

# JFSTA NEWS

## contents

巻頭言.....	1	会務報告.....	8
トピックス .....	3	編集後記.....	8
水産研究・教育機構からの情報 .....	6		

### ▶ 巻頭言

## 公的研究機関からの情報発信を考える —SH“U”Nプロジェクトが終わって見えてきたこと—

国立研究開発法人水産研究・教育機構フェロー 大関 芳沖

2001年の国立研究機関の独法化以降、広報活動は公的研究機関にとって重要な位置を占めるようになった。国民の認知度向上は税金からの研究費支出を通して研究機関の円滑な運営につながり、独創的な研究成果を生む力になるが、国民への広報の効果を図ることは困難である。

水産研究・教育機構（以下、機構）は、2016年から東京オリンピック・パラリンピックにむけたアウトリーチ活動として、我が国で漁獲される水産物について資源と漁獲の現状を消費者にわかりやすく伝え、資源を安心して持続的に利用するためのガイドとなる水産物の評価リストの作成に取り組んだ。この取り組みはSH“U”N project (Sustainable, Healthy and “Umami” Nippon seafood project サステイナブルでヘルシーなうまい日本の魚プロジェクト)と名付けられ、科学的な評価結果をホームページで順次公開するとともに、スマホのアプリでも概要を発信してきた。2022年4月で新規の評価は終了し既存の評価結果のみを掲載してきたが、2025年3月には全ての

活動を停止しホームページも閉鎖した。準備期間も含めると10余年に及ぶ活動を振り返って、公的研究機関からの情報発信のあり方を考えてみたい。

SH“U”Nプロジェクトは、宮原前理事長の発意の下に、東京オリンピック・パラリンピックの食材調達に関連して、海外の水産物認証団体が国内水産業への攻勢を強める中でスタートした。卑近な目的は水産機構と水産庁の対応をアピールすることにあったが、機構の研究者チームはこの機会を社会実験の一つとして捉え、水産総合研究センター（機構の前身）がとりまとめた「我が国における総合的な水産資源・漁業の管理」のあり方を基本概念として<sup>1)</sup>、新しい試みをいくつも盛り込んだ。すなわち、自然と社会の中のさかなの流れ全体を「水産システム」ととらえ（図1）、資源の状態、生態系・環境への配慮、漁業の管理、地域の持続性という4つの評価軸に、「健康と安全安心」という情報提供項目を加えて、県別・魚種別に評価する体系を構築した（図2）<sup>2)</sup>。発足に当たっては、モンレー水族館のSeafood Watch<sup>3)</sup>やNOAAの

Sustainable Seafood<sup>4)</sup>の活動を視察し、女子美術大学と連携してデザイン性向上にも務めた。

評価作業には多くの利害問題が発生すると想定されたため、評価原案を作る機構内の研究者による誤解や情報漏れを防ぐことを目的に、事前に水産庁関係部課・全国水産団体・都道府県漁連・都道府県の行政機関と試験研究機関に評価案を送付して、コメントをもらう仕組み(利害関係者意見聴取)を作った(表)。また、利害関係者意見聴取を経て完成した評価二次案をパブリックコメントにかけて、広く一般からも意見を求めた。これら一連の流れを外部評価委員会にかけて、問題がないかどうか確認した。外部評価委員には、業界・NGO・一般消費者のバランスがとれるように依頼するとともに、公募による委員を必ず2名入れた。公募した外部委員を含めた会議を機構が開催したのは、後にも先にもこれが初めてだった。結果的

に報告案完成から公表までの時間はかかったが、利害関係者意見聴取には多数の意見が寄せられ、これらに丁寧に対応することでパブリックコメントへの意見は激減する結果となり、10年間にわたって一件の評価トラブルも発生しなかった。

