

多目的コホート研究における 口腔と全身の健康に関する研究

「厚生労働省研究班による多目的コホート研究」との共同による
歯科疾患の疫学研究

報 告 書

平成 19 年 3 月

財団法人 8020推進財団

内 容

- A. 多目的コホート研究について
- B. 「厚生労働省研究班による多目的コホート研究」との共同による
歯科疾患の疫学研究
 - I. 質問票調査の結果概要
 - II. 歯科健診の結果概要
- C. 口腔保健状況の疫学調査
 - I. 現在歯数と歯科保健行動との関連について
 - II. 口腔の健康の自己評価と関連する要因について
 - III. 口腔内の自覚症状と関連する要因について
 - IV. 歯周疾患と関連する要因について
 - V. 口臭と関連する要因について
 - VI. 食の満足度と関連する要因について
 - VII. 口腔乾燥が及ぼす影響について

A. 多目的コホート研究について

1. 多目的コホート研究とは

日本人の死因の上位に挙げられているがん，心筋梗塞，脳卒中などの疾病の発生には，食習慣や運動，喫煙，飲酒などの生活習慣が深く関わっており，生活習慣の改善によって，これらの疾病の発生をある程度予防することができると考えられている．しかし，具体的にどのような生活習慣を行えばこのような疾病を未然に防ぐことができるのか，日本人のデータは十分に揃っているとはいえないのが現状である．そこで，がん，心筋梗塞，脳卒中，糖尿病などさまざまな生活習慣病の原因究明と，それぞれに対する有効な予防法の開発を目的に，厚生労働省研究班による多目的コホート研究 JPHC Study (Japan Public Health Center-based prospective Study) が 1990 年に開始された．

この多目的コホート研究は，厚生労働省のがん研究助成金による研究で，全国の 11 保健所と国立がんセンター，国立循環器病センター，大学，研究機関，医療機関などの共同研究として実施されている．主任研究者は，津金昌一郎・国立がんセンターがん予防・検診研究センター予防研究部長である．

2. 多目的コホート研究の特徴

多目的コホート研究は 1990 年にベースライン調査を行い，1995 年と 2000 年にフォローアップ調査を行ったコホート I (ベースライン調査当時 40～59 歳)と，1993 年にベースライン調査を行い，1998 年と 2003 年にフォローアップ調査を行ったコホート II (ベースライン調査当時 40～69 歳)を合わせ，地域住民については全員，大都市については自治体などの健診対象者をあわせ，両コホートで約 14 万人を対象としている．

ベースライン調査では，現在の健康状態，喫煙・飲酒の習慣，食生活，職業，生活習慣などについての自己記入方式のアンケート調査を行った．また，地域や職域で行われる健康診断の機会を利用して，同意を得られた対象者から血液試料と健診データを提供していただいた．その後，コホート内で起こったがん，脳卒中などの発生や死亡という出来事を追跡調査し，データを集積している．また，5 年ごとに追加のアンケート調査を実施している．

この多目的コホート研究は地域住民が対象なので，研究結果を一般人口に応用しやすいという

利点がある。また、十分な調査規模で回答率が高く、アンケート調査の妥当性についても検証されている。研究計画は倫理審査委員会の審査を受けた後に実施されており、研究成果は国際的に評価の高い医学誌に発表後、日本語による概要版が研究班のホームページ (<http://epi.ncc.go.jp/jphc>)で紹介されている。

3. 多目的コホート研究によるこれまでの研究成果

多目的コホート研究ではこれまでさまざまな研究成果を発表してきた。喫煙者は非喫煙者と比較して、死亡や全がん、肺がん、胃がん、大腸がん、乳がん、脳卒中、2型糖尿病のリスクが高くなること、また、大量の飲酒をすることで、死亡や全がん、大腸がん、脳卒中、2型糖尿病のリスクが高くなることなどが明らかにされている。現在では喫煙や飲酒との関連に加え、以下に示すような食習慣や体型 (BMI) と疾病との関連も報告されている。

- ・野菜を週に1～2日以上食べるグループの胃がんのリスクは、ほとんど食べないグループに比べ、20～50%低くなった。
- ・男性で食塩の摂取量が最も多いグループの胃がんのリスクは、最も少ないグループの2.2倍になった。
- ・女性で大豆・イソフラボンの摂取量が最も多いグループの乳がんのリスクは、最も少ないグループに比べ、54%低くなった。
- ・女性で1日あたり5杯以上緑茶を飲むグループの胃がんのリスクは、1杯未満のグループに比べ、33%低くなった。
- ・コーヒーを毎日飲むグループの肝がんのリスクは、ほとんど飲まないグループに比べ51%低く、1日あたり5杯以上飲むグループでは76%低くなった。
- ・BMIが30以上の肥満グループの死亡リスクは、23～24.9のグループに比べ約2倍になる。また、やせに関しても、男性ではBMIが22.9以下から死亡リスクが上昇し、19～22.9で1.6倍、19未満の最もやせているグループでは2倍になった。女性では、19未満の最もやせているグループでは2倍であった。

このような研究成果は、ニュースレターを通して対象者に還元され、また、研究班のホームページなどを通じて、情報が一般に公開されている。多目的コホート研究の成果から、日本の中高年の人が健康的な生活を送るための指針としては、『たばこは吸わない、お酒はたくさん飲まない、やせすぎない・太りすぎない、塩分をとりすぎない、新鮮な野菜・果物を嫌わない』が挙げられている。さらに、中高年の女性には、これらに追加して、『大豆・大豆製品を食べる回数を増やす、緑茶を飲む回数を増やし、少し冷ましてから飲む』が示されている。

B. 「厚生労働省研究班による多目的コホート研究」 との共同による

歯科疾患の疫学研究

これまでの多目的コホート研究で取り上げたものは医科領域の疾患が中心で、歯科疾患は全く含まれていなかった。そこで、8020 推進財団を研究実施主体として、平成 16 年度～平成 19 年度に、コホート I の秋田県横手保健所管内の住民を対象として歯科疾患に関する疫学研究を実施することになった。

口腔の健康が全身に与える影響が大きいことは歯科領域では常識となっているが、医科領域での認識は低い位置にとどまっている。多目的コホート研究は日本の疫学を代表する研究であるため、その中で実施した歯科の研究結果は信頼性を高く評価され、大きな影響力を持つ。さらに医科領域のそれぞれの分野を代表する研究者が多目的コホート研究に参加しているため、口腔の健康が全身に与える影響の大きさに対する認知度の向上が医科領域全体に広く及ぶものと予想される。

具体的には、秋田県横手保健所管内に 2005 年 4 月に居住する 55～74 歳の住民の中で、調査協力の同意が得られた者を対象として、秋田県、横手市、平鹿郡の歯科医師会の協力を得て、歯科健診とアンケート調査を実施する。これらの歯科疾患の調査結果と、多目的コホート研究研究開始時のベースライン調査(平成 2 年)、5 年後調査、10 年後調査の生活習慣質問票、および、他の全身疾患の検診データとの関連を解析する。さらに、フォローアップ調査により歯科疾患と全死因死亡その他の疾病との関連を解析する。これらの解析により、歯科疾患と生活習慣、全身の健康との関わりについて検討を行う。わが国で実施されている大規模な住民対象コホートのひとつである多目的コホート研究において、本研究を行うことにより、日本人における歯科疾患と生活習慣、全身疾患との関連について信頼できるデータを提供できると考えられる。

なお、本研究は東京医科歯科大学および国立がんセンターの倫理審査委員会の承認を得て実施されている。

本書では、平成 17 年度に実施した質問票調査と歯科健診の結果概要およびこれらの結果を元にした歯科保健状況の疫学調査について報告を行う。

I. 質問票調査の結果概要

1. 性別・年齢

- 1) 質問票調査および歯科健診の受診者は、男性が 706 名(平均年齢:65.3±5.7 歳)で、女性が 812 名(平均年齢:65.5±5.8 歳)、計 1518 名(平均年齢:65.5±5.7 歳)である。
- 2) 集計は 55～59 歳, 60～64 歳, 65～69 歳, 70～75 歳の 4 つの年齢群に分けて行った。4 群それぞれの男女別の人数を表 1 に示す。

年齢	男		女		計	
55～59 歳	135	8.9%	168	11.1%	303	20.0%
60～64 歳	185	12.2%	197	13.0%	382	25.2%
65～69 歳	165	10.9%	209	13.8%	374	24.6%
70～75 歳	221	14.6%	238	15.7%	459	30.2%
計	706	46.5%	812	53.5%	1518	100%

表 1 各年齢群の人数

2. 口腔の健康状態の自己評価について

「今のお口の健康状態はどうか?」という質問に対し、「よい」「まあよい」「ふつう」「あまりよくない」「よくない」の5つの選択肢で調査した。結果を表2、図1に示す。

年齢	性別	よい	まあよい	ふつう	あまりよくない	よくない	計
55～59歳	男	17 12.6%	12 8.9%	66 48.9%	31 23.0%	9 6.7%	135 100%
	女	18 10.7%	21 12.5%	80 47.6%	35 20.8%	14 8.3%	168 100%
	計	35 11.6%	33 10.9%	146 48.2%	66 21.8%	23 7.6%	303 100%
60～64歳	男	31 16.8%	25 13.5%	93 50.3%	27 14.6%	9 4.9%	185 100%
	女	19 9.6%	24 12.2%	101 51.3%	46 23.4%	7 3.6%	197 100%
	計	50 13.1%	49 12.8%	194 50.8%	73 19.1%	16 4.2%	382 100%
65～69歳	男	31 18.8%	28 17.0%	68 41.2%	31 18.8%	7 4.2%	165 100%
	女	26 12.4%	22 10.5%	101 48.3%	52 24.9%	8 3.8%	209 100%
	計	57 15.2%	50 13.4%	169 45.2%	83 22.2%	15 4.0%	374 100%
70～75歳	男	43 19.5%	44 19.9%	76 34.4%	48 21.7%	10 4.5%	221 100%
	女	29 12.2%	43 18.1%	97 40.8%	59 24.8%	10 4.2%	238 100%
	計	72 15.7%	87 19.0%	173 37.7%	107 23.3%	20 4.4%	459 100%
計	男	122 17.3%	109 15.4%	303 42.9%	137 19.4%	35 5.0%	706 100%
	女	92 11.3%	110 13.5%	379 46.7%	192 23.6%	39 4.8%	812 100%
	計	214 14.1%	219 14.4%	682 44.9%	329 21.7%	74 4.9%	1518 100%

表2 口腔の健康状態の自己評価について

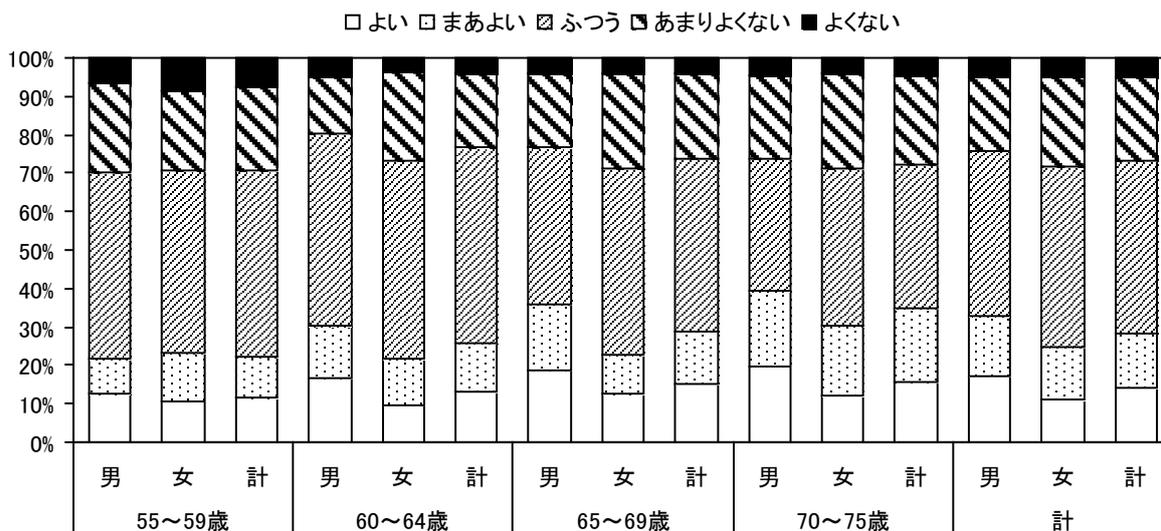


図1 口腔の健康状態の自己評価について

3. 口腔内の自覚症状について

口腔内の自覚症状について調査した(複数回答).

1) しみる歯がある

「しみる歯がある」と回答した者の割合を表 3, 図 2 に示す.

年齢	性	しみる歯がある
55～59 歳	男(n=135)	31 23.0%
	女(n=168)	38 22.6%
	計(n=303)	69 22.8%
60～64 歳	男(n=185)	41 22.2%
	女(n=197)	42 21.3%
	計(n=382)	83 21.7%
65～69 歳	男(n=165)	33 20.0%
	女(n=209)	33 15.8%
	計(n=374)	66 17.6%
70～75 歳	男(n=221)	38 17.2%
	女(n=238)	26 10.9%
	計(n=459)	64 13.9%
合計	男(n=706)	143 20.3%
	女(n=812)	139 17.1%
	計(n=1518)	282 18.6%

表 3 「しみる歯がある」と回答した者

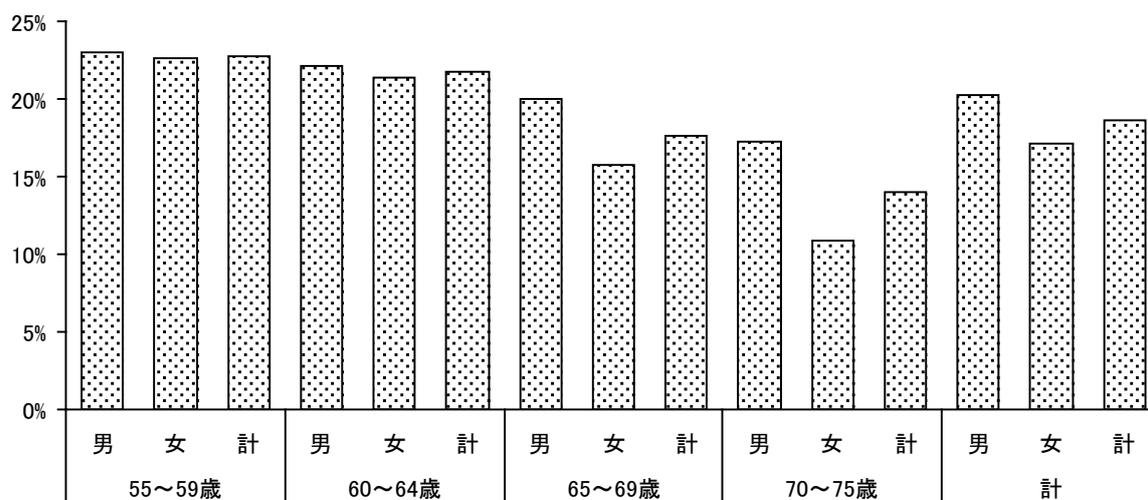


図 2 「しみる歯がある」と回答した者

2) 痛む歯がある

「痛む歯がある」と回答した者の割合を表 4, 図 3 に示す.

年齢	性	痛む歯がある	
55～59 歳	男(n=135)	15	11.1%
	女(n=168)	11	6.5%
	計(n=303)	26	8.6%
60～64 歳	男(n=185)	11	5.9%
	女(n=197)	8	4.1%
	計(n=382)	19	5.0%
65～69 歳	男(n=165)	7	4.2%
	女(n=209)	14	6.7%
	計(n=374)	21	5.6%
70～75 歳	男(n=221)	15	6.8%
	女(n=238)	17	7.1%
	計(n=459)	32	7.0%
合計	男(n=706)	48	6.8%
	女(n=812)	50	6.2%
	計(n=1518)	98	6.5%

表 4 「痛む歯がある」と回答した者

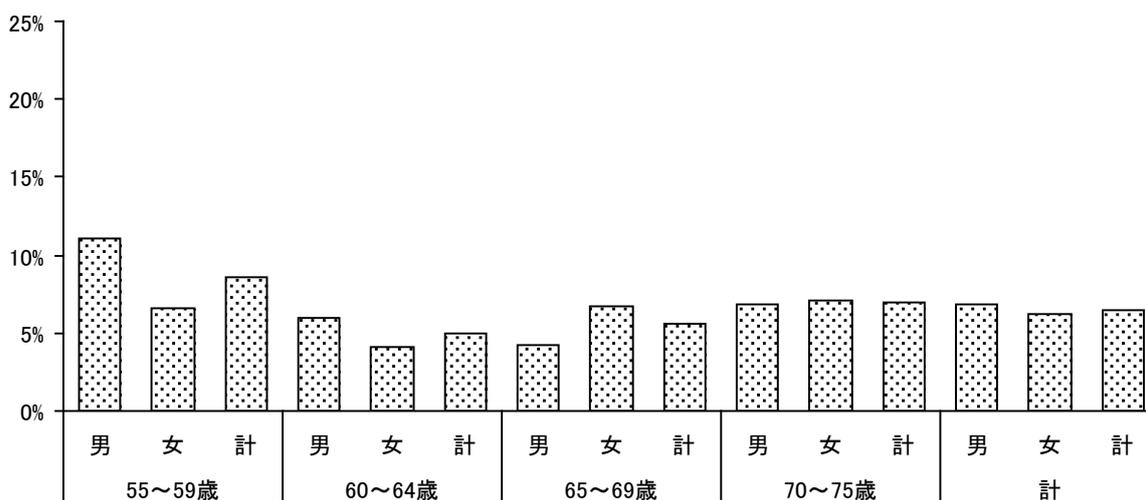


図 3 「痛む歯がある」と回答した者

3) 歯をみがくと血が出る

「歯をみがくと血が出る」と回答した者の割合を表 5, 図 4 に示す.

年齢	性	歯をみがくと血が出る	
55～59 歳	男(n=135)	27	20.0%
	女(n=168)	27	16.1%
	計(n=303)	54	17.8%
60～64 歳	男(n=185)	33	17.8%
	女(n=197)	28	14.2%
	計(n=382)	61	16.0%
65～69 歳	男(n=165)	30	18.2%
	女(n=209)	22	10.5%
	計(n=374)	52	13.9%
70～75 歳	男(n=221)	21	9.5%
	女(n=238)	33	13.9%
	計(n=459)	54	11.8%
計	男(n=706)	111	15.7%
	女(n=812)	110	13.5%
	計(n=1518)	221	14.6%

表 5 「歯をみがくと血が出る」と回答した者

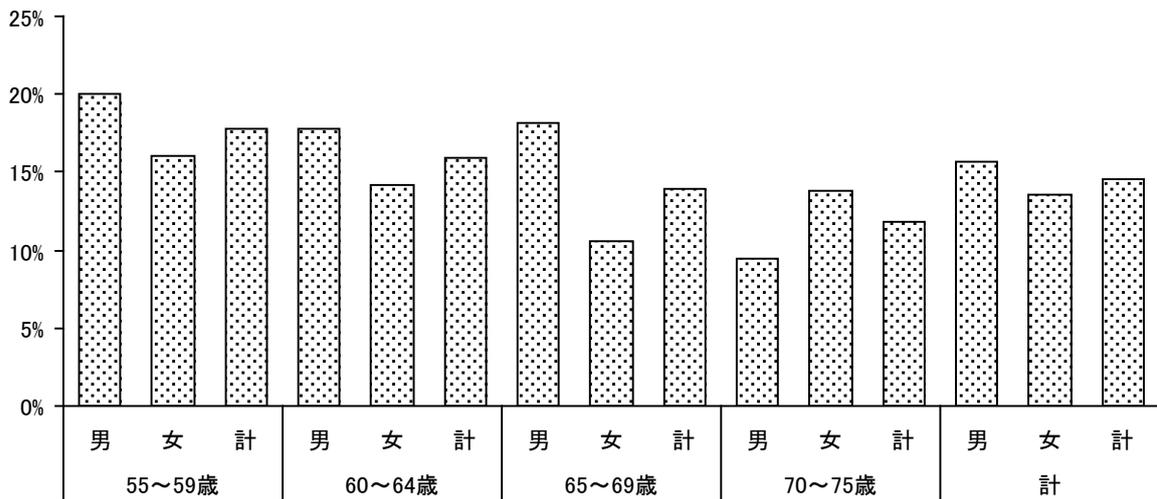


図 4 「歯をみがくと血が出る」と回答した者

4) グラグラしている歯がある

「グラグラしている歯がある」と回答した者の割合を表 6, 図 5 に示す.

年齢	性	グラグラしている歯がある	
55～59 歳	男(n=135)	24	17.8%
	女(n=168)	17	10.1%
	計(n=303)	41	13.5%
60～64 歳	男(n=185)	32	17.3%
	女(n=197)	18	9.1%
	計(n=382)	50	13.1%
65～69 歳	男(n=165)	31	18.8%
	女(n=209)	21	10.0%
	計(n=374)	52	13.9%
70～75 歳	男(n=221)	24	10.9%
	女(n=238)	25	10.5%
	計(n=459)	49	10.7%
計	男(n=706)	111	15.7%
	女(n=812)	81	10.0%
	計(n=1518)	192	12.6%

表 6 「グラグラしている歯がある」と回答した者

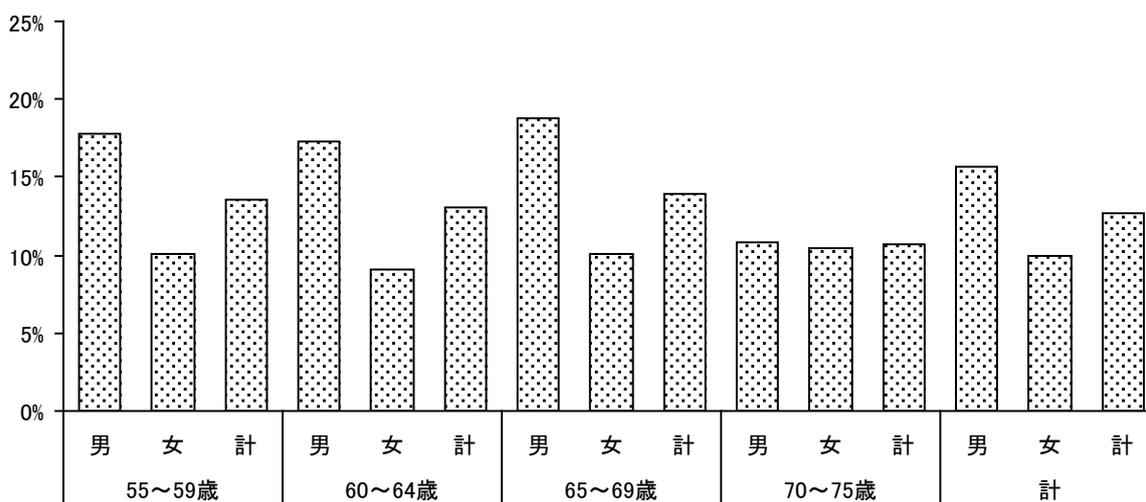


図 5 「グラグラしている歯がある」と回答した者

5) 入れ歯があっていない

「入れ歯があっていない」と回答した者の割合を表 7, 図 6 に示す.

年齢	性	入れ歯があっていない	
55～59 歳	男(n=135)	9	6.7%
	女(n=168)	9	5.4%
	計(n=303)	18	5.9%
60～64 歳	男(n=185)	11	5.9%
	女(n=197)	11	5.6%
	計(n=382)	22	5.8%
65～69 歳	男(n=165)	14	8.5%
	女(n=209)	33	15.8%
	計(n=374)	47	12.6%
70～75 歳	男(n=221)	32	14.5%
	女(n=238)	52	21.8%
	計(n=459)	84	18.3%
計	男(n=706)	66	9.3%
	女(n=812)	52	6.4%
	計(n=1518)	118	7.8%

表 7 「入れ歯があっていない」と回答した者

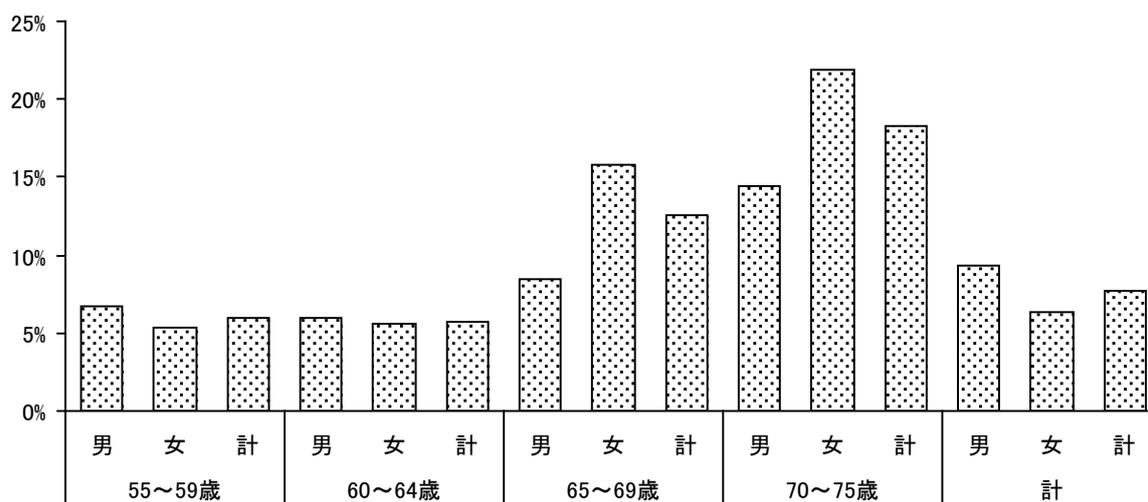


図 6 「入れ歯があっていない」と回答した者

6) 口内炎がしやすい

「口内炎がしやすい」と回答した者の割合を表 8, 図 7 に示す.

年齢	性	口内炎がしやすい	
55～59 歳	男(n=135)	15	11.1%
	女(n=168)	18	10.7%
	計(n=303)	33	10.9%
60～64 歳	男(n=185)	23	12.4%
	女(n=197)	27	13.7%
	計(n=382)	50	13.1%
65～69 歳	男(n=165)	15	9.1%
	女(n=209)	26	12.4%
	計(n=374)	41	11.0%
70～75 歳	男(n=221)	18	8.1%
	女(n=238)	46	19.3%
	計(n=459)	64	13.9%
計	男(n=706)	71	10.1%
	女(n=812)	117	14.4%
	計(n=1518)	188	12.4%

表 8 「口内炎がしやすい」と回答した者

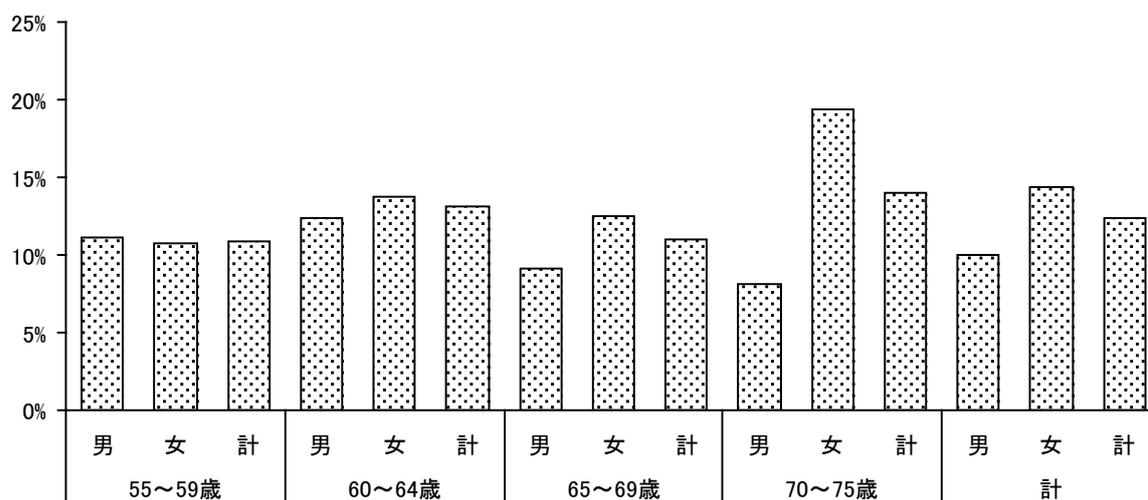


図 7 「口内炎がしやすい」と回答した者

7) 歯と歯の間にもものがつまりやすい

「歯と歯の間にもものがつまりやすい」と回答した者の割合を表 9、図 8 に示す。

年齢	性	歯と歯の間にもものがつまりやすい	
55～59 歳	男(n=135)	93	68.9%
	女(n=168)	90	53.6%
	計(n=303)	183	60.4%
60～64 歳	男(n=185)	105	56.8%
	女(n=197)	113	57.4%
	計(n=382)	218	57.1%
65～69 歳	男(n=165)	87	52.7%
	女(n=209)	101	48.3%
	計(n=374)	188	50.3%
70～75 歳	男(n=221)	113	51.1%
	女(n=238)	106	44.5%
	計(n=459)	219	47.7%
計	男(n=706)	398	56.4%
	女(n=812)	410	50.5%
	計(n=1518)	808	53.2%

表 9 「歯と歯の間にもものがつまりやすい」と回答した者

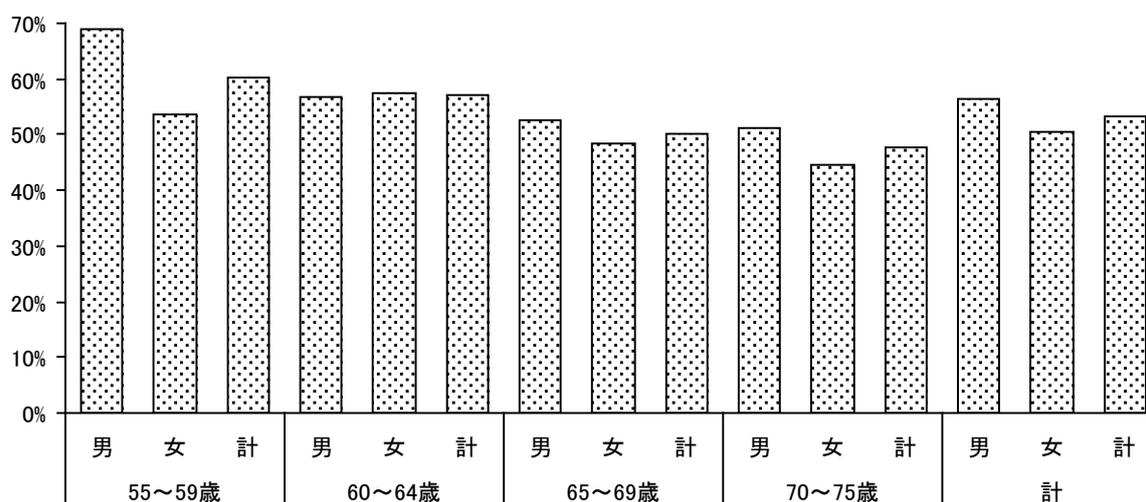


図 8 「歯と歯の間にもものがつまりやすい」と回答した者

8) 口臭が気になる

「口臭が気になる」と回答した者の割合を表 10, 図 9 に示す.

年齢	性	口臭が気になる	
55～59 歳	男(n=135)	37	27.4%
	女(n=168)	42	25.0%
	計(n=303)	79	26.1%
60～64 歳	男(n=185)	33	17.8%
	女(n=197)	37	18.8%
	計(n=382)	70	18.3%
65～69 歳	男(n=165)	35	21.2%
	女(n=209)	42	20.1%
	計(n=374)	77	20.6%
70～75 歳	男(n=221)	30	13.6%
	女(n=238)	26	10.9%
	計(n=459)	56	12.2%
計	男(n=706)	135	19.1%
	女(n=812)	147	18.1%
	計(n=1518)	282	18.6%

表 10 「口臭が気になる」と回答した者

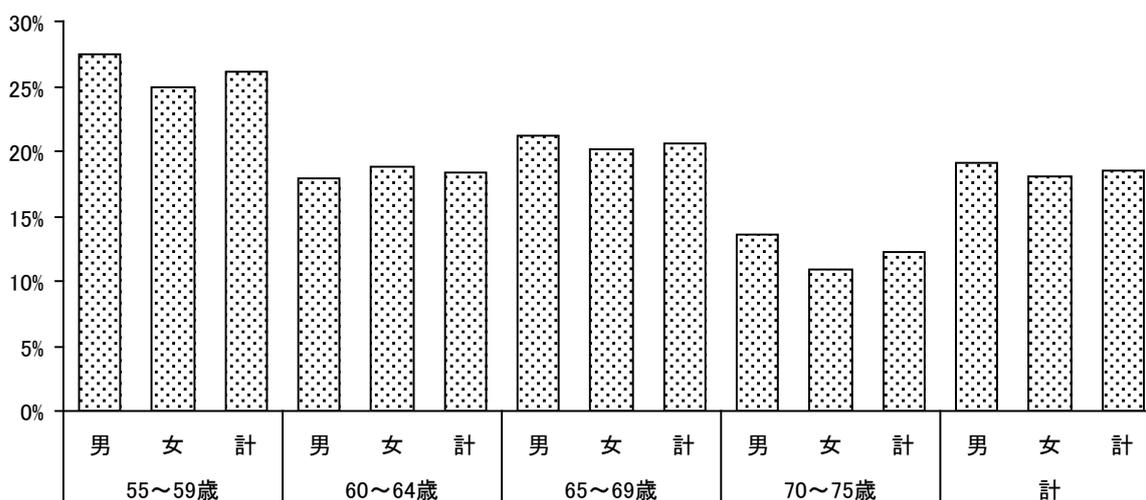


図 9 「口臭が気になる」と回答した者

9) 歯ぎしりをする

「歯ぎしりをする」と回答した者の割合を表 11, 図 10 に示す.

年齢	性	歯ぎしりをする	
55～59 歳	男(n=135)	10	7.4%
	女(n=168)	5	3.0%
	計(n=303)	15	5.0%
60～64 歳	男(n=185)	12	6.5%
	女(n=197)	3	1.5%
	計(n=382)	15	3.9%
65～69 歳	男(n=165)	6	3.6%
	女(n=209)	4	1.9%
	計(n=374)	10	2.7%
70～75 歳	男(n=221)	7	3.2%
	女(n=238)	3	1.3%
	計(n=459)	10	2.2%
計	男(n=706)	35	5.0%
	女(n=812)	15	1.8%
	計(n=1518)	50	3.3%

表 11 「歯ぎしりをする」と回答した者

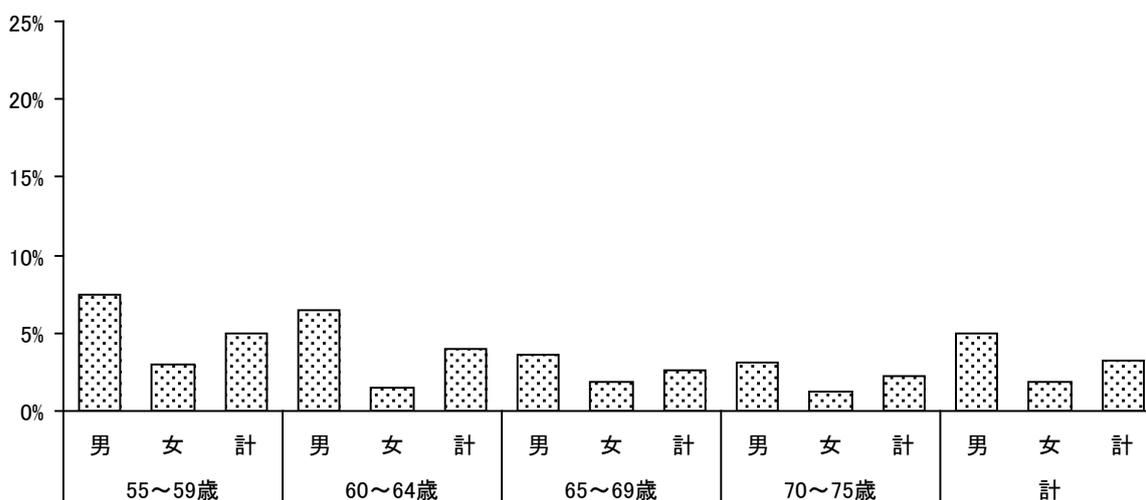


図 10 「歯ぎしりをする」と回答した者

4. 口腔機能の自覚症状について

口腔機能の自覚症状について調査した(複数回答).

1) むせやすい

「むせやすい」と回答した者の割合を表 12, 図 11 に示す.

年齢	性	むせやすい
55～59 歳	男(n=135)	8 5.9%
	女(n=168)	8 4.8%
	計(n=303)	16 5.3%
60～64 歳	男(n=185)	9 4.9%
	女(n=197)	16 8.1%
	計(n=382)	25 6.5%
65～69 歳	男(n=165)	11 6.7%
	女(n=209)	16 7.7%
	計(n=374)	27 7.2%
70～75 歳	男(n=221)	10 4.5%
	女(n=238)	19 8.0%
	計(n=459)	29 6.3%
計	男(n=706)	38 5.4%
	女(n=812)	59 7.3%
	計(n=1518)	97 6.4%

表 12 「むせやすい」と回答した者

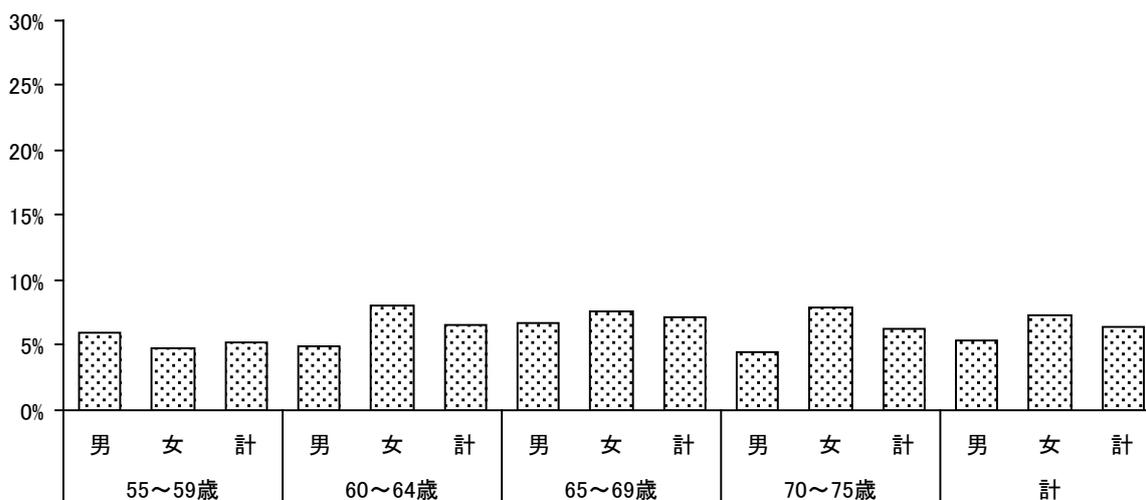


図 11 「むせやすい」と回答した者

2) 飲み込みにくい

「飲み込みにくい」と回答した者の割合を表 13, 図 12 に示す.

年齢	性	飲み込みにくい	
55～59 歳	男(n=135)	4	3.0%
	女(n=168)	3	1.8%
	計(n=303)	7	2.3%
60～64 歳	男(n=185)	3	1.6%
	女(n=197)	2	1.0%
	計(n=382)	5	1.3%
65～69 歳	男(n=165)	3	1.8%
	女(n=209)	6	2.9%
	計(n=374)	9	2.4%
70～75 歳	男(n=221)	11	5.0%
	女(n=238)	8	3.4%
	計(n=459)	19	4.1%
計	男(n=706)	21	3.0%
	女(n=812)	19	2.3%
	計(n=1518)	40	2.6%

表 13 「飲み込みにくい」と回答した者

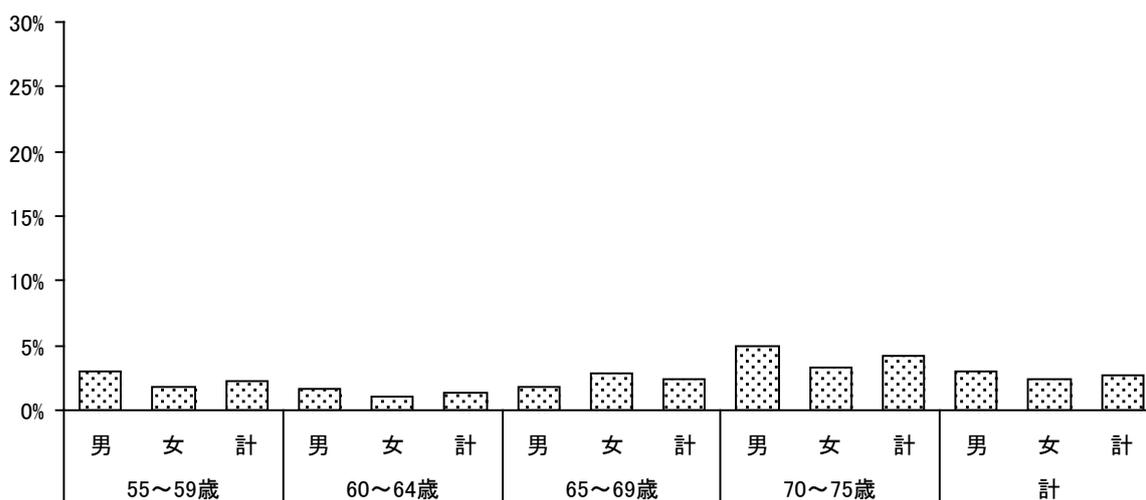


図 12 「飲み込みにくい」と回答した者

3) 口の中が乾きやすい

「口の中が乾きやすい」と回答した者の割合を表 14, 図 13 に示す.

