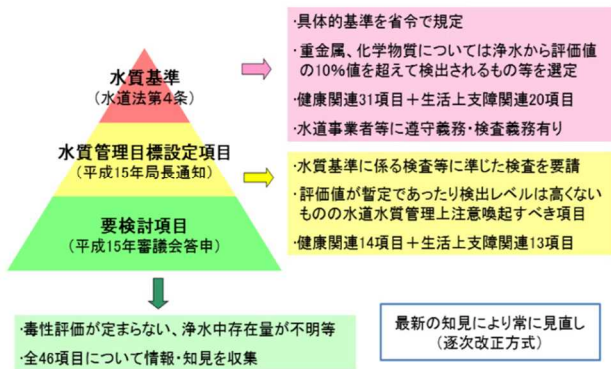


水道水における PFOS 及び PFOA 等に関する検討について

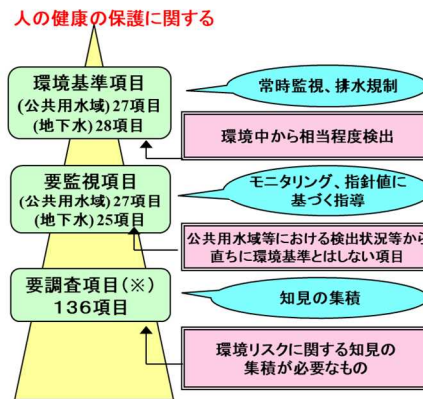
1. 趣旨

ペルフルオロオクタンスルホン酸（以下「PFOS」という。）及びペルフルオロオクタン酸（以下「PFOA」という。）は、水道においては水質管理目標設定項目に、公共用水域及び地下水においては要監視項目に位置づけられており、水道については暫定目標値、公共用水域及び地下水については指針値（暫定）として 50ng/L（PFOS 及び PFOA の合算値）が設定されている。

今般、食品安全委員会が令和 6 年 6 月 25 日に、有機フッ素化合物（PFAS）に関する食品健康影響評価書を公表したことを踏まえて、水道水における PFOS 及び PFOA の目標値等を検討する上での論点整理を行う。



水道水における体系図



公共用水域及び地下水における体系図

図 1 水道水、公共用水域及び地下水における水質基準等の体系図

なお、公共用水域及び地下水については水道水の検討状況等を踏まえて検討することとし、今回は水道水を中心に論点を整理する。

2. 水道水における PFOS 及び PFOA の現状について

(1) 現行の暫定目標値と食品健康影響評価

現行の暫定目標値を設定した際の検討内容及び食品安全委員会の食品健康影響評価書の概要は下表に掲げるとおり。(令和元年度の水質基準逐次改正検討会における検討内容の詳細は資料1参考4参照)

表 現行の暫定目標値と食品健康影響評価の概要

現行の暫定目標値設定の考え方 (令和元年度検討会での検討)	食品安全委員会の食品健康影響評価 (令和6年6月25日)
<p>ここ数年で行われたリスク評価の中から妥当と考えられる耐容一日摂取量 (TDI) (又は参照用量 (RfD)) を用いて、我が国の水道水の水質基準値等の設定で用いられてきた体重、水道水の割当率、一日当たり摂取量のデフォルト値を適用して暫定目標値案を算定する。</p> <p>近年のリスク評価として、カナダ (Health Canada) (2018)、欧州食品安全機関 (EFSA) (2018)、オーストラリア (FSANZ) (2017) 及び米国 (USEPA) (2016) における有害性評価値 (TDI 又は RfD) を確認し、妥当と考えられるものの中から、安全側の観点より最も低いものを採用する。</p> <p>各国・機関の有害性評価値のレビューの結果、TDI として、PFOS については 20ng/kg/day (オーストラリアの TDI 及び米国の RfD) を、PFOA についても 20ng/kg/day (米国の RfD) を採用する。</p>	<p>エンドポイントについては、PFOS については、ラット 2 世代生殖・発生毒性試験 (Luebker et al. 2005a) でみられた児動物における体重増加抑制を、PFOA については、マウス生殖・発生毒性試験 (Lau et al. 2006) でみられた胎児の前肢及び後肢の近位指節骨の骨化部位数の減少、雄の児動物の性成熟促進をそれぞれ採用した。また、血中濃度から摂取量への換算には、海外評価機関で採用された用量推計モデルでの計算結果をそのまま適用した。</p> <p>食品健康影響の指標値は、TDI として PFOS は 20 ng/kg 体重/日 (2×10^{-5} mg/kg 体重/日)、PFOA は 20 ng/kg 体重/日 (2×10^{-5} mg/kg 体重/日) と設定することが妥当と判断した。</p>
<p>目標値については、TDI として 20ng/kg/day を用い、体重等については、我が国の水道水の水質基準値等を設定する際のデフォルト値である、体重 50kg、水道水の割当率 10%、一日当たりの摂取量 2L を適用し、50ng/L と設定。</p> <p>PFOS、PFOA の合算値として 50ng/L としている。</p>	

(2) 水道水における PFOS 及び PFOA の検出状況について

令和3年度水道統計における検出状況は下図のとおり。

2地点で暫定目標値(50ng/L)の超過が確認された。このうち1地点は当該水源からの取水を停止する措置が講じられた。もう1地点においては一定期間給水が継続されたものの、給水所の設置等を行った上で水源切替え等の措置が講じられ、現在は暫定目標値に適合した水が給水されている。