一連のプロセスを回すことで、2022年12月には評価結果が45魚種76群に達し、キハダ中西部太平洋ほか4魚種については要望により英訳版も公表した。10年間の研究成果として、論文6件、一般誌10件、学会発表8件、外部講演14件を報告した。また、東京オリンピック・パラリンピックや大阪万博の食材調達検討にも専門家として貢献した他、総務省のデジタル活用支援推進事業の教材としてスマホアプリが採用されるなど、アウトリーチプログラムを通して社会的なSDGs活動にも寄与した。また、水研機構の活動として毎年の水産白書や海洋白書にも掲

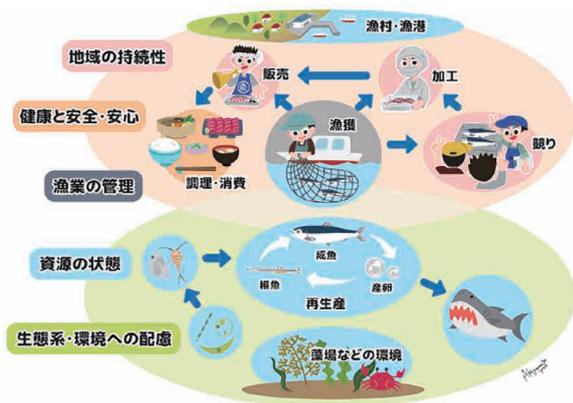


図1 SH“U”Nプロジェクトにおける水産システムの概念図

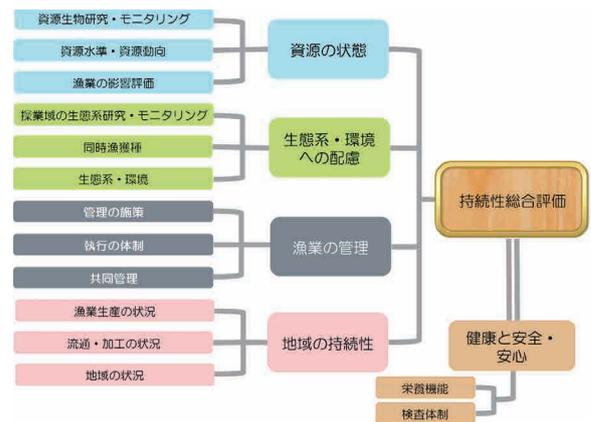


図2 SH“U”Nプロジェクトにおける持続性評価項目

表 利害関係者意見聴取とパブリックコメントの結果

回	月日	魚種数	利害関係者意見聴取							パブリックコメント			
			意見照会先					回答数	意見数	月日	回答数	意見数	
			全国機関	都道府県機関	合計	水産庁	団体						団体
第1回	2017/3/24	4	4	5	7	7	10	33	14	86	2017/4/26	0	0
第1回再	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2017/6/2	2	19
第2回	2017/10/14	3	4	6	17	16	19	62	30	234	2018/1/31	2	36
第3回	2018/5/23	3	4	8	34	32	40	118	78	338	2018/9/7	0	0
第4回	2018/9/24	5	4	8	29	29	31	101	40	99	2019/1/22	0	0
第5回	2019/1/28	7	4	4	5	5	5	23	14	134	2019/6/26	1	1
第6回	2019/9/20	7	4	10	23	21	21	79	82	292	2019/12/25	0	0
第7回	2020/4/27	10	3	6	17	18	19	63	29	285	2020/8/28	0	0
第8回	2020/11/30	10	4	7	5	5	10	31	18	950	2021/3/23	0	0
第9回	2021/8/3	6	3	5	25	26	28	87	71	182	2021/10/29	0	0
第10回	2021/11/10	7	3	9	27	27	30	96	85	165	2022/1/26	0	0
第11回	2022/7/10	7	3	5	19	19	21	67	26	124	2022/10/31	0	0

