

「石垣市の水道における PFOS 及び PFOA に関する調査結果」の公表について

1、はじめに

令和6年11月29日付で国土交通省(環境省同時発表)から「水道における PFOS 及び PFOA に関する調査の結果(水道事業及び水道用水供給事業分)」が公表されました。石垣市においては、その濃度について令和2年度に国が定めた暫定目標値の範囲内に収まるよう適切に管理を行ってきました。今回、調査結果の公表に合わせ、石垣市での検査結果や対応について報告します。なお、今後の水質検査結果及び対応状況につきましては、適宜報告します。

2、PFOS 及び PFOA とは

「有機フッ素化合物(PFAS)」の一種です。2000年代初め頃まで、さまざまな工業で利用され、身の回りの製品を作る際にも使われていました。2009年以降、環境中での残留性や健康影響の懸念から、国際的に規制が進み、現在では日本を含む多くの国で製造・輸入等が禁止されています。日本国内でも、新たに作られることは原則ありませんが、自然界で分解されにくい性質があります。

PFOS: ペルフルオロオクタンスルホン酸

(滑りを良くするフッ素ポリマー加工助剤、メッキ処理剤、界面活性剤などが代表的です。)

PFOA: ペルフルオロオクタン酸

(撥水剤、界面活性剤など高い耐熱性や耐薬品性が特徴です。)

3、PFOS 及び PFOA の暫定目標値

厚生労働省は、令和2年4月1日から PFOS 及び PFOA について、水道水における水質管理目標設定項目に追加し、水道水における暫定目標値(暫定指針値)を1リットルあたり50ナノグラム(50ng/L、PFOS と PFOA の合計値)に決めました。これは、体重50kgの人が、水を一生涯にわたって毎日2ℓ飲用したとしても、この濃度以下であれば人の健康に悪影響が生じないと考えられる水準を基に設定されたものです。

環境省においても、令和2年5月28日、PFOS 及び PFOA を人の健康の保護に関する要監視項目に位置づけ、公共用水域及び地下水での暫定目標値を50ng/L 以下(PFOS 及び PFOA の合計値)に設定しています。

4、石垣市における対応状況について

国における動きを受け、令和2年度より各水源地において検査を実施しています。

その結果、検査結果一覧表にありますように、大浜第一地下水源地において検出されていますが、国の暫定目標値以下の値となっています。また、各水源地から合流した石垣浄水場着水井における検査においては、大浜第一水源地の値より下回っています。要因は各水源地と混ざることにより、希釈されたものであるためと考えられます。いずれも、国の暫定目標値以下となっているため人体に問題はありませんが、各浄水場の配水における浄水の PFOS 及び PFOA が未検査であったため、検査を行い、「0.000001ng/L 未満」となり、暫定目標値以下の結果となっています(検査結果一覧表参照)。

(※調査票では nd 表示。nd とは、検出下限値未満又は定量下限値未満を指す。)

5、まとめ

検査結果を受け、石垣市の PFOS 及び PFOA については、一部原水にて検出されている状況があるものの、取水量が全体の10分の1程度であるため、浄水場流入時に希釈され、緩速ろ過の過程により除去されていると考えられます。検出されている値としても暫定目標値以下となっているため、飲料には問題ありません。

また、国において暫定目標値については水道法で定める水質基準値に格上げされる方向で議論が進められています。国の動向を注視しながら引き続き検査を行い、必要に応じて各水源地の取水量調整等を実施し、市民の皆様には安心安全な水を供給できるよう努めてまいりますのでご理解・ご協力をお願いいたします。