

医科と歯科の健診の現状

＜歯科口腔保健法の成立前＞

法の根拠による健診		医科	歯科
母子保健法	妊婦健康診査	●	
	1歳6ヶ月児健康診査	●	●
	3歳児健康診査	●	●
	保育園健康診査	●	
学校保健安全法	就学時健康診査	●	●
	学校健康診査	●	●
労働安全衛生法	就学時の健康診査	●	
	長期海外派遣労働者の健康診査	●	
	定期健康診査	●	
	産業（歯科）医の法的位置づけ	●	
(平成20年度からは 「健康増進法」に基づく健康増進事業)	40歳以上基本健康診査	●	
	40歳以上訪問健康診査	●	
	40、50、60、70歳歯周疾患検診	●	●
	30歳以上の子宮・乳癌健診	●	
	40歳以上の癌検診	●	
	40、45、50、55、60、65、70歳骨粗鬆症検診	●	
介護保険法	介護家族訪問基本健康診査	●	
	介護保険、主治医意見書	●	

○ 歯科保健医療関係施策の位置づけ

- ・ 法的に義務付けられている施策

母子保健法・・・1歳6ヶ月歯科健診、3歳児健診

学校保健安全法・・・学校歯科健診

(労働安全衛生法・・・特殊歯科健診：特殊な環境下で作業する者のみ)

- ・ 法令で奨励されている施策

健康増進法・・・歯周疾患検診

介護保険法・・・介護予防事業（口腔機能向上）

- ・ 法的な裏付けがない施策

8020運動

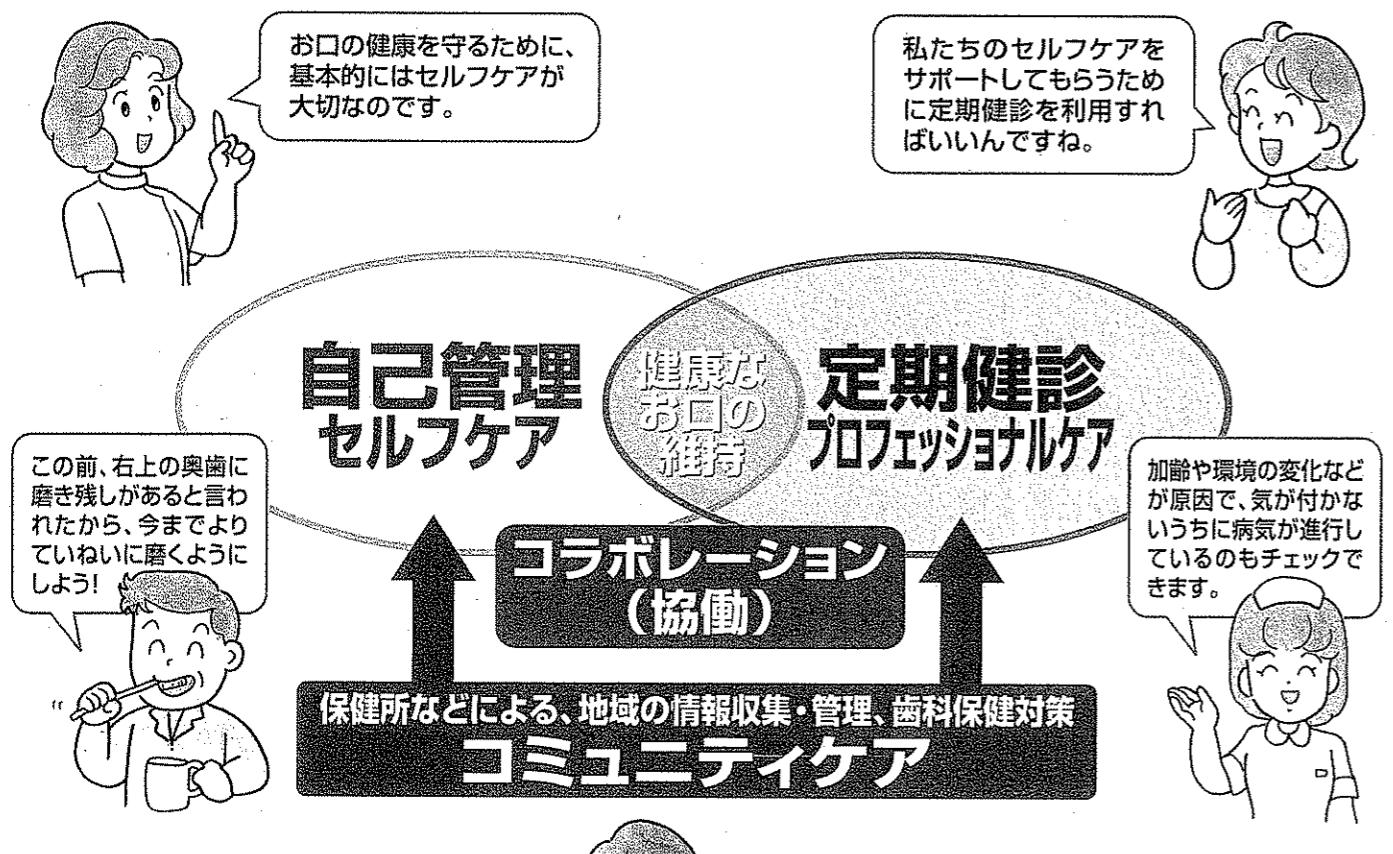
成人歯科保健（成人歯科健診、特定健診・特定指導、職域歯科健診）

要介護高齢者に対する口腔ケア関連

障害者歯科医療関係事業（口腔医療センター）

妊産婦に対する歯科保健事業

めざそう!! 8020



ヘルシーピープルみえ・21の目標値(抜粋)

- むし歯のない幼児(3歳児)の増加
現状:56.7% → 目標:78%以上
- フッ化物歯面塗布を受けたことがある幼児の増加
現状:33.3% → 目標:67%以上
- 進行した歯周炎の減少
現状:35~44歳/20.8%, 45~54歳/28%
目標:35~44歳/10%以下, 45~54歳/14%以下
- 定期的な歯科健診の受診者の増加
現状:33.8% → 目標:68%以上
- かかりつけの歯科医がある人の増加
現状:69% → 目標:95%以上
- 20歯以上自分の歯を有する人の増加
現状:60~64歳/50.0%, 80~84歳/21.4%
目標:60~64歳/95%以上, 80~84歳/43%以上

Healthy People 21

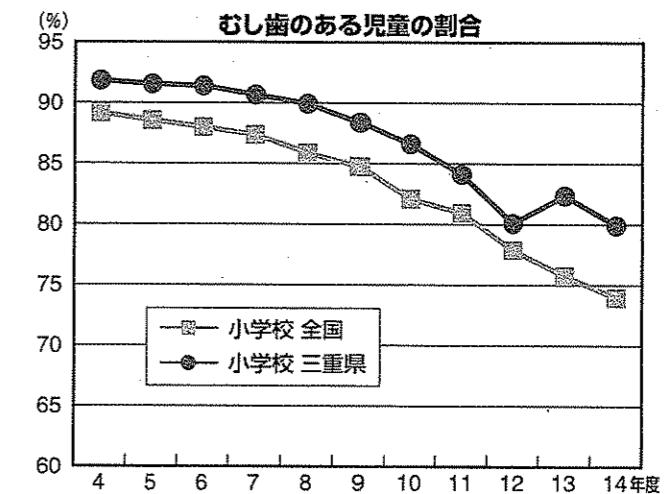
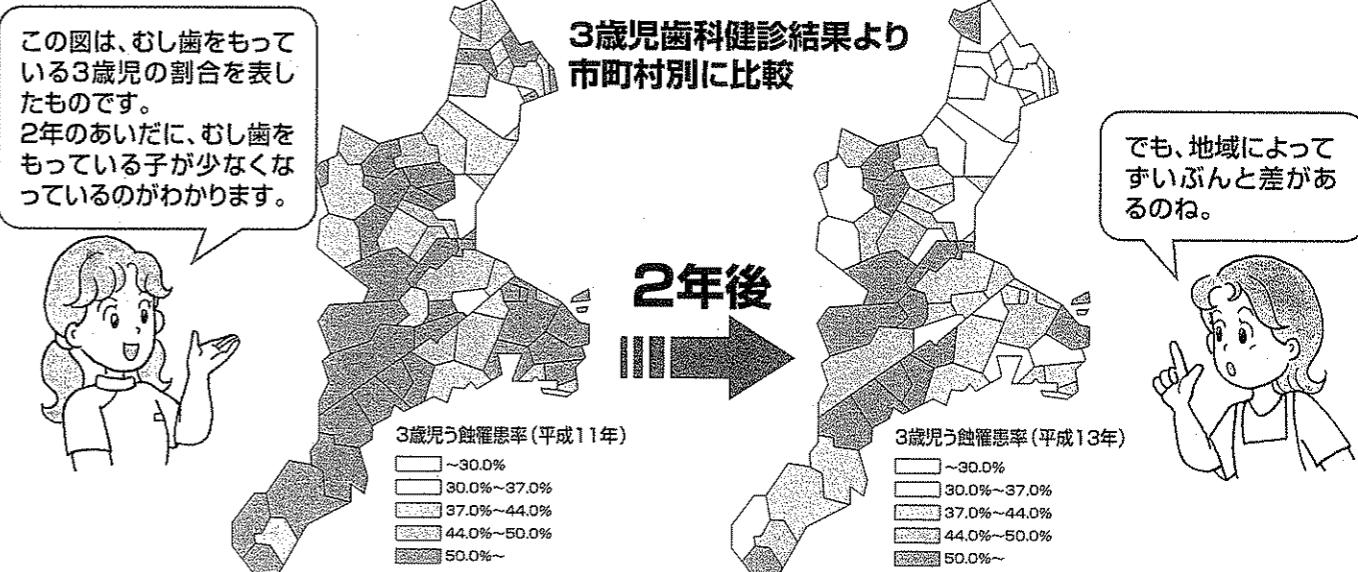
三重県
<http://www.pref.mie.jp>



三重県歯科医師会
<http://www.dental-mie.or.jp>

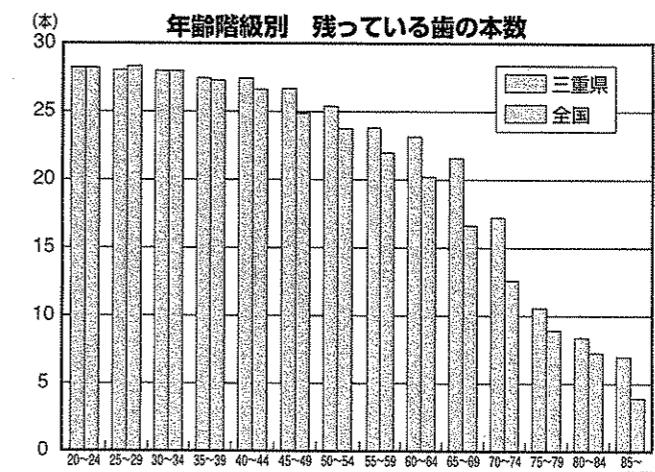
ビジュアル版

三重の歯科保健

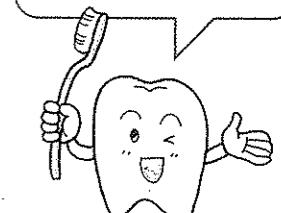


次に、小学生のむし歯の状態を全国と比べてみよう。全国も三重県も少しづつむし歯が減ってきてているようだ。この傾向は中学生や高校生でも同じなんだよ。

むし歯が減っているとはいっても、年をとるとだんだん歯が抜けていってしまう。どうすれば大切な歯を残せるのじゃろうか???



それじゃあ、これから8020運動を説明するからね!!



介護状態の改善、生活の質の向上

食欲増進 誤嚥性肺炎防止

寝たきり状態の改善

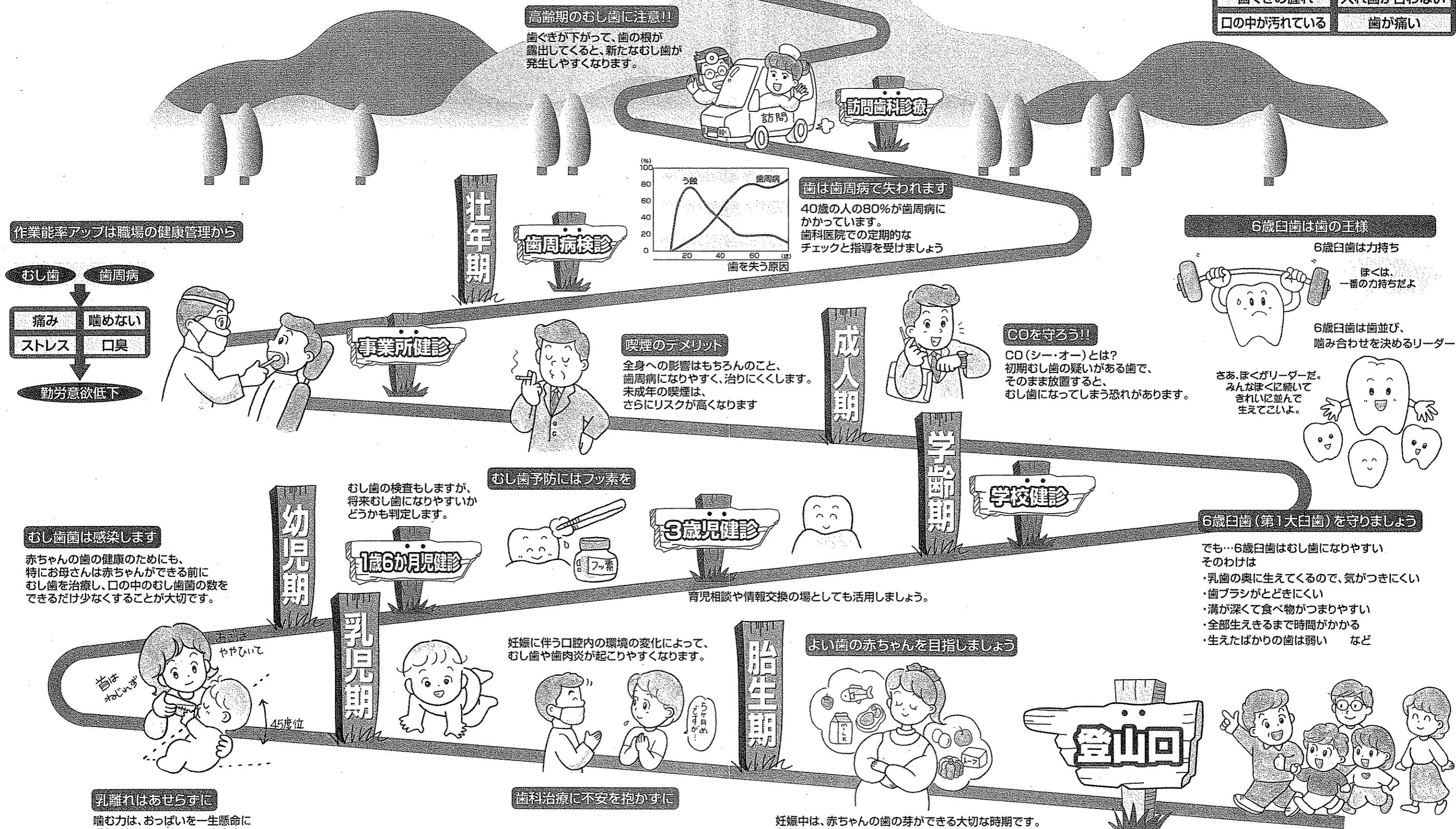
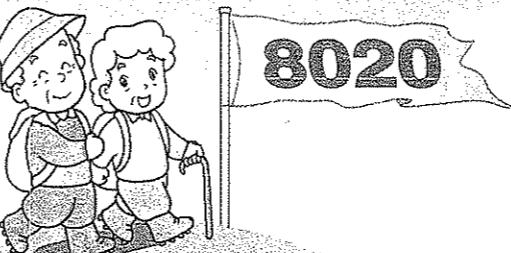
訪問歯科診療

歯ぐきの腫れ 入れ歯が合わない

口の中が汚れている 歯が痛い

生涯を通じたお口の健康づくり 8020物語 三重県版

80歳で20本
歯があるから
元気だよ!



8020

歯の健康より
ヨコハマの三重

歯の健康をより

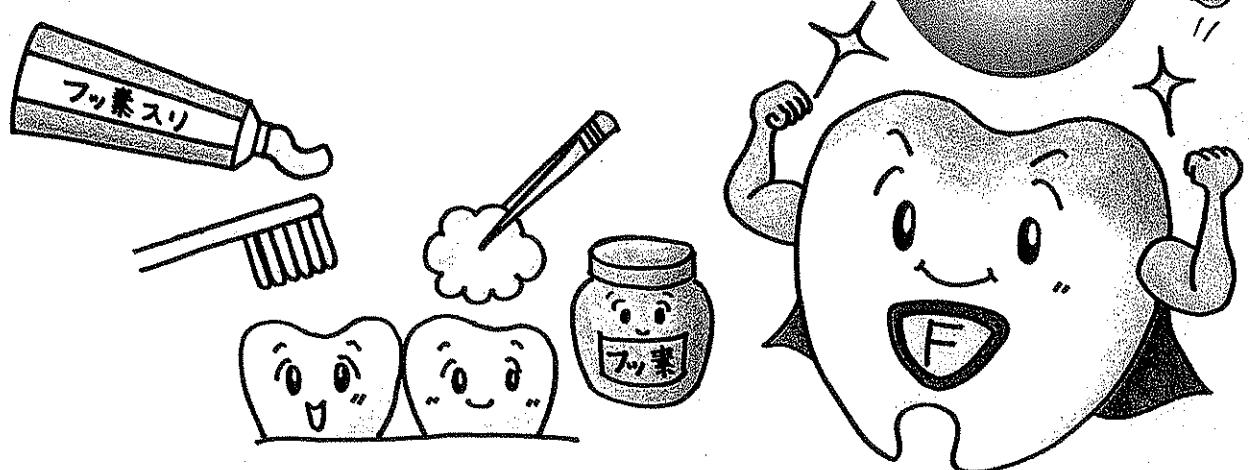
Vol.11 ~フッ素編~

むし歯予防は歯みがきが基本だけど…



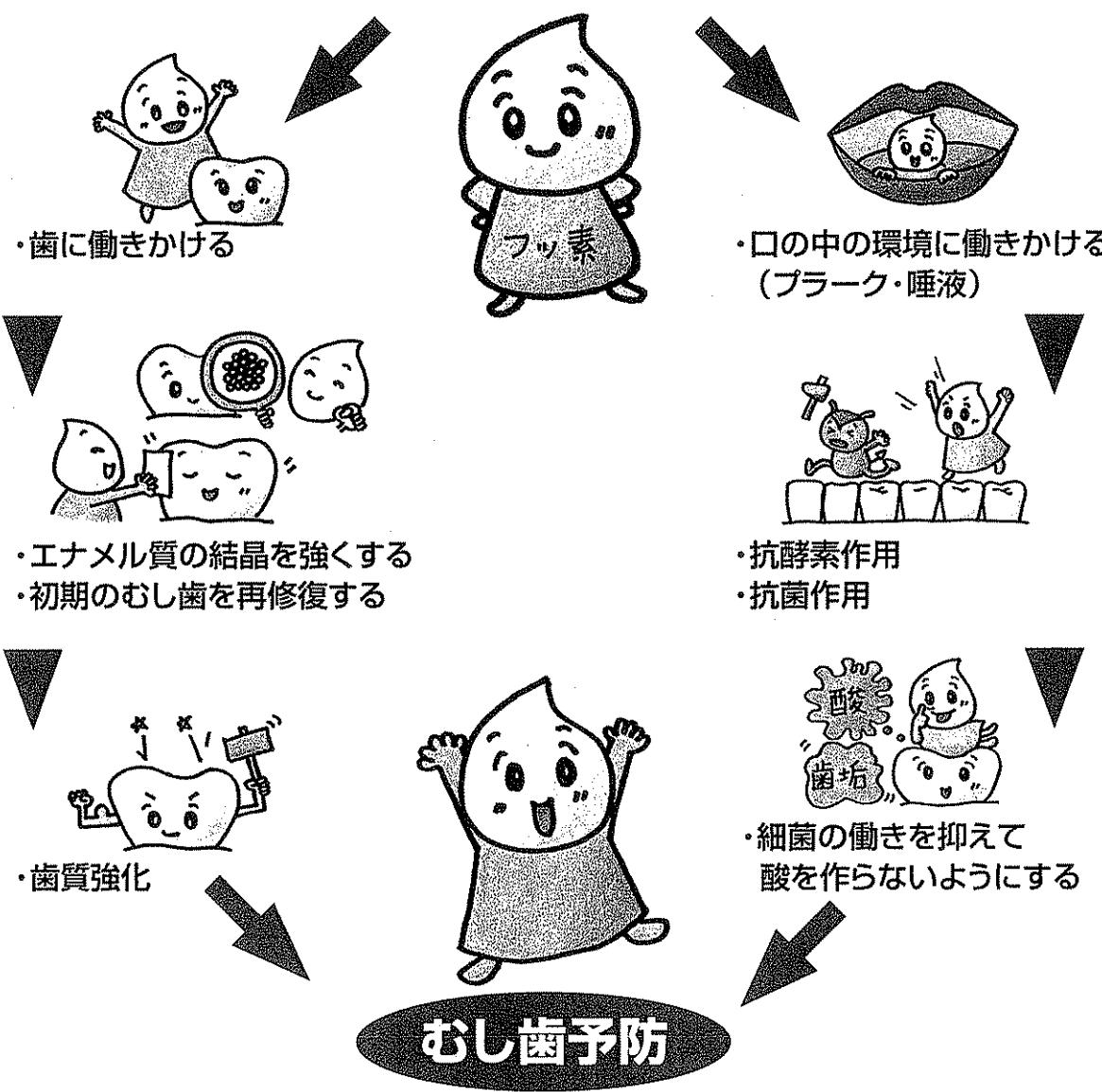
フッ素の利用でむし歯予防!!

ていねいに歯みがきをしていても、いつの間にかむし歯ができていることがあります。フッ素の適切な利用はむし歯予防に効果があります。



毎日の口腔ケア（管理）が大切です。

フッ素のメカニズム



フッ素はいつから始めたらいいの？

歯の生え変わり時期が一番むし歯になりやすく、特に保育園から中学校の時期が重要です

ステージ	出生	保育園 幼稚園	小学校 中学校	高 校	成 人	老 人
年 齢	0 1 2	3 4 5	6 12 15	16 18	19 64	65
家 庭	← フッ素配合歯みがき剤、フッ素スプレー → ← 家庭でのフッ素洗口 →					
歯科医院 保健センター	← フッ素歯面塗布 → 塗布 →					
保育・幼稚園 小・中学校	フッ素洗口 ← →					
地 域 全 体	水道水フッ素添加 ← →					

(日本歯科医学会、1999)

フッ素ってなあに？

フッ素は自然元素のひとつです。

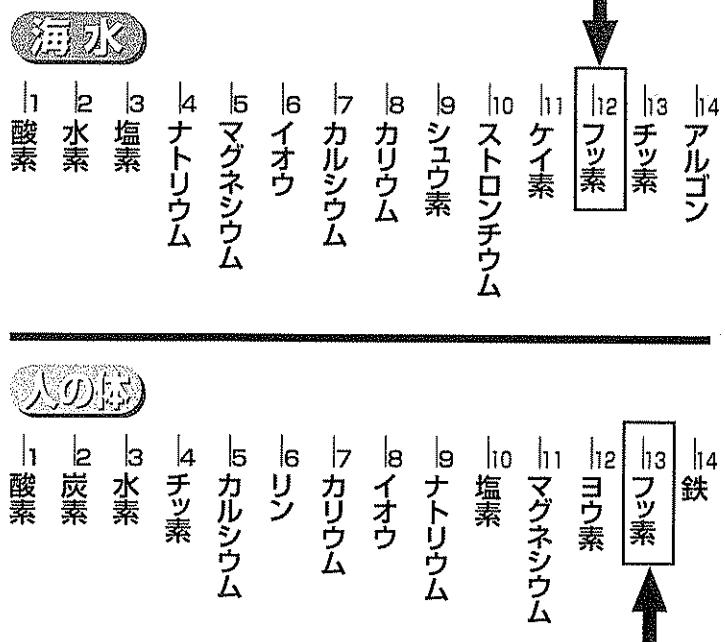


単位:ppm

ppmは100万分の1の割合を表す単位。1kgに1mgのフッ素が含まれている場合、フッ素濃度1ppmとなります。

フッ素は、土の中、海や川の水、大気、あらゆる植物、あらゆる動物、そして人の体にも含まれている元素で、地球上のあらゆる所にある元素です。天然の中では、ホタル石(フッ化カルシウム)、水晶石(六フッ化アルミニウムナトリウム)などの化合物として存在しています。海水中にも約1.3ppm含まれていて12番目に多く、人体では13番目に多い元素です。魚介類や海藻には2~10ppmのフッ素が含まれています。また乾燥したお茶の葉もフッ素を含んでいます。

適量のフッ素は、むし歯をつくりないために、また正常な骨格づくりに欠かせない必須元素の一つとされています。



フッ素の使用方法は？



フッ素入り歯みがき剤

家庭で簡単に出来るセルフケアとして行う方法で、歯みがきの際に、フッ素入り歯みがき剤を使用する方法です。



フッ素洗口法

市販の洗口液でうがいする方法です。
フッ素洗口は学校や幼稚園で行います。

3つの方法を
うまく組み合わせて、
フッ素で歯を
強くしよう



フッ素歯面塗布法

通常より濃い濃度のものを使用するため、専門家（歯科医師、歯科衛生士）の手によって、歯面に直接フッ素を塗布する方法です。

フッ素入り
歯みがき剤

+

フッ素
洗 口

+

フッ素
塗 布

= むし歯予防

ヘルシーピープルみえ・21の目標値（抜粋）

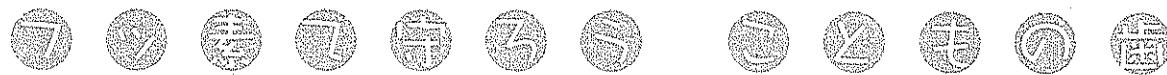
- ・むし歯のない幼児（3歳）の増加
現状：56.7%→目標：78%以上
- ・学齢期の一人平均むし歯の数の減少
現状：3.44歯→目標：1歯以下
- ・フッ素塗布を受けたことがある幼児の増加
現状：33.3%→目標：67%以上

- ・定期的な歯科健診の受診者の増加
現状：33.8%→目標：68%以上
- ・フッ素入り歯みがき剤を使用する人の増加
現状：31.7%→目標：95%以上
- ・かかりつけの歯科医がある人の増加
現状：69.0%→目標：95%以上

