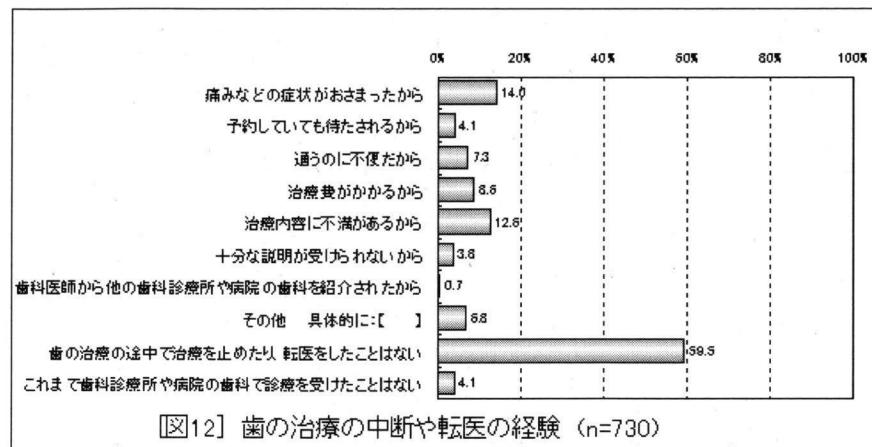


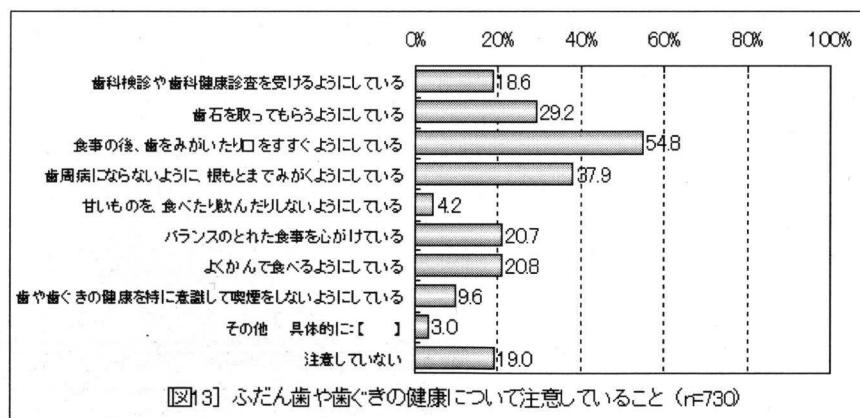
症状がおさまったから」と回答した者が 14.0%と最も多く、「治療内容の不満」と回答した者が次に



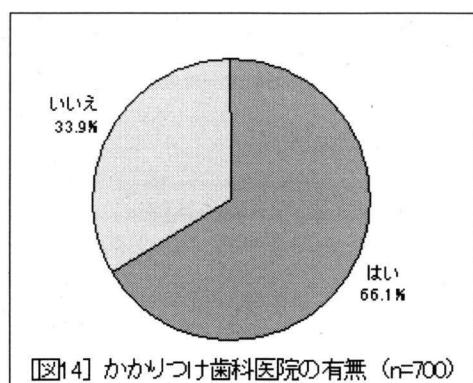
質問 14 は、ふだん歯や歯ぐきの健康について注意していることについての質問である。「食後の歯みがき・うがい」と回答した者が 54.8%と最も多く、「歯周病予防を意識した歯磨き」と回答した者が 37.9% で、ブラッシングに関するものが多か

多く、12.6%だった(図 12)。

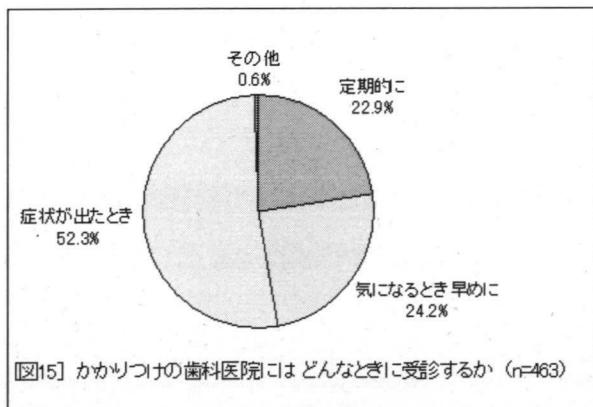
った。次いで「歯科での歯石除去」が 29.2%、「よくかんで食べるようになっている」が 20.8%、「バランスのとれた食事を心がけている」が 20.7%、「歯科検診や歯科健康診査を受ける」と回答した者は 18.6% であった(図 13)。



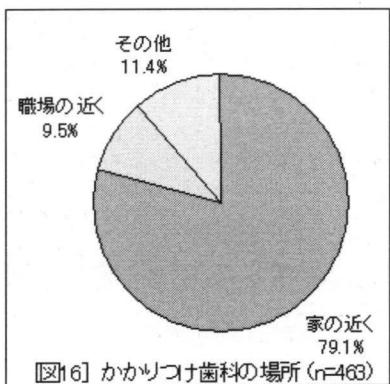
質問 15 は、かかりつけの歯科医院の有無についての質問である。「かかりつけ歯科を持っている」と回答した者は 66.1% と非常に多かった(図 14)。



質問 16 は、そのかかりつけの歯科医院について、どんなときに受診するかについての質問である。「症状が出たとき」と回答した者が 52.3% と最も多く、次いで「気になるとき早めに」が 24.2%、「定期的に」と回答した者は 22.9% であった(図 15)。

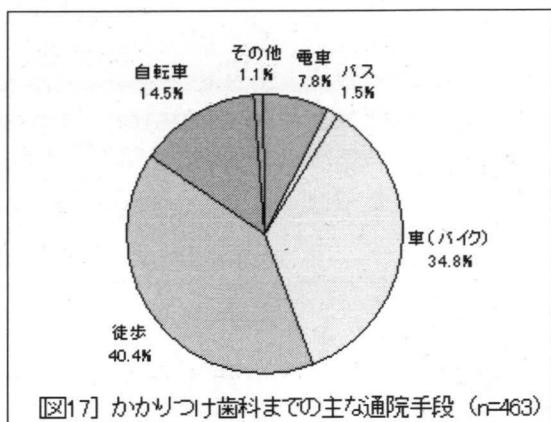


質問 17 は、そのかかりつけ歯科の場所についての質問である。「家の近く」が 79.1% と圧倒的に多く、「職場の近く」は 9.5% 「その他」は 11.4% であった (図 16)。

