「肥満、糖尿病等と咀嚼習慣等の関係について」

～特定健診の歯科保健に係る標準的な質問項目 6 問における

咀嚼とそれ以外の項目との関係（横断分析）～

報告書
（第 2 報）

令和 5 年 1 月 19 日

千葉県衛生研究所

目　次

１　要　　旨　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２

２　目　　的　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２

３　対象及び方法　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３

４　結　　果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　４

５　ま　と　め　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　７

1　要　旨

肥満や糖尿病では、特定健診の歯科保健に係る標準的な質問項目 6 問（後述）の回答が①習慣的な喫煙あり、②早食いあり、③夕食後 2 時間以内の就寝あり、④習慣的な間食あり、⑤朝食の欠食あり、⑥咀嚼困難ありの場合に有意な危険因子を認めたことを第 1 報にて報告した。

今般、同質問項目 6 問の内、咀嚼とそれ以外の生活習慣との関係について横断分析を行った。

平成 30 年度及び令和元年度の質問項目 6 問の①習慣的な喫煙、②早食い、③夕食後 2 時間以内の就寝、④習慣的な間食、⑤朝食の欠食、⑥咀嚼困難について、それぞれの回答を「あり」、「なし」で男女別に集計した。更に咀嚼困難の有無と生活習慣との関係をみるために、①から⑤について⑥の「あり」、「なし」で男女別に集計し、双方をχ^2検定で比較した。

男性及び女性ともに、咀嚼困難ありの者は、習慣的な喫煙あり者率、夕食後 2 時間以内の就寝あり者率、習慣的な間食あり者率、朝食の欠食あり者率が咀嚼困難なしの者と比べて有意に高かった。咀嚼困難なしの者は、年齢階級が高い男性及び女性ともに早食いあり者率が咀嚼困難ありの者と比べて有意に高く、45～49 歳の咀嚼困難ありの女性は、早食いあり者率が咀嚼困難なしの者と比べ有意に高かった。

2　目的

本研究では、特定健診の歯科保健に係る標準的な質問項目 6 問の内、

咀嚼とそれ以外の生活習慣との関係を明らかにして、特定保健指導に活用できる情報を提供することを目的に行った。

3　対象及び方法

（１）対象

分析対象は、県内すべての 54 の市町村から得られた特定健診・特定保健指導の電子データである平成 30 年度の歯科保健に係る標準的な質問項目 6 問とした。これらのデータは、54 の市町村が千葉県国民健康保険連合会に報告し、千葉県国民健康保険連合会が匿名化したのち、千葉県健康福祉部健康づくり支援課を通して千葉県衛生研究所が受け取った。収集したデータ人数は、平成 30 年度 393,757 人（男性 164,940 人、女性 228,817 人）、令和元年度 381,733 人（男性 160,315 人、女性 221,418 人）であった。

（２）統計解析

歯科保健に係る標準的な質問項目 6 問と回答内容は表１のとおり略称表記した。解析は、平成 30 年度及び令和元年度の質問項目 6 問の①習慣的な喫煙、②早食い、③夕食後 2 時間以内の就寝、④習慣的な間食、⑤朝食の欠食、⑥咀嚼困難について、それぞれの回答を「あり」、「なし」で男女別に集計した。更に咀嚼困難の有無と生活習慣との関係をみるために、①から⑤について⑥の「あり」、「なし」で男女別に集計し、双方をχ^2検定で比較した。

統計解析には、統計ソフト SPSS　Statistics V24（IBM 社　東京）

を用いた。

本研究は、千葉県衛生研究所等疫学倫理審査委員会の承認を受けて行った。（受付番号 90）

4　結果

（1）特定健診の歯科保健に係る標準的な質問項目 6 問の回答状況

ア　習慣的な喫煙あり者率

平成 30 年度及び令和元年度の性・年齢階級別の習慣的な喫煙あり者率を図 1 及び図 2 に示した。平成 30 年度及び令和元年度の男性はすべての年齢階級において女性よりも習慣的な喫煙あり者率が高かった。また、平成 30 年度及び令和元年度の男性及び女性ともに年齢階級が高くなるにつれ習慣的な喫煙あり者率は低い傾向だった。

イ　早食いあり者率

平成 30 年度及び令和元年度の性・年齢階級別の早食いあり者率を図 3 及び図 4 に示した。平成 30 年度及び令和元年度の男性はすべての年齢階級において女性よりも早食いあり者率が高かった。また、平成 30 年度及び令和元年度の男性は年齢階級が高くなるにつれ早食いあり者率が低くなり、女性は緩やかに低くなっていた。

ウ　夕食後 2 時間以内の就寝あり者率

平成 30 年度及び令和元年度の性・年齢階級別の夕食後 2 時間以内の就寝あり者率を図 5 及び図 6 に示した。平成 30 年度及び令和元年度の男性はすべての年齢階級において女性よりも夕食後 2 時間以内

の就寝あり者率が高かった。また、平成 30 年度及び令和元年度の男性及び女性ともに年齢階級が高くなるにつれ夕食後 2 時間以内の就寝あり者率は低くなった。

エ　習慣的な間食あり者率

平成 30 年度及び令和元年度の性・年齢階級別の習慣的な間食あり者率を図 7 及び図 8 に示した。平成 30 年度及び令和元年度の女性はすべての年齢階級において男性よりも習慣的な間食あり者率が高かった。また、平成 30 年度及び令和元年度における年齢階級別の習慣的な間食あり者率は、男性及び女性ではほぼ横ばいだった。

オ　朝食の欠食あり者率

平成 30 年度及び令和元年度の性・年齢階級別の朝食の欠食あり者率を図 9 及び図 10 に示した。平成 30 年度及び令和元年度の男性はすべての年齢階級において女性よりも朝食の欠食あり者率が高かった。また、平成 30 年度及び令和元年度の男性及び女性ともに年齢階級が高くなるにつれ朝食の欠食あり者率は低くなった。

カ　咀嚼困難あり者率

平成 30 年度及び令和元年度の性・年齢階級別の咀嚼困難あり者率を図 11 及び図 12 に示した。平成 30 年度及び令和元年度の男性はすべての年齢階級において女性よりも咀嚼困難あり者率が高かった。また、平成 30 年度及び令和元年度の男性及び女性ともに年齢階級が高くなるにつれ咀嚼困難あり者率は高くなった。

（２）特定健診の歯科保健に係る標準的な質問６項目における咀嚼とそれ以外の項目との関係

ア　咀嚼困難と習慣的な喫煙

習慣的な喫煙の平成 30 年度及び令和元年度の性・年齢階級・咀嚼困難ありなし別回答状況を表 2 及び表 3 に示した。平成 30 年度及び令和元年度の男性及び女性のすべての年齢階級で、咀嚼困難あり者の習慣的な喫煙あり者率は咀嚼困難なし者と比べて有意に高かった。

