

The Journal of Fluoride Problems

フッ素問題ジャーナル

No.7 (2017年11月号) 1部250円(年4回発行 年間購読料1,000円・送料込)
購読お申込み先 フッ素情報センター
北海道旭川市旭岡2丁目13番地 清水央雄

～ 目次 ～

トピックス	p2～3
鹿児島県霧島市議会での中村議員の質問	p 4～6
日弁連意見書の要約	p7～16
宮崎市郡東諸県郡歯科医師会が作成したフッ素推進 DVD に対する反論	p17～20
編集後記	p20

1、再び大分でフッ素洗口液にカビ

2015年9月25日、大分県津久見市で、フッ素洗口液にカビが生えていたことがありましたが、再び大分県で同じことが起こりました。以下、OBS大分放送10月5日の記事です。

〜〜 別府市の幼稚園でフッ化物洗口液にカビか 〜

別府市の公立幼稚園で、虫歯予防に使うフッ化物洗口液からカビのようなものが見つかったことがわかりました。

別府市教育委員会によりますと、9月27日、市内の公立幼稚園で虫歯予防に使うフッ化物洗口液から白い浮遊物が見つかりました。

使用する前に見付き、子どもたちに健康被害は確認されていません。

県薬剤師会が調査した結果、浮遊物はカビのようなものと判明しました。

洗口液は近くの薬局の薬剤師が調合して、週1回、幼稚園に届けていて、使用後は容器を水洗いして園で保管しています。

その後、薬剤師が新しい液を届ける際に回収し、再び洗浄と乾燥を行っているということです。市教委は容器を十分に乾燥できていなかったことが、カビが発生した原因とみていて、洗口を実施する市内すべての公立幼稚園・小学校と薬局に対し、容器の衛生管理を徹底するよう指導しています。

2、日本薬剤師会が試薬の調合をしないよう通達

日本薬剤師会は、全国の会員に対して、今後はフッ化ナトリウム試薬をフッ素洗口用に調剤しないよう通達を出したとのこと。

これを受け、現在試薬で洗口を実施している北海道旭川市では、今後どうするのか協議が予定されています。

3、旭川市の小学校ではフッ素洗口希望者が徐々に減少

北海道旭川市では、以下のように年々、少しずつ小学校における洗口希望者が減少しています。

平成24年度	84.6%
25年度	83.2%
26年度	81.8%
27年度	80.8%
28年度	79.6%

また、反対運動の盛んな宮崎県では、小学校では48.5%、中学校では37.5%だとのこと。

北海道釧路市では昨年度から今年度にかけて市内全小学校に洗口が導入されましたが、しっかり対策を考えたある小学校では、昨年9月は約7割の実施率だったものの、本年10月では6割を切ったとのこと。様々な対策を行ったなかで、特にミラノールの添付文章を保護者に配布することができたのが大きいと思われます。市教委の配布しない方針を覆すことに成功したのは大きな成果です。

4、洗口非対象児童に2か月間、洗口させた事例が発生

北海道の中富良野町の小学校で、フッ素洗口を希望していないのに誤って洗口者リストに入れられ、発覚するまでの2か月あまり、毎週洗口を受けた児童がいました。

中富良野町では、フッ素洗口するかしないかは学校から家庭に問うのではなく、入学前の就学時検診の場で問うことになっていましたが、その児童は転入生であり、確認を怠ったのが原因とのこと。

4月には北海道和寒町でも同様のミスがありました。和寒町の事例では、学校から家庭に同意書を渡して確認するものの、同意書から学校の洗口者リストに転記する際に転記ミスが起こったようで、誤って非対象児に洗口させてしまいましたが、和寒の児童は洗口初回日のうちに保護者に申告したので、誤洗口は1回だけで済みましたが、中富良野の事例では、2か月もの長期に渡って、おおよそ10回程度、洗口が続けられたとのこと。

5、でたらめだらけの保健所の対応

北海道下川町（ジャンプの葛西選手や伊藤選手などで有名な町）で、フッ素洗口に関する学習会・意見交換会が行われましたが、保健所の歯科医師の対応が、ひどすぎました。

とんでもない話はたくさんありますが、最もひどいのは、洗口液の調製についてのこと。で、「洗口液が濃すぎた場合は、口に入れた瞬間にナトリウムの影響で味がしょっぱく感じて分かると思いますので、飲み込む心配はありません。」

こんな発言をする保健所が、住民の健康・安全を守ることができるのでしょうか。

また、急性中毒の不安に関する質問に対し、「1人分を誤飲したとしても、急性中毒量に達していないのですから、本当の原因はおそらく別にあります。そうなったときに真の原因の発見や本来必要は対処が遅れてしまい、取り返しのつかないことになる可能性があります。特に数時間以上、さらには数日と症状が長引く場合は、フッ素が原因ではありません。」

ということは、もしもフッ素で中毒等の事故が起こっても、フッ素洗口とは因果関係なしとされ、被害認定はされず、補償は受けられないということになるのでしょうか。

◆◆◆ 鹿児島県霧島市議会での中村議員の質問 ◆◆◆

2017年9月議会での質疑

.....

