

JFSTA NEWS

contents

会員通信.....	1	事務局便り	7
会務報告.....	4		

会員通信

日帰りで行けるマグロ釣り

服部 克也

“マグロ類を狙って釣る”というのは釣り人の夢なのですが、マグロ釣りと言えば沖縄方面などのパヤオ（浮き漁礁）周りで、キハダマグロ、メバチマグロなどをターゲットにしている遊漁船に乗るのが普通です。東海地方に居住している者にとっては大遠征になり、とても気楽に行けるものではありません。また、せっかくセット出来ても予約し

ていた期間に荒天になると遠距離移動して何もしないで戻るという辛いことも起こります。こうしたことから、やりたくても実現するのが難しい、ハードルの高い釣りのひとつでした。

黒潮大蛇行が始まった頃からか、三重県志摩半島沖（図1および図2）で冬期間にビンナガマグロ（別称：トンボマグロ）をジグという鉛のルアー

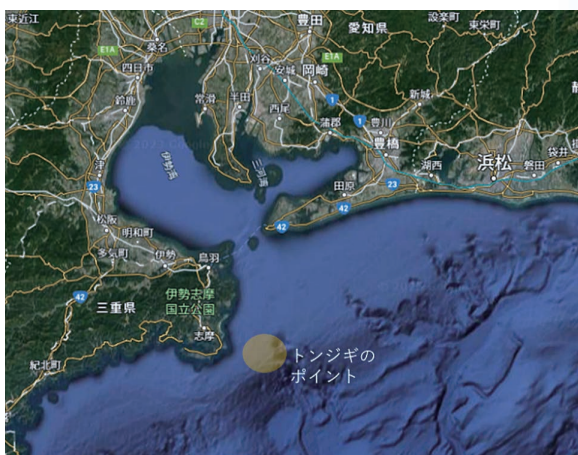


図1. 志摩半島沖のビンナガマグロ・ジギング（トンジギ）ポイント



図2. トンジギのポイントから見える志摩半島（白い建物が視認できる距離）



図3. トンジギのタックルとジグ

で釣る「トンジギ(トンボジギングの略)」が流行り出し、最近では三重県に加えて愛知県からも遊漁船が出船するようになりました。マグロ釣りは南の海でキラキラの太陽の下、汗を流しながらやるものだと思い込んでいた自分にとっては、冬にマグロは信じられませんでした。10～20kgのビンナガマグロが結構釣れている、愛知県の遊漁船で行ける、タックルもマグロ用のゴツイものでなく、いつも使っているブリ狙いの(図3)ので何とかなるということ、一昨年のシーズンに初めて挑戦、8kg位のコトンと呼ばれる小さなサイズですが、ビギナーズラックで5本ゲットできました。これは自分でも何とかできる釣りだな、なんて思ったのはとんでもない間違いで、その後昨シーズンを含めて数回トライして一度も当たりなし、獲物なしが続きました。ビンナガマグロの遊泳水深は50～150m位で、その水深と潮の流れに合わせて、長さが30cm位、重さが250～500gのジグ(図3)を上げ下げして釣るので、体力的にかなりハードな釣りになり、一日中やって一回も当たりが来ないと体にも心にも大きなダメージ

が来ますが、マグロの魅力は大きく、挑戦を続けています。今シーズンは黒潮について少しは情報を持って釣り場に赴こうと、「JAMSTEC 黒潮・親潮ウオッチ (<https://www.jamstec.go.jp/aplinfo/kowatch/?cat=1>)」で予測される水温、流れの状態を確認するようにしています。今年3月16日の予約日は、トンジギポイントではかなり流れが強くなって水温も上がる(図4)ということで、ちょっと期待しながら当日ポイントに着いたら即入れ食い状態、乗り合った全員3～7本ゲットで、船のクーラーが満杯の「釣れ過ぎ早帰り」となり、私も6本ゲット出来ました。単に活性の高い群れに偶然遭遇しただけかも知れませんが、黒潮・親潮ウオッチなどの情報は参考にしたいと実感した1日になりました。私の利用している遊漁船では、釣れた魚は船長が鰓と内臓を除去、血抜きしてビニール袋で包んでくれるため、胃内容物を見る機会がなかったのですが、何食べてるんだ?ということのを在る方に聞かれた経緯から、3月30日にゲットした10kg前後のビンナガマグロ(図5)の胃を捨てないでと船長に頼ん

