

埼玉県における
フッ化物洗口の実務マニュアル

2023年10月版

幸せな健口づくりをすべての県民へ



埼玉県のマスコット コバトン

彩の国  埼玉県



一般社団法人
埼玉県歯科医師会

目 次

本 編

第1章 フッ化物洗口の基礎知識

1. 「幸せな健口づくりをすべての県民へ」に向けて……………2
2. フッ素とフッ化物……………3
3. フッ化物によるむし歯予防のメカニズム……………4
4. フッ化物洗口とは……………4
5. フッ化物洗口を集団で実施するメリット……………4
6. 埼玉県におけるフッ化物応用……………5
7. フッ化物洗口の効果……………9

第2章 集団で実施するフッ化物洗口の実際

1. フッ化物洗口を始めるに当たって……………10
埼玉県・埼玉県歯科医師会フッ化物洗口実施に係る支援について
2. フッ化物洗口に用いる器材・薬剤について……………13
3. 実施のステップと詳細……………14
4. フッ化物洗口薬剤の調整・機材等の管理……………19
5. 感染症流行時の対応について……………20
6. Q & A……………21

第3章 必要書類

1. フッ化物洗口事業申請書……………27
2. フッ化物洗口事業承諾書……………28
3. フッ化物洗口申込書……………29
4. フッ化物洗口器材・薬剤・資料注文書……………31
5. フッ化物洗口薬剤管理簿……………33
6. フッ化物洗口事業完了報告書……………34

資料編

県歯科医師会ホームページ <http://www.saitamada.or.jp> に掲載

1. 厚生労働省 フッ化物洗口の推進に関する基本的な考え方
2. フッ化物洗口マニュアル（2022年版）
3. 文部科学省事務連絡 学校における集団フッ化物洗口について
4. 平成10年度乳幼児期におけるフッ化物応用モデル事業報告書
5. 乳幼児歯科保健指導の手引き
6. 埼玉県歯科口腔保健の推進に関する条例
7. 埼玉県歯科口腔保健推進計画（第3次）
8. リーフレット「埼玉県におけるフッ化物洗口の実践マニュアル概要版」
9. リーフレット「みんなで育む子どもの歯」
10. 乳幼児用歯科健康診査票集計表

第1章 フッ化物洗口の基礎知識

1 「幸せな健口づくりをすべての県民へ」に向けて

歯・口腔の健康は、なんでもよく噛んで食べられて食事を楽しめることはもちろんですが、バランスのとれた栄養摂取など全身の健康と健康寿命の延伸に大きく関わるということが分かってきました。

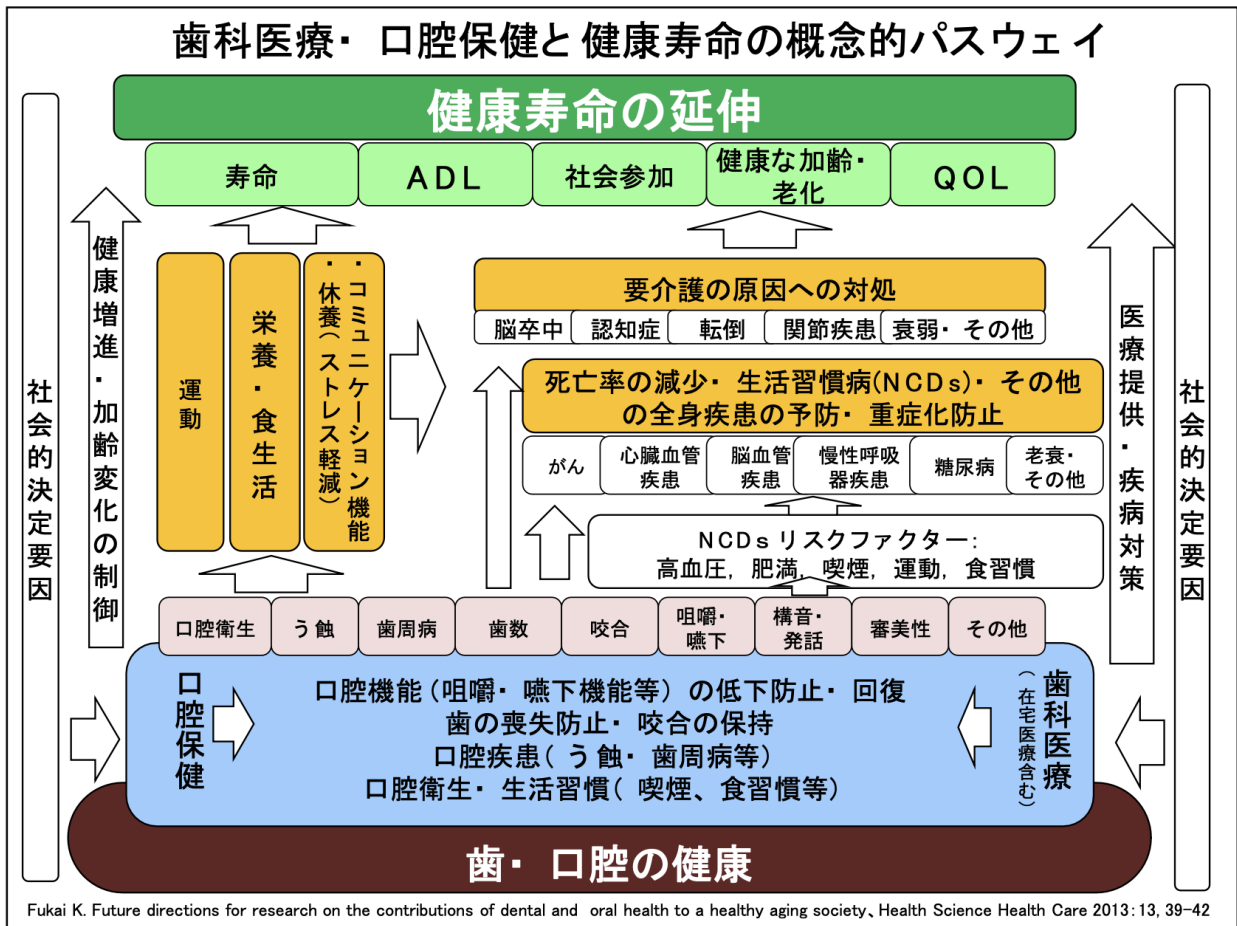


図1 歯科医療・口腔保健と健康長寿の概念図

「8020 (はちまるにいます)」は、親知らずを除く28本の永久歯のうち80歳で20本以上あれば噛むことに困らないことから、1989年に国と日本歯科医師会により提唱された運動です。本県においては、歯科口腔保健の推進に関する条例と歯科口腔保健推進計画を定め、全ての県民が生涯にわたり「食べる、話す、笑う」という歯及び口腔の機能を維持し、享受できる『幸せな健口づくりをすべての県民へ』を目指して歯科口腔保健活動を実施しています。



むし歯（う蝕・う歯）の発生には地域間格差・個人間格差があり、公衆衛生レベルでのむし歯予防対策が必要です。小児期にむし歯から歯を守ることは、将来の8020達成の第一歩です。

県と埼玉県歯科医師会は、むし歯予防対策が充実するよう学術的・技術的支援を行える環境を整備しています。

フッ化物応用の事業についての理解及び知識の向上を図り、地域の歯科保健の向上を推進するために、エビデンスに基づく最も重要なむし歯予防方法として、国のガイドライン（資料1、資料2、資料3）に沿ってフッ化物洗口の普及・拡大を推進しています。

2 フッ素とフッ化物

フッ素は元素の一つで、海水、河川水、土壌をはじめ、あらゆる自然界のものの中にフッ化物として存在します。



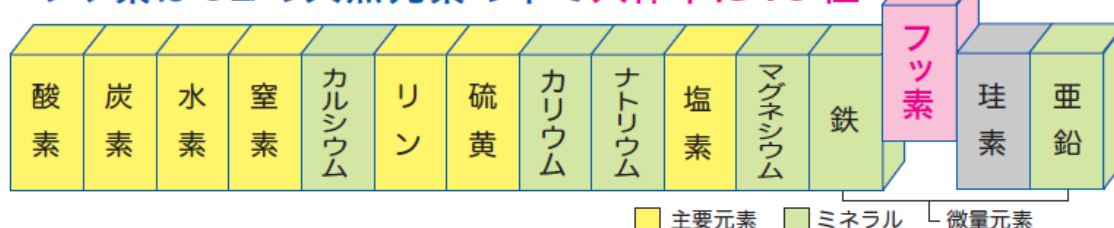
食品 1000g 中の
フッ素量

紅茶	0.5~1.0mg
緑茶	0.1~0.7mg
牛肉	2mg
エビ	4.9mg
貝	1.5~1.7mg
海藻	2.3~14.8mg
大根	0.7~1.9mg
天然塩	25.9mg
牛乳	0.1~0.3mg
リンゴ	0.2~0.8mg
みかん	0.1~0.3mg
イワシ	8~19.2mg
みそ	0.9~11.7mg
にんじん	0.5mg
じゃがいも	0.8~2.8mg
チーズ	0.5~1mg
醤油	0.2~1.3mg
海	1.3mg
土壌	280mg

