

岩手県 85歳追跡調査

報 告 書

財団法人8020推進財団
社団法人岩手県歯科医師会
岩 手 県
岩 手 医 科 大 学

目 次

目次	.....	1
執筆者一覧	.....	3
はじめに	.....	4

第1章 調査概要

1. 総括報告	.....	5
2. 調査事業の概要	.....	6

第2章 口腔の状態

1. 口腔診査	.....	11
2. 唾液	.....	22
3. 歯垢	.....	25
4. 口臭	.....	28
5. 舌苔	.....	37
6. 総括	.....	40

第3章 全身の状態

1. 視力／身長、体重、BMI／血液検査	.....	43
2. 心電図	.....	82
3. 骨密度	.....	88
4. 運動機能	.....	92
5. 総括	.....	96

第4章 生活の状況

1. 食事調査「食物摂取の状況	.....	97
2. アンケート調査結果（生活の状況）	.....	108
3. 総括	.....	154

第5章 生存分析

155

第6章 資 料

1. クロス集計	.....	157
2. 市町村概要	.....	202
3. 担当者リスト	.....	203
4. 調査票、アンケート	.....	208

●執筆者一覧

浅沼 浩 [岩手県歯科医師会]
川村 和子 [岩手県予防医学協会]
菊池 真帆 [盛岡大学短期大学部]
岸 光男 [岩手医科大学]
木村 靖夫 [佐賀大学文化教育学部]
斎藤 一郎 [鶴見大学]
笛田 陽子 [盛岡大学短期大学部]
佐藤 保 [岩手県歯科医師会]
島田美恵子 [東京大学大学院博士課程]
田沢 光正 [岩手県]
立身 政信 [岩手大学保健管理センター]
田中 秀夫 [山手情報処理センター]
富澤 康子 [東京女子医科大学]
中川 直樹 [聖セシリア女子短期大学]
野村 義明 [8020推進財団]
箱崎 守男 [岩手県歯科医師会]
花田 信弘 [国立保健医療科学院]
森谷 俊樹 [岩手医科大学]
吉岡 美子 [岩手県立大学盛岡短期大学部]
吉武 裕 [鹿屋体育大学体育学部]
米満 正美 [岩手医科大学]

(五十音順)

はじめに

執筆担当：箱崎守男 [岩手県歯科医師会]

この度、岩手県歯科医師会では、(財) 8020 推進財団の委託を受けて、平成9年度に実施された8020データバンク構築事業に参加いただいた当時の80歳高齢者を追跡調査する事業、岩手県85歳追跡調査を実施することとなりました。振り返ってみれば、平成9年、当時の国立健康栄養研究所小林修平所長を班長とする厚生科学研究「歯・口腔と全身に関する研究」が、今回の調査の基となっております。この研究および引き続いて実施された「8020データバンク構築事業」は、8020運動の科学的な根拠を提示すると共に、80歳高齢者の歯・口腔の現状や、全身における現状を明らかにし、相互の関連も提示しました。歯学のみならず、医学、運動学、栄養学から社会科学領域までの参加は、多分野・多領域に及ぶ、かつて無いコラボレーションでもあったと考えられます。

「8020データバンク構築事業」から5年経った今回の調査は、前回の調査対象者全員を追跡している追跡調査であることから、その意義は大きいものであると考えられます。また、85歳の横断調査でもあり、世界に冠たる長寿国日本でしか実施できない貴重な調査であるとも考えます。また、この5年間に、「健康日本21」が国民の健康作り運動として示され、その法的な根拠となる健康増進法も制定されました。時代の要請として、保健・医療・福祉の推進において、科学的な根拠の提示が求められております。このような社会的な背景からも本調査は意義あるものと私たちは考えております。この調査報告が、歯科界のみならず、広く健康に関連する方々へ活用されることを切に願うものであります。

最後に、(社) 岩手県歯科医師会に委託頂いた(財) 8020 推進財団はもとより、厚生労働省歯科保健課、(社) 日本歯科医師会のご支援に敬意を申し上げ、調査の企画、調査にあたった全ての関連団体、関係者に感謝を申し上げます。特にも、実施に当たって頂いた市町村の関係者、ボランティアの皆さんには、この調査は実施できませんでした。感謝申し上げます。そして、調査に快くご協力頂いた85歳の参加者の皆さんに深甚なる感謝を申し上げます。

第1章 調査概要

1. 総括報告

執筆担当：米満正美 [岩手医科大学]

●研究要旨

世界でも類をみない高齢化社会を迎つつある我が国において、健康長寿を達成することは最大、且つ緊急の課題である。歯科界では健康長寿を願い、その柱の一つとして「8020運動」が10余年に渡って展開されてきている。2000年に「健康日本21」が提示され、項目の一つに「口腔保健」が盛り込まれ、2002年には「健康増進法」が制定された。一方では、パターナリズム的医療への批判からEBM (Evidence Based Medicine : 根拠に基づく医療) の重要性が叫ばれるようになってきた。

このような背景から、従来の歯科保健・医療を科学的に見直す気運が高揚し、平成9年から厚生科学研究「口腔保健と全身的な健康状態の関係」がスタートした。その一環として、平成9年から10年にかけて「8020データバンク構築事業」が岩手県を皮切りに福岡県、新潟県、愛知県で悉皆調査として実施され80歳の実態が明らかとなった。ただ、この調査は断面調査であり、そこから得られた知見から今後の施策に生かせるものには限界があったため、5年後のコホート調査（追跡調査）を実施することになった。岩手県盛岡保健所管内9市町村の1997年時点における全対象者は944名、受診者は814名（男性300名、女性514名）で受診率は86.2%であった。今回の調査には5年前の調査に参加しなかった松尾村、滝沢村の85歳、66名を加えて合計349名（男性142名、女性207名）が会場健診を受けた。従って会場受診者で追跡調査の資料が得られたのは283名である。

本調査は80歳から85歳の追跡調査であるため、この5年間に不幸にして他界された方、寝たきりになられた方などで、会場に来られた方は349名となった（会場に来られなかった方についても口腔診査、アンケートなどを収集し現在分析中である）。しかし、前回の80歳の断面調査および今回の85歳の断面調査で各年齢の実態の概略が把握できるとともに、追跡できた283名については貴重な資料になるものと確信している。85歳の調査では5年前の調査結果等を吟味し、不必要と思われる項目（パノラマX線写真など）は削除し、「口臭」など新たに追加したものもある。

本報告書では、時間の関係上、単純集計の域を出ないところもあるが、世界で初めてともいえる高齢者の口腔保健と全身の健康に関する追跡調査結果は「宝の山」であり、今後詳細な分析を行うことで多くの知見が得られ今後の衛生行政施策に反映されるものと期待している。

最後に、「会場にオートバイで来られたおじいさん」、「車椅子で来られたおばあさん」、「床に伏しているおばあさん」、「天国で見守っているおじいさん」など、大正6年生まれの対象となられた大先輩とそのご家族に心より感謝申し上げるとともに、8020財団、岩手県歯科医師会はじめ本調査にご協力いただいたすべての団体、個人に衷心よりお礼申しあげます。

2. 調査事業の概要

執筆担当：佐藤 保／浅沼 浩 [岩手県歯科医師会]

●調査事業の特徴

平成元年に厚生省（当時）が提唱した「8020運動」は、全国各地に広がりをみせ、都道府県歯科医師会、郡市区歯科医師会における広報活動や地域歯科保健活動の主体となってきた。「スローガン」としての8020運動が充実されてきた一方で、8020を何故達成することが望ましいのか、8020達成者とそうでない者にどのような差があるのか、80歳高齢者の実態の把握と、8020の意義について科学的根拠を提示する必要性が議論されるに至った。

平成9年、国立健康栄養研究所小林修平所長を班長とする、厚生科学研究「歯・口腔と全身に関する研究」が全国4県（岩手県、福岡県、愛知県、新潟県）で実施されることになった。多様かつ多数の研究者、行政の関係者、歯科医師会関係者等の参加は、かつて無い規模のものであった。この研究の成果は、歯科界に多くの示唆を与えた意義深いものであるとともに、今後の課題も含まれていたと考えられる。さらに、この研究は、「8020データバンク構築事業」として、データバンク機能を有し、歯科保健を国民運動として展開する（財）8020推進財団に引き継がれた。その間、国民の健康作りの指針としての健康日本21によって、健康に関する科学的根拠の重要性が高まってきている。

今般、「8020データバンク構築事業」から5年が経過し、前回の80歳高齢者の横断調査を引き継ぎ、同一対象者に対する追跡調査を（財）8020推進財団が企画し、その委託を岩手県歯科医師会が受けることとなった。

このような経緯から、本調査は、以下の2つに位置づけられる。

- ・8020データバンク構築事業対象者について、80歳から85歳までの追跡調査であること。
- ・85歳高齢者の断面調査であること。

●調査基盤および体制

（1）調査主体と実施関連団体

- ・（財）8020推進財団からの委託

平成9年に実施された厚生科学研究「歯・口腔と全身に関する研究」は、「8020データバンク構築事業」として、国立健康栄養研究所から（財）8020推進財団へ移管した。

今回の調査に関する主体である（財）8020推進財団は、厚生労働省歯科保健課、国立保健医療科学院、（社）日本歯科医師会への協力要請を行うと共に、実施を（社）岩手県歯科医師会へ委託した。

- ・関連団体への協力要請の手順

8020推進財団から、（中略）あくまでも研究が目的であることを明確化した。疫学研究としての妥当性や倫理上の課題について明確にするために、岩手医科大学歯学部に倫理委員会の開催を依頼し、本調査に関して同倫理委員会から、

答申を受けた。実施にあたっては、この答申に従っている。

(2) 岩手県における調査体制

・岩手県 8020 データバンク構築事業追跡調査委員会

本委員会（以下、追跡調査委員会）は、（財）8020推進財団の委託を受けた（社）岩手県歯科医師会が、本調査の企画と推進、および8020推進財団との協議や連絡調整、その他のために設置したものである。追跡調査委員会は、8020データバンク構築事業において行った調査項目の検討や、参加協力する研究者への依頼などの関係者との調整を主たる業務とした（委員構成は資料編参照）。

・岩手県 8020 データバンク構築追跡調査実行委員会

本委員会（以下、実行委員会）は、調査実施にあたる要項、実施の実際にかかる業務を主とし、追跡調査委員を含め、実施する市町村関係者によって、実施上の細部を検討した（委員構成は資料編参照）。

●調査実施の概況

(1) 調査内容

・調査対象

平成9年度に岩手県で調査した814名を及び新たに2村（滝沢村、松尾村）の約100名を対象とする。（平成14年で85歳）

・調査期間

平成14年9月～10月

・調査場所と調査方法

平成9年度とほぼ同様とし、11市町村で保健センター、公民館、体育館を利用した集団健診及び在宅、老人施設等での訪問健診を実施する。

・研究項目

①歯科健診：現在歯、DMFT、補綴物、CPI、LA、舌苔検査、唾液検査、歯垢検査、口臭測定、床義歯装着年齢

②内科健診：身長、体重、BMI、視力、問診、血圧、心電図

③血液検査：総蛋白、Albumin、GOT、GTP、γ-GTP、クレアチニン、総コレステロール、HDLコレステロール、中性脂肪、Ca、無機リン、血糖値、IgG、IgA、IgM

④骨密度：超音波伝播速度、超音波減衰係数、スティフネス

⑤体力測定：握力、ステッピング、開眼片足立ち、脚伸展力

⑥アンケート：ADL、QOL、咀嚼能力、日常生活動作遂行能力、食事調査、ストレス、痴呆、行政サービス

(2) 調査主体と関連団体

・岩手県保健福祉部への協力依頼

厚生労働省医政局歯科保健課より平成14年2月14日付依頼文書が岩手県保健部長宛に出され調査事業について、協力要請が提出された。

・関連団体への協力要請と共に済要請

8020推進財団から岩手県歯科医師会が受託したのに続いて、関連機関に対し、協力要請をした。これは、健診内容が多岐に亘り、各関連団体の許諾を戴き、あくまでも研究を目的である事を明確化した。

- ①市町村長（盛岡市・矢巾町・紫波町・雫石町・玉山村・岩手町・西根町、葛巻町・安代町・滝沢村・松尾村）
- ②地区歯科医師会長（盛岡市・岩手郡・稗貫紫波・久慈・二戸）
- ③岩手医科大学歯学部
- ④岩手大学
- ⑤岩手県予防医学協会
- ⑥岩手県立衛生学院

以上に協力要請を行った。協賛団体としては、

- ①サンスター株式会社
 - ②ライオン歯科材株式会社
 - ③株式会社ジーシー
 - ④全農岩手県本部
 - ⑤岩手県漁業協同組合連合会
 - ⑥岩手ヤクルト販売株式会社
- ・行政との連携

盛岡保健所管内の市町村長に対して、調査事業に関わる後援依頼要請した。
各市町村より会場健診希望日を6月上旬までに提出頂き、第1回実行委員会で
日程調整を行った。その後、各市町村より同事業の対象名
簿を8月上旬に提出頂き、事務局より各市町村に出向き会場健診の手順
等について、打合せ会を開催した。

(3) 岩手県における調査体制

・事務局の設置

委員会で市町村の健診日程確定後(平成14年9月8日～同年10月30日までの11日間・曜日は通常日や土日あり)、実施に向けての事務局(平成14年7月22日)を設けた。これは、対象11市町村との親密な連絡体制を構築しておかなければ、健診は成功しないと確信していたからであり5年前の80歳の健診の際にも事務局を設営した経緯があった。

事務局は市町村のサポート役で委員会の資料・アンケートの作成・多くの対象者を健診会場に参加してもらう為の工夫を11市町村別に対応した。

(4) 研究協力機関への要請

5年前の80歳の健診の際にも研究協力を頂いたり、85歳時点においての要請は、多岐に亘り、岩手医科大学・岩手大学・岩手県盛岡保健所・岩手県予防医学協会・盛岡大学短期大学部・岩手県立大学盛岡短期大学部であった。

(5) 市町村との調整、日程及び内容

調査委員会において、11市町村の担当者(主に保健師)が話し合い、他の行事や事業等の日程を鑑みながら次の通り確定した

健 診 日	市町村	健 診 会 場	会場健診予定数
9月 8日 (日)	西根町	西根町民センター	30
9月 12日 (木)	零石町	零石町保健センター	40
9月 25日 (水)	岩手町	岩手町勤労青少年ホーム	34
9月 29日 (日)	葛巻町	葛巻町保健センター	50
10月 2日 (水)	松尾村	松尾村総合福祉センター	27
10月 16日 (水)	玉山村	玉山村総合福祉センター	30
10月 19日 (土)	紫波町	紫波町保健センター	66
10月 20日 (日)	盛岡市	盛岡市西部公民館	20
10月 22日 (火)	安代町	安代町保健センター	46
10月 25日 (金)	矢巾町	矢巾町保健福祉交流センター	27
10月 30日 (水)	滝沢村	滝沢ふるさと交流館	65

第2章 口腔の状態

1. 口腔診査

執筆担当：稲葉大輔 [岩手医科大学]

●研究要旨

1997年に実施された8020データバンク構築事業で口腔診査を受けた岩手県内対象者の5年後追跡調査を85歳時点で実施した。口腔診査の対象は岩手県内11市町村で実施された85歳追跡調査の会場健診に参加した349名（男性142名、女性207名）であった。

口腔診査は複数の歯科医師（岩手医科大学および岩手県歯科医師会）が、人工照明のもとで、WHOのCPIプローブとデンタルミラーを併用し、対面状態で視診を主体に行った。現在歯数は平均4.35本で、80歳調査（会場、在宅、入院入所の合計814名；男性300名、女性514名）からの減少は0.22本であった。未処置歯数はやや減少し、処置歯数がわずかに増加して2.11本であった。無歯顎者の割合は57.9%で、有歯顎者は349人中147名（42.1%）であった。20歯以上の保有者は349人中19名（5.4%）、有歯顎者の12.9%であった。CPI個別最大値（代表歯診査）は被検歯をもつ対象者の約80%でコード1以上であり、有歯顎者の大多数で歯周疾患が認められた。顎関節症の症状や『徵候は』、対象者の約6%程度に認められた。補綴物は約94%以上の対象者が装着しており、全体では約20%に修理を含め、補綴治療の必要性が認められた。床義歯の装着は20代に始まっており、一部の対象ではかなり早期から歯の喪失が始まっていたことが明かとなった。顔面頸部、粘膜、その他の異常は全体の6.6%にみられ、顎関節関連の症状が最多であった。また、事前問診から、心雜音の指摘を筆頭に、最大で約5%の対象者にCPI検査を回避すべき重篤な既往歴が認められた。80歳からの口腔内の変化は顕著ではなかったが、85歳者の歯の喪失はきめて高率であり、補綴治療の必要性も含め、歯科的な保健管理の重要性があらためて確認された。

●研究目的

本口腔診査は、平成9年度に8020データバンク構築事業の対象者となった岩手県の814名（当時の全対象者944名、受診率86.2%）および新たに加わった2村の約70名（合計11市町村）を対象として、5年後における健康状態を追跡する岩手県85歳追跡調査の一環として行われた。口腔診査の主目的は、国内における85歳者の口腔保健状況を把握するとともに、8020達成者の5年後における口腔内状況及び全身の健康状況（ADL、QOLを含む）を8000者のそれと比較検討することで検証する本調査事業の基礎資料を得ることにある。

●対象と方法

口腔診査の対象は岩手県内11市町村で実施された85歳追跡調査の会場健診に参加した349名（男性142名、女性207名）であった。口腔診査は複数の歯科医師（岩手医科大学および岩手県歯科医師会）が、人工照明のもとで、WHOのCPIプローブとデンタルミラーを併用し、対面状態で視診を主体に行った。硬組織、歯周疾患、顎関節症（顎関節自覚症状の有無、クリッキング・圧痛・開口障害の有無）、補綴状況（上下顎別の補綴物の有無および処置必要度）はWHO口腔診査法の基準で診査を行った。このほかに、床義歯装着年齢、最新床義歯の作製時期、アイヒナー指数、顔面頸部その他の異常について診査を行った。なお、口腔診査に先立って、表1に示す7項目の質問を被検者に対して直接問診し、1~5のいずれかに該当した場合は歯周プロービングを禁忌とした。（口腔診査票および診査法マニュアルは巻末資料参照）

表1 口腔診査の事前問診項目

	問診項目	回答	
1	リウマチ熱にかかったことはありますか	はい	いいえ
2	人口心臓弁の手術を受けたことはありますか	はい	いいえ
3	そのほか、心臓の手術を受けたことはありますか	はい	いいえ
4	心雜音があると指摘されたことはありますか	はい	いいえ
5	膝か股関節に人工関節が入っていますか	はい	いいえ
6	肝炎か黄疸にかかったことはありますか	はい	いいえ
7	歯科治療が原因で全身症状がでたことはありますか	はい	いいえ

●結果

基本的な歯の状況を表2に示す。現在歯数は平均4.35本で、80歳調査（会場、在宅、入院入所の合計814名；男性300名、女性514名）からの減少は0.22本であった。未処置歯数はやや減少し、処置歯数がわずかに増加して2.11本であった。いずれの指標も80歳時点と85歳時点の間で有意な違いはなかった。

表2 口腔保健状況

	85歳(2002)		80歳(1997)	
	平均	SD	平均	SD
現在歯	4.35	6.98	4.57	7.23
未処置(DT)	0.26	1.05	0.93	2.38
処置(FT)	2.11	4.12	1.82	3.45
DFT	2.37	4.32	2.75	4.46
喪失	26.93	7.49	27.06	7.80
健全歯数	1.03	2.93	1.18	3.15

図1と図2および表3に喪失歯と現在歯の状況を市町村別に示す。市町村の間で、喪失歯数は最大で9.1歯の差があり、また、現在歯数は同じく最大で7.1歯の違いがあり、地域格差が顕著であった。図3、4に現在歯数の状況を示す。無歯顎者の割合は57.9%で、有歯顎者は349人中147名(42.1%)であった。20歯以上の保有者は349人中19名(5.4%)、有歯顎者の12.9%であった。

表3 歯の保有、喪失の状況

	被検者数	現在歯数		喪失歯数		無歯顎	%保有	20歯以上	%
		平均	SD	平均	SD				
葛巻町	37	0.4	1.7	30.7	3.1	34	91.9	0	0.0
岩手町	29	3.3	7	27	8.4	20	69.0	2	6.9
松尾村	24	3.5	5.6	28.5	5.7	13	54.2	1	4.2
西根町	26	3.7	6.7	29	5.9	16	61.5	1	3.8
安代町	39	3.7	6.6	26.8	7.1	25	64.1	2	5.1
玉山村	25	3.8	7.5	28.3	7.4	15	60.0	2	8.0
滝沢村	42	5.1	7	26.9	7.4	20	47.6	2	4.8
紫波町	35	5.2	7.4	25.6	8.6	17	48.6	2	5.7
矢巾町	43	5.4	6	24.6	6.5	18	41.9	0	0.0
零石町	33	6.8	9.1	26.3	8.9	17	51.5	5	15.2
盛岡市	16	7.5	9.5	21.4	10	7	43.8	2	12.5
全体	349	4.3	7.0	26.92	7.49	202	57.9	19	5.4

図1 喪失歯数(市町村別)

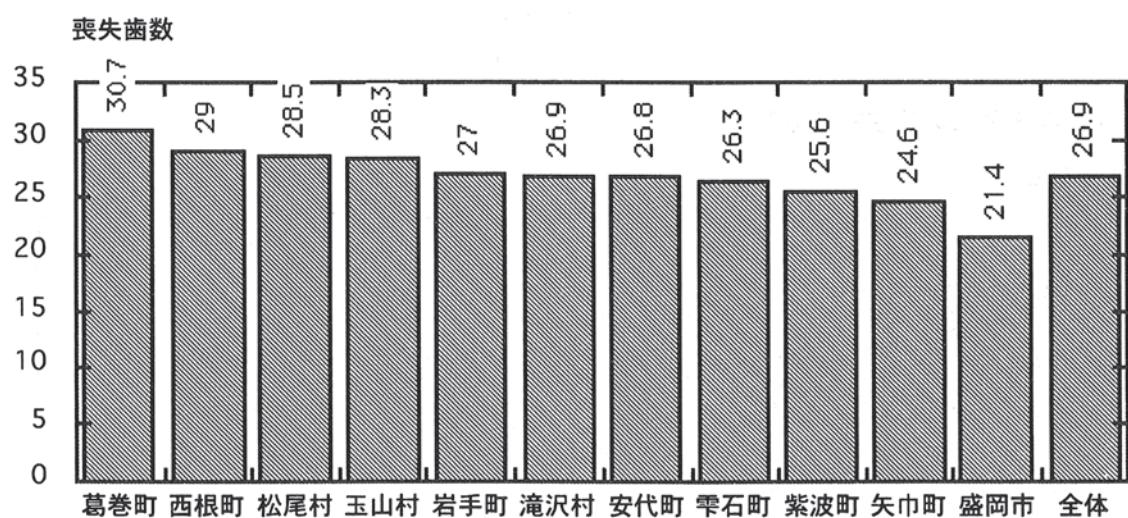


図2 現在歯数（市町村別）

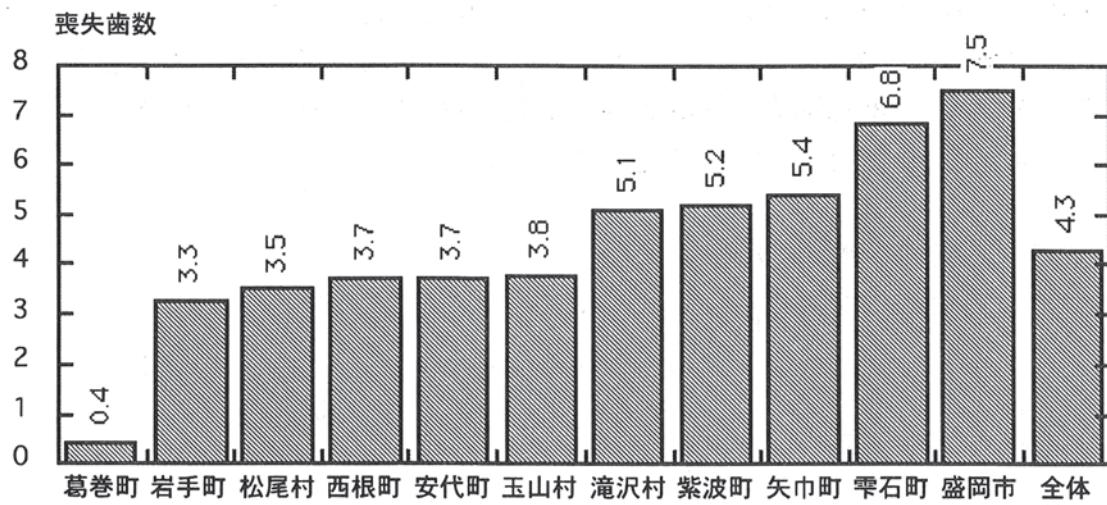


図3 全体の現在歯数の分布

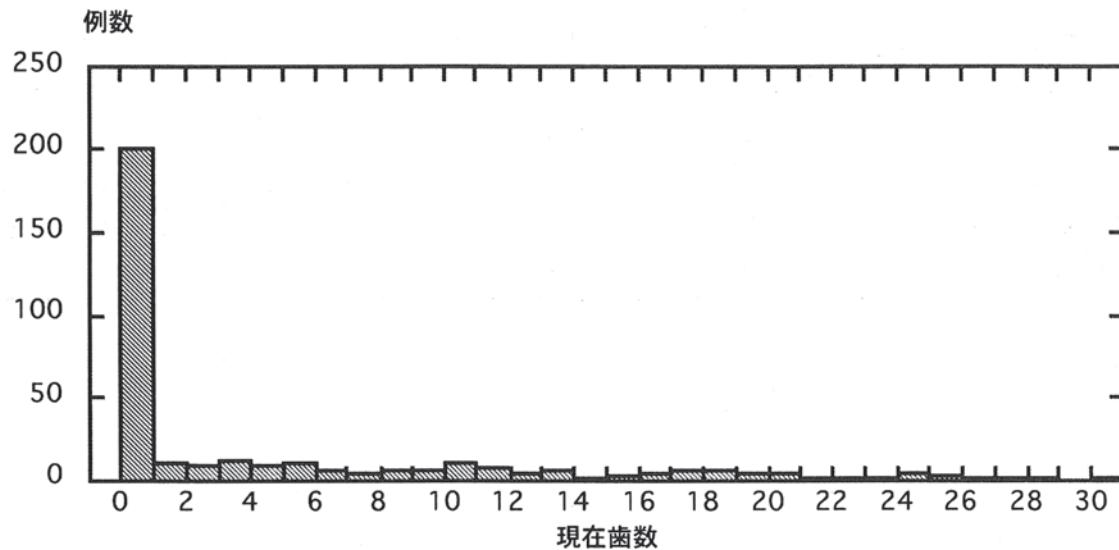


図4 有歯顎者の現在歯数分布

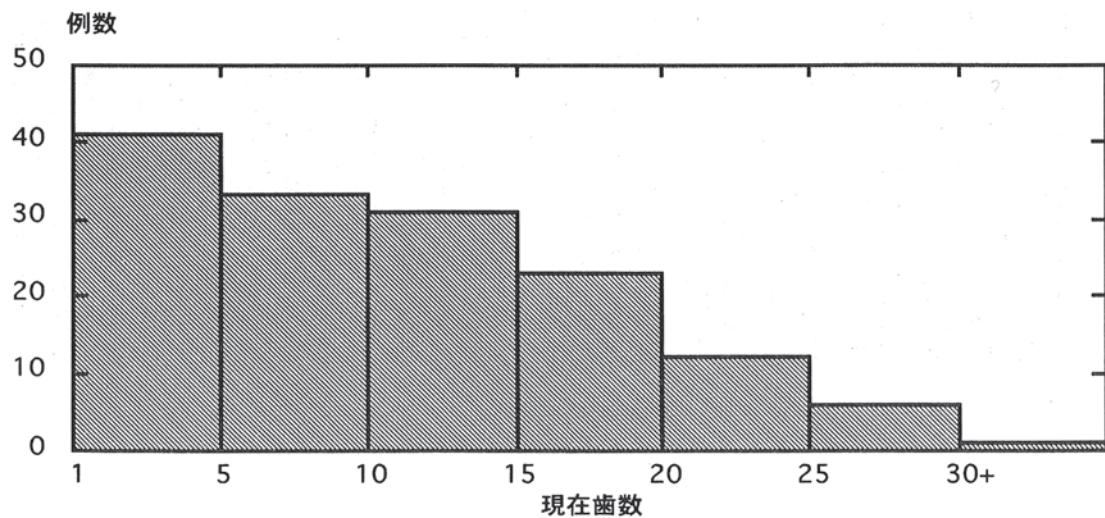


図5と図6に歯周疾患の状況を示した。CPIについては70.4%が診査対象外であった。個別最大値（代表歯診査）は被検歯をもつ対象者の約80%でコード1以上であり、有歯顎者の大多数で歯周疾患が認められた。一方、アタッチメントロス（代表歯診査）の最大値がコード1以上の対象者は、有歯顎者の約半数にとどまっていた。

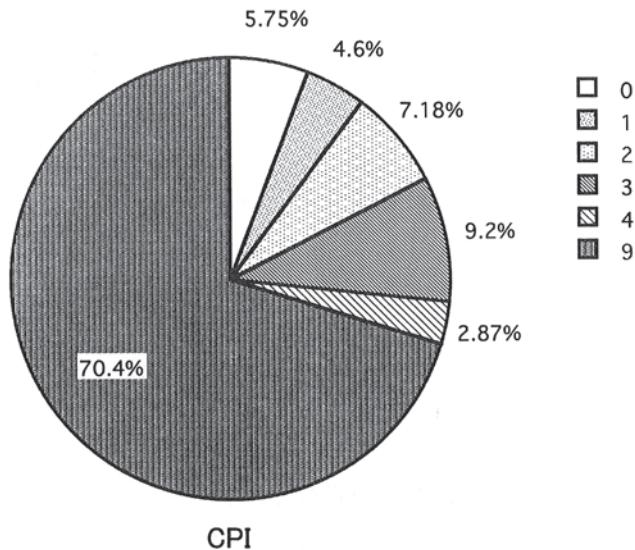


図5 代表歯の診査による CPI 個別最大値の分布.

0=健全 1=出血 2=歯石 3=ポケット 4-5mm 4=ポケット 6mm 以上, 9=無記録または対象歯がない

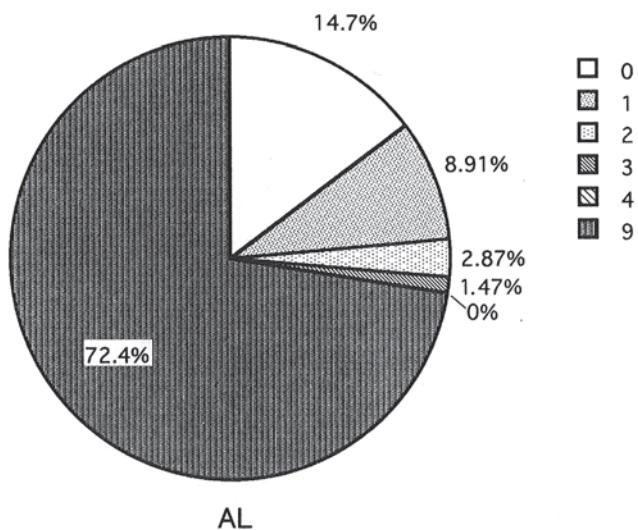


図6 代表歯の診査によるアタッチメント・ロス (AL) 個別最大値の分布.

0=アタッチメント・ロス 0-3mm または CEJ 見えず CPI=1-3,

1=アタッチメント・ロス 4-5mm または CEJ 見えず CPI=4,

2=アタッチメント・ロス 6-8mm のアタッチメントロス,

3=アタッチメント・ロス 9-11mm,

4=アタッチメント・ロス 12mm 以上,

9=無記録または対象歯がない

頸関節症自覚症状が認められたのは 5.2% 程度であった（図 7）。また、頸関節の徵候はクリッキングが最も高い検出率（6.6%）であったが、大部分では明らかな徵候は認められなかった。顔面頸部、粘膜、その他の異常は全体の 6.6% にみられ、頸関節関連の症状がもっと多く認められた（図 9）。

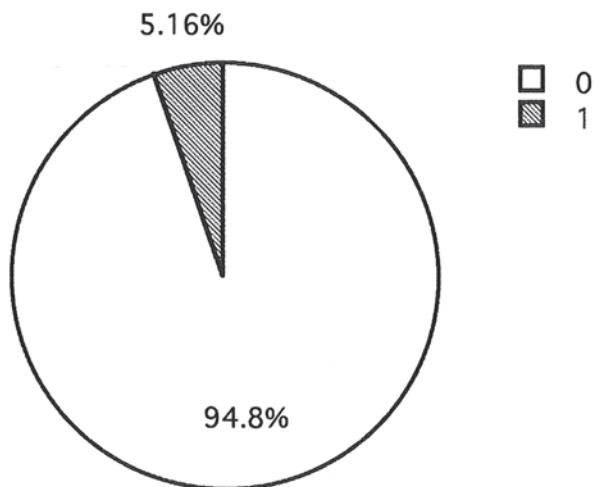


図 7 頸関節症自覚症状*の有無

(*頸関節のクリッキング、疼痛、週に 1 回以上開口または閉口困難のいずれか)

0 = 無症状 1 = 症状あり

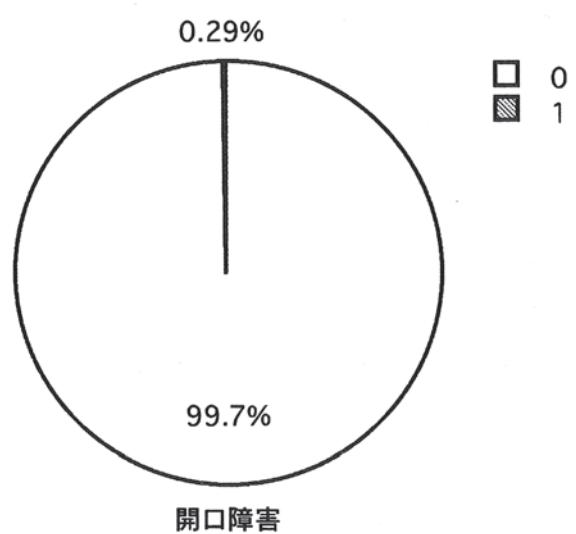
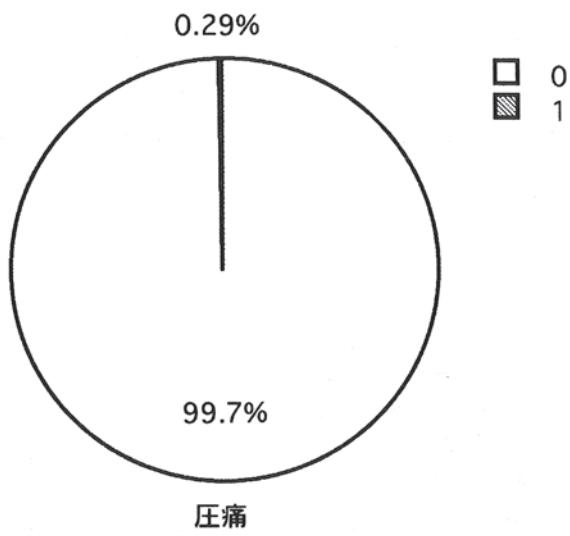
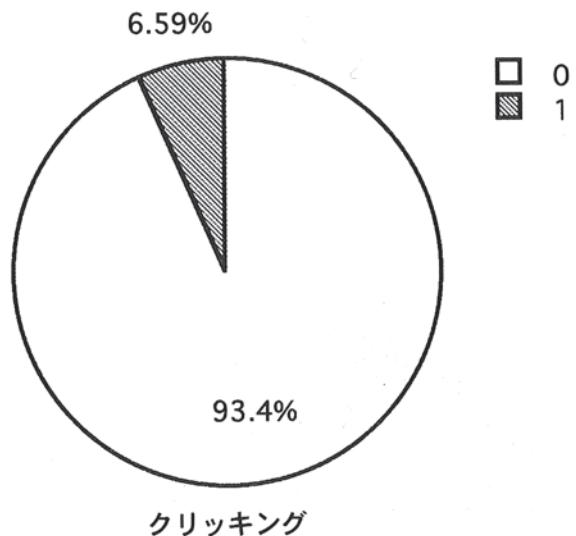


図8 頸関節症徴候の診査結果
0=徴候なし 1=徴候あり

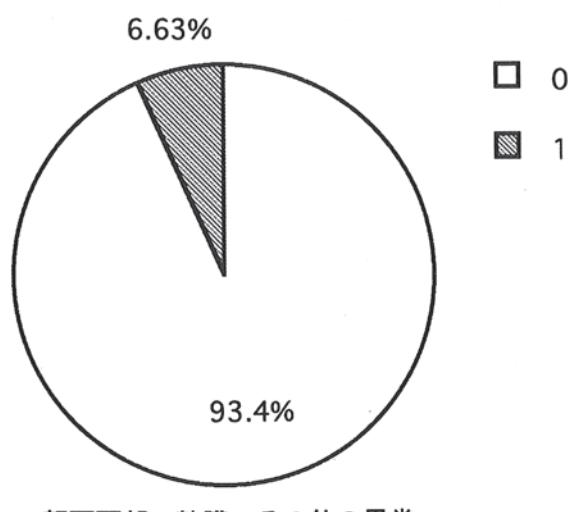
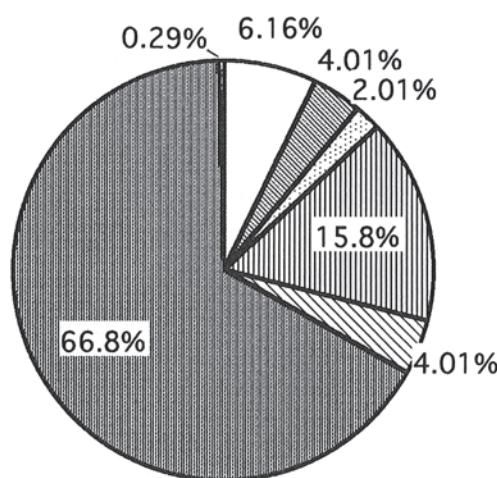
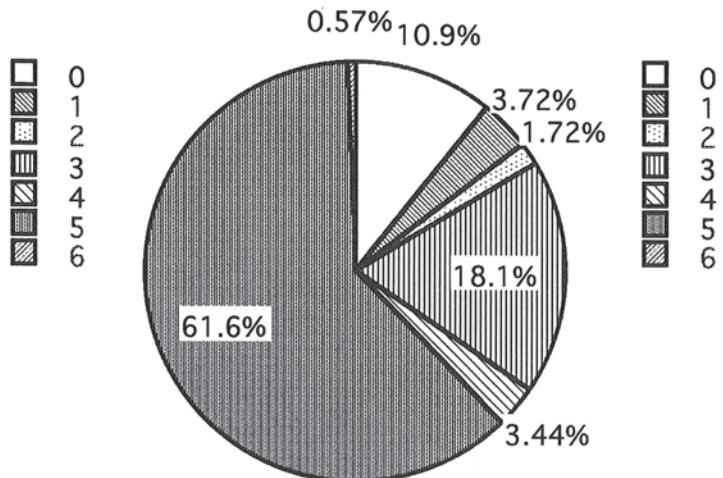


図9 顔面頸部、粘膜、その他の異常の有無
0=なし 1=あり

補綴物（図 10）は約 94%以上の対象者が装着していた。内訳では全部床義歯が最も多く（64%），部分床義歯（17%）がこれについた。固定性の補綴物は少なく，約 7%程度であった。また，全体では約 20%に補綴治療の必要性が認められた（修理を含む；図 11）。



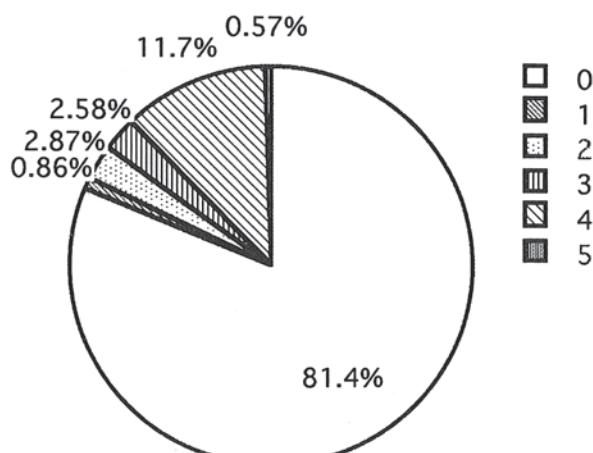
補綴物の状況（上顎）



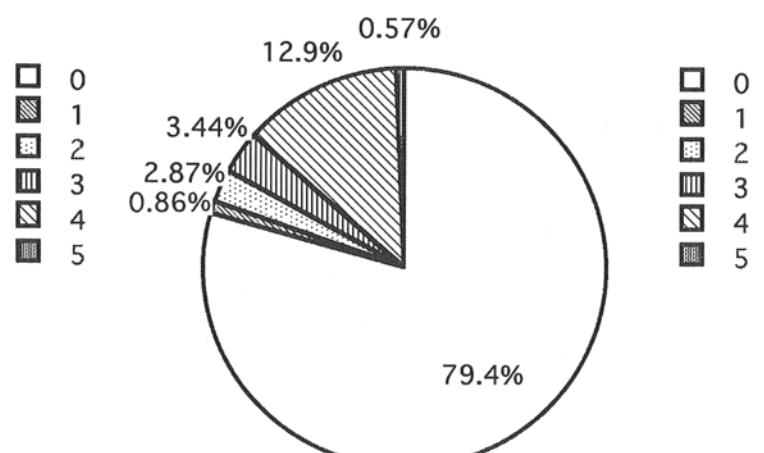
補綴物の状況（下顎）

図 10 補綴物の状況

0 = 補綴物なし，1 = ブリッジ 1 か所，2 = ブリッジ 2 か所以上，
3 = 部分床義歯，4 = ブリッジ+部分床義歯，5 = 全部床義歯，6 = 診査不能



補綴の必要度（上顎）



補綴の必要度（下顎）

図 11 補綴治療の必要性

0 = 補綴の必要なし，1 = 1 歯の補綴（1 装置），2 = 複数歯の補綴（1 装置），
3 = 複数補綴装置，4 = 総義歯，5 = 診査不能

床義歯を初めて装着した年齢は、早くも 20 代には始まり、40~60 代に集中していた（図 12）。また、最も新しく義歯を製作した時期は、最近 5 年以内が 38%，同じく 15 年以上前も約 39% で二極化していた（図 13）。また、事前問診で確認された各種の既往歴については、心雜音の指摘を筆頭に、最大で約 5% の対象者に、CPI 検査を禁忌とするべき重篤な既往が認められた（表 4）。

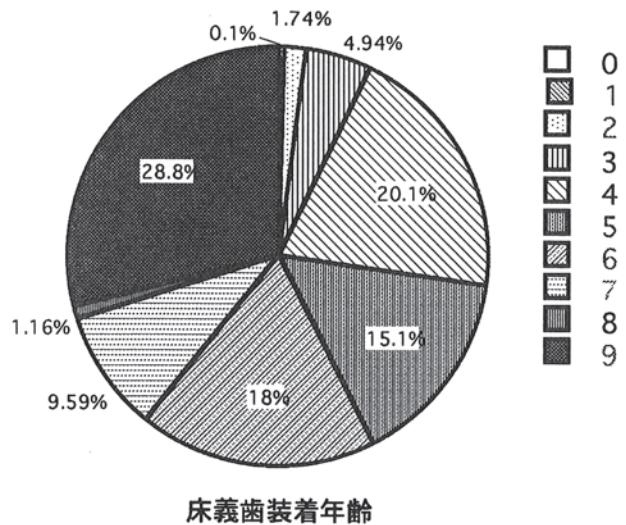


図 12 床義歯を初めて装着した年齢

1 = 10 代, 2 = 20 代, 3 = 30 代,
4 = 40 代, 5 = 50 代, 6 = 60 代,
7 = 70 代, 8 = 80 代, 9 = 不明

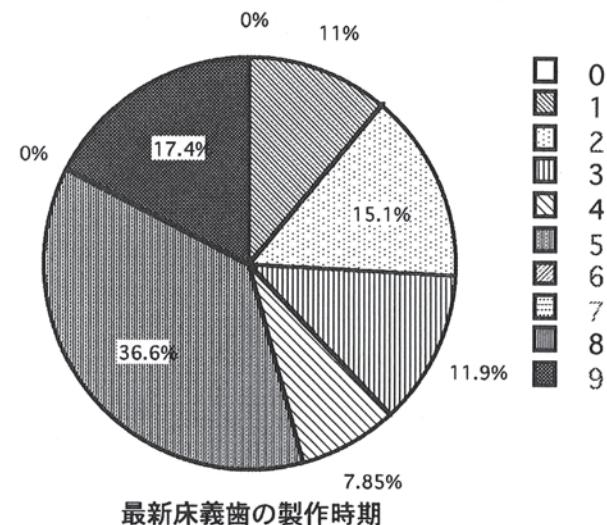


図 13 最も新しく義歯を製作した時期

1 = 1 年以内, 2 = 2~3 年前, 3 = 4~5 年前,
4 = 6~9 年前, 5 = 10~14 年,
6 = 15 年以上前, 9 = 不明

既 往	なし	あり
リウマチ熱	99.5	0.5
人工心臓弁の手術	99.1	0.9
その他心臓の手術	97.3	2.7
心雜音の指摘	95.0	5.0
膝か股関節の人工関節	97.7	2.3
肝炎または黄疸	97.4	2.6
歯科治療原因の全身症状	97.7	2.3

表 4 全身的な既往歴の有無（事前問診の結果, %）

●考察

今回の調査結果から、85歳の実態は80歳当時から顕著な変化を示していなかった。これは、80歳までに口腔状態、とくに歯の喪失などの変化がほぼ最終段階にあったことをうかがわせる。口腔保健に関しては状況が良好といえるものでは決してない。喪失歯が多いことに加え、補綴治療の必要度が依然として高く、また、現在歯も大部分が歯周疾患が進行しているなど、個別の歯科保健管理を今後さらに充実させすることが必要であると考えられた。また、今回初めて行った事前問診では、心雜音の指摘を筆頭に、最大で5%程度の85歳成人に、プロービングを回避すべき重篤な既往歴があることが判明した。年齢的な全身疾患の増加と抵抗性の低下など、高齢者の状況を十分に考慮した歯科保健管理の提供と調査方法の工夫などが必要であると考えられた。

●結論

1997年に実施された8020データベース構築事業で口腔診査を受けた岩手県内対象者の5年後追跡調査を85歳時点で実施した。

1. 現在歯数は平均4.35本で、80歳調査（会場、在宅、入院入所の合計814名；男性300名、女性514名）からの減少は0.22本であった。未処置歯数はやや減少し、処置歯数がわずかに増加して2.11本であった。
2. 無歯顎者の割合は57.9%で、有歯顎者は349人中147名（42.1%）であった。20歯以上の保有者は349人中19名（5.4%）、有歯顎者の12.9%であった。
3. CPI個別最大値（代表歯診査）は被検歯をもつ対象者の約80%でコード1以上であり、有歯顎者の大多数で歯周疾患が認められた。
4. 補綴物は約94%以上の対象者が装着しており、全体では約20%に修理を含め、補綴治療の必要性が認められた。床義歯の装着は20代に始まっており、一部の対象ではかなり早期から歯の喪失が始まっていたことが明かとなった。
5. また、事前問診から、心雜音の指摘を筆頭に、最大で約5%の対象者にCPI検査を回避すべき重篤な既往歴が認められた。

80歳からの口腔内の変化は顕著ではなかったが、85歳者の歯の喪失はきめて高率であり、補綴治療の必要性が高い状況を含め、歯科的な保健管理の重要性があらためて確認された。

●参考文献

1. World Health Organization :
Oral Health Surveys Basic Methods 4th Edition, Geneva, 1997.
2. Pitts NB, Evans DJ, Pine C :British Association for the Study of Community Dentistry (BASCD) Diagnostic Criteria for Caries Prevalence Surveys - 1996/97., Community Dental Health, 14 (Supplement 1):6-9, 1997.
3. British Association for the Study of Community Dentistry (BASCD) :Adult Health Survey 1988, Clinical Criteria , 08/05/98 (Personal communication).
4. 稲葉大輔・編：厚生科学研究（平成 9～10 年度）「口腔保健と全身的な健康状態についての研究」口腔診査マニュアル Ver.1.1, 8020 データバンク構築事業版, 1998.
5. 厚生科学研究「口腔保健と全身的な健康状態の関係」運営協議会 編, 2000, 伝承から科学へ II 口腔保健と全身的な健康状態の関係について 8020 者データバンクの構築について, 口腔保健協会, 東京.

2. 唾液

執筆担当：野村義明 [8020 推進財団] ／斎藤一郎 [鶴見大学歯学部 口腔病理学講座]

●研究要旨・研究目的

近年、口腔乾燥症が社会的な話題となっている。口腔乾燥症とは、自覚的に口腔乾燥感を呈するものであり、粘膜の疼痛や味覚減退などの口腔症状を伴う。口腔乾燥症の多くは唾液腺機能低下が関連し、その原因には（1）水分代謝の異常（発熱、尿崩症、糖尿病など）、（2）唾液腺の損傷（放射線療法、シェーグレン症候群など）、（3）神経伝達の遮断（薬物療法、神経障害、外傷など）があるとされる。さらに、ストレスや長期にわたる薬物の服用の副作用による口腔乾燥症も存在する。唾液の異常としては、量的な異常として唾液分泌傷害があるが、唾液の質的な異常に關しては客観的な診断マーカーが存在しないのが現状である。このような観点から、今回の調査では唾液の質的異常のマーカーとなりうることが示唆されている唾液の浸透圧を計測し唾液分泌量や残存歯数との関連を検討した。

●研究方法

唾液採取は会場健診にてロールワッテを3分間舌下に挿入し、ロールワッテを唾液採取用チューブに入れ-20で保管した。唾液重量を計測後、サンプルチューブを3000rpmで20分間遠心し唾液の液性成分を回収した。唾液浸透圧はFiske Micro-Osmometer model 210にて計測した。

●研究結果と考察

今回の調査で得られた唾液の重量と浸透圧の分布図を図1,2に示す。今回のサンプル採取方法が安静時唾液であったため、唾液重量は比較的軽い部分に多い結果であった。

唾液浸透圧に関しては、現在所有する若年者のデータと比較するとかなり高い値を示す傾向が見られる。サンプルの採取方法が異なるため明確な結論は導き出せないが、高齢者の口腔内は若年者のそれと比較して脱水状態にあることが示唆される。また、今回の調査対象者が主として健常者であることから表1に示す値から約120mOsm/Kgに平均値、約150以上が脱水状態を示す基準値が設定できるものと思われる。

唾液重量と唾液浸透圧との相関を検討した結果を図3に示す。今回の調査では唾液浸透圧と唾液重量に正の相関がみられ統計学的に有意であった（Pearsonの相関係数0.0008）

以上の結果から、簡便に計測できる唾液浸透圧は高齢者の口腔乾燥に対する客観的マーカーとなりうることが示唆され、さらに高齢者の唾液浸透圧の正常値を設定するにあたり貴重なデータとなった。

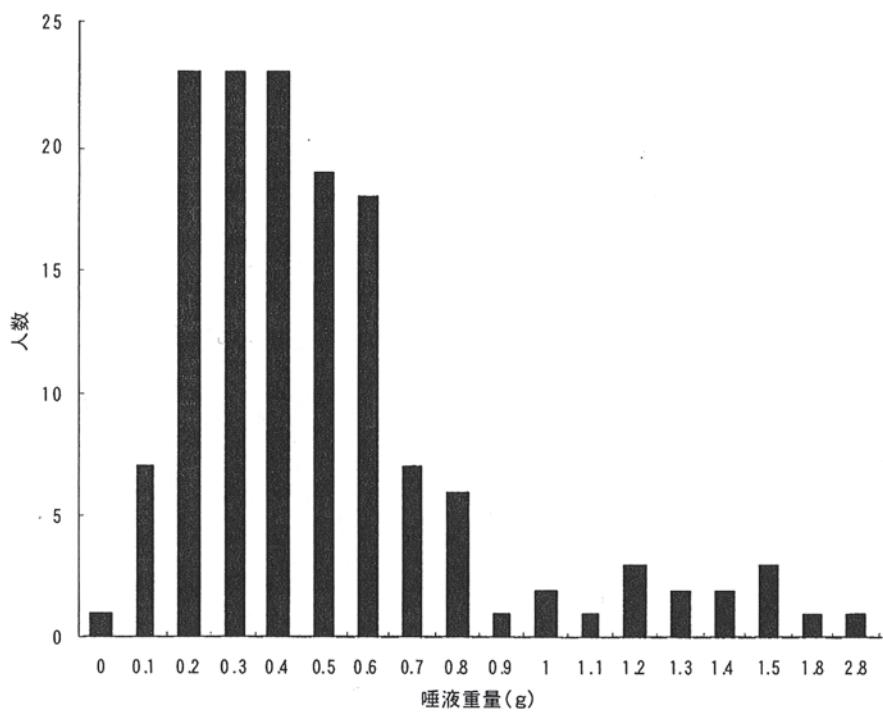


図 1 [唾液重量の分布]

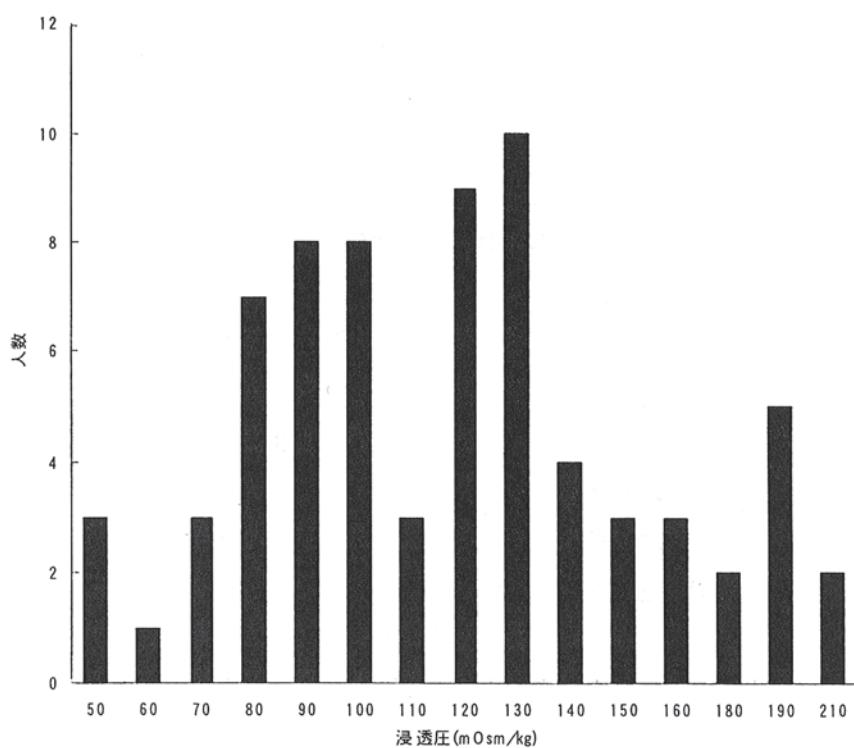


図 2 [唾液浸透圧の分布]

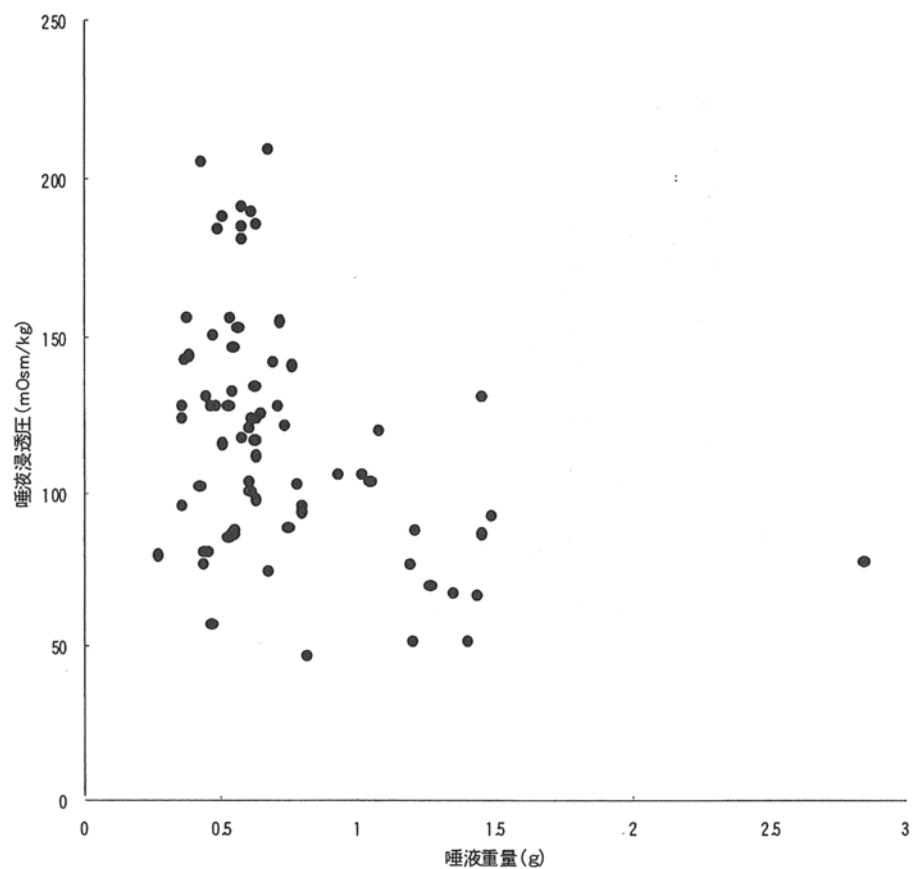


図3 [唾液浸透圧と唾液重量の関連]

Osmolality(Osm/kg)	
平均値	118.2
中央値	118
最頻値	128
標準偏差	38.95
最小値	47
最大値	210
パーセンタイル	
25	88
50	118
75	142

表1 [唾液浸透圧設定のためのデータ]

3. 歯垢

執筆担当：花田信弘 [国立保健医療科学院]

●研究要旨・研究目的

齲歯のリスク因子として口腔細菌が大きく関与していることは明らかであるが、多くの疫学調査において、口腔細菌の評価は小児を対象として行われている。人口構造、疾病構造の変化から、今後は高齢者を対象とした齲歯とくに根面齲歯のリスク評価は今後の重要な課題であると考えられる。そこで今回岩手県 85 歳追跡調査において有歯顎者を対象とし、歯垢サンプルから齲歯の病原菌とされるミュータンスレンサ球菌、乳酸桿菌の定量を行った。

●研究方法

有歯顎者 116 名を対象として残存歯歯面から歯垢を採取した。採取方法はシードスワップにて歯面を 5 回擦過し、スワップを反転させさらに 5 回擦過の計 10 回擦過を行い、輸送培地に挿入後、4°C にて保存し、検査会社 BML に輸送し、ミュータンスレンサ球菌量、乳酸桿菌量、総レンサ球菌量を測定した。

●研究結果と考察

ミュータンスレンサ球菌、乳酸桿菌、総レンサ球菌量の分布図 1 に各細菌の人数分布を示す。(A) が総レンサ球菌、(B)が乳酸桿菌、(C)がミュータンスレンサ球菌量、(D)が総レンサ球菌に対するミュータンスレンサ球菌の割合である。

今回の調査では、歯垢中に総レンサ球菌が検出されなかった者が、13 名 (11.2%) いた。今回の調査では歯垢をサンプルとしたため、一定量の歯垢を採取することは困難であるためと思われる。一方、ミュータンスレンサ球菌は $\log_{10}CFU$ で 105 以上の者が 33 名 (28.5%)、総レンサ球菌中でミュータンスレンサ球菌の割合が 30% 以上の者が 13 名 (11.2%) また最高で 66% の者が見られた。このことは一部の調査対象者の中に成熟した歯垢を有する者がいたことを示唆している。

ミュータンスレンサ球菌の割合と DMF の関連では統計学的有意差はなかったが、ミュータンスレンサ球菌の割合が 1% 以上の者の方が 1% 未満の者と比較して DMF の値が高い傾向が見られた。

義歯保有者とそうでないものとの比較では義歯保有者の方がミュータンスレンサ球菌、乳酸桿菌ともに高い傾向が認められた。

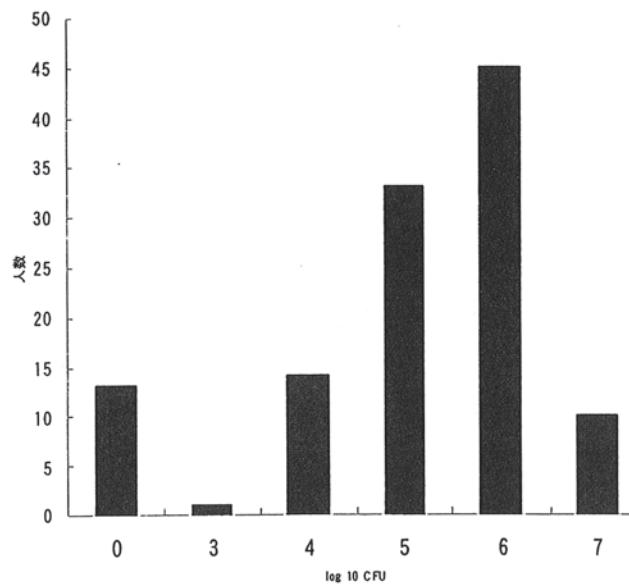


図1 [総レンサ球菌量]

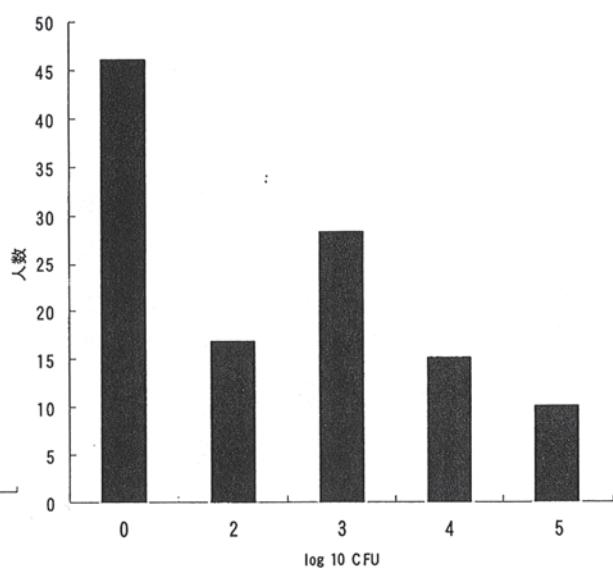


図2 [乳酸桿菌の分布]

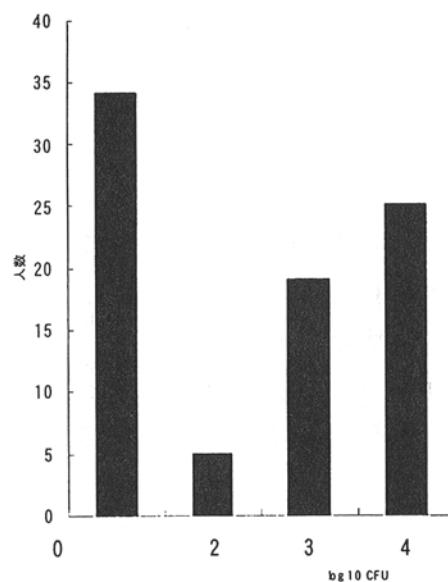


図3 [ミュータンスレンサ球菌量]

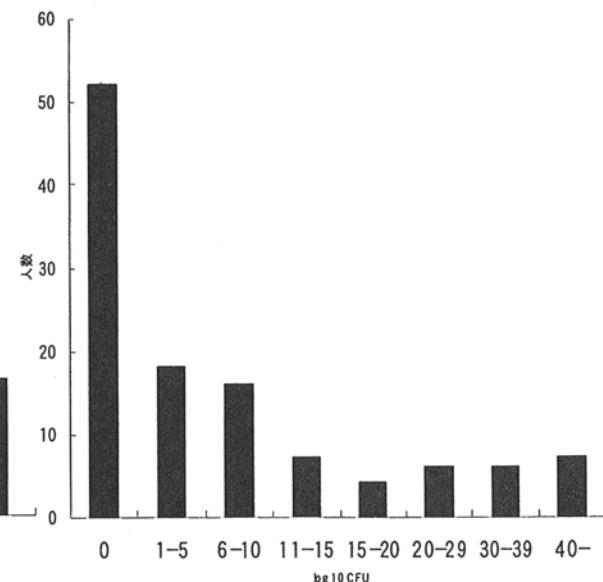


図4 [ミュータンスレンサ球菌の割合]

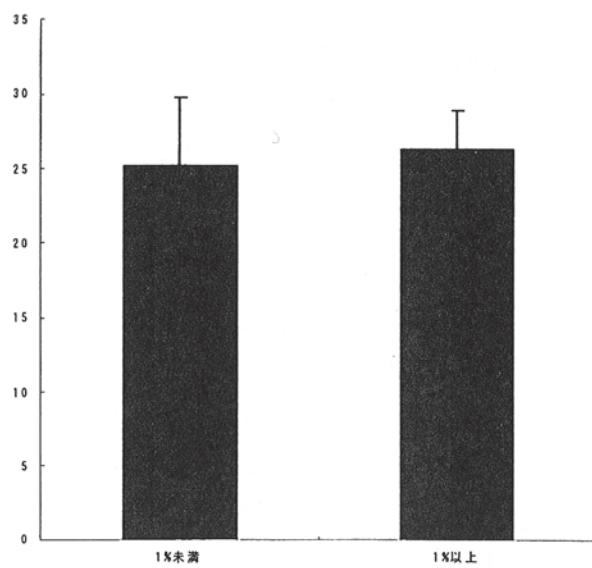


図 5 [ミュータンスレンサ球菌と DMF の関連]

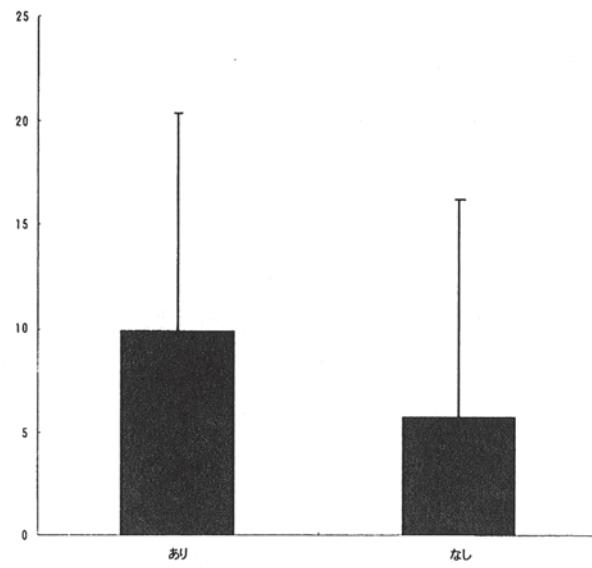


図 6 [MS%]

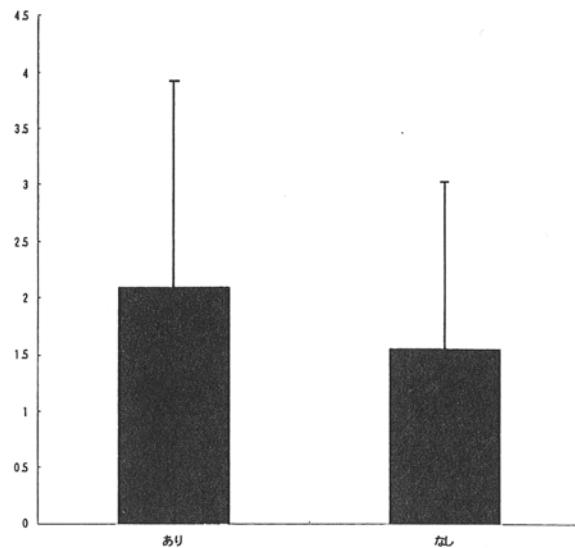


図 7 [LB]

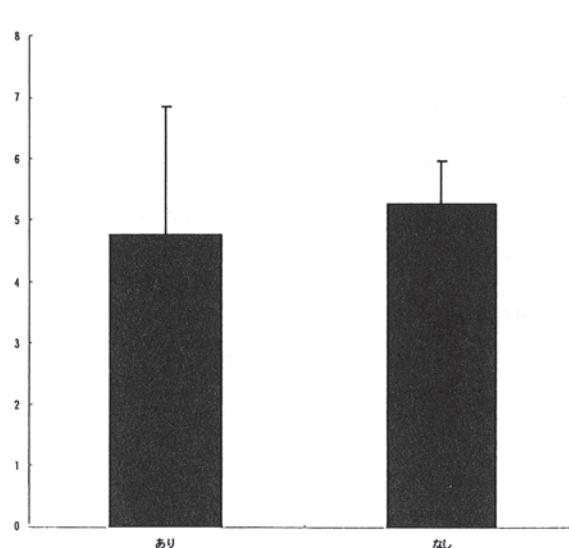


図 8 [総レンサ球菌]

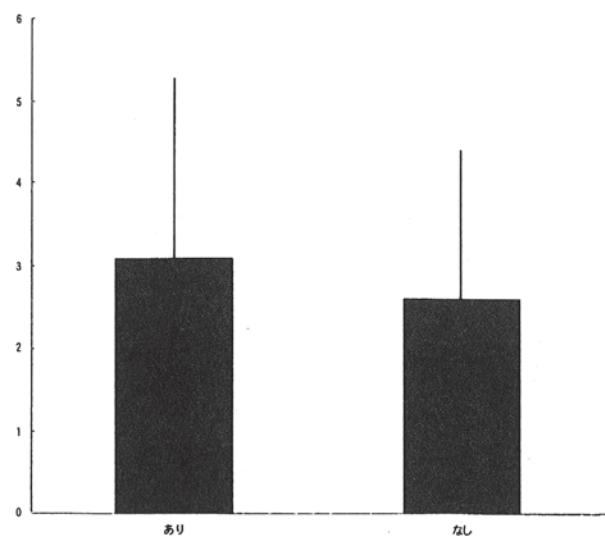


図 9 [MS]

4. 口臭「85歳の高齢者における口腔内気体のVSC濃度」

執筆担当：森谷俊樹 [岩手医科大学]

●研究要旨

本研究では、85歳の高齢者における口腔内気体のVSC濃度を調査した。対象者は、岩手県盛岡保健所管内において85歳追跡調査に参加した349名のうち、185名であった。口腔内気体のVSC濃度は、口臭測定器(Oral Chroma®)にて測定した。測定した185名のうち、集計・分析可能な対象者は168名であった。分析では、性・食後経過時間(食後2時間未満、食後2時間以上)別に基準統計量、閾値濃度によるVSC濃度2区分別人数分布などを算出した。また、有・無歯頸者別に同様に分析した。その結果、85歳の高齢者における口腔内気体の各VSC濃度の分布は、0ppbから数10ppbに偏在していた。H₂S濃度の最高値は2,000ppb以上、またCH₃SH濃度の最高値は808ppbと、著しく濃度の高い者も数名認められた。そして、口腔内気体のVSC濃度を閾値により2区分すると、168名中55名(33%)のVSC濃度が閾値以上であった。食事時間不明の男性1名を除外して、性・食後経過時間別に区分すると、男・食後2時間未満群では19%の者のVSC濃度が高かったのに対して、女・食後2時間未満群では42%の者が高かった。男・食後2時間以上群と女・食後2時間以上群では、それぞれ37%, 32%の者のVSC濃度が高かった。また、女・食後2時間以上の対象者では、有歯頸者は無歯頸者よりも各VSC濃度が高い傾向を示した。そして全ての性・食後経過時間別の群で、有歯頸者は無歯頸者よりも、VSC濃度が閾値以上の者が多い傾向を示したが、有意ではなかった。高齢の有歯頸者は、歯周疾患に罹患している者が多いため、無歯頸者よりもVSC濃度が高い傾向を示したと考えられる。

●研究目的

平成11年保健福祉動向調査によると、口臭に関する悩みをもっている者は、65歳以上では12.2%であり、85歳以上でも8.5%みられる。これは壮年期と比較して半分程度であり、壮年期では歯や口の中の悩みで4番目に高い割合を示すが、65歳以上では6番目、85歳以上では5番目と順位を下げる。しかしながら口臭によって人間関係に支障をきたしたり、社会活動を自制してしまうこともあることから、口臭の予防・治療は高齢者においても重要である。現在、男性の平均寿命が78.07年、女性の平均寿命が84.93年と寿命は益々延びており、長い老後の人生を楽しむためにも、口臭を抑制し、Quality of Life (QOL)を維持・向上させる必要がある。そのためには、まず高齢者の口臭の実態調査を把握しなければならない。そこで本研究では、85歳の高齢者における口腔内気体のVSC濃度を調査した。

●対象と研究方法

1. 対象者

口腔内気体のVSC濃度測定の実施人数は、岩手県盛岡保健所管内11会場（西根町、雲石町、岩手町、葛巻町、松尾村、玉山村、紫波町、盛岡市青山地区、安代町、矢巾町、滝沢村）において85歳追跡調査に参加した349名のうち、ランダムに抽出した185名であった。

2. 測定方法

口腔内気体の採取では、プラスチックシリンジを口腔内に挿入し、1分間口唇を閉鎖し鼻呼吸を行わせた後、口腔内気体0.5mlをこのシリンジで採取した。この気体は、口臭測定器（Oral Chroma[®]、高砂電器産業株式会社、大阪）に導入した。

3. 集計・分析対象者

185名のうち17名は、以下の理由により集計・分析より除外した。

- 1) 10名は口臭測定値の校正が出来ず
- 2) 1名は測定中に飴を舐めていた
- 3) 5名は測定時に機器の動作が不安定
- 4) 1名は測定手順ミス

よって、集計・分析対象者は168名であった。集計・分析対象者の市町村および性別人数を表1に示した。また、食後経過時間別（食後2時間未満、食後2時間以上）の人数を表2に示した。なお、男性1名は食事時間不明のため、食後経過時間別の集計・分析の際に除外した。

4. 集計・分析方法

口臭測定器（Oral Chroma[®]）で測定された各VSC濃度（H₂S濃度、CH₃SH濃度、(CH₃)₂S濃度）は、標準ガス発生装置（パーミエーター）により標準ガスを調製することで作製した検量線にて補正した。ただし各濃度の注意事項を以下に示す。

- 1) H₂S濃度が2000ppb以上の場合、2000ppbとして集計・分析した。
- 2) VSC濃度が0ppbの定義は、「口腔内気体の各VSCが、全く存在しない」というのではなく、本口臭測定器では、その成分を検出することが出来なかつた」とする。
- 3) (CH₃)₂S濃度に関する集計分析は、参考までとする。

補正後の口腔内気体の各VSC濃度について、性・食後経過時間別に基礎統計量、各VSC閾値濃度（H₂S 112ppb, CH₃SH 26ppb, (CH₃)₂S 8ppb）区別別人数分布、H₂SおよびCH₃SH閾値濃度によるVSC濃度2区別別人数分布を算出した。また、有・無歯頸者別に基盤統計量、H₂SおよびCH₃SH閾値濃度によるVSC濃度2区別別人数分布も性・食後経過時間別に求めた。なお、有・無歯頸者別の各VSC濃度の比較にはMann-WhitneyのU検定を、H₂SおよびCH₃SH閾値濃度によるVSC濃度2区別別人数分布の比較には χ^2 検定またはFisherの直接確率検定を使用した。

	性		
	男	女	合計
西根町	6	5	11
零石町	10	4	14
岩手町	6	6	12
葛巻町	4	14	18
松尾村	4	5	9
玉山村	5	8	13
紫波町	7	13	20
盛岡市青山地区	9	7	16
安代町	6	8	14
矢巾町	7	9	16
滝沢村	11	14	25
合計	75	93	168

表1 [集計・分析対象者の性・市町村別人数]

	性		
	男	女	合計
食後2時間未満	36	31	67
食後2時間以上	38	62	100
合計	74	93	167

表2 [集計・分析対象者の性・食後経過時間別人数]

●研究結果

1. 口腔内気体のVSC濃度の単純集計

85歳の高齢者における口腔内気体の各VSC濃度の分布は、0ppbから数10ppbに偏在していた。H₂S濃度の最高値は2,000ppb(正確には2,000ppb以上)、またCH₃SH濃度の最高値は808ppbと、著しく濃度の高い者も数名認められた。(表3、4)

口腔内気体のH₂SおよびCH₃SH閾値濃度によりVSC濃度の高低を区分した結果、168名中55名(33%)のVSC濃度が高かった。食事時間不明の男性1名を除外して、性・食後経過時間別に区分した結果、男・食後2時間未満群では19%の者のVSC濃度が高かったのに対して、女・食後2時間未満群では42%の者が高かった。男・食後2時間以上群と女・食後2時間以上群では、それぞれ37%, 32%の者のVSC濃度が高かった。(表5、図1)

2. 口腔内気体のVSC濃度と有・無歯顎の関係

女・食後2時間以上の対象者では、有歯顎者は無歯顎者よりも各VSC濃度が高い傾向を示した(H₂S濃度P=0.085, CH₃SH濃度P=0.058, (CH₃)₂S濃度P=0.001)。しかし、他の性・食後経過時間別の群では特別な傾向は認められなかった。(表6)

また、全ての性・食後経過時間別の群で、有歯顎者は無歯顎者よりもVSC濃度が高い者が多い傾向を示したが、有意ではなかった。(表7)

男	食後2時間未満			食後2時間以上		
	H ₂ S	CH ₃ SH	(CH ₃) ₂ S	H ₂ S	CH ₃ SH	(CH ₃) ₂ S
平均値	48.24	11.14	35.69	88.41	29.69	41.20
中央値	0	0	0	0	0	20.35
最頻値	0	0	0	0	0	0
最大値	474.11	133.00	228.29	2000.00	334.26	186.55
最小値	0	0	0	0	0	0
女						
平均値	51.00	25.84	33.76	57.68	30.58	53.67
中央値	0	0	13.33	0	0	19.43
最頻値	0	0	0	0	0	0
最大値	464.95	163.57	190.00	2000.00	808.42	246.41
最小値	0	0	0	0	0	0

表3 [各VSC濃度の基礎統計量(性・食後経過時間別)](単位:ppb)

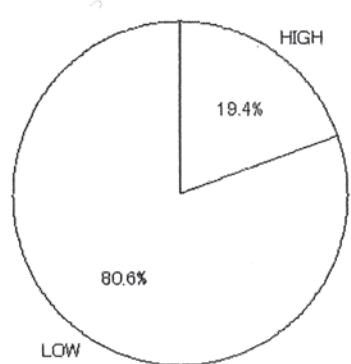
		食後 2 時間 未満	食後 2 時間 以上
男			
H ₂ S	HIGH (>=112ppb)	4	6
	LOW (112ppb>)	32	32
CH ₃ SH	HIGH (>=26ppb)	5	11
	LOW(26ppb>)	31	27
(CH ₃) ₂ S	HIGH(>=8ppb)	14	23
	LOW(8ppb>)	22	15
女			
H ₂ S	HIGH (>=112ppb)	4	3
	LOW (112ppb>)	27	59
CH ₃ SH	HIGH (>=26ppb)	11	19
	LOW(26ppb>)	20	43
(CH ₃) ₂ S	HIGH(>=8ppb)	17	36
	LOW(8ppb>)	14	26

表 4 [各 VSC 閾値濃度 2 区分による人数分布(性・食後経過時間別)]

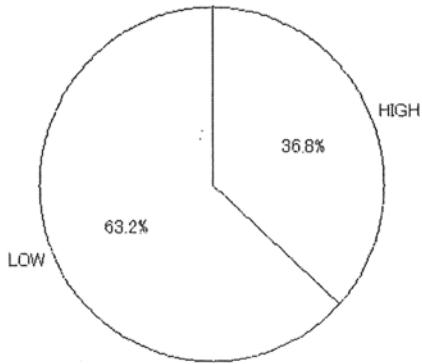
		食後 2 時間 未満	食後 2 時間 以上
男			
VSC	HIGH (H ₂ S >=112ppb or CH ₃ SH >=26ppb)	7	14
	LOW (H ₂ S 112ppb> and CH ₃ SH 26ppb>)	29	24
女			
VSC	HIGH (H ₂ S >=112ppb or CH ₃ SH >=26ppb)	13	20
	LOW (H ₂ S 112ppb> and CH ₃ SH 26ppb>)	18	42

表 5 [H₂S および CH₃SH 閾値濃度による VSC 濃度 2 区分の人数分布(性・食後経過時間別)]

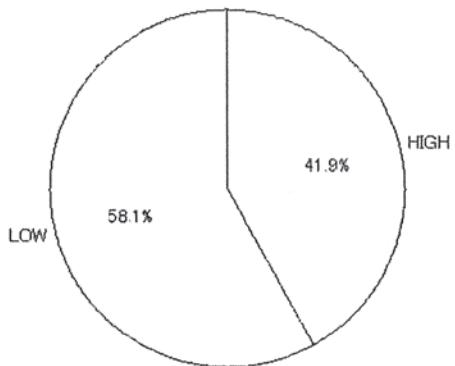
① 男・食後2時間未満群の人数分布



② 男・食後2時間以上群の人数分布



③ 女・食後2時間未満群の人数分布



④ 女・食後2時間未満群の人数分布

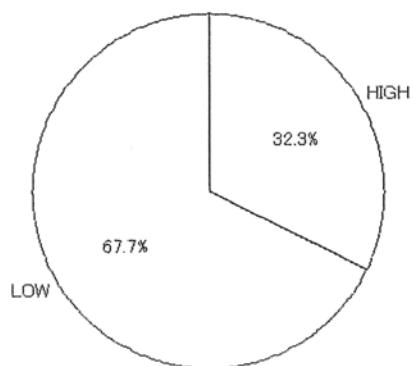


図 1 [H₂S および CH₃SH 閾値濃度による VSC 濃度 2 区分の人数分布]

男

食後 2 時間未満	有歯顎者 n=19			無歯顎者 n=17		
	H ₂ S	CH ₃ SH	(CH ₃) ₂ S	H ₂ S	CH ₃ SH	(CH ₃) ₂ S
平均値	65.86	15.05	33.10	28.55	6.78	38.57
中央値	0	0	0	0	0	0
最頻値	0	0	0	0	0	0
最大値	474.11	133.00	228.29	427.95	67.40	203.35
最小値	0	0	0	0	0	0
食後 2 時間以上	有歯顎者 n=20			無歯顎者 n=18		
	H ₂ S	CH ₃ SH	(CH ₃) ₂ S	H ₂ S	CH ₃ SH	(CH ₃) ₂ S
平均値	41.41	30.40	36.40	140.64	28.89	46.53
中央値	0	0	15.56	0	0	28.19
最頻値	0	0	0	0	0	0
最大値	211.48	199.00	186.55	2000.0	334.26	182.33
				0		
最小値	0	0	0	0	0	0

(単位:ppb)

女

食後 2 時間未満	有歯顎者 n=12			無歯顎者 n=19		
	H ₂ S	CH ₃ SH	(CH ₃) ₂ S	H ₂ S	CH ₃ SH	(CH ₃) ₂ S
平均値	53.96	31.87	38.61	49.13	22.02	30.69
中央値	0	16.01	11.56	0	0	13.33
最頻値	0	0	0	0	0	0
最大値	464.95	133.00	175.55	463.59	163.57	190.00
最小値	0	0	0	0	0	0
食後 2 時間以上	有歯顎者 n=19			無歯顎者 n=43		
	H ₂ S	CH ₃ SH	(CH ₃) ₂ S	H ₂ S	CH ₃ SH	(CH ₃) ₂ S
平均値	125.50	70.50	104.57	27.71	12.94	31.19
中央値	12.84	0	107.48	0	0	7.07
最頻値	0	0	0	0	0	0
最大値	2000.0	808.42	246.41	866.96	77.64	190.76
	0					
最小値	0	0	0	0	0	0

(単位:ppb)

表 6 [有・無歯顎者別の各 VSC 濃度(性・食後経過時間別)]

男

		有歯顎者	無歯顎者
食後 2 時間未満			
VSC	HIGH ($\text{H}_2\text{S} \geq 112\text{ppb}$ or $\text{CH}_3\text{SH} \geq 26\text{ppb}$)	5	2
	LOW ($\text{H}_2\text{S} < 112\text{ppb}$ and $\text{CH}_3\text{SH} < 26\text{ppb}$)	14	15

食後 2 時間以上

		有歯顎者	無歯顎者
食後 2 時間以上			
VSC	HIGH ($\text{H}_2\text{S} \geq 112\text{ppb}$ or $\text{CH}_3\text{SH} \geq 26\text{ppb}$)	10	4
	LOW ($\text{H}_2\text{S} < 112\text{ppb}$ and $\text{CH}_3\text{SH} < 26\text{ppb}$)	10	14

女

		有歯顎者	無歯顎者
食後 2 時間未満			
VSC	HIGH ($\text{H}_2\text{S} \geq 112\text{ppb}$ or $\text{CH}_3\text{SH} \geq 26\text{ppb}$)	6	7
	LOW ($\text{H}_2\text{S} < 112\text{ppb}$ and $\text{CH}_3\text{SH} < 26\text{ppb}$)	6	12
食後 2 時間以上			
VSC	HIGH ($\text{H}_2\text{S} \geq 112\text{ppb}$ or $\text{CH}_3\text{SH} \geq 26\text{ppb}$)	8	12
	LOW ($\text{H}_2\text{S} < 112\text{ppb}$ and $\text{CH}_3\text{SH} < 26\text{ppb}$)	11	31

表 7 [有・無歯顎者別の H_2S および CH_3SH 閾値濃度による VSC 濃度 2 区分の人数分布(性・食後経過時間別)]

●考察

85 歳の高齢者における口腔内気体の VSC 濃度を測定したところ、19~42% の者が不快な程度に濃度が高かった。これは、平成 11 年保健福祉動向調査による「口臭に関する悩みをもっている者は、65 歳以上では 12.2%，85 歳以上では 8.5%」と比較して多い傾向を示している。これは、「高齢になると口臭があっても当然である」と考えたり、他に全身疾患に罹患していると口臭を気にする余裕がないために、悩みとして集計されていないのかもしれない。また、有歯顎者は無歯顎者に比較して各 VSC 濃度が高い傾向を示し、そして VSC 濃度が閾値以上の者が、有意ではないものの多い傾向を示した。このようなことから、高齢社会の現在、長い老後の人生を楽しむためにも、ただ単に歯牙を残すだけでなく、口臭の予防・治療にも努めることが、Quality of Life (QOL) の維持・向上に必要であると思われる。

●結論

1. 85 歳の高齢者における口腔内気体の各 VSC 濃度の分布は、0 ppb から数 10 ppb に偏在していた。H₂S 濃度の最高値は 2,000 ppb 以上、また CH₃SH 濃度の最高値は 808 ppb と、著しく濃度の高い者も数名認められた。
2. 口腔内気体の H₂S および CH₃SH 閾値濃度により VSC 濃度の高低を区分した結果、168 名中 55 名 (33%) の VSC 濃度が高かった。
3. 有歯顎者は無歯顎者よりも VSC 濃度が高い者が多い傾向を示したが、有意ではなかった。

●文献

1. 厚生省大臣官房統計情報部：
平成 11 年保健福祉動向調査（歯科保健）、厚生統計協会、東京、2000.
2. 厚生労働省大臣官房統計部情報人口動態・保健統計課：
日本人の平均余命－平成 13 年簡易生命表－、厚生の指標、49(10) : 45-52, 2002.
3. 八重垣 健：
口臭治療の現況 北米にみる将来の歯科治療. the Quintessence Year Book, 35-43, 2002.
4. 八重垣 健：
臨床家のための口臭治療のガイドライン. クインテッセンス出版株式会社、東京、2000.
5. Tonzetich J, Ng SK：
Reduction of malodor by oral cleansing procedures. Oral Surg 42 : 172-181, 1976.

