

## 福島第一原子力発電所の廃炉の現状と取組みをお伝えします Vol.20

福島第一原子力発電所の放射性物質によるリスクを継続的に低減する「廃炉・汚染水・処理水対策」の取組みについてお知らせします。「復興と廃炉の両立」に向けて、廃炉を安全かつ着実に進めてまいります。

# ALPS処理水に含まれるトリチウムとは①

※Vol.05と同様の内容です。

## 自然界に水と同じ形で存在する放射性物質です

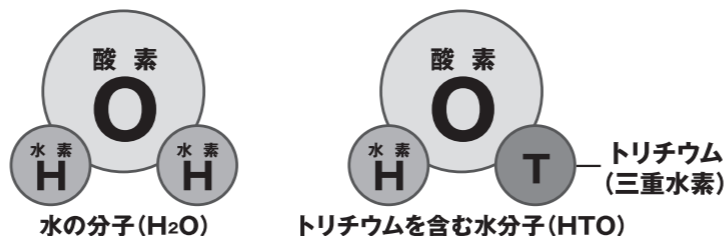
トリチウムは三重水素と呼ばれる水素の仲間、他の水素と同じように酸素と結びつき「水」とほぼ同じ性質の液体として存在しています。

トリチウムが放射線を出すエネルギーは非常に弱いので、空気中を約5mmしか進むことができず、紙1枚でさえぎることができます。

トリチウムは、宇宙空間から地球へ常に降りそそいでいる「宇宙線」と呼ばれる放射線と、地球上の大気がまじわることで、自然に発生します。また、国内外にある原子力施設でも、核分裂などを通じてトリチウムが生成されています\*。

トリチウムは、雨水や海水、飲料水などの中にも含まれており、人間や動物などの体の中にも、常に存在します。

\*原子力施設由来のトリチウムは、各国が、それぞれの国の規制に基づいて管理されたかたちで、海洋や大気などに排出しています



## 【私たちの身の周りに広く存在】



## 皆さまからの声におこたえします

Q トリチウムは、身の周りにどのくらい存在しているのですか？

A トリチウムは、全国の雨水や海水、飲料水の中にも、1リットルあたり0.1～数ベクレル※含まれています。

また、飲料水などを通じてトリチウムを摂取することで、私たちの体内にも数十ベクレルほどのトリチウムが常に存在しています。

トリチウムを含む水分子は通常の水分子と同じ性質を持つため、水と同じように体外へ排出され、体内で蓄積・濃縮されないことが確認されています。

※放射性物質がどのくらい放射線を出す能力があるかを表す単位



出典：食品と放射能Q&A 消費者庁資料などから作成  
[https://www.caa.go.jp/disaster/earthquake/understanding\\_food\\_and\\_radiation/material/assets/consumer\\_safety\\_cms203\\_220728\\_1.pdf](https://www.caa.go.jp/disaster/earthquake/understanding_food_and_radiation/material/assets/consumer_safety_cms203_220728_1.pdf)



ALPS処理水に関する情報はこちらをご覧ください  
▶[処理水ポータルサイト]  
<https://www.tepco.co.jp/decommission/progress/watertreatment/>



トリチウムの科学的性質等を解説しています  
▶[トリチウムについて]  
<https://www.tepco.co.jp/decommission/progress/watertreatment/images/tritium.html>



福島第一原子力発電所の廃炉・汚染水・処理水対策  
▶[皆さまのご意見をお聞かせください]  
<https://www.tepco.co.jp/decommission/voice.html>

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社  
福島第一廃炉推進カンパニー  
〒979-1301 福島県双葉郡大熊町大字夫沢字北原22