## 令和3年度

環境·生態系維持·保全活動等調查事業

漁民の森づくり活動等調査報告書

(海の羽根募金事業)

令和4年3月

公益財団法人海と渚環境美化・油濁対策機構

#### まえがき

この報告書は、沿岸部等 40 都道府県で令和 3 年度に漁業者が参加した森づくり活動(植樹、育樹など)のとりまとめをお願いし、その結果を集計したものです。

令和 3 年度は、令和 2 年度に引き続き、新型コロナの流行により漁業者の多くの行事や活動が控えざるを得ませんでした。それでも、令和 2 年度に比べれば、漁民の森づくり活動の数も増え全国 89  $\tau$ 所(令和 2 年度は 50  $\tau$ 所)で森づくり活動が計画され、このうち 57  $\tau$ 所(同 24  $\tau$ 所)で実際に実施されました。令和 4 年度はさらに増えることを期待したいと思います。

国(環境省)の水質規制対策も、これまでの窒素・リンの徹底的な削減による「きれいな海」(水清くして魚住まず)一辺倒から、豊かな海洋生物の存在する「きれいで豊かな海」を目指す方向に転換しつつあります。本年 2 月には瀬戸内海環境保全基本計画が改訂されました。陸域で発生する下水道排水や工場排水により瀬戸内海に供給される窒素とリンの濃度を調整(徹底的に除去しない)することにより、瀬戸内海が栄養不足にならないようにするというものです。これは長年、全国の漁業者が取り組んできた「漁民の森つくり活動に通じるところがあります。

森づくりは土づくりとも言います。健康な土には豊富な微生物が存在します。この豊富な 微生物を含んだ森の土で発電することが可能です。これを「ボタニカルライト」と言います。 豊かな森は土に電極を挿すだけで半永久的に発電し、地球環境にも優しく、排出するのは水 だけです。エネルギー資源が少ないわが国にとって、森は重要なエネルギー資源になる可能 性があります。

現在の技術で得られるエネルギーでは薄明り程度にしかなりませんが、近い将来、漁民の森づくり活動中に地面にスマホを挿すだけで充電できたり、お湯を沸かすことができたりしているかもしれません。

本年 5 月にはナショナルジオグラフィック日本版で「森づくりで豊かな漁場を」のページ に漁民の森づくり活動が紹介されます。様々なところでこの活動は評価されています。

今回御寄稿いただいた井上祥一朗氏(日本技術士会名誉会員)の「漁民の森づくり活動ー踊り場状態の刻に考えることー」では、「近年の漁業不振」の原因としてケイ素という「栄養塩」に注目し、それをキーワードに内水面ワカサギと三河湾のアサリやノリの色落ちについて記述されています。是非、御一読下さい。

最後になりますが、この報告書が、全国で熱心に取り組まれている「漁民の森つくり活動」 の一助となれば幸いです。

令和4年3月

公益財団法人海と渚環境美化・油濁対策機構」

## 目 次

	頁
<寄稿>踊り場状態の刻に考えること	1
漁民の森アンケート結果	11
令和3年度「漁民の森づくり活動」(北海道・全国図)	23
令和3年度「漁民の森づくり活動」実施状況一覧表	25

#### 漁民の森づくり活動

#### -踊り場状態の刻に考えること-

文責 井上祥一郎(日本技術士会名誉会員)

はじめに

公益財団法人海と渚環境美化・油濁対策機構から「メッセージ海と渚」第20号が送られてきた。この中で、2.環境・生態系維持保全活動等調査事業の②として、令和2年度漁民の森づくり活動調査が紹介されている。

漁民の森づくり活動調査事業は、スタートが平成13(2001)年で、20年間脈々と活動が続いてきた。

令和2年度のアンケート調査では、66カ所(含む中止)から回答があり、植樹種は40種程度、参加人数が延べ3500人、植樹本数は8000本程度となっている。新型コロナ感染症の影響で、人の集まる"密"を避けるのが、コロナ禍の蔓延防止に必要との社会の要望を受け、漁民の森づくり活動も自粛を余儀なくされたケースが少なくないことが分かる。この自粛の現状を"踊り場状態"と思うと、令和2年度、3年度と2年以上、長い踊り場が続いているのである。

この踊り場状態の刻(とき)に当たり、漁民の森づくり活動に関連する事象について、 多様な視点から話題提供を試みたい。

先ず、例を2点挙げてみる。報告には含まれていないが、地球温暖化問題に対する危機感も上昇傾向で、エネルギー問題が温暖化の主要な議題の一つになっている。循環型エネルギーとして推奨されてきた太陽光の利用(太陽光発電)を見てみよう。大面積のいわゆる"メガソーラ場"が、森林伐採を伴う斜面造成地に展開され、漁民の森づくり活動の在り方に影を落としているケースも増えてきている。

また、獣害による森林の荒廃が各地で激しさを増している。数年前に三重県で経験した 苗木の植栽法を通して、シカによる食害対策の深刻さを肌で感じさせられた。現在はもっ と対応が難しくなっている。

2事例とも従来の漁民の森づくり活動では主要な話題ではなかった。しかし、豊かな森 つづくりを通して、豊かな海の復活を目的とする活動にとって無関心ではいられないとい うことに異論は無いと考えるのである。

踊り場に入る少し以前から、沿岸域の貧栄養化が漁業者から指摘されるようになった。 これに呼応するように学識者から"水清ければ魚棲まず"の問題提起もなされている。併行 して"底層の酸素濃度"を環境指標とする試みが進められている。

この両者の接点を技術者として考えると、故横浜康継の主張した"光はごはん"と、故角皆静雄の"シリカ欠損仮説"が思い起こされる。是非一緒に考えて頂きたい。

#### 1. "メッセージ海と渚"第20号から

20 号の内容は、"全国一斉海浜清掃旗揚げ式(宮城県石巻市)"、"環境・生態系維持・

保全活動実施調査事業"、"海と渚クリーンアップ活動(海浜清掃活動)報告"、"軽石群襲来に寄せて-対処方法・除去の提案—"の4部作になっている。前記の2番目、環境・生態系ジャンルの中に"令和2年度漁民の森づくり活動等調査報告が収められている。以下、漁民の森づくり活動の令和2年度活動を振り返ってみる。

コロナの影響があったため、令和元年度と比較すると、活動数は半分以下、植栽された 樹種数は 10 種類程減少し 40 種程度になっている。参加人員は 1 万人から 3500 人に減 少、活動中止は 19 カ所に及ぶ。最も活動が活発な北海道での減少が、植栽箇所、植栽樹 種の構成変化等に現れた。

調査結果は、地域別には、北海道、東北・関東、北陸・中部・近畿、中国・四国、九州 の5ブロックで集計されている。

作業の種類については、植付け、下刈り、地拵え、つる切り、枝打ち、間伐、その他の7項目に分けられている。これまで作業内容について解説してこなかったが、今後の活動が、新植段階から保育段階に移る傾向があるので、簡単に触れておく。

「植付け」は、一般市民も安全に参加でき漁民の森づくり活動の主たる作業であった。 「下刈り」は、植付け後2,3年は苗木より雑草や低木の成長の方が早いケースがあ り、苗木が被圧されないように苗木周辺の植生を刈り払う作業である。危険性は少ない。

「地拵え」は、苗木の植栽場所を確保するために、植付け地を整理する作業で、傾斜地では等高線に沿って行われる。新植に先立って行われる力作業である。

「つる切り」は、文字通りで、植栽木に絡むクズ等の茎を切断する作業だが、下刈り時に誤って損傷した植栽木や被圧され成長が止まった細い植栽木等を対象にする除伐作業と同時に行われることが多い。軽作業であるが頻度は多くない。

「枝打ち」は、節の少ない柱材を生産するために枝を落とす作業である。漁民の森づくりでは重要視されない場合が多い。

「間伐」は、林木が成長し樹冠(樹木の枝葉の冠状部分)が触れ合うようになると、成長に支障が出るところから、密度管理を目的とする間引き作業である。森林土壌の健全性(雨水が浸透し易いフカフカした状態)は、林床(木の根元の林地)に日が当たって下草類が生育することで維持される。間伐材は、かつては、建設現場の足場丸太や電柱材として利用され、経済面から計画的に実施された。現在は補助金で不十分ながら継続されているが、間伐遅れの人工林が目立つことが普通になった。偶々、ここ数年は世界的な木材不足から若干事情は異なっている。間伐作業には経験が必要で、且つ危険性も高いので、漁民の森づくり活動にとって重要な作業であるが、安全面から市民が手掛けることは難しい。

報告書に戻ると、活動の課題について、植林場所の確保、参加者の確保、財源の確保等が挙げられている。この内の参加者確保の背景が、漁業関係者と新規参加者の減少と回答されており、近年の漁業不振や、効果の不確かさが背景にあると思われる。話題提供がこれらの背景に良い影響を与えるよう進めたい。

#### 2. 近年の漁業不振

長野県人の愛唱歌"信濃の国"に、"魚多し"と諏訪湖に触れる部分がある。岡谷市の友人から、共通の知人である漁協の組合長の漁獲量についての談話が載っていたので電話したと連絡があり、記事がメールで送られてきた。日付は令和4年3月12日。「諏訪湖の今季漁獲量大幅減」の大見出しであった。全体漁獲1012 kg(前年 6465 kg)、平成16年のワカサギ大量死以降回復傾向であったワカサギは、前年の5290 kgから454 kg、エビは220 kgから84 kg。コイ、フナは前年の5~6割と書かれている。漁協組合長の談話は「ワカサギだけの問題だけでない。水質以上に生息環境の改善が重要。生態系に関する検討の場が全く設けられていない。」というものであった。漁民の森づくり活動は、本来、生態系の検討に含まれると思う。

長野県の諏訪湖創生ビジョンによれば、高度成長期以前の 1950 (昭和 25) 年のワカサギの漁獲は約 100 5、先の 5.3 5の約 20 倍、 0.45 5の 220 倍である。

ワカサギの大量死は、消去法で底層の貧酸素化が原因とされているが、大量死発生時期 にアンモニア濃度の上昇が測定されている。アンモニアには毒性があり、この上昇時期 (時間単位)が、ワカサギ大量死の以前か以後かが確定できていない。ただ、傍証として 近年の"シロコ"の発生がある。

かつての諏訪湖のアオコは、藍藻類のミクロキステス類とされているが、シロコ現象は 同じ藍藻類だが、アナベナ類の発生に関係するようである。アナベナを餌として繁殖した アメーバーが死滅した後青白い被膜が発生し、この事象をアオコに対しシロコと呼んだよ うである。シロコが出た湖面に近づくとアンモニア臭を感じたと、県の環境部署の職員に 聞いた。人の嗅覚で感じられる程度の臭気濃度の発生には着目して良いと思う。

アナベナの特徴は空中窒素の固定能とされ、湖水中の窒素不足でミクロキステスが窒素制限で増えない時に、この機能を使って交代して発生するらしい。そうするとこの時の諏訪湖は他の植物プランクトンにとって窒素限定だった可能性がある。

即ち、藍藻類のアナベナが窒素固定機能を発揮して増殖したが、アメーバーに捕食された。その後アメーバーが死滅してアナベナの固定した窒素をアンモニアとして水中に放出し、アンモニア障害によるワカサギの斃死に繋がったのではないかという仮説になる。

