

48

日本学校歯科医学会誌

昭和58年



もくじ

グラビア 歯科保健図画ポスター

- 1 巻頭言 湯浅泰仁
- 2 座談会 第5次むし歯半減運動推進にあたって
- 17 昭和57年度学校歯科保健研究協議会
- 18 特別講演 池見酉次郎
- 20 全体シンポジウム 家庭との連携を密にした歯の保健指導のあり方について
- 31 講演・講義 森脇英一、森岡俊夫、中尾俊一、吉田瑩一郎、森本基、榊原悠紀田郎、
- 36 歯科衛生士のための全国学校歯科保健研修会
- 37 湯浅泰仁 研修会の開催にあたって
- 37 栗山純雄 歯科衛生士による保健教育の概論

- 38 吉田瑩一郎 学校における歯の保健指導とその進め方
- 40 榊原悠紀田郎 公衆衛生活動における歯科衛生士の役割
- 42 武者良憲 歯磨剤と歯ブラシ
- 46 辻達彦 疫学概論
- 50 実技1 口腔衛生状態の検出とデータ処理法・学校保健におけるデータのまとめ方
- 56 実技2 フッ素の局所応用にあたっての安全性確認について
- 66 丹羽源男 わが国における歯ブラシの沿革
- 70 榊原悠紀田郎 奥村賞に応募される方がたに
- 72 巡回指導車の調査結果の報告
- 89 日本学校歯科医学会加盟団体・役員名簿

社団法人 日本学校歯科医学会

家康・モリタ

昔も今も……

人を活かして、事を成す。

大きな観点から選べば

やっぱりくもりタです。

ある時、秀吉に「秘蔵の宝は何か」と問われた家康は、

すかさず人材を第一に挙げたと言われます。

実際、徳川300年の礎を築くという偉業は、

「人を活かして我が力とする。」

すぐれた才能によって可能になったのだと言えるでしょう。

ところでクリニックのスタッフの力は

十分に発揮されていますか？

くもりタは診療のアシストや

窓口の対応などについて、

スタッフトレーニングを実施。

診療の効率化が図れることはもちろん、

働きがいのある明るい職場環境が生まれ、

人材の確保にもつながります。

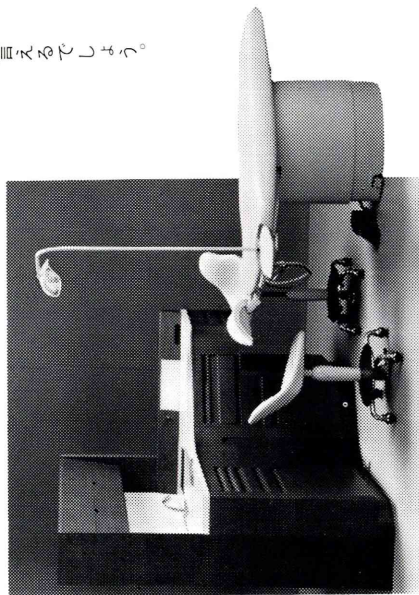
スペースライン発売以来20年、

生産台数40,000台に及び、

豊かな経験と実績を活かし、

トータルな対応でクリニック経営を

バックアップしています。



Spaceline system

21世紀のデジタルライフをひらく ● 株式会社モリタ

● 株式会社モリタ ● 株式会社モリタ

株式会社モリタ製作所 ● 株式会社モリタ製作所 ● 株式会社モリタ製作所

東京・東京都台東区上野2丁目11番13号 千110 ☎(03)834 6161 / 大阪・吹田市垂水町3丁目33番18号 千564 ☎(06)380 2525

北海道 ☎(011)742 3507・名古屋 ☎(052)741 5461・京都 ☎(075)241 3131・順慶町 ☎(06)251 2525・和歌山 ☎(0734)31 1306・広島 ☎(082)291 3531・福岡 ☎(092)411 9162・北九州 ☎(093)921 5386 盛岡・仙台・新潟・横浜・横濱・静岡・岐阜・金沢・滋賀・宇治・宮津・岡山・米子・高松・徳島・長崎・鹿児島

本社工場・京都市伏見区東本願町680番地 千612 ☎(075)611 2141 / 久御山工場・京都府久世郡久御山町大字田小字新珠城190 千613 ☎(0774)43 7594

埼玉県与野市上落合355 千338 ☎(0488)52 1315



学校歯科保健に関する図画・ポスターコンクール

昭和57年度は6回目で、1～3年は図画、4年～6年はポスターで、89点が集まった。12月11日、役員に近岡画伯をまじえ審査し、12点の最優秀を選んだ。最優秀には楯、全応募者に賞状と図書券を贈った。

近岡画伯から次のような選評があった。

3年生までの自由に描いた絵はみんなのびのびして気持ちのよい絵が多く、色もきれいです。

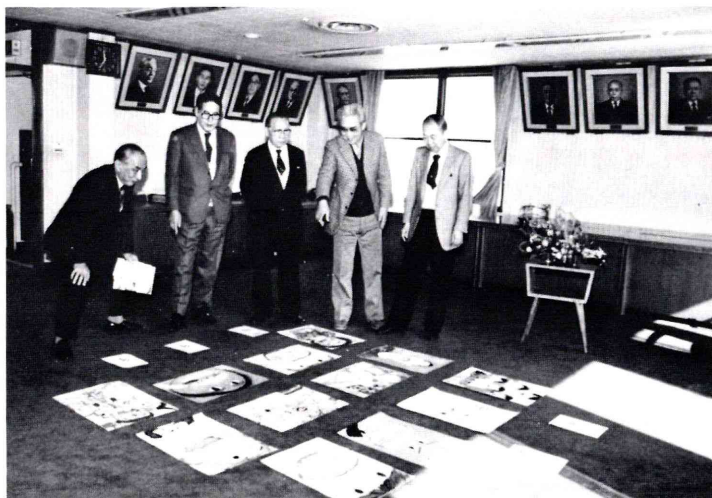
4年生以上のポスターは、むし歯ということがポイントとなりすぎて、ちょっときゅうくつになっているのが欠点です。

でもみんながんばって、みごとな絵が出品されていて感心いたしました。

そこで、すこし私の考えを申し述べますと、指導する教師なりが、歯を大切にということ、人間の歯だけにあまり重点をおかないで、自由に絵になりやすい視点をポイントとして与えてやったらどんなものでしょうか。

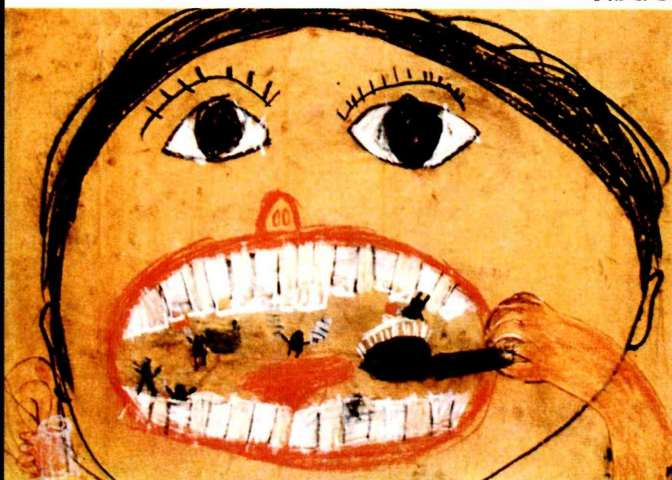
それからイラストでやってみるのもおもしろいと思います。こちらでは、学校で教えている方法と違ったおもしろい絵こそ望んでいますから、自由な発想で、どこにもないような変ったおもしろい絵を出品して下さい。

(一水会・近岡善次郎)



左から貴志専務、有本専務、湯浅会長、
近岡画伯、石川専務

昭和57年度
 歯科保健図画・ポスターコンクール
 最優秀入選



▲1年 石谷裕司



▲1年 中島尚幸



▲2年 高井真由美



▲2年 谷口達也



▲4年 佐々木 勲



▲3年 滝口美保子



▲3年 橘高くにゆき



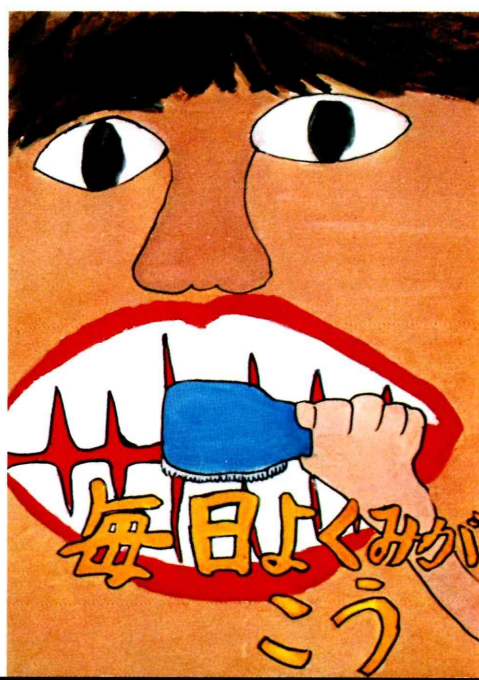
▲5年 森戸 寛



▲5年 清田かおり



▲4年 松田直樹



▲6年 石田祥子



▲6年 寺内尚子

コンクール応募児童名

カッコ内は都道府県名、
小学校名、学年

最優秀

中島尚幸(福島・城西・1)	山口英俊(岐阜・大垣・6)
石谷裕司(鳥取・倉田・1)	磯北出あかり(三重・七保第3・5)
谷口達也(京都・岡田下・2)	高橋直也(新潟・豊照・6)
高井真由美(新潟・湯川・3)	河合雅代(長野・伊那・3)
滝口美保子(滋賀・鳥居本・3)	中西海基(石川・高松・6)
橘高くにゆき(和歌山・蓬萊・3)	北中義美(石川・敦賀・3)
佐々木勲(愛知・東志賀・4)	森こし歩(福岡・大原・6)
松田直樹(兵庫・湊多見・5)	島昌樹(福岡・九度山・4)
森戸寛(東京・喜多城東・6)	鈴木順平(奈良・桜井南・6)
清田尚子(栃木・媛道後・6)	亀井健至(京都・松尾・5)
石田祥子(愛媛・道後・6)	吉田早織(大阪・庭台・2)

優秀

高柳勝幸(北海道・毛陽・1)	佐藤武愛(兵庫・菅生・1)
秋山田(北海道・赤間・6)	山本武愛(岡山・上・5)
大向亜矢子(青森・小中野・6)	かくだかつみ(岡山・上・5)
神田永子(青森・小中野・6)	佐々井靖枝(岡山・上・5)
古館錦之助(岩手・高田・5)	高橋義紀(鳥取・山形・4)
上部徳也(岩手・高田・5)	ますもとかつのり(広島・湯来・6)
黒沢弘子(秋田・金足西・6)	光井栄造(広島・根城・4)
奈良統子(秋田・金足西・6)	須山健五(山口・日積・3)
松木悟(宮城・小田島・2)	江本昇子(山口・日積・3)
相沢和恵(宮城・小田島・2)	大枝雅一(徳島・内町・6)
奥山ひろゆき(山形・朝陽第4・6)	井上清憲(香川・四箇・6)
小笠原隆(山形・朝陽第4・6)	高島正樹(愛媛・三島・2)
江川登代子(福島・永連・1)	岩崎鉄也(高知・初月・4)
高畑十史道(茨城・瓜押原・1)	米倉千鶴(福岡・真木・1)
橋本貴宏(栃木・南押原・1)	久有美奈穂(福岡・志賀島・2)
春山順子(千葉・飯岡・1)	まつだ幸子(福岡・箱崎・5)
丸山順子(千葉・飯岡・1)	前田康文(長崎・波佐見南・4)
佐藤絵理子(千葉・佐原・5)	中川亜紀子(長崎・波佐見南・4)
岡野よしえ(埼玉・大袋東・2)	吉田満(大分・赤崎・1)
後藤絵美樹(埼玉・和光第5・5)	吉田裕子(大分・豊府・4)
田中冬樹(東京・喜多見・3)	城よしえ(熊本・本下名連石・6)
よこやままさゆき(神奈川・若草・2)	荒木勝(熊本・宮崎・5)
船津仁美(神奈川・戸室・6)	しまぶくろまさき(宮崎・川島・5)
岡本陽子(神奈川・今宿・1)	
篠原由紀彦(神奈川・東中田・6)	
石井由紀子(神奈川・橘・1)	
及川厚俊(神奈川・幸町・5)	
上杉信英(静岡・修善寺・2)	
小池克彦(静岡・吉原・5)	
豊田敏子(愛知・豊が丘・1)	
あららぎぜんろく(岐阜・精華・2)	

巻 頭 言

日本学校歯科医会 会長 湯 浅 泰 仁

第23回総会も盛会裡に運び誠に同慶の至りであります。

国会関係、文部省関係、また歯科医師会当局からの激励を受け、本会はこれに応えるべく新年度の業務に努力しております。

平素各位には種々御協力をいただき、お蔭さまで会務も順調に進み、深く感謝申し上げます。

学校歯科保健に関する国の予算はいわゆるセンター的事業の一部門として、本年度は特に「むし歯予防啓発推進事業」として計上され「むし歯予防啓発推進委員会」が発足し、本会を主体としたメンバーが活発な活動を始めております。これについては近く説明資料を掲げて参考に供したいと存じます。

学校保健法の発足以来、30年近くなりますが、学校歯科保健の面でも運営上現場においては何かと問題もあろうかと存じます。現在、学童に関する諸問題は種々ありますが、この度、教育保健行政の立場において本会と関係の深い柳川覚治先生が参議院議員に当選されましたことは誠に喜ばしく、各位とともに今後の先生の御活躍を期待して止みません。

さて「第5次むし歯半減運動」のスタートを機として、本会は国際的視野に立って学校保健活動を推進し、他の範とするにたる学校を「学校歯科保健推進モデル校」として全国大会において表彰することにいたしました。すでに「表彰審査委員会」が発足し、その方法、選考基準等も決まり、近く各加盟団体に連絡することになりました。

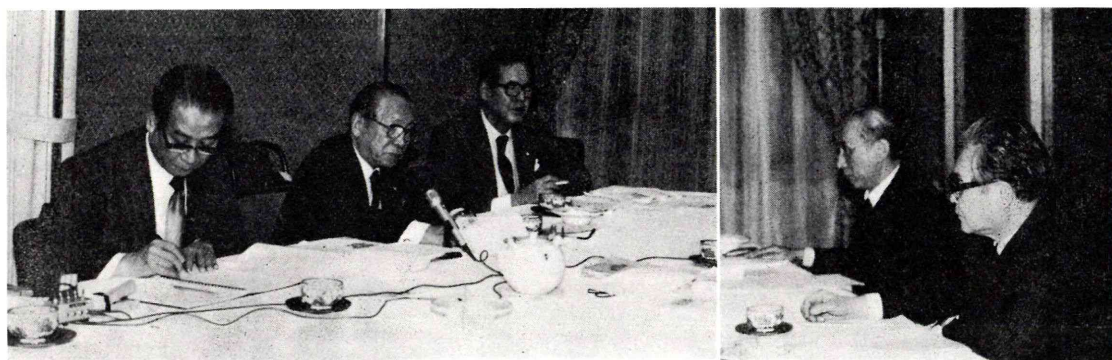
中央・地方を通じ組織の充実に努力し、私どもの分野以外でも広くよきパートナーとして互いに理解し連携を保ち合い、またそれぞれの立場を考えて、事業の円滑なる推進を計っていききたいものであります。

座談会

第5次むし歯半減運動推進にあたって

日時 昭和58年2月8日

出席者	日本学校歯科医会会長	湯浅 泰 仁
	日本学校歯科医会専務理事	貴 志 淳
	日本学校歯科医会常務理事	榊原悠紀田郎
	日本学校歯科医会常務理事	有 本 武 二
	横浜市学校歯科医会会長	森 田 純 司



左から森田、湯浅、有本、貴志、榊原の各氏

いよいよ昭和58年度から第5次むし歯半減運動を始めることとなった。

第5次、ということで、今までの運動のつづきのような印象になるが、実は内容としては全く新しい発想に基づく運動である。

この点をよく分かっていただくことが大切であると思う。このためにこのネーミングも、第5次といわないで、全く新しいものにかえてはどうか、という議論がかなり最後まであったくらいである。

基本的に学校の歯科保健状態を向上させようということには変わりがないので、今までよく耳なれているものをつづけよう、ということでこうなっている。

こういうことをねらいとして、座談会を開くことになった。

第5次むし歯半減運動要項

趣旨

昭和30年、児童の未処置むし歯はいちじるしく多く、かつそれが増加の勢いを示していたので、これに歯どめをかけるため、ひとまずそれを半減することを目標として、「児童むし歯半減運動」を始めた。

これには学校歯科医はもちろん、いろいろな学校保健関係者が力をあわせて実践に、周知にと努力した。

そして5年ごとに第1次から第4次まで内容に多少の変更を加えながら実践がすすめられてきた。

そしてようやく、永久歯の処置を50%以上完療する学校が全体の20%を越えようというところまできた。

半減の運動目標はほぼ達せられたといっている。

昭和53年から始まったむし歯予防推進指定校の事業もこの運動に拍車をかけることとなった。

こうした事業をふまえ、さらに世界保健機関が提言している2000年のときに全世界の12歳の者の永久歯DMF

を3以下にしようという国際的な目標達成の線にも沿って、このむし歯半減運動を新たなねらいで展開したい。

このためには従来の未処置むし歯の半減ではなく、むし歯そのもの、つまりDMFの半減に向けて新たな運動を展開したい。

これには学校保健を中心としたさらに包括的なひろい関係者の協力と関与とが必要である。

期間

昭和58年度から62年度までの5年間とする。

方針

1 保健管理と保健指導との調和した学校保健の組織的な活動を展開して、それぞれの学校の状況に応じた具体的な児童生徒のむし歯(DMF)の予防を実現する。

2 むし歯にかぎらず、歯口の保健向上のため、児童生徒の生活構造改善の指導を効果的に推進する。

3 とくに歯口の保健に問題のある児童生徒に対する管理および指導を具体的に推進する。

実施事項

1 各学校は、歯口の保健状態を正確に把握することにつとめる。

ことに小学校では6年生、中学校では3年生の状態を指標にできるように把握する。

2 低学年から適切な指導と管理の計画をたて、継続的に累年の計画を実施するようにつとめる。

3 児童生徒の発達段階に応じて適切な歯口清掃習慣の徹底をはかり、ことに児童生徒が歯口清掃状態の自己評価の能力をもち得るように指導する。

4 また、歯口の保健についてとくに問題のある児童生徒に対する管理指導が徹底するように、注意ぶかく計画する。

5 全体としては、およそ次のような状態を当面の目標として計画する。

①現状(昭和55~57年度の状況)を基準として、永久歯の高度むし歯および喪失歯の1人当りの数を1/2にする。

②永久歯の健全な歯を現状より10%増加させる。

③歯口清掃状態のいちじるしくわるい者の数を0にする。

6 個別的には歯が多発するもの、生活習慣の中に歯口の保健上の問題をもつものなどに対する個別指導計画をたて、それらの者の改善につとめる。

7. また全般的な保健指導については、むし歯予防推進指定校の評価の視点の各項の具現をはかるようにつとめる。

はじめに

貴志(司会) 本日の座談会は、第5次むし歯半減運動の推進に当たって、日本学校歯科医会の雑誌に掲載するものであります。すでに新聞の「日学歯」第20号で「第5次むし歯半減運動の提唱」ということで座談会を1回行っておりますが、さらにこの運動の円滑な推進を図るために、こんどは別の意味で、もう1回座談会を開催させていただきます。

今日、日本歯科医師会常務理事の渡辺昭先生にお出ましをいただく予定にしておりましたが、かぜでご欠席ですので、あとで誌上参加をしていただくということで始めたいと思います。

最初に湯浅会長からご挨拶を兼ね、日本学校歯科医会としての第5次むし歯半減運動に対する考え方をご説明いただきたいと思います。

湯浅 これから貴志専務の司会によって、第5次のむし歯半減運動の問題を、ひとつ皆さまで話し合ってみたいと思います。

日本学校歯科医会としては、これまで4次にわたり、むし歯半減運動を展開してきました。また、全日本よい歯の学校表彰も進めてきましたが、表彰校は、小学校・中学校を合わせ、すでに7,000校に及んだわけで、まことにわれわれとしては、所期の目的を達したと考えております。かような事情をいろいろ踏まえて、ここに第5次むし歯半減運動を実施することになりました。

WHO(世界保健機関)が提唱している永久歯の1人平均DMF歯数を3以下に抑えようという国際的な願いに添い、新しい運動を展開して、児童や生徒の歯科保健の向上を達成しようと考えているものです。すなわち、これはこれから榊原先生あたりからはとくにいろいろお話を賜るわけですが、WHOにBarnesという先生がおり、この方の発言を検討して、早期の発見だけでなく、むし歯をなくそうということに心掛けて、幼少年



湯浅会長

から老人にいたるまでのつながりで考えていきたいと思っています。

これまで母子保健とか、あるいはわれわれでやっている学校保健、地域保健、また職域保健などにつづいて、今回老人保健法というものが

できました。いわゆる国民の包括医療保健体制というものが整ってきていると考えられます。

しかし、これらがそれぞれの立場において、従来でもとかく個々の活動にとらわれすぎることがある。それではいけない。いずれも有機的につながりを持っていかなければ、理想的な管理運営というものはできないであろうと考えます。

したがって、今日学校歯科保健というものが、とくに地域保健に関連して、まずわれわれとしては相携えて実行に移さなくてはならない。現在でも、ある部分においては、すでにドッキングしている点が運営面にあります。

そこで、日本学校歯科医会としては、従来から榊原先生を委員長とする学術委員会において、関係方面の権威者にお集まりいただき、私ども執行部も参画させていただきながら、いろいろ長い間、検討をしてきております。ここに確たる方針を立てて、そうして、いよいよ第5次むし歯半減運動の実施要項を作っていたいだいたのがあります。

その詳細は、先ほど申したように、後段において榊原先生あたりからよくお話し願うことにします。

問題は、その実施要項を私どもの全国の加盟団体、また、関係方面——とくに日本歯科医師会方面、都道府県の歯科医師会はもちろん、そういう方面に十分なご理解とご協力を賜らなくてはならないことであると思います。

なおまた、私どものとくに大きな傘といえますように、日本学校保健会があります。この会で

は、そのセンター的事業の中に歯の保健指導委員会というものを先般来作っています。これは政府、つまり文部省の委託事業で、日本歯科医師会ではなくして、日本学校歯科医会と密接に連絡をとって、中央、地方の連携機関を通じて、学校、家庭、地域行政との結びつきに、またその普及に努力をしています。

本日は、学術的な問題については榊原教授を中心に、中央・地方の実施方面に関しては専務、あるいは有本常務、それから加盟団体長として実際現場において苦勞されている横浜市学歯の森田会長、森田さんは私どものほうの学校歯科保健と地域保健委員会の委員長をしておられますが、われわれのほうの本部と地方の加盟団体、関係団体、そういう方面を含めた今日は代表的意見をまとめていただきたいと私は考えます。

とくに関係の深い日本歯科医師会のほうからは、今日はおかぜで出られなかったそうですが、担当の渡辺昭常務にまたぜひ日を改めて、ご意見をいただき、この座談会に組み合わさせていただきたいと専務と私ども考えております。

これはどうしても日本歯科医師会の公衆衛生の方面からのつながりを持ってのご協力を賜りたいというふうにわれわれは考えています。

これは画期的な運動ですので、この実施については方針を互いに十分理解し合って、なんといっても中央と地方というもののつながりが、われわれの会の運営にとって当然ですが重要で、とくに行政方面に関することが非常に大きい。

従来、文部行政、あるいは厚生行政、それぞれの立場、部門によって、これがなんとなく衝突でも立てられているような点が今日までありました。極端にいうとそういう障壁をはずして、国民的課題である大きな問題を円滑にひとつ運営していきたいというのが、会長としてのお願いです。

貴志 ありがとうございます。いま日本学校歯科医会が取りかかろうとしている第5次むし歯半減運動について、会長からのコメントをいただいたわけですが、このコメントはたぶん総論というような感じがいたしますので、こんどは具体的にこの仕事の中心的役割を果たしていただいて

いる榊原先生から、各論的に少し細かくお話しいただきたいと思います。

こんどの半減運動は今までのものとは大きくちがう

榊原 いま中心的にというお話があったのですが、中心というようなものは、自然発生的に生まれてきたものと思うのです。



榊原常務

というのは、ここまでくるのに2年たっているわけで、すでに学校歯科保健研究大会を2つ経ています。ですから、十分なコンセンサスを得た運動の展開であるはずだといっているでしょう。しかしそうはいっても、

こんどの運動について少し中身の解説をしたほうがいいのではないかと思います。

こんどのやり方は、むし歯半減運動の第1次、2次、3次、4次の次の第5次というのとはかなり違うところがあります。ですから、プランをいろいろ討議している段階でも、名前も変えたいのではないかという意見も出たくらいでした。しかしむし歯半減運動というネーミングはよくいきわたっているのも、それをを用いることになりました。

第1次むし歯半減運動が昭和30年に始まったときは、もちろん日本歯科医師会その他の協力は得ていたわけですが、学校歯科医学会が単独でやれたわけです。とにかく学校をよくしようということだったのです。

しかし当時からみると、学校歯科の問題が非常に地域になじむようになってきています。学校にいる子どもだけを狙って、そこから何か広げておこうとしたのですけれども、いまはそれより前のところもしなくてははいけないし、そういうところからやっていくということになりますので、こんどの運動は、そういう意味では対象を広げた形で持っていかなければならないということですね。

そうはいっても、とりあえず永久歯のむし歯を考えるのですけれども、ほんとうはもう少し前と後ろに目をつけながらやっていく形にしようということが、むし歯半減運動という名前ではないほうがいいという議論の論点であったと思うのです。

ですから、これから展開する運動は、どうしても、学校歯科医学会だけでなく、歯科の保健に関係する人たち、直接的には日本歯科医師会とか、その他、そういう関係のものがあれば、全部を取り込むような運動にもっていきたいということです。

日本の歯科界あげてのキャンペーンにしていきたい

日本歯科医師会と共同で新しいキャンペーンを始めるには、今年F D Iが東京で開催されるという非常に大きな事業を日本歯科医師会は控えていますから、まずいようでもありますけれども、よく連絡をとりながらすすめる必要があります。しかし、また逆にいうと、そういう時期だからこそ、世界に対して日本がこういう運動を旗揚げするというに非常に具合がいいのではないかと思います。

この第5次むし歯半減運動は、そういうふうな広がりをもっています。

それがこんどの運動の大きなポイントでありましょうし、いま専務がおっしゃったように、この会にぜひ日本歯科医師会のご意見も取り混ぜてやっていこうということが重要なことになるであろうと思います。

すでによく知られているように、世界保健機関では、紀元2000年までに世界中のWHOに加盟している国全体の12歳のDMFを3以下に抑えるということを達成しようではないかといっているわけです。いままで日本学校保健会等で行っておりますいろいろな調査などからみましても、そういうことを達成した学校が現にあるわけですから、日本では達成できるのではないかと思います。

ただ、国全体としてみると容易でなさそうなことは、このあいだ行われた国民歯科疾患実態調査

の結果から見ましても分かるのですけれども、まずとりあえず学校単位でその目標を具体的に達するように努力していこうというわけです。

いままでのむし歯半減運動はどちらかというと、旗を揚げて、その旗のところでワーワーやしましょうというキャンペーンだったのですけれども、こんどはほんとうにその目標を達成しようという具体的な狙いがあるわけです。5年か6年か、ある期間の間にそういう学校をこのくらいふやしていこうということです。やったださる学校、現場のほうに、そういう状態に持っていくという目標を示していることがこれまでの運動との大きな違いだろうと思います。

いままでも半分にするといっているのですけれども、ムード的なところがずいぶんあったので、今度はムード的なことではすまないことを狙う。この点が今度の第5次むし歯半減運動の最も大きな特徴だろうと思います。つまり具体的なものがあるということです。

それを大きなキャンペーンとしてひろい関係者とともにやろうというわけです。

ただ、キャンペーンということで気をつけないといけないうのは、ひろく多くの関係者をくみ入るとつい拡散してしまって、何がなんだか分からないということになるおそれがあります。これがこの運動を具体的に進めていく上でのむずかしさであるだろうと思います。

貴志 ありがとうございます。いま特徴をお示しいただいたわけですが、文部省のむし歯予防啓発推進事業の問題は、この国会の予算が通ってからでなければまだ問題があると思いますけれども、そのへんのお話を会長からさしさわりのない程度に出していただけるとありがたいと思います。

先ほど榊原先生からライフサイクルというか、生涯、その人の一生というところまでですが、ある間の保健をいろいろやるのにはという問題の中で、地域の問題がかなり出ていたのですけれども、そんなお話も出していただけますでしょうか。

むし歯予防啓発推進事業とのかかわり

従来は日本学校保健会のセンターの事業のなかで、歯の保健指導委員会が活動しておりました。

これは、昭和57年度をもって終了したわけですが、全国的に収集したデータからまとめたものが、まもなく学級指導のための貴重な資料として発刊される予定です。それとはもちろん関連がありますが、そういうようなのを参考資料として、今回新しく児童・生徒のむし歯啓発推進事業予算をとるときに名をつけないとまずいので、一応こういう名前のものが新規事業として出されております。

実際は先ほど榊原先生が言われたように、第5次むし歯半減運動という言葉にしても、十分検討して、はたしてこの言葉でつづけるかどうか知らんが、とにかくひとつのけじめで、そういう大きいのある。かたわらこういうようなのを参考として、この転換期に、従来学校だけではなく、家庭との連携はやっていただけれども、むし歯予防のよい習慣をまず身につけさせる。これは当然なことである。児童・生徒だけではいかん。遡ろう、もっと幼児のころ、乳幼児のころから考えなければならぬ。

これには、どうしても保護者を対象にする必要がある。そういうところに啓発推進事業というものの目標があるわけです。

そこで、子どもの発達段階に応じて、まず刷掃の指導、それから貴志専務がよく言う間食指導、こらに大きな目標をおき、内容や実践活動は、どういう点でやったらいいだろうか。現在までにも、そういう調査はありますが、さらにその調査を十分整理して、そして、これを中央だけではためなので、やはり全国に普及させる。

それには、本会のほうとしては、加盟団体に当然協力、ご指導申し上げますけれども、やはりこれは行政の面から、とくに委託事業としてやれば、文部省があって、それから都道府県教育委員会があって、教育委員会はまた県内の市町村の教育委員会というような、われわれのほうからいうと、加盟団体が考えようによっては非常にやりやすい。そういうような横のつながりが十分ここに

できて、そして学校保健活動というものの、従来にない実りがここにできるじゃないか。こういうのが趣旨なんです。

重要な内容については、また逐次申し上げますけれども、とにかくこの啓発運動をするのに、委員会というものが委託事業を受けて立つ学校保健会の中になくはいけない。これにはわれわれの学校歯科医学会のベテランのメンバーを私はご推薦申し上げたいと思います。また当然、向こうから要望されてくるだろうと思います。

しかし、この問題はわれわれの団体だけではないわけですから。それぞれの実施する地域の関係者、つまり教育委員会関係に強力に働きかけ、多少は政治的にも動いてもらわなくてはならないかもしれません。一応、国の予算はきめられていますし、実際の実施地域の学校では予算的に十分とはいえないでしょう。地域の関係機関にはご迷惑をかけることになるようです。

現在のところ、9ブロック11都県が地域に目標校を設定しているわけですが、どうかそのあたりのところをご理解下さって、協力してほしいものだと考えています。

それには、それこそ行政関係というものによほどよく理解していただかないといけません。押しつけになってはいけません。そんなような点から、都道府県においても、中央においても、特殊な委員会、そして実施要項に基づいて、円滑な推進ができるようにする。いままでの小・中だけではいかん、幼稚園も入れる。場合によっては、もうちょっと遡って、母子関係の話に触れてくるだろう。そういうような選定、いろいろな連絡調整に検討が及ぶだろうと思います。

なお、くわしく言えば、これは学校保健活動と連携をして、地域、とくに家庭の、学校でいえば、保護者の方がたにしっかりやっていただかなくてはならないので、啓発を考えるひとつのプログラムを作らなければならないと思います。

貴志 ありがとうございます。たまたま第5次むし歯半減運動を推進していく時期に、派生的にいくつかの問題が出てきたと思います。先ほど榎原先生からお話がありましたように、FDIの

東京大会の問題もありますし、文部省の問題もありますし、非常に多面的になってきているのですが、いままでのお話から、有本先生はこれからの推進に当たって、どんなことが考えられると思いますか。

理解をもってもらうことが大切

有本 もうすでに会長の話、それから榎原先生のお話で尽きていると思うのです。過日2月4日に加盟団体長会議があり、榎原先生から第5次むし歯半減運動の要項についての大体のご説明をいただき、ご意見も頂戴したわけですが、執行に当たっている一員として私が感じますことは、2年間の経過を経ているということですが、実



有本常務

際第一線の歯科医、学校歯科医が、どこまでこの問題について理解されているかということは、やはり問題があるかと思います。これは執行部云々ということではなく、今日までの4次の成果を踏まえて、日学歯として

は、あらゆる機会にお話をしてきたところではありますが、大きな変化であるという点について、私は本年度、ただちに第一線がこれの取組みについていけるかということに疑問を持っております。

そこで、本年は第5次むし歯半減運動についての理解を高めてもらう。まず学校歯科医がこれを十分理解しないと、会長がおっしゃったような関係者の理解も得られないのではないかと思います。

幸い日歯については十分理解をしていただいておりますが、ひとつ積極的に、私たちはもちろんですけれども、執行部においても、団体長会議においても、総会においても、十分口をすっぱくしてお話をしてお話をしてお話を頂戴しないと、なかなかこの運動の展開というものはむずかしいのではなか

ろうかと思います。

これもすでにお話がありましたように、WHOで1951年に確認をされておりますし、同時にまたFDI加盟国も正式にこういう問題について確認をしているわけです。

今日までむし歯そのものを半減しようということで、処置率50%以上という目標を立てて、これは7,000校に達しているということですが、WHO、FDIの確認事項からいきますと、5歳ないし6歳の子どもの50%はむし歯を持たないようにしようという問題、それからいま私どもが取り上げている12歳のDMFを3本以下にしよう、そこからもうひとつ上がり、18歳の青年の85%は自分の歯を全部持っているようにしようというのが目標の中身です。

こういう問題が関連してくると思うので、団体長会議でも意見がありましたけれども、やはり1歳半、3歳児検診、乳児、幼児の問題は全くおろそかにできない。われわれの団体の所管ではないけれども、教育していただくという意味の中に、これが大きく入ってくるのではなかろうかというように思っております。

そういう点で、私はじっくりとひとつ本年度はご理解を頂戴したほうがいいのではなかろうかと思います。

それから、やはり都道府県の現状は、今日までの4次むし歯半減運動に関連して、全日本よい歯の学校表彰の問題は、57年度は一応経過措置ということで対処してきましたが、十分ひとつ団体長会議、総会でのご意見を拝聴すべきではなかろうか。

振り返りますと、こういう問題はすでに大会で確認しているわけですが、現状はいろいろと問題を残していくのではなかろうかと考えます。

ただ、この運動を進めるに当たって、学校歯科医は何をするんだ、あるいは学校保健会における学校歯科の立場とか、いろいろなことが出てくるかと思います。要項にも示されておりますように、学校歯科医は何をするのか、教員は何をするのか、地域医療機関はどういうふうに協力していくのか、家庭はどうなのかというような問題も、のち

ほど論議になろうかと思いますが、そういうものと相まって、やはり成果を得ていくものであろうと思います。

昨年の11月8日ですが、「第5次むし歯半減運動提唱」ということで、「日学歯」で特集号を出していただいているわけですが、まだ、なかなか都道府県までは、ご理解が頂戴できていないのではなかろうかという感じも持ちますので、そういったことを最初に申し述べておきたいと思います。

貴志 有本先生からいろいろご意見をいただきましたが、この中で大変重要なことがあったと思うのです。この第5次むし歯半減運動の発起が行われて、運動の展開に当たって、初年度くらいは周知活動に徹しなさいというご意見ですけれども、そのへん、榊原先生、どうでしょうか。

