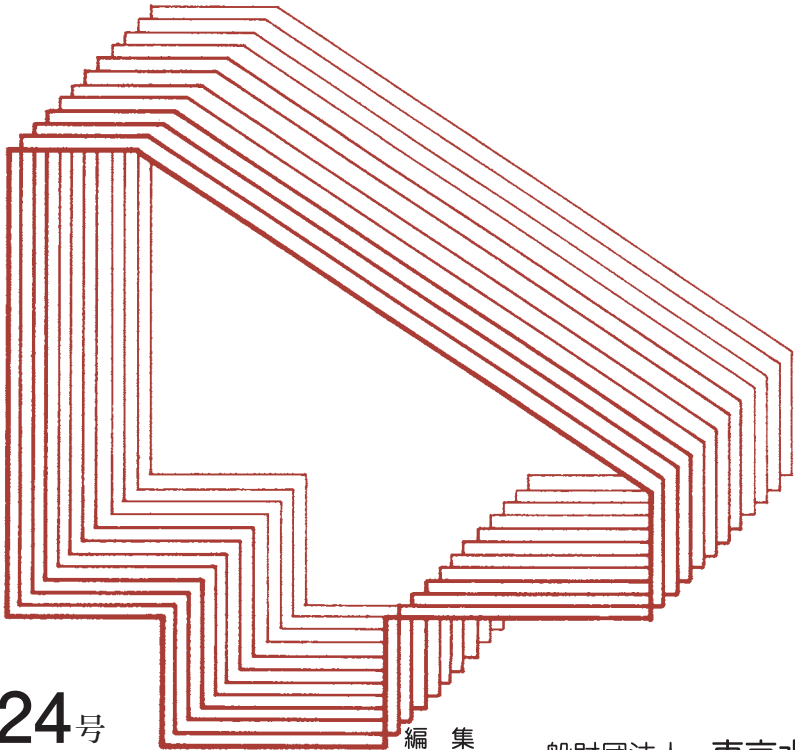


水産振興

座談会 定置漁業研究



第 **624** 号
(第54卷 第5号)

編 集
発 行

一般財団法人 東京水産振興会

「水産振興 ONLINE」の開設について

「水産振興」は1967年の第1号刊行以来52年間に渡り616号を刊行してまいりましたが、更により多くの皆様に親しんでいただくため、2019年9月よりこれまでの紙面に加えて「水産振興 ONLINE」としてパソコンやスマートフォン、タブレットでも閲覧できる電子版での提供を開始いたしました。専用のソフトウェアを使用せずに読むことができますので、これまでの紙面に加えてご活用いただければ幸いです。

なお、「水産振興 ONLINE」の開設に合わせて、皆様にご寄稿いただいた短編記事や連載記事などをWEB上だけで掲載する電子版専用記事の掲載も開始いたします。皆様からの積極的なご寄稿をお待ちしておりますので、これまでの「水産振興」と同様にご活用いただければ幸いです。

一般財団法人 東京水産振興会
会長 渥美 雅也



水産振興 ONLINE

URL:<http://lib.suisan-shinkou.or.jp/>



水産振興 ONLINE

開設のお知らせ

「水産振興」発刊の趣旨

日本漁業は、沿岸、沖合、そして遠洋の漁業といわれるが、われわれは、それぞれが調和のとれた振興があることを期待してあるので、その為には、それぞれの個別的な分析、乃至振興施策の必要性を、痛感するものである。坊間には、あまりにもそれぞれを代表する、いわゆる利益代表的な見解が横行しすぎる嫌いがあるのである。われわれは、わが国民経済のなかにおける日本漁業を、近代産業として、より発展振興させることが要請されていると信ずるものである。

ここに、われわれは、日本水産業の個別的な分析の徹底につとめるとともにその総合的視点からの研究、さらに、世界経済とともに発展振興する方策の樹立に一層精進を加えることを考えたものである。

この様な努力目標にむかってわれわれの調査研究事業を足踏させた次第で冊子の生れた処に、またこれへの奉仕の、ささやかな表われである。

昭和42年7月

財団法人 東京水産振興会
(題字は井野碩哉元会長)

目次

座談会 定置漁業研究

第624号

開会の挨拶	1
定置漁業研究の趣旨説明	2
自己紹介と定置漁業の諸課題についてリレートーク	4
巻末資料1	63
巻末資料2	72
巻末資料3	73
巻末資料4	74

は せ しげ と
長 谷 成 人

【略歴】1957年生まれ。1981年北海道大学水産学部卒業後水産庁入庁。資源管理推進室長、漁業保険管理官、沿岸沖合課長、漁業調整課長、資源管理部審議官、増殖推進部長、次長等を経て2017年水産庁長官。2019年退職。この間ロシア、中国、韓国等との交渉で政府代表。INPFC、NPAFC(カナダ)、宮崎県庁等出向。現在、(一財)東京水産振興会理事。

たま き やす じ
玉 置 泰 司

【略歴】1958年生まれ。1983年東京水産大学修士課程修了後水産庁入庁。企画課課長補佐を経て1995年水産庁中央水産研究所経営経済部に異動。水産経済部動向分析研究室長、経営経済研究センター需給・経営グループ長等を経て経営経済研究センター長として2019年退職。現在水産資源研究所水産資源研究センター再雇用研究員及び(一社)日本定置漁業協会専務理事。

ほり うち せい じ
堀 内 精 二

【略歴】1963年生まれ。五所川原農林高校農業土木科卒業後、株式会社堀榮組に入社。1996年(株)ホリエイ取締役に就任。2005年(株)ホリエイ代表取締役に就任。2014年(株)あおもり海山代表取締役に就任。2017年青森県定置協会会長に就任。同年日本サーモンファーム(株)専務取締役に就任。2018年日本フィッシャリーサポート(株)取締役に就任。

座談会

定置漁業研究

司会	東京水産振興会 理事	長谷 成人 氏
	日本定置漁業協会 専務理事	玉置 泰司 氏
	青森県定置漁業協会 会長	堀内 精二 氏
	静岡県定置漁業協会 会長	日吉 直人 氏
	ホクモウ株式会社	松平 良介 氏
	水産業・漁村活性化推進機構	奈田 兼一 氏
	全国漁業共済組合連合会 常務理事	岩下 巧 氏
	水産庁	中村 真弥 氏

開会の挨拶

事務局：本日は、定置漁業研究座談会ということで、昨年振興会の理事になられた前水産庁長官の長谷さんから提案がありまして、皆さんにお集まりいただきました。当初は4月18日に予定しておりましたが、新型コロナウイルス感染拡大に伴う緊急事態宣言がだされた関係で延期せざるを得ない状況でした。今回はなんとかタイミングよく開催することができました。皆様には感謝申し上げます。

それでは、まず当会会長の渥美から一言ごあいさつを申し上げます。

渥美：皆さま、こんにちは。今、お話にもありましたように当初4月の初めにこのような座談会を行って、それをスタートとして進めていこうと思ったのですが、コロナの影響もあって一時はオンラインでやると

いう話でもでしたが、改めてなんとか開催することができました。本日はこのように皆さまにお集まりいただけたので、是非、活発なディスカッションをしていただければと思います。

まず、なぜ定置漁業を取り上げるのかというところからお話をします。長谷さんが昨年の秋から私どもの理事としてお手伝いいただいていた中で、最初に会ったときからこれから定置の研究をどうしてもやりたいという提案を受けました。それは国際的な資源管理が強化されている中で、魚種毎の数量管理において、魚種を選択制がない定置というのはかなり難しいです。一方、日本の沿岸漁業の魚獲量の40%は定置で揚がっているということで、どうしても定置をこれから盛り立てていかなければいけないということを強く言われました。一緒に何か動きましようということで、まず座談会から始めて、その中でいろいろと課題を見つけて、最終的に何かの形でまとめたらいいいということになりました。後は長谷さんにお任せしますけれども、そのような形で最終的に何かまとめて、幅広く情報発信をできたらと思っています。今日はよろしく願いいたします。

事務局：それでは、司会進行を長谷さんにお任せしていますので、この後、進行のほうをよろしく願いいたします。

定置漁業研究の趣旨説明

長谷：よろしく願いいたします。コロナの中、出席いただいて本当にありがとうございます。ステイホームしながら考えたのですが、ここ10年もたっていない間に東日本大震災があって、原発事故があって、そのうち頭の上をミサイルが飛んで、台風はどんどん大型化するし、今このときも九州で大雨の被害が続いているという状況です。それに加えて、コロナのパンデミックということで、本当に大変な時代です。

いろいろなことが激変してきている大変な時代だからこそ、これからの水産業を真剣に考えていかなければいけないし、将来に向けた種まきを早くしていかなければいけないということを強く思った次第です。



この後、皆さまには自己紹介をしていただこうと思っておりますが、私の自己紹介はこの定置漁業との関わりや思いについてお手元にあります水産振興コラム（巻末資料1）にすでにご覧いただけます。参加者の皆さまには事前に目を通していただけたかと思っておりますので、ここでは省かせていただきます。ポイントだけ申し上げますと、渥美会長からお話がありましたが、定置漁業はわが国沿岸漁業生産の4割を担っています。そして、いろいろな機能があるのですが、浜への若者の受け皿として重要な役割を果たしていることから、これからも日本の沿岸、浜が存続していくためにはなくてはならない重要な漁業であると認識しております。

一方で、これもお手元にお配りしておりますが、振興会が昨年度事業でまとめた定置網漁業における漁獲量の推移という資料がなかなか面白いです（巻末資料4）。一番極端な話として申し上げますと、秋サケの大不漁のように対象魚種の動向がものすごく変化してきています。また、大型化する台風等のリスクが増大しています。それから定置漁業というのは魚種選択性が低い中で、国は漁獲量管理に軸足を移しました。これは外国との関係などいろいろあって軸足を移そうということになりましたけれども、そのような国の資源管理方針と魚種選択性の低い定置漁業をどう折り合いを付けていくのかということが大きな

課題だと思っています。

コラムでは私なりの問題意識を書きましたけれども、今日のこの座談会で定置漁業と様々な角度から関わりを持っている方に集まっていたので、問題点のさらなる抽出、そして、それを共有した上で、まずはこの座談会の内容を振興会の出版物である『水産振興』として、この秋には取りまとめたいと思っています。そのようなことをしているうちに、本年の12月と聞いていますが、改正漁業法が施行されます。各課題について可能かつ適当であれば、本年度中に報告書、レポートに考え方をまとめたいと思います。2023年9月からは5年に1度の定置漁業権の切り替えが全国で順次行われます。23年の9月になっていきなり切り替わるわけではなくて、その前にいろいろな準備の過程があります。1年以上の過程が都道府県レベルであると思っています。その作業が本格化する前に我々の考えをまとめ、それを踏まえて、来年度の事業で日本定置漁業協会さんとも連携させてもらって、情報発信として、シンポジウムを開くなどいろいろなことをできたらという思いでいます。

まずは各出席者から自己紹介とともに諸課題についての考え方を聞きできればと思います。簡潔にお話をさせていただいた後、質問や意見交換の時間を持ちたいと思います。一通り全員の発言が終わった後、総括的な意見交換の上で課題の共有、今後の進め方の相談をしていきたいと思っています。それでは、指名させていただきますので順番にご発言をお願いします。まずは、青森県の堀内さん、よろしくお願いいたします。

自己紹介と定置漁業の諸課題についてリレートーク

堀内：皆さま、初めまして。青森から来ました堀内です。私は青森の日本

海側、秋田との県境で大型定置網を3カ所稼働しています。うちの定置の特徴は夏場の漁です。タイ、ブリ、マグロなど大型の魚が混獲で獲れる定置です。比率で行くとマグロが一番大きいという定置です。今、長谷さんのほうから



からもあったように2015年からマグロの資源管理がスタートしまして、その前年から長谷さんとは定置に入ったマグロの混獲に対して、どのような提案があるかという話をずっとしてきました。入網したマグロの放流は、たぶん、うちの定置が日本で初めてだと思います。

問題になった当初は、定置に入っていたマグロは手で逃がせというように言われる方もおられましたが、そういう認識では我々ではできません。当初はもう資源管理に関しては大反対でした。ですが、回を重ねていろいろな会に出席をする中で、うちは定置に対するマグロの割合がたぶん日本で一番大きいので、それならば、一番獲っているうちの定置が資源管理を行うことによって、1年でも早く資源管理を終了させたいという意識を持って長谷さん、中村さんとも一緒にやってきました。

水産庁から委託を受けまして、東京海洋大学や水工研、私どものホリエイでコンソーシアムを組んで、マグロの行動調査や放流方法の研究をしています。まだまだ確定ではないのですが、マグロの行動などが分かってきました。そういう行動を公表することによって日本中の定置、マグロの混獲をしている皆さまになるべく簡単な放流方法を提案できると思っています。以上です。

長谷：ありがとうございます。マグロを中心にお話しいただきましたけれ

ども、大変な取り組みの中で、少しずつマグロを逃がすということにも慣れて、そうしている間に少しずつ資源の回復の実感を得られてきているという感じではあります。当初は小型魚の保護をすることがすごく大事だということで、小型魚が中心の話になりましたけれども、これから、これがどんどん育ってくると大型魚も増えてきます。大型魚がかなり網に入ってくるということになりますけれども、その辺のところはどうなのでしょう。小型魚は映像で見せていただいて、これがマグロということが入っていることが分かるから、逃がす方向で考えられるということでした。大型になれば、また扱いが余計に難しくなるということはあるのですか。

堀内：大型と小型は大体同じ深さを泳いでいるのです。でも、データで分かったのは、小型のマグロは定置の上層を泳いでいます。混獲するブリは中層から底層を泳いでいるというデータがあります。いろいろな改良をした網があるのですが、なかなか全国に提案していくところまでは、うまくできていないというのが現状です。小型と大型でわれわれがやっていて一番楽なのは、網の側張をユニックで押して下げると、大型も小型も上層を泳いでいるので、一緒に逃げていきます。ブリはほぼその下を回遊しているので、あまり出ていきません。原始的なのですが、それが一番いいです。

後は日東製網さんのユビキタス魚探です。これまでデータは発表していないはずですが、今、ここにこのようなデータがあります（巻末資料2）。これを見てもらうと何時から何時までマグロが入っていて、何時になったら出ていくというのが全部分かるのです。これもまだ1回しか魚探で確認してなくて、このときも約2,000尾、朝4時からマグロが入ってきて、6時半に網揚げ開始で、うちの漁師は大体1,000本、2,000本、3,000本は網の感触で分かるのです。このときももう2,000から3,000はいるだろうという中で、魚探がすごく反応しています。

1回網を揚げたのですが、これはもう駄目だということで、網を放しました。放したのが6時52分です。放したその後、7時半にはマグロが全部定置の中から出ています。

ですから、今、現状で行くと、この魚探が結構いいのではないかと感触で思っています。5匹や10匹でしたら、タモですくって放流できるのですが、こういう1,000本、2,000本になったときは網揚げの中止が一番、現状では効果的ではないかという感じです。

長谷：ありがとうございます。ユニックを使って網の側張を下げてという話はやっていただいて、発信もしていただいています。まねするところはどれぐらい出てきていますか。

堀内：地区によるのですが、北海道などは結構ユニックが付いている船があつてやっています。ユニックが付いていない船はコンテナバックに砂を入れてデレッキで釣り上げ、それを側張に乗せて網を沈めてマグロを逃がしているというのは聞きます。

長谷：ありがとうございます。いろいろ聞きたいことがあります。コラムに書いたのですが、先日の『水産経済新聞』の記事で、北海道などでは秋サケが不漁なので、漁場計画も見直さなければいけないと、早々に検討を始めようという記事が出ていました。今、県内ではどのような感じですか。

堀内：まだこれからです。不漁になって今3年目ぐらいですが、青森の秋サケに関して、漁獲はほぼ太平洋側で、日本海側にはほとんど来ないというのが現状です。これはもう10年以上前からです。今は太平洋側も厳しくなっています。今、内水面と連携して放流もきちんとやろうとしています。まだ、青森はその程度です。北海道ほどではないです。

長谷：ありがとうございます。次に静岡から日吉さんお願いします。

日吉：静岡県定置協会の日吉です。

私は伊豆半島で定置網をやっています。非常に首都圏からアクセスがよくて恵まれているとは思いますが、課題も多い中で今回、長谷さんが主導していただいて、定置網に興味を持っていただいたことが



非常にうれしいです。私は定置網漁についての愛が少し強いものですから、今までにないような取り組みをしていただいたこと、また、将来的に危惧している問題もあるということで、非常にうれしく感じて今日は出席させていただきました。

少し漁模様を話しますと、今年はちょうどコロナが問題になりだした3月頃だったのですが、ブリが結構たくさん獲れまして、非常にいい身質の寒ブリでした。近年にないぐらいの漁獲をしたのですが、コロナで少し魚価が安かったです。また、スルメイカが少ないと言っていたのですが、1月ごろから500キロ、多いときは1トン、2トンなど獲れました。魚価はスルメイカで一番上は1,300円付きました。普段だったら、ご存じのとおり、100円前後で動いているものが、非常に高い値段で取引されたので、今年は前半で1年分ぐらいを獲る感じでやりました。

ただ心配な点があって、今はスルメイカも少ないのですが、元々、私のところはスルメイカの漁場で、ブリがもしなかったら、非常に困窮したのではないかと思います。先ほど、堀内さんのほうからもありましたが、私のところは元々マグロがそこまで入らないところなのですが、去年は特に多くて、静岡県全体でおよそ2万尾を放流したのですが、堀内さんのところは非常に多いのですが、伊豆半島もマグロが付くと

ころです。長谷さんもご存じかと思いますが、北黒という漁場は今でも漁船漁業の人は1月まで我慢しています。1月になって大間が終わったあと、マグロを獲りに行っています。

おととい、北黒漁場に金目漁で出た漁船の人と話をしたら、大きいマグロが跳ねて、山になっていたと言うのです。去年、静岡の船が北黒漁場でマグロを400トン以上巻いたと聞いていますが、非常に増えているというのが漁船漁業の方々が言っていることです。効果はあったと思います。先ほども言わせてもらいましたが、みんなで努力すれば、資源管理はある程度うまくいくのではないかと思います。長谷さんが主導されて、長官のときからそうだったと思うのですが、されてきたことは無茶ではなかったと思います。

