

さいばい ニュース

公益財団法人
神奈川県栽培漁業協会

発行所 〒238-0237
神奈川県三浦市三崎町
城ヶ島養老子

☎ 046(882)6980
FAX 046(881)2233

http://www.kanagawa-sfa.or.jp

No.109

マダイ種苗の生産と放流方式を変更

海中飼育止め陸上中間育成、トラックで運び放流へ

従来、マダイ種苗生産の工程ではふ化後、五日ぐらいの全長20mmに成長した段階で、城ヶ島の栽培漁業協会の四十五

mの水槽から小網代の海面に筏を設置し、モジ網を張った中間育成地に移動してきました。この中間育成成網で約二ヶ月間マダイ稚魚を全長六十mm以上の大きさに育てた後、三崎

に瀬戸内海等から活魚を運ぶ四百トンの船をチャーターして横浜市金沢区地先から福浦までの沿岸に一括して六十万尾から八十万尾を放流してきました。



トラックからホースで直接放流



これまでの洋上放流

ところが、小網代に設置してある中間育成筏の老朽化が進み、何らかの修理をしましたが、限界に近づいてきました。この筏の更新と廃棄にはかなりの金額が必要で、中間

として停電があります。陸上で飼育するリスクを計画しています。放流各地で漁船や遊漁船に積み替えをすることは、種苗を弱らせる原因となりますので、活魚トラックから直接、ホースで海に放流することを考えています。

育成ではモジ網が目詰まりし、一週間間隔ぐらいで網交換を必要とします。網の交換には少なくとも五人の人員が必要であり、育成期に非常勤アルバイトを雇用することが、困難となってきました。

このことから、小網代での中間育成を止め、城ヶ島の栽培漁業協会の種苗生産飼育水槽で六十mmまで飼育し、活魚トラックで県下各地に放流することを計画しています。

円形水槽で十万尾の中間生産に成功

移送して岸壁からの放流もクリアー



水槽から大型種苗を取り上げる

面で十万尾の種苗を作ることに成功し、移送に耐える試験をクリアー

小網代で行っていたマダイの中間育成が、来年度から城ヶ島の屋内飼育に代わります。

この変更にあたり、屋内で六〇ミリ種苗を大量生産できるのか、そして大型種苗が移送に耐えられるのか、という課題がありました。この課題を乗り越えるために、変更案が出た二〇一五年より、屋内水槽での中間育成試験を開始しました。

初年度は、円形水槽一

新年あけましておめでとうございます。

昨年中は、神奈川県栽培漁業協会の事業に対して皆さまのご理解と多大なご支援を頂きまして、ありがとうございます。

昨年、台風十五号、



公益財団法人 神奈川県栽培漁業協会
理事長 太田 議

新年のご挨拶



十九号が本県沿岸と漁業に大きな被害をもたらしました。被害に遭われた方々には、お見舞い申し上げます。一日も早く日常生活に戻る事ができますよう祈っています。

本県漁業は、黒潮の大地行が二年以上も続く中、漁場環境が変化し、魚種、漁期、および操業に大きな影響を与えています。

このような環境の中で、厳しい漁業経営をせざるを得ない漁業者もいて、

資源の回復と経営状況の改善を求められています。種苗放流によって漁業経営が改善することを期待していますが、栽培漁業での資源増は限られた種類の魚介類であり、一部の漁業種類の漁獲の底支えはできているものの、漁業全般にあまねく恩恵をもたらしているとは言えません。

しかし、種苗放流がなくなれば、さらに、漁獲する魚が少なくなることで危惧されます。

地球温暖化による海水温の上昇で、海藻類が繁茂しづらくなり、さらに人間による地形変化によって、水産動物の生息環境が悪化し、それによつ

て生活環境が断ち切れ、資源が回復しない悪循環が生じ始めているように感じます。

漁業にとつて、自然環境の保全と回復、そして資源管理によって、資源の再生産を確保していくことが、漁獲の増大への道筋と考えますが、これを実行していくには、漁業者だけではなく、人間生活の構造をも変えていくことが必要です。

