令和 5 年度 第 2 回長野市川合新田水源の取水方法等検討専門家会議 議事要旨

◇日 時 令和6年1月19日(月) 午後2時から午後4時まで

◇場 所 市役所第一庁舎7階 第1·2委員会室

◇委員出席者 委員5名 オブザーバー2名

◇傍 聴 者 3名 報道機関3社

◇事務局等出席者 長野市上下水道局他 15名

◇公開・非公開 公開

◇議事内容

発言者	内 容
	1 開会
	2 管理者あいさつ
	3 座長あいさつ
	4 議事
	(1)報告事項
	アー最近の国の動向(資料1)
	イ 長野市の対応状況(資料 2)
	標記について、上下水道局・環境部・長野市保健所から説明し、一括で質疑
	応答した。
委 員	地下水概況調査について(資料 2-2 の 2 ページ)、有機フッ素化合物 (PFOS・PFOA) の合算値で示しているが、水道局の状況と同様にほぼ PFOS の数値でよろしいか。また、PFOS・PFOA が検出されている井戸は 浅井戸か深井戸か。
環境部	PFOS・PFOAの濃度は地点によってばらつきがある。ただし、どちらかしか出ていないという状況ではない。検出されている濃度の数値は一桁単位以下(ng/L)である。井戸は一般家庭の個人井戸であるため、浅井戸である。
委 員	川合新田水源周辺 5 地点での PFAS 調査について(資料 2-2 の 3 ページ)、 川合地区の用水はどこを流れているのか。
環境部	地図には示しているが、図面の概ね左から右へ横断しているものである。

委 員	河川流量はどの程度か。
環境部	時期によって違いがある。今回の調査は流量の多い8月の豊水期に実施した。
委 員	この用水はどこから取水しているのか。
環境部	裾花川から取水しているが雨水も流入している。
委員	地下水概況調査について(資料 2-2 の 2 ページ)、安茂里地点で PFOS・PFOA が 13 ng/L 検出されたということだが、裾花川の上流にあるので川合新田地区との関連性はあるのか。
環境部	現時点ではわからない。
委 員	川合新田水源周辺5地点でのPFAS調査について(資料2-2の3ページ)、 川合新田水源に近い井戸(ビックハット)のPFOS・PFOAがゼロということは重要な情報である。
委 員	市内の井戸水使用施設に対しての周知について(資料 2-3 の 1 (2))、水質検査を希望する井戸所有者に対しては、保健所が無料で検査を行うとした方がより多くのデータが蓄積されるのではないか。
保健所	長野市内全域の施設に対して、各施設が法律に基づき行う検査に併せて、自

委員 環境省「PFAS に対する総合戦略検討専門家会議」の PFOS、PFOA への対応について(資料1のシート3)、環境モニタリングの強化と記載があるが、多くの地点で PFOS・PFOA を測定していく方針でよろしいか。

環境部

これは、国の専門家会議が国に対して提言した内容と理解している。今後は この方向性に基づき具体的な指示や手法等が示されていくだろうと考えられ る。基礎自治体の考えとしては、対応の手引きに基づき対応していきたい。

主検査として有機フッ素化合物の検査を行い把握に努めていただきたい旨の通知であり、市内全域の井戸水を無料で検査を行うことは想定していない。

委 員

地下水概況調査について(資料 2-2 の 2 ページ)、年間で 8 地点の水質調査を行い、全 56 地点を 1 巡する計画とのことだが、調査地点は満遍なく行うものなのか。

環境部

水質汚濁防止法に基づく概況調査であるため、地点を絞る調査ではなく長野市内の全体の地下水状況を調査するものである。 1 地点あたり 30 項目以上の水質調査を実施しており、今回新たに PFOS・PFOA を追加した。

委 員

市内の井戸水使用施設に対しての周知について(資料 2-3 の 1 (2))、食品生活衛生課に許可・届出のある 130 施設の井戸の情報(深度等)は保健所で把握しているのか。また、PFOS・PFOA の測定について、どの程度の期間(年 1 回等)で実施するべきものなのか。測定結果の報告義務はあるのか。保健所で所有するデータも活用しながら情報収集することができればよいと考える。

