

令和6年度事業計画

特定非営利活動法人里海づくり研究会議

本年度については、次のとおり研究活動及び普及啓発活動を実施する。

(1) 海洋酸性化適応プロジェクト

昨年度には、岡山県備前市日生町（2 定点）、宮城県南三陸町志津川湾（2 定点）、広島湾（広島県廿日市地先 1 定点）、岡山県笠岡市北木島（1 定点）、豊後水道の佐田岬、佐伯湾、内海（3 定点）、三重県地先海域の生浦湾（鳥羽市：1 定点）、英虞湾（1 定点）、福井県小浜湾（2 定点）、大分県姫島（1 定点）の 12 海域を調査対象としたが、本年度から岩手県宮古湾（1 定点）・大槌湾（1 定点）、東京湾（1 定点）、三重県伊勢湾（1 定点）、北海道忍路湾（1 定点）・厚岸（1 定点）・紋別（1 定点）、青森県関根浜（1 定点）、福岡県糸島（1 定点）が加わり、全国 21 海域において、日本財団からの**助成金 81,490 千円**により、令和 6 年度実施計画書（別添 6）に基づき実施する。カキ浮遊幼生の観測について、日生町、志津川湾、小浜湾、広島湾において継続して実施するとともに、飼育実験等により酸性化とマガキ浮遊幼生の形態異常に関する検討に取り組む。現地観測やデータ解析にあたっての実施体制の安定と充実を図るため、それぞれの研究業務について、東京大学（データ解析、数値モデリング等）、水産研究・教育機構（広島湾廿日市・宮古湾の現地観測、データ解析等）、愛媛大学（豊後水道の現地観測、データ解析等）、福井県立大学（小浜湾の現地観測、データ解析等）、三重県水産研究所（生浦湾・英虞湾・伊勢湾の現地観測、データ解析等）、東京海洋大学（東京湾の現地観測、データ解析等）、静岡大学（東京湾の現地観測、データ解析等）、エイト日本技術開発（日生の現地観測、データ解析等）、（一社）サステナビリティセンター（志津川湾の現地観測、データ解析）の 9 者と委託契約を締結する。

また、昨年度に引き続き、博士研究員をワシントン大学に派遣しワシントン大学・オレゴン大学、**GOA-ON** : the Global Ocean Acidification Observing Network など国際的な組織と連携を密にし、海洋酸性化に関する世界的な情報収集、これらに対する緩和策・適応策に関する知見の収集解析を推進するとともに、東京大学に数値モデリング専門家を雇用し、瀬戸内海および志津川湾等における海洋酸性化の進行予測、将来的な経済的な影響予測の任にあたらせる。

(2) 海洋環境変化モニタリングネットワークの構築

ここ数年間、我が国沿岸域における異変が相次いでおり、これらは温暖化、貧栄養化、底質の恒常的な悪化等が主因と考えられるが、今後は、これに貧酸素化や海洋酸性化が加わって、これら複合的な要因による異変が激化することが予想される。これから起こり得る現象を正確に把握し、緩和策・適応策を見出していくためには、漁師の知恵と科学の融合が必須であり、「漁師と科学者の対話」、「リアルタイムな浜の情報収集」に関する制度設計の構築が求められる。これらの実現に向けて、本年度から新たに日本財団の助成を

得て、全漁連が事業主体となって、全漁青連役員を中心とした全国の浜のリーダーがモニターとなって水温データの取得や定性情報の収集を行い分析する「漁業者による海洋環境変化モニタリング事業」がスタートした。取り組み内容としては、浜から寄せられた定性・定量データは農林中金総研が初期解析を行い、東京大学大気海洋研究所、NPO 里海研が解析・検討し、全漁連が事務局となる検討委員会で対応方針を協議し、決定することとしており、具体的な研究テーマの設定や研究プロジェクトの必要性の検討等については、東京大学大気海洋研究所、沿岸環境関連学会連絡協議会、NPO 里海研がこれを担う。また、NPO 里海研は、これらの業務のほかに独自の現地情報の収集、モニターの伴走支援、後方支援を担うこととしており、**受託研究費 5,167 千円**を受け、これら業務遂行のために本年4月1日付けをもって広瀬美砂研究員を新たに雇用した。

