

②記念品配布

来場者を誘致するための記念品（バンダナ2種）を作成し（2種×500枚＝計1000枚）、クイズの回答者に配布した（1人1枚）。併せて、海藻おしぼの葉を配布した（1人1枚）。



図 2-4-16 記念品（バンダナ：左；ホンダワラ類、右；オイカワ、トンボ、サワガニ）

③貝殻展示

東京湾奥部（主に三番瀬）に生息する代表的な貝類（アサリ、ハマグリ、バカガイ、ヤマトシジミ、オキシジミ、アカガイ、サルボウガイ、カガミガイ、ホンビノスガイ、ムラサキイガイ、ツメタガイ、アカニシ）の殻を展示した。

④シンポジウムポスター展示・チラシ配布

水産多面的事業の紹介とシンポジウムの開催告知を行うポスター（A1 サイズ）を作成、展示するとともに、記念品配布に併せてチラシ（A4 サイズ、ポスター縮小版）を配布した。

2. 結果

①参加者数・属性

当ブースへの来場者数（クイズ参加者数）は、10月15日が269名、10月16日が230名、計499名であった。

2日間の参加者の属性は、大人が267名で最も多く、次いで小学生の58名であった。

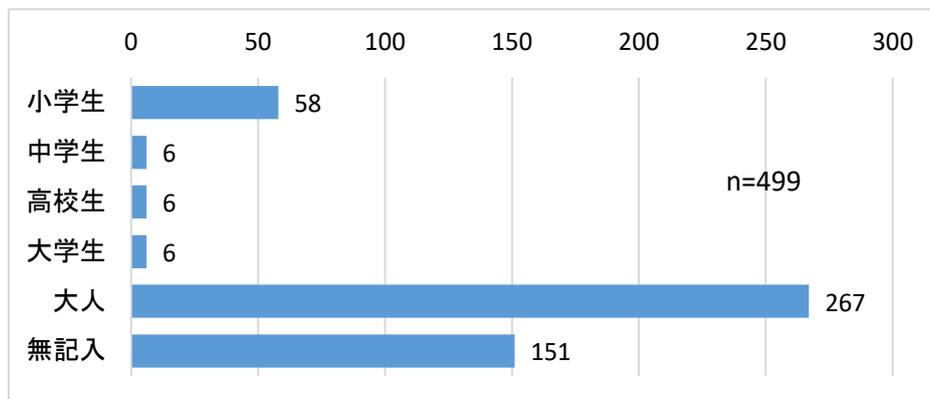


図 2-4-17 参加者の属性

②参加者の感想

クイズ参加者の感想をおおまかに分類すると、「良かった・楽しかった」が 53 名と最も多く、次いで「ためになった・勉強になった・初めて知った」が 46 名であった。