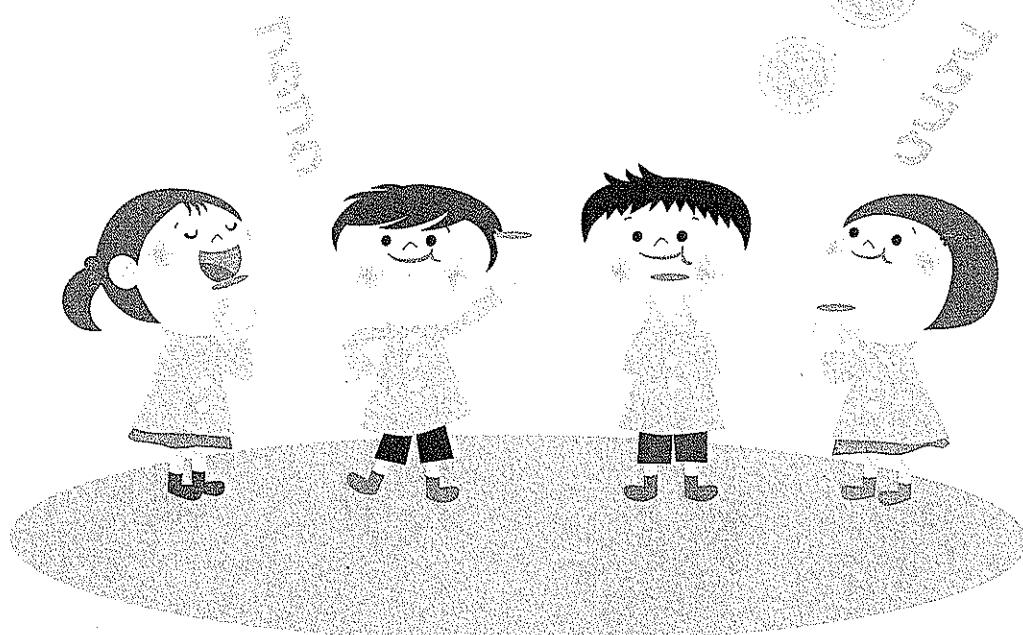


県民の豊かな人生の実現に向けて「ヘルシーピープルみえ・21」を推進します

ホームページ 三重県 <http://www.pref.mie.jp>
(社)三重県歯科医師会 <http://www.dental-mie.or.jp>

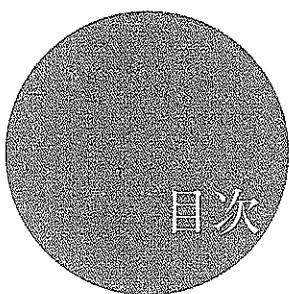


幼児のための
フル化物洗口
マニュアル



三重県

三重県歯科医師会



1 フッ化物洗口の実際 01

2 フッ化物洗口の実施方法 02

(1) フッ化物洗口の種類 02

(2) フッ化物洗口によるむし歯予防効果 03

(3) フッ化物洗口に必要な物品と費用 04

(4) フッ化物洗口の実施手順 05

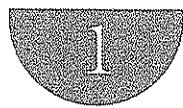
(5) フッ化物洗口の実施にあたっての留意点 06

(6) フッ化物洗口の安全性 06

3 フッ化物洗口を始めるために 07

4 フッ化物洗口Q&A 08

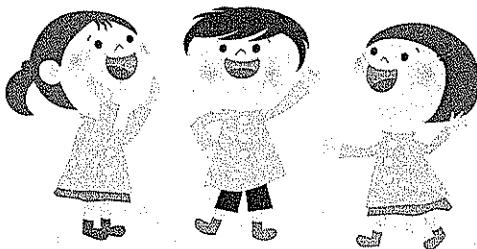
C O N T E N T S



フッ化物洗口の実際

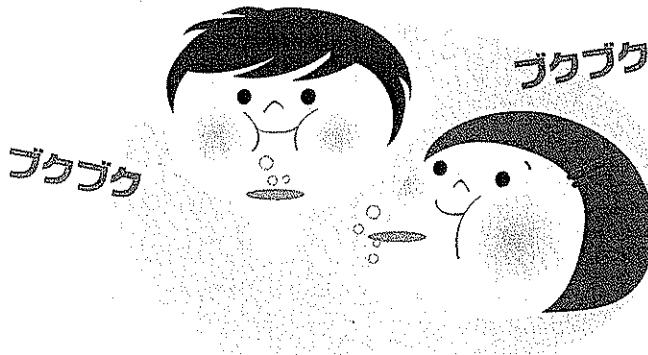
フッ化物洗口(フッ素洗口)とはフッ化ナトリウムの液でむし歯予防のためにブクブクうがいをすることを言います。このフッ化物洗口は、その有効性と安全性はWHOなどでも保証されており、幼稚園、保育所などで実施すると、高いむし歯予防効果が期待できます。

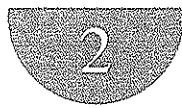
フッ化物洗口はブクブクうがいができる4歳頃から開始し、永久歯のそろう14~15歳の中学卒業時まで継続して実施すると、特に永久歯のむし歯予防に大きな効果を発揮します。



フッ化物洗口の特徴

- ① 40~60%のむし歯予防効果があり、特に歯ブラシが届かない奥歯の溝や歯と歯の間のむし歯予防にも有効です。
- ② 30秒~1分間、ブクブクうがいができれば誰にでも簡単にできます。
- ③ 使用する洗口液のフッ化物濃度は低く、使用量も少ないため安全です。
- ④ とても安い費用で実施でき、経済的です。
- ⑤ 家庭でも集団の場でも行うことができます。
特に学校・幼稚園・保育所などで行うと効果が大きいです。
- ⑥ フッ化物塗布やフッ化物配合歯磨剤の使用などと組み合わせて利用するとさらに効果的です。





フッ化物洗口の実施方法

(1) フッ化物洗口の種類

「毎日法(週5回)」と「週1回法」がありますが、毎日法で行います。(下表参照)

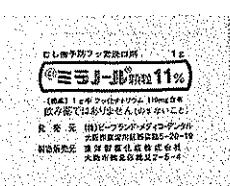
週1回法でも毎日法でも予防効果の差は、ほとんどありません。

家庭や幼稚園・保育所で実施する場合は、毎日の生活習慣の1つとして取り入れることが可能なため、毎日法が適しています。

フッ化物洗口液は、試薬から調整をして作成する方法と、市販の洗口剤を用いる方法とがあります。

洗口回数	フッ化ナトリウムの濃度	最低限必要な1週間分の洗口液の量(100人分)	必要なフッ化ナトリウム
毎日法 (週5回法)	0.05% (225~250ppmF)	7ml×100人×5回 =3,500ml	3,500ml×0.05% =1.75g

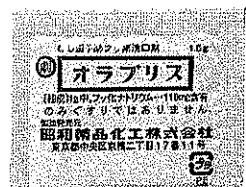
市販のフッ化物洗口剤



ミラノール

【東洋製薬・ビーブランドメディコデンタル】

1包1g入りで、1包には110mgの
フッ化ナトリウムが入っています。



オラプラス

【昭和薬品】

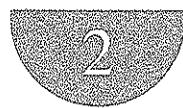
1包1.5g入りで、1包には165mgの
フッ化ナトリウムが入っています。



バトラーF洗口液(0.1%)

【サンスター】

フッ化物イオン濃度約450ppmの洗口液で、
添付の計量カップで希釈できます。

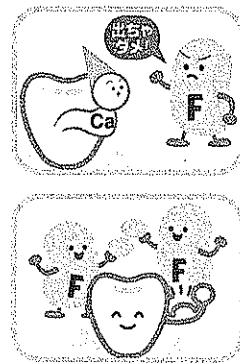


(2) フッ化物洗口によるむし歯予防効果

フッ化物の洗口は、次の2つの働きでむし歯を予防します。

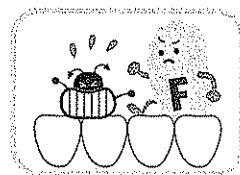
初期むし歯の再石灰化

歯の表面では、歯垢の中で作られた酸によりカルシウム、リン酸などのミネラル分が溶け出したり、唾液の作用により、再び沈着することを繰り返しています。フッ化物は、溶け出したミネラル分を再び沈着させる作用(再石灰化)を促進し、初期のむし歯を予防します。



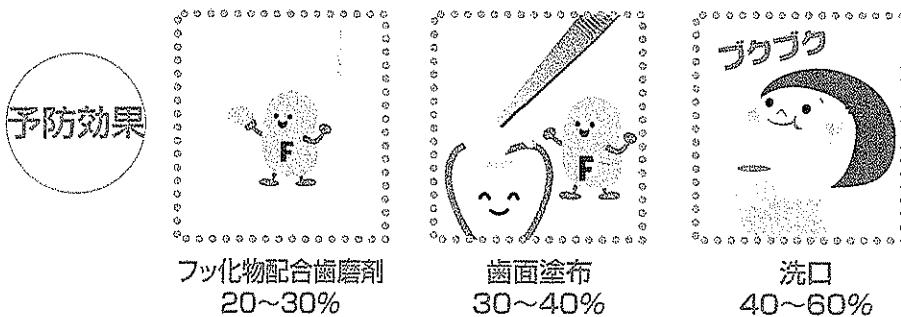
抗菌作用

口の中の細菌に作用し、細菌の発育を阻止したり、細菌が酸を产生するのを抑制します。



フッ化物は、種類や使い方により、むし歯の予防効果が違います。フッ化物の局所応用には、フッ化物配合歯磨剤の利用、歯面塗布、洗口があり、それぞれの永久歯に対するむし歯予防効果は、20~30%、30~40%、40~60%、といわれています。

フッ化物のむし歯予防効果は、生えて間もない歯に最も大きくあらわれる所以乳歯には、生後6ヶ月頃から3歳半頃まで、永久歯には、4歳頃から15歳頃までが適しています。早く始めて長く続けるほど大きな効果が期待できます。





(3) フッ化物洗口に必要な物品と費用



フッ化物洗口剤

※ ミラノール1g 90包 5,500円
180包 10,000円

(必要数／週5回法一年間250回分)

【洗口剤】ミラノール 1g (250ppm)

1包を200mlの水道水で溶解します。

1包は、約28回分。

ミラノールは、粉末では高濃度なので、劇薬指定となっており、劇薬としての取り扱いをしなければなりません。したがって、洗口剤は、子どもの手の届かない所に保管し、鍵をかけるなど十分な管理が必要です。

900ppm以下で使用されるフッ化物洗口液は、

劇薬指定外の扱いとなります。



溶解用容器 (200円)

(必要数／クラスに1個)

洗口剤を溶解する際に使用します。



洗口用個人コップ (100~300円)

洗口用個人コップは、各自持参、

紙コップ、給食用コップなど

園の状況に合わせて使用してください。

洗口後、洗口液の吐き出しにも使用します。

なお、ガラス製のコップは、使用しないでください。



プラスチックコップ
1人当年間1個



紙コップ
1人当年間250個



砂時計、タイマー (100~500円)、

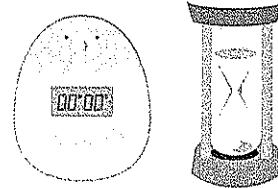
洗口用音楽テープ、CD (1,000~1,500円)

(必要数／クラスに1個)

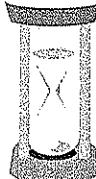
洗口時間(1分間)が

正しく測定できるように

準備してください。

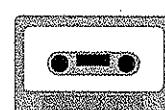


タイマー



砂時計

洗口用音楽CD



洗口用音楽テープ

⑥ ポリバケツ(500~1,000円)

(必要数／クラスに1個)

吐き出した洗口液を集め、誤飲がないことを確認します。



ポリバケツ

⑦ 収納容器(1,000~3,000円)

(必要数／クラスに1個)

鍵のかかる戸棚など。物品の保管に使用します。

※園児1人あたりにかかる洗口剤の費用は、月50円程度です。

この他にも物品は、必要に応じて準備してください。

(4) フッ化物洗口の実施手順

- ① 専用の、溶解用容器に、洗口剤を入れます。

次に、水道水を規定量入れ(200mlに1包)、軽くふり混ぜ、完全に溶解し、洗口液をつくります。

- ② 専用の、ディスペンサー付きポリタンクに洗口液を移します。

各自の洗口用コップに洗口液を7mlずつ入れます。洗口用コップは、ガラス製品以外の物を用います。

※ポンプを2回押すと7ml出ます。

- ③ 各自に洗口液が渡されたら、担任の先生の合図で一斉に洗口液全量を口に含み「ブクブクうがい」を始めます。

座った姿勢でやや下を向き、頬を動かし、上下左右すべての歯に洗口液が届くように、1分間行います。

- ④ 洗口後、各自のコップに洗口液を吐き出し、その後、1~2回口の中のたまつた唾液を吐き出します。

洗口後、30分間は、うがいや飲食を避けます。

- ⑤ 吐き出した洗口液をポリバケツに集め、下水に捨てます。

溶解用容器、ディスペンサー付きポリタンク、コップやポリバケツをよく洗い、乾燥させてかたづけます。



(5) フッ化物洗口の実施にあたっての留意点

- 洗口は、朝の始業時や昼食後、昼寝前、帰宅時など全員が集合している時に行います。
- 洗口剤は、必ず水道水で溶解します。
アルカリ水、ミネラルウォーターは使用しないでください。
- 洗口剤の、溶解、洗口液の分配、保管には、ガラス製品以外の物を使用します。
- フッ化物洗口を希望しない人は、水道水でうがいをします。
- 洗口時間がわかるように砂時計や音楽テープを用いると楽しくできます。
- 洗口終了時には、洗口液を完全に吐き出したことの確認をします。
- 洗口液は、子どもの手の届かない所に保管してください。
洗口剤は、そのままで、劇薬ですから、職員室などに場所を決め、他の物とは区別して鍵のかかる所に保管してください。なお、用法どおりに作った洗口液は、普通薬です。
- 洗口液は、直射日光や高温を避け、清潔で涼しい場所（冷蔵庫など）で保管します。
洗口液は、1週間以上保管しない方がよいでしょう。

(6) フッ化物洗口の安全性

フッ化物洗口を行うとき、少量のフッ化物が口腔内に残留します。口腔内残留量は、年齢と使用する洗口液の量により多少異なりますが、洗口液量の10～15%といわれています。これは、お茶1杯に含まれるフッ素と同量というきわめて微量なものです。

実施場所	1回の洗口液量	洗口液のフッ化物濃度	洗口液に含まれる フッ化物量	口内残留する フッ化物量
幼稚園 保育所	7ml	250ppm	1.75mg	0.175 ～0.2625mg

洗口液は、1回分の全量を飲み込んでも安全な量に処方されています。軽度な不快症状（吐き気、腹痛、下痢などの胃腸症状や唾液がダラダラ出る）が発現するフッ化物量は、体重1kgあたり2mgとされているので5歳児（体重18kg）の子どもの場合は、36mgとなり、洗口液1回分を全量飲み込んでも問題ありません。

また、治療、入院などの処置を必要とするフッ化物量は、体重1kgあたり5mgです。これは5歳児（体重18kg）の場合、90mgであり、製剤を使用した250ppmの洗口液（1回分7ml使用の場合）、約52人分に相当します。

フッ化物は、体内に取り込まれますが、余分なフッ化物は、体外に排出されます。実施の前に水道水で十分に洗口の練習を行い、飲み込まず吐き出せるようになってから開始します。フッ化物洗口は、保健所や歯科医院などで定期的に受けるフッ化物歯面塗布や家庭で使用するフッ化物配合歯磨剤などと組み合わせることにより、さらに効果が期待できます。

フッ化物洗口を始めるために

施設においてフッ化物洗口実施の希望があれば、施設長は、次のようなステップで開始します。

■ 関係者の理解・合意

施設において、園長や保育士、教諭などが学習会を行い、フッ化物洗口について職員の理解を深めます。また、園歯科医師に実施の希望を伝え指導、助言を受けます。

■ 研修会・説明会等の開催

関係者の理解を得るために、研修会や連絡会を開催します。(既に実施している施設を見学するのも効果的です。)

保護者に十分な理解を得るため、園だより等でフッ化物洗口についての情報を掲載したり、保護者会において説明会や学習会を開催します。

■ フッ化物洗口の実施希望調査

保護者に対し、申込書を配布し、洗口の希望の有無を把握します。

■ フッ化物洗口プログラムの決定

フッ化物洗口実施のためのプログラム(実施日時、方法など)を決定し、園歯科医師へ連絡します。

■ 園児への歯についての健康教育

園児に対し、歯の大切さやフッ化物洗口の必要性などを理解させるために、健康教育を行ないます。また、実施前(最低1~2週間程度)に、飲み込まずにうがいができるように、水道水で洗口の練習を行います。





フッ化物洗口 Q&A

フッ化物の安全性について



Q1 フッ化物洗口は安全ですか？

A1 フッ化物洗口でフッ化物が口腔内に残る量は約0.2mgです。フッ素(フッ化物)は、自然環境物質で、私たちの日常生活の中で飲食物と共に常に摂取しています。日頃、日本人(成人)が飲食物から摂取するフッ化物量は約1~3mg程度とされています。このような量のフッ化物で人体に弊害が起こるとすれば、普段摂っている飲食物からフッ化物を取り除かなければならないことになるので、問題はありません。



Q2 1回分のフッ化物洗口液を飲み込んでしまっても大丈夫ですか？

A2 フッ化物洗口液は、1回分の全量を飲み込んでも安全な量に処方されているので大丈夫です。

仮に、フッ化物濃度250ppmの洗口液(週5回法に使う濃度)7mlを誤って飲み込んだとすると、1.75mgのフッ化物を体に取り込んだことになります。軽い不快症状(吐き気など)が発現するフッ化物量は、体重1kgあたり2mgとされているので、3~4歳ぐらいの子ども(体重約15kg)の場合は、約30mgとなります。したがって、洗口液1回分を誤って飲み込んでも問題はありません。



Q3 現在、フッ化物配合歯磨剤を使っています。また、歯科医院でフッ化物塗布を受けています。そのようなときフッ化物洗口をした場合でも、フッ化物の摂り過ぎの心配はありませんか？

A3 摂り過ぎの心配はありません。フッ化物配合歯磨剤やフッ化物塗布に加えてフッ化物洗口を行うことは、むし歯予防の効果をより一層高めることになります。なお、フッ化物洗口のフッ化物濃度(250ppm)は、フッ化物塗布(9,000ppm)の場合の約40分の1です。



Q4 フッ化物洗口で歯に色が着くようなことはありませんか？

A4 フッ化ナトリウムの水溶液は、無色透明、無味無臭の中性域にある溶液であるため、この溶液による洗口で、歯に色素が沈着するようなことはありません。乳歯の初期むし歯の「進行止め」として使われるフッ化ジアンミン銀溶液(商品名 サホライド)は銀の作用でむし歯の部分が黒くなりますが、健康な歯に「むし歯予防」として用いるフッ化物(フッ化ナトリウム・リン酸酸性フッ化物溶液など)では着色しません。

4 フッ化物洗口 Q&A

フッ化物洗口の効果について



Q5 フッ化物には、なぜむし歯予防効果があるのですか？

A5

フッ化物には、①初期のむし歯を修復する（再石灰化促進）、②むし歯原因菌の酸産生を抑制する、③歯を強くする（耐酸性増強）、という、3つのむし歯予防作用があります。

①初期むし歯は、唾液に含まれるリン酸カルシウムが再度エナメル質に取り込まれることで修復（再石灰化作用）されますが、フッ化物にはこの作用を促進する働きがあります。

②むし歯の原因となる酸が產生されるのをフッ化物が抑えてくれます。

③エナメル質のハイドロキシアパタイトの結晶がフッ化物に触れ、耐酸性のあるフルオロアパタイトの結晶に置き換わることによって歯質が強化されます。



Q6 フッ化物洗口はいつ頃から始めればよいのでしょうか？

また、大人が洗口しても効果がありますか？

A6

一般的には4歳頃からフッ化物洗口を開始することができます。その後、小学校期間中、できれば、中学校卒業まで継続するとよいでしょう。

大人になってからも、むし歯は発生してきます。歯肉が退縮する年齢になると歯の根の部分にむし歯が発生しやすくなります。フッ化物洗口はこれらのむし歯予防にも効果的ですので、フッ化物配合歯磨剤の使用に加えて大人の方でも実施するとよいでしょう。



Q7 子どもにフッ化物洗口を実施させたいのですが、強くブクブクすることができません。それでも効果がありますか？

A7

フッ化物洗口は、歯の汚れを落とすために行なうものではありませんので強くブクブクする必要はありません。フッ化物洗口をしている間と洗口が終わったあとでも口中でフッ化物が作用しています。すなわち、歯が溶けるのを防ぐ「脱灰を抑える作用」、それからむし歯になりかかった部分に再びカルシウムなどを沈着させる「再石灰化促進作用」、そして「歯垢の中で酸産生を抑える作用」でむし歯予防となるのです。ですから、ゆっくりと頬を膨らませてブクブクして歯面と口腔全体にフッ化物洗口液を行き渡らせるようにします。





フッ化物洗口 Q&A



お茶、紅茶などの中に含まれているフッ素に、むし歯予防の効果はないのでしょうか？

A8

お茶で洗口すれば、むし歯予防の効果があると考えられるかもしれません、実際には一定の濃度以上のフッ化物の液を用いないとむし歯予防効果は期待できません。お茶の中にあるフッ化物濃度(0.1~0.7ppm)では低すぎるため難しいでしょう。



むし歯を予防するのに、歯みがきだけでは不十分ですか？

A9

歯みがきだけでは十分ではありません。むし歯予防は、①フッ化物を上手に利用すること、②上手な間食のとり方、③歯みがきやフロス(糸付きようじなど)を上手に使用すること、の3つが基本です。しかし、歯みがきだけでは、むし歯になりやすいところに歯ブラシが届かないなどの理由で、十分な予防効果は期待できません。また、砂糖を含む甘いものをダラダラと食べたり、歯みがきをしなかったりでは、いくらフッ化物を応用していてもむし歯ができることがあります。



フッ化物配合歯磨剤はむし歯予防になりますか？

また、フッ化物洗口と併用した場合、むし歯予防の効果はどうになりますか？

A10

フッ化物配合歯磨剤は子どもから大人までむし歯予防に効果があります。また、フッ化物洗口と併用した場合、より一層のむし歯予防効果が期待できます。



定期健診で毎回フッ化物塗布を続けています。

フッ化物塗布と洗口は、効果が違うのですか？

フッ化物洗口まで必要でしょうか？

A11

フッ化物塗布に加えてフッ化物洗口を行なうことは、むし歯予防の効果を高めることになります。フッ化物塗布は、歯質を強化する働きがあり、薄いフッ化物を使う洗口は、むし歯に近い歯を健康に戻す働きがあります。また、フッ化物塗布は、個人の健康管理として行なわれ、歯科健診を伴うものですから、併用して行なえば、よりむし歯予防の効果は高められます。





フッ化物洗口 Q&A

フッ化物洗口の実施にあたって



Q12 フッ化物洗口を集団で実施するとなぜ有効なのですか?

A12 むし歯は、ほとんどの人が経験する疾患です。むし歯になりやすい時期は、歯の萌出後の1~2年間といわれています。そのため、永久歯むし歯の予防に関しては、就学前から中学校卒業の時期がもっとも効果的です。また、一度できてしまったむし歯は決して元の健康な歯に戻すことはできないので、発生しやすい時期にしっかり予防しておくことが大切です。上述したように、むし歯はほとんどの人が経験する疾患であるため、社会全体として歯科疾患の予防を図っていくことが重要です。そのため、効果的なむし歯予防方法を継続的に実施できる"集団によるフッ化物洗口"が推奨されており、保育・教育施設でこれを導入することにより地域全体の子どもたちに平等な効果がもたらされることが期待できます。



Q13 フッ化物洗口の必要性があれば、家庭の責任において、自主的に実施すればいいのではないでしょか?

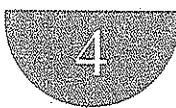
A13 家庭においてむし歯予防を実施することは大切なことです。歯みがき習慣の定着や甘味制限などは、親の責任下において実施されるべきものです。それに加え、公衆衛生的にすべての子どもを管理できる幼稚園、保育所、学校での集団的なむし歯予防活動の実践が効果的で必要といえます。



Q14 施設でフッ化物洗口を行なうとき、全員が参加を希望すればよいのですが、そうはいかないこともあります。どうすればよいでしょうか?

A14 大事なことは、フッ化物洗口についての正しい情報を伝えること、参加しやすい条件(関係者の理解と協力、予算の確保など)を整備することです。そのうえで、どうしてもフッ化物洗口に参加したくないという方については水でうがいをさせるなど、工夫します。ただし、いつでも参加が可能であることを、あらかじめ伝えておく必要があります。





フッ化物洗口 Q&A



Q15 フッ化物洗口を実施したくない子どもや保護者もいると考えられます。フッ化物洗口をする子どもとしない子どもへは、どのような配慮をすればよいのでしょうか？



A15 実施したくない保護者や子どもたちに対する自由な選択や、それによる差別や偏見は絶対に生じないように、事前の十分な説明と同意を得る必要があります。また、どうしても実施したくない子どもに対するシステムを作ることが重要であり、例えば、実施したくない子どもには水でうがいと同じようにさせる等の工夫が必要です。



WHOは、就学前の子どもはフッ化物洗口をしてはいけないと言っているのですか？



A16 WHOは、全身的なフッ化物の応用が行われている地域では、歯のフッ素症のリスクを高めるかもしれないと言っています。世界の多くの国々でフロリデーション（水道水フッ素濃度適正化）が行なわれています。しかし、日本では、現在フロリデーションが行なわっている地域はありません。わが国の実状に適したフッ化物利用方法として、日本口腔衛生学会等の専門団体は就学前からのフッ化物洗口法の実施を推奨しています。



洗口剤は、ミラノールだけですか？



A17 洗口剤には、ミラノールのほか、オラブリス、フッ化ナトリウム試薬等があります。また、洗口法にも週5回法と週1回法があり、洗口剤の濃度が異なります。どちらも予防効果の差はありません。

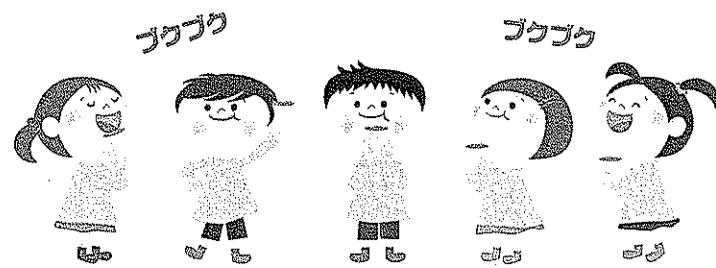


フッ化物洗口後に異常があった場合、どうすればいいですか？



A18 洗口液を誤って飲み込んでしまい、体重1kgあたりのフッ化物量が5mgを超えた場合や、吐き気をもよおしたり、腹痛などを訴える場合には医師に相談しましょう。





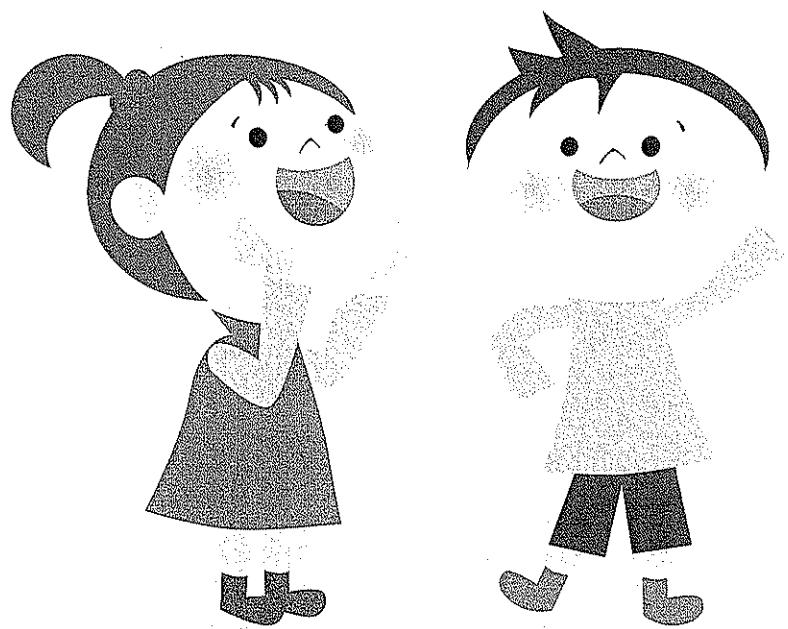
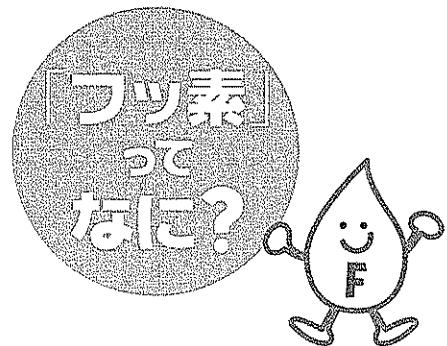
年に2回は定期健診を受けましょう!