5. 舌苔「舌苔の検討」

執筆担当：岸 光男 [岩手医科大学 予防歯科学講座]

●研究要旨

舌苔は口臭の原因であるとともに、歯を多く喪失した高齢者の口腔の不潔を表す指標となりうる。そこで本研究では高齢者の舌苔の付着要因を明らかにすることを目的とした。また、舌苔は歯周病原性細菌などの歯周ポケット定着前の予備的生息域であることが推測されていることから、細菌学的検討により、その仮説を検証することを試みた。85歳高齢者の舌苔を採取、定量し、現在歯数と比較したところ、関連は見られなかった。しかし舌苔付着量には地域差が認められ、食生活習慣との何らかの関連が推測され、今後検討する必要が考えられた。一方、歯周病原性細菌のひとつである *Porphyromonas gingivalis* を PCR 法により舌苔から検出したところ、有歯顎者に比べ、無歯顎者の検出頻度は著しく低く、少なくとも *P. gingivalis* に関しては、舌苔が歯周ポケットへの供給源となっている可能性が示唆された。

●研究目的

舌苔は舌表面に堆積する細菌、剥離上皮などからなる凝集塊である。舌苔は口臭の原因となるとともに、歯周病原性細菌の歯周ポケット定着前の予備的生息域とも考えられている。我々はこれまで、若年者の舌苔を調査し、歯周病健全者においても相当な頻度で舌苔中に歯周病原性細菌が見いだされることを報告した¹⁾。本研究の目的は、85歳高齢者の舌苔を採取、定量し、高齢者における舌苔付着要因を明らかにするとともに、舌苔中歯周病原性細菌の分布と現在歯数、CPI などの関連を調査することにより、舌苔が歯周病原性菌の予備的生息域であるとの仮説を検討することである。

●対象と研究方法

1. 対象

西根町と東石町を除く対象地区において、会場健診受診者からランダムに抽出した165名を対象とし、その舌苔を採取した。

2. 試料の採取方法

滅菌した歯ブラシで舌の正中部分を有郭乳頭直前から舌尖まで3回刷掃した後、ブラシの刷毛部を滅菌チューブ中の5 ml の PBS に浸漬した。健診時間中氷上で保存し、健診終了後ただちにブラシを超音波処理(20ワット、5秒間、5回)し、舌苔の懸濁液とした。懸濁液の濁度を OD500 nm で測定し、これを舌

苔量とし、視診により得られた舌苔スコアと比較した。その後、PBSにて遠心洗浄して舌苔試料とした。吸光度 1.00 に調整した舌苔試料からゲノム DNA を精製した。得られたゲノム DNA から 16s rRNA をベースとする PCR 法により *Porphyromonas gingivalis* をはじめとする歯周病関連細菌の検出を行った。

●研究結果

表 1 に現在歯数と舌苔量の関連を示す。舌苔量と舌苔スコアの順位相関係数は 0.54 であり、有意な相関であったものの、我々が若年者で報告した関連²⁾に比べて低い相関を呈した。また、舌苔付着と現在歯数には関連は認められなかった。市町村別に舌苔量を比較したところ、一元配置分散分析後の多重比較検定 (Scheffe 法) で、滝沢村と葛巻町の間に有意な差が認められた (図 1)。

舌苔中の、*P. gingivalis* の検出率は有歯頸者で 78.5% であった。それに対し、無歯頸者においては 15.3% と有意に低い検出率であり (表 2)，歯の喪失に伴って舌苔中の *P. gingivalis* の生息頻度が減少することが示唆された。

	現在歯数	舌苔スコア	舌苔量
現在歯数	1.00		
舌苔スコア	-0.02	1.00	
舌苔量	0.11	0.54**	1.00

表 1 [現在歯数と舌苔の関係 (Spearman の順位相関係数, ** p < 0.001)]

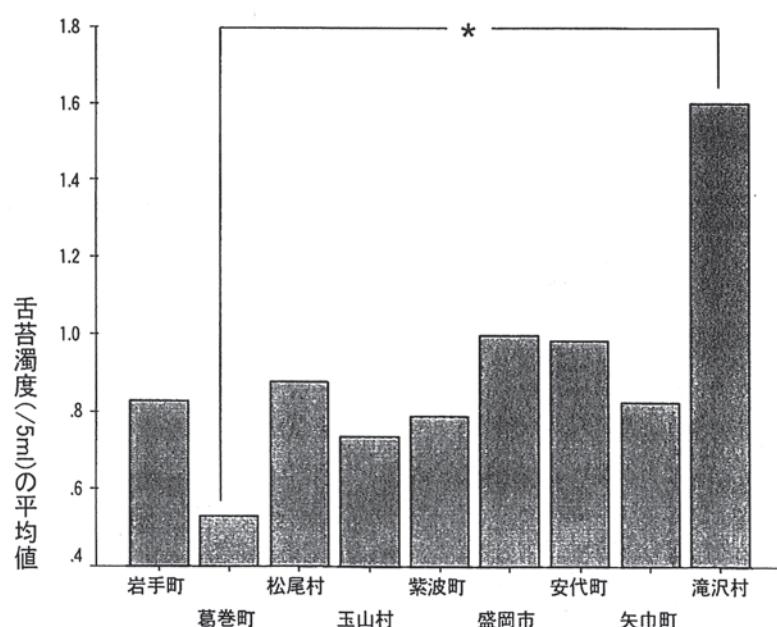


図 1 [市町村別舌苔付着量 (* p < 0.05; Scheffe の多重比較検定)]

<i>P. gingivalis</i>		合計
	非検出	
無歯顎者	61	11
有歯顎者	20	73
合計	81	84

カイニ乗検定 $p < 0.0001$

表 2 [P. gingivalis の検出頻度]

●考察

85 歳高齢者において舌苔の付着量は現在歯数とは関連がないことが示された。また、舌苔スコアと舌苔量の関連が若年者に比べて低いことは高齢者における舌表面の角化や色素沈着などが影響しているものと考えられた。平均舌苔付着量に市町村による差が認められたが、最も少ない葛巻町は他の地域に比べて過疎地であり、外食や既成食品の摂取が少ないと考えられ、今後舌苔付着要因として食習慣との関連を分析する必要があると考えられた。

舌苔中の歯周病原性細菌のうち、*P. gingivalis* は無歯顎者からの検出頻度がきわめて低く、また、有歯顎者においては、我々が以前に報告した¹⁾歯周病健全者のそれ（20.0%）よりもはるかに高頻度であった。このことは舌表面が歯肉溝への細菌の予備的生息域であるという仮説を支持する可能性がある。今後他の歯周病原性細菌についても継続して分析を行っていく予定である。

●結論

85 歳高齢者の舌苔付着量には地域差が認めら、今後食生活習慣との関連を検討する必要が考えられた。舌苔からの *P. gingivalis* の検出率は無歯顎者できわめて低かった。歯周ポケットという最適定着部位が失われると舌苔への定着もなくなることから、舌苔は、少なくとも *P. gingivalis* の予備的生息部位あるいは供給源となっている可能性が示唆された。

●文献

1. Kishi M., Kimura S., Ohara-Nemoto Y., Kishi K., Aizawa F., Moriya T. and Yonemitsu M.: Oral malodor and periodontopathic microorganisms in tongue coat of periodontally healthy subjects. Dentistry in Japan, 38: 24-28, 2002.
2. 森谷俊樹, 岸 光男, 相澤文恵, 南 健太郎, 米満正美: 舌苔スコアによる口臭スクリーニングの有効性に関する評価, 口腔衛生会誌, 52: 12-21, 2002.

6. 総括

執筆担当：稻葉大輔 [岩手医科大学]

岩手県 85 歳追跡調査において、口腔関連では口腔診査のほか、唾液、歯垢、口臭（口腔内気体の VSC 濃度）、舌苔について検査が実施された。以下、項目別に結果の概括する。

●口腔診査

口腔診査の対象は岩手県内 11 市町村で実施された 85 歳追跡調査の会場健診に参加した 349 名（男性 142 名、女性 207 名）であった。現在歯数は平均 4.35 本で、80 歳調査（会場、在宅、入院入所の合計 814 名；男性 300 名、女性 514 名）からの減少は 0.22 本であった。未処置歯数はやや減少し、処置歯数がわずかに増加して 2.11 本であった。無歯顎者の割合は 57.9% で、有歯顎者は 349 人中 147 名（42.1%）であった。20 歯以上の保有者は 349 人中 19 名（5.4%），有歯顎者の 12.9% であった。CPI 個別最大値（代表歯診査）は被検歯をもつ対象者の約 80% でコード 1 以上であり、有歯顎者の大多数で歯周疾患が認められた。顎関節症の症状や、対象者の約 6% 程度に認められた。補綴物は約 94% 以上の対象者が装着しており、全体では約 20% に修理を含め、補綴治療の必要性が認められた。床義歯の装着は 20 代に始まっており、一部の対象ではかなり早期から歯の喪失が始まっていたことが明かとなった。顔面頸部、粘膜、その他の異常は全体の 6.6% にみられ、顎関節関連の症状が最多であった。また、事前問診から、心雜音の指摘を筆頭に、最大で約 5% の対象者に CPI 検査を回避すべき重篤な既往歴が認められた。80 歳からの口腔内の変化は顕著ではなかったが、85 歳者の歯の喪失はきめて高率であり、補綴治療の必要性も含め、歯科的な保健管理の重要性があらためて確認された。

●唾液

今回の調査では唾液の質的異常のマーカーとされる唾液浸透圧が計測された。唾液はコットンロールを 3 分間、舌下に放置する方法でサンプリングされ、遠心処理で液性成分が回収された。Fiske Micro-Osmometer Model 210 で浸透圧を計測した結果、高齢者の口腔内は若年者に比べ脱水状態にあることが示唆された。また、およそ 150 mOsm/kg 以上が脱水状態を示す基準と示唆され、唾液浸透圧と唾液重量は有意な正の相関を示すことが確認された。これらの結果から、簡便に計測できる唾液浸透圧は高齢者の口腔乾燥に対する客観的マーカーになりうることが示唆された。

●歯垢

口腔細菌が大きく関与していることは明らかであり、今後は高齢者を対象とした齲歯とくに根面齲歬のリスク評価は今後の重要な課題であると考えられる。そこで今回、有歯顎者 116 名を対象として残存歯齒面からシードスワップにて歯垢を採取し、輸送培地に挿入後、4°Cにて保存し、検査会社 BML に輸送、ミュータンスレンサ球菌量、乳酸桿菌量、総レンサ球菌量が測定された。その結果、歯垢中に総レンサ球菌が検出されなかつた者が 13 名(11.2%)いた。一方、ミュータンスレンサ球菌は log₁₀CFU で 5 以上の者が 33 名(28.5%)、総レンサ球菌中でミュータンスレンサ球菌の割合が 30%以上の者が 13 名(11.2%)、また最高で 66%の者が見られた。このことから一部の調査対象者は成熟した歯垢を有することが示唆された。なお、ミュータンスレンサ球菌の割合と DMF の関連では統計学的有意差はなかった。ただし、ミュータンスレンサ球菌の割合が 1%以上の者のはうが 1%未満の者より DMF 歯数が多い傾向にあった。また、義歯保有者の方が非保有者よりミュータンスレンサ球菌、乳酸桿菌ともに高い傾向が認められた。

●口臭（口腔内気体 VSC 濃度）

対象者は 85 歳追跡調査に参加した 349 名のうち 185 名で、口腔内気体の VSC 濃度が口臭測定器 (Oral Chroma) にて測定された。測定した 185 名のうち、集計・分析可能な対象者は 168 名であった。解析の結果、85 歳高齢者における口腔内気体の各 VSC 濃度の分布は、0ppb から数 10ppb に偏在していた。H₂S 濃度の最高値は 2,000ppb 以上、また CH₃SH 濃度の最高値は 808ppb と、著しく濃度の高い者も数名認められた。そして、口腔内気体の VSC 濃度を閾値により 2 区分すると、168 名中 55 名 (33%) の VSC 濃度が閾値以上であった。食事時間不明の男性 1 名を除外して、性・食後経過時間別に区分すると、男・食後 2 時間未満群では 19%の者の VSC 濃度が高かったのに対して、女・食後 2 時間未満群では 42%の者が高かった。男・食後 2 時間以上群と女・食後 2 時間以上群では、それぞれ 37%, 32%の者の VSC 濃度が高かった。また、女・食後 2 時間以上の対象者では、有歯顎者は無歯顎者よりも各 VSC 濃度が高い傾向を示した。そして全ての性・食後経過時間別の群で、有歯顎者は無歯顎者よりも、VSC 濃度が閾値以上の者が多い傾向を示したが、有意ではなかった。高齢の有歯顎者は、歯周疾患に罹患している者が多いため、無歯顎者よりも VSC 濃度が高い傾向を示したと考えられた。

●舌苔

舌苔は口臭の原因であるとともに、歯を多く喪失した高齢者の口腔の不潔を表す指標となりうるとの背景から、高齢者の舌苔の付着要因が検討された。また、舌苔は歯周病原性細菌などの歯周ポケット定着前の予備的生息域であるとの可能性に基づき、舌苔の細菌学的検討が試みられた。85歳高齢者の舌苔の定量結果と現在歯数に関連は見られなかった。しかし舌苔付着量には地域差が認められ、食生活習慣との何らかの関連が推測された。一方、歯周病原性細菌のひとつである *Porphyromonas gingivalis* を PCR 法により舌苔から検出したところ、有歯顎者に比べ、無歯顎者の検出頻度は著しく低く、少なくとも *P. gingivalis* に関しては、舌苔が歯周ポケットへの供給源となっている可能性が示唆された。

●まとめ

1. 岩手県 85 歳高齢者の現在歯数は平均 4.35 本で、80 歳調査（会場、在宅、入院入所の合計 814 名）からの減少は 0.22 本であった。未処置歯数はやや減少し、処置歯数がわずかに増加して 2.11 本であった。無歯顎者の割合は 57.9% で、有歯顎者は 42.1% であった。20 歯以上の保有者は全体の 5.4%，有歯顎者の 12.9% であった。
2. 唾液浸透圧の測定結果から、高齢者の口腔内は若年者に比べ脱水状態にあることが示唆され、簡便に計測できる唾液浸透圧は高齢者の口腔乾燥に対する客観的マーカーになりうることが示唆された。
3. 歯垢中に総レンサ球菌が検出されなかつた者が有歯顎者 116 名中に 13 名 (11.2%) いる一方、一部の調査対象者の中に成熟歯垢を有する者がいたことが示唆された。ミュータンスレンサ球菌の割合と DMF の関連では統計学的有意差はなかつたが、ミュータンスレンサ球菌の割合が 1% 以上の者のはうが 1% 未満の者より DMF 歯数が多く、義歯保有者の方が非保有者よりミュータンスレンサ球菌、乳酸桿菌ともに高い傾向を示した。
4. 85 歳高齢者の舌苔の定量結果と現在歯数に関連は見られなかつたが、舌苔付着量には地域差が認められた。また、少なくとも *P. gingivalis* に関しては、舌苔が歯周ポケットへの供給源となっている可能性が示唆された。
5. ミュータンスレンサ球菌の割合と DMF の関連では統計学的有意差はなかつたが、ミュータンスレンサ球菌の割合が 1% 以上の者は 1% 未満の者より DMF 歯数が多い傾向にあつた。また、義歯保有者の方が非保有者よりミュータンスレンサ球菌、乳酸桿菌ともに高い傾向が認められた。
6. 口腔内気体の各 VSC 濃度の分布は、0ppb から数 10ppb に偏在していた。閾値により 2 区分すると、168 名中 55 名 (33%) の VSC 濃度が閾値以上であった。男・食後 2 時間未満群では 19% の者の VSC 濃度が高かったのに対して、女・食後 2 時間未満群では 42% の者が高かった。また、全ての性・食後経過時間別の群で、有歯顎者は無歯顎者よりも、VSC 濃度が閾値以上の者が多い傾向を示した。

第3章 全身の状態

1. 視力／身長・体重・BMI／血液検査

執筆担当：川村和子 [岩手県予防医学協会]

●研究要旨

全身の状態として視力、身長、体重、BMI、血液検査[血糖、GOT、GPT、 γ GTP、総蛋白(TP)、アルブミン(ALB)、総コレステロール(TC)、中性脂肪(TG)、HDLコレステロール(HDLC)、クレアチニン(CRE)、カルシウム(Ca)、無機リン(IP)、IgG、IgA、IgM]の15項目、最大血圧、最小血圧の合わせて21項目について検討を実施した。

●検討方法

当該項目の85歳時点、80歳時点での単純断面集計、85歳現在の歯数との関連性、80歳～85歳の推移について検討した。

85歳時点での断面集計は当該項目を単独で扱い検討を実施した。項目間の関連については検討を行わなかった。断面集計は性別に対象者全体を集計した他、85歳時点における歯数を基本に歯数の違いを歯数0本群、1～19本群、20本以上群の3群に分類し比較を行った。断面集計は平均値±標準偏差(mean±SD)を求めた。群別の対象数が5未満の群については平均値のみを表示した。

歯数の違いを3群に分類した比較は、歯数0本群に対し、1～19本群、20本以上群を比較した。

85歳現在歯数と当該項目の関連性については、85歳現在歯数(X)、当該項目(Y)としてXY散布図を作成し相関係数、回帰式を算出した。

当該項目の85歳時点と80歳時点の推移については、同一人で80歳、85歳の双方に結果があるものについて集計し、平均値を対応のある2群間の比較により検討を実施した。

また、85歳時点と80歳時点の差(85歳時点の結果-80歳時点の結果)を求め、この差について平均値±標準偏差(mean±SD)を算出し、断面集計と同様に歯数の違いによる比較を行った。

各種集計における平均値の有意差検定はt検定を行い、 $P<0.05$ を有意と判定した。項目によっては異常高値が何例か混入していた。これらを棄却することなく、得られた結果の全てを用いた。当該項目の男女間の差異については、裸眼視力を除き比較を実施しなかった。項目によってはデータが得られなかつた例があり欠損値が若干存在した。

●結果の詳細

85歳時点の歯数データが得られたのは男性141名、女性208名であった。歯数の違いを3分類した結果を以下に示す。歯数0本の割合は男性で47.5%、女性で64.9%であった。80歳時点における結果¹⁾男性39%、女性51%より更進していた。残存歯数20本以上は男性9.9%、女性2.4%であり、80歳時点の男性16%、女性7%より減少していた。

歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による3分類

	対象者全体	0本群	1~19本群	20本以上群
男 性	141名	67名(47.5)	60名(42.6)	14名(9.9)
女 性	208名	135名(64.9)	68名(32.7)	5名(2.4)

();%

全身状態21項目の結果を項目別に以下に示す。

1) 視力

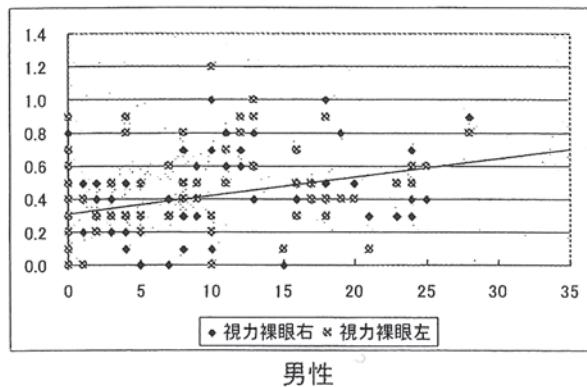


図.1-1

[85歳歯数(X:横軸)と裸眼視力(Y:縦軸)との関係(男性)]

・右裸眼 $r=0.272$ ($P<0.01$) $Y=0.01X+0.36$

(図中の回帰直線式は右裸眼のみを表示)

・左裸眼 $r=0.314$ ($P<0.01$) $Y=0.01X+0.35$

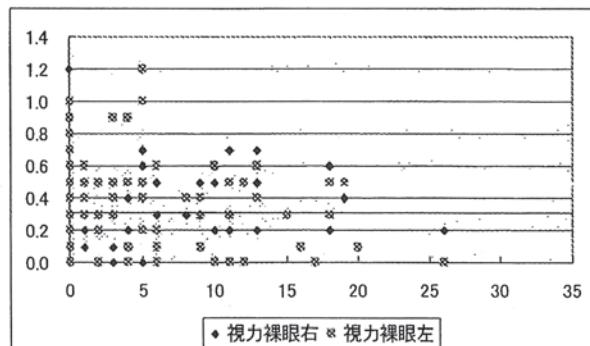


図.1-2

[85歳歯数(X:横軸)と裸眼視力(Y:縦軸)との関係(女性)]

・右裸眼 $r=-0.003$ $Y=-0.001X+0.33$

(図中の回帰直線式は右裸眼のみを表示)

・左裸眼 $r=-0.06$ $Y=-0.003X+0.34$

	対象者全体	0本群	1~19本群	20本以上群	
男 性					
85歳右眼	139	$0.40 \pm 0.24^*$	52 0.37 ± 0.23	46 0.43 ± 0.25	8 0.48 ± 0.22
85歳左眼	104	$0.41 \pm 0.26^*$	51 0.34 ± 0.24	45 $0.47 \pm 0.27^*$	8 0.51 ± 0.20
女 性					
85歳右眼	168	0.33 ± 0.25	111 0.33 ± 0.25	55 0.33 ± 0.24	2 0.15
85歳左眼	170	0.34 ± 0.24	112 0.33 ± 0.23	56 0.36 ± 0.27	2 0.05

表.1 [85歳歯数の違いによる裸眼視力の平均値と標準偏差(n,mean±SD)]

1)歯数の違いによる平均値の比較は85歳時点での歯数を基本に歯数0本群に対し1~19本群,20本群を比較,有意差がある場合は各群SDの後に*を表示

2)対象者全体については男性と女性の平均値を比較,有意差がある場合は男性SDの後ろに*を表示 (*:P<0.05 , **: P<0.01)

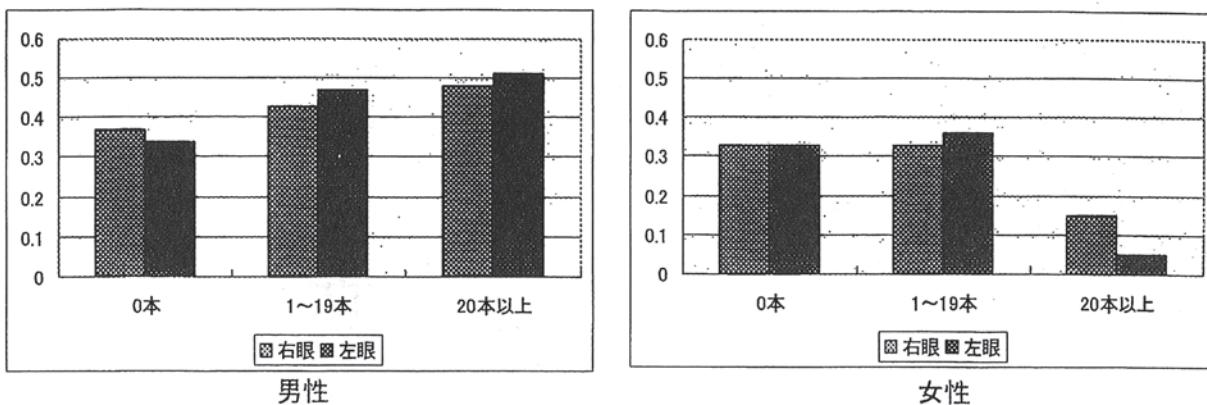


図.1-3 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20~本群)による裸眼視力の平均

裸眼視力は80歳時点で測定されておらず、85歳時に初めて実施された。このため裸眼視力については、80歳時と85歳時の比較はできなかった。

図.1-1、図.1-2に歯数(X:横軸)と裸眼視力(Y:縦軸)の関係を男女別に散布図で示した。図中の回帰式は、同性間の右眼、左眼の結果がほぼ同一であることから、右眼のみを表示した。

歯数と裸眼視力の相関係数は、男性の右眼 $r=0.272$ ($P<0.01$)、左眼 $r=0.314$ ($P<0.01$)、女性の右眼 $r=-0.003$ 、左眼 $r=-0.06$ であり、男性の右眼と左眼において有意な相関が認められた。歯数(X)と裸眼視力(Y)の回帰式は、男性右眼 $Y=0.01X+0.36$ 、左眼 $Y=0.01X+0.35$ 、女性右眼 $Y=-0.001X+0.33$ 、左眼 $Y=-0.003X+0.34$ であった。

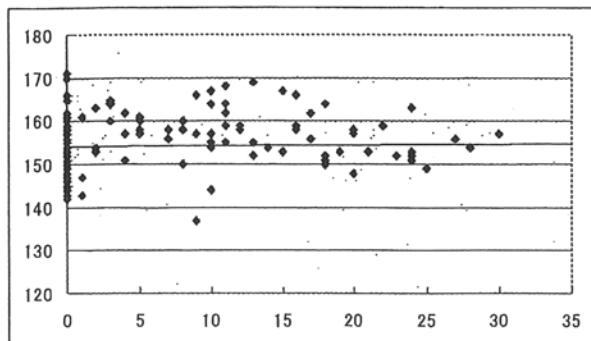
対象者全体の85歳時における裸眼視力の平均値と標準偏差(mean±SD)は、男性右眼 0.40 ± 0.24 、左眼 0.41 ± 0.26 、女性右眼 0.33 ± 0.25 、左眼 0.34 ± 0.24 であり、男性の視力は女性に比較し有意($P<0.05$)に高かった。

歯数を0本群、1~19本群、20本以上群の3群に分け、裸眼視力の平均値を比較した結果では、男性で歯数の増加とともに視力が高くなる傾向があり、男性85歳の左眼では、歯数0本群に比較し1~19本群が有意($P<0.01$)に高い結果であった。これに対し

女性では歯数と視力の間に明確な関係を認めなかった。

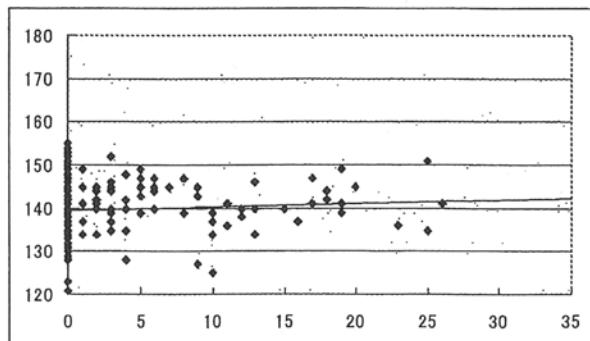
高齢者の視力は、加齢にともなう焦点調節機能の低下に加え、白内障による視力の低下が多い。また糖尿病による網膜疾患も見逃せない。高齢者の日常生活動作(ADL)に視力は大きな影響を与える。ADLと咀嚼能力、残存歯数の関連²⁾が指摘されている。今回の検討でも視力と残存歯数の間に高齢者男性で一定の関係が認められた。

2) 身長



男性

図.2-1 85 歳 85 歳歯数(X:横軸[本])と
身長(Y:縦軸[cm])との関係(男性)
 $r= 0.069$ $Y= 0.05X+155.5$



女性

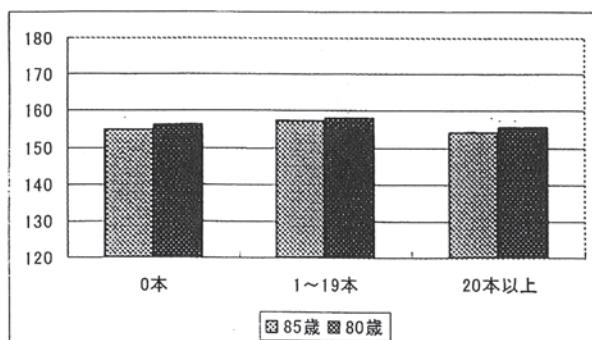
図.2-2 85 歳歯数(X:横軸[本])と
身長(Y:縦軸[cm])との関係(女性)
 $r= 0.057$ $Y= 0.06X+140.2$

対象者全体		0 本群		1~19 本群		20 本以上群		
男 性								
85 歳身長	139	155.8±6.1	66	154.8±6.0	59	157.4±6.3*	14	154.4±4.1
80 歳身長	112	156.9±5.7	56	156.4±5.5	43	158.0±6.4	13	155.7±3.9
身長(差)	110	-1.1±1.7	55	-1.6±1.7	42	-0.6±1.6**	13	-0.8±1.2
		**		**		*		
女 性								
85 歳身長	198	140.3±6.0	129	139.9±6.3	64	141.1±5.3	5	141.6±6.6
80 歳身長	162	142.2±5.0	107	142.0±5.2	52	142.6±4.4	3	141.7
身長(差)	154	-2.4±3.5	102	-2.5±3.8	49	-2.2±2.9	3	-1.3
		**		**		**		

表.2 85 歳歯数の違いによる身長の平均値と標準偏差(n,mean±SD)

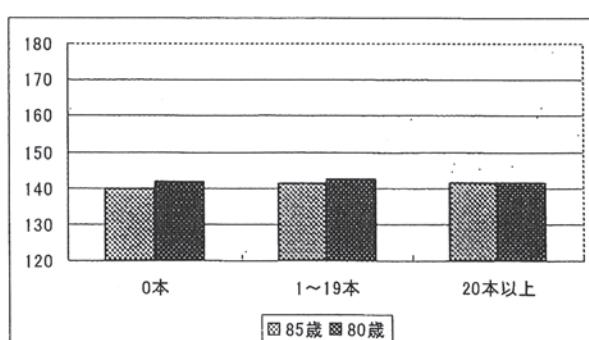
- 1)歯数の違いによる平均値の比較は 85 歳時点での歯数を基本に歯数 0 本群に対し 1~19 本群, 20 本群を比較, 有意差がある場合は各群 SD の後に*を表示
- 2)85 歳と 80 歳の平均値について対象者全体, 歯数 0 本群, 1~19 本群, 20 本群の同性間を比較, 有意差がある場合は(差)の土の下に*を表示 (*:P<0.05 , **: P<0.01)

単位 : cm



男性

図.2-3 85 歳歯数の違い(0 本群, 1~19 本群, 20 本以上群)による 85 歳、80 歳身長の平均[縦軸:cm]



女性

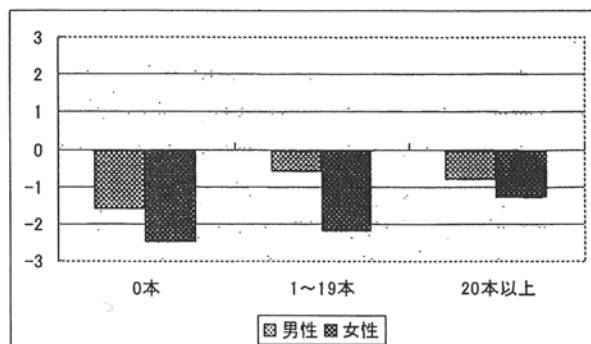


図.2-4 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳身長の差
(85歳身長-80歳身長の平均) [縦軸:cm]

歯数と身長の相関係数は、男性 $r= 0.069$ 、女性 $r= 0.057$ であり有意な相関ではなかった。歯数(X)と身長(Y)の回帰式は、男性 $Y= 0.05X+155.5$ 、女性 $Y= 0.06X+140.2$ であった。

歯数を3群に分け身長の平均を比較した結果では、男性の85歳時身長(mean±SD)において、0本群の 154.8 ± 6.0 に対し1~19本群は 157.4 ± 6.3 で有意($P<0.05$)に高かった。

85歳時と80歳時における身長の差(85歳身長-80歳身長,mean±SD)は、男性の対象者全体 -1.1 ± 1.7 ($P<0.01$)、0本群 -1.6 ± 1.7 ($P<0.01$)、1~19本群 -0.6 ± 1.6 ($P<0.05$)、女性の対象者全体 -2.4 ± 3.5 ($P<0.01$)、0本群 -2.5 ± 3.8 ($P<0.01$)、1~19本群 -2.2 ± 2.9 ($P<0.01$)で有意に85歳時の身長が低かった。また、身長の差(mean±SD)は、男性の歯数0本群 -1.6 ± 1.7 に対し1~19本群 -0.6 ± 1.6 と後者が有意($P<0.01$)に小さい結果であった。

3) 体重

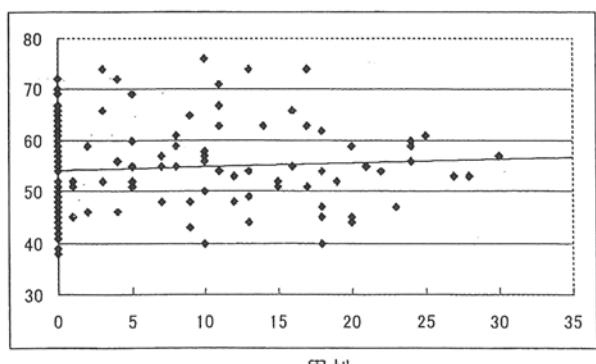


図.3-1 85歳歯数(X:横軸[本])と
体重(Y:縦軸[Kg])との関係(男性)
 $r= 0.117$ $Y= 0.12X+ 53.7$

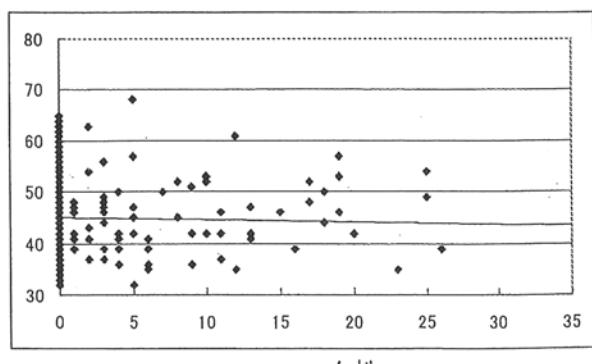


図.3-2 85歳歯数(X:横軸[本])と
体重(Y:縦軸[Kg])との関係(女性)
 $r= -0.052$ $Y= -0.07X+ 46.4$

	対象者全体	0本群	1~19本群	20本以上群	
男 性					
85歳体重	139	54.5±8.7	66 52.8±8.7	59 56.5±9.0*	14 54.5±5.6
80歳体重	112	57.2±8.6	56 55.7±8.5	43 59.5±9.2*	13 55.8±5.0
体重(差)	110	-2.4±3.7	55 -2.6±3.5	42 -2.3±4.1	13 -1.8±2.9
		**	**	**	
女 性					
85歳体重	205	46.2±7.4	133 46.8±7.5	67 45.1±7.1	5 43.8±7.7
80歳体重	162	48.3±7.8	107 48.9±7.7	52 47.4±8.1	3 48.7
体重(差)	161	-2.7±3.6	107 -2.4±3.4	51 -2.9±4.0	3 -5.3
		**	**	**	*

表.3 85歳歯数の違いによる体重の平均値と標準偏差(n,mean±SD)

- 1)歯数の違いによる平均値の比較は 85歳時点での歯数を基本に歯数 0本群に対し 1~19本群, 20本群を比較, 有意差がある場合は各群 SD の後に*を表示
- 2)85歳と80歳の平均値について対象者全体, 歯数 0本群, 1~19本群, 20本群の同性間を比較, 有意差がある場合は(差)の下に*を表示 (*:P<0.05, **: P<0.01)

単位: Kg

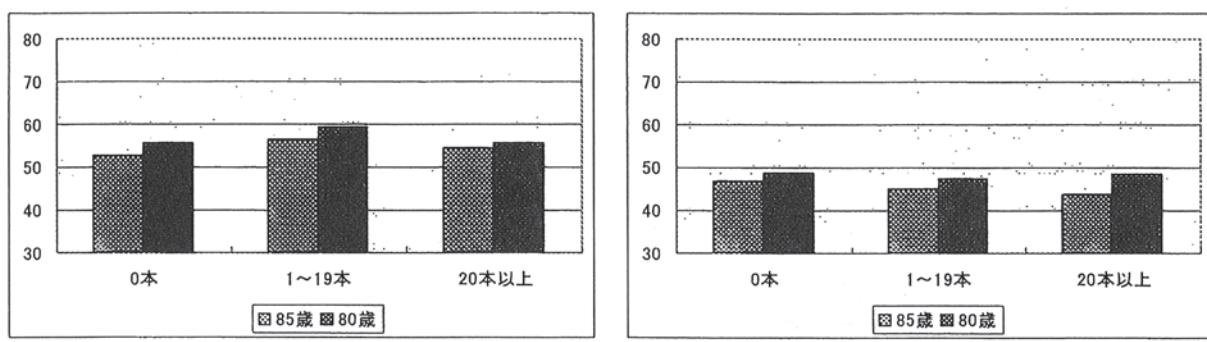


図.3-3 85歳歯数の違い(0本群, 1~19本群, 20本以上群)による85歳、80歳体重の平均 [縦軸:Kg]

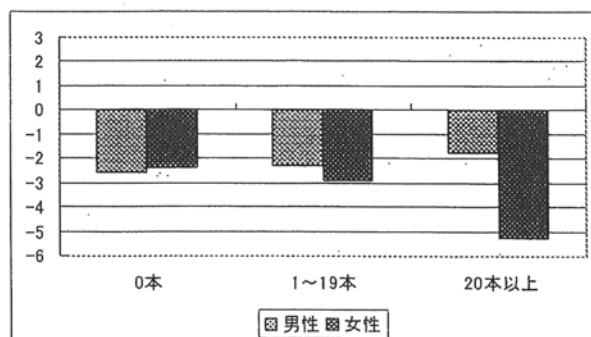


図.3-4 85歳歯数の違い(0本群, 1~19本群, 20本以上群)による85歳、80歳体重の差
(85歳体重-80歳体重の平均) [縦軸:Kg]

歯数と体重の相関係数は、男性 $r=0.117$ 、女性 $r=-0.052$ であり有意な相関ではなかった。歯数(X)と体重(Y)の回帰式は、男性 $Y=0.12X+53.7$ 、女性 $Y=-0.07X+46.4$ であった。

歯数を3群に分け、体重の平均を比較した結果では、男性の85歳時体重(mean±SD)は、0本群の 52.8 ± 8.7 に対し 1~19本群は 56.5 ± 9.0 で有意($P<0.05$)に高かった。女性も同様に 0本群の 55.7 ± 8.5 に対し 1~19本群は 59.5 ± 9.2 で有意($P<0.05$)に高かった。

85歳時と80歳時における体重の差(85歳体重-80歳体重, mean±SD)は、男性の対象者全体 -2.4 ± 3.7 ($P<0.01$)、0本群 -2.6 ± 3.5 ($P<0.01$)、1~19本群 -2.3 ± 4.1 ($P<0.01$)、女性の対象者全体 -2.7 ± 3.6 ($P<0.01$)、0本群 -2.4 ± 3.4 ($P<0.01$)、1~19本群 -2.9 ± 4.0 ($P<0.01$)、20本以上群 -5.3 ($P<0.05$) で有意に85歳時の体重が低かった。

4) BMI

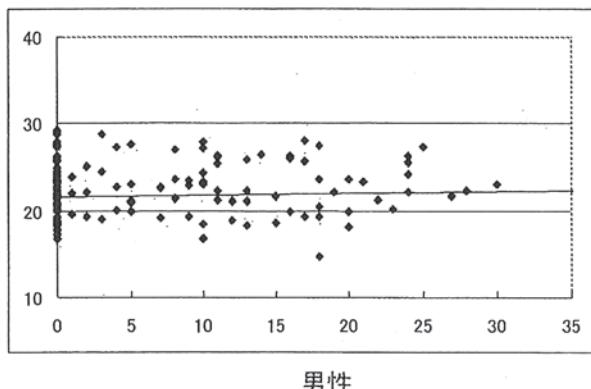


図.4-1 85歳歯数(X:横軸[本])と
BMI(Y:縦軸[Kg/m²])との関係(男性)
 $r=0.100$ $Y=0.04X+22.1$

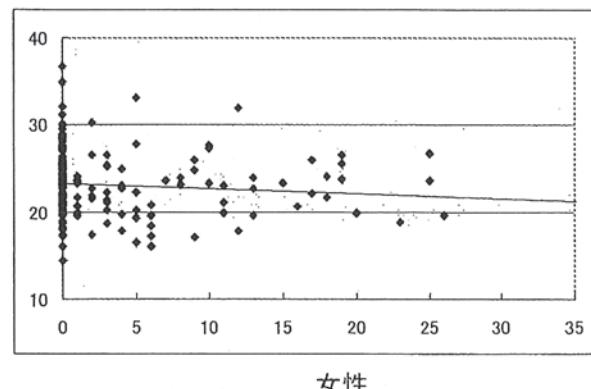


図.4-2 85歳歯数(X:横軸[本])と
BMI(Y:縦軸[Kg/m²])との関係(女性)
 $r=-0.082$ $Y=-0.05X+23.6$

		対象者全体		0本群		1~19本群		20本以上群	
男 性									
85歳 BMI	139	22.4±3.2	66	22.0±3.3	59	22.7±3.2	14	22.8±2.5	
80歳 BMI	112	23.2±3.1	56	22.8±3.3	43	23.8±3.2	13	23.0±2.1	
BMI(差)	110	-0.7±1.5	55	-0.7±1.6	42	-0.7±1.5	13	-0.6±1.2	
		**		**		**			
女 性									
85歳 BMI	196	23.4±3.6	128	23.8±3.6	63	22.7±3.6*	5	21.8±7.7	
80歳 BMI	162	23.9±3.6	107	24.2±3.4	52	23.3±3.9	3	24.3	
BMI(差)	153	-0.6±1.8	102	-0.5±1.7	48	-0.8±2.1	3	-2.2	
		**		**		**		*	

表.4 85歳歯数の違いによる BMI の平均値と標準偏差(n,mean±SD)

- 1)歯数の違いによる平均値の比較は 85歳時点での歯数を基本に歯数 0本群に対し 1~19本群、20本群を比較、有意差がある場合は各群 SD の後に*を表示
- 2)85歳と80歳の平均値について対象者全体、歯数 0本群、1~19本群、20本群の同性間を比較、有意差がある場合は(差)の下に*を表示 (*: $P<0.05$, **: $P<0.01$)

単位: Kg/m²

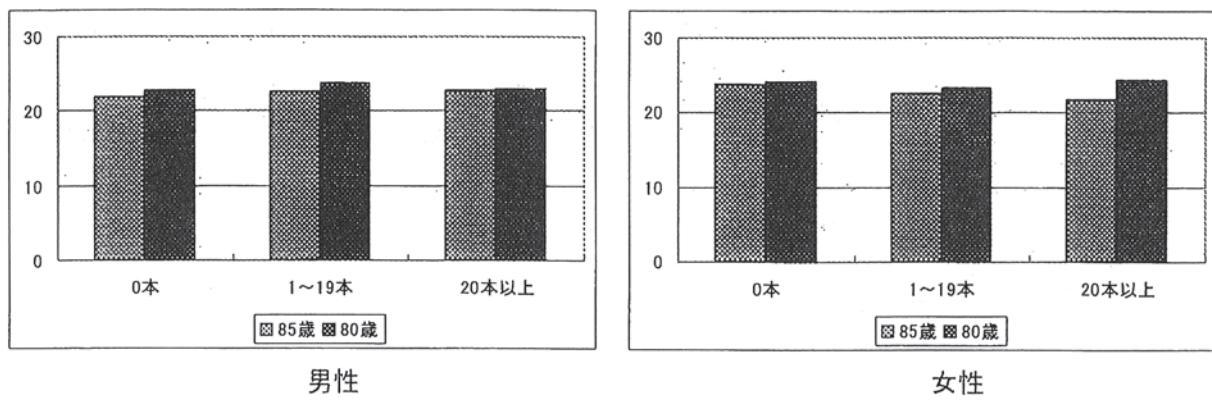


図.4-3 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳BMIの平均 [縦軸: Kg/m²]

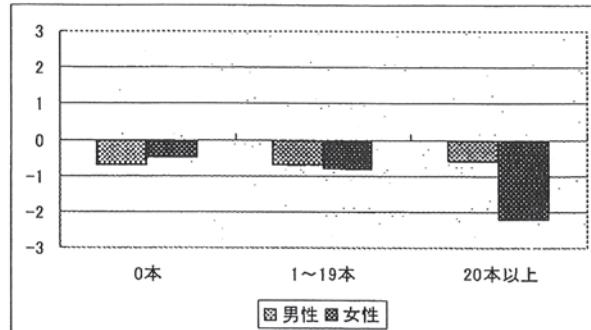


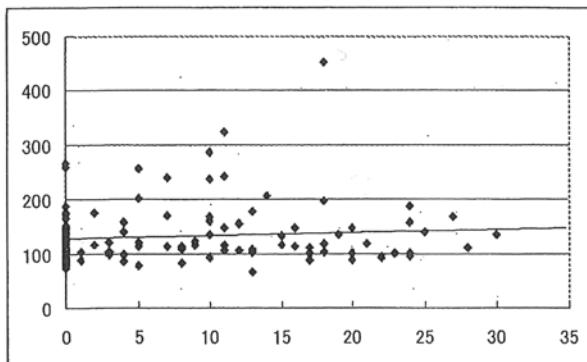
図.4-4 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳BMIの差
(85歳BMI-80歳BMIの平均) [縦軸: Kg/m²]

歯数とBMIの相関係数は、男性 $r=0.100$ 、女性 $r=-0.082$ であり有意な相関ではなかった。歯数(X)とBMI(Y)の回帰式は、男性 $Y=0.04X+22.1$ 、女性 $Y=-0.05X+23.6$ であった。

歯数を3群に分け、BMIを比較した結果では、女性の85歳時BMI(mean±SD)で、0本群の 23.8 ± 3.6 に対し1~19本群は 22.7 ± 3.6 で有意($P<0.05$)に低かった。

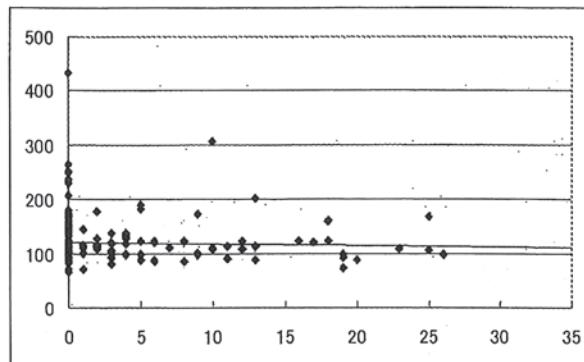
85歳時と80歳時におけるBMIの差(85歳BMI-80歳BMI, mean±SD)は、男性の対象者全体 -0.7 ± 1.5 ($P<0.01$)、0本群 -0.7 ± 1.6 ($P<0.01$)、1~19本群 -0.7 ± 1.5 ($P<0.01$)、女性の対象者全体 -0.6 ± 1.8 ($P<0.01$)、0本群 -0.5 ± 1.7 ($P<0.01$)、1~19本群 -0.8 ± 2.1 ($P<0.01$)、20本以上群 -2.2 ($P<0.05$))で有意に85歳時のBMIが低かった。

5) 血糖



男性

図.5-1 85 歳歯数(X:横軸[本])と
血糖(Y:縦軸[mg/dl])との関係(男性)
 $r= 0.151(P<0.05)$ $Y= 0.96X+124.6$



女性

図.5-2 85 歳歯数(X:横軸[本])と
血糖(Y:縦軸[mg/dl])との関係(女性)
 $r= -0.036$ $Y= -0.28X+123.5$

	対象者全体	0 本群	1~19 本群	20 本以上群
男 性				
85 歳血糖	136	130.9±52.6	64	120.1±35.9
80 歳血糖	112	129.2±45.8	56	127.2±48.9
血糖 (差)	108	-4.6±40.4	54	-10.5±38.9
女 性				
85 歳血糖	190	122.7±43.4	125	124.4±46.7
80 歳血糖	158	120.2±34.9	105	120.7±34.3
血糖 (差)	145	2.7±41.9	97	4.6±36.8

表.5 85 歳歯数の違いによる血糖の平均値と標準偏差(n,mean±SD)

- 1)歯数の違いによる平均値の比較は 85 歳時点での歯数を基本に歯数 0 本群に対し 1~19 本群,20 本群を比較,有意差がある場合は各群 SD の後に*を表示
- 2)85 歳と 80 歳の平均値について対象者全体,歯数 0 本群,1~19 本群,20 本群の同性間を比較,有意差がある場合は(差)の土の下に*を表示 (*:P<0.05 ,**: P<0.01)

単位 : mg/dl

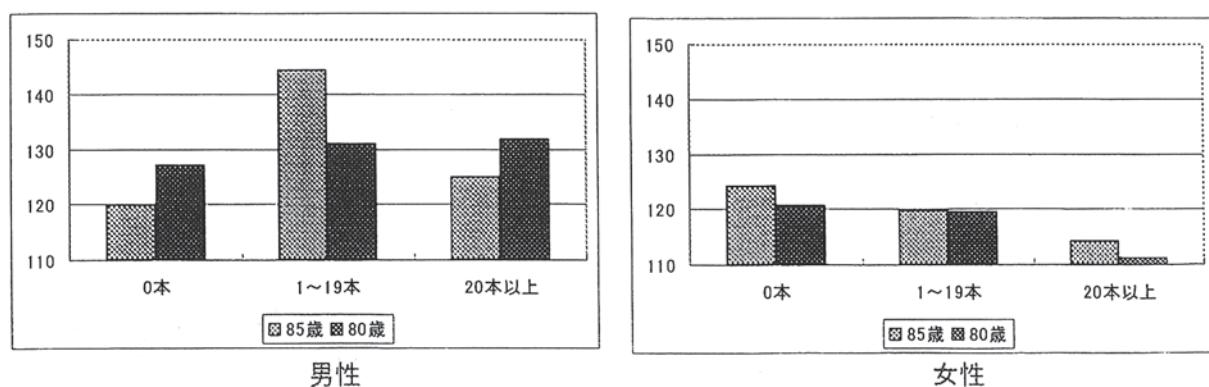


図.5-3 85 歳歯数の違い(0 本群,1~19 本群,20 本以上群)による 85 歳、80 歳血糖の平均 [縦軸:mg/dl]

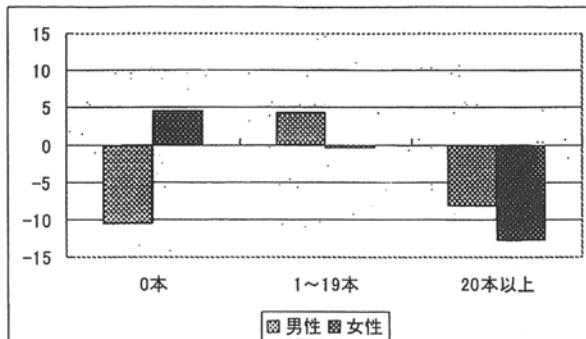


図.5-4 85歳歯数の違いに(0本群, 1~19本群, 20本以上群)による85歳、80歳血糖の差
(85歳血糖-80歳血糖の平均) [縦軸: mg/dl]

採血は空腹時ではなく食事制限をせず任意の状態で行われた。このため 400mg/dl を超える異常高値が男女ともに 1 例認められた。これを棄却することなく全ての結果を用い検討を行った。

歯数と血糖の相関係数は、男性 $r=0.151$ ($P<0.05$)、女性 $r=-0.036$ であり、男性で有意な相関が認められた。歯数(X)と血糖(Y)の回帰式は、男性 $Y=0.96X+124.6$ 、女性 $Y=-0.28X+123.5$ であった。

歯数を 3 群に分け、血糖の平均値を比較した結果では、男性の 85 歳時血糖(mean \pm SD)で、0 本群の 120.1 ± 35.9 に対し 1~19 本群は 144.4 ± 67.6 で有意($P<0.05$)に高かった。

85 歳時と 80 歳時における血糖の差(85 歳血糖-80 歳血糖, mean \pm SD)は、対象者全体、歯数の違いによる 3 群とも、有意差は認められなかった。

6) GOT

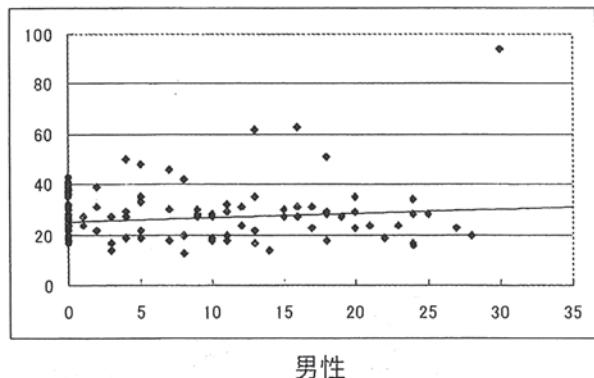


図.6-1 85歳歯数(X:横軸[本])と
GOT(Y:縦軸[u/l])との関係(男性)
 $r=0.121$ $Y=0.15X+26.9$

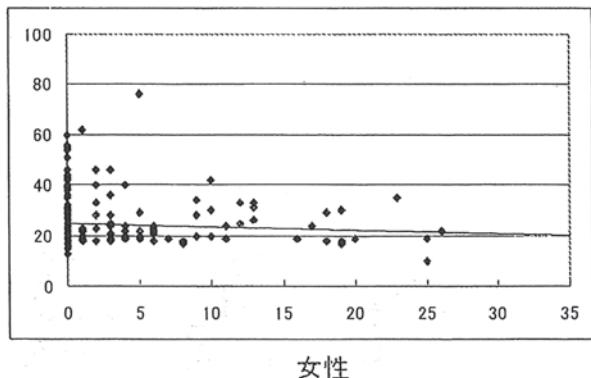


図.6-2 85歳歯数(X:横軸[本])と
GOT(Y:縦軸[u/l])との関係(女性)
 $r=-0.100$ $Y=-0.17X+26.8$

	対象者全体	0本群	1~19本群	20本以上群
男性				
85歳 GOT	136	27.9±10.4	64	27.3± 6.8
80歳 GOT	112	27.8±13.9	56	29.4±18.1
GOT(差)	108	0.9±15.6	54	-2.3±16.9
			41	4.2±11.8*
				13
				3.2±18.8
				*
女性				
85歳 GOT	191	26.3± 9.6	126	26.4± 8.9
80歳 GOT	158	25.6±13.8	105	26.4±13.9
GOT(差)	145	0.5±12.8	97	0.3±12.6
			45	1.1±13.6
				3
				-3.0

表.6 85歳歯数の違いによる GOT の平均値と標準偏差(n,mean±SD)

- 1)歯数の違いによる平均値の比較は 85 歳時点での歯数を基本に歯数 0 本群に対し 1~19 本群, 20 本群を比較, 有意差がある場合は各群 SD の後に*を表示
- 2)85 歳と 80 歳の平均値について対象者全体, 歯数 0 本群, 1~19 本群, 20 本群の同性間を比較, 有意差がある場合は(差)の下に*を表示 (*:P<0.05 , **: P<0.01)

単位 : u/l

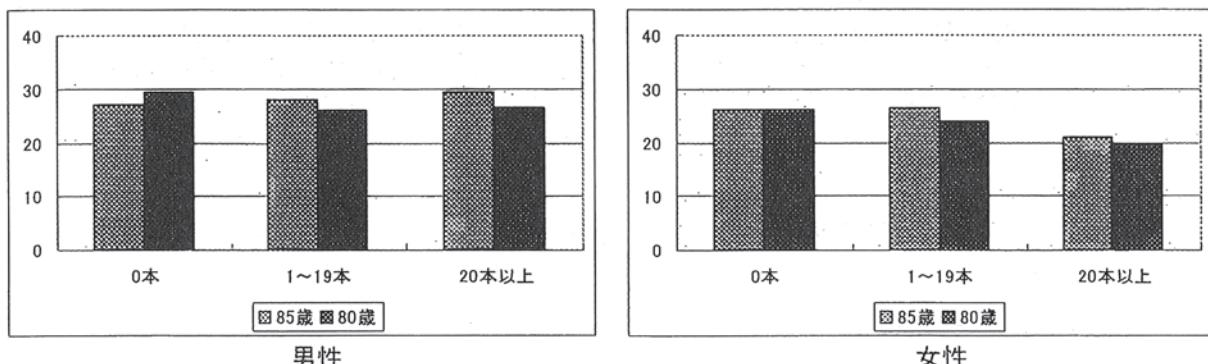


図.6-3 85歳歯数の違い(0本群, 1~19本群, 20本以上群)による 85歳、80歳 GOT の平均 [縦軸:u/l]

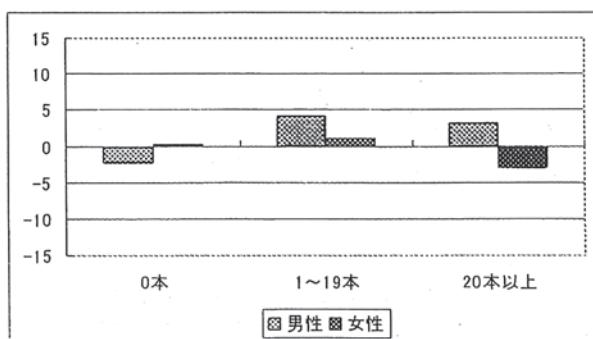


図.6-4 85歳歯数の違い(0本群, 1~19本群, 20本以上群)による 85歳、80歳 GOT の差
(85歳 GOT-80歳 GOT の平均) [縦軸:u/l]

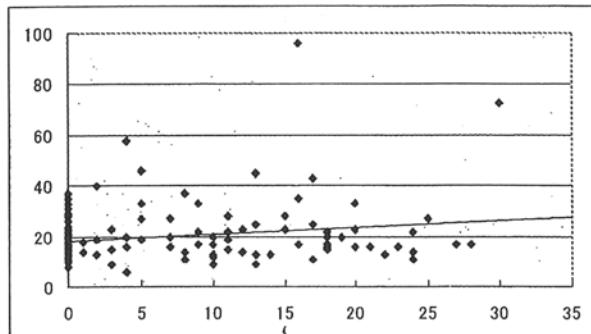
歯数と GOT の相関係数は、男性 $r=0.121$ 、女性 $r=-0.100$ であり有意な相関ではなかった。歯数(X)と GOT(Y)の回帰式は、男性 $Y=0.15X+26.9$ 、女性 $Y=-0.17X+26.8$ であった。

歯数を 3 群に分け、GOT の平均値を比較した結果では、歯数 0 本群と他の群間に

有意差は認められなかった。

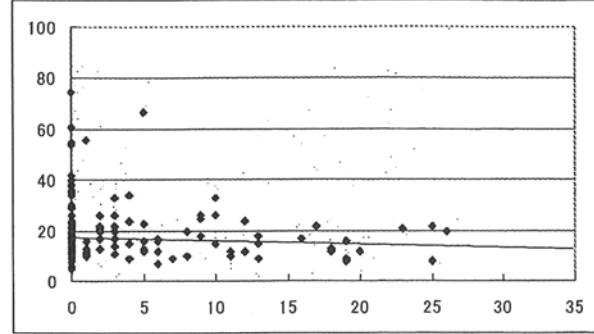
85歳時と80歳時におけるGOTの差(85歳GOT-80歳GOT, mean±SD)は、男性の1~19本群で 4.2 ± 11.8 ($P < 0.05$)で有意に85歳時のGOTが高かった。また、GOTの差(mean±SD)は、男性の歯数0本群 -2.3 ± 16.9 に対し1~19本群 -4.2 ± 11.8 と後者が有意($P < 0.01$)に大きい結果であった。

7) GPT



男性

図.7-1 85歳歯数(X:横軸[本])と
GPT(Y:縦軸[u/l])との関係(男性)
 $r = 0.181$ ($P < 0.05$) $Y = 0.25X + 19.0$



女性

図.7-2 85歳歯数(X:横軸[本])と
GPT(Y:縦軸[u/l])との関係(女性)
 $r = -0.069$ $Y = -0.13X + 18.6$

	対象者全体	0本群	1~19本群	20本以上群
男 性				
85歳GPT	136	20.1 ± 11.5	64	18.5 ± 6.3
80歳GPT	112	20.4 ± 11.8	56	21.2 ± 14.1
GPT(差)	108	0.9 ± 14.9	54	-2.8 ± 13.3
				*
女 性				
85歳GPT	191	18.2 ± 10.3	126	18.2 ± 10.5
80歳GPT	158	18.2 ± 16.3	105	19.4 ± 17.7
GPT(差)	145	-0.5 ± 14.4	97	-1.1 ± 15.1

表.7 85歳歯数の違いによるGPTの平均値と標準偏差(n,mean±SD)

- 1)歯数の違いによる平均値の比較は 85歳時点での歯数を基本に歯数0本群に対し1~19本群, 20本群を比較, 有意差がある場合は各群SDの後に*を表示
- 2)85歳と80歳の平均値について対象者全体, 歯数0本群, 1~19本群, 20本群の同性間を比較, 有意差がある場合は(差)の土の下に*を表示 (*: $P < 0.05$, **: $P < 0.01$)

単位: u/l

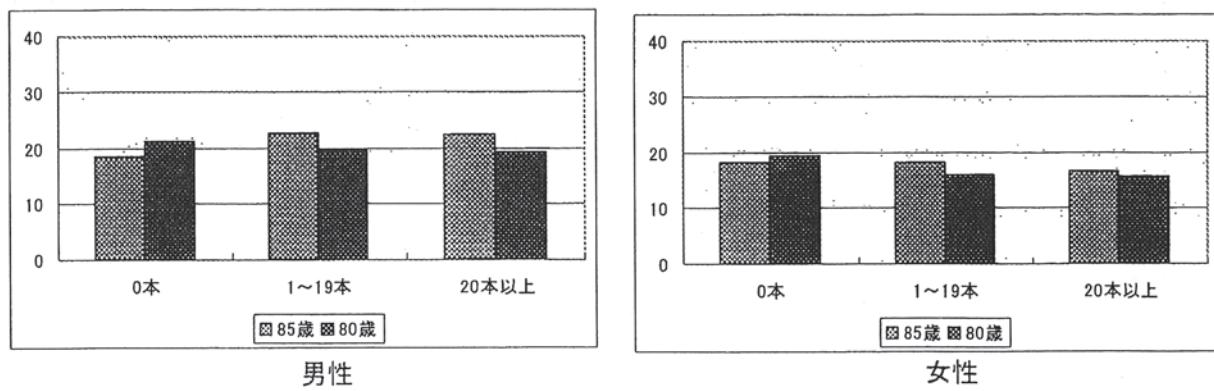


図.7-3 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳GPTの平均 [縦軸:u/l]

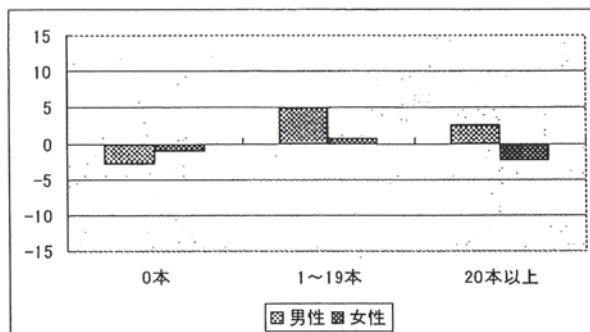


図.7-4 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳GPTの差
(85歳GPT-80歳GPTの平均) [縦軸:u/l]

歯数とGPTの相関係数は、男性 $r=0.181(P<0.05)$ 、女性 $r=-0.069$ であり男性で有意な相関が認められた。歯数(X)とGPT(Y)の回帰式は、男性 $Y=0.25X+19.0$ 、女性 $Y=-0.13X+18.6$ であった。

歯数を3群に分け、GPTの平均値を比較した結果では、男性の85歳時GPT(mean±SD)で、0本群の 18.5 ± 6.3 に対し1~19本群は 22.6 ± 14.2 で有意($P<0.05$)に高かった。

85歳時と80歳時におけるGPTの差(85歳GPT-80歳GPT, mean±SD)は、男性の1~19本群で $5.1 \pm 15.5(P<0.01)$ で有意に85歳時のGPTが高かった。また、GPTの差(mean±SD)は、男性の歯数0本群 -2.8 ± 13.3 に対し1~19本群 5.1 ± 15.5 と後者が有意($P<0.01$)に大きい結果であった。

8) γ GTP

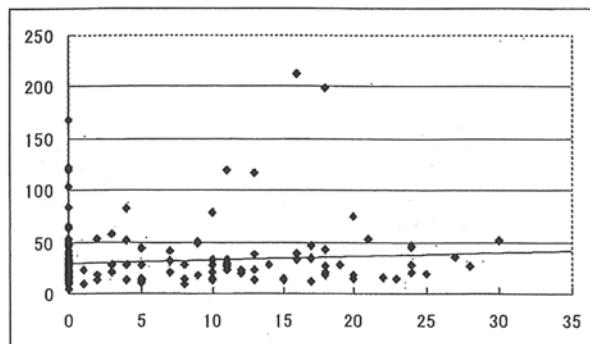


図.8-1 85 歳歯数(X:横軸[本])と
 γ GTP(Y:縦軸[u/l])との関係(男性)
 $r= 0.114$ $Y= 0.46X+ 31.8$

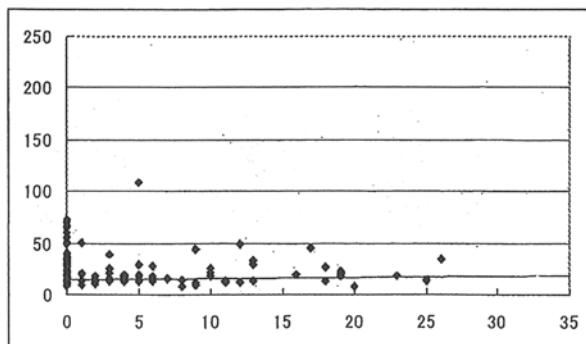


図.8-2 85 歳歯数(X:横軸[本])と
 γ GTP(Y:縦軸[u/l])との関係(女性)
 $r= 0.023$ $Y= 0.06X+ 21.0$

		対象者全体		0 本群		1~19 本群		20 本以上群		
男 性		85 歳 γ GTP	136	34.9±33.2	64	32.1±29.6	58	38.2±39.2	14	33.7±18.6
80 歳 γ GTP	112	19.2±13.2	56	18.4±13.2	43	18.5±12.1	13	24.5±16.0		
γ GTP (差)	108	17.3±31.9	54	13.8±26.7	41	24.1±40.8	13	10.2±11.9		
		**		**		**		**		
女 性		85 歳 γ GTP	191	21.1±13.7	126	21.0±13.3	60	21.6±14.9	5	18.2± 9.9
80 歳 γ GTP	158	13.1± 9.5	105	13.6± 9.8	50	11.8± 9.1	3	16.7		
γ GTP (差)	145	8.4±10.5	97	8.5±11.6	45	8.5± 8.0	3	3.0		
		**		**		**				

表.8 85 歳歯数の違いによる γ GTP の平均値と標準偏差(n,mean±SD)

- 1)歯数の違いによる平均値の比較は 85 歳時点での歯数を基本に歯数 0 本群に対し 1~19 本群, 20 本群を比較, 有意差がある場合は各群 SD の後に*を表示
- 2)85 歳と 80 歳の平均値について対象者全体, 歯数 0 本群, 1~19 本群, 20 本群の同性間を比較, 有意差がある場合は(差)の土の下に*を表示 (*:P<0.05 , **: P<0.01)

単位 : u/l

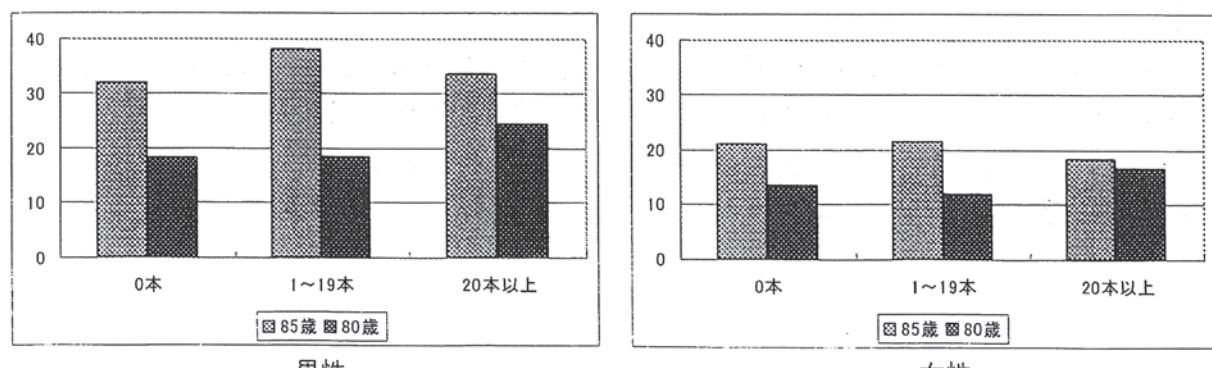


図.8-3 85 歳歯数の違い(0 本群,1~19 本群,20 本以上群)による 85 歳、80 歳 γ GTP の平均 [縦軸:u/l]

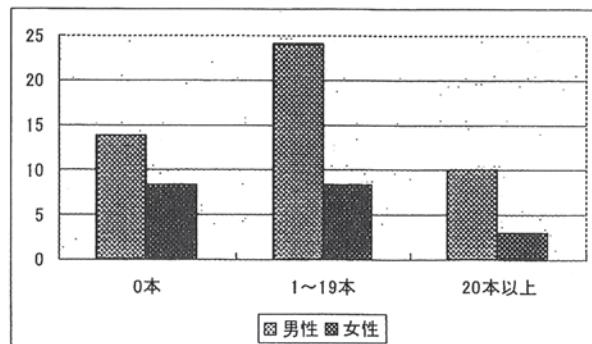


図.8-4 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳γGTPの平均 [縦軸:u/l]

歯数とγGTPの相関係数は、男性 $r=0.114$ 、女性 $r=0.023$ であり有意な相関ではなかった。歯数(X)とγGTP(Y)の回帰式は、男性 $Y=0.46X+31.8$ 、女性 $Y=0.06X+21.0$ であった。

歯数を3群に分けγGTPの平均値を比較した結果では、歯数0本群と他の群間に有意差は認められなかった。

85歳時と80歳時におけるγGTPの差(85歳γGTP-80歳γGTP, mean±SD)は、男性の対象者全体 17.3 ± 31.9 、0本群 13.8 ± 26.7 、1~19本群 24.1 ± 40.8 、20本以上群 10.2 ± 11.9 でいずれも有意($P<0.01$)に85歳時のγGTPが高かった。女性も同様に対象者全体 8.4 ± 10.5 、0本群 8.5 ± 11.6 、1~19本群 8.5 ± 8.0 で有意($P<0.01$)に85歳時のγGTPが高かった。

9) 総蛋白

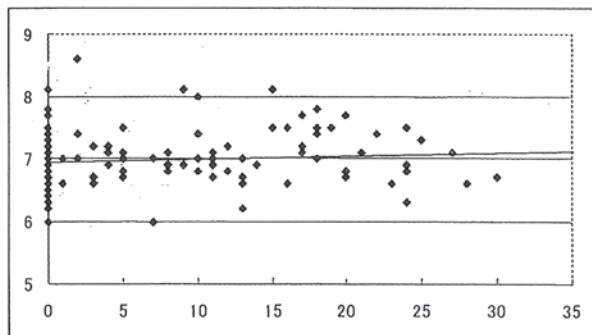


図.9-1 85歳歯数(X:横軸[本])と
総蛋白(Y:縦軸[g/dl])との関係(男性)
 $r=0.108$ $Y=0.005X+6.98$

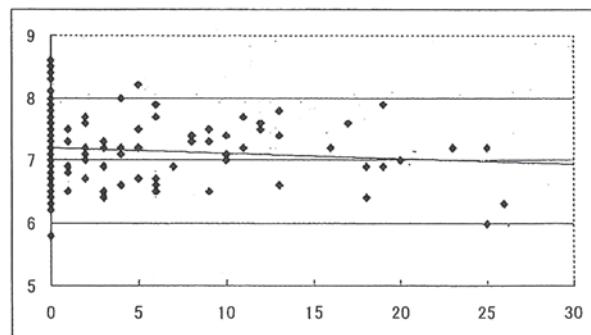


図.9-2 85歳歯数(X:横軸[本])と
総蛋白(Y:縦軸[g/dl])との関係(女性)
 $r=-0.085$ $Y=-0.007X+7.18$

	対象者全体	0本群	1~19本群	20本以上群
男性				
85歳総蛋白	136 7.02±0.43	64 6.96±0.42	58 7.11±0.45	14 6.96±0.40
80歳総蛋白	112 7.27±0.43	56 7.27±0.42	43 7.32±0.36	13 7.14±0.63
総蛋白(差)	108 -0.25±0.42 **	54 -0.31±0.39 **	41 -0.19±0.44 **	13 -0.20±0.49
女性				
85歳総蛋白	191 7.16±0.49	126 7.18±0.50	60 7.16±0.44	5 6.74±0.55
80歳総蛋白	158 7.25±0.44	105 7.27±0.45	50 7.23±0.42	3 7.17
総蛋白(差)	145 -0.07±0.44	97 -0.02±0.43	45 -0.12±0.41	3 -0.73

表.9 85歳歯数の違いによる総蛋白の平均値と標準偏差(n,mean±SD)

- 1)歯数の違いによる平均値の比較は 85 歳時点での歯数を基本に歯数 0 本群に対し 1~19 本群, 20 本群を比較, 有意差がある場合は各群 SD の後に*を表示
- 2)85 歳と 80 歳の平均値について対象者全体, 歯数 0 本群, 1~19 本群, 20 本群の同性間を比較, 有意差がある場合は(差)の土の下に*を表示 (*:P<0.05 , **: P<0.01)

単位 : g/dl

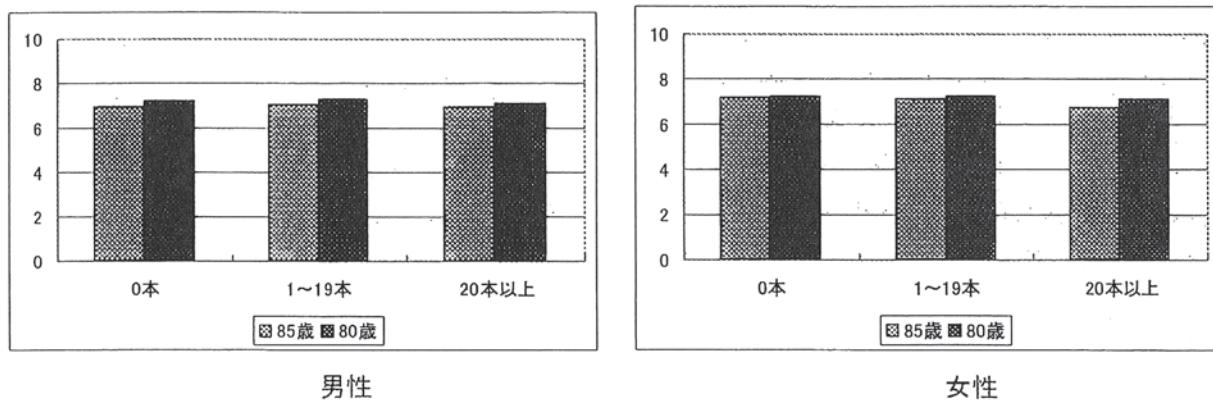


図.9-3 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳総蛋白の平均 [縦軸:g/dl]

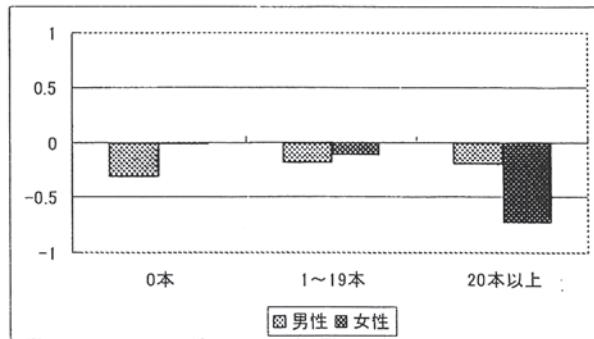


図.9-4 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳総蛋白の差 (85歳総蛋白-80歳総蛋白の平均) [縦軸:g/dl]

歯数と総蛋白の相関係数は、男性 $r=0.108$ 、女性 $r=-0.085$ であり有意な相関ではなかった。歯数(X)と総蛋白(Y)の回帰式は、男性 $Y=0.005X+6.98$ 、女性 $Y=-0.007X+7.18$ であった。

歯数を3群に分け総蛋白の平均値を比較した結果では、歯数0本群と他の群間に有意差は認められなかった。

85歳時と80歳時における総蛋白の差(85歳総蛋白-80歳総蛋白, mean±SD)は、男性の対象者全体-0.25±0.42、0本群-0.31±0.39、1~19本群-0.19±0.44でいずれも有意($P<0.01$)に85歳時の総蛋白が低かった。

10) アルブミン(ALB)

