

# 「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見るために、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  $\chi^2$  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見るために、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 $\chi^2$ 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

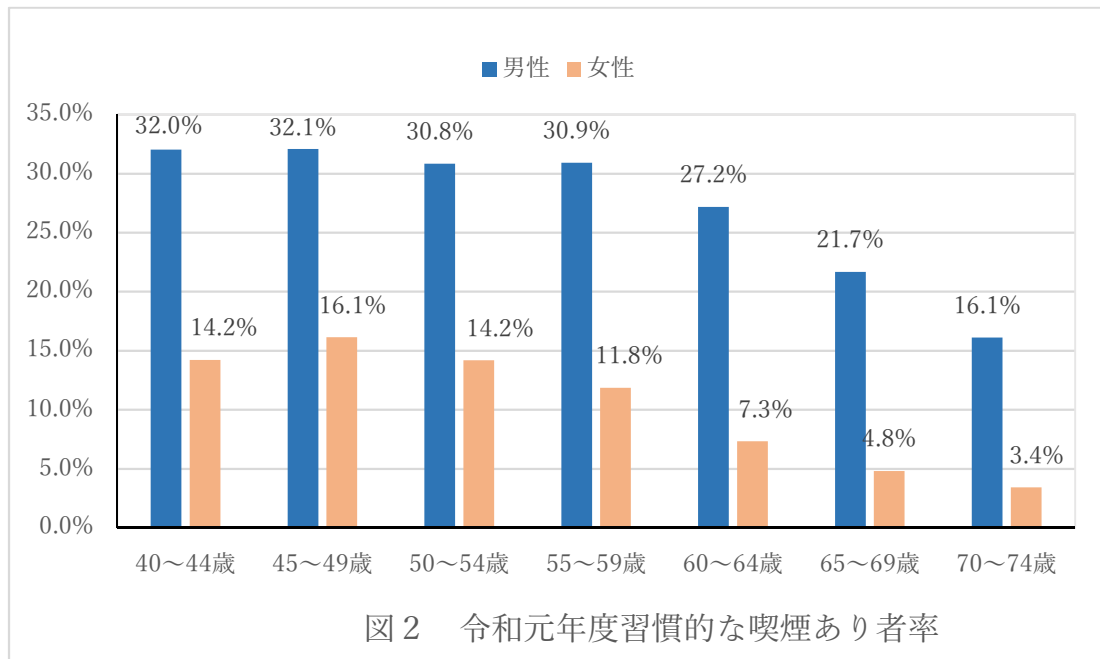
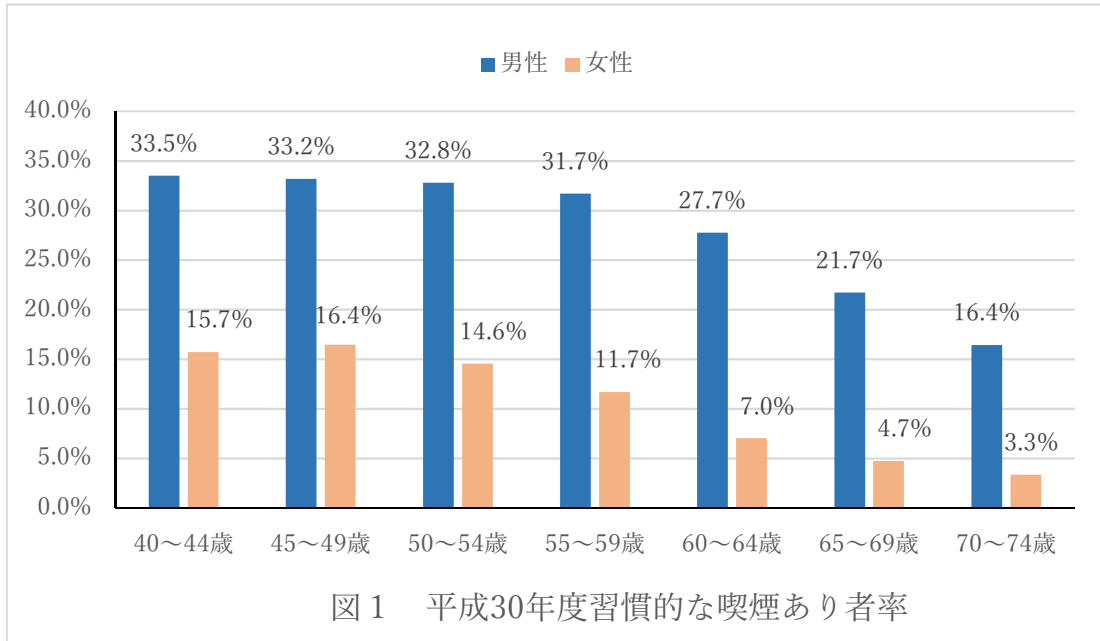


