

## 有機フッ素化合物の調査結果について

近年、化学物質等の使用増大に伴って、有害性が疑われるさまざまな物質が水環境中から検出されています。

これらの化学物質のうち有機フッ素化合物について、浄水場の水源域における存在状況を把握するため、調査を行いました。

今回調査を行った化学物質は、有機フッ素化合物のパーフルオロオクタン酸（PFOA）とパーフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）、そして ペルフルオロヘキサンスルホン酸（PFHxS）（以下、「PFOS等」という。下記に説明文あり）です。

調査を行った場所は、忌部川（忌部浄水場・原水）と玉湯川（玉造浄水場・原水）で、調査の結果は、下記の表のとおりです。

（単位；ng/L）※

採水場所	採水日	PFOS	PFOA	PFHxS
忌部川（忌部浄水場・原水）	2019年6月11日	0.2	1.3	0.1未満
玉湯川（玉造浄水場・原水）	2019年6月11日	0.2	0.7	0.1未満

※ 1ng は、10億分の1g

PFOS等について日本国内では、水道水質基準が設定されておらず、人への健康影響について定まった評価はありません。アメリカの環境保護庁の定めた飲料水の生涯健康勧告値（1日2ℓの飲料水を70年間飲み続けても健康への被害がないと考えられる値）は、PFOSとPFOAの合計で、70ng/Lとされており、忌部川で1.5ng/L、玉湯川で0.9ng/Lでした。PFHxSについては、両河川とも0.1ng/L未満でした。

今回調査を行ったPFOS等による人体への影響については、未解明な部分が多く、評価を行える状況にはありませんが、アメリカの環境保護庁の定めた値と比べると極めて低い濃度といえます。

この調査結果を踏まえて、引き続き安全な水道水の供給に万全を期したいと考えております。

### ☆ パーフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）とパーフルオロオクタン酸（PFOA）

有機フッ素化合物とは、炭素-フッ素結合を持つ有機化合物の総称で、いくつかの種類があり、PFOSとPFOAはその一種です。これらの物質は撥水剤やフッ素樹脂の製造等で広く使用され、環境中で分解されにくく、蓄積性を有しています。

PFOSについては、平成21年に「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」で製造・使用・輸出入が制限されています。また、我が国においても平成22年に、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」において、第一種特定化学物質に指定され、ある特定の用途以外での製造・使用・輸入が禁止されました。

### ☆ ペルフルオロヘキサンスルホン酸（PFHxS）

PFOSの代替物質として使われているもの。

2018年10月に開催された残留性有機汚染物質検討委員会第14回会合(POPRC14)において、「PFHxSとその塩及びPFHxS関連物質」についてリスク管理に関する評価を検討する段階に進めることが決定されました。このことから将来的に規制の対象になると思われています。