

令和5年度
水産多面的機能発揮対策支援委託事業

調査報告書

令和6年3月

全 国 漁 業 協 同 組 合 連 合 会
全 国 内 水 面 漁 業 協 同 組 合 連 合 会
公益社団法人全国豊かな海づくり推進協会
一般社団法人水産土木建設技術センター
株 式 会 社 水 土 舎

目 次

1. 水産多面的機能発揮対策事業の評価・検証.....	1
1-1. 自己評価結果のとりまとめ.....	1
1-2. 実施状況取りまとめ報告書のデータベース化.....	1
1-3. 評価検討部会の開催.....	2
2. 水産多面的機能発揮対策事業の技術サポートの推進.....	4
2-1. 講習会の開催.....	4
2-2. サポート専門家による技術的指導.....	35
(1) サポート専門家の登録.....	35
(2) サポート専門家による指導と参考資料の作成.....	43
(3) 指導内容の整理と参考資料の作成.....	48
2-3. 保全手法等の開発と普及.....	49
(1) 環境生態系保全向け活動記録アプリの改良（継続）.....	49
(2) サンゴ保全手法の開発（継続）.....	49
(3) 技術開発の目的.....	51
(4) 過年度の成果と課題.....	52
2-4. 水産多面的機能発揮対策事業の情報提供・共有.....	58
(1) 模範、参考となる活動組織の抽出.....	58
(2) 事例集の作成・配布.....	59
(3) 事例報告会の開催.....	60
(4) 各種媒体による情報提供.....	79
(5) 国民の理解・増進に資する取組手法の周知.....	85
2-5. 非営利団体・企業との連携についての分析・整理.....	85
2-6. 他分野における連携事例の収集と整理.....	87
3-1. 活動組織による自己評価.....	87
3-2. 講習会の開催.....	88
3-3. サポート専門家による技術的指導.....	90
3-4. 保全手法等の開発と普及.....	91
3-5. 模範、参考となる活動組織の抽出および事例集の作成・配布.....	96
3-6. 事例報告会（シンポジウム）の開催.....	96
3-7. 国民の理解・増進に資する取組手法の周知.....	96
3-8. 非営利団体・企業との連携についての分析・整理.....	97

資料編 1	令和 4 年度実施状況とりまとめ結果		資 1-1
資料編 2	検討委員会議事録		資 2-1
資料編 3	講習会議事録		資 3-1
資料編 4	サポート専門家による個別サポート報告書		資 4-1
資料編 5	技術開発等報告書		資 5-1
資料編 6	報告会議事録		資 6-1

別冊 1 令和 4 年度自己評価結果とりまとめ報告書

別冊 2 講習会テキスト

別冊 3 報告会資料

別冊 4 事例集

1. 水産多面的機能発揮対策事業の評価・検証

平成 25 年 5 月 16 日付け元水港第 1960 号水産庁長官通知「水産多面的機能発揮対策交付金実施要領の運用（以下「実施要領の運用」という。）」第 6 の 10 に規定する対象活動組織が行なった前年度（令和 4 年度）の自己評価及び地域協議会の 2 次評価を基に、成果実績その他の評価結果を活動項目別に集計・整理し、令和 3 年度における活動組織の成果を評価した。

1-1. 自己評価結果のとりまとめ

活動組織が行なった令和 4 年度の自己評価及び地域協議会の 2 次評価を基に、表 1-1-1 に示す成果指標及び自己評価点を活動項目ごとに集計、整理し、報告書にとりまとめた。

表1-1-1 自己評価表の整理・集計項目

活動項目		成果指標	自己評価点
1. 環境・生態系保全	① 藻場の保全 ② サンゴ礁の保全 ③ 魚介類の放流 ④ 干潟等の保全 ⑤ ヨシ帯の保全 ⑥ 内水面生態系の維持・保全・改善 ⑦ 漂流、漂着物、堆積物処理 ⑨ ③⑥⑦の効果促進 ⑩ 廃棄物の利活用	対象水域における生物量の増加	成果目標 組織体制 横展開
2. 海の安全確保	⑪ 国境・水域の監視	不審船または環境異変の通報件数の増加	成果目標 組織体制 横展開
	⑫ 海の監視ネットワーク強化		
	⑬ 海難救助訓練	海難救助に参加した件数の増加	
	⑭ 資機材等の整備		
上記に関連し、その効果を高め、漁村文化の継承に資する教育・学習		理解度	成果目標 組織体制 横展開

1-2. 実施状況取りまとめ報告書のデータベース化

データベースとして整理する項目は表 1-2-1 に示すとおりとし、今後の効果的な事業の推進に資するための資料を作成した。

表1-2-1 データベース化した項目

項目	内容
基礎情報	都道府県名、地域協議会名、市町村名、活動組織名
項目別の実施状況（実績額）	・収入額（合計額、うち交付金の額） ・支出額（合計額、日当・謝金、傭船料、資材購入・リース費、交通費・運搬費、委託費、その他協議会等で設定した独自の費目）

1-3. 評価検討部会の開催

今後の評価を実施するにあたっての課題を含め、効果的な事業の推進に必要な課題の抽出を行うため、表 1-4-1 に示す有識者に委員委嘱し、検討委員会（以下、評価検討委員会という）を開催して意見を聴取した。

また、各会議の議事録を資料編 3 に収録した。

表1-4-1 評価検討委員会委員（有識者）

氏名	所属・役職	選定理由
八木信行 氏	東京大学大学院農学生命科学研究科 国際水産学研究室 教授	漁業経済学、海洋政策論の造詣が深い。平成25年度～平成26年度水産多面的機能発揮対策検討委員。平成27年度「水産業・漁村の多面的機能発揮の支援のあり方に関する検討会」委員。平成31年度～令和4年度事例報告会（シンポジウム）コーディネーター。
鹿熊信一郎 氏	沖縄県海洋深層水研究所・佐賀大学 海洋エネルギー研究センター 特任教授	平成25年度～令和5年度 水産多面的機能発揮活動サポート専門家。平成28年度～令和5年度水産多面的機能発揮対策検討委員。サンゴ礁の保全技術及び海外のMPA（海洋保護区）における評価手法等について造詣が深い。平成27年度「水産業・漁村の多面的機能発揮の支援のあり方に関する検討会」委員。
桑原久実 氏	国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産工学研究所 水産土木工学部 部長	平成25年度～令和5年度 水産多面的機能発揮活動サポート専門家。平成28年度～令和5年度水産多面的機能発揮対策検討委員。藻場・干潟造成に関する造詣が深い。平成27年度「水産業・漁村の多面的機能発揮の支援のあり方に関する検討会」委員。
藤田大介 氏	東京海洋大学 准教授	平成25年度～令和5年度 水産多面的機能発揮活動サポート専門家。平成28年度～令和5年度水産多面的機能発揮対策検討委員。海藻類の生態及び藻場の保全技術（磯焼け対策）についての造詣が深い。
玉置泰司 氏	一般社団法人 日本定置漁業協会	令和元年度～令和5年度 水産多面的機能発揮対策検討委員。水産業・漁村の多面的機能の評価に係る造詣が深い。平成27年度「水産業・漁村の多面的機能発揮の支援のあり方に関する検討会」委員。
桐生透 氏	元山梨県水産技術センター	平成25年度～令和5年度 水産多面的機能発揮活動サポート専門家。平成29年度・令和元年度～令和5年度水産多面的機能発揮対策検討委員。河川環境保全、外来生物など、内水面漁業が直面するさまざまな課題に造詣が深く、現在、長野県内水面漁場管理委員。
崎長威志 氏	広島県内水面漁業協同組合連合会 参与	平成25年度～令和5年度 水産多面的機能発揮活動サポート専門家。平成28年度～令和5年度水産多面的機能発揮対策検討委員。水産行政に関する経験が豊富であり、県内水面漁連では内水面資源の回復、河川環境の再生対策の推進にも携わり、前広島県内水面漁場管理委員。

表1-4-2 検討委員会の概要

委員会名	開催日時・場所※	議題
第1回事業評価検討委員会	・日時：8月18日(金) 14:00～ ・会場：AP新橋5階 L室	(1) 新たな評価手法の検討
第2回事業評価検討委員会	・日時：12月12日(火) 10:00～ ・開催方法：ウェブ会議 ・事務局会場：新川K・Tビル 81会議室	(1) 新たな評価手法の検討 (2) その他
第3回事業評価検討委員会	・日時：3月1日(火) 15:00～ ・会場：全漁連 役員会議室	(1) 新たな評価手法の検討 (2) その他

2. 水産多面的機能発揮対策事業の技術サポートの推進

水産多面的機能発揮活動の技術的水準の向上を図るため、本事業に取り組む活動組織等を対象として、技術的事項等に関する講習会の開催等及びサポート専門家による技術的な指導を行った。

2-1. 講習会の開催

本事業に取り組む活動組織等を対象として、活動組織が行う「環境・生態系保全」「海の安全確保」「多面的機能の理解・増進を図る取組」に係る活動の技術的水準の向上や課題の解決、適切な組織運営の推進を図ることや活動組織相互の交流、情報交換の場を提供すること等を目的として講習会を開催した。開催場所は交通の利便性や収容人員数等を考慮し福岡県福岡市、大阪府大阪市、東京都港区の3会場で6月から開催案内を行った。

講習会は、活動項目別の部会形式での開催し、サポート専門家のコーディネートのもとサポート専門家の講義、他の組織の参考となる活動事例紹介、質疑応答、意見交換等を行い、Web参加が可能な大阪会場では、藻場、干潟、内水面、サンゴ礁及び海の安全と全ての講習を行うとともに、水産庁担当官から来年度予算要求等についての枠も設けて参加に配慮した。また、福岡会場藻場部会では初めて二人のサポート専門家にコーディネーターを担っていただき、より広範でより細部にわたる講習を目指した。大阪会場の藻場部会では、昨年度の参加者アンケートに開催の希望があったアマモ等の海草に関しても多くの時間を設けるとともにWeb配信することで会場参加が叶わない参加者にも講習できるように対応を行った。

(1) 講習の対象と講習場所の選定

講習会の参加対象は、活動組織、協定市町村、地域協議会会員等の事業関係者とし、地域協議会を通じて参加を促した。会場及び開催日程は表 2-2-1 に示すとおりである。

表 2-1-1 講習会の日程と会場

日程	会場名	開催場所
8月24日(木) 8月25日(金)	福岡	福岡県中小企業振興センター 福岡県福岡市博多区吉塚本町9-15
9月6日(水) 9月7日(木) 9月8日(金)	大阪	AP大阪梅田東 大阪府大阪市北区堂山町3-3
10月20日(金)	東京	AP浜松町 東京都港区芝公園2-4-1

(2) 講習内容とテキストの作成

会場における講習内容（プログラム）を表 2-1-2 に示した。

講習会は、活動項目別の部会形式での開催し、各部会ではサポート専門家のコーディネートのもと令和4年度成果実績及びその他の評価結果を踏まえた保全等に関する技術的講習、事例紹介及び意見交換等により参加者の課題解決を図った。事例紹介は他の組織の模範とな

る活動組織の活動の中心となる者が講師となって取組の要点を紹介し、参加者は事例紹介内容と活動状況を比較し、足りない点や、今後、積極的に取り入れていくべき点を自己診断するとともに質疑応答等により課題解決等を行った。

各会場各部会のコーディネーター及び海の安全確保部会での事例紹介先進地区活動組織を表 2-1-3 に示した。

テキストの内容は、保全やモニタリング手法など活動における課題の解決策等必要な事項や参加活動組織の活動内容と実績を整理し把握しやすくする等講習会参加者にとって参考となるよう考慮し作成した、なお、各会場で配布したテキストは別冊に整理した。

表 2-1-2 プログラム

福岡会場プログラム（8月24、25日木・金曜日）

会場：福岡県中小企業振興センター

第1日目 8月24日木曜日

第1部 藻場部会 ホール（A+B）

9：00	開場
9：30～9：45	開会 挨拶 オリエンテーション
9：45～11：40	藻場の保全について コーディネーター吉村拓氏、南里海児氏 事例紹介 玉之浦地区活動組織（長崎県五島市） 質疑応答、意見交換
11：40～11：50	水産多面的機能発揮対策における多様な連携について 閉会
12：00～12：30	個別相談

第2部 干潟部会 301会議室

13：30	開場
14：00～14：10	開会 オリエンテーション
14：10～15：50	干潟等の保全について コーディネーター吉田司氏 事例紹介 守江湾干潟保全の会（大分県杵築市） 質疑応答、意見交換
15：50～16：00	水産多面的機能発揮対策における多様な連携について 閉会

第2日目 8月25日金曜日

第3部 内水面部会 301会議室

9：00	開場
9：30～9：40	開会 オリエンテーション
9：40～11：10	内水面生態系の保全について コーディネーター桐生透氏 事例紹介 大杉谷川をよみがえらせる会（石川県小松市） 質疑応答、意見交換
11：10～11：25	水産多面的機能発揮対策における多様な連携について 閉会

大阪会場プログラム（9月6、7、8日水・木・金曜日）

会場：AP大阪

第1日目 9月6日水曜日

第1部 来年度予算要求等について 5階C会議室

9 : 30	開場
10 : 00～10 : 20	開会 挨拶 オリエンテーション
10 : 20～11 : 00	来年度予算要求等について（質疑応答、意見交換）
11 : 00～11 : 40	水産多面的機能発揮対策における多様な連携について 閉会

第2部 藻場部会 5階C会議室

12 : 30	開場
13 : 00～13 : 15	開会 オリエンテーション
13 : 15～15 : 50	藻場の保全について コーディネーター片山貴之氏 事例紹介 榛南磯焼け対策活動協議会 (静岡県御前崎市・牧之原市・吉田町) 小浜市海のゆりかごを育む会（福井県小浜市） 質疑応答、意見交換
15 : 50～16 : 00	水産多面的機能発揮対策における多様な連携について 閉会
16 : 15～17 : 15	個別相談

第2日目 9月7日木曜日

第3部 干潟部会 5階C会議室

9 : 00	開場
9 : 30～ 9 : 45	開会 オリエンテーション
9 : 45～11 : 00	干潟等の保全について コーディネーター吉田司氏 事例紹介 炬口地区豊かな海づくり活動組織（兵庫県洲本市） 質疑応答、意見交換
11 : 00～11 : 10	水産多面的機能発揮対策における多様な連携について 閉会

第4部 海の安全確保部会 5階C会議室

13 : 30	開場
14 : 00～14 : 15	開会 オリエンテーション
14 : 15～15 : 45	海の安全確保部について コーディネーター益原寛文氏 事例紹介 浜坂の海を見守り育む会（兵庫県新温泉町） 質疑応答、意見交換
15 : 45～15 : 55	水産多面的機能発揮対策における連携について 閉会

第3日目 9月8日金曜日

第5部 サンゴ礁部会 5階C会議室

9 : 00	開場
9 : 30～ 9 : 40	開会 オリエンテーション
9 : 40～11 : 15	サンゴ礁の保全について コーディネーター岩瀬文人氏 事例紹介 北限域（内浦湾）の造礁サンゴ群落保全会 (静岡県沼津市) 質疑応答、意見交換
11 : 15～11 : 25	水産多面的機能発揮対策における多様な連携について 閉会

第6部 内水面部会 5階C会議室

13 : 30	開場
14 : 00～14 : 10	開会 オリエンテーション
14 : 10～15 : 45	内水面生態系の保全 コーディネーター藤岡康弘氏 事例紹介 瀬田川流域クリーン作戦（滋賀県大津市） 質疑応答、意見交換
15 : 45～15 : 55	水産多面的機能発揮対策における多様な連携について 閉会

東京会場プログラム（１０月２０日金曜日）：ＡＰ浜松町

第１部 藻場部会 N＋Oルーム

9：00	開場
9：30～ 9：40	開会 オリエンテーション
9：40～11：25	藻場の保全について コーディネーター中嶋泰氏 事例紹介 網地島振興協議会磯焼け対策部会（宮城県石巻市） 質疑応答、意見交換
11：25～11：35	水産多面的機能発揮対策における多様な連携について 閉会
11：40～12：30	情報交流会（自由参加）

第２部 干潟部会 N＋Oルーム

13：30	開場
14：00～14：05	開会 オリエンテーション
14：05～15：45	干潟等の保全について コーディネーター桑原久実氏 事例紹介 新木更津漁業協同組合江川地区活動グループ （千葉県木更津市） 質疑応答、意見交換
15：50～16：00	水産多面的機能発揮対策における多様な連携について 閉会
16：00～16：45	個別相談

表 2-1-3 各会場・各部会のコーディネーター及び事例紹介組織・事例紹介者

会場	部会	上段コーディネーター 下段事例紹介者
福岡会場	藻場部会	吉村拓氏 南里海児氏 玉之浦地区活動組織（長崎県五島市）築脇真市氏
	干潟部会	吉田司氏 守江湾干潟保全の会（大分県杵築市）八田修氏
	内水面部会	桐生透氏 大杉谷川をよみがえらせる会（石川県小松市）木下伸二氏
大阪会場	藻場部会	片山貴之氏 榛南磯焼け対策活動協議会（静岡県御前崎市・牧之原市・吉田町）池田晃雄氏 小浜市海のゆりかごを育む会（福井県小浜市）西野ひかる氏
	干潟部会	吉田司氏 炬口地区豊かな海づくり活動組織（兵庫県洲本市）高田威氏
	海の安全確保部会	益原寛文氏 浜坂の海を見守り育む会（兵庫県新温泉町）山本忠寛氏
	サンゴ礁部会	岩瀬文人氏 北限域（内浦湾）の造礁サンゴ群落保全会（静岡県沼津市） 松永育之氏
	内水面部会	藤岡康弘氏 瀬田川流域クリーン作戦（滋賀県大津市）吉田守氏
東京会場	藻場部会	中嶋泰氏 網地島振興協議会磯焼け対策部会（宮城県石巻市）阿部敏和氏
	干潟部会	桑原久実氏 新木更市津漁業協同組合江川地区活動グループ （千葉県木更津市）飯塚昭氏 近藤浩之氏

(3) 参加状況及び開催結果

参加状況

参加状況は、表 2-1-4 に示すとおりであり、3 会場の会場参加者合計は 3 8 3 名であり、Web 参加者は 2 4 1 名であった。部会の参加者は 3 会場で開催した藻場部会は 2 2 0 名、同じく 3 会場で開催した干潟部会は 1 5 4 名、2 会場で開催した内水面部会は 6 8 名、大阪会場でのみでの開催となったサンゴ礁部会は 2 5 名、海の安全確保部会は 4 9 名であった。各会場の各部会のコーディネーターと事例紹介組織及び紹介者は表 2-1-3 のとおりである。

事務局としては昨年に引き続き蔓延防止に配慮し講習会開催を行った。また、一緒に「水産多面的機能発揮対策支援事業」を行っている一般社団法人水産土木建設技術センターが行う流れ藻キャッチャーづくりや生態系保全活動アプリ操作ワークショップの開催と連携し、活動組織等の出席者増を図った。課題の解決と横展開を図る新たな試みとして、個別相談の希望がなかった東京会場藻場部会では、予定していた時間を活用し、自由参加ではあったが参加組織の課題や問題点などを参加者、コーディネーター、水産庁担当者と自由に意見交換が可能な場を設けた。講習会参加者の中には、他の組織との情報交換を行ったり個別相談を希望したりと積極的に講習会を活用する出席者もあった。

各会場における議事録を資料編 3 に収録した。

表 2-1-4 講習会参加者数一覧

(名)

会場	予算等	藻場	干潟	内水面	サンゴ礁	海の安全	合計
福岡	—	6 8	4 4	2 5	—	—	1 3 7
大阪	3 3	4 0	2 8	2 3	1 2	2 0	1 5 6
大阪 web	7 5	6 3	4 1	2 0	1 3	2 9	2 4 1
東京	—	4 9	4 1	—	—	—	9 0
合計	1 0 8	2 2 0	1 5 4	6 8	2 5	4 9	6 2 4



藻場部会

干潟部会



内水面部会



個別相談

図 2-1-5(1) 講習会の開催状況（福岡会場）



来年度予算の説明



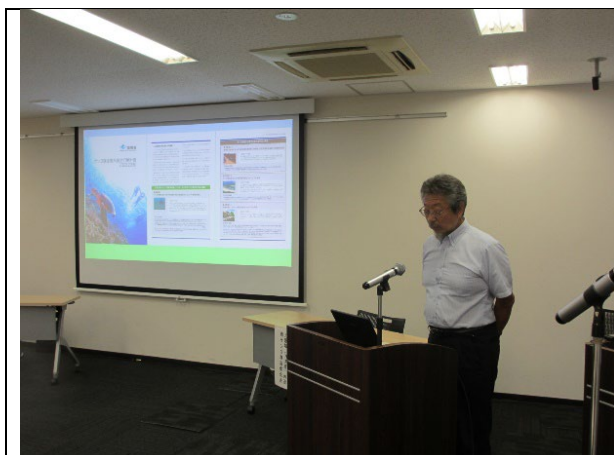
藻場部会



干潟部会



海の安全確保部会



サンゴ礁部会



内水面部会



個別相談

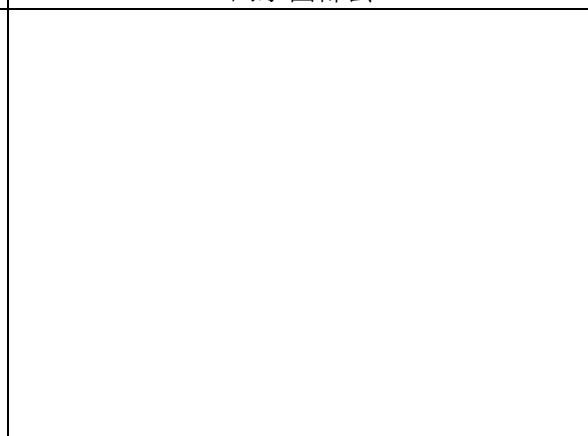


図 2-1-5(2) 講習会の開催状況（大阪会場）



藻場部会



意見交換会



干潟部会

個別相談

図 2-1-5(3) 講習会の開催状況（東京会場）

(4) アンケート結果

藻場、干潟、内水面、サンゴ礁及び海の安全確保部会の参加者に対してアンケートを行った。以下、各会場で実施したアンケート（図 2-1-6）の結果を示す。

福岡会場では事務局、関係団体、コーディネーター、事例報告者を除いた延べ107名のうち、96件の回答を得た（回答率89.7%）。大阪会場では延べ78名のうち、77件の回答を得た（回答率98.7%）。東京会場では延べ59名のうち、52件の回答を得た（回答率88.1%）と高い回答率であった。一方、Web参加は延べ156名のうち、29件の回答を得るに留まり回答率は18.6%であった。

令和5年度水産多面的機能発揮対策講習会 アンケート									
このたびはご多用の中、講習会を受講していただきありがとうございました。									
参加者の皆様からのフィードバックをもとに、今後の講習会の内容を充実させてまいりたいと考えております。									
つきましては、アンケートにご記入のうえ、ご意見・ご感想をお聞かせくださいますようお願いいたします。									
会 場	福岡	大阪	東京	参加回数	今回を含め	回目			
部 会	藻場部会	干潟部会	内水面部会	サンゴ礁部会	海の安全確保部会				
所 属	活動組織	地域協議会	市町村	都道府県	その他	都道府県			
職 業	漁業者	漁協・漁連	公務員	団体職員	その他（ ）	年 齢	歳		
(1) 内容は今後の活動の参考になりましたか？									
☐ 大変参考になった ☐ 一部参考になった ☐ 参考にならなかった									
理由をお書きください。									
(2) 今回の講習会で得た知識、技術等をどの様に活用するかをお書きください。									
(3) 過去の講習会に参加して、その内容を取り入れた技術や事例等があればお書きください。									
(4) 今後の講習会について、開催地や講習内容等のご要望とその理由をお書きください。									
(5) その他感想・意見等をお書きください。									
(6) 講師に対する質問があればお書きください。（後日事務局より回答をご連絡いたします。）									
(7) 所属及び氏名をお書きください。（任意記入）									
※（6）で講師に対する質問を記入された場合は、必ず連絡先も併せてお書きください。									
所 属：			電 話：						
氏 名：			メー ル：						
アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。									

図 2-1-6 アンケート用紙（会場参加者用）

今年度も講習会での質疑応答時間外の参加者の疑問点に対応するため、講師に対する質問欄を設けた。

大阪会場Web参加者に対しては前掲の設問に加えて、Web参加特有の設問としてWeb参加した理由と受講時の同一パソコン等での視聴人数についてもアンケートを行った。

●アンケート結果

回答者の都道府県

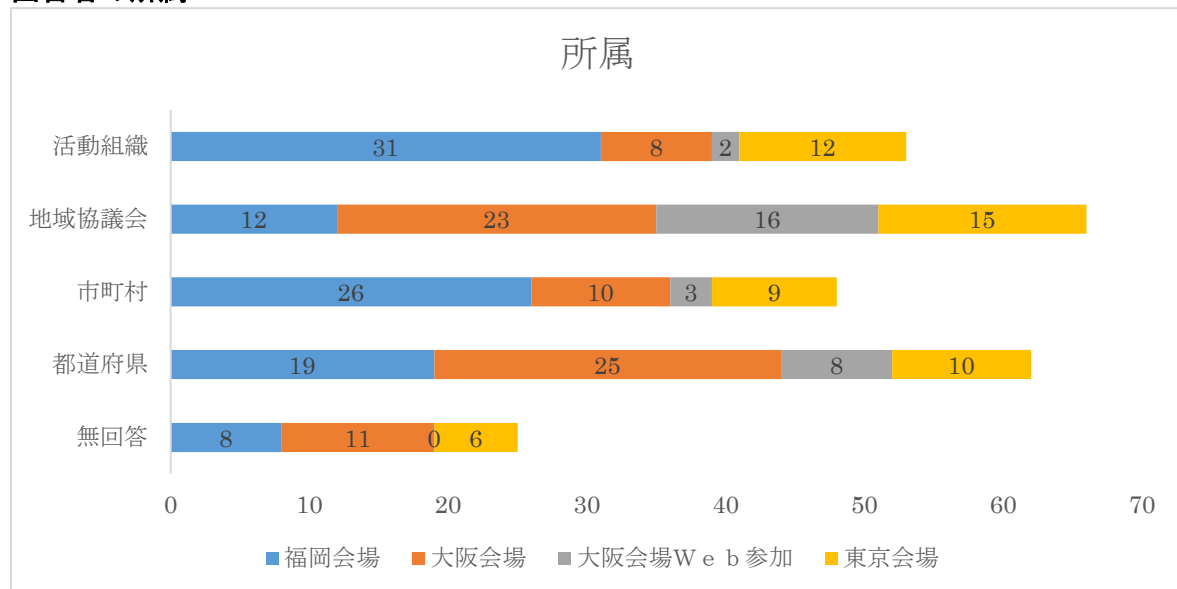
福岡会場・北海道 2、石川県 10、大阪府 1、兵庫県 2、広島県 5、福岡県 10、佐賀県 4、長崎県 40、熊本県 4、大分県 1、宮崎県 5、鹿児島県 3、無回答 9

大阪会場・北海道 5、岩手県 5、富山県 2、石川県 1、福井県 2、静岡県 1、三重県 3、滋賀県 4、京都府 1、大阪府 2、兵庫県 7、岡山県 2、広島県 1、愛媛県 5、高知県 2、長崎県 7、大分県 2、宮崎県 5、鹿児島県 1、沖縄県 3、無回答 16

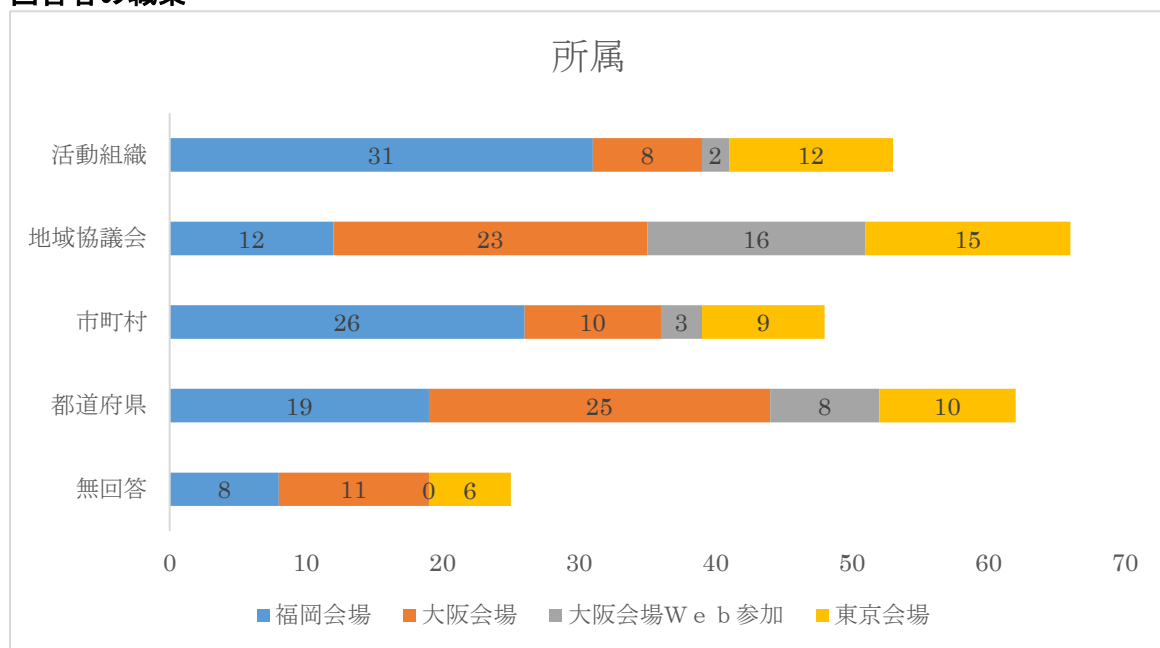
大阪会場Web参加・北海道 3、岩手県 1、宮城県 1、福井県 2、静岡県 1、愛知県 1、兵庫県 3、広島県 5、長崎県 2、鹿児島県 10

東京会場・北海道 5、青森県 2、宮城県 3、千葉県 9、東京都 1、神奈川県 7、富山県 1、静岡県 1、三重県 2、大阪府 1、兵庫県 4、島根県 2、長崎県 4、大分県 2、無回答 11

回答者の所属



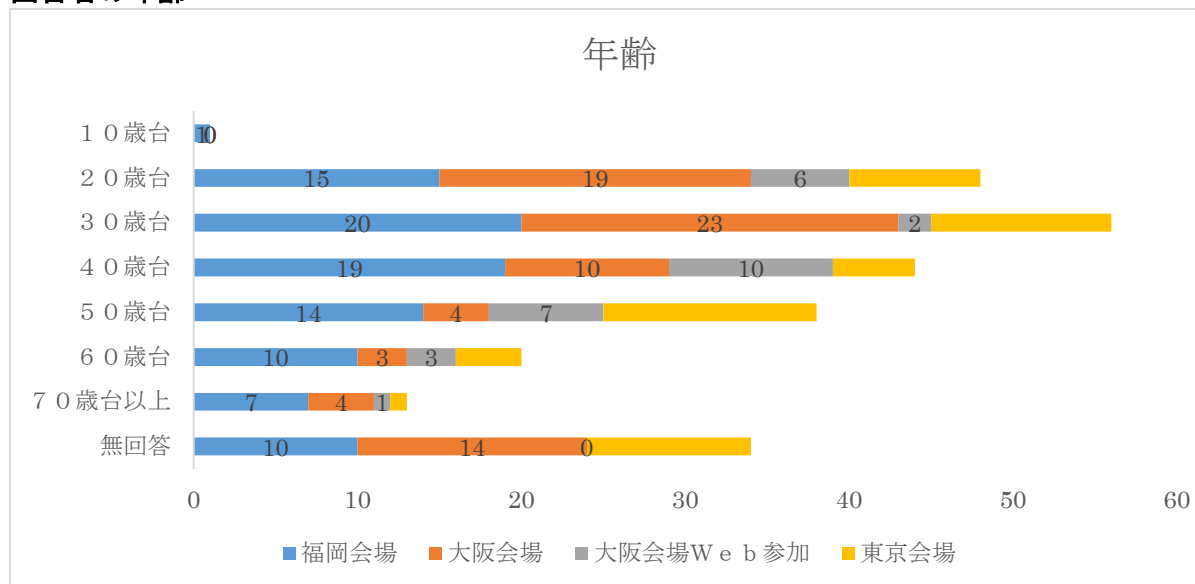
回答者の職業



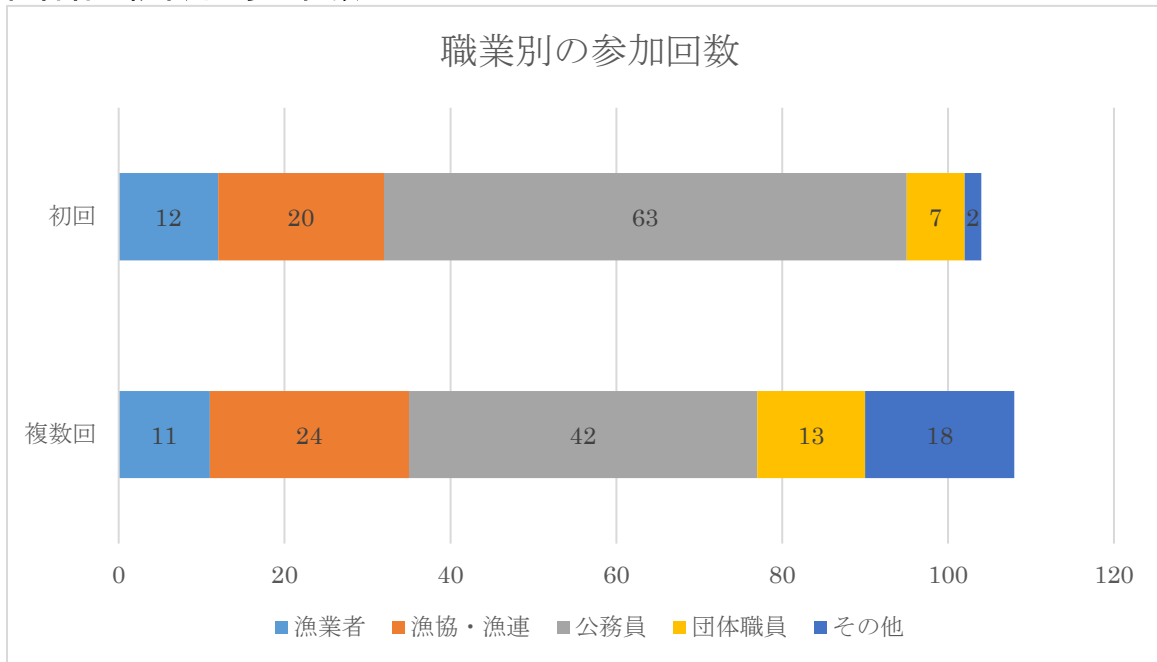
名

漁業者	漁協・漁連	公務員	団体職員	その他	無回答
27	48	115	21	20	23

回答者の年齢

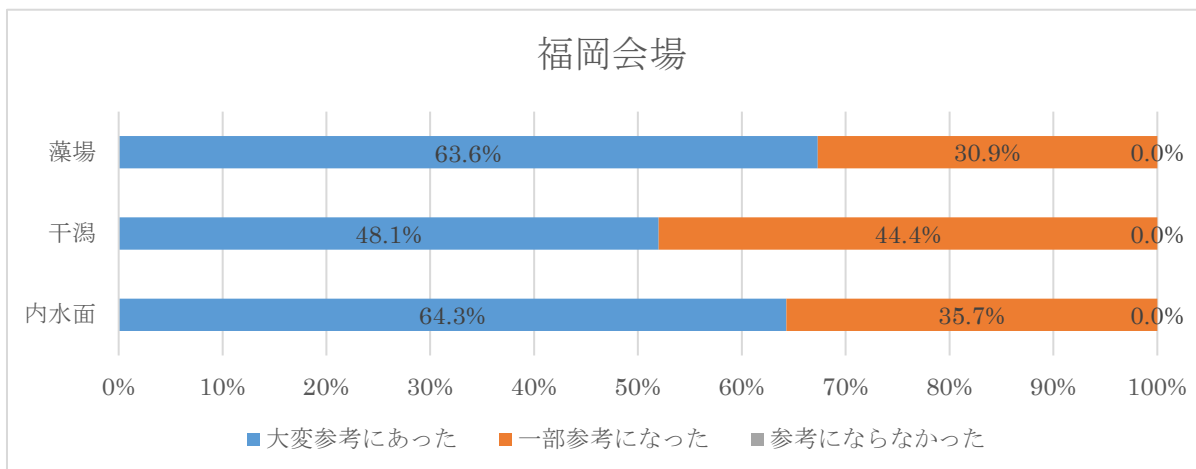
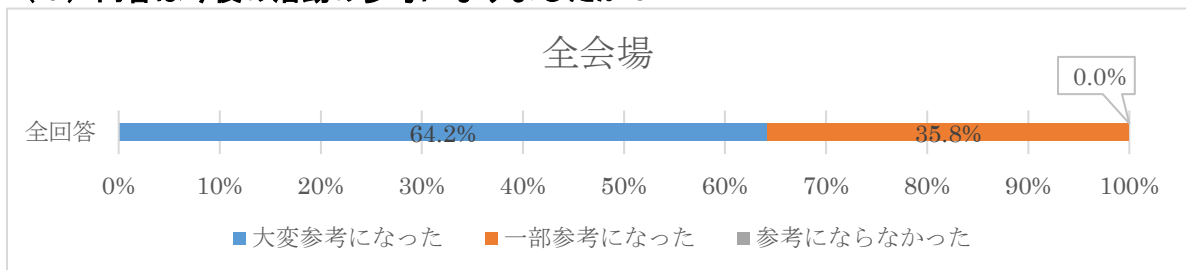


