

No.112

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
FAX046(881)2233

令和三年度 事業計画

コロナ禍の中でマダイ、アワビ、サザエ、トコブシ種苗生産に注力

基本方針

当協会は昭和61年に「栽培漁業に関する事業を行うことにより、水産資源の維持増大を図り、漁業の振興と県民生活の向上に寄与する。」ことを目的に設立され、今年で35年目を迎えることとなりました。

今年度もコロナ禍の中でマダイ、アワビ、サザエ、トコブシ種苗の生産を行い、東京湾並びに相模湾への放流、漁業協同組合を始めとする水産団体への供給を行います。更に、放流効果の安定した業界の強い要望であるヒラメ種苗などの種苗を入手し放流します。

また、今年度は第8次神奈川県栽培漁業基本計画の策定に際し、今後の神奈川県栽培漁業についての見直しを検討します。

昨年より実施している魚類種苗の中間育成事業を引き続き協会の陸上施設で実施します。これにより経費等の削減を図り協会の運営の改善に努めていきます。

引き続き当協会の中核事業である種苗生産・放流・供給事業を行うことにより神奈川県の水産資源の維持増大を図ります。そして栽培漁業と当協会の活動についての理解と協力が得られるよう、漁業者はもとより広く神奈川県民に対し、東京湾並びに相模湾の海洋環境の保全と水産資源を豊かに保つ必要性を訴えるため普及啓発活動を行います。

また、今年度もコロナ禍の中でイベント等中止は余儀なくされること予想されるため、ホームページで協会の情報を積極的に発信いたします。

事業の内容

(1) 種苗放流事業



マダイ仔魚 (ふ化後2日)

当協会の運営については、漁業経営の不振と遊漁者数の減少等から主な収入源である漁業者負担金や遊漁船業者等協力金は減少傾向にある。

① マダイ種苗放流事業

種苗生産大きさ・尾数	(全長20mm)	500,000尾
放流尾数	(全長60mm)	150,000尾
放流場所	東京湾域 三浦半島西岸域 西湘域	50,000尾 50,000尾 50,000尾

マダイ遊漁標本船調査
県内マダイ遊漁船の中から川崎市から湯河原町までのマダイ遊漁船に標本船調査を実施します。(標本船12隻)
(※種苗生産・放流事業計画は二面に掲載)

② イベント推進事業
今年度はコロナ禍の中で各地開催される地域イベント等は中止を余儀なくされること予想されるため、ホームページで協会の情報を積極的に発信してまいります。

② ヒラメ種苗放流事業

放流大きさ・尾数	(全長60mm)	60,000尾
放流場所	東京湾域 三浦半島西岸域 西湘域	20,000尾 20,000尾 20,000尾

(2) 普及啓発事業

① PR推進事業

「さいばいニュース」(2000部)回、年二回)を作成し県内の漁業協同組合、水産団体、遊漁団体、教育及び公共機関等へ配布し当協会の広報活動を実施します。

(3) 調査事業

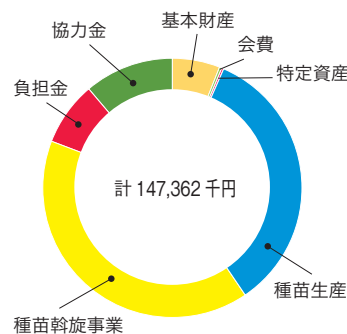
マダイ遊漁標本船調査

令和3年度予算

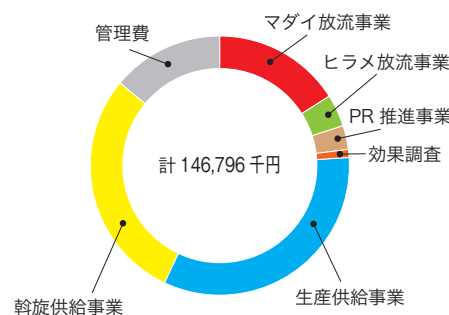
事業活動収入	千円	割合(%)
基本財産	8,726	6
特定資産	260	0
会費	1,000	1
種苗生産事業	52,596	36
種苗斡旋事業	56,540	38
負担金	12,597	9
協力金	15,393	10
雑収入	250	0
計	147,362	100