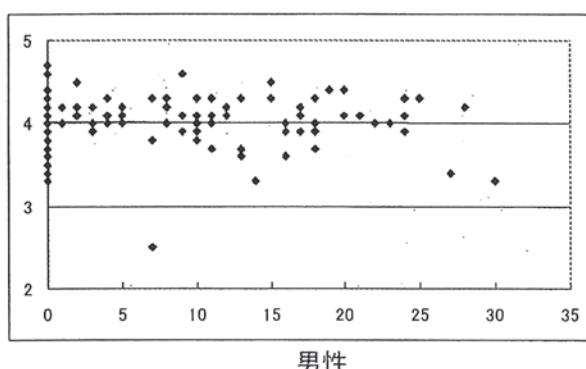


図.10-1 85歳歯数(X:横軸[本])と
ALB(Y:縦軸[g/dl])との関係(男性)
 $r=0.018$ $Y=0.001X+4.00$

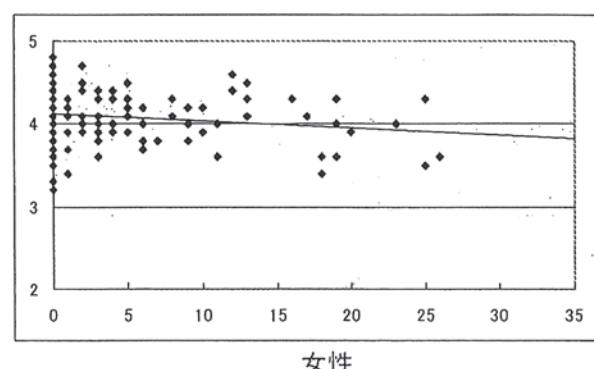


図.10-2 85歳歯数(X:横軸[本])と
ALB(Y:縦軸[g/dl])との関係(女性)
 $r=-0.160$ $Y=-0.009X+4.11$

	対象者全体	0本群	1~19本群	20本以上群
男 性				
85歳ALB	136 4.01±0.30	64 3.97±0.28	58 4.04±0.32	14 4.03±0.33
80歳ALB	112 4.24±0.24	56 4.21±0.25	43 4.30±0.22	13 4.24±0.27
ALB(差)	108 -0.24±0.28 **	54 -0.22±0.25 **	41 -0.27±0.34 **	13 -0.23±0.19 **
女 性				
85歳ALB	191 4.09±0.30	126 4.12±0.50	60 4.06±0.29	5 3.86±0.32
80歳ALB	158 4.24±0.24	105 4.25±0.45	50 4.20±0.26	3 4.17
ALB(差)	145 -0.14±0.31 **	97 -0.11±0.43 **	45 -0.16±0.32 **	3 -0.50 *

表.10 85歳歯数の違いによるALBの平均値と標準偏差(n,mean±SD)

- 1)歯数の違いによる平均値の比較は 85歳時点での歯数を基本に歯数0本群に対し 1~19本群、20本群を比較、有意差がある場合は各群 SD の後に*を表示
- 2)85歳と80歳の平均値について対象者全体、歯数0本群、1~19本群、20本群の同性間を比較、有意差がある場合は(差)の土の下に*を表示 (*: $P<0.05$, **: $P<0.01$)

単位:g/dl

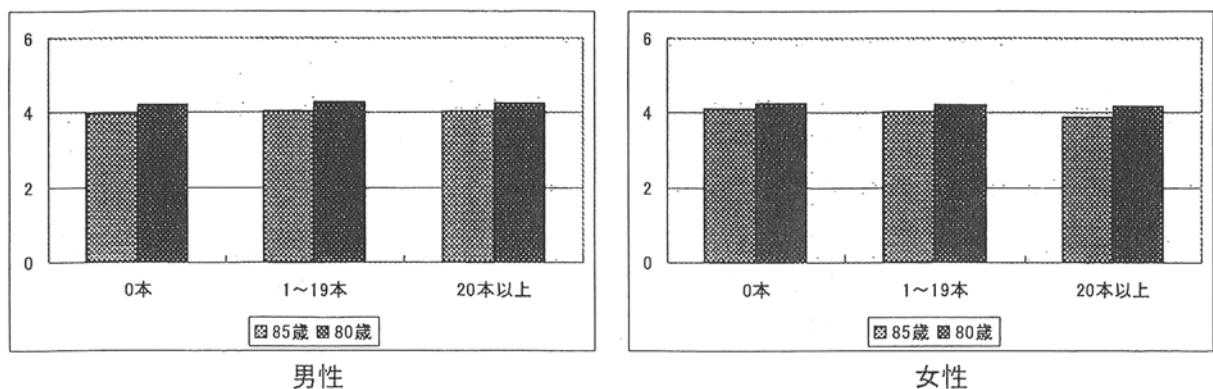


図.10-3 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳ALBの差 [縦軸:g/dl]

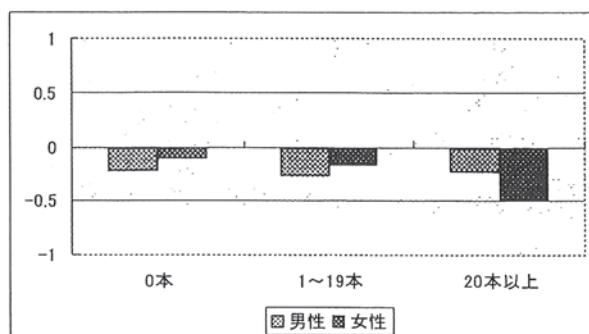


図.10-4 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳ALBの差
(85歳ALB-80歳ALBの平均) [縦軸:g/dl]

歯数とALBの相関係数は、男性 $r=0.018$ 、女性 $r=-0.160$ であり有意な相関ではなかった。歯数(X)とALB(Y)の回帰式は、男性 $Y=0.001X+4.00$ 、女性 $Y=-0.009X+4.11$ であった。

歯数を3群に分けALBの平均値を比較した結果では、歯数0本群と他の群間に有意差は認められなかった。

85歳時と80歳時におけるALBの差(85歳ALB-80歳ALB, mean \pm SD)は、男性の対象者全体- 0.24 ± 0.28 、0本群- 0.22 ± 0.25 、1~19本群- 0.27 ± 0.34 、20本以上群- 0.23 ± 0.19 、女性の対象者全体- 0.14 ± 0.31 、0本群- 0.11 ± 0.43 、1~19本群- 0.16 ± 0.32 、20本以上群- 0.50 でいずれも有意($P<0.01$, 女性の20本以上群: $P<0.05$)に85歳時のALBが低かった。

1.1) 総コレステロール (TC)

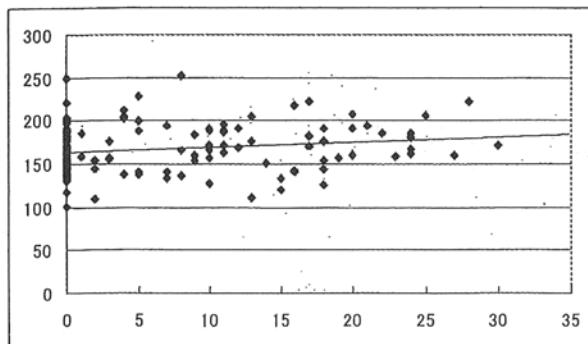


図.11-1 85 歳歯数(X:横軸[本])と
TC(Y:縦軸[mg/dl])との関係(男性)
 $r= 0.164(P<0.05)$ $Y= 0.54X+164.5$

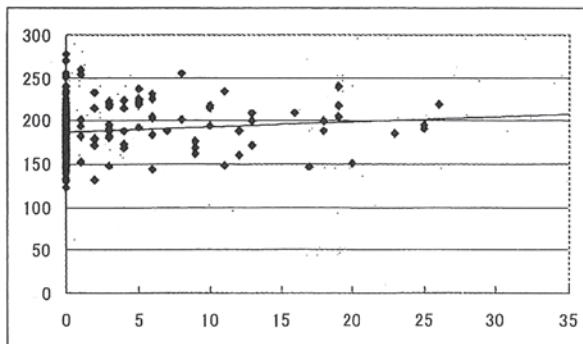


図.11-2 85 歳歯数(X:横軸[本])と
TC(Y:縦軸[mg/dl])との関係(女性)
 $r= 0.081$ $Y= 0.44X+190.4$

		対象者全体			0 本群			1~19 本群			20 本以上群		
		男	性		男	性		男	性		男	性	
85 歳 TC	136	168.1	± 27.3		64	164.2	± 25.0	58	168.9	± 30.2	14	182.8	$\pm 20.3^*$
80 歳 TC	112	182.2	± 31.4		56	179.1	± 29.5	43	180.9	± 32.6	13	199.6	$\pm 31.8^*$
TC (差)	108	-15.7	± 24.5		54	-17.5	± 22.6	41	-12.5	± 24.2	13	-18.7	± 32.6
		**				**			**			**	
		女 性											
85 歳 TC	191	191.6	± 30.2		126	188.7	± 30.6	60	197.9	± 29.3	5	189.0	± 24.9
80 歳 TC	158	198.9	± 27.8		105	196.5	± 29.4	50	204.3	± 24.4	3	193.7	
TC (差)	145	-7.6	± 26.8		97	-7.9	± 24.1	45	-7.1	± 32.2	3	-6.0	
		**				**							

表.11 85 歳歯数の違いによる TC の平均値と標準偏差(n,mean \pm SD)

- 1)歯数の違いによる平均値の比較は 85 歳時点での歯数を基本に歯数 0 本群に対し 1~19 本群,20 本群を比較,有意差がある場合は各群 SD の後に*を表示
- 2)85 歳と 80 歳の平均値について対象者全体,歯数 0 本群,1~19 本群,20 本群の同性間を比較,有意差がある場合は(差)の土の下に*を表示 (*:P<0.05 , **: P<0.01)

単位 : mg/dl

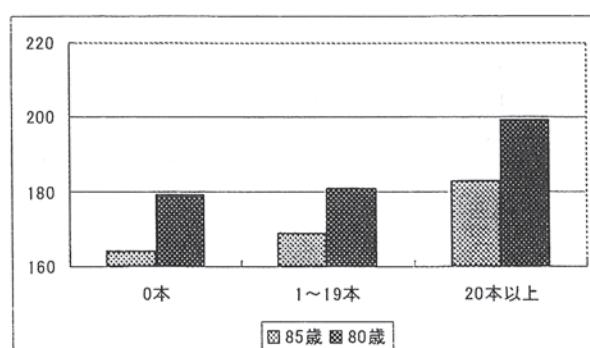
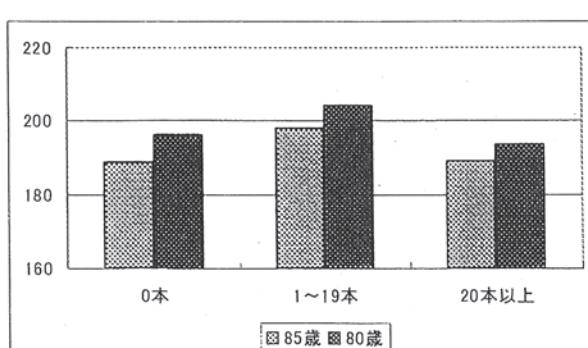


図.11-3 85 歳歯数の違い(0 本群,1~19 本群,20 本以上群)による 85 歳,80 歳 TC の平均 [縦軸:mg/dl]



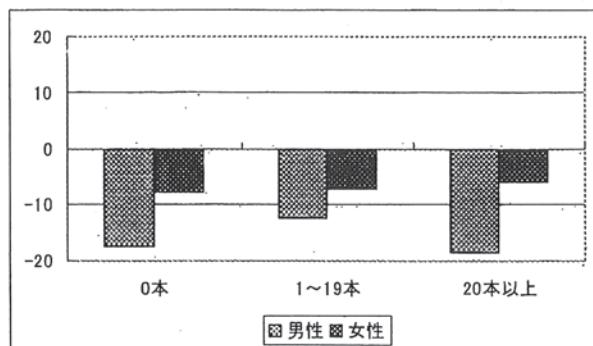


図.11-4 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳TCの差
(85歳TC-80歳TCの平均) [縦軸:mg/dl]

歯数とTCの相関係数は、男性 $r=0.164$ 、女性 $r=0.081$ であり男性で有意($P<0.05$)な相関が認められた。歯数(X)とTC(Y)の回帰式は、男性 $Y=0.54X+164.5$ 、女性 $Y=0.44X+190.4$ であった。

歯数を3群に分けTCの平均値を比較した結果では、男性の85歳時TC(mean±SD)で、0本群の 164.2 ± 25.0 に対し20本以上群は 182.8 ± 20.3 で有意($P<0.05$)に高かった。同じく男性の80歳時TC(mean±SD)で、0本群の 179.1 ± 29.5 に対し20本以上群は 199.6 ± 31.8 で有意($P<0.05$)に高かった。

85歳時と80歳時におけるTCの差(85歳TC-80歳TC, mean±SD)は、男性の対象者全体 -15.7 ± 24.5 、0本群 -17.5 ± 22.6 、1~19本群 -12.5 ± 24.2 、女性の対象者全体 -7.6 ± 26.8 、0本群 -7.9 ± 24.1 でいずれも有意($P<0.01$)に85歳時のTCが低かった。

12) 中性脂肪(TG)

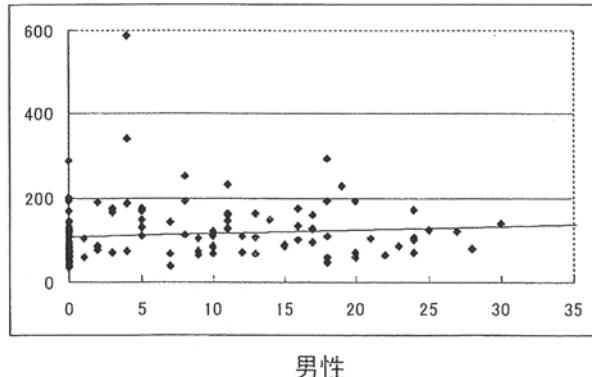


図.12-1 85歳歯数(X:横軸[本])と
TG(Y:縦軸[mg/dl])との関係(男性)
 $r=0.086$ $Y=0.71X+113.0$

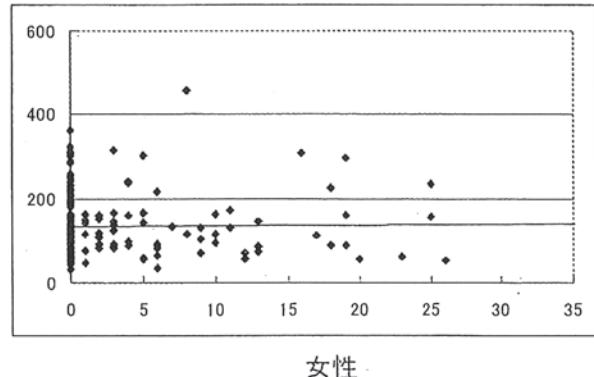


図.12-2 85歳歯数(X:横軸[本])と
TG(Y:縦軸[mg/dl])との関係(女性)
 $r=0.019$ $Y=0.25X+134.2$

		対象者全体		0本群		1~19本群		20本以上群	
男 性									
85歳 TG	136	117.8±68.5	64	101.1±49.0	58	138.8±85.4**	14	106.9±40.3	
80歳 TG	112	115.5±70.8	56	108.4±59.8	43	130.5±88.4	13	96.4±34.4	
TG(差)	108	1.5±46.5	54	-7.3±42.2	41	10.7±53.3	13	9.1±35.8	
女 性									
85歳 TG	191	134.9±71.5	126	135.0±68.4	60	136.6±77.8	5	112.8±80.9	
80歳 TG	158	120.3±57.0	105	119.8±48.2	50	119.9±71.7	3	141.7	
TG(差)	145	15.4±72.0	97	19.2±55.5	45	11.9±99.1	3	-52.7	
	*			**					

表.12 85歳歯数の違いによるTGの平均値と標準偏差(n,mean±SD)

- 1)歯数の違いによる平均値の比較は 85歳時点での歯数を基本に歯数0本群に対し 1~19本群, 20本群を比較, 有意差がある場合は各群 SD の後に*を表示
- 2)85歳と80歳の平均値について対象者全体, 歯数0本群, 1~19本群, 20本群の同性間を比較, 有意差がある場合は(差)の下に*を表示 (*:P<0.05, **: P<0.01)

単位: mg/dl

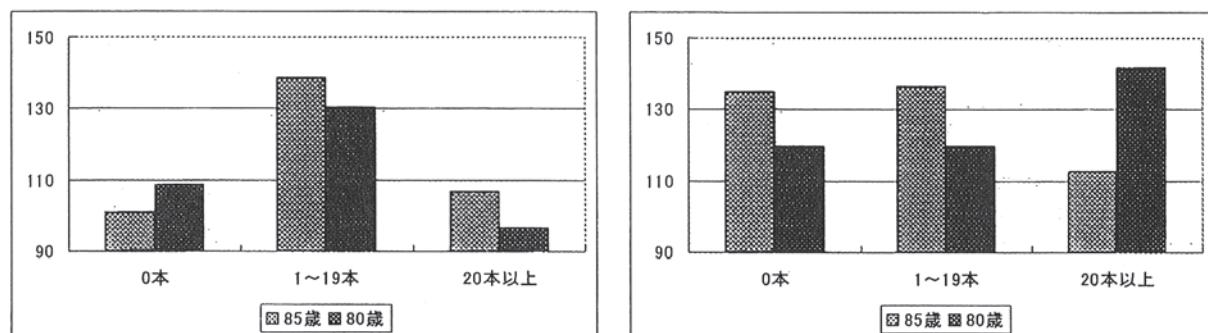


図.12-3 85歳歯数の違い(0本群, 1~19本群, 20本以上群)による85歳、80歳TGの平均 [縦軸:mg/dl]

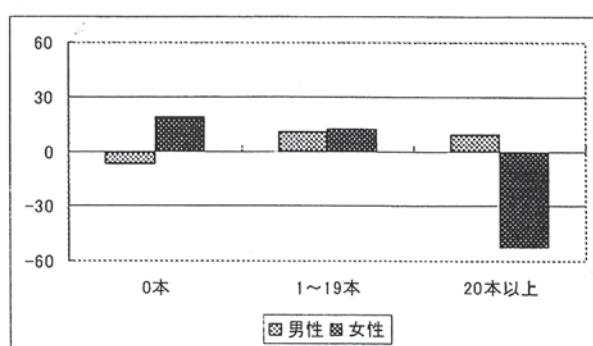


図.12-4 85歳歯数の違い(0本群, 1~19本群, 20本以上群)による85歳、80歳TGの差
(85歳TG-80歳TGの平均) [縦軸:mg/dl]

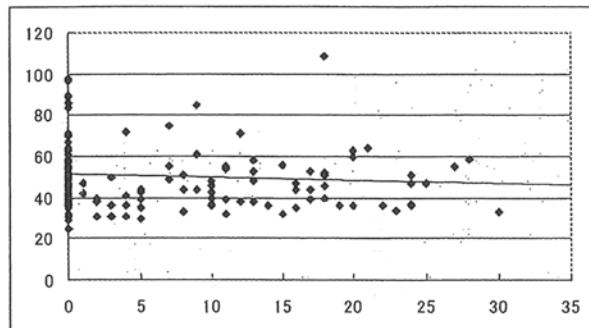
TGは食事の影響を受けやすい。食事制限をしない任意の状態における採血であるため、400mg/dlを超える異常高値が男女ともに1例認められた。これを棄却することなく全ての結果を用い検討を行った。

歯数とTGの相関係数は、男性 $r=0.086$ 、女性 $r=0.019$ であり有意な相関ではなかった。歯数(X)とTG(Y)の回帰式は、男性 $Y=0.71X+113.0$ 、女性 $Y=0.25X+134.2$ であった。

歯数を3群に分けTGの平均値を比較した結果では、男性の85歳時TG(mean±SD)で、0本群の 101.1 ± 49.0 に対し1~19本群は 138.8 ± 85.4 で有意($P<0.01$)に高かった。

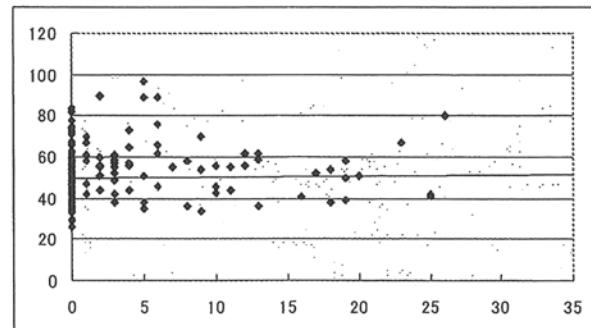
85歳時と80歳時におけるTGの差(85歳TG-80歳TG, mean±SD)は、女性の対象者全体 15.4 ± 72.0 ($P<0.05$)、0本群 19.2 ± 55.5 ($P<0.01$)で有意に85歳時のTGが高かった。

13) HDLコレステロール(HDLC)



男性

図.13-1 85歳歯数(X:横軸[本])と
HDLC(Y:縦軸[mg/dl])との関係(男性)
 $r=-0.092$ $Y=-0.17X+50.2$



女性

図.13-2 85歳歯数(X:横軸[本])と
HDLC(Y:縦軸[mg/dl])との関係(女性)
 $r=0.034$ $Y=0.08X+52.7$

	対象者全体	0本群	1~19本群	20本以上群
男 性				
85歳 HDLC	136	49.0 ± 15.3	64	52.1 ± 16.6
			58	$46.2\pm14.2*$
女 性			14	47.0 ± 11.7
85歳 HDLC	191	52.9 ± 13.1	126	51.6 ± 12.5
			60	55.5 ± 13.9
			5	56.2 ± 16.9

表.13 85歳歯数の違いによる HDLC の平均値と標準偏差(n,mean±SD)

1)歯数の違いによる平均値の比較は85歳時点での歯数を基本に歯数0本群に対し1~19本群、20本群を比較、有意差がある場合は各群SDの後に*を表示

単位: mg/dl

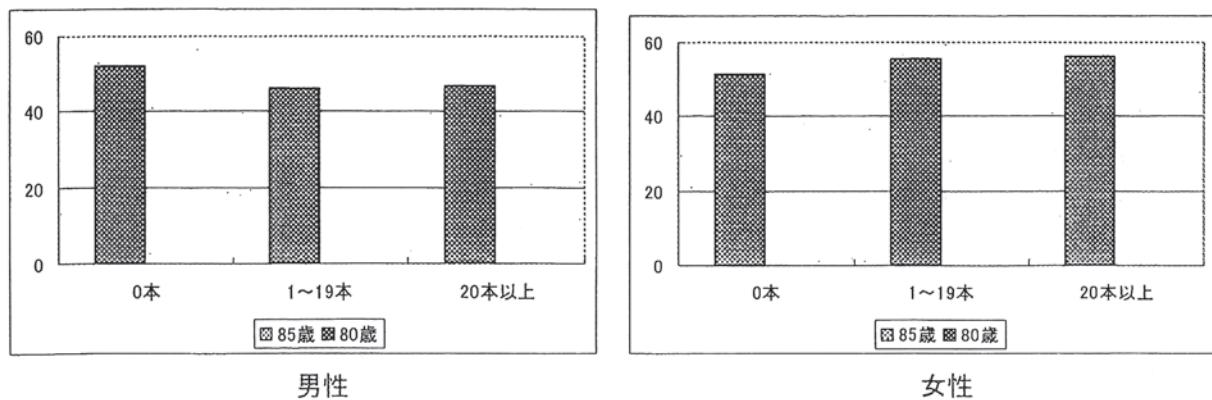


図.13-3 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳 HDLC の平均 [縦軸:mg/dl]

HDLCは80歳時点での測定されておらず、85歳時に初めて実施された。このため HDLC は、80歳時と85歳時の比較はできなかった。

男性で 100mg/dl を超える例、女性でも 97mg/dl の高値例が認められた。また 80mg/dl を超える例が男性で 8 例、女性で 7 例存在した。これらを棄却することなく全ての結果を用い検討を行った。

歯数と HDLC の相関係数は、男性 $r=-0.092$ 、女性 $r= 0.034$ であり有意な相関ではなかった。歯数(X)と HDLC(Y)の回帰式は、男性 $Y=-0.17X+ 50.2$ 、女性 $Y= 0.08X+ 52.7$ であった。

歯数を 3 群に分け HDLC の平均値を比較した結果では、男性の 85 歳時 HDLC(mean \pm SD)で、0 本群の 52.1 ± 16.6 に対し 1~19 本群は 46.2 ± 14.2 で有意($P<0.05$)に低かった。

14) クレアチニン (CRE)

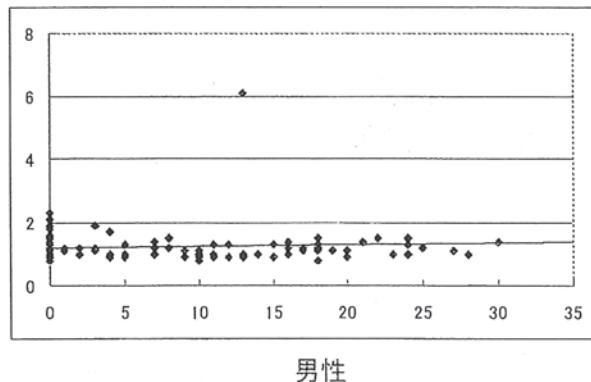


図.14-1 85歳歯数(X:横軸[本])と
CRE(Y:縦軸[mg/dl])との関係(男性)
 $r= 0.048$ $Y= 0.003X+ 1.16$

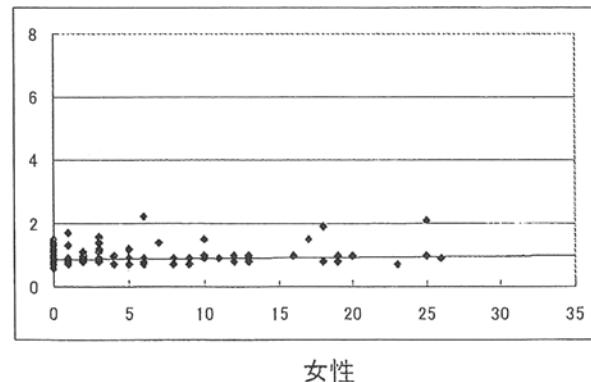


図.14-2 85歳歯数(X:横軸[本])と
CRE(Y:縦軸[mg/dl])との関係(女性)
 $r= 0.242(P<0.01)$ $Y= 0.01X+ 0.90$

	対象者全体	0本群	1~19本群	20本以上群
男性				
85歳 CRE	136	1.18±0.50	64	1.15±0.31
80歳 CRE	112	1.08±0.28	56	1.05±0.18
CRE(差)	108	0.13±0.33	54	0.12±0.23
		**		**
女性				
85歳 CRE	191	0.93±0.23	126	0.89±0.15
80歳 CRE	158	0.85±0.14	105	0.83±0.13
CRE(差)	145	0.08±0.18	97	0.05±0.12
		**	**	**

表.14 85歳歯数の違いによるCREの平均値と標準偏差(n,mean±SD)

- 1)歯数の違いによる平均値の比較は85歳時点での歯数を基本に歯数0本群に対し1~19本群,20本群を比較,有意差がある場合は各群SDの後に*を表示
- 2)85歳と80歳の平均値について対象者全体,歯数0本群,1~19本群,20本群の同性間を比較,有意差がある場合は(差)の下の*を表示 (*:P<0.05, **: P<0.01)

単位:mg/dl

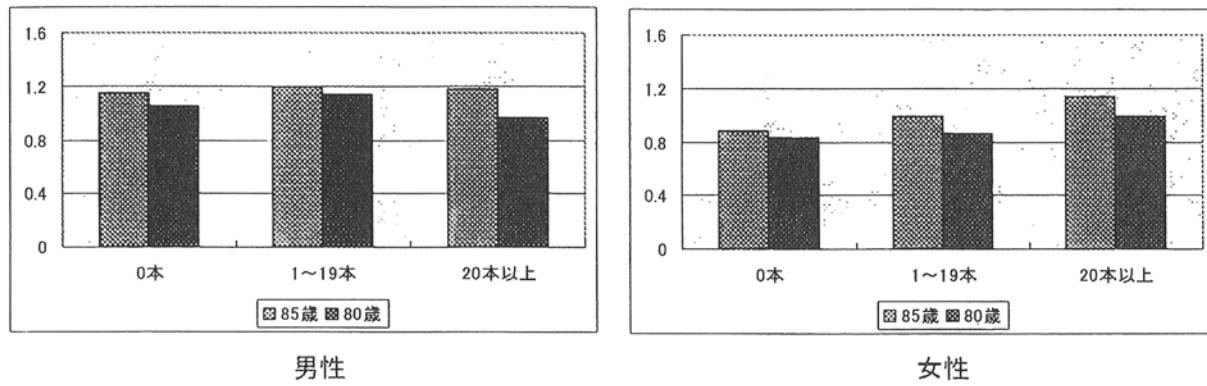


図.14-3 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳CREの平均 [縦軸:mg/dl]

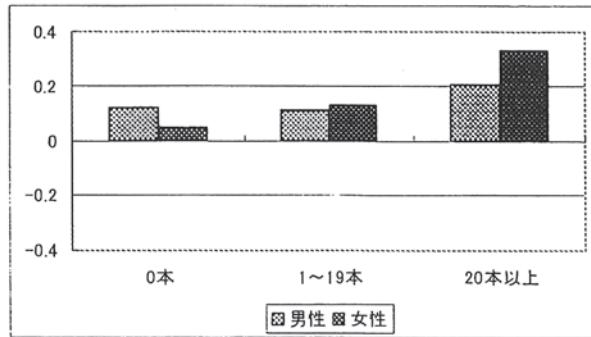


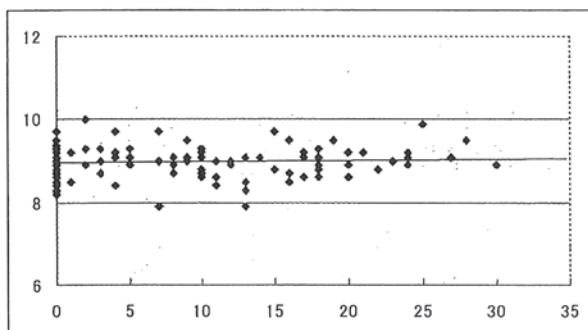
図.14-4 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳CREの差
(85歳CRE-80歳CREの平均) [縦軸:mg/dl]

歯数とCREの相関係数は、男性 $r=0.048$ 、女性 $r=0.242$ であり女性で有意($P<0.01$)な相関が認められた。歯数(X)とCRE(Y)の回帰式は、男性 $Y=0.003X+1.16$ 、女性 $Y=0.01X+0.90$ であった。

歯数を3群に分けCREの平均値を比較した結果では、女性の85歳時CRE(mean±SD)で、0本群の0.89±0.15に対し1~19本群は1.00±0.31で有意($P<0.05$)に高かった。

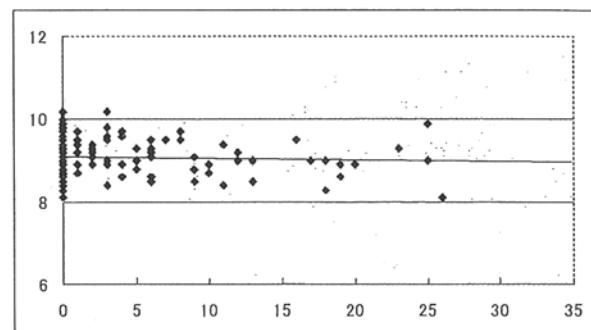
85歳時と80歳時におけるCREの差(85歳CRE-80歳CRE,mean±SD)は、男性の対象者全体 0.13±0.33($P<0.01$)、0本群 0.12±0.23($P<0.01$)、20本以上群 0.21±0.13($P<0.01$) 女性の対象者全体 0.08±0.18($P<0.01$)、0本群 0.05±0.12($P<0.01$)、1~19本群 0.13±0.22($P<0.01$)で有意に85歳時のCREが高かった。また、CREの差(mean±SD)は、女性の歯数0本群 0.05±0.12に対し1~19本群 0.13±0.22と後者が有意($P<0.05$)に小さい結果であった。

15)カルシウム(Ca)



男性

図.15-1 85歳歯数(X:横軸[本])と
Ca(Y:縦軸[mg/dl])との関係(男性)
 $r=0.145(P<0.05)$ $Y=0.007X+8.9$



女性

図.15-2 85歳歯数(X:横軸[本])と
Ca(Y:縦軸[mg/dl])との関係(女性)
 $r=-0.066$ $Y=-0.01X+9.1$

	対象者全体		0本群		1~19本群		20本以上群	
男 性								
85歳 Ca	136	8.94±0.39	64	8.87±0.37	58	8.97±0.41	14	9.10±0.32*
80歳 Ca	112	9.16±0.43	56	9.14±0.50	43	9.20±0.37	13	9.12±0.25
Ca(差)	108	-0.22±0.45	54	-0.26±0.47	41	-0.22±0.46	13	-0.08±0.33
		**		**		**		
女 性								
85歳 Ca	191	9.04±0.39	126	9.02±0.38	60	9.09±0.41	5	9.04±0.65
80歳 Ca	158	9.20±0.37	105	9.21±0.37	50	9.17±0.36	3	9.33
Ca(差)	145	-0.15±0.42	97	-0.13±0.42	45	-0.14±0.41	3	-0.67
		**		**		*		

表.15 85歳歯数の違いによるCaの平均値と標準偏差(n,mean±SD)

- 1)歯数の違いによる平均値の比較は85歳時点での歯数を基本に歯数0本群に対し1~19本群,20本群を比較,有意差がある場合は各群SDの後に*を表示
- 2)85歳と80歳の平均値について対象者全体,歯数0本群,1~19本群,20本群の同性間を比較,有意差がある場合は(差)の土の下に*を表示 (*: $P<0.05$, **: $P<0.01$)

単位:mg/dl

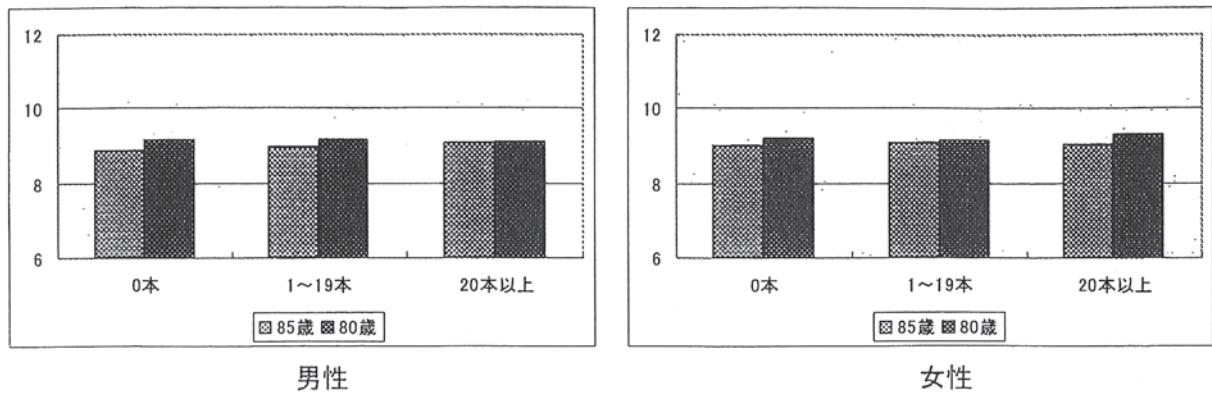


図.15-3 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳Caの平均 [縦軸:mg/dl]

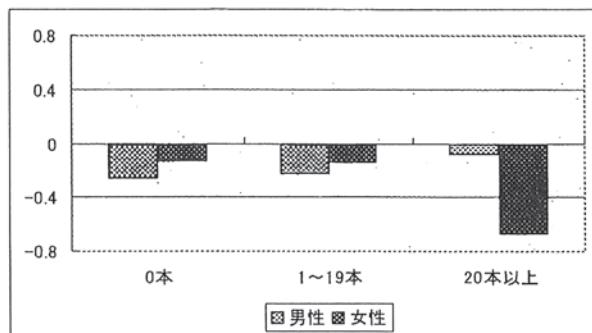


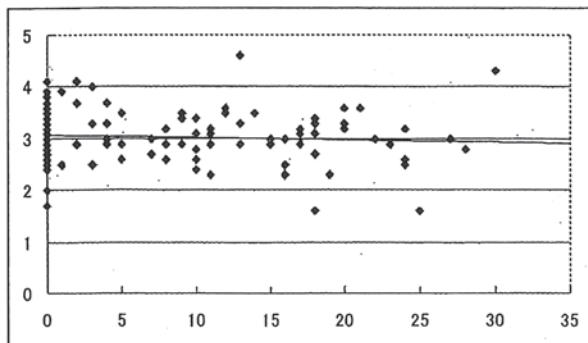
図.15-4 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳Caの差
(85歳Ca-80歳Caの平均) [縦軸:mg/dl]

歯数とCaの相関係数は、男性 $r=0.145$ 、女性 $r=-0.066$ であり男性で有意($P<0.05$)な相関が認められた。歯数(X)と Ca(Y)の回帰式は、男性 $Y=0.007X+8.9$ 、女性 $Y=-0.01X+9.1$ であった。

歯数を3群に分けCaの平均値を比較した結果では、男性の85歳時Ca(mean±SD)で、0本群の 8.87 ± 0.37 に対し20本以上群は 9.10 ± 0.32 で有意($P<0.05$)に高かった。

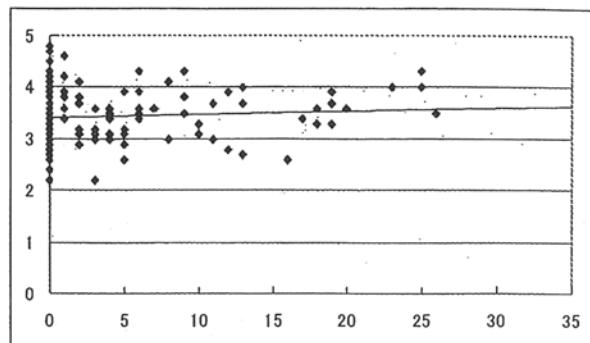
85歳時と80歳時におけるCaの差(85歳Ca-80歳Ca,mean±SD)は、男性の対象者全体 -0.22 ± 0.45 ($P<0.01$)、0本群 -0.26 ± 0.47 ($P<0.01$)、1~19本群 -0.22 ± 0.46 ($P<0.01$)、女性の対象者全体 -0.15 ± 0.42 ($P<0.01$)、0本群 -0.13 ± 0.42 ($P<0.01$)、1~19本群 -0.14 ± 0.41 ($P<0.05$)で有意に85歳時のCaが低かった。

1.6) 無機リン(IP)



男性

図.16-1 85歳歯数(X:横軸[本])と
IP(Y:縦軸[mg/dl])との関係(男性)
 $r = -0.100$ $Y = -0.006X + 3.1$



女性

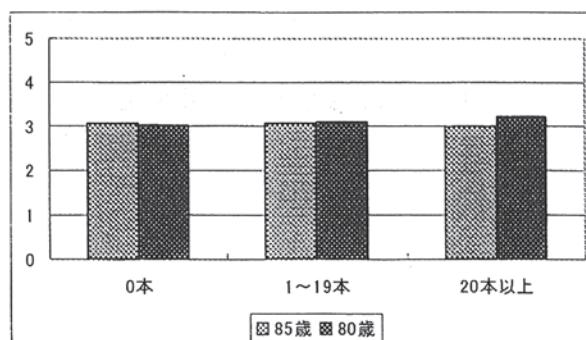
図.16-2 85歳歯数(X:横軸[本])と
IP(Y:縦軸[mg/dl])との関係(女性)
 $r = 0.100$ $Y = 0.009X + 3.4$

		対象者全体		0本群		1~19本群		20本以上群	
男 性									
85歳 IP	136	3.08±0.50	64	3.08±0.48	58	3.09±0.50	14	3.01±0.63	
80歳 IP	112	3.09±0.41	56	3.03±0.43	43	3.12±0.40	13	3.22±0.32	
IP(差)	108	0.01±0.48	54	-0.04±0.48	41	0.01±0.48	13	-0.09±0.53	
女 性									
85歳 IP	191	3.45±0.47	126	3.42±0.47	60	3.46±0.48	5	3.88±0.33*	
80歳 IP	158	3.50±0.40	105	3.49±0.41	50	3.50±0.36	3	3.53	
IP(差)	145	-0.07±0.44	97	-0.11±0.45	45	-0.004±0.40	3	0.27	*

表.16 85歳歯数の違いによるIPの平均値と標準偏差(n,mean±SD)

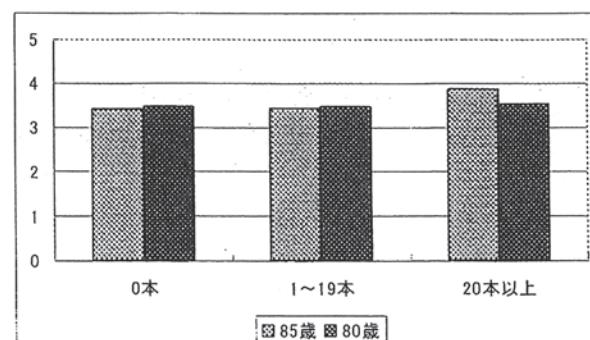
- 1)歯数の違いによる平均値の比較は 85歳時点での歯数を基本に歯数0本群に対し 1~19本群, 20本群を比較, 有意差がある場合は各群 SD の後に*を表示
- 2)85歳と80歳の平均値について対象者全体, 歯数0本群, 1~19本群, 20本群の同性間を比較, 有意差がある場合は(差)の下に*を表示 (*:P<0.05, **: P<0.01)

単位: mg/dl



男性

図.16-3 85歳歯数の違い(0本群, 1~19本群, 20本以上群)による85歳、80歳IPの平均 [縦軸:mg/dl]



女性

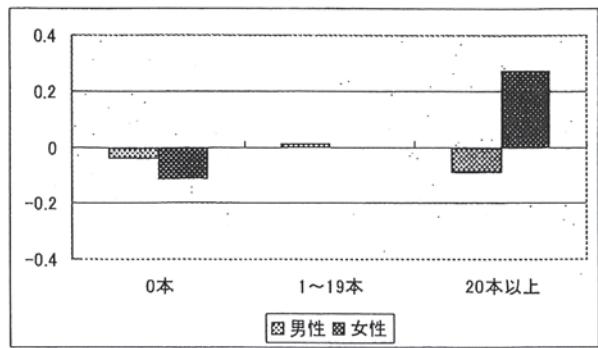


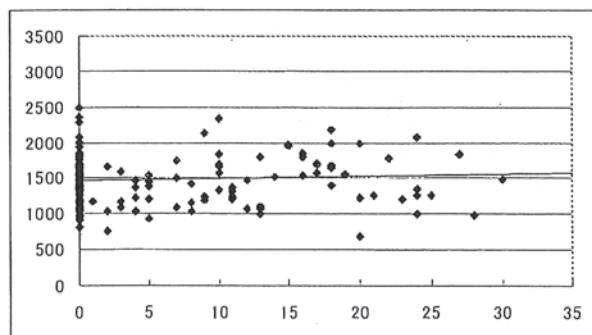
図.16-4 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳IPの差
(85歳IP-80歳IPの平均) [縦軸:mg/dl]

歯数とIPの相関係数は、男性 $r=-0.100$ 、女性 $r=0.100$ であり有意な相関は認められなかった。歯数(X)とIP(Y)の回帰式は、男性 $Y=-0.006X+3.1$ 、女性 $Y=0.009X+3.4$ であった。

歯数を3群に分けIPの平均値を比較した結果では、女性の85歳時IP(mean±SD)で、0本群の 3.42 ± 0.47 に対し20本以上群は 3.88 ± 0.33 で有意($P<0.05$)に高かった。

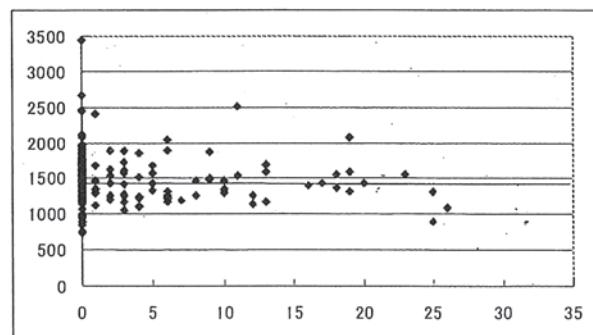
85歳時と80歳時におけるIPの差(85歳IP-80歳IP, mean±SD)は、女性の0本群 -0.11 ± 0.45 ($P<0.05$)で有意に85歳時のIPが低かった。

17) IgG



男性

図.17-1 85歳歯数(X:横軸[本])と
IgG(Y:縦軸[mg/dl])との関係(男性)
 $r=0.057$ $Y=2.5X+1445.6$



女性

図.17-2 85歳歯数(X:横軸[本])と
IgG(Y:縦軸[mg/dl])との関係(女性)
 $r=-0.021$ $Y=-1.3X+1463.5$

		対象者全体		0本群		1~19本群		20本以上群	
男 性									
85歳 IgG	136	1462±356	64	1485±365	58	1454±339	14	1390±401	
80歳 IgG	112	1565±329	56	1582±314	43	1559±301	13	1511±480	
IgG(差)	108	-110±203	54	-112±196	41	-106±180	13	-111±295	
		**		**		**			
女 性									
85歳 IgG	190	1460±351	125	1454±374	60	1488±301	5	1262±264	
80歳 IgG	158	1514±291	105	1500±297	50	1548±286	3	1444	
IgG(差)	145	-71±180	97	-54±177	45	-92±171	3	-300	
		**		**		**			

表.17 85歳歯数の違いによる IgG の平均値と標準偏差(n,mean±SD)

- 1)歯数の違いによる平均値の比較は85歳時点での歯数を基本に歯数0本群に対し1~19本群,20本群を比較,有意差がある場合は各群 SD の後に*を表示
- 2)85歳と80歳の平均値について対象者全体,歯数0本群,1~19本群,20本群の同性間を比較,有意差がある場合は(差)の土の下に*を表示 (*:P<0.05 , **: P<0.01)

単位 : mg/dl

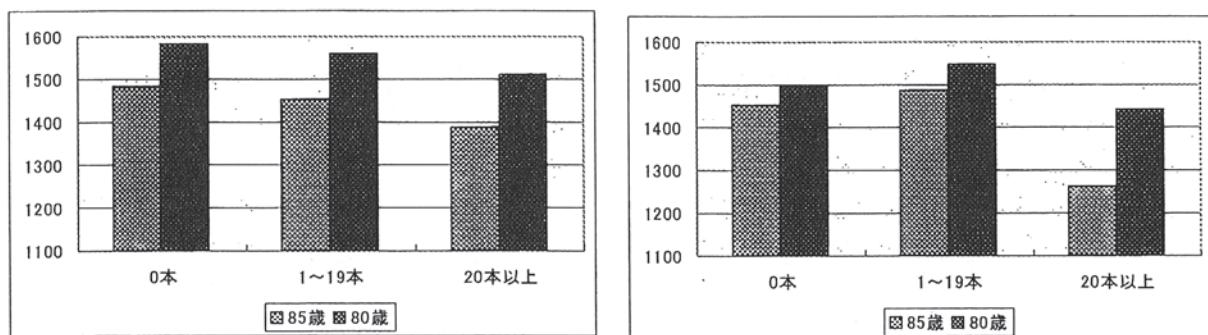


図.17-3 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による 85歳、80歳 IgG の平均 [縦軸:mg/dl]

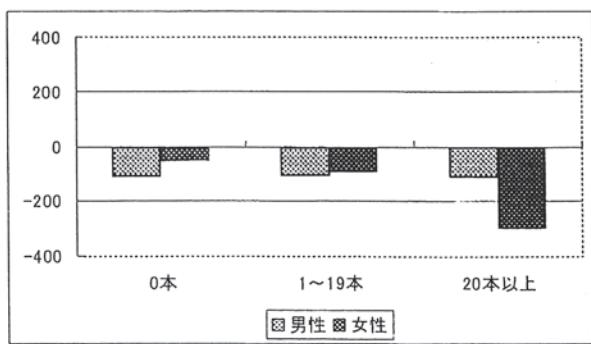


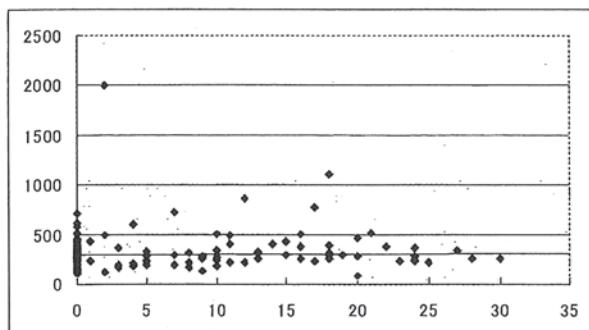
図.17-4 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による 85歳、80歳 IgG の差
(85歳 IgG-80歳 IgG の平均) [縦軸:mg/dl]

歯数と IgG の相関係数は、男性 $r=0.057$ 、女性 $r=-0.021$ であり有意な相関は認められなかった。歯数(X)と IgG(Y)の回帰式は、男性 $Y=2.5X+1445.6$ 、女性 $Y=-1.3X+1463.5$ であった。

歯数を 3 群に分け IgG の平均値を比較した結果では、歯数 0 本群と他の群間に有意差は認められなかった。

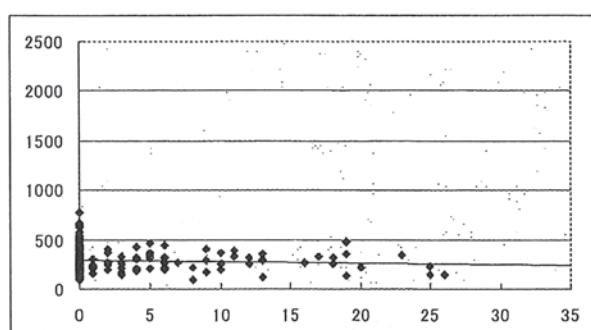
85 歳時と 80 歳時における IgG の差(85 歳 IgG-80 歳 IgG, mean \pm SD)は、男性の対象者全体 -110 ± 203 ($P<0.01$) 0 本群 -112 ± 196 ($P<0.01$)、1~19 本群 -106 ± 180 ($P<0.01$)、女性の対象者全体 -71 ± 180 ($P<0.01$) 0 本群 -54 ± 177 ($P<0.01$)、1~19 本群 -92 ± 171 ($P<0.01$) で有意に 85 歳時の IgG が低かった。

18) IgA



男性

図.18-1 85 歳歯数(X:横軸[本])と
IgA(Y:縦軸[mg/dl])との関係(男性)
 $r=0.031$ $Y=0.8X+329$



女性

図.18-2 85 歳歯数(X:横軸[本])と
IgA(Y:縦軸[mg/dl])との関係(女性)
 $r=-0.019$ $Y=-0.4X+279$

	対象者全体		0 本群		1~19 本群		20 本以上群	
男 性								
85 歳 IgA	136	334 ± 209	64	313 ± 127	58	366 ± 285	14	302 ± 110
80 歳 IgA	112	349 ± 145	56	338 ± 125	43	363 ± 173	13	349 ± 121
IgA(差)	108	-9.5 ± 189	54	-30.2 ± 43	41	-27.5 ± 299	13	-40.2 ± 76
			**					
女 性								
85 歳 IgA	190	278 ± 119	125	280 ± 133	60	280 ± 85	5	219 ± 78
80 歳 IgA	158	292 ± 122	105	295 ± 135	50	288 ± 93	3	262
IgA(差)	145	-14.0 ± 72	97	-11.1 ± 79	45	-17.3 ± 55	3	-59.3
		*	*					

表.18 85 歳歯数の違いによる IgA の平均値と標準偏差(n,mean \pm SD)

- 1)歯数の違いによる平均値の比較は 85 歳時点での歯数を基本に歯数 0 本群に対し 1~19 本群、20 本群を比較、有意差がある場合は各群 SD の後に*を表示
- 2)85 歳と 80 歳の平均値について対象者全体、歯数 0 本群、1~19 本群、20 本群の同性間を比較、有意差がある場合は(差)の下に*を表示 (*: $P<0.05$, **: $P<0.01$) 単位: mg/dl

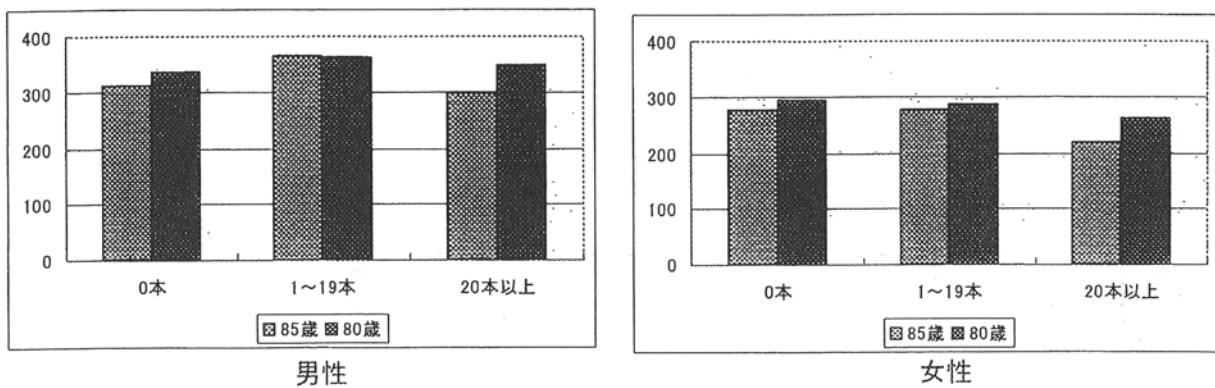


図.18-3 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳IgAの平均

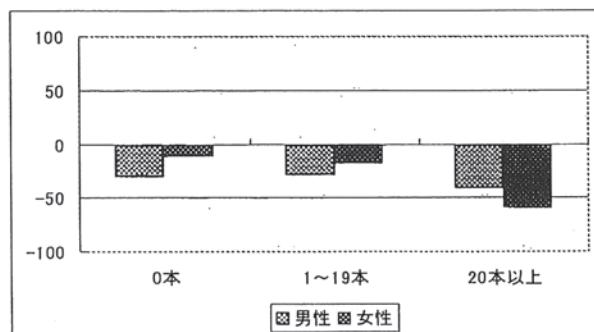


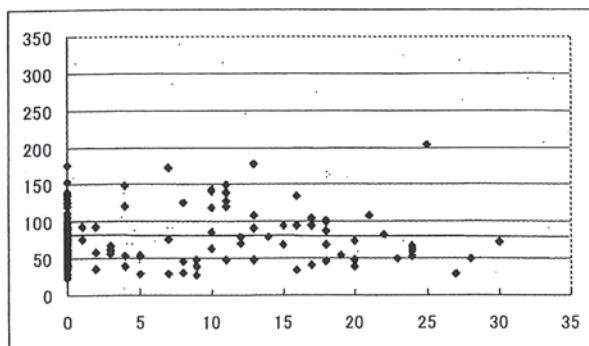
図.18-4 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳IgAの差
(85歳IgA-80歳IgAの平均) [縦軸:mg/dl]

歯数と IgA の相関係数は、男性 $r= 0.031$ 、女性 $r=-0.019$ であり有意な相関は認められなかった。歯数(X)と IgA(Y)の回帰式は、男性 $Y= 0.8X+ 329$ 、女性 $Y=-0.4X+ 279$ であった。

歯数を 3 群に分け IgA の平均値を比較した結果では、歯数 0 本群と他の群間に有意差は認められなかった。

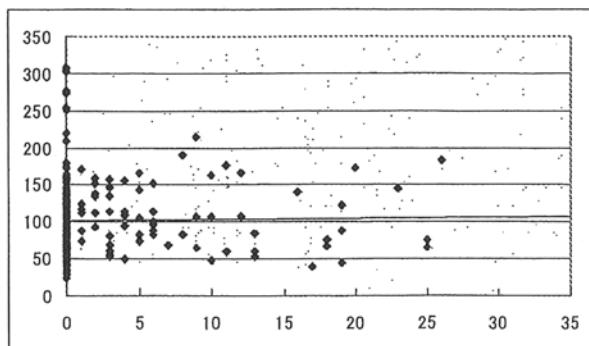
85 歳時と 80 歳時における IgA の差(85 歳 IgA-80 歳 IgA, mean±SD)は、男性の 0 本群 -30.2 ± 43 ($P<0.01$)、女性の対象者全体 -14.0 ± 72 ($P<0.05$) 1~19 本群 -17.3 ± 55 ($P<0.05$) で有意に 85 歳時の IgA が低かった。

19) IgM



男性

図.19-1 85 歳歯数(X:横軸[本])と
IgM(Y:縦軸[mg/dl])との関係(男性)
 $r= 0.052 \quad Y= 0.23X+ 76.6$



女性

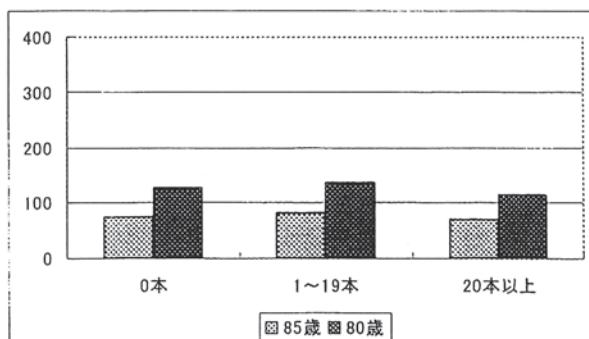
図.19-2 85 歳歯数(X:横軸[本])と
IgM(Y:縦軸[mg/dl])との関係(女性)
 $r= 0.020 \quad Y= 0.19X+ 103.8$

	対象者全体	0 本群	1~19 本群	20 本以上群
男 性				
85 歳 IgM	136	78.2±36.7	64	75.8±33.4
80 歳 IgM	112	129.8±53.1	56	127.9±50.9
IgM (差)	108	-52.5±27.4	54	-52.2±26.1
	**	**	**	**
女 性				
85 歳 IgM	190	104.3±52.7	125	102.0±57.3
80 歳 IgM	158	170.2±94.6	105	163.2±84.1
IgM (差)	145	-59.8±34.9	97	-58.2±35.8
	**	**	**	**

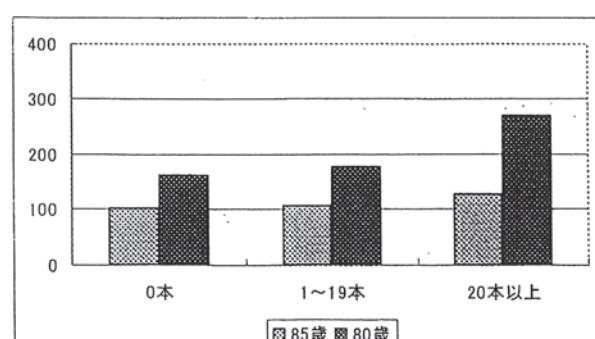
表.19 85 歳歯数の違いによる IgM の平均値と標準偏差(n,mean±SD)

- 1)歯数の違いによる平均値の比較は 85 歳時点での歯数を基本に歯数 0 本群に対し 1~19 本群, 20 本群を比較, 有意差がある場合は各群 SD の後に*を表示
- 2)85 歳と 80 歳の平均値について対象者全体, 歯数 0 本群, 1~19 本群, 20 本群の同性間を比較, 有意差がある場合は(差)の土の下に*を表示 (*:P<0.05 , **: P<0.01)

単位 : mg/dl



男性



女性

図.19-3 85 歳歯数の違い(0 本群, 1~19 本群, 20 本以上群)による 85 歳, 80 歳 IgM の平均 [縦軸:mg/dl]

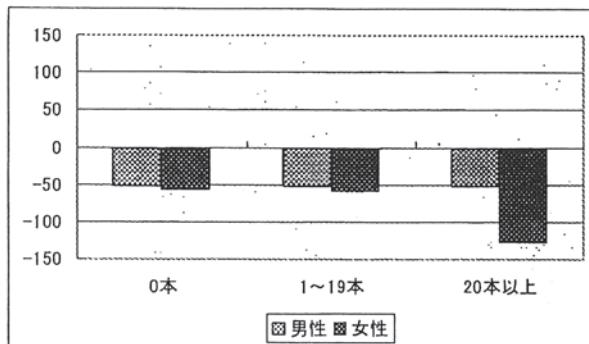


図.19-4 85歳歯数の違い(0本群,1~19本群,20本以上群)による85歳、80歳IgMの差
(85歳IgM-80歳IgMの平均) [縦軸:mg/dl]

歯数と IgM の相関係数は、男性 $r=0.052$ 、女性 $r=0.020$ であり有意な相関は認められなかった。歯数(X)と IgM(Y)の回帰式は、男性 $Y=0.23X+76.6$ 、女性 $Y=0.19X+103.8$ であった。

歯数を 3 群に分け IgM の平均値を比較した結果では、歯数 0 本群と他の群間に有意差は認められなかった。

85 歳時と 80 歳時における IgM の差(85 歳 IgM-80 歳 IgM, mean \pm SD)は、男性の対象者全体 -52.5 ± 27.4 ($P < 0.01$)、0 本群 -52.2 ± 26.1 ($P < 0.01$)、1~19 本群 -53.1 ± 30.5 ($P < 0.01$)、20 本以上群 -52.2 ± 24.0 ($P < 0.01$)、女性の対象者全体 -59.8 ± 34.9 ($P < 0.01$)、0 本群 -58.2 ± 35.8 ($P < 0.01$)、1~19 本群 -58.7 ± 29.3 ($P < 0.01$)、20 本以上群 -128.0 でいずれも有意に 85 歳時の IgM が低かった。

2.0)最大血圧

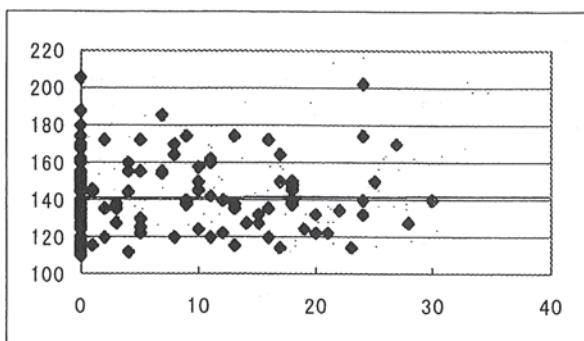


図.20-1 85歳歯数(X:横軸[本])と最大血圧(Y:縦軸[mmHg])との関係(男性)

$$r= 0.009 \quad Y= 0.02X+141.9$$

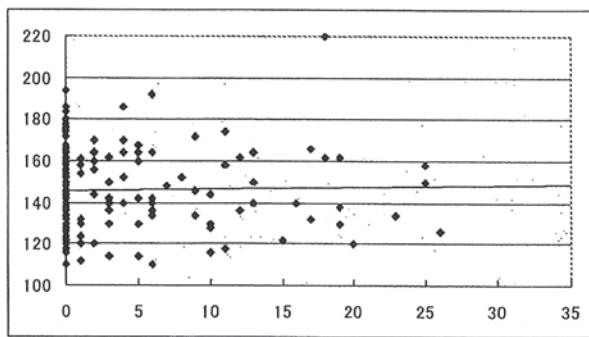


図.20-2 85歳歯数(X:横軸[本])と最大血圧(Y:縦軸[mmHg])との関係(女性)

$$r= 0.069 \quad Y= 0.23X+ 143.2$$

	対象者全体	0本群	1~19本群	20本以上群
男 性				
85歳最大血圧	140	142.0±19.9	67 141.9±20.7	59 142.1±18.2
80歳最大血圧	112	138.9±20.3	56 137.7±17.5	43 140.0±18.6
最大血圧(差)	111	3.7±23.2	56 5.4±22.1	42 2.0±22.1
女 性				
85歳最大血圧	208	143.9±19.0	135 143.0±18.1	68 146.2±20.8
80歳最大血圧	162	141.2±19.1	107 141.5±16.0	52 140.3±24.6
最大血圧(差)	162	3.4±22.4	107 2.8±20.8	52 5.4±25.1

1)歯数の違いによる平均値の比較は85歳時点での歯数を基本に歯数0本群に対し1~19本群、20本群を比較、有意差がある場合は各群SDの後に*を表示

2)85歳と80歳の平均値について対象者全体、歯数0本群、1~19本群、20本群の同性間を比較、有意差がある場合は(差)の土の下に*を表示 (*:P<0.05 , **: P<0.01) 単位:mmHg

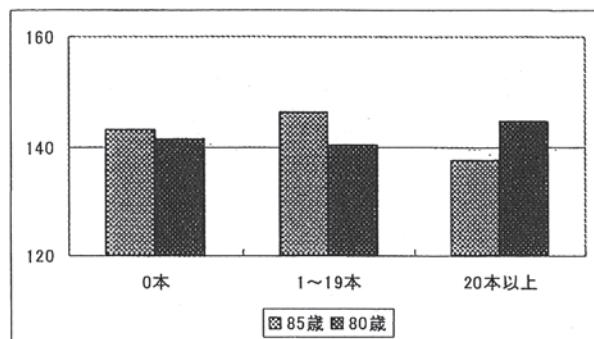
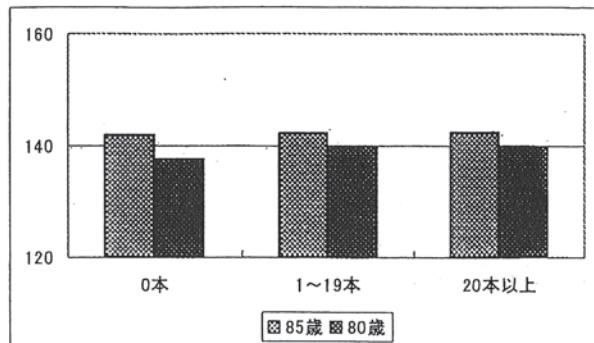


図.20-3 85歳歯数の違い(0群, 1~19群, 20本以上群)による85歳、80歳最大血圧の平均
上段:男性、下段:女性 [縦軸:mmHg]

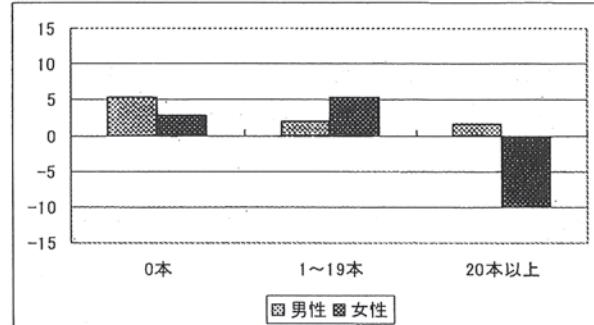


図.20-4 85歳歯数の違い(0群, 1~19群, 20本以上群)による85歳、80歳最大血圧の差
(85歳最大血圧-80歳最大血圧の平均) [縦軸:mmHg]

歯数と最大血圧の相関係数は、男性 $r= 0.009$ 、女性 $r= 0.069$ であり有意な相関は認められなかった。歯数(X)と最大血圧(Y)の回帰式は、男性 $Y= 0.02X + 141.9$ 女性 $Y= 0.23X + 143.2$ であった。

歯数を3群に分け最大血圧の平均値を比較した結果では、歯数0本群と他の群間に有意差は認められなかった。

85歳時と80歳時における最大血圧の差(85歳最大血圧-80歳最大血圧, mean \pm SD)は、対象者全体、歯数の違いによる3群とも、有意差は認められなかった。

2.1) 最小血圧

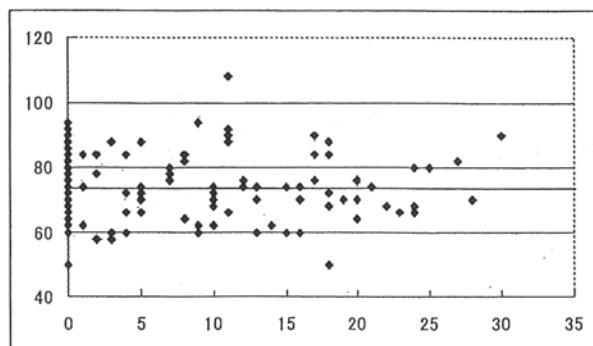


図.21-1 85歳歯数(X:横軸[本])と最小血圧(Y:縦軸[mmHg])との関係(男性)

$$r = -0.005 \quad Y = -0.01X + 73.6$$

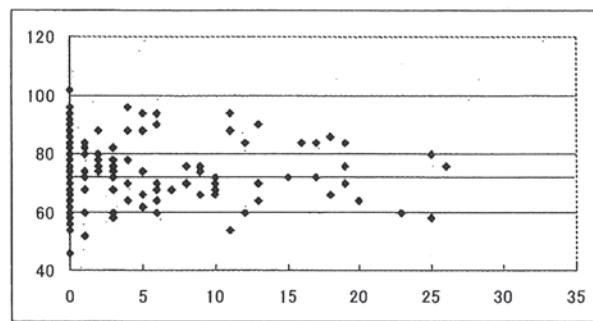


図.21-2 85歳歯数(X:横軸[本])と最小血圧(Y:縦軸[mmHg])との関係(女性)

$$r = -0.014 \quad Y = -0.03X + 73.7$$

表.21 85歳歯数の違いによる最小血圧の平均値と標準偏差(n, mean±SD)

	対象者全体	0本群	1~19本群	20本以上群
男 性				
85歳最小血圧	140	73.6±9.9	67 73.8±9.1	59 73.5±11.3
80歳最小血圧	112	76.9±11.4	56 77.4±11.5	43 77.4±10.0
最大血圧(差)	111	-2.7±12.4	56 -3.1±11.4	42 -2.7±12.9
	*	*		
女 性				
85歳最小血圧	208	73.6±10.4	135 73.7±10.4	68 74.0±10.4
80歳最小血圧	162	76.1±10.6	107 76.6±9.8	52 75.0±12.4
最小血圧(差)	162	-1.7±12.4	107 -2.1±11.8	52 -0.8±13.7

1)歯数の違いによる平均値の比較は85歳時点での歯数を基本に歯数0本群に対し1~19本群,20本群を比較,有意差がある場合は各群SDの後に*を表示

2)85歳と80歳の平均値について対象者全体,歯数0本群,1~19本群,20本群の同性間を比較,有意差がある場合は(差)の下に*を表示 (*:P<0.05, **: P<0.01) 単位:mmH

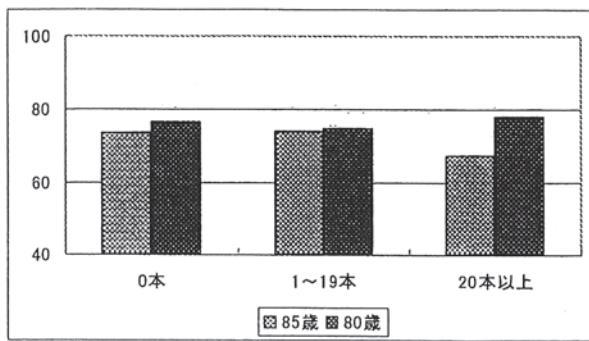
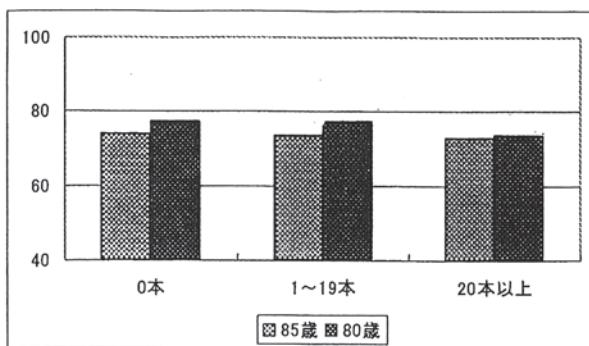


図.21-3 85歳歯数の違い(0群, 1~19群, 20本以上群)による85歳、80歳最小血圧の平均
上段:男性、下段:女性 [縦軸:mmHg]

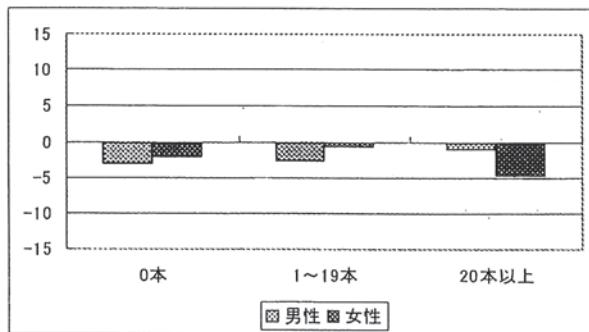


図.21-4 85歳歯数の違い(0群, 1~19群, 20本以上群)による85歳、80歳最小血圧の差
(85歳最小血圧-80歳最小血圧の平均) [縦軸:mmHg]

歯数と最小血圧の相関係数は、男性 $r = -0.005$ 、女性 $r = -0.014$ であり有意な相関は認められなかった。歯数(X)と最小血圧(Y)の回帰式は、男性 $Y = -0.01X + 73.6$ 女性 $Y = -0.03X + 73.7$ であった。

歯数を3群に分け最小血圧の平均値を比較した結果では、歯数0本群と他の群間に有意差は認められなかった。

85歳時と80歳時における最小血圧の差(85歳最小血圧-80歳最小血圧, mean \pm SD)は、男性の対象者全体 -2.7 ± 12.4 ($P < 0.05$)、0本群 -3.1 ± 11.4 ($P < 0.05$) で有意に80歳時の最小血圧が高かった。

●結果の考察

全身状態として視力、身長、体重、BMI、血液検査[血糖、GOT、GPT、 γ GTP、総蛋白(TP)、アルブミン(ALB)、総コレステロール(TC)、中性脂肪(TG)、HDLコレステロール(HDLC)、クレアチニン(CRE)、カルシウム(Ca)、無機リン(IP)、IgG、IgA、IgM]の15項目、最大血圧、最小血圧の合わせて21項目について85歳の高齢者を対象に検討を実施した。85歳高齢者は80歳時点で疫学調査を実施しており、今回の調査は85歳時点、80歳時点での単純断面集計、85歳現在の歯数との関連性、80歳～85歳の推移について検討を行った。

歯数と当該項目との関連についてXY散布図を描き相関係数を求めた。項目によっては異常高値の混入があり、これを棄却せず全てのデータを用いたため、相関係数に影響を与えたことは否めない。視力の男性右裸眼 $r=0.272(P<0.01)$ 、左裸眼 $r=0.314(P<0.01)$ 、血糖の男性 $r=0.151(P<0.05)$ 、GPTの男性 $r=0.181(P<0.05)$ 、TCの男性 $r=0.164(P<0.05)$ CREの女性 $r=0.242(P<0.01)$ Caの男性 $r=0.145(P<0.05)$ で有意な相関が認められた。しかし、検討した21項目の中で男女ともに有意な相関を得た項目は存在しなかった。

高齢者の残存歯数とADLの関連、さらに血液項目との関連を詳細に検討した例は少ない。Little JW³⁾は歯科領域の痛みや粘膜傷害について、糖尿病患者では健常者に比較し、口渴、舌の違和感、二つ以上の口腔内粘膜病変の発生頻度が多いことを上げ、糖尿病患者における歯牙の喪失が、健常者に比較し増大していることを示唆した。

今回の検討では、任意血糖の男性で有意な相関が認められたが、採血条件が食事制限をしない任意状態であるため相関係数の単純な解釈はできないものと思われた。幾つかの項目で母相関係数($\rho=0$)との間に統計学的な有意差を認めたものの、今回の検討で得られた相関係数は、 $0.145\sim0.314$ といずれも低く、当該項目と歯数の間に明確な関係を示唆するものではないと考えられた。当該項目と残存歯数の関係は、さらに例数を増加させ、項目間を連関させるなど、多様な検討が必要であると思われた。

85歳時点における歯数を基本に歯数の違いを歯数0本群、1～19本群、20本以上群の3群に分類し、当該項目の平均値について歯数0本群に対し、1～19本群、20本以上群を比較した。視力、身長、体重、BMI、血糖、GPT、TC、TG、HDLC、CRE、Ca、IPにおいて平均値の一部に有意差を認めた。視力とADL、歯数の関係については報告²⁾があるが、高齢者の残存歯数と血液検査に関する報告は少ない。今回の検討では、残存歯数の多い者がTC、TGが高い傾向にあるなど興味深い結果であった。肝機能のGPT、腎機能CREとの関連は、その理由づけにさらに検討が必要であると思われた。

85歳時点と80歳時点の差の比較では、85歳時点が低く80歳時点と比較し有意差が認められる、逆に85歳時点が高く80歳時点と比較し有意差が認められる項目が対象者全体、歯数の違いの一部で存在した。

血液検査結果と加齢の関係は、多くの項目で検討されている。しかし、高齢者の残存歯数をファクターとし、検討を行った例は数少ない。今回は例数の関係から残存歯数の分類を歯数0本群、1～19本群、20本以上群の3分類とした。残存歯数の分類を細分化し、さらに例数を増加させた検討が必要であると思われた。

参考文献

- 1)全国4県で実施された高齢者に対する疫学調査結果から:財団法人8020推進財団データベース
- 2)三宅貴夫:介護のための老人医療入門 南山堂 2000
- 3)Little J.W.:The impact on dentistry of recent advances in the management of hypertension; Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 90:591-599,2000

2. 心電図「85歳の心電図」

執筆担当：富澤康子 [東京女子医科大学]

●研究要旨

本研究は岩手県 85 歳高齢者地域住人を対象に行った健康調査のうち、標準十二誘導心電図検査を行った者を対象に、高齢者における不整脈の傾向と現状歯数の関係を検討した。健診会場来場者のうち心電図検査を受けなかった男性 1 名を除く、男性 141 名、女性 207 名の計 348 名を対象とした。得られた結果をコードにて分類し、判定したが、男性では異常なしが 29 名(20.6%)、異常あり 112 名(79.4%)、女性では同、54 名(23.9%)、265 名(76.1%)であった。不整脈の種類では上室性期外収縮、右脚ブロック、心室性期外収縮の順に多く、男女ともに同じ順番であった。男性の心電図異常なしの現在歯数は 8.4 ± 9.7 本、異常ありでは 6.1 ± 7.9 本、また女性の異常なしでは 1.4 ± 3.6 本、異常ありでは 3.3 ± 5.8 本で、男女共に両群間に差はなかった。心電図異常の有無と現在歯数の検討では、女性では心電図異常がなく、10 本以上あったのは 1 名(1.9%)だけであったが、心電図異常があり、10 本以上歯があったのは 24 名(15.7%)おり、有意であった($p=0.024$)。しかし男性では 10 本以上歯があり心電図異常なし 11 名(37.9%)、心電図異常あり 36 名(32.1%)で差を認めなかった。現在、高齢者では残存歯数が少なく局所麻酔が必要になる歯科診療の機会は少ない。高齢者の歯科治療では治療前に十分な問診を行い、心電図に特記所見ない、あるいは危険な不整脈が捕らえられて無くても、十分注意して治療にのぞむことが肝要と考える。

●研究目的

高齢者が健康で活動的な生活ができるための条件は種々あげられているが、加齢に伴い心電図異常や不整脈の出現頻度が増加することが知られている。本研究は岩手県の 85 歳追跡調査の一環として行われたが、この度、特に心電図との関係に注目した。もちろん、高血圧、高コレステロール血症、糖尿病などに対し、すでに治療を受けているため、治療による修飾をうけたデータであるが、本研究は生理的老化による影響を検討するに適していると考えられる。この度、85 歳になる高齢者地域住民を対象にして心電図、特に不整脈、および残存歯数の調査を行いその関係について検討したところ、興味ある知見が得られたため報告する。

●研究対象と方法

1. 対象

岩手県下 9 市町村(盛岡市、雫石町、葛巻町、岩手町、西根町、玉山村、紫波町、矢巾町、安代町)在住の大正 6 年生まれの高齢者地域住人に対し、悉皆調査の健康調査を 2002 年 9 から 10 月にかけて行った。この時、健診会場来場者は男 142 名、女 207 名の計 349 名であり、そのうち心電図検査を受けなかった男性 1 名を除く、男性 141 名、女性 207 名の計 348 名を対象とした。

2. データの採取方法

標準十二誘導心電図を自動解析装置付き心電計(モデル FCP-140 と FCP-145、フクダ電子社製)にて記録、解析はフクダ電子のオリジナルソフトにより行い、岩手県予防医学協会の心電図コードにて判定し、本研究においてはコード “ ” の「特記所見なし」を「異常なし」とし、それ以外を「異常あり」とした。

現在歯数を数値により 0 本、1-9 本、10 本以上の 3 群に分け、心電図所見の「異常なし」群および「異常あり」群とをクロス集計にて比較し、統計処理は Pearson の χ^2 検定を行った。P<0.05 を有意差ありと判定した。

●結果

1. 85 歳時の不整脈

心電図が記録された男性 141 名、女性 207 名のうち、ペースメーカーを 4 名が使用していた(表 1)。心電図に特記する所見が無かったのは男性 29 名(20.6%)、女性 54 名(26.1%)であった(表 2)。不整脈の中、調律異常例としては、上室性期外収縮を最も多く認めた(図 1)。心室性期外収縮のうち頻発・多源性は男性 1 名、女性 2 名の計 3 名で認められた。

2. 85 歳現在歯数と心電図の関連性

男性の心電図異常なし 29 名の現在歯数は 8.4 ± 9.7 本、異常あり 112 名では 6.1 ± 7.9 本、女性の異常なし 54 名では 1.4 ± 3.6 本、異常ありの 153 名では 3.3 ± 5.8 本で、両者共に両群間に差はなかった。

心電図異常の有無と現在歯数の検討では、女性では心電図異常がなく、10 本以上あったのは 1 名(1.9%)だけであったが、心電図異常があり、10 本以上歯があったのは 24 名(15.7%)おり、有意であった($p=0.024$) (表 3)。しかし男性では 10 本以上歯があり心電図異常なし 11 名(37.9%)、心電図異常あり 36 名(32.1%)で差を認めなかった。

●考察

不整脈の頻度は加齢とともに増加する。その原因として、①刺激伝導系の退行変性、②虚血性心疾患、心不全、肺疾患などの基礎疾患が増加する、③薬剤の影響を受けやすい等が指摘されている(1)(2)。特に60歳代から80歳代までの老年群において、心房細動、心房性期外収縮、完全右脚ブロック、左脚ブロックなどの頻度は年令と共に直線的に増加する(3)ことが指摘されている。この度の検討でも男女共に最も多いたる不整脈は上室性期外収縮であった。老人ホーム在住者(60歳以上、1416例、平均年齢76.5歳)(1)、老人医療センター外来初診(65歳以上、連続1000例)(2)においても認められたが、本研究では他二者より高齢であるせいか、上室性期外収縮の割合は多かった。

