

村木沢小学校における 学校歯科保健への取り組み

斎藤 直之 Naoyuki SAITO
歯科医師 Private Practice
山形市緑町 2-12-36
2-12-36, Midori-cho, Yamagata-shi,
Yamagata-ken, Japan

Engaging school dental health activity at Murakisawa elementary school

Through the health activities as a school dentist, I had an opportunity to reconsider school dentist's role, the purpose of health examination, the goal of a school dentist, and the aim and meaning of CO (Questionable Caries for Observation). In the school oral health examination, I stopped using explorer and took intraoral photos. These photos were utilized for providing information to the family as well as observing prognosis. As the results, the DMFT index of 12 year-old children (the 6th grade) improved to 1.6 in 1998 from 4.3 in 1993. I realized the importance of establishing social circumstances that protect and nurture health. This will be obtained by working in closer cooperation with home-school-home doctor. *J Health Care Dent 1999; 1: 32-38.*

キーワード : school dentist
health examination
CO
explorer
intraoral photos
home doctor

1. はじめに

わたしは、約9年前から村木沢小学校の校医として村木沢の子どもたちと関わってきた。私の診療所と村木沢小学校とは山形市の西の端と東の端で、車で30分もかかる位置関係にある。そのため、昼休みに出かけるといったこともできず、当初、学校歯科医として十分に役に立てるのが不安であった。しかし、全校生徒が150名前後と小規模小学校であり、なにか今までと違った取り組みができるのではないかと期待もあった。学校歯科医としての児童との関わりを模索するなかで、6年前から年に一度子どもたちの口腔内写真を撮ってきた。口腔内写真を利用することで、児童と家庭と学校養護教諭)、学校歯科医、歯科衛生士間のコミュニケーションをとりながら学校歯科保健活動を行ってきた。初年度1年生だった児童が1998年には6年生になった。今回は、いままで行ってきたこと、学校歯科保健に関わって考えてきたことを報告したいと思う。

2. 学校歯科医になって考えたこと

学校歯科健診というと治療勧告書のイメージが強く、処置完了歯率が重要視されがちである。本当に治療の必要な未処置齲蝕の処置率を上げる、という意味では治療勧告書は必要なのかもしれないが、学校歯科保健には、それ以上に大切なものがあるのではないかと考えている。とくに小学校においては、「子どもたちの口腔を生涯健康に守り育てる一時期に関わる」という大切な役割があると思っている。

(1) 学校医の役割

学校歯科医としての役割は、つぎの3点があげられる(表1)。

- ① 健康教育の情報提供
- ② 健康教育の専門的助言
- ③ リスク児童、生徒のスクリーニング

これらを村木沢小学校で実践していくためにはなにが必要だろうか考えてみた。

- ① 学校歯科医として現状を正確に

表1 家庭・学校・歯科医師の役割

家庭	学校	歯科医師	
		学校歯科医として	ホームデンティストとして
規則正しい食生活	齲蝕や歯周病の成り立ちについての教育		家族単位の健康管理
家族の健康管理	1. 齲蝕や歯周病の成り立ちについての授業	健康教育の情報提供	個人のリスク診断と予防管理
口腔清掃習慣	2. ホームデンティストの必要性を理解させる	健康教育の専門的助言	定期的な観察と予防処置
ホームデンティストをもち定期健診を受ける	3. 給食後のブラッシングの実践	リスク児童、生徒のスクリーニング	歯周病の早期発見と原因除去
フッ化物洗口など	4. フッ化物洗口の実践		必要な治療とメンテナンス
	5. ハイリスク児童への個別指導		
	6. 保護者への歯科保健教育		
	7. 学校健診前に3日間の食生活及び生活記録を製作する		

(熊谷 崇ほか：カリエスフリーの永久歯列をもとめて，デンタルハイジーン，16(1):13～43，1996より引用)

把握する

- ② 児童の情報を学校(養護教諭)と共有する
- ③ 6年間を通してそれぞれの児童を見守れる体制をつくる

これらを実現するための具体的な方法として，年2回の歯科健診と口腔内写真を撮ることとした。それらを利用することで，現状の把握と情報の共有，より具体的な健康教育のための情報提供と助言ができると考えた。また，健診に連続性を持たせることにより，リスク児童のスクリーニングができるのではないかと考えた。

