



ALPS処理水の処分に関する 安全対策・風評対策の最近の動向

トピック集 2023年3月

販促・魅力発信

- ALPS処理水に関する風評を抑制・払拭することに加え、三陸・常磐地域の水産業等の本格的な復興や持続的な発展を後押しするため、経済産業省、復興庁、農林水産庁にて、2022年12月20日に「**魅力発見！三陸・常磐ものネットワーク**」を立ち上げた。
- ネットワークの取組の一つとして、2023年2月23日（木）から3月24日（金）を「**三陸・常磐ウィークス**」と称し、イベントの実施や、ネットワーク参加企業等による「**三陸・常磐もの**」の消費拡大を実施した。
- 「三陸・常磐ウィークス」期間中、イベントの実施や、ネットワーク参加企業等における社食・お弁当の購入等を通じ、約15万食の「三陸・常磐もの」が提供され、全国各地で美味しく頂いた。

三陸・常磐ウィークスの様子

イベント



- 「魅力発見！三陸・常磐ものネットワーク」の協賛により「**SAKANA & JAPAN FESTIVAL 2023**」を開催（「**発見！ふくしまお魚まつり**」も同時）
- ネットワーク参加企業等の職員含め、**多くの消費者の方に、「三陸・常磐もの」を味わって頂いた。**

（開催したイベント）

- ・代々木公園（東京） 2月23日（木・祝）～2月26日（日）
- ・万博記念公園（大阪） 3月17日（金）～21日（火・祝日）



弁当、社食、キッチンカー等

- 「三陸・常磐ウィークス」において、**ネットワーク参加企業等での弁当、社食、キッチンカー等**を通じて「三陸・常磐もの」を提供した。
- 事務局のサポートの下で、企業等の従業員による「三陸・常磐もの」の積極的な消費を後押しした。



三菱自動車



JR東日本



埼玉りそな銀行

社食で三陸・常磐ものを導入した企業の例



岸田
内閣総理大臣



西村
経産大臣
経済産業大臣

各省庁等における三陸・常磐もののお弁当の注文

- 「ごひいき！三陸常磐キャンペーン」の第3弾として、漁業関係者の皆様にご協力を頂きながら、東京ドームにおけるプロ野球オープン戦において、**三陸常磐水産品の魅力を発信**。
- また、3月29日には、読売新聞朝刊全面広告にて、本取組が取り上げられた。

オープン戦の様子



- 宮城県及び福島県にて漁業者団体及び県庁と連携し、**小中学生を対象に県産水産物を使った料理教室を開催。**
- 調理・試食を通じて各県産の水産物の魅力を伝えるとともに、パンフレットを用いて各県の水産業について学ぶ機会を提供し、若年層に水産物を身近に感じていただく。
- 2023年2月～3月に計35回開催し、計414組の親子が参加した。

パンフレット（宮城の例）



実施メニュー例

- 宮城県での実施メニュー例
海苔と春雨の生姜スープ、銀鮭のポアレとカレークリームソース、牡蠣の五目炊き込みご飯



- 福島県での実施メニュー例
ヒラメと丸ごとトマトの炊き込みご飯、あんこうと野菜の沢煮椀、かつおのバターポン酢炒め



- 2月25日（土）,26日（日）は浜の駅松川浦で、3月4日（土）,5日（日）は磯部水産加工施設で「福島海産物を食べて・体験して・学ぶ 相馬海の幸まつり」を開催。しらすご飯とカニ汁の振舞いや、松川浦ガイドの会による浜焼きの振舞いを実施した。また小中学生限定で浜焼きの体験も実施した。
- 3月5日（日）には、いわきFCとのコラボイベントとして、いわきグリーンフィールドでカツオの焼きびたしとおおさ汁を約1000食ずつ振舞い。中学生以下の子供には、おさかなキックターゲットやクロスワードなど、魚食振興・理解醸成に繋がるレクリエーションを用意。

会場の様子



浜焼き振舞いの様子
カレーとカガミダイ
を提供



しらすご飯とカニ汁



クロスワードパズル
の様子



かつおの焼き浸しも提供

- 宮城のかき販売促進（PRイベント）として、本年2月11日、**みやぎ生協全47店舗（A&コープ除く）**において、**宮城県内産生食用かきの販売会を実施。**
- 取組の様子は、**河北新報にも取り上げられた。**

かき販売イベントの様相



荒井店



幸町店



八幡町店



愛子店



石橋大橋店



鶴ヶ谷店

- 三陸産水産物の販路開拓及びその安全性や魅力に係る情報発信を図るため、風評に負けず**輸出事業を推進している事業者の商品を紹介・広報**。
- 具体的には、(株)カネダイのDeep Sea Red Crab ビスクや仙台漬魚(株)の漬魚、(株)マルリフーズのあおさのり等について、台湾のスーパー「裕毛屋」にて**「三陸水産物産展」を2月24～26日の期間で開催**。経済産業省において、開催を支援。
- 小売店店頭にて販促コーナーを設置し、水産加工業者や販促スタッフが来店客に対象商品の試食も実施しながら**三陸・常磐ものPRを実施**。

台湾における「三陸産水産物産展」の開催模様



- 本年3月15日に「みやぎ水産の日 漁協の夕市」が開催（宮城県漁業協同組合 七ヶ浜支所主催）され、経済産業省としても支援を実施。
- 宮城県内で漁獲された新鮮な水産物を地域の方々に格安で提供し、宮城の海の魅力を伝えることを目的としている。
- 七ヶ浜の新鮮な魚介類を求めて約100人が来場し、地域の活性化にもつながっている。
- 引き続き、新鮮な魚介類の魅力を発信していきたい。

「漁協の夕市」の様様



- 本年3月4日（土）、「石巻の春の海産物を浜で知って・学ぶ」というテーマで、産地ツアーを開催。三陸の春の水産物の魅力発信を目的としたツアーとして、経済産業省も開催を支援。
- 具体的には、Open Factory事業として、旬の採れたてワカメを使用した「しゃぶしゃぶ」や牡蠣など、石巻ならではの食を楽しむことができるツアーを実施。抽選で選ばれた29名の参加者に対して、ワカメ・牡蠣・石巻おでんの特徴や**おいしさといった魅力等をPRした**。
- 生産者の思いや製造工程等、モノづくりや地域の魅力発信を継続していきたい。

Open Factory事業のイメージ

「石巻の春の海産物を浜で知って・学ぶ」産地ツアー

石巻フードツーリズム研究会主催

Twitter いいね! 0

三陸エリア

学習・体験

開催日時
2023/03/04(土) 9:00~16:00

会場
石巻～浜浜・月浦

ここいこう!

