世界の人たちはどう思っているの？

日本産食品の安全について

ALPS処理水の海洋放出は安全なので、食品への影響はありません。

また日本は、食品の中の放射性物質検査をとてもきびしい基準で行っています。基準をこえる放射性物質が検出された食品は、出荷などの制限が行われます。これらの方法により、日本産食品の安全は保たれ、一部の国や地域を除いて、ほとんどの国や地域が輸入の規制をとりやめたり、やわらげたりしています。

国際原子力機関（IAEA）による評価

原子力について高い専門性を持つ国際原子力機関（IAEA）は、ALPS処理水の海洋放出の安全性などについて評価を行っています。IAEAのグロッシー事務局長は、これまでの約2年間の評価をまとめ、ALPS処理水の海洋放出は「国際安全基準に合致している」と評価する報告書を、岸田総理大臣に手渡しました。

IAEA包括報告書（2023年7月4日）（出典：内閣広報室）

国際原子力機関（IAEA）　原子力の平和利用について科学的、技術的協力を進める世界の中心的な機関。1957年、国際連合の自治機関として設置。

主なポイント

- ALPS処理水の海洋放出に対する取組や活動は、科学的にも国際安全基準に合致している
- 人や環境へのALPS処理水の放射線の影響は無視できるレベルにある
- IAEAは、放出前だけでなく、これからも日本のALPS処理水の海洋放出の安全性など第三者の立場から評価していく

日本政府の対応

主要国をはじめとする世界の大部分の国は「ALPS処理水の海洋放出は透明性が高く安全である」と日本の進め方に賛同している一方で、一部の国や地域は日本からの海産物などの輸入を停止するなど、科学的な根拠に基づかない対応をしています。

国内のみならず、国外でも、ALPS処理水の海洋放出の安全性について個別の国や地域に説明を実施したり、また国際会議などでの情報発信や海外の報道機関への情報提供を行ったりするなど、科学的根拠に基づくていねいな情報発信を行っています。

外務省

〒100-8919 東京都千代田区霞が関2-2-1　TEL. 03-3580-3311（代表）

編集：軍縮不拡散・科学部　国際原子力協力室

発行：国内広報室　2024.3

キッズ外務省

https://www.mofa.go.jp/mofaj/kids/index.html

ALPS処理水海洋放出の安全性

https://www.mofa.go.jp/mofaj/dns/inec/alps.html

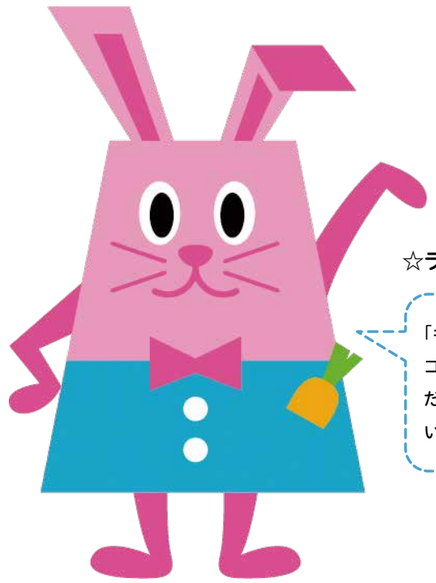
ALPS処理水ってなに？

海に流してだいじょうぶなの？

トリチウムって？

世界の人たちはどう思っているの？

知ろう！ALPS処理水



☆ラビット

「キッズ外務省」のいろいろなコーナーに登場する「☆ラビット」だよ。ALPS処理水についていっしょに学んでいこう！

外務省

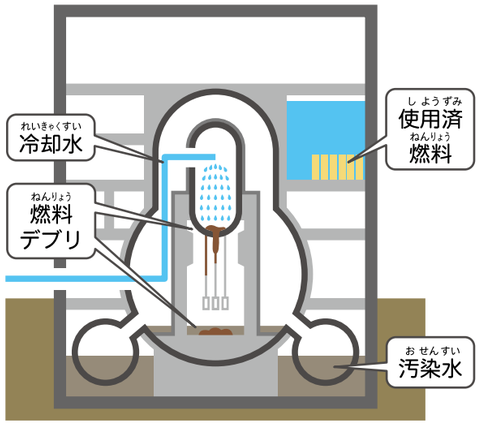
Ministry of Foreign Affairs

ALPS処理水ってなに？

なにがおこったの？

2011年3月11日に巨大な地震（東北地方太平洋沖地震）が発生し、東京電力福島第一原子力発電所で事故が起きました。この事故によって多くの放射性物質が環境中に放出されることとなりました。地域のみなさまや環境への放射性物質によるリスクを低減するため、燃料や燃料デブリ（原子炉内部にあった燃料が溶けてさまざまな構造物と混じりながら固まったもの）の取り出し、汚染水対策などの作業を進めています。

福島第一原子力発電所では、放射性物質をたくさんふくんでいる水から、放射性物質をできるだけ取り除いてタンクにためているんだ



事故当時

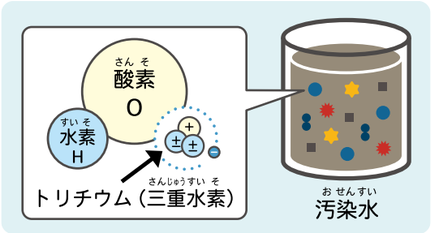
燃料を冷やすことができず、発熱し、水素爆発が起こりました。

現在

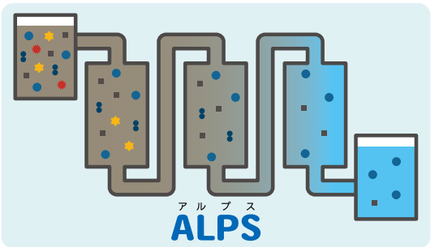
原子炉内を冷やすシステムが確立され、安定した状態です。

ALPS処理水ってなに？

ALPSとは「**A**dvanced **L**iquid **P**rocessing **S**ystem」（多核種除去設備）の略で、さまざまな放射性物質を取り除いて浄化する設備です。この設備で処理された水を「ALPS処理水」と呼びます。ALPSはトリチウム以外の放射性物質を十分浄化することができます。