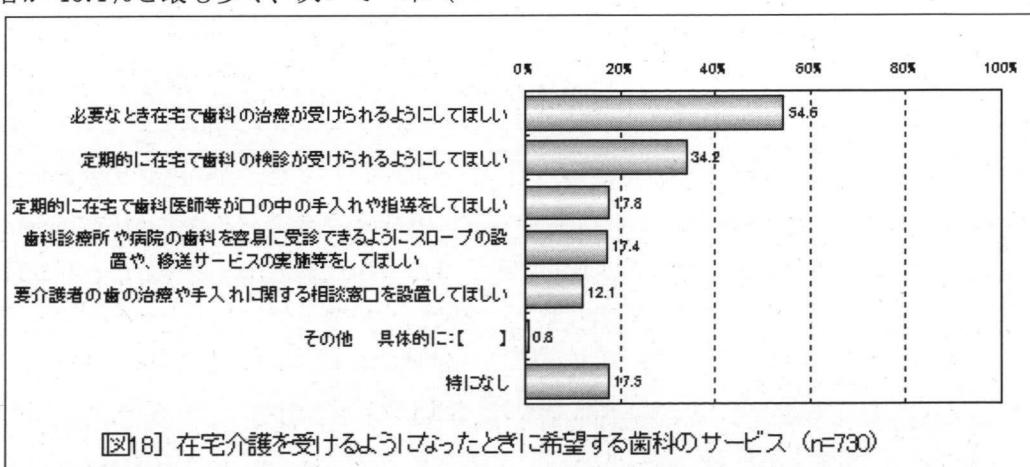


質問 18 は、そのかかりつけ歯科までの主な通院手段と通院時間についての質問である。「徒歩」と回答した者が 40.4% と最も多く、次いで「車 (バ

イク)」が 34.8%、「自転車」が 14.5%、「電車」と回答した者は 7.8% であった。通院の平均時間は「電車」が 28.4 ± 15.3 分、「バス」が 21.1 ± 14.1 分、「車 (バイク)」が 15.0 ± 25.2 分、「徒歩」が 7.0 ± 4.4 分、「自転車」が 12.0 ± 26.4 分であった (図 17)。



質問 19 は、自分が寝たきり等の状態で在宅介護を受けるようになったとしたら、どのような歯科のサービスを望むかについての質問である。「必要なときに在宅で歯科治療を受けられるようにしたい」と回答した者が 54.5% と最も多く、次いで「定期的な検診」34.2% や「定期的なメインテナンスや指導」17.8% と、定期的な歯科医によるチェックの希望が多かった (図 18)。



質問 20 は、歯科医療についてどのようなことを望むかについての質問である。「特になし」と回答した者が 34.9% と最も多く、要望の中では「夜間・

休日診療希望」が最も多く 28.5% で「診療回数をへらしてほしい」が 19.6% 「保険治療の範囲を広げてほしい」が 19.2% 「待たせないでほしい」

が 15.1% であった（図 19）。

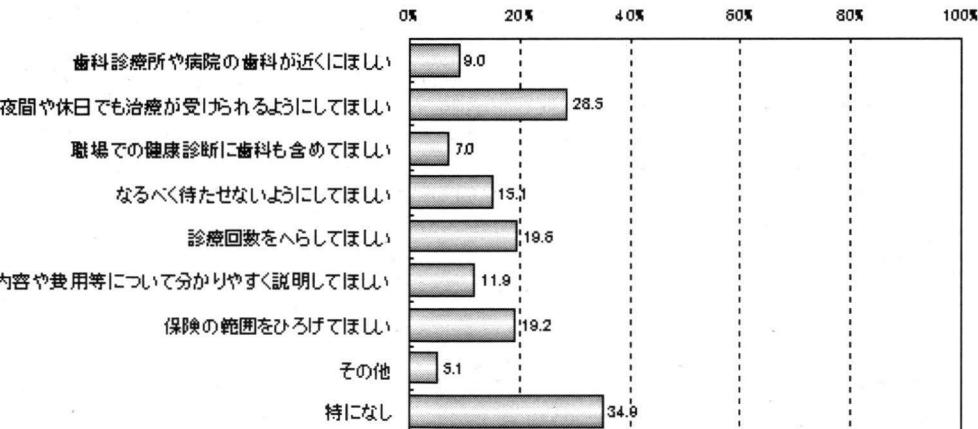


図19 歯科医療について望むこと（n=730）

また、それぞれの要望について記載された自由回答を内容ごとに分類したところ、「歯科診療所や病院の歯科が近くにほしい」という要望の中の意見では「歩いて行ける範囲が望ましい」が最も多く、次いで「家の近くが望ましい」という意見が多かった。「夜間や休日でも治療が受けられるようにしてほしい」という要望の中の意見では「夜遅くまで診療してほしい」が多く、具体的な時間としては夜 10 時までの診療が希望されていた。次いで「土日休日も診療してほしい」という意見と、夜間や休日診療を望む理由として「痛み」を挙げる意見が見られた。「職場での健康診断に歯科も含めてほしい」という要望の中の意見では「歯科の健康診断も職場で定期的に受けたい」という意見が多かった。「なるべく待たせないようにしてほしい」という要望の中の意見では「予約をしているにも関わらず待たされる」という意見が特に多く見られ、割合としてはこの要望における自由回答の半数以上を占めた。「診療回数をへらしてほしい」という要望の中の意見では「一回の診療時間を長くして回数を減らしてほしい」という意

見が多く、その他には「一回の診療で終わらせてほしい」「治療回数が多すぎる」「何度も通うのが大変」という意見が見られた。「診療内容や費用等について分かりやすく説明してほしい」という要望の中の意見では「あらかじめどのくらいの治療費がかかるのかを知りたい」という意見が多く、次いで「かかった治療費の内訳を説明してほしい」という意見や「治療費が高額」という意見が多かった。「治療内容の説明をしてほしい」という意見は費用に関する意見群の次に多かった。「保険の範囲をひろげてほしい」という要望の中の意見では「インプラント治療を保険適用にしてほしい」という意見が最も多く、次いで「陶材焼付冠を保険適用にしてほしい」「歯科矯正を保険適用にしてほしい」という意見が多かった。「その他」の要望の中の意見は多岐に渡るため上記のような内容の分類は困難であると思われる。代表的な意見としては「予約を取りやすくしてほしい」「治療の機械音をなくしてほしい」「治療費が高い」等が挙げられた。

D. 考察

本研究はインターネットリサーチと呼ばれる手法を用いて行われた。これはインターネットを介して行われるアンケート調査法であり、様々な年齢・性別・職種・居住地域の、多数のモニタに対し比較的短期間に調査を行うことができるとして、近年一般的に利用されている手法である²⁾。この1年間に生じた歯や口の中の悩みや気になることについて、本研究結果と平成11年保健福祉動向調査の結果を比較してみたところ、両調査とも「歯が痛んだりしみたりした」、「歯ぐきから血が出たり、はれたりした」、「口臭があった」などの頻度が高く、歯や口の中の悩みや気になることは類似していた。この結果からは国民の歯や口の中の悩みや気になることの頻度はある程度、決まっているようにも考えられるが、本調査では症状の強さに関して5段階の数値を選択する方式をとっており、単純に平成11年保健福祉動向調査の結果と比較するのは難しい。この1年間に生じた歯や口の中の悩みや気になることがなかった調査対象者は、平成11年保健福祉動向調査の結果で28.8%なのに対して本調査では19.6%と10%程度低かった。平成11年保健福祉動向調査においては、調査対象者の症状が弱い場合には、歯や口の中の悩みや気になることとして認識されていない可能性もある。