石巻フードツーリズム研究会は、石巻ならではの「食・食文化・地域資源」を生かした地域活性化策を開発し、地域産業の振興・発展を目指して活動しております。

この度「石巻の春の海産物を浜で知って・学ぶ」というテーマで、産地ツアーを開催することになりました。牡蠣半島の浜を中心にReborn-Art Festivalでも有名なWhite Deer (Oshika)やサンファン(ワディスターのゆかりの地)を巡るとともに、旬の採れたてワカメを使用した「しゃぶしゃぶ」や牡蠣など、石巻ならではの食を楽しんでいたいただける内容となっております。見どころ満載なツアーに是非ご参加ください。

お申込・行程は下記イベントサイトURLを参照下さい。

開催日時	2023/03/04(土) 9:00~16:00
会場名	石巻～浜浜・月浦
料金	無料
雨天	雨天決行。開催地域に暴風・大雨・地震などの警報が出ている場合は中止します。中止の場合は、ご連絡いたします。
その他	募集期間：2023/02/01(水)～2023/02/22(水)まで 定員：先着30名※応募多数の場合は抽選とします。 キャンセル規定：参加決定後、ご事情によりキャンセルされる場合は2023/02/27(月)まで可。
イベントサイトURL	https://cdn.opnea.jp/0355/230203183037-533dc043d478cb.pdf
主催・問い合わせ先	石巻フードツーリズム研究会事務局（石巻農工商会館内）



- 販路開拓支援事業において、支援事業者（センシン食品、あじせん、菅野漬物食品）と**道の駅なみえとコラボした新メニュー開発を行った。**
- **また、中澤水産の「生あおさ海苔」がトーホーストアにて販売を開始。**さらに、ふくしまの**ウェルネスフード・常備食が銀座ロフトにて販売を開始した。**

道の駅なみえコラボ新メニュー開発

- 常磐のヒラメのフライに川俣シャモのだし醤油入りソースにつけ相馬きゅうり入り特性タルタルソースを加えた「常磐ヒラメバーガー」と、かながしらと同だし醤油のタレでユッケ丼に仕上げた「釜揚げシラスかながしらユッケ丼」を開発。
- 3月20日2周年を迎えた道の駅なみえにおいて、販売を開始した。



▲常磐ヒラメバーガー



▲釜揚げシラスかながしらユッケ丼

販路開拓支援成果（事例1）

- 中澤水産の「生あおさ海苔」が定番品としてトーホーストア（兵庫県）と成約。
- 3月19日より販売開始。

生あおさ海苔 ▶



販路開拓支援成果（事例2）

- やまさんの「フィットセラピーコーディアル」、鈴木酒造店の「フィットセラピーリキュール」、川俣町農業振興公社の「川俣シャモ地鶏ごはんの素」、福福堂の「エゴマ豚みそ」等4事業者6商品が銀座ロフトと成約。
- 3月15日より販売開始。



▲フィットセラピーコーディアル



▲フィットセラピーリキュール



▲川俣シャモ地鶏ごはんの素



▲エゴマ豚みそ

- 国際研究教育機構第5分野先行研究として、「**原子力災害に関するデータや知見収集・発信に関する国際シンポジウム**」を**3月13日～14日**に開催。ICRP、OECD-NEA、IAEA、シンガポール大学等の研究者及び国内大学・研究機関の研究者及び**学生62名の参加**の下、Jヴィレッジにおいて実施。
- 3月13日に実施したホープツーリズムでは、中間貯蔵工事情報センターや東日本大震災・原子力災害伝承館を視察するとともに川内村遠藤村長の講演等を実施。**昼食に常磐物ひらめを使用した、海鮮丼、レセプションにおいては、常磐物のヒラメのカルパッチョ、メヒカリとアッコウの唐揚げの提供**を行った。

ホープツーリズム



▲ 中間貯蔵工事情報センター視察風景

▲ 川内村での遠藤村長講演風景



常磐物ひらめ海鮮丼▶

国際シンポジウムとレセプション



▲ 国際シンポジウム風景



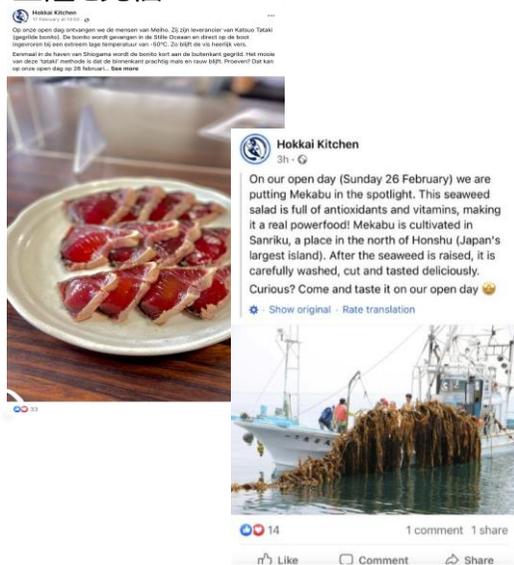
▲ レセプション風景



- JETROは、2月26日にオランダの水産専門ECサイトであるHokkai Suisanの優良顧客向けに開催したオフラインの**販売促進イベント「Open Day」**において、**三陸常磐地域の水産関連商品を中心にECサイトと連動したプロモーションを実施し、イベント来場者1000人（過去最高）**に対して販売促進を行った。
- 特に「三陸（宮城県：カツオ、めかぶ、青森県：ホタテ）」や銚子港産のイワシに関しては、「**三陸・常磐フェア**」を行い、PRした。
- 引き続き、海外のバイヤー等と連携して、三陸・常磐もの等の情報発信を行う。

SNS発信、メディア掲載の様子

▼Hokkai Suisan, Hokkai KitchenのSNS(Facebook, Instagram)で三陸を発信



▼現地大手新聞（Noordhollands）に掲載



販売促進イベント「Open Day」の様子



【来場者・バイヤーの声】

- ・用意した試食品は完食。イベント会場横のショップで早速購入する来場者も目立った。
- ・来場者の高評価を見て、バイヤーが早速追加調達を検討するなど、三陸産水産物の欧州市場におけるポテンシャルの高さを確認。

- 中小機構では、「中小企業総合展 in FOOD EX 2023」を開催し、食品・飲料分野の中小企業が開発した逸品を厳選して展示。
- **出展された水産加工業者（北海道1社、宮城県3社、福島県2社）に対し、専門家による販売戦略などのアドバイス、バイヤーとの商談のセッティング、海外バイヤーとの商談時の通訳配置サポートを実施。**
- 昨年度出展された水産加工業者（宮城県1社）の出展成功事例取材し、今年の中小企業総合展 in FOOD EXのHPに掲載。引き続き、今年度も出展者へのフォローアップ支援を行う。

中小企業総合展 in FOOD EX 2023

- ・名称 中小企業総合展 in FOOD EX 2023
- ・出展対象 食品・飲料等の商品を企画開発・製造されている中小企業者
- ・出展者数 64社【出展者一覧】
- ・会期 2023年3月7日（火）～10日（金）
- ・会場 東京ビッグサイト（FOOD EX JAPAN 2023内）