事業活動支出	千円	割合(%)
マダイ放流事業	23,290	16
ヒラメ放流事業	5,370	4
PR推進事業	4,433	3
効果調査	1,906	1
生産供給事業	46,823	32
斡旋供給事業	45,333	31
管理費	19,641	13
計	146,796	100

〈事業活動収入〉



〈事業活動支出〉



潮騒

新型コロナウイルス感染症問題は、変異種の出現も加わり、全世界が大変な状況に追い込まれています。▼

繰り返しの緊急事態宣言が出され、五月には、神奈川県でも飲食店やアルコール類は終日飲めない日が続きました。▼ホテルや旅館などでの「宴会」も中止を余儀なくされ、酒のつまみの代表ともいえる魚介類ですが、酒も飲まずにつまみだけ、というわけにはいきません。▼この影響をものを受けているのが漁業者であり、水産流通・加工業者です。三崎港の冷凍マグロ流通関係者からは、販売先が休業に追い込まれるケースが出て、「厳しい」という声が多く聞かれます。▼また今年三月、横須賀市長井魚市場には、トラフグがコンスタントに水揚げされたそうですが、魚価は、平成三十一年漁期の半値にもとどきませんでした。▼イセエビなどの高級魚も、新型コロナウイルスの影響で価格が安くなっている、といわれ、水産関係者の悩みは収まりそうにありません。▼一日も早くワクチンの接種が広く行われ、新型コロナウイルスの感染問題が終息に向かえば、親子連れなどが参加する当協会が関係する種苗放流などのイベントも復活することになります。

※一面より続く令和三年度事業計画

(4) 種苗供給事業

① 生産供給

アワビ、サザエ、トコブシ、マダイ種苗を生産し漁業協同組合をはじめとする水産団体へ供給します。

特に、サザエ種苗を安定生産し、県外関係機関等に供給できるように取り組みます。

② 斡旋供給

ヒラメ、カサゴ、メバル、トラフグなどの種苗を入手し漁業協同組合をはじめとする水産団体等へ供給します。

令和二年度決算報告 正味財産増減計算書

令和二年度の事業活動収入は、一億四千五百二十一万円で事業活動支出は、一億五千五百七十四万八千円でした。収入と支出の差としての当期経常増減額はマイナス一千五百二十八千円でした。

令和二年度の事業活動収入は、一億四千五百二十一万円で事業活動支出は、一億五千五百七十四万八千円でした。収入と支出の差としての当期経常増減額はマイナス一千五百二十八千円でした。

