

第1回 神戸市歯科口腔保健推進懇話会

令和6年6月28日



< 議題 >

小学校におけるフッ化物利用 『令和7年度からの全市(全校)展開』の 具体的な実施方法の検討について

モデル事業の検証により得られた結果・課題をもとに、具体的な実施方法について検討する。



<目次>

1 概要

2 全国のむし歯の状況

3 神戸市の口腔の現状と健康格差について

4 事業の効果

5 神戸市立小学校 フッ化物モデル事業の取り組み(検証・課題)

6 実施方式および課題



1. 概要

- ・近年、市内における健康格差が拡大していることにより、「こうべ歯と口の健康づくりプラン(第3次)(令和5年4月策定)」に基づき、健康格差の縮小のために、小学校における効果的なフッ化物利用の検討を進めている。
- ・「フッ化物利用によるむし歯予防」については、CDC(米国疾病予防センター)およびWHO(世界保健機関)が下記のとおり推奨している。

○科学的根拠に基づく予防方法 CDCおよびWHOによる推奨

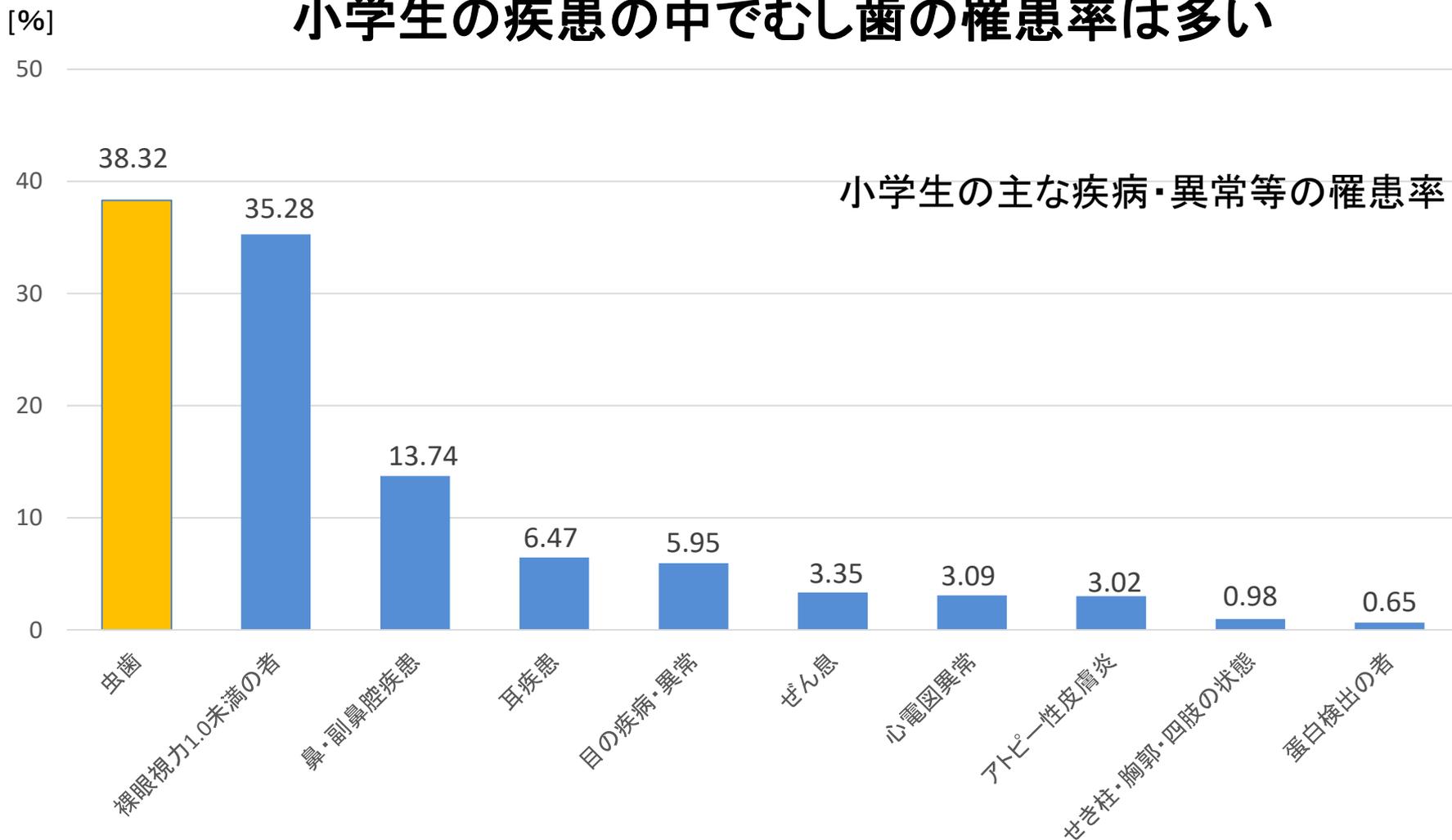
むし歯予防にはフッ化物の利用が有効

種類	予防効果	実施方法
フッ化物洗口	30～80%	フッ化物溶液で口をゆすぐ
フッ化物塗布	30～40%	年に2～4回歯科医院で塗ってもらう
フッ化物配合歯みがき剤	20～30%	1日2回以上使う

2. 全国のむし歯の状況

現状(小学生の主な疾病)