回答者の職業別の参加回数



無回答を除いた回答 212 件のうち、初回参加は 104 件で回答数の 49.1% であった。また、講習会の参加者のうち最も多い職業は公務員であり、公務員の参加のうち初回の割合は 60% であった。

(1) 内容は今後の活動の参考になりましたか？



【福岡会場】

○藻場部会

大変参考になった点

- ・地域の取組を詳しく知ることが出来た
- ・様々な活動が知れた。
- ・事例がわかりやすかった。
- ・失敗例を含め、実際に取組む人が実践するイメージが付きやすい説明だった
- ・実態としてわかりやすかった。
- ・他地区の取組について詳しく知ることができたため。
- ・磯焼けの原因に対して徹底して追求し、徹底して出来ることはすべてやっていること。効率よく、最大限の効果が得られるように取り組む姿勢。
- ・同じ長崎県の五島市で対馬市と同じように活動を行い、どのような活動を行っているという内容を知れた。
- ・磯焼けの対策として、ウニ駆除で素潜りでの作業を行っていたのですが、一人一人の間隔が広くあまり効果が得られないとわかりました。
- ・藻場保全を行う上で、どのような流れで藻場保全をすればいいのか理解できた。
- ・ウニ駆除による藻場再生の成功例が広大な藻場で驚きました。すぐに結果が見えるというのは、活動組織もモチベーションの維持、向上にもつながるので良いと思いました。
- ・基本的な情報及び具体的な事例紹介もふまえた説明があり、大変ためになった。
- ・今回の公演を拝聴し、これまで市として取り組んできた磯焼け対策については間違っていなかったと感じたことともに今後も取り組みを継続、拡大していけるよう努めていきたい。
- ・ここ数年で藻場の保全活動を開始した組織はホンダワラ類やカジメ類を増やしたいと言うものの、本県ではアマモ場の造成以外はあまり知見がなかったため。
- ・食害の除去とあわせ、種苗供給も併せて行くと効果的ということ、また、種の供給を行う具体的な方法も学ぶことができた。
- ・活動の中で、ウニ、ガンガゼ等の駆除活動は長年継続できているが、近年植食魚種の対応に悩んでいた。今回ワナ等を紹介していただけたので、主要活動場所で試してみて、藻場再生に努力していきたい。
- ・崎山サブモデル参考になりました。
- ・初めて多面的の講習会に参加し、自分の知らないことを聞くことができた。
- ・今年度から水産多面の担当となり、浅い知識がより深い知識に変えることができました。
- ・水産庁のブルーカーボンに関する考え方の提示が参考になった

一部参考になった点

- ・植食魚の対策が勉強になった。
- ・モニタリング方法など、新たな知識を得ることができた。
- ・仕切網でヒジキがのびること
- ・あきらめも重要
- ・対策効果が現れない場合何をするか。続けるか、やめるか。
- ・今のところ魚による食害は小さい地域であるが、今後魚の食害が発生した場合の対応策として、参考になる部分があった。
- ・母藻の利用方法、投入方法など参考になりました。

○干潟部会

大変参考になった点

- ・市の事例を聞く機会は少ないので、良い勉強の場となった。市内活動組織の活動を改善

する提案ができればと思う。

- ・本県で取り組まれているアサリ資源回復の参考となる事例の紹介があったため。
- ・特性や活動内容等説明もわかりやすかった。
- ・他県の情報、取り組み内容が参考となりました。
- ・自分の知らなかったことなど知れた。
- ・事例紹介を交えていたのが、とても分かりやすく勉強になりました。
- ・アサリの稚貝の採取法方が理解できた。

一部参考になった

- ・アサリ資源等の被覆網等の交換が大変なことと、母貝の成長が実績として上がっていないことも参考になった。
- ・アサリ資源回復の考え方について、本県でアサリを対象生物にしている組織ではまだ実践できていないように感じました
- ・干潟の保全方法を新たに知ることができた。
- ・現在アサリの資源量は0であり、今後自地区の取組の希望があった際には参考にしていきたい。
- ・干潟の保全について、住民の声から改善していかなければいけないと考えてはいるが、まだ手を付けられていなかったため、ほかの事例（耕うん）等を活用し、よりよい干潟環境の維持につとめていきたい。
- ・親貝が消失してからの過程でどのようなことをやってきたかがよくわかった。
- ・五島市地域では、アサリの生産はないため、今後希望者が現れた時の事例紹介として利用したい。

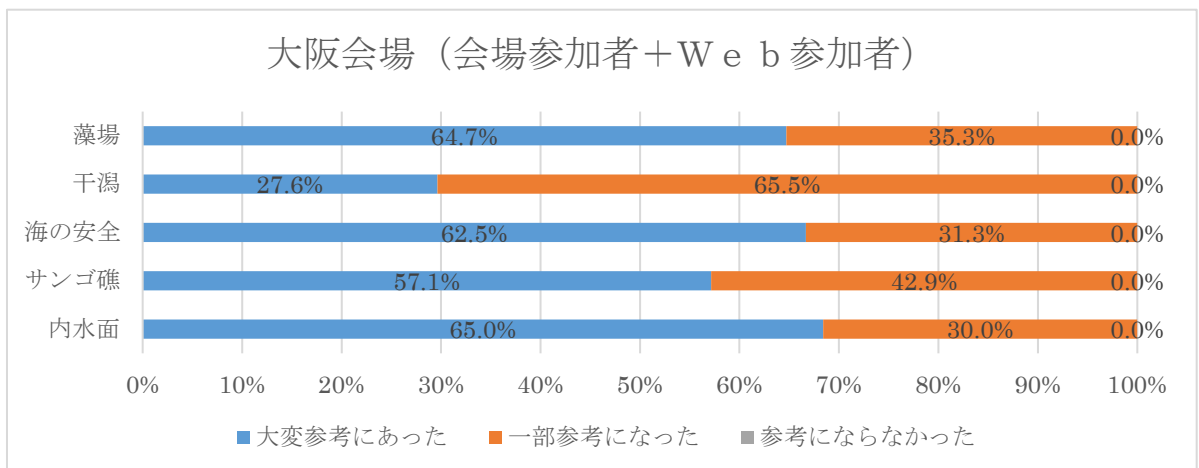
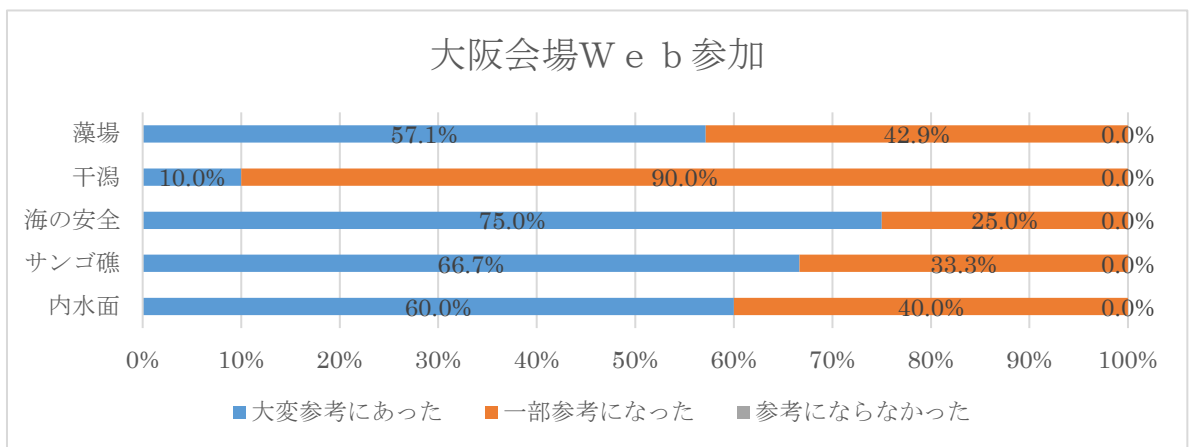
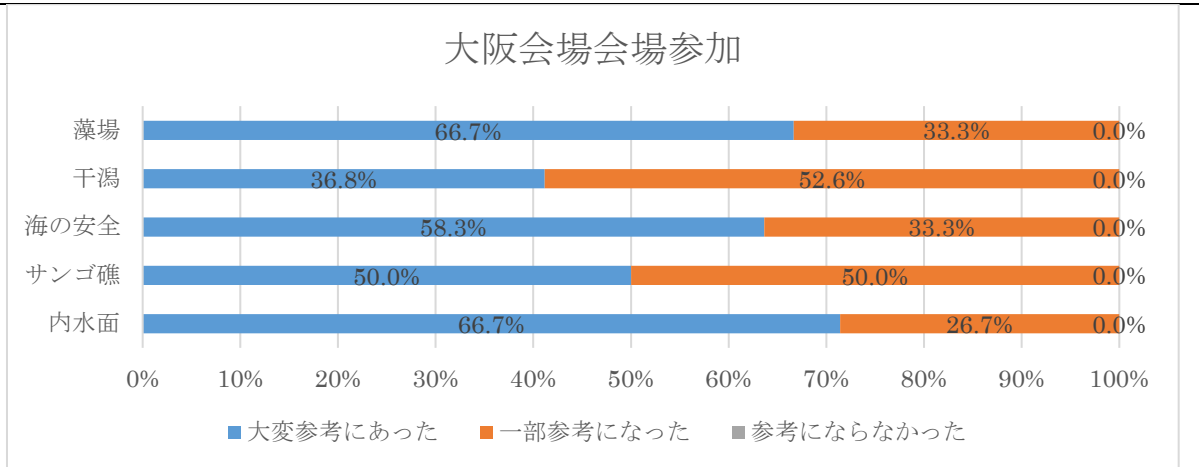
○内水面部会

大変参考になった点

- ・魚のモニタリングだけでなく、底生生物のモニタリングの重要性を感じた。
- ・貴重な意見が聞けたため
- ・地域の支援を得るのに町内会を利用し、活動の周知にもつながっていることについて、うまく地域を巻き込んでいたこと。
- ・活動するにあたって、漁協関係者だけでなく、地域の方々との交流、協力の重要性をとっても実感した
- ・各世帯から活動支援金をいただいていることと内水面部漁協だけではなく、町内会を巻き込んでいるところ。
- ・大杉谷川の取組みで1世帯あたり150円の支援金を受けている点が参考になった。
- ・

一部参考になった点

- ・投網の活用
- ・環境ポスターコンクールや電気ショッカーの活用・学習活動など河川流域の方々が川に興味や関心を持ってもらえる取り組みは素晴らしいと思った。
- ・今後、内水面での活動をできないか検討している中で、参考になる点が何点かあった。



【大阪会場】

○藻場部会

大変参考になった点

会場参加者

- ・漁業者の熱意だけでは成果に結びつかない状況がある。知見者による調査やサポートを活用する等、周囲との連携が今後より一層求められると感じ、参考になった。
- ・漁業者と藻場や干潟の活用について話をする（指導に入る）ことがあるので、必要な知識があった。

- ・事例、他団体の取組を聴けて、本町団体の活動へ落とし込める方法等が分かったから
- ・アマモ場モニタリングについて課題となっていたが、被度により測定するということが方針を決める材料となった
- ・片山さんの講義が良かった
- ・コーディネーターの方の話や各地の事例がきけて良かった。藻場について専門的な話も参考になった。
- ・事例紹介は失敗、成功、原因、生態など内容がとても分かりやすくまとめられていた。
- ・活動報告によって、実際どのような活動をしているか、よくわかった
- ・とてもわかりやすく、興味深い内容でした。藻場についての理解も深まりました。
- ・知識が貧しい立場だったので、とても勉強になりました。
- ・活動を始めたばかりで手探りの部分も多かったので、他団体の事例を知れて良かった。

Web参加者

- ・各地の事例や藻場の保全について学ぶ事が出来た
- ・藻場の減少を食い止めるための成功例、失敗例を挙げていただいた。今後の活動で成功例のうち、地域に応じた対策をとれたらと感じた。

一部参考になった点

会場参加者

- ・専門家の話が毎回同じです
- ・藻場回復のための取組や地域とのかかわり方が参考になった
- ・モニタリングの重要性を確認できた
- ・本県活動組織へ紹介、情報共有できる事例があったため。

Web参加者

- ・榛南市の段ボールの活用や小浜市のゾステラマットに変わる独自の方法の模索等、活動組織独自の発想による取り組みは参考になった。
 - ・藻場の被度について
 - ・本県活動組織のうち令和3年度から「藻場の保全」の活動を行っている組織がある。主な活動内容は、アマモの播種による藻場造成ですが、2年目なのでまだ成果は出ていない。
- 不調の場合、原因究明は活動組織にしてもらいますが、対策面で良いアドバイスができればと思っています。

○干潟部会

大変参考になった点

会場参加者

- ・活動組織の情報を得ることができた。
- ・事例紹介のモニタリングの写真やグラフがとてもわかりやすく変化していく過程がとても興味深かった。
- ・他の地域の色々な活動内容を知ることができた。
- ・活動内容や耕うんのやり方、寄生虫のこと等知ることができた。
- ・海底耕耘について知りたかった。

Web参加者

- ・干潟環境を改善するための方法について、改めて学習する事が出来た

一部参考になった点

会場参加者

- ・モニタリング結果の方法
- ・耕耘の方法は異なるが、底質改善の実績を知ることができたため
- ・地域への広報など実施してからの活動が重要であることを学んだ
- ・吉田コーディネーター様のお話では各地の取組事例が紹介されており、参考になった。
- ・海底耕耘で底質改善の効果がハッキリと現れた事例を示していただいたこと。
- ・耕耘による生物量増加がはっきり出るケースがあることが今後の活動支援のはげみになった。

Web参加者

- ・炬口地区の発表で、単純な底質になってしまうと生物増加の効果が薄れてしまうことから、複雑な底質である方がより効果があるのではないかという意見は参考になった。単に底質を改善すれば良いわけではない。
- ・同事業をやっているため
- ・業務初任者にとっては参考になった事例があったから
- ・活動内容が限られてきている。

○海の安全確保部会

大変参考になった点

会場参加者

- ・他の地域の活動組織が使用している写真（撮り方、何を写しているのか）を知ることができて良かった
- ・海難の定義等を知ることができ有意義な時間だった。
- ・監視活動について理解できた。
- ・漂流ゴミ等問題になっている点と同じ部分があるので協議したい。
- ・海の安全確保関係は県でも活動組織が少なく、知見が乏しかったため、様々な事例が聞けて良かった。

Web参加者

- ・海の監視ネットワーク強化の事例を伺う事が出来たため
- ・活動組織の活動の中で、いちばん事務が煩雑になる活動だと思っています。そんななかで、危険物を発見した際の報告方法が明確なため、事務方も書類作成の手間が減ると感じました。全体として無線局を利用できるといいかと思いますが、費用や免許の面もあるかと思っています。まだまだ、他の事例も聞きたいところです。

一部参考になった点

会場参加者

- ・海の安全確保について活動実績は参考になったが、この活動を0からスタートして今に至るまでの流れや、予算関係も学べたらよかった。

○サンゴ礁部会

大変参考になった点

会場参加者

- ・サンゴの移植方法を詳しく知ることができた。
- ・コーディネーターの方のお話の中で各県の活動におけるアドバイス等を行っていただけたため、隣県の状況等を知ることができ、参考になった。

Web参加者

・事例紹介ならびに講演どちらも勉強になりました。特にマットによる種苗生産には成果も出ており衝撃を受けました。

一部参考になった点

会場参加者

・サンゴの現状から対策となる最新のトピックスまでをお話いただき、参考になった。

○内水面部会

大変参考になった点

会場参加者

- ・他県の内水面の状況を知ることができた。
- ・福井県でもシジミを扱っているので、モニタリングなど年間報告会の情報共有は必要である。
- ・「瀬田川流域クリーン作戦」への熱意に敬意を表しますとともに、今後の活動への期待と成果の向上を願うものです。
- ・モニタリングの重要性、改善策を進めていく上では、市町村や水試を巻き込んでいくことが必要という点について参考にさせていただきます。
- ・モニタリングについて大学や水試と連携して取り組むという視点が無かったため、今後の活動において参考にさせていただきます。
- ・地元の研究機関や大学等の連携というアイデアをいただいた。

Web参加者

・シジミの漁獲量に大きな増減がなくても、前年度の親貝の生育状況が次年度の稚貝の生育に影響が出るのは初めて聞きました。水試等との協力あってこそということで大変参考になりました。

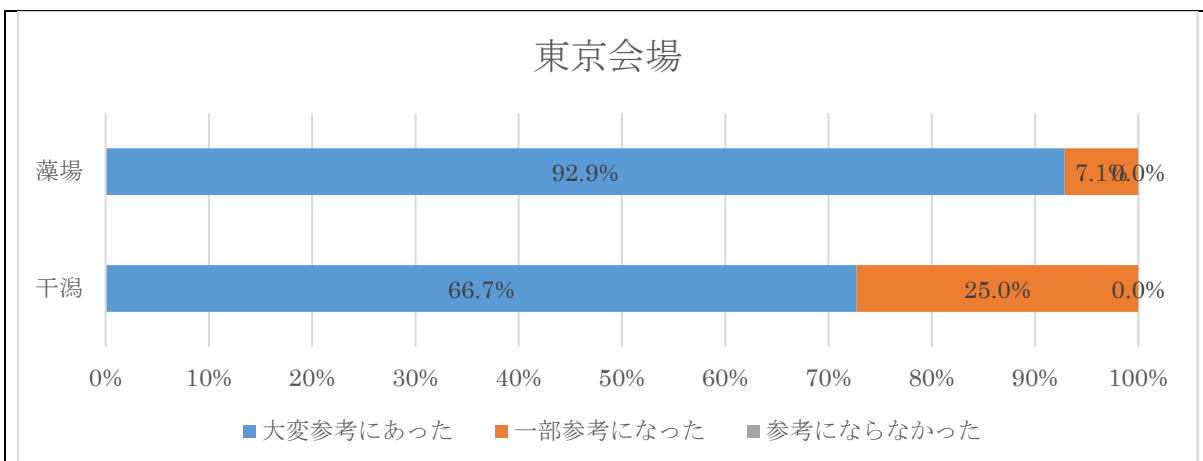
一部参考になった点

会場参加者

- ・事業としてだけでなく、河川環境の維持・改善のために必要な取組について学ぶことができた。
- ・全国の活動事例を直接聞けて良かった。

Web参加者

- ・専門家を入れたモニタリングが大切だと理解できた
- ・モニタリング結果の活用についてヒントを得ました。
- ・モニタリング結果の活用についてヒントを得ました。また、生態系の保全についても参考になりました。



【東京会場】

○藻場部会

大変参考になった点

- ・他県の事例を直接伺えて良かった。
- ・各地の取り組みや専門家による知見を聞くことにより今後の活動指針が得られた
- ・優れた事例を知ることが出来た
- ・現状の対策や今後の対策検討が正しい方向性なのか判断材料となった
- ・若手や県試験場の関わり方はお手本にすべき。
- ・魚類の食害対策について聞くことができたため。
- ・サカナ対策の基本
- ・ウニの密度と藻場の回復。
- ・モニタリング手法について詳しく知ることが出来た
- ・藻場対策の詳細情報を入手できた
- ・今まで聞いたことのなかった事例を聞くことが出来た
- ・富山県は先進県に比べて藻場状況は安定しているが、特に母藻を増やす取り組みについてより緊急の課題となっている地域の取り組みを知ることが出来た。
- ・磯焼け対策としてどのような事業がなされているのか知ることが出来た
- ・ウニフェンスによる保全
- ・母藻設置等新しい活動を増やす組織があれば基質へのタネ付方法について情報提供したい
- ・コーディネーターの話が参考になった
- ・中嶋専門家の話は包括的で理解しやすい

一部参考になった点

- ・小さいネットを用いる方法。

○干潟部会

大変参考になった点

- ・現地の実情を知れた。
- ・自分のフィールド以外の実施例がわかりました。
- ・事例紹介の囲い網でアサリを保護する手法が参考になりました。
- ・藻場・干潟の取組については、なかなか成果が出ない取組も多く、成果の出ている取組について情報交換できる場は貴重なので、大変ありがたいです。
- ・他の地区の取組を知ることができた。(特にカモ対策)
- ・最新の事例紹介

- ・県内他市町村の活動内容、効果、課題点が聞けて、多面的事業への考え方の参考になった。
- ・事例紹介後の説明で理解しやすかった。
- ・我々はソフト面での作業（除去）を行っていることが主にあり、拠点等のハード面は今ひとつなので故にハード対策を行えば相互作用により、さらに海が良くなると思いました。
- ・貧酸素水塊の話は各地域で課題となっているが、原因究明および解決は難しいことが分かった。
- ・アサリ増加を目指す組織と、今後サポート専門家を交えて打ち合わせする機会があるので、本日の資料も持って行かせていただきます。

一部参考になった点

- ・他市の実情と取組について知ることができたため。
- ・当県で干潟は内水面での取組のみであるため、全ては適用できないが創意工夫の姿勢は見習うべき
- ・地域によってのアサリの多様な害敵に対する取組があることが参考となりました。

（２）今回の講習会で得た知識、技術等をどの様に活用するのかお書きください

【福岡会場】

○藻場部会

- ・他市、他地区のケースごと、ステージごとの事例を紹介いただき非常に勉強になりました。成功したケースだけでなく、上手くいかなかった原因についても自地域、組織で共有し、市内各地に合わせた対策を展開していきたい。
- ・離島では人員確保や母藻供給のハードルがあり、それらを克服する例として活用したい
- ・活動組織から相談を受けた際に説明できるようにしたい
- ・水産多面的機能発揮対策事業や離島再生交付金の現状の活動の見直しと、新規取組の検討
- ・成功モデルを参考に取組みたい
- ・ブルーカーボン、ブルークレジットについて少し分からないことがあったが、今回でよく理解できた。
- ・地元に戻って活動組織内で開示し、今後の活動に活かしたい。
- ・ウニ駆除、母藻のタネまき等を今後の多面的活動で活かしたい
- ・今後の活動に活用したい。
- ・本県の活動組織の藻場の保全はまだ年数が浅く、母藻や種苗の入手は手探りの部分があったため、今回紹介のあった方法も提案し、本県に合った方法を探りたいと考えています。
- ・流れ藻ストッカーは一度試してみたいと思う。試験的に規模の小さなストッカーを作れないか、市内の活動組織に提言したい。
- ・範囲を狭く集中しウニ駆除する必要があることが分かった。ウニフェンスをつけて藻が生えるか確認したいと思う。
- ・モニタリングのやり方。多様な連携の手引き
- ・今後担当になった時は今日の経験を生かしていきたい。
- ・漁業者、行政、漁協、専門家と連携を密にして、藻場衰退の原因を追究していきたい。
- ・今後書類の取りまとめを行う際、確認の徹底をいたします。
- ・ウニ駆除を行う際には、範囲を決めて集中して作業したいと思います。ウニ密度調査

も行いたいと思います。

- ・ウニ駆除について広範囲でやるのではなく、決めた範囲の密度を減らし、効果をわかるようにしていきたい。
- ・植食魚から藻場を守るために崎山モデルのようにしたいです。
- ・藻場の再生について、実際に技術者が付いて指導しながらやれるシステムがあると助かる。
- ・今までウニ駆除のみの活動だったので、母藻の投入や植食魚の駆除を検討していきたい。
- ・磯焼けの原因を仮定し、狭い範囲で実験し、大きく広げていく。
- ・外海でのより効果的な対策として、仕切網の作製モデルを作製コスト、ランニングコスト等を考慮し実施する。
- ・現場で活用したい。
- ・植食魚を防ぐための仕切ネットを取り入れて藻場の海回復に活かしたいと思いました。
- ・地元の漁師さんたちへ説明して効果を上げていきたい。
- ・海藻カーペット等導入しようと思う。
- ・藻場の再生とブルーカーボンの方向性がわかった。
- ・モニタリングの方法を次回から活用しようと思った。

○干潟部会

- ・市内の活動組織ではアサリの保全を行っているので、アサリの母貝団地をはじめ、アサリ袋のメンテナンス方法や頻度について参考にさせていただく。
- ・今回の事例は他の部会でも活用ができ、応用すれば役に立つ発表だと思いました。
- ・アサリの減少と復活への試みを守江湾で取り組んでいるとのことで、素晴らしく思った。
- ・活動組織に対する技術的な指導
- ・活動場所が適地かどうかという視点も含め、保護、育成技術について検討出来ればと思います。
- ・今回得た最新の知見を活動組織等関係者へ伝えたいとお思います。
- ・活動組織や市町担当者のかたへ共有し、活動に活かしてもらえるようにしたい。
- ・活動組織ではアサリの稚貝を購入し、放流しているが、日本産でなかったためとりやめた。このため市が単独補助でアサリの稚貝をとらえるためにジャリバックを設置している。今回の発表を今後の活動に活用できるか経過をみつつやってみたい。
- ・同じようなことをやっているの、今後もやっていきたい。
- ・アサリの碎石による育成。ブルーカーボンクレジットについて。
- ・活動組織化から相談を受けた際の参考にしたい。
- ・今後のアサリ事業の参考として活かしていきたい
- ・労働力に対する成果が出にくい種だと感じた。

長い目で取り組めるような組織化や考え方が前提にあったうえで、検討していきたいと思った。

- ・組織へ有力な情報は提供し、より活動に力を入れていただけたらなと思っています。
- ・今回得た技術を活動組織の取組に活かせるよう促していきたい。

○内水面部会

- ・調査はこれまでショッカーを使っていたが、今後投網を使ってみたい。
- ・活動組織内でモニタリング方法を共有したい。
- ・活動組織の活動に活かしていけるよう本日の事例を紹介して取組が効果的に進むよう促してまいりたい。
- ・熊本の河口において個人的な清掃活動が行われており、交流を深めていければ嬉しい

です。

- ・市内の活動組織に参考にしていただくとともに検討して頂く。
- ・本県では調査の際に投網を使ったことはないが、やり方を覚えておけば簡単な調査の際に利用できるのではないかと思います。
- ・町内会からの金銭バックアップだけではなく、プロ意識をもつこと。住民も金額の問題ではなく、興味関心を持ってもらえる。素晴らしい取り組みだと思いました。
- ・今後、業務の中で活用。
- ・投網によるモニタリングを進める。

【大阪会場】

○藻場部会

会場参加者

- ・モニタリング方法の徹底
- ・県内活動組織に共有したいです
- ・事務指導等、活動組織と接する機会に紹介
- ・榛南地区の取組について、参考になりました。
- ・サポート専門家を含めた連携について活用していきたい
- ・被度について
- ・技術的な事、出来る事は是非とも生かしたいのですが、まず、地区内でのまとまりや団結が優先。課題があるのでまずそこから始めたい
- ・普及員として漁業者にリターンしていきたい。
- ・事務局運営のさらなる理解を深める。
- ・漁場整備の一環としての藻場造成に活用したい。
- ・今後の活動に活かしていきたい。
- ・本町団体との活動内容の方針決定、資料作成等への指導等
- ・持ち帰って組織内で共有、地元の海域で使える内容を検討する
- ・活動組織との協議をする際の参考にする
- ・モニタリングの方法を実施に活用。食害魚の活用（加工品開発）
- ・県内の藻場の保全を実施している組織に情報共有し、協定場所の環境特性の把握に努めたい。
- ・活動組織に伝えたいです。
- ・母藻の設置を検討しているので、今日学んだ設置方法を提案してみたい。
- ・市町、活動組織の今後の活動推進へ向け、情報共有

Web参加者

- ・県の方から情報提供等を行う。
- ・現地の方とお話する際に活用させていただければと思います。
- ・数年前より藻場（ガラモ場）が衰退している。原因の一つとしてアイゴ（稚魚）による食害があげられている。本日の講義の中で駆除の方法等があったが、撲滅は困難。
- ・アイゴの利活用は当自治体でも課題である。利活用を行い食べる地域もあるのであれば、珍味として売り出していける加工をやりたい。

○干潟部会

会場参加者

- ・耕耘について各組織に伝えたい。
- ・稚貝の沈着促進をしじみでも取り入れる
- ・多様な連携に使う。今後活用したい。
- ・県内活動組織へ今回の講習会を共有したい

- ・本県の干潟保全を行っている活動組織へ底質改善までの期間や方法の共有を行う
- ・知識として保有しておき、県下活動組織から質問があれば、回答の一助としたい。
- ・今後、海底耕耘を行う場合の効果指標として
- ・立会いの時の技術指導として活用していきたいです。
- ・構成員に周知して検討します。
- ・事務局の運営をする中の知識として活用したい。
- ・海底耕耘を実施している地区があるので、その地区への指導の際に活用する。

W e b 参加者

- ・県と協力し情報提供
- ・地元の方とお話する際に活用出来ればと思います。
- ・現場での参考とする

○海の安全確保部会

会場参加者

- ・海難関係の周知文やポスターが来た際により理解を深められる。
- ・県内活動組織へ情報を共有したい。
- ・離島地区に異動になった際に活用する。漁業者のライフジャケット着用の際にも活用する。
- ・一旦持ちかえり協議したい、
- ・活動組織への情報共有
- ・県下、活動組織と情報共有し、より質の高い活動としていけるように努めたい。

W e b 参加者

- ・地元の方とお話する際に活用出来ればと思います。
- ・活動組織の状況と比較して、活用できるものがあるか検討する。特に、連絡体制の構築は不可欠で現在もあるが、通信方法や場所の周知方法を手間がかからないようにしたい。

○サンゴ礁部会

会場参加者

- ・県下活動組織への情報共有をするとともに、要望があれば専門家に技術指導をお願いする等したいと思う。
- ・事務局の運営の中で知識として活用したい。
- ・活動組織へコーディネーターからのアドバイス等の情報共有を行う。
- ・県内組織への情報提供。

W e b 参加者

- ・県と協力し情報提供

○内水面部会

会場参加者

- ・県の担当者として一緒に問題に取り組み、河川環境について根本的な問題解決ができるようにしていきたい。
- ・県内活動組織と情報共有したい。
- ・対象魚種が異なるので何とも言えないが、今後は現場状況や課題の声を見聞きしながら対応できればと思っている。
- ・小さな河川だがダムの保水が適宜な流水に取組んでいただき、身近な河川として見守っていききたい。
- ・報告事例の中から自分の地域にあったところを選びだし、今後の保全活動に活かせら

れればと思います。

- ・モニタリングが負担となっている活動組織に対して地元の大学との繋がりをまずは創出するように取り組んでいきます。

- ・モニタリングへのマンパワー不足を解消するための方策を検討していきたい。

Web参加者

- ・県と協力し情報提供
- ・河川工事の際の工事同意文書に「生態系の保全」を加えたいと思います。

【東京会場】

○藻場部会

- ・実際に藻場造成の取組を行っているので、自分の現場に応用したい。
- ・活動組織（特にウニ駆除）や普及員に共有。
- ・現場の海藻群落の回復。
- ・現場の藻場保全に活かす。
- ・ウニ駆除、母藻をふやす。
- ・活動組織が母藻、種苗のタネ付けを独自でできるよう専門員（県）の指導を受け、進めたい。
- ・活動組織と共有し、将来に状況が悪化することを前提に今後の方針を検討してもらう
- ・現場にすぐ適応
- ・事例が参考になった
- ・魚駆除の時期
- ・情報共有
- ・行政で政策に活用できるか検討したい
- ・地元に戻り活動組織の担当者に紹介したい
- ・アラメ・カジメの母藻一夜漬け法は簡単に活動組織に紹介したい。海域では母藻から1 m程度しか広がらないことに留意したい
- ・現場への普及
- ・ブダイの延縄による駆除は実行しようと思っています
- ・守る・避けるに関して、早熟カジメを利用して実践していきたい
- ・地元での活動に活用したい
- ・大変参考になったので積極的に活用する
- ・新規で藻場造成、保全の取り組みを始めようとしている団体に情報提供したいと思います
- ・今後の指導に活用したい
- ・その他の講習等で利用させていただく
- ・ガンガゼ駆除、モニタリング調査を行っているがサカナ対策までは未だ行えていないため色々検討し対策していきたい

