

The Journal of Fluoride Problems

フッ素問題ジャーナル

No.27 (2022 年 11 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

～ 目次 ～

| | |
|---------------------------------|--------|
| お知らせ | p1 |
| 歯牙フッ素症地区 ～過去の悲劇から学ぶ～ その 3 | p2~3 |
| イアマリアニス博士講演記録・フッ素化が何で虫歯の予防になるのか | p4~8 |
| ダイキンの有機フッ素公害・その 3 | p9~12 |
| 「集団フッ素洗口を中止したい」の声に応える | p13~18 |
| 編集後記 | p19 |

お知らせ

11 月 23 日にフッ素研究会全国集会が開催されました。
内容は次号で紹介いたします。

歯牙フッ素症地区 ～過去の悲劇から学ぶ～ その3

北海道かたくり歯科 清水央雄

前々号に引き続き、フッ素症地区に関する論文を紹介する。紹介する論文は J-STAGE で無料で閲覧可能。 https://www.jstage.jst.go.jp/article/stomatology1952/6/1/6_1_1/_pdf/-char/ja 今回は副島先生の論文のうち、歯牙フッ素症に関係する部分を要約して紹介する。

【 その14 】

（ 原著 ）

慢性弗素中毒症に関する研究：日本口腔科学会雑誌 6 巻 1 号 1957 年

副島侃二（鹿児島大歯学部口腔外科教授）

（ はじめに ）

米国にて McKay、Black(1916)によって初めて報告された斑状歯は、1931年に Smith らが、その原因はフッ素であると報告され、動物実験にて 2%フッ化ナトリウム（フッ素 0.9% = 900ppm）0.1～0.6ml を注射することによって斑状歯が発生するとされた。

日本国内に斑状歯があることは、富取（1927）によって初めて報告され、戦前は須川（1938）、島田（1938）など、少数の報告にとどまった。戦後は美濃口によるフッ化ナトリウムによる虫歯予防の研究をきっかけに、歯科におけるフッ素の研究が盛んになった。

神戸大学の平田（1950）は、フッ素過剰水を長期連続飲用すると、人体に何らかの影響があると考え、慢性フッ素中毒を提唱し、私もそれに賛意を表し、本症の研究を報告する。

《 フッ素と斑状歯との関連 》

自然界には様々な形でフッ素が分布し、上脇らの報告では、火山の噴気には 6.0ppm、桜島噴火中の鹿児島市内雨水には 2.8ppm のフッ素を測定した。また、緑茶（飲用するよう調製したもの）には阿蘇産茶では 0.57ppm、吉野産茶には 0.3ppm のフッ素を測定した。

簡易水道 39 か所における副島らの調査では、6ヶ所において 0.13～0.7ppm のフッ素を検出したが、残り 33 か所は痕跡程度であった。

福岡県の斑状歯分布状況調査報告書によれば、0.4ppm 以下は 75.6%、0.4～0.6ppm は 14.3%、0.6ppm 以上は 10.0% だった。

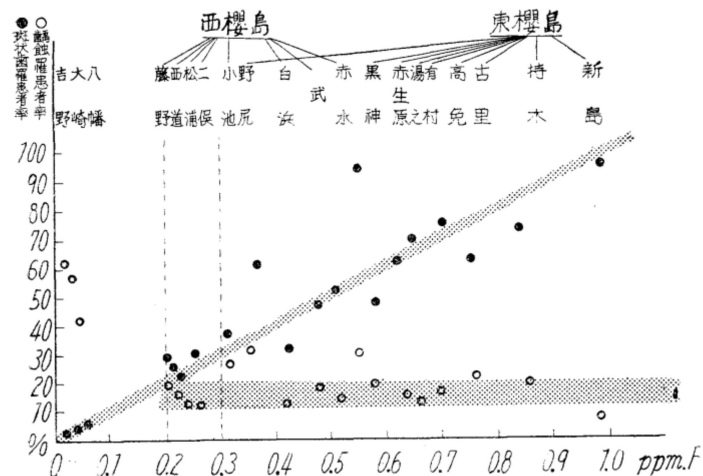
熊本県阿蘇郡色見村では部落にもともと散在する井戸水のフッ素含有量は最高 0.24ppm だが、その後導入された 2つの水道水に 1.00ppm、1.76ppm のフッ素が含まれていた。そのため色見村では部落民に重症の斑状歯を見る。

フッ素の斑状歯発症の限界量は、Dean（1942）は 0.4～0.6ppm とした。また、日本においても 0.6ppm としているが、はたして日本人に限界量 0.6ppm が適当であるのか、以下の 4つの事実をあげて考察したい。