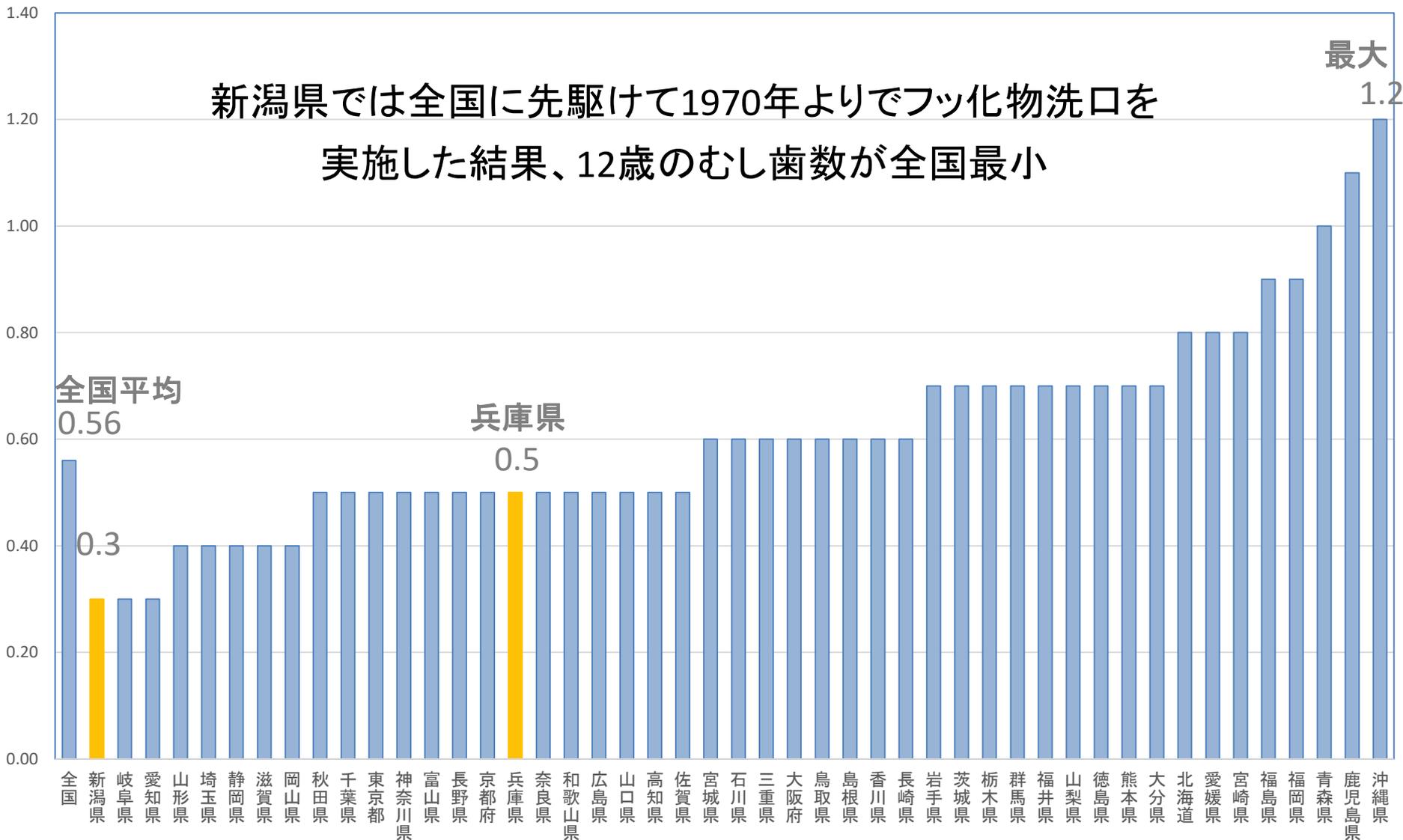
小学生の疾患の中でむし歯の罹患率が多い



出典: 令和4年度学校保健統計調査(文部科学省)

都道府県別 12歳永久歯の1人当たり平均むし歯数

新潟県では全国に先駆けて1970年よりでフッ化物洗口を実施した結果、12歳のむし歯数が全国最小

