

きれいで豊かな海への挑戦

— 瀬戸内からの提案 —

きれいで豊かな海への挑戦

瀬戸内からの提案

【座談会編】

2026年1月

特定非営利活動法人

瀬戸内海研究会議



【座談会編】

2026年1月

特定非営利活動法人 瀬戸内海研究会議

はしがき

特定非営利活動法人瀬戸内海研究会議（以下、研究会議）は、単独分野の学会などと異なる重要な役割として政策提言を挙げています。研究会議は、これまでに、瀬戸内海環境保全知事・市長会議（以下、知事・市長会議）、（公社）瀬戸内海環境保全協会（以下、瀬戸協）、（公財）国際 EMECS センターなどの支援を受けて、多様な研究成果を挙げてきました。

その一環として、近年では、知事・市長会議からの委託研究の成果を“「きれいで豊かな瀬戸内海」の実現を目指して—瀬戸内海の現状と未来に向けての提言—”として取りまとめて、2024年7月に知事・市長会議に研究報告書を提出したところです。この研究報告書には、一般にも関心がもたれる多くの提言が含まれているため、知事・市長会議の了解も得て、研究報告書本篇の内容を再編成した上で、一般向けの成書として、「きれいで豊かな海への挑戦—瀬戸内からの提案—」を（株）恒星社厚生閣から出版することとなりました。

この研究報告書の作成に当たり、関連情報を補足してその内容を充実させるために、2種類の座談会を企画しました。その一つ、座談会1では、本篇の各章の執筆責任者に、主に研究者の視点から多くの関連情報をいただきました。もう一つの座談会2では、メディア、行政、NPOをはじめとする多様な分野から、関連する様々な考え方や意見などを伺いました。これらの座談会の内容は、本来は、本と一体化して出版される予定でしたがその過程で様々な制約が生じ、実際には、座談会も合わせて出版することはできなくなりました。

そこで、座談会1と座談会2の内容を広く知ってもらうために、本とは別にこの冊子を作成し、また、研究会議のホームページ上にpdf版を掲載することといたしました。したがって、座談会には、本には含まれない多くの内容が含まれておりますので、できれば、出版される本とこの冊子を合わせて読んでいただくことを期待いたします。なお、座談会1は2024年2月1日に、座談会2は2024年3月4日に、神戸で実施されたものであります。

2026年1月

非営利特定活動法人 瀬戸内海研究会議 顧問、前理事長
松田 治

座談会 1 「研究者の視点で考える、私たちができることすべきこととは？」

出席者：上月康則 徳島大学環境防災研究センター 教授

多田邦尚 香川大学農学部 教授

原田禎夫 同志社大学経済学部 准教授

日高 健 近畿大学産業理工学部 教授

松田 治 広島大学 名誉教授

吉江直樹 愛媛大学先端研究・学術推進機構 准教授/URA

司会： 駒井幸雄 特定非営利活動法人 瀬戸内海研究会議 副理事長・企画委員長

(出席者の所属、身分は座談会当時のもの)

実施日：2024年2月1日

責任編集：松田 治、駒井幸雄

【はじめに】

・駒井

今日の座談会に出席いただいた「きれいで豊かな海への挑戦—瀬戸内からの提案—」（特定非営利活動法人 瀬戸内海研究会 編、（株）恒星社厚生閣）の各章の執筆責任者の皆様には、各章の内容に基づいて、自由にお話をいただけたらと思っています。

まず最初に、各章において述べられている瀬戸内海の現状と課題をお聞かせください。

・日高

第1章は瀬戸内海における環境管理に関する制度の概要と変遷です。瀬戸内海の環境管理は制度ができる前を入れると5段階に分かれており、それに応じて中身がだんだん変わってきています。水質汚濁防止法の特別法として瀬戸内海環境保全臨時措置法（1978年に特別措置法に恒久化。以下、瀬戸内法）ができていますので水質保全の性格がすごく強く、それを実現する制度と組織ができ上がり、その後、水質保全から環境管理に、さらに沿岸域管理に拡大しているという流れがあります。

もう1つは、最初は水質保全のためにトップダウンの性格が強く、国が決めた方針と基準に従って、府県でどう実現していくか、現場がどうしていくのが重視されていましたが、次第にボトムアップが強くなってきています。この大きな二つの流れに対して、現在の瀬戸内での管理体制がまだ対応できていないことが問題であり、それについて具体的な提案ができればと考えています。