魚、海、自然の大切さを漁業者から県民に対して発信していくことが求められています。

皆様のご多幸と大漁を祈念し、新年のご挨拶とします。

度から行ってきた活魚船を使用しての放流を、活魚トラックに切り替えてマダイ種苗放流事業を行う予定です。

このように、平成七年



放流サイズに成長したマダイ

各地で行われます。地元の皆様にはお世話になることもあるかと思いますが、よろしくお願いいたします。

いずれの試験も成功し、屋内水槽における中間育成は小網代での生産と同等の結果を得ることができました。

来年度から活魚車による移送・岸壁放流が県内

あけましておめでとうございます 公益財団法人神奈川県栽培漁業協会の事業の発展を祈念いたします

全国においしさを運びます

タムラ運輸サービス株式会社

代表取締役 田村 琢馬

本社
〒239-0831
横須賀市久里浜一丁目10-1
TEL 046-813-1100(代)
FAX 046-813-1100

■長井営業所
〒239-0316
横須賀市長井五丁目3-6
TEL 046-818-5746
FAX 046-818-5746

相模湾遊漁問題
対話推進協議会

会長 久保田源太郎

〒250-0021
小田原市早川一丁目1-1
TEL 0465-115989
FAX 0465-115989

環境保全と水産業の振興を
公益財団法人
相模湾水産振興事業団

理事長 武井 正

〒250-0021
小田原市早川一丁目1-1
TEL 0465-115989
FAX 0465-115989

東京湾遊漁船業協同組合

理事長 飯島 正宏

〒140-0002
東京都品川区東品川一丁目1-1
TEL 03-3477-7401
FAX 03-3477-7401

公益社団法人
全国豊かな海づくり推進協会

会長 岸 宏

〒103-0001
東京都中央区日本橋小伝馬町九丁目六番
小伝馬町松村ビル六階
TEL 03-3565-1350
FAX 03-3565-1350

望ましい種苗放流場所は 漁場ではなく生育適地に

望ましい種苗放流場所
ない放流は生残が悪く、
は、各魚種の成長段階に 漁獲増に繋がりません。
応じた放流場所を選択し 皆さんが漁場として利用
してください。生態に合わ している場所は、必ずし
も稚魚の成育場ではあり
ません。稚魚の餌があり
隠れる場所があるところ
が放流適地です。



アワビ：水深50cmから3mぐらいの海藻の着生場所。棚場、亀裂、50~30cmの転石もしくは、カキかホタテ貝の貝殻に付着させて放流。



サザエ：テングサ場、小型海藻分布域に分散して放流。



トコブシ：潮間帯下部。最大干潮線付近。



ヒラメ：水深50cmから3mぐらいの砂地。



トラフグ：河口付近の砂場、水深50cmから1mぐらいの砂地。



カサゴ：アラメ、カジメ等の海藻群落。岩礁地帯。



マダイ：水深3mから5m付近藻場か砂地。



一月八日

漁業者交流大会

ホテルプラムで

令和元年度神奈川県漁業者交流大会は、一月八日の水曜日、午後一時から三時まで、横浜駅西口から徒歩約五分のホテルプラム三階で開催されます。神奈川県、県漁連、県漁業士会が主催し、当協会など県下水産団体が後援して行います。

大会に先立ち、青年漁業士五名の漁業士認定証書授与式が行われます。引き続き、小田原市漁協の石垣誠さんが「若い漁師が活躍する定置漁場へ」小田原市漁協自営定置の取り組み」と題して活動発表を行い、神奈川県漁業士会の小山雄輔副会長が「令和元年の漁業士会の活動」を紹介します。

この後、東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会スポーツ局競技運営部(地方会場)セーリング競技チームFOPコーディネーターの田中正昭さんが「東京2020オリンピック・セーリング競技について」、神奈川県農政部ブランド推進グループの林陽子さんが「かながわブランドについて」、神奈川県水産課水産指導グループの芳山拓さんが「漁業者が使える県の制度資金」をテーマにした話題を提供することになっています。

JICA、ミャンマーなど 海外の研修生らを受け入れ

事業説明、種苗生産現場見学

協会は、JICAなどに依頼され海外研修生・留学生を受け入れ、神奈川県栽培事業や協会が取り組んでいる種苗生産・放流などを説明し、種苗生産現場を案内しています。昨年後半は、拓殖大学の依頼で外国人留学生、JICAの外国人

研修生を受け入れました。昨年八月二十八日、拓殖大学で学んでいる留学生が当協会に来ました。



飼育水槽を見る留学生

九月六日は、JICA横浜国際センターで「食糧安全保障と貧困撲滅のための持続可能な小規模漁業コース」で学んでいる開発途上国の八研修員が協会を訪れました。来所したのはコモロ、ギニア、セネガル、ト