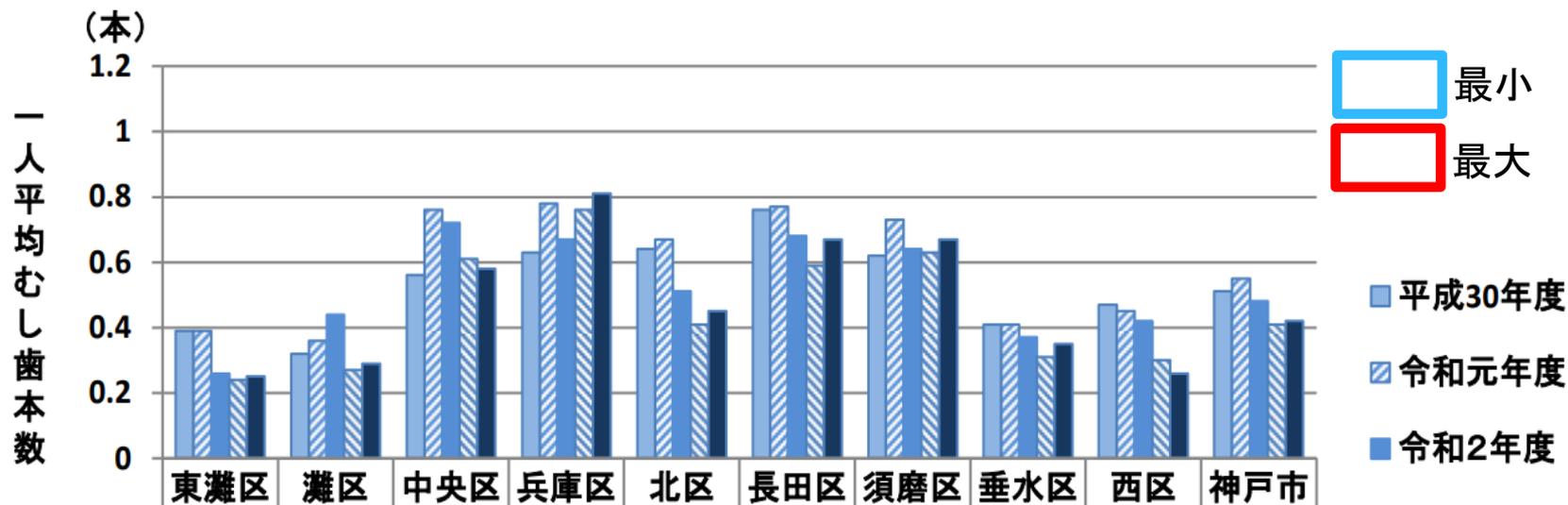


3. 神戸市の口腔の現状と健康格差について

区別 12歳児の永久歯一人平均むし歯数

区間差 5年間で格差が拡大

2.4倍(平成30年度) ▶ 3.2倍(令和4年度)