(2) 健診の意味すること

歯科健診が単に治療勧告書を出して，早期発見・早期治療を促すものではなく，早期発見，早期予防につながるものにしたと考えた。

学校歯科健診の目的は，齲蝕によってもたらされた実質欠損(齲窩)という結果を診査し，その結果をもってリスクの疑われる児童をスクリーニングするものである。そこで，リスクの疑われる児童(C₂以上の齲蝕を有する場合には治療勧告書を出す，C₀，C₁に関してはCOとして，できるだけ経過を観察(オブザベーション)していくことにした。

健診の結果は，学校教育の場で健康教育活動に生かしたり，保護者との個人面談の際のアドバイスに利用するなど，予防，啓蒙の見地から利用するべきである。そのために，健診結果と口腔内写真を組み合わせて利用し，役立てていくことにした。

(3) 学校歯科医として目指すこと

子どもたちに「自分の健康は自分で守る」ための知識と技術を身につけてもらいたいと考え，学校歯科保健のなかでそれを実現するために次のことを実行した。

- ① 児童とその家庭に児童の情報(現状)を正確に伝える。＝口腔内写真
- ② 齲蝕の原因や予防に関する情報を伝える。＝講話・パンフレット
- ③ 学校歯科医としてできる範囲での経過観察を行うことにより，アドバイスする。＝口腔内写真
- ④ それらの情報を提供することにより，「自分の健康は自分で守る」ことを家族とともに考えてもらう。＝家族会議

(4) CO(Questionable Caries for Observation)の意味

要観察歯(CO)という基準が取り入れられ，歯の疾患および異常の有無

探針による触知は、あくまでも処置を前提とした診査であるので歯科検診の現場では行うべきではない。COとは「疑わしい場合は、齲蝕としてはならない」という考え方に基づいたものである。

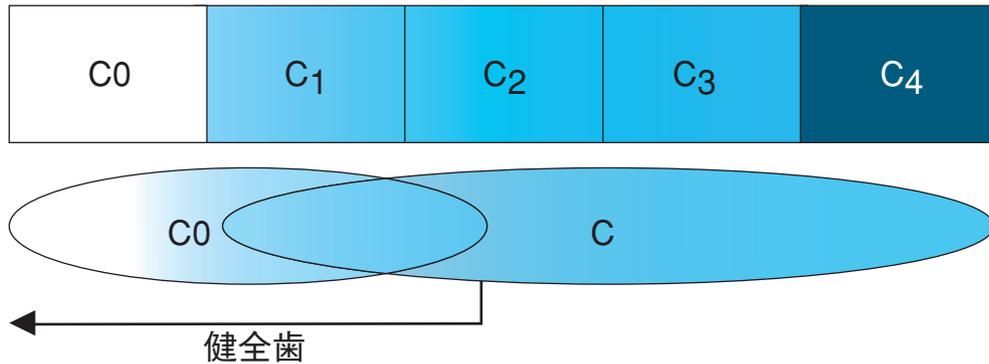


図1 学校歯科におけるCO(熊谷 崇ほか:クリニカルカリオロジー, 医歯薬出版, 東京, 1996)

については、「処置及び指導を要する者の選定に重点を置く」ことになった。学校における健康診断が疾病治療を目的にしたものではなく、その結果を学校教育に生かすことを目的にしたものであり、健康度を向上させるためのスクリーニングであることがより明確にされた。私は、学校歯科医としてできるだけの経過観察をすることと、ホームドクターによるプロセスに対する治療により齲蝕を停止させることができるのではないかと考える。そのため、要観察歯(CO)という基準が取り入れられる以前からC₀ C₁ C₂ C₃ C₄に分けて判定してきた。そして、C₀ C₁を要観察歯(CO)と判定している(図1)。また、前回の健診結果や口腔内写真をもとにCOの判定をしたいと考えた。しかし、現実には、健診中に前のデータをもとに判定するのは無理で、健診後に確認するのが精一杯であった。要観察歯(CO)と判断した場合、ホームドクターの存在が非常に大切であるので、そのことも児童や家庭に正確に伝える必要があると思っている。

