

OPRT ニュースレター No. 130

2025年2月

〒102-0083 東京都千代田区麹町3-4-3(シエルブルー麹町4階)
電話：03-6256-9138 FAX：03-6256-9139
URL:https://www.oprt.or.jp E-mail:maguro@oprt.or.jp

— みんなの力で おいしいマグロを いつまでも —
発行・一般社団法人 責任あるまぐろ漁業推進機構

目次	1・2面…巻頭インタビュー
	3面…2024年のRFMO会合の現状と課題、日かつ漁協船員紹介所開設
	4面…「茜身」に認証制度、豊洲初競り、OPRT動画配信

遠方のマグロ船へも海況情報を提供

(一社) 漁業情報サービスセンター 中園 博雄 部長

遠洋マグロはえ縄船の漁労長は、世界の広大な海でどうやって好漁場を見つけるのでしょうか。かつては高い割合で経験や勘に頼っていたようですが、洋上でも衛星通信の普及とともに、インターネットを利用した情報収集技術が飛躍的に進歩しました。漁業情報サービスセンター(JAFIC)が、日本近海から始めた海象・気象情報提供サービスを遠洋まで広げた「エビスくん世界版」の本格運用が、昨年7月に始まりました。担当する海洋事業部の中園博雄部長に、サービス内容など伺いました。

(インタビュー・黒岩裕樹)



ど、その漁業に有用な情報を一元的に閲覧し、漁場の絞り込みや航行経路の選択などを効率的に行いたい方々を中心に、利用が広がりました。

—日本近海版は対象とする漁業種類が広がっています

中園 日本近海で操業するサンマ棒受網漁船、カツオ竿釣漁船、イカ釣り漁船、近海マグロはえ縄漁船などへ展開しました。漁業種類や漁場によって必要な情報が異なるため、それに応じて現在は14の有料サービスを運用しています。

そして利用が広がる中で、日本近海版を利用している船主や地域などから、「遠洋版もあったらいいのに」という声が上がってきました。

(2面につづく)

—最初に「エビスくん」について教えてください

中園 気象衛星等で得られた海面・海中水温や潮流、気象情報など漁業に有用な情報を、JAFICで加工しインターネットを活用して提供するサービスです。

2000年代に入ると洋上でもインターネットを利用できるようになりましたが、当時のデータ通信回線はまだ通信速度が遅く、料金も高額だったため、陸上のように手軽に高精細な情報を得ることが困難でした。そ

のため、衛星電話回線を利用したFAXで入手したモノクロの水温図から漁場候補を判断していました。

08年頃になると通信速度もよくなり、また料金も見直されてきたことで、「エビスくん」の開発が本格化し、09年に日本近海向けのサービスを始めました。

—FAX通信では水温図もモノクロでした

中園 モノクロ表示だと、見慣れている人には問題ないのですが、得られる情報が限られます。

対してカラー表示の場合は、1つの画面に複数の情報を重ねても色の違いで、一度に多くの情報を読み取ることが可能です。当時は陸上でテレビやインターネットを介して、視覚的に分かりやすい情報に触れる機会が増えてきた時代でした。

「エビスくん」は利用しやすいようにカラーの画面上で、ユーザーが任意の情報を重ねられ、表示も変更することができます。そのため海面や海中の水温や風向・風速・波高な



「エビスくん」のアイコン

(1面からつづく)

——遠洋漁船を対象に配信範囲を
 全球へ拡大した、「世界版」の始まり
 です

中国 これまでのサービス以上に、情報を収集・提供する範囲が広くなります。

日本の遠洋マグロはえ縄漁船が操業するすべての海域を網羅するため、「エビスくん世界版」では最初の海域選択メニューだけでも、「北大西洋」「南大西洋」「北東太平洋」「北西太平洋」「南東太平洋」「南西太平洋」「インド洋」の7海域になりました。

ユーザーは選択した海域画面に表示されている区割り番号を選択して、欲しい海況情報を表示します。

——利用できる情報を教えてください

中国 世界版では、海況情報は表層・中層の水温に植物プランクトン分布、海面高度、海面の流向・流速、これに加えて地球規模の海洋大循環モデル(HYCOM)による表層・中層水温図が、一日1回提供されます。気象情報は最大11日先までのポイント予測に、風向・風速、波高、気圧配置、積雪降水量が一日4回の頻度で更新されます。

