

水道における PFOS 及び PFOA に関する調査の結果について (水道事業及び水道用水供給事業分)

1. 概要

水道施設における PFOS 及び PFOA の検出状況等を把握するため、水道事業、水道用水供給事業及び専用水道を対象に、国土交通省と環境省は共同で令和 6 年 5 月 29 日に「水道における PFOS 及び PFOA に関する調査」を発出した。

今回、そのうち水道事業及び水道用水供給事業^{※1}（以下「水道事業等」という。）の回答結果を取りまとめたので公表する。

※1 水道法第 3 条第 2 項に規定する水道事業及び、同条第 4 項に規定する水道用水供給事業。いずれも、水道法に基づく国土交通大臣又は都道府県知事の認可が必要であり、主に市町村・都道府県により経営されている。

2. 調査の概要

(1) 調査対象

水道事業等

(2) 調査期間

令和 6 年 5 月 29 日～9 月 30 日

(3) 調査内容

PFOS 及び PFOA の水質検査結果 等

3. 結果の概要

(1) 調査への回答及び水質検査の実施状況

調査への回答状況及び水質検査の実施状況を表 1 に示す。

表 1 調査への回答状況及び水質検査の実施状況

| | 事業数 | 回答数 | | |
|----------------------|-------|-------|--------------------|-------|
| | | 回答総数 | 検査実績 ^{※2} | |
| | | | 有 | 無 |
| 上水道事業 ^{※3} | 1,291 | 1,291 | 1,113 | 178 |
| 水道用水供給事業 | 88 | 88 | 83 | 5 |
| 簡易水道事業 ^{※3} | 2,376 | 2,216 | 1,031 | 1,185 |
| 合計 | 3,755 | 3,595 | 2,227 | 1,368 |

※2 令和 2 年度から令和 6 年度 9 月末までの間に水質検査を実施した場合、「有」として計上。

※3 水道事業のうち、「上水道事業」は給水人口が 5,000 人超である事業、「簡易水道事業」は給水人口が 101 人以上 5,000 人以下である事業である。

令和2年度にPFOS及びPFOAを水質管理目標設定項目^{※4}に位置付けて以降、PFOS及びPFOAの水質検査を実施した事業の数は毎年増加しており、令和2年度から6年度までに検査を行ったことがある事業数は2,227事業であった。

検査実績が「無」と回答した水道事業等において検査を実施していない理由を表2に示す。理由のうち「その他」については、「検査スケジュール上、本調査の報告期限に間に合わない」等が理由として挙げられていた。

※4 水質管理目標設定項目

毒性の評価値が暫定であるため等により、水道水質基準となっていないものの、水道水質管理上留意すべき項目。

表2 検査を実施していない理由

| 検査未実施理由 | 上水道事業 | 簡易水道事業 | 水道用水供給事業 | 合計 |
|---|-------|--------|----------|-------|
| 全量を水道用水供給事業から受水しているため | 84 | 21 | | 105 |
| 周辺環境から考えて、PFOS及びPFOAが含まれる可能性が低いと考えられたため | 43 | 521 | | 564 |
| 検査費用が負担となるため | 8 | 263 | | 271 |
| 水道法上の測定義務がないため | 20 | 184 | 1 | 205 |
| その他、未回答 | 23 | 196 | 4 | 223 |
| 計 | 178 | 1,185 | 5 | 1,368 |

(2) 水質検査の結果

PFOS及びPFOAの暫定目標値(50ng/L)^{※5}を超過した事業数は、図1-1のとおりであった。暫定目標値を超過した事業数は、令和2年度は11事業あったが、年々減少し、令和5年度は3事業、令和6年度(9月30日時点)では0事業であった。なお、令和5年度までのいずれかで暫定目標値を超過した全14事業において、最新の検査結果では、全て暫定目標値を下回っている。

※5 暫定目標値の考え方について

2020年に設定された日本の水質の暫定目標値は、当時の科学的知見に基づき、体重50kgの人が水を一生にわたって毎日2リットル飲用したとしても、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。