（「フッ素で健康づくり」砂茶房・テーマパーク 8020 より引用）

フッ素は、骨や歯の発育に必要な微量元素で、人は食物や飲み物から毎日摂取しています。フッ素は人体を構成する元素の中で13番目に多く含まれます。

フッ素は92の天然元素の中で人体中に13位

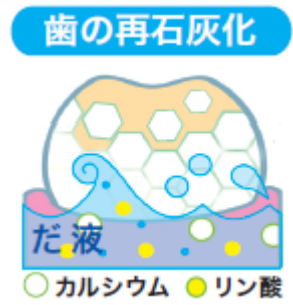


フッ素は、用途に応じていろいろな化合物として利用されています。むし歯予防には、フッ化ナトリウム等のフッ化物が用いられます。

3 フッ化物によるむし歯予防のメカニズム

(1) 歯を硬く・強くする

フッ化物が歯に取り込まれることにより、エナメル質が強化され、酸に溶けにくい強い歯になります。(結晶性の改善、フルオロアパタイトの生成)



(2) 歯の再石灰化を促進する

フッ化物は、むし歯になりかかった歯から溶け出したカルシウムなどが再び歯の表面に戻ろうとする作用（再石灰化）を助け、歯の修復を促進します。(再石灰化の促進)



(3) 細菌の酸産生を抑える

フッ化物の抗菌作用により、むし歯菌の働きを抑え酸の産生を抑制します。(細菌の酵素作用の抑制)

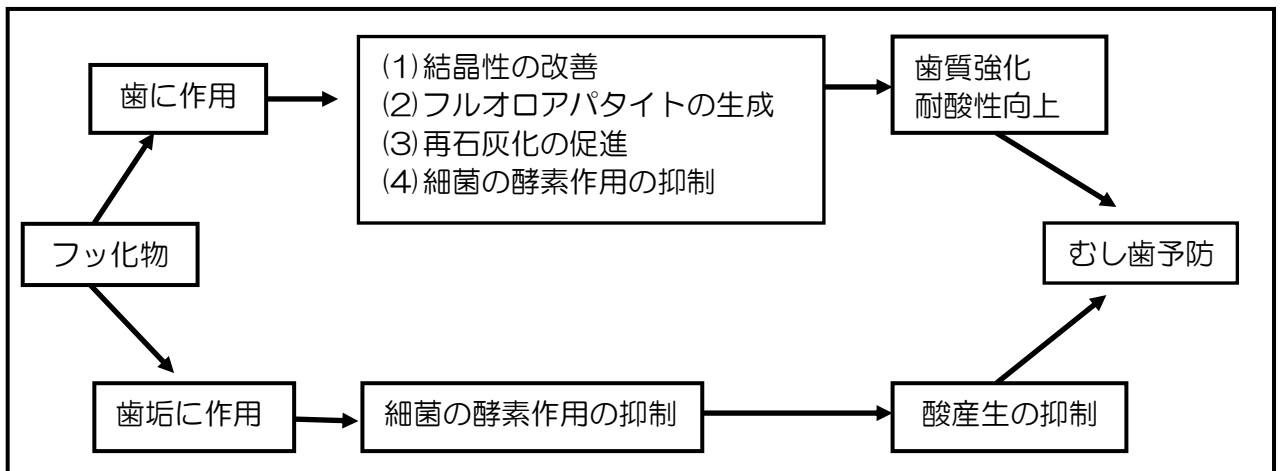


図2 フッ化物によるむし歯予防メカニズム

4 フッ化物洗口とは

毎日又は1週間に1回、低濃度のフッ化物の水溶液7～10mlを一定時間（通常1分間）ブクブクうがいでむし歯を予防する方法です。40～60%のむし歯予防効果があり、出来てしまったむし歯の進行も抑制します。



5 フッ化物洗口を集団で実施するメリット

子供のむし歯は、子供を取り巻く家庭や社会の成育環境に影響を受けやすい疾患です。そのため、地域社会で取り組み、みんなで支えるシステムづくりが重要です。

フッ化物洗口は公衆衛生学的に優れたむし歯予防法で、集団で行うことで家庭環境等にかかわらず、全ての子供が恩恵を受けることができ、結果として健康格差の縮小につながります。

(1) 組織的支援

個人が家庭で実施する場合に比べ継続性に優れています。

(2) 教育的支援

子供がフッ化物応用の必要性を理解するとともに、洗口の準備や後片付けに主体的に参加することにより「自分の歯は自分で守る」という意識が生まれます。歯みがきの励行も習慣化でき、健康づくりのための習慣が身につきます。

(3) 経済的支援

集団で実施するので経済的です。

(4) 環境的支援

学校歯科医の指導を受けた職員が洗口剤や器具を取り扱うので、安全に清潔に管理されます。

簡単

小中学校では週1回10ml
幼稚園、保育園（所）では7mlを
1分間ぶくぶくうがいするだけの
簡単な方法です。

確実

むし歯のできやすい幼児、学童、
生徒の時期に各施設において集団
で実施すると高い予防効果が得ら
れます。

安価

薬剤費は一人当たり
年間120～130円程度
と安価です。

安全

間違って飲み込んでも安全な量に
調整されています。
（もし飲み込んでしまっても体重
30Kgの学童では17人以上一
度に飲み込まない限り安全です。

6 埼玉県におけるフッ化物応用

[フッ化物応用モデル事業]

埼玉県は、1997年から1999年まで、さいたま市(旧浦和市)と春日部市の大規模幼稚園各1園で、4歳児と5歳児のフッ化物洗口を柱とするモデル事業を実施し、むし歯の発生を約1/3に抑制しました。(資料4)

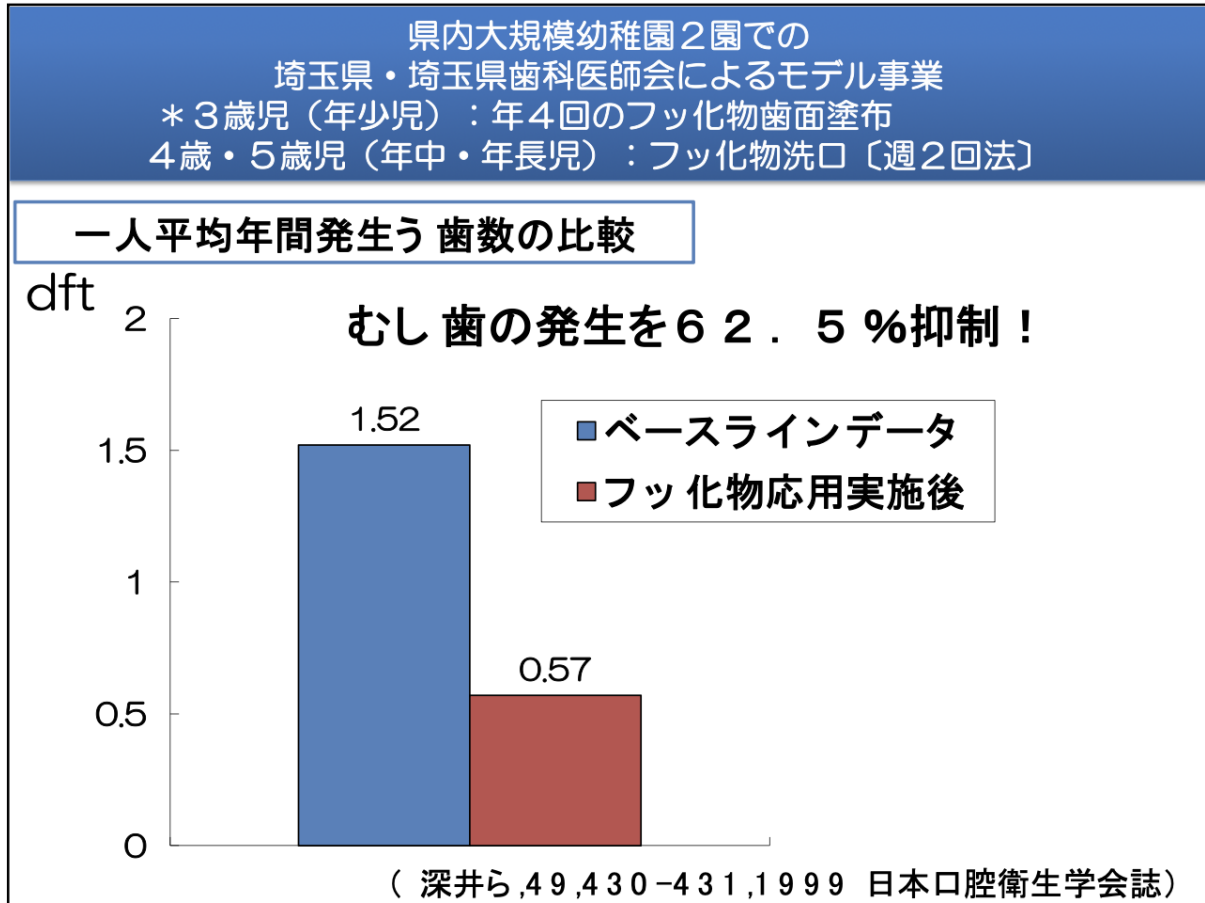


図3 幼稚園におけるフッ化物応用事業モデル事業のむし歯防効果

[フッ化物洗口の普及・拡大]

