

「国際標準の歯科医療」とは何だろうか？

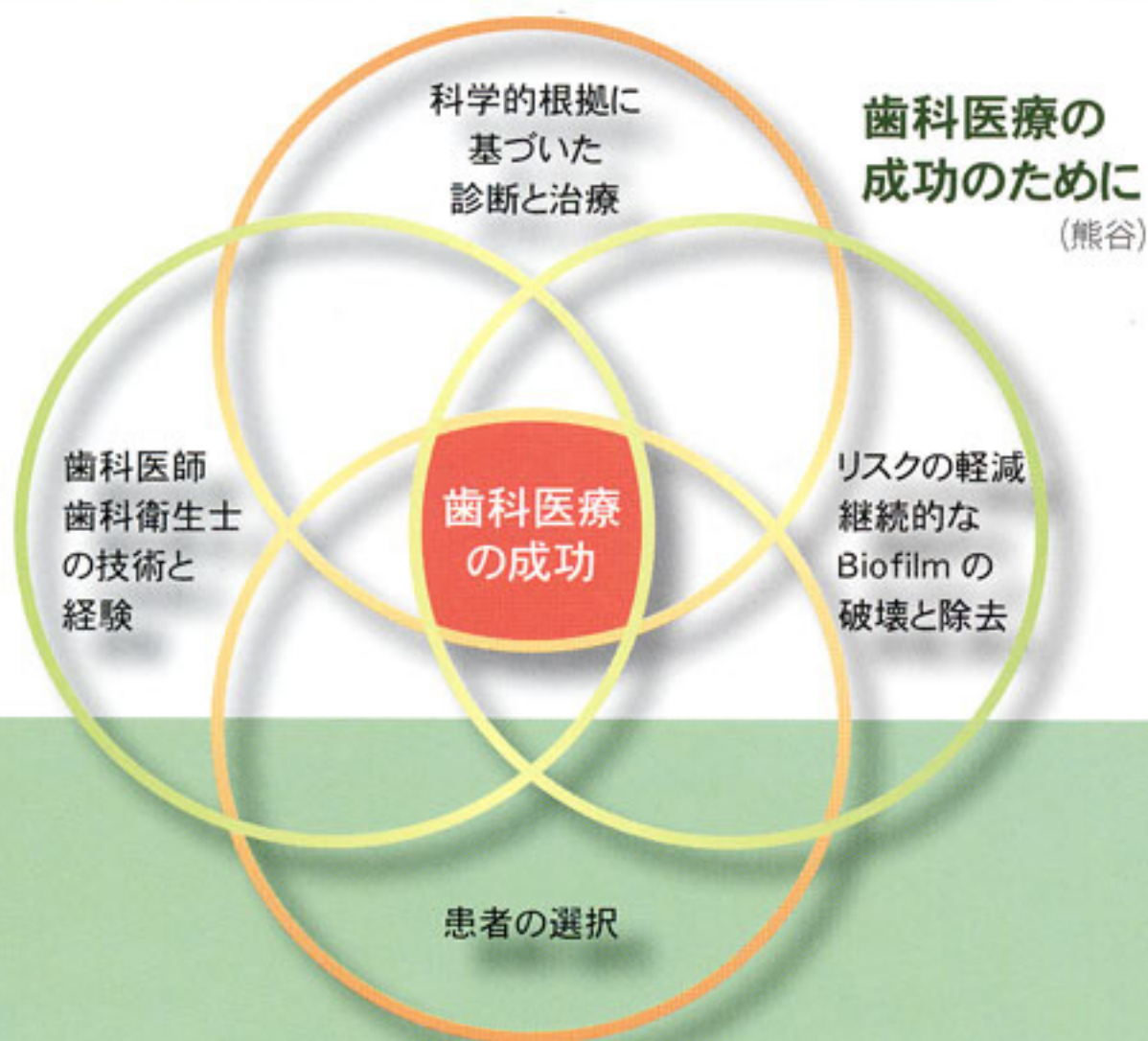
# 制度、診療現場、 教育を語る

これまで、日本の歯科医療従事者は「自分たちが国際的に妥当なレベルの歯科医療を提供しているか」という問いを自らに発してきませんでした。「これが当たり前だろう」「先輩がこうやっていた」など、十分な根拠のない、非常に限定された価値判断のもとに医療人としての行動を選択してきたのではないのでしょうか。その結果、日本の歯科医療は欧米先進諸国ばかりでなく、急成長を遂げる他のアジア各国から見ても、極めて特殊なあり方ものになってしまっています。今、「国際標準の歯科医療」に立ち戻ることが求められます。そのために、まず、日々の臨床現場のさまざまな問題に着目して、自分たちの足元をよく見てみようと思います。