○干潟部会

- ・行政と相談したい。
- ・当活動組織ではしじみの資源量に重点を置いているので、囲い網を検討して活用できる部分があれば、積極的に取り入れていきたいと思いました。
- ・阻害要因の特定が現時点ではっきりとできていないので、これを明確化させるために役立てたい。
- ・各活動組織や普及員に情報共有する。
- ・各活動グループとの協力、情報の共有を心掛けたい。
- ・各活動組織への技術普及
- ・地元活動組織の状況と違うので、情報提供したいです。

- ・干潟の阻害要因の調査について、今後実施してみたいと思った。
- ・今後はハードとソフトが一体となった取り組みを出来たらいいと思った。
- ・今回講習を受けていないグループにも伝えていきたい。
- ・カゴを用いたアサリ対策を今後実施したいと思います。
- ・活動組織の指導に活用したい。
- ・今後講習会等で得た知識を利用していきたい。
- ・干潟の保全では食害生物除去の活動をしている組織もあるので、県内での講習会等でも、またヒアリングしてみようと思います。

（３）過去の講習会に参加して、その内容を取り入れた技術や事柄があればお書きください。

【福岡会場】

○藻場部会

- ・仕切網導入
- ・モニタリング方法として景観被度法を取り入れました。

○干潟部会

- ・アサリの被覆網については去年の事例の発表を参考に、R4 年度の市内活動組織の取組に取り入れた。最近のモニタリングでは、被覆網が風、波で流出してしまっていたので改善を今後行っていきたい。
- ・被覆網の活用やケアシエル等。
- ・

○内水面部会

- ・河床耕転の重機（小型ユンボ）利用を導入した。

【大阪会場】

○藻場部会

会場参加者

- ・モニタリング方法として景観被度法を取り入れました。
- ・景観被度
- ・モニタリング手法
- ・モニタリング方法や資料作成時の方法の指導

○干潟部会

W e b 参加者

- ・網袋による稚貝の確保や育成については複数の組織で実施している。

○サンゴ礁部会

会場参加者

・

○内水面部会

W e b 参加者

- ・モニタリングの定期的（毎月 1 回）な実施

【東京会場】

○藻場部会

- ・タネ付け
- ・人工カジメの設置
- ・景観被度によるモニタリング方法

・
○干潟部会
・

（４）今後の講習会について、開催地や講習内容等のご要望とその理由をお書きください。

参加者からの要望等は以下のとおり。

<開催地について>

【福岡会場】

藻場部会

- ・従前どおり福岡で、同内容でお願いします。
- ・同じ場所で良い（交通の便がいい）
- ・魚類の食害による磯焼けからの回復事例を知りたいと思っています。

駆除を実施しているのですが、玉の浦のような目に見える回復をしていないため。

内水面部会

- ・九州内で、南九州にて開催してほしい。

【大阪会場】

○藻場部会

会場出席者

・私は三重に住んでいます。同じように情報や知識を得たい人が沢山いるので是非、三重で。

- ・大阪でいいと思いました。アクセスが良いため。
- ・開催地、岡山等の中国地方の追加、移動距離の関係

○干潟部会

会場参加者

- ・大阪で開催してもらえるのはありがたい。

○内水面部会

大阪会場

会場参加者

- ・仙台

【東京会場】

藻場部会

・宮城県 東北地方 東北での開催事例がないので

- ・東京
- ・現状通りで良いと思います。
- ・敢えて言えば、現地視察ができる場所。（今回の場所も人が集まりやすいので良いと思います）
- ・東北地方で開催

<講習内容について>

【福岡会場】

藻場部会

・アマモ保全の取り組みや、干潟が多い地域および波の影響が強い地域でアマモ場造成に成功している事例があれば知りたい。

・流れ藻キャッチャーワークショップを前日開催したとのこと。同日の方が参加しやすい。

- ・過去に事例紹介をした団体のその後の活動状況を発表してもらいたい。
- ・藻場部会について非常に参考になる講習であった。次年度も続けてほしい。

- ・事務の仕事についての講習をお願いしたい。
- ・魚類の食害による磯焼けからの回復事例を知りたいと思っています。

駆除を実施しているのですが、玉の浦のような目に見える回復をしていないため。

- ・発表スライドは全てテキストに印刷してほしい。（後で見返すことができない）
- ・講習会ということであれば、例えば基礎編や応用編など、受講者のレベル、目的、参加回数に合わせたプログラム構成を検討いただき、より実りのある会にしていきたい、

干潟部会

- ・エイからのアサリ食害防止対策や生物除去の事例があれば内容に取り入れていただけると参考になります。
- ・今後、社会的な要請が高まることが予想されるためブルーカーボンのクレジット化の先進事例
- ・干潟に対してヘドロがたまる場合の清掃など、活動している事例を聞きたい。
- ・漁業者の事例紹介を多く。昨年も一例、今年も一例。せめて二例以上に！

内水面部会

- ・小型河川でのウグイの増殖事例を知りたい。また、現地・現場研修が希望。
- ・河川の水質と魚類と他の生物、川虫等を調査する方法等を知りたいです。

【大阪会場】

○藻場部会

会場出席者

- ・長崎県五島市の岐宿地区の取組を事例紹介してもらいたい。

この地区では、クロメ、ヒジキなど、複数の海藻の増殖に取り組んでいて面白いと思います。

- ・新しい技術の紹介。コドラート手法以外のモニタリング手法
- ・主体となる漁業者のモチベーション、意識向上の取組。

活動を始めた当初から世代交代が進み、若手漁業者の参画が課題であるため。

○干潟部会

会場参加者

- ・大阪で開催してもらえるのはありがたい。
- ・現地講習
- ・全国の特認活動の紹介があれば聞いてみたいです。開催地は組織数の多い都道府県が気になります。（交通の便は悪いかもしれませんが）
- ・琵琶湖も貧栄養で困っているので栄養塩添加の取組事例、その後の効果確認について報告を聞きたい。
- ・ハマグリを対象とした活動事例を聞きたい。ハマグリが生息しているが、うまく活用できておらずもったいないと感じている。

○海の安全確保部会

会場参加者

- ・当該活動についてゼロから現在に至るまでの経緯などを紹介していただける活動組織がいらっしゃれば、講習内容に取り入れていただきたい（予算的なところで）
- ・漂流ゴミと監視業務については経費がセットでみればありがたいです。

○内水面部会

大阪会場

会場参加者

- ・高齢化対策、漁師組合員や漁業者以外の活動員確保について、参考事例、優良事例があれば、是非取り上げていただきたい。

【東京会場】

藻場部会

- ・磯焼け対策は全国的な懸案であるので、学術的な見知（最新研究）からのアプローチをレクチャーする機会があってもよいかも（別途シンポもあるかもしれませんが）
- ・魚類対策について要望します。
- ・藻場が、復活しているところの話をもっと聞きたい。
- ・地域ごとに人や行政による考え方が異なるため出来るだけ様々な地域の取り組み紹介をしてほしい（藻場が減少していない地域の現状なのなども）
- ・運営に係る講習会
- ・成功事例の詳しい情報を知りたい

<その他>

【福岡会場】

藻場部会

- ・年1回程度で参加したい。
- ・私みたいに水産多面の担当者になったばかりの者としては、5-6月あたりに開催していただけると早い段階で知識が得られるので、ありがたいと思いました。

干潟部会

- ・海の安全確保部会も各地区で実施してもらえればありがたいです。
- ・初めて参加しました。知識を早く得たいため、時期がもう少し早ければ良いなと思いました。

内水面部会

- ・テキストについて、パワーポイント4ページ分を1ページに集約しているので文字が小さすぎて読みづらかったです。

【大阪会場】

○藻場部会

Web参加者

- ・Webと併用したハイブリッド会議であれば問題なし。
- ・Web開催を続けていただきたい
- ・活動組織の事例発表を聞くと、やる気と勇気と負けられない気持ちが出てくる。これは、生で意見を聞くことが良いと思う。コロナも明けたので、会場に訪れる活動組織も増えてくると思うから参加人数は多くしてもらいたい。（多面の活動費の対象にしてもらいたい）

○干潟部会

会場参加者

- ・現地講習
- ・会場が非常に分かりにくい場所だったので、改善してほしい。（大阪駅から徒歩圏内でもよいと思います。他駅からわかりやすい場所で）
- ・時期的にも8月より9月が出席しやすいです。

Web参加者

- ・事業全体の予算も減少傾向にあることから、年1回webを併用したハイブリッドでの開催で良いのではないかな。

○海の安全確保部会

会場参加者

- ・コロナ禍以降もWeb開催をお願いしたい。

○サンゴ礁部会

Web参加者

- ・年1回Webとのハイブリッド開催で良いのでは
- ・Webとの併用は、大変良いと思います。

○内水面部会

大阪会場

Web参加者

・Webを併用したハイブリッド形式で年1回の開催。シンポジウムのように事前に冊子による資料の配付。

【東京会場】

藻場部会

・色々な事例を知りたいので全ての会場でWeb参加があるとありがたい
・情報交流会が非常に良かった。ざっくばらんに他地域の漁業者の話を聞くことが出来る機会は重要である

（５）その他感想・意見等をお書きください

【福岡会場】

○藻場部会

・吉村さんの発表を基に、失敗を繰り返さないよう留意。
・築脇氏の事例紹介は特にわかりやすかった。
・成功事例を見れてよかったです。内湾だけでなく、外も成功した事例も見たい。
・資料のページを伝えて説明してほしい。
・ブルーカーボンと多面的のクレジットできるのか。わかりやすくするべき。
・藻場の団体はすごいと思います。海の様子は違いますが、ひとつでも効果が出る対策をやってみたいと思います。
・玉の浦、五島市のガンガゼの駆除で藻場ができ、さらに拡大しているのに驚きました。植食魚がいらない（住めない環境）がいいなと思いました。
・地域により予算格差があるかと。事例紹介により自地域で活用できるかを考えられるよう、コスト、期間、人員を、年間を通した分を知りたい。
・場所が良かった。

干潟部会

・食害防止には魚類・貝類だけではなく、人の害に対しての対策も必要だと思います。
・生物の除去（ナルトビエイ他）を継続的に実施したほうが良いかと思います。
・被覆網に付く、海藻、カキ、ホトトギスが付かない対策は無いのか。網交換しか対応無いのか調査お願いします。

○内水面部会

・同じ条件下で活動している組織と交流したい。
・カワウ対策を効果的に行いたい。
・熊本県では地震や水害の影響で河川の上流域はいまだ復興できていない現状であり、他県の活動で地域の協力の大切さを知ることができました。
・投網による内水面の生態系のモニタリング及び記録保存が必要と思われます。

【大阪会場】

○藻場部会

会場参加者

・貴重な機会をありがとうございました。
・連携の必要性、高齢化、人手不足、資金面等先ずは当事者の意識問題かなと思います。
・大変参考になりました。開催していただきありがとうございました。

○干潟部会

Web参加者

・炬口地区豊かな海づくり活動組織のモニタリングの写真から耕うんで底質改善されていく様子がよくわかった

・Webで接続した際に、直前まで音声（スピーカー）の確認が出来るように音楽等を流していて欲しい。

○海の安全確保部会

会場参加者

途中休憩を入れたり、換気したりしたら良いと思いました。

○サンゴ礁部会

Web参加者

・サンゴの白化に対する有効な方法が出てくることを期待します。今後も情報提供お願いします

○内水面部会

会場出席者

・講習会は続けてやるべき。

・アユの天然遡上が確認される河川環境を目指していきたい。

・中身の濃い大変有意義な「活動報告」であったと思います。

Web参加者

・敵ではなく一緒に課題を考えることが大事だと改めて思いました

【東京会場】

○藻場部会

・行政（事務職）としての参加なので、必ずしも深く理解できるテーマばかりではありませんが、それでもわかる部分は参考になりました。事業運用上の悩みや課題を事務局同士で共有できる機会などあればと思います。

・今年度から担当になったため、基本的な知識から説明してもらい助かった。ウニ駆除について近年、駆除ウニの活用がトレンドなので話を聞いてみたい

・国の取り組みブルーカーボンの話

・網地島、構成員57名との多さに驚いた

・わかりやすく説明頂けてとてもよかった

・なかなか知る事の出来ない他地域の活動が詳しく知れて有意義でした

・除去した食害生物を利用するのか廃棄するのかどうすればいいのか考えたい

・中嶋先生にはいつもご指導いただいているので引き続き活動していきます

○干潟部会

・阻害要因の特定は当然であるものの、忘れがち。こうした取組は行政側でおこなっていくべきことです。

・藻場部会のように情報交流できる場があっても良いと思いました。

（6）講師に対する質問

大阪会場藻場部会

静岡県水産多面的機能発揮対策協議会川口氏より

Q・海藻を増やす場合 ソフトコーラルの除去は必要なのか？大型海藻（カジメ）の場合、そのままでいいのか？鉄を入れるのは海藻に対し有効なのか？

A： ソフトコーラルは海藻のように面的に広がりますので、海藻にとっては競合動物となります。必要であれば除去した方が良いと思います。ただし、なぜ、ソフトコーラルが多くなったのか？水温上昇？食害？色々な原因が考えられます。その場所が、海藻類が生息可能かを検討する必要があります。

鉄そのものを入れても効果はないと思います。海藻にはよく鉄分がよいと言われますが、それはフルボ酸鉄のことです。「森林土壌では、土壌生物が落ち葉や枝などを二酸化炭素

と水に分解しますが、その際に分解されず残った有機物質からフルボ酸という腐植物質ができます。このフルボ酸は金属と結合しやすいため、土中の鉄成分と強く結びついて「フルボ酸鉄」となります。フルボ酸鉄を入れるのであれば効果があると思います。

東京会場藻場部会

宮城県東部地区振興事務所大野澤中丸氏より

Q：アラメの藻場造成、種苗生産にかかる優良事例を探しております。おすすめの地区がありましたらご教示願います。

A：中嶋サポート専門家からの回答ですが「いろいろさがしましたがお勧めできる事例情報が残念ながらなかった。」ことでした。ひとうみ Jp 情報では、水産多面的機能発揮対策情報サイト | ひとうみ.jp | 全国 of 取組情報 | 鳥取県 of 取組情報 (hitoumi.jp)

<<https://hitoumi.jp/torikumi/tottori/>>

鳥取県 of 網代港地区海洋環境保全対策組織、田後地区海洋環境保全対策活動組織等でアラメ種苗プレート設置で活動が行われています。参考資料としてお送りいたします。

福岡会場干潟部会

広島市アサリ研究会東氏より

Q：生物 of 除去（腹足類）ホトトギス貝 of 除去方法はどのようにすればいいのか。

A：①本種 of 寿命は1年と短く、多産多死型 of 生活史戦略をもち、幅広く分布する

②本活動域ではホトトギスガイマットが発達して、アサリ of 成長や漁獲量に影響が出ているため駆除したい③干潟を対象としている他の活動組織では、マットができ始めるころ（6月から8月）に人海戦術で駆除を行っている④あるいは農業用 of 耕耘機を用いて行っているところもあるが、塩分による耕耘機 of 劣化が激しいので、メンテナンスが重要となる

⑤水深が深い所（浅場から沖合）では貝桁網を改良した桁を自作して、漁船で曳航し耕耘を行っている⑥桁 of 代わりに微細気泡 of 吹付による駆除を行っているところもある⑦熱湯や乾燥（バナーでの熱処理）で駆除することも可能であるが、他の生物にも影響が及ぶ

⑧ホトトギスガイ of マットは「貝床」と呼ばれ、好漁場となるといわれている（岡山県）

東京会場干潟部会

小川原湖漁協蛸名氏より

Q：湖 of 貧酸素水を汲み上げることが事はできないのでしょうか？しじみ of へい死等、いろいろな問題が改善されると思います。

A；貧酸素水 of 改善対策として、貧酸素水を汲み上げる技術については、下記 of ようなものがあります。具体的には、貧酸素水を汲み上げて、そこに酸素を混入させて水質を改善させて、汲み上げた元 of 場所に戻すような取り組みになります。

<https://www.kkr.mlit.go.jp/plan/suishin/gijyutu/detail/107.html>

<https://www.ybms.jp/NewsRelease/20091201.html>

やはり、貧酸素水塊は膨大な量にありますので、上記の方法を用いても、大幅に改善したという報告は、まだ無いようです。

これとは別に、国土交通省は、

<https://www.thr.mlit.go.jp/takase/data/pdf/improvement03.pdf> の46ページにおいて、外海から小川原湖に塩水が流入し、これが貧酸素水になっているので、外海から小川原湖への塩水流入を、衝立 of ようなもので、塩水遡上を妨げる施設を設置する対策を提案しています。淡水と塩水 of 境界が年々浅くなってきているデータがありますので、塩水（貧酸素水） of 影響は増大しているものと考えられ、これを緩和するために

は、国土交通省の考え方も良いように思います。このあたりは（この国交省の考え方）、現在、どのようになっていますでしょうか？私にお教えいただけますでしょうか？加えて、私からの質問になりますが、外海から小川原湖に塩水が流入する河川流路において、河川流路の水深を浅くする（塩水遡上を妨げる）ため、河床に土嚢の設置等の対策は、ありえるのでしょうか？ただし、このような対策を実施する場合は、土嚢により水深をどの程度にするのが良いのか、数値シミュレーション等で十分に検討する必要があると思います。

◆大阪会場Web参加受講理由

- ・重複回答を含め40回答の中で11件が「会場までの移動時間や交通費がかからない」「手軽に参加出来る」の両方を選択し、9件が「手軽に参加出来る」8件が「会場までの移動時間や交通費がかからない」を選択していた。その他の回答は「台風による交通機関の乱れが予想できたため」であった。

◆大阪会場Web参加者受講形式

- ・回答数29件の中で23件（79.3%）が個別受講であり、6件（20.7%）が集団受講であり、集団受講の視聴人数は全て2人での受講であった。

2-2. サポート専門家による技術的指導

本事業に取り組む活動組織等を対象として、サポート専門家による技術的な指導を実施したほか、国民向けの参考資料の作成を行った。

(1) サポート専門家の登録

活動組織の指導にあたるサポート専門家の条件は、対策事業に対する豊富な経験や実績を有し、多くの活動組織のニーズに十分対応できる技術を有する者とした。具体的には、平成21年度～24年度環境生態系保全対策及び平成25年度～令和4年度水産多面的機能発揮対策において登録実績のある者に加えて、登録専門家、有識者（検討委員等）、地域協議会からの推薦があった者とした。登録の有効期間は、登録日から令和6年3月末までとし、登録にあたっては、表2-2-1に示す書式を用意した。

活動組織のニーズは様々であるため、サポート専門家の専門分野を表2-2-2のとおり分類し、可能な限り広範なサポートができるよう務め、常時派遣が可能な体制を整えた。

今年度登録したサポート専門家は、表2-2-3のとおりであり、計63名を登録し、うち、藻場の専門家が47名、干潟等が33名、サンゴ礁が13名、河川・湖沼が18名、教育・学習が18名、清掃活動が3名、ヨシ帯が2名であった。

表 2-2-1 サポート専門家登録にあたって整備した書類

種類	内容	備考
専門家登録実施規定	専門家登録の要件と専門家および登録者の責務を規定（図 2-3-1 参照）	
継続登録申請書	平成 21～24 年度の前身事業および平成 25 年度以降の事業で登録実績のある者が提出	
新規登録申請書	令和 4 年度から新たに登録する者が提出 （氏名、現住所、勤務先、連絡先、専門分野、経歴等を記載）	推薦書を添付
専門家登録通知書	全国漁業協同組合連合会、全国内水面漁業協同組合連合会の連名で通知	

表 2-2-2 サポート専門家の専門分野

分野	対応する活動項目	備考
藻場	藻場の保全・水域の監視	海面
干潟・浅場	干潟等の保全・水域の監視	海面・内水面
ヨシ帯	ヨシ帯の保全	内水面
サンゴ礁	サンゴ礁の保全・水域の監視	海面
河川・湖沼	内水面生態系の維持・保全・改善	内水面
清掃活動	漂流、漂着物、堆積物処理・水域の監視	海面
教育・学習	上記に関連し多面的機能の理解・増進につながる教育・学習に資する取組	海面・内水面

令和5年度 多面的機能発揮活動サポート専門家登録制度実施規程

(目的)

第1条 多面的機能発揮活動サポート専門家登録制度（以下「登録制度」という。）は、活動組織が行う「海の安全確保」、「環境・生態系保全」及びこれらの活動効果を高める「教育・学習」に係る活動（以下、「多面的機能発揮活動」という）をサポートする人材情報を登録するとともに、登録された人材の協力を得ることにより、活動組織による効果的、効率的な活動を推進することを目的とする。

(実施主体)

第2条 本制度の実施主体は、全国漁業協同組合連合会（以下、JF全漁連という）及び全国内水面漁業協同組合連合会（以下、全内漁連という）とする。

(専門家の区分)

第3条 多面的機能発揮活動サポート専門家は、活動組織が抱える技術的な課題をサポートする「技術サポート専門家」と、事業実施に伴う各種事務処理をサポートする「運営サポート専門家」に区分され、それぞれが独立した資格として登録される。

(技術サポート専門家の役割)

第4条 技術サポート専門家は、活動組織が多面的機能発揮活動を実施していく過程で生じる問題に対して技術的なサポートを行うものであり、次に掲げる役割を担うこととする。

- 一 多面的機能発揮活動の計画づくりに関するサポート
- 二 多面的機能発揮活動の手法に関するサポート
- 三 多面的機能発揮活動に係る調査等に関するサポート
- 四 報告書の作成、一般市民の参加・情報公開などの運営・広報に関するサポート

(運営サポート専門家の役割)

第5条 運営サポート専門家は、活動組織が多面的機能発揮活動を実施していく過程で生じる問題に対して事務的なサポートを行うものであり、次に掲げる役割を担うこととする。

- 一 関係機関との調整に関するサポート
- 二 書類の整備状況の確認及び指導

(技術サポート専門家の登録要件)

第6条 技術サポート専門家は、登録を受けるために、次の要件を備えていなければならない。

- 一 多面的機能発揮活動の主旨をよく理解し、全国の活動組織が行う多面的機能発揮活動への協力の意思がある、わが国在住の個人であること。
- 二 「海の安全確保」、「環境・生態系保全」、「教育・学習」のいずれかの活動項目のうち、一項目以上の専門的な知識を有していること。なお、「環境・生態系保全」については、藻場、干潟、浅場、サンゴ礁、ヨシ帯、河川・湖沼環境、清掃活動のいずれかの専門知識を有すること。

図 2-2-1(1) サポート専門家登録実施規定(1)

- 三 上記の多面的機能発揮活動に係わる業務について、十分な実務経験を有すること。
- 四 活動組織の要望及び当会からの派遣依頼に応じ、現地を訪問し、活動組織への技術的サポートを行うことが可能であること。

(運営サポート専門家の登録要件)

第7条 運営サポート専門家は、登録を受けるために、次の要件を備えていなければならない。

- 一 多面的機能発揮活動の主旨をよく理解し、全国の活動組織が行う多面的機能発揮活動への協力の意思がある、わが国在住の個人であること。
- 二 多面的機能発揮活動の事業実施に伴う書類作成や事務処理に精通していること
- 三 活動組織等の要望及びJF全漁連及び全内漁連からの派遣依頼に応じ、現地を訪問し、活動組織への事務的サポートを行うことが可能であること。

(専門家の責務)

第8条 サポート専門家は、次に掲げる責務を有する。

- 一 水産多面的機能に関わる専門的な知識、技術の研鑽に努めること。
- 二 常に活動組織の視点に立ったサポートに努めること。
- 三 活動組織へのサポート実施後は、指導の内容等を取りまとめ、海面の活動組織についてはJF全漁連に、内水面の活動組織については全内漁連に、サポート実施後所定の様式により報告すること。
- 四 サポート活動により知り得た情報等を、他人に漏えいしてはならない。
- 五 野外作業においては、ヘルメットやライフジャケット等の着用など、十分な安全対策を講ずるとともに、潜水など危険を伴うような活動を行う場合には保険に加入すること。

(登録の申請)

第9条 登録制度に登録をしようとする者(以下、「申請者」という。)は、多面的機能発揮活動サポート専門家登録書(様式第1号)をJF全漁連会長及び全内漁連会長に提出しなければならない。

- 2 申請者のうち、平成25年度～平成27年度 水産多面的機能発揮活動サポート推進事業または平成28年度～令和4年度 水産多面的機能発揮対策支援委託事業においてサポート専門家登録を行った専門家は、「様式第3号 技術サポート専門家登録更新申請書」及び「様式第4号 運営サポート専門家登録更新申請書」の提出に替えることができる。
- 3 登録済みのサポート専門家等による推薦を得た場合には、指定した期間に関わらず申請できるものとする。

(登録の承認)

第10条 多面的機能発揮活動サポート専門家の登録は、JF全漁連及び全内漁連において実施し、次に掲げる事項について検討、審査する。なお、登録にあたり、必要に応じて水産庁または有識者等の助言を求めることとする。

- (1) 申請書の人材情報の登録に関すること。

図 2-2-1(2) サポート専門家登録実施規定(2)

(2) 登録された人材情報（以下、「登録情報」という。）の登録の取消し及び登録情報の抹消に関すること。

- 2 平成 25 年度～令和 4 年度に多面的機能発揮活動サポート専門家の登録申請を行った者については、前項の規定によらず、登録することができるものとする。

（登録及び通知、登録証の発行）

第 11 条 J F 全漁連会長及び全内漁連会長は、人材情報を登録すべきと認められた者について、速やかに登録申請書に基づき人材情報を登録するとともに、申請者に人材情報を登録した旨を「様式第 1 号の 2 技術サポート専門家登録決定通知書」及び「様式第 1 号の 3 運営サポート専門家登録決定通知書」により通知する。

- 2 J F 全漁連会長及び全内漁連会長は、前項の規定による登録を受けた者（以下「登録者」という。）について、サポート専門家登録証を発行する。

- 3 J F 全漁連会長及び全内漁連会長は、第 10 条第 1 項の規定において人材情報を登録すべきでない旨の決定を受けた者について、非登録通知書（様式第 1 号の 4）により、その理由を付して申請者に通知する。

（登録内容の変更）

第 12 条 登録者は、登録内容に変更が生じた場合は、すみやかに J F 全漁連会長及び全内漁連会長に登録情報変更申請書（以下、「変更申請書」という。）（様式第 2 号）により登録情報の変更を申請しなければならない。

（登録者の活用）

第 13 条 J F 全漁連及び全内漁連は、各活動組織の求めに応じ、地域特性や活動組織の要望を勘案した上で適切な人材を紹介し、登録者の活用に努めなければならない。

（登録の期間）

第 14 条 登録者の登録の期間は、第 11 条第 1 項の規定により登録をした日から 2024 年 3 月 22 日までとする。

（登録の更新）

第 15 条 前条の規定による登録者の登録の期間の満了時には、希望等に応じて登録の更新を行うことができる。

（登録の取り消し）

第 16 条 J F 全漁連会長及び全内漁連会長は、登録制度の適正な運営に支障を来すと認められる場合、あるいは、登録者が第 8 条の規定による専門家の責務に反する行為等が認められる場合には、登録を取り消すことができる。

- 2 J F 全漁連会長及び全内漁連会長は、前項の規定により登録を取り消したときは、取消しを受けた者に対し、登録抹消通知書（様式第 5 号）により、その理由を付して通知しなければならない。

図 2-2-1(3) サポート専門家登録実施規定(3)

- 3 取消しを受けた者は、すみやかに専門家登録証を J F 全漁連会長もしくは全内漁連会長に返却しなければならない。

(個人情報の保護)

第 17 条 本規定の実施主体である J F 全漁連及び全内漁連は、個人情報の保護に関する法律に基づき、第 9 条に掲げる登録の申請によって得られた個人情報を、本規定が定める目的の範囲内で適切に管理、使用し、その他の目的で使用してはならない。

(庶務)

第 18 条 登録制度の庶務は、J F 全漁連及び全内漁連において処理する。

(その他)

第 19 条 この規程に定めるもののほか必要な事項は、J F 全漁連会長及び全内漁連会長が別に定める。

附則

- 1 この規程は、2023 年 4 月 3 日から施行する。

図 2-2-1(4) サポート専門家登録実施規定(4)

表 2-2-3(1) 令和 5 年度登録専門家(1)

I D	氏 名	現住所 (都道府県)	勤務先名称	技術 サポ ート	運営 サポ ート	専門分野						
						藻場	干潟 浅場	サン ゴ礁	ヨシ 帯	河川 湖沼	清掃 活動	教育 学習
1	南里 海児	福岡県	(株)ベントス	●	●	○	○					
2	高山 優美	神奈川県	海藻おしば協会	●		○						○
3	石川 竜子	東京都	海洋プランニング(株)	●		○						
4	佐藤 達也	三重県	ざっこClub	●		○	○			○		○
5	岩瀬 文人	高知県	四国海と生き物研究室	●		○		○				○
6	岡村 俊邦	北海道	NPO法人 近自然森づくり協会	●						○		
7	中野 義勝	沖縄県	沖縄科学技術大学院大学 研究支援ディビジョン 沖縄マリンサイエンスサービス セクション (役職:リサーチサポートリー ダー)	●				○				
8	益原 寛文	福岡県	益原技術士事務所	●	●	○	○	○				
9	椎名 弘	千葉県	海洋プランニング(株)	●		○						
10	石田 和敬	福岡県	国際航業株式会社	●		○	○	○				
11	吉田 司	兵庫県	(株)シャトー海洋調査	●	●	○	○					
12	田中 和弘	東京都	(株)水産環境	●	●	○	○			○		
13	藤原 秀一	沖縄県	いであ株式会社国土環境研 究所	●				○				
14	田中 賢治	島根県	国土防災技術(株)	●		○						
15	藤田 孝康	神奈川県	日本ミクニヤ(株)	●		○	○					
16	菅 啓二	長崎県	長崎県島原振興局 建設部 道路第一課	●	●	○	○				○	
17	斉藤 政幸	福岡県	(株)東京久栄	●			○					
18	吉田 稔	沖縄県	(有)海游	●		○	○	○				
19	穴口 裕司	岡山県	海洋建設(株)	●		○	○					
20	吉永 聡	広島県	(株)水土舎	●		○	○			○		○
21	矢作 裕子	東京都	海藻おしば協会	●		○						○
22	三橋 公夫	徳島県	ニタコンサルタント株式会社	●		○						
23	田所 悟	神奈川県	(有)自然環境調査	●		○	○	○				
24	鈴木 信也	神奈川県	(株)日本海洋生物研究所	●			○					

表 2-2-3(2) 令和 5 年度登録専門家(2)

I D	氏 名	現住所 (都道府県)	勤務先名称	技術 林・ト	運営 林・ト	専門分野						
						藻場	干潟 浅場	サン ゴ礁	ヨシ 帯	河川 湖沼	清掃 活動	教育 学習
25	岩井 克巳	大阪府	日本ミクニヤ(株)	●	●	○	○			○	○	○
26	犬束 ゆかり	長崎県	(有)丸徳水産	●		○						
27	青山 智	岡山県	海洋建設(株)	●		○	○					
28	白井 洋子	石川県	海藻おしば協会	●		○						○
29	北野 慎容	宮城県	三洋テクノマリン(株) 東北支社	●		○						
30	中尾 博己	北海道	別海町ニシン種苗生産センター センター長	●		○	○					○
31	安藤 亘	埼玉県	ECOS技術士事務所	●	●	○	○	○	○			○
32	三富 龍一	神奈川県		●		○	○					○
33	細木 光夫	高知県	(有)エコシステム	●		○	○			○		
34	蓑島 恵利	東京都	海藻おしば協会	●		○						○
35	渡辺 耕平	宮崎県	西日本オーシャンリサーチ	●		○		○				
36	片山 貴之	岡山県	海洋建設(株)	●	●	○	○			○		
37	太田 雅隆	千葉県		●	●	○	○					
38	秋本 泰	千葉県		●		○	○	○				
39	永田 昭廣	兵庫県	滄海生物環境サポート	●		○	○	○				
40	鈴木 望海	三重県	(有)鈴木ダイビングサービス	●		○	○					
41	中嶋 泰	東京都	オフィスMOBA	●	●	○						
42	中村 憲司	兵庫県	(株)シャトー海洋調査	●	●	○	○					
43	芳我 幸雄	埼玉県		●		○	○			○		
44	大浦 佳代	東京都	海と漁の体験研究所	●	●							○
45	川畑 友和	鹿児島県	山川地区藻場保全会	●	●	○						○
46	吉村 拓	長崎県	一般財団法人 磯根研究所	●	●	○						○

表 2-2-3(3) 令和 5 年度登録専門家(3)

I D	氏 名	現住所 (都道府県)	勤務先名称	技術 サポ ート	運営 サポ ート	専門分野						
						藻場	干潟 浅場	サン ゴ礁	ヨシ 帯	河川 湖沼	清掃 活動	教育 学習
47	酒井 章	山口県		●		○						○
48	長田 智史	沖縄県	一般財団法人 沖縄県環境科学センター	●		○	○	○				○
49	三部 碧	沖縄県	一般財団法人 沖縄県環境科学センター	●		○	○	○				
50	山川 紘	神奈川県	東京海洋大学 客員研究員	●		○	○					
51	反田 寛	兵庫県		●		○	○					
52	秋田 晋吾	北海道	北海道大学 水産科学研究院	●		○						
53	今井 勉	北海道	公益社団法人 北海道栽培漁業振興公社		●							
54	高橋 清孝	宮城県	NPO法人 シナイモツゴ郷の会	●						○		
55	吉澤 和具	群馬県	元 群馬県漁業協同組合連合会専務理事	●						○		
56	浅枝 隆	埼玉県	埼玉大学名誉教授	●						○		○
57	林 紀男	千葉県	千葉県立中央博物館 主任上席研究員	●						○		
58	川上貴史	神奈川県	(株)水土舎	●		○	○		○	○		○
59	桐生 透	長野県	元山梨県水産技術センター特別研究員	●						○		
60	藤岡 康弘	滋賀県	元 滋賀県水産試験場	●						○		
61	崎長 威志	広島県	広島県内水面漁業協同組合連合会 参与	●						○		
62	望岡典隆	福岡県	九州大学大学院 農学研究院 資源生物科学部門 水産増殖学研究室 特任教授	●			○			○	○	
63	稲田 善和	福岡県	九州・水生生物研究所 所長	●						○		

