

# The Journal of Fluoride Problems

# フッ素問題ジャーナル

---

No.34 (2024年8月号)

フッ素情報センター発行

北海道旭川市旭岡 2 丁目 13 番地 清水央雄

kamome@feel.ocn.ne.jp

## ～ 目次 ～

お知らせ	p2
トピックス	p2~3
北海道新聞掲載予定記事	p4~5
ダイキンの有機フッ素公害 その 8	p6~8
吉備中央町での PFOA 汚染 第 2 回	p9~12
質問コーナー	P13
編集後記	p14

## お知らせ

本年のフッ素研究会全国集会は11月4日（月・振替休日）、日本教育会館（東京都千代田区一ツ橋2丁目6-2）9階第5会議室、9:30～14:30の予定です。

参加費は1,000円（資料代）、事前申し込み不要です。

- 午前 講演① なぜ行政や学会はフッ化物利用を進めるのか？（加藤純二）  
② いまさら聞けないフッ素洗口（清水央雄）  
③ フッ素洗口を断る理由～秋庭賢司さんの残したメッセージから（古賀真子）  
報告① “いま” “新潟から” フッ素を考える（菅原菊子）  
② 神戸市のフッ化物応用の歴史とこれからのとりくみ（小川紀子）  
午後 報告③ 北海道のフッ素洗口の現状と対策（湯上恵）  
④ 江別市における学校等における集団フッ化物洗口の取り組みについて  
～議会と連動した市民運動の活動報告～（干場芳子）

プログラムはフッ素研究会のホームページにも掲載しております。

<https://www.fluoridejapan.org/>

なお全国集会終了後、同会場でフッ素研究会の総会を行います。

## トピックス

### 1、米国のフッ素裁判は最終段階

FAN（ポールコネット代表）が、水道フッ素添加の中止を求めてEPAを訴えている裁判は、4年も引き延ばしされていましたが、あとは判決言い渡し日の通知を待つだけになりました。しかしこの数か月間、サンフランシスコ連邦地裁から通知がなく、通知を待ちわびている状態です。

### 2、妊娠中のフッ素曝露は自閉症スペクトラムを増加させる

Ashley J. Malin, Maternal Urinary Fluoride and Child Neurobehavior at Age 36 Months

JAMA Netw Open. 2024;7(5):e2411987.

水道フッ素化されたロサンゼルスにおいて229組の母子ペアで調べると、妊娠中の女性の尿中フッ素濃度が0.68ppm高いと、生まれた子どもは自閉症スペクトラムが18.5%増えると、Malin氏が米国医師会雑誌で2024年5月に報告しました。

尿中フッ素濃度は、飲食物や歯磨剤等からのフッ素の摂取量に比例します。フッ素化された水道水やフッ素入り歯磨剤は、生まれてくる子どもの神経系にも悪影響する証拠がまたひとつ増えました。

衝撃的なニュース(フッ素と自閉症の関係の研究は初めて)のため、米国ではニューズウィークやニューヨークタイムズ、CBS ニュース、NBC ニュースなど、各マスコミが大きく報じました。

### 3、水道フッ素化は虫歯予防効果がない

Moore : How effective and cost-effective is water fluoridation for adults and adolescents?

The LOTUS 10-year retrospective cohort study. Community Dentistry and Oral Epidemiology.

19 November 2023 <https://fluoridealert.org/wp-content/uploads/moore-2024.pdf>

約 10 %が水道フッ素化されているイギリスで、2010 年から 10 年間の NHS (イギリスの国民保健サービス) のデータを解析すると、フッ素化された地区は、フッ素化されていない地区と比べて虫歯は 2 %少ないだけで、フッ素の予防効果はないという結論でした。

なお、2%の虫歯の数の違いという根拠は、歯科治療回数が 3%の差があり、そこから DMF を予測したもので、検診データではありません。

### 4、飲料水フッ素濃度 0.179ppm 以上で IQ 低下の可能性

Taher: Systematic review of epidemiological and toxicological evidence on health effects of fluoride in drinking water. Critical Reviews in Toxicology. 27 Nov 2023.