イ　咀嚼困難と早食い

早食いの平成 30 年度及び令和元年度の性・年齢階級・咀嚼困難ありなし別回答状況を表 4 及び表 5 に示した。男性では平成 30 年度の「60～64 歳」、「65～69 歳」、「70 歳以上」、令和元年度の「55～59 歳」、「60～64 歳」、「65～69 歳」、「70 歳以上」で咀嚼困難あり者の早食いあり者率は咀嚼困難なし者と比べて有意に低かった。女性では平成３０年度及び令和元年度の「45～49 歳」で咀嚼困難あり者の早食いあり者率は咀嚼困難なし者と比べて有意に高かった。また、平成 30 年度の「65～69 歳」、「70 歳以上」、令和元年度の「60～64 歳」、「65～69 歳」、「70 歳以上」で咀嚼困難あり者の早食いあり者率は咀嚼困難なし者と比べて有意に低かった。

ウ　咀嚼困難と夕食後 2 時間以内の就寝

夕食後 2 時間以内の就寝の平成 30 年度及び令和元年度の性・年齢階級・咀嚼困難ありなし別回答状況を表 6 及び表 7 に示した。平成 30 年度及び令和元年度の男性及び女性のすべての年齢階級で、咀嚼困難

あり者の夕食後 2 時間以内の就寝あり者率は咀嚼困難なし者と比べて有意に高かった。

エ　咀嚼困難と習慣的な間食

習慣的な間食の平成 30 年度及び令和元年度の性・年齢階級・咀嚼困難ありなし別回答状況を表 8 及び表 9 に示した。男性では平成 30 年度の「45～49 歳」、「50～54 歳」、「55～59 歳」、「60～64 歳」、「65～69 歳」、「70 歳以上」、令和元年度の「50～54 歳」、「55～59 歳」、「60～64 歳」、「65～69 歳」、「70 歳以上」で咀嚼困難あり者の習慣的な間食あり者率は咀嚼困難なし者と比べて有意に高かった。女性では平成 30 年度の「45～49 歳」、「55～59 歳」、「60～64 歳」、「65～69 歳」、「70 歳以上」、令和元年度の「55～59 歳」、「60～64 歳」、「65～69 歳」、「70 歳以上」で咀嚼困難あり者の習慣的な間食あり者率は咀嚼困難なし者と比べて有意に高かった。

オ　咀嚼困難と朝食の欠食

朝食の欠食の平成 30 年度及び令和元年度の性・年齢階級・咀嚼困難ありなし別回答状況を表 10 及び表 11 に示した。平成 30 年度及び令和元年度の男性及び女性のすべての年齢階級で、咀嚼困難あり者の朝食の欠食あり者率は咀嚼困難なし者と比べて有意に高かった。

4　まとめ

男性及び女性ともに、咀嚼困難ありの者は、習慣的な喫煙あり者率、夕食後 2 時間以内の就寝あり者率、習慣的な間食あり者率、朝食の欠

食あり者率が咀嚼困難なしの者と比べて有意に高かった。咀嚼困難なしの者は、年齢階級が高い男性及び女性ともに早食いあり者率が咀嚼困難ありの者と比べて有意に高く、45～49 歳の咀嚼困難ありの女性は早食いあり者率が咀嚼困難なしの者と比べ有意に高かった。

本報告に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。

表１　歯科保健に係る標準的な質問項目と回答内容の略称表記

質問項目	質問項目の略称表記	略称表記「あり」の回答内容	略称表記「なし」の回答内容
①現在、たばこを習慣的に吸っているか	習慣的な喫煙	・はい	・いいえ
②人と比較して食べる速度が速いか	早食い	・速い	・ふつう ・遅い
③就寝前の2時間以内に夕食をとることが週に3回以上あるか	夕食後2時間以内の就寝	・はい	・いいえ
④朝昼夕の3食以外に間食や甘い飲み物を摂取しているか	習慣的な間食	・毎日 ・時々	・ほとんど摂取しない
⑤朝食を抜くことが週に3回以上あるか	朝食の欠食	・はい	・いいえ
⑥食事をかんで食べる時の状態はどれにあてはまるか	咀嚼困難	・ほとんどかめない ・歯や歯ぐき、かみあわせなど気になる部分があり、かみにくいことがある	・何でもかんで食べることができる