周知活動は時間をかけてやらなければならない

榊原 これは大事なんですね。こういう新しいことをやるというときに、先頭だけ行って、振り返ったあとがこないというのではだめなんで、やはり25,000の学校にいる方がたを無視して、それと無関係にやるということは全くできないと思うのです。

これは、実際にい出してからずいぶん長いんです。やっとこのごろ、いま日本で2000年でDMF3というのが普通の会話で分かるようになってきたわけです。実際にずいぶん時間がかかっているんです。ですから、そういうことからいいますと、第5次むし歯半減運動という新しいものは、実際に関係している人にとっては、またかと思うくらいのことをやらないと、なかなか広がらないと思います。

幸いに、現在、学校の現場は昭和53年に出た「小学校・歯の保健指導の手引」のようなものを土台にしていろいろなことをやっていますから、ある程度の実入り体制はあるといえます。

ちょっと心配するのは、学校現場だけがずんずん前にいってしまっていて、学校歯科医や、歯科医のグループがなんとなく後ろからついていくようなことになったのでは具合がわるいと思うんです。

ね。むしろ先取りをするくらいのことが専門家の立場では必要でしょうね。それには、いま有本先生が言われたように、こしばらくはそういうことをしなければいけないのではないか。今日の座談会も実はそういうことの狙いもあるのだろうと思うのです。

これは単にこの日本学校歯科医学会の中だけではなくて、いろいろな関係者、たとえば学齢期前のところまで持ってこようと思いますと、当然いろいろなことがあります。厚生省のほうでやっている国民健康づくりみたいな運動などどうやってうまくジョイントさせるかということもあります。

もうひとつ学校保健という場面から見ると、12歳のDMF 3で終わるわけですが、その延長上では、18歳の方が歯を失わないようにしようという目標がありますね。これはこの前の国際比較では、日本はそういうことが比較的うまくいっているということになっているのですけれども、この前の歯科疾患実態調査などを見ますと、やっぱり18歳くらいではかなり歯がなくなっているんです。こういうものをやるということを視野の中に入れながら、学校保健をやるということです。そういうことを各地の学校歯科医学会の方がたに分かっていただくということが必要ではないかなと思います。

どうしても、いまの趣旨を現場に分かってもらうということが非常に必要なんです。どうして現場的に分かったらいいかということがむずかしい。中央で文章を作ったりすることはすぐできるけれども、それを広げるということが、ほんとうはえらく大変なんだと思います。

貴志 ありがとうございます。話を少し進めていきたいと思います。

有本先生の話の中には、お答えになってない部分がかなりあるわけですが、次に森田先生から、いま榊原先生がお話しになった段階でいろいろ示されたものを含めて、何かお話しただけませんか。

森田 この話は、いま有本先生のほうからお話が出まして、榊原先生のほうで解決というか、回答のめどという形で言われたのですけれども、実



森田純司氏

際問題として、まず日本学校歯科医学会でなくて、地域の歯科医師会へ下りた場合に、西暦2000年に3本になるということがやっとわかりかけた程度であり、実をいって、DMFそのものが分からない可能性もあるとなると

と、周知徹底するまでには相当な時間がかかるのではなかろうかと考えたわけです。

地域としては、ことあるごとに何かの方法で、お母さん方の啓蒙運動、啓発運動というよりも、まず学校歯科医の啓発運動、啓蒙運動ということのほうを先がけて行わなければ、そこまでなかなか到達しないのではないだろうかという懸念にかられているわけです。

それについては、学校の先生というのは、わりあい先走って、学校歯科医がそれこそあとへついていくという話がこのあいだの会長会議にもあったのですが、へたすると、そういう傾向もなきにしもあらずなので、学校歯科医が何をすべきかという指針でも先に出して、まず地区的な場面まで下げていただいたら、少しでも日学歯の趣旨に添って進むのではないだろうかというふうに思っております。

地域医療機関とか、いろいろな問題もありますけれども、それは先のこととして、まず第一番に学校歯科医を洗脳すべき行動指針といいますか、指導指針といいますか、それが出されればというふうに考えるわけです。

貴志 いま森田先生のほうから、かなり具体的に学校歯科医のなすべきことというか、そんなようなことを含めた話が出ましたけれども、そのへん、いい方はわるいのですが、やや仕掛人的要素があるのではないかと思います。その点、榊原先生、いかがでしょうか。

それぞれの学校の活動をつみあげていく

榊原 たしかにいまおっしゃるとおりで、こういう運動はやり方が2つあるんです。何か目標を示して、みんなついておいでというのと、もうひとつはそれとは全く違うやり方で、1つ1つの具体的な事実を積み上げて、1人1人が行動して全体がその目標のほうに向くというやり方ですね。

日本学校歯科医会としては、どうしても旗を振ってこのほうに行ってくださいというやり方しかないのですが、そのとき、学校歯科医の先生方が、1つ1つこういうふうにしたらいいいんだよという話を出して、それなりにやっていただいて、それを積み重ねたら、あることになったというふうなことは非常に大切です。それはいま森田先生がおっしゃったのですが、そういうことが実際必要だと思うのです。

日本学校歯科医会としても前に「小学校・学校歯科医の活動指針」というものを作ったのですが、あれは少し一般的すぎるので、改訂する機会にああいうものをやめて、こんどはこの目標に添って整理して、小学校の学校歯科医はこういうふうにしてくださいというわけにもいかないから、こういうふうにしたらどうでしょうかというものを、かなり具体的に示していくということは必要と思うのです。いま実際にこれを具体的に学術委員会で検討しています。

たとえば学校歯科医が学校保健安全計画のチェックをするとき、どんなことをすればいいとか、先生方が学級指導をするときどんなアドバイスをしたらよいかとか、歯の検査のときにこんな点に目をつけてほしいとかいうことなど、いまさらということもあるかもしれませんが、大体30歳台ぐらいの新しい学校歯科医をねらったものをつくろうとしています。

学校歯科医の手びきのようなものは、各加盟団体ですでにかなりりっぱなものができているところもあるのです。それに重ねることはないのですが、もうちょっと具体的な初歩的なものを示す活動指針みたいなものを作って、活動の手がかりにしたらいいいのではないかと、いうことをねらっています。

大会などで具体的にとりあげる

貴志 そうすると、たとえばむし歯半減運動の提言というのが従来ずっと、全国学校歯科保健研究大会の席で出されているのですが、具体的にこんどの活動も、全国学校歯科保健研究大会や文部省と共催の学校歯科保健研究協議会ですか、ああいう局面では、かなり活用されていくという解釈でいいわけですね。

榊原 そうだと思います。実はあそこへ参加される学校歯科医はそんなにたくさんいないんですが、そういう場で少しずつやっていけばいいのではないかと思います。

これはちょっと古いことになりますが、昭和30年にはじめてむし歯半減運動をやったとき、その後の数年間の大会というのは、大会の歴史を見るとわかるのですが、ほとんどむし歯半減運動を広げるPRが中心になっています。だから、こんどもそういうことも考えた方がいいでしょう。

貴志 なるほどね。

榊原 とにかく、なんといっても文部省がむし歯予防推進指定校をやっているのですから、やっぱりあれをあと押しするというやり方も考えられますね。ですから、それが表彰にも重なってくると思うのです。



貴志専務

貴志 ありがとうございました。いろいろ話が進んでまいりましたけれども、このへんでまた湯浅会長にご登場を願いたいと思います。よろしく願いいたします。

来年度に新しく考えられていること

湯浅 いま文部省が考えているようなことに、非常に深く触れてきました。

たしかにこれには中心となるべき仕事の拠点が必要ではないか。そこで、まだ要項までいかな

いのですけれども、いまの指定校とは別な形で、さっきいった予算の関係もあるので、一度にはできないから、まず11県、9ブロックを目標として進めていくわけです。大きいところで2県あるブロックもあります。

さらにこれも仮称ですが、推進中心校というようなものを設けてみたい。そして、むし歯予防の啓発活動、実践というものの事例集というものをみんなで作っていただきたいというわけです。これは森田先生のお話のように、学校歯科医がそちのけになってしまったら大変なので、榊原先生が言われたとおり、先取りをするようにわれわれが勉強しなくてはならないだろう。またわれわれが学校歯科医の立場として指導しなくてはならない。

文部省のほうでは教育関係の組織を通じて、家庭に対しては家族ぐるみの仕事ができるような委員会を、ひとつ作ってみたいという考えで現在あります。

といって学校のほうだけで、文部省や教育委員会のほうが全国的にどんどん勝手に進まれてしまうと、学校歯科医の立場としては、肝心のところが非常につかみにくくなってしまうから、そのうち、ぜひとも日本学校歯科医学会と文部省は、保健会の中にできる新しい委員会にはお知恵を拝借しながら、多くのメンバーを送り込んでいただきたい。

無制限にはできません。中央は中央、推進校なら推進校、現在こういう二段構えていこうという気持であります。私もそれには賛成しております。これは改めて新年度になってからのことになりますけれども、要項に非常に関連してくることでございますので、お知恵を拝借することになると思います。

貴志 先ほど有本先生からご発言をいただいて、まだお答えをしていない部分がいくつかあると思うのですが、そのへん、有本先生から少し。

有本 先ほどちょっと出ていましたように、学校歯科医に十分この問題を理解してもらいうことに関連して、学校歯科医はそれでは本年度から、どうのようにやるのかという問題も関連が

あろうかと思えます。

今日まで、学校歯科医がやるべきことというのは明確になっておりまして、それを進めていけば、今回の目標に当然なっていくわけです。それが、こんどは具体的にDMFを3以下にしようというものを出したので、大きく変わってみえますが、従来、学校歯科医が適切に特別活動の中で、健康診断、あるいは衛生週間についていろいろなことをやる、そういうようなことをずっと進めていけば、おのずから、こういう点になってくるのではなかろうかと思えますし、同時に学校歯科医に十分理解してもらって、その上で現場の先生方に対して指導していく。これが大事ではなかろうかと思っております。

学校の先生には「小学校・歯の保健指導の手引」というものを出していただいています、特別活動そのものにも問題はなきにしもあらずと私は思います。

文部省が再三いっていますように、昭和52年から指導要領の中で、5教科を減らして、それで特別活動の時間をふやす。この中で学年に応じたいろいろな健康教育をやっていくことになっているわけですが、この実践がなかなか伴っていないというところもあります。

したがって、私どもは学校の先生方に十分に理解をしてもらって、とくに担任の先生方にはよくご理解を頂戴するということではなかろうかと思えます。

いまの会長のお話から、行政サイドで、文部省が考えていることですが、地域医療ということから考えますと、やはり行政的には厚生省、文部省、それから私どもでいえば、日本歯科医師会、日本学校歯科医学会、これがやっぱりこの問題について相互に十分に理解して協調してやっていきまないと、成果は上がってこないのではないかと。

私たちの団体は文部省の指導のもとにあるというようなことで、逸脱せよとかいう問題ではなくして、これは厳としてその範囲の中でやるのですけれども、やっぱり子どもを前においたときには、生まれてから1歳半、3歳、乳幼児というものは厚生省、日本歯科医師会の管轄である。小学

校からうちのほうに指導管理の責任があるということですので、これは両々相まってやっていかなくてはならない。

したがって、この問題も日歯と日学歯は慣れていますけれども、都道府県の段階にいきますと、都道府県の歯科医師会と学校歯科医会がある。それが同じように車の両輪のようにこの問題を理解して、進めていただくということが大事ではないかと思います。

それから家庭の問題は、これは幸いこのまいますと、文部省に大きくご理解を頂戴できる。これは今日やかましくいわれていますプライマリー・ヘルス・ケアの中での問題ですけれども、これは実現すれば非常にありがたいことだと思うのです。いろいろなことを勘案して、利用すべきものは利用させていただいて、地域ぐるみでひとつやっていこうということではなかろうかと思います。

やはり日学歯の団体としては、文部省のこういう範囲の中で、これは森田委員長がいわれましたけれども、まず本年度あたりは学校歯科医に十分ご理解を頂戴をして、そして学校現場の担任の先生方にもよくご理解を賜るということではなかろうかと思うのです。

日学歯としては大体の方針は確認をいただいていますし、去年の総会にも出ましたし、団体会長会議でもおおまかについてはご理解をいただいているのですけれども、やっぱり皆さん方のおっしゃるように、具体的な目標についての取組み方とか、手引とか、そういうものを示したほうがやっぱり親切ではないかと思うんです。来年の予算はどういうふうになっているかわかりませんが。

これはお金の問題もありましょうけれども、それぞれの機会と場所さえ選べば、私は積極的にやれる問題だと思うのです、とくにこれの予算を取らなくても。いろいろな地域での会議がありますし、大会も、協議会もあるし、都道府県では研修会もあるわけですから、そこをお願いをして、そして日学歯の雛形というか、こういうものをもうひとつ具体的にそれではどうするんだという注釈

をすべて流せば、やはり専門家ですからご理解いただけるのではないかと思います。

貴志 どうもありがとうございました。

湯浅 いま有本さんからお話があったように、教育委員会だけで各地区におけるところの推進校みたいなものを中心としてやっていけば、ずっとその方面だけでやられてしまう。さっきもいったように、それでは学校歯科医はほんとうは困るわけです。

文部省としては保護者を相当狙っているらしいですから、保護者に理解を求めることになります。そのときに大いに学校歯科医が地域で活躍しなければならない。それにはいい機会だろうと思うのです。

ただ、いままでむし歯予防デーという6月の1週間や1カ月だけの問題ではなく、これはある程度まで新年度からはこういうことを、加盟団体、不即不離の形にあるところの歯科医師会の方が十分にご理解をいただいて、講演とか、説明会で、地域の関係団体にわれわれ学校歯科医が活躍しなければならない。いままでの形式ではなくして、新しいこういうようなひとつの目標に向かって、指導の虎の巻を作ったり、講習会を開いたりしなければならないと思うのです。医療機関との連携と合わせて、地域の関係団体を十分活用できるように、私は運ぶべきだろうと思います。

榊原 いまおっしゃったとおりだろうと思います。学術委員会としては、さっきいったような個々の学校歯科医の行動指針というようなものを作らないといかんと思うのです。

有本 そういう点では、具体的対策で、日歯がFDIまで何日と掲げていますよね。だから、榊原先生がおっしゃるように、やっぱり引っ張っていく機関車がないといけない。そうしてみんなにこれを理解してもらって、それでついてきてもらう。これは独走ではいかんけれども、テンポを考えながら引っ張っていく牽引力が必要ですね、団体としてはね。

だから、DMFを3にしようというポスターを大きく掲げたらいいと思うんですよ、日学歯として。そうすると、DMFとは何やと一般の人やら

地域の学校の先生に問われるから、これはこういうことなんだといえるように、学校歯科医も勉強せんならん。そういうようなことで、私は団体長会議、総会のご理解を得ておいて、そんなに費用なんてかかるものではないし、「DMFを3以下にしよう、日本学校歯科医会」としたらいいと思うんですよ。

そうすると、これは何の運動やとみんなにいわれたら、いままでの経過を経て、大きく方向が変わるのではなくて、具体的に目標を示してやっていくのだと。そういう点で報告すれば、理解してもらえんと思うのです。

ゆくゆくは老人の喪失歯までいくと。そこにつづくわけですね。

榊原 そうです。そっちまでいくというふうに持っていきたいんですね。

貴志 ややまとめみたいになってしまったようですね。

森田先生、いまかなり具体的な話になってきているんですけども、12歳の子どもの DMFT を3以下にしようというのが大目標ということになったわけですが、その他にいろいろな問題があると思うのです。そういうのを含めて、少し先生からご発言いただけますか。

森田 現場にいるという点で、そんなようなことが問題になると思うのですが、たしかに目標として掲げる12歳の DMF 3ということについては、現在、私は横浜ですけれども、横浜全体の形からみて、ここまでいっている学校はといわれると、ちょっと考えてしまうわけです。

しかし、よく調べてみると、これに近い学校は数校あると思うんです。しかし、3にいらっている学校があるかといわれると、これはまだちょっとはっきり調べておりませんからわかりませんし、これにするためには、先ほどからのお話のように、子どもたちの習慣形成を重要視するとか、保護者の理解が十分なくてはこれにいけないとか、たとえば地域の医療機関にもいろいろな形でお願いしなければ、いままでだったら、むし歯半減運動でむし歯のあるものを詰めてもらえば、それですんだ形ですけれども、こんどはそうではなくて、む

し歯を作らないようにする指導をしていただかなくてはならない。

そういうことになると、先ほどからちょっとお話が出ているように、学校歯科医会だけの問題ではなくて、地域の歯科医師会のほうの公衆衛生なり、なんなりとも相当話を煮詰めることになるわけですね。話し合って進めていかなくてはいけない。そうすると、学校歯科医会では学童をやればいいのか。地域の歯科医師会では3歳児から5歳児までくらいをやればいいのかというように、ちぐはぐな問題も出てくる。そういうことが非常に大きな問題として、地域の学校歯科ということでは出てくるのではないかと。地域の役所というと、教育委員会と衛生部というような関係で出てくるわけです。

地域の衛生部でいろいろやる行事の中の健康管理というような面になると、学校歯科が乗ってもいいようですけれども、なんとなく乗りにくい。向うでやっているんだから、こっちも何かごまかして何かやっておけばいいのではないかというように向きもあるわけです。

とにかくこの目標を完全に示していけば、できないことではなさそうな感じもするわけです。先ほどお話が出ました要項の中の目標として、計画があるように、いままでの状態の半分にします。これは完全にでき得ることではないだろうかと思うわけです。

3番目に「歯口清掃状態のいちじるしくわるい者の数を0とする」とありますが、「いちじるしくわるい者の数」が、ちょっとむずかしい表現になっているように感じるのです。もう少しなんとか具体的なものがないか。けれども、あまりないんですね。人の見方によって、そのいちじるしさにだいぶ差が生じてくるのではないかと思うんです。

有本 そのあたりに一番問題があるんですね、あとはね。

榊原 少し問題がこまかいところに移りましたが、それは「小学校・歯の保健指導の手引」で示している基準ぐらいのことを考えているんですね。

もうひとつこんどで狙いたいことは、これはこういう運動でもって、実はこれは非常に次元が低いといってしまうえば、おしまいですが、ほんとうはそうではなくて、かなり真剣だと思うのですが、むし歯をあまり減らしたら困るのではないかみたいな議論ですね。これは低い議論ですけれども、あるわけです。だけど、そういうことについて対応するのは、やっぱりみていますと、私たちがほんとうにしなければいけないのは、小さいむし歯よりもやっぱり歯を失ってしまう状態に持っていない、そこが狙いなんだと。だから、そういうものはやったとしても、いま実際に調べてみると、DMFが3にならない実態をみると、実は全体にまんべんなくわるいのではなくて、わるい人が何人かいて、みんな背負っているわけです。そういう人は、やっぱりいまは予防というようなことをいっているけれども、実際にはどうしても予防できない。

早くいえば、普通の病気でいえば、癌を予防するといっても、癌の治療をなくなすわけにはいかないということと同種類の問題があるのだということを、やはり理解することが非常に必要です。

現場的にいうと、こういう運動をやって、では困ってしまうじゃないかということとはほんとうはないし、むしろそういうことによって初めてほんとうの歯科医療ができるのだといった形を整理する。そういう方向をよく分かってもらうということが、わりと必要なのではないかと思います。

いまそんな運動をやってというような、それは次元が低いからといって笑ってしまってもいいかもしれないけれども、やっぱりかなり言葉としては真剣に出てくるんですね。しかし、ほんとうはそうやりますと、いまのようにもう少しやっていると、ひどい人が浮き出してくるわけです。そこがやっぱりこの運動の実際のひとつの狙いではないかと思うんです。そういうこともありまして、ひどい人をなくなしてくださいと。

一番わかりやすいのは、清掃のわるい人というのは、こうやっても実際にはなかなかなくならないです。そういうことをまず手がけて、少しずつ少しずつやっていると、だんだん問題がきちっと

浮彫りされてくるし、そうすると、歯科医師としてはいまはどういうことをしなければいけないかという問題がきちっと出てくると思うんです。どうもいまはいくらかそういう点がソフトムードだと思うんです。なんとなくムードでやっているけれども、ほんとうはそういうことではなくて、もう少しきちっとしてくるのではないかというような感じがしますので、その引金にこういう運動を広げていきたい。しかし、そんなに高度なことはいらないけれども、具体的に目の前にいる状態を改善するという形で、このへんまで持っていってくださいというような形にしていくことが必要だと思います。

もうひとつは、この運動は公衆衛生の運動なんです。ですから、個々の患者さんについては、やっぱり医者はその人を完全にすることが絶対必要で、患者がきたら完全にしなければいけないわけです。

有本 個別指導ですね。

榊原 しかし、学校という立場で見た場合は、ひどい人をまずなくなすようにする、そういうことを分かってもらうようにすることが、いろいろな機会にいるのではないかと思います。

これは私のように学校に入っている人には分からないわけですが、現場でお仕事をなさっていらっしゃる方、たとえば森田さんのように、あるいは有本先生のように、現場の学校歯科医会に直接関係していらっしゃる方は、個々の学校歯科医がやっていく行動が、どうやって活動するんだという話がないと、それはそうやっていくことによって、歯科医自身がちゃんと前にいけるということがないと、これはきれいごとでやっていたのではだめな話だと私は思うのです。

貴志 会長、何かお話がありますか。

湯浅 私は先ほど申し上げたように、この問題はとにかくわれわれの新しいひとつの試みであるというけれども、従来やっていることについて、このへんで大きな曲り角にきたので、われわれ学校歯科医としての立場をよく考えて、ただ、学校歯科医だけというわけではなく、これは学校関係、地域も関係する。地域といえどもどうしても都

道府県教育庁、PTA、そういう方面の人たちにわれわれが十分飛び込んでいく。それには学校歯科医学会だけではいかん。関係団体、すなわち歯科医師会の方がたに十分理解していただいて、どうやってこれに入っていくか。それにはわれわれのこういう仕事は学校に引きずられるのではなく、われわれのほうですすんで飛び込んでいって指導してやる。しかし、学校歯科医だけでどんどんいっても困る。そういう点がこれから各方面の連携を求めて進むべき点だろうと思うのです。よろしくをお願いします。

森田 先ほど地域のいろいろな話が出たのですが、実際問題、学校の中でやってみた場合、私の経験みたいな形になってしまって申しわけないんですけれども、地域の医療機関といいますか、それをうまく利用するということが、最も大切ではないかと思うのです。お母さん方はむしろ大切ですが、お母さん方以上に地域の医療機関、先ほどから地域の医療機関との関連をうまくとか、いろいろ出ていますけれども、その関連性を学校の立場でどういうふうに連携をとるかということが非常にむずかしいのではないかと思います。

また、その学校、学校によって、地域の医療機関なりなんなりへのアプローチというか、お願いといいますか、そういうものが違うと思うのです。そのへんを十分に学校歯科医としては認識しておやりになっていただかなくてはいけないのではないかと。

一概にこういうことをしましたから、私はこうしましたから、それをまねてやりましたというのでは反発を食って、かえってだめになってしまったという例もあつたりしますので、そういう点を十分認識していただければ、まずPTAを動かすというかお母さん方を動かすより、そのへんをまず動かしていくことのほうが大事ではないかという感じがします。

貴志 大変ありがとうございました。短い時間でなかなか意を尽くせなかったとは思いますが、けれども、一番大切なことは、加盟団体である学校歯科医学会に十分理解を得るということですが、それ

と同時に、いま最後に森田先生がおっしゃったのですが、日本学校歯科医学会の会員の先生方にこの問題をよく周知をしていかないと浸透しないということが結論だと思いますので、その意を体して、これから先、十分執行努力をさせていただくということで話を結ばせていただいてよろしゅうございますか。

有本 そのためには会員増をお願いいたします。

貴志 はい、わかりました。

有本 それから、森田先生がおっしゃったことですが、この目標は非常にきびしいと思いますけれども、それだから私は目標の意味があると思うのです。現状、非常に成績のいいところもある。ところが、非常にわるいところはそれを1/2にするよう努力をする。学校歯科医がいままでは数回しか学校に行かなかったものを20回も30回も学校に行って個人指導をやる。また先生方の指導もするという実績が私は評価されるべきだと思う。そして、みんながその現状から1歩でも2歩でも前進するように、具体的にこういう努力をしているんだという評価が私はやっぱり日学歯としては大事なことだと思うんですね。

榊原 だから、DMF 3というのがここにひとつあるんですけれども、それだけではなくて、現在よりも減らしたということを実体的にあげているわけですね。そういうことが非常に大事だと思うんです。いまおっしゃったように、一番理想の状態は……。

有本 いくら努力をしても、やっぱり家庭の事情、保護者の無理解等によって上がらないところがありますよね。しかし、それだからといって学校歯科医が努力をしなくていいかというと、そうはならん。やっぱり努力をして、そのかわり、学校に具体的に稼働日数をふやして、内容はこういうようなことをやっている、その結果はこうであるというようなことが明確に出てくれば、やっぱり今後そういうものは表彰して、みんなの範とすべきだと思いますね。

榊原 そうですね。

有本 みんなのレベルを上げていくということですね。
とめ

ですね。

榊原 そうですね。

貴志 それでは、このへんで座談会を終わらせていただきます。ありがとうございました。

日本歯科医師会公衆衛生担当の立場から

日本歯科医師会常務理事 渡辺昭



この座談会に出席を求められましたが、健康を害して出られませんでしたので、印刷にあたって、私の考え方を書くように指示されました。

まず、WHO提唱の12歳児の DMFT

3以下という設定は、従来から日学歯が行ってきた「むし歯半減運動」とは性質を異にするものであり、今回からはむし歯の新生を抑制するという画期的なものであって、児童・生徒の口腔保健の推進における新しい展開といえます。

12歳児の段階での評価ということですが、これに対応していくためには学齢期以前からの活動が、きわめて重要な要素となることが予測されます。したがって、4・5歳児つまり幼稚園・保育園児の歯科保健について、積極的な努力を傾注しなければなりません。

生涯保健の現状のなかで、4・5歳児歯科保健をどのように運営していくかが課題であり、これが老人保健へとむすびついていくのではないのでしょうか。

いずれにしても、人の一生のなかの学齢期における歯科保健を系統的にすすめている日本学校歯科医会に敬意を表し、私もできるかぎりの協力を惜しまないものです。

昭和57年度 学校歯科保健研究協議会

趣旨 歯に関する保健指導について研究協議を行い、学校における歯科保健活動の充実に資する。

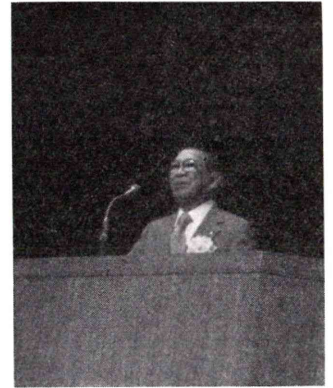
主催 文部省

福岡県教育委員会、福岡市教育委員会、社団法人日本学校歯科医会、福岡県学校歯科医会、福岡市学校歯科医会

期日 昭和57年9月30日(木)～10月1日(金)

場所 福岡県立勤労青少年文化センター

対象 (1) 国公私立の学校の校長、教頭および教員等で都道府県内において学校保健の指導的役割を果たしている者
(2) 国公私立の学校歯科医
(3) 都道府県および指定都市教育委員会の担当者



挨拶する湯浅会長

福岡県実行委員会

会長	福岡県教育委員会	教育長	友野隆
副会長	福岡市教育委員会	教育長	西津茂美
"	福岡県教育委員会	教育次長	森英俊
"	福岡県学校歯科医会	会長	西沢正
"	福岡市学校歯科医会	会長	橋本宰司

委員

福岡市教育委員会	教育次長	志鶴幸弘
福岡県教育委員会	指導第一部長	大鶴英雄
福岡市教育委員会	学校教育部長	大内田敏昭
福岡県学校歯科医会	副会長	阿部巖、有吉茂実、田島喜二郎、小林力
福岡市学校歯科医会	副会長	松尾哲哉、升井健三郎
福岡県学校歯科医会	専務理事	上村一雄
福岡市学校歯科医会	専務理事	名取有三
福岡県教育委員会	保健課長	足達九
福岡市教育委員会	学校保健課長	中原文明



第1日・全体会場

日程・内容

9月30日(木) 全体会

開会式(9:30～10:00)

開会のことば	福岡県学校歯科医会会長	西沢正
あいさつ	福岡県教育委員会教育長	友野隆
	文部省体育局長	西崎清久
	日本学校歯科医会会長	湯浅泰仁
	福岡市教育委員会教育長	西津茂美
登壇者紹介	福岡県教育庁指導第一部参事	足達九
閉会のことば	福岡市学校歯科医会会長	橋本宰司

特別講演 (10:00~12:00)

「学校保健の心身医学的考察」九州大学名誉教授 池見西次郎

全体シンポジウム (13:00~16:00)

- 主題 「家庭との連携を密にした歯の保健指導のあり方について」
- 司会者 福岡県教育庁指導第一部参事 足達九
- 発表者 学校長・茨城県土浦市立都和小学校校長 篠原武
教諭・福岡県大牟田市立諏訪小学校教諭 井形徹志
養護教諭・和歌山県有田郡金屋町立鳥屋城小学校養護教諭 島田恵子
学校歯科医・東京都文京区立第五中学校学校歯科医 高橋一夫
PTA・福岡県八女郡星野村立椋谷小学校PTA 山手シツ子
- 指導助言者 日本大学松戸歯学部教授 森本基
日本歯科大学講師 貴志淳
文部省体育局学校保健課教科調査官 吉田瑩一郎

特別講演

学校保健の心身医学的考察

九州大学名誉教授 池見西次郎

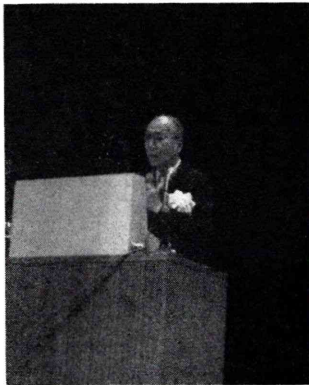
1. 急性ストレスによるセルフ・コントロールの障害

a. 過換気症候群

心の乱れ→呼吸(半無意識的)の乱れ→呼吸性アルカローシス→神経・筋肉の

興奮(けいれん, イライラ, 失神)症状への不安⇒症状の悪化。病的反応の習慣化→心身のアンバランス(現代病のベース)

ポイント: 過呼吸テスト(1~2分)による症状の再現, 紙袋療法(顔に紙袋をかぶせてはく息の炭酸ガスを吸入させると, 発作がとまる), 不自然な胸式呼吸→横隔膜呼吸



池見教授

b. ストレス潰瘍

ストレス実験, 0~14歳に増加傾向(老年化) 旭川医大 並木正義

c. 円形脱毛症

ストレスの影響強く, ストレス潰瘍との合併多く, 若年化の傾向

2. 慢性ストレスによるセルフ・コントロールの障害

過敏性大腸症候群……若年化の傾向

215人の高校生	A群(43)	B群(62)	C群(110)
下痢・便秘	+	+	-
病感	+	-	-

学習, 人間関係への不安, 過敏傾向

……A>B>C

高卒後(2, 5年後)の追跡調査

大学進学率……A>B>C

便通異常(A群)……進学者50%, 浪人

100%。便通異常に対して病感をもつA群が、本症患者となり、この群は、学業成績その他への過敏傾向が強く大学進学率も最高である。心身の過敏性は表裏一体をなす。

過敏性心臓（心臓神経症）とともに、器官神経症の両大関

・治療（心身症一般）

- a. 心身相関への気づき…過呼吸テストなど
 - b. ストレス状況へのソーシャル・ワーク
 - c. ゆがんだライフ・スタイル（食事・運動・睡眠など）の修正
 - d. 不安⇄症状悪化の悪循環からの脱却。症状による二次的な病的反応（ガス型の対人関係の歪みなど）の修正
 - e. 意味についての教育（ストレス耐性も高める）
 - f. 神経症性うつ病、仮面うつ病の見分け
 - g. 病院、学校（養護教諭）、家庭のプライマリ・ケア段階でのチーム・ワーク
3. 歪んだ習慣によるセルフ・コントロールの障害
- a. 心因性食品過敏症……説得、心理的脱感作
 - b. 乗り物酔い……催眠、自律訓練法を用いての脱感作（解条件づけ）
 - c. 神経性食欲異常症……オペラント療法→セルフ・コントロール法
4. 性格因性のセルフ・コントロールの障害
- a. 再発性潰瘍……マースキの陸軍新兵についての予知的な研究。心理テストによる潰瘍性格（依存と独立の葛藤）の判定と血中ペプシノーゲンの高濃度とが85%に一致。テストで発病を予測した10人中7人が発病。潰瘍になりやすい体質（血中ペプシノーゲン高し）→養育者からの哺育強まる（依存と独立の葛藤）→葛藤状況での発症
 - b. 気管支ぜんそく……小児ぜんそくの自然寛解群と未寛解群の間で、アレルゲン・テスト、IgE 値（石坂）に差異なく、前者では気道過敏性性の低下あり。前者では、両親のしつけの一致、後者では不一致が多い。潰瘍の

場合と同様に、体質→それにもとづく養育者との人間関係の歪み（性格傾向のひずみ）→性格のひずみにもとづく葛藤状況のもとでの発症といったぜんそくになりやすい体質（血清 IgE 値高し）→養育者からの分離不安（依存的・抑圧的な性格）→分離不安の状況での再発。

「病は気から」の医学→心身一如の医学、幼時からの性格形成の歪みに気づき、それを矯めるような体験学習によって、セルフ・コントロールの回復を図る。成長期にある思春期心身症患者一般について、集団療法、集団訓練が中核となる。

5. 体質因性のもの……体質・気質を前向きに活かす。

6. 身→心的アプローチ

a. 失体感症からの回復……知性によって歪曲され、鈍麻している身体からの信号（ホメオスターシス）への気づきを促す。失体感症は、食生活、運動（姿勢）、バイオリズムの乱れを招き、肥満症、食欲異常、胃腸障害、成人（思春期）病、その他を誘発。

生体フィードバック、自律訓練法、bのダイナミックな身体技法。

b. 失感情症からの回復……体への気づきは感情への気づきを促す。筋緊張（感情をとじこめる凍った鎧）の解消、呼吸の改善は感情の解放を助ける（ローウェンの生体エネルギー療法、絶叫療法、アクスタインのダンス療法など）。芸術療法（指絵、メス・ペインティング、箱庭療法）では、体動を伴って、感情の解放と認知がおこる。人生早期の障害によるものほど、再育児的アプローチ（スキんシップ、トイレット・トレーニングなど）が必要。

例：筋緊張性頭痛……生体フィードバック、自律訓練法など

過換気症群、ぜんそく……横隔膜呼吸、ぜんそく体操（胸郭の変形など）

筋痛……生体エネルギー療法など

c. 体験療法……絶食療法（古い条件づけか

らの脱却), 競歩, 登山療法〔森〕, 集団療法・健康な人の自我は身体と同一視されており, 病的な人の自我は体との確固たる同一視なし(ローウェン)。

体は自己存在の中心, 自分らしさの焦点(人間学的心理学)。「体を信頼せよ」(ニーチェ)。

d. 身心的アプローチは脳の働きの統合と調和を促す。

調身……緊張と弛緩のバランス(運動筋の弛緩, 姿勢保持筋の緊張: 立腰道)

調息……呼吸の調整は, 心身のセルフ・コントロールのカギとなる。

ゲルフォーン……中枢神経系への求心性刺激の調整(調身・調息)によって, 交感・副交感両神経系のバランス→脳の働きの調和(坐禅・ヨガなど)。自律訓練法はリラックスに重点, 学校体育は中枢神経のセルフ・コントロールへの配慮に乏しい。

八正道……正定(禅定)→正見(見解)→正思(決意)→正語(言葉)→正業(行動)→正命(生活)→正精進(努力)→正念(思念)と脳の働きのセルフ・コントロール(正定)がすべての正道の原点となる。

e. 神経教育学の提唱(バリ大学生物学研究所長, ショッシャル教授)