年齢	性	口の中が乾きやすい	
55～59 歳	男(n=135)	22	16.3%
	女(n=168)	27	16.1%
	計(n=303)	49	16.2%
60～64 歳	男(n=185)	37	20.0%
	女(n=197)	25	12.7%
	計(n=382)	62	16.2%
65～69 歳	男(n=165)	27	16.4%
	女(n=209)	38	18.2%
	計(n=374)	65	17.4%
70～75 歳	男(n=221)	51	23.1%
	女(n=238)	69	29.0%
	計(n=459)	120	26.1%
計	男(n=706)	137	19.4%
	女(n=812)	159	19.6%
	計(n=1518)	296	19.5%

表 14 「口の中が乾きやすい」と回答した者

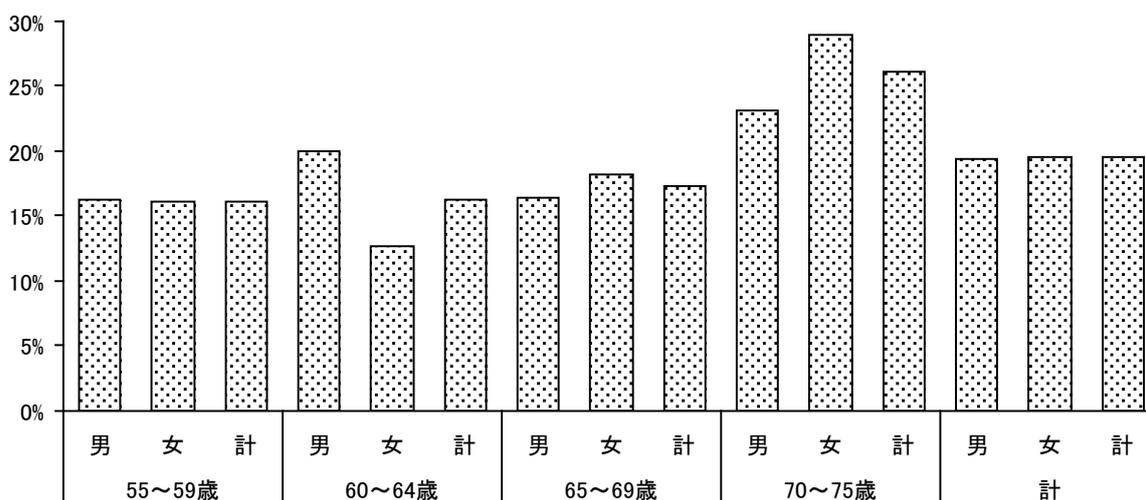


図 13 「口の中が乾きやすい」と回答した者

4) 食べこぼすことが多い

「食べこぼすことが多い」と回答した者の割合を表 15, 図 14 に示す.

年齢	性	食べこぼすことが多い	
55～59 歳	男(n=135)	7	5.2%
	女(n=168)	1	0.6%
	計(n=303)	8	2.6%
60～64 歳	男(n=185)	7	3.8%
	女(n=197)	3	1.5%
	計(n=382)	10	2.6%
65～69 歳	男(n=165)	13	7.9%
	女(n=209)	11	5.3%
	計(n=374)	24	6.4%
70～75 歳	男(n=221)	22	10.0%
	女(n=238)	20	8.4%
	計(n=459)	42	9.2%
計	男(n=706)	49	6.9%
	女(n=812)	35	4.3%
	計(n=1518)	84	5.5%

表 15 「食べこぼすことが多い」と回答した者

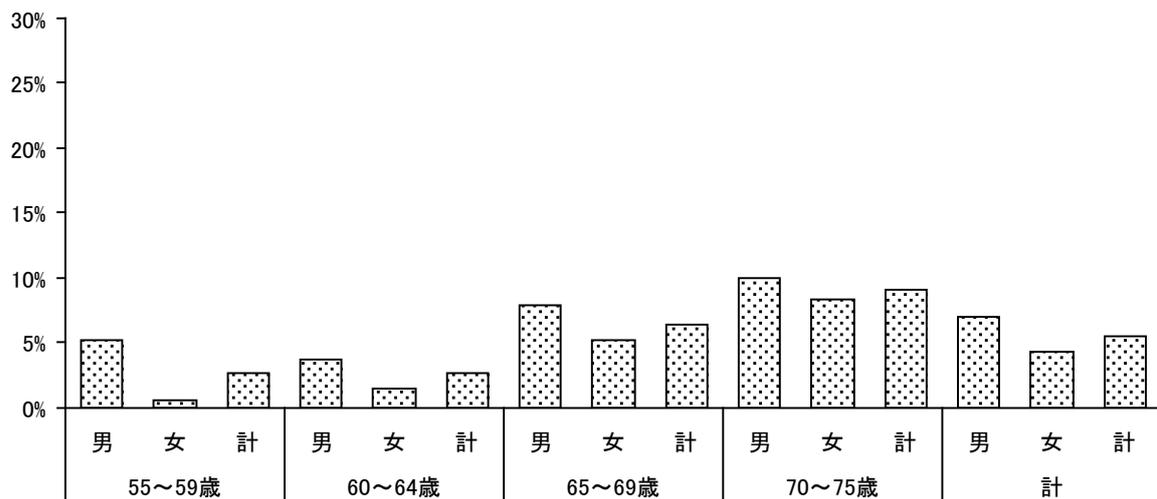


図 14 「食べこぼすことが多い」と回答した者

5) しゃべりにくい

「しゃべりにくい」と回答した者の割合を表 16, 図 15 に示す.

年齢	性	しゃべりにくい	
55～59 歳	男(n=135)	10	7.4%
	女(n=168)	19	11.3%
	計(n=303)	29	9.6%
60～64 歳	男(n=185)	23	12.4%
	女(n=197)	11	5.6%
	計(n=382)	34	8.9%
65～69 歳	男(n=165)	26	15.8%
	女(n=209)	20	9.6%
	計(n=374)	46	12.3%
70～75 歳	男(n=221)	40	18.1%
	女(n=238)	43	18.1%
	計(n=459)	83	18.1%
計	男(n=706)	99	14.0%
	女(n=812)	93	11.5%
	計(n=1518)	192	12.6%

表 16 「しゃべりにくい」と回答した者

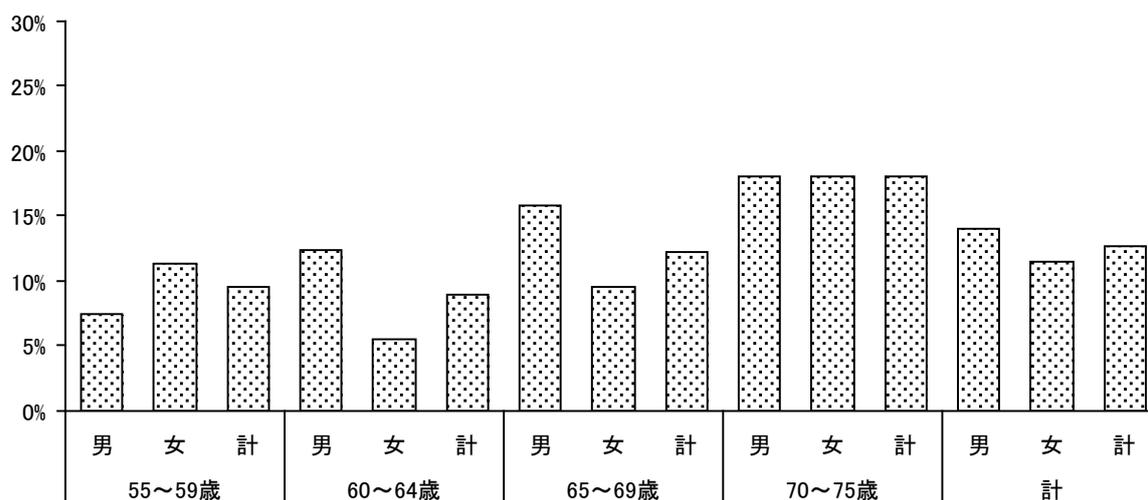


図 15 「しゃべりにくい」と回答した者

6) 味がわかりにくい

「味がわかりにくい」と回答した者の割合を表 17, 図 16 に示す.

年齢	性	味がわかりにくい	
55～59 歳	男(n=135)	5	3.7%
	女(n=168)	2	1.2%
	計(n=303)	7	2.3%
60～64 歳	男(n=185)	7	3.8%
	女(n=197)	4	2.0%
	計(n=382)	11	2.9%
65～69 歳	男(n=165)	10	6.1%
	女(n=209)	4	1.9%
	計(n=374)	14	3.7%
70～75 歳	男(n=221)	14	6.3%
	女(n=238)	10	4.2%
	計(n=459)	24	5.2%
計	男(n=706)	36	5.1%
	女(n=812)	20	2.5%
	計(n=1518)	56	3.7%

表 17 「味がわかりにくい」と回答した者

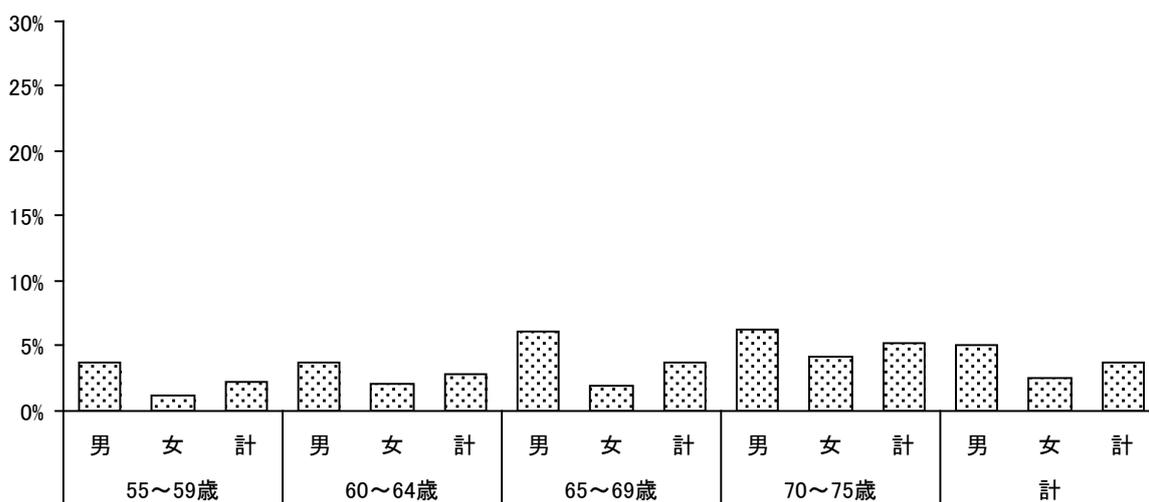


図 16 「味がわかりにくい」と回答した者

5. 自己申告による歯の本数について

「あなたの歯の数は、現在どのくらいありますか?」という質問に対し、「全部ある(28~32本)」「ほとんど揃っている(20~27本)」「半分くらいある(10~19本)」「少しある(1~9本)」「まったくない(0本)」の5つの選択肢で調査した。結果を表18、図17に示す。

年齢	性	全部ある (28~32本)		ほとんど揃っている (20~27本)		半分くらいある (10~19本)		少しある (1~9本)		まったくない (0本)		計	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
55~59歳	男	20	14.8%	67	49.6%	35	25.9%	13	9.6%	0	0.0%	135	100%
	女	22	13.2%	77	46.1%	41	24.6%	27	16.2%	0	0.0%	167	100%
	計	42	13.9%	144	47.7%	76	25.2%	40	13.2%	0	0.0%	302	100%
60~64歳	男	18	9.7%	92	49.7%	49	26.5%	25	13.5%	1	0.5%	185	100%
	女	17	8.6%	89	45.2%	50	25.4%	34	17.3%	7	3.6%	197	100%
	計	35	9.2%	181	47.4%	99	25.9%	59	15.4%	8	2.1%	382	100%
65~69歳	男	21	12.7%	61	37.0%	42	25.5%	31	18.8%	10	6.1%	165	100%
	女	11	5.3%	81	38.8%	51	24.4%	48	23.0%	18	8.6%	209	100%
	計	32	8.6%	142	38.0%	93	24.9%	79	21.1%	28	7.5%	374	100%
70~75歳	男	14	6.3%	69	31.2%	57	25.8%	57	25.8%	24	10.9%	221	100%
	女	5	2.1%	56	23.5%	61	25.6%	75	31.5%	41	17.2%	238	100%
	計	19	4.1%	125	27.2%	118	25.7%	132	28.8%	65	14.2%	459	100%
計	男	73	10.3%	289	40.9%	183	25.9%	126	17.8%	35	5.0%	706	100%
	女	55	6.8%	303	37.4%	203	25.0%	184	22.7%	66	8.1%	811	100%
	計	128	8.4%	592	39.0%	386	25.4%	310	20.4%	101	6.7%	1517	100%

表18 自己申告による歯の本数について

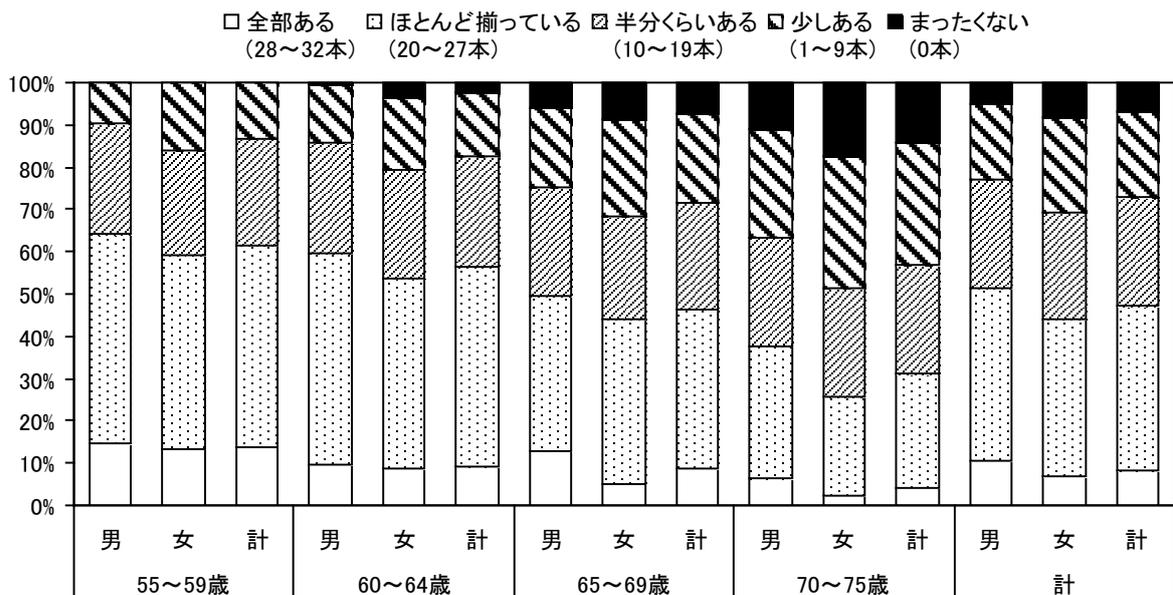


図17 自己申告による歯の本数について

6. 義歯の使用について

「食事をする時に、入れ歯を使っていますか？」という質問に対し、「使っている」「もっているが使っていない」「もっていない」の3つの選択肢で調査した。結果を表19、図18に示す。

年齢	性	使っている		もっているが使っていない		もっていない		計	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
55～59歳	男	38	28.1%	3	2.2%	94	69.6%	135	100%
	女	55	32.7%	10	6.0%	103	61.3%	168	100%
	計	93	30.7%	13	4.3%	197	65.0%	303	100%
60～64歳	男	64	34.6%	10	5.4%	111	60.0%	185	100%
	女	76	38.6%	10	5.1%	111	56.3%	197	100%
	計	140	36.6%	20	5.2%	222	58.1%	382	100%
65～69歳	男	85	51.5%	6	3.6%	74	44.8%	165	100%
	女	121	57.9%	8	3.8%	80	38.3%	209	100%
	計	206	55.1%	14	3.7%	154	41.2%	374	100%
70～75歳	男	136	61.5%	6	2.7%	79	35.7%	221	100%
	女	172	72.3%	10	4.2%	56	23.5%	238	100%
	計	308	67.1%	16	3.5%	135	29.4%	459	100%
計	男	323	45.8%	25	3.5%	358	50.7%	706	100%
	女	424	52.2%	38	4.7%	350	43.1%	812	100%
	計	747	49.2%	63	4.2%	708	46.6%	1518	100%

表19 義歯の使用について

□使っている □もっているが使っていない ■もっていない

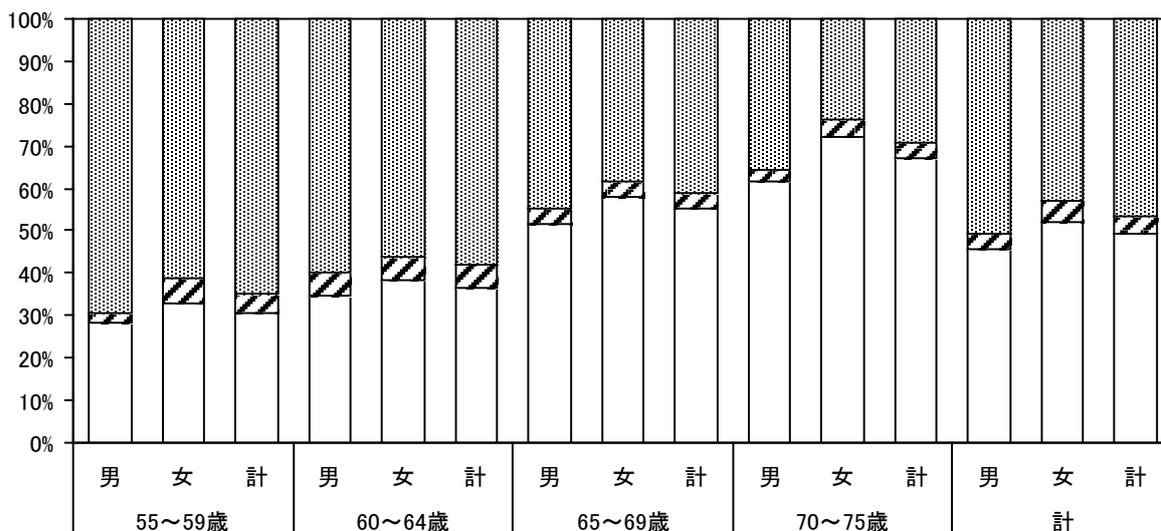


図18 義歯の使用について

7. 抜歯経験の有無およびその理由について

1) 「今までに大人の歯を抜きましたか？」という質問に対し、「はい」と回答した者の割合を表 20、図 19 に示す。

年齢	性	抜歯経験	
55～59 歳	男(n=135)	121	89.6%
	女(n=168)	154	91.7%
	計(n=303)	275	90.8%
60～64 歳	男(n=185)	163	88.1%
	女(n=197)	186	94.4%
	計(n=382)	349	91.4%
65～69 歳	男(n=165)	148	89.7%
	女(n=209)	204	97.6%
	計(n=374)	352	94.1%
70～75 歳	男(n=221)	214	96.8%
	女(n=238)	230	96.6%
	計(n=459)	444	96.7%
計	男(n=706)	646	91.5%
	女(n=812)	774	95.3%
	計(n=1518)	1420	93.5%

表 20 抜歯経験のある者の割合について

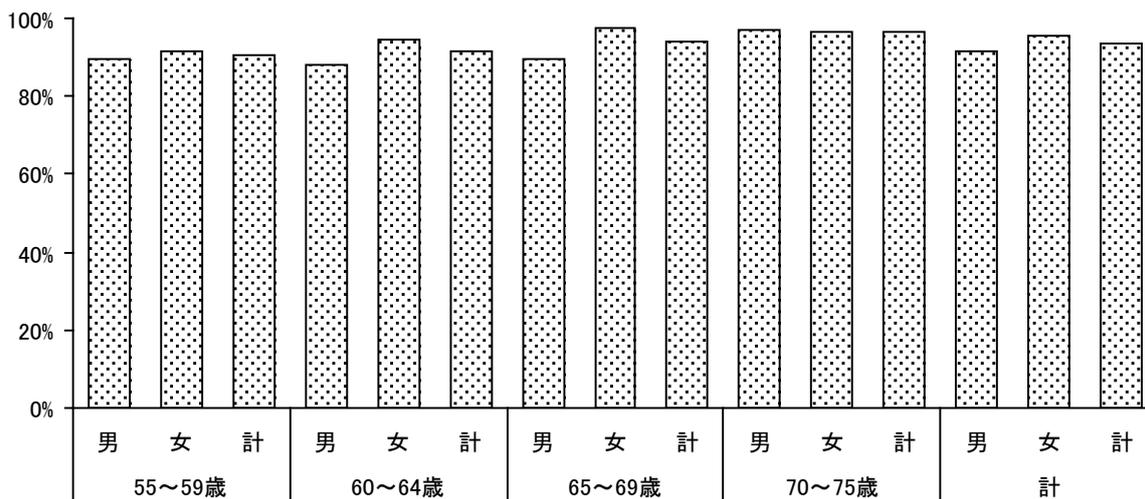


図 19 抜歯経験のある者の割合について

2) 1)で「はい」と回答した者の中で、抜歯した理由を「むし歯」「歯周病(歯槽膿漏)」「矯正治療」「その他」「覚えていない」の5つの選択肢で調査した(複数回答). 結果を表21, 図20～図24に示す. なお, 「その他」として挙げられていたのは「智歯」「事故」などであった.

年齢	性	むし歯	歯周病	矯正治療	その他	覚えていない
55～59歳	男(n=121)	98 81.0%	27 22.3%	1 0.8%	6 5.0%	6 5.0%
	女(n=154)	121 78.6%	30 19.5%	2 1.3%	15 9.7%	8 5.2%
	計(n=275)	219 79.6%	57 20.7%	3 1.1%	21 7.6%	14 5.1%
60～64歳	男(n=163)	129 79.1%	51 31.3%	6 3.7%	6 3.7%	12 7.4%
	女(n=186)	159 85.5%	34 18.3%	1 0.5%	12 6.5%	6 3.2%
	計(n=349)	288 82.5%	85 24.4%	7 2.0%	18 5.2%	18 5.2%
65～69歳	男(n=148)	107 72.3%	52 35.1%	5 3.4%	12 8.1%	10 6.8%
	女(n=204)	166 81.4%	50 24.5%	2 1.0%	13 6.4%	9 4.4%
	計(n=352)	273 77.6%	102 29.0%	7 2.0%	25 7.1%	19 5.4%
70～75歳	男(n=214)	150 70.1%	89 41.6%	2 0.9%	5 2.3%	9 4.2%
	女(n=230)	181 78.7%	63 27.4%	3 1.3%	12 5.2%	22 9.6%
	計(n=444)	331 74.5%	152 34.2%	5 1.1%	17 3.8%	31 7.0%
計	男(n=646)	484 74.9%	219 33.9%	14 2.2%	29 4.5%	37 5.7%
	女(n=774)	627 81.0%	177 22.9%	8 1.0%	52 6.7%	45 5.8%
	計(n=1420)	1111 78.2%	396 27.9%	22 1.5%	81 5.7%	82 5.8%

表21 抜歯理由について

8. 歯みがき回数について

「歯みがきは1日に何回していますか?」という質問に対し、「みがかない」「毎日1回」「毎日2回」「毎日3回以上」の4つの選択肢で状況を調査した。結果を表22、図20に示す。

年齢	性	みがかない		毎日1回		毎日2回		毎日3回以上		計	
55～59歳	男	0	0.0%	50	37.0%	57	42.2%	28	20.7%	135	100%
	女	0	0.0%	22	13.1%	85	50.6%	61	36.3%	168	100%
	計	0	0.0%	72	23.8%	142	46.9%	89	29.4%	303	100%
60～64歳	男	0	0.0%	61	33.0%	73	39.5%	51	27.6%	185	100%
	女	0	0.0%	13	6.6%	96	48.7%	88	44.7%	197	100%
	計	0	0.0%	74	19.4%	169	44.2%	139	36.4%	382	100%
65～69歳	男	5	3.0%	62	37.6%	64	38.8%	34	20.6%	165	100%
	女	1	0.5%	25	12.0%	98	46.9%	85	40.7%	209	100%
	計	6	1.6%	87	23.3%	162	43.3%	119	31.8%	374	100%
70～75歳	男	10	4.5%	80	36.4%	87	39.5%	43	19.5%	220	100%
	女	8	3.4%	50	21.0%	117	49.2%	63	26.5%	238	100%
	計	18	3.9%	130	28.4%	204	44.5%	106	23.1%	458	100%
計	男	15	2.1%	253	35.9%	281	39.9%	156	22.1%	705	100%
	女	9	1.1%	110	13.5%	396	48.8%	297	36.6%	812	100%
	計	24	1.6%	363	23.9%	677	44.6%	453	29.9%	1517	100%

表22 歯みがき回数について(現在)

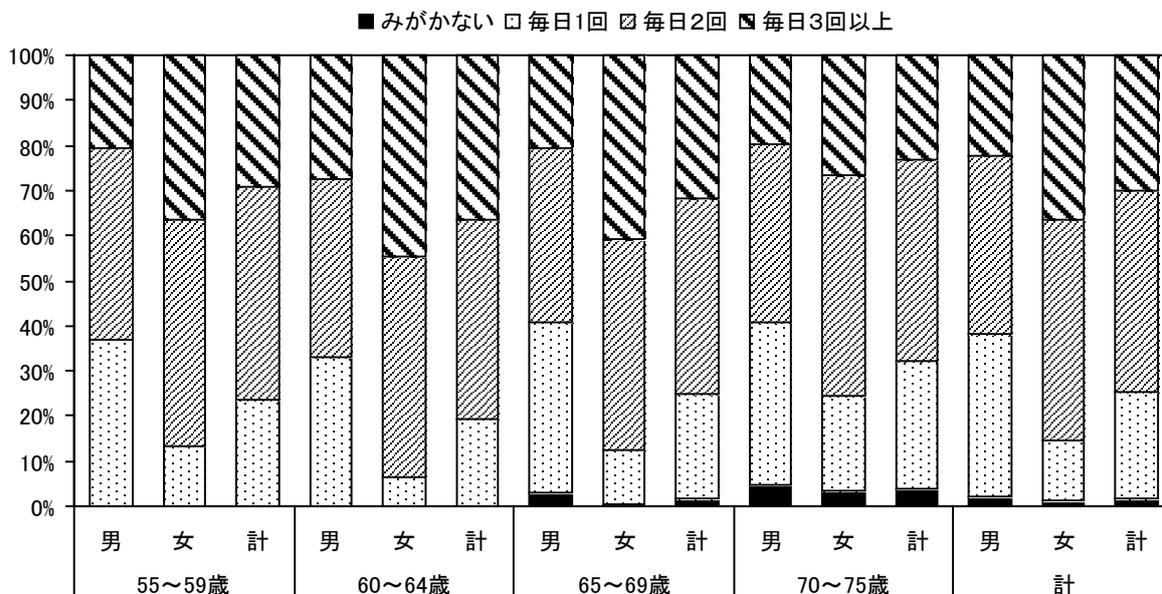


図20 歯みがき回数について(現在)

9. 歯みがきを行う時間について

「現在歯みがきはいつしていますか?」という質問に対し、「朝起きた時」「朝食後」「昼食後」「間食後」「夕食後または寝る前」「みがかない」の6つの選択肢で調査した(複数回答). 結果を表23に示す.

年齢	性	朝起きた時		朝食後		昼食後		間食後		夕食後 または寝る前		みがかない	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
55～59歳	男(n=135)	55	40.7%	73	54.1%	24	17.8%	3	2.2%	98	72.6%	0	0.0%
	女(n=168)	43	25.6%	132	78.6%	59	35.1%	10	6.0%	158	94.0%	0	0.0%
	計(n=303)	98	32.3%	205	67.7%	83	27.4%	13	4.3%	256	84.5%	0	0.0%
60～64歳	男(n=184)	69	37.5%	102	55.4%	49	26.6%	8	4.3%	142	77.2%	0	0.0%
	女(n=197)	57	28.9%	150	76.1%	86	43.7%	15	7.6%	190	96.4%	0	0.0%
	計(n=381)	126	33.1%	252	66.1%	135	35.4%	23	6.0%	332	87.1%	0	0.0%
65～69歳	男(n=165)	70	42.4%	76	46.1%	34	20.6%	6	3.6%	118	71.5%	5	3.0%
	女(n=209)	77	36.8%	147	70.3%	76	36.4%	11	5.3%	196	93.8%	1	0.5%
	計(n=374)	147	39.3%	223	59.6%	110	29.4%	17	4.5%	314	84.0%	6	1.6%
70～75歳	男(n=220)	98	44.5%	99	45.0%	44	20.0%	5	2.3%	151	68.6%	10	4.5%
	女(n=238)	90	37.8%	135	56.7%	57	23.9%	19	8.0%	205	86.1%	8	3.4%
	計(n=458)	188	41.0%	234	51.1%	101	22.1%	24	5.2%	356	77.7%	18	3.9%
計	男(n=704)	292	41.5%	350	49.7%	151	21.4%	22	3.1%	509	72.3%	15	2.1%
	女(n=812)	267	32.9%	564	69.5%	278	34.2%	55	6.8%	749	92.2%	9	1.1%
	計(n=1516)	559	36.9%	914	60.3%	429	28.3%	77	5.1%	1258	83.0%	24	1.6%

表 23 歯みがきを行う時間について(複数回答)

10. 十分な時間をかけた歯みがきについて

「十分な時間(1回に10分以上)をかけて歯をみがくことがありますか?」という質問に対し、「ほとんどない」「週に1~2日」「週に3~4日」「ほぼ毎日」の4つの選択肢で状況を調査した。その結果を表24, 図21に示す。

年齢	性	ほとんどない		週に1~2日		週に3~4日		ほぼ毎日		計	
55~59歳	男	101	74.8%	19	14.1%	1	0.7%	14	10.4%	135	100%
	女	110	65.5%	30	17.9%	10	6.0%	18	10.7%	168	100%
	計	211	69.6%	49	16.2%	11	3.6%	32	10.6%	303	100%
60~64歳	男	132	71.7%	21	11.4%	5	2.7%	26	14.1%	184	100%
	女	133	67.5%	33	16.8%	10	5.1%	21	10.7%	197	100%
	計	265	69.6%	54	14.2%	15	3.9%	47	12.3%	381	100%
65~69歳	男	122	73.9%	23	13.9%	6	3.6%	14	8.5%	165	100%
	女	158	75.6%	24	11.5%	10	4.8%	17	8.1%	209	100%
	計	280	74.9%	47	12.6%	16	4.3%	31	8.3%	374	100%
70~75歳	男	167	75.9%	23	10.5%	6	2.7%	24	10.9%	220	100%
	女	172	72.3%	33	13.9%	10	4.2%	23	9.7%	238	100%
	計	339	74.0%	56	12.2%	16	3.5%	47	10.3%	458	100%
計	男	522	74.1%	86	12.2%	18	2.6%	78	11.1%	704	100%
	女	573	70.6%	120	14.8%	40	4.9%	79	9.7%	812	100%
	計	1095	72.2%	206	13.6%	58	3.8%	157	10.4%	1516	100%

表24 十分な時間をかけた歯みがきについて(現在)

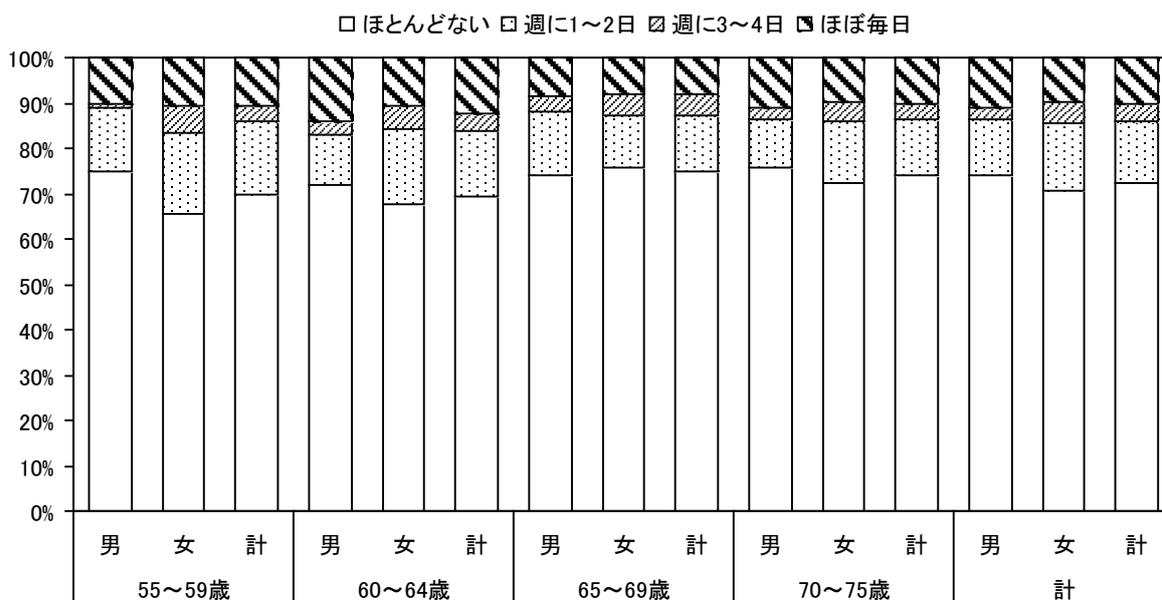


図21 十分な時間をかけた歯みがきについて(現在)

11. 1日の歯みがき時間について

「現在、1日に合計で何分歯をみがいていますか?」という質問に対し、「1～2分以内」「3～4分くらい」「5～9分くらい」「10～14分くらい」「15分以上」の5つの選択肢で調査した。結果を表25、図22に示す。

年齢	性	1～2分以内		3～4分くらい		5～9分くらい		10～14分くらい		15分以上		計	
55～59歳	男	28	20.7%	63	46.7%	22	16.3%	15	11.1%	7	5.2%	135	100%
	女	25	14.9%	64	38.1%	39	23.2%	26	15.5%	14	8.3%	168	100%
	計	53	17.5%	127	41.9%	61	20.1%	41	13.5%	21	6.9%	303	100%
60～64歳	男	42	22.8%	66	35.9%	50	27.2%	15	8.2%	11	6.0%	184	100%
	女	28	14.2%	68	34.5%	52	26.4%	33	16.8%	16	8.1%	197	100%
	計	70	18.4%	134	35.2%	102	26.8%	48	12.6%	27	7.1%	381	100%
65～69歳	男	41	25.0%	67	40.9%	34	20.7%	14	8.5%	8	4.9%	164	100%
	女	52	25.0%	70	33.7%	56	26.9%	14	6.7%	16	7.7%	208	100%
	計	93	25.0%	137	36.8%	90	24.2%	28	7.5%	24	6.5%	372	100%
70～75歳	男	58	26.5%	79	36.1%	51	23.3%	21	9.6%	10	4.6%	219	100%
	女	68	28.6%	74	31.1%	56	23.5%	25	10.5%	15	6.3%	238	100%
	計	126	27.6%	153	33.5%	107	23.4%	46	10.1%	25	5.5%	457	100%
計	男	169	24.1%	275	39.2%	157	22.4%	65	9.3%	36	5.1%	702	100%
	女	173	21.3%	276	34.0%	203	25.0%	98	12.1%	61	7.5%	811	100%
	計	342	22.6%	551	36.4%	360	23.8%	163	10.8%	97	6.4%	1513	100%

表 25 1日の歯みがき時間について

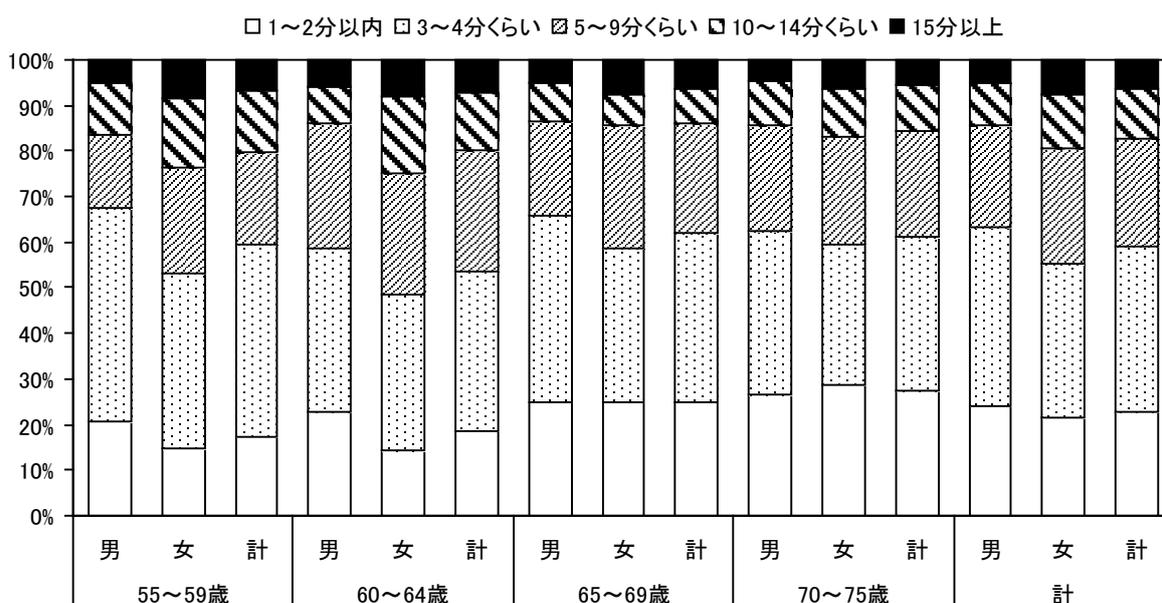


図 22 1日の歯みがき時間について

12. デンタルフロス, 歯間ブラシの使用状況について

「デンタルフロス(糸ようじ)や歯間ブラシを使って歯と歯の間を掃除していますか?」という質問に対し、「ほとんどない」「週に1~2日」「週に3~4日」「ほぼ毎日」の4つの選択肢で状況を調査した。結果を表26, 図23に示す。

年齢	性	ほとんどない	週に1~2日	週に3~4日	ほぼ毎日	計
55~59歳	男	92 68.1%	22 16.3%	7 5.2%	14 10.4%	135 100%
	女	63 37.5%	28 16.7%	21 12.5%	56 33.3%	168 100%
	計	155 51.2%	50 16.5%	28 9.2%	70 23.1%	303 100%
60~64歳	男	112 60.9%	22 12.0%	12 6.5%	38 20.7%	184 100%
	女	105 53.3%	25 12.7%	19 9.6%	48 24.4%	197 100%
	計	217 57.0%	47 12.3%	31 8.1%	86 22.6%	381 100%
65~69歳	男	114 69.1%	22 13.3%	6 3.6%	23 13.9%	165 100%
	女	106 50.7%	26 12.4%	12 5.7%	65 31.1%	209 100%
	計	220 58.8%	48 12.8%	18 4.8%	88 23.5%	374 100%
70~75歳	男	140 63.6%	26 11.8%	17 7.7%	37 16.8%	220 100%
	女	147 61.8%	30 12.6%	13 5.5%	48 20.2%	238 100%
	計	287 62.7%	56 12.2%	30 6.6%	85 18.6%	458 100%
計	男	458 65.1%	92 13.1%	42 6.0%	112 15.9%	704 100%
	女	421 51.8%	109 13.4%	65 8.0%	217 26.7%	812 100%
	計	879 58.0%	201 13.3%	107 7.1%	329 21.7%	1516 100%

表26 デンタルフロス, 歯間ブラシの使用状況について(現在)

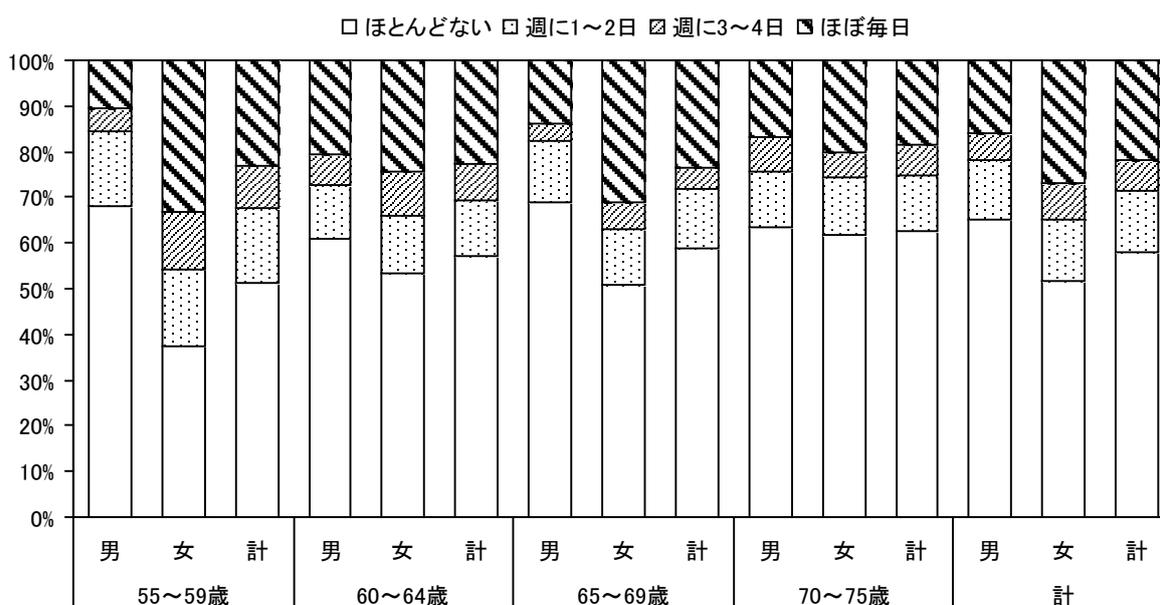


図23 デンタルフロス, 歯間ブラシの使用状況について(現在)

13. 歯磨剤の使用状況について

1) 「歯をみがく時、歯みがき剤を使っていますか?」という質問に対し、「はい」と回答した者の割合を表 27, 図 24 に示す.

