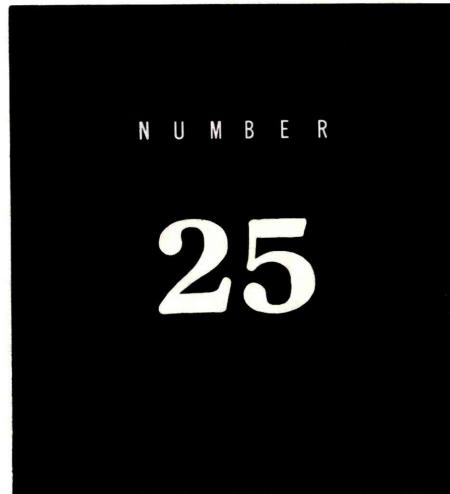
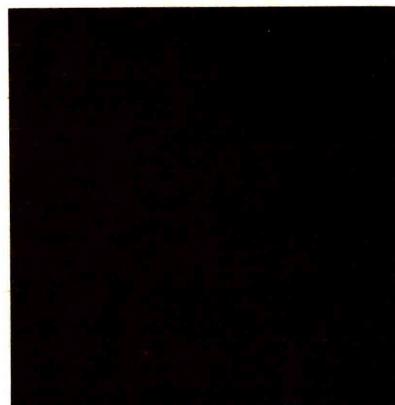
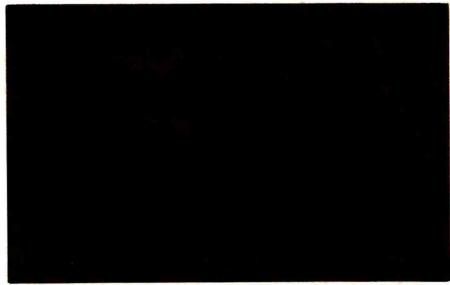
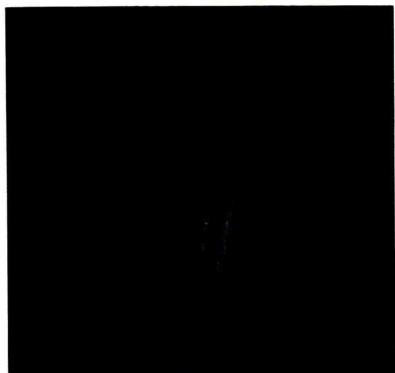


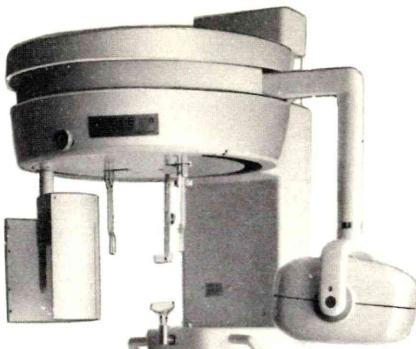
# 日本学校歯科医会会誌



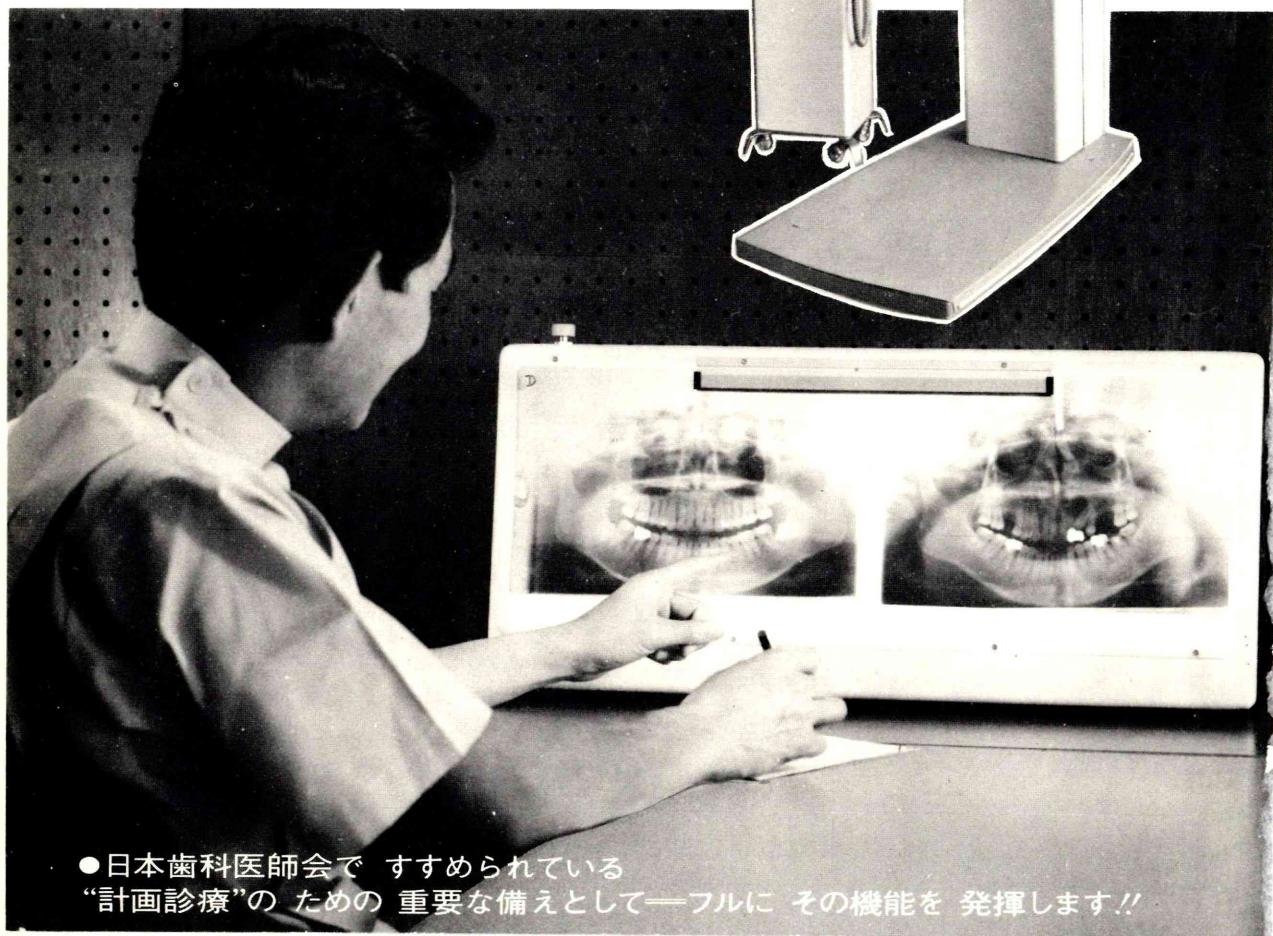
日本学校歯科医会

『いつも一定した画質で…  
患者の位置づけも簡単』

——と好評の **モリタ** パノラマX線装置



**パネックス-E**



●日本歯科医師会で すすめられている  
“計画診療”的ための 重要な備えとして—フルに その機能を 発揮します!!



**モリタ・モリタ製作所・モリタ三植**

# 日本学校歯科医会会誌

No. 25

1974

## もくじ

### 巻頭言

- 2 湯浅泰仁 学校保健法改正と歯科活動

### 講習会

- 3 学校歯科保健講習会

### 加盟団体だより

- 14 山形県・横浜市・名古屋市・滋賀県・京都府・大阪府・山口県・熊本県

- 25 横原由紀田郎 学校歯科の歩んできた道(1)

- 36 新潟県養護教育会小学校部 小学校児童の歯の交換・う歯に関する実態調査

- 45 横原由紀田郎 犬山市における水道過フッ素混入問題について

- 50 松岡昭二 わたくしの学校の歯科管理について

- 52 名古屋市養護教諭グループ・加藤正雄・田熊恒寿 う歯対策への保健指導を求めて

- 58 脱保険——計画診療と学校歯科——の谷間から

- 59 柄原義人 山鹿市立八幡小の学級洗口場

- 61 亀沢シズエ 第61回F D I 年次総会に出席して

- 74 文部省関係事項 山田茂 学校保健法施行令および規則改正とともにう健康診断票の記入について

- 78 予告 第38回全国学校歯科保健大会——京都

## 巻頭言

### 学校保健法改正と歯科活動

日本学校歯科医会長 湯浅泰仁



経済成長の発展に伴い、急激な生活環境の変化とともに児童生徒の健康問題に大きい影響が生じました。児童の体格はいちじるしく向上したが、そのわりに体力が伸びなかつたようです。

疾病的傾向は、トラヨーマ、寄生虫、う蝕のうち、前二者は減少したが、う歯・近視はますます増加し、産業の発展に併せて、公害による健康障害が指摘されています。したがって学校保健管理にも健康診断の項目・方法、学校環境衛生の改善をはかる必要が生じました。

文部省はこの期にあたり、「児童生徒の健康保持増進に関する施策について」を保健体育審議会にはかり、会誌23号に掲載したような答申を得て、研究、検討した結果、学校保健センターを設置し、学校保健法施行令の改正をすることになりました。文部省や学校保健団体がその機能を発揮させるべく、着々とそのセンターの内部機構を充実、拡大して、学者、研究者、学校現場の教職員を動員、各種の委員会を組織し、普及活動、調査研究、健康相談などの活動に着手しております。

学校保健法施行令については、まず健康診断にスクリーニングを導入したことあります。4月に予備調査として、発育、既往症等のアンケートをとり、第1次スクリーニング・テストとして委託検診として結核、心臓病などのレントゲン撮影、尿検査、測定などがあります。第2次は、学校医、学校歯科医によるもので、従来のとおりですが、歯科は歯および口腔の疾病異常を見出すとなりました。

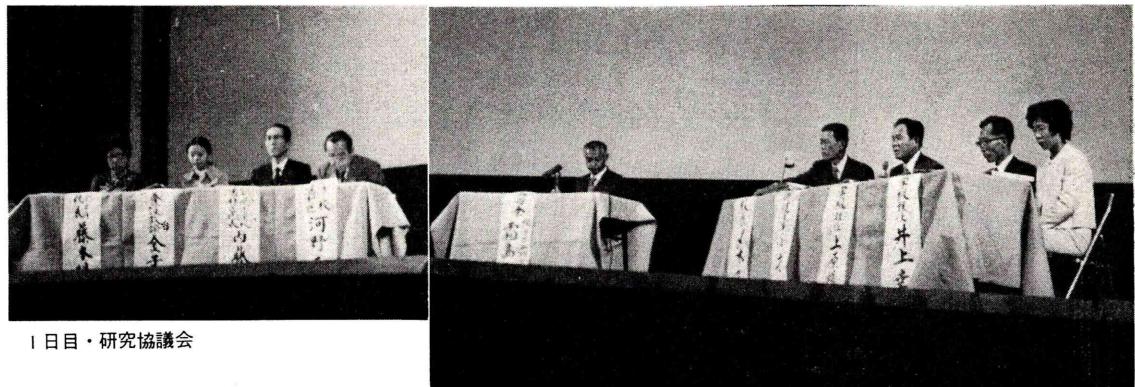
6月30日までに以上の検査、健康診断全部を終了し、総合判定すると定められました。以後は精密検診、事後措置となります。これは医療機関に委せられます。学校歯科医としては、現在では第2次から始まります。しかし歯科関係は事後措置が難事業であると存じます。

学校保健は保健衛生思想の程度、公衆衛生の普及、地域医療制度、医療技術の水準などに深い関係がありますから、時代の変化、子どもたちの発育、疾病の変化などに合わせて、診断技術や対策は当然改善すべきものであります。

学校環境衛生整備に関しては、子どものひとりひとりだけでなく、全体的に考えて施策すべきもので、大気汚染、公害問題、緑と人間関係などを配慮する必要があります。これに関連して、私どもが大会ごとに協議し陳情した洗口場の整備、増設もとりあげられることになりました。これらに対し、国の措置すべき法制的な改正と併せ、財政的な裏付けとしての国庫補助などの予算問題、地方交付金における積算基準など、国および地方公共団体、学校に対する指針をたて、諸般にわたって推進するべく、私どもセンター関係委員は努力いたしております。

学校歯科保健に直接たずさわる方がたはもちろん、現場の先生方、地域社会のみなさま、医療機関関係の先生方がうって一丸となって、う歯ぼくめつ、学校歯科保健の進展にご奮闘下さって、この新しい発足の積極的推進にご尽力いただきたいと願うものです。

## 講習会／横浜市



## 学校歯科保健講習会

昭和48年度学校歯科保健（歯科）講習会は全日本を一ヵ所にということで11月6日、7日、地元の県歯科医師会、教育委員会その他のお骨折で、横浜市にある県立青少年センターで行なわれた。主催は文部省、日本学校歯科医会、神奈川県教育委員会、神奈川県歯科医師会学校歯科部会、横浜市教育委員会、横浜市学校歯科医会。開会式は酒井義雄県学校保健課長の開会のことばに始まり、波多江明文部省体育局学校保健課長、武田英治県教育長、湯浅泰仁日学歯会長、加藤増夫県歯会長からそれぞれ挨拶がのべられた。

第1日午前中はそのあと文部省学校保健課の波多江課長、能美光房氏の講義があり、午後は研究協議がもたれた。

第2日目は日学歯常務理事の日大の山田茂教授、専務理事で日歯大丹羽輝男教授、常務理事、愛知学院大学の榊原悠紀田郎教授の講義のあと、受講者から集めた質疑を中心に話し合いを行ない今年度の講習会を終えた。

## 学 校 保 健 の 動 向

文部省体育局学校保健課長 波多江明

トラコーマ、結核は減ったが、近視、う歯、心臓・腎臓の病気がふえてきている。これらは栄養の改善と日常生活の変化からきていて、生活水準は向上したが、運動の機会、身体活動が減って、自然環境が失われ、体位は向上しても体力が伴わない。

学校の健康診断において、従来は疾病の発見に重点がおかれたが、これからはそれだけでなく、子どもが健康に生涯を生きぬいていくため、教育に重きをおき、健康診断はそのための一手段と考える。

検査項目をふやし、水準を高めたのは、あくまでスクリーニング的なもので、異常を発見したあとは専門医療機関の精密検査と治療をしてもらうためである。

今回の保健体育審議会の答申では、環境衛生について防疫的見地から、学校の回りの空気、騒音についても言及していて、来年度には、新しい実施基準を設け、行政当局と協力して行なう。健康診断のための手数料、へき地派遣の先生方への手当なども増額して積算基準にくみこむつもりである。

## 学校保健法施行令等の改正と学校歯科保健

文部省体育局学校保健課教科調査官 能美光房

学校で病気といえば歯科関係が圧倒的に多く、インフルエンザもはるかに及ばない。

学校保健法の改善で、来年からははじめに予備調査として、自他覚症状のアンケートとして、今までの健康の歴史、現在の健康に対する父兄の感じなどを小学校1年は必須、他は随時ということでやる。

次に第1次スクリーニングとして、学校で従来やっていた検査、委託機関による検査がある。

第2次スクリーニングは学校医、学校歯科医がやる。次に総合判定をして、精密検査の有無、事後措置、健康相談などして学校教育にフィードバックさせる。歯科関係は第2次スクリーニングだけであるが、将来はテストペーパーをつかうとか、アンケートなど歯科疾患のチェックができるようにしたい。

学校教育の中の保健教育は保健指導と保健学習に分かれる。保健管理は環境などの対物と対人となり、組織活動としては教員や地域の協力で、学校内外のかかわりの中で学校保健を改善する方向にもっていくようにしたい。

要するに歯科疾患は多い、人間に病気を体験させることはできないが、歯の病気はほとんどの子どもが持っているか、身近の人がもっているので、病気をおこす原則、治療の原則、実際の例などの学習のための貴重な教材である。

表1 特別活動（高校では「各教科以外の教育活動」）における歯科保健指導の場面

新 学 校 教 育 課 程 (小 ・ 中 学 校)	特 別 活 動		
	児 童 活 動 (中学校は生徒活動)	学 校 行 事	学 級 指 導
	児童会活動（中・高では生徒会活動） 学級会活動（高ではホームルーム） クラブ活動 児童（生徒）保健委員会活動等	定期健康診断 臨時健康診断 歯の衛生週間 交通安全週間 月例体重測定 遠足 修学旅行 学校保健委員会 給食週間 展覧会 映画会 諸統計作成 安全指導 全国的な保健諸行事の教育活動への取りあげ等	学校給食 保健指導 安全指導 健康相談等に応ずるための事前指導 手洗い・うがい指導 うがい・歯みがき指導 食事・間食指導 給食後の歯みがき 朝の健康観察 あそびの指導等

表2 教育課程と歯に関する保健学習、保健指導のまとめ（小学校）

領 域	内 容	摘 要
各 体 育	第5学年 G保健の領域 (3)のウ 「う歯とその予防」（約1単位時間） ・そしゃくとう歯の関係 ・う歯の現状と原因 ・う歯の予防のしかた	保健学習として行なわれる内容であり、関連する内容としては、6年の(3)のイ、ウがある。
教 科	理科 第5学年 Aの(4)「人体の構造、機能」 エ 目・耳・歯の構造、機能のあらまし 第6学年 Aの(3) ア, イ, 食物の消化: そしゃく, 酵素の働き, 吸収, 同化 ウ, 栄養素の代謝: エネルギー代謝 家庭 第5学年 Bの(1)「日常の食物の栄養」 第6学年 Bの(1)「献立」 (2)「日常食の栄養」	理科・家庭のほか、社会においても地域の医療機関等について扱われることになっている。
道 德	(1)生命を尊び、健康を増進し、安全の保持につとめる。 (3)身のまわりを整理・整とんし、環境を美しく清潔にする。 (5)時間を大切にし、きまりのある生活をする。 (2)自分たちや世の中のため尽力してくれる人々に対して、尊敬し感謝する。 (3)規則や自分たちで作るきまりの意義を理解し、進んでこれを守る。	

領域	内容			摘要
	児童会活動	児童会における保健委員会の活動をとおして、う歯の治療や歯口清掃に対する実践的態度を育てる。		
児童活動	学級会活動	学級会における話し合い活動や係り活動をとおして、う歯の早期治療や歯口清掃励行について実践的態度を育てる。		
特 別 活 動	保健体育的行事	健康診断 歯科の健康診断をとおして歯牙・口腔の保健に対する意識を高め、う歯その他の口腔の疾病の早期治療や日常の健康生活に対する実践意欲を育てる。  病気の予防等に関する行事 歯の衛生週間 主として6月4日のむし歯予防デーを中心に行ない、スライドや映画、講話などによって、全校的に歯科保健に対する意識を高める。		学級を離れた、学年以上の全校的な集団で行なわれる教育活動である。
	保健指導	自分の健康状態の理解 健康診断の結果の事後措置（う歯の治療その他の口腔の疾病） 病気の予防 「う歯」	低学年	中学生が中心となる教育活動である。 ・特設時間における指導 年間10~11時間
	学級指導	むし歯について関心を持ち、口の中をきれいにするようする。 自分のむし歯うがい（ぶくぶくうがい）や正しい歯のみがき方、歯の生えがわり	中学年	歯の病気や異常のため気をつけなければならないことを自主的に実践するようになる。 むし歯の予防や歯ぐきの病気の予防 不正咬合
	指導	歯の治療をうけるようになる。 むし歯のようす むし歯とそしゃく むし歯の予防と治療	高学年	間の特設時間による指導が行なわれるがこの中で歯に関する指導は1~2時間行なわれる。 ・日常指導 くりかえし継続的に行なわれる指導である。
	環境の清潔	洗口場の清潔な使い方		
	その他 食べ物のえらび方	きまりのある生活		

表3 教育課程と歯科保健に関する保健学習・保健指導のまとめ

領 域	内 容		摘 要				
各 教 科	保健体育	<p>第3学年 保健分野        (5)病気とその予防 イ、青少年のかかりやすい病気        「う歯、歯肉炎の原因、症状および予防についての理解」(約2単位時間)</p> <p>〔う歯〕・原因と症状        • 健康生活に及ぼす歯の影響        • う歯の治療と予防</p> <p>〔歯肉炎(歯周疾患)〕        • 歯肉炎にはじまる歯周疾患の概念のあらまし        • 歯周疾患の原因と症状        • 健康生活に及ぼす歯周疾患の影響        • 歯周疾患の予防と治療</p>	<p>保健学習として行なう内容である。関連する内容としては、第1学年の(2)のイ、第2学年の(3)のウ、および第3学年の(6)のウ、(7)のウ、エなどがある。</p> <p>歯肉炎は、これによって代表される歯周疾患(歯そこのう漏など)の概念まで広げて指導することが必要である。</p>				
道 德	関連教科	<p>理科〔第2分野〕        第2学年 (5)のイ「消化器のつくりとはたらき」        • 栄養分の摂取と消化吸収        • 酵素のはたらき(唾液中の消化酵素についても触れる)        • 食物摂取と消化器の構造の動物による違い</p> <p>技術・家庭(女子向き)        第1学年 B. 食物(6)「日常生活における食品と調理用具の選択」、(7)「食物と生活との関係」ア、青少年の好みと食習慣        第3学年 C. 保育(1)「幼児の心身の発達」ア、乳歯の重要性、(4)「幼児の食生活」イ、幼児の間食の考え方、エ、食べ方などの生活習慣をつけることの必要性</p>	<p>理科・技術・家庭(女子向け)のほか、社会〔公民的分野〕において、家庭生活、社会生活と健康などについて取り扱うときに、歯科保健と健康文化などの関連について考慮する。</p>				
特 别 活 動	生徒活動	<table border="1"> <tr> <td>生徒会活動</td> <td>生徒会における「健康や安全に関する委員会」の活動をとおして、う歯や歯肉炎(歯周疾患)の治療予防に対する実践的態度を育てる。</td> </tr> <tr> <td>学級会活動</td> <td>学級会における話し合い活動や係り活動をとおして、う歯や歯肉炎(歯周疾患)の早期治療や予防のために、定期的に歯科検診を受ける実践的態度を育てる。</td> </tr> </table>	生徒会活動	生徒会における「健康や安全に関する委員会」の活動をとおして、う歯や歯肉炎(歯周疾患)の治療予防に対する実践的態度を育てる。	学級会活動	学級会における話し合い活動や係り活動をとおして、う歯や歯肉炎(歯周疾患)の早期治療や予防のために、定期的に歯科検診を受ける実践的態度を育てる。	
生徒会活動	生徒会における「健康や安全に関する委員会」の活動をとおして、う歯や歯肉炎(歯周疾患)の治療予防に対する実践的態度を育てる。						
学級会活動	学級会における話し合い活動や係り活動をとおして、う歯や歯肉炎(歯周疾患)の早期治療や予防のために、定期的に歯科検診を受ける実践的態度を育てる。						
学校行事	保健・安全的行事	<p>健康診断        歯科の健康診断をとおして歯や口腔の保健に対する意識を高め、う歯・歯肉炎(歯周疾患)その他の歯科口腔の疾病・異常の早期発見、早期治療、予防などの必要性を十分に認識させ、日常の健康生活に対する実践意欲を育てる。</p> <p>病気の予防等に関する行事        歯の衛生週間        6月4～10日の歯の衛生週間開催の機会をとらえ、スライドや映画、講話などによって、拳銃的に歯科保健に対する意識を高める。</p>	<p>学級をはなれた学年以上の全校的な集団によって展開される教育活動である。</p>				

領域	内容			摘要	
特別活動	学級指導	自分の心身の健康状態の理解と関心の深化			
		健康診断の事後措置（う歯、歯肉炎等の治療、その他の口腔・歯の疾病異常の治療や予防）			
		健康手帳などの記録を活用し、積極的に自分の口腔や歯の健康管理につとめる実践力を育てる（定期検診、日常予防措置の励行）			
		病気の予防 「う歯」 「歯肉炎（歯周疾患）」			
		第1学年	第2学年	第3学年	
		むし歯の原因、症状および予防法について十分に理解し、すんで定期的に検診を受け、早期治療を受けるようになる。	歯肉炎（歯周疾患）の現状について知り、その発現の有無を知るために定期的に検診をすくんで受けようになる。	現在の歯科医療制度や歯科医療機関の実情を知り、各種歯科疾患・異常の予防や治療のために、みずからすんで定期的な歯科検診を受け、適切な事後措置を受けるようになる。	
		むし歯の原因と症状	歯肉炎（歯周疾患）の現状	歯科疾病・異常の現状	
		むし歯を予防する有効な方法	歯肉炎（歯周疾患）の原因と症状	歯科医療を担当する要員と機関（施設）の現状	
		むし歯の治療	歯肉炎（歯周疾患）の予防と治療	歯科医療に関する現行制度（医療保険制度）	
		むし歯と健康の関係		歯科医療の望ましい制度	
環境の衛生					
洗口場の必要性の理解とその衛生的な活用法（食後の歯口清掃の実践）					
その他					
歯を清潔にし、歯肉（歯ぐき）を強くする食品をえらび、歯に粘着しやすい甘味食品を制限することの必要性の理解と実践					

# 歯に関する保健指導を効果的に

## 進めるためには、どのようにしたらよいか——研究協議

メ 木 久 吉（横浜市立末吉小学校校長）  
小 方 一 男（横浜市立末吉小学校保健主事）  
上 原 暢太郎（横浜市立末吉小学校教諭）  
井 上 幸 栄（横浜市立末吉小学校教諭）  
金 子 雅 代（横浜市立末吉小学校養護教諭）  
河 野 二 男（横浜市立末吉小学校歯科医）  
内 藤 真 一（横浜市鶴見区学校歯科医代表）  
藤 本 陽 子（横浜市立末吉小学校PTA代表）  
司 会 霜 島 元 次（横浜市立鶴ヶ峯小学校長）

メ 木 私の学校は京浜工業地帯で、33学級、一応保健施設はととのっています。校区内に歯科医は7軒です。児童の健康増進をモットーに全校が動いています。PTA中心の保健委員会活動は活発です。

小 方 学校保健計画は学校の実態、地域の実態、学校の教育目標との関連を考え、健康診断の事後措置と保健教育の徹底を期している。

上 原 児童とのふれ合いで習慣形成をめざしている。私は高学年の担任で、①子どもたちが自分の健康状態を知る、②自分たちに多い病気を知る、③健康な生活を営むための正しい知識等に重点をおいている。

井 上 健康な子どもとは——まずむし歯をなくそうということで正しい歯のみがき方の習慣化をめざし、父母の会では家庭で徹底させるよう指導しています。私のクラスは低学年で、健康手帳は毎日カバンに入れさせ、むし歯の治療率を高めるよう一覧表を教室のコーナーにはっておきます。

金 子 学校全体の歯の治療率のグラフを作り一目で分るようにしてある。鶴見区の養護教諭部会の保健研究会で作った保健指導の資料に、歯に関する、たとえば歯とは何か、原因、進行のようす、みがき方などを記して、すべての学級担任に配り活用されています。

小 方 歯科検診は年2回行なう。う歯に関して治療勧告表に問題があると思います。私どもは市の様式、区の様式を折衷して使っています。

就学児検診の時にはよく説明し、入学しても未処置の子どもにはふたたび勧告します。歯科衛生士の巡回指導は最近、学校増などのことで回数がへってきました。

河 野 口腔状態は向上したが新しい歯がつぎつぎと発生する。予防が第一だが、カリエスになったら早く治療するようにしたい。

内 藤 横浜市では昭和33年から7名の歯科衛生士を雇用して、170校に年4,5回行くことになっております。予算は歯科医会800万、参加校から12,000円で合計1,000万円で動かします。地区の全開業医に文書を出して協力を依頼し、①保健関係者の協力を集める、②それによって効果をあげる、③子ども自身が自分の力で健康管理できるよう——ということで、39年から歯科保健の推進をはかってきた。

上 原 児童の組織活動の面からみると、本校では学校保健委員会と児童保健委員会があり、1,2年は学級担任から、3~6年は保健委員が各学級に持ち帰って報告するということになっている。たとえば5月、6月ではむし歯をなくすためにはどうしたらよいか、各学級でのくふうなどを

話しあい、それをまた委員会にだすというようにしています。ただ、児童会活動の中での保健委員の活動が弱いと思う。

藤本 本校は33クラスですので、保健委員は各クラスから33名、ほかの運営委員1名、地区の委員1名——合計35名です。毎月保健だよりをだし、年1回保健講演会をし、1学期2回は子ども、PTA、先生、保健委員でディスカッションすることになっている。

#### 質問

石塚 罹患歯数が少ない理由は？給食後の歯口清掃はやっているか？

木 給食後に洗口場を使うということはないが、う歯とかぜの予防のためうがいを徹底させて

いる。

小方 地域の医療機関の有効利用を考えている。

上原 うがいの時間は特にとっていない。先に食事したものが先にうがいをする。

内藤 横浜市学校歯科医会はう歯はあいまいなものをCとして5度分類している。子どもは掃除当番、クラブ活動をやらないで、4時までに診療所にくる。4時以後は断わってもいい。

群馬県歯科医 私の所では300人を2～3時間でみるのでゆっくりできない。

森田 鶴見では2つの保健所が連絡をとりあって活動し、就学時検診の効果があがってきたと思う。



2日目・質疑に答える講師の方がた

## う歯発生のメカニズム

### —主としてエナメル質う歯について

日本大学教授 山田 茂

#### I エナメル質の組成とう歯抵抗性

エナメル質のう歯抵抗性についていろいろの説がある。

- 1) Ca多、P多、Mg少が抵抗性大 (1964  
水野)
- 2) CO<sub>3</sub>/PO<sub>4</sub>の比の低いものが抵抗性大(1960  
Soble)
- 3) エナメル質の有機物(たん白質)の溶解性の程度に關係あり(不溶性は抵抗性大) (1959