2016 年に Eason は、飲料水フッ素濃度が 0.2ppm 以上では IQ 低下を起こす可能性があるとして報告しましたが (Fluoride 49(1) 3-4 January-March 2016)、それを裏付けるシステマティックレビューが発表されました。これは、2016 年から 2022 年までの 17 件の研究を元に、カナダ保健省が発表したものです。

ちなみに、かつては 1.85ppm 以上で IQ 低下が起こる可能性がある (Xiang, Vol.36.No. 2. 84-94. Fluoride. 2003)、また、0.88ppm で IQ 低下が起こるとの報告 (Lin: フッ素研究 32 号 p7. 2013.) があり、そして 0.2ppm という報告がされ、それがはっきりしたわけですが、年々、それまで考えられてきたのよりもフッ素の害が大きいということが明らかになってきているのです。

これほどフッ素の害が大きい事実がわかってきたというのに、相変わらずフッ素推進が続けられているのは大きな問題です。

### 5、NTP (米国国家毒性プログラム) 報告書が 2024 年 8 月に発表されました。

<https://ntp.niehs.nih.gov/publications/monographs/mgraph08>

これによると、フッ素と IQ の関係の研究は 72 あり、そのうち質の高い 19 の研究では、一つを除いた 18 が、フッ素が IQ を低下させているとあります。また、小児を対象とした 53 の研究のうち 46 では、フッ素が IQ を低下させているとあります。国がこれほど決定的にフッ素が IQ を低下させていると認めたのは画期的です。

まもなく判決が下されるフッ素裁判 (原告がポールコネット代表 FAN、被告が環境保護庁 EPA) にも影響を及ぼすのではないのでしょうか。

以下の記事は 2024 年 7 月 16 日に取材があり、近々掲載される予定です

〈興味深人〉清水央雄さん

虫歯を防ぐ目的で、フッ素入りの液体で定期的に口をすすぐ「フッ化物洗口」。道内でも一部の自治体が幼稚園や小学校などで実施し、同意した保護者の子どもが行っている。フッ素を用いる方法に不安を抱きつつ、「虫歯になるよりはいいだろうか」と迷う保護者もいる。仮にフッ化物洗口を選択しなかった場合、どのように虫歯予防に努めるとよいだろうか。上川管内和寒町の歯科医、清水央雄さん（65）は、唾液の力を活用するよう勧める。

『虫歯予防というと、まずは歯磨きのイメージです』

「歯磨きも確かに、歯周病や口臭予防のために必要ですが、それだけで虫歯を防ぐことはできません。虫歯を防ぐには、唾液の力を活用することが大切です」

『唾液の力とは？』

「まずは虫歯のメカニズムを理解しましょう。食事や間食を取ると、口中の虫歯菌が糖質を使って『酸』を作ります。この酸が歯を溶かし、虫歯になります。唾液はまず、この酸を中和します。また、唾液にはカルシウムが含まれており、溶けかけた歯を修復する『再石灰化』作用があります。唾液にはさらに、虫歯菌の繁殖を防ぐ抗菌作用があり、口中を洗い流す作用もある。唾液には四つの力があるのです」

『知りませんでした。唾液を活用するには、「よく噛む」ことが大事でしょうか』

「それもありますが、大切なのは睡眠に注意することです。眠っている間は唾液が分泌されないので、虫歯になりやすくなります。甘い物は、就寝前 2～3 時間は控えた方が良いでしょう。子どもの場合、盲点になりやすいのが昼寝です。デザートやおやつを食べてから昼寝をするのは最悪です」

『おやつの「だらだら食い」にも、注意を呼びかけていますね』

「虫歯予防の観点から見ると、おやつは量よりも、食べる時間の長さが問題になります。甘い物を長時間かけて食べたり飲んだりすると、口の中はずっと酸性のまま。歯は溶ける一方で、再石灰化する時間が確保されません。おやつは回数を少なくし、短時間で食べ切るようにしましょう」

『厚生労働省の「フッ化物洗口マニュアル」（2022 年）は、12 歳のデータを例示し、フッ化物洗口には虫歯予防効果があるとしています』

「よく 12 歳時点のデータが使われますが、フッ素を使うと永久歯が生えるのが遅れるので、虫歯になるのも当然遅れます。17 歳時点の虫歯保有率（2022 年）を見ると、フッ化物洗口の実施率が高い地域と低い地域との間に、差はありませんでした。虫歯保有率の低い上位には、東京都や広島県など、フッ化物洗口がほとんど実施されていない地域も並んでいます。虫歯を予防するには、口腔衛生指導や、規則正しい食生活なども大切になります」