フッ化物洗口問題

フッ化物洗口によるむし歯予防効果が確認でき、学校現場の負担が解消し、安全性が確認できればフッ化物洗口に反対する理由は無い。しかしながらフッ化物洗口事業についての疑問がぬぐいきれない事から、学校現場、市民の皆様の素朴な疑問を代弁するという意識で引き続き4点質問する。

質問：現在実施している学校名、対象生徒数の状況、平成29年度実施予定校については教職員への説明実施状況、保護者への説明実施状況を問う。希望調査を実施済みの学校については調査結果を問う。

教育部長：現在、フッ化物洗口事業を実施している学校は、本年7月に開始した宮内小校を含め、9校。

川原小学校 : 16名中15名、93.8%	高千穂小学校 : 88名中 72名、81.8%
中津川小学校 : 31名中31名、100%	佐々木小学校 : 22名中 22名、100%
安良小学校 : 30名中30名、100%	霧島小学校 : 49名中 38名、77.6%
横川小学校 : 140名中125名、89.3%	小野小学校 : 149名中144名、96.6%
宮内小学校 : 538名中417名、77.5%	

平成29年度の説明会は、8月までに向花、上小川、国分南、塚脇、溝辺、持松、大田、永水、中福良及び福山小学校において教職員説明会を開催した。塚脇、福山小学校では保護者説明会も開催した。昨年度教職員説明会を終えた陵南小学校も、本年6月に保護者説明会を開催した。今後、向花、上小川、国分南、溝辺、持松、大田、永水、中福良において保護者説明会を、牧之原小学校において教職員及び保護者説明会を計画的に実施する。

質問：大分市は洗口液作成を薬剤師に委託し、その配送は運送会社に委託して学校現場の負担軽減を図っています。福島県・いわき市でも同様な対応を予定しています。学校現場での保管管理の負担もありません。霧島市は少ない予算で実施していると『霧島市学校フッ化物洗口実施の手引き』に記載がありますが、学校現場に過重な負担を押し付けての予算であると思う。

霧島市でのフッ化物洗口液作成、薬剤、機材の保管管理状況を問う。

霧島市でも洗口液作成、配送を外部委託し学校現場の負担を減らすべきと思うが、見解を問う。

教育部長：フッ化物洗口事業は、昭和60年3月8日の衆議院での「フッ化物水溶液による洗口は、学校における保健管理の一環として実施される」との答弁に基づき、学校の教育活動の一環として実施するよう学校に求めている。従って他の教育活動と同様、学校の実情に応じて教職員が協力し、洗口液の作製、薬剤及び機材の管理等を行っている。

一方で、児童数の多い学校は、PTAや地域の方々のボランティア活動からなる「学校応援団」等へ協力を依頼する方法などもある事を提案している。

質問：現在小学校における説明会では薬剤の添付文書を配布されている。保育園、幼稚園の説明会でも添付文書を配布すべきと思う。見解を求める。

保健福祉部長：薬剤に関する添付文書については、始良地区薬剤師会と相談のうえ、保育園・幼稚園の保護者及び職員の混乱を招かないよう、わかりやすく要約した薬剤の説明文書を、配布できないか検討する。

質問：6月議会で広島県がむし歯が少ない理由を保護者が質問したところ歯科医が『広島県は水道水にフッ素が含まれているのでは』との発言があったと聞き確認を求めたが『そのような事は聞いていない』と答弁を受けた。

具体的にはこの春の青葉小学校での保護者説明会での言葉である。確認を求める。

教育部長：本年3月に実施した青葉小学校での保護者説明会において、フッ化物洗口を実施していない広島県のむし歯が少ない理由として、出席した歯科医師が「広島県の地下水源に含まれるフッ素濃度が、他の地域よりも若干高いというデータがあり、明確ではないがむし歯保有数が少ない理由としての可能性がある」との発言をした事を確認した。

(6月議会では聞いていないとの答弁であった。しつこく聞く事によってこのような発言があった事が明らかになった。広島市の基準値は0.8mg/L以下と全国共通であり、検査結果地は0.07程度である。他の地域よりも若干高いという具体性の無い、説明であり、エビデンスを主張する歯科医師会の説明に納得してはいけない)

以下、質問席

Q：洗口液作成は『教育活動と同様、学校の実情に応じて教職員が協力し、洗口液の作製』との答弁であったが、洗口液作成は教職員が行っているか？

学校教育課長：学校によって状況は異なる。管理職が中心になって行っている。基本的に管理職が行っている。

Q：大規模校の場合、管理職のみで果たして出来るのか？

学校教育課長：PTAや地域の方々の協力との答弁があったが、それが可能であろうか、そこで打診したのは薬剤師に対して依頼するとか、運送屋とか、他の市町村でも実例がある、検討したらどうか？

教育部長：小中学校の先生の負担があるという事は聞いている。フッ化物洗口については週に一回の実施であり、負担がどの程度なのか、アフターケアを教職員に行っていない。教職員に話を聞き対処したい。市においては最小の経費で最大の効果を生むような形で教職員の協力をもらっている。教職員の負担軽減については色んな相談

とか児童生徒への対応、そういったものを全体的に含めた形で臨まなければいけない。教育委員会でもそれは実施しようとしている。

Q：広島県のむし歯が少ないという件について、水道水中のフッ素濃度が他の地域より若干高いデータがあるとの事であるが、広島市を調査した。霧島市と同様である。若干高い事を確認したか？

教育部長：調査した。文献については『日本国内における花崗岩地質の分布と水道水中のフッ化物イオン濃度の関係』である。口腔衛生学会の資料である。その中の表に国の水道水の水質基準は0.8mg/L以下とある。各県の水道水のフッ化物イオン濃度の調査結果、広島県が若干高いというデータがある。それを引用されたとの確認をした。

Q：広島市のホームページで確認した。基準値は霧島市と同じである。部長発言の六甲山系の宝塚の事は承知している。若干高かったとは他の所と比較した結果か？

学校教育課長：広島県の0.3mg/Lを越える浄水場は下表のとおり鹿島県には0.3mg/Lを

超えているところは一箇所のみである。

濃度	浄水場数
0.3mg/L~0.4mg/L	5
0.4mg/L~0.5mg/L	6
0.5mg/L~0.6mg/L	4
0.3mg/L超の合計	15

このデータによって若干高目とした。

Q：ひょっとしたら、その程度の濃度でむし歯が無くなるのかもしれない。虫歯予防効果があるのかもしれない。当方も調査するが、教育委員会でも調査して欲しい。

日弁連意見書の要約

日本弁護士連合会が 2011 年に出した「集団フッ素洗口・塗布の中止を求める意見書」は大変優れたものですが、その性格上、やむを得ず冗長な文面であり、すべて読むのは難しく、結局、要点をつかみにくかったり、必要な事項を見つけにくかったり、あるいは読むのを諦めてしまう例もあるので、わかりやすく読めるよう簡潔にまとめました。