Darling, 1962 Little)

- 4) アパタイトの表面積に關係ありなど。

#### II 栄養とう歯抵抗性

- 1) 動物の場合、粗製の糖質を飼料にするとう歯にかかりにくく、精製糖質を増すとかかりやすい。
- 2) 磷酸塩の多い飼料ほどう歯は抑制される。
- 3) リジンを豊富に含んだたん白質をとるとう

蝕は抑制される。

- 4) 脂肪中の不飽和脂肪酸はう蝕を抑制する。
- 5) 神經系とう蝕は関係がある。
- 6) 内分泌とう蝕は関係がある。
- 7) 妊娠とう蝕：胎児の歯を作るため母体の歯からカルシウムを吸収すると言われたが、一般的な骨の無機質から作られることが確認されている。統計的には妊娠時にう蝕が増加することが多いと認められている。しかし口腔衛生管理を厳重にすれば増加しない。

### III う蝕の成因に関するいろいろの説

#### 1. 化学細菌説

歯の表面に糖質停滞、細菌により発酵→乳酸、酢酸など→エナメル質の無機質脱灰、有機質溶解→う蝕

#### 2. たん白質溶解説

#### 3. キレーション説（諸説あり、ここではたん白溶解キレート脱灰説だけを説明）

たん白溶解キレート脱灰説、エナメル質の無機質をキレーションするには、同時にたん白質の溶解が必要である。キレーションとは、金属イオンと配位結合できる基を2つ以上持っている分子が、場に金属イオンがあると、環状構造をもつ酢化合物をつくること。キレート化合物は水にとけやすい。キレート剤をだす細菌をう蝕活性の人の唾液から分離できる。キレート剤には EDTA（エチレンジアミンテトラ酢酸）、トリグリシン、リンゴ酸、クエン酸、乳酸などがある。

### IV 初期う蝕形成の機序

#### 1. う蝕は通常エナメル質の表層から始まる。

(1)初期エナメル質う蝕の主なものは白斑で、最上層は正常エナメル以上に石灰化し、その下に脱灰がおこっている。脱灰部の下には再石灰がおこっているが、さらにその下には無機質と有機質の破壊がおこっている。

#### 2. 白斑の成因には諸説がある。

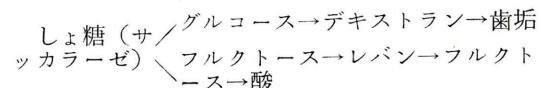
Brudevold (1959) 説：エナメル質から炭酸塩などとけやすい部分がとける→小さな穴

→酸浸透→脱灰。

Buonucore (1961) 説：エナメル質は半透膜で、 $H^+$ ,  $OH^-$  を通す。歯垢中に有機酸ができるとたん白質は陽性に荷電され、エナメル質中の  $OH^-$  イオンが透過し、 $H^+$  イオン濃度が高まり pH が下がる。つまり酸性になって脱灰。

3. 脱灰は無機質が先か有機質が先か諸説がある。

### V デキストラン、レバンの合成過程



### VI Str. Mutans (ストレプスコクス・ミュータンス) はどういう過程でう蝕を作るか

Clark (1924) は人のう蝕からブドウ糖寒天培養をし、中性、アルカリ性で球菌、酸性で桿菌をなす多型菌を発見、Str. Mutans と命名した。

池田 (1970) は Str. Mutans をう蝕病原連鎖球菌と報告した。Str. Mutans が主なう蝕病原菌であることは世界中確認されている。

Str. Mutans はエナメル質の表面につきやすい。この菌の作る歯垢はゼラチン様細菌性歯苔である。

歯（萌出） $\rightarrow$  ナスマス膜脱離 $\rightarrow$  クチクル $\rightarrow$  (咀嚼)  
{Str. Mutans + ショ糖}  $\rightarrow$  デキストラン + {Str. Mutans + Str. サルバリウスなど}  $\rightarrow$  歯垢  $\rightarrow$  {ショ糖 + Str. Mutans, Str. サルバリウスなど}  $\rightarrow$  酸 (主として乳酸)  $\rightarrow$  エナメル質破壊

以上から(1)う蝕は歯垢の下からできる。(2)歯垢はショ糖と Str. Mutans がないとできない、と言える。しかし Str. Mutans 以外にう蝕病原菌がないかどうかは、十分にあきらかにされていないので確言はできない。

### VII 予防

- (1) じょうぶな歯を作る

- (2) 歯質のう蝕抵抗性を高める
- (3) う蝕好発部位の予防的充填
- (4) さとうのう蝕発生性抑制
- (5) さとうの代用品使用
- (6) さとうのとり方の管理
- (7) デキストランの分解
- (8) デキストランの形成抑制
- (9) 歯垢の除去
- (10) 薬剤による歯垢生成抑制または除去
- (11) Str. Mutans の発育抑制か殺菌

(12) Str. Mutans の免疫などが考えられる。

### むすび

う蝕発生の機序を知ることはう蝕予防や保健指導を考える上で大切である。う蝕病原菌の発見にともない、各国で新しい予防方法の研究がすすめられ、着々成果をあげているので、光明がみえてきた。しかしう蝕の原因には誘因が多く、大きい影響力があるので、それも考え方せなくてはならない。

## う 蝕 の 予 防 法

日本歯科大学教授 丹羽輝男

歯がう蝕に罹患するには、それがなくては、う蝕にかかる主因があり、それ以外のもの、つまり誘因がある。

まず主因については、(1)歯質とくに歯牙表面の健全化つまりう蝕抵抗性を高めることである。ついで(2)う蝕原因菌で、現在では Str. mutans が大きな意味を占めるとされている。(3)さらに食物で、精白糖の過剰摂取の影響が大きい。

これら主因に対する予防法としては、フッ化物の塗布、飲用、うがい、練性充填材の使用、歯口清掃およびおやつを含めた食事摂取内容の改善などがある。

体質とか素質とかいうものは、母体中にある時に乳歯が作られ、1歳ごろから永久歯が作られるので、その時に栄養がわるかったり、疾病、たとえば高熱の病気などにかかると歯の質がわるくなる。

しかし、う蝕発生の現実からみると、つねに主因対策が、その予防に対して誘因対策よりも比重が大であるとはいいがたい。

たとえば、結核や性病は、それぞれの病気を発生する病原菌の感染によるものであるが、その感染と発病には社会的因素がいちじるしく影響し、

ある場合には人体の抵抗力の低下や環境条件が重要な役割をしている。

また、ミルス・ライニケの現象というのがある。これは水道を敷設する際に、濾過池を設けると、消化器伝染病の感染症による死亡率が低下するが、それと同時に、一般死亡率がよりいちじるしく低下する現象である。そのなかには結核や肺炎などのように、上水道には直接関係のない病気までも含まれている。

このような意味から、う蝕に対しては主因を対象としたう蝕予防法に考慮を払うことはもちろん、誘因といるべき児童生徒の健康、学校の社会的環境や学校の保健活動、とくに歯科活動についてもよく調査検討し、う蝕予防案を作成し、その下に強力に活動し、評価しながら、次の予防案のフィードバックに役立て、実情に即したう蝕予防を実施しなければならない。

すなわち、う蝕の発生に対する主因対策といつ一元的考え方から、からだを対応させる二元的なものにうつり、それに環境を加え三元的なものにし、さらには時間という要素を加えて四元的な見地から、幅のひろいう蝕予防を行なうべきである。

## ブラッシングの理論と実際

愛知学院大学教授 榊原悠紀田郎

厚生省が4年ごとに行なう歯科疾患実態調査では、歯をみがいているかという間に、小中学校生は50%，おとなは25%くらいが「はい」と答えている。そのように少ないのはむし歯という病気があまりにも身近すぎて問題意識がなく、ブラッシングをする理由がはっきりしないからである。

### (1) ブラッシングの意義

フッ素をぬったり充填をするのは専門家の仕事で、ホームケアとしてはブラッシングがある。むし歯予防とエチケットに日常的なものである。

### (2) なぜむし歯になるか、ブラッシングすればならないか？

諸先生方の話で分かったように、むし歯には3つの原因がある。口中の細菌、歯の質、歯苔など。ブラッシングは歯苔や細菌をへらすことはできても歯をじょうぶにはできないので、フッ素とか塗塞を併用するのである。

ブラッシングでどこまできれいにできるか？

ストレプトコッカス・ミュータンスは2つの役割をする。ミュータンスは砂糖からねばねばしたもの（デキストラン）をつくる。ついたものはむ

し歯と関係ないが、くっつきやすい条件ができる。そこにまたミュータンスがくっつく。そのミュータンスは砂糖を分解して酸をつくる。

歯くそを作るのはミュータンスだけではないが酸を作るのはミュータンスだけである。ブラッシングをするのは歯くそつきやすい条件を除くためである。次には糖分をコントロールして、砂糖～歯くそ、そして歯くそ～むし歯という関連をたち切りたい。歯苔はカンでなく、染出し液で調べるといい。

食べかすだけでは染まらないが、それが分解されれば染まるので、子どもたちに自分で自分の歯のきたない場所をよく分からせる。とくに歯ならびのわるい子どもは注意する必要がある。低学年、高学年、中学生、それぞれの年に応じたブラッシングを教えなくてはいけない。1,000人もそろえて指導するのでは行き届かない場合があるのでやめたい。ブラッシング指導をするということに気をとられず、なんのためのブラッシングかを忘れないで教えるようにしてほしいと思う。

**質疑**（前日に用紙を配り一般的質問について集めたものについて各講師からの回答）

**Cについて：***C<sub>1</sub>* のすすみ方は年齢によってちがう。6歳の*C<sub>1</sub>*は大ざっぱにいって3年までに6割は進行する。6年になると7割になる。6年の*C<sub>1</sub>*をやるひまがなければ1年の*C<sub>1</sub>*を治療してほしい。（榊原）

**染出し液：**毒ではないがなるべく飲みこまないよう。1カ月に1～3回が限度である。（榊原）

**不正咬合：**3%とか7%の報告もあり80%もあるというのもある。解釈のしかたによる。（山田）

**要注意乳歯：**未処置の欄に入る。

今までの要抜去乳歯が要注意になった。*C<sub>3</sub>*, *C<sub>4</sub>*の乳歯、吸收不全症と思っていい。ただし第

二乳臼歯は注意する必要がある。×印なのは同じである。（山田）

**乳歯の罹患率：**6歳～8歳90～100%である。9歳80%，10歳50%，11歳30%となる。このように年齢が増すにしたがって低下するのは、乳歯がぬけていくからである。（丹羽）

**用語について：**歯ぎん炎と歯肉炎は歯肉のほうがわかりいいでしょう。口腔は慣用的なこうくうが学術用語として認められている。（能美）

**閉会の辞** 森田純司横浜市学校歯科医会長によつて行なわれた。

## 加盟団体だより／北から南から

山形県

山形県歯科医師会だより

「歯の衛生週間」には相変わらず子どもや母親を動員するのに苦心、しかし本年はライオンの絶大な御協力により「子ども大会」には有名なケンチャンの来形により約200名参集して盛会裡に効果を挙げることができ、さらにサンスターの細見先生と会長とのテレビ座談会により、公衆の中に深く溶け入ったコミュニケーションを得られた。

事業の一部に小学生集団フッ素塗布も引きつづき2年目を迎える本年は10校で2,300名に実施され目下整理中である。3歳児の無料フッ素塗布も300名に及び、う歯対策は着々と充実しつつある。

全国よい歯の学校表彰は東北地方では断然トップを占め、47年度は小学校185校中学校79校となっていることは会員ならびに関係各位の努力の賜である。

社会保険講習会といえば、ほとんどの会員が参集するのにくらべ、特に学校歯科のみの集会となると全く出席率の少ないので、どの県においても同じ現象です。実践的な経過を持ちつつあっても、いざ学校歯科の講習といえば誠に空々しい人気のない会合を、もっと根本から考え直して、何かしら引力の強い確固とした合目的性のある学校歯科のあり方にしたいと念願するものである。

本県には本年から全国でも珍しい「健康教育研究連盟」という自主団体が発足した。これは県内健康優良学校が、互いに健康教育の充実を計ろうとする任意団体で、優良学校の校長方が先頭に立って県内全小学校に呼びかけた特殊な健康教育運動の一つの現れで、今後の活躍に大いに期待したい。県歯科医師会の学校歯科に関する事業内容等は、この機関を経て情報を流し、全県一体の活躍の足がかりともなり、県教育庁としてもその進展に期するところ大なるものがある現状で、この機関誌の創刊号に次のような一文をのせたので転記する。

だれでも理解されるように、簡単な言葉で比喩形態をとっている。

### 歯は言っている

私は太郎君の口に永久歯として一番早く生えて来た六歳臼歯です。太郎君が生まれる前からお母さんのおなかの中で小さな芽であった私は、今ではりっぱな大きな歯になりました。私が出る前には太郎君の口の中には赤ちゃんの歯が揃っており、そこに初めて大人の歯の私が出ましたので、太郎君は私を心から大切に夜寝る前はもちろん、甘いものやジュースを飲んだ後も、必ず手入れをして私をむし歯から守ってくれました。

私は太郎君のため、なんでもよくかんで身体を健康にするよう頑張ります。私の友だちに次郎君の口に生えた六歳臼歯君がおります。次郎君は太郎君のように口の衛生に注意しなかったので、その友だちは生えると間もなくむし歯になり、次郎君が冷たいものや甘い物を食べると、ズーンと痛くなり、とうとう固いものがかめなくなり、歯医者さんにカラーテストを受け診察してもらいました。ほかの仲間の

歯で真赤に染まったのは、食べかすのためだそうです。

早速治療を受け、やっと穴をふさいでもらって元通りになりました。私たちは器械で削られるのが一番いやなのです。今ではフッ素などでもし歯にならないようにもできるそうです。

私がいくら健康でも、いっしょに物をかんで働く友だちの歯がむし歯だったら困りますね。おとなりの歯も丈夫で力を合わせてかみたいのです。

また私たちは歯肉という着物を持っています。友だちが太郎君の歯ぐきを見て、きれいだなあとほめられるように、ピンク色の丈夫な歯ぐきになるよう毎日手入れをしましょうね。太郎君の口の中の六歳臼歯はある日こんなことを話してくれました。

以上、学校における保健指導の目標は、児童心理の上に立ち、健全な習慣形成の定着化とそれによる自主的人間像の形成開発にあると思われ、その手段に対する数かずのモチーフを有する口腔こそ、私たち会員の日常の仕事の場であることを考えると、ますます学校歯科の重要性を認識するものである。

(河野秀夫)

## 横浜市

### 横浜市学校歯科医会の現状と歯科保健事業

現在の人員構成は以下のように会務を担当している。

名誉会長 柳原勇吉、顧問 富塚時次郎、会長 森田純司、副会長 杉原弘三、田口武彦

常任理事 内藤真一、伊東祐臣、倉持敬、長岡二郎、長谷川弘和、陣内義一

理事 阿久津仁一、渡辺渥美、川口進吾、田口秀男、島田茂彦、樋口淑文、島田英明、今井兆夫、桑島聰明、林喜昌

監事 川田公男、山根恒吉

横浜市学校歯科医会の活動の基本方針は、次の事項を骨子として活動の母体としている。

- a 口腔検査基準の統一
- b 予防処置術式内容の向上
- c 歯口清掃の推進
- d 学校歯科保健指導の資料提供と補助、助言

次に横浜市学校歯科医会が学校歯科保健を積極的に推進し、学校歯科医の執務を技術的に援助する方向を見い出すために、歯科衛生士による学校巡回を市の学校保健会の事業として行なっている。

歯科衛生士一同による発言をここにのせる。大方の御参考になれば幸いである。

現在、学校病の中でう歯が最も多く、横浜市においても昭和44年度の学校保健統計をみると小学校74%，中学校65%という高い罹患率を示しています。成長期にある子どもたちの健康をおびやかす最大な原因はむし歯であるが、むし歯の数はいっこうにへる気配をみせません。私たちは子どもたちに正しいはみがき法など歯の知識を与え、歯を大切にする態度を身につけた子どもを育成しようとしています。

学校では保健教育の時間がそれぞれ年間に10数時間組まれており、私たちはその中で担任の教師の教材となり助言者となり得る指導者としてとりくんでいます。このころではPTAも歯を大切にしようと

する動きが活発になり、地域にも口腔衛生思想がひろがりつつあります。

私たちはこのような指導を全市に波及したいと思っています。なぜなら、横浜のどの地域の子どもにももう歯はまんえんしており、また教育には格差があつてはならないからです。

しかし現状においては、全市の3分の2、170校を巡回していますが、参加する学校は年々激増するが歯科衛生士は毎年同じ人員なので、どうしても1人の負担が大きくなり、これでは子ども1人1人の状況を把握することがむずかしく、密度のこい指導ができないのが悩みです。歯科衛生士の数が増員され、教育行政の中に、歯科保健指導の位置づけをはっきりさせ、さらに充実した事業を確立したいものです。

それには私たちの力だけではありませんにも微力です。子どもの歯を守るという同じ観点にたつ学校歯科医の先生方からも、具体的な参考意見やあらゆる助言をしていただきたいと思っています。

横浜市学校保健会 歯科衛生士

伊倉幸子 柳川宏子 德見康子 鈴木奈津恵 伏見マリ子 砂道雅子 濤岡せい子（広報部）

## 名古屋市

### 名古屋市学校歯科医会の近況

学校歯科地域活動には、それぞれの実情に応じた悩みが多いことと思う。愛知県における学校歯科は組織化されておらず、日学歯加盟団体としては名古屋市と瀬戸市のみである。全県下にわたる組織的活動や末端での地域活動の低調さも、この辺に問題がありそうである。

変動している歯科医療社会の中にあって、実効の伴った活動を円滑に進めるには溢路が多い。これを少しでも改善したいとの願いから、支部の組織活動を賦活する努力をしている。そのために、会規程の改正、関連団体との連携を深める手段を図った。事業計画の立案に当たって、以上の考え方を総括的に採り入れ、地域全体の組織的活動を推進する考慮をはらった。たとえば次のようなことである。

- 1 会規程変更の要点は、社会の変動について多様化している学校保健のあり方に対応可能な機構と運営を考慮して次の事項を追加改正した。  
代議員の設置、役員選出方法、名誉会長の委任、会費の徴収
- 2 永年継続的に行なってきた「う歯半減運動」の中に6歳臼歯の保護対策を加え、これを全市的に進めるために学校保健会事業として他部会の協力をえて、全校地区別の実態調査を教育委員会を主幹として実施することになった。
- 3 関連団体との連携密度を高めるために、学校保健会他部会代表、教育委員会および市歯科医師会役員との打合せ協議会を開催し、健康診断、事後措置問題を中心に協議した。さらに、これを各末端支部においても実施するよう各団体からの協力をえた。
- 4 県市歯科医師会の協力をえて、学校歯科保健の考え方や行事について、その月報や会報に掲載し広報の場として利用させていただいている。
- 5 歯科衛生優良校の選出方法も各地区推せんを主体とした支部活動に主力を置く方法に改変された。

## 昭和48年度事業計画

### 1. 第21回歯を守るよい子の会

第13回歯科衛生優良校の表彰、歯みがき訓練大会併行（6月9日、名古屋市公会堂）

2. 巡回歯みがき指導
3. う歯半減対策の推進
  - 6歳臼歯の保護対策を追加、本年度は基礎調査を実施、全日本よい歯の学校表彰応募のすすめ
4. う歯予防対策の検討
  - 口腔環境改善対策
  - 歯口清掃指導と食餌指導
  - フッ化物使用の検討
5. 特別活動への助言、資料の提供
  - 保健指導、学級指導
6. 講習、研修会開催
  - 新任学校歯科医の講習
  - 養護教諭、保健主事対象講習
  - 学校歯科医研修会
  - 学校歯科医参考資料配布
  - P T A対象講習会
  - 主題、子どものムシ歯対策家庭での注意
7. 市歯科医師会口腔衛生週間行事に協力

#### その他

##### 予算について

学校保健会交付金の増加に伴って、本年度は会費の徴収を行なうことなく、850,000円と前年度の2倍の予算を計上することが可能になり、事業費に余裕ができた。

##### 嘱託学校歯科医謝金について

年毎に増額されており、48年度はさらに2割以上の増加が見込まれているが、47年度分の支給額を記す。

児童・生徒数	学校医（内科、眼科）		学校薬剤師
	1～500人	29,000 円	
501～1,000	34,000		
1,000～1,500	39,000		一律17,500
1,500～2,000	44,000		
2,001～	48,500		

注 分校または2校以上兼務の場合はその分も併給します。

##### う歯半減運動の実績（昭和47年度、永久歯）

校別	検査人数	罹患者率	処置完了者率	処置歯率	う歯平均所有数
小	179,652	59.8	46.7	58.7	1.6
中	69,592	87.6	37.3	59.7	4.2

##### 歯科医師会計画診療実施に関連して

健康診断事後措置についての受け入れが困難をきわめている実状がいちじるしくなり、歯科大学付属病院小児歯科、あるいは小児歯科専従診療所への患者流入量が急速に増加し、幼児歯科医療のまともな消化が不可能なところに混乱を来たすなどの現象が起こった。

地域における一般開業歯科医のところも同様と思われ、当面の対策として関連団体の協議がもたれることとなり、県の水準でもこれが実施される必要がでてきた。

##### 斑状歯問題

名古屋市直接の問題ではなかったが、愛知県犬山市地区の一部簡易水道水中に過量のフッ素混入について、2月2日の中日新聞の報道は、これにからんで派生的にいろいろな問題を提起した。こ

れによる斑状歯の調査などが行なわれたことについては別記するとして、学校歯科医の行なう集団検診が単に「う蝕」検診のみに終始することなく有意性の高いことを考えさせられた。(田熊 恒寿)

## 滋賀県

湖畔だより

### 新会長決まる

全国屈指の歯科医師過疎県である本県では、歯科医師会員即全員が学校歯科医であるという現状から、学校歯科医会と県歯会の一本化が、つねに論議的となっていたが、今年度から、まず会長だけが県歯会長兼任という形になった、想えば数年前、県歯会より分離した学校歯科医会が、歴代会長をはじめ執行部の異常なまでの情熱と努力で、県学校保健会のかなめとまで成長した今日、方向転換の兆を見せ始めたのである。この間、全国学校保健大会、全国学校歯科医大会も誘致し、見事な成果を挙げてきているが、めまぐるしく変遷する社会情勢に対応する一つのエポック・ポイントとして、今後の推進に期待が寄せられている。新メンバーは次の通りである。

会長 芦田佐仁

副会長 立木弥太郎、速水昭介

専務理事 高田悟

理事 佐藤守、小林順、井田俊彦、饗場太喜雄、前川研一、大高潤次、平川忠男

監事 久木竹久、西田武郎

なお、川村輝雄前会長は顧問として活躍されることになっている。

### 就学前児童の第一大臼歯、検診強化

数年前から実施し、着々その成果をおさめつつあるこの事業は、本年度から該当児の幼稚園在園中に第一大臼歯のみを精密検診することになった、もちろん学校保健法による就学時検診も施行されるので、新入学児童は定期検診を併せて3回の検診を受けることになった。このための経費は前執行部の努力で県から支給されることになっている。

また、この結果は、数回にわたり、日本口腔衛生学会、全国学校歯科医大会、県保健大会、県公衆衛生学会などで報告されてきている。

### 多田前副会長の栄誉

本会の専務理事、副会長として永年その発展に尽力されてきた多田一夫先生は、先般の第23回全国学校保健大会で、文部大臣表彰を受けられた。先生はもとよりわが会の栄誉として、大いに喜ばしき極みである。

### 大津市学校歯科医会のあゆみ、発刊する

わが県学歯会のパイオニアとして、またつねに先頭に立つ大津市学校歯科医会は、その20年の歩みを、一冊の本にまとめて発刊した、270ページに及ぶ集大成は、地味ながら着実に歩み発展した過程を年代順にまとめてあり、ひとり大津市だけでなく県学校歯科医会の歴史を知るにも貴重な資料である。御希望の向は、大津市教育委員会へ申し込まれるとよろしかろう。

### **高橋一夫会員、守山市教育委員に選ばる**

平素、本県中央部に位置する守山市で、学校歯科医としてユニークな活動を続けられる氏は、今回、市の教育委員に選任せられた。同市は発展する本県の中心部であり、激増する人口に比例して、学校の増築新設が盛んであり、氏の以前から提唱しておられる洗口場は、これを機会に各校に必ず設置されることになるであろうと、関係各方面から期待されている。（さとうまもる）

### **京都府**

#### **新しい学校歯科医会をめざして**

47年度に機構整備委員会が発足して以来、京都府および京都市学校歯科医会では第1目標に会則の改正を掲げ銳意検討を重ね、今年始めに大綱が決まった。

3月に制定され新しい京都学校歯科の1ページが印された。

48年3月30日、京都市学校歯科医会の総会が開かれたのを始めとし、5月11日には市の、5月18日には府の評議員会が開かれ、広く各会員より、「なまの声」を聞き、今後の発展に貴重な基本姿勢を持つことができた。

6月29日に行なわれた第1回の支部長会では、現在、日歯を中心に各地でも推進されている医療改善対策に伴う、学童、生徒の検診後における事後措置について、議論百出、支部内における学校歯科医の活動状況等、会則変更後の動向等は有効な会議の連続でもあった。

#### **京都市学校歯科医会、各種委員会の動き**

##### **学術委員会**

全国的にも紹介されている「歯のヘルスガイド」の改訂版を発行する準備をするかたわら、「へき地校」における健康診断の実態を把握する詳細なデータを集めている。

##### **へき地対策委員会**

第1期の巡回診療は5月22日の大原、百井分校をはじめとし、小学校9校、中学校7校、6月15日の呉竹養護学校を最後にぶじ完了している。今年は、とくに機械設備に頭を悩まし、エアータービン、コンプレッサーの購入等で子どもたちに喜ばれたとか、なおいっそうの改善が要求されている。

##### **私学対策**

同じ学校であるのに、私学となると何故このように無関心になるのか？

各校における学校歯科医の実態すらつかめない現状を、日学歯にも積極的に働きかけ、中央的な課題として取り組んでいただくように強調している。

##### **普及対策委員会**

さる9月8日、京都府歯科医師会館で、京都市立小・中学校の児童、生徒の「よい歯の表彰式」を行ない、受賞校は小学校124校、中学校26校の多きに達し「う歯予防に関する図画、ポスター、観察文」の受賞者がつめかけ盛会裡に終了した。

## 広報委員会

京都府歯科医師会の機関紙である「京歯月報」の中に学校歯科だよりを設け、毎月学校歯科関係のニュースを掲載しているが、近い将来、学校歯科独自の機関紙を発行する段取りである。

## 地域社会に貢献することを

“学校歯科医として地域社会に一層貢献する使命感を再認識し” ……を冒頭に掲げた京都市学校歯科医会の総会で、48年度の事業方針を下記のように決定している。

1. 学校歯科医の指導、研修
2. 学校歯科衛生の普及および啓蒙
3. 無歯科医地区の学校巡回診療の実施
4. 歯科サービスセンターとの相互協力
5. 日学歯および京歯会との連携
6. 学校保健会との協調
7. 学校歯科保健および公衆衛生に関する研修会への参加
8. 第38回全国学校歯科医大会開催の準備

各項目とも、新しい京都学校歯科の息吹きが感じられるが、ただ単に、これらが机上のプランでなく、実践活動に結びつくように、理事会、委員会等で具体的な討議がされ実行に移されている。

## すでに準備態勢が

とくに49年10月12日、13日に開催予定されている第38回全国学校歯科医大会の項目については、京都市で開催されるとあって、その準備が行なわれ、さる8月10日の府、市の合同理事会において、大綱が決定した。

10月20日には準備委員会が持たれ、各部会毎に実質的な討議がされ、機構的な整備を完了した。

第37回全国学校歯科医大会が東京で開催されるが、京都からも多数の会員が参加し、来年の準備の参考にと張り切っている。

第37回大会終了後、直ちに各部会は行事日程に従い、活動期に突入するわけで、現在、京都学校歯科医会はあわただしい空気に包まれている。(広報委員会より)

## 大阪府

### 大阪府立高等学校学校歯科医会

大阪府立高等学校歯科医会（以下高歯会と略す）は、保体審の答申にそって、大阪府立高校保健会の職域合同協議会を開催し、その協議会に問題を提起している。

1. 健康診断の実施方法とそれに伴う事後処置依頼書のあり方
2. WHOの検診方式の検討および内容
3. 診断結果の各家庭への報告は法で定められているので省略はできない。
4. 事後処置依頼書については多分に問題点を含んでいるので、高歯会としては今後どのように取扱いを考えていくか。
5. その結果各学校歯科医会や地域開業医とどのように提携し協力を求めるか。

6. 健康相談についての考え方は、どのように高歯会会員に浸透させていくか。
7. 健康診断にスクリーニングテストを採用したり、あるいは選別式健康診断をとり入れることはできないか、この方法を採用すると当然、健康診断を実施しなければならないが、これをどのように考えるか、など以上7問題について検討を加えていく。

日学歯大会がすんだ11月下旬に高歯会としてシンポジウムを開催して、さらに肉付けを考えている。湯浅会長2期目において役員の若がえりをはかり、日学歯の今後の方向付けをやると総会において断言されているのに、役員構成をみていやはやがっかりした次第である。

高歯会として今後は日学歯の運営にあたり協力していくべきか、考慮すべき点がある。また各都道府県の団体長会議の結果について、検討実施を遂行されるよう希望します。(篠田忠夫)