『幼児は洗口液を誤って飲み込んでしまうリスクがあることなどから、世界保健機関（WHO）は6歳未満のフッ化物洗口を「禁忌」としています』

「WHO はフッ素を推進してきた団体ですが、その WHO でさえ、フッ素のリスクを懸念し、6歳未満の洗口を禁じました。フッ素塗布についても、歯科矯正治療中など、虫歯になるリスクの高い場合に限るよう勧告しています。フッ素を多く摂取すると、腹痛や吐き気などの急性中毒を起こしたり、歯の表面が白濁したり褐色になる斑状歯、甲状腺機能低下、知能低下などのリスクが指摘されています。子ども用歯磨き粉にも、多くにフッ素が含まれます。せっけん歯磨き粉を使用するようお勧めします」

## ダイキンの有機フッ素公害 その 8

前号から引き続き、ダイキンの有機フッ素公害 を Tansa (Tokyo Investigative Newsroom) <https://tansajp.org/investigativejournal/10774/> が、報じているのを要約して紹介します。

2024年6月27日、ダイキン工業が株主総会を開いた。ダイキンのPFOA汚染について、複数の株主から質問が出たが、十河政則社長も担当役員の平賀義之氏も、汚染対策や経営上のリスクについて、きちんと説明しなかった。一方で、半導体や自動車などの製造でPFASの需要があると説明し、今後もフッ素事業に力を入れていくことを表明した。

### 【効果不明の汚染対策】

この日の第121期定時株主総会は、大阪市内のホテルで開かれた。株主からPFAS汚染に関する質問が複数挙がった。この3年間、株主総会の音声を入手してきたが、PFOA汚染に関する質問は今回が初めてだった。

ある株主が尋ねた。「淀川製作所のPFASが今、各メディアで取り上げられている。我々株主に安心を与えていただけるような施策、対応策をご教示いただけるとありがたいです」回答に立ったのは、常務執行役員(化学事業、化学環境・安全担当)の平賀義之氏だ。

「淀川製作所周りでは、2009年より、浄化する排水処理設備を新設し、現在も高度化し、地下水の揚水と浄化を行い、汲み上げ量の増加を図っております」

だがダイキンは、下水排出時のPFOA濃度を公開していない。周辺住民や大阪府が開示を求めても拒否し、今に至っている。どれほどの効果があるかはわからないのだ。それどころか、2020年の環境省の調査では、淀川製作所すぐそばで採水された地下水が全国一のPFOA濃度を記録している。

平賀氏が続ける。「さらに、遮水壁を設けて浄化を進めております」

だが、現時点で遮水壁を設置できているのは一部のみ。ダイキンは、2000年代からPFOAの危険性を把握していたにもかかわらず、未だ遮水壁を完成させていない。

そもそも、ダイキンは自社の敷地内を浄化しているだけで、敷地外での汚染は知らんぷりだ。住民から補償や浄化を求められても応じていない。

### 【住民の高濃度PFOA曝露には触れず】

平賀氏は回答の途中から、論点をずらした。「PFASは1万種類ほどあるフッ素化学製品の総称で、その中で、体内蓄積性があるものは約3種類と、その類似化合物ということでありまして、他のものは不活性であるとされております」

平賀氏が述べた「3種類」とは、日本で製造が禁止されているPFOA、PFOS、PFHxSのことだ。この3種類以外なら問題ないと言いたいのだろうか。だが、淀川製作所周辺で起きている汚染の原因物質は、PFOAである。さらに平賀氏は言った。「半導体、自動車、情報通信、メディカルにおきまして、幅広い先端分野におきまして、フッ素化学品の高い性能がお客様のニーズに最も適しております。他の材料に置き換えることが難しいのも多いです。そういうことから我々は責任ある製造者として製品のライフサイクルを考え、環境影響を最小限に抑えて、これからもフッ素事業を伸ばしていきたいと思っております」

