

—原 著—

## 成人歯科保健に関する疫学調査

—第1報 歯科疾患有病状況及び質問紙法  
による歯科保健意識調査—

佐々木 健 永 瀬 吉 彦 石 上 和 男  
安 藤 雄 一\* 小 林 秀 人\* 渡 辺 雄 三\*  
矢 野 正 敏\* 小 林 清 吾\* 堀 井 欣 一\*

新潟県環境保健部公衆衛生課

\*新潟大学歯学部予防歯科学教室

(主任：堀井欣一教授)

Epidemiological Survey on Adult Dental Health

(I) Prevalence of Dental Diseases and Questionnaire about Dental Health.

Takeshi SASAKI, Yoshihiko NAGASE, Kazuo ISHIGAMI  
Yuichi ANDO\*, Hideto KOBAYASHI\*, Yuzo WATANABE\*  
Masatoshi YANO\*, Seigo KOBAYASHI\*, Kin-ichi HORII\*

*Public Health Division, Niigata Prefectural Government*

*\*Department of Preventive Dentistry, School of Dentistry, Niigata University*

*(Director: Prof. Kin-ichi HORII)*

Abstract: This study comprised 372 subjects (16-86 years old) living in Yasuda-town located in a north-east area of Niigata prefecture.

Oral health status was assessed by inspection type examination and CPITN.

A questionnaire about dental health was given to all subjects at the same time.

Results were as follows.

1) Present teeth and missing teeth were in better condition compared to the second Niigata prefectural survey in 1987.

2) The Prevalence of periodontal disease was very high and symptoms were getting severer according to aging.

3) Not a few of subjects, particularly middle-aged, were anxious about their teeth and had some subjective symptoms about their dental health.

4) More than 70% of subjects experienced toothache. In addition, it seemed that toothache was felt severer than another 6 kinds of pain.

5) The conception of need for prosthodontic treatment seemed to be different between

dentists and subjects who had not so many missing teeth.

6) Perceived ease of chewing for foods was getting poorer according to aging.

In contrast, there was no relationship between age and self-assessed perception of chewing ability.

This suggested that self-assessed perception of chewing ability was dependent on not only dental and prosthetic status but also another various factors.

Key words: Adult dental health, Prevalence of dental diseases, Questionnaire about dental health, Chewing ability.

## 要 旨

新潟県北蒲原郡安田町の成人を対象に口腔診査と質問紙法による歯科保健意識調査を行った。372名が調査の対象となり、歯科疾患有病状況と各質問項目の回答の結果について分析、検討した。

有病状況は、現在歯及び喪失歯については、昭和62年第2回新潟県県民歯科疾患実態調査結果と比較してよりよい状態であったが、歯周疾患については、CPITNによって診査した結果、極めて多くの者が罹患しており、その症状は増齢に伴い重症化する傾向が認められた。

一方、意識調査では、各種の健康不安、現在の口腔に関する自覚症状、各部位の痛みの経験の有無、歯の痛みのきつさの認識度、義歯の使用状況、咀嚼の満足度及び咀嚼状況について質問した。

30代から60代の中年層を中心に、歯に関する健康不安や自覚症状のある者が少なからずいるとともに、歯の痛みを70%以上の者が経験しており、他の部位の痛みよりも強いと認識されているのではないかと思われた。

また、補綴必要とみなされる者の義歯の使用状況を喪失歯数別に集計したところ、比較的少数歯欠損の場合、歯科医側と一般の人々の間に補綴処置に関して感ずるニーズに違いがあることが示唆された。

咀嚼状況については、年齢上昇に伴い「かめないうちがある」とする者が増加していたが、咀嚼の満足度は、喪失歯数の多い高齢者層にかむのに「不自由している」とする者が特に多いわけでは

なく、必ずしも歯や補綴の状況が反映しない可能性が示唆された。

索引用語：成人歯科保健，歯科疾患有病状況，歯科保健意識調査，咀嚼能力

## 緒 言

新潟県では、昭和56年度から「むし歯半減10か年運動」を提唱し、小児のう蝕予防を当面の最重要課題として各種の歯科保健事業を展開し、着実な成果をあげてきた。

一方、昭和62年度に策定された老人保健法に基づく第2次5か年計画の中で、「歯の健康教育」、「歯の健康相談」が重点項目のひとつとして取り入れられたことなどから、新潟県においても成人歯科保健事業に取り組む市町村が増加している。

成人歯科保健は歯科保健の中でも比較的新しい分野であり、そのニーズも多様かつ多面的である。しかし、成人の歯科疾患有病状況に関する情報はかなり増加してきているが、実際のニーズとの関連づけが十分でないなど、効果的な施策を立案するにはまだ実態が不明な点が多い現状にある。

本県においても、今後成人歯科保健対策を一層充実させ、現在の小児を中心とした対策とつなげて、生涯を通じて一貫した歯科保健対策を進めていく必要がある。

今回著者らは、成人期及び生涯における実的な歯科保健の到達目標とそれらを実現するための予防方法を確立する基礎資料を得ることを目的として本調査を実施した。

## 調査対象及び方法

調査対象は新潟県北蒲原郡安田町の成人とした。安田町は新潟県の北東部、北蒲原郡の南端で新潟市から約30kmのところに位置する。面積は昭和62年現在40.76 km<sup>2</sup>、昭和63年7月1日現在の推計人口は10,524（男5,070、女5,454）、世帯数2,452、65歳以上の老年人口は15.2%である。米作、酪農、全国的に有名な瓦づくりなどの産業が盛んである。歯科医療機関としては歯科診療所が3カ所開設され、各1名の歯科医師が従事している。

調査は町役場保健衛生課の全面的な援助によって、安田町内の各事業所及び老人クラブに協力いただき、本間製作所、久保製作所、立川ブラインド工業、権文製作所、大和機械、大和製作所の6つの事業所、5つの地区集会場各1回及び保健センター2回の延べ13会場において、昭和63年3月から4月にかけて計5日間実施した。調査前には町役場がパンフレットや広報車によって町民に参加を働きかけたほか、会場となった事業所では従業員が就業時間中に参加できるよう配慮され、16～86歳の386名が参加した。

本報では口腔診査と質問紙法による歯科保健意識調査の結果について分析、検討した。

### 1. 口腔診査

最初に現在歯のう蝕及びその処置状況と喪失歯の状況について、昭和62年厚生省歯科疾患実態調査の基準に基づき、探針と歯鏡を用いた視診型診査により歯牙単位で行った。次いで歯周疾患の状況について、WHOが提唱するCPITNの部分診査法<sup>1)</sup>により指定の探針を用いて行い、表1に示した診査基準に従い各歯群のコードを求め、その中の最大値を個人コードとして記録した。