### 3 最終回

## 社会制度への疑問

# 歯科医療の「質」 を上げる条件



山形県開業

**熊谷 崇**

Kumagai Takashi



神奈川県開業

**福田真也**

Fukuda Shinya



神奈川県開業

**辻村 傑**

Tsujimura Suguro



東京都開業

**前田 亨**

Maeda Toru

〔聞き手〕

オーラルケア  
プロデューサー

**大竹喜一**

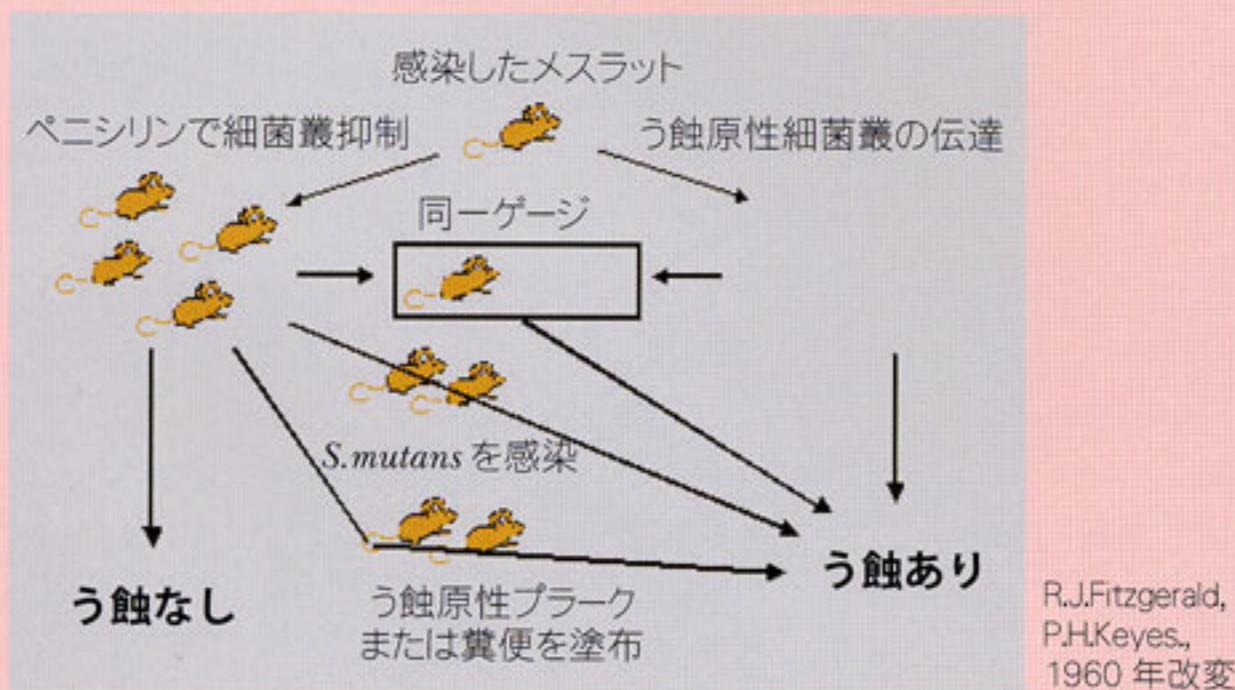
Otake Kilichi



現在、う蝕、歯周病といった主要歯科疾患が細菌感染症であるということは、社会的な共通認識となっており、これに基づいてTBIもPMTICも、さらにはリスク検査のシステムも構築されているのだが、世界がこの認識に立つまでにはさまざまな過程があった。19世紀にW.D.Millerによってう蝕と細菌との関連が論じられたが、特に乳酸桿菌とう蝕との関連が安易に結び付けられる結果となり、1924年にJ.K.Clarkeによって*S.Mutans*がう窩の深部から分離された時も、あまり重視されなかった理由のひとつとなった。

*S.Mutans*のう蝕原性が強く認識されるようになったのは50～60年代になってからであり、初めは動物実験によって、次いでヒトからの分離によって証明された。臨床的に実証されたのはさらに後のことになる。

●う蝕がレンサ球菌による感染症であることを証明した実験



●ベースラインにおけるう蝕に関連する因子と2年間のう蝕の発生の比較

<i>Mutans streptococci</i>	平均 DMFT 増加	グループの%	
Strip mutans class 0	0.16	39.0%	著しく相関
Strip mutans class 1	0.58	16.3%	
Strip mutans class 2	0.74	23.5%	
Strip mutans class 3	0.90	21.2%	
ANOVA p value for: DMFTincr =<0.0001			
フッ化物プログラム	平均 DMFT 増加	グループの%	
最大にフッ化物を使用	0.50 ± 0.71	0.6%	
フッ化物サプリメント	0.48 ± 1.19	40.0%	
フッ化物配合歯磨剤のみ	0.55 ± 1.04	59.4%	
ANOVA p value for: DMFTincr = 0.7997			
唾液分泌量, mL / 分	平均 DMFT 増加	グループの%	
>0.7 正常	0.50 ± 1.08	79.8%	
0.3-0.7 やや少ない	0.59 ± 1.19	18.9%	
<0.3 少ない	0.60 ± 0.89	1.3%	
ANOVA p value for: DMFTincr = 0.8094			
唾液緩衝能	平均 DMFT 増加	グループの%	
高い - Dentobuff strip 青	0.51 ± 1.13	77.5%	
中程度 - Dentobuff strip 緑	0.54 ± 0.98	21.2%	
低い - Dentobuff strip 黄色	1.20 ± 1.30	1.3%	
ANOVA p value for: DMFTincr = 0.3702			

