

なら健康長寿基礎調査（平成**25**年および平成**29**年調査）  
分析報告書

平成**30**年**11**月

奈良県立医科大学 県民健康増進センター

富岡公子<sup>1</sup> 佐伯圭吾<sup>2</sup> 車谷典男<sup>3</sup>

<sup>1</sup>コーディネーター <sup>2</sup>マネージャー <sup>3</sup>センター長



## □ 背景

なら健康長寿基本計画に沿った政策による5年間の成果を検討するために、平成25年と平成29年に実施したなら健康長寿基礎調査結果の比較分析を行った。健康指標や健康行動の変化を評価するためには、同一対象者の変化を把握することが望ましいが、本調査は無記名式のアンケート調査のため、同一対象者への実施は困難であった。

そこで本分析では、対象者の基本特性や、交絡因子として結果に影響する要因の影響を統計的手法により調整した結果に基づいて、平成25年と平成29年における健康行動実践者割合の変化を評価した。

## □ 結果

### 1. 平成 25 年と平成 29 年回答者の基本特性

平成 25 年と平成 29 年調査における回答者の基本属性の比較を表 1 に示す。平成 25 年回答者に比べて、平成 29 年回答者では有意に女性の割合が多く、平均年齢は有意に高く、4 歳の差がみられた。年齢や性別は健康指標や健康行動に関連する重要な要因であるため、平成 25 年調査と平成 29 年調査の比較において、性・年齢差の影響を調整した分析が必要であると考えられた。

表 1. 平成 25 年と平成 29 年調査における回答者の基本属性の比較

		平成 25 年調査 (n = 6,213)	平成 29 年調査 (n = 5,357)	P 値
性:女性	n (%)	3,332 (53.6%)	3,008 (56.2%)	0.024 <sup>a</sup>
年齢	平均値±SD	58.2±16.9	62.2±17.3	<0.001 <sup>b</sup>
20-49 歳	n (%)	1,896 (30.5%)	1,262 (23.6%)	<0.001 <sup>a</sup>
50-64 歳	n (%)	1,722 (27.7%)	1,303 (24.3%)	
65-74 歳	n (%)	1,378 (22.2%)	1,349 (25.2%)	
75-101 歳	n (%)	1,187 (19.1%)	1,428 (26.7%)	
年齢不明	n (%)	30 (0.5%)	15 (0.3%)	
BMI	平均値±SD	22.4±3.4	22.5±3.4	0.125 <sup>b</sup>
普通:≥18.5-25.0<	n (%)	4,292 (69.1%)	3,635 (67.9%)	0.123 <sup>a</sup>
痩せ:18.5 未満	n (%)	591 (9.5%)	493 (9.2%)	
肥満:25.0 以上	n (%)	1,189 (19.1%)	1,118 (20.9%)	
BMI 不明	n (%)	141 (2.3%)	111 (2.1%)	

<sup>a</sup> カイ 2 乗検定

<sup>b</sup> t 検定

## 2. 評価指標（16項目）の選定について

健康指標や健康行動を平成25年と平成29年で比較するあたり、両調査で共通して調査された評価指標を選定した。評価項目の選定に関する詳細は別紙（補足資料）に記した。目標達成の基準は、なら健康長寿基本計画の目標値を用いた。

表2. 選定した16の評価項目に関する一覧

No	評価項目	目標達成の定義	目標未達成の定義
1	BMI	普通（18.5以上25.0未満）	やせ（18.5未満）または肥満（25.0以上）
2	運動	週2回以上	週1回以下
3	歩行時間	1日60分以上	1日60分未満
4	食事	時間をかけてよく噛んで食べている	「時間をかけてよく噛んで食べていない」または「わからない」
5	喫煙	現在なし	現在吸っている
6	飲酒習慣	飲まない	「週1日以上飲む」または「たま（週1日未満）に飲む」
7	睡眠時間	7時間以上	7時間未満
8	ストレス	過去1か月にストレスを感じたこと「全然ない」	「よくある」または「すこしある」
9	健康づくり	取り組みあり	取り組みなし
10	歯磨き	1日2回以上	1日1回以下
11	歯ぐきの状態	腫れ・出血共になし	腫れ・出血「共にあり」または「いずれかあり」
12	歯科検診	定期的（年1回以上）受けている	定期的に受けていない
13	健康診断	過去1年間に受診あり	過去1年間に受診なし
14	がん検診	過去1年間に受診あり	過去1年間に受診なし
15	地域活動	参加あり	参加なし
16	近所への信頼	相談できる人がいる	相談できる人がいない

