

## 西部健康福祉センター管内の糖尿病の要因となる生活習慣の分析

西部健康福祉センター ○大石景子、楯日佳理、  
辻井博美、今川めぐみ  
浜松医科大学 健康社会医学講座 明神大也

### 【要旨】

西部健康福祉センター管内は、糖尿病有病者(女性)、予備群(男女)の標準化該当比が高いことが健康課題となっているため、令和2年度には、平成29年度特定健診結果から運動・身体活動等に着眼した分析(以下、前回調査)を行い、速歩きなど身体活動を増やすことを重点に糖尿病対策に取り組んできた。

今回、令和4年度特定健診データを分析し、前回調査と比較して変化を確認するとともに、糖尿病の発症と食生活、身体活動・運動、飲酒、喫煙等の生活習慣との関連を分析・検討した。

前回調査との比較では、男女ともに40～59歳(以下、中年世代)の群で、運動習慣がない割合及び身体活動がない割合が有意に減り、男性では歩行速度にも改善が見られた。また、糖尿病有病者と非該当とでは生活習慣状況に違いが見られ、今後の糖尿病対策の方向性が明確になった。

### 【目的】

西部健康福祉センター管内の特定健診データを分析し、運動・身体活動等に関する前回調査からの変化を確認するとともに、今後の効果的な糖尿病予防の具体的な方策を検討するため、糖尿病と食生活、喫煙、飲酒等の生活習慣等との関連を明らかにする。

### 【方法】

- 1 対象 西部健康福祉センター管内の令和4年度特定健診受診者(協会けんぽを除く)  
男性：32,492人、女性：30,482人のうち分析項目の欠損値がある者を除いた者
- 2 分析

#### (1) 運動習慣・身体活動・歩行速度の状況(平成29年度と令和4年度との比較)

令和4年度特定健診データの運動習慣、身体活動、歩行速度について、5歳間隔で単純集計した後、中年世代と60～74歳(以下、高齢世代)の2群に分け、前回調査と比較した。検定は、カイ二乗検定を用いた。

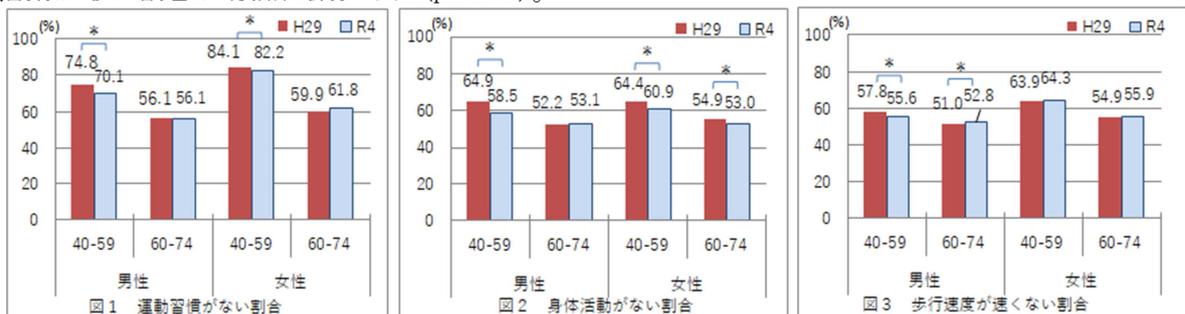
#### (2) 糖尿病の有無及びリスク状況別の生活習慣の状況

令和4年度特定健診データを用いて、糖尿病との関連が示唆される喫煙、食生活、体重増加、飲酒に関する質問項目について、性別、糖尿病の有無及びリスク状況別(有病者・予備群・非該当)にクロス集計し、中年世代と高齢世代との2群に分けて分析した。標準的な質問票の回答の選択肢が3つ以上ある場合は、生活習慣病のリスクが最も高い選択肢とそれ以外の2つに区分した。検定は、カイ二乗検定を用いた。

### 【結果】

#### 1 運動習慣、身体活動、歩行速度の状況(平成29年度と令和4年度との比較)

男性は、中年世代では、運動習慣がない、身体活動がない、歩行速度が速くない全ての割合が平成29年度よりも有意に減少した( $p < 0.05$ )。女性の中年世代は、運動習慣がない割合、身体活動がない割合が有意に減少した( $p < 0.05$ )。



2 糖尿病の有無及びリスク状況別(有病者・予備群・非該当)の生活習慣等の項目の状況

(1) 基本情報(表1)