一部の学術的表現は、平易な表現に変更して、専門家でなくても読みやすいようにしています。

なお、日弁連の承認は得ておりませんので、内輪の学習会などでの使用は問題ありませんが、対外的な要請などに使用する場合はオリジナル文章をお使い下さい。オリジナルはこちらで読むことができます。（「日弁連 フッ素 意見書」で検索）

<https://www.nichibenren.or.jp/library/ja/opinion/report/data/110121.pdf>

集団フッ素洗口・塗布の中止を求める意見書

2011 年 1 月 21 日 日本弁護士連合会

意見の趣旨

1, 虫歯の予防のために保育所・幼稚園・小学校・中学校・特別支援学校等で実施されるフッ素洗口・塗布には、以下のような問題点がある。

(1) 安全性

急性中毒・過敏症状・斑状歯の危険、全身影響への懸念がある。

(2) 有効性（予防効果）

有効性は従来考えられていたのより低い可能性があり、さらに、フッ素入り歯磨剤が普及している現状において、洗口や塗布と二重にフッ素を使っても、より効果があるのか疑問である。

(3) 必要性・相当性

虫歯は急性感染症ではないうえ、予防方法はフッ素以外に様々あり、虫歯が減った現状では集団的にフッ素洗口・塗布を実施する必要性・相当性に重大な疑問がある。

(4) 使用薬剤・安全管理等

薬剤の調剤・管理、洗口の実施等が教職員に一任され、安全管理に問題がある。試薬を使う例もあり、薬事法に違反する。

(5) 追跡調査

予防効果や安全性の追跡調査が行われていない。そもそも困難である。

(6) 環境汚染

洗口後の排液は水質汚濁防止法や下水道法に違反した環境汚染の恐れがある。

2, このような問題点から、集団フッ素洗口・塗布の必要性・合理性には重大な疑問があ

るにも関わらず、行政等の組織的な推進政策によって学校等において実施されているため、個々人の自由な意思決定が阻害され、安全性・有効性・必要性等に関する否定的見解も情報提供されず、プライバシーも保護されていない。

よって、集団フッ素洗口・塗布は自己決定権・知る権利・プライバシー権が侵害される違法なものである疑いがある。

意見の理由

<その1 はじめに>

1、2003年の「フッ化物洗口ガイドライン」

2000年、厚労省は健康日本21を発表。その中で8020運動を歯科保健目標に掲げたのち、2003年に「フッ化物洗口ガイドライン」を発表し、文科省・地方自治体を通じて学校等におけるフッ素洗口の普及が図られるようになった。

2、2007年に人権救済申し立て

2007年に市民団体等から当会に、集団フッ素洗口・歯面塗布の中止を求める人権救済申し立てがあり、本問題を再度（1981年にも同様の意見書を提出）調査・検討することにした。

調査は申立人ら団体、厚労省、文科省、環境省、製薬会社から提供された資料や当会が収集した資料を検討し、申立人らが推薦する歯科医師・医師・学校職員・保護者・厚労省・文科省・環境省との面談調査を行い、様々な観点から慎重に検討した。

<その2 本意見書の基本的観点>

集団フッ素洗口・塗布の是非を検討するための基本的視点は「化学物質・医薬品に関する予防原則」と「基本的人権の尊重」の2点である。

1、予防原則

近年、多種多様な化学物質が環境中に拡散して化学物質過敏症も増えているが、化学物質を個別に規制しても、「微量・複合影響」という現代型汚染に対処できず、毒性が詳しくわかるまでの間に健康被害が進むおそれがある。

毒性が科学的に証明されていなくても、そのおそれがある場合（仮説として指摘されている場合）、被害を未然に予防すべきという予防原則の考えが世界標準となってきた。

この原則は、特に解毒作用が十分でない子どもの健康保護のために適用されることが求められ、1997年のマイアミ宣言では、子どもは環境汚染に傷つきやすく、既存の基準値以下で健康問題の可能性のあるから「暴露の予防こそが子どもを環境の脅威から守る唯一かつ最も効率的な手段である」とされた。

医薬品についても、予防原則に基づき、因果関係（毒性など）が確定する前のグレー段階において、安全性情報を公表すべきとしている。（2010年薬害肝炎事件の検証及び再発防止のための医薬品行政のあり方検討委員会）

化学物質・医薬品の安全性評価は、最初は安全とされていても、後世になって危険だとわかることがあり、被害が現実化・深刻化する前に予防的に対処する必要があり、フッ素利用も予防原則の観点で対処する必要がある。

2、公衆衛生政策における基本的人権の尊重

公衆衛生政策は、対象が国民全体の幸福・健康を目指すため、パターナリズム（専門家が一方的に判断して行う）に陥りやすく、少数者の人権侵害をもたらす危険がある。

予防接種禍事件やハンセン病患者の隔離政策などがそうである。

それらの反省から、ハンセン病問題に関する検証会議は 2005 年、医療における自己決定権及びインフォームドコンセントの権利等を中心とした患者・被検者の諸権利を法制化することを提言した。

つまり、公共の福祉を理由に、個人（特に少数者）の人権を軽視することは許されず、集団フッ素洗口・塗布においても自己決定権等の保障は極めて重要であるが、子ども全体の虫歯予防という「善行」の名の下に実施される公衆衛生政策であるため、公権力による少数者の人権侵害の危険性をはらんでいる。

<その 3 フッ素利用の経緯等>

1、フッ素利用の始まり

水道水中フッ素濃度が 1ppm であれば虫歯が少なく、かつ中等度以上の斑状歯が見られないという報告があり（注：軽度の斑状歯を無視した暴挙であるのだが）、1945 年にアメリカのグランドラピッズ市で水道水フッ素添加が開始され、その後、諸外国でも上水道フッ素添加が導入されていった。

