

有機フッ素化合物 に関する 東京都の取組

(PFOS・PFOA)

令和7年（2025年）2月発行

はじめに

有機フッ素化合物PFASのうち、PFOS・PFOA（以下、「PFOS等」）については、健康等に影響を及ぼす可能性が指摘されており、とりわけ水道水に対する安全性を求める声があります。

■独自の水質検査を通じ、水道水の安全性を確保してきた東京都

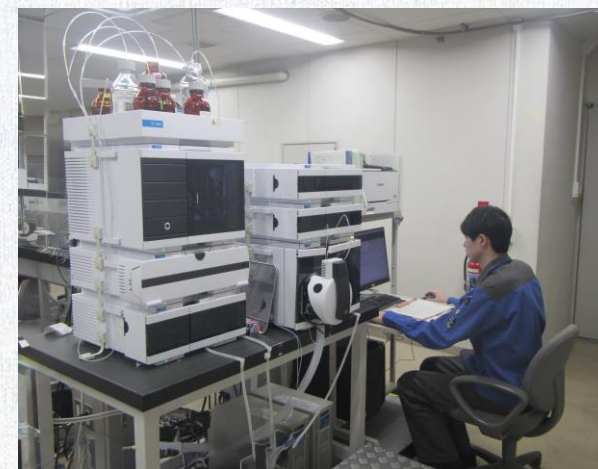
都の水道水については、国が暫定目標値を設定する以前から、PFOS等に対応した**都独自の水質検査を実施しています。**

なお、東京都水道局が検査を実施している全ての給水栓（蛇口）において、暫定目標値を大幅に下回っており、安全性を確保しています。

現在、国において、PFOS等の暫定目標値から水質基準への見直しが検討されていますが、見直しされた場合に義務付けられる検査や結果の公表については、既に実施しているところです。

また、私営の水道である専用水道等については、これまで水質状況を把握する検査をし、国が定める暫定目標値の超過が確認された場合には、**施設の設置者に対して、飲用しないよう助言しています。**水質基準に見直しされた場合も、設置者への指導など適切に対応していきます。

引き続き、水質基準等を遵守して、安全な水道水の供給を図ってまいります。



都独自の取組で徹底的な水質管理を実施

■国に対して健康影響及び環境に関する評価を明確にするよう求めていく

また、水道水以外でも農作物などを通じた健康への影響などについて、国際的にも様々な科学的な議論が行われていますが、都としても、**国に対して、最新の科学的知見等を踏まえ、健康影響及び環境に関する評価を明確にするよう求めています。**

本資料では「水道水の安全性」「都の取組」や「国の検討状況」についてわかりやすくとりまとめるとともに、「PFOS、PFOAに関するQ&A集（環境省、R6年8月）」なども参考に、よくある質問についても記載しています。

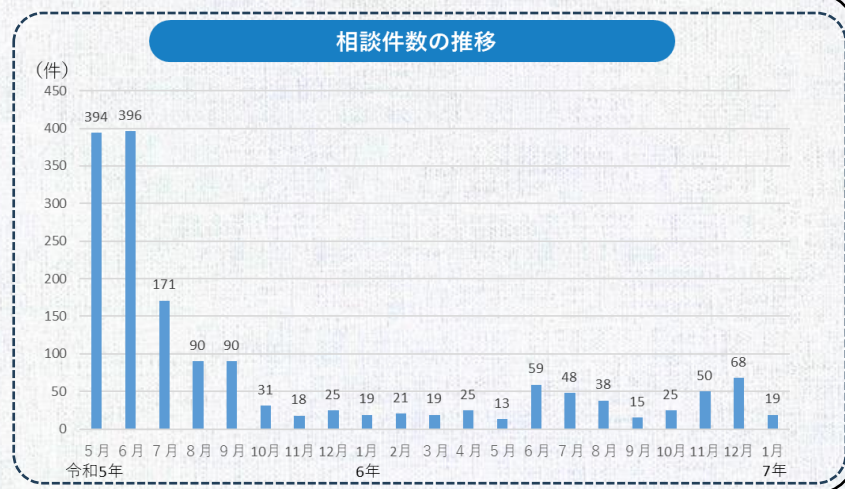
PFOS等について、都民の皆様理解を深めていただけましたら幸いです。

【電話相談窓口】

都では、都民の皆様、国内等で現在明らかになっているPFASに関する情報をお伝えするため、電話相談窓口を開設しています。

【電話番号】 03-5989-1772

【受付時間】 月曜日から金曜日（国民の祝日及び年末年始を除く）
午前9時00分から午後5時00分まで



目次

第1章 PFASとは

| | |
|--------|---|
| PFASとは | 6 |
|--------|---|

第2章 東京都の取組

| | |
|---------------------|----|
| 水道水の水質管理 | 8 |
| 水道局のPFOS等の対応 | 9 |
| 地下水調査（現在の実施状況・調査結果） | 11 |

第3章 国の検討状況

| | |
|-------------------|----|
| ①「水質」に関する国の検討状況 | 14 |
| ②「土壌」に関する国の検討状況 | 17 |
| ③「健康影響」に関する国の検討状況 | 19 |

巻末資料

| | |
|------|----|
| Q&A集 | 21 |
|------|----|

第1章 PFASとは

PFASとは

- ▶有機フッ素化合物のうち、ペルフルオロアルキル化合物及びポリフルオロアルキル化合物を総称して「PFAS」と呼び、PFASの中でも、PFOS、PFOA、PFHxSは、幅広い用途で使用されてきました。
- ▶PFOS、PFOA、PFHxSは、国際的な条約（POPs条約）に基づき、廃絶等の対象とすることが決められており、我が国でも「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」に基づき製造・使用等が原則禁止されています。その他のPFASについては、これら3つと同様に法令で規制されているわけではありません。

ピーファス PFAS

(PFASには、1万種類以上の物質があるとされています)

ピーフォス PFOS (ペルフルオロオクタンスルホン酸)

用途例：半導体用反射防止剤・レジスト、
金属メッキ処理剤、泡消火薬剤など

- ▶平成22年（2010年）に一部の用途を除き製造・使用等が禁止
平成30年（2018年）に全ての用途で製造・使用等が禁止

ピーフォア PFOA (ペルフルオロオクタン酸)