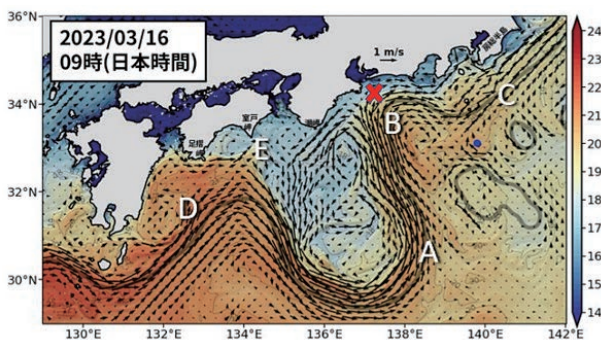


図4. “JAMSTEC 黒潮・親潮ウオッチ”での2023年3月16日の状況とトンジギポイント(x)



図5. 2023年3月30日に釣れて胃内容物を確認したビンナガマグロ

で持ち帰りました。テレビ番組などではクロマグロがシイラやブリなどを捕食しているシーンを観ており、マグロ類は極めて肉食性の強い魚というイメージでしたが、ビンナガマグロの食性をネット (<https://www.maguro-fukuboh.jp/html/page29.html>) で見たら、オキアミやイカ、エビ、アジ、イワシなどの小魚と書かれていました。実際に見てみたら、深海魚のような小型魚、イカ類の顎板、小型のエビ類、オキアミなども見られましたが、端脚類のウミノミの仲間が多数入っていて(図6)、マグロのようなデカイ魚がこんな小さなプランクトンを主に食べているのかとビックリしました。通常、ルアーで魚を釣る場合、ルアーはターゲットの魚が今食べている餌のサイズや色形に合わせる“マッチ・ザ・ベイト”が鉄則なのですが、トンジギはその鉄則とは全く違うということになります。本当は魚やイカが食べたいのに、しかたなくプランクトンを食べていて、そこに、まああのサイズの魚かイカの形をしたものがフワフワ、

思わず食いついたということなのか、普通は餌に付いてマグロも移動しているはずなので、なぜ餌となる魚やイカの群れにクロマグロのように付いていかないのか、ジンベエザメのようにプランクトンが主食なのでそのパッチに付いて移動しているのだろうかなど色々考えます。そして、暖流系の魚であるマグロがなぜ冬期という冷え込んだ時期に、志摩半島沖に群れが回遊してくるのか、志摩半島沖のトンジギポイントは陸棚が南東に向けて落ち込む辺り(図1)なので、冬期に北西風が卓越することで深海から湧昇が起こってプランクトンが発生してビンナガマグロの餌場になるのだろうかなど、釣り人としてはまだまだ勉強することが沢山あります。黒潮大蛇行は沿岸漁業にも影響するため、この状態が望ましいのかということや、このハードな釣りが老化との闘いでいつ迄できるのかという問題も抱えながら、マグロに憧れる釣り人としては少しでも長く挑戦できたらと願っているところです。