#### 昭和48年度事業計画

1. 各種大会への参加
  - イ 全国学校歯科医大会(東京)
  - ロ 全国学校保健研究大会(富山)
  - ハ 大阪府学校保健研究大会
  - ニ 大阪府立高等学校保健研究発表大会
2. 講習会ならびに協議会への参加
  - イ 大阪府学校医、学校歯科医、学校薬剤師講習会(府教委)
  - ロ 地区別学校歯科医研修会(日学歯、大阪、近畿、中国、四国、九州)
3. 学術講演会の開催
4. シンポジウムの開催
5. 学校歯科衛生の啓蒙および推進
  - イ 歯の保健、図画ボスターコンクール
  - ロ 大阪府より歯の学校園表彰
  - ハ 今後の学校歯科活動のあり方
6. 研修、見学会
7. 会報の発行、新聞形式にて年4回
8. 会員名簿の編纂
9. 大阪府立高等学校保健会誌発行に協力

#### 昭和48年6月30日、理事会メモ

1. 今後の学校歯科活動のあり方、文部省の保育審の答申とそれにもとづく今後の学校歯科活動のあり方
    - イ 口腔についての考え方
    - ロ 選別式健康診断と健康相談についての考え方
    - ハ 学校保健セスターについて
  2. 学術講演会、シンポジウムの開催
  3. 会員原簿の作成
- 7月28日、理事会メモ
1. 本年度の講習会、大会参加者のうち決定分発表
  2. 取材のための座談会開催について

高歯会の過去、過去、過去、未来を語る

48年8月25日、理事会メモ

1. 日学歯から社団化に伴う入会申込書を改めて取ることになったので、協力依頼の申出があった。

申込書は個人加入なので、印が必要。11月末日〆切。

2. シンポジウムに関する件は開催日は日学歯大会の後。

48年10月6日、理事会メモ

1. 中村会長文部大臣表彰受賞

48年9月29日、於富山

2. 新設学校歯科医推薦、2校

49年度開校予定の新設高等学校の歯科校医の選定、推薦が決定次第、48年3月に行なったような  
新任学校歯科医に対する研修講習会を行なう予定（新設11校の予定）

3. 学校保健法施行令および学校保健法施行規則改正点の概要の配付。

4. 昭和48年度地区別協議会の日程および共通テーマきまる。

共通テーマ、学校保健法施行規則改正に伴う実施方法の検討および問題点

48年10月20日地区別職域合同協議会のための打合せ会を開催する。

参加会員30名

歯科医師会館、会議室において

議題、共通テーマ

学校保健法施行令の検討および問題点

以上の議題について各々意見を述べて検討し盛会裡に閉会する。（塙本三郎）

山口県

山口県だより

現在の山口県歯会員は昭和48年3月1日で560名よりなっている。

開業医 486、勤務医19、親子会員45、診療非従事者10

日本学校歯科医会の加盟団体長には、県歯会長、神力卯一氏がなっている。昭和45年12月19日山口県歯科医師会館焼失のため、現在のところ日学歯に対しての資料消失等があり、今後の活動を会員各位に對してPRしていきたいと思っている。各種委員会は下記の通りである。

総務委員会9、保険部委員会10、学術委員会6

公衆衛生委員会10、医療管理委員会5、厚生委員会7

日学歯担当部門は公衆衛生委員会の中に委員長・緒方哲郎氏が担当され、10名の委員により構成されている。

1. 口腔保健センター

2. 山口県歯科巡回診療車

3. 学校歯科

の3部門からなっており、担当理事として山根稔夫氏がなっておられる。47年度においては下記の事業を行ないました。

1. 歯の健康を守る会（山口県知事主催）8月25日
2. 山口県学校歯科保健協議会、11月26日（県教育委員会、県歯）  
講演者 文部省体育局学校保健課、国崎弘氏
3. 働地歯科診療

去年にひきつづき日本海の離島、萩市見島において当初7月12日～16日が、集中豪雨のため島民の強い要請で、7月28日～7月31日に行なった。

対象人員 2,473人

実施計画および診療内容は次のとおり。

#### 診療陣

歯科医師（公衆衛生部）10、付近応援医師5、歯科技工士2、歯科衛生士（県、学院、本会）5、歯科衛生士（公衆衛生部）5、歯科衛生士学院学生10、総務委員1、事務長1、計39名

受診者延総数・621名

初診のみ40、社保本人10、社保家族79、国保 273、フッ素塗布者136、2日間受診者83、男188、女279

4. 昭和48年度は山口県玖珂郡本郷村に8月23～26日日に行なう。

5. むし歯予防週間における、歯の健康優良児は6月3日（日）、本会館落成式前に新会館で行なった。

6. 昭和48年7月1日、8日の2日間により新会館落成式を行なった。

このことは日本歯科医師会会報7月号に詳細がある。

7. 検診車の活動について

日数90、地区数67、場所数203、受診者総数30,072、治療511、フッ素塗布27,722、検診1,839

8. 昭和48年度予算には6,051,000を計上している。

その内訳

診療収入 4,250,000、助成金 1,500,000、負担金 300,000、雑収入 1,000（角田節治）

## 熊本県

### 昭和48年度の熊本県僻地学校巡回歯科診療終る

熊本県学校歯科医会で、昭和38年以来実施して来た僻地学校の巡回歯科診療に関して、本年度は新聞紙上などで報道されたように県教育委員会が乗り出し、文部省による僻地巡回歯科診療用の歯科ユニット3セット購入費300万円の補助金を受けることになったので、僻地専用の適良な歯科診療機具に更新整備することができた。それに、熊本本式は社保による医療であるから、当然、児童生徒からの一部徴収（窓口徴収）をとるのであるが、これに対し本年からは、その $\frac{1}{2}$ を県費補助の予算措置がとられるにいたり、ここに熊本県僻地学校歯科診療は大きな前進をみるにいたった。これは、私どもの多年の努力が実ったものとしてご同慶に堪えない。

本年度の本事業の主催は県教育委員会と関係町村教委であり、県学校歯科医会に対し県教委から委託料186,000円を添え委託した形式がとられている。具体的な打合せ会を8月14日、県庁会議室で関係者会合し開催した。その決定に従い表のような日程を完了した。

昭和48年度、僻地巡回診療日程案

診療所開設場所	期 日	患者 概数	診 療 所 管 理 者	実施責任者・担当医	機 具 運 搬
八代郡泉村泉中	9月11, 12日	108	渡 辺	吉田, 渡辺, 矢毛石, 奥田	内田歯科商店
阿蘇郡高森町野尻小	9月18, 19日	207	片 山	小島, 片山	"
阿蘇郡波野村波野中	9月21, 22日	197	宇 治	小島, 宇治, 高森	"
上益城郡清和村清和小	9月27, 28日	119	前 田	前田, 四宮, 成瀬, 管原, 佐藤	"
天草郡姫戸姫戸小	10月4, 5日	415	渋 谷	渋谷, 青砥, 松田, 青木, 横山, 渋谷	サンエス歯科商店
球磨郡水上村水上中	10月12, 13日	308	高 田	武居, 高田, 本田, 那須, 入江, 瀬戸, 中原	藤江歯科商店
〃球磨村勝地第一小	10月17, 18日	392	熊野御堂	提, 熊野御堂, 松本, 花田, 那須 武末	"
芦北郡芦北町吉尾中	10月30, 31日	224	宮 島	中村, 宮島, 宮島清子, 浜田	サンエス歯科商店

なお、文部省補助金による診療機具の新調購入については、東京、大黒産業会社に発注し、本会多年の体験を生かし、現地に適応した独自の高性能の機具を得ることができた。そして、最終の芦北町吉尾中学に設営した診療現地に、大黒産業窪山社長自ら参加一泊視察し、機具の実際を点検してくれたのは幸いであった。よって、本会は下記の感謝状を贈り敬意を表した。やがて、この僻地専用機具が他県でドシドシ採用される日を期待する。

感謝状 東京・大黒産業株式会社 窪山祐輔 殿

貴社は熊本県僻地学校巡回歯科診療の機具を更新整備するに当たり、優秀な技術と着想を以て誠意協力せられ極めて満足すべき能率を挙げ、完全に目的を達成することができました。本年度の僻地診療を一巡終了するに当たり、ここに記念品を贈り感謝の意を表します。

昭和48年10月31日 熊本県学校歯科医会長 栄原義人

熊本県教育委員会購入の僻地学校巡回歯科診療器械品目表

摘要	要	単 價
改作小貫式治療いす（移動用折たたみ式）		55,000
窪山式術者用いす		50,000
窪山式エヤーターピン（移動用）		186,000
窪山式コンプレッサー（移動用）		130,000
窪山式ポンプ付水タンク（移動用）		110,000
窪山式バキュュムポンプ（排唾管付移動用）		120,000
窪山式口腔ライト（口内イルミネータ移動用）		35,000
窪山式スライダックス（電圧調整器）		80,000
窪山式電気エンジン（充填物研磨用）		120,000
G.C. 式アマルガムミキサー（電動式）		43,000
運搬用ケース（ジュラルミン製）		40,000
平山製作所ポータブル滅菌器（電気スピード滅菌）		35,000
計		1,004,000

- 昭和48年9月8日搬入、大黒産業株式会社(東京都墨田区両国1-5-4)
- 1セット1,004,000円×3=3,012,000円を値引3セット300万円にて納入。県教委の依託により、熊本県学校歯科医会責任管理のもと県歯科医師会館に保管されている。

# 学校歯科の歩んできた道(1)

——学校保健百年史補遺——

榎原悠紀田郎

## はじめに

昭和48年7月に、日本学校保健会の手で、りっぱな「学校保健百年史」が完成された。学校保健の正史とでもいべきものである。

この中で当然のことであるが、学校歯科についてもふれられている。

しかし、この百年史はその凡例にものべているように「明治5年の学制頒布以来、100年間の学校保健の発達のあとを、文部省所管にかかる行政を中心として」記述されているので、そうした行政の手によってではなく、主として民間の人びとの手で推しすすめられるところの多かった学校歯科の面については、ふれるところが乏しいといううらみがあった。

この主として民間の手によってきずきあげられた、という点は学校歯科だけでなく、歯科一般にもいえることであるが、どうしても学校歯科のたどってきた道をはっきりさせるには、この「百年史」を何かの形で補っておくことが必要である。

そして、それは実は今後の展望の視点をしっかりと定める上にも、きわめて大切なことである。

ふりかえってみればわかるように、学校歯科は、歯科界の異常ともみえる熱心な力で推進されてきた。そして今日では、1つのまとまった形ができあがっている。しかし、これがほんとうに学童や生徒たちの健康の向上にどのようにつながっているかについての間に、しっかりと答えることは、かなりむずかしい時にさしかかっている。

民間からはじまり、その手で推しすすめられたために、担い手の要素がきわめて大きな比重を占めてきたが、今や学校歯科医の世代の交代に伴う、いろいろの問題は、現実には決してなめらかにすすんでいないようと思われる。

建前論や観念論ではすまされないいくつかの問題をはらみながら、やはり国民の歯科保健向上のためには、学校歯科の問題には、どうしてもはっきりと対処しなければならないことになっている。

決して甘いセンチメントなものではない。

もっとも基本的な視点からの再検討が求められている、といって差しつかえないであろう。

問題は今日にある。そして明日にある。このとき、前にすすむために、今立っている場所をしっかりと見えなければならない。このためにこそ、その歩んできた道をふりかえる必要があると思う。

昨日のない今日はないし、今日のない明日はない。

こういう立場から、学校保健百年史を参考しながら「学校保健百年史」の資料提供のために集めることのできたいいくつかの史料をもとにして、その補遺のつもりでここに記したいと思う。

史料の抄録と吟味は、あまり十分であったとはいえないけれども、今日のところ、集め得た資料をもとにして、その歩んできた道をかえりみ、今日の問題を考える手がかりの1つとしたいと思う。

多くの方がたの御教示と叱正が得られれば幸甚である。

## 1. 学校保健のはじめのころ

わが国の近代がはじまった明治初年に、教育についていろいろの改革が行なわれた。まず明治4年に文部省がおかれて、学制についての検討がはじまって、翌明治5年8月に学制が発布された。これは大体中央集権化をねらって、それまであった寺小屋、藩校などで行なわれていたものを、ひとつの方向にまとめようとしたものであった。

この学制を颁布したときの総論ともいべき“おゝせいたされ書”の中に、“教育の基本”は“身を修め、智を開き、才芸を長ずるにより”として、德育・智育および芸育が中心と成るべきことをあげている。

このときの教科目は、学制の第27章の中で下等小学校のものとして次の14を示している。この10の養生法というものが保健教育の1つの源流だと考えられている。

1. 練字、2. 習字、3. 単語、4. 会話、5. 読本、6. 修身、7. 書牘（へがみ）、8. 文法、9. 算術、  
10. 養生法、11. 地学大意、12. 理学大意、13. 体術、14. 唱歌（当分之を欠く）

これをみると非常にととのったものであるが、これは主として当時の帝制下のフランスの制度と内容をほとんどそのままうつしとったものようで、その当時の寺小屋の教育や国民の一般の状態とのギャップは大きいものがあったと考えられる。（文部省 学制百年史・資料編、昭和47年。玉城肇 日本教育発達史、三一書房、昭和34年。勝田寿一・中内敏夫 日本の学校、岩波書店、昭和39年。）

したがって、これに対する現場の反発は意外に大きく、明治6年ごろには、各地で、“小学校御廃止のこと”を請願することなどが続出して、ひどいところでは学校の焼打ちなどの事件が起こったほどである。こういう事態に対し、政府は全国の教育状況の調査を行ない、明治12年教育令を定め、さらに翌13年これを改正して実状との調和を図っている。

小学校の教育課程の基準として、明治14年5月に「小学校教則綱領」が定められた。

このとき、さきに述べた養生法は、カットされてしまっている。これは、このような教科目がつかみにくかったことと、それと実状とがよく適合しなかったためであろうと思う。とにかくはじめての学校における保健教育の挫折であった。

さて、その明治5年の養生法であるが、これについて、初等教育指導用の基準として明治5年9月8日に出た小学教則の中では、「養生口授」という科目は下等小学校5級から3級までの間に、毎週2時間ずつ教えられることになっている。

このときの1級は、6カ月をくぎりとしていたから、下等8級は6歳で1級が9歳という区分であって、下等5級というのは7歳半のところから8歳半のところまでの間に教えることになっていたわけである。現在でいえば2年と3年のところ、ということである。

また上等小学校では13歳半、つまり現在の中学2年のところに、生理学大意が配置されている。

この養生口授では、既刊の教科書を示し、“教師縷々口述す”と示しているが、このとき、教科書として示されたのは、松本良順の書いた「養生法」と杉田玄端の「健全学」とであったという。この「養生法」は元治元年（1864年）の刊行で、これは日本人の手になるはじめての西洋式の養生法に関する書であるといわれるもので、松本はこの中で、従来の漢方養生の書を、一応の日常のことには役立つだろうが法則性に欠けている、というように批判している。

内容は、住所家屋、廁、衣服、飲食物、煙草、浴場、房事、運動操作および病名などについてのべてあるものである。（日本科学技術史大系24、医学I、第一法規出版、昭和40年）

また「健全学」は文久3年（1863年）の訳述で「グランドハイドレール」の訳であるといっている。

この中の14節で、ヒギイネ（Hygiene）というところで公衆衛生のことを“公行衛生学”というように訳してのべているが、この健全学のほうは、生理や解剖についての基礎的な知識の部分が非常に多くのべられており、教科書としてはすぐれていたようである。

のちのことであるが、明治14年1月に、栃木県の学務課で、小学校の教科書として推せんする本と、採用すべからざる本を例示したが、保健関係では松本良順のものは、むずかしすぎたのか採用すべからざるものの中に入れられている。

また実際、この養生口授がどのように教育されていたかについてはあまり資料はないが、明治12年の熊本県13番中学区の玉名郡の小学校の教則案をみると、次のようにのべられているという。

養生の口授は日常適切の事なり漸次細密の事に入る可し。譬えば、八級においては不熟の果物は食うべからず、どぶの汚水をのむべからざる事をとき、二級一級に至りて伝染病予防法ならびに種痘法を説くべし、

但、耳目口膚の効用あるいは人体部分の名は生理学に属すべきものなれども、養生の課において図等を用いて解し易きように説明すべし

と示されている。ここで歯科についてもふれられたものと考えられる。

このころ、歯科については明治12年10月に桐村克己による「歯の養生法」が出されており、これが参考にされていた形跡を見ることができる。（吉原瑛 保健教育の歴史、学校保健研究11, 208, 1969）

上等小学の生理では松山棟庵、森下岩楠の「初学人身窮理」、三田村敏行の「小学人体問答」などの教科書がいすれも明治9年に出版されており、この中には歯についての記述がある。これよりすこしおくれて、明治13～14年ごろには、浦谷義春の「小学人身究理」、古渡資秀訳「補氏小学生理学」、および松尾耕三「小学必読生理問答」などが加わっていることがみられている。

さきにもべたように、保健教育ともみるべき養生口授の科目は明治14年には、廃止されてしまつて、その代りに“生理”の中に吸収されてしまうが、それものちに明治19年、小学令の発布とともに、生理という学科も姿をけし、その内容は理科や修身の中に吸収されるということになった。

このような理由については、いろいろなことが考えられるが、こういう学科の背景となるべき医学の面がまだ、いわゆる漢方と西洋医学との調整がつかなかつたことによるのではなかろうか。当時中央では、ドイツ医学の導入のために全力がそがれており、少数派であるその人たちは、その考え方をつらぬこうとしたのに対して、現場である全国の状況は、圧倒的にいわゆる漢方が多かったばかりか、いわゆる蘭方もドイツ医学派にとっては、やはり何らかの形で処理すべきものとしてうつり、実際に現場で行なわれつつあるこの科目的教育内容に中央では大きな不満をもち、現場もまた、確立されていないこのような科目的消化不良をきたしたのではないかと考えられる。

またこれとほとんど同じ理由によるが、このころから、中央的にドイツ医学による全国統一の方向が次第に軌道にのりつつあり、学校における保健管理上の問題への関心がつよまってきたために、教育の問題への関心がうすめられたことも考えられるのではないか。

このころの歯科保健の啓蒙書としては、さきにのべたように、桐村克己の「歯之養生法」があるが、このほかに、

明治14年 伊沢道盛 固齡草（はがためぐさ）

明治14年 高山紀斎 保歯新論

明治15年 „ 歯の養生

というようなものが出版されているから、有識の人びとはこれらのものをみていたと考えられる。

保健管理面では、まず小学校の設備の標準化が問題になったとき、ひろさ、天井の高さ、窓の大きさ、机、腰かけなどについての配慮が問題となり、これについての指示が出されたりしているが、明治16年5月、ドイツ医学の信奉者である中央の医師たちを中心につくられた、大日本私立衛生会のメンバーの発言は、こういう問題についていろいろの有力な示唆を与えたにちがいない。

明治17年の大日本私立衛生会の総会では、“学校病予防方法如何”という議題がとりあげられ討議されている。

このとき主として対象となった疾病は、

近視眼、痴僂病（亀背）、衰弱（虚弱、腺病、肺病）、頭痛、衄血、精神病、伝染病であった。

これらについては、学科負担の軽減、体育の重視、学校環境の改善などの対策をたてるべきである、とされている。

このころ、学校保健に関するドイツのグロースという人の訳書として大河本聰松訳の「学校衛生論」が明治13年に出され、少しおくれて明治16年11月には、医師である松山誠二による「学校衛生論」が出版されている。

前のものは、ドイツの学校衛生監視官であったグロースが政府の命をうけて1875年と1876年の2回にわたって国内のウェルデンベルク地方の学校衛生について検閲した結果にもとづいて、単なる視察報告ではなく、学校衛生上の原理についてもふれたものであるが、内容としては、近視、脊柱湾曲、机腰掛の構造、教室の採光、暖房などについてたくさんのスペースをさいているが、あまりいい訳ではないらしく、よく読まれたかどうか疑わしいとされている。

次の松山誠二のものは訳書でなく“勉て泰西諸家の学校衛生論および普通衛生学に参照引用し、敢てほしいまゝに私説を縷載せず”といっているように、多くの人びとの考え方を紹介しているが、やはり脊柱湾曲（脊梁屈撓）と机、いすのことにも多くのページをつかっている。

これらの2つの著書は、いずれもドイツの学校衛生の著書によったものであるが、すこしおくれて、明治22年に、小林義直はイギリスのアルサス、ニウスホルムの著書の翻訳として「学校衛生論」を出した。これは机、腰掛のことにはあまりたくさんをふれず、教室の換気、小児の発育、運動、休養、近視伝染病などに多くページをさいている。

ちなみに、この小林義直は、医師で東大の教師もしており、このほかに、歯科関係の本として、パライト著「歯科提要」（明治22年）の訳もしていることは興味ぶかい。（杉浦守邦・三島通良　学校保健研究、11：573, 1969。谷津三雄 小林義直との著書、歯学史研究、6：29, 1973）

いずれにしても、これらのものには、歯科疾患については、ほとんどふれるところがないようである。

全体としては、学校の制度や体系が、このころ次第にととのってきたようであるが、明治21年12月に、現在の健康診断のはじまりともいいうべき“活力検査”が文部省の直轄の学校で行なわれるようになった。

このとききめられた検査項目は、体長、体重、臂囲、胸囲、握力、力量、肺量、視力の8つであって、検査の翌日までに結果をまとめるようになっていた。疾病についてはきめられておらないが、これは、この活力検査の前駆となっていたものが、明治11年からはじまった体操教育の効果測定をねらいとして行なわれた東京女子師範学校および東京師範学校の生徒に対し行なわれた活力検査であったことと、医師がこの面では得られず、疾病についての項目を入れることができなかつたためであろう。

しかし、この活力検査は、医師の学校への参加の度合の増すにつれて、すぐ疾病予防という方向に向かっていくのである。

わが国全体の近代化もこのころからは次第に定着してきて、明治22年2月には帝国憲法が発布され、

それにひきつづいて翌23年10月には「教育に関する勅語」が出されて、教育についての基本的な考え方が示されたが、これを行政化するものとして、今までの小学校令を大幅にかえて、新しい小学校令がきめられ、さらにこれにもとづいて、翌24年4月には、「小学校設備準則」がきめられ、これによって、全国の小学校の規格化、標準化をはかることとなった。

この小学校設備準則の中には、校地の設定などに当たって、医師の意見をきくことが規定され、ここに医師の学校教育への参与が形の上ででてくることとなった。

そしてこの年の9月に、当時東京大学の小児科にいた三島通良が、文部省学校衛生事項取調嘱託という形で就任した。

これが学校衛生技師のはしりということになるわけである。

ちょうどこのころ、明治24年10月に、濃尾地方に大地震があり、多数の校舎がこわれ、その新築のため、各種の教育校具をつくる必要がおこり、机、腰掛の規格化の必要が促進されることとなり、三島は命をうけて、その調査をはじめた。

一方、明治23年の小学校令の中には、「伝染病若クハ厭惡スベキ疾病ニ罹ル児童又ハ一家中ニ伝染病アル児童……ハ小学校ニ出席スルヲ許サズ」というように規定された。これは、コレラ、腸チフス、赤痢、ジフテリア、発疹チフス、天然痘を対象としたもので、その他の百日咳、麻疹など、児童に多発するものについてはふれるものではなかった。

近視については活力検査の項目としてもあげられていて、注目されていたが、当時では10%程度の近视罹患者率があげられている。

またこの予防法として、「1.教員は学校衛生についての知識をもつこと、2.学校に医師を置いて監督させること……」などの項目が示され、大体現在の形の学校保健管理の原型となるべきものが示唆されるようになってくるのである。

こういうことはすぐ明治27年の学校医の設置をよびおこすことになる。つまりその年の5月には東京市の麹町区で、さらに7月には神戸市内の小学校にそれぞれ学校医が委嘱されることになった。

またこの年の8月には、時の文部大臣井上毅は当時の教育が知育にかたよりすぎ、児童生徒は学習授業の負担過重にあえぎ、体格貧弱、身体虚弱、有病児童の増加がみられている。こういうことについて、知育德育と相対して体育および衛生を重んずべきことをのべた「体育および衛生に関する訓令」を出した。これは体育および衛生についてのはじめての独立した文部省の訓令である。

こうして、学校保健は次第に夜明に近づいていくのである。

## 2. そのころの歯科

明治初年以来、医師の総数は40,000にまで達していたが、その中で数においてはまだ非常に少なかつたが、東京大学を中心とする医学教育の中央集権化は、しだいに基礎をかためつつあり、学校保健にもこうしたことの影響があらわれつつあった。

このころ、歯科医師の数は、明治20年、52、明治25年、188、というような状態で、数の上では学校保健の場ではもちろんのこと、全体としての医師、歯科医師という関係でもほとんど問題にならない状態であった。

しかも、このころ実際に国民の歯科医療をまかなっていたのは、正体のつかみにくい、いろいろな種類のものであった。もちろんその中には、いかがわしいものが多かったことは想像するに難くない。したがって、国民一般の歯科医療をみる目は、今日のものとは雲泥の相違があった。

こういう背景の下で、三重県津市では、直村（郊）善五郎によって、はじめて同市内の4つの高等小

学校の歯科検査が行なわれたのである。

その成績については、当時歯科界に2つしかなかった雑誌のひとつである“歯科研究会月報”的明治25年16号に“歯科統計の成績”という題で直村善五郎の名で出されている。(歯科研究会月報 16:19, 1892)

この論文には編集者の紹介がついているが、その中で“……氏ノ之ヲ編述セラレタル目的ハ同業者ニ示ス可キ目的ニ非ズシテ、専ラ衛生熱心家ニ頒布シ歯科ノ注意ヲ喚起スルニアリタルヲ以テ、不完全ノ嫌ナキニ能ワザル旨申越サレタルモ……”とあるように、むしろ研究報告というより、歯科衛生思想普及の目的として書かれたものであるが、その内容には、統計表も加えられており、わが国はじめての小学校児童についてのう蝕検査統計としても意味のあるものである。

この内容の大要を抜書きしてみると、

自分はこの県病院にきてから8年になるが、その間に来院した患者の状態をみると、歯は咀嚼のために大切であるという考えをもっているものは非常に少なく、10人中1, 2, にすぎない。多くのものは単に当面の苦痛だけをとり去ることをねらいとしている有様である。

しかしこのころになって、少しづゝ衛生思想をもったものがふえつつあるのはうれしいことであるが、そのとき、もっとも注意すべき学童については全くこういう衛生思想を導入する余地がないようである。

父兄や本人に注意を喚起するのは、教師こそもっとも重要な役を担うものであると思っているが、なかなか十分でない。

こういうことを思っていたところ、〔明治24年5月養生高等小学校長亦感を同じうし、来って同校生徒の歯牙検査委嘱の談あり、善五郎欣喜に耐えず、即ち去る6月中に4高等小学校にのぞみ悉く査了し……〕て、1420名中に病歯(齲歯)1890を得た、つまり1人当たり1.3余である。

この割合で全部生えそろうまで行くとすればその害ははかり知れない。しかもこれに対して治療した歯はきわめて少ない。(全体で10歯)

そこで私は、これから毎年1回このような検査を行うことを4つの小学校に約束したから、この次のときには、どの学校がもっとも衛生に熱心で、其の実があがったかどうかを、病歯に対する既療歯の数の多寡によって判断しようと思う、と同時に、年少者の教育に当っている人々に、この三重県の例にならって、〔年少者をして歯牙の終生必要することを其の頭脳に喚起せしむるの方法を講ぜられんことを希望するに耐えず〕

となっている。そして統計表がついている。

この内容からみると、その発想および、論旨の展開は全く今日の学校歯科保健そのものズバリであることがわかる。またとくに、こうした検診の結果で、保健教育の効果判定をしようということをのべているなど、今更のように、この先輩の活動に改めて敬意を表するものである。

ちなみに直村善五郎は文久元年の生れで、小幡英之助の門に入り、明治18年3月に歯科医籍第5号で登録されている。昭和7年2月になくなった。

これよりすこしおくれた明治28年には、当時発行されていた、もう1つの歯科の雑誌である「歯科雑誌」にドイツの Freiburg の C. Röse という人の学校歯科についての論文の全訳が4カ月にわたって紹介されている。

これは“国内学校児童の歯牙齲歯について”というものであって、その中には“……この生徒の歯牙の調査により石灰欠乏の飲水を用い、かつ石灰不足の食物を食せし者は、ために歯牙の組織に少なから

ざる感応を示す。故に齶歯の攻撃ははなはだ速かなること、および柔かにして粘り気ある小麦粉のパンを食することは直ちに齶歯を生ずるものたることの二事実を発見するを得たり”とか“……学校生徒の間にさかんに行なわれつゝある甘味飲食の習慣は勉めてさけざるべからず”とかいう言及があり、結論として、学校生徒の歯の検査を行なうこと、しかもそれは低年齢のものからはじめて、その改善に努力すべきであると結んでいる（歯科雑誌 44～46, 1895）。

このころには、歯科医師の数は 300 前後であったが、そのうちかなりの数の人はこの雑誌をみていたことが想像されるので、この意味から、児童の歯への関心を喚起するには一役買っているものと考えられる。