### 3. 回答者の性・年齢階級別分布

調査年別の性・年齢階級別分布を表3に示す。

性および年齢の影響を除外するために、この表に従って層化分析を行った。

表3. 調査年別の対象者の性・年齢階級別分布

	平成 25 年		平成 29 年		合計		
	n	割合	n	割合	n	割合	
男性	20-49 歳	786	27.8%	537	23.3%	1,323	25.8%
	50-64 歳	766	27.1%	538	23.3%	1,304	25.4%
	65-74 歳	669	23.7%	629	27.3%	1,298	25.3%
	75 歳以上	605	21.4%	604	26.2%	1,209	23.5%
	合計	2,826	100.0%	2,308	100.0%	5,134	100.0%
女性	20-49 歳	1,108	33.4%	722	24.1%	1,830	28.9%
	50-64 歳	946	28.5%	763	25.4%	1,709	27.0%
	65-74 歳	698	21.0%	711	23.7%	1,409	22.3%
	75 歳以上	570	17.2%	804	26.8%	1,374	21.7%
	合計	3,322	100.0%	3,000	100.0%	6,322	100.0%
男女込み	20-49 歳	1,894	30.8%	1,259	23.7%	3,153	27.5%
	50-64 歳	1,712	27.8%	1,301	24.5%	3,013	26.3%
	65-74 歳	1,367	22.2%	1,340	25.2%	2,707	23.6%
	75 歳以上	1,175	19.1%	1,408	26.5%	2,583	22.5%
	合計	6,148	100.0%	5,308	100.0%	11,456	100.0%
男性	2,826	45.5%	2,308	43.1%	5,134	44.4%	
女性	3,322	53.5%	3,000	56.0%	6,322	54.6%	
性年齢不明	65	1.0%	49	0.9%	114	1.0%	
合計	6,213	100.0%	5,357	100.0%	11,570	100.0%	

#### 4. 健康行動ありの割合（性・年齢階級別分析）

性・年齢階級別にみた健康行動ありの割合を表 4 に示す。表 3 に示した性・年齢階級別人数を分母として、健康行動実践者の割合を算出した。平成 25 年に比べて平成 29 年に健康行動ありの割合が有意に高かった項目は、運動習慣（20-49 歳男性）、食事（50-64 歳男性、75 歳以上男性、20-64 歳女性、75 歳以上女性）、喫煙（20-49 歳男性、65-74 歳女性）、飲酒（50-64 歳男性、75 歳以上男性、20-74 歳女性）、ストレス（20-49 歳男性、75 歳以上女性）、健康づくり（65 歳以上女性）、歯磨き（75 歳以上男性）、歯ぐきの状態（75 歳以上男性、50-64 歳女性）、歯科検診（50-64 歳男性、75 歳以上男性、50-64 歳女性）、健康診断受診（75 歳以上男性、50-64 歳女性）、がん検診受診（65-74 歳の男女）、近所への信頼（65-74 歳男性）であった。一方有意に低かった項目は、睡眠時間（50-64 歳の男女）、ストレス（50-64 歳の男女）、地域活動（75 歳以上男性）、近所への信頼（50-64 歳女性）であった。

表 4. 性・年齢階級別評価項目ごとの健康行動あり者の比較（性年齢不明の者は除外）

	男性		女性	
	平成 25 年 (n = 2,826)	平成 29 年 (n = 2,308)	平成 25 年 (n = 3,322)	平成 29 年 (n = 3,000)
BMI 普通				
20-49 歳	66.4%	64.8%	69.4%	71.7%
50-64 歳	66.3%	65.2%	72.8%	69.3%
65-74 歳	71.6%	69.3%	70.2%	69.8%
75 歳以上	71.9%	70.0%	64.4%	63.2%
運動習慣あり				
20-49 歳	<b>32.2%</b>	<b>41.0%</b>	29.7%	33.1%
50-64 歳	37.1%	36.2%	41.1%	40.1%
65-74 歳	57.0%	54.8%	59.9%	57.1%
75 歳以上	53.4%	57.0%	49.5%	46.1%
歩行 1 日 60 分以上				
20-49 歳	31.9%	34.6%	23.1%	24.2%
50-64 歳	30.3%	32.5%	26.1%	27.0%
65-74 歳	36.3%	38.0%	25.5%	24.9%
75 歳以上	26.4%	28.0%	18.2%	18.0%
食事（時間をかけてよく噛んで食べている）				
20-49 歳	13.1%	15.1%	<b>14.7%</b>	<b>19.4%</b>
50-64 歳	<b>13.4%</b>	<b>17.7%</b>	<b>12.8%</b>	<b>16.6%</b>
65-74 歳	20.3%	23.4%	22.8%	26.3%
75 歳以上	<b>36.4%</b>	<b>43.9%</b>	<b>33.3%</b>	<b>42.5%</b>