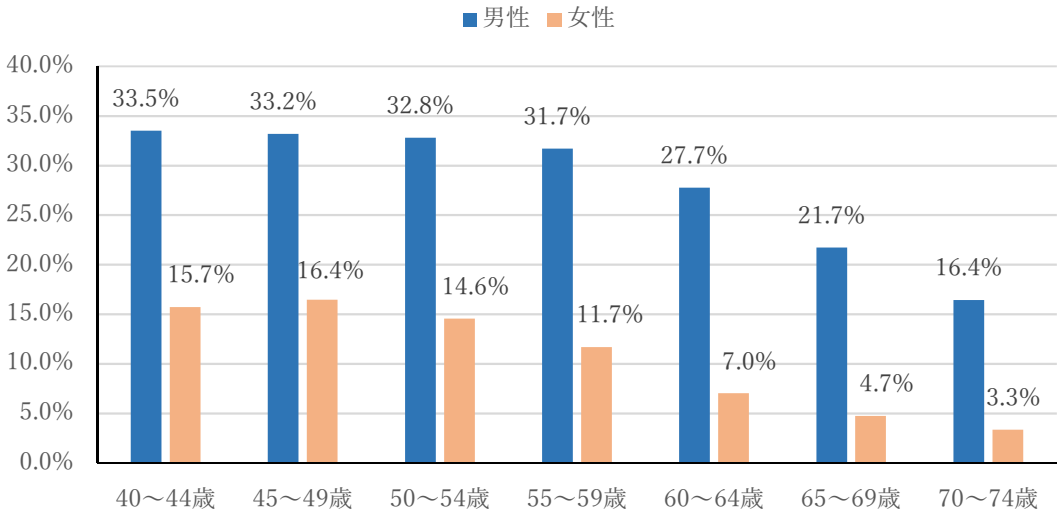

図１　平成30年度習慣的な喫煙あり者率

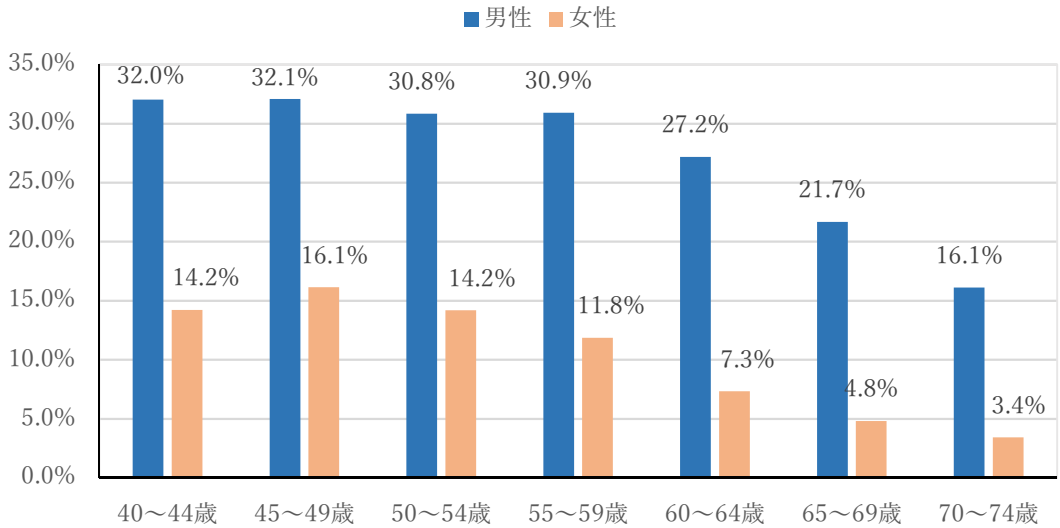

図２　令和元年度習慣的な喫煙あり者率

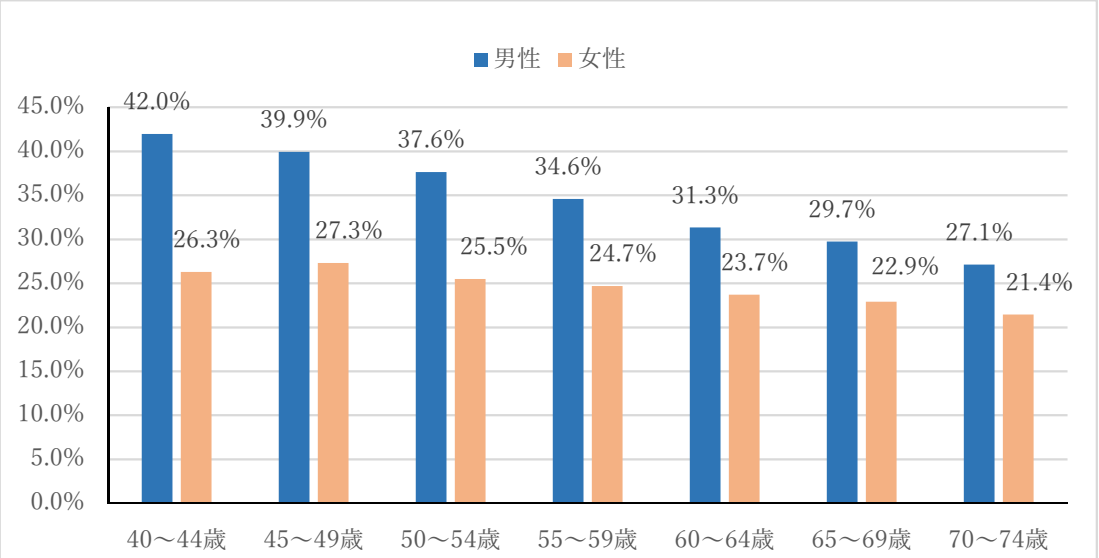

図３　平成30年度早食いあり者率

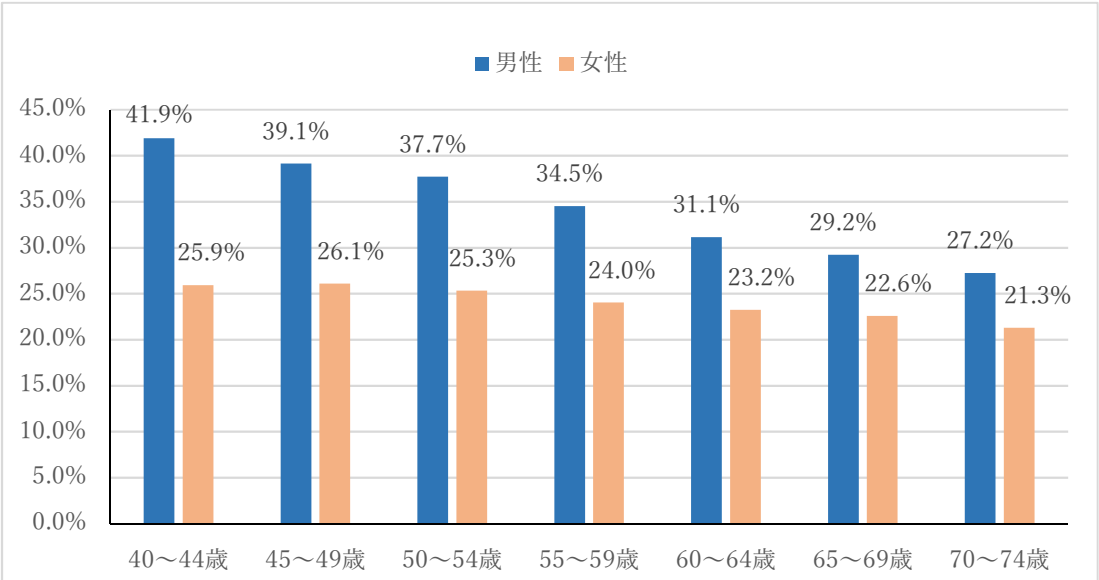

図４　令和元年度早食いあり者率

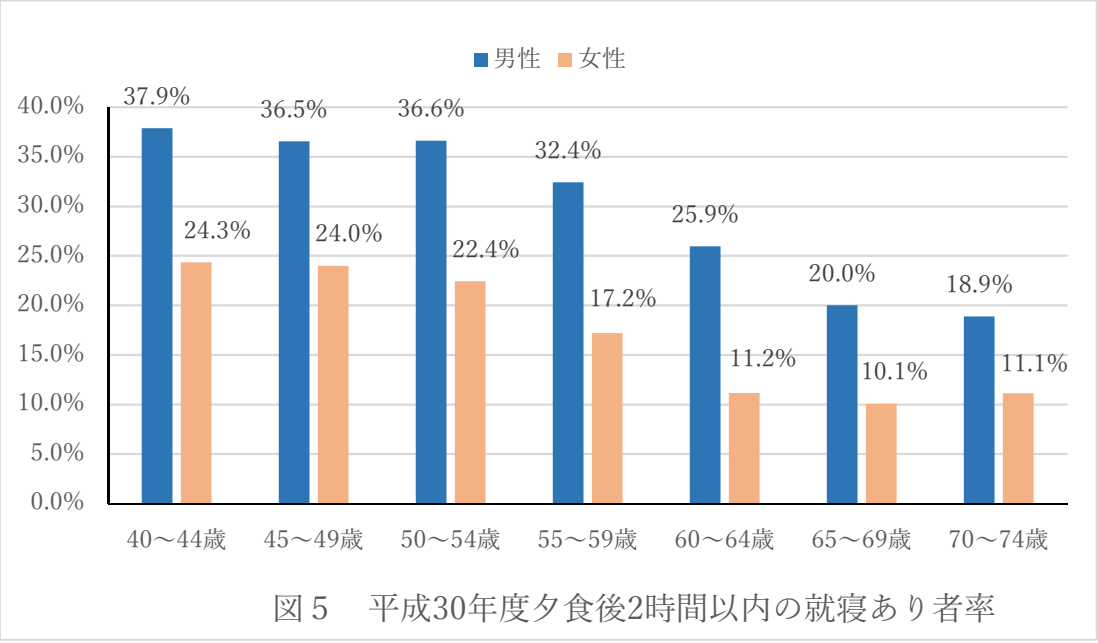

図５　平成30年度夕食後2時間以内の就寝あり者率

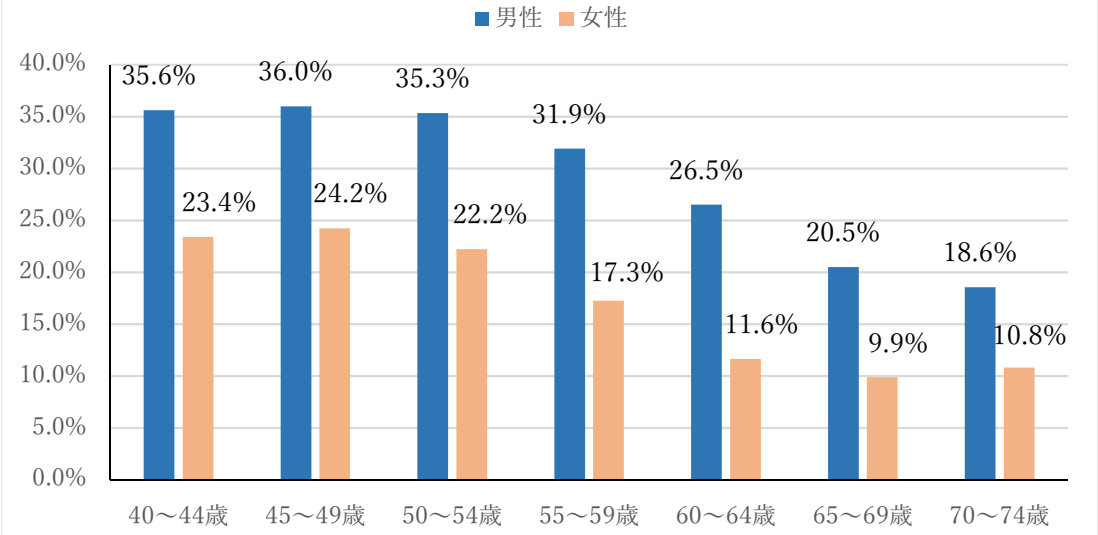

図６　令和元年度夕食後2時間以内の就寝あり者率

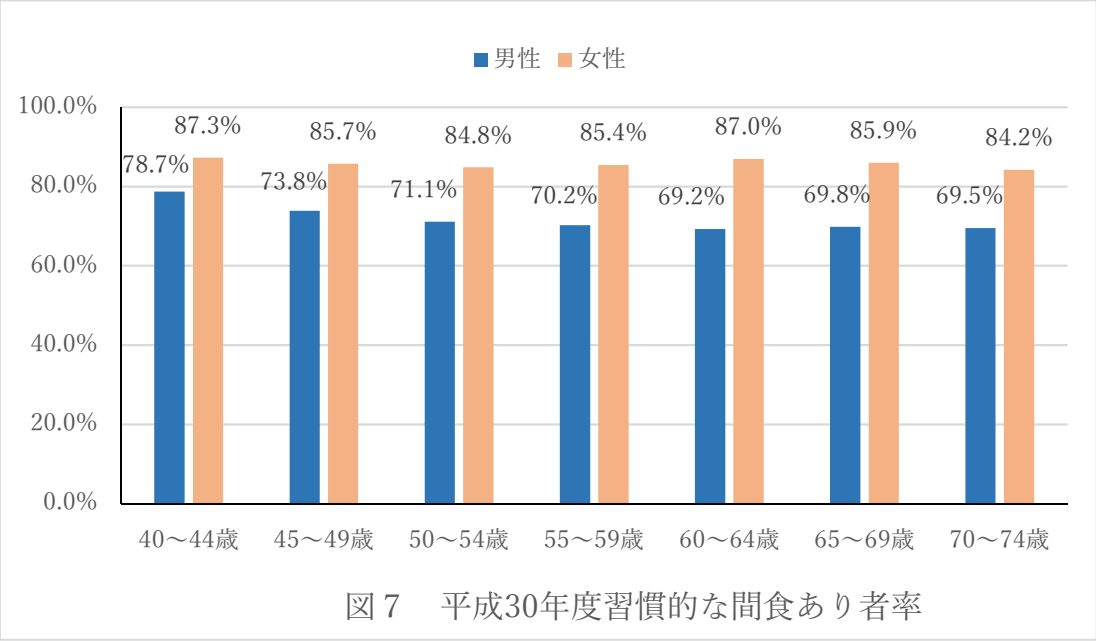

図７　平成30年度習慣的な間食あり者率

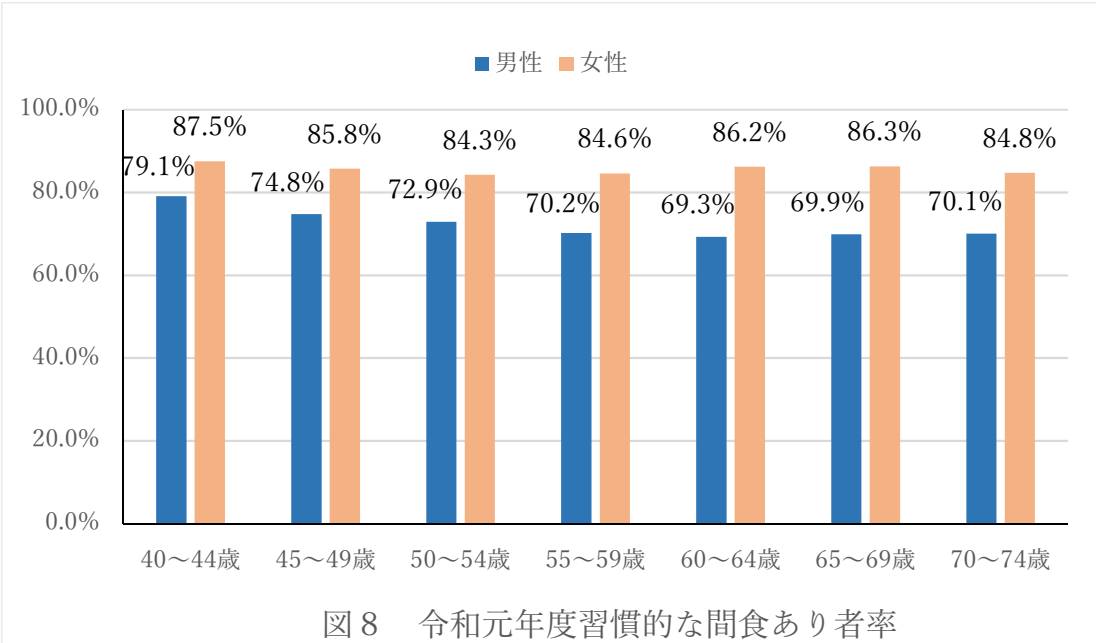

図８　令和元年度習慣的な間食あり者率

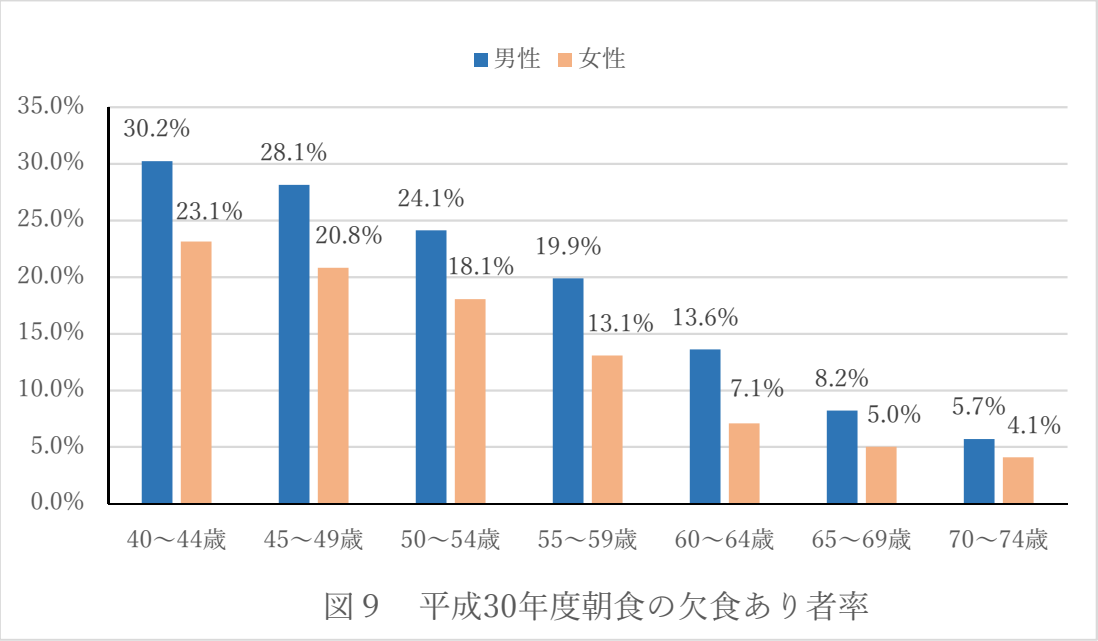

図９　平成30年度朝食の欠食あり者率

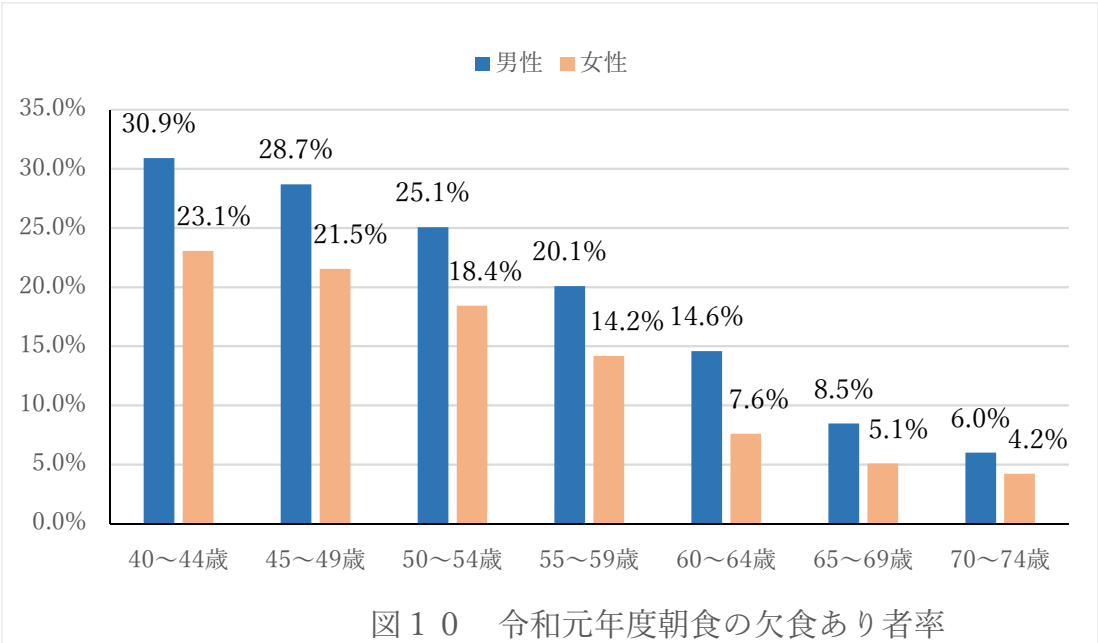

図１０　令和元年度朝食の欠食あり者率

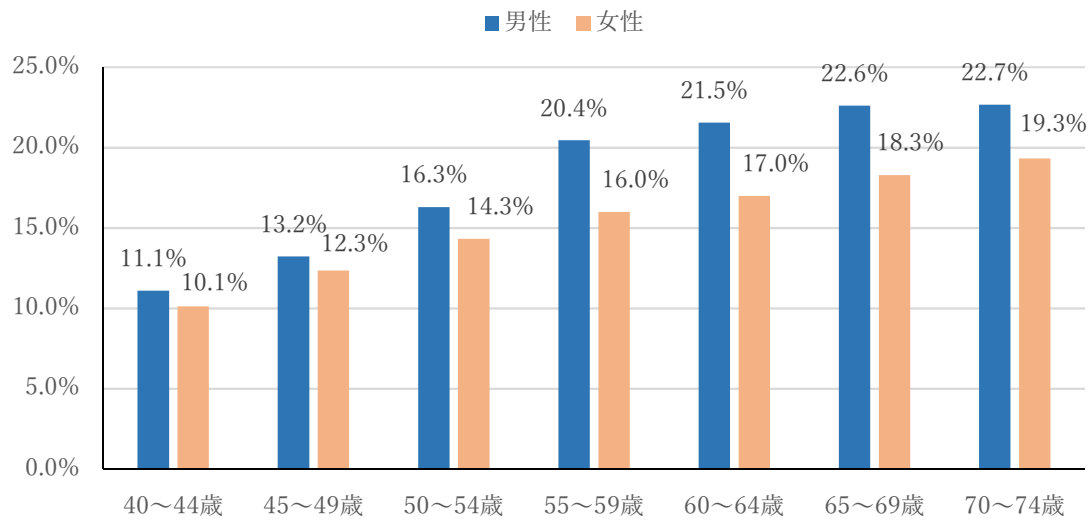

