原　著　2013年11月26日受付　2014年1月6日受理

J Health Care Dent. 2014; 14: 18-24
Printed in Japan. All rights reserved

一般歯科医院における長期メインテナンス患者分析
——質的研究法を利用した pilot study

加藤 智崇*Tomotaka KATO, DDS 助教
牧野 路子*Michiko MAKINO, DDS 助教
杉山 精一*2Seiichi SUGIYAMA, DDS 歯科医師 Private Practice
豊島 義博*3Yoshihiro TOYOSHIMA, DDS 歯科医師
南郷 栄秀*4Eishu NANGO, MD, PhD 医師
内藤　徹* Toru NAITO, DDS 教授 Professor

*　福岡歯科大学総合歯科学講座高齢者歯科学分野
福岡県福岡市早良区田村 2-15-1
Fukuoka Dental College
2-15-1, Tmamura, Sawara-ku, Fukuoka 814-, 193, Japan

*2　医療法人社団清泉会杉山歯科医院
千葉県八千代市村上団地 1-53
Sugiyama Dental Clinic
1-53, Murakamidanchi, Yachiyo, Chiba 276-0027, Japan

*3　鶴見大学歯学部探索歯学講座
神奈川県横浜市鶴見区鶴見 2-1-3
Tsurumi University School of Dental Medicine
Department of Transiational Research
2-1-3, Tsurumi, Tsurumi-ku, Kanagwa 230-850, Japan

*4　東京北医療センター総合診療科
東京都北区赤羽台 4-17-56
Department of General Medicine, Tokyo Kita Medical Center
4-17-56, Akabanedai, Kita-ku, Tokyo 115-0053, Japan

**キーワード：maintenance
long-term recall patients
interview
qualitative approach**

Analysis of long-term recall patients—a pilot study by qualitative approach

Background: The rate of consultation for regular check-ups is considerably low, compared to other developed countries. This pilot study, by analysing the background of long-term maintenance patients, aims to elucidate the relationship between patients and dental clinics and to bring out a pointer to boost the number of long-term recall patients.

Method: 10 patients who have been regularly visiting private dental clinics for regular check-ups were interviewed. The video of interviews was transcribed and the texts were qualitatively analysed based on Steps for Coding and Theorization (SCAT).

Result/Discussion: The mean age of patients was 63.6 years old, and the mean duration of regular check-up visits to the clinics they were going was 10.5 years. Most of the patients were highly interested in their general health, balanced diet, and adequate exercise. More than half of the patients personally knew someone who had been sick, and this was posibly reinforcing their awareness of their own health. Overall, the result of analysis shows that patients who regularly visit a dental clinic for check-ups are aware of importance of self-care. This suggests that boosting the number of self-care minded patients—i.e. promotion of self oral care may lead to a rise of the check-up consultation rates. ***J Health Care Dent. 2014; 14: 18-24.***

緒　言

歯科受診患者において，口腔のメインテナンス管理はきわめて重要であり歯周疾患やう蝕の予防に必須の診療である．とくに歯周病学の分野において，メインテナンスの必要性は確立している．たとえば「定期的なメインテナンスを受けている者」と比べて「受けていない者」の歯周病リスクはオッズ比で「3.2」との報告があり，糖尿病の罹患や喫煙といった歯周病のリスクに匹敵する[1)]．近年，わが国においても熊谷らがメインテナンスの重要性を一般歯科医院に広めており，着実にメインテナンスは普及されつつある[2)]．

しかし，その一方で依然としてわが国におけるメインテナンスの受診率はきわめて低く，他の先進国と比べて顕著に低いとの報告がみられる[3,4)]．メインテナンスの受診率は，様々な算出方法があり絶対的な数値は明らかではないが，日本のメインテナンス受診率が低く頻回の再治療が行われている現状