載され、機構のプレゼンス向上に貢献した。

SH“U”Nプロジェクトは消費者に向けた発信を目的としたが、評価手順書の記載や魚種毎の評価報告書の内容は必ずしも一般向けとは言い難かった。一方で評価報告書の多くが、企業の食材調達を持続性評価、我が国初の水産物認証であるMEL<sup>5)</sup>、世界的なMSC漁業認証、東京都が実施しているブルーシーフードガイド東京版<sup>6)</sup>など、業界の評価根拠資料として広く使われた。結果的に準専門的な評価報告書のニーズは当初想定しなかったほど大きく、不特定多数の国民を対象とした広報も大事だが、それぞれの企業や団体の準専門家向けの情報提供は公的研究機関としてとても重要であることが認識された。一方で、こうした切実なニーズを持つユーザーにとってはホームページを閉鎖した際の反動も大きく、多数のご批判を浴びた。このことは公的研究機関の広報を考えるうえで重要な示唆を与えていると思われる。また、完全閉鎖作業の中で、ホームページやSNS発信は舞台芸術や音楽と類似の一過性の成果であり、跡形もなく消えていくことを実感した。

最後になるが、研究者の理想を寛容した宮原前理事長、評価にご協力いただいた多くの研究者の

皆様、多数のコメントをくださった利害関係者の皆様、活動を支援いただいた外部評価委員の皆様に、厚く御礼申し上げる次第である。

#### 文献

- 1) 水産総合研究センター (2009) 我が国における総合的な水産資源・漁業の管理のあり方。  
[https://www.fra.affrc.go.jp/kseika/GDesign\\_FRM/GDesign.html](https://www.fra.affrc.go.jp/kseika/GDesign_FRM/GDesign.html).
- 2) 水産研究・教育機構 (2020) SH“U”Nプロジェクト評価手順書ver 2.0.4
- 3) Seafood Watchホームページ  
<https://www.seafoodwatch.org/>
- 4) Sustainable Seafoodホームページ  
<https://www.fisheries.noaa.gov/topic/sustainable-seafood>
- 5) マリン・エコラベル・ジャパン (MEL) 協議会ホームページ <https://www.melj.jp/>
- 6) 東京都 ブルーシーフードガイド東京版  
<https://www.sangyo-rodo.metro.tokyo.lg.jp/nourin/suisan/blueseafoodtokyo>

## ▶ トピックス

### 2025年 海洋水産技術協議会 「進む温暖化と水産業界ワークショップーブルーカーボン、 魚種変動、洋上風力」開催報告

水産・海洋関連の技術系団体で構成する海洋水産技術協議会は、2025年4月7日(月)午後、東京都中央区豊海町豊海センタービル会議室(オンライン併用)において、構成団体との共催により「進む温暖化と水産業界ワークショップーブルーカーボン、魚種変動、洋上風力」を開催しました。当日は、会場：53人、オンライン：141人の合計194人にご参加いただきました。

ワークショップでは、まず協議会の議長である長谷成人(一財)東京水産振興会理事から、地球温暖化への対応はわが国の水産業界にとって待ったなしの課題であり、ブルーカーボン、魚種変動、洋上風力

の3つの切り口から、状況や対応の現状と今後の方向について考えてみたいとの開会挨拶と趣旨説明が行われました。これに続き、漁業情報サービスセンター黒萩真悟会長の司会・進行により以下の3題の講演と意見交換が行われました。

1. 農林水産省ブルーカーボンプロジェクトの最終成果報告ー藻場のCO<sub>2</sub>貯留量算定手法と藻場の維持・拡大技術の効果について  
堀 正和氏・(国研)水産研究・教育機構の沿岸生態系グループ長

近年、国際的にも海藻養殖を通じたブルーカーボンへの取組みが拡大しており、わが国としても温室効果ガスの排出・吸収一覧表（インベントリ）にブルーカーボンを掲載するため、国内の海草・海藻藻場のCO<sub>2</sub>貯留量について藻場や養殖のタイプ別に算定手法のガイドブックが策定されたことが報告されました。あわせて、近年の藻場面積の減少に対応して、各地の藻場の生産性を高めるブルーカーボンの増強技術を開発したことにより、面積の減少によるCO<sub>2</sub>貯留量の低下を緩和できることも紹介されました。さらに、海業の1つとして、漁業者と企業の連携を通じた循環型のブルーエコノミーとして、ブルーカーボンを通じたクレジットやバイオマスの創出と利用の拡大が期待されるとの指摘もありました。