さんまのぼーぼー焼風蒲鉾



松川浦かけるあおさ



かき酔明



Can ささ笹かまアヒージョ



松前漬手作りセット



気仙沼・海鮮ふかひれラーメン

三陸 常磐ものネットワーク (広報)

- 東京電力が福島県産品の美味しさや魅力を伝えるために実施している「発見！ Fukushima」の取り組みの一環として、4月14日～16日の3日間、**パエリア・タパス祭り2023 in 日比谷公園**において、**常磐ものの魚介類を使ったパエリアやアヒージョなどが味わえるブース**を出店予定。
- また、4月22日～23日の2日間、**ニッポン放送ラジオパーク in 日比谷2023**において、**キッチンカー**を初出店し、**福島県産食材を使用したメニュー**を販売するほか、**公開生放送**で出店ブースの紹介や福島県産品などのPRを行う予定。

パエリア・タパス祭り2023 in 日比谷公園 (4/14～16)



◀ 会場の様子
(2022年4月)



▲ 常磐ものアンコウパエリア



▲ 常磐ものメヒカリアヒージョ

ニッポン放送ラジオパーク in 日比谷2023 (4/22～23)



◀ 「発見！ ふくしま」
キッチンカー



▲ 肉厚アンコウと会津味噌タルタルの究極フィッシュバーガー



▲ 福島地鶏の卵を使った絶品バスクチーズケーキ

- 「発見！ふくしま」の取り組みとして、2月10日～28日にタイ・バンコクの日本食レストラン「SUSHI HIRO」（全17店舗）にて、福島県産品のあんこの唐揚げやすき焼きを期間限定メニューとして提供した。
- また、3月12日にいわき市のワンダーファームで開催されたいわきブイヤベースフェスタ（約2,000人来場）で常磐ものを使ったブイヤベースやあんこ鍋の提供のほか、施設内レストランでは福島県産食材を使った特別メニューを提供した。

タイ・すしひろ「発見！ふくしまフェア」（2/10～28）



▲試食提供ブースの様子



▲あんこの解体ショーの様子



◀国内・県内の水産品
紹介コーナー



▶「発見！ふくしまフェア」
宣伝パネル

いわきブイヤベースフェスタ（3/12）



▲ワンダーファーム園内の様子

- 3月8日～14日に松坂屋上野店にてふくしまフェアを開催するとともにJR御徒町駅前パンダ広場（約4,000人来場）でキッチンカー等を出店。約30種類のメニュー（約4,000食）のふくしまグルメを提供した。
- 3月17日～21日大阪府吹田市の万博記念公園で開催された「SAKANA&JAPAN FESTIVAL」(約70,000人来場)で「発見！ふくしま」7ブースを出店。約10種類のメニュー（約21,000食）のふくしまグルメを提供した。
- こうしたイベントの開催により、福島県産品の美味しさ・魅力を発信する取組を継続していく。

松坂屋上野店「ふくしまフェア」(3/8～14)



▲パンダ広場の様子

SAKANA&JAPAN FESTIVAL2023 in 万博記念公園 (3/17～21)



▲万博記念公園の様子

理解釀成

- 世界にも前例の無い東京電力福島第一原子力発電所の30～40年にわたる廃炉作業、また本年から長期にわたり予定されているALPS処理水の処分について、将来を担う若い世代が知り、考える機会にするべく、**全国の高校を対象に出前授業を実施。**
- また、3月5日には、本取組について朝日新聞で取り上げられた。

出前授業の様子

2023/03/07 出前授業について

by NetCommons管理者

3/7（火）、講師として経済産業省の方に来校いただき、本校2年次を対象に、「廃炉とALPS処理水について考える」と題して、出前授業を行いました。①福島のことを知ってもらう、②東日本大震災と原発事故からの復興に向けた取り組みを知ってもらうという、2つの柱に沿って講義がありました。中でも、廃炉作業は長い年月がかかるため、若い世代に「自分事」として考えてもらいたいとお話がありました。



13.04

▲R5.3.7 札幌白陵高校

出前授業（電気科1・2年生）

カテゴリ選択 10件

2023/03/08 出前授業（電気科1・2年生）

by 電気

令和5年3月8日（水）電気科1・2年生を対象に出前授業が行われました。タイトルは「東京電力福島第一原子力発電所の廃炉やALPS処理水について考える」というもので、講師には経済産業省の方をお招きしました。内容は、東日本大震災を振り返る、復興への取り組み、ALPS処理水の取り扱い、政府による取組というものでした。生徒皆真剣に講義を聞き、質疑応答の時間も生徒や教員から積極的に質問をしていて、大変有意義な時間でした。



※ALPS処理水について詳しくはこちらをご参照ください。
https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/haio_osenai/shirou_alps.html



▲R5.3.8 室蘭工業高校

朝日新聞採録記事

福島の復興へ（紙上採録）
**みんなで考えよう
ALPS処理水のこと**

東日本大震災の被災、そして東京電力福島第一原子力発電所の事故から12年。今年は廃炉作業の一環として、ALPS処理水の海放出が始まる見込みです。経済産業省は処理水への理解を深めてもらうため、全国の高校生を対象とした出前授業を推進。生徒たちは処理水や海洋放出の安全性、風評への対応などについて考え、意見を交わしました。授業の様子を紹介します。

ALPS処理水とは？

ALPS処理水とは、福島第一原子力発電所の廃炉作業の一環として、汚染水を浄化処理した水のことです。ALPS処理水は、放射性物質を除去した水であり、飲料水として利用することはできません。また、ALPS処理水は、海洋放出の対象となる水です。

ALPS処理水の安全性

ALPS処理水は、放射性物質を除去した水であり、飲料水として利用することはできません。また、ALPS処理水は、海洋放出の対象となる水です。

ALPS処理水の処理量

ALPS処理水の処理量は、約10,000トンです。

ALPS処理水の処理速度

ALPS処理水の処理速度は、約100トン/日です。

ALPS処理水の処理コスト

ALPS処理水の処理コストは、約100億円です。

廃炉作業のこれから

福島第一原子力発電所の廃炉作業は、約30～40年かかる見込みです。廃炉作業は、放射性物質を除去し、廃炉を完了させることです。廃炉作業は、放射性物質を除去し、廃炉を完了させることです。