社会制度との格闘  
**予防給付のない  
 保険システムの中で**  
 —前号の『アポロニア21』の特集で取り上げられていたように、「混合診療」の実質的な解禁を前にした議論が盛んです。これまで、日本の医療保険制度には「予防

給付」が存在してきませんでした。現在、P総診、G総診といった管理型医療への配慮が見られますが、従来の経緯からして、**・予防診療は保険システムとの格闘である**という側面があったのではないのでしょうか。  
**前田** 確かに、保険制度の問題点として予防的ケアに対するフィーがほとんどなかった

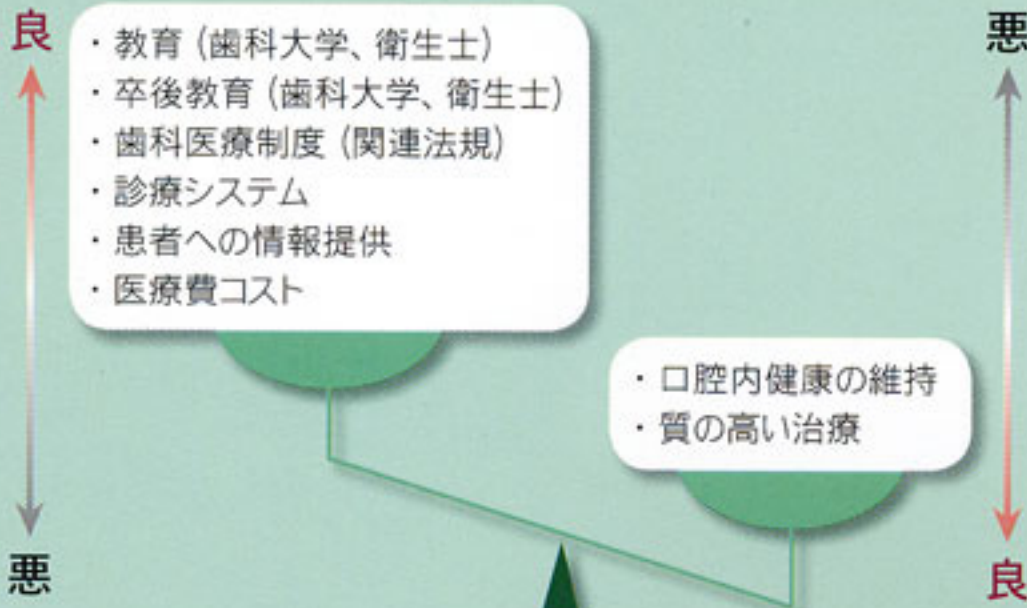
たことが挙げられます。長年にわたって、わが国で予防のシステムを確立してきた臨床家は、ある種の「使命感」のようなものによって「予防の不採算性」を乗り越えてきたものと思われまます。他方、来院患者数、そのうち「要治療者」の数がまだまだ多かつたことも「不採算性」を薄めてきたという背景も考えられます。

(熊谷)