## 2. 水産物の生産と消費をめぐる動き」について 和田 時夫氏・(一社)全国水産技術協会専務理事

気候変動と人口減少が進むなかで、わが国周辺の水産資源の分布・回遊が変化し、漁業にとっての利用可能性が変化していること、沿岸・沖合漁業の漁船数が過去20年間で半減し、漁業生産量減少の背景となっていることが報告されました。また、家庭における魚介類消費が一貫して減少を続けるなかで、利用の形態や流通経路が多様化しており、漁業生産の側においても、漁具・漁法転換を通じた適地適作の徹底や産地における需給調整機能の拡充などの対応が期待されることが指摘されました。

## 3. 洋上風力発電をめぐる動き—相変わらず洋上風力発電の動向が気になっている

長谷 成人氏・(一財)東京水産振興会理事  
洋上風力発電事業の実施にあたっては「漁業に

支障を及ぼさないことが見込まれる」ことが前提となっているが、洋上風力発電と漁業との関係は漁業種類や操業水域によって異なり、漁業者が主体的に漁業者組織内での十分な協議と納得性の獲得を進める必要があることが強調されました。また、現在国会提出中の「再エネ海域利用法」の改正にともない対象水域がEEZに拡大すると、沖合漁業との協調策が重要になるが、まず漁場との棲み分けを行いつつ、国の主導による回遊魚への影響評価や隣接する法定協議会が連合して協議を行うなど、広域的に連携した取組みが重要であることが指摘されました。

講演後の意見交換では、ブルーカーボンについては、今後増加することが見込まれる増養殖された海藻の深海への落とし込みの法的・環境保全的な視点からの課題とモニタリングの重要性や、温暖化に対応した新しい海藻種による藻場の積極的な造成が、気候変動下でのわが国沿岸域の生物多様性の保全にも有効であることなどについて、質疑が行われました。洋上風力発電関係では、漁船の操業水域のマッピングの拡充の必要性や方法、国の主導による安全保障面なども含めた総合的な海域利用実態の明確化と利害関係者間での棲み分けの必要性などについて意見交換が行われました。また、漁業生産と水産物消費のつながりの強化について、産地の需給調整機能の拡充のとりくみ事例について質疑が行われました。

最後に、協議会顧問である川口恭一（一社）全国水産技術協会会長から総括として、気候変動への対応には、私たち1人々の意識改革とともに対話と相互理解が重要であるとの閉会挨拶が行われ、ワークショップを終了しました。



わが国周辺での気候変動の一層の進行が報告され（気象庁・文部科学省「日本の気候変動2025」2025年3月26日）、国会においては再エネ海域利用法の対象海域をわが国EEZに拡大する改正案の審議が予定されているなかで、諸情勢に関する活発な意見交換と状況認識の共有化を図ることができ有意義なワークショップとなりました。演者の皆様、ご参加いただいた皆様に改めて御礼申し上げます。また、ワークショップの開催にあたっては、海洋水産技術協議会の構成メンバーでもある（一財）

東京水産振興会と（一社）漁業情報サービスセンターには、会場の設営や申込受付並びに資料印刷・配布、オンライン配信管理・運営などをご担当いただきました。記して感謝申し上げます。

なお、ワークショップの概要および当日の配布資料につきましては、協議会の事務局である当協会のHPの海洋水産技術協議会のページ（<https://jfsta.or.jp/activity/workshop/bluecarbon-fishwind/>）に掲載しております。こちらもご覧いただければ幸いです。

（和田 時夫・全国水産技術協会専務理事）

## 「付着生物防止システム エコオーシャン」の認定登録について

沿岸に立地する各種工場においては、冷却水として海水が使われ、排水管等に付着生物が着生することをどのように防止するかが大きな問題であった。付着生物を防止するため、各種の薬剤が使用されているが、これに対する法的規制はないため、全漁連等の認証品がこれまで使われてきた。