年齢	性	歯磨剤の使用	
55～59 歳	男(n=135)	131	97.0%
	女(n=168)	158	94.0%
	計(n=303)	289	95.4%
60～64 歳	男(n=184)	173	94.0%
	女(n=197)	180	91.4%
	計(n=381)	353	92.7%
65～69 歳	男(n=165)	147	89.1%
	女(n=209)	185	88.5%
	計(n=374)	332	88.8%
70～75 歳	男(n=219)	188	85.8%
	女(n=238)	201	84.5%
	計(n=457)	389	85.1%
計	男(n=703)	639	90.9%
	女(n=812)	724	89.2%
	計(n=1515)	1363	90.0%

表 27 歯磨剤使用者の割合について

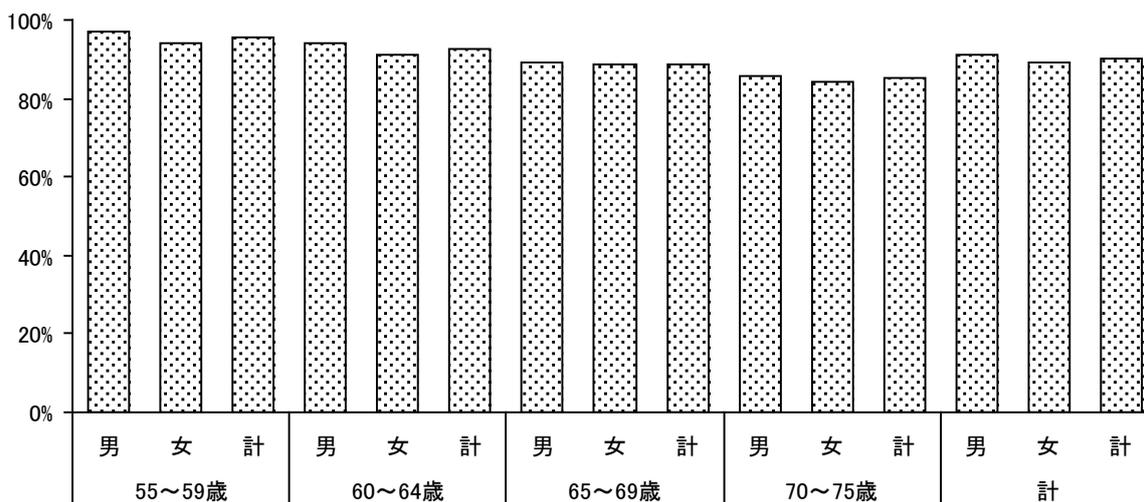


図 24 歯磨剤使用者の割合について

2) 1)で「はい」と回答した者の中で、使っている歯磨剤にフッ化物が配合されているか否かを「フッ素入りを使っている」「フッ素が入っていないものを使っている」「フッ素入りかどうかわからない」の3つの選択肢で調査した。結果を表28、図25に示す。

年齢	性	フッ素入り		フッ素が入っていない		フッ素入りかわからない		計	
55～59歳	男(n=135)	53	40.5%	16	12.2%	62	47.3%	135	100%
	女(n=168)	60	38.0%	16	10.1%	82	51.9%	168	100%
	計(n=303)	113	39.1%	32	11.1%	144	49.8%	303	100%
60～64歳	男(n=184)	77	44.5%	13	7.5%	83	48.0%	184	100%
	女(n=197)	86	47.8%	26	14.4%	68	37.8%	197	100%
	計(n=381)	163	46.2%	39	11.0%	151	42.8%	381	100%
65～69歳	男(n=165)	63	42.9%	12	8.2%	72	49.0%	165	100%
	女(n=209)	90	48.6%	20	10.8%	75	40.5%	209	100%
	計(n=374)	153	46.1%	32	9.6%	147	44.3%	374	100%
70～75歳	男(n=219)	79	42.0%	16	8.5%	93	49.5%	219	100%
	女(n=238)	84	41.8%	14	7.0%	103	51.2%	238	100%
	計(n=457)	163	41.9%	30	7.7%	196	50.4%	457	100%
計	男(n=703)	272	42.6%	57	8.9%	310	48.5%	703	100%
	女(n=812)	320	44.2%	76	10.5%	328	45.3%	812	100%
	計(n=1515)	592	43.4%	133	9.8%	638	46.8%	1515	100%

表28 フッ化物配合歯磨剤の使用について

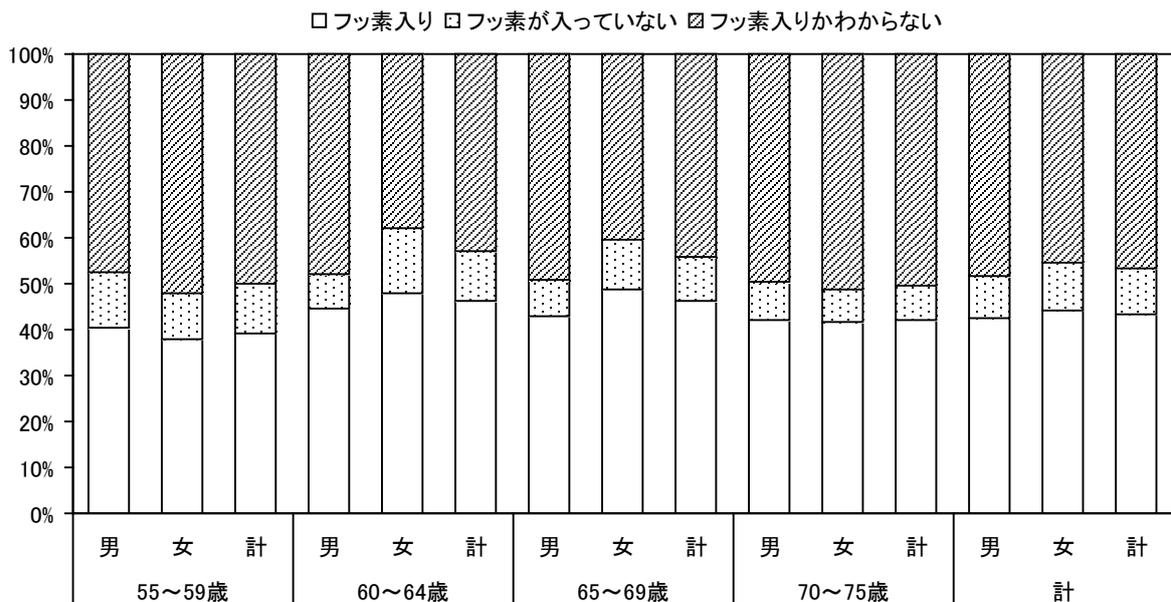


図25 フッ化物配合歯磨剤の使用について

14. 歯みがき指導経験の有無について

「歯のみがき方を習ったことはありますか?」という質問に対し、「はい」と回答した者の割合を表 29, 図 26 に示す.

年齢	性	歯みがき指導経験	
55～59 歳	男(n=135)	37	27.4%
	女(n=168)	32	19.0%
	計(n=303)	69	22.8%
60～64 歳	男(n=184)	51	27.7%
	女(n=197)	54	27.4%
	計(n=381)	105	27.6%
65～69 歳	男(n=165)	66	40.0%
	女(n=209)	63	30.1%
	計(n=374)	129	34.5%
70～75 歳	男(n=221)	90	40.7%
	女(n=238)	93	39.1%
	計(n=459)	183	39.9%
計	男(n=705)	244	34.6%
	女(n=812)	242	29.8%
	計(n=1517)	486	32.0%

表 29 歯みがき指導経験がある者の割合について

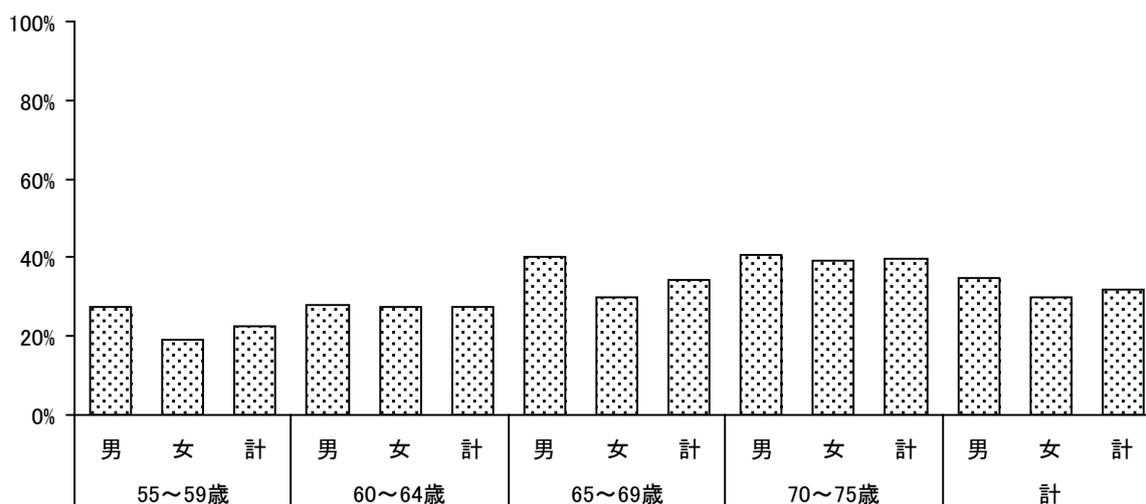


図 26 歯みがき指導経験がある者の割合について

15. 口腔内の自己観察の有無について

「鏡で歯や歯ぐきの様子を観察していますか?」という質問に対し、「ほとんどない」「月に1回以上」「週に1回以上」の3つの選択肢で調査した。結果を表30, 図27に示す。

年齢	性	ほとんどない		月に1回以上		週に1回以上		計	
55～59歳	男	77	57.0%	27	20.0%	31	23.0%	135	100%
	女	47	28.0%	59	35.1%	62	36.9%	168	100%
	計	124	40.9%	86	28.4%	93	30.7%	303	100%
60～64歳	男	93	50.5%	40	21.7%	51	27.7%	184	100%
	女	69	35.0%	50	25.4%	78	39.6%	197	100%
	計	162	42.5%	90	23.6%	129	33.9%	381	100%
65～69歳	男	94	57.0%	37	22.4%	34	20.6%	165	100%
	女	74	35.4%	55	26.3%	80	38.3%	209	100%
	計	168	44.9%	92	24.6%	114	30.5%	374	100%
70～75歳	男	118	53.4%	44	19.9%	59	26.7%	221	100%
	女	113	47.5%	70	29.4%	55	23.1%	238	100%
	計	231	50.3%	114	24.8%	114	24.8%	459	100%
計	男	382	54.2%	148	21.0%	175	24.8%	705	100%
	女	303	37.3%	234	28.8%	275	33.9%	812	100%
	計	685	45.2%	382	25.2%	450	29.7%	1517	100%

表30 口腔内の自己観察について

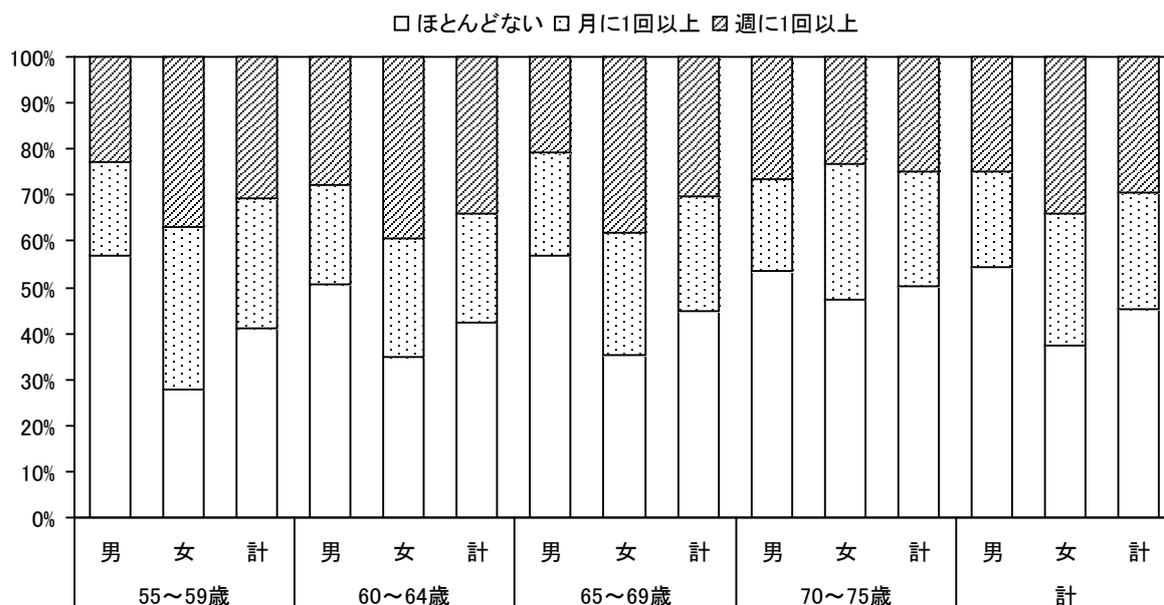


図27 口腔内の自己観察について

16. 口腔内清掃状況の自己評価について

「今のご自分のお口の中の汚れはどうか?」という質問に対し、「とてもきれい」「ややきれい」「ふつう」「ややきたない」「きたない」「わからない」の6つの選択肢で調査した。結果を表 31、図 28 に示す。

年齢	性	とてもきれい	ややきれい	ふつう	ややきたない	きたない	わからない	計
55～59 歳	男	1 0.7%	7 5.2%	72 53.3%	24 17.8%	14 10.4%	17 12.6%	135 100%
	女	0 0.0%	14 8.3%	88 52.4%	26 15.5%	16 9.5%	24 14.3%	168 100%
	計	1 0.3%	21 6.9%	160 52.8%	50 16.5%	30 9.9%	41 13.5%	303 100%
60～64 歳	男	3 1.6%	13 7.1%	108 58.7%	27 14.7%	11 6.0%	22 12.0%	184 100%
	女	0 0.0%	18 9.1%	115 58.4%	24 12.2%	16 8.1%	24 12.2%	197 100%
	計	3 0.8%	31 8.1%	223 58.5%	51 13.4%	27 7.1%	46 12.1%	381 100%
65～69 歳	男	2 1.2%	12 7.3%	91 55.2%	30 18.2%	8 4.8%	22 13.3%	165 100%
	女	3 1.4%	12 5.7%	129 61.7%	37 17.7%	11 5.3%	17 8.1%	209 100%
	計	5 1.3%	24 6.4%	220 58.8%	67 17.9%	19 5.1%	39 10.4%	374 100%
70～75 歳	男	1 0.5%	21 9.5%	145 65.6%	24 10.9%	9 4.1%	21 9.5%	221 100%
	女	2 0.8%	19 8.0%	157 66.0%	25 10.5%	14 5.9%	21 8.8%	238 100%
	計	3 0.7%	40 8.7%	302 65.8%	49 10.7%	23 5.0%	42 9.2%	459 100%
計	男	7 1.0%	53 7.5%	416 59.0%	105 14.9%	42 6.0%	82 11.6%	705 100%
	女	5 0.6%	63 7.8%	489 60.2%	112 13.8%	57 7.0%	86 10.6%	812 100%
	計	12 0.8%	116 7.6%	905 59.7%	217 14.3%	99 6.5%	168 11.1%	1517 100%

表 31 口腔内清掃状況の自己評価について

口とてもきれい □ ややきれい ▨ ふつう ▩ ややきたない ▪ きたない ■ わからない

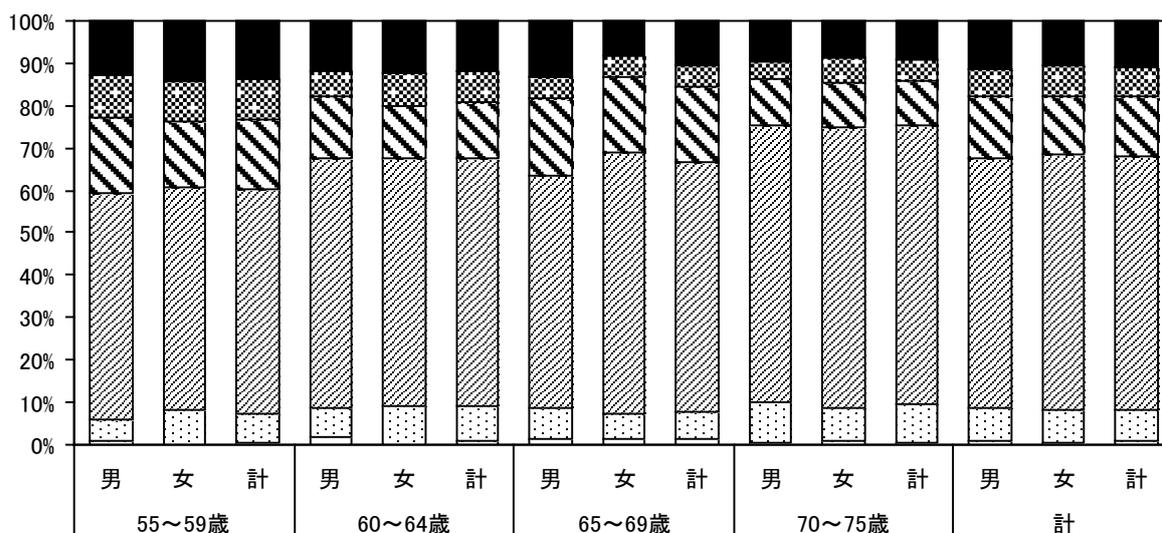


図 28 口腔内清掃状況の自己評価について

17. かかりつけ歯科医の有無について

「かかりつけ歯科医を決めていますか?」という質問に対し、「はい」と回答した者の割合を表32, 図29に示す.

年齢	性	かかりつけ歯科医	
55～59歳	男(n=135)	109	80.7%
	女(n=168)	146	86.9%
	計(n=303)	255	84.2%
60～64歳	男(n=184)	157	85.3%
	女(n=197)	177	89.8%
	計(n=381)	334	87.7%
65～69歳	男(n=165)	150	90.9%
	女(n=209)	195	93.3%
	計(n=374)	345	92.2%
70～75歳	男(n=221)	195	88.2%
	女(n=238)	211	88.7%
	計(n=459)	406	88.5%
計	男(n=705)	611	86.7%
	女(n=812)	729	89.8%
	計(n=1517)	1340	88.3%

表 32 かかりつけ歯科医のある者の割合について

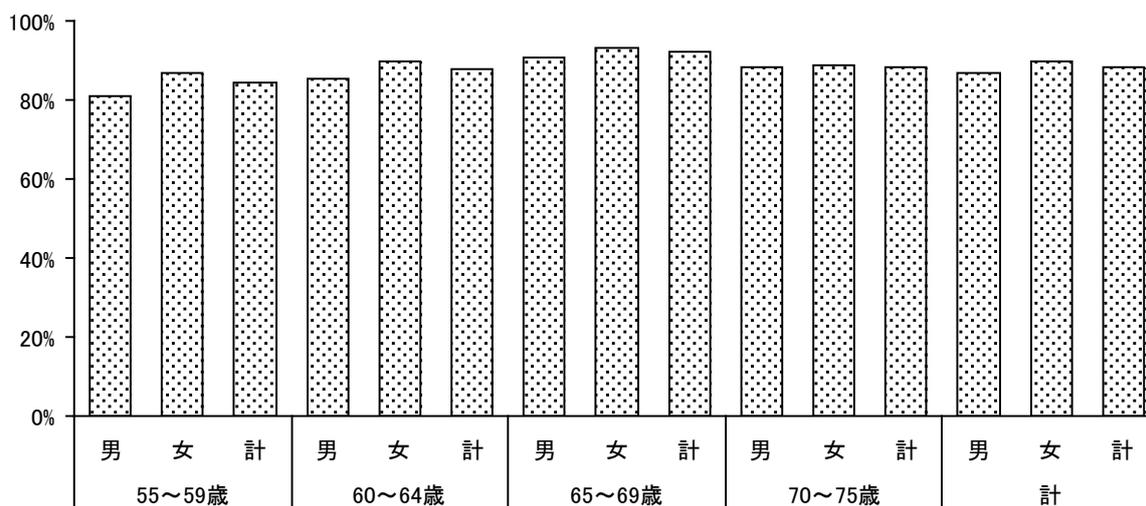


図 29 かかりつけ歯科医のある者の割合について

18. 最近1年間の歯の健診受診状況について

- 1) 「この1年間に歯の健康診査を受けたことがありますか?」という質問に対し、「はい」と回答した者の割合を表33, 図30に示す.

年齢	性	最近1年間の歯の健診受診	
55～59歳	男(n=135)	54	40.0%
	女(n=168)	78	46.4%
	計(n=303)	132	43.6%
60～64歳	男(n=184)	80	43.5%
	女(n=197)	82	41.6%
	計(n=381)	162	42.5%
65～69歳	男(n=165)	82	49.7%
	女(n=209)	96	45.9%
	計(n=374)	178	47.6%
70～75歳	男(n=221)	109	49.3%
	女(n=238)	107	45.0%
	計(n=459)	216	47.1%
計	男(n=705)	325	46.1%
	女(n=812)	363	44.7%
	計(n=1517)	688	45.4%

表33 最近1年間に歯の健診を受診した者の割合について

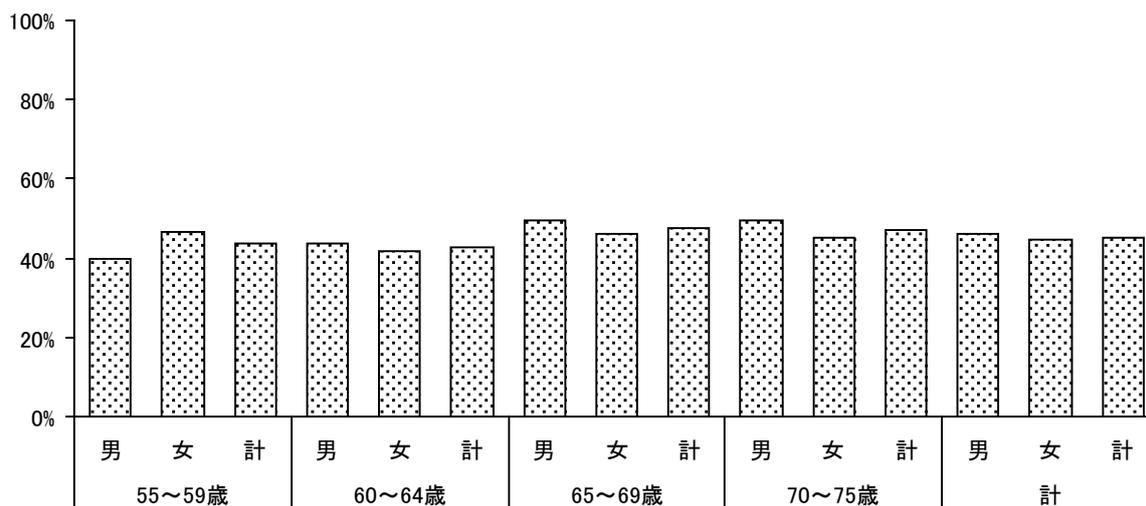


図30 最近1年間に歯の健診を受診した者の割合について

2) 1)で「はい」と回答した者の中で、健診を受診した理由を「定期的に受けているから」「歯科治療のついでに」「職場や保健センターで受ける機会があった」「その他」の4つの選択肢で調査した(複数回答). 結果を表 34 に示す. なお、「その他」として挙げられていたものは「覚えていない」「気になったから」などであった.

年齢	性	定期的に受けている		歯科治療のついで		職場などで受けた		その他		計	
55～59 歳	男(n=135)	15	27.8%	35	64.8%	3	5.6%	0	0.0%	135	100%
	女(n=168)	31	39.7%	45	57.7%	0	0.0%	2	2.6%	168	100%
	計(n=303)	46	34.8%	80	60.6%	3	2.3%	2	1.5%	303	100%
60～64 歳	男(n=184)	24	30.0%	56	70.0%	0	0.0%	0	0.0%	184	100%
	女(n=197)	44	53.7%	39	47.6%	0	0.0%	1	1.2%	197	100%
	計(n=381)	68	42.0%	95	58.6%	0	0.0%	1	0.6%	381	100%
65～69 歳	男(n=165)	22	26.8%	59	72.0%	0	0.0%	1	1.2%	165	100%
	女(n=209)	37	38.5%	58	60.4%	0	0.0%	1	1.0%	209	100%
	計(n=374)	59	33.1%	117	65.7%	0	0.0%	2	1.1%	374	100%
70～75 歳	男(n=221)	36	33.0%	73	67.0%	0	0.0%	0	0.0%	221	100%
	女(n=238)	44	41.1%	59	55.1%	0	0.0%	2	1.9%	238	100%
	計(n=459)	80	37.0%	132	61.1%	0	0.0%	2	0.9%	459	100%
計	男(n=705)	97	29.8%	223	68.6%	3	0.9%	1	0.3%	705	100%
	女(n=812)	156	43.0%	201	55.4%	0	0.0%	6	1.7%	812	100%
	計(n=1517)	253	36.8%	424	61.6%	3	0.4%	7	1.0%	1517	100%

表 34 健診受診の理由について

19. 最近1年間の歯石除去, 歯面清掃受診状況について

「この1年間に歯石や歯の汚れを取ってもらったことがありますか?」という質問に対し、「はい」と回答した者の割合を表35, 図31に示す.

年齢	性	歯石除去, 歯面清掃受診	
55~59歳	男(n=135)	61	45.2%
	女(n=168)	79	47.0%
	計(n=303)	140	46.2%
60~64歳	男(n=184)	90	48.9%
	女(n=197)	95	48.2%
	計(n=381)	185	48.6%
65~69歳	男(n=165)	84	50.9%
	女(n=209)	103	49.3%
	計(n=374)	187	50.0%
70~75歳	男(n=221)	112	50.7%
	女(n=238)	99	41.6%
	計(n=459)	211	46.0%
計	男(n=705)	347	49.2%
	女(n=812)	376	46.3%
	計(n=1517)	723	47.7%

表35 最近1年間に歯石除去, 歯面清掃を受診した者の割合について

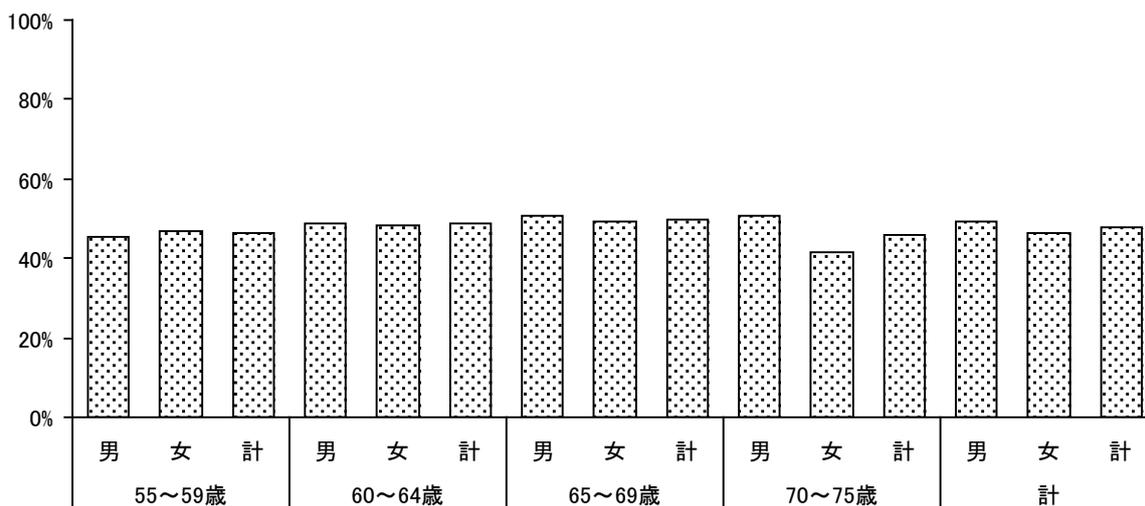


図31 最近1年間に歯石除去, 歯面清掃を受診した者の割合について

20. 歯科関連用語の知識について

「8020」「誤嚥性肺炎」「口腔ケア」「訪問歯科診療」「かかりつけ歯科医」の5項目について、意味を知っているか調査した(複数回答)。すべて知らない場合、「どれも知らない」を選択することとした。結果を表36に示す。

年齢	性	8020	誤嚥性肺炎	口腔ケア	訪問歯科診療	かかりつけ歯科医	どれも知らない
55～59歳	男(n=135)	77 57.0%	18 13.3%	56 41.5%	47 34.8%	117 86.7%	6 4.4%
	女(n=168)	10 62.5%	50 29.8%	10 62.5%	98 58.3%	151 89.9%	4 2.4%
	計(n=303)	18 60.1%	68 22.4%	16 53.1%	145 47.9%	268 88.4%	10 3.3%
60～64歳	男(n=184)	88 47.8%	35 19.0%	72 39.1%	59 32.1%	158 85.9%	16 8.7%
	女(n=197)	11 59.4%	76 38.6%	11 57.4%	117 59.4%	175 88.8%	8 4.1%
	計(n=381)	20 53.8%	11 29.1%	18 48.6%	176 46.2%	333 87.4%	24 6.3%
65～69歳	男(n=165)	87 52.7%	18 10.9%	64 38.8%	43 26.1%	143 86.7%	14 8.5%
	女(n=209)	10 52.2%	67 32.1%	10 52.2%	96 45.9%	186 89.0%	16 7.7%
	計(n=374)	19 52.4%	85 22.7%	17 46.3%	139 37.2%	329 88.0%	30 8.0%
70～75歳	男(n=221)	90 40.7%	36 16.3%	70 31.7%	71 32.1%	190 86.0%	22 10.0%
	女(n=238)	87 36.6%	61 25.6%	98 41.2%	93 39.1%	196 82.4%	25 10.5%
	計(n=459)	17 38.6%	97 21.1%	16 36.6%	164 35.7%	386 84.1%	47 10.2%
計	男(n=705)	34 48.5%	10 15.2%	26 37.2%	220 31.2%	608 86.2%	58 8.2%
	女(n=812)	41 51.5%	25 31.3%	42 52.3%	404 49.8%	708 87.2%	53 6.5%
	計(n=1517)	76 50.1%	36 23.8%	68 45.3%	624 41.1%	1316 86.8%	111 7.3%

表 36 歯科関連用語の知識について

21. 食事のおいしさについて

「食事をおいしく食べていますか?」という質問に対し、「とてもおいしい」「おいしい」「ふつう」「あまりおいしくない」「おいしくない」の5つの選択肢で調査した。結果を表37, 図32に示す。

年齢	性	とてもおいしい	おいしい	ふつう	あまりおいしくない	おいしくない	計
55～59歳	男	34 25.2%	70 51.9%	29 21.5%	2 1.5%	0 0.0%	135 100%
	女	47 28.0%	76 45.2%	42 25.0%	3 1.8%	0 0.0%	168 100%
	計	81 26.7%	146 48.2%	71 23.4%	5 1.7%	0 0.0%	303 100%
60～64歳	男	36 19.6%	93 50.5%	51 27.7%	2 1.1%	2 1.1%	184 100%
	女	56 28.4%	93 47.2%	48 24.4%	0 0.0%	0 0.0%	197 100%
	計	92 24.1%	186 48.8%	99 26.0%	2 0.5%	2 0.5%	381 100%
65～69歳	男	48 29.1%	67 40.6%	45 27.3%	5 3.0%	0 0.0%	165 100%
	女	64 30.6%	97 46.4%	46 22.0%	2 1.0%	0 0.0%	209 100%
	計	112 29.9%	164 43.9%	91 24.3%	7 1.9%	0 0.0%	374 100%
70～75歳	男	51 23.1%	96 43.4%	65 29.4%	7 3.2%	2 0.9%	221 100%
	女	74 31.1%	92 38.7%	59 24.8%	10 4.2%	3 1.3%	238 100%
	計	125 27.2%	188 41.0%	124 27.0%	17 3.7%	5 1.1%	459 100%
計	男	169 24.0%	326 46.2%	190 27.0%	16 2.3%	4 0.6%	705 100%
	女	241 29.7%	358 44.1%	195 24.0%	15 1.8%	3 0.4%	812 100%
	計	410 27.0%	684 45.1%	385 25.4%	31 2.0%	7 0.5%	1517 100%

表 37 食事のおいしさについて

□とてもおいしい □おいしい ▨ふつう ■あまりおいしくない ▩おいしくない

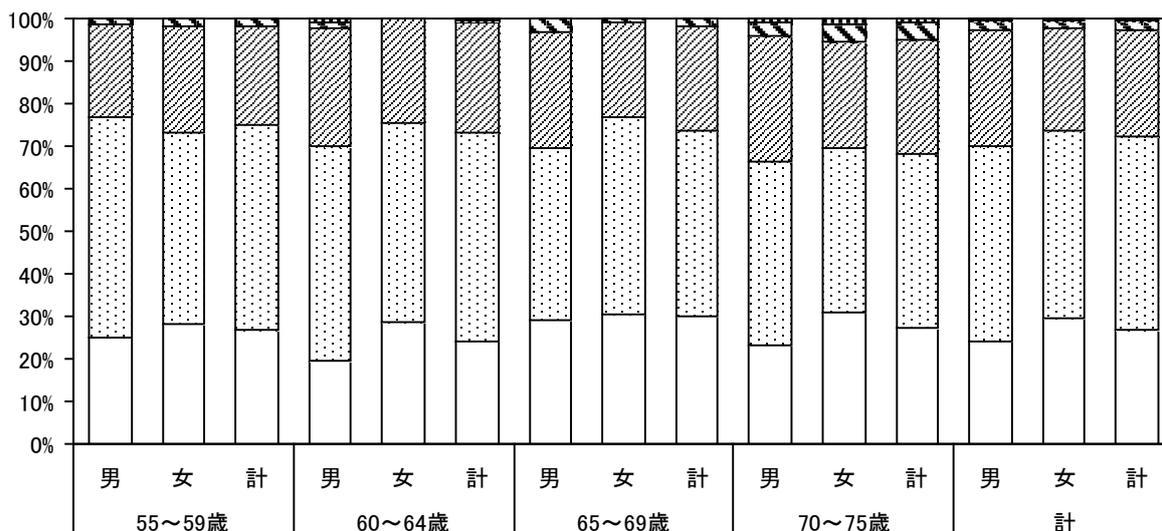


図 32 食事のおいしさについて

22. 食事の楽しさについて

「食事は楽しいですか?」という質問に対し、「とても楽しい」「楽しい」「ふつう」「あまり楽しくない」「楽しくない」の5つの選択肢で調査した。結果を表38, 図33に示す。

年齢	性	とても楽しい	楽しい	ふつう	あまり楽しくない	楽しくない	計
55～59歳	男	25 18.5%	57 42.2%	52 38.5%	1 0.7%	0 0.0%	135 100%
	女	35 20.8%	72 42.9%	58 34.5%	3 1.8%	0 0.0%	168 100%
	計	60 19.8%	129 42.6%	110 36.3%	4 1.3%	0 0.0%	303 100%
60～64歳	男	25 13.6%	81 44.0%	75 40.8%	1 0.5%	2 1.1%	184 100%
	女	44 22.3%	89 45.2%	63 32.0%	1 0.5%	0 0.0%	197 100%
	計	69 18.1%	170 44.6%	138 36.2%	2 0.5%	2 0.5%	381 100%
65～69歳	男	37 22.4%	68 41.2%	57 34.5%	2 1.2%	1 0.6%	165 100%
	女	46 22.0%	91 43.5%	72 34.4%	0 0.0%	0 0.0%	209 100%
	計	83 22.2%	159 42.5%	129 34.5%	2 0.5%	1 0.3%	374 100%
70～75歳	男	39 17.6%	87 39.4%	90 40.7%	4 1.8%	1 0.5%	221 100%
	女	48 20.2%	104 43.7%	79 33.2%	6 2.5%	1 0.4%	238 100%
	計	87 19.0%	191 41.6%	169 36.8%	10 2.2%	2 0.4%	459 100%
計	男	126 17.9%	293 41.6%	274 38.9%	8 1.1%	4 0.6%	705 100%
	女	173 21.3%	356 43.8%	272 33.5%	10 1.2%	1 0.1%	812 100%
	計	299 19.7%	649 42.8%	546 36.0%	18 1.2%	5 0.3%	1517 100%

表38 食事の楽しさについて

□とても楽しい □楽しい □ふつう □あまり楽しくない □楽しくない

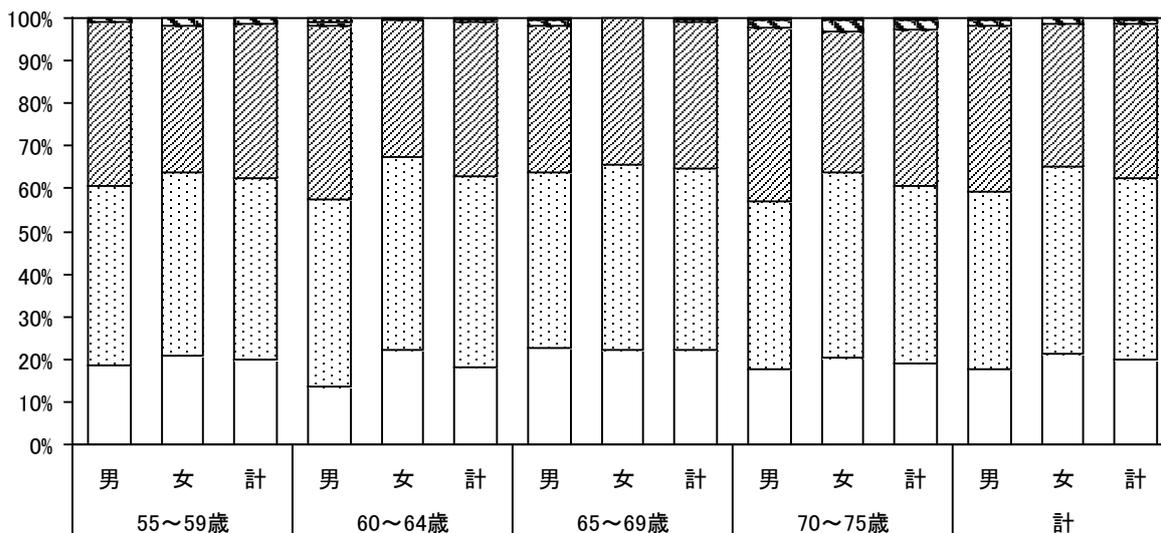


図33 食事の楽しさについて

23. 友人・知人との食事の有無について

「友人・知人と食事をしますか?」という質問に対し、「はい」と回答した者の割合を表 39, 図 34 に示す.

年齢	性	友人・知人との食事	
55～59 歳	男(n=135)	98	72.6%
	女(n=168)	140	83.3%
	計(n=303)	238	78.5%
60～64 歳	男(n=184)	130	70.7%
	女(n=197)	171	86.8%
	計(n=381)	301	79.0%
65～69 歳	男(n=165)	125	75.8%
	女(n=209)	183	87.6%
	計(n=374)	308	82.4%
70～75 歳	男(n=221)	153	69.2%
	女(n=238)	192	80.7%
	計(n=459)	345	75.2%
計	男(n=705)	506	71.8%
	女(n=812)	686	84.5%
	計(n=1517)	1192	78.6%

表 39 友人・知人と食事をする者の割合について

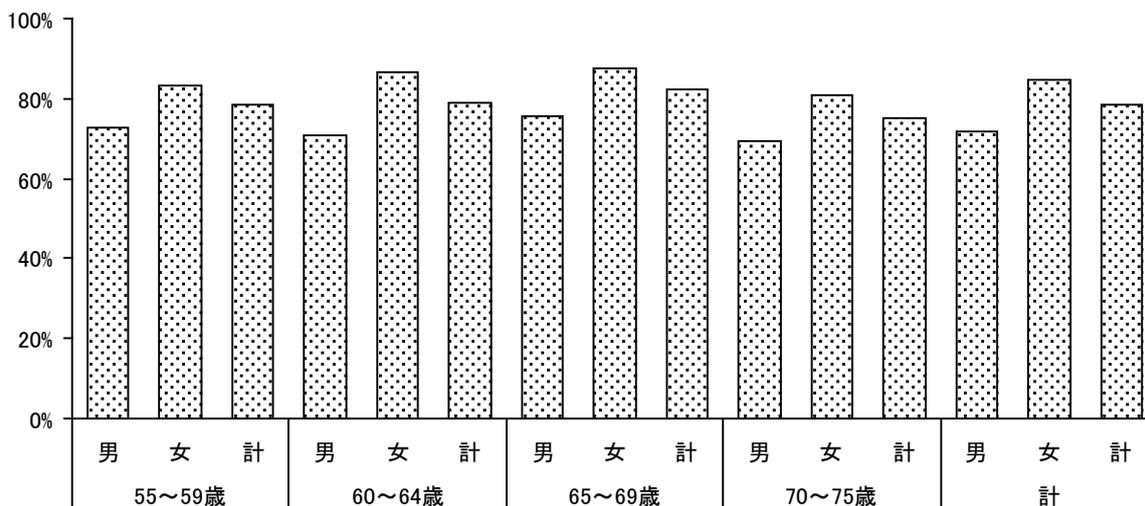


図 34 友人・知人と食事をする者の割合について

24. 外食の有無について

「外食をしますか?」という質問に対し、「はい」と回答した者の割合を表 40, 図 35 に示す.

