令和5年12月7日

保護者 各位

延岡市教育委員会 教育長 澤野 幸司 延岡市立東小学校 校 長 濵砂 一徹

フッ化物洗口の実施について(R5年度・希望調査)

このたび、むし歯予防を目的とし、延岡市が公立小中学校で実施しておりました『フッ化物洗口』を再開することとなりました。(新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のために一時中断)

つきましては、お子様がフッ化物洗口を行うかどうかの希望調査を実施しますので、 今週配付します「フッ化物洗口申込書」により回答をお願いします。

また、フッ化物洗口は、途中からでも始める、やめるといった変更もできますので、 その場合には、学級担任に連絡いただき、変更届を提出していただきますようお願い いたします。

なお、フッ化物洗口につきましては、配付いたしましたパンフレットをご覧いただき、質問等のある方は東小学校もしくは市教育委員会へご連絡ください。

記

- 1 実施方法:むし歯予防フッ化物洗口剤ミラノール顆粒11%を水に溶かした 洗口液で、週1回、1分間「ブクブクうがい」をします。
- 2 費 用:無料
- 3 申し込み:今週中に配付します「フッ化物洗口申込書」に、ご記入の上、12 月15日(金)までに学級担任に提出してください。<u>(希望しない</u>場合も必ず提出してくだい。)
- 4 その他:開始日時につきましては、令和6年2月2日(金)を予定しております。

# むし歯予防のためのフッ化物洗口

## 1. フッ化物洗口で、むし歯を予防しましょう!

延岡市の児童生徒のむし歯有病者率は、全国平均を大きく上回っており、むし歯予防が重大な課題となっています。

令和2年度、宮崎県は全国でも11番目に悪い数値となっており、延岡市は、県の値をさらに17%も上回っています。

そのため、延岡市でも、すでに県内の多くの学校で実施されている、むし歯予防のためのフッ化物洗口に取り組んでいます。



## 2. どうしてむし歯になるのですか?



食べ物が口の中に入ると、歯の表面についた「歯垢 (しこう)」【プラーク】の中のむし歯菌が、食べ物の糖質を分解して酸をつくり、歯の表面が溶け出します。この現象を「脱灰(だっかい)」といいます。

私たちの歯は、食事のたびに、多かれ少なかれ、表面がダメージを受けているのですが、1 時間程度の間に唾液の作用で修復作業が行われ、歯は元通りになっています。これを「再石灰化」といいます。

口の中に食べ残しが長時間あると、それを栄養源にむし歯菌が酸をつくり続けます。その結果、修復作業が追い付かなくなり、むし歯ができてしまいます。

## 3. フッ化物洗口とは?

週に1回、フッ化物洗口液10mlで"ブクブクうがい"を「1分間」することで、 むし歯を予防する方法です。

フッ化物は、歯とむし歯菌の両方に働きかけて、むし歯を予防し、永久歯が生えて くる4歳から14歳までに継続して行うと、高いむし歯予防効果が 期待できます。

## <フッ化物洗口の手順>

- ① 紙コップに 1 人分(10ml)の洗口液を入れ、音楽に合わせて、"ブクブクうがい"を行います。
- ② 効果を持続させるため、洗口後30分間は飲食うがいを控えます。

## 4. フッ素のむし歯予防効果

### (1) 歯の質を強くします

エナメル質に作用し、むし歯菌がつくる酸に溶けにくい強い歯質にします。

## (2) 歯の再石灰化を促進します

歯を修復しようとする作用(再石灰化)を促進し、む し歯になりにくい環境が保たれます。



## (3) むし歯菌の活動を抑制します

むし歯菌の持つ酵素の働きを弱め、酸や「歯垢(しこう)」 【プラーク】ができるのを抑制します。

## 5. むし歯予防について

歯みがきは、むし歯予防に効果的ですが、歯垢を 100%除去することは不可能です。そのため歯ブラシが届かない歯と歯の間からむし歯は発生してしまいます。



市販の歯磨剤の9割にはフッ化物が配合されていますが、 歯磨き後のうがいにより、その大半は流されてしまいます。 そのため歯みがきだけでは限界があるのです。

むし歯予防を進めるためには "フッ化物の応用"を 中心として、"歯みがき"と"甘味の適正摂取"とを 組み合わせることが重要となります。

# 6. 学校でのフッ化物洗口について

フッ化物洗口は、**希望者**を対象に実施します。そのため開始前に、各学校において、実施についての希望調査を行います。

フッ化物洗口の実施主体は延岡市です。必要な費用は、延岡市が負担しますので、保護者の負担はありません。



#### <学校でのフッ化物洗口の必要性>

むし歯は、一度できてしまったら、治療をしても元の健康な状態に戻ることはありません。ですから、発生しやすい時期(永久歯では、4歳~中学校卒業まで)にしっかり予防しておくことが大切です。