1910年の諏訪湖の記録では、夏季にもホシガタケイソウが優占するが、表層水のケイ酸は殻に固定されるのでケイ酸濃度は低下し、一方、底層では高い濃度が保たれている。

ケイソウ類が水産資源の食物連鎖に大きな役割を果たすことは、諏訪湖以外では、宍道湖と佐鳴湖の研究で明らかにされている。夏季にもケイソウ類が優占する環境が、食物連鎖が四季を通してスムースに進む一条件かもしれない。ケイソウ類と藍藻類の差異は、殻を作るガラス質(シリカ)が必須栄養塩であるのがケイソウ類という点である。

三河湾に目を転じてみる。

国土交通省豊川河川事務所の「矢作川流域圏懇談会(以下懇談会)」が始まって 10 年が 経過した。会の目的は、矢作川流域圏関係組織のネットワーク化と、流域圏一体化の取り 組み及び矢作川の河川整備に関わる情報共有・意見交換とある。組織の在り方はスタート時からは若干変更がなされたが、山部会、川部会、海部会の三地域部会と、市民部会からなる。また、年に一度、全体会議か持たれる。今回紹介するのは、地域部会の海部会に提供された吉田漁協の石川組合長の手作り資料についてである。

懇談会の発足当時は、山部会では林業の衰退、川部会ではアユ漁の衰退を問題としていたが、海部会ではごみ問題であった。山における木材資源、川におけるアユ資源という地域経済の観点から比較すると、ごみ問題は異質である。今から 10 年前は、水産資源として全国トップのアサリ漁獲があり、後継者も育っており漁業者の危機意識は希薄だった。従って、海部会への参加者は山、川部会の参加者に比べて少数であった。

ところが近年、急速にアサリ漁獲が低下し、ノリの色落ちが広がって価格が低迷し、水産経営の危機が続いている。水産資源の低下が栄養塩類の窒素・リン不足に起因するとされている。その関係から三河湾に注ぐ、矢作川及び矢作古川、矢崎川の河口の水質検査が、3事業でそれぞれ実施されている。3事業は、"西三河のり研究会漁場栄養塩調査"、"西尾次世代開発水質保全地域協議会"と、"矢作川浄化センター放流先海域調査"である。

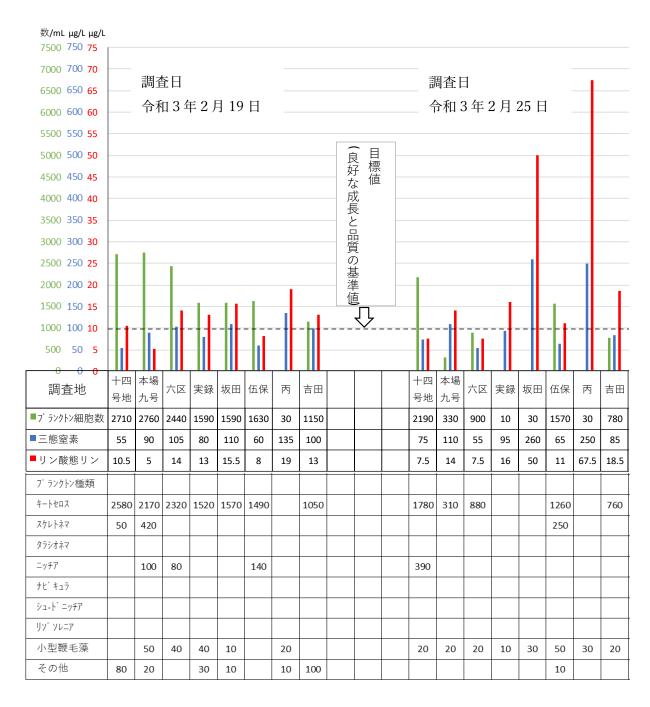
情報量として、"西三河のり研究会漁場栄養塩調査"が8カ所の漁場で20回、"西尾次世代開発水質保全地域協議会"が2河口地点で51回、"矢作川浄化センター放流先海域調査"が10地点11回に上る。

事業毎に仕様の違いはあるが、測定結果は分析数値が表にして示されることが普通で、そのままでは水産関係者、特に漁業者にとって漁獲との因果関係が分かりにくい。この点を憂慮した吉田漁協の石川甚右衛門組合長は、漁業に関連する情報(ノリ研究会の場合:良好な成長と品質の基準値)を示し、三態窒素・リン酸態リン測定値と、自ら検鏡したプランクトン細胞数の計測数をグラフに手書きで書込み、情報の見える化を行った。全てのグラフが懇談会の海部会で披歴され、情報が共有された。ノリ研究会の事例(2月19日、2月25日分)を図にして掲載したので参照して頂きたいが、収穫時期にも拘わらず、ノリの要求栄養水準に達していない漁場が多いことが分かる。

またグラフに書き込まれたプランクトンの種類と細胞数データは、窒素・リンに対する ノリと植物プランクトンの競合、アサリの餌料としての珪藻類の量に関係してくる。

全国的にも珍しい当事者の資料と思われたので、令和3年9月22日の日本陸水学会第85回東京大会の課題分科会"栄養塩負荷量と漁業生産の関係:水質総量規制は漁業生産の減少要因か?"の場で、"矢作川流域圏懇談会海部会・吉田漁協の資料紹介"と題して石川・井上の連名で口頭発表(ZOOM)を行った。

但し、後述する"シリカ欠損仮説"で重視されるケイ酸は分析項目に含まれておらず、光 の透過深度に関係する透明度も記録にない。



令和2年度西三河のり漁場栄養塩調査結果 (西三河のり研究会)

注:プランクトン細胞数、三態窒素、リン酸態リンは棒グラフから当機構が数値化したものである。

#### 3. "水清ければ魚棲まず"と"光はごはん"&"シリカ欠損"について

瀬戸内海等での漁獲の減少やノリの色落ち被害から、貧栄養化が言われるようになった。環境省の方針も、瀬戸内については富栄養化対策から豊かさの追求に変わってきた。 国交省は下水処理場における窒素・リン対策として、期間を決めた削減の緩和を実施している。三河湾では前述の通り、沿岸域の水質調査結果が関心を集めており、矢作川浄化センターでは、三河湾基準を達成したリンについて、期間を限定した削減抑制策が実施されている。

学識者も"水清ければ魚棲まず"と発言されることがある。しかしこれは短絡的に汚れた水でないと魚が取れないと思わせてしまう恐れがある。透明度が下がる原因は、植物プランクトンの発生の他、シルト・粘土等の無機物質によることもある。後者は過去の経験から漁業への負の大きな影響がある。植物プランクトン量はクロロフィル量で示されるが、餌料として評価されるケイソウ類、それに次ぐと言われる緑藻類、貝毒等を引き起こす種が含まれる渦鞭毛藻類の全てがクロロフィルを含むので、必ずしも有用藻類が優占する指標、餌料に恵まれているとは言えない。丁寧な説明が必要な所以である。

"光はごはん"は故横浜康継の口癖であったが、光が無ければ藻類の発生はないということである。水が清くあるのが透明度が高いことであり、光が水中深くに入る条件である。理由は光合成には光が欠かせないことである。単純な原則であるので忘れがちになるのであろうか?横浜の「海の森の物語」(新潮選書 2001)から引用、紹介する (p.161)。

「海藻を含む植物にとって、光は私たちにとってのコメなどのようなカロリー源である。しかし、磯焼けの原因を論じている人たちのほとんどは、"栄養塩"の方に強い関心を持っているようだ。この言葉は、養分となる塩類という意味で、カロリーを持たない窒素やリンの無機化合物を指すのだが、北海道のコンブの磯焼けに関しては栄養塩欠乏説はかなり根強く、また、東伊豆の正統派磯焼けの原因説にも栄養塩が顔をのぞかせている。しかしアマモの茂みが急速に消失しつつある天草周辺の内湾、瀬戸内海、三河湾などでは、むしろ栄養塩が過剰なのである。そのような水域では、高濃度の栄養塩に促されて植物プランクトンが過剰に増殖する。粒子である植物プランクトンは汚濁物で濁った海水をさらに濁らせて、海底の植物が必要とする太陽光を弱めてしまう。栄養塩欠乏説やその変形と言える鉄欠乏説を説いている人たちには、光が目に入らないのだろうが、光こそ植物にとって"ごはん"なのである。

横浜本は富栄養化段階で書かれたが、貧栄養段階に移ったとの認識の基では、下水処理場で窒素・リンを取り過ぎたので、取り過ぎを改善して窒素・リンを供給して欲しいとの要請が多いという。

私であれば、珪藻類が増える水質の供給をお願いする。水質の管理者と、漁業者の双方が本質を考え、議論することで理解が進めば、解決に向けての協働が成り立つと思うからである。理由を問われれば、故角皆静雄の"シリカ欠損仮説"を説明に使いたい。難しいところは、角皆の「ケイ酸(シリカ)が無いと珪藻類は増殖できないが、シリカがあると言

って珪藻類が優占するとは限らない。」という言葉である。仮説段階が長年続いている理 由でもある。

水産資源の食物連鎖に珪藻類が寄与することは理解されていると思う。ケイソウは水に溶け込んでいるシリカを固化(鉱物化)して殻を生成し、2万種類に及ぶとされる。塩分濃度、汚れの度合い、水温、水流等の条件により、環境に合った種類が出現するという。また、大きく分けて、浮遊状態と付着状態の生活形態がある。

殻の厚さは海水で薄く、淡水で厚いと聞いたと思うが、文献で確認できてはいない。死滅すれば、原形質は流れ出し有機物、窒素、リン等が水中に回帰する。しかし、鉱物化したシリカの溶解にはタイムラグがある。また、溶解せずに堆積すると珪藻土やチャートになって時間がたってから人の目に触れる。即ち、他の養分窒素・リンなどとシリカは循環の時間軸が異なる。

シリカは地球上に潤沢にあるが、物理化学的風化と微生物風化でゆっくり溶解する。溶解して渓流水や地下水に含まれることが、森林土壌経由のケースで調べられている。

漁民の森づくり活動で森林土壌の健全性を保つと、良好な雨水の浸透状況が維持され、 地下水量の増加、湧水量の増大に繋がり、漁場での珪藻優占の基本的条件を満足する。湧 水等は透明度も高く、光合成の補償深度が深くなり、底層の酸素供給、藻類、海草の資源 量が増えることになる。河川のケイ酸(シリカ)濃度は、火山性の地質で高いことも知ら れている。

ヤマトシジミの餌料として珪藻類が優れていることは、静岡県立大の岡論文(佐鳴湖)に始まり、近年では島根県水産課の研究報告で述べられている。随分時間が経過したが、八郎湖におけるヤマトシジミの大増殖を支えたのも、恐らく珪藻類の増殖であろう。当時の指定湖沼資料では、八郎湖のシジミ漁獲が復活した数年間、同湖の透明度が上がり、BOD、CODが低下したことが示されている。

漁民の森づくり活動の先進地で、最も活動の活発な北海道では、ウニの漁獲減の報道がある。今後、原因の追究と対策が実施されることになると思われる。

#### 4. 踊り場状態の刻に考えること

ここでは自粛状態の継続、"踊り場状態"下で、これからの漁民の森づくり活動で議論したらどうだろうかと考えた話題について述べる。具体的には、放射性物質と森林の関係と、シカによる森林荒廃対策と捕食者について、及び木使いの視点の3話題である。

