

令和5年度 第2回座間市地下水採取審査委員会会議録

- 1 日 時 令和5年11月10日（金） 10：00～
- 2 場 所 オンライン開催
- 3 出席者 委 員 守田委員長、中島副委員長、宮下委員、原委員
事務局 暮らし安全部長、生活安全課長、副主幹兼環境保全係長、主事、
主事
- 4 公開の可否 公開 一部公開 非公開
- 5 傍聴者 なし
- 6 議 題 (1) 有機フッ素化合物分析 地下水9月調査の結果について
(2) 有機フッ素化合物分析 排水路調査の結果について
(3) その他
- 7 配布資料

資料1 令和5年度調査計画

資料2 地下水・湧水中の有機フッ素化合物分析結果（9月分）

資料3 地下水分布結果

資料4 排水路中の有機フッ素化合物分析結果

資料5 排水路調査図

資料6 排水路中の有機フッ素化合物分析結果（負荷量・差分算出結果記載）

資料7 排水路調査図（結果・考察記載）

8 議 事

(1) 有機フッ素化合物分析 地下水9月調査の結果について

① 事務局説明

有機フッ素化合物分析について、9月に地下水の調査を行いました。

その結果、西栗原の井戸で暫定目標値を超える値が検出されました。

この結果をもって、今年度2回目の調査は1月頃に同6地点で行う予定です。

来年度は、今回超過した井戸1地点、超過した付近の井戸1地点、その他市内全域の分布状況を把握するため4地点、計6地点で年2回調査を行う予定です。

本日は、今回の調査結果及び来年度の調査内容について、委員の皆さまのご意見を伺えればと思います。

② 質疑応答

・宮下委員

今回の調査の結果で西栗原の井戸で濃度が高かったとの事ですが、例えばその周辺で過去の調査で同じように濃度が高かったことはありましたか。

・事務局

過去の調査では、今回の井戸周辺で暫定目標値を超過した結果は出たことはありません。

・宮下委員

ありがとうございます。

・中島委員

今回の西栗原の調査井戸は浅井戸とのことですが、過去に浅井戸で調査をされたことはありますか。

・事務局

西栗原ではありませんが、過去に相模が丘、ひばりが丘、東原等で調査をしたことはございます。その際は、暫定目標値以下の結果が出ています。

・中島委員

西栗原の北側、上流側ではいかがでしょうか。

・事務局

令和3年5月まで遡りますが、同じ西栗原の地域で神奈川県が調査を行っております。この時は、 28 ng/l という結果が出ております。

・中島委員

資料によると、令和3年5月に調査を行った西栗原の井戸は深井戸で、今回調査を行った西栗原の井戸は浅井戸となっておりますが、スクリーンの深さを見るとほぼ同じ深さという解釈でよろしいでしょうか。

・事務局

今回調査を行った西栗原の井戸はストレーナーの位置が $25.0 \sim 35.0$ 、 $52.0 \sim 56.0 \text{ m}$ ということで2か所ございます。中島委員がおっしゃったように、令和3年5月に調査を行った井戸は $33.5 \sim 41.5 \text{ m}$ ということなので、事務局としても同じくらいの深さととらえています。

・中島委員

そうしますと、過去の結果と比較して、上流から流れて来た有機フッ素化合物が広がってきたか、または、季節変動かのいずれかと言えらると思います。以上です。

・守田委員

ありがとうございます。

ちなみに市では、浅井戸・深井戸はどのように定義されていますか。

・事務局

一般的には、30mを基準に区切るという定義もあるようなのですが、本市の井戸台帳ではそこまで厳密に区切っていないところもあるようなので、今後この区分けについてもいろいろな知見を参考に検討していきたいと考えております。

・守田委員

ありがとうございました。

・事務局

来年度の調査の回数については、今年度と同様に6地点で年2回行う予定ですが、何かご意見はございますか。

・宮下委員

コストの問題もありますし、現在のところ6地点で年2回の調査で順調にデータの積み重ねが出来ておりますので、可能であれば来年度も6地点で年2回の調査を継続していただければよろしいかと思えます。