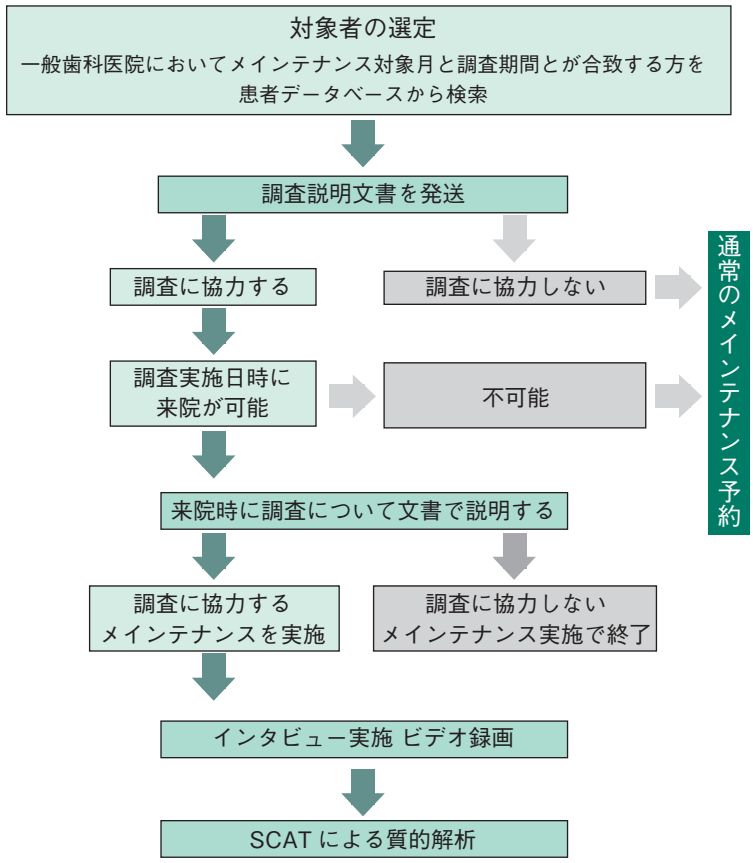


図１　研究のフローチャート.

は医療統計的に明らかである[5].

これらの現状を踏まえると，メインテナンス受診率の向上はわが国にとって喫緊の課題であり，メインテナンスを定期的に受診する患者の背景および実態の把握はきわめて重要と思われる．海外においてはメインテナンスを受けていない患者背景の研究[6]があるものの，わが国におけるメインテナンス受診患者の研究[7]はわずかである．そのわずかな研究ですらもメインテナンスや専門的機械的歯面清掃の「効果」を問うものであり，「患者背景」についての研究ではない.

そこで本研究は，メインテナンス患者の背景および実態を把握のするため，一般歯科医院において長期のメインテナンス継続患者を対象にして質的解析を試みた.

対象と方法

研究対象者

被験者は国内のある某一般歯科医院において，７年以上の継続的にメインテナンス治療を受診している患者のうち，郵送による調査説明文書に同意を得られ，かつ来院時の調査説明の文書によって同意が得られた者とする．図１のとおり，本研究が通常のメインテナンスの障害とならないように配慮し，患者が研究の参加不参加に関わらずメインテナンスおよび歯科医院の運営に対して影響が出ないように計画した.

インタビュー方法

被験者に対して面接員と患者の１対１インタビューを行った．面接員は事前にインタビュー調査の標準的なトレーニングを受け，構造化された面接の手法のなかで情報収集を行った．また，インタビューの様子は

表 1　分析対象患者のプロフィール

患者番号	インタビュー時間(分)	インタビュー時の年齢(歳)	初診年(西暦)	メインテナンス開始年(西暦)	継続年数(年)	回数(回)
1	6	69	1990	1999	12	16
2	10	61	1991	1997	13	22
3	7	74	2001	2002	8	14
4	14	72	2001	2000	9	15
5	6	72	1987	2000	11	33
6	8	68	1998	1997	11	15
7	7	64	1993	2000	11	29
8	10	49	1996	2000	11	17
9	6	41	1993	1998	12	28
10	11	66	1985	2003	7	16
平均	8.5	63.6			10.5	20.5