#### 4-1 放射性物質と森林の関係

地球温暖化の抑制が人類にとっての喫緊の課題と言われ、温暖化とエネルギー問題は表裏一体である。循環型エネルギーの代表とされる太陽光発電の立地上の問題について触れる。森林伐採が避けられないメガソーラ施設は、雨水の浸透面積を減少させる。これは地下水量の減少と、下流域へのケイ酸供給量の減少、ケイ藻優占へのマイナス影響に繋がる。

ここでは森林土壌と放射性物質について話題提供をしておきたい。

中西友子著「土壌汚染 フクシマの放射性物質のゆくえ」(NHK ブックス 2013) は、東京電力福島第一原子力発電所(以下福島原発)の事故で発生した放射性セシウムの動きについての中間研究報告書である。分かってきたことは土壌に吸着したセシウムはほとんど移動しないこと、他の有害物質は水に溶けて拡散し、生物濃縮されて障害を起こすが、放射性物質は吸着して動かないので、生物濃縮は起きないことを挙げている。また、貴重な資源である土壌の表層を、汚染されたからといって単に集めて捨てるという解決策については考え直す必要があるだろうと述べている。更に天然の原子炉の項では、アフリカのガボン共和国のオクロで天然原子炉の燃焼跡が見つかり、放出されたエネルギーは合計で百万キロワット級数基に相当するエネルギーであったことを紹介し、ウランの核分裂は、地球における自然現象としてとらえている。

森林土壌への固着の項では、(放射性セシウムの付着した)落ち葉や有機物が分解されると、そのとたんに、その下に広がる土壌が放射性物質を受け止めて動かないと述べている。これらの研究結果を踏まえて、漁民の森づくり活動と森林土壌の関係を議論したいと思う。

渡部昇一は、「国家とエネルギーと戦争」(祥伝社新書 2014)の中で、除染について触れている。「除染の基準とか何とか、科学的に全く問題がないとわかっているのに依然として騒いでいます。玄侑宗久さんはおもしろい比喩をしています。いま除染しろと言っている人たちは、ものすごく神経質な人がどんな家でも1日1回掃除をすればいいのを、1日5回、10回掃除しなければだめだと騒いでいるようなものだ、と。」

先の中西の主張と共通点があるように思われる。

#### 4-2 シカによる森林荒廃対策と捕食者の導入

シカによる森林荒廃は、漁民の森づくり活動の成果を無に帰すると言える。対策として は高級食材のジビエとしての利用が行政によって奨励されている。北海道を除く日本では ニホンオオカミがシカの上位種であった。北海道ではエゾオオカミがエゾシカの上位種で あった。シカの増加の経緯が分かり易く、漁民の森づくり活動が盛んな地域の北海道を舞 台にして考えてみたい。

北海道がアイヌ民族の伝統に従った生活を営んでいた時代には、今とほぼ同数の70万頭のエゾシカが生息し、それを3000頭のエゾオオカミが頭数管理していたようである。明治期に入りエゾシカは経済動物とみなされ、皮、肉、角の商品化の目的で乱獲された。乱獲に大雪による斃死が重なり、エゾオオカミは牧場を襲うようになったという。

当時の馬は兵器でもあったため、3000頭のエゾオオカミの内、半分が懸賞金目当ての狩猟で、半分がストリキニーネを使った毒殺で姿を消した。以上の出典は、戸川幸夫の動物小説である。

ウィリアム・ソウルゼンバーグ著、野中香方子訳、高槻成紀解説「捕食者なき世界」 (文芸春秋 2010)を読むと、捕食者は被食者にとっても種族の健全な維持に役立っている ことが分かる。第8章 恐怖によるコントロールは、世界で最初の国立公園で知られる"イ エローストーン国立公園に再導入された、ハイイロオオカミによる生態系の回復が取り上 げられている。オオカミと聞いた日本人の印象は、恐らく"怖い動物"であろう。

オオカミに関する書籍は少なくないが、最新刊のオオカミの群れと暮らした記録、ジム&ジェイミー・ダッチャー著藤井留美訳「オオカミの知恵と愛」(日経ナショナルジオグラフィック 2022)を読むと印象が変わる。一般社団法人日本オオカミ協会は、NINAレポート 1944「オオカミによる人間への攻撃:最新情報 2002—2020」を自主翻訳し普及資料としている。狂犬病や餌慣れ以外には極めて事故数が少ないことが数値で示されている。

単にオオカミを忌避するのではなく、科学的検証をし、本来の生態系を考慮した議論が 進むことを期待したい。

#### 4-3 木使いの視点

矢作川流域圏懇談会の地域部会の一つに、山部会がある。そこでのテーマに"木使い"がある。日本で育った木材の利用の拡大を狙った企画である。森づくり活動は、消費があって初めてPDCA(Plan・Do・Check・Action)が回る。

名古屋市で学童保育につかう建物を、板倉作りにして効果を挙げ、各地で国産材利用の 学童保育所建設が続いている。

朝の連続テレビ小説に登場した不思議な家具"組手什"は、愛知県の助成を受けて"愛知の木"グループが開発した木使い事例である

手元に白井裕子著の新潮新書が2種類ある。「森林の崩壊 国土をめぐる負の連鎖」 (2009)と、「森林で日本は蘇る 林業の瓦解を食い止めよ」(2021)の2冊である。後者 の章立てを紹介する。

- 第1章 日本の建築基準法には自国の伝統木造は存在しない
- 第2章 自国の伝統文化は国益に直結する
- 第3章 山麓の小さな製材所が持つ大きな可能性
- 第4章 誰のためのバイオマス発電か
- 第5章 美しい山林から貴重な銘木が採れる列島なのに・・・・

第6章 森林資源の豊かさと多様性を生かせない政策

第7章 山中で価値ある木々が出番を待っている

第8章 林業機械から分かること

第9章 いつの間にか国民から徴収される新税

国産材の使い方は、森づくり活動の必須科目だとの理解が進むと考えて紹介した。

#### 5. おわりに

コロナ禍の影響をまともに受けた、令和2年度の漁民の森づくり活動を振り返りなが ら、長い踊り場で考えたことを紹介させて頂いた。現下の世界情勢は混とんとしている が、日本や世界の森との共生を考える時間が持てた1年間であった。

関係者の皆さんへの話題提供を読み返し、好奇心を失わず、更なる科学的に正しい実践 に努めたいと思う次第である。

#### 漁民の森アンケート結果

令和3年度のアンケート結果は89ヵ所(中止含む)の活動報告を取りまとめたものである。植樹活動では50種類(針葉樹8種を含む)の樹種が植樹されていた。森づくり活動への参加人数はのべ4,200人程度、植樹本数は8千本程度であった(下刈りなど含む)。表1から作業別でみると、植付けと答えた回答のうち、北海道からの回答が40%程度を占めていた。下刈りは北陸・中部・近畿と九州、地ごしらえは北海道に多かった。その他には消毒、チップ敷き、鹿防御柵修繕、ヨシ帯刈り、松葉かきがあった。

コロナの影響による活動制限は続いているが、昨年度と比較すると、活動数は 3 割以上 増加、樹種数は 10 種類程度増加し、参加人数は 3、500 人から 4、200 人と 2 割程度増えた。 植樹活動の場所については巻末の地図及び表を参照されたい。

•							
	植がけ	下刈り	地ごしらえ	つる切り	枝打ち	間找	その他
北海道	17	2	8	0	1	0	0
東北·関東	5	5	1	2	0	0	1
北陸·中部·近畿	8	10	1	2	1	3	1
中国・四国	5	6	2	1	1	2	2
九州	6	13	1	1	3	2	3

表1 地域ごとの作業種類の回答数(複数回答)

#### 1.漁民の森づくり活動で使用された樹種

活動に使用された50種のうち上位10樹種について図1に示す。

ヤマザクラ (九州地区で8ヶ所) が11ケ所で最も多く、次にクヌギ、ケヤキ、コナラ、サクラの4樹種が7ケ所であった。

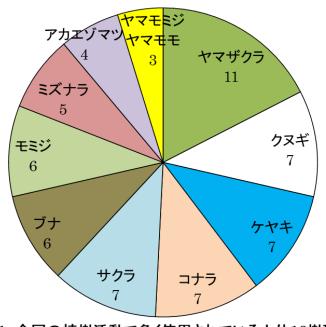
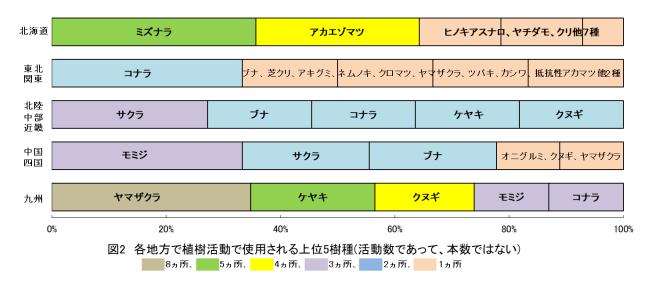


図1 全国の植樹活動で多く使用されている上位10樹種 (活動数であって、本数ではない。ヤマモミジとヤマモモは同活動数なので併記した。)

地域別に使用されている樹種を図2に示す。

北海道ではミズナラ5ヵ所、アカエゾマツ4ヶ所、その他 11 種の報告があった。東北・関東ではコナラが2 ケ所、その他 11 種類は1 ケ所ずつ報告されている。北陸・中部・関西ではサクラ3ヶ所、ブナ、コナラ、ケヤキ、クヌギが各2ヶ所、中国・四国ではモミジ3ヶ所、サクラ、ブナ各2ヶ所の報告があった。九州ではヤマザクラ8ヶ所、ケヤキ5ヶ所、クヌギ4ヶ所の報告があった。使用された樹種は北海道13 種、東北・関東12 種、北陸・中部・近畿21 種、中国・四国6 種、九州18 種であった。



#### 2.漁民の森づくり参加者の漁業種類(複数回答)

図3に漁民の森づくり参加者の漁業種類の割合について示す。

活動に参加者した漁業者の漁業種類で見ると、漁業種類が1種の場合と複数の場合の割合は1:3であった。図3から参加者が営む漁業種類別の割合をみると、定置・建網17%、次いで、刺網・流し網、延縄・潜水・船曳、採藻、採貝の割合が高かった(10~14%)。養殖業全体(魚類養殖、具類養殖、藻類養殖の合計)では18%を占めていた。

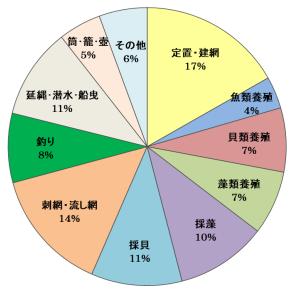


図3 森づくり活動参加者の漁業種類(複数回答)

#### 3. 令和4年度以降の漁民の森づくりについて

図4に来年度以降の漁民の森づくりの予定について示す。

「植樹を積極的に推進する」、「植樹はほぼ済んだので、下刈り等管理に力を入れていく」がそれぞれ24%、次に「地拵えを行い、植樹場所を確保・増やす」が21%である。近年は「下刈りなど管理に力を入れていく。」が20%以上を占めていて、令和2年度は28%であったが、今年度は15%、「植樹場所を確保・増やす」は過去3年15%程度であったが、今年度は21%を占めており、植樹に積極的な回答が多かった。

その他では、「新たな植樹場所の選定中」、「食害対策に力を入れたい」、「下草刈りのみ定期継続する予定」、「高齢化により参加者減している現状であるので、規模を縮小し継続できたらよいと考えている」、「ヨシ帯刈り取り」、「競合植物の管理」、「新型コロナウィルス感染症の感染状況を注視しながら活動を継続していく」、「植樹の推進と植樹以外の水域環境保全活動も検討」、「海への土砂の流出を防ぐために鹿などの食害にあわない下草を移植する」といった回答があった。