今日精神生理学上の大きな発見は, 体と

心の調和は, 脳幹部の調節中枢によって, コントロールされているという事実である(坐禅の研究)。

世界からも, 他者からも分離した西欧的自我(肉体の無視, 自然の拒否, 自己疎外)を取り除くことは, 真正な東洋の精神性としての「利己の拒否」につながる。人間は誤って作られた動物ではなく, 間違って教育された動物にすぎない。

東洋……観念→存在, 言葉→肉体, 分析→統合へ(教育の根っこ)

自然環境の中で, キャンプ, 木登り, 泥遊び(文部省方針, 56年8月)

「全世界を得るとも, 己れを失い, 己れの魂を損じなば何の益かあらん」キリスト(ルカ伝)

参考書:

思春期心身症〔新小児科学大系〕(森崇著) 中山書店

セルフ・コントロールの医学(池見著) NHKブックス No. 321, 1978

セルフ・コントロールと禅(池見・弟子丸共著) NHKブックス No. 399, 1981

心で起こる体の病(池見著) 慶応通信, 1960.
小児の心身症と学校教育〔子供の生態学〕(長畑正道著) 春秋社, 1980

全体シンポジウム

家庭との連携を密にした歯の保健指導のあり方について

司会 福岡県教育庁指導第一部参事 足達 九



発表1

家庭との連携を密にした歯の保健指導のあり方

茨城県土浦市立都和小学校校長 篠原 武

はじめに

近年における日本人の健康状態の中で、むし歯にかかっている人がほとんどであるという歯の健康者の少ない現状から、むし歯予防に関する指導対策が学校や家庭で積極的に推進されなければならないとされ、強くその充実が要請されている今日です。

このような姿の中で、自分の歯の状態を知って自己管理できるような子ども、やがては自分の身体について自らが健康を管理し、健康と体力の保持増進につとめることができる子どもの育成をめざし、日常生活の中で、むし歯の予防に繋がる生活態度の習慣化のため、実践励行の向上をねらい、「歯の健康を自己管理できる子どもをめざす保健指導」をテーマとし、学級指導を中心とした指導の実践につとめてきました。

しかしながら、学校で行う保健教育の中で、知識や理解を深め判断や思考の能力を高めるとともに、実践に繋がる指導でなければならないということは当然のことながら、特に食生活に直接的な関わりがあることから、おもな生活実践の場である家庭での健康に対する望ましい習慣態度の形成が重要な役割をもってくるわけで、保護者と学校が十分な連携のもとに指導を行ってこそ望ましい姿に近づくはずです。

歯の健康、むし歯予防ということを考えるならば、当然歯みがきもその一つですが、広く食事の問題、栄養に関わる問題等にも及ぶことであり、体位体力全身の健康増進に関与し、「自分の身体は自分で守り鍛えていく子ども」「自ら考え正しく判断できる子ども」の育成という教育目標をめざして、家庭や地域の方がたに対する積極的な啓蒙活動が重要な役割を持っていると考えます。

研究の内容

(1) 学級指導を中心とした歯の保健指導計画の作

成と指導法の工夫

小学校・歯の保健指導の手引(文部省)の研究
児童および家庭の歯の健康に対する意識および実態の調査

学級指導の年間計画の検討改善

指導に必要な資料収集と作成、保管、施設環境の充実改善(教材教具の工夫)

授業研究による児童の変容追求と指導法の改善

(2) 習慣形成のための施策

年間2回の歯科検診による歯の実態把握と個別指導

歯みがきカレンダーと歯みがき記録表の活用
歯科衛生士による歯のみがき方の個別指導(全学級全児童)

カラーテスターによる歯のみがき方の反省
給食後の歯みがき(歯みがきタイム——日課表への位置づけ)

歯みがき体操によるみがき方の順序指導

歯科衛生講話とよい歯の児童および治療完了者の表彰

保健集会による意識の昂揚と体験発表会の開催(毎日)

保健コーナーの活用による治療の促進

ポスター、標語、作文の募集と展示発表

むし歯予防いろはカルタの作成(児童から募集)と、活用による意識化実践化促進

おわりに

歯の健康について自己管理できる子どもをめざして指導実践に取り組んできました。

道遠く、遅々としていますが、前進の方向で歩んでいることが察せられ、多少なりとも期待を寄せるものです。また、保護者の関心と熱意、そして意欲が向上しつつある姿をみることができ、一層の努力と精進の意を固くするものです。

児童に対しても保護者に対しても、個別指導による継続的指導と働きかけによらなければ、向上の期待は望めないと思われます。したがって各学級担任の取組み方（一面的には）に負うところが多いと言えるでしょう。しかしながら、それぞれの児童に学級担任や養護教諭が個別指導にあたっても、困難な問題に当面し、学校での指導には限界があり、各家庭が実際生活の場であり、実践の場であるだけに、保護者の理解や関心、協力的態度、要すれば地域ぐるみの協力的な養育態度に負

うところがきわめて大であるといえます。

そしてまた、幼児期からの保護者自身の心身共に健康な子どもの育成、成長を願う実践的な生活、子どもの歯の健康も考えた習慣形成、健全な発達のための食生活の工夫など、強い関心と意欲をもって養育にあたるよう、若い親たちへの啓蒙指導も急務であると考えます。きびしい社会のすう勢の中ですが、次代を担う子どもたちの健康増進は、豊かな人間性の育成に直接つながるものと信じ、進展を念願するものです。

発表 2

家庭との連携を密にした歯の保健指導のあり方について

福岡県大牟田市立諏訪小学校教諭 井形徹志

	努 力 点	めざす児童像	生活習慣のめあて	中 核 に
からだの健康	たくましい身体づくり	健康に関心をもち身体をきたえる子	強いからだにしよう けがをしないようにしよう	健康な歯、体力づくり
心 の 健 康	豊かな情操づくり	友だちと協力し、最後までやりぬく子	友だちとなかよく、人に親切にしよう がまん強く、最後までやりぬこう 花や小鳥をかわいがろう	ふれあい活動
頭 の 健 康	高い知力づくり	めあてをもち、創意工夫する子	自ら進んで学ぼう 考えて行動しよう	わかる授業、創造学習
くらしの健康	正しい生活の規範づくり	きまりを守り、物をたいせつにする子	きまりや約束を守ろう 物をたいせつにしよう あいさつをしよう 美しい学校にしよう	実践力 適応づくり

学校教育目標

自主的精神にみちた心身ともに健全な児童の教育に努める。

研究活動の重点「むし歯予防の具体的方法の実践研究」

児童の健康は、守られるとともに、児童自らが自分の力（行動）によって創造していかなければならない。

「自分の健康は自分でつくる」という望ましい

態度は、自ら考え、正しく判断する児童によって実現される。そこで自分の健康な歯を、自らの行動によって、むし歯から守るという望ましい生活習慣の形成を図り、心身ともに健康な児童を育成する。

むし歯をつくらないための刷掃方法を身につけ、その実践につとめる。（本校独自の刷掃方法の定着・家族ぐるみ）

むし歯の早期発見と早期治療につとめる。（年

2回, 3年生は3回検診。治療率100%をめざして)

学級指導における指導計画と指導方法の研究。

児童会活動, 学級会活動における自治的, 自主的な保健活動の充実。

父母への啓蒙をはかる組織活動のあり方。

今後の課題点

刷掃による歯垢除去が, 児童自身で行うむし歯予防方法の主なるものと考え, 本校独自の刷掃方法をきめ, その習熟徹底をはかることにした。

独自の刷掃方法の徹底をはかるために, 給食後10分間の歯みがき時間での指導や学級指導での意欲化, 実践化をはかってきた。また染出し法による歯垢検査を実施し, 自分の刷掃の不充分さを認識させ, 刷掃技術の向上に努めた。

さらに, 学年・学級懇談会, 地域懇談会等では, 議題の中に必ず歯に関する議題をとりあげ, あるいは保健だより, 歯科保健だより, 学年・学級だよりを通じて, 父母への啓蒙をはかった。

学校保健安全委員会では, 実態の中から議題をみつけ, 学校教育と家庭教育で解決する方法をみつけ, むし歯予防に努めてきた。その結果, 父母の

う蝕予防に対する関心の深まり, 児童の刷掃習慣の高まり, 刷掃技術の向上, むし歯保有者率の減少傾向, 治療率の高まりなどの成果をみることができた。

しかし, 1人平均むし歯数の減, 治療→むし歯→治療というサイクルなど, 今後解決しなければならない問題がでてきた。

この2カ年の指定研究を緒にして, 今後とも問題解決のため実践研究をつづけていかなければならない。

- ① 下顎6歳臼歯むし歯罹患状況
- ② 長期休業中の刷掃習慣の定着
- ③ 基本的生活習慣の育成
- ④ 歯科保健指導計画の見なおしと指導法の工夫
- ⑤ 児童会活動の充実

おわりに

「教師が変われば, 子どもも変わる」「子どもは, 教師の後ろ姿で学ぶ」といわれる。教師自身が自己研鑽を積み, 子どもの変容を追いつづけていく必要がある。

発表3

家庭との連携を密にした歯の保健指導のあり方について

和歌山県有田郡金屋町立鳥屋城小学校養護教諭 島田恵子

はじめに

本校は, 昭和54, 55年の2カ年にわたって地教委の「体力づくり」の指定を受け, 研究と実践をすすめてきました。保健面では「むし歯予防」について取り組みました。また, 昭和55, 56年は, 文部省からむし歯予防推進校の指定を受け, 「学校教育におけるむし歯予防はどうあればよいか」という研究テーマにもとづき, 研究と実践に取り組みました。

その中で, 家庭との連携についての研究と実践にしぼって概略を述べます。

学校の概要

校区は有田郡の中央に位置し, 広範囲にわたり, 金屋商店街の都市型から, ミカン, ハッサク等の栽培を中心とした農村型まで大きな広がりをもち, 職業も商業, 工業, サラリーマン, 農業とさまざまで, そのうち農業が大部分を占めているが, 最近兼業農家も増加している。

学校は, 分校1をもっており, 児童数は, 本校401人, 分校91人(4年生まで)計492人で保護者実数は, 398人である。職員は, 本校17人, 分校6人である。金屋町の中心商店街近くに位置し, 車両の混雑, 騒音に悩まされ, 交通事故の心配も

未処置歯とその程度、内訳

父兄意見発表

家庭での取組みについて代表者4名から発表。

意見文

家族5人が2年8カ月前から夜の歯みがきを始めました。保育園に行っている一番下の子どもに16本のむし歯があることを知ったとき、親の責任を痛感しました。むし歯予防には、夜の歯みがきがよいことを知り、早速3人の子どもに始めるよう話しました。その時下の子どもは、「お父ちゃん、自分みがかんくせに子どもにおしつけて」と言うのです。話合いの結果、全員がみがくことにし、次の3点を約束しました。

- (1) 病気の時以外みがく。(2) 互いに注意し協力する。(3) みがけたら表に印をつける。

互いに注意し協力して努力した結果、全員が毎日印をつけることができるようになりました。昨年学校から歯みがきカレンダーを作っていただき、家族全員3回みがくようになりました。子どもたちにおしつけるのではなく、一緒に行い努力することがどんなに大切であるかを教えられ、学ぶことができました。

- (5) 親子歯垢染出し（3年生と5年生の父親）

8月を除いて毎月実施している染出し錠を年1回家庭にもちかえらせ、父母と行うことにより、父母にも正しい歯みがきの方法を体得させ、子どもの歯みがきの内容指導を要請する。

- (6) カリオスタット

3年生全員に実施し、結果を家庭に連絡、各家庭で子どもに合った予防対策をたてていただくよう要請する。

- (7) 歯みがきカレンダー

家庭での習慣化と家族の歯に対する関心を高め、協力を得る目的で56年度から実施する。

- (8) おやつとり方について

砂糖の1日摂取量の目安は30～40g（角砂糖6～8個）。

調理に使われる量が約20gと考え、おやつ

年度	項目 受検者数 (人)	未処置歯の程度(本)				未処置歯の内訳		
		C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	新生 歯数	放 置 歯数	再 発 歯数
51	503	202	16	0	0	176	31	12
52	489	194	14	1	0	169	15	25
53	498	167	15	0	0	132	12	38
54	513	106	2	0	0	82	12	14
55	513	134	5	1	0	121	9	10
56	519	159	9	1	0	144	15	10
57	492	129	6	0	0	121	1	3

ある。校舎は鉄筋3階建て、学級数12学級である。児童数に対し運動場が狭く、50メートルの直線コースがやっととれる状況であるが、周辺に民家が建ち並び、もはや拡張できる余地はない。

分校は本校から約2km離れた農村型の小川地区に位置し、4年生までの単式学級で、分校としては県下一の児童数をもっているが、昭和58年度から独立することになり、現在校舎の新築がすすめられている。

学校は、昭和34年ころから健康教育について特に力を注ぎ、全校いっせ健康まつは23年間の歴史をもっている。

家庭との連携をはかるための歯科保健活動

- (1) 学級懇談会

家庭での歯みがき、間食の与え方、実態調査結果等について話し合う。

学校での歯科保健指導の方針や内容を伝達し、理解を深める。

- (2) 家庭訪問（個別指導）

う歯治療の要請と不正咬合、歯肉炎をもつ児童に対し校医所見、指導を連絡する。

- (3) むし歯予防週間行事

1年生保護者を対象に歯みがき指導、映画、校医講話を実施する。

農電放送により、各家庭に歯の話の放送を流す。

- (4) むし歯予防講習会（育友会保健部主催）

歯科衛生士により、正しい歯のみがき方指導。

校医により、56年度「家庭でのむし歯予防」、57年度「フッ素によるむし歯予防」について講演。

の目安は20gぐらい

清涼飲料水の急増により、飲み物だけでこの限度をはるかにこえる（食事時のお茶がわりや、のどのかわきをいやす水がわりにジュース類を飲んでいないか）

- 時刻をだいたい決める。
食生活の規則性
食事に影響を及ぼさないため、次の食事まで最低2時間はおく
- 時間をできるだけ短くする。
食べている時間は口の中や歯をよごしている時間
ダラダラ食べないでさっと食べ、さっと終わる
- 量や回数を少なくする。
- おやつのは、歯みがきかうがいの習慣をつける。
- 甘いものも上手に食べる。
楽しい雰囲気大切に少量を食べる
甘いものどうしの組合せはさける（たとえばジ

ュースとケーキ）

長く口の中に残るおやつはできるだけさける

（ガム・あめ・キャラメルなど）

食べる場合は毎日食べない

飲み物や菓子に含まれる砂糖量

コーラ類	100cc中（1びんは190cc）	11 g
コーヒー牛乳	1本	19 g
天然果汁（100％）	100cc 中	9～10.5 g
チョコレート	1枚	55 g 37.7 g
チューインガム	1枚	2.5 g
ケーキ	1個	70 g 20.0 g

おわりに

子どもの基本的な生活への影響力が最も大きいのは家庭、父母である。また、専門的な面で歯科校医の協力なしでは学校歯科保健は進展しない。

学校、歯科校医、家庭の3者が一体となって、歯科保健活動をすすめて、むし歯を1本ももたない児童の育成をめざし、実践していきたい。

発表4

家庭との連携を密にするための新しい保健指導のあり方

—— 6歳臼歯と12歳臼歯について ——

東京都文京区立第五中学校学校歯科医 高橋一夫

1. 口腔・歯の検査から

乳歯と交換することなく、乳歯列の最後部に、直接萌出する第一大臼歯は、児童の年齢が6歳に相当していることから、古来俗に「6歳臼歯」と呼ばれている。同様に第二大臼歯が年齢的に、12歳ころに萌出するので「12歳臼歯」と呼んでいる。

この2つの大臼歯は、口腔に萌出する時期を原点として、むし歯に対する抵抗性を強める必要のある歯冠部と咀嚼力に対する強い骨植を望む歯根部の2つの形成期を考えねばならない。歯冠部は萌出前期に、歯根部は萌出後期に石灰化によって形成される。

(1) 6歳臼歯（第一大臼歯）

生後6カ月ころの0歳から、歯冠の石灰化が始まり、5歳までの時期に小窩裂溝ができ、咀嚼に大

切な咬合面の歯冠の部分が形成される。この期間の栄養、カルシウム・ビタミンDの摂取は大切で俗にいう強い歯、弱い歯ができる。特に歯は再生不能な器官で、後日栄養を補充しても、治療しても回復は不可能である。この期間にかかった全身の疾患、特に熱性の疾患による歯の表面の石灰化不全・白濁の層が疾病罹患の時期に相当して生涯の傷跡として残る。疾病の治療の目的で使用した抗生物質の副作用として、歯質が褐色・黒色に異常着色して「黒い歯」として萌出部に現われ、生涯を通じて精神衛生面から悩みの種となる。歯が口腔に萌出しても発育は終わったわけではない。萌出してから5～6年間歯根の発育形成にかかる。咀嚼力の強い、弱い、この期間の栄養と日常の咀嚼運動によるもので、軟らかい食物より咀嚼力

を必要とする食物が歯根の形成、顎の発育に寄与し、知能の発育をうながすことは多くの学者の指摘するところである。

(2) 12歳臼歯（第二大臼歯）

5歳ころから歯冠の石灰化が始まり、12歳ころ小学校6年生の時に萌出する。大切な歯冠部の発育形成が児童の年代いっぱいかかる。萌出後歯根の形成は高等学校2～3年生までかかるので、その間の栄養の摂取上の注意は6歳臼歯と全く同様である。

このようにして大臼歯の発育は1本10年余かかることを認識せねばならないが、他の永久歯は乳歯と交換するので発育機点はもっと複雑である。萌出したばかりの臼歯咬合面の小窩裂溝の歯質は未成熟な点があり、ブラシの毛の太さよりも細く小さい小窩は、むし歯に罹りやすいI型、罹ってしまうIK型が19～26%もあることは、個人の歯口清掃の努力の範囲外の条件によって、当然むし歯に罹患してしまうことを考えなくてはならない。またむし歯の進行も早い。

6歳臼歯、12歳臼歯は萌出して1～2年でむし歯に罹患する例が多いのを前提として歯根の発育を考えるならば、発育完了まで5～6年の間に歯髓にまで病変が進行することが多いので、初期むし歯の予防的処置は特に大切である。もし歯髓に病変が及んだ場合、発育は停止し、治療は困難で、保存不可能なことは成人のC₈程度のむし歯とちがうと考えておかなくてはならない。

(3) 前歯2・1・1・2について

6歳臼歯・12歳臼歯の萌出・発育を基準としてその他の歯は乳歯と交換して発育・萌出する（ただし第三大臼歯（おや知らず）はのぞく）。特に2・1・1・2については、むし歯発病について曲線が萌出後4～5年たって最も高い罹患傾向を示しているのは、隣接面からの発病であるためで、歯並び発育によって歯間が密接することによるので、歯口清掃の習慣化の定着と関係することを理解しておかねばならない。

2. 家庭の理解、とくに母親の役割

口腔、歯の領域の健康の具体的目標は、(1)硬組

織、歯の健康を守ること、(2)口腔粘膜、舌、分泌腺等の軟組織の健康、そして(3)咀嚼、発音、審美的な、機能的健康の達成によって全身の健康につながるものである。

日常の食生活に直接関係するだけでなく、集団生活を営む人間社会において、審美性が人格の品位を保つ上に重要である口腔、歯の領域は、すべての児童・生徒が体験せねばならない。しかも歯を通しての健康教育の教材としての価値は、歯の位置する環境と機能が、年齢的自然の法則性に従った発育過程にあり、当然予測されるむし歯の発病がある。清潔を基本とした予防が健康教育として、健康診断に伴う保健指導の裏付けによって効果を上げた成績を、一定した歯の数によって計算し評価できる便利さをもっているからである。

むし歯は、歯とそれを取りまく口腔環境の条件によって発病する。かかりやすい形態、歯質は検査時の視診、触診によって発見することができる。しかしその条件をふまえた的確な保健指導は、う蝕活動性試験の結果に基づく食生活の改善指導や、直接歯垢清掃の技術評価としての歯垢染出しによる個別指導によらねばならない。それほどむし歯予防は単純にできるものでなく、いろいろな組合せが必要であると同じに、児童・生徒を中心とする保健活動の内容に準じた役割分担を理解しておくことが効果的であると同時に、教育活動には欠かせない条件と考える。

むし歯予防の3原則と予防活動の役割分担

(1) 口をきれいにしよう（口腔環境の改善）

食生活（砂糖消費）の改善・工夫—給食も含む
家庭・学校

食後の歯口清掃（洗口・ブラッシング）—給食後も
学校・家庭

(2) 強い歯をつくろう（歯質の強化）

歯の形成期の栄養（食生活による栄養、カルシウム・ビタミンD・その他） 家庭・学校
歯の萌出後、歯冠部の薬剤による強化（フッ素の塗布・フッ素洗口・フッ素歯磨剤の利用）
地域歯科医

(3) むし歯になったら、早くなおそう（初期むし歯の予防的処置）

むし歯になりやすい歯の発見（個体差の検査も含む） 学校歯科医

予防処置（予防填塞） 地域歯科医

学校生活の期間は、児童・生徒にとって肉体的にも、精神的にも未熟で発育・発達の途上にある。そしてわが子の生涯の健康づくりの基礎をつくる時期であることは、1の項の6歳臼歯・12歳臼歯の事例によって理解できると考えるが、単に歯の健康を目標としても「心と体の健康づくり」につながることを認識してほしい。

特に家庭における母親は、食生活に強い関心を持っているはずである。むし歯予防の3原則のうち、強い歯をつくろう、口をきれいにしようは、積極的なむし歯予防を考え、バランスのとれた内容をつねに工夫研究しなければならない。正しい歯口清掃の習慣づくりは、学校での給食教育の中での保健指導をどのように家庭に定着させるかについて努力することである。その実技についての指導は、学校における歯垢染出しの成績を参考に積極的でなくてはならない。問題をもった歯を注意された場合、予防処置またはフッ素の塗布について、地域の医療機関での地域歯科保健の立場から予防処置と、保健指導を受けるよう、「健康づくりの賢い母親」であってほしい。

6歳臼歯・12歳臼歯は、未処置のむし歯であってはならない。萌出歯は、むし歯にしてはならないというのが、親としての健康教育実践と考えるべきである。

3. 家庭との連携を密にする歯の保健指導のあり方について——学校歯科医の役割

学校歯科医と家庭とは、直接に接することはない。学校歯科医の目的をもった要望と、学校長の理解によって、学校保健の年間計画のなかに組み入れられるもので講演会形式による口腔衛生週間行事ぐらいである。児童・生徒に直接接する健康診断と健康相談を一体化した保健指導は、最も個人的に真剣味が感じられる。学校からの保健だより、健康診断結果のお知らせについてが家庭との連携の唯一の方法であるのが現況である。しかし密接な家庭との連携については、基本的な諸問題

について検討を試みねばならないと考える。

(1) 家庭における児童の母親の年齢構成について
昭和56年4月水戸市立小学校に入学した児童の母親3,210名について、水戸市教育委員会・学校歯科医会が調査した「歯に関する母親の意識調査報告書」を例として検討すると、20歳から34歳の者が68.6%である。第一子を入学させた母親は49.9%、第二子では37.4%で合計87%となり、第三子以上の母親の少ないことがわかる。

特に20歳代は34歳までの区分のうち17.6%で、小学校入学までの5年を差し引くと、早い時期から若い母親が育児体験をしていることになる。

小学校6年生の年齢は11歳から12歳、中学3年生では14歳から15歳である。これらの児童・生徒について考えると10年を経過すると22歳から25歳になり、上の表をスライドすると、すでに小学校に入学する子をもつ親となっている者のいることである。当然わが国の核家族制度のもとでは新しい家庭が構成されていることになるので、家庭での歯に対する関心度は、児童・生徒の年代における体験教育をもとに考えるのが最も効果的であるといわねばならない。

(2) むし歯予防の母親の関心度

口腔・歯の疾病のほとんどが、むし歯によって代表される。処置率に中心をおいたこれまでの保健活動からやむをえないにしても、むし歯予防についても他人まかせなほど知識にとぼしい。6歳臼歯・12歳臼歯を具体的目標として強い歯を作り、積極的むし歯予防に関心を持つために、わが子の口腔実態を知することは、現時点での健康な家庭づくりの母親教育である。

水戸資料の母親のむし歯予防のための実践例は、「甘いものにも歯みがきにも気をつけている」は平均27.7%に対し20～24歳代では33.4%と関心度が高い。「歯みがき習慣だけを守っている」は平均49.5%に対し20～24歳代で58.3%と若い者が高い。「甘いものをたくさん与えない、または気をつけている」者の占める率は37.1%で正しい予防が十分認識されていないと結んでいる。歯の健康づくりを積極的に考え、むし歯は自分の不注意によってできるという、健康の自己管理への

健康教育と母親の健康づくりの協力の必要性を感じる。

(3) 児童・生徒の発育・発達段階に準じた、保健管理と指導—新しい家庭の構成要員としての教育目標

6歳臼歯・12歳臼歯を基準とした健康診断と保健指導は、母親の共通理解によって積極的な健康づくりができると考えるが、他の歯については乳歯との交換による発育をも加味して検査するので、専門的にも複雑である。教育目標に向っての教材として考えるとところに意義がある。

小・中・高等学校の、それぞれの学校歯科医はプロジェクトチームを作り、児童・生徒の年齢階層に応じた専門家として、健康診断に伴う保健指導を通して、目標の達成、たとえば小学校では年齢に応じた口腔の実態を基として、問題発見があり、児童の問題点の自覚・認識に対して、問題解決の糸口を教えるという専門家としての保健指導によって、児童自身問題解決能力が育成される。この際に家庭の協力を必要とするのである。児童自身の態度の変容が行動として、問題解決になる。当然なことながら、この結果に対する評価によって教育効果が発揮されるので、この一連の型は共通である。そして、このくりかえしによって清潔のしつけが習慣形成される。健康の自己管理がこうした行動体験によって生まれてくる。

中学校では同じ行動のくりかえしのなかに健康観が育っていくので、保健指導は育児についての内容を背景として考えねばならない。健康づくりの賢い母親像、父親像の具体的目標が生徒の健康の自己管理の思想を定着させることになる。

高等学校においては、公衆衛生的知識の導入によって、また実社会に出ても義務教育での保健常識は体験を通して判断し、賢い健康づくりの家庭を育てる人間形成がかなえられるのではなかろうか。生命を尊重する健康な社会づくりは、教育基本法にいう「自主的精神にみちた心身ともに健康な国民の育成」の具体的目標ではないだろうか。

(4) 現状における家庭との密接な連携について

むし歯の治療が歯科保健活動のすべてであるかのような印象を残した半世紀の歴史から脱却し

て、歯の健康づくり運動をすすめるにはとまどいを感じたことであろう。昭和56年度の第45回全国学校歯科保健研究大会は、一つの契機として計画したのである。

水戸の資料から児童のむし歯に対する母親の対処法について、治療を受けさせると答えた者が全体の72.9%であるのに対して、20～24歳では58.4%と低く、現実的には何もしない（しなかった）25.0%、子どものむし歯に対しては気にしなかったが8.3%と、切迫した意識に乏しいようである。これに対して予防処置を始める（始めた）が7.8%であることは、むし歯予防の実践内容の甘いものや甘い飲み物をたくさん与えない9.0%であるが、甘いものにも歯みがきにも気をつかっているが27.7%を背景として、口腔に歯が萌出したら・乳歯と交換したら、もう発育は終わったと考え、治療に重点をおいた家庭での努力には、専門医として、学校歯科医の専門的歯学情報の提供不足があるのではないかと考える。

歯に関する講習会への参加意欲については充分意欲がある。参加できないので印刷物がほしいについて、20～24歳で33.3%、25～29歳が23.1%と全体平均の17.4%に対して比率の高いのは、若い者に特有の時間の束縛はあるが、意欲のあることを示したもので、保健だより、健康診断結果のお知らせの内容について、わが子との直接関係ある魅力的な事項について研究することが必要だと考える。

(5) 東京都学校歯科医会の活動

むし歯予防の3原則を基本方針として、その年齢（学年別）別の保健指導を組み合わせる保健活動を展開している。幼稚園から小・中・高等学校のプロジェクトチームを作り体系づけ、「自分でつくる歯の健康—心も体も健やかな児童・生徒の育成」をめざして活動をすすめている。特に昭和57年、昭和58年度は学校と家庭、学校歯科医と家庭の連携の内容について問題を取り上げている。6歳臼歯・12歳臼歯については、児童と母親の共通理解を課題として、学校歯科医との連携を深めている。

発表 5

家庭との連携を密にした歯の保健指導 —日常生活に定着する歯の保健指導—

福岡県八女郡星野村立椋谷小学校PTA 山手シツ子

はじめに

むし歯をつくらないということは、保健の1分野で、間口が狭いようであるが、最も基本的で現代教育の本質にかかわる仕事であると考えられている。それは、「自己管理と自己指導という教育の目標に迫る重大な内容にかかわっているからである」と言われる学校の取組みに、私たちは、微力ながら応えてきた。「自分の歯を守るのは、自分である。自分で守るより他に道はない」という意識を持たせるために、学校と協力して毎日の実践を行ってきた。

地域社会との連携

(1) 歯みがきに限らず、生活習慣形成の上で家庭の役割は大きい。家庭でしかできない面を大切にしていかなければならない。1日4回の歯みがきで3回は家庭で実施。おやつや食事を栄養のバランスを考えてとるなど、家庭で営まれる父母の生活態度が、子どもに反映する面が多い。父母と学校との連携を密にし、歯みがき習慣の定着を図ってきた。

A. 連携の場

学級懇談、家庭教育学級、PTA成人教育、地域懇談、ほけんだより、学級通信、保健委員会

B. むし歯予防での主な連携

学習目標の重点事項の共通理解

歯罹患状況と家庭での対応

親子歯みがき運動の実践

食生活における糖分のとりすぎ防止と間食のとり方の工夫

イリコ運動の展開

歯みがきをしやすい洗口場づくり

本校では、家庭教育学級を全員加入制にし、毎月1回学習会を開いてきた。内容としては、むし

歯の原因・じょうぶな歯・歯と栄養など担任が学級指導で授業したことを、母親に話したり、間食の作り方の実際指導を栄養士から受ける。家庭での実態を出し合い協議してきた。

学級懇談では、さらに個人個人のカルテにより、くわしく実態を知り、その対処のし方を考えてきた。

親子歯みがきは、歯みがきカレンダーに記入、夏休みには家族全員で取りくむようにし、地域の幼稚園児などで、カレンダーのほしい人には配るようにしてきた。

カルシウムを補うということで、イリコを給食時に食べさせてもらっているが、家庭でも実施するようにした。

夏休みの地区懇談では、むし歯予防の地域ぐるみの取組みとして、PTAだけでなく、校区の全戸へ参加をよびかけてきた。

保健だよりを2カ月に1回発行していたが、アンケートにより役立つということで毎月の発行となる。校区全戸に配布してほしいという希望があり、全戸に配布されるようになった。

学級では、学級指導の内容やその後の実践内容などについて、学級だよりを通して家庭へ知らせてもらった。

この取組みをして、1年目より2年目というように年々、ジュースから牛乳へ、甘い菓子からくだものへと、子どもたちの間食が変わってきている。親も、おやつに気を配るようになってきている。

学校保健委員会

本校が、むし歯0作戦に取り組んでの一つの問題点は、すでに永久歯をむし歯にして入学するという現状である。56年度も7人の子どものうち、5人は、6歳臼歯がむし歯で、乳歯の下に生えて

きている永久歯も、生えかわった時点で、むし歯というショッキングな事実を聞かされ、学校やPTAだけではどうにもならない問題があることを痛感した。本校は児童数は減少し地域と学校を結ぶパイプは非常に弱くなっている。「学校と地域との結びつきで、それぞれの立場から子どもの健康を考えよう」というねらいで、学校保健委員会が組織された。

・目的

児童の健康増進を図り、円滑な運営をするため、校長の諮問に応じ、学校における健康の問題を研究協議し、協力する。

・構成

校医（内科・歯科）、区長、公民館分館長、老人会代表、青年団代表、婦人会代表、PTA代表、村当局（保健係）、教職員（本校分校）、児童代表

・運営

学期毎に1回の定例会を設置

常に、子どもの健康づくりに機能するように、

計画—実践—反省と取り組み、目標をもった実践をしてきた。

継続的に行われ、一つの積み上げが、子どもを幸せにする実践につながるようにしてきた。

・56年度の実践努力目標

地域ぐるみで歯みがきをしよう。

児童の交通安全を見守ろう。

挨拶運動を広めよう。

今後の課題

むし歯予防の意識化、習慣化に学校と家庭地域が一体となり取り組んできた。今後の課題として

- (1) 個人にあったみがき方の徹底をさらに工夫すること。
- (2) 身についた習慣を維持向上させるために、どんなにしたらよいか。
- (3) 歯みがきだけでなく、自分の健康は自分でつくり出す子どもに育てるために、家庭や地域と学校が一体となってより強い連携を図る取り組みをどうしたらよいか。

10月1日（金）午前・全体会

講演（9：30～10：40）

「学校保健の課題」文部省体育局長 西崎清久

講義（10：50～12：00）

「子どものむし歯—その予防と展望」九州大学歯学部教授 森岡俊夫

第1分科会（教員）

講義（13：00～14：20）

「歯口清掃と間食の指導」城西歯科大学教授 中尾俊一

講義（14：30～16：00）

「歯の保健指導と学校保健委員会の進め方」

文部省体育局学校保健課教科調査官 吉田瑩一郎

第2分科会（学校歯科医）

講義（13：00～14：20）

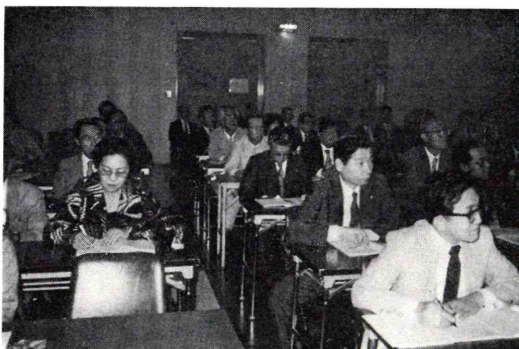
「う蝕予防と歯科保健教育」

日本大学松戸歯学部教授 森本基

講義（14：30～16：00）

「学校における歯科保健活動と学校歯科医」

愛知学院大学歯学部教授 榊原悠紀田郎



第2分科会

〔講演〕

学校保健の課題

文部省体育局学校保健課長 森脇英一

現状の学校保健がかかえている問題は罹患率の高いむし歯と近視を含めて数多くある。心・腎疾患といった大変むずかしいものから、脊柱側湾とか貧血の問題にしても簡単に解決しうるものはない。



森脇課長

歯科疾患問題については、文部省はすでに昭和53年から「むし歯予防推進指定校」の事業を開始し、すでに第3次を迎えている状況である。

ご承知のとおり、本事業は学級指導におけるカリキュラムの確立をめざすものであり、大きな成

果をあげつつあることは喜ばしいことといえる。

むし歯に関する予防活動を、学校保健の段階に位置づけ推進することによってあがる効果は計り知れないものがある。しかし、地域活動との連係を図る必要性を痛感している。

そこで、地域・学校・歯科医療を包括して活動する方向で検討を加え、ぜひ次年度では実現したいと考えている。

いずれにしても、学校保健という大きな活動のなかで、歯の問題を強力に推進したいと願ってやまないものである。

昭和57年度における本研究協議会の主催者の一員として、設営にあたられた福岡県と福岡市の教育委員会のご努力に厚く敬意を表する。

終りに、次代を担う児童・生徒の健康問題であるので、各位に今後の特段のご協力を願うものである。

〔講義〕

子どものむし歯—その予防と展望

九州大学歯学部教授 森岡俊夫

むし歯予防の新しい動き

歯質の向上にフッ素塗布が効果的であることは周知の事実であり、厚生省の調査でも塗布者が6%（昭和44年）、11%（昭和50年）、22%（昭和56年）とかなり上昇している。また近年レーザー照射によって耐酸性が向上することが認められ、日本でもAOQスイッチのバルスレーザーやノーマルバルスのYAG ($\text{Y}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}$, Yttrium Aluminum Garnet) レーザーが応用されている。

