

## 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

本年度には、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（3 定点）の 5 海域に、三重県地先海域（鳥羽市 1 定点・英虞湾 1 定点）、福井県小浜湾（2 定点）を加え、7 海域（13 定点）において、日本財団からの助成金 84,140 千円により、令和 5 年度実施計画書（別添 4）に基づき実施する。カキ浮遊幼生の観測については、例年通り日生町と志津川湾で実施するほか、福井県立大学により志津川湾、小浜湾、広島湾、三重県において精査するとともに、広島湾については広島市水産振興センターの協力を得て強化する。本年度から、現地観測やデータ解析にあたっての実施体制を強化するため、それぞれの研究業務については、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（広島湾廿日市現地観測、データ解析等）、愛媛大学（豊後水道現地観測、データ解析等）、福井県立大学、三重県水産研究所と委託契約を締結する。

また、昨年度に本プロジェクトを **GOA-ON** : the Global Ocean Acidification Observing Network. に登録したが、これら国際的な組織と連携を密にして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ため、昨年度に北海道大学に出向させていた博士研究員をワシントン大学に派遣する。また、東京大学には、新た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

ここ数年間で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る。これらに立ち向かう体制を整備し行くため、全漁連および農林中金総合研究所と連携協力して、全漁青連を中心とした「漁師と科学者の対話」、「リアルタイムな浜の情報収集」に関する制度設計を推進する。

### (2) 「ひなせうみラボ」を活用した海洋教育の推進

2017 年 2 月 6 日に「備前市里海・里山ブランド推進協議会 with ICM」が設立され、田中丈裕事務局長がアドバイザーに就任、同年 4 月には専門委員会と 4 つの専門部会（ブランド戦略部会、商品開発部会、観光戦略部会、まちを愛する物語部会）が設置され、備前市における里海づくり及び里海・里山・「まち」を繋ぐ体制づくりが推進された。特に 2018

年度には、同協議会からの依頼に基づき、NPO 里海づくり研究会議として「里海と里山と“まち”をつなぐ交流拠点推進プロジェクト」を策定して提案、2019年1月に本協議会の活動の基礎となる基本構想として採択された。その後、本構想の内容が日本財団から高く評価され、助成事業の誘因を受けて2019年6月に「渚の交番」事業として基本計画が作成された。2019年4月には助成金の受入母体及び事業運営組織として（一社）「みんなでびぜん」が設立登記され、それぞれの専門部会長が理事に就任、田中丈裕事務局長は備前市副市長とともに監事に就任した。2020年3月に正式に事業採択され、総事業費2億5千万円で4月から着手し、交流拠点施設「ひなせうみラボ」が2021年9月28日にオープンした。3年間のソフト事業を経た後、海洋教育・海洋体験・海洋研究を3本柱に「里海と里山と“まち”をつなぐ交流拠点」として自立した運営を目指していくこととしており、今後とも、NPO 里海づくり研究会議としても積極的に関わっていくこととする。

### **(3) 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日にオープンしたところである。

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、事業構想については、NPO 里海づくり研究会議からの提案を基にコアメンバーによる検討を重ね、白石島新漁港水域を活用したビオトープ化を軸にした構想案がとりまとめられ、「渚の交番“かさおかしまラボ”推進計画（別添5）も具体化されている。作年度に協議会での検討を経てコンセンサスを得たので、日本財団の助成事業「渚の交番」事業の採択を目指す。本年度には、まず「海と日本プロジェクト」事業として先行着手することとしており、本事業着手の時期については、アフターコロナの追い風の中でスタートを切ることが望ましい。

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。

### **(4) 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、都市部から移住した約20名の若者たちが中心になって棚田再生やモビリティ導入をベースとして“里山での暮らし”を実践している岡山県美作市の上山集落、「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。

#### (5) 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に赴き、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。

#### (6) (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。

#### (7) 「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。

#### (8) 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、さらなり広がりを見せている。

### **(9) 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。

### **(10) the French-Japanese Oceanography Symposium "Coast Caen 2023"への参加協力**

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る French-Japanese Oceanography Symposium "Coast Caen 2023" (別添6)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する。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。

### **(11) 海洋教育シンポジウムの開催**

(公財)おかやま環境ネットワーク、笠岡市、生活協同組合おかやまコープ、笠岡市漁業連絡協議会、天野産業㈱と協働し、小中高や市民と漁師達との連携の取り組みをテーマとしたパネルディスカッション等を盛り込んだ「里海シンポジウム“豊かな海の再生”ー増やそう海の応援団ー」の開催が、コロナ禍の拡大により 2021 年以来順延が続いていたが、2023 年 8 月 26 日、笠岡市保健センターギャラクシーホールにて開催する。

### **(12) 令和3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、本年度も水島港において9月30日、宇野港において10月14日に実施する。

### **(13) 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、鷺尾圭司副理事長、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。

#### (14) 令和5年度「令和の里海づくりモデル事業」への協力

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5年度「令和の里海づくりモデル事業」の推進にあたり、昨年度に引き続き、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する。

#### (15) 山陽放送RSK主催の「海と日本プロジェクト」への協力

2023年7月24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“岡山の海の恵み守り隊！”」への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。

#### (16) 山陽新聞特集記事「里海からの警告」の監修等の協力

2023年1月1日にスタートし6月まで45回にわたって連載される山陽新聞特集記事「里海からの警告」について、監修、インタビュー、コメントなどに協力する。

#### (17) 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。

#### (18) 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。

#### (19) 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。

## (20) 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。

## (21) 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「株式会社梅錦山川が、「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。