また、本調査では、この1年間に生じた「悩みや気になったこと」それぞれに、日常生活で実際に困ったこと等を自由回答する欄を設けたが、日常生活への影響だけでなく、「自覚症状」「原因」「不具合の出た状況」「頻度」「対処行動」と、最大で6つのカテゴリに分けることができた。内容については、「悩みや気になったこと」全般として、日常生活への影響よりも痛みや腫れ、出血、歯牙の動搖、食渣の圧入など、症状そのものがクローズアップされる傾向があった。日常生活への影響としては、「歯が痛んだり、しみたりした」「歯がぐらついた」「歯ぐきから血が出たり、はれたりした」「歯ならびが気になった」「かみあわせがよく

なった」「口を開けるとゴリゴリ音がした」「入れ歯が合わなかった」「歯がない状態だった」と、多くの悩み事の中で『食事の際の不具合』が共通の内容として挙げられ、口腔内の悩み事においては食事に関する内容が大きなウェイトを占めていることが考えられた。また、他に注目すべき点として、「歯が痛んだり、しみたりした」と「歯ぐきから血が出たり、はれたりした」の2つでは特に、『仕事等においての集中力の低下』が悩み事として共通して挙げられていた。また、「口臭があった」場合では自覚症状だけでなく他人に指摘されて気がついたとする他覚症状についての回答が特徴的であった。

つぎに、この1年間に歯科診療所や病院の歯科で診療を「受けなかった」調査対象者と、「受けたあるいは治療中」の調査対象者はおよそ半数ずつであった。これらの結果を見ると、多少なりとも歯や口の中の悩みや気になることがある調査対象者は多いものの、定期的な歯科検診を除き、強い歯の痛みや腫れで飲食に不都合がある、夜眠れない、あるいは集中力が低下するなどの日常生活に支障をきたすことがなければ、治療の必要性を感じていても、実際には受療行動を起こさない(felt needからexpressed needへの移行が起こらない)患者が多いことが考えられた。ただし、平成11年度保健福祉動向調査の結果では診療を「受けたことがある」者は35.1%にすぎないことから、本調査の方が受療行動を起こす調査対象者が多かった。これについては対象者の違いが影響したのか、それとも口腔の健康が国民により意識されるようになっているのかなど、他の調査データなどを含めて慎重に検討する必要があると考えられる。

ふだん歯や歯ぐきの健康について注意していることについて本調査では「食後の歯みがき・うがい」と回答した者が54.8%と最も多く、「歯周病予防を意識した歯磨き」と回答した者が37.9%で、ブラッシングに関するものが多かった。次いで「歯科での歯石除去」が29.2%、「よくかんで食べる

ようにしている」が 20.8%、「バランスのとれた食事を心がけている」が 20.7%、「歯科検診や歯科健康診査を受ける」と回答した者は 18.6% であった。平成 11 年保健福祉動向調査では「食事の後、歯をみがいたり口をすすぐようによっている」48.8% が最も多く、次いで「歯槽膿漏にならないように、根もとまでみがくようにしている」27.9%、「バランスのとれた食事をこころがけている」23.2% となっており、患者のセルフケアに関する考え方は、両調査ともに似たような傾向にあると考えられた。

この 1 年間に歯科診療所や病院の歯科で診療をうけた調査対象者 (felt need から expressed need への移行が起こった調査対象者) の多くは、受診した歯科診療施設の選択理由に「通院の利便性」と「かかりつけ歯科であること」を挙げていた。自宅と受診した歯科診療施設の郵便番号が 7 ケタとも完全に一致するものは 42.3%、自宅と受診した歯科診療施設の市区町村の一致するものは 82.9% であり、さらに徒歩で通院している調査対象者が 4 割にも及んでいた。これらの結果から、歯科医院を選択するときには、自宅に近くて通院しやすい歯科医院が選択される傾向にあり、かかりつけ歯科や検診先の歯科診療施設の選択にも影響を与えていていることと考えられた。

これらの調査対象者が受診した歯科診療施設に対する満足度調査では、ほとんどの患者が受診先の歯科診療施設に概ね満足していた。満足度に関する自由回答のテキスト分析の結果からは、治療や説明を丁寧に行ってくれて、歯科医師が親切な歯科医院の満足度が高いと考えられた。また、治療時間や待ち時間が少ないなどの時間にかかる要因や、痛みの有無なども満足度に影響を与えているキーワードであることが理解できた。歯の治療の途中で治療を止めたり、転医をした理由を見てもこれらの満足度に影響する要因が満たされないと、歯の治療の途中で治療を止めたり、転医をするという行動につながることが予測された。治

療終了後の定期健診については、治療終了者の約 2/3 が定期健診をすすめられているが、郵便物や電話で定期健診の事前連絡があったのは治療終了者の 1/3 強であった。定期健診を勧めている歯科医院でも、事前連絡を行うのはその約半数に過ぎないことがわかった。事前連絡をする歯科医院、しない歯科医院については、歯科医師を対象とした調査でさらに検討したいと考えている。

この 1 年間で歯科を受診していない調査対象者 (felt need から expressed need への移行が起らなかった調査対象者) については、受診の必要性がないと考えていた調査対象者が約 65% であり、受診しなかった理由に関する自由回答のテキスト分析の結果からは、受診するような問題や不都合はないと考えている者が多く、通院や治療にかかる時間や経済的な理由から受診しないという判断をしていると考えられた。

かかりつけの歯科医院については、およそ 3 分の 2 の調査対象者がかかりつけを持っていると回答しており、通院する歯科医院はある程度決まっているようであった。実際にこの 1 年間での歯科受診の有無を問う質問 9 と、かかりつけ歯科の有無を問う質問 15 に関し、マクロミル社製集計ソフト Quick-CROSS3 を用いてクロス集計を行ったところ、かかりつけを持つ対象者の歯科受診率が圧倒的に多いことが分かった (表 3)。また、日常的に口腔内の健康について気をつけていることがあるかを問う質問 14 と、かかりつけ歯科の有無を問う質問 15 のクロス統計を行ったところ、かかりつけがある対象者群の方がすべての項目において、かかりつけのない対象者群よりも割合が多くなった。

特に、歯科検診や歯科健康診断、歯石の除去などのプロフェッショナルケアを行っていると回答した者のうち、9 割がかかりつけを持つ対象者であり (表 4)、かかりつけ歯科をもつ患者の口腔保健に対する意識の高さをうかがわせた。