砂糖の消費量についてみると、日本の消費量は世界の中では、中の下位であるが、日本よりアメ

リカの方が消費量が多いのに、むし歯は少ないという結果がでている。これは日本では菓子類に多くの砂糖を消費しているためである。むし歯菌が酸を作りにくいカップリングシュガー（ソルビトールなど）も年々増加し、特に北欧3国ではよく使用されている。

むし歯菌を特異的に殺す酵素も検討され、酵素の入ったうがい薬を9カ月使用した実験では約50%の予防効果があり、有意差も認められた。

歯と顎骨の不調和

最近、歯列不正が多くなってきている。そのために歯肉炎やう蝕が発生しやすい状態となっている。縄文時代から現代にいたる正常咬合の推移をみると、80%から23%と激減している。なぜだろう？ これはやは

り食生活に起因しているもので、現代では柔らかい、細かい、高栄養のものを少量しか食わず、咀嚼を簡略化している。咀嚼量の減少は顎骨の發育不良を惹起し、歯列不正となる。このことは、歯



森岡教授

〔講義〕

歯口清掃と間食の指導

城西歯科大学教授 中尾俊一

歯口清掃といえは歯ブラシとだれもが頭に浮かべる言葉である。日常生活の中で歯ブラシを口の中に入れていればむし歯の予防が可能であると一般に思いがちである。歯ブラシを口の中に入れてなんとかなしに歯をみがいていてもむし歯は減ってこないことを、この講演で分かっていたきたい。

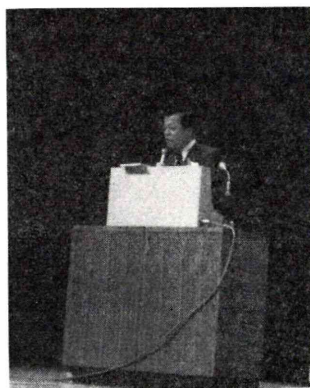
病気の予防、とりわけむし歯予防は、日常生活の中でむし歯の原因となる口の中の汚れ、すなわち歯垢（歯くそ）がたまらないように、たえず注意し、口の中を清潔にする努力の集積がきれいな

の大きさを縄文時代と現代とで比較しても分かる。歯の大きさはほとんど一定であるのに対し、顎の大きさが非常に貧弱になっている。

矯正中の口腔は非常にう蝕や歯肉炎にかかりやすく、人の何倍もブラッシングしなければならない。学校の方がたは、こういう子どもが肩身の狭い思いをしないような配慮をしていただき、学校でみがけるような習慣や機会を与えてほしい。

まとめ

歯の病気は予防が大切である。むし歯の早期発見や早期治療とともに、フッ素塗布やブラッシングなどの特異的な処置も徹底する必要がある。健康についての教育や習慣づけが重要であり、顎の發育や発達に関してもいい方向に教育し、誘導することこそ大切ではないだろうか。



中尾教授

健康的な歯牙を持続することにつながってくる。

毎日毎日、日常生活の中に体の清潔維持のためにお風呂に入ったり、頭を洗ったり、洗濯をしてさっぱりした下着を着るように、歯口清掃も自分の体のことを注意したり親や先生がたえずそれについて言って聞かせて分からせ、理解しながら目的と目標を決めて自分自身で積極的に健康を保持増進できる態度や習慣を身につけさせることから出発しなくてはならない。知識としていくら教育しても日常生活において実践しない知識であればゼロに等しい。知識を実践に結びつけさせ三日坊主に終わらせずに習慣化させていくところに歯口清掃の意義がある。

ただなんとなく歯ブラシを口に入れていただけでは効果はあがらず、具体的に個々の子どもに分かるような指導、すなわち歯の垢（あか）をきれいに取ってみがけているようにしなければならない。

自分で自分の健康は守っていくのだという積極的な態度—positive health—とライフスタイルを変えることによってのみむし歯の予防は可能である。

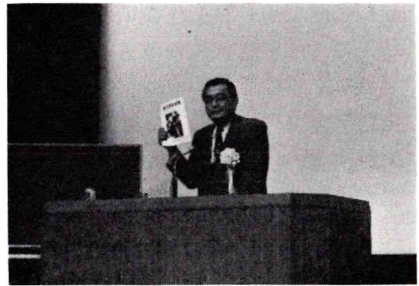
一方、ひとりひとりの子どもの生活の場は家庭にある。家庭においても家族ぐるみで歯口清掃を行う習慣を定着させ、間食のことについてもお母さんを中心にして改善していく努力が必要である。

〔講義〕

歯の保健指導と学校保健委員会の進め方

文部省体育局学校保健課教科調査官 吉田瑩一郎

1. 歯の保健指導の教育的意義をめぐって
2. 歯の保健指導の目標・内容をめぐって
3. 歯の保健指導の指導計画をめぐって
4. 歯の保健指導の指導法をめぐって
5. 歯の保健指導の評価をめぐって
6. 学校保健委員会の組織・運営をめぐって
 - (1) 学校保健委員会の意義
 - (2) 組織と運営

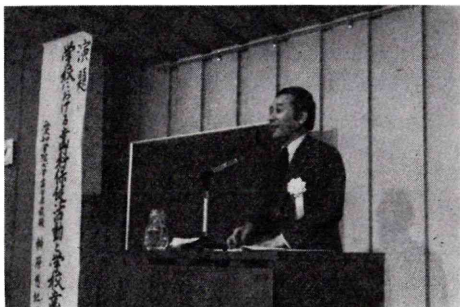


吉田調査官

〔講義〕

う蝕予防と歯科保健教育

日本大学松戸歯学部 森本 基



森本教授

1. う蝕予防における歯科保健教育の重要性
 - (1) う蝕病変の特性を知ること
 - (2) う蝕予防の可能性を知ること
 - (3) う蝕予防の具体的方法を知ること
2. う蝕予防の基礎
 - (1) 感染性疾患としてのう蝕
 - (2) 感染性疾患の予防方法が用いられない問題点
 - (3) 予防というより抑制であること
3. う蝕予防の進め方
 - (1) 発生を遅延させること

- (2) 発生しにくくすること
- (3) 日常生活の改善に努めること
- 4. 学校におけるう蝕予防の展開
 - (1) ホームケアとの連携
 - (2) 歯口の清潔保持を確実に身につける

〔講 義〕

学校における歯科保健活動と学校歯科医

愛知学院大学歯学部教授 榊原悠紀田郎

1. 学校における歯科保健活動の動向
 - (1) 保健教育面についての充実
小学校・歯の保健指導の手引の徹底
むし歯予防推進指定校の活動
教員の歯科衛生指向の高揚
 - (2) 一般家庭での口腔衛生習慣の向上
幼児のう蝕罹患状態の改善
ブラッシングの徹底
 - (3) 歯科保健管理面の低迷
歯科検診の内容の形式化
処置勧告の形式化（重点形式の不十分）
フッ化物応用への対応の混乱
社会保険医療との接点の混乱
2. 学校歯科医に期待されるもの
 - (1) 歯科医学に対する知識とその展開
歯科疾患の診断、予測などの力
健康相談に応じ得る力
救急処置、予防処置など
学校保健計画のうち歯科的事項への提言の力
 - (2) 教育や組織活動への理解
（公衆衛生活動における戦略面の理解）
教育への理解
（教育、指導の技術をもつことはもとめられていない、それは教師の役）
法令、制度の理解
他の関係者との協力
3. 公衆衛生活動の3つの相
戦略相
国のレベルで行う計画（日本歯科医師会、日本学校歯科医会など）



榊原教授

戦術相

学校の中でたてる計画、地域の計画など
現場活動
（検診、処置の実施など）

4. 検診をめぐる問題点
 - (1) 検診の目的
現状を知るだけではない。そこから問題点を引き出す。
できたら予測したい。
 - (2) 対象とする状態
う蝕、歯周疾患を含めて歯痛とのつながり
咀嚼能力の低下へのつながり
社会活動面へのつながり（外貌など）
先天的異常との対応
 - (3) いわゆる札幌方式
2号様式と3号様式
互換性と共通性
予測性との関連
 - (4) 検出基準
臨床う蝕と初期う蝕
スクリーニングということのかね合い

(5) 予測性ということ

OABC分類との関係

カリオスタット、スナイダーテストの意味

high risk ということ

終末をどこにとるか (う蝕のようなものはほとんどすべて)

どうやって high risk を容易に見出すか

5. 歯科保健相談の場合

不正咬合の相談

歯科治療の相談

歯周状態の予測

先天的欠如などの予測

先天異常の相談

むし歯予防推進指定校協議会

期日 昭和57年9月29日(水)

会場 福岡市立美野島小学校

対象 むし歯予防推進指定校の研究担当者2名以内、
都道府県教育委員会の担当者1名及び指定都市
教育委員会の担当者1名



日程・内容

9:30 10:00 12:00 13:00 13:40 14:30 16:00

受 付	開 会 式	公開授業 校内参観	休 憩 昼 食	講 義 1	講 義 2	本校における 健康教育について (発表・協議)
--------	-------------	--------------	------------------	-------------	-------------	-------------------------------

研究協議会をふり返って

現在の研究協議会は、茨城県において開催されたものから体系づけられたと考えられます。

とくに前日に開催されるむし歯予防推進指定校のための協議会は、実践されつつある全国の指定校の打合せを含めた連絡機構ともいえるものであります。

今回の福岡市美野島小学校は、本事業のモデル的存在であり、都市型の小学校における絶好のサンプルといえるものであり、さすが大福岡という感を深めました。

かつて、文部省学校保健講習会(歯科)といわれた時代に、竹内光春、山田茂、故丹羽輝男の諸先生によって行われた講習会から、いまの、榊原悠紀田郎先生を軸として昭和生れの世代に交代が抵抗なくすすんでいることは喜ばしい限りであります。

ここ数年間の裏方として、本協議会をみますと、福岡県でのものは参加者も、県外370名、県内401名と700名を越える参加で大成功をおさめたと考えられます。

ここでの講習を、それぞれ地元を持ち帰って伝達講習会が開催されているところもあり、こういった企画が全国に広まってくれることを望んでいます。

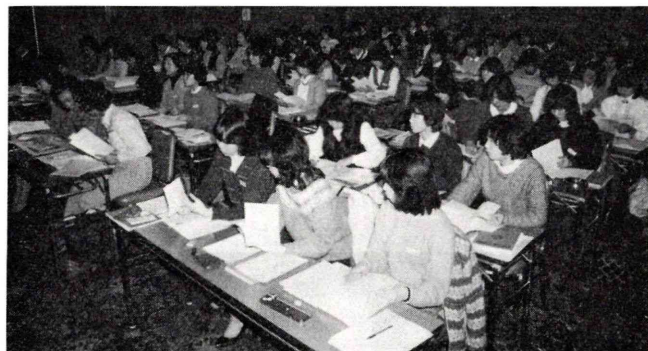
講義内容も、教員の部、学校歯科医の部について、一連の関係をもたせるように努力する必要がありそうな気がします。これは大変重要なことで執行にあたるものとして、心していかなければなりません。

むし歯予防推進指定校を中心として、いま学校歯科が動いているといっても過言ではないが、この成果の大きさは関係者の努力の如何にかかっているというものの、学校歯科医としても、かなり勉強していかなければなりません。まして昭和58年度から、むし歯予防啓発推進事業が、11の都道府県に実施されようとしているとき、本研究協議会の意義はますます大きくなることでありましょう。

それにしても自由参加ではなく、定員制限のある参加申込制度は改善しなくてはいけないかもしれません。

(貴志淳)

歯科衛生士のための全国学校歯科保健研修会



期日 昭和58年1月22日, 23日
会場 水道橋グリーンホテル
 日本歯科大学衛生学教室
主催 社団法人 日本学校歯科医会
協賛 ライオン株式会社
後援 文部省・厚生省・日本歯科衛生士会

日本学校歯科医会が学校保健や公衆歯科衛生の現場で活動している歯科衛生士を対象として研修会を企画し、ライオン株式会社のつよい協賛によってはじめて行ったのは昭和54年11月のことであった。

それ以来今回が4回目である。いつも現場に即応した実習を組み込んで、それなりに成果をおさめてきた。

今回もまた次のような日程および講義と実習の項目・講師で行った。

参加者は全国から81名であった。とくに今回はこの研修会の趣旨が行きわたったためか、実際に現場で活動している人びとの参加が大変多かった。

貴志淳専務理事の司会で、湯浅会長の挨拶につづき、百東日本歯科衛生士会長の挨拶があり、以下日程どおりの講義が行われた。

日程

22 日	12:30~13:00	13:00~13:10	13:10~17:30	17:30	19:00~21:00
	受 付	開会あいさつ	講 義 (栗山, 吉田, 榊原)	夕 食	講義・オリエンテーション (武者)
	水 道 橋 グ リ ー ン ホ テ ル				
23 日	7:00~9:00	9:00~12:00	12:00~13:00	13:00~14:50	15:00
	朝食・移動	講義・実技1 (辻, 石井)	昼 食	実 技2 (丹羽)	閉 会
	日 本 歯 科 大 学				

講義

歯科衛生士による保健教育の概論	ライオン歯科衛生研究所 東京診療所長	栗 山 純 雄
学校保健における歯の保健指導とそのすすめ方	文部省体育局教科調査官	吉 田 瑩 一 郎
公衆衛生活動における歯科衛生士の役割	愛知学院大学歯学部教授	榊原悠紀田郎
歯磨剤と歯ブラシ	ライオン株式会社口腔衛生部	武 者 良 憲
疫学概論—歯科疫学の序論として	日本歯科大学教授	辻 達 彦

実技

口腔衛生状態の検出とデータ処理法	愛知学院大学歯学部講師	石 井 拓 男
フッ素の局所応用にあたっての安全性確認について	日本歯科大学助教授	丹 羽 源 男



百東日衛会長



研修会の開催にあたって

日本学校歯科医会会長 湯 浅 泰 仁

様と考えていくことが必要となります。

このような背景のなかにあつて、本会はこのところ数年間にわたつて、この事業を実施してきました。そして、毎年、講義内容においても、実技面においても充実を図つた研修会としてきたわけでありまふ。

本会における昭和57年度の掉尾をかざる事業として、今回はとくに、歯科衛生士資格をもつ養護教諭に数多く参加していただいたのは、学校保健の中で、歯科保健を推進していくうえで、基礎となるべきものを中心として研修するよう配慮したわけでありまふ。

終りになりましたが、物心両面にわたりご支援とご協力を賜つたライオン株式会社および同社口腔衛生部の諸君に感謝し、また実技会場の提供をいただいた日本歯科大学衛生学教室にお礼を申し上げ、ご挨拶といたします。

昭和53年3月に文部省から「小学校・歯の保健指導の手引」が刊行され、同時にむし歯予防推進指定校の画期的な事業が展開され、指定校については、すでに第3次目の事業が行われております。

同時に学校歯科医の歯科保健活動も活発になってきました。しかし、児童・生徒のむし歯を含めた歯口疾患は漸減の傾向こそ示しますが、もっと積極的な推進をすることが望まれます。

近代歯科医療には歯科衛生士との連繫が重要になってきております。学校保健の場においても同



歯科衛生士による保健教育の概論

財団法人ライオン歯科衛生研究所 栗 山 純 雄
東京診療所長

寄生虫やトラホームで悩む小学校児童をみることはできない。しかるに残念ながら、ふしぎなことに児童の口腔からむし歯が姿を消したという話はまだ聞かれない。

本年は、11月にFDI（世界歯科連盟）の学術大会が東京で開催されるが、FDIはWHOと強くドッキングして、現在むし歯の駆逐キャンペーンを進めている。ご存じのように西暦2000年には先進工業国で12歳児1人当りDMF歯数3を目標にしている。DMF3の指数は、臨床医が診療所で毎日の診療のなかで、もう懸命に努力してもなかなか子どもの歯からむし歯を見つけられない状態で、もしFDIのいうように日本も17年後に

人間の一生には、無歯列期、乳歯列期、混合歯列期そして永久歯列期があるが、小学生の生徒すなわち児童期は、歯の生涯の中で乳歯と永久歯の交代という一大変換期にあたっている。

日本には、かつて学校3大病といわれているものがあつて、それらは寄生虫、トラホームそしてむし歯であつた。しかし、公衆衛生が発展し、平均寿命が女性では80歳、男性では74歳にも及ぶ世界でもトップレベルの先進国となった今日、もう

DMF 3になれば、開業歯科医は医療経済で大変な変化を要求されることになる。

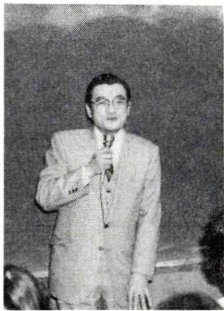
いずれにせよ、これからの歯科医療は、きわめて早い速度で治療中心医療からはなれて、予防中心医療へ移っていく。歯科ではむし歯の予防、歯周病の予防、そして歯列の成長発育に関する数多くの事項が討議されるにちがいない。

先述したDMF 3も、日本の現状では一見むりのようにみえるが、すでにフィンランドやノルウェー、スウェーデンの諸国ではDMF指数3どころか、ゼロに近い指数の国が出現しているのだから、たぶん21世紀には指数は3以下になるだろう。

昭和56年度の厚生白書は実に14年ぶりに、3歳児のむし歯が減少しだしたことを報告している。3歳児のむし歯の罹患率は85%という常識がくず

れて、すでに一部の地域では、60%程度になっているという。しかし、まことに残念ながら小学生および中学生の特に永久歯のむし歯は、一向に改善された面が見あたらない。小学校児童の歯列…幼若永久歯前期におけるむし歯予防は、ここ当分もっとも重要な学校歯科保健の目標である。特に萌出まもない第一大臼歯の保護こそ具体的な目標である。

人間は人間からきわめて簡単に影響を受けるものである。この小学校の児童期における歯科保健教育は、人の一生を通じてまことに重要といわなければならない。そこで、だれがだれに歯科保健教育を行うことがもっとも効果的であるかについて説明する。



学校における歯の保健指導とその進め方

文部省体育局学校保健課
教科調査官

吉田 肇一郎

1. 歯の保健指導の目標・内容

学校における歯の保健指導 (school dental health guidance) の考え方については、「手引」は「歯や口の清掃や望ましい間食のとり方を主な内容としたむし歯の予防、及び健康診断などの結果に基づく歯や口の健康状態の理解と事後措置に関する事項を中心とした指導を行い、児童の意識と行動の変容によってむし歯をある程度まで減少させ、歯科医療で解決できるような状態に持っていくという考え方に立って進めることが必要になってくる」(3ページ)と述べている。

このことは、保健指導によってむし歯をゼロにすることを期待するのではなく、健全歯の状態を1年でも長く保持し、高度のむし歯(C₃, C₄)をできるだけ少なくしていこうとする考え方に立っているものといえる。そして、歯科的に具体性

を持たせていえば、WHOが提唱している西暦2000年までの到達目標(12歳の1人当りDMF歯数を3以下にする)が指標となる。12歳といえば、中学1年がそれに相当する学年であるが、大部分の児童が6年生で12歳を迎えることになるので、小学校卒業時の児童の永久歯の未処置むし歯、欠損あるいは充填歯を、1人平均3歯以内にするを目標すべきであると考えるのである。わが国の、ごく一般的な学校の1人当りDMF歯数は6~7といわれているが、「指定校」などのように十分な保健指導を行い、ライフスタイルの変容を図っている学校では、すでにこの目標に到達している例がかなりみられるのである。

したがって、学校においては、保健指導という教育的手段によって、児童・生徒の意識と行動、つまりライフスタイルを望ましい方向にどのように変容させるかに注目した活動を展開するようになしなければならない。1人当りDMF歯数の成果は、その結果として受け止めていくことが重要であると考えられる。

(注) DMFという時のD: Decayed teeth むし歯未処置歯, M: Missing teeth むし歯による喪失歯, F: Filled teeth むし歯の処置歯。表1は、「手引」に示されている歯の保健指導の目標・内容である。

表1 歯の保健指導の目標と内容

目 標	(1) 歯・口腔の発育や疾病・異常など、自分の歯や口の健康状態を理解させ、それらの健康を保持増進できる態度や習慣を養う。 (2) 歯のみがき方やむし歯の予防に必要な望ましい食生活など、歯や口の健康を保つのに必要な態度や習慣を養う。
内 容	(1) 自分の歯や口の健康状態の理解 歯・口腔の健康診断に積極的に参加し、自分の歯や口の健康状態について知り、健康の保持増進に必要な事柄を実践できるようになる。 ① 歯・口腔の健康診断とその受け方 ② 歯・口腔の病気や異常の有無と程度 ③ 歯・口腔の健康診断の後にしなければならないこと (2) 正しい歯のみがき方とむし歯の予防に必要な食生活 ① 歯や口の清潔について知り、常に清潔に保つことができるようになる。 ・正しい歯のみがき方 ・正しいうがいの仕方 ② むし歯の予防に必要な食べ物の選び方について知り、歯の健康に適した食生活ができるようになる。 ・むし歯の原因と甘味食品 ・そしゃくと栄養 ・おやつの種類と食べ方

(小学校・歯の保健指導の手引から)

2. 歯の保健指導の指導計画

指導をよりよく進めるためには、どのような児童・生徒に、どんな内容を、いつ、どこで、だれが指導するかが明確になっていなければならない。このような計画には、「年間指導計画」と「主題ごとの指導計画(授業案)」がある。ここでは、年間指導計画の作成についてふれることにする。

(1) 歯の保健指導は、教育活動のどのような場面で、どのような指導を行うかを明確にする

学校における保健に関する指導は、学習指導要領総則の3「体育に関する指導」の項で、教育活動の全体を通じて適切に行うこととし、特別活動

などにおける「実践が促される指導」が特に強調されている。したがって、歯の保健指導についても、その特質からいって、特別活動の学級指導、学校行事、児童活動・生徒活動をはじめ、日常の学校生活における指導や個別的な保健指導の構想を明らかにしておくことが必要である。

(2) 学級指導の時間を確保する

小学校の学級指導は、児童の発達段階からみて、1単位時間(45分)だけでなく、1/2単位時間(20~30分)の指導も必要なので、前者については毎学期1回、後者については学期に1~2回の指導を行うのが適当とされている。「指定校」の研究では、1単位時間は年間2~3回、1/2単位時間については年間4~6回の指導はどうしても必要であると報告している。

表2は、茨城県土浦市立都和小学校の主題一覧表で、同校では1単位時間を各学年年間2回、1/2単位時間は各学年年間4回で計画している。

(3) 学級指導の指導内容は、児童生徒の実態に即して可能なかぎり具体化し、指導すべき事柄を明確にする

児童・生徒の意識や行動の実態に照らして必要な内容を選定することは、指導計画の作成に当たって最も重要なことであり、指導時数の設定とも深くかかわるものである。新潟市立南万代小学校の例でみると、具体目標→基底内容→指導項目→指導内容といったように、系統性を重視し、かつ、指導内容を行動目標(behavioural objectives: 教授・学習活動の成果として学習者に生じるものと期待される変化を、操作的行動的用語で表現しようとしたもの)で表現しているところに特色がある。

行動目標による内容の表現は、教科で用いられることが多いのであるが、実践的な行動の変容をめざす保健指導に、このような形で応用していることは注目し価値する試みである。このような方法は、何を指導するかが明確になり、また、指導した結果、どのように変容したかを確かめるのに有効であると考えるのである。

(4) 主題は、可能なかぎり具体性のあるものにする

表2 歯の保健指導主題名一覧

月	時間	学年	1	2	3	4	5	6
4	1/2		はブラシのもちかたあてかた	はみがきのじゅんじょ	はのみがきかた(外がわ)	歯列と歯のみがき方		
5	1/2		むしばをなくそう	むしばのちりょう	むしばのこわさ	自分の歯とむし歯のちりょう	自分の歯と早期ちりょう	むし歯予防とちりょう(1)
6	1		はみがきのじゅんじょ	おくぼのはたらきとみがきかた	はのやくめ	前歯のみがき方	自分に合った歯のみがき方	食物と歯の健康
9	1/2		ぶくぶくうがい	じぶんのはのようす	きれいなは	治りょうした歯とむし歯	どうかわったわたしの歯	むし歯予防とちりょう(2)
10	1		おくぼのみがきかた	うがいとはみがき	よいおやつのでらび方	おやつとり方	そしゃくのしかたと健康	歯や口の中の病気と健康
12	1/2						歯肉のマッサージ	第二大臼歯とみがき方
2	1/2		よいはブラシ	よいはブラシのえらびかた	はブラシとコップの保かん	歯のはたらき	歯をじょうぶにする食べ物	健康な歯をつくる

(茨城県土浦市立都和小学校の昭和56年度の主題一覧表)

主題は、表2の例のように、児童・生徒が当面している具体的な行動上の問題を主題とし、主題だけで何を指導するかがわかるようにしたいものである。くれぐれも「むし歯の予防」といった抽象的なものにしないことである。

(5) 日常指導を重視する

学級指導で指導したことを、確実に身につけさ

せていくためには、朝や帰りの時間、洗口の時間などを活用した日常の学校生活における指導が重要になってくる。したがって、年間指導計画には「日常指導」の欄を設けて、月別、学年別の到達目標を明らかにしておくような工夫が必要である。



公衆衛生活動における歯科衛生士の役割

愛知学院大学歯学部教授 榎 原 悠紀田郎

健康管理面——学校の場の中での公衆衛生的な問題を取り扱う。医学的、歯科医学的な対応が中心になる。

具体的には健康障害の除去が当面の課題である。

健康教育面では自律的な方向が重視されるし、健康障害の除去を直接の目的とするかぎりでは、健康管理面では他律的な方向が重視される。

この異なった方向のものを、学校全体の活動の中で調和させる活動が学校保健組織活動である。このため学校保健計画が重視される。

学校保健は学校での健康の問題を取り扱う活動全体をいう。

2つの面がある。

健康教育面——教育体系の中で健康の問題を取り扱う。教育の中で他の面との調和（整合性）が大切である。将来とも健康を保持していく能力をもたせる（生活指導面）。

1) 公衆衛生活動というもの

- ①漠然とした活動ではなく、必ず具体的に解決すべき健康障害の除去の問題がある。
- ②対象はいつもそれに対応する力より多い。しかも多様である（臨床とのちがひ）。
- ③対象は問題意識をもっているとはかぎらない。
- ④手段として一方において問題意識を明らかにするところからはじめる必要がある。
- ⑤解決の手段は必ず効率の高いことが要求される（優先順位の概念）。
- ⑥いろいろな職種の人びととの協同が必要。
- ⑦全体としては計画的で組織的でなければならない。
- ⑧計画をたてる面と、それを実践する現場活動の面とがある。

2) 学校歯科保健ではどんな問題があるか

- ①保健教育面
 - ・「小学校・歯の保健指導の手引」の考え方の普及
 - ・保健指導面における手段の選択（ブラッシングの方法、フロッシングの取扱い、食生活の指導の考え方、清掃習慣の推進のための障害）
 - ・知識と実践活動との調和（例：位相差顕微鏡の利用、教材の整理）
- ②保健管理面
 - ・歯の健康診断の取扱い（いわゆる札幌方式、いわゆる精密検診方式など）
 - ・むし歯のハイリスクグループの検出（カリオスタットなどの利用）
 - ・フッ化物利用についての論議（塗布の場合、洗口の場合、安全性と効果）
 - ・咬合異常についての予測
 - ・歯周組織の健康障害の考え方

3) 公衆衛生活動現場の歯科衛生士

- ①保健所（保健所法に基づいた業務。850のうち約340名）
 - 妊産婦歯科保健指導（母親教室など）
 - 3歳児歯科保健指導（政令市では1歳6カ月）

一部にう蝕予防処置

- ②市町村（教育委員会のものも含む。約3,270の中で150～200名）
 - 1歳6カ月児歯科保健指導（部分的に3歳児）
 - う蝕予防処置
 - 一般の歯科保健指導（母親教室、学校巡回、ブラッシング訓練、指導）
- ③歯科医師会の口腔衛生センター（郡市区あるいは県のもの、市町村と重なるものも一部ある。センター約80のうち30～50名）
 - 一般の歯科保健指導（一部3歳児、1歳6カ月児）
 - う蝕予防処置、予防的除石法、母親教室など。
- ⑤健保組合、事業所厚生施設など（診療所だけのものは除く。20～40名）
 - 成人歯科保健管理（予防的除石法）
 - ブラッシング指導（一部は家族の歯科保健管理）
- ④他の団体機関による巡回指導など（歯磨会社などによるもの。80～120名）
 - ブラッシング指導、歯みがき訓練、予防的除石法、う蝕予防処置、とくに産業従業員に対するもの

4) 歯科衛生士の仕事

現場では具体的には次のような活動が中心になっている。

普及活動（歯みがき訓練、ポスター）、衛生教育活動（母親教室）、検診（3歳、1歳6カ月児歯科検診）、保健指導、予防処置

したがって公衆歯科衛生士はこれらの知識、技能を十分備えていなければならない。

共同者として主として接するのは、組織上の上司、同僚、歯科医師（個人または団体）、保健婦、看護婦、助産婦、養護教諭、保母、栄養士、教員、事務職員である。

5) 公衆衛生活動現場での歯科衛生士における問題点

- ①歯みがき訓練について
これの必要とされる場面は比較的限定されているから、その場にあたる者が習得する。

②歯科衛生教育

いわゆる小集団指導（母親教室、学級における指導）でこれには伝達の技術などがあればよい。媒体などの考慮も必要。

③検診

歯科衛生士の検診については論議がある。

a) 法的な立場から、

“診断というのは医療行為であるから範囲外”という考え方。

学校保健などの場合は“ふるいわけであって診断ではない”という考え方。

検出という考え方。

学校保健における健康診断のながれ

保健調査（アンケート）→第1次検診→第2次検診（医師による）→精密検診

歯牙疾患について“第1次検診”の考え方はないか（第1次も第2次も同様な方法・手段である点）。

b) 実態論の立場から

公衆歯科衛生活動として、多数を対象とするととき歯科医師だけでなされるか。

ふるいわけは知識・技能としてどのくらいの濃度か。

1歳6カ月のときの歯のよごれなどは？

OABC型の分類の場合は？

責任の所在と、その方法がはっきりしていれば認められるべきではないか。

これと歯科医師の責任との関連

④一般的なフッ化物応用

イオン導入法についての理解と注意

フッ化物の安全性についての理解と注意

⑤フッ化ジアンミン銀の応用

社保にあるし、う蝕になったものであるから予防処置の範囲でないという考え方

昭和10年および昭和22年の示達の考え方

第1～第3次予防というステップの考え方

現在も局地的な問題がある

⑥シーラントの応用

大体に問題はないが、実態的には公衆歯科衛生の現場では用いにくい

エッチングについての考え方

⑦個別的保健指導

“歯の保健に問題のある者”の指導

O₁, O₂ についての指導

歯科医学的な基礎の充実

生活指導の立場

資料の収集・分析

⑧PMA, OHI についての確信

他の者に対するはっきりした立場

検出基準の確立

⑨染出し法についての理解

染出し法の本質

⑩ブラッシング方法についての理解

いろいろな方式と具体的な解決

以上の講義のあと夕食となり、夕食後ふたたび集合して、口腔衛生部の武者先生の講義があり、明日の日程のオリエンテーションを行い、若干の宿題なども出て第1日を終わった。



歯磨剤と歯ブラシ

ライオン株式会社口腔衛生部 武者良憲

歯はよく食器にたとえられる。食事の後の食器の汚れを想像してみてください。歯も食事の後は食器と同様に汚れている。

口腔内を不潔にすると、口腔内細菌のある種の

もの（おもに連鎖球菌）が食物残渣の中の糖分（おもにスクロース）を分解・利用して、歯の表面に付着しやすいデキストランや酸を産生する。細菌とその産生物を歯垢（プラーク）といい、この歯垢 1 mg の中に約 1～2 億個の細菌が存在する。

歯垢はむし歯の原因ばかりでなく、放っておくと数日で唾液中のカルシウムが作用して歯石を形成する。また歯垢は歯肉や歯根膜の炎症をひき起こし、進行すると歯槽膿漏となり、しまいには歯を抜くことになる。このような状態にならないために、つね日頃口腔内を清潔にし、歯や歯肉の健康および維持に務める剤・用具として歯磨剤・歯ブラシが必要である。これらはかなり古い歴史があり、以下に簡単に歴史的経緯、機能などについて述べる。

歯磨剤について

一番古い記録は、紀元前1550年ころの古代エジプトの古文書（パピルス・エーベルス）に記されている。日本では、奈良時代以前から歯磨剤の使用はあったようであるが、文献的には1643年ころ朝鮮人からその製法を教えられたのが最初である。当時の処方方は明確ではないが、徳川時代の江戸においては、多くの歯磨は房州から出る房州砂を原料とし、これに竜腦、丁子、白檀などで香氣をつけて製造されていた。

現在の歯磨剤の原形の処方方は明治初期になってから欧米から伝えられ、それ以後、改良・研究され、今日の歯磨剤にいたっている。

現在、ほとんど練歯磨であり、他に粉歯磨、潤製（半練）歯磨がある。

歯磨剤を構成している各成分とその役割やそれらの代表物質、また機能・効能について表 1～3 に示した。近年各成分が歯磨剤としてさらにより機能を発揮するための深い研究がなされ、その成果が品質の向上につながっている。

歯磨剤の働きは大きく分けると 3 つあり、これらのおのおのを簡単に代表例で以下に述べる。

1. 物理的働き

研磨剤による polishing 作用により歯を傷つ

表 1 歯磨剤の組成

組成			歯磨を形作る時の役割	使用した時の機能	組成比率 (%)
基剤	主要成分	研 磨 剤	主体をなすものである	歯を磨き上げる	35～60
		保 湿 剤	保湿性や練の流動成形に役立つ	甘味を有する	5～30
		発 泡 剤	均一な混合に役立つ	歯磨を口のすみずみまで行き渡らせ研磨剤を助けて汚れを除く	0.5～2.0
		粘 結 剤	保湿と助け合って全体の成分を固定保持する	発泡剤の泡立ちを助け使用感を向上させる	0.5～3.0
	補助成分	甘 味 剤 着 色 剤		香味の調和を図る	0.1～1.0
香料	単品香料を組合せたもの	ハッカが主体である		香味と爽快感	0.6～3.0
有効成分	むし歯予防剤、歯槽膿漏予防剤、殺菌剤など			効果が期待できる	0～3

表 2 歯磨の組成と成分

組成		主 な 物 質 名
基 剤	主要成分	研磨剤 保湿剤 発泡剤 粘結剤 リン酸カルシウム グリセリン、ソルビット、 ラウリル硫酸ナトリウム C.M.C.カラギナン
	補助成分	甘味剤 着色剤 サッカリン
香料	単品香料の組合せ ハッカが主体	メントール
有効成分	むし歯予防剤、膿 漏り予防剤、殺菌剤 など	クロルヘキシジン デキストラナーゼ フッ化物

表 3 歯磨剤の機能・効能

むし歯予防、歯槽膿漏予防、美白、口臭防止 ヤニ除去、歯石沈着防止、爽快感の付与		
口腔内の清掃 清涼感の付与		
物理的働き 研・磨 吸着・浸透	化学的働き 歯質強化	生化学的働き 歯垢の分解 歯垢の形成阻止 歯肉収斂・止血
歯 磨 剤		

けることなく歯の表面の汚れの除去や、発泡剤の吸着、浸透による効率的な汚れ除去がある。

2. 化学的働き

フッ化物の働きによる歯質強化、すなわちエナメル質のハイドロキシアパタイト $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$ のOHをフッ素イオンが置換し、フロロアパタイト $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6\text{F}_2$ を形成し、酸に溶けにくい構造とする。

3. 化学的働き

最近の研究の歯磨剤への応用例として、歯垢の分解酵素・デキストラナーゼがある。この酵素はねばねばした歯垢であるデキストランの1—6結合を切って、歯垢の分解・溶解をする。それ故、むし歯および歯周疾患の両方の予防に役立つものである。

このように歯磨剤の研究は、新しい生化学作用の時代に入ったと言っても過言ではなく、今後一層この傾向が強くなり、口腔清掃にさらに役立つと考える。

以上の3つの働きにより、表3に示したような7つの機能・効果が認められている。また、歯磨剤の量的研究もなされ、その結果歯垢除去効果やステインの沈着量などが異なることも知られている。