(5) 子どもたちの生涯を考えたときの小学校における学校歯科保健の意味

学校歯科保健の現場において大切なことは、子どもたちに歯の大切さや健康に守り育てることの意義や虫歯のできるメカニズム、その予防法を正確に繰り返し教えることである

と思う。それにより、「自分の健康は自分で守ろう」「虫歯や歯周病のない健康な口腔を守り育てることは十分可能なんだ」ということを身につけてもらうことが重要なのではないかと考える。

小学校時代は、乳歯から永白歯への交換の時期であること、6年間という長期間を通して管理できるという点では、子どもたちが、健康を守り育てるための知識と方法を身につけるには、格好の場であり、時期であると考えられる。1年生の頃に、初めて出てきた六歳白歯を守り、6年生でカリエスフリーの永久歯列を完成できれば、20歳までの口腔健康の達成に大きく近づくことができるだろう。また、それが、一生おいしく自分の歯で生きることにつながると思っている。そのために、小学校時代は非常に大切な時期であると考えられる。そして、その大切さを家族の人にも伝える必要があると考えている。

3. 学校歯科医(歯科医師, 歯科衛生士)としての取り組み

(1) 健診

健診は次の点を気をつけながら春と秋の2回行っている。

- ①よく観察する(ミラーのみを使い、決して探針は使わない)
- ②進行状況を把握する(前回の健診結果をふまえて行う)
- ③結果を共有する(学校と医院側)に結果を保管する)

1997年 村木沢小学校検診																											
年 (男 女)							番 氏名																				
春の検診 5月22日(木)							秋の検診 月 日()																				
7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
		E	D	C	B	A	A	B	C	D	E					E	D	C	B	A	A	B	C	D	E		
7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
		E	D	C	B	A	A	B	C	D	E					E	D	C	B	A	A	B	C	D	E		
Occlusion 0 1 2 上顎前突 反対 そう生 開こう 要治療 矯正 治療中																											
プラーク 0 1 2 歯石沈着 0 1 2																											
歯肉炎 0 1 2 部位																											
要注意乳歯 部位																											
コメント																											

図2 1997年の村木沢小学校検診票



図3 歯科衛生士による口腔内写真と顔写真の撮影



図4 口腔内写真には児童本人にコメントをつけてもらい、家族の健康会議を開いてもらう。

④そのための検診票の作成をする (図2)

(2) 口腔内写真(図3, 4)

口腔内写真は、歯科衛生士が撮影、まとめ、コメントの記載を行っている。総括のコメントは歯科医師が担当する。児童には、コメントを記載した口腔内写真をわたし、それを見ながら家族とともに歯に関する健康会議を行ってもらっている。写真を見ての児童や家族からの質問に対して歯科医師が答える。口腔内写真が果たす役割としては、健診の結果を

児童、家庭、学校、歯科医師、歯科衛生士間で正確に共有できるという意味で大きいものがあると考えている。

(3) 口腔内写真の利用

齲蝕の検出基準を変える(カットオフポイントを右にシフトさせる)ことにより偽陽性の割合を少なくする必要があると考える(図5)。すなわち、C₀ C₁をC₀とするこゝで、修復の対象としないようにしてきた。口腔内写真を撮っての健診を始める前までは、その基準がはっきりしていなか