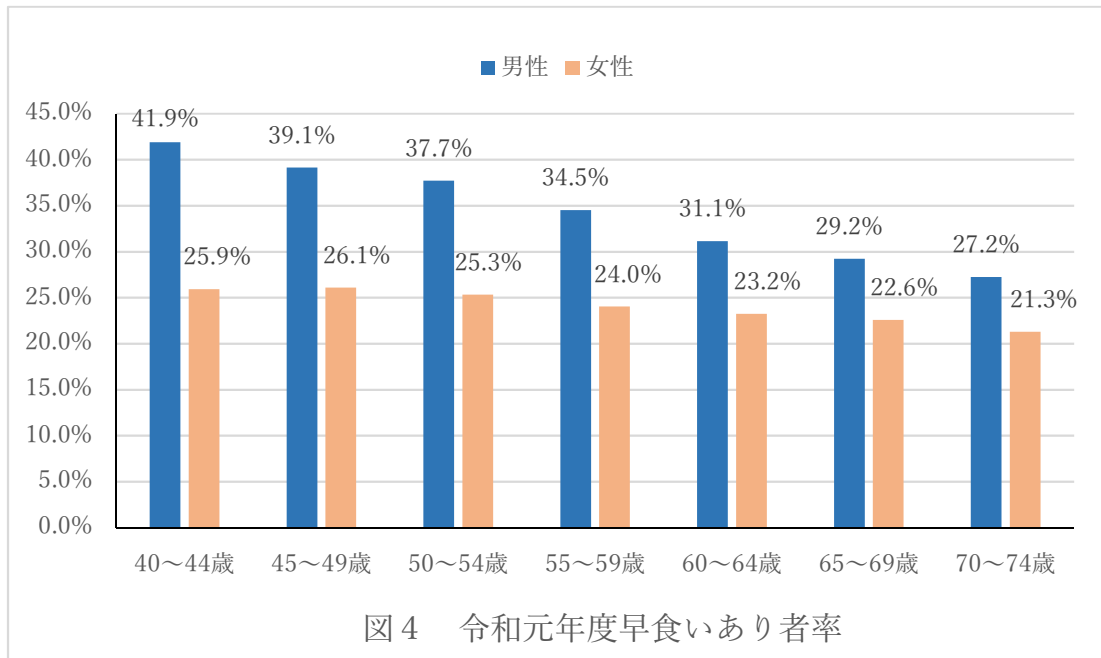
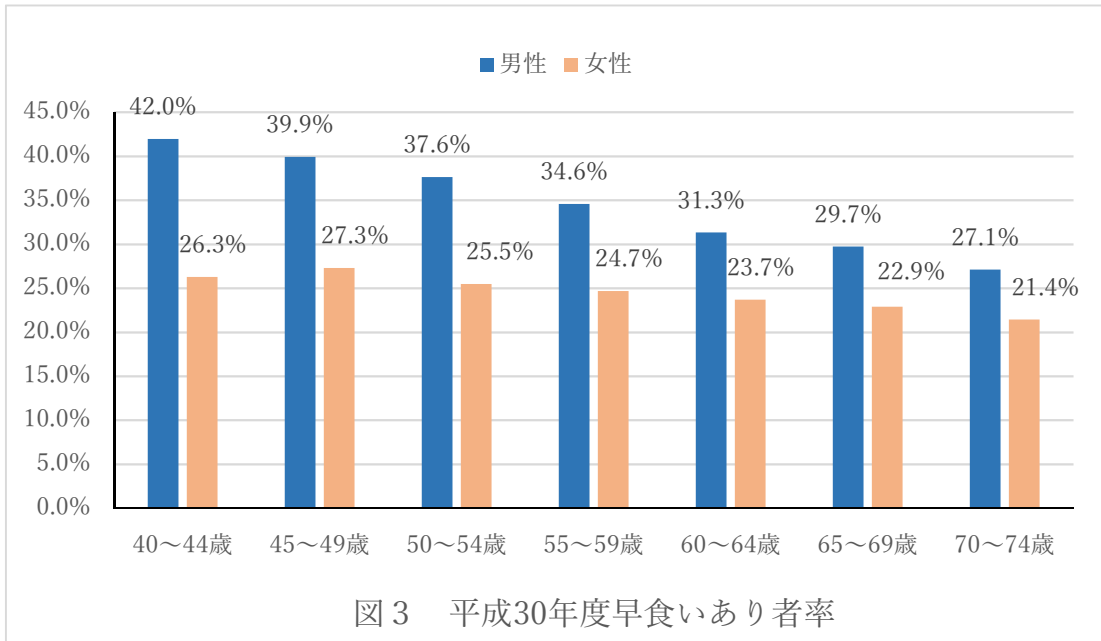
食あり者率が咀嚼困難なしの者と比べて有意に高かった。咀嚼困難なしの者は、年齢階級が高い男性及び女性ともに早食いあり者率が咀嚼困難ありの者と比べて有意に高く、45～49歳の咀嚼困難ありの女性は早食いあり者率が咀嚼困難なしの者と比べ有意に高かった。