図１１　平成30年度咀嚼困難あり者率

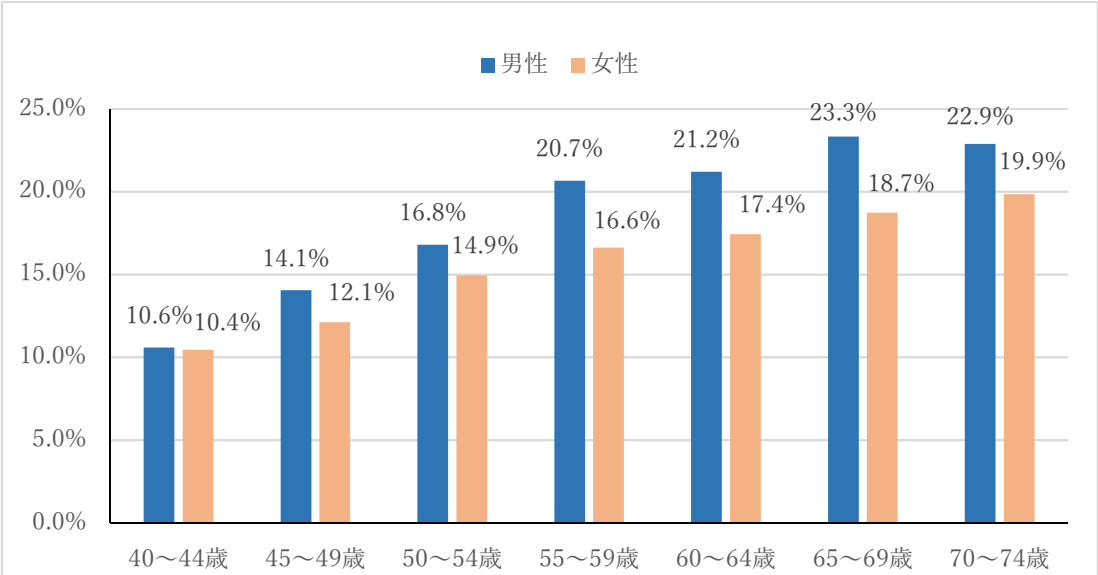

図１２　令和元年度咀嚼困難あり者率

表２　習慣的な喫煙の年度・年齢階級・咀嚼困難ありなし別回答状況（男性）

	咀嚼困難	平成30年度					令和元年度				
		習慣的な喫煙あり		習慣的な喫煙なし		p	習慣的な喫煙あり		習慣的な喫煙なし		p
		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)	
40~44歳	あり	45.1	238	54.9	290	0.00 *	44.8	230	55.2	283	0.00 *
	なし	32.7	1,385	67.3	2,847		31.3	1,358	68.7	2,977	
45~49歳	あり	47.5	383	52.5	424	0.00 *	42.9	368	57.1	490	0.00 *
	なし	31.9	1,690	68.1	3,604		30.9	1,623	69.1	3,625	
50~54歳	あり	46.9	438	53.1	496	0.00 *	42.0	428	58.0	590	0.00 *
	なし	31.2	1,495	68.8	3,303		29.0	1,462	71.0	3,580	
55~59歳	あり	42.6	529	57.4	713	0.00 *	43.2	558	56.8	733	0.00 *