しかし、最近の温暖化の影響もあって、付着生物が多様化した影響か、その効果を疑問視する意見も散見された。そこで、当協会では「冷却水処理剤の水産生物に対する利用技術評価に関する規程」を制定し、新たな付着生物防止剤の開発を支援してきたところである。

### 1. 規程の内容

規程は12条から成り、適用の範囲として冷却水に添加した後の排水に滴下する薬剤ばかりでなく、それを正確に添加する装置を含むことが規定され（第3条）、製品等の魚介類に対する安全性、食品としての安全性を試験した資料の添付を求め（第6条）、これに有用性が認められた場合に申請することができる（第4条）。また、類似薬剤等がある場合については、比較試験の実施を求めている（内規）。申請があった場合には、各分野の専門家から構成する「冷却水処理剤利用技術評価委員会」で審査することとしている（第5条）。

### 2. 付着生物防止システム エコオーシャンについて

これまでモノクロラミンは、欧米においては水道水の消毒用として、我が国ではレジオネラ症を予防するため、温泉水の消毒用として、いずれも3ppm

で使用されてきた実績がある。エコオーシャンはモノクロラミンを主製剤としたもので、冷却水付着生物防止の目的では、0.1ppmの濃度になるよう正確に連続滴下し、その後、排水による水産生物への影響を最小限に抑えるため、チオ硫酸ナトリウム溶液で中和処理することとしている。

### 3. エコオーシャンの有用性・安全性（生物および食品）

有用性については、既存の製剤と比較したところ、その防止効果は同等またはそれ以上と評価された。水産生物への安全性はヒラメ、ノリ、珪藻で実験した結果、安全性が確認された。また、食品としての安全性については、ヒラメで実験したが有害な物質は検出されず、食品としての安全性が確認された。

さらに、これから3年かけて水産生物への安全性試験を継続するとともに、使用地周辺の海域の水産生物を採取し、食品としての安全性試験に関する資料を、今後とも蓄積することとしている。

### 4. 委員会からの答申内容

専門家から構成する委員会を開催し、慎重審議したところ、「付着生物防止システム エコオーシャン」の海域での使用は問題ないとの答申を受け、会長は認定登録した。しかし、審議中に委員から出た意見等を参考にしながら、使用時における安全性試験、有用性試験、水産生物に対する安全性試験、食品としての安全性試験に関する資料を蓄積することが、付帯事項として答申された。

（原 武史・全国水産技術協会統括本部長）

## ブックレビュー

おかのはら だいすけ  
岡野原 大輔

### 『大規模言語モデルは新たな知能かーChat GPTが変えた世界』

岩波科学ライブラリー 319 2023年6月 (1,400円+税)

2022年の暮れに米国のIT企業であるOpen AIからChatGPTがリリースされて以来、私たちのAIに対する印象は大きく変化した。ChatGPTとのやり取りを通じて、パソコン画面の向こう側に人間の面影を感じたのは私一人だけではないだろう。

本書はChatGPTがもたらした驚きと、幾ばくかの混乱や困惑に対して、そのベースである大規模言語モデルについて、誕生に至る経緯やAIとしての特徴、今後へ向けた可能性や課題について解説したものである。「序章 チャットGPTがもたらした衝撃」、「1 大規模言語モデルはどんなことを可能にするだろうか」、「2 巨大なリスクと課題」、「3 機械はなぜ人のように話せないのか」、「4 シヤノンの情報理論から大規模言語モデル登場前夜まで」、「5 大規模言語モデルの登場」、「6 大規模言語モデルはどのように動いているのか」、「終章 人は人以外の知能とどのように付き合うのか」の8部から構成されているが、特別な数学の知識がなくても読み進めることができる。

大規模言語モデルの核心である文脈を読み解く機能や、設問に応じて自ら学習の仕方を最適化する

機能は、従来のニューラルネットワークの延長上にあるとはいえ画期的なものである。特に後者は、AIが人間の指示からは独立して「思考」ができることを意味しており、大規模言語モデルの構築段階では想定されていなかったものである。