フッ化物応用モデル事業の成果を受け、「乳幼児歯科保健指導の手引き」(資料5)を作成して2000年から県内の幼稚園・保育所を対象にフッ化物洗口の普及を目的としてフッ化物洗口事業を開始しました。2002年からは対象を小・中学校等に拡大しました。

[埼玉県歯科口腔保健推進条例・計画]

国においては、2011年8月に「歯科口腔保健推進法」が公布・施行され、本県においては、2011年10月に「埼玉県歯科口腔保健推進条例」(以下「条例」という。)(資料6)が公布・施行されました。条例第6条の基本的事項の策定等に、「幼児、児童及び生徒のう蝕予防のためのフッ化物応用を含めた科学的根拠に基づく総合的な歯科口腔保

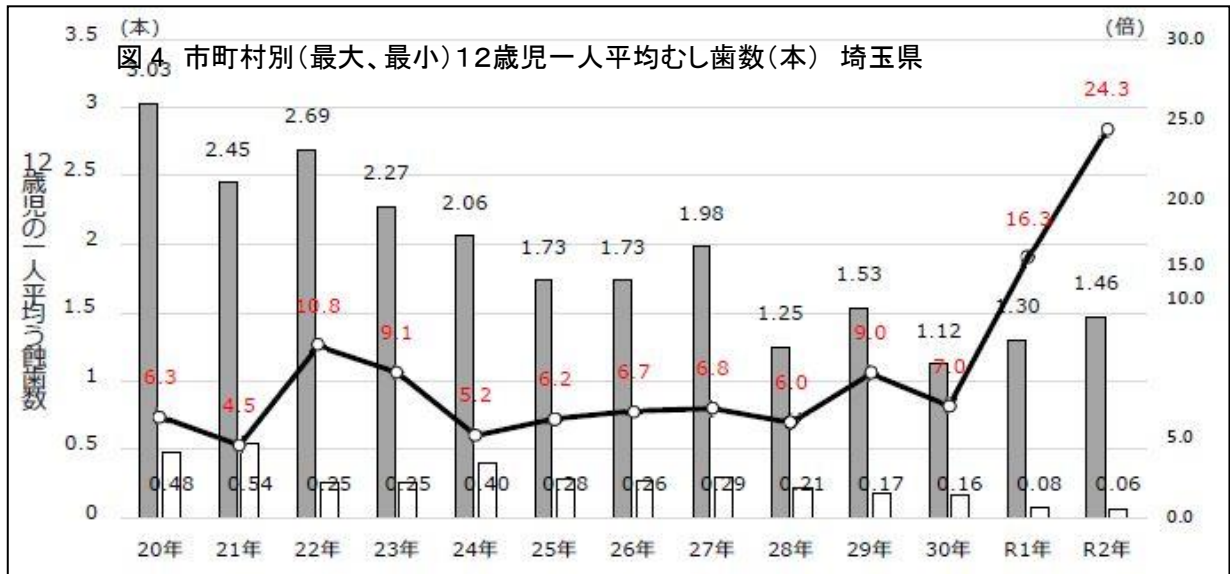
健の推進並びにこれらの者のう蝕罹患状況の地域間格差及び個人間格差の是正を図るために必要な施策」が掲げられています。

2013年に、条例に基づき、歯科口腔保健の推進に関する施策につき、総合的かつ計画的な実施のための方針・目標・計画等を定める埼玉県歯科口腔保健推進計画を策定しました。現在の第3次埼玉県歯科口腔保健推進計画（資料7）には、施策指標として21項目を挙げています。子供のむし歯予防に関わる項目では、以下の6項目で、数値目標が掲げられています。

3歳児でう蝕のない者の割合の増加	現状値(2016年度)	目標値(2023年度)
	85.3%	90.8%
3歳児でう蝕がない者の割合が80%以上である市町村の増加	現状値(2016年度)	目標値(2023年度)
	49市町村	全(63)市町村
フッ化物洗口を実施する保育所・幼稚園、認定こども園数の割合の増加（私立を含む）	現状値(2018年7月末)	目標値(2023年度)
	8.5%	20.0%
12歳児でう蝕のない者の割合の増加	現状値(2016年度)	目標値(2023年度)
	68.5%	78.1%
12歳児の一人平均う歯数が1.0歯未満である市町村の増加	現状値(2016年度)	目標値(2023年度)
	57市町村	全(63)市町村
フッ化物洗口を実施する小学校・中学校数の割合の増加（公立のみ）	現状値(2018年7月末)	目標値(2023年度)
	14.1%	50.0%

[埼玉県におけるむし歯罹患の地域間格差と対策]

現在、日本では全体的にむし歯は減少する傾向にあり、本県も同様です。一方で、地域間格差が縮小しないといった課題があります。一人の12歳児が持つ、むし歯を経験した永久歯の本数（DMFT）を用いて県内の市町村を比較すると、むし歯の本数が最大と最小の市町村は令和2年度では24.3倍の格差があり、市町村による健康格差は拡大しています。



[埼玉県小児う蝕予防対策事業]

2013年度から、埼玉県小児う蝕予防対策事業を実施しており、フッ化物洗口実施施設数は、2012年度126施設から2021年10月現在で376施設に増加しました。

埼玉県内の小学校の洗口実施数は、2021年10月現在で177校、中学校では33校となっています。全ての小学校、中学校で実施している市町村も増加しています。

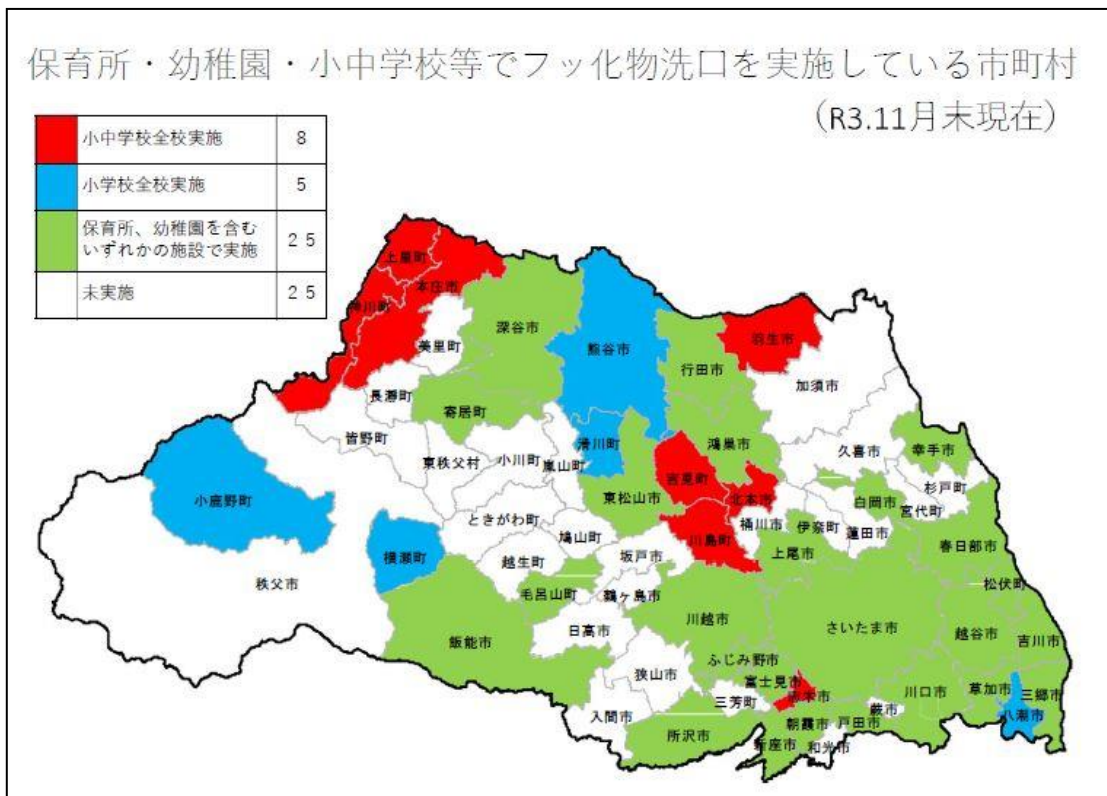


図5 フッ化物洗口実施市町村マップ

7 フッ化物洗口の効果

7年間以上洗口を実施している4市町では、むし歯の罹患が洗口開始前に比べて53～61%減少し、いずれの市町においても洗口を実施していない市町村に比べて、2008年度から2016年度にかけて大きなむし歯の減少を示しています。

