢を考慮して4年前までの健康診断の受診歴(以 下、4年連続受診)とし、平成29年から令和2年までの 4年連続受診の有無に区分した。次年度の受診の意向 は、「来年度も健診を受けますか(以下、次年度受診の意 向)」と尋ね、回答肢は「受診する」と、それ以外の「受 診しない」と「わからない」をまとめた2区分にした。 健診の種類の認知は、「健診には特定健康診査とがん検 診があることを知っていますか(以下、健診種類の認 知)」について尋ね、回答肢は「同じだと思った」と「あ まり意識していなかった」をまとめ、それ以外の「知っ ている」の2区分にした。結果の確認状況は、①「結果 をみていますか (以下、結果の確認)」に対し、回答肢を 「必ず見ている」と、それ以外の「見ない時もある」と 「全く見ていない」をまとめた2区分、②「自分の健診結 果を過去の結果と比較していますか(以下、結果の経年 比較)」に対し、回答肢は「している/していない」と し、③「自分の健診結果で基準値(正常な範囲)から外 れている検査項目を知っていますか(以下、異常値の認 知) | に対し、回答肢は「知らない」と、それ以外の「外 れている項目はない」と「知っている」をまとめた2区 分にした。

全ての質問項目について単純集計を行い、4年連続受診の有無と次年度の受診意向との関連について、健康診査の結果の理解度、確認状況は $\chi^2$ 検定、年代は傾向性の検定(コクラン・アーミテージ傾向検定)、収縮期血圧、BMI、腹囲はt検定を行った。さらに、継続受診の要因を明らかにするために、4年連続受診の有無と次年度の受診意向の有無を目的変数とし、ロジスティック回帰分析を行った。感度分析として、3年連続受診の有無を目的変数とする分析も行った。性別により基準値が異なる血圧とBMIは、変数毎に性別で層化し年齢を調整した分析を行った。健診種類の認知、結果の経年比較、異常値の認知は、変数毎に性別と年齢を調整した分析を行った。分析ソフトは Stata Version SE/14.0と Easy R Version 1.55を使用し、有意水準は、p < 0.05とした。

本研究は、鹿児島県看護協会の倫理委員会(2020年11月21日、R2-2)、鹿児島大学疫学研究等倫理委員会(2020年12月3日、200163疫)の承認を得て実施した。開示すべき利益相反はない。

#### Ⅲ. 研究結果

#### 1)対象者の特性

対象者の特性を表 1 に示す。調査へ参加の同意が得られた者は、男性31人(23.8%)、女性99人(76.2%)であり、参加者130人から有効な回答が得られ分析対象とした。年代は70代(60.8%)、60代(21.5%)、80代から90代(10.8%)の順に多かった。 4 年連続受診者は60人(46.21%)、来年度健診を受けると答えた者は、118人(90.7%)であった。収縮期血圧の平均値(standard deviation: SD)は、男性137.6mmHg(17.7mmHg)、女性128.0mmHg(16.0mmHg)、拡張期血圧の SD は、男性78.6mmHg(16.4mmHg)、女性74.3mmHg(9.9mmHg)であった。BMI の SD は男性24.1(3.4)、女性22.8(3.5)、腹囲の SD は、男性87.9cm(10.5 cm)、女性84.7cm(9.8cm)であった。

### 2) 継続受診の要因

4年連続受診と関連する要因を表2に示す。健診種類 の認知に有意な関連があり (p=0.034)、4年連続受診割 合は健診とがん検診があることを知っている者(51.5%) で多く、同じだと思っていた者と意識していなかった者 (27.6%) で少なかった。男性で、有意ではないが、連続 受診者は非連続受診者と比較して収縮期血圧は高い傾向 (131.3 mmHg, 143.9 mmHg; p = 0.051)、BMI の平均値は 低い傾向(22.9, 25.3; p = 0.051)がみられた。ロジス ティック回帰分析の結果 (表4)、4年連続受診と血圧、 BMIとの有意な関連はみられなかった。健診種類の認知 は、知っている者が、種類を意識していなかった者と同 じだと思っていた者より有意に4年の連続受診をしてい た (OR = 2.92, 95%CI = 1.15-7.41, p = 0.024)。表には示し ていないが、3年連続受診とした感度分析は4年連続受 診の結果とほぼ同様であり、健診の種類を知っている者 はそうでない者より有意に3年の連続受診をしていた (OR = 3.68, 95%CI = 1.50-9.33, p = 0.006)