■社団法人 三重県歯科医師会

〒514-0003 津市桜橋2丁目120-2 TEL 059-227-6488
ホームページ <http://www.dental-mie.or.jp>

知りておきたい 歯科の健康知識

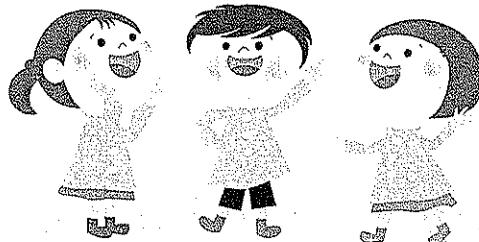
もしも歯予防の強い味方



三重県・三重県歯科医師会

CONTENTS

- | | | |
|-----|----------------|------|
| ■ 1 | なぜ、むし歯になるの? | P.03 |
| ■ 2 | むし歯予防のポイント | P.07 |
| ■ 3 | フッ素とは | P.08 |
| ■ 4 | フッ化物の効果 | P.09 |
| ■ 5 | フッ化物の応用 | P.10 |
| ■ 6 | フッ化物応用の安全性について | P.13 |



7

Q&A

P.15

- Q1 むし歯予防は、いつ頃から始めればよいですか？
- Q2 家庭でのシュガーコントロールや歯みがきに加え、フッ化物を利用する必要がありますか？
- Q3 フッ化物洗口を行う時間帯は？
- Q4 フッ化物洗口は家庭ですればよいのでは？
- Q5 フッ化物洗口液の保存方法は？
- Q6 集団でのフッ化物洗口を希望されない人への気配りは？
- Q7 大人もフッ化物洗口によるむし歯予防に効果がありますか？
- Q8 フッ素の危険性は？
- Q9 フッ化物で歯が黒くなりますか？

8

参考資料

P.21

- 専門機関によるフッ化物応用の推奨
- 歯科保健活動におけるフッ化物応用の位置づけ
(学校歯科医の活動指針<改訂版>日本学校歯科医会)
- 学校でのフッ化物洗口に関する国の見解
- フッ化物洗口ガイドライン(厚生労働省)
- 参考冊子・リーフレット

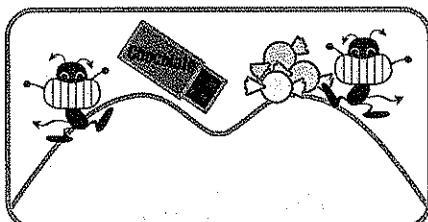


1

なぜ、むし歯になるの？

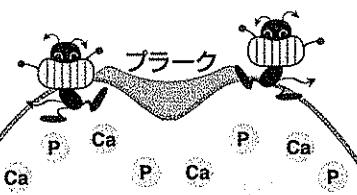
むし歯は、感染症です。

- ① お口の中にはむし歯菌がたくさんいます



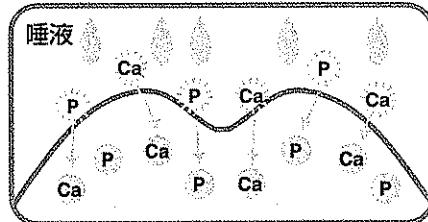
- ② むし歯菌が歯にブラーク（歯垢）として付着します

歯に付いたネバネバしたブラーク
ブラーク1mg中に約1億のばい菌がいます



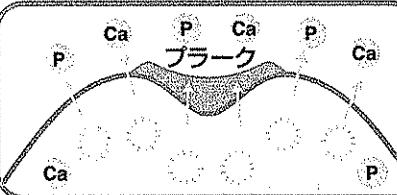
- ④ 唾液には、溶けたところを修復する作用があります

再石灰化

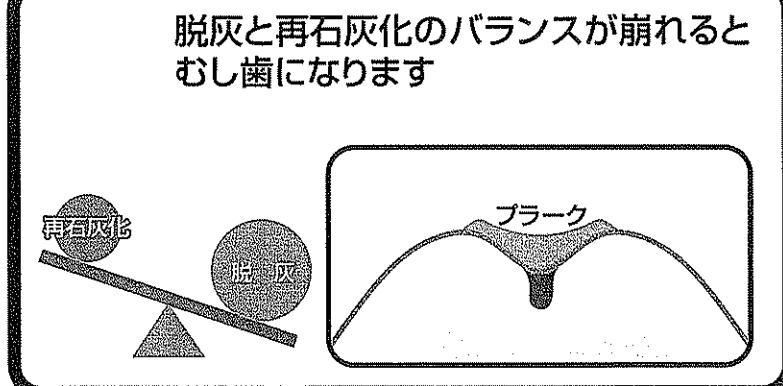


- ③ むし歯菌が糖を食べ
酸を作り出し、その酸によって歯の表面が溶けます

(糖:砂糖・果物の糖・炭水化物の糖など)



脱灰と再石灰化のバランスが崩れると
むし歯になります

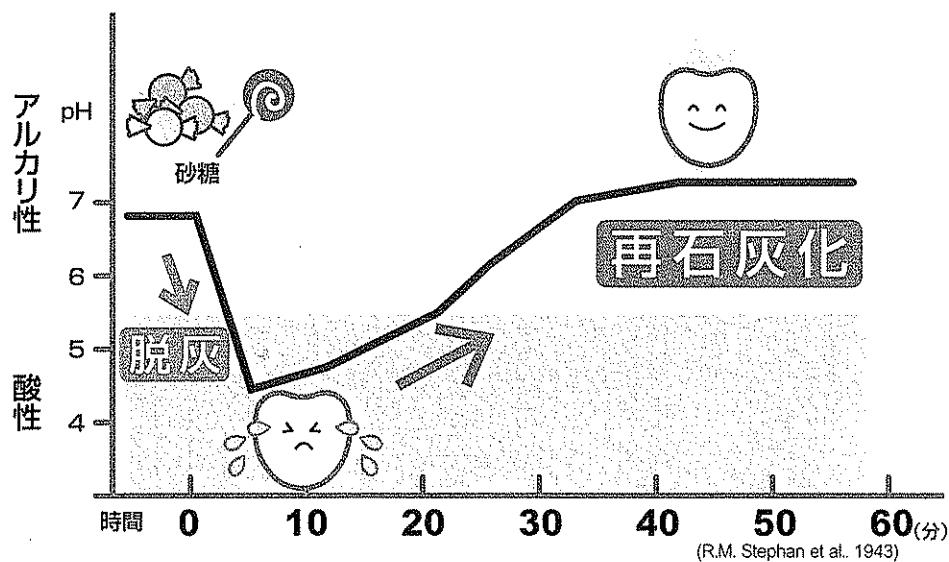


脱灰とは？

飲食をすると、むし歯菌が酸を作り出します。
その酸によって、歯からカルシウムやリンが溶け出すことです。

再石灰化とは？

唾液の作用で、歯から溶け出したカルシウムやリンを戻して、
脱灰した歯の表面を修復することです。



■ 唾液の歯を守る作用

脱灰しても、再石灰化によりむし歯にならずにすむのは、
唾液の「歯を守るはたらき」があるからです。

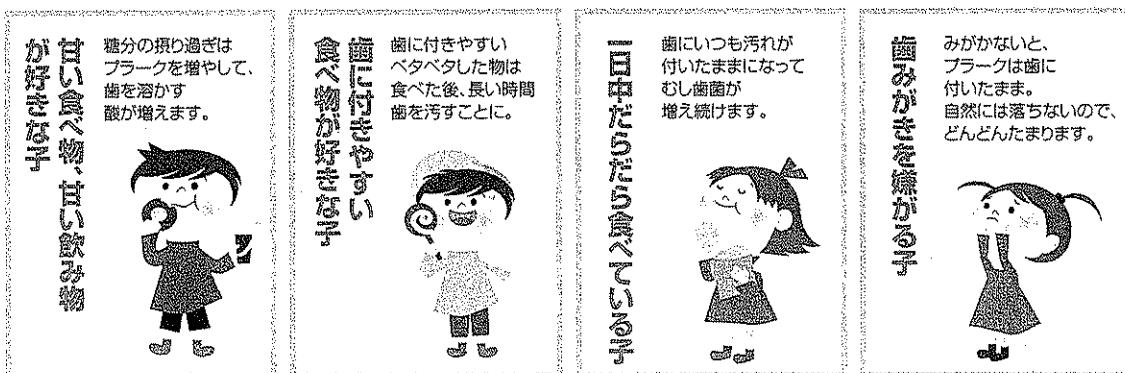
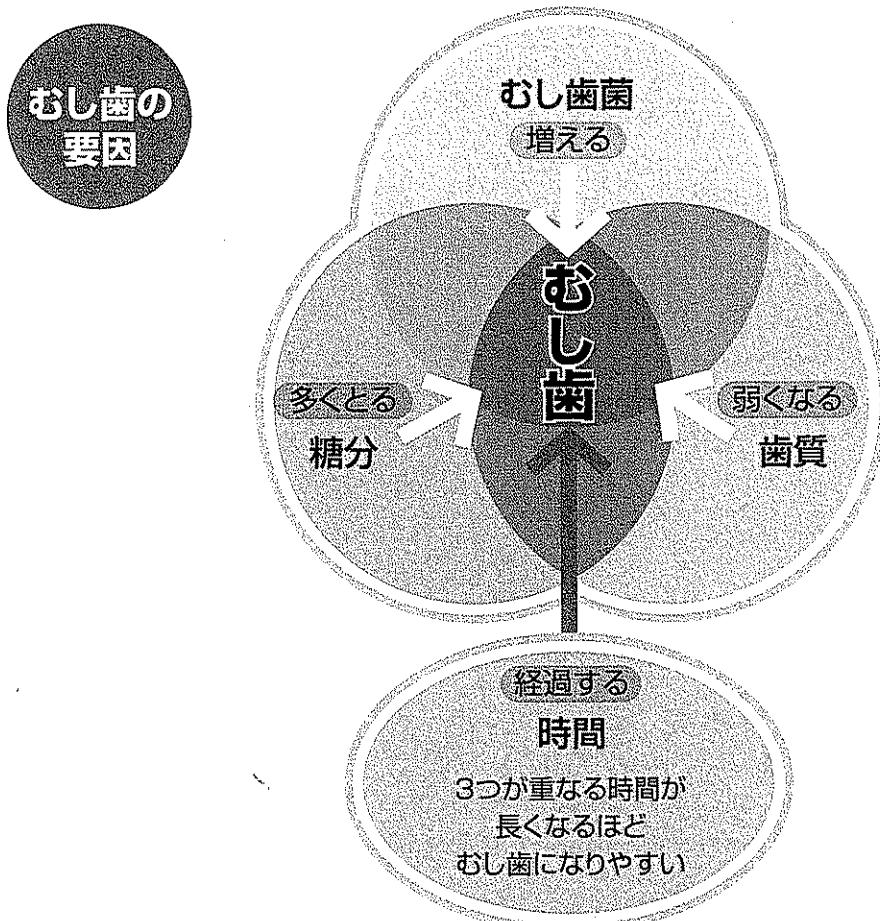
洗浄作用 食べかすとばい菌を洗い流す作用

抗菌作用 酵素や免疫による抗菌作用

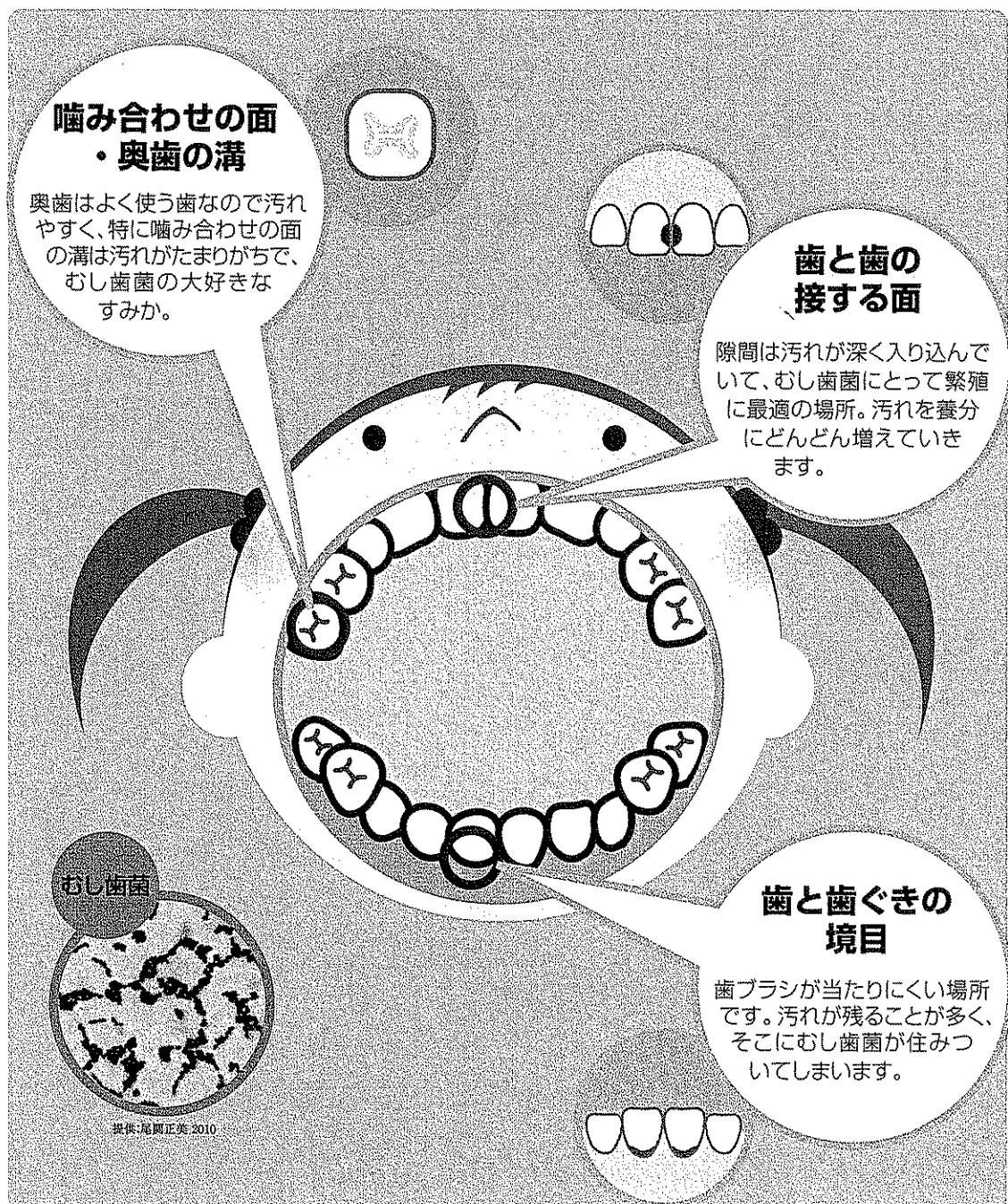
歯の保護、成熟作用 唾液糖タンパクの付着やカルシウム、リンが歯質に作用

緩衝作用 酸、アルカリ状態を中性に保とうとする作用

■ むし歯になりやすい生活習慣



■ むし歯になりやすい場所



2

むし歯予防のポイント

一度治療を受けた歯でも環境や習慣を変えないとむし歯になる可能性が高くなります。

むし歯への対策としては、予防を優先することが重要です。

そのためには、むし歯を知り、どんな予防方法が効果があるのか理解する必要があります。

1

酸に負けない 強い歯を 作りましょう。

フッ化物の利用で歯の質が硬く強くなります。

2

むし歯菌を 減らしましょう。

毎日の正しい歯みがきでプラークをきれいに取り除きましょう。
フッ化物配合の歯磨剤の利用も効果的です。

保護者の意識を 高くしましょう。

- シュガーコントロール（砂糖の摂り方を考える）
おやつも1回の食事と考え、砂糖の摂り方を工夫しましょう。食事やおやつは時間を見せて摂りましょう。
- 仕上げみがきをしましょう。

4

歯科医院で 定期健診を 受けましょう。

- お口のチェックは大切
半年に1回が目安です。
- フッ化物塗布、シーラント（奥歯の溝を埋める方法）も効果的です。

3

フッ素とは

フッ素(元素記号:F)は、元素単独では存在せず、フッ化物として存在します。

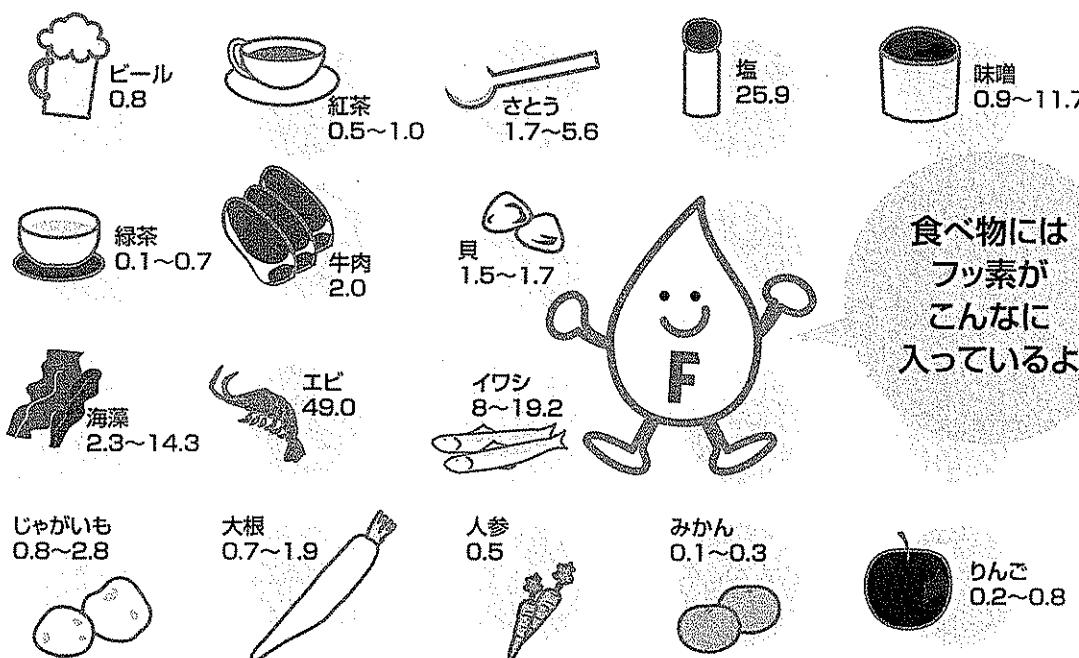
フッ化物というと特別なものと思われますが、私たちを取り巻く土中、海水、河川水、植物、動物のほとんどに含まれています。そして、私たちが毎日食べている食品の中にも必ずといっていいほど含まれています。

したがって、私たちの身体にもフッ化物は含まれています。特に骨や歯などの硬い組織に多く含まれています。

天然に適量のフッ化物を含んだ水を飲料水として使っていた人々には、むし歯が少なかったという事実から、フッ化物の利用によるむし歯予防が始まりました。

飲食品におけるフッ化物の含有量

単位ppm



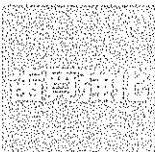
食べ物には
フッ素が
こんなに
入っているよ

WHO(世界保健機関)およびFAO(食糧農業機関)では
フッ素を「有益」な必須元素としているのです。

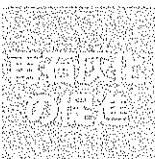
ppmとは
100万分の1の含有率(率)という単位です。
例)水10中に1mg含まれていれば1ppmです。

4

フッ化物の効果



フッ化物を補うことでもし歯菌の作る酸に負けない丈夫な歯にしてくれます。特に生えたての歯は、酸に弱くもろい構造ですが、フッ化物を作用することで、強い構造になります。



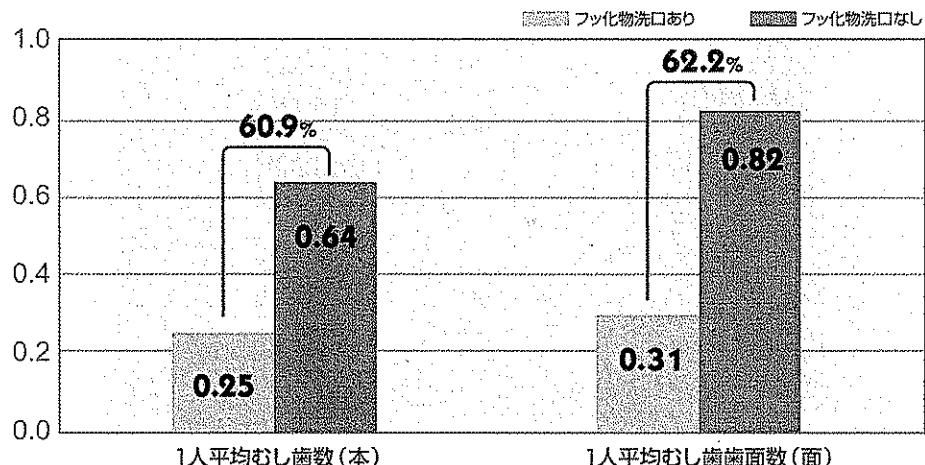
フッ化物はむし歯菌の作る酸によって歯から失われたカルシウムやリンを歯に取り戻す働き（再石灰化）を促進します。これにより脱灰した歯の表面を修復します。



むし歯菌の活動を抑えます。



フッ化物洗口あり・なしによるむし歯の状況



志摩市旧磯部町の平成18年度小学校1・2年生学校歯科健診で比較したところ、入学前にフッ化物洗口を経験した児は、洗口を経験しなかった児より、むし歯の状況は本数で60.9%少なく、また、歯の面の数でも62.2%少ないという結果で、洗口をした方が明らかにむし歯を予防できるということが認められました。

性別や学年など、他に原因と考えられるものとの調整を行った結果、洗口をしなかった児は、洗口をした児より2.8倍むし歯になりやすいということがわかりました。

三重県伊勢保健福祉事務所調査(2008)

5

フッ化物の応用

さまざまな方法を組み合わせて行うといつそう効果があります。
フッ化物は、子どもから高齢者まで生涯利用することができます。

■ 赤ちゃんから始めるむし歯予防

フッ化物歯面塗布

- ・歯科医院で受けることができます。
- ・歯が生え始める1歳ごろから定期的に年3～4回程度塗布を受けると効果的です。
- ・塗布後は効果を高めるために約30分間は、飲食やすすぎは避けます。

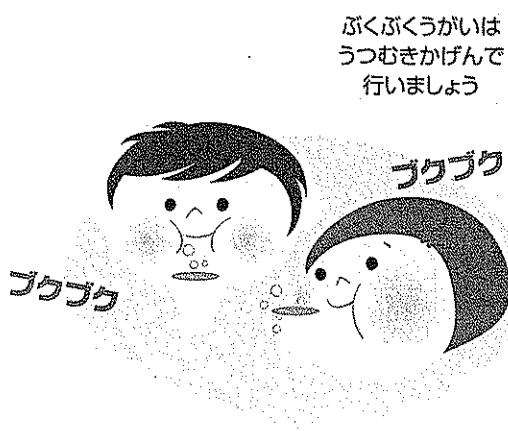
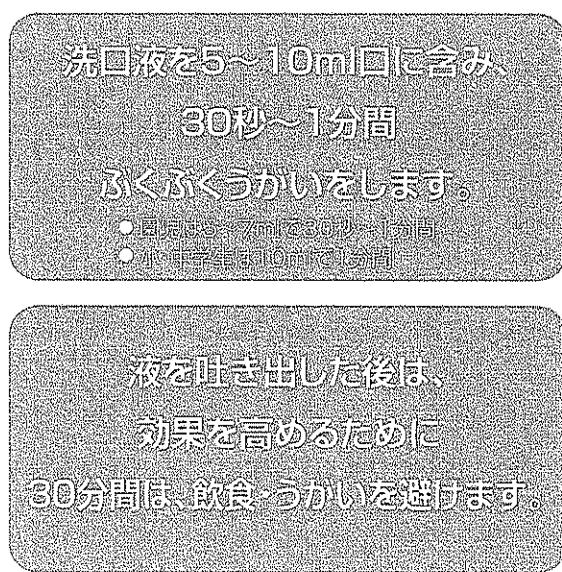


■ みんなで一緒に行うむし歯予防

フッ化物洗口

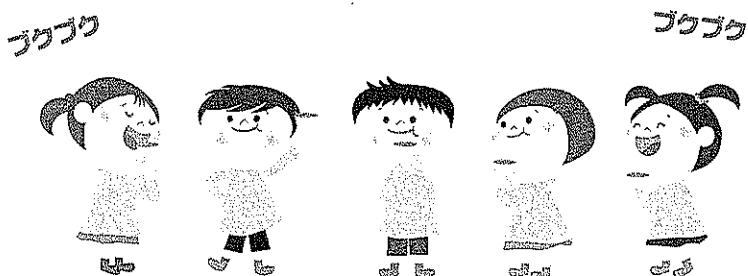
- ・永久歯が生え始める4～5歳ごろから生えそろう中学生くらいまで行うと、むし歯の発生を約半分に減らすことができます。
- ・特に前歯のむし歯予防に効果的です。
- ・小さなむし歯ができても進行しにくくなります。
- ・保育所、幼稚園、学校等で行うと継続しやすく、より高い効果が期待できます。
- ・家庭でもできますので歯科医院にご相談ください。

フッ化物洗口の方法



週1回法 0.2%フッ化ナトリウム溶液(900ppm) 主に小、中学校で行います。

週5回法 0.05%フッ化ナトリウム溶液(225ppm) 主に保育所、幼稚園で行います。



■誰でも簡単にできるむし歯予防

フッ化物配合歯磨剤（フッ素入り歯みがき剤）

フッ化物配合スプレー

子どもから大人まで利用できる手軽なフッ化物応用法です。

大人でも、歯の根の部分、「詰め物」や「かぶせ」の継ぎ目からおこるむし歯の予防に効果があります。

フッ化物配合歯磨剤の効果的な利用方法

食後や就寝中は、むし歯が発生しやすい環境です。

特に「朝食後」「就寝前」が効果的です。

歯みがき後の過度のすすぎは口の中に保持されるフッ化物が減ってしまいますので避けましょう。

日本の歯磨剤の99%がフッ化物配合です。



フッ化ナトリウム(NaF)
モノフルオロリン酸ナトリウム(MFP)
フッ化第一スズ



6

フッ化物応用の安全性について

フッ化物を利用したむし歯予防については、世界ではWHO(世界保健機関)、FDI(国際歯科連盟)など、日本では厚生労働省、日本歯科医師会、日本歯科医学会など、内外の多くの専門機関、専門団体が一致して、その安全性と有効性を認め積極的な利用を推奨しています。

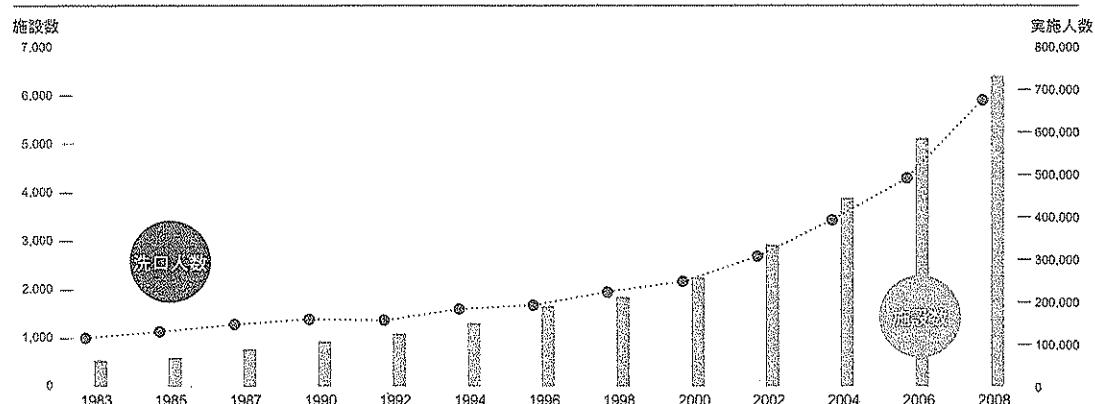
世界では、米国をはじめ英国・スペイン・オーストラリアなど約60カ国でフロリデーション(水道水フッ化物添加)が行われ約4億500万人が日常の生活用水としてフッ化物が添加された水道水を使用しています。また、フッ化物配合歯磨剤の利用は約90カ国・約15億人、フッ化物洗口の実施は約70カ国・約1億人となっています。

このように、フッ化物を利用したむし歯予防は世界中で広く実施されています。

学校や家庭で使用できるフッ化物について、フッ化物洗口剤は顆粒の状態では濃度が高いため劇薬・指定医薬品ですが、用法通り水で溶解した「フッ化物洗口液」は濃度が低くなるので「劇薬」から外れます。劇薬という言葉で危険な薬品と受けがちですが、医療(治療や予防)で必要な場合に使われる薬に関して薬事法で規定された分類なので、適正な使用(用法・分量など)をしている限り、病気に対して有益な作用をもたらします。

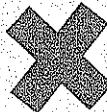
フッ化物洗口の普及状況(日本)

全国 約70万人 三重県 約1,500人



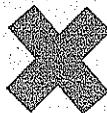
日本におけるフッ化物洗口実態調査結果(2008年現在)
NPO法人日本むし歯予防フッ素推進会議、財団法人BO2O推進財団、WHO口腔保健協力センター共同調査

歯に関する間違った常識



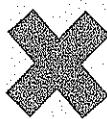
甘い物を食べなければ
むし歯はできない

スナック菓子のようなものでもむし歯菌によつて分解されて「酸」が作られます。
歯に付着しやすくなるので甘い物よりもむし歯になりやすいこともあります。



歯みがきしなくても
「うがい」や「ガム」で
汚れは落とせる

ブラークは、ネバネバしていて歯に付着しているので、うがいをしたり、ガムを噛むだけでは落とすことができません。歯ブラシを使った歯みがきが必要です。



「歯を大切に」
「歯にやさしい」と表示されているものは安心

表示されても砂糖や水飴が入っている物もあるので注意が必要です。



かぶせてしまった歯は、
むし歯にならないので安心

「詰め物」や「かぶせ」でも継ぎ目のところからむし歯になることがあります。予防的な配慮と定期的な健診が大切です。

ワンコラム

フロリデーション（水道水フッ化物添加）

フロリデーションとは、水道水のフッ素イオン濃度をむし歯予防に適切な濃度に調整する方法です。地域に住むすべての人が利用できます。効果の点でも経済的にも優れた方法です。日本ではまだ実施されていませんが、近い将来の実施に向けて検討が進められています。天然水には元来、様々な濃度でフッ化物イオンが含まれています。不足している地域の場合にはフッ化物イオンを添加し、過剰な地域では取り除きます。

フロリデーションのときのフッ化物イオン濃度は日本では0.8ppm以下です。



7

Q&A

むし歯予防は、いつ頃から始めればよいですか？

A

むし歯は、小学校での学校保健統計の中で高い有病率を有しています。

歯は生えて間もない2~3年の間がむし歯菌の作る酸への抵抗力が弱く、最もむし歯になりやすい時期です。

乳歯は、生後半年頃から生え始め、2歳半までにほぼ生え揃います。

永久歯は、5歳くらいから生え始め、12歳くらいまでに永久歯に生え替わります。

つまり、4歳から14歳くらいまでは、しっかりと予防することが望ましいのです。

そのため、家庭で行うシュガーコントロールや歯みがきに加え、子どもたちが集団生活する、保育所、幼稚園、学校と一緒にできるむし歯予防を実施することが必要です。

なかでも、フッ化物洗口は効果、安全性も高く、多数を対象に容易に実践できることから、保育所、幼稚園、学校で行う予防法として最適といえます。

家庭でのシュガーコントロールや歯みがきに加え、フッ化物を利用する必要がありますか？

A

シュガーコントロールや歯みがきだけでむし歯を予防することは困難で、歯の質を強くすることが必要だと考えます。

シュガーコントロールは手軽にできる方法ですが、強い意志と努力が必要なので、子どもには難しいと思われます。

歯みがきは、それだけで完全にブラークを除去することは困難です。さらに奥歯の溝には、歯ブラシの先が届きません。

よって、これらとフッ化物の併用が望ましいといえます。

フッ化物洗口を行う時間帯は？

A

30分以内に飲食すると効果は失われます。30分以内に飲食しないような時間帯であればいつでも可能です。

フッ化物洗口は
家庭ですればよ
いのでは?