患者の同意を得たうえでビデオ録画を行い，患者およびインタビュアーの会話からインタビューの逐語録(テキスト)を作成した．なお，インタビュー時間は 20 分を超えないようにした．

Steps for Coding and Theorization (SCAT) を用いた質的解析

インタビューから得られたテキスト(逐語録)を Steps for Coding and Theorization(SCAT)[8, 9]を用いて質的に解析した．この SCAT は初学者でも比較的着手しやすい質的データの分析方法であり，歯科分野の質的研究においても利用されている[10, 11]．SCAT は特殊なソフトを必要とせず，小規模データ分析にも有用とされており[8, 9]．今後予定している大規模研究における初期研究として相応しい方法と思われる．SCAT の解析方法は以下の方法で行った．

1. データ，テキスト内の注目すべき語句を抽出する．
2. 上記の抽出した語句をデータ外の語句に変換する．
3. 変換した語句を説明するようなテキスト外の概念に変換する．
4. 前後や全体の文脈を考慮して，浮かび上がるテーマ・構成概念を記述する．
5. テーマ・構成概念を紡いでストーリーラインと理論記述を作成する．

上記のように，メインテナンス患者に対して個々のストーリーラインおよび理論記述を得た．得られた個々の理論記述を患者間で相関するものを抽出し，割合で表現した．

倫理的配慮

インタビューの発言内容は，テキストとして保存し，SCAT による質的解析の手法を用いて分析を行う．解析の際には，氏名，住所などの情報は歯科医院にのみ保存しておき，解析データセットに ID のみを付与することで，連結可能な匿名化を行ったデータとした．また，本研究は福岡歯科大学倫理審査委員会の承認を得て実施した(許可番号 183 号)．

結　果

分析対象患者のプロフィール

本研究における被験者を示す．表 1 で示すとおり，患者のインタビュー時における平均年齢は 63.6 歳であり，メインテナンス継続期間は平均 10.5 年，メインテナンス回数は平均 20.5 回であった．これらの患者に対して平均 8.5 分のインタビューを行った．

SCAT の解析例

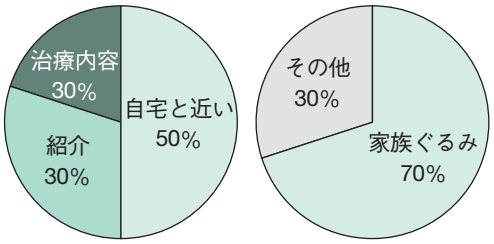
インタビューをビデオ撮影し，それをテキスト化(逐語録)した．このデータを SCAT を用いて解析した．解析例を表 2 に示す．この被験者のインタビューから以下の理論記述を得ることができた．

表 2　SCAT による解析例

番号	発話者	テキスト	テキスト中の注目すべき語句	テキスト中の語句の言いかえ	左を説明するようなテクスト外の概念	テーマと構成概念（前後や全体の文脈を考慮して）	疑問・課題
1	インタビュー者	Y さんは，こちらに初めていらっしゃったのが 1990 年ということなので，もう 20 年近く通っていただいてますね.	1990 年，20 年近く	1990 年，20 年近く	長年の歯科受診		
2	患者	お友達にこちらがいいって紹介されて.	友達にこちらがいいって紹介されて	友人からの紹介	能動的な紹介	友人からの紹介で	
3	インタビュー者	ありがとうございます.					
4	患者	先生も優しくて，歯ですから何か怖さがあるんで，何かよく聞いていただけるんで安心して通ってます.	先生も優しく，怖さ，聞いていただけるんで安心	歯科医師が親切，恐怖心を和らいで安心	歯科医師の態度が重要．歯科恐怖心の存在	歯科医師の態度により歯科の恐怖心が緩開した	
5	インタビュー者	ありがとうございます．途中ちょっと中断されたこととかもあるかと思うんですね．そのあとまたやっぱり行こうかなみたく思われた理由みたいなのはありますか？	中断，やっぱり行こうかな	中断理由を問う			
6	患者	ここにちょっと良性でよかったんですけど腫瘍ができたもんで，そうすると今度を切ったんで，そっくり返ることができなくて.	手術，そっくり返ることができなくて	手術で歯科のメインテナンスを中断した	日常生活の基盤があってのメインテナンス	歯科以外の疾患による中断	
7	インタビュー者	じゃあ今は何かあれですか，歯科以外でも健康に気をつけられてやってることとかはございますか？	歯科以外でも健康に気をつけられてやってること	歯科以外の健康意識を問う			
8	患者	たいがい週に 3 回ぐらいはスポーツジムに通って泳いでます.	週に 3 回，スポーツジム，泳いでます.	週 3 回ジムにて水泳	継続的な運動	運動の重要性を認識している	
⟩		⟩	⟩	⟩	⟩	⟩	⟩
35	インタビュー者	ありがとうございます．じゃあ今後もまた長いお付き合いをさせていただくと思いますのでよろしくお願いいたします.					
36	患者	はい，こちらこそよろしくお願いします.	こちらこそ，よろしくお願いします	今後のメインテナンス継続の意思	今後の受診希望	今後も受診希望している	