歯ブラシについて

歯ブラシの歴史は歯磨剤より古く、紀元前4000～3000年ころインドのヒンズー教の教典の中に、歯をきれいにするために小枝（歯木）を使った記述がある。

日本へは仏教とともに中国を経て平安時代に伝来し、口を清めるという宗教上の儀式であったが、江戸時代には房楊子と呼ばれ、一般の庶民にも普及した。

歯ブラシの原形は1780年ころイギリス人によって考案された。またこれより先に1600年ころ中国で考案されたという説もある。日本へは、明治初期に伝わり、一般に普及したのは大正に入ってからである。

現在の歯ブラシは形状的にはあまり原形と変わらないが、材質は高分子・石油化学などの発達にともなって進歩してきた。刷毛の材質は豚毛、馬毛などが主であったが、いまは品質のよいナイロン

毛がほとんどである。またハンドル材質もクジラのヒゲ、牛骨、竹、セルロイドからAS、PP樹脂が使われ、最近では、手によくなじみ、適度の弾力を与える繊維系樹脂のプロピオネート樹脂が使われている。このプロピオネート樹脂ハンドルの歯ブラシは、各国の歯科医、衛生士により広く推奨されている。

歯ブラシの機能は、物理的な力によって歯垢を除去するばかりでなく、歯肉をマッサージすることにより歯肉を強化し、歯周疾患の予防の働きがある。

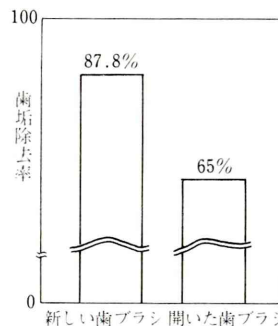
現代人の食物は軟かいので、歯をみがくことにより歯肉をマッサージして、適度な物理的刺激を与えることも大切である。これは上皮の角質化を亢進させて、組織の抵抗を増し、じょうぶな歯肉をつくることになる。また慢性炎症の場合は局所の循環を改善して治療の一助ともなる。

みがき方は約10種類ほどあるが、1つのみがき方だけでなく、多くのみがき方を組み合わせてみがくことが大切である。たとえば、毛束の脇腹を用いる方法（ローリング法（ロール法）、スティルマン改良法など）と毛先を用いる方法（スクラップ法、バス法など）の組合せである。

歯ブラシは用具である以上、正しく使用しないとこえって害となることがある。強い力で横みがきを長期間行くと、歯肉退縮、歯根露出、歯頸部の楔状欠損が起こり、知覚過敏症の原因となることもある。

また刷毛の開いた歯ブラシは歯垢の除去効果も低く（図1）、歯肉や粘膜の刺傷、擦過傷などの害

図1 植毛部のいたみの有無と清掃効果

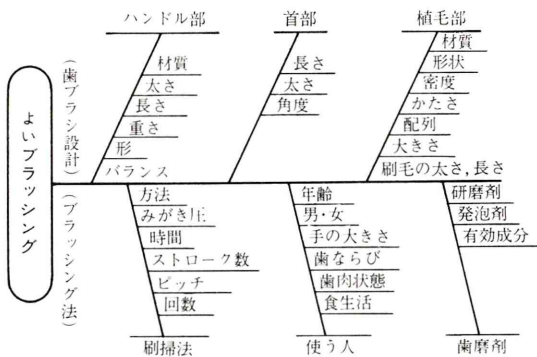


を与える。したがって、みがき方に適した歯ブラシを選び、正しいみがき方でみがくことが大切である。

では「よい歯ブラシとはどのような歯ブラシなのか」というと、最低条件として、みがきやすく、効率的に歯垢を除去でき、口の中で動かしやすい植毛部で、そして口腔組織を傷つけないことである。

単に棒に毛が植えてある歯ブラシであるが、よい歯ブラシの設計仕様を適確に把握するために、図2に示したような、非常に多くの要因と因子を検討する必要がある。たとえば、みがきやすさに

図2



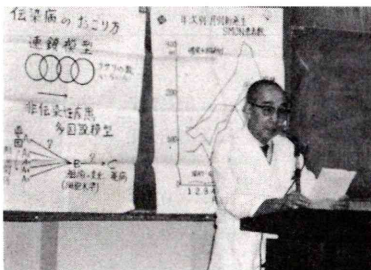
関係あるハンドル首部角度は歯列の部位により大きく異なり、ストレートの首の方がどの部位をみがくにも比較的よい。また、植毛部の大、小でも歯垢除去効果が異なる。歯みがき圧に関しては、いくらの圧なら効率的に歯垢が除去できるのかを植毛部仕様と合わせて、これに関する要因を1つ1つ解いて歯ブラシを開発するよう努力している。

今まで、歯ブラシの研究は経験的な面が多かったが、今後はより科学的に、人間工学的に研究し、よい歯ブラシをつくり出すことが研究に携わっている者の使命と考える。

以上、口の中をきれいにする歯磨剤、歯ブラシについて簡単に述べたが、これらをいかに上手に有効に使うかは、各人の口腔への意識の問題である。毎日ほとんどの人は歯をみがいているが、みがく時間は約1分と非常に短い。そして歯ブラシの使用本数も国民1人当り年間約2本と少ないのが現状である。

清潔な口腔、すなわち白い歯で、口臭がなく、健康的な口もとは自分自身を気持よくさせるとともに相手にもよい気分を与える。そして何よりも自分の健康の自信につながる。いつまでも歯で食べる楽しみを味わおうではありませんか。

さわやかに晴れわたった日、一同は会場である飯田橋の日本歯科大学の第1講堂にて9時に集合を終え、日本歯科大学の衛生学教室の辻達彦教授から疫学についてのお話をうかがった。辻教授は、この方面のオーソリティだけに大変濃度の高い講義であった。



疫学概論——歯科疫学の序論として——

日本歯科大学歯学部衛生学教室教授 辻 達彦

1. 疫学 (Epidemiology) とは何か

疫学の定義はいろいろあるが、Morris (1957) によれば、人口集団および群における健康と病気の学である。MacMahon (1960) によると、人

にみられる病気の分布とその決定因子についての学である。

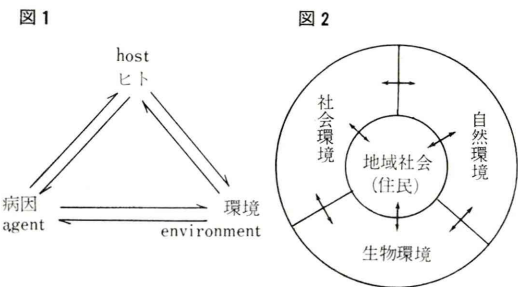
基本的には人口集団 (population) に関連して、疾病の研究をする学問であるということがで

2. 疫学の目的

予防医学の中核として、予防手段の決定をめざす。予防医学は応用疫学であるともいえる。未知疾患の対策は疫学的方法が必須であり、たとえばSMONの研究でみれば理解できよう。

3. 近代疫学の考え方

a. 生態学的考え方の導入により環境を重視し医学的生態学 (medical ecology) の色彩が濃く、host, agent, environment の3要因 (図1) に分けて観察する (農学でいう soil, seed, climate にあたる)。環境模型は図2のようなものが代表的である。



b. 疾病の behavior を追究する。生物学的プロセスとしての病気を natural history of a disease としてとらえ、病気の起原とそれに対する感受性の研究、予防手段の介入できるところを発見する。

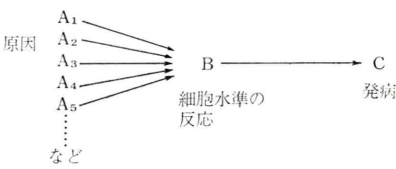
図3は Leavell's five levels of prevention と称される、有名なシェーマである。

c. 成人病のような慢性非伝染性疾患の動きを示す模型図として Lilienfeld (1957)の因果関係の連鎖図は理解しやすい (図4)。いずれも、原因が単一なものではなく、多因説が有力だからである。

3. 疫学方法論の特質

a: 疫学研究でみられる関連 (association) は直接的なものと、間接的なものに分けられる。そ

図4 因果関係の連鎖 (chain of causal relationship) (Lilienfeld, 1957)



の関連の度合の強弱をはかる必要がある。また、主因と副因を選別する。

b. 原因の既知、未知を問わず、疫学的方法を用いて、実験的研究、臨床的研究と平行して、解決を図ろうとする。(妊娠初期の風疹罹患と風疹症候群、サリドマイド児、う蝕と斑状歯などの例をみよ。)

c. 原因となる要因と結果を合理的に理解するための根拠を与える。疫学的方法は集団観察を通じて、状況的証拠となることが多い。原則的手技としては集団を対象とした、「率」あるいは「比」というかたちで検討する (表1)。これから相対危険率 relative risk (表2) その他の方法に発展してきた。この場合の分母としては特定の疾病、傷害をもつ、あるいはもちうる人口集団をとり population at risk という概念が基本となる。したがって分母の妥当なる選択が重要である。

d. 有病 (prevalence) と罹病 (incidence) の区別 (図5)

$$P \div \text{Incidence} \times D^*$$

*Duration of Disease

表1 肺ガン死亡と喫煙 (英国医師35歳以上、4、5年追跡)

	非喫煙	喫煙
パクロ人・年*	15, 107	98, 090
肺ガン死亡	1	83
死亡率 (対 1, 000 人・年)		
粗	0. 07	0. 85
年齢補正	0. 07	0. 90

*person-years (データは Doll and Hill)

図3 疾病の生活史 (natural history of a disease process) の各相

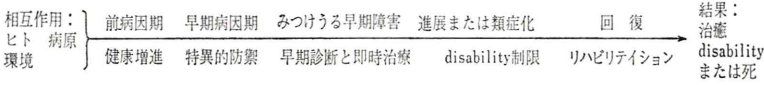


表2 case-control study の例

深井戸 使用	* blackfoot control	
(+)	344 (a)	256 (b)
(-)	7 (c)	95 (d)
	351	351

* 烏脚病, タイワンの風土病

$$\frac{a, d}{b, c} = \frac{(344)(95)}{(256)(7)} = \frac{32,680}{1,792} = 18.23$$

これから blackfoot の発現する relative risk の推定値は、使用深井戸のあることはもたないものより約18倍である ($\chi^2=86$, $P<0.001$, $df=1$)。

図5 模型的に示した incidence (発生数) と prevalence (有病数)

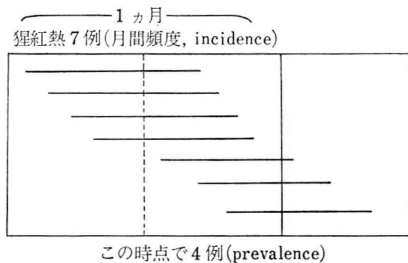
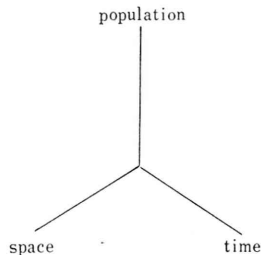


図6



e. 疫学研究の3軸

Population, time, place (space) が基本的な要調査事項であり、つねにこの三者の相互関係に配慮すべきである (図6)。

4. 医学教育と疫学

予防医学の最大の武器である疫学、ことに慢性疾患などを扱う近代疫学の考え方が本邦の医学教育の中に取り入れられだしたのは、おそらく1955年ころからではなかろうか (いうまでもなく、伝染性疾患を対象とする古典的疫学の考え方は戦前

からあったが)。したがって、わが国の医師で近代疫学のカリキュラムの洗礼を受けたのは1955年ころからで、それ以前に医師となった方がたは未経験でなかろうか。ところが1965年以降、公害や薬害裁判が頻発するに及んで、疫学的アプローチ、疫学的根拠 (知見) などという表現が臨床側でも、またマスコミにも慣用されてきた。したがって基本的な疫学概念のくい違いが伏在したまま論議がくり返されてきた (たとえば、有病と罹病の違い)。このために卒後教育の課題として疫学が重要性を増してきたが、まだまだ十分の域に達していないのが現状である。

5. 地域医療のための疫学

地域医師の日常診ている患者群は症例の集積である。これをうまく整理してゆけば有力な疫学的データとなりうる可能性がある。ハーバード大学公衆衛生学部のゴールドン教授は疫学概論の講義の中で、observe, record, reflect が研究の要諦であるというのが口ぐせであった。オーストラリアの Gregg ら (1940) が小児の先天性白内障などと風疹との結びつきに気付いたのは、まさに上記要諦の実践であり、本邦のスモンにおける緑舌の出現からキノホルムに思い及んだという研究者たちの存在も同様であろう。決して大型コンピュータ方式からの推理ではなく、感受性とイメージーションの成果である。

地域医師にとって必要なのは臨床疫学 (clinical epidemiology) であるが、これは主として家族単位や小施設など小グループが対象である。

具体的には家族チャートやコミュニティチャートとよばれるものが便利である。たとえば Paul (1958) は、前者による溶連菌感染により1家族の発病がそれぞれ耳炎、猩紅熱、扁桃腺炎 (リウマチ熱と病型を異にし、母が急性扁桃腺炎) であった例を示している。あるいは1930年ころ W. N. Pickles が水痘の子を調べていくうちに、父親の帯状疱疹のアナムネーゼをつきとめ、同一原因と推定したのは卓見である (電頭的に水痘ウイルスと帯状疱疹ウイルスが区別できないことは知られている)。これは小村落における患者発生状況の

コミュニティチャートというべきものからの観察であった。彼の用いた方法は簡単である。患者の名前と発病初日をポケット日記に記入し、これをあとで図化したものである。病名にはそれぞれシンボルをつけ、村落別に記入したものである。一見で当時の3カ月間の各部落の流行状況がつかめるわけである。

特殊な伝染病以外に赤痢、インフルエンザ、扁桃腺炎などの記録を残している。地域医師にとって、その地域における健康のプロファイルを把握し、地域診断 (community diagnosis) の一助とすべきであるという考え方はイギリス流のものようである (Morris, 1964)。地域診断は伝染あるいは非伝染疾患ばかりでなく、精神性疾患から生ずるニードを考慮しなければならない。このニードに応えるべき医療の供給も当然その効果判定は必要であり、その新しいサービスの目的がうまく合致しているか否かを判断するために疫学的方法が用いられることになる。

6. 疫学研究のモデル

治療医学の進歩の原動力となりうる疫学研究の方法論をうまくモデル化したものが Doege ら (1978) によって発表されているので紹介しておく。

図7は時と場所および戦略という三次元のモデルである。戦略として記述的、分析的、実験的疫学の3者とし、現時点を中心として過去 (retrospective) および未来 (prospective) にわたる展開を示す。場所は実験室、クリニック・病室、野外などと分けている。

図7 疫学研究モデル (Doege ら, 1978)

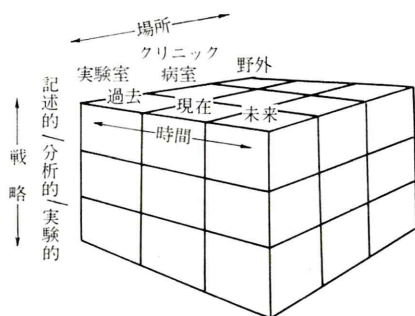


図8 疫学研究モデルの「野外」断面図 (Doege ら, 1978)

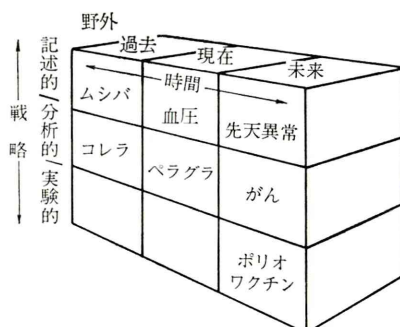


図8は野外部分のスライスであり、それぞれのスペースに過去の代表的研究対象が例示されている。疫学調査はどこで行われるにしても戦略と時間因子は共通なものが含まれることに注目したい。また対照あるいは比較すべき群の存在は必須であることはいうまでもない。

8. 疫学と仮説

Cleave, Campbell らが糖尿病、冠塞栓, Saccharine 病と称する著書を出したのは1966年 (初版) である (人工甘味料のサッカリンと区別してサッカラインと読む)。

かれらのいうこのサッカライン病とは、むし歯、歯周疾患、消化性潰瘍、肥満、糖尿病、冠疾患、静脈瘤や痔を伴う便秘などが含まれている。かれらの見解では、上記のどれひとつとして精製糖質を消費しない種族では、大体のところみられない、というひとつの疫学的見解から出発している。

同様に Burkitt は外科医として20年間アフリカにあり、1963年にロンドンに帰り、食事と病気との関連の研究に入っている。その手法はやはり疫学的なもので、近代食事の繊維欠乏説を唱えた。とくに関心のあったのは結腸の疾患で、ガンばかりでなく便秘、静脈瘤、静脈塞栓や肺エンボリーなどである。

Burkitt によると、これらの症候の多くは精製していない原始的の食事のりびとにはまれであるか皆無であり、それに反し、近代的食事——低繊維

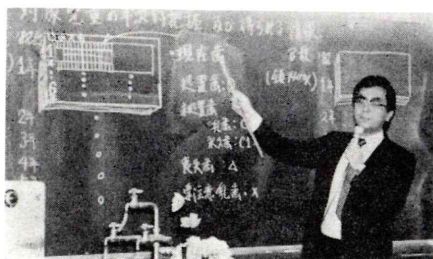
の精製糖質からなる——に多い。結腸や直腸のガンおよび肺塞栓は近代社会の主要死因であり、これらの疫学的、生態学的食物因子は顕症化するまでに約20年間のバクロを必要としているという。

このような疫学的観察からの仮説が普遍的に真であるか否かは地理病理学の見地からも追究しなければならないが、Wynder のいう代謝疫学のアプローチを加味して追試が行われつつある現状である。土壌—食物—健康の関係は、農業や水産経営の方式（ハウス、農薬、化学肥料、養殖など）に直結している。一般に食物を含む環境バクロに対する個人の反応は、順応などを含め個体差があり、臨床生態学という立場で研究がのぞましいという指摘は、今後の予防医学の一面を暗示するものであろう。

9. 要旨

う蝕の予防と疫学の各論に入るために、近代疫学の特徴を概観するとともに、現状の一端に触れた。疫学は予防医学の中心をなすものであるが、実験室的研究、臨床研究と手を携えてすすむべきものである。したがって、その独走は戒むべきであるし、過大な期待は警戒を要する。その論拠とすることが、統計的関連から出発するので、因果関係をただちに示すものではないからである。

けれども歴史的にみると、因果関係の解明がずっと後年になったが、疫学的所見から事実上コントロールされた事例としては、煙突そうじ夫の陰のうがん、わが国の海軍の脚気その他があげられることを強調しておきたい。



実技 1

口腔衛生状態の検出とデータ処理法 学校保健におけるデータのまとめ方

愛知学院大学歯学部口腔衛生学教室 石井 拓 男

今回の実習は、学校歯科保健活動の現場で行われた実際の例を取り上げ、データのまとめ方から評価・考察までを実施する。

実習の方法については後述するとして、ここではその実習に必要な知識を示すことにする。

1. 統計の目標

- ①データをまとめるという場合、必ず潜在的に「比較」ということを目的としている。
- ②具体的には次のような目的が考えられる。

i) 現状を把握するため

この学校の子どもたちの歯の状態はどうか、歯みがき状況は一体どんな具合なのか、間食摂取状況はどうか、また治療へは行っているのであろうかなど、学校の現状を知りたい場合、統計的なまとめを行い、数値で示すことが必要となる。またこの時には、全国的なデータ、たとえば「学校保健統計調査報告」とか、「国民歯科疾患実態調査」などと比較することで、より深い現状把握が可能となる。

なお比較する数値は全国統計調査と同じものを用意しないと使用できないので、前もってこれらの全国調査について理解しておく必要がある。

ii) 対策を立てるため

現状把握を目的に行った統計調査から問題点がみつかり、それから改善策がみつかることもあるが、具体的な対策立案の参考基礎資料とするには、問題点を明確にし、ポイントをしばった統計調査が大切となる。

間食を取り上げ、甘味食品摂取の指導を実施しようとする場合、食事日記とか間食日記とかいうものを利用し、具体的・客観的な食生活の分析か

ら、その人に対し指導すべき方向をみつけたすという方法がとられる。

集団を対象とした場合も同様であって、問題点が提示されたら、次にその対策立案のために具体的な調査を行う必要がある。この時適切な指標（調査項目）を設定しないと、むだな調査をやってしまうことになる。

歯科医学についての十分な知識と洞察がよりよい統計調査の鍵となる。

iii) 原因追求のため

この目的は、統計調査の目的の代表的なものであり、日頃よく見聞きするものである。

特定な疾患の原因を病理学や、生理・生化学的な方法ではなく、生活環境等との関係から統計的に解明しようという方法がある。これを疫学という。

またこの手法は疾病に限らず、小児の習慣や行動様式の原因追求を目的として利用されることも多い。

このように統計調査は、原因追求を目的として応用されることが多いが、単にデータを集積するだけでは目的は達せられない。かなり高度な統計的手法が必要となってくる。その意味でふつう考えられているほど手軽には行えないものである。

結局は、いかに普遍的な結果を得るかということが大切である。このためには、a. 調査対象（サンプル、コントロール：対照）の片寄りや、b. 調査方法の精度、客観性についてに考慮のない調査は評価に値しないものになってしまう。

iv) 効果判定のため

われわれにもっとも関係の深いむし歯予防は、歯およびむし歯という他の臓器や疾患に比べて大

変特異的なものを対象としていることから、その効果は統計的な手法でつかまえるより他に方法がないと言ってもよいくらいである。

この目的で行う統計調査の場合も、前記の「原因追求」を目的とした時と同じくらい歯科医学的、統計学的な専門知識が必要とされる。

2. 統計調査のすすめ方、まとめ方

「正しい調査をするためのチェックポイント」と「それに役立つ知識、技法、テクニック」を右に示した。

3. 学校歯科保健で用いられる指標と指数

おもに次の指標が使用されている。

むし歯罹患状況、処置状況、歯肉炎の状況、歯口清掃状態

以上のものを数量化した指数を説明する。

罹患率、有病率などといえば、だまっけてもその単位は「人」である。ところがむし歯ではどうしても「歯」という単位を考えに入れられないわけにはいかない。

むし歯は、歯種によってかかり方が非常に異なっていることから、「人」と「歯」とでは表現するときかなり数値がちがってしまう。さらにもうすこし、歯の面や部位にまで分けて考えたほうがよい場合すらある。

そこで、「人」「歯」および「歯面」というような単位を組み合わせる表現するいろいろな指数がつくられることになる。実際に、むし歯の状態を表現するのに用いられる指数は非常にたくさんある。おもなものをあげると次のようなものである。

(1) 未処置むし歯所有者率

これは学校保健統計で用いられているもので、
被検者中未処置むし歯をもつ者の数

被検者数

という式で出されるものである。

この場合は乳歯と永久歯で未処置のむし歯を1つでももつものはすべて分子のほうにくるので、いわゆる「むし歯のある者」の割合ということになる。

正しい調査をするためのチェックポイント	必要な(役に立つ)知識、技法、テクニック
1. 問題提起、ナマのテーマの確認	一般的な衛生統計の目的 (1) 現状把握 (2) 対策の立案 (3) 効果判定 (4) 原因追求
2. 作業仮説の立案 調査テーマに分解 (こんなことが解ければよい) 調査方法～集計～ 分析～図表まで一応の設計 * 指標の選択	基本定石 (1) 推理(歯科の知識が基礎) (2) 追試(過去の調査、研究、情報) 疫学調査の手法 (1) 断面調査 連続調査 (2) 前向き調査 後がえり調査 (3) Case-Control Factor-Control
3. アンケートの設計	{面接法・観察 質問表による方法 {自計 他計 {自由応答 選択式 形式 {・フェースシート ・調査年月日 ・etc. 検出、測定の実用…二重盲検法
4. 集計方法を考える 集計用紙の設計	データの整理と分解 コード化 手集計～集計機～コンピュータ
5. 調査対象の決定	母集団の理解 サンプル調査、サンプリング
* プレテストの実施	
6. 分析	統計分析の知識 {・記述統計 平均、割合、相関、連関 ・推測統計、推定、検定
7. 考察 仮説との照合	歯科学、心理学、社会学 推理力 統計学
8. 提言 衛生統計の目的 その調査の目的を達成、実行する 再調査、別の研究	現状把握 対策を立てる 効果判定 原因追求

一般の疾患の場合の有病率に相当するものであり、一般の衛生でむし歯罹患について述べるときはこれで表現される。学校保健統計では、これが用いられているが、まったく罹患傾向のちがう、しかもその間に交換のある乳歯群と永久歯群を1つにして取り扱っているという点で、すこしつっこんで疫学的情報を得ようとするには不向きである。小学校児童のような対象では、あまり重要視されないが、やはり1つの大きな指標であるといえる。

(2) 処置完了者率+未処置むし歯所有者率

これはやはり学校保健統計で用いられているが、小学校児童の場合にはほぼむし歯経験者率と同じようなものとなる。

むし歯経験者率では、歯の喪失者率を加えなければいけないが、実際にはこれは未処置むし歯所有者の中に含まれているので、ほぼのちに述べるむし歯経験者率に等しいものとなる。しかしやはり乳・永久歯をいっしょにみてのことであることは、前のものと同様の問題がある。

(3) (2)を100からひいたものは健全歯保有者率ということになる。

(4) DMF 率

これは1938年に Klein と Palmer が提案したもので、永久歯について、

D…decayed: 未処置むし歯

M…missing because of decayed むし歯による喪失歯(単に喪失を指すのではないから成人では注意しなければならない)

F……filled: 処置された歯

のD, M, Fを一まとめにしてむし歯として取り上げる立場で、完全なむし歯経験者率であり、永久歯だけを取り扱うという点で、疫学的研究にはよく用いられる。

しかし、ふつうは行われていないが、やかましくいうと必ずMとFについては、そのつどその履歴を問診しておくことが必要である。このMの中にわが国で用いられているむし歯の度数分類で、C₄とみられるものを含めるという考えもある。

(5) DMF 歯率

これは現在歯(喪失歯は含まれる)に対するD

MF歯の割合で、%で表現される。疫学的研究などではよく用いられる。

(6) def 歯率

これは、DMFの考えを乳歯むし歯について取り入れようとして、Gruebbel という人が1944年に提案したもので、乳歯ではMに相当するものと自然の脱落と区別する必要があるので、e という符号を用い、

e=decayed deciduous teeth indicated for extraction

というものとして取り上げ、そのときの存在している乳歯数を分母とし、d, f とこの e を加えたものを分子とした%をいうことにした。

(7) DMF 歯面率

これは歯面を単位として、むし歯のある歯面の割合で%で表わしたもので、前歯は4面、臼歯は5面として、現在歯(喪失歯を含む)の総歯面数を分母とし、それに対するDMF歯面数を分子とした%である。

このとき、冠のような場合、それだけの面として指数化するかなどの問題があるが、これは他の調査であらかじめ決めておかなければならない。

これはフッ化物による腐抑制効果の測定のと きなどに用いられる。

(8) 1人当たり未処置むし歯数

(1)~(7)までのものはいずれも比率 rate で表わすものであったが、これは分母を「人」で分子を「むし歯」で表わすものである。

このとき、100を乗じて100人当たりとしてみることもできる。1人当たりで表現される数値が、小数点以下ばかりになるようなときには、100人当りにしたほうがよい。

他の資料で得たこの指数で、与えられた集団の要処置量を推定するようなときには非常に役立つ。この意味で、公衆歯科衛生のフィールドではこれはきわめて大切である。

(9) DMFT Index (指数)

1938年に Klein と Palmer が提案したもので、永久歯のDMF歯数の合計を被検人員数で割って得る数値で、1人当たりのDMF歯数のことである。

のちに述べる、1人当りのDMF歯面数 (DMFS 指数) と区別するために、DMF T 指数という。

DMF 指数という名でいろいろのものが用いられて、すこし混乱がみられたので、FDIで、1人当り歯数のことをDMF 指数とよぶことにしたのである。

(10) def 指数

さきに述べた d, e, f の歯数の合計の1人当り歯数をいう。この場合は、現在口の中にない歯は数にはいらない。

(11) dmft 指数

これは永久歯のときの DMF T 指数とまったく同じ考えで乳歯のむし歯について応用するもので、m は既往歴を聞いて、むし歯のために抜去したものの数を入れる点が前の def 指数と異なっている。

(12) DMFS 指数

1人当りDMF歯面数のことである。

う蝕抑制効果の推定などにはさかんに応用される。

(13) dmfs 指数

乳歯についての1人当り dmfs の歯面数である。

4. 歯周疾患に応用される指数

歯周疾患は、歯科集団検診法のところで述べたように、検出基準自体にいろいろな問題があるので、その指数についても考えなければならないことがいろいろある。

(1) PMA 指数

これは、Massler と Schour が提案した歯肉炎の状態を表現する指数である。

これは、かれらが実際に児童の疫学的調査をするために用いたので、指数の決め方の細かいところまで詳しい記述がされている。それを整理してみると次のようなことになる。

a. 上下顎前歯部唇面の歯肉の状態だけを観察する

b. 各歯ごとにその歯肉を次の3つの部分を1単位として、その歯牙の近心の部位の炎症症

状の有無だけについて検出する

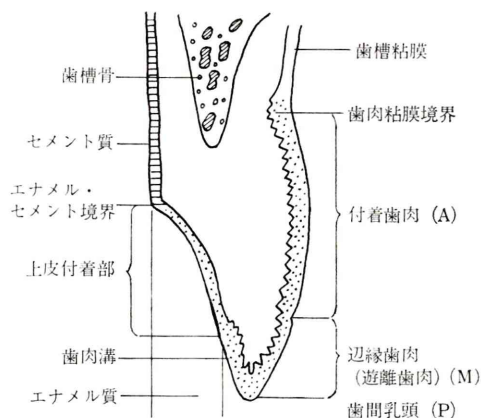
歯間乳頭：pappillea……………P

辺縁歯肉：gingival margin……M

付着歯肉：attached gingiva……A

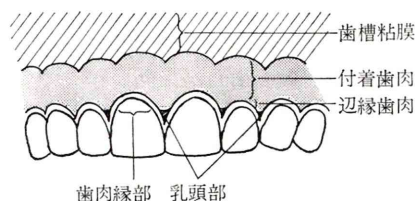
(このおのおの部分は図1のとおりである)

図1 PMAの各部位



c. したがって観察部位は、片顎について乳頭部5、辺縁歯肉、付着歯肉おのおの6ということになる (図2)。(これについては他の考え方もあるが、原著には記述がないので、ここではこうしておく)

図2 歯肉の各部



d. 各部位について、炎症があれば1とし、なければ0とし、全体の統計をその人の指数とする

e. 集団では1人当り指数で表わす

これはわりあい便利なので広く用いられている。ただ、日本人の場合、一般に付着歯肉の範囲が白人や黒人より比較的せまいので、Aの部分の炎症の取り方がすこしばやけるといことがあるが、よく用いられている。

(2) 歯口清掃指数 Oral Hygiene Index (OHI)

これは、Ranfjord の指数の翌年に Green と Vermillion らによって提案されたものである。

この特徴は、

a. 歯苔と歯石の付着、沈着状態をひとまとめにして表現していること

b. 口腔内を上下顎の前歯および臼歯の6つの歯群に分けて、歯群別に観察部位を決めていること

c. この歯群の頬側および舌側について、その歯群のうちで最も付着、沈着のひどい状態をその部位の代表的な状態として表現していることなどである。

各歯についての評点の仕方は、歯苔と歯石について次のようである。

歯苔 debris

0点……歯垢・色素の認められないもの

1点……a) 歯垢沈着範囲が歯面の1/3以内であるか、または、

b) 歯面の付着範囲に関係なく外来色素が認められ、そのほかの歯垢などの認められないもの

2点……歯垢沈着範囲が歯面の1/3～2/3

3点……歯垢沈着範囲が歯面の2/3以上

歯石 calculus

0点……歯石が認められないもの

1点……歯肉縁上歯石が歯面の1/3以内

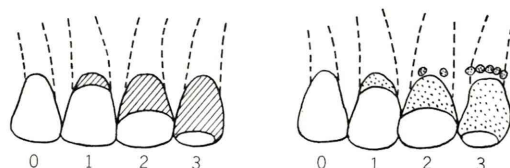
2点……歯肉縁上歯石が歯面の1/3～2/3をおおうもの、または歯頸部に沿って歯肉縁下歯石が斑点状に認められるもの（両者がいっしょに認められたものもこれにはいる）

3点……歯肉縁上歯石が歯面の2/3以上をおおうもの、または歯頸部に沿って歯肉縁下歯石が帯状に認められるもの（両者の状態がいっしょに認められたものもこれにはいる）

この評点の仕方を図示すると図3のとおりである。

この仕方によって、各部位ごとに歯苔の評点と、歯石の評点とを出し、その和を求める。

図3 OHIにおける歯垢（左）および歯石（右）の沈着度の判定基準



そして、次のような式によって OHI を求める。

$$\text{OHI} = \frac{\text{歯苔の評点の和}}{\text{検査した歯群数}} + \frac{\text{歯石の評点の和}}{\text{検査した歯群数}} \\ = \text{Debris Index} + \text{Calculus Index}$$

もし、ある歯群、たとえば、上顎前歯群に1歯も歯のない場合は、歯群は5となるから、5で割ることになるが、ふつうは6で割った商ということになる。したがって、OHIの数値は0～12の間になる。このため、提案者は次のような算出票を用いている。この方法は、部位ごとに分けてみるので比較的客観性の高い数値が得られるため広く用いられている。

(3) 歯口清掃指数（簡便法）OHI-S (Oral Hygiene Index—Simplified)

これは、OHIの提案者たちによって1964年に提案された、その簡便法である。この指数の要点は、

a. 観察する部分を、歯群でなく特定の歯の特定の面に決めたこと（6カ所）

b. あとはまったくOHIと同じ評点と、算出法によっている

c. このためOHI-SはOHIの1/2の0～6の数値をとることになる

ということである。

OHI-Sの観察部位は $\frac{6}{6} \frac{1}{1} \frac{6}{6}$ であるが、もし臼歯では $\frac{6}{6} \frac{6}{6}$ のないときには遠心位の歯についてみることにする。

観察する面は、 $\frac{6}{6} \frac{1}{1} \frac{6}{6}$ の唇面だけ、 $\frac{6}{6} \frac{6}{6}$ の舌面だけを取り上げるとされている。

こうして評点の数値が出れば、あとはOHIと同じ方式でOHI-Sを算出する。

これは、WHOの委員会で推薦しているもので、集団の評価には適しているとされている。

〔実習〕

学校歯科保健におけるデータのまとめ方——むし歯予防活動を例にして——

〔実例〕 東海地方の某市において、6年前から小学校の1年～3年までを対象にフッ素塗布事業を行ってきた。その効果を判定することとなった。旧市内の全小学校がフッ素塗布を受けているので、郊外で最近合併した農業地帯の1小学校を対照校とした（この学校は全くフッ素塗布をしていない）。

調査は費用、人手の関係から旧市内の1校を選出し比較することとなった。

実習1. 作業仮説の立案

実習2. ①実際のデータのまとめ

②グラフで表現する

③考察（学校長、一般教員にどのように説明し、今後役に立つか）

実技 2

フッ素の局所応用にあたっての安全性確認について

日本歯科大学 丹羽源男 今井敏夫 佐藤勉 貴志淳

フッ素は、水、空気、土壌、植物など自然界に広く分布し、われわれの生活の中でも医薬品、フッ素樹脂などに広く応用されている。歯科分野においてはフッ化物がう蝕の予防、抑制に有効であることから、歯面塗布、洗口のような局所方法、上水道のフッ素化のような全身的方法について、種々検討実施されている。そこでフッ化物を取り扱う、学校歯科保健、保健所歯科ならびに臨床歯科にたずさわる歯科衛生士は、保健指導、保健教育、あるいはフッ素応用を実施する上において、基礎的な問題であるフッ素の中毒および安全性について、十分な知識を習得する必要がある。昭和53年に日本歯科医師会は、この問題について報告しているので（日本歯科医師会雑誌、30巻、11号）、ここにその一部を抜粋する。本実習は、この報告書を参考に作成したものであり、次の項目を実施する。

