

2026年3月6日

報道機関 各位

国立大学法人東北大学

**都道府県単位の明確な条例が  
学校フッ化物洗口の普及を後押し  
—条例施行後、フッ化物関連の記載がない場合と比較して  
「フッ化物洗口」で8%、「フッ化物応用」で5%の追加的な増加—**

**【発表のポイント】**

- 都道府県単位の歯科保健条例にフッ化物に関する明確な文言が含まれている場合と含まれていない場合とで、条例施行後の学校フッ化物洗口<sup>(注1)</sup>の普及率増加に違いがみられるかを検討しました。
- 条例にフッ化物に関する明確な文言が含まれている条例では、含まれていない条例と比べて、条例施行後に学校フッ化物洗口普及率が増加することが分かりました。
- 都道府県の条例の中でフッ化物に関する文言を明記することが、子どものむし歯予防につながる学校フッ化物洗口を普及させる上で重要であることが示されました。

**【概要】**

日本の子どものむし歯の多さは、国際的にみて必ずしも低水準とは言えません。学校フッ化物洗口は、どのような家庭環境の子どもでも恩恵を受けられる効果的なむし歯予防策ですが、全国での導入は十分に進んでいません。

東北大学大学院歯学研究科の原田真奈実助教らの研究グループは、都道府県単位の歯科保健条例<sup>(注2)</sup>にフッ化物に関する明確な文言が含まれている場合と含まれていない場合とで、条例施行後の学校フッ化物洗口の普及率増加に違いがみられるかを検討しました。その結果、明確な文言が含まれている条例では、含まれていない条例と比べて、条例施行後に学校フッ化物洗口に参加する子どもの割合が「フッ化物洗口」で8%、「フッ化物応用」で5%多く増加することが分かりました。本研究結果は、子どものむし歯予防につながる学校フッ化物洗口の普及を推進する上で、政策立案に役立つ基礎資料になることが期待されます。

本研究結果は、2026年3月2日付でFrontiers in Oral Healthにオンライン公開されました。

## 【詳細な説明】

### 研究の背景

日本では、歯磨き習慣や歯科受診のアクセスが比較的よいにもかかわらず、子どものむし歯の多さは国際的にみて必ずしも低水準とは言えず、その背景としてフッ化物利用の不足が一因と考えられています。学校フッ化物洗口は、家庭の経済状況や生活環境にかかわらず多くの子どもが等しく恩恵を受けられる、科学的根拠に基づいた効果的なむし歯予防策です。一方で、日本では国のガイドラインやマニュアルが示されているにもかかわらず、学校フッ化物洗口の導入状況には地域差が大きく、全国での普及は十分に進んでいません。

### 今回の取り組み

東北大学大学院歯学研究科国際歯科保健学分野の原田真奈実助教、竹内研時准教授、小坂健教授らの研究グループは、2018年時点で歯科保健条例を有し、研究条件を満たした全国39府県の2007～2018年のデータを用い、歯科保健条例にフッ化物に関する明確な文言が含まれている場合と含まれていない場合とで、条例施行後の学校フッ化物洗口に参加する4～15歳の子どもの割合増加に、各府県ごとの違いがみられるかを検討しました。

その結果、「フッ化物洗口」（以下「フッ化物洗口群」）や「フッ化物応用」（以下「フッ化物応用群」）といったフッ化物に関する明確な文言を含む条例では、フッ化物関連の記載がない条例（以下「記載なし群」）と比べて、条例施行後に学校フッ化物洗口に参加する子どもの割合が「フッ化物洗口群」で8%、「フッ化物応用群」で5%多く増加していることが分かりました。2018年時点で全国の子どもの約13%にしか学校フッ化物洗口が普及していない中で、この8%および5%の追加的な増加は、公衆衛生上意味のある改善といえます。

また「フッ化物応用」のような幅の広い表現では、自治体や学校現場がフッ化物配合歯みがき剤の普及など個人向けの取り組みとしても受け取りやすい一方、「フッ化物洗口」と明記された条例では、学校フッ化物洗口という具体的なイメージを共有しやすく、導入や拡大が進みやすくなった可能性があります。

### 今後の展開

学校フッ化物洗口は、むし歯予防効果だけでなく、費用対効果や公平性の面からも科学的根拠に支えられた施策ですが、日本では地域によって実施状況に大きな差があり、その普及が課題となっています。本研究から、都道府県が歯科保健条例を制定・改正する際に、「フッ化物洗口」などフッ化物に関する文言を具体的かつ明確に盛り込むことで、学校フッ化物洗口の導入・拡大を後押しできる可能性が示されました。今後、政策立案者が戦略的に条例などの記載をできるだけ明確にしていくことで、学校フッ化物洗口に限らず、さまざまな科学的根拠に基づく予防プログラムの実装が進むことが期待されます。

