

JFSTA NEWS

contents

会員通信…………… 1
会務報告……………10

水産研究・教育機構からの情報 ……11
事務局便り ……12

会員通信

石狩市と別海町における開拓使によるサケ缶詰製造

野村哲一

北海道のサケで有名な石狩川の河口部にある石狩市弁天町に「開拓使石狩罐詰所跡」の表示板(碑)がある(写真1)。以前は白色の白い木製のものではあったが、現在は金属製の碑となっている。

表示板の向かって右上には「歴」の字があらわれている。これは開拓使石狩罐詰所跡が、石狩川の河口周辺のサケに関する17か所余りの遺跡を、石狩市が石狩遺産001:「石狩川河口地域における鮭漁の歴史遺産群」として指定した内に含まれていることを示している。碑の前面には

『開拓使石狩罐詰所跡 1877年(明治10年)開拓使が北海道の産業振興のため設置した我が国最初の缶詰工場である。このため石狩市は、缶詰工場の発祥の地と知られている。缶詰工場が設けられた場所は、この付近で、工場、氷室など10棟あまりの建物が建てられた。当時は缶詰といわず「筒詰」(つつづめ)とよばれ、海外でも好評であった。10月10日は、石狩罐詰所の操

業が開始された日で、日本缶詰協会ではこの日を「缶詰の日」にしている。』と記されている。

サケは延喜式にもあるように古くから利用されていた。明治初頭には、北海道では豊富なサケの漁獲はあったが、江戸時代に北前船で塩が輸送されるようになって以来、従来の干鮭に加えて塩蔵の塩鮭、新巻鮭が北前船などを用いて主として江戸に向け積み出されてはいたが長期に保存できるサケの加工品はなかった。

北海道において、缶詰製造拡大の契機となったのは、1875年のアメリカ合衆国フィラデルフィアで開催された万国博覧会に派遣された関沢清明が、コロンビア州のサケ缶詰工場を見学してその情報を我が国にもたらしてからである。さらに、「魚類の製法を一変すれば広く外国に輸出して大いに国益を起すことができる」や「移住者に漁業権を与え、地元の産業が栄えるように開拓使自ら加工場を建設すること」などとする開拓使



写真1. 石狩市弁天町にある「開拓使石狩罐詰所跡」の表示板。向かって右肩の歴の文字はこの場所が、石狩遺産001「石狩川河口地域における鮭漁の歴史遺産群」に含まれていることを示すものである。

顧問H. ケプロンの開拓使への提言にもとづくものであった。開拓使は産業開発の一つの試みとしてサケ資源に着目し、豊富なサケ・マスを缶詰に加工し、輸出により外貨を獲得することを目論だ。

缶詰生産を開始するために、いわゆる「お雇い外国人」U. S. トリートを招聘し、日本到着に合わせて札幌市の隣である石狩町（現石狩市）に開拓使石狩罐詰所を建設する。明治10年(1877年)のことである。

発足当時の石狩罐詰所は敷地面積がおおよそ

1,300坪あり、敷地内には製造工場と倉庫、職人が寝泊りする宿舎や鍛冶場、氷室などが配置されていた。工場に設置された缶詰製造用の機械は、アメリカ合衆国より330ドルで購入した手動式のものであった。従業員は所長（石橋俊勝）のほか、開拓使の役人、そのほか11人の伝習生（現術生）、ブリキや鍛冶の職人など、総勢17人であった。従業員中にブリキや鍛冶の職人と記録されているのは、当時の缶詰缶は、鉄板を切断してハンダ付けする方法であり一缶ずつ全て手作業で作成しなければならず、さらに加熱滅菌後は再び上部に穴を開けハンダで封じるという手間暇のかかる代物であったためである。明治10年8月30日に日本に到着したU. S. トリートと助手のT. スウェットは10月10日に石狩罐詰所で50尾のサケを用いて従業員とともにサケ缶詰製造の試験操業を行っている。日本缶詰協会（現：公益社団法人 日本缶詰びん詰レトルト食品協会）がこの日にちなみ10月10日を「缶詰の日」に制定した。アメリカ合衆国ではベニザケを原料としていたので、石狩で入手したサケ（シロザケ）では、どうしても肉色が紅色には仕上がらない。U. S. トリートは色素の添加も試みているが、当然原魚の差はいかんともしがたく肉色の点では劣ったが、味については上々の評価であったようである。