他のフッ素の利用法では、食塩・牛乳へのフッ素添加、フッ素入り錠剤内服、フッ素洗口、フッ素塗布・フッ素入り歯磨剤が開発された。

2、フッ素利用に関する論争

水道フッ素添加は反対運動もあり、ヨーロッパの多くの国で、水道フッ素添加が中止になっていった。

歯科・医科・毒物・化学・環境等に関わる科学者からも反対論があり、フッ素利用に批判的な研究報告がされている。

3、反対論の原因・背景

フッ素による被害としては、高濃度フッ素飲料水（井戸水など）の飲用により、歯や骨に異常が生じる「地域性フッ素中毒症」が世界各地に存在する。

日本でも宝塚や西宮で水道中フッ素濃度が高いために斑状歯が多発し、1970 年ころに大問題となった。（注：上水道が普及する以前は宝塚の他、阿蘇や桜島など、日本各地に井戸水のフッ素濃度が高く、斑状歯地区となっている所があった）

このようにフッ素の過剰摂取で健康被害が生じることから、たとえ虫歯予防目的であっても、健康被害を生じさせる有害物質を人為的に暴露させることに対して、根本的に安全性に対する懸念があるとしてフッ素利用に対する反対論が社会の中に存在すると言える。

<その 4、フッ素利用の安全性>

1、急性毒性

(1) 急性中毒のおそれ

フッ素の急性中毒症状は、よだれ、悪心、嘔吐、腹痛、下痢、けいれん、昏睡などがある。

フッ素洗口・塗布用フッ素医薬品の添付文章にも、誤って飲用すると、嘔吐・腹痛・下痢などの急性中毒を起こす場合があると明記されている。

しかし、ガイドラインでは「急性中毒の心配はない」とされている。これは、胃洗浄などの即座の治療・入院が必要になる見込み中毒量の体重 1 kgあたりフッ素 5 mgという Wittford の見解や、Baldwin の実験から体重 1 kgあたり 2 mgが急性中毒量だと推定した飯塚らの見解などから、フッ素洗口では全量飲み込んでも中毒量に達しないとしたからである。

しかし、Baldwin の実験は 100 年前で、しかもたった一人 (Baldwin 自身) だけが実験台になった一例に過ぎず、また、Wittford の基準も一般的に用いられていないものである。

最小中毒量は体重 1 kgあたり 0.1 ~ 0.2 mgという見解もある。(注：かつては中毒量が、はっきりわかっていなかったが、中毒事故や人体実験などによって、2 mgよりもかなり少ない量でも急性中毒が発生することが明らかになったが、フッ素を推進する側は一切見直しをしていない)

体重 20 kgの児童がフッ素洗口液 (900ppm・5 ~ 10ml) を全量誤飲すると、体重 1 kgあたり 0.225 ~ 0.45 mgとなり、その最小中毒量を超えることになる。

(2) 急性中毒の被害事例

1987 年、新潟大学歯学部予防歯科学教室で学生にフッ素量 18mg のフッ化ナトリウム溶液を飲ませる人体実験が行われた。

体重 1kg あたり 0.28 ~ 0.4mg のフッ素量だが、多くの学生は腹痛・よだれ・顔色変化などの症状が現れた。

申立人団体による 2008 年と 2009 年の教職員へのアンケート、および当会による教職員・保護者への調査で、以下の事例が報告されている。

「吐き気を訴える子どもたちはたくさんいた」「集団フッ素洗口の際、保健師が『洗口液を飲んでも大丈夫』と言ったことから、子どもが洗口液を飲んだところ、のどや胸の不快を感じ、気持ちが悪くなり、保健室で休んだことがある」「風邪で休んでいた子どもが登校後、フッ素洗口を行い、具合が悪くなった」「洗口後に唾液が出過ぎで同意を取り消した」「嘔吐した」「洗口液を飲み込んだ後に腹痛を訴えた」「吐気や体調の異常を感じるなどの症状が現れた」「洗口後、頭痛を起こした」「塗布直後、吐き気・嘔吐・頭痛等を訴えた」「塗布後に嘔吐と気分不良を訴えた」「子どもに蕁麻疹が出て病院にかかった」

また、フッ素洗口をしている保育園児が、2 年間ずっと消化器系の具合が悪く、フッ素洗口を止めた後、治ったとの指摘もある。

2、過敏症状・アレルギー

フッ素洗口・塗布の医薬品の添付文書には「副作用」として「過敏症状が現れたとの報告がある」と明記されている。

文献上もアレルギーが疑われた症例報告がある。

平成 16 年の厚労省労働科学研究班「地方自治体におけるフッ化物利用に関する全国実態調査報告書」には、集団フッ素塗布後、アレルギー症状の事例が 2 件あったとある。

しかし、ガイドラインには「アレルギーの原因となることもない」と記されている。

たとえ純粋な（教科書的な）アレルギー反応ではないとしても、副作用としてアレルギー様症状（過敏症状）が生じうるから、「過敏症状の危険性はある」と言うべきである。

3、歯のフッ素症（斑状歯）

歯のフッ素症の安全基準は不明確であり、水道水質基準以下でも歯のフッ素症の危険性は必ずしも否定できない。

日本人はフッ素を多く含有する魚介類やお茶類を多く摂取するため、フッ素曝露量が多い。また、近年はほとんどの歯磨剤にフッ素が添加されていて、さらに曝露量を増やしているため、歯のフッ素症を起こすリスクが高まっている。

軽度の歯のフッ素症は問題にならないとの意見もあるが、審美上の問題は個人が判断すべき問題であり、その意見は専門家によるパターンリズムに基づいた不適切な考え方である。

4、歯のフッ素症以外の危険性

ガイドラインではフッ素洗口による骨・がん・神経系および遺伝系疾患・腎疾患などへの影響を否定している。

しかし、近年の海外において、フッ素の全身影響の研究では、骨粗鬆症・発がん・神経系・内分泌系・腎機能低下など、多数の報告があがっていて、全身影響への懸念は払拭されていない。