調査対象者が歯科医院に対して望んでいる内容については、平成 11 年度保健福祉動向調査との比

較が可能である。本調査では「特になし」と回答した者が34.9%と最も多く、要望の中では「夜間・休日診療希望」が最も多く28.5%で「診療回数をへらしてほしい」が19.6%「保険治療の範囲を広げてほしい」が19.2%「待たせないでほしい」が15.1%であった。それに対し、平成11年度保健福祉動向調査では「夜間や休日でも治療が受けられるようにしてほしい」が40.9%と最も多く、次いで「保険の範囲をひろげてほしい」35.8%「なるべく待たせないようにしてほしい」22.5%、「診療回数を減らしてほしい」22.5%となっており、「特になし」21.7%より多い結果であった。近年は歯科医院の数が増えていることがマスコミなどで報道されているが、歯科医院が夜間や休日に診療を行うなど、診療時間を延ばしていることが影響している可能性も考えられる。

自分が寝たきり等の状態で在宅介護を受けるようになったとしたら、どのような歯科のサービスを望むかについては、本調査では「必要なときに在宅で歯科治療を受けられるようにしたい」と回答した者が54.5%と最も多く、次いで「定期的な

検診」34.2%や「定期的なメンテナンスや指導」17.8%と、定期的な歯科医によるチェックの希望が多かった。平成11年度保健福祉動向調査では、「必要なとき 在宅で治療が受けられるようにしてほしい」が63.3%、「定期的に在宅で歯科の検診が受けられるようにしてほしい」が26.6%となつておらず、同じような傾向を示していた。在宅の歯科サービスの充実が望まれる結果であると考えられた。

表3 歯科受診歴とかかりつけ歯科の関係性

		Q15 かかりつけの歯科医院はありますか。			
		はい		いいえ	
		人数	(%)	人数	(%)
Q2 あなたは、この1年間に歯科診療所や病院の歯科で診療（訪問診療、検診等を含む）を受けたことがありますか。	受けたことがある	227	(86.3)	36	(13.7)
	治療中	64	(97.0)	2	(3.0)
	受けなかつた	172	(46.4)	199	(53.6)

表4 日常的な口腔の健康管理意識とかかりつけ歯科の関係性

Q14 あなたは、ふだん歯や歯ぐきの健康についてどのように注意していますか。（いくつでも）	Q15 かかりつけの歯科医院はありますか。当てはまるものにチェックを入れてください。			
	はい		いいえ	
	人数	(%)	人数	(%)
全体	463	(66.1)	237	(33.9)
歯科検診や歯科健康診査を受けるようにしている	125	(93.3)	9	(6.7)
歯石を取ってもらうようにしている	187	(89.9)	21	(10.1)
食事の後、歯をみがいたり口をすぐするようにしている	269	(69.9)	116	(30.1)
歯周病にならないように、根もとまでみがくようにしている	193	(71.7)	76	(28.3)
甘いものを、食べたり飲んだりしないようにしている	18	(60.0)	12	(40.0)
バランスのとれた食事を心がけている	102	(71.8)	40	(28.2)
よくかんで食べるようしている	93	(65.0)	50	(35.0)
歯や歯ぐきの健康を特に意識して喫煙をしないようにしている	48	(70.6)	20	(29.4)
その他 具体的に：	15	(68.2)	7	(31.8)
注意していない	68	(51.9)	63	(48.1)

E. 結論

治療の必要性を感じながら実際には歯科を受診しない、つまり *felt need* から *expressed need* への移行が起こらない患者は、潜在的に相当数存在することが示唆された。受診しない理由としては「日常生活に支障をきたすほどの症状ではないため」「忙しい」「通院が煩わしい」「受診できる時間帯に診療している歯科が近くにない」などが多く挙げられた。

これに対し、実際に受診した患者の歯科診療施設の選択理由では「かかりつけ歯科であること」「通院の利便性がいいこと」が多く挙げられた。特にかかりつけ歯科の存在は、クロス集計の結果からも歯科受診に非常に大きな影響を与えていたことが分かった。また、かかりつけ歯科の選択理由そのものも通院利便性が多くを占めた。

受診した患者は、受診先の歯科診療施設に対する満足度の判断に、治療の質や説明の丁寧さ、対応の迅速さ、患者の希望を重視するか等を挙げているが、概ね満足度の高い評価に集中していた。また、治療時の説明に関しても9割近くの患者が「十分で理解もできた」としており、患者の意識としては歯科診療施設ごとの満足度に大きな差がないことが考えられた。

以上のことから、患者側から見た場合、歯科治療中・治療後の患者の満足度に大きな差はなく、診療内容よりも通院の利便性やかかりつけ歯科の存在の有無が受診率に大きく影響を与えている可能性があることが示唆された。また、かかりつけ歯科を持つ患者の口腔保健に対する意識はかかりつけ歯科を持たない患者の意識よりも高いことが考えられた。しかし、これに対して前述のとおり定期健診の連絡など、歯科側から患者側への口腔の健康を保つ上でも重要な、定期的なアプローチが十分ではないことが考えられ、歯科受診率の向上を図るために歯科側の改善すべき点も多いことが考えられた。今後は本研究のデータをもとに *felt need* から *expressed need* へ移行する要因について、より詳細な分析を行い、歯科医療の需要に関する要因の調査分析をさらに深く掘り下げていく予定である。

参考文献

- 1) Bradshaw J. The concept of social needs. New Society, 30, March 1972.
- 2) 筒井昭仁、安藤雄一：ウェブ調査（Web-based survey）によるフッ化物応用に関するリスク認知. 口腔衛生会誌、60巻2号、2010

F. 研究発表

未発表

G. 知的財産の出願・登録状況

なし

資料1 調査対象者の属性

1. 性別・年齢構成

CELL	割付セル 単一回答	N	%
1男性/20-29才	73	10.0	
2男性/30-39才	73	10.0	
3男性/40-49才	73	10.0	
4男性/50-59才	73	10.0	
5男性/60-才	73	10.0	
6女性/20-29才	73	10.0	
7女性/30-39才	73	10.0	
8女性/40-49才	73	10.0	
9女性/50-59才	73	10.0	
10女性/60-才	73	10.0	
全体	730	100.0	

2. 居住地域

AREA	地域 単一回答	N	%
1北海道	33	4.5	
2東北地方	36	4.9	
3関東地方	296	40.5	
4中部地方	132	18.1	
5近畿地方	133	18.2	
6中国地方	23	3.2	
7四国地方	19	2.6	
8九州地方	58	7.9	
全体	730	100.0	