それにしても、すでに学校歯科医の生れるはるか以前に、今日の問題になっていることとほとんど同じ話題が出そろっていることに感を新たにするのである。

### 3. 学校歯科の胎動

わが国の学校保健の行政的な形は一応明治30年からの 1～2 年間に急速にととのった。

その前駆となったものは、明治29年5月に設けられた学校衛生顧問の制度である。これは、文部大臣の諮問に応じて学校衛生に関する事を審議するものであって、主体は東京大学の人びとによって占められ、当時の一般状勢上からやむをえなかったことではあったが、考え方として地方から盛り上がったムードをうけとめて、中央で制度化するという方向ではなく、あくまで中央集権的な志向をもつものであった。

このことが、その後も学校保健の制度は、見かけの上では整備されたにもかかわらず、その運用にいろいろな問題を残している 1 つの大きな原因にもなっている。

いずれにもせよ、この衛生顧問会議の推進力によって、

明治30年1月 “学校清潔方法”（訓令）

〃 3月 “学校生徒身体検査規程”

31年2月 “学校医職務規程”

などがきめられ、学校保健の制度はしだいに確立されることとなった。

さきにのべたように、学校医は、明治27年に、麹町区、神戸市などで委嘱されていたが、翌明治28年には山形県には全県下の公立学校に設置されることとなった。

このような状勢から、文部省では明治30年8月ごろから、学校医を公立学校に設置することについて検討をはじめ、明治31年1月に“公立学校に学校医を置くの件”という勅令を出して、制度化した。

しかし、このときも、学校医になり得るものとしては、あくまでドイツ医学をおさめたものに限定し、漢方医のしめ出しを図ったのであった。

実際には、この勅令にもとづいておかれた学校医は20%程度にすぎなかつたが、とにかく明治31年に学校医は制度化したのであった。

こうした動きには当然、歯科界は反応した。

それに、このころ、医師の団体では、何らかの形での医師の身分制度をはかりたいということで、医士法案というようなものが考えられており、明治30年の第10回帝国議会には大日本医会によって提案されている。しかしこれは審議未了となつた。この法案では、もちろん歯科医師について何もふれていない。

これに対し、歯科医師の団体であった日本歯科医会は、当時の会員数は 300 名になつてゐたが、このようなことにどう対処するかについて、論議がわいていた。（高木圭二郎 歯学史研究 2：1, 1969）

明治30年春、中原市五郎は、麹町区内の小学校の児童の検査と治療を行なう歯科校医をおこうという考え方をもち、関係各方面に運動をしたが、さきにのべたような考え方の上に立ち、文部省からは“歯科医に学校医になる資格がないから、強制的に学童を診査することは不都合である”という横やりがあり、やむをえず、“学校医補助”という形で検査を行なうことができた、というような出来事があった。  
(高槻正男 咀嚼音半世紀, 1972)

また明治31年4月には、日本歯科医会の通常総会では、血脇守之助、広瀬武郎、青山松次郎、藤島太麻夫によって“政府既ニ学校衛生ノ忽ニスペカラザルヲ視、学校医ヲ置イテ之ガ注意ヲ怠ラザレントス、惟ウニ児童ノ歯牙ヲ検シ、父兄ヲシテ其ノ留意ヲ需メシムルモノ亦喫緊的ノ急務ナリ”という理由で“学校医中に歯科医ヲ加ウルコトヲ文部省ニ建議スルノ件”という提案を採択している。

この提案者の1人青山松次郎は、この年の暮に医事週報に学校歯科医の必要性についての、次のような投書をしている。

### 与三島学校衛生主事書

学校衛生顧問主事 三島通良足下

足下常に身を以て児童衛生の一事を委ね、曩に「母ノツトメ」を著わし、その他講演に雑誌に、説く所施す所此一事に外ならず。嗚呼児童は国家の宝玉なり、富國強兵の基礎なり、吾人豈此宝玉の健康に就き憂慮する所なかるべけんや。足下の意衷想うに亦茲に存するならん、足下願くは更に進んで目を児童の歯牙保護に一転せられんことを、余は今敢て足下に説かんとするは、校医に歯科医を列せんとする必要是なり、学校衛生顧問会議は、嘗て公立小学校に校医の設置を可決し、近頃勅令を以て世に発表せられたり。聞説英國の如き既に歯科校医の設けあり、余は切に当局者が亦同國の輩に徴わんことを、足下幸に同会議の主事たり、茲にその必要を開陳して一読の勞を煩わさんとす。

若し夫れ本邦人士にして歐米の如く、小児の歯牙保護に熱心ならんか、別に歯科校医を待たず各自開業医にその保護を委任すべしと雖も本邦人智低度にして殊に衛生の一事が冷淡なる、須らく校医をして寧ろ強制的に國家の宝玉を保護すべき、不得已の理由の存するあればなり。

抑も児童が小学生徒時代、即ち彼歯牙交換期に於ては、最もその保護に注意を要するの時期にして、終生の歯牙の健否より、延て全身の健康、智育の発達に大關係を有し、決してこれを冷眼視すべきに非ざ、然るに世の父兄を見るに、多くは歯牙の腐蝕等を等閑に附し、或は乳歯抜去の期を過つのみならず、常に曰く乳歯の如き腐蝕して後継の永久歯に其居地を譲るもの、これが朽欠するのは其常性なりと、是れ實に誤解の甚しきものにして、乳歯も発生時の如く歯形整列終始欠るなく、永久歯発生に及んで自ら脱落するを良全の経過とす。腐朽欠損は蓋し其常性に非ざるなり。且夫れ乳歯は構造軟弱にして、永久歯の如く堅剛ならず、故を以て其齶蝕に罹るや、速に侵蝕せられ歯髄を露出して劇痛を起し、次て歯根膜炎、歯槽膿瘍、顎骨炎等を繼発し、為に永久歯の萌芽を害す、而して腐朽欠損せるや、小児は食物を咀嚼せずして嚥下するの習慣をなし、以て消化器病を誘起し、加之ならず其疼痛は大いに児童精神の發揚智識の發達に妨害を与うるものにして、その関係する所決して鮮少ならざるなり。

若しまた乳歯抜去の時期を過たんか、これに続発萌出する永久歯の列位は、為に錯雜乱生を來たし、或いは内に向い或は外に向い、所謂亂排齒に陥り、口形を変異して終身顔貌の美を損す。加うるに発音の障礙を起し、嘗て一青年が語学練習の不便より、余にその矯正術を求めし一例あり、然るに世人はこれをも誤想して曰く、乳歯は一時仮生の歯牙、何時除去するも更に害する所なしと、少しく弛緩するを見ば無学の歯拔師等に托し直ちにこれを抜去す。為めに後

歯の永久歯発生するも隣歯既に其位置を奪い、正位に出ずる能わざるに至る。また永久歯の萌出せんとするに際し、尚該部乳歯を抜去せざる因より不可なり、由て以て永久歯は正位に発生せず、位置を内外方に取るの止むを得ざるに至らしむ、比々皆然り、世の乱排歯を生ずる者多くは此原因に外ならず。窈窕花を欺くの少女をして、その美貌の幾許を損ぜしめ、有為青年をして語学練習の不便を感じしむ、且つ交換期に於ける歯牙保護の不注意は、接触せる幾多永久歯の腐蝕を生じ、他日官立諸校に入学の際、殊に軍人志願者の如き、歯牙の欠損よりその素志を果す能わざる最も多く見る所とす。嗚呼世の父兄たる者、教育家たる者、豈にこれを冷眼視して可ならんや。

況んや小児の歯痛は既に述べるが如く可憐なる児童が精神の発揚と、知識の発達とに妨害を与うるのみならず、その原因より勤勉なる学童をして、為に休学せしむるもの多きに於てや。常に学教の任に當る者、これが防禦の策を講ぜずして止むべけんや。又聞く寺田文部参事官は夙にこれを憂慮し、歯患と欠席の関係に就き調査に着手せられしといふ、当局者既に茲に注目せり、その防禦の法他なし、校医中に歯科医を列し、彼をして定期小児の口腔を検しこれを未発に防遏する一事あるのみ、人或はいわん、歯牙の事共に通常学医に委任するも亦可ならん、然れど共歯科は是れ一派専門の学、余は既住の実見上普通医士は到底歯牙の事に至っては無能力たるを免れざるなり。

唯憂う校医たるもの学校より相当の手当を支給するに在り、其校にして支出に堪ゆる能わざるかを、然れども校医の任たる一の名誉の職たり、國より多額の報酬を要せず、地方府亦宜しく相当の補助を加うべきの責あり、若し地方府にして尚補助に堪えざらんか、吾人歯科医は國家に対する義務として豈に少額の報酬を欲望せんや、既に京都市の同業者杉原順三、榎本元吉の二人は、同市第二高等小学校に就き生徒の歯牙を調査し、無料手術の美挙ありしといふ、天下また二人の同感の士少なからんや、足下の児童衛生に熱心なる、必ず余が説を聞き馬耳東風に附せらるるものに非ざらん、余は此説の他日事実となりて現われんことを、國家の為に切望して止まざる所なり。

この文中にある京都市の杉原順三、榎本元吉による同市第二高等小学校の児童の歯牙検診および治療の状況については、同年12月19日のやまと新聞と、11月27日の大阪毎日新聞にそれぞれ関係記事がのせられている。

その中から少し引いてみると、

“……わが国においても近年追々歯痛生徒増加する傾きありて欠席少なからざるより文部省参事官寺田氏は夙にここに憂慮するところあり、右病患と欠席との関係等について既に調査に着手したりといふ……”

また“京都市第二高等小学校においては、市内の歯科医杉原順三、榎本元吉両氏の従来にまして大いに歯牙の衛生に心をとめ、修身講話中に歯牙の衛生法を教え居るのみならず、尚欠席等との関係についても目下調査中の由なるが……”

“二歯科医師は業務の余暇同校生徒の歯牙を調査し、かつ無料にて治療を施し、就中脱却期に近づいたる歯は調査の当時いちいち抜去りたる等……”

などと報じている。

ここでは、歯牙検査の結果、子どもの歯の状態を多少のこととはあっても全体に状態のよいものを甲、

次いで乙、丙の3つに区分しているが、1,057名中、甲455、乙533、丙69であって、第一大臼歯のう歯は560、歯列不正は208名であったとのべている。(歯科雑誌 61:51, 1898)

明治34年の秋に、さきの東京麹町区においては、中原市五郎、伊藤忠三郎、木谷茂吉などの人びとが相ついで区議員として学校歯科医を嘱託するような働きかけをつづけていたのが実って、学校歯科医に任命されることとなり、区内の5の学校に伊藤忠三郎、木谷茂吉、高橋栄五郎、細野彦乎、藤島太麻夫が任命されることとなった。しかしこれは、明治37年に日露戦争の行政の極度の緊縮政策によって、その12月文部省の学校衛生行政の機構の縮少の余波をうけてか、その年に廃止になってしまった。

さきにのべた学生生徒身体検査規程は、明治30年3月15日訓令第3号として公布されたが、これに文部省の直轄の学校のみを対象にきめられたもので、前の活力検査よりは、だいぶ医学的検査の傾向をつよめたものとなり、身長体重、胸囲、肺活量のほかの体力測定的なものがのぞかれ、その他に新たに脊柱、体格、眼疾、聴力、耳疾および歯牙が加わった。歯牙については“その善惡、齶歯の有無を検査す”というようにきめられていた。さきの京都における杉原、榎本らの甲、乙、丙の思想もこれに関係がありそうにも思える。なおこのときは、身体検査は4月と10月の2回実施するようにきめられている。

これは、公立学校に学校医をおくことがきまり、明治33年ごろには大体30%程度の公立学校におかれようになつたので、明治33年3月に、この学生生徒身体検査規程は改正されることになった。

ここでは、さらに一段と疾病予防というような医学的な部分が強化されることとなり、当時問題となっていた腺病、栄養不良、貧血、脚気、肺結核、頭痛、衄血、神経衰弱、慢性疾患などについて病名を入れるようになった。この改正では歯牙については“齶歯ニ就キ検査スペシ”となっており、検査票上では、上下顎別にう歯数を記入するようになった。これらの規定はすべて、学校医を前提としてつくれられており、歯牙の検査ももちろん、学校医によって行なわれていた。しかし、さきにのべたような歯科界のつよい要望と、実際問題としてのう歯のまんえん状態を阻止する必要から、歯科疾患についての対策については、別個なものとして取り扱うという考え方方が芽生えていたようである。明治37年9月に京都府では、学校児童および生徒の歯牙衛生に関する訓令を出し、とくに注意するようにと示した。その全文は次のとおりである。

#### 京都府訓令第66号

#### 公私立学校、公私立幼稚園宛

児童ノ身体ニ対スル注意ハ、府下幼稚園及学校ニ於テ年ト共ニ其ノ歩ヲ進メタリト雖モ、独リ歯牙衛生ノ事ニ至リテハ尚未ダ充分ナリト云ウベカラズ、今之ヲ本年ノ徵兵壯丁ニ就テ驗スルニ、齶歯者ノ員数最小ノ郡ト雖モ、百中四十人ヲ下ラズ。最モ多ナル京都市ノ如キハ、實ニ百中七十人ノ多キニ及ベリ、翻リテ小学校以下ニオケル児童ニ徵スレバ、齶歯者の數未ダカクノ如ク多キニ達セズ、而シテ壯年期ニ至リテ驚クベキ大数ニ上ルヲ見ルハ、畢竟、幼年期ヨリ歯牙衛生ノ必要ナルヲ知ラズシテ、之ガ保護ヲ怠リ、或イハ甘味ノ嗜好ヲ制限セズ、為メニ四、五歳乃至十五、六歳ノ間ニオイテ、多ク歯牙ノ損害ヲ来シ、遂ニ終生医スペカラザル病恨ヲ遺スモノナレバ、若シ之ガ救済予防ヲ怠ルトキハ、常ニ個人ノ活動ト其ノ幸福トヲ減縮スルノミナラズ、其ノ結果延イテハ國力ノ消長ニ関シ前途頗ル憂慮ニ堪エザルモノアリ

幼稚園、学校、当事者ハ宜シク深ク意ヲ此ニ用ヒ、歯牙の清潔法オヨビ甘味食物ノ制限等ニツキ有効ナル方法ヲ励行シ、以テ幼時ヨリ歯牙衛生ヲ重ンズル習性ヲ得シムルコトヲ努ムベシ

明治37年9月9日

これは歯科衛生について、公的機関から出されたはじめての通達であって、学校歯科保健上、注目す

べきものであるといえよう。しかもこの内容は、ほとんど今日においても、そのまま運用するものであることには、感慨を禁じ得ないものがある。これに対して、同日さらに同府の内務部長名で、同じ対象に対して次のような通達が出されて、これを強調しているのも興味ぶかい。

### 内三辰第六〇〇五号

今般歯牙衛生ニ関スル訓令発布相成候処、齲歯ノ害毒ハ、トラホームノ害毒ニモ劣ラザルニ拘ラズ、学校、幼稚園ニ於テ従事スル者、之ニ関シテ未ダ充分ナル注意ヲ払ワザルモノノ如ク、其壯丁ノ上ニ現ワルル状況ニ徴スレバ転タ寒心ニ堪エザルモノ有之、特ニ菓子製造業若クハ砂糖業者ノ子弟ノ如キハ、多クハソノ全歯ヲ消失シ、隨ツテ其ノ体格ノ上ニモ甚ダシク薄弱ノ状態ヲ現ワシ居ルノ事実ニ依ルモ、糖分ノ歯牙ニ及ボス影響ハ実ニ容易ナラザルモノアルヲ認メラレ候。尚歯牙清潔方法ニ付テモ往々之ガ必要ヲ教示スルニ止リテ、実行ヲ指導スルコトニ未ダ充分ナラザルハ訓練上ノ一大欠点ト存ゼラレ条条、自今、学校、幼稚園ニ於テ必ズ適當ナル方法ヲ確立、実施セシメ訓令ノ趣旨ヲ徹底致サセ候様、特ニ御注意相成度。

依令此段通牒

行政的には、実に行きとどいた措置をとったものといえよう。しかし、これがどのようになったかは、われわれがよく知り得る所であり、また新たに、この70年前と同じことを何かの方法でしなければならないことを感じるのである。これらのものはやはりさきの杉原、榎本らの活動の影響がのこっていて、このようなことになったのではないかと思う。

こうしているうちに、明治39年、医師法とならんで、歯科医師法が制定されることとなり、その制定のために結集した歯科界のエネルギーは学校保健の面にも向けられていくのである。

明治45年4月、日本連合歯科医会の総会では、“歯科衛生事業に関する意見書”を文部大臣に提出して陳情することが採択されている。

歯病ガ氣力ヲ消耗シ、体力ヲ減退セシムルコトハ確乎不動ノ定論タル以上ハ、此レ実ニ富国強兵ノ前途ニ横ワレル一大障害タレバ、吾人ハ努メテ国家發展ノ障壁ヲ排除スルノ任ヲ尽スハ当ニ其ノ義務タルト俱ニ、国家モ亦之ガ防止ヲ為スハ適當ノ事項ナリト信ズ。

而シテ此ノ一大障壁ヲ破壊スペキ方法ヲ那辺ニ探究スペキヤト云エバ、将来ノ日本国民タルベキ小学生ニ歯牙衛生思想ヲ涵養スル条ヲ最モ得タルモノト信ズ、即チ

間接方法トシテハ児童ノ歯病予防ヲ奨励スルコト

直接方法トシテハ、歯牙衛生の生存上必須ナル知識ヲ得シムルコト

此論ヤ素ヨリ個人若クハ小団体ノ克ク完成スペキ処ニ非ズ、举国同業者ノ特性的活動ト当局官権ノ命令的斡旋トニ恃タザル可カラザルハ勿論ナリ

依テ吾人ハ大日本連合歯科医会ニオイテ主務官庁ニ向イテ這般ノ建設ノ建議ヲナシ、ソノ賛同ヲ喚起スル方法ヲ講ゼラレントヲ切望スル所以ナリ。

全体の論調が多少アジ風になっており、切実さに欠ける感があるのは、こうした総会の雰囲気の中のものであることによると考えられるが、とにかく、このようにして、全国的な歯科医師の団体の正式の決議機関で、こうした問題が討議されたのであった。

これはすぐそのあとにつづく、口腔衛生普及活動の展開と学童の歯科検診と予防処置の実施へのスプリングボードの役を果たすことになった。(つづく)

会員による調査研究／寄せられた原稿から

## 小学校児童の歯の交換・う歯に関する実態調査

(6カ年の継続調査から)

新潟県養護教育会小学校部

### まえがき

文化の進展とともに、児童生徒のむし歯罹患率が、他の疾病異常にくらべ非常に高率を示して来ている。そして、このことが発育期にある児童生徒の健康な身体の育成と学習能率の向上に大きな障害となっていることは言をまたない。また、これについての研究も各方面で行なわれ、それなりの成果も認められている。しかし、抜本的な解決策を得るにいたらず、その努力に報いるほどの罹患率の低下もなく、学校保健の見地からはいぜんとして大きな課題となっている。

そこで、私ども新潟県養護教員会小学校部として、児童の歯の交換とう歯罹患状況がどのような経過をたどるものであるかを知り、その予防対策をみつけ出すために「歯の交換、う歯に関する実態調査」を6カ年(昭和39年度入学児童について6カ年)継続して行なってみた。その調査結果について述べる。

### 調査の対象

1. 調査学校数 230校
2. 調査児童数 5,359名(昭和39年度入学児童より)
3. 対象児童の選出方法

昭和39年度入学児童につき無作為抽出を行ない、同一児童を6カ年継続対象とした。

### 調査の方法

毎年、定期健康診断の結果を基にして実施した。

### 調査の結果と考察

乳歯のう歯罹患率は高学年になるにしたがい低下している。(乳歯が抜けるため) 逆に永久歯は1年から2年にかけて急にふえ、4, 5, 6年と増加の傾向を示している。

乳歯、永久歯合わせての罹患率はほぼ横ばいの状態であるが、やや2, 3年生時に罹患者が多い。

乳歯のう歯は女子が少ないが、永久歯のう歯は男子より多くなっている。これは女子が男子に比較

### 調査対象学校とその環境

学校数	学校内での歯科診療		校区内の治療機関		校 区 の 地 域							
	して いる	して ない	有	無	市	農 村	農山村	山 村	農漁村	漁 村	農村町	山村町
230	47	183	146	84	104	82	8	9	2	4	15	6

表 I 歯の検査結果(県の合計) [%]

項目	検査人員性別	年度(学年)		39(1)		40(2)		41(3)		42(4)		43(5)		44(6)	
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
				2,686	2,673	2,674	2,672	2,734	2,734	2,402	2,402	2,661	2,661	2,668	2,667
乳歯	う歯のないもの	10.5	10.6	9.5	10.8	12.0	16.8	22.3	25.0	40.4	49.8	66.2	74.5		
	うあるもの	0.7	2.0	1.3	1.6	2.6	2.4	3.0	2.8	3.8	3.8	2.0	2.5		
	未処置者	88.8	87.4	89.2	87.6	85.4	80.8	74.7	72.2	55.8	46.4	31.8	23.0		
	計	89.5	89.4	90.5	89.2	88.0	83.2	77.7	75.0	59.6	50.2	33.8	25.5		
永久歯	う歯のないもの	73.2	62.8	53.3	44.9	44.9	38.9	39.1	35.7	30.6	24.6	21.7	16.1		
	うあるもの	1.2	1.8	3.0	4.7	7.4	11.1	10.7	12.9	19.5	24.8	28.1	33.6		
	未処置者	25.6	35.4	43.7	50.4	47.7	50.0	50.2	51.4	49.9	50.6	50.2	50.3		
	計	26.8	37.2	46.7	55.1	55.1	55.1	61.1	60.9	64.3	75.4	78.3	83.9		
全体(乳永あわせて)	う歯のないもの	7.6	7.1	3.8	3.9	3.5	3.1	5.2	4.8	4.2	4.1	7.3	5.6		
	うあるもの	1.8	3.4	3.9	5.8	8.7	12.0	11.9	13.4	20.2	25.6	28.5	34.1		
	未処置者	90.6	89.5	92.3	90.3	87.8	84.9	82.9	81.8	75.6	70.3	64.2	60.3		
	計	92.4	92.9	96.2	96.1	96.5	96.9	94.8	95.2	95.8	95.9	92.7	94.4		

図 I 罹患率

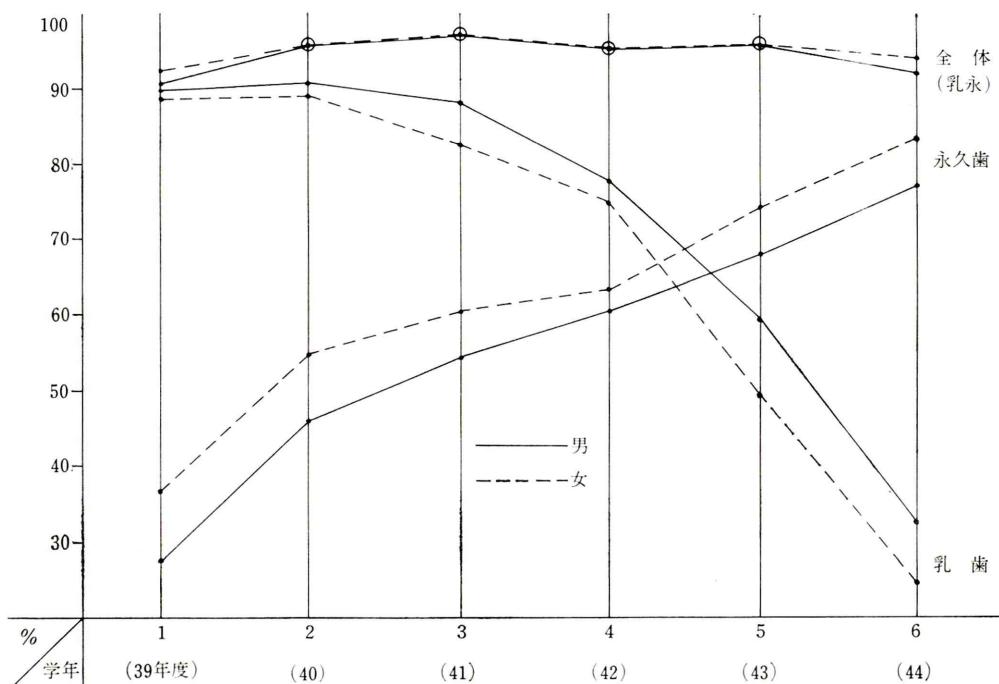
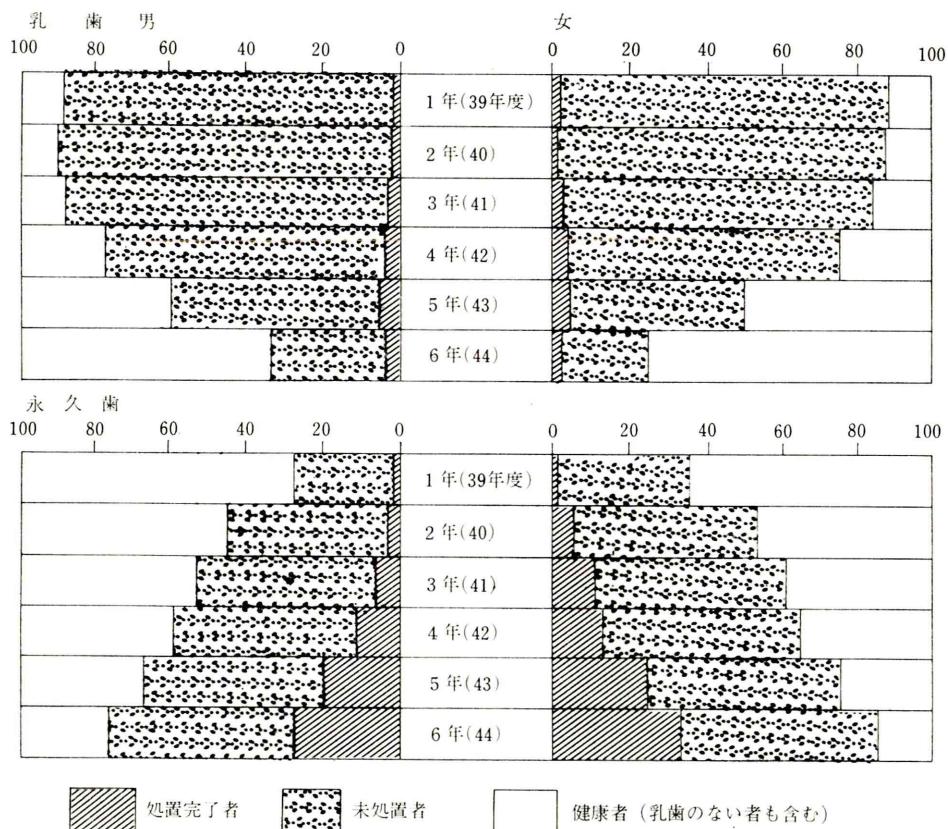


図2 う歯罹患と処置状況 (%)



して、永久歯の萌出が早い（後述）ためう歯罹患が多いと考えられる。1年から2年にかけてう歯罹患者が多くなることから、この時期における管理と指導が大切であると考えられる。

乳歯の処置完了者が大変少ない。5%以上の処置完了の学年はない。乳歯う歯の大半は未処置のままである。

永久歯の処置率は乳歯に比べると高いが、未処置率の方がまだはあるかに高い。高学年になるにしたがい処置完了者は多くなっているが、未処置者も増加している。

全体を通してみると、処置率50%というところまで行っていない。

乳歯、永久歯合わせての全体の処置率をみると、高学年になるにしたがい高くなっている。特に5, 6年の処置率が高い。1, 2年は乳歯、永久歯ともに処置率が大へん低い。この時期によりいっそ徹底した治療が必要と思われる。それによりある程度罹患がおさえられるのではないかと考えられる。このことから、低学年（特に1年生）の歯の健康管理、および保健指導が最も重要なと考えられる。

表2 歯数からみた処置率 (%)

性別 項目	年度		39(1年)		40(2年)		41(3年)		42(4年)		43(5年)		44(6年)	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
乳歯	3.3	3.0	3.9	4.4	5.2	5.9	6.1	8.8	8.6	10.3	10.6	13.8		
永久歯	24.4	24.0	30.0	36.4	48.6	54.1	52.9	59.7	59.5	64.3	62.8	66.6		