	なし	29.1	1,405	70.9	3,427		27.8	1,378	72.2	3,582	
60~64歳	あり	35.1	861	64.9	1,590	0.00 *	36.6	844	63.4	1,462	0.00 *
	なし	26.2	2,340	73.8	6,587		25.0	2,142	75.0	6,429	
65~69歳	あり	29.2	2,436	70.8	5,913	0.00 *	28.6	2,301	71.4	5,732	0.00 *
	なし	19.9	5,699	80.1	22,900		19.8	5,235	80.2	21,176	
70歳以上	あり	21.3	2,478	78.7	9,132	0.00 *	20.9	2,624	79.1	9,921	0.00 *
	なし	15.1	5,988	84.9	33,653		14.9	6,288	85.1	35,986	

χ^2検定　　＊ p <0.05

表３　習慣的な喫煙の年度・年齢階級・咀嚼困難ありなし別回答状況（女性）

	咀嚼困難	平成30年度					令和元年度				
		習慣的な喫煙あり		習慣的な喫煙なし		p	習慣的な喫煙あり		習慣的な喫煙なし		p
		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)	
40~44歳	あり	24.5	129	75.5	398	0.00 *	19.9	102	80.1	410	0.00 *
	なし	15.6	732	84.4	3,947		14.7	646	85.3	3,743	
45~49歳	あり	27.0	210	73.0	567	0.00 *	26.4	204	73.6	568	0.00 *
	なし	15.3	844	84.7	4,673		15.4	862	84.6	4,739	
50~54歳	あり	24.1	231	75.9	727	0.00 *	19.8	201	80.2	814	0.00 *
	なし	14.2	811	85.8	4,919		13.6	789	86.4	4,995	
55~59歳	あり	18.6	268	81.4	1,170	0.00 *	18.3	273	81.7	1,219	0.00 *
	なし	10.3	780	89.7	6,776		10.5	789	89.5	6,700	
60~64歳	あり	10.3	374	89.7	3,253	0.00 *	10.2	362	89.8	3,177	0.00 *
	なし	6.2	1,107	93.8	16,629		6.7	1,116	93.3	15,653	
65~69歳	あり	6.8	663	93.2	9,092	0.00 *	6.9	640	93.1	8,645	0.00 *
	なし	4.1	1,797	95.9	41,810		4.2	1,676	95.8	38,648	
70歳以上	あり	4.9	629	95.1	12,275	0.00 *	5.0	713	95.0	13,531	0.00 *
	なし	2.9	1,569	97.1	52,306		2.9	1,694	97.1	55,819	