表 4. 続き

	男性		女性	
	平成 25 年 (n = 2,826)	平成 29 年 (n = 2,308)	平成 25 年 (n = 3,322)	平成 29 年 (n = 3,000)
喫煙現在なし				
20-49 歳	<b>66.4%</b>	<b>74.5%</b>	89.0%	89.9%
50-64 歳	68.7%	69.3%	91.6%	92.5%
65-74 歳	77.0%	77.4%	<b>91.4%</b>	<b>94.4%</b>
75 歳以上	84.6%	86.9%	90.0%	87.2%
飲酒習慣なし				
20-49 歳	27.4%	31.8%	<b>40.0%</b>	<b>47.0%</b>
50-64 歳	<b>20.9%</b>	<b>26.2%</b>	<b>47.8%</b>	<b>53.9%</b>
65-74 歳	26.2%	30.8%	<b>63.3%</b>	<b>69.3%</b>
75 歳以上	<b>37.0%</b>	<b>46.5%</b>	75.8%	80.0%
睡眠 7 時間以上				
20-49 歳	35.4%	35.4%	38.9%	36.6%
50-64 歳	<b>47.1%</b>	<b>38.8%</b>	<b>36.2%</b>	<b>30.3%</b>
65-74 歳	65.6%	60.4%	47.3%	45.3%
75 歳以上	67.4%	64.7%	59.5%	59.8%
過去 1 か月間のストレス (全然ない)				
20-49 歳	<b>7.0%</b>	<b>10.2%</b>	5.2%	5.7%
50-64 歳	<b>15.8%</b>	<b>11.9%</b>	<b>9.7%</b>	<b>6.4%</b>
65-74 歳	23.8%	26.2%	18.5%	14.6%
75 歳以上	31.6%	30.1%	<b>22.3%</b>	<b>27.2%</b>
健康づくり取り組みあり				
20-49 歳	35.9%	39.5%	35.6%	38.9%
50-64 歳	40.7%	38.8%	47.7%	46.8%
65-74 歳	49.9%	49.3%	<b>46.3%</b>	<b>51.9%</b>
75 歳以上	40.7%	39.9%	<b>33.2%</b>	<b>40.2%</b>
歯磨き 1 日 2 回以上				
20-49 歳	65.0%	68.2%	88.4%	88.8%
50-64 歳	64.5%	64.1%	87.7%	87.8%
65-74 歳	60.4%	60.4%	86.4%	86.5%
75 歳以上	<b>51.4%</b>	<b>57.5%</b>	70.5%	70.5%

表 4. 続き

	男性		女性	
	平成 25 年 (n = 2,826)	平成 29 年 (n = 2,308)	平成 25 年 (n = 3,322)	平成 29 年 (n = 3,000)
歯ぐきの状態良好 (腫れ・出血共になし)				
20-49 歳	64.2%	68.3%	73.7%	73.7%
50-64 歳	66.6%	71.2%	<b>72.0%</b>	<b>76.5%</b>
65-74 歳	73.7%	75.4%	76.2%	79.2%
75 歳以上	<b>70.2%</b>	<b>77.8%</b>	70.0%	74.0%
歯科検診受診あり				
20-49 歳	27.5%	30.4%	40.8%	41.7%
50-64 歳	<b>34.1%</b>	<b>42.6%</b>	<b>45.9%</b>	<b>51.9%</b>
65-74 歳	42.0%	44.0%	51.1%	55.1%
75 歳以上	<b>39.3%</b>	<b>47.8%</b>	40.0%	42.0%
健康診断受診あり				
20-49 歳	69.0%	70.9%	61.5%	65.7%
50-64 歳	80.7%	82.5%	<b>74.8%</b>	<b>79.2%</b>
65-74 歳	77.9%	78.5%	76.6%	81.0%
75 歳以上	<b>78.0%</b>	<b>82.9%</b>	74.9%	75.0%
がん検診受診あり				
20-49 歳	26.1%	25.3%	43.9%	43.1%
50-64 歳	53.9%	55.2%	58.0%	58.7%
65-74 歳	<b>52.0%</b>	<b>59.0%</b>	<b>50.7%</b>	<b>58.8%</b>
75 歳以上	51.2%	56.0%	44.6%	41.8%
地域活動参加あり				
20-49 歳	34.1%	34.5%	34.0%	32.0%
50-64 歳	50.8%	53.9%	50.7%	51.2%
65-74 歳	57.4%	61.4%	56.4%	60.6%
75 歳以上	<b>58.2%</b>	<b>52.0%</b>	54.9%	51.4%
近所で信頼して相談できる人がいる				
20-49 歳	35.1%	36.9%	49.5%	47.9%
50-64 歳	36.3%	35.7%	<b>55.8%</b>	<b>50.1%</b>
65-74 歳	<b>41.9%</b>	<b>48.6%</b>	61.5%	61.2%
75 歳以上	48.8%	49.7%	57.4%	61.3%

統計学的検定：カイ 2 乗検定を用いた。

P < 0.05 で有意な結果を太字で示した。

## 5. 多変量解析によって性年齢を調整した結果

平成 29 年の健康行動ありの割合を、平成 25 年の結果を基準 (= 1.00) とした割合比で示した (表 5 および図 1)。この指標は一般化推定方程式のポアソン回帰モデルを用いて、性・年齢の影響を調整した結果である。割合比が 1 の場合は、平成 25 年と平成 29 年の結果に差がないこと示す。1 を超える場合は、平成 25 年に比べて平成 29 年で健康行動あり者の割合が増加したことを示す。

時間をかけてよく噛んで食べる食生活習慣のある者は、平成 25 年と比べて平成 29 年で 22.1% 高く、喫煙なしの者は 1.7% 高かった。また飲酒なしの者の割合は 14.0%、健康づくりの取り組みありは 4.6%、歯ぐきの状態が良好な者は 4.6%、歯科検診の受診ありの者が 9.6%、健康診断の受診ありが 3.8% 高いことが分かった。一方、睡眠時間が 7 時間以上の者の割合は 6.6% 有意に低かった。

表 5. 平成 25 年を基準とした平成 29 年の健康行動あり者の割合の比 (性年齢調整後)