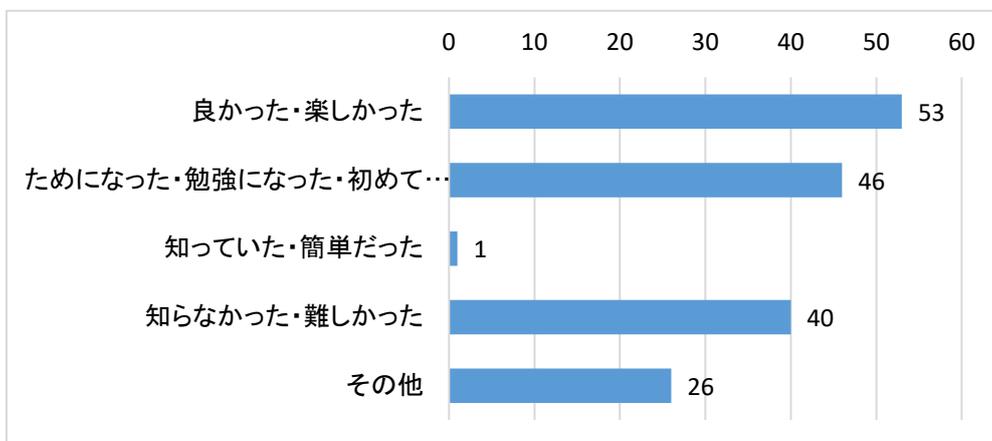


図 2-4-18 参加者の感想（分類）

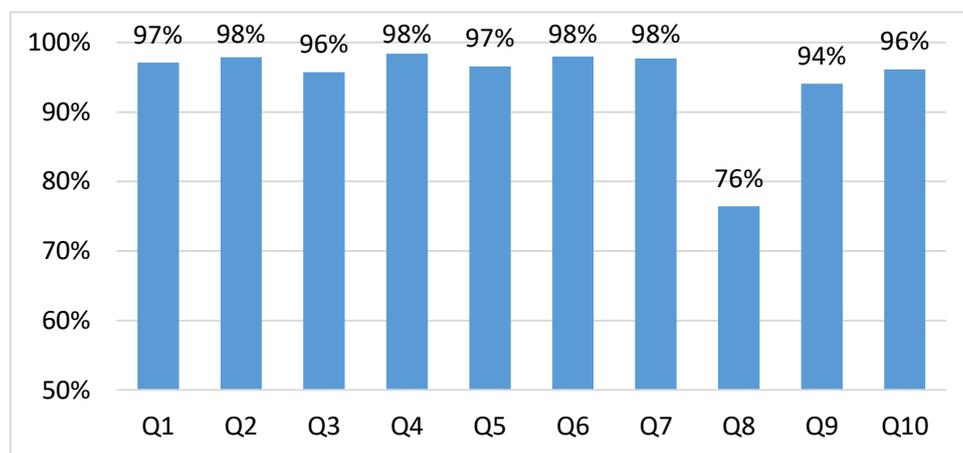


図 2-4-19 クイズの正答率

(参考)

クイズ参加者は解説シートを自由に見られるようにしていたが、今後、クイズの内容等を検討するための参考として正答率を算出した。

Q8は、ヨシ原の働きについて、間違いを選択する問題であったが、正解を選択するものと勘違いした参加者が多く、正答率が低くなっている。

【第54回全国小中学校環境教育研究大会の実施状況】

全国小中学校環境教育研究会が主催する「第54回全国小中学校環境教育研究大会」の研究紀要へ広告を出稿し、当事業の周知と事例報告会の告知を行った。参加者は、主として全国の小中学校の教諭である。今年度はオンライン開催で実施された。

令和4年7月吉日

関係各小・中・義務教育学校長様

オンライン開催

全国小中学校環境教育研究会 会長 藤森 克彦
東京都小中学校環境教育研究会 会長 関口 寿也

第54回全国小中学校環境教育研究大会 第58回東京都小中学校環境教育研究発表会

【第一次案内】

梅雨が明け、本格的な夏の到来を思わせる日々が続いております。皆様におかれましては、益々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5年1月28日(土) 13時30分～16時30分
オンライン開催 (期間限定録画配信 1月28日～2月5日)

【時程】

13:30	13:40	14:40	16:10	16:20
開会式	研究発表	講演	閉会式	

【講演】 「生物多様性異変と私たちの生活」

講師 国立環境研究所 生態リスク評価・対策研究室 室長 五箇公一 氏

講師プロフィール 五箇公一 氏 保全生態学者 農学博士

1990年、京都大学大学院修士課程修了。同年学部興産株式会社入社。1996年、博士号取得。同年12月から国立環境研究所に転じ、現在は生態リスク評価・対策研究室室長。専門は保全生態学、農業科学、ダニ学。著書に『クワガタムシが語る生物多様性』(集英社)、『終わりなき侵略者との闘い～増え続ける外来生物』(小学館)、『これからの時代を生き抜くための生物学入門』(辰巳出版)など。国や自治体の政策にかかる多数の委員会および大学の非常勤講師を勤めるとともに、テレビや新聞などマスコミを通じて環境科学の普及啓発に力を入れている。