ALPS処理水の安全性

ALPS処理水は、放射性物質を除去した水であり、飲料水として利用することはできません。また、ALPS処理水は、海洋放出の対象となる水です。

ALPS処理水の処理量

ALPS処理水の処理量は、約10,000トンです。

ALPS処理水の処理速度

ALPS処理水の処理速度は、約100トン/日です。

ALPS処理水の処理コスト

ALPS処理水の処理コストは、約100億円です。

処理水放出時に懸念される風評について生徒たちが「自分事」として議論しました

鳥取県 東松江農林高等学校 1年生4クラス 144人が参加

岐阜県 東岐阜高等学校 1・2年生 30人が参加

宮城県 名取北高等学校 2年生3クラス 102人が参加

神奈川県 鎌倉学園高等学校 1年生 24人が参加

福島県 東山田高等学校 2年生2クラス 46人が参加

全体版はこちら



- ALPS処理水の処分に係る風評影響の抑制に当たっては、**製品の流過程である加工・流通・小売の各段階の事業者等の皆様に安全性を理解頂くことが重要。**
- こうした考え方の下、3月17日には、経産省企画のもと、**日本ボランタリーチェーン協会及びその会員企業の方々を対象とした福島第一原子力発電所及びその周辺地域の視察ツアー**を実施。

視察の様様



- 漁業者を始めとする地元住民等に対して、基本方針の決定の背景や検討の経緯、風評対策について説明すべく、説明会を実施。その上で、直接の対話を充実させるため、車座での意見交換を順次実施。
- 2022年10月30日、2023年2月25日には、**西村経済産業大臣が、若手漁業者や水産流通加工業者（計5名）との車座での対話を実施。**対話の中では、**福島県沖で獲れる魚のブランド化に向けた取組支援や水揚げした魚が適正価格で販売されること等**についてのご意見・ご要望を頂いた。
- 頂いた意見を踏まえ、**政府機関や産業界で三陸・常磐ものを買い支える「三陸・常磐ネットワーク」を立ち上げ、約1000者の参加を得る**などの対策も実行中。今後も、**ご意見・ご要望に丁寧に応え、説明・対話を続けるなど密に意思疎通を図るとともに、安全性確保・風評対策に万全を期す。**

車座での意見交換の様子（左は昨年10月、右は今年2月25日に行われたもの）



- 本年3月15日～17日、立命館大学食マネジメント学部の学生を対象に、**福島農水産品の食の安全性、東京電力福島第一原子力発電所の廃炉やALPS処理水について知ってもらう・考えてもらうためのツアーを実施。**
- 地元の農家の方や水産関係の方にお話を伺ったほか、福島第一原子力発電所や東日本大震災・原子力災害伝承館、浪江町立請戸小学校の見学なども行った。

ツアーの様子



- 本年3月24日～26日に第2回日本観光ショーケースin大阪・関西が開催された。
- **東京電力福島第一原子力発電所の廃炉やALPS処理水に関するブースを出展**。来場者の方々に説明するとともに、来場者に対して、関連するパンフレット等の配布を行った。

イベントの様子



■ **ALPS処理水**について、よく質問いただく事項をそれぞれシェアしやすい1枚の画像にまとめたコンテンツを作成。特設WEBサイトに掲載しつつ、**経済産業省のツイッターアカウントでも発信。**

シェアしやすい画像コンテンツ

ALPS処理のプロセス

海洋放出前に、ALPS処理水に含まれる放射性物質が安全基準を下回ることを確認^(※1)します。東京電力のみではなく、専門性を有する第三者として、JAEAも分析を行い、確認します。

STEP1 トリチウム以外の核種を精製基準以下に精製して浄化。

STEP2 トリチウムについても安全基準を十分に満たすよう海水でさらに100倍以上に希釈。放出するトリチウム濃度を1,500ベクレル/L未満^(※2)に。トリチウム以外の核種を精製基準の1/100以下に。

STEP3 安全基準を大幅に下回るALPS処理水のみを海洋放出。放出するトリチウムの総量も事故前の基準(年間22兆ベクレル未満)と同様。放出後も、モニタリングにより海域や水産物のトリチウム濃度などを確認。

※1 自国の測定について、IAEAなどの第三者機関も測定し、客観性を確保。
※2 安全基準の1/40、WHO飲料水基準の約1/7。2015年以降、海洋放出中のサブドレンの水の濃度と同じ。

トリチウム濃度の比較

海洋放出する際のトリチウム濃度は、国の安全基準やWHO(世界保健機関)の飲料水基準を大きく下回ります。

国の安全基準: 60,000ベクレル/L
WHO飲料水基準: 10,000ベクレル/L
ALPS処理水を海水放出する際の濃度: 1,500ベクレル/L未満

希釈率: 1/40, 1/7

トリチウム以外の放射性物質について安全基準を満たすまで浄化されたALPS処理水は、トリチウムについても安全基準を十分に満たすよう海水で大規模に希釈されます。

トリチウムとは水素の仲間

トリチウムとは、水素の仲間(三重水素)で、雨水や海水、水道水など、私たちの身体や自然界の中に広く存在しています。

トリチウムは自然界に広く存在している

トリチウムの放射線は紙1枚も通らない

トリチウムは水と一緒に体外に排出される

トリチウムは水素の仲間(三重水素)で、雨水や海水、水道水など、私たちの身体や自然界の中に広く存在しています。

放射線は紙1枚も通らない

トリチウムは水と一緒に体外に排出される

世界の原子力関連施設のトリチウム年間処分量(液体)

世界各国の原子力関連施設は、安全基準を守った上でトリチウムを処分しています。これらの施設周辺からは、トリチウムが原因とされる影響は見つかっていません。

ALPS処理水処分時のトリチウムの総量の水準(※)は、国内外の多くの原子力発電所等からの放出量と比べても低い水準

※年間22兆ベクレルを下回るレベル(事故前の管理目標と同じ)

国	施設	年間処分量 (ベクレル)
日本	東海第二原発	22兆Bq未満
韓国	蔚山原発	49兆Bq
中国	阳江原発	112兆Bq
イギリス	セコフィールド再処理施設	186兆Bq
カナダ	ダウニントン再処理施設	190兆Bq
フランス	ラウラップ再処理施設	10,000兆Bq

※注: ALPS処理水(処分時の放出量)

トリチウム分離について

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しています。そのため、水の中からトリチウムだけを分離することは極めて難しく、現時点でALPS処理水にただちに実用化できる技術は確認されていません。IAEA(国際原子力機関)も同様の認識を示しています。

ALPS処理水のトリチウム分離は極めて難しく、ただちに実用化できる技術は確認されていません。

巨大なタンクによる敷地のひっ迫

ALPS処理水を貯蔵している巨大なタンクは増え続けており、タンクの数はすでに1,000を越えています。これからより本格化する廃炉作業を安全に進めるためには、タンクを減らし、新しい施設を建設する場所を確保する必要があります。

廃炉に必要な設備例

- 使用済燃料の保管施設
- 燃料デブリ取り出しのための保守管理・訓練施設
- 燃料デブリや放射性廃棄物の保管・分析施設

ALPS処理水を処分し、数多くのタンクを減らすことは、廃炉と復興に向けて必要な作業です。

第三者による確認

ALPS処理水の分析主体

データの客観性を確保するため、ALPS処理水に含まれる放射性物質の濃度について、東京電力に加え、国やIAEA(国際原子力機関)が、第三者として独立した測定を実施します。