日常的に用いられている標準十二誘導心電図記録は一時的な安静時の記録であり、高齢者では日常生活の中では多様な不整脈がでている可能性がある。明らかな心疾患有しない80歳以上の老人32人における不整脈の検討では、上室性期外収縮は標準十二誘導心電図記録では1例のみに認めたが、Holter心電図記録では91%に認めた(4)。また心室性期外収縮は十二誘導では12%であったのが、Holter心電図では88%に認めた。すなわち、日常的に用いている標準十二誘導心電図記録では多様な不整脈が十分に捕らえられない可能性がある。

現在、高齢者では残存歯数が少なく局所麻酔が必要になる歯科診療の機会は少ない。歯科治療に直接関係した死亡症例は80歳以上では報告されていない(5)。しかし、今後2020運動の成果が上がり、残存歯数が多くなり、局所麻酔を使用する高齢者の処置を行う機会が多くなることが予想される(6)。問診で心臓病の罹患者が否定しても、外科的侵襲を伴う歯科治療時、何らかの心電図異常が19%に認められた(7)との報告がある。高齢者の歯科治療では治療前に十分な問診を行い、心電図に特記所見ない、また、危険な不整脈が捕らえられて無くとも、十分注意して治療にのぞむことが肝要と考える。

高齢者の急性心筋梗塞の特徴として非Q波梗塞の頻度が高いことがあげられている(8)。ST低下およびT波の変化のみを呈する非Q波梗塞の多くは、心電図単独での早期診断が困難であることが指摘されている。本研究において高齢者のST-T変化およびQ波について検討することをのぞんだが、心電図単独からの検討は困難であることが示唆された。

最近、残歯数あるいは歯周病と虚血性心疾患との関係に关心が持たれている(9)。しかし、冠動脈疾患の二次予防に関する項目には、タバコを吸わない人の散歩と長生き(10)に関しては触れられているが、残歯数との関係は残念ながら現時点では触れられていない(11)。

●結論

85 歳高齢者地域住人を対象に行った健康調査の一部として心電図を検討したが、特記すべき異常所見が無かったのは対象の 24%であった。本研究で得られた成果を日常の診療に役に立てることができたら幸いである。

●文献

1. 大川真一郎：老年者の不整脈、臨床医、10:1344-5, 1984
2. 原田信行、賀来俊、上田慶二：
Up Date 老化と疾患 不整脈、現代医療、25:2321-2326, 1993
3. 橋場邦武：老年者の不整脈、日本老年医学会雑誌、26:101-110, 1989
4. 小林明、坂田和之、橋本裕、金子雅則、倉田千弘、林秀晴、山崎昇、榎村義典、増田尚道：高齢者（80 歳以上）のホルター心電図による不整脈の検討、Jpn Circ J, 53 (Suppl I):123, 1989
5. 染矢源治、新家昇：【事故対策委員会報告】歯科麻酔に関連した偶発症について、日歯誌、27:365-373, 1999
6. 鈴木克昌、須田彰男、笠倉達雄、大橋敏男：
8020 運動への提言、栃木県歯科医学会誌、51:69-73, 1999
7. 藤川潤、高田豊、黒田健郎、立石晃、原巖、黒川英雄、橋田ひとみ、豊田一則、福田仁一、梶山稔：九州歯科大学付属病院口腔外科入院患者における心電図異常、九州歯会誌、50:611-616, 1996
8. 岡俊明：急性心筋梗塞；高齢者の特徴、発症と早期診断、ICU と CCU, 24:9-14, 2000
9. 高田豊、栗野秀慈、安細敏弘：
高齢者の健康調査における口腔状態の評価、-特に心電図との関係について-、80 歳者のデータバンクの構築について；厚生科学研究「口腔保健と全身的な健康状態の」の関係運営協議会（座長：小林修平）編。P115-117, 2000
10. Hakim AA, Petrovitch H, Burchfiel CM, Ross GW, Rodriguez BL, White LR, Yano K, Curb JD, Abbott RD. Effects of walking on mortality among nonsmoking retired men. N Engl J Med. 338:94-9, 1998
11. Williams MA, Fleg JL, Ades PA, et al. Secondary prevention of coronary heart disease in the elderly (with emphasis on patients > or =75 years of age): an American Heart Association scientific statement from the Council on Clinical Cardiology Subcommittee on Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention. Circulation 105:1735-43, 2002

表1. コード分類による心電図所見

		85歳			
		男性		女性	
		N	%	N	%
0001	洞性徐脈	3	1.0		
0002	洞性不整脈	6	2.0	9	2.2
0003	洞性頻脈	1	0.3	2	0.5
0004	ペースメーク一移動				
0005	上室性期外収縮				
0006	(散発)	14	4.8	28	6.7
0007	(頻発)	9	3.1	7	1.7
0008	(散発・非伝導)			1	0.2
0010	(散発・連発)	2	0.7		
0011	(頻発・連発)	4	1.4	1	0.2
0014	心室性期外収縮				
0015	(散発)	15	5.1	10	2.4
0016	(頻発)			1	0.2
0017	(散発・連発)				
0019	(散発・多源性)			1	0.2
0020	(頻発・多源性)	1	0.3	1	0.2
0022	(頻発・連発・多源性)			1	0.2
0024	心房細動	13	4.4	11	2.6
0026	(頻脈性)			1	0.2
0028	心房粗動				
0038	洞停止	1	0.3		
0042	1度房室ブロック	14	4.8	9	2.2
0044	2度房室ブロック(モビットⅡ型)			1	0.2
0046	上室性補充収縮又は補充調律			1	0.2
0049	人工ペースメーク一調律	1	0.3	3	0.7
0051	ペーシング不全無	1	0.3	3	0.7
0052	左房負荷	3	1.0	9	2.2
0058	PQ短縮				
0060	異常Q波	9	3.1	9	2.2
0063	r波減高(V1, 2)	3	1.0	2	0.5
0064	r波減高(V1~3)	5	1.7	2	0.5
0065	r波減高(V1~4)	4	1.4		
0066	r波減高(V2, 3)	1	0.3		
0067	r波減高(V3, 4)				
0069	R波高電位(V1)				
0070	R波高電位(V5)	10	3.4	24	5.8
0071	R波高電位(V6)	1	0.3		
0073	QRS波低電位(四肢)	5	1.7	6	1.4
0074	QRS波低電位(胸部)				
0076	完全右脚ブロック	18	6.1	20	4.8
0078	不完全右脚ブロック	1	0.3		
0080	左脚ブロック				
0082	rsr'型(V1)	6	2.0	11	2.6
0083	QRS巾延長	3	1.0	1	0.2
0084	r/s≥1(V1)	2	0.7	1	0.2
0085	右軸偏位	1	0.3		
0086	左軸偏位	27	9.2	11	2.6
0087	S型	1	0.3	1	0.2
0088	移行帶(右偏)				
0089	移行帶(左偏)				
0090	ST上昇				
0091	T波平低	21	7.1	59	14.1
0092	T波陰性	16	5.4	30	7.2
0093	T波二相性	6	2.0	20	4.8
0095	QT延長	1	0.3	4	1.0
0100	ST下降0.1mv未満	16	5.4	35	8.4
0101	ST下降0.1mv以上	10	3.4	17	4.1
0102	一過性WPW型	1	0.3		
0104	特記所見なし	29	9.9	54	12.9
0105	rsr'型(V2)	2	0.7	1	0.2
0160	r波減高(V2~4)			1	0.2
0164	r波減高(V2)	1	0.3	1	0.2
0166	r波減高(V3)	1	0.3	1	0.2
0175	r波減高(V4)	3	1.0		
0176	異所性心房調律(徐脈性)			1	0.2
0177	ブロックを伴う発作性上室頻拍(非持続性)				
0183	r波減高(V4, 5)				
0186	r波減高(V1~5)				
0501	q波	2	0.7	5	1.2
	合計	294	100.0	417	100.0
	心電図受診者数	141		207	

表2. 心電図異常有無×性別(男性1名未受診)

心		電図異常有無		合計
		異常なし	異常あり	
男性	N	29	112	141
	%	20.6	79.4	100.0
女性	N	54	153	207
	%	26.1	73.9	100.0
合計	N	83	265	348
	%	23.9	76.1	100.0

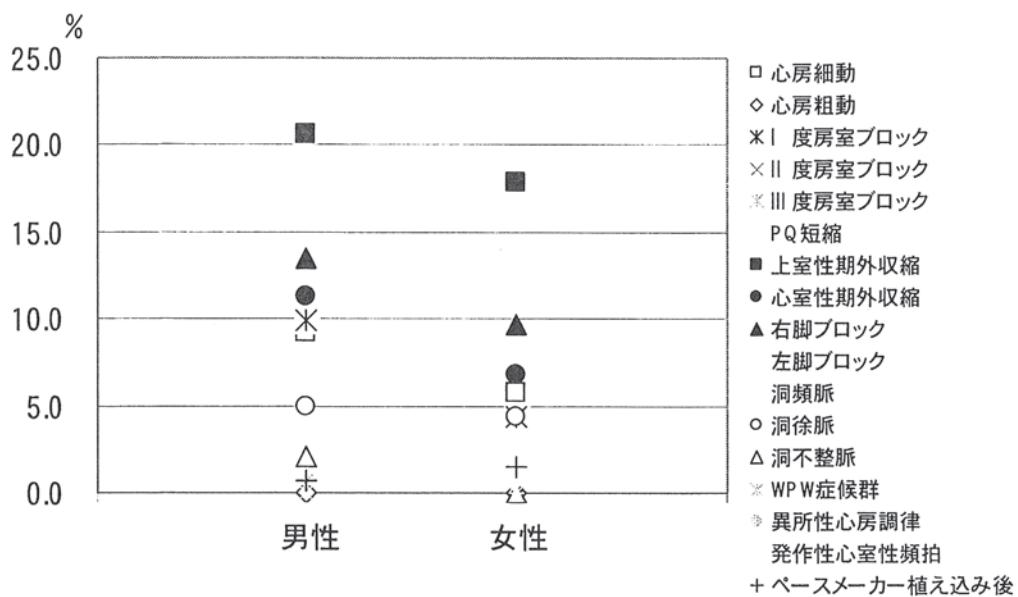


図1. 85歳における不整脈の傾向

表3. 心電図異常有無と現在歯数

性別	異常なし	現在歯数				Pearsonのカイ2乗		
		0本	1～9本	10本以上	合計			
		N	%	N	%			
男	異常なし	10	34.5	8	27.6	11	29	0.235 NS
	異常あり	57	50.9	19	17.0	36	112	
合計	N	67	47.5	27	19.1	47	141	
	%	47.5		33.3		33.3	100.0	
女	現在歯数				Pearsonのカイ2乗			
	0本	1～9本	10本以上	合計				
	異常なし	38	70.4	15	27.8	1	54	0.024 *
異常あり	N	97	63.4	32	20.9	24	153	
	%	63.4		15.7		15.7	100.0	
合計	N	135	65.2	47	22.7	25	207	
	%	65.2		12.1		12.1	100.0	

3. 骨密度

執筆担当：吉岡美子【岩手県立大学盛岡大学部】／田沢光正【岩手県】

●研究要旨

盛岡保健所管内 11 市町村の 85 歳の男性 142 名、女性 207 名、計 349 名を対象に骨密度調査を実施し、加齢、性差、地域差、残存歯、食生活（主に牛乳・乳製品の摂取）との関連性について検討した。85 歳（現在）の対象者の Stiffness は全体では 57.7 ± 15.4 、男性 68.4 ± 15.1 、女性 50.5 ± 10.5 で男性の方が高く、男女間に有意な差が認められた ($p < 0.001$)。80 歳時と 85 歳時（現在）の Stiffness を比較すると、80 歳時より 85 歳時の骨密度は低くなっている、全体 ($p < 0.01$)、男性 ($p < 0.01$)、女性 ($p < 0.001$) とも両群間に有意な差が認められた。地域により骨密度状況に差がみられた。口腔状況では全体および女性で、有歯顎者が無歯顎者より Stiffness が若干高値を示し、男性では無歯顎者が有歯顎者より Stiffness が高値を示したが両群間に有意な差は認められなかった。全体および男性、女性において牛乳・乳製品を「摂取する」が「摂取しない」より Stiffness が高値を示したが、有意な差は認められなかった。

●研究目的

急速な高齢化に伴い骨粗鬆症は増加傾向にあり、その予防および進行の防止が重要な課題である。骨粗鬆症は女性の発症が男性より多くみられるが、80 歳を過ぎると男性でも骨密度が下がり、骨粗鬆症にかかりやすくなるといわれている。本研究では加齢に伴う骨密度の変化を把握するとともに、口腔状況、特に有・無歯顎者と骨密度、またカルシウムの吸収率が高いといわれる牛乳・乳製品の摂取と骨密度の関連性を検討することを目的とした。

●対象と研究方法

1. 対象者

調査対象者は盛岡保健所管内 11 市町村（安代町、葛巻町、岩手町、玉山村、紫波町、雫石町、松尾村、盛岡市、西根町、滝沢村、矢巾町）の 85 歳（大正 6 年生まれ）の男性 142 名、女性 207 名、計 349 名である。

2. 調査方法

骨密度は踵骨超音波法（超音波式骨強度測定装置：Lunar 社製 α 1000）により Stiffness 測定を行った。また、松尾村、滝沢村を除く 9 地域の 80 歳時の調査対象者 266 名（男性 107 名、女性 158 名）について、5 年前の 80 歳時と 85 歳時（現在）の Stiffness 値を比較検討した。また、11 市町村の全体、男性、女性において Stiffness 値の最高地域、最低地域間の比較をした。

さらに現在の歯数が 0 本を無歯顎者、1 本以上を有歯顎者として歯数と骨密度、食事調査の結果から牛乳・乳製品の摂取と骨密度の関連性についても検討した。統計解析は SPSS for windows 10.1J を用い、平均値の差の検定は男女間、有・無歯顎者間、牛乳・乳製品摂取の有無間は対応のない 2 群間の t 検定、85 歳時と 80 歳時間は対応のある 2 群間の t 検定を行い、有意水準を 5 % とした。

●研究結果

1. 骨密度状況

対象者の骨密度状況を表 1 に示した。85 歳（現在）の対象者の Stiffness は

全体では 57.7 ± 15.4 、男性 68.4 ± 15.1 、女性 50.5 ± 10.5 で男性の方が高く、男女間に有意な差が認められた ($p < 0.001$)。

表 1. 現在の骨密度状況 (80 歳時との比較)

	全 体			男 性			女 性		
	人 数	M	± SD	人 数	M	± SD	人 数	M	± SD
85歳全体	349	57.7	± 15.4	142	68.4	± 15.1	207	50.5	± 10.5 ^{**}
85歳(9地区) [*]	266	57.2	± 15.4 ^{††}	107	68.1	± 15.1 ^{††}	158	49.7	± 10.3 ^{†††}
80歳	266	62.5	± 13.9	107	71.5	± 14.6	158	56.4	± 9.2

*85歳調査から松尾村、滝沢村を除く対象者

: $p < 0.01$, *: $p < 0.001$, 85歳時対象者全体の男女間の比較

††: $p < 0.01$, †††: $p < 0.001$, 85歳(9地区)時と80歳時間の比較

松尾村、滝沢村を除く 9 地域の 80 歳時と 85 歳時 (現在) の Stiffness を比較すると (表 1、図 1)、80 歳時より 85 歳時の骨密度は低くなっています。全体 ($p < 0.01$)、男性 ($p < 0.01$)、女性 ($p < 0.001$) とも両群間に有意な差が認められた。

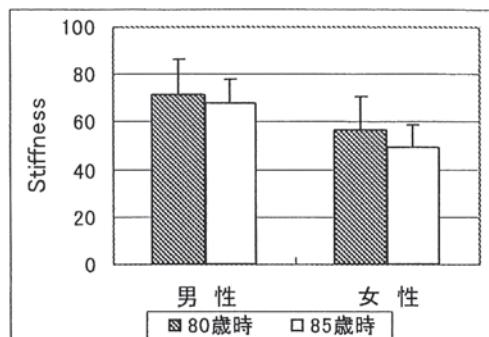


図 1. 骨密度状況 (80 歳時との比較)

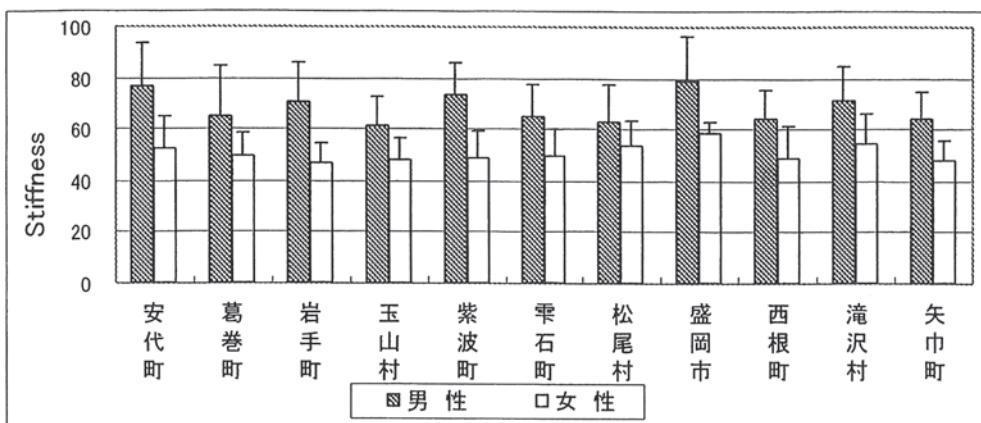
2. 地域別骨密度状況

地域別の骨密度状況を表 2、図 2 に示した。全体では Stiffness が高値を示したのは盛岡市 70.1 ± 16.8 で、低値を示したのは玉山村 52.9 ± 11.4 で両群間に有意な差が認められた ($p < 0.01$)。男性では Stiffness が高値を示したのは 78.8 ± 17.9 で、低値を示したのは玉山村 61.4 ± 11.0 で両群間に有意な差が認められた ($p < 0.05$)。女性では Stiffness が高値を示したのは盛岡市 59.0 ± 4.1 で、低値を示したのは岩手町 47.1 ± 7.5 で両群間に有意な差が認められた ($p < 0.01$)。

表 2. 地域別骨密度状況

地域	全 体			男 性			女 性		
	人 数	M	± SD	人 数	M	± SD	人 数	M	± SD
安代町	39	60.7	± 17.8	13	76.7	± 16.7	26	52.8	± 12.0
葛巻町	37	54.2	± 15.1	11	65.3	± 19.4	26	49.5	± 9.6
岩手町	29	57.5	± 16.7	13	70.3	± 16.0	16	47.1	± 7.5 ^{**}
玉山村	25	52.9	± 11.4 ^{**}	9	61.4	± 11.0 [*]	16	48.1	± 8.4
紫波町	35	56.0	± 15.7	10	73.4	± 12.4	25	49.0	± 10.6
雫石町	33	58.0	± 14.2	18	65.0	± 12.8	15	49.6	± 10.8
松尾村	24	57.5	± 13.2	10	62.8	± 15.0	14	53.7	± 10.1
盛岡市	16	70.1	± 16.8	9	78.8	± 17.9	7	59.0	± 4.1
西根町	26	56.7	± 14.1	13	64.6	± 10.6	13	48.8	± 12.5
滝沢村	42	62.5	± 14.9	20	71.4	± 13.1	22	54.9	± 11.8
矢巾町	43	54.2	± 12.1	16	64.6	± 10.3	27	48.0	± 8.2

*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$, Stiffness 値の最低地域と最高地域間の比較



3. 有・無歯顎者別骨密度状況

有・無歯顎者別骨密度状況を表3、図3に示した。全体および女性で、有歯顎者が無歯顎者より Stiffness が若干高値を示し、男性では無歯顎者が有歯顎者より Stiffness が高値を示したが両群間に有意な差は認められなかった。

表3. 有・無歯顎者別骨密度状況

	全 体			男 性			女 性		
	人 数	M	± SD	人 数	M	± SD	人 数	M	± SD
有歯顎者	148	57.9	± 14.5	63	67.5	± 14.7	85	50.9	± 9.3
無歯顎者	201	57.6	± 16.0	79	69.0	± 15.7	122	50.2	± 11.2

4. 牛乳・乳製品摂取の有無別骨密度状況

牛乳・乳製品摂取の有無別骨密度状況を表4、図4に示した。全体および男性、女性において牛乳・乳製品を「摂取する」が「摂取しない」より Stiffness が高値を示したが、有意な差は認められなかった。

表4. 牛乳・乳製品摂取の有無別骨密度状況

	全 体			男 性			女 性		
	人 数	M	± SD	人 数	M	± SD	人 数	M	± SD
摂取する	157	58.8	± 15.6	77	69.8	± 15.1	112	51.2	± 10.6
摂取しない	189	56.9	± 14.9	63	67.3	± 14.9	94	50.0	± 10.1
食事調査無し	3	36.3	± 10.7	2	42.5	± 7.5	1	24.0	± 0.0

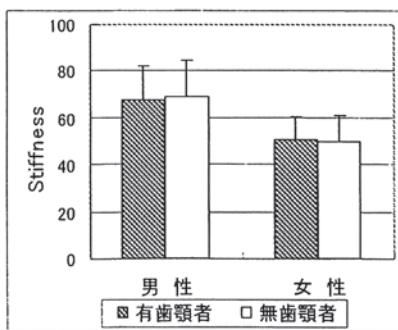


図3. 歯の有無別骨密度状況

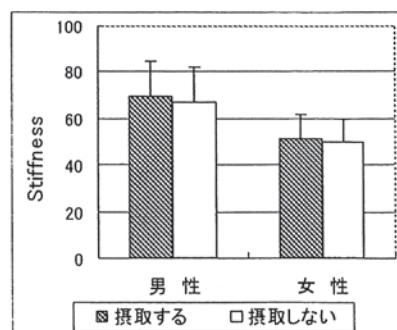


図4. 牛乳・乳製品摂取の有無別骨密度状況

●考察

加齢に伴い骨量は減少し、骨粗鬆症にかかりやすくなるといわれている^{1, 2)}。また、男性より女性の方が低骨量の危険因子が高い³⁾。今回の調査においても男性より女性の骨密度が顕著に低値を示していた。加齢による減少についても 80 歳時測定値より男女とも有意に低値を示し、他の報告^{4, 5)}と同様の傾向がみられた。

地域間において骨密度状況に差がみられた。食事調査の牛乳・ヨーグルトの摂取が高い地域（食事調査：図 3-3 牛乳・ヨーグルトの有無）で骨密度が高い傾向がみられたが、全地域を平均すると牛乳・乳製品摂取による骨密度の影響はみられなかったことから、過去の食生活による影響も推察された。

有・無歯顎者間の骨密度は差がみられなかっことから、残存歯数と骨密度は特に関連性は認められないものと考えられた。

カルシウムの吸収率が高い牛乳・乳製品摂取の有無と骨密度の関連性は認められなかっただが、前述したように地域差がみられたことから他の要因も含めた検討が必要であることが示唆された。

●結論

骨密度は加齢、性差による影響がみられ、加齢とともに減少し、男性より女性が低いことが確認された。また、歯の残存状況および牛乳・乳製品摂取状況と骨密度には関連性はみられなかっただが、地域によって骨密度状況に差がみられた。

●文献

1. 森井浩世：骨粗鬆症テキスト、南江堂、2000
2. 山崎薫、井上哲郎：老人性骨粗鬆症、医学のあゆみ、195:508-511、1993
3. 折茂 肇：骨粗鬆症の治療（薬物療法）に関するガイドライン作成ワーキンググループ、Osteoporosis Jpn 6:203-253、1998
4. 池田順子他：骨密度測定結果の認識と生活行動の変容との関係、日本公衛誌、46:569-578、1999
5. 長瀬博文他：超音波式踵骨骨量測定装置を用いた骨量とその関連要因についての横断的研究、日本公衛誌、46:799-810、1999

4. 運動機能「体力の加齢変化に関する縦断的調査」

執筆担当：吉武 裕 [鹿屋体育大学体育学部]／木村靖夫 [佐賀大学文化教育学部]／
中川直樹 [聖セシリア女子短期大学]／島田美恵子 [東京大学大学院博士課程]

●研究要旨

本研究は、80歳から85歳にかけての体力の縦断的变化を明らかにすることを目的とした。対象者は、平成10年に実施された調査に参加した地域在住の85歳男女250名（女性145名、男性105名）である。体力測定は、筋力の指標として脚伸展力（下肢筋力）と握力を、平衡機能の指標として開眼片足立ちを、敏捷性の指標としてステッピングをそれぞれ実施した。その結果、男女ともすべての体力測定項目において有意な低下が認められた。特に、開眼片足立ち時間の短縮は著しかった。

以上の結果から、80歳から85歳の間での体力の低下は著しく、特に平衡機能の衰えが著しいことが示唆された。

●研究目的

高齢者の健康の指標として、世界保健機関（WHO）は生活機能における自立をもって定義することを提唱した。これは自立した生活を送ることの出来る期間で評価され、このことから活動的余命（厚生労働省の健康寿命）と呼ばれている。生活機能の自立は「自分の身の始末は自分でできる」能力の保持が基本となり、体力の低下と生活機能の衰えとの間には有意な相関関係が認められていることから、体力は重要な役割を果たすと考えられる。体力構成要素の中でも特に下肢筋力は重要とされている。しかし、後期高齢者における生活機能の自立には下肢筋力だけでなく、転倒などとの関連において平衡性、敏捷性などの体力も重要になってくる。

これまで、体力の加齢変化については多く報告されているが、その多くは横断的研究によるものであり、縦断的研究は少ない。また縦断的研究においても、ほとんどが70歳代までを対象にした上肢筋力（握力）や下肢筋力（脚伸展力、脚伸展パワー）の加齢変化をみたものが大部分であり、80歳以上の体力の変化を縦断的に検討したものは非常に少ない。しかも80歳以上を対象に筋力、敏捷性、平衡機能の加齢変化を同時に、しかも縦断的に調査した研究はない。

そこで本研究では、80歳男女の5年間の体力の追跡調査を実施し、その間の体力の変化を明らかにすることである。

●対象と研究方法

1. 計画と対象者

本研究の対象者は、平成 10 年に岩手県の市町村で実施された調査に参加した 85 歳の男女 250 名（女性 145 名、男性 105 名）である。

2. 体力測定

体力測定は、脚伸展力、握力、開眼片足立ちおよびステッピングの 4 種目を実施した¹⁻⁴⁾。体力測定は、医師の問診、心電図検査などの後、体力測定が可能と判断された者について実施した。

- 1) 脚伸展力 : 椅子座位にて膝を 90 度に屈曲し、ロードセルに接続したベルトを足関節の位置にかけ、膝伸展時の最大等尺性張力を測定した。測定は左右および両足についてそれぞれ 2 回試行した。
- 2) 握力 : スメドレー式握力計（ヤガミ社製 DM-100S）を用い、左右 2 回ずつ測定し、左右いずれかの中での最大値を測定値とした。
- 3) ステッピング : ステッピングカウンター（ヤガミ社製 GF-300）を用い、椅子座位にて両脚をできるだけ素早く反復してカウンターのセンサーを踏む運動を行い 10 秒間の反復回数を測定値とした。
- 4) 開眼片足立ち : 開眼片足立ちは左右それぞれ 2 回試行し、最大値を測定値とした。なお、測定時間は 120 秒までとした。

●研究結果

表 1 は、男女の脚伸展力、握力、ステッピングおよび開眼片足立ちの加齢変化を示したものである。男女とも、いずれの項目において有意な低下が認められ、その傾向は特に開眼片足立ちにおいて顕著であった。

●考察

本研究において、80 歳を超えると体力の低下はさらに加速されることが示唆された。特に高齢者において、下肢筋力は日常生活動作遂行能力との間に有意な関係が認められ、下肢筋力の低下は階段昇降や椅子からの起立動作などの阻害要因となることが報告されている^{1,3,4)}。このことは、加齢に伴う体力の衰えは身体的 自立に影響を及ぼすことを示唆している。

吉武らは高齢者の身体的自立に必用な体力水準について検討し、その水準について報告している^{1,3,4)}。今回の対象者（85 歳）の脚伸展力の平均値をこれまでに報告された値^{1,3,4)}と比較した場合、身体的自立に必用な体力水準を下回る者がかなりの部分を占めることが明らかになった。

今回測定された体力の中で開眼片足立ち時間の著しい短縮が認められた。高齢者においては、開眼片足立ちは平衡性機能の有用な評価法として用いられている。しかし、開眼片足立ちは閉眼片足と比べて片足で立つ時間が長いことから、筋持久力の要素の関与も考えられる。木村ら¹⁾は、高齢者においてもっとも負担度の高い階段昇降、椅子からの起立などの日常生活動作遂行能力と開眼片足立ちとの間に有意な関係があることを報告している。このようなことから、本研究で認められた開眼片足立ち時間の著しい短縮は平衡機能の衰えと下肢筋力の低下の相乗効果によるものと考えられる。

●結論

本研究において、80歳から85歳の間において体力の加齢変化はさらに加速されることが明らかになった。特に、平衡性機能（開眼片足立ち）の衰えが顕著であった。一方、握力の変化は他の測定項目に比べてもっとも低い傾向にあった。

測定項目		80歳		85歳	
		平均	標準偏差	平均	標準偏差
握力	男	29.6	5	25.1	5.4
	女	19.3	4.3	15.8	4.6
脚伸展力	男	32.3	9.2	25.8	8.4
		30.8	8.3	25	7.9
		51.7	23.5	42.6	13.9
	女	21.3	6.6	15.6	6
		19.3	6.6	15.6	6.2
		34	9	26	9.8
ステッピング	男	35.7	7.1	27.5	10.3
		35.6	9.1	27.3	10.3
	女	29.8	7.7	20.7	9.2
		29.6	7.3	20.7	9.2
開眼片足立ち	男	22.6	29.5	6.9	7.6
		19.3	25.9	6.2	6.5
	女	8.9	17	4.8	4.9
		9	14.6	5	6.8

表1 体力の加齢変化

●文献

1. 木村靖夫、吉武 裕、島田美恵子、西牟田 守、花田信弘、米満正美、竹原直道、中垣晴男、宮崎秀夫. 80歳高齢者の身体的自立に必用な体力水準について. 運動疫学研究, 2(Supplement), 23-31, 2000.
2. Yamaga T, Yoshihara A, Ando Y, Yoshitake Y, Kimura Y, Shimada M, Nishimuta M, Miyazaki H.: Relationship between dental occlusion and physical fitness in an elderly population. J Gerontol Med Sci. 57A(9): M616-M620, 2002.
3. Yoshitake Y, Shimada M, Kimura Y, Sugeta A, Inaba D, Yonemitsu M.: Relation between physical fitness and functional performance in 80-year-old men women residing in a community for the elderly. In Tanaka H, Shindo M(eds), Exercise for preventing common diseases, Springer-Verlag, Tokyo, 1999, pp.147-153.
4. Yoshitake Y, Matsumura Y, Shimada M, Nishimuta M, Muniyoshi M, Kakimoto H, Nakano T.: Relationship between physical fitness and functional performance in older women. In Sato M, Tokura H and Watanuki S(eds) ,Recent advances in physiological anthropology. Kyushu University Press, Fukuoka, 1999, pp299-308.

5. 総括

執筆担当：立身政信 [岩手大学保健管理センター]

歯・口腔を中心とした 85 歳追跡調査の中で、全身の状態と残存歯数の関係を分析した。全身状態を評価する項目としては、血液検査による肝機能、血中脂質、血糖、血清蛋白とその分画、クレアチニン、カルシウム、無機リンの他、体位、視力、血圧、心電図、骨密度、および運動機能を測定した。

採血し得たのは健診に参加した男 141 名中 136 名、女 208 名中 190 名であった。隨時採血のため血糖値や脂質には大きなばらつきがあった。また数名の肝機能異常者が存在した。これらの異常値に影響されて、残存歯数との間に有意な相関関係が認められた項目があったが、強い関連性はなかった。また、85 歳での残存歯数を 0 本、1~19 本、20 本以上に 3 区分した場合、脂質や肝機能等に有意差を認めるものがあった。これも同様の要因が考えられるので、異常高値者の棄却や幾何平均での比較など、データの吟味をした上で検討を深める必要がある。

体位の検討では、男 139 名、女 198 名を対象とした。85 歳での残存歯数を 3 区分した場合、0 本群に比して 1~19 本群で身長、体重とも平均値が高く、男子では身長・体重とも、女子では体重のみで有意差が認められた。

視力では、男性の左右裸眼視力に残存歯数と有意な正相関が認められ、残存歯数での 3 区分間でも歯数が多い群ほど裸眼視力が高い傾向が認められた。ただし、女子ではこうした傾向が見られない。さらに検討を加える必要があると考えられる。

血圧は、男 140 名、女 208 名を測定したが、収縮期血圧、拡張期血圧共に残存歯数との関連性は認められなかった。

心電図検査は、男 141 名、女 207 名に対して行った。特記すべき異常所見がなかったのは、男が 29 名 (20.6%)、女が 54 名 (23.9%) であった。これらの対象者の残存歯数は、男が 8.4 ± 9.7 本、女が 1.4 ± 3.6 本であった。この他の男 79.4%、女 76.1% には心電図上何らかの異常所見が認められたが、その残存歯数は男 6.1 ± 7.9 本、女 3.3 ± 5.8 本であり、心電図所見と残存歯数との間には明確な差が認められなかった。

骨密度は、男 142 名、女 207 名が対象となった。残存歯数との関連では、0 本と 1 本以上で比較したが、両群間に有意差は認められなかった。

運動機能は、男 105 名、女 145 名について測定することができた。本報告では 80 歳から 85 歳に至る間の体力の縦断的変化を知ることを主眼とした。筋力指標としての脚伸展力および握力、平衡機能指標としての開眼片足立ち、敏捷性指標としてのステッピングを行ったが、いずれの種目も男女とも有意に低下していた。特に開眼片足立ちでの低下が大きく、加齢に伴う平衡機能の衰えが著しいことが示唆された。

以上、85 歳の全身状態を多くの身体指標から見てきたが、いずれも残存歯数との関連は明確ではなかった。80 歳から 85 歳にいたる個別のケースを追跡するなど、さらに検討を加える必要があると考えられる。

第4章 生活の状況

1. 食事調査「食物摂取の状況」

執筆担当： 笹田陽子・菊池真帆 [盛岡大学短期大学部]／吉岡美子[岩手県立大学盛岡短期大学部]／平澤郁子 [岩手県]

●研究要旨

本研究は 85 歳 346 名の食物摂取の実態と、歯の本数とのかかわりについて検討することを目的に、生活時間、食事内容（固さ、欠食、食品群、料理の組み合わせ等）について分析を行った。対象者は食事時間を含め、生活時間は規則正しく、朝は 6 時に起床し、朝食は 7 時から 8 時、昼食は 12 時、夕食は 18 時から 19 時で、20 時から 21 時には就寝していた。食事の固さは、「そのまま」の出現が高く 209 名 60.4% であった。欠食はほとんどない生活であった。摂取食品群は 4 群（その他の野菜、果物）、5 群（穀類 いも類）の摂取が高く、6 群（油脂類）の摂取は低かった。料理の組み合わせは、主食・主菜・副菜を 3 食ともに摂取している割合は 18.5% と低く、主菜を 1 食以上摂取していない割合が 35.7% と高かった。また、好き嫌いは「特になし」の出現が高かった（好き：46.1%、嫌い：52.8%）。また、好きな食べ物、嫌いな食べ物の第一位は魚介類であった。日常心がけていることは、食事に関するここと、運動に関するこの出現が高かった。歯の本数と食事の固さ、料理の組み合わせに関連は認められなかった。

●研究目的

急激な高齢化社会の進展に伴い、「寝たきり」「痴呆」などの高齢化に伴う障害も増加し、健康寿命の延伸は大きな課題となっている。食事は、生命の維持、日常生活の質の維持に重要な役割を担っている。積極的に健康を増進していくために食物摂取の実態を把握し、歯の本数と食物摂取のかかわりについて検討した。

●対象と研究方法

1. 対象

対象は会場健診受診者全員。

2. 研究方法

調査日前日の摂取食物について、本人または家族が記入した「食生活の記録」（資料 1）を会場に持参してもらい、調査員（資料 2）による面接聞き取りを行った。

3. 分析内容

- ①生活時間（起床時間、就寝時間、朝食時間、昼食時間、夕食時間）
- ②食事の固さ
- ③欠食の有無
- ④6つの基礎食品
- ⑤料理の組み合わせ（主食・主菜・副菜 牛乳・乳製品）
- ⑥食べ物の好き嫌い
- ⑦心がけていること
- ⑧歯の本数と食事の固さ
- ⑨歯の本数と料理の組み合わせ

●研究結果及び考察

対象者の生活時間は表1、図1－1～1－5の通りである。起床時間は6時、就寝時間は20時と21時に集中し、朝食時間は7時から8時、昼食時間は12時、夕食時間は18時と19時に集中しており、いずれも規則正しい生活であることが推察された。食事の固さはミキサー食、流動食は出現せず、「そのまま」が209名60.4%の出現であった（表2）。

欠食者は朝食で346名中2名0.6%、昼食で4名1.2%、夕食で2名0.6%と低く、平成12年国民栄養調査の食事構成比「欠食者の割合」と比較し低く、規則正しい食物摂取をしていることがわかった（表3）。6つの基礎食品の摂取状況（図2）は1群（肉・魚・卵・大豆製品）は昼食で低く236名68.2%、2群（乳・乳製品・小魚・海藻）は朝・昼・夕とも低く36.7～56.1%、3群（緑黄色野菜）は昼食で低く190名54.9%、4群（その他の野菜、果物）、5群（穀類、いも類）は朝・昼・夕とも高く87.9～99.1%、6群（油脂類）は朝・昼・夕とも低く31.5～41.3%であった。摂取群数は朝食4.33±1.05群、昼食3.63±1.27群、夕食4.31±1.08群で安代町を除く10市町村で昼食の摂取群数の低いことがわかった。また、3食とも摂取群数の高い地域は安代町、盛岡市、松尾村で、低い地域は葛巻町、玉山村、岩手町であった。朝・昼・夕の平均摂取食品群数の最大地域（朝：西根町　昼：安代町　夕：安代町、盛岡市）と最小地域（朝：岩手町　昼：西根町　夕：葛巻町）で比較すると（t検定）朝・昼・夕ともに有意差が出現し、地域差のあることが認められた（表4）。料理の組み合わせを表5の通り分類（A：3食共に主食・主菜・副菜あり、A-2：Aの牛乳・ヨーグルトなし、B：主菜が1食以上なし、B-2：Bの牛乳・ヨーグルトなし、C：主菜・副菜が1食以上なし、C-2：Cの牛乳・ヨーグルトなし、D：副菜が1食以上なし、D-2：Dの牛乳・ヨーグルトなし、E：主食が1食以上なし）すると、Bの出現が高く114名35.7%であった（図3-1）。また地域別に見てみると（図3-2）、Aは安代町、松尾村で出現が高く、玉山村、葛巻町で出現が低かった。Bは矢巾町、安代町、紫波町で出現が高く、Cは葛巻町、盛岡市、零石町で出現が高かった。また、牛乳・ヨーグルトの有無は「あり」が58.8%

と半数を超える、地域別では(図 3-3)、盛岡市 87.5%、滝沢村 75.0%、西根町 73.1% の順に高く、矢巾町 53.5%、葛巻町 55.6%、零石町 55.9% の順に低いことが認められた。好きな食べもの・嫌いな食べものは、どちらも「特になし」の出現が高く、「好きなものなし」は 159 名 46.1%、「嫌いなものなし」は 182 名 52.8% であった。また、心がけていることは「ある」の出現が高く、203 名 58.8% であった(表 6-1)。好きなもの、嫌いなものの第 1 位は魚介類で、いずれも「さしみ」の出現が高かった。また、好きなものは果実類、野菜類で、嫌いなものは肉類、辛いものの順であった(表 6-2、6-3)。心がけていることは「食事」に関するものの出現が高く、146 件 71.9% で、「あまいものを食べない」など特定のものを食べないの出現が高かった。また、「歩く」36 件 17.7%、「運動」23 件 11.3% と身体を動かすことや「畠仕事をする」など働くことが高く出現した(表 6-4)。歯の本数と食事の固さに関連は認められず、出現比率に有意差は認められなかった(表 7、図 4)。また、歯の本数と料理の組み合わせに関連は認められず、出現比率に有意差は認められなかった(表 8、図 5)。

●結論

85 歳の食事は歯の本数との関連が認められず、食事の固さは「そのまま」の出現が高く、固いもののみ刻んだり、固いものは食べなかつたりと工夫をして日常の生活を送っていることが推察された。また、食事は 3 食とも「主食・主菜・副菜」のそろった食事の出現は低く、1 日 3 食のうち「主菜なし」や「主菜・副菜なし」の食事の出現が高いことがわかった。また、結果には示さなかったが健康いわて 21 に示されている 1 日の目標 30 品目と比較し大きく下回っていることは明らかであり、その食事はご飯、味噌汁、漬物に焼き魚、煮物などの野菜料理が加わっている内容であり、今後、主菜・副菜の摂取頻度を詳しく分析し、食事内容の検討をしていきたいと考える。

最後に、健診後被調査者への報告書(資料 3)を報告パターン(資料 4)に沿って作成し送付させていただいたことを申し添えます。

表1 生活時間

起床時間	人数	割合%	就寝時間	人数	割合%	朝食時間	人数	割合%	昼食時間	人数	割合%	夕食時間	人数	割合%
4:00	3	0.9	17:30	1	0.3	5:00	1	0.3	11:00	1	0.3	16:00	1	0.3
4:30	8	2.3	18:00	2	0.6	5:30	1	0.3	11:30	9	2.6	16:30	1	0.3
5:00	45	13.0	18:30	1	0.3	6:00	4	1.2	12:00	212	61.3	17:00	14	4.0
5:30	38	11.0	19:00	11	3.2	6:30	15	4.3	12:30	59	17.1	17:30	10	2.9
6:00	111	32.1	19:30	17	4.9	7:00	109	31.5	13:00	38	11.0	18:00	103	29.8
6:30	52	15.0	20:00	75	21.7	7:30	76	22.0	13:30	8	2.3	18:30	52	15.0
7:00	54	15.6	20:30	26	7.5	8:00	95	27.5	14:00	9	2.6	19:00	115	33.2
7:30	9	2.6	21:00	111	32.1	8:30	20	5.8	14:30	1	0.3	19:30	25	7.2
8:00	16	4.6	21:30	16	4.6	9:00	11	3.2	食べない	4	1.2	20:00	15	4.3
8:30	3	0.9	22:00	51	14.7	9:30	6	1.7	未記入	5	1.4	20:30	3	0.9
9:00	4	1.2	22:30	8	2.3	10:00	1	0.3	食べない	2	0.6	未記入	5	1.4
未記入	3	0.9	23:00	11	3.2	食べない	2	0.6				食べない	2	0.6
			23:30	0	0.0	未記入	5	1.4				未記入	5	1.4
			0:00	11	3.2									
			0:30	1	0.3									
			1:00	1	0.3									
			未記入	3	0.9									
合計	346	100.0	合計	346	100.0	合計	346	100.0	合計	346	100.0	合計	346	100.0

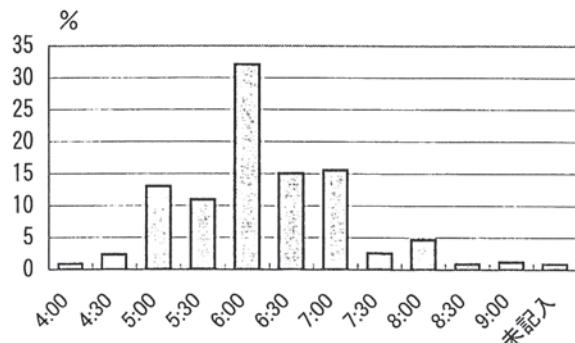


図1-1 起床時間

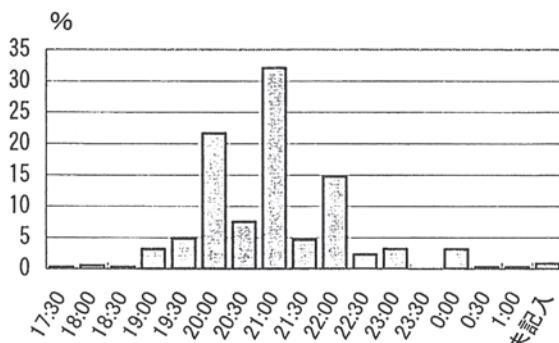


図1-2 就寝時間

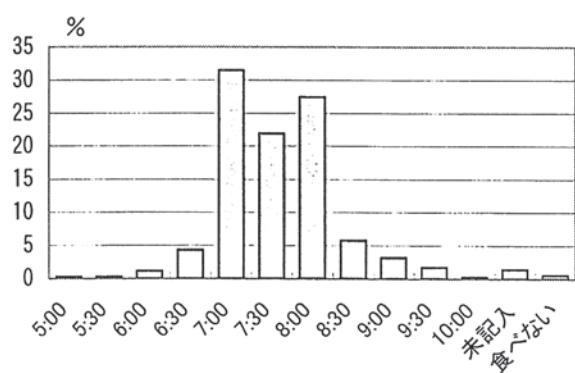


図1-3 朝食時間

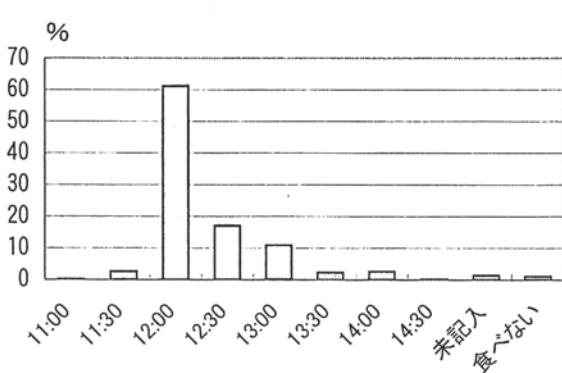


図1-4 昼食時間

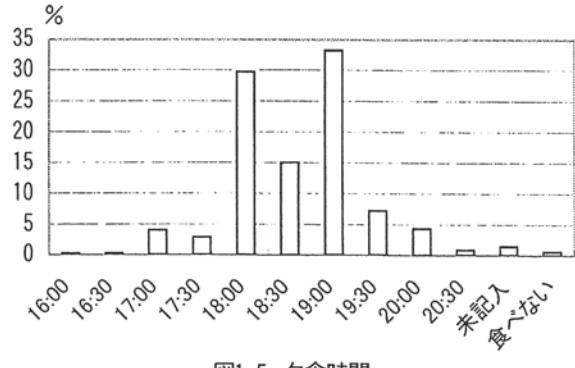


図1-5 夕食時間

表2 食事の固さ

	そのまま		固い物は刻んで		固い物は食べない		刻んで		柔らかく調理		その他		未記入	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
A 西根町	21	80.8	2	7.7	1	3.8	2	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0
B 零石町	17	51.5	0	0.0	1	3.0	3	9.1	1	3.0	1	3.0	10	30.3
C 岩手町	15	51.7	8	27.6	0	0.0	1	3.4	4	13.8	0	0.0	1	3.4
D 葛巻町	28	77.8	2	5.6	1	2.8	0	0.0	3	8.3	0	0.0	2	5.6
E 松尾村	16	66.7	2	8.3	0	0.0	2	8.3	0	0.0	1	4.2	3	12.5
F 玉山村	15	60.0	2	8.0	2	8.0	2	8.0	0	0.0	1	4.0	3	12.0
G 紫波町	20	57.1	1	2.9	7	20.0	1	2.9	2	5.7	1	2.9	3	8.6
H 盛岡市	12	75.0	1	6.3	0	0.0	2	12.5	1	6.3	0	0.0	0	0.0
I 安代町	16	41.0	6	15.4	2	5.1	1	2.6	0	0.0	2	5.1	12	30.8
J 矢巾町	25	58.1	8	18.6	2	4.7	1	2.3	0	0.0	1	2.3	6	14.0
K 滝沢村	24	60.0	4	10.0	3	7.5	0	0.0	0	0.0	1	2.5	8	20.0
全 体	209	60.4	36	10.4	19	5.5	15	4.3	11	3.2	8	2.3	48	13.9

表3 欠食の有無

	朝 食		昼 食		夕 食	
	人数	%	人数	%	人数	%
A 西根町	0	0.0	1	3.8	0	0.0
B 零石町	0	0.0	0	0.0	1	3.0
C 岩手町	1	3.4	0	0.0	0	0.0
D 葛巻町	0	0.0	1	2.8	1	2.8
E 松尾村	0	0.0	0	0.0	0	0.0
F 玉山村	0	0.0	1	4.0	0	0.0
G 紫波町	0	0.0	0	0.0	0	0.0
H 盛岡市	0	0.0	0	0.0	0	0.0
I 安代町	0	0.0	0	0.0	0	0.0
J 矢巾町	0	0.0	1	2.3	0	0.0
K 滝沢村	1	2.5	0	0.0	0	0.0
全 体	2	0.6	4	1.2	2	0.6

※ 人数は欠食者数

※ %は対象者に対する割合

表4 摂取食品種数

	朝 食		昼 食		夕 食	
	平均	±SD	平均	±SD	平均	±SD
A 西根町	4.81	0.98	3.42	1.42	4.46	1.03
B 零石町	4.15	0.91	3.70	1.19	4.39	1.25
C 岩手町	3.93	1.16	3.69	1.00	3.97	1.24
D 葛巻町	4.11	1.26	3.51	1.38	3.64	1.38
E 松尾村	4.54	1.02	4.21	1.28	4.63	0.88
F 玉山村	4.00	0.76	3.48	1.33	4.04	0.73
G 紫波町	4.14	1.00	3.66	1.14	4.09	0.92
H 盛岡市	4.69	1.14	4.06	1.24	4.63	0.72
I 安代町	4.49	0.94	4.54	1.17	4.56	1.12
J 矢巾町	4.42	0.85	4.00	1.35	4.56	0.83
K 滝沢村	4.38	1.21	3.83	1.11	4.50	0.96
全 体	4.33	1.05	3.63	1.27	4.31	1.08

表5 評価基準

(1日3食の計) (回)

	主食	主菜	副菜(汁物含)	牛乳・ヨーグルト
A	3	3	3	あり
A-2	3	3	3	なし
B	3	2, 1, 0	3	あり
B-2	3	2, 1, 1	3	なし
C	3	2, 1, 0	2, 1, 0	あり
C-2	3	2, 1, 1	2, 1, 1	なし
D	3	3	2, 1, 0	あり
D-2	3	3	2, 1, 0	なし

※Eパターンは、主食欠食あり

表7 歯の本数と食事固さ

	0本	1~5	6~10	11~15	16以上
そのまま	122	31	17	13	26
固いものは刻んで	22	7	3	2	2
固いものは食べない	11	3	2	2	1
きざんで	8	5	1	0	1
柔らかく調理	6	1	0	1	0
その他	6	1	1	1	2
ミキサー	0	0	0	0	0
流動	0	0	0	0	0
未記入	25	3	9	4	7
総計	200	51	33	23	39

図4 歯の本数と食事の固さ

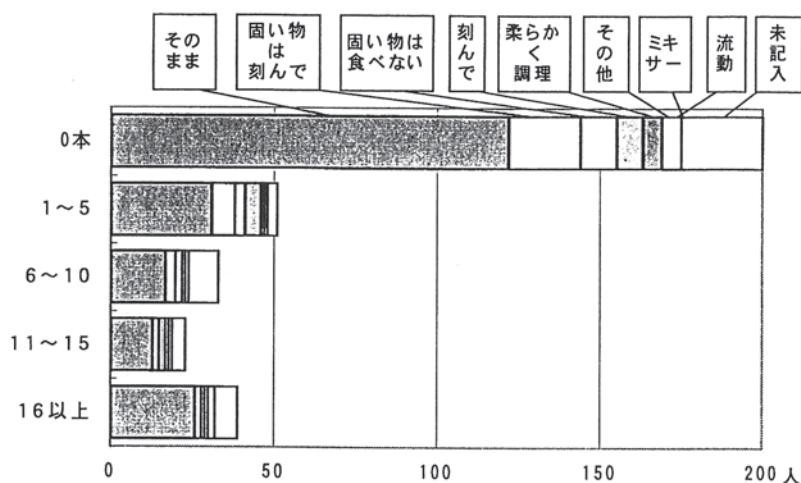


表8 歯の本数と料理の組み合わせ

	0本	1~5	6~10	10~15	16以上
A	21	3	5	3	6
A-2	18	1		2	4
B	38	15	7	9	4
B-2	32	6	8	2	3
C	36	11	6		10
C-2	30	3	7	4	6
D	11	8			4
D-2	7	1		1	1
E	2	1		2	1
E-2	5	2			
総計	200	51	33	23	39

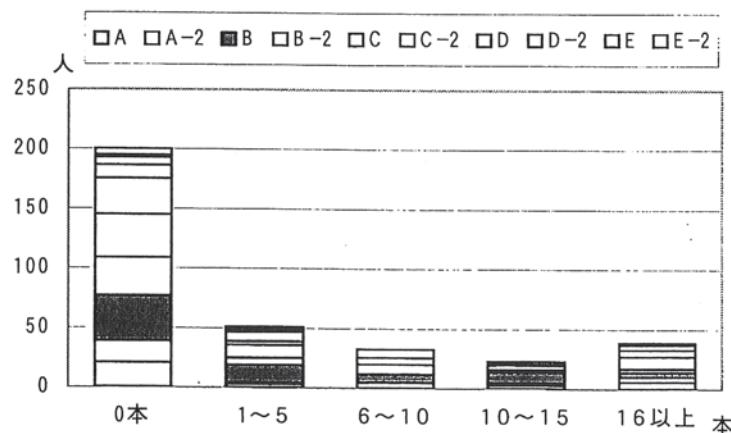


図5 歯の本数と料理の組み合わせ

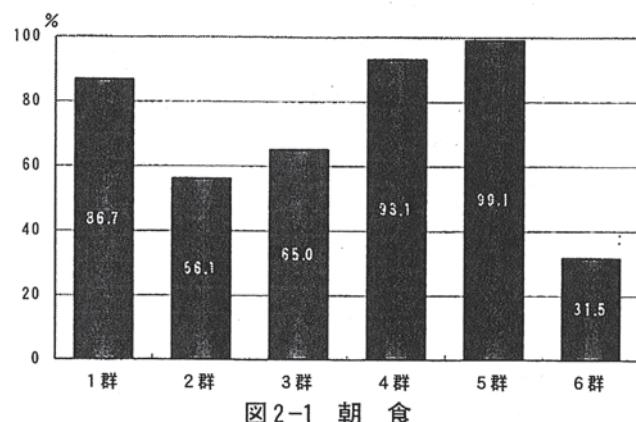


図2-1 朝 食

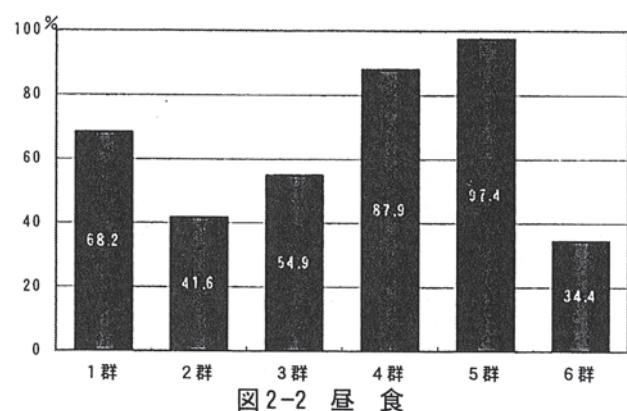


図2-2 昼 食

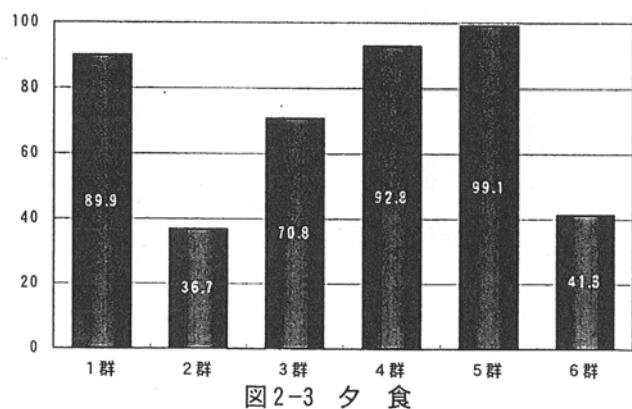


図2-3 夕 食

表6-1 好き嫌いと心がけていること

	特になし		ある		未記入		合計	
	人	割合%	人	割合%	人	割合%	人	割合%
好きなもの	159	46.1	147	42.6	39	11.3	345	100.0
嫌いなもの	182	52.8	130	37.7	33	9.6	345	100.0
心がけていること	62	18.0	203	58.8	80	23.2	345	100.0

表6-2 好きなもの

	件数	割合%	備考
魚介類	53	36.1	さしみ10 すじこ等10
果物類	28	19.0	
野菜類	24	16.3	
菓子類	16	10.9	
ご飯類	15	10.2	含赤飯
肉類	13	8.8	
麺類	8	5.4	
もち類	8	5.4	
漬け物	6	4.1	
甘いもの	6	4.1	
パン類	4	2.7	
その他	23	15.6	
合計	181	123.1	

表6-3 嫌いなもの

	件数	割合%	備考
魚介類	53	40.8	さしみ15
肉類	30	23.1	
辛いもの	24	18.5	
牛乳・乳製品	9	6.9	
納豆等大豆製品	8	6.2	
卵類	7	5.4	
麺類	6	4.6	ラーメン、そば
ニンニク	6	4.6	
酒類	5	3.8	
酸っぱいもの	5	3.8	
脂っぽいもの	5	3.8	
固いもの	4	3.1	
ピーマン	4	3.1	
その他	30	23.1	
合計	166	127.7	

表6-4 心がけていること

大項目	小項目	件数	割合%
運動	歩く	36	17.7
	運動	23	11.3
	小計	59	29.1
食事	特定のものを食べない	46	22.7
	バランス	21	10.3
	特定のものを食べる	21	10.3
	腹八分目	15	7.4
	味付け	15	7.4
	規則性	4	2.0
	よく噛む	3	1.5
	その他	21	10.3
生活習慣	小計	146	71.9
	家族・友人・夫婦の交流	18	8.9
	はたらく	18	8.9
	趣味の時間を持つ	11	5.4
	自分のことは自分で	9	4.4
	転ばないように気を付ける	9	4.4
	動く	5	2.5
	交通事故に気を付ける	3	1.5
	その他	18	8.9
	小計	91	44.8
合 計		296	145.8

※割合:「ある」人数に対する割合である

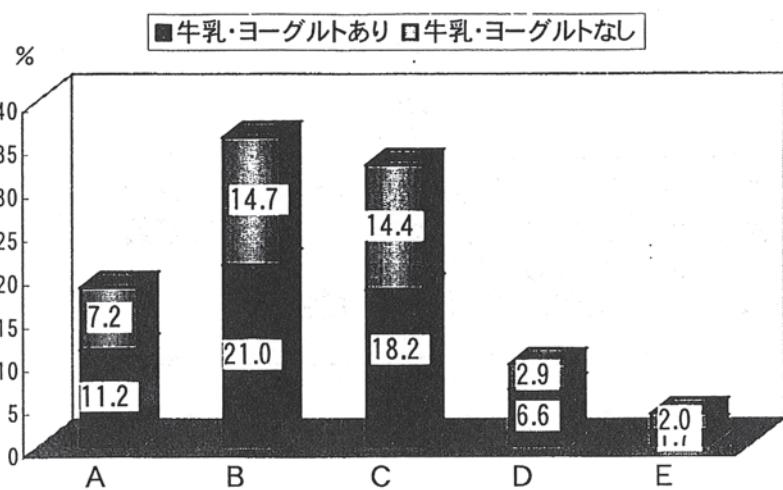


図3-1 料理の組み合わせ

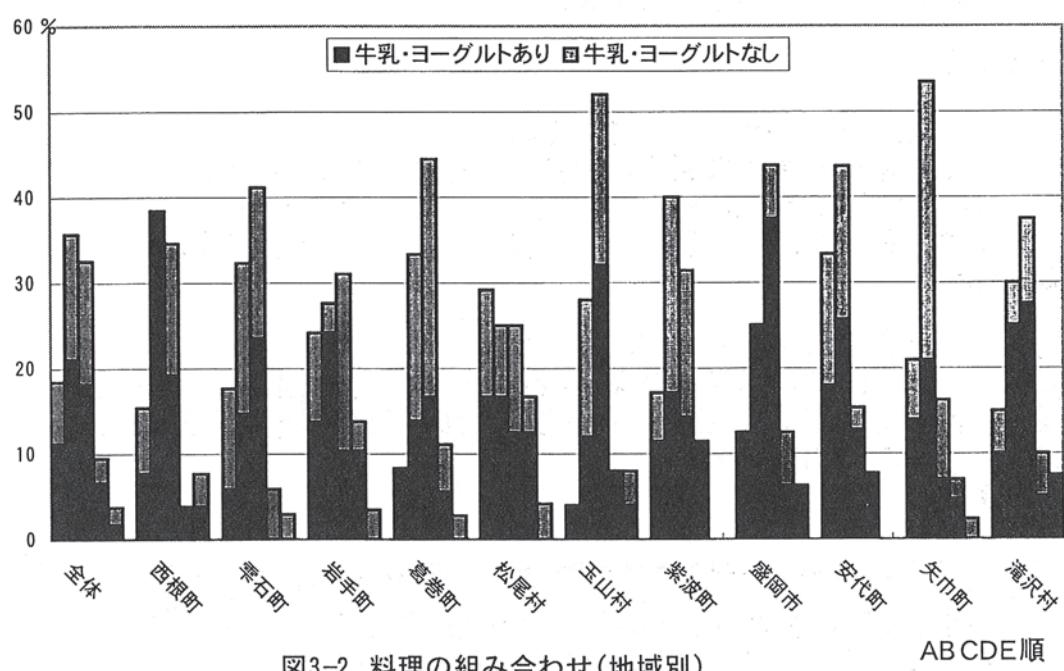


図3-2 料理の組み合わせ(地域別)

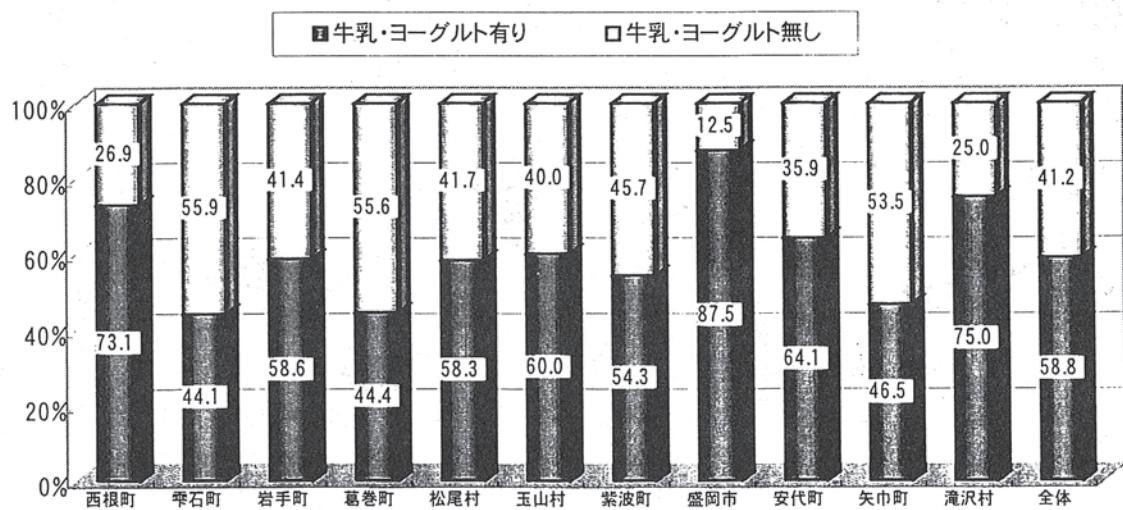


図3-3 牛乳・ヨーグルトの有無

●被調査者報告シート

○○町



○○ ○○ 様

先日はお忙しい中、調査にご協力いただきましてありがとうございました。
食事調査の結果から気づいたこと、そして、これからの食生活の参考にして
いただけたらということをお知らせします。
これからもますますお元気でお過ごしください。



○○さんは3食ともバランスのよいお食事でしたね。



毎食、しっかりとられていましたね。ごはんは働く力のみなもとです。
少しずつでも毎食食べましょう。

主食になる食品



毎食しっかりとられていましたね。

肉・魚・卵・大豆製品などのたんぱく源になる食品はいくつになって
も、からだの構成成分として重要です。これからも続けましょう。
また、骨折予防に牛乳などの乳製品をこれからも続けましょう。

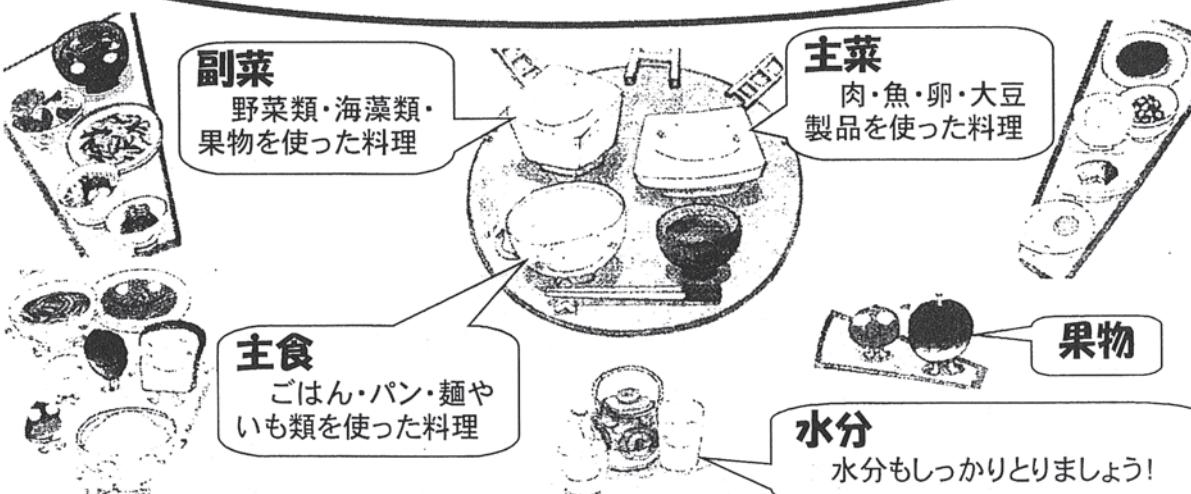
主菜になる食品



毎食しっかりとられていましたね。

野菜は体の調子を整えてくれます。また、便秘予防にもとても
よい食品です。おひたしや煮物、これからは鍋物などでたっぷり
とていきましょう。

副菜になる食品



(カットは厚生労働省ホームページ「食生活指針(フードガイド)」より引用)

●文献

1. 健康・栄養情報研究会編：
国民栄養の現状（平成12年厚生労働省国民栄養調査結果）第一出版 2002.5
2. 健康日本21企画検討会、健康日本21計画策定検討会編：
21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）について 2000.2
3. 岩手県編：健康いわて21プラン 岩手県 2001

2. アンケート調査結果(生活の状況)

執筆担当：田中秀夫【山手情報処理センター】／田沢光正【岩手県】／野村義明【8020 推進財団】／稲葉大輔・米満正美【岩手医科大学】／佐藤保【岩手県歯科医師会】

●研究要旨／研究目的

85歳の口腔と全身の健康状態との関連で、生活の状況を把握することを目的に、アンケート調査を行った。

今回の85歳調査では、口腔の健康と全身の健康との関連に加え、口腔の健康が生活の質（QOL）にどのような影響をもたらすかを、前回の調査以上に重要テーマとした。アンケート調査では、このための基礎資料を得ることを主な目的に、5年間の追跡調査（80歳の同一集団）及び85歳の断面調査の両面から、次の調査票を用い様々な角度から生活の状況を把握した。

■調査票

1) 口腔保健と全身的な健康状態についてのアンケート¹⁾

前回（80歳時）と同様のもの（一部改変）、事前配布・当日回収

2) SF36 日本語版（生活の質に関するアンケート）²⁾

今回（85歳時）のみ、事前配布・当日回収

3) 「地域高齢者のための簡便なQOL質問表」³⁾

今回（85歳時）のみ、当日配布・当日聴き取り

今回の調査は、以下の二つに位置づけられており、アンケート調査結果の分析も、この二つの方向より行った。

■追跡調査と断面調査

1) 同一対象者についての80歳から85歳までの追跡調査

2) 新たな対象者（特に滝沢村、松尾村の対象者）を加えた85歳時の断面調査

本稿では、以下の3点から報告する。

I. 口腔と全身の健康に関する生活習慣

1. 単純集計結果からみた5年間の変化の全体像＜追跡調査＞

2. 現在歯数、ブレスローの7つの生活習慣、開眼片足たちの変化との関連＜追跡調査＞

3. 滝沢村、松尾村を加えた断面調査結果＜断面調査＞

II. 85歳のQOL（生活の質）評価＜断面調査＞

1. SF36 を用いたQOL評価

2. 食べたいものが食べられることとQOLの関連

1) SF36 による検討

2) 「地域高齢者のための簡便な QOL 質問表」による検討

III. 85 歳の思い、行政への要望<断面調査>

1. 85 歳の生活観、満足度

2. 各種サービスの利用と行政への要望

●調査対象と研究方法

1) 80 歳→85 歳・追跡調査の対象

80 歳時の調査でアンケートに回答した人、すなわち会場受診した 666 名のうち、今回の 85 歳調査の会場受診しアンケートに回答した人 279 名を対象とした。松尾村、滝沢村対象者は含まない。市町村別・性別の対象数は下表の通りである。

(単位：人)

	健診者	安代町	葛巻町	岩手町	玉山村	紫波町	雫石町	盛岡市	西根町	矢巾町
全体	279	39	36	27	25	35	32	16	26	43
男性	110	13	10	13	9	10	17	9	13	16
女性	169	26	26	14	16	25	15	7	13	27

2) 85 歳断面調査の対象

今回の会場受診者でアンケートに回答した全員、滝沢村（40 人）、松尾村（20 人）を含む盛岡保健所管内 11 市町村の 85 歳（大正 6 年生まれ）343 名を分析の対象とした。

3) 方法

市町村から対象者に対して健診参加の呼掛け（保健師等が戸別訪問等）を行い、健診会場まで送迎等を行い実施した。口腔保健と全身的な健康状態についてのアンケートと S F 36 の二つの調査票は、又個別訪問の際に記入を依頼し、対象者本人が記入する事を基本としたが、困難な場合には、保健師や家族が聴き取り調査を行なった（記入状況は本人が 44.8%、家族の聴き取り 43.0%、保健師等の聴き取りが 7.2%、無回答 5.0%）。また、健診会場で記載もれなどを確認し回収した。

地域高齢者のための簡便な QOL 質問表は、健診当日に会場で、保健師など調査員が聴き取った。

●調査結果

I. 口腔と全身の健康に関する生活習慣

前回と同じ調査項目、設問文、選択肢を用いることを原則に、一部改変した調査票「口腔と全身的な健康状態についてのアンケート調査」を作成した。質問数は35問、サブ質問を含めると53問で、うち5問は自由記載である。

調査内容は、生活習慣、口腔衛生、咀嚼能力、義歯、各種サービスの利用について、次の項目で聴いた。

- 生活習慣：全身の健康状態、健康習慣、家族・友人との交流、趣味、地域の活動、お寺・神社・教会への参拝、旅行や行楽
- 口腔衛生：歯口清掃習慣、かかりつけ歯科医、定期健診
- 咀嚼能力：「〇〇をかむことができますか」（山本式の簡易版）
- 義歯の使用状況：所有状況、使用状況、使用時の困難・不便・快適さ、清掃習慣
- 各種サービスの利用：ヘルパー、入浴、移動、食事、不安・心配ごと相談、生きがい・健康づくり
- 日頃の考え方：保健所・市町村への要望・意見、日頃の思い、楽しいこと、困っていること、健康のために実効していること

1. 5年間の変化の全体像について

追跡調査群（279名）について、全体像をイメージするために代表的な結果を次ぎに示した。

	<80歳時>	<85歳時>
有歯顎者の割合	45.1%	→ 40.5%
1人平均の歯数	5.04 (± 7.57) → 4.35 (± 7.13)	
A DL (J1の割合) *	83.2 %	→ 68.8 %
アンケート項目		
・最近の体調が良い	43.0%	→ 30.1%
・ブレスロー7つの健康習慣：平均得点	4.30	→ 4.77
・開眼片足立ち：平均秒数	19.54	→ 5.42
・この一年間で体重が減少	18.6%	→ 32.3%
・1日に2回以上歯みがき	40.1%	→ 39.1 %
・義歯を持っている	86.4%	→ 90.0%
・義歯を常時使用する人	82.4%	→ 85.0%
・噛める食品：ピーナツ	76.3%	→ 31.9 %
・交流、社会活動：家族、友人との交流に満足	92.0%	→ 78.1%

家での役割・仕事がある	65.6%	→	56.6%
公民館、老人クラブに参加	45.9 %	→	25.1%
・おこづかいを十分持っている	45.9 %	→	25.1%
・今の生活に満足している	45.9%	→	33.7%
	89.6%	→	81.0%

* J 1 : 遠方外出が可

5年間で、自分の歯を持つ者が45.1%から40.5%、1人平均現在歯数は、4.98から4.30と、それわずかに減少した。

義歯を持っている人は86.4%から90.0%、常時使用する者は82.4%から85.0%とそれわずかに增加了。

歯口清掃習慣では、1日に2回以上歯みがきする者が40.1%から39.1%と変化は少なかった。

A DL判定J 1の割合は、83.2%から68.8%に減少した。

15の食品について「噛める」「噛めない」を聴いたが、すべての食品で、「噛める」割合が減少した。とくに堅い食品で減少の幅が大きい傾向にあり、ピーナッツを噛める者は、76.3%から31.9%に減少した。

「最近の体調が良い者」は43.1%から30.7%に減少した。また、「この1年間で体重が減少した者」は、18.1%から32.1%に增加了。

ブレスローの健康習慣の平均得点（7項目の質問に肯定的な選択肢に回答した場合に1点として計算、最高得点は7点）は、4.30から4.77とわずかに增加了。

運動機能の調査で実施した開眼片足立ちでは、平均秒数が19.54から5.42に大きく減少した。

家族や友人との交流に満足している者は、92.0%から78.1%へ減少し、また、家の役割や仕事のある者は、65.6%から56.6%へと減少した。

公民館の行事や老人クラブの活動によく参加する者の割合は45.9%から25.1%、18%に減少した。また、自由に使えるおこづかいを十分持っている者は、45.9%から33.7%に減少した。

今の生活に満足している人は、90.0%から80.4%に減少した。

■対象者の位置づけについて（大正6年生まれ全体の中で）

80歳時の対象者（生存者）は944人で、その内86.1%の813名を80歳時に調査した。このうち666名（70.5%）が会場で、147名（15.6%）が施設や居宅を訪問しての調査であった。80歳時点での会場調査者と訪問調査者を共通調査項目で比較してみると、A DLでは大きな違いがあったが、歯の有無、現在歯数では、あまり違いはなかった。

今回85歳時点での調査は、この666名を対象としたが、383名が未調査（57.5%）である。今後、未調査者のA DLなどの情報を収集し、可能なかぎり大正6年生まれ全体の中で、追跡調査対象者（会場来所者）の位置づけを試みることが必要である。

2. 歯の数、プレスローの7つの生活習慣、開眼片足たちの5年間の変化との関連

アンケートで得られた85歳時の生活の状況と、歯の数、プレスローの健康習慣、開眼片足たちの80歳時からの5年間の変化との関連を検討した。

■集計分析軸について

- 現在歯数については、80歳の歯数が85歳の時点で同数の者を歯の健康維持者とし、80歳の時点で0本の者も不变者ではあるが無歯顎者として区別した。80歳から85歳で1本～4本喪失、80歳～85歳で5本以上喪失、の以上4パターンとした。(表-1)
- プレスローの7つの生活習慣については、各々の項目について「はい」を1点とし合計7点として算出し、80歳の時点の得点と85歳時点の得点の差異を～3点、～5点、～7点の3段階とし、それぞれに得点が「アップかダウン、又は変わらない」として算出した。(表-2)
- 開眼片足たちについては80歳の時点と85歳の時点の立っていられる時間(秒数)を1秒以上上昇、±1秒を不变、1.1秒～29秒まで減少、30秒以上の大巾減少の4パターンとした。(表-3)

(表-1)

(単位：人／%)

	現在歯数				合計
	無歯顎者 (0本)	現状維持者 (1本以上)	1～4本の喪失者	5本以上の喪失者	
男性	50(44.6)	24(21.4)	33(29.5)	5(4.5)	112
女性	107(62.6)	31(18.1)	27(15.8)	6(3.5)	171
合計	157(55.5)	55(19.4)	60(21.2)	11(3.9)	283 (100.0)

(表-2)

(単位：%、但し合計は実数)

	プレスロー得点分布(7点満点)									合計
	～3点			～5点			～7点			
変化	↓	→	↑	↓	→	↑	↓	→	↑	
男性	9.1	8.1	1.0	15.2	15.2	25.3	—	5.1	21.2	99人
女性	6.5	1.4	—	12.2	25.9	30.2	0.7	2.9	20.1	139人
合計	7.6	4.2	0.4	13.4	21.4	28.2	0.4	3.8	20.6	238人

(表-3)

(単位：%、但し合計は実数)

	開眼片足立ち(秒)				合計
	1秒以上上昇	±1秒(不变)	30秒未満下降	30秒以上下降	
男性	17.2	12.1	43.4	27.3	99
女性	15.3	33.1	48.3	3.4	118
合計	16.1	23.5	46.1	14.3	217

■結果

1. 何でも話せる友人知人がいるかいないかでは、歯の現状維持者は何でも話せる友人知人が 68.5%で、5 本以上の喪失者は友人知人が 90.9%と多い。
2. 趣味のある人は、無歯顎者は 53.9%。歯の現状維持者は 61.1%、5 本以上の喪失者は 72.7%喪失者ほど趣味を持っている。
3. 家の自分の決まった仕事を持っている人は、5 本以上の喪失者が 81.8%で、歯の現状維持者は 51.9%である。
4. 家以外での仕事がある人では、歯の健康維持者は 20.4%で、無歯顎者および 5 本以上の喪失者の 90%近くが仕事をしていない。
5. ブレスロー得点の低い人ほど公民館の行事・クラブの活動に参加しない。
6. 公民館の行事・クラブの活動に参加する人は、5 本以上の喪失者が 54.5%である。
又お寺・神社・教会などにも他の層に比べ積極的である。その傾向は、歯の健康維持者や無歯顎者の 2 倍に達している。
7. 旅行・行楽に行く傾向をみると、ブレスロー得点が～7 点（不变）の人が 22.2%、開眼片足立ちで 30 秒以上大幅減少した人が 20.0%、5 本以上の喪失者が 27.3%となっている。
8. 自分で自由に使える小遣いを十分持っている人は、ブレスローが～7 点（不变）の人
が最も高く 44.4%で、歯数の 1～4 本喪失者が 45.0%となっている。
9. 小遣い額に対して満足していないのは、5 本以上の喪失者で 18.2%となっており他
の層では「どちらでもない」という回答が多い。
- 10.生活満足度については、ブレスロー得点が高い（不变者）が 100.0%、開眼片足立ち
で上昇・不变・～29 秒の 3 層が 85.7%～87.8%、歯の現状維持者は 87.0%で高く、
無歯顎者では 77.9%となっている。又、開眼片足立ちで 30 秒以上減少した人の満足度
は 66.7%と低い。
- 11.将来に夢や希望を持っていないのは、歯の現状維持者が 46.3%と多く、次に無歯顎
者の 43.5%である。
- 12.口腔内の衛生・歯を健康に保つために気をつけている状況については、開眼片足立
ちで 1 秒以上アップした人は 54.3%で、30 秒以上ダウントした人は、70.0%である。歯
の本数で見ると無歯顎者と 1～4 本の喪失者が各々 60.0%前後、歯の現状維持者は
66.7%である。一方 5 本以上の喪失者は 81.8%となっており気をつけているが結果と
して喪失している。
- 13.歯みがきの状況では、各層とも 80.0%を超えておりが 5 本以上の喪失者は 100.0%
となっている。
- 14.歯みがきの頻度では、無歯顎者・有歯顎者とも大差は見られなく、一日に 1 回～2
回に集中している。
- 15.かかりつけの歯科医院がある人は、無歯顎者で 40.3%、歯の現状維持者は 46.3%、1～
4 本の喪失者は 66.7%、5 本以上は 63.6%となっており、喪失しつつある人のほうが頻
度は高い。
- 16.歯科医院へ定期的に通院している人は、無歯顎者は 4.5%と非常に低く、5 本以上の
喪失者は 36.4%となっている。歯の現状維持者は 20.4%でほぼ 5 人に一人の割合で通

院している。

17. 食べたいものが食べられる状況については、歯の現状維持者では 64.8%、無歯顎者が 72.7% でむしろ歯がないほうが何でも食べられる結果となっている。噛むことよりも嚥下出来ると解釈したほうが正しいか、総入れ歯でしっかりかむことができると考えられる。

食品群で噛む事が出来るもの 15 品目（山本式咀嚼能力）のうち特徴のある 5 品目について無歯顎者と歯の現状維持者及び 5 本以上喪失者の比較を下記の一覧表にした。

噛むことができる者の割合 (%)

	ピーナッツ	堅焼き煎餅	貝柱の干物	スルメ	ご飯
無歯顎者	68.2	66.9	36.4	37.7	98.6
歯の現状維持者	66.7	57.4	37.0	38.9	94.4
5 本以上喪失者	72.7	54.5	45.5	45.5	100.0

通常であれば 80 歳から歯の現状維持をしていたわけであるから、喪失者よりも咀嚼力があっても当然と考えられ、且つ、無歯顎者よりも結果として数値が上回っている事が想定されたが、15 品目全体をみても同様の結果であった。