① フッ素 0.6ppm 以上含有している飲料水は、鹿児島県や福岡県の調査結果から考えた場合、日本における分布は比較的少ないのではないかと。

- ② 桜島では 0.85ppm 以上の地区で兄弟全部に斑状歯が発生しているが、0.2 ~ 0.3ppm の地区では兄弟全部に発症していないことが多く、また、兄弟の一部に発症しているケースがわずかに存在する（上脇 東京医事新誌第 72 巻第 2 号）。
- ③ 表 1 では、齲蝕罹患率 15%、斑状歯罹患率 22%（M1 が 18%）の地域飲料水フッ素含有率は 0.2 ~ 0.3ppm である（下原 東京医事新誌第 70 巻第 2 号）。
- ④ 鹿児島県の 1956 年の美歯コンクール入選者 48 名（齲蝕歯、斑状歯のない者）のうち、飲料水フッ素含有量を測定した 23 例は、0.11ppm ~ 0.22ppm だった。

表 1
飲料水中のフッ素含有量と齲蝕罹患率及び斑状歯罹患率との相関

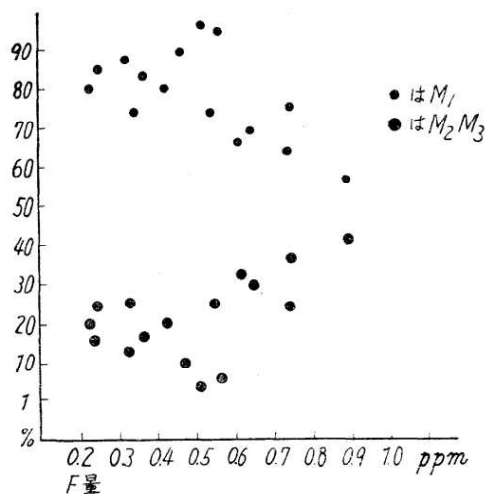


以上のような事実からして、飲料水フッ素含有量の中毒限界量は 0.2 ~ 0.3ppm ではないだろうか。

表 2 を見ると、M1 はフッ素量が少なくても多く見られ、フッ素含有量と斑状歯症状は必ずしも一致しない。米国においても必ずしも Dean の意見のように統一されているものではない。例えば、Sobnaes(1941)は、Tristan da Cunha で 0.2ppm の飲料水にて初期の斑状歯を多く見ると報告している。さらに Hurme(1949)は、飲料水フッ素含有量 0.25ppm で、83.5 %の M1 があることを報告している。

これらのことから日本において 0.6ppm を限界量として厚生省分類において日本の斑状歯分布を確定することは問題があると思う。

表 2 飲料水フッ素含有率と症状別頻度



＝ 第 11 回日本フッ素研究会招待講演記録 ＝

《 フッ素化が何で虫歯の予防になるのか 》

1990 年 11 月 18 日、新潟市で開催されたフッ素研究会でのイアムイアニス博士の講演を一部要約して紹介します。全文はフッ素研究 No.12 1991 をご参照下さい。

講師 ジョン・イアムイアニス 1963 年シカゴ大学卒 世界最大の化学データバンクであるケミカルアブストラクト生化学部門の編集者 米国飲料水安全協会会長 理学博士
(秋庭賢司訳)

【フッ素化と虫歯の減少は無関係】

《フッ素洗口の危険性》

ハジメマシテ、イアムイアニスです。今日ここに来ることができ、とても光栄です。この新潟では多くの学校でフッ素洗口が行われていると聞きましたので、子どもたちがやっているフッ素洗口についてお話したいと思います。

歯磨剤の中には 1500ppm 程度のフッ素が含まれますが、小さな子どもが間違えてチューブ 1 本分の歯磨剤を食べてしまったら、確実にその子は死亡するでしょう。

もちろん普段は少量しか使用しないので、そういう事態は起こりませんが、フッ素はそのくらい危険なものです。フッ素洗口の場合でも、洗口液を間違えて飲んでしまったり、口の中に残留するフッ素を飲んでしまう者がいると思います。その子どもは学校の帰り、あるいは帰宅してから頭痛や腹痛、身体がだるいと訴えるかも知れません。でも、誰もそれがフッ素が原因だと思いません。いったいどうして、一歩誤れば非常に危険になるような方法を、子どもたちにさせるのでしょうか。アメリカのランド研究所というシンクタンクが 1 千万ドル (14 億円) の費用をかけて行った大規模な研究調査では、フッ素は虫歯予防の効果はなく、

近年の虫歯の減少とは関係がなかったという結論が出てます。皆さん、ここ新潟で行われているフッ素洗口を、是非やめさせていただきたいと思います。

《フッ素入り歯みがきもこわい》

日本の皆さんがフッ素と直接かかわる機会としては、まず歯みがきが考えられます。先に言ったように、お子さんが 1 本飲み込むと死亡します。皆さんの周囲の方たちにも、フッ素入り歯磨剤を使わないように伝えて下さい。

《米国で知られてきたフッ素の害》

近年、フッ素の害が明らかになるにつれ、小児科学会や医師会などは、歯科医師会とは違ってフッ素については積極的な賛成をせず、口をつぐむようになってきました。

1990 年 3 月 22 日の New England Journal of Medicine という医学雑誌には、「老人の関節炎などの治療にフッ素を使うのは、大きな害があり、メリットよりもデメリットの方が大きい」との記事が載りました。アメリカ医師会雑誌の 1990 年 8 月号にも、ある人口 3 千人の町で調べると、水道フッ素化されている地区では、骨粗鬆症による腰部骨折が多かったとありました。