(PFOS, PFOAに関するQ&A集<https://www.env.go.jp/content/000242834.pdf>)。

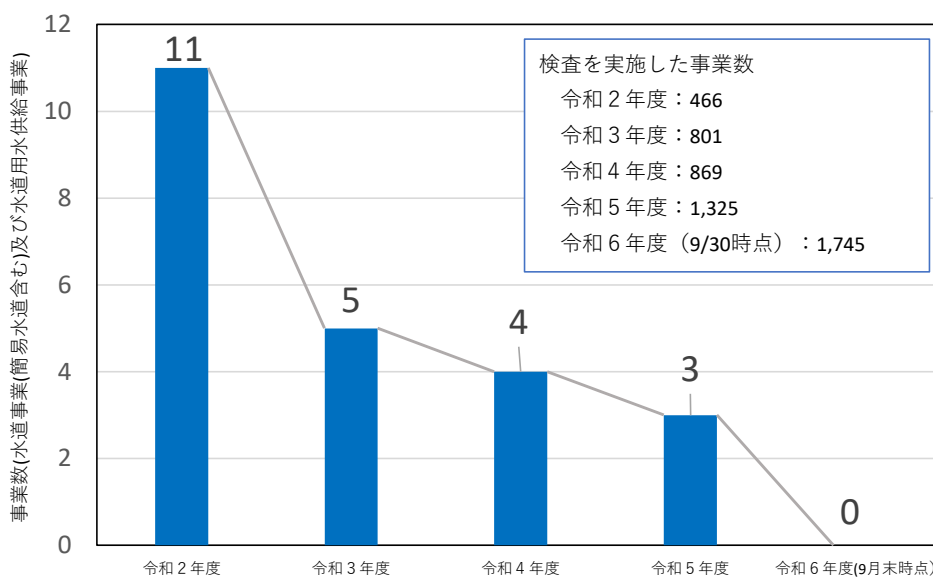


図 1-1 年度別 PFOS 及び PFOA の暫定目標値を超過した事業数

水質基準等の分類見直しの考え方^{※6}を踏まえて、暫定目標値超過、50% (25ng/L) 超、10% (5ng/L) 超についての分布を確認したところ、**図 1-2** のとおりであった。

※6 「水道基準項目及び水質管理目標設定項目の分類に関する考え方」(第8回厚生科学審議会生活環境水道部会(平成22年2月2日))の概要

○水質管理目標設定項目が以下の両方の要件を満たす場合、水質基準項目への格上げを検討。

分類要件1：最近3ヶ年継続で評価値の10% (PFOS及びPFOAの場合、5 ng/L) 超過地点が1地点以上存在

分類要件2：最近3ヶ年継続で評価値の50% (PFOS及びPFOAの場合、25 ng/L) 超過地点が1地点以上存在

又は最近5ヶ年の間に評価値 (PFOS及びPFOAの場合、50 ng/L) 超過地点が1地点以上存在

○ただし、個々の項目の水質基準項目及び水質管理目標設定項目への分類については、当該項目の浄水における検出状況に加え、環境汚染状況の推移や生成メカニズム、浄水処理における除去性等を総合的に評価して判断すべきであり、分類要件のみによってあてはめるべきものではない。