### 2. 歯科保健意識調査

調査に用いた質問紙を表2に示す。

質問項目は、以下の7項目である。

(問1) 健康に対する不安：昭和60年度に健康・体力づくり事業財団が行った「健康づくりに関する意識調査」<sup>2)</sup>と同一の質問によって、各種の健康不安の有無について

(問2) 現在自覚している口腔症状について

表1 CPITN の診査基準

コード

0 ; 異常なし

1 ; プロービング後の出血

2 ; 縁上及び縁下歯石

又はオーバーハングによるプロービング不能

3 ; 4～5 mmの歯周ポケット

4 ; 6 mm以上の歯周ポケット

(問3) 痛みの経験：歯を含む7部位の痛みの経験の有無について

(問4) 歯の痛みとその他の痛みのきつさの比較：歯の痛みとその他6部位の痛みのどちらがきついと思うかについて（経験の有無に関係なく二者択一で回答）

(問5) 義歯の使用状況：可撤性義歯（以下「義歯」という）の使用状況について

(問6) 咀嚼の満足度：ものをかむのに「不自由している」又は「不自由していない」について（二者択一で回答）

(問7) 咀嚼状況：現在の咀嚼状況について、山本式総義歯咀嚼能率判定表<sup>3)</sup>に準じた表（以下「判定表」という）を用い、表に示した各食品について「そのままでも十分かめる」、「無理したり細かくきざんだりすればかめる」、「かめない」の3段階で自己評価させ、すべての食品について「そのままでも十分かめる」と回答した者を「全部かめる」とし、それ以外を「かめないものあり」として扱った。

なお、問1～問3は重複回答を許した。

質問紙は受付時に配布し、口腔診査前に自己記入式により回答を求め、診査時に回収した。また、回収時に不備な点が認められた場合は、直ちに診査者が問診し、その回答を記入した。

### 3. 結果の集計及び分析方法

386名の参加者のうち、口腔診査票及び質問紙の回答に不備のない372名を分析の対象（以下「本対象者」という）とし、その結果についてACOS 830 DATA-710システムを用いてデータベースを構築し、以下の集計分析を行った。





なお、本対象者の性別、年齢層別の人数の内訳を表3に示したが、結果の集計及び考察に当たり、各年齢層ごとの男女別の例数に不足やバラツキがあったため、結果の集計及び考察に際して男女を区別せずに行い、男女差については十分に検討を加えることができなかった。

(1) 現在歯及び喪失歯：16～29歳、30～39歳、40～49歳、50～59歳、60～69歳、70～86歳（以下それぞれ30歳未満、30代、40代、50代、60代、70歳以上という）の6つの年齢層に分け、それぞれ1人平均現在歯数、1人平均未処置歯数、1人平均処置歯数、1人平均健全歯数、喪失歯保有者率、全歯喪失歯者率、1人平均喪失歯数を算出し、昭和62年度に実施した第2回新潟県県民歯科疾患実態調査<sup>4)</sup>（以下「県民実態調査」という）の結果と比較した。

(2) CPITN：CPITNに一般的に用いられる年齢区分ごとに各コードの有病者率を算出するとともに、表4の分類に基づき治療要求量を検討した。

表4 歯周疾患治療要求度(TN)の分類

- 0；処置の必要なし（コード0）
- 1；個人口腔衛生の改善（コード1）
- 2；個人口腔衛生の改善と歯石除去（コード2＋3）
- 3；個人口腔衛生の改善、歯石除去と複雑な処置（コード4）

### (3) 質問項目

各質問項目の回答を(1)と同じ年齢層別にクロス集計を行った。ただし、問5については口腔診査の結果に基づき喪失歯数別のクロス集計も行った。また、問6及び問7について、年齢の変化に伴う回答率の変化の傾向を、回答率の年齢層に対する回帰係数 $b$ と、その標準誤差 $s_b$ から $b/s_b$ を求める、回帰係数の有意性検定による方法<sup>5)</sup>によって統計学的に検討を加えた。

## 結 果

### 1. 現在歯及び喪失歯

表5に現在歯及び喪失歯の状況を示した。

#### (1) 1人平均現在歯数

第3大臼歯を含めた1人平均現在歯数は、30代で28.2歯であるが、以後急速に減少し、60代で15.9歯、70歳以上では10.4歯であった。

その内訳を県民実態調査と比較すると、1人平均未処置歯数及び1人平均処置歯数は各年齢層ともほぼ同様の値であったが、1人平均健全歯数は40代を除き各年齢層とも本対象者の方が高い数値を示していた。

#### (2) 喪失歯保有者率

喪失歯保有者率は、30代54.0%から直線的に増加し、60代で97.8%、70歳以上では93.8%であり、県民実態調査の結果とほぼ同様であった。

表5 現在歯及び喪失歯の状況

	30歳未満	30代	40代	50代	60代	70歳以上	合 計
人 数	29	63	72	69	74	65	372
1人平均現在歯数	28.00	28.21	25.53	23.45	15.93	10.40	21.24
S D	3.53	2.44	4.82	6.52	9.46	9.64	9.53
1人平均未処置歯数	2.17	1.33	1.29	1.33	0.95	1.46	1.34
1人平均処置歯数	7.97	8.57	8.71	8.84	7.59	3.86	7.58
1人平均健全歯数	17.86	18.31	15.53	13.28	7.39	5.08	12.32
喪失歯保有者率	31.0 %	54.0 %	68.1 %	84.1 %	97.3 %	93.8 %	76.1
1人平均喪失歯数	1.07	1.29	3.39	5.30	12.55	17.78	7.55
全歯喪失者率	0	0	0	0	6.7 %	20.0 %	4.8

## (3) 全歯喪失者率(無歯顎者率)

全歯喪失者(無歯顎者)は、50代までは1名もいなかったが、60代で6.7%, 70歳以上で20.0%であった。県民実態調査では50代3.2%, 60代13.4%, 70歳以上46.2%であり、本対象者の方が全歯喪失者率が低い状況であった。

## (4) 1人平均喪失歯数

1人平均喪失歯数は、30代1.3歯から以後増齢に伴い急速に増加し、40代3.4歯、50代5.3歯、60代12.6歯、70歳以上17.8歯であった(図1)。一方、県民実態調査ではそれぞれ1.8, 2.9, 8.2, 14.2, 21.2であり、40代を除き各年齢層とも本対象者の方が低い値を示した。