もう1点、今年はブリを獲っています。これも長谷さんが関係していると思うのですが、積立ぶらすです。今日の資源管理というものが絡んでいる積立ぶらすについては、非常に現場では経営的には助かっています。あまりこういうところで積立のことやお金の話はしたくないのですが、今は非常に貢献しています。日本中の定置で言えることだと思います。今日はよろしく願いいたします。

長谷：日吉さんには相模湾、相模灘というか伊豆沖は急潮が結構大変な課題のところだと思うのですが、そこら辺についても少しお話いただけますか。

日吉：神奈川県の水試が三崎沖のブイを使って急潮警報というのを出しているのですが、静岡県も絡んでいると思います。石戸谷先生という神奈川県水試にいた先生の研究で四国沖から伊豆半島を抜けて、銚子沖に抜ける低気圧や台風が来ると、42時間後に急潮が来るという大体のことは分かっているのですが、低気圧が接近しているときはどうしても波浪が高いので、網を抜く作業というのは非常に危険が伴います。かえってまた網を傷める可能性がありますので、なかなか対応が

できていないのが現状です。

今日は小田原市役所の吉川さんもいらっしやっていますけれども、神奈川県湘南地域は海岸線が南に向いています。僕は伊豆半島の東岸なので、東側や北東側を向いています。ですから、直接うねりが入らないのでまだ対応できるのですが、相模灘の中でも湘南の定置は対応が非常に難しいのではないのでしょうか。沖に台風や低気圧があると波長の長い力のある波が来ますので、なかなか急潮対策というのはできない現状があるのが事実です。

もう1点、先ほど言い忘れたのですが、クジラが今年私のところに2回入っています。1月は2匹親子が入って、先日はザトウクジラだったのですが、1年間に3匹も入っているわけです。これもなかなか今までにないことです。やはり、鯨類なども増えていてそういうこともあるかと思いました。網をやられずうまく逃がしましたので、網の中からクジラを逃がすやり方については、どこかで講習をやってもいいかというレベルまで達しました。

長谷：逃がすにはそれなりの時間がかかりますよね。

日吉：そうです。でも、利口ですから脅さなければ網に刺さってこないです。

岩下：駿河湾のサクラエビが不漁だと言われる中で、相模湾の定置にサクラエビが大量に入るということを聞いたことがあるのですが、そういうことはやはり多いのですか。

日吉：今年は多かったです。小田原市役所の吉川さんがいるから聞いたほうがいいのかもしいです。去年、小田原には鮮魚で出ていたようです。本来サクラエビは相模湾にはいないとされていたのですが、実は前からいくらかは獲れていました。しかし、去年の秋にびっくりしたのは、ライトを付けたら網の周りが赤くなっていました。相当の量がいいたと思います。サクラエビは目合いからどんどん抜けていきますの

で、網で獲れる量というのは相当少ないと思いますが、実際、現場にはすごい量がいたと思います。

長谷：吉川さんは何か付け加えることはありますか。

吉川：由比がすごく獲れない年だったので、小田原が注目されて豊漁のように言われたのですが、そこまで大量に漁獲されているわけではないです。ただ、サクラエビに限らず、漁業者からは、温暖化の影響なのかシイラやサワラなど漁獲される魚種が変わってきているという声が聞かれます。

長谷：次は日本定置漁業協会から玉置専務、お願いします。

玉置：日本定置漁業協会専務理事を去年からやっています玉置と申します。私と定置漁業との関わりですが、水産庁の入省2年目、昭和59年に1カ月漁村研修というものをやったのですが、そのときにお世話になった漁協が自営



定置網をやっていました。熊本県のある漁協で、漁協の自営定置やその他の3ヶ統の定置網で合計22回くらい網上げ作業や選別作業、網掃除なども手伝いまして、ここで定置網のさまざまな魅力を知ることができました。その後、中央水産研究所の研究職に移ったのですが、2014年から2016年には科研費で定置網をテーマにした研究予算、「定置網漁業を核とした6次産業化による地域活性化状況の解明」で予算を獲得することができ、各地の聞き取り調査に回ることができました。

このときには自営の漁協や個人、あるいは、法人を合わせて60カ所ぐらい聞き取りに回って、このような研究を基に2017年には地域

漁業学会で定置網をテーマにしたシンポジウムを開催しました。先ほどの聞き取り調査のときには、日吉さんのところへもお伺いして、地域漁業学会のシンポジウムには奈田さんも報告者として来てもらいました。その後、2018年に一緒に研究していた仲間と『頑張っている定置漁村』という本を出版することができまして、このような縁もあったかと思いますが、現職に呼ばれて就いています。

長谷さんが水産振興オンラインで定置網について書かれていて、今日も配布資料になっていますが『定置漁業研究について』というのがあります。その中で、一つ気になる点を言いたいと思います。これの4ページ目の下のほうに、定置網について運転資金は燃油代が小さいことなどから比較的小さくて済むと言われている部分です。例えば、農林水産省で漁業経営調査をやっていまして、2015年の大型定置網の会社経営体の経営データを見ますと、約6,300万円の漁労原価の中で確か、燃油費は218万円とわずか3%なのです。ただ、労務費が3,277万円と52%を占めています。キャッチホーラーやキャブスタンなどのさまざまな漁労機械の出現によって乗組員数も大きく減ってきたのですが、2015年の統計では最盛期の従事者が14.2人ということで、沿岸漁業の中では一番乗組員が多い業種です。なお、この漁業経営調査での大型定置網とサケ定置網の統計というのは2015年が最後で、それ以降、調査対象の漁業種類から外されているという大変残念な状況になってしまいました。

一方で、2018年の漁業センサスによりますと、定置網全体の新規就業者は248人いました。この数は沿岸漁業全体の新規就業者数の約3割を占めています。このように新規着業はしやすい漁業種類という面はあるのですが、まだまだ就業者不足に悩んでいる地域も多くて、外国人の技能実習生の投入も進んでいますけれども、経営改善のためにも作業者を減らすことが可能な技術開発というのもまだまだ必要と考

えています。

あと、長谷理事がここに挙げられた7つの問題意識です。私なりにまとめると、地域温暖化による来遊魚種の変化、2つ目が経営改善策の横展開、3つ目が漁具共済への加入促進、4つ目が定置網の強化、網抜き・網入れ作業の迅速化、5つ目が魚種選別技術の向上、6つ目が漁獲量管理の在り方、7つ目が混獲回避技術の向上、この7つだと思います。これについてはいずれも同意できる問題意識と私も考えています。

長谷：ありがとうございます。それでは松平さん、お願いします。

松平：ホクモウ株式会社の松平良介と申します。よろしくお願いいたします。私は入社以来、ずっと漁場の調査をする部署にしまして、水中ロボットや測量用のGPS、空を飛ぶドローンなどを車の中に積んで



全国をぐるぐる回っていました。だから、漁具が海の中でどういうことになっているかというのは、よく把握しているつもりです。そういう仕事をしながら、いろいろな水産庁の事業にも関わらせていただきまして、最初には大型クラゲ対策、ウミガメ対策、急潮対策など、そしてもうかる漁業事業にも奈田さんにお世話になりながら携わらせていただきました。今まではずっと入ってくる邪魔者を出すような技術や災害から守るような技術の開発や実証でしたが、近年はマグロ対策ということで、石川県や富山県と協力して取り組んでいます。

これまでと違うのは、獲れた魚を逃がすという、魚を獲るのが仕事

の漁師さんに魚を逃がせという事業だったので、最初のころは私も抵抗がありましたし、行政と漁業者の間で考えの相違がありやりにくい部分もあったのですが、皆さまの努力のかいもありまして、序々に、小さいマグロは逃がさないといけないという意識が漁業者さんの中に芽生えてきているのではないかと感じています。

いろいろな技術開発に関わってきたのですが、私達メーカーの持っている技術というのは、お客さんから教えてもらった技術や、工場に搬入される数多くの網をメンテナンスしながら培ってきた技術ですから、お客さんとの信頼関係もありますし、会社の企業秘密の部分もあるので、なかなか表に出すわけにはいかないものです。しかし、近年ではもうかる漁業やリース事業などが活発になり、少しずつそういった企業秘密の技術も外に出さないといけない状況があるのではないかと思います。これは定置網漁業の振興にとっては非常にいいことではないかと思います。このようなものが活用され定置網漁業の技術が発展することを期待しております。よろしく願いいたします。

長谷：ありがとうございます。やはり、すごく気になるのはこれから激化する気候変動の中で定置漁業が、一発嵐が来るとそこで経営が切れるということではなくて、永續していくためにはここの急潮対策がものすごく重要と思っています。

それで、これも先日、記事で見ましたが、長崎県が目合いの拡大やそういう取り組みをする定置漁業者に対して、補助事業を県単だったと思いますが立ち上げました。そういう機運を長崎県だけではなくて、いろいろなところに広げていけたらいいと思っています。今の形態の定置であれば急潮対策でできることというのは、割ともう出尽くしているという感じですか。

松平：出尽くしていると言いますか、一番の急潮対策というのは網を揚げることではないかと思います。なので、技術の部分では素早く網を揚

げられるような技術開発が必要ではないかと思います。さらに台風が来るとなったら、営業マンもそうですし、もちろん、漁業者さんも天気の情報に非常に敏感になります。だから、情報をいち早く入手してお客さんに流して、心配な漁場があれば網を揚げるようアドバイスします。そういうところにはすごく気を使っています。

長谷：先ほどの日吉さんの話でも警報が出ても、なかなか地理的な条件もあって難しいという話でした。そういうことがこれからどんどん出てくると思うから、網抜きがより簡便にできるような技術が必要です。そこを我慢しておいておくと大獲れしてもうかったりするから悩ましいのですが、そういう賭博的な考え方ではなくて、きちんと持続的な漁業にしていくという方向だと思いますので、そのような技術開発がとても大事だと思っています。

松平：賭けに出て大獲りしたときのもうかった金額よりも網を壊してしまつて修理にかかる費用のほうが大きいと思いますので、その辺はできるだけ賭けに出ないようにしてほしいと思います。

長谷：昔的な感覚だとそれが漁業の醍醐味だったのかもしれないけれども、もうそういう時代ではないと思います。この話は奈田さんや岩下さんの話も聞いてからだと思います。あと、カメの話もありましたが、クジラの話も先ほど日吉さんからありました。こちら辺も特に底建網など天井が付いているようなものだと、脱出口を設けてきちんと海に戻っていきますという写真などが断片的に現象としては分かっているのですが、定量的にどこまで評価できているのか、有効性についての評価などはまだなのではないかと思います。

奈田：ウミガメ対策については、一部で結果が出ています。

長谷：そうですか。

松平：網の中でのウミガメの行動というのがだんだん分かってきましたので、このようにしたらカメは出るのではないかという有効性をはっき

り出すことは、まだ実現しているのは一部ですが、雰囲気はつかめたという感じです。底網であっても中層網であっても海面まで煙突を付ければカメが網の上端まで行って、上に上がるというようなことが見えてきましたので、これはいざとなったらウミガメ対策網というのは作れるのではないかと思います。

長谷：ありがとうございます。奈田さん、お願いいたします。

奈田：水漁機構の奈田です。日本定置漁業協会の監事もやっています。はじめは定置漁業との関わりについて述べさせて頂きます。私は最近イージス・アショアの配備問題で有名になった山口県の日本海側北部に位置する阿武町の宇田郷地



区という小さな漁村の出身ですが、両親は戦後間もない時期に結婚し魚仲買を始め、戦後ですから大量に獲れた魚を広島方面の卸売市場を中心にトラック輸送で出荷する商売をしておりました。地元には大敷組合という村張りの大型定置が2経営体2ヶ統あり、子供の頃から様々な形で定置漁業の実態を見聞きしてきました。

私は、2009年6月24日の水漁機構の設立に全漁連職員として携わりましたが、同年に水漁機構がもうかる事業を大日本水産会から引き継いだ当初からもうかる漁業を担当してきた関係から、定置漁業の案件にも数多く関わってまいりました。そのような中で、私は定置漁業に強く興味を抱くようになりました。その理由は、定置漁業というのは地域住民に喜びと安定をもたらす漁業ではないかと感じたからです。定置漁業は待ちの漁法であり、自然、資源に優しいという点、そ

れから回遊性魚種から定着性魚種まで多種多様な魚を鮮度のよい状態でほどよい量を毎日安定的に地域の人々に供給できます。更に、漁村地域において安定的な雇用の場を提供できますので、雇用の拡大と漁獲物の地産地消を通じて地域の活性化に大いに貢献できる産業ではないかと考えたからです。

今回、座談会参加のお話をいただきまして、まず長谷前長官の退任後のいの一のお仕事は定置漁業の振興ということに対して、大変うれしく思っています。また、本日はこのような機会を与えていただきましてありがとうございます。私に与えられた課題は、大型定置漁業の経営収支の状況についてでございますが、もうかる漁業ではこれまで17案件の大型定置漁業の実証事業をやっています。その収支状況ですが、まだ公表していない数字が多いものですから、細かい数字は言えませんが平均的に言って、償却前利益はもうかる漁業の実証前に比べて2倍から3倍となっており、収益性は大きく向上しています。改革計画の目標値まで達成している案件は少ないものの、次世代船建造の可能性も高い実績が出ていますので、定置漁業にとってはとてもいいスキームの事業だと考えています。

それから、大型定置漁業の経営上の課題のことで申し上げますと、大型定置漁業は初期投資が漁船と網で最低でも3億円、替え網などを入れたら、5億円、6億円必要な産業です。大型の沖合・遠洋漁船漁業と同じくらいの資金が必要な訳です。そのため網の流出事故などが起きると廃業に陥ってしまうようなことになりかねませんので、網被害防除対策は定置網対策にとって極めて重要な課題であると考えております。

それと、折角19トン型の大型最新鋭網起こし漁船を建造しても効率よく使わなければ生産性が低くなる訳ですので、私が勧めたいのは、いろいろ見てきて、1ヶ統操業よりも隣接する複数の漁場をあわせて

2ヶ統で操業する方が良いということです。元々定置漁業は操業時間が短い漁業です。短くて2時間、長くて4時間ぐらいの操業時間です。選別作業も1時間ぐらいで終わるので、4～5時間での勝負になります。経営資本を効率よく使うためには2ヶ統以上の複数ヶ統操業とするのがいいのではないのでしょうか。実際もうかる漁業に参加している経営体の中にも複数ヶ統操業があり、経営内容も安定しているところが多いのでお勧めしたい訳です。水漁機構は補助事業の実施主体であり、技術指導や経営コンサルをやる仕事ではないので、なかなか言えないですけれども、私見として申し上げておきたいと思います。

それから、今、台風被害、低気圧被害が最近増えています。この対策として最新の事例では、南房総市の東安房漁協の自営定置がもうかる漁業において今まで使っていたワイヤーロープに替えてメガラインという化学繊維の新しい側張を導入しましたが、先週、実証事業の1年目が終了したところで漁労長にも聞いたところ、これがすごくいいということです。ここは2ヶ統ありまして、水深が深い方の定置網をワイヤー製の側張からメガラインに変えると同時に二重側を一重側に変更しました。これによりイニシャルコストが大きく削減され、しかも軽いので浮子が少なくて済みます。波浪や急潮被害の防除策として有効であるばかりか軽くて柔軟なためとても扱いやすいそうです。

その漁場は水深が深く潮が速いために従来は年間操業日数が120日と水深の浅い方の漁場の170日以上操業の日数に比べ格段に少なかった訳ですが、操業日数が飛躍的に増加し同じだけ操業ができたためすごく喜んでいました。繊維ですから柔らかいので、高圧放水銃で洗網するときも1カ所に集められるため作業が楽にできるという利点もありますので、いいことづくめだと思います。全国で初の側張らしいです。それからウミガメの問題ですが、東安房漁協の定置網にはウミガメが毎日のように入網します。去年は829頭を1頭も殺すことなく再放

流しました。ほとんどがアカウミガメですが1頭だけがアオウミガメで、今年はオサガメも入ったそうですが、もうカメが定置網に住みついていてような状態です。摂餌と産卵のためにここに来るといった感じです。ここまでウミガメが沢山入網する漁場は全国にないと思います。カメを逃がすという取組はもうかる漁業でもやっております、中層網でやっているところがありますが、どうも成功していないようです。天井網が付いていて天井から逃がすような仕組みの網を導入したのですが逃げることができず多くが死んでいるようです。中層網ではなかなか難しい状況のようです。

長谷：東安房のものは、窒息しない表層だから、入ったものを逃がしているという話ですか。

奈田：東安房の定置網は表層網ですからカメが死ぬことはありません。ウミガメは大きさが60キロから100キロあります。ですから、船上に上げるだけでも大変で、それが魚槽に入ってしまうと取り出せないの、船上の甲板に上げたら、歩かないようにひっくり返しておくわけです。毎日それが重労働のようです。

長谷：先ほど一部で結果が出ていると言われましたのが、この話ですか。

奈田：はい。

長谷：中層網や底建網のようなもので脱出口でというものは、現象的にはあっても、どれだけ入ったものが、どれだけ率で出るのかという実証はまだまだこれからだと思っているということですね。

奈田：はい。

長谷：奈田さんには本当に定置の案件は、もうかる漁業でたくさんやっていただいて、5年間の実証が終わったものとそうでないものもありますが、せっかくなので、そういう取り組み、普通の先ほどの化繊メガラインの話などはどこまで話せるかということもあるかもしれないですけども、全国の定置を全部もうかるの事業に乗せるという話には

ならないので、実証事業というのはこういういいことがあるのですということで横展開をしてこそ意味があるので、こういう定置漁業のすごく大事な時期にこれまでの成果をまとめてもらって、それを発信するというか、2023年の切り替えという一つのいいタイミングがあるわけです。共同化などもありましたが、理屈はそうだけれども、現場に行ったら「あいつとは組みたくない」などいろいろ出てきますから、早め早めに動いて準備をしていくということがとても大事だと思います。また、この後の話ですけれども、成果の取りまとめや発信などご協力いただければと思います。玉置さん、そういうことでいいですよ。