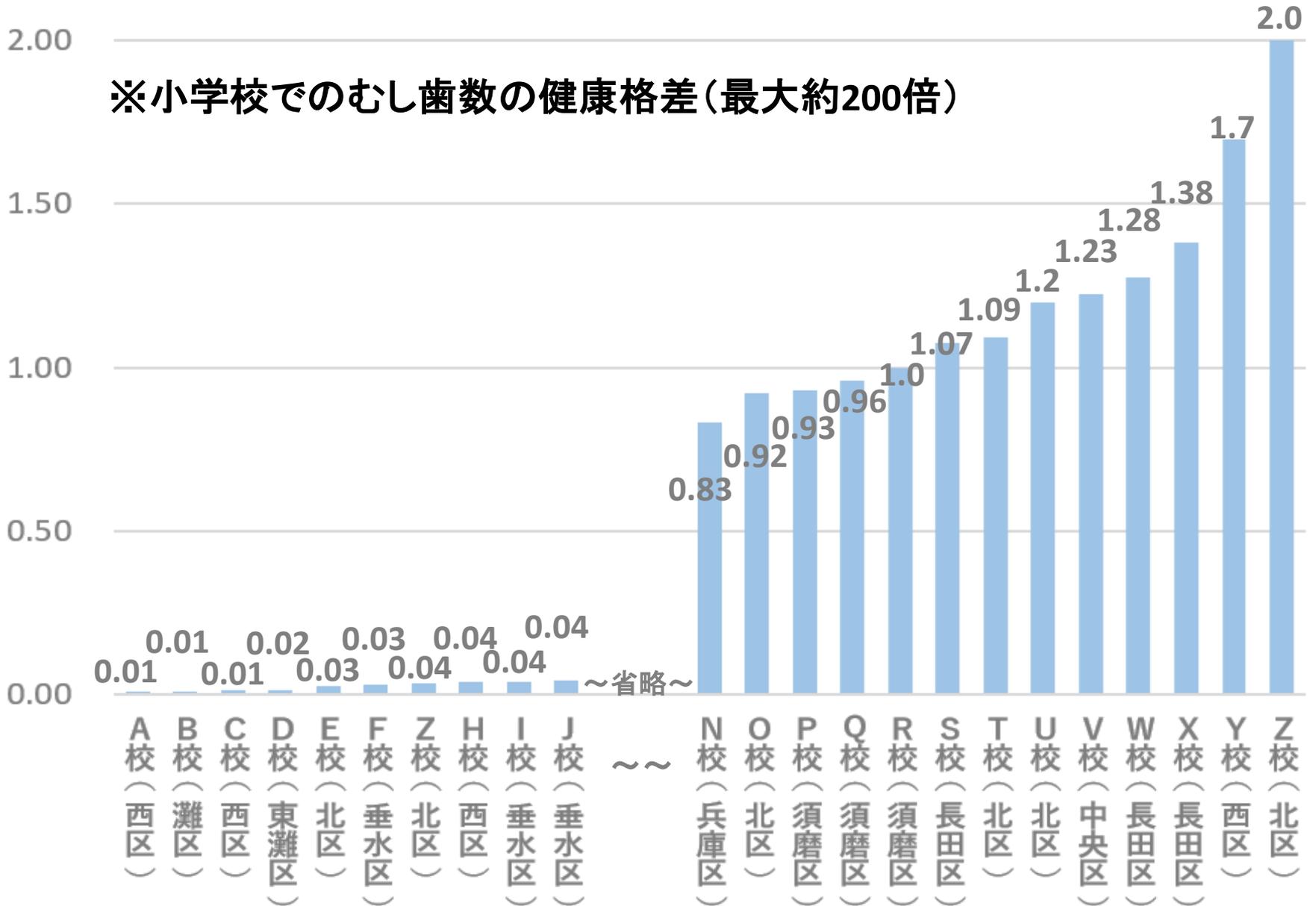


2.4倍
2.2倍
2.8倍
3.2倍
3.2倍

	東灘区	灘区	中央区	兵庫区	北区	長田区	須磨区	垂水区	西区	神戸市
平成30年度	0.39	0.32	0.56	0.63	0.64	0.76	0.62	0.41	0.47	0.51
令和元年度	0.39	0.36	0.76	0.78	0.67	0.77	0.73	0.41	0.45	0.55
令和2年度	0.26	0.44	0.72	0.67	0.51	0.68	0.64	0.37	0.42	0.48
令和3年度	0.24	0.27	0.61	0.76	0.41	0.59	0.63	0.31	0.30	0.41
令和4年度	0.25	0.29	0.58	0.81	0.45	0.67	0.67	0.35	0.26	0.42

神戸市教育委員会調査

小学校別 小6の1人あたりの平均むし歯数(2023年度)



4. 事業の効果

(1) むし歯予防

小児期でのフッ化物利用は大人になっても効果が高い
(フレイル予防につながる)

(2) 健康格差の縮小・健康寿命の延伸

(3) 医療費削減

むし歯を減らすことで、小学生1人あたりの歯科医療費
約2万円(年間)を減らすことにつながる

<参考>

神戸市立小学校 164校(1分校含む) 生徒数 約7万人

※義務教育学校を含む

5. 神戸市立小学校

フッ化物モデル事業の取り組み

(検証・課題)

令和3年度～フッ化物洗口モデルを開始

令和4年度～フッ化物塗布モデルを開始

(1)フッ化物洗口モデル

モデル校： 浜山小学校(兵庫区)、名倉小学校(長田区)

- ・ 外部人材を活用し、週1回始業時間前の20分間で洗口を実施
- ・ 小学2年生(令和3年度)の希望者を対象に開始し、学年持ち上がりにより、同じ児童を対象に継続的に実施