用途例：フッ素ポリマー加工助剤、界面活性剤など

- ▶令和3年（2021年）に一部の用途を除き製造・使用等が禁止

ピーエフヘキサエス PFHxS (ペルフルオロヘキサンスルホン酸)

用途例：PFOS、PFOAの代替物質（金属メッキ処理剤、泡消火薬剤など）

- ▶令和6年（2024年）に一部の用途を除き製造・使用等が禁止

出典：PFOS、PFOAに関するQ&A集（環境省、R6年8月）
第5回PFASに対する総合戦略検討専門家会議 資料1-1（環境省、R6年8月）

第2章 東京都の取組

水道水の水質管理

▶水道局では、法令で定められた水質基準（51項目）を大きく上回る291項目の水質検査を行い、都民の皆様へ届く水道水の水質を都内131カ所の給水栓（蛇口）で定期的にチェックするなど、徹底した水質管理を行っています。

ISO/IEC 17025^{※1}を取得した都独自の取組「TOKYO高度品質プログラム」

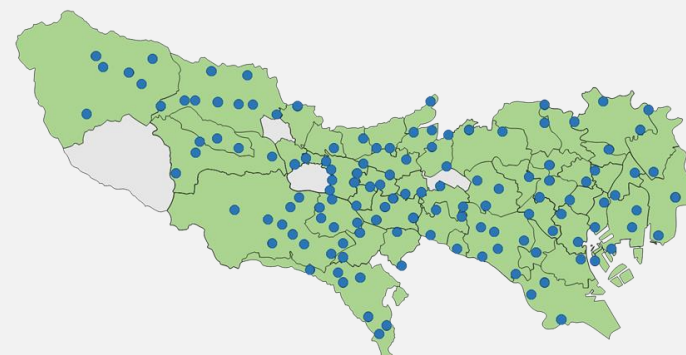
※1 ISO/IEC 17025：水質検査の信頼性を保証する国際規格



水源から蛇口まで様々なポイントで、徹底的に品質をチェックしています。

国の水質基準項目数を
大きく上回る**291項目**を検査

常時水質を検査している給水栓(蛇口)は、
都内全域で**131カ所**



(水質測定装置設置地点)

都では、国の基準を大きく上回る項目を検査。検査結果に応じて早め早めに対処し、徹底した水質管理を行っています。

都民の皆様へ届く水道水の水質を、都内131カ所の給水栓（蛇口）で定期的にチェックしています^{※3}。

※2 国では、PFOS等を水質基準に見直すことが検討されています。
(P15を参照)

※3 武蔵野市、昭島市、羽村市、檜原村及び島しょ地域の水道水は、各自治体において定期的にチェックし、適切な水質管理が行われています。水質検査結果は、各自治体のホームページ等でご確認ください。

水道局のPFOS等の対応

▶PFOS等※については、定期的に（年4回）検査を行っています。給水栓（蛇口）において暫定目標値50ng/Lを大幅に下回っており、安全性を確保しています。安心してお飲みください。

※国では、R8.4.1から水質基準に見直すことが検討されています。（P15を参照）

▶また、暫定目標値を超過するおそれがある場合には、当該の水源井戸からの取水を直ちに停止しています。

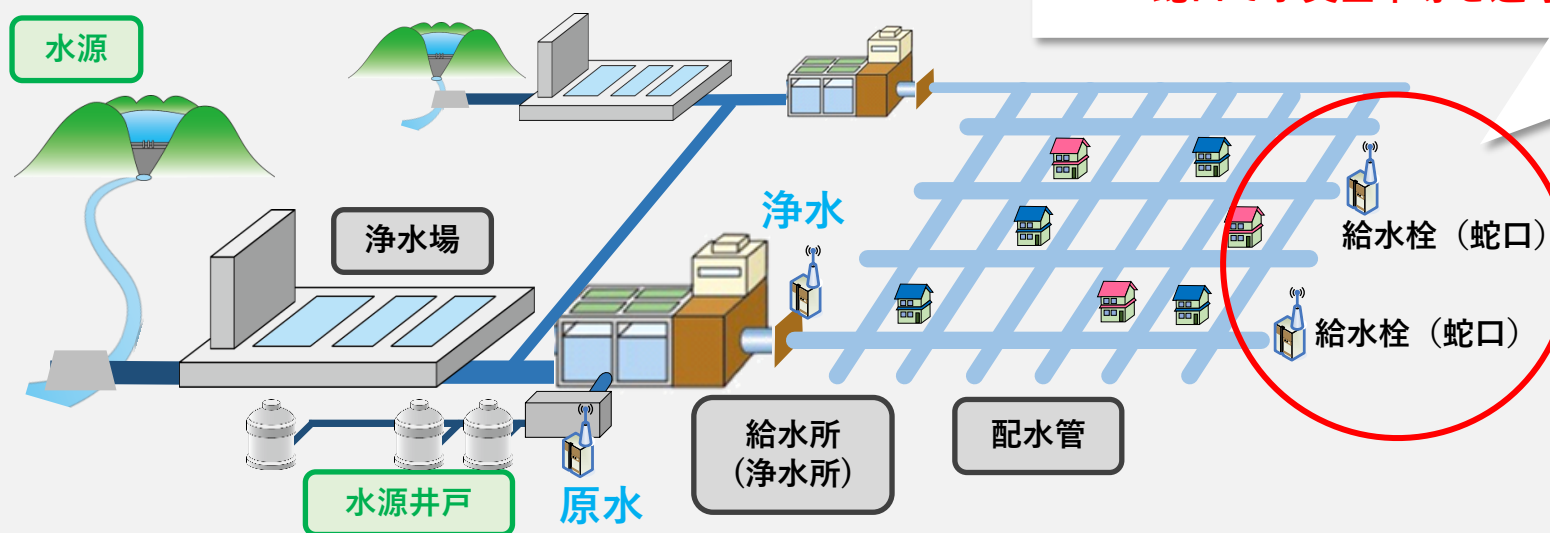
▶定期検査の結果は、水道局ホームページにて公表しています。

【区部・多摩地区 給水栓の検査結果】

<https://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/faq/qa-22.html#a24>