第三者による確認

ALPS処理水の分析主体

- IAEA
 - ① IAEAの研究所
 - ② 第三国の研究所
- 東京電力
 - 東京パワーテクノロジー株式会社(子会社)
 - 株式会社化研(独立した分析機関)
- 国(資源エネルギー庁)
 - JAEA大船分析研究センター(専門性を有する第三者)

原子力規制庁(分析)

1年間の放射線の影響

ALPS処理水を海洋放出した場合の1年間の放射線の影響は、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、極めて小さなものです。

1年間の放射線の影響

世界平均年間: 2.4mSv
日本人平均年間: 2.1mSv

ALPS処理水を海洋に放出した場合の1年間の放射線影響: 0.00002~0.00003mSv

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、極めて小さなものです。

- 全国の各県紙・ブロック紙において、ALPS処理水に関する新聞広告を3月第2週に掲載。
- また、地元紙（福島民報、福島民友、河北新報、岩手日報、茨城新聞）においては、3月第3週等ほかの週にも掲載。

新聞への広告掲載内容

みんな
で
知
ろ
う。
考
え
よ
う。
ALPS 処理水のこと



Q アルプス
ALPS処理水って何？

A 東京電力福島第一原子力発電所の建屋内にある放射性物質を含む水について、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た水のことです。トリチウムについても安全基準を十分に満たすよう、処分する前に海水で大幅に薄めます。

Q なぜ、ALPS処理水の処分が必要なの？

A これからより本格化する東京電力福島第一原子力発電所の廃炉作業を安全に進めていくためには、新しい施設を建設する場所が必要となりALPS処理水を処分し、現在敷地を占有している数多くのタンクを減らす必要があります。

Q 海に流して大丈夫？ 本当に安全？

A 放射性物質に関する安全基準を満たしていることが確認されたもののみが海洋放出されます。このため、環境や人体への影響は考えられません。また、海洋放出の前で、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、第三者の目を入れた上でしっかりと確認し、安全確保に万全を期します。

Q もっと詳しい情報はどこで確認できるの？

A 科学的根拠に基づいたALPS処理水の情報を公式ウェブサイトで発信しています。ぜひ、「みんなで知ろう ALPS処理水」で検索するか、こちらの2次元コードを読み込んでご確認ください。

みんなで知ろう ALPS 処理水

検索



■ **地元紙（福島民報、福島民友、河北新報、岩手日報、茨城新聞）**において、「**モニタリングシンポジウム**」※の内容をまとめた**新聞広告**を**3月第4週**に掲載。

※**流通・小売事業者等を対象としたシンポジウム**。水産物をはじめとした食の安全に対して影響はない放出方法であることや、**安全・安心のためにモニタリングを実施すること**等をご説明し、意見交換。**昨年10月と本年1月に開催**。次回は5月にいわき市で開催予定。

新聞への広告掲載内容

広告

みんなで
知ろう。
考えよう。
ALPS処理水のこと

福島の食の安心・安全のために 「ALPS処理水モニタリングシンポジウム」開催レポート



政府はこれまで6年以上にわたりALPS処理水の処分方法について検討を行い、安全性の確保と風評対策の徹底を前提とした上で海洋放出する方針を決定しました。経済産業省では、地域の皆様をはじめ、被災地産品を扱う流通・外食事業者の方々を対象に、ALPS処理水に含まれるトリチウムの基礎知識およびその安全性、放出前後に実施される海水や水産物のモニタリングなどの取組について理解を深めていただくため、2022年10月25日（開催地：福島県いわき市）、2023年1月17日（開催地：東京都中央区）にシンポジウムを開催いたしました。本稿では、当時の模様をレポートいたします。

テーマ① ALPS処理水に含まれるトリチウムとは何か ～トリチウムの基礎知識及び安全性～

 トリチウム処理水は、他の放射線物質を取り除いた後に希釈して海洋に放出処分する方法が最も安全・確実。トリチウムの専門家として、計画通りに海洋放出処分が行われる限り問題は無いと判断していることから、今後は計画通りに処分されることをしっかりと監視・見守ることが大事。

福島会場 鳥養 祐二氏（茨城大学 理工学研究所 教授）
東京会場 柿内 秀樹氏（公益財団法人環境科学技術研究所）

テーマ② 福島第一原発事故後の水産物の検査体制について

 福島産魚介類の放射性セシウムの検査体制については、出荷制限魚種も含め定期的に実施する福島県の公的検査と、水揚げ日ごとに出荷予定の全魚種を対象に実施する漁協の自主検査の2種類あるが、近年では検査対象のほとんどが基準値を下まわる良好な検査結果が得られている。

福島・東京会場 長谷川 裕康氏（農林水産省水産庁 研究指導課 課長）

テーマ③ 海域モニタリング内容・公表方法について

 タンクに貯蔵されている水がそのまま海洋放出されるわけではない。放出されるのは、トリチウム以外の核種を規制基準値以下に確実に浄化した水であり、放出前の分析については東京電力による分析だけでは完全な信頼性を得られないという声を受け、国やIAEA（国際原子力機関）などの第三者機関も分析に参加。独立した分析が実施されることで、データの客観性を徹底的に確保している。

福島・東京会場 渡本 啓市氏（経済産業省 資源エネルギー庁 原子力事故災害対応審議官）

テーマ④ 東京電力による海洋生物の飼育試験について

 東京電力において、ALPS処理水の処分にあたっての不安の解消や安心につながるよう、海水で希釈したALPS処理水の水槽で海洋生物を飼育し、通常の海水で飼育した場合との比較を行い、その状況を東京電力ホームページの処理水ポータルサイトに加え、YouTubeやTwitterなどでも発信している。ALPS処理水の海洋放出設備設計や運用管理において、しっかり安全を確保するとともに、海洋生物の飼育を通じて放出した水の安全性を「目に見える形」で開示していく。

福島・東京会場 松本 純一氏（東京電力株式会社 ALPS処理水対策責任者）

テーマ⑤ 魚のトリチウムの迅速測定法について

 水産物の中に含まれるトリチウムについて、政府におけるモニタリングの中でも測定することとしている。専門家による取組の中では、通常1か月以上測定に時間を要するところ1日で測定するなど、より迅速に水産物に含まれるトリチウムを測定する方法の開発が進んでいる。

福島会場 鳥養 祐二氏（茨城大学 理工学研究所 教授）
東京会場 玉利 俊哉氏（一般財団法人九州環境管理協会）

テーマ⑥ 全国大での安全・安心への 理解醸成の取組について

 政府は、安心が共有されるための情報の普及・浸透のため、漁業者、流通事業者、消費者等がサプライチェーンに関わる全ての方々や海外の関係者に、ALPS処理水の処分の必要性、安全性確保、徹底した風評対策について1,000回以上説明・意見交換してきたが、今後も続けていく。また、わかりやすいWEBサイトや解説動画を作成するなど、情報発信を強化していく。