(2) サポート専門家による指導と参考資料の作成

活動組織へのサポート専門家の派遣は、以下の要領で実施した。

表 2-2-4 専門家派遣の種類と活動組織の選定方法

個別サポート	派遣要請のあった活動組織（現地指導、遠隔サポート）、地域協議会（研修会など）
ヒアリング	自己評価、アンケート結果等から任意に抽出した活動組織

個別サポートについては、要望を精査し、活動組織の技術的なレベルアップに寄与すると判断された場合に、適任の専門家を選出した上で現地に派遣した。

① 個別サポート

1) サポート専門家による技術的指導

要望に応じて指導した活動組織数は延べ 104 組織であり、すべての組織に対し、現地を訪問した個別指導を行った。

現地の要望に基づき指導した活動組織と担当専門家を表 2-2-5 に、個別指導の内訳を図 2-2-2 に示した。技術面の指導のうち、藻場のモニタリング・保全活動に関する指導が最も多く、次いで運営に関する指導が多かった。

各サポート専門家は、指導実施後に所定の様式による報告書を作成し、海面の活動組織については JF 全漁連に、内水面の活動組織については全内漁連にそれぞれ提出した。

サポート専門家による個別サポート報告書を資料編 5 に収録した。

表 2-2-5 (1) 個別サポート実施活動組織 (1)

No.	訪問先 (道府県)	訪問先(活動組織名)	専門家氏名	訪問月日	種別	内容	形式
1	北海道	霧多布東藻場保全活動組織	川畑 友和	8/29	技術	藻場	個別指導
2		霧多布西藻場保全活動組織	安藤 亘	9/20	技術	藻場	個別指導
3		余別・海HUGくみたい	藤田 大介	10/14	技術	藻場	個別指導
4	青森県	ふるびら海づくり推進協議会	藤田 大介	10/14	技術	藻場	個別指導
5		小川原湖地区漁場保全の会	藤田 孝康	5/31	技術	干潟	個別指導
6		小川原湖地区漁場保全の会	藤田 孝康	9/29	技術	干潟	個別指導
7	宮城県	表浜藻場増殖場活動委員会	安藤 亘・北野 慎容	9/27	技術	藻場	個別指導
8		石巻漁業協同組合青年部石巻総合支所支部	中嶋 泰	2/2	技術	藻場	研修会
9		石巻漁業協同組合青年部石巻総合支所支部	中嶋 泰	2/2	技術	藻場	研修会
10	神奈川県	江ノ島・フィッシャーメンズ・プロジェクト	田中 和弘・中嶋 泰	4/26	技術	藻場	個別指導
11		江ノ島・フィッシャーメンズ・プロジェクト	田中 和弘	5/12	技術	藻場	個別指導
12		江ノ島・フィッシャーメンズ・プロジェクト	田中 和弘	11/5	技術	藻場	個別指導
13	新潟県	加茂湖活動組織	石川 竜子・田所 悟	1/7	技術	藻場	個別指導
14		加茂湖活動組織	石川 竜子・田所 悟	4/27~29	技術	藻場	個別指導
15		加茂湖活動組織	石川 竜子・田所 悟	8/26	技術	藻場	個別指導
16	富山県	富山市水辺をきれいにする会	田中 和弘	12/9	技術	藻場	個別指導
17		富山市水辺をきれいにする会	田中 和弘	7/11	技術	藻場	個別指導
18		射水市豊かな海を愛する会	高山 優美	8/8	技術	藻場	個別指導
19	石川県	大杉谷川をよみがえらせる会	桐生 透	11/14	技術	藻場	個別指導
20		大杉谷川をよみがえらせる会	桐生 透	5/19、20	技術	内水面	個別指導
21		大杉谷川をよみがえらせる会	桐生 透	8/8、9	技術	内水面	個別指導
22	福井県	日野川環境整備協議会	片山 貴之	5/23	技術	藻場	個別指導
23		日野川環境整備協議会	片山 貴之	9/22	技術	藻場	個別指導
24		日野川環境整備協議会	片山 貴之	9/22	技術	藻場	個別指導
25	三重県	甲賀地区景観環境保全会	吉永 聡	7/25	運営	書類作成 方法の指導	個別指導
26		甲賀地区景観環境保全会	中嶋 泰	1/12	技術	藻場	研修会
27		加古川市豊かな海を守る会	反田 實	12/13	技術	干潟	個別指導
28	兵庫県	加古川市豊かな海を守る会	反田 實	1/22	技術	干潟	個別指導
29		加古川市豊かな海を守る会	反田 實	1/22	技術	干潟	個別指導
30	徳島県	木岐藻場育成協議会	中嶋 泰・三橋 公夫・渡辺 耕平	5/1	技術	藻場	個別指導
31		木岐藻場育成協議会	永田 昭廣・三橋 公夫	11/2	技術	藻場	個別指導
32		木岐藻場育成協議会	永田 昭廣・三橋 公夫	11/2	技術	藻場	個別指導
33	徳島県	牟岐の藻場を守る会	中嶋 泰・三橋 公夫・渡辺 耕平	5/2	技術	藻場	個別指導
34		牟岐の藻場を守る会	永田 昭廣・三橋 公夫・中嶋 泰	10/27	技術	藻場	個別指導
35		牟岐の藻場を守る会	永田 昭廣・三橋 公夫・中嶋 泰	10/27	技術	藻場	個別指導
36	徳島県	日和佐藻場再生委員会	中嶋 泰・三橋 公夫・渡辺 耕平	5/3	技術	藻場	個別指導
37		日和佐藻場再生委員会	永田 昭廣・中嶋 泰	10/28	技術	藻場	個別指導
38		日和佐藻場再生委員会	安藤 亘	8/29	技術	藻場	個別指導
39	高知県	興津藻場保全会	岩瀬 文人	4/28	技術	藻場	個別指導
40		興津藻場保全会	岩瀬 文人	6/23	技術	藻場	個別指導
41		興津藻場保全会	岩瀬 文人	6/23	技術	藻場	個別指導
42	福岡県	馬島活動組織	南里 海児	6/24	技術	藻場	個別指導
43		藍島藻場保全部会	南里 海児	6/24	技術	藻場	個別指導
44		脇田藻場保全部会	南里 海児	6/24	技術	藻場	個別指導
45	佐賀県	脇田藻場保全部会	南里 海児	6/24	技術	藻場	個別指導
46		脇田藻場保全部会	南里 海児	6/24	技術	藻場	個別指導
47		脇田藻場保全部会	南里 海児	6/24	技術	藻場	個別指導
48	長崎県	玄界灘を美しくする会	岩瀬 文人	6/10	技術	藻場	個別指導
49		大瀬戸地区藻場育成会	中嶋 泰・渡辺 耕平	5/13	技術	藻場	個別指導
50		大瀬戸地区藻場育成会	中嶋 泰・渡辺 耕平	5/14	技術	藻場	個別指導
51	長崎県	瀬川地区海渚を再生する会	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/5	技術	藻場	個別指導
52		瀬川地区海渚を再生する会	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/6	技術	藻場	個別指導
53		瀬川地区海渚を再生する会	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/6	技術	藻場	個別指導
54	長崎県	茂木地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/7	技術	藻場	個別指導
55		琴海地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/8	技術	藻場	個別指導
56		琴海地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/8	技術	藻場	個別指導
57	長崎県	橘湾地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/9	技術	藻場	個別指導
58		深堀地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/10	技術	藻場	個別指導
59		深堀地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/10	技術	藻場	個別指導
60	長崎県	福田地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/11	技術	藻場	個別指導
61		網場地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/11	技術	藻場	個別指導
62		網場地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/11	技術	藻場	個別指導
63	長崎県	西彼南部地区活動組織/伊王島地区	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/12	技術	藻場	個別指導
64		西彼南部地区活動組織/伊王島地区	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/12	技術	藻場	個別指導
65		西彼南部地区活動組織/伊王島地区	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/12	技術	藻場	個別指導
66	長崎県	三重地区活動組織	穴口 裕司	6/5~6	技術	藻場	個別指導
67		三重地区活動組織	穴口 裕司	6/5~6	技術	藻場	個別指導
68		三重地区活動組織	穴口 裕司	6/5~6	技術	藻場	個別指導
69	長崎県	岐宿地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/13	技術	藻場	個別指導
70		岐宿地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/14	技術	藻場	個別指導
71		岐宿地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/14	技術	藻場	個別指導
72	長崎県	玉之浦地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/15	技術	藻場	個別指導
73		玉之浦地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/15	技術	藻場	個別指導
74		玉之浦地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/15	技術	藻場	個別指導
75	長崎県	富江地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/16	技術	藻場	個別指導
76		富江地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/17	技術	藻場	個別指導
77		富江地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/17	技術	藻場	個別指導
78	長崎県	大浜地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/19	技術	藻場	個別指導
79		大浜地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/19	技術	藻場	個別指導
80		大浜地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/19	技術	藻場	個別指導
81	長崎県	奈留地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/21	技術	藻場	個別指導
82		奈留地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/21	技術	藻場	個別指導
83		奈留地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/21	技術	藻場	個別指導
84	長崎県	崎山地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/22	技術	藻場	個別指導
85		崎山地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/22	技術	藻場	個別指導
86		崎山地区活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/22	技術	藻場	個別指導
87	長崎県	深江ブループロジェクト活動組織	安藤 亘	6/23	技術	藻場	個別指導
88		深江ブループロジェクト活動組織	安藤 亘	6/23	技術	藻場	個別指導
89		深江ブループロジェクト活動組織	安藤 亘	6/23	技術	藻場	個別指導
90	長崎県	河内地区藻場保全組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/21	技術	藻場	個別指導
91		河内地区藻場保全組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/22	技術	藻場	個別指導
92		河内地区藻場保全組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/23	技術	藻場	個別指導
93	長崎県	泉地区水域保全組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/21	技術	藻場	個別指導
94		泉地区水域保全組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/22	技術	藻場	個別指導
95		泉地区水域保全組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/23	技術	藻場	個別指導
96	長崎県	佐須奈地区藻場保全組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/21	技術	藻場	個別指導
97		佐須奈地区藻場保全組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/22	技術	藻場	個別指導
98		佐須奈地区藻場保全組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/23	技術	藻場	個別指導

表 2-2-5 (2) 個別サポート実施活動組織 (2)

No.	訪問先 (道府県)	訪問先(活動組織名)	専門家氏名	訪問月日	種別	内容	形式
60	長崎県	佐須奈地区藻場保全組織	菅 啓二	9/12	運営	書類作成 方法の指導	個別指導
61		鹿見地区水域保全組織		6/24	技術	藻場	個別指導
62		塩浜地区藻場保全組織		6/25	技術	藻場	個別指導
63		高浜地区藻場保全活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/24	技術	藻場	個別指導
64			菅 啓二	2/7	運営	書類作成 方法の指導	個別指導
65		三浦湾地区藻場保全組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/26	技術	藻場	個別指導
66		三浦湾地区藻場保全組織	菅 啓二	7/12	運営	書類作成 方法の指導	個別指導
67		大船越いそやけ対策活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	6/27	技術	藻場	個別指導
68			菅 啓二	9/13	運営	書類作成 方法の指導	個別指導
69		網島地区藻場保全組織・豊玉東地区水域保全組織・塩浜地区藻場保全組織	菅 啓二	7/13	運営	書類作成 方法の指導	個別指導
70		網島地区藻場保全組織・豊玉東地区水域保全組織	菅 啓二	3/11	運営	書類作成 方法の指導	個別指導
71		鴨居瀬地区藻場保全組織	菅 啓二	7/14	運営	書類作成 方法の指導	個別指導
72				9/14	運営	書類作成 方法の指導	個別指導
73				2/8	運営	書類作成 方法の指導	個別指導
74				3/11	運営	書類作成 方法の指導	個別指導
75		外海地区活動組織	南里 海児	6/14	技術	藻場	個別指導
76			安藤 亘・南里 海児	7/22	技術	藻場	個別指導
77				2/4、5	技術	藻場	個別指導
78		館浦藻場再生協議会	安藤 亘・南里 海児	8/19、20	技術	藻場	個別指導
79		西有家地区環境保全活動組織	菅 啓二	8/21	運営	書類作成 方法の指導	個別指導
80		鰐浦地区藻場保全組織		9/13	運営	書類作成 方法の指導	個別指導
81		小長井東部活動組織		10/3	運営	書類作成 方法の指導	個別指導
82		有喜地区藻場保全の会		10/5	運営	書類作成 方法の指導	個別指導
83		長崎県地域協議会		1/10	運営	書類作成 方法の指導	研修会
84		有家の浜を守る会	吉永 聡	2/2	技術	藻場・干潟	個別指導
85		佐須地区藻場保全組織	菅 啓二	2/8	運営	書類作成 方法の指導	個別指導
86	大分県	名護屋地区藻場保全活動組織	中嶋 泰・渡辺 耕平	5/10、11	技術	藻場	個別指導
87				7/20	技術	藻場	個別指導
88				8/23、24	技術	藻場	個別指導
89			安藤 亘・南里海児	10/18	技術	藻場	個別指導
90			中嶋 泰・渡辺 耕平	11/7、8	技術	藻場	個別指導
91	熊本県	川口二枚貝保全活動組織	吉永 聡	4/21	技術	ヨシ帯	個別指導
92	宮崎県	平岩採介藻グループ	川畑 友和	1/9	技術	藻場	個別指導
93	鹿児島県	あいら藻場・干潟再生協議会	安藤 亘・渡辺 耕平	4/22	技術	藻場	個別指導
94				11/28	技術	藻場	個別指導
95		日置市多面的環境保全協議会	酒井 章	9/25	技術	藻場	個別指導
96		高尾野川をきれいにする会	稲田 善和	7/23	技術	内水面	個別指導
97			稲田 善和	7/26	技術	内水面	個別指導
98			吉永 聡	9/20	技術	内水面	個別指導
99			吉永 聡	2/9	技術	内水面	個別指導

表 2-2-5 (3) 個別サポート実施活動組織 (3)

No.	訪問先 (道府県)	訪問先(活動組織名)	専門家氏名	訪問月日	種別	内容	形式
100	沖縄県	伊江島の会	石田 和敬	7/23～27	技術	藻場・サンゴ礁	個別指導
101			石田 和敬・永田 昭 廣	7/24、25	技術	サンゴ礁	個別指導
102			石田 和敬	10/31～11/2	技術	藻場	個別指導
103			石田 和敬	1/19～22	技術	藻場・サンゴ礁	個別指導
104			石田 和敬・永田 昭 廣	1/20、21	技術	サンゴ礁	個別指導

●自己評価等に基づくヒアリング報告書一覧

No.	訪問先 (道府県)	訪問先(活動組織名)	専門家氏名	訪問月日	種別	内容	形式
1	千葉県	市川市漁業協同組合活動グループ	桑原 久実	2/26	技術	干潟	個別指導
2	福井県	日野川環境整備協議会	吉永 聡	7/24、25	技術	内水面	個別指導
3	兵庫県	矢田川を守る会	藤岡 康弘	10/31～11/2	技術	内水面	個別指導
4	高知県	赤野川河川環境保全活動組織	崎長 威志	1/19～22	技術	内水面	個別指導
5	佐賀県	屋形石地区藻場保全活動の会	益原 寛文	2/26	技術	藻場	個別指導

●長期個別サポート報告書

No.	訪問先 (道府県)	訪問先(活動組織名)	専門家氏名	訪問月日	種別	内容	形式
1	神奈川県	諸磯藻場保全活動組織	田所 悟	5月～3月	技術	藻場	個別指導

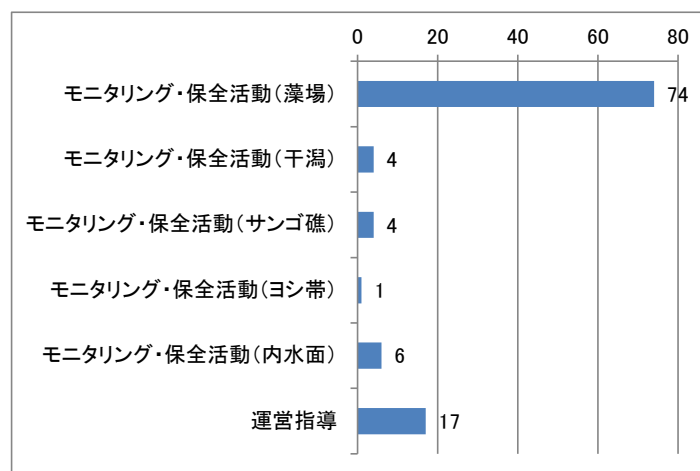


図 2-2-2 個別指導の内訳

2) 長期個別サポート

昨年度に引き続き、個別サポートを受けたことがない活動組織に、その効果を周知するための資料を作成することを目的として、「諸磯藻場保全活動組織」への長期個別サポートを実施した。期間は令和4年度から令和7年度を予定している。対象となる活動組織は、自己評価表の結果から目標達成に苦慮していると考えられ、これまでにサポート専門家の指導を受けたことがない組織の中から1組織を選定した。

長期個別サポート報告書を資料編5に収録した。

3) 個別サポート実施状況報告

サポート専門家 3 名が、自身が個別サポートを行った活動組織のうち、水産庁から指定を受けたものについて個別サポート報告書を基に実施状況の報告を行った。指定された活動組織を表 2-2-7 に示す。

表 2-2-7 サポート実施状況報告を行った活動組織

No.	地域	対象	担当者	活動項目
1	富山県	富山市水辺をきれいにする会	田中 和弘	藻場
2	長崎県	令和 5 年度に指導を実施した活動組織	菅 啓二	運営指導
3	熊本県	川口二枚貝保全活動組織	吉永 聡	干潟 ヨシ帯

② 自己評価結果に係るヒアリング

今年度は令和 4 年度の自己評価の点数が 2 点未満で、成果目標の達成に苦慮していると考えられる活動組織を選出し、サポート専門家を派遣した。選出した活動組織を表 2-2-8 に示し、サポート専門家による個別サポート報告書を資料編 7 に収録した。

表 2-2-8 ヒアリングを行った活動組織

No.	道府県	活動組織名	担当者	活動項目
1	千葉県	市川市漁業協同組合活動グループ	桑原 久実	干潟
2	福井県	日野川環境整備協議会	吉永 聡	内水面
3	兵庫県	矢田川を守る会	藤岡 康弘	内水面
4	高知県	赤野川河川環境保全活動組織	崎長 威志	内水面
5	佐賀県	屋形石地区藻場保全活動の会	益原 寛文	藻場

(3) 指導内容の整理と参考資料の作成

サポート専門家が提出した報告書を整理し、他の活動組織の参考となると考えられる事項を表 2-2-8 に Q&A として整理した。

表 2-2-8 サポート Q&A

	質疑	応答
①藻場の保全		
1	ワカメの種糸を12月に沖出しして育成しているが、水温が高いため、ワカメの幼体はほとんど枯れてしまい育たない。何か対策はないか？	ワカメは2～3月の低水温期になると急激に生長し繁茂するため、表層よりも水温が低い水深10mあたりに種糸を垂下して生長させ、その後水温が低下した時点で垂下層を浅くしてみるとよい。
2	ヒジキの維持を行っているが、年変動が大きく、活動の効果がよくわからない。	ヒジキの成熟期前や成熟中の4～6月上旬までに活動を実施するとよい。雄株と雌株が分かれているので、見分けが付けば両者を混ぜて、また判別が難しい場合は成熟した株をやや多めに採取して設置するとよい。また、仮根を残すと来春には再び大きく伸長するので、採取の際は

		仮根を必ず残すよう注意する。
②魚介類の放流		
3	モニタリングで定点観察を行っているが、対象種のヒラメを確認することができない。どのように探したらよいか。	定点観察では観察範囲が非常に狭く、ヒラメを確認しにくいので、ライントランセクト法に変更して移動しながら探すといよい。

2-3. 保全手法等の開発と普及

漁業者等が取り組める効果的な保全手法等の開発と普及を行う。本年度は、以下に示す保全手法等の開発と普及を行った。

(1) 環境生態系保全向け活動記録アプリの改良（継続）

令和4年度では、年間の活動実施回数を表示する機能、活動範囲を設定・表示する機能の追加を行った。令和5年度は、データを検索する機能の改良等を行った。

(2) サンゴ保全手法の開発（継続）

①目的

有性生殖法を用いたサンゴ増殖に関して、水産庁事業により種苗生産および中間育成の技術開発が行われ、いくつかの漁協ではこれらの技術を採用してサンゴ群集再生の活動を始めている。しかし、まだ種苗生産および中間育成のコストが高く、手間がかかるため、技術力や人員、予算が不足している漁協や活動組織は容易に有性生殖法によるサンゴ増殖活動に取り組めない状況にあり、低コスト化と労力の削減が課題である。本取り組みでは昨年度より、これまで開発されてきた従来の複数の手法の利点をまとめる形で、コストや手間がかからず、漁業者でも実施可能であり、また稚サンゴの高い生残率が確保できる有性生殖法によるサンゴ増殖手法を開発した。

②現状と課題

水産庁の別事業において、有性生殖法を用いたサンゴ種苗生産と面的増殖手法を組み合わせた手法として以下の3つが開発されており（図2-3-1, A～C）、幼生放流も開発中である（図2-3-1, D）。

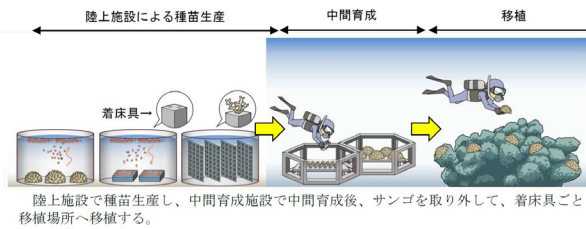
Aは、幼生を水槽内で着床具に着生させ、1年間飼育したのち、海域の中間育成施設に移設し、サンゴが移植サイズ（直径約5cm）に達した時点で天然基盤の適地に移植する手法である。

Bは、Aとほぼ同じ方法であるが、室内飼育による期間を1年間から3～4ヶ月間に変更し、海域の飼育籠で飼育を継続して行う手法である。

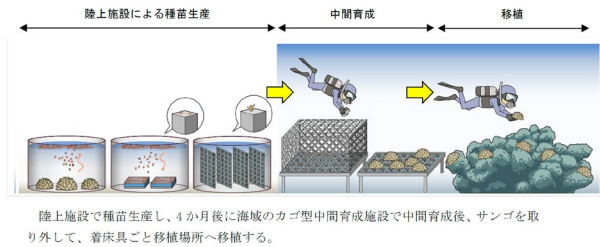
Cは、幼生を水槽内でタイル状もしくは角柱型の着床具に着生させ、3～4ヶ月間飼育したのち海域の飼育籠に移設し、サンゴが移植サイズ（直径約5cm）に達した時点で天然基盤の適地に移植する方法である。

D は、幼生収集装置内で飼育した幼生を、海域に設置した基盤に直接放流する手法である。

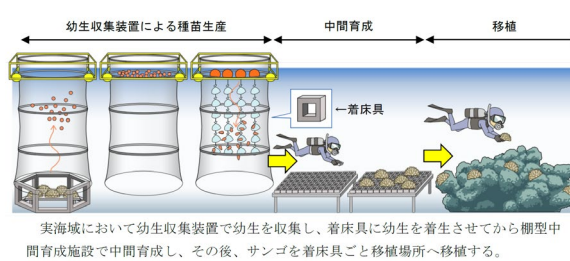
A. 陸上幼生着生・海域中間育成方式(増殖礁利用)



B. 陸上幼生着生・海域中間育成方式(飼育籠利用)



C. 海域幼生着生・海域中間育成方式(飼育棚利用)



D. 幼生放流

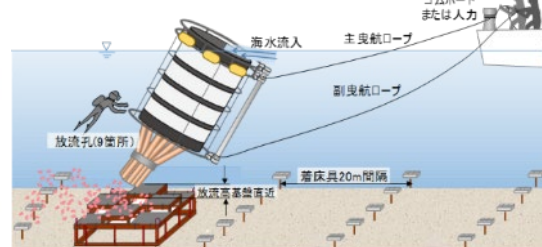


図 2-3-1. 既存もしくは開発中の有性生殖法を用いたサンゴ増殖手法

上記の幼生放流による手法（図 2-3-1、D）は広域な範囲でサンゴを再生することを目的としているが、高度な技術を要し、大規模な事業となる。水産多面的事業の規模では、技術面の手軽さや使用する資機材の規模から水産庁発行「有性生殖によるサンゴ増殖の手引き」に記載の面的増殖手法（図 2-3-1、A～C）の技術を組み込んだ方法が利用可能である。しかし、以下の課題もある。

- ・水槽での長期飼育（3～12 か月）は、稚サンゴの生残率を向上させる利点があるが、コストと手間がかかる。
- ・幼生収集装置は、陸上施設を要しないが、扱いにある程度の熟練が必要である。
- ・角筒型（サンゴ砂で固めた四角い筒）（もしくは格子状）着床具は、その形状により捕食者から稚サンゴを保護する等の利点を持っているが、これまで水槽内での稚サンゴ長期飼育に用いられた実績がない。

以上の課題を解決し、技術開発を行う。

(3) 技術開発の目的

今回の技術開発では、A～C の手法の利点を組み合わせて、比較的成本や手間がかからず、漁業者でも実施可能であり、また稚サンゴの高い生残率が確保できるような手法を開発することを目的とした。具体的な開発予定の技術の手順は以下のとおりである。

- ①海域飼育での生残率を飛躍的に向上させることを目的として、水槽内にて格子状着床具（W30×L30×H4cm、目合 25mm）に着生させた稚サンゴを一定期間水槽にて飼育（種苗生産）（図 2-3-2、A～C）
- ②水槽飼育後に稚サンゴを海域へ移動。格子状着床具の角に 4 本の鉄筋製の脚を付け、海底から約 50cm の位置に水平に設置（図 2-3-2、D）
- ③着床具上のサンゴが成長するとサンゴ同士が密集するため、移設後 2～3 年後に、移植サイズに達したサンゴ（直径 5cm 以上）を着床具より剥ぎ取って海底に移植
- ④着床具上のサンゴは、移設後 4～5 年後に産卵可能となり近隣海域への卵や幼生の供給源となることから、一部のサンゴは着床具に保持。また、これらのサンゴは、無性生殖法のサンゴ増殖（大きなサンゴから枝を折り取って移植する補法）のためのドナー群体としても利用が可能（図 2-3-3）

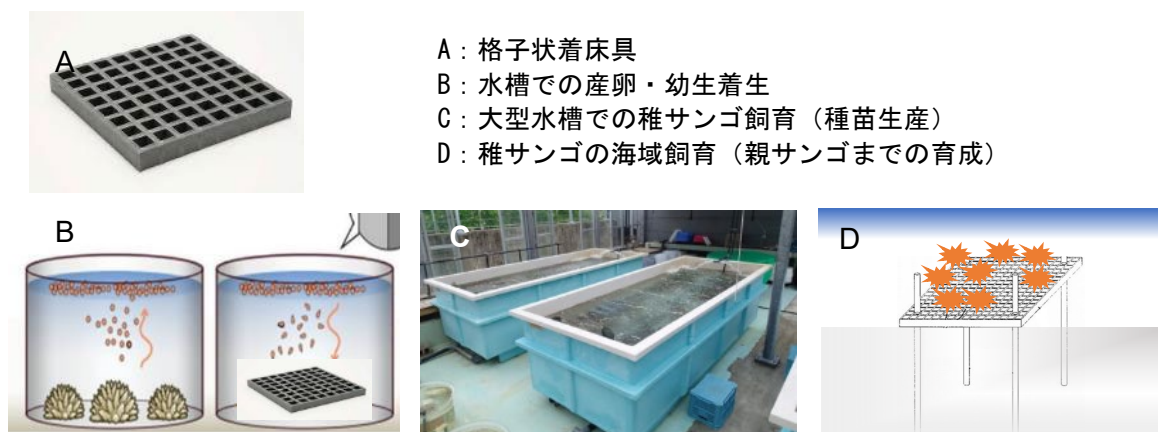


図 2-3-2. 格子状着床具を用いたサンゴ種苗生産および海域飼育の手順



図 2-3-3. 海域移設 3 年後の格子状着床具（左）および無性生殖法によるサンゴ枝移植（右）のイメージ

(4) 過年度の成果と課題

本技術開発は令和 3 年度より実施しており、過年度の成果と課題は以下の通りであった。

① 令和 3 年度

1) 本技術の実用性

種苗生産から中間育成までの一連の作業工程を実施したところ、格子状着床具を用いた稚サンゴの生産と育成が可能であることが分かり、本技術がサンゴ増殖に利用可能であることが分かった。

2) 課題点

ア. 幼生の着生

- ・幼生を着床具に着底させた直後の着生密度は 0.005～0.15 個体/cm² であり、目標とした着生密度 1 個体/cm² よりかなり低く、着生方法の改善が必要であった。

イ. 種苗生産（水槽内飼育）

- ・水槽内での種苗生産では、成長は順調であったが、生残率は通常のケースと比較して低かった。その要因として、水槽内に入り込む光量が多かったことが考えられた。

ウ. 中間育成（海域飼育）

- ・海域での中間育成では、3 か月齢で沖出しした稚サンゴについては、沖出し後 3 か月の生残率は 38～80% と比較的高い値を示したが、1 週齢および 1 か月齢で沖出しした稚サンゴの沖出し 6 か月後の生残率は低く、0～20% であった。
- ・成長は、水槽内での飼育と比較すると悪く、約半分程度の成長量であった。
- ・着床具が藻類で覆われてしまったため十分は光が稚サンゴに届かなかったことと、また、稚サンゴ自体が藻類で覆われてしまったことが、生残および成長が芳しくなかった要因であると考えられた。

① 令和 4 年度

1) 本技術の実用性

令和 3 年度の課題に対する技術の改良点は以下のとおりであった。

- ・幼生着生時において着生数を増加させ、また均等に着生させるために、着生水槽内において着床具の置き方を変更した。
- ・水槽での稚サンゴ飼育期間中における生残率向上のために、光量の変更を行った。
- ・海域において稚サンゴの生残および成長を阻害している藻類の繁茂を防ぐために、「藻食性貝類による藻類の駆除」および「遮光による藻類の成長の抑制」を行った。

2) 成果

ア. 幼生の着生

- ・着生水槽内で着床具を適正に配置することにより、適正な着生密度かつ均等に稚サンゴを着床具に着生させることが可能となった。

イ. 種苗生産（水槽内飼育）

- ・水槽内での稚サンゴ飼育において、水槽内の光量は空中光量の 20%程度に保つべきであることが分かった。

ウ. 中間育成について

A. 生残

- ・1 か月齢で沖出した稚サンゴでは、FRP 製グレーチング着床具単体で中間育成するより、遮光や貝類を用いて藻類の駆除や生育の抑制を行うことにより生残率の向上が見られた。

- ・3 か月齢で沖出した稚サンゴの中間育成では、「貝類収容試験区」、「FRP 製グレーチング着床具のみ試験区」、「遮光試験区」の 3 つの試験区間で生残率の差はなかった。3 か月齢の稚サンゴは直径約 2.5mm であったが、この程度の大きさであれば藻類に覆われて斃死することが少なくなる可能性が考えられた。

- ・1 か月齢で沖出しするより、3 か月齢で沖出しすることにより、飛躍的に生残率が向上することが分かった。

b. 成長

- ・海域での中間育成において、1 か月齢および 3 か月齢で沖出した稚サンゴにおいて「貝類収容試験区」、「FRP 製グレーチング着床具のみの試験区」、「遮光試験区」、の順で成長率が高かった。

- ・1 か月齢で沖出しするより、3 か月齢で沖出したほうが、稚サンゴの群体サイズが大きくなることが分かった。

C. まとめ

- ・生残および成長の結果から、貝類と一緒に稚サンゴを飼育する方法が最適な中間育成方法であると考えられた。

3) 課題

ア. 中間育成における確かな情報の取得

- ・過去の中間育成試験では、稚サンゴと一緒に貝類を収容することにより飛躍的に生残率が高まったが、今回の試験ではそのような顕著な傾向は見られなかった。その要因として、1 か月齢で沖出した稚サンゴにおいては、夏期の高水温が生残率に影響を及ぼした可能性がある。成長に関しても、同様に 1 か月齢で沖出した稚サンゴにおいては高水温が影響した可能性がある。
- ・養殖や移植の予定を作成する際に、正確な生残や成長の情報をを用いて生産できるサンゴの数量を計算する必要がある。しかし、今回の試験で得られた情報は、高水温下でのものであり、正確な情報とは言えない。

- ・今後、高水温が発生していない環境において中間育成試験を実施し、通常の状態での生残や成長のデータを取得する必要がある。

イ. 適正な着床具

- ・現行の試験では FRP 製グレーチング着床具を用いているが、プラスチックによる環境問題における対策の一環として、より環境負荷の小さい素材を用いた着床具の開発も検討する必要がある。

4) 令和 4 年度の課題に対する対策

令和 4 年度に確認できた課題に対して以下の対策を行った。

ア. 中間育成における確かな情報の取得

- ・高水温が発生しにくい試験区（オウジマ沖）にて、高水温の影響を受けていない生残率と成長の情報の取得を目的とした試験を行った。

イ. 適正な着床具

- ・昨年度の試験は FRP 製グレーチング着床具を用いて実施したが、今年度は環境負荷の少ないアルミニウム製着床具を使用して、技術開発を行った。

5) 方法

ア. 種苗生産（水槽内飼育）

サンゴ種苗生産は、沖縄県海洋深層水研究所の敷地内に設置した水産土木建設技術センター・サンゴ増殖研究所において実施した。種苗生産の対象種は、沖縄県久米島産のミドリイシ属ウスエダミドリイシ (*Acropora tenuis*) であった。