その他に他船の進行方向と速度が見られる船舶自動識別装置(AIS)の情報は、日本船・外国船のはえ縄漁船などを網羅していて、登録隻数は900隻を超えています。さらに日本船と台湾船、中国船はラベリングし、見分けがつくようにしました。

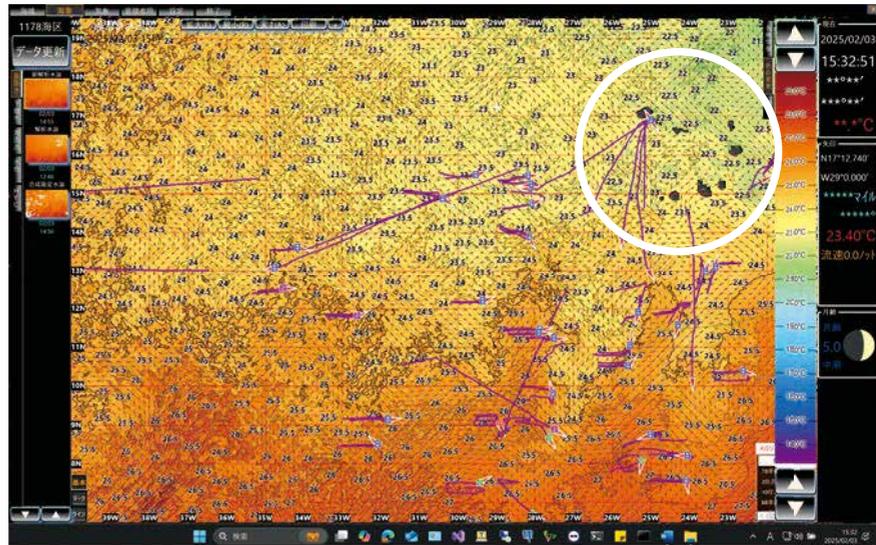
情報は30分ごとに更新されるため、表示された航跡から、その船が投縄・揚縄を行っていることも推測できます。

また、自社船の位置を知る「事務所版」もラインアップしました。

——遠洋漁業者の意見も取り入れて開発したと聞きました

中国 水温は表層から水深50m、100m、200m、300mを知ることができます。「縄を入れる深度ごとの水温を知りたい」という、漁業者からの要望でした。

昨年7月に本格運用を開始しましたが、その2年ほど前から実際に操業する遠洋マグロはえ縄船の船主さん、漁労長さんに協力をいただき、テスト版を搭載し試用していただきました。満足はいただけたのか、そ



北大西洋の水温と流向・流速、漁船の位置と航跡を表示した画面。右上白円が大西洋マグロ船の主要基地であるラスパルマス(カナリア諸島)

のほとんどがユーザーになっていただき、サービス開始当初から80隻以上の遠洋マグロはえ縄漁船に利用してもらっています。

——「エビスくん世界版」の強みとは

中国 情報収集には世界中の各種観測衛星のデータを活用していますが、衛星ごとに観測目的が異なるため、取得できる画像の範囲も見え方も様々です。これらを組み合わせ、遠洋マグロ漁業に特化したJAFICオリジナル情報に加工している点です。

複数の情報を重ねて表示することができるなど、漁労長の要望に応じて使いやすさを追求し、オリジナル画面をカスタマイズできる点も、本サービスを選んでいただけた理由ではないでしょうか。

もちろん現場では、「エビスくん世界版」だけを見て漁場を決めているわけではないはず。従来からの実際の漁獲動向や自船で収集した海況データ、他船と共有した情報も利用しつつ、さらなるプラスアルファに「エビスくん」の存在があるのだと思っています。