福島会場 福田 光紀氏（経済産業省 資源エネルギー庁 原子力発電所事故収束対応室 室長）
東京会場 山口 雄三氏（経済産業省 資源エネルギー庁 廃炉・汚染水・処理水対策官）

「第3回ALPS処理水モニタリングシンポジウム」は5月に福島県いわき市にて開催を予定しております。



シンポジウムの詳細レポートはこちらから→



- **地元紙（福島民報、福島民友、河北新報、岩手日報、茨城新聞）**において、**安全性確保や風評対策の取組**をまとめた**新聞広告**を**3月最終週**に掲載。

新聞への広告掲載内容

ALPS処理水の処分について、安全性を確保し、政府を挙げて風評対策を徹底していきます

広告

「魅力発見!三陸・常磐ものネットワーク」を通じた三陸・常磐ものの消費拡大

昨年12月に立ち上げた「魅力発見!三陸・常磐ものネットワーク」(現在、約1000者の企業、自治体等が参加)の取組として、2月23日から3月24日を「三陸・常磐ウィークス」と称し、三陸・常磐ものの消費拡大を実施しました。



本ネットワークの協賛により、「SAKANA&JAPAN FESTIVAL2023」を開催
(発見!ふくしま お魚まつり同時開催)
(写真は、代々木公園の様子)



全国の参加企業等の社食において、
三陸・常磐ものを提供
(写真は、JR東日本)



参加企業や各省庁において、
三陸・常磐もののお弁当を購入



キッチンカーを通じて、三陸・常磐ものを販売
(写真は、東京国際フォーラム前の様子)

水産見本市での三陸・常磐もの販路拡大支援

水産見本市「シーフードショー大阪」(2月21日、22日開催)の一角に三陸・常磐コーナーを構え、三陸・常磐地方の事業者の出展をサポートしました。寿司試食会等も実施し、流通・小売関係事業者等に三陸・常磐ものの魅力を発信しました。(当日51件の商談が成立)



大阪鮮組合の寿司職人のみなさまと連携した試食会



試食PRイベント内にて、自社商品のプレゼンテーションを行う出展者



出展者商品による試食提供品

そのほか様々な取組を進めています

IAEAが継続してレビューを行った上で、放出前には包括的な報告書を公表し、その内容を国内・全世界にわかりやすく発信します。

基金等により、漁業者等が事業を継続することを力強く後押しします。

ALPS処理水について、科学的根拠に基づいた情報をわかりやすくまとめたウェブサイトの内容をさらに充実させるとともに、こうした情報を解説する動画を作成し、発信します。



みんなで知ろう ALPS 処理水

検索



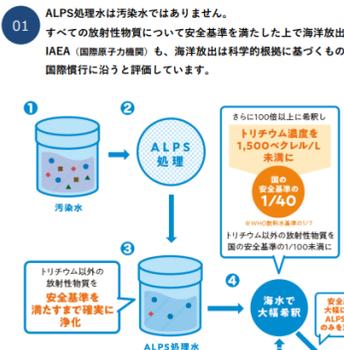
- 海外のスーパーマーケットや外食産業といった日本産食品を扱う取引先の状況や、**各国・地域で起こりうる（起きている）影響をお聞きするとともに、意見交換を行い、政府が講じる対策に反映させることを目的に、「ALPS処理水の処分に係る輸出産品の風評影響連絡会」**を設置。第2回を3月7日に開催。

参加企業：JFCジャパン株式会社、株式会社ヤマナカ、株式会社マール、株式会社フィッシャー・マン・ジャパン・マーケティング（東北・食文化輸出推進事業協同組合）、株式会社三陸コーポレーション、滝川地方卸売市場株式会社、Wismettacフーズ株式会社（2022年12月時点）

- 12月に開催された第1回連絡会で頂いた御要望を踏まえ、**輸出関連事業者の皆様にご利用いただけるリーフレットを作成。**

作成したリーフレット（日本語・英語）

ALPS処理水について知ってほしいこと

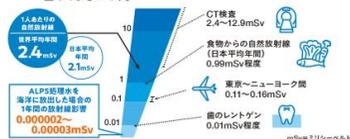


ALPS処理水について知ってほしいこと

02 ALPS処理水に含まれるトリウムは、水道水や雨水、私たちの体の中にも含まれています。放射線のエネルギーは非常に弱く、紙1枚でさえぎることができます。世界中の原子力施設からも海に放出されていますが、施設周辺からは、トリウムが原因とされる影響は見つかりません。



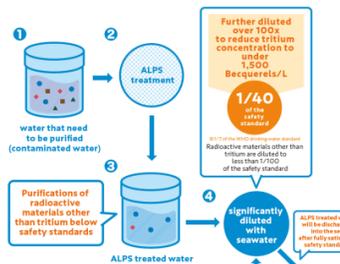
03 ALPS処理水を海洋放出した場合の放射線影響は、歯のレントゲンを受けたときに受ける影響に比べて極めて小さいです。



お問い合わせ：資源エネルギー庁 電話：03-3580-3051 メール：bz-hairo-syosutaisasaku@meti.go.jp

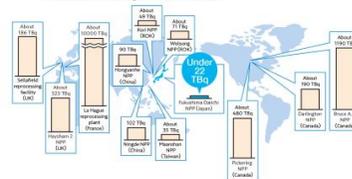
Three facts you should know about ALPS treated water

01 ALPS treated water is totally different from contaminated water. The water satisfies safety standards before it is discharged. The International Atomic Energy Agency (IAEA) has also confirmed that discharge into the sea is based on scientific evidence and consistent with international practices.

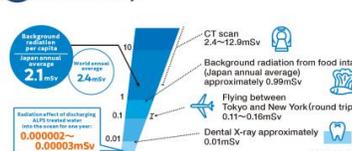


Three facts you should know about ALPS treated water

02 Tritium is contained in tap water, rainwater and also in our bodies. The energy of radiation emitted by tritium is extremely weak and can be blocked by a single sheet of paper. Tritium is being discharged into the seas from many nuclear power facilities around the world, and no adverse effects from tritium have been found in the areas surrounding these facilities.



03 The impact of radiation from discharging ALPS treated water into the sea is significantly less than the impact of radiation from Dental X-ray.