性別、糖尿病の有無及びリスク状況別の分析対象者の状況は、男性は、有病者13.4%、予備群16.3%、女性は、有病者7.6%、予備群14.8%だった。

表1 性別、年代別の糖尿病の有無及びリスク状況別の人数・割合

	男性						女性					
	40-59歳		60-74歳		合計		40-59歳		60-74歳		合計	
	人数	(%)										
有病者	1,344	8.1	2,993	18.9	4,337	13.4	438	3.4	1,875	10.6	2,313	7.6
予備群	2,146	12.9	3,149	19.9	5,295	16.3	1,172	9.2	3,325	18.8	4,497	14.8
非該当	13,131	79.0	9,705	61.2	22,836	70.3	11,127	87.4	12,507	70.6	23,634	77.6
合計	16,621	100.0	15,847	100.0	32,468	100.0	12,737	100.0	17,707	100.0	30,444	100.0

(2) 喫煙習慣の状況(表2)

たばこを習慣的に吸っている割合は、男性の中年世代では、有病者39.6%で、非該当者の31.6%より有意に高かった。

(3) 体重増加の状況(表2)

20歳の時から10kg以上増加した割合は、男女ともに中年世代、高齢世代のいずれも有病者は非該当と比べて、また、予備群は非該当と比べて有意に高かった。

(4) 運動・身体活動・歩行速度の状況(表2)

運動習慣がない割合は、男性の中年世代と女性の高齢世代で有病者が非該当と比べて有意に高かった。身体活動を行わない割合は、中年世代では男女ともに、高齢世代では女性が有病者は非該当と比べて有意に高かった。歩行速度が速くない割合は、男女とも中年世代、高齢世代いずれも有病者が非該当より有意に高かった。

(5) 食生活の状況(表2)

食べる速度が速い割合は、男女ともに中年世代、高齢世代のいずれも、有病者は非該当より有意に高かった。間食を毎日とっている割合は、男女ともに中年世代、高齢世代いずれも、有病者は非該当と比べて有意に低く、女性においては、有病者は予備群より有意に低く、予備群と非該当の有意差は見られなかった。

(6) 飲酒の状況(表2)

お酒を飲む頻度は、男女ともに中年世代、高齢世代いずれも有病者は非該当と比べて有意に低く、男性の中年世代では、有病者は予備群より有意に低く、予備群と非該当の差は見られなかった。

【考察】

平成29年度と令和4年度との比較では、男性、特に中年世代において、運動習慣がない割合、身体活動がない割合、歩行速度が速くない割合は減少していた。当センターでは、「速歩きのすすめ」のリーフレットを作成し、事業所等が集まる機会に健康経営の観点から運動・身体活動等の必要性を啓発してきた。今回調査でも糖尿病と歩行速度との関連がみられたことから、引き続き速歩きの推進を含めて運動・身体活動の啓発に取り組んでいく必要がある。

糖尿病の状況と生活習慣との関連では、男性は、非該当者より喫煙習慣、20歳の時からの体重増加、食べる速度が速い割合が有病者で高いことが分かった。女性は体重増加、食べる速度が同様の結果であった。糖尿病予防として、若い世代から適正体重の維持、ゆっくりよく噛んで食べること、喫煙についての正しい知識等について、啓発していくことが必要である。

間食やお酒に関しては、有病者は非該当よりも毎日摂取する割合が低く、控えていることが分かった。しかし、予備群と非該当とを比べると、男性の中年世代の飲酒及び女性の間食には差が見られなかったことから、糖尿病予備群の早い段階から、特に男性ではお酒のとり方、女性には間食のとり方に留意するようポイントを絞った指導等を行うことの必要性が示唆された。

今後は、これらを踏まえて、若い世代からより一層の糖尿病対策を推進していくことが重要であると考えられ、市町、事業所、関係機関等と連携して事業を展開していきたい。

【謝辞】

本研究にご助言いただいた令和7年度地域診断研修の関係者の皆様に深く感謝いたします。

【参考文献】

- 1) 令和4年度特定健診・特定保健指導に係る健診等データ報告書(静岡県)

2) 標準的な健診・保健指導プログラム (厚生労働省)

3) 健康日本 21 (第三次) 推進のための説明資料 (厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会)

表2 糖尿病の有無及びリスク状況別の標準的な質問票における回答状況

(\*p<0.05)