写真2. いしかり砂丘の風資料館に展示されているサケ缶詰。左側が「開拓使石狩罐詰所」で製造していたサケ缶詰（レブリカ）、中央は民営化後高橋儀兵衛商店が引き継ぎ後のサケ缶詰、右側は資料館の缶詰製造体験で作成している缶詰。



写真3. 北海道大学植物園・博物館に収蔵されている開拓使石狩罐詰所の初期に製造されたサケ缶詰。(写真提供:北海道大学植物園・博物館)。

現在ではこの表示板の付近には缶詰工場に関する遺跡等はまったくないが、近くの、いしかり砂丘の風資料館には、アイヌのサケ文化についての展示と、石狩罐詰所で製造されたサケ缶詰のレプリカが展示されている(写真2)。石狩罐詰所で製造されたサケ缶詰は北海道開拓記念館にも展示されたこともあり、さらに北海道大学植物園・博物館には、明治11年頃製造と思われる実物が保管されている。実物は劣化が激しく、展示することはできず、植物園・博物館で現在展示されているものも2001年に制作したレプリカである。北海道大学植物園のご厚意で本通信に掲載した写真でも、実物の缶詰の表面の劣化はかなり進んでいるように見える(写真3)。2021年現在では140年余りを経過した缶詰であり、果たしてどのような状態に内容物のサケがなっているのかは興味のあるところであるが、さすがに、永年経過しているので食べてみるにはかなりの勇気のいることであろう。初期のサケ缶詰に関する展

示が各所でなされていることは明治初期の北海道における産業のなかで、サケ缶詰、鹿肉缶詰が主要な産物であった事を示すものと思われる。

先のJFSTA NEWS 62号で松崎隆一の「望洋之碑」を紹介した時に記したように、我が国での最初の魚類缶詰は長崎市で明治4年に松田雅典がイワシ油漬缶詰を試作したのが最初とされているがこれはあくまでも試作的なものであった。この松田雅典も明治18年(1885年)に缶詰工場を設立しているが、これらと石狩罐詰所の技術的な関連については明らかにならなかった。

あまり従来の報告では記述されていないが、開拓使文書では明治9年10月10日にW. S. クラーク博士と、その後石狩罐詰所長となる出島松蔵が石狩においてW. S. クラークが7缶、出島が18缶の合計25缶のサケ缶詰を製造したとある。以下のような開拓使の復命書も残されている。

鮭缶詰製造之義上申・今般御雇教師クラーク氏併御用掛出島松蔵石狩表被命、於同所鮭肉缶詰製造別記之通出来仕候間此段上申仕置候也。

九年十月拾日

記

一、鮭肉缶詰 大小 弐拾五罐

内訳

一 同 七罐

是ハ教師クラーク氏石狩出張之節製造仕候分

一 同 拾八罐

是ハ御用掛出島松蔵製造仕候分

内、同 八罐

是ハ腐敗之掛念不少見込之分

右者御雇教師クラーク氏併御用掛出島松蔵石狩表江出張之上書載之通製造仕候也

石狩百話の編者の鈴木トミエはその著書のなかで、「あのクラーク博士が石狩でサケの缶詰を

試作したとは、なんと愉快なことだろう。出島という個性あふれる男と試行錯誤しながら、どのような会話を交わしてサケの頭など切ったのだろうか、と想像するだけで胸がおどる。」と記している。