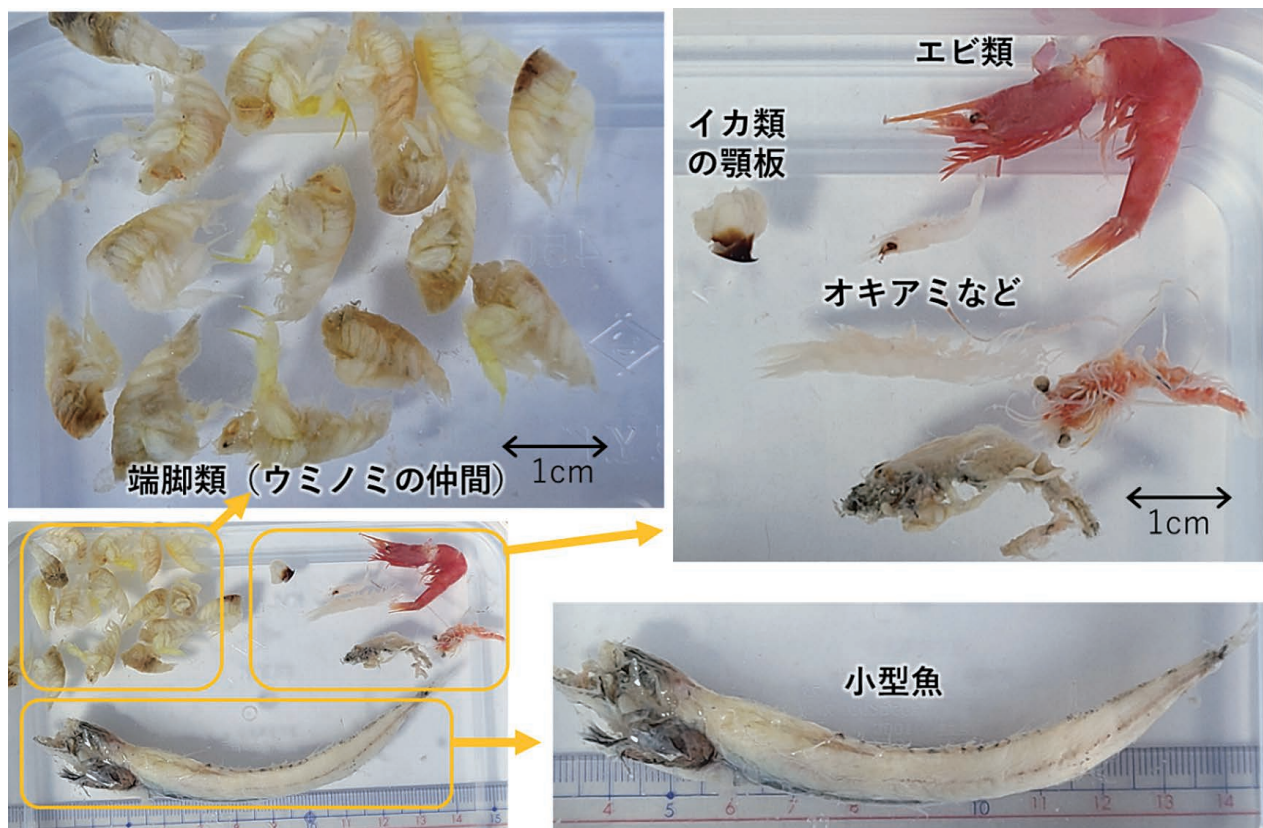


図6. ビンナガマグロの胃内容物

会務報告

令和4年度第3回理事会の開催

当協会の第3回理事会が令和5年3月15日(水)にNS虎ノ門ビルにおいて開催されました。令和5年度事業計画及び収支予算、会員の加入及び退会、手当等支給規程の改正などの議案が審議・承認されました。また、新規事業についての報告などがありました。



写真：川口会長の挨拶

令和5年度通常総会（予告）

当協会の令和5年度通常総会は次のとおり開催の予定です。

日時：令和5年6月23日（金） 15:00～

場所：NS虎ノ門ビル（日本酒造虎ノ門ビル）11階Bルーム
東京都港区西新橋1-6-15

水産研究・教育機構からの情報

■刊行物

FRAニュース vol.74（2023年3月発行）



「FRAニュース」は当機構が年4回発行する広報誌です。vol.74の特集は「調査船・練習船」です。当機構の7隻の漁業調査船と2隻の漁業練習船は、日本各地に定係港があります。各船の特徴、業務内容、調査対象としている海域や調査内容などを乗組員が説明しています。また、船の部位名の由来、観測機器の説明、海の距離など船にまつわるマメ知識や、船でほしい調味料、おいしかったメニューなど船の食事についての乗船経験者からのアンケート結果も掲載しています。

FRAニュースvol.74は、以下のURLからダウンロードしてお読みいただけます。

<https://www.fra.affrc.go.jp/bulletin/news/fnews74.pdf>

おさかな瓦版 No.112 ボタンエビ (2023年3月発行)

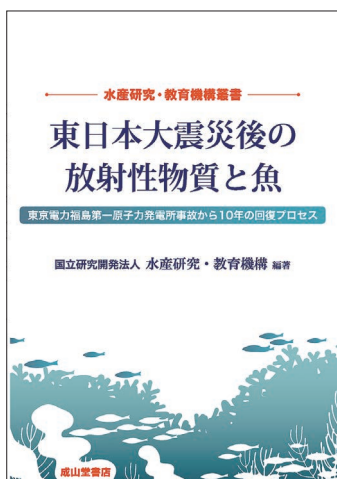


「おさかな瓦版」は当機構が年6回発行するニュースレターです。小中学生を対象に、水産生物や漁業を分かりやすく解説しています。No.112では「ボタンエビ」を取り上げています。一般にボタンエビと呼ばれているものには、種類（標準和名）が異なるエビが含まれています。流通量が最も多いのが日本海や北海道にすんでいる標準和名「トヤマエビ」です。標準和名「ボタンエビ」は、太平洋側の北海道の噴火湾から宮崎県の日向灘にかけてすんでいます。獲れる量が減っています。そのほかのボタンエビの種類や、ボタンエビが性転換することなどもわかりやすく説明しています。