(3) 「ひなせうみラボ」を活用した海洋教育の推進

2021年9月28日にオープンした海洋教育研究拠点「ひなせうみラボ」は、海洋教育・海洋体験・海洋研究を3本柱に、自立した運営を前提に、里海と里山と“まち”をつなぐ交流拠点」として様々な海洋教育事業に取り組んでいる。田中丈裕事務局長は、この運営に携わっている「(一社) みんなでびぜん」のアドバイザー兼監事に就任しており、今後とも、海洋教育事業の充実と健全な運営体制の確立に向けて NPO 里海づくり研究会議として積極的に協力し、関わっていくこととする。

(4) 里海と里山と“まち”をつなぐ交流拠点推進構想に基づく取り組み

里海と里山と“まち”をつなぐ取り組みを拡大するため、2018年11月にNPO 里海づくり研究会議として、備前市を核とした笠岡市・真庭市の3市による森里川海の連携を日本財団に提案し、実現に向け逐次取り組んでいる。上記(2)のとおり、備前市が先行して「ひなせうみラボ」の運営が開始されている。真庭市についても、“海から遠くに暮らす人々のための海洋教育拠点”「里山里海交流館しんぴお」として2022年6月4日にオープンした。

笠岡市については、2020年8月に地元漁協を中心とした「かさおか海と人と未来づくり協議会(以下、協議会)を」設立、松田治理事長が会長、田中丈裕事務局長がアドバイザーに就任し、基本構想及び事業計画の樹立にあたってきたが、2021年11月26日、笠岡市役所において「第1回かさおか海と人と未来づくり協議会」が開催され、その場に本構想を、笠岡市における日本財団「渚の交番」事業の基本構想として企画提案し、全会一致で採択された。白石島漁港(新港)水域内の生物生息環境改善のための施設整備計画について、NPO 里海研として同協議会の依頼を受け、2022年3月に「白石島漁港(新港)ビオトープ化に向けての漁港内水域生息環境整備計画」を作成、2022年8月25日に同協議会において採択された。漁港施設を有効活用する海業推進に係る事案として、岡山県水産課を通じて水産庁に協議中の段階である。

備前市、真庭市、笠岡市の「海洋教育トライアングル推進構想」の推進に当たっては、それぞれ田中丈裕事務局長がアドバイザーとして計画立案に携わり実施計画づくりを進めてきており、今後とも3市の連携協力体制の構築に向けてコーディネーターとして協

力する。

(5) 里山との交流と連携

里山資本主義を実践し“里山づくり”のトップランナーと言われる岡山県真庭市と、備前市日生における「海の森づくり」等を通じて里海・里山の交流を深めるとともに、多くの農業関係者に里海と里山と“まち”をつなぐ活動とその重要性について理解を広める。また、「里山資本主義」の執筆者である藻谷浩介氏・井上恭介氏が主催する東京都の里山コンソーシアムなどと積極的な交流を図り、森里川海の連携を推進する。

(6) 国際協力機構 JICA「メキシコ国シェルナースを用いた持続可能な漁業」に係る中小企業海外展開支援事業（普及・実証事業）への技術協力

2017年に、国際協力機構 JICA より「メキシコ国シェルナースを用いた持続可能な漁業に係る案件化調査」のうち生物多様性に関する考察について受託し、実施内容の検討や調査計画の作成にあたって助言したほか、松田治理事長が現地へ赴き、現地スタッフとともに現地調査や実証試験の解析に携わり、メキシコにおける里海づくりの礎を築いた。これらの成果は「メキシコ国シェルナースを用いた持続可能な漁業に係る案件化調査成果報告書」としてとりまとめられ、2018年度には海洋建設(株)による企業海外展開支援事業（普及・実証事業）が採択され、現地における実証事業の実施に向けて技術協力を行った。その後、コロナ禍の拡大により休止状態になっていたが、本年度から活動が再開され、本年4月にメキシコから行政代表、研究者、NPO代表など7名が来日、1週間にわたって里海づくりや里海協議会について研修を受け、帰国して早々に里海協議会を設置、ラパス湾への人工魚礁シェルナース沈設も完了し、順調な滑り出しを見せている。本年度についても、JICA 事業として海洋建設(株)より委託業務として受託しており、本年11月には松田理事長と田中事務局長がラパス湾に赴き実地指導に当たることとなっており、今後の展開が期待される。

(7) (公財)おかやま環境ネットワーク「里海づくり推進部会」との協働企画

岡山県、備前市、笠岡市、生活協同組合コープおかやま、市民活動グループ、関連企業、有識者、漁協などで構成され、田中丈裕事務局長が部会長を務める「里海づくり推進部会」において、沿岸環境保全、海洋教育、里海づくり、森里川海の連携強化等を推進していくために実践的な協議を重ね、市民参加によるアマモ場再生活動など様々な企画を実施する。