年齢	性	外食
55～59 歳	男(n=135)	105 77.8%
	女(n=168)	131 78.0%
	計(n=303)	236 77.9%
60～64 歳	男(n=184)	139 75.5%
	女(n=197)	167 84.8%
	計(n=381)	306 80.3%
65～69 歳	男(n=165)	123 74.5%
	女(n=209)	159 76.1%
	計(n=374)	282 75.4%
70～75 歳	男(n=221)	143 64.7%
	女(n=238)	173 72.7%
	計(n=459)	316 68.8%
計	男(n=705)	510 72.3%
	女(n=812)	630 77.6%
	計(n=1517)	1140 75.1%

表 40 外食する者の割合について

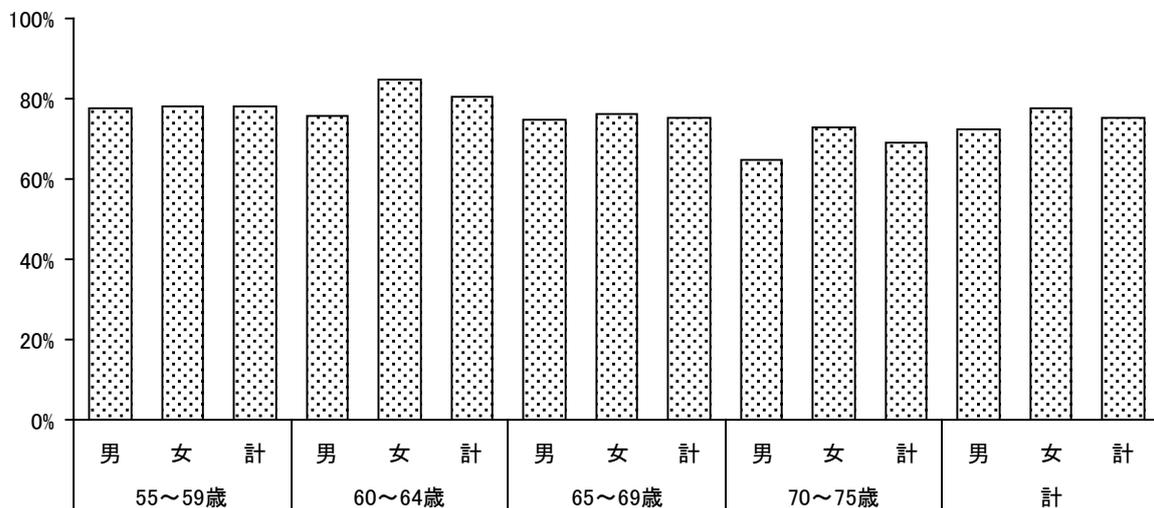


図 35 外食する者の割合について

25. 甘い物の摂取状況について

「甘い物(和菓子やケーキ, ビスケットなど)はどれくらい食べていますか?」という質問に対し、「ほとんど食べない」「週に1~2回」「週に3~4回」「週に5~6回」「毎日1回」「毎日2~3回」「毎日4回以上」の7つの選択肢で調査した。結果を表41, 図36に示す。

年齢	性	ほとんど食べない		週に1~2回		週に3~4回		週に5~6回		毎日1回		毎日2~3回		毎日4回以上		計	
55~59 歳	男	33	24.4%	63	46.7%	18	13.3%	3	2.2%	15	11.1%	2	1.5%	1	0.7%	135	100%
	女	9	5.4%	48	28.6%	41	24.4%	12	7.1%	46	27.4%	11	6.5%	1	0.6%	168	100%
	計	42	13.9%	111	36.6%	59	19.5%	15	5.0%	61	20.1%	13	4.3%	2	0.7%	303	100%
60~64 歳	男	41	22.3%	87	47.3%	28	15.2%	7	3.8%	18	9.8%	3	1.6%	0	0.0%	184	100%
	女	13	6.6%	49	24.9%	41	20.8%	9	4.6%	59	29.9%	26	13.2%	0	0.0%	197	100%
	計	54	14.2%	136	35.7%	69	18.1%	16	4.2%	77	20.2%	29	7.6%	0	0.0%	381	100%
65~69 歳	男	29	17.6%	70	42.4%	29	17.6%	5	3.0%	24	14.5%	7	4.2%	1	0.6%	165	100%
	女	19	9.1%	54	25.8%	43	20.6%	6	2.9%	73	34.9%	14	6.7%	0	0.0%	209	100%
	計	48	12.8%	124	33.2%	72	19.3%	11	2.9%	97	25.9%	21	5.6%	1	0.3%	374	100%
70~75 歳	男	34	15.4%	74	33.5%	51	23.1%	8	3.6%	40	18.1%	14	6.3%	0	0.0%	221	100%
	女	19	8.0%	77	32.4%	29	12.2%	8	3.4%	76	31.9%	28	11.8%	1	0.4%	238	100%
	計	53	11.5%	151	32.9%	80	17.4%	16	3.5%	116	25.3%	42	9.2%	1	0.2%	459	100%
計	男	137	19.4%	294	41.7%	126	17.9%	23	3.3%	97	13.8%	26	3.7%	2	0.3%	705	100%
	女	60	7.4%	228	28.1%	154	19.0%	35	4.3%	125	31.3%	79	9.7%	2	0.2%	812	100%
	計	197	13.0%	522	34.4%	280	18.5%	58	3.8%	222	23.1%	105	6.9%	4	0.3%	1517	100%

表41 甘い物の摂取状況について

□ ほとんど食べない □ 週に1~2回 ▨ 週に3~4回 ▩ 週に5~6回 ▧ 毎日1回 ▤ 毎日2~3回 ■ 毎日4回以上

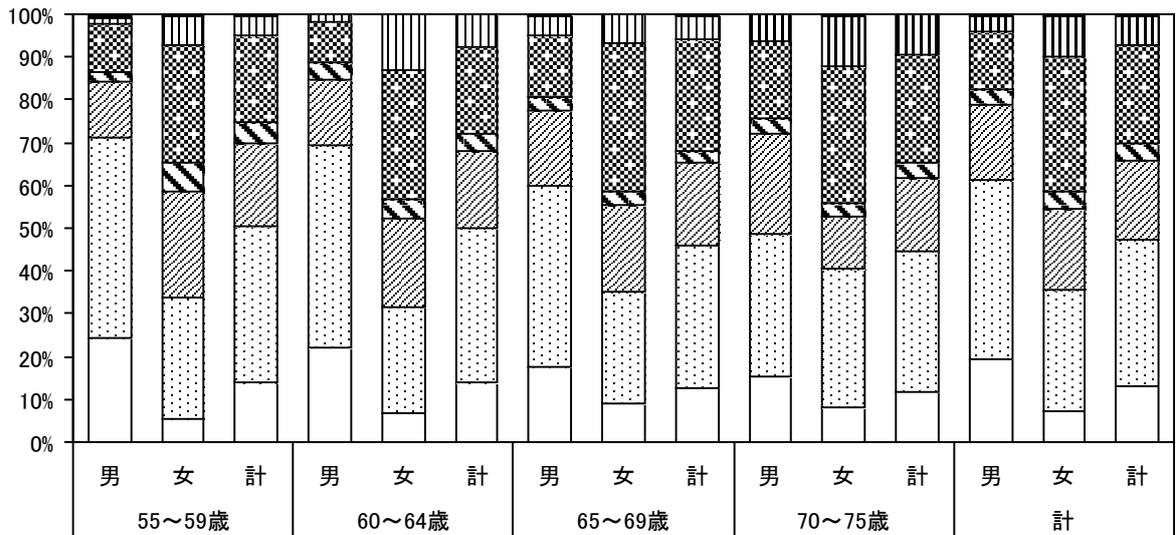


図 36 甘い物の摂取状況について

26. 甘い飲み物の摂取状況について

「甘い飲み物(コーラやジュース, 砂糖入りの飲み物)はどれくらい飲みますか?」という質問に対し、「ほとんど飲まない」「週に1~2回」「週に3~4回」「週に5~6回」「毎日1杯」「毎日2~3杯」「毎日4杯以上」の7つの選択肢で調査した。結果を表 42, 図 37 に示す。

年齢	性	ほとんど飲まない		週に1~2回		週に3~4回		週に5~6回		毎日1杯		毎日2~3杯		毎日4杯以上		計	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合		
55~59歳	男	47	34.8%	29	21.5%	22	16.3%	5	3.7%	21	15.6%	9	6.7%	2	1.5%	135	100%
	女	83	49.4%	42	25.0%	11	6.5%	3	1.8%	18	10.7%	10	6.0%	1	0.6%	168	100%
	計	130	42.9%	71	23.4%	33	10.9%	8	2.6%	39	12.9%	19	6.3%	3	1.0%	303	100%
60~64歳	男	60	32.4%	62	33.5%	28	15.1%	4	2.2%	18	9.7%	12	6.5%	1	0.5%	185	100%
	女	96	48.7%	52	26.4%	19	9.6%	1	0.5%	16	8.1%	13	6.6%	0	0.0%	197	100%
	計	156	40.8%	114	29.8%	47	12.3%	5	1.3%	34	8.9%	25	6.5%	1	0.3%	382	100%
65~69歳	男	52	31.5%	51	30.9%	18	10.9%	5	3.0%	21	12.7%	15	9.1%	3	1.8%	165	100%
	女	86	41.1%	56	26.8%	19	9.1%	5	2.4%	29	13.9%	12	5.7%	2	1.0%	209	100%

70～75 歳	計	138	36.9%	107	28.6%	37	9.9%	10	2.7%	50	13.4%	27	7.2%	5	1.3%	374	100%
	男	78	35.3%	50	22.6%	34	15.4%	6	2.7%	36	16.3%	17	7.7%	0	0.0%	221	100%
	女	119	50.0%	55	23.1%	11	4.6%	4	1.7%	40	16.8%	8	3.4%	1	0.4%	238	100%
	計	197	42.9%	105	22.9%	45	9.8%	10	2.2%	76	16.6%	25	5.4%	1	0.2%	459	100%
計	男	237	33.6%	192	27.2%	102	14.4%	20	2.8%	96	13.6%	53	7.5%	6	0.8%	706	100%
	女	384	47.3%	205	25.2%	60	7.4%	13	1.6%	10	12.7%	43	5.3%	4	0.5%	812	100%
	計	621	40.9%	397	26.2%	162	10.7%	33	2.2%	19	13.1%	96	6.3%	10	0.7%	151	100%
										9	%					8	%

表 45 甘い物の摂取状況について

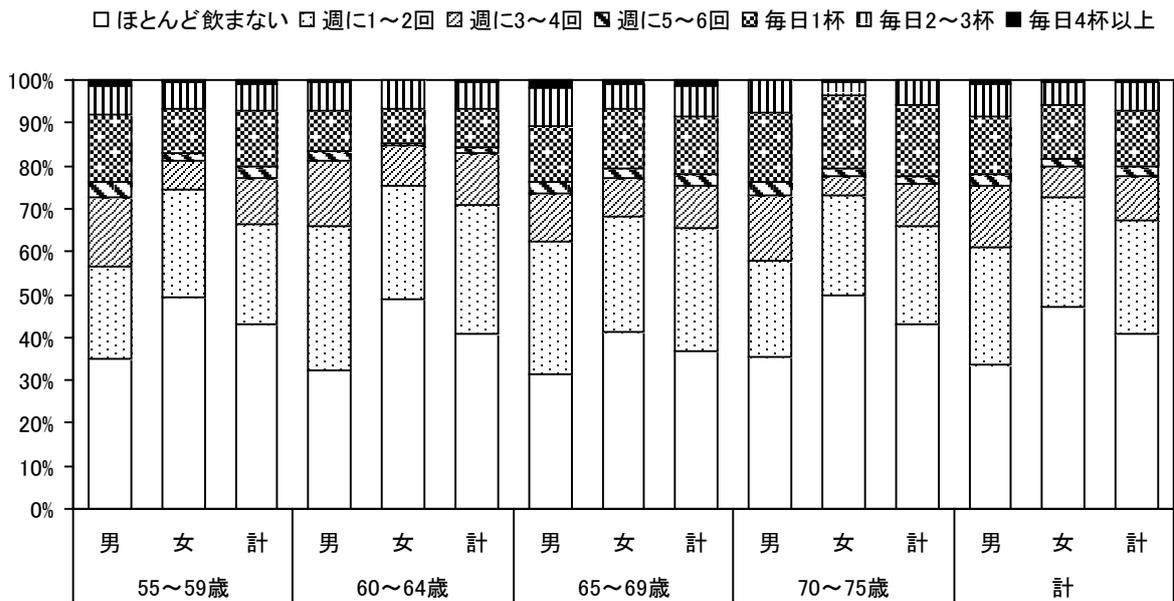


図 37 甘い物の摂取状況について

27. かみあわせにおける自己評価について

「現在、自分の歯または入れ歯で左右の奥歯をしっかりとかみしめられますか？」という質問に対し、「両方できる」「左はできる」「右はできる」「どちらもできない」の4つの選択肢で調査した。結果を表43、図38に示す。

年齢	性	両方できる	左はできる	右はできる	どちらもできない	計
55～59歳	男	93 68.9%	5 3.7%	14 10.4%	23 17.0%	135 100%
	女	130 77.4%	14 8.3%	12 7.1%	12 7.1%	168 100%
	計	223 73.6%	19 6.3%	26 8.6%	35 11.6%	303 100%
60～64歳	男	132 71.4%	19 10.3%	20 10.8%	14 7.6%	185 100%
	女	130 66.0%	18 9.1%	33 16.8%	16 8.1%	197 100%
	計	262 68.6%	37 9.7%	53 13.9%	30 7.9%	382 100%
65～69歳	男	127 77.0%	11 6.7%	12 7.3%	15 9.1%	165 100%
	女	146 69.9%	16 7.7%	26 12.4%	21 10.0%	209 100%
	計	273 73.0%	27 7.2%	38 10.2%	36 9.6%	374 100%
70～75歳	男	163 73.8%	20 9.0%	20 9.0%	18 8.1%	221 100%
	女	177 74.4%	16 6.7%	19 8.0%	26 10.9%	238 100%
	計	340 74.1%	36 7.8%	39 8.5%	44 9.6%	459 100%
計	男	515 72.9%	55 7.8%	66 9.3%	70 9.9%	706 100%
	女	583 71.8%	64 7.9%	90 11.1%	75 9.2%	812 100%
	計	1098 72.3%	119 7.8%	156 10.3%	145 9.6%	1518 100%

表 43 かみあわせにおける自己評価について

□ 両方できる □ 左はできる ▨ 右はできる ■ どちらもできない

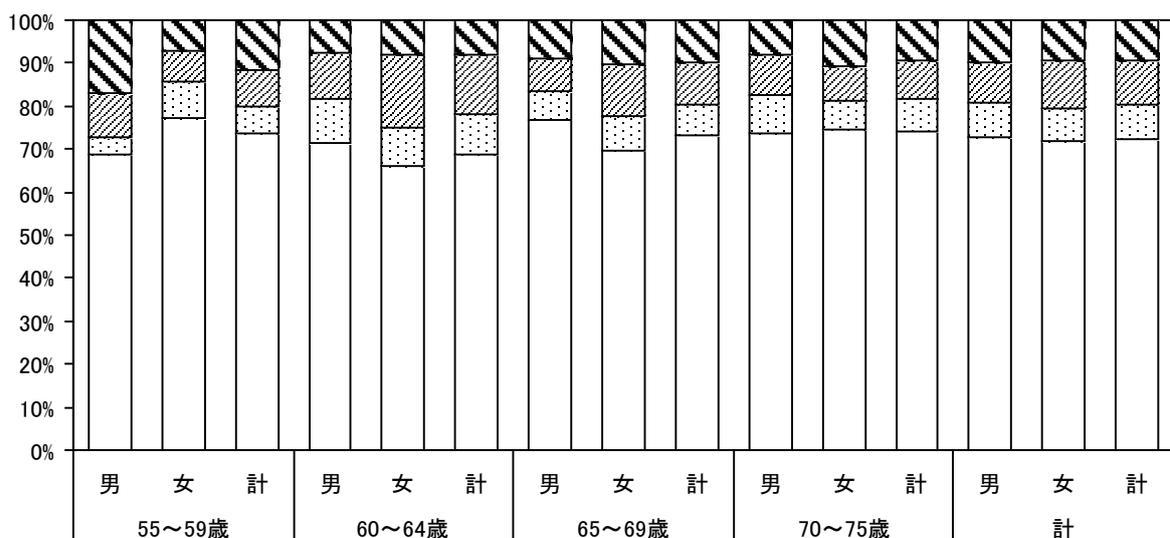


図 38 かみあわせにおける自己評価について

28. かむことのできる食品について

15 種類の食品についてをかむことができるかどうかの回答を調査した(複数回答). すべてかめない場合、「かむことのできる食品がない」という選択肢を選択することとした. 山本式咀嚼能率テスト¹⁾に基づき, 各食品を得点化した.

- ピーナッツ, たくあん, 堅焼きせんべい: 6 点
- フランスパン, ビフテキ, 酢だこ, らっきょう, 貝柱の干物, するめ: 5 点
- イカの刺身, こんにゃく, ちくわ: 4 点
- ごはん, マグロの刺身, うなぎの蒲焼き: 3 点

噛むことのできる食品のうち, 最も高いスコアのもを対象者のスコアとし, どれも噛むことができないとした者はスコア 0 とした. 結果を表 44 に示す.

年齢	性	スコア 0		スコア 3		スコア 4		スコア 5		スコア 6		計	
55～59 歳	男	0	0.0%	0	0.0%	8	5.9%	7	5.2%	120	88.9%	135	100%
	女	1	0.6%	1	0.6%	4	2.4%	5	3.0%	157	93.5%	168	100%
	計	1	0.3%	1	0.3%	12	4.0%	12	4.0%	277	91.4%	303	100%
60～64 歳	男	1	0.5%	2	1.1%	3	1.6%	10	5.4%	169	91.4%	185	100%
	女	2	1.0%	4	2.0%	3	1.5%	12	6.1%	176	89.3%	197	100%
	計	3	0.8%	6	1.6%	6	1.6%	22	5.8%	345	90.3%	382	100%
65～69 歳	男	0	0.0%	2	1.2%	5	3.0%	11	6.7%	147	89.1%	165	100%
	女	0	0.0%	1	0.5%	7	3.3%	14	6.7%	187	89.5%	209	100%
	計	0	0.0%	3	0.8%	12	3.2%	25	6.7%	334	89.3%	374	100%
70～75 歳	男	2	0.9%	2	0.9%	3	1.4%	8	3.6%	206	93.2%	221	100%
	女	0	0.0%	3	1.3%	3	1.3%	11	4.6%	221	92.9%	238	100%
	計	2	0.4%	5	1.1%	6	1.3%	19	4.1%	427	93.0%	459	100%
計	男	3	0.4%	6	0.8%	19	2.7%	36	5.1%	642	90.9%	706	100%
	女	3	0.4%	9	1.1%	17	2.1%	42	5.2%	741	91.3%	812	100%
	計	6	0.4%	15	1.0%	36	2.4%	78	5.1%	1383	91.1%	1518	100%

表 44 スコアの分布

1) 山本為之: 総義歯臼歯部人工歯配列について(その 2)ーとくに反対咬合についてー, 補綴臨床, 5: 395-400, 1972

29. 喫煙状況について

1) 「タバコは吸っていますか？」という質問に対し、「吸っている」「やめた」「吸わない」の3つの選択肢で調査した。結果を表45, 図39に示す。

年齢	性	吸っている	やめた	吸わない	計
55～59歳	男	45 33.3%	66 48.9%	24 17.8%	135 100%
	女	5 3.0%	3 1.8%	160 95.2%	168 100%
	計	50 16.5%	69 22.8%	184 60.7%	303 100%
60～64歳	男	50 27.0%	66 35.7%	69 37.3%	185 100%
	女	5 2.5%	5 2.5%	187 94.9%	197 100%
	計	55 14.4%	71 18.6%	256 67.0%	382 100%
65～69歳	男	35 21.2%	59 35.8%	71 43.0%	165 100%
	女	1 0.5%	2 1.0%	206 98.6%	209 100%
	計	36 9.6%	61 16.3%	277 74.1%	374 100%
70～75歳	男	42 19.0%	92 41.6%	87 39.4%	221 100%
	女	2 0.8%	1 0.4%	235 98.7%	238 100%
	計	44 9.6%	93 20.3%	322 70.2%	459 100%
計	男	172 24.4%	283 40.1%	251 35.6%	706 100%
	女	13 1.6%	11 1.4%	788 97.0%	812 100%
	計	185 12.2%	294 19.4%	1039 68.4%	1518 100%

表45 喫煙状況について

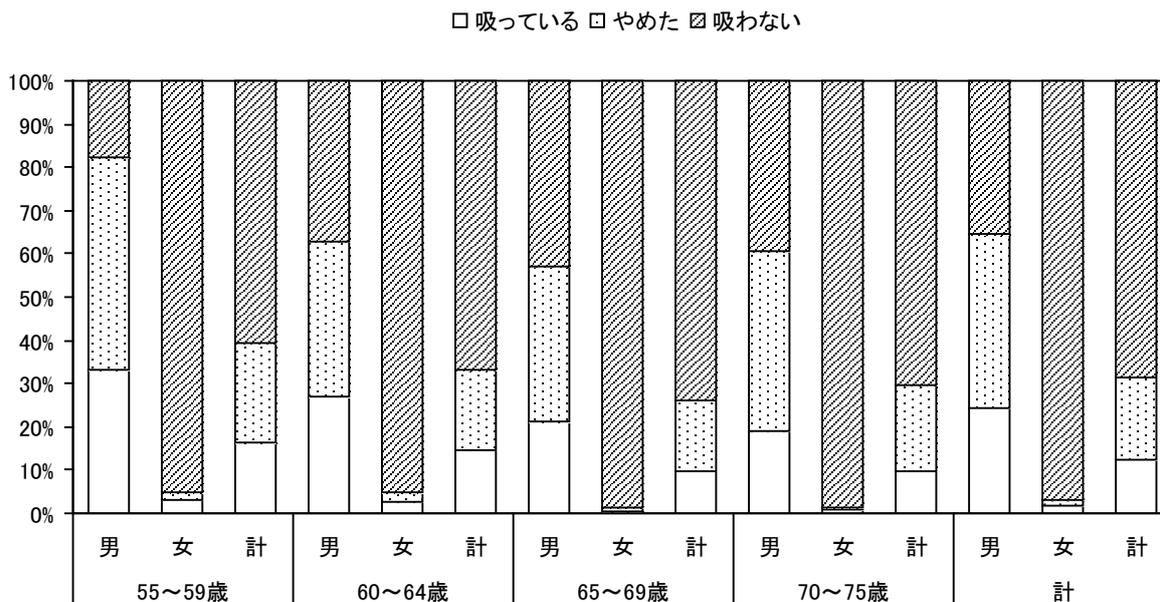


図39 喫煙状況について

2) 「吸っている」と回答した者に、1日に何本吸うかという質問を行った。全体の平均は18.7±10.3本(男:19.0±10.4本, 女:14.2±9.3本)であった。さらに、本数を「1～10本」「11～20本」「21～40本」「40本以上」の4つの選択肢で調査した。結果を表46, 図40に示す。

年齢	性	1		2		3		4		計	
55～59歳	男	4	8.9%	29	64.4%	12	26.7%	0	0.0%	45	100%
	女	0	0.0%	2	40.0%	3	60.0%	0	0.0%	5	100%
	計	4	8.0%	31	62.0%	15	30.0%	0	0.0%	50	100%
60～64歳	男	8	16.0%	30	60.0%	10	20.0%	2	4.0%	50	100%
	女	3	60.0%	1	20.0%	1	20.0%	0	0.0%	5	100%
	計	11	20.0%	31	56.4%	11	20.0%	2	3.6%	55	100%
65～69歳	男	13	37.1%	17	48.6%	5	14.3%	0	0.0%	35	100%
	女	1	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	100%
	計	14	38.9%	17	47.2%	5	13.9%	0	0.0%	36	100%
70～75歳	男	0	0.0%	15	35.7%	23	54.8%	4	9.5%	42	100%
	女	1	50.0%	1	50.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	100%
	計	1	2.3%	16	36.4%	23	52.3%	4	9.1%	44	100%
計	男	25	14.5%	91	52.9%	50	29.1%	6	3.5%	172	100%
	女	5	38.5%	4	30.8%	4	30.8%	0	0.0%	13	100%
	計	30	16.2%	95	51.4%	54	29.2%	6	3.2%	185	100%

表 46 喫煙者が1日に吸う本数

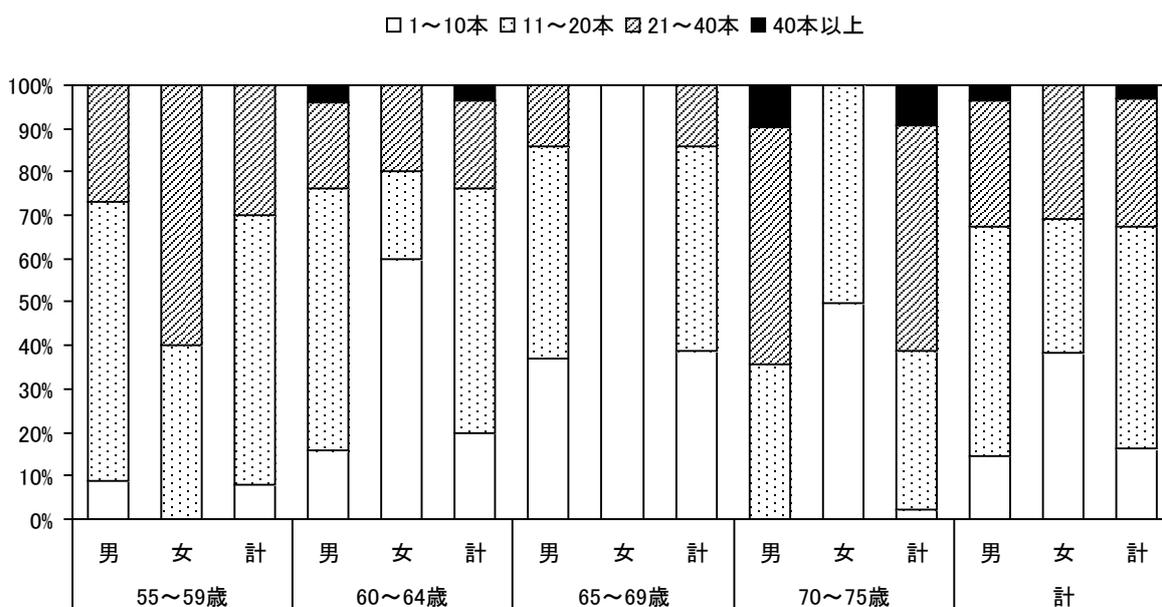


図 40 喫煙者が1日に吸う本数

30. 喫煙と歯周病に関する知識について

「タバコが歯周病(歯槽膿漏)に与える影響についてどう思いますか?」という質問に対し、「吸っているとかかりやすくなる」「タバコと歯周病は関係ない」「よくわからない」の3つの選択肢で調査した。結果を表47, 図41に示す。

年齢	性	かかりやすくなる	関係ない	よくわからない	計
55～59歳	男	35 25.9%	7 5.2%	93 68.9%	135 100%
	女	54 32.1%	2 1.2%	112 66.7%	168 100%
	計	89 29.4%	9 3.0%	205 67.7%	303 100%
60～64歳	男	45 24.3%	8 4.3%	132 71.4%	185 100%
	女	59 29.9%	3 1.5%	135 68.5%	197 100%
	計	104 27.2%	11 2.9%	267 69.9%	382 100%
65～69歳	男	37 22.4%	3 1.8%	125 75.8%	165 100%
	女	44 21.1%	3 1.4%	162 77.5%	209 100%
	計	81 21.7%	6 1.6%	287 76.7%	374 100%
70～75歳	男	40 18.1%	4 1.8%	177 80.1%	221 100%
	女	52 21.8%	3 1.3%	183 76.9%	238 100%
	計	92 20.0%	7 1.5%	360 78.4%	459 100%
計	男	157 22.2%	22 3.1%	527 74.6%	706 100%
	女	209 25.7%	11 1.4%	592 72.9%	812 100%
	計	366 24.1%	33 2.2%	1119 73.7%	1518 100%

表 47 喫煙と歯周病に関する知識について

□ かかりやすくなる □ 関係ない ▨ よくわからない

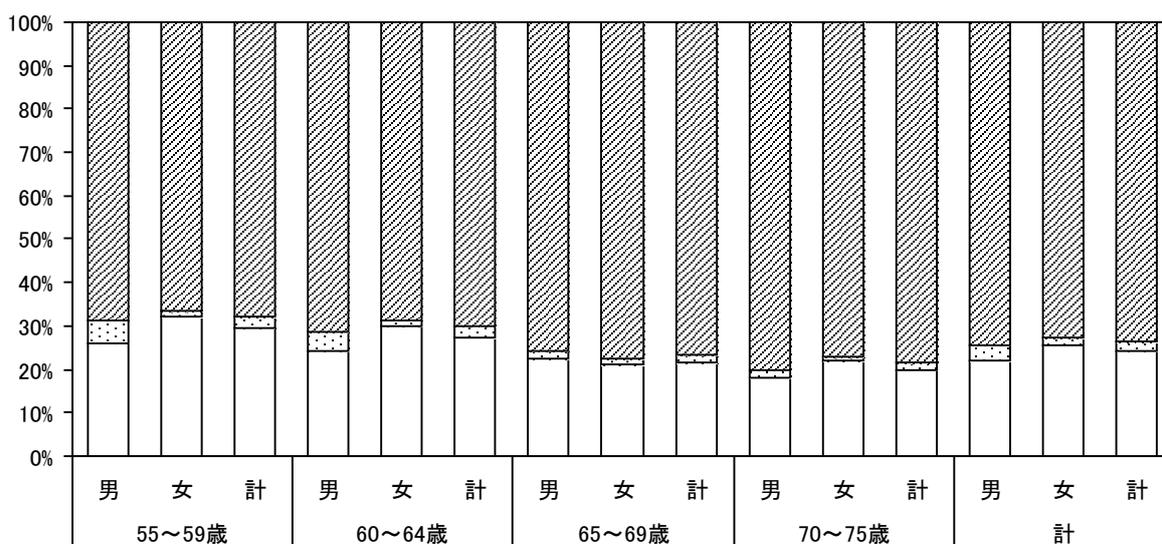


図 41 喫煙と歯周病に関する知識について

31. 体の健康状態について

「今の体の健康状態はどうか?」という質問に対し、「よい」「まあよい」「ふつう」「あまりよくない」「よくない」の5つの選択肢で調査した。結果を表48, 図42に示す。

年齢	性	よい	まあよい	ふつう	あまりよくない	よくない	計
55～59歳	男	23 17.0%	26 19.3%	76 56.3%	10 7.4%	0 0.0%	135 100%
	女	35 20.8%	28 16.7%	96 57.1%	8 4.8%	1 0.6%	168 100%
	計	58 19.1%	54 17.8%	172 56.8%	18 5.9%	1 0.3%	303 100%
60～64歳	男	45 24.3%	33 17.8%	93 50.3%	14 7.6%	0 0.0%	185 100%
	女	41 20.8%	33 16.8%	113 57.4%	10 5.1%	0 0.0%	197 100%
	計	86 22.5%	66 17.3%	206 53.9%	24 6.3%	0 0.0%	382 100%
65～69歳	男	40 24.2%	19 11.5%	86 52.1%	18 10.9%	2 1.2%	165 100%
	女	47 22.5%	46 22.0%	104 49.8%	11 5.3%	1 0.5%	209 100%
	計	87 23.3%	65 17.4%	190 50.8%	29 7.8%	3 0.8%	374 100%
70～75歳	男	46 20.8%	38 17.2%	114 51.6%	21 9.5%	2 0.9%	221 100%
	女	55 23.1%	45 18.9%	113 47.5%	25 10.5%	0 0.0%	238 100%
	計	101 22.0%	83 18.1%	227 49.5%	46 10.0%	2 0.4%	459 100%
計	男	154 21.8%	116 16.4%	369 52.3%	63 8.9%	4 0.6%	706 100%
	女	178 21.9%	152 18.7%	426 52.5%	54 6.7%	2 0.2%	812 100%
	計	332 21.9%	268 17.7%	795 52.4%	117 7.7%	6 0.4%	1518 100%

表48 体の健康状態について

□よい □まあよい ▨ふつう ▩あまりよくない ■よくない

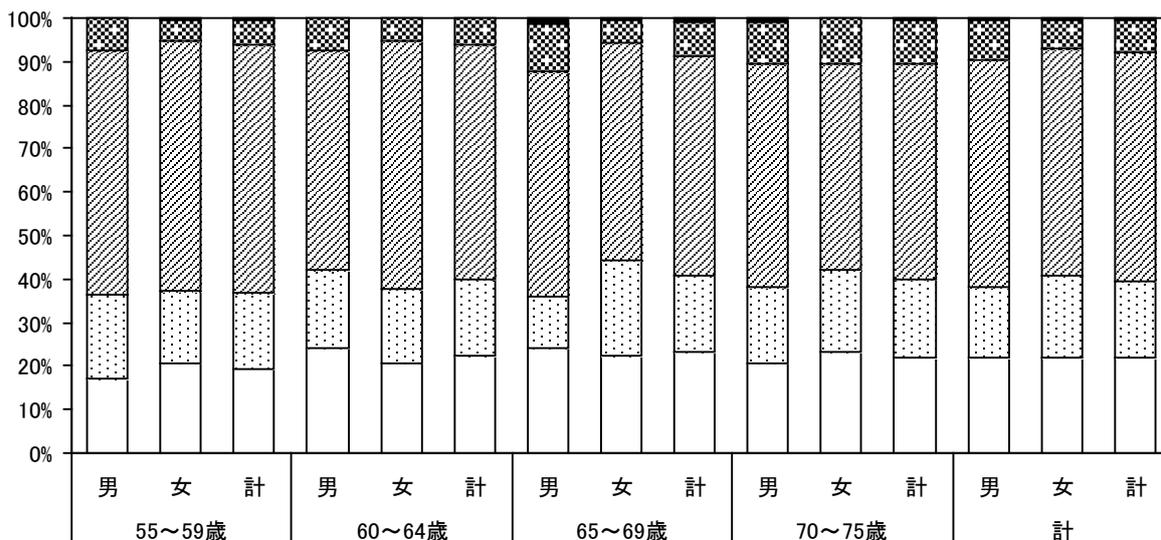


図42 体の健康状態について

32. 生活の楽しさについて

「毎日の生活は楽しいですか?」という質問に対し、「とても楽しい」「楽しい」「ふつう」「あまり楽しくはない」「楽しくない」の5つの選択肢で調査した。結果を表 49, 図 43 に示す。

年齢	性	とても楽しい		楽しい		ふつう		あまり楽しくない		楽しくない		計	
55～59 歳	男	8	5.9%	41	30.4%	81	60.0%	4	3.0%	1	0.7%	135	100%
	女	12	7.1%	63	37.5%	89	53.0%	3	1.8%	1	0.6%	168	100%
	計	20	6.6%	104	34.3%	170	56.1%	7	2.3%	2	0.7%	303	100%
60～64 歳	男	12	6.5%	65	35.1%	105	56.8%	3	1.6%	0	0.0%	185	100%
	女	23	11.7%	63	32.0%	110	55.8%	1	0.5%	0	0.0%	197	100%
	計	35	9.2%	128	33.5%	215	56.3%	4	1.0%	0	0.0%	382	100%
65～69 歳	男	24	14.5%	50	30.3%	87	52.7%	3	1.8%	1	0.6%	165	100%
	女	26	12.4%	84	40.2%	97	46.4%	2	1.0%	0	0.0%	209	100%
	計	50	13.4%	134	35.8%	184	49.2%	5	1.3%	1	0.3%	374	100%
70～75 歳	男	21	9.5%	83	37.6%	112	50.7%	4	1.8%	1	0.5%	221	100%
	女	28	11.8%	86	36.1%	120	50.4%	3	1.3%	1	0.4%	238	100%
	計	49	10.7%	169	36.8%	232	50.5%	7	1.5%	2	0.4%	459	100%
計	男	65	9.2%	239	33.9%	385	54.5%	14	2.0%	3	0.4%	706	100%
	女	89	11.0%	296	36.5%	416	51.2%	9	1.1%	2	0.2%	812	100%
	計	154	10.1%	535	35.2%	801	52.8%	23	1.5%	5	0.3%	1518	100%

表 49 生活の楽しさについて

□ とても楽しい □ 楽しい ▨ ふつう ▩ あまり楽しくはない ■ 楽しくない

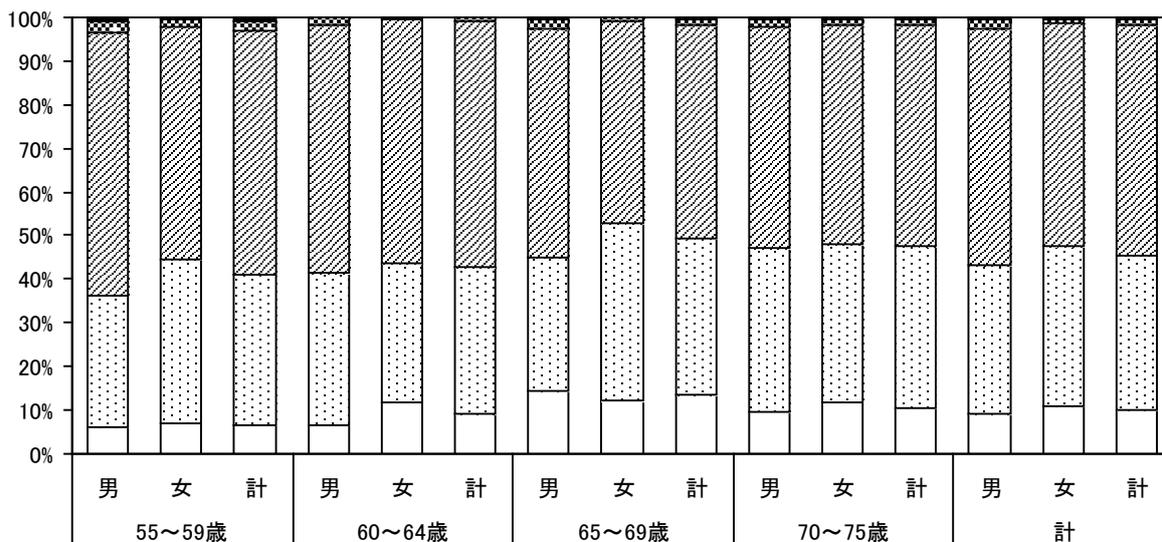


図 43 生活の楽しさについて

II. 歯科健診の結果概要

1. 歯周ポケット診査時の歯肉出血の有無について

歯周基本検査に準じて歯周ポケット診査を行った時の歯肉出血の有無を調査した。結果を表50, 図44に示す。

年齢	性	歯肉出血あり	
55～59 歳	男(n=135)	91	67.4%
	女(n=168)	129	76.8%
	計(n=303)	220	72.6%
60～64 歳	男(n=185)	143	77.3%
	女(n=197)	138	70.1%
	計(n=382)	281	73.6%
65～69 歳	男(n=165)	125	75.8%
	女(n=209)	157	75.1%
	計(n=374)	282	75.4%
70～75 歳	男(n=221)	144	65.2%
	女(n=238)	143	60.1%
	計(n=459)	287	62.5%
計	男(n=706)	503	71.2%
	女(n=812)	567	69.8%
	計(n=1518)	1070	70.5%

表 50 歯肉出血ありの者の割合について

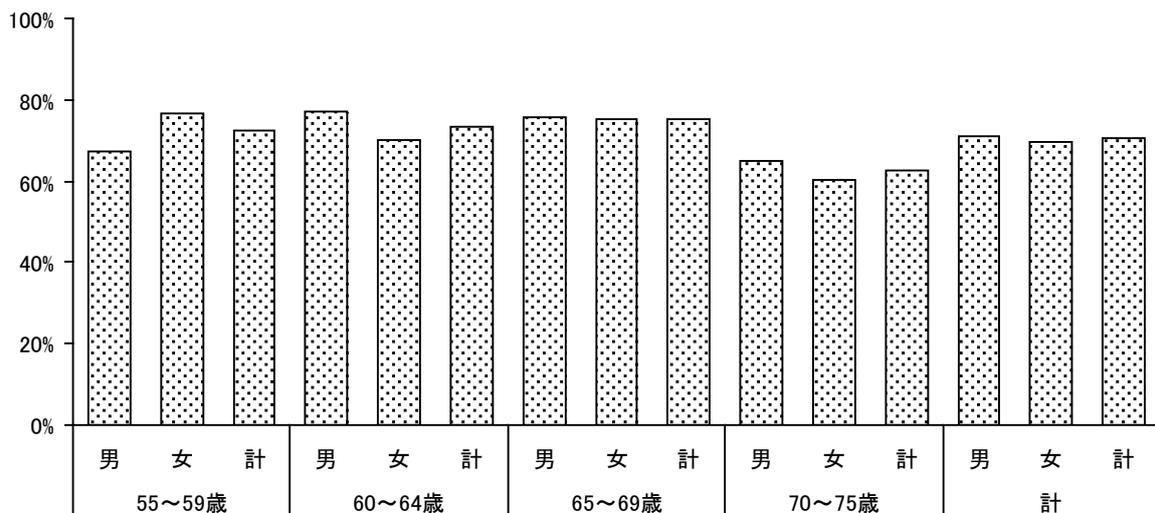


図 44 歯肉出血ありの者の割合について

2. 歯石の有無について

歯石沈着の有無を調査した. 結果を表 51, 図 45 に示す.

年齢	性	歯石沈着あり	
55～59 歳	男(n=135)	106	78.5%
	女(n=168)	121	72.0%
	計(n=303)	227	74.9%
60～64 歳	男(n=185)	145	78.4%
	女(n=197)	119	60.4%
	計(n=382)	264	69.1%
65～69 歳	男(n=165)	128	77.6%
	女(n=209)	140	67.0%
	計(n=374)	268	71.7%
70～75 歳	男(n=221)	150	67.9%
	女(n=238)	125	52.5%
	計(n=459)	275	59.9%
計	男(n=706)	529	74.9%
	女(n=812)	505	62.2%
	計(n=1518)	1034	68.1%

表 51 歯石沈着ありの者の割合について

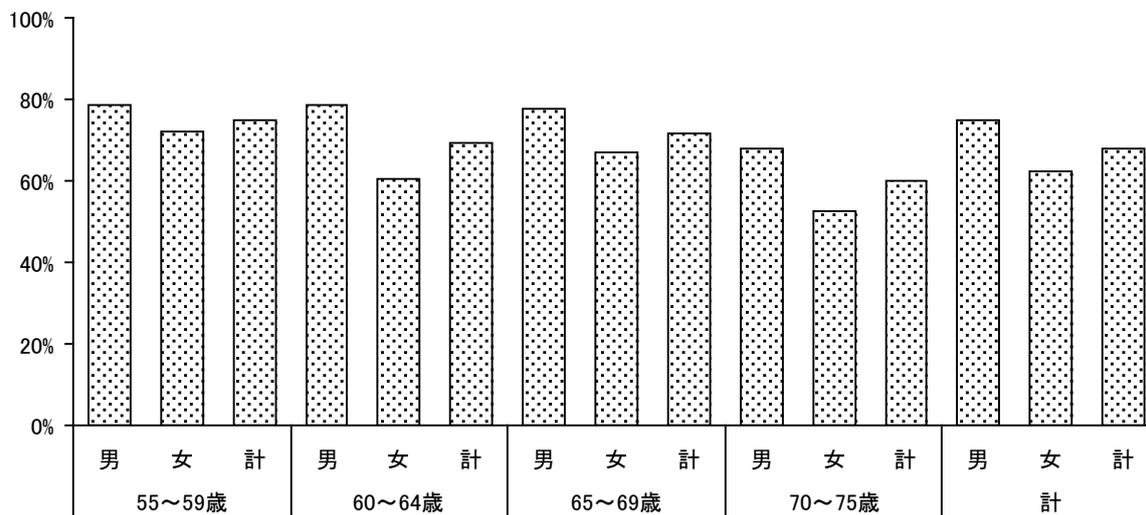


図 45 歯石沈着ありの者の割合について

3. 歯肉の状況について

視診により歯肉の状況を調査した(複数回答). 結果を表 52 に示す.