- 1) フッ素の急性中毒発現量を推定し、局所応用法の1つであるフッ素歯面塗布法を取り上げ、中毒量とフッ素塗布量との関連を知る。
- 2) 水道水、緑茶中のフッ素量をポナールキット、フッ素イオン電極を用い定量する。

年少者のう蝕抑制のためのフッ化物応用の考え方

（日本歯科医師会）

（前略）

フッ化物応用の場合の安全性

治療や予防のどんな手段を応用する場合でも、その方法の安全性を確かめておくことは大切である。ただそのとき考えなければならないことは、どんな手段にしても、有効であるということは、その手段によって、必ずなんらかの影響があるということである。

その影響のうち、好ましいものを効果と呼ぶのであるが、期待しない、好ましくない影響もその量の大小は別として必ずあると考えなければならない。

これが「薬は本質的に毒である」ということにつながるのである。

したがって、ある薬物の応用なり、手段なりの安全性は、本質的には、その程度がどうであるか、ということと、効果に対して、どうであるか、という視点から考えるものである。

単にその手段やその物質の性質だけを取り上げて、安全性や為害性を考えることは無意味である。

フッ化物応用の場合の安全性を考える前に、これだけのことは頭においておく必要がある。

とくにフッ化物のう蝕抑制効果の発見が、エナメル質形成時期に影響をおよぼした結果として生じた斑状歯（歯牙フッ素症）の疫学的研究の結果であったことを考えると、このことは一層重要である。

- (1) フッ化物は自然の状態でかなり広く存在しているものであること

参考資料にもみられるように、フッ化物は自然界に広く分布しており、もちろん人体の組成としても含まれている。本質的に、全くの異物でないということは、安全性を考える上で大切である。また、フッ素は人体にとって不可欠の微量元素であるかどうかは明らかではない点もあるが、実際に毎日それを飲食物から摂取し、尿その他から排泄し、体内に入出している。

この点では、安全性を考える上で、PCBやBHCなどとは全く異なった立場から考えられるものである。

- (2) いわゆる斑状歯、ことに歯牙フッ素症について正しい認識をもつこと

フッ素は自然の状態でたくさん存在し、分布している事実のもとより、常用飲用水に高濃度のフッ素を含有している地域で生まれ育った人びとの中にみられるいわゆ

る斑状歯について、しっかりとした理解をもつことは大切である。

斑状歯については、すでによく知られているように、臨床的にはエナメル質表面の白斑、白濁あるいは着色、さらには実質欠損を伴うようなものをいう。病理所見としては、エナメル質形成不全とみられるものである。

このような現象はいろいろな原因によって生ずるが、共通していえることは、エナメル質の形成期に、何らかのその形成阻害要因が働いたとき起こるものである。

そして、そのもっとも大きな要因として、フッ素の存在が考えられる。

いわゆる斑状歯のうち、フッ素によるものをとくに歯牙フッ素症と呼んでいる。

この歯牙フッ素症(斑状歯)は、常用飲料水中に約1～1.5ppm以上のフッ素を含む水を、その歯のエナメル質の形成期の全期間にわたって飲用すると、そのとき形成された歯のエナメル質表面に一種のエナメル質形成不全像がみられるが、それをいうのである。このような形成不全像は、エナメル質表面の白濁、白斑などとしてみられ、程度が進んだものでは着色や実質欠損を伴う。

しかし、このような白斑、白濁の着色は、さきにも述べたように、フッ素の長期飲用以外の原因でもあらわれる。フッ素によるものとそれ以外のものととの区別は臨床上むずかしいけれども、単独の歯だけにみられる場合は、まずフッ素以外の原因によるものと考えてよい。

この斑状歯の症状も、常用飲料水中に、2.5～3.0ppm以上のフッ素を含む水をエナメル質形成期に飲用していた場合では、中等度および実質欠損を伴う重症例が多発するようになる。

いずれにしても、フッ素がエナメル質形成期に影響したときにだけ斑状歯が現われるもので、すでに歯の形成が終わったのち、あるいは萌出後に高濃度フッ素地帯に移ってきた場合には、斑状歯が現われることはない。

反対に、すでにエナメル質形成期に高濃度フッ素地域に住んでいて、その後他の地域に転地したようなときや、なんらかの理由で、その飲用を中止した場合でも、斑状歯の症状は変わらない。

斑状歯は普通の状態では咀嚼などの機能にはほとんど支障ないが、とくに外観にふれる部位では、高度の白濁、着色、実質欠損などは外観をそこねる。

わが国には古くから高濃度フッ素地帯が全国に散在していることが知られており、これらの地区での斑状歯発生抑止は大きな問題である。この場合の実際の対策は、水源をかえるか、他の低フッ素水源の水を混合し、斑状

歯発生以下のフッ素濃度に希釈し配水することである。

(3) 高濃度フッ素含有飲用水の長期飲用による影響

通常の飲用水としてのフッ素濃度を基準としてみたとき、1ppmから10ppmくらいのフッ素濃度の場合を高濃度フッ素含有とよぶ。

飲料水中のフッ素濃度が1～1.5ppmをこえると、まず歯に影響が現われ、それが斑状歯(歯牙フッ素症)であることはいま述べた。ここでは、歯以外の部位に起こる影響について考えてみる。この程度のフッ素量の長期飲用を実験的に再現することは不可能であるので、すべて疫学的な研究結果からの情報である。

骨硬化症：フッ素は歯に影響を与えるので、硬組織である骨にも当然変化を与えるであろうことは考えられる。過量のフッ素が摂取された場合、骨硬化症という形で現われる。

これについてはいろいろな報告があるが、大体まともてみると、フッ素濃度4～13ppmの井戸水を使用していた地域で、6ppm以上の井戸で約10%の住民に骨硬化症の症状がみられた。また、6.8ppmのフッ素を含む水道水を約10年間給水した地区では、骨硬化症の発現はなかったという報告がある。外国では、8ppmで骨硬化症が発生するといわれているが、6ppm以下では異常を認めていない。

骨硬化症の骨では、普通の骨の4～5倍のフッ素が含まれている。

骨中のフッ素は歯と異なり、代謝による出入があるので、摂取フッ素量が変化するときには、骨硬化症では多少の変化がみられるだけでなく、歯には影響のない時期に飲用してもこの症状は起こりうる。また、骨硬化症は斑状歯出現のフッ素濃度の3～4倍の濃度ではじめてみられるものである。

したがって、現象として斑状歯(歯牙フッ素症)がみられたというだけでは、骨硬化症がみられるとはかぎらない。

人体の中でもっともフッ素の影響をうける臓器は、歯と骨であるが、ほかに、骨硬化症がみられるような濃度以上(10ppm以上)の飲料水の長期飲用によって、他のいくつかの障害が考えられているが、全体を通じて、常用飲用水のフッ素濃度が1ppm前後またはそれ以下程度の場合には、斑状歯の発生だけに注意していれば、ほかの障害はないものと考えて差しつかえないようである。

(4) フッ化物歯面塗布の場合の安全性

フッ化物の歯面塗布は、先に述べた飲料水として長期

にわたってフッ素をとり入れる場合とは全く異なっている。

まず、この方法の特徴をあげてみると次のとおりである。

- i) 使用する薬液のフッ素濃度は、比較にならないほどの高濃度（約 9,000ppm）である。
- ii) 応用するのは、年に 4～5 回以下であって、長期間飲用の場合とは全く関係がない。
- iii) 応用方法は溶液の歯面塗布であって、飲用ではない。
- iv) 実施は原則として、必ず個別的であり、術者により実施される。

歯面への塗布といっても、粘膜などに対してなんらかの障害があれば考えなければならないが、その点、障害は全くない。次に塗布術式によっては、薬液の唾液への移行が考えられる。薬液の種類と使用フッ素量は次のようである。

薬液の種類	液中フッ素濃度	1 回量フッ素量	
		1 ml の場合	2 ml の場合
2% NaF	約 1%	約 10mg	約 20mg
酸性フッ素リン酸溶液	約 1%	約 10mg	約 20mg

これらの液を綿球に浸して用いるのであるから、その全量が誤飲されることはないし、また、この量では関係はない。

また、歯面に付着したフッ素およびその他で、約 1/4～1/3 が口腔内に残るといわれている。この量は、急性中毒量をはるかに下回っているため差しつかえない。

しかし、歯面塗布を行う術者は、これらのことをよく知った上で、示された注意事項をよく守って実施しなければならないことは、いうまでもない。

イオン導入法による場合、全歯列を同時に塗布するために、仮製のトレーを用いる場合があるが、この場合、トレー上の綿球をぬらす薬液の量は、上の考え方に準じて十分注意をすることが大切である。

年齢によっても異なるが、5～6 歳の幼児の場合を例にとると、薬液は 2 ml 以下にするよう心がけるべきである。

(5) 洗口の場合の安全性

フッ化物による洗口は、局所応用法の変形とも考えられるが、次のような特徴がある。

- i) 用いるフッ素濃度は塗布法よりずっと低い（100～1,000ppm）。

- ii) 液は各自が自分で口に含んで洗口する（誤飲についての注意が必要）。

- iii) 同時に多くの対象に実施できる。

- iv) 実施は 1 回でなく、長期間にわたり反復される。

いろいろな用法における洗口液のフッ素濃度と 1 回使用フッ素量は次のようである。

用法	液中フッ素濃度	1 回量フッ素量	
		10ml	5ml
1 日 1 回法	0.01～0.025%	1～2.5mg	0.5～1.25mg
週 2～3 回法	0.025～0.05%	2.5～5mg	1.25～2.5mg
週 1 回法	0.1%	10mg	5mg

洗口の場合の安全性は、誤飲による急性中毒の発生との量的関係と、比較的長期間の実施による慢性的影響との関係の有無を考えなければならない。

まず、洗口液全量の誤飲であるが、小学校低学年では 5～7 ml で実施するため、1 回の誤飲量は、週 1 回法でも、急性中毒量にはおよばない。しかし、考えられないことではあるけれども、長期間の全量誤飲が行われないうち十分注意しなければならない。

洗口法においては、洗口後口腔中に残るフッ素量は、使用量の 5～20% であると推定されるので、毎日法では多く見積もっても 0.5mg 程度であると思われる。

この量は、学校などで年間継続して洗口を実施すると 150～200 回くらいと考えられるが、これまた慢性中毒量には、はるかに及ばない量である。

洗口実施にあたっては、洗口液の誤用などが生じないよう、その管理には十分な注意を払わなければならないことはいうまでもない。

(6) フッ素の急性中毒

う蝕抑制のためにフッ化物を応用する場合、とくに歯面塗布や洗口の場合には、管理や術式の誤りから起こる安全上の危険は急性中毒である。

これらは、いずれも全くの事故として起こるものであるから、普通の場合は考えなくてもよいが、知っておくことは大切である。

フッ素を同時に多量摂取すれば急性中毒の症状が起こる。自殺の目的でフッ素を服用した例もあるくらいである。

フッ素による急性中毒の症状としては、嘔吐、腹部痛、下痢、けいれん、脱力感、まひ、口渇、発汗、微弱脈などがあげられているが、これらは、いろいろな急性

中毒症例からの症状を捨いあげたものである。

これらの状態を引き起こしうるフッ素量は、2 mg/kg

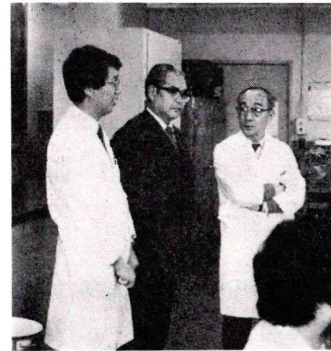
とされている。

実習A フッ素の急性中毒発現量の推定

フッ素の局所応用である歯面塗布、洗口を行う場合、フッ素溶液の大量の誤飲によって起こる急性中毒が問題になる。そこでこの急性中毒発現量を知することは非常に重要なこととなる。この中毒量は、実際の成人による中毒事例によると、個体差はあるが、体重1 kg 当り約2 mgF と考えられている。ところがフッ素の局所応用の対象となるのは小児・学童であり、小児・学童は日々成長しつつあり、年齢に応じた生理的、解剖的特性を持っていて、その特殊性を考慮しなければならない。

一般に薬物は、年齢、体重、環境によりその感受性は異なり、特に小児は成人より感受性は高い。そこで通常、薬物療法では成人量を基準に小児の年齢に応じ、その投与量に補正がなされる。

この補正法には体重、年齢(月齢)、体表面積を用いるものがある。その中で体表面積によるものが、生体内の代謝および生理的機能を考慮していることから、もっとも合理的であるといわれている。



左から丹羽助教授、榊原教授、辻教授

る。その中で Von Harnack の補正が広く用いられている(表1)。

小児に対するフッ素中毒量に関し、まだ意見の

表1 Von Harnack の補正 (体表面積を基準とするもの)

年 齢 (歳)	1	3	7.5	12	成人
薬 用 量 (成人に対する比)	1/4	1/3	1/2	2/3	1

図1 Von Harnack の補正によるフッ素中毒量の換算図表

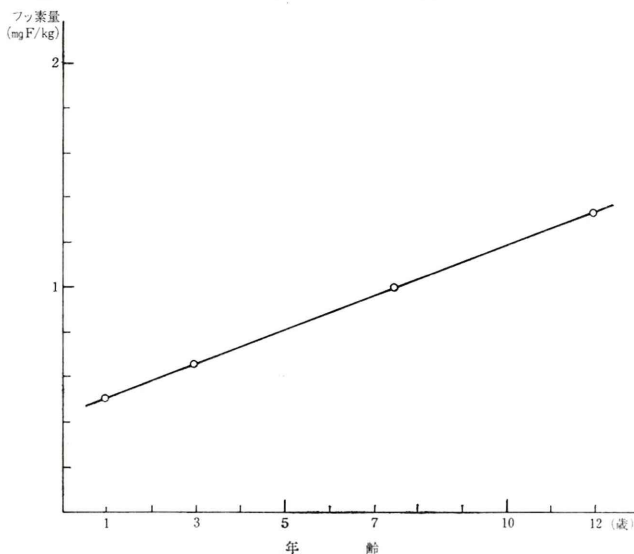
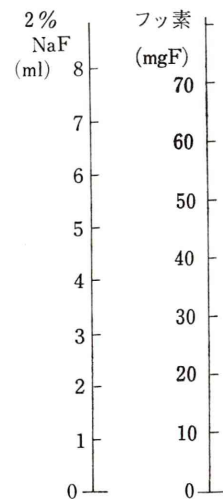


図3 フッ素量と2%NaFの換算図



一致をみていないことから、本実習はそのひとつの試案として企画したものである。小児薬用量の考え方をフッ素中毒量に適用すると図1のようになる。

実施 ①

1歳児（体重約10kg）、3歳児（体重15kg）、9歳児（体重29kg）を例にとり、おおよそのフッ素中毒量を推定し、さらに2% NaF 溶液を使用した場合、この量が2%NaF 何mlに相当するか算出する。（図1、図2を用いると簡便に求め

ることができる）

1歳児： mgF—約 ml

3歳児： mgF—約 ml

9歳児： mgF—約 ml

②成人に対するフッ素中毒量の推定

体重 A kg の成人のフッ素中毒量は

$A \text{ kg} \times 2 = \text{ mgF}$ となる

このフッ素量を2%NaF 溶液に換算すると

$0.22 \times A \text{ kg} = \text{ ml}$ に相当する。

さらに簡便に求めるには

$A \text{ kg} / 5 = \text{ ml}$ となる。

実習B フッ化物塗布綿球に含まれる溶液量とフッ素量の推定

1) 目的

フッ素の歯面塗布を綿球をつかって行う場合、綿球の大きさ、さらに術者により綿球に含まれる

溶液量に違いが生じてくる。そこで各自が臨床で使っている綿球とフッ素量との関連ならびに急性中毒量との関連について習得する。

2) 準備する器具・薬剤

中 央		グ ル ー プ		各 自	
2%フッ化ナトリウム (100ml)	1	2%フッ化ナトリウム (100ml)	1	プラスチックシャーレ	1
シリンジ	1			ピンセット	1
プラスチックシャーレ	1	シリンジ (2 ml)	2	ワッテ 若干 (2~3 g)	
ピンセット	1			市販 5 mm 綿球	20
ワッテ 若干 (2~3 g)					
市販 5 mm 綿球	20				
($\times 1$)			$(\times \frac{n}{6})$		$(\times n)$

$n = \text{受講者数}$

3) 実施 (各自)

- (1) 次の綿球を作製する。 20個
 - ① 直径 3 mm 綿球 30個
 - ② 直径 5 mm 綿球 (市販綿球を用いる) 20個
 - ③ 直径 7 mm 綿球 10個
- (2) シャーレに溶液 1 ml をシリンジで取る。
- (3) シャーレに綿球を1個入れ、溶液の含み状態をピンセットで調べ順次追加、チェックを自分が臨床で用いている含みになるまでくり返す。
- (4) その個数を数え、次の該当欄に記入する。
- (5) (2)~(4)の操作を他の綿球についてもくり返す。



左から佐藤助手、貴志専務

3 mm綿球 個

5 mm市販綿球 6~9 個

7 mm綿球 個

- (6) 各綿球の、綿球1個に含まれる2% NaF
溶液量とフッ素量を図3から算出する。

3 mm綿球 ml 約 mgF

5 mm市販綿球 0.11~0.17 ml 約 1.1~1.7 mgF

7 mm綿球 ml 約 mgF

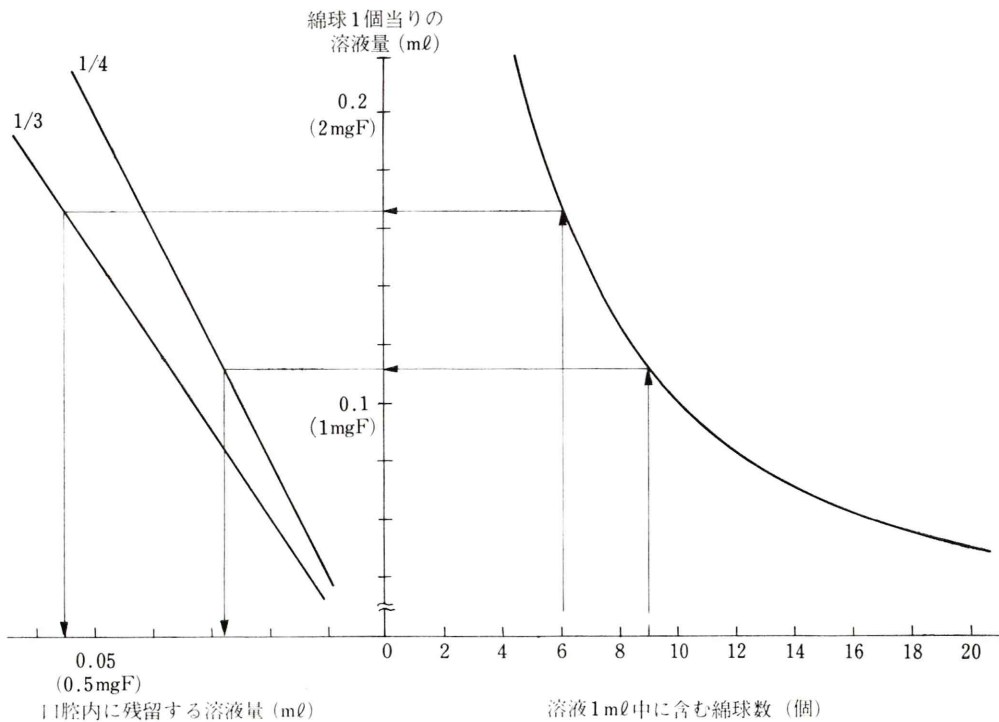
- (7) 次に幼児、児童の局所塗布を行うことを考
え、フッ素中毒量が自分の綿球(5 mmを用
いた場合)では、1歳児、3歳児、9歳児の
フッ素中毒量(実習1で各自算出した値を用
いる)に相当するには、綿球何個分になるか
算出する。

1歳児 約 個

3歳児 約 6~9 個

9歳児 約 個

図4 口腔内残留量



フッ素中毒量 mgF/5 mm 綿球1個に含
まれる mgF=x 個に相当する。

- (8) フッ化物歯面塗布を行った場合、フッ化物
は、歯面に付着したフッ素およびその他で約
1/3~1/4が口腔内に残留するといわれてい
る。そこで、各自の綿球(5 mm綿球を用い
た場合)1個を用い、歯面塗布したとき口腔
内に残留するフッ素量を図4から算出する。

5 mm綿球の場合 0.27 ~ 0.56 mgF

が口腔内に残留する。

- (9) 歯面塗布により、口腔内に残留するフッ素
がフッ素中毒量の何パーセントに相当するか
算出する。

口腔内残留フッ素量 mgF/フッ素中毒量
mgF×100(%)

5 mm綿球1個用いた場合 3歳児 :

約 2.7~5.6 %に相当する

図3 綿球数と溶液量

実習C 茶湯に含まれるフッ素量の定量

1) 目的

日常われわれが飲用している茶湯中のフッ素量を定量する。

2) 準備

中	央	グ ル ー プ
ボナールキット F	1	100ml 蒸留水入り
ピンセット	2	ポリビン 2
蒸留水スポイト (500ml)	2	プラスチック シャーレ 2
デモ用セット (グループと同じ)		ワッテ 若干 (5 g)
100ml 蒸留水入り		比色管 3
ポリビン	2	サインペン 1
プラスチック シャーレ	2	ポリビーカー 1
ワッテ 若干 (5 g)		(50ml)
比色管	3	きゅうす 1
サインペン	1	茶の葉 適量
ポリビーカー (50ml)	1	茶わん 7
きゅうす	1	
茶の葉	適量	
茶わん	1	

3) 実施 (グループ)

A 茶湯のフッ素量

(1) 各グループで人数分+1人分のお茶を入れ、各自賞味する。

(2) 茶湯中のフッ素量をボナールキット F で定量する。

濃すぎる場合は、適当に希釈し測定する。

約 ppm

(注) 1 ppm フッ素溶液とは、フッ素 1 mg (0.001g) が溶液 1 l に溶けていることである。

B 上水道と茶湯のフッ素量の定量

(1) 上水道中と茶の湯中に含まれるフッ素を、フッ素イオン電極法にて定量する。(各グループ 1 台)

各グループのインストラクターの指示により行う。

歯科衛生士のための全国学校歯科保健研修会アンケート調査

アンケート提出者 78名

1. 最初に総合的な感想を次の項目のなかからえらんで、枠内に○をして下さい。

- ☐ 1) 大変ためになって、もう一度研修をうけてみたい。 42名
- ☐ 2) 部分的にためになって、もう一度研修をうけてみたい。 34名
- ☐ 3) まあまあだと思う。 2名
- ☐ 4) 疲れだけが残った。 2名

2. 第1日目および第2日目の講義について、もしも感銘を受けたものがありましたら、3つだけあげて下さい。

- | | | | | |
|-----------------------------|----|---|------|-----|
| <input type="checkbox"/> ある | 1) | { | 栗山先生 | 34名 |
| | 2) | | 吉田先生 | 40名 |
| | 3) | | 榊原先生 | 43名 |
| <input type="checkbox"/> ない | | | 武者先生 | 32名 |
| | | | 辻先生 | 36名 |
| | | | 石井先生 | 25名 |
| | | | 丹羽先生 | 26名 |
- 3名

3. 実技について、お尋ねします。

- 1) 午前のものについて
- ☐ 大変よかった。 31名
- ☐ まあまあだった。 22名
- ☐ むずかしかった。 27名
- ☐ 疲れだけが残った。 1名

- 2) 午後のものについて

- ☐ 大変よかった。 50名
- ☐ まあまあだった。 25名
- ☐ むずかしかった。 3名
- ☐ 疲れだけが残った。 0名

4. 今回の研修でコメントがありましたら。

4のコメントに関して

- 1) 内容密度がこく、実際に役立つ研修会であった。 38名
- 2) グループによる自由討論の時間を設定してほしかった。 22名
- 3) 実技面の研修で時間的な余裕がほしかった。 17名
- 4) 歯科衛生士と養教の両資格をもっている人のための研修会をお願いしたい。 11名
- 5) 歯科衛生士の行政における位置づけを明確にしたい。 9名
- 6) 実技面で歯垢染出し錠についての安全性を研修したかった。 8名
- 7) 保健指導計画の立てかたの実際。 8名
- 8) 疲れる、きびしいとあまりおどかさないで。 2名

現場衛生士たちの受講感想

鈴木静・山崎洋子・山田幸子

学校歯科に携わる私たち歯科衛生士にとってこの研修会は、とても有意義なものであったと思います。今回はとくに養護教諭として実際に学校現場で活躍されている方からも直接意見が聞け、大変参考になりました。

第1日目は、講義を中心として学校保健における歯科保健教育の進め方、歯科衛生士としての活

動など実際に保健指導を行った場合に起ってくるさまざまな問題点などにふれ、日ごろ保健指導に頭を痛めている私たちにとってはよい機会でした。

学校での歯科保健指導は、あくまでも動機づけであり、学校の生活の中で習慣づけていくほかはないのではというお話でした。

特に講義の中で印象的であったのは歯科衛生士

も、もっとプロ意識をもち、歯科に関する質問を受けた場合、それに適切な答ができるようでなければ、専門家というのは、something about everythingではなく、everything about something でなければならないというお話でした。

また、武者先生の講義の中で、私たちの仕事にとって切っても切り離せない歯ブラシに関する歴史、1本の歯ブラシが作り出される過程などは興味深く聴講させていただきました。

歯磨剤や歯ブラシについては学校で質問されることが多いので、今後、子どもたちの集団保健指導の中で取り入れていきたいと思います。

第2日目は、おもに実習ではありましたが、一段と内容が充実していたと思います。

まず、「学校保健におけるデータのまとめ方」では、実際に見本データが与えられ、それをどのよう処理するかという実践的な実習でした。

与えられたデータに対して、自分なりに作業仮説を立案し、集計表まで作成してくると、さまざまな問題にぶつかりました。この問題こそ今後、仕事上でデータ処理する時に役立つものと思います。

また、この問題を解決するためには歯科知識や統計学など専門知識が必要であることを身にしみて感じました。

もうひとつの実習においてもフッ素の局所的応用にあたっての安全性確認の計算法は、昨年とちがったものがあり、前回の資料を参考にしながら実習ができたので再度、フッ素に対する安全性を認識することができました。

2日間、泊まりがけというのは少々ハードでしたが、得るものは大きかったし、すぐ仕事の上で役立てることができると思います。

おわりに

第4回目を迎えたこの研修会は、申込者数87名であったが、実質の参加者は81名となった。とくに養護教諭の18名参加は、今後の方向を示唆したといってもよいであろう。

終了時に行ったアンケートは簡単なものであるが、この研修会が歯科衛生士間では、ある程度浸透してきていることをうかがわせた。ハードなトレーニングであるとの先入観をもっているようであった。

参加者氏名（計81名、順不同）

河 成 美	根 田 林 泉	小 串 真由美	久 保 仁 美	上 野 周 子	野 崎 町 子
増 井 恵 子	吉 田 芳 子	古 谷 靖 子	堀 野 真砂子	増 田 真理子	小 川 雅 子
金 子 良 子	安 部 和 泉	駒 村 由美子	浅 原 末 子	岡 本 由 子	杉 山 澄 恵
堀 江 篤 子	国 谷 節 子	宇 野 佐智子	升 水 久 子	新 井 月 子	今 村 理 子
中 屋 由美子	椎 木 敏 子	高 橋 博 子	大 塚 玲 子	大 峽 和 子	佐々木 修 子
岩 村 立 子	柴 田 桂 子	小 針 智恵子	大 川 恵	築 瀬 紀 子	青 木 みどり
曾 根 睦 子	本 珠 樹	長 田 敬 子	工 平 きん	飯 寄 勝 子	愛 甲 悠紀子
鈴 木 百合子	中 山 千 草	孝 谷 恭 子	渡 辺 清 香	飯 室 共 子	平 山 和 子
簾 田 喜久江	宮 崎 章 子	児 玉 恭 代	酒 井 良 子	伏 見 まり子	鈴 木 奈津恵
宮 崎 訓 子	榎 村 実 枝	久 保 美 香	宇 田 妙	松 竹 久美子	水 町 順 子
池 末 恒 子	石 橋 やよい	鈴 木 静	山 崎 洋 子	山 田 幸 子	内 山 清 美

徳丸 加代子 長谷川 妙子 五十嵐恵美子
 阪根 玲子 郡 直子 駒田 まゆみ
 田島 睦子 畔 蒜 信子 橋中 和子

奥村 嘉子 中野 晴子 岡部 幸子
 佐々木美津子 波多江 道子 百束 雅子

参加者の勤務区分

養護教諭	18
市役所，保健所など行政に勤務	18
県歯・県歯診療所	16
口腔衛生協会など歯科衛生士養成機関	12
歯科衛生士会	8
ライオン株式会社	6
個人歯科医勤務	3

計81

地域別参加区分

北海道・東北地区	14
関東甲信越静地区	40
以西の地区	27
計	81

わが国における歯ブラシの沿革

日本歯科大学助教授 丹 羽 源 男

1. 歯みがきの起源

歯ブラシという名称は、こんにちだれ一人知らぬものはないほどに膾炙されているけれども、歴史的にみるならば100年にも満たない新しい呼び名である。

日本人にとって歯ブラシは、第2次世界大戦以前までは、ただ単に「楊枝」であり「歯楊枝」という呼称で親しまれていた。

こんにちの歯ブラシを語ろうとするならば、楊枝の歴史を知る必要があり、また、歯みがきの習慣がいつの頃から発生していたか、どのような器具でもって歯牙清掃がなされていたかを知らねばならない。

しかしながら他分野の多くの学問と同様、歯科医学においても、文化史的研究はいまだしの覬がある。資料、文献についても充分とはいえない。今後の研究、整備が待たれるゆえんである。

さて、エジプトではすでに、紀元前1700年ころには、医学書が編まれており、パピルスに記されたそれには、歯牙の治療法とともに、歯みがきの処方が記されている。この時代に練り歯みがき、粉歯みがき両種の処方があったというのは驚くべきことである。いずれも緑青や緑粘土などを主成分としているが、どのような器具を使用してみがいていたかは明らかでない。

時代は下るが、ヘブライ人は、「ケゼム」という木片で歯を清掃したという記録があるので、同様の細長い木片を用いたか、あるいはそのまま指につけてみがいたものと考えられている。

インドでは、シャカ（生没年、前6世紀とも4世紀ともいわれる）の時代から「歯木」（ダントカーシュタ=dantakastha）という木片が、口腔清掃に用いられていたようだ。この歯木は、おおよそ指の幅8個分、すなわち8指から、12指程度の長さのものが、現代でも実用に供されているとい

う。

また、つま楊枝の起源も古く、メソポタミアの古代都市ウルの王の墳墓から出土した、金属製のつま楊枝は、およそ紀元前1300年ころのものとされているし、中国からも紀元前4～3世紀のものと思われる、やはり金属製のつま楊枝が出土している。

これらのことから考えて、歯みがきの習慣は、紀元前にはすでに（たとえ一部の階層のものたちの間でであっても）生活のなかに組みこまれていたということができるとであろう。

わが国における歯みがきの起源については諸外国に比べて出土品もごくまれで文献も乏しいため、いまだ明らかでないが、よく引かれるのが、大正11年「民族と歴史」所載の、京大教授清野謙次博士による説である。

清野博士は、奈良朝以前、古墳時代にはすでに、歯みがき剤と歯みがき楊枝（つまり歯ブラシの原型）が使用されていたとした。それは、博士所蔵の古墳時代の男性頭蓋中に、いちじるしい歯牙の側面磨耗が現われているものがあったからである。博士はこれを、現代人に往々みられる、異常清掃による側面磨耗と同様の結果だと考え、少なくとも奈良朝以前に、歯みがき剤と歯みがき楊枝があったとしたのである。しかし、この説は、頭蓋数がわずか1例であること、また側面磨耗が他の原因による可能性も排除できないことなどから、即座に事実として認定できるものではない。

現在、もっとも確実性のある説は、わが国の歯みがきは楊枝の伝来とともに、生活のなかに習慣づけられた、とするものである。ここでいう楊枝とは、先ほども触れたインドの歯木にほかならない。仏教がインドから中国を経て、日本に導入されるとともに、歯木もまた伝来した。そのように考えられている。したがって仏教伝来(538年)以降が、

合理的に類推できるわが国における歯みがきの始りといえる。

2. 歯木から楊枝へ

こうした事情を証明する文献の1つに、道元禅師(1200~53)の「正法眼蔵」がある。集中「洗面」の項で道元は、からだを洗い清める法、顔を拭う法、洗う法などのほか、楊枝の使い方にも詳しく触れている。

そのなかのいくつかを簡略に記すと、

「楊枝を右手に持って「衆生の心に正法を得て自然に清浄ならんことを」と願文を誦え、楊枝をかむ。さらに「衆生の身心の調和により、悪をとり除き、立派な牙齒により総ての煩悩をかみ砕かんことを」と誦えて楊枝をかむ」

「楊枝は四指~八指~十二指~十六指の長さのものをを用い、これより短すぎても長すぎてもいけない」

「使ったあと、すてる前に、かんだ方から二つに引き裂き、裂けた鋭い方で、三回を越えない範囲で舌をこそぐこと」

等々、こと細かに書き記している。

ところが道元が「正法眼蔵」に記したこれらの心得は、時代をさかのぼること600年前に、唐の学僧、義浄三蔵(635~713)によって著された「南海寄帰内法伝」中の「朝嚼歯木」の項とみごとに合致する。

「朝に歯木をかむ」とは、すなわち楊枝で口腔内を清掃することにほかならない。

唐からインドへ留学した義浄が中国へ持ち帰った知識が「南海寄帰内法伝」に現われたように、道元もまた留学先の宋から、歯木=楊枝の知識を持ち帰って「正法眼蔵」のなかに記したわけである。

さておき、道元——義浄——インドの構図にもみられるように、歯みがき器具であるところの楊枝は、仏教と同じく、インドから中国を経て、仏教とともに日本へ伝わったのである。

ここで歯木と楊枝の違いについて、少しふれておくと、歯木はインドボダイジュやウドングの樹からつくられるのに、楊枝はその字が示すように

「楊柳」を材とするところが異なっている。これは、インドで得られる材料が中国では得られず、似たような軟度を持ち、なおかつ香気も高く、当時は魔を封ずる霊力を持つとされた柳の木を、中国で作るにあたって転用したものと考えられる。

ともあれ、歯木も楊枝も、初めは仏事から生まれたもので、僧侶が儀式に臨むにあたって歯木をかみ、身を清める目的で使用されたのが、一般にも広がり、知らず知らずのうちに口腔衛生に寄与していったものである。

道元のころにはすでに、貴族や僧侶たちのあいだでは、楊枝を用いて歯をみがく習慣が、かなり広まっていたと思われる。

藤原師輔(916~960)の「九条殿遺戒」には、「朝まず起きたら、その年の星の名(属星)^{てくしやう}、仏様の尊号(名号)を七回唱え、鏡を取って顔を見、暦を見てその日の吉凶を知り、次に楊子をとって口をみがき……」云々、というようなことが書いてあって、歯みがきの習慣が日常的なものとなりつつあったことを示している。

しかし、このころはまだまだ、仏教的な色彩も強い存在であり、一般庶民のあいだにも、楊枝を使い歯をみがくことが定着するようになるのは、江戸時代中期からであった。

3. ふさ楊枝の時代

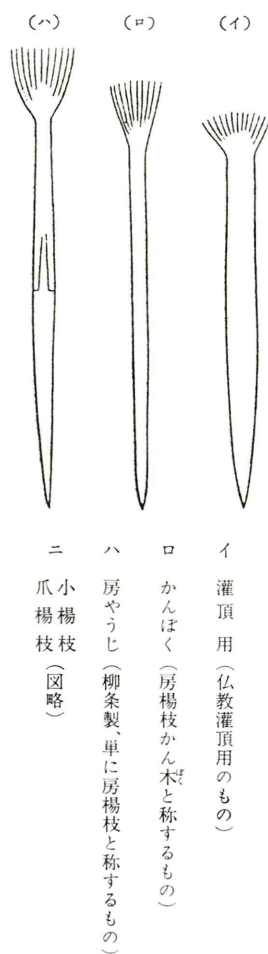
江戸・大阪などの都市部で一時に楊枝と歯みがき粉が普及したのが、江戸中期、寛永のころとされている。