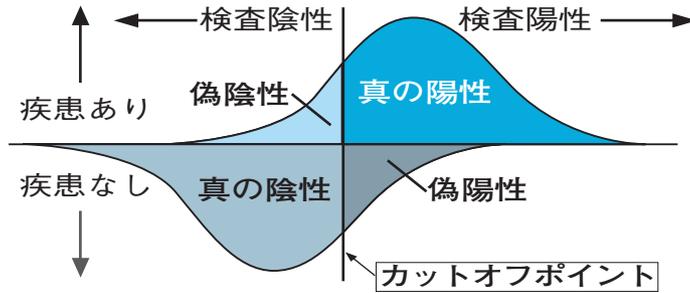


図5

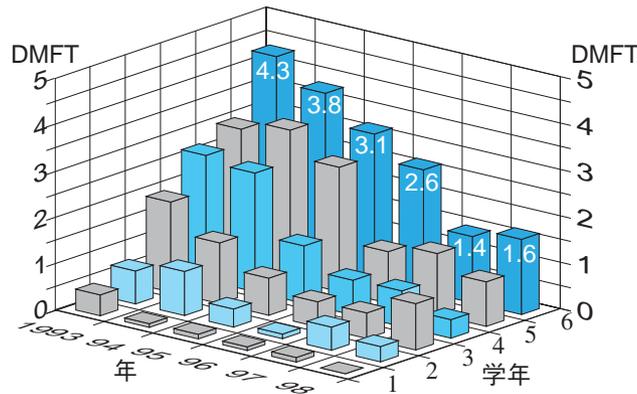


図6 村木沢小学校におけるDMFT

った。口腔内写真を利用して経過を観察できるようになって、基準をはっきりさせた。また、現在はCOと判断した歯が、修復の対象とならないように乳歯齲蝕に対する治療勧告書においても慎重に対処している。本来であればCOと判断された歯はホームドクターによりメンテナンスされるべきであるが、今のところそうはなっていないのが現状である。そこで、口腔内写真を利用して本人やその家庭に口腔内の情報を客観的に知らせ、少しでも健康な歯を守り育てることにつながればと考えている。COの意味することやCOと判断された歯に対する対処、脱灰、再石灰化についてなどの健康を守り育てるための情報も随時提供してきた。

4. まとめ

6年前に口腔内写真を撮り始めたとき、どのくらいの結果が出るかはまったくわからず、数値的な結果がでなくとも、子どもたちが自分たちの口腔内の状況を知ることだけでも

有意義であると考えて取り組んできた。しかし、6年経って結果をまとめてみると、予想以上の結果が得られたように感じる。

①DMFT(図6)

②カリエスフリーの割合(図7～10)

③永久歯の状況(図11, 12)