そんなことからアメリカではこの1～2年、フッ素洗口は重要視されなくなってきたのです。最新のデータを見ますと、「フッ素とガンの関係がはっきりしてきたこと」と、「フッ素は虫歯予防の効果がないこと」が、わかってきました。

《フッ素化の害が明らかになった経緯》

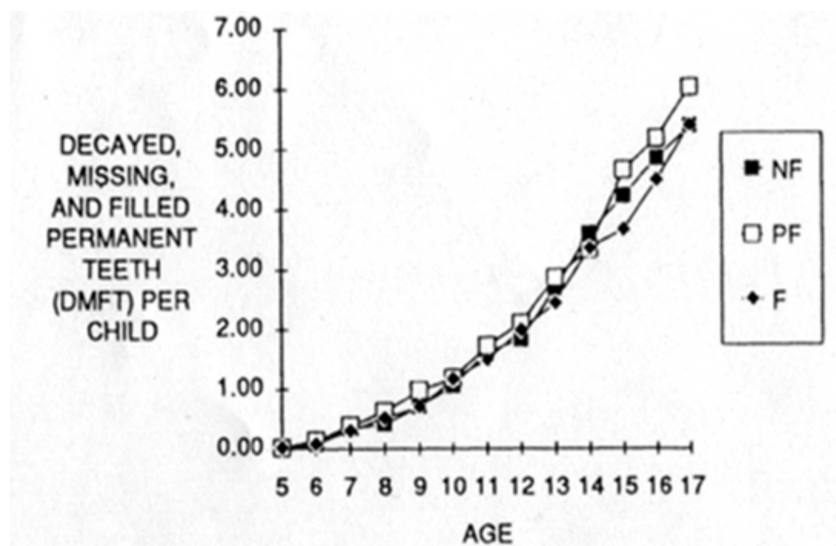
どのようにしてアメリカでフッ素に害があることが明らかになったのか、お話しします。1900年代の初めに、世界各地で歯の表面が、がさがさになる異常、つまり重度の斑状歯が報告されたのですが、当時の科学ではその原因がわかりませんでした。1930年から31年にかけての研究で、その異常は飲料水中のフッ素だと判明しました。そこで、1931年から36年にかけて、アメリカ保健省の公衆衛生局は、できるだけフッ素を取り除いたきれいな水を飲むよう国民に指導しました。しかし1937年、アルミニウム製造会社のコックスという研究者が、「多量のフッ素は歯に悪いが、少量のフッ素は虫歯予防になる」と言い出したのです。なぜそんなことを言い出したかと言うと、そのアルミニウム会社では、多量のフッ素が廃棄物として発生して困っていて、何か適当な理由をつけて処理したかったからなのです。その後、何人かの歯科医師の強力な宣伝工作もあり、水道にフッ素を入れれば虫歯予防になるという説が広まりました。当初は歯科医師会も反対し、1944年には歯科医師会雑誌に「フッ素は歯に良くない」という記事も載るくらいだったにも関わらず、1945年からグラントラピッズ市を皮切りに、各地で水道にフッ素を添加するようになりました。その5年後の調査では、確かに虫歯は減ったのですが、比較対象のフッ素を添加していない地区でも同様に虫歯は減っていたのです。つまり、フッ素は虫歯予防の効果はなかつ

たのです。それにも関わらず1950年、フッ素推進にシフトしたアメリカ歯科医師会と公衆衛生局は、水道フッ素化によって虫歯が70%減少したと発表しました。この2つの団体は、近年フッ素が人体に害をおよぼす事実がますます明らかになってきている情勢の中でも、かたくなにフッ素を推進しています。さらにこの2つの団体は、アメリカ内外の約100名の研究者を利用して、何としてもフッ素が虫歯を減らしているという研究結果を出すために策謀してきました。しかし何百万ドル、何千万ドルという大金を使っても、フッ素で虫歯が減ったという事実は明らかにならなかったのです。1980年代は、虫歯の研究の新時代だったと言えるでしょう。ニュージーランドのコフーン博士は、3万人以上の学童の歯科検診データを調べると、水道フッ素化された地区と、フッ素化されていない地区とを比較すると、全く差がなかったことに気づきました。しかもフッ素化された地区では子どもの25%が斑状歯を持っていました。カナダでも同じで、人口の10%しか水道フッ素添加されていないブリティッシュコロンビア州よりも、人口の40～70%が水道フッ素添加された他の州の方が虫歯が多かったのです。ブリティッシュコロンビア州中でも、フッ素化された地区の方が虫歯が多かったのです。この調査結果は、フッ素化を推進する立場のアラン・グレイ博士が1987年にカナダ歯科医師会雑誌で報告したのです。