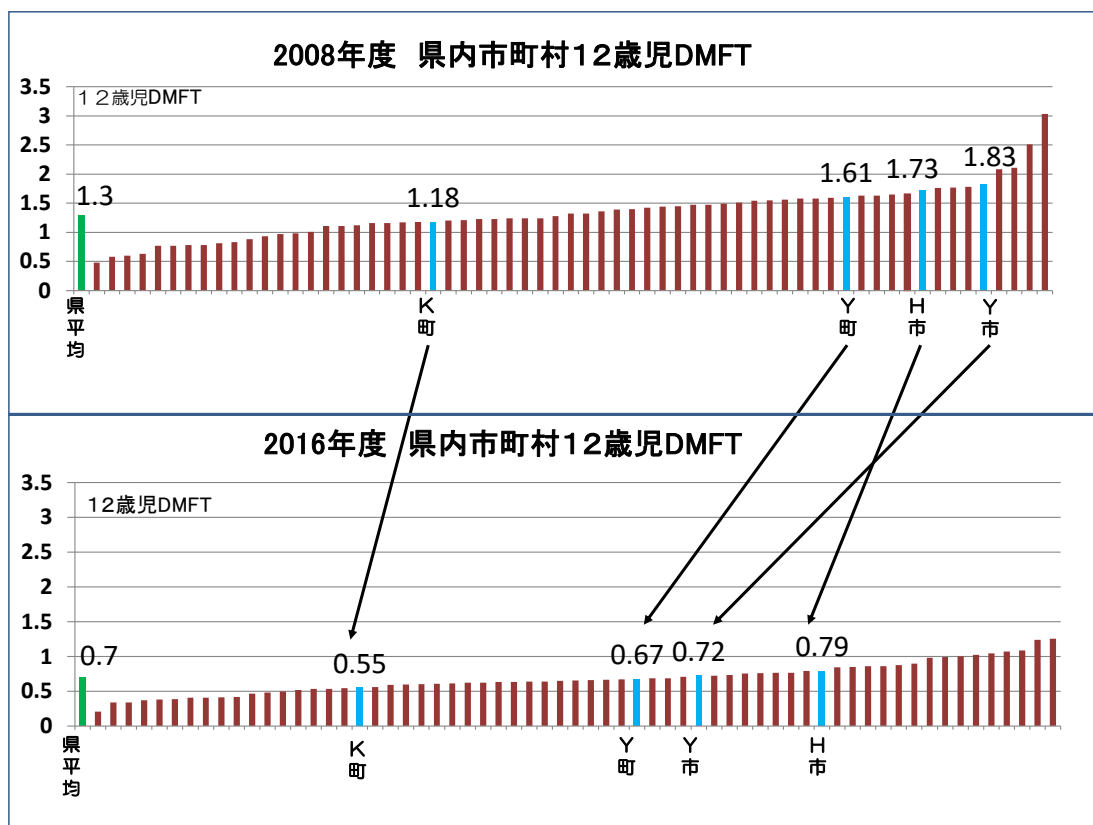


図6 フッ化物洗口長期実施によるむし歯予防効果

第2章 集団で実施するフッ化物洗口の実際

1 フッ化物洗口を始めるに当たって

フッ化物洗口を実施するに当たって、埼玉県小児う蝕対策事業の対象となる施設及び対象者は次のとおりです。

対象施設	埼玉県内の幼稚園、保育所、障害児施設、小学校、中学校、特別支援学校		
対象者	幼稚園 保育所 障害児施設	4歳児（年中児）および5歳児（年長児）	
	小学校 中学校 特別支援学校	全児童および生徒	

幼稚園、保育園（所）、障害児施設、小学校、中学校、特別支援学校（以下「施設・学校等」という。）において、集団でフッ化物洗口を実施するためには、本人や保護者をはじめ関係する行政職員、施設・学校等の関係者、嘱託歯科医、学校歯科医、嘱託医、学校医、学校薬剤師がフッ化物洗口の意義、知識、情報を共有することが必要です。

説明会や会議などにおいて、県歯科医師会が作成したリーフレットや埼玉県歯科医師会ホームページにある動画を活用して、情報共有を図ってください。（資料8、9、10）

次に、フッ化物洗口実施計画を立て、そのステップを着実に進めていきます。（本章の「3 実施のステップと詳細」に記載）

ステップを着実に進めることは、仮にフッ化物洗口実施への疑問が起きた場合に、「どのステップにあるのか」、「何を行うべきか」を考える一助になります。

当該マニュアルに記載されている資料は、県歯科医師会のホームページ（<http://www.saitamada.or.jp>）に掲載していますので、ダウンロードして活用してください。

また、学校におけるフッ化物応用については、一般社団法人日本学校歯科医会（<http://www.nichigakushi.or.jp/>）がガイドブックを公開しています。

2018年4月1日

フッ化物洗口実施に係る支援について

埼玉県・埼玉県歯科医師会

本県では、児童、生徒等の歯と口腔内の健康を保持するため、保育所や幼稚園、小・中学校等（以下「学校等」という。）で行うフッ化物洗口を進める「埼玉県小児う蝕予防対策事業」を進めています。

具体的にはフッ化物洗口製剤（以下「薬剤」という。）器材等の支給に対する支援を行います。あわせて、歯科医師が学校等に出向き、フッ化物洗口の指導を行い、定着を図るものです。

当該事業は、埼玉県歯科医師会の協力を得て、予算の範囲で、支援・助成を行います。

また、単年度事業であることから、支援・助成の内容が変更となることがあります。

■ 支援内容

1 支援期間 3年度間（年度途中の開始は、当該年度を1年度とします。）

2 運営支援

（1）フッ化物洗口に係る資料の提供

（2）薬剤等の支給

薬剤は、埼玉県歯科医師会で一括購入し、支給します。2年目、3年目は、負担割合に応じて、自己負担分にかかる薬剤費を埼玉県歯科医師会に納入していただきます。

助成の割合は、下記のとおりです。

	1年目	2年目	3年目
薬剤	全て支給	2 / 3 支給	1 / 3 支給
器材	全て支給	-	-

※器材が破損した場合には、原則として4年目以降も支給します。

3 技術支援

技術支援は、郡市歯科医師会から派遣される歯科医師（以下「実務担当者」という。）と嘱託歯科医・学校歯科医が共同して実施します。実務担当者の学校等への派遣は、原則、年2回です。

嘱託歯科医又は学校歯科医が技術支援を行う場合は、実務担当者による技術支援を行わない場合があります。

技術支援を行う歯科医師の調整は、埼玉県歯科医師会で行います。

実務担当者と嘱託歯科医・学校歯科医で共同して技術支援を行う場合は、概ね、次のとおりです。

- ① 1年目は、実務担当者が主導し、嘱託歯科医又は学校歯科医の指導を行いながら実施します。
- ② 2年目は、嘱託歯科医又は学校歯科医と実務担当者が協力しながら実施します。
- ③ 3年目は、嘱託歯科医又は学校歯科医が主導して実施し、実務担当者が支援します。
- ④ 4年目以降は、嘱託歯科医又は学校歯科医が実施します。

■ 申請及び完了報告書の提出

当該事業の支援に係る下記の文書は、毎年度、提出していただきます。関係書類は、埼玉県歯科医師会ホームページ：<http://www.saitamada.or.jp/fluorine/>からダウンロードできます。