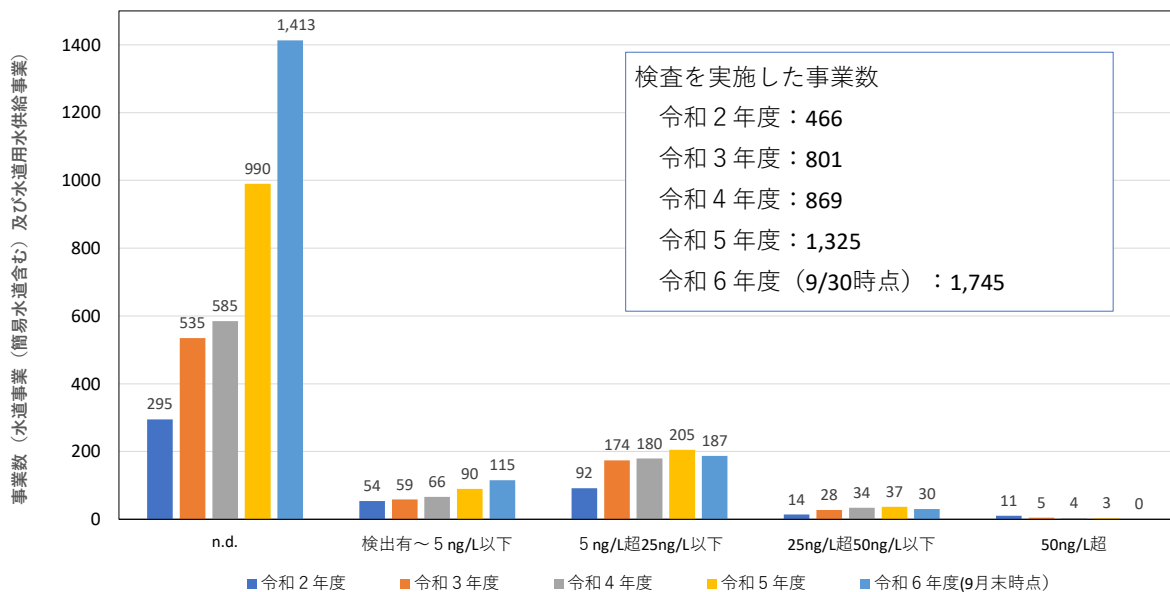


図 1-2 年度別 PFOS 及び PFOA の検出状況

(注1) 給水栓ではなく、浄水場出口や原水で検出状況を把握している場合はその結果を計上している。
(注2) 同一年度内に複数回、複数系統での測定を実施している場合には、最も高い値を検査結果としている。
(注3) n. d. とは、検出下限値未満又は定量下限値未満を指す。

給水人口及び水質検査の検査実績に対する給水人口を表 3 に示す。

なお、我が国の水道の給水人口に対し、今回の調査において、過去の検査結果が暫定目標値以下であった、あるいは過去の検査結果が暫定目標値を上回ったことがあるものの必要な対応を行い、その後の検査結果で暫定目標値を下回っているなど、暫定目標値以下の水質の水道水が確認されている給水人口の割合は、98.2% (図 2) であった。

表 3 給水人口及び検査実績に対する給水人口

| | 給水人口※7 | 暫定目標値を下回った給水人口※8 | 未確認※9・専用水道 |
|--------|-----------|-------------------|------------|
| 上水道事業 | 120,508千人 | 119,335千人 | 1,174千人 |
| 簡易水道事業 | 1,623千人 | 1,024千人 | 599千人 |
| 専用水道 | 397千人 | 集計中 | 397千人 |
| 合計 | 122,529千人 | 120,359千人(約98.2%) | 2,170千人 |

(注4) 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

※7 令和4年度水道統計。

※8 受水元の水道用水供給事業の検査結果が暫定目標値以下の給水人口を含む。

※9 今回の調査において検査未実施、未回答の水道事業(受水元の水道用水供給事業の検査結果が暫定目標値以下の事業を除く)。

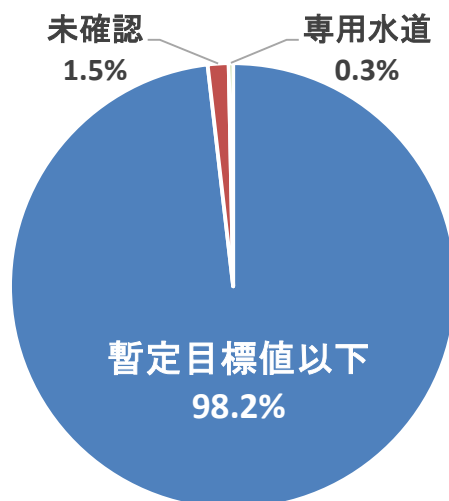


図2 暫定目標値以下の水質の水道水が確認されている給水人口の割合

4. 今後の予定等

国土交通省と環境省は連携して、検査をまだ実施していない水道事業者に対し、検査を実施するよう、引き続き呼びかけていく。

また、本日、国土交通省において「水道事業者等によるこれまでのPFOS及びPFOA対応事例について」を公表した。今後、水道においてPFOS及びPFOAの暫定目標値の超過が確認された場合は、引き続き、国土交通省と環境省が連携し、水道事業者等により適切な対応が速やかに図られるよう取り組んでいく。

なお、本調査結果は、環境省が設置している水質基準逐次改正検討会等における水道水質に関する目標値の検討に活用する予定である。また、専用水道の回答結果は現在集計中であり、取りまとめ次第、公表する予定である。