1988年になって私が飲料水安全協会を代表し、アメリカ保健省に対して、アメリカの学童4万人を検診した虫歯のデータを公表するよう要求しました。(編集部注：フッ素で虫歯は減ってないというフッ素推進に都合が悪いデータだったため、保健省は公表を見合わせていたが、イアムイアニス は情報公開法に基づいて開示請求した)

そのデータは、84 地区に居住する 5 歳から 17 歳の 39,107 人を 1986 年から 87 年にわたって検診した結果です。人種差が出ないよう、白人の男女だけで調査しています。

84 地区のうち、27 地区は 17 年間フッ素化され、30 地区はフッ素化されず、残り 27 地区は部分的にフッ素化されているか、フッ素化された期間があった地区です。



結果は、どの年齢においても、フッ素化地区 (グラフの F)、非フッ素化地区 (グラフの NF)、混在地区 (グラフの PF)、全ての年齢で虫歯の数 (縦軸・DMF) に差がありませんでした。

また、同時期にミズーリ州の公衆衛生局が 6000 人ほどの学童で調査していますし、ヨーロッパでも似たような調査が行われましたが、いずれも同様に差がありませんでした。1976 年にカナダのディーン・バーグ博士が、フッ素とガンの関係を述べたところ、すぐにオランダは水道添加をやめました。フッ素をやめたにも関わらず、オランダでの虫歯は 1976 年から 80 年代にかけて劇的に減少しています。オランダに限らず、この 15 年から 25 年のあいだ、先進国では世界的に虫歯が激減しているのです。繰り返しますが、フッ素化と虫歯の数には相関関係はありはしないのです。

塗布は受けないよう勧めて下さい。

《アメリカでのフッ素化による被害》

フッ素化された水道水は 1ppm ですが、そのために 1 億 3 千万人以上が慢性中毒の危険にさらされています。また、4 千万人以上が関節炎になっています。さらに 2 千 5 百万人が斑状歯を持っています。100 ~ 200 万人はアレルギー様症状で苦しんでいます。この症状はフッ素化水を飲むのをやめると 3 ~ 5 週間以内で消えます。さらに悲惨なことにアメリカでは毎年 3 万 5 千人が水道フッ素化によって亡くなっているのです。そのうちの約 1 万人はフッ素が引き起こしたガンが原因です。

【フッ素化による被害】

日本では 9000ppm 溶液でフッ素塗布が行われていると聞きました。アメリカでも行われていましたが、虫歯予防には全く役立ちません。それどころか、歯科医院でフッ素塗布を受けたのち数時間で死亡した例もあります。高濃度のフッ素溶液を使うフッ素塗布は、とても危険なことから、

《フッ素は酵素の働きを妨げる》

なぜフッ素がこんなにたくさんの害を及ぼすかですが、それは、フッ素が体内にあるタンパク質の酵素の働きを止めたり遅くするという事に起因します。その酵素というタンパク質は、人間が生きるうえで非常に重要なものです。例えば、人間の体温

は36度くらいですが、その低い温度でも、酵素があるので糖質を燃やすことができます。もしも酵素がない場合、燃やすには300度くらいの温度が必要です。フッ素はこの重要な酵素の働きを弱めるのです。また、ある酵素は壊れたDNAを修復します。日光浴で受けた紫外線でもDNAは傷がつくし、食品添加物でもDNAは傷が付きますが、それを修復するのに酵素が役立ちます。その酵素の働きをフッ素が弱めてしまうのです。

《フッ素はDNAを傷つける》

こういった酵素の働きをフッ素が低下させるわけですが、フッ素はDNA自体を傷つけてしまいます。つまり、フッ素はDNAを傷つけたうえ、さらにそれを修復する酵素の働きも弱めるという、2重のダメージを与えるのです。水道水に含まれるような1ppmの薄いフッ素でも、遺伝子障害は起こります。人体内において、フッ素がどのように作用するかというと、最悪の場合、フッ素によって細胞が死んでしまうのです。死なない場合は細胞の中に毒が侵入します。そうなると細胞が突然変異します。それが精子や卵子に起こった場合、受精卵が分割される度に新しい細胞に異常が受け継がれ、ガンが発生します。

《フッ素とガン》

1950年代にはテキサス大学の研究で、フッ素に発ガン性があることがわかっています。1965年の同大学の実験では、フッ素1ppmの飲料水でガンの成長スピードが25%アップするとわかりました。

私がディーン・バーグ博士と疫学調査をしたところ、1975年から77年のデータで、アメリカで毎年1万人がフッ素によってガンで死亡していることがわかりました。

【水道添加をやめさせるには】

（アメリカ議会公聴会での闘い）

フッ素でガンになるという調査結果を受けて、アメリカ議会ではフッ素化に関する公聴会が開かれました。私たちの研究結果の正当性をめぐっての討論では、公衆衛生局の官僚が、「調査対象とした年齢層や人種差、性差などの修正が必要」と主張し、ガン死のデータが少なくなるよう恣意的に処理したものを出してきたのですが、それはデタラメな内容で、彼らが主張する統計処理基準であっても、正しく計算し直すと、やはり毎年1万人もがフッ素によってガン死していることが明らかになりました。アメリカ議会は公衆衛生局の非を認め、新たに動物実験を行ってフッ素で発ガン性があるかを調べるよう命令しました。これによってNTP〔米国国家毒性プログラム〕研究が始まりました。この結果はまだ公表されていませんが、漏れてきた情報では、どうもフッ素でガンが発生するという結果が出たようです。