次年度の受診意向と関連する要因を表3に示す。次年度受診の意向と結果の経年比較に有意な関連はなかったが (p=0.074)、次年度受診の意向がある者の割合は、結果の経年比較をしている者が94.6%で、比較していない者の80.0%より高い傾向がみられた。次年度受診の意向と異常値の認知に有意な関連があり (p=0.023)、次年度受診の意向がある者の割合は、基準値から外れている項目はない者と外れていることを知っている者が94.2%で、知らない者の66.7%より高かった。ロジスティック回帰分析の結果(表4)、次年度の受診意向と異常値の認知との間に有意な関連がみられた。異常値の有無を認知している者は認知していない者より (OR=9.48,95%CI=1.13-79.26,p=0.038) 有意に次年度の受診意向があっ

た。有意ではないが、次年度受診意向は、健診種類の認知は知っている者は種類を意識していない者や同じだと思っている者より(OR=4.12,95%CI=0.90-18.82,p=0.068)、結果の経年比較をしている者はしていない者より(OR=4.52,95%CI=0.88-23.16,p=0.071)高かった。男性は、次年度の受診意向の回答選択肢「わからない」と「受けない」をまとめた群のサンプル数が小さく、拡張期血圧・腹囲の分析が収束しなかった。

#### Ⅳ. 考察

#### 1)継続受診に関する要因

特定健康診査とがん検診があることを知っている者で有意に継続受診をしている者が多かった。地域住民の健康診断の受診行動を促す要因には、住民とのつながり、健康診断の特徴を伝える、地域の特性を把握する、個別性に沿った活動、住民との信頼関係がある<sup>15)</sup>。本研究の結果から、健診の種類の説明は継続受診に繋がる可能性が示唆された。受診勧奨は未受診者への個別のアプローチと共に、受診券発送の個別通知や広報誌を利用したポピュレーションアプローチを並行して行い、健診の種類とその目的、方法、健診後の相談体制や継続受診の意義を丁寧に説明することが重要である。さらなる研究で住民同士の繋がりが残る地域にも調査対象を広げ、ソーシャルキャピタルを活用した保健師の介入と継続受診との関連について明らかにする必要がある。

2004年度厚生労働科学研究「最新の科学的知見に基づ いた保健事業に係る調査研究」16)は、生活習慣病の発見 に関する有効性のある健診項目として、身長・体重、血 圧、飲酒、喫煙、糖負荷試験、血清コレステロール、う つ、認知症があると報告している。有意ではないが、男 性で収縮期血圧、BMI が 4 年連続受診をしている者で低 い傾向がみられた。慢性疾患のある地域在住高齢者対象 に調査を実施したアメリカの研究17)では、看護師や社会 福祉士、老年医学専門医の連携による疾患の自己管理や 保健指導は、対象者の計画達成のための決意を高め、在 宅での自主的な活動やコミュニティセンターで提供され る活動への参加など地域資源の活用が障害予防に有用で あるとしている。壮年期から高齢期における未受診の社 会経済的要因や家族的要因には、無職であること、会話 が少ないことがある18)。地域で行われる組織活動に行政 職の保健師が無料で身体計測を実施し、その結果に基づ いた保健指導を行うことで適正値を意識した健康行動が とられ、多職種連携により効果的な血圧や体重の管理方 法を説明することが継続受診に繋がる可能性が考えられ