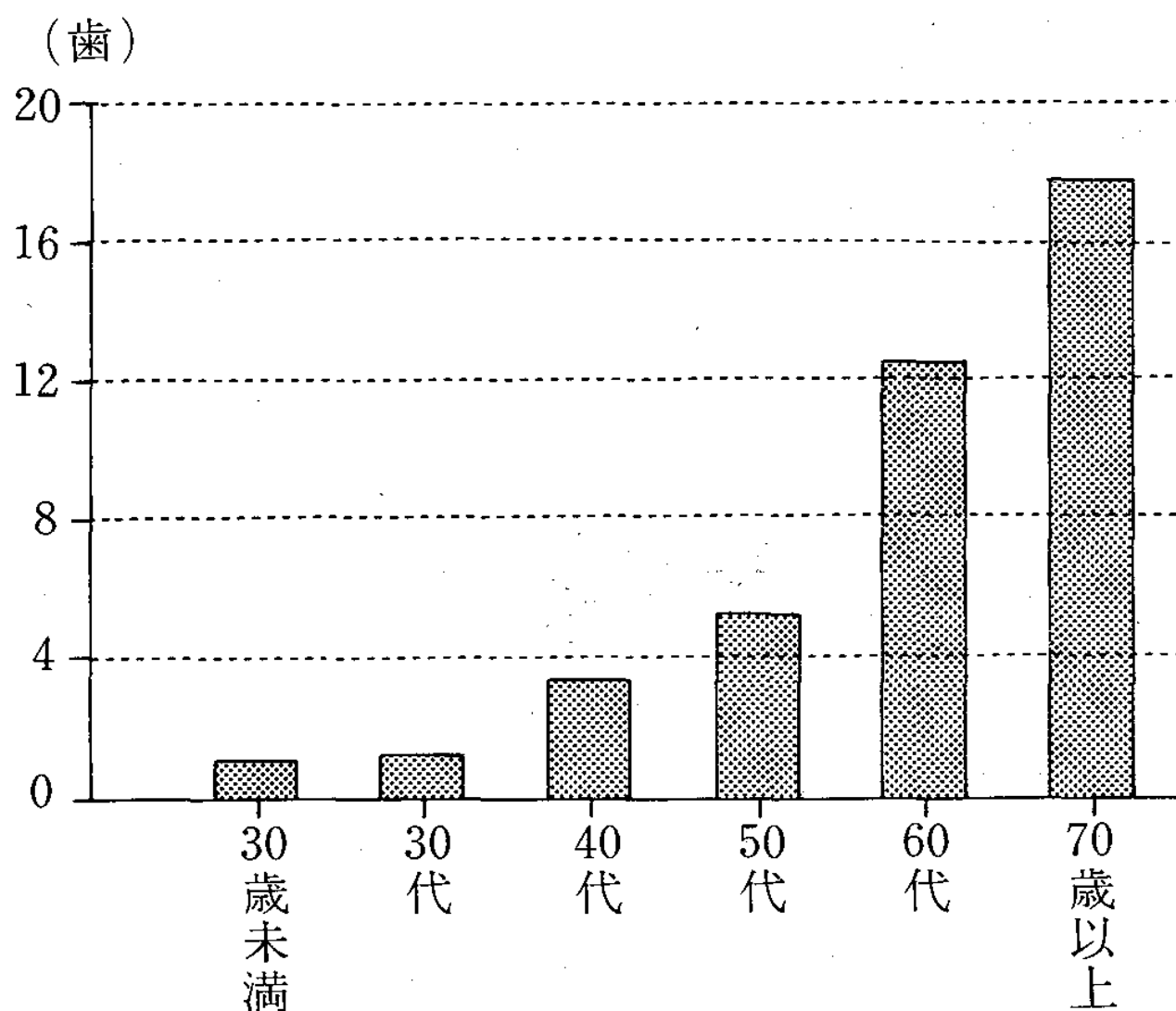


図1 1人平均喪失歯数

## 2. CPITN

本対象者372名のうち、6歯群いずれかに診査対象歯が存在した347名について、CPITNの年齢区分による各コードの有病者率を表6に示した。各年齢層ともコード0の者が極めて少なく、全体で97.1%の者に何らかの異常が認められた。また、コード3以上の者及び4の者はほぼ増齢に伴い増加する傾向があった。

有病者率から治療要求量を求めると、歯石除去を必要とするコード2以上の者は20~29歳で80.9%, 30歳以上では各年齢層ともおよそ90%から95%程度おり、全体で92.3%であった。また、複雑な処置を必要とするコード4の者は、20~29歳に

表6 CPITN 有所見者率

年齢区分	人数	個人コード				
		0	1	2	3	4
15~19	8	12.5	0	37.5	37.5	12.5
20~29	21	4.8	14.3	61.9	19.0	0
30~44	104	3.8	6.7	51.0	33.7	4.8
45~64	137	0.7	4.4	36.5	45.3	13.1
65~	77	3.9	1.3	42.9	33.8	18.2
計	347	2.9	4.9	43.8	37.5	11.0

はいなかったが、15~19歳1名12.5%, 30~44歳5名4.8%, 45~64歳18名13.1%, 65歳以上14名18.2%であった。

## 3. 質問項目

## (1) 健康に対する不安

本対象者全体で訴えた不安を多い順から並べたのが図2であり、年齢層別にみたのが表7である。全体では「体力が衰えてきた」32.8%, 「歯が気になる」31.7%, 「がんにかかるのが怖い」29.3