玉置：そうですね。うちのほうの機関誌『ていち』は年に2月と8月の2回出していますけれども、その中でぜひ全国の定置漁業者の人に見てもらいたいです。

長谷：いろいろなことにアンテナを張っている経営者はもう放っておいてもやられるでしょうけれども、必ずしもそうではない方もおられるので、発信できればと思っています。

奈田：もう1点、定置漁業の経営収支の状況を見た場合、当然自然の影響を受けて、豊漁の年もあるし、不漁の年もある訳ですが、大体、定置の場合はブリが大量に入網したかしないかで、大きく左右されている実態があると思います。北海道を除く本州の定置を見ていると、重要な魚種というか数量的にも金額的にも重要な魚種というのが決まってきます。北海道はサケですけれども、本州はブリ、アジ、イカ、サバ、イワシの5魚種に最近増えているサワラを加えて6魚種に絞られます。もうかる漁業における取組の成果というのは、この取組でこれだけの成果が出たと個別に評価するのがなかなか難しく、いろいろな取組の相互作用で総体的な成果として出てくるものですから、効果のあった取組を特定するのは中々難しい面がある訳です。そういった中でも、

この取組の成果だと評価できるものも何件かあります。少し時間が長くなってしまいましたが、ご紹介してもよろしいですか。

長谷：はい。

奈田：1 例目は、先ほど言った旧漁場を復活し 1 隻 1 ヶ統操業から 1 隻 2 ヶ統操業へ転換して、経営を合理化した例です。これは、以前は春夏に沿岸を北上する魚群を主に漁獲する夏網を操業していましたが、秋冬に沿岸を南下する魚群を主に漁獲する冬網を復活して 2 ヶ統操業に転換したものです。両漁場間の距離は 3～4 キロで隣接していて、来遊してきた魚群がどちらかの定置網に入るといような相乗効果を生んで、漁獲実績を上げています。水揚量は大体 3.5 倍ぐらいに増加し、水揚高も 3 倍以上となり、償却前利益は 6 倍以上になっています。

このプロジェクトにおいて特筆すべき点は、陸上に海水シャーベット氷の製造装置を県と町の補助で設置してもらい毎朝これを魚槽に流し込んで出港します。海水氷だと真水の氷に比べて温度が低く初期冷却が良くきくのです。これを使った魚をこのプロジェクトでは道の駅に出荷して直売している訳ですが、これがものすごく評判となり遠方からも買いにくるような状態で、土日には開店前から車が 100 台ぐらい駐車し開店を待っているような状態で魚が飛ぶように売られています。

2 例目は、定置網の敷設位置を高単価魚種が入網する位置に変更し、水揚高を向上することにより収益性の改善を図った例です。深い水深の海底に沿って泳ぐ習性を持つ高単価のブリやキハダマグロの入網を誘導するため、側張ワイヤーロープを 38mm と 40mm に高強度化するとともに 2 段落とし網から 1 段落とし網へ変更するなどして、深場の早潮に耐えられるような網構造に改良し、底層部の潮の流向に端口を合わせるようにして、定置網の敷設場所を水深 50m から 60m に 10m 深場のところに網を移動したものです。この取組により水揚量は実証

前よりも減少しましたが、水揚高は逆に増加し、償却前利益は大きく黒字に転換しております。

3 例目は、新技術の油圧機器を導入して、船上作業の省力化・合理化・効率化を図りつつ、人員を削減することで人件費を中心とした運転経費を大幅に削減して、収益性の改善を図った例です。この事例では、省力化機器の導入により作業効率を向上するとともに船団構成を5隻から3隻に縮小して省人化を図ることで収益性の改善を図った例です。この取組により、水揚量は大きく減少し水揚高も減少しましたが、運転経費が大幅に削減されたことから、償却前利益は実証前に比べ大幅に向上しております。

4 例目は、定置網の構造と材質を大幅に見直すことで周年操業化を実現し水揚高を向上することにより、収益性の改善を図った例です。側張を新素材の化繊ロープにし一重化するなどして、網の軽量化、高強度化、単純構造化を図って、波浪や潮流の影響を軽減し、台風シーズンの操業機会を増加し、漁具被害の軽減により周年操業化を図ることでイニシャルコストを大幅に低減しつつ水揚高の向上を図ったものです。この取組により、水揚量は例年並みを確保し、水揚高は大幅に向上し、経費は削減された結果、収益性が上がったという事例です。

長谷：ありがとうございます。まだあるでしょうけれども、やはり、私も4月からもうかる漁業の中央協議会の委員にもさせていただき、これから関わっていこうと思っていますけれども、せっかくいろいろな成果が出てきているのですが、報告書を見させてもらうと、地域ごとに課題は違って来るだろうけれども、生産に関してだと、網をどうするか、例えば、目合いを大きくすることによって、これは急潮対策にもなるし、汚れも少なくなるし、稚魚の保護にもなるというようなことで、各地のプロジェクトでやられていると思います。

それから、船関係ではやはり19トンというものにして、スペース

確保をするなどいろいろな作業がしやすく、先ほどの放流の話などにもつながってきます。あるいは、省エネ漁船は燃油代が経費の中のパーセンテージが低いにしても、そのような取り組みや、流通加工の話で、道の駅との連携などもありましたが、売る工夫もあります。畜養している、活魚でという取り組みも結構多いと思います。せっかくの機会なので、奈田さんのほうでも整理してもらって、メニュー化をするとかチェックリストとか、こういうことについてうちの網だどできることはないだろうかみたいに考えられるようなものが一つ作ってもいいのではないかと考えています。

すみません。奈田さん、途中で切ってしまったかもしれないけれども。そういういろいろなせっかくの取り組みなので、横展開できたらということにして、とりあえず、先に進んでいいですか。

奈田：はい。

長谷：それでは、岩下さんお願いします。

岩下：漁業共済を担当しております、漁済連の岩下と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。本日はこのような会議にお呼びいただき、また発言をさせていただくということで、感謝しています。簡単にまず私どもが扱っている共済制度の概要の説明をしつつ、近年の状況をご報告させていただきたいと思ひます。



定置漁業に特化して話をしますと、定置漁業は漁獲共済と積立ぶらすの利用の他に漁業施設共済ということで、網そのものを補償する制

度があり、実は3つの仕組みを利用することができるようになっていきます。今回の資料にパンフレットを青いものと赤いものを2種類お配りしていますが、皆さまご存じのとおり、近年はサケやイカやサンマやいろいろな魚種の不漁が続いています。そういう中であって、自然災害も大きくなって多発化しています。それから今はコロナ禍において、魚価まで低迷しているという状況で、漁業経営体は非常に厳しい状況にあると思います。

そういう中で、これはコロナ禍が発生する前の支払いにはなりませんけれども、去年の4月から今年の3月にかけての私どもの支払いが共済と積立ぶらすで773億円に上り、過去最高の支払いとなっています。これは国との関わりもあって国の予算措置等にも大きく影響してきていますが、支払い財源そのものも予算獲得が非常に厳しい状況になっています。このように、それだけ漁業経営が厳しい状況にあるということは、この数字からも見て取れると思います。そうしたときに漁獲、養殖、特定養殖共済の3共済の昨年度の加入率は生産金額ベースで大体85%になっています。任意加入制度でこれだけ加入率が高いものというのは、農業共済などと比べても非常に高いです。それだけ利用率が高いということです。先ほど日吉さんから話があったとおり、積立ぶらすが浜から非常に好評で、助けられているという証でもあるかと思えます。

ところが、漁業施設共済、網そのものの共済については、経営体ベースの加入率ですが、大体、大型定置で私どもの調査によりますと、経営体で900ほど全国にあります、そのうち1ヶ統でも加入されている方が、400経営体ぐらいです。ということは、経営体ベースの加入率が40%で、漁獲共済に比べて加入率が低いです。小型定置まで入れると、もう20%にしかありません。なぜ低いのかというと、やはり、漁業経営がもうかって資金的にも余裕があるということであれば、皆

さん入ってくださると思うのですが、経営的に非常に厳しい中であって、さらにいろいろな保険に入って、漁獲共済にも入って、積立ぶらすにも入って、さらに施設共済にまで入るとなると、やはり資金的に漁業者も厳しいというのも一つ大きな理由があるかと思えます。

その他に定置網というのは、獲る魚、漁場等によって、1ヶ統ごとにオーダーメイドです。ということは、定置網そのものの価値の評価が非常に難しいということの意味を意味していて、損害査定まで含めて事務的にも非常に難しいです。それから、加入してくるところはどちらかというリスクが高いところからまず入ってこられるということで、今のところ、共済というのは儲けようという制度ではないのですが、収支均衡で制度を運用していこうということから考えていっても、掛け金率が高くならざるを得ないというのが現状だろうと思えます。資金的に経営が厳しい、掛け金率もどちらかという高い、それから、評価も難しいというようなことがあって、非常に施設共済の加入が伸び悩んでいるというのが現状だと思います。

詳しくはまた時間があれば後ほどお話したいと思いますけれども、私からはこれからこの座談会において、皆さま方からのご提案などをいただきながら、加入推進に向けて取り組んでいけるよう頑張りたいと思いますので、どうぞよろしくお話ししたいと思います。

長谷：ありがとうございます。岩下さんから、施設共済のほうは加入率が大型定置でも4割という話があって、それでコラムにも書きましたが、この4月から掛け金を3割削減、値下げしたということです。私も共済の担当の課長を任せてもらっていたので、3割削減というのは相当思い切ったことをしたと思うわけですが、その後の反応、加入状況をお聞きしたいです。時期的にはコロナとかぶってしまいましたが。

岩下：そうです。コロナもあって、漁業経営は一層厳しくなっているとい

うこともあり、ただ、先ほども申しましたとおり、掛け金率そのものが定置網、施設の場合はまともに入ろうと思ったら掛金率が10%になってしまうのです。1億円だと1,000万円という掛け金です。それでも共済収支は実は合っていないのです。もっとリスクの低い定置に加入していただければ、掛け金率が下がるだろう、安く入れるだろうということで、将来に向かって加入を見越して、今年の4月から3割引きをして、本当に水産庁のほうも思い切った英断をしてくださって、これだけの率を引き下げてくださいと思うのです。これで何とか進めたいと思っていたところ、コロナの影響もあって実を言うと今のところ加入は低調のままという状況です。

長谷：この話の問題意識は一緒で、これからの気候変動、温暖化、台風の激甚化ということを見据えて、このままではよくないということでの思い切った判断だったと思うのです。ここまでやっているのだから入ってくださいというお話をしても、コロナがこのようになる前のタイミングでしたがやはり、県レベルのトップの方とお話をしたときも、3割下がったくらいでは入らないという率直なお話を聞かされて、お2人はこちら辺の話はどうでしょうか。

日吉：今回の漁具リースの新規事業の件で、やはり加入義務付けがあって、ほとんどの県が入れなかったです。非常にいいチャンスだったと思います。先ほど1億円について掛け捨てで1,000万円というお話だったのですが、定置は数億するものですから、もし網替えで新しいものを共有リースで買ったとしたら、とんでもない数字になってしまいます。そうすると非常に厳しいです。

もう一つ、僕の誤解かもしれませんが、定置網自体、法定の償却が早いです。3年と言われている、税務署で交渉すれば5年、6年ぐらいには長くしてくれると思いますが、実際は3年で償却されます。網の耐用年数は15年ぐらい持つと思います。きちんと使えば20

年ぐらいはもちます。しかし、今の法定償却の基準は化繊網ではない時代のものだと思うのです。今のように強度のある網ではないときの基準が今でも残っているので、償却がすごく早くなってしまって、6年、7年位なら私たちにしてみれば新しい網の感覚なのですが、それが償却期間が終わっているのです、ゼロになってしまうのです。そうするともう共済に入ることに魅力がなくなってしまいます。

岩下：実は、具体的に話しますと、普通、家の保険などであれば、新価保険です。古くなくても新しく建て替えた場合にはどれだけになるかという、建て替えの新しい新築の家の補償になるのです。ところが、漁業施設共済は現価方式です。使用した年数に応じて減耗した価値で補償します。そのときの評価で補償する仕組みになっています。そうしたときに、私どもの漁業施設共済につきましては、やはり大災害があったときにあまりにも評価が低くなってしまったら、魅力がないということです。

これは農業も一緒です。農業のビニールハウスが壊れたときも一緒なのですが、そういう事例があったためにどんなに補償が下がっても評価を5割で補償しています。半分までは見ましょう。例えば、5年償却であって、5年償却後であっても5割は見ましょうという補償をしています。その補償をしているゆえに、それに魅力があるかどうかというのは漁業者の判断だろうと思えますけれども、それだけの補償をするということについて、掛け金をいただいているということですので、少しそのところをご理解いただければと思います。

玉置：先ほど天災における漁具の損害については、本来でしたら漁具共済に入るのがベストな方法だと私も思います。先ほど、1億円の保険で1,000万円の掛け金をもらっても採算が厳しいというお話で、びっくりしたのですが、元々は事故が多いところの漁場が入っているので、それだけ出ていくのでしょう。

岩下：そうです。これだけの掛け金をいただいている、実は共済収支は追いついていないです。それが現状です。

長谷：堀内さん、何かありますか。

堀内：私どもの定置はもう何回ともなく漁具共済には助けられてきました。3年前くらいにも、すごい海水温が高くなって潮の流れが急激な年があったのです。あの時も和歌山で定置をやっている方も流されて、それも全部波浪ではなくて、潮でやられました。うちの定置も3ヶ統全部潮でやられました。そういうときは、漁具共済と積ぶらなどトータルでやっていると漁獲の収入がなくなって、あるいは全部入っていないときにも使えます。でもやはり、掛け捨てというのは高いのです。幾らかでも残ってくれば、今年度は共済を使わなかったら繰越で、例えば10%なのか20%を来年度に繰り越せる仕組みが少しでもあればわれわれの負担も減るのではないかと思います。これは本当に入っていて災害で壊れて、共済に加入していて本当にいい制度だと思っています。ただ、掛け捨てで大型定置でも、その年によっては3ヶ統のうち1ヶ統だけという年もありましたし、3ヶ統全部というときもあります。経営の状況を見ながら、でも、私としてはトータルで参加する人が多くなればもっと楽になると思います。

岩下：やはり、定置が1回、1ヶ統でやられますと5～6年分の掛け金を大体平均してお支払いすることになります。そうすると5～6年分の掛け金で収支が合うというのが現状です。また、自動車保険と同じように無事故による掛け金の割り増し引きというのが実は設けられているのです。だから、そういう面では無事故の翌年は、5%程度は安くなるというような仕組みに実はなっています。

ということで、それなりに配慮はしているのですが、何せトータルで、掛け金の100%以上の支払いになっています。それが現状ですので、全てのリスクの低い定置網も全部入ってもらえれば、もっと掛け金率

は下げられるとは思いますが、それもやはりなかなか難しく、先ほども申しましたとおり1ヶ統ずつオーダーなものですから、評価が漁協でも分からないです。網業者さんに全部委託されていて場合によっては漁業者も分からないところもあります。そういう実態がありますので、そこをどのように評価していったらいいのかというの大きな加入推進の壁になっているような気がしています。

長谷：せっかくこれだけの値引きをしたのだから、コロナに負けずにPRして少しでも入ってもらうというのが一つだと思います。けれども、そのようなものは入らないという人も共済に頼らないで蓄えをしてくれるならいいけれども、そうではない人がほとんどなわけなので、そういう中で経営体ベースでさえ40%という加入率でとどまるということは、これからの台風の激甚化などを見据えたときに、このままで本当に浜を支える基幹漁業としてこれからの時代に持続的な漁業足り得るのかというのは深刻な問題だと思っています。ですから、岩下さん1人で制度を変えられるわけではないけれども、加入促進とともに何かそういう工夫の余地をこれからも考えていってほしいと思います。

激甚化の話もあるし、海洋廃棄物というかプラスチックごみの話ものすごく国際的に注目されている中で、どんどん網が流れますというような形態の漁業というのはその点でもまずいわけで、網の強化や急潮対策というのもやはり大事だと思います。

査定が難しいというのはそうです。漁船保険など以上に網の査定は難しいのだらうと思いますけれども、そこら辺については、何か工夫の余地やアイデアはあるのではないですか。

岩下：ホクモウさんを初め、網会社さんとも相談したことがあります。全国に大型定置は約1,000ヶ統あります。これはマーケットが1,000ヶ統しかなくて、さらにその1,000ヶ統はすべて大きさも価格も材質も

違うというのが実態です。漁船保険はそれなりに隻数もある、自動車保険、火災保険についてもそれなりにベースとなるものがあって損害評価員というのが必ずどこかにいます。だから、家が燃えたときには保険会社に関係なく、損害評価員が評価して、それに基づいてお支払いをするという仕組みがあります。定置網の場合はマーケットが約1,000ヶ統しかなく所在も各地に点在していて、損害を評価してくださるような方も実はいらっしゃらないです。

何とか共済団体だけで簡単に評価できるような方法がないだろうかということで日々苦労していろいろな網会社さんにも相談をさせていただいたことがあるのですが、やはり、そこは非常に数が少ないがゆえに難しいということを言われます。

長谷：網を見ることができない？

岩下：人がいないです。沈んでいるし、分からないし、パーツごとによっては新しい網に変えてあったりすることもあるし、替え網が海に入っていることもあるし、流されたとしても、対岸のほうに流されていて、それを回収したらまた使えますということもあって、損害に対する評価というのが非常に難しいです。それをうちは何とかして、実際にかかる経費をベースにいろいろ計算をしながらお支払いもしているというのが実態です。だから、評価が簡単なやり方があれば、もっと普及は進むし、掛け金率も下がるのではないかという気はします。

長谷：松平さん、お1人で網会社を代表して話せないだろうけれども、やはり網を見ることができる人というのは人材が限られているというのはそうだと思います。思い付きですが、OBの人材活用について、出身母体との関係などを言い出すといろいろあるけれども、そのようなことを言っても他に人材がいないわけですから、そういうOBの人たちを親元の会社関係なしに中立的に評価する人材として活用するということはないですか。

松平：営業マンをやっていた人ならば、被害の状況を見れば、これは修理に幾らぐらいかかるかなどの評価もできると思います。

長谷：なるほど。

日吉：網メーカーの知識があれば全部わかるはずです。日本中に営業していますから。

長谷：現役だと利害関係者になってしまうという問題があります。

日吉：狭い世界ですので、そういうことだとほとんどできないです。

岩下：網会社のOBの方に何とかありませんかという相談をさせてもらったときに、第一声で、私の一言で保険金が出るか出ないか、もしくは幾ら出るということの責任は持てませんと言われたこともあります。