質問項目	(回答)	糖尿病(40-59歳男性)									糖尿病(60-74歳男性)								
		(a)有病者		(b)予備群		(c)非該当		(a)(c)間	(a)(b)間	(b)(c)間	(a)有病者		(b)予備群		(c)非該当		(a)(c)間	(a)(b)間	(b)(c)間
		人数	%	人数	%	人数	%	p値	p値	p値	人数	%	人数	%	人数	%	p値	p値	p値
8 現在、たばこを習慣的に吸っている (喫煙習慣)	はい	532	39.6	769	35.8	4,149	31.6	<0.001*	0.028*	<0.001*	612	20.4	588	18.7	1,718	17.7	0.001*	0.085	0.229
	いいえ	812	60.4	1,377	64.2	8,982	68.4				2,381	79.6	2,561	81.3	7,996	82.3			
9 20歳の時から体重が10kg以上増加している (体重増加)	はい	862	65.2	1,230	58.3	5,171	40.3	<0.001*	<0.001*	<0.001*	1,348	50.1	1,307	45.0	3,120	35.0	<0.001*	<0.001*	<0.001*
	いいえ	461	34.8	881	41.7	7,652	59.7				1,343	49.9	1,597	55.0	5,798	65.0			
10 1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施している (運動習慣)	はい	342	25.8	557	26.4	3,957	30.8				1,218	45.3	1,269	43.8	3,875	43.5			
	いいえ	982	74.2	1,553	73.6	8,873	69.2	<0.001*	0.743	<0.001*	1,469	54.7	1,630	56.2	5,042	56.5	0.090	0.253	0.781
11 日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施 (身体活動)	はい	482	36.6	852	40.4	5,410	42.2				1,241	46.6	1,373	47.5	4,149	46.7			
	いいえ	836	63.4	1,256	59.6	7,400	57.8	<0.001*	0.027*	0.123	1,421	53.4	1,516	52.5	4,729	53.3	0.935	0.517	0.472
12 ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速い (歩行速度)	はい	476	36.1	898	42.6	5,845	45.6				1,147	43.1	1,345	46.6	4,311	48.6			
	いいえ	844	63.9	1,210	57.4	6,972	54.4	<0.001*	<0.001*	0.011*	1,513	56.9	1,542	53.4	4,564	51.4	0.001*	0.010*	0.067
14 人と比較して食べる速度が速い (食べる速度)	速い	557	42.2	745	35.4	4,476	35.0	<0.001*	<0.001*	0.724	758	28.6	762	26.6	2,190	24.8	<0.001*	0.102	0.059
	普通/遅い	763	57.8	1,357	64.6	8,306	65.0				1,895	71.4	2,106	73.4	6,647	75.2			
15 就寝前の2時間以内に夕食をとることが週3日以上ある (就寝前の夕食)	はい	456	34.6	739	35.1	4,260	33.2	0.335	0.782	0.095	372	14.0	385	13.3	1,078	12.2	0.014*	0.610	0.099
	いいえ	862	65.4	1,365	64.9	8,555	66.8				2,288	86.0	2,501	86.7	7,793	87.8			
16 朝昼夕の3食以外に間食や甘い飲み物を摂取 (間食)	毎日	123	9.5	262	12.7	2,011	15.9	<0.001*	0.007*	<0.001*	264	10.0	329	11.5	1,025	11.6	0.022*	0.070	0.942
	時々/ほとんど摂取しない	1,166	90.5	1,804	87.3	10,615	84.1				2,386	90.0	2,529	88.5	7,823	88.4			
17 朝食を抜くことが週3回以上ある (朝食欠食)	はい	243	18.4	438	20.8	2,390	18.7	0.846	0.096	0.022*	161	6.1	158	5.5	504	5.7	0.493	0.379	0.707
	いいえ	1,078	81.6	1,669	79.2	10,421	81.3				2,495	93.9	2,728	94.5	8,364	94.3			
18 お酒 (日本酒、焼酎、ビール、洋酒など) を飲む頻度 (飲酒頻度)	毎日	242	18.3	541	25.6	3,297	25.7	<0.001*	<0.001*	0.969	903	33.5	1,097	37.8	3,598	40.3	<0.001*	0.001*	0.016*
	時々/ほとんど飲まない (飲めない)	1,082	81.7	1,569	74.4	9,528	74.3				1,789	66.5	1,805	62.2	5,319	59.7			
19 飲酒日の1日当たりの飲酒量 (飲酒量)	1合未満	412	44.9	656	41.8	3,937	43.2				1,050	49.9	1,025	45.1	3,470	47.6			
	1~2合未満/2~3合/3合以上	505	55.1	913	58.2	5,183	56.8	0.322	0.141	0.329	1,054	50.1	1,249	54.9	3,827	52.4	0.061	0.002*	0.121