図3 歯数しらべ

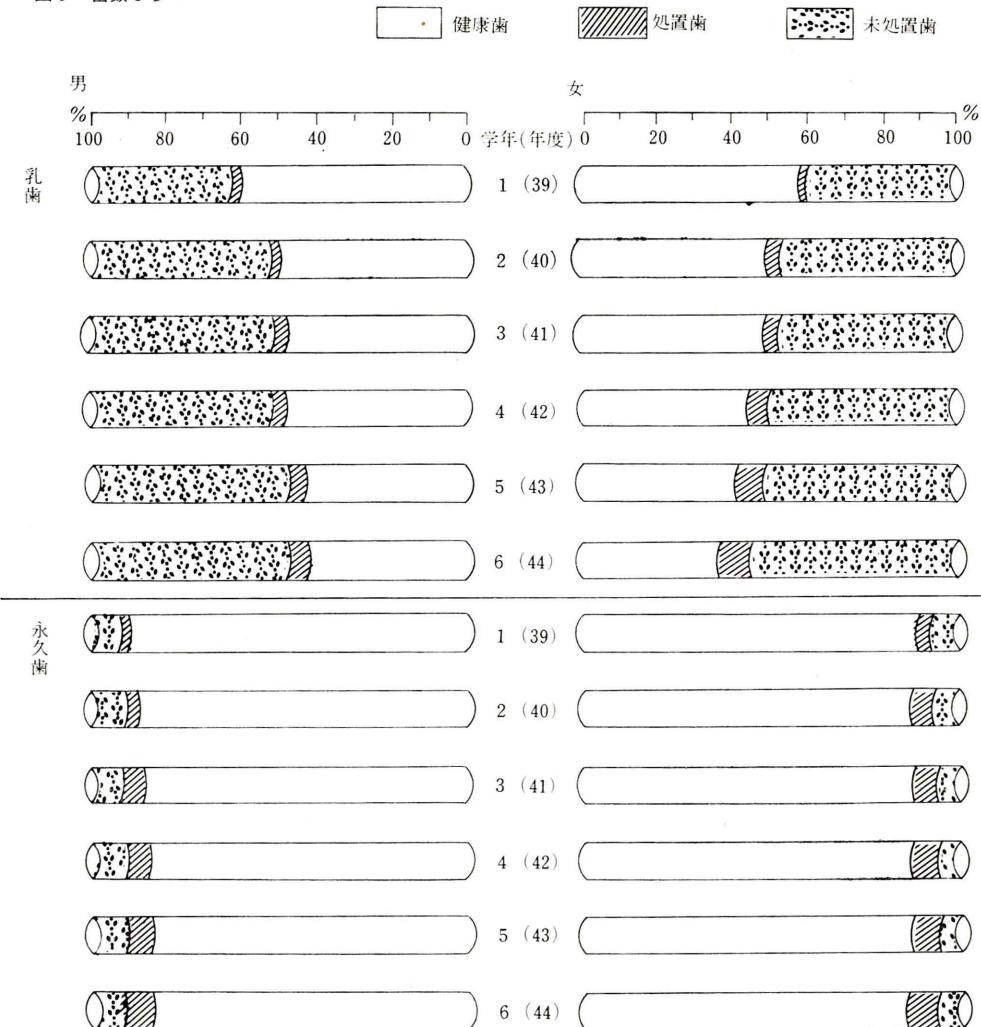


図3は乳歯、永久歯別に各学年における総歯数からみた健康歯、処置歯、未処置歯の割合であり、乳歯の場合、高学年になるほど歯が多くなっているが、これは乳歯の総歯数が少ないためであり、実際には1人平均う歯数は減っている。

乳歯、永久歯ともにいえることは、1年から2年の間にう歯の増加が最も多いことである。

処置状況については、乳歯の処置率がわるく、永久歯は学年が進むにしたがってよくなっている。しかし決して良好な成績とはいえない。

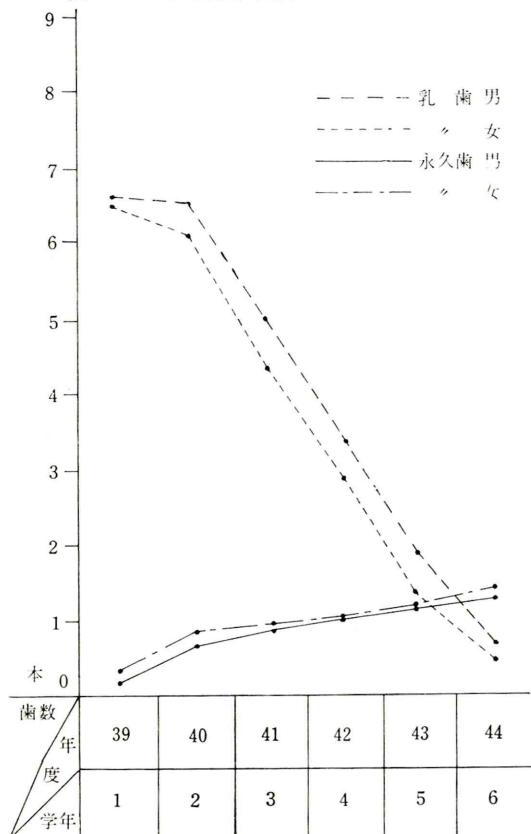
対策として考えられることは

- ・就学前および小学校低学年における管理と指導の強化。
- ・特にう歯になる以前の指導（歯みがき、ぶくぶくうがいの習慣づけなど）。
- ・予防、処置に対する家庭への啓蒙。
- ・交通不便の地域の治療対策。
- ・高学年児童の通院時間への配慮（クラブ活動の短縮など）。

表3 1人平均未処置歯数および永久歯萌出本数

項目	性別区分	年度		39(1年)		40(2年)		41(3年)		42(4年)		43(5年)		44(6年)	
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
1人平均未処置歯数	乳歯	6.6	6.5	6.5	6.1	5.0	4.3	3.4	2.9	1.8	1.2	0.7	0.5		
	永久歯	0.3	0.4	0.7	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.3		
1人平均う歯数	乳歯	6.9	6.7	6.8	7.2	5.3	7.4	3.7	3.2	2.0	1.4	0.8	0.5		
	永久歯	0.4	0.6	1.0	1.3	1.5	1.5	2.0	2.6	2.6	3.1	3.1	3.8		
永久歯1人平均萌出本数		4.6	5.4	8.6	9.7	11.8	13.1	14.9	16.9	18.2	20.9	22.9	24.2		

図4 1人平均未処置歯数



乳歯未処置歯数が学年を追って低下するのは永久歯との交換によるものと思われる。反対に永久歯未処置歯数が学年とともに高くなるのは、永久歯総数が増加することもひとつの原因と考えられる。

乳歯においては、女子の未処置歯が少なく、永久歯においては反対に未処置歯が多くなって

図5 萌出永久歯とう歯について(1人平均歯数)

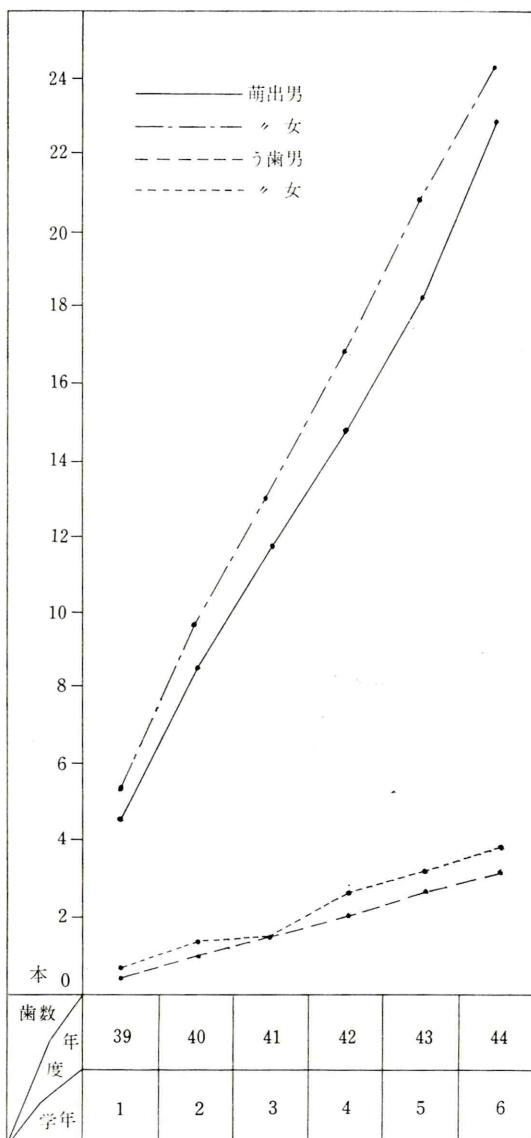


図6 6歳臼歯う蝕の内訳（歯数からみた%）

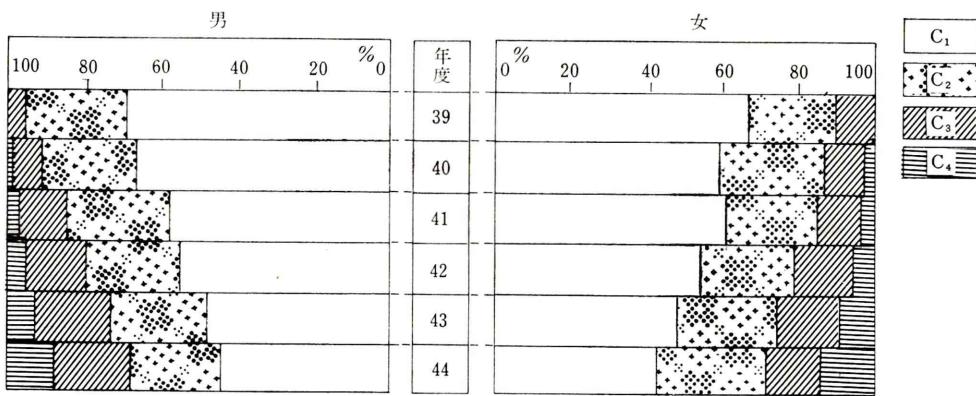
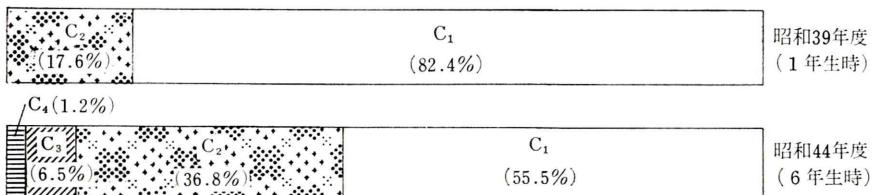


図7 6歳臼歯以外の歯におけるう蝕の内訳



いる。

永久歯の萌出が学年を追って高くなるのは当然であるが、萌出数の多い女子の方にう歯が多い。全学年を通じ、萌出数の約10%以上がう歯されている。

う歯永久歯とは、永久歯のうち、う歯されたもの全部を含む。（未処置歯+処置歯）

図6でみると、年度を追ってC<sub>1</sub>の歯が少くなり、逆に40年度（2年生時）からう歯C<sub>4</sub>があらわれてしまいに増加している。ごく初期のC<sub>1</sub>の機会に処置をしないので、う歯を進行させていることがわかる。

低学年の指導と家庭の啓蒙が必要である。

乳歯の健康歯を比較してみると、漁村部と都市部に健康歯が多く、農村部、山村部に少ない。（特に山村部）

乳歯の処置率は全般に低いが、特に漁村部と山村部が低い。農村部は比較的に処置率はよいが、またう歯も多い。

永久歯は乳歯に比べると健康歯が多い。市部、農村部とも処置率はよいが山村部は未処置者が多い。健康歯が多いのは漁村部で、山村部は少ない。山村部は処置率もわるい。

山村部でう歯も多く、未処置歯も多いのは、食生活と歯に対する関心の高低からくる差ではないかと考えられる。加えて交通の不便も大いに影響していると思われる。

山村部へのう歯予防、治療対策が切望される。

男女とも1年生から2年生へかけて永久歯の萌出が比較的多い。萌出本数では男女差がみられ、1年生から5年生までは女子の萌出数が多く、5年生から6年生へかけての1カ年間に男子の萌出が急に多くなっている。

図8  
部位別永久歯  
萌出状況（県  
平均・男子）



表4 地域別によるう歯罹患状況 (%) 昭和42年度(4年生)

性		地域		都市部		農村部		漁村部		山村部	
区分		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
乳歯	健康歯	46.6	36.7	36.9	30.7	47.5	52.6	32.2	23.1		
	う歯	5.0	11.0	6.9	10.7	3.0	1.6	2.3	5.2		
	未処置歯	48.4	52.3	56.2	58.6	49.5	45.8	65.0	71.7		
永久歯	健康歯	86.8	83.9	86.5	84.3	89.6	89.1	82.9	82.5		
	う歯	9.2	12.7	10.7	12.2	6.1	6.3	7.4	6.8		
	未処置歯	4.0	3.3	2.7	3.5	4.9	4.6	9.5	10.7		
計		53.4	63.3	63.1	69.3	52.5	47.4	67.3	83.5		

表5 学年別萌出状況(永久歯)

性	学年	1年生(39年)		2年生(40年)		3年生(41年)		4年生(42年)		5年生(43年)		6年生(44年)	
		萌出本数	1カ年の 萌出本数										
男子	1年生(39年)	4.6		8.6		11.8		14.9		18.2		22.9	
	2年生(40年)		4.0		3.2		3.1		3.3		4.7		
女子	1年生(39年)	5.4		9.7		13.1		16.9		20.9		24.2	
	2年生(40年)		4.3		3.4		3.8		4.1		3.3		

1年から2年へかけて永久歯の萌出数が多く、またむし歯への移行も多いという実態から、次のことと考えられる。

幼児期、小学校低学年期の歯の健康管理が特に大切である。学校における指導のポイントもそこに置くと効果的である。

### まとめ

6カ年の継続調査によって集積された数字から現われた結果について述べてきたが、これをまとめてみる。

#### (1) 歯の検査結果(県の合計)

##### ① 人数しらべ

・乳歯のう歯罹患率は高学年になるにしたがい低くなっている(乳歯が抜け去るため)が、逆に永久歯の見方・永久歯は、上下16本ずつであるが、最後にはえるのは最も奥にある8番目の歯の第3大臼歯(すなわち智歯、俗に親しらず)で20歳以後になってはえる。これを除く歯は15~16歳までに出そろう。切歯、犬歯は食物をかみ切る働き、臼歯はそしゃくを行なう。男子左上顎第1番目の歯、切歯についてみると、1年の時は100人中10人程度にはえるが、2年になると56人程度、3年になると90人、4年では98人、5、6年では99人と、歯の萌出状態を見していく。

歯は増加し、1年、2年は急増している。

- ・乳歯、永久歯併せての全体の罹患率は横ばい状態であるが、やや2年生、3年生に多い。

(2) 歯数しらべ

- ・1年生から2年生の間にう歯数が増加している。

・6歳臼歯のう歫では、高学年になるとC<sub>3</sub>, C<sub>4</sub>がふえており、早期に処置をしないためう歫度が進行したものと考えられる。

・1人平均(所有)未処置歯は、乳歯では学年を追うにしたがって減っているが、永久歯はふえている。

また、乳歯では女子に未処置歯が少ないので、永久歯になると女子に未処置歯が多くなっている。

(永久歯の萌出は女子が早い)

- ・萌出永久歯に対するう歫永久歯は10%をこえている。

(2) 地域別しらべ

- ・乳歯の健康歯は漁村部と都市部に多く、農村部、山村部に少ない。特に山村部に少ない。

- ・乳歯の処置率は都市部、農村部に高く、漁村部、山村部が低い。

- ・山村部は乳歯永久歯とも未処置歯が多い。

(3) 永久歯萌出状況

- ・1, 2年生では男女差はないが、3年生頃から女子の萌出が多くなっている。(図11・12)

- ・萌出歯数は最低が10本、最高28本と幅が大きい。

・部位別萌出状況

6歳臼歯については、1年生では下顎の萌出が多く、3年生で上、下の差がなくなり、90%以上の萌出がみられた。

$\frac{1}{1} \frac{1}{1}$ についてみると、6歳臼歯と同じく下顎の萌出が早い。

$\frac{5}{5} \frac{4}{4} \frac{3}{3} \frac{3}{3} \frac{4}{4} \frac{5}{5}$ についてみると、1年生では萌出がわずかで、4年生でようやく約半数、6年生で80%の萌出である。

$\frac{7}{7} \frac{7}{7}$ についてみると、3年生でごくわずかの萌出がみられ、6年生になって約半数に萌出がみられた。

身体の発育と萌出状況との関係についてみると、身長、体重のすぐれている児童が必ずしも永久歯の萌出が多いとは今回の調査からは言えなかった。

以上のことから、今後の対策として考えられることは、

1, 2年生は乳歯、永久歯とも処置率が低く、また1年生から2年生にかけて急に永久歯う歯が増加している。なお1年生から2年生にかけての永久歯の萌出も多いということから、低学年(特に1年生)の歯の保健管理および保健指導が最も重要であると考えられる。(特に児童の意識化が大切である)

地域(各都市)によって処置完了率に差がみられるので、地域差をなくする努力がなされなければならない。

山村部は特に未処置歯が多いので、山村部の予防対策、治療対策の強化が早急に実施されることを切望する。(現在実施されているべき地診療の強化など大いに切望する。)

永久歯の萌出時期も早くなっている現在、小学校入学以前の幼児の歯の管理が重要視される。乳、幼児期の予防、治療対策の強化がぜひ必要である。

のことからも、幼稚園、保育園での歯の健康診断が必ず実施されるよう、関係方面（国・県・市町村）に働きかけなければならない。

早期発見、早期治療の徹底をはかるためにも、学校における年2回の歯科検診の実現を切望する。

歯の保健管理、保健指導は、学校で行なうとともに、家庭の協力がなければ推進することができない。

う歯の予防、早期発見、早期治療に保護者の理解を得るよう、あらゆる機会をとらえて啓蒙していくことも養護教員として現段階では大切なことであると考えられる。

さらに、社会教育機関に対して、養護教員としての立場から、これらの資料提供や積極的に意見を述べることなどの働きかけも必要である。広く社会一般への働きかけも必要である。

かつて亡国病と呼ばれた結核が、結核予防法が制定され、その予防と治療に国の手が延べられてから急激に減少したことからみても、う歯の予防、治療に対しても法の制定が必要であるように考えられる。（文責・伊藤マキ）

## 犬山市における水道過フッ素混入問題について

地域住民の使用している上水に、こんなことがあってはと思われる事が実在した。すでに新聞紙上に報道された事であるが、学校歯科医として正確な認知が必要と考えられるので、榎原教授の了解をえて名古屋歯科医師会報に掲載されたものを転載させていただく。（田熊）

### 斑状歯調査をめぐるいろいろな問題

愛知学院大学教授 榎原悠紀田郎

今年の2月2日の中日新聞の朝刊に、「水道に大量のフッ素混入」という大きな見出しで、犬山市池野地区の池野西部簡易水道における過量のフッ素の混入が、かなり大きなスペースを使って報道されてから、これにからんでいろいろの問題が派生し、約1カ月間、ジャーナルの一つの話題になった。

これに関連して2月10日、地区の歯科医師会の方々とともに、問題になっていた同市の池野小学校の児童全員と、さらにその簡易水道の配水地区の住民についての歯科検診を行なった。

これは、この問題の直接の行政上の責任をもつ県衛生部の要請により行なわれたのであった。

またこの池野地区の問題から全県下の簡易水道の再点検がはじまったが、いわばその産物として、3月に入って、稻沢市の5つの地区の簡易水道水中のフッ素量が問題となった。

この方は主として稻沢市が中心となって、地元の歯科医師会の方々とともに、3月18日に同地区的15歳以下の住民を対象として、前の場合とほぼ同様な方法で歯科検診を行なうことができた。

この2つの調査からいろいろのことを知ることができ、また、う歯予防の問題とのかかわりから、上水道フッ素化問題についての1つの考え方をひき出すことができた。

くわしいことは、いずれ口腔衛生学会の場で報告させていただくことにして、少しこれにからんでお伝えしてみたい。

1. 愛知県下の斑状歯の最初の報告は、大正15年に、富取卯太治が岡山県赤磐郡の小野田村の中の2つの農村部落について調査されたものがはじまりであることは、よく知られているが、その後、昭和5年第8回日本歯学会総会が大阪でひらかれたとき、これに出席した正木正によって偶然発見され、調査され全国的な調査が行なわれて、大いに人びとに知られるようになったことも有名なエピソードとなっている。

この正木はその後、愛媛県、福岡県などにも斑状歯のあることをのべているが、その中で愛知県の海部郡（正木は海辺郡と書いている）七宝村にあることを指摘している。

これはどのようにして調査したかくわしいことをのべていないのでよくわからないが、さらに、当時の海軍病院歯科にいた三井勝隆とともに、その外来患者である海軍兵の調査から、全国、ことに西日本における斑状歯の分布についてのべているが、その中で愛知県については次のような記述がある。

#### 愛知県における分布状態

中島郡起町、患者は白色の斑状歯をもっている

丹羽郡犬山町、患者の前歯部に白色の斑点をみとめ、歯頸部付近には白線をみる。

飲料水は木曾川の近くの井戸を使用する。

その付近は石灰を有し、一般に木曾川の流域には石灰を産出する山が多いとのことである。

となっており、以下岐阜県、滋賀県、石川県、富山県、福井県から鹿児島県まで西日本のほとんど全部にわたっての地域別の状態を報告している。

もちろんこれは実際に現地を訪れたものではなかったが、わが国でのはじめてともいべき斑状歯の地理的分布に関する報告の中に、本県が登場してることは興味深いことである。

戦後はフッ素のう蝕予防効果について注目が集まるとともに、斑状歯について多くの報告がでたが、当時岐阜の保健所にいた河合豊（現愛知県歯会員）は昭和24年3月8日に海部郡七宝村の小学生148名についての調べを行ない報告している。

井戸水のフッ素含有量については

沖の島部落 2.15ppm

安松部落 2.80ppm

桂部落 0.8 ppm

などと報告されている。

次には長屋正男によって昭和29年七宝村の児童1,095名の調査が行なわれた。この調査で長屋は、斑状歯を潜在性および5度の程度に分類すべきことをのべている。

#### 2. 犬山市の場合

今回の犬山市の場合は、これからいろいろ法律的な問題が出て、係争中であるので、難しい問題が含まれているが、まず歯科検診で大体昭和36年ごろから、かなりの高濃度のフッ素が含まれたまま配水されていたらしいことが推定された。

これは現在15,6歳以上のものには、ほとんど異常をみとめないことと、12~14歳のもので、第一大臼歯や中側切歯にほとんど異常な所見をみないので、同じ人の第二大臼歯や小臼歯群にM<sub>2</sub>~M<sub>3</sub>程度のはっきりした所見をみるとことなどから推定できたことであった。

またこのように、それまで正常な飲用水を飲んでいたものが、ある時期から、急に高濃度のフッ素含有飲料水を飲用したために、学童における斑状歯の発現は、全体としては、かなりわかりにくく状態になったことは否めない。

表1 池野小学校における斑状歯様歯牙所有者比較

学年	富士・安楽寺地区					その他の地区				
	人 数	斑状歯のある者	重 症 な し	学年	人 数	斑状歯のある者	重 症 な し	学年	人 数	斑状歯のある者
1	5	5	5	0	1	10	3	0	7	
2	12	8	7	4	2	9	3	0	6	
3	9	7	7	2	3	12	3	0	9	
4	4	3	3	1	4	6	2	0	4	
5	3	3	3	0	5	8	2	0	6	
6	9	7	6	2	6	9	3	0	6	
計	42	33	31	9	計	54	16	0	38	

池野小学校の96名についての斑状歯保有の状況は表1のとおりであった。

富士、安楽寺地区のものは、M<sub>2</sub>～M<sub>3</sub>の程度のものが大部分であった。なおこの地区の子どもで所見のなかたものは、他から転入してきたものと、自家水を飲用してきたものであった。

さらに興味があったのは、このような高度の斑状歯をもった子どもたちと、そうでない地区の子どもたちの間のう蝕罹患状態のちがいであった。

表2 富士・安楽寺地区に在住していた児童の永久歯う歯罹患状態

学 年	人 数	萌 出 歯 数	D M F 歯 数	D M F T 指 数	D M F 歯 率
1	5	36	2	0.400	0.055
2	8	91	7	0.875	0.076
3	8	108	16	2.000	0.148
4	3	55	5	1.666	0.091
5	3	74	6	2.000	0.081
6	5	128	11	2.200	0.085
計	32	492	47	1.424	0.095

表3 その他の地区的児童の永久歯う歯状況

学 年	人 数	萌 出 歯 数	D M F 歯 数	D M F T 指 数	D M F 歯 率
1	10	98	12	1.200	0.122
2	9	106	10	1.111	0.094
3	12	176	33	2.750	0.184
4	6	103	16	2.666	0.155
5	8	169	28	3.500	0.165
6	9	277	32	3.555	0.140
計	54	879	131	2.425	0.149

これは表2および表3のようであって、DMF歯率においても、DMFT指数においても約2分の1に残っていることがみられた。

このことはきわめて興味深いことであったが、これらの小学生および地区住民に対しての、骨の異常についての名古屋市立医大によって行なわれたX線診査の結果から、骨硬化症、骨多孔症などの異常な所見をもつものがみられなかつたこととあわせて、上水道フッ素化に対し有力な示唆がえられた。

### 3. 稲沢市の場合

稲沢市の5つの地区の場合は、調査前から簡易水道のフッ素濃度は1.30~1.75ppm程度であることが明らかとなつておらず、犬山市の場合とかなり様相のちがうことが推定されていた。

それにフッ素の全身的影響、とくに骨系統に対する有害な影響が7ppmもの高濃度の犬山市の場合

表4 稲沢市の5地区の斑状歯保有状況

地 区	受診者	M <sub>0</sub> 以下のもの	M <sub>1</sub> のみ	M <sub>1</sub> 以上のもの
儀 長	75	44	21	10
千 代	118	79	32	7
野 崎	50	37	12	1
北 麻 繢	24	16	5	3
込 野	38	19	9	10
計	305	195	79	31

(M<sub>3</sub> はなかった)

表5 稲沢市5地区住民のM<sub>1</sub>以上の斑状歯保有者

	M <sub>1</sub> +M' <sub>1</sub> +M <sub>2</sub>	受診者に対する%
儀 長	31	41.33
千 代	39	33.05
野 崎	13	26.00
北 麻 繢	8	33.33
込 野	19	50.00
計	110	36.06

表6 稲沢市5地区住民のう歯罹患状態

地 区	受 診 者	(う歯数) DMF歯 数	1人当り う歯 数
儀 長	54	178	3.3
千 代	77	187	2.4
野 崎	33	187	3.8
北 麻 繢	13	25	1.9
込 野	21	29	1.4
計	198	543	2.7

にも著明でなかったとすれば、ほとんどそれを考える必要がないことが考えられたので、斑状歯そのものの出現状況と、う歯罹患状態に対する影響に焦点がしぼられたこととなつた。

稲沢市の場合はフッ素含有水道水地区的住民だけの調査であったので、環境年齢がほぼ同じような他の群に比べてどうであったか、というような点をたしかめることはできなかつたが、5つの地区の15歳以下のものについては、表4のようであつて、斑状歯とみてよいかどうか問題のこるようなもの、つまり、M<sub>0</sub>程度のみをもつものまで含めると50%程度になつたが、表5でみると、M<sub>1</sub>以上の程度のものとすれば36%程度であった。

さらにかなり高度とみられるものは10%程度であったし、M<sub>3</sub>は全くみられなかつた。このことから、犬山の場合とは全く異なつたものであることが知られた。

ただこの場合も、その発現状態の年齢別、歯牙別なるものをみると、やはり昭和35~37年の間のころから、少なくとも現在の程度のフッ素量を含有していたのではないかと推定されたが、このことは別の調査で、この地区的簡易水道の水源に多少の変更があった時期とほぼ一致したことでも興味のある点であった。

永久歯う歯罹患状態については、表6のように、1人当たり2.7歯程度のDMF歯数である点からみて、かなり低いように思われた。

### 4. 2つの斑状歯の調査から

ふつうの斑状歯の調査では、その地域がいわゆ

るフッ素化地帯であって、老人から乳児まで、あらゆる住民がフッ素を含んだ飲料水を生まれてこの方飲んできている、という場合のことである。

したがって、フッ素による何かの影響は、その地区の住民がすべて同じようにうけており、しかも、年齢の多いものほど、長年にわたって影響をうけているはずである。したがって発現の度合は年齢のすすむにつれて多くなってくることも当然である。

ところが、今回の場合は、それとはかなり様子が異なっていて、ある時点から突然フッ素が含まれたのであるから、逆にいって、斑状歯の所見のみられた人の年齢と歯種を分析すれば、そのフッ素添加の時期の推定ができるということであった。

今回の場合は、犬山の場合も稻沢の場合もいずれも、疫学上の分析結果からのフッ素添加の時期の推定が、かなりいろいろな事実と符合することが明らかにされたことは、当然のこととはいながら興味深いことであった。

1つの例をあげると、13・4歳ぐらいのもので、第一大臼歯や前歯にはほとんど所見がみられないのに、小白歯と第二大臼歯にはかなり著明な所見のみられるという例がいくつかみられた。

また、犬歯などで歯頸部近くにのみ、かなりはっきりした所見のみられるような症例をみた。

こういうことから、全例について出生年月別に所見のある歯種と、その発現の部位とについての分析を行なったわけである。

これを疫学の方ではコホート分析と呼んでいる。こういうことも今回の場合の大きな特徴といえよう。

また、犬山の場合には、フッ素が7.0ppmというような高濃度であった故か、所見のあるものとないものと区別が非常に明瞭であったことも、大きな特徴としてあげられる。

ジャーナルがこれをとりあげるとき、斑状歯の発症と現在の条件とのつながりという点に目をつけすぎたために、当初、問題の取扱いにかなりの混乱が起つたことも今後の問題として考えに入れておくことが必要であろうと思う。

たしかに高濃度フッ素飲料水の持続的な飲用の結果が、個体についてかなり明瞭にあらわれるには、少なくとも7~10年くらいの年月が必要なことは、よくわかっているが、実際には、それをわからせるのには少々説明に工夫がいるようである。

それから、稻沢の場合のように、フッ素濃度が低くなってくると、発症の条件として個体の栄養状態なども考えに入れる必要のあることが示唆された。

今回の調査で共通していえたことは、たしかに、フッ素含有水の持続的飲用が、う蝕抑制には有効に作用したことが明らかになったことである。

それにもまして大切なことは、犬山地区についてあわせて行なわれた、名古屋市立大学医学部の奥谷教授らの骨についての調査から、あの濃度の場合でも10~12・3年の持続的飲用の範囲では、少なくとも骨硬化症や骨多孔症などの症例がみられないことが明らかになったことである。