水槽内でのサンゴの産卵は 2023 年 5 月 12 日に見られ、4 群体が放精・放卵を行った（図 2-3-4、A）。得られた受精卵を 4 日齢のプラヌラ幼生まで飼育し、その後、幼生を着床具に着生させるため、予め着床具（FRP 製グレーチング着床具とアルミニウム製着床具）をセットした水槽 2 基（500L 円形ポリカーボネイト水槽と 1,000L 円形ポリカーボネイト水槽）に移した（図 2-3-4、B・C）。FRP 製グレーチング着床具（図 2-3-4、D）を設置した着生水槽（500L 円形ポリカーボネイト水槽）に収容した幼生数は約 11,000 個体であった。またアルミニウム製着床具（図 2-3-4、E）を設置した着生水槽（1,000L 円形ポリカーボネイト水槽）には、約 60,000 個体を移した。両着床具は、事前に約 1 か月間海域に浸漬し、幼生の着生を誘引する石灰藻やバクテリアを付着させた。令和 3 年度では、着床具を 500L 角型水槽内に水槽底面と水平に置いて幼生を着生させたが、水流が均等に各格子の中に発生せず、幼生が特定の格子に偏る傾向が見られた。このため昨年度と同様に、着床具を水槽底面に垂直に置き、水槽内に水槽底面と水平の流れをエアレーションで発生させ、着床具の格子の中に常に流れが生じるようにした。また、約半日ごとに着床具の上下を入れ替えて、幼生が特定の個所に偏って着生しないようにした。幼生が着底した着床具（図 2-3-4、F）は、5 トン FRP 水槽（稚サンゴ水槽）へ移して飼育を行った。

飼育方法は以下のとおりであった。

- ・ 換水率：0.5 回転/時間とした。
- ・ 水流：強めのエアレーションにより 5～10cm/秒程度の水流を発生させた。
- ・ 光量：水槽内の光量子量を空中の 20～30%とした。
- ・ 水温：海域より取水した海水を使用し、夏期において水温が 28℃以上の場合は、水槽内の海水を冷却した。稚サンゴ飼育期間中の水槽内の水温は 26～28℃であった。



図 2-3-4. 種苗生産の状況

- A：1 トン水槽内でのサンゴの産卵
B：FRP 製グレーチング着床具用の着生水槽
C：アルミニウム製着床具用の着生水槽
D：着床具（FRP 製グレーチング着床具、外寸：約 30x30x4cm、格子の内寸：約 4x4x4cm）
E：着床具（アルミニウム製着床具、外寸：約 30x30x4cm、格子の内寸：約 1.8x1.8x4cm）
F：着床具に着生した稚サンゴ（直径約 1mm）

イ. 令和 3 年度

今年度の試験では、「4) 令和 4 年度の課題に対する対策」のアとイの対策について以下の方法によってその効果を確認した。

A. 試験地点

中間育成場所は、沖縄県久米島の島尻湾内オウジマ沖に設定した（図 2-3-5）。事前調査により、海底の藻類や付着生物の分布量が少なく、また、人工構造物へのこれらの付着量およびシルトの堆積が少ないことから、この地点を中間育成場所として選定した。

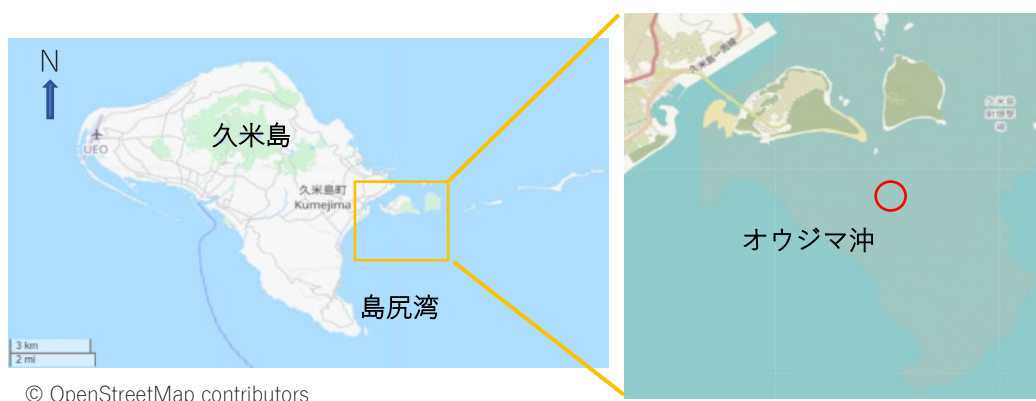


図 2-3-5. 中間育成場所

B. 試験方法

適切な海域への移設時期を把握するために、両着床具に着生させた稚サンゴを水槽内で約 1 か月、約 3 か月間飼育した後に中間育成場所へ移設した（沖出し日は、それぞれ 7 月 10 日、9 月 11 日）。

(ア) FRP 製グレーチング着床具を使用した試験

FRP 製格子状着床具では、昨年度の成果から、試験区として以下の 2 つを設け、7 月 10 日において、各試験区に 2 枚の着床具を用いた（図 2-3-6）。

- ・藻類対策として「藻類食の貝類を FRP 製グレーチング着床具と一緒に収容する試験区（今後は貝類収容区とする）」
- ・FRP 製グレーチング着床具のみの「対照試験区」

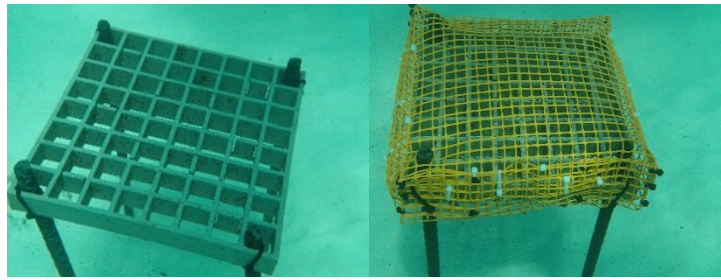


図 2-3-6 FRP 製グレーチング着床具を用いた試験
左図は対照試験区、右図は貝類収容区

(イ) アルミニウム製着床具を使用した試験

アルミニウム製着床具では、試験区として以下の3つを設け、7月および9月の沖出し時期のそれぞれにおいて、各試験区に2枚の着床具を用いた（図2-3-7）。

- ・藻類対策として「藻類食の貝類をアルミニウム製着床具と一緒に収容する試験区（今後は貝類収容区とする）」
- ・光量を軽減するために「アルミニウム製着床具の直上に遮光ネットを設けた試験（今後は遮光試験区とする）」
- ・アルミニウム製着床具のみの「対照試験区」

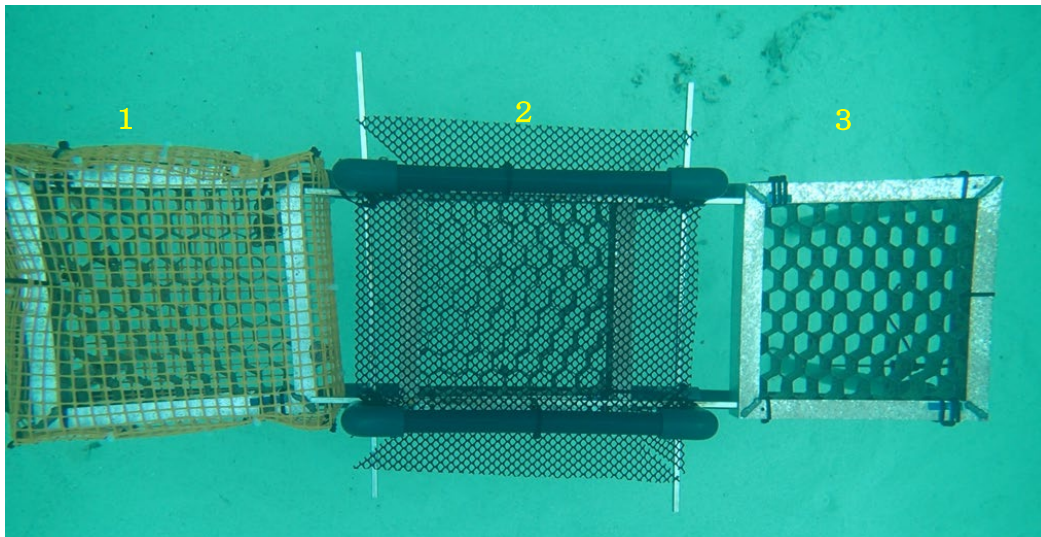


図 2-3-7 アルミニウム製着床具を用いた試験
左から 1. 貝類収容区、2. 遮光試験区、3. 対照試験区

A. 計測方法

海域に移設した稚サングの計測を、アルミニウム製着床具は7月11日、9月12日および12月3日、FRP製グレーチング着床具は7月11日、9月30日および12月3日に実施し、生残・成長を調べた。

なお、モニタリングのため一旦海域より着床具（FRP製グレーチング着床具と

アルミニウム製着床具)を回収し、陸上水槽にて丁寧に藻類を除去した後に生残数を目視により計数した。群体サイズについては、写真撮影した画像を用いて、両着床具とも上面から見た稚サンゴの直径を測定した。

(5) ワークショップの開催（新規）

これまで開発されてきた保全手法について、参加者が主体となる体験型講座（ワークショップ）を開催し、技術の普及を図った。

本年度は以下のワークショップを実施した。

- ・環境生態系保全向け活動記録アプリの使い方講座
- ・流れ藻キャッチャーづくり体験

① 環境生態系保全向け活動記録アプリの使い方講座

環境生態系保全向け活動記録アプリは、活動団体やその団体を管理する行政機関が、容易に活動記録が実施でき、活動記録を閲覧および出力することができるアプリである。

本ワークショップでは、活動記録アプリを実際に使用する際の方法や注意点を教えることを目的として実施した。

②流れ藻キャッチャーづくり体験

流れ藻キャッチャーは海藻のタネ不足が磯焼けの継続要因となっている海域において、海藻のタネの供給を効率的に実施できる技術である。ホンダワラ類は繁茂期である春～初夏を中心に、生長しちぎれた藻体が流れ藻として海面を潮流に乗って漂う。この流れ藻を海面で自動的に捕獲し直下の基盤にタネを供給しようとする装置が流れ藻キャッチャーである。

本ワークショップでは、この流れ藻キャッチャーを参加者に実際に作り、今度の活動に役立ててもらうことを目的として実施した。

2-4. 水産多面的機能発揮対策事業の情報提供・共有

(1) 模範、参考となる活動組織の抽出

表 2-4-1 に示す 20 地区の優良事例を選定し、聞き取り調査等によって実践する保全活動や連携等における内容や特徴を把握し、他の活動組織の模範・参考となる資料を作成した。

なお、活動組織は、原則、以下の基準によって抽出した。また、抽出にあたっては、地域的な偏りや重複がないよう、かつ過去 3 年間に抽出されていない組織となるよう配慮した。

- ・対象生物の増加、不審船または環境異変等の早期通報件数の増加等（技術等分野）：15 組織
- ・非営利団体や企業等との連携、国民の理解増進等（連携等分野）：5 組織

表 2-4-1(1) 選定した模範、参考となる活動組織の一覧
(技術等分野)

対象	No	地区	組織名
藻場	1	北海道奥尻町	奥尻地区藻場保全活動組織
	2	富山県魚津市	魚津市漁場環境保全会
	3	岡山県備前市	日生藻場造成推進協議会
	4	大分県国東市	国見地区藻場保全組織
	5	鹿児島県指宿市	指宿地区水産振興会
干潟	6	北海道浜中町	散布地区干潟を保全する会
	7	福島県相馬市	相馬双葉漁業協同組合松川浦支所干潟保全協議会
	8	千葉県船橋市	船橋市漁業協同組合活動グループ
	9	熊本県八代市	二見海岸の干潟を守る会
サンゴ	10	宮崎県日南市	日南海岸サンゴ群集保全協議会
河川	11	石川県小松市	新丸「大日川流域」を守る会
	12	滋賀県大津市	瀬田川流域クリーン作戦
	13	兵庫県猪名川町	猪名川を守る会
	14	愛媛県西条市	中山川流域環境保全活動組織
監視	15	青森県中泊町	小泊海の監視ネットワーク活動組織

表 2-4-1(2) 選定した模範、参考となる活動組織の一覧
(連携等分野)

対象	No	地区	組織名
連携・教育	16	宮城県石巻市	ISOP
	17	三重県紀北町	島勝浦活動組織
	18	滋賀県東近江市	愛知川清流会
	19	広島県尾道市	広島県東部アサリ協議会
	20	長崎県平戸市	館浦藻場再生協議会

(2) 事例集の作成・配布

前述の表 2-4-1 に示した優良事例（20 事例）について、活動の要点を事例集として整理し、全国の地域協議会及び活動組織に配布した。また、当事例を次項の事例報告会において紹介するために、口頭発表の対象となった事例（上記の二見地区及び日南地区）の発表資料の作成サポートや、それ以外の事例のポスター製作を行った。

(3) 事例報告会の開催

1) 参加対象及び広報

水産多面的機能発揮対策に取り組む全国の活動組織の技術的水準の向上を図るとともに、本事業を広く国民に周知することを目的とした事例報告会（シンポジウム）を表 2-4-2 に示す会場、日程で開催した。

参加対象は以下のとおりとし、地域協議会を通じて各活動組織にポスター（図 2-4-1）を配布し、東京都を中心とした大学や教育委員会等の機関には案内状を送付して周知を図った。

<参加対象>

- ・水産多面的機能発揮対策に参加する活動組織とその構成員
- ・関係都道府県、市町村及び地域協議会の事業担当者
- ・市民活動や環境問題等に興味のある学生（高校生・専門学校生・大学生）
- ・教育関係者（小・中学校、高等学校等）
- ・水産多面的機能発揮対策に興味のある個人、団体、企業等（一般）

<開催を通知する教育機関等>

- ・生物学系学部を有する首都圏大学・短期大学、専修学校
- ・全国の水産高等学校
- ・都内の専修学校
- ・東京都、千葉県、埼玉県、神奈川県各市町村教育委員会

表 2-4-2 事例報告会の会場・日程

会場	東京大学大講堂（東京都文京区本郷7-3-1）
日程	2024年1月27日（土）12：00～16：30（11：00 開場）
定員	約500名

2) 開催内容

事例報告を行う活動組織は、主に優良事例地区から抽出した活動組織とした。「藻場の保全」の項目の発表については、今年度は長崎市役所の方に行政の視点から見た水産多面的事業について、長崎市内の多くの活動組織へ個別サポートを行っているサポート専門家の中嶋氏に長崎市の保全活動の状況について発表いただいた。表 2-4-3 に口頭発表のプログラムを、表 2-4-4 にポスター発表（展示のみ）を行う活動組織を示した。

今報告会でも、会場での発表と並行して YouTube での同時配信を行い、来場せずとも視聴できる体制を整えた。ウェブでの参加者には、チャット機能による発表者等への質問ができるようにした。

なお、上記の優良 18 事例（二見地区及び日南地区を除く）については、ポスターを作成し、テキストに収録した（別冊）。

表 2-4-3 に口頭発表のプログラムを、表 2-4-4 にテキストにポスターを掲載した活動組織（15 事例）を示した。

令和5年度水産多面的機能発揮対策シンポジウム

里海保全の最前線

日時 2024年 **1月27日** (土)
12:00~16:30 (11:00開場)

会場 東京大学大講堂 (安田講堂)
(東京都文京区本郷7丁目3-1)

定員 500名 (事前予約制)
水産多面的機能発揮対策に関心のある方は
どなたでも参加可能!!

**参加無料
事前申込
1/15 (月)
まで**

プログラム

12:15~ 基調講演

演題: 魚はなぜ減った? ~この80年間に起こったこと
演者: 山室 真澄 氏
(東京大学大学院 新領域創成科学研究科 教授)

13:20~ 活動組織からの報告 (5団体)

- (活動内容)
- ・藻場の保全
 - ・干潟等の保全
 - ・サンゴ礁の保全
 - ・内水面生態系の保全
 - ・海の監視ネットワーク強化

15:40~ 講評・意見交換

コーディネーター: 八木 信行 氏
(東京大学大学院 農学生命科学研究科 教授)

コメンテーター:

- 鹿熊 信一郎 氏 (佐賀大学海洋エネルギー研究所 特任教授)
桑原 久実 氏 (元 水産研究・教育機構水産技術研究所)
崎長 威志 氏 (広島県内水面漁業協同組合連合会 参与)
玉置 泰司 氏 (元 水産研究・教育機構中央水産研究所)
藤田 大介 氏 (東京海洋大学大学院 准教授)

本シンポジウムは、「水産多面的機能発揮対策」の一環として、全国各地で実施されている先進的、効果的な取組について情報共有し、活動の参考としていただくとともに、広く国民の皆様へ取組への理解を深めていただくことを目的として開催するものです。

会場

東京大学大講堂 (安田講堂)
【本郷キャンパス内】



東京大学正門までの所要時間
・本郷三丁目駅(地下鉄丸の内線)から徒歩9分
・本郷三丁目駅(地下鉄大江戸線)から徒歩8分
・湯島駅(地下鉄千代田線)から徒歩18分
・根津駅(地下鉄千代田線)から徒歩11分
・東大前駅(地下鉄南北線)から徒歩5分
・春日駅(地下鉄三田線)から徒歩8分

参加申込はこちら



下記URLまたはQRコードより
お申し込みください

当日YouTubeでLIVE配信も実施

<https://hitoumi.jp/event/event.php>

主催: 水産庁

主管: 全国漁業協同組合連合会、全国内水面漁業協同組合連合会、全国豊かな海づくり推進協会

後援: 全国地方新聞社連合会

お問い合わせ

TEL: 03-6222-1315 E-mail: info@hitoumi.jp

(本シンポジウムは、水産庁委託事業 (令和5年度水産多面的機能発揮対策支援事業) により実施するものです。)

図 2-4-1 事例報告会案内ポスター

表 2-4-3 事例報告会（シンポジウム）のプログラム

時刻	内容	備考
11：00～	開場・受付	
12：00～	開会、挨拶、オリエンテーション	挨拶：JF全漁連 水産庁 司会：JF全漁連
講演		＜コーディネーター＞ 八木 信行 氏 （東京大学 教授）
12：15～ 13：00	演題：魚はなぜ減った？ ～この80年間に起こったこと 演者：東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授 山室 真澄 氏	
講話		
13：00～ 13：10	水産庁の藻場に関する施策の動向について 水産庁 漁港漁場整備部 計画課 中村 厳哲 氏	
活動報告		
13：20～ 13：40	【海の監視ネットワーク強化】 ●柏原地区保全活動組織（福岡県芦屋町）	
13：40～ 14：15	【藻場の保全】 ●長崎市水産農林部水産振興課（長崎県長崎市） ●中嶋 泰氏（水産多面的機能発揮対策サポート専門家）	
14：15～	休憩	
14：30～ 14：50	【内水面生態系の保全】 ●鏡川環境保全の会（高知県高知市）	
14：50～ 15：10	【干潟等の保全】 ●二見海岸の干潟を守る会（熊本県八代市）	
15：10～ 15：30	【サンゴ礁の保全】 ●日南海岸サンゴ群集保全協議会（宮崎県日南市）	
15：30～	休憩	
講評・意見交換		
15：40～ 16：20	＜コメンテーター＞ ・鹿熊 信一郎 氏（佐賀大学海洋エネルギー研究所 特任教授） ・桐生 透 氏（元 山梨県水産技術センター） ・桑原 久実 氏（水産研究・教育機構水産技術研究所） ・崎長 威志 氏（広島県内水面漁業協同組合連合会 参与） ・玉置 泰司 氏（元 水産研究・教育機構 中央水産研究所 経営経済研究センター長） ・藤田 大介 氏（東京海洋大学大学院 准教授） ＜発表者＞ 活動報告を行った発表者が登壇します	
16：25～	挨拶、閉会	挨拶：全内漁連

表 2-4-4 ポスター事例

環境・生態系保全の事例

活動組織名	地域	主な活動内容
奥尻地区藻場保全活動組織	北海道新奥尻町	藻場の保全
魚津市漁場環境保全会	富山県魚津市	
日生藻場造成推進協議会	岡山県備前市	
国見地区藻場干潟保全活動組織	大分県国東市	
指宿地区水産振興会	鹿児島県指宿市	
散布地区干潟を保全する会	北海道浜中町	干潟等の保全
相馬双葉漁業協同組合松川浦支所干潟保全協議会	福島県相馬氏	
船橋市漁業協同組合活動グループ	千葉県船橋市	内水面生態系の保全
新丸「大日川流域」を守る会	石川県小松市	
瀬田川流域クリーン作戦	滋賀県大津市	
猪名川を守る会	兵庫県猪名川町	
中山川流域環境保全活動組織	愛媛県西条市	
小泊海の監視ネットワーク活動組織	青森県中泊町	海の監視ネットワーク強化

連携の事例

活動組織名	地域	主な活動内容
ISOP	宮城県石巻市	藻場の保全
島勝浦活動組織	三重県紀北町	藻場の保全
愛知川清流会	滋賀県東近江市	内水面生態系の保全
広島県東部アサリ協議会	広島県尾道市	干潟等の保全
館浦藻場再生協議会	長崎県平戸市	藻場の保全

事例報告会の申込者は 345 名（事務局、関係団体、コーディネーターを除く）であった。申込者の所属は「行政」が 72 名（21%）と最も多く、次いで「活動組織」が 66 名（19%）、「その他」が 44 名（%）の順であった。当日の参加者は東京大学大講堂への来場者が 207 名（事務局、関係団体、コーディネーターを除く）、WEB 参加者が 126 名であった。

本報告会のテキスト（発表事例）を別冊資料に、コーディネーター・コメンテーターと発表者との質疑応答（議事録）を資料編 7 に収録した。

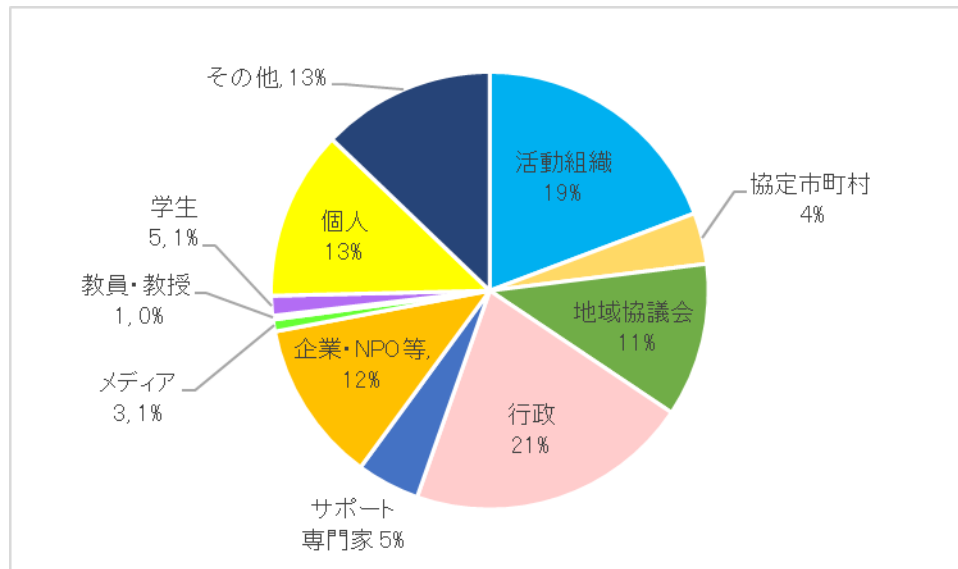


図 2-4-2 申込者の属性



	
講演（山室 真澄氏）	事例報告（柏原）
	
事例報告（長崎市水産振興課）	事例報告（長崎市・中嶋氏）
	
事例報告（鏡川）	事例報告（二見海岸）
	
事例報告（日南海岸）	講評・意見交換

	
閉会（全内漁連）	

図 2-4-3 報告会の開催状況

3) アンケート結果

東京大学講堂来場者に対し、図 2-4-4 に示すアンケートを実施した。来場者 207 名のうち、157 名から回答を得た（回答率 75%）。

また、ウェブ参加者にもウェブ上でのアンケートを実施しており、参加者 126 名のうち、18 名から回答を得た（回答率 14%）。以下、それぞれの集計結果を示す。

令和5年度 シンポジウム「里海保全の最前線」参加者アンケート

2024.1.27

1. あなた自身について教えてください。

ご年齢 ① 10代 ② 20代 ③ 30代 ④ 40代 ⑤ 50代 ⑥ 60代 ⑦ 70代 ⑧ 80歳以上

ご所属・ご職業

・事業関係者は以下から選択してください。

① 活動組織 ② 協定市町村 ③ 地域協議会会員（道府県庁・漁連等） ④ サポート専門家

・一般参加の方は以下から選択してください。

⑤ 会社員・会社役員 ⑥ 団体職員 ⑦ 自営業・自由業 ⑧ 公務員

⑨ 教職員（小・中・高・高専・大・専） ⑩ 学生（小・中・高・高専・大・専）

⑪ パート・アルバイト ⑫ 専業主婦（夫） ⑬ 無職 ⑭ その他（ ）

2. 本日のシンポジウムについていかがいます。

（1）講演「魚はなぜ減った？ ～この80年間に起こったこと」はいかがでしたか？

① 参考になった・興味深かった ② どちらともいえない ③ 参考にならなかった・興味がない

（2）「活動報告」はいかがでしたか？

① 参考になった・興味深かった ② どちらともいえない ③ 参考にならなかった・興味がない

（3）本日の発表の中で参考になった、または興味がわいた事例はどれですか？（複数選択可）

① 柏原地区保全活動組織 ② 長崎市水産農林部水産振興課による発表

③ サポート専門家・中嶋 泰氏による発表 ④ 鏡川環境保全の会 ⑤ 二見海岸の干潟を守る会

⑥ 日南海岸サンゴ群集保全協議会

（4）「講評・意見交換」はいかがでしたか？

① 参考になった・興味深かった ② どちらともいえない ③ 参考にならなかった・興味がない

（5）会場はいかがでしたか？

① 次回も同じ会場が良い ② 次回は違う会場が良い ③ 特になし

3. その他ご意見・ご感想をお聞かせください。

4. 一般参加（事業関係者以外）の方にお聞きします。このシンポジウムをどこでお知りになりましたか？

① 新聞広告 ② ウェブサイト※1 ③ 郵送でのご案内（DM） ④ 知人の紹介

⑤ その他（ ）

※1：「ひとうみ.jp」、水産庁のウェブサイト

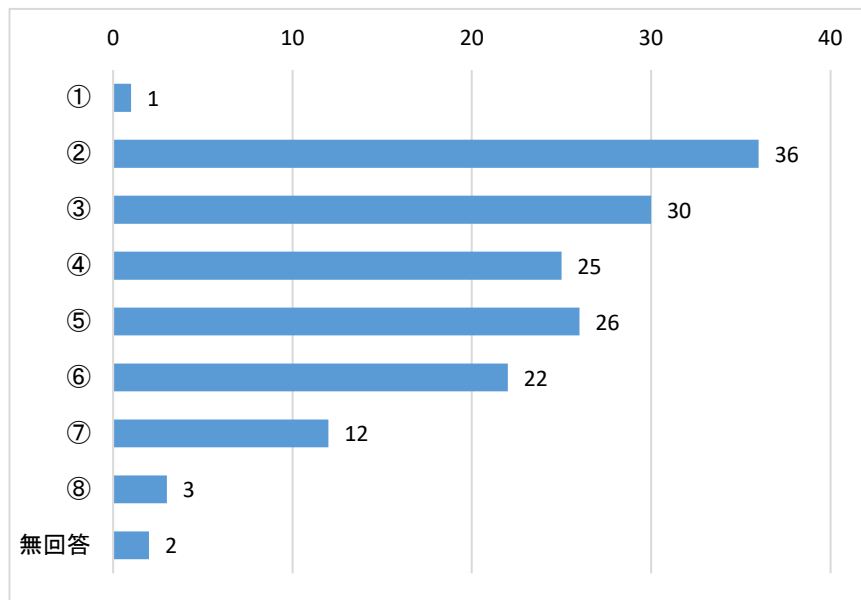
ご協力ありがとうございました。

図 2-4-4 来場者用アンケート用紙

【来場者のアンケートの集計結果】

1. あなた自身について教えてください

●ご年齢) ①10代 ②20代 ③30代 ④40代 ⑤50代 ⑥60代 ⑦70代 ⑧80歳以上



●ご所属・ご職業)

○事業関係者は以下から選択してください

①活動組織構成員 ②協定市町村 ③地域協議会会員 ④サポート専門家・委員

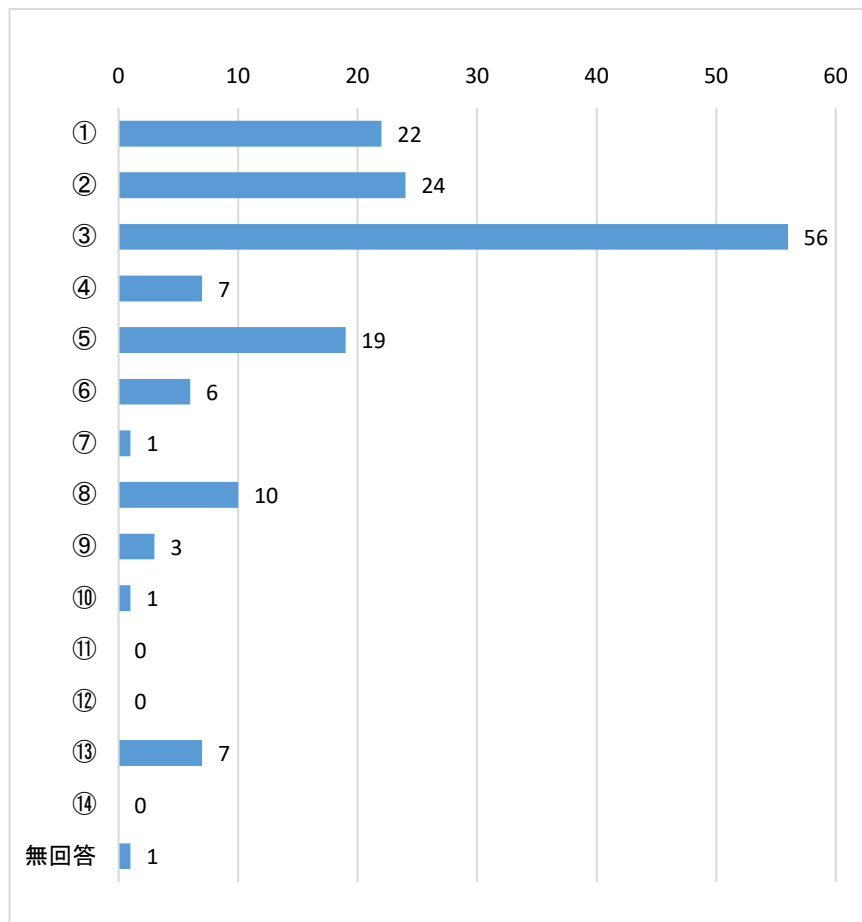
○一般参加の方は以下から選択してください

⑤漁業者・漁協職員 ⑥会社員・会社役員 ⑦団体職員 ⑧自営業・自由業

⑨公務員 ⑩教職員 (小・中・高・高専・大・専)

⑪学生 (小・中・高・高専・大・専) ⑫パート・アルバイト ⑬専業主婦 (夫)

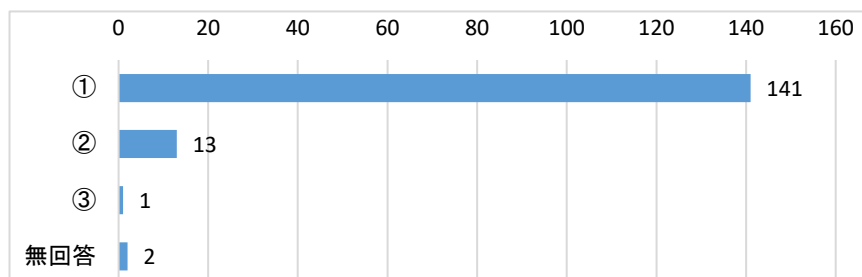
⑭無職 ⑮その他 ()



2. 本日のシンポジウムについてうかがいます

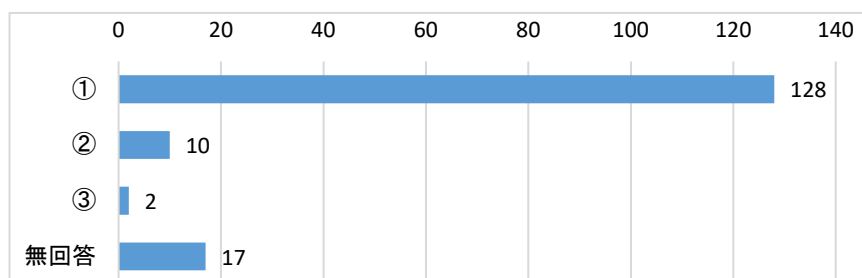
(1) 講演「魚はなぜ減った?～この80年間に起こったこと」はいかがでしたか?

①参考になった・興味深かった ②どちらともいえない ③参考にならなかった・興味がない



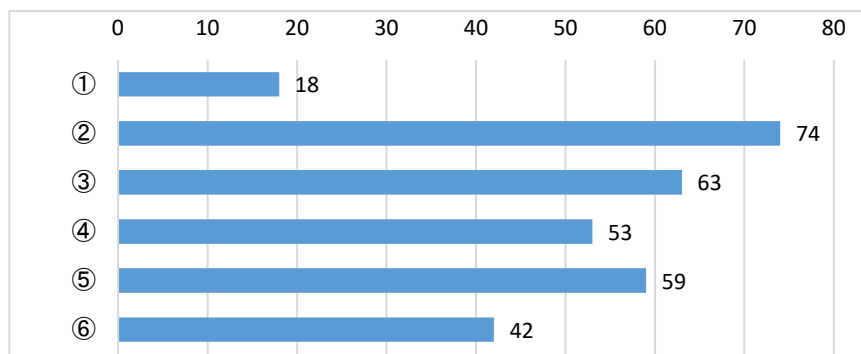
(2) 「活動報告」はいかがでしたか?