「道聴塗説」という書物のなかに、歯みがき粉の製造にふれている部分があるが、それによると、寛永20年(1643)丁子屋喜左衛門という1商人が、朝鮮人の伝を受けて、歯みがき粉を製造販売し始めた。これが、初の国産歯みがき粉で「大明香薬」あるいは「丁子屋の歯磨」と呼ばれて好評を博し、一挙に同種の歯みがき粉が市場に出まわるようになったという。丁子屋歯磨の包装は袋入りで、それには「歯を白くする、口中あしきにほひをさる」と効能が書かれていた。しかしそのなかみは、川砂を原料とし、これに竜腦、丁子、白檀などで香気をつけたもので、どの歯みがき粉も

大同小異であり、みがき方によっては歯牙を害する危険が多いものであったようだ。

歯みがき粉が市中に出まわったところと、ほとんど時を同じくして、楊枝の材質とデザインも大きく変化した。それまでは、単に細長い木片であった楊枝にも、用途によって形状の違いが現われてきた。

江戸時代の楊枝の種類は、おおまかに4種に分類される。(図参照)



(1) 仏教の儀式用のもの

(2) 男子用の歯みがき楊枝 (ふさ楊枝かんぽく)

(3) 婦人用楊枝 (ふさ楊枝)

(4) つま楊枝 (小楊枝)

(1)(2)(3)ともに、先端の一方はたたきつぶして房のように仕上げてあり、その房部分で歯をみがいた。

(2)の男子用「かんぽく」は、柳ではない雑木でつくってあり、歯みがきだけの実用品である。

(3)の婦人用ふさ楊枝は、柳や桐などの軟かい木を使っており、当時既婚の婦人たちが歯に施したお歯黒を歯みがきのとき落とさない程度に適度な軟らかさを持っていたと思われる。いずれも先端の一方は鋭く削ってあり、これで舌こきをし、舌苔をこそげ落とした。

(4)のつま楊枝は、こんにちわれわれが使用しているものと同様の目的で用いられた。ただ、現在の楊枝では高級品にしか用いない、クスノキ科のクロモジを使用し、必ず上部にクロモジの特徴である香気を含む外皮を少し残すのがきまりだった。つま楊枝のことを「くろもじ」と呼ぶのは、その材料から出ているからである。

以前からあった楊枝が機能化し、歯みがき粉が流通するようになって、江戸っ子たちの歯みがき習慣は完全に定着したようである。

それは、黄袋の歯みがき入れに、かんぽくのふさ楊枝を突き刺して、それを野郎まげにはさみ、手拭を肩にかけて朝湯通いをするのが流行したことでもわかる。

当時の江戸っ子のわる口に「お前こそ一年中歯みがきを使ったことがねえから唇のもちあがるほど歯くそをためて」云々、といったセリフがあることから、歯の白さを競いあった江戸っ子ぶりがうかがえる。

江戸も後期になると、小間物屋や行商が歯みがき粉や楊枝を取り扱い、なかでも浅草観音の奥山には楊枝店が立ち並び、歯みがき店とともに繁盛した。もっとも有名なのは柳屋という楊枝店で、看板娘のお藤は美人で知られ、「ふさ楊枝みたいに鼻の下をのばした若い者たちが争って楊枝を買い求めた」と、ものの本に書かれているほどの人気を集めた。鈴木春信も、お藤をモデルに多くの浮世絵を残している。

ふさ楊枝を使用するには、まず房の先を指でもみほぐし、歯をみがく。歯みがき粉のかわりに塩を用いる場合もある。うがいを済ませて歯みがきが終わると、真中から2つに折って捨てるのが粋とされた。もっともこれは遊廓や客人に出す楊枝

の場合で、普通はなんとか繰り返して使用したもののである。

4. 歯ブラシの誕生

ふさ楊枝は大正時代までの長い間、歯みがき用具として愛好されていた。そのためもあり、楊枝という名称は、戦前までは歯ブラシのことを意味していた。昭和10年ごろまでの歯ブラシの宣伝にも「〇〇の楊枝を使って丈夫な歯」というような文句が使われていた。

楊枝が日本だけの歯みがき用具かというところではなく、もちろんインドや中国では楊枝＝歯木状のものが使われていたが、ヨーロッパでも楊枝状の歯牙清掃用具が用いられていた。1450年ごろのイタリアの保健書には、木製で楊枝そっくりの道具が記されている。

柄に植毛した、現在の歯ブラシに近い形状のものがあらわれたのは17世紀で、ほぼ現在の歯ブラシと同じものが作られたのは、1780年、イギリスにおいてであった。

日本では、明治5年に大阪で製造された「鯨楊枝」が、初めての歯ブラシであるとされる。これは、ヒゲクジラのヒゲ（角質層）を柄に用い、馬毛をブラシとして植えこんだものであった。当時インドからイギリス製の歯ブラシの見本が輸入されたので、これをまねて作ったといわれるが、普及するにはいたらなかった。

その後、第3回内国勸業博覧会（明治23年、1890）に「歯ブラシ」という名称で6点の出品がある。鯨楊枝が、まだブラシを名乗っていなかったのに対し、歯ブラシという名称での国産品は、このときが初めてと思われる。

大正3年には、ライオンから「万歳歯刷子」が

売り出され、量産体制に入った。

このころの歯ブラシの特徴は、ブラシ部分にはおもにブタの毛が使用され、柄が牛骨やセルロイドであったことである。また、ふさ楊枝の伝統を受けついで、セルロイドの舌こきが付いたものがほとんどであった。この舌こきは、昭和10年代にいたって、舌を傷つけやすいという理由で姿を消した。

当時日本は、良質な豚毛を産していたため、舶来品が高級だった歯ブラシも、大正末期には輸出品を大量に作り、アメリカは歯ブラシ輸入量の90数パーセントを日本に依存していた。第2次大戦が始まると、日本からの歯ブラシが手に入らなくなって大弱りだったが、研究の結果、ナイロン毛をブラシに使い、アクリル系の樹脂を柄に使った歯ブラシが開発され、今日にいたっている。このタイプの歯ブラシ開発中に、毛束はある程度まばらなほうがよいということが分かった。そのきっかけは、いかに材料を節約するかにあったのだという。

また、それまで高級とされていた天然毛より、むしろやや硬度のあるナイロン毛のほうが刷掃効果の高いこともわかった。まさに必要は発明の母である。第2次大戦は、歯ブラシの進歩にも非常な影響を及ぼしたわけである。

参 考

- 歯磨の歴史、小林富次郎編、昭10.
- 日本歯科医史学会会誌、Nos. 18, 19, 20, 21.
- 歯科のあゆみ、青島攻、ABC企画、昭48.
- ライオン歯磨80年史、ライオン歯磨株式会社、昭48.
- 日本口腔衛生 Vol. 6、「歯ブラシの話」岡本清纓、大13.

奥村賞に応募される方がたに

奥村賞審査委員 榊原 悠紀田郎

奥村賞は、もう25年もつづいている学校歯科保健における大変名誉のある賞であることはよく知っておられることと思います。

これには毎年いくつかの学校や団体や個人が応募しております。

この賞のための審査は、日本学校歯科医会が受け持っていて、数人の審査委員によって審査されています。

最近では、学校現場での歯科保健に対する関心がたかまったためでしょうか、学校の応募が大変ふえております。そして、これらの学校はそれぞれなかなかすぐれた内容をもっているようです。

大変うれしいことですが、実は全国的なそういうレベルも大変上がってきております。

その故だと思いますが、最近では、奥村賞に該当する学校を選び出すことがむずかしくなっています。

応募される学校はそれぞれ、それなりに実践活動にも力をそそがれており、応募のためにいろいろな資料をつくる努力をされて、ほんとうに大変なことと思います。

審査に当たってみると、このようなことが目につきますが、全体のレベルを考えると、最大の名誉のある奥村賞には当たらないと考えられることにしばしばぶつかります。

そんなことから、奥村賞に応募しようと考えられる方がた、およびこれを推薦くださる方がたにお願いをしておいたほうがよいと思われること、いくつか述べてみたいと思います。

①他の学校の活動のレベルも参考にしてください

昭和53年度から文部省でやっているむし歯予防推進研究指定校の中には、大変充実した内容をもっているところが少なくありません。

これらの活動は、毎年、行われる学校歯科保健研究協議会の前日に、指定校の研究発表会があって、たくさんの実例が報告されています。またその報告の概要をまとめてみることもできます。

これらのもののすべてが十分だというわけではありませんが、少なくとも、あるレベルを示していることはたしかです。

奥村賞という以上は、少なくともこれらのものよりもすぐれた内容でなければならないと考えるのは当然だと思います。

参考にさせていただきたいと思います。

②数年以上にわたる積み重ねの成果と、それがこれからもつづけられることがわかるようにして下さい

学校歯科に限らず、教育活動そのものがそうだろうと思いますが、しっかりした内容をとのえるには、2年や3年の努力では決してすぐれた結果が得られるとは思えません。

積み重ねられた努力によってだけしかほんとうの結果は得られません。

そして学校歯科保健の場合には、一度そのような成果が得られれば、それが元のもくあみになることはないようです。

こういうことが資料からうかがえるようになってほしいと思います。

こんどの第5次むし歯半減運動の要綱でもふれています。わかりやすいのは、現在の6年生の状態です。

6年生の歯科保健状態がほんとうにそれまでの努力の結果を表わすいちばん確かなめやすです。

それには、その6年生だけでなく他の学年全部の学校歯科保健の状態が充実しているようになっているはずだと思います。

もう少し具体的にいいますと、その6年生の1

年のときからの歯科保健の状態を向上充実させるためのいろいろの活動の積重ねの結果がその6年の状態である、という立場でみようとしているわけです。

そしてもう1つ、その積重ねが、長年にわたって学校全体に広がっていることをみようとしているわけです。

こういうことを裏付けるような資料が求められているわけです。

③子どもも含めて関係者全部のかかわり方が分かるようにして下さい

学校歯科保健の内容がすぐれているためには、いまさういうまでもありませんが、教師はもちろん、PTA、学校歯科医、子どもなどがそれぞれ十分な活動をしていなければなりません。

ある1人のだれかが熱心であったり、エキスパートであることはもちろん重要なことの1つではありますが、やはりなんといってもそれぞれの人びとがそれなりに役割を果たしていることが大切です。しかも長期にわたってです。

むずかしいことは分かっていますが、いまは奥

村賞の話をしているのですから、どうしてもそういうところも目のつけどころの1つになります。

こういうことの分かるような資料を整えて下さい。

もっとあるかもしれませんが、おもな目のつけどころをあげてみました。

部厚なりっぱな資料を整える前に、いまのべたようなことによく分かる資料を整えて下さい。

何しろ奥村賞なのですから――。

それから、学校を推薦して下さる加盟団体の方がたにお願いしたいと思います。

どうか、いまあげたようなポイントで調べていただいて、ご推薦いただきたいと思います。

もしできましたら、実際に学校にでかけて、いろいろみて下さった上でのご意見などを付けて下さればなおさらいと思います。

いままでの奥村賞申請のときの推薦書の中には、ただ形だけのものと思われるようなものがないとはいえませんでした。

ぜひともお願いしたいと思います。

巡回指導車の調査結果の報告

学校歯科保健と地域保健委員会

委員長 森田純司 副委員長 有本武二

はじめに

日本学校歯科医会は、加盟団体において調査し得る巡回指導車の活動状況について、昭和57年8月にアンケート調査を行った。

これは丹羽輝男、山田茂、榊原悠紀田郎らが昭和48年に調査したときからの変化の状況を観察し、今後の活動の指針としたいと考えたからである。

僻地対策、あるいは過疎地域に対する施策として始まった本事業も、厚生省の僻地対策のための巡回診療自動車の事業が始まり、さらに昭和54年、文部省は「学校歯科保健指導車の設置に関する事業」を開始した。

すなわち、現在全国各地で運営されているこの事業は、厚生行政に基づくものと、文部行政に基づくもの、まったく関係なく運行されるものとの3種に分類される。

前回の昭和48年の調査から10年の歳月が流れ、社会情勢の変化、歯科医療界の変化、交通事情の変化等、多様な変遷があったので、今回のアンケート調査票によって報告書を作成した。

調査票は次に示すとおりである。

「歯科バス」に係わるアンケート調査票

団体名

記入者氏名

連絡先

1. 歯科バス（乳幼児、児童・生徒、老人、身障者などの歯科診療または指導を目的として活動するいわゆる巡回歯科バス）を運行していますか。

- A 歯科バスを運行している。
B 歯科バスを運行していない。
C 運行したことはあるが現在は運行していない。

D 保有しているが、現在運行していない。

2. B, C, Dとお答えの場合、その理由を下記からお選び下さい。

- (1) 歯科バスの意義を認めない。
(2) 歯科バスの必要性がなくなった。
(3) 運営上の問題点が多すぎる。（経費、人員の確保、対象者の問題など）
(4) 歯科バスに代わる施設、行事がある。
(5) その他

※ (1), (2), (3), (4)の補足説明も必要があればご記入下さい。

()

Aとお答えの場合、以下の項目についてお聞かせ下さい。

3. (1) 歯科バス保有、運行台数について 台
(2) 歯科バスの名称（愛称）について イ.

ロ.

4. 歯科バスの管理運営について

- (1) 都道府県または市町村衛生部が直接管理し、歯科医師会が委託をうけて運行
(2) 都道府県または市町村衛生部が直接管理運行
(3) 都道府県または市町村民生部が直接管理し、歯科医師会が委託をうけて運行
(4) 都道府県または市町村民生部が直接管理運行
(5) 都道府県または市町村教育委員会が直接管理し
イ. 歯科医師会 ロ. 学校歯科医会 が委託をうけて運行
(6) 都道府県または市町村教育委員会が直接管理運行
(7) 歯科医師会が管理運行
(8) その他

5. 歯科バス創設について

年 月 日創設

6. 創設にあたっての費用および負担金額

- (1) 総費用額 イ 円, ロ 不明
(2) 費用の負担割合

イ. 国庫 ロ. 都道府県 ハ. 市町村 ニ. 歯科医

師会 ホ. 学校保健会 ヘ. 学校歯科医会 ト. その他

7. 歯科バスの目的について

- (1) 無歯科医地区, 医療過疎地区対策
- (2) 乳幼児対策
- (3) 児童・生徒対策
- (4) 障害者対策
- (5) 老人対策
- (6) その他

8. 歯科バス年間運行日数について 日

9. 歯科バスの業務内容について

- (1) 歯科検診
- (2) 歯科治療
 - イ. アマルガム充填
 - ロ. レジン充填
 - ハ. 抜歯
 - ニ. その他
- (3) 予防処置
 - イ. フッ化物塗布
 - ロ. 歯石除去
 - ハ. 予防填塞
 - ニ. その他
- (4) 保健指導
 - イ. 集団指導 ブラッシング指導, 染出し, 衛生講話, う蝕活動性試験, その他
 - ロ. 個別指導 ブラッシング指導, 染出し, う蝕活動性試験, その他

10. 被療者(処置を受けた人)の費用負担について

- (1) 全額行政負担
- (2) 全額学校負担
- (3) 全額個人負担
- (4) 保険利用 一部(3割)負担金は本人負担
- (5) 保険利用 一部(3割)負担金は行政負担
- (6) 保険利用 一部(3割)負担金は学校負担
- (7) その他

11. 運行経費について

- (1) 総額 円
- (2) 内訳

乗務手当	円
宿泊費	円
人件費	円
事務費	円
その他	

12. 運行, 活動の経費負担について

- (1) 行政負担

- (2) 行政からの委託費
- (3) 歯科医師会負担
- (4) 受益者負担
- (5) 寄付, 奉仕
- (6) その他

13. 歯科バスのスタッフについて

- (1) 運転技士 名
- (2) 歯科医師 名
- (3) 歯科衛生士 名
- (4) 歯科助手 名
- (5) その他() 名

イ. 運転技士

- (イ) 専従 身分の所属()
- (ロ) 臨時
- (ハ) その他

ロ. 歯科医師

- (イ) 専従 身分の所属()
- (ロ) 当該学校歯科医
- (ハ) 地区の歯科医師
- (ニ) 歯科医師会の会員
- (ホ) 協力医
- (ヘ) 保健所勤務歯科医
- (ト) その他

ハ. 歯科衛生士

- (イ) 専従 身分の所属()
- (ロ) 臨時
- (ハ) その他

ニ. 歯科助手

- (イ) 専従 身分の所属()
- (ロ) 臨時
- (ハ) その他

ホ. 歯科バス運行にかかわる事務担当者

- (イ) 行政の職員(専従, 兼任)
- (ロ) 歯科医師会の職員(専従, 兼任)
- (ハ) その他()(専従, 兼任)

14. 報酬について(給与)

- (1) 運転技士 円, 1日 円, その他 円
- (2) 歯科医師 円, 1日 円, その他 円
- (3) 歯科衛生士 円, 1日 円, その他 円
- (4) 歯科助手 円, 1日 円, その他 円

15. この事業に関する行政の理解度について

- (1) 非常に理解がある。
- (2) 理解がある。
- (3) 理解がない。

16. 地域歯科医療機関（口腔衛生センターまたは保健所など）との関連について
- (1) 協力体制にある。
 - (2) 互いに独自の体制にある。
17. 歯科バス管理、運営上の問題点について
- (1) あり
 - イ．組織上の問題（関連団体との意志の疎通等）
 - ロ．運行活動に関する経費の増大
 - ハ．人員の確保が困難である
 - ニ．地元医療機関との関係
 - ホ．無歯科医地区の減少
 - ヘ．その他
 - (2) なし
18. 歯科バスにおける医療事故について
- (1) 起きたことがある。
 - イ．事例
 - ロ．対処の仕方
 - (2) 起きたことはない
19. 歯科バス乗務者の身分保障について
- (1) あり
 - 具体的身分保障内容をご記入下さい。
()
 - (2) なし
20. 発足当初の目的と現在の目的との変化について
- (1) 変わらない。
 - (2) 変わった。
()
21. 発足当初の業務内容と現在の業務内容との変化について
- (1) 変わらない。
 - (2) 変わった。
()
22. これからの方針と課題について
- 歯科バスの運行について将来の展望をご記入下さい。
()
23. 実績資料などがありましたらお送り下さい。

調 査 結 果

本調査票の集計一覧表は、別表として末尾に添付した。なお、本事業の性格から、60加盟団体のうち、調査困難なものについては、都道府県歯科医師会に依頼した。回答のあったものは、60加盟

団体のうち53団体（都道府県）であった。

さらに調査票の中から各項目についてまとめてみると、次のとおりであった。

① 歯科バスの有無と保有台数については表1に示すように、有としたものは31道県であり、無としたものは22都府県であった。保有の台数については、1台が活動するもの28道県であり、2台を保有するものが、神奈川および愛知の2県あった。したがって、公衆衛生、学校保健の両局面で全国に活動するものは32台であるのがわかる。

表1

歯科バスの有無		台 数	
有	31	2台保有	2県
無	22	1台保有	28道県
		合 計	32台

② 本事業の創設された時期でみると、表2に示されるように、昭和24年がもっとも早い時期であり、富山県ということになる。現在では活動していないが、東京市で本村静一氏が乗務したものが最古ではないかと考えられ、これはこの時期より数年さかのぼる時代ではないかと 考 考 され

る。
昭和55年までの間に5台の創設をみたのが3回あるが、それぞれ厚生省の事業、文部省の事業として開始されたことがわかる。

表2 創設年月日
(昭和24～55年)

24年	1
25	1
40	1
41	2
42	1
43	5
44	2
45	1
46	5
47	2
48	1
49	1
50	1
54	1
55	5
回答なし	2

③ 名称については、歯科診療車、僻地巡回車、検診車など多彩であるが、巡回あるいは保健指導と冠するものが多いようである。

愛称については、表3に示すように、ビーバー号4台、やまびこ号3台、けんこう号2台、真珠号2台、以下各1台ではあるが、愛称を付せられたものが23台あった。

④ 運行の日数をそれぞれの各段階にわけてみると、表4に示すとおりであった。

年間140日以上の日数を稼働するものは4台、100日以上でみると12台あるのがわかる。回答のなかった2台については、現在運転休止の状態かどうか判断できなかった。

⑤ 運行活動の経費の出所は表5に示した。

行政からの委託費によって運営されるもの24台を示し、歯科医師会負担が11台、行政負担が6台、その他3台であり、受益者負担のものが4台ということになっている。

したがって、なんらかの形で行政あるいは公共団体がこの部分を負担しているのがわかる。

表4 運行日数

140～180日	4
100～130日	8
51～90日	8
50日以下	10
回答なし	2

表5 運行・活動経費

行政からの委託費	24
歯科医師会負担	11
行政負担	6
受益者負担	4
その他	3

⑥ 巡回指導車を創設するための費用についてみたのが表6である。

時代相応の設備を整えると、2,500万円以上のものが1台あり、しかも1,000万円以上のものを合わせると8台であり、ほぼ2,000万円程度の創設費を要しているのがわかる。

表6 創設費用

25,000,000円台	1
15,000,000円台	5
10,000,000円台	2
10,000,000円に達しないもの	7
不明	13
回答なし	4

表3 愛称

ビーバー号	4台
やまびこ号	3
けんこう号	2
真珠号	2
しらはぎ号	1
さわやか号	1
あけぼの号	1
やまどり号	1
あさかぜ号	1
やまぼと号	1
よい歯号	1
しらたま号	1
きぼう号	1
こまどり号	1
たいよう号	1
子鹿号	1

⑦ 創設費用負担の割合

合については表7に示したように、道府県が25台であり、国庫のものが9台あり、市町村が1台であった。さらに歯科医師会が2台あるのが認められる。

表7 創設費用負担割合

国庫	9
市町村	1
道府県	25
歯科医師会	2
その他	1
回答なし	6

⑧ 巡回指導車の使用目的についてみると、表8に示したように、僻地対策のためのものが22台であり、児童・生徒対策が13台あった。乳幼児と障害者対策を合わせると11台というのがわかる。すでに老人対策のためのものが1台あった。しかし、現場における巡回活動の局面では、対象が児童・生徒に多く利用されているのがわかった。

表8 歯科バスの目的

無歯科医地区、医療過疎地区対策	23
児童・生徒対策	13
乳幼児対策	7
障害者対策	4
老人対策	1
その他	4
回答なし	1

⑨ 巡回指導車の管理運営については表9に示した。

表に示されるように、道府県が直接管理し、これを歯科医師会が委託を受け、運営するものが27台で、大部分を占め、歯科医師会が管理運営するもの3台となっている。特異なところでは、済生会福岡総合病院で管理運営する1台がある。

表9 管理運営

道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受けて運営	27
歯科医師会で管理運営	3
その他	1

⑩ 診療費用の負担については、表10に示した。表に見られるように、保険診療を行い、その一部負担金については本人が負担するものが19台であり、行政および学校負担のものが6台であっ

た。

保険診療費のうち一部負担金を免除または減免するものが4台あった。

表10 診療費用の負担

保険利用, 一部負担金本人負担	19
保険利用, 一部負担金行政負担	4
保険利用, 一部負担金学校負担	2
保険利用, 事務負担金として 800 円徴収	1
保険利用, 一部負担金免除または減免	4
県からの委託費の中で処理	6

⑪ 業務内容を表11に示した。

歯科診療, 予防処置および保健指導を多面的に行っているのうかがえる。

表11 業務内容

歯科検診	23	(口腔衛生相談を含む)			
歯科治療	29	アマルガム充填	28		
		レジン充填	21		
		抜歯	26		
		その他	15		
予防処置	24	フッ化物塗布	17		
		歯石除去	17		
		予防充填	9		
		その他	4		
保健指導	30	集団指導	ブラッシング指導	21	
			染出し	12	
			衛生講話	18	
			その他	3	
	21	個別指導	ブラッシング指導	18	
			染出し	11	
			その他	4	

⑫ 乗務者に対する身分保障については、その「あり」「なし」について表12に示した。

「あり」のものが22道県であり、この部分の回答のなかったものが3件あった。

⑬ 運営の発足当初と現在とで目的の変化などがあったかどうかについて調査したものが表13で

表12 乗務者の身分保障

あ	り	22
な	し	7
回	答	な
し		3

あって、変わらないものが26道県であり、変わったものでは、心身障害児への方向変換があったようである。

⑭ この業務内容の変化についても、変わらないものが27であって、ほとんど変化しないといえる。

⑮ 運行経費の額に関しては表15に示した。表にみられるように最高額は3,500万円を超えるものがあった。2,000万円以上から1,000万円のものが15道県あるのがわかった。

巡回指導車の活動における重要な問題を含んでいるこの面について、運行経費のすべてを行政が負担するというものは神奈川県だけであり、これが活動を消極的にする要因のひとつといえるかもしれない。

表15 運行経費総額 (最高35,944,000円)

20,000,000円以上	5
10,000,000円台	10
10,000,000円に達しないもの	12
その他	2
回答なし	3

⑯ 乗務歯科医師の1日当りの報酬については表16に示した。

最高は40,000円台であり、1件であった。10,000円台が最も多く、15道県が該当し、次に多いのが20,000円台であり、9件であるのが認められる。

表16 歯科医師の報酬 (1日当り)

40,000円台	1
20,000円台	9
10,000円台	15
10,000円に達しないもの	1
診療報酬	1
専従のため給与支払い	1
回答なし	4

⑰ 乗務歯科衛生士の1日当りの報酬については表17に示した。

これについては専従給与支払いがもっとも多く13件を示し、10,000円台の報酬が3件あった。ここでも診療報酬のものが1件あったのが認められる。

表17 歯科衛生士の報酬（1日当り）

10,000円台	3
9,000円台	1
6,000円台	3
4,000円台	2
3,000円台	3
診療報酬	1
専従のため給与支払い	13
回答なし	6

⑱ 地域歯科医療機関との関連については表18に示した。協力体制のものが19であり、互いに独自体制が11を示している。

表18 地域歯科医療機関との関連

協力体制	19
互いに独自体制	11
回答なし	2

⑲ 事業に関する行政の理解度については表19に示した。

「理解がある」「非常に理解がある」を合わせると、ほとんどが円滑な運営をされているのが推測されるが、「理解がない」が1件だけあった。

表19 事業に関する行政の理解度

非常に理解がある	11
理解がある	19
理解がない	1
回答なし	1

⑳ 歯科バス管理、運営上の問題点については表20に示した。

「あり」としたものが21件あり、このうち運行活動に関する経費の増大を訴えたものが10件あった。ここでも運行の経費については問題がありそうである。

表20 歯科バス管理、運営上の問題点

あ	り	21	組織上の問題	6
			運行活動に関する経費の増大	10
			人員の確保が困難である	5
			地元医療機関との関係	4
			無歯科医地区の減少	6
			その他	3
な	し	10		
回答なし		1		

㉑ 医療上の事故については、表21に示したように、事故の発生はあまり認められないようである。しかし、発生した1件の事故については、歯科外科的なものであるのがわかる。

表21 医療事故

起きたことがある	1 抜歯を誤り、地元町村合議により示談解決（賠償金支払い）
起きたことがない	31

㉒ これからの方針と課題については、アンケート調査の中から、巡回指導を実施しているもの、あるいは実施していない加盟団体からの声として、北海道から鹿児島までのものを列記すると次のとおりである。

- 北海道**
1. 必要経費の負担区分を適正にする。
 2. 小型マイクロバスのため診療活動に支障がある。
 3. 委託機関の明確化。

岩手 指導面をいままですら以上で強力に実施していきたい。

秋田 初期的処置等しかできない現状で、今後予防の意志の啓蒙の向上につとめることも大変大切なことであるが、その場合、運営費の出所が問題となる。

宮城 県歯会館内に設置されている口腔衛生センター事業と僻地巡回歯科診療とを一体化し、地域歯科医療対策事業の合理化を図る計画。

山形 初期の目的はおおむね達成されつつあるものと思われ、今後も事業を継続していくつもりだが、歯科医師の増加や道路網の整備等

を勘案し、無歯科医地区（へき地）の定義の見直しが必要かと思われる。

茨城 受診者数が減少することは、この事業の本来の目的からすれば、大変よいことだが、医療費収入に半分近く頼っている現状では、これからの経費の増大を考えると大変むずかしい状況にある。

群馬 無歯科医地区減少に伴う対策。

千葉 行政とはバスによる本事業は、口腔衛生センター構想のワンステップとの意見一致をみているので、その方向にもっていきたいと思っている。現在、小児医療病院建設構想も具体化しつつある。

神奈川 歯科バスを移動歯科診療所としてのみ考えるのではなく、学校における教育活動の一環として活用されるように今後も継続してゆきたい。

○老人保健諸事業の歯科バス導入を考えなければならない。地域歯科保健の一端を担う意義があり、かつまた、移動保健所歯科としての機動性をもつよう、指導車の増加と専任歯科医を確保すべきである。

長野 県では労働歯科推進のために、これから各事業所で検診指導も含まれるようにしたい。

静岡 これからは主に予防関係に重点をおきたい。

愛知 予防処置、歯科衛生指導を中心として実施されると思われるが、経費負担が検討課題である。

障害者施設、在宅者（寝たきり老人等）診療を検討している。

岐阜 予防措置を主として進めたい。

富山 市町村の要望にでき得る限り応じていく方針。

和歌山 現状どおり数年継続されていくと思う

山口 予防処置を市町村単位で行い、へき地における歯科治療のため定期的に巡回。

徳島 県と県歯科医師会との協力体制の下に堅実な歩みを続けるものと思う。

香川 医療機関の増加があるが、歯科バスに対

する地域からの要望は増加している。歯科医師の協力体制または行政側の保健所に歯科医師をおくことなどが当分考えられない。歯科バスの運行は、かなり縮少または計画上、行政側からの基本的考え方が相違して、困難になると考えられる。

福岡 済生会病院の事業として今後とも学校歯科医会の事業とともに並行して続行していきたい。あわせて地域との（行政を含む）輪を広げながら。

鹿児島 現在の事業を将来も継続するつもりである。かりに無歯科医地区がなくなったとしても、新しい時代の子どもたちへの予防活動の取組みを強化して実を上げる必要があると思う。

まとめ

巡回指導車について、公衆衛生活動のものと学校保健活動のものと両者を合わせて整理してみた。

1. 運営にあたって

経費的な悩みはほとんどすべての地域でもっているのがうかがわれた。このことについては、従来からいわれているように、行政的に処理していくことが望ましいようである。

2. 運営の日数について

100日以上運営されるのが12台あり、年間平均的に活動しているのが認められる。指導車の建造に多額の費用を要することから、運営の日数については十分配慮する必要があるだろう。

3. 乗務者に対する身分保障の問題、あるいは医療事故の問題について

現状ではあまり事故は発生していないのがわかる。しかし、現在の世相等から考えて、これに対応する施策を配慮する必要があると考えられる。

4. 本調査にともなって、各地域から参考資料が添付された。興味あるものが多くあったので巻末に列記をした。

本報告書作成にあたり、地域学校歯科保健委員の諸氏に多大の協力をいただいたので、心から感謝申し上げたい。

稿を終わるにあたり、調査活動に特段のご協力を賜った各加盟団体ならびに道府県歯科医師会関係者にお礼を申し上げます。

委員氏名

有吉茂実・宮本房治・能美光房・安西順一・大塚皓司・古川満・島田清・鎌田俊夫・竜門敦子

〔添付された参考資料〕

北海道　へき地児童生徒歯科巡回診療事業の実施状況

岩手　けんこう号10年のわたち

秋田　昭和56年度実施状況

宮城　年度別診療実施状況表

山形　昭和54年度へき地歯科巡回診療車実績

昭和55年度へき地歯科巡回診療車実績

昭和56年度へき地歯科巡回診療車実績

昭和56年度社会福祉施設巡回歯科診療実績

茨城　運行実績報告書

千葉　昭和54・55年度心身障害者(児)歯科対策部報告書

神奈川　昭和56年度歯科保健指導実施状況

昭和56年度予防処置実施状況

昭和56年度アマルガム充填

昭和56年度抜歯

神奈川県学校歯科保健指導車予防処置実施状況

昭和56年度歯科保健指導結果報告

歯科保健指導車活動状況

歯科保健指導車の実際

静岡　静岡県歯科診療車運営委員会に関する内規

鹿児島　十年の歩み

沖縄　昭和54年度沖縄無歯科医地区歯科巡回診療の概要

「歯科スバ」調査票のまとめ

加盟団体名	有・無	台 数	名称(愛称)	管 理 運 営
北 海 道	有	1	北海道へき地児童生徒歯科 巡回 診療車・びーばー号	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受け て運行
札 幌 市	無○歯科バスに代わる施設、行事がある ○北海道歯科医師会でバスを運行している			
青 森	有	1	歯科保健指導車	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受け て運行
岩 手	有	1	岩手県教育委員会学校歯科 巡回指導車・けんこう号	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受け て運行
秋 田	有	1	やまびこ号	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受け て運行
宮 城	有	1	しらはぎ(白萩)号	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受け て運行
山 形	有	1	さわやか号	歯科医師会が管理運行
福 島	有	1	あけぼの号	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受け て運行
茨 城	有	1	ビーバー号	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受け て運行
栃 木	有	1	へき地歯科巡回 診療車	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受け て運行
群 馬	有	1	やまどり号	歯科医師会が管理運行
千 葉	有	1	ビーバー号	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受け て運行
埼 玉	無○歯科バスの必要性がなくなった ○運営上の問題点が多すぎる			
東 京	無○運営上の問題点が多すぎる			
神 奈 川	有	2	神奈川県学校歯科 保健指導車	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受け て運行
			神奈川県歯科保健 指導車・ビーバー号	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受け て運行
横 浜 市	回答なし			
川 崎 市	無○県歯科医師会・歯科バスに参加している			
山 梨	有	1	あさかぜ号	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受け て運行

加盟団体名	有・無	台 数	名称(愛称)	管 理 運 営
長野	有	1	やまびこ号	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受けて運行
新潟	無			
静岡	有	1	静岡県巡回 歯科診療車	歯科医師会が管理運行
愛知	有	2	愛知県学校歯科 保健指導車	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受けて運行
			愛知県歯科診療車	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受けて運行
名古屋市	無○運営上の問題点が多すぎる 当市の処置率は72%以上に達し、必要の緊急性が少ないこと。実施には行政の協力が困難と思われる			
瀬戸	回答なし			
稲沢	回答なし			
三重	有○僻地巡回歯科バスはある			
四日市市	四日市市学校歯科医会だけでは運営上の理由により不可能である。三重県歯科医師会に 歯科バスがあり、われわれも三重県歯科医師会の会員としてその事業に従事している			
岐阜	有	1	岐阜県巡回歯科 保健指導診療車 やまばと号	
富山	有	1	真珠(パール)号	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受けて運行
石川	有	1	歯の検診車よい歯号	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受けて運行
福井・敦賀市	無○歯科バスの意義を認めない			
滋賀	無○運営上の問題点が多すぎる ○歯科バスに代わる施設、行事がある 昭和42年～54年3月まで「しら玉号」が学校歯科治療事業を行っていたが、上記の問題、会員数の増加、また、学校歯科保健の流れとして、歯科保健の指導に重点をおいて各自治体の公用車で歯予防対策事業を昭和55年度から実施している			
和歌山	有	1	しらたま号	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受けて運行
奈良	無			
京都	無○運営上の問題点が多すぎる			
大阪府公立	回答なし			
大阪市	無○運営上の問題点が多すぎる（希望しているが、管理面で大きな壁となっている） （自治体は第1回購入費は支出する）			
大阪府立高校	回答なし			
堺市	無○運営上の問題点が多すぎる			
兵庫	無○運営上の問題点が多すぎる （運行したことはあるが、現在なし）			