（編集部注：この講演の翌月に公表されたNTPレポートでは、2年間フッ素投与されて飼育されたオスのラット261匹中4匹に骨肉腫が発生したことを報告した。さらに翌年の公衆衛生局のAD Hocレポートでは、水道水フッ素化地域において15~19歳の男児に骨肉腫の増加が認められた）

（法廷での闘い）

私たちは1987年、ピッツバーグで二つ目の訴訟を起こしました。裁判所の公聴会では、フッ素が遺伝子障害やガンを引き起こすことを明らかにしました。二つ目の裁判では、裁判官はフッ素が遺伝子障害やガンを引き起こしていると認定しました。これまで4つの裁判闘争をし、そのうち3つで勝利しましたが、それにも関わらず公衆衛生局や歯科医師会は、今まで以上にフ

ッ素化を推進しようとしています。

《ガンとの関係が、さらに明らかに》

1984年、日本歯科大学の筒井教授の研究によって、フッ素には発ガン性があることが明らかになりました。1988年、アメリカで権威のあるアーゴーン研究所が、筒井教授の研究の正当性を認め、フッ素は遺伝子障害や、ガン細胞を助長させる可能性があるという判断をしました。それは、フッ素は単にDNAを傷つけるだけでなく、DNA修復機能を遅らせたり破壊したりして、ますますガン細胞を助長するというものです。

《フッ素応用をやめさせよう》

どうやったらフッ素推進運動を止めることができるでしょうか。まずデータが示すところでは、フッ素化によって虫歯が減ったという事実は全くないし、逆に遺伝子障害やガンを引き起こすことは明らかです。現在ではEPA（環境保護庁）、アメリカ化

学学会、その他いろいろな組織に属する多くの科学者がフッ素化に反対しつつあります。しかしながら、これらの反対する人たちを職場から追放しようとする動きもあります。公衆衛生局では、フッ素とガンに関係があるのではないかと述べた人たちが辞めさせられる動きがあったそうですし、アメリカ化学学会の機関紙に投稿した人は、仕事を辞めさせるぞと脅迫を受け、その編集長も危うくクビになるどころでした。このような攻撃をする組織は、今なお狂ったようなフッ素推進を続けるADA（アメリカ歯科医師会）と公衆衛生局です。最近、私たちはADAを詐欺罪で提訴しました。訴訟団には40名の歯科医師もおります。公衆衛生局とADAが、世界史上まれにみる「健康に関する詐欺」をやったのけたと断言します。アメリカでフッ素化が中止されると、日本をはじめ世界中でフッ素応用は中止に向かうでしょう。どうか私たちの運動にご協力下さいますことを申し上げます。

＝ 追悼 偉大なる市民 ジョンイアムイアニス博士 ＝ （村上徹）

2000年10月8日、生化学者ジョン・イアムイアニス博士が、オハイオの自宅で逝去された。生化学誌の編集をしているうちにフッ素の毒性の研究論文からフッ素の問題を知り、フッ素の毒性の啓蒙を行うようになったが、それによって米国国立歯学研究所の情報管理官より迫害を受け、辞職に追い込まれた。しかし彼は泣き寝入りはせず、腐敗勢力と闘った。博士の不屈の闘志は全世界の反フッ素活動家から「英雄」とまで称賛され、フッ素推進のアメリカ歯科医師会やCDCからも「イアムイアニスは文献に精通し、彼に対抗するのは無理だ」と、恐れられるほどの存在であった。彼の大きな業績の一つは、「フッ素化都市におけるガン死亡率の上昇」である。これを否定する一派との議会公聴会（1977年）のあと裁判となり、「飲料水のフッ素化は健康被害を引き起こす」という司法判断が出たが、フッ素化中止を求める裁判ではなく、行政の判断でフッ素化は中止に至ってない。フッ素化中止の志半ばで逝くのはさぞ心残りであったろうが、安らかに眠ってほしい。あなたの人生は本当に立派であった。

（追悼文はフッ素研究 No.19 2000 から要約しました。全文はフッ素研究誌をご参照下さい）

ダイキンの有機フッ素公害 その 3

北海道かたくり歯科 清水央雄

前号から引き続き、ダイキンの有機フッ素公害について、Tansa (Tokyo Investigative Newsroom) <https://tansajp.org/investigativejournal/8538/> が詳しく報じているのを要約・加筆して紹介します。