5、自然界からの暴露

フッ素が自然界にあることを、フッ素に危険性がない理由にあげているが、ヒ素・カドミウムなどの自然界にある重金属等によっても健康被害は発生する。（注：自然界にある毒性物質はそれ以外にも水銀や鉛、放射性物質など、たくさん存在する）

自然界に存在し、微量に摂取していることを人為的なフッ素利用の安全性の根拠とすることは、到底できない。

<その 5 フッ素洗口・塗布の有効性>

フッ素の予防効果に関するこれまでの日本の調査では、洗口で 30～80%、あるいは 20～50%、34～55%、52～77%など、ばらばらの報告である。

そもそも、医薬品の有効性評価は対象者を無作為で抽出し、薬剤と偽薬のいずれかを対象者・検査者ともにわからないようにし、さらに他の要因を排除しなければ正しい答えが出てこないが、これら 3 要件が満たされておらず、過大評価されている可能性があり、信頼性は高くない。

2003 年のコクランレビューでは、洗口で 26%、塗布で 21%、フッ素入り歯磨剤とフッ素洗口（または塗布）の同時使用では効果なしであった。

アメリカ歯科医師会は 2006 年に、虫歯の少ない者にはフッ素は効果がないだろうと発表した。

多くの歯磨剤にフッ素が含有されているため、さらに洗口や塗布を行うのは疑問である。

<その6 集団フッ素利用の必要性・相当性>

1975年をピークに虫歯は一貫して減ってきている。

2010年には12歳永久歯の虫歯は1.29本にまで減っていて、WHOの目標の3本はもちろん、健康日本21の目標の1.4本もクリアしている。

フッ素入り歯磨剤の普及以前から虫歯は減少している。

集団洗口の実施率が低い東京や広島などでも虫歯が減っており、フッ素利用が虫歯を減らしたとは言い難い。

そもそも、虫歯は多くの要因が重なって発生するのであり、単純にフッ素で虫歯が予防できるというものではない。

虫歯予防法は歯磨き・定期検診・歯科衛生指導・咀嚼習慣の指導・甘味飲食品の種類、摂取量、回数の制限・バランスの取れた栄養素の摂取など、多くの方法がある。

虫歯は急性感染症ではなく、その蔓延状況も収まり、フッ素以外の予防方法も存在する。

予防接種法所定の感染症であっても「個人の意思の尊重と選択の拡大等の時代の流れに沿った施策」から、1994年に集団接種から個別接種に法改正されるなど、集団による保健活動を見直す必要性が認識されていることを鑑みても、虫歯においても各個人の予防対策が基本とされなければならない。

<その7 集団フッ素洗口での使用薬剤、安全管理等>

洗口マニュアルでは試薬から洗口液を作ることを紹介しているが、薬事法上の承認医薬品ではない試薬を処方することは薬事法令上、予定されておらず、たとえ不純物の少ない特級試薬を学校歯科医の判断で使ったとしても、薬事法制度の承認・審査の枠外にあり、治療または予防上、試薬を持ちいらなければならない特段の事情もないため、集団フッ素洗口のための試薬の処方薬事法の目的・趣旨を逸脱する違法な行為と言える。

ガイドラインでは施設職員が薬剤を溶解・希釈するとされており、実際に養護教諭などの教職員が行っている例が多いが、薬剤師が濃度を間違える例もあり、大量の薬剤の溶解・希釈の過程は不適切となるおそれ大きい。

1978年12月26日の函館地裁判決は「(医師が)患者に医薬品を服用させるにあたっては、自ら調合するか、あるいは事務員が調合するときは自己の直接の指揮下で調合させるか、事後に調合に誤りがないかを確認すべき業務上の注意義務がある」とある。

集団フッ素洗口における洗口液の調製の過誤は、子どもらの生命・健康に大きく関わるから、上記判例に照らしても、大量の薬剤を溶解・希釈する行為を無資格者である学校職員に一任することは安全管理体制として極めて不適切である。

歯科医師会の小児う蝕抑制臨時委員会では「洗口を集団的に行う場合は医療の場でフッ化物を応用するときの管理的な注意が大切」とあり、また、文科省の歯科保健参考資料では「しっかり手順を踏んで実施する必要がある」など、実施上の安全性確保を求めている。

しかし、学校現場で専門家の監督はなく、休み時間などに短時間で行われ、教職員が多忙な業務の中で多数の子どもたちの洗口状況を十分に監督し、飲み込みに対する監督を行うことは極めて困難である。

実際、故意に洗口液を飲み込む事例、いたずらで他人に洗口液を飲み込むよう仕向ける

事例、特別支援学級生徒では洗口が困難だったり吐き出しが困難な生徒がいる、4歳児が洗口を安全にできるかとの保育士の疑問などの報告がある。

専門家の関与は歯科医師による薬剤の指示書の交付と薬剤師による調剤程度で、薬剤の保管・洗口液の調製・管理・運搬・洗口の実施が学校に一任されている状況では「医療の場の管理的な注意」「誤飲の注意」「歯科保健管理下」「学校歯科医の管理と指導の下」という安全性の前提条件は満たされていない。

<その8 追跡調査>

有効性・安全性についての実態調査は行われていない。

そもそも集団フッ素洗口・塗布は副作用等を常時監視できる体制ではなく、追跡調査は困難であり、根本的に薬事法の市販後調査制度の趣旨・目的を黙殺することになる。

<その9 集団フッ素洗口による環境汚染の危険性>

ガイドラインでは洗口後の廃液をそのまま排水口に流してよいとしている。

しかし、水質汚濁防止法及び下水道法では浄化槽が設置されている場合（注：下水道がなく排水を自前の浄化設備で浄化して側溝等へ流すケース）、フッ素の排水基準が8mg/l（＝8ppm）と定められ、違反には罰則規定があるにも関わらず、ガイドラインは全く配慮されていない。