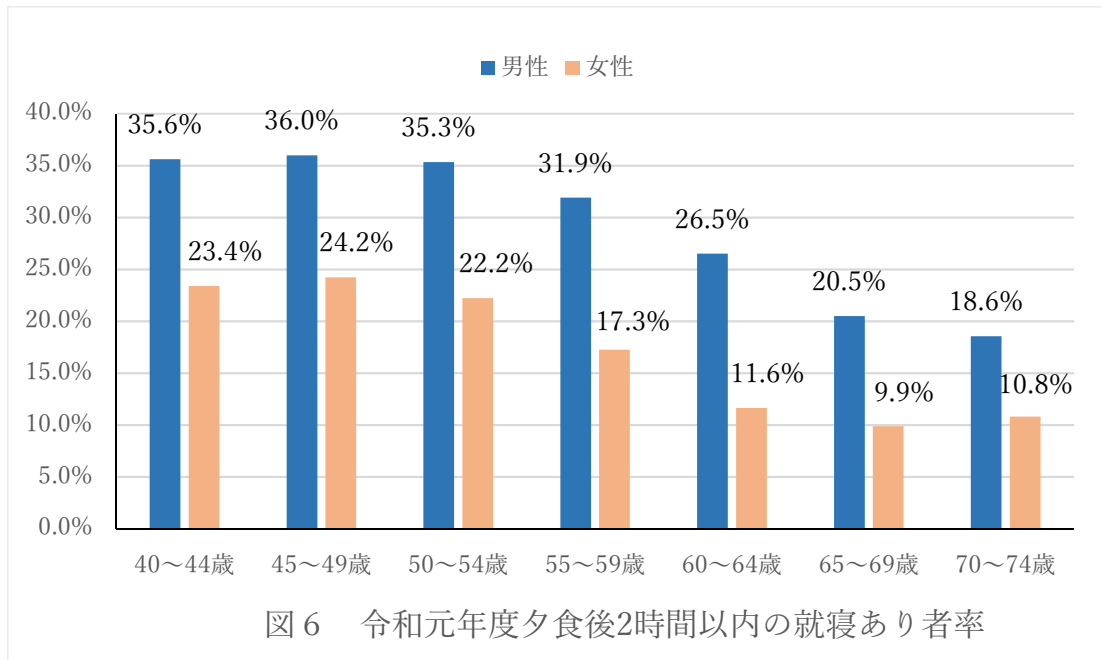
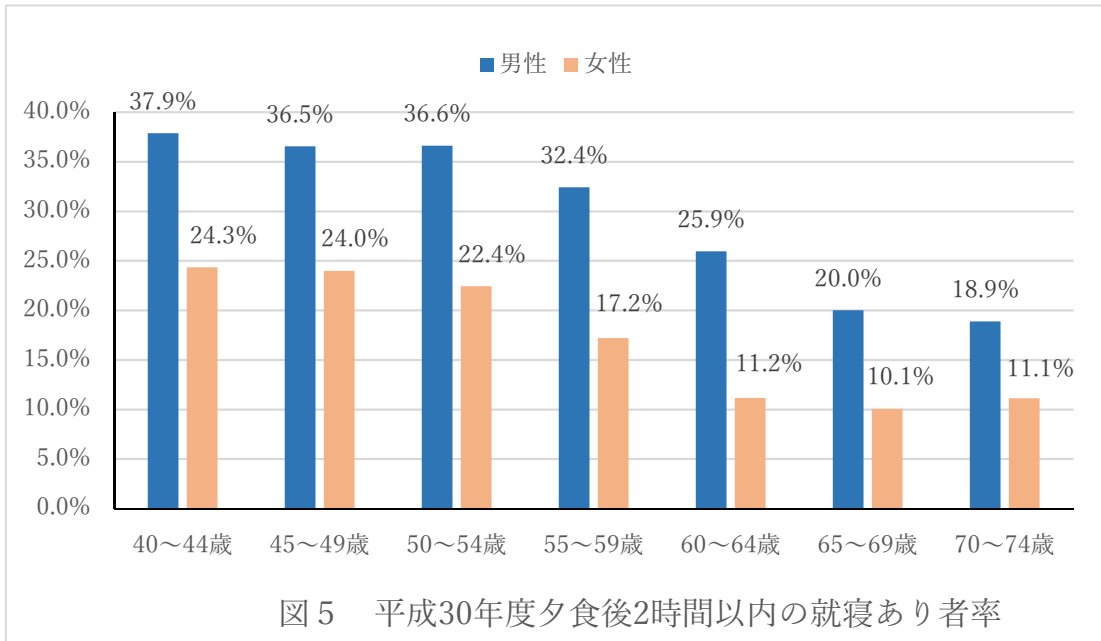
本報告に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。