市販されているフッ化物洗口剤を用いて家庭で実施することは
可能です。

しかし、毎日何年にもわたり継続して実施することが困難（生活
習慣として管理することが難しい）であるという点が最大の短所です。

フッ化物洗口液
の保存方法は?



洗口液は、医師、歯科医師の指示により作らなければなりません。
作られた洗口液を保存する場合、子どもの手が届かない、日の
当たらない所（夏場は冷蔵庫）に置くことが望ましいです。1週
間を過ぎた洗口液は捨ててください。

また、洗口液を溶解、保存する容器はプラスチック製の物を使用してください。

集団でのフッ化
物洗口を希望さ
れない人への
気配りは?



集団でのフッ化物洗口は、容易で、安価で、効果の高いむし歯予
防法です。

なるべく多くの子どもの参加を得るため、説明会を開催し理解
を得る必要があります。

それでも理解が得られない場合は、仲間はずれにさせないよう発達段階に
応じた配慮（水で洗口するなど）が必要です。

大人もフッ化物
洗口によるむし
歯予防に効果が
ありますか?



フッ化物洗口は、生えて間もない歯に最大の効果を期待できます。

しかし、治療済みの歯、歯並びの悪い歯、矯正中の歯、歯ぐきの
退縮による歯根などへのむし歯予防にも効果があります。

フッ素の危険性は?



フッ素(F)は、結びつくものによって全く性質が違います。

【安全なフッ化物】洗口に利用するフッ化物は、フッ化ナトリウム(NaF)

【危険なフッ化物】工場などから出る強酸、フッ化水素(HF)

安全なフッ化物であっても過剰に摂取すれば、もちろん害(中毒)があります。

急性中毒について

一度に大量にフッ化物を摂取したとき嘔吐、腹痛、下痢などの症状が出ます。

体重1kg当たりフッ化物5mgが中毒量といわれているので、体重20kgの子どもが週5回法でフッ化物洗口を行っている場合、一度に63人分飲まないと中毒は起こりません。

週5回法の洗口液1回分7ml中のフッ化物量は1.58mg

$$\frac{5\text{mg/kg} \times 20\text{kg}}{1.58\text{mg}} = 63.3\text{人}$$

なお、フッ化物洗口液は、1回分の全量を飲み込んでも安全な量に処方されています。

また、洗口後のフッ化物の口腔内残留量は洗口液量の10~15%といわれ、これはお茶1杯に含まれるフッ化物とほぼ同量のきわめて少ない量です。

洗口液を誤って飲み込んだ場合の体内的代謝について

胃で早期に吸収され、血液中に取り込まれ循環し、骨などの硬組織に一部吸収され、ほとんどは尿中に排泄されます。

万が一、一度に大量に誤飲し急性中毒症状が出た場合は、牛乳やカルシウム剤を応急的に服用させ、医師の診察を受けます。

慢性中毒について

斑状歯と骨硬化症(骨フッ素症)がありますが、主にフッ素濃度の高い井戸水などを長期にわたり摂取した場合に起こり、フッ化物洗口を実施していて起こるものではありません。

【斑状歯】表面に白斑やしま模様がある歯です。適量の2~3倍以上のフッ化物を、頬の中で歯がつくられている時期に長期間継続して摂取した場合に起こります。

【骨硬化症】適量の10倍以上のフッ化物を数十年間摂取した場合に起こります。

フッ化物で歯が
黒くなりますか？

A

フッ化物洗口で歯が黒くならることはあります。
初期むし歯の「進行止め」として使われるフッ化ジアンミン銀は、
銀の作用でむし歯の部分が黒くなりますが、健康な歯に「むし歯予防」として用いるフッ化物では着色しません。

ワン
コラム

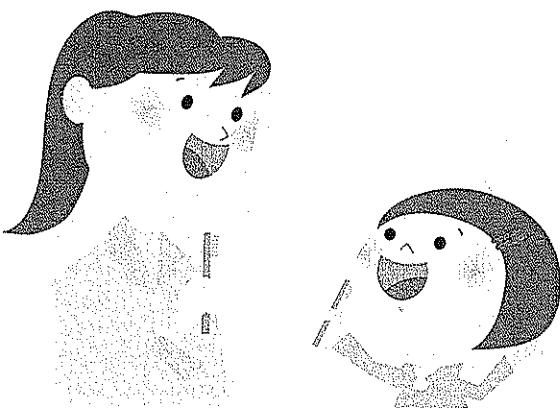


ご存知ですか？「8020運動」

80歳になっても20本以上自分の歯を残すことにより、生涯を通してお口の機能を維持し、満足度の高い生活を目指そうとする運動です。

子どものむし歯予防は、8020運動の第一歩です。

毎日の生活習慣も大切です



食事を楽しみましょう。

健康な歯でおいしく食べることはとても大切です。

よく噛んで丈夫な歯をつくりましょう。

よく噛んで食べることは、健康で丈夫な歯をつくるのにとても大切です。

バランスよく栄養をとりましょう。

歯の健康にとって大切なのは普段の食生活です。

特に歯をつくる基本的な栄養素であるタンパク質、カルシウムやリンなどのミネラル成分は、強い歯のためには欠かせません。

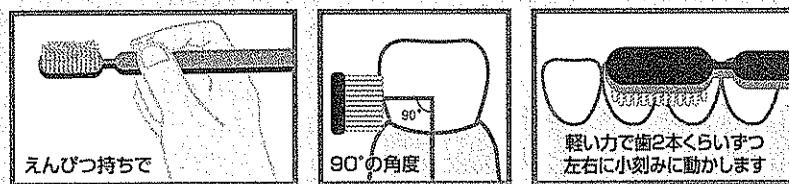
甘いおやつや飲み物を摂る回数を減らしましょう

シュガーコントロールはむし歯菌の繁殖を抑えるために大切です。

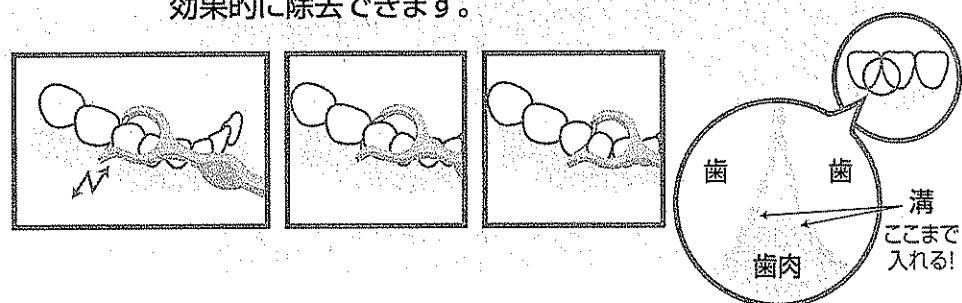


歯ブラシと補助用具で歯の清掃を しっかり行いましょう。

【歯ブラシ】「食べたらみがく」は当たり前、食後や寝る前の歯みがきが効果的です。自分に合った歯みがき方法を習い、毎日の習慣にしましょう。



【補助用具】歯と歯の接する面のプラークは歯みがきだけでは落とせません。デンタルフロス、歯間ブラシ等を使うことで効果的に除去できます。



かかりつけの歯科医院で定期健診を受けましょう。

半年に1度は定期的に受診し、健診や歯科保健指導を受けたり、歯石除去、フッ化物歯面塗布等の予防処置を受けることが大切です。

8

参考資料

■ 専門機関によるフッ化物応用の推奨 ■

フッ化物利用によるむし歯予防については、すでに多くの研究者や研究機関が長年にわたってあらゆる面から確認を行い、安全かつ有効であるとの結論が出ています。

WHO(世界保健機関)は1994年のテクニカルレポートにおいて、飲料水中フッ化物濃度の低い地域では、地域のむし歯の状態と導入にかかる費用に基づいて学校におけるフッ化物洗口が推奨されるとしています。

日本歯科医学会は、1999年(平成11年)の「フッ化物応用についての総合的な見解」の最終答申において「国民の口腔保健向上のためにフッ化物の応用を推奨すること」を結論としています。

厚生労働省は、2003年(平成15年)、各都道府県知事宛の「フッ化物洗口ガイドラインについて」において、健康日本21における歯科健康目標を達成するための有効な手段として、フッ化物応用は重要であると述べています。フッ化物洗口法は、とくに、4歳児から14歳児までの期間に実施することがう蝕予防対策として最も大きな効果をもたらすことが示されているとし、急性中毒と慢性中毒試験成績の両面からも理論上の安全性が確保されているとしています。

このほか、FDI(国際歯科連盟)、IADR(国際歯科研究学会)、ADA(米国歯科医師会)、CDC(米国疾病コントロール予防センター)、日本歯科医師会、日本口腔衛生学会など内外の専門機関・専門団体が一致してフッ化物利用の有効性と安全性を認め、その積極的な利用を推奨しています。

■ 歯科保健活動におけるフッ化物応用の位置づけ ■

学校歯科医の活動指針<改訂版>日本学校歯科医会

文部科学省は、平成17年に発行された学校歯科保健参考資料「『生きる力』をはぐくむ学校での歯・口の健康つくり」の中で、学校におけるフッ化物の応用について、以下のように述べている。

Q 学校でのフッ化物応用は、どのようにしたら良いのでしょうか?

A 学校は、教育を通して健康な生活に必要な資質や能力を育てる場です。ですから、学校でのむし歯予防の目的は、むし歯の原因や予防の仕方の学習を通して子どもの意識や行動を変え、健康によい生活習慣の形成を図りながら、生涯にわたって健康な生活を送る基礎を培うことにあります。したがって、学校でのフッ化物の活用については、子どもがフッ化物の効果などについて学習し、フッ化物配合歯磨剤を自分で選択し、活用していくことができるようになります。また、その他に、公衆衛生的手法としてはフッ化物洗口法などがあります。子どもの実態等により必要とされる場合には、学校歯科医の管理と指導の下に、教職員や保護者等がその必要性を理解し、同意が得られるようにするなどして、しっかり手順を踏んで実施する必要があります。

なお、実施する場合には、厚生労働省の「フッ化物洗口ガイドライン」を参考にして、慎重かつ適正に行う必要があります。

健康日本21(学齢期におけるフッ化物配合歯磨剤使用者の割合の増加)
目標値 学齢期におけるフッ化物配合歯磨剤使用者の割合90%以上



日本学校歯科医会の学校におけるフッ化物応用に関する見解は、同じく平成17年に発行した日本学校歯科医会刊行物「学校における学校歯科医のためのフッ化物応用ガイドブック」の中で、以下のように示している。

“現在の日本において、日本歯科医師会がすすめる「かかりつけ歯科医機能」が充実されつつ、児童生徒の口腔疾病が軽減された状況において、保健管理としてのフッ化物応用は地域の歯科医療機関に委ねてもよい”と日本学校歯科医会は考えています。地域においては、学校の健康管理上まだ必要と思われる地域もあるかもしれません、学校歯科保健の役割は、生涯にわたり健康行動がとれる“生きる力”を身につけた児童生徒の育成であり、ヘルスプロモーションを重視した保健教育が重要であると日本学校歯科医会は考えています。

このような状況の中で、教育が第一義的な学校において学校歯科医は、フッ化物による洗口やフッ化物配合歯磨剤などのフッ化物応用が歯科保健活動に必要かどうかを判断し、意見を述べなければなりません。

それには対象となる幼児、児童生徒それぞれに対して健康支援の目的をどこにおいて保健活動を展開していくのかの意識が大切となります。歯と口の大切さは言うに及びませんが、その歯と口の健康を通して、児童生徒が生涯を通じて健康に過ごすための日常生活行動に関する指導や自らの意志で健康な生活機能を営むこと（自律的健康つくり）ができるための支援の意識が基盤になくてはなりません。

このガイドブックは、学校保健活動の中で学校歯科保健活動をどのように展開していくか、児童生徒の健康支援にとってフッ化物をどのように位置づけていくことが適切かなど、学校歯科医が考えるべき視点の参考になるよう書かれたもので、学校でのフッ化物洗口の導入などを安易に実践しようとするものではありません。

■ 学校でのフッ化物洗口に関する国の見解 ■



- 学校の養護教員が、フッ化ナトリウムを薬剤師・医師・歯科医師から計量してもらい、学校においてポリタンク等に調合する行為は、適法的行為かどうか、政府の見解を示されたい。
- 一般に劇薬指定された薬から普通薬を作る行為は、いかなる資格又は免許・許可された者が行うことができるのか、法的根拠を含めて政府の見解を示されたい。



劇薬から劇薬でない医薬品を業として製造するには、薬事法に基づく製造業の許可が必要である。しかし、学校の養護教諭がフッ化ナトリウムを含有する医薬品をその使用方法に従い、溶解、希釈する行為は、薬事法及び薬剤師法に抵触するものではない。

(国の答弁「官報」号外 昭和60年3月8日)



■ フッ化物洗口ガイドライン(厚生労働省) ■

各都道府県知事 殿

医政発第0114002号
健 発 第0114006号
平成15年1月14日

フッ化物洗口ガイドラインについて

厚生労働省医政局長
厚生労働省健康局長

健康日本21における歯科保健目標を達成するために有効な手段として、フッ化物の応用は重要である。

我が国における有効かつ安全なフッ化物応用法を確立するために、平成12年から厚生労働科学研究事業として、フッ化物の効果的な応用法と安全性の確保についての検討が行われたところであるが、この度、本研究事業において「フッ化物洗口実施要領」を取りまとめたところである。

については、この研究事業の結果に基づき、8020運動の推進や国民に対する歯科保健情報の提供の観点から、従来のフッ化物歯面塗布法に加え、より効果的なフッ化物洗口法の普及を図るため、「フッ化物洗口ガイドライン」を別紙の通り定めたので、貴職におかれましては、本ガイドラインの趣旨を踏まえ、貴管下保健所設置市、特別区、関係団体等に対して周知方をお願いいたしたい。

1. はじめに

フッ化物応用によるう蝕予防の有効性と安全性は、すでに国内外の多くの研究により示されており、口腔保健向上のためフッ化物の応用は、重要な役割を果たしている。

わが国においては、世界保健機関(WHO)等の勧告に従って、歯科診療施設等で行うフッ化物歯面塗布法、学校等での公衆衛生的応用法や家庭で行う自己応用法であるフッ化物洗口法というフッ化物応用によるう蝕予防が行われてきた。特に、1970年代からフッ化物洗口を実施している学校施設での児童生徒のう蝕予防に顕著な効果の実績を示し、各自治体の歯科保健施策の一環として、その普及がなされてきた。

そのメカニズムに関しても、近年、臨床的う蝕の前駆状態である歯の表面の脱灰に対して、フッ化物イオンが再石炭化を促進する有用な手段であることが明らかになっており、う蝕予防におけるフッ化物の役割が改めて注目されている。

こうした中、平成11年に日本歯科医学会が「フッ化物応用についての総合的な見解」をまとめたことを受け、平成12年度から開始した厚生労働科学研究において、わが国におけるフッ化物の効果的な応用法と安全性の確保についての研究(「歯科疾患の予防技術・治療評価に関するフッ化物応用の総合的研究」)が行われている。

さらに、第3次国民健康づくり運動である「21世紀における国民健康づくり運動」(健康日本21)においても歯科保健の「8020運動」がとりあげられ、2010年までの目標値が掲げられている。これらの目標値達成のための具体的方策として、フッ化物の利用が欠かせないことから、EBM (Evidence Based Medicine) の手法に基づいたフッ化物利用について、広く周知することは喫緊の課題となっている。

このような現状に照らし、従来のフッ化物歯面塗布法に加え、より効果的なフッ化物洗口法の普及を図ることは、「8020」の達成の可能性を飛躍的に高め、国民の口腔保健の向上に大きく寄与できると考えられ、上記の厚生労働科学研究の結果を踏まえ、最新の研究成果を盛り込んだフッ化物洗口について、その具体的な



方法を指針の形として定め、歯科臨床や公衆衛生、地域における歯科保健医療関係者に広く周知することとした。

2. 対象者

フッ化物洗口法は、とくに、4歳児から14歳までの期間に実施することがう蝕予防対策として最も大きな効果をもたらすことが示されている。また、成人の歯頸部う蝕や根面う蝕の予防にも効果があることが示されている。

1) 対象年齢

4歳から成人、老人まで広く適用される。特に、4歳（幼稚園児）から開始し、14歳（中学生）まで継続することが望ましい。その後の年齢においてもフッ化物は生涯にわたって歯に作用させることができると示されている。

2) う蝕の発生リスクの高い児（者）への対応

修復処置した歯のう蝕再発防止や歯列矯正装置装着児の口腔衛生管理など、う蝕の発生リスクの高まった人への利用も効果的である。

3. フッ化物洗口の実施方法

フッ化物洗口法は、自らでケアするという点では自己応用法（セルフ・ケア）であるが、その高いう蝕予防効果や安全性、さらに高い費用便益率（Cost-Benefit Ratio）等、優れた公衆衛生的特性を示している。特に、地域単位で保育所・幼稚園や小・中学校で集団応用された場合は、公衆衛生特性の高い方法である。なお、集団応用の利点として、保健活動支援プログラムの一環として行うことで長期実施が確保される。

1) 器材の準備、洗口剤の調製

施設での集団応用では、学校歯科医等の指導のもと、効果と安全性を確保して実施されなければならない。
家庭において実施する場合は、かかりつけ歯科医の指導・処方を受けた後、薬局にて洗口剤の交付を受け、用法・用量に従い洗口を行う。

2) 洗口練習

フッ化物洗口法の実施に際しては、事前に水で練習させ、飲み込まずに吐き出せさせることが可能になってから開始する。

3) 洗口の手順

洗口を実施する場合は、施設職員等の監督の下で行い、5～10の洗口液で約30秒間洗口（ブクブクうがい）する。洗口中は、座って下を向いた姿勢で行い、口腔内のすべての歯にまんべんなく洗口液がゆきわたるようを行う。吐き出した洗口液は、そのまま排水口に流してよい。

4) 洗口後の注意

洗口後30分間は、うがいや飲食物をとらないようにする。また、集団応用では、調整した洗口液（ポリタンクや分注ポンプ）の残りは、実施のたびに廃棄する。家庭用専用瓶では、一人あたり約1ヶ月間の洗口ができる分量であり、冷暗所に保存する。

4. 関連事項

1) フッ化物洗口法と他のフッ化物応用との組み合わせ

フッ化物洗口法と他の局所応用法を組み合わせて実施しても、フッ化物の過剰摂取になることはない。すなわちフッ化物洗口とフッ化物配合歯磨剤及びフッ化物歯面塗布を併用しても、特に問題はない。

2) 薬剤管理上の注意

集団応用の場合の薬剤管理は、歯科医師の指導のもと、歯科医師あるいは薬剤師が、薬剤の処方、調剤、計量を行い、施設において厳重に管理する。

家庭で実施する場合は、歯科医師の指示のもと、保護者が薬剤を管理する。

3) インフォームド・コンセント

フッ化物洗口を実施する場合には、本人あるいは保護者に対して、具体的方法、期待される効果、安全性について十分に説明した後、同意を得て行う。

4) フッ化物洗口の安全性

フッ化物洗口液の誤飲あるいは口腔内残留量と安全性

本法は、飲用してう蝕予防効果を期待する全身応用ではないが、たとえ誤って全量飲み込んだ場合でもたちに健康被害が発生することはないと考えられている方法であり、急性中毒と慢性中毒試験成績の両面からも理論上の安全性が確保されている。

①急性中毒

通常の方法であれば、急性中毒の心配はない。

②慢性中毒

過量摂取によるフッ化物の慢性中毒には、歯と骨のフッ素症がある。歯のフッ素症は、顎骨の中で歯が形成される時期に、長期間継続して過量のフッ化物が摂取されたときに発現する。フッ化物洗口を開始する時期が4歳であっても、永久歯の歯冠部は、ほぼできあがっており、口腔内の残留量が微量であるため、歯のフッ素症は発現しない。骨のフッ素症は、8ppm以上の飲料水を20年以上飲み続けた場合に生じる症状があるので、フッ化物洗口のような微量な口腔内残留量の局所応用では発現することはない。

有病者に対するフッ化物洗口

フッ化物洗口は、うがいが適切に行われる限り、身体が弱い人や障害をもっている人が特にフッ化物の影響を受けやすいということはない。腎疾患の人にも、う蝕予防として奨められる方法である。また、アレルギーの原因となることもない。骨折、ガン、神経系および遺伝系の疾患との関連などは、水道水フッ化物添加(Fluoridation)地域のデータを基にした疫学調査等によって否定されている。

5. 「う蝕予防のためのフッ化物洗口実施マニュアル」

フッ化物応用に関する、より詳細な情報については、厚生労働科学研究「フッ化物応用に関する総合的研究」班が作成した「う蝕予防のためのフッ化物洗口実施マニュアル」を参照されたい。

参考冊子・リーフレット

無料配布しています。

三重県歯科医師会にお問い合わせください TEL 059-227-6488

【幼児のためのフッ化物洗口マニュアル】



【園から始めようフッ化物洗口】



【参考文献】

- 新潟県、新潟県教育委員会、新潟県歯科医師会、新潟県歯科保健協会、2007年 フッ化物洗口マニュアル
- 日本学校歯科医会、2007年 学校歯科医の活動指針<改訂版>
- 厚生労働省、2003年 フッ化物洗口ガイドライン

知っておきたい
歯科の健康知識

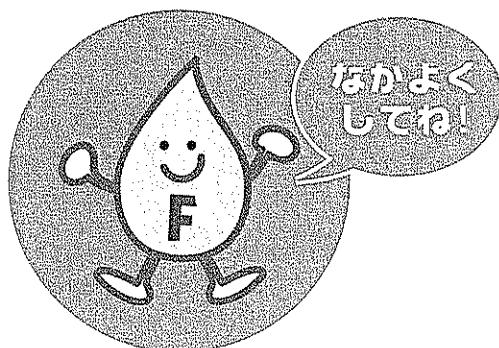


平成22年3月

編集発行 三重県
三重県歯科医師会

知っておきたい 歯科の健康知識

● ● ● 歯の健康のための情報発信



社団法人 三重県歯科医師会

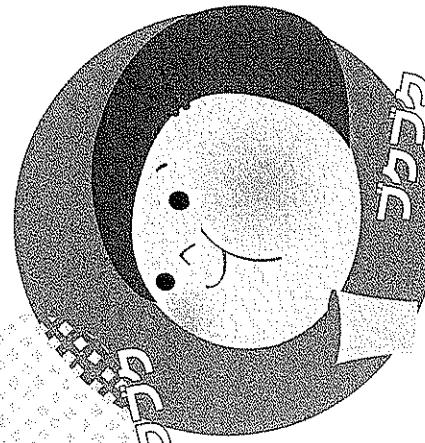
〒514-0003 津市桜橋2丁目120-2 TEL 059-227-6488
ホームページ <http://www.dental-mie.or.jp>

むし歯予防のための



フッ化物洗口

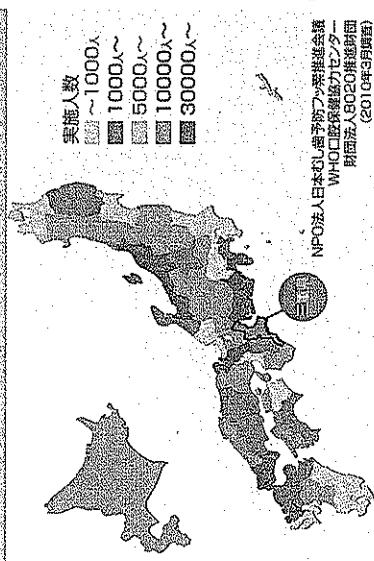
フッ化物洗口



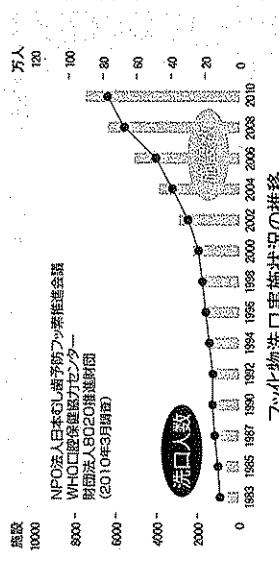
フッ素は土の中、海や川の中、大気、あらゆる植物や動物、そして人の体にも含まれています。

私たちは食物から1日1mgの
フッ素をとっています。

都道府県別の集団フッ化物洗口実施人数分布



フッ化物洗口の普及状況(日本)



全量飲んでも安全です

週5回のフッ化物洗口法は、0.05%のフッ化ナトリウム溶液を1人7cc使います。
25人分以上を1度に飲まない限り、急性中毒は起きません。

洗口後、口に残るフッ素量は1日平均0.1mg前後です。私達が、食物から毎日とっているフッ素の1/10と微量です。
慢性中毒の心配も全くありません。

必要な溶液と器具

ポンプ付分注ボリタンクに入った
0.05%フッ化ナトリウム溶液、
紙コップ、砂時計、
ティッシュペーパー、ゴミ袋

1人分はどのくらい?