【参加費】 1,000円(資料代) ただし、全国会員は無料 *申し込み方法は二次案内に掲載します。

【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 調布市立上ノ原小学校 校長 箱崎 高之
TEL 042-485-1271 FAX 042-499-4178
E-mail uenohara-sho-kocho@chofu-schools.jp

図2-4-20 イベントの案内

(5) 国民の理解・増進に資する取組手法の検討等

前述の「(1) 模範、参考となる活動組織（優良事例）の抽出」で収集した情報を参考に、各組織で取り組まれる国民の理解・増進に資する取組の手順（目的、対象者、体制）、内容、特記事項等（表 2-4-7 参照）を整理し、活動事例として組織毎に資料を作成した。また、作成した資料の概要版をつくり、令和 3 年度事業で作成した「教育・学習活動のすすめ」の巻末において教育・学習活動の取組事例として収録し、更新版としてウェブサイト「ひとうみ.jp」において公開することにした。

なお、国民の理解・増進の取組事例として整理した組織は、表 2-4-8 に示したとおりであった。また、作成した資料は、資料 8 を参照されたい。

表 2-4-7 国民の理解・増進を図る取組の整理内容

整理内容
目的、対象者、体制、準備（募集方法）、実践（取組内容）、特記事項、課題・方針

表 2-4-8 国民の理解・増進を図る取組事例に係る情報収集先一覧（候補）

府県	市町村	活動組織名	対象資源
北海道	根室市	三石昆布組合	藻場の保全
神奈川県	葉山町	葉山アマモ協議会	藻場の保全
三重県	鳥羽市	石鏡地区藻場保全活動組織	藻場の保全
兵庫県	洲本市	由良地区豊かな海づくり活動組織	干潟等の保全
高知県	高知市	鏡川環境保全の会	内水面の保全

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 3 年度の「実施状況取りまとめ報告書」データベースやサポート専門家のレポート、ヒアリング等の調査・分析、令和 3 年度から活動組織とマッチングを進めている企業・団体との連携を進めながら連携の効果を分析した。

(2) 人材育成

人材育成のための講習会を開催した。参加者は、サポート専門家、地域の活動をけん引する人を対象とした。なお、講習会は、令和 3 年度に作成された「水産多面的機能発揮対策における多様な連携の手引き（案）」をテキストにして実施した。

2-6 他分野における連携事例の収集と整理

農業分野において、非営利団体や企業等と連携した取組を実施している事例を収集し、連携内容や参考となる事項をとりまとめた。

事例の収集先は、水産多面的機能発揮対策事業と類似する「多面的機能支払交付金制度」とし、その抽出方法は、表 2-6-1 に示すとおりとした。

表 2-6-1 各分野における事例の抽出・収集方法

事業名	抽出・収集方法
多面的機能支払交付金制度	<ul style="list-style-type: none"> ・多面的機能支払メールマガジン「農村ふるさと保全通信」(R2~4年度) ・多面的機能支払交付金全国研究会配布資料(R1, R3年度) ・対象となる地区への電話等による聞き取り

なお、事例の抽出に係る主なポイントは、以下のとおりであった。

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

上記した抽出ポイントに沿って選定した事例の組織は、以下に示したとおりであった。

なお、収集・整理した事例の内容は、資料9を参照されたい。

表 2-6-2 抽出した事例の組織候補一覧

	県	活動組織名	主な連携先
1.	宮城県	三本塚集落資源保全隊	町内会、子ども会、婦人防火クラブ
2.	山形県	本沢地区豊かな地域づくり協議会	小学校、学童保育
3.	福島県	なかあらい大地を育む会活動組織	NPO、大学
4.	茨城県	平川を守る会	子ども会、シニアクラブ
5.	鳥取県	出上農地・水保全活動組織	自治会、女性会、保護者会
6.	長崎県	川棚町環境保全広域協定運営委員会	元地域おこし協力隊

3. 令和4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2元年度の自己評価表（16号様式）を整理し、報告書にとりまとめた。