①参考になった・興味深かった ②どちらともいえない ③参考にならなかった・興味がない



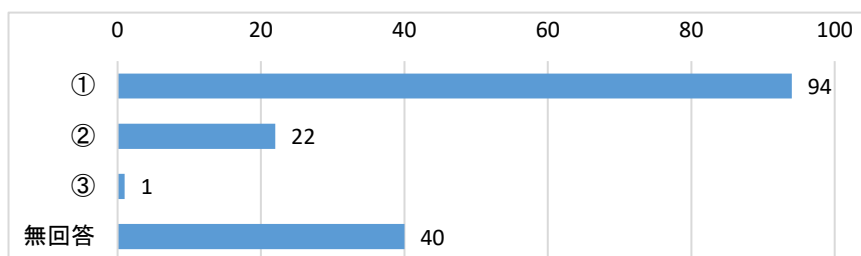
(3) 本日の発表の中で参考になった、または興味がわいた事例はどれですか？（複数選択可）

- ① 柏原地区保全活動組織 ② 長崎市水産農林部水産振興課による発表
 ③ サポート専門家・中嶋 泰氏による発表 ④ 鏡川環境保全の会
 ⑤ 二見海岸の干潟を守る会 ⑥ 日南海岸サンゴ群集保全協議会



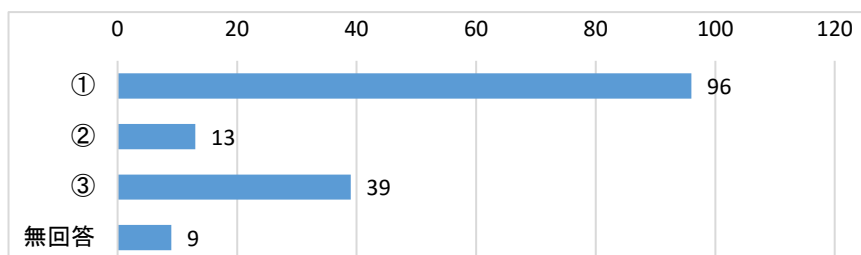
(4) 講評・意見交換はいかがでしたか？

- ① 参考になった・興味深かった ② どちらともいえない ③ 参考にならなかった・興味がない

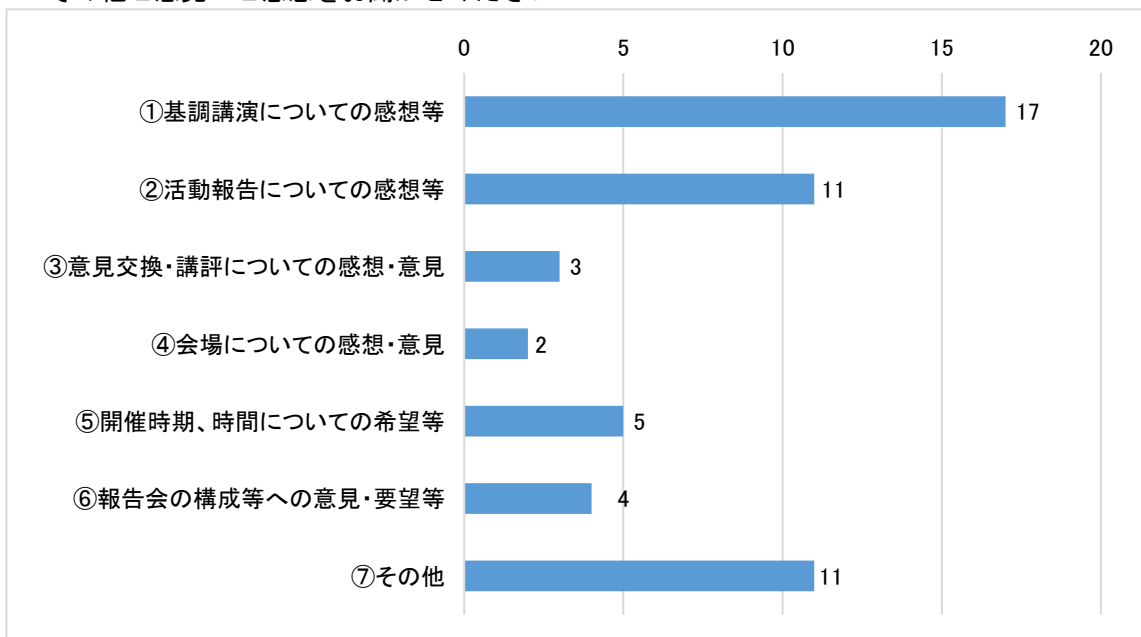


(5) 会場はいかがでしたか？

- ① 参考になった・興味深かった ② どちらともいえない ③ 参考にならなかった・興味がない



3. その他ご意見・ご感想をお聞かせください



①基調講演について（17件）

- ・農薬が漁業に与える影響が大きいことが分かりました。魚類の減少の要因はダムの設置や河川工事なども考えられるので、総合的な要因に対応する必要があると思います。
- ・山室先生の除草剤が魚に影響しているとの講演が〇〇だった。海洋環境の変化が不漁の要因として注目されているが、その他にも要因があると認識した。
- ・本日は貴重な時間をありがとうございました。山室氏に質問なのですが、ネオニコチノイドは今でも川や海に影響はあるか、水道水に残って人体に影響は無いのか。
- ・水田にまかれる農薬と漁業が無関係とは言えないはあると思う。用水路の下流部には深場がないように思う。
- ・ネオニコの問題に関して世の中は無関心すぎる。子供にも影響が出ている昨今、早急に対策を打たないと大変なことになると思う。
- ・みどりの食料システム〇〇の農薬の使用制限時期はもっと早めるべきと考えます。
- ・山室氏の講演にとっても興味が持てました。大変すばらしい講演でした。ありがとうございました。
- ・山室先生の農業と漁業の関連性の研究は非常に勉強になりました。アマモに関しては河口域が影響を受けるとは思いますが、一方で河口域は森林栄養を運ぶ役割があります。農業と森林栄養の関係をもっと少しお聞きしたいです。
- ・昔、化学肥料使われる前はアマモを採取して肥料としていた事を初めて知りました。以前のように戻れないのでしょうか？
- ・山室先生のご講演内容がなかなかいい切り口で面白かった。
- ・山室先生の話がよかった。スライドの配布がなかったのでお願いしたい。
- ・山室先生の話は興味深い。里海づくりと農薬の影響について多面的機能発揮事業の中でモデル地区を選定して取組んでみるのも面白い。
- ・講演内容について農業が魚類の減少にどの程度影響があったのか、また、今後の人体等への影響があるか心配になりました。今後も注視していきたいです。ありがとうございました。
- ・河川の水棲生物と農薬との関係をもっと具体的に知りたい。稲作のスクミリンゴガイの駆除に農薬が使われている問題について。
- ・「水田にまかれる農薬と漁業が無関係とは言えない」胸に響きました。後継者問題を抱えています。
- ・農薬の影響の話題は、漁業者が多数参加する本シンポジウムにおいては過大な反応や影響が

懸念される。

- ・ネオニコ系の農薬はミツバチにも被害があるとのことで海外では禁止されていることが多いと思います。日本ではなぜ止められないのでしょうか。使用禁止に向けて是非働きかけをお願いします。毎年新しい取組が発表されていると思うが、過去に発表したところの経過を見てみたいと思います。

②活動報告について（11 件）

- ・高齢化の進行により里海保全が難しくなる中で、前向きな取り組みがなされていることが分かり有意義でした。
- ・私の市でも藻場の保全についてよく話題になるためたくさん話を聞けて良かったです。
- ・漁業者や事務的な人員のマンパワー不足の解消。地域住民もそうだが、漁業者自身ももっと危機感を持つ必要もあるのかも。
- ・机のある会議室の会場で席も決まっているとありがたい。（名簿を見て声をかけやすいため）町の紹介・PR の時間が長く、活動内容が薄い。会場から質問する時間がほとんどなかった。
- ・行政からの紹介もよかった。アピールの場にもなる。
- ・長崎市の水産振興課の予算の少なさに驚いた。何とかならないのか。どこの自治体でも似たようなものだと思う。関係者のご苦労が感じられます。どの事業でも高齢化・人手不足がネックなので、何とか公的人員、資金を投入できないかとも思う。「ふるさと納税」の制度はこういう必要性の掘り起こしに少しは役立っているのだろうか。
- ・藻場保全（ウニ駆除）をしているが、素潜りの漁業者のマンパワーだけでは対応が厳しく、ポンベを使用しての駆除が必要であることが全国的であることがわかった。
- ・食害、特に食植生魚類によるものは食害から守る、ではなく原因となる食植魚そのものを駆除し、原因を解消することが肝要と感じました。
- ・活動組織は活動をいっぱいして必死に取り組んでいるのに、水産庁が予算をどんどん減らされているようでは元も子もない。対策を考えるべき。
- ・H25 から 10 年たち、どこも活動の継続に苦労されていることを感じました。
- ・どこの地域でも人員確保に困っていること、今後の水産業の将来を考える上でも重要な課題と感じました。

③意見交換・講評について（3 件）

- ・コメンテーターの理想と現場作業をしている保全会メンバーとの間に温度差がある。現場に即したアドバイスをしていただきたい。
- ・意見交換会でのサンゴについての討論、興味深かったです。事例紹介は取り組み内容の紹介がメインだったので、苦労点、改善点などをメインにした構成にしたほうがそれぞれの活動に生かせて有意義だったように思います。
- ・意見交換がいまいち活発でなかったように思う。皆さん遠慮しているように思えた。

④会場について（2 件）

- ・会場のスカスカ具合が気になる。先日のような満員の方が議論も盛り上がる。
- ・席が空いているので、少し狭い会場でもよいと思います。

⑤開催時期、時間について（5 件）

- ・開催時間について 12：00 開会は再検討していただきたい。（昼食等、時間的に難しい）
- ・時間帯はこの時間が望ましいです。（地方のため）
- ・午前に開始して夕方は少し早く終わってもよいかも。会の終了後に意見交換した後に当日中に帰れるから。割と途中で帰る人は目立っています。（後半）
- ・午前中から開催し、終了時間を早めていただきたい。
- ・素晴らしいシンポジウムでしたが、少し時間が長いので 2 日間など分けていただけると助かります。会場が最高でした。

⑥報告会の構成等への意見・要望について（４件）

- ・参加者が減っており寂しい。おぎなりの議論しかできない。１分野１話題しかない。ポスター発表者との議論や質問ができない。あり方を再考すべき。懇親会もない。
- ・質問時間をもう少しとってもらえると良い。
- ・水産庁の報告について内容が分かりにくく、不用だったと感じた。
- ・今回の内容にはないが、マイクロプラスチックと農薬の関係も海洋環境の変化に大きく影響していると思われ、本シンポのテーマにもよいのではないか。

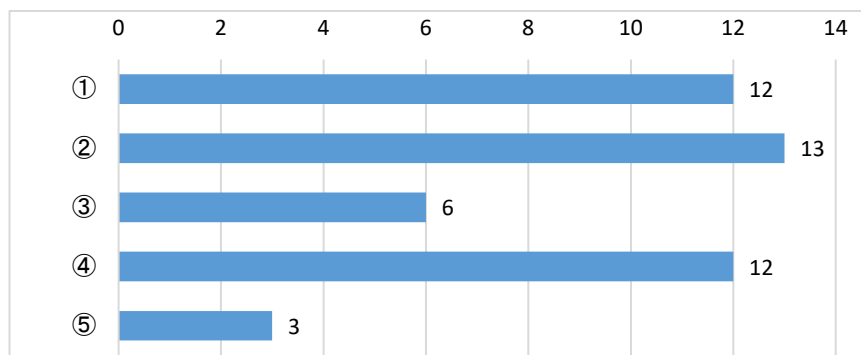
⑦その他（１１件）

- ・次の予定が入っており、最後まで聞けなくて……。申し訳ございません。
- ・福島県の漁業関連の話も次回は聞いてみたいです。海洋放出前の様子など知りたい。
- ・バインダーを貸していただけると助かります。
- ・つながりを増やすために懇親会を行ってほしい。
- ・飛行機の時間の都合で中途退室しまして最後まで聞けませんでした。
- ・毎年の開催、お疲れさまです。来年もよろしくお願いいたします。
- ・取組当初は水産多面の事業を活用していたが、その後自営（事業化）したような事例があれば知りたい。どのように収益を得ているか、得られるようになったかを知りたい。
- ・今後もシンポジウムに参加し、最新事例を勉強させていただきます。
- ・バーコードをもっと早く届けてほしい。
- ・一般参加ですが、出席をいただきありがとうございます。生態系を再認識させていただきました。小さな川や沼、湖も今後と思います。ありがとうございました！
- ・シンポジウム、活動組織へのアンケートをもう少しスケジュールに余裕をもって周知願います。旅程の決定や取りまとめ等協議会も市町も時間がタイトで大変です。

４．一般参加の方にお聞きします。このシンポジウムをどこでお知りになりましたか？

- ①新聞広告（紙面：東京新聞 バナー：西日本新聞、高知新聞、長崎新聞、熊本日日新聞）
②ウェブサイト ※１ ③郵送でのご案内（DM） ④知人の紹介 ⑤その他

※１：「ひとうみ.jp」、水産庁のウェブサイト

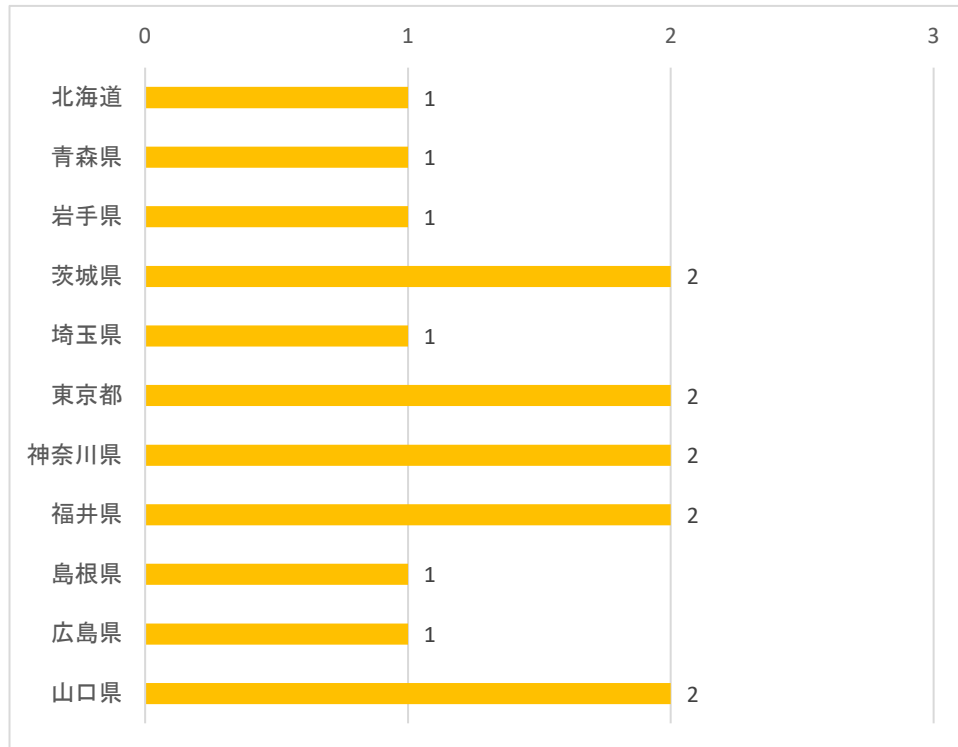


※所属・職業の設問で①活動組織、②協定市町村、③地域協議会、④サポート専門家を選択した回答を除外した。

【ウェブ参加者のアンケートの集計結果】

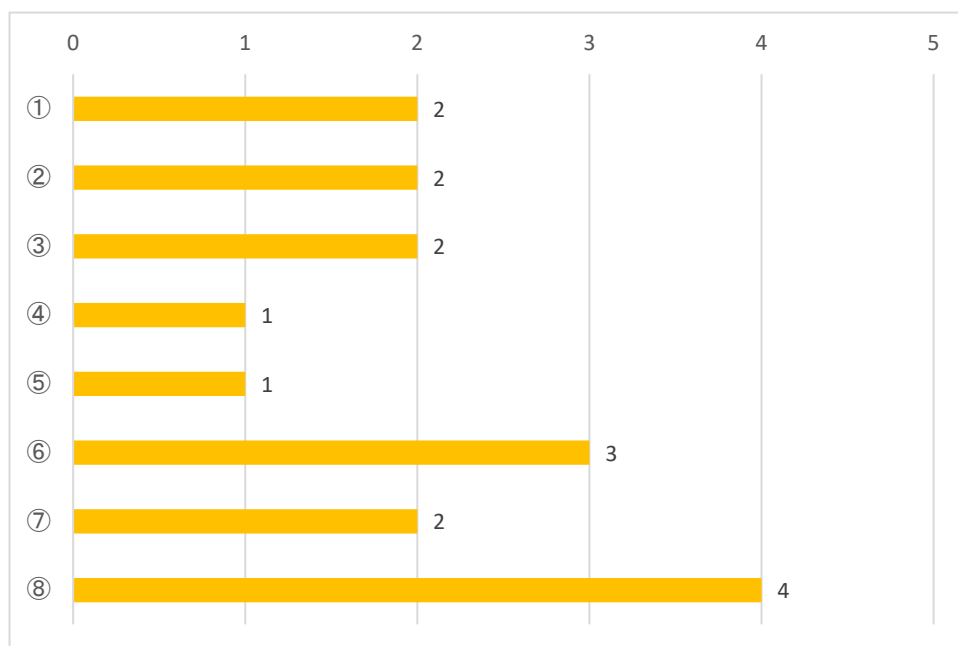
【アンケート回答】

1. お住まいの都道府県



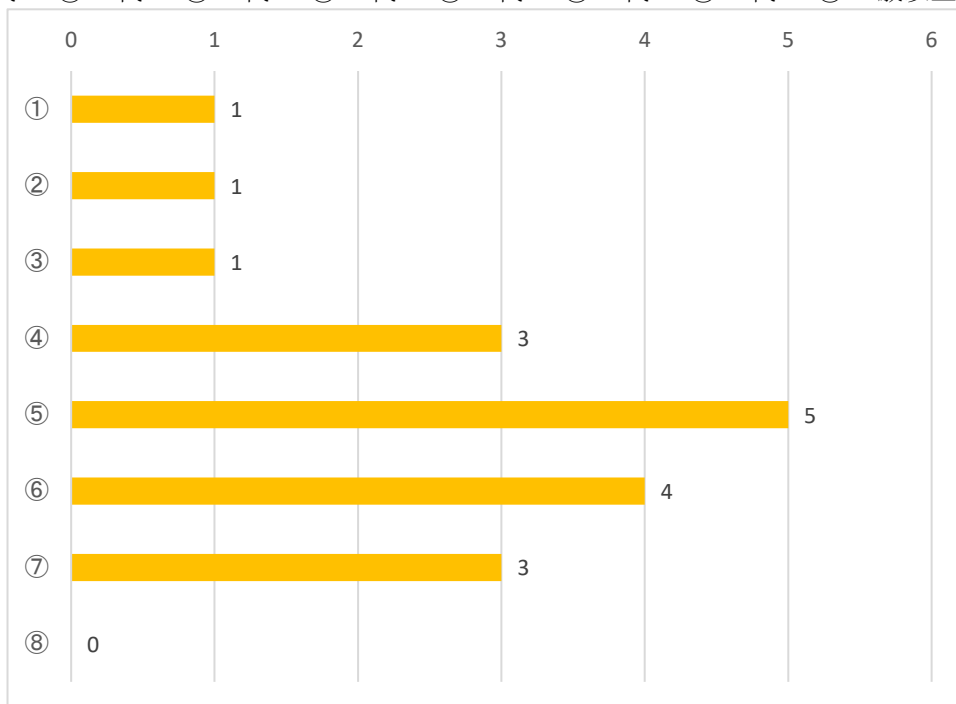
2. 属性

- ①企業、NPO 等 ②地域協議会（水産多面的事業） ③サポート専門家（水産多面的事業）
 ④学生 ⑤協定市町村（水産多面的事業） ⑥行政 ⑦活動組織（水産多面的事業）
 ⑧個人



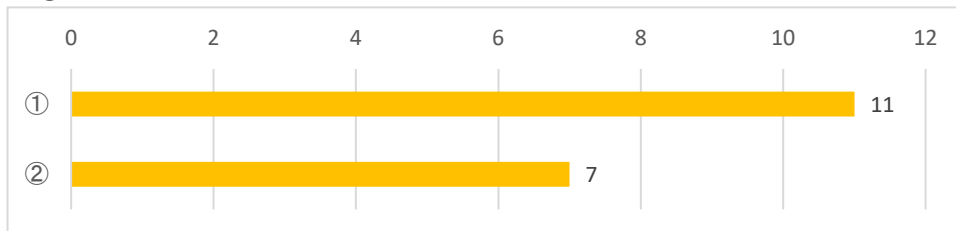
3. 年齢

①10代 ②20代 ③30代 ④40代 ⑤50代 ⑥60代 ⑦70代 ⑧80歳以上



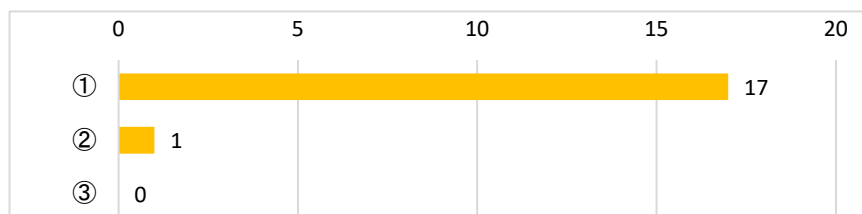
4. 過去の参加経験の有無

①あり ②なし



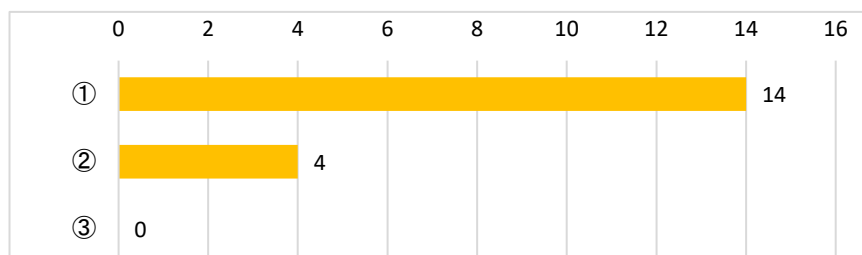
5. 講演について

①参考になった・興味深かった ②どちらともいえない ③参考にならなかった・興味がない



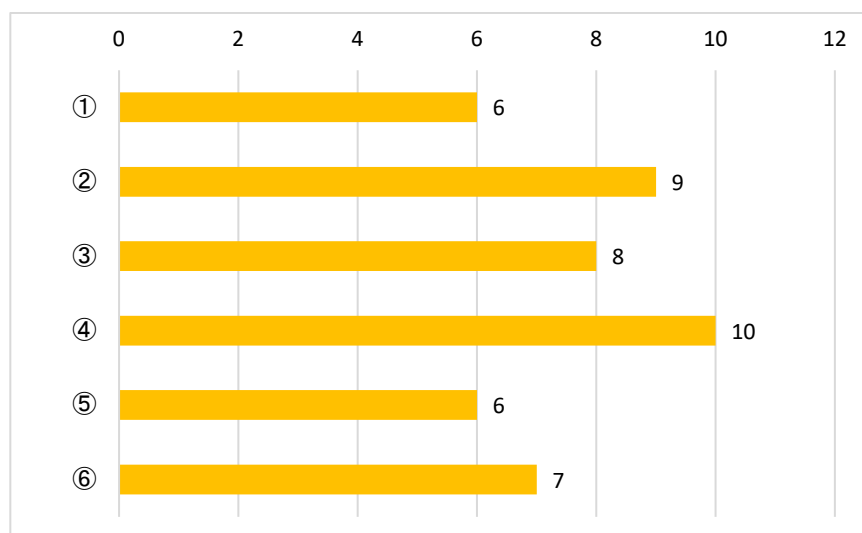
6. 活動報告について

①参考になった・興味深かった ②どちらともいえない ③参考にならなかった・興味がない



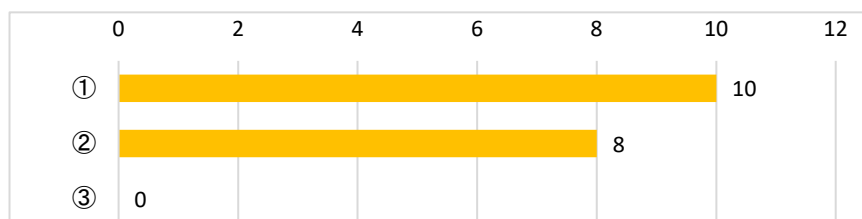
7. 本日の発表の中で参考になった、または興味の湧いた活動組織（複数回答可）

①柏原地区保全活動組織 ②長崎市水産農林部水産振興課による発表
③サポート専門家・中嶋 泰氏による発表 ④鏡川環境保全の会
⑤二見海岸の干潟を守る会 ⑥日南海岸サンゴ群集保全協議会



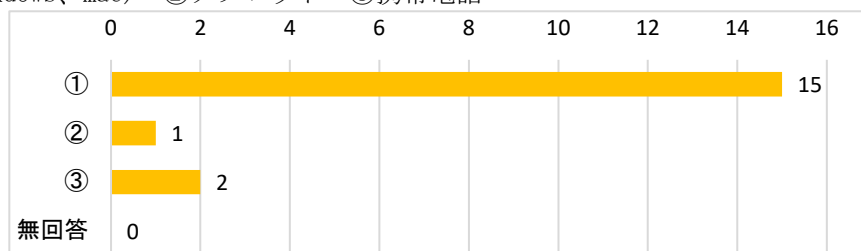
8. ディスカッションについて

①参考になった・興味深かった ②どちらともいえない ③参考にならなかった・興味がない



9. 視聴媒体の種類

①PC (Windows、mac) ②タブレット ③携帯電話



①基調講演について（5件）

- ・山室先生の講演、大変参考になりました。一つ質問ですが、子どもの頃に熊本県八代市に住んでいたのですが、当時（昭和後半）、セスナ機による田んぼへの農薬散布が始まった頃とリンクして、ハマグリやアサリが激減しました（ほぼゼロ）。当時の農薬で、二枚貝に悪影響を及ぼすものはあったのでしょうか。また、今も節足動物以外の水生生物や水産資源に直接悪影響を与える農薬はあるのでしょうか。
- ・水の持つ重要性を再認識いたしました。
- ・漁場環境を取り巻く山室先生の講演は非常任参考になりました。そして、環境変化を抱えて多面的事業を行っている活動組織の人たちの努力に感銘を受けました。
- ・山室先生の講演が良かった。農薬の散布によるコメの収穫増と漁業への被害。そのバランスをどうすれば取ることが出来るのか？ 立場によって考え方が違ってくると思います。
- ・講演（山室教授）を聴くために参加した。自然を応用した産業が複数ある中でそれぞれの思惑や利害もあり、両方がめでたし、とはいかない現実が難しいと思う。

②活動報告について（2件）

- ・活動の担い手確保については、全国的な課題だと思います。活動組織からは「お金をもらっても人がいない」という声もあり、事業の目標設定（他地区や外注を使ってもいいから直接的な成果を出すのか、地元漁業者や住民の巻き込みや日当支出を大事にするのか）や交付金の運用方法も含めて、議論を進めていけるといいなと思います。
- ・興味があつていろいろと質問したい事項もありましたが、その機会がありませんでした。活動メンバーの高齢化、後継といった問題は、多くの場面で生じているのだと感じました。今後とも、よろしくお願いいたします。

③その他（3件）

- ・次年度も期待しております。
- ・オンラインで配信いただいて大変ありがたかったです。
- ・土日祝日の開催では日程調整が難しい組織や地公体の方が多い。以前のように平日開催に戻せないか。

(4) 各種媒体による情報提供

各地の取組の手法を他の地域での活動に活かすとともに、広く国民にも多面的機能発揮に資する活動に対する理解の増進を図るため、ウェブサイト等の媒体を活用して情報を発信した。

① ウェブサイト

ウェブサイト「ひとうみ.jp」への月別アクセス数は8月が最も多く（4,849件）、次いで1月（4,488件）と続いた。8月を除いて、昨年度よりもアクセス数が増加した。

また、最も多く閲覧されたページは「全国を取組情報」（6,179回）であり、次いで「水辺の生き物図鑑：磯場の生き物」（3,972回）であった。

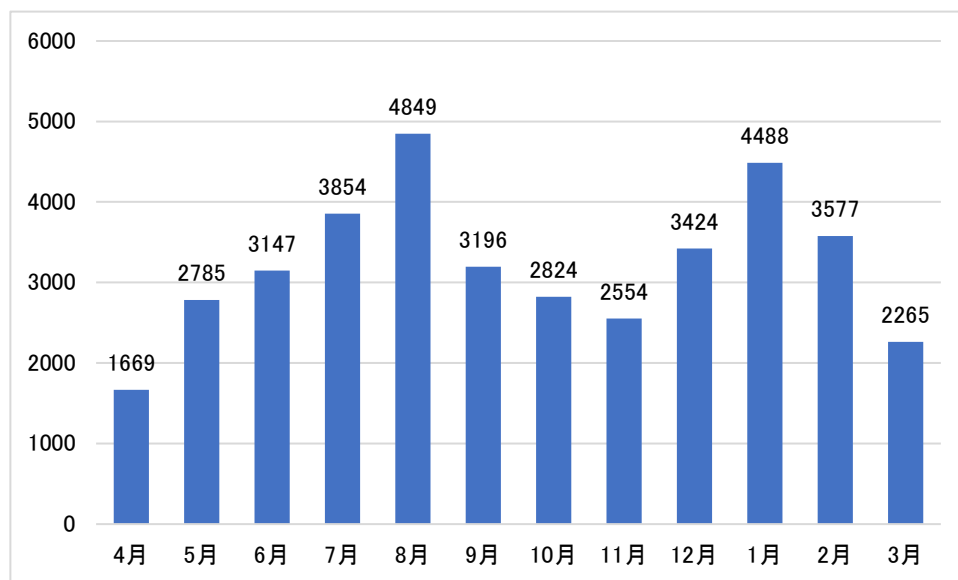


図 2-4-5 月別アクセス数（令和 5 年 4 月 1 日～令和 6 年 3 月 19 日）

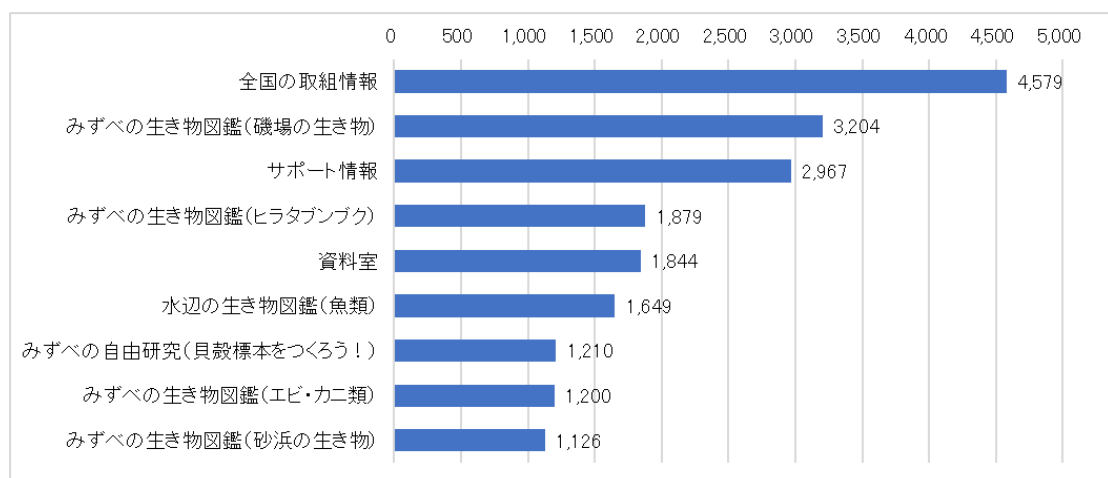


図 2-4-6 ページ別アクセス数（令和 5 年 4 月 1 日～令和 6 年 3 月 19 日）

また、昨年度に引き続き、活動組織が作成した原稿やサポート専門家によるヒアリング報告書をもとに作成した各活動組織の「取組紹介ページ」を本事業のウェブサイト「ひとumi.jp」に公開した。

瀬田川流域クリーン作戦（滋賀県大津市）

●活動項目

内水面生態系の維持・保全・改善

●組織の構成

漁業者、瀬田町漁協、湖南漁協、勢多川漁協、地域住民（74名）

●地域の現状・課題

・瀬田川周辺地域は大津市南部に位置し、琵琶湖最下流に位置し、瀬田川は琵琶湖で唯一の流出河川である。

・近年の瀬田川では、水草の繁茂が問題となっており、過剰に繁茂した水草はかつては多産したシジミの生息に悪影響を与えている。

・これに加えて、平成28年頃からオオバナミズキンバイなどの外来水生植物の繁茂も、瀬田川流域の環境に悪影響を与えている。

・平成25年に活動組織を設立し、湖底耕耘による底質の環境改善、外来水生植物の駆除を開始した。

●活動の内容

・河岸の環境改善のため、構成員が幾つかの小型船に乗り、手鎌やレーキを使って岸辺に繁茂した外来水生植物等の駆除を行っている。

・シジミが生息する湖底の環境改善のため、漁船とシジミ獲り用の漁具（マンガン）を用いて湖底耕うんと水草の根こそぎ除去を実施している。

・除去した水草等はクレーンで揚陸し、乾燥させて適切に処分している。

・これらの活動の他、県の水産試験場と協働で、瀬田川のシジミの生息状況をモニタリングし、資源増加に必要な条件の解明に取り組んでいる。

・環境改善活動のほか、漁業体験や出前授業を通じた啓発活動も行っている。

●活動の効果

・環境保全活動を継続していることにより、外来水草の繁茂は抑制することが出来ており、瀬田川流域の景観が守られている。

・水産試験場との調査により、環境条件が整えばシジミ親貝の天然産卵により多数の稚貝が発生することが確認されている。

過剰繁茂した水草

漁業体験による啓発活動

図 2-4-7 活動組織データシートの例

② 新聞広告

上記事例報告会の開催にあたり、東京近郊を中心に紙面を提供している東京新聞の紙面及び事例報告者の地元紙（高知県、福岡県、長崎県、熊本県）の地方紙ウェブ版において報告会（シンポジウム）の告知広告を掲載した。（図 2-4-8、2-4-9）なお、宮崎県の宮崎日日新聞についてはバナー広告の枠が全て埋まっていたため、採録のみの掲載を依頼した。

また、シンポジウム終了後に東京新聞及び地方紙にて、パブリシティとしての記事が掲載された（図 2-4-10、2-4-11）。

表 2-4-5 掲載紙名及び掲載日

●紙面広告

紙名	配達エリア	掲載日
東京新聞	関東地方（主に東京・神奈川・埼玉）	2024 年 1 月 13 日（土）

●バナー広告

新聞社名	公開期間
西日本新聞	2024 年 1 月 5 日（金）～14 日（日）
高知新聞	
長崎新聞	
熊本日日新聞	

80

令和5年度水産多面的機能発揮対策シンポジウム

里海保全の最前線

日時 2024年1月27日(土)
12:00~16:30(11:00開場)

会場 東京大学大講堂(安田講堂)
(東京都文京区本郷7丁目3-1)

定員 500名(事前予約制)
水産多面的機能発揮対策に関心のある方はどなたでも参加可能!!