ポンプを2回押したら
1人分です。
(約7cc)

1分間にらめっこ

先生の合図で
一齊に洗口を始めます。
1分間元気よくブブブ。

洗口が終わったら

紙コップに吐き出します。
30分間はうがいや、
食べ物はいけません。

多くの専門機関が勧めています

世界では、世界保健機構(WHO)、国際歯科学会(FDI)、など、日本では日本歯科医師会、日本口腔衛生学会はじめ、多くの専門機関がフッ化物洗口を勧めています。

フッ化物洗口のお問い合わせ等につきましては
お近くのかかりつけ歯科医師にご相談下さい。

三重県歯科医師会
〒514-0003 津市桜橋2丁目120番地の2
TEL (059)227-6488 (代表)
<http://www.dental-mie.or.jp/>

三重県・三重県歯科医師会

8020
ブルーブルーブル

Q. むし歯を予防するには？

- ① **歯みがき**
- ② **砂糖の制限**
- ③ **フッ素で歯質の再石灰化**

以上を総合して実践するとむし歯予防の効果があります。
しかし、実際は

① 歯みがきだけでは、むし歯を減らすのは難しい。
正しいみがき方が理解、実行できにくいため、
むし歯予防が難しいのです。

② 砂糖の制限
現在のように、砂糖を多く含んだ食品が氾濫している
状況において、砂糖の量を制限することは、
母親の強固な意志と多大な努力が必要となります。

以上のように①②は個人の努力に頼るところが大きく、
効果も思うように上がらないのが実状です。

③ **フッ素で歯質の再石灰化**
集団でのフッ化物洗口が最良です。
フッ素の応用は、再石灰化を促進します。
実施すると健寧に効果を得られるという意味で、
最良の予防法です。

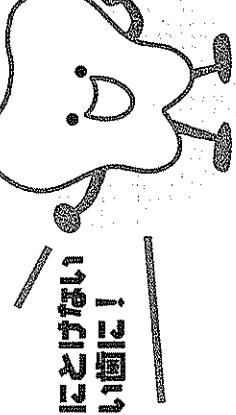
特に、園や学校などの施設で集団的に実施する
「**フッ化物洗口法**」は、

- ✧個人の努力にだけ頼るのでではなく、
 - ✧生活習慣の中に組み込まれ、
 - ✧自然にみんなと一緒に実施するといふ意味で、
 - ✧確実にむし歯を予防できる
- という点で、大いに実施が望まれます。

歯の表面からフッ素が取り込まれ、
抵抗力の強い歯が作られます。

むし歯は自然には治らないとされていますが、
初期のむし歯は再度力ルシウム等が
沈着することにより元に戻ることがあり、
フッ素はこの動きを盛んにします。

フッ素はむし歯菌の働きを抑制します。



薬石灰化を促進します

むし歯菌は、糖を分解して酸をつくりだします。その酸が、歯の表面のエナメル質をとかし、穴をあけます。
この穴がむし歯です。
フッ素は歯を強くして酸から歯を守ります。

むし歯から歯を守ります

むし歯の進行を抑えます

フッ化物洗口によるむし歯の予防効果
は10~60%もあります。

フッ素は、生えて間もない歯ほどよく効きます。永久歯は4~5才から生え始めるので、幼稚園、保育園からフッ化物洗口を始め、15才まで続けるのが理想的です。

4~5才から洗口する効果 6才で歯を守ります。

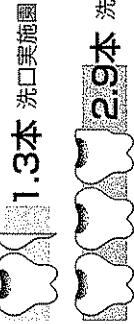
小学1年時、6才臼歯むし歯の子供の割合



洗口実施園

洗口未実施園

乳歯のむし歯が増えた本数（1年間1人平均）



1.3本

2.9本

出典先: 河川口腔衛生推進協議会

学校歯科保健活動に関する アンケート結果

平成20年3月

社団法人 三重県歯科医師会

発行にあたって

この度、学校歯科保健活動の現状を把握し、今後の活動指針を求めるための基礎資料とするため、昨年10月に行いましたアンケートの集計および結果報告書を送付する運びとなりました。

アンケートは会員766名と同時に三重県内の幼稚園（公立）・小学校（公立）・中学校（公立）・高校（公立・私立）の合計843施設の養護教諭に対してそれぞれの内容にて行いました。

ご回答は4割の会員の皆様と8割を超える養護教諭の方々より多くの貴重なご意見を頂戴しましたことに公衆衛生委員会一同心より感謝申し上げます。内容につきまして、以下のとおりご報告しますので、ご一読戴けましたら幸いです。

（各設問の数値とともに円グラフをご参照ください。）

平成20年3月

社団法人 三重県歯科医師会

学校歯科保健活動に関するアンケート 概要（歯科医師）

○調査目的

現在の学校歯科保健活動の現状を把握し、これからの中学校歯科保健のあり方を見直し、活動の指針としての基礎資料としてアンケートを行った。

○調査対象

三重県歯科医師会会員

○調査時期

平成19年10月15日～平成19年10月31日に回収された調査票を有効票として調査を行った。

○調査方法

アンケート用紙、返信封筒を同封発送し、各歯科医院に記入してもらい、三重県歯科医師会事務局宛に投函・返送する往復郵送調査法により実施した。

○回収状況

	送付数	回収数	回収率
北勢	293	113	38.6%
中勢	203	80	39.4%
南勢	270	97	35.9%
未回答	—	16	—
合計	766	306	39.9%

委嘱校数

	1～3校	4～6校	7～9校	10校以上	全くしていない	過去にしていた
北勢	41	67	4	1	—	—
中勢	31	45	4	—	—	—
南勢	41	42	11	3	—	—
未回答	1	—	—	—	12	3
合計	114 (37.3%)	154 (50.8%)	19 (6.2%)	4 (1.3%)	12 (3.9%)	3 (1.0%)

※最高は11校

委嘱年数

有効回答数277（複数回答有）

	5年未満	5～10年未満	10～20年未満	20～30年未満	30年以上
保育所	公立	23	16	24	26
	私立	10	6	11	6
幼稚園	公立	15	13	19	15
	私立	1	2	6	2
小学校	公立	34	34	33	42
	私立				
中学校	公立	12	10	22	15
	私立		1		1
高校	公立	17	7	7	6
	私立	2	1	1	
その他				1	
合計	114 (41.2%)	90 (32.5%)	124 (44.8%)	112 (40.4%)	50 (18.1%)

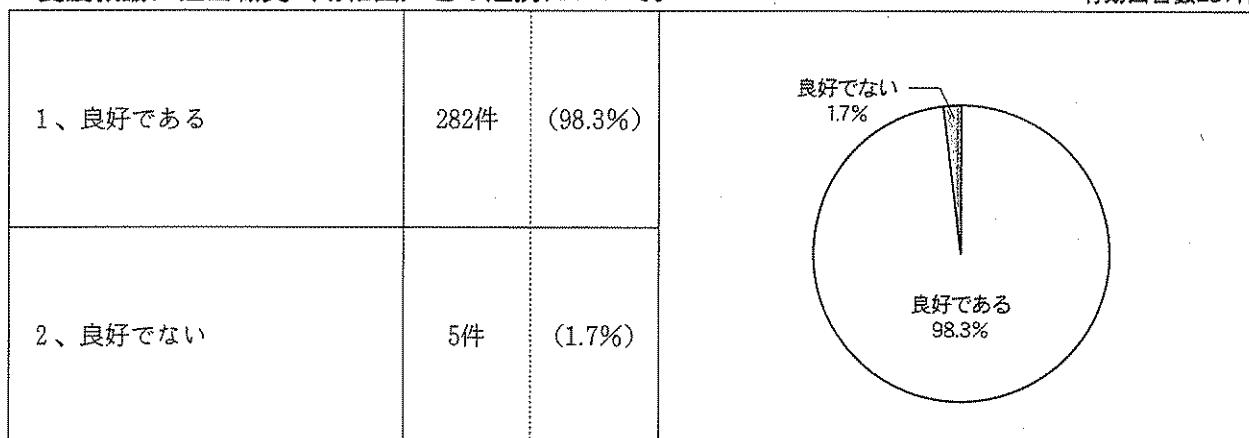
※最長は50年

学校歯科保健活動に関するアンケート（歯科医師）

○歯科健診について

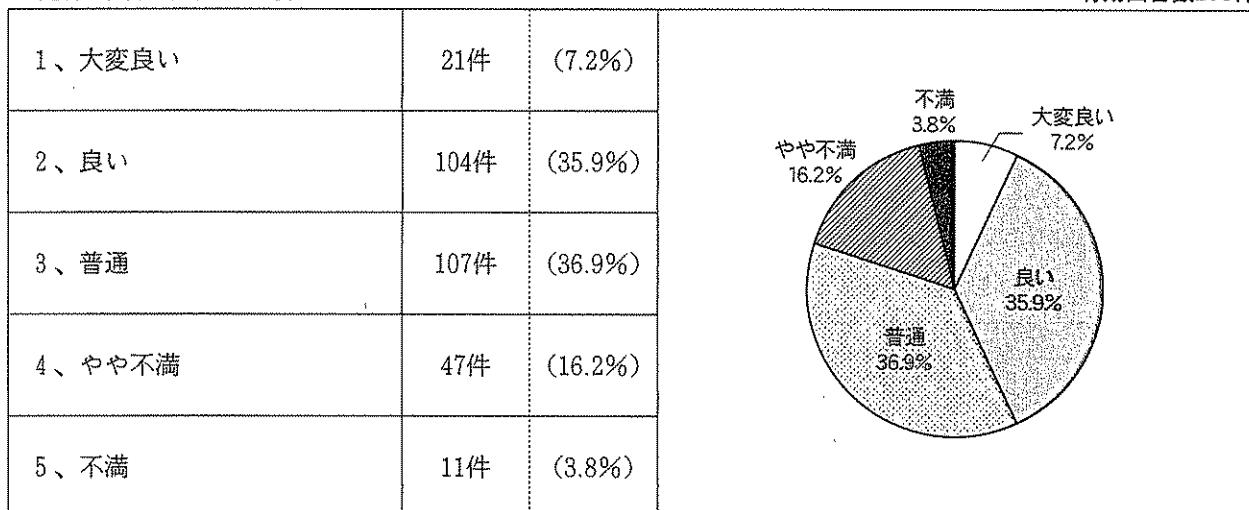
1. 養護教諭、担当職員（幼稚園）との連携について。

有効回答数287件



2. 健診環境（明るさ等）について。

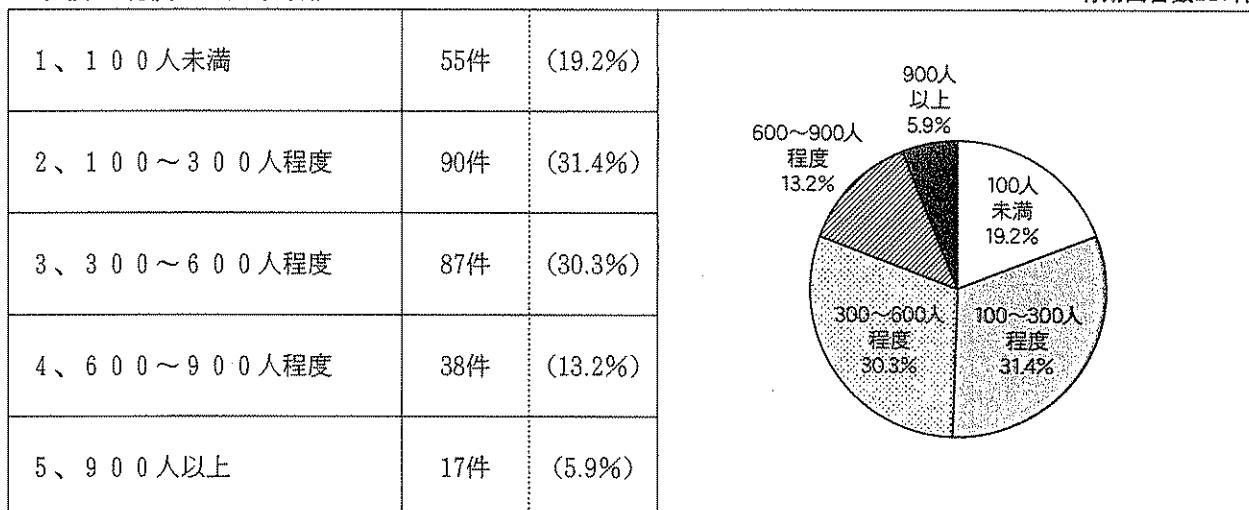
有効回答数290件



考察 「やや不満」と「不満」を合わせて20%となっており、5人に1人が何らかの対策が必要となっている。照明等の明るさに関して設備の改善が難しい状況であれば、ハンドライト等の使用も考慮されてはどうか。

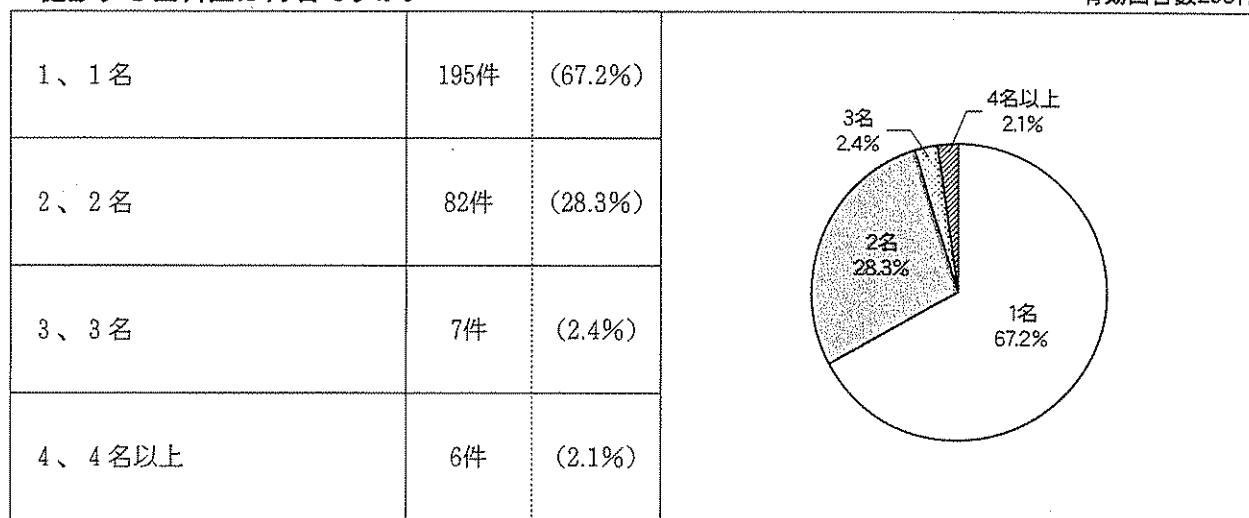
3. 学校の規模は（生徒数）。

有効回答数287件



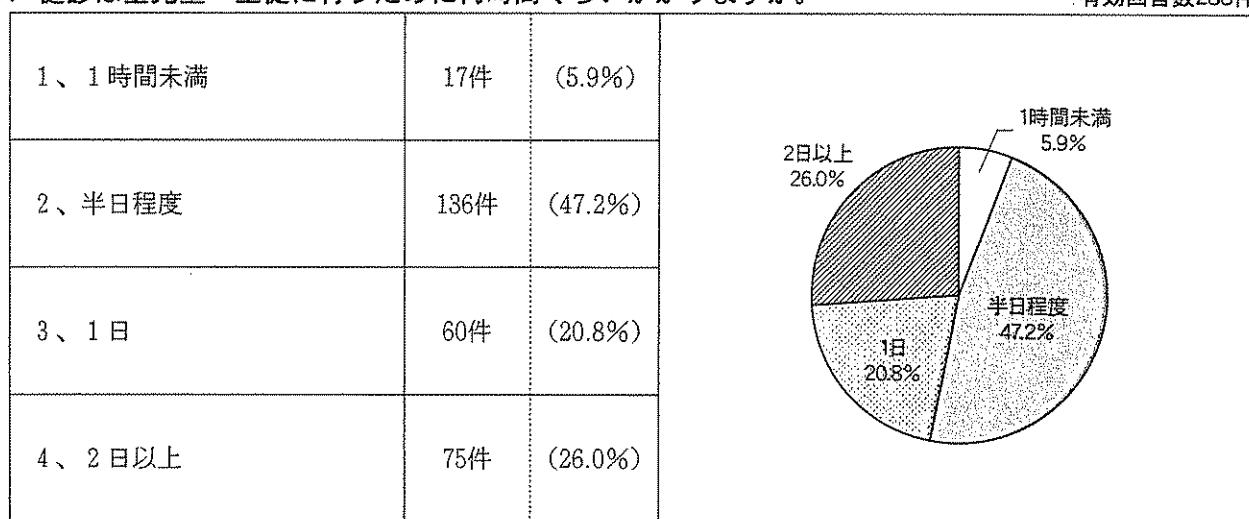
4. 健診する歯科医は何名ですか。

有効回答数290件



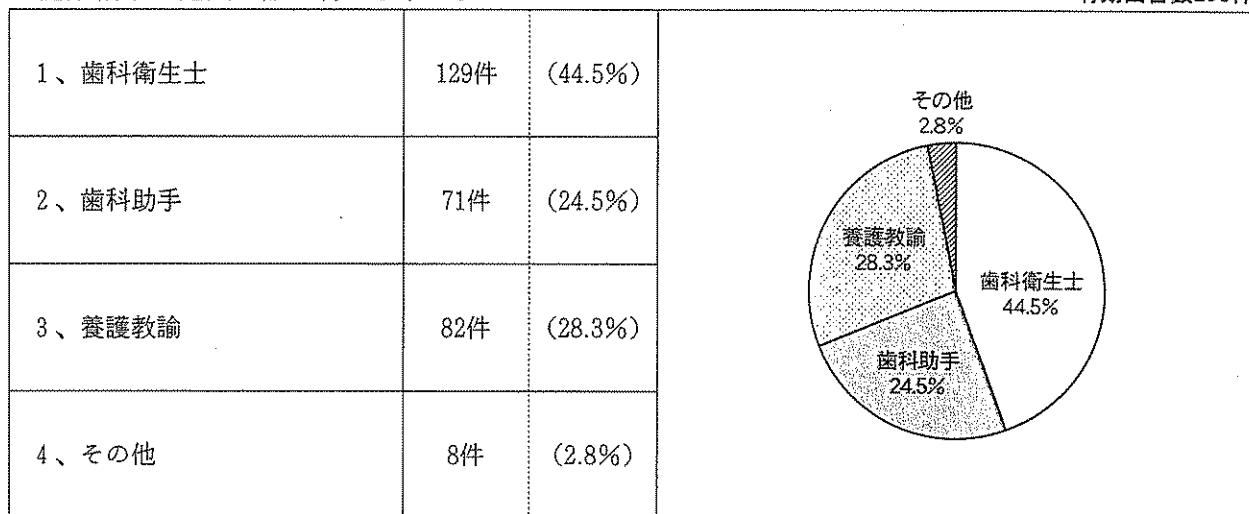
5. 健診は全児童・生徒に行うために何時間くらいかかりますか。

有効回答数288件



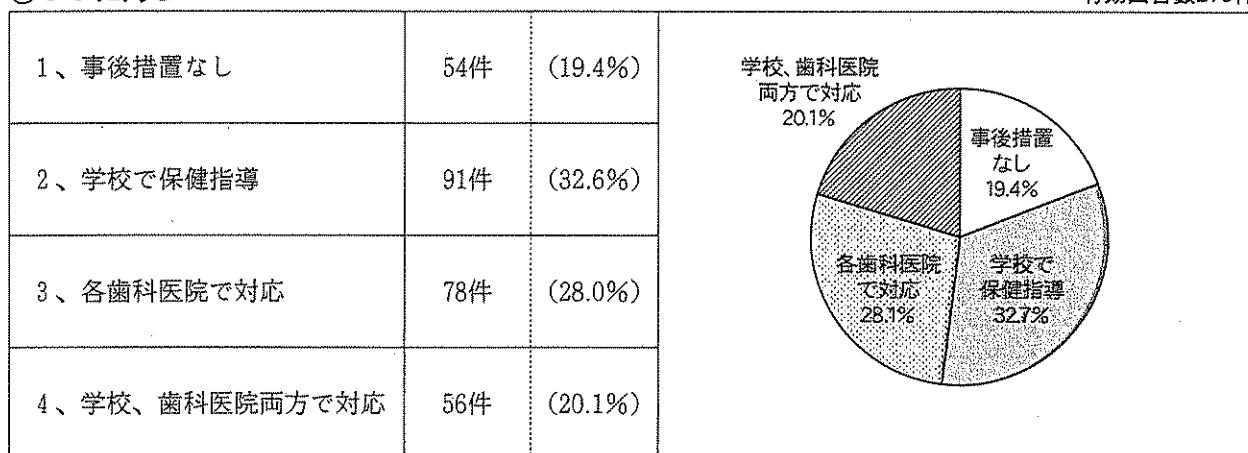
6. 健診結果の記入は誰が行いますか。

有効回答数290件

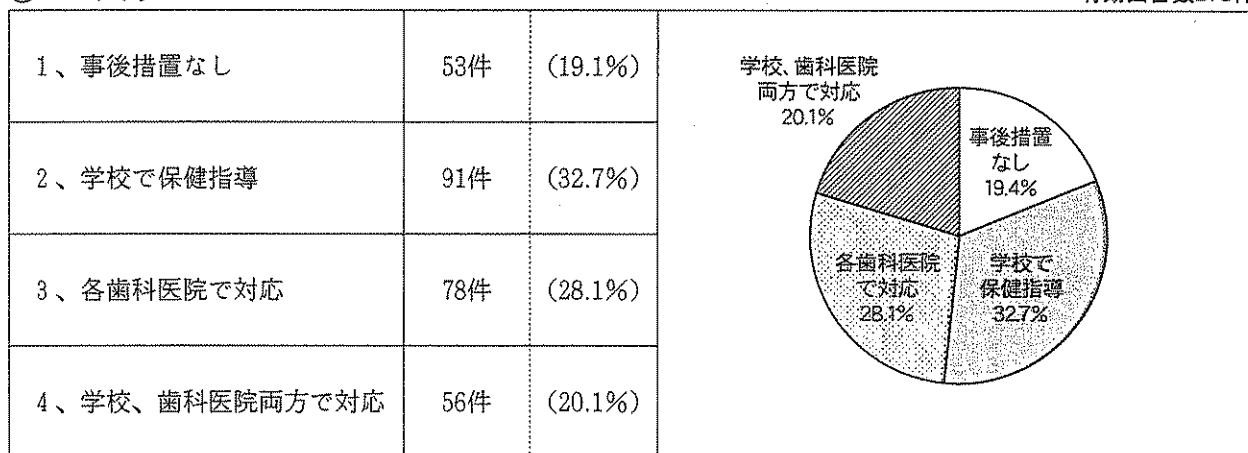


7. CO、GO事後措置について。

①COに対し



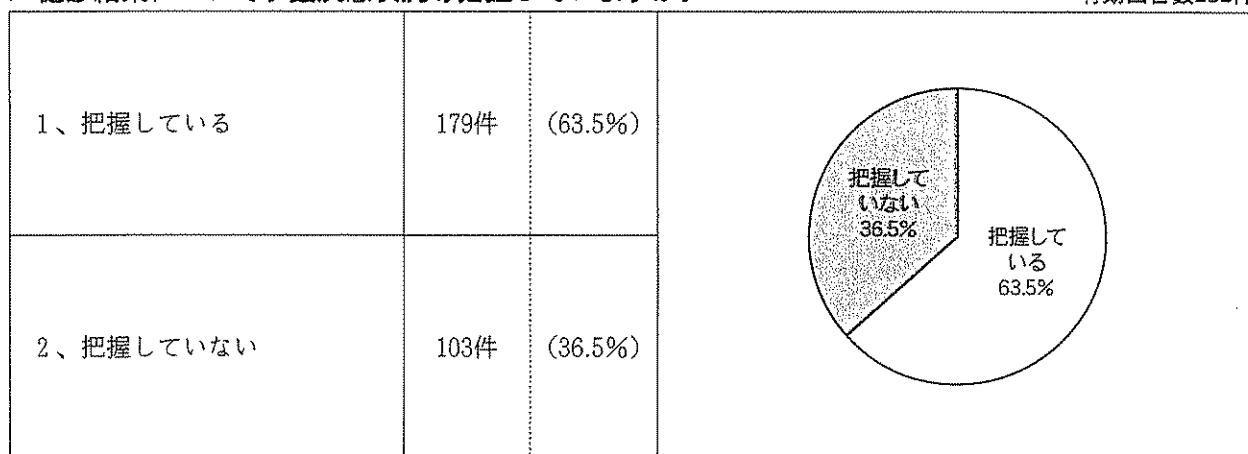
②GOに対し



考察 CO, GOともに「事後措置なし」が約20%弱となっている。養護教諭へのアンケートと同じ設問でも約15%という結果であった。CO, GOに対する「事後措置」については、平成6年の学校保健法の改定で「健康診断結果のお知らせ」「家庭連絡表」という形で全員に通知することとなっており、例えば3~6ヶ月後の臨時健康診断など事後の観察・指導が必要とされている。

8. 健診結果についてう蝕疾患状況等把握していますか。

有効回答数282件

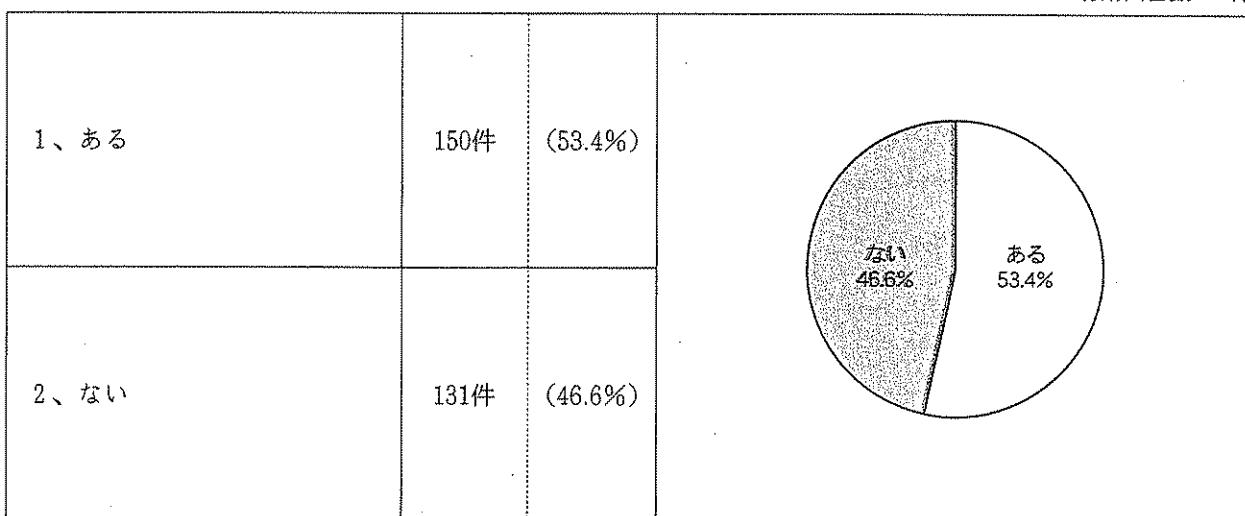


考察 「把握していない」が36.5%となっているが、学校歯科医の職務に関して、学校歯科保健法第1条に「児童、生徒、学生及び幼児並びに職員の健康の保持増進を図り、もって学校教育の円滑な実施その成果の確保に資すること」とあり、まずは、情報把握が必要と思われる。

これに関して、「養護教諭へのアンケート」の中で「健診結果の集計は学校歯科医に報告していますか」の設問に對し、「報告していない」が77.3%あり、情報提供における課題が残ったといえる。