このことは、現在上水道フッ素がとかく否定的にしか考えられていないとき、有力な手がかりを提供したものと考えていいと思う。

以上述べたように、私としては今回の調査から斑状歯の本質的なものや、これとう歯予防との関係などについて、かなり興味のあることをたしかめることができた。

と同時に、こういう場合における行政的な関係やジャーナルなどとの関係についても、いろいろと教えられるところが多かった。今後いろいろのことがあったとき、会員の皆さまからの御協力と御支援を心からお願いしたい。

## わたくしの学校の歯科管理について

名古屋市立西山小学校学校歯科医 松岡昭二

名古屋市立西山小学校は、名古屋市東部にベッドタウンとして団地が作られた昭和36年4月に、その団地のはば中心地に開校された。

当時は児童数374名で10学級、先生もわずか11人でしたが、現在では1,620名38学級、先生も44人とマソス化してしまった。

名古屋市も大都市特有のドーナツ化現象がはっきり現われ、当地区もその代表的な場所のひとつです。

そのために転入生も非常に多く、いっしうけんめいに歯科医療の管理をし、ヤレヤレ一段落したころ、また年度変りの他校への転出、転入生があり、せっかくの管理も不良という悪循環で、たいへん頭のいたいところ。

そこで次のような方法で、よりよい結果をうむべく考え、極力努力してみた結果は、名古屋市千種区で小学校21校、中学校7校のうち、つねづね優良校に選出され、永久歯処置歯率などはトップをつづけることができるようになった。

### 新入生身体検査の時から母親教育を

前述したとおり、新年度は父兄の移動、転勤が多く、転出者もあるが、それに倍して転入者も多く、だんだんマンモス化し、開校8年目で分校を作り、12年目にその分校も独立校となるというすさまじさです。

新入生の身体検査には、ほとんど母親が同伴してくるので、そこで、母親に口腔衛生思想の啓蒙をはかることにしている。

新入生身体検査の折には、単に乳歯のう歯数、永久歯のう歯数をかぞえ、また両者の処置歯数をそれぞれかぞえて統計学的な数字を出すという“オキマリ的”な仕事にとどまることなく、乳歯の要抜去、永久歯のう歯など、要治療児童には、そばについている母親に実示しながらよく説明し、その上歯型を印刷した紙に記入してやり、早期治療のおすすめをしている。

この時痛感することは、母親たちが6歳臼歯（第一大臼歯）を、案外まだ乳歯だと思いこんでいることにおどろかされる。

前歯部は自然脱落または永久歯の萌出に気づき抜去することなどで、交換したことをよく知っていますが、第一大臼歯は最後方乳臼歯のさらに奥へ萌出するため、交換期もなく、しろうとの方々はよく乳臼歯とまちがえられるようです。

母親も同伴していることですから、6歳臼歯の重要性をとき、不幸にして、すでにう歯にした児童には、母親にもよく実示して早期治療をすすめ、母親教育の場としております。

### 4月に行なわれる定期歯科検診

ただ診る、ただ結果を筆記される。ただ統計のための流れ作業。ただなんとなく終わる、ああヤレヤ

レ、こんなマンネリ化した方法をたどるのが、ほとんどの学校歯科医ではあるまいか。

こんな方法では児童もなんら得るところがないと考えられる。そこで私の学校では次の方法をとっている。

検診日は予定表に前もって示してあるため、当日は朝食後のブラッシングを特に入念にさせる。

検診直前には学校廊下の自在カラーン（当校では水道カラーンのすべてをウガイしやすくするためオール自在カラーンとしてある）ブクブクをさせる。そうすることにより、より診やすくなり能率も上げられる。

検診にあたっても、一人一人に対して要抜去、永久歯のう歯の早期治療の重要性をとき、新しい治療法、新しい治療機械での治療をいやがる子の説得に心がけております。

#### 6月4日からの“むし歯予防週間”に

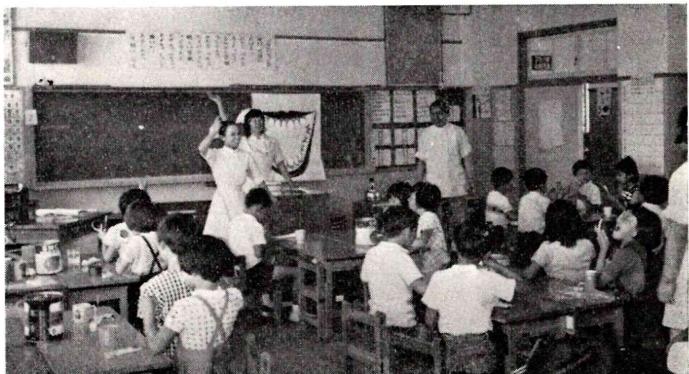
この期間中には、毎年どこでも行なわれる衛生講話だけでは、子どもも、ああまたかとの感を与えないでもない。

そこで講話はほどほどにし、全校生を校庭に集めブラッシング指導をしてみた。

1,600名以上の子どもを片手のばしの整列をさせると、すごい広がりになってしまいます。

毎年、愛知学院大学歯学部の歯科衛生士養生所の生徒にお願いし、レコードに合わせてブラッシング指導をしてきた。全員で24名ほどの衛生士学生がマイクロバスで来て、おもに低学年の所に入り手ほどきをした。しかし、この方法では末端までどうしても徹底せず、実際に口の中にブラシを入れ効果のほどをハッキリさせた方がと思い、昨年から方法を変え、“そめだし”法により実習することにした。児童に歯ブラシ、手鏡、コップ、歯みがきの4点を持参させ、各クラスに2～3名ずつ衛生士に入ってもらい、まずブラシの正しい使い方、そめだし、手鏡をみながらきれいになるまで、手をとりつつの実習をやったところ、校庭で多人数一度にするよりずっと好結果があることがわかった。以後は毎年この方法でつづけている。

（右の写真は、名古屋市立千種区西山小学校における染出し法にもとづくブラッシング指導スナップ）



#### むし歯治療のおすすめ表追跡検査

4月の検診後すぐに診療のすすめ表を各個人に渡し、早期治療をさせて、完了者は医院の証明をもらい回収している。夏休みなどをを利用して治療させたいところだが、何らかの都合で11月に入ってもまだ治療できていない児童に、冬休みを利用して早く治療させる目的と、さらに早く完了させたい目的で、当校では11月中旬にいま1度検診をしている。そして治療のできないものには治療のおすすめ表を渡し、早く完了するようにうながす。

この表を返してもらったもの、どのようにう歯が治ゆしたかをグラフ上に表わし、各クラスごとに教室にはり出し、各個人の治療促進をうながしている。

#### シアノアクリレート填塞によるう歯予防

もっともう歯に罹患しやすい低学年の6歳臼歯を対象とし、順次4年生まで填塞し、統計をとってみた結果、非常に好成績であった。

しかしこのなやみは歯科衛生士を多人数使い、シアノアクリレートの薬品代もかかり、研磨仕上げの必要上一応の歯科設備のいることなど、全部の学校には適しないのが残念である。

こんな仕事も市が協力してくれて、予算を計上してくれるなら、もっと歯科衛生も向上するだろうにと残念。

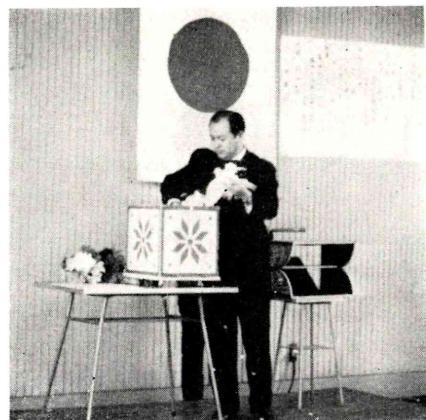
#### 学校保健委員会

ほとんどの学校で、このような会はおもちのことでしょうが、もちろんこの会を利用させてもらい、児童、母親たちに口腔衛生思想の普及にこれつとめているわけである。

児童には、折をみて、う歯予防のポスターをかかせ、優秀作は廊下に掲示し、みんなの目にとまらせている。

とかく固くなりがちな保健委員会には、心身をほぐしていただく目的で、写真のように、つたない私の余技マジックを披露することもある。

最後にいいたいことは、学校歯科医をひき受けた以上、金勘定していたのでは何もできない。あくまで社会奉仕の気持であたらなければ、バカラしくて何もできることをつけ加えたい。



## う歯対策への保健指導を求めて

名古屋市立小学校西区 養護教諭グループ

名古屋市学校歯科医会 加藤正雄、田熊恒寿

#### はじめに

この報告は、学校病の中で高度罹患を継続している児童生徒のう歯対策の一環として「効果的な保健指導のあり方」についての手がかりをえるために、う歯実態を把握しようとして試みた養護教諭集団の共同調査の成績である。地域集団としての活動であるため、地域全体の水準を高めるために役立つ組織活動として紹介する。

#### 動機と目的

う歯予防対策が永年の課題であるにもかかわらず、本人、保護者の関心の低さからか、治療勧告を行なっても手遅れとなっている重症う歯を有する者が出てくる。早期に治療をさせるために行なう保健指導のあり方を検索する目的で、学年ごとの永久歯う歯の実態や知識態度などに関する調査をしてみた。

#### 対象

昭和46年定期健康診断による名古屋市西区小学校16校14,669名、中学校5校5,226名の児童・生徒

#### 調査事項

1. う歯罹患者・処置完了者の状態（表1）

2. う歯罹患者の年間増加量（表2）
3. う歯および1人平均う歯数の状態（表3）
4. 6歳臼歯のC<sub>4</sub>、そく失状態（表4）
5. 中3時期の6歳臼歯入学時からの変動について（表5）
6. 児童の二次う歯状態（表6の1～3）
7. 歯の衛生に関する意識調査（表7）

#### 考察

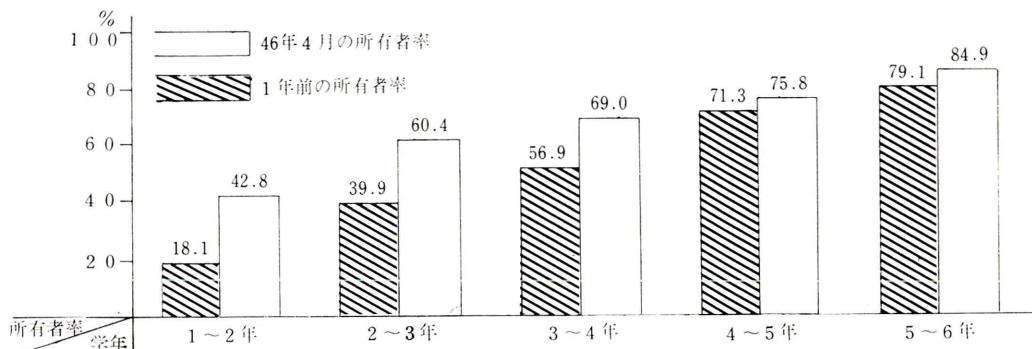
##### 罹患者の増加について

小学校低学年から急増している。1年時に22%であったものが2年で2倍、3年で3倍となり、6年生から中学校生徒では80%以上となる。処置完了者は小学校低学年で低率である理由が、治療を上まわった罹患に原因することが解った。これらのことから、小学校低学年におけるう歯対策がきわめて重要なことが理解できる。この時期に罹患する永久歯のほとんどが6歳臼歯であることも保健指導の目安として役に立った。（表1、2）

表1 小・中学校における永久歯う歯所有者状況

学年	検査人口	永久歯のう歯所有者	永久歯のう歯処置完了者	歯のう歯所有者率%									
				10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
小1	2,931	651	164					22.2					
小2	2,646	1,132	345						42.8				
小3	2,534	1,531	728							60.4			
小4	2,333	1,609	632								69.0		
小5	2,178	1,647	622								75.8		
小6	2,052	1,742	700									84.9	
小学校計	14,669	8,312	3,191									56.7	
中1	1,859	1,523	867									81.9	
中2	1,711	1,435	831									83.9	
中3	1,656	1,371	792									82.8	
中学校計	5,226	4,329	2,491									82.8	

表2 永久歯う歯所有者率の年間の増加状況



##### う歯処置の状態

処置歯率は小中いずれも半数を越えているが、3年以下の児童の低率は前記事項と関連している。1人平均所有う歯数も増齢に伴って確実に増加し、児童では年間0.3～0.5本の幅で、生徒でも同様であるが、小6から中1の増加量が0.9本と多いことに注意を要する。いずれにしても、小1時の0.4本のう歯が中3時には4.2本と10.5倍の量になることが分かった。（表3）

##### 機能そく失6歳臼歯の状態

C<sub>4</sub>またはそく失している6歳臼歯を有する者は小4年時から増加が見られ、生徒では7%の者がその機能を失っている。さらにC<sub>3</sub>の重症未処置を計算した

表3 西区小・中学校における永久歯う歯総数調査

学年	検査人員(人)	永久歯う歯総数 未処置歯の総数(本)	永久歯の処置歯 総数(本)	う歯処置歯率 (%)	永久歯のう歯 平均所有数(本)
小学校	1	2,931	1,217	413	33.9
	2	2,646	2,409	901	37.4
	3	2,534	3,601	1,778	49.4
	4	2,333	3,995	2,412	60.4
	5	2,173	4,682	2,759	58.9
	6	2,052	5,125	3,226	62.9
計	14,669	21,056	11,489	54.6	1.4
中学校	1	1,859	6,264	4,048	64.6
	2	1,711	6,722	4,392	65.3
	3	1,656	7,027	4,686	66.7
	計	5,226	20,013	13,126	65.6
					3.8

表4 6歳臼歯のC<sub>4</sub>、喪失歯所有者の実態

(カッコ内は%)

学年	検査人員	永久歯のう歯所有者	6歳臼歯のC <sub>4</sub> 、喪失歯所有者(率)	う歯始めの学年	計					
			所有歯数	入学前	1年	2年	3年	4年	5年	0本
小学校	1	2,931人	651人(0)	0本	0本	本	本	本	本	0本
	2	2,646	1,132(0.2)	2	1	1				2
	3	2,534	1,531(0.7)	12	0	10	2			12
	4	2,333	1,609(2.1)	42	4	26	12			42
	5	2,173	1,647(2.6)	56	12	26	13	4	1	56
	6	2,052	1,742(3.7)	87	6	36	31	12	1	87
計	14,669	8,312	152(1.8)	192	23 (11.6)	99 (49.7)	58 (29.2)	16 (8.0)	2 (1.0)	1 (0.5)
中学校	1	1,859	1,523(6.1)	93	97					
	2	1,711	1,435(7.9)	114	139					
	3	1,656	1,371(7.2)	99	132					
	計	5,226	4,329(7.1)	306	368					

とすれば相当数の被患となる。

6歳臼歯のう歯罹患時期を6年間にわたって追跡した結果、その90%は2年までの児童期に被患している。このことから、6歳臼歯のう歯対策は児童低学年時に徹底した治療、またはこれに代わる予防的処置が必要であることが理解され、指導と目標がえられた。(表4)

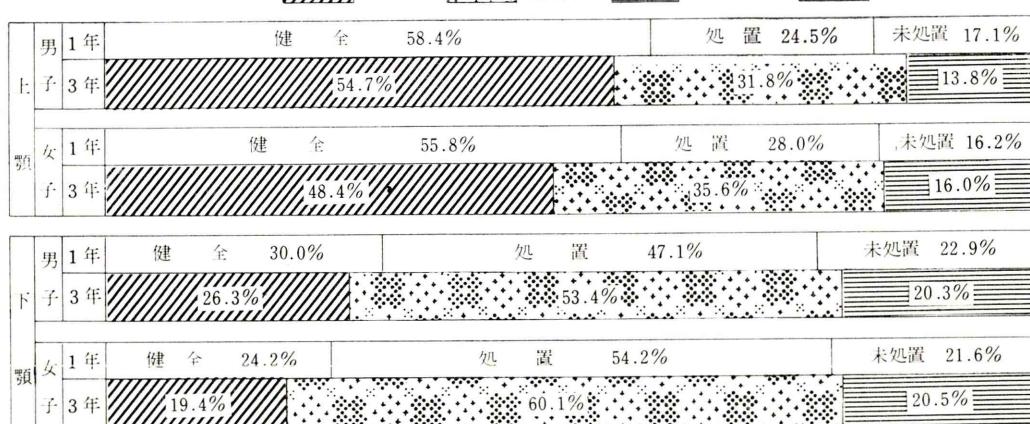
#### 生徒の6歳臼歯う歯の変動

中学3年生徒の6歳臼歯の罹患状態を入学時まで追跡し、男女別、上下顎別、症病度数別に分類して分析した。総合では男子よりも女子が多く罹患し、上顎よりも下顎に多く、C<sub>3</sub>未処置歯以上の機能を失している歯牙量は3年時において、男子上顎4.5%，下顎10.1%，平均7.3%，女子上顎3.9%，

表5 中学3年生の6歳臼歯調査

項目		上顎				下顎			
歯の状態	1年生入学当時	3年生4月現在		1年生入学当時	3年生4月現在	歯数	百分率	歯数	百分率
		歯数	百分率						
男	健全歯	967本	58.4%	905本	54.7%	499本	30.3%	435本	26.3%
	処置歯	405	24.5	528	31.8	781	47.1	886	53.4
	C <sub>1</sub>	115	6.9	88	5.3	137	8.3	96	5.8
	C <sub>2</sub>	96	5.7	62	3.7	84	5.1	73	4.4
	C <sub>3</sub>	47	2.8	44	2.7	79	4.8	77	4.6
	C <sub>4</sub>	20	1.2	23	1.4	63	3.8	55	3.3
子	喪失歯	8	0.5	8	0.4	15	0.9	36	2.2
	計	1,658		1,658		1,658		1,658	
女	健全歯	889	55.8	771	48.4	386	24.2	309	19.4
	処置歯	446	28.0	567	35.6	868	54.2	956	60.1
	C <sub>1</sub>	126	7.9	127	8.0	117	7.3	112	7.0
	C <sub>2</sub>	71	4.5	65	4.1	79	5.0	59	3.7
	C <sub>3</sub>	49	3.1	43	2.7	63	4.0	63	4.0
	C <sub>4</sub>	11	0.7	17	1.1	65	4.1	67	4.2
子	喪失歯	0		2	0.1	19	1.2	26	1.6
	計	1,592		1,592		1,592		1,592	

■ 健全歯 ▨ 処置歯 ▨ 未処置歯 □ 1年生当時



下顎9.8%，平均6.9%のようすに女子の方が罹患量が多いわりに，処置量は男子を上まわっている。これらのことから早期治療に対する関心が低いための障害であることが分かった。(表5)

### 二次う蝕の状態

処置歯が再び罹患する二次う蝕の発現についての対策を考え調査した結果，6年生で11%以上であり，その80%は処置後2カ年以内であることがわかった。歯科医学的な問題もあるが，歯口清掃の不備などが大きな原因となると考えられ，その面からの指導が重要であることを改めて認識した。(表6)

### 歯科衛生意識調査から

毎日歯をみがく者は小中学それぞれ72%，90%で歯口清掃の習慣化の態度はできている。甘いものが歯にわるい，夜ねる前におやつを食べないことなどの知識はあっても実行できない。予防に直接役立つ生活態度を連けいする指導や学習が必要である。結局は児童生徒が自らの努力で予防や治療をする自覚を育成する保健指導が必要で，集団，個人，保護者への啓発指導の方法を具体化できる計画を立てる必要がある。こんど実施した調査が生かされることを願ってやまない。

表6 永久歯の二次う蝕状況

(1) 二次う蝕者および歯数

項目	学年						計
	2	3	4	5	6		
検査人員	2,646	2,534	2,333	2,173	2,052	11,738	人
永久歯のう蝕歯所有者	1,132	1,531	1,609	1,647	1,742	7,661	人
永久歯の二次う蝕者(率)	27 (2.4)	52 (3.4)	95 (5.9)	143 (8.7)	199 (11.4)	516 (6.7)	人
永久歯の二次う蝕歯数	本 27	本 71	本 132	本 196	本 261	本 687	本

(2) 二次う蝕となるまでに要した年数

項目	年数				
	1年以内	2年以内	3年以内	4年以内	5年以内
二次う蝕歯数(%)	340 (49.1)	213 (31.0)	96 (13.9)	36 (5.2)	2 (0.8)

(3) 二次う蝕歯の充填当時のカリエスの状態

歯数	状態				
	1年生以前に充填	充填時	カリエス	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
本 (%)	293 (42.6)	247 (36.0)	119 (17.3)	28 (4.1)	

表7 歯の衛生に関する意識調査(I) 小学校

( ) のなかに○じるしをかいてください

### たずねること

1. あなたは歯をみがきますか

### こたえをかくところ

(72.3) まいにちみがく

まいにちみがく人 (42.6) あさごはんのまえ  
けあてはまるところ (28.8) あさごはんのあと  
へ○をつけてください (30.5) ゆうごはんのあと

(26.4) ときどきみがく

(1.3) みがかない

2. あなたはじぶんの歯ブラシをもっていますか

(98.1) もっている

(1.8) もっていない

3. むし歯になりやすいたべものはどれですか

(96.0) チョコレート (1.3) いわし

(1.2) にんじん (9.5) りんご

	(1.5) わかめ (3.3) にく (85.1) ケーキ	(1.1) ぎゅうにゅう (79.9) ビスケット
4. よるねるまえにおやつをたべますか	(32.1) たべる	(67.9) たべない
5. おとなの歯（永久歯）はいつごろから生えかわりがはじまるときおもいますか	(1.3) 1~2歳 (23.6) 10~11歳	(75.1) 5~6歳

( )の中の数字は西区小学校各学年1学級ずつ計3,466名について、アンケート調査を実施した解答率です。

表8 歯の衛生に関する意識調査(2) 中学校

つぎにあてはまる項に○印、および答を記入してください。

質問事項	解	答欄
あなたは歯をみがきますか	(89.9) 毎日みがく (0.2) みがかない	(9.9) ときどきみがく
あなたはいつ歯をみがきますか	(65.5) 朝	(11.5) 夜
夜ねる前に間食をとりますか	(24.8) とる	(62.1) ときどきとる (13.1) とらない
間食をとった後あなたはどうしていますか	(16.0) 歯をみがく (45.0) なにもしない	(39.0) うがいをする
歯のためによい食品、食物はなにか知っていますか	(46.3) 知っている	(53.7) 知らない
歯は全部で何本はえるか知っていますか	(34.5) 知っている	(65.5) 知らない
むし歯に一番なりやすい歯を知っていますか	(69.2) 知っている	(30.8) 知らない
6歳臼歯を知っていますか	(13.7) 知っている	(86.3) 知らない
歯の構造や働きについて知っていますか	(50.9) 知っている	(49.1) 知らない
あなたには、むし歯がありますか何本ですか	(43.1) ある	(36.5) ない (20.4) わからない
あなたはむし歯の治療を完了してますか	(58.5) 完了している (15.3) 途中でやめた	(6.3) 治療中 (19.9) 治療しなかった
上欄で {途中でやめた} に○をつけた人は、その理由は何ですか	(40.6) いま痛くないから (9.8) 治療に行くと痛かったりしみるから (26.9) 治療に行くひまがないから (6.2) 歯医者はこんでいてまたされるから (0.9) お金がかかるから (1.2) 親が行かなくてよいというから (11.7) その他	

( )の中の数字は西区中学校各学年2学級ずつ計1,212名について、アンケート調査を実施した解答率です。

## 脱保険—計画診療と学校歯科—の谷間から

鶏が先か卵か、脱保険からか計画診療からか、政治臭の中から発生したものと考えたくないが、論理と倫理の向背する中に、多分に破綻の気配を見せて進められた動きへの評価は、経時的に顧みて是非を分別されることになろう。疫学的にみた歯科疾患の病態、歯科医療需給変動のリズムは、昭和20年代から兆候をみせていたし、将来さらにエスカレートするであろうことは、砂糖の消費量や育児環境のあり方など各種調査資料からも否定できない。歯科医療需給の跛行は、畢竟、売手と買手の経済原則の不調和にはかならない。これへの先見的指導と対策をよくなしえなかつたところに問題が潜在するのではないかろうか。

何分にも、永年の習慣が一時期に転換される変動だから、患者側といわず歯科医側にも、とまどいを与えたことは事実である。さらに社会福祉を先行させた為政側の困惑は当然の報いといえよう。このとまどいは一歯科医の負う責任の限界をこえたものであり、異なった次元からの対策が必要であることは理解できても、患者側からの理解をえるためには多くの犠牲を強いられるであろう。計画を進めるにあたって、社会への公衆歯科衛生的な面からの指導とアプローチを強力に先行させてほしかったと思う。

計画診療の進展に伴って、幼小児の歯科受診の困難性はさらに増加された。幼児う蝕の問題は一応置いて、小児期における歯科疾患は、年齢段階におけるう蝕罹患の推移から、学校保健の中ではどうしても児童期における対策が必要であることは、歯科医のみならず関係者の熟知するところであり、学校歯科医という立場からのみならず、歯科医師の見識として理解しうるところであろう。

しかし、計画診療への移行に忙殺されている過程の中で、これへの対策が問題となりつつあるのは周知のことである。歯科疾患現状の解決には、広く社会科学的な面からの協力と時間が必要であるが、これへの着手を逸失してきた現在、とりあえず変動の谷間に置かれている小児期の児童を対象にした対策に全歯科医が協力してみてはどうか。これによって歯科医師に対する社会的評価の向上に貢献することは確実であろう。

なお一部にその動きが見られることは僥倖で、大局からみてそうあることを願ってやまない。

一方、歯科医師の学校歯科保健への協力態度が、歯科医師の組織や運営などに問題があって、結果的には社会からの批判を受けることがあってはならない。

学校歯科の組織としては、その発達の歴史などから歯科医師会とは二元的要素を含んだ性格を覗かせているが、同業間の組織割れによって損失を招く理由もなかろう。

しかし、歯科医師会会員の立場からの学校歯科保健への関心はまちまちで、たとえば計画診療を実施して2カ月目に地域反応をみるために、県歯会で各支部代表へのアンケートを試みた。その項目の一部「どうあるべきか、学校歯科と歯科医師会」への解答は別記の通りで、総合的な調整の必要を感じた。

### どうあるべきか、学校歯科と歯科医師会

#### 解答

A氏、現行制度にては学校歯科医のほとんどは歯科医師会の会員が担当しております。歯科医師会と学校歯科医会とは会の目的事業内容などは多少異なっているようですが、その本質においては表裏一体の密接な関連性があるように思われます。

歯科医師会と学校歯科医会の目的事業内容等を結んで考えたときに、将来両会は一本化されて運営することが会の活動発展のために効果的であり、国民福祉の向上になるからです。

たとえば事業内容における計画診療と学校歯科との関係、保健衛生指導の問題など、学校増加にともない新任歯科医の人事問題があります。歯科医師会にて運営されることが学校歯科医会の内容を充実させ社会に貢献することと考えます。

B氏、学校検診による学童の治療は、公費負担医療と平行して、これも非常にわれわれの頭を悩ます問題であります。現在では、これの完全治療は困難と思われますが、将来国営の医院病院または保健所等において実施すべきと思われます。

C氏、歯科医師会と学校歯科医会は表裏一体でなければならないと思います。学校歯科医が検診し、その結果治療をするものがたくさんあります。これを学校歯科医のみにまかせることなく、全員で治療するのが理想だと思います。ただ現在のように計画診療を実施しているとき、学校の生徒を優先治療することは不可能であります。学校の一方的勧告（夏休み中に治せなど）はわれわれ歯科医としては大変迷惑に思います。歯科医師会が教育委員会等に連絡して、これを止めさせるべきです。

D氏、歯科医師会と学校歯科については1人の先生が大体中学・小学校・幼稚園・保育園と5～6カ所受持っています。こんな状態でなんともいたしかねます。

E氏、学校歯科についてですが、私も16年ほど以前に、校医をした経験がありますが、地域開業医の方々の努力により、夏休みに治療にくる学童の口腔状態はだいぶよくなっています。学校歯科は奉仕であり嘱託である以上大きな発展は望めません。

F氏、学校歯科の現状は、毎年春に行なう口腔診査と、その調査の結果からの治療をすることによって、学童の口腔疾患の減少と、口腔衛生思想を普及することにあります。現実では口腔診査をすることが精いっぱい、その疾患を完全に治療することは全く不可能だと思う。なぜならば、う歯のない学童は、広い砂原で落した十円玉をさがすようなものである。われわれ臨床医が一時期に集まる、これら学童の治療に対して、その責を負うことはとうていむりで、歯科医師会としてこの治療はたゞさわる歯科医師のグループでも構成して、これに当たるようなことでも考えなければ解決しないと思う。

3歳児になれば、すでに歯ブラシは持てるし、学校当局でも積極的に学級会などの中に、口腔衛生の知識や口腔清掃の必要性をとりあげ実施することなども、一方法ではなかろうか。

学校歯科医によってのみ学童の口腔の健康が支えられること自体にむりがあり、歯科医師会として高所からの施策が必要だと思います。

G氏、学校歯科医会に所属していない私は何もわからないのが実情です。口腔衛生教育の中核をなす小中学校に、一般歯科医師が門外に置かれていることに問題があるのではなかろうか。（愛知県歯科医師会会報抜萃、田熊恒寿）