これだけの汚染を引き起こしていながら、「環境影響を最小限に抑えて、これからもフッ素事業を伸ばしていきたい」と表明したのだ。そもそも、環境影響にしか言及しないことがおかしい。製作所の周辺住民の血液からは、高濃度の PFOA が検出されている。PFOA 汚染は、環境問題ではなく健康問題・人権問題だ。

### 【安全な PFAS ?】

他の株主からも PFAS について質問が出た。「その 3 種は未だに使われているのですか」平賀氏は、「その 3 種類に関しては、すでに我々も競合他社も使ってはおりません」その 3 種はすでに法律で使用も製造も禁止されている。使えないのは当たり前だ。平賀氏は続ける。「今後、代替物質に関しては、例えば半導体製造装置の中においては、3 種類以外の PFAS、安全な PFAS と言ったら良いのか。すでに使われています」この回答に対して別の株主が手を挙げた。『安全な PFAS』って一体どういうものか」平賀氏の回答は、「1 万種類を超えるそれぞれの PFAS について、個々の性質があったり異なる物性があったりするわけですが、現在、体内蓄積性が認められているのが、先ほどから申し上げている PFOA、PFOS、PFHxS と、その類似化合物となっております。他の物質に関しましては、体内蓄積性は現在認められておりません」蓄積性がなければ安全なのか？ 本当に蓄積性はないのか？

### 【補償がされない裏腹に井上会長へ 43 億円贈呈】

この日の株主総会では、会長を退任する井上礼之氏への 43 億円の「特別功績金の贈呈」も議案に盛り込まれた。30 年にわたってダイキンのトップを務めた井上氏だが、入社後の初任地は淀川製作所で、PFOA の製造・使用時期には副所長を務めている。PFOA の危険性が世界で明らかになった後も、井上氏は PFOA 製造を含むフッ素事業のアクセルを踏み続けた。しかし、株主たちは拍手で 43 億円贈呈を承認した。

### 【摂津市民は全国平均 4.5 倍、大阪全体でも 3 倍の体内蓄積】

2024 年 8 月 11 日、「大阪 PFAS 汚染と健康を考える会」が大阪市内で記者会見を開いた。昨年 9 月から進めてきた血液検査の分析結果が出揃った。居住地や職場が大阪府内にある 15 歳～93 歳の 1190 人が参加した、国内最大の PFAS 疫学調査だ。結果は、特にダイキン淀川製作所の周辺住民の PFOA 値が高かった。

血中 PFOA 値

全国平均	摂津市民平均 (183 人)	摂津市民+東淀川 区民 (311 人)	大阪府全体 (1190 人)
2.2 ナノグラム/mL	9.8 ナノグラム/mL (全国平均の 4.5 倍)	8.1 ナノグラム/mL (全国平均の 3.7 倍)	6.7 ナノグラム/mL (全国平均の 3 倍)

摂津市と東淀川区を除外して大阪府の数値を出すと、6.2 ナノグラム/mL で、全国平均の 2.8 倍にもなる。これは汚染がかなり広範囲に広がっていて深刻な事態である。

ドイツ環境庁の HBM-II という基準では、PFOA は 10 ナノグラム/mL だ。平均ではどの地区もわずかに下回っているが、当然ながら人によっては基準以上の人もいるわけで、17 %の摂津市民と東淀川区民が基準以上だ。

米国の基準では、PFAS の合計値が 20 ナノグラム/mL であり、45 %の摂津市民と東淀川区民が米国の基準以上になる。半分近い住民が、腎臓がんや精巣がん、潰瘍性大腸炎、甲状腺疾患などのリスクを考慮した処置が必要ということになるのだ。

大阪府全体でも 8.5 %の住民がドイツの基準を超過し、30.7 %が米国基準を超えている。

#### 【淀川製作所周辺では農作物から曝露】

調査班は血液検査参加者の水道水や浄水器の利用、農作物や魚の摂取頻度などについても調べていた。分析を進める中で、ある特徴に気がついた。摂津市と大阪市東淀川区では、地域でとれた農作物を食べている人ほど、PFOA の血中濃度が高かったのだ。