9. 健診以外に学校歯科医として活動している事はありますか。

有効回答数281件

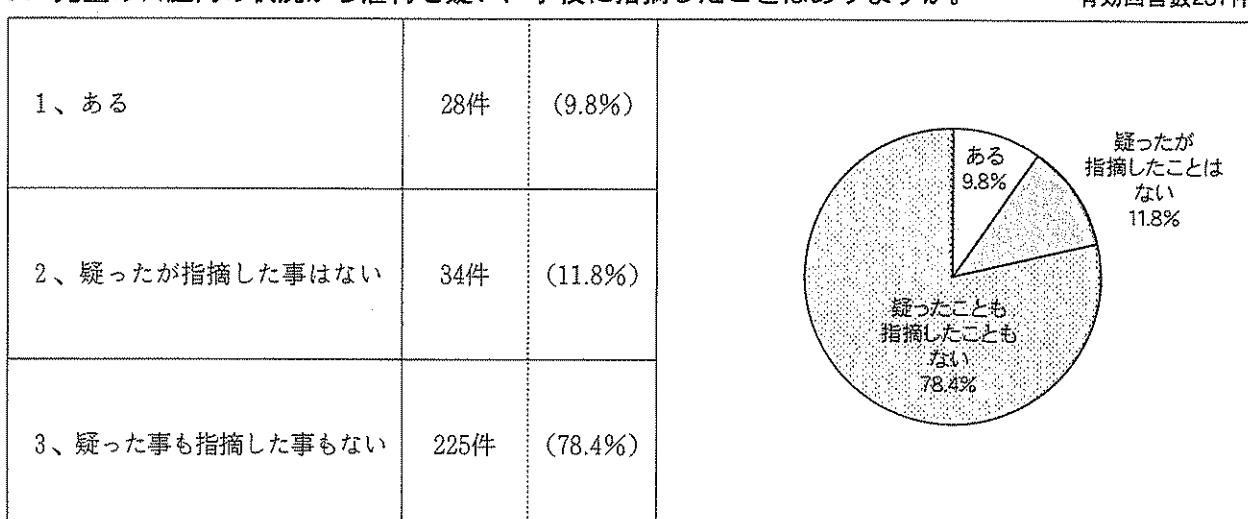


考察 半数近く（46.6%）が「ない」と答えている。「ある」と答えた個々の回答例では、ブラッシング指導などの保健指導や講演、学校保健委員会等の会合への参加が多かった。

養護教諭に対するアンケート結果からは、健診以外に保健指導などの協力を望む声もあり、養護教諭や保健主事らとの意思疎通を図った上で、さまざまな形での学校歯科保健事業への参画が課題であると思われる。

10. 児童の口腔内の状況から虐待を疑い、学校に指摘したことはありますか。

有効回答数287件

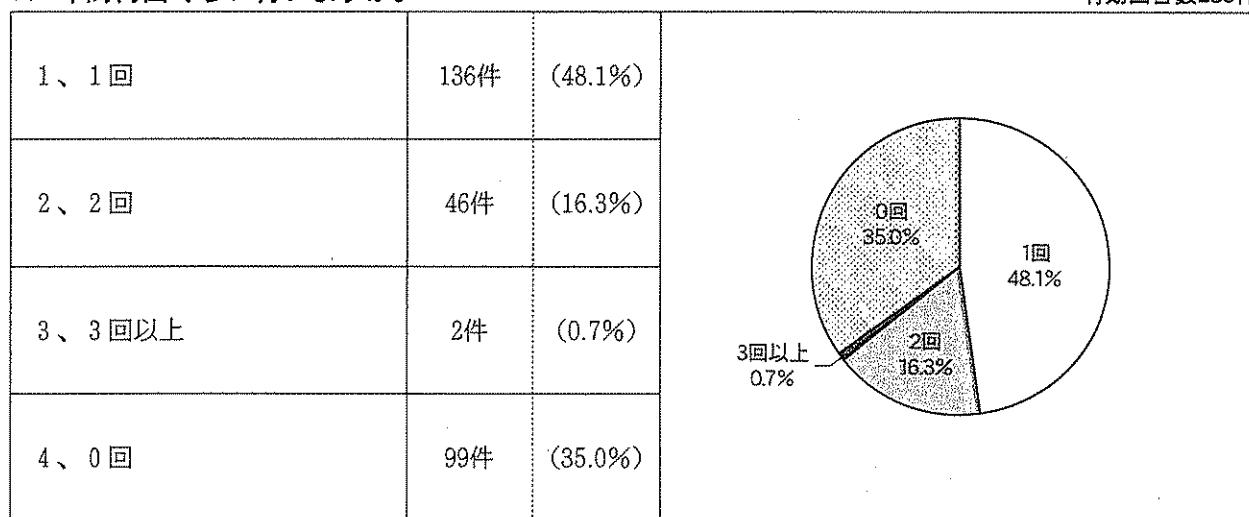


考察 「ある」という回答が28件あったが、養護教諭からの回答からもほぼ同数の31件が「ある」としており、双方が「児童虐待」に対する認識を持ち関心が高まっているといえる。

○歯科保健指導について

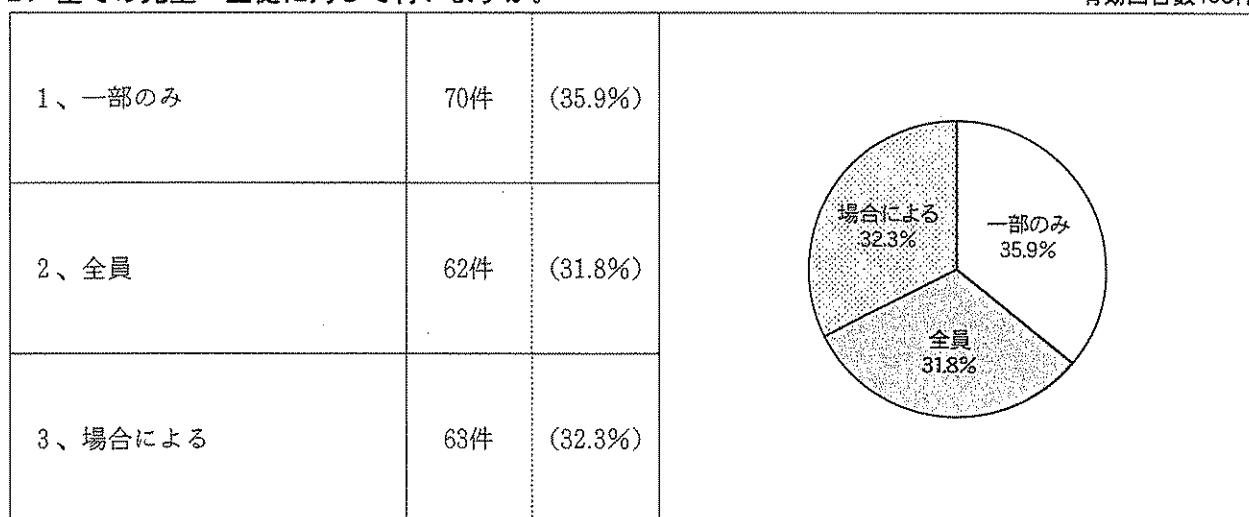
11. 年間何回くらい行いますか。

有効回答数283件



12. 全ての児童・生徒に対して行いますか。

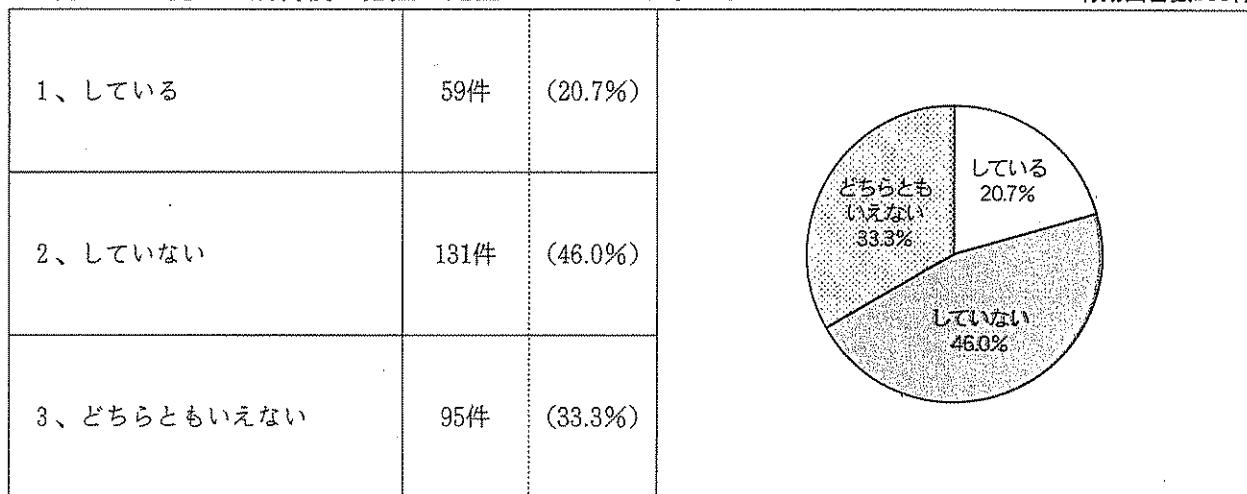
有効回答数195件



○むし歯を少なくするために

13. 児童・生徒の生活習慣の把握、見直しをしていますか。

有効回答数285件

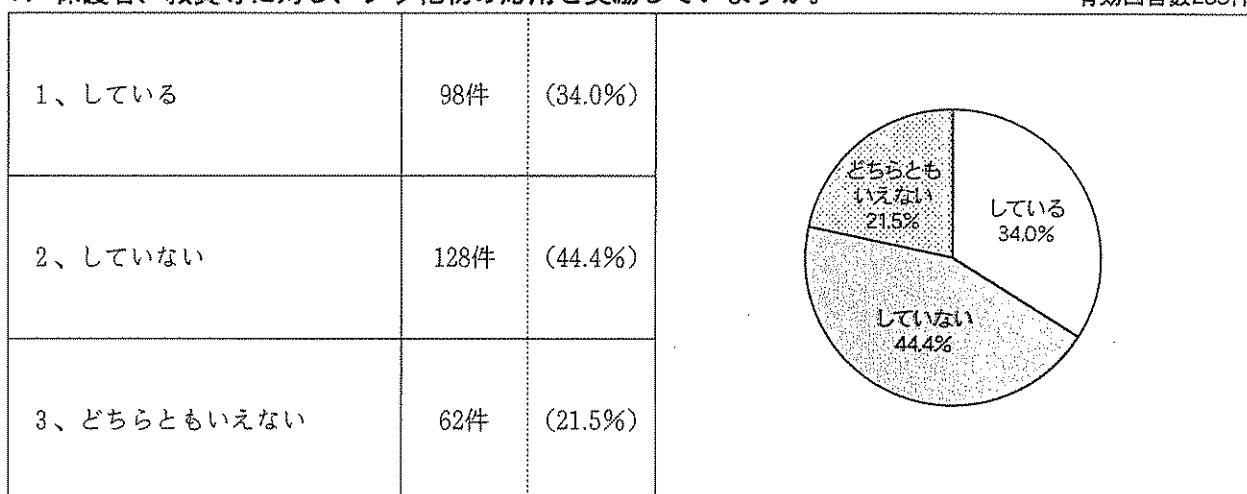


考察 問12の活動についてと同様にほぼ半数(46.0%)が「していない」となっている。

情報収集手段の1つとして現状把握は、活動方針や計画の決定に必要な要素であり、この点については今後の課題といえる。

14. 保護者、教員等に対し、フッ化物の応用を奨励していますか。

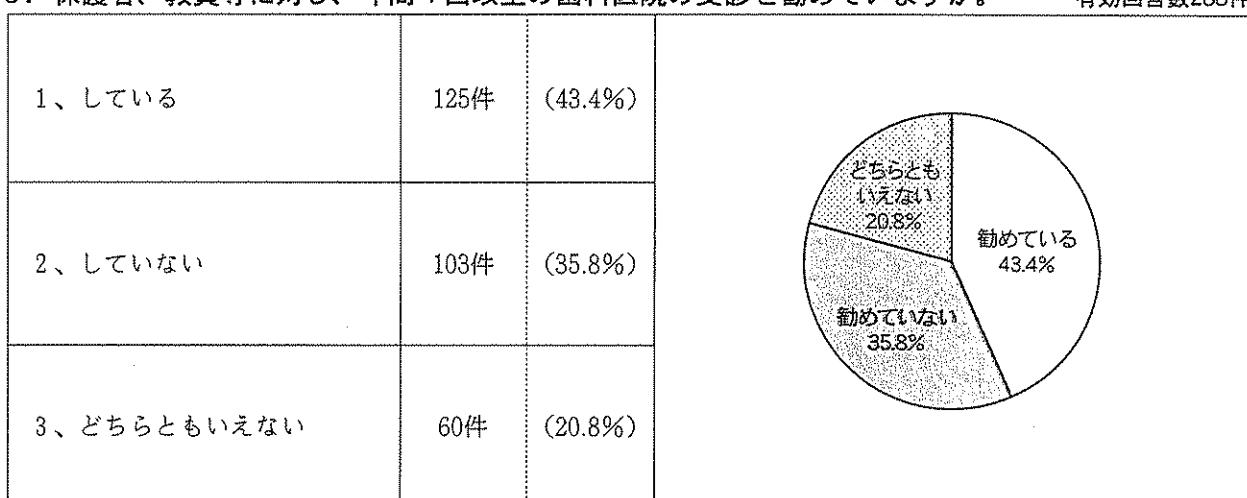
有効回答数288件



考察 「している」が「していない」より10%以上少なく、「フッ化物の応用」に対する意識の差も大きいといえる。

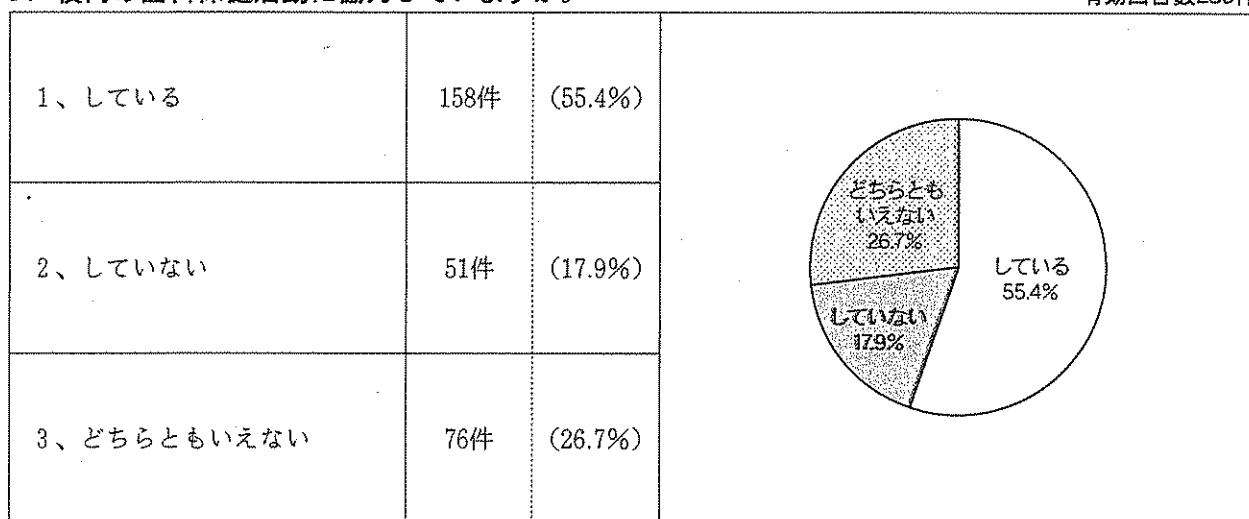
15. 保護者、教員等に対し、年間1回以上の歯科医院の受診を勧めていますか。

有効回答数288件



16. 校内の歯科保健活動に協力していますか。

有効回答数285件



17. その他ご自由に学校歯科に対するご意見をお書きください。

50件以上のご意見の中で、テーマの重複する主なものを紹介すると次のような項目となっている。

- ・フッ化物の応用について（学校、教育委員会、行政機関などの理解や認識に関する意見）
- ・保健指導などの活動に対する学校側の協力や理解に関する意見
- ・複数の学校歯科医がいる場合の健診基準や指導方針に関する意見
- ・学校歯科医の委嘱（選考）に関すること

参考
(歯科医師用)

学校歯科保健活動に関するアンケート

以下の質問に対し、該当するものに○を付け、その他の回答は()内に記入して下さい。

■学校歯科医等をしていますか。(複数可 複数の場合は問2からの質問は主なものでお答えください。)

- 1、保育所(公立_____箇所・私立_____箇所) 2、幼稚園(公立_____箇所・私立_____箇所)
3、小学校(公立_____箇所・私立_____箇所) 4、中学校(公立_____箇所・私立_____箇所)
5、高校(公立_____箇所・私立_____箇所) 6、過去にしていたが今はしていない
7、全くしていない 8、その他()

-----以下の質問は、現在、学校歯科医の方のみお答えください。-----

■委嘱を受けている学校の所在地はどこですか。

- 1、北勢(桑員・四日市・鈴鹿・亀山) 2、中勢(津・伊賀) 3、南勢(松阪・伊勢度会・志摩・尾鷲・南紀)

■委嘱を受けて何年目ですか。

- 1、保育所(公立・私立)(年目) 2、幼稚園(公立・私立)(年目)
3、小学校(公立・私立)(年目) 4、中学校(公立・私立)(年目)
5、高校(公立・私立)(年目) 6、その他(年目)

○歯科健診について

■養護教諭、担当職員(幼稚園)との連携について。

- 1、良好である 2、良好でない(具体的に:)

■健診環境(明るさ等)について。

- 1、大変良い 2、良い 3、普通 3、やや不満 4、不満

■学校の規模は(生徒数)。

- 1、100人未満 2、100~300人程度 3、300~600人程度
4、600~900人程度 5、900人以上

■健診する歯科医は何名ですか。

- 1、1名 2、2名 3、3名 4、4名以上

■健診は全児童・生徒に行うために何時間くらいかかりますか。

- 1、1時間未満 2、半日程度 3、1日 4、2日以上

■健診結果の記入は誰が行いますか。

- 1、歯科衛生士 2、歯科助手 3、養護教諭 4、その他()

■CO、GO事後措置について。

①COに対し

- 1、事後措置なし 2、学校で保健指導 3、各歯科医院で対応 4、学校、歯科医院両方で対応

②GOに対し

- 1、事後措置なし 2、学校で保健指導 3、各歯科医院で対応 4、学校、歯科医院両方で対応

■健診結果についてう蝕罹患状況等把握していますか。

- 1、把握している 2、把握していない

■健診以外に学校歯科医として活動していることはありますか。

- 1、ある (具体的に :)

- 2、ない

■児童の口腔内の状況から虐待を疑い、学校側に指摘したことはありますか。

- 1、ある 2、疑ったが指摘したことはない 3、疑ったことも指摘したこともない

○歯科保健指導について

■年間何回くらい行いますか。

- 1、1回 2、2回 3、3回以上 4、0回

■全ての児童・生徒に対して行いますか。

- 1、一部のみ 2、全員 3、場合による

○むし歯を少なくするために

■児童・生徒の生活習慣の把握、見直しをしていますか。

- 1、している 2、していない 3、どちらともいえない

■保護者、教員等に対し、フッ化物の応用を奨励していますか。

- 1、している 2、していない 3、どちらともいえない

■保護者、教員等に対し、年間1回以上の歯科医院の受診を勧めていますか。

- 1、勧めている 2、勧めていない 3、どちらともいえない

■校内の歯科保健活動に協力していますか。

- 1、している 2、していない 3、どちらともいえない

■その他ご自由に学校歯科に対するご意見をお書きください。

ご協力ありがとうございました。

歯科保健活動に関するアンケート概要（養護教諭）

○調査目的

近年の子ども達を取り巻く社会環境や家庭環境の変化により、学校歯科医・養護教諭は、学校歯科保健活動においても、その変化への対応が求められている学校歯科保健活動の現状を把握し、今後の学校歯科保健のあり方を見直すための基礎資料としてアンケートを行った。

○調査対象

三重県内の幼稚園（公立）・小学校（公立）・中学校（公立）・高校（公立・私立）

○調査時期

平成19年10月16日～平成19年10月31日に回収された調査票を有効票として調査を行った。

○調査方法

アンケート用紙、返信封筒を同封発送し、各学校の養護教諭に記入してもらい、三重県歯科医師会事務局宛に投函・返送する往復郵送調査法により実施した。ただし、高校は三重県高等学校保健部研究会の協力を得て回収・送付いただいた。

○回収状況

	送付数	回収数	回収率
幼稚園	192	167	87.0%
小学校	410	312	76.1%
中学校	168	137	81.5%
高校	73	73	100.0%
その他	—	13	—
未回答	—	3	—
合計	843	705	83.6%

地域別

	北勢	中勢	南勢	未回答
幼稚園	75	42	49	1
小学校	114	72	126	—
中学校	45	28	63	1
高校	25	21	27	—
その他	3	6	4	—
未回答	1	2	—	—
合計	263	171	269	2

規模別

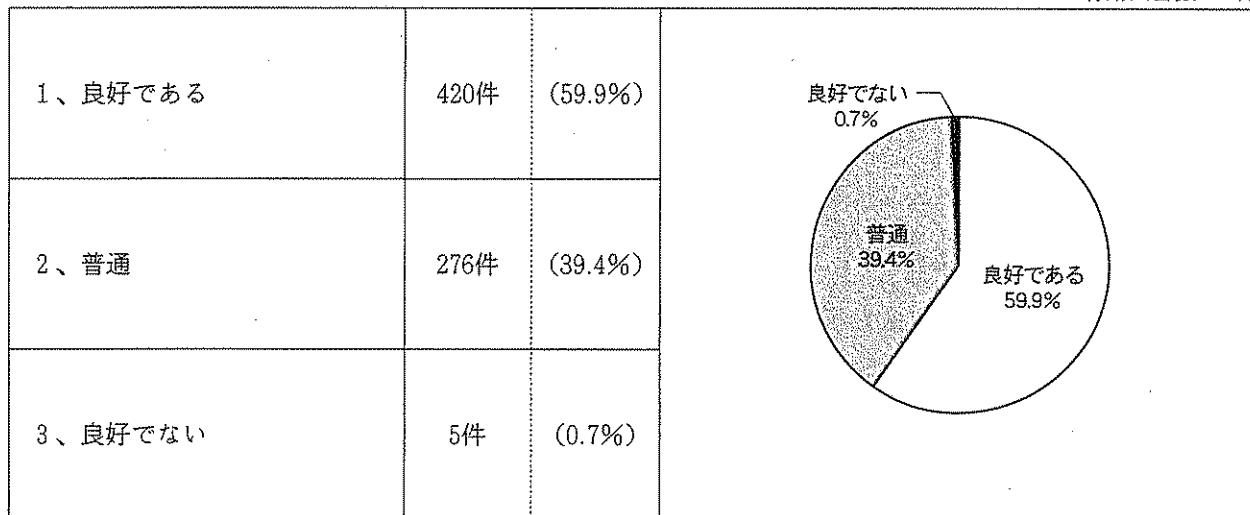
	100人未満	100～300人	300～600人	600～900人	900人以上	未回答
幼稚園	145	22	—	—	—	—
小学校	86	128	74	24	—	—
中学校	27	43	60	7	—	—
高校	11	13	12	20	17	—
その他	6	6	—	1	—	—
未回答	—	1	—	1	—	1
合計	275	213	146	53	17	1

歯科保健活動に関するアンケート（養護教諭）

○歯科健診について

1. 学校歯科医との連携について。

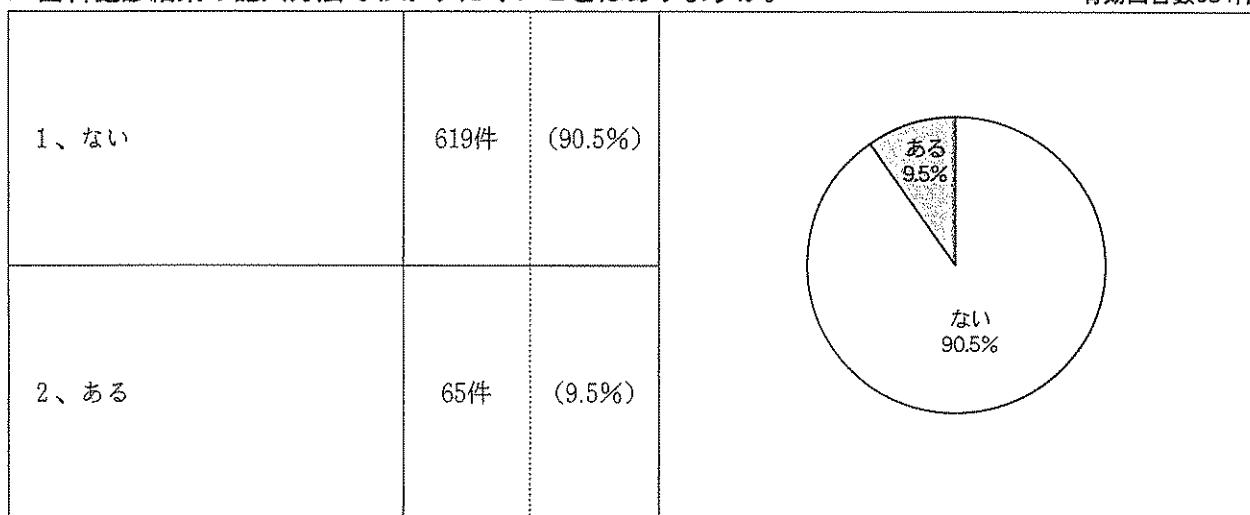
有効回答数701件



考察 「良好である」と「普通」を合わせて99.3%となっている。学校歯科医への同じ設問においても「良好である」が98.3%となっており、連携という点については双方共に問題はほとんどがないといえる。

2. 歯科健診結果の記入方法でわかりにくいことはありますか。

有効回答数684件

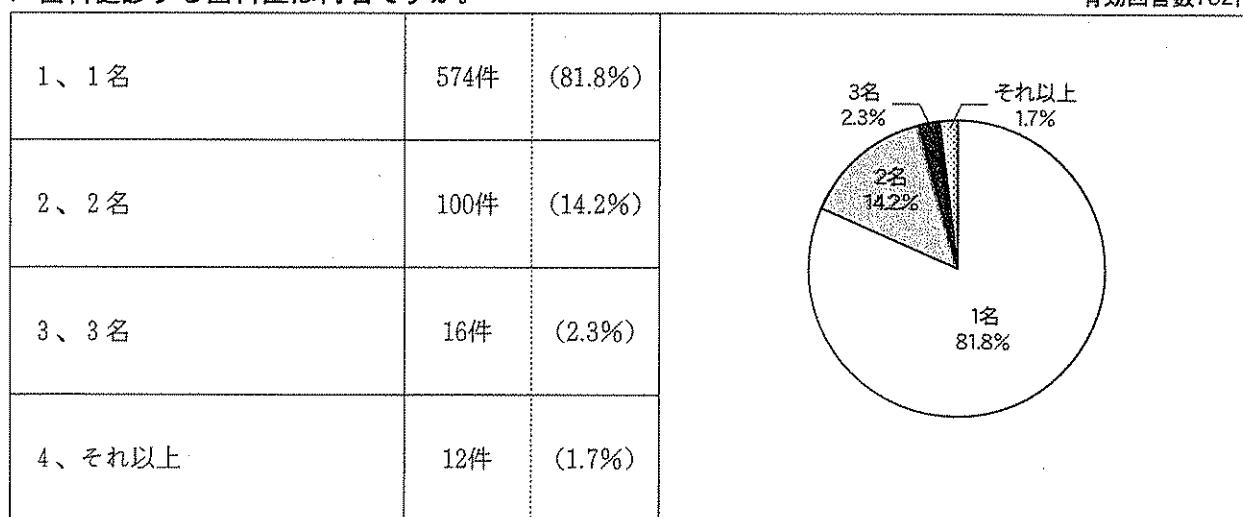


考察 「ある」が1割弱であったが、具体的な意見を紹介すると

- ・先生の声が聞き取りにくい
- ・○やCなどの記号が読み取りにくい
- ・専門用語がわからない
- ・複数の学校歯科医の場合、先生によって健診結果に違いがある
- ・歯列・咬合・頸関節・歯垢・歯肉の区分に関する疑問