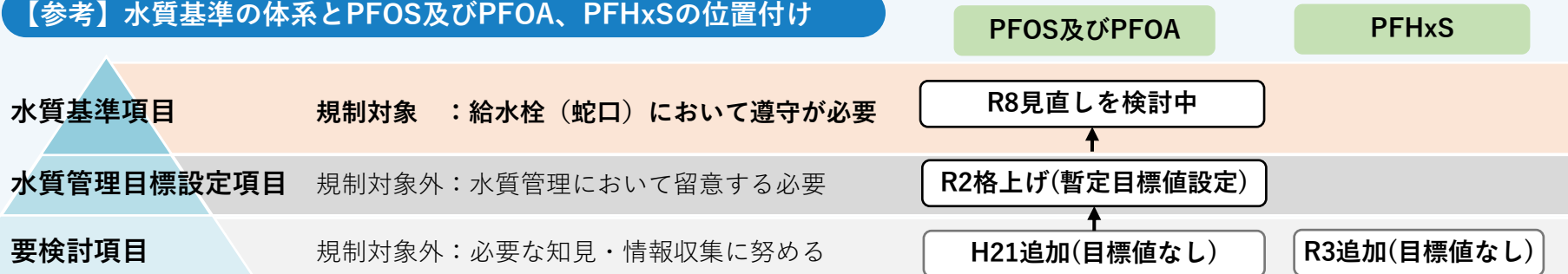
▶水質管理イメージ図



- ▶ 水道局では、国が水道水の暫定目標値を設定する（R2.4月）以前から、PFOS、PFOA、PFHxSに対応した都独自の水質検査を実施し、一部の水源井戸からの取水を停止するなど、先んじて対策を行っており、都の水道水の安全性を確保しています。

| 国の動き | | 東京都水道局の対応 |
|--------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| H16 | 全国の河川等でのPFOS及びPFOA検出事例報告 | 浄水場原水等での検出の有無の確認のため調査を実施 |
| H21.4月 | PFOS及びPFOAを要検討項目に追加(目標値なし) | 代表的な浄水場等におけるPFOS及びPFOAの定期検査を開始 |
| R元.5月 | 国会にて目標値設定の検討を表明 | 当時、最も厳しい米国の健康勧告値(70ng/L)を給水栓(蛇口)で下回るよう、多摩地区の一部の井戸を停止(6月) |
| R2.2月 | PFOS及びPFOAの水質管理目標設定項目への格上げ・暫定目標値(合計50ng/L)の案提示 | 全ての給水栓(蛇口)で暫定目標値(50ng/L)を下回るよう多摩地区の一部の井戸を停止(2~3月) |
| R2.4月 | PFOS及びPFOAの暫定目標値の適用開始 | PFOS及びPFOAの定期検査(年4回)を実施 |
| R3.4月 | PFHxSを要検討項目に追加(目標値なし) | PFHxSの定期検査(年4回)を開始 |

【参考】水質基準の体系とPFOS及びPFOA、PFHxSの位置付け



※検査項目や目標値等の設定は、水質基準逐次改正検討委員会（環境省）で行っています。

地下水調査（現在の実施状況・調査結果）

- ▶ 都では、PFOS・PFOAについて、H22年度から国に先駆けて都内全域で調査を行ってきました。その後、水質汚濁防止法による「水質測定計画」に基づき、R3年度から都内を260ブロックに分けて、都内全域（島しょを除く）の地下水質の状況を把握する「概況調査」を進めています。
- ▶ 暫定指針値を超過した地点については、濃度の経年的な推移を把握するため継続して測定する「継続監視調査」を実施するとともに、飲用井戸所有者には、飲用に使用しないよう助言を行っています。
- ▶ 都では、PFHxSについても、PFOS・PFOAと併せて調査しています。

概況調査(全260ブロック)

| | R3～5年度 2021～2023年度 | R6年度 2024年度 |
|----------------|-----------------------|----------------|
| 調査地点数 | 260 | 260 |
| 暫定指針値 超過地点数 | 28 | 調査中 |

R7年度：都内全域を1年間で調査予定

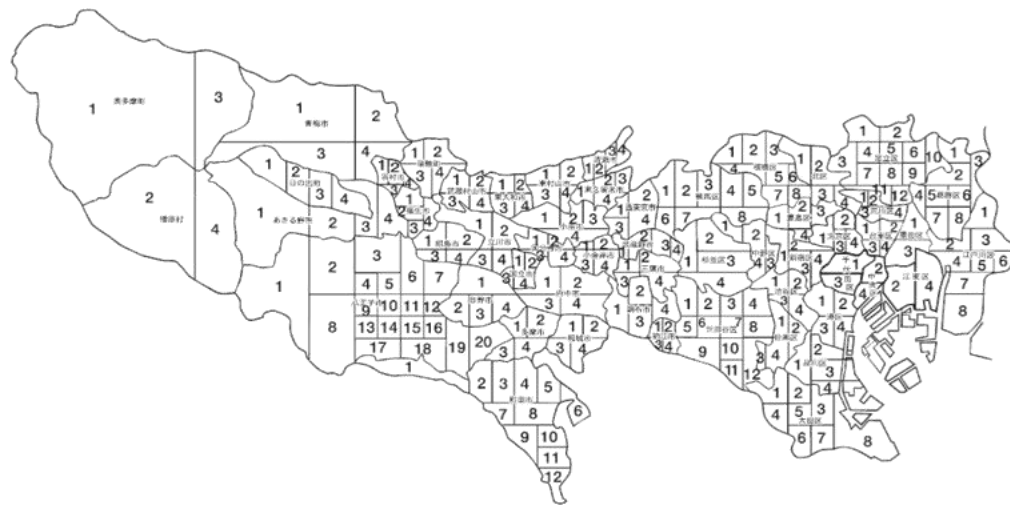
継続監視調査

| | R5年度 2023年度 | R6年度 2024年度 |
|----------------|----------------|----------------|
| 調査地点数※1 | 30※2 | 50 |
| 暫定指針値 超過地点数 | 22 | 調査中 |