聞き、マダイ飼育水槽などを見学しました。

協会の説明を聞いた後留学生は、当日朝採卵したサザエの受精卵、トコブシの稚貝、アワビ種苗、マダイ稚魚を見て、説明に熱心にメモを取っていました。

十月四日には「海洋水産資源の保全と管理」コースで学んでいるミャンマーの研修員を受け入れました。栽培漁業の話



コモロなどの研修員が来所

潮騒

地球温暖化によるものか神奈川県海の変化が大きくなっています。その顕著な例が、東京湾内の水温が、二十度と、平年より二度ほど高くなっています。このため、いつもだと十一月に終わるワカメの種挿しが遅くなってしまう。また、相模湾の定置網は二年続きで不漁に苦しめられました。カツオ一本釣りの漁船が使う活餌のカタクチイワシが獲れない、という声も上がっています。一方、東京湾では、それほど多くなかったタコ、タチウオ、マダイの水揚げがここまでに増えています。また、相模湾では、あまり釣れなかったことがない五十キロ級のキハダマグロが獲れ、イナダの漁獲も増えているのです。しかし、神奈川県沿岸漁業は、全国的にみると不漁続きです。それに加え、今神奈川県海で大きな問題になっているのが、カジメなどの「藻場の喪失」です。その原因の一つがアイゴによる海藻の「食害」です。本来、比較的暖かい海に生息しているこの魚が、海の温暖化により北上してきて「好物」の海藻を食い散らし「磯焼け」を引き起こしています。だから、水産資源の幼稚仔の生育の場である「藻場」の再生が急務になっています。

あけましておめでとうございます 公益財団法人神奈川県栽培漁業協会の事業の発展を祈念いたします

神奈川県漁業協同組合連合会



代表理事会長 高橋 征人
〒236-0051
横浜市金沢区富岡東二一〇二二
TEL 〇四五七七三三六七七七

日本漁船保険組合

神奈川県支所

運営委員長 太田 謙
〒23600051
横浜市金沢区富岡東二一〇二二
TEL 〇四五七七三三〇一
FAX 〇四五七七三三九二〇

神奈川県漁業無線協会

会長理事 小山 恭弘
〒2380232
三浦市晴海町一七
TEL 〇四六八八二二七八四

東京湾南部水産振興事業団

一般財団法人
理事長 鈴木 良司
〒2390831
神奈川県横須賀市久里浜八一九五
TEL 〇四六八三三四三五六
FAX 〇四六八三三四三六九〇

神奈川県しらす船曳網漁業 連絡協議会

会長 杉山 武
〒2540803
平塚市千石河原二八一三
TEL 〇四六三二二一〇一四六
FAX 〇四六三二二一五七二九

漁協運動功労者・漁業振興功績者表彰

令和元年度

功労者に加山横浜東漁協組合長
功績者には齋田神奈川県あなご漁業者協議会長が

令和元年度の漁協運動功労者として、横浜東漁協の加山一敏組合長が表彰されました。加山さんは、平成二十一年六月から組合長として、JFグループの模範となり、漁協システム運動の推進及び発展に大きな功労がある、として表彰されました。また、漁業振興功績者として、齋田芳之神奈川県あなご漁業者協議会長が



加山組合長

長が表彰されました。齋田さんは、他の漁業者の模範となり、漁業の振興に大きな功績がある、と評価されての受賞です。齋田さんは、アナゴ漁業を経営し、平成十四年八月に同協議会の会長に就任、若手をはじめとしたアナゴ漁業者の指導に力を注ぐとともに、アナゴの永続的な利用を目指し、資源管理に尽力し



齋田会長

今年度の受賞者は七十三人で、漁協運動功労者として表彰されたのは加山組合長をはじめ全国で三十六人です。また、漁業振興功績者として表彰されたのは齋田会長をはじめ三十六人です。それぞれの地域でリーダー的存在の方々です。



主催者あいさつを行う鈴木みうら漁業組合長、その右木村さん、右端が節子夫人



受賞をともに喜んだ祝賀会

木村和一さんの旭日雙光章受章を祝う会

昨年十一月十六日、八十人近い関係者出席し盛大に開催された元みうら漁協の組合長だった木村和一さんの振興に大きく貢献したとして旭日雙光章を受章した元みうら漁協の組合長だつた木村和一さんの受章を祝う会が昨年十一月十六日、横浜ベイシェラトンホテル&タワーズで開催されました。水産関係者ら八十人近くが出席、木村さんの受章をともに喜びました。