——今後どのような展開が想定できますか

中国 現在は「世界版」という新しいサービスに慣れてもらっているところで、「これがあっていいな」というニーズが増えてくるのはこれからだと想定しています。

それを反映することで、まだまだ進化できる余地はあると考えます。

日本近海版では実際に船側で収集

した水温データを利用して、JAFIC独自で解析、情報を補正してフィードバックしています。世界版ではここが課題です。

日本近海の場合は漁労長さんに面談しやすく、改善も比較的早くできるのですが、遠洋漁業では操業日数が長く面談が困難です。しかし近年は衛星通信の環境が改善されてきたので、「エビスくん世界版」上で情報収集や意見交換をおこない、迅速に改善できないかと考えています。

——現場へどのようにフィードバックできるのでしょうか

中国 遠洋マグロ漁船が測定した水温や流向・流速、漁獲情報をJAFICで収集できれば、データの精度が向上し、この情報もとに人工知能(AI)等を活用した漁場予測が出来る可能性もあります。遠洋カツオ竿釣りやサンマ棒受網などで、先行している事例があります。

さらに、若手後継者を育成するツールとしても活用できるのではないのでしょうか。ベテラン漁労長の頭の中にある経験や勘に基づく暗黙知を、データ化することは難しいですが、まずは「エビスくん」を用いて、漁場を見極めるポイントなど、認識を共有する叩き台として活用できると思います。

とはいえ、まだ始まったばかりで手探り状態のサービスです。今のシステムで漁労長さんに満足していただけているのか。さらに掘り下げて行くにはどうしたらよいか。こうしたことを考えながら、これからも現場からのニーズを反映していきたいです。

RFMO会合の現状と課題

2024年は、コロナ禍は沈静化したものの、多くのRFMO会合、特に技術的会合はハイブリッドスタイル(実会合とオンライン会合の併用)又はオンラインで開催された。オンライン参加は時差の問題はあるものの旅行費用と時間を節約できるため、この傾向は2025年も続くであろう。

太平洋クロマグロ、ミナミマグロ、大西洋メバチの総漁獲可能量(TAC)が増枠され資源回復傾向にあるが、まき網のFAD操業による小型マグロ類の多獲がはえ縄操業に与える影響は依然として看過できない問題である。特に、小型メバチ漁獲量の削減は最大持続生産量(MSY)水準を上昇させ、TACの増大を可能とし、はえ縄漁業のみならず全ての漁業に利益をもたらす。小型メバチ漁獲量の削減は、はえ縄漁業経営の改善にとって極めて重要であり、OPRTとしてこれを推進していく必要がある。

いくつかのRFMOで1隻あたりのまき網漁船が常時使用できるFAD数の制限やFAD禁漁期間の設定が行われており、2024年にはIOTCとICCATにおいて新しい規制措置が採択された。IOTCにおいては規制が強化されたものの、ICCATにおいては科学的助言に基づきFAD禁漁期間の時期変更、短縮がされており、これらの措置がどれほどの効果があるのかを注視していくと共に、引き続き各RFMOにおけるFAD数

の削減、FAD禁漁期の導入・拡大に加えてFAD操業回数の制限といったより効果的な管理措置の導入を進める必要がある。

近年、IUU漁業により漁獲された水産物の流通防止の観点から、操業の透明性の向上が必要となっており、その手段として人間オペレーターの乗船率向上や電子モニタリング(EM)装置の船上への設置が求められている。2023年のICCAT、IOTCに続き2024年はIATTCとWCPFCにおいてもEMシステムの使用に関する暫定最低基準が合意された。EMシステムの導入・実施については、

OPRTメンバー間で世界的な課題として情報の共有を図る必要がある。

船員の労働基準については、初めてのRFMOにおける保存管理措置として、2024年のWCPFC年次会合において、拘束力のある労働基準が合意され、2028年から発効することになった。他のRFMOの議論への波及について留意する必要がある。

サメ、海亀及び海鳥の混獲問題については、適切に対応しなければ、はえ縄漁業の存続にも拘わることから、RFMOにおける議論をフォローするとともに適時適切なOPRT混獲問題方針の改正を行う。