しかし試作したうち8缶は腐敗の可能性があることと記録されていることから、技術的には問題のあるものであったろう。

U. S.トリートは明治12年(1879年)に指導を終え帰国するが、石狩罐詰所ではフランス製の缶詰用蒸気器を導入したり、酢漬けのサケ缶を作るなどの自力での開発を継続し、明治14年(1881年)におよそ7万4千缶の缶詰と6千9百缶の酢漬けを生産したとある。また、W. S. クラークも開拓使の要請を受け、帰国の途上でアメリカ合衆国のサケ缶詰工場を訪問し情報収集後、翌年に開拓使宛報告書を提出して技術的な支援をしている。

さらに、開拓使は明治11年7月18日に石狩から遠く離れた西別川河口の町、別海町に開拓使別海罐詰所を設置する。屋根上に星をあしらった開拓使の艦船記章がひるがえる缶詰所の前での別海町住民も交えた開所式での記念写真が北海道大学附属図書館に保管されている。この星印は当時の開拓使のサケ缶詰や民営化後の缶詰のラベルにも使われていて、開拓使ブランドとして他の製品との差別化を図っていたものと思われる。別海町が選定されたのは、西別川のサケは江戸時代から将軍家への献上鮭としてブランド化が図られていて、当時の開拓使では「西別川のサケを原料とすれば最高級のサケ缶詰ができる」と信じたためであろう。記録では、サケと同時にカラフトマスも缶詰原料として使用されており、この点でも別海町が優位にあった。

すでに、石狩に缶詰所が作られる1年前の明治9年に詳細は不明であるが別海町でサケ缶詰が試作されていたことが別海町百年史の年表にも記述されている。U. S.トリートの来日がサケ漁の時期にせまっており、札幌からさらに遠隔地の

別海町にまで行くには困難が多く、まず石狩での着業となったのであろうとする説が多い。

別海罐詰所の開設にあたって、まず問題となったのは従業員の確保であった。現在でも、缶詰の生産過程では自動化が進んでいるが、カットされた原魚を缶に詰める段階はロボットではまだ対応ができず、人手確保への対応には苦勞しているようである。人手不足の問題は石狩罐詰所でも同様であったが、遠隔地のため容易に人は集まらず、開拓使は農業での現術制度に基づき根室缶詰現術生徒例則を定め、明治13年6月に東京で現術生徒を募集したところ60名もの応募があり、別海での缶詰製造に従事しながら、「缶詰製造の技術」を学び始めた。以後、三回の募集で現術生徒の数は百名余りになったとされている。石狩罐詰所の項で記述した伝習生もやはり函館で募集した現術生徒と思われる。いつの時代でも産業を興すにはまず人手の確保が一番の問題なのであろう。現術生徒の中から以後の民営化後の地元や北方領土において缶詰製造の現場を支える多くの技術者が輩出している。

開拓使が始めた、石狩と別海町の缶詰所もその経営内容ははかばかしいものではなかった。明治12年から15年目までにすでに赤字経営となっている。缶詰はなかなか人々に認知されず、魚種の違いにより色の違いを克服することはできず、海外への販売も順調には伸びなかった。明治20年(1887年)には石狩罐詰所、別海罐詰所とも民間に払い下げられた。

石狩罐詰所は民間に払い下げられたが、明治45年に廃業となる。

別海罐詰所は民営化した後は藤野罐詰所として再出発し順次生産を伸ばし、マス(カラフトマス)缶詰はフランスを中心にヨーロッパ、さらにオーストラリアにまで輸出され、サケ缶詰は海軍省に納入されている。これは、日清戦争を前にしての軍需品としての缶詰の重要性が認められたためとされている。大正初期の藤野罐詰所の年間生産高は、マス缶詰が14万缶、サケ缶詰が2万

缶などとなっている。また、軍隊での缶詰の味を知った兵士たちが帰郷後宣伝することにより日本国内でも徐々に缶詰の認知度も向上しこれも販路拡大に貢献した。いつの時代でも、新たな食品が社会に認知されるまでにはそれなりの時間が必要だったようである。