大規模言語モデルを代表とする生成AIが今後も発展を続け、私たちの生活と切り離すことができないものになることは間違いないだろう。しかし、それが、私たちの暮らしをどの様に変えていくのか、それが良いことなのかどうかなど、注意深くみていく必要があるように思う。著者が指摘するように「間違いもするし、自分と考え方も違う人のように付き合う」ことが重要ではないだろうか。

著者は、大学院在学中にAI関連のスタートアップを創業した気鋭の研究者であり経営者でもあり、本書のような啓発書にとどまらず学術的な面でも積極的に情報を発信している。生成AIについて解説した本書の続編である「生成AIのしくみー流れ>が画像・音声・動画をつくる」(岩波科学ライブラリー 328 2024年12月)についても、一読をお薦めしたい。(T.W.)

## ▶ 水産研究・教育機構からの情報



### ■ 刊行物

#### FRAnews vol.82 ブルーカーボン (2025年3月発行)

「ブルーカーボン」の特集記事やインタビュー「専門家に聞きました」を掲載しています。

以下のURLからお読みいただけます。

<https://www.fra.go.jp/home/kenkyushokai/book/franews.html>



### ■ 刊行物

#### おさかな瓦版 No.124 アブラツノザメ (2025年3月発行)

「アブラツノザメ」をテーマに、写真で生態などをわかりやすく説明しています。

以下のURLからお読みいただけます。

<https://www.fra.go.jp/home/kenkyushokai/book/kawaraban.html>



## ■ピックアッププレスリリース 魚類の回遊履歴推定の基盤となる太平洋の 窒素・炭素同位体比マップが完成 (2025年2月14日)

マグロ・カツオ類や鯨類、サメ類の中には、太平洋を横断するような長い距離を回遊するものがあります。こうした生物が、どの海域のどのような生態系を利用しているかを調べる方法として、生物の炭素・窒素安定同位体比分析が近年広く用いられています。このマップでは、生態系の基盤となる植物プランクトンの炭素・窒素同位体比が、海域間で異なることを利用しており、食物連鎖で高次の捕食者に一定の濃縮率で伝えられることから、同位体比を調べると、その生物が過去に生息した海域の情報を得ることができます。

さらに異なる海域の同位体比の違いを解析し、炭素・窒素同位体比と硝酸塩濃度の違いにより、太平洋の海域が10グループに分かれることを示しました。ここで得られた結果は、回遊性の生物の生態学的研究を行ううえで重要な基盤となることが期待されます。

本プレスリリースの概要は以下のURLからご覧いただけます。

[https://www.fra.go.jp/home/kenkyushokai/press/pr2024/20250214\\_press.html](https://www.fra.go.jp/home/kenkyushokai/press/pr2024/20250214_press.html)



## 道東太平洋沖における深海生物資源の分布 状況調査を開始します (2025年3月26日)

近年の気候変動で海洋環境は変化し、スルメイカやサンマなどの不漁がわが国の漁業生産に様々な影響を及ぼしています。

このような中、水産業の健全な発展や水産物の安定供給を図るため、環境変化に柔軟に適応可能な新たな漁業生産体制を構築する必要性が高まっています。その対応策の一つとして、未利用・低利用の漁場や魚種の積極的な活用があります。

当機構の開発調査センターは共同企業体への委託により、これまでほぼ利用されていない道東太平洋沖の水深800～2000メートルの深海域の

漁場調査を開始しました。先端技術を使った自律型海中ロボットによる海底付近の映像収集と試験採集により、深海生物資源の分布生態や現存量に関する情報を集めます。

事業化できる資源が確認できれば有効利用に向けての取り組みをめざします。

本プレスリリースの概要は以下のURLからご覧いただけます。

[https://www.fra.go.jp/home/kenkyushokai/press/pr2024/20250326\\_press.html](https://www.fra.go.jp/home/kenkyushokai/press/pr2024/20250326_press.html)