※1 前年度までに、概況調査で暫定指針値を超過した地点の累計

※2 湯水、井戸の廃止等の理由により採水した井戸数は26か所

ブロック図(全260ブロック)

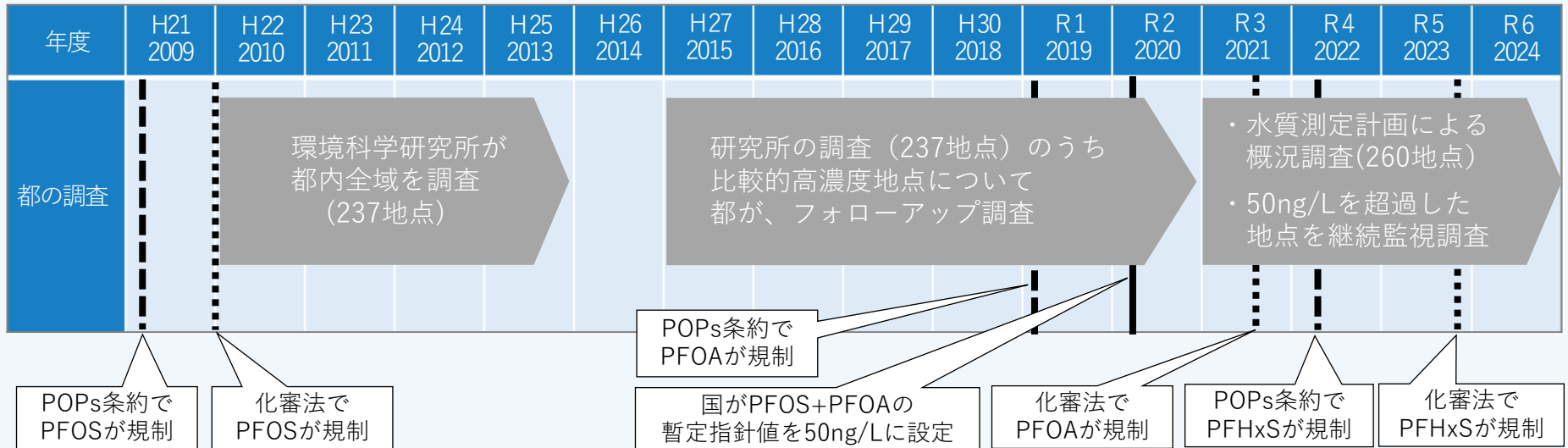


- ▶ 「水質測定計画」に基づき実施したPFOS・PFOA・PFHxSの地下水質の測定結果です。調査結果には、東京都、八王子市及び町田市が実施した結果が含まれています。

測定結果：<https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/water/groundwater/sonota>



- ▶ 都は、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）の規制開始直後のH22年度からPFOS、PFOA、PFHxSについて、都内全域の調査を実施しています。
- ▶ 上記調査で濃度が高かった地点は、その濃度変化を追跡するためのフォローアップ調査をしました。
- ▶ R3年度からは、水質汚濁防止法に基づく「水質測定計画」の測定対象物質に新たに位置付けて、都内全域の概況調査と、暫定指針値を超過した地点に関する継続監視調査を、地元自治体とも連携して行っています。



○ストックホルム条約（POPs条約）

環境中での残留性が高いPOPs（Persistent Organic Pollutants：残留性有機汚染物質）については、一部の国々の取組のみでは地球環境汚染の防止には不十分であり、国際的に協調してPOPsの廃絶、削減等を行う必要から、H13年5月、「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」が採択されました。（出典：環境省HP）

○化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）

特定の化学物質について、製造又は輸入の許可（原則禁止）、使用の制限、政令指定製品の輸入制限や第一種取扱事業者に対する基準適合義務及び表示義務等が規定されています。（出典：経済産業省HP）

○水質汚濁防止法（水濁法）

公共用水域及び地下水の水質の汚濁の防止を図り、生活環境を保全すること等を目的に、公共用水域及び地下水の水質の汚濁の状況について、都道府県知事に対して常時監視、測定計画の作成、公表等が規定されています。（出典：環境省HP）

第3章 国の検討状況

① 「水質」に関する国の検討状況

国の見解

- 水道水について、令和2年にPFOS、PFOAを水質管理目標設定項目に位置付け、当時の科学的知見に基づき安全側に立った考え方を基に、PFOSとPFOAの合算値で50ng/L以下とする暫定目標値を定めています。
- その一方、どの程度の量が身体に入ると影響が出るのかについてはいまだ確定的な知見はなく、現在も国際的に様々な知見に基づく検討が進められています。

出典：PFOS、PFOAに関するQ&A集（環境省、R6年8月）

Column 水道水の暫定目標値を「50ng/L」とした根拠

○PFOS、PFOAの暫定目標値は、以下の計算式で算出しています。

◆計算の前提条件

- ・PFOS、PFOAともにTDI（※1）は、体重1kgあたり20ng（=0.00002mg）
- ・平均体重を50kgと仮定
- ・全摂取量のうち飲料水からは10%（※2）と仮定
- ・人は毎日2Lの水を飲むと仮定

◆計算式（PFOS、PFOAともに）

- ①TDIは1kgあたりなので、体重50kgの場合・・・ $20\text{ng} \times 50 \text{ (kg)} = 1000\text{ng}$
- ②飲料水は全摂取量の10%・・・ $1000\text{ng/L} \times 10\% = 100\text{ng/L}$
- ③毎日2L飲むので1Lあたり・・・ $100\text{ng} \div 2\text{L} = 50\text{ng/L}$

○PFOSとPFOAのそれぞれで50ng/Lとなりますが、安全側の観点からPFOSとPFOAの合計として「50ng/L」としています。

※1 TDI（Tolerable Daily Intake、耐容一日摂取量）：体重1kgに対して、毎日摂取し続けたとしても健康への悪影響がないと推定される、1日あたりの摂取量

※2 WHO「飲料水水質ガイドライン」（2022年3月21日）では、飲料水からの化学物質の摂取量について、特に情報がない場合には全摂取量の20%とすることが適当であり、10%とするのは過度に保守的な設定（安全側に立った設定）であるとしています。