また、第二期対策（平成28年度～令和2年度）の自己評価表、モニタリング結果、アンケート結果等を整理し、事業評価報告書にとりまとめた。「環境・生態系保全」の自己評価における成果目標は、5年間で対象水域における生物量を20%増加させることであるが、この目標を達成した活動組織の割合は年々高くなっており、最終年度（令和2年度）に52%となった（図3-1-1）。一方、「海の安全確保」の成果目標は、5年間で環境異変の通報件数や救助件数を20%増加させることであるが、この目標を達成した活動組織の割合は5年間を通して20%前後と横ばいであった（図3-1-2）。

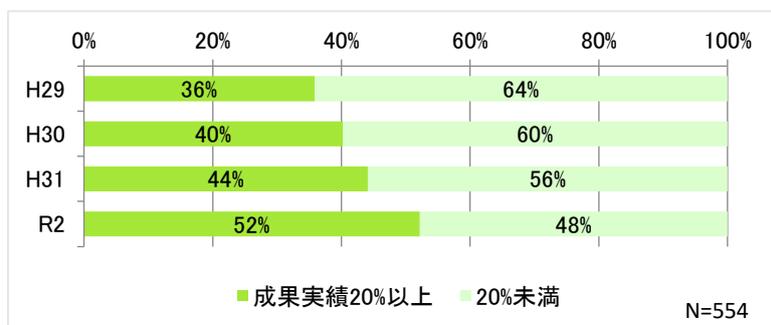


図3-1-1 成果実績20%以上及び20%未満の活動組織の割合（環境・生態系保全）※

※5年間の数値がある活動組織のみで集計した。母数は、「環境・生態系保全」のそれぞれの活動項目の母数を合計したものである。

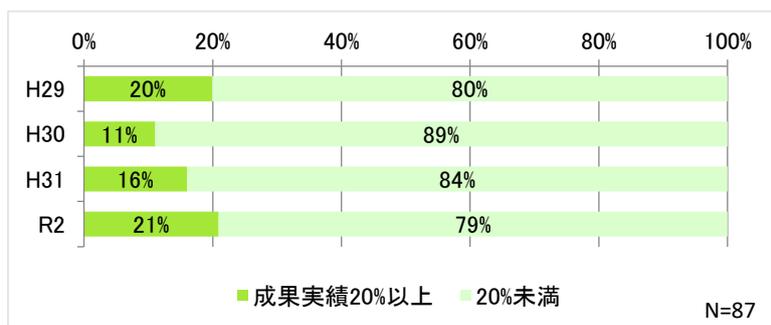


図3-1-2 成果実績20%以上及び20%未満の活動組織の割合（海の安全確保）※

※5年間の数値がある活動組織のみで集計した。母数は、「海の安全確保」のそれぞれの活動項目の母数を合計したものである。「海の監視ネットワーク」は平成30年度から開始のため、集計から除外した。

なお、評価手法に関しては、一つの数値目標（生物量20%増など）が一律に課されていることや、現在の数式では、初年度或いは前年度の数値が0または無記入の場合に成果実績や達成度が計算できない等の課題があるため、目標設定のあり方や成果実績の計算方法等についての提案を行った。今後は、有識者の意見を得ながら、一部組織におけるトライアルを経て、より適切な評価手法の検討を進める必要がある。

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北海道札幌市、愛知県名古屋市、福岡県福岡市で開催した。

講習会は、北海道札幌市、愛知県名古屋市及び福岡県福岡市の3会場では一年ぶりに活動項目別の部会形式の会場参加にて開催した。なお、名古屋会場のみ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コロナ禍での参加に配慮した。

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、北海道札幌会場では地元地域協議会である北海道水産多面的機能発揮対策協議会、その他の会場については、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はひとつみJPの全国の活動状況も参考にした。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3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名古屋会場では、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ないという課題点に対し、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ことにより解決を図った。

個別相談については、今回の講習会では希望者は札幌会場藻場部会と名古屋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。