評価項目	割合比 <sup>a</sup> (95%信頼区間)
BMI 普通	0.98 (0.96-1.01)
運動習慣あり	1.02 (0.98-1.06)
歩行時間 1 日 60 分以上	1.04 (0.98-1.11)
食事 (時間をかけてよく噛んで食べている)	<b>1.22 (1.14-1.31)*</b>
喫煙なし	<b>1.02 (1.00-1.03)*</b>
飲酒なし	<b>1.14 (1.10-1.18)*</b>
睡眠 7 時間以上	<b>0.93 (0.90-0.97)*</b>
過去 1 か月間のストレス (全然ない)	0.99 (0.91-1.08)
健康づくり (取り組みあり)	<b>1.05 (1.00-1.09)*</b>
歯磨き 1 日 2 回以上	1.01 (0.99-1.03)
歯ぐきの状態良好 (腫れ・出血共になし)	<b>1.05 (1.02-1.07)*</b>
歯科検診受診あり	<b>1.10 (1.05-1.14)*</b>
健康診断受診あり	<b>1.04 (1.02-1.06)*</b>
がん検診受診あり	1.03 (1.00-1.07)
地域活動参加あり	1.00 (0.97-1.04)
近所で信頼して相談できる	1.01 (0.97-1.05)

\*  $P < 0.05$ . 有意な割合比の増加・低下を太字で示した。

<sup>a</sup> 平成 25 年の結果を基準 (= 1.00) とした場合の、平成 29 年の健康行動あり者の割合の比 (性年齢調整後)

平成25年時の実践者割合(基準=100.0%)

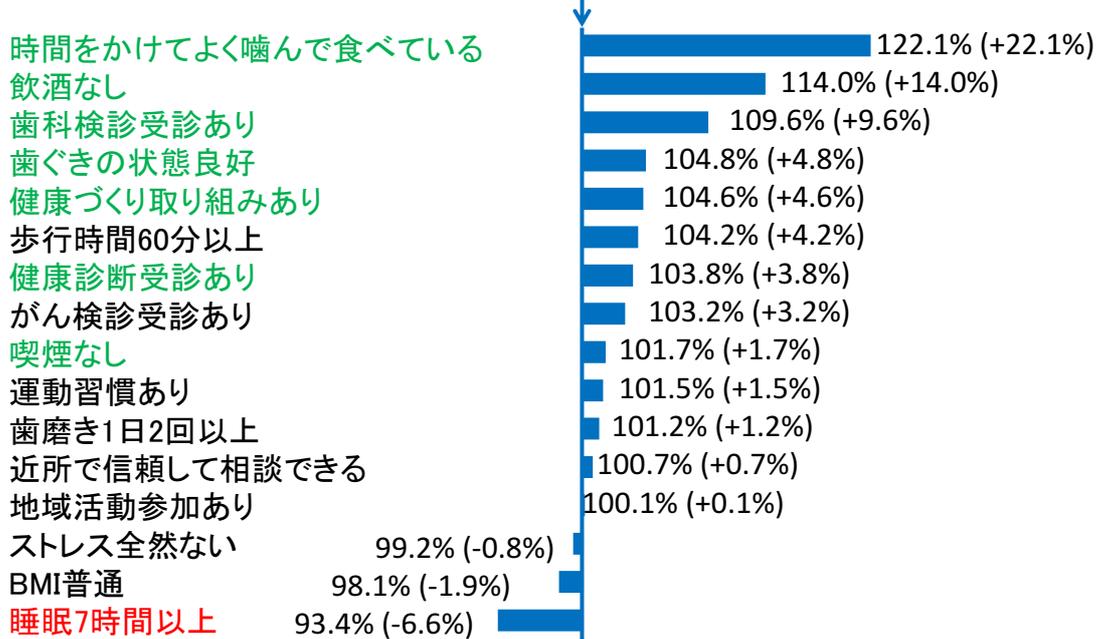


図 1. 平成 25 年の各項目の実践者割合を基準 (=100.0%) とした場合の平成 29 年の実践者割合の増減 (%)

$P < 0.05$  で有意な増加を緑、有意な減少を赤で表記。

性および年齢で調整。

## 6. 健康行動実践者割合の検討方法

健康行動全体の変化を評価するために、以下のような総合評価指標を定義した。目標を達成した項目の総数（目標達成数）を算出し、16点満点中11点以上の者（目標達成数上位5分位の者）を『健康行動実践者』と定義して、この健康行動実践者の割合の変化を検討した。両年の合計対象者11,570名のうち、健康行動実践者は2,052名（全体の17.7%）であった（表6）。

健康行動実践者の変化に影響を及ぼすと考えられる潜在性交絡因子である性、年齢、在住市町村、社会経済的要因（世帯員数、職業、主観的経済感）、健康関連因子（主観的健康観、ADL障害、内科通院の有無）で調整した健康行動実践者割合比と95%信頼区間を一般化推定方程式によるポアソン回帰モデルで推定した。