年齢	性	歯肉正常		退縮		発赤		排膿		動揺		その他	
55～59 歳	男(n=135)	21	15.6%	78	57.8%	76	56.3%	11	8.1%	21	15.6%	0	0.0%
	女(n=168)	28	16.7%	81	48.2%	90	53.6%	8	4.8%	28	16.7%	4	2.4%
	計(n=303)	49	16.2%	159	52.5%	166	54.8%	19	6.3%	49	16.2%	4	1.3%
60～64 歳	男(n=185)	35	18.9%	111	60.0%	94	50.8%	26	14.1%	37	20.0%	2	1.1%
	女(n=197)	38	19.3%	101	51.3%	104	52.8%	9	4.6%	46	23.4%	1	0.5%
	計(n=382)	73	19.1%	212	55.5%	198	51.8%	35	9.2%	83	21.7%	3	0.8%
65～69 歳	男(n=165)	25	15.2%	106	64.2%	93	56.4%	12	7.3%	40	24.2%	0	0.0%
	女(n=209)	33	15.8%	126	60.3%	116	55.5%	9	4.3%	50	23.9%	2	1.0%
	計(n=374)	58	15.5%	232	62.0%	209	55.9%	21	5.6%	90	24.1%	2	0.5%
70～75 歳	男(n=221)	35	15.8%	133	60.2%	122	55.2%	23	10.4%	49	22.2%	2	0.9%
	女(n=238)	70	29.4%	106	44.5%	128	53.8%	18	7.6%	50	21.0%	1	0.4%
	計(n=459)	105	22.9%	239	52.1%	250	54.5%	41	8.9%	99	21.6%	3	0.7%
計	男(n=706)	116	16.4%	428	60.6%	385	54.5%	72	10.2%	147	20.8%	4	0.6%
	女(n=812)	169	20.8%	414	51.0%	438	53.9%	44	5.4%	174	21.4%	8	1.0%
	計(n=1518)	285	18.8%	842	55.5%	823	54.2%	116	7.6%	321	21.1%	12	0.8%

表 52 歯肉の状況について

4. 口腔清掃状態について

1) 歯の清掃状態を調査した. 結果を表 53, 図 46 に示す.

年齢	性	良好	普通	不良	計
55～59 歳	男	20 14.8%	86 63.7%	29 21.5%	135 100%
	女	33 19.6%	105 62.5%	30 17.9%	168 100%
	計	53 17.5%	191 63.0%	59 19.5%	303 100%
60～64 歳	男	30 16.3%	116 63.0%	38 20.7%	184 100%
	女	40 20.9%	125 65.4%	26 13.6%	191 100%
	計	70 18.7%	241 64.3%	64 17.1%	375 100%
65～69 歳	男	18 11.5%	92 59.0%	46 29.5%	156 100%
	女	20 10.4%	140 72.5%	33 17.1%	193 100%
	計	38 10.9%	232 66.5%	79 22.6%	349 100%
70～75 歳	男	18 9.0%	115 57.5%	67 33.5%	200 100%
	女	16 8.0%	134 67.3%	49 24.6%	199 100%
	計	34 8.5%	249 62.4%	116 29.1%	399 100%
計	男	86 12.7%	409 60.6%	180 26.7%	675 100%
	女	109 14.5%	504 67.1%	138 18.4%	751 100%
	計	195 13.7%	913 64.0%	318 22.3%	1426 100%

表 53 歯の清掃状態について

□ 良好 □ 普通 ▨ 不良

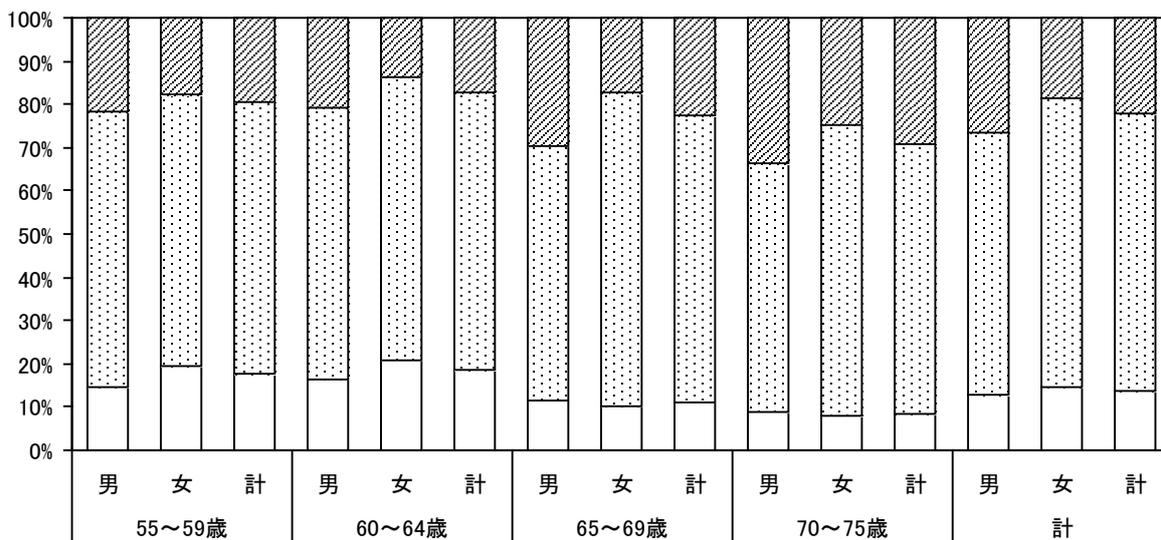


図 46 歯の清掃状態について

2) 義歯の清掃状態を調査した. 結果を表 54, 図 47 に示す.

年齢	性	良好	普通	不良	計
55～59 歳	男	5 12.8%	32 82.1%	2 5.1%	39 100%
	女	16 26.2%	39 63.9%	6 9.8%	61 100%
	計	21 21.0%	71 71.0%	8 8.0%	100 100%
60～64 歳	男	18 26.5%	41 60.3%	9 13.2%	68 100%
	女	23 29.1%	51 64.6%	5 6.3%	79 100%
	計	41 27.9%	92 62.6%	14 9.5%	147 100%
65～69 歳	男	20 22.7%	57 64.8%	11 12.5%	88 100%
	女	35 28.7%	77 63.1%	10 8.2%	122 100%
	計	55 26.2%	134 63.8%	21 10.0%	210 100%
70～75 歳	男	29 20.9%	87 62.6%	23 16.5%	139 100%
	女	37 20.8%	120 67.4%	21 11.8%	178 100%
	計	66 20.8%	207 65.3%	44 13.9%	317 100%
計	男	72 21.6%	217 65.0%	45 13.5%	334 100%
	女	111 25.2%	287 65.2%	42 9.5%	440 100%
	計	183 23.6%	504 65.1%	87 11.2%	774 100%

表 54 義歯の清掃状態について

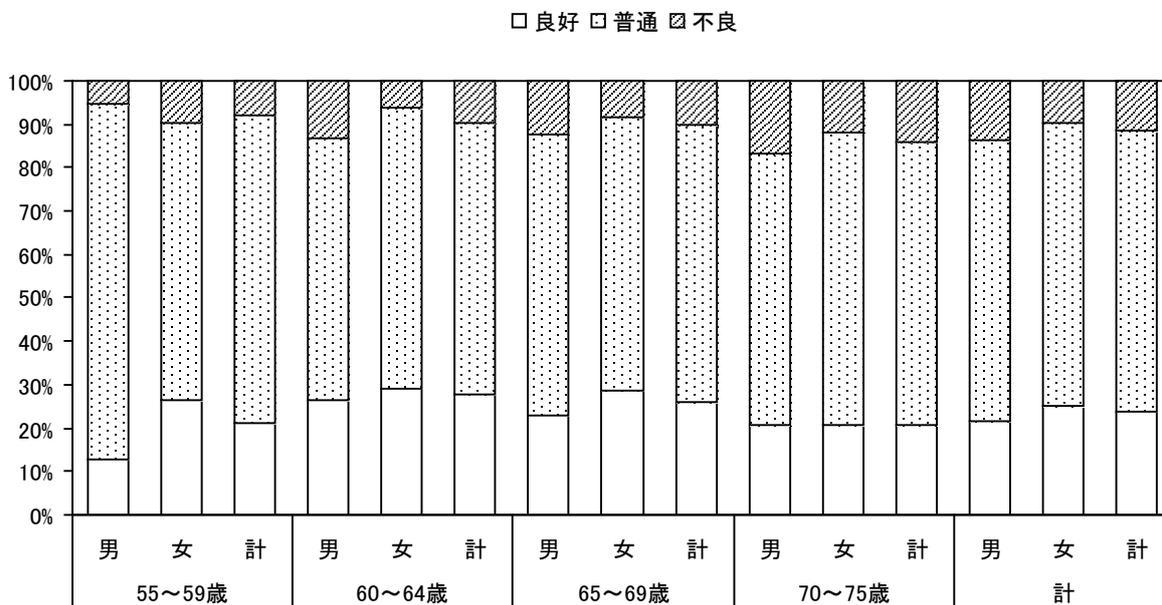


図 47 義歯の清掃状態について

3) 舌の清掃状態を調査した. 結果を表 55, 図 48 に示す.

年齢	性	良好	普通	不良	計
55～59 歳	男	25 18.5%	97 71.9%	13 9.6%	135 100%
	女	48 28.6%	113 67.3%	7 4.2%	168 100%
	計	73 24.1%	210 69.3%	20 6.6%	303 100%
60～64 歳	男	45 24.3%	129 69.7%	11 5.9%	185 100%
	女	46 23.4%	141 71.6%	10 5.1%	197 100%
	計	91 23.8%	270 70.7%	21 5.5%	382 100%
65～69 歳	男	32 19.4%	107 64.8%	26 15.8%	165 100%
	女	51 24.4%	141 67.5%	17 8.1%	209 100%
	計	83 22.2%	248 66.3%	43 11.5%	374 100%
70～75 歳	男	42 19.0%	148 67.0%	31 14.0%	221 100%
	女	51 21.4%	165 69.3%	22 9.2%	238 100%
	計	93 20.3%	313 68.2%	53 11.5%	459 100%
計	男	144 20.4%	481 68.1%	81 11.5%	706 100%
	女	196 24.1%	560 69.0%	56 6.9%	812 100%
	計	340 22.4%	1041 68.6%	137 9.0%	1518 100%

表 55 舌の清掃状態について

□ 良好 □ 普通 ▨ 不良

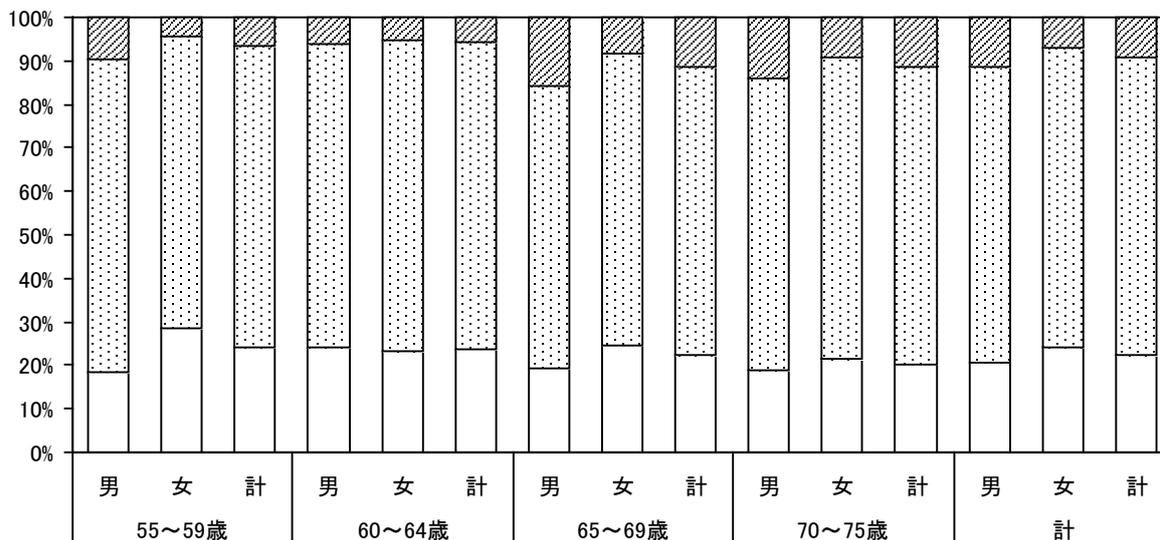


図 48 舌の清掃状態について

5. 口臭の状態について

口臭の状態について調査した。結果を表 56, 図 49 に示す。

年齢	性	強い	弱い	なし	計
55～59 歳	男	2 1.5%	58 43.0%	75 55.6%	135 100%
	女	5 3.0%	56 33.3%	107 63.7%	168 100%
	計	7 2.3%	114 37.6%	182 60.1%	303 100%
60～64 歳	男	3 1.6%	84 45.4%	98 53.0%	185 100%
	女	1 0.5%	59 29.9%	137 69.5%	197 100%
	計	4 1.0%	143 37.4%	235 61.5%	382 100%
65～69 歳	男	5 3.0%	74 44.8%	86 52.1%	165 100%
	女	0 0.0%	74 35.4%	135 64.6%	209 100%
	計	5 1.3%	148 39.6%	221 59.1%	374 100%
70～75 歳	男	6 2.7%	96 43.4%	119 53.8%	221 100%
	女	7 2.9%	86 36.1%	145 60.9%	238 100%
	計	13 2.8%	182 39.7%	264 57.5%	459 100%
計	男	16 2.3%	312 44.2%	378 53.5%	706 100%
	女	13 1.6%	275 33.9%	524 64.5%	812 100%
	計	29 1.9%	587 38.7%	902 59.4%	1518 100%

表 56 口臭の状態について

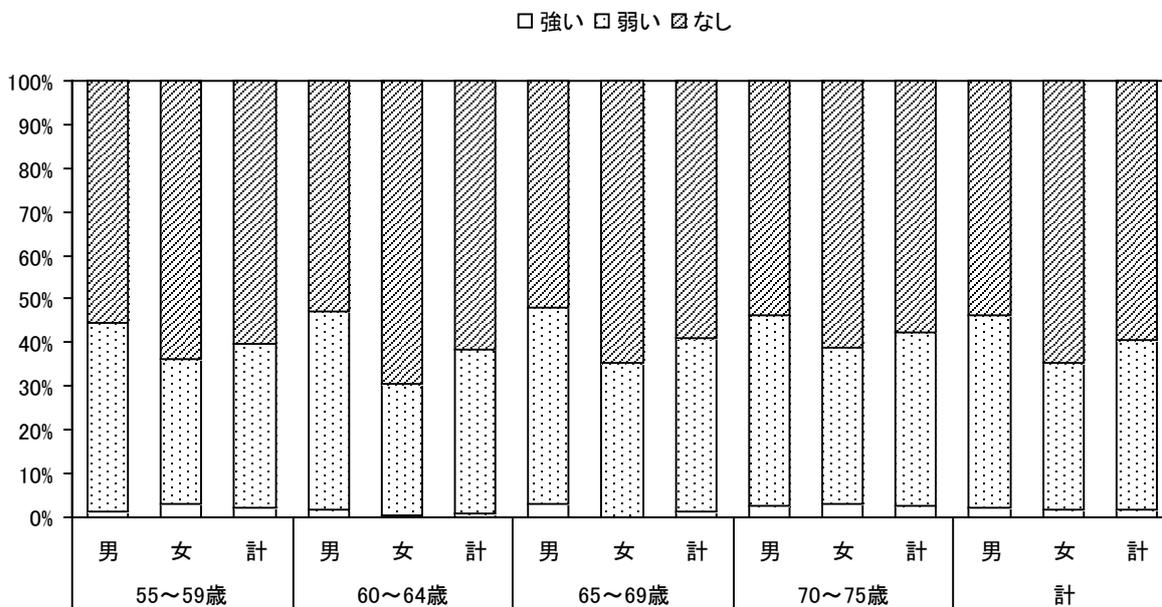


図 49 口臭の状態について

6. 口腔乾燥の状態について

口腔乾燥の状態について調査した。結果を表 57, 図 50 に示す。

年齢	性	口腔乾燥
55～59 歳	男(n=135)	7 5.2%
	女(n=168)	13 7.7%
	計(n=303)	20 6.6%
60～64 歳	男(n=185)	7 3.8%
	女(n=197)	11 5.6%
	計(n=382)	18 4.7%
65～69 歳	男(n=165)	18 10.9%
	女(n=209)	18 8.6%
	計(n=374)	36 9.6%
70～75 歳	男(n=221)	22 10.0%
	女(n=238)	32 13.4%
	計(n=459)	54 11.8%
計	男(n=706)	54 7.6%
	女(n=812)	74 9.1%
	計(n=1518)	128 8.4%

表 57 口腔乾燥の状態について

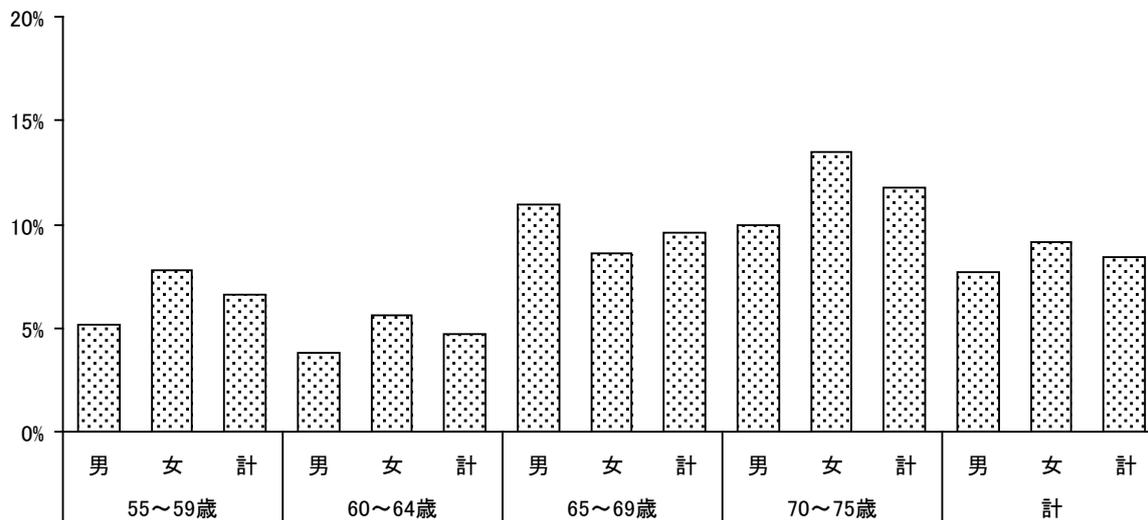


図 50 口腔乾燥の状態について

7. 臼歯部の咬合接触について

臼歯部の咬合接触について調査した。結果を表 58 に示す。

年齢	性	右大臼歯	右小臼歯	左小臼歯	左大臼歯
55～59 歳	男(n=135)	111 82.2%	124 91.9%	124 91.9%	112 83.0%
	女(n=168)	146 86.9%	158 94.0%	156 92.9%	149 88.7%
	計(n=303)	257 84.8%	282 93.1%	280 92.4%	261 86.1%
60～64 歳	男(n=185)	155 83.8%	171 92.4%	170 91.9%	158 85.4%
	女(n=197)	169 85.8%	185 93.9%	186 94.4%	171 86.8%
	計(n=382)	324 84.8%	356 93.2%	356 93.2%	329 86.1%
65～69 歳	男(n=165)	145 87.9%	152 92.1%	149 90.3%	149 90.3%
	女(n=209)	174 83.3%	194 92.8%	183 87.6%	168 80.4%
	計(n=374)	319 85.3%	346 92.5%	332 88.8%	317 84.8%
70～75 歳	男(n=220)	174 79.1%	186 84.5%	187 85.0%	174 79.1%
	女(n=238)	204 85.7%	215 90.3%	217 91.2%	202 84.9%
	計(n=458)	378 82.5%	401 87.6%	404 88.2%	376 82.1%
計	男(n=705)	585 83.0%	633 89.8%	630 89.4%	593 84.1%
	女(n=812)	693 85.3%	752 92.6%	742 91.4%	690 85.0%
	計(n=1517)	1278 84.2%	1385 91.3%	1372 90.4%	1283 84.6%

表 58 臼歯部の咬合接触ありの者の割合について

8. 粘膜軟組織疾患について

粘膜軟組織疾患について調査した。結果を表 59 に示す。

年齢	性	粘膜軟組織疾患あり	
55～59 歳	男(n=135)	0	0.0%
	女(n=168)	4	2.4%
	計(n=303)	4	1.3%
60～64 歳	男(n=185)	5	2.7%
	女(n=197)	4	2.0%
	計(n=382)	9	2.4%
65～69 歳	男(n=165)	3	1.8%
	女(n=209)	5	2.4%
	計(n=374)	8	2.1%
70～75 歳	男(n=221)	14	6.3%
	女(n=238)	7	2.9%
	計(n=459)	21	4.6%
計	男(n=706)	22	3.1%
	女(n=812)	20	2.5%
	計(n=1518)	42	2.8%

表 59 粘膜軟組織疾患ありの者の割合について

9. 歯周ポケットの状態について

歯周基本検査に準じて歯周ポケット診査を行った。口腔内の最大歯周ポケット値(mm), 歯周ポケットの平均値(mm)を表 60 に示す。

年齢	性	最大歯周ポケット値	歯周ポケット平均値
55～59 歳	男(n=135)	4.8±1.8	3.2±0.9
	女(n=168)	4.4±1.6	3.0±0.8
	計(n=303)	4.6±1.7	3.1±0.8
60～64 歳	男(n=183)	4.8±1.9	3.2±0.9
	女(n=191)	4.4±1.5	2.9±0.7
	計(n=374)	4.6±1.7	3.0±0.8
65～69 歳	男(n=156)	4.9±1.6	3.3±0.9
	女(n=192)	4.4±1.5	2.9±0.7
	計(n=348)	4.7±1.6	3.1±0.8
70～75 歳	男(n=200)	4.9±1.9	3.3±1.1
	女(n=198)	4.3±1.5	3.1±0.8
	計(n=398)	4.6±1.8	3.2±1.0
計	男(n=674)	4.9±1.8	3.2±1.0
	女(n=749)	4.4±1.5	3.0±0.8
	計(n=1423)	4.6±1.7	3.1±0.9

表 60 歯周ポケットの状態について

10. 歯の状態について

歯の状態について表 61～62, 図 51～54 に示す.

年齢	性	健全歯	未処置歯数	処置歯数	現在歯数	喪失歯数
55～59 歳	男(n=135)	11.4±6.6	1.8±2.9	10.5±5.6	23.7±6.1	5.1±5.7
	女(n=168)	7.4±5.8	1.5±3.0	13.3±5.7	22.2±6.4	6.2±6.2
	計(n=303)	9.2±6.5	1.6±3.0	12.0±5.8	22.9±6.3	5.7±6.0
60～64 歳	男(n=185)	11.1±7.2	1.3±2.4	10.4±5.9	22.8±6.5	5.9±6.1
	女(n=197)	7.0±5.8	1.0±2.1	12.7±6.3	20.7±7.7	7.6±7.5
	計(n=382)	9.0±6.8	1.1±2.2	11.6±6.2	21.7±7.2	6.8±6.9
65～69 歳	男(n=165)	9.4±8.3	1.4±2.9	8.9±6.2	19.7±9.3	8.9±8.8
	女(n=209)	6.2±5.6	1.0±1.7	10.7±6.3	17.8±9.2	10.4±9.0
	計(n=374)	7.6±7.1	1.2±2.3	9.9±6.3	18.7±9.3	9.7±9.0
70～75 歳	男(n=221)	6.8±7.4	1.3±2.7	8.3±6.2	16.4±9.7	12.1±9.2
	女(n=238)	3.6±5.0	1.0±2.1	8.8±6.9	13.4±9.4	14.7±9.3
	計(n=459)	5.2±6.5	1.1±2.4	8.6±6.6	14.8±9.7	13.4±9.4
計	男(n=706)	9.4±7.7	1.4±2.7	9.4±6.1	20.2±8.7	8.4±8.3
	女(n=812)	5.9±5.7	1.1±2.2	11.2±6.6	18.1±9.1	10.1±8.9
	計(n=1518)	7.5±7.0	1.2±2.5	10.3±6.4	19.1±9.0	9.3±8.6

表 61 歯の状態について

年齢	性	28～32 本		20～27 本		10～19 本		1～9 本		0 本		計	
55～59 歳	男	36	26.7%	74	54.8%	20	14.8%	5	3.7%	0	0.0%	135	100%
	女	32	19.0%	90	53.6%	37	22.0%	9	5.4%	0	0.0%	168	100%
	計	68	22.4%	164	54.1%	57	18.8%	14	4.6%	0	0.0%	303	100%
60～64 歳	男	42	22.7%	100	54.1%	32	17.3%	10	5.4%	1	0.5%	185	100%
	女	27	13.7%	111	56.3%	35	17.8%	18	9.1%	6	3.0%	197	100%
	計	69	18.1%	211	55.2%	67	17.5%	28	7.3%	7	1.8%	382	100%
65～69 歳	男	37	22.4%	69	41.8%	27	16.4%	23	13.9%	9	5.5%	165	100%
	女	24	11.5%	90	43.1%	49	23.4%	30	14.4%	16	7.7%	209	100%
	計	61	16.3%	159	42.5%	76	20.3%	53	14.2%	25	6.7%	374	100%
70～75 歳	男	29	13.1%	74	33.5%	56	25.3%	41	18.6%	21	9.5%	221	100%
	女	8	3.4%	70	29.4%	73	30.7%	48	20.2%	39	16.4%	238	100%
	計	37	8.1%	144	31.4%	129	28.1%	89	19.4%	60	13.1%	459	100%
計	男	144	20.4%	317	44.9%	135	19.1%	79	11.2%	31	4.4%	706	100%
	女	91	11.2%	361	44.5%	194	23.9%	105	12.9%	61	7.5%	812	100%
	計	235	15.5%	678	44.7%	329	21.7%	184	12.1%	92	6.1%	1518	100%

表 62 歯の状態について(現在歯数別)

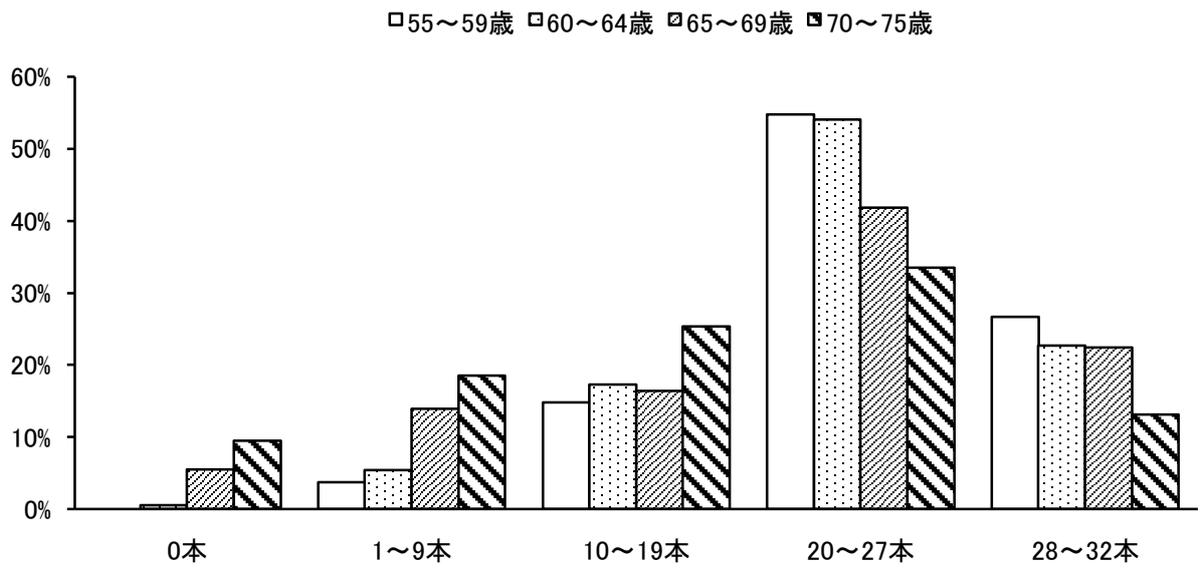


図 51 年齢階級別の現在歯数について(男性)

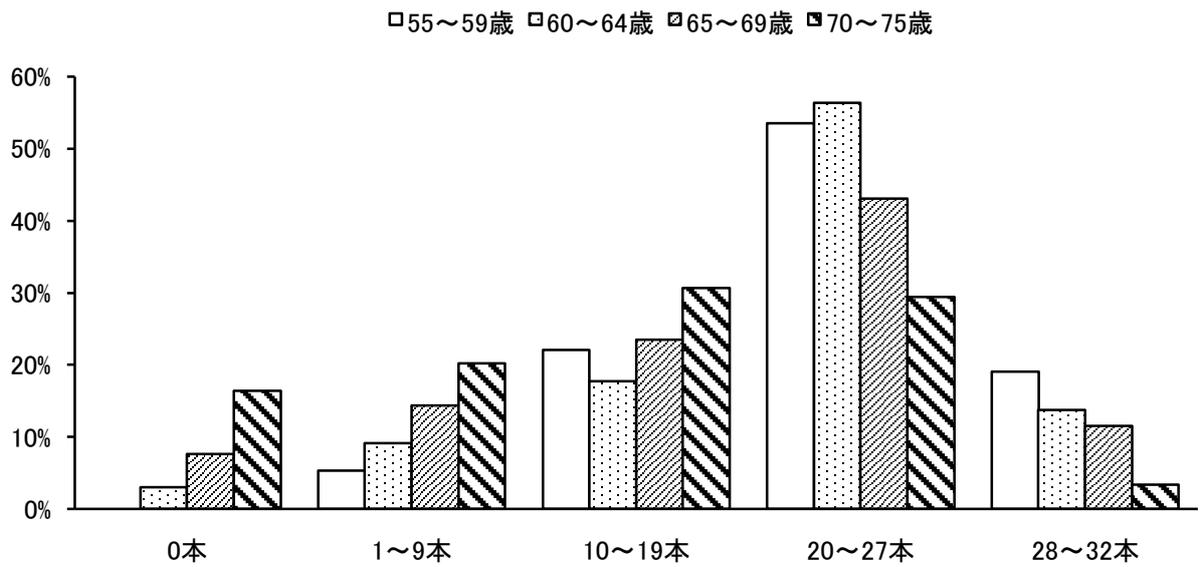


図 52 年齢階級別の現在歯数について(女性)

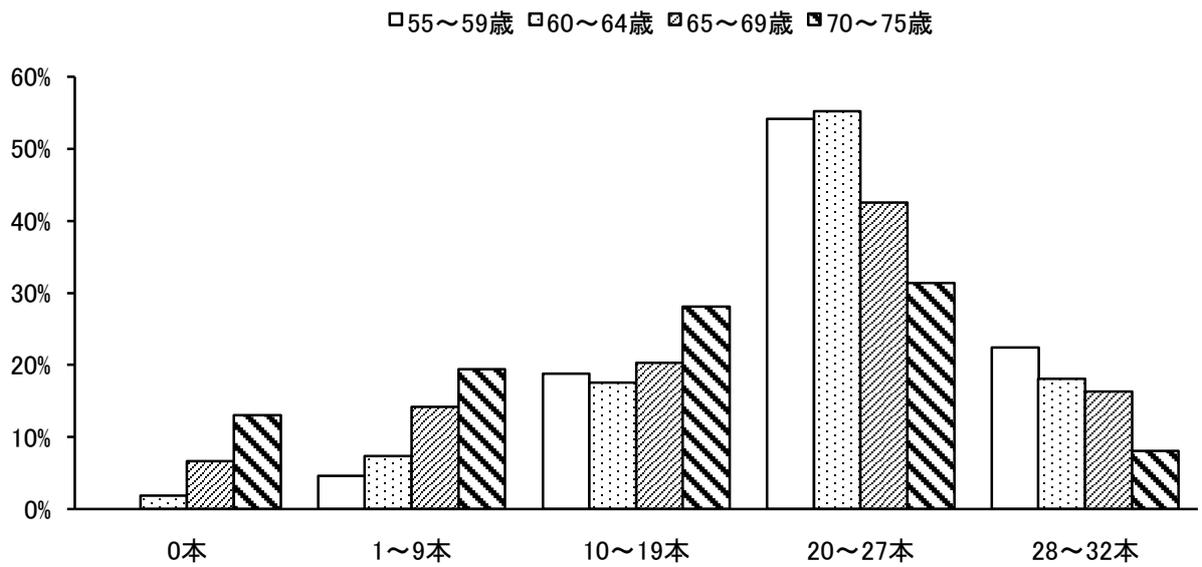


図 53 年齢階級別の現在歯数について(合計)

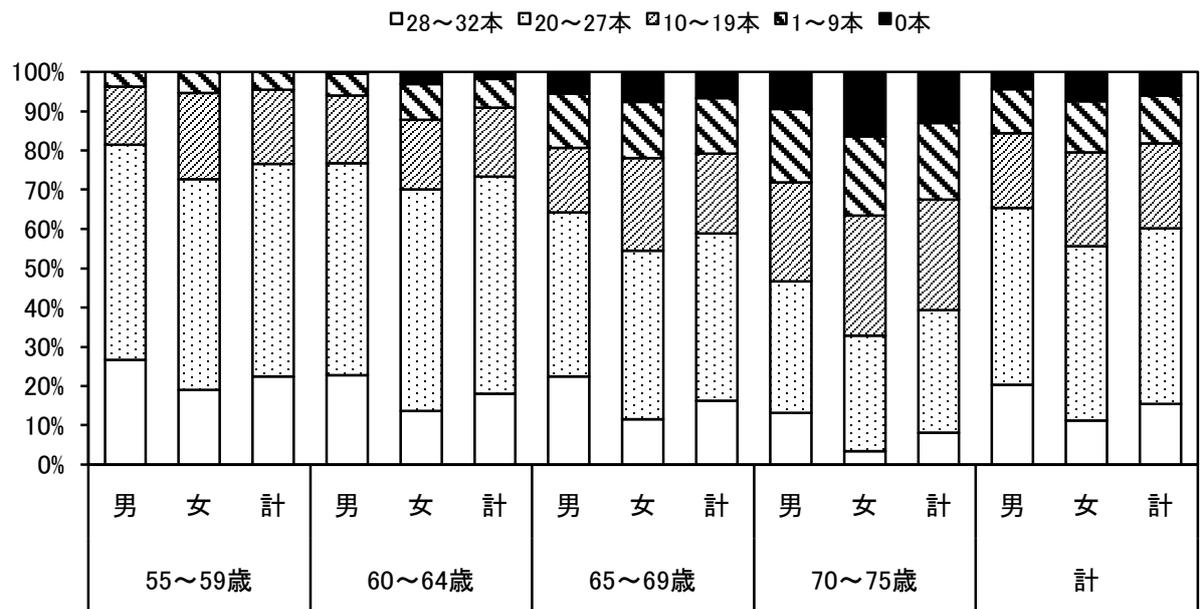


図 54 歯の状態について(現在歯数別)

C. 口腔保健状況の疫学調査

平成17年度に実施した質問票調査と歯科健診の結果を元に、以下の7項目について分析を行った。

- I. 現在歯数と歯科保健行動との関連について
- II. 口腔の健康の自己評価と関連する要因について
- III. 口腔内の自覚症状と関連する要因について
- IV. 歯周疾患と関連する要因について
- V. 口臭と関連する要因について
- VI. 食の満足度に関連する要因について
- VII. 口腔乾燥が及ぼす影響について

I. 現在歯数と歯科保健行動との関連について

目的:

「21世紀における国民健康づくり運動(健康日本21)」では、歯の喪失防止を目的に定期的な歯科健診や歯石除去、歯面清掃を受けることを推奨している。そこで秋田県横手保健所管内に居住する55～75歳の住民の口腔保健状況を調査し、現在歯数と口腔清掃習慣や定期健診受診の有無、歯石除去・歯面清掃などの歯科保健行動との関連について検討した。

方法:

秋田県横手保健所管内に2005年4月現在に居住する55～75歳の住民約14,200名に調査協力を郵送で依頼し、同意が得られた男性706名、女性812名、計1,518名を対象とし、口腔内診査および自記式の質問票調査を実施した。質問項目は歯科保健行動や知識、口腔清掃習慣、喫煙習慣などである。今回の分析では、①鏡を使用した口腔の自己観察実施②1年以内の歯科健診受診の有無③歯磨き指導を受けた経験④1日の歯磨き回数⑤歯間部清掃用具使用の有無⑥1年以内の歯石除去・歯面清掃を受けた経験の6項目を用いた。これらの項目と智歯を除いた現在歯数との関連を55～64歳と65～75歳の2群に分けて男女別に検討した。なお、④、⑤、⑥に関しては無歯顎者を除いて分析を行った。

結果:

全体の平均現在歯数(智歯は除く)は 18.7 ± 8.64 歯であった。また、男性では55～64歳(320名)が 22.5 ± 5.95 歯、65～75歳(386名)が 17.3 ± 9.19 歯、女性では55～64歳(365名)が 21.1 ± 6.94 歯、65～75歳女性(447名)が 15.3 ± 9.41 歯であった。

1. 鏡を使った口腔の自己観察を月1回以上すると答えた者は832名(54.8%)で、自己観察を行う者とそうでない者とは、65～75歳において男女とも現在歯数に有意差が認められた。特に女性では観察を行っている者は17.5歯、行っていない者は12.2歯と5歯以上の差があった(図1-1)。また、20歯以上有する者の割合は、65～75歳では、男女ともに観察を行っている者は行っていない者より有意に高かった(図1-2)。
2. 1年以内の歯科健診受診者は686名(45.3%)で、女性では65～75歳における受診者の現在歯数は17.3歯、未受診者は13.7歯と、受診者の現在歯数は有意に多かった(図2-1)。また、65～75歳では歯科健診受診のある者の方が20歯以上有する者の割合は高かった(図2-2)。
3. 歯磨き指導を受けた経験のある者は1,031名(68.0%)で、男女ともに65～75歳では、未経験者と比較して現在歯数が有意に多かった(図3-1)。また、20歯以上有する者の割合も男女とも65～75歳では有意差を認めた。特に65～75歳女性では、経験者が51.5%、未経験者が25.6%と2倍の差が認められた(図3-2)。
4. 歯磨き回数が1日2回以上の者は1,084名(76.1%)で、男女ともに65～75歳における現在歯数は、1日2回以上の者は1日1回以下の者に比べて有意に多かった(図4-1)。同様に、1日の歯磨き回数別における20歯以上の者の割合は、男女とも65～75歳では有意差が認められた(図4-2)。

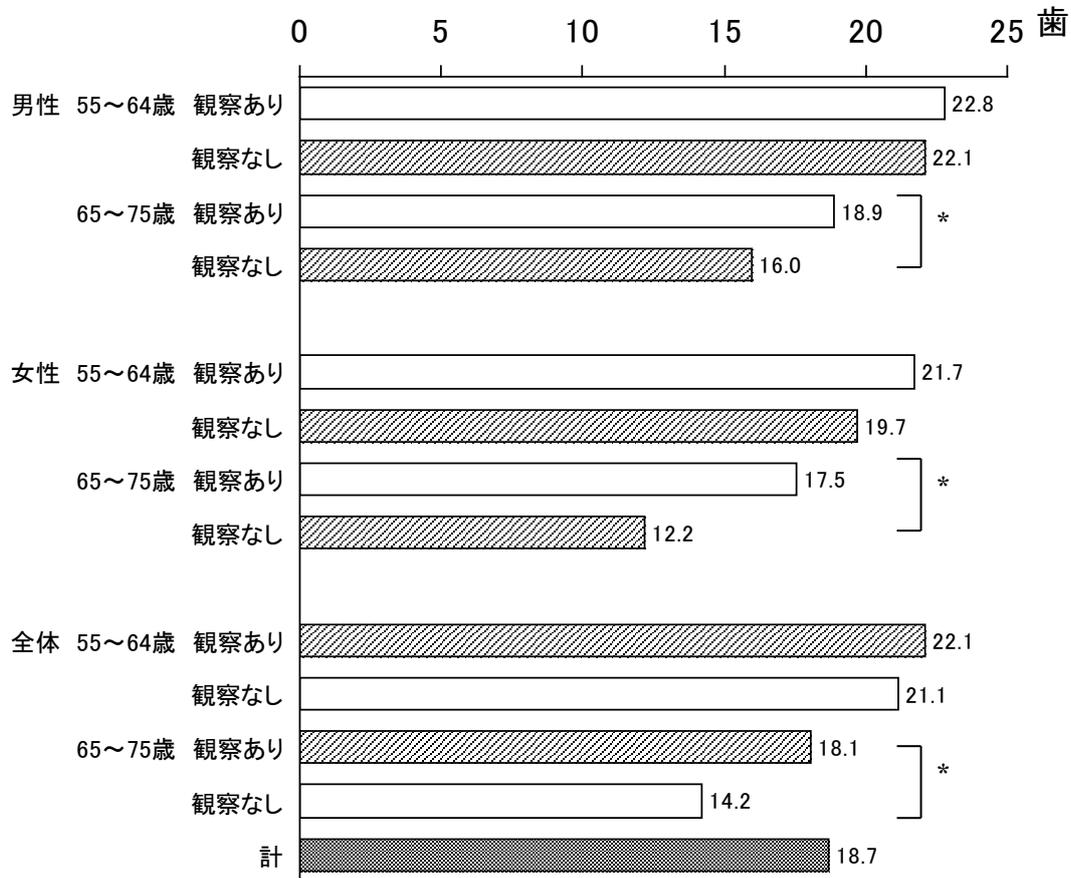
5. 歯間部清掃用具を週 1 回以上使用する者は 633 名(44.5%)で、使用者は未使用者より現在歯数が有意に多かった。特に女性では 55～64 歳で歯間清掃を行っている者が 22.6 歯、行っていない者が 20.0 歯、65～75 歳では、それぞれ 19.5 歯、15.6 歯と現在歯数の差が拡大した。また、男性では 65～75 歳においてそれぞれ 20.2 歯、17.9 歯であり、有意差が認められた(図 5-1)。さらに女性では 55～64 歳、65～75 歳ともに歯間部清掃用具使用者の 20 歯以上有する者の割合は、未使用者がより有意に高かった(図 5-2)。
6. 1 年以内に歯石除去・歯面清掃を受けた者は 721 名(50.6%)で、受けなかった者と比較して 55～64 歳では差はほとんど認められなかったが、65～75 歳では現在歯数が多くなっていた(図 6-1)。また、20 歯以上有する者の割合は、を受けた経験のある者は受けなかった者に比べて高かったが、有意差は認められなかった(図 6-2)。

考察：

「21 世紀における国民健康づくり運動(健康日本 21)」の歯の健康に関する目標として、2010 年までに、①55～64 歳で 24 歯以上有する者を 50%以上にすること、②定期的な歯科健診受診者を 30%以上にすること、③定期的な歯石除去や歯面清掃を受ける者を 30%以上にすること、が掲げられている。本研究の対象者では、各々 54.0%、45.3%、50.6%と、いずれも「健康日本 21」の目標をすでに達成していた。