3. 職業

JOB	職業 単一回答	N	%
1公務員	22	3.0	
2経営者・役員	10	1.4	
3会社員(事務系)	90	12.3	
4会社員(技術系)	87	11.9	
5会社員(その他)	72	9.9	
6自営業	61	8.4	
7自由業	23	3.2	
8専業主婦	170	23.3	
9パート・アルバイト	76	10.4	
10学生	37	5.1	
11その他	82	11.2	
全体	730	100.0	

④ 治療内容は何ですか。当てはまる主なものにチェックを入れてください。(ひとつだけ)

※受けたことがある(現在治療中ではない)場合は、直近で診療(訪問診療、検診等を含む)を受けた病院について、

治療中の場合は主な病院についてお答えください。

【 必須入力 】

1. ムシ歯の治療(詰め物、冠をかぶせる等)

2. 齧周疾患(歯肉炎・歯周病等)の治療

3. 抜けた歯の治療(入れ歯・ブリッジの作製・修理)

4. 銀ならびやかみあわせの治療

5. 検診・指導(定期的なものを含む)

6. 事故などによる損傷の治療

7. その他 具体的に: _____

※どのような理由で歯科診療所や病院の歯科を選びましたか。当てはまるものにチェックを入れてください。(いくつでも)

1. かかりつけだから

2. 自宅から通うのに便利だから

3. 動め先や学校から通うのに便利だから

4. 評判がいいから

5. 予約時間どおりに診てくれかるから

【 必須入力 】

⑥ 治療内容や費用についてよく説明してくれるから

7. 夜間や休日も治療してくれるから

8. 訪問診療してくれるから

9. 人から紹介されたから

10. その他 具体的に: _____

⑥ 歯科医師からの説明は十分でしたか。説明の内容は理解できましたか。

当てはまる主なものにチェックを入れてください。(ひとつだけ)

※受けたことがある(現在治療中ではない)場合は、直近で診療(訪問診療、検診等を含む)を受けた病院について、

治療中の場合は主な病院についてお答えください。

【 必須入力 】

1. 説明は十分で理解もできた

2. 説明は十分だが理解はできなかつた

3. 説明は不十分だが理解はできた

4. 説明は不十分で理解もできなかつた

5. その他 具体的に: _____

⑦ その歯科診療所(病院の歯科)に満足しましたか。

満足が「10」、不満足が「1」として、10段階評価で当てはまるものにチェックを入れてください。

(ひとつだけ)

※受けたことがある(現在治療中ではない)場合は、直近で診療(訪問診療、検診等を含む)を受けた病院について、

治療中の場合は主な病院についてお答えください。

【 必須入力 】

- あなたは、歯の治療の途中で治療を止めたり、歯医をしたことがありますか。

必須入力】

- 痛みなどの症状がおさまったから
 - 予約していても待たされるから
 - 通うのに不便だから
 - 治療費がかかるから
 - 治療内容に不満があるから

- 6. 十分な説明が受けられないから
 - 7. 歯科医師から他の歯科診療所や病院の歯科医師へ
 - 8. その他 具体的に:
 - 9. 歯の治療の途中で治療を止めた
 - 10. これまで歯科診療所や病院の歯

- Q14 あなたは、ふだん歯や歯ぐきの健康についてどのようなことに注意していますか。
答ではあるのにチェックを入れてください。(いくつでも)

1. 歯科検診や歯科健診を受けるようにしている
 2. 鹿石を取つてもらうようにしている
 3. 食事の後、歯をみがいたり口をすぐるようにしている
 4. 歯周病にならないように、根もとまでみがくようにしている
 5. 甘いものを、食べたり飲んだりしないようにしている
 6. バランスのとれた食事を心がけている

- ## 「7. よくかんで食べるようにしている

- ## 「 8. 歯や歯ぐきの健康を特に意識して喫煙をしないようにしている

9. その他　具体的に：_____

10. 注意していない
□ ここで削除ページ

- かかりつけの歯科医院はありますか。当てはまるものにチェックを入れてください。(ひとつだけ)

[必須入力]

- 1. [はい]
 - 2. [いいえ]

- かかりつけの歯科医院について、どんなときに受診しますか。
当ではまる主なものにチェックを入れてください。(ひとつだけ)

【必須入力】

- 1. 定期的に
 - 2. 気になるとき早めに
 - 3. 症状が出たとき
 - 4. その他　具体的に: _____

- カトリックの精神的・社会的使命

万葉集

資料3 質問1自由回答のカテゴリ分類

歯や口の中についての悩みや気になること	カテゴリ	回答の分類	回答例
歯が痛んだり、しみたりした	自覚症状	痛み	歯が痛い、痛い、親しらずが痛む、ズキズキ脈打つ感じがした、ごくたまに痛みがある、など
		しみ	しみる、冷たいものがしみた、お湯がしみた、アイスがしみた、塩氣のあるものを食べるとしみた、食事がしみた、冬の冷水でのうがいがしみる、歯磨きの時にしみる、など
		違和感	やや違和感があった、食事のたびに違和感があった、夜寝る前に痛いような痛くないような不快感、など
		食べにくい、食べられない	食べにくいことがある、食べられない、食事が出来ない、甘いものが食べられない、熱いものが食べられない、熱いものと冷たいものが食べれない、など
		かみにくい、かめない	噛めない、噛みにくい、噛むのに苦労した、など
		飲みにくい、飲めない	水があまり飲めなかった、など
		うがいできない	うがいが出来ない、ゆすぎの時にづらかった、など
	原因	修復物や冠の脱離	以前治療したかぶせがとれた、銀歯が取れた、など
		虫歯	虫歯、虫歯があるから、虫歯が未治療、虫歯でかなり痛かった、など
		親知らず	親知らず、親知らずが生えてくる途中に少し痛かった、親知らずが横に生えているらしく圧迫されて痛かった、など
		その他	歯がわれていた、事故で差し歯にしたため、化膿していた、歯槽膿漏、など
日常生活への影響	不具合の出た状況	うがいをする時	うがいをする時、歯磨きごとにしみて不快、など
		食事の時	食事の際、少し気になった、食事中かみにくい、ご飯を食べるときに痛む、など
		歯磨きの時	歯磨きのとき、歯磨きの時にしみる、歯磨きの時に水ですすぐと痛い、など
		飲んだ時	水を飲むとき、など
		その他	糸ようじ、堅いものが入れ歯に当たったとき
	頻度	頻度	時折痛みを感じる、たまに、冷たいものがしみる、食事のたびに違和感があった、など
		集中力の低下	集中できない、気になって仕方なかった、いらっしゃった、何するにも集中できない、など
		仕事への影響	仕事が手に付かなかった、仕事に集中できなかった、など
		睡眠への影響	痛くて夜寝られなかった、眠れなかった、痛みで目が覚めた、寝付きが悪かった、など
		食事への影響	食事がおいしくできなかった、食事がまずい、など
対処行動	対処行動	心理的影響	気が重い、気分がすぐれない、痛さで不愉快になった、など
		その他	勉強しづらかった、キスができない、など
		歯科受診	歯医者にいった、虫歯で治療中、特にないが歯科医に相談した、治療済み、など
		セルフケア	痛み止めを飲んだ、痛みがひどくて痛み止め薬を常用した、たえずケアしている、痛くないほうの歯ばかり使ってしまう、など
		我慢・放置	とりあえず我慢はできた、我慢した、など