2022年4月に入手したダイキン工業の社外秘文書では、大阪府摂津市を中心とするPFOA汚染はダイキンが汚染源であることを決定付けるデータが詰まっていた。例えば、ダイキンが頑なに公開を拒んできた淀川製作所から敷地外へのPFOA排出量は、2002年は12トンという膨大な量で、摂津が全国の中でも飛び抜けて汚染されている事実を裏付ける量だった。農業に使う用水路に長年にわたってPFOAを垂れ流していた事実も記載されていた。それでもダイキンは「文書は破棄した」とかわす。

1960年代後半から2015年までの少なくとも45年間、PFOAを製造していたので、これまでの敷地外への総排出量を尋ねたが、化学事業の執行役員である平賀は、資料がなくてわからないという。また、少なくとも2002年まではPFOAを農業用水としても使用する地域の川に排出していたのであるが、なぜ用水に排出していたのか尋ねると、規制がなかったと言う。規制がなくても危険性があるものをなぜ排出したのかと尋ねると、危険性は知らなかったと言う。危険性を認識したのはいつかと尋ねると、渉外専任部長小松は「2006年」と言った。すでに2000年より前からPFOAの危険性は世界中で知られている。取引先企業の米国の3Mは1978年、動物実験で高濃度のPFOAを投与されたサルは1カ月以内に死んだ。1981年には、デュポンのPFOA工場に働いていた女性から、奇形(眼

の変形や、鼻の孔が1つなど)の子どもが生まれている。3Mとダイキンの関係は、取引があるばかりか、1991年には合弁でフッ素樹脂製造会社を設立しているほどの密接な関係であり、PFOAの危険性の情報を耳に(目に)していないわけがない。

では2006年の時点で摂津の住民に、多量のPFOAを用水路に流していた過去を伝えたのだろうか。小松が答える。「知らせてないです」

なぜ知らせないのか。理由を尋ねると、小松の回答はしどろもどろになっていく。「危険な物質とは認識できてなかったから」小松は直前に、危険性を認識したのは2006年と言ったばかりだ。「たった今、2006年に認識されたって、おっしゃったじゃないですか」と言うと、「それはあの～、何年に危険性を認識したかっていうのは、あの～、それはわからないです」

コロコロと回答が変わるようでは取材にならない。「なんでわからないんですか。わかる人、連れてきてくださいよ」と言うと、小松が聞いた。「(PFOAは)危険なんですか？」

PFOAが危険かどうか、ダイキン側から聞かれるとは思ってもいなくて唾然とした。渡辺編集長は小松の発言を整理し「現時点でも危険性があるとは言えないということですか」と確認すると、小松は断言した。「言えません」

日本も批准するストックホルム条約では、

2019年にPFOAが最も危険なランクの化学物質に分類され、廃絶が決まった。だからこそ日本でも昨年、製造と輸入が禁止されたというのにどうして「危険でない」という言葉が出てくるのか。私たちがその点を強調すると、小松は「危険かどうかわからない」と表現を弱めた。世界の科学的知見とは、大きくかけ離れている。小松の個人的な見解ではなく、ダイキンとしての見解ということか、他の役員にも確認したが、「危険かどうかわからない」という見解は同じだった。ダイキン本社での取材後、私は広報を通じて、改めて以下の2点をメールで質問した。

①淀川製作所から敷地外へのPFOA総排出量の記録の有無

②記録があった場合の公開の可否

しかし、なかなか返事をもらえず、催促して出てきた回答は、「営業上の機密にあたるため、記録が残っていたかどうかも含めて、回答を控えさせていただきます」記録の有無すら言えない理由を教えてくださいと再度メールしたが、いまだに返事がない。2021年11月以来、ダイキン広報とはやり取りを続けているが、返信すらしなくなったのは初めてだ。

【環境大臣は知事に丸投げ】

2022年4月28日、参議院環境委員会で、ダイキンのPFOA汚染についての審議で共産党の山下が質問した。山下は、淀川製作所から敷地外へのPFOA排出量について、「把握しないと対策が取れない」と指摘し、国が排出量を把握するよう迫った。答弁した環境大臣の山口壯は、「大阪府の知事さんがどういうふうな政治をされておられるか、しっかりと議論していただきたいと思います」

山下が食い下がる。「どういうことですか、

今の答えは。環境省はやりませんということですか。大阪府に任せるのですか」

山口は「大阪府、摂津市はしっかりやっていただきたい、我々はきっちり助言を行います」

2020年にPFOAの全国一斉調査を実施し、摂津の地下水が全国ダントツの濃度であると発表したのは環境省だ。それでも山口大臣は、大阪府に対応を丸投げしたのである。

【確認を拒む大阪府事業所指導課】

国会での環境大臣の答弁を受け、私は大阪府知事の吉村に取材を申し込んだが、府の事業所指導課の以下の3人が、6月3日に面談することになった。

<萩野貴世子 課長> <窪田剛 主査>

<深江健吾 技師>

私は、府が排出量を把握しているかを尋ねた。窪田が「把握はしてないです」

なぜ、把握していないのか。どれだけのPFOAが敷地外へ排出されたかを把握しなければ、ダイキンの責任を認定したり、汚染対策を講じたりすることができないはずだ。その点を指摘すると、課長の萩野が「把握しなくても、ダイキンが主たる原因だということ、3者（ダイキン、大阪府、摂津市）で協議しながら・・・」

