

PFAS（有機フッ素化合物）Q&A

Q. 有機フッ素化合物（PFAS）って何？

A. 有機物の炭素とフッ素が結合した化合物で、非常に多くの種類があります。このうち、ペルフルオロアルキル化合物とポリフルオロアルキル化合物を「PFAS」と呼び、1万種類以上の物質があるといわれています。

さらにこのPFASの中でもペルフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）とペルフルオロオクタン酸（PFOA）にはこれら2物質の合計値で水質管理目標値が設定されています。

Q. PFOS・PFOAの性質と用途は？

A. 耐熱性、耐薬品性、はっ水性、はっ油性に優れていることから、PFOSは主に半導体工場、金属メッキ、泡消火薬剤に使用され、PFOAは主に繊維、衣料、電子基板、自動車、食品包装紙、石材、フローリング、皮革、防護服などに使用されていました。

身近な家庭用品としては、過去に、はっ水スプレーや、はっ油性からファストフードの包装紙に使用されていました。

Q. PFOSとPFOAの製造・使用の規制は？

A. 国内では、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」に基づき規制がされています。

PFOSは、平成22年に一部の用途を除き製造・使用禁止にされ、平成29年には全ての用途で製造・使用が禁止されました。

PFOAは、令和3年に一部の用途を除いて製造・使用が禁止されました。

Q. PFOS・PFOAの水道水質基準は？

A. 令和2年4月1日に「PFOS及びPFOA」が「水質管理目標設定項目」とされ、暫定目標値として2物質の合計が50ng/L（0.00005mg/L）以下とされました。さらに、令和3年4月1日にペルフルオロヘキサンスルホン酸（PFHxS）が「要検討項目」とされましたが、目標値等は設定されていません。

基準値算出の計算では、PFOS、PFOAそれぞれが50ng/Lとなりましたが、安全側の観点からこれらの合計値を50ng/Lとする暫定目標値が設定されました。

Q. PFOS・PFOAの健康影響は？

A. 環境省は、「国内において、PFOS・PFOAの摂取が主たる要因と見られる個人の健康被害が発生したという事例は確認されていない。」としています。

なお、「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になっていません。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なのが現状です。」ともしています。

Q. 千葉県営水道の水道水のPFOS及びPFOAの水質検査結果は？

A. 千葉県営水道では、令和2年度にPFOS及びPFOAの水質管理目標が設定されてから、原水井戸、県営水道からの浄水受水、各給水系統末端の給水栓で、それぞれ1回/年度の水質検査を行ってきました。これまでのところ、暫定目標値を超過したことはありません。

千葉県営水道の水質検査結果は [こちら](https://www.city.chiba.jp/suido/jigyo/waterquality.html) < <https://www.city.chiba.jp/suido/jigyo/waterquality.html> >

Q. 家庭でもできる安全対策は？

A. 水道水は、水道水質基準に適合しているので、安心してそのまま飲むことができます。しかし、PFASについては、その健康影響が明らかになっていないことから、基準値は設定されていませんが、千葉県営水道は令和2年度に設定された暫定目標値を超えたことはありません。

PFASは、手を洗ったり風呂に入るなど皮膚を通して体内に入ってくる量はわずかといわれています。飲用水対策としては、加熱では除去できませんが、活性炭を使った簡単な浄水器でも効果があるとされています。

浄水器はその浄水方式によって除去できる物質の種類と濃度が異なります。機種ごとの機能を良く調べて選定しましょう。なお、器具内に残留した水は残留塩素が除去されているため、雑菌が繁殖しやすい状態になっています。使用する場合は注意しましょう。