石狩市ではいしかり砂丘の風資料館で開拓使石狩罐詰所の展示をすると同時に、缶詰製造体験として手作業による缶詰製造の体験学習も実施している(写真2)。別海町でも、別海町文化遺産「旧開拓使別海罐詰所」として別海罐詰所の建物の一部木材が現存している建物を指定しサケ缶詰に関する遺産を後世に伝える取り組みがなされている。

日本缶詰びん詰レトルト食品協会の水産缶詰統計では、2019年の生産量は内容重量でサケ缶は2,176トンとなっている。「復刻版の鮭缶」も販売されているし、缶の形態も「スルッとふた」などと利便性を高めたもの、「サケ中骨の水煮缶」などの消費者ニーズに合ったものも製造、販売されている。2018年以後サバ缶は一部メディアにより健康に良いと報道されたためか、需要が増加しているし、缶詰は防災の観点からも備蓄食品としての価値が再評価されているのでサケ缶も今後の需要拡大の可能性はあると思われる。

本会員通信に掲載した貴重な缶詰写真の使用を許可下さった北海道大学植物園・博物館に感謝申し上げます。

参考資料

- 河野本道編. 1985. 石狩町誌 中巻一. 520pp. 石狩町発行.
- 別海町百年史編さん委員会. 1978. 罐詰製造の発達と水産加工業, 工業, 商工業と観光, 別海町百年史, 1294-1303, 別海町発行.
- 木戸口道彰. 2011. 開拓使石狩缶詰所. 石狩ファイル, 125-01, 1.
- 鈴木トミエ編. 1996. 日本最初の缶詰工場—クラークが試作した缶詰製品, 石狩百話 風

が鳴る 河は流れる, 52-60.

- 高久真一. 1978. W. S. クラーク-その栄光と挫折. 357pp. 北海道大学図書刊行会. 札幌.
- 戸田博史. 2008. 開拓使別海缶詰所. 北海道大学文書館年報, 3, 43-87.

サケ缶詰製造余話

今回、野村哲一さんに「石狩市と別海町における開拓使によるサケ缶詰製造」と題して、北海道における缶詰製造の歴史等を寄稿いただきました。その後、同氏から面白い?お話を伺いましたので、余話として概略をお知らせします。

野村氏の寄稿の中に記していますが、我が国最初の魚類缶詰は長崎市で明治4年に松田雅典がイワシ油漬缶詰を試作したとされています。一方、北海道のニュースに出た石狩市民図書館の司書の方が「長崎が最初?と思ったが、調べたらやはり長崎が先でした。でも、長崎のは試作で、こちら(石狩市)は最初の工場ですから、長崎でもこちらと同時に図書館で展示会を開くことにしました。」と話されたそうです。本誌がお手元に届く頃には、終わっているかも知れませんが、石狩市民図書館のイベント情報・お知らせします。(文責:三戸)

特別展示 長崎と石狩の共通点 知られざる「缶史」



「缶詰」の歴史にかかわりのある長崎県と石狩市。遠く離れた北海道と長崎で、日本の「缶詰」はどのように作られ始めたのでしょうか。ミライオン図書館(長崎)と石狩市民図書館(北海道)が連携し、図書館の資料等を使って「缶詰史」の展示をします。また、石狩市民図書館の缶詰に関する本も集めておりますので、是非、ご利用ください。

期間 令和3年3月9日~3月28日
場所 石狩市民図書館 閲覧室内
問合せ 石狩市民図書館 TEL.0133-72-2000

主催: ミライオン図書館、石狩市民図書館

特別展示 長崎と石狩の共通点 知られざる「缶史」

地域の魚—続 埼玉県のホンモロコ (彩のもろこ)—

三戸秀敏

昨年 (本誌 No.66号) で紹介したホンモロコを食べました。

埼玉県水産研究所で調理法等のパンフレットも頂きましたが、活きたホンモロコを買い自分で調理するのは面倒と考え、県内で適当な値段で食べることができる店をネット検索しました。パンフレットに載ったホンモロコの養殖場は見つかりませんが、天ぷらなどをメニューに載せている店や県の認証を得た加工品を扱っていますと明示している店は中々見つかりませんでした。が、きょうだ行田市内に蕎麦屋さんと川魚も扱う食堂が見つかりました。念のため電話でホンモロコを食べることができることを確認してから妻と二人で出かけました。自宅から車で約1時間、利根川に架かる利根大堰の近くにある川魚を扱う食堂