むし歯はほとんどの人が経験する疾患であるため、社会的な疾患として考え、社会全体として歯科疾患の予防をはかっていくことが必要です。

"集団によるフッ化物洗口"を保育・教育施設で行うことは、地域全体の子どもたちに平等な効果をもたらします。

## 7. フッ素とは?

フッ素は自然界に広く存在しているも ので、人体中、土の中、海の中、植物、 動物などに含まれています。

60 kgの大人の場合、からだの中には約 2.6gのフッ素が存在します。

図のように、私たちが食べたり飲んだ りするものの中にも、量は異なりますが、 必ずといっていいほどフッ素が含まれて います。

また、調理器具や電気製品、半導体など、 広い分野で利用されており、薬や抗がん剤、 人工血管など医療の分野でも、フッ素は利 用されています。

#### 【食品 1,000g 中のフッ素量】単位 mg







みかん 0.1~0.3

牛肉 2.0

人参 0.5







食パン0.5

塩 25.9 緑茶 0.5~0.7



いわし8.0~19.2

## 8. フッ化物洗口の実施について

フッ化物洗口で使用する1人分の洗口液の量は10mlです。この洗口液に含まれ るフッ化物の量は 4.5mg(0.0045g) になります。

洗口液のフッ化物の濃度は、450ppm ですが、これは市販の歯磨剤に含まれる フッ化物の濃度(900~1450ppm)の半分程度となります。

フッ化物洗口終了後、口の中に残るフッ化物の量は、0.45~0.7mgになります。 この量は、500mlのペットボトル烏龍茶1本分と同程度です。

#### くフッ化物洗口の安全性について>

むし歯予防のためのフッ化物利用については、WHO(世界保健機構)、FDI(国 際歯科連盟)、厚生労働省、日本歯科医師会が安全性と効果を認め、積極的な利用を 推奨しています。

フッ化物洗口では、高い安全性が確保されており、フッ化物洗口で用いる 1 人分 の洗口液のフッ化物の量では、急性中毒・慢性中毒どちらも心配ありません。

#### <急性中毒と慢性中毒>

他の薬と同様に、フッ化物についても過量摂取などによる急性中毒・慢性中毒の 恐れはあります。

ただし、学校で行われるフッ化物洗口の場合、誤って 1 人分の洗口液を飲み込ん だとしても、急性中毒の心配はありません。また、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、慢性中毒が発現することはありません。



# フッ化物洗口 Q&A



### Q フッ化物洗口は安全なのですか?

A 国内では40年以上実施されており、国内外の専門機関が一致して安全性を認めており、むし歯予防に効果的な方法として推奨しています。

#### Q 誤ってフッ化物洗口液1人分を飲み込んでも問題はないのですか?

A 1人分の洗口液を誤って飲み込んでも、体に害が生じることはありません。 フッ化物洗口は、高い安全性が確保されており、フッ化物洗口で用いる1人分 の洗口液のフッ素の量では、急性中毒・慢性中毒どちらも心配はありません。

#### Q フッ化物洗口を学校で実施しても問題はないのですか?

A 問題ありません。学校など集団の場で行うフッ化物洗口については、1985年(昭和60年)の国会において、当時の中曽根総理大臣の答弁で、「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。」としており、法的に問題ない事が政府見解として示されています。

## Q 宮崎県内の小中学校でも、フッ化物洗口は実施されているのですか?

A 県内でも、フッ化物洗口を実施する小中学校は増えており、多くの市町村で実施されています。宮崎市は、平成21年度から学校でのフッ化物洗口を開始し、むし歯有病者率が大きく減少しています。延岡市では、平成27年度から始まり、平成29年度にすべての公立小学校、平成30年度に公立幼稚園と2校の公立中学校で実施しています。保育園や幼稚園でも実施されており、今後も増加する予定となっています。

#### Q フッ化物洗口は、病気などの原因になるのではないですか?

A フッ化物洗口が、病気などの原因になることはありません。 厚生労働省が定めた「フッ化物洗口ガイドライン」にも、「フッ化物洗口は、うがいが適切に行われる限り、アレルギーの原因になることもありませんし、骨折、がん、神経系および遺伝系の疾患との関連もありません。」と明記されています。

フッ化物洗口に対しては、現在でも反対論がありますが、反対論の中には、「がん」「中毒」「薬害」「公害」「毒薬」などの不安な気持ちになる言葉が使用されたりしているため、誤ったイメージが広がりやすくなっています。

適正なフッ化物洗口が行われている限り、これらの事象は発生しないと、専門機関が見解を示しています。