なお、中止の理由としては、「コロナ感染対策」の他、「中止にするが個人が有する山 林のため維持管理には組織及び集落で協力する」という回答があった。

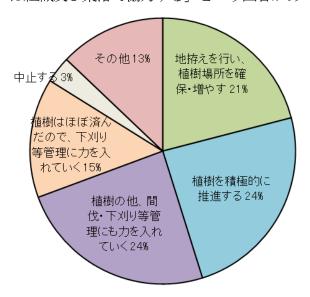


図4 令和4年度以降の漁民の森づくり作業予定について

#### 4. 漁民の森づくり活動の効果について(複数回答可)。

「ア 漁業者以外の方との交流が増えた」が半数近かった。「オ 森川海の一体的型管理に向けた活動が始動した」では、事例として漁協青年部による海岸清掃が記載されていた。

「その他」では、「地域漁民の休漁期間の雇用創出」、「環境保護に関する啓発活動となった」、「豊かな海の重要性の啓発に繋がった」、「河川の環境整備、漁業関係者の森川海と一体となった環境保全への気運醸成につながった」、「森づくりの重要性に対する県民の理解・意識を深める機会を得られた」の記載がある一方で、「植樹して約1年経過しますが、まだ効果はない」という記載もあった。

漁業者以外の方との交流が増えた 44% 漁民の森づくり活動が地方自治体の制度・政策(条例・ 7% 総合計画・戦略など)に盛り込まれた。 ウ 様々な団体が参加し、まち(都道府県、市町村)全体の 12% イベントにつながった エ 保安林(魚付き保安林など)に指定された 2% オ 森川海の一体的型管理に向けた活動が始動した 7% カ その他 13% キ 特になし 15%

表2 漁民の森づくり活動の効果について複数回答可)。

#### 5. 主催者の区分と費用負担者について

漁民の森づくり活動の主催者を「漁業関係者」、「その他」、「漁業関係者とその他の合同」に分けて区分した。その結果、「漁業関係者」58%、「その他」11%、「漁業関係者とその他の合同」30%となり、全体の9割近い活動は漁業関係者が主催又は共催していた。

費用負担者を「行政」、「漁連・漁協」、「その他」で区分した。その結果、行政は3割、漁連・漁協は6割、その他(NPO や企業)は6割の活動で費用を負担していた。また、3者すべてが費用負担者となっている活動は2%に過ぎず、2者が負担する活動は14%、単独(1者)の負担による活動は84%と、単独(1者)負担が大部分を占めた。

#### 6. コロナ禍の漁民の森づくり活動について

コロナ禍にあっては、屋外活動である漁民の森づくり活動であっても開催することが難 しいことが分かった。令和3年度の活動報告は令和2年度より増えたが、令和元年度 128 か所と比較すると、半分(中止を除くと 59 か所)程度に過ぎない。その中で森づくり活動に ついての考えを表3のように尋ねた。

結果は、「活動の規模を縮小して継続している」の33%を含めて「活動を継続している」が6割を超えており、困難な状況下においても前向きに考え行動している団体が多いことが伺えた。また、「新型コロナウィルスの感染の収束がはっきりするまで活動を中断している」が全体の3割程度を占めたものの、このうちの3割(11%)は「次年度の活動計画を検討している」と回答しておりコロナ禍という厳しい状況下にあっても、「森づくり活動」再開への強い意欲を有していることが分かった。

表3 コロナ禍の漁民の森づくり活動について

ア	これまで通り活動を継続している	28%
イ	活動の規模を縮小して継続している	33%
ウ	活動の規模を拡大して継続している	2%
工	新型コロナウィルスの感染の収束がはっきりするまで活動を中断している(次年度	31%
の活	f動計画を検討している <b>)</b>	
	(エ1 次年度の活動計画を検討している 11%)	
	(エ2 次年度の活動計画を検討していない3%)	
才	活動中止が決まった	7%

#### 7.植樹場所と海岸の距離

植樹場所と海岸の距離を見ると近い所では 1km 未満、最も遠い場所は海岸から 90km という回答が得られた。このうち 1km 未満の活動が 15%、1km から 10km 未満が 46%、 10km から 20km 未満が 11%、20km から 40km 未満が 11%、40km 以上離れている活動が 17%と 10km 未満が全体の 6 割を占めたものの、遠隔地である 10km 以上も 4 割を占めており、海岸から遠く離れた内陸部まで活動範囲が及んでいることが分かった。 回答数 54

#### 8. 漁民の森づくり活動の内容について

各地域の具体的な活動内容を以下に示す。

各地域の	具体的な活動内容を以下に示す。
	漁協女性部が中心となり、植樹を実施。例年当別で植樹行事を実施している
北海道	が、今年度は緊急事態宣言下であったため、スタッフのみでやむなく植樹を
	実施した。
	<漁師の森 植樹祭※中止>
	むつ市内において新型コロナウィルス感染者の発生に伴い、例年4月に開
	催していたが中止となった。
	次年度以降は、豊かな水産資源の持続的な恩恵が受けられるよう、地域活
	性化に資する水産資源を育み、漁場環境の保全に繋げるため、ブナやナラ等
青森県	の広葉樹の植樹を行っていく。
	ホタテ養殖残渣を堆肥化したものを施肥として、植樹した苗木の周辺に散
	布し、その後の生育を調査していきたい。"
	<漁民の森づくり活動推進事業※中止>
	平成13年にブナを植樹や下刈りをすることにより海へ流れ出る水をきれ
	いにし、ホタテガイの成長を促す活動を行っている。
	<「婦人の森」植樹活動>
	本活動は、海の荒廃を危惧した田老町漁協女性部が、平成5年に田老川の
	水源地である青倉山にコナラ 120 本を植樹したことから始まる。以来、東日
	本大震災で中止した平成 23 年及び新型コロナウィルスの影響により中止し
	た令和2年を除き、継続して活動を実施している。
	当初は、漁協女性部のみの活動であったが、回を重ねるたびに賛同者が増
	え、現在は参加者 100 名を越える地域の一大イベントとして定着している。
	今年度は新型コロナウィルス感染拡大防止の観点から田老町漁協の関係者の
	みによる活動を実施した。
岩手県	この活動は、平成9年「全国豊かな海づくり大会」漁場環境保全の部で農
	林水産大臣賞を、平成12年には第5回全国青年・女性漁業者交流大会で農林
	水産大臣賞を受賞するなど、高く評価されている。
	<ウニの森づくり植樹祭>
	品質の良いウニを育てるためには、豊富な滋養分を含んだ水が山から安定
	的に供給されることが望ましいことから、ウニ生産者や海づくり少年団によ
	る広葉樹の植樹及び手入れを行い、森林の水源保全機能を保全し、将来にわ
	たってウニ生産に良好な環境を形成することを目的に活動している。

<活動名無し、大船渡市で実施>

東日本大震災津波により、流失した松林を再生し、潮害防備や地球温暖化

防止などの公益的機能を確保するとともに、森林への理解と関心を深めることを目的とし、クロマツの植樹を行った。

当日は、県内防潮林の復旧整備事業の完了に合わせて、大船渡市の花であるツバキの記念植樹会も開催。

#### <油戸魚の森づくり活動>

漁業関係者や市民等の協働活動により、良好な漁場環境を支える豊かな森づくりを推進する。

活動場所:鶴岡市油戸地内「魚の森」

活動内容:下刈り・植栽

参加団体:山形県庄内総合支庁産業経済部森林整備課・山形県庄内総合支

庁産業経済部水産振興課

山形県漁業協同組合女性部・油戸住民会・油戸共有山林組合・

油戸漁業者会

由良地区着火船組合・由良地区磯見組合・由良潜水組合・鶴岡

地区漁友会

由良底曳船船頭会・山形県立加茂水産高等学校・一般市民

#### <堅苔沢魚の森づくり活動>

#### 山形県

「森・川・海」のつながりを考えながら、身近な山に木を植え育てる森づくり活動を漁業関係者、地域住民、将来を担う子供たちと一緒に活動することにより、環境保全への関心を高め、地域住民を主体とした協働による森づくりを推進する。

活動場所:鶴岡市堅苔沢地内「魚の森」

活動内容:下草刈り

参加団体:堅苔沢自治会(漁業者含む)

#### <ねずがせき魚の森づくり活動>

漁業関係者や地域住民等の協働活動により、良好な漁場環境を支える豊かな森づくりを推進する。

活動場所:鶴岡市鼠ヶ関地内「魚の森」

活動内容:下草刈り・植栽(補植)

参加団体:鼠ヶ関自治会・早田自治会・鼠ヶ関漁業者会・早田漁業者会・

山形県漁業協同組合念珠関総括支所・温海町森林組合・温海町

内水面漁業協同組合・鶴岡市

	<活動名無し、館山市で実施>
	植樹時期は明確でないが、昭和中期には防風林、魚付き林として松林が存
- H.	在しており、これを地域漁民が夏、暮の2回下草刈りし、保全する習慣が地
千葉県	域に存在し継続してきた。
	漁民の生活も多様化し、高齢化も進む中で、今後は1回の実施を小規模に
	しながら開催頻度は多くし、海岸清掃なども含め総合的な漁場整備活動とし
	て、対応することを検討している。
	<谷根川さけの森づくり推進協議会>
新潟県	「海の快適な環境を形成する源泉は豊かな森にある」を基本構想とし、谷根
A) IVA)	川(たんねがわ)流域をさけの森として整備・保全を継続し、後世に引き継
	ぐことを目的として植樹及び苗木の保育作業を実施している。
	<魚津市漁場環境保全会>
	・毎年片貝山の守キャンプ場にて高校生らと植樹活動
	・海中モニタリング
	・クロダイ、ヒラメ種苗投入
   富山県	・アカモク・クロモ等種苗投入
	   <~山から川、そして海へ~豊かな海づくり植樹活動>
	射水市豊かな海を愛する会(水産多面的機能発揮対策事業活動組織)の会
	員として、新湊漁業協同組合が流域における植林活動を実施し、森づくりと
	海づくりを通して環境・生態系を保全することを目的としている。
	<小浜市豊かな海の森を育てる会>
	産学官と連携し植樹を積極的に行い、その後の管理を行っている。
福井県	現在植樹活動を行っている土壌の水はけが悪く、枯れてしまう事が多い。
	また、獣害対策として防護柵を張っているが鹿等の被害を受けている。
	それに加え近年の大きな台風などの自然災害の被害も増加している。
	今後活動を継続させていくには、行政等の積極的な支援が必要である。
静岡県	<2021 年度「漁師の森づくり・植樹会」>
	桜・クヌギの植樹
	<段戸国有林「漁民の森づくり活動」※中止>
	平成14年度から蒲郡市漁協青年部連絡協議会等の漁業関係者が、NPO 法
亚加里	人穂の国森づくりの会、中部森林管理局愛知森林管理事務所、蒲郡市、愛知
愛知県	県と連携して、三河湾への流入河川である豊川及び矢作川の水源となる段戸
	国有林(愛知県北設楽郡設楽町)において、毎年継続して森林づくり活動を
	行っており、将来の水産業を担う三谷水産高等学校の生徒も参加している。
	令和3年度は、新型コロナウィルス感染症拡大の懸念から、活動の開催を