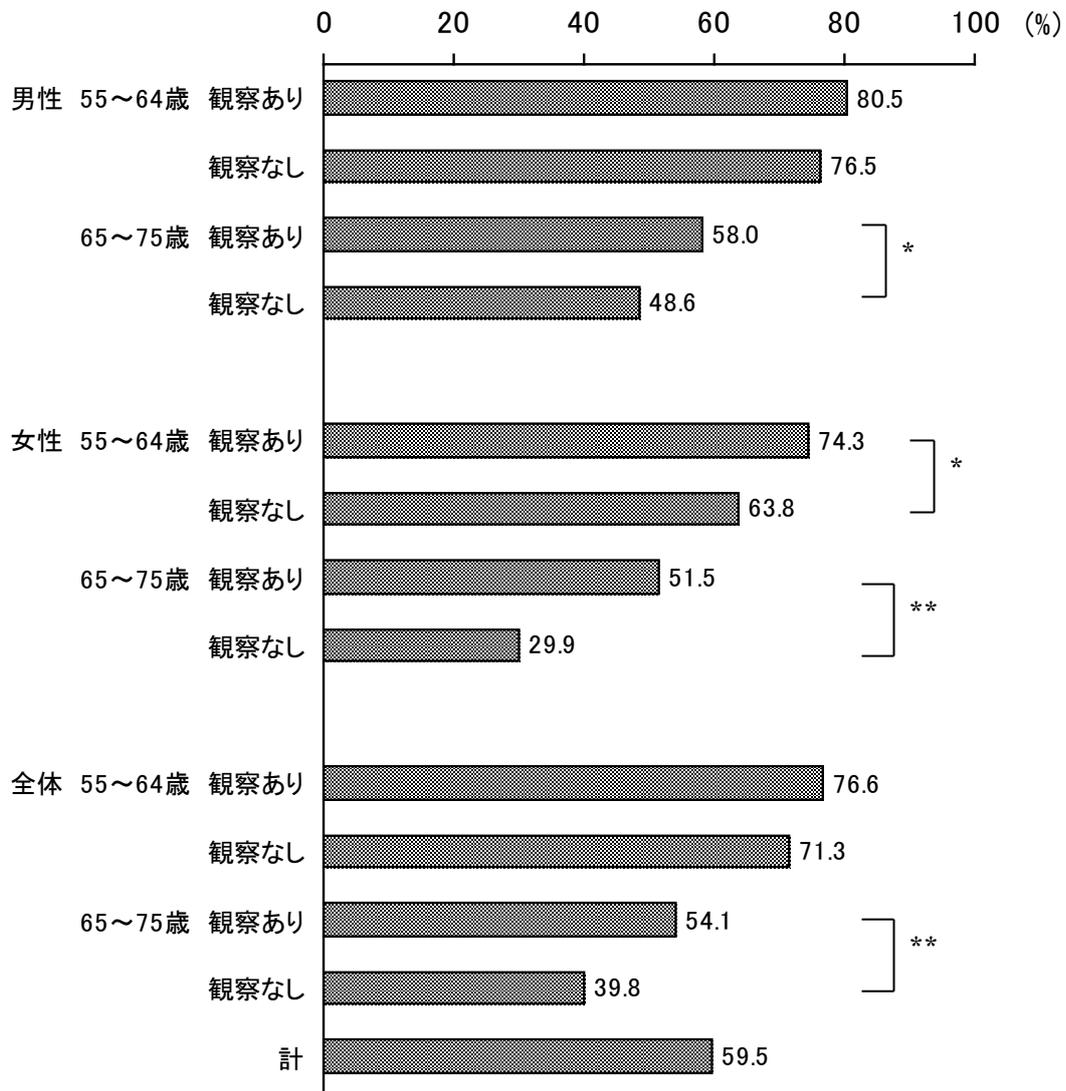
本研究により、鏡での自己観察、歯磨き、歯間部清掃用具の使用などのセルフチェック・セルフケアと、定期健診、歯磨き指導、歯石除去・歯面清掃などのプロフェッショナルケアの両者が歯の喪失リスクを減少させ、自分の歯を維持していくために重要であると考察された。そして、8020 運動を推進していくためには、健康教育の中でこれらの項目の重要性を人々に伝えていくことが必要と考えられた。

図1-1 鏡を使用した口腔の自己観察と現在歯数



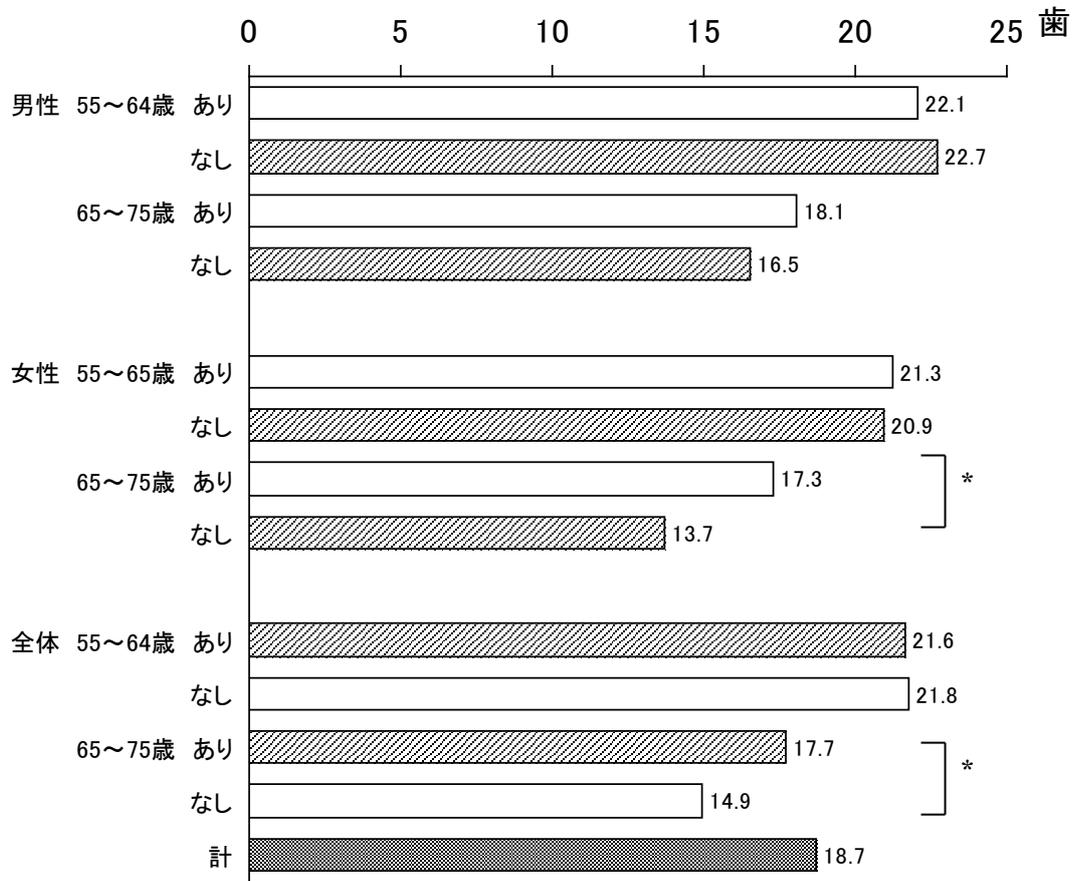
(*:p<0.05)

図1-2 鏡を使用した口腔の自己観察と20歯以上有する者の割合



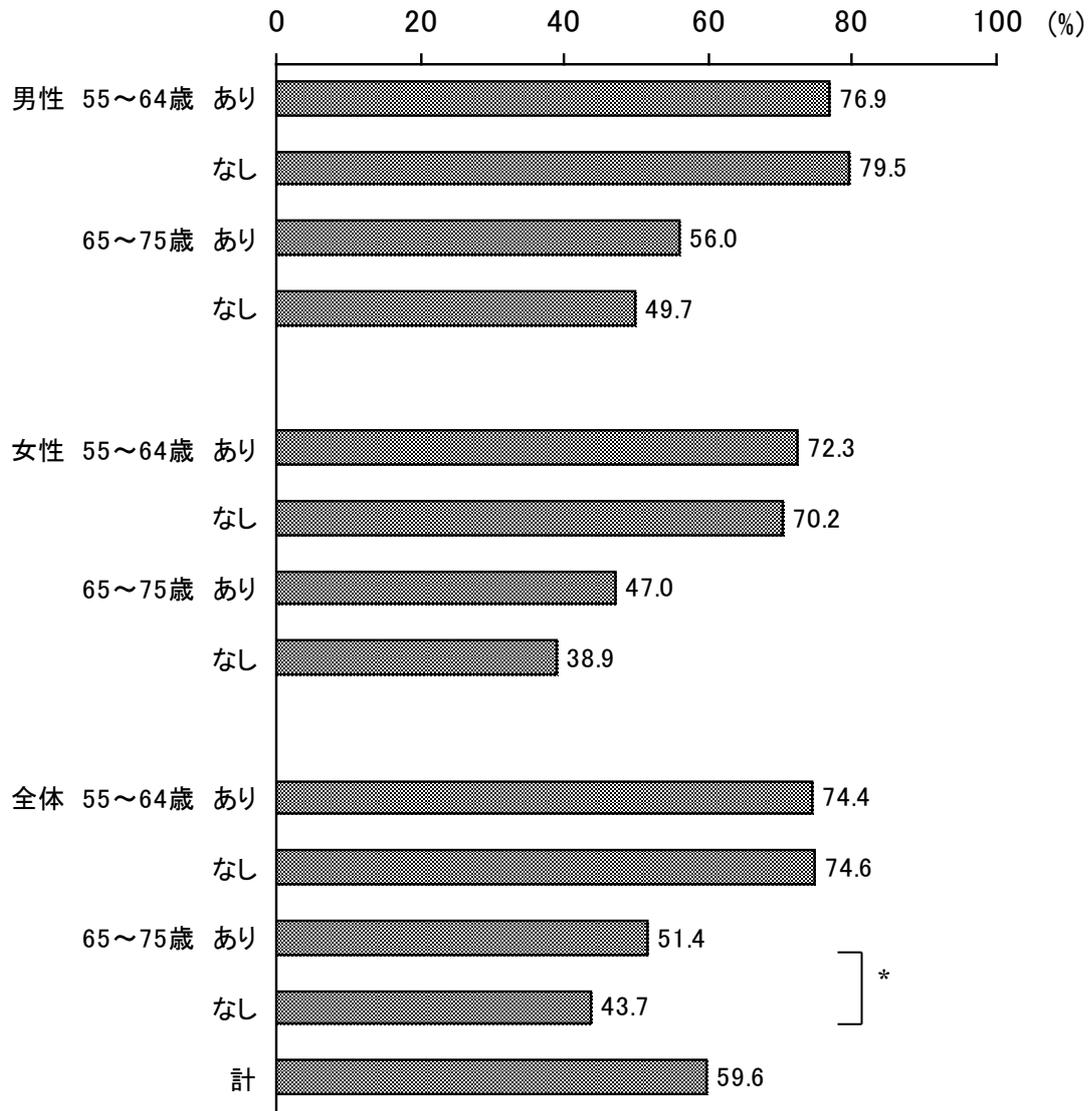
(*:p<0.05, **:p<0.01)

図2-1 1年以内の歯科健診受診の有無と現在歯数



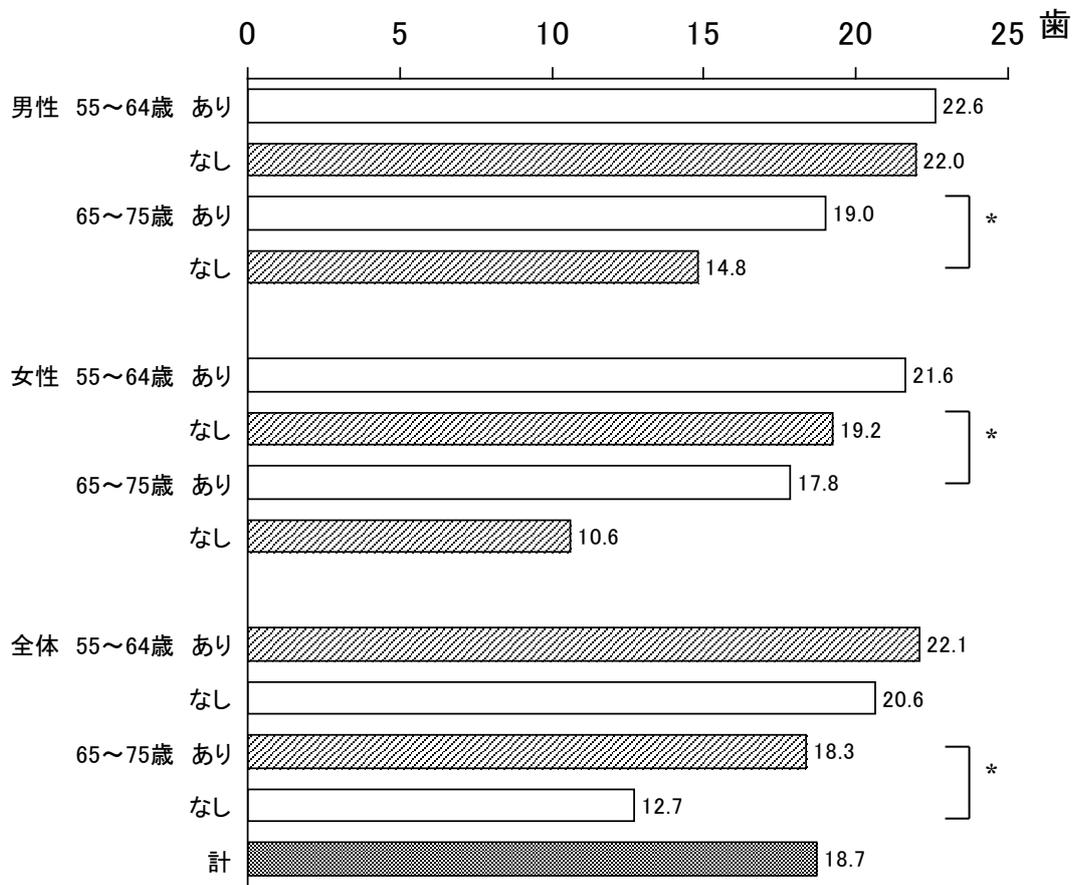
(*:p<0.05)

図2-2 1年以内の歯科健診受診の有無と
20歯以上有する者の割合



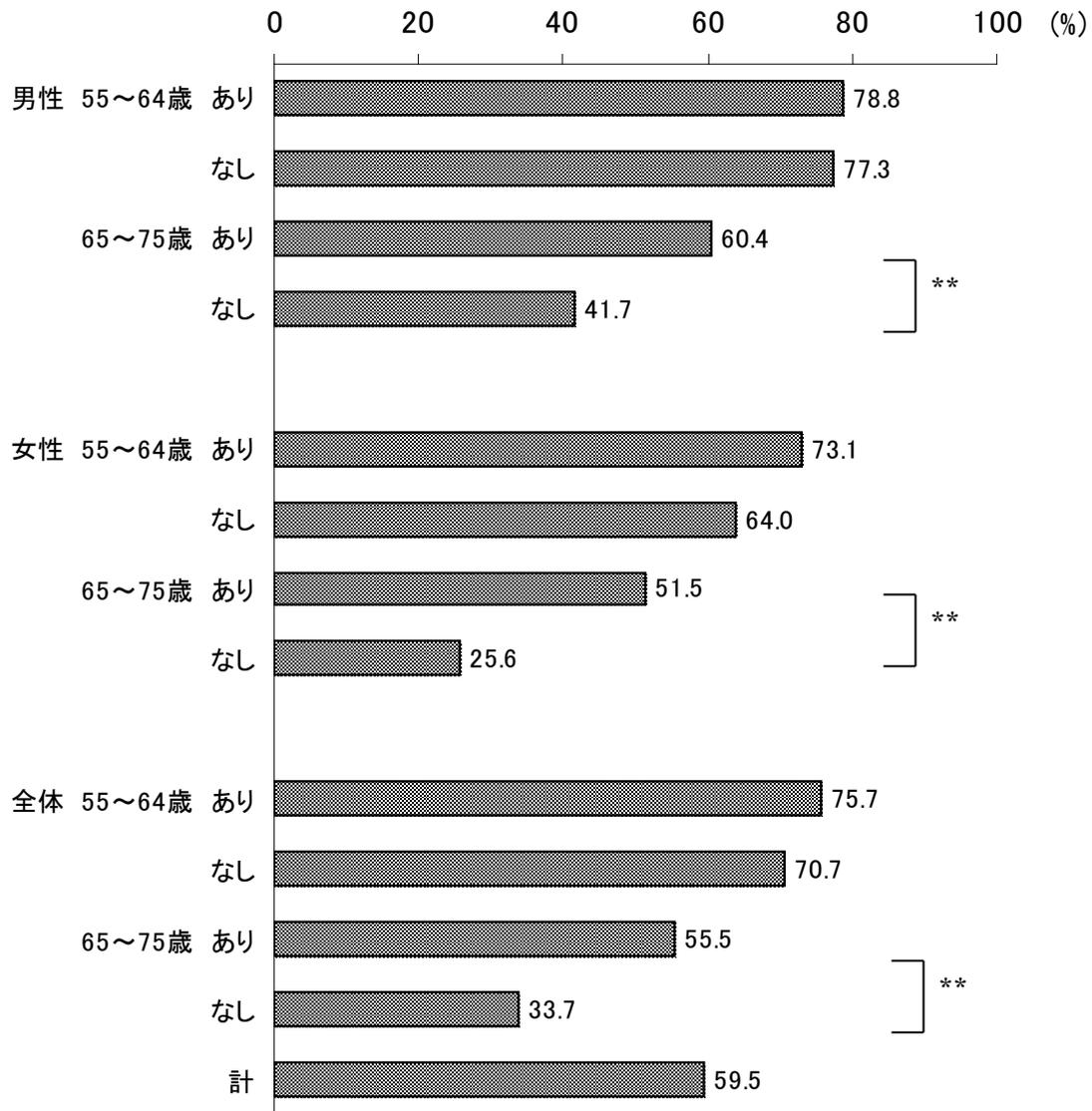
(*:p<0.05)

図3-1 歯磨き指導を受けた経験と現在歯数



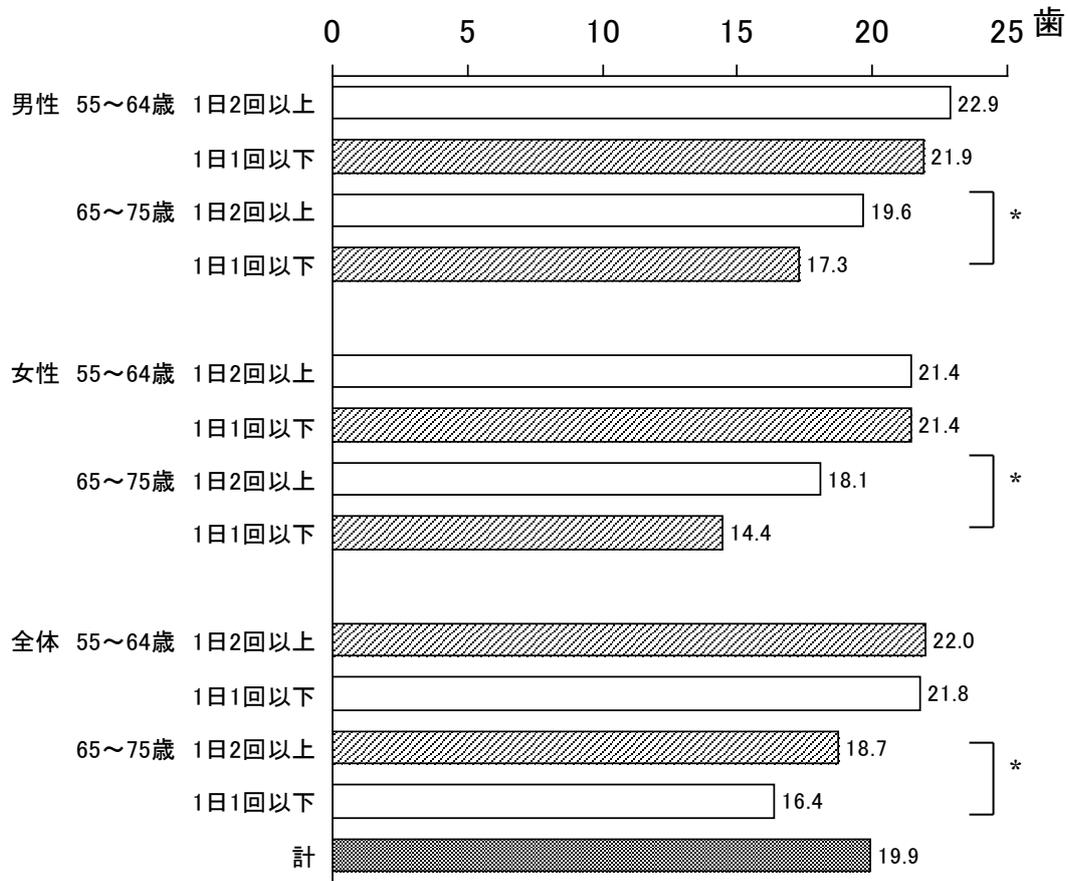
(*:p<0.05)

図3-2 歯磨き指導経験を受けた経験と20歯以上有する者の割合



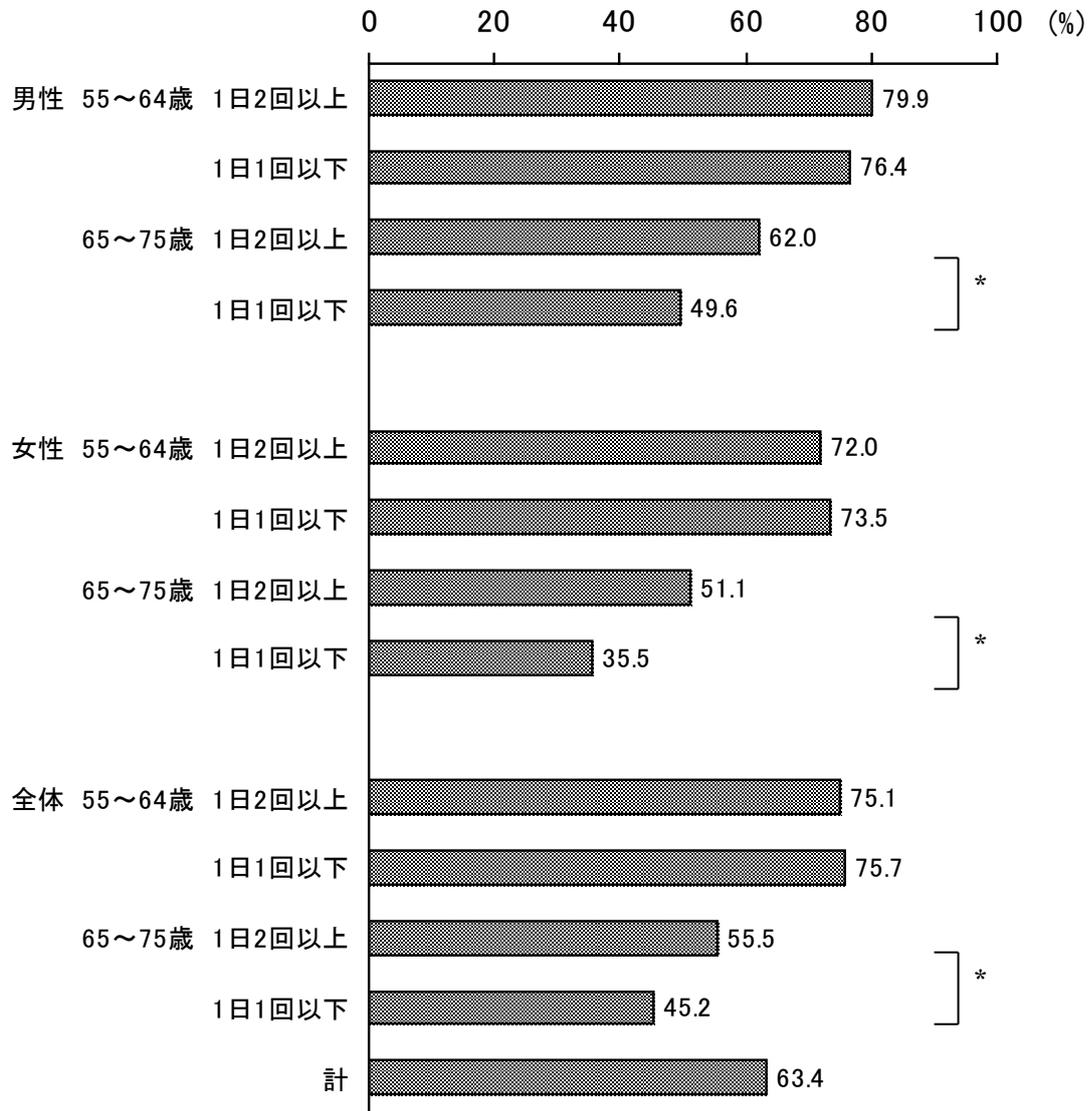
(**: $p < 0.01$)

図4-1 1日の歯磨き回数と現在歯数(無歯顎者は除く)



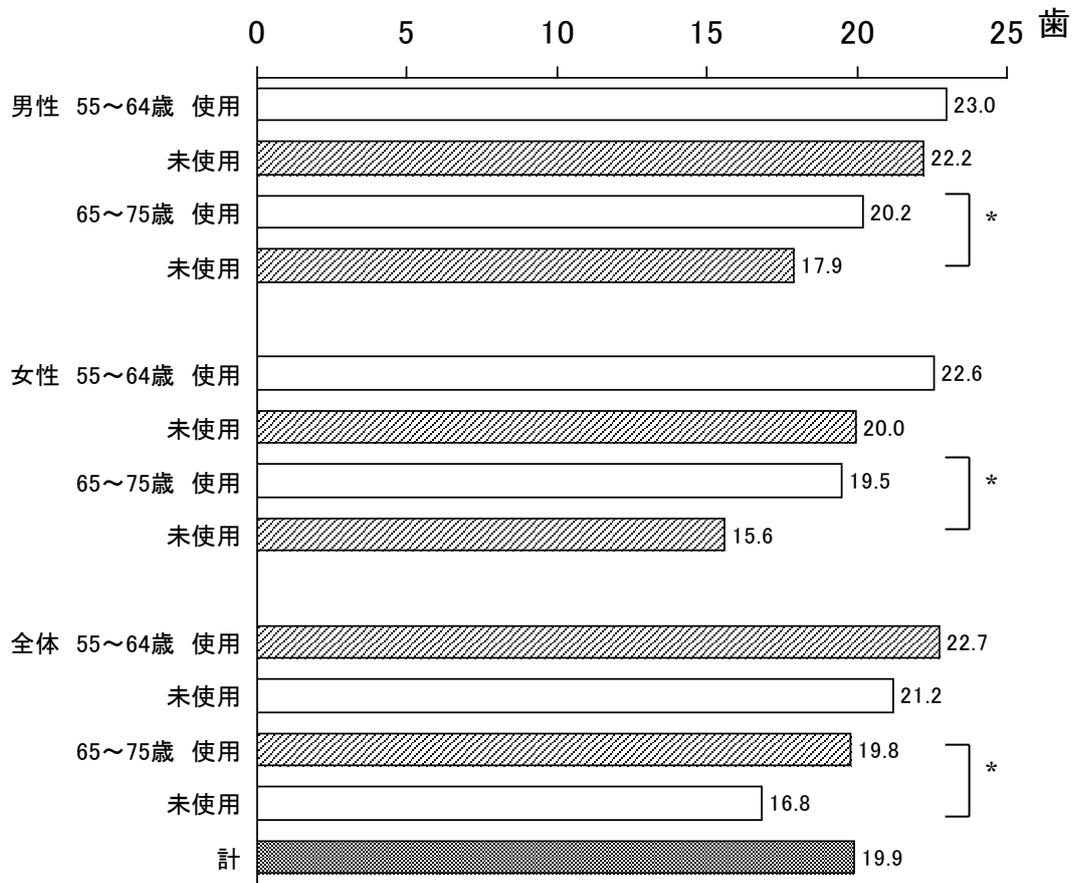
(*:p<0.05)

図4-2 1日の歯磨き回数と20歯以上有する者の割合
(無歯顎者は除く)



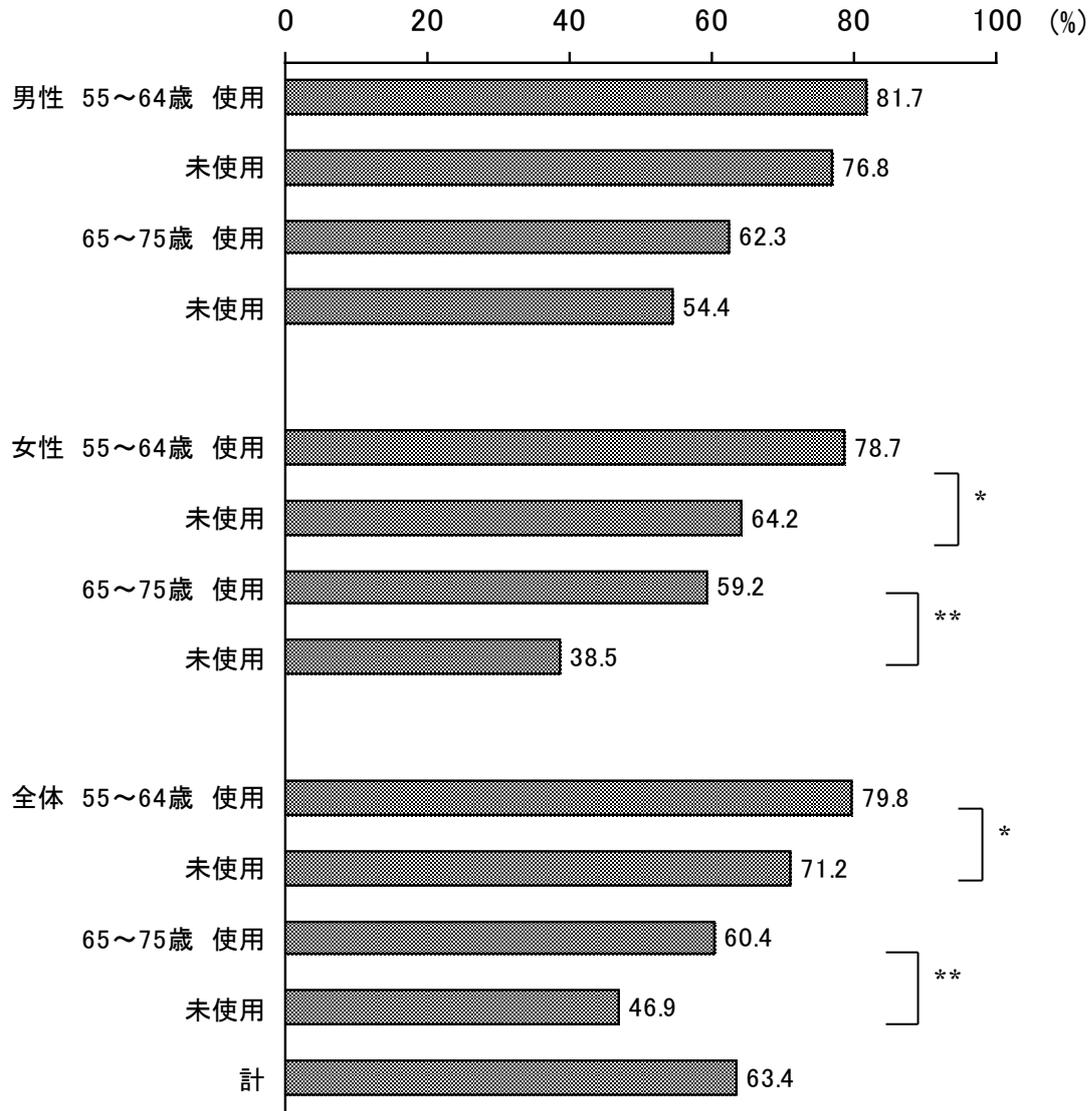
(*:p<0.05)

図5-1 歯間部清掃用具使用の有無と現在歯数
(無歯顎者は除く)



(*:p<0.05)

図5-2 歯間部清掃用具使用の有無と
20歯以上有する者の割合(無歯顎者は除く)



(*:p<0.05, **:p<0.01)

図6-1 1年以内の歯石除去・歯面清掃経験と現在歯数
(無歯顎者は除く)

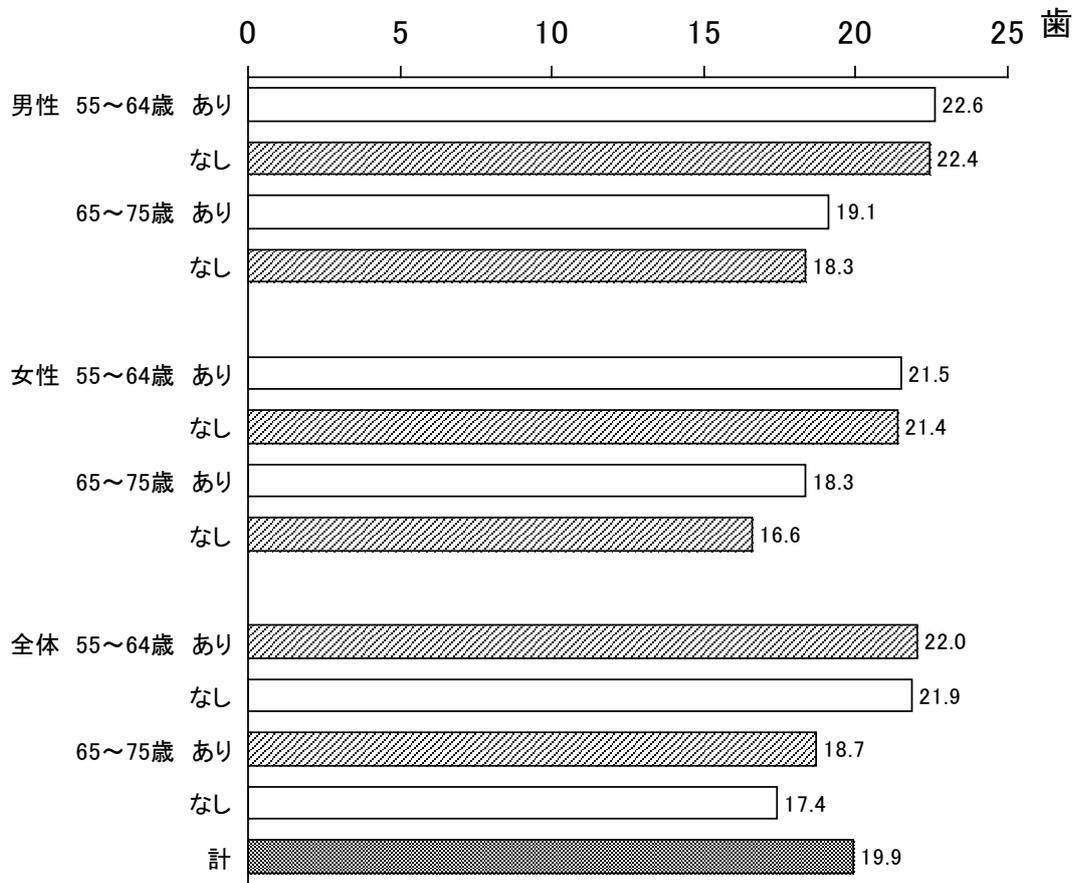
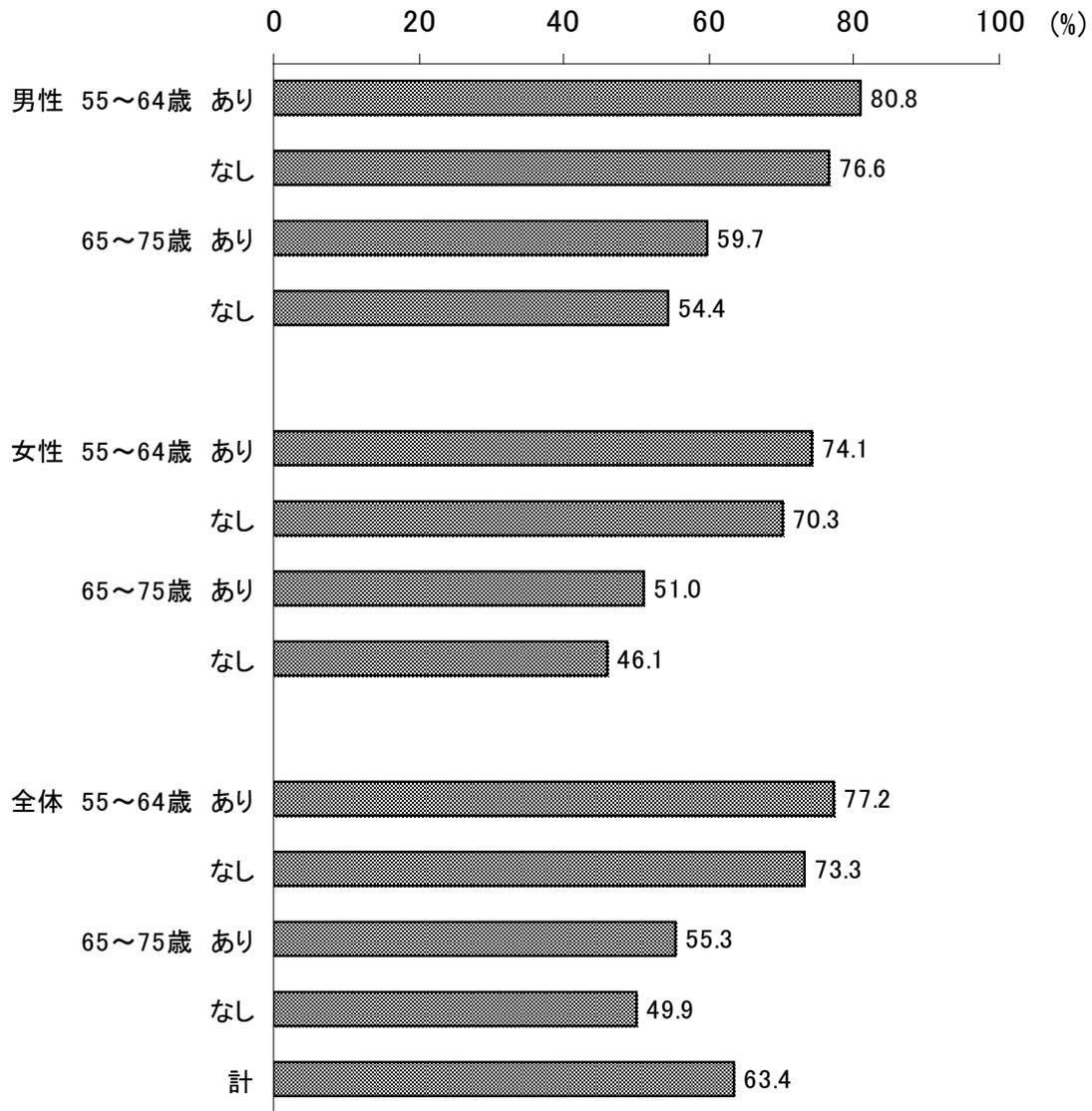


図6-2 歯石除去・歯面清掃経験と20歯以上有する者の割合
(無歯顎者は除く)



Ⅱ. 口腔の健康の自己評価と関連する要因について

目的：

口腔の健康が全身の健康や生活の質（QOL）と関連することは知られているが、大規模な疫学研究による報告は少ない。今回、秋田県横手市の地域住民を対象に実施された口腔保健状況の疫学調査で行われた質問票調査に基づき、全身の健康および口腔の健康と関連する要因について検討したので報告する。

方法：

秋田県横手保健所管内に 2005 年 4 月に居住する 55～74 歳の住民約 14,200 名に調査協力を郵送で依頼し、同意が得られた者、男性 706 名、女性 812 名、計 1,518 名（平均年齢：65.5 歳）を対象として調査を行った。横手市および平鹿郡歯科医師会の協力を得て、歯科診療所にて口腔内診査および自記式の質問票調査を実施した。質問項目は口腔や全身の健康状態、口腔の自覚症状、歯科保健行動や知識、口腔清掃習慣などである。質問票の全身の健康および口腔の健康の自己評価と他の項目との関連性について、カイ二乗検定およびロジスティック回帰分析により分析した。統計解析ソフトは SPSS(10.0J)を用い、統計学的有意水準は $p < 0.05$ とした。

結果：

1. 全身の健康の自己評価は、男性：よい 154 名（21.8%）、まあよい 116 名（16.4%）、ふつう 369 名（52.3%）、あまりよくない 63 名（8.9%）、よくない 4 名（0.6%）、女性：よい 178 名（21.9%）、まあよい 152 名（18.7%）、ふつう 426 名（52.5%）、あまりよくない 54 名（6.7%）、よくない 2 名（0.2%）であり、性別および年齢による差はみられなかった。
2. 全身の健康の自己評価を目的変数とし、性別および年齢を調整し、QOL に関連する項目：毎日の生活が楽しい、食事が楽しい、食事がおいしい及び口腔の健康を説明変数とし多項ロジスティック回帰分析を行った。その結果、全身の健康状態の自己評価が高い（よい、まあよい）と上記の 4 項目との間に有意な関連が認められた（表 1）。各項目のオッズ比を示すと、毎日の生活が楽しい（4.80）、口腔の健康状態がよい（3.19）、食事がおいしい（1.69）、食事が楽しい（1.54）であった。
3. 口腔の健康の自己評価は、男性：よい 122 名（17.3%）、まあよい 109 名（15.4%）、ふつう 303 名（42.9%）、あまりよくない 137 名（19.4%）、よくない 35 名（5.0%）、女性：よい 92 名（11.3%）、まあよい 110 名（13.5%）、ふつう 379 名（46.7%）、あまりよくない 192 名（23.6%）、よくない 39 名（4.8%）であった。「口腔の健康状態がよい（よい・まあよい）」者の割合は男性の方が女性より有意に高かった。
4. 口腔の健康の自己評価と有意（カイ二乗検定、 $p < 0.05$ ）な関連が認められた項目を以下に示す。口腔の健康の自己評価の高い者（よい、まあよい）の方が普通および低い者（よくない、あまりよくない）に比べ割合が多かった項目は、かかりつけ歯科医がある（92.6%）、奥歯で両方しっかりかみしめられる（85.5%）、歯磨き指導を受けた経験がある（72.7%）、自分の歯の数が 20 歯以上ある（55.9%）、1 年以内に歯石除