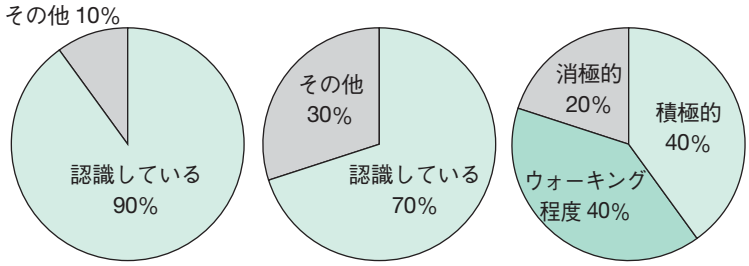
ストーリーライン(現時点で言えること)	この患者は友人からの紹介で受診し，歯科に恐怖心があるものの医療者側が態度が優しくため通院している．歯科以外の手術の後遺症のため中断した時期があったがまた受診した．健康に関して，運動や食事が重要と考え思うところを実施している．清潔で明るい診療環境を好み，音楽には興味がない．家族ぐるみで通院し，患者と医療者関係は順調であり今後も受診を希望されている.
理論記述	・友人からの紹介・医療者の態度が良い・歯科への恐怖心・中断経験(歯科以外の理由)・運動の重要性を認識・食事(栄養)の重要性を認識・清潔な診療環境を好む・BGM に興味はない・家族ぐるみの通院・良好な患者関係・継続的な受診の希望
さらに追及すべき点，課題	運動や食生活と健康について，科学的な因果関係をどこまで知っているか？どの程度の効果があると思っているか？または，知らなくても良いことか？

理論記述：友人からの紹介，医療者の態度がよい，歯科への恐怖心，中断経験(歯科以外の理由)，運動の重要性を認識，食生活の重要性を認識，清潔な診療環境を好む，BGM に興味はない，家族ぐるみの通院，良好な患者関係，継続的な受診の希望



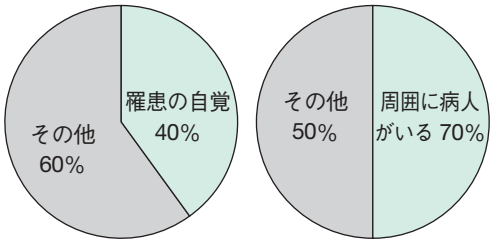
a 受診理由　b 家族ぐるみで受診しているか

図 2 受診状況について.



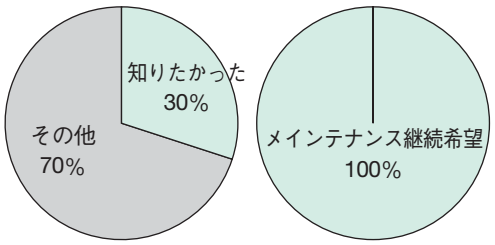
a 食事(栄養)の重要性を認識しているか　b 運動の重要性を認識しているか　c 行っている運動の程度

図 3 健康管理について.



a 歯科疾患に多く罹患していると自覚しているか　b 周囲に病人はいるか

図 4 病気との関わり方.



a もっと早くメインテナンスを知りたかった　b メインテナンス継続の希望

図 5 メインテナンスとの関わり方.