表6. 目標達成数に基づいた対象者の分布

目標達成数	調査年				合計	
	平成25年		平成29年			
	n	割合	n	割合	n	割合
0	5	0.1%	7	0.1%	12	0.1%
1	17	0.3%	9	0.2%	26	0.2%
2	61	1.0%	36	0.7%	97	0.8%
3	150	2.4%	112	2.1%	262	2.3%
4	318	5.1%	223	4.2%	541	4.7%
5	553	8.9%	413	7.7%	966	8.3%
6	762	12.3%	533	9.9%	1,295	11.2%
7	937	15.1%	694	13.0%	1,631	14.1%
8	893	14.4%	762	14.2%	1,655	14.3%
9	844	13.6%	818	15.3%	1,662	14.4%
10	684	11.0%	687	12.8%	1,371	11.8%
11	470	7.6%	462	8.6%	932	8.1%
12	318	5.1%	337	6.3%	655	5.7%
13	140	2.3%	180	3.4%	320	2.8%
14	57	0.9%	71	1.3%	128	1.1%
15	4	0.1%	9	0.2%	13	0.1%
16	0	0.0%	4	0.1%	4	0.0%
合計	6,213	100.0%	5,357	100.0%	11,570	100.0%

## 7. 健康行動実践者割合の比較

健康行動実践者を平成 25 年と平成 29 年で比較した結果を表 7 および図 2 に示す。対象者の性、年齢、在住市町村、社会経済的要因（世帯員数、職業、主観的経済感）、健康関連因子（主観的健康観、ADL 障害、内科通院の有無）の影響を調整した割合の結果から、平成 25 年と比べて、平成 29 年では、健康行動実践者の割合が有意に 11.9%増加していた。

さらに健康行動実践者の定義を上位 5 分位、3 分位、2 分位と変化させた場合の感度分析の結果を表 8 に示す。5 分位を用いた場合と同様に、平成 25 年と比べて、平成 29 年では、健康行動実践者の割合が有意に高いことが示された。

表 7. 健康行動実践者（健康行動 16 項目中 11 項目以上で目標を達成した者）の割合と平成 25 年を基準とした調整割合

調査年	健康行動実践者		調整割合 <sup>a</sup>	P 値
	n	(%)	(95%信頼区間)	
平成 25 年 (n = 6,213)	989	(15.9%)	1.00	
平成 29 年 (n = 5,357)	1,063	(19.8%)	1.12 (1.04-1.21)	0.003

<sup>a</sup>性、年齢、在住市町村、世帯員数、職業、主観的経済感、主観的健康感、ADL 障害、および内科通院で調整。

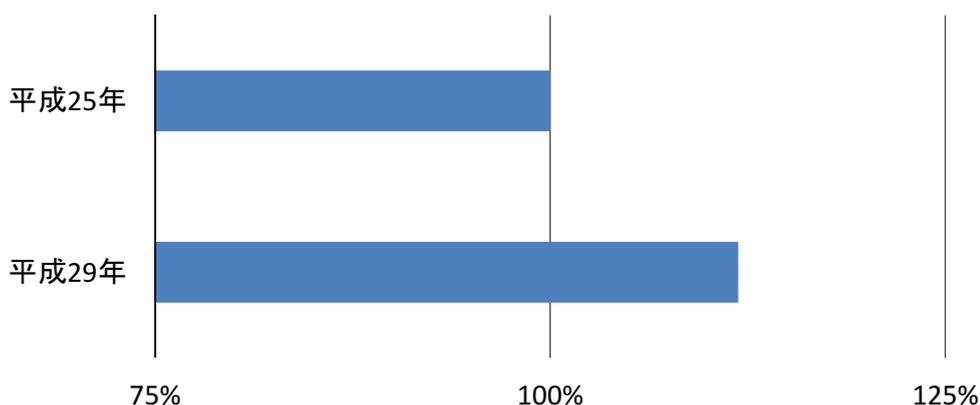


図 2. 平成 25 年の健康行動実践者割合を基準 (=100.0%) とした場合の平成 29 年の健康行動実践者割合の増減 (%)

性、年齢、在住市町村、世帯員数、職業、主観的経済感、主観的健康感、ADL 障害、および内科通院の有無で調整。

表 8. 感度分析：カットオフ値を上位 5 分位、上位 3 分位、上位 2 分位とした場合の健康行動実践者の割合および調整割合

	健康行動実践者		調整割合 <sup>a</sup>	P 値
	n	(%)	(95%信頼区間)	
16 項目中 11 点以上（上位 5 分位）				
平成 25 年 (n = 6,213)	989	(15.9%)	1.00	
平成 29 年 (n = 5,357)	1,063	(19.8%)	1.12 (1.04-1.21)	0.003
16 項目中 10 点以上（上位 3 分位）				
平成 25 年 (n = 6,213)	1,673	(26.9%)	1.00	
平成 29 年 (n = 5,357)	1,750	(32.7%)	1.11 (1.05-1.17)	<0.001
16 項目中 9 点以上（上位 2 分位）				
平成 25 年 (n = 6,213)	2,517	(40.5%)	1.00	
平成 29 年 (n = 5,357)	2,568	(47.9%)	1.11 (1.07-1.15)	<0.001

<sup>a</sup>性、年齢、在住市町村、世帯員数、職業、主観的経済感、主観的健康感、ADL 障害、および内科通院で調整。

## 8. がん検診受診促進事業の効果

がん検診を受診した者の割合（表 5 および図 1）は、平成 25 年と比べて平成 29 年で 3.2% 高かったが、この変化は有意ではなかった。がん検診受診促進事業は 40-69 歳が対象年齢であるので、年代別分析を行うことにより、がん検診受診促進事業の効果を検討した。年代別のがん検診受診あり者の割合を図 3 に示す。がん検診受診促進事業の対象である 40-69 歳では受診率が有意に上昇したのに対し、他の年齢層では有意な上昇を認めなかったことから、事業による効果と考えられる。