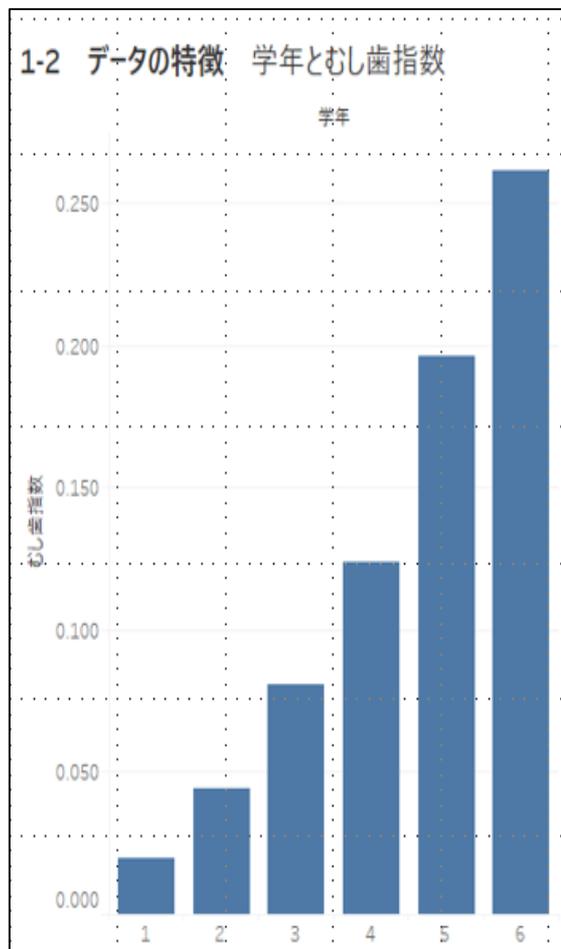
※外部人材

準備を含めて2時間勤務：シルバー人材3～5名・歯科衛生士1名

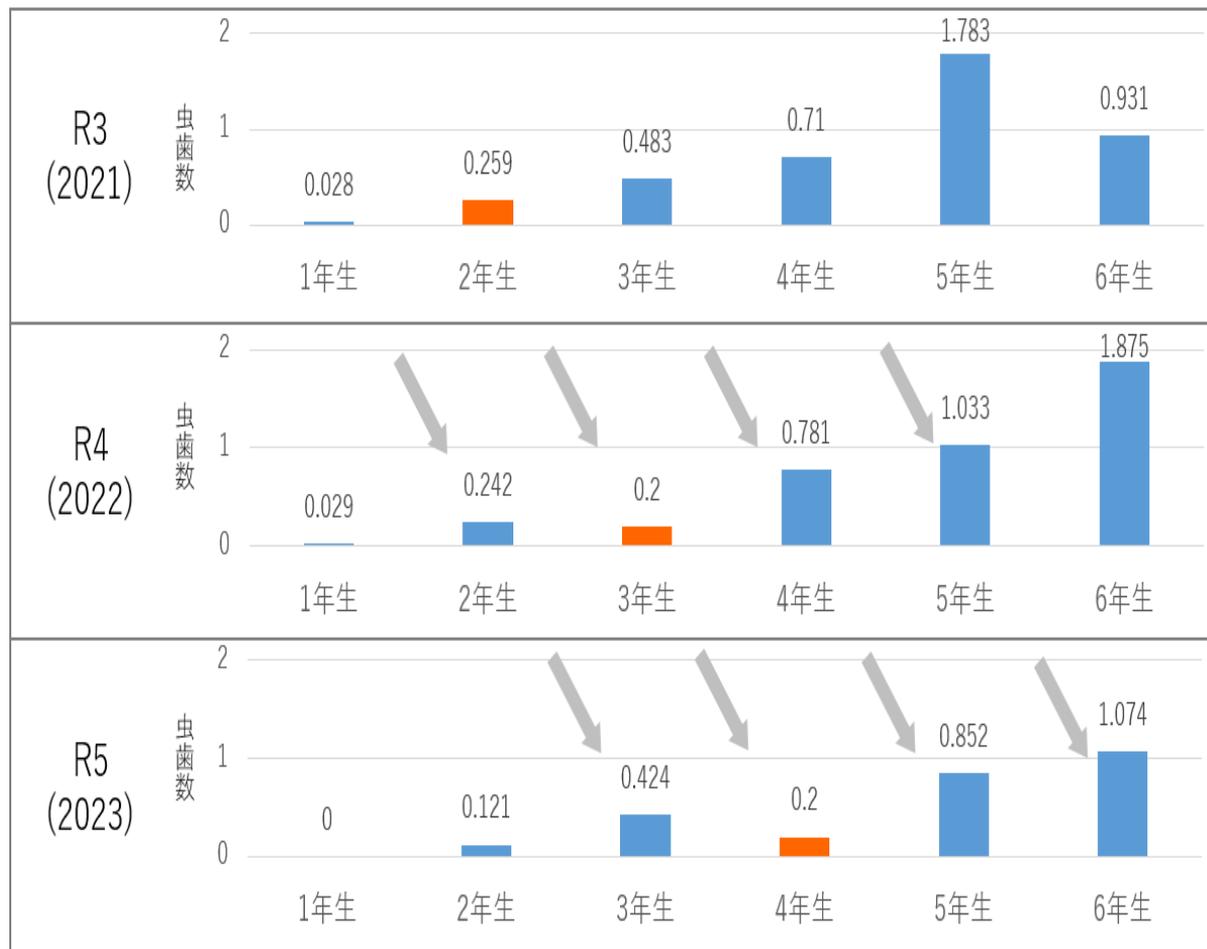
年度	対象	実施期間	回数・延べ人数	
			浜山小学校	名倉小学校
R3	2年生	令和3年11月～令和4年1月	7回・241人	5回・115人
R4	3年生	令和4年5月～令和5年3月	35回・1,290人	34回・639人
R5	4年生	令和5年5月～令和6年3月	37回・1,304人	36回・639人
R6	5年生	令和6年5月～令和7年3月	実施中	実施中