上記の理論記述を他の患者からも抽出し，その結果を統合して 10 名の全患者から共通する理論記述の割合を導いた.

歯科医院の選択理由について

受診理由は，『患者自宅と歯科医院が近いから』が最も多く半数を占めた．また『知人などからの紹介患者』も 30%であった．それ以外では『治療内容』が歯科医院の選択理由となった(図 2a)．また，受診にあたって家族ぐるみで受診する患者が多く全体の 70%であった．家族ぐるみの受診とは，患者の配偶者もしくは子どもとの受診と定義した(図 2b).

健康管理について

患者の健康管理との関わりについて特記すべき結果を得た．まず，メインテナンス患者の 90%が食事に対して気を付けており(図 3a)，運動に対しては 70%の患者が運動が健康に与えるよい影響を十分に認識していた(図 3b)．また，運動に対して，定期的にジムや水泳を行うなど積極的に運動している者が 40%を占め，ウォーキングや登山など軽微な運動を行っている者も 40%であり，運動に対して消極的である者 20%に対して大きな差が認められた.

病気との関わり方

平均年齢 63.6 歳という年齢層において，病気との関わりで興味深い理論記述を得た．まず，患者自身がこれまで多くの歯科疾患に罹患したという自覚が強く，40%の患者が自覚していた(図 4a)．また，全体の半数は，自身の近親者や周囲の人間が全身的疾患に罹患していると述べていた(図 4b).

メインテナンスとの関わり方

メインテナンスという予防の概念について 30%の患者が，もっと早く知りたかったと回答していた．これらの患者は，もっと早く知っていれば，抜歯や治療を回避できたのではと考えていた(図 5a)．一方で，本研究に参加した患者の全員が，今後もメインテナンスを希望しており，長期メインテナンス患者は，歯科医院とのラポール形成がきわめて良好であるという所見が得られた(図 5b).

考　察

これまで，長期メインテナンス患者の背景を質的に解析した研究は非常に乏しく，とくにわが国において，そのような研究はわれわれが知る限り皆無であった．一方で，わが国のメインテナンス受診率は他の先進国に比べて圧倒的に低く早急な受診率の向上が必要である．これらの問題を解決するため，本研究は一般歯科医院において，メインテナンス継続平均年数が10年以上の患者に対して，初期的な質的研究を行った．本研究の結果から，長期メインテナンス患者は健康への意識が非常に高く90%の患者が食事に気を付け，80%の患者が何らかの運動を日常的に取り入れていた．これら質的に得られたデータを統合すると，長期メインテナンス患者は健康への意識が高く，今後もメインテナンスの継続を希望し，自ら健康管理を行っていることが推察された．

上記のように長期メインテナンス受診患者は健康に対する意識が高く，モチベーションも高いと考えられるが，これらの維持・管理をする役割が歯科衛生士である．よって，メインテナンス受診率の向上には歯科衛生士の役割が非常に大切と考える．メインテナンスに積極的に取り組んでいる歯科医院では，歯科衛生士に対する患者の満足度が高いという報告がある[12]．また，メインテナンスを受けている理由において，「歯科医師にすすめられた」よりも「歯科衛生士にすすめられた」の方が多いという報告[13]もあり，歯科衛生士の存在意義はきわめて大きい．本研究でも患者インタビューの随所に歯科衛生士との良好な患者関係を示す所見が多く，加えて歯科衛生士からの指導により患者が行動変容を示した事例も多数確認された．これら過去の文献と本研究を総合すると，歯科衛生士により患者の健康に対する意識を強化することが継続的なメインテナンス受診率の向上に大きく寄与するのではないかと考えられる．