	見送りとした。
	死込りとした。   例年、参加者は午前にブナやナラ類などの広葉樹の成長を妨げる周辺のシ
	ロモジ等の除去作業を行い、午後には段戸裏谷原生林の自然観察を行ってい
	古てノ寺の  赤石  宋で打て、「夜には文)  表台  赤王州の日然観宗で打ってい。   る。
	る。   <漁民の森づくり>
滋賀県	水源涵養林の育成管理、補植、交流啓発活動
	<「三重漁民の森」造成事業>
	標記事業は、漁業者自らが、森林が川や海にもたらす恩恵を再認識し、「森
	と海をつなぐ運動」を平成10年より実施している。
三重県	昨年度は、新型コロナウィルスの影響を鑑み、県内漁協を通じて活動地区
	を募集するかたちを取り、応募のあった三重外湾漁協・神原地区にて作業を
	行った。当日午前8時、神原の港に参加者が集まり活動の準備。苗木を船に
	乗せ、船で対岸に渡りクヌギ50本・ カツラ5本を植えた。
	今年度は3月に活動を予定している。
مار زابار ا	漁民の森に隣接する風力発電施設周辺が立ち入り禁止のため活動ができな
京都府	い状況にあり、今後の整備計画の進捗状況等を見るとともに、新型コロナウ
	イルス感染症の拡大状況等をみて今後の活動方針を検討する。
	<魚庭の森づくり協議会※中止>
大阪府	新型コロナウィルスの影響により、令和3年度の活動は中止になったので、
	4年度についても、今後の状況を見ながら、漁業関係者と協議を継続し、活
	動に繋げていきたいと考えています。
	<淡路水交会>
	一般県民に呼びかけながら漁業者による森づくり活動を進め、そこで生じ
	る除・間伐材をアオリイカ産卵床造成に活用する等、海づくりと森づくりを
	連携して行うことにより、環境の保全と地域への貢献を図る。
	<兵庫県漁業協同組合連合会 >
兵庫県	豊かな森に降った雨は、地表に積もった腐葉土を通過して大地にしみ込み、
	川の水となる過程で豊かな栄養を含みます。 
	この栄養豊かな水が海に注ぎ込むことにより、多種多様な生物をはぐくみ、
	豊かな海づくりにつながります。
	J F グループ兵庫では、豊かな海を次の世代に引き継いでいくため、「豊
	かな森が豊かな海を育てます」を合言葉に、森づくりに取り組んでいます。
和歌山	<「漁民の森」活動>
県	和歌山県の漁業士で構成する和歌山県漁業士連絡協議会が主体となり、県
/IN	下の主要な河川の上流域に植樹を平成10年度から県内10カ所計3.65 haで行

	っていました。現在は和歌山県東牟婁郡串本町で植樹を実施しています。
	< 「おさかなをはぐくむ湧水と海を守る森」保全活動>
	2018 年 10 月 31 日よりとっとり共生の森に参画、日本水産(株)、鳥取
	県、同県琴浦町の3者で森林保全・管理協定を締結した。 「おさかなをはぐ
	くむ湧水と海を守る森」と名付け、森林組合に定期的な森林整備を委託して
	いるほか、一年に一度、従業員及び境港の日本水産グループ企業参加型の保
	全活動を実施している。令和 3 年度においては、第四回保全活動を開催する
鳥取県	予定だったが新型コロナウィルス感染の影響で中止とした。少人数開催とす
	るなど感染症対策に留意した上で、(下草刈りを行おうとしたが、感染拡大の
	状況を鑑み止むを得ず中止)。また、同日に開催された鳥取県緑化推進委員
	会主催「みどりの少年団交流集会」の運営にも例年協力していた(例年参加
	した小学生に、森と海のつながりや漁業・養殖に関するレクチャーを行って
	いた)こちらも中止とした。
	令和4年度は9月頃の継続開催をあらためて企画している。
	<植林事業>
	現状としては、ここ数年間は植林場所の確保に困っていたが、関係の山主
	の協力を得て何とか植林が実現している。
	益田市沿岸漁業水産振興協議会の事務局の益田市とも今後の在り方を協議
島根県	していかなければならないが、漁業者の 高齢化による減少、植林地の不足、
<b>一</b>	その他参加者の候補選択など問題が多いので植林規模の縮小又は他の事業へ
	の転換の必要がある。
	<ヨシ帯の刈り取り・競合植物の管理>
	各地区で実施日を決め、地区の自治会会員・漁協組合員で活動している。
	ヨシ帯の刈り取り・競合植物の管理を行い、河川の環境保全を行う。
	<森と海をつなぐ植樹の集い>
	豊かな海を育み、漁場環境改善につなげることを目的として、瀬戸内海に
岡山県	栄養をもたらす森林を整備するほか、整備活動を通して山間部地域社会との
	交流を図る。
	<はつかいち漁民の森づくり>
	毎年10月に広島県廿日市市栗栖の山で、漁業や林業の方、そして地域の
広島県	方々と一緒に植林を行います。
	植林と伐採体験の後は、環境についてのクイズやゲームなどを通して、楽
	しく環境や森の大切さを学びます。

#### <令和3年度漁青連植樹活動>

近年、瀬戸内海では漁場環境が変化し、カキ養殖業のカキの成長が遅く、 ノリ養殖業では低栄養塩化によるノリの色落ち、漁船漁業では、稚魚の育成 場として重要な藻場の減少や植物プランクトンの組成の変化が生物生産に影響し水揚げが減少するなど、漁業生産の継続が心配されています。

### 香川県

このような状況の中、私達JF香川県漁協青壮年部連絡協議会は瀬戸内海の栄養塩不足による漁場環境の悪化を食い止めるため、平成25年から植樹活動を行っております。

本年度は、昨年度に引き続き香川県所有の公渕森林公園で植樹活動を行い、 11月に竹の伐採を行い、令和4年3月に300本のクヌギ苗木の植樹を計画しています。来年度以降は、下草刈りや補植を必要に応じて行い、植樹地の管理を行う予定です。来年度以降は、植樹の他、下草刈り等を行い、植樹地の管理を行う予定です。

#### <植林活動>

愛媛県

毎年10月頃、地元の小学校(5年生対象)で藻場づくり活動に関する出前 事業を実施。その際に、どんぐり(クヌギ、マテバシイ)をポットに植えて 苗づくりを行う。

毎年2月頃、植林を行う際に、地元の小学生(5年生)と高校生に参加を 呼び掛けている。購入した苗木の他に、2~3年前に当時の小学5年生がどん ぐりを植えて、その後、協議会員が育てた苗木も植林する。

毎年7~10月の間に3~4回。協議会員が下刈りを行う。

#### <有明漁連下刈りボランティア(※中止)>

#### 福岡県

平成13年度より活動を行っており、最初の頃は有明海へ流れる矢部川の源流である八女市矢部村の市有林への植栽を行っていた。現在は、その市有林の下刈期間も終了しているので、別の場所(柳川市との水のふるさと協定によって矢部村高巣公園に作られた柳川市民の森)の下刈作業を行っている。

#### <森と海の再生交流事業>

森林から供給される水が豊かな漁場を育んでいることから、漁業者、林業 関係者や市民ボランティア団体等が共働して植林作業を行い、相互交流を図 るとともに、水域全体としての環境保全を図っている。

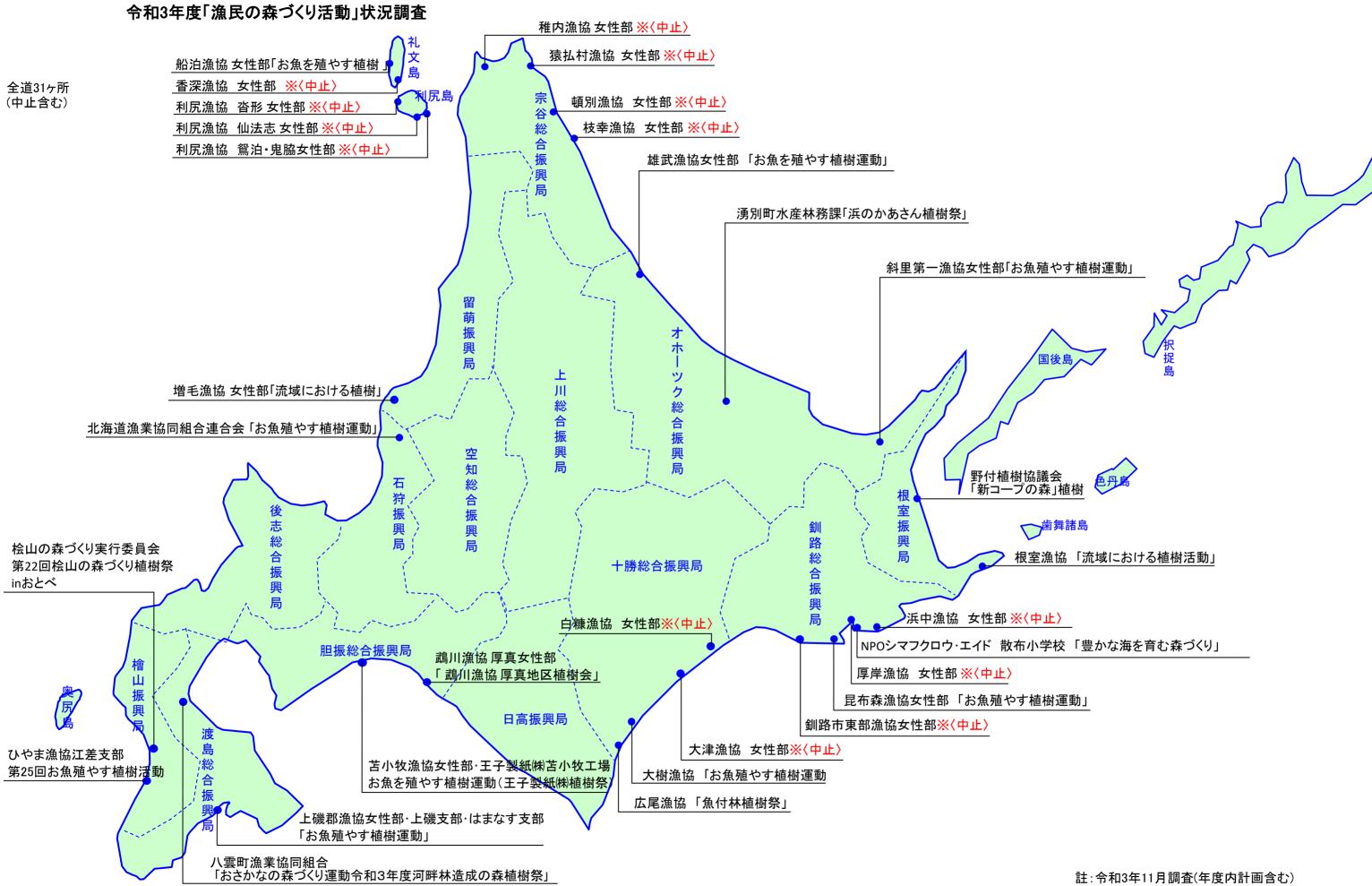
#### <漁協の山>

## 佐賀県

佐賀県と佐賀県有明海漁業協同組合が令和2年に森林づくりの協定を締結 し、今年度から植林活動を開始した。

活動初年度の今年は、漁協関係者 100 名程度での植樹活動が予定されていたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、漁協役員と県職員 9名

	による植樹活動へと変更となった。
	今後は、植樹だけではなく、植樹後の下刈り活動等の管理の部分についても、
	佐賀県有明海漁業協同組合が中心となり、進めていくこととしている。
	<「泉水の森」づくり>
	佐賀市と連携して毎年、下草刈り等の活動をしているが、夏季の台風等の
	被害により今年度の活動については、漁協職員のみで実施した
	<「水源の森」づくり>
	下刈りだけでなく、植樹も行うなど漁業者・漁協関係者で熱心に取り組ん
	でいる。
	<藻場の保全、流域における植林(網島地区)>
	1. クヌギの木を植えてきれいな海で海藻が育ち、魚が住みやすい環境を構
	築する。(山林の土砂流出等の防止)
	2. 藻場保全組織のみならず地域の小学生、中学生を巻き込んで環境活動を
日本田	展開していく。
長崎県	<藻場の保全、流域における植林(佐須奈地区)>
	・植樹実施場所の確保(土地交渉)
	・植樹の下準備(間伐、下刈り等)
	・植樹実施
	・植樹後の下浚え等の管理
	<三郷っ子 未来の森林づくり>
	平成28年度から植樹を開始して6年目(H28年:20本、H29年:50本、H30
大分県	年:50本、R元年:100本、R2年:30本、R3年:10本)である。
八万乐	<漁民の森づくり活動>
	平成 13 年度以降に植樹した会場の管理(下刈り等)を行なうとともに、海
	岸の清掃に力を入れていく。
	<活動名なし 南郷町で実施>
宮崎県	自然環境保護と海の環境保全の立場から緑資源造成に努め後世に豊かな漁
	場を継承していく。
i .	