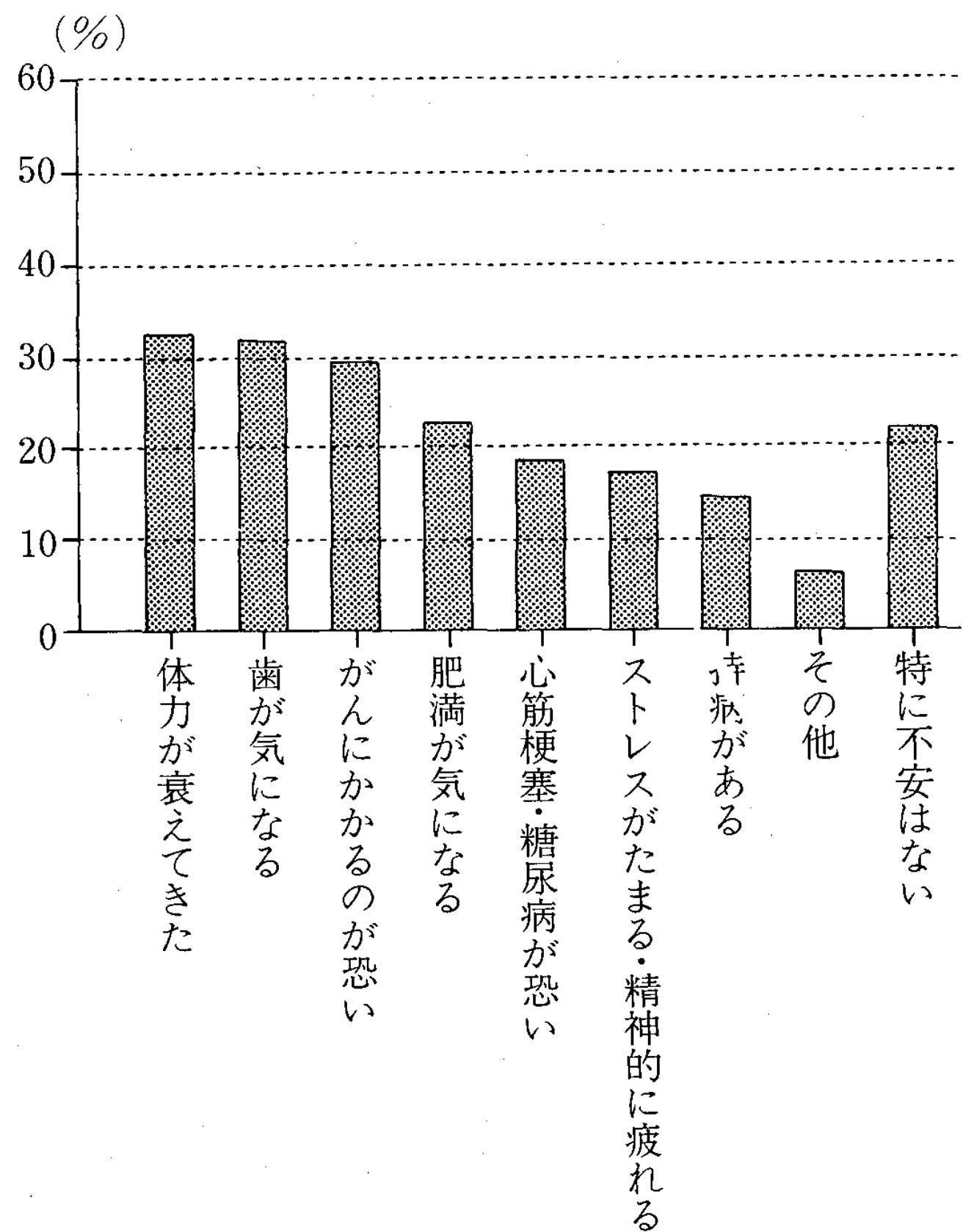


図2 健康に対する不安

表7 健康に対する不安

	30歳未満	30代	40代	50代	60代	70歳以上	計
持病がある（よくなるしない） （%）	1 (3.4)	4 (6.3)	7 (9.7)	17 (24.6)	16 (21.6)	9 (13.8)	54 (14.5)
がんにかかるのが怖い （%）	12 (41.4)	9 (14.3)	19 (26.4)	26 (37.7)	27 (36.5)	16 (24.6)	109 (29.3)
心筋梗塞・糖尿病が怖い （%）	3 (10.3)	1 (1.6)	11 (15.3)	26 (37.7)	18 (24.3)	11 (16.9)	70 (18.8)
体力が衰えてきた （%）	4 (13.8)	18 (28.6)	21 (29.2)	25 (36.2)	34 (45.9)	20 (30.8)	122 (32.8)
ストレスがたまる、精神的に疲れる （%）	9 (31.0)	15 (23.8)	19 (26.4)	17 (24.6)	10 (13.5)	4 (6.2)	74 (19.9)
歯が気になる （%）	10 (34.5)	19 (30.2)	24 (33.3)	27 (39.1)	25 (33.8)	13 (20.0)	118 (31.7)
肥満が気になる （%）	3 (10.3)	16 (25.4)	23 (31.9)	22 (31.9)	17 (23.0)	4 (6.2)	85 (22.8)
その他 （%）	0 (0)	2 (3.2)	1 (1.4)	0 (0)	7 (9.5)	13 (4.6)	23 (6.2)
特に不安はない （%）	6 (20.7)	21 (33.3)	13 (18.1)	13 (18.8)	12 (16.2)	17 (26.2)	82 (22.0)

表8 現在の歯や口の中の状態について気になること

	30歳未満	30代	40代	50代	60代	70歳以上	計
とくにない （%）	4 (13.7)	6 (9.5)	7 (9.7)	7 (10.1)	11 (14.9)	17 (26.2)	52 (14.0)
歯が痛む、しみる （%）	14 (48.3)	25 (39.7)	38 (52.8)	25 (36.2)	19 (25.7)	3 (4.6)	124 (33.3)
あごや歯以外の痛み （%）	1 (3.4)	4 (6.3)	1 (1.4)	8 (11.6)	4 (5.4)	7 (10.8)	25 (6.7)
歯ぐきから血が出る （%）	8 (27.6)	25 (39.7)	32 (44.4)	34 (49.3)	29 (39.2)	9 (13.8)	137 (36.8)
うまくものがかめない （%）	1 (3.4)	6 (9.5)	11 (15.3)	15 (21.7)	13 (17.6)	15 (23.1)	61 (16.4)
歯がグラグラする （%）	1 (3.4)	4 (6.3)	15 (20.8)	11 (15.9)	13 (17.6)	9 (13.8)	53 (14.2)
口臭が気になる （%）	6 (20.7)	17 (27.0)	19 (26.4)	16 (23.2)	16 (21.6)	7 (10.8)	81 (21.8)
歯ならびが気になる （%）	8 (27.6)	6 (9.5)	7 (9.7)	7 (10.1)	6 (8.1)	7 (10.8)	41 (11.0)
ものがはさまる （%）	12 (41.4)	36 (57.1)	41 (56.9)	46 (66.7)	40 (54.1)	31 (47.7)	206 (55.4)
その他 （%）	0 (0)	1 (1.6)	3 (4.2)	4 (5.8)	5 (6.8)	5 (7.7)	18 (4.8)

%が3大不安であった。このうち、「歯が気になる」は30代、40代、50代では最も訴えの多い不安であった。

### (2) 現在自覚している口腔症状

本対象者全体の自覚症状を多い順から並べたのが図3であり、年齢層別にみたのが表8である。全体では「ものがはさまる」、「歯ぐきから血が出る」、「歯が痛む、しみる」が3大自覚症状であった。「ものがはさまる」は各年齢層とも多数の者が訴え、全体で55.4%であった。「歯ぐきから血が出る」は50代で49.3%、40代で44.7%が訴えていたが、70歳以上では13.8%と少なく、全体で36.8%であった。「歯が痛む、しみる」は全体で33.3%であったが、30歳未満、30代、40代でそれぞれ48.3%、39.7%、52.8%であるのに対し、70歳以上では4.6%と極くわずかであった。