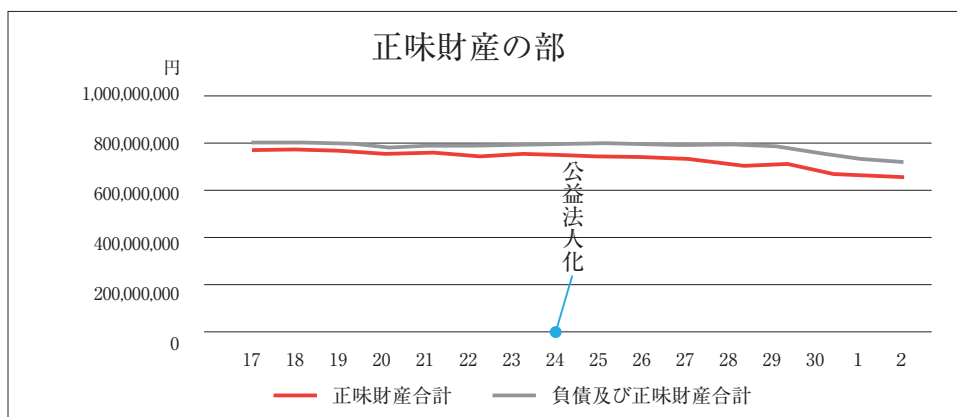
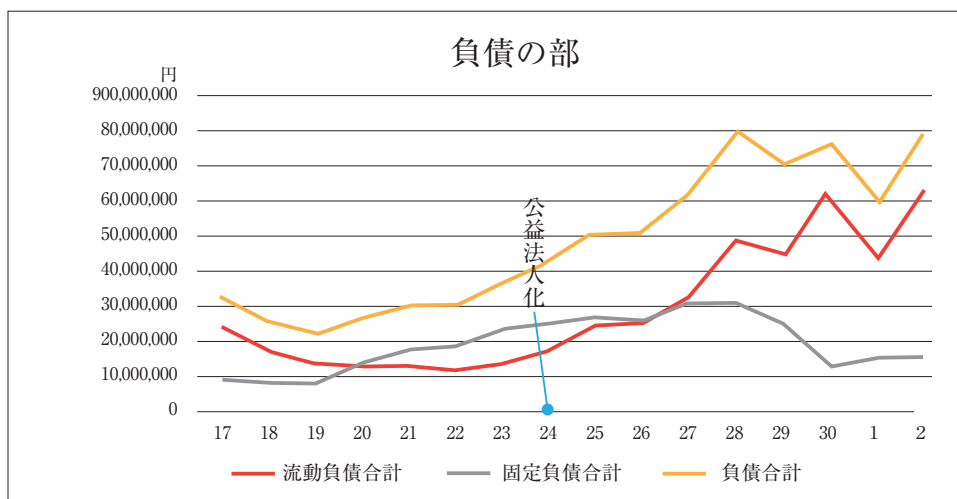
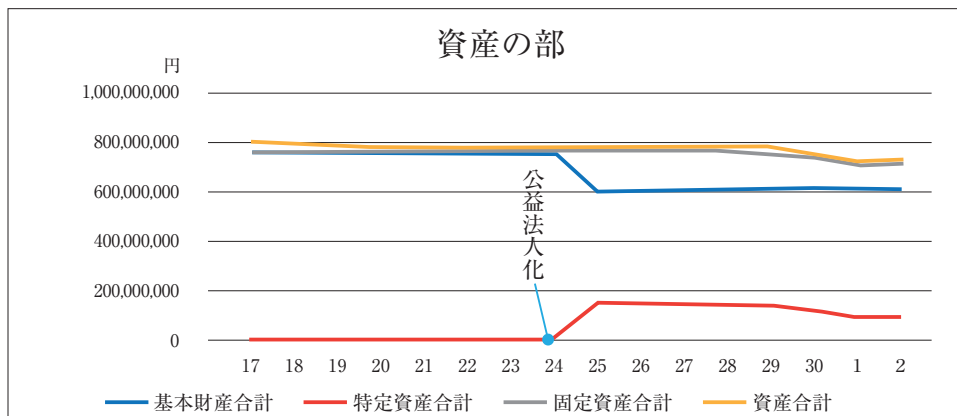
令和2年度 決算貸借対照表

令和3年3月30日 (円)

Table with 5 columns: 資産の部, 負債の部, 正味財産の部, 令和2年度, 令和元年度, 増減. Rows include 流動資産, 固定資産, 流動負債, 固定負債, 指定正味財産, etc.

Table with 4 columns: 事業名, 種苗名(サイズ), 3年度(計画), 2年度(実績). Rows include 生産供給 (アワビ, サザエ, トコブシ, etc.) and 斡旋供給 (ヒラメ, マコガレイ, etc.).