去等の経験がある(56.6%), 1年以内に歯科健診を受診している(53.6%), 口の中がきれい(19.4%)であった。一方、口腔の健康の自己評価の低い者の方が普通および高い者より割合が多かった項目は、抜歯経験がある(98.0%), 歯と歯の間のもものがつまりやすい(58.8%), 口の中が乾く(26.8%), しみる歯がある(26.3%), しゃべりにくい(26.1%), 入れ歯があっていない(26.1%), 口臭が気になる(24.3%), グラグラしている歯がある(24.3%), 歯をみがくと血が出る(20.1%), 口内炎ができやすい(20.1%), 痛む歯がある(15.6%), むせやすい(9.7%), 味がわかりにくい(9.2%), 飲み込みにくい(5.2%)であった。口腔の健康の自己評価を目的変数とし、上記の項目について、二項ロジスティック回帰分析を行ったところ、口の中の汚れ、入れ歯の適合、痛む歯の有無、しみる歯の有無、抜歯経験有無、グラグラしている歯の有無、奥歯でかめるか否か、歯と歯の間につきまりやすさの8項目で関連が認められた。

5. 口腔の健康の自己評価を目的変数とし、性別と年齢を調整し、上記の8項目を説明変数とした多項ロジスティック回帰分析を行った(表2)。「口腔の健康状態がよい」と有意な関連性がみられた項目(オッズ比)は、口の中がきれい(5.06)、入れ歯の悩みがない(3.44)、痛む歯がない(2.48)、しみる歯がない(2.42)、歯を抜いたことがない(2.41)、グラグラしている歯がない(2.35)、両側の奥歯でよくかみしめられる(2.10)、歯と歯の間につまらない(1.74)であった。

考察：

全身の健康状態が生活の質(QOL)と関連しているとの報告は多い。また、口腔の健康状態と全身の健康状態やQOLとの関連を示す報告もみられる。本研究においても、自己評価ではあるが、全身の健康状態は生活が楽しい、食事がおいしいなどのQOLに関する項目と関連がみられ、口腔の健康状態とも高い関連性を示すことが判明した。口腔の健康状態の自己評価と強く関連していたのは、口の汚れ度、義歯の適合状態、痛む歯の有無、しみる歯の有無、抜歯経験の有無、グラグラしている歯の有無、両方の奥歯でしっかりかめるか否か、歯と歯の間につきまりやすいか否かであった。

これらの項目は歯科医院を受診し、治療および指導を受けることで改善される内容である。生きがいを持って活動的に生活するためには、歯および口腔の健康を保ち、食物をよく咀嚼し、食事や会話を楽しむことが重要である。そのためには、口腔の症状を治療やセルフケアによって改善し、奥歯でよくかめるようになることが重要である。また、口腔の健康が改善することにより、全身の健康の増進や生活の質の向上が促進されるのではないかと考えられた。

表 1 全身の健康の自己評価を目的変数としたロジスティック回帰分析（多変量）の結果

目的変数		全身の健康状態がよい(まあよいを含む)			
説明変数		OR	p-value	95%CI	
性別	男性	0.889	0.346	0.697	1.135
	女性(Reference)				
毎日の生活	とても楽しい、楽しい	4.804	<0.001	3.696	6.244
	ふつう以下(Reference)				
口の健康	とてもよい、よい	3.194	<0.001	2.450	4.164
	ふつう以下(Reference)				
食事がおいしい	とてもおいしい、おいしい	1.687	0.003	1.198	2.377
	ふつう以下(Reference)				
食事が楽しい	とても楽しい、楽しい	1.535	0.008	1.118	2.377
	ふつう以下(Reference)				
年齢	(連続変数) (連続変数)	0.999	0.927	0.978	1.020

OR: 調整済みオッズ比
 95%CI: 95%信頼区間 R²乗 = 0.336

表 2 口腔の健康の自己評価を目的変数としたロジスティック回帰分析（多変量）の結果

目的変数		口腔の健康状態がよい(まあよいを含む)			
説明変数		OR	p-value	95%CI	
性別	男性	1.630	<0.001	1.271	2.091
	女性(Reference)				
口の汚れ	とてもきれい、きれい	5.062	<0.001	3.334	7.685
	ふつう以下(Reference)				
入れ歯	あっている、必要ない	3.440	<0.001	2.038	5.805
	あっていない(Reference)				
痛む歯	なし	2.481	0.012	1.216	5.060
	あり(Reference)				
しみる歯	なし	2.415	<0.001	1.656	3.522
	あり(Reference)				
抜歯経験	なし	2.414	0.001	1.528	3.816
	あり(Reference)				
グラグラの歯	なし	2.348	<0.001	1.455	3.790
	あり(Reference)				
奥歯でしっかり	両方がめる	2.104	0.001	1.521	2.911
	両方はかめない(Reference)				
歯と歯の間	つまりやすすくない	1.739	<0.001	1.354	2.233
	つまりやすい(Reference)				
年齢（連続変数）	（連続変数）	1.042	0.001	1.019	1.066

OR: 調整済みオッズ比

95%CI: 95%信頼区間 R2乗 = 0.230

Ⅲ. 口腔内の自覚症状と関連する要因について

目的：

成人における歯科疾患の有病者率は比較的高いが、自覚症状を有する者の割合は低く、実際の歯科受診行動に結びつきにくいことが知られている¹⁾。今回我々は、地域住民を対象として、口腔内の自覚症状と実際の口腔内状況、口腔清掃習慣、歯科健診受診経験との関連について分析を行い、興味ある知見が得られたので報告する。

方法：

秋田県横手保健所管内に2005年4月に居住する55～75歳の住民約14,200名に調査協力を郵送で依頼し、同意が得られた者1,518名を対象として調査を行った。横手市および平鹿郡歯科医師会の協力を得て、歯科診療所にて口腔内診査および自記式の質問票調査を実施した。質問項目は、歯科保健行動や知識、口腔清掃習慣などである。

質問項目全てに回答した有歯顎者1,422名を本分析の対象とした。5つの自覚症状（しみる歯がある、痛む歯がある、歯みがきで血が出る、グラグラしている歯がある、歯と歯の間にもものがつまりやすい）について、各症状の有無を目的変数とし、口腔清掃習慣、口腔内診査結果（現在歯数、う蝕、歯周組織の状況）、性別を説明変数としたロジスティック回帰分析を行い、自覚症状と関連する要因を検討した。また、過去1年間の歯科健診受診経験と自覚症状の有無との関連を、 χ^2 検定を用いて分析した。分析には統計解析ソフトSPSS 11.0Jを用いた。

結果：

- 5つの自覚症状のうち少なくとも1つ以上を有する者は1,028名（72.3%）であった。各自覚症状の回答状況（複数回答）は、しみる歯がある：281名（19.8%）、痛む歯がある：98名（6.9%）、歯みがきで血が出る：220名（15.5%）、グラグラする歯がある：191名（13.4%）、ものがつまりやすい：799名（56.2%）であった（表1）。口腔清掃習慣については、毎日2回以上歯をみがく：1,082名（76.1%）、10分以上かけてみがく（週3日以上）：209名（14.7%）、フロス・歯間ブラシを使う（週3回以上）：432名（30.4%）であった。
- 現在歯数の平均は55～59歳が22.8歯、60～64歳が22.1歯、65～69歳が20.0歯、70～75歳が17.1歯であった。未処置歯、歯肉出血のある歯、歯石のある歯、歯周ポケット5mm以上の歯を1歯以上有する者は、それぞれ622名（43.7%）、1,068名（75.1%）、1,032名（72.6%）、618名（43.5%）であった。
- 自覚症状の有無を目的変数としてロジスティック回帰分析（単変量）を行った結果、5つの自覚症状すべてに有意な関連がみられた項目は、フロス等を使う、歯石のある歯ありであった（表2-a）。一方、多変量解析の結果、しみる歯があると有意な関連がみられた項目（調整済みオッズ比）は、 C_3 あり（1.81）、現在歯数（1.04）、フロス等を使う（0.69）であり、痛む歯があるに対しては、 C_3 あり（2.54）、 C_1 あり（1.72）であった。歯みがきで血が出ると有意に関連したのは、歯肉出血のある歯あり（1.82）、ポケット5mm以上の歯あり（1.41）、フロス等を使う（0.56）であり、グラグラする歯が

あるに対しては、ポケット 5 mm以上の歯あり (2.54)、歯石のある歯あり (1.77)、男性 (1.52)、現在歯数 (0.96) であった。ものがつまりやすいに対しては、歯石のある歯あり (1.48)、フロス等を使う (1.29)、現在歯数 (1.04) であった (表 2-b)。

4. 過去 1 年間に歯科健診を受診した者は 674 名 (47.4%)、未受診者は 748 名 (52.6%) であったが、受診者は未受診者に比べて、しみる歯がある、痛む歯がある、歯みがきで血が出るとの回答が有意に少なく、未処置歯、歯肉出血のある歯、歯石のある歯を有する者も有意に少なかった。逆に、毎日 2 回以上歯をみがく、10 分以上かけてみがく、フロス等を使うとの回答は有意に多かった (表 3)。

考察：

本研究により、自覚症状は実際の口腔内の状況を反映しており、良好な口腔清掃習慣を有する者は自覚症状が少ないことが確認された。しかし、しみる歯がある、痛む歯があるに対して高いオッズ比を示したのは C₃あり、グラグラする歯がある、歯みがきで血が出るに対してはポケット 5 mm以上の歯ありとなっており、歯科疾患が進行してから症状を自覚していることが窺えた。

一方、過去 1 年間に歯科健診を受診した者は、未受診者に比べてより良好な口腔清掃習慣を有し、自覚症状や実際の歯科疾患が有意に少ないことも確認された。以上のことから、自覚症状の有無に関わらず、定期的な歯科健診の受診を促すよう働きかけることが必要と考えられた。

文献：

- 1) 南郷里奈：わが国における歯科受診状況および診療内容の推移—1994 年以降における診療行為別診療報酬額の分析を中心として—。口腔衛生学会誌，55：586-599，2005。

表1 5つの自覚症状別にみた口腔清掃習慣，口腔内診査結果

	総数	自覚症状の有無																								
		しみる歯がある				痛む歯がある				歯みがきで血が出る				グラグラする歯がある				ものがつまりやすい				(再掲)5つの自覚症状				
		はい		いいえ		はい		いいえ		はい		いいえ		はい		いいえ		はい		いいえ		1つ以上あり	全くなし			
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%					
総数	1,422	100.0	281	19.8	1,141	80.2	98	6.9	1,324	93.1	220	15.5	1,202	84.5	191	13.4	1,231	86.6	799	56.2	623	43.8	1,028	72.3	394	27.7
性別																										
男性	673	47.3	143	10.1	530	37.3	48	3.4	625	44.0	111	7.8	562	39.5	111	7.8	562	39.5	393	27.6	280	19.7	502	35.3	171	12.0
女性	749	52.7	138	9.7	611	43.0	50	3.5	699	49.2	109	7.7	640	45.0	80	5.6	669	47.0	406	28.6	343	24.1	526	37.0	223	15.7
年齢階級																										
55～59歳	303	21.3	69	4.9	234	16.5	26	1.8	277	19.5	54	3.8	249	17.5	41	2.9	262	18.4	183	12.9	120	8.4	233	16.4	70	4.9
60～64歳	373	26.2	83	5.8	290	20.4	19	1.3	354	24.9	60	4.2	313	22.0	50	3.5	323	22.7	216	15.2	157	11.0	287	20.2	86	6.0
65～69歳	348	24.5	66	4.6	282	19.8	21	1.5	327	23.0	52	3.7	296	20.8	51	3.6	297	20.9	185	13.0	163	11.5	242	17.0	106	7.5
70～75歳	398	28.0	63	4.4	335	23.6	32	2.3	366	25.7	54	3.8	344	24.2	49	3.4	349	24.5	215	15.1	183	12.9	266	18.7	132	9.3
歯みがき回数																										
毎日2回以上	1,082	76.1	215	15.1	867	61.0	69	4.9	1,013	71.2	153	10.8	929	65.3	138	9.7	944	66.4	620	43.6	462	32.5	790	55.6	292	20.5
毎日2回未満	340	23.9	66	4.6	274	19.3	29	2.0	311	21.9	67	4.7	273	19.2	53	3.7	287	20.2	179	12.6	161	11.3	238	16.7	102	7.2
10分以上かけてみがく																										
週3日以上	209	14.7	38	2.7	171	12.0	16	1.1	193	13.6	23	1.6	186	13.1	21	1.5	188	13.2	120	8.4	89	6.3	148	10.4	61	4.3
週3日未満	1,213	85.3	243	17.1	970	68.2	82	5.8	1,131	79.5	197	13.9	1,016	71.4	170	12.0	1,043	73.3	679	47.7	534	37.6	880	61.9	333	23.4
フロス・歯間ブラシを使う																										
週3回以上	432	30.4	67	4.7	365	25.7	20	1.4	412	29.0	43	3.0	389	27.4	39	2.7	393	27.6	260	18.3	172	12.1	308	21.7	124	8.7
週3回未満	990	69.6	214	15.0	776	54.6	78	5.5	912	64.1	177	12.4	813	57.2	152	10.7	838	58.9	539	37.9	451	31.7	720	50.6	270	19.0
未処置歯(C ₁)																										
あり	233	16.4	58	4.1	175	12.3	25	1.8	208	14.6	33	2.3	200	14.1	37	2.6	196	13.8	150	10.5	83	5.8	190	13.4	43	3.0
なし	1,189	83.6	223	15.7	966	67.9	73	5.1	1,116	78.5	187	13.2	1,002	70.5	154	10.8	1,035	72.8	649	45.6	540	38.0	838	58.9	351	24.7
未処置歯(C ₂)																										
あり	348	24.5	88	6.2	260	18.3	32	2.3	316	22.2	61	4.3	287	20.2	53	3.7	295	20.7	213	15.0	135	9.5	274	19.3	74	5.2
なし	1,074	75.5	193	13.6	881	62.0	66	4.6	1,008	70.9	159	11.2	915	64.3	138	9.7	936	65.8	586	41.2	488	34.3	754	53.0	320	22.5
未処置歯(C ₃)																										
あり	139	9.8	44	3.1	95	6.7	22	1.5	117	8.2	25	1.8	114	8.0	28	2.0	111	7.8	86	6.0	53	3.7	112	7.9	27	1.9
なし	1,283	90.2	237	16.7	1,046	73.6	76	5.3	1,207	84.9	195	13.7	1,088	76.5	163	11.5	1,120	78.8	713	50.1	570	40.1	916	64.4	367	25.8
未処置歯(C ₄)																										
あり	86	6.0	23	1.6	63	4.4	13	0.9	73	5.1	20	1.4	66	4.6	22	1.5	64	4.5	46	3.2	40	2.8	66	4.6	20	1.4
なし	1,336	94.0	258	18.1	1,078	75.8	85	6.0	1,251	88.0	200	14.1	1,136	79.9	169	11.9	1,167	82.1	753	53.0	583	41.0	962	67.7	374	26.3
歯肉出血のある歯																										
あり	1,068	75.1	224	15.8	844	59.4	79	5.6	989	69.5	188	13.2	880	61.9	155	10.9	913	64.2	614	43.2	454	31.9	796	56.0	272	19.1
なし	354	24.9	57	4.0	297	20.9	19	1.3	335	23.6	32	2.3	322	22.6	36	2.5	318	22.4	185	13.0	169	11.9	232	16.3	122	8.6
歯石のある歯																										
あり	1,032	72.6	223	15.7	809	56.9	82	5.8	950	66.8	174	12.2	858	60.3	157	11.0	875	61.5	621	43.7	411	28.9	789	55.5	243	17.1
なし	390	27.4	58	4.1	332	23.3	16	1.1	374	26.3	46	3.2	344	24.2	34	2.4	356	25.0	178	12.5	212	14.9	239	16.8	151	10.6
ポケット5mm以上の歯																										
あり	618	43.5	140	9.8	478	33.6	51	3.6	567	39.9	118	8.3	500	35.2	125	8.8	493	34.7	359	25.2	259	18.2	473	33.3	145	10.2
なし	804	56.5	141	9.9	663	46.6	47	3.3	757	53.2	102	7.2	702	49.4	66	4.6	738	51.9	440	30.9	364	25.6	555	39.0	249	17.5
現在歯数																										
1～9歯	183	12.9	23	1.6	160	11.3	11	0.8	172	12.1	18	1.3	165	11.6	26	1.8	157	11.0	63	4.4	120	8.4	98	6.9	85	6.0
10～19歯	328	23.1	54	3.8	274	19.3	18	1.3	310	21.8	66	4.6	262	18.4	64	4.5	264	18.6	171	12.0	157	11.0	233	16.4	95	6.7
20～27歯	676	47.5	144	10.1	532	37.4	51	3.6	625	44.0	107	7.5	569	40.0	86	6.0	590	41.5	415	29.2	261	18.4	519	36.5	157	11.0
28～32歯	235	16.5	60	4.2	175	12.3	18	1.3	217	15.3	29	2.0	206	14.5	15	1.1	220	15.5	150	10.5	85	6.0	178	12.5	57	4.0

表2 自覚症状の有無を目的変数としたロジスティック回帰分析の結果

a) 単変量解析

説明変数		目的変数														
		しみる歯がある			痛む歯がある			歯みがきで血が出る			グラグラする歯がある			ものがつまりやすい		
		OR	95%CI		OR	95%CI		OR	95%CI		OR	95%CI		OR	95%CI	
性別	男性 女性(Ref.)	1.195	0.920	1.551	1.074	0.712	1.618	1.160	0.870	1.546	1.652 *	1.213	2.249	1.186	0.961	1.463
歯みがき回数	毎日2回以上 毎日2回未満(Ref.)	1.029	0.757	1.400	0.731	0.465	1.148	0.671 *	0.489	0.922	0.792	0.562	1.116	1.207	0.945	1.542
10分以上かけてみがく	週3日以上 週3日未満(Ref.)	0.887	0.608	1.295	1.143	0.655	1.995	0.638	0.403	1.010	0.685	0.424	1.107	1.060	0.788	1.427
フロス・歯間ブラシを使う	週3回以上 週3回未満(Ref.)	0.666 *	0.493	0.900	1.762 *	1.063	2.919	0.508 *	0.356	0.724	0.547 *	0.377	0.793	1.265 *	1.005	1.591
未処置歯(C ₁)	あり なし(Ref.)	1.436 *	1.031	1.998	1.837 *	1.140	2.963	0.884	0.593	1.319	1.269	0.859	1.874	1.504 *	1.124	2.012
未処置歯(C ₂)	あり なし(Ref.)	1.545 *	1.159	2.060	1.546	0.995	2.402	1.223	0.885	1.690	1.219	0.865	1.717	1.314 *	1.027	1.682
未処置歯(C ₃)	あり なし(Ref.)	2.044 *	1.392	3.002	2.986 *	1.791	4.978	1.224	0.773	1.936	1.733 *	1.110	2.707	1.297	0.905	1.858
未処置歯(C ₄)	あり なし(Ref.)	1.525	0.928	2.506	2.620 *	1.396	4.917	1.721 *	1.021	2.902	2.374 *	1.425	3.955	0.890	0.575	1.379
歯肉出血のある歯	あり なし(Ref.)	1.383 *	1.005	1.903	1.407	0.840	2.357	2.150 *	1.447	3.194	1.500 *	1.021	2.203	1.235	0.971	1.573
歯石のある歯	あり なし(Ref.)	1.577 *	1.150	2.163	2.018 *	1.165	3.493	1.517 *	1.071	2.148	1.879 *	1.271	2.777	1.800 *	1.423	2.276
ポケット5mm以上の歯	あり なし(Ref.)	1.377 *	1.060	1.789	1.448	0.960	2.184	1.624 *	1.217	2.168	2.835 *	2.060	3.901	1.147	0.928	1.417
現在歯数	(連続変数)	1.040 *	1.021	1.060	1.010	0.983	1.038	1.005	0.986	1.024	0.968 *	0.951	0.987	1.054 *	1.040	1.069

OR:粗オッズ比, 95%CI:95%信頼区間, *:p<0.05, Ref.:Reference

b) 多変量解析

説明変数		目的変数														
		しみる歯がある			痛む歯がある			歯みがきで血が出る			グラグラする歯がある			ものがつまりやすい		
		OR	95%CI		OR	95%CI		OR	95%CI		OR	95%CI		OR	95%CI	
性別	男性 女性(Ref.)	1.061	0.799	1.409	0.888	0.566	1.393	0.945	0.691	1.294	1.523 *	1.086	2.137	1.146	0.911	1.443
歯みがき回数	毎日2回以上 毎日2回未満(Ref.)	1.151	0.825	1.605	0.838	0.510	1.375	0.744	0.527	1.049	1.164	0.796	1.702	1.185	0.907	1.549
10分以上かけてみがく	週3日以上 週3日未満(Ref.)	0.977	0.658	1.451	1.467	0.818	2.633	0.758	0.472	1.219	0.808	0.488	1.338	1.000	0.732	1.367
フロス・歯間ブラシを使う	週3回以上 週3回未満(Ref.)	0.692 *	0.500	0.958	0.679	0.394	1.170	0.561 *	0.384	0.819	0.736	0.492	1.100	1.289 *	1.001	1.659
未処置歯(C ₁)	あり なし(Ref.)	1.215	0.861	1.713	1.721 *	1.045	2.833	0.719	0.475	1.088	1.196	0.791	1.807	1.328	0.980	1.800
未処置歯(C ₂)	あり なし(Ref.)	1.215	0.893	1.653	1.083	0.668	1.756	1.056	0.747	1.493	1.051	0.720	1.533	1.116	0.856	1.454
未処置歯(C ₃)	あり なし(Ref.)	1.808 *	1.199	2.725	2.545 *	1.456	4.446	0.941	0.577	1.535	1.296	0.794	2.115	1.353	0.920	1.989
未処置歯(C ₄)	あり なし(Ref.)	1.215	0.717	2.059	1.787	0.912	3.501	1.302	0.752	2.255	1.606	0.935	2.758	0.892	0.562	1.415
歯肉出血のある歯	あり なし(Ref.)	1.166	0.828	1.642	1.091	0.630	1.891	1.817 *	1.198	2.755	0.981	0.647	1.488	1.087	0.835	1.416
歯石のある歯	あり なし(Ref.)	1.138	0.806	1.607	1.710	0.946	3.091	1.128	0.771	1.651	1.772 *	1.153	2.722	1.479 *	1.141	1.919
ポケット5mm以上の歯	あり なし(Ref.)	1.185	0.894	1.570	1.113	0.714	1.735	1.411 *	1.038	1.919	2.541 *	1.803	3.581	1.001	0.795	1.261
現在歯数	(連続変数)	1.038 *	1.017	1.059	1.002	0.973	1.033	1.008	0.988	1.029	0.955 *	0.935	0.975	1.043 *	1.028	1.059

OR: 調整済みオッズ比, 95%CI: 95%信頼区間, *: p<0.05, Ref.: Reference

表3 過去1年間の歯科健診受診の有無別にみた自覚症状，口腔清掃習慣，
口腔内診査結果

		総数		過去1年間の歯科健診受診				p値 (χ^2 検定)
		n	%	あり		なし		
				n	%	n	%	
総数		1,422	100.0	674	47.4	748	52.6	
性別	男性	673	47.3	319	47.3	354	47.3	0.999
	女性	749	52.7	355	52.7	394	52.7	
年齢階級	55～59歳	303	21.3	132	19.6	171	22.9	0.041
	60～64歳	373	26.2	162	24.0	211	28.2	
	65～69歳	348	24.5	173	25.7	175	23.4	
	70～75歳	398	28.0	207	30.7	191	25.5	
しみる歯がある	あり	281	19.8	99	14.7	182	24.3	<0.001
	なし	1,141	80.2	575	85.3	566	75.7	
痛む歯がある	あり	98	6.9	37	5.5	61	8.2	0.048
	なし	1,324	93.1	637	94.5	687	91.8	
歯みがきで血が出る	あり	220	15.5	89	13.2	131	17.5	0.025
	なし	1,202	84.5	585	86.8	617	82.5	
グラグラする歯がある	あり	191	13.4	90	13.4	101	13.5	0.934
	なし	1,231	86.6	584	86.6	647	86.5	
ものがつまりやすい	あり	799	56.2	361	53.6	438	58.6	0.058
	なし	623	43.8	313	46.4	310	41.4	
歯みがき回数	毎日2回以上	1,082	76.1	542	80.4	540	72.2	<0.001
	毎日2回未満	340	23.9	132	19.6	208	27.8	
10分以上かけてみがく	週3日以上	209	14.7	125	18.5	84	11.2	<0.001
	週3日未満	1,213	85.3	549	81.5	664	88.8	
フロス・歯間ブラシを使う	週3回以上	432	30.4	293	43.5	139	18.6	<0.001
	週3回未満	990	69.6	381	56.5	609	81.4	
未処置歯(C ₁)	あり	233	16.4	74	11.0	159	21.3	<0.001
	なし	1,189	83.6	600	89.0	589	78.7	
未処置歯(C ₂)	あり	348	24.5	107	15.9	241	32.2	<0.001
	なし	1,074	75.5	567	84.1	507	67.8	
未処置歯(C ₃)	あり	139	9.8	44	6.5	95	12.7	<0.001
	なし	1,283	90.2	630	93.5	653	87.3	
未処置歯(C ₄)	あり	86	6.0	20	3.0	66	8.8	<0.001
	なし	1,336	94.0	654	97.0	682	91.2	
歯肉出血のある歯	あり	1,068	75.1	478	70.9	590	78.9	<0.001
	なし	354	24.9	196	29.1	158	21.1	
歯石のある歯	あり	1,032	72.6	428	63.5	604	80.7	<0.001
	なし	390	27.4	246	36.5	144	19.3	
ポケット5mm以上の歯	あり	618	43.5	287	42.6	331	44.3	0.526
	なし	804	56.5	387	57.4	417	55.7	
現在歯数	1～9歯	183	12.9	78	11.6	105	14.0	<0.001
	10～19歯	328	23.1	170	25.2	158	21.1	
	20～27歯	676	47.5	346	51.3	330	44.1	
	28～32歯	235	16.5	80	11.9	155	20.7	

IV. 歯周疾患と関連する要因について

目的:

高齢になっても、おいしく食事をし、人と楽しく語り合い、QOL の高い生活を送るには、歯科の
二大疾患である齲蝕と歯周疾患を予防することが重要である。特に成人期においては、歯の喪失
の主な原因となる歯周疾患の予防が必須とされている。近年、歯周疾患の予防に関して、喫煙な
どの生活習慣や全身疾患などとの関連が報告されている。今回、我々は地域住民を対象として、
歯周疾患と関連する要因について分析を行い、興味ある知見が得られたので報告する。

方法:

厚生労働省多目的コホート研究(JPHC Study)との共同研究として、秋田県横手保健所管内に
2005年4月に居住する55~75歳の住民約14,200名に調査協力を郵送で依頼し、同意が得られ
た者1,518名を対象として調査を行った。横手市および平鹿郡歯科医師会の協力を得て歯科診
療所にて口腔内診査および自記式の質問票調査を実施した。質問項目は歯科保健行動や知識、
口腔清掃習慣、喫煙習慣などである。

質問票調査の項目全てに回答した有歯顎者1,422名を対象として歯周疾患と関連する要因の
分析を行った。結果は統計解析ソフトSPSS10.0Jを用いて解析を行った。5mm以上の歯周ポケット
を1歯以上有する者を、歯周疾患の有病者とし、歯科保健行動や知識、口腔清掃状況、喫煙習慣
などを因子として多項ロジスティック回帰分析を行った。

結果:

1. 対象者の平均年齢は65.1±5.7歳(男性673名:65.3±5.7歳, 女性749名:64.9±5.7歳)であ
った。
2. 歯周疾患を有する者は618名(43.5%)で、男性は330名(49.0%), 女性は288名(38.5%)であ
った。
3. 喫煙者は男性が167名(24.8%), 女性が12名(1.6%)であった。過去に喫煙経験のある者は男性
が270名(40.1%), 女性が11名(1.5%)であった。非喫煙者は男性が236名(35.1%), 女性が726
名(96.9%)であった(表1)。
4. タバコと歯周疾患の関連について、「関係があると思う」と回答した者は343名(24.1%), 「関係
はないと思う」と回答した者は30名(2.1%), 「わからない」と回答した者は1049名(73.8%)であ
った(図1)。
5. 歯周疾患の有無を従属変数とした多項ロジスティック解析を行った結果、非喫煙者を1とした
場合、過去に喫煙経験のある者および喫煙者のオッズ比(OR)と95%信頼区間(CI)は、それぞ
れ男性で1.31 (95%CI=0.91-1.91), 1.90 (95%CI=1.23-2.94), 女性で1.93 (95%CI=0.55-6.72),
5.45 (95%CI=1.41-21.01)であった。

また、過去1年間に歯面清掃や除石を受けている者を1とした場合、受けていない者のオッズ比
と95%信頼区間は男性で1.71(95%CI=1.10-2.65), 女性で1.26(95%CI=0.78-2.02)であった。さ
らに、口腔清掃状態が、良好な者を1とした場合、不良の者および普通の者のオッズ比と95%
信頼区間は、それぞれ男性で5.73(95%CI=3.10-10.62), 3.18(95%CI=1.83-5.51), 女性で
4.09(95%CI=2.20-7.62), 2.59(95%CI=1.55-4.35)であった(表2)。

考察:

本研究においても、喫煙者は男女共に、非喫煙者と比較して、歯周疾患有病のリスクが有意に高いことが判明した。しかし、過去喫煙者の歯周疾患有病のリスクは、非喫煙者と特に差は認められなかった。このことは、禁煙が全身疾患のリスクを低減させるだけでなく、歯周疾患のリスクも低減させることを示唆している。喫煙と歯周疾患との関連について、「わからない」と回答した者が 3/4 いたことから、今後、歯科専門家の役割として、歯科治療の場における知識の普及や、積極的な禁煙支援が重要と考察された。

また歯周疾患の有無とブラッシングやフロッシングなどの口腔清掃習慣との間に有意な関連は認められなかったが、男性において歯面清掃や除石を受けた者は、受けていない者に比べ歯周疾患のリスクが有意に低くなっていた。さらに、歯周疾患と口腔清掃状況との間に、男女ともに有意な関連がみられた。以上のことから、個人単位で行う口腔清掃(セルフケア)のみでは、歯周疾患の予防には十分ではなく、歯科専門家によるプロフェッショナルケアを加えることが必要であると考察された。

表 1 喫煙状況について

		喫煙状況						
		合計	非喫煙者(n=962)		過去喫煙者(n=281)		喫煙者(n=179)	
		(n)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
年齢	55-59	303	184	60.7%	69	22.8%	50	16.5%
	60-64	373	248	66.5%	70	18.8%	55	14.7%
	65-69	348	259	74.4%	55	15.8%	34	9.8%
	70-75	398	271	68.1%	87	21.9%	40	10.1%
性別	男性	673	236	35.1%	270	40.1%	167	24.8%
	女性	749	726	96.9%	11	1.5%	12	1.6%
ブラッシング回数	1日2回以上	1082	798	73.8%	182	16.8%	102	9.4%
	1日2回未満	340	164	48.2%	99	29.1%	77	22.6%
フロッシング回数	週3回以上	432	327	75.7%	67	15.5%	38	8.8%
	週3回未満	990	635	64.1%	214	21.6%	141	14.2%
10分以上の歯磨き	週3回以上	209	150	71.8%	29	13.9%	30	14.4%
	週3回未満	1213	812	66.9%	252	20.8%	149	12.3%
歯面清掃・除石経験 (過去1年)	あり	720	492	68.3%	144	20.0%	84	11.7%
	なし	702	470	67.0%	137	19.5%	95	13.5%
歯科健診受診経験 (過去1年)	あり	674	469	69.6%	126	18.7%	79	11.7%
	なし	748	493	65.9%	155	20.7%	100	13.4%
ブラッシング指導経験	あり	1009	705	69.9%	196	19.4%	108	10.7%
	なし	413	257	62.2%	85	20.6%	71	17.2%
口腔内を鏡で見る習慣	週に1回以上	440	320	72.7%	74	16.8%	46	10.5%
	週に1回未満	982	642	65.4%	207	21.1%	133	13.5%
かかりつけ歯科医の有無	あり	1255	857	68.3%	241	19.2%	157	12.5%
	なし	167	105	62.9%	40	24.0%	22	13.2%
タバコと歯周疾患の 関連について	関係があると思う	343	224	65.3%	69	20.1%	50	14.6%
	関係はないと思う	30	15	50.0%	6	20.0%	9	30.0%
	わからない	1049	723	68.9%	206	19.6%	120	11.4%
8020運動について	知っている	726	502	69.1%	146	20.1%	78	10.7%
	知らない	696	460	66.1%	135	19.4%	101	14.5%
口腔清掃状態 (歯科医による診査)	良好	317	191	60.3%	65	20.5%	61	19.2%
	普通	911	632	69.4%	178	19.5%	101	11.1%
	不良	194	139	71.6%	38	19.6%	17	8.8%

☐ 関係があると思う □ 関係はないと思う ▨ わからない

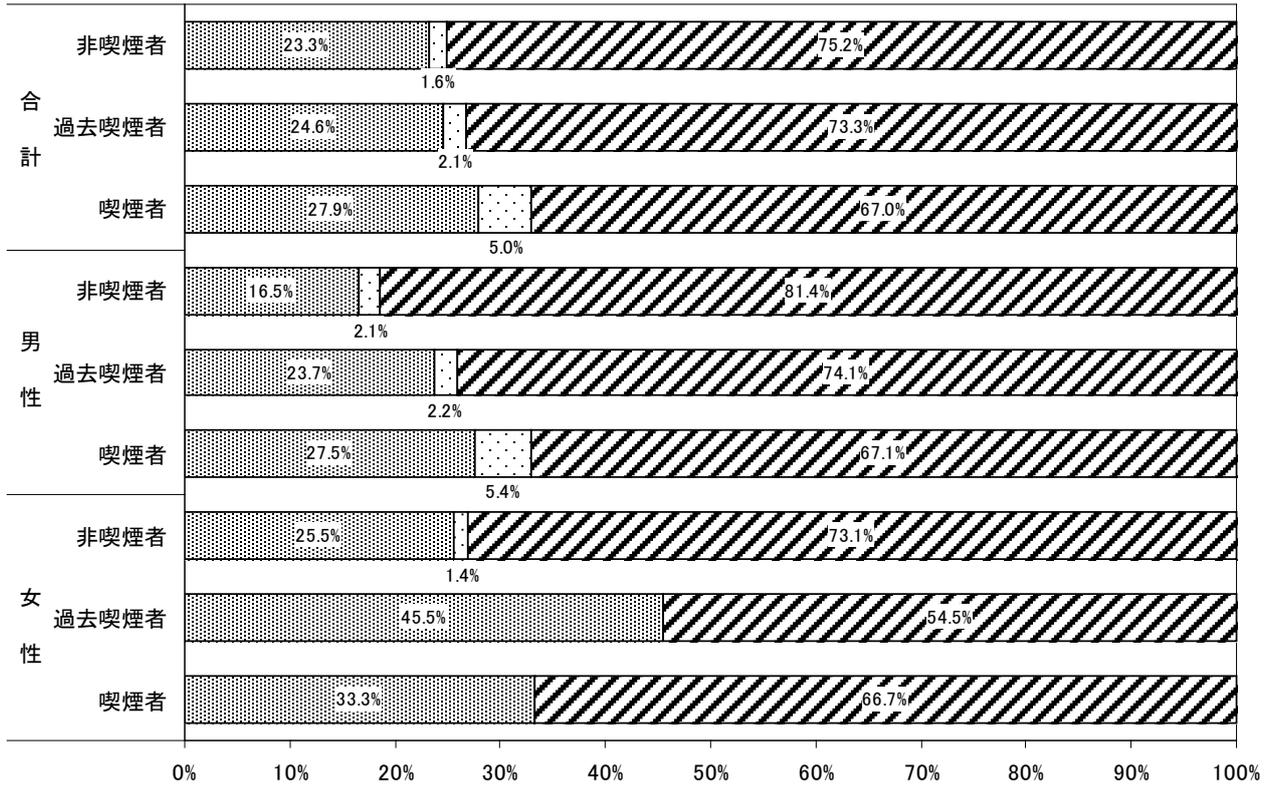


図 1 喫煙と歯周疾患の関連についての知識

表 2 歯周疾患の有無を従属変数としたロジスティック解析の結果

【男性】

		n	歯周疾患(+)				
			n(%)	OR	(95%CI)		
喫煙	非喫煙者	236	103	43.6%	1.00	(Reference)	
	過去喫煙者	270	129	47.8%	1.31	0.91	1.91
	喫煙者	167	98	58.7%	1.90	1.23	2.94 *
年齢	55-59	135	57	42.2%	1.00	(Reference)	
	60-64	182	84	46.2%	1.26	0.78	2.04
	65-69	156	88	56.4%	1.87	1.13	3.11 *
	70-75	200	101	50.5%	1.33	0.82	2.15
ブラッシング回数	1日2回以上	428	206	48.1%	1.00	(Reference)	
	1日2回未満	245	124	50.6%	0.86	0.68	1.37
フロッシング回数	週3回以上	153	76	49.7%	1.00	(Reference)	
	週3回未満	520	254	48.8%	0.79	0.52	1.21
10分以上の歯磨き	週3回以上	94	50	53.2%	1.00	(Reference)	
	週3回未満	579	280	48.4%	0.86	0.54	1.39
歯面清掃・除石経験 (過去1年)	あり	347	159	45.8%	1.00	(Reference)	
	なし	326	171	52.5%	1.71	1.10	2.65 *
歯科健診受診経験 (過去1年)	あり	319	158	49.5%	1.00	(Reference)	
	なし	354	172	48.6%	0.65	0.42	1.00
ブラッシング指導経験	あり	451	212	47.0%	1.00	(Reference)	
	なし	222	118	53.2%	1.16	0.80	1.68
口腔内を鏡で見る習慣	週に1回以上	173	91	52.6%	1.00	(Reference)	
	週に1回未満	500	239	47.8%	0.80	0.55	1.18
かかりつけ歯科医の有無	あり	583	285	48.9%	1.00	(Reference)	
	なし	90	45	50.0%	0.99	0.60	1.63
タバコと歯周疾患の 関連について	関係があると思う	149	76	51.0%	1.00	(Reference)	
	関係はないと思う	20	9	45.0%	0.76	0.28	2.06
	わからない	504	245	48.6%	1.03	0.69	1.53
8020運動について	知っている	327	163	49.8%	1.00	(Reference)	
	知らない	346	167	48.3%	0.89	0.64	1.24
口腔清掃状態	良好	86	20	23.3%	1.00	(Reference)	
	普通	408	198	48.5%	3.18	1.83	5.51 *
	不良	179	112	62.6%	5.73	3.10	10.62 *

【女性】

		n	歯周疾患(+)				
			n(%)		OR	(95%CI)	
喫煙	非喫煙者	726	273	37.6%	1.00	(Reference)	
	過去喫煙者	11	6	54.5%	1.93	0.55	6.72
	喫煙者	12	9	75.0%	5.45	1.41	21.01 *
年齢	55-59	168	59	35.1%	1.00	(Reference)	
	60-64	191	78	40.8%	1.39	0.88	2.18
	65-69	192	75	39.1%	1.22	0.77	1.91
	70-75	198	76	38.4%	1.11	0.70	1.75
ブラッシング回数	1日2回以上	654	254	38.8%	1.00	(Reference)	
	1日2回未満	95	34	35.8%	0.85	0.53	1.36
フロッシング回数	週3回以上	279	104	37.3%	1.00	(Reference)	
	週3回未満	470	184	39.1%	0.86	0.59	1.24
10分以上の歯磨き	週3回以上	115	46	40.0%	1.00	(Reference)	
	週3回未満	634	242	38.2%	0.98	0.63	1.52
歯面清掃・除石経験 (過去1年)	あり	373	134	35.9%	1.00	(Reference)	
	なし	376	154	41.0%	1.26	0.78	2.02
歯科健診受診経験 (過去1年)	あり	355	129	36.3%	1.00	(Reference)	
	なし	394	159	40.4%	0.87	0.55	1.40
ブラッシング指導経験	あり	558	213	38.2%	1.00	(Reference)	
	なし	191	75	39.3%	0.89	0.61	1.32
口腔内を鏡で見る習慣	週に1回以上	267	100	37.5%	1.00	(Reference)	
	週に1回未満	482	188	39.0%	1.07	0.76	1.50
かかりつけ歯科医の有無	あり	672	251	37.4%	1.00	(Reference)	
	なし	77	37	48.1%	1.40	0.84	2.34
タバコと歯周疾患の 関連について	関係があると思う	194	75	38.7%	1.00	(Reference)	
	関係はないと思う	10	7	70.0%	4.20	1.01	14.46 *
	わからない	545	206	37.8%	0.97	0.68	1.39
8020運動について	知っている	399	145	36.3%	1.00	(Reference)	
	知らない	350	143	40.9%	1.10	0.80	1.51
口腔清掃状態	良好	108	22	20.4%	1.00	(Reference)	
	普通	503	196	39.0%	2.59	1.55	4.35 *
	不良	138	70	50.7%	4.09	2.20	7.62 *

V. 口臭と関連する要因について

目的:

1999年に実施された一般成人(15歳以上)を対象とした保健福祉動向調査(厚生省)によると、歯科的な問題をもつ者のうち「口臭」で悩んでいる者の割合は約15%であり、自覚症状としては4番目に多い悩みであった。このように日本では多くの人が口臭で悩んでいる。口臭の原因物質や口臭治療に関する研究は多数みられるが、一般の地域住民を対象とした口臭の疫学調査は少ない。今回、我々は秋田県横手市の地域住民を対象に質問票調査と口腔内診査を行い、中高年者の口臭の有無を調べ、口臭に寄与する要因との関連を検討した。

対象および方法:

2005年4月現在、秋田県横手保健所管内に居住する55歳から75歳までの住民約14,200名に調査協力を郵送で依頼し、調査の同意の得られた1,518名(男706名:年齢65.5±5.7歳,女812名:年齢65.3±5.7歳)が今回の研究の対象者である。調査は、横手市、平鹿郡の歯科医師会の協力を得て、各歯科診療所において実施した。調査内容は歯科保健行動や知識、口腔清掃習慣、喫煙習慣などに関する自記式の質問票および口腔内診査である。