参加無料
事前申込
1/15(月)
まで

プログラム

12:15~ 基調講演
演題: 魚はなぜ減った? ~この80年間に起こったこと
演者: 山室 真澄 氏(東京大学大学院 新領域創成科学研究科 教授)

13:20~ 活動組織からの報告(5団体)
活動内容: ●藻場の保全 ●干潟等の保全 ●サンゴ礁の保全
●内水面生態系の保全 ●海の監視ネットワーク強化

15:40~ 講師・意見交換
コーディネーター: 八木 信行 氏(東京大学大学院 農学生命科学研究科 教授)
コメンテーター: 鹿熊 信一郎 氏(佐賀大学海洋エネルギー研究所 特任教授)
桑原 久実 氏(元 水産研究・教育機構水産技術研究所)
崎長 威志 氏(広島県内水面漁業協同組合連合会 参与)
玉置 泰司 氏(元 水産研究・教育機構中央水産研究所)
藤田 大介 氏(東京海洋大学大学院 准教授)

参加申込はこちら
下記URLまたは右のQRコードより
お申し込みください

当日YouTubeでLIVE配信も実施
<https://hitoumi.jp/event/event.php>

本シンポジウムは、「水産多面的機能発揮対策」の一環として、全国各地で実施されている先進的、効果的な取組について情報共有し、活動の参考としていただくとともに、広く国民の皆様へ取組への理解を深めていただくことを目的として開催するものです。
※水産多面的機能発揮対策について詳細はこちら➡

主催: 水産庁 主管: 全国漁業協同組合連合会、全国内水面漁業協同組合連合会、全国豊かな海づくり推進協会 後援: 全国地方新聞社連合会
お問い合わせ: 全国漁業協同組合連合会 片瀬、関根 TEL: 03-6222-1315 E-mail: info@hitoumi.jp
※本シンポジウムは、水産庁委託事業(令和5年度水産多面的機能発揮対策支援事業)により実施するものです。

図 2-4-8 新聞への掲載(東京新聞)

令和5年度水産多面的機能発揮対策シンポジウム

里海保全の最前線

日時 2024年1月27日(土)
12:00~16:30(11:00開場)

会場 東京大学大講堂(安田講堂)
(東京都文京区本郷7丁目3-1)

参加無料
事前申込
1/15(月)まで

図 2-4-9 バナー広告の掲載(地方紙4紙共通)

シンポジウム「里海保全の最前線」(主催・全国漁業協同組合連合会ほか、後援・東京新聞など)でつくる全国地方新聞社連合会)が27日、東京大学大講堂(文京区)で開かれた。インターネットでも配信され、漁業関係者や里海保全に取り組む団

里海保全の最前線 東大でシンポ

シンポジウム「里海保全の最前線」(主催・全国漁業協同組合連合会ほか、後援・東京新聞など)でつくる全国地方新聞社連合会)が27日、東京大学大講堂(文京区)で開かれた。インターネットでも配信され、漁業関係者や里海保全に取り組む団



シンポジウムで講演する
山室真澄教授(文京区)

漁業関係者ら400人が参加

体関係者ら約400人が参加・視聴した。

東京大学大学院新領域創成科学研究科の山室真澄教授が「魚はなぜ減った?この70年間に起こったこと」と題して基調講演。水田にまかれた除草剤が原因で湖内の植物が消え、一部の魚が減った事例を紹介し、「水田の農業と漁業が無関係とは言えない」などと指摘した。

先進的、効果的な保全の取り組みをする5団体の活動報告もあった。

「柏原地区保全活動組織」(福岡県)は、海の監視ネットワークの強化、「二見海岸の干潟を守る会」(熊本県)は干潟の保全について紹介した。

(井上真典)

体関係者ら約400人が参加・視聴した。

東京大学大学院新領域創成科学研究科の山室真澄教授が「魚はなぜ減った?この70年間に起こったこと」と題して基調講演。水田にまかれた除草剤が原因で湖内の植物が消え、一部の魚が減った事例を紹介し、「水田の農業と漁業が無関係とは言えない」などと指摘した。

先進的、効果的な保全の取り組みをする5団体の活動報告もあった。

「柏原地区保全活動組織」(福岡県)は、海の監視ネットワークの強化、「二見海岸の干潟を守る会」(熊本県)は干潟の保全について紹介した。

(井上真典)

図 2-4-10 新聞への採録掲載 (東京新聞)

令和5年度水産多面的機能発揮対策シンポジウム 里海保全の最前線

全国漁業協同組合連合会、全国内水面漁業協同組合連合会、(公社)全国豊かな海づくり推進協会は、令和5年度水産多面的機能発揮対策支援事業(水産庁委託事業)の一環として2024年1月27日(土)にシンポジウム「里海保全の最前線」を東京大学大講堂(安田講堂)にて開催しました(主催:水産庁、主管:前記3団体、後援:全国地方新聞社連合会)。参加した約350人が、藻場や干潟等の沿岸環境、河川環境の保全、監視活動や海難救助活動、環境教育の場の提供などの水産業と漁村の多面的な役割について理解を深めました。東京大学大学院新領域創成科学研究科の山室真澄教授による講演のほか、柏原地区保全活動組織(福岡県芦屋町)、長崎市水産農林部水産振興課(長崎県長崎市)、鏡川環境保全の会(高知県高知市)、二見海岸の干潟を守る会(熊本県八代市)、日南海岸サング群集保全協議会(宮崎県日南市)などから活動報告が行われました。



水産多面的機能発揮対策情報サイト「ひとうみ.jp」でアーカイブ動画が公開となりましたので是非ご覧ください。
<https://hitoumi.jp/library/report/report-2023.php>

お問い合わせ
 全国漁業協同組合連合会 片岡、長根 TEL: 03-6222-1315 / E-mail: info@hitoumi.jp



図 2-4-11 新聞への採録掲載 (地方紙5紙 バナー広告)

② 定期的な活動情報の発信

ひとうみ.jpへ活動組織がSNSのような形で簡単に普段の活動の様子を投稿できる「活動情報」のページへ全漁連から記事の投稿を行った。

11月30日までにアップロードした記事の内容を表2-4-6に示した。

表 2-4-6 投稿された活動情報一覧

月日	道府県	記事の内容
7月8日	富山県	氷見市水産多面的機能発揮対策協議会の新聞記事を紹介
9月29日	鹿児島県	日置市多面的環境保全協議会の活動紹介
11月10日	大分県	名古屋地区藻場保全活動組織の活動紹介
12月21日	三重県	三重県の活動組織が主催するシンポジウムの紹介
1月20日	東京都	水産多面的機能発揮対策事業シンポジウムの告知
2月22日	東京都	「水産未来 2024 ～新たな価値のヒント～」の案内

③ イベントへの広告出稿

表2-4-6に示すイベントで発行される紀要へ広告を出稿し、水産多面的機能発揮対策事業の周知と事例報告会（シンポジウム）の告知を行った。

表 2-4-6 出展イベント一覧

催事名	日時	会場	主催者
第55回全国小中学校環境教育研究大会	2024年1月26日	オンライン開催	全国小中学校環境教育研究会

令和5年7月吉日

関係各小・中・義務教育学校長様

全国小中学校環境教育研究会 会長 關口 寿也
東京都小中学校環境教育研究会 会長 箱崎 高之

第55回全国小中学校環境教育研究大会 第59回東京都小中学校環境教育研究発表会

【第一次案内】

いよいよ盛夏の季節となりました。皆様におかれましては、益々ご清祥のこととお喜び申し上げます。さて、全国小中学校環境教育研究会、東京都小中学校環境教育研究会では、標記の大会を開催いたします。つきましては、全国各地の小中学校、教育関係者をはじめ、多くの皆様のご参加をいただき、環境教育及びESDのさらなる充実と発展を図るべく、ここにご案内申し上げます。

《研究主題》 持続可能な社会づくりのための環境教育の推進
環境教育によって育む学力と環境保全意識

【日時】 令和6年1月26日（金） 13時30分～16時45分

場所 エコルとごし 東京都品川区豊町 2-1-30

対面・オンライン同時開催予定（後日期間限定録画配信予定）

【時程】 13:30 13:40 14:40 14:50 15:00 16:30 16:45

開会式	研究発表	講評	休憩	講演	閉会式
-----	------	----	----	----	-----

【講演】 「気候危機にどう向き合うか」～参加者とのディスカッションを交えて～

講師 東京大学 未来ビジョン研究センター 教授
国立環境研究所 地球システム領域 上級主席研究員
江守 正多 氏

講師プロフィール

1970年神奈川県生まれ。
東京大学教養学部卒業。同大学院総合文化研究科博士課程修了。
博士（学術）。
1997年より国立環境研究所に勤務。地球環境研究センター温暖化リスク評価研究室長等を経て、2021年より地球システム領域副領域長。連携推進部社会対話・協働推進室長を兼務。
2021年より東京大学総合文化研究科広域科学専攻客員教授。
2022年より地球システム領域上級主席研究員、東京大学未来ビジョン研究センター教授（クロスアポイントメント）。専門は気候科学。気候変動に関する政府間パネル第5次、第6次評価報告書主執筆者。



【参加費】 2,000円（資料代）ただし、全国会員は無料

【主催】 全国小中学校環境教育研究会 <<http://kankyokyoiku.jp/>>
東京都小中学校環境教育研究会 <<http://kankyokyoiku.jp/tokyo/>>

【後援】 文部科学省 環境省 東京都教育委員会 全国連合小学校長会 全日本中学校長会
東京都公立小学校長会 東京都中学校長会 日本教育公務員弘済会東京支部 日本ESD学会
日本環境教育学会 ESD活動支援センター 関東地方ESD活動支援センター（申請中）

大会事務局 世田谷区立城山小学校 校長 佐藤 弘典
TEL 03-3429-2062 FAX 03-3429-2049
E-mail kou031@setagaya.ed.jp

図 2-4-12 開催案内

(5) 国民の理解・増進に資する取組手法の周知

国民の理解・増進に資する取組については、講習会において、活動組織の構成員、地域協議会、行政など事業に係わる者を対象に、下記の資料等を用いて説明を行い、都市と漁村との交流や活動組織と多様な団体との連携を目的とした活動の手順、内容、留意事項等を周知した。

- ① 水産多面的機能発揮対策における多様な連携の手引き（令和３年度水産多面的機能発揮対策支援委託事業成果品）
- ② 教育・学習活動のすすめ（令和３年度水産多面的機能発揮対策支援委託事業成果品）

2-5 非営利団体・企業との連携についての分析・整理

(1) 連携による効果分析

令和４年度は、企業とのマッチング機会を増やすことで人材不足の解消を試みたが、企業のみでは連携が難しく、また企業は活動のマンパワー解消にも繋がりにくいことが見出された。このため今年度からは、学生と企業等とが連携できるモデル地区づくりを実施した。今年度はマンパワーとなる大学のダイビング部に声をかけて活動の実績作りを行った。その結果をもとに連携による効果分析を行うこととした。モデル地区づくりの候補は表 2-5-1 に示すとおりである。

表 2-5-1 連携するモデル地区づくりリスト

No.	活動組織名	区分	学校	連携企業等
1(継続)	伊江島海の会（沖縄県伊江村）	サング	玉川学園	国際航業(株)、 西松建設(株)
2(〃)	名護屋地区藻場保全活動組織 (大分県佐伯市)	藻場	地元小学校	佐伯市観光協会 ウニノミクス(株)
3(〃)	西彼南部地区活動組織(長崎県長崎市)	藻場	長崎大学	
4(〃)	外海地区活動組織(長崎県長崎市)	藻場	〃	三洋テクノマリン (株)
5(新規)	館浦藻場再生協議会(長崎県平戸市)	藻場	〃	
6(〃)	深江ブループロジェクト活動組織 (長崎県南島原市)	藻場・ 干潟	〃	
7(〃)	白浦活動組織（三重県紀北町）	藻場	三重大学	
8(〃)	大崎上島地域の海辺を守る会 (広島県大崎上島町)	藻場	広島大学	
9(〃)	愛南の藻場を守る会(愛媛県愛南町)	藻場	愛媛大学	

(2) 人材育成

上記モデル地区のリーダー等を対象に、サポート専門家との交流の場を設け、地域の活動をけん引する人材の育成を行う。(表 2-5-2)

また、講習会等において連携活動に関する講習会を案内し、地域協議会等の担当者から、開催の要望があった場合には、地域で活動する人材に向けた講習会を開催する。その際は、「水産多面的機能発揮対策における多様な連携の手引き」をテキストとして使用する。

表 2-5-2 人材育成リスト

No.	活動組織名	区分	サポート専門家
1	伊江島海の会(沖縄県伊江村)	サンゴ	石田・永田
2	名護屋地区藻場保全活動組織(大分県佐伯市)	藻場	南里・安藤
3	外海地区活動組織(長崎県長崎市)	藻場	南里・安藤
4	館浦藻場再生協議会(長崎県平戸市)	藻場	南里・安藤
5	白浦活動組織(三重県紀北町)	藻場	鈴木
6	大崎上島地域の海辺を守る会(広島県大崎上島町)	藻場	藤田・安藤
7	愛南の藻場を守る会(愛媛県愛南町)予定	藻場	安藤

また、講習会(福岡、大阪、東京)や鹿児島県の講習会で、人材育成の必要性を解説した。(図 2-5-1)



図 2-5-1 人材育成活動状況

2-6 他分野における連携事例の収集と整理

他分野（農業、林業、環境、観光、教育など）の事業において、非営利団体や企業等との連携事例について情報を収集し、活動内容、連携の内容やその効果、留意事項、その他参考となる事項をとりまとめる。

農業および林業分野の類似事業における連携事例について収集と整理を行い、当事業における今後の連携体制づくりの取り組みの参考とする（表 2-6-1）。

表 2-6-1 事例収集先と収集方法

分野	事業名	収集方法
農業	多面的機能支払交付金制度	・平成 29～30 年度の取組事例集
林業	森林・山林多面的機能発揮対策交付金制度	・令和 4 年度活動事例集

事例の収集において、主なポイントは以下の 2 点とした。

- ①保全活動の担い手不足に関わる連携事例
- ②国民の理解・増進に係わる連携事例

上記の 2 点に着目しつつ、事例をリストアップして、その中から選定を行った。

3. 令和 5 年度支援事業の成果と課題

3-1. 活動組織による自己評価

活動組織が提出した令和 4 年度の自己評価表（16 号様式）及びモニタリング結果、アンケート結果等を整理した。

過年度は、一部の活動組織で異なる成果指標による報告がされていたが、年々改善されている。特に藻場やサンゴ礁については概ね一つの成果指標（被度）に統一されたと評価する。ただし、活動項目によっては、モニタリングの結果と自己評価表のモニタリング対象種の記載が一致しなかったり、努力量が不明或いは一定でない場合があるため、引き続き、専門家派遣や講習会等を通じた指導が必要であると考えられる。一方で、漂流、漂着物、堆積物処理など、対象生物の設定や活動内容と生物量の増加との因果関係を見出すことが難しい項目については、現在も様々なモニタリングが行われている実態があり、成果のとりまとめの観点からもある程度統一した指標とモニタリング手法を提示していく必要があると考える。

アンケートの集計結果をみると、情報発信や活動の広がり等に関する設問の得点が低い傾向は令和 2 年度、3 年度と同様であった。横展開の場としても有効である事例報告会への参加組織数も減少しており、活動組織の情報交換と横展開を活性化し、効果的、効率的な活動につなげるための制度及び支援のあり方を検討する必要がある。実際には、各活動組織は地域の伝統的手法あるいは創意工夫により独自の保全対策を行っていると考えられるが、全国的な情報としては整理されていない。成果の有無に関わらず、まずは全国で取り組まれている保全対策の詳細な内容（道具・資材の種類と使用方法、人員、努力量など）に関する情報収集と整理、共有から始めてはどうかと考える。

3-2. 講習会の開催

講習会は、活動組織が行う水産多面的発揮活動の技術的水準の向上や活動組織相互の交流、情報交換の場を提供すること等を目的に、指導的役割を担う活動組織のリーダーや市町村の担当者、地域協議会事務局を受講対象者として開催した。開催場所は交通の利便性や収容人員数等を考慮し福岡県福岡市、大阪府大阪市、東京都港区で開催した。

講習会は、活動項目別の部会形式の会場参加にて開催した。なお、大阪会場のみWeb参加も可能とし、藻場、干潟、内水面、サンゴ礁及び海の安全確保と全ての「環境・生態系保全」と「海の安全確保」を網羅する講習を行うとともに、水産庁担当官から来年度予算要求等についての枠も設けて参加に配慮した。

参加活動組織の技術的水準の向上や課題の解決のため、事例紹介組織やコーディネーターを務めてもらうサポート専門家の選定については、全国漁業協同組合連合会と全国内水面漁業協同組合連合会の協力を得ながら行った。事例紹介組織についても全国漁業協同組合連合会と全国内水面漁業協同組合連合会の協力やひとうみJPの全国の活動状況、コーディネーターの意見も参考に選定した。また、各コーディネーターには参加する活動組織に提出してもらった活動実績票や事例紹介組織の発表資料や出席予定者名簿を事前に送るとともに、令和4年度水産多面的機能発揮対策事業の評価・検証の結果を踏まえた講習内容となるよう依頼し講習内容の充実を図った。

会場参加とWeb参加の併用となった大阪会場では、Web参加者には事例紹介やコーディネーターの講習資料を音声と共に配信することに加え、質疑応答など会場の様子の同時映像配信を行うことにより会場参加と変わらぬ情報提供を行った。このことは令和2年度の名古屋会場海の安全確保部会で行った事例紹介のみを現地鳥取からリモートで行った時に明らかになった、ただ単に事例紹介者がWeb参加するのでは、会場の様子を見ることが出来ず理解しづらいという課題点に対し、課題の解決法として昨年度のWeb参加可能とした名古屋会場から会場に中継用の高感度カメラを配備し、映像を適宜切り替える方式で行っている。

個別相談については、今回の講習会では希望者は福岡会場藻場部会、大阪会場藻場部会と東京会場干潟部会参加者のみであったが、相談内容を聴取し内容を整理し、事前にサポート専門家や水産庁担当官に提供することにより、活動組織や地域協議会の課題の解決を図ることが出来た。

講習会の開催目的は、技術的水準の向上や課題の解決、適切な組織運営の推進を図ることだけでなく活動組織相互の交流、情報交換の場を提供することでもあるので、初めての試みとして、個別相談要望がなかった東京会場藻場部会終了後の時間を活用して、より相互の交流等が図れるよう自由参加の形で希望者による懇談の場「情報交流会」を設けた。当日の開催通知であったにもかかわらず藻場部会参加者49名のうち28名と6割弱の参加があった。参加者を同じ組織からの参加者が同じグループにならないように工夫し10名弱のグループに分け、各グループには水産庁担当官、サポート専門家を配し、運営面や技術面の課題解決にも対応できるように配慮した。また、参加者の所属、氏名がわかり易いようにネームホルダーを用意した。後日、事務局にはその場で連絡先を聞きそびれた参加者から連絡先の問い

合わせが数件あり講習会後も交流が図られていると思われる。

参加者数は、干潟と藻場、内水面会を開催した福岡会場は137名、藻場、干潟、サンゴ礁、内水面、海の安全確保部会と水産庁担当官による来年度予算説明の枠を設けた大阪会場は会場参加156名、Web参加241名、藻場、干潟部会を開催した東京会場は90名で3会場の合計は624名であった。部会の出席者は、3会場で開催した藻場部会は合計220名、同じく3会場で開催した干潟部会は154名、2会場で開催した内水面部会は68名、1会場で開催した海の安全確保部会は49名、サンゴ礁部会は25名であった。概ね昨年度の参加者数を上回った。会場参加者の中には、積極的に意見交換に参加したり、他の活動組織からの参加者と情報交換を行っていたりする者がいた。部会終了後の会場ではサポート専門家や事例紹介者や参加者間で交流を持つ者も見られるが、特に今回東京会場で開催した「情報交流会」では参加者の状況や抱えている課題などが話し合われ今まで以上に横展開を図ることが出来たと思われる。今回初めての試みとして「情報交流会」を開催したが、より充実した講習会開催となるよう課題を整理し解決策を講じたいと考えている。

WEB参加にした理由については、重複回答を含め40回答の中で11件が「会場までの移動時間や交通費がかからない」「手軽に参加出来る」の両方を選択し、9件が「手軽に参加出来る」8件が「会場までの移動時間や交通費がかからない」を選択していた。その他の回答は「台風による交通機関の乱れが予想できたため」であった。Web参加者受講形式は回答数29件の中で23件（79.3%）が個別受講であり、6件（20.7%）が集団受講であり、集団受講の視聴人数は全て2人での受講であった。

参加者の課題解決の一助として、今年度もアンケートの中に「講師に対する質問」欄を設けた。回収したアンケートは直ちに講師に対する質問欄への記述の有無の確認を行い、必要に応じて質問の趣旨を聞き、講師に伝え、回答してもらい課題の解決を図った。なお、昨年度はその他感想・意見等と同じ欄に講師に対する質問を設けていたので、その他感想と質問の区別に少し時間を要したので、設問欄を分離することにより早く対応することが出来た。

講習会で実施したアンケート結果分析では、無回答を除いた212件のうち104件49.1%が初参加となっている。初参加の中で最も多いのが公務員で63件60.5%を占めている。そして公務員回答数105件でありその中の63件60.0%が初参加となっている、「活動組織から相談を受けた際に説明できるようにしたい」「組織に伝え、より効率の良い活動になるようにしたいと思います」「今回得た技術を活動組織の取組に活かせるよう促していきたい」「海底耕耘を実施している地区があるので、その地区への指導の際に活用する」「今年度から担当になったため、基本的な知識から説明してもらい助かった」等々の回答から異動が多い公務員にとっては、この講習会は事業の概要を知るための機会として、また講習会に参加することにより技術的な知識の向上や他県の事例について情報を得られることから、管内の活動組織の指導に役立てるためにも重要な機会であり、実際の参加者数以上の大きな効果があると思われる。なお、地元情報を持ち帰った時に使用できるように講習会テキストはひとうみJPからダウンロード可能な体制を取っている。

講習内容は参考になったかの事項について、254件の回答があり「大変参考になった」156件、「一部参考になった」87件、「参考にならなかった」0件、無回答は11件であ

った。無回答を除いた「大変参考になった」は64.2%「一部参考になった」は35.8%で大変参考になった点は保全活動の具体的技術講習やモニタリング手法、取組維持に向けた課題とその対応、事例紹介や他の組織の活動概要、ブルーカーボンに関する事項等であった。

今回の講習会に参加して取り入れたい事項については、成功モデル、ウニ駆除、母藻の投入方法、流れ藻ストッカー、干潟の客土流出防止技術や食害対策方法、阻害要因の調査や講習会で得た知識、技術の活動組織との情報共有など活動の充実を図るとの回答があった。

開催場所に対する意見としては、現在の場所が適当との回答のほか、東北地方、三重県、九州南部等を希望する回答も見られた。講習内容については、事務に関する講習、基礎編や受講者レベル、目的、参加回数に合わせたプログラム、複数事例紹介等の希望があった。その他として5～6月での開催や各会場Web併用等の回答があった。昨年度Web参加者からテキストの事前公開要望があり、大阪会場の講師、事例紹介者の早期資料作成、ひとうみJpを管理している全国漁業協同組合連合会の協力により講習会全てのPDFテキスト公開を可能とした。

一般社団法人水産土木建設技術センターが一昨年度事業で作成した「水産多面的機能発揮対策における多様な連携の手引き」について啓発活動を行った。

今年度の講習会は、新型コロナウイルス感染症が5類へ移行されたが、昨年度と同様に会場参加型講習会と一部会場でのWeb参加併用の講習会を開催となった。5類に移行されたとはいえ、ある程度の広さの会場が複数必要となること。また、Web配信するには必要な機器があり福岡、大阪、東京を開催場所として選定した。開催時期も会場選定、開催募集、事例紹介、組織選定や資料準備等にある程度期間を要するので8月、9月、10月の開催となった。今回の講習で特に参加者の関心が高かった内容を整理すると、藻場部会：モデル、景観被度によるモニタリング、流れ藻ストッカー、干潟部会：海底耕耘、阻害要因調査、サンゴ礁部会・移植方法、内水面部会：大学や水試との連携、投網等であった。

アンケート結果は概ね参考となったとの回答でもあり、地域協議会からの参加者は事例紹介により実態が理解でき書類確認する際に役立つとの回答もあった。新たな試みとして東京会場藻場部会で情報交流会を開催し、今後の講習会において技術面だけでなく横展開の一層の拡充へ一歩前進することが出来た。

Web講習会が普及したことから、今後もWeb開催を併用した講習会の開催要望があるので対応していきたいと考えている。しかし、Web参加者のアンケート回答率が低いので、回答しやすいシステムへの転換などで課題を解決して次年度の講習会を開催することにより、より一層の活動組織や地域協議会の課題解決や横展開への一助になると考えられる。

3-3. サポート専門家による技術的指導

令和5年度にサポート専門家が指導した活動組織数は延べ104組織であり、全ての活動組織に対し、現地を訪問する個別指導を行った。また、3会場で研修会形式でのサポートを実施した。

今年度は運営指導の個別サポートを受けた活動組織が16組織あり、市町村の担当者に対

象として地域業議会が研修会を開催した事例もあった。

サポートの内容はモニタリングと保全活動に関するものが多く、特にモニタリングについては、昨年度と同様、多くの活動組織がサポートを求めている状況である。技術の習得と自立を促しつつも、精度を確保するため、今後も継続する必要があると考えられる。

また、表 3-4-1（末尾）に複数年（令和 3 年度、4 年度）サポートを実施している活動組織へのサポート内容とその成果、課題を整理した。

3-4. 保全手法等の開発と普及

(1) 環境生態系保全向け活動記録アプリの改良（継続）

本年度は、データを検索する機能の改良等を行った。以下に改良したアプリの検索画面（図 3-4-1）を示す。

図 3-4-1 赤枠で示した箇所が本年度にて改良を行った検索条件である。検索条件に「都道府県」、「市町村」、「活動組織名」の欄を追加することによって、検索結果の精度が向上した。

検索条件

活動組織

都道府県

市町村

活動組織名

活動実施期間

開始日 2023/07/07

終了日 2023/07/07

活動項目

北海道 大分県 宮崎県 東京都 沖縄県

図 3-4-1 検索画面

(2) サンゴ保全手法の開発（継続）

令和3年度から続く本技術開発は、令和4年度の課題の解決を中心に、漁業者でも人員や時間的制約を削減できるように、サンゴ保全手法の開発を行った。

以下に令和4年度の課題点を示す。

① 中間育成における生残および成長の情報取得

高水温の影響を受けていない生残率と成長の情報の取得を目的とした試験を行った。

② 適正な着床具

令和4年度の試験はFRP素材の着床具を用いたが、今年度は環境負荷の少ないと考えられるアルミニウム素材の着床具を使用するとともに、FRP素材との比較を行った。なお、本技術開発の具体的な内容については、資料8を参照して頂きたい。

(3) ワークショップの開催（新規）

1) 環境生態系保全向け活動記録アプリの使い方講座

活動記録アプリのワークショップを大阪および東京会場にて開催した。大阪および東京会場のどちらも参加者は公務員の方々と、アプリの操作方法や利便性について概ね理解して頂けた。また本アプリの改善点やアプリの今後の展望などのご意見を頂ける貴重な場となった。

○大阪会場

●開催日時：令和5年9月7日（木） 14:00～16:00

●開催場所：AP 大阪梅田東 D ルーム

（大阪府大阪市北区堂山町3-3 日本生命梅田ビル5F）

●参加者：計2名（公務員）

●実施内容：活動記録アプリの使用方法的説明
活動記録アプリの操作方法の実演
質疑応答

●実施の様子



図 3-4-2 大阪会場でのワークショップの様子

○東京会場

- 開催日時：令和5年10月19日（木） 15：00～17：00
- 開催場所：AP 浜松町 M ルーム
(東京都港区芝公園2丁目4-1 B1F 芝パークビル B 館)
- 参加者：計4名（公務員）
- 実施内容：活動記録アプリの使用方法の説明
活動記録アプリの操作方法の実演
質疑応答

●実施の様子



図 3-4-3 東京会場でのワークショップの様子

2) 流れ藻キャッチャーづくり体験

本ワークショップではこの流れ藻キャッチャーを参加者に実際に作り、今度の活動に役立ててもらうことを目的として実施した。以下に実施内容を示す。

- 開催日時：令和5年8月23日（水） 14：00～16：00
- 開催場所：福岡県中小企業振興センター 304 会議室
(福岡県福岡市博多区吉塚本町 9-15)
- 参加者：計6名 業種ごとの内訳は以下の通り。
漁業者 1名
公務員 3名
その他 2名
- 講師と実施内容
 - ・講師：株式会社ベントス 南里海児氏（サポート専門家）
 - ・実施内容：流れ藻キャッチャーについての説明
作り方の事前説明
講師による実演を交えながらの作成
質疑応答

●実施の様子



図 3-4-4 講師による事前説明



図 3-4-5 受講の様子



図 3-4-6 流れ藻キャッチャーづくり



図 3-4-7 完成した流れ藻キャッチャー

●実施後のアンケート結果

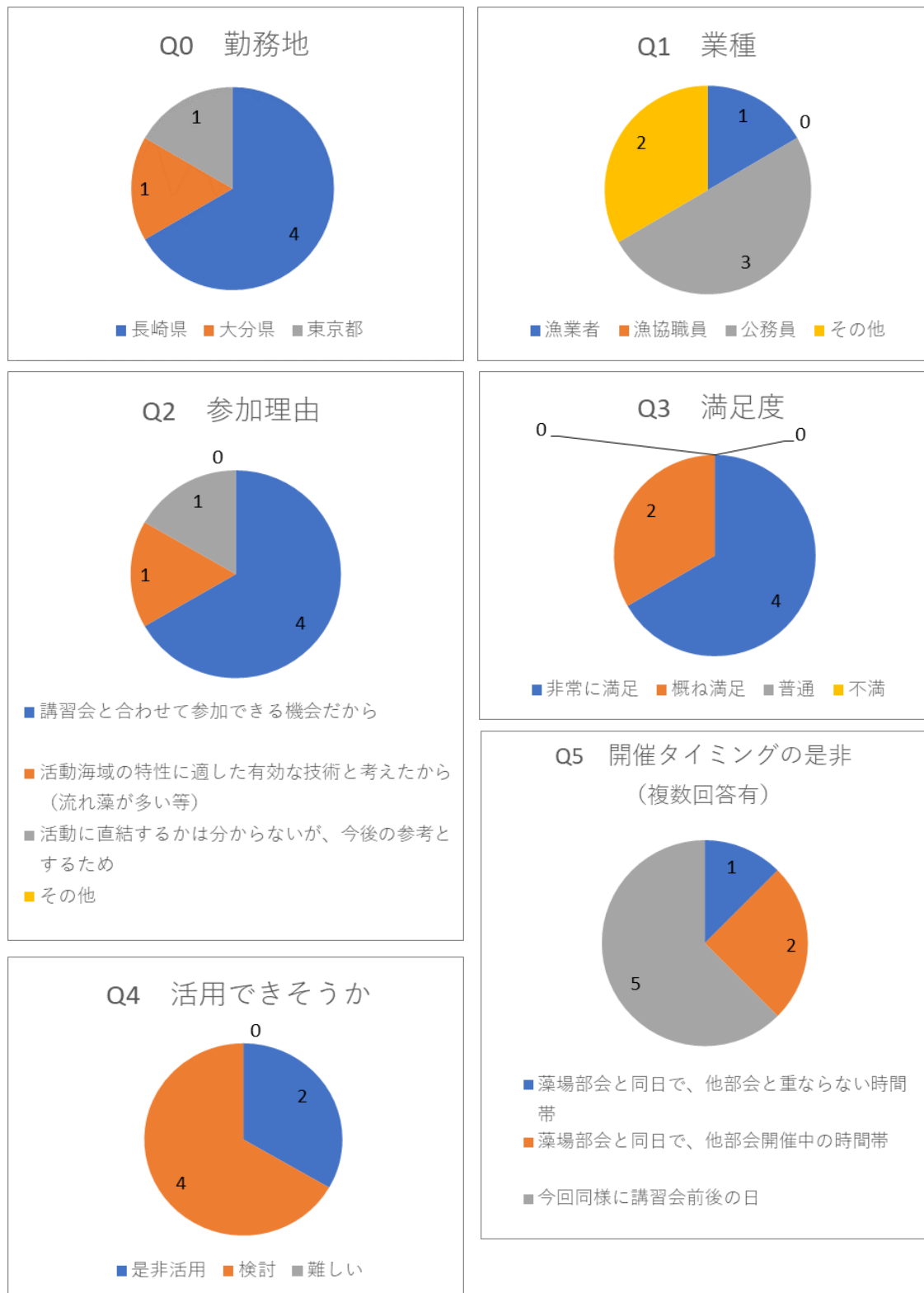


図 3-4-8 アンケート結果

その他、「とても勉強となった」「参加者が少ないので工夫を」との意見があった。

3-5. 模範、参考となる活動組織の抽出および事例集の作成・配布

全国から模範、参考となる 20 の活動組織を抽出し、その活動内容等について現地調査を行い、活動実績を「事例集」としてとりまとめ、全国の活動組織、地域協議会等に配布した。また、これら組織の活動実績は、次項の事例報告会において、口頭発表もしくはポスターの形式で発表また配付資料として公開され、当事業関係者だけでなく、広く一般に周知されたものとする。

課題としては、当事例集の配付が地域協議会や活動組織に留まっており、組織等の活動をサポートする関係者や連携する団体等に広く周知されていない。また、当事業の関係者以外においては、次項の事例報告会で知る程度で、広く一般に公開されていない。

当事例集は、活動組織のサポートにおいて有益な情報を提供することを目的としている。また、当事業の事例を広く一般に公開することで、事業への理解促進につながると考える。加えて、全国の多くの組織で問題となっている高齢化による人手不足対策のための新たな連携づくりの一助になる可能性もある。

現在、当支援委託事業においては、Web「ひとつみ.jp」を開設・運用している。こうしたインターネット媒体を活用して事例集を広く一般に公開するなどの対策を、今後検討する必要がある。

3-6. 事例報告会（シンポジウム）の開催

今年度の事例報告会は、「里海保全の最前線」と題し、東京大学大講堂にて開催した。今回の開催においても、活動組織や地域協議会等の事業関係者のみならず、広く一般に当事業を周知することを目的とし、来場および YouTube によるウェブ参加の募集を行った。周知にあたっては、新聞への広告掲載（紙面およびバナー広告）、大学や教育委員会等への開催案内の送付、過年度の参加者への DM 送付（メール）などを行った。その結果、申込者 343 名（国家公務員を除く）のうち 148 名（43%）の事業関係者外（個人、NPO、企業、大学、高校等）と過年度と同程度の参加があった。