- ① フッ化物洗口事業申請書
- ② フッ化物洗口完了報告書

■ 問合せ先

埼玉県歯科医師会事務局

〒330-0075 さいたま市浦和区針ヶ谷 4-2-65

Tel 048-829-2323／Fax 048-829-2376

埼玉県保健医療部健康長寿課 歯科担当

〒330-9301 さいたま市浦和区高砂 3-15-1

Tel 048-830-3581（直通）／Fax 048-830-4804

2 フッ化物洗口に用いる器材・薬剤について

埼玉県小児う蝕予防対策事業においてフッ化物洗口を実施する場合に、提供される器材・薬剤を紹介します。

(1) ディispenser付ボトル

子供ひとりひとりに洗口液を分配するために使用するもので、各クラスに1個用意します。

1回押しで3.5ml用と、5ml用の2種類があり、2回押しで7ml、10mlで使用します。なお、どちらも容量は600mlです。



3.5ml2回押し
幼稚園・保育所で使用



5ml2回押し
小学校・中学校で使用

(2) フッ化物洗口薬剤

① ミラノール顆粒 11% (株)ビーブランドメディコーデンタル

わずかにシナモンの香りがします。



② オラブリス洗口用顆粒 11% (株)ジーシー昭和薬品)

ほとんど無味無臭です



(3) 必要に応じて用意する器材・薬剤

① 活栓付きポリタンク

施設・学校等全体で使用する1回分の洗口液をつくるためのものです。ポリタンクの大きさや数は、施設・学校等の規模に応じて選びます。ディスペンサーボトルは1個あたり50mlの残量が必要ですので、1回の洗口に必要な洗口液の量は、

$(7\text{ml} \text{ 又は } 10\text{ml} \times \text{人数}) + (50\text{ml} \times \text{ディスペンサーボトル数})$ です。ポリタンクで全量を調製し、ディスペンサーボトルに分注します。



② 砂時計

1分計を用います。各クラスに1個必要です。1分間が計れるものであれば、既存の時計やタイマー、音楽を利用して構いません。



③ フッ化物洗口・歯みがき用音楽CD

NPO法人ウェルビーイング制作の音楽をもとに作製した1分間洗口用及び歯みがき用音楽です。音楽とともに口の動かし方のナレーションが入っていますので、効果的な洗口が促されます。



3 実施のステップと詳細

新規に実施する場合（1年目）
ステップ1 担当組織の設置と計画の作成
<ul style="list-style-type: none">・フッ化物洗口を担当する組織(協議会など)を設置します。・メンバーは、歯科医師会の担当者や行政の関係者など地域の状況に応じて決めます。・フッ化物洗口の意義を確認し、知識や情報を共有します。・開始までの計画と開始後の年間計画を作成します。

- ・記録担当者を決め、全ての活動を記録します。

ステップ2 周知および意義の共有

- ・関係者へ説明、周知して意義の共有を図ります。

※関係者とは、

幼稚園・保育所、障害児施設の場合

市町村所管部署(保健・福祉・教育)、施設長・職員、保護者代表、嘱託歯科医
歯科医師会の実務担当者、その他(嘱託医、施設看護師等)

学校、特別支援学校の場合

市町村所管部署(保健・教育委員会)、学校長・保健主事・養護教諭・職員
保護者代表、学校歯科医、歯科医師会の実務担当者

その他(嘱託医、学校薬剤師等)

- ・郡市歯科医師会において、会員対象に事業の説明と周知をします。
- ・既にフッ化物洗口を実施している施設・学校等を見学するのもよいでしょう。

ステップ3 施設・学校等と関係者への説明

- ・施設・学校等の長と嘱託歯科医、学校歯科医が意義を確認し知識や情報を共有し、進め方、年間計画の確認を行います。
- ・施設・学校等の職員への説明をします。
- ・学校保健委員会等において学校医、学校薬剤師、保護者代表等へ説明をします。

ステップ4 施設・学校等での事業実施決定(申請)

- ・施設・学校等がフッ化物洗口実施を決定します。
- ・「フッ化物洗口事業申請書」(必要書類1)により申請をし、施設・学校等の長と県歯科医師会で「フッ化物洗口事業承諾書」(必要書類2)を作成します。

ステップ5 保護者への説明と洗口申込(年1回)

- ・施設・学校等と嘱託歯科医・学校歯科医・歯科医師会の実務担当者のいずれか若しくは、共同して実施します。
- ・施設長、学校長から、保護者へ意義、必要性等を説明します。
- ・歯科医師は、専門家の立場から資料を活用して、成長期の歯と口の健康の重要性、フッ化物の知識、洗口の意義、必要性、安全性、効果、実施方法について保護者へ説明し、情報共有をします。
- ・洗口液を用意して体験してもらおうとよいでしょう。
- ・説明後に、フッ化物洗口申込書(必要書類3)を配布して、回答してもらいます。
- ・洗口を希望しない場合は、真水で他の子供と同様にうがいすることを説明します。

ステップ6 実施準備

(1) 洗口回数・液濃度の決定

幼稚園、保育園（所）	週1回	フッ化物イオン濃度約900ppm溶液	通年
障害児・者施設	施設の状況により、個別に応用方法を決定		通年
小学校・中学校	週1回	フッ化物イオン濃度約900ppm溶液	通年
特別支援学校	施設の状況により、個別に応用方法を決定		通年

(2) 薬剤の準備

- ・薬剤は、ミラノールとオラブリスがあります。
- ・施設・学校等の状況により選択します。
- ・嘱託歯科医・学校歯科医（若しくは歯科医師会の実務担当者）を通じて、「フッ化物洗口器材・薬剤・資料注文書」（必要書類4）により、県歯科医師会へ注文します。
- ・器材・薬剤の保管方法を決めます。
- ・「フッ化物洗口薬剤管理簿」（必要書類5）を作成し、薬剤を入手したら記録を開始します。

薬剤の選択は14、15ページ参照

(3) 実施時間帯の決め方

- ・施設・学校等の状況に応じて、設定します。
- ・洗口液を各子供へ配布することから後片付けまで、約10分間で終了します。
- ・洗口実施後は、30分程度、うがいや飲食をしないことが必要です。
- ・洗口直前の歯みがきは必ずしも必要ではありませんが、昼食後に洗口する場合は、歯みがきの後が望ましいでしょう。

(4) 施設・学校等の担当者の実技研修の実施

- ・洗口液の準備から片付けまでを歯科医師の指導の下で実習します。

(5) 子供への指導、練習、洗口状況の確認（2回）

- ・真水でのブクブクうがいの練習をします。
- ・うがいができるようになったら、洗口液でのうがいを開始します。

- ・施設・学校等と、嘱託歯科医・学校歯科医・歯科医師会の実務担当者のいずれか若しくは、共同して実施します。
- ・歯科医師が、資料を活用し、子供の発達に合わせて、歯と口の健康の重要性、フッ化物の知識、洗口の意義、必要性、安全性、効果、実施方法について、分かりやすく説明します。
- ・歯科医師の指示に基づき歯科衛生士が、子供に対し、指導することも可能です。
- ・洗口の際には誤飲を防ぐ観点から、うつむき加減で行うこと。また飛沫が飛ばないように、口は閉じて洗口を行います。
- ・吐き出しは洗口場で行う方法と、コップに吐き出す方法があります。コップに吐き出す方法は、使い捨てのコップを使い、ゴミ袋に回収します。紙コップに吐き出す場合は、（ティッシュペーパーで口を拭いて）ティッシュペーパーを紙コップに入れてから吐き出す方法もあります。

ステップ7 実施

- ・嘱託歯科医・学校歯科医（若しくは歯科医師会の実務担当者）は、フッ化物洗口の開始に際して、安全かつ確実に実施できるよう支援します。

ステップ8 評価・報告・次年度の準備

- ・嘱託歯科医・学校歯科医（若しくは歯科医師会の実務担当者）は施設・学校等と当年度の実施内容を振り返り、評価をします。
- ・評価資料として健診結果等を活用しましょう。
- ・幼児の施設における健診は統一された様式がありません。「乳幼児用歯科健康診査票集計表」（資料11）を採用すると情報を共有しやすくなるのでお勧めします。
- ・次年度の実施計画に関する打ち合わせをします。
- ・「フッ化物洗口事業完了報告書」（必要書類6）を県歯科医師会に提出します。

2年目以降

ステップ1 施設・学校等での事業実施決定（申請）

埼玉県におけるフッ化物洗口推進支援のシステムにより実施する場合は、申請します。申請することにより、埼玉県の支援を受けることができます。

ステップ2 保護者への説明と洗口申込（年1回）

対象とする保護者は、新規在籍者のみでも可です。

1年目と同様に説明し、申し込みをしてもらいます。

ステップ3 子供への指導、練習、洗口状況の確認(年2回)