次に、自治体では国民健康保険の加入者を対象にした取り組みを行っているので、40-69 歳に限定して、医療保険別分析を行った。40-69 歳における医療保険別のがん検診受診あり者の割合を図 4 に示す。自治体が対象としている国民健康保険の加入者では受診率が有意に上昇していたのに対し、健康保険・共済組合の加入者では有意な変化がみられなかったことから、自治体の取り組みによる効果と考えられる。

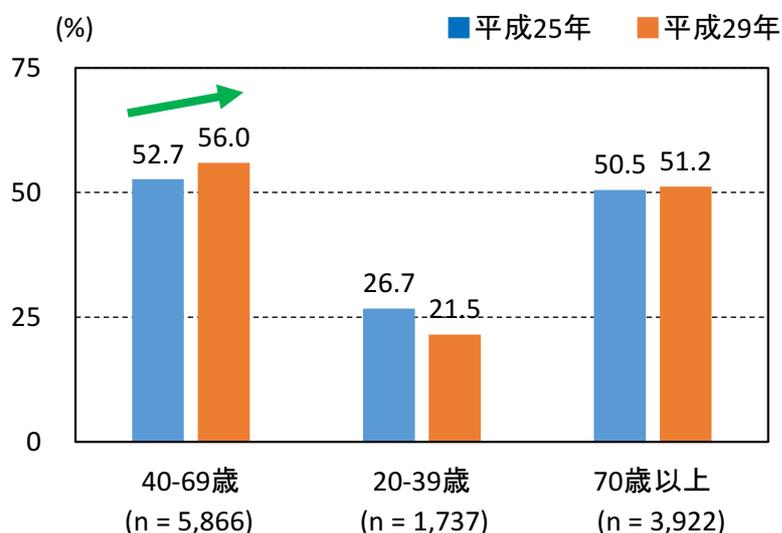


図 3. がん検診受診あり者の割合（対象年代別分析）

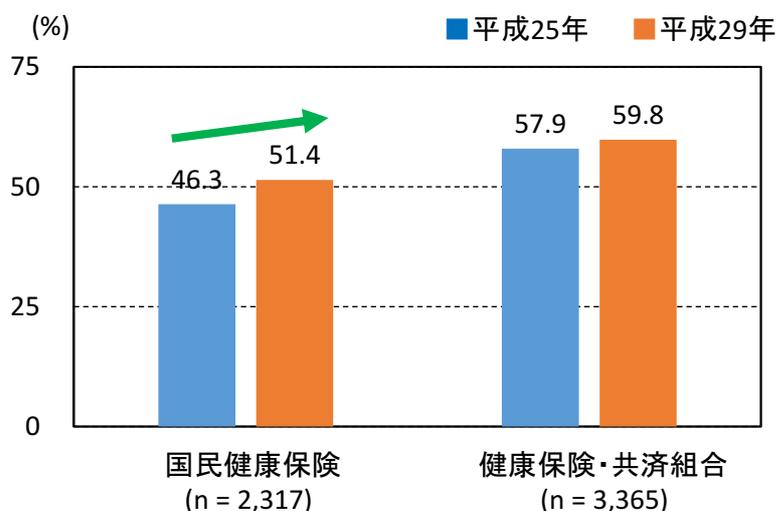


図 4. がん検診受診あり者の割合（40-69 歳の医療保険別分析）

## 9. 睡眠時間について

睡眠時間が7時間以上の者の割合が平成25年と比べて平成29年では6.6%有意に低かった。国民の睡眠時間に関する調査として総務省が昭和51年以来5年ごとに実施している社会生活基本調査がある（別図1参照）。15歳以上の週全体の平均睡眠時間について、昭和51年は485分であったが、その後は減少傾向にあり、平成8年は464分、平成18年および平成23年は459分、平成28年は457分と報告されている。性別平均睡眠時間に関しては、いずれの調査年においても、男性に比べて女性の睡眠時間が短い。さらに就業の有無別に年代別平均睡眠時間が報告されており、睡眠時間は各年代で無業者に比べて有業者は短く、就業状況に関わらずいずれの調査年でも睡眠時間は70歳以上が最も長く、40-59歳が最も短い。国民健康・栄養調査（厚生労働省）では、平成24年以来2年ごとに睡眠の質の状況を調査している（別図2参照）。睡眠で休養が十分にとれていない者の割合（20歳以上の男女、年齢調整値）は、平成24年は16.3%であったが、平成28年は20.9%と報告されている。さらに年代別分析によると、平成28年は30-59歳では4人に1人以上、50-59歳では平成24年は17.6%であったが平成28年は26.2%に上昇している。全国で実施された調査においても、睡眠を十分にとれていない者の増加が50歳代を中心に各年齢層で見られており、睡眠時間の確保は、奈良県だけでなく全国的課題といえる。

## □ まとめ

奈良県健康推進課が平成 25 年と平成 29 年に実施したなら健康長寿基礎調査データから、健康指標や健康行動の変化を分析したところ以下の項目で有意な改善がみられた。

