

## 25. 長野市におけるフッ化物洗口モデル事業の状況について

久米萬里子（長野市保健所健康課）

キーワード：フッ化物洗口、出前講座、う蝕有病者率、DMFT、処置率

要旨：長野市では、平成15年度から幼稚園・保育所や小学校においてフッ化物洗口モデル事業を開始した。1年1園1校程度の拡大を目標に推進し、平成22年度には10園350人、6校945人に対しフッ化物洗口を実施している。その間小学校においては、継続して学年ごとに定めたテーマに基づき出前講座を実施し、児童の歯科保健行動の向上を図った。事業開始以降、小学校においてう蝕有病者率、DMFT指標の改善がみられた。

### A. 目的

「健康ながの21」の一環として永久歯う蝕予防を基盤として健全な身体をつくることを目的に、平成15年度からフッ化物洗口モデル事業を開始した。平成22年度計画の最終評価において、小学校でのう蝕減少に一定の成果が得られたので、報告する。

### B. 方法

#### (1) フッ化物洗口モデル事業について

1) モデル園ならびにモデル小学校について  
フッ化物洗口については、平成15年1月に厚生労働省から出された「フッ化物洗口ガイドライン」や「う蝕予防のためのフッ化物洗口実施マニュアル」に従い、長野市フッ化物洗口モデル事業マニュアルを作成し、実施に踏み切った。

実施施設及び洗口者は年々増加し、15年度に1小学校で120名程度の実施から、平成22年度には10園6校、1,295人に対しフッ化物洗口を実施している。

#### 2) フッ化物洗口実施方法

製剤のあるものは、製剤を使用するという本市の基準から、園児に対しては、250ppmのミラノール®[(株)ビープラント・メディコ・デンタル社]を使用し、1人1回5ccの洗口液を用いて毎日法で実施した。

小学生については学校生活の実情を考慮して、週1回法を取り入れたことから、フッ化ナトリウム試薬を使用し、1人1回7cc、900ppmの洗口液で実施した。施設における洗口は、その学校の実情により、朝の会や昼食後、各クラスの都合のつく時間等、状況に応じて実施している。

#### (2) 出前講座の実施

児童等の歯科保健行動の改善を図るために、学年ごとにテーマを決めて、歯科衛生士による講話とブラッシング実技を主体として支援した。また、参観日での親子歯みがき教室や学校保健委員会への支援など積極的に介入

した。

#### 出前講座（歯科保健支援）のポイント

1 年 生	○おやつについて知ろう ・むし歯になりやすいおやつとなりにくいおやつについて ・6歳臼歯について
2 年 生	○むし歯のメカニズムを知ろう ・むし歯のできるわけ ・生きているぱい菌を見よう
3 年 生	○歯の役割や働きについて知ろう ・歯の役割や働き ・乳歯と永久歯の交換 ・かむ効用と自分のかむ力について
4 年 生	○自分で考えておやつを選ぼう ・歯を守るおやつの選び方と組み合わせ ・お菓子やジュースに含まれる砂糖量
5 年 生	○歯肉炎について知ろう ・自分の歯肉を知る ・歯肉炎のメカニズムを知ろう
6 年 生	○歯の健康と全身の関係について知ろう ・歯科疾患と全身疾患について ・第2大臼歯について

出前講座の特色は、6年間かけて重要項目を学習することと、児童参加型になるように工夫したことである。1年生には、う蝕になりやすいおやつとなりにくいおやつについて、児童が○×で答えられるクイズ形式を取り入れた。2年生には、児童の歯垢を採取し、顕微鏡で拡大したものをスクリーンに映写し、生きている細菌を確認させる。3年生には咀嚼力判定用ガムにより、児童自身に自分の咬合力を自覚させる。4年生には、児童にジュース等と同率の10%の砂糖水を試飲してもらい、酸が入っていないとこのように甘いという認識を促がす。5年生には、歯肉炎の映像を見ながら、自分の歯肉の状況を観察することで、歯肉を観る目を養い、自分の状況を把握させる。6年生には、口腔の健康づくりから全身の健