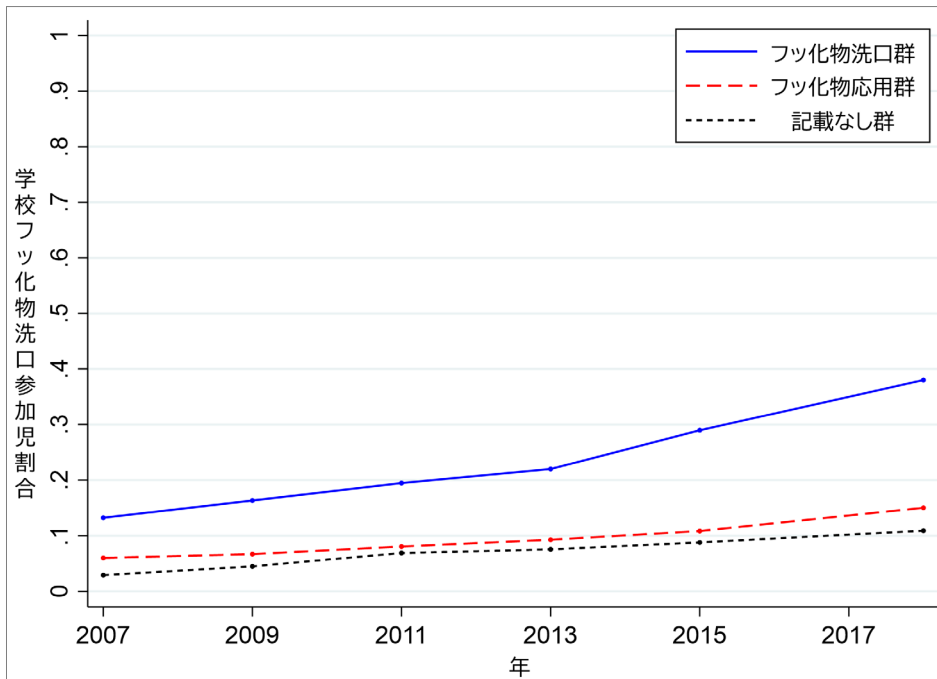


図 1. 2007～2018 年における学校フッ化物洗口に参加する子どもの割合の推移

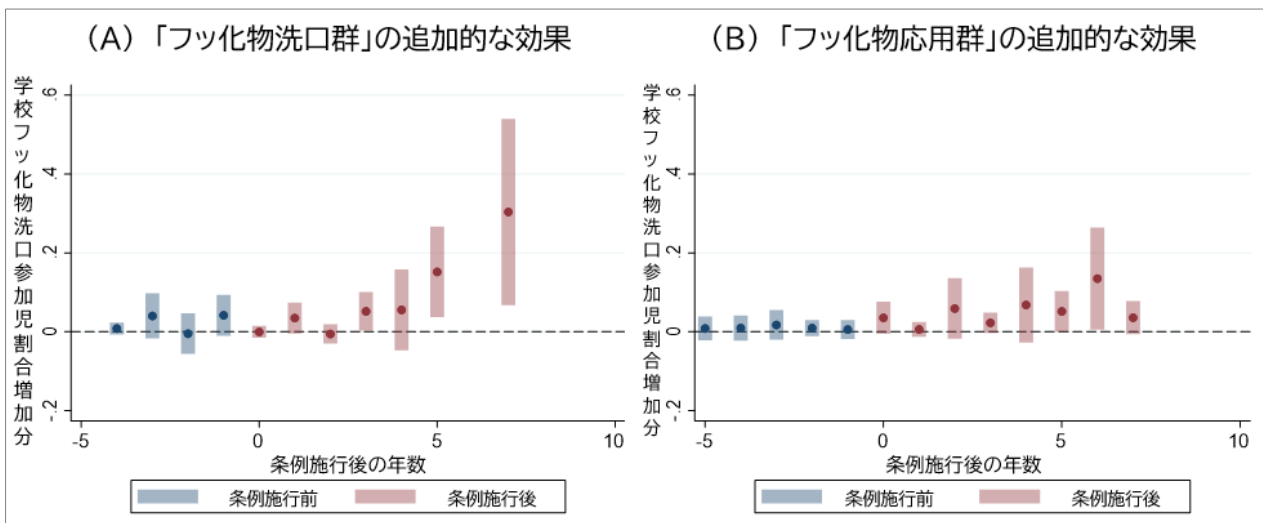


図 2. 「記載なし群」と比較した(A)「フッ化物洗口群」および(B)「フッ化物応用群」における、学校フッ化物洗口に参加する子どもの割合の追加的な増加分

【謝辞】

本研究は、日本学術振興会 (JSPS) 科学研究費補助金 25K22724 の支援を受けて実施されました。

本論文は「東北大学 2025 年度オープンアクセス推進のための APC 支援事業」の支援を受け、Open Access となっています。

### 【用語説明】

注1. 学校フッ化物洗口：幼稚園、保育園、学校などで、フッ化物（フッ化ナトリウム）を含む専用の洗口液を口に含んでぶくぶくうがいをし、むし歯を予防する集団的な取り組み。

注2. 歯科保健条例：都道府県が住民の歯と口の健康づくりを進めるために独自に定めた条例であり、地域における歯科保健施策の方向性や取り組み内容を示している。2023年3月時点で、全国47都道府県のうち45道府県がこのような条例を制定している。

### 【論文情報】

タイトル：Impact of explicit fluoride-related language in prefectural dental health ordinance on fluoride mouth-rinse programs dissemination in Japan: a quasi-experimental study

著者：Manami Hoshi-Harada\*, Chieko Taguchi, Yoichi Ishizuka, Azusa Ishiguro, Yusuke Matsuyama, Jun Aida, Ken Osaka, Kenji Takeuchi

\*責任著者：東北大学大学院歯学研究科 国際歯科保健学分野 助教 原田真奈実

掲載誌：Frontiers in Oral Health

DOI：10.3389/froh.2026.1780911

URL：https://doi.org/10.3389/froh.2026.1780911

#### 【問い合わせ先】

（研究に関すること）

東北大学大学院歯学研究科

国際歯科保健学分野

助教 原田真奈実

TEL: 022-717-7639

Email: manami.harada.c1@tohoku.ac.jp

（報道に関すること）

東北大学大学院歯学研究科

広報室

TEL: 022-717-8260

Email: den-koho@grp.tohoku.ac.jp