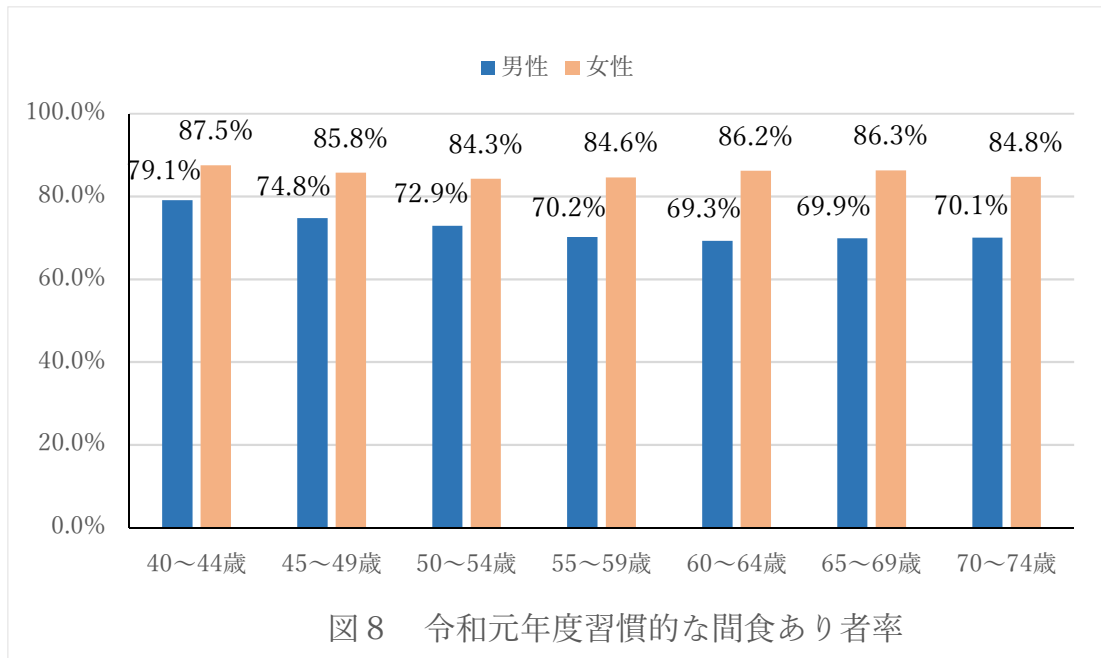
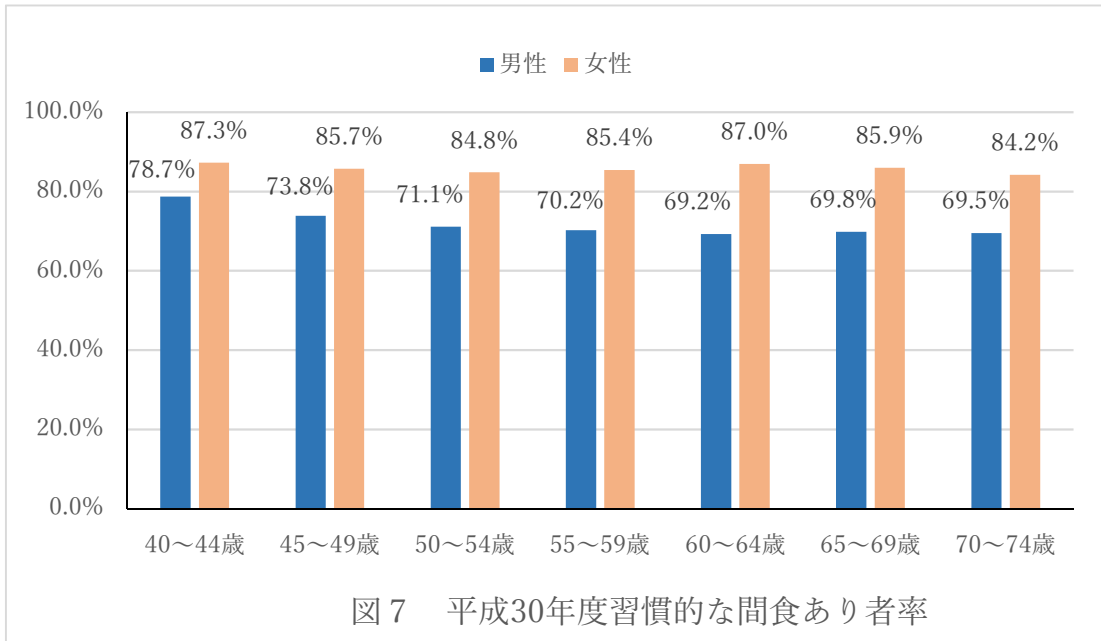
表 1 歯科保健に係る標準的な質問項目と回答内容の略称表記