長谷：共済組合の職員や漁協の人もなかなか網を見ることができないです。

岩下：苦労してます。漁協の人も見ることができないのです。そういうことを言われたことがあります。ただ、そういう組織ができれば、また話は違うのでしょうか。

長谷：あまりそういうことを強調ばかりすると制度保険としてどうなのかという話をされてしまうと困ってしまうので。

岩下：前向きに皆さんが入りやすくなるような制度にはしたいのですが。

日吉：先ほど岩下さんがおっしゃったように、定置漁業者に悪意がある人はいないのですが、悪意があればいくらでもできるのです。漁業共済の怖いことが起きるから、そういう人がいないことを祈りたいのですが。例えば、流されてしまった。本来は1年しかたっていない網なのに、10年使った網が流された。これを現場に行ってもなかなか分かりません。そのぐらいのレベルなのです。だから、悪意があればいくらでもできてしまいます。

岩下：そこは私どもが知っている業者、契約者との信頼関係において対応しているつもりはあるのですが、それ以上、私どものほうから突っ込むことはできないと思います。

長谷：一つ、また松平さんですが、くどいですがやはり、これからの気候変動だとか、すごく大きな話で、掛け金にも国の補助が入っているわけですから、これが活用できないという話は深刻な話だと思っているので、網の強靱化や網抜きをいかに簡単にするかという話などを追求していかないといけないと思います。あと、網屋さんに網地のことを忘れろというのはとても難しいのかもしれないけれども、どこまで網でなければいけないのかということもあると思います。これは短期的な話ではなくて、中長期の話だと思います。網へ魚を誘導する。例えば垣網はどこまで網地でなければいけないのかなど、そのような話もあり得ると思います。御社だとそこまでまだ技術開発の視野には入っていないですか。

松平：漁場によっては垣網が短くても魚が入るということで、垣網をすごく短くするお客さんもいますし、見た感じすごく長い垣網で疑問に思う漁場もたくさんあります。どれが適正かというのは定量的に調べたことはないのですが、その漁場にマッチした規模の漁具を提案していかないといけないと思っています。

長谷：この場でなかなかでしょうけれども、今日も日東製網の中川さんはコロナの関係で来られませんでしたけれども、企業秘密で企業ベースでやられる話もあるかもしれないけれども、これだけ大きな話だと思うので、共通の技術開発やブレイクスルーするための斬新な検討などという部分について、この機会に抽出できるのであれば、それをまた技術開発系の国の予算で支援してもらおうなど、そういう発想があってもいいと思います。そこで、最初とその取っ掛かりをやって、もうかる漁業で実証するなど、そのように新しい取り組みをしていくことが重要と思っています。また少しいろいろと相談させてください。

奈田：よろしいですか。もうかる漁業の話なのですが、今まで、もうかる漁業でこういう急潮被害防徐策を取った事例を言いますと、先ほど

言った側張資材の合成繊維化と金属ワイヤーロープの高強度化、それと隠居網の設置です。

長谷：何ですか。

奈田：隠居網です。垣網を2つに切り離すのです。身網の流出事故というのは多くの場合、波浪によって垣網がまず流れ、それに引っ張られて身網が流出してしまうというパターンらしいのですが、垣網を2つに分けて、波浪の影響をより強く受ける岸に近い垣網が流れても、沖の方の垣網は影響を受けない構造にする訳です。更に、沖の垣網と身網を接続しないで分離する取組をやっているところもあります。

長谷：それは一般的ではないですか。

奈田：一般化はしていないと思います。

長谷：広める値打ちがあるかもしれない。

奈田：そう思います。それと網目の拡大です。網目を拡大すれば、網も安くなります。網目を大きくしても、結構魚は通り抜けないという話もあるので、どこまで大きくできるかです。

施設共済の制度設計においてこういう急潮被害防除策を評価してもらって共済掛金を割引にできればと私は考えた訳です。

長谷：そう思います。頑張っている人、リスクが高い人もそうではない人も、急潮対策をしている人もしていない人も掛け金が一緒ですかというのは誰でも思う話なのですが、それをまたどう評価するかという難しさがあるでしょう。

岩下：例えば、流れやすくて、過去に事故がいっぱいあったところと、湾内の奥の急潮がないところと掛け金率を変えてもいいのかという話と一緒になのです。そうしてしまうと、やはり、本当はそういう差を付けたいのですけれども、逆に上がってしまうところが出てしまうということです。そこまで両方で考えていかないと難しいかと思います。

日吉：実は流されるところは大体、決まっているのです。

岩下：そうだと思います。だから、そういったところばかりが入っている
とは言いきれませんが、事故の起こりやすいところの加入が多
くなると掛け金率が高くならざるを得ないというのが本当のところだ
と思います。

日吉：例えば、沖出しするとそれだけリスクは高いです。たった20間
でも全然違います。沖出しは簡単になかなかできないです。相当なばく
ちのようなものです。どこの漁場も皆さんご存じだと思うのですが、
要は、定置網は漁獲が水深に比例します。今の漁場からもう少し欲を
かいて沖出しを20間出そうとすると、それだけでも全然潮流が違
います。今までから考えられないようなリスクが起きたりする漁場もあ
ります。

岩下：そういう評価も含めて非常に難しいというところがあります。

長谷：第三者で客観的にA、B、Cというのは難しいでしょう。

岩下：掛け金率を変えないといけないし、そこには網ごとに評価して掛金
率を設定するなどの複雑になる面も必ずついてきますので、それが妥
当なのかどうかというところではっきりとした物差しが必要になって
きます。だから、実を言うと今は一律なのです。

長谷：いきなり決定打の答えはなかなか出てこないけれども、岩下さん
にはこういう検討の方向、課題があるというようなことをできればご協
力いただいて、その中で打率10割は当然ないけれども将来の制度見
直しにつながるような話があればと考えています。

一通り来ましたけれども、最後に中村さんです。役人ですから話し
方が難しいところがあるかもしれません。急潮対策の話が多かったで
すが、冒頭北海道で魚種の来遊の変化に備えて、漁場計画の見直しの
準備を始めようという話になっていましたけれども、そういう話をで
きるだけ早めに各都道府県で進めてほしいと思います。それと、そ
ういう機運づくりを水産庁が頑張ってもらっていただければと思います。

あと、改正漁業法が12月1日に施行ということですが、その中で私はコラムにも書きましたが、TAC魚種での定置の考え方を含めて、具体的にはTAC対象魚はここ数年の間に漁獲量ベースで6割と言っていたのを、8割目指して充実させていこう、対象魚種を増やそうという目標を掲げています。具体的にどのように選ぶのか、クロマグロは国際約束だから、何としても守ろうということであそこまでの取り組みをしましたけれども、TAC対象魚種をどのように広げるのか、そのうちクロマグロ的にやるもの、やらないものをどのように考えるのか、やらないのであれば漁獲量管理ではなくて、努力量でどのようにしていくのか、今の段階でまだまだ検討過程なので、言えること言えないことがあるかもしれませんが、そのようなことを含めて少し話を聞かせてほしいです。

中村：水産庁管理調整課の中村です。よろしくお願いいたします。まず始めに、先ほど出ていましたがクロマグロの資源管理について、ここにご出席の皆さま方におかれましてもご協力いただきましてありがとうございます。おかげさ



で資源の回復傾向が見られています。また、国際交渉の中で翌年の枠の繰り越しや、あるいは国内の担保としては各県の融通についてご意見を聞きながら措置することによって現状、大枠も守られていると思いますし、実際、大型魚のほうも増えてきているという実感が浜のほうから聞かれているところです。このコロナの中で最近は浜回りに行けていませんので、報道ベースや都道府県や行政を通じた情報を聞き

ながら引き続き、今、理事からもありましたけれども資源管理については国際約束をしっかりと日本として守っていくということは続けていきたいと意を持っています。

その中で私は沿岸調整班ということで、漁業権の運用を担当している部署になりますけれども、定置漁業権についてです。これは最新の数字が集計できていませんが、2013年で行きますと、全国で1,800ほどあります。北海道で1,000ぐらいあります。大体がサケ定置です。先ほど、もうかる事業で17やっているということですので、日本全国でいくと大型定置が1,800あって、先ほどお話がありました、やはり横展開をしっかりとやらないと、なかなかすべての定置を変えていくというのは難しいと思います。令和5年の9月から全国でまた切り替えが行われていきます。新漁業法に合わせてどのように地域をまた見ていくのか、経営状況が厳しいところがありますので、これまでも協業化を進めるというようなところ、その代わり少し漁場を変えるなどそういった取り組みを各行政がしているところです。まさに、次の切り替えに向けてどういったことを国の立場から、実際免許するのは都道府県さんになりますので、技術的助言という形でサポートしていけるかということだと思います。

実際、まだ新漁業法は施行されている状況ではないのですが、すでに海面利用ガイドラインということで、漁業権の扱いに関する部分について技術的助言という形で各都道府県に通知しました。また、水産庁のホームページにも公表をしています。定置漁業権をどうこうすると直接的にいろいろ書いているわけではないのですが、漁業権を適切かつ有効にというのが一つ、多くの浜の方々のご懸念もありましたので、こういったところに丁寧に答えられるようにということで今般作成させていただいたところです。

合わせて、白書に書かせてもらいましたが、新法の中で資源管理を

しっかりやっていく、欧米と比べても遜色のないものにしていくということ、また新法の中では資源管理を行うにあたっては、漁獲量を基本とすると明記されています。先ほども資源管理の話が幾つか出ていまして、全体として否定する話では当然ないと思いますけれども、具体的にどう定置に当てはめていくのかということはあるかと思えます。しっかり、資源調査をやっていくということは当然だと思います。それに基づいて資源評価を行って、これまではこれよりも下がってはいけないというボトムラインだけ決めて管理してきたわけですが、それを今度は資源管理目標という、どこに資源を維持していくのかという目標をしっかり定めて管理していきます。そして、またそれにあたってのシナリオを関係者のご意見も聞きながら決めていきます。

実際の管理についてはTACあるいはIQで、IQは大臣管理許可がベースになるかと思いますが、当然知事許可でも地域によってはすでに行っているところもあるかと思えますので、場合によって使っていただくといいかと思っています。このTACなりサイクルを回していくにあたっては、元となるデータを当然しっかり見ないとはいけません。資源調査は今もやっていますけれども、引き続き、標本船調査などもしっかりやっていくというところですが、やはり、沿岸漁業からのデータも重要だと思っています。これまで大臣許可につきましては漁獲報告を毎月作成というのを義務付けていましたが、今回の改正漁業法において知事許可漁業と漁業権漁業についても資源管理の状況や漁獲状況の報告をしていただくことが義務付けられたところです。中身については各都道府県が今詰めているところかと思えますけれども、そういった情報もしっかり使いながら資源管理を回していきたいと思っています。

そのTAC魚種をどのように増やしていくのかということですが、

先ほど話にもありましたように、漁獲量ベースで今 TAC 魚種を見ますと 6 割のところを 8 割に増やすという目標を立てています。実際、これも現時点でこれですというものは当然ないわけですが、ご意見を聞きながらどういう形で決めていくのかというところがあります。基本的には漁獲量、どれぐらい獲っているかということがベースになるかと思えますし、また資源状況が悪いもの、地域の重要魚種なども検討の対象になってくるだろうと思えます。

一方でどのように管理するかというところですが、クロマグロのような厳格な管理というものが果たしてすべてできるのかということもあります。漁獲努力量管理というのもこの新法下では可能となりますけれども、例えば、隻日数だけ決めて漁獲量のキャッピングがなくて、それで果たして他の漁業種類ごとのあつれきと言いましょか、調和がしっかり取れるのかというところは考えていかないといけないと思っています。我々も 2018 年に漁業法が改正されてから大体月に 1 回くらいのペースで都道府県の方々と意見交換をしています。現在、コロナの関係で対面はなかなか難しいのですが、スカイプなどを使いながらやりまして、実際にどのような感じでできるのかというのを資源管理、漁業権も含めて、さまざまな分野で意見交換を今、しているところです。

また、合わせて定置漁業の技術開発というところも進めさせていただいています。先ほど来、技術的な部分の横展開や周知というお話もいただいています。我々もクロマグロで得ている知見、ホリエイさんにも手伝っていただいていますし、そこで得たものは水産庁ホームページあるいは日本定置漁業協会さんと協力しながら、各定置漁業者が今どういった取り組みをしているのか取りまとめて、これも関係者に共有するとともに、水産政策審議会の資料などにもして、広く周知を行っているところです。

冒頭、堀内社長から側張を下げてというお話もありました。実際、他の地域でも今そういった取り組みをしています。ただ、一方で西のほうに行くと獲れる魚、欲しい魚がサワラなどだと、泳ぐ層がクロマグロと同じであるというようなところで、北の取り組みをそのまま使えません。そういったときは目合の違う網をのれん網のように入れるとか、あるいは、側張をそのまま下げるのではなくて、起こしていった網を一旦落として、また元来たところに戻すと、先ほどの話ではないですが、魚が逃げていくというような習性を利用した取り組みというのも各地で行われていますので、こういったところを我々も情報収集をしながら周知に努めたいと思います。

本日、ホクモウさんも来ていますが、遠隔の魚探というものを日東さんもホクモウさんも出されていて、私個人としてはここを伸ばしていけたらいいと思っています。ただ、魚探の映像だけですべて判断するというのは難しいところもありますので、例えば、水中カメラや水中ドローンなど、こういったものを組み合わせて答え合わせもしながら、そういった知見を蓄えていく。これの何がいいかというやはり来遊予測にもなるということで資源管理に使えるだけではなくて、先ほどシャーベット氷の話もありましたが、氷を積むというコストの面もありますし、空振りがなくなるというメリットもあると思いますので、資源管理を通じた経営の部分のプラスになるようなところも併せてサポートしていけるように考えていきたいと思っています。雑多ではありますが以上です。

長谷：魚探の話も側張を下げてという話も出ていますが、技術的に対応できることはどんどん追究していけばいいと思います。けれども、ほんとにも今年の年末には新法施行だし、技術開発などは当然追い付かないので、技術的にできたとしてもそれが普及するのにまた時間がかかるでしょうし、だから、長期的な話は技術開発をどんどんすればいい

と思うのですが、短期的なところでどのように運用していくかというのはとても難しいというか。

コラムにも書きましたけれども、結局定置の方々が獲る魚は、まき網と競合ということになるわけですけれども、定置のほうが、やはり一緒になって資源管理、資源回復に取り組みますという方向を向いてもらわないと、まき網の人たちも「分かりました。やりましょう。」という話にならないので、こちら辺がすごく難しいと思っています。私はずっとそのような仕事が多くて、両者は犬猿の仲と言ったら何ですが。実は、私は1957年、酉年生まれで、犬と猿を取り持つのが酉年の役目で、桃太郎さんの鬼退治もそれでうまくいったという話もありまして。ここはすごく難しいところなので、少し発信をしていきたいと思っているところです。玉置さんはいかがでしょうか。制度的な話は今詰めているのでしょうか。

玉置：今、まき網の話が出たのですが、漁法的な特徴が全く違うわけで、まき網の場合には沖にいる魚を追っかけて行って狙った魚をまいていくということで漁獲量管理については非常にやりやすい漁業です。定置の場合は、長谷さんのコラムにあるように待ちの漁業で入ってきたものを獲るとのことなので、クロマグロのように獲ってはいけないものが入ったときそれが一番困るでしょうし、TACなりを割り当てる際に、定置の場合、隣の網には入ったけれどもうちには入らないなど、そういった回遊によって非常に左右されることがあるので、先ほど言ったIQというのはまず難しいと思います。クロマグロの場合も定置全体の枠というのがまずあって、それが1カ所がとりすぎると全部駄目になるという失敗もありました。形としてはそういった定置の全体の枠のほうがいいとは思っただけけれども、そういったオーバーしたときの対応が非常に難しいです。

長谷：難しいです。クロマグロのときも最初は北で獲れたり、南が獲れた

りだから、全国の定置でプール管理だと発想して、最後は金銭的な解決などもあるのかと日吉さんにも関わってもらって検討しました。とりあえず、そのようなことを言っていられないうちに獲れたということでマグロについては何とかやってきましたけれども、いきなり来年からあの魚種、この魚種ということはなかなか難しい中で、けれども全体としては資源回復を一緒になって、漁業種類を超えて取り組んでいくということにならないといけません。

玉置：できることは必ずやらなくてはいけないです。資源が増えればその分、沿岸に来る魚も増えるということは定置も一緒です。



長谷：中村さんのほうからお話があったところですが、方向としてはTAC魚種が増えていくということだと思います。その中で扱いをどうしていくか、なかなか難しいこともあると思いますが、まず堀内さんいいですか。ご発言ください。日吉さんはその後何かあれば。玉置さ

んにもお話していただきたいと思います。

堀内：TAC 魚種なのですが、例えば定置で言うと混獲してくるので魚種を絞るというのも少し厳しいです。ものによっては資源が増えている魚種、ブリなどは減っていないです。ブリはいいけれども、日吉さんのところもたぶんあると思うのですがマサバです。まき網との間で数量管理をどうするか、現状の数量をまき網と分配して沿岸にどれだけ来るのかなど、たぶん、難しいと思います。また、まき網と協議してそれを決めることになります。現場から行くと TAC 管理はやってほしいです。ただ、私もいろいろところで発言するのですが、事務的にいろいろなことがあるなどで水産庁のほうができないと。

長谷：少し意味がよく分からなかったです。

堀内：TAC 管理を誰がどのようにやるか。水産庁が数量管理を直接できるわけではないし、各県や各漁協がやっていくことになります。そうすると各漁協はとてもではないですが、そういう事務作業はできないです。それで、たぶん進んでいかないと思います。今、本当に小さな漁協は非常に厳しいのが現状です。われわれ漁業者は共済などで補填ができるのですが、漁協の経営は、共済は全然関係ないので、経営的に厳しくなっています。私としては事務的な作業を水産庁のほうで各漁協に別枠で手数料を支払うような考え方があるのであれば、地方の漁協などは進んで数量管理もやっていくと思うのです。その辺はどうですかと前に聞いたときには、水産庁はそこまではいっていません、できませんとのことでした。

現場としては特に定置はマグロの資源管理をやってきた経緯があって、日本中の定置の経営者、あと漁師さんは資源管理に対する意識が 10 年ぐらい前と全然違ってきています。