地産野菜を食べる人の平均値	地産野菜を食べない人の平均値
10.9 ナノグラム/mL	7.1 ナノグラム/mL

考える会で事務局長を務める長瀬文雄氏は、今回の結果を携え、大阪府や摂津市に対応を求める活動を行なっていくと述べた。

では、ダイキンに対してはどうか。健康影響については引き続きの調査が必要だが、自身の田畑や井戸が使えなくなった住民がすでにいる。ダイキンが自主的に住民への補償に乗り出さない以上、住民側から動くしかない。長瀬氏はこう答えた。「会のメンバーには弁護士もいる。提訴は今後検討する」

#### 【ダイキン従業員の曝露も調査継続】

この報告に含まれていない市民も 3 人いる。ダイキンの元従業員だ。3 人は、極端に血中濃度が高かった。最も高い人で 596.6 ナノグラム/mL(全国平均 271 倍)。他の 2 人も 100 ナノグラム/mL(全国平均 45 倍以上)を超えている。PFOA を扱う業務に従事し、日常的に PFOA を吸い込んでいたことが要因だと考えられる。統計に大きく影響を与えるため、この 3 人は計算から外した。Tansa が入手したダイキンの社外秘文書(2000 年 9 月 18 日付)では、PFOA 製造ラインの従業員の高濃度 PFOA 曝露について、ダイキン自身がこう記している。「特に粉の状態を取り出しを行う箇所については測定濃度が高く、曝露が問題となるであろう」

調査班の小泉氏と原田氏は、従業員の PFOA 曝露についても「調査を継続する」と述べた。

～ つづく ～



## 吉備中央町での PFOA 汚染 第 2 回

前回に引き続き、岡山県吉備中央町の有機フッ素汚染を報じている Tansa の記事を要約して紹介します。

全文は <https://tansajp.org/investigativejournal/10674/> で、お読み下さい。

### 【住民説明会】

2023 年 10 月 17 日午後 7 時、岡山県吉備中央町で住民説明会が始まった。

「2022 年度の調査で、円城地区に給水している円城浄水場から、国の目標値 50 ナノグラム/L を超える 1,400 ナノグラム/L の有機フッ素化合物『PFOS、PFOA』を検出していました」との説明に町民は驚いた。なぜ 1 年も公表しないで放置したのか。しかも、これほど激しく目標値を超えているのに。

さらに町長は言った、「国内では PFOS、PFOA の摂取が主たる要因と見られる健康被害が発生したという事例は確認されていません」「確定的な知見はありません」「すぐに何か(健康影響)が出るわけではありません」「全国には、吉備中央町よりももっと高い数値が出ている地域もあります」

それは間違いである。水道水からこれほどの高濃度が出たのは、吉備中央町が全国初。怒りをあらわにする町民もいた。

「毒水を飲まされていたんだから、水道料金を返還してくれ!」

「私も夫も何年も水道水を飲んできた。二人ともがんになったんです」

「血液検査をもちろん実施するんですよね?」

「いつからこの水を飲まされていたんですか?」の質問にはこう答えた。

「2021 年度の調査では、1,200 ナノグラム/L が検出されていました」

「2020 年度以前はどうか」

「2020 年度以前は測っていないので分かりません」

### 【笑う副町長】

A さんは、町は信用できないことを確信した。追い討ちをかけたのは、副町長の岡田の言動だ。ある町民が、前方に並ぶ町の面々に向かって聞いた。

「あなたたちは、この水を飲めるのか。一人一人答えてください」

副町長は、ガハハと笑いながら答えた。「うちは井戸水を使っているのでねえ」

B さんは、「町の危機管理はどうなっているんですか! 命を守る意識はあるのか」「町民への補償はどう考えているのか」

他の町民の手も次々に挙がる。質問事項をたくさん用意していた A さんも、手を挙げられないほどだった。だが、夜 9 時を少し回ったときだった。

「時間がきましたので、ここで締めさせていただきます」

町民たちが口々に叫ぶ。「まだ質問したい人がいますよ!」「夜 9 時までだなんて聞いていない!」

説明会は打ち切られた。

### 【町の説明に嘘があった】

吉備中央町円城地区に住む C さんは夫とともに説明会に参加した。彼女は以前から PFOA が、いかに体に悪いか知っていた。4 か月前に 雑誌『BIG ISSUE』に掲載された Tansa の記事（ダイキンの問題）を読み、PFOA がいかに健康に悪いか知っていた。説明会で町長の山本は住民をなだめようと、「すぐに何か（健康影響）が出るわけではありません」と言ったが、C さんは、「まるで、原発事故の時と同じじゃないか」と思った。彼女は町内別地区に住む、化学の知識のある友人 D さんに、「良い浄水器知らない？」と尋ねた。ところが D さんは水道水汚染のことを知らなかった。別地区の住民には汚染の問題を知らせてないし、説明会の案内もしていない。D さんの子どもは円城地区の小学校に通っているのだ。