表1 対象者の特性

		合言	H <sup>a</sup>	男		女	<del>.</del>
		N	%	n	%	n	%
4年連続受診	非連続受診	70	53.8	16	51.6	54	54.5
	連続受診	60	46.2	15	48.4	45	45.5
次年度の受診意向	わからない	7	5.4	2	6.5	5	5.2
	受けない	2	1.5	0	0.0	2	2.1
	受ける	118	90.8	29	93.5	89	92.7
年代	30代-40代	4	3.1	0	0.0	4	4.0
	50代	5	3.8	1	3.2	4	4.0
	60代	28	21.5	5	16.1	23	23.2
	70代	79	60.8	21	67.7	58	58.6
	80代-90代	14	10.8	4	12.9	10	10.1
健診種類の認知	意識していなかった	26	20.0	10	32.3	16	16.2
	同じだと思っていた	3	2.3	1	3.2	2	2.0
	知っている	101	77.7	20	64.5	81	81.8
結果の確認	全く見ていない	1	0.8	0	0.0	1	1.1
	見ない時もある	4	3.1	2	6.5	2	2.1
	必ず見ている	120	92.3	29	93.5	91	96.8
結果の経年比較	していない	15	11.5	2	6.5	13	13.4
	している	113	86.9	29	93.5	84	86.6
異常値の認知	知らない	6	4.6	0	0.0	6	6.2
	知っている	106	81.5	29	93.5	77	79.4
	外れている項目はない	16	12.3	2	6.5	14	14.4
		合計 (N	= 130)	男 (n =	= 31)	女 (n =	= 99)
		mean	SD	mean	SD	mean	SD
収縮期血圧		130.2	16.9	137.6	17.7	128.0	16.0
拡張期血圧		75.3	11.9	78.6	16.4	74.3	9.9
腹囲		85.5	10.1	87.9	10.5	84.7	9.8
ВМІ		23.2	3.5	24.1	3.4	22.8	3.5

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup>欠損値により項目によって人数が異なる

表2 4年連続受診と関連する要因

				連続受診		非連続受診	_
			n	%/mean(SD)	n	%/mean(SD)	Р
年代ª		30代-40代	1	25.0	3	75.0	
		50代	2	40.0	3	60.0	
		60代	14	50.0	14	50.0	0.730
		70代	37	46.8	42	53.2	
		80代-90代	6	42.9	8	57.1	
健診種類	頁の認知 b	意識していなかった/同じだと思っていた	8	27.6	21	72.4	0.034
		知っている	52	51.5	49	48.5	
結果の確	E記 b	全く見ていない/見ない時もある	2	40.0	3	60.0	1.000
		必ず見ている	58	48.3	62	51.7	
結果の経	至年比較 <sup>b</sup>	していない	6	40.0	9	60.0	0.596
		している	54	47.8	59	52.2	
異常値の	)認知 b	知らない	3	50.0	3	50.0	1.000
		知っている/外れている項目はない	56	45.9	66	54.1	
男	収縮期血圧°		15	131.3(13.6)	15	143.9(19.4)	0.051
	拡張期血圧 <sup>c</sup>		15	74.9(10.3)	15	82.3(20.6)	0.224
	腹囲 <sup>c</sup>		15	85.1(10.0)	16	90.6(10.5)	0.141
	BMI <sup>c</sup>		15	22.9(3.6)	16	25.3(2.9)	0.051
女	収縮期血圧 <sup>c</sup>		43	126.6(18.1)	54	129.1(14.3)	0.443
	拡張期血圧 <sup>c</sup>		40	73.4(11.1)	52	75.0(9.0)	0.451
	腹囲 <sup>c</sup>		43	83.9(10.4)	47	85.4(9.3)	0.463
	BMI <sup>c</sup>		44	22.3(3.6)	51	23.3(3.4)	0.184