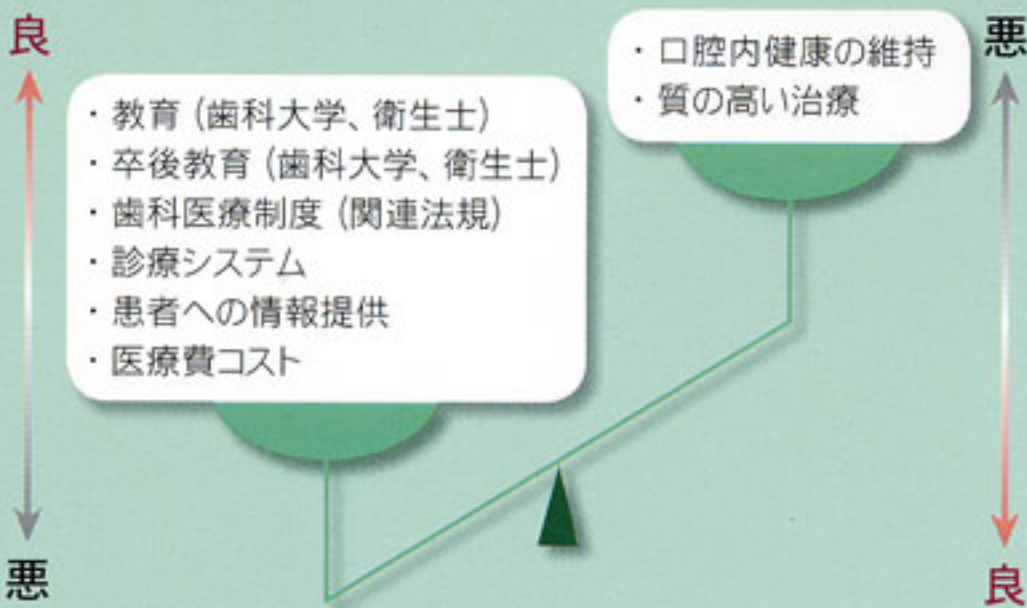
# 制度、診療現場、教育を語る

## 社会制度と健康とは常に関連している

### しかし…

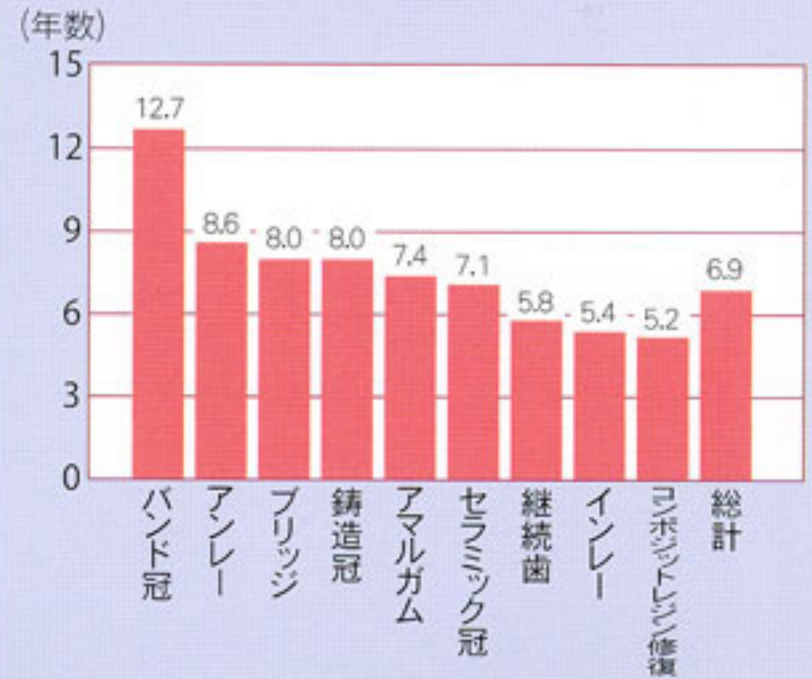


### もし…



(熊谷)

## 修復物の種類と使用年数



(森田ら・1995)

**熊谷** 私も、長らく自分の信じる国際的なレベルの歯科診療と、保険診療のシステムとの間で悩まされた経験があります。このような社会システム上の限界について、「予防を取り入れても経営が向上しない」↓「それは保険で予防給付を認めていないからだ」という論法があります。一面ではその通りなのかもしれませんが、基本的なところで、その見方には疑問があります。

日常の診療の中で、まず、患者さんの口腔内の状態を規格性のある形で評価するシステム（口腔内写真、X線、プロローピング、

唾液検査など）を確立し、確実に実践してきたかが問題です。まず、サイエンティフィックなロジックに基づいて、診療のあり方を確立し、それがどの程度、臨床的な効果を上げられるのかを評価する流れが、個々の臨床現場のレベルで必要です。それらが無いのに、社会制度の限界を歯科医療提供者の側から提起したとしても、社会に対する説得力の面で限界があるでしょう。

・患者さんに受け入れられる説得力を付けることができれば、

・社会に受け入れられる説得力を付けることなどできません。まず、自分のオフィスから変えていく姿勢が重要だと思います。

**福田** 医療とは、何らかの病態に対して診断がなされ、その結果に基づいて介入が行われるものですが、従来、歯科医師による介入と言えば、主として切削、修復・補綴といった行為がイメージされてきました。

このイメージのままでは、仮に修復・補綴の長期経過が良好でなかった場合、「マージンが合っていないかった」「咬合が合っていないかった」と、補綴的介入そのものだけに理由を求めがちです。もちろんそのような理由も背景の一部ではあるでしょうが、口腔全体の環境がどのように作用していたかを考える「目」がなければ、根本的な解決策を見いだし得ません。術者の個々の技

## 医療経済学からみた日本の歯科医療

### 国際的に見て高い 日本の歯科医療費 (OECD 諸国 17 カ国で比較)

一人当たり歯科医療費	6位
(参考：医療費 9位)	
国民医療費に占める歯科医療費の割合	6位
歯科医療費の対 GDP 比	8位
(参考：医療費 19位)	

### 国際的に見て安い 日本の歯科治療費 (アメリカと比較)

支台築造	24.1倍
インレー	18.6倍
歯石除去	17.2倍
複合レジン充填	9.0倍
エックス線標準	4.5倍

### 国際的に見て多い 日本の歯科延べ患者数 (OECD 諸国 11 カ国で比較)

1年間の歯科医療費と  
延べ患者数の関係  
II  
221億ドルで3億7,000万人

国際水準より57%多い延べ患者受診数

(川淵)

### 日本と海外の歯科治療費比較

	日本	アメリカ	イギリス	フランス	ドイツ	スイス	カナダ
歯石除去	732	12,566	13,630	3,144	1,779	4,626	6,366
アマルガム充填	2,408	17,190		5,040		16,015	
複合レジン充填	2,851	25,724		11,880	6,218	14,658	10,567
インレー	5,795	108,101		25,661	23,993		
根管治療	5,839	108,011	92,220	43,920	14,146	36,601	52,764
支台築造	1,707	41,138	12,180	24,840		21,168	7,703
メタルCr	9,139	111,732	109,330	108,000		66,276	50,536
メタルボンド	79,689	143,339		210,600		94,440	57,123
麻酔	321		5,220		1,606	2,807	
抜歯	2,467	38,993	5,220		49,225	18,522	
X線標準	451	2,030		3,681	1,132	1,426	868
X線パノラマ	3,202	12,660	6,960	18,252	5,574		3,273