D さんなど、小学校の保護者へは、「円城小学校では水道が使えないので給食は津賀小学校で作ります」「児童が飲む水、歯磨きなどの水は十分な量を用意します」という案内はあったが、具体的に何が起きているのかは知らされず、配水工事が何かの都合だと D さんは考え、有害物質の混入だとは考えも付かなかった。

さっそく D さんは調べた。日本水道協会のホームページに吉備中央町の上水道の水質検査値があった。ホームページには説明会で、「計測してない」と町が言う 2020 年のデータもあった。説明会で町は嘘を付いたのか、あるいはホームページの間違いか。確かめるために D さんは水道協会に電話した。

### 【町はデータの改ざん？】

水道協会のホームページに載っている 2020 年のデータは、1 ナノグラム未満/L だ。その程度なら汚染されていない。それなら汚染水を飲まされたのは 2021 年から約 2 年間ということになり、C さんは少し安堵した。しかし、そのデータを信じて良いのか不安になり、C さんの夫が町役場に電話すると、電話口の職員は、上の者に伝えて折り返し返事すること。返事は、「明日、記者会見で明らかにします」記者会見は翌晩の TV ニュースで見た。2020 年のデータは、実際は 800 ナノグラム/L のところ、データ入力を間違っ て 1 ナノグラム未満と報告していたとのこと。本当に間違っただけなのか？ 意図的な虚偽の報告ではなかったのか？

なお、国が PFOA を水質検査の対象に加えたのは 2020 年 4 月だったため、2019 年度以前の PFOA 濃度は計測されていない。2019 年度以前の PFOA 濃度を知る術はない。いったいつから汚染水を飲まされてきたのか。

### 【牧場主は】

E さんはこの地区で 40 年前から牧場経営をし、50 頭の牛を飼ってチーズや肉を出荷している。19 年前には上水道が整備され、円城浄水場からの水を使っている。京都大学に製品検査を依頼したところ、問題はないとのことだが風評被害が心配とのこと。問題の活性炭が放置された場所は牧場から 2 km しか離れていないのだ。

### 【飲用禁止までの 4 日間】

水道を飲用禁止にしたのは 2023 年 10 月 16 日だが、4 日前の 12 日に備前保健所・生活

衛生課水道班が県内の浄水場の水質検査結果を見返しているうちに、吉備中央町に突出した数値を見つけた。2022年度の記録で、円城浄水場のPFAS濃度は1,400ナノグラム/Lだった。(国が定める目標値は50ナノグラム/L)。

翌13日に備前保健所から吉備中央町の水道課に電話した。町水道課の参事が以下のように答えた。「PFASは、2021年度から毎年10月頃に検査している」「PFAS検査結果は、2021年度が1,200ナノグラム/L、2022年度が1,400ナノグラム/Lである」「消火器等の投棄が原因だと考えているが、原因者の特定はできていない」

何年も前から汚染を知っていたのに対策を取らずに町民への告知もしていなかったのだ。

14日に保健所職員が吉備中央町を訪れ、立入検査を行い、緊急措置(例：飲み水を配る、浄水器を配る、住民への説明、相談窓口の設置)を検討するよう助言した。

翌15日は吉備中央町で加茂大祭が開かれた。この祭りに、町長の山本は参加した。

加茂大祭は平安時代から続いている岡山三大祭りの一つで、岡山県指定重要無形民俗文化財に指定され、観光客も多く集う賑やかな祭りだ。町長の山本はこの時すでに、円城浄水場での汚染のため、水道課が県から立ち入り検査を受けたことを把握しているが、町が水道水の汚染を町民に公表したのは加茂大祭翌日の16日午後5時だった。

すぐに町民に水道水汚染を知らせず、水の供給を続け、町長が地元の祭りに参加したこともあり、保健所から「町としての危機管理体制の構築ができていない」と指摘される始末だ。