フッ素洗口液は排水基準の28~112倍のフッ素濃度であり、下水道がなく浄化槽を設置している学校では、多人数分の廃液が反復継続的に排出されるため、希釈されたとしても排水基準違反になる可能性がある。

下水道が完備されている学校では、上記排水基準は適用されないが、一般環境中のフッ素水質基準が0.8mg/l（0.8ppm）であり、その282~1125倍という高濃度の排水を反復継続的に排出されることによる環境汚染の危険性は無視できない。

<その10 人権侵害及び政策遂行上の違法性>

以下のように「自己決定権の侵害」「知る権利の侵害」「プライバシー権の侵害」があり、集団フッ素洗口・塗布は違法である疑いがある。

1、自己決定権侵害①（事実上の強制）

洗口マニュアルには「集団でのフッ化物洗口を実施するのは当然のこと」「啓発活動が終了した直後、保護者には子どもがフッ化物洗口に参加することを認めてもらえるよう説得することも必要」と記されている。

また、厚生労働科学研究主任研究者眞木吉信は「県の保健政策にフッ化物洗口を導入するためには『強制力』が最も重要」と述べており、政治的強制力を用いて集団フッ素洗口を導入し、かつ対象者を説得して同意を取る発想は、専門家の権威を背景としたパターンナリストティック（父権的）な介入・干渉に基づくものと言わざるを得ない。

地方自治体では、厚労省の「8020 推進運動特別事業」から予算をもらってフッ素利用を進めることが多い。事業・予算が決定していることを理由に市町村が学校にフッ素利用を求める実態があり、フッ素利用の判断は現場の学校教職員や保護者などの主体的判断ではなく、学校や個人々の自由な意思決定に圧迫・干渉のおそれがある。

実際、以下のようなアンケート調査によって行政による強制力がみられる。

「実施率の低い学校の校長が教育委員会から実施率を上げるよう指導された」「フッ素洗口の実施日や回数を学校から市教育委員会へ報告するよう求められる」「保護者に対し、メリット・デメリットを記載した印刷物を交付した教員が教育委員会に呼び出され『行政が進める事業に反対することは公務員としての資質に欠ける』旨の指導を受けた」「管理職が養護教員に対し、人事的差別・異動を背景にしてプレッシャーをかける」「学校長が実施率を気にする（学校評価・教職員評価に関係していると思われる）」「教頭または養護教員が担任から聞き取りした意見のうち、反対意見は教育委員会へ報告されていない」

以上のように学校ひいては個々人の自由な選択に対する圧迫・干渉等があり、事実上の強制を招いている。

子ども・保護者に対しての事実上の強制・不利益として、以下の報告がある。

「子どもが嫌がっても教員が説得してやらせている」「子どもらが鼻をつまみ嫌々ながら洗口をしており、子どもの意志で実施しているのではない」「フッ素洗口を行わない少数派の子どもたちが精神的に苦しんでいる（保護者が不同意としたが、子どもが友達からフッ素洗口をしない理由を問われるのが嫌だから保護者に懇願した）」「養護教員が、反対した保護者の子どもに対して『保健委員になる資格がない』と言った」「子ども同士でフッ素洗口をしない子どもに対して『いいんだな』『しないんだよな』というからかいがある」「フッ素洗口を拒否している少数派の子どもには『しないことがいけないこと』という風潮が作られている」「フッ素洗口を希望しない世帯に対し、説得に当たった」「クラスで1人だけ洗口しない子どもがいた際、親が『なぜ、私だけがしないのか』と子どもから聞かれる」

事実上の差別として以下の報告がある。「参加しない子どもは洗口中、何もしない」「参加しない子どもはコップが最初から配られない」「反対することは、おかしいことだという人がある」「嫌がらせの手紙が届く」

その他の報告では、以下がある。「反対派と賛成派の子どもたちが対立的雰囲気になったことがあった」

日本の学校教育では画一性が重視され、個々人の自由な思考に基づいた意思表示は行動が制限される傾向があり、集団フッ素洗口・塗布に関しても、これら調査からも事実上の強制・不利益・差別等がうかがわれ、自己決定権が侵害されている。

2、自己決定権侵害②（インフォームドコンセント違反）

フッ素洗口・塗布は予防的措置で緊急性がなく、薬剤を処方するものであるから、個々人の自由な意思決定のため、十分な時間をかけ、懇切丁寧に具体的な説明を行い、熟慮する機会を保障する必要がある。

フッ素には歯のフッ素症（斑状歯）や全身の病気になる懸念が指摘され、その有効性・安全性・必要性等について否定的意見が存在し、専門家の間においても積極・消極両論に分かれている。

フッ素の利用は、医薬品・化学物質の摂取に対する個人の考え方や、虫歯や歯のフッ素症・全身への影響に対するリスク意識など、各保護者や子供、それぞれの価値観、感性、理性に関わる問題であり、専門家による一方的な恩恵的判断によるべきではない。

そのため、個人が熟慮できるよう、安全性・有効性・必要性等に関する否定的見解も含めた説明をしなければならない。

しかし、ガイドラインでは実施方法、期待される効果、安全性について説明することを求めているに過ぎず、実際、単に有効かつ安全ということだけが強調された説明が行われている。

洗口マニュアルの希望調査書の書式には「フッ化物応用は安全性や予防効果に優れた永久歯の虫歯予防方法です。ぜひとも多くの方のご参加をお願いします。」という説明しか予定されてなく、実際にもそのような内容の文章1通のみが交付され、同意、または賛意を照会するのが一般的となっている。

以上のように集団フッ素洗口の説明は、形式的に安全性と効果を強調したもので、急性中毒・過敏症等の危険性、他の予防方法、有効性・安全性・必要性等に対する否定的見解の存在等について十分に説明し、その理解と熟慮したうえで自由な選択の機会を保障すべきというインフォームドコンセント原則に違反し、自己決定権が侵害されている。