参加者数は、干潟と藻場、海の安全確保部会を開催した札幌会場は124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名古屋会場は会場参加103名、Web参加230名、藻場、干潟、内水面部会を開催した福岡会場は140名で3会場の合計は597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219名、同じく3会場で開催した干潟部会は126名、2会場で開催した内水面部会は53名、海の安全確保部会は73名、1会場で開催したサンゴ礁部会は29名であった。新型コロナウイルス感染症蔓延の中での開催となり事務局として蔓延防止策を講じたが、開催日直前となって開催地の蔓延状況から参加を見送る参加予定者もあり、特に活動組織からの参加が少なかった。しかし活動組織からの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。ま

た、会場ではサポート専門家や事例紹介者と講習後に交流を持つ参加者や地域協議会からの参加者の中には、開催地の地域協議会を訪問するなど横展開が図られていた。特に福岡会場藻場部会に参加した甲賀地区景観環境保全会の金丸雄一代表は、講習会で構築したネットワークを活用し、鹿児島県阿久根市の漁業者等とともに地元で磯焼け対策に関するシンポジウム開催し、知識の向上やより広い横展開等まで発展させた。また、日程の関係から実施していない部会を受講した参加者のアンケートには、活動により生じた廃棄物の有効利用のための技術開発等やクラウドファンディングによる資金獲得について事例など知識を得たとの記述があり、講習会には直接的な技術習得だけではなく様々な有効な情報が含まれており、参加者の意識により充実したものになることが伺えた。

Web参加受講理由は回答数54件の中で47件87.0%が「新型コロナウイルスの感染リスク軽減のため」であり、その他の理由7件13.0%は「仕事の都合で会場に行けなかった4件」「遠方であるため」「県外移動が禁止されている」「予算取りしていない」ためであった。複数回答可能な設問であり、9件重複回答があった。全て「新型コロナウイルスの感染リスク軽減のため」に加えての回答で、「予算取りしていない5件」「県外移動が禁止されている2件」「仕事の都合で北海道会場に参加出来なかったから」「育児のための時短勤務を行っており、遠方への出張が難しいため」という理由であった。Web参加者受講形式は回答数54件の中で46件85.2%が個別受講であり、8件14.8%が集団受講であった。集団受講の視聴人数は全て2人で、会議室等での多人数での視聴はなかった。

参加者の課題解決の一助として、アンケートの中に「講師に対する質問」欄を新たに設けた。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を行い、必要に応じて内容確認などを行い講師であるサポート専門家に伝え、回答してもらい課題の解決を図った。今年度はその他感想・意見等と同じ欄に講師に対する質問を設けたので、次年度は質問への対応速度を上げるため設問欄を分離してアンケートを設定したい。

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240件のうち137件57.1%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94件68.6%を占めている。そして公務員回答数131件でありその中の94件71.8%が初参加となっている。「自分の担当している地域で活かせるか、検討してみる」「市内活動組織への情報提供」「活動組織の活動の幅を広げるアイデアとして活用したい」「ルーティン化している活動に対し今回の講習会で得られた知識を取り入れられるところは取り入れたい」「今後担当業務になった際に活用したい」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、地元へ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、262件の回答があり「大変参考になった」180件68.7%、「一部参考になった」76件29.0%、「参考にならなかった」1件0.4%、無回答は5件1.9%であった。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、活動により生じた廃棄物の有効利用、事例紹介や他の組織の活動概要等であった。

唯一「参考にならなかった」と回答があったのは福岡会場干潟部会に参加した長崎県の活動組織所属の70歳台の漁業者で選択肢の「参考にならなかった」の前に「余り」と書き加えられており、理由は「稚貝等の沈着促進はH30年度からやっていいないので」とのみ記述されており、その他の設問に対しては未回答であった。

今回の講習会に参加して取り入れたい事項については、藻場のウニ殻の有効活用、母藻の投入方法、イスズミ駆除のトラップ、干潟の客土流出防止技術や食害対策方法、被覆網の付着物軽減策、サンゴ礁でのサンゴ栽培法などの多岐にわたる生態系保全技術や海の安全確保での災害対策を講習会から参考にして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、九州南部、四国等を希望する回答も見られた。開催時期については、現行の期間の他に7月や活動しない冬等の回答があった。