(川淵)

量に依存的な要因は術者の責任範囲として改善すべきことですが、口腔内の環境を医学的に評価して対応することはよりシステムティックな思考回路を必要とします。熊谷 確かに、「手を動かす」のが歯科医師の仕事という側面は、こと、日本の歯科医療においては否定できません。諸外国に

比べて診療単価が低く、どうしても「数をこなす」診療が要求されるからです。これは、患者さんにとっても歯科医師にとっても、また保険者にとってもメリットをもたらさないものではないでしょうか。ここに日本のシステム上の大きな欠陥があるのだと思われまます。

#### 真のコミュニケーション能力

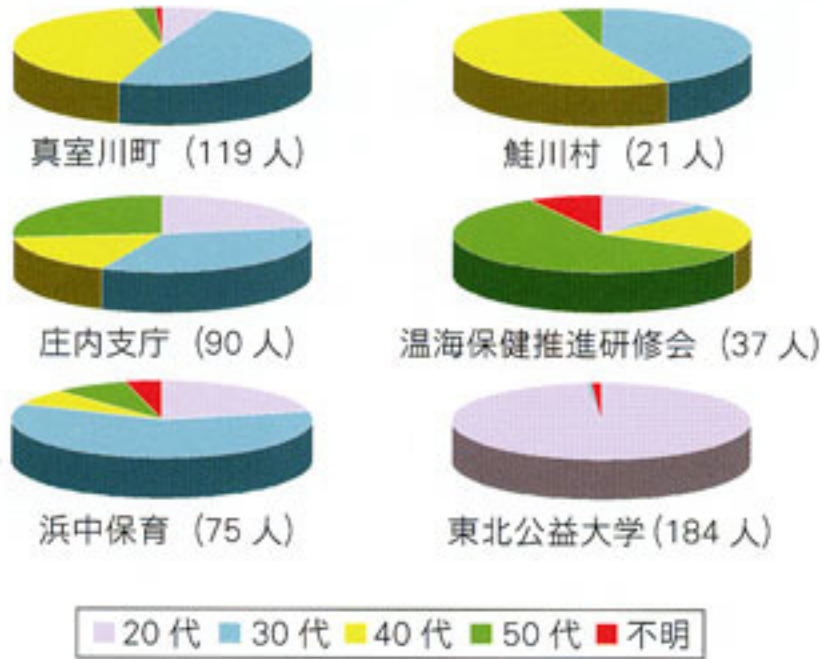
#### 予防の「価値」を高めるためには

——個々の臨床現場で人々に受け入れられるかどうかは、「予防ケア」に対する価値をどれだけ高めていけるかに左右されるものでしょう。その意味では、歯科医療は「コミュニケーションビジネス」へと移行しつつあるのだと言えます。つまり、果たして歯科医院が、来院するあらゆる人に価値を伝えられているのだろうかというところが問題ではないでしょうか。

熊谷 何も伝えなければ、価値は生まれません。いでしょう。しかし、逆に、妥当な根拠に基づいて、説得力ある説明をすれば予防に対するニーズは確実にあるはず。日吉 歯科診療所が対象としている酒田市周辺地域のさまざまな年齢層の人々に口腔ケアの重要性を説き、同時に、それらのサービスへの需要をアンケートしてみたところ、  
・年齢層、地域性にかかわらずニーズが高い