康をとらえ、自分自ら健康感を高められるようにした。

### (3) 永久歯う蝕状況の検討

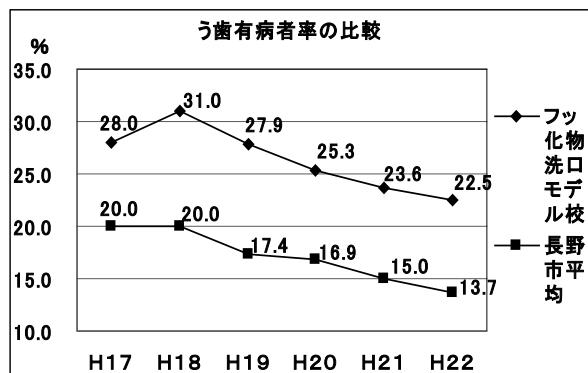
平成 17 年度から 22 年度の間に、フッ化物洗口を実施しているフッ化物洗口モデル小学校 5 校(平成 22 年度新規実施の 1 校を除く。)の平均と長野市平均のう蝕有病者率、DMFT の年次推移を比較する。なお、検討に用いた資料は、長野市教育委員会及び長野市学校保健統計調査委員会が毎年まとめている「長野市学校保健統計」を用いた。

## C. 結果

### (1) う蝕有病者率

う蝕有病者率は、フッ化物洗口モデル校(以下「モデル校」とする。)平均と長野市平均では、同様に右下がりに減少している。

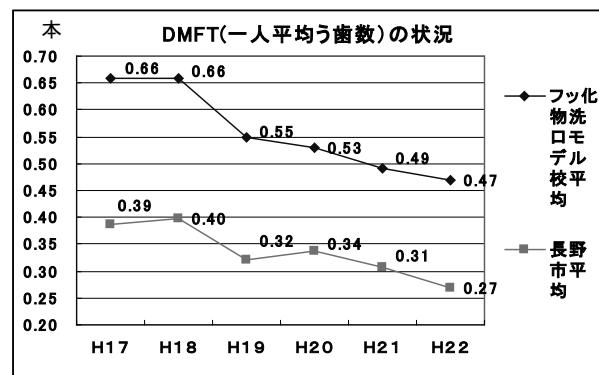
モデル校平均と長野市平均との差は、年度により増減しているが、う蝕有病者率が平均を遥かに上回っていたモデル校が長野市平均にはほぼ平行して減少している。



モデル校と長野市平均との差(ポイント)	H17	18	19	20	21	22
	8.0	11.0	10.5	8.4	8.6	8.8

### (2) DMFT 指数

平成 17 年度から平成 22 年度の DMFT は、長野市平均で 0.12 ポイントの減少に対し、モデル校平均では 0.19 ポイント減少している。



## C. 考察

フッ化物洗口モデル事業も開始から丸 8 年が過ぎた。手探りで推進した事業であったが、フッ化物洗口と出前講座による知識の普及という 2 軸で、ようやくその効果が現れてきた。

モデル校となった小学校は、最初からう蝕有病者率や DMFT が長野市平均を著しく上回っていた。現在でも高い状況であるが、う蝕有病者率については、平均を遥かに上回っていたモデル校平均が、長野市平均にはほぼ平行して減少している状況であるが、今回の検討の範囲ではこれ以上のことは分からなかった。

また、DMFT の減少については、長野市平均で 0.12 ポイントの減少に対し、モデル校平均では 0.19 ポイントと、モデル校平均の方が長野市平均の約 1.6 倍減少している状況である。

これらのことから、今後も継続していくことで更に良い結果が期待できると考える。

## D. まとめ

本市では、これらのことからフッ化物洗口モデル事業が有効であると判断した。また、長野県歯科保健推進条例にフッ化物応用が盛り込まれたことから、平成 23 年度からはフッ化物洗口事業として継続する計画である。

歯質の強化のためにフッ化物洗口は有効であるが、出前講座を実施することで多くの波及効果があり、より効果的に推進できたと考える。