しかし、萩野のこの回答には決定的な矛盾がある。ダイキンは自身を「主たる原因」と認めていないのである。編集長の渡辺が「主たる原因だとダイキンは思っていないですよ」と事業所指導課の3人に告げた。だが窪田は否定する。「いや、思っています」

そうであればと渡辺が言う。「じゃあちょっと今ここで確認してくださいよ。我々が取材して得た回答とは違うんですよ」

それでも窪田は聞く耳を持たない。「それはもうダイキンの方も認めています」

ダイキンが自身を汚染源だと認めているか

どうかは重要な問題だ。事業所指導課の言う通り認めていけば、住民への謝罪や補償の話を始めることができる。私と編集長は何度も、目の前に座る3人に、ダイキンへの確認を求めた。電話1本かければ済む話だ。それでも窪田たちは「確認の必要はないです」と拒み、ダイキンが自身を「主たる原因」だと認めていると言い張った。これでは取材にならず、わずか20分で面談を打ち切った。

【ダイキン役員たちが口を揃えて】

府への取材から4日後。私と渡辺はダイキンの役員たちを取材した。取材に応じたのは次の3人だ。 <平賀義之 執行役員 化学事業、化学環境・安全担当><小松聡 化学事業部 企画部 環境技術・渉外専任部長><阿部聖 コーポレートコミュニケーション室 広報グループ長・部長> 府の事業所指導課が「ダイキンは自身を汚染の主たる原因だと思っている」と言っていたことを伝えると、ダイキンの役員たちは、府の見解が間違っていると明言した。

【Tansa は吉村知事に抗議】

大阪府の事業所指導課は、事実と異なる発言を繰り返した上、こちらが確認作業を求めても怠ったため、6月8日、知事の吉村に抗議文を出した上で、知事本人への直接取材を申し込んだ。2日後、窪田からメールが届いた。取材申込みについては、事業所指導課の所管になりますので、こちらで対応するとのこと。でも、事業所指導課はあてにならない。私は次の通り返事した。「先日の取材時から伺っている通り、大阪府とダイキンは共に、ダイキンが主たる汚染原因だという認識で一致しているということで良いのかを、まずはダイキンにご確認の上、教えてください。この点を明確にさせていただかない限り、取材は進みま

せん」

しかし窪田の回答は、相変わらずダイキンへの確認を拒否するものだった。

【住民への補償明記の協定を発見】

ダイキン工業は、住民への補償はもちろん、淀川製作所の敷地外の汚染の除去すらしようとしな。ところが、ダイキンのかたくな態度に風穴を開ける文書の存在が、住民の開示請求によって明らかになった。1977年にダイキンと摂津市が結んだ「環境保全協定書」だ。内容は、淀川製作所が地域住民に被害を及ぼした場合、ダイキンが補償するというものだ。私がこの協定書をダイキンの執行役員ら幹部3人に突きつけたところ、彼らは明言した。「摂津市から要請があれば協議は始めたい」ダイキンからボールを投げられた摂津市は、どう対応するのか。

【摂津市民みずからの情報公開請求だった】

摂津市内に住む吉井正人(仮名,70)は2021年11月、京都大学の小泉昭夫による血液検査で、非汚染地域の住民の、約40倍もの濃度のPFOAが検出された。吉井はダイキン淀川製作所のすぐそばの井戸の水を使って育てた野菜や果物を食べたことが高濃度曝露の原因だと小泉はみている。吉井は摂津市に情報公開請求して、環境保全協定書があることを知った。

＝ 協定書「事業者は、被害の補償を誠意をもって行うものとする」＝ 協定書は、1977年にダイキンと摂津市が交わしたものだった。1953年、淀川製作所近くの川の水を飲んでいて農耕牛が、2~3年の間に47頭も死んだ。死因は淀川製作所から流出したフッ素化合物による心臓障害だと判明した。さらに1963年、淀川製作所からフッ素ガスが漏れ出す事故が起き、地域の農作物が被害を受けた。1973

年には、隣の大阪市東淀川区までガスが到達。農家の野菜は焼け焦げ、340 世帯が避難を強いられた。

ダイキンが公害対策委員会を設置したのは、その渦中の 1970 年だ。公害防止規定も定めた。その時に作られたのが、摂津市との「環境保全協定」だ。協定書は、「将来の動向を考慮して」という文言が入っており、未来の公害も視野に入れている。協定書の条文で注目したのは、第 15 条「被害の補償及び違反時の措置」だ。ダイキンから住民への補償を定めていた。