歯や口の中についての悩みや気になること	カテゴリ	回答の分類	回答例
歯がぐらついた	自覚症状	食べ物がつまる	食べ物が詰まった、食べ物が挟まつた、物が詰まる、など
		歯の動搖	ぐらつき、歯が抜けそうになる、歯茎に炎症がありぐらつく歯がある、など
		食べにくい、食べられない	食べにくい、食べられない、食べたいものが食べられなかつた、など
		かみにくい、かめない	かみにくい、強く噛むことができない、硬いものがかめなかつた、など
		その他	歯茎が下がつてゐる、肩などこりから歯がういた、歯痛、炎症、など
	原因	修復物や補綴物の脱離	歯肉と入れ歯があわなかつたとき、差し歯がぐらつき食事に神経を使つた、差し歯がとれてしまつた
		歯周病	歯槽膿漏、歯槽膿漏があるから
		その他	歯が抜けた
	不具合の出た状況	食事の時	食事の時に気になつた
		歯磨きの時	歯をみがくとき気になる
		触れた時	手で強く押さえるとちょっとぐらつく程度、指で触ると
	頻度	頻度	時々、たまに
	日常生活への影響	仕事への影響	仕事、抜歯するまで日数がかかり仕事が出来なかつた
		心理的影響	不安になつた、気になつた、少し気になる程度、など
	対処行動	歯科受診	抜歯するまで日数がかかり仕事が出来なかつた
		セルフケア	前歯だつたこともあり、食事のたびに気をつかつた、硬いものを食べるとき気を付けている、など
		我慢・放置	そのままにしてた

歯ぐきから血が出たり、はれたりした	自覚症状	痛み	痛い、痛かつた、歯茎がいたい、我慢できただけど痛みがあつた、舌で触れると痛かつた、歯茎が腫れて痛くて食べ物がかめなかつた、など
		腫れ	はれ、はれた、ちょっとはれていた、ときどき腫れる、歯茎がはれた、など
		出血	少し出血があつた、たまに出血、ブラッシングのときに出血することがある、口をゆすいだら血がでた、など
		口臭	口臭、口臭の原因になつた、口の中が鉄くさい、血が臭く不快、など
		しみ	しみる、しみた
		違和感	違和感、違和感があつた、腫れて違和感感じた、など
		かみにくい、かめない	よく噛めなかつた、ものが噛みにくくなつた、硬いものがかめない、りんごがかめなかつた、など
		その他	ものがちょっと食べにくかつた、化膿していた、歯が浮く、かたこりをかんじた、など
	原因	歯周病	歯周病、歯槽膿漏
		その他	差し歯、親知らずが悪さした、など
	不具合の出た状況	歯磨きの時	歯を磨くとき、歯を磨くと血が出ることがある、歯を磨くたびに血が出て、ハミガキのときに少し血がつくことがある、など
		その他	産後歯茎から血が出る、妊婦の時寝れない位歯茎がはれた、飲酒が続いた時、など
	頻度	頻度	しょっちゅうなので気にならない、たまに、めつたにない、時々、など
	日常生活への影響	集中力の低下	痛みもあり集中できない、はれが気になって舌や手でさわったりするので集中できない、など
		仕事への影響	仕事、仕事中であったため処置できず困った、など
		歯磨きへの影響	歯磨きがしにくかつた、歯磨きがつらい、歯磨きに苦労した、など
		食事への影響	食事中痛かつた、食べ物がおいしくなかつた、噛むと痛むので食事がおいしくない、固いものを食べるのに躊躇した、食事に支障をきたした、など
		心理的影響	なんだか不愉快になる、気分が悪い、など
	対処行動	歯科受診	すぐに治療した、時には化膿がひどく歯医者通いが続く、など
		セルフケア	きつくはみがきをした、歯槽膿漏かと思いハミガキ粉に出費した、歯ブラシでマッサージした
		我慢・放置	そのままにしてた、我慢する、など

歯や口の中についての悩みや気になること	カテゴリ	回答の分類	回答例
口臭があった	自覚症状	口臭	口臭、口臭が気になる、血のような臭いがする時がある、自身の口臭に気づくときがあった、もしかしたら口臭があるかもと気になった、など
		他人からの指摘	人に指摘された、嫁に臭いと言われた、家族からいわれたことがある、子供に口がくさいと言われてショック、家族、友達から言われた、など
		その他	自分で気にならないが他人からはどうか、人から言われてはないが、自分が気になる、あまり感じないがあるかも、支障は特にないが自分で気になった、など
	原因	虫歯	虫歯のにおいがした、虫歯の治療前は気になった、など
		歯周病	歯槽膿漏が原因で口臭がした、最近は歯石があるかも、など
		食物	にんにく、にんにくを食べた後、にんにくなど臭いの強い物を食べたときや後
		たばこ	タバコを吸っているため、タバコ匂いで周囲から嫌がられた
		その他	膿がでていたので、胃が悪いか歯垢のせいか、など
	不具合の出た状況	起床時	朝起きたとき、寝起き、起床時感じた、朝起きると口臭を感じて不快感、など
		会話の時	会話、会議、会話をするとき、会話時に気になった、デートの時にこまつた、など
		歯磨きできなかかった時	歯磨きできなかかった時の口臭が気になった、隙間ブラシを怠ったとき気になった、歯磨きせず寝た翌朝、など
		その他	たくさん話したあと、口がかわくと口臭がある、など
	頻度	頻度	時々、たまに、めったにない、めったにない、など
	日常生活への影響	仕事への影響	接客しずらかった、接客に気を使った、仕事で相手と話す時に気になる、など
		対人関係への影響	対人、顔を近づけて話すときに相手の表情が変わる、いやな顔をされた、近くで人と話す時に気を遣う、人の反応が気になった、人前で話すのに気をつかった、人と会話をするのが怖い、異性と話すときに困る、など
		心理的影响	気分が悪い、恥ずかしい、気持ち悪くなったり、人に不快感をあたえてるのでわないかと不安、自分で嫌気がさしたときがあった、など
	対処行動	セルフケア	うがいをした、モンダミンを買った、歯をみがいた、対話に距離をおいた、人と話すときに気をつかいガムを食べる、など