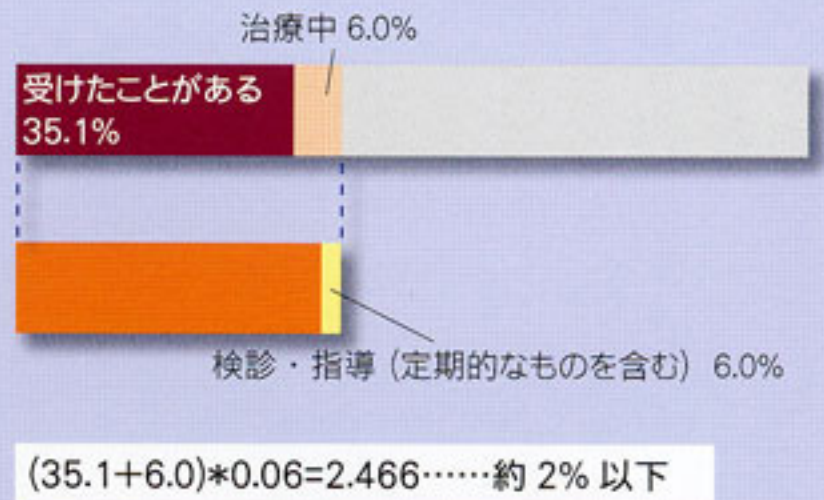
# 制度、診療現場、 教育を語る

## アンケート提出者の年齢分布



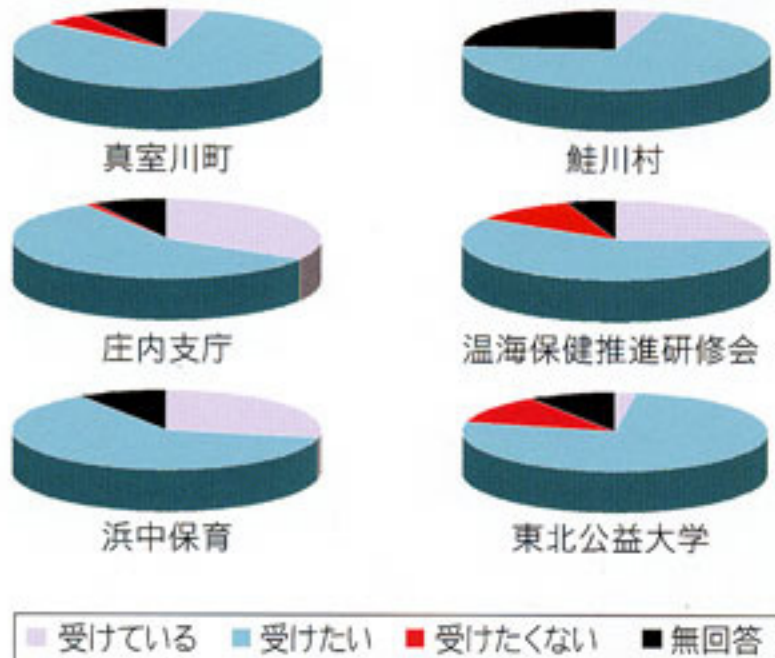
## 日本のメンテナンス率は？

この1年間に歯科で診療を「受けたことがある」と「治療中」の者の主な診療内容

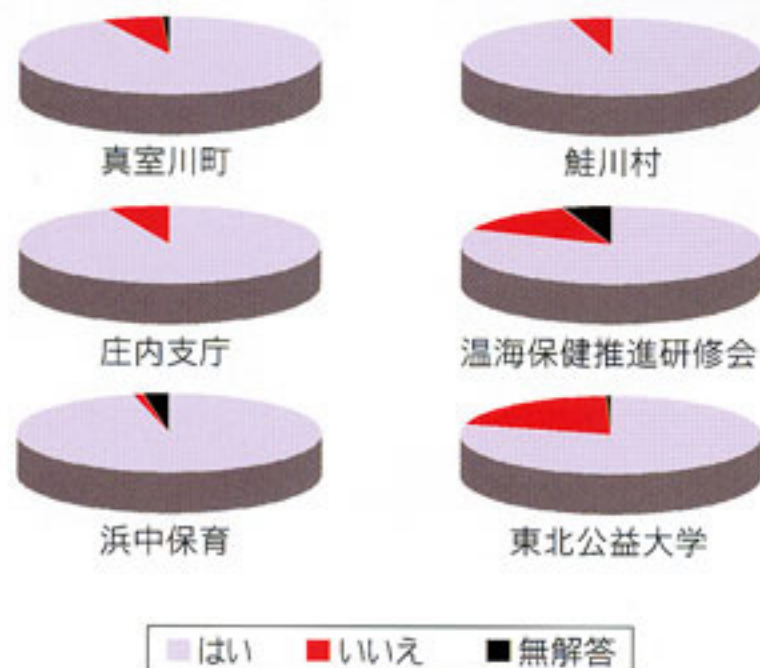


平成11年 保健福祉動向調査の概況

## メンテナンスを受けていますか？



## 唾液検査や歯ぐきの検査を受けてみたいですか？



(熊谷)

ことがわかりました。情報が伝えられ、それが受け入れられたならば、ニーズは必ずあるはず。 「うちの地域は、デンタルIQ」が低くて」などというのはあり得ない話で、単に、その地域の歯科医療機関が所要の情報提供を行っていないに過ぎないと言えます。

**辻村** メンテナンスや唾液検査などの「費用」について、

・受ける側が払ってもよい価格帯を問うアンケートが行われることがありません。しかし、「コミュニケーションビジネス」という側面からすれば、これには変動

要因が大きいと言えますね。所要の情報提供がなされていて、なおかつそれが受け入れられていけば「患者さんが感じるメリット」(＝許容される費用)は大きくなりません。そうでなければ全くニーズは発生しません。

そのためには、相応の説得力を各医院が備えていなければなりません。その土台となるのは規格性のある資料採取、妥当な基準に基づく評価が継続している長期症例に他なりません。つまりは「自分の症例をいかに追跡できるか」というところに力量が問われるのですが、若手歯科医師に