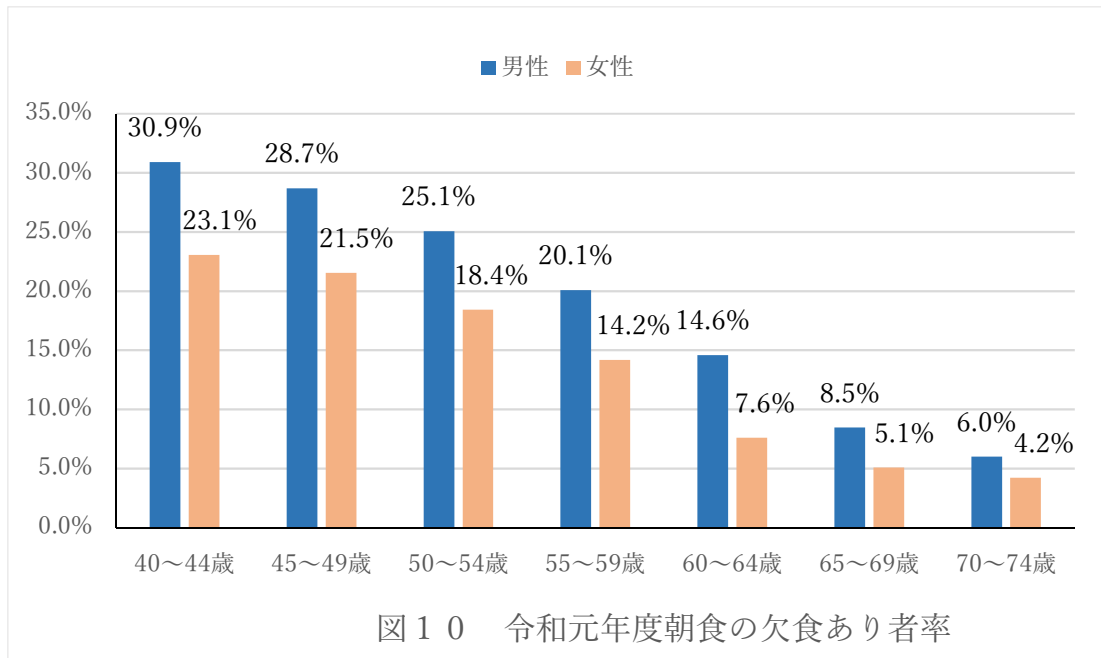
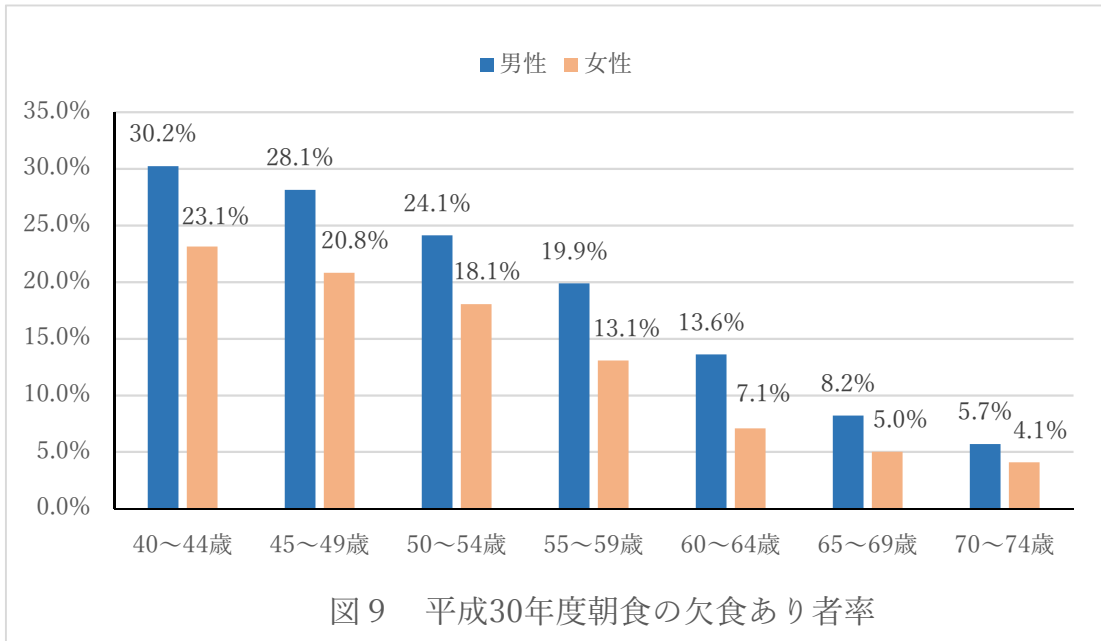
質問項目	質問項目の略称表記	略称表記「あり」 の回答内容	略称表記「なし」 の回答内容
①現在、たばこを習慣的に吸っているか	習慣的な喫煙	・はい	・いいえ
②人と比較して食べる速度が速いか	早食い	・速い	・ぶつう ・遅い
③就寝前の2時間以内に夕食をとることが週に3回以上あるか	夕食後2時間以内の就寝	・はい	・いいえ
④朝昼夕の3食以外に間食や甘い飲み物を摂取しているか	習慣的な間食	・毎日 ・時々	・ほとんど摂取しない
⑤朝食を抜くことが週に3回以上あるか	朝食の欠食	・はい	・いいえ
⑥食事をかんで食べる時の状態はどれにあてはまるか	咀嚼困難	・ほとんどかめない ・歯や歯ぐき、かみ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