## 山鹿市立八幡小の学級洗口場

熊本市 栃原義人

熊本県教委、熊本県学歯共催で、県学校歯科保健研究委嘱校の事業を始めたのは、昭和41年度からである。研究校は県下に2校、研究期間2カ年、1年目に中間発表、2年目に学校としての全県的研究発表会を開催する。その間、主催側から出張指導する。第1次は黒髪小（熊本）、宮地東小（八代）。第2

次は城東小（熊本）、佐伊津小（天草）。第3次は出水小（熊本）、宮地（阿蘇）と終わり、本年度からの第4次研究校は山鹿市立八幡小学校が受けている。

この歯科保健研究委嘱校は、どこにもある教科別の研究指定校制度と全く同類型で、最終仕上げに学校現場視察の形で、研究発表会が行なわれるから、これまでの全例において、いずれもそれぞれすばらしい成果を挙げ高く評価されている。

さて、研究委嘱された学校で最初に当面するのが、学級洗口場整備の問題である。学級洗口場は保健指導、健康管理の施設として、とくに児童、生徒の歯科保健の定着には欠くことのできない基本的なものである。したがって、学校歯科保健研究校として研究を進めるためには、学級洗口場の配慮がまず第一番となることが定石のようである。よって、ここに本年、八幡小学校当局が取り組んだ学級洗口場設備にいたるまでの一例を紹介する。



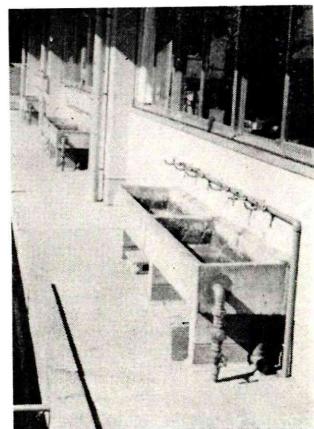
給食後の歯みがき指導  
(1年～2組)

#### 山鹿市立八幡小学校、鉄筋本建築3階建、12学級の学級洗口場

1. 竣工年月日・昭和48年8月31日
2. 学級洗口場・既設利用3学級、新設9学級、計12カ所
3. 新設洗口槽の設計・鉄筋コンクリート磨き出し槽の中央に縦の分割堤あり。寸法内法・横270×縦42×深さ20cm、高さ・高学年70cm、低学年60cm、可動式蛇口6個=洗口には上向きに使用  
噴射式管孔口・8孔口=洗口槽底部の手前に配管された給水鉄管の噴射式管孔口から水は斜上後方にいっせい噴出する。
- 排水口・左右に1個、計2個
4. 洗口場設置場所・1階は教室窓外の軒下、2、3階は廊下と反対側教室窓外のベランダに設置
5. 新設洗口場工事費（9カ所）計325,000円。洗口槽枠10,000円。洗口槽（9）90,000円。洗口槽取付け15,000円。水道工事210,000円。  
 $1\text{カ所經費}325,000\text{円} \div 9 = 36,111\text{円}$

備考・洗口槽の枠作りおよび取付けなどはPTAの奉仕があった。水道管は校舎建築の際、近くまで引かれていたので好都合であった。経費は市補助金によった。洗口場の近くに鏡および歯ブラシ保管箱を設備している。鏡は寄贈、保管箱は奉仕によりできた。

（この真上の階のベランダにも洗口場がある。いずれも南側で日当りがよい。雨天もだいじょうぶ）



1階教室窓下の学級洗口場

## 第61回 F D I 年次 総会に出席して

日本学校歯科医会副会長 亀沢シズエ

### はじめに

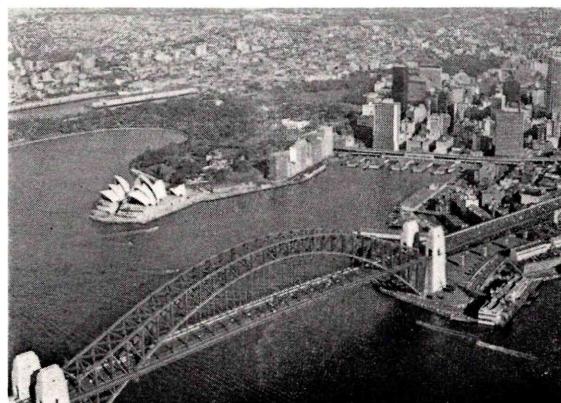
このたびオーストラリアのシドニーにおいて、第61回のF D I 年次総会が開催されるにあたり、私ども日本学校歯科医会の会員54名が、この世界的規模の意義ある総会に出席し、大いに国際交流につとめてまいりました。その帰途には、口腔衛生学校歯科の面において、戦後急速の進歩をとげ、今や最先進国となったともいえる dental nurse 発祥の国ニュージーランドの視察も加え、参加者全員つぶさに見聞を広めてまいりました。

そこで誌上をもちまして今回の視察の報告をさせていただくとともに、オーストラリアの学会に発表された期待の若き学徒、ライオン歯科衛生研究所の栗山先生にも原稿をいただきましたので、御紹介いたしたいと存じます。また栗山先生御自身も学会会場において、諸外国の学究と交じわったひとこまひとこまの御感想も寄せられましたので、同時に掲載させていただき、この前途有為な栗山先生の御活躍をお祈りしたいと存じます。

### 報告

第61回F D I 年次総会は、7月15日から20日までオーストラリアのシドニーで開催され、39カ国から3,250名もの参加があった（登録申込者のみ）。われわれ日本学校歯科医会総数54名は、おなじみの中村（海外旅行のベテラン添乗員）氏、岡本氏とともに、出発態勢を整えた。

7月13日正午東京国際空港を出発、B O A C911便でホンコンへ。4時間の飛行で午後4時ホンコン着。



シドニー、左中央に会場のオペラハウスが白く見える



筆者と旅のなかま

ホンコンで808便に乗り換えてシドニーへ向かった。

シドニーはニューウエルズ州の首都でオーストラリア最大の都会でもあり、世界的大都會のひとつで、世界最良の自然港のひとつにも数えられている。港を横切る雄大なシドニー、そしてハーバーブリッジは伸びゆくオーストラリアの門戸である。その傍にこんどの学会会場のオペラハウスがちょうど蝶の羽を広げたように見え、まったくすばらしい景観であった。

つねに活気あふれる繁華なシドニーはまた、商工金融の中心として重要な位置を占めるだけでなく、娯楽の面でもありとあらゆる機会に恵まれ、ビーチ遊び、水上スポーツ、夜の歓楽街における陽気さ、近代的な整然とした街路、白亜のしゃうしゃな建物、公園、紺碧の海は太陽に映え、全く風光明媚なことは世界有数の美港と呼ばれるにふさわしいところであった。

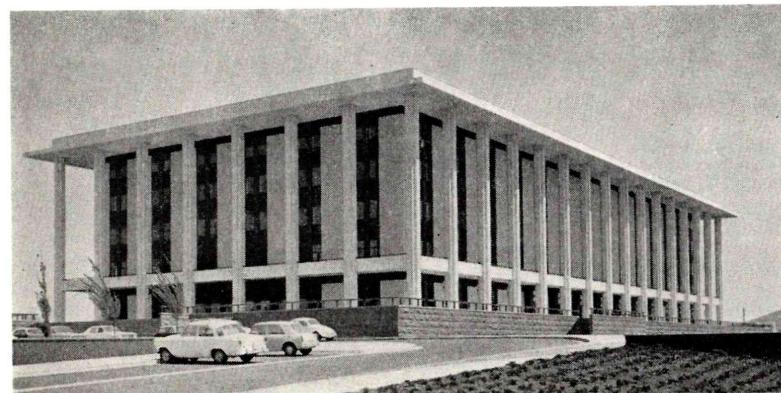
外国からの来訪者を迎える設備も、すべての点で何ら事欠かない超一流の都市である。この美しい都市で開催される世界学会がどんなにすばらしいかその光景を夢に描いてみてください。

しかるに、1日中参加者の入場券のために駆けずり回ったということは、ただただ残念な出来事であった。

7月14日、ちょうど南半球は真冬にあたるが、シドニーは非常に涼しく、暑からず寒からずのしのぎよさ、そのすばらしい気候が傷心をいやしてくれた。ホテルにて休息、ホテル名は Koala Motor Inn。

7月15日、午後3時30分からのFDI開会式が数時間後に迫る。未完成ではあるが、3カ月内に完成するといわれるオペラハウスが座席数2,300のため入場が制限され、開会式参加にはさらに10オーストラリアドルが必要であった。

しかも入場券はすでに売り切れており、入手困難をきわめ、事務所に行き総山理事と面接したが不可能とのことであった。しかし、その事務所がある大学の中で、ライオンファミリーセンターの栗山先生



キャンベラの国立博物館  
①外観



②収蔵されている戦争画  
インド洋を航行するオーストラリア軍艦 F. Norton画

と会うことができ、先生に私が持参した、第30回（東京都学校保健会、ライオン歯磨口腔衛生部主催）の学童歯磨訓練大会の16ミリ映画フィルムを手交すると同時に、入場券もこの先生によって入手することができた。まことにありがたいきわみ。

他の人びとの券も困難と戦いながら私と中村氏が入手し、ほとんどの会員が入場することができた。3時まで外に待機していた人びとが苦勞のかいあって、どっと入場できたことはまことにうれし涙が出た。しかし入場を希望して入場できなかった人びとがいたのは非常に残念であった。

開会式はりっぱであったが、往年の開会式に比べてざわいつていたような気がする。

栗山先生の発表をオーストラリアで聞くことができなかつたので、帰国後原稿をいただきましたので、みなさまにご紹介します。

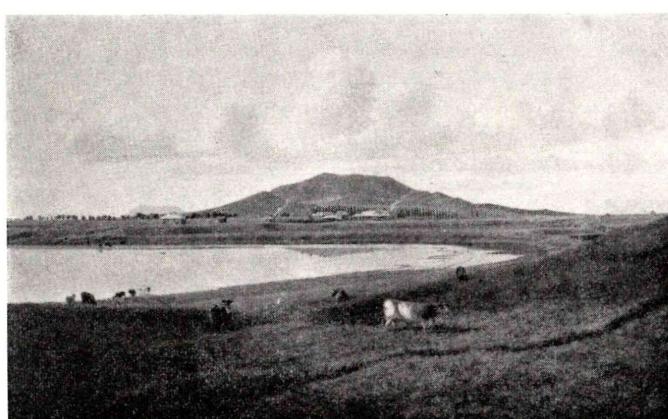
#### 小児歯科における歯口清掃指導（栗山純雄）

##### I 日本の歯科事情の紹介

日本政府厚生省の発表によれば、日本国全体の歯科医師数は約40,000名で、人口10万人に対して37人の歯科医がいることになる。そして、この40,000人中、約75%が開業医、20%が病院あるいは診療所に勤務、他の5%が研究者または行政関係者である。

さらに調査では、日本国民の90%以上はう蝕に罹患しているといわれ、特に乳歯期では、3歳に達すれば、実に罹患率は87%にもなる。現在23校ある歯科大学の教育水準は高度であるが、歯科医療に対する供給の関係は、前述の対人口比率からみても将来に問題を残している。そして、現時点では、数多くの歯科医は、実際の臨床の場では、成人の治療に追われ、小児の治療には充分手が回らないのが実情である。また、小児歯科を専門とする数少ない臨床医にとっては、あまりの患者の低年齢化が、その医療管理を困難にし、専門部門は、小児歯科とはいえ、実際の日常臨床は幼児歯科といってもよい。

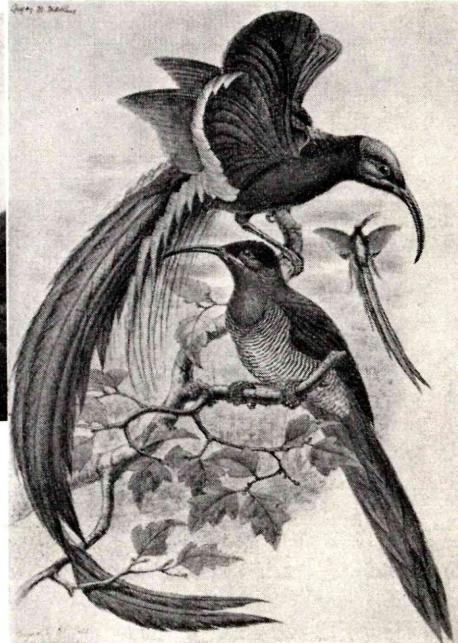
小児患者の低年齢化は、罹患したう蝕を治療することはもちろん重要であるが、問題解決のステップを前進させて、治療以前、つまり、う蝕予防に重点を移動させねばならないところに到達しているの



③同じく収蔵されている絵

上はビクトリア州の牧場

右はオーストラリアの代表的な鳥、極楽鳥の一種の雌雄



が、日本の小児歯科の現状である。

## Ⅱ 小児歯科における刷掃指導

財団法人ライオン歯科衛生研究所付属東京診療所では、小児歯科の臨床の場における個人口腔衛生指導に際して、歯苔コントロールを明確にするために、①歯苔の染め出し、②適正なブラッシング法、③デンタルフロスの活用をコンビネーション化し、治療と平行させ、来院した者に指導している。

### ① 歯苔の染め出し

歯苔の存在を認知させる最良の方法は、染出し剤の応用である。染出し剤は種々あるが、家庭で習慣化されて使用されるには、無害で使用が簡単便利なものがよく、この点、エリスロシン剤が優れている。歯苔は、歯の最大豊降線から歯頸部および乳頭付近にかけて、強く付着しているので、診療所で、染出し剤応用時に、この歯苔の好付着部位を、強く子どもやその保護者に認識させる。さらに家庭で、染出し剤による歯苔検出を定期的に行なうように指導する。

### ② 適正なブラッシング法

④ 理屈は歯が生えればブラッシングを習慣化すればよいが、実際はむりな面もあるので、乳前歯が生えそろえば、少なくとも、母親によるブラッシングを指導する。この場合、市販の小児ブラシの毛束植毛を $\frac{1}{2}$ 程度に減じたものを用いるとよい。

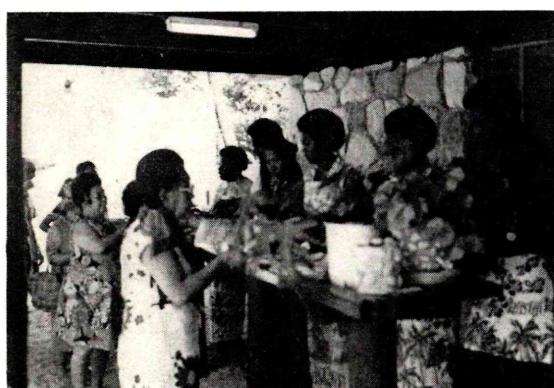
### ⑤ 低年齢児へのスクラップ法

多くの心理学者は標準的にしつけられた子どもが、自分で歯を磨けるようになるのは4～5歳としている。そこで、4～5歳をクッションにして、それ以下の年齢児には、母親による、他動的なブラッシング法を指導する。通例、市販の小児用ブラシは、低年齢児には大型すぎるので、植毛を $\frac{1}{3}$ 程度抜去し、乳歯列の刷掃に適合するようにブラシの改造を指導する。

基本的に、母親は小児の背に位置して、左手指および前腕部で、小児の頭部および開口された口腔を保持して、ブラッシングを施す。乳歯期のブラッシングはアメリカの学者の指摘するように、乳歯および乳歯列の解剖学的特徴、そして、刷掃の目的が歯周に対するよりも、表面の汚れを除くのが最大目的であることから、ブラシのストロークは自由なスクラップ（ごしごし）が主である。

あまり、ブラッシングの術式にとらわれることは、かえって歯苔を除去するという目的を見失うのでよくない。歯磨剤をきらう小児には、これも不要である。

要は、低年齢の刷掃には、まず母親の役割を認識させ、子どもの口の管理責任を強く母親に持たせる



ブルーレイ湖にて、セルフサービスの川村夫人とハイビスカスをあちら風につけた筆者



ブーベラン（商品名ブーベラ）

ことである。朝3分夜3分、計6分を24時間から、毎日習慣化されて、ブラッシングのための時間に、割り当てられたら、刷掃指導は大成功といわなければならない。

#### ⑧ ローリング・スクラップ・コンビネーション法

原則的には、小児もブラシのストローク調節可能な年齢に達すれば、ブラッシングを母親から小児自身への指導に切りかえる。しかし、完全なロール法は9歳程度にならなければマスター不能とされており、乳歯と永久歯が混合する混合歯列期では、永久歯部にはロール法を、乳歯部にはスクラップ法をコンビネーションで指導していくのがよい。そして、年齢の増加とともに、小児の生理的反射が進むにつれて、ロール法の利点を理解させつつ、完全なロール法指導を進める。

しかし、この時期にも、ときどき母親の歯面の汚れへのチェックが必要である。このようにして、10歳程度で、理解されたロール法は、成人に達した後でも正しく応用されるはずである。ただし、成人では、ローリング法は歯列咬合不正者や、クラウンブリッジ者には、歯苔除去に難点がある。

#### ⑨ バイブルーション法

子どもも中学生程度になると、初期の思春期性歯周病者、歯列不正者、矯正装置者等、歯苔の除去を最大限要求される者が出現する。これらには、ローリング法に代わって、口腔全体もしくは、ローリング法とコンビネーションで、特定部位にバイブルーション法を指導する。この方法には、数多くの優れた術式があるが、代表的なものは、ステルマン改良法とバス法である。しかし、いずれもが、ブラシの植毛にソフトナイロン、エンドラウンドタイプの材質が要求される。そして、これらの方法は指導も高度化するので、種々工夫も必要である。たとえば、患者のスタディキャストをとって、個人個人にケースバイケースで指導するのも一法である。

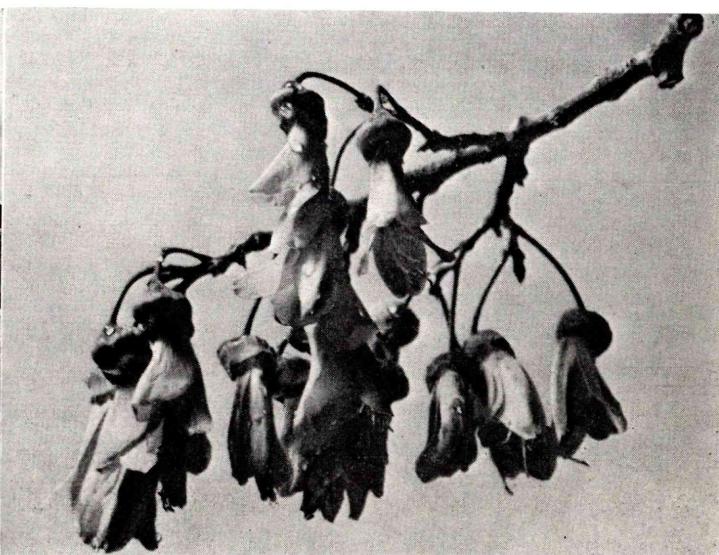
#### ⑩ デンタルフロスの活用

植毛の達しない歯間隣接面の刷掃法はデンタルフロスの活用で可能となる。フロスは、アンワックスタイプで細いものを用いる。ブラッシングに加えて、かなりの頻度で使用するように指導する。10歳以下の小児には、母親によるフロスイングが好ましい。

口腔衛生指導、特にブラッシング指導に際しては、指導内容が、かならず、指導を受理した者の日常生活に習慣化されてとり入れられなければならない。指導は小児だけでなく、ともに母親にも充分理解



代表的な清潔そうな家の前でちょっと一枚 ニュージーランドの花Kowhai 黄色



される必要がある。内容は具体的で、応用されやすく、連続的に実際に即したもののが求められる。

### 栗山先生、学会参加の感想

次にオーストラリアでの学会参加の感想も書いていただきました。われわれは物事をむずかしく考えるくせがありますが、若い先生方は、このように海外へ出られて思う存分のディスカッションをされるとよいと願うのであります。

フッ化物の問題は、日本では国として扱われていないことですが、外国では大変重要な考え方であります。われわれは歯予防対策を推進する者として、考えさせられることが多かったようです。

第16回FDI、第20回オーストラリア歯科医学会に参加した私は、学術プログラム部門のテーブルクリニックで、小児歯科における歯口清掃なるテーマで発表の機会を得たので、その見聞した学会参加の感想を簡単に述べる。

歯科医学会は、FDI年次会議、学術プログラム、国際デンタルショーに構成を分けることができるが、その各々の主なる話題については、他に充分な報告があるので、これについての感想は省略する。

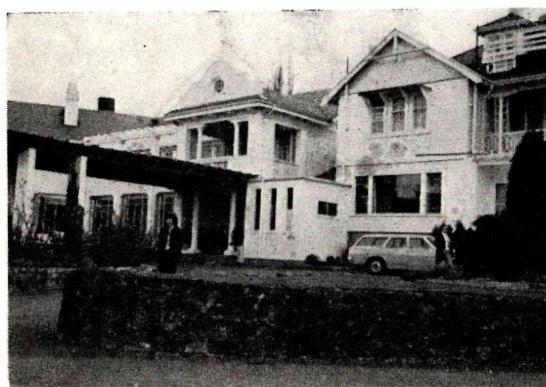
学術プログラムは、本学会場である、ニューサウスウェールズ州大のキャンパス内で、ホール1から8までに分かれて行なわれ、私のテーブルクリニックは第6ホール、電気工学部の講義室であった。

会場には、各発表者に協力する若い歯科医、学生、衛生士らがついたが、オーストラリア人はみな大変に親切である。しかも、大陸育ちのせいか、何事もあわてたり、急ぐということなく、黒板や映写機のセットアップもゆうゆうたるもので、すべてに気ぜわしい東京人の私にはテンポが合わず、デモンストレーションを開始するまで、いささか気がもめたことであった。

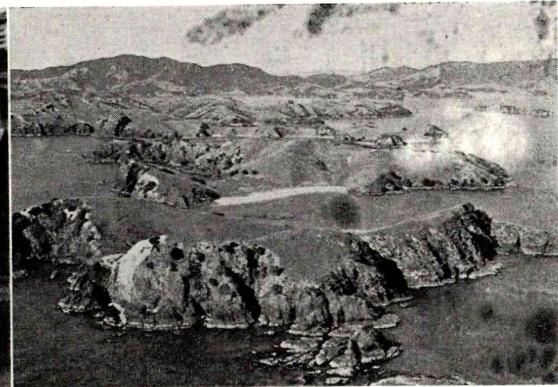
私の話を聞いた方がたは、ほとんどオーストラリアの歯科医であるが、大変熱心に聞いていただき、気持よく発表を終了することができた。

終わってから、何人かの若い歯科医と質疑をかわしたが、これらの先生方は、ほとんど、オーストラリアの大学を終了後、1~2カ年アメリカへの留学経験をもつ人びとで、みなう蝕予防に関しては、きわめて熱心である。

特にフッ化物の応用について、水道水フッ素化が日本で施行されていないことを知った時、かれらは一様に大変驚き、ぜひ近い将来、日本でも、フッ素化を推進するよう、熱心に私にアドバイスを行ない、この点については、行政上の問題をかかえる日本人歯科医として返答に窮した。



オークランド・ナースの学校



Russell の島々

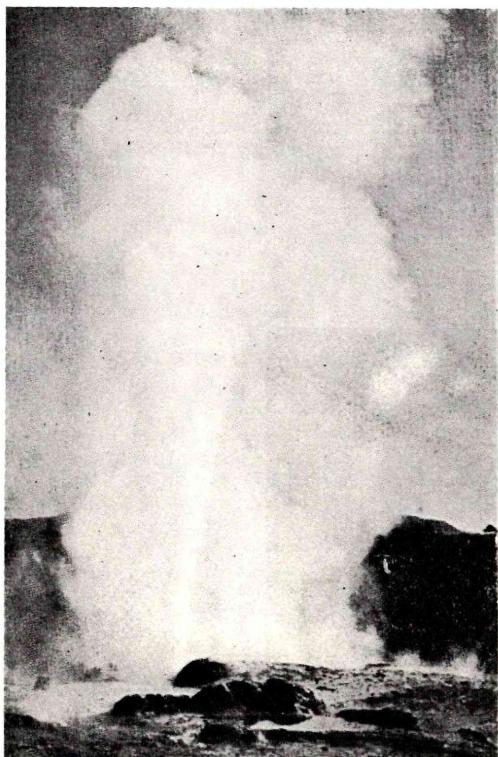
テーブルクリニック全体では、最も人気の高かったのは、補綴関係で、特にボーセレンワーカーに関する発表は、数多くの開業医が、熱心にディスカッションをかわしていた。しかし、小児歯科医として、私に強く興味をいただかせたものは、学術プログラムに直結して、シドニー大学歯学部の口腔衛生財団による、一連の口腔衛生に関するデモンストレーションであった。

現在シドニー市地区の開業医は各々の専門を問わず、小児のう蝕追放運動にはきわめて熱心で、大学の財団に協力、この財団事業活動のために一定の資金を数年前からつづけ、この資金で、う蝕追放のキャンペーンを地味ではあるが、熱心に施行しているのを知って、まことに頭の下がる思いがした。

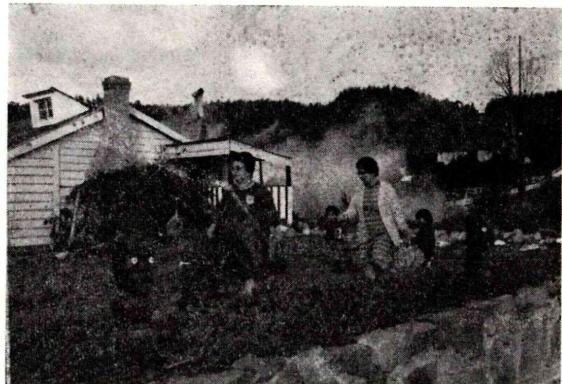
この本学会にも、オーストラリア・ウール協会の寄付を得て、開業医の先生方が、歯科衛生士とともにいっしょに歯磨き指導、フッ素塗布、ブラッシング、また大きな教室では、う蝕予防の人体劇を開いて、小学校の生徒に、口腔衛生のキャンペーン・デモンストレーションを連日行なっていたのが印象に残る。

学会では、日本にもおなじみの A P D F のグレンジャー会長やノートン事務総長には大変にお世話になり、数多くの方がたが日本に対して誠実な好意をいたいでいるのを知ることができた。そして、私の発表に際しては、日本から持参した、ライオン歯磨口腔衛生部製作の教育映画「白い健やかな歯」および昭和48年度東京都学校歯科医会主催による第30回学童歯磨訓練大会の記録映画の上映を、学術部ヘーチェン部長の計いで許され、心から感謝した。

なお、この2本の映画は、映画上映後、東京都学校保健会亀沢シズエ会長に代わって、私がシドニー市歯科医師会に、学会学術部長ドクター・ヘーチェンを通じて、寄贈させていただいたことを報告し、学会参加の感想の結びとする。



ロトリアの間欠泉がふきあげているところ  
下はそのまわりで寄ってきた子どもにおかしをねだられた私たち



## 南の島の旅へ出発する

### キャンベラ

7月16日、キャンベラの街と羊の農場見学。

会員の希望により、オーストラリアの首都としてのキャンベラ見学が計画された。

朝食後8時40分、コアラモータースインを出発して空港に向かった。国内線の出発ロビーで20分くらいかかるて9時40分発のアンセット航空(AN)357便でキャンベラへ飛んだ。35分間でキャンベラ着、到着後1台のバスに乗り込んで市内観光に出かけた。

戦争記念館、国會議事堂、各国の大使館街を通り過ぎるうち、大使館街コースの最後にタイ大使館と日本大使館が向いあわせに建っている所があった。その間の道路にバスをとめてしばらく日本大使館前の庭園のすばらしさにみとれた。残念ながらバスから降りることはできなかったが、車内ではカメラのシャッターを押す音でぎわった。

キャンベラ自体、商工業にほとんど縁のないオーストラリアの首都である。

昔、シドニーとメルボルンで首都を指定してもらおうと争い、結局中間を取って、キャンベラが首都としてできあがったということであるが、大変興味ある発想であると思った。

### シドニー

17時10分のアンセット航空366便で雨のキャンベラを出発、シドニーのホテルへ戻った。市街見物を終わって少々時間があったので、中心街のデビット・ジョーンズ・ショッピングセンターで30分くらい買物を楽しんだ。

12時、ブルーレイ・グリーン湖の遊覧船に乗り、バイキング式の食事をとった。好天であれば湖畔の別荘などのながめはよいであろうに、雨天で遊覧船のガラスはくもるほどだったが、客は食事をとるために忙しく、1時間45分は非常に短かった。

昼食後2時にふたたびバスにてシドニーの郊外へと走ること20分くらいで羊の農場に到着。牧童犬が羊を集め様子、農場主(いわゆるカウボーイスタイル)が乗馬して、口笛を吹いて牧童犬に指示する模様、大きなバリカンで羊の毛を刈り取る様子を実演してみせた。

その後、農場主がブーメランを実際に投げて見せた。数名が投げてみたが、急降下で地面に落ち、ブーメランが真二つになってしまったりした。



マオリ族の戦いのダンス、  
あいさつにも舌をだす

農場を後にして、帰りの飛行機の出発まで少々余裕があるので、国立図書館（ギリシャ式建物）で壁画を見た。

7月17日、出発まで自由行動。

午後5時15分シドニー発。

ニュージーランド航空556A便にてニュージーランドのオークランドへ向かう。

### オークランド

午後10時シドニーとは2時間の時差がある。

Great Northern Hotel 宿泊。

7月18日、午前中オークランド市内および近郊を観光。オークランドはニュージーランド最大の都市で人口約70万人、貿易港として栄えている。この街にはニュージーランド最大の大学もあり大学院の産婦人科学部は世界でも有名である。