Contact: Nuclear Accident Response Office, Agency for Natural Resources and Energy TEL: 03-3580-3051 E-mail: bz-hairo-syosutaisasaku@meti.go.jp

全体版はこちら



日本語



英語

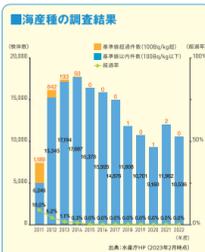
- 流通関係の事業者の方々から頂いたご意見を踏まえ、**現場で販売員の皆様などが活用頂けるようなコンテンツとして、水産物の安全・安心をお伝えすることを目的とした簡潔なリーフレットや、詳しいQ&A集**を作成。
- 今後、**多言語化（英語、中国語（繁体字・簡体字）、韓国語）**も予定。

簡潔なリーフレット



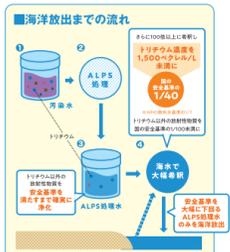
1 これまでも 厳しい基準値のもと、徹底した安全確保を続けてきました。

震災以降、国がすべての世代に配慮して定めた厳しい基準値に基づき、水産物の徹底した検査を実施してきました。2015年以降は、基準値を上回る魚はほぼありません。



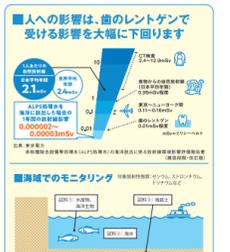
2 ALPS処理水は、安全基準を満たした上で放出します。

福島の大震災と原子力発電所の事故を踏まえ、政府は、東京電力福島第一原子力発電所のALPS処理水について、安全基準を十分に満たした上で、海洋に放出する方針を決めました。なお、ALPS処理水に含まれるトリチウムは、私たちの身体や自然界に広く存在する物質で、国内外の原子力施設からも海洋に放出されています。



3 海洋放出による 人体や環境への影響は 考えられません。

日頃から近海の魚を多く食べる場合を想定し、海洋放出による影響を評価したところ、日常食べている放射線からの影響と比べても、極めて小さいと確認されています。放出前後でモニタリングも行い、放射性物質濃度に大きな変化が生じていないか確認しています。また、IAEA(国際原子力機関)にも、IAEAの安全基準が守られているかを厳しくチェックしてもらっています。



詳しいQ&A集

ALPS処理水に関するQ&A集



- Q1: 食品中の放射性物質の基準値はどうなっている?
- Q2: 基準値を超える魚が出たらどうするの?
- Q3: トリチウムとはどんな物質なの?
- Q4: トリチウム以外の放射性物質は浄化できているの?
- Q5: 他の原子力施設から排出される水とは違うの?
- Q6: 海水で泳ぐのも、たくさん流したら危険ではないの?
- Q7: 海水のトリチウムモニタリングはどのように実施するの?
- Q8: 水産物のトリチウムモニタリングはどのように実施するの?
- Q9: 水産物のトリチウムの測定結果がわかるまでは時間がかかると聞いた。これは、水産物の安全性がわからないのでは?
- Q10: モニタリング結果を確認するにはどこを見ればいいのか?
- Q11: 海生動物の飼育試験とは何をやっているの?
- Q12: いつまで放出するの?

■これまでの水産物の安全確保に向けた取組

Q1

食品中の放射性物質の基準値はどうなっているの?

A: セシウム100ベクレル/kg^(a)が基準値として設定されています。

現行の基準値は、食品中の放射性物質から受ける放射線量が、国際放射線防護委員会(ICRP)が示す年間1ミリシーベルトを超えないように設定されています。具体的には、セシウム以外の放射性物質の影響も考慮した上で、全ての世代に配慮して設定されました。なお、こうした厳しい基準値に基づき検査の結果、震災から10年間で受ける放射線量の推計値は、どの地域でも、1ミリシーベルトの0.1%以下になっています^(a)。

Q2

基準値を超える魚が出たらどうするの?

A: 基準値を超える魚が流通しないよう、速やかに対応します。

水産物から基準値を超える放射性物質が検出された場合には、海水域で漁獲された対象の水産物が流通することはないよう、海水域での検査体制や出荷制限指示等の対応を行います。なお、2015年以降、海産物で基準値を上回ったのは4例のみです^(a)。

※a: 過去10年間で最も高い検査結果を示した自治体(福島県)の検査結果を参考に算出した値です。福島県以外の自治体でも、検査結果が基準値を上回った自治体はありましたが、いずれも検査対象の水産物の種類が限られており、検査結果が基準値を上回った自治体はごく限られています。

全体版はこちら

リーフレット

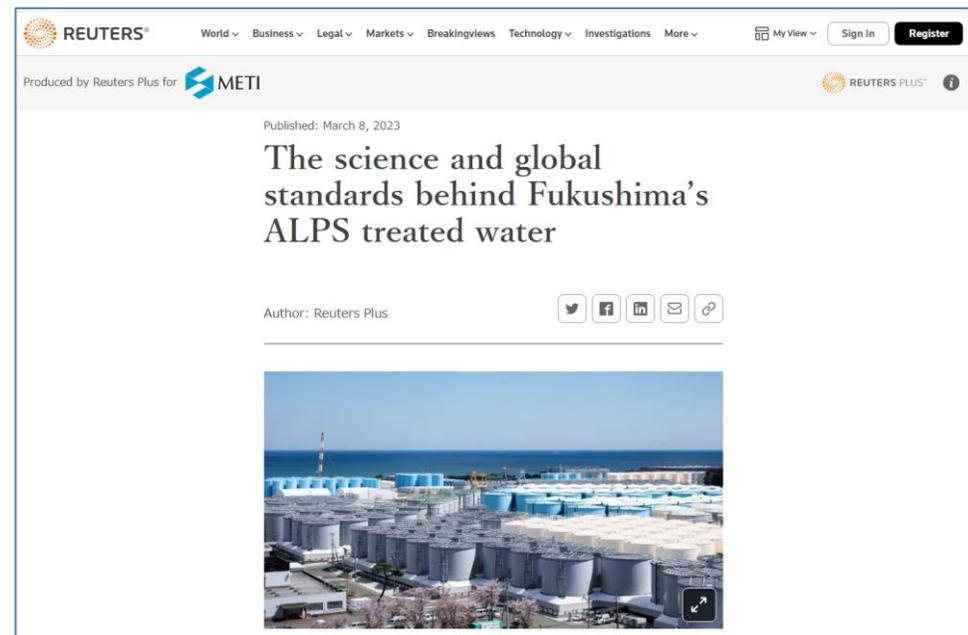
Q&A集

<海外プレス向けブリーフ>

- 2023年3月3日に**東京電力福島第一原発廃炉の進捗状況や今後の見通し、ALPS処理水の海洋放出に関する海外プレス向けブリーフィングを実施。**
- **11の国・地域から29名のプレス関係者や各国大使館関係者が参加**して約1時間30分にわたり、資源エネルギー庁及び東京電力からの説明及び質疑応答を実施した。

<海外向け情報発信>

- 170年以上の歴史を持ち、海外政府やビジネス関係者への訴求力が高い**ロイター通信社と協力して、ALPS処理水の安全性について情報発信を実施。**
- **安全性についてわかりやすく説明するとともに、第三者の有識者からのコメントも紹介。**



<https://www.reuters.com/plus/the-science-and-global-standards-behind-fukushimas-alps-treated-water>