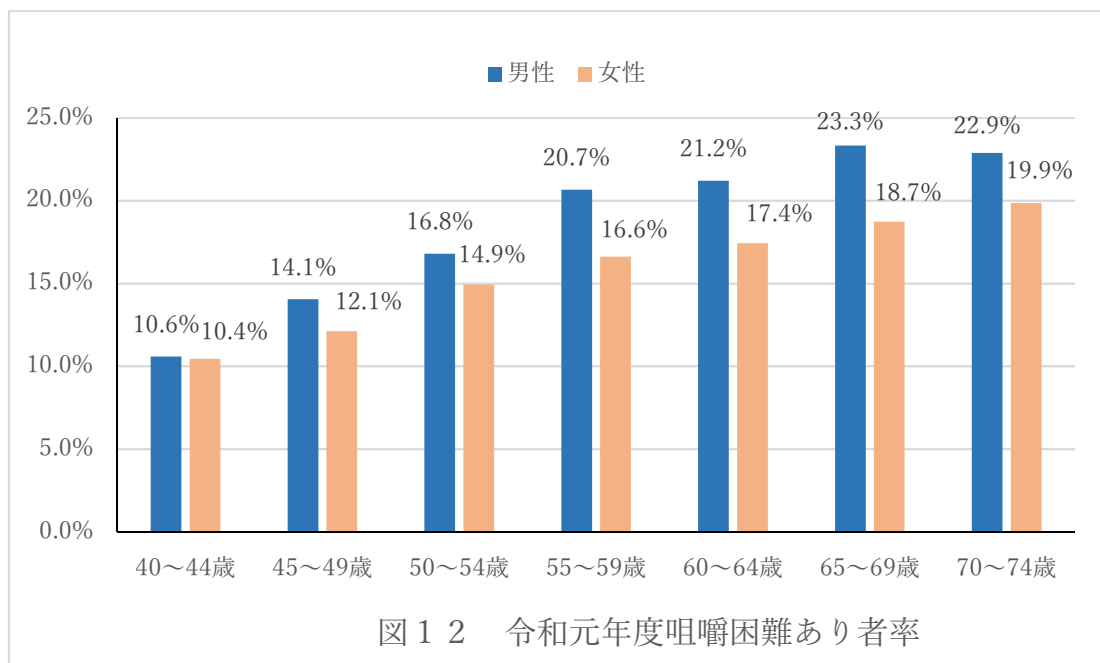
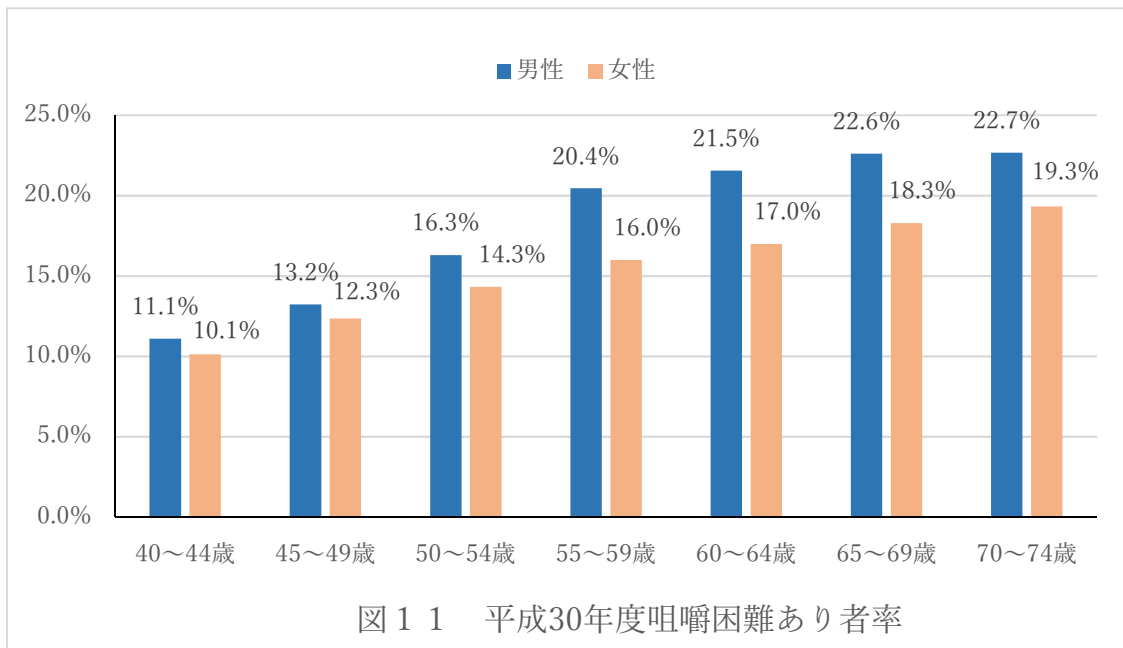