一方で，患者のセルフケアが不十分で健康管理への意識に乏しくとも，専門家による介入により良好な口腔内環境が保たれるという報告[14]がある．つまり，専門家による機械的歯面清掃が最も重要であり，患者のモチベーションや行動変容について消極的な立場である．しかし，本研究では長期メインテナンス患者からのインタビューを通じて，患者から歯科衛生士が行う機械的歯面清掃自体への言及は限られていた．また，Langらの研究[15]によると歯科衛生士により一時的にプラークスコアを0にしても48時間以上ブラッシングをしなければ歯肉炎が発症するとの報告がある．また，患者自身のプラークコントロールの必要性やそれを行ううえで必要なモチベーションの重要性を述べている報告は多数存在する[16-18]．

以上により，長期メインテナンス患者を増加させるためには，一方通行の医療従事者による介入のみに頼ることではなく，歯科衛生士と患者間のラポール形成が重要であり，歯科衛生士によって患者の行動変容を促し生活習慣を変えることにより，健康に対して患者が自己管理することが重要と考えられる．その結果，その患者は長期メインテナンス受診患者となりメインテナンス受診率の向上に寄与すると思われる．

謝辞

稿を終えるにあたり，インタビュー調査にご協力いただいた患者の皆様と，日程調整やインタビュアーとしての労をとっていただきました杉山歯科医院のスタッフの方々に感謝いたします．また，質的分析およびテープ起こしにご尽力いただいた秋元秀俊氏に深く感謝いたします．

参考文献

1) Clarke NG *et al.* Personal risk factors for generalized periodontitis. *J Clin Periodon-tol*. 1995; 22(2): 136-45.
2) 熊谷崇.カリオロジーは日本の歯科臨床を変えるか？ QE.1997; 16: 88-112.
3) 厚生労働省. 保健福祉施設動向調査. 1999. http://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/ 20131010
4) 厚生労働省. 患者調査. 2005. http://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/ 20131010
5) 熊谷　崇. 歯科構造改革論. 歯界展望. 2005; 105: 41-64.
6) Becker BE *et al.* Personality differences and stressful life events. Differences between treated periodontal patients with and without maintenance. *J Clin Perio-dontol*. 1988; 15(1): 49-52.
7) 藤木省三ほか. メインテナンス期の歯の喪失に影響を与える因子の解析. ヘルスケア歯科誌. 2010; 12: 6-13.
8) 大谷　尚. 4 ステップコーディングによる質的データ分析手法 SCAT の提案.名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要. 2007; 54: 27-44.
9) 大谷　尚. SCAT Steps for Coding and Theorization明示的手続きで着手しやすく小規模データに適用可能な質的データ分析手法. 感性工学. 2008; 10: 155-160.
10) 大山篤ほか. 質的研究法を利用した口腔内診察実習の授業評価. 日口診誌. 2012; 25(1): 1-7.
11) 小原由紀ほか. 口腔保健科学学生の臨床実習におけるインシデント経験からの学び. 日衛学誌. 2013; 7(2): 23-29.
12) 寺岡加代ほか. 定期管理型歯科診療所に関する患者満足度の評価. 口腔衛生会誌. 2001; 51: 466-467.
13) 森下真行ほか. 歯科医院におけるリコールシステムと Professional Tooth Cleaningの効果. 口腔衛生会誌. 2004; 54: 50-57.
14) Ramfjord SP *et al.* Oral hygiene and maintenance of periodontal support. *J Periodontol*. 1982; 53(1): 26-30.
15) Lang NP *et al*. Toothbrushing frequency as it relates to plaque development and gingival health. *J Periodontol*. 1973; 44(7): 396-405.
16) 関野愉. 歯周病学の迷信と真実. 東京: クインテッセンス出版; 2012.
17) Lindhe J *et al.*, 岡本浩 監訳. 臨床歯周病学とインプラント. 東京: インテッセンス出版; 2005.
18) Egelberg J. Periodontics – The scientific way- 3nd ed. Sweden; Odonto Science; 1999.