### (3) 痛みの経験

歯痛の経験者は71.8%と7部位の痛みの中で最多であり、以下、頭痛62.9%、腰痛61.6%の順であった(表9)。

表9 痛みの経験率

頭痛	62.9%
胃の痛み	41.1%
歯の痛み	71.8%
腰の痛み	61.6%
肩や腕の痛み	43.5%
膝や足の痛み	40.1%
痔の痛み	16.7%

### (4) 歯の痛みとその他の痛みのきつさの比較

歯痛とその他6部位の痛みのどちらがきついと思うかをそれぞれ比較したが、歯痛の方がきついと思うと回答した割合は、腰痛との比較で最も低く53.5%であったが、その他との比較ではすべて6割を超えていた(表10)。

### (5) 義歯の使用状況

義歯の使用状況について、口腔診査の結果に基づき、喪失歯のない場合、第2大臼歯のみ欠損し、その後方に第3大臼歯が存在しない場合及び固定

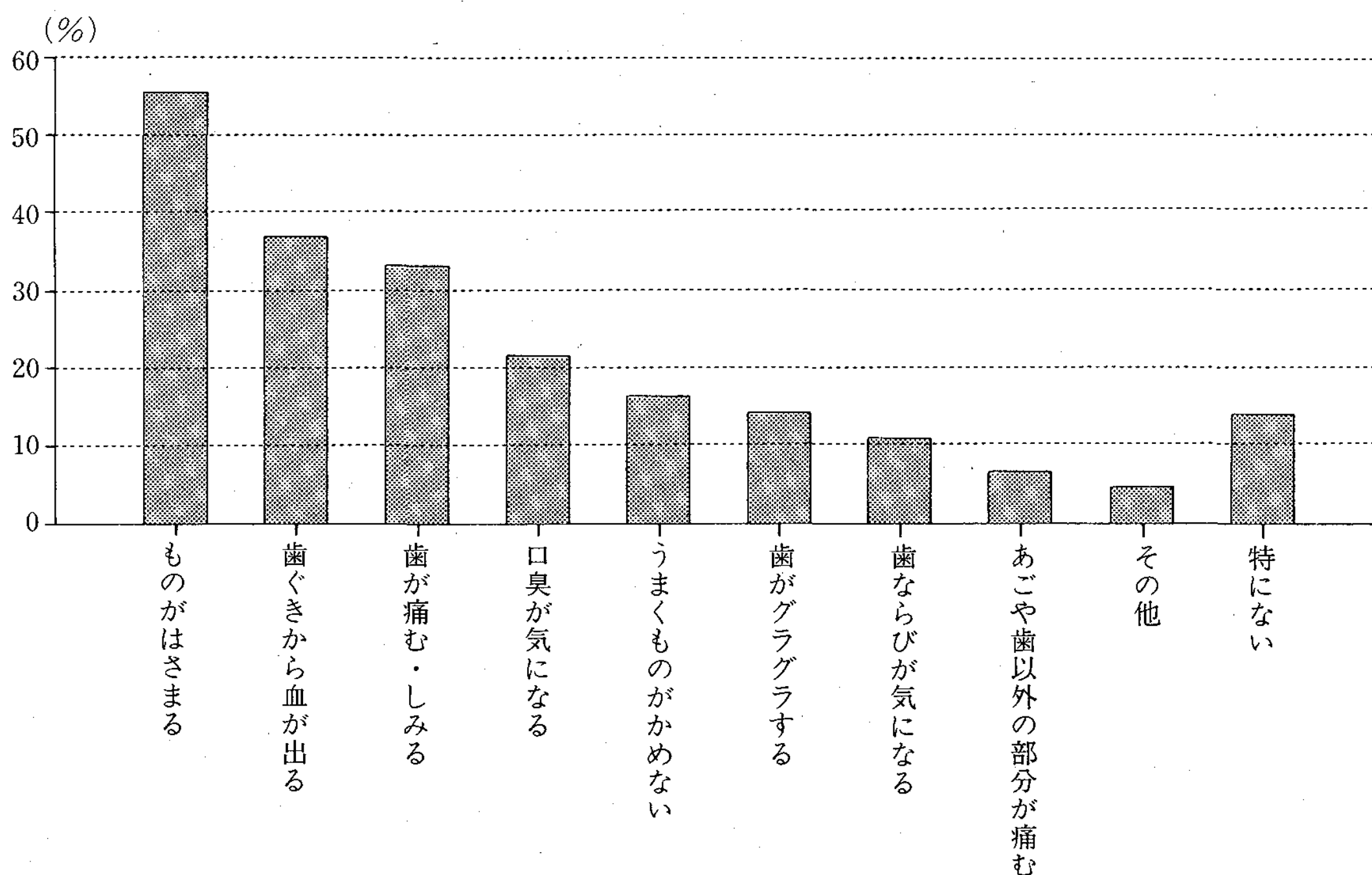


図3 現在の歯や口の中の状態について気になること



表10 歯痛の方がきついと思うと回答した率

歯痛と頭痛	61.3%
〃 胃痛	61.6%
〃 腰痛	53.5%
〃 肩・腕痛	65.1%
〃 膝や足痛	60.5%
〃 痔痛	75.5%

性義歯のみで補綴完了の者を義歯による補綴が不要な者とし, その他の者を補綴が必要な者とみなし, その使用状況を集計した。

これを年齢層別のみたのが表11である。「持っていない」とした者は, 30歳未満4名80%, 30代24名92.3%, 40代27名67.5%, 50代22名46.8%, 60代20名30.3%, 70歳以上7名11.9%であった。

表11 年齢層別の義歯使用状況

	人数(補綴必要者)	持っていない	いつも使っている	時々使っている	持っているが使っていない
30歳未満	5	4	1	0	0
30代	26	24	2	0	0
40代	40	27	10	2	1
50代	47	22	22	1	2
60代	66	20	45	0	1
70歳以上	59	7	51	1	0
計	243	104	131	4	4

表12 喪失歯数別の義歯使用状況

喪失歯数	人数(補綴必要者)	持っていない	いつも使っている	時々使っている	持っているが使っていない
1～7	119	95	20	2	2
8～14	42	9	30	1	2
15～21	30	0	29	1	0
22～28	52	0	52	0	0
計	243	104	131	4	4