継続して実施する子供は、昨年度と同様に続けて実施します。

新規に実施する子供は真水でのブクブクうがいの練習をします。

うがいができるようになったら、洗口液でのうがいを開始します。

昨年度と同様に、担当の歯科医師または歯科医師の指示の下で歯科衛生士が指導、洗口状況の確認をします。

ステップ4 実施

担当の歯科医師は安全かつ確実に実施されるよう支援します。

ステップ5 評価・報告・次年度の準備

昨年度と同様に評価をし、次年度の計画を決め、報告書を提出して支援を受けます。

4 フッ化物洗口薬剤の調整・器材等の管理

週1回法1人1回7ml（幼稚園・保育所等）の場合		900ppm	
薬剤	薬剂量	水道水量	洗口人数
ミラノール顆粒 11%	1包 1.8g（ピンク色分包）	100ml	14人
	1包 7.2g（スティックタイプ）	400ml	57人
オラブリス顆粒 11%	1包 1.5g	83ml	11人
	1包 6g	332ml	47人
週1回法1人1回10ml（学校）の場合		900ppm	
薬剤	薬剂量	水道水量	洗口人数
ミラノール顆粒 11%	1包 1.8g（ピンク色分包）	100ml	10人
	1包 7.2g（スティックタイプ）	400ml	40人
オラブリス顆粒 11%	1包 1.5g	83ml	8人
	1包 6g	332ml	33人

薬剤の管理・洗口液の調整・器具の取り扱い

- ・薬剤は数か月分を保管することになるので、必ず施設の保管庫に保管し、安全管理には十分留意します。
- ・薬剤授受及び使用の都度、所定の薬剤管理簿に記載し、使用個数と在庫数を明確にしておきます。
- ・洗口液の調製は、歯科医師の指導を受けた施設・学校等の担当職員が、フッ化物洗口実施日に行います。
- ・ディスペンサーは、正確に計量するためにボトル1本あたり50mlの残量が必要です。施設・学校等が1回の洗口に必要な量を計算します。
- ・1回の洗口に必要な洗口液を活栓付きポリタンクに調整し、ディスペンサー付きボトルに分注します。
- ・薬剤は水道水を用いて、容器を振ってしっかり溶解させます。
- ・小規模の施設・学校等では、活栓付きポリタンクを使用せず、ディスペンサー付きボトルで洗口液を調整してもよいです。
- ・使用後は、器具を十分水洗し、次回まで乾燥した状態で保管します。
- ・ディスペンサー付きボトルは2～3か月に1回、0.02%次亜塩素酸ナトリウム薬液に5分以上浸漬し、その後、十分に水洗いし乾燥させ保存してください。

5 感染症流行時の対応について

- (1) 飛沫感染するリスクのある感染症のパンデミックの発生時等には、感染予防の観点から、洗口中及び吐き出し時に飛沫が飛ばないように注意します。
- (2) パンデミック等の影響により、例えば緊急事態宣言に伴い、一時的に集団フッ化物洗口を中断した場合は、緊急事態解除宣言時等に、地域における感染状態及び感染対策の状況等を踏まえつつ、必要に応じて各地域の関係者で協議を行い、集団フッ化物洗口の再開の時期等を適宜判断します。

6 Q&A

Q 1. フッ素、フッ化物とは、どのようなものですか？

A 1. フッ素は自然の中に広く分布している元素の 1 つです。海水、河川水、植物、動物など全てに微量に含まれており、私たちが毎日摂取している水や海産物・肉・野菜・果物・お茶などにも含まれている自然環境物質です。

また、フッ化物は私たちの日常生活の中でも工業製品の一部として様々な形で役立っていますが、これらはフッ化物を含んだ有機化合物であり、むし歯予防に用いられるフッ化ナトリウムなどのフッ化物とは全く性質が異なります。

Q 2. フッ化物によるむし歯予防には、どんなものがありますか？

A 2. 現在、日本では以下の3種類の局所応用法が行われています。

① フッ化物洗口

- ・ フッ化ナトリウム (NaF)

0.05% フッ化ナトリウム溶液週 5 回法 (フッ素イオン濃度 225ppm)

0.2% フッ化ナトリウム溶液週 1 回法 (フッ素イオン濃度 900ppm)

- ・ 園児 1 回 5~7ml、児童・生徒 1 回 10 ml
- ・ 1 分間ブクブクうがいを行う (予防効果 40~60%)

② フッ化物歯面塗布

- ・ フッ化ナトリウム (NaF)

2%フッ化ナトリウム溶液またはゲル、2%リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液 (フッ素イオン濃度 9000ppm)

- ・ 歯ブラシ法、綿球法、トレー法、イオン導入法
- ・ 年 2~4 回、歯科医院などで塗布 (予防効果 20~40%)

③ フッ化物配合歯みがき剤

- ・ 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 1 錫 (SnF₂)
- ・ フッ素イオン濃度は 100ppm~1500ppm
- ・ フッ化物イオンスプレーやフォーム (泡剤) 含む
- ・ 歯ブラシを用いて歯口清掃 (予防効果 20~30%)

※国際的に実施されている全身応用法には、水道水フロリデーション (フッ素濃度調整法)、フッ化物錠剤、フッ化物添加食塩、学校水道フロリデーションなどがあります。

Q 3. フッ化物には、なぜむし歯予防効果があるのですか？

A 3. フッ化物はむし歯予防に貢献する最良の微量元素です。フッ化物によるむし歯予防メカニズムは以下です。

(1)歯を硬く・強くする

フッ化物が歯に取り込まれることにより、エナメル質が強化され、酸に溶けにくい強い歯になります。(結晶性の改善、フルオロアパタイトの生成)

(2)歯の再石灰化を促進する

フッ化物は、むし歯になりかかった歯から溶け出したカルシウムなどが、再び歯の表面に戻ろうとする作用（再石灰化）を助け、歯の修復を促進します。(再石灰化の促進)

(3)細菌の酸産生を抑える

フッ化物の抗菌作用により、むし歯菌の働きを抑え酸の産生を抑制します。(細菌の酵素作用の抑制)

Q 4. フッ化物応用は、いつ始め、いつまで続ければ良いのでしょうか？

A 4. フッ化物のむし歯予防効果は、萌出まもない歯に使用したとき、最も大きく現れます。乳歯は生後6カ月から3歳半頃まで、永久歯(智歯を除く)は4歳頃から中学3年生頃まで、つまり、生後まもない時期から中学校卒業まで、フッ化物を応用すると効果があるとされてきました。最近では、成人高齢者の歯根面むし歯にも20~30%の予防効果があるという研究報告もあり、フッ化物応用は一生続けるべきといわれています。

Q 5. むし歯予防のためのフッ化物応用について、専門機関はどんな意見をもっていますか？

A 5. フッ化物応用を推奨している国際機関および専門団体をあげると、世界保健機関(WHO)、国際歯科連盟(FDI)、国連食糧農業機構(FAO)、ADA(米国歯科医師会)、CDC(米国疾患予防センター)など150団体です。これらは、すべて積極的に奨めています。

日本の専門機関では、日本歯科医師会、日本歯科医学会や日本口腔衛生学会および厚生労働省などが推奨しています。

※フッ化物洗口に関する情報源について

FDI → <http://www.fdiworlddental.org/>

WHO → http://www.who.int/oral_health/en/

ADA(米国歯科医師会) → <https://www.ada.org/en>

CDC(米国疾患予防センター) → <https://www.cdc.gov/oralhealth/index.html>

埼玉県歯科医師会 → <http://www.saitamada.or.jp/fluorine/>

eヘルスネット「歯・口腔の健康」 →

<http://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/teeth>

「歯っとサイト」（国立保健医療科学院）→

<http://www.niph.go.jp/soshiki/koku/oralhealth/index.html>

ひと目でわかるフッ化物利用（国立保健医療科学院）→

<http://www.niph.go.jp/soshiki/koku/oralhealth/ffrg/index.html>

NPO 法人 日本フッ化物むし歯予防協会→ <http://www.nponitif.jp/>

Q 6. 保育所・幼稚園や学校で、なぜ集団で予防を行うべきなのでしょう？

A 6. 学校保健統計上、最も高い罹患率を示すのがむし歯であり、児童の約50%が、乳歯又は永久歯にむし歯をもっています。これほど高い罹患率の疾患は他にありません。また、永久歯のむし歯は4~15歳の時期に多発します。このため、地域・学校・家庭の協力連携という環境づくり、経済的効果や教育的効果の面で有効で、また、医学的に安全で、簡単な方法で集団的に実施できるなど、公衆衛生的方法として具備すべき要件を満たしているフッ化物洗口が最適です。むし歯になりやすいハイリスク児も恩恵を受けることができます。