① 「水質」に関する国の検討状況

国の動き

～水質基準に関するもの～

▶令和2年4月 PFOS及びPFOAが水質管理目標設定項目に位置づけられ暫定目標値とし50ng/Lと設定

- ・ POPs条約による廃絶の対象物質とされ、また、国内では化審法において、PFOSは平成30年に全ての用途で製造・使用等が禁止され、PFOAも令和3年に一部の用途を除き製造・使用等が禁止されることになりました。
- ・ しかし、我が国において、水道水の原水から一定程度検出される状態が継続しており、当面、水質管理に注意を払っていくことが適当と考えられることから、国から水道事業者等に対して、水質基準に準じた検査等に努め水質管理に活用することを要請する水質管理目標設定項目へと位置付けが変更されました。

▶令和3年4月 PFHxSが要検討項目に位置付け

- ・ PFHxSは、PFOS及びPFOAと同様の性質を持ち、水道水の原水等からも検出されている状況を踏まえると、今後、有害性評価や検出状況に関する情報・知見の収集に努めていくことが適当と考えられることから、要検討項目に追加されました。
- ・ 目標値の設定については、国際的にみて有害性評価等に関する知見が蓄積している状況とはいえないことから、さらなる知見が必要とされています。

▶令和7年2月 PFOS及びPFOAについて、水質基準項目への見直しを検討

- ・ PFOS及びPFOAについて、環境省から以下の提案がされ、PFOS及びPFOAの水質基準項目への分類見直しの方向性が了承されました。

▶水質基準項目へ位置づけ（現行の水質管理目標設定項目を、水質基準項目に見直す）

▶水質基準値は合算値として50ng/L

▶検査回数は3か月に1回を基本に

▶施行は令和8年4月1日

① 「水質」に関する国の検討状況

国の動き

～検討会に関するもの～

国では、以下の専門家による会議等においてPFOS等の対応について検討を進めています。

▶ PFOS・PFOAに係る水質の目標値等の専門家会議（令和5年1月～）

- ・「水質基準逐次改正検討会」と連携し、PFOS・PFOAに係る水質の目標値等を検討

▶ PFASに対する総合戦略検討専門家会議（令和5年1月～）

- ・自治体や地元住民からの不安の声や目標値等の検討を求める声を受け、国内外の最新の科学的知見、国内における検出状況、科学的根拠に基づく対応、国民への分かりやすい情報発信等について検討
- ・令和6年7月に以下をとりまとめ
 - 「[PFOS、PFOAに関するQ&A集](#)」
 - 「[PFASに関する今後の対応の方向性](#)」

▶ 食品安全委員会（令和5年2月～）

- ・PFASの食品健康影響評価について、集中的に審議を行うため、令和5年2月にワーキンググループを設置し、調査審議を実施
- ・令和6年6月に[有機フッ素化合物（PFAS）の食品健康影響評価書](#)を取りまとめ

② 「土壌」に関する国の検討状況

国の見解

- 「土壌中のPFOS、PFOA及びPFHxSの暫定測定方法」は、限られた試料数・土質の土壌を用いて精度の検証を行ったものであり、現時点において、様々な土質の場合において一様に同等の精度が得られることは確認されていません。

出典：土壌中のPFOS、PFOA及びPFHxSの暫定測定方法について（環境省、R5年7月）

- また、土壌中のPFAS暫定測定方法以外に必要な事項（調査結果の評価指標、地下水の濃度低減のために必要な措置、土壌調査を行う契機、調査対象、運用方法等）は、示されていません。

（参考：国の動き）

- ▶令和5年7月 環境省が「土壌中のPFOS、PFOA及びPFHxSの暫定測定方法」を提示
- ▶令和6年度～ 地下水の濃度低減に向けた措置等について、PFAS対策技術実証事業※2を実施予定

※2 民間事業者への下記の取組に対する補助

- ・濃度低減に資する効果的な対策技術の知見を集積し、実用可能性の高いガイドラインを作成
- ・科学的知見に基づく情報発信や、ばく露評価を実施するために必要な調査等

- ▶令和6年6月 農林水産省が「土壌に含まれるPFASの一斉分析暫定マニュアル」を公表

② 「土壌」に関する国の検討状況

Column 農畜産物等への影響

- 農地土壌、水等から農産物へのPFASの移行特性は未解明であり、農畜産物等を含め食品における安全性の基準は明らかになっていません。このため、国は実態調査や試験研究に取り組んでいます。

食品中のPFASに関する実態調査・試験研究を実施

(実態調査)

- ・国は、農畜水産物の生産段階における対策など食品中のPFASに関するリスク管理措置の必要性の検討を行うため、国産農畜水産物のPFAS含有実態を調査しています。※令和6年度調査結果について今後公表予定

(試験研究)

- ・農産物中PFASの分析法の確立、農地土壌、水等からのPFAS移行特性を解明するための試験研究を実施中です（令和5~9年度）。

国産農畜水産物の有機フッ素化合物（PFAS）含有実態調査を実施

- ・国はPFASの実態把握の取組を推進するため、自治体等が行う農畜産物、林産物、水産物、飼料作物、農用地の土壌、農業用水に含まれるPFASの実態把握調査を支援しています（令和6年度～）。

現在、都は国に対して、PFOS等の農畜産物等への影響を明らかにするとともに、必要な対策を速やかに検討するよう要望しています。

③ 「健康影響」に関する国の検討状況

食品安全委員会（P20）の見解

～食品健康影響評価（R6年6月公表）でわかったこと～

- 疫学研究からは、PFOS・PFOAと健康影響との関連が「ある」という報告と「ない」という報告があり、それぞれの健康影響について検討した結果、PFOS・PFOAとの関連については確かなものとは言えません。（※1、※2）
- 現時点の科学的知見に基づく、動物試験の結果から算出した健康影響に関する指標値として、TDIを、PFOS 20 ng/kg 体重/日、PFOA 20 ng/kg 体重/日とすることが妥当と判断しました。PFHxSについては、評価を行う十分な知見は得られていないことから、TDIの算出は困難と判断しました。（※3）
- 食品を通じて摂取するPFOS・PFOAの一日あたり平均摂取量は、TDIと比較すると低い状況です。（※4、※5）