長谷：何かありますか。

中村：ありがとうございます。まさに現場がどのように対応していくのか

というのは大事なことだと思います。直接的にそれに対して漁協に支援措置があるかということ、おそらくないのだと思います。ただ、一方で答えになるかわかりませんが、TACということは漁獲量管理ですので、その漁獲報告をどうしていくかということだと思います。それについては今、水産庁もスマート水産業ということで電子化を進めております。市場のほうからデータを吸い上げる、おそらく漁協さんも日々の水揚げ管理というところで伝票なり仕切り書の入力はされていると思いますので、それにTAC管理を絡めていくと言いますか、その入力をもって対応できるようにしていけるのであれば、その手間はなくなるだろうと思っています。一方で、努力量管理のような漁業者サイドしか分からない情報もあると思います。それに関しては市場の人に伝えていただいて、そのシステムを改修して入れていくというのもあると思いますけれども、例えば、アプリなどを開発して対応していくということも考えられると思います。

実際に全国的に見ると、今、完全に市場が電子化しているようなところもあります。こういったところは、先ほど申し上げました漁獲報告の義務付けや今後のTAC管理というところが、手間自体はあると思うのですが、紙を書いてどこかに送付してということではなくなると思っています。

長谷：それもどんどん進めなければいけない話です。ただ、来年すぐ全部それが揃うというような状況ではないです。

中村：それはいきませんが、スピード感を持ってそこは取り組んで行きたいと思っています。

長谷：日吉さん、何かありますか。

日吉：TAC魚種が広がることはもちろんいいことだと思っています。今までのTACがありますが、これが本当にTACで資源管理ができたのかどうか、少し精査していただきたいという思いもあります。実際に獲っ

ていないTAC魚があるのが現状だと思うのですが、増やすにあたって、資源が増えるようなTACの運用をしてほしいと思うところです。MSYにのっとるということが新法のところで出てきますが、私もいろいろところで説明を受けますけれども、現場の利用者がなかなか分かっていません。私も堀内さんもそうかもしれませんが、日本定置漁業協会などで説明を受けますけれども、なかなかMSYが現場でどういうことなのかは伝わっていません。それと、先ほど堀内さんのお話があったように、マグロで定置漁業者は全国的に先行事例を見ました。また北海道で獲り過ぎてしまったときの制裁も見ていて、今が機運だと思います。相当、漁場ではいろいろなことが起きると思います。でも、日本中の定置漁業者は、今回マグロのことで勉強したと思うし、いろいろな経験を積んだと思います。今がまさに定置に関する資源管理がちゃんとできるという時期だと思うところです。

先ほど長谷さんが言われたような、まき網と定置が敵対しているような感じでは実はないのです。静岡の場合は違反をやってくれなければ全然問題はないです。違反する例が少しあって、そこでもめるだけで、僕ら漁師同士ですから本来あまりもめないです。まき網のほうはやはり、ここで言うことはいいことかどうか分かりませんが、どう考えても漁獲圧が高いです。彼らをコントロールしてやらないと、彼らの将来性もないですし、僕らもその余りをくらって定置だけではなくて、沿岸の漁業者も被害があるのではないかと思います。ですから、嫌がるかもしれませんが、まき網船にはやはりオブザーバーぐらいはたまに乗せたほうがいいかと思うところです。

私は漁協の人間なので、まさに漁協の経営は今、非常に厳しくて人員をすごく削減しています。だから、漁協からのデータは非常に難しいかと思います。堀内さんがすごくいいことを言ってくれましたが、

水産庁はたぶん、漁協に事務手数料を払うなどはなかなかできないと思うのです。けれども、日本の水産資源は国民のもの、日本国のものという理論なら、そういうことにも経費が出せるのではないかと思います。ただ、水産だけで考えているから、そういうことまで普及しないけれども、日本人全体がそういう気持ちになってくれば、そういうことに対しての抵抗もないかと思います。以上です。

長谷：やはり、スマート水産業でそれも進めて、現場の負担が小さい形で情報をリアルタイムで取るという方向でどんどん進めていかなければいけません。それにしても、やはり漁協も今大変厳しいということは事実ですけれども、そういう機能というか仕事が担えるような漁協に、今ある漁協がそのままの数でということでもなく、そういうことがこなせる体質の漁協にするということも、同時並行で進めていかなければいけないと思ってやってきました。

MSYの話はいろいろな議論がありますけれども、研究者の方が今あるデータの中でベストな姿というものを提示してもらえばいい話で、けれども、それがそのままTACになるわけではなくて、理想の水準に5年で到達するのか、10年で到達するのか、あるいは、10年でも難しいのであれば、マグロがまさにそうですが中間目標を置いて取り組むなど、資源だけを見るのではなくて、漁業者の経営もあるし、関連産業、加工屋さんのことなどいろいろなことを考えながら議論を尽くしてシナリオを決めて、その目標に向かって取り組んでいくということだと理解しています。

あとサバの話も出ました。TAC管理をしてきて、うまくいったほうの例としてサバの話をずっとするのですが、資源回復計画から始まって、ものすごく増えたせいで公海まで漁場が広がって、外国船まで獲りに来たということです。資源水準はいいのですが、これが太平洋側の定置にはそのままの形で入網しないです。みんなで我慢して増えた

のに、漁業というのはその恩恵が平等には来ないです。そこら辺が本当に難しいと思いながらやっていたところです。

日吉：伊豆諸島をご存じだと思うのですが、太平洋のマサバの産卵場です。サバのたもすくいという漁があります。サバ棒受漁のようなものもあるのですが、彼らは本当に困っています。伊豆諸島の大きい産卵場なのですが、ほとんど、マサバがいないというので、では、どこに行ってしまったのかと。僕らも今はゴマサバが多少は獲れているのですが、ゴマサバは評価的には少ないと言われているのです。ただ、ゴマサバのほうが多いのです。

この定置もそうで、水研機構などが資源情報をやっていると思うのですが、日本中に定置があります。これは例えば、気象の変動を見るときに、温度計などが入った四角い箱が全国各地にありますよね。あのような感じでもしそれもデータ化できれば、非常にいい資源状況が分かると思うのです。たぶん、研究者の方々が一生懸命やっているのですが、彼らの感覚があまり当たったという感覚が僕ら漁業者に来ていません。マサバがいると言っているけど、あまりそういう感じがしないうです。彼らのことをすべて批判しているわけではないですけれども、資源予測などが正しければこのような状況にはなっていないと思うのです。そこで、今回の法律改正もあったところで、もう一回そこを見直したほうがいいと思うところもあります。

たぶん、定置漁業者ではなくて、今の漁業者の人たちもマグロのことで相当資源管理をしなければ、次はないということは思っていると思います。これがチャンスだと思います。これはまき網の人も思っていると思います。だから、本当に資源管理をするにあたっては、今が絶好のチャンスだと思います。それを長谷さんや中村さんたちに頑張ってもらって、いろいろ始めは僕らも抵抗しました。あのことがあって今があるわけですから、このことを貴重な経験として水産

の資源管理に結び付けていただければ幸いです。

長谷：サバの話は広域漁業調整委員会のような場を作って、まさに量的に獲っているのがまき網だから、まき網に我慢してもらうときに先ほど言っていたのと同じで、たもすくいの人たちなど、あなたたちはやらないというわけではなくて、一緒にやるという姿勢を示してくださいと散々言って、増えてきたころには産卵場に来るようになりましてと聞いて喜んでいたのですが、最近は来ませんか。資源が増えても恩恵が各漁業に均等にいかないところが本当に難しいと思います。

日吉：たった10年前ですが、ちょうどこの時期にカジキが釣れるのです。友達の漁師がカジキの引っ張りをやっているものですから、僕は15年ぐらい前から3～4回行ったのですが、ちょうどサバの漁場で、サバの上にサバが乗っていました。そういう状況がたくさんサークルのようになって、三宅島の界限などにも大きいナブラがあったのが、去年、神津島に行く用があって、そのサークルがなかったです。伊豆諸島近海はサバのナブラのサークルのようなものがあったのですが、一切、神津島に行く間になかったということは、少し残念だと思います。

長谷：マグロのいろいろなことがあって、今が機運だというように言ってもらえるのはありがたいというか、うれしい話です。例えば、ブリの話もぼつぼつ出ています。コラムでも書きましたけれども、マグロも結局日本の小型魚の割当が4,000トンあって、まき網だけではないですが漁船漁業に我慢してもらって、定置は来たら獲りますでは取まらないので、こういうことにしています。ブリも定置の比率がものすごく高い魚種だからやれるのかというような話はこれからだと思います。定置でブリはやはり本丸ですから。

日吉：一つお話させてもらっていいですか。玉置さん、あの話をさせてもらっていいですか。モジャコの話です。

玉置：はい。

日吉：実は私もびっくりしたのですが、最近、玉置さんのところの日本定置漁業協会から情報をもらって、ブリの養殖を成長化産業にするということで国がパブコメを行っていたのです。私も資料を見させてもらっていましたが、どれだけ成長を伸ばす、要は養殖を当初伸ばすだけで載っていなかったのです。今回、1.7倍ですか。2倍近くだったのですが、それを輸出するという話です。そのこと自体は絵に描いたような輸出産業に言うていいことなのですけども、片方で、先ほど伊豆諸島の話をしましたけれども、15年前ぐらいまではモジャコ漁船だらけでした。今は静岡もブリ養殖はやっていないですし、三重などもほとんど廃業に追い込まれました。和歌山もそうです。今、やっているのは九州と一部四国がやっているのでしょうか。

それについて、ブリも今から15年ぐらい前のデータを見れば分かると思いますけれども、定置ではほとんど獲っていなかったです。私がまだ若いときというのは、ブリはたまに獲れるぐらいの感じでした。今は全国的に北海道でもよく獲れるようになっているのですけれども、当時は明らかにモジャコの漁獲がすごく多かったと思うのです。結局、商売が立ちいなくて、皆さん漁村から一家離散するような感じの悲しいことが静岡でもありました。もし成長化産業にするなら人工種苗だけでやるなど、中村さんのように要は魚の技官の人がアドバイザーで言ってほしいです。やはり、人工種苗でやっていただきたいです。

モジャコを獲るときに、実は藻の下にメダイやカンパチも一緒にいるのです。だから、メダイなどは静岡で一時期、幻の魚になったときがあるのです。今ではメダイはたくさんいるのですが。やはり、モジャコ漁というのはモジャコだけを獲っているわけではないので、海藻の下にたくさんいろいろな稚魚がいる中を獲っています。長谷さん、ブリぐらいしか獲るものがないですから。これでブリがなくなったら本

当にもう駄目になってしまうので。明日も日本定置漁業協会の総会ありますけれども。日本海側のほうの人は怒るのではないですか。

長谷：ブリの扱いというのは大きな話です。

奈田：少しよろしいですか。今の話ですが、私もあちこち鹿児島など行って、ブリ養殖も担当していましたが、今、人工種苗が結構増えていまして、モジャコの総量規制も厳しくなっていますので、その影響でブリの漁獲量が増えているのではないかと思います。

長谷：アメリカ市場に出そうと思ったら、天然種苗より人工種苗のほうが、履歴がはっきりしていて、消費者に好まれる時代ですから、そういうこともよく考えながら、天然資源に影響が出ないように。

日吉：実質、まさにそうです。

玉置：ただ、今回コロナでブリの輸出が止まっています。そういったことで作ってしまったものが、いざ輸出できなくなった場合、国内向けになるとそれこそ定置のブリと競合してしまうというようなこともあります。

日吉：そのことはブリ養殖業者もダメージを受けますので、彼らももしかしたらもっとダメージを受けるかもという思いもあります。そこをコントロールしてあげないといけません。

堀内：長谷さんのコラムの中に国内のマーケットが人口減少により縮小する中で拡大する海外のマーケットを見据えた場合というのはあります。今、専務がおっしゃったようにほぼ北米に養殖のブリが出ていて、水揚げ金額が多いです。水産庁もやはり、そこはもっと出していきたいという意識が強いと思うのです。ASC 認証などを取っているブリだと国内のスーパーも優先的に買ってくれています。では、我々沿岸の漁業者はブリ漁に対して、何か努力をしているのかと言われると我々も返す言葉がないです。養殖業者はASCの認証を取ってきちんと漁獲証明、経歴を付けて販売しています。

そこで、今、EU や北米では3人に1人が天然の魚に関してはMSCの認証を取っている魚を選ぶというデータが出ています。我々国内の定置漁業者は例えば、ブリもMSCも取得するととなると、うちも見積を取ったことがあるのですが、初期費用で2,000万円、毎年更新料が1,000万円です。それを1キロ100円か200円の夏ブリに充てて、MSCを取ることは少し採算ベースが合わないです。今、うちの会社とパートナーと単独でやっている事業があるのですが、例えば北米の大きいマーケットが買ってくれると、その独自の認証なのです。MSCやFIPはお金がかかってしまうので、でも、今多くなっているのは単独の認証があって、そこをクリアさえすれば大体、FIPと同等のチェック項目をクリアすると、今、うちの夏ブリは認証を取ったのですが、それだと100万円ぐらいです。100万円でFIPと同等のチェック項目です。受け入れ先がもうそれでいいと言っています。

だから、MELなど、あまり言うとも協会の方々もいろいろあると思うのですが、MSC、ASCに関しては、そこまで高いお金を出してやれるのは本当に大手の水産会社でないといけません。でも、販売先と契約して、FIP同等のチェック項目をクリアすると、うちの夏ブリは100円から200円のもので、コロナがなければ300円、400円になる予定でした。ですから、我々もそういう努力をして、ブリを高く売っていくようなことを沿岸の定置はしていかなければ駄目です。これは水産庁のほうから輸出に関しての補助金も頂いています。本当は今年度スタートして、うちでよければ、例えば日吉さんのところの経費で我々が行ってチェック項目を全部チェックして、100万円でFIPと同等の認証が取れます。

今、認証の結果があるのですが、英文なので私も読めないです。北米はMSCはやらないと。例えば、ウェイクファーンやウォルマートなどが自分の認証に寄せる。それで毎年チェック項目を付けていって、

うちのブリは今イエローなのです。ブルー、イエロー、レッド、ブラックなのです。うちはイエローの認証を受けたので問題なく使えるということです。水産庁も水産庁でいろいろなことができると思うのですが、今、我々民間でできることもできます。今回のことに大手商社が入っていませんので、養殖のブリと絡んでも問題なく、ライバルにはなるのですが、養殖のブリに比べても安い値段できちんとした証明書をつけて、輸出向けという案件もあります。

日吉：私も MSC の見積をしてもらったことがあります。非常に高く、うちは静岡県定置で取ろうとしたのですが結局無理でした。現実的に定置だと MSC は高く無理だと思います。

堀内：魚種を絞って1魚種を対象にするという方法はあるようです。千葉県のまき網でしたか、スズキで MSC を取りました。定置でそこまでやるというのは大変なのですが、でも、買ってくれる人がその認証でよければというのはあります。

日吉：私の友人でピンチョウマグロをツナ缶の材料で、コストコのツナ缶を作っているのですが、やはり同じようにコストコの認証があるらしいです。だから、一本釣りで獲ったもので輸出をしているようです。そういう MSC などではなくて企業自体の認証が結構今、さかんになっているというのは聞いたことがあります。

堀内：私どもは 2020 年に青森で Yellow tail fishery という認証をとりました。

日吉：画期的です。

堀内：100 万円でこういう認証が取れます。私は商売にしようというわけではないのですが、でも、輸出先はこれがいいと思います。ただ、国内はどうしても ASC、MCS、ネットなどの量販店はそちらのほうに行っている傾向があります。

長谷：玉置さんのほうからは何かありますか。

玉置：最初に TAC の話に戻ります。データ収集についてです。まき網の場合には、漁船からのリアルタイム情報が必要だと思うのですが、定置の場合は水揚げする漁港はほぼ決まっています。ということで先ほど言ったように漁協での水揚げ量の報告分でカバーできるということだと思います。まき網のような動きのある漁法とやり方が違うので、まき網のような漁獲成績報告書というよりは、市場の水揚げ情報がそれに代わるものだという気がします。

中村：まさにそういうイメージでいます。他方でこれだけデジタル社会にもなってきていますし、また、西日本などで定置は比較的若いイメージを私は持っていますので、タブレットなども簡単に使えると思います。ひょっとすると市場データだけではなくて、そういったところも、ここが早く、業者さんにとってはやりやすいということもあると思いますので、先ほど申し上げたスマート水産業の中でそこら辺りをマッチングできるように進めていきたいと思います。

玉置：日吉さん、静岡の場合は定置漁業者ごとに日報のようなものを作っていますよね。

日吉：デイリーで作っています。

玉置：魚種別など分かるもの。あれは各漁業者さんが入れるのですか、それとも水揚げ市場のほうで入れているのですか。

日吉：各漁業者です。

玉置：漁業者さんが入れるのですか。言ってみたら、今、中村さんが言っていることですね。

日吉：中村さんが言っているのはすごく大事で、まさに今、定置の漁業者は若いので、すぐそこにスマート漁業のような感じでデータを入れ込むことができるようになると思うのです。若い子に任せれば、今すぐにでもできるかもしれないです。漁労長にではなくて、「お前、これ

をやってくれよ」と言えば、定置漁業者だったら、タブレット1台渡してくれれば、漁協などに頼らなくてもできそうな感じです。そこまで難しいことではないです。

中村：少しブリから離れてしまうのですが、タブレットを見ながらそういう報告もできるし、まさに漁模様、入網状況などを他から見て、どのタイミングでどれだけの氷を積んで、何人集めて沖に行くかということもたぶん、できるようになっていくと思いますので、そこら辺の、先ほども少しお話が出ましたけれども、そういう遠隔魚探のような話のところで、せっかく松平さんがいらっしゃいますので、少しご紹介いただけるとありがたいと思います。

松平：遠隔魚探です。日東さんがユビキタスという名前でも出しましたがけれども、弊社は「魚っちV」という名前でもリリースしました。定置網の中に魚探を設置して、その魚探の映像をタブレットで見るというものです。漁師さんは操業前にその映像を見て、どのぐらいの魚が入っているというのを予測して、氷を積む量を調整して出港します。最近では、クロマグロ対策が話題になっていますけれども、マグロの魚影も映すようにできています。マグロがタブレットに映ったから操業するのをやめておこうというわけにはいきません。市場の競りの時間などもあるので必ず操業にはいくのですが、マグロが入っているのが分かったら、それなりの準備ができると思いますので、そういった活用の仕方もしています。