*養殖用種苗



貸借対照表の経年変化

貸借対照表の資産の部、負債の部、正味財産の部の三つに分けて見てみましょう。

貸借対照表

令和2年度の資産の部の流動資産と固定資産のうち基本財産、特定資産、その他の固定資産の資産合計は、七億三千二百一十五万五千四百円でした。

平成二十四年度に神奈川県栽培漁業協会は公益財団に移行しました。財団法人時代には、正味財産は、八千七十七万一千七百三十七円でした。正味財産の部として、指定正味財産と一般正味財産の合計が六億五千九百九十二万九千八百七十七円であり、負債及び正味財産合計額が七億二千三百一十五万五千四百円でした。

巨視的視点で見た 種苗放流数と漁獲量の関係

■クロダイ

昨年年度と今年度は、新型コロナウイルスが蔓延して種苗放流イベントも中止になったため、各地の放流イベント関連の記事がありません。そこで、過去の種苗放流数と漁獲量の関係をマクロ的に見てみます。

クロダイは一九〇〇年代には二十万尾から三十万尾も放流していましたが、二〇〇〇年以降、五万尾前後を放流してきています。クロダイの漁獲量は放流数が減っても三十三トンから六十トンに増えています。近年、クロダイがノリやアサリを食害して困るので、放流を中止してほしいとの声があります。

■マダイ

マダイは種苗放流が始まって以来、漁獲量も安定し、さらに遊漁釣獲量も漁獲量を上回って釣れています。昨年度から、陸上からの放流方法の変更と放流数が約四分の三になりましたので、今後の漁獲量と遊漁の釣獲量を注視していく必要があります。

■ヒラメ

ヒラメの種苗放流は、刺し網漁を営む漁業者から強い放流希望があります。一九〇〇年代には、放流数が二十万尾から八十万尾近くまで増大しました。二〇〇二年から放

■トラフグ

トラフグは、種苗放流を始めた二〇〇七年以前は僅かばかり漁獲されてきました。国立研究法人水産・教育研究機構南伊豆栽培漁業センターで生産した種苗と水産技術センターで生産した種苗とを併せて横須賀西部水産振興事業団が購入した種苗を増やした結果、長井町と大楠漁協で二から三トンの漁獲されるようになり、種苗放流効果が現れました。

■マコガレイ(カレイ類)

マコガレイの資源回復は、東京湾の漁業者にとって悲願です。マコガレイの種苗放流は二〇〇八年から三十万から五十万尾を放流しましたが、漁獲量は増えず、同年から数十トンレベルに低下し、低レベルが持続しています。これは、東京湾の中央部での底層