# 令和3年度「漁民の森づくり活動」状況調査

全国89ヶ所 (中止含む) 全道31ヶ所 0 八戸川流域保全協議会「ヨシ帯の刈り取り・競合植物の管理」 別府湾水産振興協議会「漁民の森づくり活動」 JFしまね益田支所 植林事業 中津干潟を元気にする会「三郷っ子 未来の森林づくり」 川内町漁業協同組合 「漁師の森植樹祭」※<中止> 益田市沿岸漁業水産振興協議会 植林事業 ※<中止> 福岡有明海漁業協同組合連合会「漁民の森づくり活動」※<中止> 蓬田村漁業協同組合「漁民の森づくり活動推進事業」※〈中止〉 深浦町 ※<中止> 森づくりは海づくりin浜田実行委員会 種市ウニぷろじぇくと 「ウニの森づくり植樹祭」 森と海の再生交流事業実行委員会 「森づくりは海づくりin浜田」 ※<中止> 「森と海の再生交流事業」 田老町漁協女性部 「婦人の森」植樹活動」 西条市藻場づくり環境保全協議会「植林活動」 福岡有明海漁業協同組合連合会 岡山県漁業士会 「森と海をつなぐ植樹のつどい」(新見市大佐) 「有明海再生のためのボランティア活動」※<中止> 苔沢魚の森づくりの会・鶴岡市「堅苔沢魚の森づくり活動」 日本水産(株)CSR部 魚の森づくり活動の会・鶴岡市「油戸魚の森づくり活動」 八女市役所矢部支所建設産業係 「おさかなをはぐくむ湧水と海を守る森」保全活動 ①気仙地方林業振興協議会、②大船戸市\*植樹\*(活動名なし) 「有明海漁連下刈ボランティア」※<中止> 岡山県漁業士会「森と海をつなぐ植樹のつどい」 ねずがせき魚の森づくりの会・鶴岡市「ねずがせき魚の森づくり活動」 (苫田郡鏡野町奥津) ※<中止> 糸島市「もりもりひろがる森林づくり」※<中止> 森と海を結う~絆の森林づくりプロジェクト~ 京都府漁業協同組合 さけの森林づくり推進協議会「さけの森林づくり活動」※<中止> JF佐賀有明海南川副支所「「泉水の森」づくり」 浦島エコローの森づくり※く中止 谷根川さけの森づくり推進協議会「谷根川さけの森づくり」 JF佐賀有明海佐賀市支所「「水源の森」づくり」 上越市桑取川魚の森づくり推進協議会「第2回魚の森保育活動」 魚津市漁場環境保全会「魚津市漁業環境保全会」 佐賀県有明海漁業協同組合「漁協の山」 とやま森の祭典2021実行委員会「とやま森の祭典2021」 泉地区水域保全組織 「流域における植林」 新湊漁業協同組合 ~山から川、そして海へ~豊かな森づくり 植樹活動 三重県漁業協同組合連合会「山・川・海-思いやりの森造成運動」※<中止> 佐須奈地区藻場保全組織 「藻場の保全流域における植林 が浜市豊かな海の森を育てる会「小浜市豊かな海の森を育てる会」 びわ湖の水と地域の環境を守る会、滋賀県漁業協同組合連合会「漁民の森づくり 綱島地区 豊玉町漁協 波左間漁業協同組合 (活動名なし) 「藻場の保全流域における植林」 NPO法人 伊豆未来塾 2021年度「漁師の森づくり・植樹会」 塩浜地区 豊玉町漁協 中部森林管理局愛知森林管理事務所「段戸国有林「漁民の森林づくり活動」」※ 「藻場の保全流域における植林」※<中止> ○ 三重県漁業協同組合連合会 「三重漁民の森」造成事業 √魚庭の森づくり協議会「魚庭の森づくり活動」※<中止> 天明水の会 ♥和歌山県漁業士連絡協議会 「漁民の森活動」 「漁民の森づくり活動(下刈り、植樹)」 | 兵庫県漁業協同組合連合会「虹の仲間で森づくり」へ 御所浦町漁業協同組合「漁民の森づくり活動(下刈り、植樹) (一社)淡路水交会「漁業者による森づくり」  $\Diamond$ 広島西部ロハスの会 NPO21くまもと金峰・有明環境会議 (公財)徳島森林づくり推進機構 森に行こうin2021※<中止> 「はつかいち漁民 「漁民の森づくり活動(下刈り、植樹)」 の森づくり」 JF香川県漁協青壮年部連絡協議会「令和3年度漁青連植樹活動」 南郷町三漁業協同組合「活動名なし」 緑川漁業協同組合「漁民の森づくり活動(下刈り、植樹)」(

> 註:令和3年11月調査(年度内計画含む) 公益財団法人海と渚環境美化·油濁対策機構

	令和3年度「漁民					
	活動名	主催者	活動実施地区	活動林地	実施時期	作業内容
北海道 (桧山地区)	第25回 お魚殖やす植樹運動	ひやま漁協 江差支部	江差町(町民の森)	市町村林	10月	地ごしらえ、植樹
	第22回桧山の森づくり植樹祭 inおとべ	桧山の森づくり実行委員会 (事務局 乙部町)	乙部町字富岡	市町村林	5月	植樹
	お魚殖やす植樹運動	上磯郡漁協 女性部 上磯支部 はまなす支部	北斗市茂辺地地区	市町村林	5月	地ごしらえ、植樹
北海道 (渡島地区)	おさかなの森づくり運動令和3年 度河畔林造成の森植樹祭	八雲町漁業協同組合	八雲町上八雲トワルベツ川上流	市町村林	10月	地ごしらえ、植樹
北海道(胆振地区)	お魚殖やす植樹運動 (王子製紙㈱植樹祭)	苫小牧漁協女性部 王子製紙㈱苫小牧工場	苫小牧市高丘山林	私有林	5月	植樹
(胆振地区)	鵡川漁協 厚真地区 植樹会	鵡川漁協 厚真女性部	厚真町町有林(幌内607番地)	市町村林	5月	植樹
	魚付林植樹祭	広尾漁協	広尾町茂寄南	市町村林	5月	植樹
北海道(釧勝地区)	お魚殖やす植樹運動	昆布森漁協 女性部	昆布森	市町村林	5月	地ごしらえ、植 樹、下刈り、枝打 ち
	お魚殖やす植樹運動	大樹漁協	大樹町字萠和453-1	市町村林	6月	地ごしらえ、植樹
	豊かな海を育む森づくり	NPOシマフクロウ・エイド 散布小学校	浜中町	道有林	10月	植樹
北海道	「新コープの森」植樹	野付植樹協議会	別海町尾岱沼	私有林	6月	植樹
(根室地区)	流域における植樹活動	根室漁協	標牧の内232番地15	市町村林	7月	地ごしらえ、植樹
	お魚殖やす植樹運動	斜里第一漁協女性部	斜里町富士地区	漁協所有地	6月	植樹
北海道 (北見地区)	浜のかあさん植樹祭	湧別町水産林務課	湧別町計呂地	市町村林	6月	植樹
	お魚を殖やす植樹運動	雄武漁協	雄武町中幌内	漁協所有地	6月	地ごしらえ、植樹
北海道 (宗谷地区)	お魚を殖やす植樹	船泊漁協女性部	礼文町船泊	国有林	10月	植樹

	ノケート調査結果)			A 1- +/	11_3H	11_ alle_1_ ale	W-21 11111		T
針葉樹(本数)	業又は植樹種 落葉樹、広葉樹など (本数)	(名)	うち漁業者、 漁協	参加者 主な漁業種類	作業面積 (ha)	作業本数 (本)	古動開始   年月	管理者	経費負担者
	ヒノキアスナロ(100)	40		定置・建網(サケ・小定置) 藻類養殖(コンプ・ノリ) 採貝漁業(ウニ・アワヒ) 釣り(イカ・ヒラメ) 延縄・潜水・船曳(ナマコ) 筒・籠・壺(エピ)	0.05	100	\$63.6	桧山南部森林組合	漁連
	ヒノキアスナロ(280) カツラ(280)	100	22	定置・建網(サケ) 採貝漁業(ウニ・アワヒ <sup>*</sup> ) 釣り(スケソ・イカ・マス) 延縄・潜水・船曳(ナマコ) 筒・籠・壺(エピ)	0.35	560	H7.10	乙部町	市町村(水産多面的機能事業)
	ミズナラ(240)	20	20	定置・建網(サケ) 貝類養殖(ホタテ) 採藻(コンブ・ワカメ)	0.08	240	H8.5	北斗市	北海道漁村振興 協会
	クリ(200)	15	13	定置・建網(サケ、カレイ) 貝類養殖(ホタテ) 採藻(コンプ) 採貝漁業(ホッキ) 延縄・潜水・船曳(ナマコ、ウニ)	0.20	200	H6.10	渡島森林管理署· 八雲産業(株)	漁協、北海道 森と緑の会
	ミズナラ(150) アカエゾマツ(150)	26	9	定置・建網(秋サケ) 採貝(ほっき貝) 刺し網・流し網(カレイ・スケソウダ ラ)	0.30	300	S63.5	王子木材緑化㈱	漁連
	カラマツ(440)	14	5	刺網・流し網(かれい) 延縄・潜水・船曳(ほっき) その他(ししゃも)	0.20	440	H7.5	厚真町	その他
アカエゾマツ (200)		11	11	定置・建網(サケ)	0.040	200	H7.6	広尾漁協	漁村振興協会
	さくら(80本)	57	50	定置・建網(サケ・マス) 貝類養殖(カキ) 採藻漁業(コンプ) 刺網・流し網(カレイ・タラ) 筒・籠・壺(カニ・ツフ)	0.140	80	H8.5	漁協·役場	北海道コープ 釧路町
	アオダモ(460)	25	24	定置・建網(秋サケ)	0.20	460	H13.5	大樹漁協	漁連
	80	46	10	採藻漁業(コンプ) 採貝漁業(アサリ)	0.20	80	R3.3	シマフクロウ・エイ ド	漁協
	シラカバ(560) ヤチダモ(480)	9	3	定置・建網(サケ) 延縄・潜水・船曳(ホタテ)	0.27	750	H12.6	別海町森林組合	北海道
	エンジュ(500)	3	0	定置・建網(サケ)	0.60	200	H25.10	根室漁協	根室海域環境保 全協議会
アカエゾマツ (70)	ミズナラ(70)	14	13	定置・建網(サケ)	0.10	200	S63.6	斜里第一漁協	漁連 
	ヤチダモ(1000)	16	6	定置・建網(サケ・マス) 貝類養殖(ホタテ・カキ) 刺網・流し網(かれい) ・籠・壺(毛がに・たこ)	8.95	1,000	S63.5	湧別町 	
	ミズナラ(500)	55	52	定置・建網(サケ) 貝類養殖(ホタテ) 採藻漁業(コンブ)	0.20	600	H8.6	雄武町森林組合	漁連
アカエゾマツ (40)		9	5	貝類養殖(ウニ・ナマコ) 採藻漁業(コンプ) 刺網・流し網(ホッケ・タラ) 筒・籠・壺(毛がに・たこ)	0.01	40	H5.10	宗谷森林管理署	