おさかな瓦版No.112は、以下のURLからダウンロードしてお読みいただけます。

<https://www.fra.affrc.go.jp/bulletin/letter/nol12.pdf>

水産研究・教育機構叢書「東日本大震災後の放射性物質と魚」



東京電力福島第一原子力発電所事故後の海や河・湖と、そこに生息する水産生物の放射性物質濃度について、10年間にわたるモニタリングデータをまとめ、水産業の復興に向けた取り組みや課題について、わかりやすく解説した内容です。

目次 第1章 東京電力福島第一原子力発電所事故と水産業の10年／第2章 事故後に海洋で起きたこと—事故直後変動期—／第3章 海産魚類の放射性セシウム濃度／第4章 底魚類の生態と放射性セシウム濃度／第5章 淡水魚による放射性セシウムの取り込み／第6章 海洋生物のストロンチウム90濃度を測る／第7章 風評被害の実態

国立研究開発法人 水産研究・教育機構 [編著]

定価（本体2000円+税）、A5判 184頁、2023年3月刊行

ISBN : 978-4-425-88711-8

出版社：成山堂書店 (<https://www.seizando.co.jp/>)

■プレスリリース

あなたが食べているイカはどこから来たか？

—管理されていない海域の可能性が最も高いとの最新研究—（2023年3月13日）

この研究は、グローバル・フィッシング・ウォッチ、ウーロンゴン大学オーストラリア国立海洋資源安全保障センターおよび水産研究・教育機構とのIUU漁業活動が資源に及ぼす影響を解明することを目的として締結した覚書に基づき実施されました。

太平洋、大西洋、インド洋でのイカ釣漁業について、衛星画像やAIS（自動船舶識別装置）データを用いて3年間にわたって調査しました。この漁業の漁獲努力量は、大幅(68%)に増加し大部分(86%)が管理されていない公海かつ地域漁業管理機関で管理されていない海域に集まっていることが明らかとなりました。また、この漁船は管理されている海域と管理されていない海域を移動し大量にイカを漁獲していることが明らかになりました。イカ釣漁業の持続性や公正な資源利用に対する懸念と、公海での漁業の管理や地域漁業管理機関間での連携強化の必要性が指摘されています。

サンマの不漁要因と海洋環境との関係について（調査・研究の進捗） （2023年4月7日）

当機構は、近年のサンマの不漁要因及び環境変動の関係について解明を進めており、以下の科学的知見を報告しました。

【不漁要因と環境変化との関係】

- 日本のサンマの漁獲量の減少は、2010年に突然起きた分布の沖合化が契機であったと考えられる。
- 2010年以降も海洋環境や餌環境の変化等により沖合化と資源の減少が継続、進行している。
- 沖合化の背景に、近年の親潮の弱化とそれに伴う道東・三陸沖の水温の上昇があると考えられる。
- サンマの餌となる動物プランクトンの量も、近年、減少傾向にある。
- サンマの分布域が沖合に偏ったために産卵場や生育場も、餌条件が良くない沖合に移動している。
- 沖合の方が餌の密度が低いため、生育場の沖合化は、成長の低下を招くだけでなく、成熟にも悪影響を及ぼしている。
- 日本に近い海域では、他の浮魚類の増加により、サンマが日本の近くに回遊しにくくなっている可能性が考えられる。
- 音響技術による浮魚類の分布把握のための技術開発や、回遊に関する生理変化を遺伝子分析から解明しようとする新たな研究を進めている。

当機構は、サンマの資源状況及び不漁要因の解明を引き続き進め、北太平洋漁業委員会における国際的資源評価に貢献し、水産資源の持続的利用及び我が国の漁業生産のため、科学の視点から貢献していきます。

令和3年に水産庁で開催された「不漁問題に関する検討会」において、『不漁の要因となる環境変化や漁海況等の状況については、継続して把握することが必要である。その際、資源の再生産への影響についても把握すること等が重要である』と意見がとりまとめられました。今回の報告は、当機構がこれまで都道府県や大学等の学術機関と協力しつつ行ってきたサンマに係る調査・研究の成果や進捗状況をとりまとめたものです。

なお、本研究の成果の一部は、水産庁の水産資源調査・評価推進事業及び科研費基盤研究(C)「黒潮続流域でのサンマ仔稚魚の生残過程：初期餌料と最適成長環境の探索(20H0305915)」により得られました。