(8) 「美しく豊かな海づくりに関する協定」に基づく活動

2016年5月26日に笠岡地区漁業連絡協議会(笠岡市漁協・大島美の浜漁協)、豊かな海づくり協力会(生活協同組合おかやまコープ・天野産業(株))、笠岡市、岡山県、NPO里海づくり研究会議の5者により締結された「美しく豊かな海づくりに関する協定」に基づき、アマモ場再生、稚魚放流、海ごみ回収等の活動を行う。

(9) 海洋教育の推進

備前市立日生西小学校、日生中学校、岡山学芸館高校における海洋教育への協力を通じて、地域と世代を越えた里海づくりに取り組んでおり、本年度から新たに岡山高校が活動に加わった。具体的には、田中丈裕事務局長による講話及び技術指導をベースにして、子供たちによるアマモ流れ藻回収、アマモ種子の採取・選別、アマモ実生苗の作成などを実施し、実生の観察日記や生育条件等に関する実験を行う。子ども達が作成したアマモ実生苗は、(公財)おかやま環境ネットワークの助成によりアマモ種苗として備前市日生町地先に潜水作業により定植される。昨年度からは、アマモ実生苗の作成に日生に修学旅行に訪れた京都南宇治中学校が参画し、アマモ実生苗の定植にあたってはレジャーダイバーがボランティア参加するなど、さらなる広がりを見せている。

(10) アマモ流れ藻有効活用技術の開発

アマモは古くは暮らしの中で様々なものに利用されてきた。アマモは藻塩草とも呼ばれ製塩にも利用され、アマモから溶出する成分が独特の風味を醸し出す。今では埋没してしまったその製塩技術を発掘し活用することは伝統の復活とともに海と人の関係を見直すうえで意義深い。また、イギリスのオーガニック化粧品・香水メーカー「ヘッケルズ社」は、海岸線に生息する自然の恵みを原材料とすることに拘り、海と人の関わりについて確固としたコンセプトを有し、アマモに対しても多くの可能性を見出している。NPO 里海づくり研究会として、子ども達と漁師が協働して回収した流れ藻から種を取り出した後のアマモ草体を活用しヘッケルズ社と協働したアマモ石鹸・化粧品の開発を試み、アマモ石鹸については昨年度末に製品化、2020 年度から販売が開始された。今後とも、未利用資源の発掘と有効活用を前提に、新たな香り「備前の香り」の創出を目指す。これらの活動は「ひなせうみラボ」の事業内容に含まれる。

(11) the French-Japanese Oceanography Symposium "Coast Caen 2023 "Proceeding 発刊

2023年10月23日～10月27日にフランスのカーン・ノルマンディー大学で開催された French-Japanese Oceanography Symposium "Coast Caen 2023 "に、松田治理事長が仏日海洋学会の招聘のより、鹿熊信一郎理事および田中丈裕事務局長が(公財)国際エメックスセンターからの派遣により参加した(別添7)。このシンポジウムは「陸と海の境界における地球的な変動に対する適応-生態系とエネルギー転換の共有のために」をメインテーマとする国際シンポジウムと連動しているが、この講演内容をspringerから発刊する運びとなり松田理事長、鹿熊理事、田中事務局長が投稿中で、本年度中には発刊予定である。

(12) 第4回里海カンファレンスの開催

2024年11月16-17日に高知県大月町柏島の黒潮実感センターにおいて、国際エメックスセンター、NPO 黒潮実感センターと協働して第4回里海カンファレンスを企画、開催する。

(13) 令和6年度「みなと親子学習会」の企画開催：国土交通省委託事業

「みなと親子学習会」は、国土交通省の委託を受け、水島港および宇野港において、岡山県下に居住する小学校3～6年生とその家族を対象として、2018年度から毎年開催しているが、参加者から「初めての忘れられない体験」、「来年も是非とも参加したい」など極めて高い評価が得られており、本年度も水島港と宇野港において9～10月に実施する予定である。

(14) 藻場・浅場、干潟等の造成に関する検討委員会への協力：国土交通省からの依頼

昨年度に引き続き、水島航路の浚渫に伴う海砂を活用した干潟・藻場造成について検討するため国土交通省が設置した「藻場・浅場、干潟等の造成に関する検討委員会」の委員として、鷲尾圭司副理事長、田中丈裕事務局長が就任し、本事業の適切な実施運用に助言協力する。