- 経済産業省は、2023年3月16日から18日にかけて**香港現地の水産輸入事業者及び小売事業者にALPS処理水の安全性について説明を行うとともに、意見交換を行った。**引き続き、**日本政府から必要な説明や情報提供を行っていくことを約束した。**



▲ 香港のスーパーマーケットにおける福島観光物産展の様子

- 2023年3月17日、ALPS処理水に関する香港・マカオのプレス向けブリーフィングを開催。冒頭、岡田健一在香港日本国総領事館総領事（大使）からALPS処理水の処分に関する経緯と海洋放出の安全性について挨拶があり、その後、経済産業省及び東京電力、農林水産省、水産庁（オンライン）、外務省（オンライン）からALPS処理水の安全性や日本政府の取組等に関し説明を行った。
- 質疑応答のセッションでは、プレスから、今後の広報の方針や、水産物の安全性確保のための日本政府による具体的な取組、香港政府が輸入規制強化を行った場合の香港における農水産業ビジネスへの影響などについて質問があった。
- ブリーフィングの参加者には、福島県産品のプロモーションとして、福島県のガイドブックと福島産桃ジュースが配布された。

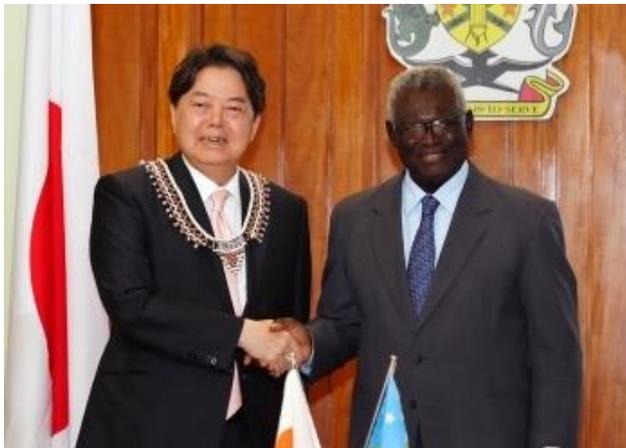


▲ 経済産業省からのALPS処理水に関する説明の様子



▲ 参加プレスと登壇者による質疑応答

- 2023年3月19日、林外務大臣はソロモン諸島を訪問し、**マナセ・ソガバレ・ソロモン諸島首相を表敬**。林大臣から、**ALPS処理水の海洋放出**に関して、共有の財産である太平洋の海洋環境を守ることは、日本が国際社会に負っている責任であり、**環境及び人の健康に害がないことを確保した上で行うことを説明し、二国間関係強化やALPS処理水の海洋放出に関する日本の立場を示した岸田総理大臣からの親書を手交**。これに対し、**ソガバレ首相から、林大臣からの説明を評価するとともに、引き続き日本が透明性をもって情報提供し、IAEAによる評価を含め科学的に安全性が確保されることを期待する旨述べた**。
- また、3月20日、林外務大臣はクック諸島を訪問し、**マーク・ブラウン・クック諸島首相兼外相を表敬**。**ALPS処理水の海洋放出**に関し、**林大臣から、安全性が確認されない海洋放出は行わない旨直接伝える**とともに、今年2月のブラウン首相をはじめとするPIF代表団の訪日及びPIF特別首脳会談を踏まえ、**太平洋島嶼国との集中的対話を強化し**、引き続きブラウン首相と協力していきたい旨述べた上で、二国間関係強化や**ALPS処理水の海洋放出に関する日本の立場を示した岸田総理大臣からの親書を手交**。これに対し、**ブラウン首相から、岸田総理、林大臣からの安全性を保証する発言をPIFの首脳にしっかり共有した、日本が取組を強化していることを評価するとともに、引き続き連携していきたい旨述べた**。

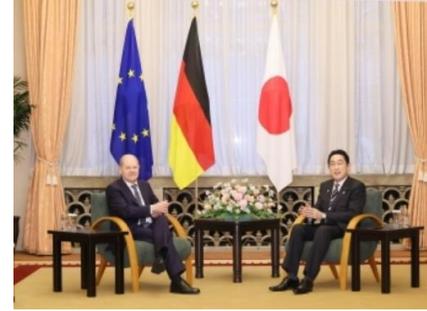


▲林外務大臣のソガバレ・ソロモン諸島首相への表敬

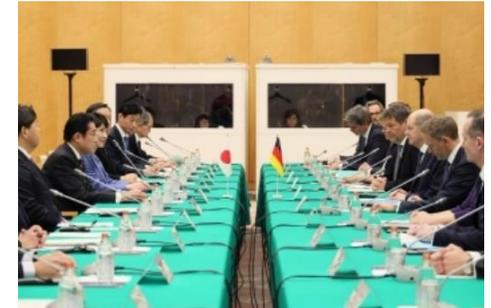


▲林外務大臣のブラウン・クック諸島首相兼外相表敬

- 2023年3月18日、**オラフ・ショルツ・ドイツ連邦共和国首相の訪日**に際し、**日独首脳会談**及び**日独政府間協議等**を開催。岸田総理大臣から、**EUによる日本産食品輸入規制措置の早期撤廃に向けたドイツの協力を改めて求めた。**



◀ 日独首脳会談の様子



日独政府間協議の全体会合の様子▶

- 2023年3月18日、**西村経済産業大臣がドイツ連邦共和国ハベック経済・気候保護大臣と会談。**
- 会談では、**西村経済産業大臣から、EUによる日本産食品輸入規制についての早期撤廃を働きかけるとともに、福島第一原子力発電所における安全性が確保されたALPS処理水の海洋放出について理解を求めた。**



▲ 西村経済産業大臣とドイツ連邦共和国ハベック経済・気候保護大臣との会談

- 2023年3月24日、**太田経済産業副大臣**は、**欧州議会ビュティコファ議員**と会談。
- 会談では、**太田副大臣**より、**福島第一原子力発電所の廃炉**に関して、**安全性を確保したALPS処理水の海洋放出の取組について説明**を行うとともに、**EUが講じている原発事故を起因とする日本産食品の輸入規制の早期撤廃を求め、意見交換**を行った。



▲ビュティコファ欧州議会委員と太田副大臣



▲会談の様子

安全確保

- 東京電力は、2023年1月16日以降、工事が終了した設備から順次、原子力規制委員会の使用前検査を受検しており、ALPS処理水の測定・確認用設備については、3月15日に使用前検査終了証を受領した。
- これを受け、一番最初に放出することを予定している、測定・確認用タンク内のALPS処理水の分析を行うため、東京電力はタンク内の放射性核種の濃度を均質にする循環・攪拌運転を実施した。
- 定められた時間（144時間以上）の循環・攪拌運転が終了した後、3月27日、東京電力は、**経済産業省や地元自治体の職員等の立ち合い・確認の下、測定・確認用設備からALPS処理水の採水を実施**した。今後、分析を行う。

採水の様子（写真）