粘るような不快感があった	自覚症状	不快感	気持が悪かった、口の中が気持ち悪い、口臭と同じで寝起きにかなりの不快感、いやな感じがした、など
		べたつき	ねばねばする、べとつく、口の中がベタベタするような感じ、さらつとい、など
		口渴感	口渴感があった、水分がほしかった、水分を含まずにいられない事があった、喉が渴いた、など
		口臭	口臭がした、くさい、口臭が気になった
		その他	違和感
	原因	体調	体調の悪いとき、体調次第なのかと思っている
		たばこ	タバコを吸いすぎた、タバコをたくさんすった次の日
		その他	舌炎、胃潰瘍みなので、治療期間中は歯に入れている消毒薬のせいか不快感が強かった、など
	不具合の出た状況	起床時	朝起きたとき、寝起き、朝起きたときに口の中がネバネバする、朝起きると口臭を感じて不快感、朝置きぬけにちょっと感じた、など
		その他	たくさん話したあと
	頻度	頻度	めったにない、たまに、いつも、いつも気にしなければならない、など
	日常生活への影響	集中力の低下	歯を磨きたくてもすぐには無理でイライラした、など
		その他	会話中に唇が歯にひつつく、など
	対処行動	セルフケア	デンタルリンスで歯をした、何回も歯磨きをしてしまう、口の中がさっぱりせずガムを食べる、お茶を飲む回数が増えたかも、など

歯や口の中についての悩みや気になること	カテゴリ	回答の分類	回答例
歯ならびが気になった	自覚症状	見た目が気になる	見た目、見栄え、見た目が気になる、見た目が悪い、など
		食べ物がつまる	ものが挟まる、すぐに食べ物が歯に挟まる、食べ物がつまりやすい、など
		歯列の特徴	出っ歯、歯がすいている、八重歯がある、差し歯が気になる、下の前歯が若干重なっている、前歯のならび、など
		歯列の変化	以前より悪くなってきた、矯正が戻った感じがした、年とともに以前より歯並びがわるくなった、ぐらついて歯並びが不正常になった、など
		話しにくい	かつぜつ、日本語ができない
		その他	うまく食べれない、食事中によく噛めない時がある、口に閉まりがなくなる、表情に迫力不足、歯ぎしりをして前歯の裏が痛む、舌をかむ、頭痛がする、など
	不具合の出た状況	歯並びを見たとき	鏡を見たとき、鏡を見て
		その他	力が入るとき、会話時、かみ合わせのとき
	日常生活への影響	表情への影響	うまく笑えない、人前で笑うこと、写真に写ると口元が歪んで見える、など
		歯磨きへの影響	歯が磨きにくい、磨き残しがあった、歯を磨くとき糸ようじでやらないと取れない、など
		心理的影响	きになる、気になるが支障はない、など
		その他	サックスがふけない、失恋した、など
	対処行動	歯科受診	気になっていたので現在矯正中、矯正済みなのでない
		セルフケア	歯槽膿漏かと思いハミガキ粉に出費した
		我慢・放置	以前から歯並びが悪い、もともとよくないから気にならない、気になるが支障はない、など

かみあわせがよくなかった	自覚症状	かみ合わせがあわない	たまにかみ合わせの悪い時がある、ちょっとずれてきたような気がする、突然かみあわせが変化した、かみ合わせると違和感があった、など
		頸の痛み	あごが痛くなった、頸が疲れる、左右の頸の高さが違う、頸関節症になった、など
		口の中をかむ	たまに舌をかむ、よく舌をかむ、口の中を噛んだ、唇が切れた、など
		食べにくい、食べられない	食べにくい、食べづらい、食事、硬い食物が食べにくい、など
		かみにくい、かめない	噛みにくい、かたいものがかみにくい、噛むのに苦労した、肉が噛み切れないので、片方側にかたよって物を噛んでしまう、咀嚼に支障があった、など
		話しにくい	滑舌、発音しにくい、話しづらい、日本語ができない、など
		肩こり	肩こり、肩がこった、肩こりがひどかった
	原因	修復物、冠の装着	インレーがあつて痛い、歯医者で詰め物をしたときに、前の歯医者で詰めたものがあつて痛い、事故で差し歯にしたため、など
		可撤性義歯の不適合	義歯の高さ、入れ歯が少し合わなくなったり、部分入れ歯なのでどうしても均一に噛めないような気がする、など
		歯の欠損	奥歯がないから、奥歯を抜かれているので仕方がない、など
	不具合の出た状況	食事の時	硬いものを食べる時
	日常生活への影響	集中力の低下	いらいらした
	対処行動	歯科受診	よくなかったので現在矯正中、かみあわせが良くなかった歯医者に行き調整をしてもらった、入れ歯で解消した、など
		我慢・放置	そのままにしてた、無視

歯や口の中についての悩みや気になること	カテゴリ	回答の分類	回答例
口をあけるとゴリゴリ音がした	自覚症状	頸の痛み	痛む、アゴが痛いと感じた、あごが痛かった、コメカミの下が痛くて口を開けづらかった、頸の関節が痛くなる、など
		口を開けにくい	口が開かなくなる、口が開けづらい、大きく口をあけられなかった、大きな口をあけるのがこわい、大きく口をあけると痛い、など
		音がする	音がする、音が不快、あごの関節がかくくんと音がする、前からカクカクしている、あごの骨が外れそうにガクっと鳴る、何回かに1回はパキンとおとがなる、など
		食べにくい、食べられない	固いものをあまり食べれない、食事の時に気になった、など
	原因	その他	かみにくい、こめかみに違和感、頭痛、あごがつかれる
		頸関節症	頸関節症、頸関節症になったことがある
	不具合の出た状況	その他	年齢
		あくびの時	あくびをしたとき、あくびをするとガクッと音がしたことがある、など
		食事の時	食事の時に気になった、など
	頻度	その他	咬合調整後口が閉じ難くなった、
		頻度	たまにある、めったにない、たまに食べにくい、たまに痛い、など
	日常生活への影響	心理的影響	不安になった
	対処行動	セルフケア	常に歯を右左移動させていた

入れ歯が合わなかつた	自覚症状	痛み	歯茎に当たり痛かった時、痛い時がある、痛くて噛めない、など
		義歯の不適合	外れやすくなったり、食べ物の滓が挟まり痛い、年中あってない、入れ歯があつっていないかもしれない、など
		かみにくい、かめない	噛みにくい、かみあわせがよくなかった
		その他	口をふさげない、口内炎がよくなれた、食べにくい、ワイヤーが気になった
	原因	可撤性義歯の不適合	入れ歯が折れた、入れ歯の間に食べ物が入り食事ができなくなる、歯ぐきのやせ、など
		歯科受診	歯医者で調整を良くして貰った、何度も調整をした、差し歯はあっていて、合わないと調節してもらう、など
	対処行動	セルフケア	入れ歯をしなくなった、はずした、前歯だけで噛むようになった、部分入れ歯が合わなくなり、使えない間固いのもを食べるのを控えた、など