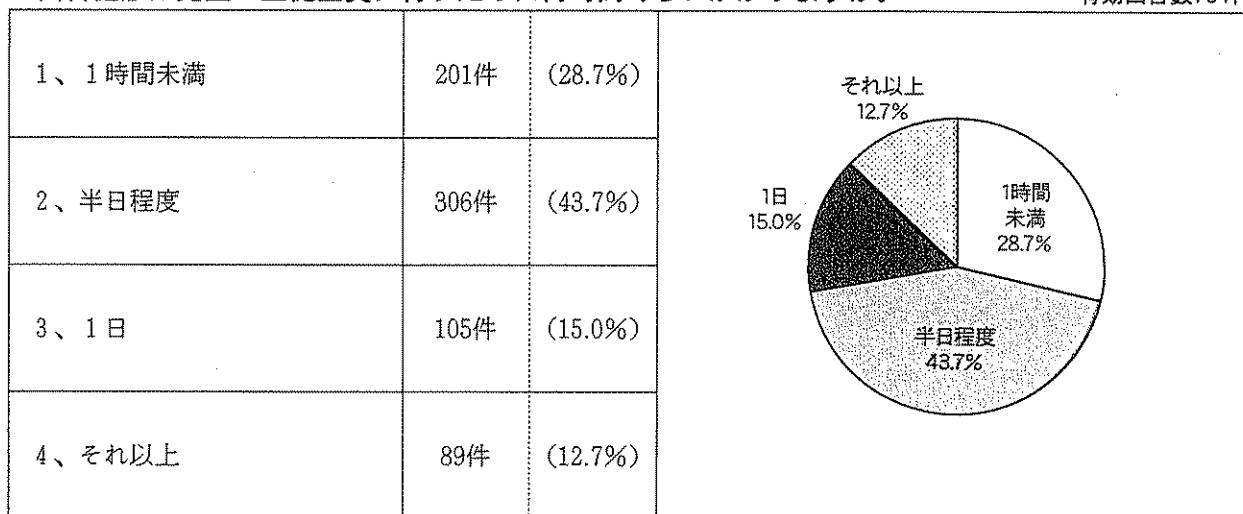
3. 歯科健診する歯科医は何名ですか。

有効回答数702件



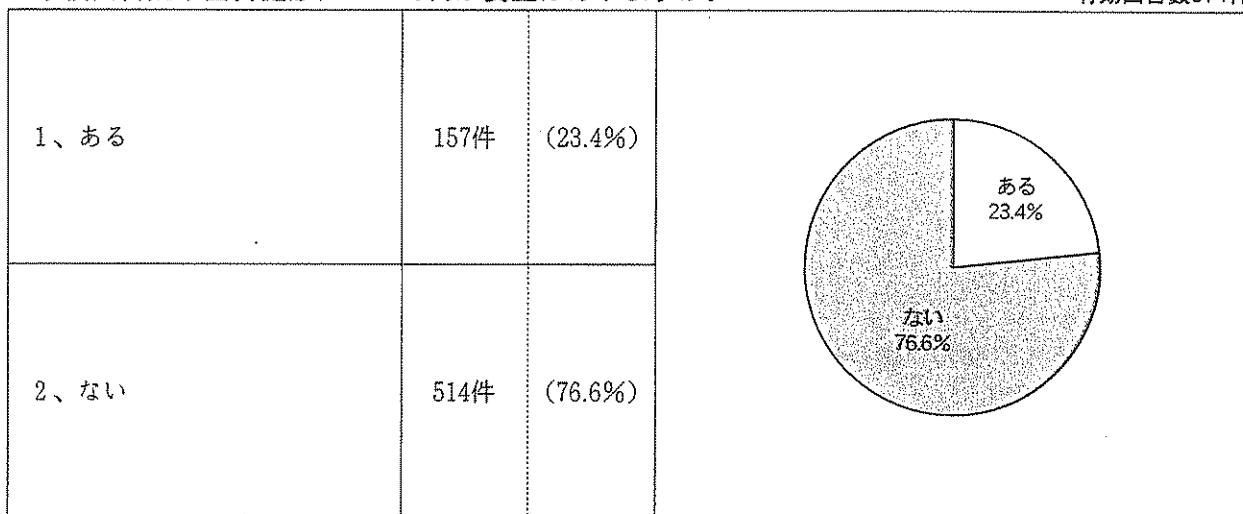
4. 歯科健診は児童・生徒全員に行うために何時間くらいかかりますか。

有効回答数701件



5. 学校歯科医や歯科健診について何か要望はありますか。

有効回答数671件

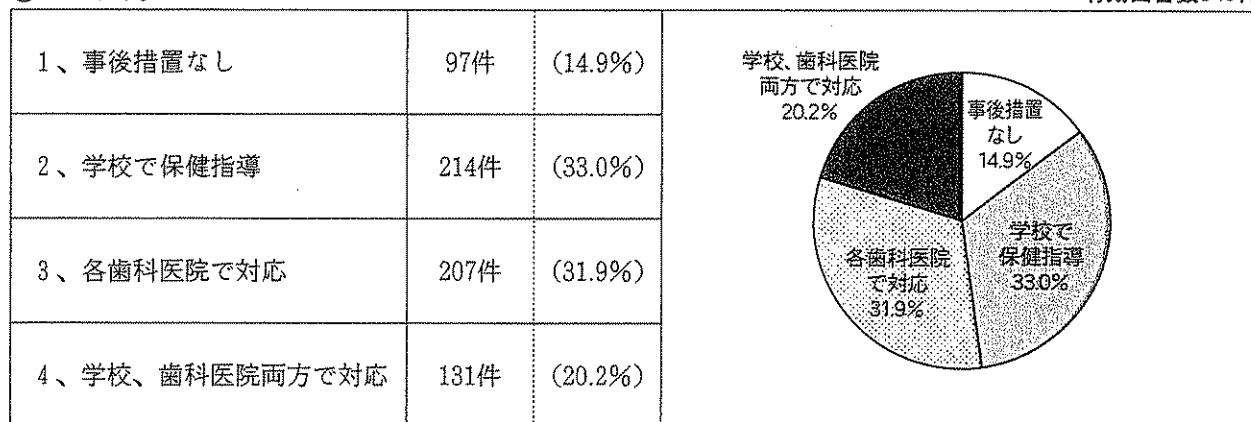


考察 「ある」が157件 (23.4%) となっており、主な意見は

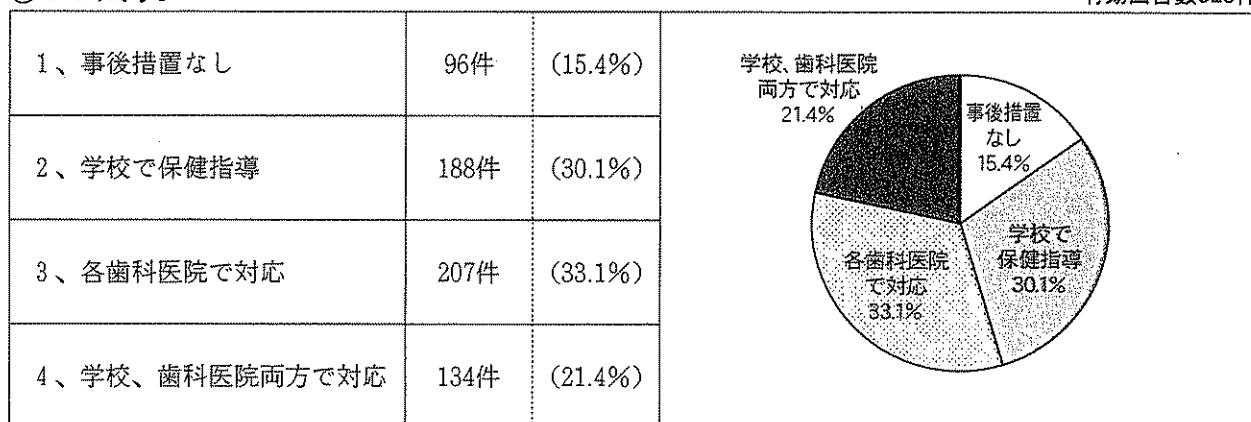
- ・健診の結果記入や指導についての要望（できれば歯科衛生士を同伴してほしい）
- ・健診精度（昨年の健診結果と違いがある）や健診基準（先生によって記入方法に差がある）に関するもの
- ・ブラッシング指導などの保健指導をしてほしい

6. C.O、G.Oの事後措置について。

①C.Oに対し

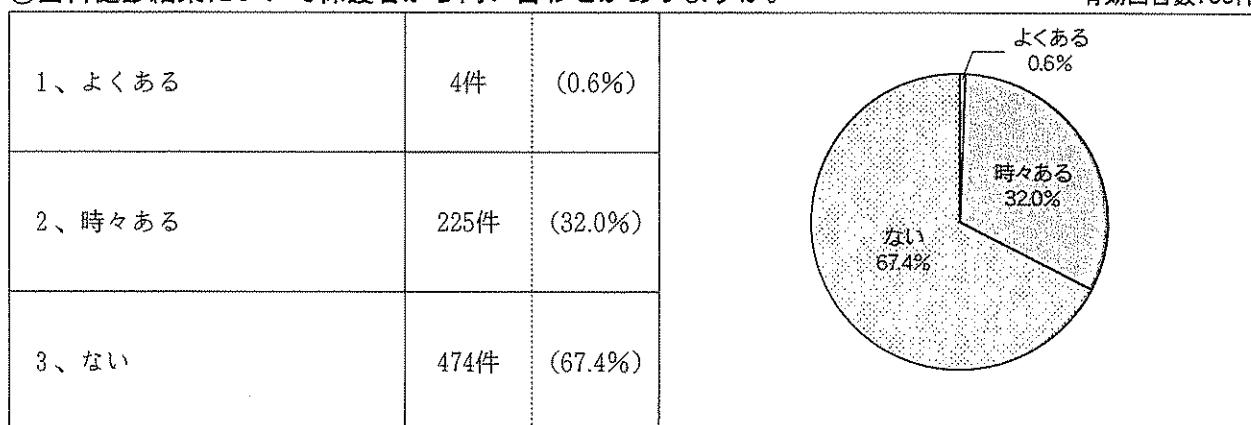


②G.Oに対し



7. 歯科健診結果への問い合わせについて

①歯科健診結果について保護者から問い合わせがありますか。



②それはどのような問い合わせですか。

考察 「ある」が229件(32.6%)で、そのほとんどが「健診結果と歯科医療機関での診断結果の差について」であった。

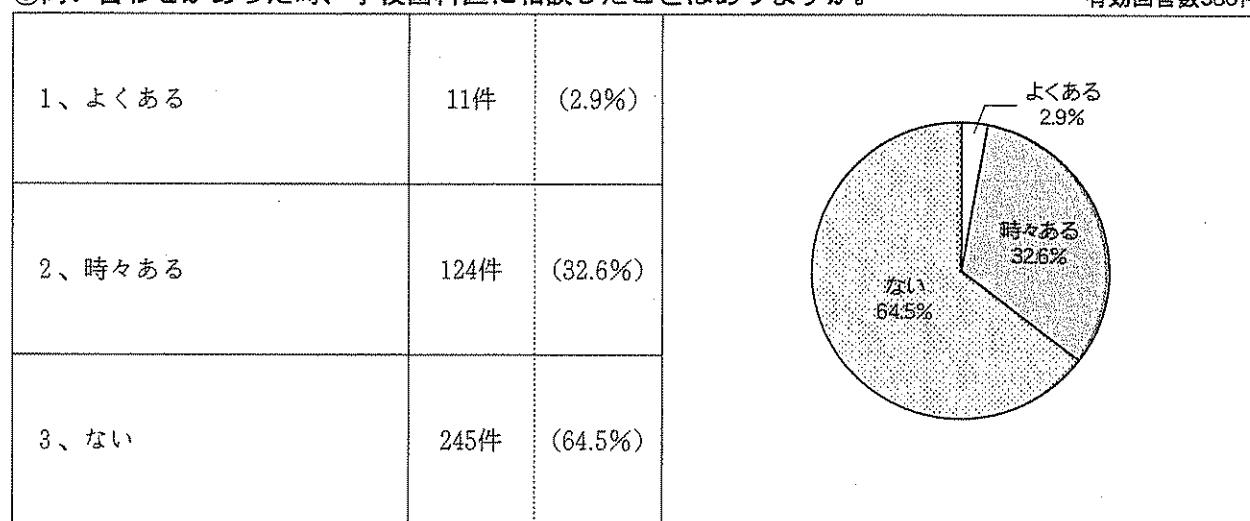
- ・健診結果で「う歯あり」であったが、歯科医院では「なし」と言われた。
- ・治療したことがないのに「処置済み(○)」となっていた。
- ・「う歯」の本数に違いがあったなど。

その他では、「歯列不正や要注意乳歯への対応について」や「専門用語についての問い合わせ」などが挙げられている。

「健診結果のお知らせ」に際して、健診結果と歯科医療機関の診断結果には多少の誤差が生ずることは避けられない。何故なら、学校における診断は確定診断ではなく、事後措置のためのスクリーニングであるということを担当者(養護教諭等)に十分理解してもらう必要がある。

③問い合わせがあった時、学校歯科医に相談したことはありますか。

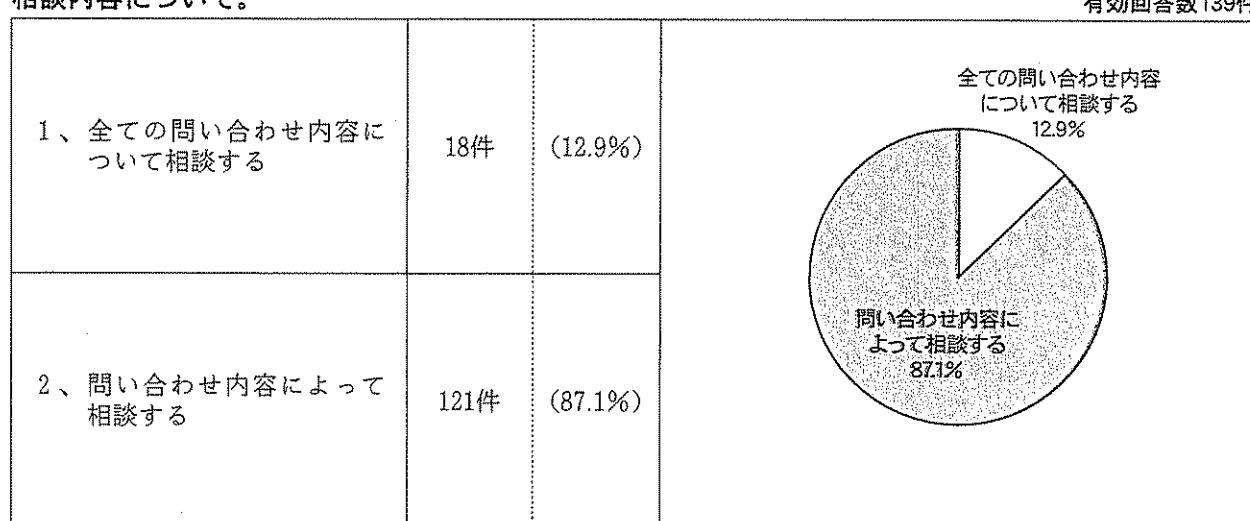
有効回答数380件



④ ③で「よくある」、「時々ある」とお答えいただいた方にお伺いします。

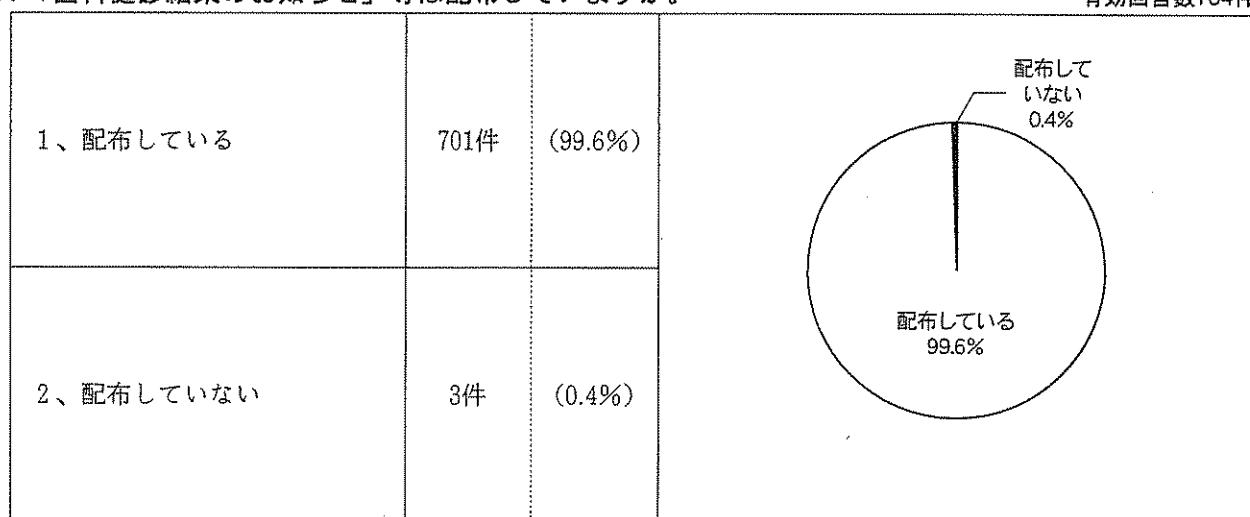
相談内容について。

有効回答数139件



8. 「歯科健診結果のお知らせ」等は配布していますか。

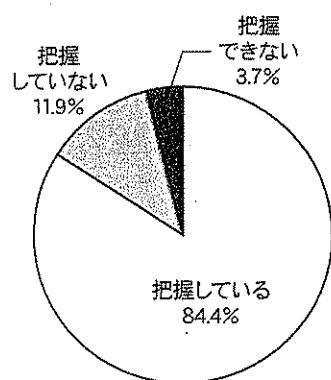
有効回答数704件



9. 歯科受診を勧めた児童・生徒が受診したかどうか把握していますか。

有効回答数699件

1、把握している	590件	(84.4%)
2、把握していない	83件	(11.9%)
3、把握できない	26件	(3.7%)

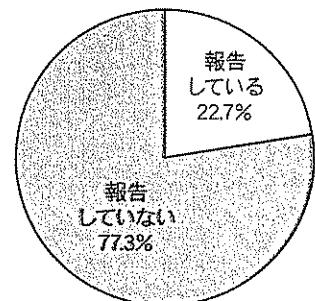


考察 「把握していない」が1割強となっているが、これらについては家庭を通じて学校に返す形にすることが望ましい。

10. 健診結果の集計は学校歯科医に報告していますか。

有効回答数609件

1、報告している	159件	(22.7%)
2、報告していない	540件	(77.3%)

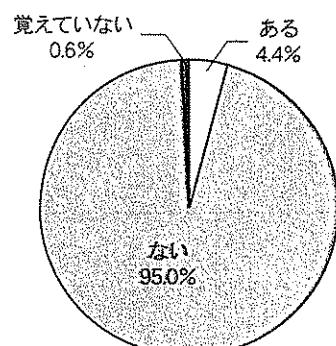


考察 「報告していない」が77.3%という意外な結果となった。健診結果は学校歯科医にとって保健指導や助言を行うにあたり、大変重要な情報であり、情報の共有のために改善の必要が望まれる。

11. 学校歯科医から虐待について指摘されたことがありますか。

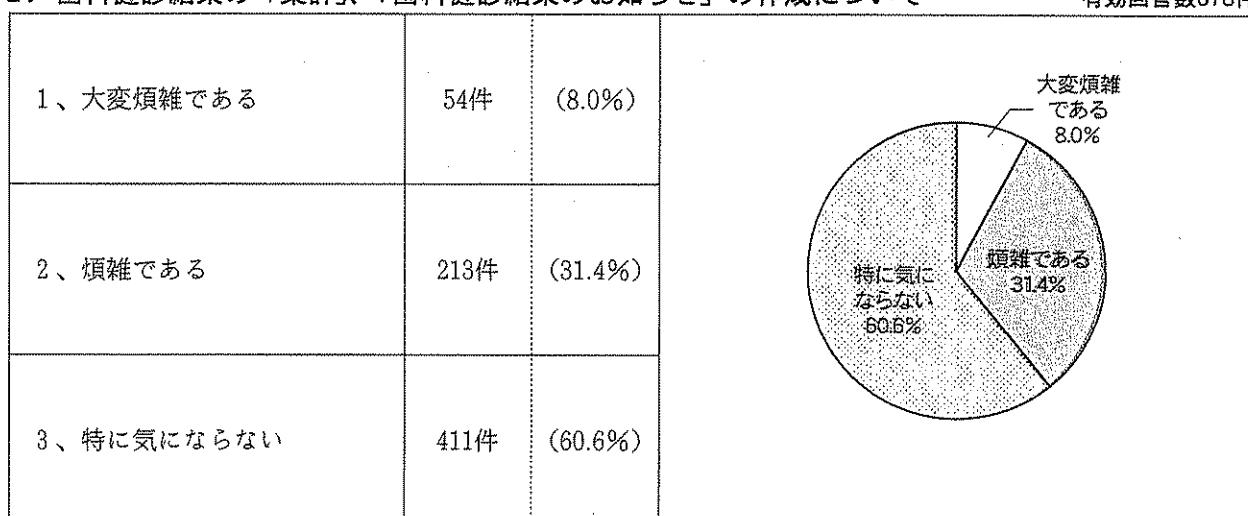
有効回答数699件

1、ある	31件	(4.4%)
2、ない	664件	(95.0%)
3、覚えていない	4件	(0.6%)



12. 歯科健診結果の「集計」、「歯科健診結果のお知らせ」の作成について

有効回答数678件



考察 約4割の教護教諭が「煩雑である」という感想を持っており、このよう課題について、健診ソフトの普及と活用による合理化を図ることも対策の1つとして考えられる。

○歯科保健指導について

13.

①健診後の保健指導は行っていますか。

有効回答数680件

1、行っている	411件	(60.4%)
2、行っていない	129件	(19.0%)
3、どちらともいえない	140件	(20.6%)

②学校歯科医は指導に協力的ですか。

有効回答数622件

1、非常に協力的	122件	(19.6%)
2、協力的	216件	(34.7%)
3、ふつう	263件	(42.3%)
4、やや非協力的	18件	(2.9%)
5、非協力的	3件	(0.5%)

14. 指導内容に関して、学校歯科医、担任等と話し合いをする機会がありますか。

有効回答数669件

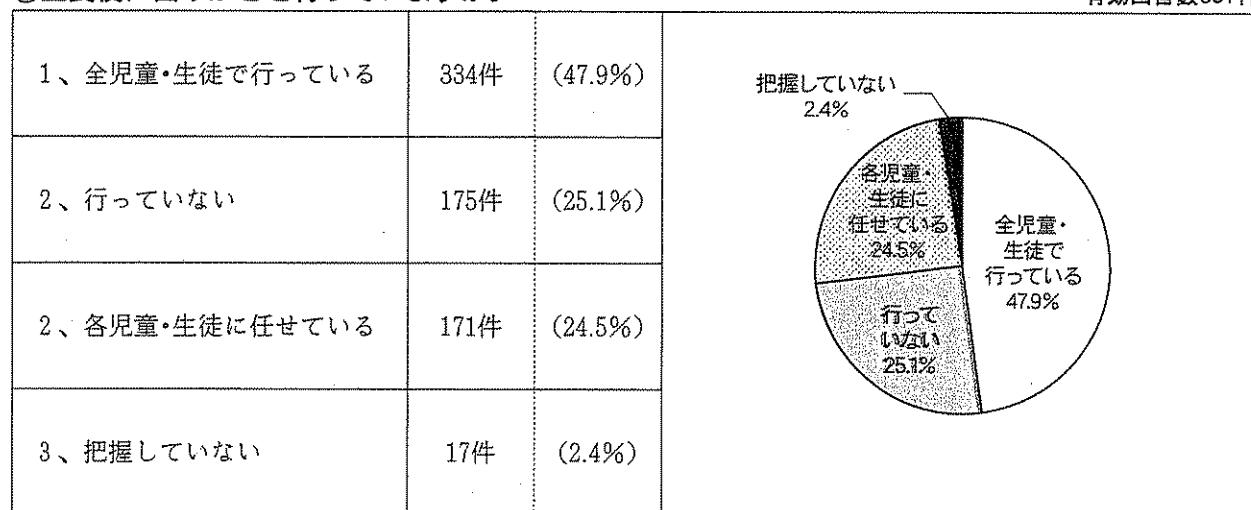
1、ある	269件	(40.2%)
2、ない	216件	(32.3%)
3、どちらともいえない	184件	(27.5%)

考察 「ある」と答えた割合は4割であるが、さらに内容の充実のため学校歯科医が助言などを行う機会を設ける努力が望まれる。

15.