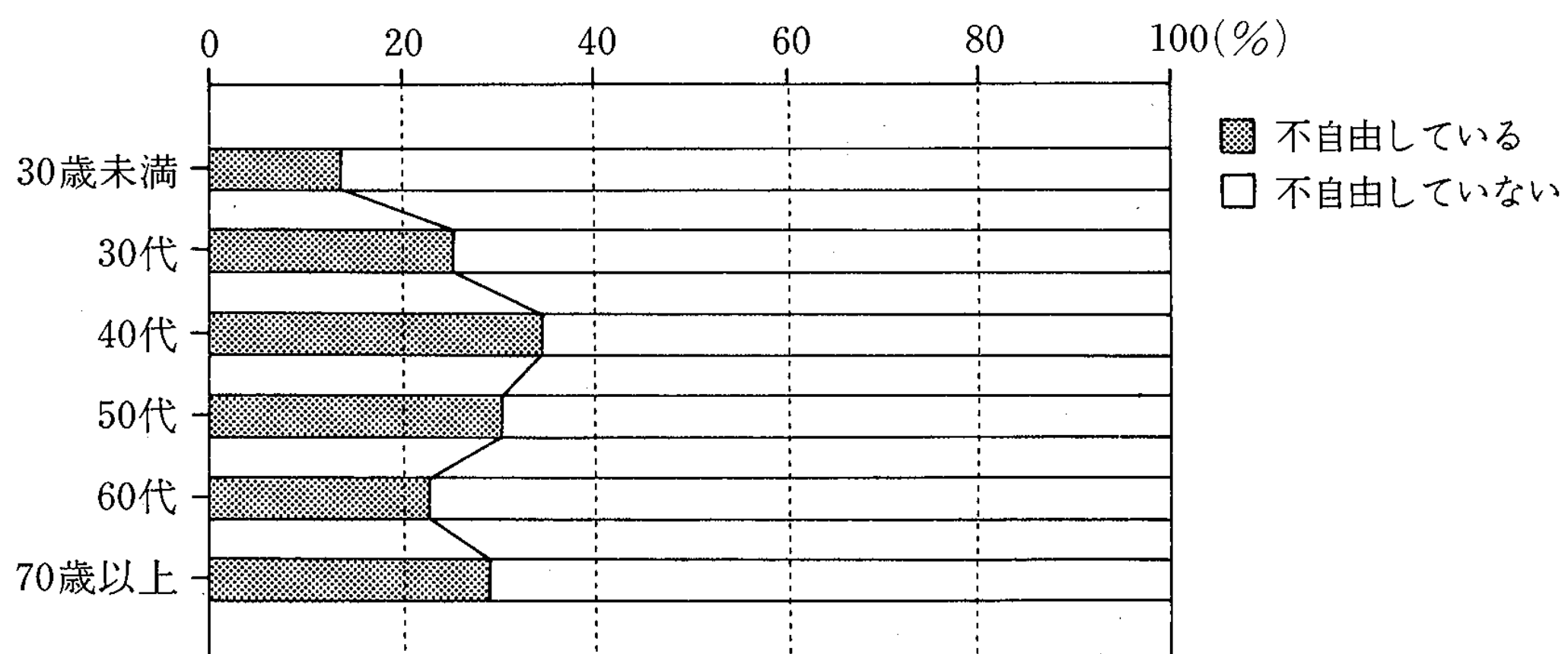


図4 咀嚼の満足度

表13 咀嚼の満足度

	不自由している	不自由していない
30歳未満	4	25
30代	16	47
40代	25	47
50代	21	48
60代	17	57
70歳以上	19	46
計	102	270

表14 咀嚼状況

	かめないものあり	全部かめる
30歳未満	6	23
30代	8	55
40代	21	51
50代	30	39
60代	46	28
70歳以上	47	18
計	158	214

また、喪失歯数別に集計したのが表12である。喪失歯数が1～7歯では「持っていない」と回答した者80.3%、「いつも使っている」と回答した者16.4%であったが、喪失歯数が8～14歯では「いつも使っている」と回答した者が71.4%、さらに15歯以上を喪失している者では、「時々使っている」と回答した者が1名いたほかは、全員が「いつも使っている」と回答していた。

#### (6) 咀嚼の満足度

ものをかむのに「不自由している」と回答した者は40代で34.7%であったが、50代、60代、70歳以上ではそれぞれ30.4%、22.9%、29.2%であり

(表13, 図4), 統計学的にも年齢の変化による傾向は認められなかった。 $(b = 9.108 \times 10^{-3}, s_b = 1.486 \times 10^{-2}, b/s_b = 0.6129)$

#### (7) 咀嚼状況

「かめないものがある」とする者は、30代では12.7%であるのに対し、60代では62.2%、70歳以上では72.3%と多く、年齢の上昇に伴い「かめないものがある」とする者が増加する傾向が認められ(表14, 図5), 統計学的にも有意であった。