3、知る権利侵害（情報公開・提供義務違反）

集団フッ素洗口・塗布は薬剤を使用する公衆衛生政策であり、また、フッ素利用には賛否両論があり、長年、世界的にも社会問題となっている公共政策である。そのため、それを受けるかどうかについては個々人の価値観に従った自由な選択の機会を保障するため、行政機関はフッ素利用の有効性・安全性・必要性等に対する否定的見解を含めて積極的に情報提供する義務があり、もしもフッ素利用の普及促進のための一方的な情報だけを伝えることは、上記情報を知る権利を侵害するものである。

しかし、実際にはほとんど必要な情報提供は行われておらず、知る権利侵害である。

4、プライバシー権侵害

学校という集団生活の場では、他人からの干渉・圧迫等により、少数の不同意者の意思が十分尊重されがたい状況も存在するため、プライバシー保護の要請は大きい。

また、本人が上手く飲み込めるかどうかの能力によってもフッ素利用するかしないかに関係するが、その身体能力に関するプライバシーとして、保護の必要性もある。

しかし、必然的に同意・不同意は他者に知られることであり、プライバシーの侵害が起こっている。

5、政策の違法性

たとえフッ素洗口・塗布に利点があったとしても、前記の問題点と人権侵害状況に照らせば、集団フッ素洗口・塗布以外に虫歯予防手段が多数存在し、もはや、虫歯予防を集団的に実施する必要性は乏しくなった今日、あえて多くの問題点を抱える集団フッ素洗口・塗布という公衆衛生政策を遂行しなければならない必要性・合理性に重大な疑問が残る。

「ごく少数の反対派のために多数の賛成派の健康権を奪っている」「選択の機会があるから選択の自由の侵害はない」と言った批判は、医療における自己決定権・知る権利・プライバシー権の保障の意義を理解せず、抽象的な「公共の福祉」を優先した必要性・合理性に疑問のある公衆衛生政策によって、個人（特に少数者）の人権保障を犠牲にするもの

にほかならない。

よって、集団フッ素洗口・塗布に関する政策遂行には違法の疑いがある。

<その 11 結語>

当会は 1981 年の意見書において、事実上の強制・薬剤管理・情報提供・追跡調査等の問題を指摘して改善措置を求めたが、何ら改善措置が図られないまま、ガイドライン等を契機に、政府及び自治体によって、集団フッ素洗口・塗布の普及促進が図られており、自己決定権、知る権利及びプライバシー権の侵害の状況及び政策遂行上の違法の疑いを放置することは、もはやできない。

よって、当会としては上述の諸問題を踏まえ、医薬品・化学物質に関する予防原則・公衆衛生政策における基本的人権の尊重の観点に鑑み、集団フッ素洗口・塗布を中止することが相当と考え、冒頭記述の意見を述べる次第である。

なお、日弁連の意見書を根拠にフッ素利用に疑問の声をあげても、「口腔衛生学会などは『意見書は間違いだらけ』と述べています」と、言われることがあります。業界団体（口腔衛生学会など）が都合の悪い意見に対して屁理屈で否定しようとしているに過ぎないとして、断固、意見書が正しいと主張していただきたいのですが、2012 年 6 月 8 日に日弁連が出した「歯科口腔保健の推進に関する基本的事項（案）についてのパブリックコメントに対する意見」が、実質的に再反論となっています。

http://www.nichibenren.or.jp/library/ja/opinion/report/data/2012/opinion_120608_2.pdf

（「日弁連 歯科口腔保健 パブリックコメント」で検索）

宮崎市郡東諸県郡歯科医師会作成フッ素推進 DVD への反論

(文責：清水央雄)

質問 1 フッ化物は健康に影響はありませんか？

回答 フッ化物は体を構成している元素の一つです。

反論 (フッ化物は元素でなく化合物であることはおいといて) 「体を構成している」との論調は、必須元素だと誤解を招きます。水銀やヒ素、放射線なども体に微量に含まれますが、「構成する物質」とは言いません。フッ素は体に必要なく、微量に含まれるに過ぎません。

回答 また、お茶や水、根菜類や海草類など多くの食べ物に含まれています。

反論 食品に入っているフッ素の濃度はたいがい 1ppm 程度で、洗口液の 1/1000 くらいしかない。しかも食品中のフッ素の多くは消化・吸収されにくいフッ化カルシウムなので、実質的に数千倍もの差になる。食品中のフッ素が安全だからと言って、数千倍もの強さの薬剤も安全とは、あまりに乱暴な理屈。

回答 食塩は適量であれば健康維持のために必須のものですが、取りすぎると高血圧など健康を害することになります。フッ化物も取りすぎると悪心や嘔吐などの症状が生じます。

反論 食塩には適量があり、一定量までは安全ですが、フッ素は少ない量から斑状歯や甲状腺機能低下等の発生が増えることがわかっていて、適量はない。副作用は悪心・嘔吐だけではなく、斑状歯・骨硬化症・甲状腺機能低下・IQ 低下・発がん等、様々ある

質問 2 フッ素入り歯磨剤を使っていて、歯科医院でフッ化物塗布も受けています。フッ化物洗口を行うと取り過ぎの問題はありませんか？

回答 問題はありません。むし歯予防の効果をより一層高めることになります。

反論 フッ素入り歯磨剤使用とフッ素塗布の上、さらにフッ素洗口をやると、相当多くのフッ素が人体に入って、斑状歯や甲状腺機能低下、IQ 低下、骨硬化症・発がんなどのリスクが高まります。斑状歯は 1 日、体重 1 kg あたり 0.07 mg のフッ素摂取で発生します。甲状腺機能低

下は 0.05 mg。1 日に小児は食品から 0.5 mg 摂取しているのので、体重 1 kg あたり約 0.03 mg。フッ素入り歯磨剤半分飲み込みだと体重 1 kg あたり 0.06 mg なので、食品と合計すると 0.09 mg となり、斑状歯の 0.07 mg や甲状腺機能低下の 0.05 mg を超えます。さらに塗布や洗口を行えば、大幅に超えます。フッ素洗口 900ppm 半分飲み込みだと（週 1 回のを 1 日平均にすると）体重 1 kg あたり約 0.02 mg になります。合計 0.11 mg にもなります。