※1：疫学研究で報告されている健康影響については、指標値を算出するには証拠が不十分です。

※2：発がん性について、PFOAと腎臓がん、精巣がん、乳がんとの関連の報告があるものの、証拠は限定的であり、指標値を算出するには情報が不十分です。

※3：耐容一日摂取量（TDI：Tolerable Daily Intake）は、意図的に使用されていないにもかかわらず食品中に存在する物質について、ヒトが一生にわたって食品から摂り続けても健康に影響が出ないと推定される量のことで、体重1 kgあたりの物質の摂取量で示されます。

※4：通常の一般的な国民の食生活（飲水を含む）から食品を通じて摂取される程度のPFOS・PFOAによっては、著しい健康影響が生じる状況にはないとされています。

※5：PFOS、PFOA等のリスクを過剰に懸念して食生活を変更することには、栄養学的な過不足をもたらす等の新たな異なるリスクをもたらすおそれがあるとされています。

③ 「健康影響」に関する国の検討状況

Column 食品安全委員会のPFASワーキンググループとは

- ・ 食品安全委員会は内閣府に設置され、規制や指導等のリスク管理を行う関係行政機関から独立して、科学的知見に基づき、客観的かつ中立公正にリスク評価を行う機関
- ・ PFASについて集中的に審議を行うためワーキンググループを設置（令和5年2月7日決定）

【有機フッ素化合物（PFAS）ワーキンググループ】

- ・ 専門科学者22人（委員10人、参考人12人）
- ・ 令和5年2月～令和6年6月まで計9回にわたり議論
- ・ 収集・整理した文献情報（約3,000報）や海外機関による評価の内容等の科学的知見を踏まえ、上記専門科学者により調査審議を行い、PFOS、PFOA、PFHxSが人の健康に与える影響について評価

Column 米国科学・工学・医学アカデミーのガイダンスで示される指標の濃度〔食品安全委員会Q&Aより〕

米国科学・工学・医学アカデミーは、7つのPFAS分子種の合計として血清/血漿濃度が20ng/mL超では健康影響のリスクが高まることをばく露患者へ伝えることを提言していますが、指標値を超過しても必ずしも健康影響を及ぼすものではないとしており、これは、ばく露の現状把握とその対策助言を目的としたリスク管理の観点からの提言であると考えます。

出典：評価書 有機フッ素化合物（PFAS）（食品安全委員会、R6年6月）

Q&A集 ～よくあるご質問と回答～

Q&A集

| | |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Q1 | 水道水は飲んでも大丈夫でしょうか。 |
| Q2 | 水質基準には、ならないのですか。 |
| Q3 | 水質基準になったら、対応は何か変わるのですか。 |
| Q4 | 井戸水を飲用に利用しても大丈夫ですか。 |
| Q5 | 専用水道の水質は、大丈夫ですか。 |
| Q6 | 米国などで水道水の目標値等を厳しくする動きがあるようですが、日本の水道に係る水質基準案の50 ng/Lでは甘すぎるのではないのでしょうか。 |
| Q7 | 食品からの健康影響はありますか。 |
| Q8 | 農畜水産物に含まれるPFASに関してどのような調査・研究が行われていますか。 |
| Q9 | PFOS・PFOAは、様々な用途で使われていたと聞きましたが、生活をする中で気をつけるべきことはありますか。 |
| Q10 | PFOS・PFOAは消火器に含まれていると聞きました。家庭で使う消火器にも含まれているのでしょうか。 |
| Q11 | 身近な環境中のPFOS・PFOAはこれから増えるのでしょうか。 |
| Q12 | PFOS・PFOAは、一度身体に入ったら一生残るのでしょうか。 |
| Q13 | PFASの人への健康影響についてどのようなことがわかっていますか。 |
| Q14 | 健康影響に関する血中濃度の基準はないのですか。 |
| Q15 | 血液検査をすると、PFOSやPFOAをどのくらい摂取したのかがわかりますか。 |
| Q16 | 横田基地が原因の一つではないかと言われていますが、国に対しては何か対応を求めているのですか。 |

1. 水道水は飲んでも大丈夫でしょうか。

回答

水道水におけるPFOS等については、国の定める暫定目標値を大幅に下回っており、水道水の安全性を確保しています。安心してお飲みください。

- ▶ 水道局では、PFOS・PFOAについて、年4回検査を行っており、給水栓（蛇口）において暫定目標値を超過するおそれのある場合には、PFOS・PFOAの濃度が高い井戸を停止する等の対応を行っています。
- ▶ 暫定目標値の50ng/Lは、人（平均体重50kg）が生涯にわたり、毎日2L飲用したとしても健康に影響がない値として設定されています。

出典：PFOS、PFOAに関するQ&A集（環境省、R6年8月）

厚生労働省ホームページ（令和元年度第2回水質基準逐次改正検討会 資料1）

2. 水質基準には、ならないのですか。

回答

令和6年12月24日に、環境省が設置する「水質基準逐次改正検討会」が開催されました。この検討会は、最新の科学的知見に従い、水質基準の見直しを逐次行うことを目的としており、今回は、PFOS・PFOA等について検討が行われました。

検討の結果「PFOS及びPFOA」が規制対象外である「水質管理目標設定項目」から規制対象となる「水質基準」になり、令和8年4月1日に施行する方向性が示されました。

3. 水質基準になったら、対応は何か変わるのですか。

回答

水道局では、水質基準への見直しで想定される対応を既の実施しています。

- ▶水道局では、国が水道水の暫定目標値を設定する以前から、PFOS等の検査を実施しており、局HPで検査結果を公表しています。
- ▶環境省が案として示している水質基準値は、現在の暫定目標値50ng/Lと同じ値です。水道局では、水質基準と同様に年4回の検査を実施しており、給水栓における値は50ng/Lを大幅に下回っています。
- ▶引き続き、水質基準等を遵守して、安全な水道水を供給していきます。

4. 井戸水を飲用に利用しても大丈夫ですか。

回答

都は、都内全域（島しょを除く）の260ブロックにおいて、地下水中のPFOS、PFOA、PFHxSの調査を順次行っています。暫定指針値を超過した地点については、井戸水を飲まないようにしましょう。