Q 7. フッ化物洗口を実施する時間帯はいつが適当ですか？

A 7. フッ化物洗口実施後に30分間飲食物を摂取しない時間帯であれば、同様の効果が期待できます。フッ化物洗口を実施する時間帯は各々の施設の実情に合わせて設定できます。なお、慣れると洗口液の調製から器材の片付けまで約10分程度で実施できます。

Q 8. フッ化物利用をいくつか併用しても構わないのでしょうか？

A 8. フッ化物洗口は低年齢から長期間継続して実施することで高いむし歯予防効果を得られますが、フッ化物歯面塗布やフッ化物配合歯みがき剤の他のフッ化物応用法を併用することによってさらに効果を増すとされています。全身応用法が実施されていない日本では、併用してもフッ化物摂取量が過剰になる心配はなく、安全性に問題はありません。

Q 9. 歯みがきや甘味制限の努力をしないでフッ化物に頼るのは、正しいむし歯予防と言えないのではないのでしょうか？

A 9. 全身応用が行われていない場合、歯みがきの励行だけでむし歯を減少させるには限界があります。また、物が豊かな現在の日本において、砂糖の多く入った飲食物を子供たちに摂取させないことはとても難しいことです。強い意志と努力により徹底的に、かつ時間をかけて歯の健康維持を図れば個人的には効果が上がっても、可能なのは一部の人に限られます。一つの対策で完全にむし歯予防ができる方法はないことから、社会全体で歯みがき、甘味制限、フッ化物応用など、総合的にむし歯予防をおこなうのが望ましいと考えます。

Q 10. 以前、フッ化物はがんの原因になるという説がありましたか？

A 10. ある学者の「水道水フッリデーションではガン死亡率が高い」との報告は、その後統計処理上の誤りであることが分かり、この説は否定されました。また、以前アメリカで、フッ化物が実験用動物のがんを引き起こしたと報告されましたが、その後の検討の結果、全く問題がないことが分かりました。

Q 11. フッ化物は、骨に蓄積して障害を現したりしませんか？

A 11. フッ化物は骨にも取り込まれますが、適量の場合は障害をもたらすこともなく有益な作用しか示しません。長期的に過剰に摂取すると骨の石灰化が進み過ぎて骨硬化症(骨のフッ素症)を引き起こすことがあります。フッ化物歯面塗布やフッ化物洗口では全く問題がありません。障害は、適量の10倍以上の濃度の飲料水を十数年間飲用した場合に現れます。

Q 12. 歯のフッ素症(斑状歯)は、どうして起こるのでしょうか？

A 12. 歯のフッ素症(斑状歯)は、エナメル質の形成不全です。ですから、エナメル質の形成期に、過量のフッ素を含む水を、長い間飲み続けると発現します。しかし、永久歯の萌出前後に行うフッ化物洗口で、この斑状歯が生ずることはありません。その理由は、仮に全量洗口液を飲み続けたとしても、斑状歯(歯のフッ素症)発生の量にならないこと、及び、洗口開始時(4歳)には、顎骨内で既に歯冠部が完成してしまっているからです。

Q 13. フッ化物は身体にどのように摂り入れられ、またどのように利用されるのでしょうか？

A 13. 飲食物から摂取したフッ素や洗口後の残留フッ化物は、身体に入ると、主として胃や腸から吸収されます。吸収されたフッ化物は血液に入り各組織に運ばれますが、その大部分(9割)が腎臓から膀胱に移行し、24時間以内に尿中に排泄され体外に出ます。一方で、排泄されなかったフッ化物は、骨や歯の硬組織に一時期貯えられ、後に再び代謝され排泄されます。

Q 14. 公害のフッ化物とむし歯予防のフッ化物は、どこが違うのでしょうか？

A 14. 公害のフッ化物は、アルミニウム精練工場などから排出される強酸のフッ化水素(HF)などです。これに対してむし歯予防のフッ化物は、一般にフッ化ナトリウム(NaF)が用いられます。同じ元素でも結びつくものが違えば、その性質は大きく異なります。例えば、その差は、強酸の塩化水素(HCl 塩酸)と、身体に必要な塩化ナトリウム(NaCl 食塩)の違いを参考にすると分かりやすいです。

Q 15. フッ化物洗口後に口の中に残るフッ化物の量は？

A 15. 洗口後、液を吐き出しても 10～15%の量が残ります。方法により量は異なりますが、口に残るフッ化物の量は 0.2～1.4mg で、急性中毒量には全く及ばず、1 日平均(約 0.1～0.2mg) にすると、お茶 1～2 杯分に含まれる量と同じです。

Q 16. フッ化物洗口で、誤って 1 回量を全部飲み込んで大丈夫ですか？

A 16. 心配いりません。フッ化物の急性中毒量は体重 1kg 当たり 5mg です。体重 20kg の園児なら 100mg なので 11 人以上を、体重 30kg の児童では 17 人以上を一度に飲まない限り、吐き気や嘔吐などの急性中毒の心配はありませんが、多量の洗口液を飲んでしまった場合はカルシウムを多く含むもの（牛乳、ヨーグルト、ウエハース等）をとるようにしてください。

Q 17. フッ化物歯面塗布やフッ化物洗口を行ってはいけない全身的な基礎疾患はありますか？

A 17. フッ化物は自然環境物質であり、私たちは日常生活の中で飲食物とともに常にフッ化物を摂取しています。日頃、飲食物から摂取するフッ化物量は約 1mg で、フッ化物歯面塗布についても口腔内残留量は 1～2mg で急性中毒量に遠く及ばず、全く問題はありません。このように日常私たちはフッ化物を摂取しているので、通常の生活を送れる限り問題はなく、また、身体の弱い人が特に影響を受けやすいという事実もありません。

Q 18. フッ化物洗口液を捨てることで、施設周辺の環境汚染の心配はありませんか？

A 18. ある物質が環境汚染物質として問題にされるのは、それが何かの理由で自然界に放出されてその量が大きく変化する場合や、今まで自然界になかったものが人工的に放出されたために生態系が何らかの影響を受ける場合です。フッ化物洗口をしている施設の下水のフッ化物濃度は、排出される大量の水に希釈され、最高でも 0.2ppm と報告されています。海水中でも 1.3ppm あり、また、水質汚濁防止法の下水中フッ化物濃度の限度 15ppm をはるかに下回っており、全く心配ありません。

Q 19. フッ化物洗口は集団的に実施されますが、希望しない人への配慮はどうすればよいでしょうか？

A 19. 集団を対象に効果的な方法でむし歯予防を行うことは意義のあることです。フッ化物洗口は幼稚園や保育所、学校等で多数の子供を対象に容易に実施でき、安全で費用も安価であり、しかも効果の高い優れたむし歯予防方法です。フッ化物洗口はこのように公衆衛生的なむし歯予防方法です。

なるべく多くの子供たちの参加を得るために実施前に説明会や講演会を開催し、十分な理

解を得ることが大切です。しかし希望しない方については、フッ化物洗口液を使わないで真水で洗口するなどの配慮をする必要があります。

Q 20. 洗口液を取り扱う際に気を付けることはどんなことですか？

A 20. 担当する保育士、幼稚園教諭、養護教諭等が、医師・歯科医師の指示に基づいて洗口液を作ります。水に溶かしたフッ化ナトリウム水溶液(洗口液)の取り扱い者について、特に制限はありません。作られたフッ化ナトリウム水溶液はほとんど無味無臭です。ちなみに、ミラノール®はわずかな香り(シナモン風味)が付けられています。

Q 21 フッ化物洗口に使用するフッ化物はアレルギーの原因になりますか？

A 21 フッ化物によるアレルギーは以前に疑われたことはありますが、パッチテスト等の結果フッ化物が原因のアレルギーではないことが分かっています。

(日本口腔衛生学会 フッ化物応用委員会編 フッ化物応用の科学 第2版 191 参照)

申請者

フッ化物洗口事業 申請書

年度標記事業を下記の通り申請します。

事業年数 (チェックしてください) 1年目 2年目 3年目 4年以上

1. 事業実施期間： 年 月 日 ~ 年 月 日

2. 歯科医師会名： 歯科医師会

3. 実務担当者名： 所属又は役職等：

郵便番号

住所

電話番号

4. 対象幼稚園保育所等および学校の概要：

(1) 幼稚園保育所等・学校名

(2) 所在地 郵便番号

住所

電話番号

(3) 経営主体 私立 公立 その他 ()

(4) 嘱託歯科医 氏名

又は学校歯科医名 郵便番号

住所

電話番号

(5) 対象者 (人)