池田市立松陵小学校での取り組み。

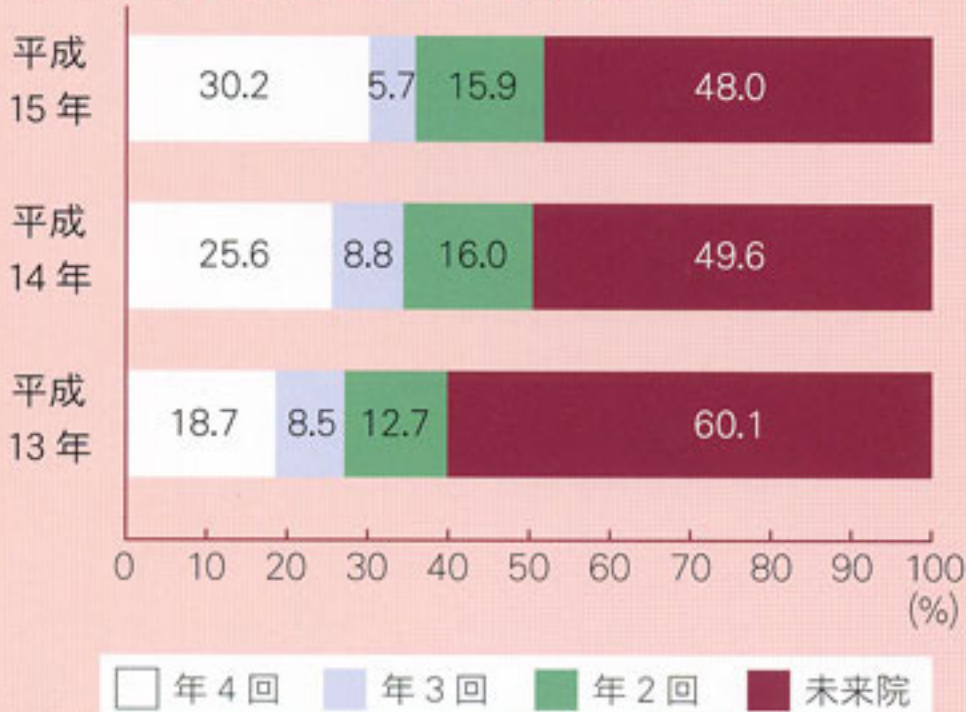


## 新たな「コミュニケーション」のかたち

学校歯科保健の場において、歯科医師や歯科衛生士が直接子どもたちに歯の健康について訴えるのが普通だった。これでは、継続的な情報提供につながらないし、わかりにくい面もあるだろう。むしろ、子どもたちと常に生活している保護者、先生方に対し、歯科医師が大人同士の立場で妥当な情報を提供していく方が理にかなっていると考えられる。

そこで、地元の酒田市立松陵小学校では、これら大人に対する情報提供に力点を移している。その結果、健診での12歳DMFTは劇的に改善され、子ども連れの定期来院率も改善してきた。

### 予防のために歯医者さんには行っていますか？



平成15年度松陵小学校データより

(熊谷)

とっては、最初から所定のプロトコルがなければなかなか「長期症例」を蓄積することは難しいと実感します。

**福田** 歯科において、「エビデンス」「科学的根拠」といったものは、研究室や大学の専門病棟において作り出されるものではないと思います。

・「自分の患者さん」という関係が存在している環境

すなわち、日常の臨床現場こそ、これらの説得力の源が生み出されてくる場なのではないでしょうか。規格性を持った資料採取の手法、臨床評価の基準が確立している

環境があれば、「街の歯医者さん」が、今後の医療において「説得力」の基準となる臨床疫学的根拠を作り出していく最前線になり得るでしょう。

**前田** 「街の歯医者さん」が確立し、患者さんや地域の人々に伝えていくエビデンスは、人々にとって非常に親しみやすいものになります。親子で早期から継続管理している子どもなどは、歯科医院に来て甘い乳酸菌飲料を飲んでいても「今、脱灰―再石灰化」と平然としています。脱灰―再石灰化のメカニズムを子どもなりに理解しているのです。

当院では、歯科の有資格者でないスタッフを、一定の業務範囲のもとで「情報提供専任者」としています（9月号特集参照）が、これは、今後の歯科医院には、より効率的でわかりやすいコミュニケーションの体制が求められていると認識しているからです。コミュニケーションの窓口をどのようなところに置くにせよ、

・妥当性のある診断基準を歯科医師が確立している

ことが大前提であり、そのためには、所要の資料を確実に採取し、継続的に評価し得る院内システムが欠かせません。

## 制度、診療現場、 教育を語る

### 21世紀の歯科医療像

### 問題解決型の

### アプローチが必要

— 今、「歯をみがきなさい」を繰り返すような指導は否定されつつあります。個々のリスクに応じて、効果的で、無理なく実行しやすいオプションを医療側が用意し、定期的にかかわっていくあり方が求められるようになってきました。今後の「歯と口の健康づくり」はどのように展開していくべきでしょうか。

**辻村** カリエスフリーを育てる、天然歯列を守るという目標を持ちながら、どのようになればそれが達成できるかという思考、逆に言えば、「なぜそこに歯科疾患が起きるのか」という疑問に対する思考が、長らく不足していたのかもしれない。現在、歯科先進国や、予防の先進による研究の成

果の上に立って、リスクに応じた予防診療が可能になっていきます。あとは、個々の診療所で、

・人々に受け入れられるアプローチ

を工夫すれば良いわけですが、これは、純粹に歯科医学の範疇に留まる領域ではありません。

当院では、定期管理の流れに同意した人々を「クラブ」に組織し、集中的なサービスを行うことで質の保証を図りました。対象者が「クラブ」にまとめられれば、医院が発信する情報に対する反応性も高くなりますし、目標が共有化されているのですから、

・コストに対する合意も図りやすいというメリットがあります。

**福田** 診療において、「なぜ」という問いは重要ですね。これに答えるためには、内外の文献に当たるだけでは不十分で、自分の臨床から具体的、個別的に探し出すことが求められるでしょう。このような問いは、予防と呼ばれる領域に限定されることなく、臨床のあらゆる場面において必要不可欠なものだと思います。