■アワビ

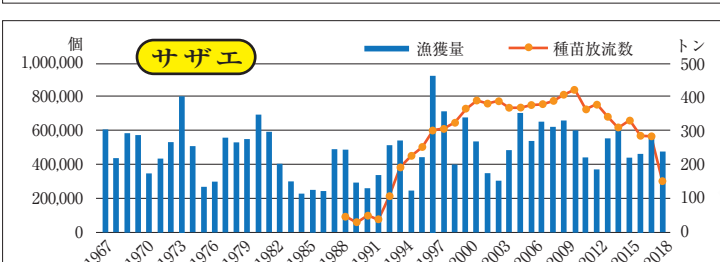
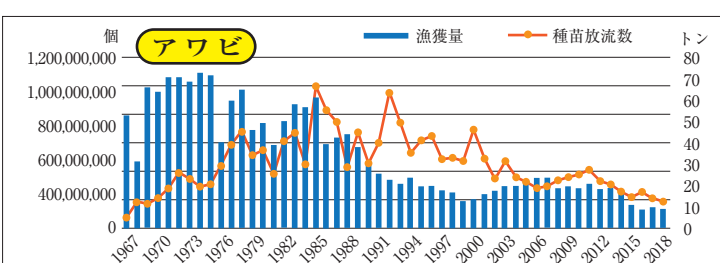
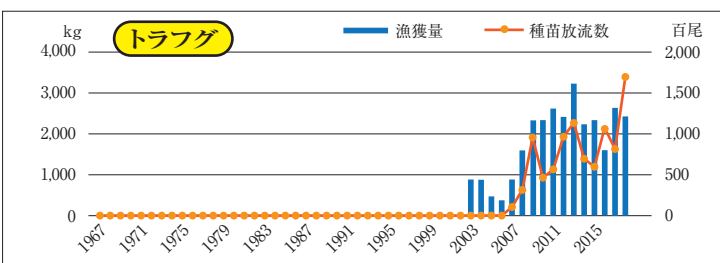
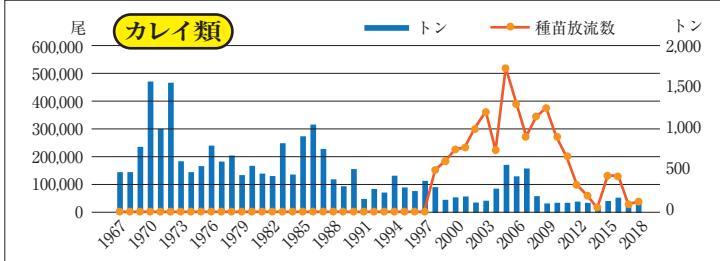
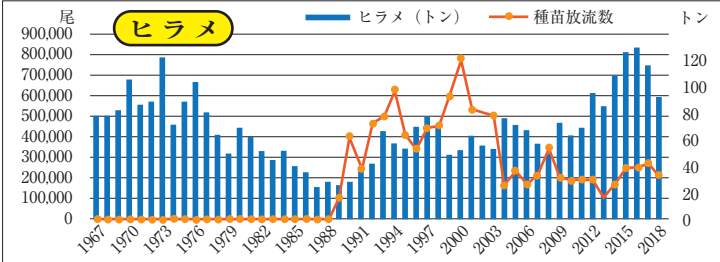
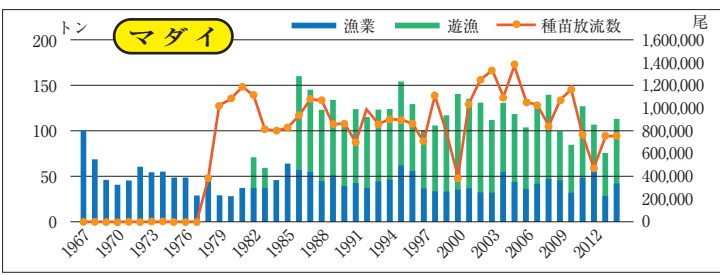
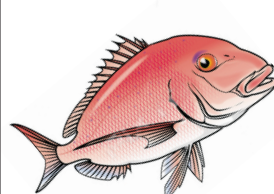
アワビは、一九七〇年から一九八三年まで種苗放流数を増やしていき、伴って漁獲量が増え、九〇年代も五十万個から百万個を放流しても漁獲量が減少し、二〇〇〇年には十トンにまで下落しました。その後二十万個から三十万個の放流で十八トンまで回復しましたが、漁獲物の九十%以上が放流もので占められていて、天然のアワビがほとんど採れない状況が続いていました。

■サザエ

サザエの種苗放流は一九八九年から始まり、二〇〇九年に八十万個になり、その後、減少を続け二〇一八年には十五万個になっています。サザエの種苗放流が始まって以来、漁獲量の変動が小さくなって、安定化しています。

■アワビ

アワビは、一九七〇年から一九八三年まで種苗放流数を増やしていき、伴って漁獲量が増え、九〇年代も五十万個から百万個を放流しても漁獲量が減少し、二〇〇〇年には十トンにまで下落しました。その後二十万個から三十万個の放流で十八トンまで回復しましたが、漁獲物の九十%以上が放流もので占められていて、天然のアワビがほとんど採れない状況が続いていました。



栽培漁業って何(30)

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(10)

また、マダイ仔稚魚の栄養要求が次第に明らかになり、ワムシやワムシにされ、ワムシやワムシに続く餌として使うブラインシュリンプに栄養を付加してマダイに与える方法が開発されました。強化された栄養は、EPA(エイコサペンタエン酸)とDHA(ドコサヘキサエン酸)のω-3高度不飽和脂肪酸、β-カロチン、脂溶性ビタミンA、Cなどです。