その他としてWeb参加者からテキストの事前公開要望があった。ひとうみJpを管理している全国漁業協同組合連合会と対応策を協議し改善したい。

一般社団法人水産土木建設技術センターが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」株式会社水土舎が作成した「水産多面的機能に係る教育・学習活動のすすめ」について資料により啓発活動を行った。

多様な連携の事例として名古屋会場藻場部会は水族館、ボランティアダイバーや大学、ホテル、カヌークラブなども構成員となっている江ノ島・フィッシャーメンズ・プロジェクトが漁協組合長である会長達によりWebを通じて多くの参加者にその実態紹介を行えたと考えている。

多様な連携の第一歩であると考えられる地元小中学校での教育・学習活動については、アンケートの「講習会から取り入れた事項」の「サポート専門家の指導の下、地域にあわせた資料をつくり学習会を開催出来た」「子供達に後日感想文を書いてもらうことにした」との回答から講習会が国民の理解増進に寄与したものと考えられる。しかし、今回の講習会では事例紹介として地元小中学校での学習活動の報告があったが、一方では、最近では「働き方改革」の一環で学校の協力が得られない。以前は学校が色々段取りまでしてくれていたが、現在は土日の行事はやってもらえない。学校はイベント案内の配布のみとの事例紹介やアンケートに「地元の活動組織も児童の課外活動に学校が協力的に関われない時代となり苦労しており行政の協力について検討させていただきます」という回答があり、新たな局面を向かえつつあることを感じた。

今年度の講習会は、新型コロナウイルス感染症蔓延がある中、一年ぶりに会場参加型講習会の開催となり、新型コロナウイルス感染症蔓延状況を踏まえ一部の会場でWeb参加併用の講習会を開催となった。新型コロナウイルス感染症対策からある程度の広さの会場が複数必要となること。また、Web配信するには高感度カメラなど必要な機器がありそのような条件も踏まえて札幌、名古屋、福岡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、コーディネーターの講義では、藻場部会・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・被覆網の付着物対策、サンゴ礁部会・モニタリング1000、内水面部会・水鳥による食害、CPUの活用、事例紹介では藻場部会・ウニ殻を再利用した藻場造成・水族館でも母藻飼育・流れ藻を活用した藻場造成、干潟部会・ツメタガイの商品化・土留め法、サンゴ礁部会・産卵ツアー企画・クラウドファンディングによる資金調達、内水面部会・遊漁券のネット販売、海の安全確保部会・事前講習・海難救助プログラム等であった。

アンケート結果は概ね参考に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。

新型コロナウイルス感染症蔓延の中で講習会開催であったが目的を果たすことは出来たと考えられる。

Web講習会が普及したことから、新型コロナウイルス感染症蔓延状況にかかわらず、今年度と同様のWeb開催併用した講習会の開催要望があるので、今年度の講習会で明らかになったWeb参加者に対するテキストの事前配布やWeb参加者を全て把握出来ない点やアンケート回答率の向上や一昨年度の事例紹介組織のようにWi-Fiやパソコン機器が未整備の場合の対処など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

令和元年度にサポート専門家が指導した活動組織数は延べ111組織であり、うち、1会場で研修会形式でのサポートを実施した。

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。

今年度は、活動を始めてから1年程度の活動組織からの個別サポートの申し込みが複数あったほか、自己評価に関わるヒアリングを実施した活動組織の1つがサポート専門家の指導によって現在の問題点に気づき、次年度からの個別サポート実施が決まるなど、早い段階で活動範囲の状態を知り、有効な保全活動の実施につなげることができたものと評価している。

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) 活動を記録できるタブレット・スマホアプリの開発・普及（継続）