日吉：ホクモウさんはユビキタスの後発だったのですが、うちはホクモウの漁場なのです。来週、魚っちVを入れてくれることになっています。

奈田：当然、魚探だけではなくて、潮流計も付いているのですか。

松平：魚っちVは潮流計は付かないです。魚っちVは、深度計を網に取り付けて水深が見られます。例えば、落とし網の返し先の深度変化を見ることができます。

中村：潮流計がなくても、網なりなどを見ることができますので、それでは先ほど来、話が出ていましたけれども急潮のようなところにも何か役立つっていけるような気はします。

日吉：そうです。網揚げは見られますから。

玉置：少しよろしいですか。先ほど堀内さんの認証の話があって、主に北米の輸出についてでしたか、長谷さんからもアメリカとの関係でクジラの混獲回避の話がありました。

長谷：売っていかうとするとということですね。

玉置：ああいったことと絡めていくことが、クジラなどが獲れる漁業からの水産物の輸出をアメリカが受け付けなくなる可能性があると考えていいですか。

長谷：そうです。

玉置：それは堀内さんの認証でも？。

堀内：そうです。そういうチェック項目もあります。クジラが入っていたら、きちんと見ます。クジラ、イルカ、カメの3魚種はきちんと見ます。あとは操業日誌につけておいたり映像で残しておく、次の年にランクアップしていきます。今までイエローだったのが、そういうことを積み重ねていくとグリーンになって、最上位になるとたぶん、単価も高くなるし、買ってもらえる量も増えます。

あとは例えば、今の九州のように、大雨が降ると川からプラスチックやビニールなどが結構、浮いて定置に入ってくるのです。うちの定置ではビニールやプラスチックが入ったのは全部映像に撮って常に上げています。それもきちんとした伝票を付けて、産廃処理のほうに出すようにしています。定置はそういうことができるのではないのでしょうか。特に大型定置の場合は入ってきたごみの量がすごく多いです。それを今までは網の外に出して捨てるだけだったのを、われわれは回

収していきたいと。そうすることによって外国に対して定置への評価がさらに高くなります。

長谷：この話に関して言えば、網に入ったものは事業系のごみだから、事業者である漁業者の負担だと言われてそこが一つネックになっていたのだけれども、昨年、環境省とも話ができて、漁業者負担ではなく自治体のほうで処理してもらい、それについては環境省が補助するということになりました。底びき網にもゴミが入るので、そういうことで底びき業界をアピールしていったらいいですということで取組の広がりが少し出てきているところなのですが、定置も同じことが言えるということですか。

堀内：はい。

長谷：ありがとうございます。漁業の多面的機能の一つだと思いますので、プラスチックの話は結構な注目を受けていますから、漁業のプラスの話としてPRしたらよいと思います。オブザーバーの方が何人かいらっしゃるのですが、せっかくなので吉川さん、地方行政のほうで何か思うことや言いたいことがあればどうぞ。

吉川：水産庁から今、小田原に出向している吉川です。発言する機会を設けていただきありがとうございます。小田原に来て1年3カ月たちまして、定置の方といろいろな話をする機会があるのですが、定置漁業の資源管理の課題として考えていることは5つあります。1点目は、資源管理の方策の一つとして休漁するというのが考えられますが、地域を支えている大切な存在であるからこそ、急に休めと言われても休めないという現実があると思います。地域の水産業を支える存在として使命感を感じて操業し、雇用されている立場の人も多いことから、急に休業するというのは現場の漁業者さんには難しい場合があります。

2点目は魚種の選択制がないという点に関連して。数量管理を基本

とした管理に移行していこうとするなか、まき網などのほかの漁業を批判するのではなく、魚種の選択制のない定置漁業としてどう管理しアピールしていったらよいか議論をする機会は多くないです。市役所で、定置の良い面、台風時に率先して海ゴミを処理するといった多面的機能をアピールするための動画を配信しようと海外の動画を見たとき定置に対して批判的な意見が多いということに驚きました。コメント欄にオブザーバーも乗っていないこのような漁業があるのか、overfishing（乱獲）、tiny fish!（なんで小さな魚）などという批判の声が多くありました。そういう批判に対し、定置の良い面、漁業者の熱い思い、多面的な役割を正しく伝えていくことが必要なのかと思います。

3点目は台風被害対策について、結局は面倒でも網を揚げるしかないというのがいまの現状ではないかなと。

4点目は、今日はあまりマーケットの話が出なかったのですが、資源管理をしていく上ではやはり市場や流通なども一緒になって考えていかないとうまくいかない部分が多いと思います。例えば、今、カタクチがたくさん揚がっているのですが、特定の定置にたくさん水揚げされるとキロ80円ぐらいになってしまいます。それを箱詰めすると、箱代、氷代だけでキロ100円を超えてしまう。水揚げしても利益にならないため投棄せざるを得なくなる。市場買受人、小売も一緒になって、適正な価格とは何か、加工や輸出など獲れた魚をすべて有効に活用する方策も考えていかねばならないのかなと思います。

最後の5点目は既得権益や目に見えないしがらみが現場にあって、何か新しいことをしようとするとき批判的な意見も出てくるのが、どの現場にもあるところかと思っています。それを突破するためには、若い漁業者さんの声や流通業者との話し合いが大事ですし、良い事例を実際に目で見て、話を聞かせてもらうということで意識が変わると思います。

資料として整理するのも一つですが、実際に現場の人から話を聞くと
いうのが、同じ漁業者として共感できて、意識が少しずつでも変わっ
ていくのではないかというのを今日聞いていて感じました。

長谷：ありがとうございました。その後ろの石川さん、魚種選別や放流技
術の話ですが、水産庁のほうでも検討を進めると聞いているので、少
しそれを紹介してください。

石川：後ろから失礼します。水産庁研究指導課海洋技術室に5月から着任
しています石川と申します。よろしくお願ひいたします。今、長谷さ
んからお話がありましたように、水産庁でも先ほどお話したとおり、
資源管理という取り組みを進めていく中で、定置網漁業の、魚を選択
しながら獲っていく、選択漁獲というところを考えていかなければなら
ないと思っています。今、クロマグロの関係で技術開発、実証を進
めていますが、他の魚種もにらみながら、技術的なもの、どういった
ところで煮詰めるかというところを考えていきたいと思っています。

長谷：年内ですか。

石川：そうです。今、少し名前が似ているかもしれないですが、技術研究
会ということで、どちらかという技術の開発と向上をメインに研究
会のようなものを立ち上げさせていただいて、その中で専門家の方に
情報を頂きながら、意見交換をしていきたいと思っています。

長谷：ありがとうございました。後ろの方で他にこれは言いたいというこ
とがあればどうぞ。よろしいですか？

では、今後の話をします。冒頭申し上げたように今日のこの話はテー
プ起こしをして、皆さんにも確認していただいた上で、今年の秋には
発表していきたいと思っています。問題意識の共有、大きな異論など
はなかったと私は思っていますので、この大事な漁業をこの大事な時
期に今一度課題を検討していかないといけないということで、まずそ
れを秋ぐらいまでには、「水産振興」誌の形で世間に出していきたい

と思っています。

そのようなことをしているうちに12月1日に新漁業法、改正漁業法が施行されるわけです。そこから全部変わるわけではないと思いますが、役所のほうで詰めの話をし、業界のほうとしてどの魚種をTACにしたらいかなどいろいろな話が出てくると思います。そういう話があって整理がどこまでされるかというのがありますけれども、それから年が明けますから、私のイメージとして報告書の項目のたたき台をお配りしました。(巻末資料3)このような問題についてそれぞれ考え方をまとめていただければと思います。

奈田：少しよろしいですか。漁獲量管理の関連の話ですが、定置の場合は幼稚魚は漁獲量として載ってこない場合が多いのですが、これを逃がす対策もいろいろやられているので、このことに触れておく必要があると思います。幼稚魚対策は定置にしかできないし、幼稚魚の資源保護は定置がやるべきだと思います。

長谷：もうかる漁業の中で網の目合の拡大効果と云うのは出てくる話ですね。

奈田：取組はいろいろやっています。

長谷：そういう幼稚魚の話はいろいろありますね。

奈田：漁獲管理の中の手法の一つというか資源保護の一つの手法です。

長谷：例えば、サバの話でも、マグロでも要するに稚魚、小型魚を保護すると資源が増大するというようなことです。サバの仲間のようなものはそういうのが多いわけです。だから、そういう中で定置ができる資源管理の協力の一つとしてあるでしょう。当然可能な範囲になりますが、網目を大きくするというのは他の効用もあるわけで、そういうのも進めていきたいと思いますという話にすればいいわけです。

日吉：あと、それに付随するかもしれませんが、定置自体が小さい

稚魚の、今の時期は水温も上がっているので、松平さんなどはご存じだと思うのですが、時期になるとものすごい量の稚魚が定置網についています。いろいろな種類の魚がいますが、そのことはあまり知られていないです。僕らは分かっているけれども、県や国や市がやってくれている魚礁などよりよっぽど巨大な魚礁になっています。そのことを先ほど外国の人が見るとトラップネットという名前でイメージが悪いと思いますが、セットネットならまだいいけれども、ごまかして何かやっているというようなイメージになってしまっていると思います。

僕は漁業者だから実感していますが、本当に見せてあげたいぐらいのものすごい量の稚魚が定置自体に付いているのです。なぜかという、3次元構造の魚礁ですから。上は浮いていて底までつながっている、定置自体が3次元になっているわけです。ですから大きな魚礁のような、要は保育園状態、今の時期は特にそうです。いろいろな魚が定置網についています。松平さんはずっと日本中に水中カメラを入れていたからよくご存じだと思います。そういうことも私たち定置漁業者は発信していなかった、それはすごく大事だと思います。

アオリイカが卵を産みに来て、今、網にたくさん付いています。

奈田：網屋さんからもそういう話を聞きます。定置網の設置は逆に資源を増やす効果があるという話は聞きます。

中村：そういう効用もあると思うのですが、やはり言われたように小さいのが入っているということも今後問題視される可能性は当然ありますし、そのときに目合いを大きくしましょうという、たぶん、魚が刺さる、今までこれでやってきたから変えたくない、コストがかかるなどという意見がたぶん出てくるので、われわれとして網を単に大きくしてくださいと言うだけで進むのかどうかということ、資源、幼稚魚の影響というのは結構あるかもしれません。堀内さんなどは

元々目合いが大きいので、そういうところはないかもしれませんがけれども。

日吉：たぶん、地域によっても全然違うのです。静岡は小さいものはあまり取れないです。日本海のほうの若狭湾などのあたりは多く獲れると聞いたことがあります。

奈田：幼稚魚の魚種も地域によって違います。

長谷：ありがとうございます。これで締め切りというつもりはないので、もう少しよく考えてこれを柱に立てて発信したいというのがあればどしどし言っていただければと思います。少なくともこのようなことで年度内それぞれ作業をお願いし、必要な支援があれば振興会のほうに連絡をいただければ応援させていただきます。よろしいでしょうか。

渥美：少し一言だけいいですか。先ほど海外ではものすごくいじめられているというか、あまりいい漁法と思われていないと。私はこの中に定置はこのように素晴らしいというのが入ったらいいと思いました。先ほどの魚礁なども見えた形で。

長谷：魚礁やごみの話もありました。

玉置：定置漁業の多面的機能のような話ならばできるのでは？

長谷：多面的機能など何かタイトルを少し工夫してみたいと思います。玉置専務にお願いできますか。

玉置：はい。

岩下：私もいろいろな漁業の共済に携わってしまして、定置網漁業ほど資源管理を徹底している漁業はないと実は思っているのです。魚の選別は難しいとは言えどもです。追っかける漁業ではなく待つ漁業で、今は入網魚の放流ということも取り組んでいます。そういう面では定置網漁業というのはなくしては絶対いけない漁業だと思っています。定置網は漁協の自営定置も多く、特に三陸などの定置網というのはほと

んど自営で漁協も大変困っています。でも、先ほども少し話がありましたけれども、漁協は死ぬか生きるかの状況にあります。だから、何とか定置漁業を存続させるために、今、会長のほうから話してもらったとおり、PRのようなものがあつたら非常にいいかと思います。

長谷：岩手のイメージですね。

日吉：全国の漁業を見ている岩下さんが言うのは意味が重かったです。やはり、自然に優しいです。

岩下：そのとおりです。一番自然に優しいと思います。

日吉：中村さんもそれを認めてください。

中村：はい。地域で大事だというのはまさにそうだと思います。ただ、先ほどもご説明しましたように資源管理をやっていく、早く国が示せと言われたらそれまでですが、やはり、漁獲量管理をしていくときに今日もいろいろ話し合いがありましたけれども、やはり、魚種選択性との相性がということはあると思います。先ほども出ましたけれども、やはり小さい魚の問題というのも地域によってはまだ抱えているところがあると思いますので、一緒くたにして、論じていくものなのかどうかということもあるかとは思っています。

長谷：アピールできるものはしていくという。

中村：そうです。アピールできる取り組みはしていけばよいと思います、

長谷：400年これでやってきたからいいだろうというのは散々聞きましたけれども。400年やってきたのはそうだけれども、変わっていくべきものは変わっていかなければいけないということだと思っています。岩手こそサケが前年の2割しか帰ってこないというとんでもない状況になっているので、次の切り替えに向けて大変だと思っているところです。ありがとうございます。いいですか。それでは、今日のところはこれでお開きということにさせていただいて、適宜柔軟にご相談しながら、でもまとめてきちんと発信していくということにしたいと思い

ますので、よろしくお願いたします。本日はどうもありがとうございました。



本座談会は、2020年7月7日に当会が開催した座談会記録です。リレートークで話をされていた意見については、水産振興 ONLINE でもコラムとして公表されていますので、ご参照ください。

(水産振興 ONLINE <http://lib.suisan-shinkou.or.jp/>)



ここからご覧になれます



ここから
ご覧になれます

定置漁業研究について 第1回

長谷 成人 ((一財)東京水産振興会理事)



1. 定置漁業の重要性

定置漁業は我が国沿岸漁業生産の約4割を占める中核的な漁業です(図1、図2)。また、例えば小型の漁船漁業と比べ多数で操業することから漁労技術の習得が比較的容易であること、就労時間が安定していること、事故率が低いこと等から新規就業者の受け皿としても重要であり、浜の存続のためにこれからもなくてはならない漁業です。

図1 定置網漁獲量の推移

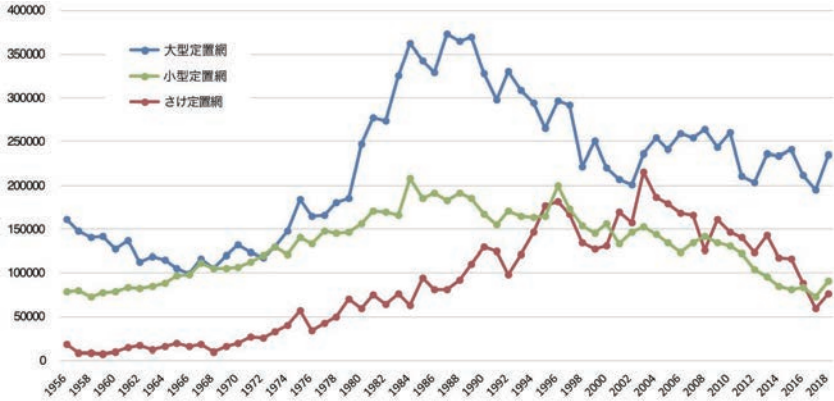
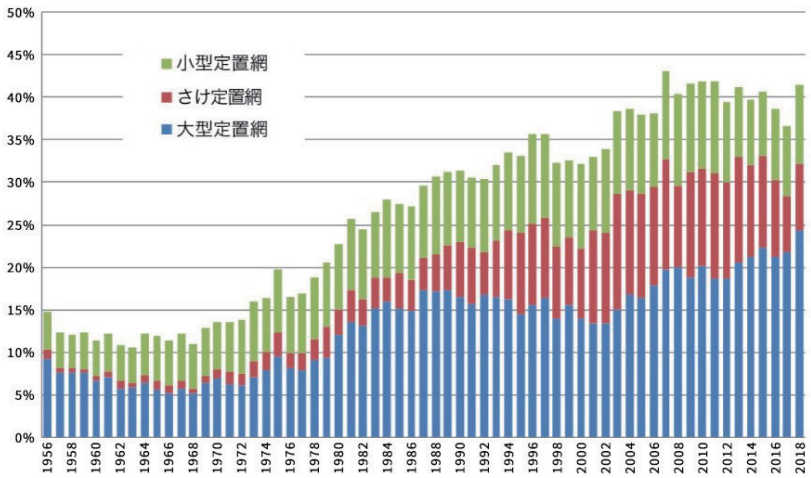


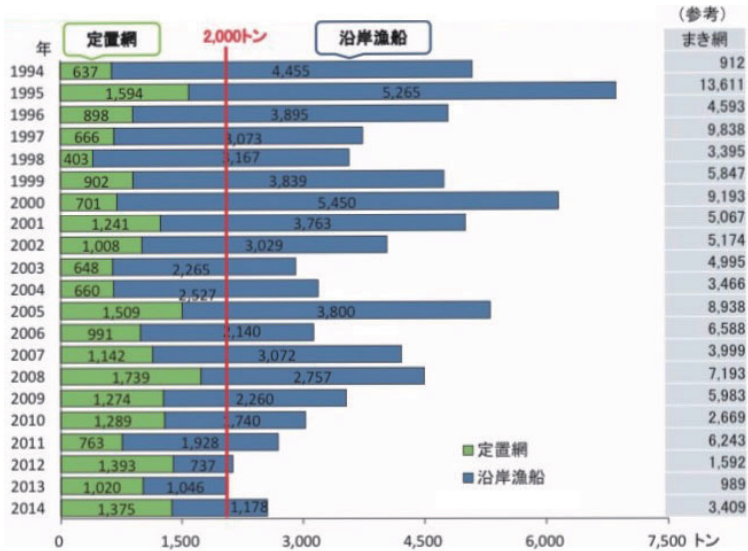
図2 沿岸漁業に占める定置網漁獲量比率



2. 定置漁業とのかかわり

水産庁時代、様々な仕事をしましたが、係長、班長時代には直接定置漁業の担当でもあり、このような定置漁業の位置づけや役割を痛感しました。また、沿岸沖合課長時代の2008年には投機マネーによる燃油暴騰に遭遇しましたが、対応に苦しむ漁船漁業と比較して経費の中で燃油費の比率が低い定置漁業はこのようなリスクに対し有利であると強く思ったものです。水産庁時代の終盤には、歴史的に極めて低水準になってしまった太平洋クロマグロの資源回復に取り組むことになりました。それ以前、2003年からの資源回復計画で太平洋マサバの小型魚の取り控えて効果がでるという経験をしていました。その後、クロマグロでも資源回復に取り組みましょうと沿岸漁業者に言われることがありましたが、クロマグロについては日本だけでなく韓国やメキシコが同じ資源をかなり漁獲するため国内漁業者だけで取り控えることには無理があると対応できずにいました。しかしながらその後の粘り強い交渉の結果、ようやく各国が小型魚の漁獲抑制をすることで資源回復を目指すということについて国際合意ができたのです。2015年から各国が小型魚の漁獲を大幅に抑制するというもので、日本の小型魚の枠は4,007トンとなりました。そうした中で近年の各漁業の漁獲実績を見ると定置漁業では最大で2008年に1,739トンの実績がありました(図3)。漁船漁業が漁獲抑制すれば定置網への入網は増えることが容易に想定されます。そこで定置漁業も含めた漁獲量管理に取り組むこととしました。漁法の特性上魚種選択性が低い定置漁業にとって漁獲量管理はとてもハードルの高いことは分かっていたのですが、ようやく関係国を納得させスタートしようとする取り組みを成功させるための判断でした。何とか漁業者の取り組みを支援しようと、定置漁業だけでなく来遊状況が不安定で別の意味で漁獲量管理の難しさを抱える小規模漁船漁業については収入安定対策の基準値の特例措置も導入しました。その結果、まだまだ悪戦苦闘の連続ですがクロマグロについては資源回復の兆候がはっきりとしてきています。(クロマグロの資源回復の経緯にご関心のある方は、是非水産振興のバックナンバー589号と590号もご覧ください。)