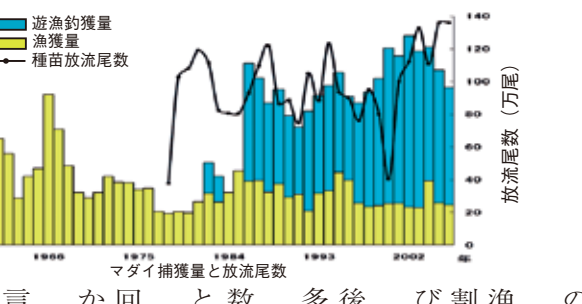
鈴木清みうら漁協組合長が主催者あいさつを行い、公務で出席できなかった小泉進次郎環境大臣が祝辞(水鳥貴文秘書代読)を寄せました。次いで、吉田英男三浦市長、高橋征人神奈川県漁連会長、小山紀雄前横浜市漁協組合長が祝辞を述べました。来賓紹介に引き続いてお孫さんによる花束贈呈が行われ、受章者の木村さんが謝辞を述べ式典を終えました。木村さんは幼少時から定置網漁業を体験し、その後、定置網漁業者となり、今では五か統の定置網を営んでいます。この間、みうら漁協の組合長、神奈川県漁船保険組合の組合長などの要職を歴任、神奈川県下の水産業の振興に貢献しました。

栽培漁業って何(27)

公益財団法人 神奈川県栽培漁業協会 専務理事 今井利為

マダイ⑦

遊漁船で釣られた年齢別尾数と漁業で捕られた



言葉が出て混乱しているかと思いませんか。ここで、改めて言葉の意味を説明します。再捕とは標識した魚が漁獲され再捕された数を全標識魚の数で割ったものを再捕率と呼びます。回収とは放流した魚を漁獲した数を全放流数で割ったものを回収率と呼びます。再捕率や回収率は放流後早い段階で捕える量が多ければ、高くなります。したがって、これらの数値が高いだけでは良いとの評価はできません。最終的には、再捕重量、回収重量が幾らになったかで評価すべきでしょう。もう一つ良く出てくる言葉として混入率があります。混入とは、漁獲した魚のうち放流魚の個体数が何パーセント占めているかが混入率、重量にしたものを重量混入率と言います。この混入率も直接、放流魚が漁獲物の中に何パーセント含まれているかを示すためには都合の良い数値です。しかし、年齢別に数を取り扱うことが必要です。また、高い混入率は、資源の再生産がなく、海全体が養殖場となっている姿で、環境が良い状態とは言えません。マダイの種苗放流を止めたらどうなるか。マダイの種苗放流を仮に止めた場合、どうなるでしょうか。コンピュータシミュレーションしてみると左図のようになります。現在でも漁獲物の約四〇(六〇パーセント)が人工種苗由来ですので、放流がなくなれば段階的に減少していきます。六、七年も経つと天然の資源だけとなっていきます。今、天然資源だけでは多分、漁獲も三分の一にはならないかと考えています。この状態では、神奈川県沿岸に展開しているマダイを対象とした遊漁船は釣獲率が大きく下がるものとみられます。

遊漁船で釣られた年齢別尾数と漁業で捕られたマダイの種苗放流を止めた場合、どうなるか。マダイの種苗放流を仮に止めた場合、どうなるでしょうか。コンピュータシミュレーションしてみると左図のようになります。現在でも漁獲物の約四〇(六〇パーセント)が人工種苗由来ですので、放流がなくなれば段階的に減少していきます。六、七年も経つと天然の資源だけとなっていきます。今、天然資源だけでは多分、漁獲も三分の一にはならないかと考えています。この状態では、神奈川県沿岸に展開しているマダイを対象とした遊漁船は釣獲率が大きく下がるものとみられます。

あけましておめでとうございます 公益財団法人神奈川県栽培漁業協会の事業の発展を祈念いたします

焼肉食堂 **げんこつや** ※葉山牛カルビ 一、一〇〇円 店主 石坂 幸央 TEL 240-0104 横須賀市芦名二-1-10 TEL 046-857-1529

(有)瀬戸佐真センター 代表取締役社長 藤木 治夫 TEL 720-0203 広島県福山市田尻町四二八九番地 TEL 084-956-1347 FAX 084-956-1347

クロレラ工業株式会社 営業本部技術特販部 TEL 833-0056 福岡県筑後市久富一三四三 TEL 0942-512126 FAX 0942-517203

株式会社 鈴木組 代表取締役 脇山 俊 TEL 259-0201 足柄下郡真鶴町真鶴九九五二 TEL 0465-168-5555

株式会社リビエラリゾート シーボニアマリナー TEL 238-0225 三浦市三崎町小網代二二八六 TEL 046-882-1122

神奈川県下漁港めぐり・・・シリーズ⑦

漁業活動の基地「腰越漁港」

訪れる人の憩いの場としても整備

平成十九年に着工した腰越漁港改修・整備工事では、新たな防波堤を、既存漁港の南側に築造して漁船の泊地の整備と漁業活動用地の拡充が図られました。

また、神戸川沿いの防波堤を拡幅・延長し、旧防波堤と接続させることで市民も利用できる展望スペースを設け、漁業活動だけでなくここを訪れる人の憩いの場となるような漁港を目指しました。