χ^2検定　　＊ p <0.05

表４　早食いの年度・年齢階級・咀嚼困難ありなし別回答状況（男性）

	咀嚼困難	平成30年度					令和元年度				
		早食いあり		早食いなし		p	早食いあり		早食いなし		p
		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)	
40~44歳	あり	42.4	223	57.6	303	0.89	41.5	213	58.5	300	0.96
	なし	42.0	1,772	58.0	2,445		41.7	1,807	58.3	2,527	
45~49歳	あり	40.2	324	59.8	481	1.00	38.2	327	61.8	530	0.50
	なし	40.3	2,126	59.7	3,148		39.4	2,067	60.6	3,178	
50~54歳	あり	37.5	349	62.5	581	0.91	38.2	389	61.8	628	0.78
	なし	37.8	1,803	62.2	2,973		37.7	1,901	62.3	3,139	
55~59歳	あり	32.7	405	67.3	832	0.08	31.7	409	68.3	881	0.03 *
	なし	35.4	1,710	64.6	3,116		35.0	1,736	65.0	3,217	
60~64歳	あり	27.9	680	72.1	1,761	0.00 *	29.2	672	70.8	1,633	0.03 *
	なし	31.9	2,837	68.1	6,045		31.6	2,706	68.4	5,859	
65~69歳	あり	27.3	2,270	72.7	6,042	0.00 *	26.5	2,129	73.5	5,899	0.00 *
	なし	30.5	8,682	69.5	19,751		29.8	7,860	70.2	18,533	
70歳以上	あり	24.3	2,808	75.7	8,744	0.00 *	24.3	3,038	75.7	9,489	0.00 *
	なし	28.0	11,051	72.0	28,380		28.1	11,872	71.9	30,374	

χ^2検定　　＊ p <0.05

表５　早食いの年度・年齢階級・咀嚼困難ありなし別回答状況（女性）

	咀嚼困難	平成30年度					令和元年度				
		早食いあり		早食いなし		p	早食いあり		早食いなし		p
		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)	
40~44歳	あり	28.7	150	71.3	373	0.19	28.1	144	71.9	368	0.16
	なし	25.9	1,209	74.1	3,453		25.3	1,108	74.7	3,279	
45~49歳	あり	31.5	243	68.5	528	0.01 *	30.7	237	69.3	534	0.00 *
	なし	27.0	1,485	73.0	4,011		25.7	1,441	74.3	4,157	
50~54歳	あり	27.4	261	72.6	693	0.14	26.5	269	73.5	746	0.24
	なし	25.1	1,430	74.9	4,276		24.8	1,432	75.2	4,352	
55~59歳	あり	24.8	355	75.2	1,075	0.97	23.3	347	76.7	1,143	0.45
	なし	24.8	1,863	75.2	5,655		24.2	1,813	75.8	5,672	
60~64歳	あり	23.4	843	76.6	2,757	0.67	21.1	748	78.9	2,789	0.00 *
	なし	23.8	4,193	76.2	13,453		23.6	3,959	76.4	12,802	
65~69歳	あり	21.7	2,103	78.3	7,608	0.00 *	20.7	1,925	79.3	7,353	0.00 *
	なし	23.2	10,057	76.8	33,370		22.8	9,189	77.2	31,115	
70歳以上	あり	20.3	2,606	79.7	10,238	0.00 *	20.1	2,858	79.9	11,366	0.00 *
	なし	21.7	11,633	78.3	42,027		21.5	12,360	78.5	45,098	

χ^2検定　　＊ p <0.05

表６　夕食後2時間以内の就寝の年度・年齢階級・咀嚼困難ありなし別回答状況（男性）

	咀嚼困難	平成30年度					令和元年度				
		夕食後2時間以内の就寝 あり		夕食後2時間以内の就寝 なし		p	夕食後2時間以内の就寝 あり		夕食後2時間以内の就寝 なし		p
		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)	
40~44歳	あり	46.4	244	53.6	282	0.00 *	44.4	227	55.6	284	0.00 *
	なし	36.6	1,540	63.4	2,672		34.7	1,501	65.3	2,823	
45~49歳	あり	46.0	370	54.0	434	0.00 *	43.7	372	56.3	479	0.00 *
	なし	35.1	1,851	64.9	3,419		34.3	1,795	65.7	3,433	
50~54歳	あり	44.3	411	55.7	516	0.00 *	42.1	426	57.9	585	0.00 *
	なし	35.0	1,668	65.0	3,096		33.7	1,694	66.3	3,333	
55~59歳	あり	40.5	500	59.5	736	0.00 *	39.2	503	60.8	780	0.00 *
	なし	30.5	1,470	69.5	3,343		30.1	1,487	69.9	3,459	
60~64歳	あり	31.9	775	68.1	1,658	0.00 *	33.7	774	66.3	1,521	0.00 *
	なし	24.7	2,190	75.3	6,664		24.7	2,107	75.3	6,440	
65~69歳	あり	25.5	2,110	74.5	6,167	0.00 *	25.5	2,038	74.5	5,946	0.00 *
	なし	18.5	5,249	81.5	23,101		19.0	5,007	81.0	21,319	
70歳以上	あり	23.4	2,687	76.6	8,809	0.00 *	22.8	2,850	77.2	9,635	0.00 *
	なし	17.5	6,888	82.5	32,423		17.5	7,354	82.5	34,775	

χ^2検定　　＊ p <0.05

表７　夕食後2時間以内の就寝の年度・年齢階級・咀嚼困難ありなし別回答状況（女性）

	咀嚼困難	平成30年度						令和元年度					
		夕食後2時間以内の就寝 あり		夕食後2時間以内の就寝 なし		p		夕食後2時間以内の就寝 あり		夕食後2時間以内の就寝 なし		p	
		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)			あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)		
40~44歳	あり	33.0	172	67.0	350	0.00	*	27.9	142	72.1	367	0.01	*
	なし	23.5	1,092	76.5	3,561			22.5	986	77.5	3,397		
45~49歳	あり	28.4	219	71.6	551	0.00	*	33.0	253	67.0	513	0.00	*
	なし	23.6	1,293	76.4	4,197			23.1	1,289	76.9	4,297		
50~54歳	あり	31.1	296	68.9	656	0.00	*	28.9	292	71.1	718	0.00	*
	なし	21.0	1,195	79.0	4,508			21.2	1,223	78.8	4,544		
55~59歳	あり	25.1	358	74.9	1,070	0.00	*	22.0	326	78.0	1,158	0.00	*
	なし	15.9	1,195	84.1	6,301			15.9	1,184	84.1	6,281		
60~64歳	あり	16.2	580	83.8	3,011	0.00	*	16.3	572	83.7	2,944	0.00	*
	なし	10.1	1,785	89.9	15,812			10.7	1,792	89.3	14,941		
65~69歳	あり	13.3	1,287	86.7	8,399	0.00	*	12.7	1,178	87.3	8,070	0.00	*
	なし	9.3	4,048	90.7	39,263			9.2	3,681	90.8	36,486		
70歳以上	あり	13.4	1,721	86.6	11,088	0.00	*	13.2	1,863	86.8	12,301	0.00	*
	なし	10.6	5,662	89.4	47,781			10.2	5,835	89.8	51,401		