図3 定置網の小型魚漁獲状況



さらには、退職前の長官時代には、①我が国の人口減、②気候変動の顕著化、③外国漁船の操業激化といった我が国水産業をめぐる環境変化に対応するための水産政策の改革を進め、外国抜きに多くの資源の回復はできない近年の状況を踏まえ従来以上に漁獲量管理に軸足を移すことや定置漁業の免許時の優先順位規定の廃止を含む漁業法改正を進めました。このように、定置漁業と様々な縁のあった私ですが、定置漁業がこれからも我が国漁業、漁村の柱として存続していくためには、定置漁業をめぐる様々な環境変化を見据えた対応が必要であると痛感しています。そこで、昨年11月から理事となったのを機に、今年度から当振興会の事業として、定置漁業研究を進めていきたいと考えたのです。新型コロナ禍により、スタートが遅れてはいますが、このコラムはその開始宣言のようなものです。

3. 研究の趣旨

秋サケの大不漁（表1）のような気候変動等に伴う対象魚種の動向変化、大型化する台風等のリスク増大、魚種選択性が低い中で漁獲量管理に軸足を移す国の資源管理方策への対応等検討すべき定置漁業特有の課題があります。新漁業法は本年末には施行され、新法に基づき2023年9月からは全国で定置漁業権の切替が行われることから、その切替のタイミングも見据えながら諸課題について多角的に検討していきたいと思っています。

表1 2019年度の全国秋サケ漁獲概要（20年2月29日現在、最終）

地区別	漁獲尾数(千尾)			漁獲重量(トン)			魚体(キロ)			生産額(百万円)			
	19年度	18年度	対比	19年度	18年度	対比	19年度	18年度	対比	19年度	18年度	対比	
北海道	太平洋側	6,200	8,922	69%	20,474	26,636	77%	3.30	2.99	111%	12,213	18,355	67%
	日本海側	9,020	11,987	75%	29,983	36,938	81%	3.32	3.08	108%	18,506	25,783	64%
	道内計	15,220	20,919	73%	50,457	63,574	79%	3.32	3.04	109%	28,719	44,138	65%
	オホーツク	7,526	10,752	70%	25,641	33,429	77%	3.41	3.11	110%	14,570	23,647	62%
	日本海	1,494	1,245	120%	4,341	3,509	124%	2.91	2.82	103%	1,937	2,136	91%
	根室	2,637	3,692	71%	8,432	10,365	81%	3.20	2.81	114%	5,032	7,419	68%
	えりも以东	1,207	1,483	81%	4,241	4,421	96%	3.51	2.98	118%	2,533	2,941	86%
えりも以西	2,356	3,747	63%	7,801	11,850	66%	3.31	3.16	105%	4,648	7,995	58%	
本州	太平洋側	1,484	5,208	28%	4,356	15,131	29%	2.93	2.91	101%	3,273	9,205	36%
	日本海側	199	363	55%	580	1,093	53%	2.91	3.01	97%	343	559	61%
	本州計	1,683	5,571	30%	4,936	16,225	30%	2.93	2.91	101%	3,616	9,764	37%
	青森太平洋	649	1,294	50%	1,871	3,775	50%	2.88	2.92	99%	1,331	2,075	64%
	青森日本海	23	51	46%	74	159	46%	3.18	3.12	101%	41	86	47%
	岩手	612	3,035	20%	1,824	8,893	21%	2.98	2.93	102%	1,495	5,615	27%
	宮城	223	876	25%	659	2,452	27%	2.98	2.80	106%	447	1,515	29%
	福島	0	3	8%	1	10	9%	2.96	2.80	106%			
	茨城	0	1	55%	1	2	65%	3.34	2.87	116%			
	秋田	62	154	41%	166	437	38%	2.66	2.85	93%	84	200	42%
別	山形	45	66	68%	131	205	64%	2.91	3.10	94%	83	120	69%
	新潟	62	86	73%	191	271	70%	3.07	3.17	97%	133	149	89%
	富山	4	5	82%	12	15	82%	3.00	3.00	100%
	石川	2	2	101%	6	6	101%	3.00	3.00	100%	3	4	86%
	太平洋側	7,684	14,130	54%	24,830	41,768	59%	3.23	2.96	109%	15,486	27,560	56%
	日本海側	9,219	12,360	75%	30,563	36,031	80%	3.32	3.08	108%	16,849	26,342	64%
全国	16,903	26,490	64%	55,392	78,799	69%	3.28	3.01	109%	32,335	53,902	60%	

注：各道県による集計。0はトン未満、空欄は未報告ないし不明

(出典：水産経済新聞社記事から)

4. 今時点での問題意識

これまで、漁業権の切替にあたっては漁業法上の優先順位に起因して、従来の漁業者が頑張って操業しているにもかかわらず権利を失うあるいはそこまできなくても様々な軋轢が生じるという事例が多くありました。このため、過去には経営の安定性を確保するために、免許期間を現行の5年ではなく10年に延長してほしいとの要望もありました。これについては、今回の漁業法改正によって、従来の漁業権者が適切かつ有効に操業している限り切替時も優先して免許されるとの規定にしたのでその点でのリスクは解消したと考えています。一方で、地球温暖化による水温上昇による魚種来遊の変化等を踏まえた漁場の適正配置をそれぞれの地域で検討する必要があります。生活が懸かった権利の調整には多大な労力・時間が必要なため早め早めに検討が開始されるようその機運を高める一助になればと思っています。

次に、そもそもの話としての経営問題ですが、定置網の着業には数億円規模の初期投資が必要であるのに対しその運転資金は燃油代が小さいこと等から比較的小さくて済むと言われていました。しかしながら、内部留保が十分でないため数年間不漁が続くと廃業になるケースも多かったと思います。定置漁業における経営改善策として、もうかる漁業創設支援事業における各地の取組を見てみると、省エネや作業スペース確保を狙った新船建造、網目拡大による急潮時のリスク低減などの生産面の見直し、活魚槽設置や畜養による活魚出荷や出荷調整などの流通・販売面の見直しなど様々な事例が見られます。これら成功事例の横展開を図ることが重要です。不漁への備えとしては近年漁獲共済への加入率は相当程度向上してきましたが、一方で漁具の共済は加入率が低いままです。4月からは、定置網の漁業施設共済の掛金が30%引き下げられました。この機会に加入率向上にもしっかり取り組むことが重要です(写真1)。

2020年
4月版

漁業施設共済 [定置網]

の掛金率が改正されました！

適用契約
令和2年4月1日以降に共済責任期間が開始する契約

改正内容

純共済掛金率
30%引下
※別途、附加掛金が必要です。

負担純掛金のイメージ

100% → 70% 引下

各種、共済掛金の割引制度も利用可能です！

集団割引 (10%引き)
加入区内の契約者 (特定2号漁業者) が2名以上でかつ複数の定置網を併用し、その全てを漁業施設共済に付したとき

包括割引 (10%引き)
加入区 (都道府県が定める一定区域) ごとに、一の契約者が複数の定置網を漁業施設共済契約に付したとき

漁獲共済とのセット加入で掛金補助を受けられます！

国の共済掛金補助の対象となっている漁獲共済の契約とセットで加入すると、漁業施設共済の共済掛金の一部を国が補助します。

漁獲共済 + **漁業施設共済**

不漁や自然災害等による水揚げ減少に 定置網の損壊・流失等に

自然災害への備えとして、漁獲共済とのセット加入をご検討下さい！

詳しくは、漁協又は共済組合にお問い合わせ下さい。

(お問い合わせ先)

ぎよさい
漁業共済組合 / 漁済連
http://www.gyosai.or.jp
ぎよさい

写真1

また、温暖化に起因する台風等の激化が避けられない見通しの中で施設の強化、網抜き・網入れ作業の迅速化が一層重要になることから技術的な検討も急がれるところです。漁獲量管理に軸足を移す国の水産政策への対応については、すでにクロマグロで行われているような魚種選別技術の向上が重要です (写真2、写真3)。

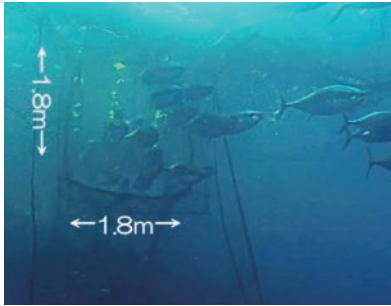


写真2
 (出典：平成30年度太平洋クロマグロ
 漁獲抑制対策支援事業報告書から)



写真3
 (出典：平成26年度農林水産業の
 革新的技術緊急展開事業報告書から)

一方で、クロマグロのような形で国際約束に拘束されない魚種や定置漁業のシェアが大きくない魚種の扱いについては当然クロマグロとは違ったアプローチもあり得ると考えています。国はTAC魚種を増やす方向ですが、改正漁業法においてもTAC魚種を漁獲するすべての漁業種別を漁獲量管理するのではなくTACと整合性のある努力量管理も想定しています。だからと言って資源管理は漁船漁業がやることで定置漁業者は関係ないと背を向けることは許されません。漁業者が漁業種別を問わずそれぞれが資源の維持・回復に努めるという大前提の中でバランスの取れた定置での管理方策の在り方を検討することが重要だと思います。そのほか、国内のマーケットが人口減等により縮小する中で拡大する海外マーケットを見据えた場合、希少魚、鯨、海亀の混獲回避技術の向上やその生産履歴の明確化等も検討すべき課題です。

5. おわりに

今後、研究の進捗については、適宜、この水産振興ONLINEを通じて公表していきたいと思っています。新型コロナウイルス禍の中、皆様のご無事をお祈りします。

プロフィール

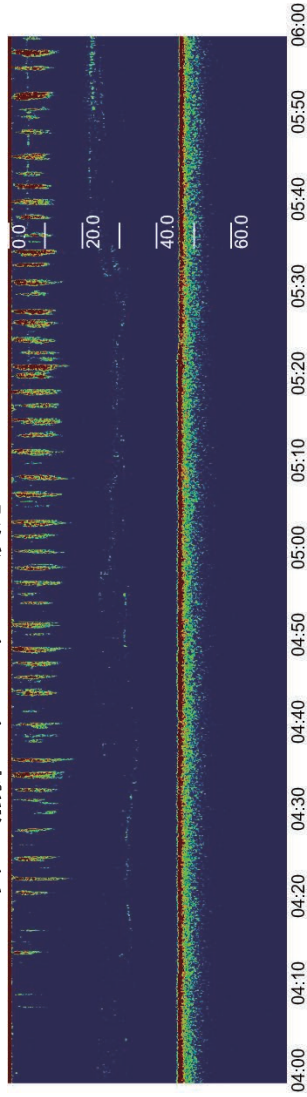


長谷 成人 (はせ しげと)

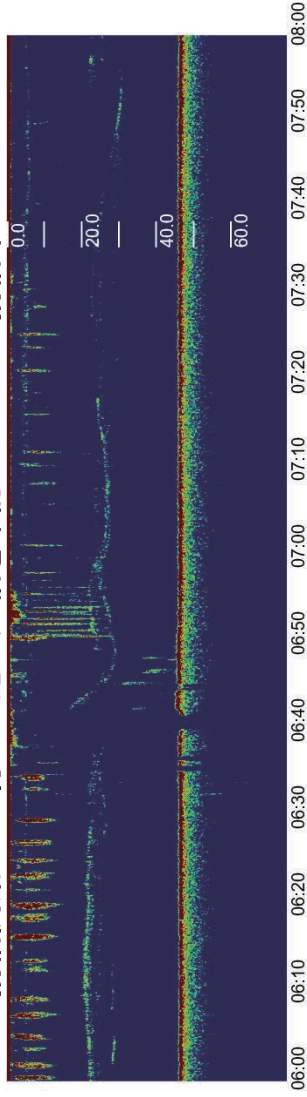
1957年生まれ。1981年北大水産卒後水産庁入庁。資源管理推進室長、漁業保険管理官、沿岸沖合課長、漁業調整課長、資源管理部審議官、増殖推進部長、次長等を経て2017年長官。2019年退職。この間ロシア、中国、韓国等との漁業交渉で政府代表。INPFC、NPAFC（カナダ）、宮崎県庁等出向。現在（一財）東京水産振興会理事

箱網の揚網中止によるクロマガゴの網外逃避を確認(2019年7月29日 青森県沢辺漁場)

4:10～ ユビキタス魚探にクロマガゴの反応



6:37 揚網開始 → 約2000尾の入網を確認 → 6:52 揚網中止



7:30 クロマガゴの反応が消える → 揚網中止により網外へ逃避したと判断

(出典：東京海洋大学 秋山准教授作成 実証テストデータより)

巻末資料 3

定置漁業研究報告書 （項目内容）

- 1 趣旨・総論
- 2 改正漁業法と次期漁業権切替について
- 3 もうかる漁業での経営改善策について
- 4 温暖化対策
 - (1) 施設の強靱化について
 - (2) 網抜き・網入れ作業の効率化
 - (3) 施設共済の加入率向上について
- 5 漁獲量管理に軸足を移す水産政策への対応
 - (1) 魚種選別・放流技術の向上
 - (2) 定置漁業における TAC 管理について
- 6 鯨、海亀混獲回避対策
- 7 定置漁業の多面的機能（よいところ）の PR

（※）項目の 7：定置漁業の多面的機能については、座談会での討議のなかで付け加えられた。

定置網漁業における漁獲量の推移

(一財) 東京水産振興会事業「沿岸漁業対象魚種の漁獲変化に関する調査研究」より

全国漁獲量

- ・大型定置網
- ・小型定置網
- ・さけ定置網

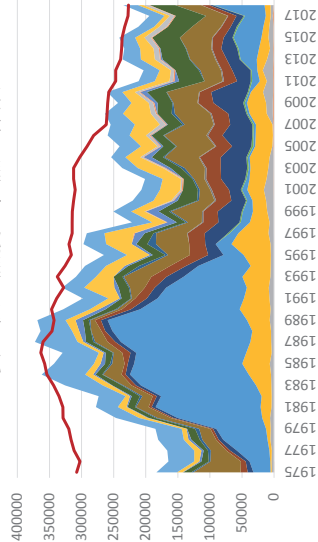
道県別漁獲量

日本海側：長崎県、鳥取県、富山県、秋田県

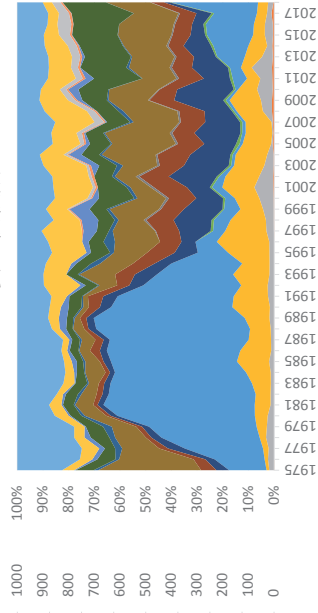
太平洋側：鹿児島県、高知県、和歌山県、千葉県、岩手県、北海道（全道）

大型定置網

漁獲量 (t) 主要魚種別漁獲量、漁労体数



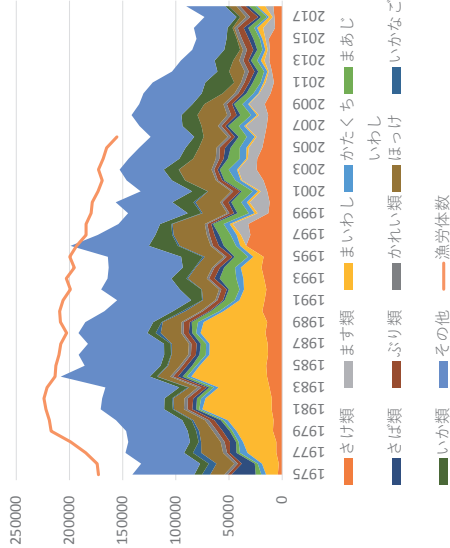
主要魚種組成



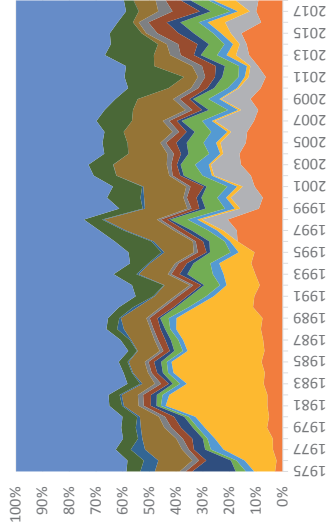
- ・定置漁業権 (身網水深27m以上) に基づき行われるもの。
- ・漁獲量は1980年代後半にピーク (マイワシの豊凶に対応)。その後減少し、2000年以降は横ばい〜漸減傾向。
- ・漁労体数も、1980年代中頃をピークに減少傾向。
- ・漁獲対象は、マイワシ、カタクチイワシ、マアジ、さば類、ぶり類、いか類 (スルメイカ) を基幹に、北日本ではさけ類、スケトウダラが、西・南日本ではそうだがっお類が加わる。
- ・マイワシと、他の小型浮魚類の間には「魚種交替」現象がみられる。
- ・近年のぶり類、さわら類の増加、サンマ (2010年以降)、いかり類 (スルメイカ) の減少が顕著。