もともと水質を守る、回復させるというところから環境全般に広がり、更には文化的な景観が対象となり、さらに豊かな海となると人文科学的な領域まで入ってくるわけで、その幅広い領域をどのように関係者がとらえるかがまだ整理されてない。特に出口になる豊かな海をどうとらえるか整理されていないので、そのアプローチも当然曖昧になっていると思います。

水質保全だけを目的とした時代は、環境部局が中心でそれに水産が関わる形で進んできました。しかし、環境保全から沿岸域管理になると水産の役割が大きくなり、ツーリズムも出てくるので観光関係の部局も関わり、さらに教育関係も必要になってきます。そういった運営体制、執行体制が府県段階でまだ十分にとられておらず、その認識もされていないと強く感じています。現在の沿岸域管理に対応するような、府県レベルで、さらには市町村レベル、現場レベルでの対応ができるような体制に関して提言できればと思います。

それに加え、ボトムアップの対応があります。近年は、現場の漁業関係者、レクリエーション関係者、環境に関心のある人たちが参加しないといけないという場面が多くなってきます。現実にはすでにいろいろな活動が行われていて、それを瀬戸内管理の中にどのように位置付けるのか、意思決定への参加をどういう仕組みとするのが重要になっていきます。府県の役割として、従来の上から降りてくるものを如何に下に伝えていくかというものから、現場の人たちの意見、考えをどういうふうに管理に反映させていくのかというボトムアップの仕組みを見える形にしていく必要があります。例えば兵庫県ではいろいろな関係者が加わった協議会ができていますし、香川県でも現場の人たちによる組織が出てきている。これらを管理制度の中にもうまく位置づける必要があります。

湾・灘協議会はすごく重要な役割を持ちますが、その必要性が現場や都道府県で認識されていないように思われます。今の湾・灘協議会と違う役割を持った湾・灘を包括するような協議体といった仕組みを考える必要があると思っています。

・多田

第2章は瀬戸内海の水質と底質という章です。陸からのCODの負荷量は減少しているけども、海水中のCODの値は横ばいあるいはちょっと増加です。陸からの全窒素(TN)、全りん(TP)負荷量も減少していますが、海水のTN、TP濃度はほぼ横ばいあるいは若干減少しています。但し沿岸部ではTN、TP濃度は顕著に減少しています。

陸からの河川を通じて各湾・灘に流入するTN、TPの負荷量は、過去30年で見てみると一律ではありません。モデル計算による瀬戸内海に存在する栄養塩の起源の6割は外洋から、残り4割が河川と底質からで、平均すると2割強が河川、2割弱が底質からとなります。また、地下水からの栄養の供給も海域によっては決して無視できないことがわかってきています。

瀬戸内海の栄養塩濃度の減少は動かしがたい事実ですが、栄養塩の減少と植物プランクトン量(基礎生産量)の指標であるクロロフィルa濃度の減少は必ずしもパラレルではありません。例えば、大阪湾の東半分や広島湾の湾奥のように栄養塩濃度の減少に応じてクロロフィルa濃度が減少する海域は瀬戸内海全体の面積のうち6%で、基礎生産量は40%減っていると見積もられています。しかし、残り94%の海域ではここ25年間で基礎生産量は14%しか減っていません。瀬戸内海の現状は、栄養塩濃度が減少したが、植物プランクトンの減少はごくわずかです。さらに栄養段階の高い動物プランクトンについては、今のところ、この20年間でどう変化しているのかはわかっていませんので、結局漁獲量の減少は何が原因で起こっているのかは、今の段階でははっきりとしたことは言えません。

考えられることは、栄養塩濃度がまず減少している、藻場・干潟が減少している、地球温暖化により水温が上がっている、そして漁獲圧という4つの理由が考えられますが、どれが何割効いているのか、あるいはどれが主な理由なのかというのはわからないというのが現状です。

栄養塩濃度のモニタリングは、環境省の広域総合水質調査とか各都道府県の常時監視調査や各府県の水産課が実施している浅海定線調査などがされており、こうしたモニタリングの継続とデータの蓄積が必要です。河川ごとにTN、TP濃度の経年変化は一律ではないが、河川から流入する栄養塩量を精度よく推定できるようにしていかなければなりません。モデルによる栄養塩の流出負荷量を推定した例を紹介していますが、地下水の寄与とともに今後の課題として考えられました。