このことから噛むこと、噛める事、食べる事が出来る、飲み込む力、等を総合的に考えければならない事が判明した。

18. はずせる入れ歯の所有状況は、無歯顎者では 98.1%、歯の現状維持者で 75.9% なっている。

19. はずせる入れ歯の所有者のうち、やや不満と不満を合算すると、最も高いのは 1~4 本喪失者が 35.4%、次いで歯の現状維持者が 31.7%、5 本以上の喪失者の 18.2% となっている。無歯顎者 18.2% と最も低い傾向を示している。

20. はずせる入れ歯の常時使用者は 5 本以上の喪失者は 100.0%、無歯顎者では 98.0% と非常に高い。歯の現状維持者は 87.8%、1~4 本の喪失者が 87.5% となっている。

21. 入れ歯をして咀嚼する際の痛みについて「時々痛い」と「いつも痛い」を合算して歯数でみると無歯顎者は 38.5%、5 本以上の喪失者は 45.6%、1~4 本の喪失者が 35.6% で、歯の現状維持者では 21.6% となっている。このことから喪失数に従い痛みを感じる人が増える傾向にある。

22. 日常生活活動状況について項目別に全体で否定的な傾向を見ると、1 人で外出が出来ないが 33.2%、日用品の買い物が出来ないが 24.3%、食事の仕度が出来ない 42.9%、金銭の管理が出来ない 11.8%、身の周りのことが自分で出来ない 2.5%、健康だと感じていない 21.1%、毎日が気分良く過ごせない 6.8%、体調が優れない 26.4%、周りの人とうまく付き合っていない 3.2%、友人との付き合いに満足していない 8.2%、家族との付き合いに満足していない 6.8%、お金に余裕がない 17.5%、小遣いに満足していない 5.7%、将来に不安を感じている 38.6%、寂しいと思うことがある 28.9%、無力と感じる 39.6%、将来に夢や希望がない 67.1%、趣味を持っていない 31.8%、生甲斐を持っていない 32.9% となっている。

■まとめ

80歳から85歳の5年間を健康で生き抜いてくる（途中入院や通院があったかもしれないが）ことそのものに大変な大きな意味がある。アンケート結果から以下の点が明らかになった。

○5年間に5本以上の歯を喪失しても、社交性や趣味、家での仕事や行事・クラブ等の参加は、歯の現状維持者よりも高い傾向を示している。つまり社会参加型で活動的な人間像が浮き彫りになった。

○プレスローの高得点者は、小遣いにも満足し、生活満足度が高いことから比較的経済的に豊で、一定の生活リズムを保っている姿がある。

○入れ歯の満足度については、1~4本の喪失者および歯の現状維持者は3割、無歯顎者・5本以上の喪失者の2割弱が『不満』をもっておりその不満として入れ歯の痛みについて、5本以上の喪失者は4割強で無歯顎・1~4本喪失者で3割、歯の現状維持者でも2割となっている。一方かかりつけ歯科医院がある割合は無歯顎者で4割、歯の健康維持者で4割強、1~4・5本以上の喪失者で6割強であり、喪失者ほどかかりつけがある。なお、通院状況では、無歯顎者で1割に満たないが歯の現状維持者でも2割にとどまっている。

○歯科医院へもっと気軽に受け、定期的な検診の定着化を図るためにには、様々な問題解決が必要であると思われるが、2006年には日本が超高齢社会に突入することが確実であり、敷居の高くない「集会所・談話室」的な歯科医院であれば、また、もっと気軽に門戸を叩ければ、口腔内はもっともっと改善される筈である。

○口腔内に対する衛生面では、歯磨きは8割の人が実行している。特に、5本以上の喪失者では10割である。これは、これ以上歯の喪失を防止する為の行動であると考えられる。

○1~4・5本以上の喪失者は、かかりつけ歯科医院をもつ割合、定期的に通院するものの割合などからみて自分の口腔に关心をもつグループとも捉えることができるかもしれない。また、80歳から85歳までの5年間で、現在歯数は5.04から4.35へと、0.68本減少した。この喪失の原因は把握していないが、補綴治療のための抜歯がかなりの割合を占めると思われる。

一方、歯の現状維持者は歯数の減少は無かったものの、その多くが抜歯の必要も含む要治療者であるとすれば、歯の現状維持者群が必ずしも健康に意欲的というわけではない。

以上の状況から年々喪失歯が多くなっても人生の生甲斐を求め活動するタイプと、体力測定にもみられるように急激に体力が低下し、社会参加を自らが阻止していく意識が窺がえる。また、将来の喜びや希望をもてるのが半数しかなく「いける楽しさ・喜び」が醸成できる社会システムの構築を行なうべきである。今後、更なる異なった視点からの分析・検証が必要である。

3. 85歳断面調査の結果 一特に咀嚼機能と歯の健康習慣一

滝沢村40名、松尾村を含む計343名を対象とした（下記の表参照）。その結果を、男女

別に、現在歯数によってグループ分けし資料編 157 ページに示した。グループ分けは、0 本、1~19 本、20 本以上の 3 グループとした。

以下に歯数グループ別に、食べることと、歯の健康習慣について検討した結果について述べる。

表.市町村別・性別の対象数

(単位：人)

	健診者	安代町	葛巻町	岩手町	玉山村	紫波町	平石町	盛岡市	西根町	矢巾町	滝沢村	松尾村
全体	343	39	36	27	25	35	32	16	26	43	40	24
男性	139	13	10	13	9	10	17	9	13	16	19	10
女性	204	26	26	14	16	25	15	7	13	27	21	14

(1) 現在歯 20 本以上グループ (8520 達成者) の「食べられるもの」

20 歯以上グループ 19 人（男：15 人、女：4 人）の咀嚼機能に関する設問の回答結果について以下に述べる。

設問「食べたいものが食べられますか」に対し、「食べられる」と回答した者は、20 歯以上グループが最も多く（男：86.7%、女：100%）、1~19 歯グループ（男：66.1%、女：65.1%）及び 0 歯グループ（男：73.8%、女：68.7%）を上回っている。

次に、15 品目の食品について「かむことができる」と回答した者の割合を比較した（表〇、男女別に高い値を示すグループ順に 1 位、2 位、3 位とし網掛け表示）。20 歯以上グループは、他のグループに比較し、高い値を示す傾向にあり、ピーナッツ、たくあん、堅焼きせんべい、フランスパン、ビフテキ、酢だこ、らっきょう、貝柱の干物、するめでは男女ともに他の 2 グループを上回っている。イカの刺身、こんにゃく、ちくわ、ごはん、まぐろの刺身、うなぎの蒲焼きでは、他の 2 グループも「かむことができる」割合が高くなり、差は小さくなる傾向にあるが、男の 20 歯以上グループはすべて 100% である。

1~19 本グループと 0 本グループの差に顕著な傾向はみられなかった。歯数による階級を細かくし、義歯使用の情報などともつき合わせ検討する必要があると思われた。

表. 歯数グループ別・食品別「かむことができる」者の割合 (%)

	歯数：20 以上		歯数：1~19		歯数：0	
	男 %	女 %	男 %	女 %	男 %	女 %
1.ピーナッツ	100	75.0	72.9	63.6	69.2	66.4
2.たくあん	100	75.0	67.8	65.2	72.3	67.2
3.堅焼きせんべい	86.7	75.0	62.7	54.5	69.2	62.7
4.フランスパン	80.0	75.0	61.0	45.0	44.6	42.5
5.ビフテキ	86.7	50.0	59.3	47.0	56.9	44.0
6.酢だこ	93.3	50.0	55.0	43.9	58.5	45.5
7.らっきょう	100	75.0	78.0	72.7	84.6	72.4
8.貝柱の干物	80.0	75.0	44.1	30.3	44.6	30.6

9.するめ	73.3	75.0	37.3	28.8	38.5	33.6
10.イカの刺身	100	75.0	67.8	72.7	83.1	83.1
11.こんにゃく	100	75.0	89.8	99.9	87.7	91.0
12.ちくわ	100	75.0	94.9	93.9	95.4	91.0
13.ごはん	100	75.0	96.6	98.5	98.5	94.8
14.まぐろの刺身	100	75.0	93.2	99.4	93.8	83.6
15.うなぎの蒲焼き	100	75.0	88.1	86.4	90.8	78.4

(■: 1位 □: 2位 □: 3位)

(2) 歯の健康習慣について

「かかりつけ歯科医院がある」と回答した者、「年1回程度定期的に歯科医院へいく」と回答した者の割合は、歯の有る二つのグループが0本グループより高い値を示す傾向にある（但し、「年1回程度定期的・・」では女20本以上グループの4人すべてが「いいえ」と回答）。

「口の衛生や歯を健康に保つために気をいますか」と「あなたは歯みがきをしますか」、「1日に2回以上の歯みがき」では、男女ともに20本以上グループが、最も「はい」の割合が高かった。

表. 歯数グループ別・歯の健康習慣 (%)

	歯数:20以上		歯数:1~19		歯数:0	
	男%	女%	男%	女%	男%	女%
1.かかりつけ歯科医あり	66.7	78.9	61.0	54.5	38.5	39.6
2.年1回定期的に歯科医院へ	26.7	0.0	18.6	22.7	6.2	5.2
3.口や歯の健康に気をつける	74.3	100	57.6	66.7	61.5	55.2
4.歯みがきをする	100	100	88.1	92.4	84.6	94.0
5.1日2回以上の歯みがき	16.7	100	38.5	47.5	36.4	49.2

II. 85歳の生活の質（QOL）の測定

1. SF36による生活の質（QOL）の評価

今回の調査において85歳高齢者のQOL評価を行うにあたり包括的にQOL評価が行えるSF36を導入し評価を行った。SF36は大きく身体的健康と精神的健康から構成されそれぞれ4つの下位尺度をもつ。身体的健康の下位尺度として身体機能、日常役割機能（身体）、全体的健康観、体の痛み、精神的健康として心の健康、日常役割機能（精神）、社会生活機能、活力の計8尺度からなるものである。また、これらの下位尺度はそれぞれ2-10の質問項目から構成されこれらの質問に対する回答をコード化し下位尺度の得点を求めものでさらにこれらの下位尺度の得点から身体的健康の尺度であるPCS、精神的健康の尺度であるMCSを算出する。これらPCS,MCSおよび下位尺度に対して有歯顎者、無歯顎者および8520達成者、非達成者で比較を行った。

結果

今回の調査対象者のSF36の下位尺度の得点の分布を図1に示す。またPCS、MCSの分布を図2に示す。各尺度は明らかに正規分布には従わっていない、また正規性の検定においても正規分布は仮定できない検定結果は表1に示した。よって以降の検定はノンパラメトリック法を用いる。表2に今回の得点の平均値等の基礎統計量を示す。これらの値は以前日本で4500名を対象として行われた調査の値と比較して比較的低い値を示している。ただし以前の行われた調査では年齢区分が最高で70歳以上であるため、今回の対象者である85歳高齢者とは単純に比較はできない。表4-6にそれぞれ80歳時有歯顎者と無歯顎者の比較、8020達成者と非達成者の比較、85歳時有歯顎者と無歯顎者の比較、8520達成者と非達成者の比較を示した。これらの表からそれぞれの項目を比較すると調査時および分類方法によって有意差のあるものとないものが散見されるが全体的に歯の有無や本数は心の健康に関連が見受けられる。心の健康においてはいずれの分類においても歯の本数が多い者の方が心の健康で高い値を示している。

さらに下位尺度に対して因子分析を行い、各尺度に対して因子負荷量を求めた。方法は最尤法でバリマックス回転を行った。結果を表7に示す。この結果はSF36で与えられている因子構造とは若干ことなるものであるが大きく各下位尺度が2つの因子に分類できそれぞれ健康観、役割と分類できた。さらにこれらの分類から構成概念を作成し、共分散構造分析により各下位尺度の構成概念に対するパス係数を求めた。また、85歳時有歯顎者、無歯顎者それぞれのパス係数を求めた。図3-5にそれぞれのパス図を示した。このモデルは適合度指標と修正指標を参考にしモデルの適合が得られるようにパスを追加し、適合が最も高くなったモデルである。モデルの適合度指標を表8に示す。 χ^2 検定の結果有意確率が0.23、GFI,AGFIはともに0.9を越えモデルがデータに適合していることが示唆される。図4,5のモデルから有歯顎者と無歯顎者を比較すると健康観、機能のそれぞれの構成概念から体の痛みへのパス係数が有歯顎者でともに小さい。また体の痛みから社会機能へのパス係数も有歯顎者で小さい。機能の構成概念の因子のなかで日常役割機能（精神）へのパス係数が有歯顎者で大きい。健康観と機能の構成概念の関連性が有歯顎者で大きい。

図1 SF36下位得点の分布

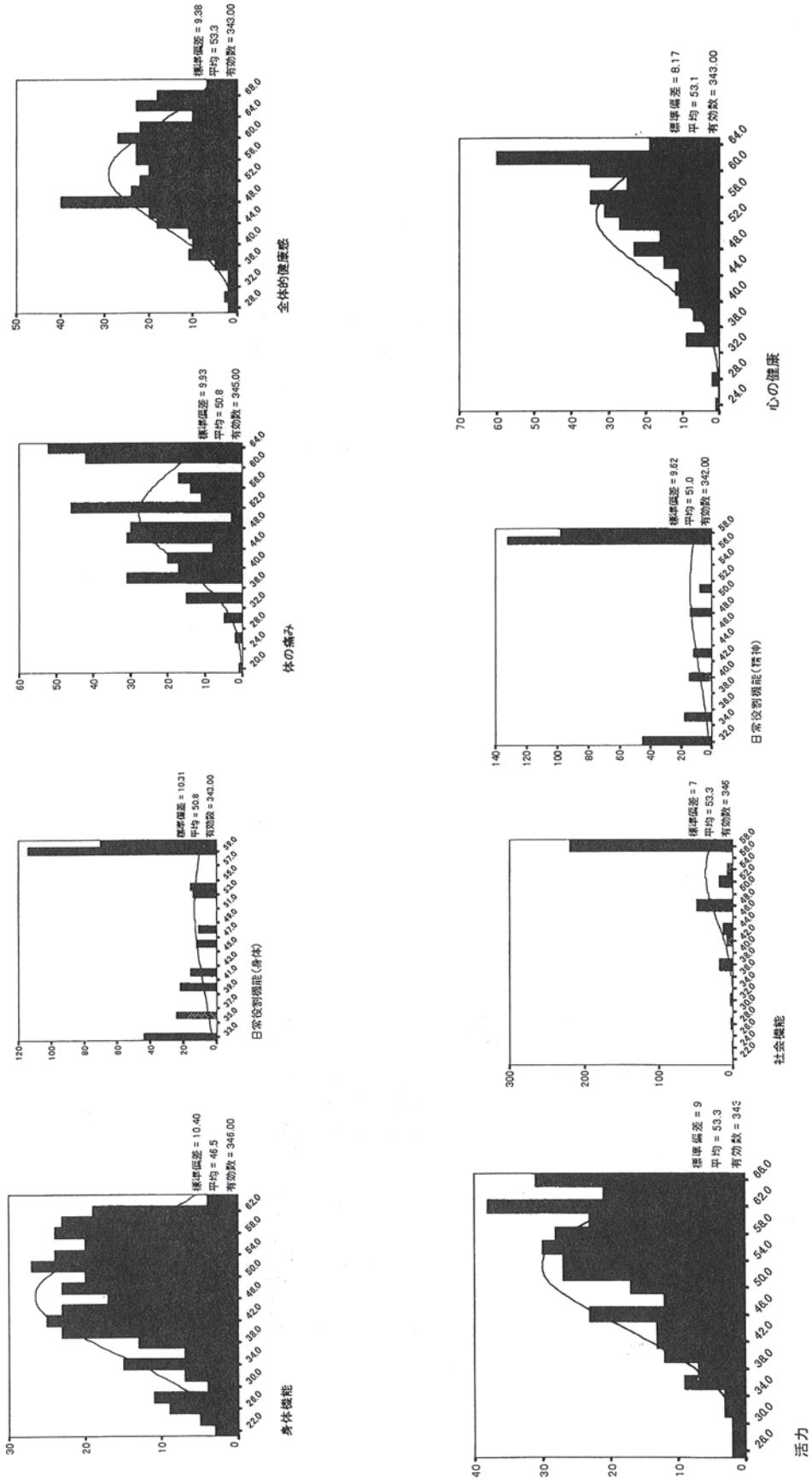


図2 SF36、PCS,MCSの分布

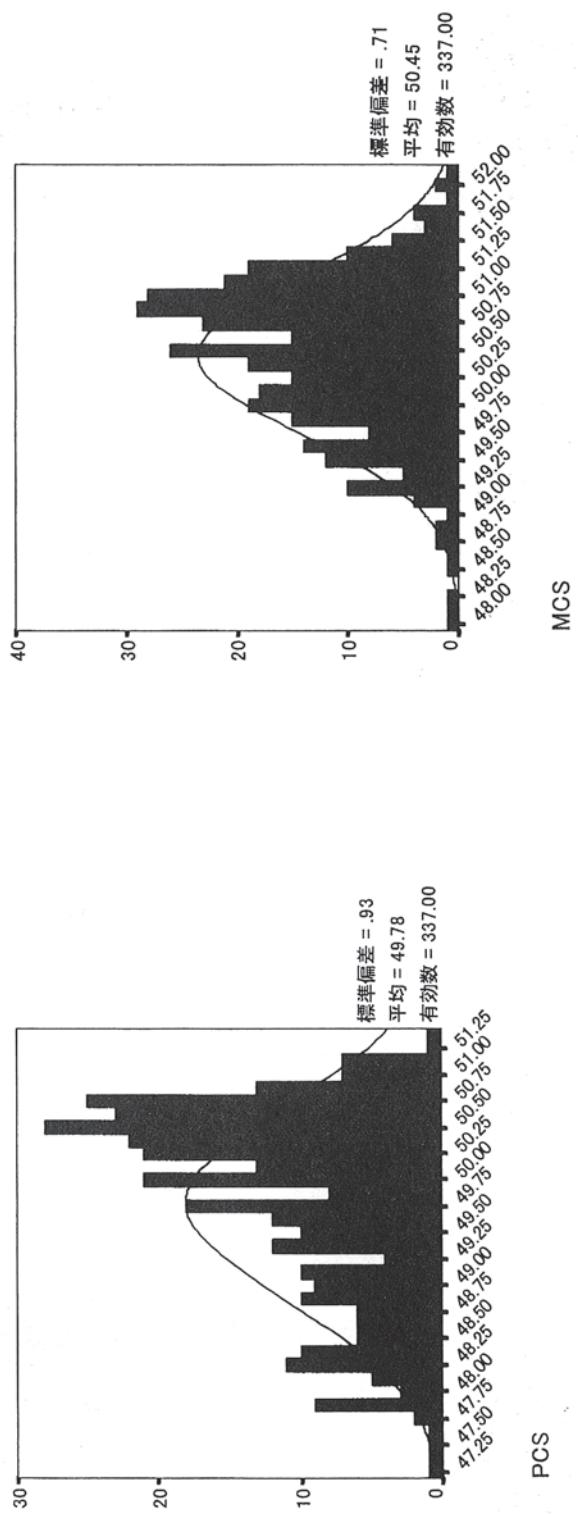


表1 正規性の検定

	Kolmogorov-Smirnov(a) 統計量	自由度	有意確率.
身体機能	0.096	337	0.000
日常役割機能(身体)	0.321	337	0.000
身体の痛み	0.160	337	0.000
全身体的健康感	0.069	337	0.001
活力	0.092	337	0.000
社会機能	0.363	337	0.000
日常役割機能(精神)	0.390	337	0.000
心の健康	0.113	337	0.000
PCS	0.114	337	0.000
MCS	0.079	337	0.000

表2.全体の基礎統計量

	N	最小値	最大値	平均値	標準偏差
PCS	337	47.3	51.4	49.8	0.93
MCS	337	48.1	52.1	50.5	0.71
身体機能	346	21.8	63.6	46.5	10.40
日常役割機能（身体）	343	33.3	59.7	50.8	10.31
体力の痛み	345	20.9	63.3	50.8	9.93
全身体的健康感	343	27.0	69.6	53.3	9.38
活力	343	26.1	66.1	53.3	9.08
社会機能	346	22.5	58.2	53.3	7.42
日常生活役割機能（精神）	342	32.3	58.0	51.0	9.62
心の健康	343	24.0	63.0	53.1	8.17

表3 80歳時有歯頸者と無歯頸者の比較

	80歳有歯 頸、無歯 頸		N	平均値	標準偏差	有意確率 (面側)
身体機能	無歯頸	157	45.9	9.6	0.22	
	有歯頸	120	47.0	11.1		
	無歯頸	155	51.6	9.9	0.16	
	有歯頸	119	49.4	11.1		
日常役割機能(身体)	無歯頸	119	50.6	9.7	0.63	
	有歯頸	156	50.9	10.6		
体の痛み	無歯頸	119	53.1	9.2	0.42	
	有歯頸	119	53.9	9.9		
全体的健康感	無歯頸	156	52.6	8.5	0.11	
	有歯頸	119	53.9	9.8		
活力	無歯頸	156	54.1	6.3	0.81	
	有歯頸	120	53.1	8.3		
社会機能	無歯頸	156	51.8	9.1	0.14	
	有歯頸	119	49.5	10.6		
日常役割機能(精神)	無歯頸	156	52.5	8.5	0.06	
	有歯頸	119	54.2	8.0		
心の健康	無歯頸	153	49.9	0.9	0.12	
	有歯頸	118	49.6	1.0		
PCS	無歯頸	153	50.4	0.7	0.02	
	有歯頸	118	50.6	0.7		
MCS	無歯頸	8020達成	258	46.2	10.3	0.25
	有歯頸	8020非達成	19	48.7	11.0	
身体機能	日常役割機能(身体)	8020達成	255	50.7	10.4	0.94
		8020非達成	19	50.0	12.1	
体の痛み	日常役割機能(身体)	8020達成	256	50.4	10.2	0.12
		8020非達成	19	54.5	8.5	
全体的健康感	日常役割機能(身体)	8020達成	256	53.2	9.5	0.09
		8020非達成	18	56.9	9.5	
活力	日常役割機能(身体)	8020達成	257	53.0	9.1	0.19
		8020非達成	18	55.8	9.0	
社会機能	日常役割機能(身体)	8020達成	257	53.6	7.3	0.35
		8020非達成	19	54.8	6.9	
心の健康	日常役割機能(精神)	8020達成	256	50.9	9.7	0.83
		8020非達成	19	50.0	11.2	
PCS	日常役割機能(精神)	8020達成	257	53.0	8.4	0.26
		8020非達成	18	55.8	5.8	
MCS	日常役割機能(精神)	8020達成	253	49.8	0.9	0.81
		8020非達成	18	49.6	1.2	
8020達成	8020非達成	253	50.4	0.7	0.06	
		8020非達成	18	50.8	0.7	

表4 8020達成者と非達成者の比較

	8020 達成		N	平均値	標準偏差	漸近有意 確率(両 側)
身体機能	8020達成	258	46.2	10.3	0.25	
	8020非達成	19	48.7	11.0		
日常役割機能(身体)	8020達成	255	50.7	10.4	0.94	
	8020非達成	19	50.0	12.1		
体の痛み	8020達成	256	50.4	10.2	0.12	
	8020非達成	19	54.5	8.5		
全体的健康感	8020達成	256	53.2	9.5	0.09	
	8020非達成	18	56.9	9.5		
活力	8020達成	257	53.0	9.1	0.19	
	8020非達成	18	55.8	9.0		
社会機能	8020達成	257	53.6	7.3	0.35	
	8020非達成	19	54.8	6.9		
心の健康	8020達成	256	50.9	9.7	0.83	
	8020非達成	19	50.0	11.2		
PCS	8020達成	257	53.0	8.4	0.26	
	8020非達成	18	55.8	5.8		
MCS	8020達成	253	49.8	0.9	0.81	
	8020非達成	18	49.6	1.2		

表5 85歳時有歯顎者と無歯顎者の比較

表6 8520達成者と非達成者の比較

	85歳有歯 顎、無歯 顎			85歳有歯 顎、無歯 顎			8520 N			8520 N			8520 N			8520 N			8520 N		
	身体機能	日常役割機能(身体)	体の痛み	全体的健康感	活力	社会機能	日常役割機能(精神)	心の健康	PCS	MCS	身体機能	日常役割機能(身体)	体の痛み	全体的健康感	活力	社会機能	日常役割機能(精神)	心の健康	PCS	MCS	
身体機能	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎	有歯顎 無歯顎		
日常役割機能(身体)	199 143	46.0 47.4	10.0 10.9	0.16	8520非達成 8520達成	323 19	46.4 50.1	10.3 10.9	0.08												
体の痛み	198 141	51.6 49.8	10.0 10.7	0.09	日常役割機能(身体)	320 19	50.8 51.3	10.2 11.5	0.63												
全体的健康感	197 141	53.5 53.3	9.5 9.3	0.77	体の痛み	321 19	50.6 53.6	10.0 8.6	0.25												
活力	198 141	53.3 53.3	8.5 9.8	0.64	活力	320 19	53.3 53.6	8.9 9.4	0.33												
社会機能	199 142	53.5 53.2	7.1 7.7	0.52	社会機能	320 19	53.3 53.2	8.9 9.3	0.48												
日常役割機能(精神)	198 140	52.2 49.3	8.8 10.5	0.01	日常役割機能(精神)	319 19	54.5 50.9	11.3 11.1	0.48												
心の健康	198 141	52.9 53.5	8.4 7.9	0.53	心の健康	320 19	52.9 57.2	8.3 5.5	0.03												
PCS	194 139	49.9 49.7	0.9 1.0	0.14	PCS	314 19	49.8 49.9	0.9 1.0	0.60												
MCS	139	50.5	0.7	0.50	MCS	314 19	50.4 50.7	0.7 0.7	0.18												

表7 各尺度の因子負荷量

	1	2
活力	0.81	0.15
心の健健康感	0.71	0.15
全身体的痛み機能	0.70	0.14
身体常役割機能(身体)	0.57	0.33
日日常役割機能(精神)	0.49	0.23
社会機能	0.26	0.07
合計	2.48	1.69
分散の%	30.96	21.10
累積%	30.96	52.06

図3共分散構造分析によるSF36の分析
(全体)

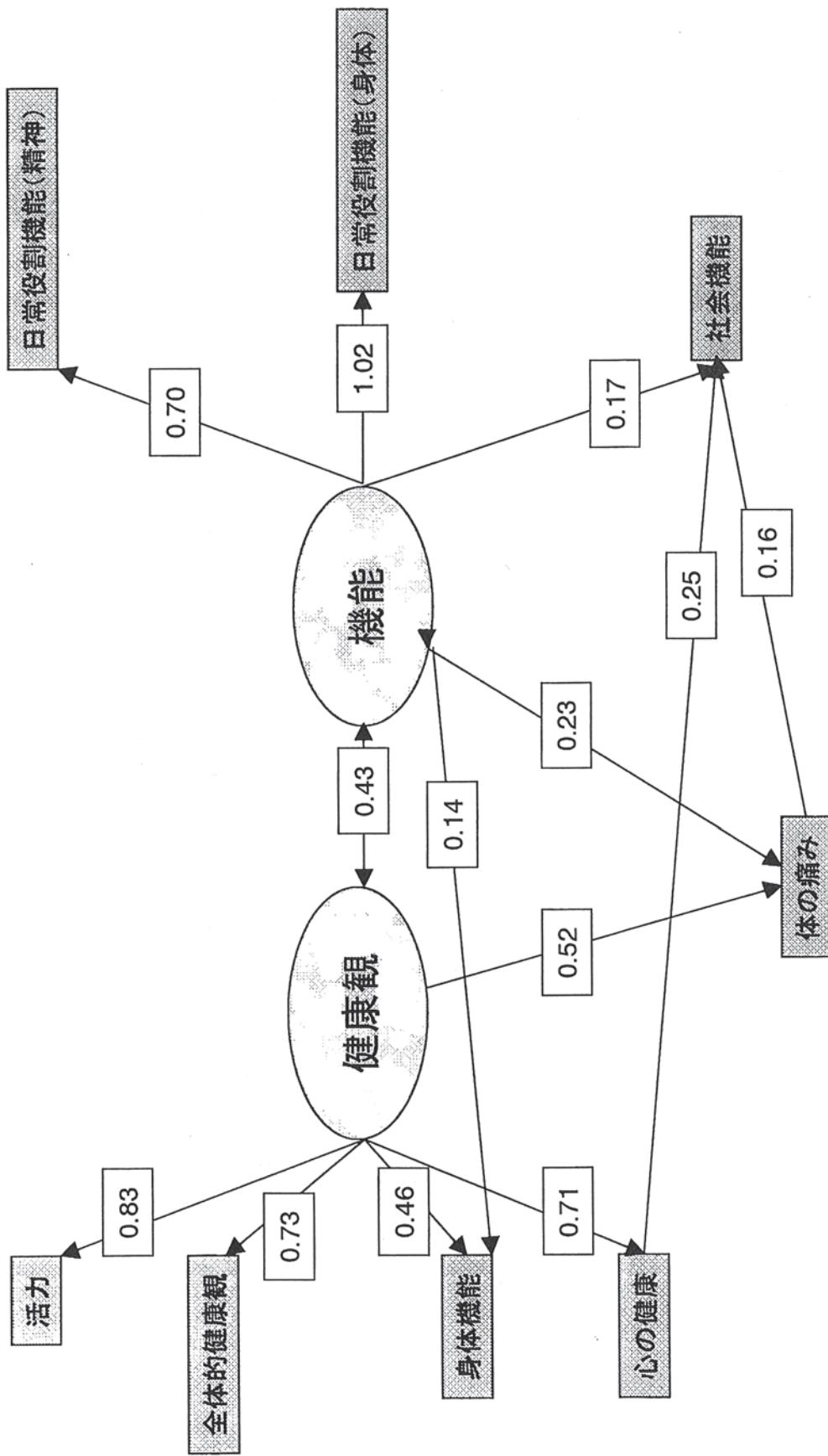


図4 共分散構造分析によるSF36の分析
(無歯顎者)

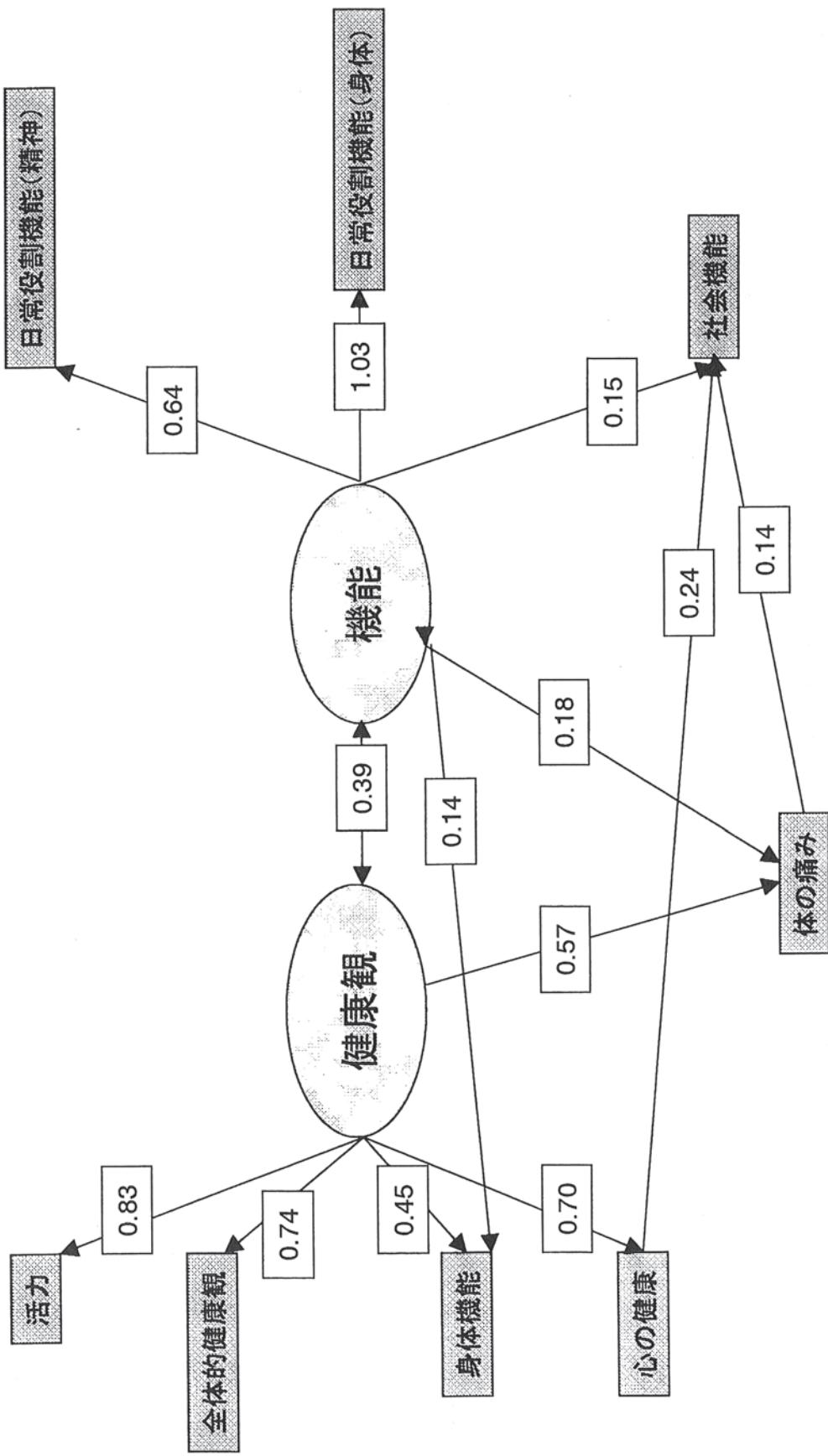


図5 共分散構造分析によるSF36の分析
(有歯顎者)

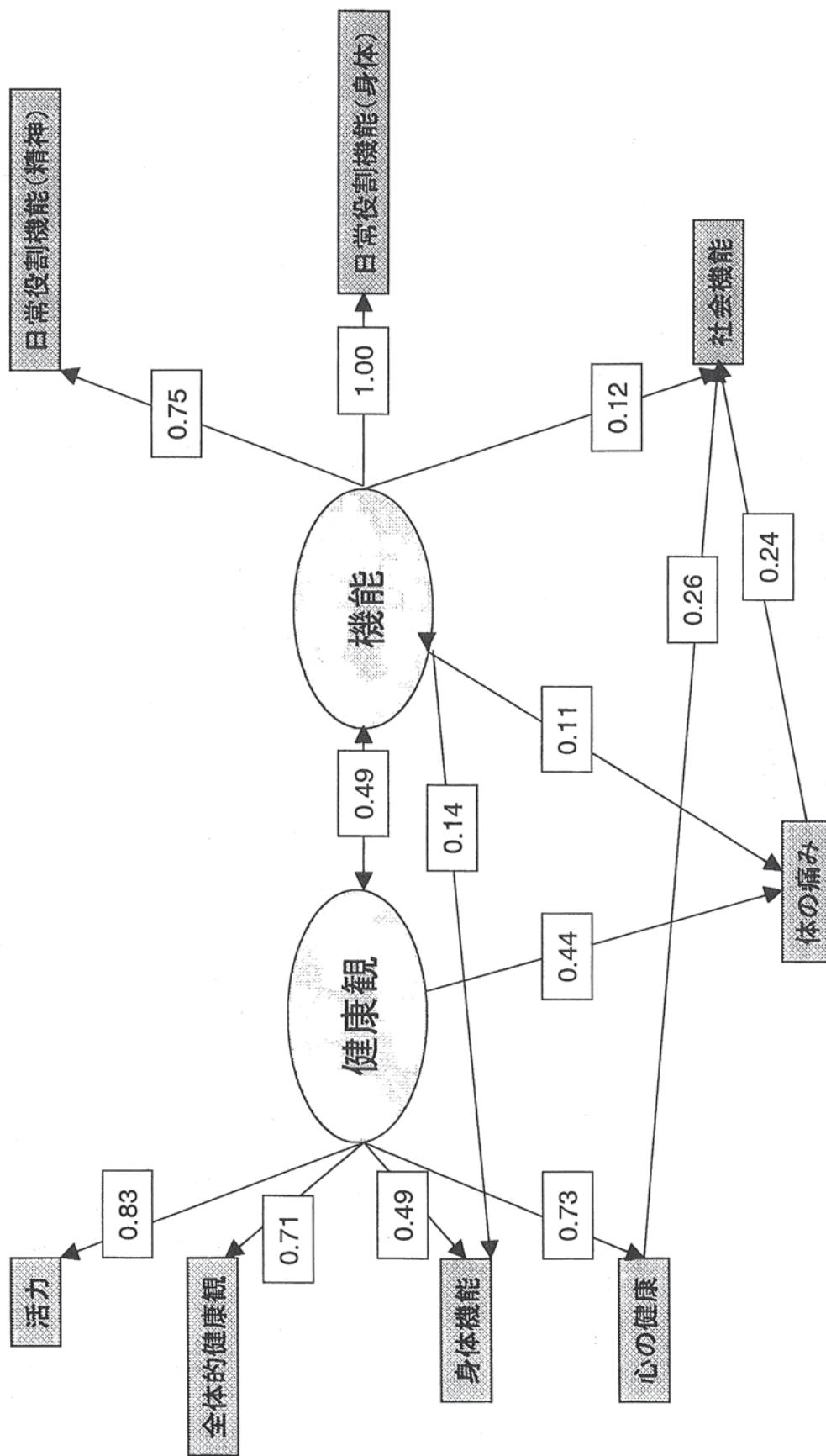


表8モデルの適合度指標

	適合度指標	Default model
乖離度	48.55394	
自由度	42	
確率	0.222576	
パラメータ数	66	
乖離度／自由度	1.15605	
残差平方平均平方根(RMR)	2.21028	
GFI	0.9827	
修正済みGFI(AGFI)	0.95553	
俠約性修正済みGFI(PGFI)	0.38216	

● 研究結果及び考察

2. 「食べたいものが食べられること」と QOL の関連

1) SF36 による検討

食べたいものがたべられますか、かみ切れる食品に対する質問項目から口腔内状況、QOL 評価の関連性を検討した。

「食べたいものが食べられますか」という質問と SF36 による QOL 評価項目の検討では表1に示すように SF36 の下位得点の各項目と食べたいものが食べられるという質問全てに有意な関連を認めた（一元配置分散分析）。食べたいものが食べられるということは高齢者の QOL と大きな関連があることが明らかになった。

残存歯数との関連では、有歯顎、無歯顎者での検討では有意差を認めなかったが ($P=0.813$) , 8525 達成者と非達成者では 8525 達成者の方が統計学的に有意に食べたいものが食べられる傾向にあった ($P=0.034$)。（クロス集計によるフィシャーの直接確率計算法）

山本式による各食品がかみ切れるかという質問との関連では、うなぎの蒲焼き以外の食品全てに有意な関連がみられた。（一元配置分散分析）

次に各食品の共通性を因子分析により検討した。方法は最尤法で回転はバリマックス法にて行った。表 4 に示すように 3 つの因子が抽出され食品の因子負荷量との関連から第一因子を堅さ、第二因子を普段たべているもの、第三因子をごちそうと解釈した。さらに各因子に対して因子得点を算出し、残存歯数との関連を検討した。有歯顎者と無歯顎者での比較では堅いもの、普段食べているものでは有意差が認められなかったが、ごちそうでは有意差が認められた。また 8525 達成者と非達成者では全ての項目に有意差が認められた。

以上の結果から以下のことが示唆された。

- 食べたいものが食べられるかは QOL と大きな関連を有する。
- 8525 達成者では食べたいものが食べられる。
- 有歯顎者は無歯顎者と比較してごちそうが食べられる。
8525 達成者は非達成者と比較して堅いもの、普段食べているもの、ごちそうがよりよく食べられる。

表1 SF36との関連

		度数	平均値	標準偏差	有意確率
身体機能	食べられる	236	61.6	26.4	0.002
	食べられないものがある	79	57.6	25.3	
	食べられないものはない	22	41.7	20.0	
	合計	337	59.4	26.2	
日常役割機能	食べられる	235	70.2	39.7	0.000
	食べられないものがある	78	65.4	40.7	
	食べられないものはない	21	32.1	43.4	
	合計	334	66.7	41.1	
精神日常役割機能	食べられる	234	78.6	37.6	0.000
	食べられないものがある	78	70.9	41.0	
	食べられないものはない	21	39.7	45.5	
	合計	333	74.4	40.0	
社会生活機能	食べられる	236	89.7	17.6	0.026
	食べられないものがある	79	87.2	18.6	
	食べられないものはない	21	78.6	26.6	
	合計	336	88.4	18.6	
心の健康	食べられる	235	81.2	16.4	0.000
	食べられないものがある	78	75.4	18.7	
	食べられないものはない	21	61.0	20.7	
	合計	334	78.6	17.9	
身体の痛み	食べられる	236	71.0	24.6	0.001
	食べられないものがある	78	66.1	25.1	
	食べられないものはない	21	49.8	22.3	
	合計	335	68.5	25.1	
活力	食べられる	235	72.4	21.1	0.000
	食べられないものがある	78	68.0	20.5	
	食べられないものはない	21	47.6	18.3	
	合計	334	69.8	21.6	
全体的健康観	食べられる	235	67.1	20.7	0.000
	食べられないものがある	77	59.5	20.7	
	食べられないものはない	21	49.9	24.3	
	合計	333	64.2	21.4	
PRAW	食べられる	232	-0.1	0.9	0.001
	食べられないものがある	76	-0.2	0.9	
	食べられないものはない	20	-0.9	0.8	
	合計	328	-0.2	0.9	
MRAW	食べられる	232	0.5	0.7	0.000

	食べられないものがある	76	0.3	0.7	
	食べられないものはない	20	0.0	0.8	
	合計	328	0.4	0.7	
PCS	食べられる	232	49.9	0.9	0.001
	食べられないものがある	76	49.8	0.9	
	食べられないものはない	20	49.1	0.8	
	合計	328	49.8	0.9	
MCS	食べられる	232	50.5	0.7	
	食べられないものがある	76	50.3	0.7	0.000
	食べられないものはない	20	50.0	0.8	
	合計	328	50.4	0.7	

表 2A

		食べたいものが食べられますか					
		食べられる		食べられないものがある		食べられないものはない	
		n	%	n	%	n	%
有歯顎無 無歯顎	有歯顎	146	70.9	48	23.3	12	5.8
	合計	90	68.7	31	23.7	10	7.6
	合計	236	70.0	79	23.4	22	6.5

表 2B

		食べたいものが食べられますか					
		食べられる		食べられないものがある		食べられないものはない	
		n	%	n	%	n	%
8520 非達成	8520 成	220	68.8	78	24.4	22	6.9
	8520 達成	16	94.1	1	5.9	0	0.0
	合計	236	70.0	79	23.4	22	6.5

表3 山本式によるかみ切れる各食品と食べたいものがたべられるとの関連

		食べたいものが食べられますか								正確有意確 率(両側)	
		食べられな いものがあ る		食べられな いものはな い		食べられな いものがあ る		食べられな いものはな い			
		N	%	N	%	N	%	N	%		
1. ピーナッツ	いいえ	49	49.00%	33	33.00%	18	18.00%				
	はい	185	79.10%	45	19.20%	4	1.70%			0	
	合計	234	70.10%	78	23.40%	22	6.60%				
2. たぐあん	いいえ	45	45.90%	37	37.80%	16	16.30%				
	はい	189	80.10%	41	17.40%	6	2.50%			0	
	合計	234	70.10%	78	23.40%	22	6.60%				
3. 堅焼き煎餅	いいえ	62	52.10%	40	33.60%	17	14.30%				
	はい	172	80.00%	38	17.70%	5	2.30%			0	
	合計	234	70.10%	78	23.40%	22	6.60%				
4. フランスパン	いいえ	105	62.10%	48	28.40%	16	9.50%				
	はい	129	78.20%	30	18.20%	6	3.60%			0	
	合計	234	70.10%	78	23.40%	22	6.60%				
5. ビフテキ	いいえ	99	62.30%	42	26.40%	18	11.30%				
	はい	135	77.10%	36	20.60%	4	2.30%			0.003	
	合計	234	70.10%	78	23.40%	22	6.60%				
6. 酢だこ	いいえ	89	56.00%	53	33.30%	17	10.70%				
	はい	145	82.90%	25	14.30%	5	2.90%			0.001	
	合計	234	70.10%	78	23.40%	22	6.60%				
7. らっきょう	いいえ	36	48.60%	25	33.80%	13	17.60%				
	はい	198	76.20%	53	20.40%	9	3.50%				
	合計	234	70.10%	78	23.40%	22	6.60%				
8. 貝柱の干物	いいえ	121	59.30%	64	31.40%	19	9.30%				
	はい	113	86.90%	14	10.80%	3	2.30%			0	
	合計	234	70.10%	78	23.40%	22	6.60%				
9. するめ	いいえ	126	60.00%	64	30.50%	20	9.50%				
	はい	108	87.10%	14	11.30%	2	1.60%			0	
	合計	234	70.10%	78	23.40%	22	6.60%				
10. イカの刺身	いいえ	44	52.40%	27	32.10%	13	15.50%				
	はい	190	76.00%	51	20.40%	9	3.60%			0	
	合計	234	70.10%	78	23.40%	22	6.60%				
11. こんにゃく	いいえ	12	44.40%	9	33.30%	6	22.20%				
	はい	222	72.30%	69	22.50%	16	5.20%			0	
	合計	234	70.10%	78	23.40%	22	6.60%				

		いいえ	10	52.60%	6	31.60%	3	15.80%	
12. ちくわ		はい	224	71.10%	72	22.90%	19	6.00%	0.002
		合計	234	70.10%	78	23.40%	22	6.60%	
		いいえ	3	37.50%	3	37.50%	2	25.00%	
13. ごはん		はい	231	70.90%	75	23.00%	20	6.10%	0.031
		合計	234	70.10%	78	23.40%	22	6.60%	
		いいえ	24	70.60%	4	11.80%	6	17.60%	
14. まぐろの刺身		はい	210	70.00%	74	24.70%	16	5.30%	0.016
		合計	234	70.10%	78	23.40%	22	6.60%	
15. うなぎの蒲焼き		いいえ	32	66.70%	9	18.80%	7	14.60%	
		はい	202	70.60%	69	24.10%	15	5.20%	0.068
		合計	234	70.10%	78	23.40%	22	6.60%	
16. かむことができる食品がない		いいえ	231	70.00%	78	23.60%	21	6.40%	
		はい	3	75.00%			1	25.00%	0.185
		合計	234	70.10%	78	23.40%	22	6.60%	

表4 因子分析による各食品の共通因子の検討

	1	2	3
7. らっきょう	0.65	12. ちくわ	0.57
6. 酢だこ	0.63	13. ごはん	0.54
2. たくあん	0.61	15. うなぎの蒲焼き	0.46
9. するめ	0.60	14. まぐろの刺身	0.45
5. ビフテキ	0.60	11. こんにゃく	0.43
1. ピーナッツ	0.59	7. らっきょう	0.01
8. 貝柱の干物	0.59	10. イカの刺身	-0.12
10. イカの刺身	0.55	4. フランスパン	-0.14
3. 堅焼き煎餅	0.54	5. ビフテキ	-0.16
11. こんにゃく	0.53	2. たくあん	-0.25
12. ちくわ	0.53	6. 酢だこ	-0.28
4. フランスパン	0.52	1. ピーナッツ	-0.30
14. まぐろの刺身	0.45	3. 堅焼き煎餅	-0.31
15. うなぎの蒲焼き	0.39	8. 貝柱の干物	-0.32
13. ごはん	0.38	9. するめ	-0.39
累積 %	33.86	49.22	57.05

表5 各因子と残存歯数との関連

(A)

		N	平均値	標準偏差	
堅さ	有歯顎	274	-0.02	0.91	0.36
	無歯顎	65	0.09	1.02	
普段食べているもの	有歯顎	274	0.04	0.82	0.13
	無歯顎	65	-0.15	1.07	
ごちそう	有歯顎	274	-0.05	0.83	0.02
	無歯顎	65	0.21	0.64	

(B)

		N	平均値	標準偏差	
堅さ	8520 非達成	322	-0.05	0.93	0.05
	8525 達成	17	0.89	0.45	
普段食べているもの	8520 非達成	322	-0.01	0.90	0.05
	8525 達成	17	0.12	0.20	
ごちそう	8520 非達成	322	-0.02	0.82	0.05
	8525 達成	17	0.28	0.22	

●SF36 解析結果

		N	平均値	標準偏差	有意確率(両側)
身体機能	8020非達成	195	59.4	25.5	0.80
	8020達成	18	61.1	28.6	
日常役割機能	8020非達成	193	64.8	41.2	0.72
	8020達成	18	61.1	47.9	
精神日常役割機能	8020非達成	194	73.0	40.6	0.66
	8020達成	18	68.5	46.4	
社会生活機能	8020非達成	196	88.3	19.1	0.56
	8020達成	18	91.0	17.6	
心の健康	8020非達成	195	79.6	18.7	0.47
	8020達成	18	82.9	14.8	
身体の痛み	8020非達成	195	67.3	26.0	0.16
	8020達成	18	76.2	21.7	
活力	8020非達成	195	69.7	21.9	0.30
	8020達成	18	75.3	22.1	
全体的健康観	8020非達成	196	63.6	22.3	0.23
	8020達成	18	70.2	23.0	

		N	平均値	標準偏差	有意確率(両側)
身体機能	有歯顎	120	60.2	23.4	0.69
	無歯顎	93	58.8	28.6	
日常役割機能	有歯顎	119	68.1	40.2	0.15
	無歯顎	92	59.8	43.4	
精神日常役割機能	有歯顎	120	78.3	37.3	0.02
	無歯顎	92	65.2	44.5	
社会生活機能	有歯顎	121	89.4	16.9	0.45
	無歯顎	93	87.4	21.4	
心の健康	有歯顎	120	78.1	18.7	0.11
	無歯顎	93	82.2	17.8	
身体の痛み	有歯顎	121	67.3	25.0	0.64
	無歯顎	92	69.0	26.9	
活力	有歯顎	120	69.0	20.1	0.36
	無歯顎	93	71.7	24.1	
全体的健康観	無歯顎	121	63.0	22.0	0.42
	有歯顎	93	65.5	22.8	

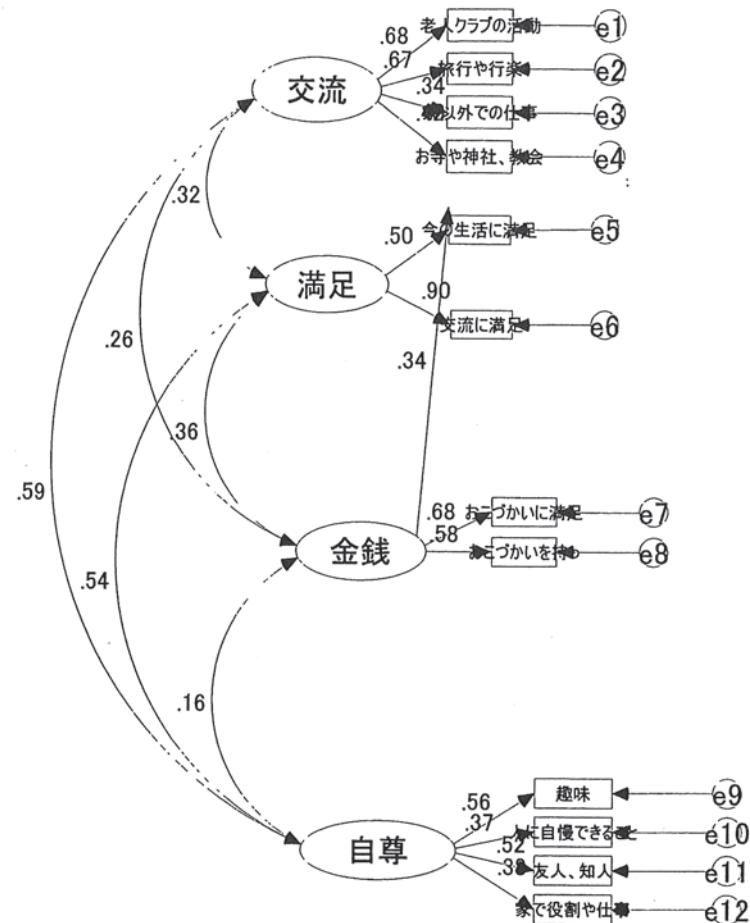
	1	2	3	4
公民館の行事や老人クラブの活動に参加しますか	0.63	0.07	0.14	0.24
旅行や行楽に行きますか	0.62	0.09	0.06	0.20
家以外での仕事がありますか	0.54	-0.12	0.02	0.00
お寺や神社、教会に行きますか	0.43	0.20	-0.09	0.14
家族、友人との交流に満足していますか	0.05	0.76	0.18	0.19
今の生活に満足していますか	0.02	0.54	0.42	0.06
自分で、自由に使えるおこづかいを持っていますか	0.01	0.05	0.72	0.02
おこづかいの金額に満足していますか	0.09	0.23	0.52	0.12
趣味はありますか	0.11	0.06	0.05	0.51
人に自慢できることがありますか	0.12	-0.03	0.07	0.51
何でも話せる友人、知人がいますか	0.17	0.24	-0.08	0.42
家で自分の決まった役割や仕事がありますか	0.08	0.24	0.09	0.37
合計	2.18	1.21	0.63	0.45
分散の %	18.20	10.08	5.24	3.77
累積 %	18.20	28.28	33.52	37.29

因子抽出法 最尤法・回転法: Kaiser の正規化を伴わないバリマックス法

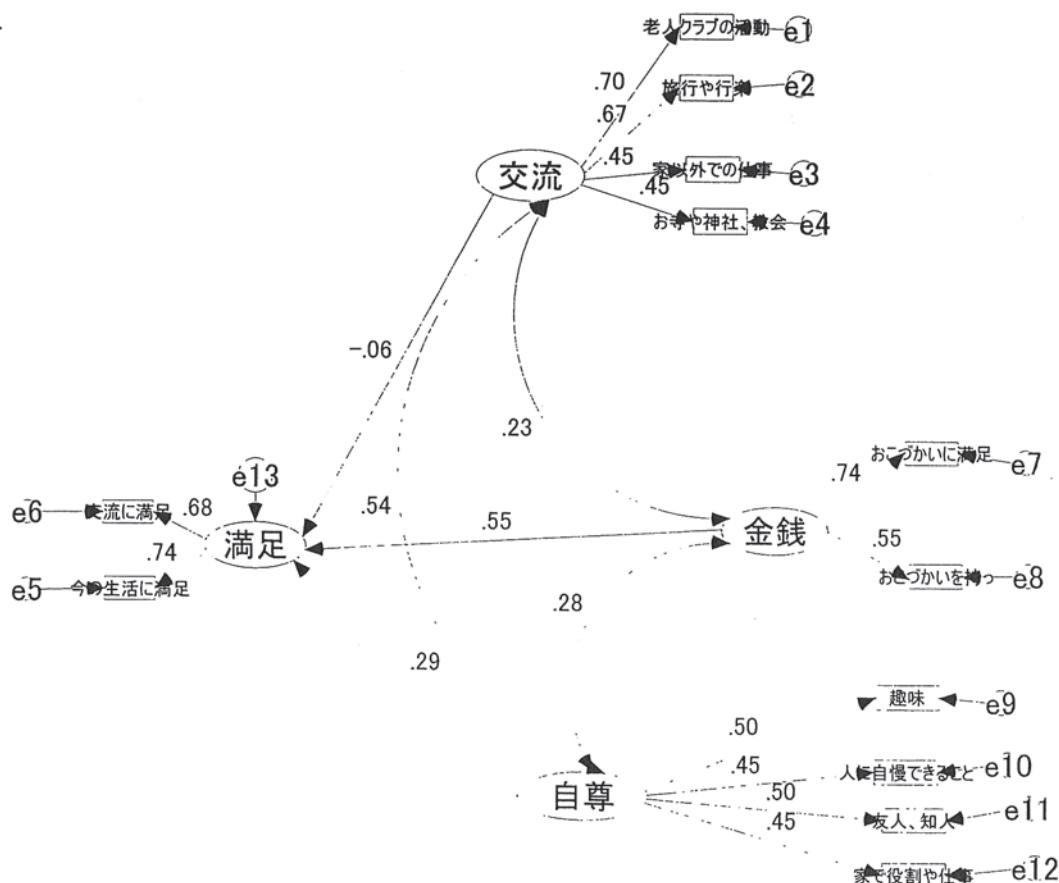
a 6 回の反復で回転が収束しました

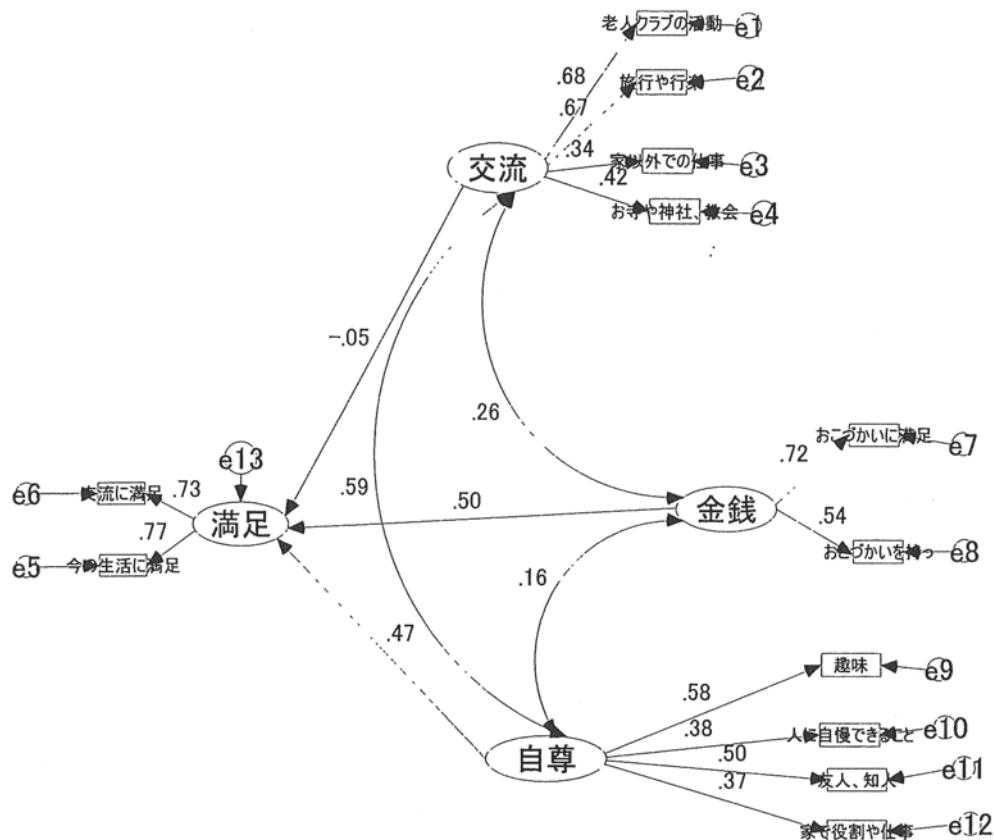
	N	平均値	標準偏差	有意確率(両側)
第1因子因子得点 8520非達成	314	-0.02	0.80	0.43
8520達成	17	0.14	0.83	
第2因子因子得点 8520非達成	314	0.00	0.82	0.85
8520達成	17	0.04	0.66	
第3因子因子得点 8520非達成	314	0.00	0.79	0.30
8520達成	17	-0.20	0.76	
第4因子因子得点 8520非達成	314	0.01	0.71	0.28
8520達成	17	-0.18	0.72	

<検証的因子分析>

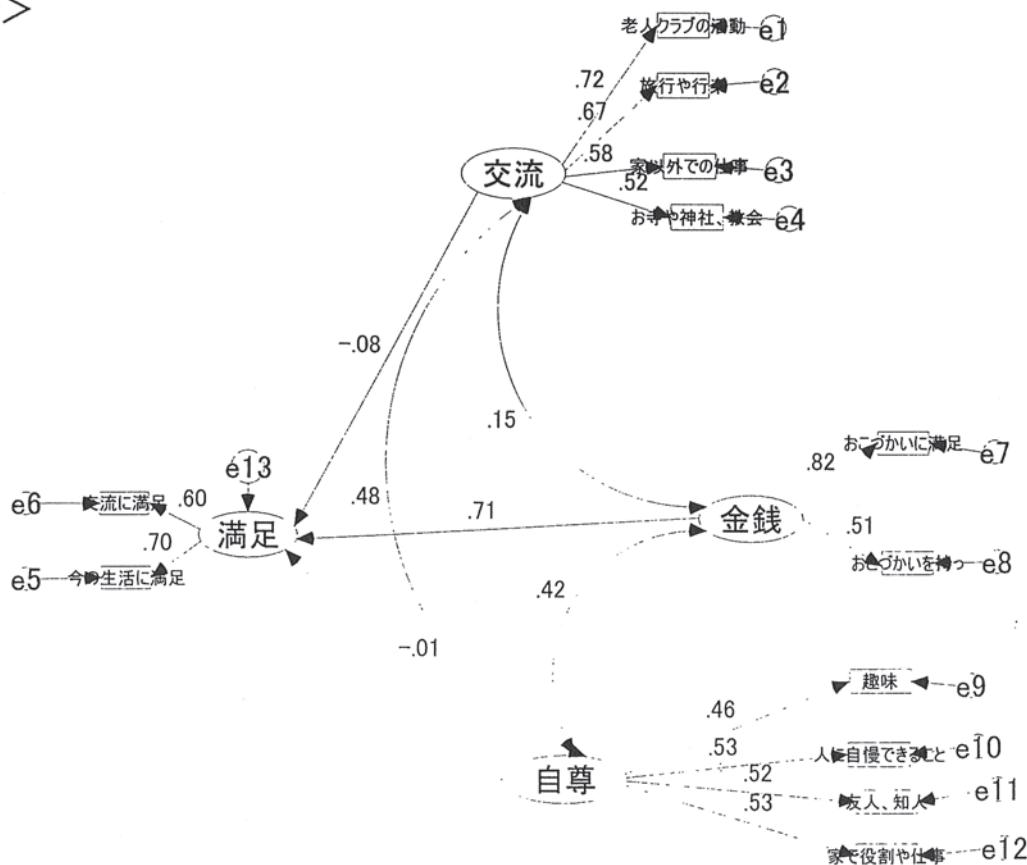


<全体>





<有歯顎者>



	Exp(B)	Exp(B)の95.0%信頼区間		有意確率	Exp(B)	Exp(B)の95.0%信頼区間		有意確率
		下限	上限			下限	上限	
ピーナッツ	4.153	2.525	6.832	0	1.489	0.734	3.023	0.27
たくあん	4.667	2.824	7.715	0	1.75	0.899	3.409	0.1
堅焼き煎餅	3.898	2.396	6.342	0	1.691	0.887	3.223	0.11
フランスパン	2.055	1.279	3.303	0.003	0.841	0.454	1.559	0.583
ビフテキ	2.127	1.327	3.412	0.002	0.744	0.387	1.43	0.375
酢たこ	3.845	2.335	6.329	0	1.561	0.787	3.095	0.203
らつきよう	3.091	1.823	5.239	0	1.131	0.523	2.444	0.754
貝柱の干物	4.603	2.581	8.21	0	2.446	1.135	5.272	0.022
するめ	4.308	2.415	7.684	0	1.221	0.539	2.769	0.632
イカの刺身	2.677	1.608	4.455	0	1.279	0.63	2.597	0.496
こんにゃく	2.808	1.301	6.059	0.009	1.901	0.579	6.249	0.29
ちくわ	2.245	0.884	5.702	0.089	0.519	0.107	2.521	0.416
ごはん	4.107	0.963	17.518	0.056	4.642	0.542	39.767	0.161
まぐろの刺身	0.943	0.436	2.043	0.883	0.323	0.1	1.047	0.06
うなぎの蒲焼	1.138	0.597	2.17	0.694	1.32	0.521	3.345	0.558

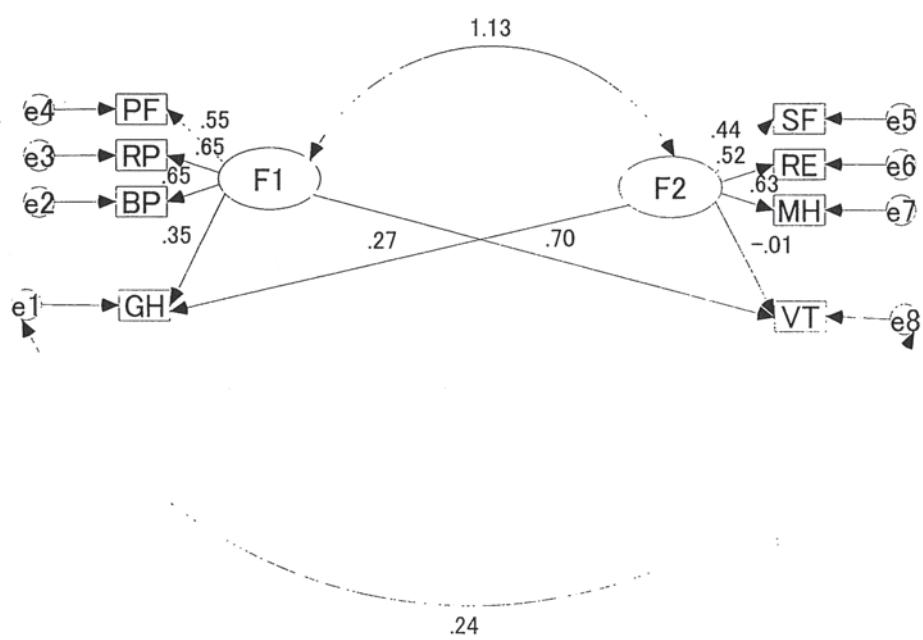
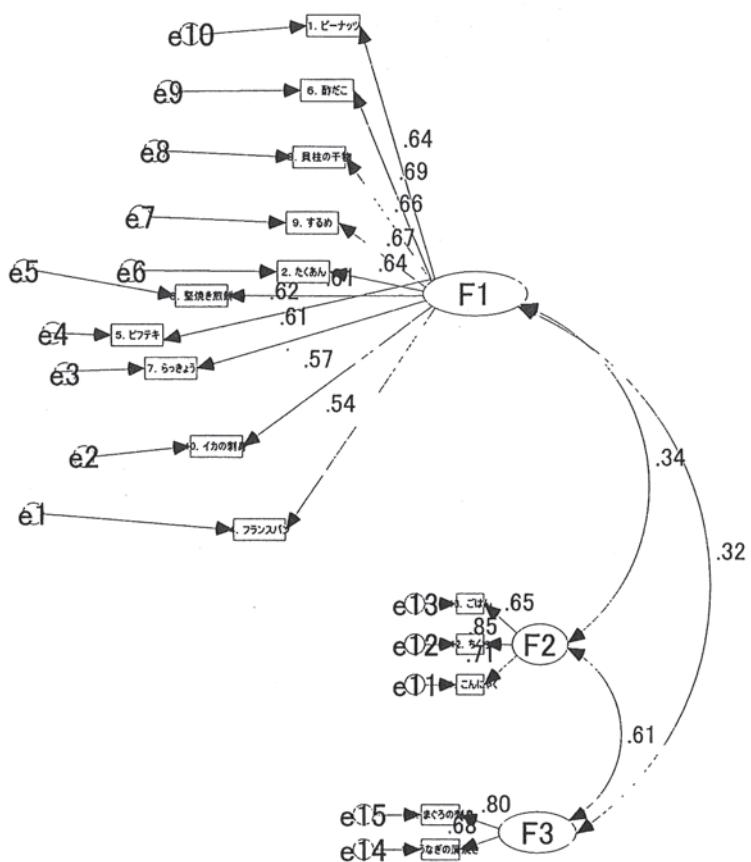
	Exp(B)	Exp(B)の95.0% 信頼区間		有意確率
		下限	上限	
1. ピーナッツ	0.02	2.023	1.118	3.662
2.たくあん	0.003	2.434	1.343	4.414
8. 目味の干物	0.001	2.764	1.481	5.156

	Exp(B)	Exp(B)の95.0% 信頼区間		有意確率
		下限	上限	
1. 1. ピーナッツ	0.02	2.023	1.118	3.662
2.たくあん	0.003	2.434	1.343	4.414
8. 目味の干物	0.001	2.764	1.481	5.156

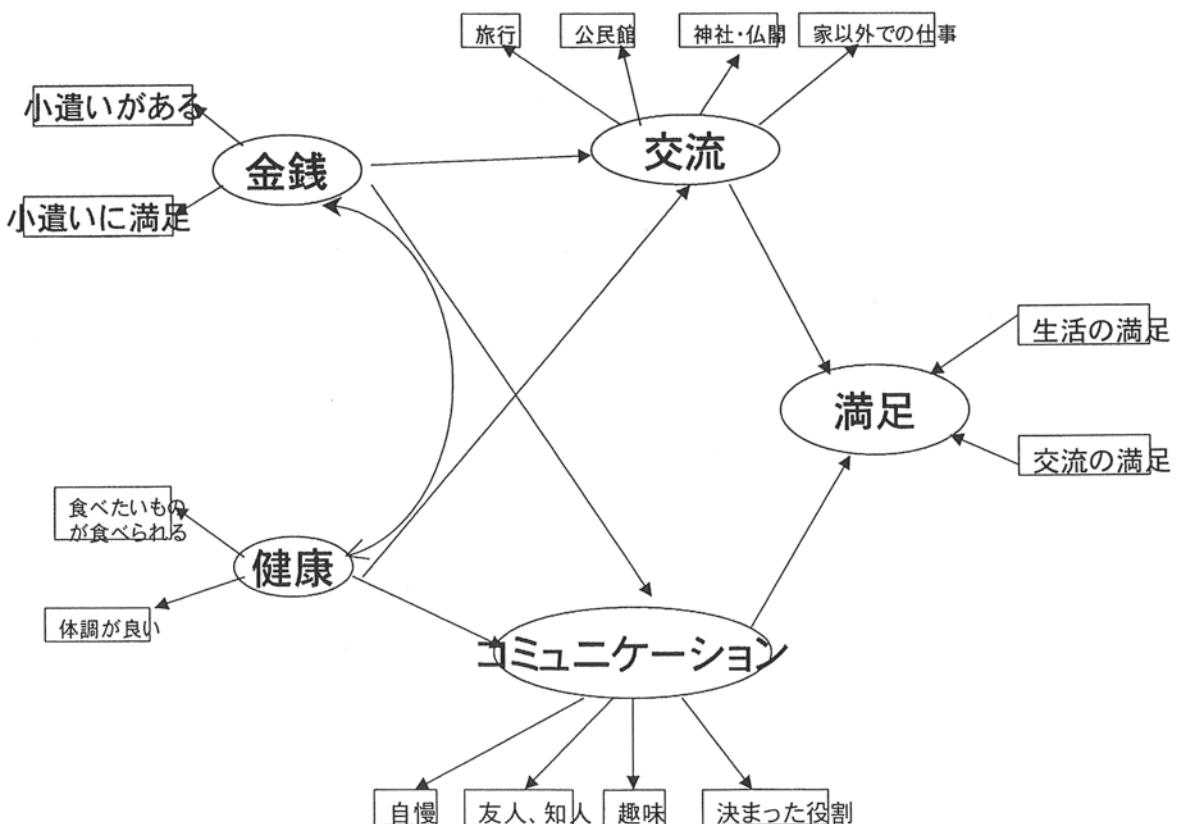
	1	2	3
9. するめ	0.70	-0.03	0.08
6. 酢だこ	0.68	0.09	0.10
8. 豆柱の干物	0.67	-0.04	0.18
1. ピーナッツ	0.66	0.18	-0.15
2. たぐあん	0.64	0.23	-0.14
3. 堅焼き煎餅	0.63	0.11	-0.09
5. ビフテキ	0.59	0.03	0.34
7. らっきとう	0.53	0.32	0.20
10. イカの刺身	0.52	0.13	0.21
4. フランスパン	0.51	0.09	0.20
11. こんにゃく	0.20	0.70	0.09
12. ちくわ	0.12	0.76	0.21
13. ごはん	0.01	0.65	0.20
15. うなぎの蒲焼	0.07	0.27	0.70
14. 末ぐろの刺身	0.12	0.38	0.59

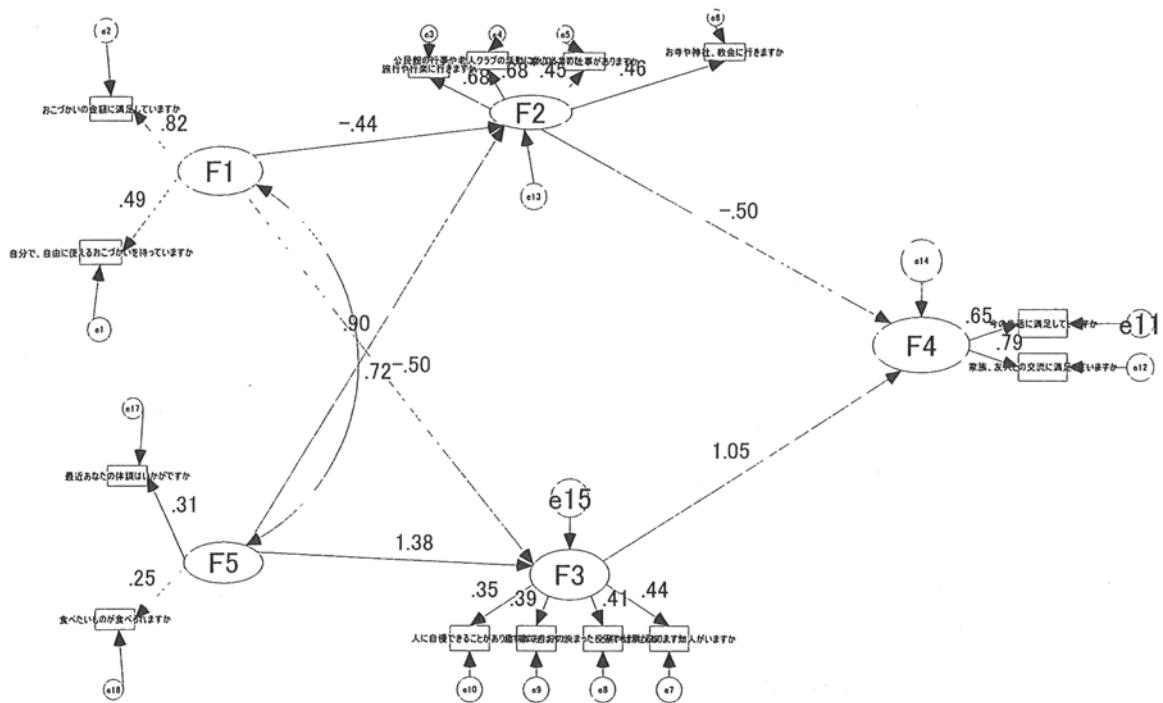
因子抽出法: 最尤法

回転法: Kaiser の正規化を伴わないバリマックス法

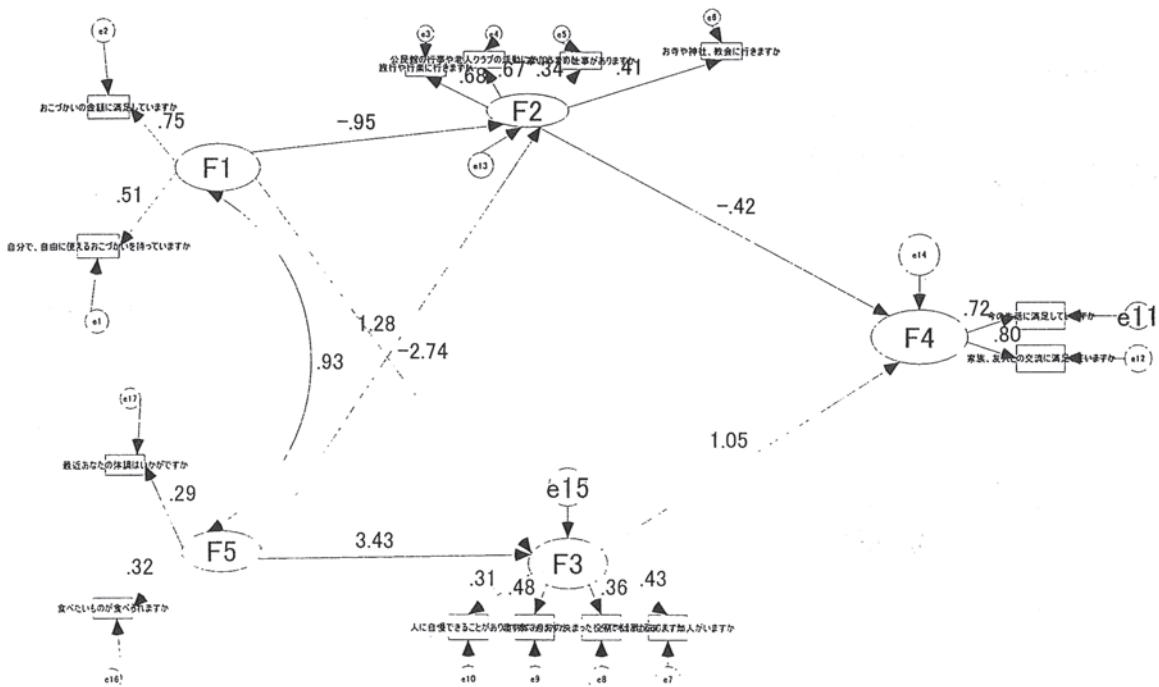


	旅行や行楽に行きますか	0.63	0.19	0.08	0.08	0.07	0.14
交流	公民館の行事や老人クラブの活動に参加しますか	0.62	0.24	0.08	-0.01	0.12	-0.01
	家以外での仕事がありますか	0.55	0.03	-0.12	-0.02	0.02	-0.11
	お寺や神社、教会に行きますか	0.43	0.15	0.20	0.03	-0.12	0.06
	人に自慢できることがありますか	0.11	0.52	-0.08	0.07	0.06	-0.08
コミュニケーション	趣味はありますか	0.12	0.49	0.04	0.00	0.05	-0.01
	何でも話せる友人、知人がいますか	0.15	0.46	0.21	-0.03	-0.11	0.11
	家で自分の決まった役割や仕事がありますか	0.06	0.39	0.21	0.05	0.09	0.12
満足	家族、友人ととの交流に満足していますか	0.03	0.24	0.72	0.04	0.13	0.00
	今の生活に満足していますか	0.01	0.10	0.58	0.02	0.38	-0.09
食生活	食べたいものが食べられますか	0.05	0.10	0.17	0.98	0.03	0.01
	自分で、自由に使えるおこづかいを持っていますか	0.01	0.02	0.11	-0.02	0.67	-0.08
金銭	おこづかいの金額に満足していますか	0.07	0.15	0.25	0.08	0.53	-0.01
	将来に夢や希望がありますか	0.12	0.28	0.12	0.04	0.12	0.06
健康	最近あなたの体調はいかがですか 口の衛生や歯を健康に保つために気をつけていますか	0.12	0.20	0.19	0.10	0.08	-0.53
	ここ1年の間で体重の変化はありましたか	0.05	0.10	0.04	0.14	0.02	0.33
	毎日どれくらい睡眠時間を持っていますか	0.01	0.00	0.09	0.02	0.02	-0.02
		0.06	0.17	-0.07	-0.12	-0.10	0.26

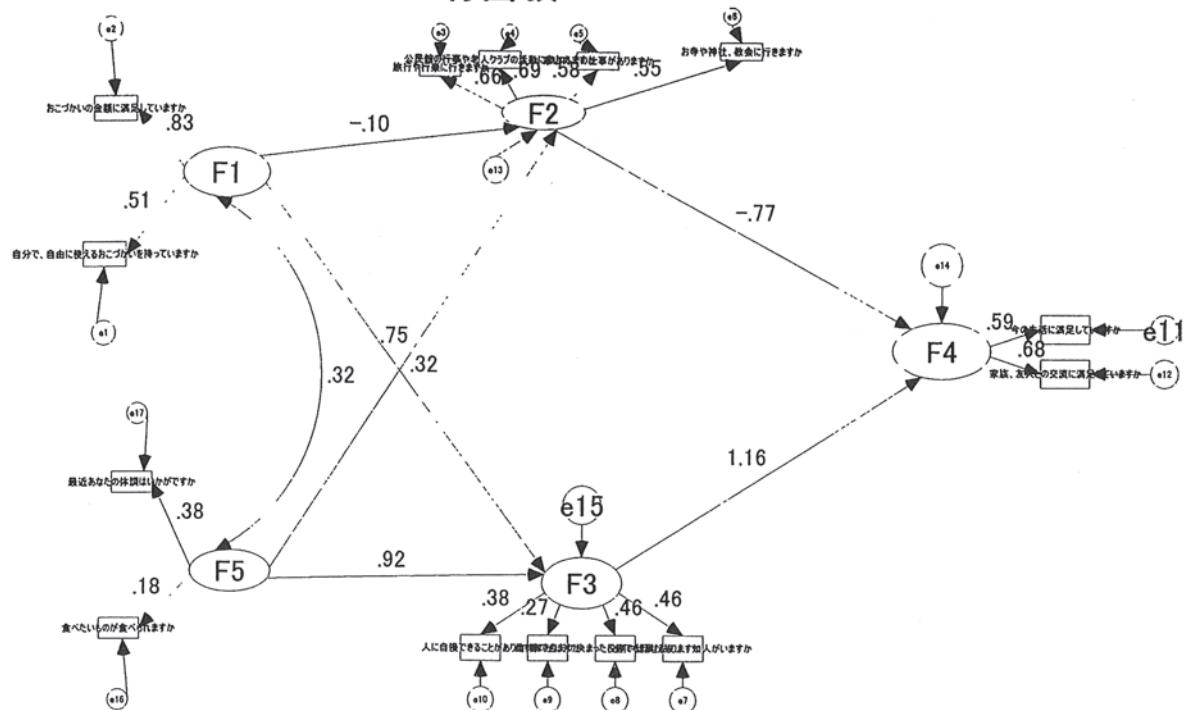




無歯顎



有歯顎



● 研究結果及び考察

2) 「地域高齢者のための簡便な QOL 質問表」による検討

太田らの開発した「地域高齢者のための簡便な QOL 質問表」を用い調査当日にアンケート調査した。これは、生活活動力、健康満足感、人的サポート満足感、経済的ゆとり満足感、精神的健康、精神的活力を QOL の下位尺度として、各々につき 2 ~ 5、合計 19 の質問を設け、はい、いいえの回答により点数化するものである。