■底掃除機

マダイに限らず魚類の種苗を生産する際に問題となる点は、餌と並んで水質を如何に保つかが大きな課題でした。仔稚魚は、最初、餌料ワムシの密度を保つため、飼育水を換水することはせず、止水に近い状況で飼育します。

■中間育成

マダイの仔魚を池で成長十五から二十、ぐらいまで飼育すると、共食いが激しくなります。このころになると、人工配合飼料を与え、流水で飼育していても、水質を保つには神経をすり減らします。そこで、自然海域の小割生簀に移送して、飼育密度を小さくして飼育します。



この耐久卵はアメリカ合衆国ユタ州にある塩湖で産出され、缶詰にされ日本に輸出されています。魚類の種苗を生産するとき、ワムシに続いてこのブラインシュリンプの乾燥卵を二十八度ぐらいの高水温の海水に戻し、ふ化したノープリウスを仔稚魚に与えます。

このノープリウスも単独で与えるとは栄養失調になるため、DHA、EPA、DPAを栄養強化することで健全な種苗をつくるのができるようになりました。

ワムシやブラインシュリンプは高密度に飼育し、高度不飽和脂肪酸などを給餌し栄養強化するため、有機物負荷が上昇します。また、ワムシ、ブラインシュリンプからの排泄によるアンモニア蓄積があります。

魚類の稚仔魚には活力のある元気なワムシを与える必要があります。このことから、増殖率が高い時期のワムシを収穫する必要があります。

それと、ワムシやブラインシュリンプを飼っている飼育水からアンモニアや細菌を除去して稚仔魚に与えます。

この中間育成マダイの仔魚を池で成長十五から二十、ぐらいまで飼育すると、共食いが激しくなります。このころになると、人工配合飼料を与え、流水で飼育していても、水質を保つには神経をすり減らします。そこで、自然海域の小割生簀に移送して、飼育密度を小さくして飼育します。

海上の小割生簀にマダイの稚魚を移送するにはダンベイと言う小型水槽を使って輸送しますが、池からの取り上げに始まって魚の数を増やすため、あらかじめ海水を入れたバケツの重量を測定し、その中に稚魚を入れ再び重量を測り、差を計算し一尾当たり重量で割ってバケツの中の尾数を推定しています。(つづく)

神奈川漁めぐり・シリーズ⑩

三浦半島の南端に位置する「毘沙門漁港」

一定置網漁業が主に沿岸水産物を漁獲

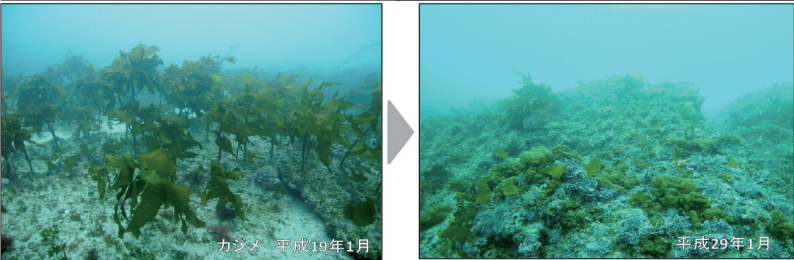
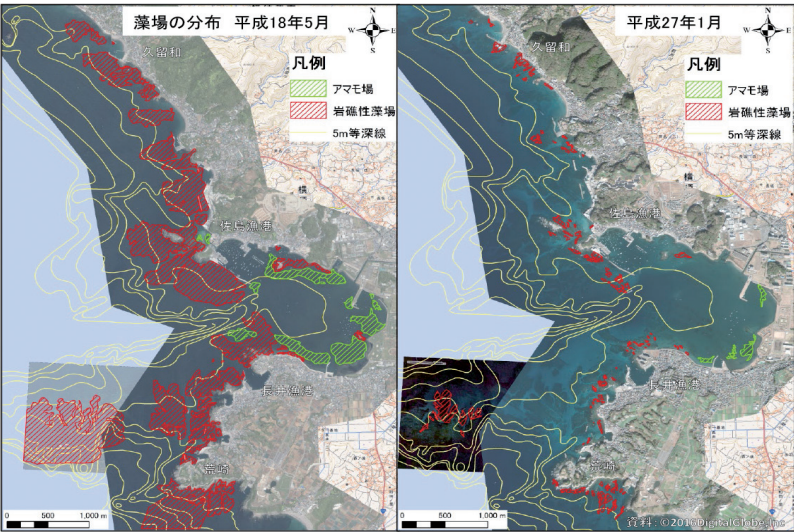