- ▶測定結果は以下のページでご確認いただけます。

<https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/water/groundwater/sonota>

- ▶暫定目標値の50ng/Lは、人（平均体重を50kg）が生涯にわたり、毎日2L飲用したとしても健康に影響がない値として設定されています。



5. 専用水道の水質は、大丈夫ですか。

回答

- ・ 専用水道は、寄宿舍等の施設で導入されている場合がある私営の水道です。
 - ・ 都では地下水等を利用している専用水道の設置者に対して、暫定目標値を超過した場合は、その水を飲まないよう、公営水道を使用することや処理装置を導入することなどの対策を講じることを助言しています。
- ▶ 「PFOS及びPFOA」が「水質管理目標設定項目」から「水質基準」になり、令和8年4月1日に施行する方向性が示されており、今後、水道法に基づき指導していくこととなります。

6. 米国などで水道水の目標値等を厳しくする動きがあるようですが、日本の水道の水質基準案50ng/Lでは甘すぎるのではないのでしょうか。

回答

国は、水道の水質基準案として、最新の科学的知見に基づき、健康に悪影響が生じないと考えられる水準としている現在の「暫定目標値」（=50ng/L）と同じとしました。

| 国・機関 | 目標値等 PFOS (ng/L) | 目標値等 PFOA (ng/L) | 備考 |
|------------|---------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 日本 (2020) | 50 (PFOS、PFOAの合算) | | 2026年4月1日から「水質基準項目」に見直す動き |
| WHO | - | - | 2022年に暫定ガイドライン値としてPFOS 100ng/L、PFOA 100ng/Lを提案。総PFASは500ng/Lを提案 |
| 米国 (2024) | 4 | 4 | 2024年4月に飲料水規制を公表 2027年までに飲料水中のPFAS値のモニタリングと測定値の情報公開を実施し、基準を超過した場合は2029年までに削減措置を実施 PFHxS、PFNA、GenX化合物、PFBSの混合物としてのハザード指数(1.0)を設定 |
| 英国 (2024) | 100 | | 48種類のPFAS合計。 |
| ドイツ (2017) | 100 | 100 | 2023年に飲料水に係る法令が改正され、20種類のPFAS合計 (C=4~13の各PFSA及びPFCA) 100ng/Lは2026年、4種類のPFAS (PFOS、PFOA、PFNA、PFHxS) 合計20ng/Lは2028年に適用予定 |
| カナダ (2024) | 30 | | 25種類のPFAS合計 |

出典：令和6年度第2回水道水質逐次改正検討会資料（環境省、R6年12月）

7. 食品からの健康影響はありますか。

回答

食品安全委員会の食品健康影響評価書では、「通常の一般的な国民の食生活（飲水を含む）から食品を通じて摂取される程度のPFOS及びPFOAでは、著しい健康影響が生じる状況はないものとする。」としています。

- ▶ 食品安全委員会は、人が生涯にわたって毎日摂取し続けたとしても、健康への影響がないと推定される一日当たりの摂取量（TDI）を、PFOS 20ng/kg 体重/日、PFOA 20ng/kg 体重/日に決めました。
- ▶ 2012年～2014年の農林水産省調査では、日本人の食生活において、一日当たりの平均的な推定摂取量は、PFOS 0.60～1.1ng/kg 体重/日、PFOA 0.066～0.75ng/kg体重/日でした。

出典：評価書 有機フッ素化合物（PFAS）（食品安全委員会、R6年6月）
トータルダイエツトスタディ（農林水産省、2012-2014年）

8. 農畜水産物に含まれるPFASに関してどのような調査・研究が行われていますか。

回答

農林水産省では、令和3～4年度に水産物中のPFOS・PFOAの含有実態調査を実施したほか、令和6年度には国産の農畜水産物を対象に食品中のPFASの含有実態調査を実施しています。このほか、令和5～9年度に農地土壌や農業用水、食品中のPFASの一斉分析法の開発、農業環境から農産物への移行、蓄積等に関する研究を進めています。

出典：食品中のPFASに関するQ&A（農林水産省）

9. PFOS・PFOAは、様々な用途で使われていたと聞きましたが、生活をする中で気をつけるべきことはありますか。

回答

身の回りの製品について、特段心配するようなことはありません。PFOS・PFOAは既に製造・輸入等が禁止されており、PFOS・PFOAを使用した製品が新たに流通することは想定されません。

- ▶ フライパンや撥水スプレー等の身の回りの製品には、フッ素コートされたものやフッ素系撥水剤を用いたものがありますが、これらに用いられるフッ素樹脂はPFOS・PFOAとは別の物質です。
- ▶ かつてはフッ素コート剤の製造過程でPFOAが使用されていましたが、日本国内でPFOAの使用等が禁止される（2021年）前の2013年末に、企業の自主的な取組としてこのような使用は全廃されています。
- ▶ なお、歯磨き粉・洗口剤等のむし歯予防のために使用するフッ素は無機フッ素化合物であり、有機フッ素化合物であるPFASとは全く異なる物質です。

出典：PFOS、PFOAに関するQ&A集（環境省、R6年8月）
PFASと歯科で使用する無機フッ素化合物について
（公益社団法人 日本小児歯科学会 小児保健委員会 R5年3月）

10. PFOS・PFOAは消火器に含まれていると聞きました。 家庭で使う消火器にも含まれているのでしょうか。

回答

通常家庭で使われている住宅用消火器にはPFOS・PFOAを含んでいるものはありません。

- ▶ 消火器には住宅用消火器と業務用消火器の2種類がありますが、住宅用消火器にはPFOS・PFOAを含んでいるものはありません。
- ▶ 業務用消火器の一部（機械泡消火器と強化液（中性）消火器の一部）にはPFOS・PFOAが含まれているものがありましたが、ホームセンター等の店頭で販売されている業務用消火器はPFOS・PFOAを含んでいない粉末消火器が大半ですので、家庭にPFOS・PFOA含有消火器が置かれている可能性はほとんどありません。