$(b = 0.1325, s_b = 1.646 \times 10^{-2}, b/s_b = 8.050, p < 0.001)$

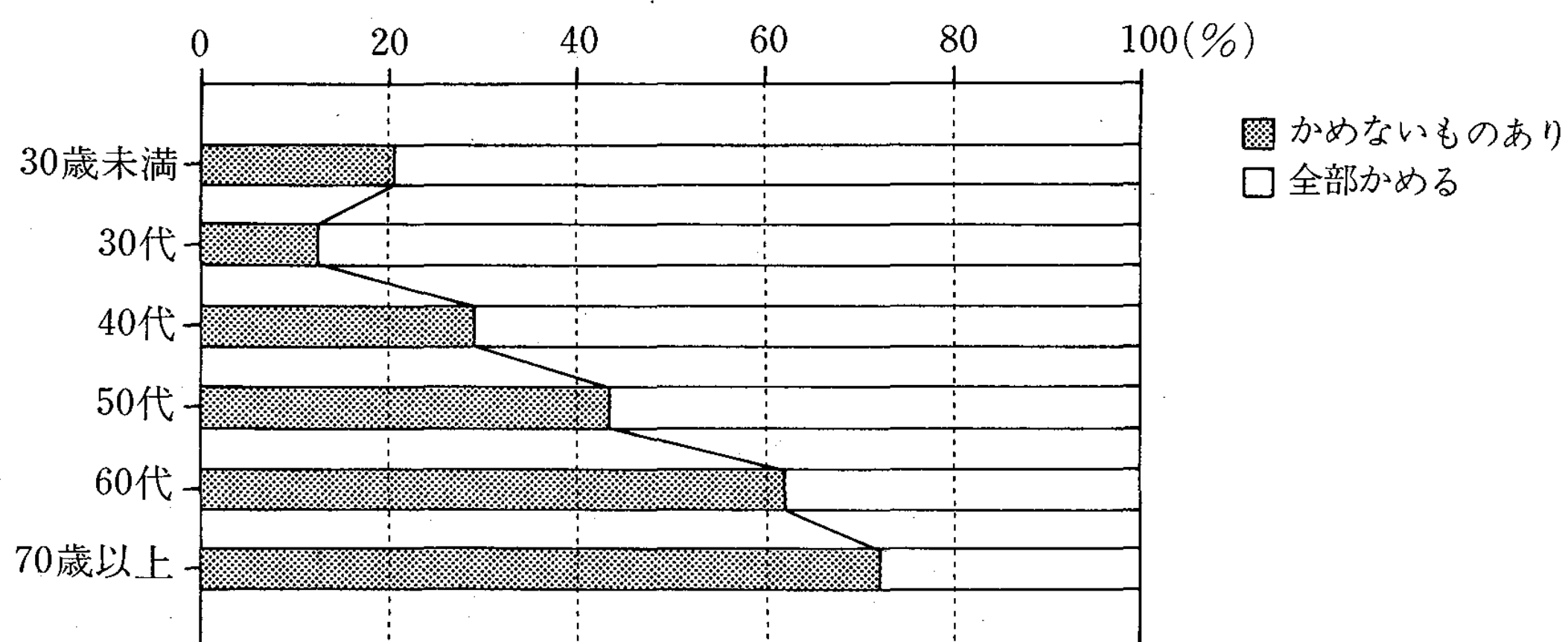


図5 咀嚼状況

## 考 察

### 1. 歯科疾患有病状況について

各年齢層の1人平均喪失歯数や全歯喪失者率は県民実態調査結果よりも低い値であり、本対象者の歯科保健水準は一般県民に比べよい状態であっ

たと考える。ただし、本調査はサンプリングのコントロールを全く行わず、任意に参加を求め、設定した会場に集合してもらう方法で行った。そのため、外出の際に介護の必要な者等の参加はなかった。

歯周疾患に関しては、全体でコード2以上の有所見者率が91.6%, コード1以上の有所見者率が97.1%と、歯周疾患に罹患している者が極めて多い状況であった。また、その程度も高齢になるほど重症化する傾向があった。県民実態調査ではCPITNによる歯周疾患の診査は行わなかったため一般県民との比較はできないが、この結果を萩原ら<sup>6)</sup>が東京都内の2つの銀行において、18~59歳の822名を対象にCPITN診査を行った結果と比較したところ、ほぼ同様の傾向を示していた。

## 2. 歯科保健意識について

質問紙法による歯科保健意識調査から、(1)健康に対する不安では、「歯が気になる」と回答した者は、70歳以上を除くすべての年齢層で3割以上であった。この結果は、回答を口腔診査の前に記入させた影響も大きいと思われるが、30代から50代では各種の健康不安の中で最多であるなど、歯の健康に不安のある者は、中年層を中心に決して少なくないことが考えられる。

また、(2)現在自覚している口腔症状については、全体で「ものがはさまる」が最も多く、次いで「歯肉出血」、「歯痛、しみる」の順であった。しかし、70歳以上では、喪失歯数が多いため、歯痛、歯肉出血といった症状は少ないかわりに、「うまくものがかめない」、「歯がグラグラする」という咀嚼に関する訴えが多くなっていた。

痛みの経験については、歯痛の経験者は全体で7割以上おり、他の痛みと比べると非常に経験者が多いことがわかった。

現在のところ各種の痛みの強さを客観的に比較することは困難である。質問上、歯痛と他の部位の痛みのきつさを比較して回答を求めた。その結果、歯痛の方がきついとする者が非常に多く、このことは、歯痛がかなり強いものとして認識されているからではないかと思われる。

歯痛は、歯科医療機関を受診する際の主訴として最も多い<sup>7)</sup>。うえに、昭和62年度保健福祉動向調査<sup>8)</sup>によると受診を中止する理由としても、痛みが消えたことが最多となっている。

また、Gillespie<sup>9)</sup>は学校で学ぶ児童のDMFの情報に行政当局は何ら関心を持たなかったが、同

じ集団について、25%の児童が歯痛に苦しんでいるという情報が、直ちに歯科サービス・プログラムを実現させたと報告している。したがって、歯の痛みというものは歯科保健の重要性を認識するインパクトとして大きなものとなり得ることが考えられる。

補綴が必要とみなされる者の義歯の使用状況について、表12に示すように喪失歯数との関連では、「持っていない」と回答した者は喪失歯数15歯以上では0, 8~14歯では21.4%であったのに対し、1~7歯では約80%であった。近藤ら<sup>10)</sup>は、長野県小県郡青木村に居住する40歳前後の成人に対し、山本式総義歯咀嚼能率判定表を用いて問診し、補綴処置がされていない者で、口腔機能障害を自覚するのは、喪失歯数が6~8歯からであると考察している。このことと併せて考えると、本調査における喪失歯数1~7歯の者は、比較的少数歯欠損のため補綴の必要性を感じていない人が多いのかもしれない。

歯科医は「欠損歯即要補綴」と判断しがちだが、一般住民は必ずしもそうでなく、両者の基準にギャップがあることを示唆している。

このような歯科医と一般人のニーズあるいは価値判断の違いについては次のような報告がある。Abrams<sup>11)</sup>らは、Marquette大学歯学部患者について、患者自身の治療に対する満足度と歯科医が診査した修復物の評価との関係を調査し、両者に相関関係が認められなかったことから、患者と歯科医は互いに違った基準で歯科治療の質を評価していると結論し、治療時の人間的、心理的ケアが不可欠であることを指摘している。

近年、問診によって成人の咀嚼状況を評価しようとする試みがいくつかの地域で行われている<sup>12~15)</sup>。ここでは、問6及び問7の結果から、年齢と咀嚼の満足度及び咀嚼状況の関連について検討する。

問7では高齢になるほど、「かめないものがある」とする者の割合が増加する傾向にあったが、問6では特に高齢になったからといって「不自由している」とする者が多くなるわけではなかった。おそらく、高齢者ほど喪失歯数が多く、よくかめる食

品も減少するが、初めて歯を喪失してからの期間も長いはずであり、その間に咀嚼能力低下に対しての慣れ、食物の嗜好の変化<sup>16-17)</sup>、さらにあきらめ<sup>18)</sup>なども加わり、若い時あるいは若い人と比べ、満足度を評価する基準が低下したためではないかと考えられる。

咀嚼の満足度にはこのように多種多様の要素が関係していることが考えられ、必ずしも歯の状況及び補綴の状況が反映しない可能性が示唆された。

なお、喪失歯数と咀嚼機能との関連についての分析は第2報に譲る。

以上のように、住民の歯科保健に関するニーズや価値判断には様々な要素が含まれていることが考えられる。

歯科保健水準を向上させるには、予防や医療のサービスを提供する側だけでなく、一般住民や行政関係者自らがそのニーズを認識する必要があると考える。そのためには、それらの人たちの歯科保健に対する価値観を高めていくことが重要である。したがって、例えば歯の喪失が健康や生活の質にどのような影響があるのかといったような、わかりやすく関心を引くような情報を、今後我々歯科医側から積極的に提供していかなければならない。