・守田委員

データを見ながら状況に応じて調査回数を増やすべきこともあるとは思いますが、当面は現在の調査回数を継続して、経過を観察していけばよいと思えます。

ありがとうございました。

(2) 有機フッ素化合物分析 排水路調査の結果について

① 事務局説明

有機フッ素化合物分析について、9月に排水路の調査を行いました。

その結果、10地点中5地点で暫定目標値を超える値が検出されました。

結果について、宮下委員からアドバイスをいただき、負荷量を導き出した資料を考察として作成しました。

本日は、今回の調査結果及び来年度の調査内容について、委員の皆さまのご意見を伺えればと思えます。

② 資料の詳細説明

・守田委員

理解を進めるために宮下委員からサジェスションがあったとのことですが、それに関して宮下委員からご説明いただけますか。

・宮下委員

それでは説明させていただきます。

今回は、負荷量を計算しました。濃度と流量を掛けた値をそれぞれPFOSとPFOAに分けて計算しました。

例えば、地点Cであればその上流の地点Dと地点Eが合流してきている。

ですので、地点Cの負荷量というのは、地点Dと地点Eの合流、そして、その間の区間で湧き出てくる、または、染み込んでいく変化量、これをXとして合流関係が成り立ちます。

資料を見ていただくと、実測値・計算値とありますが、例えば実測値A実測値Bの差をとって、その間の差分で X_{A-B} として計算値を出しています。

計算値としては、PFOS及びPFOAの濃度、流量差、PFOS及びPFOAの負荷量差を出しています。

計算値で、流量が増えているが負荷量が減ってしまっているところがあるが、そこらは測定誤差としてとらえていて、値に少しバラつきがあると見てとれます。

この結果を見ると、負荷量変化が大きかったのは、地点CとD・Eの区間で、この区間でPFOSがとても増加しているのがわかります。

説明は以上です。

・守田委員

ありがとうございます。

つまり、市で調査した地点と地点の間について、流れに沿ってデータ化したという事です。

③ 質疑応答

・中島委員

調査時の状況を教えていただきたいのですが、調査地点の土砂等の堆積状況はいかがでしたでしょうか。

・事務局

まず地点Aは、底面に苔が生えている状況で、土砂等が数mmまばらにある状況です。

つづいて地点Jは、配管が高い位置にあり直接堆積物等の有無を確認できなかったが、水の勢いが良く下から見る限りでは配管側面に付着物等がないため、堆積物等が配管内に多くあるとは考えにくい状況です。

その他の8地点は堆積物等がなかったです。

・中島委員

ありがとうございました。

排水路ですので、堆積物によって過去の高濃度のものが蓄積して、それが結果に影響しているは、と思い質問させていただきましたが、その影響はないと考察してとらえました。以上です。

・中島委員

排水路の調査結果について、市としては今後はどのように考えておられますか。

・事務局

今後の排水路の調査については、来年度、地点A地点Cの2地点で引き続きモニタリングをする必要があるととらえております。このことにつきまして、委員の皆さまのご意見をいただければと思います。

・宮下委員

地点Aと地点Cで調査を行うとの事ですが、地点Aはすぐに採水できるかと思いますが、地点Cでは可能でしょうか。

・事務局

今年度の調査では、業者に委託をし、安全確認を行いマンホールから潜って採水をしております。来年度、調査を行う場合は、同様に委託業者が採水を行うこととなります。したがって、突然採水をするというのは難しいですが、計画を立てて実施する分には問題ないと思われま。その際は、今年度と同時期に年1回採水を行うべきと考えておりますが、時期や回数についても何かご意見があればお願いします。

・宮下委員

排水路ですので、降雨によってかなり流量が変わってくると思います。今回は降雨の少ない時期に調査を行っていますが、降雨の多い時期に調査を行うのか、降雨に少ない時期に調査を行うのか、また検討していただければよいかと思われま。

・事務局

承知しました。

・守田委員

皆さまありがとうございました。