χ^2検定　　＊ p＜0.05

表８　習慣的な間食の年度・年齢階級・咀嚼困難ありなし別回答状況（男性）

	咀嚼困難	平成30年度					令和元年度				
		習慣的な間食あり		習慣的な間食なし		p	習慣的な間食あり		習慣的な間食なし		p
		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)	
40~44歳	あり	81.1	428	18.9	100	0.18	81.6	416	18.4	94	0.17
	なし	78.5	3,317	21.5	911		78.9	3,410	21.1	912	
45~49歳	あり	78.0	629	22.0	177	0.00 *	76.9	655	23.1	197	0.13
	なし	73.2	3,864	26.8	1,417		74.4	3,892	25.6	1,340	
50~54歳	あり	74.3	693	25.7	240	0.02 *	77.0	780	23.0	233	0.00 *
	なし	70.5	3,376	29.5	1,416		72.1	3,623	27.9	1,403	
55~59歳	あり	75.3	933	24.7	306	0.00 *	74.4	957	25.6	330	0.00 *
	なし	68.9	3,323	31.1	1,498		69.1	3,420	30.9	1,528	
60~64歳	あり	71.9	1,759	28.1	687	0.00 *	73.4	1,684	26.6	611	0.00 *
	なし	68.6	6,113	31.4	2,797		68.2	5,833	31.8	2,723	
65~69歳	あり	72.4	6,032	27.6	2,299	0.00 *	72.4	5,802	27.6	2,210	0.00 *
	なし	69.3	19,763	30.7	8,771		69.1	18,187	30.9	8,147	
70歳以上	あり	72.0	8,325	28.0	3,241	0.00 *	73.1	9,138	26.9	3,368	0.00 *
	なし	68.9	27,221	31.1	12,307		69.2	29,155	30.8	12,989	

χ^2検定　　＊ p＜0.05

表９　習慣的な間食の年度・年齢階級・咀嚼困難ありなし別回答状況（女性）

	咀嚼困難	平成30年度					令和元年度				
		習慣的な間食 あり		習慣的な間食 なし		p	習慣的な間食 あり		習慣的な間食 なし		p
		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)	
40~44歳	あり	89.0	467	11.0	58	0.22	90.2	460	9.8	50	0.06
	なし	87.0	4,063	13.0	605		87.2	3,817	12.8	561	
45~49歳	あり	88.4	683	11.6	90	0.03 *	87.9	676	12.1	93	0.08
	なし	85.4	4,698	14.6	805		85.5	4,774	14.5	811	
50~54歳	あり	85.6	819	14.4	138	0.53	86.2	871	13.8	139	0.07
	なし	84.8	4,843	15.2	871		84.0	4,848	16.0	926	
55~59歳	あり	88.3	1,266	11.7	167	0.00 *	87.1	1,291	12.9	191	0.00 *
	なし	84.9	6,404	15.1	1,136		84.0	6,279	16.0	1,192	
60~64歳	あり	88.6	3,207	11.4	413	0.00 *	88.5	3,113	11.5	403	0.00 *
	なし	86.8	15,361	13.2	2,337		85.8	14,356	14.2	2,382	
65~69歳	あり	88.2	8,586	11.8	1,148	0.00 *	88.8	8,212	11.2	1,037	0.00 *
	なし	85.5	37,214	14.5	6,286		85.8	34,492	14.2	5,731	
70歳以上	あり	86.9	11,178	13.1	1,681	0.00 *	87.4	12,392	12.6	1,788	0.00 *
	なし	83.6	44,857	16.4	8,817		84.1	48,202	15.9	9,104	

χ^2検定　　＊ p <0.05

表１０　朝食の欠食の年度・年齢階級・咀嚼困難ありなし別回答状況（男性）

	咀嚼困難	平成30年度						令和元年度					
		朝食の欠食あり		朝食の欠食なし		p		朝食の欠食あり		朝食の欠食なし		p	
		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)			あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)		
40~44歳	あり	37.2	194	62.8	327	0.00	*	38.2	195	61.8	316	0.00	*
	なし	29.7	1,247	70.3	2,957			30.2	1,306	69.8	3,018		
45~49歳	あり	38.1	304	61.9	494	0.00	*	37.4	320	62.6	535	0.00	*
	なし	26.9	1,413	73.1	3,848			27.2	1,425	72.8	3,809		
50~54歳	あり	32.9	306	67.1	624	0.00	*	31.0	315	69.0	700	0.00	*
	なし	22.7	1,084	77.3	3,681			24.0	1,205	76.0	3,824		
55~59歳	あり	26.9	332	73.1	903	0.00	*	25.6	327	74.4	952	0.00	*
	なし	17.9	860	82.1	3,944			18.6	917	81.4	4,019		
60~64歳	あり	18.3	446	81.7	1,988	0.00	*	19.4	446	80.6	1,850	0.00	*
	なし	12.2	1,081	87.8	7,799			13.2	1,127	86.8	7,418		
65~69歳	あり	11.9	988	88.1	7,306	0.00	*	11.7	936	88.3	7,071	0.00	*
	なし	7.2	2,046	92.8	26,364			7.4	1,943	92.6	24,384		
70歳以上	あり	8.3	957	91.7	10,578	0.00	*	8.6	1,080	91.4	11,415	0.00	*
	なし	4.9	1,943	95.1	37,421			5.2	2,182	94.8	39,966		

χ^2検定　　＊ p <0.05

表１１　朝食の欠食の年度・年齢階級・咀嚼困難ありなし別回答状況（女性）

	咀嚼困難	平成30年度					令和元年度				
		朝食の欠食あり		朝食の欠食なし		p	朝食の欠食あり		朝食の欠食なし		p
		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)		あり者率(%)	あり者数(人)	なし者率(%)	なし者数(人)	
40~44歳	あり	30.9	161	69.1	360	0.00 *	28.3	145	71.7	367	0.01 *
	なし	22.5	1,045	77.5	3,609		22.7	993	77.3	3,386	
45~49歳	あり	31.1	239	68.9	529	0.00 *	29.9	230	70.1	540	0.00 *
	なし	19.7	1,083	80.3	4,401		20.7	1,157	79.3	4,425	
50~54歳	あり	27.0	258	73.0	696	0.00 *	24.6	249	75.4	763	0.00 *
	なし	16.9	964	83.1	4,730		17.5	1,007	82.5	4,752	
55~59歳	あり	17.8	254	82.2	1,172	0.00 *	18.3	273	81.7	1,215	0.00 *
	なし	12.1	907	87.9	6,604		13.2	989	86.8	6,481	
60~64歳	あり	10.5	377	89.5	3,222	0.00 *	10.9	384	89.1	3,147	0.00 *
	なし	6.3	1,108	93.7	16,516		6.8	1,139	93.2	15,587	
65~69歳	あり	7.1	689	92.9	9,012	0.00 *	7.3	681	92.7	8,585	0.00 *
	なし	4.5	1,945	95.5	41,423		4.5	1,797	95.5	38,418	
70歳以上	あり	6.0	775	94.0	12,048	0.00 *	5.9	831	94.1	13,363	0.00 *
	なし	3.5	1,883	96.5	51,691		3.7	2,137	96.3	55,227	

χ^2検定　　＊ p<0.05