なお、今後の検討にあたり、水道施設における PFOS 及び PFOA の検出状況等を把握することを目的として、国土交通省と共同で、全国の水道事業者、水道用水供給事業者、専用水道の設置者に対して実態調査を行っているところ(資料1参考5参照)。

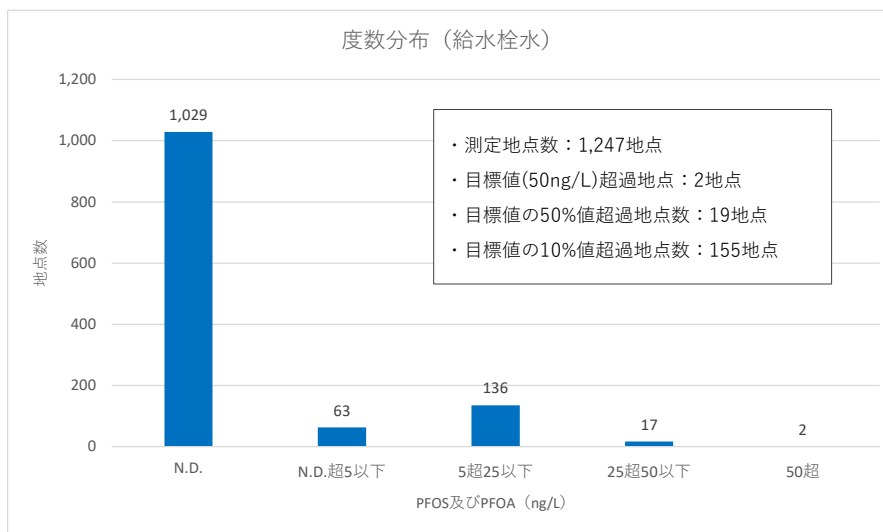
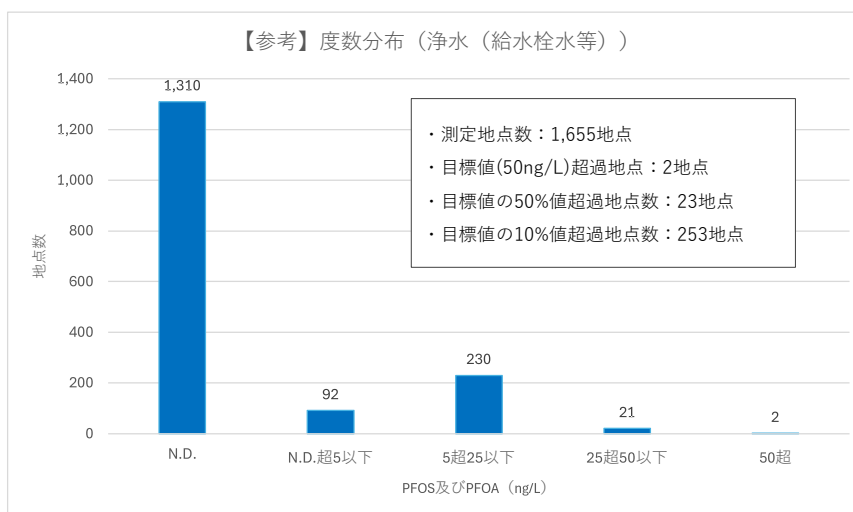


図 水道水における PFOS 及び PFOA の検出状況 (令和3年度)



参考 浄水(給水栓等)※における PFOS 及び PFOA の検出状況 (令和3年度)

※給水栓では検査してなくても、浄水場出口で検査している場合はその結果も集計したもの

3. 水道水における PFOS 及び PFOA の目標値等を検討する上での論点（案）

内閣府食品安全委員会が食品健康影響評価書を取りまとめたことを踏まえ、今後、PFOS 及び PFOA の目標値等を検討する上での論点（事務局案）は以下のとおり。

ア 分類の見直し

分類（現行では水質管理目標設定項目）の見直しについて

なお、過去の検討においては、水質検査結果に基づく水質基準項目及び水質管理目標設定項目の分類見直しについて、[資料 1 参考 6](#)に基づいて実施しているところ。

イ 目標値（又は基準値）

食品安全委員会の食品健康影響評価書の結果を踏まえた目標値（又は基準値）について

また、目標値（基準値）を PFOS、PFOA の個別に目標値（又は基準値）を設定するか、PFOS 及び PFOA を合算して目標値（又は基準値）を設定するかについて

ウ 検査回数、検査の省略

（水質基準とする場合、）検査回数並びに検査回数の減及び省略について

なお、現行の水質基準項目における検査回数並びに検査回数の減及び省略については水道法施行規則第 15 条第 1 項において規定されているところ。これらについて取りまとめたものについては、[資料 1 参考 7](#)を参照。

エ 検査方法

通知法*に基づく PFOS 及び PFOA の検査方法について

※ 水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正並びに水道水質管理における留意事項について（平成 15 年 10 月 10 日付け健水発第 1010001 号厚生労働省水道課長通知）別添 4 に示された方法。

オ その他

PFHxS について 等

4. 今後の予定

3. に記載された各論点の整理及び 2（2）の実態調査の結果の取りまとめ等を踏まえて、水道水における PFOS 及び PFOA の目標値等に関する方針案についてご検討いただく。