aコクランアーミテージ傾向検定

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Fisher の直接確率検定

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup>対応のないt検定

d 欠損値により項目によって人数が異なる

表3 次年度の健康診査の受診意向と関連する要因

				受診する	受診し	しない/わからない	
			n	%/mean(SD)	n	%/mean(SD)	Р
年代 <sup>a</sup>		30代-40代	4	100.0	0	0.0	
		50代	5	100.0	0	0.0	
		60代	26	96.3	1	3.7	
		70代	72	93.5	5	6.5	
		80代-90代	11	78.6	3	21.4	0.062
健診種類	真の認知 <sup>b</sup>	意識していなかった/同じだと思っていた	25	86.2	4	13.8	
		知っている	93	94.9	5	5.1	0.209
結果の確	記 b	全く見ていない/見ない時もある	4	80.0	1	20.0	
		必ず見ている	112	94.9	6	5.1	0.258
結果の経	至年比較 <sup>b</sup>	していない	12	80.0	3	20.0	
		している	105	94.6	6	5.4	0.074
異常値の	)認知 <sup>b</sup>	知らない	4	66.7	2	33.3	
		知っている/外れている項目はない	114	94.2	7	5.8	0.058
男	収縮期血圧 <sup>c</sup>		28	137.2(17.7)	2	143.0(24.0)	0.663
	拡張期血圧 <sup>c</sup>		28	76.7(12.4)	2	104.5(47.4)	0.018
	腹囲 <sup>c</sup>		29	88.4(10.7)	2	81.5(3.5)	0.378
	BMI <sup>c</sup>		29	24.3(3.4)	2	21.4(3.7)	0.456
女	収縮期血圧 <sup>c</sup>		88	127.5(16.2)	6	133.8(13.2)	0.373
	拡張期血圧 <sup>c</sup>		84	74.9(9.9)	5	70.2(8.0)	0.301
	腹囲 <sup>c</sup>		82	84.8(9.6)	6	84.5(14.2)	0.947
	BMI <sup>c</sup>		86	22.9(3.5)	23	3.2	0.981

aコクランアーミテージ傾向検定

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup>Fisher の直接確率検定

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup>対応のない t 検定

d欠損値により項目によって人数が異なる

表4 継続受診要因のオッズ比

				4年連続受	4年連続受診 (N = 130)	(0)	次	年度の受請	次年度の受診意向 (N = 130)	130)
			OR	656	95%CI	Ь	OR	95%CI	IO9	Ь
健診種類の認知		ref: 意識していなかった/同じだと思っていた	1				1			
		知っている	2.92	1.15	7.41	0.024	4.12	06.0	18.82	0.068
結果の確認。		ref: 全く見ていない/見ない時もある	_				Π			
		必ず見ている	1.20	0.18	8.04	0.851	7.61	0.58	99.92	0.123
結果の経年比較		nef: していない	1				1			
		アンフ	1.31	0.43	4.03	0.637	4.52	0.88	23.16	0.071
異常値の認知。		ref:知らない	1				1			
		外れている項目はない/知っている	0.68	0.12	3.76	0.654	9.48	1.13	79.26	0.038
				4年這	4年連続受診			次年度	次年度の受診意向	
			OR	959	95%CI	А	OR	95%CI	IO9	Д
毗	収縮期血圧		0.95	06:0	1.00	0.070	0.95	0.81	1.12	0.557
(n = 31)	拡張期血圧		0.97	0.92	1.03	0.360	I			
	腹囲。		0.95	0.87	1.03	0.188	I			
	BMI♭		0.77	0.58	1.03	0.080	1.48	0.50	4.37	0.477
X	収縮期血圧		0.99	96.0	1.01	0.383	0.98	0.93	1.04	0.500
(66 - u)	拡張期血圧。		0.98	0.93	1.02	0.307	1.07	0.95	1.21	0.242
	腹囲。		0.98	0.93	1.02	0.278	1.01	0.92	1.10	0.844
	BMI <sup>b</sup>		0.91	0.81	1.03	0.148	1.00	0.79	1.27	0.975

<sup>\*</sup>性別と年代を調整したロジスティック回帰分析

<sup>\*</sup> 年代を調整したロジスティック回帰分析

#### 2) 次年度受診の意向に関する要因

基準値から外れている項目はない者と基準値から外れ ている項目を知っている者は、外れている項目を知らな い者より次年度受診の意向が有意に高かった。経年比較 や自身の結果を基準値に照らし合わせて正常や異常を把 握している者は、次年度の健診を受ける意向があること が示唆された。自身の健診結果の変化を知ること、異常 値の有無に関心を持つことが重要である。特定健診受診 者に対する健康状態や生活習慣のモニタリングを行う ICT ツールの利用者は、利用していない者と比較して継 続受診割合が有意に高く、1年後にBMIと腹囲が有意に 減少している<sup>19)</sup>。本研究の結果からも、過去との比較を する自己モニタリングが次年度の受診行動に繋がること が考えられる。受診によって自身の健康状態の確認を継 続的にしていきたいという意欲を高めることが重要であ り、保健指導を行う際は、経年表を使用して基準値から 外れている項目、改善している項目の確認など過去と比 較する見方を伝える必要がある。また、結果表は健診の 実施機関によって異なるため、健診結果を手に取った時 に経年変化が一目で分かる結果の表示となるよう医療機 関と連携して結果表を改良する必要がある。宮川ら (2014)20)特定健診未受診理由を踏まえた受診率向上の対 策として、「たまたま忘れた」に対しては個別通知、「健 康だから」に対しては健診の意義や健康維持の啓発、「時 間がない」に対しては夜間や休日に健診を実施している 医療機関一覧の周知に効果があることを報告している。 未受診者への個別のアプローチとともに、若い世代から 健診結果の見方や継続的にモニタリングすることの必要 性を伝え、ポピュレーションアプローチにより潜在的な リスクを見逃さない積極的な予防対策を進める必要があ