	-	-	-		令和3年度「漁」	民の森づくり活動」
	活動名	主催者	活動実施地区	活動林地	実施時期	作業内容
北海道 (留萌地区)	流域における植樹	增毛漁協女性部	增毛町暑寒別岳	漁協所有地	10月	植樹
北海道(女性連)	お魚殖やす植樹運動	お魚殖やす植樹運動推進会議	当別町道民の森神居尻地区	道有林		地ごしらえ、植樹、下刈り









実施状況(アン	ケート調査結果)								
管理作	:業又は植樹種			参加者	作業面積	作業本数	活動開始		
針葉樹(本数)	落葉樹、広葉樹など (本数)	(名)	うち漁業者、 漁協	主な漁業種類	(ha)	(本)	年月	管理者	経費負担者
	ミズナラ(100)	31	24	定置・建網(サケ) 刺網・流し網(カレイ) 筒・籠・壺(タコ) その他(エビ)	0.60	100	S63.5	留萌南部森林管理署	漁連
	ミズナラ(200) イタヤカエデ(150) ニレ(150)	6	0		0.90	0	H9		漁連、その他





					令和3年度「漁」	民の森づくり活動」
	活動名	主催者	活動実施地区	活動林地	実施時期	作業内容
	漁民の森づくり活動推進事業	蓬田村漁業協同組合	蓬田村内	国有林	9月(中止)	下刈り
青森	漁師の森 植樹祭	川内町漁業協同組合			〈中止〉	
	深浦町				〈中止〉	
	「婦人の森」植樹活動	田老町漁協女性部	岩手県宮古市田老青倉地区民有林	私有林	5月	植樹
岩手	ウニの森植樹祭	種市ウニぷろじぇくと	九戸郡洋野町八木地区	私有林	5月	地ごしらえ
	*植樹*(活動名なし)	:①気仙地方林業振興協議会、 ②大船戸市	大船渡市三陸町吉浜字 沖田地内	市町村林	5月	植樹
宮城県	森と海を結う〜絆の森林づくりプロジェクト〜	公益社団法人宮城県緑化推 進委員会	石巻市雄勝町雄勝字呉壷地内	私有林	6月	植樹
	堅苔沢魚の森づくり活動	堅苔沢魚の森づくりの会	鶴岡市堅苔沢地内	私有地(休耕田)	5月	下刈り、その他 (消毒)
山形県	油戸魚の森づくり活動	魚の森づくりの会	鶴岡市油戸地内	その他:市有 林(山林組 合)	7月	下刈り、蔓切り、 植樹
	ねずがせき魚の森づくり活動	ねずがせき魚の森づくりの会	鶴岡市鼠ヶ関地内	その他:私有林	7月、10月	下刈り、植樹









	ノケート調査結果)								
管理作	業又は植樹種			参加者	作業面積	作業本数	活動開始		
針葉樹(本数)	落葉樹、広葉樹など (本数)	(名)	うち漁業者、 漁協	主な漁業種類	(ha)	(本)	年月	管理者	経費負担者
	ブナ			貝類養殖	0.79	410	H13.10	漁連・漁協・漁業 者グループ	蓬田村漁業協同 組合
							H30.4	市町村	
	コナラ	43	43	定置·建網 藻類養殖 採藻漁業 採貝漁業		500	H.5.5	林業者	岩手県企業局
	コナラ、芝クリ	100	40	定置・建網 採藻漁業 採貝漁業 刺網・流し網 筒・籠・壺	0.50	コナラ 1,300 芝くり 200	H19.5	市町村(洋野町)、 林業者	洋野町、岩手県
クロマツ (1,749本)	ツバキ(2本)	165	15	採臭漁業	0.35	クロマツ (1,749本) ツバキ2本		市町村	①気仙地方林業 振興協議会 ②大船渡市
抵抗性 アカマツ (100)		50	10	貝類養殖 魚類養殖 刺網・流し網		100		NPO·協議会等	「緑の募金直接 事業(東日本大 震災復興事業) 交付金」
		26	0		0.10		H21.10	NPO·協議会等	
	アキグミ、ネムノキ、 カシワ	53	12	採藻、採貝 延縄·潜水	0.50		H9.10	NPO·協議会等	
	ヤマザクラ	39	12		0.40		H26.8	NPO•協議会等	
	1	l	l	1	1	ı	ı	I	1







					令和3年度「漁」	民の森づくり活動」
	活動名	主催者	活動実施地区	活動林地	実施時期	作業内容
千葉県	(活動名なし)	波左間漁業協同組合	館山市波左間地区	漁協所有地 魚つき保安 林		下刈り、蔓切り
	第2回魚の森保育活動	上越市桑取川魚の森づくり推進協議会	上越市くわどり市民の森	市町村林県有林	10月	下刈り、蔓切り
新潟県	谷根川さけの森づくり	谷根川さけの森づくり推進協 議会	柏崎市大字谷根地内	市町村林	10月	下刈り、植樹
	さけの森林づくり活動	さけの森林づくり推進協議会	朝日スーパーライン沿い「さけの 森林」	国有林	10月(豪雨災害 のため中止)	
	〜山から川、そして海へ〜 豊かな森づくり 植樹活動	新湊漁業協同組合	射水市野手地区	私有林	10月	地ごしらえ、下刈り、苗木の植樹
富山県	魚津市漁業環境保全会	魚津市漁業環境保全会	経田~魚津地区	県有林、市町 村林	6月	下刈り
	とやま森の祭典2021	とやま森の祭典2021実行委員 会	魚津市 「魚津桃山運動公園」	市町村林	5月	植樹
福井県	小浜市豊かな海の森を育てる会	小浜市漁業協同組合	小浜市学園町西津地区	県有林	11月	植樹、下刈り 間伐・伐採 その他(鹿防御 柵修繕)
静岡県	2021年度「漁師の森づくり・植樹 会」	NPO法人 伊豆未来塾	南伊豆町青市	市町村林	11月	植樹
愛知県	段戸国有林 「漁民の森づくり活動」	中部森林管理局愛知森林管 理事務所(事務局)	北設楽郡設楽町田峯字段戸	国有林	コロナの影響を 考慮して開催 見送り	下刈り









実施状況(アン	ノケート調査結果)								
管理作	業又は植樹種			参加者	作業面積	作業本数	活動開始		
針葉樹(本数)	落葉樹、広葉樹など (本数)	(名)	うち漁業者、 漁協	主な漁業種類	(ha)	(本)	年月	管理者	経費負担者
松	自然に生えた雑木類	10	10	定置・建網 採藻漁業 採貝漁業 刺網・流し網	0.20		s	NPO·協議会等	波左間漁業協同 組合
	コナラ、ブナ	139	41	刺網・流し網・釣り	0.00		H16.11	漁連・漁協・漁業 者グループ	上越市漁協 桑取川漁協 上越市
	ベニシダレザクラ、オ オヤマザクラ	84		刺網・流し網 その他:内水面(さけ増殖事業関 係者)	0.20		H16.11	谷根川さけの森づ くり推進協議会	新潟県漁業協同 組合連合会
				その他:内水面、漁協関係者			H11.10	市町村	
	ケヤキ	9	4		0.01	10	H26.11	森林組合	水産多面的機能 発揮対策(国、 市)
カツラ・イヌエ ンジュ	ヤマザクラ・つつじ		7	採藻漁業 採貝漁業 船曳	0.20	不明	S59	森林組合	魚津市漁業環境 保全会
	ツツジ	500		内水面	0.10	200	R3.5	市町村	県
	ヤマモモ、クリヤマモミジ	26	13	定置・建網 魚類養殖 藻類養殖 採藻漁業 採貝漁業 刺網・流し網・延縄 筒・籠・壺	0.30		H14.10	漁業者グループ 小浜市豊かな海の 森を育てる会	福井県漁業士会
	桜100 クヌキ <sup>*</sup> 2000	120	18	採藻漁業 採貝漁業 刺網・流し網 釣り	1.00		R1.10	林業者 NPO·協議会等	NPO
	ブナ・ナラ						H14	NPO	
L					1				









					令和3年度「漁」	民の森づくり活動」
	活動名	主催者	活動実施地区	活動林地	実施時期	作業内容
三重県	山・川・海―思いやりの森造成運動※<中止>	三重県漁業協同組合連合会	岐阜県加茂郡白川町 笹平高原	市町村林	※新型コロナ の影響を考慮 し中止となっ た。	下刈り、間伐・伐 採、枝打ち
	「三重漁民の森」造成事業		三重県津市美杉町八手俣	私有林	3月	その他(植樹)
滋賀県	漁民の森づくり	びわ湖の水と地域の環境を守 る会 滋賀県漁業協同組合連合会	野洲市大篠原地区	その他保安林	3月	下刈り、植樹
京都府	浦島エコローの森づくり ※<中止>	京都府漁業協同組合	京都府与謝郡伊根町太鼓山	市町村林	※中止	
大阪府	※<中止>魚庭の森づくり活動	魚庭の森づくり協議会	岸和田市 神於山	市町村林	4~12月 ※中止	下刈り、蔓切り
	虹の仲間で森づくり	兵庫県漁業協同組合連合会	神戸市神出神社内	その他保安林	12月	間伐·伐採
兵庫県	漁業者による森づくり	(一社)淡路水交会	南あわじ市 長見山浄水場付近	市町村林	11月	
和歌山県	「漁民の森」活動	和歌山県漁業士連絡協議会	和歌山県東牟婁郡串本町 田並上	私有林	中止	下刈り、植樹