小魚天ぷら定食



ナマズの天ぷら定食

で「小魚天ぷら定食」(1,300円)を食べました。ナマズも扱っていたので、そちらも天ぷらで食べました。

ホンモロコは骨や鱗が気になることもなく、評判に違わずふっくらと美味しいものでした。皆さんもホンモロコの看板を見つけたら是非食べて下さい。店主の話では、今シーズン仕入れたホンモロコは例年に比べて少し大きいとのことでした。

ナマズも美味しかったのですが、少し脂が重く感じられ、比べるとホンモロコの方に軍配が上がりました。最も、年齢の為かも知れませんね。

帰りに若しかしたら甘露煮でも売っていないものかと思って道の駅に寄りました。店のメインの場所には野菜類や生きた金魚が置かれていましたが、店内の奥まったところにお菓子、お弁当、かそ総菜があり、そこにやっと見つけました。加須市認定マークと県認証食品マークの付いた「ホンモロコの煮付」のパックです。こちらは随分と小型のサイズ (85g、648円) でした。軽い醤油味で、少し甘めですが、こちらも美味しいものでした。是非食べていただきたいと思いました。

県水産研究所は、飼育技術・施設の改良・改修に関する研究、技術的サポートに努力していま



ホンモロコの天ぷら

す。それらの努力のわりに、一般市民への普及は中々難しそうだというのが正直なところ。一般のスーパーでは鮮魚は勿論、加工品も見つかることはありませんし、店員さんにホンモロコの商品を聞いても、「扱っていません」はまだ良い方で、「えっ、何ですか?」と逆に聞かれる方が多いです。また、此のところの新型コロナウイルス感染拡大防止の為もあり、地元観光協会や県産品を扱う店が閉まっていることが多く、簡単にはホンモロコの商品は見つかりません。精々JAの農産物売り場や道の駅で甘露煮を見つけることができますが、こちらでも何時も置いてある訳ではないとのことでした。聞いたところ購入するのは、高齢者ばかりだそうです。地域の特産品が余り認知されていないのは残念なことです。安易な考えですが、「ホンモロコ」を食材として学校給食に取り入れ、併せて子供たちに地元の食文化や産業などを教えては如何でしょうか。

全国的にはホンモロコの養殖を行う業者は少しずつですが、増えているようです。ネットで当たってみると滋賀県、京都府、島根県、埼玉県、栃木県、千葉県、岐阜県内での養殖に関する情報が出てきます。地元の農産物売り場などを覗いてみてください。諄いようですが、ホンモロコは美味しい魚です。

さて、ホンモロコ(彩のもろこ)について紹介しようと考えた際に、少し埼玉県の水産の情報を集めました。思った通り漁業・養殖業の生産量は、

海のある都道府県とは比べるべくもありません。その中でも頑張っている養殖がホンモロコやナマズでした。次はナマズはどうかと考えています。本誌 No.66号に記しましたが、平成25年から29年の養殖生産量は3~4tです。同じ期間のニジマス、ヤマメ・イワナの合計養殖生産量は24~62t、ホンモロコの19~22tに比べると圧倒的に少ない量です。量的に少ないとは言え、全国に先駆けてホンモロコと同様に休耕田を活用した生産が行われています。現在は県東部の吉川市などで養殖されており、町おこしに^{よしかわ}一役買っています。吉川市の駅前には黄金色のナマズ親子のモニュメントがあるそうです。この養殖を支えているのは県水産研究所の試験・研究の成果です。採卵・ふ化技術及び稚魚の共食い防止を解決し、種苗生産技術を開発しました。