歯がない状態だった	自覚症状	食べにくい、食べられない	食事、食べにくい、ものが上手く食べられない、奥歯が欠損のため硬いものが食べにくい、食事がしにくい、など
		かみにくい、かめない	うまくかめない、噛みにくい、堅いものが咬みずらい、歯が抜けたままになっていてかめない、部分入れ歯をしており咀嚼に不便、など
		歯がない	歯の抜け、歯が抜けてしまった、以前に抜いた歯がそのままになっている、矯正のため抜歯した個所は歯がない状態、今でも一本歯がないので不便、など
		気にならない	気にならず、不便ではない、なれてるのでない、など
	原因	その他	口元が気になる、義歯が不調、磨きにくい、など
		修復物や冠の脱離、不適	仮歯が合わなかつた、仮歯だったのでかたいものが食べられなかつた、差し歯とれ、差し歯をしているので、など
	日常生活への影響	歯磨きへの影響	前歯が一本ブリッジで有隨の為掃除が面倒
		その他	部分入れ歯のため、噛む回数が少くなりがちで、胃に負担がかかる。
	対処行動	歯科受診	前もってケア、治療してきた
		セルフケア	歯茎で噛んでいた
		我慢・放置	病院で治してくれないので

厚生労働科学研究補助金(地域医療基盤開発推進研究事業)
「歯科疾患等の需要予測および患者等の需要に基づく適正な歯科医師数に関する研究」
(H21-医療-一般-015)
分担研究報告書

パノラマ X 線データを用いた歯科需要に関する研究

分担研究者：深井穣博（深井保健科学研究所 所長）

協力研究者：神光一郎（大阪歯科大学口腔衛生学講座 助教）

藤家恵子（小林歯科医院 院長）

高柳篤志（高柳歯科医院 副院長）

瀧口徹（神奈川歯科大学 客員教授）

研究要旨：

歯科の潜在需要量を把握するため、A 市健康保険組合職員の定期歯科健診時に行われた口腔内診査およびパノラマ X 線撮影により得られた結果から、歯科需要の分析を者及び歯単位で行った。その結果、一人平均根尖病巣歯数は総数で 0.85 本（男性 0.90 ± 1.50 本、女性 0.70 ± 1.25 本）であった。また、「根尖病巣あり」の者は全体で 41.9%（男性 43.6%、女性 37.1%）であり、年齢階層が上がるにつれてその割合が高くなっている。根尖病巣を有する歯は、どの年齢階層においてもその約 8 割が F 歯であり、D 歯である歯も 15% 程度見受けられた。そして、根管治療を必要とする者の割合は全体で 14.5%（男性 15.5%、女性 11.6%）であった。

パノラマ X 線を口腔内診査と併用することにより、「地域における歯科疾患量の現状把握」ならびに「歯科潜在需要量の把握」の 2 点についての検討が可能となり、根管治療を必要とする歯や根尖病巣など、口腔診査やアンケート調査といったフィールド調査では明らかとならない歯科疾患を把握できることが示唆された。

A. 研究目的

従来、歯科疾患量の把握は、口腔診査やアンケート調査を主とした既存の統計調査結果ならびにフィールド調査などによって行われてきた。しかし、歯科の潜在需要量を捉える上ではこれらの方針から得られたデータだけでは不十分であり、すなわち口腔診査やアンケート調査からは把握できない歯科疾患（根管治療を必要とする歯や根尖病巣など）を含めて検討する必要がある。

そこで、A 市健康保険組合職員の定期歯科健診時に行われた口腔内診査およびパノラマ

X 線撮影により得られた結果から、歯科需要の分析を者及び歯単位で行った。

B. 研究方法

本研究を実施するにあたり、平成 14 (2002) ~ 平成 19 (2007) 年度の期間に A 市健康保険組合（以下、健保組合という。）において定期歯科健診を受診し、パノラマ X 線写真を撮影した健保組合職員のうち、受診年度に節目（30・40・50・60 歳）を迎えた者、計 8,591 名（男性：6,378、女性：2,213）のデータを健保組合から提供いただき、集計・分析を行

った。当該データは、口腔内診査およびパノラマX線撮影から得られた項目の中から、氏名や職員番号など個人の識別が可能となる項目を一切除いた上で、本研究に必要となる項目について入力ファイルの形式で提供いただいた。対象者は節目年齢者のみとしたため、データの重複はない（表1）。

なお、定期歯科健診における各診査ならびに判定は、常勤歯科医師1ないし2名（必要に応じて非常勤歯科医師2～3名への依頼あり）により、以下に示す1)～10)の診査基準ならびに判定基準で行われた。

受診年度	(名)	年齢	30歳	40歳	50歳	60歳	合計
平成14 (2002) 年度	対象者数		390	454	535	551	1,930
	受診者数	計	325	388	432	395	1,540
	受診者数	男性	219	300	330	320	1,169
	受診者数	女性	106	88	102	75	371
	受診率		83.3%	85.5%	80.7%	71.7%	79.8%
平成15 (2003) 年度	対象者数		376	525	609	574	2,084
	受診者数	計	307	433	472	417	1,629
	受診者数	男性	209	340	362	334	1,245
	受診者数	女性	98	93	110	83	384
	受診率		81.6%	82.5%	77.5%	72.6%	78.2%
平成16 (2004) 年度	対象者数		368	577	593	498	2,036
	受診者数	計	278	467	447	342	1,534
	受診者数	男性	182	368	322	276	1,148
	受診者数	女性	96	99	125	66	386
	受診率		75.5%	80.9%	75.4%	68.7%	75.3%
平成17 (2005) 年度	対象者数		278	531	565	399	1,773
	受診者数	計	210	451	436	295	1,392
	受診者数	男性	127	344	304	223	998
	受診者数	女性	83	107	132	72	394
	受診率		75.5%	84.9%	77.2%	73.9%	78.5%
平成18 (2006) 年度	対象者数		250	472	406	485	1,613
	受診者数	計	195	359	326	326	1,206
	受診者数	男性	117	268	223	256	864
	受診者数	女性	78	91	103	70	342
	受診率		78.0%	76.1%	80.3%	67.2%	74.8%
平成19 (2007) 年度	対象者数		248	531	381	667	1,827
	受診者数	計	175	398	274	443	1,290
	受診者数	男性	106	305	200	343	954
	受診者数	女性	69	93	74	100	336
	受診率		70.6%	75.0%	71.9%	66.4%	70.6%
総 計	対象者数		1,910	3,090	3,089	3,174	11,263
	受診者数	計	1,490	2,496	2,387	2,218	8,591
	受診者数	男性	960	1,925	1,741	1,752	6,378
	受診者数	女性	530	571	646	466	2,213
	受診率		78.0%	80.8%	77.3%	69.9%	76.8%

表1 A市健康保険組合 定期歯科健康診査の実施状況