また、食品と違って洗口や塗布などのように、一時に大量にフッ素を摂取した場合の影響は倍になるとも言われ、上記計算以上にリスクがある可能性があります。

質問 3 アレルギー体質です。フッ化物洗口でアレルギーを起こしたり悪化することはありませんか？

回答 フッ化物洗口でアレルギーを起こしたり悪化することはありません。すべての物質は分子からできていますが、アレルギーは分子量が重く、生体が抗原として認識する際に生じます。フッ化物は分子量が軽いため、アレルギーの原因となることはありません。

反論 金属アレルギーのように、小さな分子でもアレルギーは起きます。

ミラノールの添付文書にも「過敏症」があります。

<https://www.bee.co.jp/pdf/20160616-miranoir-ver10.pdf>

なぜ、「フッ素でアレルギーは起きない」と推進派が主張するのかですが、例えば金属アレルギーの場合、分子の小さい金属自体ではアレルギーは起きません。

しかし、金属とタンパク質が結合すると、それが抗原となってアレルギー反応がおきます。同様に、フッ素はタンパク質と結合してアレルギー抗原になるので、結果的にフッ素でアレルギーは起こるのです。実際に起こっています。

例えば、ボツリヌス菌は、菌自体では食中毒がおきません。でも、ボツリヌス菌が出す毒素で食中毒が起こります。「ボツリヌス菌では食中毒が起こらない」と言ったら詭弁でしかないのは容易に理解できると思います。「フッ素でアレルギーが起こらない」も「ボツリヌスで食中毒は起こらない」も同じ詭弁でしかないのです。相手は素人だと思って医学の厳密な定義を持ち出してごまかしているだけです。

質問 4 なぜ家庭でも行えるフッ化物洗口を学校で行うのですか？

回答 フッ化物洗口は家庭で行うこともできますが、長期間の継続が難しいと言われていています。小中学生は乳歯から永久歯への生え換りが盛んであり、最もむし歯に罹りやすい時期です。この時期に小中学校にフッ化物洗口を行うことにより、みんなが集まる場所で平等にむし歯予防の機会があたえられます。したがって安全でむし歯予防に効果的なフッ化物洗口を推奨しています。

反論 「みんなで平等に」というと聞こえは良いが、薬剤を使った医療行為を学校で行うには、様々な問題があります。

間違っ洗口しないはずの児童に洗口させてしまう例はあとをたちません。

同意書から洗口リストに転記する際の転記ミスや、希望を取る部署と学校・担任間との連絡ミスなどで起きます。

薬剤の取り違え・濃度ミス・計量ミス・誤飲等問題は頻発しています。

日弁連も、事実上の強制、慢性・急性の毒性、環境汚染、知る権利侵害・自己決定権侵害・プライバシー侵害等の人権侵害などとして、フッ素洗口・塗布の中止を強く求めています。

希望しない人への配慮を欠けた行為のどこが平等なのでしょう。

そもそも、薬剤を使った医療行為であり、医療の専門家ではない教職員に管理を一任することは大変危険なことです。学校は教育の場であり、医療の場ではありません。

解説 1 フッ化物洗口後に残るフッ化物量で慢性中毒は発症しません

反論 人体に取り込まれるフッ素は洗口からだけではありません。食品・歯磨剤などからもフッ素が体に入ります。

これらの総量が問題であり、洗口だけでは発症しなくても、歯磨剤などとの合計の量が多くなると発症しますので、洗口によって中毒が起きる可能性があります。

解説 2 洗口後に残るフッ化物量と食品中のフッ化物量を比べると、ほぼ同じ量

反論 洗口で取り込まれるフッ素は口の中に残る分だけではありません。洗口液を口に含んだだけで粘膜から吸収されます。誤飲することもよくあります。しかも、食品中のフッ素の大部分は消化吸収されにくいフッ化カルシウムであり、ほぼ全て吸収されてしまうフッ化ナトリウムとは有害性は全然違います。

解説 3 体重 1 kgあたり 2 mg以上が急性中毒発症の基準なので 1 人分の洗口液を誤って飲み込んでも急性中毒は発生しません

反論 昔は 2 mgが急性中毒量だろうと言われていましたが、その後、0.1 mgでも中毒の実例が発生し、「2 mg」の数値の見直しが必要になったにも関わらず、集団洗口を強行したいがために、いつまでも古い基準を主張しているに過ぎません。

実際は誤飲による急性中毒が多数、報告されています。

解説 4 どんな物質でも適量があり、量が大切

反論 適量のない物質もたくさんあり、この理論は大間違い。水銀・ヒ素・カドミウム・PCB・タバコ・放射線などは適量がありません。少なければ少ないほど良い物質です。水銀欠乏症とかヒ素欠乏症などはないように、どんな物質も少ないと障害が起きるという理論は大嘘です。
フッ素も同じく適量はありません。フッ素欠乏症などはなく、少なければ少ないほど良い有害物質に過ぎません。

.....

編集後記

誤って洗口リストに入れられる事例が相次ぐことは、フッ素洗口に反対する大きな理由になるでしょうか。

また、「濃度が濃ければ味で気づくから大丈夫」などと言う保健所歯科医師には、呆れて開いた口がふさがりません。そんなセリフを言う人に住民の健康・安全を託すことはできません。（そんなお役人の給与が我々の血税から出しているなんて・・・）

それに、教育委員会は医学の専門家ではありません。だから質問などがあっても保健所に丸投げしているわけです。そんな医学の素人である教育委員会がフッ素洗口を行うかどうかを議論すること自体、間違っているのではないのでしょうか。越権行為だとしか考えられません。学校は教育の場であり、医療の場ではありません。このことをフッ素洗口に反対する理由にあげてはいかがでしょうか？