提供：神奈川県水産課 転載不可

毘沙門漁港

同漁港を基地にして... 一定置網漁業が主です...

三浦市南下浦町あり、留施設などの充実が図られました。三浦市が管理者になって... 昭和六十一年度からの局...



(一財) 横須賀西部水産振興事業団より臨時増刊2017年1月1日号から引用

地球温暖化と水産業

近年、台風の大規模化、洪水の多発、魚介類の回遊路などが以前より状況が変化してきたと思いませんか。産業革命以来、人類は、技術革新によって化石燃料の大量利用によって二酸化炭素を大気に出し続けてきました。その結果、温暖化が進み、今の状況で石炭や石油等の化石燃料を使い続けること今世紀末までに0・2℃から四・八℃に上昇し、地球上のあらゆる自然環境を激変させてしまうことが、気候変動に関する政府間パネルI...

この状況に対して、2015年「パリ協定」で世界の各国も二〇五〇年までに炭素を排出しない政策をとるように政府、民間を含めて二酸化炭素を削減する対策を立て始めてきました。海洋では、ブルーカー...

令和3年度 神奈川県主要施策・予算 コロナ禍対策などに力

神奈川県水産課は、令和三年度の主要施策及び当初予算の概要を発表しました。主要事業の方針では、持続可能な水産業の構造改革や地域活性化を図るための事業を展開するとともに、コロナ禍に伴う漁業者の収入減少に対しては、県の沿岸漁業改善資金といった無利子の融資制度を案内するなど、必要な支援を実施することにしています。具体的には、国の事業を活用し漁業者などが藻場やアマモ場の造成・回復、磯焼けの原因となる生物の除去など「藻場の保全」などを支援します。



また、増養殖が可能な暖水性魚介類の増養殖技術の開発、沿岸域の水産資源の維持増産を図るため、トラフグ種苗生産・放流技術の開発を行うとともに、カサゴの親魚養成試験などに取り組みます。磯焼け対策では、藻場再生及び藻場動態試験、藻場再生支援事業としてウニ類の駆除効果調査やアイゴの挙動追跡調査などにより、磯焼けした藻場の回復に向けた地域の取り組みを支援するとともに、海藻類増殖技術の開発試験を行います。神奈川県産野菜の残さなどによるムラサキウニの養殖技術開発試験及び地域特産品としての商品開発を目指します。さら

「かながわ漁業就業促進センター」は六月二十五日まで、今年度研修生の募集を行いました。応募資格は、神奈川県内の沿岸・沖合漁業に就業する意思のある人で、来年三月三十一日時点で五十歳未満の人などです。

編集後記

(一財) 横須賀西部水産振興事業団の「磯焼け対策」の臨時号に掲載された、本号四面に掲載された「小田和湾周辺の藻場の分布の変遷」を見て明らかになりました。アマモ場、岩礁性藻場が大幅に減少していることが分かります。平成十八年と平成二十七年に撮影された衛星画像から、藻場の分布を抽出しそれを分析したところ、この十年間に、アマモ場及び岩礁性藻場ともほぼ九割が減少してしまふという厳しい状況がうかがえます。アマモ場、藻場とも魚介類の産卵の場所であり、幼稚仔の生育の場でもあります。また、岩礁性藻場はアワビなどの稚貝の放流、そして餌としても重要な役割を果たしています。それだけに、藻場の再生こそ緊急の事業といえそうです。