これらの結果をまとめると次のようになる。

①カットオフポイントを右にシフトしたことは検出基準を甘くしたことになるが、結果的にはCOは増えていない。

②治療済み歯(充填された歯)が明らかに減少している。

③カリエスフリー児童のなかでCOの歯を持たない児童の割合が増えている。

④DMFTを引き下げたのは治療済み歯の減少であると考えられる。

すなわち、これまでの歯科保健活動で、「カットオフポイントを右にシフトさせたことにより経過を観察す

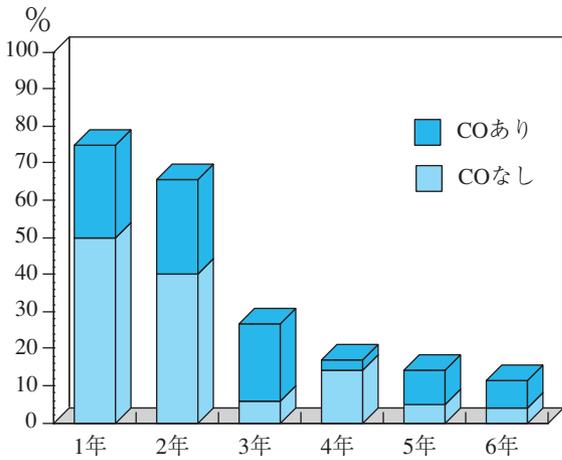


図7 1993年の永久歯カリエスフリー児童の内訳

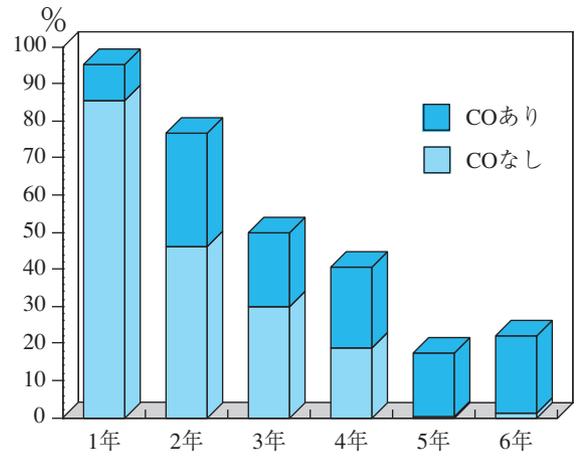


図8 1995年の永久歯カリエスフリー児童の内訳

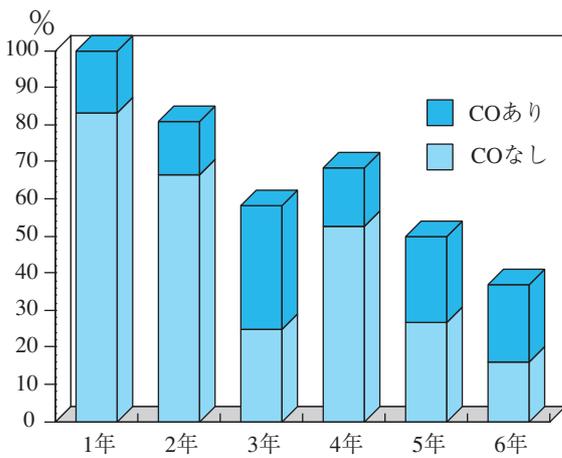


図9 1998年の永久歯カリエスフリー児童の内訳

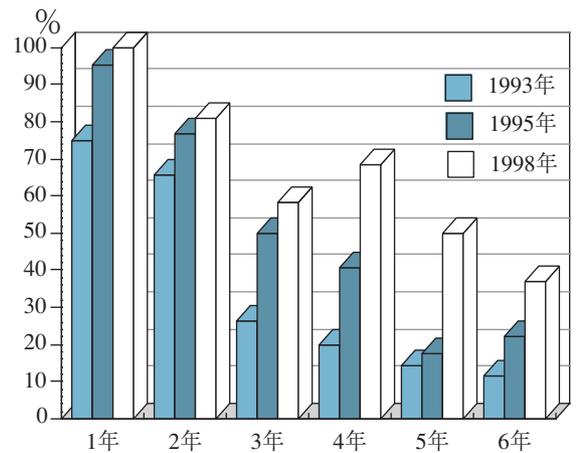


図10 永久歯カリエスフリー児童の割合(COを含む)

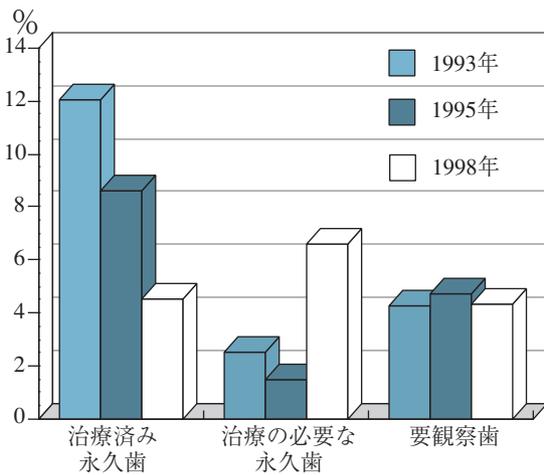


図11 C, COの割合の推移

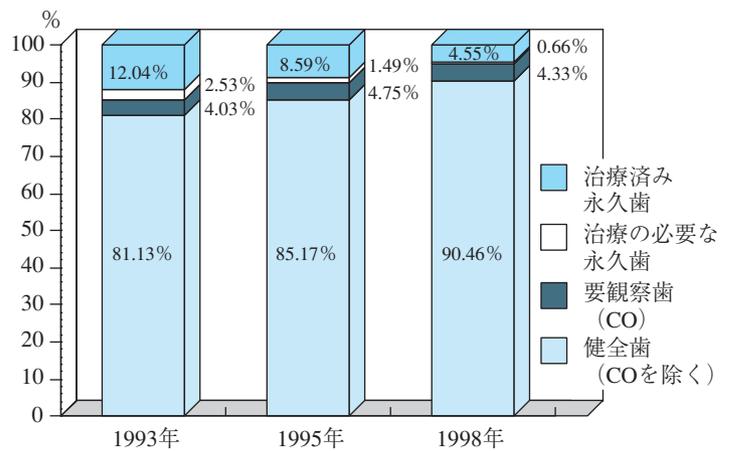


図12 全永久歯の実態

る歯が増え、要治療歯と診断される歯が減った。治療勧告書が出される数が減ったため治療される歯が減った。口腔内写真を使った健康教育により、経過観察している歯やその様子が子どもや家庭に伝わり歯を守る