## ■イベント報告

葛西臨海水族園開園35周年記念イベント「かさりんBASE！深海」、「かさりんBASE！サンゴ」に協力しました。

2025年2月22、23、24日の3日間と2025年3月9日に葛西臨海水族園 開園35周年記念イベントに協力しました。「かさりんBASE！深海」では、底びき網でマダラやカレイ類と一緒に獲れる深海魚は見た目が悪い、食べ方を知らないなどの理由であまり利用されていません。近年、様々な魚が獲れにくくなり資源管理の重要性が高まる中、特定の魚だけに頼らず、低利用・未利用魚を有効活用する方法を考えることも必要となっていることから開発調査センターは深海魚をおいしく食べて利用する調査・取り組みを紹介しました。

「かさりんBASE！サンゴ」では、近年、海水温の上昇による白化現象により、サンゴの生息域が急速に縮小しています。いま減っているサンゴを増やす理由とサンゴが水産資源の回復や増大に寄与していることについて研究者が紹介しました。

イベントのようすは以下のURLからご覧いただけます。

2025年2月22、23、24日開催

「かさりんBASE！深海」

[https://www.fra.go.jp/home/kenkyushokai/topics/2024/topics\\_report\\_20250123\\_sinkai.html](https://www.fra.go.jp/home/kenkyushokai/topics/2024/topics_report_20250123_sinkai.html)

2025年3月9日開催

「かさりんBASE！サンゴ」

[https://www.fra.go.jp/home/kenkyushokai/topics/2024/topics\\_20250313\\_sango.html](https://www.fra.go.jp/home/kenkyushokai/topics/2024/topics_20250313_sango.html)



## ■当機構ウェブサイト リニューアルしました。

X (旧 Twitter)、Facebook、  
YouTubeともどもよろしくお願いいたします。  
新しい水産研究・教育機構のページ  
<https://www.fra.go.jp/>



X(旧Twitter)



X(旧Twitter) [https://twitter.com/fra\\_go\\_jp](https://twitter.com/fra_go_jp)

Facebook



Facebook <https://www.facebook.com/fra.go.jp/>

YouTube



YouTube <https://www.youtube.com/channel/UC1ITVadqC6P9vmHAUieAN9Q>

## 問い合わせ先

国立研究開発法人 水産研究・教育機構  
経営企画部広報課  
住所：〒221-8529  
横浜市神奈川区新浦島町1-1-25  
GRC横浜ベイリサーチパーク 6階  
TEL：045-277-0120（代表）  
URL：<https://www.fra.go.jp/>

## ▶ 会務報告

### 行く人

令和7年3月31日付で、飯田仁士、元宿郁子が退職  
されました。お二方の協会業務へのご貢献に感謝  
するとともに今後のご発展をお祈り申し上げます。

#### 飯田 仁士

昨年度、本部研究開発部で  
お世話になりました飯田です。

4月1日付で、いであ株式会社  
社環境調査部に帰任いたし  
ました。本業の現地調査業  
務に戻り、海や川の現場に出



向いて作業を行う日々が始まっています。

協会での業務は不慣れな仕事で皆様にご迷惑  
をおかけしましたが、多方面にわたりご指導頂きあ  
りがとうございました。

全国水産技術協会様の今後のご発展をお祈り  
申し上げます。

#### 元宿 郁子

令和2年3月から5年間勤務  
させていただきました。在任  
中は大変お世話になりました。



## ▶ 編集後記

GWも終わり、令和7年度事業も本格的に始動します。本号では水産研究・教育機構フェローの大関氏に  
SH“U”Nプロジェクトについてご教授いただきました。皆様の活動のヒントとなれば幸いです。 (TK)

## 一般社団法人 全国水産技術協会

〒105-0003  
東京都港区西新橋2-15-7 MSC西新橋ビル5F  
TEL 03-6459-1911 FAX 03-6459-1912  
E-mail [zensuigikyo@jfsta.or.jp](mailto:zensuigikyo@jfsta.or.jp)  
URL <https://jfsta.or.jp/>



## 東海・北陸支部

〒460-0002  
愛知県名古屋市中区丸の内3-4-10  
大津橋ビル6F  
TEL 052-228-9768  
FAX 052-228-9769