本研究は横断研究であり、対象者は鹿児島市の成人健康相談及び特定保健指導来所者に限られる。健診継続受診者は健康意識が高く健診に関心がある人が多い可能性があることから、保健指導により健診への関心が高まり継続受診がなされるという因果の方向性までは言及できない。また、自己申告による受診歴を把握しているため、想起バイアスがあることが考えられる。鹿児島市民を対象にした調査結果であり他の地域へ一般化できないことから、今後、健診受診状況や結果を国保データベース(KDB)システムと突合して正確な情報を入手し、対象者数を増やしてアンケート調査を実施する必要がある。

## V. 結語

本研究は、4年間の継続受診と特定健康診査とがん検 診があることの認知との関連、次年度の受診意向と健診 結果の経年比較、異常値の認知との関連を明らかにし た。保健師が行う成人健康相談及び特定保健指導では、 健診の種類や目的、結果の見方や経年比較の重要性について情報提供を行い、異常値を把握してもらうととも に、異常値に影響する危険因子について情報提供することは、鹿児島市民の継続的な受診行動の向上に寄与する 可能性がある。

## VI. 文献

- 1) 平成30年度市町村国保特定健康診査・特定保健指導 実施状況報告書. 公益社団法人 国民健康保険中央 会. https://www.kokuho.or.jp/statistics/tokutei/sokuhou/ (2021年8月2日確認)
- 2) 第三期鹿児島市特定健康診査等実施計画. 鹿児島市 国民健康保険課. https://www.city.kagoshima.lg.jp/ shimin/shiminbunka/kokuho/kurashi/hoken/hoken/ kenshin/kekaku/documents/daisanki.pdf(2021年8月2 日確認)
- 中山健夫:健診・保健指導の有効性に関する考察. 日本循環器病予防学会誌,2007,42(2),124-128.
- 4) 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.厚生の指標,2010,57(8):1-6.
- 5) 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. 厚生の指標, 2011, 58(8): 34–39.
- 6) 渡辺美鈴, 臼田寛, 谷本芳美, 他:国民健康保険加入の特定健康診査未受診者の年齢別未受診理由について. 厚生の指標, 2012, 59(3): 14-19.
- 7) 濱秀聡, 田淵貴大, 伊藤ゆり, 他: 喫煙習慣と肺および胃, 大腸がん検診受診の関連. 日本公衆衛生雑誌, 2016, 63(3): 126-134.
- 8) 山田恵子,藤村昌子,諸冨伸夫,他:喫煙歴とがん 検診未受診および未受診理由との関連 協会けんぽ 大阪支部大規模調査:厚生の指標,2017,64(12):1-6.
- 9) 原田亜紀子, 吉岡みどり, 芦澤英一, 他:特定健診 未受診に関連する要因の検討:千葉県海匝地区国民 健康保険加入者に対する調査. 日本公衆衛生雑誌, 2019, 66(4): 201-209.
- 10) 田島香菜, 町頭三保, 下神 梢, 他:歯周病治療の 定期健診における継続受診の要因に関する研究. 日本歯科衛生学会雑誌, 2020,14(2):73-83.
- 11) 鈴木みちえ, 岩清水伴美, 酒井太一, 他:市町村国 民健康保険による特定保健指導対象者のヘルスリテ ラシーに関する調査. 厚生の指標, 2017, 64(12): 23-29.
- 12) 小笹晃太郎:成人健康診査受診群の特徴 第1報受診 経験の有無による比較研究. 日本衛生学雑誌, 1998,