ことにつながった。その結果としてDMFTの減少とカリエスフリー児童の割合の増加につながった」ということがわかった。

しかし、もっと積極的に齲蝕を減らし、カリエスフリーの子どもたち

表2 カリエスフリーの子どもたちを増やすための学校歯科医とホームドクターの役割

	学校歯科医	ホームドクター
要治療歯を減らす	カットオフポイントの右へのシフト 経過観察 健康教育	プロセスの治療、予防 経過観察
治療済み歯を減らす	カットオフポイントの右へのシフト 治療勧告書への考慮 経過観察	カットオフポイントの右へのシフト プロセスの治療、予防 経過観察
COとされる歯を減らす (健全な歯を増やす)	健康教育	プロセスの治療、予防

これまでの体制

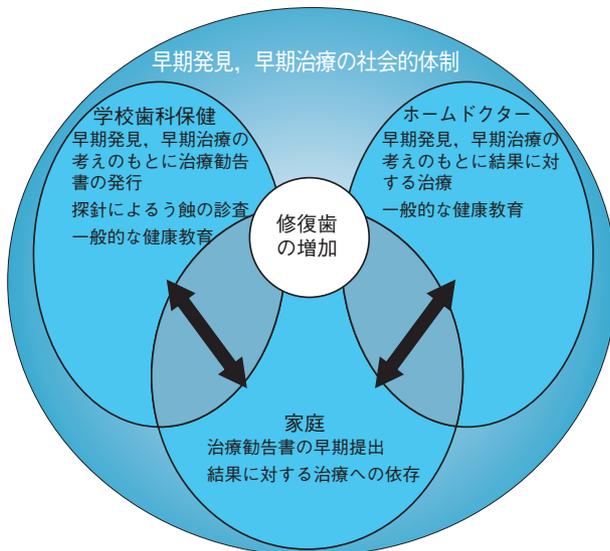


図13 早期発見、早期治療の社会的体制

これからの体制

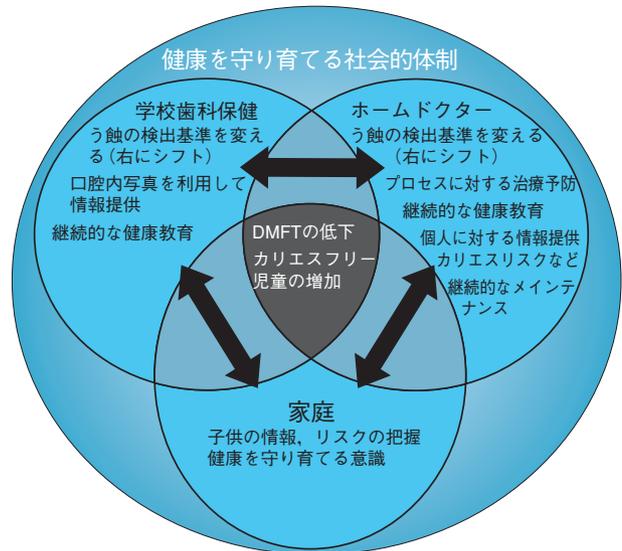


図14 健康を守り育てる社会的体制

を増やしていくためには、ホームドクターとの連携が必要だと感じている。学校歯科医とホームドクターの役割をまとめてみると表2のようになる。

5. これからの課題

これまでの取り組みを通して、齲蝕の検出基準を変えること、子どもやその家庭に適切な情報を提供することで齲蝕を減らし、カリエスフリーの子どもたちを増やすことができることがわかった。そこでこれからは、健康を守り育てていく体制を社会全体に広げていく必要があると思う。そのためにはまず、学校歯科保健とホームドクターの関係を密にしていく必要がある。学校歯科保健活

動においては、集団としての対応が主となる。そこで、ホームドクターの存在が、一人一人の子どもを健康を守り育てるという観点に立った体制づくりには必要ではないかと感じている(図13, 14)。

子どもたちの歯を守り育てるためには、家庭、学校(養護教諭, 担任, 学校歯科医, 歯科衛生士), ホームドクター(歯科医師, 歯科衛生士)の連携が重要である(表1)。

そして、「子どもたちの歯を健康に守り育てる」という同じ目標に向かって、互いに努力する社会的システムが必要である。そのシステムのなかで、学校歯科保健の役割をしっかりと果たしていけたらどんなにすばらしいかと考えている。