保健所

それぞれの法律・要綱に基づき、施設の情報は把握している。各施設が行う 水質検査は各法律等に基づく検査を行っている。PFOS・PFOA については 自主検査のため、今回の通知でも報告は求めていない。自主検査の結果、仮 に PFOS・PFOA の濃度が暫定目標値を超過したと報告があれば相談対応を 行うが、今回の通知に関して、現時点で相談はない。

(2)協議事項

ア 基礎検討(ステップ1)の調査結果(資料3)

標記について、上下水道局から説明した。

委 員

渇水期も豊水期と同様の分析項目で評価されるのか。

事務局

同様の分析項目で評価します。

委 員

豊水期における川合新田水源周辺の地下水は犀川からの涵養の影響が大きい結果となったが、大局的な流れでは裾花川から涵養する地下水も影響していることがわかり、季節変動によって双方の押し合いへしあいの程度が表れてくると考える。

委員 渇水期の結果によって、有機フッ素化合物の濃度変動の理由が見えてくると 考える。

委員 川合新田水源は多量に揚水していることから、川合新田水源に向かって地下 水が流れていなくても周辺を引き込む可能性がある。

イ 現状分析 (ステップ2) の今後の進め方 (資料4)

標記について、上下水道局から説明した。

委員 新設する場外観測孔について、ボーリングを実施する中で不透水層に相当する地質があるか確認しながら進めるべきと考える。また、場内観測孔と同様に深度別の観測は想定しているのか。

事務局 オールコアボーリングにより地層を確認しながら進めていく。観測孔の深度は 40m 程度と計画しているが、前段で不透水層が確認されればその時点で掘止めにする。深度別の観測について、深度 40m以浅では不透水層が不明確であり、地下水の交流の可能性が考えられる点や早い段階でモニタリングを開始し地下水の流動を把握したい点など総合的に判断して、1本/箇所(深度 40m程度)としたい。

委員 深度 40m以浅に重点を置くことは理解できるが浅層部で影響を受けていると考えられるため、可能であれば場内観測孔と同様に深度 40m以浅に 2本の観測孔による観測が望ましい。

もしくは、1本の観測孔とするのであれば、サンプリングの際に浅い箇所と深い箇所を観測することはできないのか。

事務局 連続的にスリットを入れると、観測孔内で地下水が交流してしまうので浅い 箇所と深い箇所のデータは明確にならない。1箇所につき2本の観測孔については検討する。

委員 この専門家会議は、将来にわたって安全な水を確保するということが目的であり調査研究ではないので、ある程度ターゲットを絞って進めていくことが重要と考える。

シート4より、川合新田水源へは西側からの涵養の可能性が高いことから、 半径500m以内の西側でもう少し調査地点数を増やすことができればよいと

考える。

委員 場内観測孔の2号観測孔の位置が今後の新たな取水井の候補地として検討しているのか。

事務局 観測孔をそのまま取水井にすることはできないが、候補地の一つとしては2 号観測孔付近を検討している。

委 員 先ほど別の委員からコメントのあった観測孔の箇所数を増やすことは可能 か。

事務局 長野市としての今後の進め方の課題にもなってくるが、場外観測孔4箇所を モニタリングしていく中で、必要に応じて追加調査を検討していきたい。

委員 調査を進めていく中で必要に応じて判断していければよい。

委員 まずは提案のあった 4 箇所でモニタリングを始めて、問題が見つかったら順次修正していく。さらに、長期的なモニタリングを実施することによって、10 年、20 年先を見据えた適切な取水方法を考えていければよい。

環境部 観測孔の箇所数の追加に関する提案があったが、地区内 (500m範囲内) にも 既存井戸が存在していると考えられるため、(公共の井戸以外にも) 調査の範 囲を広げることも含めて PFOS 及び PFOA に関する対応の手引きに基づき 検討する。

(3) その他

ア PFH x S について (資料 5)

標記について、上下水道局から説明した。