加盟団体名	有・無	台 数	名称(愛称)	管 理 運 営
神 戸	無○歯科バスの必要性がなくなった (運行したことはあるが、現在は運行していない)			児童生徒の歯科治療であったが、現在要保護、 準要保護の充実により必要性がなくなった
岡 山	有	1	真珠号	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受けて運行
鳥 取	無○運営上の問題点が多すぎる (運行したことはあるが、現在はしていない)			○歯科バスに代わる施設、行事がある
広 島	有	1		道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受けて運行
島 根	無○県、県教育委員会等の関係団体で現在検討中である			
山 口	有	1	山口県歯科巡回 診療車	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受けて運行
下 関 市	無○運営上の問題点が多すぎる 山口県歯が公衆衛生部門として県下全域活動を山口県庁と協力のもとに行っている。山口県庁内に常備してあるので年に1回くらい訪問			
徳 島	有	1	僻地歯科診療車	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受けて運行
香 川	有	1	きぼう号	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受けて運行
愛 媛	有	1	こまどり号	道府県が直接管理し歯科医師会が委託を受けて運行
高 知	無○高知県と県歯科医師会によってすでに巡回歯科診療バスが運行されている ○本会においても養護教諭の会等からこの運行を要望されていたが、運営上の理由等により実行はむりという結論になっている			
福 岡	回答なし			
福 岡 市	有	1	たいよう2号	その他
佐 賀 市	無			
長 崎	回答なし			
大 分	有	1	大分県歯科医師会 巡回歯科診療車	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受けて運行
熊 本	無○運営上の問題点が多すぎる			
宮 崎	有	1	歯のけんこう号	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受けて運行
鹿 児 島	有	1	鹿児島県 歯科巡回診療車 子 鹿 号	道府県が直接管理し、歯科医師会が委託を受けて運行
沖 縄	無○歯科バスに代わる施設、行事がある 厚生省派遣無歯科医地区歯科巡回診療班による1月間にわたる年6回の定期診療がある			

(注) 次ページ・バスのスタッフは(1)運転技士(2)歯科医師(3)歯科衛生士(4)歯科助手(5)その他である。

(ロ) 当該学校歯科医 (ハ) 地区の歯科医師 (ニ) 歯科医師会の会員である。

県名	創設年月日	創設費用	運行日数	診療費用負担	運 行 経 費	運行・活動経費	バスのスタッフ				
							(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
北海道	55. 8. 1	25,900,000 市町村 16% 都道府県 31% 保険収入 53%	75	保険利用 一部本人負担 (上限 800円で打ち り)	総20,051,000 乗務手当(歯科医20,000,衛生士等6, 000)宿泊費(歯科医12,000,衛生士等 10,000)人件費8,651,000(事務職員2 人,運転手1人)事務費2,154,000, その他9,246,000	行政からの委託費 受益者負担	1 専	1 歯会会員	1 そのつど	1 そのつど	
青森	46.12.14	9,000,000 国庫 都道府県	39	全額行政負担	総 445,000	行政からの委託費	専	協力医	臨	臨	
岩手	46.11. 1	国庫 都道府県	130	保険利用 一部負担金は本人ま たは行政負担	総 6,069,000	行政負担及び 歯科医師会負担	1 専	2 地区の 歯科医師	3 そのつど 乗務歯科医師の 従業員		
秋田	47. 8. 7	20,000,000 国庫 都道府県	42	保険利用 一部負担金免除	総20,260,000 乗務手当 1,976,300 宿泊費 1,040,000 人件費 4,931,000 事務費 1,772,590 その他 540,110	行政からの委託費 診療報酬	1 専	2 地区の 歯科医師 会の会員	2 臨		
宮城	43.11. 1	500,000(S.43. 11~44.3まで分) 2,000,000(S.45 年度分) 都道府県	120	保険利用 一部本人負担	総11,454,000	行政からの委託費	1 専	1 地区の 歯科医師	1 専	1 専	
山形	55. 3. 1	20,000,000 都道府県 歯科医師会	87	保険利用 一部本人負担	総 8,463,662	行政からの委託費 歯科医師会負担	1 専	2 1地区 1歯科 1医	3 21 その つど		
福島	42.10.	不明(県で車を 購入本会に 貸与) 都道府県	80	保険利用 一部本人負担	総13,079,000	行政からの委託費 歯科医師会負担	1 専	2 地区の 歯科医師	1 専		
茨城	55. 6. 4	17,000,000 国庫 490万 都道府県 1,210万	120	保険利用、他に事務 負担金として 800円 徴収	総14,483,000	行政からの委託費 受益者負担	1 専	1 (回 の 二)	2 専		
栃木		県	176	全額個人負担 保険利用 本人 行政 学校 } 負担		行政負担	1 専	1 地区の 歯科医師	1		
群馬	46. 4	診療車、県から 貸与 1,400,000 都道府県	55	保険利用 一部負担なし	総 6,683,761	行政からの委託費 1,700,000 歯科医師会負担	1 専	2 歯会会員	3 1専 2の つど		
千葉	54.10. 6	不明	35	保険利用 一部本人負担	総23,000,000	行政からの委託費	2 臨	3 歯会会員 協力医	7 臨		材料商組 合
神奈川	25 現行(5代目) 55. 3. 14	19,374,000 国庫 都道府県	180	無 料	総14,571,120	行政からの委託費	1 専	1 歯会会員 協力医	3 専		
	40.4 現行(3代目) 55. 2	18,950,000 都道府県	127 うち60日を 歯科医師会 に委託	無 料	総 1,360,000 乗務手当 1,260,000 事務費 100,000	行政からの委託費	1 専	1~2 歯会会員 保健所 勤務医	2~3 専 そのつど		1~2
山梨	46.10. 1	不明	53	保険利用 一部本人負担	総 4,223,000 (乗務手当、人件費、事務費、その他)	行政負担	1 専	1 歯会会員	2 臨 県職員		事務員 1
長野	44.11. 1	長野県からの貸 与 都道府県 歯科医師会	43	保険利用 一部本人負担	乗務手当 日当 1,100 宿泊費 1泊 4,900	行政からの委託費 歯科医師会負担	1 専	5 地区の 歯科医師 歯会会員	2 専		
静岡	43.11	都道府県	40	保険利用 一部本人負担 2割引	事業費2,931,000,総予算 10,506,000,宿泊費実費, 人件費1,900,000,事務費 500,000	行政からの委託費 (200万) 歯科医師会負担 (150万)	1 専	3 地区の 歯科医師 歯会会員	2 そのつど		

県名	創設年月日	創設費用	運行日数	診療費用負担	運 行 経 費	運行・活動経費	バスのスタッフ				
							(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
愛知	55. 4. 1	8,991,550 国庫1/2 都道府県	90	保険利用 一部本人負担	総13,138,184	行政からの委託費 歯科医師会負担	1 専	1 当該学校 歯科医	2 専臨		
	41. . 1	5,000,000 国庫 都道府県	44	保険利用 一部本人負担	総17,911,357	行政負担 歯科医師会負担	1 専	3 歯会会員	2 専臨		
岐阜	43. 4. 1	不明		保険利用 一部本人負担 規定費用の8割	総 35,944,000 乗務手当11,154,000 人件費 宿泊費受益町村負担 事務費 24,790,000 その他	行政からの委託費 受益者負担	1 専	3 歯 会 会員交代	3 そのつど	1 そのつど	
富山	24.	不明 都道府県	8	保険利用 一部 本人負担 一部 学校負担	1 回27,000	行政からの委託費		1 歯会会員	2 そのつど		
石川	43. 8. 30	不明	140	保険利用 一部行政負担	総 10,679,000 報償費 2,940,000 宿泊費・人件費 6,071,000 事務費 96,000 燃料費 284,000 その他 1,288,000	行政負担	1 専	1 専 歯会会員	2 専		1 事務員
和歌山	41. 4. 1 現行バスは 51年	不明(現行バス 10,680,000) 都道府県	25	無 料	総 5,875,000	行政からの委託費	専	地区の 歯科医師	そのつど	そのつど	
岡山	43. 6. 1	不明 国庫 都道府県	約70	保険利用 一部本人負担	総 5,743,000 人件費 2,109,000 事務費 3,634,000	行政負担	1 専	1 専	1 専		1
広島	47. 4. 1	不明 都道府県	120	保険利用 一部本人負担	総 11,313,461 乗務手当・宿泊費636,630 人件費7,036,799 (2人分俸給)	行政からの委託費	1 専	1 地区の 歯科医師	1 専		
山口	44. 3. 28 現行バスは 54年	5,696,000 国庫 都道府県	125	全額個人負担 (初診料は除く)	総24,102,000	行政からの補助金	1 専	当 該 学 校 医 生 地 区 の 歯 科 医 師	2 3 県 歯 科 医 生		
徳島	48. 11. 26	不明 都道府県	29	保険利用 一部本人負担	総 1,481,956	行政からの委託費 歯科医師会一部負担	1 専	2 歯会会員	2 そのつど		
香川	45. 4. 1	不明 都道府県	165	全額行政負担	総 4,082,465	行政からの委託費	1 専	1 地区の 歯科医師	2 1 1 専 臨		
愛媛	55. 10. 31	14,654,000 都道府県	50	無 料		行政からの委託費	1 そのつど	2 その 他	2 そのつど	1 そのつど	1
福岡市	1号 4,270,000 49. 4. 7 (54年廃車) 2号 4,000,000 たいよう2号 54. 4. 28 県下小中学生の1 田舎金フタニチ 新聞社より寄贈		80	保険利用 一部負担金は減免 (病院)	総 500,000 人件費400,000 その他100,000 (器械器具購入、 修理等、燃料費)	病院負担	専	2 専 ときどき 学校歯科 医 協 力	3 専		1 歯科技工 士、事務 運転
大分				保険利用 一部行政負担	総 759,000 (1回の費用)	行政からの委託費	1 臨	30 歯 会 会 員	20 臨		
宮崎	50. 2. 6	不明	100	保険利用 一部本人負担	総 20,372,000 乗務手当・人件費14,535,000 事務費・その他4,532,000 宿泊費1,305,000	行政からの委託費 歯科医師会負担	1 専	1 歯会会員	1 専		1 事務
鹿児島	46. 11. 1	不明 都道府県	120	保険利用 一部本人負担		行政からの委託費 歯科医師会負担 受益者負担	1 専	1 歯会会員	2 専		

運行にかかわる 事務担当	報酬(1日当り)				目的	業務内容			
	運転技士	歯科医師	衛生士	助手		歯科検診	歯科治療	予防処置	保健指導
事業本部・専従	行政職相当	20,000	6,000	6,000	児童・生徒対策 (へき地)		アマルガム充填 抜歯		個別指導 (その他)
行政職員・兼任		9,540	4,270		児童・生徒対策	歯科検診	アマルガム充填 抜歯		集団指導 (衛生講話)
歯会職員・専従		16,000	4,000	4,000	児童・生徒対策		アマルガム充填 抜歯・その他		集団指導(ブラッシング指導・衛生講話) 個別指導(ブラッシング指導)
行政職員・兼任	給与 4,000 133,800	15,000	給与 4,000 85,900		無歯科医地区・ 医療過疎地区対 策		アマルガム充填 レジン充填 抜歯	歯石除去 予防増塞	集(ブラッシング指導) 個(ブラッシング指導)
歯会職員・専従	給与 135,000	13,000	給与 125,000	給与 115,000	無歯科医地区・ 医療過疎地区対 策 児童・生徒対策		アマルガム充填 レジン充填 抜歯・初期治療	フッ化物塗布 歯石除去 予防増塞 サホライド塗布	個(ブラッシング指導) 染め出し
歯会職員・兼任	月平均 61,800 給与 146,000	20,000	その他28,800 給与99,600		無歯科医地区・ 医療過疎地区対 策 障害者対策 老人対策	歯科検診	アマルガム充填 レジン充填 抜歯・その他	フッ化物塗布 歯石除去 予防増塞 その他	集(ブラッシング指導) (衛生講話) 個(ブラッシング指導) (その他)
行政職員・兼任 歯会職員・兼任	1,400 給与 170,000 宿泊 5,900	19,000 宿泊 7,400	1,400 給与95,300 宿泊 5,900		無歯科医地区・ 医療過疎地区対 策		アマルガム充填 レジン充填 抜歯	歯石除去	集(ブラッシング指導) 染め出し・衛生講話 個(ブラッシング指導) 染め出し
歯会職員・兼任	月額 200,000	20,000	月額 157,000		無歯科医地区・ 医療過疎地区対 策 児童・生徒対策	歯科検診	アマルガム充填 レジン充填 抜歯	歯石除去	集(ブラッシング指導) 染め出し (衛生講話)
					無歯科医地区・ 医療過疎地区対 策		アマルガム充填 レジン充填 抜歯・その他		
歯会職員・兼任		25,000 旅費 4,000	8,000 旅費 1,000		無歯科医地区・ 医療過疎地区対 策	歯科検診	アマルガム充填 レジン充填・抜 歯・その他(簡 単な義歯修理)	フッ化物塗布 歯石除去 予防増塞	集(ブラッシング指導) 染め出し・衛生 講話・その他 個(ブラッシング指導) 染め出し・その他
行政職員・専従 歯会職員・兼任	20,000	40,000	15,000		障害者対策	歯科検診	アマルガム充填		集(ブラッシング指導) (衛生講話) 個(ブラッシング指導)
歯会職員・兼任	給与不明	21,000	給与127,300 ~136,500		無歯科医地区・ 医療過疎地区対 策 児童・生徒対策 障害者対策	歯科検診	アマルガム充填 レジン充填 抜歯	フッ化物塗布 歯石除去	集(ブラッシング指導) 染め出し (衛生講話) 個(ブラッシング指導) 染め出し
歯会職員・兼任	給与不明	21,000	給与不明		乳幼児対策 (母子歯科保健 対策)	歯科検診		フッ化物塗布	個(ブラッシング指導) 染め出し 生活・食事・栄養・問 食指導
行政職員・専従		28,000			無歯科医地区・ 医療過疎地区対 策	歯科検診	アマルガム充填 レジン充填 抜歯	フッ化物塗布 歯石除去 予防増塞	個(ブラッシング指導) 染め出し
その他専従	月額 179,400	19,000	月額 103,900		無歯科医地区・ 医療過疎地区対 策 児童・生徒対策	歯科検診	アマルガム充填 レジン充填 抜歯		集団指導
歯会職員 専従・兼任	2,000	10,000	3,000	3,000	無歯科医地区・ 医療過疎地区対 策	歯科検診	アマルガム充填 レジン充填 抜歯・その他	歯石除去	

運行にかかわる 事務担当	報酬(1日当り)				目 的	業 務 内 容			
	運転技士	歯科医師	衛生士	助手		歯科検診	歯科治療	予防処置	保健指導
歯会職員・専従	3,000 月額151,800	15,500	臨時 6,600 専 3,000 月額専109,100		児童・生徒対策	歯科検診	その他	フッ化物塗布	集(ブラッシング指導) 染め出し 16mmフィルム上映 個(ブラッシング指導) 染め出し
歯会職員・専従	3,000 月額(本給 290,390)	15,500	臨時 6,600 専 3,000 月額専120,800		無歯科医地区・ 医療過疎地区・ 対策 乳幼児対策	歯科検診	アマルガム充填 レジン充填 抜歯 その他	フッ化物塗布	集(ブラッシング指導) 染め出し 衛生講話 個(ブラッシング指導) 染め出し
歯会職員 運転士は専従	3,000	13,000	3,000	2,500	無歯科医・医療 過疎地区対策 乳幼児対策 児童・生徒対策	歯科検診	アマルガム充填 抜歯	フッ化物塗布 歯石除去	集(ブラッシング指導) 染め出し 衛生講話
行政職員・兼任 歯会職員・兼任	(診 療 報 酬)				無歯科医・医療 過疎地区対策	歯科検診	アマルガム充填 レジン充填 抜歯 その他	歯石除去	集(ブラッシング指導) 個(ブラッシング指導)
行政職員 専従	年額 3,800,000	協力歯科医報 酬 16,000 年額 6,540,000	年額 2,170,000		無歯科医・医療 過疎地区対策	歯科検診	アマルガム充填 レジン充填 抜歯 その他	フッ化物塗布 歯石除去 予防増塞 その他	集団指導 個別指導
行政職員 } 兼任 歯会 } その他 }	把 握 し て い な い				無歯科医・医療 過疎地区対策 児童・生徒対策	歯科検診	アマルガム充填 抜歯	フッ化物塗布	集(ブラッシング指導)
行政職員・兼任					児童・生徒対策		アマルガム充填 レジン充填 抜歯		個(ブラッシング指導)
歯科医会の職員 } 兼 学校の場合学校職員 }		15,700	2,500		無歯科医・医療 過疎地区対策	口腔衛生 相談を含む	治療及び簡単な 補綴 アマルガム充填	フッ化物塗布	集(ブラッシング指導) 個別指導
行政職員 } 専従 歯会職員 }	1,600	14,000 旅費 5,000	1,600		無歯科医・医療 過疎地区対策 予防処置	歯科検診	アマルガム充填 レジン充填 抜歯・根管治療 簡単な技工	フッ化物塗布 歯石除去	集(ブラッシング指導) 染め出し 衛生講話 個(ブラッシング指導) 染め出し
行政職員 } 兼任 歯会職員 }	県職員	7,998 旅費 10,200	3,022 旅費10,200		僻地対策	歯科検診	アマルガム充填 レジン充填 抜歯 その他	歯石除去 予防増塞	個(ブラッシング指導)
歯会職員・兼任		15,500	3,400		無歯科医・医療 過疎地区対策 乳幼児対策	歯科検診		フッ化物塗布	集(ブラッシング指導) 染め出し 衛生講話 個(ブラッシング指導) 染め出し
歯会職員	20,000	20,000	10,000	10,000	障害者対策		アマルガム充填 レジン充填 抜歯 その他	フッ化物塗布 歯石除去 予防増塞	集(ブラッシング指導) 染め出し 衛生講話 個(ブラッシング指導) 染め出し
病院職員・兼任		日当 1,100	日当 700		無歯科医・医療過疎地区 対策 乳幼児対策 児童・ 生徒対策 養護学校・未就 学児童) 各事業所検診	歯科検診	アマルガム充填 レジン充填 抜歯	歯石除去	集(ブラッシング指導) 衛生講話
歯会職員	(3日間) 20,000	15,000							集(ブラッシング指導) 染め出し 衛生講話
歯会職員・兼任	給与 124,500	15,000	給与 149,800		無歯科医・医療 過疎地区対策 乳幼児対策 児童・生徒対策 その他	歯科検診	アマルガム充填 レジン充填 抜歯	フッ化物塗布 歯石除去 予防増塞 その他	集(ブラッシング指導) 衛生講話
歯会職員・兼任					無歯科医・医療 過疎地区対策 乳幼児対策	歯科検診	アマルガム充填 レジン充填 抜歯・その他	フッ化物塗布	集(ブラッシング指導) 染め出し 衛生講話 その他

行政の 理解度	地域歯科医療 機関との関連	管理・運営上の問題点	医療事故 の有無	乗務者の身分保障	発足当初と現在との 目的の変化	発足当初と現在との 業務内容の変化
非常に有	独自体制	組織上の問題	無	④運転者は将来北海道 教育委員会で任用する	なし	なし
有	独自体制	人員の確保が困難	無		なし	なし
非常に有		なし	無	⑤地方公務員の例に準 じてケースバイケース	なし	なし
有	協力体制	運行活動に関する 経費の増大 受診率の低下	無	④秋田県歯科医師会 職員として登用	なし	なし
有	協力体制	なし	無	④非常勤職員公務 災害補償条例	なし	④
有	協力体制	運行活動に関する 経費の増大 無歯科医地区の減少	無	⑤県歯科医師会の 職員規程による	なし	なし
有	独自体制	無歯科医地区の減少	無	④運転手・歯科衛生士 は県歯科医師会職員	④無医地区対策のため発足 したが現在は無医地区が 減少しているので予防に も目を向ける時期にきて いる	なし
有	協力体制 (歯科医師 会立のセ ンター)	運行活動に関する経費の増大 人員の確保が困難 地元医療機関との関係 無歯科医地区の減少 その他(受診者の減少)	無	④医師賠償保険 傷害保険 自動車保険	なし	なし
非常に有			無	なし	なし	なし
有	協力体制	無歯科医地区の減少	無	④県・歯科医師会の両 者にて善処する	なし	なし
有	独自体制	歯科のユニット(診 療台)の故障がある	無	④傷害保険を かけている	なし	④歯科検診・保健指導 から、診療も加えら れた
非常に有	独自体制	なし	無	④医療事故に対する保障 乗務歯科医に対する保障 (交通事故)等	④無歯科医地域等の児 童生徒対象のう歯予 防対策から障害児に 対する歯科医療へ	④学校側の要望が、治 療から予防処置・保 健指導に重点をおく ようになった
有	協力体制	組織上の問題 (地域の積極的な 参加を望む)	無	④医療事故に対する保障 乗務歯科医に対する保障 (交通事故)等	なし	なし
	独自体制	なし	無	④	なし	なし
非常に有	協力体制	無歯科医地区の減少	無	④普通傷害保険 加入	④処置が少なくなり、 指導を重点化しつつ ある	なし
有	協力体制	運行活動に関する 経費の増大 無歯科医地区の減少	無		なし	なし

行政の 理解度	地域歯科医療 機関との関連	管理・運営上の問題点	医療事故 の有無	乗務者の身分保障	発足当初と現在の 目的の変化	発足当初と現在の 業務内容の変化
有	独自体制	組織上の問題 運行活動に関する 経費の増大	無	④愛知県歯科医師会職 員(臨時雇はなし)	なし	なし
有	独自体制	運行活動に関する 経費の増大	無	④愛知県歯科医師会職 員(臨時雇はなし)	④僻地がほとんどな くなりつつあるので巡 回診療の希望が極端 に減少している	なし
有	協力体制	なし	無	④自動車保険に対する損害保障 医療賠償責任保険による 障害保障、見舞金	④僻地歯科診療 から予防措置へ	④僻地の巡回診療 が少なくなった
有	協力体制	組織上の問題 人員の確保が困難	無	なし	なし	なし
有	独自体制	なし	無	なし	なし	なし
非常に有	独自体制	なし	無	④傷害保険加入	なし	なし
有	協力体制	運行活動に関する 経費の増大	無	なし	なし	なし
有	協力体制	運行活動に関する 経費の増大 地元医療機関との関係	有 賠償金支払い	④県歯科医師会正職員	なし	なし
非常に有	協力体制	地元医療機関との 関係	無	④医師賠償 自賠責	④僻地歯科治療から予 防処置へ (フッ化物塗布)	④僻地歯科検診・治療・ 口腔衛生指導から 予防処置(フッ化物塗布)
非常に有	協力体制	なし	無	④	なし	なし
非常に有	協力体制	組織上の問題 運行活動経費の増大 人員の確保が困難 地元医療機関との関係	無	なし	なし	なし
非常に有	協力体制	なし	無		なし	なし
なし	独自体制	組織上の問題	無	④病院職員としての 保障	なし	なし
非常に有	協力体制	なし	無	なし	なし	なし
有	協力体制	人員の確保が困難	無	なし	なし	なし
有	協力体制	運行活動に関する 経費の増大	無	④県歯科医師会就業 規則による	なし	なし

社団法人日本学校歯科医会加盟団体名簿(昭和58年6月)

会名	会長名	〒	所在地	電話
日本学校歯科医会	湯浅 泰仁	102	東京都千代田区九段北4-1-20	03-263-9330
北海道歯科医師会	庄内 宗夫	060	札幌市中央区大通西7-2	011-231-0945
札幌学校歯科医会	尾崎 精一	064	札幌市中央区南七条西10丁目 札幌歯科医師会内	011-511-7774
青森県学校歯科医会	大塚 幸夫	030	青森市本町1-4-18 国道レジャーセンター内	0177-34-5695
岩手県歯科医師会学校歯科医会	赤坂 栄吉	020	盛岡市下の橋町2-2	0196-52-1451
秋田県学校歯科医会	遠藤 一秋	010	秋田市山王2-7-44 県歯科医師会内	0188-23-4562
宮城県学校歯科医会	高橋 文平	980	仙台市国分町1-6-7 県歯科医師会内	0222-22-5960
山形県歯科医師会	矢口 省三	990	山形市十日町2-4-35	0236-22-2913
福島県歯科医師会学校歯科部会	木村 徳衛	960	福島市北町5-16	0245-23-3266
茨城県歯科医師会	秋山 友蔵	310	水戸市見和2-292	0292-52-2561~2
栃木県歯科医師会	大塚 禎	320	宇都宮市一の沢町508	0286-48-0471~2
群馬県学校歯科医会	神戸 義二	371	前橋市大友町1-5-17 県歯科医師会内	0272-52-0391
千葉県歯科医師会	百束 尚彦	260	千葉市千葉港5-25 医療センター内	0472-41-6471
埼玉県歯科医師会	関口 恵造	336	浦和市高砂3-13-3 衛生会館内	0488-29-2323~5
東京都学校歯科医会	関口 龍雄	102	東京都千代田区九段北4-1-20	03-261-1675
神奈川県歯科医師会学校歯科部会	加藤 増夫	231	横浜市中区住吉町6-68	045-681-2172
横浜市学校歯科医会	森田 純司	231	横浜市中区住吉町6-68 市歯科医師会内	045-681-1553
川崎市歯科医師会学校歯科部	井田 潔	210	川崎市川崎区砂子2-10-10	044-233-4494
山梨県歯科医師会学校歯科部	武井 芳弘	400	甲府市大手町1-4-1	0552-52-6484
長野県歯科医師会	橋場 恒雄	380	長野市岡田町96	0262-27-5711~2
新潟県歯科医師会	池主 憲	950	新潟市堀之内337	0252-83-3030
静岡県学校歯科医会	坂本 豊美	422	静岡県曲金3-3-10 県歯科医師会内	0542-83-2591
愛知県学校歯科医会	加藤 清	444-01	愛知県額田郡幸田町大字芦谷字幸田28 植田歯科方	05646-2-0056
名古屋市学校歯科医会	山内 秀雄	460	名古屋市中区三ノ丸3-1-1 市教育委員会内	052-961-1111
瀬戸市学校歯科医会	原 恒夫	489	瀬戸市追分町64-1 市教育委員会内	0561-82-7111
稲沢市学校歯科医会	坪井 清一	492	稲沢市下津町石田切5-4 坪井方	0587-32-0515
三重県歯科医師会学校歯科部	辻村 松一	514	津市東丸之内17-1	0592-27-6488
四日市市学校歯科医会	加藤 千春	510	四日市市川原町18-15 市歯科医師会内	0593-31-1647
岐阜県歯科医師会学校歯科部	坂井 登	500	岐阜市加納城南通1-18 県口腔保健センター	0582-74-6116~9
富山県学校歯科医会	中島 清則	930	富山市新総曲輪1 県教育委員会体育保健課内	0764-32-4754
石川県歯科医師会学校保健部会	竹内 太郎	920	金沢市神宮寺3-20-5	0762-51-1010~1
福井県・敦賀市学校歯科医会	深沢 文夫	914	敦賀市本町1-15-20 農協マーケット4F 深沢歯科方	0770-25-1530
滋賀県歯科医師会学校歯科部	久木 竹久	520	大津市京町4-3-28 滋賀県厚生会館内	0775-23-2787
和歌山県学校歯科医会	川崎 武彦	640	和歌山市築港1-4-7 県歯科医師会内	0734-28-3411
奈良県歯科医師会歯科衛生部	榎本 哲夫	630	奈良市二条町2-9-2	0742-33-0861~2
京都府学校歯科医会	村上 勝	603	京都市北区紫野東御所町33 府歯科医師会内	075-441-7171
大阪府公立学校歯科医会	賀屋 重雍	543	大阪市天王寺区堂ヶ芝町1-3-27 府歯科医師会内	06-772-8881~8
大阪市学校歯科医会	内海 潤	〃	〃	〃
大阪府立高等学校歯科医会	宮脇 祖順	〃	〃	〃

堺市学校歯科医会	藤井 勉	590	堺市大仙町5-14 市歯科医師会内	0722-23-0050
兵庫県学校歯科医会	鹿嶋 弘	650	神戸市中央区山本通5-7-18 県歯科医師会内	078-351-4181~8
神戸市学校歯科医会	斎藤 恭助	〃	〃 市歯科医師会内	078-351-0087
岡山県歯科医師会学校歯科医部会	山脇 弘	700	岡山市石関町1-5	0862-24-1255
鳥取県学校歯科医会	松本 治男	680	鳥取市吉方温泉3-751-5 県歯科医師会内	0857-23-2622
広島県歯科医師会	松島 悌二	730	広島市富士見町11-9	0822-41-4197
島根県学校歯科医会	長洲 朝行	690	松江市南田町92 県歯科医師会内	0852-24-2725
山口県歯科医師会学校歯科部	竹中 岩男	753	山口市吉数字芝添3238	08392-3-1820
下関市学校歯科医会	徳永 希文	751	下関市彦島江ノ浦9-4-15 徳永歯科	0832-66-2652
徳島県学校歯科医会	津田 稔	770	徳島市昭和町2-82-1 県歯科医師会内	0886-25-8656
香川県学校歯科医会	小谷 敏春	760	高松市錦町1-9-1 県歯科医師会内	0878-51-4965
愛媛県歯科医師会	田窪 才祐	790	松山市柳井町2-6-2	0899-33-4371
高知県学校歯科医会	国沢 重仲	780	高知市比島町4-5-20 県歯科医師会内	0888-24-3400
福岡県学校歯科医会	西沢 正	810	福岡市中央区渡辺通2-4-2 県歯科医師会内	092-771-3531~4
福岡市学校歯科医会	橋本 宰司	〃	〃	092-781-6321
佐賀県・佐賀市学校歯科医会	松尾 忠夫	840	佐賀市大財5-2-7 松尾方	0952-24-2911
長崎県学校歯科医会	江崎 清	857	長崎県佐世保市常盤町4-7 江崎方	0956-22-0011
大分県歯科医師会	毛利 彊	870	大分市王子新町6-1	0975-45-3151~5
熊本県学校歯科医会	吉田 公士	860	熊本市坪井2-3-6 県歯科医師会内	0963-43-4382
宮崎県学校歯科医会	山崎 弘	880	宮崎市清水1-12-2	0985-29-0055
鹿児島県学校歯科医会	瀬口 紀夫	892	鹿児島市照国町13-15 県歯科医師会内	0992-26-5291
沖縄県学校歯科医会	比嘉 良有	901-21	沖縄県浦添市字牧港安座名原1414-1	0988-77-1811~2

社団法人日本学校歯科医会役員名簿

(順不同) (任期58.4.1.~603.31)

役 職	氏 名	〒	住 所	電話番号
名 誉 会 長	向 井 喜 男	141	東京都品川区上大崎3-14-3	03-441-4531
会 長	湯 浅 泰 仁	280	千葉市中央1-9-8	0472-22-3762, 27-9311
副 会 長	関 口 龍 雄	176	東京都練馬区貫井2-2-5	03-990-0550
〃	矢 口 省 三	990	山形市本町1-7-28	0236-88-2405, 0236-23-7141
〃	坂 田 三 一	606	京都市左京区北白川追分町41	075-781-3203
専 務 理 事	貴 志 淳	230	横浜市鶴見区下末吉4-17-13	045-581-7915
常 務 理 事	加 藤 増 夫	236	横浜市金沢区寺前2-2-25	045-701-1811
〃	榑原 悠紀田郎	464	名古屋市千種区観月町1-71 覚王山荘	大学052-751-7181
〃	窪 田 正 夫	101	東京都千代田区神田錦町1-12	03-295-6480
〃	有 本 武 二	601	京都市南区吉祥院高畑町102	075-681-3861
〃	内 海 潤	538	大阪市鶴見区安田4-2-12	06-911-5303
〃	宮 脇 祖 順	546	大阪市東住吉区南田辺2-1-8	06-692-2515
〃	川 村 輝 雄	524	滋賀県守山市勝部町380-19	07758-2-2214
〃	石 川 行 男	105	東京都港区西新橋2-3-2 ニュー栄和ビル4F	03-503-6480
〃	亀 沢 勝 利	116	東京都荒川区東日暮里1-25-1	03-891-1382, 807-2770
〃	咲 間 武 夫	194	東京都町田市中町1-2-2 森町ビル2階	0427-26-7741
〃	木 津 喜 広	131	東京都墨田区東向島5-28-2	03-610-3871

常務理事 理 事	賀屋重雍	569	高槻市高槻町3-3	0726-85-0861
	西沢正	805	北九州市八幡東区尾倉1-5-31	093-671-2123
	古川満	270-01	千葉県流山市江戸川台東2-39	0471-52-0124
	島田清	764	香川県仲多度郡多度津町大通り4-19	08773-2-2772
	能美光房	174	東京都板橋区坂下3-7-10 蓮根ファミリーハイッ2号棟506	03-965-7857 大学0472-79-2222
	阿部銚弼	464	名古屋市千種区仲田2-18-17	052-751-0613
	板垣正太郎	036	弘前市蔵主町3	0172-36-8723, 0172-32-0071
	細原廣	660	尼崎市大物町1-16	06-488-8160
	斎藤恭助	650	神戸市中央区元町通3-10-18	078-331-3722
	橋本宰司	810	福岡市中央区草ヶ江1-7-20	092-741-2081
	蒲生勝巳	500	岐阜市大宝町2-16	0582-51-0713, 53-6522
	関信一	933	高岡市大町7-20	0766-22-4128
	高寄昭	616	京都市右京区太秦御所の内町25-10	075-861-4624
	大内隆	563	大阪府池田市鉢塚3-4-12	0727-61-1535
	監事 大塚禎	320	宇都宮市砂田町475	0286-56-0003
	顧問 小島徹夫	153	東京都目黒区中目黒3-1-6	03-712-7863
	東俊郎	143	東京都大田区山王1-35-19	03-771-2926
	中原実	180	東京都武蔵野市吉祥寺南1-13-6	0422-43-2421
	鹿島俊雄	272	市川市八幡3-28-19	0473-22-3927
参 与	中村英男	699-31	江津市波子イ980	08555-3-2010
	栃原義人	860	熊本市下通1-10-28 栃原ビル	0963-53-1882
	稲葉宏	010-16	秋田市新屋扇町6-33	0188-28-3769
	榎智光	280	千葉市小中台2-10-13	0472-52-1800
	菅田晴山	930	富山市常盤町1-6	0764-21-7962
	加藤栄	839-01	福岡県久留米市大善寺町夜明995-2	0942-26-2433
	満岡文太郎	760	高松市瓦町1-12	0878-62-8888
	川原武夫	925	石川県羽咋市中央町35	07672-2-0051
	北総栄男	289-25	千葉県旭市口645	04796-2-0225
	地挽鐘雄	108	東京都港区白金台1-3-16	03-441-1975
	石川正策	104	東京都中央区銀座3-5-15	03-561-0517
	三木亨	760	高松市天神前6番地9ア 歯科ビル	0878-31-2971
	平林兼吉	555	大阪市西淀川区柏里3-1-32	06-471-2626
	柏井郁三郎	602	京都市上京区河原町荒神口下ル	075-231-1573
	竹内光春	272	千葉県市川市市川2-26-19	0473-26-2045
	飯田嘉一	100-21	東京都小笠原村父島字小曲	
	小沢忠治	640	和歌山市中之島723 マスミビル	0734-22-0956, 32-3663

編集後記

むし歯予防啓発推進事業が全国 11 の地域で開始された。「第 5 次むし歯半減運動」もスタートした。本号では半減運動に関する座談会を軸として、編集することとした。

大会行事等の報告はもちろんのこと、これからの会誌では話題の焦点をしばって関係各位の理解を深めていきたい。

会員増強を頭の中に描きながら「乞必読」を切に願って、南の地沖縄の梅雨明け宣言の日に記す。

(専務 貴志 淳)

日本学校歯科医会会誌 第48号

印刷 昭和58年 6 月30日
発行 昭和58年 7 月20日
発行人 東京都千代田区九段北 4-1-20
(日本歯科医師会内)
日本学校歯科医会 貴志 淳
編集委員 榑原悠紀田郎・森本基・中尾俊一
石川行男・賀屋重雍・戸田裕
印刷所 一世印刷株式会社