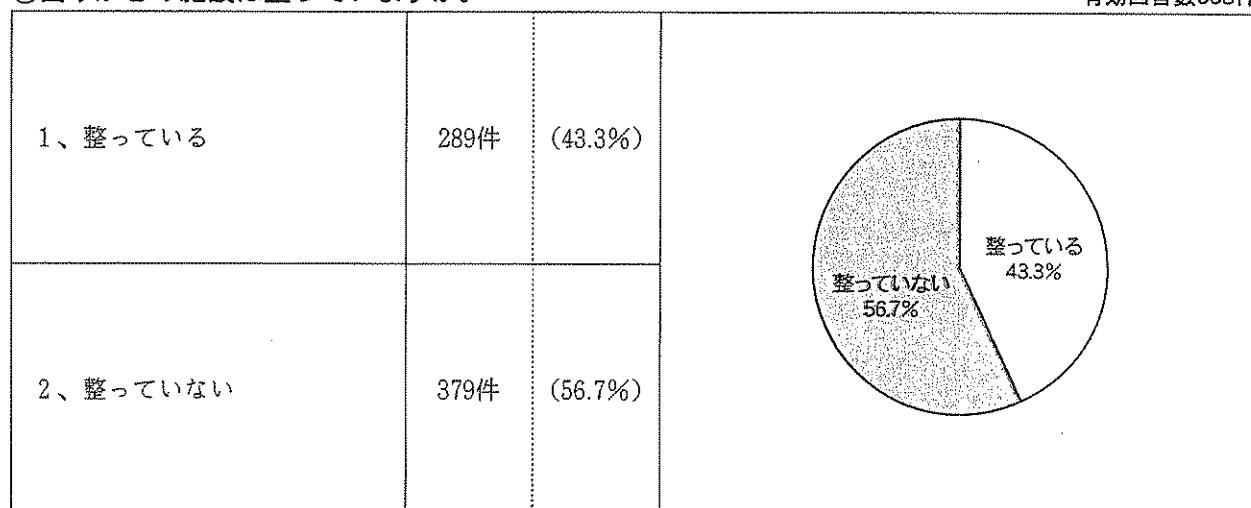
①昼食後、歯みがきを行っていますか。

有効回答数697件



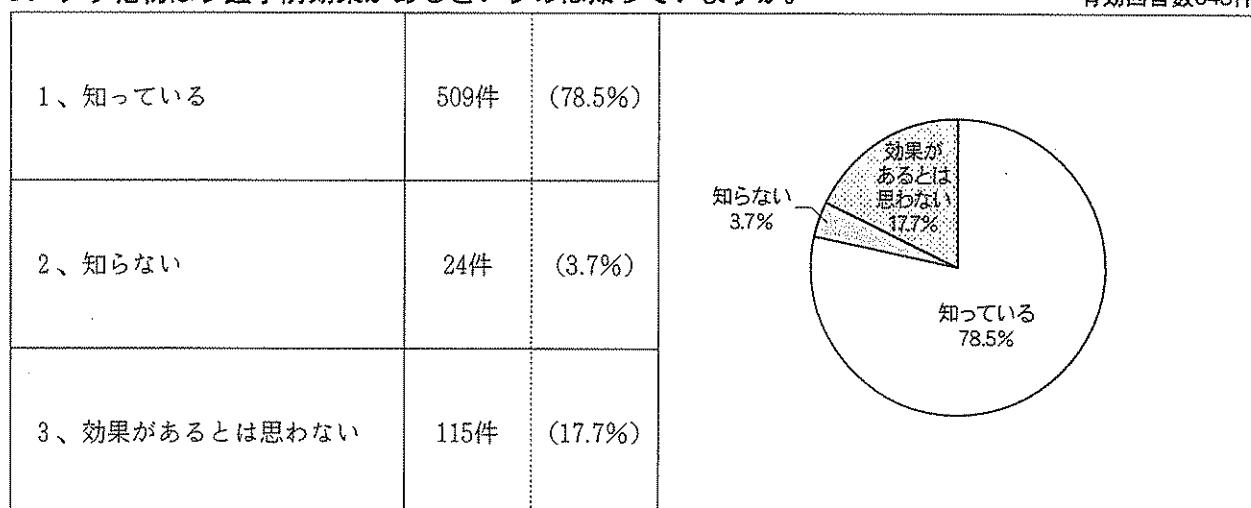
②歯みがきの施設は整っていますか。

有効回答数668件



16. フッ化物はう蝕予防効果があるというのは知っていますか。

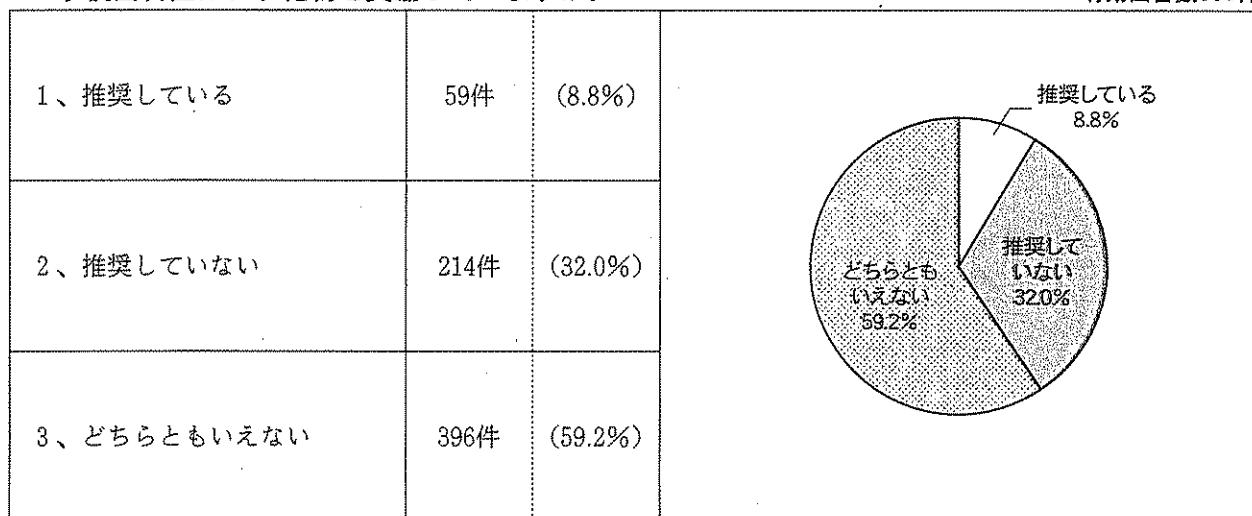
有効回答数648件



考察 「知っている」が約8割近くとなっている。しかしながら、「問21、フッ化物洗口について」の設問では、「取り組みたくない」は約6割という結果であった。また、「問20、学校歯科医はフッ化物を奨励していますか」で「奨励している」が1割未満(8.8%)で「推奨していない」は3割強という結果であった。

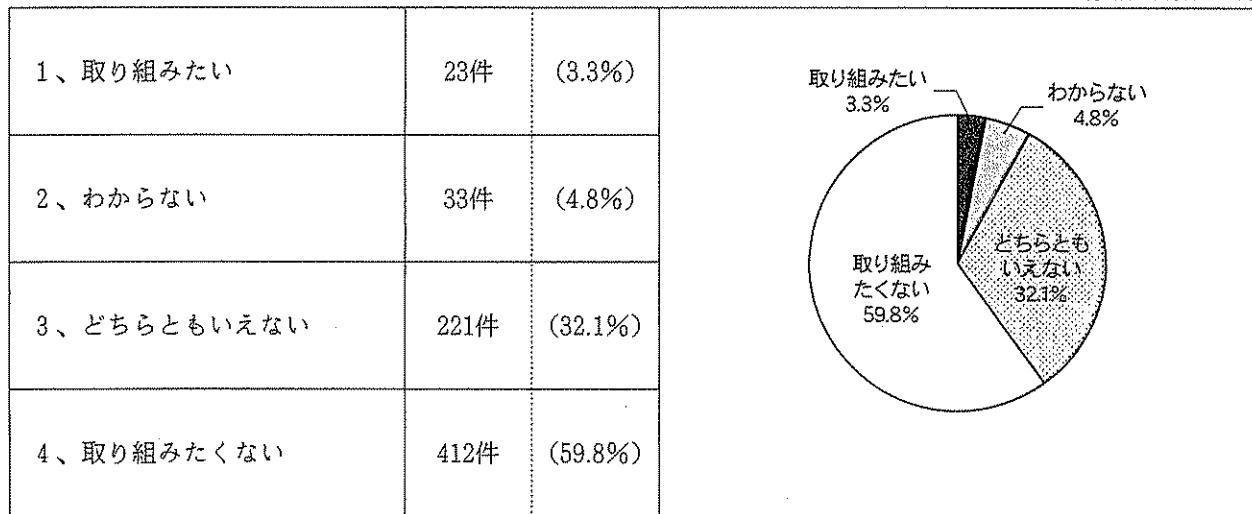
17. 学校歯科医はフッ化物を奨励していますか。

有効回答数669件



18. フッ化物洗口について

有効回答数689件



考察 「取り組みたい」は僅か23件(3.3%)であったが、「取り組みたくない」理由の主なものは、

- ・フッ化物という薬剤の安全性への疑問やアレルギーに対する不安がある。
 - ・各個人が選択し、各家庭で行うべきことであり、学校で集団で行うのは疑問である。
 - ・医療行為*であるので学校では出来ない。歯科医院で行なうべき。
 - ・学校現場では時間的、施設面で無理がある。
 - ・ブラッシング指導など他に取り組むべき指導がある。
- となっている。

* : 上記理由の中の「医療行為」に関して

昭和60年の第102回衆議院会議録によると、フッ化物洗口は学校保健法第2条に規定する学校安全計画に位置づけられ、学校における保健管理の一環として実施されているものであると内閣が答弁しており、実施することに問題はなく、学校保健法第7条における予防処置として行なわれるものと解釈される。

参考

(養護教諭用)

歯科保健活動に関するアンケート

以下の質問に対し、該当する数字に○を付け、その他の回答は（ ）内に記入して下さい。
無記名ですので、忌憚のないご意見をお願いします。

■学校の所在地は。

- 1、北勢（桑名、いなべ、鈴鹿、亀山、四日市など）
- 2、中勢（津、伊賀、名張など）
- 3、南勢（松阪、伊勢、鳥羽、志摩、尾鷲、熊野など）

■学校は。

- 1、幼稚園 2、小学校 3、中学校 4、高校 5、その他（ ）

■学校の規模は（生徒数）。

- 1、100人未満 2、100～300人程度 3、300～600人程度
4、600～900人程度 5、900人以上

○歯科健診について

■学校歯科医との連携について。

- 1、良好である 2、普通 3、良好でない（具体的に： ）

■歯科健診結果の記入方法でわかりにくいことはありますか。

- 1、ない 2、ある（具体的に： ）

■歯科健診する歯科医は何名ですか。

- 1、1名 2、2名 3、3名 4、それ以上

■歯科健診は児童・生徒全員に行うために何時間くらいかかりますか。

- 1、1時間未満 2、半日程度 3、1日 4、それ以上

■学校歯科医や歯科健診について何か要望はありますか。

- 1、ある（具体的に ）
2、ない

■CO、GOの事後措置について。

①COに対し

- 1、事後措置なし 2、学校で保健指導 3、各歯科医院で対応 4、学校、歯科医院両方で対応

②GOに対し

- 1、事後措置なし 2、学校で保健指導 3、各歯科医院で対応 4、学校、歯科医院両方で対応

■歯科健診結果への問い合わせについて

①歯科健診結果について保護者から問い合わせがありますか。

- 1、よくある 2、時々ある 3、ない

②それはどのような問い合わせですか。

[]

③問い合わせがあった時、学校歯科医に相談したことはありますか。

1、よくある 2、時々ある 3、ない

④ ③で「よくある」、「時々ある」とお答えいただいた方にお伺いします。相談内容について。

1、全ての問い合わせ内容について相談する 2、問い合わせ内容によって相談する

■「歯科健診結果のお知らせ」等は配布していますか。

1、配布している 2、配布していない

■歯科受診を勧めた児童・生徒が受診したかどうか把握していますか。

1、把握している 2、把握していない 3、把握できない

■健診結果の集計は学校歯科医に報告していますか。

1、報告している 2、報告していない

■学校歯科医から虐待について（未処置のむし歯が多いなどで）指摘されたことがありますか。

1、ある 2、ない 3、覚えていない

■歯科健診結果の「集計」、「歯科健診結果のお知らせ」の作成について

1、大変煩雑である 2、煩雑である 3、特に気にならない

○歯科保健指導について

■健診後の保健指導は行っていますか。

1、行っている（養護教諭もしくは担任、学校歯科医など） 2、行っていない 3、どちらともいえない

学校歯科医は指導に協力的ですか

1、非常に協力的 2、協力的 3ふつう 4やや非協力的 5非協力的

■指導内容に関して、学校歯科医、担任等と話し合いをする機会がありますか。

1、ある 2、ない 3、どちらともいえない

■昼食後、歯みがきを行っていますか。

1、全児童・生徒で行っている 2、行っていない 3、各児童・生徒に任せている 4、把握していない
歯みがきの施設は整っていますか。

1、整っている 2、整っていない

■フッ化物はう蝕予防効果があるというのは知っていますか。

1、知っている 2、知らない 3、効果があるとは思わない

■学校歯科医はフッ化物を奨励していますか。

1、推奨している 2、推奨していない 3、どちらともいえない

■フッ化物洗口について

1、取り組みたい 3、わからない 3、どちらともいえない

4、取り組みたくない（理由：）

■その他ご自由に学校歯科に対するご意見をお書きください。

[]

ご協力ありがとうございました。

あとがき

「歯科医師向け」、「養護教諭向け」アンケート双方ともに、各設問に対して大変、丁寧にご回答いただきました。具体的な記入につきましても、

「歯科医師向け」9では111件、17では50件、

「養護教諭向け」2では58件、5では152件、7では218件、

18では375件、そして、学校歯科に対するご意見を115件と紙面の都合上、全文をお伝えすることは出来ませんが、多数の貴重なご意見を頂戴しております。

これらのご意見から総じて、多くの学校歯科医がそれぞれの学校現場の実情に合わせて、独自に鋭意努力をされ学校歯科保健事業に取り組まれている様子が伺えます。しかしながら、事業内容や活動時間にかなりのばらつきが見受けられます。

このような事象への対応として、

- 1、学校現場の養護教諭や保健主事などとの意思疎通や情報共有
- 2、学校保健委員会などの組織活動メンバーとの連携体制づくり
- 3、学校歯科医が複数いる学校では、それぞれの学校歯科医間での連絡調整
- 4、他校や他地域の学校歯科医との情報交換

での連絡協議の機会をつくることが必要ではないかと思われます。

一方、養護教諭へのアンケートでは、各校の歯科保健事業への取り組み内容において、三重県の地域間（北勢・中勢・南勢）での著明な差は見受けられませんでした。養護教諭同士の情報交換や連絡協議が行き届いているものと考えられます。

学校歯科医の身分については、学校保健法第16条に「非常勤の嘱託的性格を持つ公務員」と明記されており、その職務内容については学校保健法施行規則第24条に示されています。すなわち委嘱された期間中に「保健教育」、「健康管理」、「組織活動」の学校保健の三つの領域において専門職として技術的なこと、及び指導に従事するとあります。

今回のアンケート結果内容につきましては、今後の学校歯科保健活動の参考資料としていただければ幸いです。合わせまして、回答にご協力いただきました会員、養護教諭の皆様に公衆衛生委員会一同、心より感謝申し上げております。

「口腔機能の向上」サービスにおける

歯科衛生士【三重県8020推進員】

の活用についてのご案内



1、三重県8020推進員の活用について

平成18年4月から、介護保険制度の改正により、新予防給付並びに介護予防事業が創設されました。

三重県、三重県歯科医師会では三重県歯科衛生士会と協力して、平成15年度から地域における歯科保健活動の普及を行う「三重県8020推進員」の養成を開始し、平成17年度から登録システムを立ち上げ、現在、県内各地で、230名の登録があります。

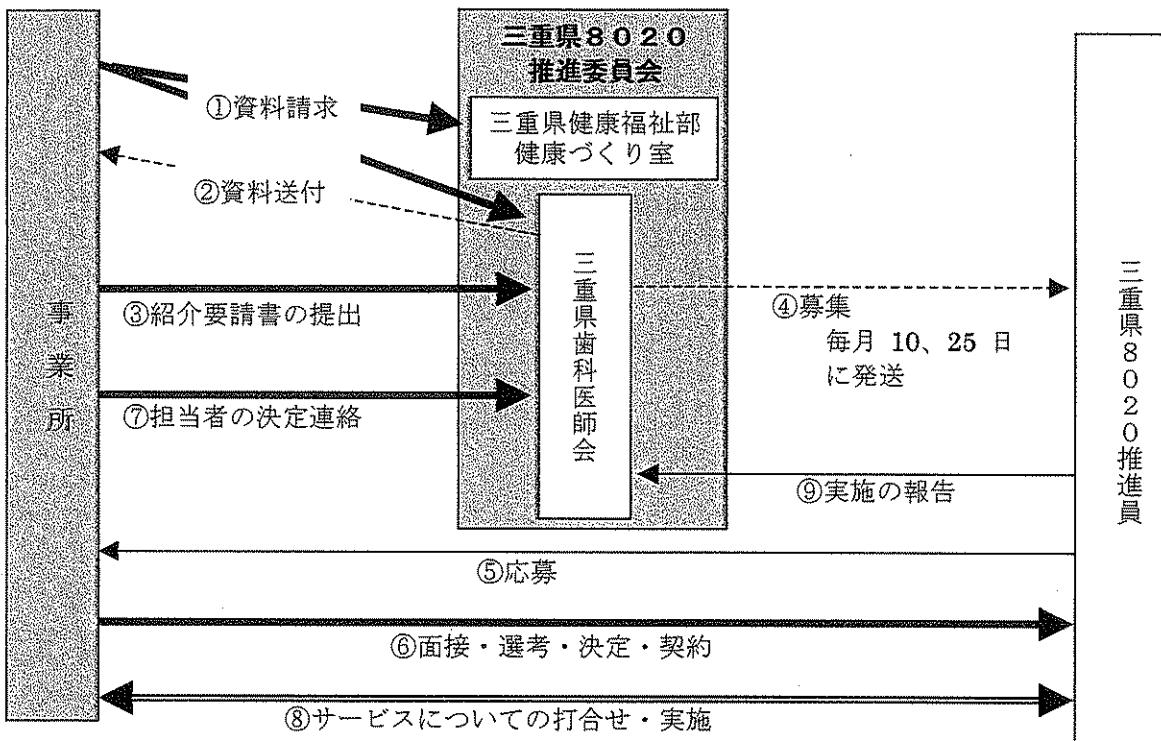
「三重県8020推進員」とは、三重県内の歯科衛生士で、地域歯科保健活動に積極的に参加したいという意思のある方々です。

「三重県8020推進員」は各種の研修に参加し、様々な場所で活動を行っております。今後の介護予防における口腔機能の向上には、是非口腔ケアのエキスパートである「三重県8020推進員」のご活用をお願いします。

1) 8020推進員の紹介要請の方法

事業所

- ①資料（本案内）請求、（三重県健康福祉部、三重県歯科医師会のどちらでも可）。
- ②資料送付
- ③紹介要請書の提出
- ④募集
毎月 10、25 日
に発送
- ⑤応募
- ⑥面接・選考・決定・契約
- ⑦担当者の決定連絡
- ⑧サービスについての打合せ・実施



問い合わせ先

(社) 三重県歯科医師会 〒514-0003 津市桜橋2丁目120-2 Tel059-227-6488
三重県健康福祉部 〒514-8570 津市広明町13 Tel059-224-2294

2) サービスに関する原則

①費用について

事業所が負担する費用は、8020推進員の報酬と、サービス実施に係る器材、備品、会場等の準備費用。三重県、三重県歯科医師会、8020推進員は、費用を一切負担しませんので、費用は全て事業所でご負担下さい。

使用する器材等の手配は、担当の8020推進員とご相談の上決定下さい。

②8020推進員への報酬

報酬は、事業所により提示下さい。

※施設で行う内容は多種多様ですので、三重県歯科医師会、三重県健康福祉部にご相談ください。原則から大きく外れる場合、再検討戴くこともあります。

③紹介要請書について

別紙の紹介要請書を、三重県歯科医師会あてE-mail（郵送、FAX可）でお送り下さい。

到着後、三重県歯科医師会より確認E-mailをお送り致します。確認E-mailが数日経っても届かない場合は、お手数ですがお電話にてお問合せ下さい。

④契約について

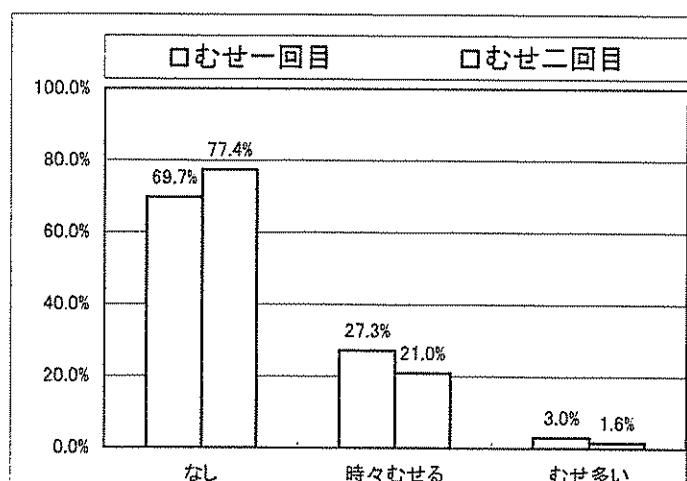
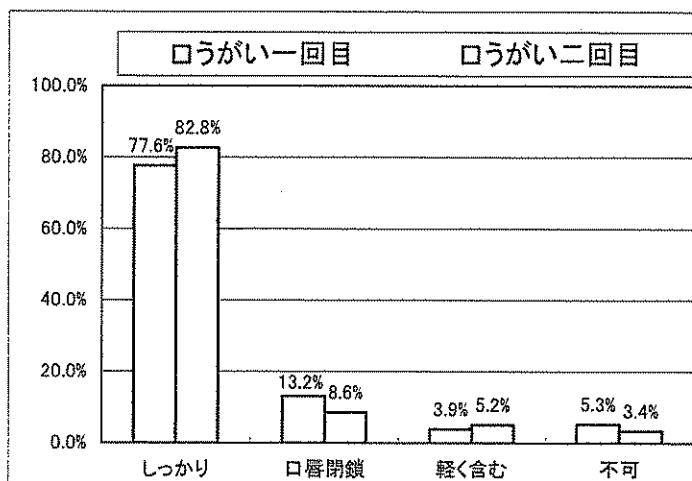
事業所は8020推進員と直接契約を行ってください。（※契約書6ページ参照）

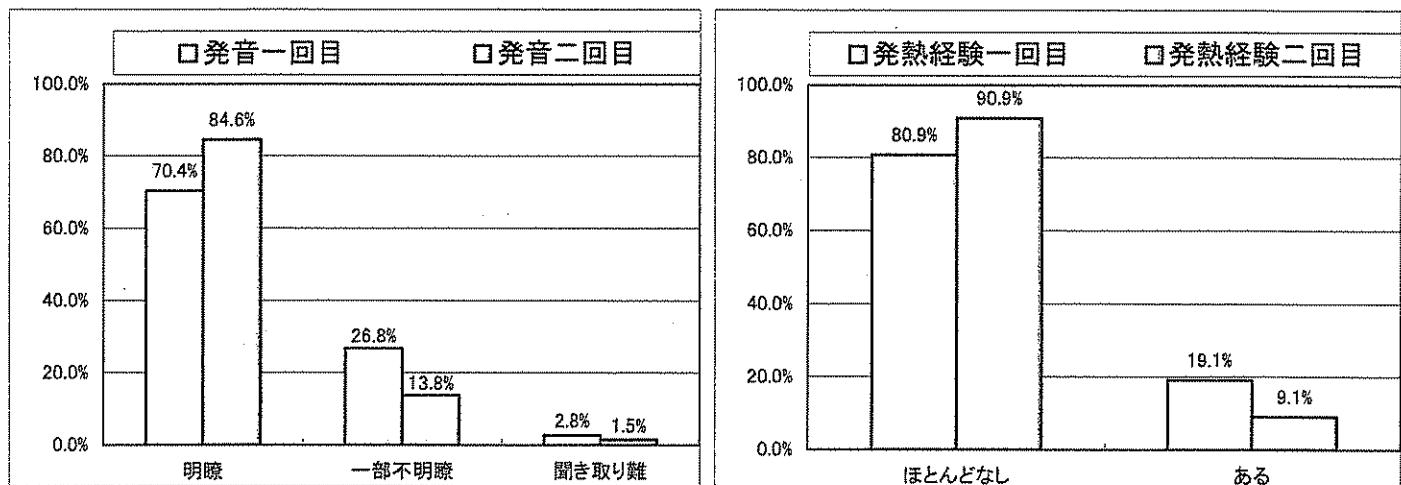
注：三重県及び三重県歯科医師会は、本システムにより事業所が行う8020推進員の活用において生じた事故等に対してはその一切の責を負いませんのであらかじめご了承ください。

2. 口腔ケアによる効果

平成17年度三重県歯科医師会では「口腔ケアによる介護予防モデル事業」として、専門的口腔ケア（歯科治療、歯科保健指導、専門的口腔清掃、摂食機能訓練）を行い、高齢者の心身の活性化とQOLの向上を目的として、転倒骨折、気道感染、閉じこもりの予防や高齢者リハビリテーションの普及を行いました。

対象は県内の6施設（297人）に、専門的口腔ケアを2回行った結果、うがい、むせ、発音、発熱の全ての項目に関して、改善がみられました。調査結果は以下の通りです。





2、8020推進員による「口腔機能の向上」サービスの例

口腔機能の向上による効果

- ⇒仲間との食事や会話が楽しめるようになる。
- ⇒口腔の清潔が保て、いつまでも元気に過ごせる。

目標 食事の時のムセや飲み込みの不自由さを改善する。

舌磨きや義歯清掃、残存歯の手入れの習慣を高め口腔が爽やかな感覚を取り戻す。

実施例A（月1～2回） 対象：利用者、職員

①講話 20分程度

- ・口腔ケアや口腔リハビリで、口腔の健康と全身の健康を目指そう（毎日の手入れと訓練）
- ・誤嚥性肺炎について
- ・義歯について（手入れの方法）
- ・嚥下体操、口腔周囲筋運動について

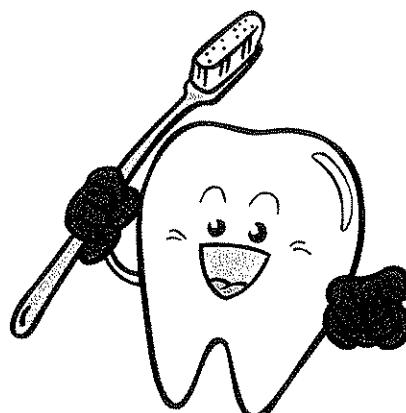
②口腔、義歯清掃法の方法（実践） 60分程度

- ・事前アセスメント実施
- ・歯磨きの指導（残存歯、舌・口腔粘膜の清掃）
- ・義歯手入れの指導
- ・清掃用具の紹介

③摂食・嚥下訓練（実践） 30分程度

- ・基礎訓練（紙風船、風車、体操）
- ・唾液腺マッサージ

終了



実施例B（月1～2回） 対象：利用者、職員

①講話 20分程度

- ・口腔ケアや口腔リハビリで、口腔の健康と全身の健康を目指そう（毎日の手入れと訓練）
- ・誤嚥性肺炎について
- ・義歯について（手入れの方法）
- ・唾液腺マッサージ

②摂食・嚥下訓練（実践）10分程度

- ・嚥下体操、口腔周囲筋運動
- ・食べトレ体操

③食事 60分程度

- ・食事の様子を見る

④口腔・義歯清掃法の方法（実践）30分程度

- ・事前アセスメント実施
- ・歯磨きの指導（残存歯、舌・口腔粘膜の清掃）
- ・義歯手入れの指導
- ・清掃用具の紹介

⑤摂食・嚥下訓練（実践）20分程度

⑥基礎訓練（紙風船、風車、体操）

終了



実施例C 対象：職員

①講話 20分程度

- ・口腔ケアや口腔リハビリで、口腔の健康と全身の健康を目指そう（毎日の手入れと訓練）
- ・誤嚥性肺炎について
- ・義歯について（手入れの方法）
- ・唾液腺マッサージ
- ・嚥下体操、口腔周囲筋運動
- ・基礎訓練（紙風船、風車、体操）

②実践練習 60分程度

口腔・義歯清掃法の方法（実践）

- ・磨き介助の方法（残存歯、舌・口腔粘膜の清掃）
- ・歯手入れの方法
- ・掃用具の紹介

摂食・嚥下訓練（実践）

- ・舌、口唇、頬の訓練
- ・食べる前の準備体操

終了



8020推進員 紹介要請書

フリガナ			フリガナ			
事業所名			担当者名			
所在地	(〒 _____)		電話	-		
			FAX	-		
			E-mail	@		
実施について	期間	1、_____日間 (_____回) 2、_____ヶ月間 (_____回) 1、_____／週 2、_____／月				
	曜日	1、月 2、火 3、水 4、木 5、金 6、土 7、日・祝日				
	開始時間	1、9:00～ 2、10:00～ 3、11:00～ 4、13:00～ 5、14:00～ 6、15:00～ 7、その他 ()				
	時間	1、30分程度 2、1時間程度 3、2時間程度 4、3時間程度 5、その他 ()				
	要請人数	_____人				
	希望内容	1、講話 (内容) 2、口腔・義歯清掃法の方法 (実践) 3、摂食・嚥下訓練 (実践) 4、その他 ()				
	対象者	対象者数 _____人 1、利用者 (健康 ・ 要支援 ・ 要介護) 2、職員 3、その他 ()				
	8020推進員の報酬	交通費の支給 時給 _____円 日給 _____円		その他 なし あり ()		
	募集・面接について	募集期間 年 月 日～ 年 月 日			地図	
募集方法 ・電話 ・履歴書提出 ・その他		面接 あり なし 面接予定日 月 日				
その他、補足事項						

提出先 社団法人 三重県歯科医師会 E-mail 8020suishin@ dental-mie.or.jp
 〒514-0003 津市桜橋2丁目120番地の2 TEL059-227-6488 FAX059-227-0510

契 約 書

_____（以下、甲という。）と三重県8020推進員_____（以下、乙という。）とは、本日、両当事者間において_____における口腔ケアによる事業につき、次の通り契約を締結する。

（事業実施）

第1条 事業実施、報酬については下記の通りとする。報酬については、甲は、乙に対して、事業実施日から翌月30日以内に支払うものとする。

- (1) 期間 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日
- (2) 回数 回
- (3) 曜日 月・火・水・金・土・日、祝
- (4) 場所 : ~ : (時間)
- (5) 内容
- (6) 報酬 時間給 円 / 日 給 円

（守秘義務）

第2条 甲及び乙は、事業実施にあたり知り得た一切のデータ・個人情報を、この契約の有効期間中はもとより契約期間修了後においても第三者に漏洩し、開示又は提供してはならない。

（目的外使用の禁止）

第3条 甲及び乙は、健診実施に伴い知り得た一切のデータ・個人情報を、本契約の目的以外に使用してはならない。

（有効期限）

第4条 本契約の有効期限は、本契約の締結日より平成 年 月 日までとする。本契約が、解除又は期間満了により終了した場合といえども、本契約に基づいて、その完了まで本契約が適用される。

（協議事項）

第5条 本契約に定めのなき事項は、甲、乙間の協議によりこれを定めるものとする。本契約の成立を証するため本書2通を作成し、甲、乙双方記名捺印のうえ、各1通を保有する。

平成 年 月 日
甲 住 所

事業所名

氏 名 印

乙 8020推進員 住 所
氏 名 印