プレスリリースに際して報道機関24社への説明のようす

■YouTube新チャンネル ふらっとらぼ ができました！



YouTube 新チャンネル ふらっとらぼ ができました！

URL:https://www.youtube.com/channel/UCAdoIX5vmEOZrDHSf_ZFa5w



Facebook、YouTubeともども
よろしくお願いたします

Twitter



Twitter https://twitter.com/fra_go_jp

Facebook



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

YouTube



YouTube <https://www.youtube.com/channel/UC11TVadqC6P9vmHAUieAN9Q>



 プロフィールを編集

水産研究・教育機構 **FRA** ✓
@fra_go_jp

国立研究開発法人水産研究・教育機構（FRA）の公式アカウントです。当機構は、我が国の水産業を活性化させることを目指しています。
◆運用方針はこちら →fra.affrc.go.jp/pressrelease/s...

fra.affrc.go.jp 2019年7月からTwitterを利用しています

国立研究開発法人 水産研究・教育機構 経営企画部広報課

問い合わせ先 住所 〒221-8529 横浜市神奈川区新浦島町1-1-25 テクノウェイブ100 6階
TEL：045-277-0120（代表） URL：http://www.fra.affrc.go.jp

事務局便り

編集後記

今回のJFSTA NEWSでは、東海・北陸支部の服部さんからマグロ釣りについてのご投稿がありました。黒潮大蛇行の影響かとのことですが、小型のマグロ類とはいえ漁獲の総量がすごいですね。

さて、最近ChatGPTが新聞やテレビ等で何かと話題となっています。AI（人工知能）と自然な会話ができるインターネット上のサービスの一種で、2022年11月の公開後わずか2か月でユーザー数1億人を突破したとされています。かなりの優れものと聞いたので、早速使ってみました。ちょっと長くなりますが、以下にChatGPTと私（横山）とのやり取りを紹介します。

Q（横山） あなたはどなた？

A（ChatGPT） 私はChatGPTです。私はOpenAIによって訓練された言語モデルで、自然言語処理に基づく人工知能の一種です。私は多数の言語で対話し、質問に答えることができます。

Q ご返事ありがとうございます。

A どういたしまして。何か他にお探しですか？

Q とりあえず、繋いでみただけですが、これからいろいろとお世話になります。

A 了解です。何かお困りのことや、何か質問があればいつでもお聞きください。できる限りお力になれるよう努めます。

Q 作文できますか？

A はい、作文をお手伝いすることができます。何か特定のトピックや目的がありますか？また、作文の長さやスタイルなど、希望する仕様があれば教えてください。

Q 全国水産技術協会のニュースの編集後記を400字でお願いします。

A 以下が、全国水産技術協会のニュースの編集後記となります。400字以内に収まるように心がけました。ご確認ください。

今回の全国水産技術協会のニュースには、水産業界にとって重要なトピックが多数含まれていました。特に、地球温暖化の影響に関する記事は、深刻な問題を提起していました。

水温上昇による養殖魚のストレスや病気の発生、漁獲量の減少など、水産業界において温暖化がもたらすリスクは大きく、今後ますます重要な問題となるでしょう。

一方で、ニュースには水産業界の新技术や取り組みに関する記事もありました。例えば、AIを活用した養殖魚の健康管理システムや、海洋プラスチック問題に取り組む取り組みなどが紹介されていました。

こうした取り組みは、水産業界の課題に対する解決策として期待されています。しかしながら、技術の発展によって生じる倫理的な問題や、技術を導入するための費用やリスクなど、課題もあることは事実です。

今回のニュースを通じて、水産業界が直面する様々な課題や、取り組みについて知ることができました。私たち編集部は、今後も水産業界の最新情報を追いかけて、読者の皆さまに提供してまいります。

AI恐るべし。AIとのやり取りの日本語は自然であり、編集後記として何かそれっぽいものが瞬時に提供されました。ネットの向こう側に誰がいるのかと思わせます。AIが作成した編集後記は架空の内容となりますが、編集後記を400字でという条件のみで、当協会らしい話題を、起承転結を付けてまとめてくれました。

ChatGPTのような生成系AIは文章に限らず、画像や動画、音楽なども作り出してしまうようです。その能力の高さゆえ、教育面、倫理面、法制度面などにおける利用上の問題点が社会的な議論となっています。様々な課題があるとは言え、便利なものには違いなさそうです。水産分野ではどのように使われることになるのでしょうか。会員の皆様のご関連のご投稿をお待ちしています。 (横山)