2025年マグロ地域漁業管理機関主要会合日程

2025年1月31日現在

機関名	会議名	日程	場所
WCPFC	・科学委員会	8月13日～21日	トンガ
	・技術順守委員会	9月24日～30日	ボンベイ(FSM)
	・年次会合	12月1日～5日	バヌアツ
ICCAT	・パネル2中間会合 (北部温帯マグロ保存管理措置)	3月4日～6日	マドリッド
	・生態系混獲小委員会	5月12日～16日	マドリッド
	・電子モニタリング作業部会	6月17日～20日	ブリュッセル
	・統合監視取締措置作業部会	6月17日～20日	ブリュッセル
	・メバチマグロ資源評価会合	7月14日～18日	ブリュッセル
	・科学委員会	9月29日～10月3日	マドリッド
	・遵守委員会	11月15日～16日	未定
	・年次会合	11月17日～24日	未定
	IOTC	・遵守委員会	4月7～9日
・管理手続技術会合		4月12日	レ・ユニオン
・年次会合		4月13～17日	レ・ユニオン
・割当基準作業部会		7月14～17日	ザンジバル(タンザニア)
・科学委員会		12月1～5日	中国
IATTC	・科学委員会	5月26日～6月6日	未定
	・遵守委員会	未定	未定
	・年次会合	未定	未定
CCSBT	・生態学的関連種作業部会	未定	ニュージーランド
	・(拡大)科学委員会	8月25日の週に開始	オンライン
	・遵守委員会	10月2～4日	バリ(インドネシア)
	・年次会合	10月6～9日	バリ(インドネシア)

「マグロ船に乗りたい」

日かつ漁協船員紹介所を開設

日本かつお・まぐろ漁業協同組合(日かつ漁協)は2024年9月末に、国土交通省から無料の船員職業紹介事業を行う許可を取得した。これを受け10月より、求人を申し込む組合所属の船主に対し、遠洋カツオマグ



水産高校生の質問に答える佐藤所長(左)

ロ漁船に乗りたい日本人求職者のあっせんを始めている。

新人船員の確保や定着率の向上に向け、新たな事業をどう活用するか。組合内に開設した船員職業紹介所の佐藤康彦所長(日かつ漁協指導部次長)に話を聞いた。

——日かつ漁協が船員職業紹介所を開設した経緯は。

佐藤所長 水産庁や(一社)全国漁業就業者確保育成センターの支援を受けて、21年3月からユーチューブに日かつ公式チャンネルを開設し、新規就業者募集動画の配信を始めた。間もなく4年になるが、動画を見た人から「マグロ船に乗りたい」の問い合わせが増えていた。

話を聞くと本気度が高く、就業に現実味のある相談が大半だった。だが当時の日かつ漁協は船員紹介所で

はないため、やりたい若者がいて、船主も船員不足に悩んでいながら、その橋渡し(あっせん)をできないもどかしい状態が続いていた。

そこで船員職業安定法に基づき、国土交通大臣の許可を受けて紹介所を開設した。明確な窓口ができたことで、全国から寄せられる問い合わせに対応できるようになった。

就業希望の問い合わせ情報は、組合員へ一斉に配信している。開設して間もないが、12月末時点ですでに当所から紹介した3人が遠洋マグロ船に採用された。

——全国組織のメリットも生かせそうです。

佐藤所長 職任一体の遠洋漁業では、仕事を続けるうえで人間関係も重要になってきます。意欲がありス(4面につづく)

(3面からつづく)

キルも高いが、たまたま人間関係がうまくいかず下船を決めたとしても、ほかの地区(船)へ紹介することで業界に留まってもらえる。

また、仮に1名求人を希望した船に2名の応募があった場合、乗せられなかった1名をほかの船主へ一時的に預ける形で育成するといった、全国組織の紹介所だからこそ出来

る、船主と乗船希望者・新人の間に入る橋渡しとして活動したい。

——紹介所を通じて乗船した新人へのケアも重要になります。

佐藤所長 「乗せて終わり」の仕事ではない。乗船後のアフターケアにも取り組み、定着率を向上させるつもりです。

同じ船の先輩や会社側に言えない不満等を抱える新人には、気兼ねな

く相談できる相手が必要だと考えています。吐き出すことでスッキリして、「またがんばろう」と思える人もいます。

これまでは個人的にLINEなどを使って続けてきた新人船員との対話を、紹介所としてサポートしていきたい。また彼らから上がった課題を、今後の新人採用・育成にも生かしていきたいです。