口臭の官能検査の結果(なし,弱い,強い)と年齢(60歳以下,66歳~70歳,71歳以上),性別,口臭の自覚症状の有無,喫煙状況(喫煙者,過去喫煙者,禁煙者),未処置歯数,口腔乾燥の有無,歯・義歯・舌の清掃状態(良好,普通,不良),歯肉出血・歯石沈着・5mm以上の歯周ポケットのみられた部位数との関連を相関係数を用いて分析を行った。また,年齢,性別,喫煙,現在歯数,未処置歯数,口腔乾燥,歯・義歯・舌の清掃状態,出血・歯石・5mm以上の歯周ポケットの部位数を説明変数として,口臭の有無(口臭なしを0,口臭ありを1)に関するロジスティック回帰分析を行った。統計分析ソフトはSPSS14.0Jを使用した。

結果:

1. 対象者1,518名中616名(40.6%)に口臭が認められた。
2. 口臭に関して年齢階級による違いはみられなかったが(図1),性別では男性の方が女性に比べ口臭の認められる割合が多かった(図2)。
3. 口臭の官能検査の結果と本人の自覚症状との関連をみたところ,口臭の自覚症状のある者の方が口臭ありと判定される割合が多かった(図3)。
4. 喫煙者(図4),未処置歯数が多い者(図5,有歯顎者のみ),口腔乾燥がみられる者(図6)の方が,口臭の認められる割合が多かった。
5. 有歯顎者1,425名において歯の清掃状態と口臭との関連をみると,歯の清掃状態が不良な者ほど口臭の認められる割合が多かった(図7)。
6. 義歯使用者774名において義歯の清掃状態と口臭との関連をみると,義歯の清掃状態が不良な者ほど口臭が認められる割合が多かった(図8)。
7. 舌の清掃状態が不良な者(図9),歯肉出血(図10,有歯顎者のみ)・歯石沈着(図11,有歯顎者のみ)・5mm以上の歯周ポケットの部位数(図12,有歯顎者のみ)が多い者ほど口臭の認められる割合が多かった。
8. 有歯顎者1425名のロジスティック回帰分析の結果,歯の清掃状態,舌の清掃状態,5

mm以上の歯周ポケット，歯肉出血，歯石沈着，性別が口臭の有無に強く関与していることが認められた（表 1）。

9. 有歯顎者で義歯使用者 681 名のロジスティック回帰分析の結果，歯の清掃状態，5 mm 以上の歯周ポケット，舌の清掃状態，口腔乾燥が口臭の有無に強く関与していることが認められた（表 2）。

考察：

今回の調査では，対象者の 40.6%に口臭が認められ，これまでの報告に比べ高い値を示した。年齢による口臭の有無に差はみられなかったが，男性の方が女性に比べ口臭の認められる割合が多かった。また，口臭の自覚症状がある者の方が官能検査で口臭があると判定される割合が多かった。

口臭の有無と口臭に影響を及ぼす要因との関連をロジスティック回帰分析で調べたところ，歯や舌の清掃状態，5 mm以上の歯周ポケット，歯肉出血，歯石沈着，口腔乾燥が口臭に強く影響していることが示唆された。

この地域において口臭の認められた者の割合はこれまでの報告に比べ高く，口臭に関しても齲蝕と同様，地域差がみられることが示唆された。口臭に影響を与える要因として歯や舌の汚れ，歯周病，口腔乾燥等が挙げられる。したがって，今後地域住民に対する口臭予防のための健康教育および口臭治療を行うことは口腔保健状況全般の改善にもつながり，地域歯科保健活動の一環として実施する必要性があると思われる。

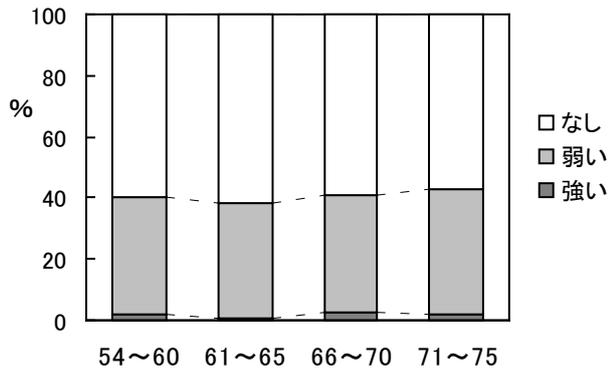


図1 年齢階級 (N=1518)

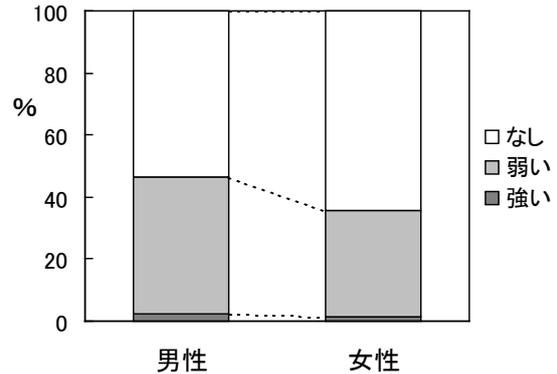


図2 性別 (N=1518)

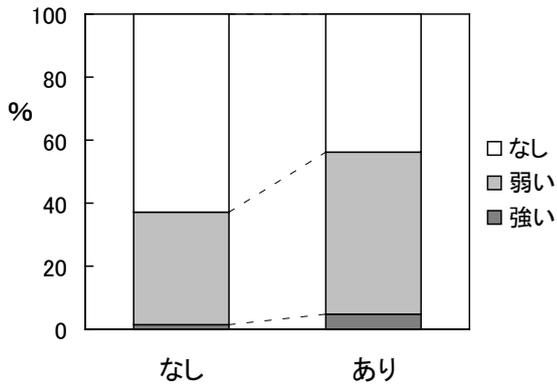


図3 口臭の自覚症状 (N=1518)

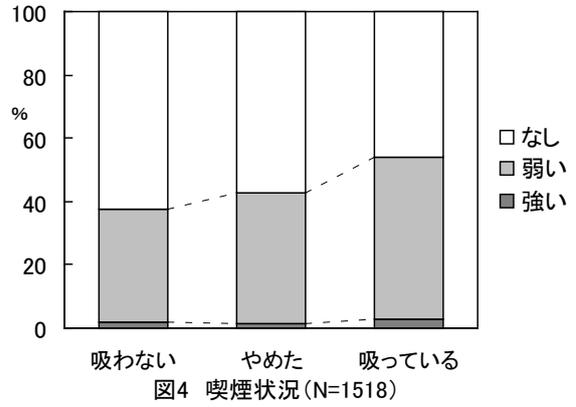


図4 喫煙状況 (N=1518)

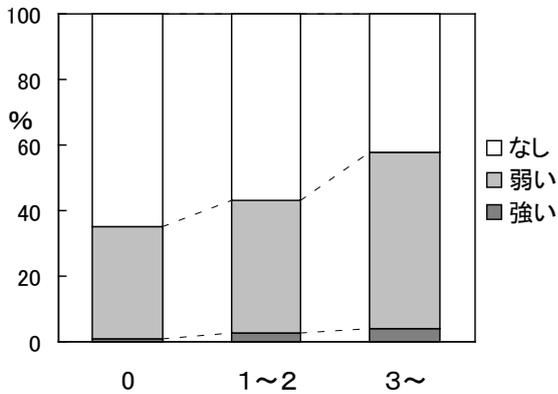


図5 未処置歯 (N=1426)

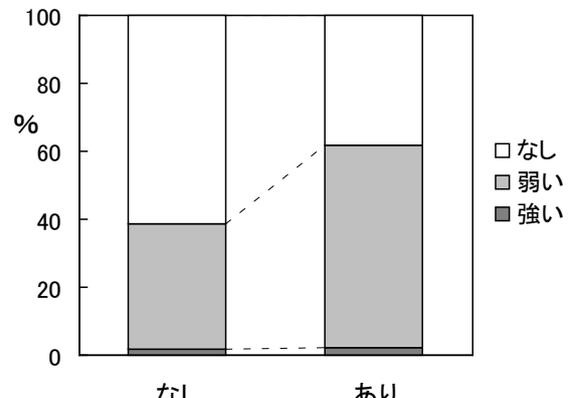


図6 口腔乾燥 (N=1518)

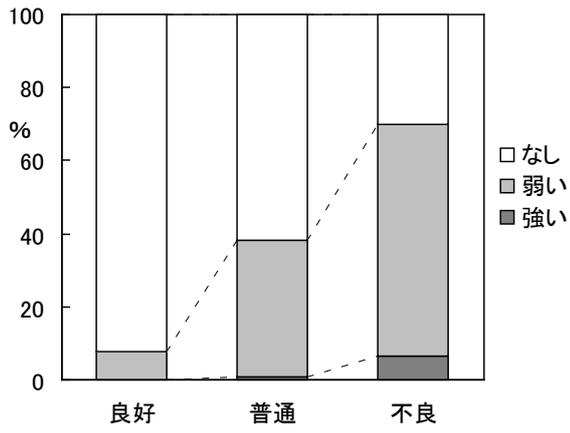


図7 歯の清掃状態(N=1426)

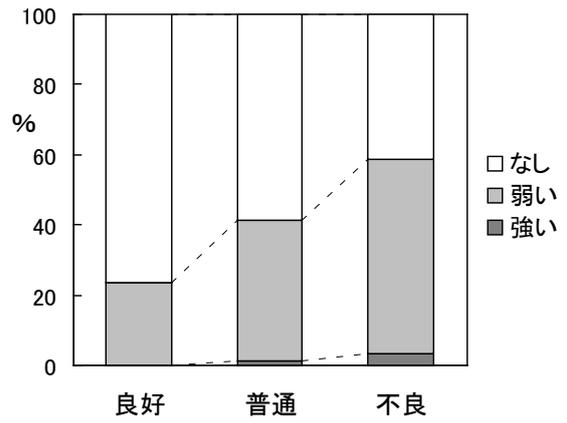


図8 義歯の清掃状態(N=774)

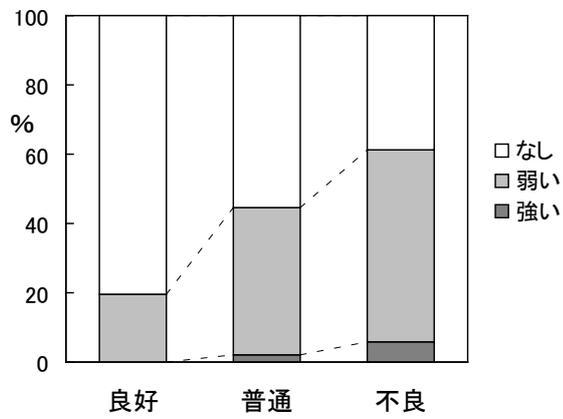


図9 舌の清掃状態(N=1518)

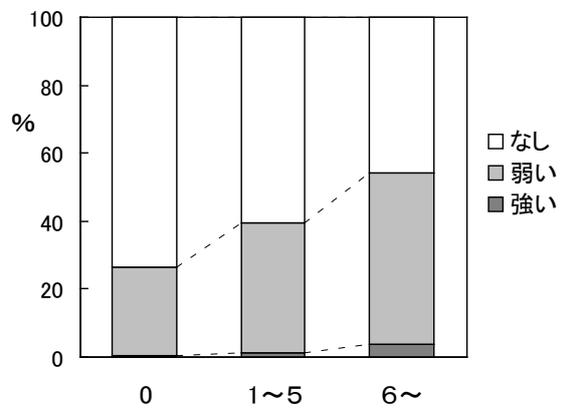


図10 歯肉出血(N=1426)

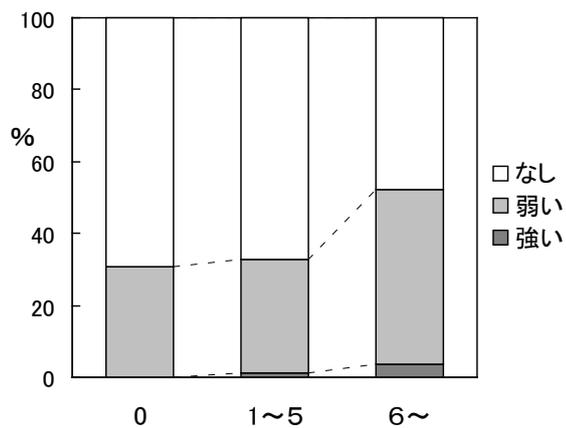


図11 歯石沈着(N=1426)

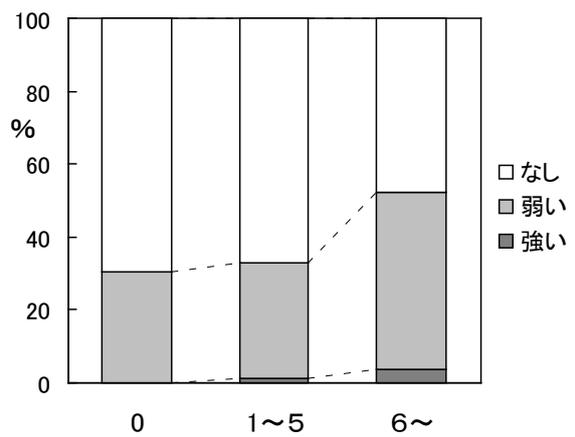


図12 歯周ポケット(N=1426)

表 1 有歯顎者のロジスティック回帰分析

説明変数		人数	p値	オッズ比	95.0%信頼区間	
					下限	上限
年齢階級	54～60歳(reference)	374				
	61～65歳	378	.528	.897	.640	1.257
	66～70歳	367	.372	.856	.607	1.205
	71～75歳	306	.291	.819	.566	1.186
性別	男(reference)	675				
	女	750	.038	.710	.513	.981
喫煙	吸っていない(reference)	179				
	やめた	281	.782	.940	.607	1.457
	吸っている	965	.508	.879	.599	1.289
現在歯数	1～10歯(reference)	209				
	11～20歯	359	.579	1.122	.747	1.685
	21歯～	857	.536	.883	.596	1.308
未処置歯数	0(reference)	802				
	1～2歯	383	.712	1.055	.793	1.403
	3歯～	240	.366	1.174	.830	1.660
口腔乾燥	なし(reference)	1307				
	あり	118	.000	2.435	1.561	3.798
歯の清掃状態	良好(reference)	194				
	普通	913	.000	4.447	2.511	7.877
	不良	318	.000	12.154	6.484	22.782
舌の清掃状態	良好(reference)	326				
	普通	968	.000	2.204	1.572	3.090
	不良	131	.000	3.834	2.318	6.342
歯肉出血	0(reference)	355				
	1～5歯	557	.157	1.273	.911	1.779
	6歯～	513	.004	1.683	1.176	2.408
歯石沈着	0(reference)	391				
	1～5歯	377	.579	.907	.642	1.281
	6歯～	657	.067	1.372	.978	1.924
5mm以上のポケット	0(reference)	807				
	1～5歯	469	.335	1.140	.873	1.489
	6歯～	149	.000	3.128	1.990	4.918

表2 義歯使用者のロジスティック回帰分析結果

説明変数		人数	p値	オッズ比	95.0%信頼区間	
					下限	上限
年齢階級	54～60歳(reference)	119				
	61～65歳	155	.558	.846	.483	1.482
	66～70歳	207	.361	.779	.456	1.331
	71～75歳	200	.095	.622	.356	1.087
性別	男(reference)	303				
	女	378	.054	.613	.373	1.008
喫煙	吸っていない(reference)	87				
	やめた	125	.677	.870	.453	1.674
	吸っている	469	.228	.690	.378	1.261
現在歯数	1～10歯(reference)	208				
	11～20歯	309	.966	1.010	.648	1.574
	21歯～	164	.174	.688	.401	1.180
未処置歯数	0(reference)	430				
	1～2歯	162	.580	.886	.577	1.361
	3歯～	89	.405	.791	.455	1.374
口腔乾燥	なし(reference)	609				
	あり	72	.006	2.234	1.263	3.951
歯の清掃状態	良好(reference)	69				
	普通	448	.003	4.457	1.650	12.040
	不良	164	.000	12.269	4.266	35.282
義歯の清掃状態	良好(reference)	159				
	普通	448	.425	1.221	.748	1.993
	不良	74	.030	2.219	1.082	4.554
舌の清掃状態	良好(reference)	138				
	普通	472	.032	1.765	1.051	2.964
	不良	71	.000	4.072	1.972	8.409
歯肉出血	0(reference)	171				
	1～5歯	316	.322	1.276	.788	2.065
	6歯～	194	.047	1.766	1.008	3.095
歯石沈着	0(reference)	248				
	1～5歯	198	.745	1.078	.687	1.691
	6歯～	235	.110	1.477	.916	2.381
5mm以上のポケット	0(reference)	400				
	1～5歯	217	.682	1.086	.732	1.611
	6歯～	64	.000	4.043	1.982	8.249

VI. 食の満足度に関連する要因について

目的:

現在歯が 20 歯以上あれば、義歯を使用しなくてもほとんどの食品を摂取することができるとの疫学調査に基づき、「80 歳で 20 歯以上自分の歯を保とう」という 8020 運動が全国各地で展開されている。「健康日本 21」においても、「歯の健康」の目標の一つとして、80 歳で 20 歯以上自分の歯を有する者の割合の増加が掲げられている。

口腔の健康が良好で食物摂取に支障のないことは、食の満足度にも影響すると考えられる。そこで、地域住民を対象に行った疫学調査から、食の満足度と口腔の健康に関連する要因について検討したので報告する。

方法

2005 年 4 月、秋田県横手保健所管内に居住する 55～75 歳の住民約 14,200 名に調査協力を郵送で依頼し、同意が得られた者 1,518 名(平均年齢 65.4±5.7 歳)を対象として調査を行った。横手市および平鹿郡の歯科医師会の協力を得て、歯科診療所にて歯科健診および質問票調査を実施した。

食の満足度に関する質問項目として、「食事は楽しいか」、「食事はおいしいか」と尋ね、その回答別に、対象者の現在歯数および、20 歯以上歯のある者の割合を算出した。

咀嚼能力については山本式咀嚼能率判定(以下咀嚼能率)スコアを用い、6 点グループ(ピーナッツ、たくあん、堅焼き煎餅)、5 点グループ(フランスパン、ビフテキ、酢だこ、らっきょう、乾燥貝柱、するめ)、4 点グループ(イカの刺身、こんにゃく、ちくわ)、3 点グループ(ごはん、マグロの刺身、鰻の蒲焼)が噛めるかどうかを質問し、噛めると回答した食品のうち最も高い値を対象者のスコアとし、どれも噛むことができないとした者はスコア 0 点とした。

対象者の年齢を 55～59 歳、60～64 歳、65～69 歳、70 歳～75 歳の 4 階級に分け、年齢階級と現在歯数、また、咀嚼能率スコアの関連を Spearman の相関係数で求めた。また、現在歯数 20 歯以上と 19 歯以下の 2 群、咀嚼能率スコア 6 点と 5 点以下の 2 群に分類して、現在歯数と咀嚼能率スコアとの関連を年齢階級別に、カイ二乗検定で検討した。

さらに、ステップワイズ線形回帰分析を、「食事が楽しい」あるいは「食事がおいしい」を従属変数とし、独立変数には口腔内診査結果や質問紙票の食に関する質問項目、「年齢」、「性別」、「現在歯数」、「歯周ポケット 5mm 以上の歯の数」、「口臭の有無」、「歯の清掃状態」、「舌の清掃状態」、「義歯の清掃状態」、「咀嚼能率スコア」、「友人と食事をする」、「外食をする」、「現在の健康状態」の 12 項目で行った。

統計解析には SPSS ver15.0J を用い、有意水準を $p < 0.05$ とした。

結果:

1. 「食事が楽しい」という食の満足度に関する回答は、「とても楽しい」299 名(19.7%)、「楽しい」649 名(42.8%)、「普通」546 名(36.0%)、「楽しくない」23 名(1.5%)であった。食事の楽しさに対する回答別に、対象者の現在歯数を算出したところ、「とても楽しい」と答えた者は 19.5 ± 8.4 歯、「楽しい」は 19.2 ± 8.3 歯、「普通」は 17.9 ± 9.0 歯、「楽しくない」は 11.3 ± 9.5 歯であった(図 1)。

食事を楽しんでいる者の現在歯は約 20 歯であったが、「食事が楽しくない」とする者は、他と比較して現在歯数が有意に少ないという結果が得られた。また、20 歯以上歯のある者の割合は食事を楽しんでいる者の方が高いことが判明した(図 2)。

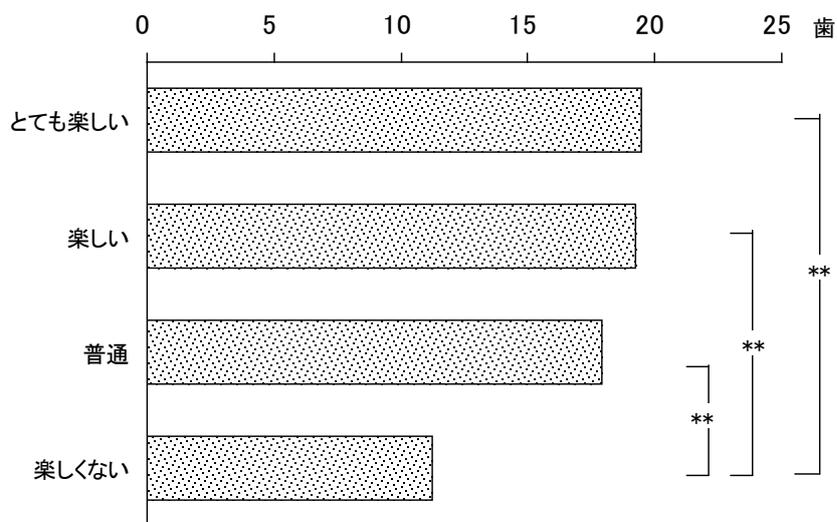
- 「食事がおいしい」という食の満足度に関する回答は、「とてもおいしい」410 名(27.0%),「おいしい」684 名(45.1%),「普通」385 名(25.4%),「おいしくない」38 名(2.5%)であった。食事のおいしさに対する回答別に、対象者の現在歯数を算出したところ、「とてもおいしい」と答えた者は 20.1 ± 8.2 歯、「おいしい」は 19.3 ± 8.3 歯、「普通」は 16.8 ± 9.0 歯、「おいしくない」は 11.1 ± 8.9 歯であった(図 3)。「食事がとてもおいしい」、「おいしい」と答えた者は約 20 歯の歯を有していたが、「食事が楽しくない」とする者では喪失歯が多く、現在歯数とおいしさには有意な関連が認められた。さらに、20 歯以上歯のある者の割合もおいしいとする者ほど高い数値を示した(図 4)。
- 山本式咀嚼能率スコアの分布を年齢階級別に(表 1)に示す。年齢に関係なく、約 9 割の者が咀嚼能率スコア 6 点であった。
- 年齢階級と現在歯数、咀嚼能率スコアの関連を Spearman の相関係数でみると、高齢になるほど現在歯数は有意に減少し($r=-0.334$)、同じく、咀嚼能率スコアも有意に低下が認められた($r=-0.151$)。しかし、年齢階級に分けて現在歯数と咀嚼能率スコアとの関連をみたところ、年齢が高くても現在歯 20 歯以上では、咀嚼能率スコア 6 点の割合が有意に高かった($p<0.05$)(表 2)。回帰分析の結果、「食事が楽しい」に対し有意になったのは、「現在歯数が多い」、「咀嚼能率が高い」、「全身の健康状態が良い」、「友人と食事をする」、の 4 項目であった(表 3)。また、「食事がおいしい」に対し有意となったのは、「性別」、「現在歯数が多い」、「口臭が弱い」、「咀嚼能率が高い」、「全身の健康状態が良い」、「友人と食事をする」の 6 項目であった(表 4)。

考察:

本調査によって、高齢になっても自分の歯を約 20 歯保つことは良好な咀嚼能力を維持し、おいしく楽しく食えること、すなわち、「食の満足度」に大きく影響していることが確認された。もちろん、自分の歯を 20 歯以上保有していても、その歯が歯周病のために動揺していたり、齶蝕で残根状態では、十分な咀嚼能力を発揮することはできない。単に歯が 20 歯以上存在すればいいのではなく、その歯の咬合機能が正常に維持され、機能していることも重要である。咀嚼能力の低下は、食感などの味覚に影響を及ぼすだけでなく、食品の種類や形態が限定されて食事の幅を狭めかねない。また、軟食などの食形態での摂取になると、栄養状態が低下し、全身の健康状態にも悪影響を及ぼす可能性も考えられる。

本研究では、「食事が楽しい」や「食事がおいしい」という食の満足度と関連していたのは、現在歯数、咀嚼能力などの口腔の健康状態の他に、身体の状態や「友人と食事をする」という食行動が挙げられた。したがって、歯の喪失予防に努め、自分の歯を健康な状態で維持すると同時に、もし、喪失歯がある場合には義歯、ブリッジ、インプラントなどの補綴物を装着し、咬合機能の回復を図ることが食の QOL を高めるために必要と思われる。また、身体の状態や、友人と食事を楽しむなどの食環境の整備も重要であると考察された。

図1 食事の楽しさと現在歯数との関連



** : p<0.01

図2 20歯以上歯のある者の割合(食事の楽しさ別)

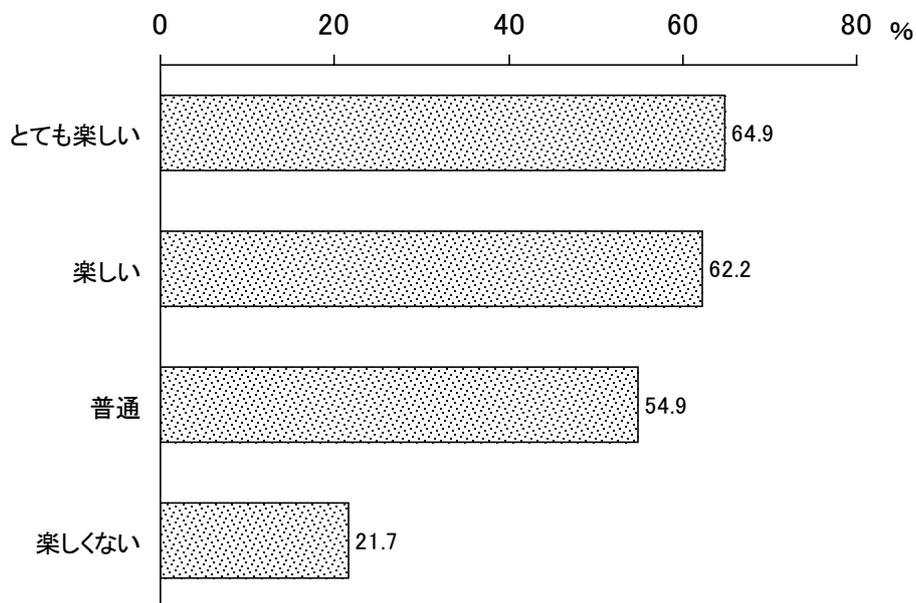
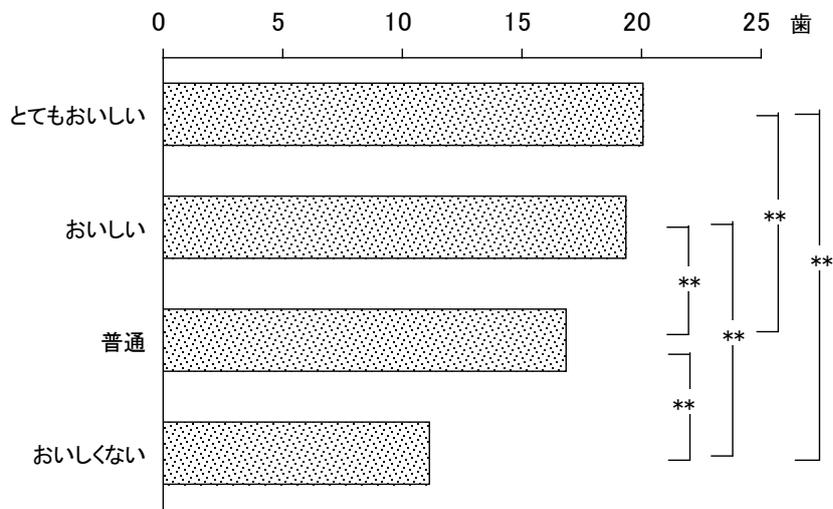


図3 食事のおいしさと現在歯数との関連



** : p < 0.01

図4 20歯以上歯のある者の割合(食事のおいしさ別)

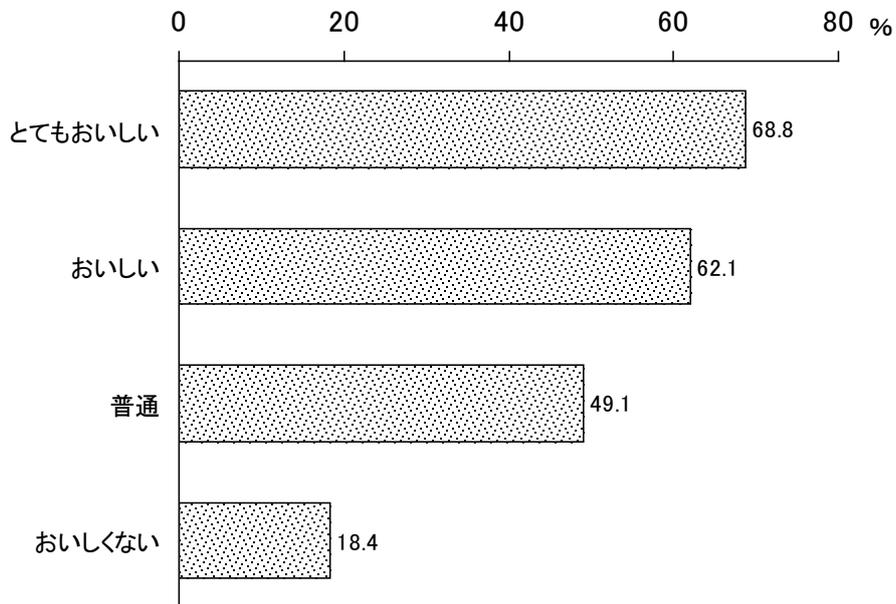


表 1 咀嚼能率スコアの分布 (人数/%)

年齢	スコア0		スコア3		スコア4		スコア5		スコア6	
	右記の食品を食べられない		ごはん マグロの刺身 うなぎの蒲焼き		イカの刺身 こんにやく ちくわ		フランスパン ビフテキ、酢だこ するめ、らっきょう 貝柱の干物		ピーナッツ たくあん 堅焼きせんべい	
55～59歳	1	0.30%	1	0.30%	12	4.00%	12	4.00%	277	91.40%
60～64歳	3	0.80%	6	1.60%	6	1.60%	22	5.80%	345	90.30%
65～69歳	0	0.00%	3	0.80%	12	3.20%	25	6.70%	334	89.30%
70～75歳	2	0.40%	5	1.10%	6	1.30%	19	4.10%	427	93.00%
計	6	0.40%	15	1.00%	36	2.40%	78	5.10%	1383	91.10%

表 2 年齢階級別現在歯数と咀嚼能率値

年齢階級	山本式咀嚼能率値		人数(%)	p値 (χ^2 検定)
	0点-5点	6点		
55-59	19歯以下	11(15.5)	60(84.5)	<0.001
	20歯以上	6(2.6)	226(97.4)	
60-64	19歯以下	11(10.8)	91(89.2)	<0.001
	20歯以上	5(1.8)	275(98.2)	
65-69	19歯以下	29(18.8)	125(81.2)	<0.001
	20歯以上	1(0.5)	219(99.5)	
70-75	19歯以下	66(23.7)	212(76.3)	<0.001
	20歯以上	6(3.3)	175(96.7)	

表 3 「食事が楽しい」を従属変数としたステップワイズ線形回帰分析の結果

	標準化係数		B の 95% 信頼区間	
	ベータ	有意確率	下限	上限
年齢	-0.026	0.313	-0.010	0.003
性別	-0.043	0.073	-0.140	0.006
現在歯数	-0.095	0.000 *	-0.013	-0.004
咀嚼能率	-0.074	0.002 *	-0.158	-0.034
口臭	-0.039	0.103	-0.124	0.011
友人と食事をする	0.111	0.000 *	0.120	0.298
全身の健康状態	0.337	0.000 *	0.241	0.318

*:p<0.05

表 4 「食事がおいしい」を従属変数としたステップワイズ線形回帰分析の結果

	標準化係数		B の 95% 信頼区間	
	ベータ	有意確率	下限	上限
年齢	-0.042	0.092	-0.013	0.001
性別	-0.051	0.032 *	-0.157	-0.007
現在歯数	-0.173	0.000 *	-0.021	-0.011
咀嚼能率	-0.127	0.000 *	-0.235	-0.108
口臭	-0.073	0.002 *	-0.180	-0.042
友人と食事をする	0.080	0.001 *	0.066	0.247
全身の健康状態	0.333	0.000 *	0.248	0.328

*:p<0.05

Ⅶ. 口腔乾燥が及ぼす影響について

目的:

反復唾液嚥下テスト(Repetitive Saliva Swallowing Test: RSST)は簡便で有用な機能的嚥下障害スクリーニングテストとして広く利用されている。これまでの報告では、空嚥下と人工唾液嚥下の嚥下回数には有意差を認めなかったとされている。しかし、口腔乾燥が強い場合は、RSST を行うときに水や人工唾液で口腔内を湿らせてもよいとされており、口腔乾燥の影響がうかがえる。本研究では地域住民を対象として RSST を行い、口腔乾燥が RSST の結果に及ぼす影響について調査し、興味ある知見が得られたので報告する。

方法および結果

厚生労働省多目的コホート研究(JPHC Study)との共同研究として、秋田県横手保健所管内に2005年4月に居住する55～75歳の住民約14,200名に調査協力を郵送で依頼し、同意が得られた者1,518名を対象として調査を行った。横手市および平鹿郡歯科医師会の協力を得て歯科診療所においてRSSTを実施した。RSSTの結果の記載がなかった69名を除外し、男675名(65.4±5.8歳)、女774名(65.3±5.8歳)、計1,449名(65.4±5.8歳)を分析対象とした。年齢階級別の人数を表1に示す。

RSSTは歯科医師が行い、座位の対象者の喉頭隆起・舌骨に指腹をあて、30秒間嚥下運動を繰り返させ嚥下回数を数えた。なお、RSSTでは、2回以下/30秒間が嚥下障害のスクリーニング値とされている。本研究では口腔乾燥の与える影響を調査するために、1回目は口腔内を湿らせずにRSSTを実施した。そして、1回目のRSSTが2回以下の者に2回目のRSSTを実施した。2回目は口腔乾燥の影響を排除するために、RSST開始時と嚥下が1回終了するごとに水1mlで口腔内を湿らせてRSSTを実施した。分析には統計解析ソフトSPSS10.0Jを使用した。

結果:

1. 1回目の結果

- 1) RSST の平均値は全体では 4.00 回(男 4.22, 女 3.81)であった。年齢階級別の平均値を表1に示す。全体では男女間に有意な差が認められた($p < 0.01$)。
- 2) RSST が 2 回以下の者は 177 名で全体の 12.2%(男 10.4, 女 13.8)であった。年齢階級別の平均値を表2に示す。全体では男女間に有意な差が認められた($p < 0.05$)。

2. 1回目が2回以下であった177名を対象に口腔内を湿らせて行った2回目の結果

- 1) 177名のRSSTの平均値は1回目1.28回(男0.89, 女1.29)から2回目4.13回(男4.13, 女4.13)へ2.85回増加した。年齢階級別の初回と2回目の平均値を表3に示す。全体、男女別、年齢階級別の全てにおいて有意な差が認められた($p < 0.05$)。
- 2) 90.4%の者が2回目のRSST値が増加し、9.0%が同じで、0.6%が減少した。RSST1回目と2回目の差の分布を表4に示す。
- 3) 1回目がRSST値2回以下の者のうち、85.9%が2回目にRSST値3回以上となった。年齢階級別の結果を表5に示す。
- 4) 2回目のRSST値が2回以下の者は25名(全体の1.7%)であった。年齢階級別の結果を表6

に示す.

考察:

本研究では、RSST2 回以下/30 秒間の者の割合は、口腔内を湿らせずに実施した 1 回目は 12.2%であったが、口腔内を湿らせた 2 回目には 1.7%に減少した。また、水で口腔内を湿らせると嚥下回数は有意に増加した。したがって、口腔乾燥は RSST に大きな影響を与えていることが明らかとなった。高齢者の空嚥下と人工唾液嚥下の嚥下回数には有意差を認めなかったとしたこれまでの研究¹⁾は、高齢の対象者 30 名のうち RSST2 回以下が 2 名と少なかったため、有意な差が認められなかったと思われる。本研究の結果により、1 回目は口腔内を湿らせずに RSST を実施し、1 回目の結果が 2 回以下の者に対して水で口腔内を湿らせて 2 回目の RSST を実施することが適切であり、それによって、口腔乾燥の影響による嚥下機能の低下とその他の要因による嚥下機能の低下をスクリーニングできると考えられた。また、口腔乾燥が嚥下に及ぼす影響を利用して、一定時間内の嚥下回数を測定することによる口腔乾燥の簡便な評価法の開発の可能性も示唆された。

- 1) 機能的嚥下障害スクリーニングテスト「反復唾液嚥下テスト」(the Repetitive Saliva Swallowing Test:RSST)の検討(1)正常値の検討:小口和代, 才藤栄一, 水野雅康ら
リハビリテーション医学 37 巻 6 号 Page375-382(2000.06)

表 1 RSST 初回の平均値

		n	平均回数	標準偏差
55～59 歳	男性	134	4.45	2.35
	女性	159	4.26	2.42
	合計	293	4.34	2.39
60～64 歳	男性	175	4.43	2.54
	女性	189	3.75	1.86
	合計	364	4.07	2.24
65～69 歳	男性	155	4.18	2.18
	女性	196	3.81	1.72
	合計	351	3.97	1.94
70～75 歳	男性	211	3.93	1.97
	女性	230	3.57	1.86
	合計	441	3.74	1.92
合計	男性	675	4.22	2.26
	女性	774	3.81	1.97
	合計	1449	4.00	2.12

表 2 RSST 初回

		n	3 回以上		3 回未満	
55～59 歳	男性	134	125	93.3%	9	6.7%
	女性	159	145	91.2%	14	8.8%
	合計	293	270	92.2%	23	7.8%
60～64 歳	男性	175	158	90.3%	17	9.7%
	女性	189	160	84.7%	29	15.3%
	合計	364	318	87.4%	46	12.6%
65～69 歳	男性	155	137	88.4%	18	11.6%
	女性	196	169	86.2%	27	13.8%
	合計	351	306	87.2%	45	12.8%
70～75 歳	男性	211	185	87.7%	26	12.3%
	女性	230	193	83.9%	37	16.1%
	合計	441	378	85.7%	63	14.3%
合計	男性	675	605	89.6%	70	10.4%
	女性	774	667	86.2%	107	13.8%
	合計	1449	1272	87.8%	177	12.2%

表 3 RSST 初回と 2 回目の平均値

		n	平均回数 (初回)	標準偏差	平均回数 (2 回目)	標準偏差
55～59 歳	男性	9	0.89	0.78	4.78	2.22
	女性	14	1.29	0.83	4.36	2.17
	合計	23	1.13	0.81	4.52	2.15
60～64 歳	男性	17	1.18	0.88	4.00	1.80
	女性	29	1.31	0.76	3.69	1.49
	合計	46	1.26	0.80	3.80	1.60
65～69 歳	男性	18	1.28	0.75	4.28	1.74
	女性	27	1.52	0.70	4.37	1.71
	合計	45	1.42	0.72	4.33	1.71
70～75 歳	男性	26	1.31	0.84	3.88	1.63
	女性	37	1.22	0.75	4.22	2.04
	合計	63	1.25	0.78	4.08	1.88
合計	男性	70	1.21	0.81	4.13	1.77
	女性	107	1.33	0.75	4.13	1.84
	合計	177	1.28	0.78	4.13	1.81

表 4 RSST 初回と 2 回目の差の分布

差	n	(%)
-1	1	0.6%
0	16	9.0%
1	30	90.4%
2	34	
3	38	
4	21	
5	20	
6	10	
7	7	

表 5 RSST2 回目

		n	3 回以上		3 回未満	
55～59 歳	男性	9	7	77.8%	2	22.2%
	女性	14	12	85.7%	2	14.3%
	合計	23	19	82.6%	4	17.4%
60～64 歳	男性	17	14	82.4%	3	17.6%
	女性	29	25	86.2%	4	13.8%
	合計	46	39	84.8%	7	15.2%
65～69 歳	男性	18	18	100.0%	0	0.0%
	女性	27	24	88.9%	3	11.1%
	合計	45	42	93.3%	3	6.7%
70～75 歳	男性	26	22	84.6%	4	15.4%
	女性	37	30	81.1%	7	18.9%
	合計	63	52	82.5%	11	17.5%
合計	男性	70	61	87.1%	9	12.9%
	女性	107	91	85.0%	16	15.0%
	合計	177	152	85.9%	25	14.1%

表 6 RSST2 回目が 2 回以下の者の割合

		計	3 回以上		3 回未満	
55～59 歳	男性	134	132	98.5%	2	1.5%
	女性	159	157	98.7%	2	1.3%
	合計	293	289	98.6%	4	1.4%
60～64 歳	男性	175	172	98.3%	3	1.7%
	女性	189	185	97.9%	4	2.1%
	合計	364	357	98.1%	7	1.9%
65～69 歳	男性	155	155	100.0%	0	0.0%
	女性	196	193	98.5%	3	1.5%
	合計	351	348	99.1%	3	0.9%
70～75 歳	男性	211	207	98.1%	4	1.9%
	女性	230	223	97.0%	7	3.0%
	合計	441	430	97.5%	11	2.5%
合計	男性	675	666	98.7%	9	1.3%
	女性	774	758	97.9%	16	2.1%
	合計	1449	1424	98.3%	25	1.7%

多目的コホート研究における口腔と全身の健康に関する研究

「厚生労働省研究班による多目的コホート研究」との共同による歯科疾患の疫学研究

研究班：

主任代表者：川口陽子 東京医科歯科大学大学院健康推進歯学分野 教授

分担研究者：丸亀知美 国立がんセンターがん予防・検診研究センター
情報研究部研究員

大原里子 東京医科歯科大学歯学部附属病院歯科総合診療部 講師

故臼井和弘 秋田県健康福祉部健康対策課

協力研究者：柳澤智仁 品田佳世子 植野正之 南郷里奈 森 千里 伊藤僚子

(東京医科歯科大学大学院健康推進歯学分野)

研究協力：横手市歯科医師会，平鹿歯科医師会，秋田県歯科医師会