出典：PFOS、PFOAに関するQ&A集（環境省、R6年8月）

- ▶ 東京都では、都内における新たなPFOS排出リスクを低減していくため、PFOSを含有する泡消火薬剤を装備したままのものがあれば、PFOS非含有泡消火薬剤への交換や処理に関する費用を補助しています。

【対象】 都内の駐車場で、所定の消火設備を所有する事業者（民間の企業、マンション管理組合等）

【問い合わせ先】 公益財団法人 東京都環境公社 技術支援部 技術課

電話：03-3633-2282

HP：<https://www.tokyokankyo.jp/apply/pfos/>

【受付時間】 月曜日から金曜日（国民の祝日及び年末年始を除く）

午前9時から午後5時まで（午後0時から午後1時を除く）



11. 身近な環境中のPFOS・PFOAはこれから増えるのでしょうか。

回答

PFOS・PFOAはいずれも既に製造・輸入が原則禁止されており、環境省の調査によると、2009年以降、同一の測定点において水質（河川等）、底質、大気中の濃度が全体的な傾向として年々減少傾向にあります。

- ▶ PFOS・PFOA・PFHxSはいずれも「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）」に基づき、既に製造・輸入等が原則禁止されています（PFOSは2010年、PFOAは2021年、PFHxSは2024年）。
- ▶ 環境省による調査によると、全体的な傾向として、水質、底質及び大気については、経年的な濃度の減少傾向が統計的に有意であること、また、生物については、おおむね検出率が経年的に減少していることが統計的に明らかとみられており、一般環境中におけるPFOS・PFOA濃度の減少傾向が示唆されています。

出典：PFOS、PFOAに関するQ&A集（環境省、R6年8月）

12. PFOS・PFOAは、一度身体に入ったら一生残るのでしょうか。

回答

徐々に、体外に排泄されていきます。

- ▶ PFOS・PFOAは身体に残り続けるものではなく、摂取量が減れば体内濃度は下がります。
- ▶ PFOS・PFOAは代謝されにくいものですが、消化管から体内に吸収され、その後ゆっくりではありますが、体内から排泄されていくと考えられています。
- ▶ 例えば、欧州食品安全機関によると、新たな摂取がない場合に人の体内の濃度が半分になるまでの時間（半減期）はPFOSで平均5.7年、PFOAで平均3.2年とされています。

出典：PFOS、PFOAに関するQ&A集（環境省、R6年8月）

13. PFASの人への健康影響についてどのようなことがわかっていますか。

回答

国の専門家会議は、「動物実験では、肝臓の機能や仔動物の体重減少等に影響を及ぼすことが指摘されています。また、人においてはコレステロール値の上昇、発がん、免疫系等との関連が報告されています。しかし、どの程度の量が身体に入ると影響が出るのかについては十分な知見はありません。」としています。

- ▶ 国の食品安全委員会は、「現時点の科学的知見に基づくと、動物試験の結果から算出した健康影響に関する指標値として、TDIをPFOS 20ng/kg体重/日、PFOA 20ng/kg体重/日とすることが妥当」としています。

出典：PFOS、PFOAに関するQ&A集（環境省、R6年8月）
評価書 有機フッ素化合物（PFAS）（食品安全委員会、R6年6月）

14. 健康影響に関する血中濃度の基準はないのですか。

回答

国の専門家会議は、「現時点での知見では、どの程度の血中濃度でどのような健康影響が個人に生じるかについては明らかとなっていない。このため、血中濃度に関する基準を定めることも、血液検査の結果のみをもって健康影響を把握することも困難である。」としています。

- ▶ 国の食品安全委員会が発表した健康影響評価書では「血中濃度については、ドイツのHBM委員会及び米国科学・工学・医学アカデミーが血清/血漿PFAS濃度の指標値を示しているものの、指標値を超過しても必ずしも健康影響を及ぼすものではないとしている。」とされています。

出典：PFOS、PFOAに関するQ&A集（環境省、R6年8月）

食品安全委員会「有機フッ素化合物（PFAS）」評価書（R6年6月）

15. 血液検査をすると、PFOSやPFOAをどのくらい摂取したのかがわかりますか。

回答

国の食品安全委員会が発表した健康影響評価書では「ヒトにおけるPFOS及びPFOAの体内動態については不確実な点が多いため、測定された血中濃度の結果から、PFASの摂取量やばく露量、時期、期間等を推測することは、現時点の知見では困難である。」としています。

出典：食品安全委員会「有機フッ素化合物（PFAS）」評価書に関するQ&A（R6年6月）

16. 横田基地が原因の一つではないかと言われていますが、国に対しては何か対応を求めているのですか。

回答

都は、泡消火薬剤等の漏出による地下水等への影響について、国の責任において調査・分析・評価を行い、その結果を公表するとともに、必要な対応を行うことなどを要請しました。

- ▶ 都は、横田飛行場内において泡消火薬剤に関する事案が発生した際や、基地対策に関する要請活動の際に、詳細な情報提供や国の責任による対応を繰り返し要請してきました。
- ▶ 横田飛行場内においてPFOS等を含む泡消火薬剤の漏出があったが、場外へ流出したと認識していないとの情報が、国を経由して都に報告されています（令和5年7月）。
 - ・ 2010年1月（約19~38L）、2012年10月（約97L未満）、2012年11月（約3,030L）
 - ・ 国（防衛省）からは、都の要請を踏まえ、引き続き、米国側及び関係省庁と連携しつつ対応していくとの回答がありました。
 - ・ また、横田飛行場においては、旧式の泡消火薬剤の廃棄を完了し、現在の泡消火薬剤については、原料にPFOS、PFOA及びPFHxSのいずれも含まれていないと米側から説明を受けたとの回答がありました。
- ▶ 横田飛行場内において、令和6年8月にPFOS等を含む泡消火薬剤の残留を含む水が、豪雨により、施設外へ出た蓋然性が高いとの情報が、国を経由して都に報告されています（令和6年10月）。
 - ・ 都は、国からの情報を受け、周辺の河川3地点にて調査を行い、全地点で暫定指針値を下回っていることを確認しました。なお、国による排水口付近の水質検査でも、暫定指針値を下回っていました。
 - ・ この事案について、令和6年12月に、都は国や周辺自治体とともに現地で米側から説明を受けました。