- 43(5): 995-1003.
- 13) 盖若琰: 相対的はく奪による健康診断の受診行動の 考察: 生活と支え合いに関する調査 (2017) を利用 した分析 (特集 人々の生活実態・困難の多面的分 析). 社会保障研究, 2019, 4(3): 323–343.
- 14) Kanda Y: Investigation of the freely-available easy-to-use software "EZR" (Easy R) for medical statistics. Bone Marrow Transplant, 2013, 48: 452–458. advance online publication 3 December 2012; doi: 10.1038/ bmt.2012.244
- 15) 角森輝美, 寒水章納, 宮園真美, 他: 久山町における健康診断受診行動を促す保健活動に関する聞き取り調査. 福岡看護大学紀要(看護と口腔医療), 2021, 4: 40-50.
- 16) 厚生労働科学研究補助金特別研究事業.「最新の科学的知見に基づいた保健事業に係る調査研究」平成 16年度総括・分担研究報告書.
- 17) Stephen KH, Jay G, Lynette T, et al. Preventing Disability Through Community-Based Health Coaching. Journal of the American Geriatrics Society, 2003, 51(2): 265–269.
- 18) 泉田信行, 黒田有志弥: 壮年期から高齢期の個人の 健康診断受診に影響を与える要因について―生活と 支え合いに関する調査を用いて―. 社会保障研究, 2014, 49(4): 408-420.
- 19) 中尾杏子, 井出博生, 武藤繁貴, 他:モニタリング ツールの利用と健診の継続受診および健康増進行動 との関連. 総合健診, 2020, 47(3): 431–439.
- 20) 宮川尚子, 門田文, 清水めぐみ, 他:滋賀県野洲市 における特定健診未受診理由を踏まえた特定健診受 診勧奨手法の開発と受診率向上への効果. 厚生の指標, 2014, 61(4): 28-34.

# Factors Related to Continuous Health Checkups: Results of a Survey among Kagoshima Citizens

YOSHIMOTO Yoko<sup>1)</sup>, NOZAKI Naoko<sup>2)</sup>, OTANI Minami<sup>3)</sup>, OGAWA Minako<sup>4)</sup>, YOSHIMURA Rieko<sup>5)</sup>, OJIMA Toshiyuki<sup>6)</sup>, MIZUTA Akiko<sup>7)</sup>

- 1) Kagoshima city public health and disease prevention division
- 2) Kagoshima city Kiire preservation of health welfare division
- 3) Kagoshima city Hokubu health center
- 4) Kagoshima city Seibu health center
- 5) Kagoshima City The novel coronavirus infectious disease measures room
- 6) Department of community health and preventive medicine, Hamamatsu university school of medicine
- 7) Department of community-based comprehensive nursing school of health sciences faculty of medicine, Kagoshima university.

#### Abstract

[Objective] This study aims to identify and clarify the factors related to continuous health checkups and one's intention to have a checkup in the following fiscal year.

[Methods] A questionnaire survey was administered to adult visitors who received health consultations and specific health guidance in Kagoshima City between December 2020 and January 2021. Logistic regression was used with the explanatory variables of hypertension, Body Mass Index (BMI), abdominal circumference, cognition of health checkup types, result confirmation, year-on-year comparisons of results, and recognition of abnormal values in order to assess continuous health checkups over the past four years, coupled with the intention to have a health checkup in the next fiscal year.

[Results] Of the 130 participants, 99 (76.2%) were female; 60 (46.2%) of all participants reported four consecutive years of health checkups, while 118 (90.7%) indicated their intention to receive health checkups in the next fiscal year. Those who knew the health checkup types had four consecutive years of health checkups (odd ratio [OR] = 2.92, p = 0.024). Those who were consciously aware of abnormalities were significantly more likely to have the intention of receiving health checkups in the following fiscal year (OR = 9.48, p = 0.038).

[Conclusion] Our results show that providing information concerning the purpose and type of health checkups, perspective on the results, and importance of time-based comparisons are expected to enhance the rate of health checkups sought.

Keywords: health checkup, continuous visit, blood pressure, BMI, health behavior, health promotions