ウェブ視聴は参加者からは好評だが、アンケートの回答率の低さなどの課題があり、改善が求められる。

3-7. 国民の理解・増進に資する取組手法の周知

下表に示す講習会において、取組手法の周知を図った。

表 3-7-1 参加した講習会一覧

開催日	場所	部会
8 月 24 日（木）	福岡県中小企業振興センター	藻場部会 干潟部会
8 月 25 日（金）	福岡県中小企業振興センター	内水面部会
9 月 6 日（水）	AP 大阪東梅田	来年度予算要求について 藻場部会
9 月 7 日（木）	AP 大阪東梅田	干潟部会

		海の安全確保部会
9月8日（金）	AP 大阪東梅田	サンゴ礁部会 内水面部会
10月20日（金）	AP 浜松町	藻場部会 干潟部会

3-8. 非営利団体・企業との連携についての分析・整理

(1) 連携による効果分析

非営利団体や企業は、本保全活動と企業理念等が必ずしも合致するとは限らない。そのため、図 3-8-1 で示すとおり学校の教育活動と連携した上で、非営利団体や企業等と連携することとした。また、高校生や大学生の場合は、人材不足の解消にもつながり連携として効果的であることがわかった。

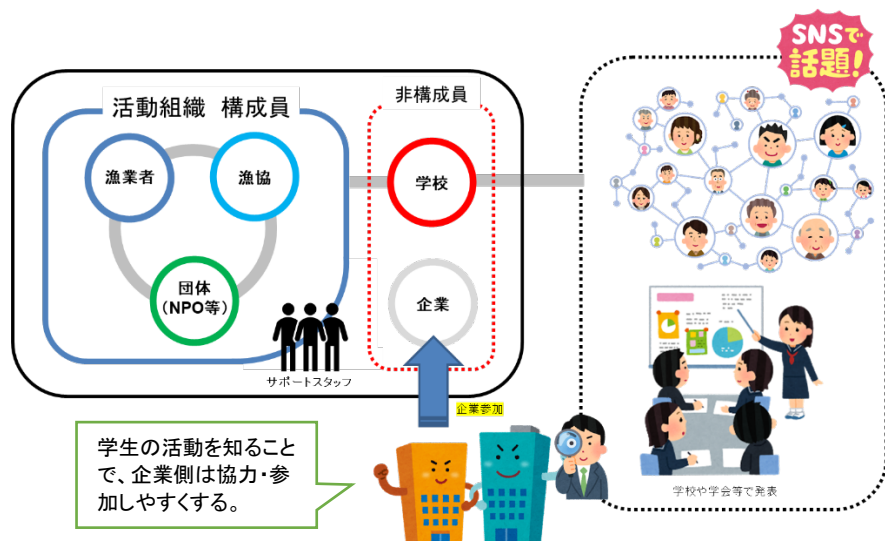


図 3-8-1 学生との連携から始める非営利団体・企業との連携のイメージ

1) 伊江島海の会

伊江島海の会は、玉川学園高等部・中学部のサンゴ研究部と5年間の長期に渡るサンゴ養殖プロジェクトをスタートさせている。これまでに2回サンゴの移植を成功させた。この取り組みがテレビで紹介されたことで、ソニーミュージック社から取材を受けて、サステナブルな取り組みとして発信していただいた (<https://cocotame.jp/>)。また、東京町田ロータリークラブでは、玉川学園のサンゴ研究部の生徒を招き、環境に関する勉強会が行われている。さらに、学生らは日本サンゴ礁学会（2023年11月23～26日、東北大学）でポスター発表が行われた。



図 3-8-2 ソニーミュージック社からの取材



図 3-8-3 町田 RC でのサンゴの発表
出所：Yahoo ニュース



図 3-8-4 サンゴ礁学会でのポスター発表

さらに、学生らがサンゴ移植用の水中ボンドの毒性を問題視していることを知った信越ポリマー社は、毒性の低い接着剤を開発し、玉川学園に提供した。

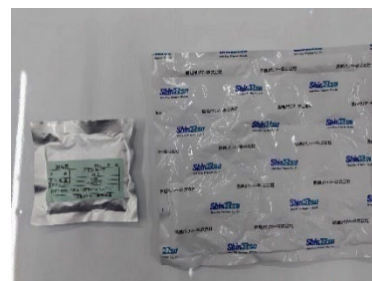


図 3-8-5 サンゴ移植用パテ

2) 名護屋地区藻場保全活動組織

名護屋地区藻場保全活動組織は、佐伯市観光協会と連携することで、地元の特産物である伊勢えびを軸に、観光イベントと藻場保全活動がコラボした取り組みをスタートさせている。今年度春から、新型コロナの行動制限がなくなったことから、小学6年生を対象に藻場と伊勢えびの勉強会を開催した。勉強会は、地元のケーブルテレビや新聞で紹介されている。



図 3-8-6 佐伯市の観光イベント



図 3-8-7 藻場と伊勢えびの勉強会



図 3-8-8 藻場保全体験会

3) 各活動組織の大学ダイビング部との連携

西彼南部地区活動組織(長崎県長崎市, 6月11日参加)、外海地区活動組織(長崎県長崎市, 7月22日参加)、館浦藻場再生協議会(長崎県平戸市, 8月19日参加)、深江ブループロジェクト活動組織(長崎県南島原市, 6月19日・11月13日参加)の4つの活動組織は、長崎大学ダイビング部と連携をしている。西彼南部と外海、館浦については、ウニ除去活動の人材不足を補うことを目的に、潜水スキルのある学生に手伝ってもらっている。また、深江については、地元小学校との教育学習に学生を連れ出し、年齢の近い学生からアマモの保全活動を説明してもらうことで、保全活動を身近に感じてもらうことと、現役大学生からの大学生活やクラブ活動のお話から、進学する意義に気づいてもらうことを狙っている。

ウニ除去については、潜水器具を使わない漁業者と違い効率よくウニ除去が行われている(図3-8-10)。小学生と大学生の交流は、小学生から好評で一緒にアマモの種取りなどが行われ、終わった後にお礼の手紙をいただいている(図3-8-11)。

三重大学ダイビング部についても、白浦活動組織(三重県紀北町, 7月1日参加)で同様に潜水スキルを活かしたガンガゼ駆除が行われている(図3-8-12)。

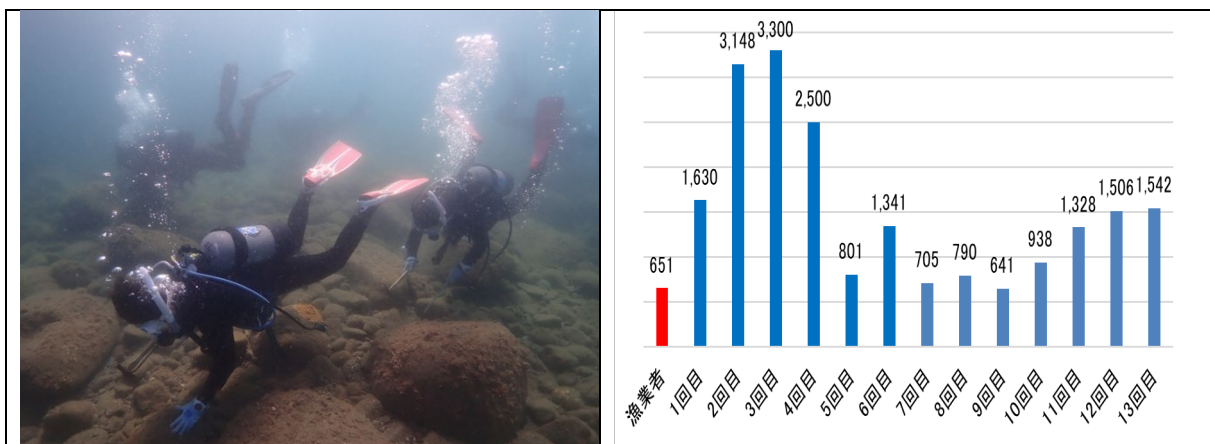


図 3-8-9 長崎大学の学生によるウニ除去活動 ※右グラフは外海地区での学生のウニ除去数



図 3-8-10 長崎大学生が参加する小学生との教育学習



図 3-8-11 三重大学生が参加するガンガゼ駆除

広島大学のダイビング部は、大崎上島地域の海辺を守る会(広島県大崎上島町、11月19日参加)のアマモの播種活動に今回初めて参加をした。参加するまでには、何度か大学を訪問し、水産多面的支援事業の概要と現状、保全活動をお願いする大崎上島のアマモ場の現状を知る勉強会を実施した(図3-8-13)。学生らは事業の事、アマモ場の現状を知らなかったのも、自分たちのスキルが環境保全活動に活かせる事に共感していただいた。現場では、午前中に現地に集合しアマモ種子の選別から播種までを実施した(図3-8-14)。

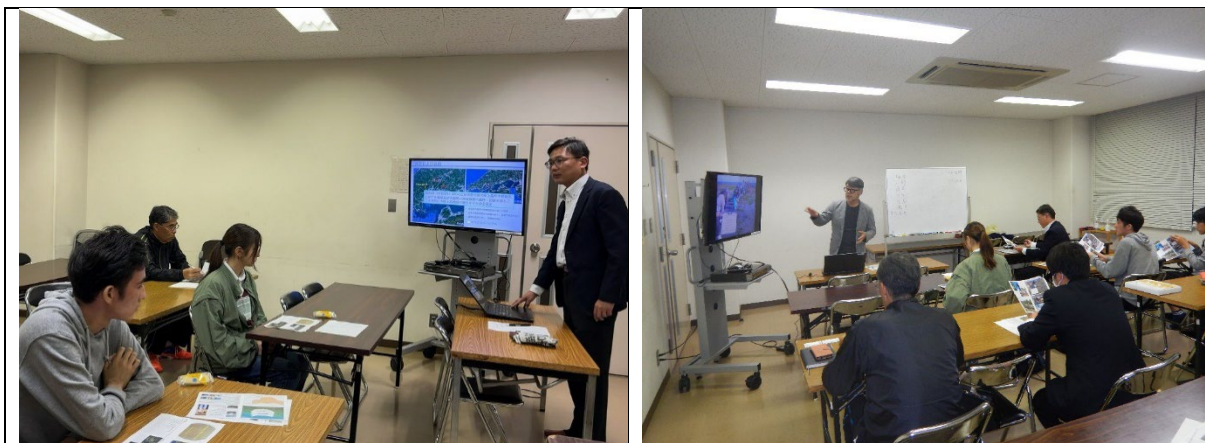


図 3-8-12 広島大学での保全活動の勉強会





図 3-8-13 アマモの種子選別から播種までの保全活動を体験

愛媛大学ダイビング部は、2月20日に愛南町西海支所で、愛南町と「愛南の藻場を守る会」のリーダーと対面し、来年度9月に活動へ参加することとした。



図 3-8-14 愛媛大学ダイビング部と活動組織との対面

各大学の学生への参加後のアンケートの中で、参加する意義について問い合わせたところ、表 3-8-1 に示す回答が得られている。学生がクラブ活動の一環として継続的に実施することと、自分の潜水スキルが役立つことを嬉しく感じている。また、活動の理由をしっかりと説明したことで、活動の意義を理解してもらえることができた。さらに、地元との交流を期待しており、この点については漁業関係者からも同じ感想をいただいている。ただし、学生のアンケートにもあるが、参加にかかる費用（潜水器材、交通費・宿泊費）は学生で負担することは難しく、これを活動組織側も十分負担できるように予算化されていないのが現状である。

ボランティア活動としては潜水作業の特殊任務であり、それに係る経費を負担できるようにしないと連携はあまり広がらないと思われる。

表 3-8-1 活動に参加した学生の感想

- 伊王島地区参加の学生より
 - ・ 海の現状を知るきっかけになり、ダイブスキルの向上にもつながった。
 - ・ 伊王島の初回のウニ駆除に参加した時は大量のガンガゼが密集して生息していましたが、3回目の今回はガンガゼが少なくなっていたので、ウニ駆除の効果が感じられた。
 - ・ 日頃長崎の海にお世話になっているので（ダイビングも、新鮮な海産物も）、少しは海のためになることができたかなと感じて嬉しかったです。普段のサークルの活動では、1時間弱のダイビングを短いスパンで続けて潜ることがなかったし、流れが強かったので、正直少し大変でした。練習あるのみだと感じたので、1年生などが参加する際には、周りが気かけながら活動する必要があると思いました。
 - ・ 普通ではあまり体験できないことをすることができて、とても良い経験となりました。
- 外海地区参加の学生より
 - ・ 海環境を改善させるために、これからも続けていくべきだと思う。
 - ・ 今回、ウニ駆除の目的も分からず、磯焼けの言葉の意味も分からずに参加しました。ただウニを駆除するだけの活動だと思っていましたが、海の現状やウニ駆除の目的についてしっかりと説明があったので学びの場にもなって良かったです。これから地球温暖化について考える時、海視点でも考えると思うので思考の幅が広がるし、実際にウニを駆除し地球に貢献しているという実感も得られるのでこの活動はとてもよい活動と思いました。是非次回も参加したいです。
 - ・ 良かった点、好きな物に触れることが出来る点。悪かった点、思った以上にウニの岩にへばりつく力が強く腕が痛くなった点。
 - ・ ウニによる食害の影響を知ることができた。
 - ・ 楽しく活動ができて、海のためにもなって、とてもよい経験となりました。
 - ・ ウニを駆除する理由を教えてくれたのが良かったです。
- 館浦地区参加の学生より
 - ・ 自分たちが主体というよりはお手伝いという感覚でさせてもらったので、再び参加する時は、もっと主体的に準備、駆除を行おうと思います。
 - ・ 仲間たちと仲良くなったことが良かったと思います。
 - ・ 館浦の海を歴史も含めて、磯焼け対策の重要性をさらに感じることで良かったです。漁業の方々とお話しする機会もたくさんあって楽しめました。
 - ・ 1泊ということもあり、帰りの時間を気にせず、時間に余裕を持って活動できたのが良かったです。
- 白浦地区参加の学生より
 - ・ 藻場の保全活動はまだまだ社会に知られていないのが現状に思う。学生サイドとしても、周知活動には取り組んでいきたい。
 - ・ 学生にとって多様な人々との交流の機会は貴重である。保全活動を通して、地域の方々との交流も増やすことができれば、多面的機能発揮対策としてより良いと思う。
 - ・ 保全活動（環境ボランティア）への参加にかかる費用は（特に学生にとって）決して安いとは言えない。活動意義を理解して参加する学生らも支援体制が十分で無ければ、期待されている若い力の発揮は困難である。活動費支援の拡充、支援体制の強化に期待したい。
 - ・ 良かった点は安価でダイビングができること、加えてボランティアにもなっていることです。
- 大崎上島地区参加の学生より
 - ・ 非常に楽しく潜水することができました。今度は海から上がってからの上着を持っていこうと思います。

- ・ 学生だけでかたまらずに地域の人たちとコミュニケーションをとりながら作業できたのがよかった。皆さん、きちんと海の環境について考えながら作業していたことが分かった。

4) 企業の連携についての感想

伊江島海の会と連携する国際航業㈱と西松建設㈱に、連携したことによる感想についてヒアリングを行った。

- 国際航業㈱ 石田氏

石田氏は、以前よりサポート専門家として参加してきたので、その延長線上で、当社のスキルを活かした調査技術の還元を行っている。伊江島海の会は、玉川学園と連携したことで、活動組織メンバーの意欲が向上し、積極的に活動へ取り組むようになってきたので、当社が提供するモニタリング等のデータにも関心を持つようになってきた。会社としては、サポートの域を超えていないが、シンポジウム等へ積極的に参加したり、学生の SNS とマスコミ等で紹介されたりしたことが注目されて、環境省のブルーカーボンの取り組み事例として紹介された (<https://www.env.go.jp/content/000177672.pdf>)。

- 西松建設㈱ 千田氏、木下氏

当社は、2015 年より環境重視経営を目指し生物多様性に着目した CSR 活動を行ってきた。2018 年 10 月の国際サンゴ礁年には、2018 オフィシャルサポーターに任命されたことを皮切りに、玉川学園と産学連携に関する協定を締結し、玉川学園のサンゴの飼育活動や研究・移植活動の支援を行っている。さらに、2022 年 4 月には伊江島海の会と連携協定を結び、本格的なサンゴ礁の保全活動が行えるようになった。2023 年 6 月には、玉川学園の学生が育てたサンゴの一部を伊江島に移植している。こうした取り組みは、社内で共有され、玉川学園の学生を招いた報告会や社内誌で情報共有を図っている。また、広告を通して広く一般の方々にも活動を高く評価していただいている (図 3-8-15)。



2023 年 8 月 28 日・日経朝刊全 15 段に掲載

図 3-8-15 西松建設の広告（第 72 回 日経広告賞の建設・不動産部門 優秀賞）

(2) 人材育成

連携を強化するため、3 会場の講習会で「水産多面的機能発揮対策における多様な連携の手引き」について、説明を行った。また、鹿児島県の研修会（11 月 29 日）に参加した県や市町村、漁業関係者に対して連携の必要性を説明し、参加者からは多様な主体との連携の必要性に一定の理解をいただいた。

表 3-8-2 講習会の開催概要

日時	場所	出席者
令和 5 年 11 月 29 日 (水) 13:30～16:30	県民交流センター中研修室 (鹿児島市博多区)	鹿児島県の関係市町村、 活動組織： サポート専門家 2 名 (中嶋、南里)

各モデル地区をサポートされているサポート専門家からの意見は、次の意見をいただいている。

表 3-8-3 サポート専門家からの連携に関する意見

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">・ 学生と連携することで、メンバーのやる気に変化が見られ、次のリーダーが育つようになった（サンゴ礁）。・ ある程度の成果や海の変化が理解できるようになると、保全活動に興味を持つようになることがわかった（藻場）。・ 大学生が参加する場合は、活動が週末、あるいは夏休み等となり、日程調整に苦労する。例えば、ダイビングが週末や夏季に集中するため、器材の調達や用船の手配に苦労するなど（サンゴ礁、藻場）。・ 学生が実活動に参加したことで、ウニの駆除量やサンゴの移植数は増大したが、その成果は、まだ十分見られていないので、この活動を継続したい（サンゴ礁、藻場）。・ 学生による潜水を伴うボランティア活動は、学生に負担が出ないように、宿泊や交通費は支給した方がよい（藻場）。 |
|---|

(3) 他分野における連携事例の収集と整理

本事業と最も類似する「多面的機能支払交付金制度」および「森林・山村多面的機能発揮対策交付金制度」における事例の情報を収集し、そのうち参考となる連携事例を6組織抽出した。

抽出した事例は、NPO 法人や大学との連携が含まれるが、地域と密着した町内会や子ども会、婦人会、老人会などとの連携が主である。また、NPO 法人化に伴う連携の強化や観光業への理解の増進など、水産分野では、あまり取り組まれていない事例が見受けられた。

収集した事例の内容については、資料編8を参照して頂きたい。

サポートの成果と課題 (1)

No	都道府県	活動組織名					サポートの成果と課題
			R4	R5	R4	R5	
1	北海道	余別海HUGくみたい	安藤 亘	安藤 亘	- 過去に移植した苗木のモニタリング（生長状況、生残率） - 移植場所の草刈り - 今後の苗木の移植・管理方法の検討	- 過去に移植した苗木のモニタリング（生長状況、生残率） - 移植場所の草刈り - 今後の苗木の移植・管理方法の検討	【成果】 - 樹高はそれほど変わらないものの、枝葉を横に広げており成長している。 【課題】 - 鹿による食害の影響でほとんど樹高が高くなっていない。枯死した苗木が増え、生残率が低下した。
2	青森県	小川原湖地区漁場保全の会	藤田孝康	藤田孝康	- 実験区画の状況確認 - シジミ放流の事後調査を実施 - 今年度の実施計画策定について助言 - 今年度の結果とりまとめ	- 実験区画の状況確認 - シジミ放流の事後調査を実施 - 今年度の実施計画策定について助言 - 今年度の結果とりまとめ	【成果】 - 漁業者からさらなる情報のフィードバックを求められ、意欲の高さがうかがえる。 【課題】 - 貧酸素水塊や水草の繁茂がシジミの生息密度に影響を与えている可能性がある。好転や生物移植を行い、継続的に確認を行うことが望ましい。
3	神奈川県	江ノ島フィッシャーマンズ・プロジェクト	田中和弘 中嶋泰	田中和弘 中嶋泰	- 藻場のモニタリング実施 - モニタリング方法の指導 - カジメの種付け、カジメネットの設置方法および場所選定・取り付け方法の指導 - 母藻の選別・採集方法の指導 - 植食生魚類の除去方法を指導	- 藻場のモニタリング実施 - モニタリング方法の指導 - カジメの種付け、カジメネットの設置方法および場所選定・取り付け方法の指導 - 母藻の選別・採集方法の指導 - 植食生魚類の除去方法を指導	【成果】 - 活動内容について構成員の理解が深まり、現状を分析し自主的に対策を計画し実践できるよう、確実にレベルアップが図られている。 【課題】 - 活動範囲内のアラメ・カジメの藻場は全て消失してしまい、回復の萌しが見えてこない。これまでの活動から、藻場消失は魚類の食害による影響が大きいことが判明しており、対策を実施することが望まれる。
4	新潟県	加茂湖活動組織	石川竜子 田所悟	石川竜子 田所悟	- アマモ場の消失域と残存域への各種測定機器の設置および構成員へ点検方法等の指導 - 機器点検や回収、底質の採集方法について電話やEmail等で指導 - 環境調査の結果報告および今後の活動計画について助言	- アマモ場の消失域と残存域への各種測定機器の設置 - 底質およびマクロベントスの調査 - アマモの移植およびモニタリング - 環境調査の結果報告および今後の活動計画について助言	【成果】 6月に農業用水の出口付近にオイルフェンスを設置して濁水の流入対策を行ったところ、フェンスの外側は砂～礫質に変化しアサリの生息も確認されるようになった。 【課題】 - アマモの減少には濁水の流入や高水温のほかに魚類による食害が考えられるため、食植性魚類の対策を検討することも必要である。

サポートの成果と課題 (2)

No	都道府県	活動組織名					サポートの成果と課題
			R4	R4	R4	R5	
5	富山県	射水市豊かな海を愛する会	高山優美	高山優美	・小学生へ藻場の重要性についての講義と海藻おしばの作成方法を指導	・小学生へ藻場の重要性についての講義と海藻おしばの作成方法を指導	【成果】 ・構成員が小学生対象の藻場の授業に参加し、活動組織の取り組みについての紹介や、海藻おしば作りの補助等を行った。 【課題】 ・活動組織が中心となって授業を行えるようになる必要がある。
6	徳島県	日和佐藻場再生委員会	中島泰 三橋公夫	中島泰 永田昭廣 三橋公夫	・藻場の定期モニタリング実施 ・モニタリング結果の取りまとめおよび本年度の保全計画についての助言	・藻場の定期モニタリング実施 ・モニタリング結果の取りまとめおよび本年度の保全計画についての助言	【成果】 ・ウニの密度は低く保たれている。 【課題】 ・大型海藻が生育する四季藻場を再生するために植食性魚類の対策が必要である。
7	徳島県	牟岐の藻場を守る会	中島泰 三橋公夫	中島泰 永田昭廣 三橋公夫	・藻場の定期モニタリング実施 ・モニタリング結果の取りまとめおよび本年度の保全計画についての助言	・藻場の定期モニタリング実施 ・インターバルカメラによる藻場の定点調査 ・モニタリング結果の取りまとめおよび本年度の保全計画についての助言	【成果】 ・ウニの密度は低く保たれている。 【課題】 ・植食性魚類の被害によって大型海藻が減少していると考えられるため、魚類の除去を行う必要がある。 ・減少しているカジメを守るために種苗の育成・移植を行うことが望まれる。
8	徳島県	木岐藻場育成協議会	中島泰 渡辺耕平 三橋公夫	中島泰 永田昭廣 三橋公夫	・藻場の定期モニタリング実施 ・モニタリング結果の取りまとめおよび本年度の保全計画についての助言 ・延縄で植食性魚類を捕獲するための方法についての実技指導	・藻場の定期モニタリング実施 ・モニタリング結果の取りまとめおよび本年度の保全計画についての助言	【成果】 ・各定点でアサメ等の大型海藻を中心とした健全な四季藻場が維持されている。 【課題】 ・現時点では魚類による過度の被害は見られないが、近隣に魚類の被害で藻場が衰退した地区があるので、注意して観察していく必要がある。
9	長崎県	福田地区活動組織	中嶋泰 渡辺耕平	中嶋泰 渡辺耕平	・構成員とともに藻場のモニタリング実施	・構成員とともに藻場のモニタリング実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ	【成果】 ・ウニ除去や母藻移植等の対策をきちんと実施しており、良好な春藻場を維持することができている。 【課題】 ・大型海藻が減少している定点があるので、来年度も母藻移植等を実施することが勧められる。

サポートの成果と課題 (3)

No	都道府県	活動組織名					サポートの成果と課題
			R4	R4	R4	R5	
10	長崎県	深堀地区活動組織	中嶋泰 渡辺耕平	中嶋泰 渡辺耕平	・藻場のモニタリング実施	・構成員とともに藻場のモニタリング実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ	【成果】 ・キレバモクを中心とした良好な春藻場が維持されている。 【課題】 ・ウニの密度が増加傾向にあり、ウニの過度の食害によるパッチ状磯焼け（ハゲ地）も各所にみられる。ウニ除去を実施する範囲を狭くして、徹底除去することが勧められる。
11	長崎県	瀬川地区海渚を再生する会	中嶋泰 渡辺耕平	中嶋泰 渡辺耕平	・藻場のモニタリング実施 ・モニタリング結果の取りまとめおよび本年度の保全計画についての助言	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ	【成果】 ・大型海藻の被度は令和3年以降80%前後に維持されている。多年生ホンダワラ類のヨレモクが増加しており、四季藻場への遷移も期待される。 【課題】 ・本地区は浮泥の堆積が多く、種の着底や藻体の成長の阻害が藻場の衰退要因となっているため、浮泥厚のモニタリングを継続し、効果の検証を行うことが勧められる。
12	長崎県	大瀬戸地区藻場育成会	中嶋泰 渡辺耕平	中嶋泰 渡辺耕平	・藻場のモニタリング実施 ・モニタリング結果の取りまとめおよび本年度の保全計画についての助言	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ	【成果】 ・ウニ類の密度は減少傾向にある。 【課題】 ・定点カメラによる記録から本地区にはブダイとアイゴが遊泳しており、ブダイがノコギリモクを摂食することが確認されているため、ブダイの駆除試験除去を行うことが勧められる。
13	長崎県	西彼南部地区活動組織/伊王島地区	中嶋泰 渡辺耕平 南里海児	中嶋泰 渡辺耕平	・藻場のモニタリング結果の取りまとめ ・モニタリング結果の取りまとめおよび結果報告 ・長崎大学の学生へのスキューバダイビングによるウニ駆除方法の指導および現場での監督	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ	【成果】 ・キレバモク、ヤツマタモク等の大型海藻を中心とした藻場が維持されている。 ・昨年度は特に大型海藻が増加しており、ウニ除去の成果と考えられる。 【課題】 ・ウニ類は依然として多いため、除去活動を継続する必要がある。
14	長崎県	西彼南部地区活動組織/香焼町地区	中嶋泰 渡辺耕平	中嶋泰 渡辺耕平	・藻場のモニタリング結果の取りまとめ ・モニタリング結果の取りまとめおよび結果報告	・藻場のモニタリング実施 ・モニタリング結果の取りまとめおよび結果報告 ・メカブ移植法によるワカメのタネ播き方法の指導	【成果】 ・藻場の平均被度は63%であり、対策を開始した都市のほぼ2倍に増加した。 【課題】 ・今後はウニ除去区域を沖側に向かって徐々に拡大していくことが勧められる。

サポートの成果と課題 (4)

No	都道府県	活動組織名					サポートの成果と課題
			R4	R4	R4	R5	
15	長崎県	崎山地区活動組織	中嶋泰 渡辺耕平	中嶋泰 渡辺耕平	・藻場のモニタリング結果の取りまとめ ・モニタリング結果の取りまとめおよび結果報告	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ	【成果】 ・ウニ類は全点平均で1個/㎡未満に抑えられていた（主にムラサキウニ）。 【課題】 ・昨年から魚類の食害を「避ける」ことができる生活史を持つアントクメが増えてきているため、大型海藻藻場を拡大させるために本種の母藻移植等を行うことが進められる。
16	長崎県	塩浜地区藻場保全組織	中嶋泰 渡辺耕平	中嶋泰 渡辺耕平	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ	【成果】 ・ウニ類は令和4年度に増加したが今年度は減少し、平均0.9個/㎡であった。 【課題】 ・植食性魚類の食害によって消失したガラモ場を再生するため、まずはウニ駆除によるテングサなどの小型海藻藻場の拡大やキレバモクなどの春藻場の構成種の導入を行うことが勧められる。
17	長崎県	橘湾地区活動組織	中嶋泰 渡辺耕平	中嶋泰 渡辺耕平	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ	【成果】 ・ヤツマタモク等の多年生の大型海藻からなる四季藻場が維持されている。 ・ウニ類の密度がやや減少した。 【課題】 ・大型海藻の被度や出現地点が低下しており、植食性魚類による食害が疑われるため、食植性魚類の対策を行うことが勧められる。
18	長崎県	外海地区活動組織	安藤亘 南里海児	安藤亘 南里海児	・長崎大学の学生へのスキューバダイビングによるウニ駆除方法の指導および現場での監督 ・長崎大学の学生とともに小学生を対象とした体験学習を実施	・長崎大学の学生へのスキューバダイビングによるウニ駆除方法の指導および現場での監督 ・長崎大学の学生とともに小学生を対象とした体験学習を実施	【成果】 ・ウニ類の生息密度が低下するとともに、小型海藻の生育がみられるようになった。近年では活動範囲の全域でホンダワラ類が点生～疎生程度で観察されるようになっている。 【課題】 ・構成員が少なく、ほとんどが高齢者であるため、効率的に除去する手法を身に付ける必要がある。また、漁業者だけの活動では効率が悪いので、レジャーダイバーなどと協働で活動を実施することが望ましい。

サポートの成果と課題 (5)

No	都道府県	活動組織名					サポートの成果と課題
			R4	R4	R4	R5	
19	長崎県	佐須奈地区藻場保全組織	中嶋泰 渡辺耕平	中嶋泰 渡辺耕平 菅啓二	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ ・活動組織が作成する書類の内容確認・修正指導	【成果】 ・ウニ密度が低く維持されている。 【課題】 ・食植生魚類の食害の影響を受けていると考えられるため、植食性魚類の駆除を実施して食圧を低下させることが必要である。
20	長崎県	河内地区藻場保全組織	中嶋泰 渡辺耕平	中嶋泰 渡辺耕平	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ	【成果】 ・全定点で小型海藻藻場が維持されている。 【課題】 ・依然として食植生魚類の食害の影響を受けていると考えられるため、植食性魚類の駆除を積極的に実施していくことが勧められる。
21	長崎県	三浦湾地区藻場保全組織	中嶋泰 渡辺耕平	中嶋泰 渡辺耕平 菅啓二	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ ・活動組織が作成する書類の内容確認・修正指導	【成果】 ・大型海藻と小型海藻の混成藻場が維持されている。 【課題】 ・ノコギリモクの消失が進んでおり、地域から消失する恐れもあるため、母藻の保護にも取り組むほか、アラメ種苗の育成の取り組みも継続していただきたい。
22	長崎県	玉之浦地区活動組織	中嶋泰 渡辺耕平	中嶋泰 渡辺耕平	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ	【成果】 ・ウニの除去がきちんと行われており、ガンガゼ（成ウニ）の密度は低く維持されている。 【課題】 ・多年生の大型海藻の移植試験を行っているが成功していない。原因を確認するために、小型籠を使った食害防止試験等を行うことが勧められる。
23	大分県	名護屋地区藻場保全活動組織	中嶋泰 渡辺耕平	中嶋泰 渡辺耕平	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ ・植食性魚類の生息状況調査	・定期モニタリングの実施および結果報告 ・今後の対策の進め方について打合せ ・植食性魚類の生息状況調査	【成果】 ・ウニ類の密度は低く維持されている。 【課題】 ・大型海藻が魚類の食害によって激減しているため、引き続き植食性魚類の除去を実施する必要がある。

サポートの成果と課題 (6)

No	都道府県	活動組織名					サポートの成果と課題
			R4	R4	R4	R5	
24	鹿児島県	あいら藻場・干潟再生協議会	渡辺耕平 安藤亘	渡辺耕平 安藤亘	- アマモを播種した場所のモニタリング - 今根度の活動計画策定について助言 - アマモの播種作業 - 新たに使用した土壌改良剤の効果確認	- アマモを播種した場所のモニタリング - 今根度の活動計画策定について助言 - アマモの播種作業	【成果】 - 条件の良い定点のアマモは成長が良く、結実した花枝もみられた。 【課題】 - 波浪や砂泥移動によって成長期のアマモが影響を受けていると考えられるため、底質改善を実施することが求められる。
25	鹿児島県	日置市多面的環境保全協議会	川畑友和 酒井章	川畑友和 酒井章	- アマモマットの作方法の成指導 - アマモマットおよび藻場ブロックの潜水モニタリング実施 - 令和4年度の活動計画作成についての助言	- アマモマットの作成指導 - アマモマットの設置補助	【成果】 毎年アマモマットの作成を実施しているため、スムーズに作業を行えるようになった。 【課題】 構成員に潜水土士がおらず外注しているため、こうした人材にも活動に参加してもらうことが望まれる。
26	沖縄県	伊江島海の会	永田昭廣 石田和敬 田所悟	永田昭廣 石田和敬	- 天然サンゴの現状と移殖サンゴの生存、成長についてモニタリングを実施 - 小学生を対象としたサンゴ礁についての授業の講師 - 移殖用親サンゴの確保、断片化、移殖場所の選定、移殖方法の指導 - 玉川学園で飼育されたサンゴの移植場所選定 - 前年度に移植した海草類のモニタリング - 実験水槽内の海草類の管理方法を指導	- 天然サンゴの現状と移殖サンゴの生存、成長についてモニタリングを実施 - 小学生を対象としたサンゴ礁についての授業の講師 - 移殖用親サンゴの確保、断片化、移殖場所の選定、移殖方法の指導 - 玉川学園の水槽で育てたサンゴの搬入・移植 - 玉川学園の学生のサンゴ移植作業補助 - 試験区、水槽、保護区の海草モニタリングおよび管理方法の指導	【成果】 - 東京の玉川学園と活動組織が継続して連携しており、今年度は玉川学園のサンゴ研究部の生徒が来島し、サンゴ移植活動に参加した。 【課題】 - 移植した海草の成長が悪い状況が続いているため、要因を検討して対策を立てる必要がある。