① 追加機能

以下の機能を追加した。

- ・年間活動回数表示
- ・活動範囲設定／表示

成果として、アプリケーションおよび操作マニュアルを作成した。

②普及状況

「ひとつみ.jp」および地域協議会へのチラシ配布等により当該アプリを紹介し、普及を図った。今年度の登録者は下表のとおり8組織であった。

表 3-4-1 登録者（活動組織）

道府県	組織名	登録年度	
		R3	R4
北海道	北海道水産多面的機能発揮対策協議会	○	
福井県	若狭高浜ブループロジェクト	○	
静岡県	榛南磯焼け対策活動協議会	○	
長崎県	外海地区活動組織	○	
長崎県	深江ブループロジェクト活動組織	○	
大分県	名護屋地区活動組織	○	
鹿児島県	あいら藻場・干潟再生協議会	○	
千葉県	勝山海づくり推進協議会		○
千葉県	西岬漁業協同組合 西川名グループ		○
神奈川県	小田原藻場再生活動組織		○
兵庫県	兵庫県豊かな海創生支援協議会		○
熊本県	御所浦地区壮青年部グループ		○
熊本県	八代市活動組織		○
鹿児島県	鹿屋市漁協アマモ会		○
沖縄県	いぜん島のサンゴ礁を愛する会		○

(2) ウニ駆除装置の普及（継続）

活動組織への貸し出しと普及、改良の実証実験を行った。詳細については、別紙報告書を参照。

①貸し出しと普及

今年度は、以下の地区でウニ駆除装置を使用した活動が実施された。

- ・西彼南部地区藻場保全活動組織（6月4日）
- ・外海地区活動組織（6月5日、11月6日）
- ・神奈川県水産センター近傍海域（6月23日、10月20日、11月22日）

また、漁場施設研究会第18回研究例会（（一財）漁港漁場漁村総合研究所が開催）に参加してウニ駆除装置を紹介し、関係者への周知を図った。

②開発（改良）

従来型ではムラサキウニについては良い結果が得られているが、ガンガゼの場合、体が比較的柔らかい為、穴が開き、駆除は出来るが、串刺し状態になる現象が見られた。その為、作業効率を上げるため、改良を行うこととした。なお、改良にあたって

は、東京海洋大学 藤田研究室 藤田准教授の行っている城ヶ島の調査現場でユニバスターを使用して頂き、試験した。

<改良について>

- ・ガンガゼ駆除用のアタッチメントとして、先端部の矢じりのパイプ部分にステンレス製のバネを取り付け、ガンガゼの体を押さえ、串刺し状態を改善する改良を行った。

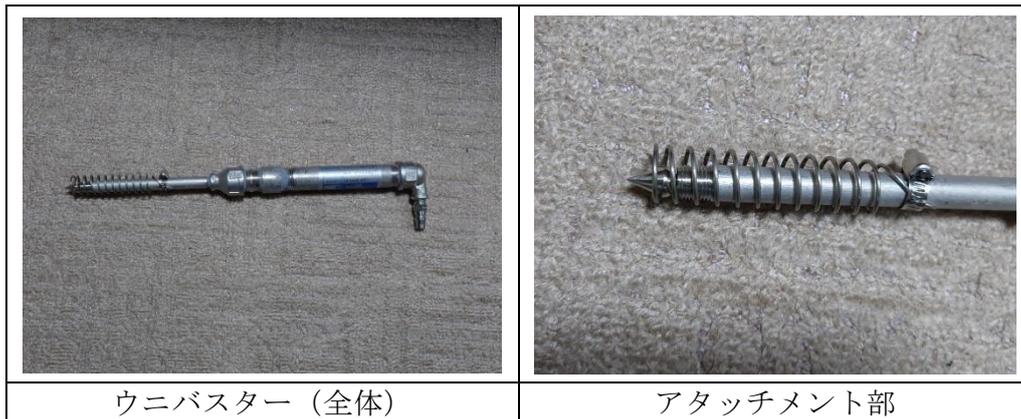


図 3-4-2 ユニバスター

<試験結果について>

1) 改良型の試験状況

試験状況を下図に示す。



図 3-4-3 試験状況

2) 改良型と従来型の比較試験結果について

従来型の場合、ガンガゼの個体に穴が開き、内容物が出ることは確認出来たが、半分に割れることはなかった。

改良型の場合、ガンガゼの個体が割れ、80%程度の割合で、串刺しがなくなり、内容物が出ることを確認出来た。