歯科保健の究極の目標は、すべての人が生涯を全く歯を喪失せずに送ることであるが、現実的な目標は、その時代、その地域で実行可能な予防対策によって達成しうるものでなければ意味を持たない。今回著者らは、目標や対策を具体的に検討するまでには及ばなかった。堀内ら<sup>19)</sup>は、太平洋戦争当時、砂糖消費量が減少しう蝕が少なかった時期の影響が今日まで歯の現存に影響を及ぼしていることから、幼・小児期の歯科保健の重要性を指摘している。さらに、現状では歯周疾患に対する公衆衛生的な予防法が確立していないこと及び本調査における有病状況などを吟味すると、本県で積極的に推進しているフッ素洗口を中心とした小児期のう蝕予防対策を徹底し、う蝕による歯の喪失を十分抑制した状態から成人歯科保健対策がスタートできるようにすることが、最優先すべき課題であり、より高い目標の設定とその達成を可能にする前提条件ではないかと考える。

## 結 論

北蒲原郡安田町の成人を対象に、口腔診査と質問紙法による歯科保健意識調査を実施し、その結果について分析、検討し、以下の結論を得た。

1. 歯科疾患有病状況は、現在歯及び喪失歯については、県民実態調査と比較してよりよい状態であった。また、歯周疾患については9割以上の者に所見が認められ、その程度も増齢に伴い重症化している傾向にあった。

2. 歯に対する健康不安は、30代から50代では各種の健康不安の中で最多であり、全体でも2番目に多い不安であった。

3. 現在自覚している口腔症状では、「ものがはさまる」、「歯ぐきから血が出る」、「歯が痛む、しみる」の訴えが、30代から60代の中年層を中心に多かったが、70歳以上では咀嚼に関する症状を訴える者が多かった。

4. 歯の痛みの経験者は71.8%と多く、また、歯の痛みのきつさは他の部位の痛みよりも強いものとして認識されているのではないかと思われた。

5. 補綴が必要とみなされる者の義歯の使用状況を喪失歯数別にみると、喪失歯数15歯以上では82名全員が義歯を所有し、うち81名が常時使用していた。しかし、「持っていない」とする者は、8～14歯では21.4%であるのに対し、1～7歯では約80%であった。

6. 判定表に示した食品に「かめないものがある」とする者は、増齢に伴い増加する傾向にあったが、咀嚼の満足度については、喪失歯数の多い高齢者層にかむのに「不自由している」とする者が特に多いわけではなく、必ずしも歯及び補綴の状況が反映しない可能性が示唆された。

## 謝 辞

稿を終るにあたり、本調査についてご協力をいただいた、安田町長本田富雄様、保健衛生課をはじめとする安田町役場の皆様、安田町の各事業所の皆様並びに老人クラブの皆様に感謝申し上げます。



## 文 献

- 1) Ainamo, J., Barmes, D., Beagrie, G., Cutress, T., Martin, J., Infirri, J. S. : Development of the World Health Organization (WHO) Community Periodontal Index of Treatment Needs. *Int. Dent. J.*, **32** : 281-291, 1982.
- 2) (財)健康・体力づくり事業財団 : 昭和60年度健康づくりに関する意識調査. 1985.
- 3) 山本為之 : 総義歯臼歯部人工歯の配列について (その2). *補綴臨床*, **15** : 395-400, 1972.
- 4) 新潟県環境保健部 : 昭和62年第2回県民歯科疾患実態調査報告書. 1988.
- 5) 上村 桂 : 医統計学. 100頁, 文永堂, 東京, 1979.
- 6) 萩原さつき, 本間昭悟, 浅井 浩, 今野寿美, 大島光宏, 泉澤勝憲, 野口俊英, 石川 烈 : CPITN (Community Periodontal Index of Treatment Needs) による歯周疾患の疫学調査 (第2報). *日歯周誌*, **27** : 635-642, 1985.
- 7) 中村順子他 : 歯科疾患を主訴とした来院患者のその後の動向 その1. 歯石除去や口腔衛生教育を拒否又は中断する理由について. *口腔衛生会誌*, **23** : 220-221, 1973.
- 8) 厚生省大臣官房統計情報部 : 昭和62年保健衛生基礎調査の概況. *公衆衛生情報*, **761** : 40-47, 1988.
- 9) George M. Gillespie : Governmental expectations of dentistry. *Int. Dent. J.*, **32** : 175-183, 1982.
- 10) 近藤 武, 笠原 香, 中根 卓, 樋口寿英, 安藤三男, 村居正雄 : 農村に居住する40歳前後の成人の口腔状態について. *口腔衛生会誌*, **37** : 13-20, 1987.
- 11) Abrams RA, Ayers CS, Vogt Petterson M : Quality assesment of dental restorations : a comparison by dentists and patients. *Community Dent Oral Epidemiol*, **14** : 317-319, 1986.
- 12) 後藤真人, 石井拓男, 榊原悠紀田郎 : 成人歯科保健の指標としての「噛めかた」についての子備的研究. *口腔衛生会誌*, **35** : 127-128, 1985.
- 13) 後藤真人, 石井拓男, 榊原悠紀田郎 : 成人歯科保健の指標としての「噛めかた」の検討. 第2報 年齢別喪失歯数別検討. *口腔衛生会誌*, **37** : 444-445, 1987.
- 14) 星野琢之 : 新潟県大和医療福祉センターにおける歯科保健活動. *日本歯科評論*, **530** : 146-151, 1986.
- 15) 新庄文明, 岩崎さとみ, 安積 宗 : 歯科保健センターを基盤にした南光町における歯科保健事業. *日本歯科評論*, **530** : 170-175, 1986.
- 16) Alan H. Wayler, Howard H. Chauncey : Impact of complete dentures and impaired natural dentition on masticatory performance and food choice in healthy aging men. *J. Prosthet. Dent.*, **49** : 427-433. 1983.
- 17) 榎 智嗣, 石原博人, 大川由一, 真木吉信, 高江州義矩 : 施設居住老年者の口腔内所見と歯科保健の評価方法について. *口腔衛生会誌*, **37** : 446-447, 1987.
- 18) 安藤直記, 末高武彦 : 新潟県内の農村地域における高齢者の歯科保健行動について. *口腔衛生会誌*, **36** : 380-381, 1986.
- 19) 堀内欣治, 岡田昭五郎, 向井晴二, 北原 稔, 藤田雄三 : 下顎第1大臼歯の寿命に関する一考察. 一歯科疾患実態調査報告による一. *口腔衛生会誌*, **36** : 290-295, 1986.