実施状況(アン	ケート調査結果)								
管理作	業又は植樹種			参加者	作業面積	作業本数	活動開始		
針葉樹(本数)	落葉樹、広葉樹など (本数)	(名)	うち漁業者、 漁協	主な漁業種類	(ha)	(本)	年月	管理者	経費負担者
	サクラ15 ケヤキ15	46	15	貝類養殖 藻類養殖 船曳		30	H10.3	森林組合	三重漁連
	コナラ、シンダイアケボノ	132		定置・建網 採貝漁業 刺網・流し網 船曳	0.50		H19.2	森林組合	野洲市緑化推進 委員会 公益財団法人滋 賀県緑化推進会 のふれあいの森 づくり交付金
								漁連・漁協・漁業者 グループ	
	サクラなど			定置・建網 刺網・流し網 船曳、筒・籠・壺	10.00			漁連·漁協·漁業者 グループ、NPO、 協議会等	魚庭の森づくり 協議会
		76	45	藻類養殖 船曳、その他			H11.11	NPO·協議会等	兵庫県漁業協同 組合連合会
	ウバメガシ	68		定置・建網 魚類養殖 藻類養殖 採藻漁業 採貝漁業 刺網・流し網 釣り 延縄 船曳 その他		300	H21.11	その他	(一社)淡路水交 会
	シラカシ、マテバシ イ、クヌギ、イチイガ シ、ツバキ			刺網・流し網 釣り その他:まき網、底曳き網	0.31	20	H10.11	森林組合	和歌山県漁業士連絡協議会





					令和3年度「漁」	民の森づくり活動」
	活動名	主催者	活動実施地区	活動林地	実施時期	作業内容
鳥取県	「おさかなをはぐくむ湧水と海を 守る森」保全活動	日本水産(株)	鳥取県東伯郡琴浦町大字山川字 勝田川頭西平807-4	市町村林	9月	地ごしらえ、下刈り
	森づくりは海づくりin浜田	森づくりは海づくりin浜田実行 委員会			中止	
	植林事業	益田市沿岸漁業水産振興協 議会	益田市大草町地内		中止	
島根県	植林事業	JFしまね益田支所	益田市大草町地内	私有林	3月	植樹(補植含む)
	ヨシ帯の刈り取り・競合植物の管 理	八戸川漁業協同組合	八戸川流域一帯	八戸川流域 一帯	5月~7月	植林 その他:ヨシ帯刈 り
岡山県	森と海をつなぐ植樹のつどい(新見市大佐)	岡山県漁業士会	新見市大佐地内	市町村林	7月	下刈り
剛山东	森と海をつなぐ植樹のつどい(苫 田郡鏡野町奥津)	岡山県漁業士会	苫田郡鏡野町奥津地内	市町村林	8月(中止)	下刈り
広島県	はつかいち漁民の森づくり	広島西部ロハスの会	広島県廿日市市栗栖(ロハスの 山)	私有林	10月	植樹 地ごしらえ 下刈り 蔓切り 間伐・伐採 枝打ち
徳島県	森に行こう in2021	(公財)徳島森林づくり推進機構	徳島県海部郡海陽町神野字柿谷	市町村林	中止	
香川県	令和3年度漁青連植樹活動	JF香川県漁協青壮年部連絡 協議会	香川県公渕森林公園内	県有林	11月~3月	植樹、下刈り 間伐・伐採
愛媛県	植林活動	西条市藻場づくり環境保全協議会	西条市福成寺	財産区所有 地 市有地	7月~11月 2月	下刈り、植樹









	ンケート調査結果) 三業又は植樹種			参加者	作業面積	作業本数	活動開始		
針葉樹(本数)	落葉樹、広葉樹など(本数)	(名)	うち漁業者、 漁協	主な漁業種類	(ha)	(本)	年月	· 管理者	経費負担者
		35	16	魚類養殖	0.13		H30.10	森林組合	日本水産(株)
							H20.10		
	クヌギ、コナラ	18	15	定置・建網、 採藻漁業、採貝漁業、釣り	2.00				
		142	120	その他(漁協組合員、各自治会会員)	8.00		H16.3		水産多面的機能 発揮対策事業 (国、県、市)
	モミジ、サクラ、ブナ	66	38	定置·建網、貝類養殖 藻類養殖、採藻漁業 刺網·流し網	0.50		H26.9	県·市町村·漁連・ 漁協·漁業者グ ループ	岡山県漁業士会
	モミジ、サクラ、ブナ						H16.5	県·市町村·漁連・ 漁協·漁業者グ ループ·森林組合	
	オニグルミ	116	3	貝類養殖	0.03	120	H18.5	林業者、森林組合	広島西部ロハスの会
							H30.11	市町村	
	クヌギ(300本)	33		貝類養殖 刺網・流し網 潜水	0.10		H25.1	漁連・漁協・漁業 者グループ	JF香川県漁協青 壮年部
	ヤマザクラ、モミジ他	40	5	船曳	0.10		H22.2	西条市藻場づくり 環境保全協議会	水産多面的機能 発揮対策(国)









					令和3年度「漁」	民の森づくり活動」
	活動名	主催者	活動実施地区	活動林地	実施時期	作業内容
	有明海漁連下刈ボランティア	八女市役所矢部支所建設産 業係	八女市矢部村北矢部高巣市有林	市町村林	7月(中止)	下刈り 松葉かき
	漁民の森づくり活動	福岡有明海漁業協同組合連 合会	大分県玖珠町	市町村林	7月(中止)	下刈り
福岡県	有明海再生のためのボランティ ア活動	福岡有明海漁業協同組合連 合会	八女市矢部村	私有林	7月(中止)	下刈り
	森と海の再生交流事業	福岡市漁業協同組合	福岡市西区今津	市町村林	11月	その他(松葉かき)
	もりもりひろがる森林づくり	糸島市	糸島市二丈福井	その他砂防地	2月(中止)	植樹
	「泉水の森」づくり	JF佐賀有明海 南川副支所	佐賀県神埼市脊振町、 佐賀市三瀬村	市町村林	8月	下刈り
佐賀県	「水源の森」づくり	JF佐賀有明海 佐賀市支所	佐賀市富士町姉川	市町村林	5月	下刈り
	漁協の山	佐賀県有明海漁業協同組合	21世紀県民の森 佐賀県佐賀市富士町大字関屋	県有林	5月	植樹
	藻場の保全 流域における植林	豊玉町漁協	綱島地区	私有林	2月	枝打ち、間伐・伐採
	藻場の保全 流域における植林	豊玉町漁協	塩浜地区	私有林	中止	
長崎県	藻場の保全 流域における植林	佐須奈地区藻場保全組織	西津屋地先	私有林	10月	下刈り
	流域における植林	泉地区水域保全組織	泉地区	私有林	2月	地ごしらえ









	ンケート調査結果) 三業又は植樹種				作業面積	作業本数	活動開始		
針葉樹(本数)	茨茂掛 庁茂掛かじ	(名)	うち漁業者、 漁協	主な漁業種類	(ha)	(本)	年月	管理者	経費負担者
	ケヤキ、ヤマザクラ、 モミジ				0.94		H14.3	八女市	
	ケヤキ、ヤマザクラ、 モミジ	42	41	藻類養殖	1.00		H15.3	森林組合	
		42	41	藻類養殖	0.94		H14.3	八女市	
		157	34	定置・建網 貝類養殖 藻類養殖 採藻漁業 刺網・流し網 釣り 延縄・潜水	0.30		H18.12	市町村	森と海の再生交 流事業実行委員 会
	イロハモミジ、クヌ ギ、センダン他	60	20	〈中止のため〉不明	0.06	600	H25.3	伊都国の森づくり の会	
	クヌギ、コナラ、ヤマサ クラなど	2	2	藻類養殖			H14.5	漁協、森林組合	
	ヤマザクラ、イロハモミジ	65	65	藻類養殖	0.45		H13.6	漁協、森林組合	佐賀緑の基金 JF佐賀有明海佐 賀市支所
	ヤマボウシ、ヤマモ モ、ヤマザクラ、ヤブ ツバキ、クヌギ	9	3		0.70		R3.5	漁連・漁協・漁業 者グループ 森林組合	佐賀県有明海漁 業協同組合
	クヌギ(200本)	240	240	定置・建網 採藻漁業 採貝漁業 釣り	0.18	200	R4.2	漁連・漁協・漁業 者グループ	
					0.02	50	R3.2	漁連・漁協・漁業 者グループ	
	クヌギ	14	14	採藻漁業 採貝漁業 刺網・流し網 釣り	0.25	250	R3.10	漁連・漁協・漁業 者グループ	
カイズカイブキ		25	25	定置・建網 採貝漁業 刺網・流し網、釣り 延縄・潜水・船曳、筒・籠・壺	1.00	100	R4.2	漁連・漁協・漁業 者グループ	長崎県水産多面 的機能発揮対策 地域協議会







	<b>.</b>				令和3年度「漁」	民の森づくり活動」
	活動名	主催者	活動実施地区	活動林地	実施時期	作業内容
	漁民の森づくり活動 (下刈り、植樹)	NPO21〈まもと金峰・有明環境会議	熊本市西区河内町	県有林	7月、3月	下刈り、植樹
熊本県	漁民の森づくり活動 (下刈り、植樹)	天明水の会	大津町内	国有林	10月	下刈り、蔓切り、 間伐・伐採、枝 打ち
	漁民の森づくり活動 (下刈り、植樹)	緑川漁業協同組合	上益城郡清和村、阿蘇郡西原村	国有林 市町村林	10月~12月 の内5日	下刈り
	漁民の森づくり活動 (下刈り、害虫駆除)	御所浦町漁業協同組合	天草市御所浦町内	その他	7月~3月 の内10日	下刈り、補植、そ の他(害虫駆除)
大分県	漁民の森づくり活動	別府湾水産振興協議会	大分県速見郡日出町大字平道	市町村林	9月	下刈り
	三郷っ子 未来の森林づくり	中津干潟を元気にする会	大分県中津市山国町槻木	私有林	10月	植樹・下刈り
宮崎県	(活動名なし)	南郷町三漁業協同組合	日南市南郷町潟上字ノ谷8113番 内	扇山国有林	7月	下刈り
計 うち北海道	89 31	中止 31 中止 13				







実施状況(アン	ノケート調査結果)								
管理作	業又は植樹種			参加者	作業面積	作業本数	活動開始		
針葉樹(本数)	落葉樹、広葉樹など (本数)	(名)	うち漁業者、 漁協	主な漁業種類	(ha)	(本)	年月	管理者	経費負担者
	サクラ、ヤマモミジ、 ヤマモモ	800	300	藻類養殖(ノリ) 採貝漁業(アサリ) 釣り(一本釣り)	2.50		H13	漁連・漁協・漁業者 グループ、NPO21く まもと金峰・有明環 境会議	宗、NPUZICまも
	ケヤキ、ヤマザクラ、 クヌギ゛、コナラ、モミ ジ、ブナ	30	30	釣り(一本釣り)	2.40		H13	漁協、漁業者グ ループ、NPO天明 水の会	県、天明水の会
	コナラ、ケヤキ、ヤマ ザクラ、ヤマモミジ	150	100	魚類養殖(ヤマメ、ニシ <sup>*</sup> マス) 釣り(一本釣り)	6.71			漁連、漁協、漁業者 グループ	県、緑川漁業協 同組合
スーパー松		30	30	釣り(一本釣り)	1.10		H18	漁協、漁業者グ ループ	県、御所浦町漁 業協同組合
		8	3	定置・建網 採藻漁業 刺網・流し網 船曳(小型底引き網)	0.40		H13.11	森林組合、NPO・ 協議会	協議会
	10	10	7	船曳、筒・籠・壺	0.25	10	H28.11	三郷小学校みどり の少年団	中津干潟を元気にする会
ヒノキ	クスノキ、ケヤキ ヤマザクラ、イチョウ	12	5	定置·建網	0.50		H9.3	県、市町村、漁協・ 漁業者グループ	南郷町三漁協
		4,185 497	1,734 292		57 13	8,450 5,550			