これらの項目に事前アンケート（口腔と全身的な健康状態についてのアンケート）の食べたいものが食べられますかという質問を追加し、これらの項目を分類するため因子分析を行い各項目の因子負荷量を求めた。結果を表 1 に示す。因子分析の結果から、6 つの因子が抽出されそれぞれ、第一因子から活動、希望、不安、交流、金銭の概念に分類できた。また食べたいものが食べられるという項目は因子負荷量が小さく各因子には分類せず単独で構成概念を作成した。さらにこれらの構成概念の関連を検討するため共分散構造分析を行った。 χ^2 検定の結果から有意確率は 0.45 でモデルはデータに適合している。結果のパス図を図 2 に示す。この結果から食べたいものが食べられることは不安の構成概念に対するパス係数が -0.62 と大きく負に作用しているまた、交流に対するパス係数は 0.73 と大きい、活動や金銭の概念にはそれぞれ 0.30、0.25 とパス係数が小さい。

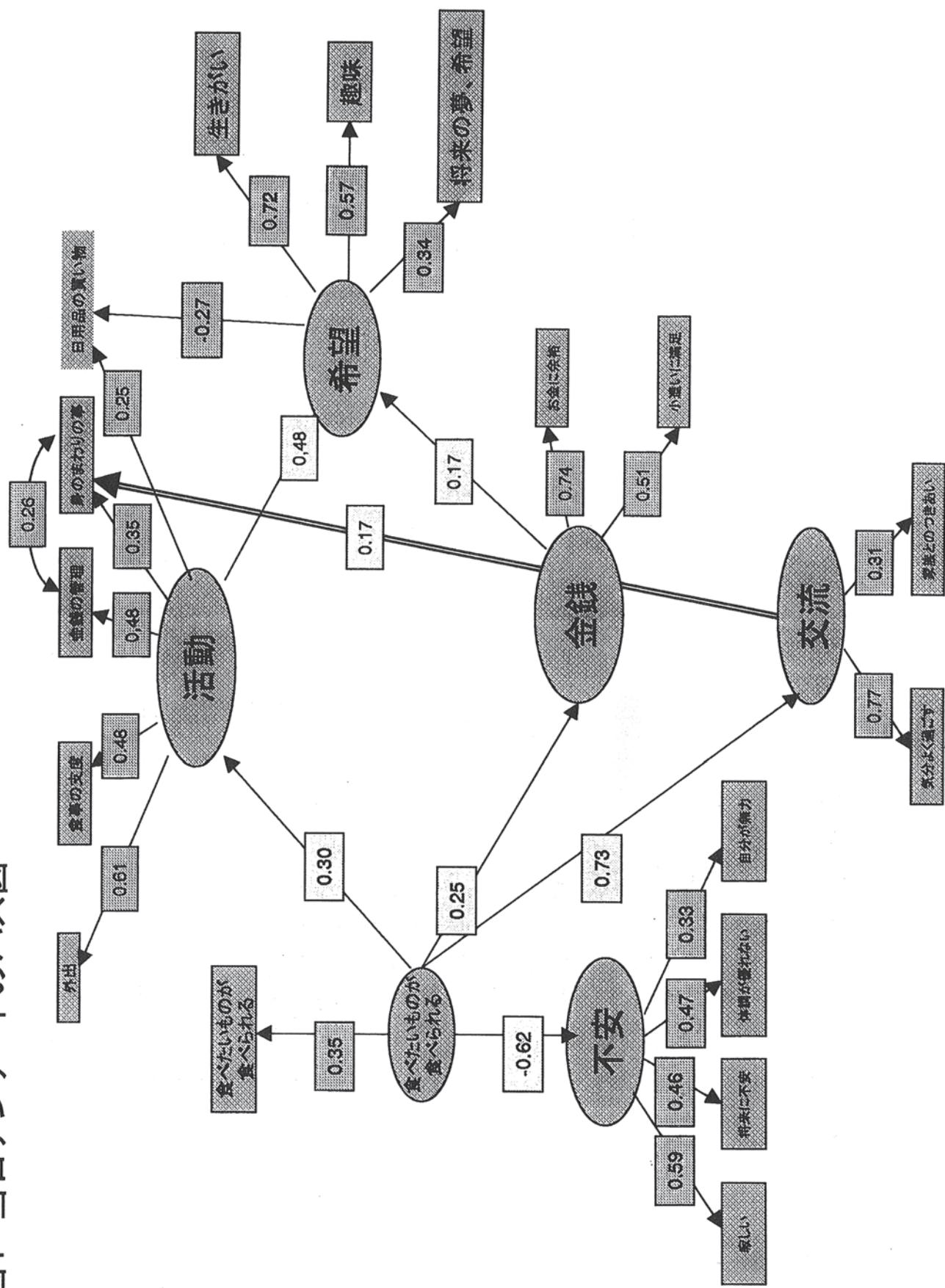
以上の結果から食べたいものが食べられれば将来の不安は小さくなる、逆に食べたいものが食べられなければ将来に不安は大きくなる。食べたいものが食べられれば家族との交流や気分よく過ごすといった交流に大きく作用する。しかし、希望の構成概念に対しては食べたいものが食べられるという概念は直接作用せず活動や金銭といった概念から間接的に作用し、食べたいものが食べられるから活動や金銭へのパス係数が比較的小さいことから、希望への関連は薄い。

以上の結果から食べたいものが食べられれば不安を取り除き、交流を円滑にするが食べたいものが食べられても将来の希望や趣味、生きがいが広がるものではない。

表1 因子分析結果

	1	2	3	4	5	6
日用品の買い物が自分でできますか	0.77	0.00	-0.08	0.06	0.00	0.09
バスや自転車を使って一人で外出できますか	0.58	0.18	-0.17	0.04	0.00	-0.04
金銭の管理・計算ができますか	0.55	0.03	0.00	0.13	0.04	0.04
食事の支度ができますか	0.46	0.20	-0.03	0.03	-0.08	-0.04
身のまわりの事は自分でできますか	0.45	0.01	-0.05	-0.09	0.14	0.20
生きがいをお持ちですか	0.15	0.84	0.00	-0.11	0.12	0.19
趣味はお持ちですか	0.23	0.44	-0.02	0.08	0.01	0.05
将来に夢や希望がありますか	0.00	0.30	-0.02	0.07	0.06	0.00
寂しいと思うことがありますか	0.03	0.02	0.51	-0.06	0.00	-0.07
将来に不安を感じていますか	-0.06	0.03	0.44	0.00	-0.15	0.00
自分が無力だと感じますか	-0.08	-0.03	0.43	-0.06	-0.03	0.00
体調が優れない事が多いですか	-0.04	-0.04	0.34	0.10	0.02	-0.03
友人との付き合いに満足していますか	0.18	0.15	0.00	0.97	0.04	0.06
まわりの人とうまくつきあっていますか	0.21	0.10	0.07	0.21	0.10	0.40
小遣いに満足していますか	0.02	0.05	0.01	-0.01	0.86	0.05
ある程度のお金に余裕がありますか	0.02	0.15	-0.13	0.04	0.43	0.04
家族との付き合いに満足していますか	-0.04	0.01	-0.03	-0.02	0.06	0.58
毎日気分よく過ごせますか	0.09	0.04	-0.36	-0.05	0.03	0.35
食べたいものが食べられますか	0.05	0.10	-0.21	0.01	-0.06	0.27
合計	1.83	1.13	1.11	1.06	1.01	0.80
分散の %	9.65	5.97	5.83	5.59	5.33	4.20
累積 %	9.65	15.61	21.44	27.03	32.36	36.56

図1 当日アンケートのパス図



III. 85歳の思い、行政への要望

1. 85歳の生活観、満足度

下記の自由回答式の設問に対する回答を類型化した（下記の図参照）。

設問

- Q1. 日頃思っていることや感じていることは何ですか。
- Q2. 1日のうちで一番楽しいことはなんですか。
- Q3. 今一番困っていることは何ですか。
- Q4. 健康のために実行していることはなんですか。

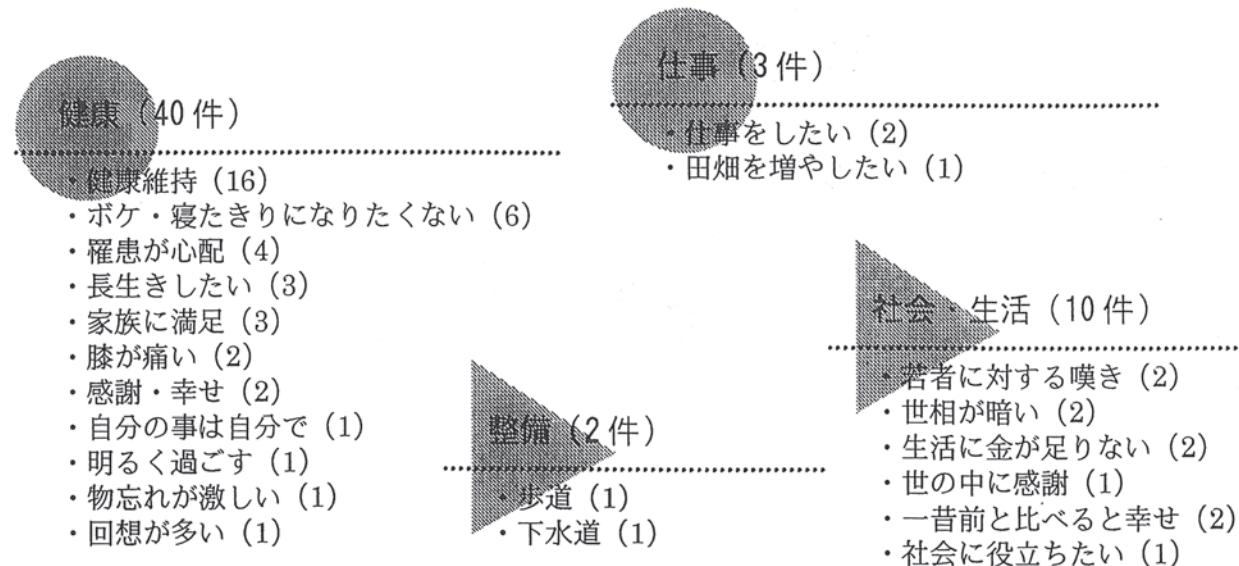
上記の設問で回答が最も多かったものは「健康のために実行していること」（回答：381件）、散歩など「体動」、食事の調整、サプリメントなど「摂食」に分類される回答が多かった（複数回答あり）。

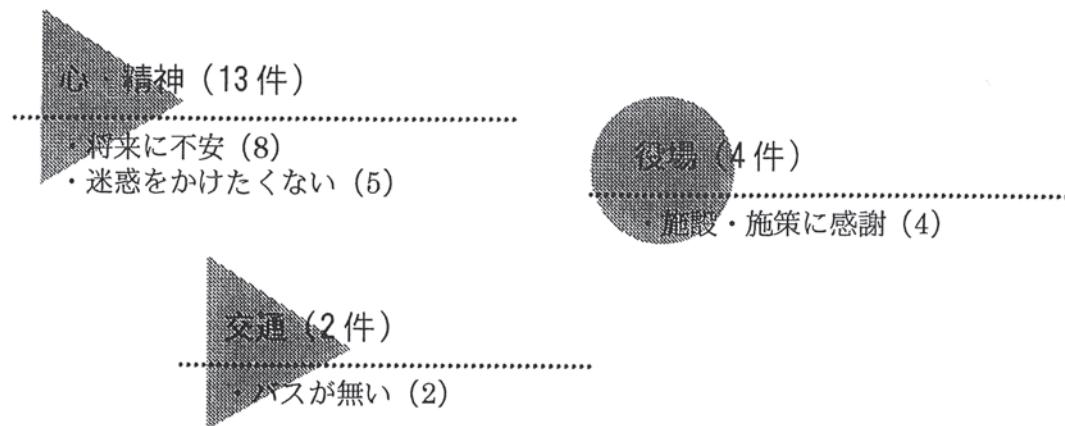
「1日で一番楽しいこと」（回答：316件）では、食事、家族・友人との交流など「コミュニケーション」に分類される回答が最も多かったが、「情報・試聴」に分類したテレビ（72件）が単独では最も多かった。

「今一番困っていること」（回答：106件）では、思うように歩けない、老化、膝が痛い、耳が遠い、腰痛など「身体」に分類される回答が多く（78件）、次いで、数は少なくなるがお金がないなどの「経済的」（14件）、家族が病弱などの「生活」に分類される回答が多かった。

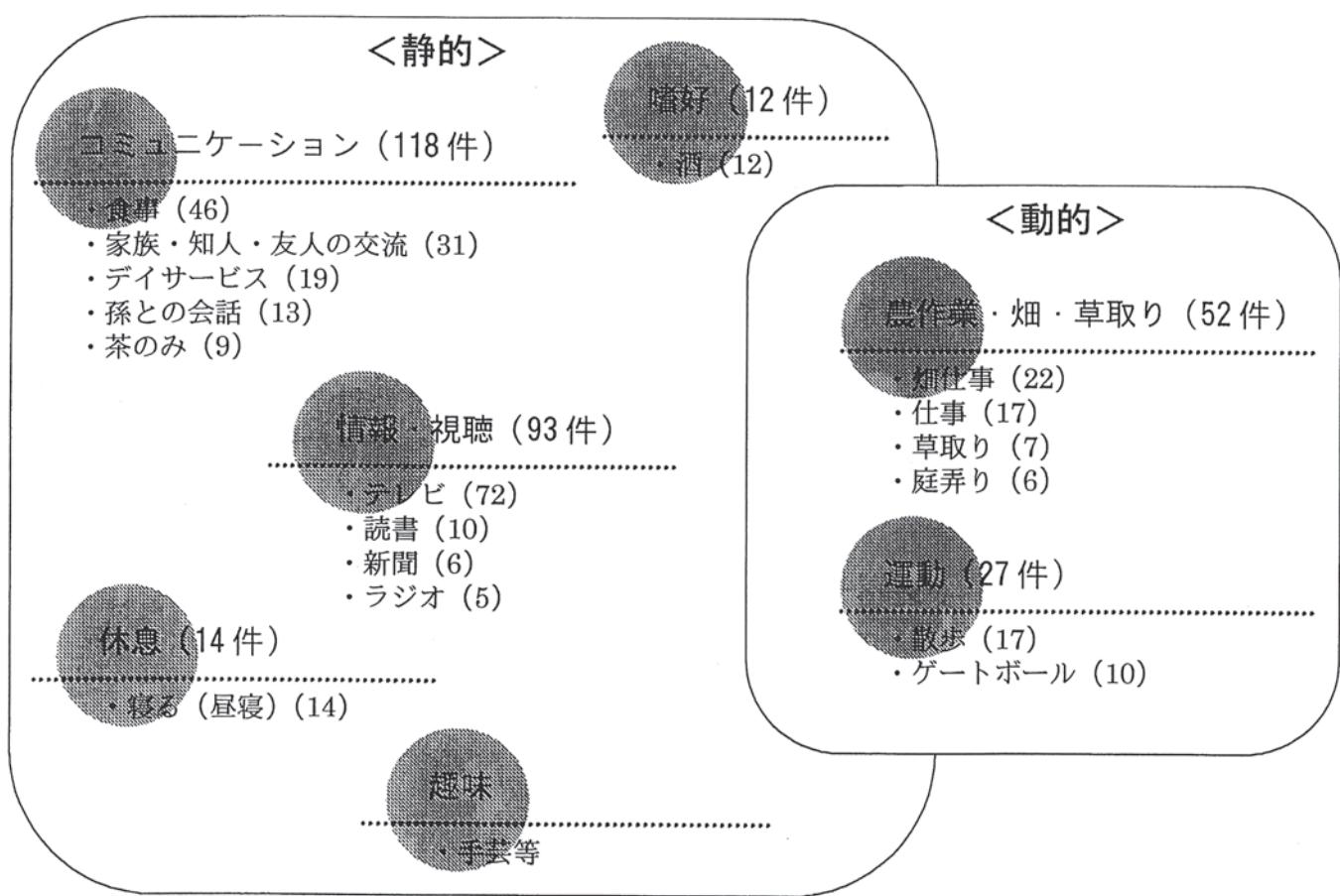
「日頃感じていること」（回答：74件）では、半数以上が健康維持、ボケ・寝たきりになりたくない、罹患が心配、長生きしたいなど「健康」に分類される回答であった。

■□ Q1. 日頃感じていること □■

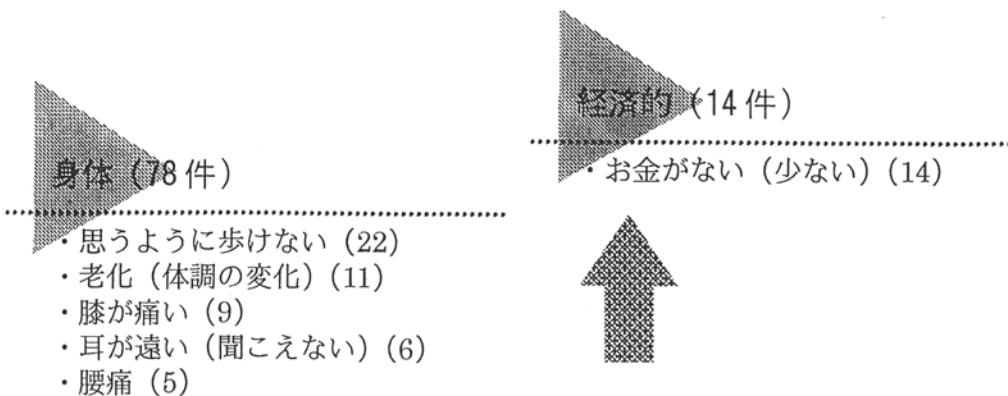


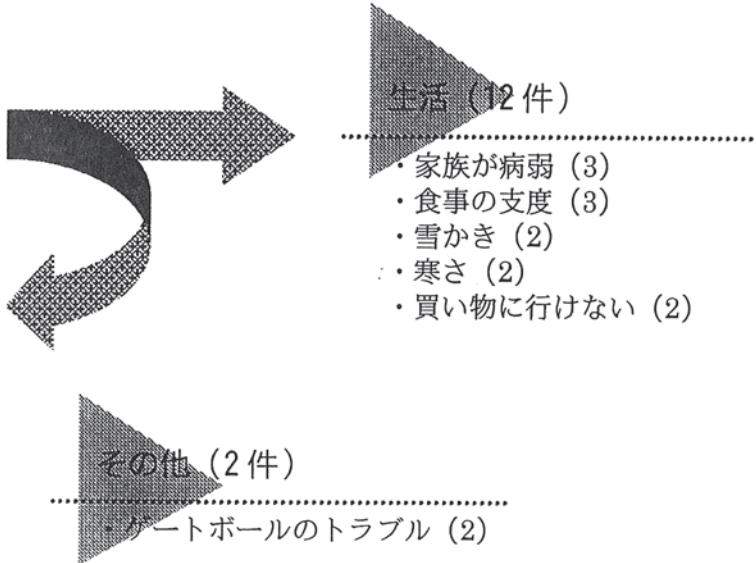


■□ Q2. 1日で一番楽しいこと □■

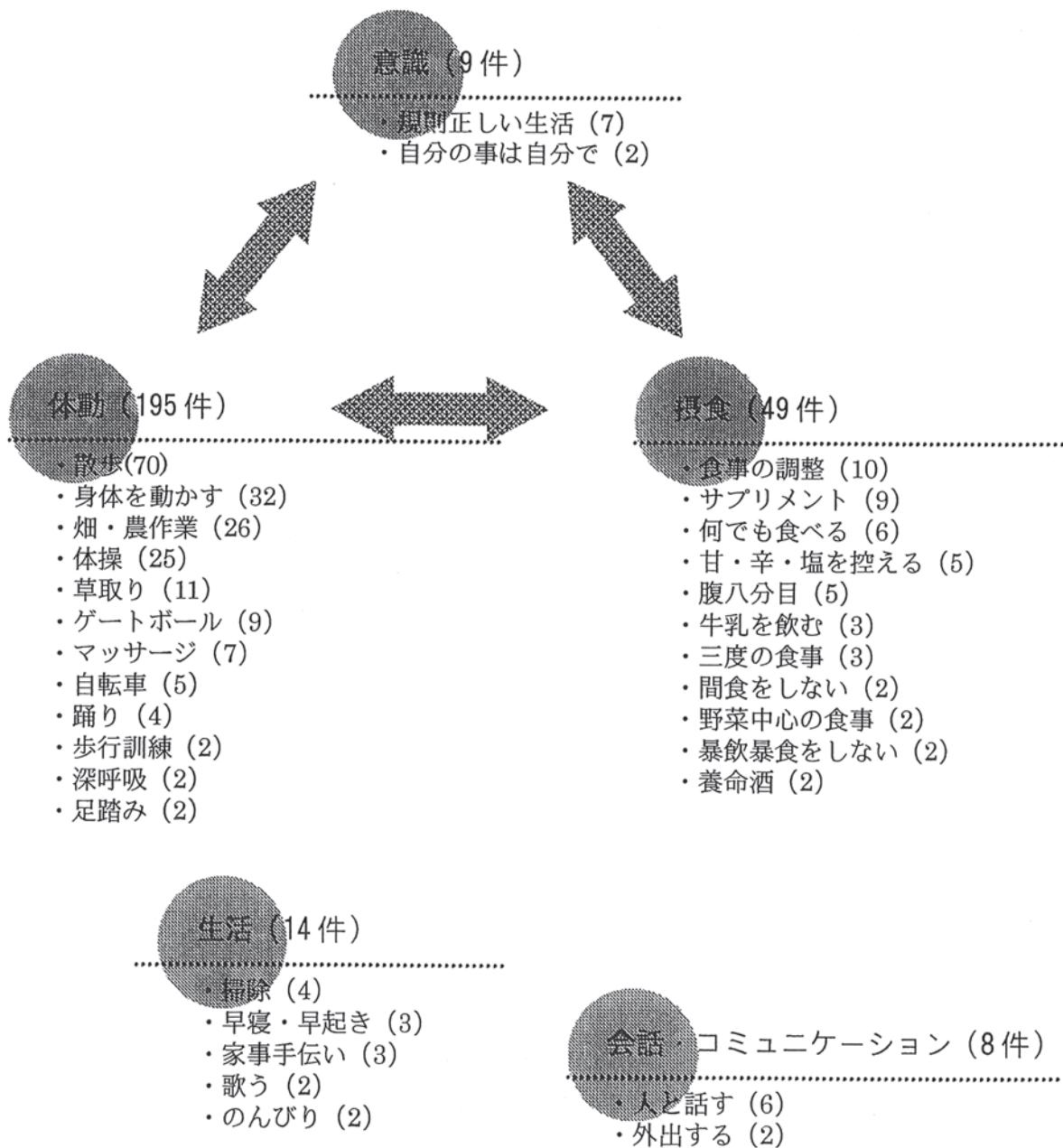


■□ Q3. 今一番困っていること □■





■□ Q4. 健康維持のために実行していること □■



2. 各種サービスの利用と行政への要望

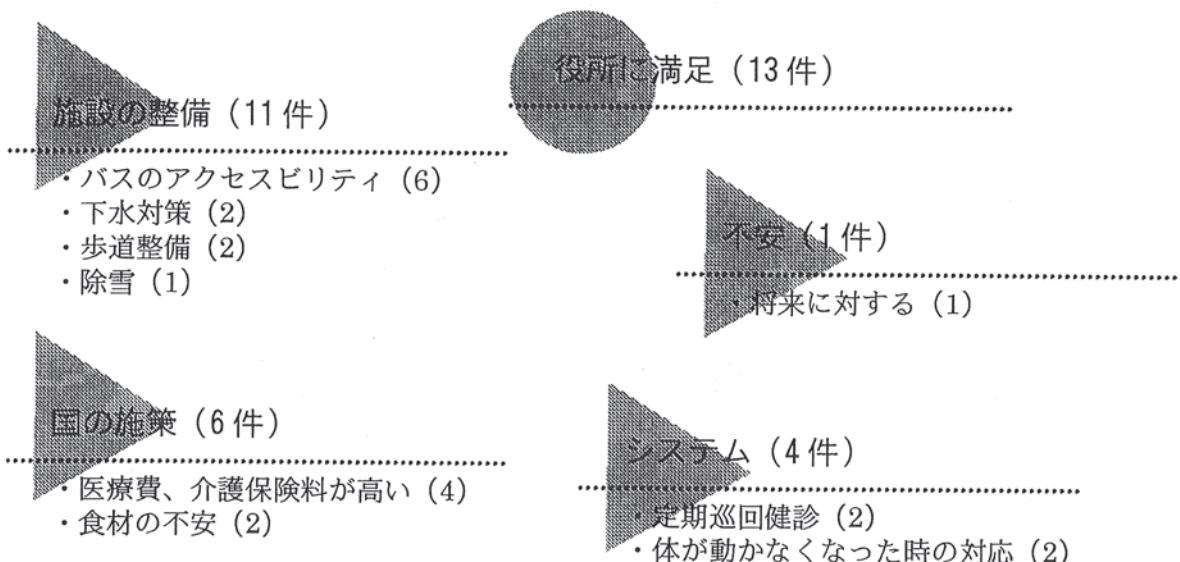
1) 保健所、市町村に対する要望

自由回答の設問「保健所や市町村に対して、要望意見がありますか」に対しての回答をまとめた。46件の回答があったが、これは前項の4つの設問と合わせ自由回答の設問の中で、最も低い回答数である。回答は、下記の図のように「役場に満足」(13件)、「施設の整備」(11件)、「国の施策」(4件)、「システムの整備」などのパターンに分けられた。

少ない回答の中でも、「役場に満足」(日頃の保健所、市町村保健福祉担当部署等への感謝など)が最も多かった。「施設の整備」では、バスのアクセス、「国の施策」では医療費、介護保険料についてが多かった。また、定期巡回健診、体が動かなくなった時の対応についての記載があった。

行政への要望の回答が少ないとこと、加齢とともにADLの低下に関係する要望が多いことは、85歳の回答の特徴と思われた。

■□ Q31. 保健所・市町村に対する要望 □■



2) 各種サービスの利用

行政等による、①「ヘルパー」、②「入浴」、③「移動」、④「食事」、⑤「不安や心配の相談」、⑥「生きがいや健康づくり」の6種のサービスの利用状況と今後の意向について聴いた。

現在利用している者の割合は、「生きがいや健康づくり」が最も高く19.7%、以下、②「入浴」: 9.8%、③「移動」: 4.9%、④「食事」: 4.6%、①「ヘルパー」: 2.6%、⑤「不安や心配の相談」: 0.9%であった。

また、今後利用したい者は、⑥「生きがいや健康づくり」: 37.8%、以下、②「入浴」: 19.8%、③「移動」: 18.6%、⑤「不安や心配の相談」: 15.5%、①「ヘルパー」: 15.4%、④「食事」: 14.5%、であった。

現在利用している者、今後利用したい者いずれにおいても、⑥「生きがいや健康づくり」の割合が、他のサービスのそれに比較し高かった。

性別では、女性が男性に比較し、今利用している者、今後利用したい者いずれにおいても高い値を示す傾向にあった。

ADLによる違いを、「J1」と「J1以外」で比較してみると、今後利用したい者は、す「J1以外」が高い値を示す傾向にあった。

歯の有無別では、顕著な差は認められなかった。

●総括

- ・3種類の調査票を用い生活の状況を調査した。
- ・8020達成者は他に比較し、かかりつけ歯科医をもち、1日2回以上歯をみがくなどの口腔に関する健康習慣が確立している傾向にあった。
- ・8020達成者は他に比較し、食べたいものが食べられ、ピーナッツはじめ種々の硬い食品を噛むことができる傾向にあった。
- ・食べたいものが食べられることとQOLは大きく関連することが示唆された。
- ・80歳から85歳までの5年間で、歯数が減少した者は、歯数に変化がなかった者よりも積極的な歯科保健行動をとる傾向にあった。
- ・80歳から85歳までの5年間での、様々な生活面の変化（「衰え」）を観察することができた。また、社交性や趣味、家での行事や・クラブ等への参加を積極的にする者も多くいることを確認した。
- ・行政への要望は少なかったが、なかでは加齢とともにADLの低下に関係する要望が多かった。一方で、今後利用したいサービスでは、生きがいや健康づくりに関するサービスが、ヘルパー、食事、異動、入浴などを上回り最も多かった。
- ・アンケート調査の設問数は100以上に及び得られた情報は膨大である。本稿で分析に利用したものはごく一部である。今後、多様な観点からこの貴重な情報を分析し、分りやすい情報として各方面に提供していきたい。このことが、長い時間を使い丁寧に回答してくれた85歳の対象者はもちろんのこと、家族、各市町村スタッフへ表すべき謝意になろう。

●文献

1. 国立健康・栄養研究所、国立感染症研究所；平成12年度厚生科学研究「高齢者の口腔保健と全身的な健康状態の関係についての総合研究」
2. 財団法人パブリックリサーチセンター；日本語版SF36
3. 太田ら；地域高齢者のためのQOL質問表の開発と評価. 日本公衛誌 2001.48:258-267.

4. 総括

執筆担当：田沢光正 [岩手県]

85歳の口腔と全身の健康について検討する目的の一環として、生活の状況について、追跡調査（80歳から85歳までの同一対象者の5年間の変化）と断面調査の二つの観点から調査した。

調査は、方法、調査内容ともに前回（80歳時）と同様とすることを原則としたが、今回は、QOL評価を重点的の行うことにして、二つの既存の調査票を用いるとともに、この一環として、食事についての聞き取り調査も新たに加え実施した。

調査内容は、歯口清掃習慣などの口腔衛生、咀嚼機能（食べたいものが食べられるか、山本式簡易版一食品が噛めるか、食事の硬さ—普通・きざみ・ミキサー）、義歯の使用、健康習慣、家族・友人との交流、各種サービスの利用、将来への思いなど多岐にわたった。アンケートの設問数では100を超える膨大な情報を得た。

8020達成者は他に比較し、かかりつけ歯科医をもち、1日2回以上歯をみがくなどの健康習慣が確立し、食べたいものが食べられ、種々の硬い食品が噛むことができていた。また、食べたいものが食べられることとQOLは大きく関連することが示唆された。

歯の有無、歯数との関連では、特記する顕著な傾向は現在のところ見出せていないが、今後、歯数の階級設定を検討するなどし、分析をすすめる必要がある。また、85歳の多くが義歯を使用しており、今回の調査では断念したが、義歯を含めた咀嚼機能を定量的に把握することが重要と思われた。

現時点では、十分な分析ができていないが、義歯に対する満足度が、食べたいものが食べられること、硬い食品を噛むことができることと関連する結果が得られている。

5年間で歯数が減少した者は、かかりつけ医をもつなど積極的な歯科保健行動をとる傾向にあったことなど、高齢者のための歯科医療体制を検討するための情報も多数得られた。

80歳から85歳までの5年間での、様々な生活面の変化（衰え）を観察することができた。今なお積極的に社会参加をしている者が多く、各種サービスの中では、生きがいや健康づくりに関するサービスを今後利用したいとする者が、最も多い。

調査で得た膨大な生活の状況に関する資料からの分析は、緒についたばかりである。これらを関係者の共有財産として、今後更なる分析をすすめていく必要があると考える。

第5章 生存分析

●研究要旨

80 歳の調査時から現在までに 160 名死亡した対象者のうち、家族に対して郵送で死因を調査した。調査時に死亡データの使用に対してデータの使用の同意を得るように調査を行った結果、現在までに 44 名分の同意を得た。死因に関して複数回答で調査を行った結果を表 1 に示す。

●研究結果

脳血管疾患が 15 名で最も多く、次いで高血圧性疾患 13 名、心疾患（高血圧）13 名であった。また老衰は 11 名であった。現在のところ悪性新生物は 1 名で少ない。

死因	人数
結核	0
悪性新生物	1
食道	3
胃	1
結腸	0
直腸 S 状結腸移行部及び直腸	1
肝及び肝内胆管	2
気管、気管支及び肺	7
前立腺	2
膀胱	0
白血病	1
糖尿病	8
高血圧性疾患	13
心疾患（高血圧）	13
女性乳房（女性のみ）	0
子宮（女性のみ）	1
脳血管疾患	15
肺炎	9
胃潰瘍及び十二指腸潰瘍	2
老衰	11
不慮の事故	1
交通事故	1
自殺	0
インフルエンザ	1
バーキンソン病	1
急性腎盂炎	1
循環不全	1
腸閉塞	1

また自殺者はいなかった。現時点ではあくまで同意の得られたもののみに対する解析であり、死亡年月日等が明確になればさらなる解析が可能であり 8020 達成者が寿命が長いか等の解析が可能になる。

第6章 資料

クロス集計表

85歳時の現在歯数と Q1：最近あなたの体調はいかがですかと性別のクロス表

		Q1：最近あなたの体調はいかがですか				合計
性別	85歳時の現在歯数	良い		普通	悪い	
		度数		19	38	8
男性	0本	85歳時の現在歯数の %		29.20%	58.50%	12.30%
	1～19本	85歳時の現在歯数の %		19	38	2
	20本以上	85歳時の現在歯数の %		32.20%	64.40%	3.40%
	合計	度数		4	10	1
女性	0本	85歳時の現在歯数の %		26.70%	66.70%	6.70%
	1～19本	85歳時の現在歯数の %		42	86	11
	20本以上	85歳時の現在歯数の %		30.20%	61.90%	7.90%
	合計	度数		41	81	12
	0本	85歳時の現在歯数の %		30.60%	60.40%	9.00%
	1～19本	85歳時の現在歯数の %		17	42	6
	20本以上	85歳時の現在歯数の %		25.80%	63.60%	9.10%
	合計	度数		58	126	19
		85歳時の現在歯数の %		28.40%	61.80%	9.30%
						0.50%
						100.00%

85歳時の現在歯数と Q2：ここ1年の間で体重の変化はありましたかと性別のクロス表

		Q2：ここ1年の間で体重の変化はありましたか				合計
性別	85歳時の現在歯数	増加した		変わらなし	減少した	
		度数		1	39	24
男性	0本	85歳時の現在歯数の %		1.50%	60.00%	36.90%
	1～19本	85歳時の現在歯数の %		2	46	11
	20本以上	85歳時の現在歯数の %		3.40%	78.00%	18.60%
	合計	度数		2	9	4
女性	0本	85歳時の現在歯数の %		13.30%	60.00%	26.70%
	1～19本	85歳時の現在歯数の %		5	94	39
	20本以上	85歳時の現在歯数の %		3.60%	67.60%	28.10%
	合計	度数		8	83	43
	0本	85歳時の現在歯数の %		6.00%	61.90%	32.10%
	1～19本	85歳時の現在歯数の %		3	47	15
	20本以上	85歳時の現在歯数の %		4.50%	71.20%	22.70%
	合計	度数		11	130	62
		85歳時の現在歯数の %		5.40%	63.70%	30.40%
						0.50%
						100.00%

85歳時の現在歯数と Q3:毎日どれくらい睡眠時間をとっていますかと性別のクロス表

		Q3:毎日どれくらい睡眠時間をとっていますか			合計
性別		7時間以下	7~8時間間	8時間以上	
男性	0本	度数 6	度数 19	度数 40	65
	85歳時の現在歯数 度数 1~19本	度数 9.20% 11	度数 29.20% 19	度数 61.50% 29	100.00% 59
	20本以上	度数 18.60% 4	度数 32.20% 4	度数 49.20% 7	100.00% 15
	合計				
女性	0本	度数 17	度数 40	度数 76	134
	85歳時の現在歯数 度数 1~19本	度数 12.70% 9	度数 29.90% 21	度数 56.70% 36	100.00% 66
	20本以上	度数 13.60% 1	度数 31.80% 1	度数 54.50% 2	100.00% 4
	合計				

85歳時の現在歯数と Q4:何でも話せる友人、知人がいますかと性別のクロス表

		Q4:何でも話せる友人、知人がいますか			合計
性別		いる	いない		
男性	0本	度数 41	度数 24		65
	85歳時の現在歯数 度数 1~19本	度数 63.10% 41	度数 36.90% 18		100.00% 59
	20本以上	度数 69.50% 9	度数 30.50% 6		100.00% 15
	合計				
女性	0本	度数 65.50% 91	度数 34.50% 48		139
	85歳時の現在歯数 度数 1~19本	度数 60.00% 53	度数 40.00% 13		100.00% 66
	20本以上	度数 50.00% 2	度数 50.00% 2		100.00% 4
	合計				

85歳時の現在歯数とQ5:家族、友人との交流に満足していますかと性別のクロス表

		Q5:家族、友人ととの交流に満足していますか							
		満足している		満足していない		どちらでもない		無回答	
性別		度数	度数	度数	度数	度数	度数	度数	度数
男性	85歳時の現在歯数 0本	47	4	14	14	14	14	14	65
		85歳時の現在歯数の %	72.30%	6.20%	21.50%				100.00%
		度数	42	4	13				59
	1~19本	71.20%	6.80%	22.00%					100.00%
		85歳時の現在歯数の %	10	1	4				15
		度数	66.70%	6.70%	26.70%				100.00%
女性	85歳時の現在歯数 20本以上	99	9	31	31	31	31	31	139
		85歳時の現在歯数の %	71.20%	6.50%	22.30%				100.00%
		度数	103	5	25				134
	20本以上	76.90%	3.70%	18.70%	0.70%				100.00%
		85歳時の現在歯数の %	58	4	4				66
		度数	87.90%	6.10%	6.10%				100.00%
合計	85歳時の現在歯数 0本	4	4	4	4	4	4	4	4
		85歳時の現在歯数の %	100.00%						100.00%
		度数	165	9	29				204
	合計	80.90%	4.40%	14.20%	0.50%				100.00%
		度数	77	57					
		85歳時の現在歯数の %	57.50%	42.50%					

85歳時の現在歯数とQ6:趣味はありますかと性別のクロス表

		Q6:趣味はありますか							
		ある		ない		無回答			
性別		度数	度数	度数	度数	度数	度数	度数	度数
男性	85歳時の現在歯数 0本	38	27	27	27	27	27	27	65
		85歳時の現在歯数の %	58.50%	41.50%					100.00%
		度数	37	22					59
	1~19本	62.70%	37.30%	37.30%					100.00%
		85歳時の現在歯数の %	11	4					15
		度数	73.30%	26.70%					100.00%
女性	85歳時の現在歯数 20本以上	86	53	53	53	53	53	53	139
		85歳時の現在歯数の %	61.90%	38.10%					100.00%
		度数	77	57					134
	20本以上	57.50%	42.50%	42.50%					66
		85歳時の現在歯数の %	41	24	24				4
		度数	3	1	1				100.00%
合計	合計	75.00%	25.00%	25.00%					204
		85歳時の現在歯数の %	121	82	82				204
		度数	59.30%	40.20%	40.20%	40.20%	40.20%	40.20%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ7:人に自慢できることがありますかと性別のクロス表

		Q7:人に自慢できることがありますか			合計
性別		ある	ない	無回答	
男性	0本	14	51		65
	85歳時の現在歯数 度数 1~19本	21.50%	78.50%		100.00%
	85歳時の現在歯数 度数 20本以上	12	47		59
	85歳時の現在歯数 度数 合計	20.30%	79.70%		100.00%
	85歳時の現在歯数 度数 0本	6	9		15
女性	85歳時の現在歯数 度数 1~19本	40.00%	60.00%		100.00%
	85歳時の現在歯数 度数 20本以上	32	107		139
	85歳時の現在歯数 度数 合計	23.00%	77.00%		100.00%
	85歳時の現在歯数 度数 0本	35	97		134
	85歳時の現在歯数 度数 1~19本	26.10%	72.40%		100.00%
女性	85歳時の現在歯数 度数 20本以上	17	48		66
	85歳時の現在歯数 度数 合計	25.80%	72.70%		100.00%
	85歳時の現在歯数 度数 0本	2	2		4
	85歳時の現在歯数 度数 1~19本	50.00%	50.00%		100.00%
	85歳時の現在歯数 度数 合計	54	147		204
		26.50%	72.10%		100.00%
					1.50%

85歳時の現在歯数とQ8:家で自分の決まったた役割や仕事がありますかと性別のクロス表

		Q8:家で自分の決まったた役割や仕事がありますか			合計
性別		毎日ある	毎日ではないがある	ない	
男性	0本	29	17	19	65
	85歳時の現在歯数 度数 1~19本	44.60%	26.20%	29.20%	100.00%
	85歳時の現在歯数 度数 20本以上	28	14	17	59
	85歳時の現在歯数 度数 合計	47.50%	23.70%	28.80%	100.00%
	85歳時の現在歯数 度数 0本	5	6	3	15
女性	85歳時の現在歯数 度数 1~19本	33.30%	40.00%	20.00%	6.70%
	85歳時の現在歯数 度数 20本以上	62	37	39	139
	85歳時の現在歯数 度数 合計	44.60%	26.60%	28.10%	100.00%
	85歳時の現在歯数 度数 0本	86	21	27	134
	85歳時の現在歯数 度数 1~19本	64.20%	15.70%	20.10%	100.00%
女性	85歳時の現在歯数 度数 20本以上	39	11	16	66
	85歳時の現在歯数 度数 合計	59.10%	16.70%	24.20%	100.00%
	85歳時の現在歯数 度数 0本	4			4
	85歳時の現在歯数 度数 1~19本	129	32	43	204
	85歳時の現在歯数 度数 合計	63.20%	15.70%	21.10%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ9:家以外での仕事がありますかと性別 のクロス表

		Q9:家以外での仕事がありますか		合計
性別		ある	ない	
男性	85歳時の現在歯数 度数	0本	14	51
		85歳時の現在歯数の %	21.50%	78.50%
		1～19本	15	44
	度数	85歳時の現在歯数の %	25.40%	74.60%
		20本以上	3	12
		85歳時の現在歯数の %	20.00%	80.00%
	度数	度数	32	107
		85歳時の現在歯数の %	23.00%	77.00%
		度数	9	125
女性	85歳時の現在歯数 度数	0本	6.70%	93.30%
		1～19本	6	60
		85歳時の現在歯数の %	9.10%	90.90%
	度数	20本以上	4	4
		85歳時の現在歯数の %	100.00%	100.00%
		度数	15	189
	度数	85歳時の現在歯数の %	7.40%	92.60%
		度数		
		85歳時の現在歯数		

85歳時の現在歯数と Q10:公民館の行事や老人クラブの活動に参加しますかと性別 のクロス表

		Q10:公民館の行事や老人クラブの活動に参加しますか		合計
性別		よく参加する	時々参加する	
男性	85歳時の現在歯数 度数	0本	11	31
		85歳時の現在歯数の %	16.90%	35.40%
		1～19本	22	9
	度数	85歳時の現在歯数の %	37.30%	15.30%
		20本以上	2	4
		85歳時の現在歯数の %	13.30%	26.70%
	度数	度数	35	36
		85歳時の現在歯数の %	25.20%	25.90%
		度数	37	29
女性	85歳時の現在歯数 度数	0本	27.60%	21.60%
		1～19本	19	12
		85歳時の現在歯数の %	28.80%	18.20%
	度数	20本以上	56	41
		85歳時の現在歯数の %	27.50%	20.10%
		度数		
	度数	85歳時の現在歯数		

85歳時の現在歯数とQ11:お寺や神社、教会に行きますかと性別のクロス表
Q11:お寺や神社、教会に行きますか

		Q11:お寺や神社、教会に行きますか			合計
性別		度数	よく行く	時々行く	
男性	85歳時の現在歯数	0本	4	28	33
	度数	6.20%	43.10%	50.80%	100.00%
	1～19本	6	31	22	59
	度数	10.20%	52.50%	37.30%	100.00%
	20本以上		9	6	15
	度数		60.00%	40.00%	100.00%
女性	85歳時の現在歯数	0本	10	68	61
	度数	7.20%	48.90%	43.90%	100.00%
	1～19本	15	51	68	134
	度数	11.20%	38.10%	50.70%	100.00%
	20本以上	9	21	36	66
	度数	13.60%	31.80%	54.30%	100.00%
合計	85歳時の現在歯数	1	2	1	4
	度数	25.00%	50.00%	25.00%	100.00%
	85歳時の現在歯数の%	25	74	105	204
合計		12.30%	36.30%	51.50%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ12:旅行や行楽に行きますかと性別のクロス表
Q12:旅行や行楽に行きますか

		Q12:旅行や行楽に行きますか			合計
性別		度数	よく行く	時々行く	
男性	85歳時の現在歯数	0本	7	27	31
	度数	10.80%	41.50%	47.70%	100.00%
	1～19本	9	19	31	59
	度数	15.30%	32.20%	52.50%	100.00%
	20本以上	1	6	8	15
	度数	6.70%	40.00%	53.30%	100.00%
女性	85歳時の現在歯数	0本	17	52	70
	度数	12.20%	37.40%	50.40%	100.00%
	1～19本	7	49	77	134
	度数	5.20%	36.60%	57.50%	100.00%
	20本以上	6	22	38	66
	度数	9.10%	33.30%	57.60%	100.00%
合計	85歳時の現在歯数	1	1	2	4
	度数	25.00%	25.00%	50.00%	100.00%
	85歳時の現在歯数の%	14	72	117	204
合計		6.90%	35.30%	57.40%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ13:自分で、自由に使えるおこづかいを持っていますかと性別 のクロス表

		Q13:自分で、自由に使えるおこづかいを持っていますか									
性別		十分持っている		普段困らない持っている		持っているが足りない		無回答		合計	
男性	85歳時の現在歯数 度数	0本	13	41	10	1	65	1.50%	100.00%	1.50%	100.00%
	85歳時の現在歯数 度数	1～19本	20.00%	63.10%	15.40%						
	85歳時の現在歯数 度数	20本以上	26	28	5						
	85歳時の現在歯数 度数	合計	44.10%	47.50%	8.50%						
	85歳時の現在歯数 度数	0本	6	8	1						
	85歳時の現在歯数 度数	1～19本	40.00%	53.30%	6.70%						
女性	85歳時の現在歯数 度数	20本以上	45	77	16	1	139	1.39%	100.00%	1.39%	100.00%
	85歳時の現在歯数 度数	合計	32.40%	55.40%	11.50%	0.70%					
	85歳時の現在歯数 度数	0本	45	76	11	2	134	1.50%	100.00%	1.50%	100.00%
	85歳時の現在歯数 度数	1～19本	33.60%	56.70%	8.20%						
	85歳時の現在歯数 度数	20本以上	23	38	5						
	85歳時の現在歯数 度数	合計	34.80%	57.60%	7.60%						
	85歳時の現在歯数 度数	0本	2	2	4						
	85歳時の現在歯数 度数	1～19本	50.00%	50.00%	100.00%						
	85歳時の現在歯数 度数	20本以上	70	116	16	2	204	1.00%	100.00%	1.00%	100.00%
	85歳時の現在歯数 度数	合計	34.30%	56.90%	7.80%						

85歳時の現在歯数とQ14:おこづかいの金額に満足していますかと性別 のクロス表

		Q14:おこづかいの金額に満足していますか								
性別		満足している		どちらでもない		無回答		合計		
男性	85歳時の現在歯数 度数	0本	40	11	14			65	1.50%	100.00%
	85歳時の現在歯数 度数	1～19本	61.50%	16.90%	21.50%					
	85歳時の現在歯数 度数	20本以上	42	3	14			59	1.50%	100.00%
	85歳時の現在歯数 度数	合計	71.20%	5.10%	23.70%					
	85歳時の現在歯数 度数	0本	10	1	4			15	1.50%	100.00%
	85歳時の現在歯数 度数	1～19本	66.70%	6.70%	26.70%					
女性	85歳時の現在歯数 度数	20本以上	92	15	32			139	1.39%	100.00%
	85歳時の現在歯数 度数	合計	66.20%	10.80%	23.00%					
	85歳時の現在歯数 度数	0本	94	11	27	2		134	1.50%	100.00%
	85歳時の現在歯数 度数	1～19本	70.10%	8.20%	20.10%					
	85歳時の現在歯数 度数	20本以上	46	8	12			66	1.50%	100.00%
	85歳時の現在歯数 度数	合計	69.70%	12.10%	18.20%					
	85歳時の現在歯数 度数	0本	3	1	4			4	1.00%	100.00%
	85歳時の現在歯数 度数	1～19本	75.00%	25.00%	100.00%					
	85歳時の現在歯数 度数	20本以上	143	19	40	2		204	1.00%	100.00%
	85歳時の現在歯数 度数	合計	70.10%	9.30%	19.60%					

85歳時の現在歯数と Q15:今の生活中満足していますかと性別 のクロス表

性別		満足している			満足していない			どちらでもない			無回答			合計	
男性	0本	度数	46		6			13			13			65	
	85歳時の現在歯数	度数	70.80%		9.20%			20.00%			20.00%			100.00%	
	1～19本	度数	47		3			9			9			59	
	85歳時の現在歯数	度数	79.70%		5.10%			15.30%			15.30%			100.00%	
	20本以上	度数	13		2									15	
	合計	度数	85歳時の現在歯数	度数	86.70%			13.30%			13.30%			100.00%	
女性	0本	度数	106		11			22			22			139	
	85歳時の現在歯数	度数	76.30%		7.90%			15.80%			15.80%			100.00%	
	1～19本	度数	106		4			23			1			134	
	85歳時の現在歯数	度数	79.10%		3.00%			17.20%			0.70%			100.00%	
	20本以上	度数	58		3			5			5			66	
	合計	度数	85歳時の現在歯数	度数	87.90%			4.50%			7.60%			100.00%	
	0本	度数	4											4	
	85歳時の現在歯数	度数	100.00%											100.00%	
	1～19本	度数	168		7			28			1			204	
	85歳時の現在歯数	度数	82.40%		3.40%			13.70%			0.50%			100.00%	
	20本以上	度数													
	合計	度数													

85歳時の現在歯数と Q16:将来に夢や希望がありますかと性別 のクロス表

性別		ある			ない			どちらでもない			無回答			合計		
男性	0本	度数	14			29			22			22			65	
	85歳時の現在歯数	度数	21.50%			44.60%			33.80%			33.80%			100.00%	
	1～19本	度数	13			18			28			28			59	
	85歳時の現在歯数	度数	22.00%			30.50%			47.50%			47.50%			100.00%	
	20本以上	度数	5			5			5			5			15	
	合計	度数	85歳時の現在歯数	度数	33.30%			33.30%			33.30%			100.00%		
女性	0本	度数	32			52			55			55			139	
	85歳時の現在歯数	度数	23.00%			37.40%			39.60%			39.60%			100.00%	
	1～19本	度数	28			51			54			54			134	
	85歳時の現在歯数	度数	20.90%			38.10%			40.30%			40.30%			100.00%	
	20本以上	度数	13			29			23			1			66	
	合計	度数	85歳時の現在歯数	度数	19.70%			43.90%			34.80%			1.50%		100.00%
	0本	度数	41			81			1			1			4	
	85歳時の現在歯数	度数	100.00%			25.00%			75.00%			75.00%			100.00%	
	1～19本	度数	41			80			80			2			204	
	85歳時の現在歯数	度数	20.10%			39.70%			39.20%			1.00%			100.00%	
	20本以上	度数														
	合計	度数														

85歳時の現在歯数とQ17:口の衛生や歯を健康に保つたために気をつけていますかと性別 のクロス表

		Q17:口の衛生や歯を健康に保つたために気をつけていますか							
		性別		度数		回答		合計	
						無回答			
男性	85歳時の現在歯数 0本	85歳時の現在歯数の %		40		あまり気をつけていない		10	
		85歳時の現在歯数の %		61.50%		気をつけていない		15	
		度数		34		15.40%		65	
	85歳時の現在歯数 1～19本	85歳時の現在歯数の %		57.60%		19		100.00%	
		度数		11		32.20%		6	
		85歳時の現在歯数の %		73.30%		4		10.20%	
女性	85歳時の現在歯数 20本以上	85歳時の現在歯数の %		85		26.70%		15	
		度数		38		16		100.00%	
		85歳時の現在歯数の %		61.20%		27.30%		13.9	
	85歳時の現在歯数 0本	度数		74		11.50%		100.00%	
		85歳時の現在歯数の %		55.20%		47		134	
		度数		44		8.20%		1.50%	
女性	85歳時の現在歯数 1～19本	85歳時の現在歯数の %		66.70%		17		66	
		度数		4		25.80%		100.00%	
		85歳時の現在歯数の %		100.00%		4		100.00%	
	85歳時の現在歯数 20本以上	度数		122		64		204	
		85歳時の現在歯数の %		59.80%		16		2	
		度数		31.40%		7.80%		1.00%	

85歳時の現在歯数とQ18:あなたは歯みがきをしますかと性別 のクロス表

		Q18:あなたは歯みがきをしますか						合計	
				性別		度数			
						している			
男性	85歳時の現在歯数 0本	度数		55		していない		65	
		85歳時の現在歯数の %		84.60%		15.40%		100.00%	
		度数		52		7		59	
	85歳時の現在歯数 1～19本	85歳時の現在歯数の %		88.10%		11.90%		100.00%	
		度数		15		15		139	
		85歳時の現在歯数の %		100.00%		17		100.00%	
女性	85歳時の現在歯数 20本以上	度数		122		12.20%		204	
		85歳時の現在歯数の %		87.80%		8		134	
		度数		126		6.00%		100.00%	
	85歳時の現在歯数 0本	85歳時の現在歯数の %		94.00%		5		66	
		度数		61		7.60%		100.00%	
		85歳時の現在歯数の %		92.40%		4		4	
女性	85歳時の現在歯数 1～19本	度数		4		100.00%		100.00%	
		85歳時の現在歯数の %		191		13		204	
合計		度数		93.60%		6.40%		100.00%	

85歳時の現在歯数とQ18-SQ:普段どのくらい歯みがきをしていますかと性別のクロス表

			Q18-SQ:普段どのくらい歯みがきをしていますかと性別のクロス表						合計
性別	度数	0本	月に1回位	月に2~3回位	1週間に1回位	1週間に2~6回位	1日に1回	1日に2回以上	
男性	度数	85歳時の現在歯数の %	1.80%	3.60%	14.50%	43.60%	43.60%	36.40%	100.00%
	度数	1~19本				4	28	20	52
	度数	20本以上				7.70%	53.80%	38.50%	100.00%
	合計					2	6	7	15
	度数	85歳時の現在歯数の %				13.30%	40.00%	46.70%	100.00%
	度数	0本	1	2	14	58	47	122	
女性	度数	85歳時の現在歯数の %	0.80%	1.60%	11.50%	47.50%	38.50%	100.00%	
	度数	1~19本				2	7	52	62
	度数	20本以上				1.60%	5.60%	41.30%	49.20%
	合計					1	3	26	29
	度数	85歳時の現在歯数の %	1.60%	3.20%	4.90%	42.60%	47.50%	100.00%	
	度数	0本	1	2	5	9	78	95	1
			85歳時の現在歯数の %	0.50%	1.00%	2.50%	4.70%	40.80%	49.70%
								54.90%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ19:かかりつけ歯科医院はありますかと性別のクロス表

			Q19:かかりつけ歯科医院はありますかと性別のクロス表						合計
性別	度数	0本	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	
男性	度数	85歳時の現在歯数の %	38.50%	61.50%	61.50%	61.50%	61.50%	100.00%	65
	度数	1~19本	36	23	23	23	23	100.00%	59
	度数	20本以上	10	5	5	5	5	100.00%	15
	合計		85歳時の現在歯数の %	66.70%	33.30%	33.30%	33.30%	100.00%	
	度数	0本	71	68	68	68	68	100.00%	139
	度数	1~19本	51.10%	48.90%	48.90%	48.90%	48.90%	100.00%	134
女性	度数	85歳時の現在歯数の %	53	81	81	81	81	100.00%	92
	度数	1~19本	36	30	30	30	30	100.00%	66
	度数	20本以上	3	1	1	1	1	100.00%	4
	合計		85歳時の現在歯数の %	75.00%	25.00%	25.00%	25.00%	100.00%	
	度数	0本	92	112	112	112	112	100.00%	204
	度数	85歳時の現在歯数の %	45.10%	54.90%	54.90%	54.90%	54.90%	100.00%	

85歳時の現在歯数と Q20: 年1回程度、定期的に歯科医院へ行きますかと性別のクロス表

		Q20: 年1回程度、定期的に歯科医院へ行きますか			合計
性別		はい	いいえ	無回答	
男性	0本	4	60	1	65
	度数 85歳時の現在歯数の %	6.20%	92.30%	1.50%	100.00%
	1~19本	11	48		59
	度数 85歳時の現在歯数の %	18.60%	81.40%		100.00%
	20本以上	4	10	1	15
	度数 85歳時の現在歯数の %	26.70%	66.70%	6.70%	100.00%
女性	0本	19	118	2	139
	度数 85歳時の現在歯数の %	13.70%	84.90%	1.40%	100.00%
	度数 85歳時の現在歯数の %	7	127		134
	度数 85歳時の現在歯数の %	5.20%	94.80%		100.00%
	20本以上	15	51		66
	度数 85歳時の現在歯数の %	22.70%	77.30%		100.00%
合計	0本	22	182	4	4
	度数 85歳時の現在歯数の %	10.80%	89.20%		100.00%
				204	

85歳時の現在歯数と Q21: 食べたいものが食べられますかと性別のクロス表

		Q21: 食べたいものが食べられますか			合計
性別		食べられる	食べられないものが少しある	食べられないものがたくさんある	
男性	0本	48	11	6	65
	度数 85歳時の現在歯数の %	73.80%	16.90%	9.20%	100.00%
	1~19本	39	19	1	59
	度数 85歳時の現在歯数の %	66.10%	32.20%	1.70%	100.00%
	20本以上	13	1		15
	度数 85歳時の現在歯数の %	66.70%	6.70%	6.70%	100.00%
女性	0本	100	31	7	139
	度数 85歳時の現在歯数の %	71.90%	22.30%	5.00%	100.00%
	度数 85歳時の現在歯数の %	92	35	6	134
	度数 85歳時の現在歯数の %	68.70%	26.10%	4.50%	100.00%
	20本以上	43	13	9	66
	度数 85歳時の現在歯数の %	65.20%	19.70%	13.60%	100.00%
合計	0本	4			4
	度数 85歳時の現在歯数の %	100.00%			100.00%
	度数 85歳時の現在歯数の %	139	48	15	204
合計	0本	68.10%	23.50%	7.40%	100.00%
					100.00%

85歳時の現在歯数とQ22-1. ピーナッツと性別の切入表

		Q22-1. ピーナッツ			合計
性別			嗜めない	嗜める	
男性	0本	度数	20	45	
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の%	30.80%	69.20%	100.00%
	度数	度数	16	43	59
	1~19本	85歳時の現在歯数の%	27.10%	72.90%	100.00%
	20本以上	85歳時の現在歯数の%		15	15
女性	0本	度数		100.00%	100.00%
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の%	25.90%	74.10%	100.00%
	度数	度数	36	103	139
	1~19本	85歳時の現在歯数の%	31.30%	66.40%	100.00%
	20本以上	85歳時の現在歯数の%	36.40%	63.60%	100.00%
合計	0本	度数		3	134
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の%		2.20%	100.00%
	度数	度数	24	42	66
	1~19本	85歳時の現在歯数の%	36.40%	63.60%	100.00%
	20本以上	85歳時の現在歯数の%		1	4
合計	0本	度数		25.00%	100.00%
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の%	32.40%	67.60%	100.00%
	度数	度数	66	134	204
	1~19本	85歳時の現在歯数の%		4	
	20本以上	85歳時の現在歯数の%	32.40%	65.70%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ22-2. たくあんと性別の切入表

		Q22-2. たくあん			合計
性別			嗜めない	嗜める	
男性	0本	度数	18	47	
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の%	27.70%	72.30%	100.00%
	度数	度数	19	40	59
	1~19本	85歳時の現在歯数の%	32.20%	67.80%	100.00%
	20本以上	85歳時の現在歯数の%		15	15
女性	0本	度数		100.00%	100.00%
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の%	26.60%	73.40%	100.00%
	度数	度数	37	102	139
	1~19本	85歳時の現在歯数の%	30.60%	67.20%	100.00%
	20本以上	85歳時の現在歯数の%	34.80%	65.20%	100.00%
合計	0本	度数		1	4
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の%		25.00%	100.00%
	度数	度数	64	136	204
	1~19本	85歳時の現在歯数の%	31.40%	66.70%	100.00%
	20本以上	85歳時の現在歯数の%		4	
合計	0本	度数		2.00%	100.00%
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の%		4	
	度数	度数	64	136	204
	1~19本	85歳時の現在歯数の%	31.40%	66.70%	100.00%
	20本以上	85歳時の現在歯数の%		4	

85歳時の現在歯数とQ22-3.堅焼き煎餅と性別の加点表

		Q22-3. 堅焼き煎餅			合計	
		嗜めない		嗜める	無回答	
性別		度数	度数	度数		
男性	85歳時の現在歯数	0本	20	45		
		85歳時の現在歯数の%	30.80%	69.20%		100.00%
		度数	22	37		59
	85歳時の現在歯数	35歳時の現在歯数の%	37.30%	62.70%		100.00%
		度数	2	13		15
	20本以上	85歳時の現在歯数の%	13.30%	86.70%		100.00%
女性	85歳時の現在歯数	0本	44	95		139
		85歳時の現在歯数の%	31.70%	68.30%		100.00%
		度数	47	84		134
	85歳時の現在歯数	35歳時の現在歯数の%	35.10%	62.70%		100.00%
		度数	30	36		66
	20本以上	85歳時の現在歯数の%	45.50%	54.50%		100.00%
合計	85歳時の現在歯数	0本	77	123		204
		85歳時の現在歯数の%	37.70%	60.30%		100.00%
		度数	134	204		338
	20本以上	85歳時の現在歯数の%	50.00%	50.00%		100.00%
	合計	85歳時の現在歯数	77	123		204
		度数	134	204		338

85歳時の現在歯数とQ22-4. フランスパンと性別の加点表

		Q22-4. フランスパン			合計	
		嗜めない		嗜める	無回答	
性別		度数	度数	度数		
男性	85歳時の現在歯数	0本	36	29		
		85歳時の現在歯数の%	55.40%	44.60%		100.00%
		度数	23	36		59
	85歳時の現在歯数	35歳時の現在歯数の%	39.00%	61.00%		100.00%
		度数	3	12		15
	20本以上	85歳時の現在歯数の%	20.00%	80.00%		100.00%
女性	85歳時の現在歯数	0本	62	77		139
		85歳時の現在歯数の%	44.60%	55.40%		100.00%
		度数	74	57		134
	85歳時の現在歯数	55.20%	42.50%	2.20%		100.00%
		度数	36	30		66
	20本以上	85歳時の現在歯数の%	54.50%	45.50%		100.00%
合計	85歳時の現在歯数	1	2	1		4
		85歳時の現在歯数の%	25.00%	50.00%		100.00%
		度数	111	89		204
	20本以上	85歳時の現在歯数の%	54.40%	43.60%		100.00%
	合計	85歳時の現在歯数	77	123		204
		度数	134	204		338

85歳時の現在歯数とQ22-5. ビフテキと性別 のクロス表

		Q22-5. ビフテキ			合計
		度数	嗜めない	嗜める	
性別	85歳時の現在歯数	0本	28	37	
		85歳時の現在歯数 の %	43.10%	56.90%	100.00%
男性	度数	1～19本	24	35	59
		85歳時の現在歯数 の %	40.70%	59.30%	100.00%
性別	度数	20本以上	2	13	15
		85歳時の現在歯数 の %	13.30%	86.70%	100.00%
性別	度数	合計	54	85	139
		85歳時の現在歯数 の %	36.80%	61.20%	100.00%
女性	度数	0本	72	59	134
		85歳時の現在歯数 の %	53.70%	44.00%	100.00%
女性	度数	1～19本	35	31	66
		85歳時の現在歯数 の %	53.00%	47.00%	100.00%
女性	度数	20本以上	1	2	4
		85歳時の現在歯数 の %	25.00%	50.00%	100.00%
女性	度数	合計	108	92	204
		85歳時の現在歯数 の %	52.90%	45.10%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ22-6. 酢だこと性別 のクロス表

		Q22-6. 酢だこ			合計
		度数	嗜めない	嗜める	
性別	85歳時の現在歯数	0本	27	38	
		85歳時の現在歯数 の %	41.50%	58.50%	100.00%
男性	度数	1～19本	26	33	59
		85歳時の現在歯数 の %	44.10%	55.90%	100.00%
性別	度数	20本以上	1	14	15
		85歳時の現在歯数 の %	6.70%	93.30%	100.00%
性別	度数	合計	54	85	139
		85歳時の現在歯数 の %	38.80%	61.20%	100.00%
女性	度数	0本	70	61	134
		85歳時の現在歯数 の %	52.20%	45.50%	100.00%
女性	度数	1～19本	37	29	66
		85歳時の現在歯数 の %	56.10%	43.90%	100.00%
女性	度数	20本以上	1	2	4
		85歳時の現在歯数 の %	25.00%	50.00%	100.00%
女性	度数	合計	108	92	204
		85歳時の現在歯数 の %	52.90%	45.10%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ22-7. らつきょうと性別のクロス表

		Q22-7. らつきょう			合計	
性別			噛めない	噛める	無回答	
男性	85歳時の現在歯数	0本	度数	10	55	65
		85歳時の現在歯数の %	15.40%	84.60%		100.00%
		度数	13	46		59
	85歳時の現在歯数	1~19本	度数	22.00%	78.00%	100.00%
		20本以上	度数		15	15
		85歳時の現在歯数の %		100.00%		100.00%
女性	85歳時の現在歯数	0本	度数	23	116	139
		85歳時の現在歯数の %	16.50%	83.50%		100.00%
		度数	34	97	3	134
	85歳時の現在歯数	1~19本	度数	25.40%	72.40%	100.00%
		20本以上	度数	18	48	66
		85歳時の現在歯数の %	27.30%	72.70%		100.00%
合計	85歳時の現在歯数	0本	度数		3	4
		85歳時の現在歯数の %		75.00%	25.00%	100.00%
		度数	52	148	4	204
	85歳時の現在歯数	20本以上	度数	25.50%	72.50%	100.00%
		85歳時の現在歯数の %				
		度数				

85歳時の現在歯数とQ22-8. 見柱の干物と性別のクロス表

		Q22-8. 見柱の干物			合計	
性別			噛めない	噛める	無回答	
男性	85歳時の現在歯数	0本	度数	36	29	65
		85歳時の現在歯数の %	55.40%	44.60%		100.00%
		度数	33	26		59
	85歳時の現在歯数	1~19本	度数	55.90%	44.10%	100.00%
		20本以上	度数	3	12	15
		85歳時の現在歯数の %	20.00%	80.00%		100.00%
女性	85歳時の現在歯数	0本	度数	72	67	139
		85歳時の現在歯数の %	51.80%	48.20%		100.00%
		度数	90	41	3	134
	85歳時の現在歯数	1~19本	度数	67.20%	30.60%	100.00%
		20本以上	度数	46	20	66
		85歳時の現在歯数の %	69.70%	30.30%		100.00%
合計	85歳時の現在歯数	0本	度数		3	4
		85歳時の現在歯数の %		75.00%	25.00%	100.00%
		度数	136	64	4	204
	85歳時の現在歯数	20本以上	度数	66.70%	31.40%	100.00%
		85歳時の現在歯数の %				
		度数				

85歳時の現在歯数とQ22-9.するめと性別のクロス表

		Q22-9.するめ			合計
		度数	嗜めない	嗜める	
性別	85歳時の現在歯数	0本	40	25	
		85歳時の現在歯数の %	61.50%	38.50%	100.00%
男性	度数	1~19本	37	22	59
		85歳時の現在歯数の %	62.70%	37.30%	100.00%
性別	度数	20本以上	4	11	15
		85歳時の現在歯数の %	26.70%	73.30%	100.00%
合計	度数		81	58	139
		85歳時の現在歯数の %	58.30%	41.70%	100.00%
性別	度数	0本	86	45	134
		85歳時の現在歯数の %	64.20%	33.60%	100.00%
女性	度数	1~19本	47	19	66
		85歳時の現在歯数の %	71.20%	28.80%	100.00%
性別	度数	20本以上		3	4
		85歳時の現在歯数の %		75.00%	100.00%
合計	度数		133	67	204
		85歳時の現在歯数の %	65.20%	32.80%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ22-10.イカの刺身と性別のクロス表

		Q22-10.イカの刺身			合計
		度数	嗜めない	嗜める	
性別	85歳時の現在歯数	0本	11	54	
		85歳時の現在歯数の %	16.90%	83.10%	100.00%
男性	度数	1~19本	19	40	59
		85歳時の現在歯数の %	32.20%	67.80%	100.00%
性別	度数	20本以上		15	15
		85歳時の現在歯数の %		100.00%	100.00%
合計	度数		30	109	139
		85歳時の現在歯数の %	21.60%	78.40%	100.00%
性別	度数	0本	37	94	134
		85歳時の現在歯数の %	27.60%	70.10%	100.00%
女性	度数	1~19本	18	48	66
		85歳時の現在歯数の %	27.30%	72.70%	100.00%
性別	度数	20本以上		3	4
		85歳時の現在歯数の %		75.00%	100.00%
合計	度数		55	145	204
		85歳時の現在歯数の %	27.00%	71.10%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ22-11. こんにゃくと性別のクロス表

		Q22-11. こんにゃく			Q22-12. ちくわ		
性別			噛めない	噛める	無回答		
男性	85歳時の現在歯数 0本	度数	8	57		65	
		85歳時の現在歯数 の %	12.30%	87.70%		100.00%	
		度数	6	53		59	
	85歳時の現在歯数 1～19本	85歳時の現在歯数 の %	10.20%	89.80%		100.00%	
		度数		15		15	
		85歳時の現在歯数 の %		100.00%		100.00%	
女性	85歳時の現在歯数 20本以上	度数	14	125		139	
		85歳時の現在歯数 の %	10.10%	89.90%		100.00%	
		度数	9	122	3	134	
	85歳時の現在歯数 20本以下	85歳時の現在歯数 の %	6.70%	91.00%	2.20%	100.00%	
		度数	6	60		66	
		85歳時の現在歯数 の %	9.10%	90.90%		100.00%	
合計		度数		3	1	4	
85歳時の現在歯数 の %				75.00%	25.00%	100.00%	
度数			15	185	4	204	
85歳時の現在歯数 の %			7.40%	90.70%	2.00%	100.00%	

85歳時の現在歯数とQ22-12. ちくわと性別のクロス表

		Q22-11. こんにゃく			Q22-12. ちくわ		
性別			噛めない	噛める	無回答		
男性	85歳時の現在歯数 0本	度数	3	62		65	
		85歳時の現在歯数 の %	4.60%	95.40%		100.00%	
		度数	3	56		59	
	85歳時の現在歯数 1～19本	85歳時の現在歯数 の %	5.10%	94.90%		100.00%	
		度数		15		15	
		85歳時の現在歯数 の %		100.00%		100.00%	
女性	85歳時の現在歯数 20本以上	度数	6	133		139	
		85歳時の現在歯数 の %	4.30%	95.70%		100.00%	
		度数	9	122	3	134	
	85歳時の現在歯数 20本以下	85歳時の現在歯数 の %	6.70%	91.00%	2.20%	100.00%	
		度数	4	62		66	
		85歳時の現在歯数 の %	6.10%	93.90%		100.00%	
合計		度数		3	1	4	
85歳時の現在歯数 の %				75.00%	25.00%	100.00%	
度数			13	187	4	204	
85歳時の現在歯数 の %			6.40%	91.70%	2.00%	100.00%	

85歳時の現在歯数とQ22-13.ごはんと性別の組み表
Q22-13.ごはん

性別		Q22-13.ごはん			合計
性別	85歳時の現在歯数	度数		無回答	
		0本	噛めない	噛める	
男性	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の %	1.50%	98.50%	65
	度数	2	57	57	100.00%
	1～19本	85歳時の現在歯数の %	3.40%	96.60%	59
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	15	15	100.00%
合計	度数	15	15	15	15
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の %	100.00%	100.00%	100.00%
	度数	65	65	65	65
女性	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の %	2.20%	97.80%	139
	度数	3	136	136	139
	1～19本	85歳時の現在歯数の %	1.50%	98.50%	66
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	1	1	100.00%
合計	度数	1	65	65	66
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の %	75.00%	25.00%	204
	度数	5	195	195	204
合計		85歳時の現在歯数の %	2.50%	95.60%	100.00%
		度数	2.50%	95.60%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ22-14.まぐろの刺身と性別の組み表
Q22-14.まぐろの刺身

性別		Q22-14.まぐろの刺身			合計
性別	85歳時の現在歯数	度数		無回答	
		0本	噛めない	噛める	
男性	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の %	6.20%	93.80%	65
	度数	4	55	55	100.00%
	1～19本	85歳時の現在歯数の %	6.80%	93.20%	59
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	15	15	100.00%
合計	度数	15	15	15	15
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の %	100.00%	100.00%	100.00%
	度数	65	65	65	65
女性	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の %	5.80%	94.20%	139
	度数	8	131	131	139
	0本	19	112	112	100.00%
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の %	14.20%	83.60%	134
合計	度数	19	134	134	134
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の %	2.20%	2.20%	2.20%
	度数	7	59	59	66
	1～19本	85歳時の現在歯数の %	10.60%	89.40%	66
合計	度数	3	1	1	4
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	75.00%	25.00%	25.00%
	度数	26	4	4	204
合計		85歳時の現在歯数の %	12.70%	85.30%	100.00%
		度数	12.70%	85.30%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ22-15. うなぎの蒲焼きと性別 のクロス表

		Q22-15. うなぎの蒲焼き			合計
性別	85歳時の現在歯数	嗜めない		嗜める	
		度数	85歳時の現在歯数の%	度数	85歳時の現在歯数の%
男性	0本	6	9.20%	59	100.00%
	1~19本	7		52	59
	85歳時の現在歯数の%	11.90%		88.10%	100.00%
	20本以上			15	15
	85歳時の現在歯数の%			100.00%	100.00%
	合計	13		126	139
女性	0本	9	9.40%	90.60%	100.00%
	1~19本	26		105	134
	85歳時の現在歯数の%	19.40%		78.40%	100.00%
	20本以上	9		57	66
	85歳時の現在歯数の%	13.60%		86.40%	100.00%
	合計	35		165	204
		85歳時の現在歯数			合計
		Q22-16. かむことができる食品がないと 性別 のクロス表			

85歳時の現在歯数とQ22-16. かむことができる食品がないと 性別 のクロス表

		Q22-16. かむことができる食品がない			合計
性別	85歳時の現在歯数	いいえ		はい	
		度数	85歳時の現在歯数の%	度数	85歳時の現在歯数の%
男性	0本	65	100.00%		100.00%
	1~19本	57		2	59
	85歳時の現在歯数の%	96.60%		3.40%	100.00%
	20本以上	15			15
	85歳時の現在歯数の%	100.00%			100.00%
	合計	137		2	139
女性	0本	98.60%		1.40%	100.00%
	1~19本	129		2	134
	85歳時の現在歯数の%	96.30%		1.50%	100.00%
	20本以上	66			66
	85歳時の現在歯数の%	100.00%			100.00%
	合計	198		4	204
		85歳時の現在歯数			合計

85歳時の現在歯数と Q23:あなたたちは自分ではずせる入れ歯を持つていますかと性別 のクロス表

		Q23:あなたたちは自分ではずせる入れ歯を持つていますか				合計
		持っている		持っていない		
性別			度数		度数	
男性	0本	85歳時の現在歯数の %	96.90%	1	1.50%	1.50%
	度数	85歳時の現在歯数の %	52	7	11.90%	100.00%
	1～19本	85歳時の現在歯数の %	88.10%			
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	4	11		15
	合計	85歳時の現在歯数の %	26.70%	73.30%		100.00%
		度数	119	19	1	139
女性	0本	85歳時の現在歯数の %	85.60%	2	13.70%	100.00%
	度数	85歳時の現在歯数の %	132	2		134
	1～19本	85歳時の現在歯数の %	98.50%	1.50%		100.00%
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	1	3	75.00%	100.00%
	合計	85歳時の現在歯数の %	25.00%	11	204	100.00%
		度数	193	5.40%		
		85歳時の現在歯数の %	94.60%			
		度数	35.80%			

85歳時の現在歯数と Q23-SQ1:持っている入れ歯に満足していますかと性別 のクロス表

		Q23-SQ1:持っている入れ歯に満足していますか				合計
		満足している		普通		
性別			度数		度数	
男性	0本	大変満足している	12	27	11	10
	度数	85歳時の現在歯数の %	19.00%	42.90%	17.50%	15.90%
	1～19本	85歳時の現在歯数の %	10	19	11	9
	度数	85歳時の現在歯数の %	19.20%	36.30%	21.20%	17.30%
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	2	2		
	合計	85歳時の現在歯数の %	50.00%			
女性	0本	大変満足している	24	48	22	19
	度数	85歳時の現在歯数の %	20.20%	40.30%	18.50%	16.00%
	1～19本	85歳時の現在歯数の %	10	17	13	7
	度数	85歳時の現在歯数の %	16.70%	28.30%	21.70%	11.70%
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	45	69	41	1
	合計	85歳時の現在歯数の %	23.30%	35.80%	21.20%	10.40%

85歳時の現在歯数とQ23-SQ2-1. 部分的な入れ歯と性別のクロス表

		Q23-SQ2-1. 部分的な入れ歯			合計	
性別	85歳時の現在歯数	していない		している		
		度数	85歳時の現在歯数の%	度数	85歳時の現在歯数の%	
男性	0本	60	95.20%	26	3.20%	1
	1~19本	26		26	1.60%	63
	20本以上	50	50.00%	4	50.00%	52
	合計	86		32	100.00%	4
	85歳時の現在歯数	72.30%		26.90%	0.80%	119
	度数	128		4		132
女性	0本	97	97.00%	3	3.00%	1
	1~19本	31		29	100.00%	60
	20本以上	51	51.70%	48	30%	60
	合計	159		34	100.00%	193
	85歳時の現在歯数	82.40%		17.60%	100.00%	
	度数	159		34	100.00%	

85歳時の現在歯数とQ23-SQ2-2. 上あごの総入れ歯と性別のクロス表

		Q23-SQ2-2. 上あごの総入れ歯			合計	
性別	85歳時の現在歯数	いない		している		
		度数	85歳時の現在歯数の%	度数	85歳時の現在歯数の%	
男性	0本	2	3.20%	60	95.20%	1
	1~19本	25		27	1.60%	63
	20本以上	48	48.10%	51	51.90%	52
	合計	31		87	100.00%	4
	85歳時の現在歯数	26.10%		73.10%	0.80%	119
	度数	6		126		132
女性	0本	4	4.50%	95	50%	1
	1~19本	26		34	100.00%	60
	20本以上	43	43.30%	56	70%	60
	合計	33		160	100.00%	193
	85歳時の現在歯数	17.10%		82.90%	100.00%	
	度数	33		160	100.00%	

85歳時の現在歯数とQ23-SQ2-3、下あごの総入れ歯と性別のクロス表

		Q23-SQ2-3、下あごの総入れ歯					
		していない		している		無回答	
性別		度数		度数		度数	
男性	85歳時の現在歯数	0本	4	4	58	1	63
	度数	85歳時の現在歯数の %	6.30%	92.10%		1.60%	100.00%
	1～19本	36	16				52
	度数	85歳時の現在歯数の %	69.20%	30.80%			100.00%
	20本以上	4					4
	度数	85歳時の現在歯数の %	100.00%				100.00%
女性	85歳時の現在歯数	0本	44	74	1	119	
	度数	85歳時の現在歯数の %	37.00%	62.20%	0.80%		100.00%
	1～19本	29	31				60
	度数	85歳時の現在歯数の %	48.30%	51.70%			100.00%
	20本以上	1					1
	度数	85歳時の現在歯数の %	100.00%				100.00%
合計		36	157				193
		85歳時の現在歯数の %	18.70%	81.30%			100.00%

85歳時の現在歯数とQ24:その入れ歯をどの程度使用していますかと性別のクロス表

		Q24:その入れ歯をどの程度使用していますか					
		常時使用している		時々使用している		使用していない	
性別		度数		度数		度数	
男性	85歳時の現在歯数	0本	60	1	1	2	63
	度数	85歳時の現在歯数の %	95.20%	1.60%		3.20%	100.00%
	1～19本	48	2			2	52
	度数	85歳時の現在歯数の %	92.30%	3.80%		3.80%	100.00%
	20本以上	4					4
	度数	85歳時の現在歯数の %	100.00%				100.00%
女性	85歳時の現在歯数	0本	112	3	4	119	
	度数	85歳時の現在歯数の %	94.10%	2.50%	3.40%		100.00%
	1～19本	130	1				132
	度数	85歳時の現在歯数の %	98.50%	0.80%	0.80%		100.00%
	20本以上	1					1
	度数	85歳時の現在歯数の %	100.00%				100.00%
合計		184	3	6	193		
		85歳時の現在歯数の %	95.30%	1.60%	3.10%		100.00%

85歳時の現在歯数と Q24-SQ1-1. 入れ歯と歯ぐきの間に物が入ると性別の割合表

		Q24-SQ1-1. 入れ歯と歯ぐきの間に物が入る あてはまる			合計		
性別		あてはまらない		あてはまる		累回答	
男性	85歳時の現在歯数	0本	度数	2		2	
	度数	85歳時の現在歯数の %	100.00%			100.00%	
女性	85歳時の現在歯数	1～19本	度数	1	50.00%	1	100.00%
	度数	85歳時の現在歯数の %	50.00%			50.00%	
合計	85歳時の現在歯数	0本	度数	3	25.00%	1	100.00%
	度数	85歳時の現在歯数の %	75.00%			25.00%	
合計	85歳時の現在歯数	1～19本	度数	4	80.00%	1	100.00%
	度数	85歳時の現在歯数の %	80.00%			20.00%	
合計	85歳時の現在歯数	0本	度数	4	66.70%	2	100.00%
	度数	85歳時の現在歯数の %	66.70%			33.30%	

85歳時の現在歯数と Q24-SQ1-2. 入れ歯がすぐはずれると性別の割合表

		Q24-SQ1-2. 入れ歯がすぐはずれる あてはまる			合計		
性別		あてはまらない		あてはまる		累回答	
男性	85歳時の現在歯数	0本	度数	1	50.00%	1	100.00%
	度数	85歳時の現在歯数の %	50.00%			50.00%	
女性	85歳時の現在歯数	1～19本	度数	2	100.00%	2	100.00%
	度数	85歳時の現在歯数の %	100.00%			100.00%	
合計	85歳時の現在歯数	0本	度数	3	25.00%	1	100.00%
	度数	85歳時の現在歯数の %	75.00%			25.00%	
合計	85歳時の現在歯数	1～19本	度数	4	80.00%	1	100.00%
	度数	85歳時の現在歯数の %	80.00%			20.00%	
合計	85歳時の現在歯数	0本	度数	4	66.70%	2	100.00%
	度数	85歳時の現在歯数の %	66.70%			33.30%	