朝獲れ魚のフライが好評



沿岸漁業を支える腰越漁港

腰越地区では昔から漁業が営まれ、江戸時代には「鎌倉六つ浦」の一つとして江戸城に魚を献上したこともあるそうです。現在は小型定置網、シラス船曳網、ワカメ養殖などが行われています。

主な漁獲物はアジ、イワシ類、カマス、タコ、シラスなどですが、朝獲れのアジやイワシなどをフライにして販売し、列がでるほどの人気になっています。



マダイ稚魚を放流する小学生たち

三浦市の小網代パール海育隊は昨年九月、小網代湾で市内5校の小学生百二十九人が参加する「マダイ稚魚放流体験会」を行いました。小学生たちは合計二千五百尾のマダイ稚魚を放流しました。放流に参加したのは三浦市立名向小三年生二十九、旭小三年生三十二、南下浦小四年生十八、剣崎小三・四年生二十九、三崎小三年生二十一人でした。

放流したのは、体長約七センチのマダイ稚魚で、放流に先立ち協会の今井利為専務は、「このマダイ稚魚は三年で二十五センチ以上に育ちます」と説明し、児童は「大きくなって」と声を掛けながら放流台を使い繰り返し放流しました。



児童がカサゴ種苗を放流

日本釣振興会神奈川県支部は昨年十月、神奈川県横須賀市長井町地先の海に合計五千尾のカサゴ種苗を放流しました。当協会が供給した全長約七センチの稚魚です。漁業者が協力し、長井港に四千尾を放流した後、荒崎海岸で海岸のクリーンフェスタに参加した児童が千尾を放流しました。長井町漁協の太田議長らが放流しました。また、荒崎では「地域の未来を考える会」が行った「荒崎海岸クリーンフェスタ2019」に参加した子どもが、当協会の今井利為専務からカサゴのことなどの話を聞いた後、バケツに入ったカサゴの稚魚を、放流台を使い放流しました。

種苗生産・放流を支援

協会は、神奈川の海を豊かにするため、マダイなどの魚類、アワビなどの貝類種苗を生産し放流しています。その事業を支援しようと、今年度もシモノ、リビエラリゾートシア、K.Tグループ、ベイサイドマリナーのフィッシングクラブの方々から寄付をいただきました。また、小田原みなどまつりなどのイベントでは募金活動を行いました。

今年度も、K.Tグループの神奈川トヨタ商事(株)からは昨年十月、十万円を寄付していただきました。上野事業(株)からも五万円の寄付がありました。同社グループは、プレジャーボートの販売を手掛けており、そのオーナー



トヨタグループから寄付

K.Tグループ

今年度も、K.Tグループの神奈川トヨタ商事(株)からは昨年十月、十万円を寄付していただきました。上野事業(株)からも五万円の寄付がありました。同社グループは、プレジャーボートの販売を手掛けており、そのオーナー

シモノ

わが国で最大手の釣り具メーカー「シモノ」は、協会の水産資源の増大に強力な支援を続けていた

リビエラ

リビエラリゾートシア、ポニアマリナーは、昨年十一月に行った秋の「ハギマスター2019」の参加費の一部を協会に寄



ハギマスター参加者から寄付

付してくれました。同社は、春の「キスマスター」でも参加者に呼

小学生による放流体験会実施

小学生たちは合計二千五百尾のマダイ稚魚を放流しました。放流に参加

横須賀でカサゴ種苗放流

漁業者が協力し、長井港に四千尾を放流した後、荒崎海岸で海岸のクリーンフェスタに参加した児童が千尾を放流しました。長井町漁協の太田議長らが放流しました。また、荒崎では「地域の未来を考

日釣振神奈川支部

日本釣振興会神奈川県支部は昨年十月、神奈川県横須賀市長井町地先の海に合計五千尾のカサゴ種苗を放流しました。当協会が供給した全長約七センチの稚魚です。漁業者が協力し、長井港に四千尾を放流した後、荒崎海岸で海岸のクリーンフェスタに参加した児童が千尾を放流しました。長井町漁協の太田議長らが放流しました。また、荒崎では「地域の未来を考

あけましておめでとうございます 公益財団法人神奈川県栽培漁業協会の事業の発展を祈念いたします

Brine Shrimp EGGS-90

株式会社 **北村**

〒604-0051 京都市中京区二条油小路町291
TEL 075-221-6695

売上の一部が放流事業に寄付される自販機設置にご協力ください。

サントリービバレッジサービス株式会社

TEL 045-573-6366
FAX 045-573-2858

午後の紅茶