新型コロナウイルスの感染拡大が落ち着いたら彼方此方を訪ね、拙文で紹介したいと思います。

食べ物ではありませんが、気になる水産関係の情報もあります。「ハクレンのジャンプ」と「利根大堰」です。ハクレンは霞ヶ浦などに生息し、産卵期になると利根川を100km余りも遡り、久喜市栗橋地区付近に集まり、その付近でかなりの数のジャンプが梅雨の頃に見られるとのこと。市の観光協会ではハクレンの観測情報を随時公表しているそうです。自宅からは自転車でも行ける場所ですので、情報をチェックしながら機会を



ホンモロコの煮付



加須市認定マークと県認証食品マーク

捉え、報告できればと思います。

ハクレンは昭和44年に行田市に利根大堰が出来ると、更に上流の熊谷市妻沼地先でも産



利根大堰:上流から

卵が見られたそうです。また、利根大堰には魚道観察室が設けられサケの自然遡上を観察できるそうです。ここも面白そうな場所です。



利根大堰から上流方向

会員の近況

服部 克也さん

(岐阜県岐阜市)

東海・北陸支部で活躍している服部さんから近況を知らせていただきました。釣りをしながらも、仕事の場でもある伊勢湾、三河湾の環境や資源に目を配っています。とは言えやはり腕自慢でもあるとは思いませんか?大きなブリですね。会員の皆さんも腕自慢をお知らせください。

それにしても水産試験場などに勤務された方には、退職後は農業に転身される方が多い中、依然として水産を楽しんでいる代表の一人でしょう。

「人生の終わりも見えてくる年齢・・・」とありますが、まだまだ釣りを通して両湾を見守ってください。

豊かな海 伊勢・三河湾

伊勢湾、三河湾には多くの火力発電所が立地しており、その一つに渥美半島に位置して三河湾に臨むJERA渥美火力発電所があります。同発電所は現在稼働していませんが、その煙突は海上から山立てする際などのランドマークとなっています。毎年11月から12月に、渥美火力発電所から西ノ浜風力発電所にかけての地先海面では、青物と呼ばれるブリ(ハマチ、ワラサ、ブリ)やサワラが爆釣するため、遊漁船やプレジャーボートが集結してラッシュ状態になります(写真)。海岸から100～500m位しか離れていない水深20mほどのところで大物がヒットするので、とてもスリリング、海洋番組で見るような大鳥山を何回も目撃、「これが本当に三河湾!?’という感じになります。

釣り上げた魚の胃袋には、マイワシ、カタクチイワシ、サツパ、ヒイラギ、シロギスなどが入っていて、その時に青物が食している魚に似たジグ(金属製のルアー)で、餌の魚の泳ぎを演出した誘いをかけて釣ると良い釣果が得られます。ただし、イマイチ釣れない私は、釣船で知り合った釣り名人(釣具店の若い店長)を師匠と仰ぎ、アドバイスをもらいながら修行に励んでいるところです。釣果写真は残念ながら

がら渥美火力発電所の前ではなく、今年の1月に水温が下がり伊勢湾の少し深場に移動したブリとワラサをゲットした時のものですが、これよりも大きな魚が渥美火力発電所の前ではポンポンと釣り上げられています。これは、大型プレデターフィッシュや鳥たちの餌となる小魚が大量に居ることを示しており、釣りにより伊勢湾、三河湾の豊かさを肌身に感じています。そして、同じように小魚を食べているスナメリの群泳が見られたり、先日は伊勢湾（答志島北側から野間の辺り）で大型のクジラ（釣船の船長はマッコウクジラと言っていました）を初めて目撃し、釣りを忘れてホエールウォッチングで感動をもらいました。

人生の終わりも見えてくる年齢となり、あと何年、あと何回行けるのかと思ったりしますが、海の豊かさを感じられる釣りには身体の動く限り精出して行こうと思っています。そして、栄養塩の不足による内湾の生産力低下が危惧されていますが、伊勢湾、三河湾が豊かな海で在り続けられるようにと願っています。