85歳時の現在歯数とQ24-SQ1-3. バネが強くて困ると性別のクロス表

			Q24-SQ1-3. バネが強くて困る			合計
			あてはまらない	無回答		
性別	度数	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	度数	
男性	0本	85歳時の現在歯数 1~19本	度数	2	100.00%	2
	度数		度数	2	100.00%	2
	合計		度数	4	100.00%	4
女性	0本	85歳時の現在歯数 1~19本	度数	100.00%	100.00%	100.00%
	度数		度数	1	100.00%	1
	合計		度数	4	100.00%	4
			85歳時の現在歯数の %	80.00%	20.00%	100.00%
			度数	4	2	6
			85歳時の現在歯数の %	66.70%	33.30%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ1-4. 入れると痛いと性別のクロス表

			Q24-SQ1-4. 入れると痛い			合計
			あてはまる	無回答		
性別	度数	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	度数	
男性	0本	85歳時の現在歯数 1~19本	度数	2	100.00%	2
	度数		度数	1	50.00%	2
	合計		度数	3	100.00%	4
女性	0本	85歳時の現在歯数 1~19本	度数	75.00%	25.00%	100.00%
	度数		度数	1	100.00%	1
	合計		度数	1	100.00%	1
			85歳時の現在歯数の %	60.00%	20.00%	100.00%
			度数	3	2	6
			85歳時の現在歯数の %	50.00%	33.30%	100.00%
			度数	16.70%	12.00%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ1-5. 取りはずしが面倒と性別のクロス表
Q24-SQ1-5. 取りはずしが面倒

		Q24-SQ1-5. 取りはずしが面倒			合計
性別	85歳時の現在歯数	あてはまらない		あてはまる	
		度数	0本	度数	
男性	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	100.00%	2
	1~19本	度数	1	100.00%	1
	合計	度数	85歳時の現在歯数の %	50.00%	2
女性	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	50.00%	1
	1~19本	度数	3	50.00%	4
	合計	度数	85歳時の現在歯数の %	75.00%	4
男性	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	25.00%	1
	1~19本	度数	1	100.00%	1
	合計	度数	85歳時の現在歯数の %	33.30%	1
女性	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	40.00%	1
	1~19本	度数	2	40.00%	5
	合計	度数	85歳時の現在歯数の %	2	20.00%
女性	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	33.30%	2
	1~19本	度数	2	33.30%	6
	合計	度数	85歳時の現在歯数の %	33.30%	6

85歳時の現在歯数とQ24-SQ1-6. 食べ物の味がわからないと性別のクロス表
Q24-SQ1-6. 食べ物の味がわからないと

		Q24-SQ1-6. 食べ物の味がわからないと			合計
性別	85歳時の現在歯数	あてはまらない		あてはまる	
		度数	0本	度数	
男性	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	100.00%	2
	1~19本	度数	1	100.00%	2
	合計	度数	85歳時の現在歯数の %	50.00%	2
女性	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	50.00%	1
	1~19本	度数	3	50.00%	4
	合計	度数	85歳時の現在歯数の %	25.00%	4
女性	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	25.00%	1
	1~19本	度数	1	100.00%	1
	合計	度数	85歳時の現在歯数の %	66.70%	5
女性	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	80.00%	1
	1~19本	度数	4	80.00%	5
	合計	度数	85歳時の現在歯数の %	66.70%	6
女性	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	33.30%	2
	1~19本	度数	2	33.30%	6
	合計	度数	85歳時の現在歯数の %	33.30%	6

85歳時の現在歯数とQ24-SQ1-7.その他と性別のクロス表

Q24-SQ1-7. その他					
性別		あてはまらない		あてはまる	
		度数		度数	
男性	85歳時の現在歯数 0本	1	50.00%	1	50.00%
	85歳時の現在歯数 度数 1~19本	1	50.00%	1	50.00%
	85歳時の現在歯数 度数 合計	2	50.00%	2	50.00%
女性	85歳時の現在歯数 0本	1	50.00%	1	50.00%
	85歳時の現在歯数 度数 1~19本	3	60.00%	1	20.00%
	85歳時の現在歯数 度数 合計	3	50.00%	1	33.33%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ2-1.歯をみがくときと性別のクロス表

Q24-SQ2-1. 歯をみがくとき					
性別		使用していない		使用している	
		度数		度数	
男性	85歳時の現在歯数 0本	39	63.90%	21	34.40%
	85歳時の現在歯数 度数 1~19本	38	76.00%	11	22.00%
	85歳時の現在歯数 度数 20本以上	2	50.00%	2	50.00%
女性	85歳時の現在歯数 度数 合計	79	68.70%	34	29.60%
	85歳時の現在歯数 度数 0本	79	60.30%	51	38.90%
	85歳時の現在歯数 度数 20本以上	41	74.50%	14	25.50%
合計	85歳時の現在歯数 度数 1~19本	1	1	1	1
	85歳時の現在歯数 度数 20本以上	121	100.00%	65	100.00%
	85歳時の現在歯数 度数 合計	121	64.70%	65	34.80%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ2-2. 寝る時と性別 のクロス表

		Q24-SQ2-2. 寝る時				合計
性別		使用していない	使用している	無回答		
男性	85歳時の現在歯数	度数	25	35	1	61
	0本	85歳時の現在歯数の %	41.00%	57.40%	1.60%	100.00%
	1～19本	度数	32	17	1	50
	85歳時の現在歯数の %	64.00%	34.00%	2.00%	100.00%	
	20本以上	度数	3	1		4
	85歳時の現在歯数の %	75.00%	25.00%		100.00%	
女性	85歳時の現在歯数	度数	60	53	2	115
	0本	85歳時の現在歯数の %	52.20%	46.10%	1.70%	100.00%
	1～19本	度数	76	54	1	131
	85歳時の現在歯数の %	58.00%	41.20%	0.80%	100.00%	
	20本以上	度数	40	15		55
	85歳時の現在歯数の %	72.70%	27.30%		100.00%	
合計						187
85歳時の現在歯数		度数	117	69	1	187
		85歳時の現在歯数の %	62.60%	36.90%	0.50%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ2-3. 風呂に入る時と性別 のクロス表

		Q24-SQ2-3. 風呂に入る時				合計
性別		使用していない	使用している	無回答		
男性	85歳時の現在歯数	度数	18	42	1	61
	0本	85歳時の現在歯数の %	28.50%	68.90%	1.60%	100.00%
	1～19本	度数	28	21	1	50
	85歳時の現在歯数の %	56.00%	42.00%	2.00%	100.00%	
	20本以上	度数	2	2		4
	85歳時の現在歯数の %	50.00%	50.00%		100.00%	
女性	85歳時の現在歯数	度数	48	65	2	115
	0本	85歳時の現在歯数の %	41.70%	56.50%	1.70%	100.00%
	1～19本	度数	40	90	1	131
	85歳時の現在歯数の %	30.50%	68.70%	0.80%	100.00%	
	20本以上	度数	21	34		55
	85歳時の現在歯数の %	38.20%	61.80%		100.00%	
合計						187
85歳時の現在歯数		度数	61	125	1	187
		85歳時の現在歯数の %	32.60%	66.80%	0.50%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ2-4. 食事をする時と性別 のクロス表
Q24-SQ2-4. 食事をする時

		Q24-SQ2-4. 食事をする時			合計
		使用していない	使用している	無回答	
性別		度数	度数	度数	
男性	85歳時の現在歯数 0本	2	58	1	61
		3.30%	95.10%	1.60%	100.00%
		6	43	1	50
	1～19本	12.00%	86.00%	2.00%	100.00%
		2	2	4	4
		50.00%	50.00%	100.00%	100.00%
	20本以上	10	103	2	115
		8.70%	89.60%	1.70%	100.00%
		11	119	1	131
女性	85歳時の現在歯数 0本	8.40%	90.80%	0.80%	100.00%
		4	51	55	55
		7.30%	92.70%	100.00%	100.00%
	1～19本	1	1	1	1
		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
		15	171	1	187
	20本以上	8.00%	91.40%	0.50%	100.00%
		Q24-SQ2-5. 外出をする時			
性別		使用していない	使用している	無回答	
性別		度数	度数	度数	

85歳時の現在歯数とQ24-SQ2-5. 外出をする時と性別 のクロス表
Q24-SQ2-5. 外出をする時

		Q24-SQ2-5. 外出をする時			合計
		使用していない	使用している	無回答	
性別		度数	度数	度数	
男性	85歳時の現在歯数 0本	8	52	1	61
		13.10%	85.20%	1.60%	100.00%
		10	39	1	50
	1～19本	20.00%	78.00%	2.00%	100.00%
		2	2	4	4
		50.00%	50.00%	100.00%	100.00%
	20本以上	20	93	2	115
		17.40%	80.90%	1.70%	100.00%
		17	113	1	131
女性	85歳時の現在歯数 0本	13.00%	86.30%	0.80%	100.00%
		10	45	55	55
		18.20%	81.80%	100.00%	100.00%
	1～19本	1	1	1	1
		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
		27	159	1	187
	20本以上	14.40%	85.00%	0.50%	100.00%
		Q24-SQ2-6. 性別			
性別		度数	度数	度数	

85歳時の現在歯数とQ24-SQ2-6. 話をする時と性別の歯口表
Q24-SQ2-6. 話をする時

性別		Q24-SQ2-6. 話をする時			合計
性別	85歳時の現在歯数	使用していない		無回答	
		度数	現在歯数の%		
男性	0本	9	14.80%	83.60%	1.60%
	85歳時の現在歯数の%	16	32.00%	66.00%	2.00%
	1~19本	16	32.00%	33	1
	20本以上	2	50.00%	2	4
	85歳時の現在歯数の%	27	50.00%	86	2
	度数	27	50.00%		115
女性	0本	22	23.50%	74.80%	1.70%
	85歳時の現在歯数の%	22	16.80%	82.40%	0.80%
	1~19本	10	18.20%	45	55
	20本以上	10	18.20%	81.80%	100.00%
	85歳時の現在歯数の%	32	100.00%	1	1
	度数	32	100.00%	154	187
合計		85歳時の現在歯数の%	17.10%	82.40%	0.50%
					100.00%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ2-7. 人に会う時と性別の歯口表
Q24-SQ2-7. 人に会う時

性別		Q24-SQ2-7. 人に会う時			合計
性別	85歳時の現在歯数	使用していない		無回答	
		度数	現在歯数の%		
男性	0本	7	11.50%	86.90%	1.60%
	85歳時の現在歯数の%	15	30.00%	68.00%	2.00%
	1~19本	15	30.00%	34	1
	20本以上	2	50.00%	2	4
	85歳時の現在歯数の%	24	50.00%	89	115
	度数	24	50.00%	77.40%	1.70%
女性	0本	20	20.90%	77.40%	1.70%
	85歳時の現在歯数の%	20	15.30%	110	131
	1~19本	11	84.00%	44	55
	20本以上	11	80.00%	1	1
	85歳時の現在歯数の%	31	100.00%	155	187
	度数	31	100.00%	82.90%	0.50%
合計		85歳時の現在歯数の%	16.60%	82.90%	0.50%
					100.00%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ2-8.その他と性別 のクロス表

		Q24-SQ2-8. その他							
		使用していない		使用している		無回答		合計	
性別		度数		度数		度数		度数	
男性	85歳時の現在歯数	0本		58		2		1	61
	度数	85歳時の現在歯数の %	95.10%		3.30%		1.60%		100.00%
	1~19本		41		8		1		50
	度数	85歳時の現在歯数の %	82.00%		16.00%		2.00%		100.00%
	20本以上		3		1				4
	度数	85歳時の現在歯数の %	75.00%		25.00%		100.00%		
女性	85歳時の現在歯数	0本		102		11		2	115
	度数	85歳時の現在歯数の %	88.70%		9.60%		1.70%		100.00%
	1~19本		115		15		1		131
	度数	85歳時の現在歯数の %	87.80%		11.50%		0.80%		100.00%
	20本以上		48		7				55
	度数	85歳時の現在歯数の %	87.30%		12.70%		100.00%		
合計				1				1	
85歳時の現在歯数		0本		164		22		1	187
度数		85歳時の現在歯数の %	87.70%		11.80%		0.50%		100.00%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ3-1.歯をみがくときと性別 のクロス表

		Q24-SQ3-1. 歯をみがくとき							
		はささない		はすずす		無回答		合計	
性別		度数		度数		度数		度数	
男性	85歳時の現在歯数	0本		6		53		2	61
	度数	85歳時の現在歯数の %	9.80%		86.90%		3.30%		100.00%
	1~19本		5		45				50
	度数	85歳時の現在歯数の %	10.00%		90.00%		100.00%		
	20本以上		2		2				4
	度数	85歳時の現在歯数の %	50.00%		50.00%		100.00%		
女性	85歳時の現在歯数	0本		13		100		2	115
	度数	85歳時の現在歯数の %	11.30%		87.00%		1.70%		100.00%
	1~19本		24		105		2		131
	度数	85歳時の現在歯数の %	18.30%		80.20%		1.50%		100.00%
	20本以上		9		46				55
	度数	85歳時の現在歯数の %	16.40%		83.60%		100.00%		
合計				33		152		2	187
85歳時の現在歯数		0本		17.60%		81.30%		1.10%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ3-2. 寝る時と性別のクロス表

		Q24-SQ3-2. 寝る時			合計	
性別				はささない		はすす
男性	85歳時の現在歯数	0本	度数	40	19	2
		85歳時の現在歯数の%	65.60%	31.10%	3.30%	100.00%
		度数	23	27	5	50
	20本以上	85歳時の現在歯数の%	46.00%	54.00%		100.00%
		度数	2	2		4
		85歳時の現在歯数の%	50.00%	50.00%		100.00%
女性	85歳時の現在歯数	0本	度数	65	48	2
		85歳時の現在歯数の%	56.50%	41.70%	1.70%	100.00%
		度数	63	66	2	131
	20本以上	85歳時の現在歯数の%	48.10%	50.40%	1.50%	100.00%
		度数	18	37		55
		85歳時の現在歯数の%	32.70%	67.30%		100.00%
合計	85歳時の現在歯数	0本	度数	81	104	2
		85歳時の現在歯数の%	43.30%	55.60%	1.10%	100.00%
		度数				
	合計	85歳時の現在歯数の%				

85歳時の現在歯数とQ24-SQ3-3. 風呂に入る時と性別のクロス表

		Q24-SQ3-3. 風呂に入る時			合計	
性別				はささない		はすす
男性	85歳時の現在歯数	0本	度数	57	2	2
		85歳時の現在歯数の%	93.40%	3.30%	3.30%	100.00%
		度数	45	5		50
	20本以上	85歳時の現在歯数の%	90.00%	10.00%		100.00%
		度数	4			4
		85歳時の現在歯数の%	100.00%			100.00%
女性	85歳時の現在歯数	0本	度数	106	7	2
		85歳時の現在歯数の%	92.20%	6.10%	1.70%	100.00%
		度数	123	6	2	131
	20本以上	85歳時の現在歯数の%	93.90%	4.60%	1.50%	100.00%
		度数	51	4		55
		85歳時の現在歯数の%	92.70%	7.30%		100.00%
合計	85歳時の現在歯数	0本	度数	175	10	2
		85歳時の現在歯数の%	100.00%			100.00%
		度数				
	合計	85歳時の現在歯数の%	93.60%	5.30%	1.10%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ3-4. 食事をする時と性別とのクロス表

		Q24-SQ3-4. 食事をする時			合計
		度数	|はさない	|はずす	
男性	85歳時の現在歯数	0本	57	2	2
	度数	85歳時の現在歯数の %	93.40%	3.30%	3.30%
	1~19本	85歳時の現在歯数の %	49	1	50
	度数	85歳時の現在歯数の %	98.00%	2.00%	100.00%
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	4		4
女性	85歳時の現在歯数	0本	128	1	128
	度数	85歳時の現在歯数の %	97.70%	0.80%	1.50%
	1~19本	85歳時の現在歯数の %	55		55
	度数	85歳時の現在歯数の %	100.00%		100.00%
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	1		1
合計	85歳時の現在歯数	0本	184	1	187
	度数	85歳時の現在歯数の %	98.40%	0.50%	1.10%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ3-5. 外出をする時と性別とのクロス表

		Q24-SQ3-5. 外出をする時			合計
		度数	|はさない	|はずす	
男性	85歳時の現在歯数	0本	55	4	2
	度数	85歳時の現在歯数の %	90.20%	6.60%	3.30%
	1~19本	85歳時の現在歯数の %	49	1	50
	度数	85歳時の現在歯数の %	98.00%	2.00%	100.00%
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	4		4
女性	85歳時の現在歯数	0本	128	1	128
	度数	85歳時の現在歯数の %	97.70%	0.80%	1.50%
	1~19本	85歳時の現在歯数の %	54	1	55
	度数	85歳時の現在歯数の %	98.20%	1.80%	100.00%
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	1		1
合計	85歳時の現在歯数	0本	183	2	187
	度数	85歳時の現在歯数の %	97.90%	1.10%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ3-6. 話をする時と性別 のクロス表

		Q24-SQ3-6. 話をする時			合計
性別		はずさない	はずす	無回答	
男性	85歳時の現在歯数 度数	0本	55	4	61
		85歳時の現在歯数の %	90.20%	6.60%	3.30% 100.00%
		1~19本	48	2	50
		85歳時の現在歯数の %	96.00%	4.00%	100.00%
		20本以上	4		4
	合計	85歳時の現在歯数の %	100.00%		100.00%
		度数	107	6	115
		85歳時の現在歯数の %	93.00%	5.20%	1.70% 100.00%
		度数	128	1	131
		85歳時の現在歯数の %	97.70%	0.80%	1.50% 100.00%
女性	85歳時の現在歯数 度数	0本	55		55
		85歳時の現在歯数の %	100.00%		100.00%
		1~19本	1		1
		85歳時の現在歯数の %	100.00%		100.00%
		20本以上	1		1
	合計	85歳時の現在歯数の %	100.00%		100.00%
		度数	184	1	187
		85歳時の現在歯数の %	98.40%	0.50%	1.10% 100.00%
		度数	128	1	131
		85歳時の現在歯数の %	97.70%	0.80%	1.50% 100.00%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ3-7. 人に会う時と性別 のクロス表

		Q24-SQ3-7. 人に会う時			合計
性別		はずさない	はずす	無回答	
男性	85歳時の現在歯数 度数	0本	56	3	61
		85歳時の現在歯数の %	91.80%	4.90%	3.30% 100.00%
		1~19本	49	1	50
		85歳時の現在歯数の %	98.00%	2.00%	100.00%
		20本以上	4		4
	合計	85歳時の現在歯数の %	100.00%		100.00%
		度数	109	4	115
		85歳時の現在歯数の %	94.80%	3.50%	1.70% 100.00%
		度数	129	2	131
		85歳時の現在歯数の %	98.50%		1.50% 100.00%
女性	85歳時の現在歯数 度数	0本	55		55
		85歳時の現在歯数の %	100.00%		100.00%
		1~19本	1		1
		85歳時の現在歯数の %	100.00%		100.00%
		20本以上	185	2	187
	合計	85歳時の現在歯数の %	98.90%	1.10%	100.00%
		度数	129	2	131
		85歳時の現在歯数の %	98.50%		1.50% 100.00%
		度数	185	2	187
		85歳時の現在歯数の %	98.90%		100.00%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ3-8、その他と性別のクロス表
Q24-SQ3-8、その他

性別				はすしない		はずす		無回答		合計	
男性	0本	度数	56	3	61	2	61	3.30%	100.00%	3.30%	100.00%
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の %	91.80%	4.90%							
	1～19本	度数	48	2	50	50	50	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の %	96.00%	4.00%							
	20本以上	度数	4		4	4	4	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	合計	度数	85歳時の現在歯数の %	100.00%							
女性	0本	度数	108	5	115	2	115	1.70%	100.00%	1.70%	100.00%
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の %	93.90%	4.30%							
	1～19本	度数	120	9	131	2	131	1.50%	100.00%	1.50%	100.00%
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の %	91.60%	6.90%							
	20本以上	度数	52	3	55	55	55	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	合計	度数	85歳時の現在歯数の %	94.50%	5.50%						
85歳時の現在歯数とQ24-SQ4:入れ歯を使用すると、話しやすくなりますかと性別のクロス表											

85歳時の現在歯数とQ24-SQ4:入れ歯を使用すると、話しやすくなりますか
Q24-SQ4:入れ歯を使用すると、話しやすくなりますか

性別				話しやすくなる		変わらない		話しにくくなる		大変話しにくくなる		無回答	
男性	0本	度数	27	24	61	1	1	6	1	1	1	2	61
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の %	44.30%	39.30%	9.80%	1.60%	1.60%	1.60%	1.60%	1.60%	1.60%	3.30%	100.00%
	1～19本	度数	15	21	11	3	3					50	50
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の %	30.00%	42.00%	22.00%	6.00%	6.00%					100.00%	100.00%
	20本以上	度数	1		3							4	4
	合計	度数	85歳時の現在歯数の %	25.00%	45	20	4	4	1	1	1	2	115
女性	0本	度数	43	45	20	4	4	1	1	1	1	2	117
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の %	37.40%	39.10%	17.40%	3.50%	3.50%	0.90%	0.90%	0.90%	0.90%	1.70%	100.00%
	1～19本	度数	55	64	9	3	3					131	131
	85歳時の現在歯数	85歳時の現在歯数の %	42.00%	48.90%	6.90%	2.30%	2.30%					100.00%	100.00%
	20本以上	度数	20	21	12	2	2					55	55
	合計	度数	85歳時の現在歯数の %	36.40%	38.20%	21.80%	3.60%	3.60%				100.00%	100.00%
85歳時の現在歯数とQ24-SQ4:入れ歯を使用すると、話しやすくなりますかと性別のクロス表													

85歳時の現在歯数とQ24-SQ5:入れ歯を使用時、食べ物をかむのはいかがですかと性別 のクロス表

性別		Q24-SQ5:入れ歯を使用時、食べ物をかむのはいかがですか				合計	
性別	85歳時の現在歯数	食べやすくなる		食べにくくなる			
		度数	0本	やや食べやすくなる	変わらない		
男性	85歳時の現在歯数 0本	51	51	7	3	61	
	85歳時の現在歯数の %	83.60%		11.50%	4.90%	100.00%	
	85歳時の現在歯数 1~19本	44		3	2	50	
	85歳時の現在歯数の %	88.00%		6.00%	4.00%	100.00%	
女性	85歳時の現在歯数 20本以上	4				4	
	85歳時の現在歯数の %	100.00%				100.00%	
	85歳時の現在歯数 度数	99		10	5	115	
	85歳時の現在歯数の %	86.10%		8.70%	4.30%	100.00%	
女性	85歳時の現在歯数 0本	111		13	4	131	
	85歳時の現在歯数の %	84.70%		9.90%	3.10%	100.00%	
	85歳時の現在歯数 1~19本	46		5	4	55	
	85歳時の現在歯数の %	83.60%		9.10%	7.30%	100.00%	
女性	85歳時の現在歯数 20本以上	1				1	
	85歳時の現在歯数の %	100.00%				100.00%	
	85歳時の現在歯数 度数	158		18	8	187	
	85歳時の現在歯数の %	84.50%		9.60%	4.30%	100.00%	

85歳時の現在歯数とQ24-SQ6:入れ歯を入れたときの食べ物の味はいかがですかと性別 のクロス表

性別		Q24-SQ6:入れ歯を入れたときの食べ物の味はいかがですか				合計	
性別	85歳時の現在歯数	おいしい		まずく			
		度数	0本	度数	28		
男性	85歳時の現在歯数 0本	28		45.90%	49.20%	61	
	85歳時の現在歯数の %				3.30%	100.00%	
	85歳時の現在歯数 1~19本	22		44.00%	54.00%	50	
	85歳時の現在歯数の %				2.00%	100.00%	
女性	85歳時の現在歯数 20本以上	2		50.00%	50.00%	4	
	85歳時の現在歯数の %					100.00%	
	85歳時の現在歯数 度数	52		59	3	115	
	85歳時の現在歯数の %				1	100.00%	
女性	85歳時の現在歯数 0本	54		45.20%	51.30%	72	
	85歳時の現在歯数の %				2.60%	100.00%	
	85歳時の現在歯数 1~19本	23		41.20%	55.00%	30	
	85歳時の現在歯数の %				2.30%	100.00%	
女性	85歳時の現在歯数 20本以上	1		41.80%	54.50%	30	
	85歳時の現在歯数の %				1	55	
	85歳時の現在歯数 度数	78		100.00%	1.80%	1	
	85歳時の現在歯数の %				1.80%	100.00%	
女性	85歳時の現在歯数 度数	41.70%		54.50%	2.10%	187	
	85歳時の現在歯数の %				1.60%	100.00%	

85歳時の現在歯数とQ24-SQ7:入れ歯と歯ぐきの間に物が入りますかと性別のクロス表

		Q24-SQ7:入れ歯と歯ぐきの間に物が入りますか			合計
		よく入る	時々入る	入らない	
性別	度数	11	32	18	61
	85歳時の現在歯数 度数	18.00%	52.50%	29.50%	100.00%
男性	1～19本	10	21	19	50
	20本以上	20.00%	42.00%	38.00%	100.00%
合計	度数	1	2	1	4
	85歳時の現在歯数 度数	25.00%	50.00%	25.00%	100.00%
女性	1～19本	19.10%	47.80%	33.00%	100.00%
	20本以上	20.00%	49.10%	30.90%	100.00%
合計	度数	31	62	38	131
	85歳時の現在歯数 度数	23.70%	47.30%	29.00%	100.00%
性別	1～19本	11	27	17	55
	20本以上	20.00%	49.10%	30.90%	100.00%
合計	度数	42	90	55	187
	85歳時の現在歯数 度数	22.50%	48.10%	29.40%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ8:入れ歯を使用時、食べた時の痛みはいかがですかと性別のクロス表

		Q24-SQ8:入れ歯を使用時、食べた時の痛みはいかがですか			合計
		全く痛くない	時々痛いときがある	いつも痛い	
性別	度数	40	20	1	61
	85歳時の現在歯数 度数	65.60%	32.80%	1.60%	100.00%
男性	1～19本	36	13	1	50
	20本以上	72.00%	26.00%	2.00%	100.00%
合計	度数	4			4
	85歳時の現在歯数 度数	100.00%			100.00%
女性	1～19本	80	33	2	115
	20本以上	69.60%	28.70%	1.70%	100.00%
合計	度数	90	39	2	131
	85歳時の現在歯数 度数	68.70%	29.80%	1.50%	100.00%
性別	1～19本	38	16	1	55
	20本以上	69.10%	29.10%	1.80%	100.00%
合計	度数	128	56	3	187
	85歳時の現在歯数 度数	68.40%	29.90%	1.60%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ9:ものを食べた時の入れ歯の状態はいかがですかと性別 の割合表

		Q24-SQ9:ものを食べた時の入れ歯の状態はいかがですか				合計
性別		すぐはすぐれる	時々はずれる	はすれない		
男性	85歳時の現在歯数	度数	4	8	49	61
	0本	85歳時の現在歯数の %	6.60%	13.10%	80.30%	100.00%
	1~19本	度数	1	10	39	50
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	2.00%	20.00%	78.00%	100.00%
	度数				4	4
	合計				100.00%	100.00%
女性	85歳時の現在歯数	度数	5	18	92	115
	0本	85歳時の現在歯数の %	4.30%	15.70%	80.00%	100.00%
	1~19本	度数	6	20	105	131
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	4.60%	15.30%	80.20%	100.00%
	度数				39	55
	合計				70.90%	100.00%
85歳時の現在歯数とQ24-SQ10:入れ歯の安定はいかがですかと性別 の割合表						

85歳時の現在歯数とQ24-SQ10:入れ歯の安定はいかがですか

		Q24-SQ10:入れ歯の安定はいかがですか				合計
性別		安定期している	時々ぐらつく	ぐらつく	無回答	
男性	85歳時の現在歯数	度数	43	14	4	61
	0本	85歳時の現在歯数の %	70.50%	23.00%	6.60%	100.00%
	1~19本	度数	41	8	1	50
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	82.00%	16.00%	2.00%	100.00%
	度数				4	4
	合計				5	115
女性	85歳時の現在歯数	度数	88	22	5	131
	0本	85歳時の現在歯数の %	76.50%	19.10%	4.30%	100.00%
	1~19本	度数	96	26	8	115
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	73.30%	19.80%	6.10%	100.00%
	度数				3	55
	合計				5.50%	100.00%
85歳時の現在歯数とQ24-SQ10:入れ歯の安定はいかがですかと性別 の割合表						

85歳時の現在歯数とQ24-SQ11:入れ歯を入れた時の顎はいかがですかと性別のクロス表

Q24-SQ11:入れ歯を入れた時の顎はいかがですか

性別		Q24-SQ11:入れ歯を入れた時の顎はいかがですか				合計
性別	85歳時の現在歯数	大変良くなる		悪くなる		無回答
		度数	85歳時の現在歯数の%	度数	85歳時の現在歯数の%	
男性	0本	14	23.00%	30	49.20%	3.30%
	85歳時の現在歯数 度数 度数	9	18.00%	19	38.00%	44.00%
	1～19本 20本以上	1		1	25.00%	75.00%
合計		23	20.00%	50	43.50%	33.90%
女性	0本	32	3.20%	69	24.40%	52.70%
	85歳時の現在歯数 度数 度数	11	20.00%	25	45.50%	34.50%
	1～19本 20本以上	4		1	100.00%	100.00%
合計		43	23.00%	94	50.30%	25.70%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ12:入れ歯の手入れはどの程度されますかと性別のクロス表

Q24-SQ12:入れ歯の手入れはどの程度されますか

性別		Q24-SQ12:入れ歯の手入れはどの程度されますか				合計
性別	85歳時の現在歯数	1日1回		1日2回位		無回答
		度数	85歳時の現在歯数の%	度数	85歳時の現在歯数の%	
男性	0本	26	42.60%	10	16.40%	21.30%
	85歳時の現在歯数 度数	21	42.00%	11	22.00%	26.00%
	1～19本 20本以上	2		1	25.00%	25.00%
合計		49	42.60%	44	19.10%	23.50%
女性	0本	44	33.60%	16	36.60%	33.60%
	85歳時の現在歯数 度数	20	36.40%	13	29.10%	23.60%
	1～19本 20本以上	1		1	100.00%	100.00%
合計		64	34.20%	65	34.80%	34.90%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ13:入れ歯洗浄剤を使っていますかと性別 のクロス表

		Q24-SQ13:入れ歯洗浄剤を使っていますか			合計
性別		使っている	使っていない		
男性	85歳時の現在歯数	0本 度数	19	42	61
		85歳時の現在歯数の %	31.10%	68.90%	100.00%
		度数	20	30	50
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	40.00%	60.00%	100.00%
		度数		4	4
		85歳時の現在歯数の %	33.90%	66.10%	100.00%
女性	85歳時の現在歯数	0本 度数	53	78	131
		85歳時の現在歯数の %	40.50%	59.50%	100.00%
		度数	24	31	55
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	43.60%	56.40%	100.00%
		度数		1	1
		85歳時の現在歯数の %	77	110	187
合計		85歳時の現在歯数の %	41.20%	58.80%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ24-SQ14:入れ歯安定剤を使っていますかと性別 のクロス表

		Q24-SQ14:入れ歯安定剤を使っていますか			合計
性別		使っている	使っていない		
男性	85歳時の現在歯数	0本 度数	5	56	61
		85歳時の現在歯数の %	8.20%	91.80%	100.00%
		度数	4	46	50
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	8.00%	92.00%	100.00%
		度数		4	4
		85歳時の現在歯数の %	9	106	115
女性	85歳時の現在歯数	0本 度数	10	121	131
		85歳時の現在歯数の %	7.60%	92.40%	100.00%
		度数	4	51	55
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	7.30%	92.70%	100.00%
		度数		1	1
		85歳時の現在歯数の %	14	173	187
合計		85歳時の現在歯数の %	7.50%	92.50%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ25-1:ヘルパーに関するサービスの利用状況と性別の項目表

		Q25-1:ヘルパーに関するサービスの利用状況							
性別		ない		過去にある		いま利用している		無回答	
男性	0本	度数	62			2		1	合計
	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	95.40%		3.10%		1.50%	100.00%
	1~19本	度数	58			1			59
	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	98.30%		1.70%			100.00%
	20本以上	度数	15						15
	合計		85歳時の現在歯数の %	100.00%					100.00%
女性	0本	度数	135			3	1		139
	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	97.10%		2.20%	0.70%		100.00%
	1~19本	度数	60			4			66
	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	90.90%		3.00%			100.00%
	20本以上	度数	3						4
	合計		85歳時の現在歯数の %	75.00%			25.00%		100.00%
		Q25-2:ヘルパーに関するサービスの利用意向と性別の項目表							
性別		はい		いいえ		どちらでもない		無回答	
男性	0本	度数	7		38	19		1	合計
	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	10.80%		58.50%		29.20%	1.50%
	1~19本	度数	12		24	23			59
	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	20.30%		40.70%		39.00%	
	20本以上	度数	2		8	4	1		15
	合計		85歳時の現在歯数の %	13.30%		53.30%		26.70%	6.70%
女性	0本	度数	21		70	46	2		139
	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	15.10%		50.40%		33.10%	1.40%
	1~19本	度数	20		72	40	2		134
	85歳時の現在歯数	度数	85歳時の現在歯数の %	14.90%		53.70%		29.90%	1.50%
	20本以上	度数	12		37	15	2		66
	合計		85歳時の現在歯数の %	18.20%		56.10%		22.70%	3.00%

85歳時の現在歯数とQ26-1:入浴に関するサービスの利用状況と性別のクロス表
Q26-1:入浴に関するサービスの利用状況

性別		ない		過去にある		いま利用している		無回答		合計	
男性	85歳時の現在歯数	度数	0本	60	1	3	1	3	1	65	65
	85歳時の現在歯数	度数	1~19本	92.30%	1.50%	4.60%	1.50%	29.20%	3.10%	59	100.00%
	85歳時の現在歯数	度数	20本以上	56	3	3	3	13.30%	13.30%	15	100.00%
	合計	度数		13							
	85歳時の現在歯数	度数		86.70%							
	合計	度数		129	1	8	1				
女性	85歳時の現在歯数	度数	0本	92.80%	0.70%	5.80%	0.70%	12.10%	1.40%	139	100.00%
	85歳時の現在歯数	度数	1~19本	114	1	18	1	26	25.00%	4	134
	85歳時の現在歯数	度数	20本以上	85.10%	0.70%	13.40%	0.70%	1	2.20%	204	100.00%
	合計	度数		58		8					
	85歳時の現在歯数	度数		87.90%							
	合計	度数		3							
85歳時の現在歯数とQ26-2:入浴に関するサービスの利用意向と性別のクロス表 Q26-2:入浴に関するサービスの利用意向											
性別		はい		いいえ		どちらでもない		無回答		合計	
男性	85歳時の現在歯数	度数	0本	7	37	19	2	65	2	65	65
	85歳時の現在歯数	度数	1~19本	10.80%	56.90%	29.20%	3.10%	59	59	59	100.00%
	85歳時の現在歯数	度数	20本以上	11	27	21					
	合計	度数		18.60%	45.80%	35.60%					
	85歳時の現在歯数	度数		2	9	4					
	合計	度数		13.30%	60.00%	26.70%					
女性	85歳時の現在歯数	度数	0本	20	73	44	2	139	2	139	139
	85歳時の現在歯数	度数	1~19本	14.40%	52.50%	31.70%	1.40%	100.00%	1.40%	100.00%	100.00%
	85歳時の現在歯数	度数	20本以上	33	62	36	3	134	3	134	134
	合計	度数		24.60%	46.30%	26.90%	2.20%	100.00%	2.20%	100.00%	100.00%
	85歳時の現在歯数	度数		15	41	9	1	66	1	66	66
	合計	度数		22.70%	62.10%	13.60%	1.50%	100.00%	1.50%	100.00%	100.00%
85歳時の現在歯数とQ26-3:入浴に関するサービスの利用意向と性別のクロス表 Q26-3:入浴に関するサービスの利用意向											
性別		はい		いいえ		どちらでもない		無回答		合計	
男性	85歳時の現在歯数	度数	0本	15	41	9	1	66	1	66	66
	85歳時の現在歯数	度数	1~19本	25.00%	50.00%	25.00%	5.00%	204	5	204	204
	85歳時の現在歯数	度数	20本以上	48	104	47					
	合計	度数		23.50%	51.00%	23.00%	2.50%	100.00%	2.50%	100.00%	100.00%
	85歳時の現在歯数	度数									
	合計	度数									

85歳時の現在歯数とQ27-1:移動に関するサービスの利用状況と性別の割合表
Q27-1:移動に関するサービスの利用状況

性別				いま利用している		無回答		合計
	度数		ない	過去にある	2	3	1	
男性	85歳時の現在歯数	0本	59	90.80%	3.10%	4.60%	1.50%	100.00%
	度数	85歳時の現在歯数の %	56			3		59
	1~19本	85歳時の現在歯数の %	94.90%			5.10%		100.00%
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	14			1		15
	合計	度数				6.70%		100.00%
				129	2	7	1	139
女性	85歳時の現在歯数	0本	92.80%	1.40%	5.00%	0.70%	100.00%	
	度数	85歳時の現在歯数の %	125	1	6	2		134
	1~19本	85歳時の現在歯数の %	93.30%	0.70%	4.50%	1.50%	100.00%	
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	62		4			66
	合計	度数			6.10%			100.00%
				3		1	4	
					10	25.00%	100.00%	
					3	3	204	
					4.90%	1.50%	100.00%	

85歳時の現在歯数とQ27-2:移動に関するサービスの利用意向と性別の割合表
Q27-2:移動に関するサービスの利用意向

性別				いいえ		どちらでもない		合計
	度数		はい	いいえ	どちらでもない	無回答		
男性	85歳時の現在歯数	0本	11	16.90%	53.80%	35	19	65
	度数	85歳時の現在歯数の %	14		25		29.20%	100.00%
	1~19本	85歳時の現在歯数の %	23.70%		42.40%		20	59
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	3		7		33.90%	100.00%
	合計	度数			46.70%		5	15
				28	67	44		
女性	85歳時の現在歯数	0本	20	20.10%	48.20%	31.70%	33.30%	100.00%
	度数	85歳時の現在歯数の %	20		78		33	139
	1~19本	85歳時の現在歯数の %	16		41		8	66
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	16		62.10%		12.10%	100.00%
	合計	度数			1		2	4
					50.00%		25.00%	100.00%
					43	5	10	204
					58.80%	21.10%	2.50%	100.00%
					36	17.60%	3	

85歳時の現在歯数とQ28-1:食事に関するサービスの利用状況と性別 のクロス表

		Q28-1:食事に関するサービスの利用状況				合計
性別		ない	過去にある	いま利用している	無回答	
男性	85歳時の現在歯数	度数	56	1	6	65
	0本	85歳時の現在歯数の %	86.20%	1.50%	9.20%	3.10%
	1~19本	85歳時の現在歯数の %	57		2	59
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	96.60%		3.40%	100.00%
	合計	度数	15			15
		85歳時の現在歯数の %	100.00%			100.00%
女性	85歳時の現在歯数	度数	128	1	8	139
	0本	85歳時の現在歯数の %	92.10%	0.70%	5.80%	1.40%
	1~19本	85歳時の現在歯数の %	123	5	5	134
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	91.80%	3.70%	3.70%	0.70%
	合計	度数	61	2	3	66
		85歳時の現在歯数の %	92.40%	3.00%	4.50%	100.00%
85歳時の現在歯数とQ28-2:食事に関するサービスの利用意向と性別 のクロス表						
性別		はい	いいえ	どちらでもない	無回答	合計
男性	85歳時の現在歯数	度数	12	34	19	65
	0本	85歳時の現在歯数の %	18.50%	52.30%	29.20%	100.00%
	1~19本	85歳時の現在歯数の %	9	32	18	59
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	15.30%	54.20%	30.50%	100.00%
	合計	度数	1	11	3	15
		85歳時の現在歯数の %	6.70%	73.30%	20.00%	100.00%
女性	85歳時の現在歯数	度数	22	77	40	139
	0本	85歳時の現在歯数の %	15.80%	55.40%	28.80%	100.00%
	1~19本	85歳時の現在歯数の %	21	75	34	134
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	7	47	11	66
	合計	度数	10.60%	71.20%	16.70%	1.50%
		85歳時の現在歯数の %	1	2	1	4

85歳時の現在歯数とQ29-1:不安や心配事の相談に関するサービスの利用状況と性別 のクロス表

		Q29-1:不安や心配事の相談に関するサービスの利用状況				合計					
性別				ない		過去にある		いま利用している		無回答	
性別	85歳時の現在歯数	度数	0本	度数	60	度数	4	度数	1	度数	65
		85歳時の現在歯数の %	92.30%	度数	6.20%	度数	1.50%	度数	1	度数	100.00%
男性	1~19本	度数	56	度数	2	度数	1	度数	59	度数	100.00%
	20本以上	度数	15	度数	3.40%	度数	1.70%	度数	15	度数	100.00%
合計		度数	15	度数	100.00%	度数	1	度数	1	度数	100.00%
女性	0本	度数	131	度数	6	度数	2	度数	139	度数	100.00%
	1~19本	度数	94.20%	度数	4.30%	度数	1.40%	度数	1	度数	100.00%
合計		度数	128	度数	5	度数	1	度数	1	度数	134
女性	20本以上	度数	63	度数	3.70%	度数	0.70%	度数	66	度数	100.00%
	合計	度数	195	度数	7	度数	1	度数	4	度数	100.00%
85歳時の現在歯数		度数	95.60%	度数	3.40%	度数	0.50%	度数	1	度数	100.00%
合計		度数	12.70%	度数	56.40%	度数	27.90%	度数	6	度数	100.00%

85歳時の現在歯数とQ29-2:不安や心配事の相談に関するサービスの利用意向と性別 のクロス表

		Q29-2:不安や心配事の相談に関するサービスの利用意向				合計					
性別				いいえ		どちらでもない		どちらでもない		無回答	
性別	85歳時の現在歯数	度数	0本	度数	12	度数	31	度数	21	度数	1
		85歳時の現在歯数の %	18.50%	度数	47.70%	度数	32.30%	度数	1.50%	度数	100.00%
男性	1~19本	度数	13	度数	25	度数	21	度数	59	度数	100.00%
	20本以上	度数	1	度数	42.40%	度数	35.60%	度数	15	度数	100.00%
合計		度数	26	度数	8	度数	6	度数	1	度数	134
女性	0本	度数	18.70%	度数	53.30%	度数	40.00%	度数	1	度数	100.00%
	1~19本	度数	9	度数	64	度数	48	度数	2	度数	139
女性	20本以上	度数	13.60%	度数	46.00%	度数	34.50%	度数	1	度数	100.00%
	合計	度数	17	度数	72	度数	42	度数	3	度数	134
85歳時の現在歯数		度数	12.70%	度数	53.70%	度数	31.30%	度数	2	度数	100.00%
合計		度数	9	度数	42	度数	13	度数	2	度数	139
85歳時の現在歯数		度数	13.60%	度数	63.60%	度数	19.70%	度数	3	度数	100.00%
合計		度数	26	度数	115	度数	57	度数	6	度数	134
85歳時の現在歯数		度数	12.70%	度数	56.40%	度数	27.90%	度数	4	度数	100.00%
合計		度数	6	度数	204	度数	57	度数	6	度数	204
85歳時の現在歯数		度数	12.70%	度数	56.40%	度数	27.90%	度数	1	度数	100.00%
合計		度数	6	度数	204	度数	57	度数	6	度数	204

85歳時の現在歯数とQ30-1:生きがいや健康づくり等のサービスの利用状況と性別 のクロス表

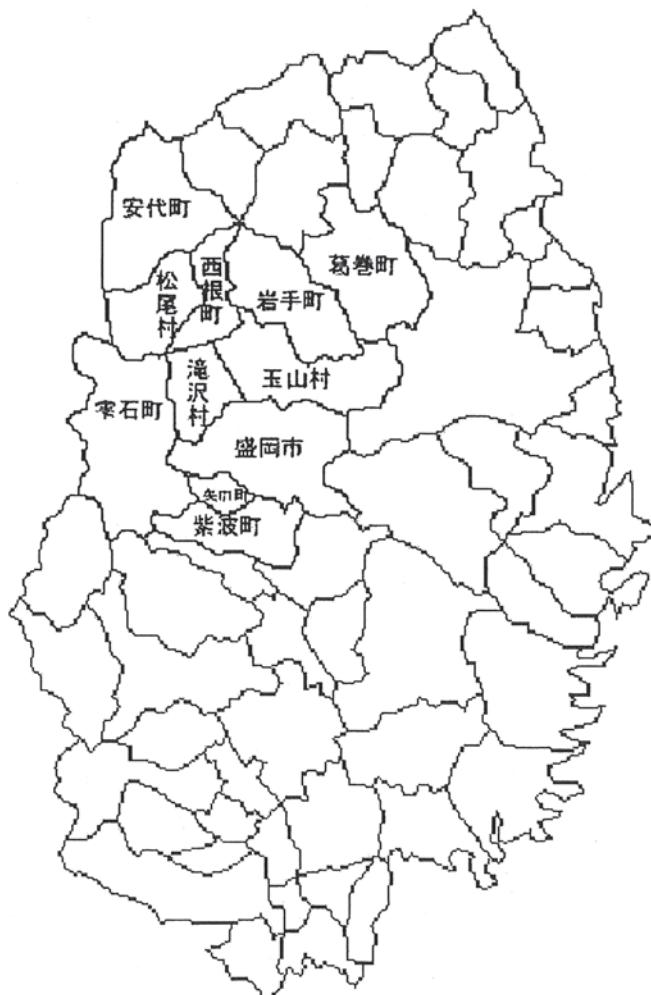
		Q30-1:生きがいや健康づくり等のサービスの利用状況			合計	
性別		ない	過去にある	いま利用している	無回答	
男性	85歳時の現在歯数	度数	48	5	12	65
	0本	85歳時の現在歯数の %	73.80%	7.70%	18.50%	100.00%
	1~19本	85歳時の現在歯数の %	49	4	6	59
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	13		10.20%	100.00%
	合計	度数			2	15
		85歳時の現在歯数の %	86.70%		13.30%	100.00%
女性	85歳時の現在歯数	度数	110	9	20	139
	0本	85歳時の現在歯数の %	79.10%	6.50%	14.40%	100.00%
	1~19本	85歳時の現在歯数の %	89	14	30	134
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	42	5	22.40%	100.00%
	合計	度数			19	66
		85歳時の現在歯数の %	63.60%	7.60%	28.80%	100.00%

85歳時の現在歯数とQ30-2:生きがいや健康づくり等のサービスの利用意向と性別 のクロス表

		Q30-2:生きがいや健康づくり等のサービスの利用意向			合計	
性別		はい	いいえ	どちらでもない	無回答	
男性	85歳時の現在歯数	度数	26	25	14	65
	0本	85歳時の現在歯数の %	40.00%	38.50%	21.50%	100.00%
	1~19本	85歳時の現在歯数の %	20	18	21	59
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	5	33.90%	30.50%	35.60%
	合計	度数			6	15
		85歳時の現在歯数の %	33.30%	40.00%	26.70%	100.00%
女性	85歳時の現在歯数	度数	51	49	39	139
	0本	85歳時の現在歯数の %	36.70%	35.30%	28.10%	100.00%
	1~19本	85歳時の現在歯数の %	52	48	33	134
	20本以上	85歳時の現在歯数の %	28	28	9	66
	合計	度数			1	4
		85歳時の現在歯数の %	42.40%	42.40%	13.60%	100.00%

2. 市町村概要

市町村名	面積(km ²)	世帯数(戸)	人口(人)	高齢化率
岩手県	15,278.51	484,221	1,413,099	21.5%
盛岡市	489.15	114,247	288,654	16.2%
零石町	609.01	5,847	19,652	23.2%
葛巻町	609.03	2,968	8,558	30.9%
岩手町	360.55	5,260	17,202	25.4%
西根町	167.16	5,833	18,944	22.7%
安代町	460.24	2,077	6,259	34.4%
滝沢村	182.32	26,485	51,966	11.4%
松尾村	234.85	2,307	7,023	27.4%
玉山村	397.32	4,203	13,955	24.0%
紫波町	239.03	9,779	33,384	20.3%
矢巾町	67.28	7,923	25,787	15.8%



3. 担当者リスト

①調査委員会

役職名	氏 名	備考
委員長	箱崎 守男	岩手県歯科医師会長
副委員長	米満 正美	岩手医科大学歯学部予防歯科学教授
委員	野村 義明	8020推進財団研究員
//	田中 秀夫	山手情報処理センター代表取締役
//	立身 政信	岩手大学保健管理センター所長
//	稲葉 大輔	岩手医科大学歯学部予防歯科学助教授
//	奈良 一彦	岩手県保健福祉部保健衛生課医務主幹
//	小野寺 勲	岩手県盛岡保健所長
//	平澤 郁子	岩手県一関保健所上席栄養士
//	田沢 光正	岩手県環境保健研究センター保健科学部長
//	川村 和子	岩手県予防医学協会健診部長
//	佐藤 保	岩手県歯科医師会常務理事

②実行委員会

役職名	氏 名	備考
委員長	米満 正美	岩手医科大学歯学部予防歯科学教授
委員	箱崎 守男	岩手県歯科医師会長
委員	野村 義明	8020推進財団研究員
//	田中 秀夫	山手情報処理センター代表取締役
//	立身 政信	岩手大学保健管理センター所長
//	稲葉 大輔	岩手医科大学歯学部予防歯科学助教授
//	奈良 一彦	岩手県保健福祉部保健衛生課医務主幹
//	佐々木 ナホ子	岩手県盛岡保健所健康推進課長
//	平澤 郁子	岩手県一関保健所上席栄養士
//	田沢 光正	岩手県環境保健研究センター保健科学部長
//	佐藤 保	岩手県歯科医師会常務理事
//	遠山 マユ子	盛岡市保健センター高齢者保健係長
//	菊池 美節	盛岡市保健センター高齢者保健係主査
//	小等原 信子	盛岡市保健センター歯科衛生士
//	橋本 信子	矢巾町生きがい推進課副主観
//	高橋 まつ子	紫波町長寿健康課保健係長
//	朝賀 裕子	雫石町保健センター健康増進係長
//	角館 春美	玉山村健康福祉課保健師
//	立花 敦子	玉山村健康福祉課保健師
//	仁昌寺 幸子	岩手町健康福祉課保健係長
//	鈴木 智子	岩手町健康福祉課主任保健婦
//	藤村 裕子	西根町福祉課主任保健師
//	下屋敷 昌子	葛巻町健康福祉課保健師長
//	川原 洋子	葛巻町健康福祉課健康課健康係長
//	馬渕 雅子	安代町保健福祉課保健師長
//	熊谷 多美子	滝沢村基幹型在宅介護支援センター主任保健師
//	松尾 淳子	松尾村保健センター副主幹

岩手県85歳追跡調査研究事業歯科医師・医師担当一覧

No.	実施日	実施市町村	健診者	同意書 大学/県歯	口臭検査 大学	歯垢 検診 舌苔 有菌類	歯垢 検診 有菌類	歯垢 検診 無菌類	歯垢 検診 無菌類	アンケート	唾液検査
1	9月8日(日)	西根町民センター	26人	米満正美	森谷俊樹	高橋雅洋	稻葉大輔	橋浦礼二郎	山口一成	田沢光正	高嶋 勉 スタッフ
2	9月12日(木)	零石町保健センター	33人	佐藤 保		高橋雅洋		大黒英貴	沼田與志晴	田沢光正	山崎雅子 前野恵理子 (大黒歯科)
3	9月25日(水)	岩手町勤労青少年ホーム	29人	稻葉大輔	高橋雅洋	岸 光男	藤野 修	宮田左京	田沢光正	長澤伸郎	
4	9月29日(日)	葛巻町保健センター	37人	米満正美	森谷俊樹		岸 光男	佐藤 保 橋浦礼二郎	橋山義浩	田沢光正	鳩崎操一 (佐藤歯科)
5	10月2日(水)	松尾村総合福祉センター	24人	稻葉大輔	高橋雅洋	染谷美子	三又康永	森 尚文	田沢光正	岩渕ゆき子 柴田さとみ (三又歯科)	
6	10月16日(水)	玉山村総合福祉センター	25人	稻葉大輔	森谷俊樹		染谷美子	狩野裕史		田沢光正	秋浜弥生 伊藤紀子 (洪民歯科)
7	10月19日(土)	紫波町保健センター	35人	米満正美	森谷俊樹		岸 光男	前川秀憲	巻藤佐智子	奈良一彦	坂本悦子 (前川歯科) 鎌田由紀子 (神前歯科)
8	10月20日(日)	盛岡市西部公民館7ホール	16人	米満正美	森谷俊樹		阿部晶子	攝待成宏 橋浦礼二郎	前川秀憲	田沢光正	館崎さえ子 (攝待歯科)
9	10月22日(火)	安代町保健センター	39人	佐藤 保		高橋雅洋		岩渕壯之助 菅弘志	田中稔夫	田沢光正	剣吉さやか 扇田恵子 (菅歯科)
10	10月25日(金)	矢巾町保健福祉交流センター	43人	米満正美		高橋雅洋	阿部晶子	鈴木 潤	佐藤忠朋	奈良一彦	鎌田由紀子 佐藤真帆 (神前歯科)
11	10月30日(水)	滝沢村ふるさと館	42人	米満正美	森谷俊樹		染谷美子	佐藤 保 西郷慶悦	平野 隆	田沢光正	佐々木美由紀 佐々木美佳 (西郷歯科)

岩手県85歳追跡調査研究事業歯科医師・医師担当一覧

No.	実施日	実施市町村	補助・記録		内科健診	視力・血圧・心電図・採血	骨密度	体力測定	栄養調査
			スタッフ	スタッフ	大学・保健所 立身取信(岩手大学)	川村和子 他4名	鈴木久子 畠山祐子	盛岡保健所	施屋体育大学 佐賀大学
1	9月8日(日)	西根町民センター	畠山真澄 (橋浦歯科)	櫻井泰子 (橋浦歯科)	橋浦春枝 (橋浦歯科)	川村和子 他4名	予防医学協会	一関保健所 大学	平澤郁子 吉田まゆみ
2	9月12日(木)	零石町保健センター	福士優子 (三善歯科)	菊池康子 (沼田歯科)	米澤礼美 (沼田歯科)	鈴木宏俊 (水沢保健所)	川村和子 他4名	木村靖夫 (佐賀大学)	笹田陽子 吉岡美子
3	9月25日(水)	岩手町勤労青少年ホーム	高橋りか子 下川原真理 (藤野歯科)	藤野紀江 (藤野歯科)	阿部ルミ (宮田歯科)	鈴木宏俊 (水沢保健所)	川村和子 他4名	木村靖夫 (佐賀大学)	平澤郁子 笹田陽子 他2名
4	9月29日(日)	葛巻町保健センター	小久保美香 (佐藤歯科)	平田真理子 (佐藤歯科)	神谷幸子 (コアラ歯科)	富沢康子 (東女医大)	川村和子 他4名	木村靖夫 (佐賀大学)	吉岡美子 他3名
5	10月2日(水)	松尾村総合福祉センター	高屋紀子 (三又歯科)	石川身美子 (三又歯科)	伊藤ゆかり (三又歯科)	中村義孝 (予防協)	川村和子 他4名	高屋敷操 畠山祐子	平澤郁子 吉岡美子 他1名
6	10月16日(水)	玉山村総合福祉センター	伊藤陽子 (狩野歯科)	八重豊なお子 (狩野歯科)	本舘貴子 (狩野歯科)	中村義孝 (予防協)	川村和子 他6名	佐々木ナホ子 鈴木絵美	鳥田美恵子 (東京大学)
7	10月19日(土)	紫波町保健センター	長谷川英美子 (巻藤歯科)	加藤順子 (巻藤歯科)	横山奈津美 (前川歯科)	小野寺穂 (盛岡保健所)	川村和子 他6名	松川久美子 鈴木絵美	平澤郁子 吉岡美子 他3名
8	10月20日(日)	盛岡市西部公民館7°レーホーム	木戸塙香里 (攝待歯科)	沢口志穂 (攝待歯科)	佐々木幸恵 (攝待歯科)	立身政信 (岩手大学)	川村和子 他6名	佐々木ナホ子 畠山祐子	鳥田美恵子 (東京大学)
9	10月22日(火)	安代町保健センター	大畠久美子 柴田真由美 (岩瀬歯科)	阿部富子 (診療所)	佐藤満由美 (診療所)	中村義孝 (予防協)	川村和子 他6名	盛内新吉 高屋敷操	木村靖夫 (佐賀大学)
10	10月25日(金)	矢巾町保健福祉交流センター	川村房子 (佐藤歯科)	諫訪田陽子 (佐藤歯科)	中村よし子 (佐藤歯科)	玉田清治 (敬愛荘)	川村和子 他6名	盛内新吉 畠山祐子	鳥田美恵子 (東京大学)
11	10月30日(水)	滝沢ふるさと館	伊藤美千枝 豊岡美穂子 (西郷歯科)	上原宏子 (ひらの歯科)	田中祐香 (ひらの歯科)	鈴木宏俊 (水沢保健所)	川村和子 他6名	佐々木ナホ子 盛内新吉	吉武裕 (施屋大学)

岩手県85歳追跡調査研究事業歯科医師・医師担当一覧

No.	実施日	実施市町村	県歯事務局	調査事務局	財團	岩手看護短大	衛生学院
1	9月8日(日)	西根町民センター	浅沼 浩 八木絹子	照井由美子	田中秀夫 喜田美香	野村義明	伊藤麻美 斎藤晴奈
2	9月12日(木)	零石町保健センター	浅沼 浩 照井由美子	佐藤和久	田中秀夫 喜田美香	西川原總生	遠藤沙織 高橋知里
3	9月25日(水)	岩手町勤労青少年ホーリング	浅沼 浩 菊地洋子	佐藤和久	田中秀夫		長川由佳理 藤澤美樹
4	9月29日(日)	葛巻町保健センター	浅沼 浩 八木絹子		田中秀夫	佐々木久美子 長沼敦子	四垂恵 田村理恵 松岡真由美
5	10月2日(水)	松尾村総合福祉センター	浅沼 浩 菊地洋子		田中秀夫		土谷美和子 皆川千春 岩崎由佳
6	10月16日(水)	玉山村総合福祉センター	浅沼 浩 羽沢裕美	吉田 等	田中秀夫 喜田美香		
7	10月19日(土)	紫波町保健センター	浅沼 浩 羽沢裕美	日下信之	田中秀夫 喜田美香	佐々木久美子 長沼敦子 菊池望 加納文	阿部千恵 天沼由美子 千葉絵里子
8	10月20日(日)	盛岡市西部公民館7ホール	安藤朋恵	菊地洋子	田中秀夫 喜田美香		多田沙弥香 藤原淑枝 佐藤小百合
9	10月22日(火)	安代町保健センター	浅沼 浩 菊地洋子	吉田 等	田中秀夫 喜田美香		河野純子 烟山美紀 高橋理恵
10	10月25日(金)	矢巾町保健福祉交流センター	安藤朋恵	熊谷正春	田中秀夫 喜田美香		
11	10月30日(水)	滝沢村ふるさと館	安藤朋恵	熊谷正春	田中秀夫 喜田美香		

岩手県85歳追跡調査研究事業歯科医師・医師担当一覧

No	実施日	実施市町村	受付・身長・体重・アンケート		各種健診補助・誘導
			行政職員	行政（アルハイト）	
1	9月8日(日)	西根町民センター	畠山洋子（保）藤村裕子（保）松村たづ子（保）高村せつ子（栄）工藤能久（事）	工藤和代 三浦ミネ 吉田伸子 長島福子 津志田智美 門屋美枝子 高橋千恵子 下斗米津子 工藤祥世 伊藤由紀子	
2	9月12日(木)	零石町保健センター	高橋弘子（事）猫平朱美（事）田中江利子（事）原希代子（栄）朝賀裕子（保）武田トシ子（保）大村香津子（保）瀬川安子（看）上野治枝（運）	田村敏子 工藤修子 堀内富子 杉村フミキ 石龜ユキ子 中村秀子 山口かや	
3	9月25日(水)	岩手町勤労青年ホーム	仁昌寺幸子（保）花沢敏子（栄）道ノ下るみ子（保）鈴木智子（保）三浦一美（事）畠山西（保）江戸内幸子（保）松村美智子（看）竹田宏記（事）瀬川小百合（事）	谷地直哉 村田和子 大下キヌ 幸 幸 五十地キミ子 内村アヤ子 武田善子 宮古サチエ 佐々木圭子 早坂豊子 松森徳子 山田サヨ	
4	9月29日(日)	鳴巣町保健センター	下屋敷昌子（保）近藤茂（事）千葉光子（保）米澤慎子（保）遠藤奈美（保）日向光子（栄）藤澤廉子（保）朽木真理子（保）近藤桂太（事）川向めぐみ（事）川原洋子（保）	近藤康子 田野ユリ子 渡辺コト 城内ソノ 吉沢吉子 打野トモエ 村田タノ 天摩和子 八數久子 端坂カツコ 八橋節子	人見アイ子
5	10月2日(水)	松尾村総合福祉センター	伊藤宏子（保）藤田慎子（保）松尾淳子（保）高橋悦子（保）遠藤千歲（保）田村順子（栄）大久保真紀（学生）新山菜穂子（学生）松村千晶（学生）三浦千春（学生）	田村悦子 立柳サダ 小笠原昌子 林本惠美子 佐々木由美子 山田信子 田中優子 佐々木慶子 村上町子 立柳一江	田村るりこ
6	10月16日(水)	玉山村総合福祉センター	藤澤昌子（保）寿 真弓（保）竹田福子（保）平賀麻里子（栄）坂本のり子（事）川崎治子（看）立花敦子（保）角館春美（保）	福田清子 荒沢ミツ 高橋君江 沼田さつき 村山キミエ 米田瑠美子 民部田功子 玉山キミエ 高橋孝一 森美和子	
7	10月19日(土)	紫波町保健センター	高橋まつ子（保）野辺地真子（保）横坂裕美（保）北條直子（保）小山陽代（保）吉田千恵子（保）阿部由加里（保）小笠原信子（保）菊池美範（事）	小笠原里佐子 吉田真由美 阿部知枝 小田中淳子 南幅久美子 八木はるみ 藤原裕子 畑山成子 三上裕起子 木村郁子 伊東けい子 田村斗志男 中村清巳	
8	10月20日(日)	盛岡市西部公民館フローホール	白澤恵理子（保）阿部由加里（保）金野由貴子（栄）泉山竜一（事）安保勝広（事）	阿部正子 作山ミエ 岩渕節 木村郁子 大槻正子 多田昭子 田嶺弘子 田村ヨシエ 出羽式子 佐藤淑子 小野利江 岩渕喜美子 高野京子 藤岡京子 高橋桂子 遠藤恵美子	
9	10月22日(火)	安代町保健センター	佐藤敏夫（補佐）馬淵雅子（保）種市月子（補佐）山本静子（保）菊池由紀（保）小林恵美（保）田村直子（栄）宮野薰（看）	五日市昭子 村上れい子 石田信子 目時伴子 松尾潤子 羽沢利江 斎藤セイ子 八幡フクエ 木村園 角館昭子 小林ハルエ 斎藤ユリ 土屋和江 藤本京子 工藤セイ子 佐藤淑子 高野京子	
10	10月25日(金)	矢巾町保健福祉交流センター	秋篠孝一（補佐）高橋俊英（事）高橋系子（栄）橋本信子（保）藤原朋子（保）浅沼圭美（保）千葉訓子（保）瀬川のり江（保）	昆妙子 山本ミエ子 宮田サエ 名郷根初枝 猪池百合子 中野和子 佐藤昌子 菊池英子 吉田登美代 菅原宏子 昆セイ子 中村美栄子 福士裕子 木村明美 蛭川徳美 室岡栄子 細川邦子	
11	10月30日(水)	滝沢村ふるさと館	千葉澄子（保）菅原恵子（保）三上由美子（保）内田麻美（保）駿河尚子（栄）澤村千鶴（看）関向静子（看）早川理恵（保）	米澤恵子 藤村アキ子 佐々木友子 平館キス 内記美和子 熊谷紅子 今野節子 小山田富子 佐藤江里子 細井咲子	横江美津江 藤倉綾子 内澤伸江

4. 調査票、アンケート

個人コード

--	--	--	--	--

市町村コード（JIS コード）

--	--	--	--	--

岩手県

「口腔保健と全身的な健康状態 についてのアンケート調査」

主 催

厚生省
国立健康・栄養研究所
国立感染症研究所
国立公衆衛生院
財団法人 8020 推進財団

協 力

盛岡市 葛巻町 安代町 西根町
岩手町 零石町 玉山村 矢巾町
紫波町 松尾村 滝沢村
(社)岩手県歯科医師会
岩手県・盛岡保健所

▼一般健診当日までに、ご自宅で記入されるようお願い致します。

▼このアンケートは生活状況や食事のこと、歯や入れ歯等、
歯科診療に関する質問です。

▼このアンケートの進め方は、ご自身でお読みになって頂き
ご自身が「そう思う」項目について番号に○印をつけて下さい。
(ご家族の方の記入でも構いません。)

何かわからないことがありましたら、健診日に会場にて係員に不
明な点を申し付け下さいませ。

●このアンケートにご記入される方を教えてください。(○をつけて下さい)

1. 本人

2. 家族

[1] 生活習慣についてお伺い致します

次の項目で、あてはまるところに○をして下さい

Q1：最近あなたの体の調子はいかがですか。(○は一つ)

1. 良い

2. 普通

3. 悪い

Q2：ここ1年の間で体重の変化はありましたか。(○は一つ)

1. 増加した

2. 変わらない

3. 減少した

Q3：毎日どれくらい睡眠時間をとっていますか。(○は一つ)

1. 7時間以下

2. 7～8時間

3. 8時間以上

Q4. 何でも話せる友人、知人がいますか。(○は一つ)

1. いる

2. いない

Q5：家族、友人との交流に満足していますか。(○は一つ)

1. 満足している

2. 満足していない

3. どちらでもない

Q6：趣味はありますか。(○は一つ)

1. ある（具体的に：）

2. ない

Q7:人に自慢できることがありますか。(○は一つ)

- | | |
|-----------------|--|
| 1. ある (具体的に :) | |
| 2. ない | |

Q8:家で自分の決まった役割や仕事がありますか。(○は一つ)

- | | | |
|---------|--------------|-------|
| 1. 毎日ある | 2. 每日ではないがある | 3. ない |
|---------|--------------|-------|

Q9:家以外での仕事(地域の役員、老人クラブの役員など)がありますか。
(○は一つ)

- | | |
|-------|-------|
| 1. ある | 2. ない |
|-------|-------|

Q10:公民館の行事や老人クラブの活動に参加しますか。(○は一つ)

- | | | |
|-----------|-----------|--------------|
| 1. よく参加する | 2. 時々参加する | 3. ほとんど参加しない |
|-----------|-----------|--------------|

Q11:お寺や神社、教会に行きますか。(○は一つ)

- | | | |
|---------|---------|-------------|
| 1. よく行く | 2. 時々行く | 3. ほとんど行かない |
|---------|---------|-------------|

Q12:旅行や行楽に行きますか。(○は一つ)

- | | | |
|---------|---------|-------------|
| 1. よく行く | 2. 時々行く | 3. ほとんど行かない |
|---------|---------|-------------|

Q13:自分で、自由に使えるおこづかいを持っていますか。(○は一つ)

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1. 十分に持っている | 2. 普段困らない位持っている |
| 3. 持っているが足りない | |

Q14:おこづかいの金額に満足していますか。(○は一つ)

- | | | |
|-----------|------------|------------|
| 1. 満足している | 2. 満足していない | 3. どちらでもない |
|-----------|------------|------------|

Q15:今の生活に満足していますか。(○は一つ)

- | | | |
|-----------|------------|------------|
| 1. 満足している | 2. 満足していない | 3. どちらでもない |
|-----------|------------|------------|

Q16:将来に夢や希望がありますか。(○は一つ)

- | | | |
|-------|-------|------------|
| 1. ある | 2. ない | 3. どちらでもない |
|-------|-------|------------|

[2] 口の衛生や歯の健康についてお伺い致します

次の項目で、あてはまるところに○をして下さい

Q17: 口の衛生や歯を健康に保つために気をつけていますか。(○は一つ)

- | | |
|-------------|----------------|
| 1. 気をつけている | 2. あまり気をつけていない |
| 3. 気をつけていない | |

Q18: あなたは歯みがきをしますか。(○は一つ)

- | | |
|---------|--------------------|
| 1. している | 2. していない (→Q19へ進む) |
|---------|--------------------|



SQ: 普段どのくらい歯みがきをしていますか。(○は一つ)

- | | |
|------------|--------------|
| 1. 月に1回位 | 2. 月に2~3回位 |
| 3. 1週間に1回位 | 4. 1週間に2~6回位 |
| 5. 1日に1回 | 6. 1日に2回以上 |

Q19: かかりつけ歯科医院はありますか。(○は一つ)

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

Q20: 年1回程度、定期的に歯科医院へ行きますか。(○は一つ)

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

Q21:食べたいものが食べられますか。(○は一つ)

- | | |
|--------------------|------------------|
| 1. 食べられる | 2. 食べられないものが少しある |
| 3. 食べられないものがたくさんある | |

Q22:では、以下の食品についてかむことができますか。

該当する食品の番号にすべて○をつけて下さい(○はいくつでも)

- | | | |
|-------------------|------------|-------------|
| 1. ピーナッツ | 2. たくあん | 3. 堅焼き煎餅 |
| 4. フランスパン | 5. ビフテキ | 6. 酢だこ |
| 7. らっきょう | 8. 貝柱の干物 | 9. するめ |
| 10. イカの刺身 | 11. こんにゃく | 12. ちくわ |
| 13. ごはん | 14. まぐろの刺身 | 15. うなぎの蒲焼き |
| 16. かむことができる食品がない | | |

[3] 入れ歯についてお伺い致します

次の項目で、あてはまるところに○をして下さい

Q23:あなたは自分ではずせる入れ歯を持っていますか。(○は一つ)

- | | |
|----------|-----------------------------------|
| 1. 持っている | 2. 持っていない (\rightarrow Q25へ進む) |
|----------|-----------------------------------|



SQ1:持っている入れ歯に満足していますか。(○は一つ)

- | | | | | |
|-----------------|---------------|-------|-------------|-------|
| 1. 大変満足
している | 2. 満足
している | 3. 普通 | 4. やや
不満 | 5. 不満 |
|-----------------|---------------|-------|-------------|-------|

SQ2:どのような「はずせる入れ歯」をしていますか。(○は一つ)

- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| 1. 部分的な入れ歯 | 2. 上あごの総入れ歯 | 3. 下あごの総入れ歯 |
|------------|-------------|-------------|

Q24:その入れ歯をどの程度使用していますか。(○は一つ)

- | | | |
|-----------------|-------------------|----------------|
| 1. 常時使用
している | 2. ときどき
使用している | 3. 使用
していない |
|-----------------|-------------------|----------------|



●「入れ歯を使用していない」方にお伺いします。(終わったらQ25へ進む)

SQ1:なぜ入れ歯を使用しないのですか。

該当する場面の番号にすべて○をつけて下さい(○はいくつでも)

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1. 入れ歯と歯ぐきの間に物が入る | 2. 入れ歯がすぐはずれる |
| 3. バネが強くて困る | 4. 入れると痛い |
| 5. 取りはずしが面倒 | 6. 食べ物の味がわからない |
| 7. その他 | |

●「入れ歯を使用する」方にお伺いします。(Q24で1か2を回答された方)

SQ2:どのような時に、入れ歯を使用していますか。

該当する場面の番号にすべて○をつけて下さい(○はいくつでも)

- | | | |
|------------|------------|------------|
| 1. 歯をみがくとき | 2. 寝るとき | 3. 風呂に入るとき |
| 4. 食事をするとき | 5. 外出をするとき | 6. 話をするとき |
| 7. 人に会うとき | 8. その他 | |

SQ3:どのような時に、入れ歯をはずしますか。

該当する場面の番号にすべて○をつけて下さい(○はいくつでも)

- | | | |
|------------|------------|------------|
| 1. 歯をみがくとき | 2. 寝るとき | 3. 風呂に入るとき |
| 4. 食事をするとき | 5. 外出をするとき | 6. 話をするとき |
| 7. 人に会うとき | 8. その他 | |

SQ4:入れ歯を使用すると、話しやすくなりますか。(○は一つ)

- | | | |
|--------------|--------------|----------|
| 1. 大変話しやすくなる | 2. 話しやすくなる | 3. 変わらない |
| 4. 話しにくくなる | 5. 大変話しにくくなる | |

SQ5:入れ歯を使用時、食べ物をかむのはいかがですか。(○は一つ)

- 1. 食べやすくなる
- 2. やや食べやすくなる
- 3. 変わらない
- 4. 食べにくくなる
- 5. 非常に食べにくくなる

SQ6:入れ歯を入れたときの食べ物の味はいかがですか。(○は一つ)

- 1. おいしくなる
- 2. 変わらない
- 3. まずくなる

SQ7:入れ歯と歯ぐきの間に物が入りますか。(○は一つ)

- 1. よく入る
- 2. 時々入る
- 3. 入らない

SQ8:入れ歯を使用時、食べた時の痛みはいかがですか。(○は一つ)

- 1. 全く痛くない
- 2. 時々痛いときがある
- 3. いつも痛い

SQ9:ものを食べた時の入れ歯の状態はいかがですか。(○は一つ)

- 1. すぐはずれる
- 2. 時々はずれる
- 3. はずれない

SQ10:入れ歯の安定はいかがですか。(○は一つ)

- | | | |
|-----------|-----------|---------|
| 1. 安定している | 2. 時々ぐらつく | 3. ぐらつく |
|-----------|-----------|---------|

SQ11:入れ歯を入れた時の顔はいかがですか。(○は一つ)

- | | | |
|-----------|-----------|----------|
| 1. 大変良くなる | 2. 良くなる | 3. 変わらない |
| 4. 悪くなる | 5. 大変悪くなる | |

SQ12:入れ歯の手入れはどの程度されますか。(○は一つ)

- | | | |
|-----------|----------|----------|
| 1. 1日1回 | 2. 1日2回位 | 3. 1日3回位 |
| 4. 1日4回以上 | 5. 特にしない | 6. その他 |

SQ13:入れ歯洗浄剤を使っていますか。(○は一つ)

- | | |
|----------|-----------|
| 1. 使っている | 2. 使っていない |
|----------|-----------|

SQ14:入れ歯安定剤を使っていますか。(○は一つ)

- | | |
|----------|-----------|
| 1. 使っている | 2. 使っていない |
|----------|-----------|

〔4〕各種行政サービスについてお伺い致します

次の項目で、あてはまるところに○をして下さい

Q25:在宅サービスを利用したことがありますか。(○は一つ)

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

Q26:在宅サービスを今後利用したいと思いますか。(○は一つ)

- | | | |
|-------|--------|------------|
| 1. はい | 2. いいえ | 3. どちらでもない |
|-------|--------|------------|

Q27:入浴サービスを利用したことがありますか。(○は一つ)

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

Q28:入浴サービスを今後利用したいと思いますか。(○は一つ)

- | | | |
|-------|--------|------------|
| 1. はい | 2. いいえ | 3. どちらでもない |
|-------|--------|------------|

Q29:移動サービスを利用したことがありますか。(○は一つ)

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

Q30:移動サービスを今後利用したいと思いますか。(○は一つ)

- | | | |
|-------|--------|------------|
| 1. はい | 2. いいえ | 3. どちらでもない |
|-------|--------|------------|

Q31: 食事サービスを利用したことがありますか。(○は一つ)

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

Q32: 食事サービスを今後利用したいと思いますか。(○は一つ)

- | | | |
|-------|--------|------------|
| 1. はい | 2. いいえ | 3. どちらでもない |
|-------|--------|------------|

Q33: 「生きがい健康づくりサービス」という各市町村では高齢者のために
様々な生きがい健康づくり推進事業などの活動を行っています。
あなたは現在このような活動に参加していますか。(○は一つ)

- | | |
|-----------|------------|
| 1. 参加している | 2. 参加していない |
|-----------|------------|

Q34: 生きがい健康づくりサービスを利用したことがありますか。(○は一つ)

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

Q35: 生きがい健康づくりサービスを今後利用したいと思いますか。(○は一つ)

- | | | |
|-------|--------|------------|
| 1. はい | 2. いいえ | 3. どちらでもない |
|-------|--------|------------|

[5] ご意見や日頃のお考えについてお伺い致します

次の項目の空欄に、あなたのお考えをご自由にご記入下さい。

Q36: 保健所や市町村に対して、要望や意見がありますか。

Q37: 日頃思っていることや感じていることは何ですか。

Q38:一日のうちで一番楽しいことは何ですか。

Q39:今一番困っていることは何ですか。

Q40:健康のために実行していることは何ですか。

*****長い間、ご協力ありがとうございました*****

--	--	--	--

当日アンケート用（14年度岩手）

このアンケートは事前に送って記入したアンケートと似たような質問があります。係りの人は『同じような質問があるかもしれません。が分析に必要なのでどうかご協力ください。』と一言、またあまり深く考えないで結構です。とも言葉を添えて下さい。

質問1. バスや自転車を使って一人で外出できますか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問2. 日用品の買い物が自分でできますか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問3. 食事の支度が出来ますか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問4. 金銭の管理・計算が出来ますか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問5. 身のまわりの事は自分で出来ますか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問6. 健康だと感じていますか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問7. 毎日気分よく過ごせますか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問8. 体調が優れない事が多いですか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問9. まわりの人とうまくつきあっていますか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問1 10. 友人との付き合いに満足していますか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問1 11. 家族との付き合いに満足していますか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問1 12. ある程度のお金に余裕がありますか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問1 13. 小遣いに満足していますか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問1 14. 将来に不安を感じていますか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問1 15. 寂しいと思うことがありますか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問1 16. 自分が無力だと感じる事がありますか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問1 17. 将来に夢や希望がありますか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問1 18. 趣味はお持ちですか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

質問1 19. 生きがいをお持ちですか。

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

以上で質問は終了です。次は首下げボードを見て誘導して下さい。

スポーツ測定でもアンケートがあります。

手が空いていたら責任者に声を掛けて手伝ってあげて下さい。

但しアンケートブースが忙しい場合はこのブースで専念して下さい。

食生活の記録

(月 日) 記入例

時 間	行 動	食べた物	摘 要
午前			
4時			
5時	起きた	朝 食 ①ご飯 (ご飯) ②味噌汁 (大根・人参・豆腐・みそ)	
6時		③卵焼き (卵)	
7時			
8時	朝ご飯	④煮付け (こんぶ・ちくわ・ごぼう・)	
9時		⑤牛乳	
10時	おやつ ジュースとせんべい	間 食 ジュース・ せんべい	
11時			
12時	昼ご飯	昼 食 ①かけそば (そば・)	
午後			
1時	昼ね	②おひたし (ほうれん草) ③果物 (ぶどう)	ほうれん草は 小さめに刻んで
2時			
3時			
4時	お茶ッ子のみ	④漬物 (きうり・人参)	
5時		間 食 お茶 まんじゅう	
6時	夕ごはん	夕 食 ①ごはん ②味噌汁 (とうふ・わかめ・ねぎ)	
7時			
8時		③ハンバーグ	
9時			

- 行動は、最低限、起きた、寝た、3度の食事、間食の時間が書かれていいです。
- 食べた物は、3度の食事と間食でどんなものをどのようにして食べているか把握したいと思いますので、献立名と使った材料について記入してください。
- 刻んでとか、天ぷらを煮てとか、調理に工夫している時は、摘要欄を使って記入してください。
- 自宅で調理したものは、主な食材料を()して記入してください。
- 加工品や、冷凍品、既製品の惣菜は、食材料を書かなくていいです。
- おやつは、食べたものや飲んだものを記入してください。
- お酒を飲んだ場合も記入してください。

食生活の記録

(月日)

時 間	行 動	食べたもの	摘 要
午前			
1時		朝 食	
2時			
3時			
4時			
5時			
6時			
7時		間 食	
8時			
9時			
10時		昼 食	
11時			
12時			
午後			
1時		間 食	
2時			
3時		夕 食	
4時			
5時			
6時			

食生活の聞き取りについて（調査員用）

基本的に、1日に何食食べているのか、食品群別に何品くらい食べているのか、主食・主菜・副菜のパターンがどうなっているのかを見たいので、食卓をイメージしながら聞き取り（補足）をお願いいたします。

- 1 記入表から、行動の欄に、起床・朝食・昼食・夕食・就寝・間食（おやつ） の区別があるか確認のこと。朝食を食べないとか、間食をしない時は、食べた物の欄にその旨記録のこと。

記入がないから、食べていないという判断にならないようにしてください。

時間的にズレて二食のときは、午前の食事は朝食に、午後は夕食に記録し、昼食は「なし」としてください。

- 2 食事の聞き取りの間、時間的に飛躍の或る時は、かまわざ欄外に記録しながら、思い出していることを聞き出して下さい。

- 3 少しづつ、何品も食べていることがあると思いますが、思い出した分だけでも記録してください。

- 4 自家製の料理は、主な食品と味付けの調味料を確認してください。

特にサラダ等は、マヨネーズか、ドレッシングか、中華味とかです。

煮物とか酢の物とか、献立名でイメージできるものはいいです。

- 5 加工品（レトルト食品やインスタントのもの等）、冷凍品（例えば餃子だとか）、既製品のお惣菜とかは、食材料を記入されていないので、加工品か、冷凍品か既製のお惣菜か聞き取って記録してください。

- 6 お料理が、どのような形態で食べられているかも見たいので、“きざんで” “天ぷらを煮つけて” “とろみをつけて”とかお料理に工夫しているものは記録してください。