幼稚園・保育所	4歳児		5歳児		計	
小学校	小1		小2		計	
	小3		小4			
	小5		小6			
中学校	中1		中2		計	
	中3					

5. 実施事業の概要：

(1) 対象幼稚園保育所等 年 月 日

および学校での事業説明会

(2) 保護者対象説明会 年 月 日

(3) 対象者フッ化物洗口指導 ① 年 月 日

② 年 月 日

	実施曜日	使用薬剤名
幼稚園・保育所 (週1回法)	曜日	
小学校・中学校 (週1回法)	曜日	
その他	曜日	

年 月 日

の長
様

フッ化物洗口事業について

貴施設・貴校でのフッ化物洗口において、毎週 回フッ化物洗口剤を水に溶かして
(フッ化物イオン濃度 ppm)、幼児・児童生徒1人につき mlのフッ化物洗口
液を用いて1分間の洗口をしますので、御承諾くださいますようお願い申し上げます。

年 月 日

埼玉県歯科医師会 地域保健部長 宛

施設・学校名

施設長・学校長名

印

フッ化物洗口事業 承諾書

本施設・本校の幼児・児童生徒に対するフッ化物洗口を承諾します。

保護者各位

幼稚園・保育所・施設・学校名
園長・所長・施設長・学校長名

フッ化物洗口の実施について

むし歯は他の病気とは比べものにならないほど罹患率が高く、その予防は子どもの健康づくりにおいてたいへん重要です。特に若年期に永久歯がむし歯になると進行が早く、その歯の寿命に影響を及ぼします。むし歯を防ぐためには、食生活に気をつけ歯みがきを十分おこなうとともに、フッ化物（フッ素）を使うことで高い効果をあげることができます。

幼稚園・保育所・施設・学校におけるフッ化物の集団洗口（フッ素うがい）は、安全かつ確実に高いむし歯予防効果を発揮することが多くの研究・モデル事業で明らかになっており、埼玉県では埼玉県歯科口腔保健推進計画において乳幼児期および学齢期の目標のひとつとして幼稚園、保育所保育所、小学校、中学校におけるフッ化物洗口の普及拡大を掲げています。

以上の理由から、このたび子どもたちの歯をむし歯から守るため、埼玉県の委託にもとづき埼玉県歯科医師会が実施するフッ化物洗口事業（フッ素溶液によるうがい）を次のとおりおこなうことにいたしました。どうぞ多くの子どもたちに参加いただけるよう、保護者の皆様の御理解と御協力をよろしく願います。

記

1 実施方法

フッ化ナトリウムを水に溶かしたうがい液で、週 回、1分間の「ブクブクうがい」をします。
（フッ化物イオン濃度： ppm）

2 開始予定 年 月 日

3 実施予定曜日 毎週 曜日

4 費用

つきましては、下記の申込書にご記入のうえ 月 日（ ）までに御回答ください。

なお、家庭でのフッ化物洗口剤、フッ化物配合歯みがき剤の使用、歯科医院でのフッ化物歯面塗布との併用は問題なく、むし歯予防効果はより増します。

..... 切り取り線

年 月 日

幼稚園・保育所・施設・学校の長 様

フッ化物洗口申込書

(いずれかの番号に○をしてください)

- 1 フッ化物洗口を希望します。 2 フッ化物洗口を希望しません。

子ども氏名

保護者氏名

送付先:	埼玉県歯科医師会事務局		
FAX 番号:	048-829-2376	日付:	/ /

フッ化物洗口事業 器材・薬剤・資料注文書 その1

歯科医師会名		歯科医師会			
実務担当者名					
連絡先	郵便番号・住所	〒			
	電話番号		FAX		
実施施設・学校名					
所在地	郵便番号・住所	〒			
	電話番号		FAX		
事業年数(チェックしてください)		<input type="checkbox"/> 1年目	<input type="checkbox"/> 2年目	<input type="checkbox"/> 3年目	<input type="checkbox"/> 4年以上
対象者(人) (年齢または学年別に記載してください)	4歳児		5歳児		
			計		
	小1		小2		
	小3		小4		
	小5		小6		
			計		
	中1		中2		
	中3		計		
器材費・薬剤費の請求先					

フッ化物洗口事業 器材・薬剤・資料注文書 その2

- ・ 希望の品目の個数を記入してください。
- ・ 価格は参考値で多少の変動があります。
- ・ 1 年目→器材と1年分の薬剤を支給、2 年目→薬剤費の 2/3 支給、3 年目→薬剤費の 1/3 支給、4 年目以降は破損器材のみ支給されます。

品名	規格	単価 (税抜・送料別)	数
活栓付きポリタンク	10L	¥3,800	
	5L	¥3,600	
	3L	¥2,700	
	2L	¥2,600	
ディスペンサー付ボトル(600ml)	1 押し 3.5m l タイプ	¥1,000	
	1 押し 5m l タイプ	¥1,000	
ディスペンサーのみ	1 押し 3.5m l タイプ	¥500	
	1 押し 5m l タイプ	¥500	
ボトルのみ(600ml・フッ化物洗口溶液表示シール付き)	—	¥500	
オラブリス集団洗口溶解瓶	500m l (1 押し 5m l タイプ)	¥480	
	1200m l (1 押し 5m l タイプ)	¥560	
ミラノール集団洗口溶解瓶	700m l (1 押し 5m l タイプ)	¥450	
ミラノール®顆粒11% 1g	1 箱 90 包入り	¥4,320	
	1 箱 180 包入り	¥7,840	
ミラノール®顆粒 11% 1.8g	1 箱 90 包入り	¥5,260	
	1 箱 180 包入り	¥10,180	
	1 箱 450 包入り	¥21,560	
	1 箱 1080包入り	¥27,788	
ミラノール®顆粒11% 7.2g	1 箱 200包入り	¥20,460	
ミラノール®顆粒11% 500g	1 瓶 500g入り	¥5,200	
オラブリス®洗口用顆粒11% 1.5g	1 箱 60 包入り	¥2,640	
	1 箱 120包入り	¥4,500	
オラブリス®洗口用顆粒11% 6g	1 箱 60 包入り	¥5,590	
1分計砂時計	—	¥500	
リーフレット 埼玉県におけるフッ化物洗口実践マニュアル概要版	—	—	
リーフレット みんなで育む子どもの歯	—	—	
フッ化物洗口・歯みがき用音楽CD	—	—	
埼玉県におけるフッ化物洗口事業関連動画集 DVD	—	—	
小児期からのフッ化物応用のすすめ方研修会 DVD	—	—	

年度 フッ化物洗口薬剤管理簿

幼稚園・保育所・施設・学校名

嘱託歯科医・学校歯科医名

使用薬剤名		g/個
-------	--	-----

月・日	薬剤個数 (個)	調剤者印 (受渡)	受領者印 (受取)	使用個数 (個)	残り個数 (個)	洗口責任者	備考
・							
・							
・							
・							
・							
・							
・							
・							
・							
・							
・							
・							
・							
・							
・							
・							
・							

報告者

フッ化物洗口事業 完了報告書

年度事業を終了しましたので、下記のとおり報告します。

事業年数（チェックしてください） 1年目 2年目 3年目 4年以上

1. 事業実施期間： 年 月 日 ~ 年 月 日

2. 歯科医師会名： 歯科医師会

所属又は役職等：

3. 実務担当者名： 郵便番号
住所
電話番号

(1) 幼稚園保育所等・学校名

郵便番号

(2) 所在地

住所

電話番号

(3) 経営主体 私立 公立 その他 ()

氏名

(4) 嘱託歯科医

郵便番号

または学校歯科医

住所

電話番号

幼稚園・保育所等	4歳児		5歳児		計	
小学校	小1		小2		計	
	小3		小4			
	小5		小6			
中学校	中1		中2		計	
	中3					

(1) 実施施設・学校での事業説明会 年 月 日
 (2) 保護者対象説明会 年 月 日
 (3) 対象者フッ化物洗口指導 ① 年 月 日
 ② 年 月 日

	実施曜日	使用薬剤名
幼稚園・保育所 (週1回法)	曜日	
小学校・中学校 (週1回法)	曜日	
その他	曜日	

- (4) 事業出勤者数 (延べ人数) 歯科医師 人 歯科衛生士 人
- (5) 実務担当者出勤の実績 1回 2回 3回以上

7. その他の歯科保健事業 ※本事業に併せて行なったものがあれば記載してください

8. 次年度の予定

- 今年度と同様
- 変更予定有り

変更内容：

9. その他、自由に記載してください

埼玉県におけるフッ化物洗口の実務マニュアル

2023年9月

(一社)埼玉県歯科医師会

〒330-0075 さいたま市浦和区針ヶ谷 4-2-65

TEL 048-829-2323 FAX 048-829-2376

埼玉県

〒330-9301 さいたま市浦和区高砂 3-15-1

TEL 048-830-3581 (ダイヤルイン) FAX 048-830-4804