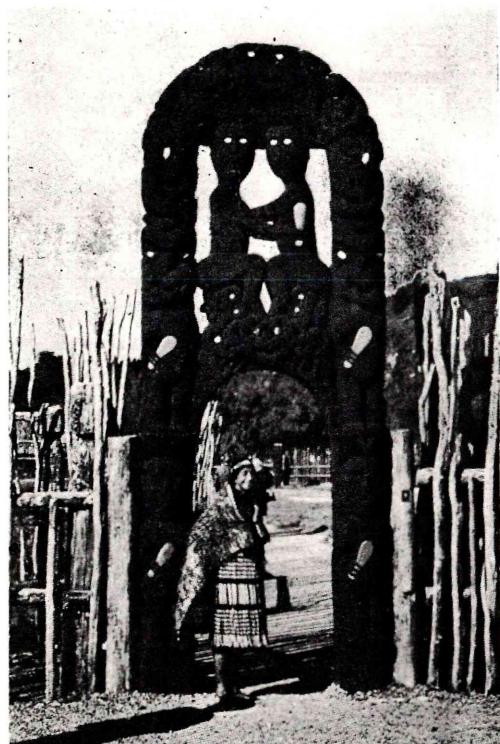
午後 School for Dental Nurses を訪問。校長 J. E. Robson 氏不在 (FDI シドニー大会参加のため出張中) なので、副校長の案内でクリニックや教室、実習室などを視察、ニュージーランドの歯科事情についての説明を聴取。

### 訪問記・Children's Dental Clinic and School for Dental Nurses

1) 訪問日 7月18日 (水) 午後3時から約1時間10分

2) 場所 School for Dental Nurses は Edenvale Road, Mt. Eden Auckland, 3, New Zealand

3) 自由にしたため参加人員16名



左はマオリ族の工芸品で、入口の門である  
下はマオリ族の歌いながらする棒のゲーム



学校長の Dr. J. E. Robson の代りに、副校長の Dr. Calder の出迎えを受けた。

講義室で、約10分間ほど学校についての略歴、ニュージーランド全体の歯科事情についての説明を受けた。

a. 学校の目的

学校の児童生徒（2.5歳～12歳まで）の歯科保健を目的としている。

b. 授業内容

1年、生理学一般、解剖学、生物組織学

2年、患者を使った実習

c. 修業年限 2年間

d. この種の学校はニュージーランドに3カ所しかない。

ウェリントンにも学校があるので、そこに紹介状を書くから行けと Dr. チェリーサンドラムから言われたが、日数がなかったので残念ながら割愛した。

話はそれるが、Dr. チェリーサンドラムが日本の亀沢に会いたいとさがしておられたそうで、私も氏との再会を心から願っていたので以心伝心とでもいうのか、偶然大学構内で出くわすことができた。

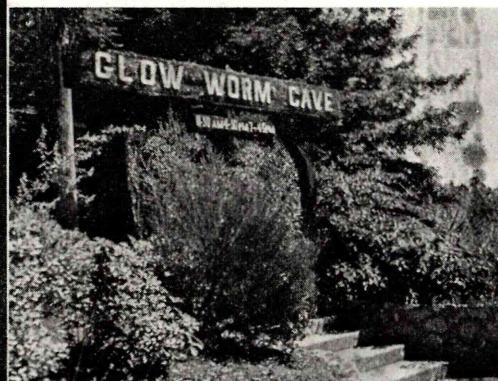
Dr. はもとペナン島の衛生士学校の校長であり、マラヤ全体の公衆衛生および児童生徒のう歯撲滅に身命をかけて努力した人で、私はかつてペナン島のかれの学校を訪問したことがあった。今 WHO



ワイトモの土ほたる（下は洞穴への入口）

ニュージーランド土ほたるは0.75ミリの小さな卵から21日で幼虫となり、同時に光を発する。その幼虫は、洞穴の天井に、粘液でつくった中空な糸の巣をたらし、糸の中を上下しながら、光に誘われ、その粘液でしづれて動けない虫をエサにする。約6カ月で2.5～3.8センチに育つとさなぎになる。

14日で1.3センチの蚊に似た成虫になり、成虫は4日しか生きていない。死ぬときは粘液の糸の中にとびこんで、幼虫たちのエサになる。土ほたるはひどく神経質で音をきらうので、洞穴内では沈黙を強制される。



のアジアセクションの理事として活躍中とのことであった。

やっぱり世界中の人がつかえる人は放っておかない。しかし、いつも離れてくらす御家族はお気の毒である。

- e. 在学中、学生は年間ニュージーランドドル 2,000 の支給を政府から受ける。
- f. 卒業後3年間はデンタルナースとして学校で働くことになっている。
- g. 卒業後は政府（保健省）から勤務すべき学校が指定される。
- h. ニュージーランドのデンタルナースのシステムは、歯科医師の不足を補うために、世界に先がけてできたものであって、卒業生の中には、シンガポール、ブルネイなど約20カ国に出かけていって働いている者もある。また、それらの国々からの留学生も来ている。
- i. 小学校での歯科診療が普及してから、むし歯の数はだんだん少なくなった。例をあげると1952年に100の充填につき抜歯が76であったのに、現在では100に対して2.8に減少した。したがってもはやデンタルナースに対する抜歯の訓練を必要としなくなった。
- j. ニュージーランドには歯科大学はひとつしか存在しない。
- k. この学校への入学者には普通以上の能力と責任感の強さが必要である。入学試験は行なわないが高校在学中の成績と面接試験によって及格が決定される。
- l. この学校は現在7名の dentist と9名ここを卒業し、その後3カ月の特別訓練を受けた講師とによって教育が行なわれている。
- n. dental nurse は抜歯、局部麻酔も行なうことができる。

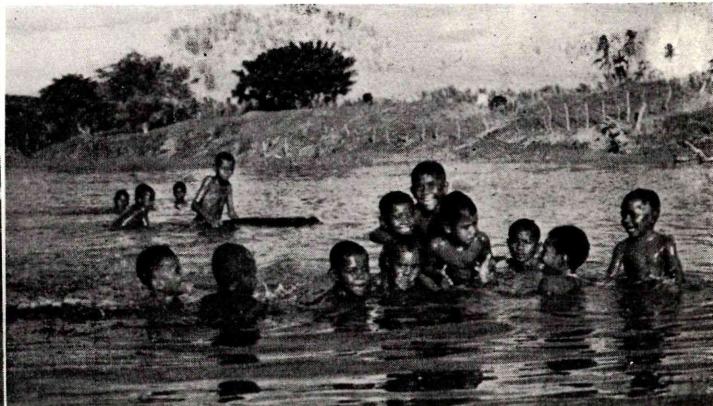
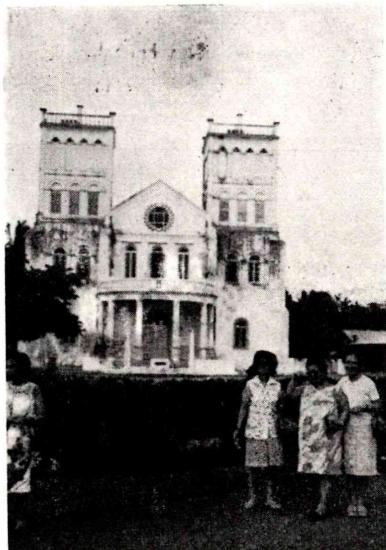
7月19日：午前9時オークランドを専用バスで間欠温泉やマオリ族で知られるロトルアへ向かった。

南下するハイウェーの両側は緑もありやかな牧場。ちなみにニュージーランドは世界でも最大の食肉酪農製品の輸出国である。

総人口約2,905万人に過ぎないか。この国に6,000万頭の羊、9,005万頭の牛があり、食肉、羊毛、バター、チーズなどの輸出額は総輸出の80%以上にものぼっている。

生活水準は高く、3.5人に住宅が1つあり、ほとんどの家庭は自分の家を所有しており、手入れのよ

左はハミルトンにて  
下はフィジーの子どもたち



くゆきとどいた広い庭、そこに花壇を作ったり植物を植えたりすることが理想的とされている。

#### ロトルアからハミルトン、ウェリントンへ

昼ごろロトルアに到着 Rotorua International Hotel で昼食、午後はマオリ族のガイドの案内で間欠温泉地帯を見学。そのひとつは1時間ごとに25mの高さに吹き上げ雄大である。ロトルアの南方80キロに火山地熱を利用したワイラケイ地熱発電所があり、この島の総電力の $1/5$ を供給している。Grand Hotel に宿泊。

7月20日：ロトルアからワイトモ経由ハミルトンへ。ワイトモでは無数の土ホタルが神秘的に輝き、満天にきらめく星座を思わせる。夕刻、近くのハミルトン市に到着。Db Glenview Hotel に宿泊。

7月21日：ハミルトンからウェリントンへ、午前中ハミルトン市内をバスで回り、近くのモルモン寺院などを見物。午後空路ハミルトンからウェリントンへ。

プロペラ機で1時間30分、ニュージーランドの首都ウェリントンに到着。タック海峡をへだてて南島を望むことができる。風の町、坂の町ウェリントンと呼ばれ、よく風が吹き坂の多い町。この島の最南端に位置し政治の中心地で国会議事堂、官庁、銀行、民間企業の本社やその他あらゆる公共の建物が並んでいる。Hotel St. George に宿泊。

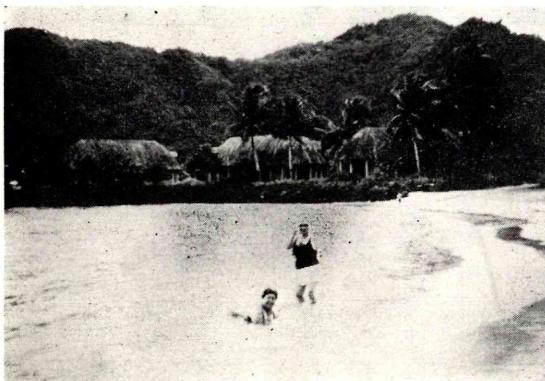
#### 南の島のいくつかをまわって

7月22日：ウェリントン発オークランド経由斐ジ島のナンディへ。

早朝6時30分の飛行機でオークランドへ。オークランドでニュージーランド航空520便に乗り継ぐ。

午前8時30分、眼下は青々とつづく太平洋。高度を下げ始め、やがてサンゴ礁に打ち寄せる白波、続いて陸地が見えて来た。午前11時20分ナンディ空港着。赤道に近くなつたのでさすがに暑い。太陽がカッと照りつける。しかし湿気が少ないせいかすがすがしい。1274年以来イギリスの直轄植民地となり、原住民はメラネシア人であるが、砂糖きび栽培のために移住したインド人が原住民の数より多い。首都是スバ。Hotel Tanoa に宿泊。

7月23日：ナンディの町はナンディ国際空港の近くに所在するが、通りの両側に数十軒の店が並んでいる小さな町。電気製品、カメラなどほとんどが日本製品。まさに日本製品の洪水といった感じ。



海水浴をたのしむ



ツツイラ島のサメとカメを呼んでいる子どもたち

ナンディからバスでラウトカに向かう。ラウトカから50トンくらいの汽船で約1時間30分、サンゴ礁の小さな島、タイ島へ。ゆっくり歩いて10分ほどで1周できるサンゴ礁の盛上りでヤシの木が数10本植わっている海拔2mほどの島。サンゴ礁の粉が砂になっており絶好の海水浴場。海水浴やガラス底舟でサンゴの海の遊覧。午後6時ごろホテルに帰着。

#### 7月24日：ナンディ滞在

自由行動。近くの原住民部落で原住民の踊りを見物。

7月25日：午前2時ナンディ発、ニュージーランド航空でアメリカンサモアのパゴパゴへ。国際日付変更線を通過したので、日付が1日もどり7月24日になる。午前4時55分パゴパゴ着。

Pagopago Amerlicana Hotelに投泊。

午後ツツイラ島の東の部分をバスでドライブ観光。

#### 7月25日：パゴパゴ滞在

午前中ツツイラ島の西の部分を観光。波が打ち寄せる海岸で悲しい昔話にまつわる漁村を訪問。

昔、この村に盲目のおばあさんと娘さんが住んでいたが、盲目だからと村人は指をさし嘲弄する。世をはかなみ崖から身を投げてしまう。その時、おばあさんは娘さんに向かい、「私はサメになるからあなたはカメになりなさい」という。村の子どもたちが海に向かってけんめいに呼びかけ歌をうたったが、その日は波が荒らかったせいか、サメもカメも、とうとう姿を現わさなかった。上記の言い伝えのとおり、今でもサメとカメに向って指をさすと、すぐに姿を消してしまうそうである。

#### 7月26日：パゴパゴからホノルルへ

昼食後、空港へ向かいパンアメリカン航空838便にてホノルルへ行った。午後9時05分ホノルル着。ワイキキのSheraton Waikiki Hotelに投宿。一条御夫婦のお迎えをうけて出発間際まで観光。1969年に滞在した時から全然変わっていたのにおどろいた。

#### 7月27日：ホノルル発東京へ

出発まで自由行動。午後ホノルル国際空港へ。午後4時35分。日本航空001便で東京へ。機中泊。

#### 7月28日：東京帰着

午後4時35分東京国際空港に帰着。解散。

#### おわりに

夢にまで描いていたオーストラリアにはじまり、ニュージーランド、南太平洋諸島。夢の島、人なつこい人びと、自然の美に恵まれた美しい島々、島の音楽、あの美しいハイビスカスの花、豊かな緑の木々、静かな村々、ヤシの木、熱帯果樹、ヤシの葉でふいたバンガロー、パゴパゴ湾にかかるつり橋、その向うから見たホテル近辺の魅惑的な紺碧の南太平洋。

何かに書いてあったのを思い出した。「数千年以來そのままの過去が、完全な姿で生きているという。現在は平和と憩いの国、未来は水平線のソフトな風のようなロマンの香りに満ちて…；」と。

コアラよ！ カンガルーよ！ 小鳥よ！ すこやかに育てよ！ 自己のイメージとしてそっと残し、そして、ときどきなつかしく思い出します。みなさんも、きっとそうだと思います。いかがですか？

# 学校保健法施行令および規則改正に

## ともなう健康診断票の記入について

日本大学教授 山田 茂

### 緒 言

学校保健法施行令と同施行規則が改正され、健康診断は毎学年6月30日までに行なうことになったが、これは保健調査、身体計測、エックス線間接撮影、尿検査などの検査を4、5月に行ない、その結果を健康診断に活用するためである。

歯科領域については歯齦炎と歯槽膿漏という言葉がなくなり、これに代わって、これらの疾病を含めた歯周疾患という広い領域を表わすことばになった。

また要抜去乳歯が要注意乳歯となり、歯の疾病及び異常のほか、口腔の疾病及び異常が加えられた。歯の健康診断結果は歯の検査票に記入し、これからさらに児童（生徒、学生）健康診断票に転記することになっているが、これらの記録方法はかなり複雑である。この際、すでに知られていることを確認し、変わった点を解説して参考に供したい。

### 1 要注意乳歯、歯周疾患、口腔の疾病及び異常の意味

はじめに新しく使われたことばの説明をする。

要注意乳歯：3号様式の（注）によると、「保存の適否を慎重に考慮する必要があると認められる乳歯」と定義づけられている。

これから、乳歯は①保存可能な乳歯（C）、②保存処置が可能かどうか、残根があっても萌出途中の第1大臼歯の近心移動防止のための保存が必要かどうかなど、保存の適否を精密検査で決定したほうがよいもの（要注意乳歯）、③健全乳歯の3つに大別することでよいと考えられる。う蝕の4度

分類法でいうならば保存可能な乳歯（未処置乳歯C）はC<sub>1</sub>とC<sub>2</sub>を含み、要注意乳歯はC<sub>3</sub>、C<sub>4</sub>と吸收不全症などを含む。なお、CにはC<sub>1</sub>の疑いあるものを含むものと著者は解している。

歯周疾患：歯肉、歯根膜、歯槽骨の疾患をいう。したがって、歯肉炎、歯槽膿漏のほか、歯肉の化膿、潰瘍、出血、腫瘍、歯根膜や歯槽骨の炎症、腫瘍、および歯周組織全体が侵される歯周炎、歯周症が含まれる。

口腔の疾病及び異常：歯周組織、口唇、舌、頬・口唇の粘膜、口蓋、口底、顎骨、顎関節、唾液腺などの疾病および異常をいう。したがって病名を列挙するだけでも数百になろう。伝染病、化膿性疾患、腫瘍を除き、通常児童生徒にみられるものをあげると、表のようなものが考えられる。（表1参照）

### 2 う歯およびその他の歯疾とは何か

う歯（齶歯、以下う歯を使用）とは永久歯では処置歯、未処置歯、喪失歯。乳歯では処置歯と未処置歯のことであり、“その他の歯疾”とは永久歯および乳歯のう歯以外の歯の疾病のことであって、これには歯の数、形態、構造、萌出部位の異常と要注意乳歯、不正咬合などが含まれる。（1号様式の注参照）

児童（生徒・学生）健康診断票（2号様式の1）と幼児健康診断票（2号様式の2）をみると、表2のような記載欄がある。就学時健康診断票（1号様式）では学校歯科医が検査をし、表3のように

“う歯数”を乳歯と永久歯に分けて記録する。2号様式（1および2）のう歯数とは永久歯と乳歯

表1 口腔の疾病及び異常の例

区分	発現場所	疾病と異常の例
疾病	歯周組織 歯肉 歯根膜 歯槽骨	歯肉炎, 歯肉出血, エブーリス, 肥大, ヘルペス 歯根膜炎 歯槽炎
	口唇	ヘルペス, 潰瘍, 口角炎
	舌	舌炎, 溝舌症, 黒舌症, 白舌症, 潰瘍, 驚口癖, 扁平苔癬
	口唇粘膜, 頬粘膜	アフタ, ヘルペス, 扁平苔癬, ロボリック斑
	口蓋	アフタ, ヘルペス
	口底	ヘルペス, 潰瘍
	顎骨	骨膜炎, 骨炎, 骨瘤
	顎関節	関節炎, 強直症
	唾液腺	唾液腺炎, 口内乾燥症
異常	口唇	兎唇
	舌	大舌症, 小舌症
	口蓋	口蓋裂, 口蓋隆起
	顎骨	小顎症

備考：舌炎、歯肉炎の種類が多い。口腔の疾患には、全身疾患と関連のあるものが多い。その疑いあるものは校医に連絡する。

表2 第2号様式1の2との歯の欄

歯	う歯数	処置		
		未	処置	
その他の歯疾				
口腔の疾病及び異常				

表3 第1号様式の歯の欄

歯	う歯数	乳歯	処置			
			未	処置		
永久歯						
その他の歯疾						
口腔の疾病及び異常						

表4 その他の歯疾の例

異常の種類	異常の例
数	過剰歯, 先天性欠如歯
形態構造	癒合歯, 円錐歯, 倦小歯, 巨大歯, ハッチンソン歯, 斑状歯, エナメル質形成不全, 外傷性歯冠破折
萌出部位	異位性萌出, 逆先歯, 埋伏歯

このほか不正咬合と要注意乳歯が入る。(1号様式の注)

備考：先天的欠如または埋伏歯、過剰歯の疑いあるものは精密検査にまわす

のう歯数を合計した数のことであって、児童健康診断票(2号様式の2)の場合は、同診断票の“歯式”による検査結果から、児童(生徒・学生)健康診断票(2号様式の1)は児童(生徒・学生)歯の検査票(3号様式)から転記する。

“その他の歯疾”に含まれるもの例をあげると、通常表4のようなものがある。萌出部位の異常は不正咬合に含まれるものが多いが、ここにいう萌出異常は奇形に属するようなものと考えていただきたい。(表4参照)

### 3 就学時健康診断票、児童(生徒・学生)健康診断票、児童(生徒・学生)歯の検査票の記入方法

就学時健康診断票、児童(生徒・学生)健康診断票の記入方法

徒・学生)歯の検査票は学校歯科医の検査結果を直接記入するが、児童(生徒・学生)健康診断票の“その他の歯疾”と“口腔の疾病及び異常”は児童(生徒・学生)歯の検査票から転記することは前述のとおりである。これらの診断票、検査票の改正された点を中心に、従来と変わらない点の確認も併せて行なってみたい。

要注意乳歯：要注意乳歯は×印をもって示す。しかしながら、これまでの要抜去乳歯と意味が全く違うことを心に留めていただきたい。3号様式では要注意乳歯の数を集計して歯の検査票の右側にある“要注意乳歯数”的欄に記入し、1号様式、2号様式においては“その他の歯疾”に記入する。

う歯数と歯周疾患：う歯数は3号様式で乳歯と永久歯に分け、永久歯は4度分類のおのにおのに分けて未処置歯数を集計し、さらにその合計を記入する。なお著者は乳歯におけるCと同様に、永久歯のC<sub>1</sub>にはC<sub>1</sub>の疑いあるものを含むと解している。

また永久歯の喪失歯数をその欄に記入することは、従来と同様である。歯周疾患の欄は病名を記入し、その疑いあるものはその旨を記入して、精密検査を受けるように指示する。

不正咬合：不正咬合の診断が、学校歯科医によっていちじるしく違うことは、たびたび指摘されている。その発現率の違いは主として診断基準の違いによるものであるから、どれが正しいと簡単にきめられるものでない。

著者は第1にその不正咬合の程度が、咀嚼や发音にいちじるしい障害を与えるものを不正咬合として取り上げること、第2に軽度のものであっても、その子どもにとって劣等感などから心の重荷になっているものを取り上げることがよいと考えている。これらは矯正専門家の診断を受けるように指示するか、あるいは健康相談で話し合うことがよい。3号様式では“不正咬合”的欄にあり、なしを記入し、1号様式、2号様式では“その他の歯疾”に記入する。

その他の疾病及び異常：児童(生徒・学生)歯の検査票(3号様式)には“その他の疾病及び異

常”という欄があるけれども、就学時健康診断票、児童(生徒・学生)健康診断票、幼児健康診断票の3つには“その他の歯疾”と“口腔の疾病及び異常”的2つの記入欄がある。このうち、就学時の健康診断、幼児健康診断は学校歯科医が診断記録するので、それぞれの記入部位に病名(またはその疑い)を記入する。

児童(生徒・学生)健康診断票(2号様式の1)だけは3号様式に記入された病名を見て、“その他の歯疾”と“口腔の疾病及び異常”に分けて記入しなければならない。この点ははなはだ不便でまぎらわしい。3号様式の記入欄を見たら、“その他の歯疾”と“口腔の疾病異常”が区別されていて、すぐわかるものが望ましい。

学校歯科医が歯の検査票(3号様式)に記入する場合もいくぶん不便である。“その他の歯疾”には前述のように要注意乳歯と不正咬合および歯の数、形態、構造、萌出部位の異常などが含まれるが、これらのうち要注意乳歯と不正咬合は別に記入欄があるので、これを除いた歯の数、形態、構造、萌出部位の異常、および記入欄のある歯周疾患を除いた“口腔の疾病及び異常”を“その他の疾病及び異常”的欄に記入することになる。

担当学校歯科医所見：就学時健康診断票には担当歯科医所見という欄、児童(生徒・学生)健康診断票、幼児健康診断票、児童(生徒・学生)歯の検査票の3つには担当学校歯科医所見という欄がある。就学時健康診断票に学校という文字がないのは、まだ学童にならないからである。しかしこれらの欄に記入する内容はどの診断票、検査票でも差がない。

その内容は担当歯科医が事後措置に関連して必要と認めた所見を記入捺印すると“注”に説明されている。事後措置とはいわゆる事後処置を含め、健康相談、保健指導、学校保健計画などを含めた広い意味である。

したがってその範囲は広く、記入事項も多い場合があると考えられるけれども、前年度の歯科保健状態との比較評価を含め、その子どもにとって最も必要と考えられる事後措置を簡単に、たとえば“未処置歯増加、治療を要す”、“歯口清掃不

良、刷掃励行を要す”とか、“健康相談を要す”、“個別保健指導の継続必要”などと記入する。児童（生徒・学生）健康診断票の場合には歯の検査票（3号様式）から転記する。

事後措置：就学時健康診断票、児童（生徒・学生）健康診断票、幼児健康診断票には上記所見欄のほかに“事後措置”という欄がある。就学時健康診断票の場合は学校保健法条の規定によって、教育委員会がとるべき事後措置、たとえば治療勧告や特殊学校への就学などについて、とるべき事項を具体的に記入する。

また児童（生徒・学生）健康診断票と幼児健康診断票の“事後措置”的欄に関しては施行規則7条に詳しい規定がある。この規定は法7条にもとづいたものである。規則7条には事後措置の内容として、疾病の予防処置、医療の指示、必要な検査の指示、学習や運動の軽減、停止、修学旅行への参加制限、保健指導の実施、机、腰掛の調整、その他が示されている。健康診断票の事後措置の欄に記入するのは、学校歯科医所見欄に記入する

ものと多少違い、子どもの医療的管理、健康生活や生活環境の改善などについて守らなければならないことを具体的に記入する。児童（生徒・学生）健康診断票（3号様式）には“事後措置”という欄はない。

備考欄：上述のように3号様式には事後措置という欄がないので、具体的に事後措置の内容を示す必要のあるとき、あるいは担当学校歯科医所見欄に書ききれない場合などに備考欄に記入する。たとえば永久歯の喪失部位に補綴処置が必要なとき、歯科保健生活に必要な習慣を具体的に示す必要あるときなどである。

#### むすび

健康診断票、歯の検査票の記入はやや複雑である。これらを詳しく検討すると、今後、検査方式を含めて、もっと簡単明瞭にする必要が痛感される。今回は問題や疑問が多いであろうと思う点を中心に、解釈と記入方法を述べた。

## 予告／第38回全国学校歯科保健大会——京都

第38回全国学校歯科保健大会は下記のように10月12, 13日, 京都市で開催されます。東京大会の第4回総会で決定されたように、大会の名称がこのように変わったことは、すでに御通知してありますが、名実ともに学校歯科保健大会となるために、学校歯科医はもちろん、教育委員会、学校職員、関心のある衛生士のみなさんの御参加を、日学歯はもちろん開催地の京都府市学校歯科医会は心から祈念しております。

主題・学校歯科保健の効果的な予防活動の方途をめざして  
研究協議会・10月12日、次の3部門に分かれます。

- a 京都市衣笠小学校にて：小規模校の歯科保健活動
- b 京都府木津町相楽小学校にて：歯・口腔に対する保健施設
- c 京都府歯科医師会館：歯科保健の健康相談
- d 同上：心身障害児の歯科診療と保健指導

全国学校歯科保健大会・10月13日、会場は京都会館

1. 総会、理事会は関連行事としません。
2. 懇親会は開催いたしません。

小グループで懇親会をなさる方がたには下記のような3コースを用意しておりますので、お申しこみ下さい。宿泊と同様、下記業者まで申しこんで下さい。

京の味覚の会 10月13日（日）大会終了後、小グループでの京料理会食

- (A) 中村樓 京料理会席 募集人員 100名 料金¥ 9,250円（酌人の料金を含む）
- (B) 万亀樓 有職料理 " 50名 " ¥ 9,250円
- (C) 嵐亭 京料理会席 " 50名 " ¥ 9,810円

- (1) 上記金額には料理、酒、ビール、京都会館から料亭までのバス代を含みます。ただし(C)については料亭から各宿舎へのバス代も含まれます。
- (2) 幼児以外全て大人料金とします。
- (3) 満員になりしたいうちります。また定員に満たないときは中止する場合がありますのでご了承願います。

3. 観光・宿泊は大会開催側では行ないませんが、民間の代行業者として下記を御紹介します。ちょうど観光シーズンでございますので、なるべく早く申しこまれるといいと思います。
4. 宿泊・懇親会の申込み先

〒 661 京都市左京区岡崎最勝寺町 京都会館内  
社団法人京都市観光協会・京都コンベンションビューロー<sup>+</sup>  
電話 075—771—6051 (内線: 74), 761—0019 (直通)

## 編集後記

本号は年3回発行の昭和48年度第2冊=第25号である。次の第26号（東京大会号）をもって予定発行完了となる。内容としては、まず前号に“学校保健法施行令および施行細則の改正と健康診断”を書いた山田茂教授が、さらにその続稿的な資料を示されている。それに、先般、東京大会でお土産として配本された文部省監修の「学校保健百年史」の補遺ともいった性格の学校歯科方面的資料を榎原教授が書いている。横浜で開催した文部省主催学校保健講習会（歯科）については、当日のテープをもとに報告申しあげる。その他、加盟団体便りが組まれている。亀沢副会長の第61回FDIシドニー大会の紀行文も興味深い。

さて、時代の流れとでもいうか、日歯の指導のもと昨今、全国の隅々まで、いわゆる計画診療システムの合理化が渗透し、洪水のように流れ込む歯の疾患の受診量はますますさばき切れずにはみ出し、いきおい子どもの歯の治療は敬遠されがちになるようである。せっかくの“よい歯の学校表彰事業”にもかけりが出そうで心配である。それだけに、歯科保健を学校教育の中で、保健指導の場で強化することが、いよいよ重要になってきた。会員各位のネバリ強いご活動に期待申し上げたい。（柄原）

### 日本学校歯科医会会誌 第25号

印 刷 昭和49年3月22日

発 行 昭和49年2月28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 柄原 義人

編集委員 丹羽 輝男・榎原悠紀田郎  
山田 茂・本村 静一

印 刷 所 東京都新宿区下落合2-4-12  
一世印刷株式会社