

兵庫県環境審議会水環境部会（令和6年度第3回） 会議録

日 時 令和7年3月19日（水）15:00～16:10

場 所 兵庫県立のじぎく会館 大会議室（201）（Web会議併用）

議 事

(1) 審議事項

ア 令和7年度公共用水域及び地下水の水質測定計画（案）について

(2) 報告事項

ア 有機フッ素化合物（PFAS）への対応について

出席者	部会長	川井 浩史	委員	阿保 勝之（Web）
	委員	大久保規子（Web）	委員	杉山 裕子（Web）
	委員	谷口日出二	委員	泥 俊和
	特別委員	反田 實	特別委員	突々 淳
	特別委員	藤原 建紀（Web）		

説明のため出席した者

兵庫県環境部長	菅 範昭	環境部次長	上西 琴子
環境部水大気課長	山本 竜一		
その他関係職員			

審議事項

ア 令和7年度公共用水域及び地下水の水質測定計画（案）について

（事務局から、資料1-1、1-2、1-3、1-4について説明）

（泥委員）

確認だが、資料1-2、2ページ目の図はフッ素濃度の平均を示した図で、赤の四角囲いは砒素の超過地点を示しているということか。

（事務局）

そのとおりである。

（大久保委員）

資料1-2、16ページ目で、近畿地方整備局の計画は、国土交通省策定の河川水質調

査要領（案）が改定になり、それに基づき測定計画が見直されたとのことだが、兵庫県では何らかの対応が必要と考えた部分があるのか。

（事務局）

これまで各地方整備局の測定計画は、それぞれの考え方により策定されてきたが、国の方で考え方が一律化された。一般地点では測定しない項目もあるが、環境基準点等となる地点では継続で調査するため、問題はないと思われる。

（反田特別委員）

資料1-3、1ページ目で、明石川上流・下流の値について、上流が高く、下流が低い値となっている理由は何か。

（神戸市）

明石川流域はいくつかの河川が合流し、上水源取水口から嘉永橋の間で、水量の多い伊川が合流し、玉津下水処理場から明石川への放流量も多いため、相対的に水量が多くなり嘉永橋では薄まっていると考える。

（谷口委員）

薄まっているということは、土壌の底質の方に移行しているのか、単に希釈されているのか。河川の底質の調査をしたことはあるか。

（神戸市）

河川と地下水の水質調査にとどまっており、土壌と底質の調査は実施していない。

（谷口委員）

下水処理場が原因と考えてよいか。

（神戸市）

下水処理場からの放流水については1度PFOS、PFOAの水質測定を実施し、暫定指針値を下回っていることを確認している。

（谷口委員）

原因となる事業場はわかっているのか。

（神戸市）

上流域に、国の手引きでPFOS、PFOAの排出源となり得る施設として挙げられている、廃棄物処分場や下水処理施設、PFAS製品を使用している事業場等が複数あるため、どこが原因か現時点では不明である。

(反田特別委員)

薄まっているという話だが、平均的な流量がわかれば、下流では水量が多くなり PFOS・PFOA 濃度が低くなるという裏付けとなるため、根拠計算はしていただきたい。

(神戸市)

伊川などの支流の流量は水質測定計画に基づく調査の中で把握している。今後、整理検討する。

(大久保委員)

暫定指針値超過地点について、原因を特定しているところほどの程度あるのか。特定されていない場合は、特定するために今年度の調査地点を選定しているのか。資料 1-3、3 ページ目によれば、従来幅広く調査しているが、全国的に見ると水道側も含め未調査場所があると思う。兵庫県内においては水道の取水も含めてほとんど調査されていると理解してよいのか

(事務局)

各市から原因は分からないと聞いている。兵庫県においても、今年度調査を実施し、暫定指針値を超過した地点については、追加調査を実施したが、現時点で原因は分からない。来年度は土地の履歴なども含め調べていきたい。PFOS、PFOA は化審法の方で規制されており工場・事業場では現在使われていないため、来年度は引き続き超過した地点等でもモニタリングしていく。飲用指導も徹底していきたい。

また、来年度に向けて、発生源となる事業場に対して、指導できるような調査研究なども進めていきたいと考えている。

昨年度、支川とその流末で調査地点を大幅に増やしたので、県の公共用水域については調査できているものとする。

(泥委員)

資料 1-3、4 ページで追加調査をされた地点の調査は、7 年度もされるのか。

(事務局)

来年度については、追加調査で暫定指針値を超過した 2 地点で、引き続きモニタリングしていく。

(川井部会長)

令和 7 年度の公共用水域及び地下水の水質の測定に関する計画案について、部会として認めてよいか。

(意見等なし)

それでは、本部会としてこの計画案としてお認めいただいたものとし、部会の決議とする。部会の決議は会長の同意を得て、環境審議会の決議とすることができるとされている。

ただいま決議された「令和7年度公共用水域及び地下水の水質測定計画（案）」については、この後中瀬会長に確認いただき最終的な答申となる。

## 報告事項

### ア 有機フッ素化合物（PFAS）への対応について

（事務局から、資料2について説明）

（杉山委員）

PFASの中で、PFHxAが高濃度で検出されているが、これはPFOS・PFOAの代替物質として使い始めた物質なのか。この物質は炭素数が6個のためPFOS、PFOAほどの毒性はないと思うが、今後規制の対象になりそうか。

（事務局）

おそらく代替物質としてPFHxAが使われていると考えている。上流にかつてはPFOAを製造した事業場があり、過去河川でPFOA濃度が高かったものが、現在、PFHxAに変わっているため、製造しているものが変わっていると考えている。上流側は大阪府域になるため、今後、大阪府と情報共有しながら情報収集していきたい。規制に関しては炭素数が8個より長いものの規制が進んでいる一方で、短鎖に代替物質が変わっている。毒性の評価は検討されている状況であり、規制される可能性はあるが、いつ頃規制されるか等明確には分からない。

補足すると、資料のPFHxAについては現時点では規制されていない一方で、PFHxSについては化審法で製造禁止となっている。

（川井部会長）

PFASの分子種は非常に多いが、分子種を分けて分析しているのか、限定的に分析しているのか。

（兵庫県環境研究センター）

現在、34種類の物質に関して分析を実施している。今後は環境中でPFOAに変わる可能性のあるPFOA前駆体を一括して測るTOPアッセイという方法で分析を進めていきたい。

（川井部会長）

そのような分析は、全ての地方自治体で行われているのか。

(事務局)

各地方環境研究所で PFOS・PFOA の調査を実施しているが、兵庫県は先進的に調査を実施しており、ノウハウの蓄積もあると考えている。

(川井部会長)

今回分かった内容等を地方公共団体で共有し、先進的な立場としての発信をしていただきたい。

(大久保委員)

資料 2 の 2 ページについて、事業者指導をして PFOA の排水濃度が下がってきて暫定指針値以下にはなっているが、依然として一定の濃度が検出されているのはなぜか。また、代替物質への転換を指導したときに、今後規制の対象となり得る物質への転換ではなく、その他の物質に転換した事業場であるという理解でよいか。

(事務局)

排水中の PFOA 濃度は、調査当初に比べると順調に下がってきているが、近年は横ばい状況のため、フォローアップ調査で継続的に調査していく。代替物質の転換に関しては、短鎖の PFAS に代替されているという現状である。事業者から今後は PFAS が含まれないものに変えていくと聞いている。

(大久保委員)

事業者側は何か原因として思い当たるものはあるのか。

(事務局)

事業者側でも、薬剤を変えているにもかかわらず排水中で検出し続けており、明確な原因はわからない状況である。