- ・ 時間をかけてよく噛んで食べる食生活習慣あり (+22.1%)
- ・ 飲酒なし (+14.0%)
- ・ 歯科検診の受診あり (+9.6%)
- ・ 歯ぐきの状態が良好な者 (+4.8%)
- ・ 健康づくりの取り組みあり (+4.6%)
- ・ 健康診断の受診あり (+3.8%)
- ・ 喫煙なし (+1.7%)

さらに 16 項目中 11 項目の健康行動目標を達成した健康行動実践者の割合は、平成 25 年調査時に比べて、平成 29 年調査時には 11.9%有意に高く、この結果は性、年齢、在住市町村、社会経済的要因（世帯員数、職業、主観的経済感）、健康関連因子（主観的健康観、ADL 障害、内科通院の有無）の影響とは独立したものであった。

がん検診受診に関しては、回答者全体の分析では有意差がみられなかったが、施策の対象年齢層と対象外の年齢層との比較により、対象である 40-69 歳で受診率が有意に上昇し、40-69 歳の中でも自治体が対象としている国民健康保険の加入者において受診率が有意に上昇していたことから、がん検診受診促進事業や自治体の取り組みによる成果と考えられた。

今後の課題として、睡眠時間が 7 時間以上の者の割合が平成 25 年と比べて平成 29 年には 6.6%有意に低かった。今回の睡眠の結果は全国の変化と一致するものであるが、今後の課題といえよう。

## □ 補足資料

### 1. 評価項目の選定について

- 同じ設問文・選択肢で調査し、データがあること
- なら健康長寿基本計画の指標および目標に準ずること（健康日本 21（第二次）の指標および目標も参考にする）
- 項目間の重複を避ける
- 各項目に関して、目標を満たしていると確認できた場合を目標達成と判定した。無回答者は目標を満たしているかどうか確認できないので、目標未達成に分類した。無回答者を目標未達成に分類することによって、解析対象者を増やす（欠損データにしない）メリットがある。無回答者を目標未達成に分類することによる分析結果への影響については、過小評価の方向に導くと考えられる。本報告では過大評価を避ける必要があるので、過小評価は問題ないと思われる。

### 2. 歯の健康について

- 歯の健康に関する指標（健康日本 21（第二次））は①口腔機能の維持・向上（60 歳代における咀嚼良好者の割合の増加）、②歯の喪失防止（80 歳で 20 本以上、60 歳で 24 本以上、40 歳で 28 本以上）、③歯周病を有する者の割合の減少（歯肉の炎症所見（20 歳代）、進行した歯周炎（40 歳代、60 歳代）の減少）、④乳幼児・学齢期のう蝕のない者（う歯の数は 3 歳児で 0 本、12 歳時で 1 本未満）の増加である。
- ①に関しては、咀嚼良好は 60 歳代の目標値であるが、全員に適応しても問題ないと考えられる。咀嚼に関するデータはあるが、調査年で設問文・選択肢が異なっているので、評価項目に含むことは不適切と判断した。
- ②に関しては、指標ではある年齢での残存歯数が目標であり、適応年齢の範囲は不明である。調査において残存歯数を尋ねており、データはあるのだが、評価項目に含むことは困難であった。
- ③に関しては、調査において歯ぐきの状態（腫れ・出血の有無）を尋ねている。腫れ・出血共にないことは年齢に関係なく歯の健康にとって大切なことであるので、腫れ・出血共になしと回答した者を歯ぐきの状態良好と定義し、歯の健康の評価項目の 1 つとした。
- ④に関しては、対象は乳幼児・学齢期である。なら健康長寿基本計画の指標には、65 歳以上に『1 日 2 回以上の歯みがき』、20 歳以上に『定期的な歯科検診』を掲げている。この 2 つの項目は、年齢に関係なく歯の健康に重要であるので、『歯磨き 1 日 2 回以上』および『定期的な歯科検診』を歯の健康の評価項目として採用した。