保健所は県民の健康を預かる県の機関であり、県のトップは知事の伊原木隆太だ。悠長な町に対し、伊原木はこの緊急事態にどう対処したのか。

#### 【市長が追及された岐阜県各務原市を意識】

吉備中央町が円城地区の水道水の飲用禁止を町民にアナウンスしたのは、2023年10月16日午後5時だが、その2時間前の午後3時、岡山県庁の第2会議室で、健康危機管理対策連絡会議が開かれた。備前保健所が吉備中央町の水道水汚染に気づいたのは、10月12日だ。会議ではまず、12日以降の経緯が共有された。保健医療部が作成した資料の中に、以下の参考資料があった。

岐阜県各務原(かかみがはら)市においては、2020年11月ごろからPFOS、PFOAが目標値を上回っていたが、2023年7月に公表し、市長が謝罪会見を行うなどの対応に迫られている。

保健医療部は、岐阜県各務原市がPFAS汚染を隠蔽し、市長が謝罪に追い込まれたことを意識していた。事岐阜県各務原市では、約7万2,000人が利用する水道水の水源地から高濃度のPFASが検出された。2020年度の調査で99ナノグラム/L、その後の検査でも最大790ナノグラム/Lを記録した。ところが、市はその事実を約3年間隠した。2023年7月に初めて公表し、市長が謝罪。メディア各社が報じ、責任を追及した。

この事件は、吉備中央町の状況と重なる。その上、吉備中央町の濃度は1,200~1,400ナノグラム/Lで、各務原市に比べてはるかに高い。

#### 【県は町任せ】

岡山県知事の伊原木隆太が、吉備中央町での水道水汚染について、公の場で説明したの

は10月26日。県庁での知事記者会見だ。汚染発覚から、すでに12日が経っていた。その日の記者会見で、伊原木知事からは水道水 PFOA 汚染についての説明はなく、記者から質問されて初めて水道水汚染について触れた。

伊原木は、「有害性が指摘されている有機フッ素化合物である PFOS 等を含む水質管理目標設定項目、これは水道法で定める水質基準ではありません」「水質基準ではないのですけれども、国の通知において、検査結果の公表ですとか、関係者への注意喚起等に努めることとされているものでございます」「そうした中で、吉備中央町の水道水で、2020年度から PFOS 等が暫定目標値を超過していたにも関わらず、その対応が遅れたことについては、大変残念に思っております」

では、誰の対応が遅れたのか。伊原木は続けて言う。「今月14日の立ち入り検査の際に、2020年度は PFOS 等の水質検査を行っていないと、事実とは異なる説明がなされていたことについては、誠に遺憾とするところでございます」「またそれに加えて、日本水道協会の2020年度水道統計調査におきましても、『1 ナノグラム/L未満』と、事実と異なる内容で公表をされているところでございました。水質検査結果の管理等が不適切であったと言わざるを得ない状況でございます」

つまり伊原木は、町が2020年度は水質検査をしていないと町民に説明し、水道協会には嘘の PFOA 濃度を報告したことを責めた。

県は何をするのか。伊原木は、あくまでも町が中心になって対応することを強調した。

「今、吉備中央町山本町長を先頭に、必死の対応をしているところでございますし、県も全力でサポートをしているところでございます。対象区域の住民の皆さんは大変ご心配のことと思います。できる限り速やかに善処したい。吉備中央町の対応を県としてもバックアップしていきたいと思っています」

だが吉備中央町での水道水汚染は、すでに1,000人超の町民が被害に遭っている重大事だ。県自身が「健康危機管理対策連絡会議」を立ち上げている。今後、健康影響などが明らかになる可能性がある。なぜ、県が先頭に立って対処しないのか。なぜ、「サポート」や「バックアップ」止まりなのか。

#### 【知事取材させない公聴広報課】

Tansa は、伊原木知事に対面での取材を岡山県庁の公聴広報課に申し込んだが、「知事ではなく、関係課長が対応します」とのことだった。

「関係課への取材は別途行なっているので、知事本人の見解を問いたい」と返したが、「知事本人に直接取材するとなると、どんな問題についても知事が取材を受けないといけなくなりますので」