質問項目	(回答)	糖尿病(40-59歳女性)									糖尿病(60-74歳女性)								
		(a)有病者		(b)予備群		(c)非該当		(a)(c)間	(a)(b)間	(b)(c)間	(a)有病者		(b)予備群		(c)非該当		(a)(c)間	(a)(b)間	(b)(c)間
		人数	%	人数	%	人数	%	p値	p値	p値	人数	%	人数	%	人数	%	p値	p値	p値
8 現在、たばこを習慣的に吸っている (喫煙習慣)	はい	39	8.9	99	8.4	767	6.9	0.127	0.848	0.026*	59	3.1	65	2.0	342	2.7	0.347	0.009*	0.014*
	いいえ	399	91.1	1,073	91.6	10,359	93.1				1,815	96.9	3,260	98.0	12,165	97.3			
9 20歳の時から体重が10kg以上増加している (体重増加)	はい	263	61.7	519	45.4	2,580	23.8	<0.001*	<0.001*	<0.001*	696	42.7	920	30.0	1,952	17.2	<0.001*	<0.001*	<0.001*
	いいえ	163	38.3	625	54.6	8,275	76.2				933	57.3	2,146	70.0	9,387	82.8			
10 1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施している (運動習慣)	はい	83	19.5	224	19.5	1,902	17.5				605	37.2	1,144	37.4	4,375	32.8			
	いいえ	343	80.5	922	80.5	8,956	82.5	0.327	0.965	0.095	1,020	62.8	1,918	62.6	8,956	61.4	<0.001*	0.955	<0.001*
11 日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施 (身体活動)	はい	143	34.0	456	39.8	4,253	39.2				694	43.3	1,372	45.2	5,395	48.0			
	いいえ	278	66.0	689	60.2	6,599	60.8	0.035*	0.040*	0.699	910	56.7	1,663	54.8	5,854	52.0	<0.001*	0.218	0.007*
12 ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速い (歩行速度)	はい	99	23.4	406	35.5	3,928	36.2				613	38.2	1,338	44.0	5,062	45.0			
	いいえ	324	76.6	738	64.5	6,921	63.8	<0.001*	<0.001*	0.655	991	61.8	1,700	56.0	6,189	55.0	<0.001*	<0.001*	0.361
14 人と比較して食べる速度が速い (食べる速度)	速い	145	34.3	347	30.4	2,795	25.9	<0.001*	0.155	0.001*	373	23.3	627	20.7	2,109	18.8	<0.001*	0.044*	0.018*
	普通/遅い	278	65.7	796	69.6	8,003	74.1				1,226	76.7	2,399	79.3	9,110	81.2			
15 就寝前の2時間以内に夕食をとることが週3日以上ある (就寝前の夕食)	はい	73	17.3	200	17.5	1,750	16.1	0.583	0.982	0.262	89	5.6	151	5.0	490	4.4	0.035*	0.430	0.160
	いいえ	350	82.7	945	82.5	9,098	83.9				1,513	94.4	2,888	95.0	10,765	95.6			
16 朝昼夕の3食以外に間食や甘い飲み物を摂取 (間食)	毎日	78	18.7	336	29.8	3,358	31.3	<0.001*	<0.001*	0.294	262	16.3	677	22.3	2,598	23.1	<0.001*	<0.001*	0.35
	時々/ほとんど摂取しない	339	81.3	793	70.2	7,360	68.7				1,341	83.7	2,359	77.7	8,637	76.9			
17 朝食を抜くことが週3回以上ある (朝食欠食)	はい	41	9.7	101	8.8	1,119	10.3	0.752	0.658	<0.001*	39	2.4	88	2.9	342	3.0	0.204	0.406	0.723
	いいえ	381	90.3	1,043	91.2	9,729	89.7				1,567	97.6	2,953	97.1	10,914	97.0			
18 お酒 (日本酒、焼酎、ビール、洋酒など) を飲む頻度 (飲酒頻度)	毎日	16	3.8	75	6.5	935	8.6	0.001*	0.048*	0.020*	50	3.1	179	5.8	837	7.4	<0.001*	<0.001*	0.004*
	時々/ほとんど飲まない (飲めない)	409	96.2	1,071	93.5	9,931	91.4				1,580	96.9	2,886	94.2	10,509	92.6			
19 飲酒日の1日当たりの飲酒量 (飲酒量)	1合未満	180	78.6	497	78.8	4,497	74.7				884	91.4	1,470	88.9	6,830	90.5			
	1~2合未満/2~3合/3合以上	49	21.4	134	21.2	1,522	25.3	0.210	0.096	0.029*	83	8.6	183	11.1	718	9.5	0.382	0.049*	0.059