(15) 国土交通省「効果的な環境修復手法検討委員会」への協力提言

国土交通省からの要請により、昨年度に引き続き、田中丈裕事務局長が「効果的な環境修復手法検討委員会」に委員として参画する。本委員会は、水島港の港湾整備で発生する浚渫土砂を有効活用し、海砂採取跡の効果的な環境修復の検討を目的とするもので、「現在の海域環境を踏まえた優先的修復エリアの選定」、「生物生息環境に適した断面、形状の設定」、「修復材料の安全性」などについて検討するものである。

(16) 令和6年度「令和の里海づくりモデル事業」への協力

環境省補助事業として、藻場・干潟等の保全・再生・創出と地域資源の利活用の好循環を生み出すことを目指す「令和の里海づくりモデル事業」が2022年度に創設されたが、初年度から環境省からの依頼により田中丈裕事務局長が委員に就任し協力してきたが、本年度から松田理事長が委員に参画し委員長に就任し、引き続き同事業の推進に協力する。

(17) 南海放送主催の「海と日本プロジェクト」への指導・協力

2024年7月26日～29日に開催される山陽放送主催の“海と日本プロジェクト”『えひめブルーカーボンスクール2014～瀬戸内海・宇和海の「海の森」大調査～』への指導、協力を田中丈裕事務局長が依頼され、企画監修にあたり助言するとともに講演を行う。

(18) 山陽放送RSK主催の「海と日本プロジェクト」への協力

2024年8月1日～6日に開催される山陽放送主催の“海と日本プロジェクト”『瀬戸内海まもり隊！～豊かな海を「つくる」とは？～』への指導、協力を田中丈裕事務局長が依頼され、企画監修にあたり助言するとともに講演を行う。

(19) 地域活性化伝道師（内閣府）・みなとまちづくりマイスター（一社ウオーターフロント協会、国土交通省）としての活動

国土交通省等の依頼により、田中丈裕事務局長の地域活性化伝道師（内閣府）・みなとまちづくりマイスター（一社ウオーターフロント協会、国土交通省）の登録を更新し活動を継続する。

※「地域活性化伝道師」派遣制度とは、地域活性化に向け意欲的な取組を行おうとする地域に対して、地域興しのスペシャリスト（地域活性化伝道師）を紹介し指導・助言などを行うものである。

(20) 里海に関する講演および執筆活動など広報活動

昨年度に引き続き、各地からの要請などに応じて講演および執筆活動に積極的に取り組み「里海」に関する普及啓発活動を行う。

(21) 邑久町漁協のMSC認証の継続にあたってのアドバイザー

邑久町漁協がMSC（Marine Stewardship Council）認証を申請する際に、田中丈裕事務局長が協力を要請されアドバイザーに就任、2019年11月にMSC認証を取得したが、その後も認証を継続していくにあたってアドバイザーとして協力を要請され、環境保全活動や品質向上に関して助言、指導した。

(22) 里海米の普及と推進

NPO里海づくり研究会議として、2016年度から全国農業協同組合連合会が取り組んでいるカキ殻を米づくりに活用した「里海米」の開発と普及に協力している。「里海米」は、そのコンセプトと品質の良さが相まって、初年度2016年度の400俵の作柄から年々拡大し、2022年度には10万俵を目標に掲げるなど、目覚ましい発展を遂げている。これをきっかけとして、2018年度から農業関係者が初めて「海の森づくり」に参画するようになり、里海・里山の連携と森里海の連環の重要性を広く農業関係者に知らしめるのに大きく寄与しており、今後とも継続して協力していく。

(23) 里海米（雄町米）から生まれた日本酒「里海の環（わ）」の海中熟成

2018年度から、新たに里海米として栽培した雄町米を用いて、愛媛県の酒蔵である「栲梅錦山川が、「海から里へ里から海へ、自然の恵みの循環」をテーマにした日本酒「里海の環」を開発した。里海米の雄町米は粘りがあり発酵がスムーズに進むため、すっきりした味わいとなり好評を博している。2019年度には日生町漁協のカキ養殖筏に「里海の環」を吊るして海中熟成プロジェクトに取り組み、さらに、まるやかでコクのある味わいを生み出すことに成功した。その後も新たな酒蔵が相次いで参画して、実用化段階を経て販路拡大しており、NPO里海づくり研究会議としても、今後とも協力支援する。