会務報告

理事会

令和2年度第4回理事会をリモート会議システムも利用して下記のとおり開催しました。

記

日 時：令和3年3月16日（火）14時～16時

場 所：当協会会議室（港区赤坂1-9-13 三会堂ビル8階）

出 席：川口恭一会長、原武史業務統括理事、川眞田憲治理事、長谷成人理事、和田時夫理事、
山田久監事、岡田洋監事

リモート出席：石田基雄理事、關哲夫理事、眞鍋武彦理事、和田有二理事

欠 席：内海和彦理事

審議事項（概要）

第1号議案 令和3年度事業計画及び収支予算について

令和3年度通常総会（予定）：令和3年6月25日

自主事業：水産業技術センター事業、研究会、漁場環境保全検討委員会、国立研究開発法人水産研究・教育機構との懇談会等の充実・実施

受託事業等：有明海水産基盤整備実証調査事業、増毛町藻場造成事業モニタリング調査等、栄養塩の水産資源に及ぼす影響の調査事業、「水産技術」の編集支援業務、発電事業に係る漁業影響調査、小規模施設の建設に伴う漁業影響調査、安全保障技術研究推進制度委託事業等を受託・実施予定

収支予算：709,733,000円（前年度予算額：611,529,000円）

第2号議案 会員の加入及び退会について

個人正会員入会：山田智氏、玉置泰司氏、石黒等氏

法人正会員入会：漁業情報サービスセンター、大日本水産会、東京水産振興会

個人正会員退会：井上潔氏、北川高司氏、浮永久氏、堤清樹氏、大畷巖氏、杜多哲氏、福留己樹夫氏

第3号議案 規程の改正等について

令和2年6月29日付けで一律に新協会名に変更する一部改正を行った。

報告事項

(1)新規事業の採択について

令和2年度通常総会後に新規契約事業：小規模施設の建設に伴う漁業影響調査、
海岸施設建設に伴う漁業影響調査

(2)当協会の現状について

役員（理事）：10名、職員：本部11名、東海北陸支部3名、技術専門員等139名

人事異動

採 用

令和3年2月1日付け 研究開発部 研究専門員 田中広太郎

水産研究・教育機構からの情報

■刊行物

FRAニュース vol.65 (2021年1月発行)



「FRAニュース」は水産研究・教育機構が年4回発行する広報誌で、当機構の業務や研究成果をわかりやすく紹介しています。vol.65は昨年7月に組織再編で発足した「水産資源研究所」の特集です。「水産資源研究所」には、水産資源研究センターとさけます部門の2つの部門があります。水産資源研究センターの底魚資源部、浮魚資源部、広域性資源部、海洋環境部、社会・生態系システム部、漁業情報解析部、生命情報解析部の7研究部、さけます部門の資源生態部と資源増殖部について、これから取り組むテーマなどを説明しています。

FRAニュースvol65は、以下のURLからダウンロードしてお読みいただけます。

<http://www.fra.affrc.go.jp/bulletin/news/fnews65.pdf>

おさかな瓦版 No.99 ナマコ (2021年1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。小中学生以上を対象に、水産生物や漁業を分かりやすく解説しています。

今号は「サンゴの海のいきもの」シリーズの第5回目で、「ナマコ」の特集です。サンゴ礁にもたくさんの種類がいる「ナマコ」について、生態系の中での役割や、性別、繁殖方法、成長、生活史などを図や写真を交え分かりやすく説明しています。「ナマコ」は世界中で漁獲されており、乱獲での資源量の低下が問題になっていることなどについても触れています。

おさかな瓦版No.99は、以下のURLからダウンロードしてお読みいただけます。

<http://www.fra.affrc.go.jp/bulletin/letter/no99.pdf>

■プレスリリース

世界のCO₂収支 2020年版を公開

～国際共同研究(グローバルカーボンプロジェクト)による評価～(2020年12月11日)