表2 習慣的な喫煙の年度・年齢階級・咀嚼困難ありなし別回答状況（男性）

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

χ<sup>2</sup>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		習慣的な喫煙		習慣的な喫煙		習慣的な喫煙		p
	あり	なし	あり	なし	あり	なし	あり	なし	
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	24.5	129	75.5	398	19.9	102	80.1	410	0.00 *
	15.6	732	84.4	3,947	14.7	646	85.3	3,743	
45~49歳	27.0	210	73.0	567	26.4	204	73.6	568	0.00 *
	15.3	844	84.7	4,673	15.4	862	84.6	4,739	
50~54歳	24.1	231	75.9	727	19.8	201	80.2	814	0.00 *
	14.2	811	85.8	4,919	13.6	789	86.4	4,995	
55~59歳	18.6	268	81.4	1,170	18.3	273	81.7	1,219	0.00 *
	10.3	780	89.7	6,776	10.5	789	89.5	6,700	
60~64歳	10.3	374	89.7	3,253	10.2	362	89.8	3,177	0.00 *
	6.2	1,107	93.8	16,629	6.7	1,116	93.3	15,653	
65~69歳	6.8	663	93.2	9,092	6.9	640	93.1	8,645	0.00 *
	4.1	1,797	95.9	41,810	4.2	1,676	95.8	38,648	
70歳以上	4.9	629	95.1	12,275	5.0	713	95.0	13,531	0.00 *
	2.9	1,569	97.1	52,306	2.9	1,694	97.1	55,819	

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

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

χ<sup>2</sup>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		夕食後2時間以内の就寝		夕食後2時間以内の就寝		夕食後2時間以内の就寝				
	あり	なし	あり	なし	あり	なし	あり	なし			
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	