小型定置網

漁獲量 (t) 主要魚種別漁獲量、漁労体数

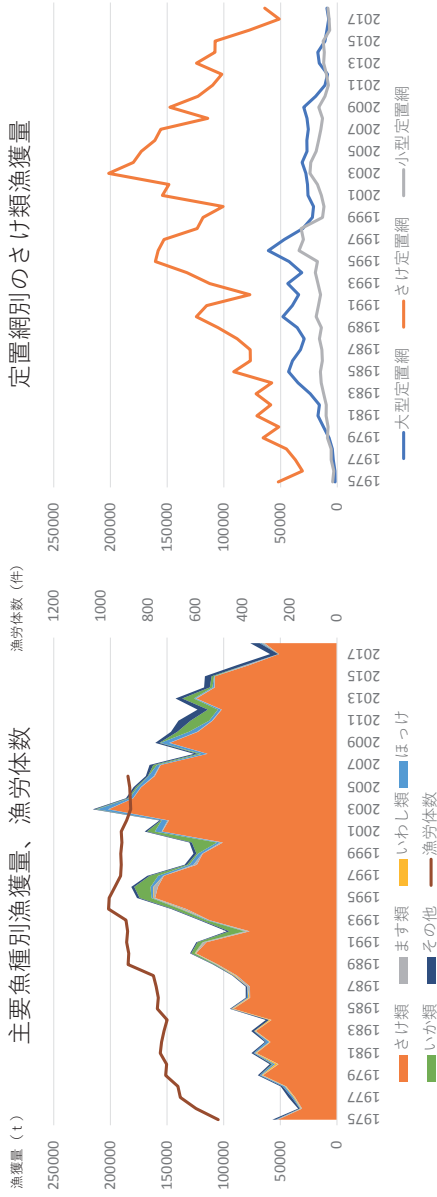


主要魚種組成



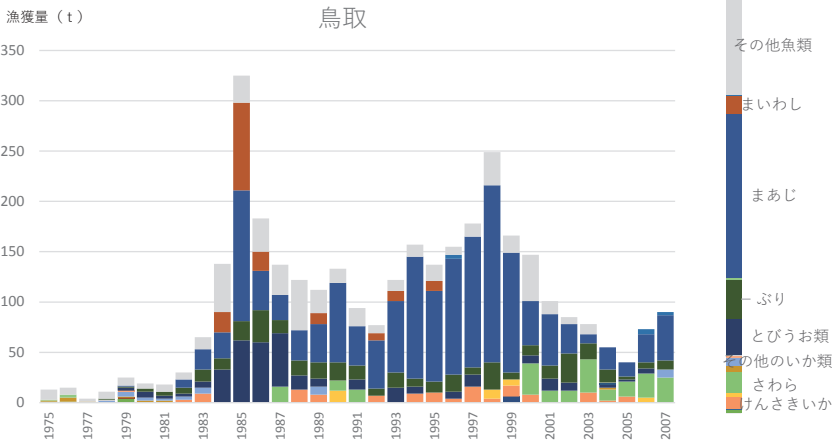
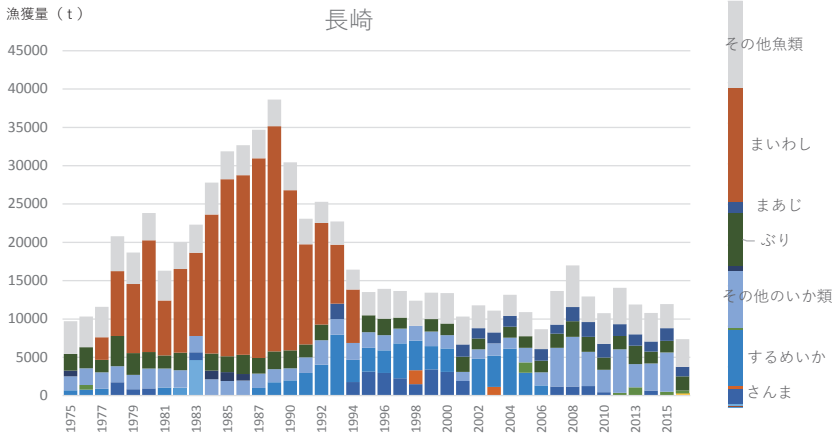
- ・ 第二種共同漁業権漁業として営まれるもの。
- ・ 底建網などを含み形態も多様で、内湾や汽水域でも操業するため漁獲対象は多岐にわたる = 「その他」が全漁獲量の40%前後を占める。
- ・ 漁獲量は1980年代前半をピークに減少。特に2010年前後からの減少が顕著。漁労体数も漁獲量と同様の变化傾向。
- ・ 主要な漁獲対象は、マイワシ、カタクチイワシ、マアジ、さば類、ぶり類、かわしい類、いか類。
- ・ 北海道や北日本における漁労体数が多いため、さけ・ます類、ホッケの漁獲量も多い。
- ・ その他として、地域性のある多様な生物種を漁獲。(ハタハタ；秋田県)

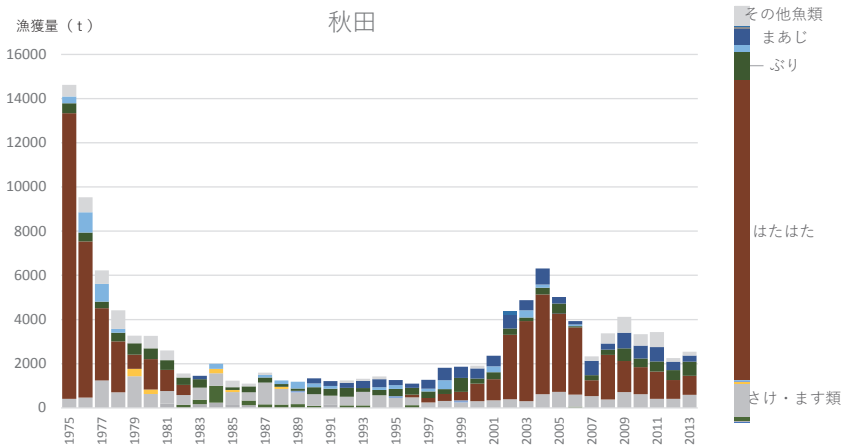
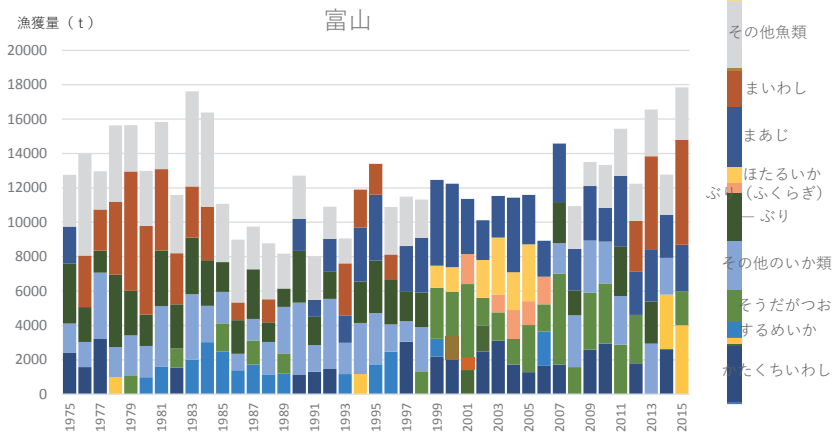
さけ定置網

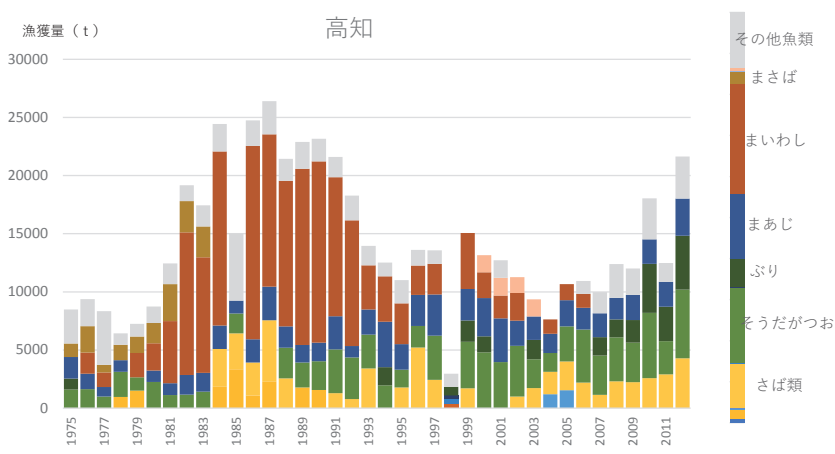
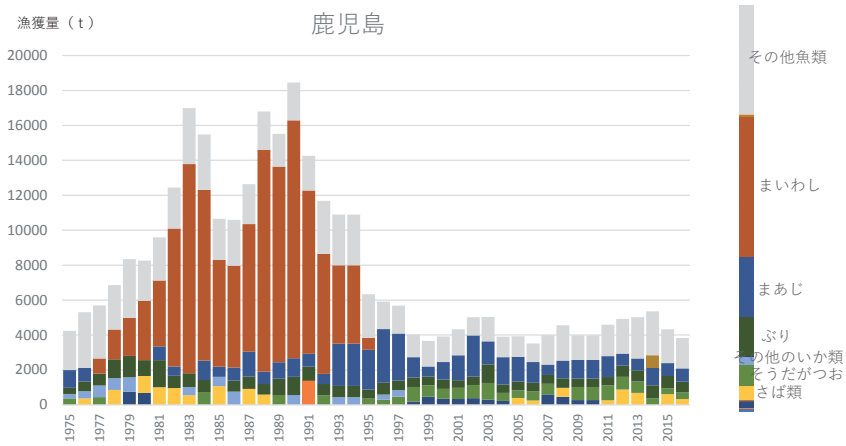


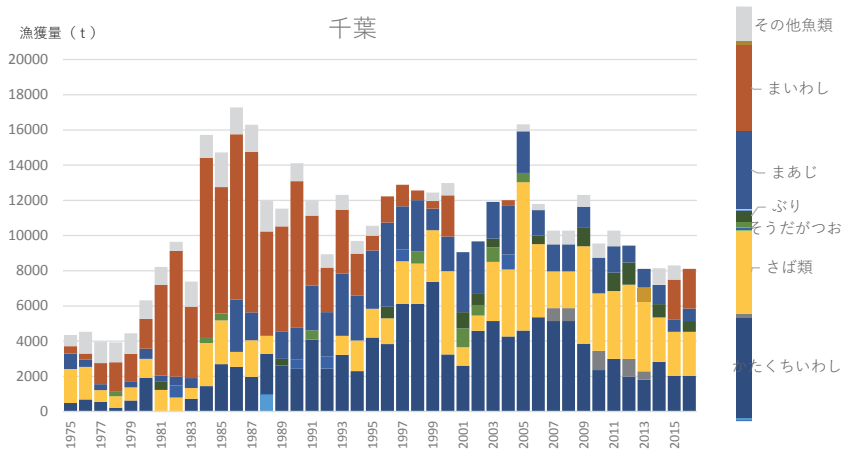
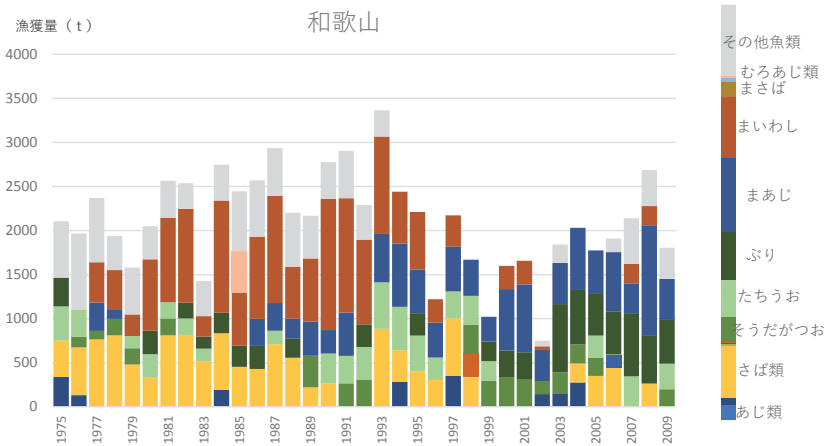
- ・さけ定置網漁業は定置漁業権に基づき行われもので、北海道のみに存在。
- ・漁期は8～11月で、回帰してきたシロザケを採捕することを目的に行われるもの。他には、いわし類（マイワシ）、いか類（スルメイカ）等が僅かに混獲されるのみ。
- ・孵化放流事業の成功・拡大による1980年代末からの回帰量の増大に伴い漁獲量も増加。2000年代前半にピークに達した後、急速に減少。漁労体数も漁獲量にあわせて増加し、1990年代中頃にピークとなり、その後は漸減傾向。
- ・シロザケは、本州北部（特に岩手県）の大型定置網および小型定置網にとっても重要な漁獲対象。漁獲量のピークは、北海道よりも早い1990年代中頃～後半。大型定置網では2011年の東日本大震災を契機にさらに減少。回復せず。

道県別漁獲量

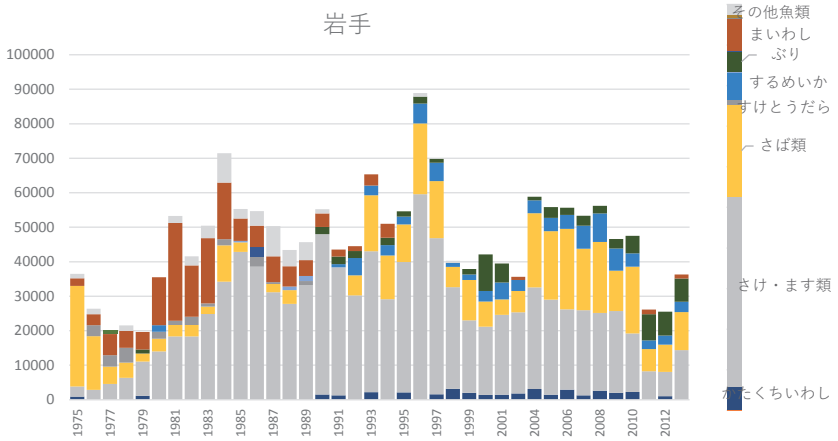




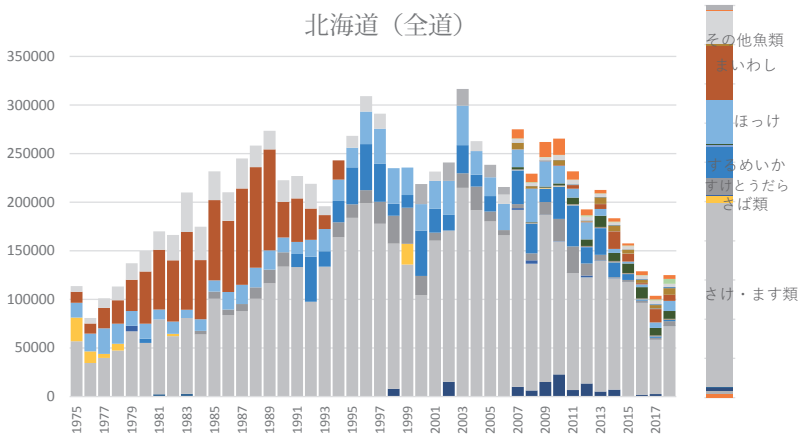




岩手



北海道 (全道)



ひ よし なお と 日 吉 直 人

【略歴】1957年生まれ。1980年明星大学卒業/一般企業入社。1995年伊東市漁協富戸支所定置部入組。2007年伊東市漁協理事就任。2010年いとう漁協代表理事専務就任。2012年静岡県定置漁業協会会長・(一社)日本定置漁業協会常任理事・静岡海区漁業調整委員就任(現職)。2015年～2018年農林水産省政策評価第三者委員会委員。2019年(一社)大日本水産会水産功績者表彰受賞

まつ ひら りょう すけ 松 平 良 介

【略歴】1978年生まれ。東京水産大学大学院 海洋生産学専攻 修了。2006年にホクモウ㈱入社。漁撈開発部に所属し、全国各地の定置網漁場の調査や研究開発を担当。現在ホクモウ㈱営業部所属。

な だ けん いち 奈 田 兼 一

【略歴】1952年生まれ。1976年東京水産大学卒業後、静岡県信用漁業協同組合連合会入会。1988年全国漁業協同組合連合会・信用事業推進部出向後、経営監査部長を経て、2005年全国漁協オンラインセンター常務取締役、2006年全国漁業協同組合連合会・総合管理部復帰後、2009年特定非営利活動法人水産業・漁村活性化推進機構出向。現在、同機構専任指導員・日本定置漁業協会監事。

いわ した たくみ 岩 下 巧

【略歴】1963年生まれ。1985年全国漁業協同組合学校卒業。同年4月に全国漁業共済組合連合会に入会。入会後は経営対策推進部長、総合企画部長、企画推進部長を経て、現在全国漁業共済組合連合会常務理事。

なか むら まさ や 中 村 真 弥

【略歴】1979年生まれ。2002年東京水産大学卒業後水産庁入庁。沿岸沖合課沿岸調整班免許調整係長、同課漁業調整官、九州漁業調整事務所漁業監督課長、下関市農林水産振興部参事兼水産課長を経て、2016年4月から現在、管理調整課課長補佐(沿岸調整班担当)。

2020年9月発行(非売品)

「水産振興」 第624号

編集兼発行人 渥美雅也

発行所 〒104-0055 東京都中央区豊海町5-1

豊海センタービル7階

電話 (03) 3533-8111

FAX (03) 3533-8116

印刷所 株式会社 創基

(本稿記事の無断転載を禁じます)

ご意見・ご感想をホームページよりお寄せ下さい。

URL <http://www.suisan-shinkou.or.jp/>

二〇二〇年九月発行 六一五号 (第五十四卷 第五号)