- 7 食習慣として、“毎日酢を飲んでいる”、“寝酒を”、”お茶はドクダミ茶“だとか、があったら、余白に記録してください。

- 8 食事は、家族と同じ物とか、別にしているとか話しがあったら記録してください。

- 9 あまりしつこくならないように、相手が話していることで、食事や、食習慣にかかわると思われることは、余白にメモするようにしてください。

- 10 あくまでも記入してきたものの補足として聞き取りをしますので、家族が書いたものであれば、日常の食習慣をさりげなく聞き出す程度でいいかと思います。

時間的には、1人10～15分くらいかなと思います。

シミュレーション

- とてもよく書かれてあってありがとうございます
- 規則正しく食べられているんですね。ほとんど家族と同じ物ですか
- 食事に関して特に気をつけていることがありますか。習慣となっていることはありますか
- ところで 夕食のサラダは何味ですか・… と献立の内容を確認していく。

口腔診査マニュアル

(有歯顎者用)

8020データバンク構築事業追跡調査

*Oral Health Survey Manual for
The Follow-up Examination of
The 8020 Databank Project
in Japan*

Version 1.0 1997.9.2
Version 1.1 1998.1.30
Version 2.0 2002.9.9

健診会場内は
禁 煙

発行 岩手医科大学歯学部予防歯科学講座

無断の転載、複写および配付は固くお断りします。

・口腔診査マニュアルの概要

本書は、平成14年度8020データバンク構築事業追跡調査における無歯顎者の口腔診査手順を解説したマニュアルである。診査基準と記録方法は原則としてWHO : Oral Health Surveys Basic Methods 4th Edition (Geneva, 1997) に準拠した。

・お願い

本診査法の国内標準化と診断誤差の軽減をはかるにあたり、診査実務上の問題点および記載内容については今後も検討と改訂を要します。お気付きの点はぜひとも下記あてにお知らせ下さいますようお願い致します。

・2002年8月25日

・マニュアル、口腔診査方法、診査票に関する連絡先：

・盛岡市中央通1-3-27 (〒020-8505)

・岩手医科大学歯学部予防歯科学講座 稲葉大輔

・電話 019-651-5111 ext 4516

・FAX 019-622-2228

・改訂履歴

・Version 1.0 (1997.9.2)

・Version 1.0完成。岩手県内9市町村における本事業口腔診査（1997.9.12開始）に適用。期間中、訪問診査のための診査手順を追加配布。

・Version 1.1 (1998.1.20)

・以下の点を改訂。

・- CPI, ALの部分診査法を追加。

・- CPI, ALの除外セクタント記号「X」を「9」に変更。

・- CPI, ALの診査を6点法に統一。

・- 反復唾液嚥下テスト法、舌苔・デントカルトCAサンプリング方法を追加。

・- 歯冠コード4定義修正（残根、根面キャップ）

・- その他、診査の実態に則して記述を部分修正。

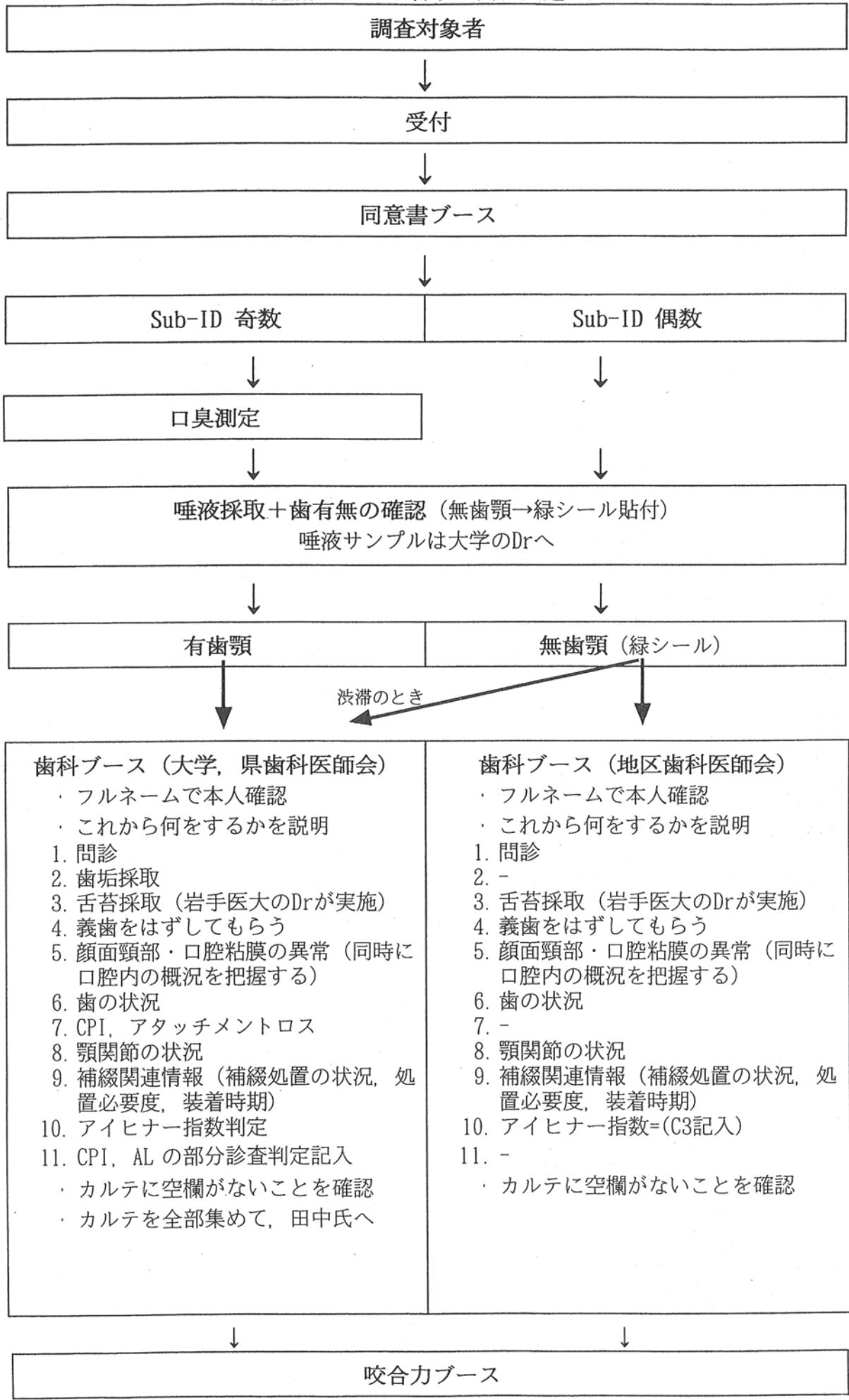
・Version 2 (2002.8.26)

・無歯顎者用を独立編集

・既往歴・現病歴の事前確認を追加

・- CPI, ALの除外セクタント記号「9」を「X」に復帰。

85歳追跡調査 in 岩手 歯科関連フロー



事務局より：全体の注意事項

1. 健診対象者の方は大正6年生まれの方で今年、84歳～85歳です。人生の大先輩です。車椅子の方や、足腰が良くない・悪い方もいらっしゃいますので、誘導の際は少しの段差があるても足元に十分気をつけるよう促して下さい。
2. 対象者の方はお客様です。首下げボードを見て「名前」で呼んであげて下さい。
3. 心掛けとしては「目配り」「気配り」をし、一寸でも危なっかしい対象者を見かけたら、ずっとつきっきりになるぐらいの気持ちで対応して下さい。
4. 当日の会場設営・後片付けをして下さい。体育館などはモップがけをおこなってください。
又、会場は借りる前よりもきれいにするように心掛けて下さい。
5. 会場設営には十分配慮したつもりですが、転倒し易い場所や危険な箇所があれば市町村の担当者か事務局までお伝えください。
6. 対象者の方がブースを移動する際は、「忘れ物はないですか」と、声を掛けて下さい。
7. 基本的には全項目の健診データが欲しいのですが「時間がない」「疲れた」「嫌だ」のかたには、無理にすすめないで、次のブースへ案内して下さい。その際は、首下げボードのチェック欄に×印を記入して下さい。
8. 各ブースとも健診等が完了したら忘れずにチェック欄にレをして下さい。
9. 他のブースの状況（混雑時）も考慮して誘導して下さい。基本的には①～⑯まで順序よく廻るのが理想ですが、次の流れは絶対に守って下さい。の受付～②の同意書が完了したら、首下げボードに黄色のシール（口臭）が貼ってある人のみを口臭ブースへ誘導する。黄色のシールが貼っていない人は④の唾液ブースへ。ここまででは、固定です。
10. 又、⑬のスポーツお試しの後に⑨の血圧や⑩の心電図に誘導してはいけません。⑭のアンケートブースは①～④が完了した時点でも誘導可能です。
11. 「気分が悪い」「休みたい」と言う申し出があったら、受付にいる保健師に伝えるか、内科健診のドクターに連絡して下さい。
12. 15分毎に2～4人のペースで受付に来るようお願いしてあります。
13. 受付時間は午前9時～11時、午後1時～3時です。
14. 昼食は午前11時30分に届くようにしてあります。（但し、葛巻は食堂に用意）全体の配置図を見ながら、昼食処を確認して下さい。お茶等の飲み物も用意してあります。弁当のゴミは、市町村によって区分が異なる事もありますので、指示に従って下さい。
15. 貴重品は身につけておいて下さい。荷物は御自分の傍に置き持ち歩いて下さい。
16. 当日、何かお困りの事が御座いましたら、市町村の担当者か、事務局の田中か、浅沼までご連絡ください。（トランシーバを持っています）
17. 各ブースの責任者は出来る限りトランシーバを着用して下さい。
18. 各ブースでボランティアの方にお手伝いいただくのは、主に測定の補助業務です。詳細は会場に張ってあるブース毎のメンバー表を見て下さい。その際に、責任者からレクチャーがあります。
19. 職員以外の人は最後に日当をお支払いいたします。
20. 通路にものがあると危険です。動線はクリアにして整理整頓して下さい。

絶対に事故のないように行動して下さい
健診ですから....玄関付近と会場内は禁煙です

重要！：最終確認

診査記録は調査で得られる最も重要な財産です。

1. 最後に空欄がないことを確認して下さい。
2. 空欄があれば、診査者に再確認しましょう。
3. 空欄がなければ、終了とし、次のブースへ誘導します。



②同意書

事務局からの注意

- ・ 1時間に約10名程度の対象者が来るように設定していますが、ほとんどの方が時間前には来場します。
9時から受付開始で多い時には4人ぐらいです。次に9時15分に3人、
9時30分に3~4人というようになっています。
午前の受付は9時から11時まで。午後は1時から3時です。
昼食は11時30分に御願いしてありますが、その間他のブースを見て「何か手伝いましょうか」と、
声を掛けて頂きたいのです。全ブースで人手が
十分ではないところもあります。又、対象者が“渋滞”していたら、イスを差し出す等の気配りもお
願い致します。
- ・ 同意書は予め要点だけを伝えるよう工夫して下さい。（2分程度）
(同意書の説明文の見本がありますので参考にして下さい。)
また、本人が良く理解しなかったら、付き添いの家族の人に話し理解しても
らって下さい。
- ・ 1人1人説明しても構いませんが、2人~3人にまとめて話をする事も可能です。その状況は受付の様子を見て判断して下さい。（同意書ブースは受付ブースの付近になるよう毎回配置されています。）
- ・ 同意書に署名をもらったら謝辞を伝え、首下げボードにチェックをして下さい。このチェックがないと、再び、このブースへ戻る事になります。
- ・ 首下げボードのチェックは完了が「√」、拒否・採取不可は「X」として下さい。終了したらIDNO
チェック表にもチェックして下さい。
IDNOチェック表は、首下げボードにチェックがない場合に単なるチェック忘れなのかどうかの目安と
なるものです。健診終了後は事務局へIDNOチェック表を提出して下さい。
- ・ 説明が終了して次のブースへ移動する際には「忘れ物はないですか」と、声を掛けて下さい。
- ・ 次のブースへ自らが誘導するか、ボランティアや誘導の人に御願いしてお連れして下さい。同意書が
済んだら次は、③口臭のブースですが、口臭の機械は繊細で時間がかかります。その為2台を活用いたします。
サブIDの奇数番号のみが対象者となります。（首下げチェック表に黄色のシールがある場合は③口臭
ブースへ誘導）その旨を誘導者に徹底させて下さい。偶数番号の人は④唾液のブースへ誘導して下さ
い。

「岩手県85歳追跡調査研究」に関する説明文

【研究参加】

この研究への参加は、あなた個人の全く自由な意思によるものです。

【研究目的】

研究の目的は、岩手県の平成9年度調査の受診者814名（当時の全対象者944名、受診率86.2%）を追跡調査するとともに新たに2村の約100名を調査することで、口腔内状況と全身の健康の関わりについて明らかにすることです。

【研究方法】

平成9年度において80歳だった方の5年後の調査として、歯科検診、内科健診（血液検査を含む）、体力測定、アンケート調査を行います。

【医学上の貢献予測】

8020達成者の5年後における口腔内状況及び全身の健康状況（ADL,QOLを含む）を8000者のそれと比較検討することにより、国民の健康および寿命の延長に対するアプローチが可能になり、歯科の分野における保健医療福祉政策を科学的に立案できるようになります。

【試料および結果の研究目的以外の使用禁止】

提供いただいた試料および得られた結果は、この研究目的以外に使用することはありません。試料は研究終了後に全て破棄されます。試料の提供は採取後でも拒否することが出来ます。

【個人への不利益、危険性】

この研究の実施にあたり、あなたに対して医学上の危険性（または不利益）は生じません。

【個人情報の管理】

あなたに関する個人情報（名前、年齢、性別、家族構成、職業等のプライバシー）は厳重に管理され、いっさい公表されることはありません。

【不同意による不利益】

この研究への参加に同意しない場合であっても、あなたが不利益を受けることは全くありません。

【希望による中止】

この研究への参加は、あなた個人の全くの自由意思によるものですから、希望すればいつでも、無条件でただちに中止することができます。中止することであなたが不利益を受けることは全くありません。

【研究協力者の費用負担】

この研究に御協力いただけることで、あなたに金銭的な負担をかけることは全くありません。

【その他】

本研究の実施にあたり、あなたに危害が生じた場合、また、不利益が生じた場合は実施責任者が補償いたします。

以上、本研究の主旨をご理解され、御協力いただきますようお願い申し上げます。

連絡先：岩手医科大学歯学部予防歯科学講座

TEL 019-651-5111 (内線4516)

担当 米満正美 印

同意書

岩手医科大学歯学部予防歯科学講座
米満正美 殿

私はこの研究について、別紙（説明文）を参考に十分に説明を受け理解しましたので、研究のための血液の採取・検査に同意します。

説明者

説明日 平成14年 月 日

説明場所 _____

説明者 _____ (自筆署名)

御本人様

署名日 平成14年 月 日

本人 _____ (自筆署名)

「岩手県85歳追跡調査研究」に関する口頭説明文

同意書ベース説明文（1）<前回8020調査実施地区用（松尾村、安代町以外）>

本日はこの調査研究にご協力いただきありがとうございます。このような調査研究を行う場合、倫理上の観点から同意を得ることが義務づけされております。

只今から、この研究の目的、内容などについて説明いたしますので納得なされましたら、こちらの同意書に署名をお願いいたします。

1. この研究の目的は、高齢な方の口や歯の状態と全身の健康状態を調べることでどのようにしたら健康で長生きできるかを調査するものです。
2. 調査研究の内容は、あなたが5年前に受けられたものと同様、歯科検診、内科健診、血液検査、体力測定、アンケート調査です。
3. この研究への参加はあなたの自由です。もし、参加されなくてもあなたが不利益を受けることはまったくありません。また、途中で止めたいと思われましたら中止してもかまいませんし、そうすることであなたに不利益はまったくありません。
4. この調査で、あなたが提供された試料は他の目的のためには使いませんし、研究が終了した時点で全て破棄します。また、提供したあとでも希望されればその使用を中止することもできます。
5. あなたに関する個人情報（名前、年齢、家族構成など）のプライバシーは厳重に管理され、いっさい公表されることはありません。
6. この研究に参加されることで、あなたが医学上の危険性、または不利益は生じません。もし、あなたに危害や不利益が生じた場合は責任者が補償します。
7. 検診などを受けたからといって、費用はいっさいかかりません。

以上で説明を終わります。同意なされましたら同意書に署名をお願いします。

同意書ベース説明文（2）<松尾村、安代町専用>

本日はこの調査研究にご協力いただきありがとうございます。このような調査研究を行う場合、倫理上の観点から同意を得ることが義務づけられております。

只今から、この研究の目的、内容などについて説明いたしますので納得なされましたら、こちらの同意書に署名をお願いいたします。

1. この研究の目的は、高齢な方の口や歯の状態と全身の健康状態を調べることでどのようにしたら健康で長生きできるかを調査するものです。
2. 調査研究の内容は、歯科検診、内科健診、血液検査、体力測定、アンケート調査です。
3. この研究への参加はあなたの自由です。もし、参加されなくてもあなたが不利益を受けることはまったくありません。また、途中で止めたいと思われましたら中止してもかまいませんし、そうすることであなたに不利益はまったくありません。
4. この調査で、あなたが提供された試料は他の目的のためには使いませんし、研究が終了した時点で全て破棄します。また、提供したあとでも希望されればその使用を中止することもできます。
5. あなたに関する個人情報（名前、年齢、家族構成など）のプライバシーは厳重に管理され、いっさい公表されることはありません。
6. この研究に参加されることで、あなたが医学上の危険性、または不利益は生じません。もし、あなたに危害や不利益が生じた場合は責任者が補償します。
7. 検診などを受けたからといって、費用はいっさいかかりません。

以上で説明を終わります。同意なされましたら同意書に署名をお願いします。

③口臭・舌苔スコア

事務局からの注意

・ 1時間に約10名程度の対象者が来るように設定していますが、ほとんどの方が時間前には来場します。

9時から受付開始で多い時には4人ぐらいです。次に9時15分に3人、
9時30分に3~4人というようになっています。

午前の受付は9時から11時まで。午後は1時から3時です。

昼食は11時30分に御願いしてありますが、その間他のブースを見て「何か手伝いましょうか」と、
声を掛けて頂きたいのです。全ブースで人手が

十分ではないところもあります。又、対象者が“渋滞”していたら、イスを差し出す等の気配りもお
願い致します。

・ 対象者に口臭を計る理由を伝えて下さい。特に口臭を測定する対象者はサブ
IDの奇数番号をもつ方です。（首下げチェック表に黄色のシールがある方
のみ③口臭ブースへ誘導）「何故俺なの？あの人は？」「俺に口臭があるの
か？」「何をするの？」「時間はどのくらいかかるの？」と聞かれますので、
事前に対策を考えておいてください。

・ 口臭の結果判定や計測値に関して、結果を戻せない旨を説明して下さい。

例えば、85歳の基準値がない／この研究は未だ日が浅いため正確なデータが発表できない等。舌苔ス
コアについても同様に対応して下さい。

・ 終了したら首下げボードにチェックをして下さい。このチェックがないと、再び、このブースへ戻る
事になります。

・ 首下げボードのチェックは完了が「✓」、拒否・採取不可は「✗」として下さい。終了したらIDNO
チェック表にもチェックして下さい。

IDNOチェック表は、首下げボードにチェックがない場合に単なるチェック忘れなのかどうかの目安とな
るものです。健診終了後は事務局へIDNOチェック表を提出して下さい。

・ 説明が終了して次のブースへ移動する際には「忘れ物はないですか」と、声を掛けて下さい。

医療ゴミですから一般のゴミと区別して下さい。尚、医療ゴミは大学へ持ち帰って処理して下さい。

④唾液採取

事務局からの注意

・ 1時間に約10名程度の対象者が来るように設定していますが、ほとんどの方が時間前には来場します。9時から受付開始で多い時には4人ぐらいです。次に9時15分に3人、9時30分に3~4人というようになっています。

午前の受付は9時から11時まで。午後は1時からです。

昼食は11時30分に御願いしてありますが、その間他のブースを見て「何か手伝いましょうか」と、声を掛けて頂きたいのです。

・ このブースは1人で行いますが、岩手医科大学の先生に指示を受けて下さい。

1. 口頭で入れ歯の確認。

2. 入れ歯があったらはずしてもらい、紙皿に置く。

3. 口腔内をミラーを使って無歯・有歯の確認。

4. スピッツの蓋を開けピンセットでロールワッテを取り出し舌下に3分間入れておく。(タイマー使用)

5. 無歯顎であれば首下げボードの⑤歯科健診のところに緑のシールを貼る。

3分後にピンセットを使い舌下からロールワッテを取り出し、スピッツに入れ蓋をする。スピッツに油性ペンでサブIDNOを記入。

・ 採取方法が変わると研究データとして使えなくなる事があります。採取した後のスピッツは保冷箱(保冷剤入り)に入れて保冷しておいて下さい。

・ 対象者に唾液を採っても結果が戻せない事を伝えて下さい。例えば、85歳の基準値がない／この研究は未だ日が浅いため正確なデータが発表できない等。

・ 終了したら首下げボードにチェックをして下さい。このチェックがないと、再び、このブースへ戻る事になります。

・ 首下げボードのチェックは完了が「✓」、拒否・採取不可は「✗」として下さい。終了したらサブIDNOチェック表にもチェックして下さい。

サブIDNOチェック表は、首下げボードにチェックがない場合に単なるチェック忘れたのかどうかの目安となるものです。健診終了後は事務局へサブIDNOチェック表を提出して下さい。

・ 説明が終了して次のブースへ移動する際には「忘れ物はないですか」と、声を掛けて下さい。

・ 唾液採取の際、口から「よだれ」がこぼれることがあります。ワッテかティッシュ等を常に置いて拭いてあげて下さい。(ない場合は事務局へ)

医療ゴミですから一般のゴミと区別して下さい。尚、医療ゴミは持ち帰って処理して下さい。

唾液の採取方法

1. 唾液サンプル採取の対象は参加者全員です。
2. フルネームで本人を確認、このブースでつばをとることを説明する。
3. はじめに口答で義歯があるかどうかを確認する。
4. 入れ歯があったらはずしてもらい、紙皿に置く。
5. ミラーで口腔内を見て、無歯顎か有歯顎かを判定する。
6. 対象者に、ベロの下にこの綿を入れて3分ほどじっとして頂きます。
ベロを上にあげて下さい、と丁寧に説明して下さい。
7. スピッツの蓋をあけ、滅菌ピンセットでロールワッテを取り出し、舌下に3分間入れておく。（タイマー使用）
注意！ 誤飲しないよう監視する
8. 無歯顎なら首下げボードの⑤歯科健診のところに緑のシールを貼る。
9. 3分後にピンセットを使い舌下からロールワッテを取り出し、スピッツに入れ蓋をする。
10. スピッツに油性ペンでSub-IDを記入。
11. 必ず義歯を口腔内に戻して下さい
12. スピッツをドライアイス入りのBMLコンテナ（青色）に保管する
13. 対象者に唾液を採っても結果が戻せない事を伝えて下さい。例えば、85歳の基準値がない／この研究は未だ日が浅いため正確なデータが発表できない等。
14. 終了したら首下げボードにチェックをして下さい。このチェックがないと、再び、このブースへ戻る事になります。
首下げボードのチェックは完了が「√」、拒否・採取不可は「×」として下さい。
15. 終了したらサブIDNOチェック表にもチェックして下さい。
16. ミラーとピンセット、紙トレイは歯科ブースでも使うので付き添いの担当者に持たせ、歯科ブースへ誘導する。

ミラー
ピンセット
紙トレイ
ロールワッテ入試験管
BMLコンテナ
ドライアイス
ティッシュペーパー^一
ピピタイマー x3

サンプルは後日、専門の業者が回収し輸送する。

終了手順

1. 全員終了したら、サンプルの本数を確認して、BMLコンテナを大学の歯科検診担当者（いない場合は、口臭の担当者）に渡して下さい。
2. 医療ゴミも大学の担当者へ渡して下さい（不燃物＝グローブ等と可燃物＝紙類、を分けて下さい）。
3. BMLコンテナを引き継いだ岩手医科大学の担当者は、サンプルの本数を確認し、当日中に大学へ持ち帰って-80℃の冷凍庫に保存する。

⑥咬合力

手順は業者 (GC) 提供のマニュアルを参照

事務局からの注意

・ 1時間に約10名程度の対象者が来るように設定していますが、ほとんどの方が時間前には来場します。

9時から受付開始で多い時には4人ぐらいです。次に9時15分に3人、
9時30分に3~4人というようになっています。

午前の受付は9時から11時まで。午後は1時から3時です。

昼食は11時30分に御願いしてありますが、その間他のブースを見て「何か手伝いましょうか」と、
声を掛けて頂きたいのです。全ブースで人手が十分ではないところもあります。又、対象者が“渋滞”
していたら、イスを差し出す等の気配りもお願い致します。

機械はジーシーの「デンタルプレスケールオクルーザー」を使います。

機械で咬合力をその場で読み取るために2台借用（ワンボックス型）。

プレスケールはWタイプ（ワックスタイプ）とRタイプがあり、今回は
圧力測定値を計ることが出来ればよいのでRタイプを使用。

又、圧力測定範囲を想定して咬合圧の弱いタイプの30Hを使用。

・ 使用上の注意：口腔内に異物が残った時は、ティッシュで除去する。

・ 終了したら首下げボードにチェックをして下さい。このチェックがないと、再び、このブースへ戻る事になります。

・ 首下げボードのチェックは完了が「√」、拒否・採取不可は「×」として下さい。終了したらIDNO
チェック表にもチェックして下さい。

IDNOチェック表は、首下げボードにチェックがない場合に単なるチェック忘れなのかどうかの目安となる
ものです。健診終了後は事務局へIDNOチェック表を提出して下さい。

・ 説明が終了して次のブースへ移動する際には「忘れ物はないですか」と、声を掛けて下さい。

医療ゴミですから一般のゴミと区別して下さい。尚、医療ゴミは
大学へ持ち帰って処理して下さい。

⑤歯科健診・歯垢・舌苔採取

事務局からの注意事項

・ 1時間に約10名程度の対象者が来るように設定していますが、ほとんどの方が時間前には来場します。

9時から受付開始で多い時には4人ぐらいです。次に9時15分に3人、

9時30分に3~4人というようになっています。

午前の受付は9時から11時まで。午後は1時から3時です。

昼食は11時30分に御願いしてありますが、その間他のブースを見て「何か手伝いましょうか」と、声を掛けて頂きたいのです。全ブースで人手が十分ではないところもあります。又、対象者が“渋滞”していたら、イスを差し出す等の気配りもお願い致します。

・ 歯垢は鶴見大学の指示書を参考にする。

舌苔採取は岩手医科大学が実施。

・ 歯科健診については、無歯顎／有歯顎別のマニュアル参照。

・ 終了したら首下げボードにチェックをして下さい。このチェックがないと、再び、このブースへ戻る事になります。

・ 首下げボードのチェックは完了が「√」、拒否・採取不可は「×」として下さい。終了したらIDNOチェック表にもチェックして下さい。

IDNOチェック表は、首下げボードにチェックがない場合に単なるチェック忘れなのかどうかの目安となるものです。健診終了後は事務局へIDNOチェック表を提出して下さい。

・ 説明が終了して次のブースへ移動する際には「忘れ物はないですか」と、声を掛けて下さい。

・ 医療ゴミですから一般のゴミと区別して下さい。尚、医療ゴミは大学へ持ち帰って処理して下さい。

口腔診査手順

<p>確認（記録者）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. フルネームで名前を呼び、本人であることを確認する。 2. カルテ上段の受診者情報欄に記入もれが無いことを確認する。 3. Sub IDはボードをみて必ず記入して下さい。 4. 重複診査はないので「0」と記入。 5. 診査者コードは本書巻末の資料を参照。 6. 個人コードと市町村コードは、ボードに情報がなければ全部「9」で埋めて下さい。 7. 記入もれがあれば、直接尋ねて追記する。（空欄不可） 	
<p>説明（診査者）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. これから何をするのかを説明する 2. その他、健康上の問題があれば、必要に応じて状況を尋ねておく。 ↓ 3. 「お口で気になることはないですか？」と相談の有無も尋ねておく。 	<input type="checkbox"/> カルテ <input type="checkbox"/> CPIプローブ <input type="checkbox"/> ミラー <input type="checkbox"/> 歯垢スワブ <input type="checkbox"/> ライト <input type="checkbox"/> アトラス <input type="checkbox"/> 既往歴問診票
<p>準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 診査者は新しいグローブを装着し、滅菌した診査器具（歯垢採取スワブとCPIプローブ）を揃える。ミラー、ピンセット、紙皿は唾液ブースと共用する（付き添い者から受け取る） 	
<p>診査の順序</p> <p>有歯顎者の診査は次の順に行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 問診 →p. 15, 17, 18 2. 歯垢採取 →p. 15 3. 舌苔採取（岩手医大のDrが実施） 4. 義歯をはずしてもらう（義歯を観察、修理や再作製の必要性判定） 5. 顔面頸部・口腔粘膜の異常（同時に口腔内の概況を把握） →p. 15, 16 6. 歯の状況 →p. 19 7. 歯周組織の状況（CPI, アタッチメントロス） →p. 21 8. 頸関節の状況 →p. 22 9. 補綴関連情報（補綴処置の状況、処置必要度、装着時期） →p. 22, 23 10. アイヒナー指数判定 →p. 23 11. CPI, AL の部分診査判定記入 →p. 21, 23 	

問診

- 口腔診査に先立って、カルテ裏面の7項目の質問を被検者に対して直接問診し、結果を記録する（「はい」「いいえ」のいずれかを○で囲む）。対応の詳細は問診票を参照。

歯垢採取（義歯をつけたまま実施）

- サンプル採取の対象は有歯顎者のみ。
- キャリブレア - チューブには油性ペンでSub-IDを記入する。
- 診査者は、スワブ綿棒の中ほどを持ち、対象者の左側上顎臼歯部 25、26、27頬側歯頸部（義歯の場合は装着したままその相当部→ 25、26、27に義歯がないときは上顎の残存歯→上顎に歯がない場合は下顎の残存歯、を代用）の歯垢をスワブの滅菌キャップ付綿棒で数回（5往復）擦過し、更に綿棒の綿球を180度回転し数回（5往復）擦過後、キャリブルア - チューブに投入する。
- 完了したらカルテの下段の歯垢採取に1と記入する。
- サンプルを蓄冷材の入った小型のクーラーボックスに入れる。

終了手順：

- サンプル数を確認する。
- サンプルは検査当日、宅急便にてBMLに送るので、クーラーボックスを事務局の田中氏に預ける。

舌苔採取（岩手医科大学のDrが行います）

- 完了したらカルテの下段の歯垢採取に1と記入する。

義歯の観察（清掃状態、破損や修理の必要性の有無等）

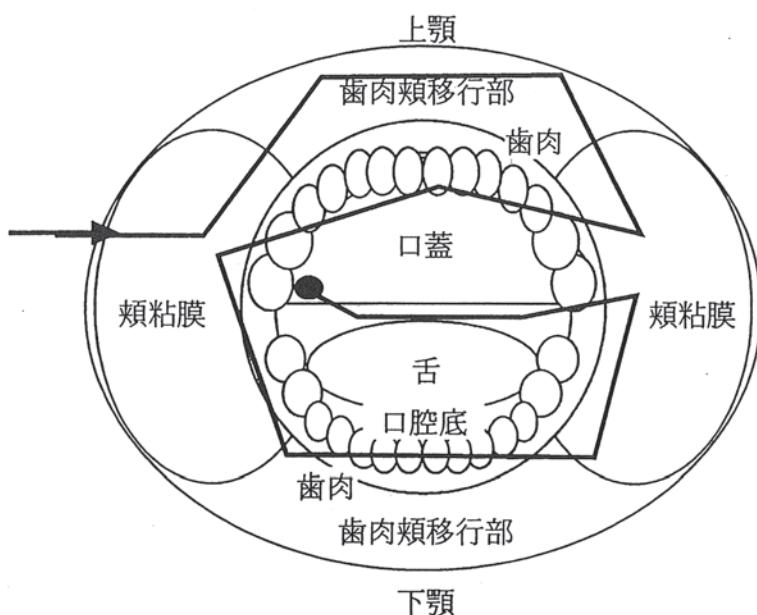
顔面頸部、粘膜、その他の異常の診査

- はじめに顔面頸部と粘膜の診断をすべての被検者に対して行う。
- 次の部位をもれなく診察し、重篤な症状や徵候を見落とさないよう留意する。（下記の疾患例参照）
 - 顔面頸部：
 - 頭部、頸部外観
 - 口腔周囲部分（鼻、頬、オトガイ）
 - リンパ節
 - 上唇・下唇（唇裂等）
 - 頸関節と耳下腺領域
 - 口腔粘膜（順序は下図参照）：
 - 口唇粘膜・歯肉頬移行部（上・下唇）
 - 口角・頬粘膜（左右側）
 - 舌（舌背、舌腹、舌縁）
 - 口腔底
 - 硬口蓋・軟口蓋
 - 歯槽隆腺／歯肉（上下顎）
- 粘膜の診査は2本のミラーを用いるか、1本のミラーと歯周探針の柄を用いて組織を翻転して行う。
- コードは異常なし=0、あり=1（下記参照）、または判定困難=9で記入する。
- 異常あり（コード1）の場合は部位と状況などを特記欄に記載する。

- CPIプローブ
- ミラー
- ハロゲンライト
- 粘膜疾患アトラス

顔面頸部の疾患例	粘膜の疾患例
1. 潰瘍、疼痛、糜爛 2. ノーマ 3. 頸唇裂 4. リンパ節腫脹 5. 他の腫脹→特記 6. 無記録（判定困難）	1. 悪性腫瘍 (MT=Malignant Tumor) 2. 白板症 3. 扁平苔癬 4. 潰瘍（アフタ性／ヘルペス性／外傷性） 5. 急性壊死性歯肉炎 (ANUG) 6. カンジダ症 7. 膿瘍・瘻孔 8. 他の所見（可能なら特定：萎縮、色素沈着、水疱、発赤、過角化症、等） 9. 無記録（判定困難）

粘膜の診査順序



既往歴・現病歴の事前確認

重要！

歯周組織の検査（CPI, LA）を行う歯科医師の先生方へ

口腔診査に先立って、下記7項目の質問を被検者に対して直接問診し、結果を記録して下さい（「はい」「いいえ」のいずれかを○で囲む）。

	問診項目	回 答	
1	リウマチ熱にかかったことはありますか	はい	いいえ
2	人工心臓弁の手術を受けたことはありますか	はい	いいえ
3	そのほか、心臓の手術を受けたことはありますか	はい	いいえ
4	心雜音があると指摘されたことはありますか	はい	いいえ
5	膝か股関節に人工関節が入っていますか	はい	いいえ
6	肝炎か黄疸にかかったことはありますか	はい	いいえ
7	歯科治療が原因で全身症状がでたことはありますか	はい	いいえ

↓

1~5のいずれかに該当した場合：歯周プロービングは禁忌です。歯周組織の検査を絶対に行わないで下さい。また、診査にともなう出血がないよう留意して下さい。

6または7のみに該当した場合：歯周組織検査を避けることは通常必要ではありませんが、実施するかどうかは個々の歯科医師が判断して下さい。また、口腔内状況や全身状態から歯周プロービングによる侵襲が懸念される場合も回避して下さい。

↓

いずれかの理由で歯周組織の診査を回避した場合：CPIとLAの欄すべてにコード「8」を記録して下さい。

歯周プロービングを行う場合：事前と事後にオキシフル綿球による歯頸部の消毒、ならびに洗口を必ず実施して下さい。

Sub-ID

--	--	--	--

口腔診査票
【8020データバンク様式】

部分診査代表歯

17/16	11	26/27
47/46	31	36/37

重複診査

診査者コード

--	--

個人コード

--	--	--	--	--	--

市町村コード

--	--	--	--	--	--

歯の状況

歯冠 根面 状態

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	0	0	健全
歯冠																1	1	齶歯 / 進行性根面齶歯
歯根																2	2	充填 (齶歯を伴う)
																3	3	充填 (齶歯なし)
																4	-	残根、根面キャップ
																5	-	喪失 (原因不問、30歳以上に適用)
																6	-	シーラント
																7	7	ブリッジ支台歯/インプラント歯根
																8	8	歯冠未萌出/根面露出なし
																T	-	外傷
																9	9	記録なし (診査不能/困難)

歯周組織の状況

18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

CPI																	
AL																	

CPI代表歯

CPI

0=健全
1=出血
2=歯石
3=4~5mm
4=6mm以上
9=無記録

48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38

CPI																	
AL																	

AL代表歯

アタッチメント・ロス (AL)
0=0~3mm/CEJ見えずCPI=1-3
1=4~5mm/CEJ見えずCPI=4
2=6~8mm
3=9~11mm
4=12mm以上
9=無記録

顎関節症の有無	補綴物の状況	補綴の必要度	床義歯装着年齢	最新床義歯の作製時期	アイヒナー指数
<input type="checkbox"/>	上顎 下顎	上顎 下顎	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A-C 1-4
クリッキング <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
圧 痛 <input type="checkbox"/>					
開口障害 <30mm <input type="checkbox"/>	0 = 補綴物なし 1 = ブリッジ1か所 2 = ブリッジ2か所以上 3 = 部分床義歯 4 = ブリッジ+部分床義歯 5 = 全部床義歯 6 = 診査不能	0 = 補綴の必要なし 1 = 1歯の補綴 (1装置) 2 = 複数歯の補綴 (1装置) 3 = 複数補綴装置 4 = 総義歯 5 = 診査不能	1 = 10代 2 = 20代 3 = 30代 4 = 40代 5 = 50代 6 = 60代 7 = 70代 8 = 80代 9 = 不明	1 = 1年以内 2 = 2~3年前 3 = 4~5年前 4 = 6~9年前 5 = 10~14年 6 = 15年以上 7 = 前 8 = 不明	0 = なし 1 = あり 9 = 無記録
0 = なし 1 = あり 9 = 診査不能					

検体採取

歯垢採取 [] 舌苔採取 [] 0 = なし 1 = 実施

特記事項：顔面頸部、粘膜その他の異常の詳細、等：

歯の状況

◆ 一般事項

- ・診査は18-II, 21-28, 38-3I, 41-48のいわゆる逆C型で行い、一本の歯または歯間空隙ごとに歯冠と根面の状況を診断し、隣接部位へと順に進める。
- ・歯は一部でも口腔に露出していれば現在歯とする。
- ・永久歯と乳歯が同一部位を占めているときは、永久歯のみを記録する。
- ・記録票のすべての欄について空欄があってはならない。
- ・軟化歯質の有無判定には金属製のCPIプローブを使用する。（鋭利な歯科用探針は使用しない）

◆ 診断基準と記録

歯の状況の記録には文字および数字のコードで行う。

- ・永久歯と乳歯のコードは下表の通りである。

乳歯	永久歯		状態
	歯冠	根面	
A	0	0	健全
B	1	1	齲蝕
C	2	2	充填（齲蝕を伴う）
D	3	3	充填（齲蝕なし）
E	4	-	残根、根面キャップ 歯根はコード9を適用
-	5	-	喪失（原因不問、本調査では30歳以上に一律適用） 歯根はコード7または9を適用
F	6	-	シーラント
G	7	7	ブリッジ支台歯／インプラント歯根
	8	8	歯冠未萌出／根面露出なし
T	T	-	外傷
-	9	9	記録なし（診査不能／困難）

◆ 診断基準とコード（かっこ内は乳歯用）

◆ 0 (A)

・健全歯冠

- ・処置あるいは未処置齲蝕の確認がなければ健全として記録する。
- ・齲窩に至っていない初期齲蝕は信頼性ある診断ができないので齲蝕としない。
- ・すなわち、次のような実質欠損は健全と記録する。

白斑、チョーク様斑

金属のCPIプローブによる触診で軟化していない着色または粗造部
浸食されたエナメルが視認されない、あるいはCPIプローブで検出できる軟化歯質がない着色小窓裂溝。
中等度～重度の歯牙フッ素症を有する歯の暗色で光沢があり固い実質欠損部（pitted area）
その広がりと病歴上、あるいは観察・触診で摩耗により形成されたと判断される欠損

・健全根面

根面は露出しているが処置と齲蝕の確認がない場合は健全とする。

◆ 1 (B) 齲蝕

・歯冠

小窓裂溝、平滑面が間違いようのない齲窩や浸食、あるいは検出可能な軟化壁や底部を有していれば齲蝕ありと記録する。

仮封およびシーラントがなされているが齲蝕もある、という場合もこのカテゴリーに含める。

残根の扱い：齲蝕により歯冠が崩壊して残根状態の場合、齲蝕は歯冠原発と判断し、歯冠齲蝕のみ記録する。

（歯冠コード=1、歯根コード=9）

金属製CPIプローブを咬合面、頬側面の齲蝕確認に使用する。

少しでも疑わしいところは齲蝕ありとしてはならない。

- ◆ 根面齲歯：
 - 金属製CPIプローブで触れたときに病巣が軟化し粗造である場合に齲歯ありとする。
 - 根面齲歯が歯冠から分離していて、独立した処置が必要の場合は根面齲歯と記録する。
 - 歯冠・根面両方にまたがる根面齲歯については、病巣の原発部位らしい方を齲歯として記録する。
 - 原発部の判断が不可能の時は、歯冠・根面両方を齲歯とする。

♦ 2 (C) 齲歯をともなう充填歯

- ◆ 歯冠
 - ひとつまたは複数の永久充填と齲歯が共存する場合は「齲歯をともなう充填歯」とする。
 - 原発性、二次齲歯は区別しない。
 - つまり、齲歯が充填物と接している、いないにかかわらずこのコードを適用する。

◆ 齲歯をともなう修復根面

- ひとつまたは複数の永久充填と齲歯がある根面は「齲歯をともなう修復」とする。
- 原発、二次齲歯は区別しない。修復物が歯冠と根面両方にまたがる二次齲歯は原発部位らしい方で記録する。
- それが難しい場合は両方に記録してよい。

♦ 3 (D) 齲歯のない充填

- ◆ 歯冠
 - 歯冠にひとつまたは複数の修復があって、どこにも齲歯がない時は「齲歯のない充填」として記録する。
 - 以前齲歯があったためのクラウン処置もこのカテゴリーで記録する。
 - 齲歯以外の理由によるクラウン、例えばブリッジ支台などはコード7 (G) とする。

◆ 齲歯のない充填根面

- 根面にひとつまたは複数の修復があって、どこにも齲歯がない時は「齲歯のない充填」と記録する。
- 充填物が歯冠・根面両方にまたがる場合は原発らしい部位を充填部位とする。
- 原発不明の場合は歯冠・根面両方を修復として記録する。

♦ 4 (E) 残根、根面キャップ

- このコードは残根、根面キャップの場合に、歯冠の状況として記録する。
- 歯冠がコード4のとき、歯の根面状況は「9」でコードする。

♦ 5 (-) 喪失永久歯（齲歯以外の理由による）

- 30歳以上の対象者の喪失永久歯には一律このコードを使用する。
- また、齲歯以外の原因、例えば先天欠如、あるいは矯正、歯周疾患、外傷により喪失したと判断される永久歯にも用いる。
- コード4、コード5は完全な無歯顎の場合には（始まりと終りにコードを記入して）線で結んでよい。
- 注：歯冠スコア5の歯の根面状況は「9」でコードする。ただし、インプラントはコード7とする。

♦ 6 (F) シーラント

- このコードは咬合面にシーラントがなされた歯に用いる。
シーラント歯に齲歯がある場合はコード「1」または「B」とする。（「2」「C」は使用しない）

♦ 7 (G) ブリッジ支台

- このコードは歯が固定ブリッジの一部を構成する、すなわちブリッジ支台であることを示す際に用いる。
- このコードは齲歯以外の理由で施されたクラウン、齲歯も修復もない歯の唇面のベニヤまたはラミネート処置（主として審美性回復を目的）にも用いる。
- 注：ポンティックで補綴された欠損歯については、歯冠にはコード4または5を、根面ではコード9を使用する。
- インプラント：このコード7は支台としてインプラントが行われている歯根にも用いる。
- このスコアに該当した歯は齲歯の集計から除外する。（DMFTの被検歯数としない）ただし、歯冠コード「7」(G)は現在歯としてカウントする。

♦ 8 (-) 未萌出歯冠

- この分類は永久歯のみに限定して使用し、乳歯がなく永久歯が萌出していな空隙にのみ用いる。
未萌出とスコアされた歯は齲歯に関するすべての集計から除外する。
この区分は先天的な欠損、あるいは外傷による喪失歯などを一切含まない。
喪失歯と未萌出の鑑別についてはコード5参照。

未露出歯根：根面において、コード8は露出していない根面、つまりCEJを越える歯肉退縮がないことを意味する。

♦ T (T) 外傷

- 表面の一部が外傷で欠損し、かつ齲歯の痕跡がない場合、歯冠は外傷として「T」でスコアする。
このコードに該当した歯は齲歯の集計から除外する。
このとき、歯根は「9」でコードする。

◆ 9 (一) 無記録（診査不能／困難）

- なんらかの理由、例えば、矯正用バンド、重傷の形成不全などで診査できない萌出永久歯にこのコードを使う。
- このコードは喪失永久歯の歯根、あるいは診査が不可能なほどに歯石が存在するような歯根の状態を表わす場合にも使う。

地域歯周疾患指数 Community Periodontal Index (CPI)

◆ 一般事項と注意

- 唾液や歯垢、舌苔の採取を行う場合は、出血による影響を考慮し、この診査に先立って完了する。
- 口腔診査に先立って、7項目の質問を被検者に対して直接問診し、結果を記録する
- 診査1~5のいずれかに該当した場合は歯周組織の検査を絶対に行わない。
- 診査にともなう出血がないよう留意する。
- 診査の前後にオキシフィル綿球で歯頸部付近を消毒し、洗口してもらう。
- CPI診査には歯周疾患の状態を表す3つの指標（歯肉出血、歯石、歯周ポケット）が用いられる。
- 本調査では原則としてすべての現在歯について診査を行う。
- 診査には専用のCPIプローブを使用する。

◆ 歯肉ポケットと歯石の探知

- 探針を挿入する力は20gを超えてはならない。（本調査では使用するプローブの加重標線で規定）
- この挿入圧を確かめるための実際的なテスト方法は、探針を親指の爪の下に当て、その部分が白くなるまで押してみることである。
- 歯肉縁下歯石を触知するためには、歯面に沿って探針先端のボールを移動できるように、可能な限り軽い力で診査する。
- 歯根面の解剖学的形態に沿って、歯軸と平行に探針の先端を挿入していく。
- もしプロービング中に被検者が痛みを感じたなら、挿入圧が強すぎることを示している。
- 計測は少なくとも6点（頬側および舌側、それぞれの近心、中央、遠心）で行い、近心と遠心は接触点に最も近い部位で計測する。
- 計測は探針先端を歯肉溝または歯周ポケット内に静かに挿入して行い、一度引き抜いてから次の計測点に移る。不要な出血を防ぐため、プローブの動きは歯軸方向の上下動のみとし、ポケット内で歯頸線方向に移動することは避ける。
- 計測値はmm単位の整数で表わす。（アタッチメントロスも同様）

◆ コード（図1参照）：

- 0=健全
- 1=プロービング後、直視またはミラーで出血を認める
- 2=プロービング中に歯石を検出、ただしプローブのブラックバンドはすべて見える
- 3=ポケット4-5mm（歯肉縁がプローブのブラックバンドの範囲内）
- 4=ポケット6mmまたはそれ以上（プローブのブラックバンドは見えない）
- 9=無記録（抜去を要する歯、歯石や不適合クラウンなどで計測不能／困難の歯が該当）

アタッチメント・ロス (AL)

アタッチメント・ロス (loss of attachment) は歯周上皮付着の生涯にわたって蓄積された破壊を評価するために計測される。

アタッチメント・ロスのより信頼度の高い診査方法はCPIスコアを記録した直後に同じ部位について記録することである。

本調査ではすべての残存歯についてアタッチメント・ロスを評価する。（部分診査法は用いない）

CEJが見えず最も高いCPIが4未満（プロービング深度6mm未満）の時、その歯のアタッチメント・ロスも4mm未満と評価し、アタッチメント・ロス スコア=0とする。

◆ コード（図2参照）：

- 0=アタッチメント・ロス0-3mm (CEJ見えずCPIスコア=0~3)
- CEJが見えずCPIスコアが4、およびCEJが見える場合：
 - 1=アタッチメント・ロスが4-5mm (CEJがブラックバンド内)
 - 2=アタッチメント・ロスが6-8mm (CEJがブラックバンド上端から8.5mm標線の間)
 - 3=アタッチメント・ロスが9-11mm (CEJが8.5mmと11.5mm標線の間)
 - 4=アタッチメント・ロスが12mm以上 (CEJが11.5mm標線を越える)
- 9=無記録 (CPIがコード「9」の歯、およびCEJが見えず計測困難の歯)

CPI, AL部分診査

会場集団診査では、全歯でCPIおよびALを診査後、その記録から下記の要領に従ってセクスタントの代表歯のコードを抽出して記入する。

- ・在宅および病院施設入所者の訪問診査では、時間の制約などを考慮し、セクスタント単位の代表歯について行ってよい。
- ・セクスタントは18-14, 13-23, 24-28, 38-34, 33-43, 44-48の6分画とし、代表歯は16/17, 11, 26/27, 36/37, 31, 46/47の計10歯とする。
- ・各分画は、要抜去と思われる歯以外に2本以上歯が存在している場合にのみ診査する。これに該当しない場合は診査不能セクスタントとし、コード「X」を記入する。
- ・臼歯分画の大臼歯は2本一組として記録する。一方が喪失していても代替歯は必要としない。
- ・また、CPIとALの記録が同一歯あるいは同一ポケットである必要はない。
- ・もし、分画中に診査できる代表歯がなければ、その分画に残存している全ての歯について診査し、そのうち最高のスコアをその分画のスコアとして記録する。その際、第三大臼歯の遠心面については評価しない。また、残根など抜去が必要と思われる歯は除外する。
- ・付記：20歳以下の被検者に対しては代表歯は6歯のみとする。すなわち16, 11, 26, 36, 31, 46を診査する。これは、萌出途上のために生じた歯肉溝を歯周ポケットとして評価することを避けるためである。同様の理由から、15歳以下の子供では、歯周ポケットは記録しない。すなわち出血と歯石のみを評価する。

◆ 頸関節の評価

- ・頸関節症の症状 (symptom) は問診により判定し、次のコードと評価基準を適用する。
- ・具体的には、「口を開けるとき音がしたり、頸の関節に痛みがあったり、開けにくいことがありますか」と尋ねる。
- ・このとき、「アゴの痛み」という言葉は避ける。多くの場合「頸関節」ではなく「下頸」や「オトガイ」と誤解される。
- 0 — 症状なし
◦ 1 — クリッキング、疼痛、週に1回以上開口または閉口が困難になるなどの症状がある
◦ 9 — 無記録 (判定不能/困難)

- ・頸関節症の兆候 (sign) は（問診ではなく）診査者の診査・観察により判定し、次のコードと評価基準を用いる：
 - 0 — クリッキング、圧痛（触診）、下頸の可動性の減少（開口30mm以下）がない
 - 1 — 上記症状がある（症状別に有無を診断）
 - 9 — 無記録 (判定不能/困難)
- ・片側または両側の頸関節のクリッキングの判定：
 ◦ クリッキングは直接はっきりとした音が聞き取れるならばありと評価する。
 ◦ あるいは頸関節の触診によって評価してよい。
- ・前側頭筋と咬筋のどちらかまたは両方の圧痛の判定：
 ◦ 片側に対し、二本の指でしっかりと圧を加えて触診する。
 ◦ 筋肉のもっとも厚い部分でそれを二度行う。
 ◦ 圧迫に対し、無意識的にそれを回避する反射行動が起きたときだけ、それを圧痛ありとする。
- ・下頸の可動性の減少（30mm以下の開口）：
 ◦ 開口距離は上下顎中切歯先端の間をとる。（義歯があれば装着状態で）
 ◦ 一般的に成人においては2横指以下の開口の場合は下頸可動性の減少と判定する。

◆ 補綴物の状況

- ・補綴物の有無は上下顎それぞれについて次のコードを記録する。

0=補綴物なし
1=ブリッジ1か所
2=ブリッジ2か所以上
3=部分床義歯
4=ブリッジと部分床義歯の両方
5=全部床義歯
6=判定不能

◆ 補綴物の必要度

- 必要度は歯牙の欠損および何らかの理由で咀嚼機能が障害されている現状があれば「あり」とする。
 すなわち、放置された欠損はもとより、補綴物を現有していても不適合や人工歯の脱落・破損などで咀嚼が障害されているため補綴物の再作製・修理を要する場合も必要ありとする。
 咀嚼障害に直接関与しない修理（床縁の軽微な亀裂、破損など）は必要なしとする。
 その他、歯科的処置の必要度は、原則として地域の一般的な臨床的対応を参考に診査者が決定する。
 義歯を所有しているが通常使用していない、必要時のみ一時的に使用、などの事例では、その原因を尋ね、再作製・修理の必要性の有無を極力把握する。
- ・上下顎各々の補綴必要度は、次のコードにより記録する。

- ◆ 0=補綴の必要なし
- ◆ 1=1歯の補綴が必要 (1装置)
- ◆ 2=複数歯の補綴が必要 (1装置)
- ◆ 3=複数の補綴装置のコンビネーションが必要
- ◆ 4=総義歯が必要 (全ての歯を補綴)
- ◆ 5=判定不能

◆ アイヒナー指数 (Eichner Index)

臼歯を下記の4ゾーンに分け、咬合支持状態を判定する。

17	16	15	14	24	25	26	27
47	46	45	44	34	35	36	37

- ◆ 本調査では歯の状況の記録上で、上下顎の同名歯がペアで存在すれば咬合支持ありと判定する。
- ◆ その場合、歯の修復の有無は問わない。ただし、残根、根面キャップは歯がないとみなす。
- ◆ 判定は口腔内診査終了後に歯の状況の診査結果に基づいて行う。
- ◆ 咬合支持状態に基づき、次のコードを記録する。

クラスA 4ゾーンすべてに咬合支持あり	
A1	上下顎両側とも全歯牙残存
A2	片顎は全歯牙残存、対顎に一部喪失歯あり
A3	上下顎とも喪失歯あり
クラスB 1~3ゾーンに咬合支持あり (B4は例外)	
B1	3ゾーンに咬合支持あり
B2	2ゾーンに咬合支持あり
B3	1ゾーンに咬合支持あり
B4	前歯部のみ咬合支持あり
クラスC 咬合支持なし	
C1	上下顎とも残存歯あり
C2	いずれかの顎に残存歯あり
C3	無歯顎

◆ 参考：ADL判定基準（厚生省：寝たきり度判定）

区分	ランク	判定基準
生活自立	ランクJ	何らかの障害等を有するが、日常生活はほぼ自立しており独力で外出する 1 交通機関を利用して外出 2 隣近所へなら外出
準寝たきり	ランクA	屋内での生活は概ね自立しているが、介助なしには外出しない 1 介助により外出、日中はほとんどベッドから離れて生活 2 外出の頻度は少なく、日中も寝たり起きたりの生活をしている。
寝たきり	ランクB	屋内でも生活は何等かの介助を要し、日中もベッド上での生活が主体であるが座位を保つ 1 車椅子に移乗し、食事、排泄はベッドから離れて行う。 2 介助により車椅子に移乗する。
	ランクC	一日中ベッドの上で過ごし、排泄、食事、着替えにおいて介助を要する 1 自分では寝返りをうつ 2 自分では寝返りをうたない

口腔診査マニュアル

(無歯顎者用)

修正版

8020データバンク構築事業追跡調査

*Oral Health Survey Manual for
The Follow-up Examination of
The 8020 Databank Project
in Japan*

Version 1.0	1997.9.2
Version 1.1	1998.1.30
Version 2.0	2002.9.9

健診会場内は
禁 煙

発行 岩手医科大学歯学部予防歯科学講座

無断の転載、複写および配付は固くお断りします。

口腔診査マニュアルの概要

本書は、平成14年度8020データバンク構築事業追跡調査における無歯顎者の口腔診査手順を解説したマニュアルである。診査基準と記録方法は原則としてWHO : Oral Health Surveys Basic Methods 4th Edition (Geneva, 1997) に準拠した。

お願い

本診査法の国内標準化と診断誤差の軽減をはかるにあたり、診査実務上の問題点および記載内容については今後も検討と改訂を要します。お気付きの点はぜひとも下記あてにお知らせ下さいますようお願い致します。

2002年8月25日

マニュアル、口腔診査方法、診査票に関する連絡先：

盛岡市中央通1-3-27 (〒020-8505)

岩手医科大学歯学部予防歯科学講座 稲葉大輔

電話 019-651-5111 ext 4516

FAX 019-622-2228

改訂履歴

Version 1.0 (1997.9.2)

Version 1.0完成。岩手県内9市町村における本事業口腔診査（1997.9.12開始）に適用。期間中、訪問診査のための診査手順を追加配布。

Version 1.1 (1998.1.20)

以下の点を改訂。

- CPI, ALの部分診査法を追加。
- CPI, ALの除外セクストント記号「X」を「9」に変更。
- CPI, ALの診査を6点法に統一。
- 反復唾液嚥下テスト法、舌苔・デントカルトCAサンプリング方法を追加。
- その他、診査の実態に則して記述を部分修正。

Version 2 (2002.8.26)

無歯顎者用を独立編集

口腔診査手順

<p>確認（記録者）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. フルネームで名前を呼び、本人であることを確認する。 2. カルテ上段の受診者情報欄に記入もれが無いことを確認する。 3. Sub IDはボードをみて必ず記入して下さい。 4. 重複診査はないので「0」と記入。 5. 診査者コードは本書巻末の資料を参照。 6. 個人コードと市町村コードは、ボードに情報がなければ全部「9」で埋めて下さい。 7. 記入もれがあれば、直接尋ねて追記する。（空欄不可） 	
<p>説明（診査者）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>これから何をするのかを説明する</u> 2. <u>その他、健康上の問題があれば、必要に応じて状況を尋ねておく。</u> ↓ 3. <u>「お口で気になることはないですか？」と相談の有無も尋ねておく。</u> 	<input type="checkbox"/> カルテ <input type="checkbox"/> CPIプローブ <input type="checkbox"/> ミラー <input type="checkbox"/> 歯垢スワブ <input type="checkbox"/> ライト <input type="checkbox"/> アトラス <input type="checkbox"/> 既往歴問診票
<p>準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 診査者は新しいグローブを装着し、滅菌した診査器具（歯垢採取スワブとCPIプローブ）を揃える。ミラー、ピンセット、紙皿は唾液ブースと共用する（付き添い者から受け取る） 	
<p>診査の順序</p> <p>無歯顎者の診査は次の順に行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 間診 2. 歯垢採取（有歯顎のみ実施） 3. 舌苔採取（岩手医大のDrが実施） 4. 義歯をはずしてもらう 5. 顔面頸部・口腔粘膜の異常（同時に口腔内の概況を把握する） 6. 頸関節の状況 7. 補綴関連情報（補綴処置の状況、処置必要度、装着時期） 8. アイヒナー指数 = (C3記入) 9. - 	
<p>歯垢採取（義歯をつけたまま実施）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. スワブ綿棒の中ほどを持ち、対象者の左側上顎臼歯部 25、26、27頬側歯頸部（義歯の場合は、装着したままその相当部）の歯垢をスワブの滅菌キャップ付綿棒で数回（5往復）擦過し、更に綿棒の綿球を180度回転し数回（5往復）擦過後、キャリブレーチューブに投入する。 2. キャリブレーチューブにはSub-IDを記入する。 3. 完了したらカルテの下段の歯垢採取に1と記入する。 	<<< 歯垢採取は有歯顎のみ実施となりました
<p>舌苔採取（岩手医科大学のDrが行います）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 完了したらカルテの下段の歯垢採取に1と記入する。 	
<p>問診</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 口腔診査に先立って、無歯顎者についてはカルテ裏面の項目6、7の質問を被検者に対して直接問診し、結果を記録する（「はい」「いいえ」のいずれかを○で囲む）。詳細は問診票参照。 2. 6または7に該当した場合：感染症の可能性等も考慮し、口腔診査を実施するかどうかは個々の歯科医師が慎重に判断する。 	

顔面頸部、粘膜、その他の異常の診査

1. はじめに顔面頸部と粘膜の診断をすべての被検者に対して行う。
2. 次の部位をもれなく診察し、重篤な症状や徵候を見落とさないよう留意する。（疾患例参照）

1. 顔面頸部：

1. 頭部、頸部外観
2. 口腔周囲部分（鼻、頬、オトガイ）
3. リンパ節
4. 上唇・下唇（唇裂等）
5. 頸関節と耳下腺領域

2. 口腔粘膜（順序は下図参照）：

1. 口唇粘膜・歯肉頬移行部（上・下唇）
2. 口角・頬粘膜（左右側）
3. 舌（舌背、舌腹、舌縁）
4. 口腔底
5. 硬口蓋・軟口蓋
6. 歯槽隆腺／歯肉（上下顎）

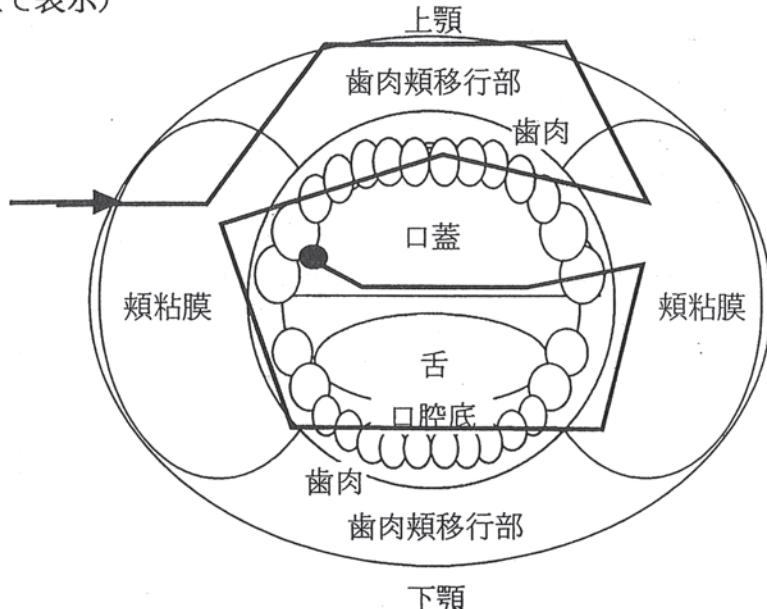
3. 粘膜の診査は2本のミラーを用いるか、1本のミラーと歯周探針の柄を用いて組織を翻転して行う。

4. コードは異常なし=0、あり=1（下記参照）、または判定困難=9で記入する。
 5. コード1の場合は部位と状況などを特記欄に記載する。

- CPIプローブ
- ミラー
- ハロゲンライト
- ヘッドレスト板
- 粘膜疾患アトラス

顔面頸部の疾患例	粘膜の疾患例
<ol style="list-style-type: none"> 1. 潰瘍、疼痛、糜爛 2. ノーマ 3. 頸唇裂 4. リンパ節腫脹 5. 他の腫脹→特記 6. 無記録（判定困難） 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 悪性腫瘍（MT=Malignant Tumor） 2. 白板症 3. 扁平苔癬 4. 潰瘍（アフタ性／ヘルペス性／外傷性） 5. 急性壊死性歯肉炎（ANUG） 6. カンジダ症 7. 膿瘍・膿孔 8. 他の所見（可能なら特定：萎縮、色素沈着、水泡、発赤、過角化症、等） 9. 無記録（判定困難）

診査順序（水平位で表示）



<p>▼歯の診査</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 口腔内を観察し、無歯顎／総義歯の場合は、歯冠=5、歯根=9と記入する。 2. 残根、根面キャップは歯冠=4、歯根=9とする。 3. 同じコードが続く場合は、初めと終わりにコードを記入して横線で結んでよい == 4. 次に欠損歯に対する補綴物の状況を記録する。（コードは診査票を参照） 5. 続いて補綴処置ニーズを記録する。義歯の修理・調整が必要な場合も処置ニーズに含める。処置の選択（装置数）は診査者の判断でよい。（コードは診査票参照） 6. 次に生涯で初めて床義歯を装着した年齢を尋ねる。（コードは診査票を参照） 7. 次に、現在の最も新しい義歯の装着歴を尋ねる。（コードは診査票を参照） 	<input type="checkbox"/> CPIプローブ <input type="checkbox"/> ミラー
---	--

<p>▼歯周組織の診査（CPI）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 無歯顎／総義歯の場合は、すべてCPI=9と記入する。 2. 同じコードが続く場合は、初めと終わりにコードを記入して横線で結んでよい <p>▼歯周組織の診査（アタッチメント・ロス； LA）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 無歯顎／総義歯の場合は、すべてLA=9と記入する。 <p>部分診査の欄には、すべてXを記入する。</p>	<input type="checkbox"/> CPIプローブ <input type="checkbox"/> ミラー
--	--

<p>頸関節の評価</p> <p>自覚症状の有無は、頸関節のクリッキング、疼痛、週に1回以上開口または閉口が困難がないかどうかを、問診して記録する。</p> <p>0 = 無症状 1 = クリッキング、疼痛、週に1回以上開口または閉口が困難になる 9 = 無記録</p> <p>徴候の有無は、次の評価基準によって診査者が判定する</p> <p>0 = 徴候なし 1 = クリッキング、圧痛（触診）の出現、または開口障害（開口30mm以下） 9 = 無記録</p> <p>診査方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. クリッキング：クリッキングは直接はっきりとした音が聞き取れるならばそれで評価する。あるいは頸関節の触診によって評価する。 2. 前側頭筋と咬筋の圧痛：圧痛について次の評価を行う。片側に対し、二本の指でしっかりとした圧を加えて触診する。筋肉のもっとも厚い部分で二度行う。触診に対し、無意識的にそれを回避する反射行動が起きたときだけ、それを圧痛として記録する。 3. 開口障害（30mm以下の開口）：開口距離としては上下顎正中の門歯先端の間をとる。一般的には成人においては2横指以下の開口の場合は下顎可動性の減少と考えられる。 	
--	--

アイヒナー指数は、無歯顎者はC4 C3と記入する。
舌苔スコアは口臭ブースで岩手医大Drが診査する。

重要！：最終確認（記録者）

診査記録が調査で得られる最も重要な財産です。

1. 空欄がないことを確認する。
2. 空欄があれば、診査者に再確認する。
3. 空欄がなければ、終了とし、次のコーナーへ誘導。

Sub-ID

--	--	--	--

口腔診査票
【8020データバンク様式】

部分診査代表歯

17/16	11	26/27
47/46	31	36/37

重複診査

診査者コード

--	--

個人コード

--	--	--	--	--	--

市町村コード

--	--	--	--	--	--

歯の状況

	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
歯冠																
歯根																

	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
歯冠																
歯根																

歯周組織の状況

	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
CPI																
AL																

	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
CPI																
AL																

頸関節症の有無	補綴物の状況	補綴の必要度	床義歯 装着年齢	最新床義歯の 作製時期	アイヒナー 指数 A-C 1-4
<input type="checkbox"/>	上顎 下顎 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	上顎 下顎 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
クリッキング <input type="checkbox"/>	0 = 補綴物なし 1 = ブリッジ1か所 2 = ブリッジ2か所以上 3 = 部分床義歯 4 = ブリッジ+部分床義歯 5 = 全部床義歯 6 = 診査不能	0 = 補綴の必要なし 1 = 1歯の補綴 (1装置) 2 = 複数歯の補綴 (1装置) 3 = 複数補綴装置 4 = 総義歯 5 = 診査不能	1 = 10代 2 = 20代 3 = 30代 4 = 40代 5 = 50代 6 = 60代 7 = 70代 8 = 80代 9 = 不明	1 = 1年以内 2 = 2~3年前 3 = 4~5年前 4 = 6~9年前 5 = 10~14年 6 = 15年以上 7 = 前 8 = 明 9 = 不明	
圧痛 <input type="checkbox"/> 開口障害 <30mm <input type="checkbox"/>	0 = なし 1 = あり 9 = 診査不能				顔面頸部、粘膜 その他の異常 <input type="checkbox"/> 0 = なし 1 = あり 9 = 無記録

検体採取

歯垢採取 [] 舌苔採取 [] 0 = なし 1 = 実施

特記事項：顔面頸部、粘膜その他の異常の詳細、等：

既往歴・現病歴の事前確認

重要！

歯周組織の検査（CPI, LA）を行う歯科医師の先生方へ

口腔診査に先立って、下記7項目の質問を被検者に対して直接問診し、結果を記録して下さい（「はい」「いいえ」のいずれかを○で囲む）。

	問診項目	回答	
1	リウマチ熱にかかったことはありますか	はい	いいえ
2	人工心臓弁の手術を受けたことはありますか	はい	いいえ
3	そのほか、心臓の手術を受けたことはありますか	はい	いいえ
4	心雜音があると指摘されたことはありますか	はい	いいえ
5	膝か股関節に人工関節が入っていますか	はい	いいえ
6	肝炎か黄疸にかかったことはありますか	はい	いいえ
7	歯科治療が原因で全身症状がでたことはありますか	はい	いいえ

↓

1～5のいずれかに該当した場合：歯周プロービングは禁忌です。歯周組織の検査を絶対に行わないで下さい。また、診査にともなう出血がないよう留意して下さい。

6または7のみに該当した場合：歯周組織検査を避けることは通常必要ではありませんが、実施するかどうかは個々の歯科医師が判断して下さい。また、口腔内状況や全身状態から歯周プロービングによる侵襲が懸念される場合も回避してかまいません。

↓

いずれかの理由で歯周組織の診査を回避した場合：CPIとLAの欄すべてにコード「8」を記録して下さい。

歯周プロービングを行う場合：事前と事後にオキシフル綿球による歯頸部の消毒、ならびに洗口を必ず実施して下さい。

診査者コード

A	B	C	D	E	F
1	歯科医氏名	コード	歯科医氏名	コード	歯科医氏名
2	米満 正美	11	佐藤 保	50	巻藤佐智子
3	阿部 晶子	12	橋浦礼二郎	53	田中 稔夫
4	稻葉 大輔	13	大黒 英貴	57	沼田與志晴
5	岸 光男	14	佐藤 忠朋	58	千葉 晃揮
6	森谷 俊樹	15	西郷 慶悦	59	鈴木 潤
7	染谷 美子	16	前川 秀憲	60	宮田 左京
8			三善 潤	62	山口 一成
9			藤野 修	63	樋山 義浩
10			三又 康永	64	森 尚文
11			狩野 裕史	65	平野 隆
12			攝待 成宏	66	
13			岩渕壯之助	67	
14					
15					
16					
17					
18					

A	B	C	D	E	F	G
1	岩手県85歳追跡調査：市町村別健診会場日程一覧		2002/08/30現在			
2	健診日	市町村	健診会場	担当者	担当	TEL(上段) FAX(下段)
3						
4						
5	A 9月 8日	西根町	西根町民センター	主任保健師 藤村裕子	0195-76-2111	0195-75-0469
6	B 9月12日	零石町	零石町保健センター	係長 朝賀裕子	019-692-2227	019-692-0308
7	C 9月25日	岩手町	岩手町勤労青少年ホーム	係長 仁昌寺幸子	0195-62-2111	0195-62-6161
8				主任保健師 鈴木智子		
9	D 9月29日	葛巻町	葛巻町保健センター	保健師長 下屋敷昌子	0195-66-2111	0195-67-1060
10				係長 川原洋子		
11	E 10月 2日	松尾村	松尾村総合福祉センター	副主幹 松尾淳子	0195-74-2111	0195-64-1050
12	F 10月16日	玉山村	玉山村総合福祉センター	保健師 立花敦子	019-683-2111	019-683-1147
13	G 10月19日	紫波町	紫波町保健センター	係長 高橋まつ子	019-672-4522	019-672-4349
14	H 10月20日	盛岡市	盛岡市西部公民館	主査 菊地美範	019-654-5563	019-654-5438
15				係長 遠山マユミ		
16				主任 小笠原信子		
17	I 10月22日	安代町	安代町保健センター	保健師 小林恵美	0195-72-2111	0195-72-3531
18	J 10月25日	矢巾町	矢巾町保健福祉交流センター	副主幹 橋本信子	019-697-2111	019-697-3700
19	K 10月30日	滝沢村	滝沢ふるさと交流館	主任保健師 熊谷多美子	019-684-2111	019-684-2245
20						
21						
22						
23						

予防歯科学講座Drの開始および終了手順

検診担当者は下記の手順を

開始手順（大学）

1. 前日までに：滅菌した検診器具（ミラー、CPIプローブ）とBMLコンテナ（青色）を確保して、会場に持参する。
消耗品、ディスポ器材、ライトは毎回、事務局で輸送する
滅菌した検診器具の所在は前回の検診担当者に確認
2. 当日は：出発前に大学の庶務課前にある専用箱からドライアイス（レンガ大2個）入手し、BMLコンテナ（青色）に入れ、会場に持参する。
8520調査の前日に配達されるよう業者に手配済み

開始手順（会場）

1. 歯科ブースと唾液ブースの器材を配置する。
2. オキシフル綿球を準備する。
3. 歯科ブースおよび唾液ブースの担当者と簡単な打ち合わせ、手順の確認を行う。
4. 無歯顎の検診手順について変更点を説明する。

終了手順（会場）

1. 歯科検診カルテとSub-IDチェック票をとりまとめ、事務局の田中氏に渡す。
2. 齧垢サンプルをクーラーボックスごと事務局の田中氏に渡す（当日中に宅急便で輸送）。
3. 検診器具（ミラー、CPIプローブ）を回収し、使用済容器に入れて持ち帰る。
4. 感染症例の器材は、感染症専用の容器に入れて持ち帰る。
5. 歯科関連（唾液、口臭、咬合力、歯科検診）で発生したすべての医療ゴミを取りまとめ、不燃物（グローブ、プラスチック等）と可燃物（紙類）に分けて大学に持ち帰る。
6. 唾液サンプルをBMLコンテナ（青色）ごと引き取り、大学に持ち帰る。
7. 会場の器材をすべて片付け、運搬車両まで運んで、積み込みを手伝う。

終了手順（大学）

1. 唾液サンプルを廊下にある-80°C冷凍庫に保管する。
2. 医療ゴミを外来で処分してもらう（翌診療日）。
3. 検診器具（ミラー、CPIプローブ）を洗浄、滅菌する。
4. 次の検診担当者に器材（ミラー、CPIプローブ、BMLコンテナ）を引き継ぐ。
5. 必要事項があれば、次の検診担当者に申し送りを行う。

無歯顎者の検診手順の一部変更について

1. 歯垢採取は有歯顎者のみ実施となりましたので、無歯顎者は行いません。カルテ最下段の歯垢の欄には「0」と記入下さい。
2. 舌苔採取は大学の担当者が、当日の状況をみて何人かを対象に行う予定です。
3. 無歯顎者のアイヒナー指数は、C4ではなく、「C3」と記入下さい。
4. カルテの「舌苔スコア」の記入欄は、別のブースで行うので削除します。
5. 無歯顎者についても、感染症対策として、裏面の問診票の項目6、7を尋ねて下さい。

6	肝炎か黄疸にかかったことはありますか	はい	いいえ
7	歯科治療が原因で全身症状がでたことはありますか	はい	いいえ

6. 感染症の可能性がある場合、口腔診査を避けることは必要ではありませんが、全身状態や出血などについて不安があれば、歯科医師の判断で中止してかまいません。その旨、下段にメモしてください。
7. 事務局からの注意事項（「全体の注意事項」と唾液採取、および歯科健診の注意事項）も参照して下さい。

安全最優先で事故のないように対応して下さい

事務局より：全体の注意事項

1. 健診対象者の方は大正6年生まれの方で今年、84歳～85歳です。人生の大先輩です。車椅子の方や、足腰が良くない・悪い方もいらっしゃいますので、誘導の際は少しの段差があるても足元に十分気をつけるよう促して下さい。
2. 対象者の方はお客様です。首下げボードを見て「名前」で呼んであげて下さい。
3. 心掛けとしては「目配り」「気配り」をし、一寸でも危なっかしい対象者を見かけたら、ずっとつきっきりになるぐらいの気持ちで対応して下さい。
4. 当日の会場設営・後片付けをして下さい。体育館などはモップがけをおこなってください。
又、会場は借りる前よりもきれいにするように心掛けて下さい。
5. 会場設営には十分配慮したつもりですが、転倒し易い場所や危険な箇所があれば市町村の担当者が事務局までお伝えください。
6. 対象者の方がブースを移動する際は、「忘れ物はないですか」と、声を掛けて下さい。
7. 基本的には全項目の健診データが欲しいのですが「時間がない」「疲れた」「嫌だ」のかたには、無理にすすめないで、次のブースへ案内して下さい。その際は、首下げボードのチェック欄に×印を記入して下さい。
8. 各ブースとも健診等が完了したら忘れずにチェック欄にレをして下さい。
9. 他のブースの状況（混雑時）も考慮して誘導して下さい。基本的には①～⑯まで順序よく廻るのが理想ですが、次の流れは絶対に守って下さい。の受付～②の同意書が完了したら、首下げボードに黄色のシール（口臭）が貼ってある人のみを口臭ブースへ誘導する。黄色のシールが貼っていない人は④の唾液ブースへ。ここまでは、固定です。
10. 又、⑬のスポーツお試しの後に⑨の血圧や⑩の心電図に誘導してはいけません。⑭のアンケートブースは①～④が完了した時点でも誘導可能です。
11. 「気分が悪い」「休みたい」と言う申し出があったら、受付にいる保健師に伝えるか、内科健診のドクターに連絡して下さい。
12. 15分毎に2～4人のペースで受付に来るようにお願いしてあります。
13. 受付時間は午前9時～11時、午後1時～3時です。
14. 昼食は午前11時30分に届くようにしてあります。（但し、葛巻は食堂に用意）全体の配置図を見ながら、昼食処を確認して下さい。お茶等の飲み物も用意してあります。弁当のゴミは、市町村によって区分が異なる事もありますので、指示に従って下さい。
15. 貴重品は身につけておいて下さい。荷物は御自分の傍に置き持ち歩いて下さい。
16. 当日、何かお困りの事が御座いましたら、市町村の担当者か、事務局の田中か、浅沼までご連絡ください。（トランシーバを持っています）
17. 各ブースの責任者は出来る限りトランシーバを着用して下さい。
18. 各ブースでボランティアの方にお手伝いいただくのは、主に測定の補助業務です。詳細は会場に張ってあるブース毎のメンバー表を見て下さい。その際に、責任者からレクチャーがあります。
19. 職員以外の人は最後に日当をお支払いいたします。
20. 通路にものがあると危険です。動線はクリアにして整理整頓して下さい。

絶対に事故のないように行動して下さい
健診ですから....玄関付近と会場内は禁煙です

重要！：最終確認

診査記録は調査で得られる最も重要な財産です。

1. 最後に空欄がないことを確認して下さい。
2. 空欄があれば、診査者に再確認しましょう。
3. 空欄がなければ、終了とし、次のブースへ誘導します。



④唾液採取

事務局からの注意

・ 1時間に約10名程度の対象者が来るよう設定していますが、ほとんどの方が時間前には来場します。9時から受付開始で多い時には4人ぐらいです。次に9時15分に3人、9時30分に3~4人というようになっています。

午前の受付は9時から11時まで。午後は1時からです。

昼食は11時30分に御願いしてありますが、その間他のブースを見て「何か手伝いましょうか」と、声を掛けて頂きたいのです。

・ このブースは1人で行いますが、岩手医科大学の先生に指示を受けて下さい。

1. 口頭で入れ歯の確認。

2. 入れ歯があったらはずしてもらい、紙皿に置く。

3. 口腔内をミラーを使って無歯・有歯の確認。

4. スピッツの蓋を開けピンセットでロールワッテを取り出し舌下に3分間入れておく。（タイマー使用）

5. 無歯顎であれば首下げボードの⑤歯科健診のところに緑のシールを貼る。

3分後にピンセットを使い舌下からロールワッテを取り出し、スピッツに入れ蓋をする。スピッツに油性ペンでサブIDNOを記入。

・ 採取方法が変わると研究データとして使えなくなる事があります。採取した後のスピッツは保冷箱（保冷剤入り）に入れて保冷しておいて下さい。

・ 対象者に唾液を採っても結果が戻せない事を伝えて下さい。例えば、85歳の基準値がない／この研究は未だ日が浅いため正確なデータが発表できない等。

・ 終了したら首下げボードにチェックをして下さい。このチェックがないと、再び、このブースへ戻る事になります。

・ 首下げボードのチェックは完了が「✓」、拒否・採取不可は「✗」として下さい。終了したらサブIDNOチェック表にもチェックして下さい。

サブIDNOチェック表は、首下げボードにチェックがない場合に単なるチェック忘れなのかどうかの目安となるものです。健診終了後は事務局へサブIDNOチェック表を提出して下さい。

・ 説明が終了して次のブースへ移動する際には「忘れ物はないですか」と、声を掛けて下さい。

・ 唾液採取の際、口から「よだれ」がこぼれことがあります。ワッテかティッシュ等を常に置いて拭いてあげて下さい。（ない場合は事務局へ）

医療ゴミですから一般のゴミと区別して下さい。尚、医療ゴミは持ち帰って処理して下さい。

⑤歯科健診・歯垢・舌苔採取

事務局からの注意事項

- 1時間に約10名程度の対象者が来るように設定していますが、ほとんどの方が時間前には来場します。

9時から受付開始で多い時には4人ぐらいです。次に9時15分に3人、

9時30分に3~4人というようになっています。

午前の受付は9時から11時まで。午後は1時から3時です。

昼食は11時30分に御願いしてありますが、その間他のブースを見て「何か手伝いましょうか」と、声を掛けて頂きたいのです。全ブースで人手が十分ではないところもあります。又、対象者が“渋滞”していたら、イスを差し出す等の気配りもお願い致します。

- 歯垢は鶴見大学の指示書を参考にする。

舌苔採取は岩手医科大学が実施。

- 歯科健診については、無歯顎／有歯顎別のマニュアル参照。

- 終了したら首下げボードにチェックをして下さい。このチェックがないと、再び、このブースへ戻る事になります。

・首下げボードのチェックは完了が「√」、拒否・採取不可は「×」として下さい。終了したらIDNOチェック表にもチェックして下さい。

IDNOチェック表は、首下げボードにチェックがない場合に単なるチェック忘れなのかどうかの目安となるものです。健診終了後は事務局へIDNOチェック表を提出して下さい。

- 説明が終了して次のブースへ移動する際には「忘れ物はないですか」と、声を掛けて下さい。

- 医療ゴミですから一般のゴミと区別して下さい。尚、医療ゴミは大学へ持ち帰って処理して下さい。