$\chi^2$ 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			夕食後2時間以内の就寝			夕食後2時間以内の就寝			夕食後2時間以内の就寝		
	あり	なし	p	あり	なし	p	あり	なし	p	あり	なし	p
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<sup>2</sup>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		習慣的な間食 あり		習慣的な間食 なし		
	あり者数(人)	なし者数(人)	あり者率(%)	なし者率(%)	あり者数(人)	なし者数(人)	あり者率(%)	なし者率(%)	
40~44歳	あり	428	100	18.9	18.9	416	94	18.4	0.17
	なし	3,317	911	21.5	21.5	3,410	912	21.1	
45~49歳	あり	629	177	22.0	22.0	655	197	23.1	0.13
	なし	3,864	1,417	26.8	26.8	3,892	1,340	25.6	
50~54歳	あり	693	240	25.7	25.7	780	233	23.0	0.00 *
	なし	3,376	1,416	29.5	29.5	3,623	1,403	27.9	
55~59歳	あり	933	306	24.7	24.7	957	330	25.6	0.00 *
	なし	3,323	1,498	31.1	31.1	3,420	1,528	30.9	
60~64歳	あり	1,759	687	28.1	28.1	1,684	611	26.6	0.00 *
	なし	6,113	2,797	31.4	31.4	5,833	2,723	31.8	
65~69歳	あり	6,032	2,299	27.6	27.6	5,802	2,210	27.6	0.00 *
	なし	19,763	8,771	30.7	30.7	18,187	8,147	30.9	
70歳以上	あり	8,325	3,241	28.0	28.0	9,138	3,368	26.9	0.00 *
	なし	27,221	12,307	31.1	31.1	29,155	12,989	30.8	

$\chi^2$ 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		習慣的な間食 あり		習慣的な間食 なし	
	あり者数(人)	なし者数(人)	あり者率(%)	なし者率(%)	あり者数(人)	なし者数(人)	あり者率(%)	なし者率(%)
40~44歳	あり	467	58	11.0	460	50	9.8	0.06
	なし	4,063	605	13.0	3,817	561	12.8	
45~49歳	あり	683	90	11.6	676	93	12.1	0.08
	なし	4,698	805	14.6	4,774	811	14.5	
50~54歳	あり	819	138	14.4	871	139	13.8	0.07
	なし	4,843	871	15.2	4,848	926	16.0	
55~59歳	あり	1,266	167	11.7	1,291	191	12.9	0.00 *
	なし	6,404	1,136	15.1	6,279	1,192	16.0	
60~64歳	あり	3,207	413	11.4	3,113	403	11.5	0.00 *
	なし	15,361	2,337	13.2	14,356	2,382	14.2	
65~69歳	あり	8,586	1,148	11.8	8,212	1,037	11.2	0.00 *
	なし	37,214	6,286	14.5	34,492	5,731	14.2	
70歳以上	あり	11,178	1,681	13.1	12,392	1,788	12.6	0.00 *
	なし	44,857	8,817	16.4	48,202	9,104	15.9	

$\chi^2$ 検定 \* p < 0.05



表 1.0 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			朝食の欠食 あり			朝食の欠食 なし				
	あり者数(人)	なし者数(人)	p	あり者数(人)	なし者数(人)	p	あり者数(人)	なし者数(人)	p	あり者数(人)	なし者数(人)	p		
40~44歳	あり 37.2	194	62.8	327	0.00 *	あり者率(%) 38.2	195	61.8	316	0.00 *	なし者率(%) 30.2	1,306	69.8	3,018
45~49歳	あり 38.1	304	61.9	494	0.00 *	あり者率(%) 37.4	320	62.6	535	0.00 *	なし者率(%) 27.2	1,425	72.8	3,809
50~54歳	あり 32.9	306	67.1	624	0.00 *	あり者率(%) 31.0	315	69.0	700	0.00 *	なし者率(%) 24.0	1,205	76.0	3,824
55~59歳	あり 26.9	332	73.1	903	0.00 *	あり者率(%) 25.6	327	74.4	952	0.00 *	なし者率(%) 18.6	917	81.4	4,019
60~64歳	あり 18.3	446	81.7	1,988	0.00 *	あり者率(%) 19.4	446	80.6	1,850	0.00 *	なし者率(%) 13.2	1,127	86.8	7,418
65~69歳	あり 11.9	988	88.1	7,306	0.00 *	あり者率(%) 11.7	936	88.3	7,071	0.00 *	なし者率(%) 7.4	1,943	92.6	24,384
70歳以上	あり 8.3	957	91.7	10,578	0.00 *	あり者率(%) 8.6	1,080	91.4	11,415	0.00 *	なし者率(%) 5.2	2,182	94.8	39,966

\* p < 0.05

χ<sup>2</sup>検定

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

$\chi^2$ 検定 \* p<0.05