＝ 事業者は、事業場の操業に起因して公害が発生し、住民の健康及び財産に被害を与えたときは、その被害の補償を誠意をもって行うものとする ＝

【ダイキン広報部長が明言】

協定書は、ダイキンが住民に PFOA 汚染の補償をする切り札になるのでは。

2022 年 6 月 7 日、私と編集長の渡辺はダイキン本社で幹部を取材した。顔ぶれは前回と同じ、平賀、小松、阿部の 3 人。取材に先立ち、私はダイキンに環境保全協定に関する質問を送っていた。PFOA 汚染によって地下水や農地等を使用できなくなった住民に対して、協定に基づき補償するかを尋ねた。ダイキンは、「これは摂津市との間の協定になってます。摂津市の方から、まだそういうような賠償云々の話にはなっておりませんので、我々の方として、現段階のところ賠償するというふうには考えておりません」

私は聞いた。「摂津市がダイキンに要請すれば協議が始まるということですか」

阿部は、「摂津市から要請があれば、協議

は始めたいと思います」

【摂津市「PFOA は協定外」】

ダイキンと摂津市が取り交わした協定書を元に、摂津市はどう対応するか、取材をした。生活環境部環境政策課から、2 人の職員（菰原課長と堀邊計画指導係長）が対応した。私はまず、環境保全協定の第 5 条の「水質汚濁の防止」について問いただした。菰原は「協定では PFOA を想定していないので、当てはまらないというふうに感じております」

渡辺は「この協定書は何か物質を特定して、それに関して支障をきたした時にダイキンと協議をするという縛りがあるということですか」

菰原は黙り込んだ。隣に座る堀邊も何も反応しない。沈黙が続いた。話にならなかった。

【住民への補償チャンスを棒に振る摂津市】

私は、市の法務を担う総務課に確認した上で、PFOA が協定の対象となるか否かを改めて回答するよう伝えた。翌日、菰原からメールで回答が届いた。

「本市総務課は、契約や協定は、当事者間で締結するものであり、法令でないため、PFOA の環境保全協定への適用については、当事者間で判断する見解です」

これでは回答になっていない。摂津市の判断を知りたいのだ。メールで再質問した。菰原の回答は、「PFOA は環境保全協定に適用していないという認識です」

これまで摂津市はダイキンに及び腰だった。今回、ダイキンが協議に応じると言っているにもかかわらず、摂津市はチャンスを棒に振っている。

～ つづく ～

「集団フッ素洗口を中止したい」の声に応える

子どもの歯と健康を考える会 山形
事務局 高山 みつる

このページは非公開（購読者限定）になります

このページは非公開（購読者限定）になります

このページは非公開（購読者限定）になります

このページは非公開（購読者限定）になります

このページは非公開（購読者限定）になります

このページは非公開（購読者限定）になります

【編集後記】

フッ素研究誌に投稿するために、最近の歯磨剤のフッ素濃度を調べました。

詳細は次号で紹介する予定ですが、まもなく発行されるフッ素研究誌最新号にも掲載があります。

高濃度フッ素（1400～1450ppm）含有製品が、なんと多くなったことでしょう。一方で、長い歴史のあるガードハロー（フッ素 883ppm 含有）が販売終了になり、ますます高濃度フッ素製品へシフトしていくのでしょうか。

近年、次々とフッ素の害が明らかになってきています。それならば、フッ素の暴露はできるだけ少なくするよう考えるのが本当ですが、逆にフッ素入り歯磨剤は増え、フッ素含有量は増し、フッ素洗口は増えるなど、逆行しているのは、本当におかしなことです。

また、有機フッ素についても調べて驚きました。多くの化粧品（ファンデーション等）に有機フッ素が入っているのです。こちらにもフッ素研究誌の最新号に書いてますし、次号以降、こちらでも詳しく紹介しますが、資生堂や花王、カネボウ、ファンケル、オッペンなどは最近になって有機フッ素を添加しなくなりましたが、アルビオン、オルビス、シャネル、シャンソン、ちふれ、ナリス、ノエビア、ポーラ、メナード、無印良品などはいまだに有機フッ素含有のファンデーションを販売しています。しかも、ちふれは新製品だというのに有機フッ素を使用しているので、とても驚きました。

〇〇フルオロ〇〇〇〇〇〇 という成分は有機フッ素なので、これが含有するものは使用ないようにしましょう。

また、資生堂や花王などの製品は、楽天やアマゾンなどでは有機フッ素を含有する旧製品がいまだに販売されていますので、ご注意願います。

マスコミでは、米軍基地周辺（沖縄や横田基地など）の有機フッ素汚染はニュースにしますが、ダイキン公害や化粧品に有機フッ素が含有する問題は、ほとんどニュースにしません。TV 会社はダイキンや化粧品会社から、莫大な TVCM の広告料をもらうため、業界に付度して、有機フッ素の問題をニュースにしないのでしょうか。歯磨剤やフッ素洗口、タバコなどの危険を業界に付度して報道しないのと同じです。米軍は TVCM 流さないから報じやすいですが、もしも米軍が広告打つようになったらどうなるのか。

きちんと報道するのは広告をとらない週刊金曜日くらいなものです。NHK は広告とらないものの、国営放送と揶揄されるだけに国や自治体に付度しているのでしょうか。