「茜身」に認証制度を制定**三崎の価値ある血合い肉を提供**

神奈川県三浦商工会議所に事務局を置く「まぐろ未病改善効果研究会」は、茜身(あかねみ)と命名したマグロの血合い肉を提供する飲食店を対象に認証制度を制定した。消費者に高品質な茜身料理・製品を提供し、もって三崎まぐろのブランド価値の向上と地域振興をはかるため、茜身を適切に取扱うことのできる事業者を認証する制度。必要な知識を習得する講習会の開催とともに、コールドチェーンが整っているかなどを確認。取扱基準を満たした16店舗に、2024年12月16日から認証書を交付した。

マグロおよびカジキの血合い肉に

は、抗酸化物質のセレノネインを多く含む。継続的に食べ続けることでストレスや疲労の軽減・緩和に加え、長寿遺伝子の活性化も確認された。

ただし血合い肉は鉄分を多く含むため、酸化して臭みが出やすい。三浦市三崎は遠洋マグロの水揚げ港であり、超低温で保管される漁獲物が地元で加工され、飲食店まで高鮮度を保持し変色や変性を防いで流通できる環境にある。このコールドチェーンが途切れないう、店舗にマイナス40度C以下の冷凍庫があることも認証条件となる。

認証を取得した16店には認証書と認証マーク(写真)が交付されるとともに、取扱店だと認識しやすいよう、のぼり旗も提供される。商工会議所と研究会は茜身の認知度普及に向け、パンフレットやポスターを完成

させた。専用サイトでも認証制度を紹介していく。

商工会議所によると引き続き希望する飲食店には講習会を開き、認証店を選定する。平行して来年度には、鮮度と温度で品質を保持、加工する卸や加工業への認証制度も検討していくという。成分特性のほか、流通や食文化が「三浦三崎ならではの強み」とし、市内外からも足を運んでもらえるよう、制度を活用して情報発信していく。



店頭に掲げられる
認証マーク

豊洲初競り**一番マグロ史上2位の2億円**

1月5日に東京・豊洲市場において2025年の初市が開かれた。生鮮マグロ卸売場の初セリでは、東都水産(株)が上場した青森・大間産のクロマグロ276キロが、キロ単価75万円(昨年48万円)、一本値2億700万円(昨年1億1424万円)と、豊洲開場直後の19年



一番マグロとなった、276キロの
青森・大間産クロマグロ

の3億3360万円に次ぐ史上2番目の高値で落札された。

落札者はすし店「銀座おのでら」や「なだ万」を展開する(株)ONODERA GROUPと組む水産仲卸の(株)やま幸(山口幸隆社長)。同タッグは5年連続で「一番マグロ」を射止めた。初市に並んだ生マグロは318本と前年(223本)に比べ4割近く多くなり、大晦日までに獲れた魚も多い中、第56新栄丸が漁獲した「一番マグロ」となる本マグロは4日に獲れたものだった。山口社長は「数が多いと聞いていたのですが、鮮度感が群を抜いていた」。

OPRT動画配信：新作情報

OPRTは2月25日からYouTubeに新たな動画を配信した。タイトルは「マグロ炊かず飯の作り方」。

マグロの切れ端やスジの部分を生効利用しながら、手軽に美味しく出来るOPRT一押しの料理を紹介。マグロを細かく切って、塩味を効かせ、炊飯器の炊きたてのご飯に混ぜて、蓋をするだけ。三つ葉など好みの薬味を合わせるだけで、一品が完成。

「魚の伝道師」ウエカツこと上田勝彦氏が、OPRTのために考案した料理です。スジが多めのマグロが手に入ったら捨てずに、是非、チャレンジしてみてください。

※動画は、下記アドレス又はQRコードから閲覧して下さい。



<https://www.youtube.com/@oprtmaguro>

編集後記

漁業情報サービスセンターより、遠洋マグロ漁船への海況情報提供の新システムを紹介いただきました。人工知能(AI)はどこまで漁場予測が可能となりますか、大いに期待します。また、昨年のRFMO会合は太平洋クロマグロやミナミマグロの増枠が話題でした。今年はメバチ・キハダを含め生産者価格への転嫁が重要です。

(伊佐)