洗口実施している学年は、他学年と比較してむし歯が少ない。

全校のむし歯数の推移



洗口モデル校でのむし歯の推移



(2)フッ化物塗布モデル

実施校：和田岬小(兵庫区)、丸山ひばり小(長田区)

- ・令和4年度から小学3年生を対象に実施
- ・年2回、授業1コマ(45分)を使い、保健指導のあと塗布を実施

※外部人材

歯科医師・歯科衛生士8～9名のほか、地域の高齢者2名を活用し実施

年度	和田岬小学校			丸山ひばり小学校		
	対象	実施日	人数	対象	実施日	人数
R4	3年生	9月15日	27人	3年生	9月22日	31人
	1クラス	2月2日	19人	1クラス	2月9日	23人
R5	3年生	7月13日	35人	2年生	7月6日	26人
	2クラス	1月25日	13人	2クラス	2月1日	30人
R6 (予定)	明親小		駒ヶ林小		蓮池小	
	3年生		2年生		3年生	

(3) 参考：乳幼児のフッ化物利用の状況

- ・ 1歳6か月・3歳児健診でのフッ化物塗布率の推移

	1歳6か月児健診		3歳児健診	
	塗布数	塗布率	塗布数	塗布率
平成29年度	9,366人	79.2%	7,319人	61.8%
平成30年度	8,846人	77.9%	7,275人	61.1%
令和元年度	7,639人	77.9%	6,312人	59.6%
令和2・3年度	新型コロナウイルス感染症の影響により中止			
令和4年度	6,458人	65.8%		
令和5年度 (12月末時点)	4,877人	69.0%	3,937人	49.8%

・ 保育園・幼稚園等でのフッ化物洗口の実施状況（令和5年度）

	対象 施設数	実施 施設数	実施施設 割合	実施施設のみでの割合		
				(A)4・5歳児 入所児童数 (人)	(B)フッ化 物洗口 希望者数 (人)	B / A
公立保育所	56	56	100.0%	2,211	2,150	97.2%
民間保育園	72	60	83.3%	1,695	1,644	97.0%
幼保連携型 認定こども園	163	149	91.4%	7,151	6,919	96.8%
私立幼稚園	46	8	17.4%	520	492	94.6%
幼稚園型 認定こども園	20	2	10.0%	497	465	93.6%
市立幼稚園	29	29	100.0%	672	619	92.1%
合計	386	304	78.8%	12,746	12,289	96.4%

6. 実施方式および課題

・令和7年度から全校展開を行う小学校でのフッ化物利用の具体的実施方法

※教員の多忙化を踏まえ、外部人材の「雇用」が必須

種類	予防効果※	実施にかかる必要な人材	概算事業費 (全校全学年)
洗 口	最大80%	・ 毎週1回、早朝に2時間程度の 出務が必要	約15億円
塗 布	最大40%	・ 半年に1回、歯科衛生士などの 資格職が必須	約3億円

※子どもから始めた場合の最大予防効果

※令和6年度は従前のモデル洗口実施に加え、洗口液を配布し
家庭での洗口を実施予定（4～5校程度）

配 布	メリット：人材確保が不要。事業費が低廉（洗口液約1億） 課題：むし歯の多い学校に対して十分な効果が望めない可能性が高い
-----	--

※配布と学校での洗口実施を組み合わせることも1つの方式として考えられる

BE KOBE



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

City of Design
KOBE 

- Member of the UNESCO
- Creative Cities Network
- since 2008