2020年12月11日、グローバルカーボンプロジェクトは、世界の多くの研究者による観測や数値シミュレーションなどのデータを用いた総合的な解析により、2019年の地球全体のCO₂収支として、人為的なCO₂排出量が11.5±0.9GtC/yr(※)、大気への蓄積量が5.4±0.2GtC/yr、海洋によるCO₂正味吸収量が2.6±0.6GtC/yr、陸域によるCO₂正味吸収量が3.1±1.2GtC/yrであったと評価しました。また速報値として、2020年の世界の化石燃料消費によるCO₂排出量は、COVID-19パンデミックの影響により、前年比で約7%の減少となる見込みであることを発表しました。

この研究成果をまとめた評価報告書は、令和2年12月11日(日本時間午前10時)に国際学術誌Earth System Science Data (ESSD) 電子版で掲載されました。

※:CO₂収支の単位はGtC(ギガトンカーボン)/yrで表します(1Gt=1Pg(ペタグラム)=10¹⁵g)。

問い合わせ先

本部・開発調査センター事務所が移転しました 新住所は以下の通りです
国立研究開発法人 水産研究・教育機構 経営企画部広報課
新住所 〒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

研究開発部に田中広太郎さんが加わりました。笹川平和財団海洋制作研究所勤務との二足の草鞋を履くことになるそうです。健康に気を付けてよろしくお願い致します。

本部・支部ともお知らせしているとおりリモートワークで業務を遂行していますが、皆さん大変そうです。振り返って我が身を考えると雑談や通勤（痛勤）にも効用がありそうに思うこの頃です。

さて、わが国でも新型コロナウイルスに対するワクチン接種が、2月17日（水）に医療従事者に対する先行接種として始まりました。全国で最も早く接種が始まったのは、国立病院機構東京医療センター（東京都目黒区）の医師らへのそれだそうです。3月からはその他の医療従事者、4月からは65歳以上の高齢者だそうです。当協会の個人会員は、大方が該当することになりますね。高齢者施設などの従業員や訪問介護の方への接種は、年齢に関係なく医療従事者の次に行った方が良いと思うのですが……。60歳未満の一般の方々への接種は何時になることやら分かりませんが、全国的に全世代にわたって接種がスムーズに行われ、感染が抑制され、終息することを願うばかりです。

3月11日。あの東日本大震災から10年目です。巨大津波と東京電力福島第一原子力発電所でのメルトダウン。信じられないことが起きました。今また、首都直下型地震や南海トラフ地震も心配されています。阪神・淡路大震災、東日本大震災、熊本地震と続いています。加えて頻発する異常な豪雨。自然災害への備えは如何ですか。

1都3県での2回目の緊急事態宣言はなにがなんでも3月21日に解除されるでしょう。変異株の拡大が心配されています。

そんな中、広島では11日に桜が咲きました。いよいよ日本人が浮かれ出す季節がやってきます。まだまだ三密回避、換気、うがい・手洗い・マスクを忘れずに過ごしましょう。

「来る人」から皆さんへ

研究開発部 田中 広太郎さん

令和3年2月から、専門研究員として勤務させていただいております田中広太郎と申します。博士後期課程では、海中の音の情報をを用いることで、絶滅危惧種ジュゴンと彼らの生息地を航行する船舶の海域利用を調べることをテーマとして研究を行っておりました。これからは、沿岸域における海中サウンドスケープ事業に主に携わらせていただきます。はじめはジュゴンの鳴き声を対象に研究を始めたものの、研究を進めるうちに船舶航行の時間変化や魚類の空間分布、生息種の多様性など多くのこと海中の音から推し量れることに気づきました。そのため、海の中の様々な音を調べるサウンドスケープ事業に携われることは、とても幸福であると感じております。3月からは笹川平和財団 海洋政策研究所との兼務となり、少し複雑な勤務形態となってしまいますが、ご指導のほど、どうぞよろしくお願い致します。



一般社団法人 全国水産技術協会

〒107-0052 東京都港区赤坂一丁目9番13号 三会堂ビル9F TEL 03-6459-1911 FAX 03-6459-1912
E-mail zensuigikyo@jfsta.or.jp URL <http://www.jfsta.or.jp>