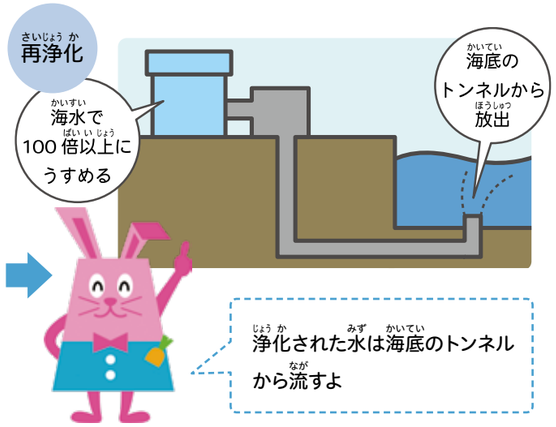
トリチウムは酸素と結びつき、水とほぼ同じ性質の液体として存在するので、水からトリチウムだけを取り出すのは非常に難しいです。



トリチウム以外の放射性物質を安全基準を満たすまで浄化します。

トリチウムって？

水素のなかまで、水道水や雨水、わたしたちの体の中にもふくまれている「自然界にも広く存在する放射性物質」です。トリチウムが出す放射線のエネルギーは非常に弱く、紙1枚でもさえぎることができます。体の中に入っても水といっしょに出ていきます。

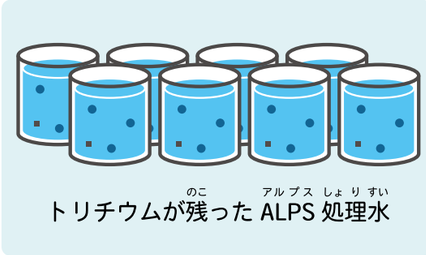


浄化された水は海底のトンネルから流すよ

海に流してだいじょうぶなの？

どうして海に流すの？

国では、6年以上かけてALPS処理水を処分する方法について専門家といっしょにいろいろな方法を話し合いました。そして、国内や海外の原子力発電所で行った実績があること、環境への影響を確認しやすいことなどから、「海洋放出」がもっとも確実な手段であると評価され、その後、公開の場での意見交換や書面意見の募集などを経て、海洋放出を行う方針を決定し、2023年8月から実施しています。

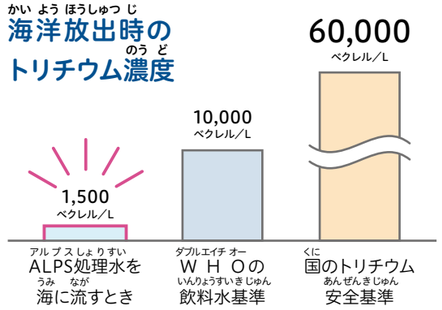


敷地内のタンクにALPS処理水は安全に保管されています。

海がよごれる心配はないの？

ALPS処理水は、海水と混ぜ合わせ100倍以上に希釈します。希釈されたALPS処理水はおよそ1km先の地点で放出。放水地点から2～3km離れると、トリチウムの濃度は周辺の海水と同じになると評価されています。これは国が定めた安全基準の40分の1未満、WHO（世界保健機関）飲料水基準の約7分の1未満であり、安全です。

海洋放出時のトリチウム濃度

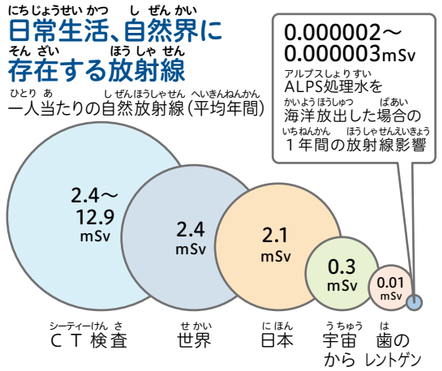


日本の水産物はだいじょうぶなの？

近くの海でとれる水産物に問題はなく、安全です。ALPS処理水を海洋に放出した場合の1年間の放射線の影響は極めて小さく、自然界から受ける影響の約100万分の1から7万分の1と評価されています。

日常生活、自然界に存在する放射線

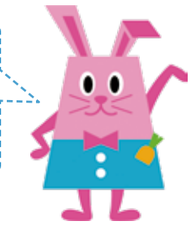
一人当たりの自然放射線（平均年間）



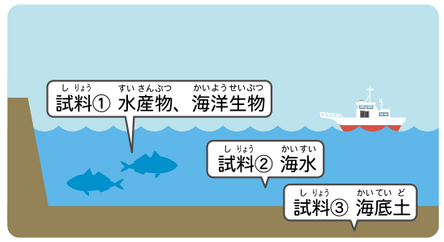
海に流したALPS処理水による環境や人への影響は無視できるほどなんだ

どのように確認しているの？

海洋放出の前後で、海の放射性物質濃度に大きな変化が発生していないかを海域モニタリングによってしっかりと確認します。これまでのモニタリング結果から、計画どおりに放出できており、安全であることが確認されています。



海洋放出の前と後で、海や魚類の放射性物質の濃度をくりかえし確認しているよ



対象放射性物質：セシウム、ストロンチウム、トリチウムなど