事の重大さがわかっていないのだろうか。吉備中央町で起きているのは、全国最高濃度の水道水 PFOA 汚染だ。県の責任者である知事が取材を受けるのは当然だ。

～ つづく ～

## 質問コーナー

### 【質問】

大人でもフッ素洗口すれば虫歯予防の効果があると説明会で聞きました。本当でしょうか？ そのような研究はあるのでしょうか？

### 【回答】

その研究は、極めて少数ですが、あることはあります。

自衛隊の隊員で、フッ素洗口したグループと、洗口しなかったグループでの比較で、洗口したグループは虫歯の発生が少なかったという郡司島の調査報告があります (1)。

ただし、いくつか問題点があります。

- ・参加率が少ない（正確には不明だが、多くはない）  
1000人以上いるはずの職場なのに391人しか参加していない
- ・転勤や退職による脱落者が多くて2年後に258人に減った
- ・2重盲検ではない

というように、かなり信頼度が低い研究です。

仮に信頼度が高くても、これ一つだけでは定説になったとはいえません。いくつも追試でたしかめて初めて定説といえるのですが、これ以外には少なくとも国内ではみあたりません。海外の論文も、ほとんどが小児を対象にした研究ばかりで、Ripa の報告 (2)<sup>1</sup> 以外には見当たりません。Ripa の研究では、20～65歳の被検者に、225ppmで週5回洗口を3年間行い、プラセボと比較したところ、ほとんど差がありませんでした。

従って、「大人でもフッ素洗口すべき」とは言えないと思います。

ちなみに郡司島の論文では、Ripa の報告の一部だけを切り取り、「45～65歳の近遠心歯根面のう蝕増加が有意に減少した」と、紹介して、大人もフッ素洗口が有効と結論付けていますが、全体的にはほとんど効果はないので、その結論はフェアではありません。

1) 口腔衛生学会雑誌 Journal of Dental Health 47, 281-291 (1997)

[https://www.jstage.jst.go.jp/article/jdh/47/3/47\\_KJ00003758863/pdf/-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/jdh/47/3/47_KJ00003758863/pdf/-char/ja)

2) Ripa : Effect of a 0.05% Neutral NaF Mouthrinse on Coronal and Root Caries of Adult, Gerodontolgy , 6 ; 131-136. 1987.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1741-2358.1987.tb00289.x>

## 【編集後記】

- \* フッ素が自閉症を増やすという報告はインパクトがあると思います。ますますフッ素が脳神経に異常を起こす証拠が固まりました。
  
- \* コロナ禍で、しばらくは対面での学習会はほとんどなかったのですが、ここにきて続けざまに講演する機会がありました。オンラインと違い、参加者の顔が見えるのは良いものです。
  
- \* 講演ではいずれの会場もマスクをしない参加者が大半で、驚きました。コロナで重症化することは少なくなりましたが、しかし、流行は続いています。札幌市の下水サーベイランスを見ると、現在は過去最大の流行をしています。大流行中なのです。どうか油断しないでいただきたいです。  
私の友人の歯科医師は、6月中旬にコロナに罹りましたが、聴覚障害や微熱、関節痛、倦怠感などが続き、8月中旬になってもまだ少し症状が続いています。  
大分県の友人の義母は先日、コロナで亡くなりました。高齢というせいもありますが、コロナは命に関わる病気です。頑丈な体だと思っていた秋庭先生もコロナで亡くなりました。11月のフッ素研究会全国集会では、どうかマスクの着用をお願いします。
  
- \* 2号続いて有機フッ素の話が多くなりました。フッ素洗口や塗布、水道フッ素化等と有機フッ素は直接関係はありませんが、しかし、人体に対する影響は非常に似通っているため、相乗効果のリスクは否定できません。だから歯科のフッ素と有機フッ素は「別物」と考えてはいけません。  
秋庭先生は20年も前から有機フッ素の問題を発信し続けました。推進派から「フッ素なら何でも反対する、おかしい連中」と、批判されないだろうかと一抹の不安を感じた時期もありましたが、秋庭先生の先見の明には脱帽です。
  
- \* ダイキンは責任を認めず、住民への補償もしない一方、退任する会長に43億円もの巨額の功労金を出すことを決めました。こんなことがあっていいのでしょうか。