**熊谷** 予防とは、あらゆる医療において「ベースライン」です。さらに言えば、歯を守るということ自体が、歯科医療という仕事の「産業資源」を守るという意味でもベースラインになるでしょうし、臨床にお

いても予防への取り組みで「問題解決型アプローチ」が確立していれば、あらゆる課題に科学的に妥当で、より効率性の高い解決法を見いだす手助けになるでしょう。

では、「問題解決型アプローチ」とは何か。規格性のあるデータをもとに分析、評価して、現状を把握し、目標を設定。そして再評価していく繰り返しです。これらはシステム思考であって、産業界において採用されているTQMやISO9001の考え方がそのまま当てはまる部分が多いのが特徴です。「歯を守る」「技術を高める」「スタッフの能力を高める」「施設の充足を図る」など、さまざまな課題に対して、このようなアプローチが生かされるでしょう。

人々の保健行動には「先進国型」と「途上国型」とに区別できるところがあります。すなわち、

● 誰に対しても同様のサービスを提供する

— 途上国型

● 必要に応じて最適なサービスを提供する

— 先進国型

という区分です。医療資源が限られている中では途上国型が選択されますが、日本でも「公衆衛生」の役割として行われてきたさまざまな取り組みは、リスクに関係なく同じような「指導」を行ってきたという意味で、いずれも途上国型ではなかったのでしょうか。唾液検査の普及は、日本の歯科



子どもに配る玩具の袋に「歯科クイズ」を同封している。「なぜ」を考える習慣を、医院側も患者側も身に付けることで、「問題解決型」の歯科医院が生まれる。(若葉歯科医院・神奈川県横浜市)

## 「先進国型」の歯科医療

### リスクファクターに対する段階的アプローチ

「先進国型」の医療は、リスク評価のレベルによって、異なった対応をすることに他ならない。「先進国型」に進むにつれ、リスク評価に求められる精度、適用範囲がレベルアップしてくる。例えば、問診だけによる情報収集から、身体の概況を診察する情報収集、そして生化学的検査へ進むように、リスクに応じた医療介入のオプションは広がりを持ち、選択的になってゆく。

医科では、少なくとも20世紀には「先進国型」のモデルが実現し、さまざまな選択肢を患者さんに提示できるようになっている。しかし、歯科においては、DMFTなど一目瞭然の評価基準、「食事制限」「フッ化物応用」に依拠する予防というレベル、まだ選択的と言えるところまで到達していない。しかし、唾液検査は歯科医療におけるリスクファクターの評価に対するアプローチを進化させるものだと期待される。

#### 医科

Measures	Level		
	Step 1 (Self Report)	Step 2 (Physical)	Step 3 (Biochemical)
Core コア	社会経済的、人口統計的変数、教育年数、喫煙・飲酒の有無、身体障害、野菜果物の摂取	身長、体重、胴回り、血圧	血糖値、総コレステロール
Expanded Core 拡大	人種、教育、職業、収入、無煙タバコ、脂肪摂取、身体活動の種類	腰周囲、脈拍、血圧の履歴	糖尿病歴、HDLコレステロール、トリグリセリドの把握
Optional (examples) 選択的	健康に関連のある他の習慣、精神面、身体障害など	身体的活動の客観的計測、(ペドメーター) 皺の厚みなど	経口グルコース耐性検査、尿検査

#### 歯科の例 (Dr Bratthall)

Measures	Level		
	Step 1 (Self Report)	Step 2 (Physical)	Step 3 (Biochemical)
Core コア	社会経済的領域、食事の問診、フッ化物	臨床診査、DMFT、DMFS	唾液分泌量
Expanded Core 拡大	全身の健康状態、服薬、食事記録	臨床診査(詳細)、プラーク	唾液検査、LB、mutans、緩衝能
Optional (examples) 選択的	リスクの全体像、Cariogram!		

今後加えられるべき評価

World Health Organization

(熊谷)

医療にも、リスクに応じた多様な医療提供の選択ができる環境をもたらしただことにならざるでしよう。

——「なぜ」を考え、「リスク」を測り、最適、最良を個々に選択して適用する歯科医療。そのような場では、医院の「問題解決」のアプローチと、個々の患者さんの「問題解決」のアプローチの目指すところが一致していることが重要です。

・生涯を通じて歯と口の健康を守る

という目標を、歯科医院レベル、個々の患者さんレベル、さらには地域レベルで共有し、しかもそれが極めて長期間にわたって継続してきたことが、日吉歯科診療所の「成功」の要因のひとつではないかと考えられます。人々に「ライフタイムバリュー」(生涯価値)を提示し、それを実現する手立てを用意し、常にそれを更新すること。コ

ミュニケーション型、定期管理型、情報発信型などさまざまに表現される21世紀の歯科医療像ですが、それを実現するためには、ひとつも欠かさないデータ管理、長期的な目標設定と継続評価のシステム、そして、それを支える診療スタッフの質を継続的に向上するための取り組みが欠かせないということなのですね。今回はどうもありがとうございました。