### 3. 評価から除外した項目について

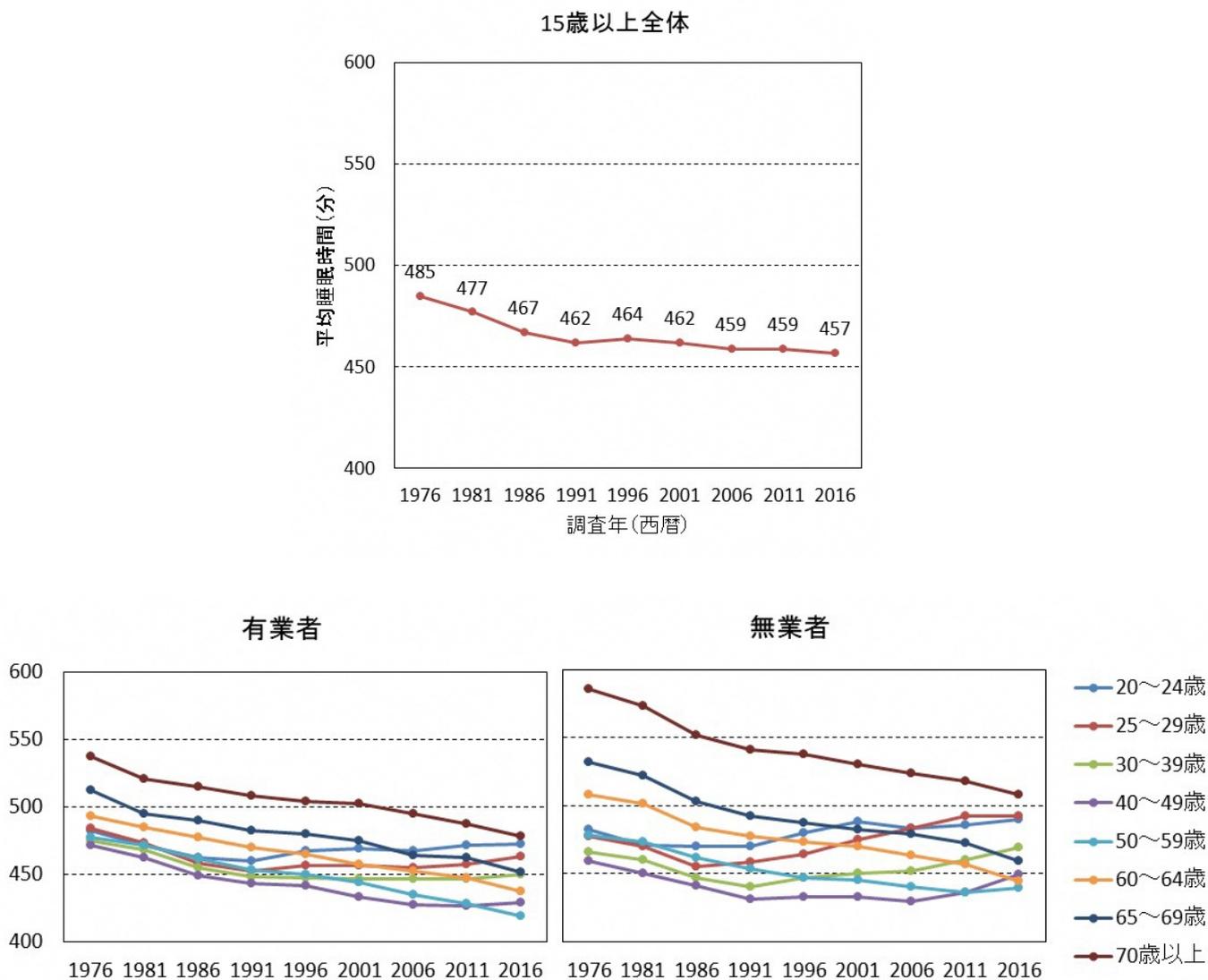
- 指標には『メンタルヘルスに関する措置を受けられる職場の割合の増加』があり、データもあるが、①会社勤めの者のみ関係する項目であること、②本人の健康行動ではないこと、から今回の評価項目からは除外した方が良いと考えた。
- 健康日本 21（第二次）の指標は『睡眠による休養を十分とれていない者の割合の減少』であるが、データがない。なら健康長寿基本計画の指標は『睡眠時間 7 時間以上』となっているので、睡眠時間を評価項目とした。
- こころの健康の指標は『気分障害・不安障害に相当する心理的苦痛を感じている者の割合の減少』であるが、データがない。K6 を用いると評価可能であるので、今後の調査では K6 の追加を検討してください。
- 受動喫煙は本人の健康行動ではないので除外した。

別表 1. 選定した 16 の評価項目に関する基準の検討

No	評価項目	目標達成の基準	コメントなど
1	BMI	普通 (18.5 以上 25.0 未満)	高齢者の指標は低栄養傾向 (BMI20 以下を現状維持) で肥満は含まれていないが、基準は高齢者も普通とした
2	運動	週 2 回以上	
3	歩行時間	1 日 60 分以上	指標は歩数であるが、調査項目には歩行時間しかない。エビデンス*に基づいて 60 分をカットオフ値とした
4	食事	よく噛んで食べている	指標は『主食・主菜・副菜を組み合わせた食事』であるがデータがない。両調査に共通した質問事項であったこの項目を採用した
5	喫煙	現在なし	
6	飲酒習慣	現在なし	
7	睡眠時間	7 時間以上	指標は 7 時間以上であるが、長すぎる睡眠時間も良くないと考えられる
8	過去 1 か月間ストレス	全然ない	指標は『ストレスを感じた人 (よくある、すこしある) の割合の減少』である
9	健康づくり	取り組みあり	指標は『健康づくり地域活動参加』であるが、地域活動参加と重複するので、健康づくりへの取り組みの有無を取り上げた
10	歯磨き	1 日 2 回以上	全年代に共通する歯の健康の項目を採用した
11	歯ぐきの状態	良好 (腫れ・出血共になし)	
12	歯科検診	受診あり	
13	健康診断	受診あり	
14	がん検診	受診あり	
15	地域活動	参加あり	
16	近所への信頼	相談できる人がいる	

\*BMJ Open 2011;1:e000240. 40-79 歳の日本人 27,738 人を 13 年間追跡した調査において、ベースライン時に 60 分以上歩いていた者は、歩行時間 60 分未満の者よりも、寿命が長く、医療費が安かった (≒健康長寿であった)。

別図1. 15歳以上の週全体の平均睡眠時間の年次推移—総務省統計局「平成28年社会生活基本調査」より—



別図2. 睡眠で休養が十分にとれていない者の割合（男女計）における平成24年と平成28年の比較－厚生労働省「国民健康・栄養調査」より－