・吉江

第3章は環境変化と生態系の応答です。基本的には水温の上昇という気候変動の影響として、瀬戸内海全域で見ると平均的には栄養塩が減少していて、西側の海域と東側の海域を比べると、東側の海域の方が濃度の減少が顕著である。しかし、天然魚の資源漁獲量の変化というのは、すべての海域で減少傾向にあるので生態系は何らかの変化をしているわけです。社会経済活動に関わる魚類等は高次の生態系であり、そのえさとなる部分は低次の生態系と呼ばれます。

魚のえさとなるカイアシ類と呼ばれるような動物プランクトンの増減の長期的なデータは少ないのですが、それを20年分、最近の2000年以降の20年間について調べられた論文を紹介しています。この論文では近年の海で起きていることと資源の変動、生態系の変動のすべてが繋がった例が示されています。燧灘は、水温の上昇並びに貧栄養化という環境変化にも関わらず植物プランクトンの量がそれほど変わらない、もしくはちょっと減る海域ですが、動物プランクトン全体の量はそれほど大きく変化していません。しかし、魚にとって食べやすいえさとして価値の高い低温の時によく出現する冷水性の動物

プランクトンの割合が非常に少なくなっており、それが結局、燧灘のシラスの資源量にかなり効いているという話がまとめられています。また、植物プランクトンと動物プランクトンの変化について、2000年代の2010年ぐらいまでは綺麗な結果がまとまっているのですが、近年15年ぐらいで水産資源が激減しているとの話があるのでこれから解析していく必要があるだろうと思っています。

また、今後の高次生態系の変化について、食物網モデルを使った解析の結果では、植物プランクトンが減少する量よりも魚がより減少する傾向があることが示されています。水産資源の変動というのは、環境変動とは結びついているだろうと思われるので、必ずしも栄養塩だけを増やしてやれば、魚がとれるようになるというほど簡単ではありません。その辺の話を私の統合モデルの現状と課題で述べていますが、精度を改善するためには新しい手法による継続的なモニタリングが必要だろうと思います。

植物プランクトンや動物プランクトンの全量ではなくて、魚が増えるか減るかに効くような生き物、鍵となるようなえさ生物、それと環境要因の関連性について調べていく必要があります、そういったところに重点的に人とお金を投入して研究していく必要があるだろうと思います。

・原田

第4章では海ごみの現状と課題を最初に述べますが、現状がよくわかっていないというところが最大の問題です。しかし、わからないことばかりではなく、沿岸の漂着ごみについては各県でそれなりのデータの蓄積も環境省の調査も含めてありますし、市民団体の皆さんによる調査でも蓄積されていますので、そうしたところから現状と課題を掘り下げていきたいと考えています。

瀬戸内海は閉鎖水域ですので、ゴミも外洋よりも圧倒的に瀬戸内海沿岸域からの流入が多く、日本海側とは全く状況が違います。瀬戸内海のごみの特徴の一つは、ペットボトルをはじめとした生活ごみのほかに、養殖のいかだのフロートに使われている発泡スチロールが、大きなまま打ち上げられているものもあれば、大量に粉々になって漂い、それが堆積して回収がほとんど不可能みたいなものもあるということも紹介しています。昨今いろいろ話題になっていますが、被覆肥料の殻ですとか、人工芝といったようなマイクロプラスチックの中でも比較的新しい問題があります。人工芝の破片は都市部からの流出が非常に多いように瀬戸内海は都市の海という面も持っています。瀬戸内海では牡蠣の養殖業が盛んですけれども、この牡蠣の養殖に使われている牡蠣パイプや豆管は、例えばミッドウェーのアホウドリなんかがたくさん間違えて食べているという報告があるように、閉鎖水域とはいえ世界の海と繋がっていることも紹介したいと考えています。

もう一つはどうやってゴミを調査していくのかという調査手法をある程度確立しました。今行っている道端のごみをひたすらに数えて、それをマップに落とし込んでいくことや、水辺のごみを目視で調べて10メートルごとのごみの量を評価するという、さらにごみは内陸部から流出しているものが多いので、陸域や道端のごみの調査手法もあわせて紹介できればと思っています。

そういう中でただマニュアルを紹介するだけではなく、市民参加がもたらす効果として、ご参加いただいた市民の皆さんの意識や行動がどんなふうに変ってきたのかは非常に大事なポイントだと常々思っていますので、行動変容に関する論文も紹介しながら、理論的になぜ市民参加、市民科学が大事なのかを紹介できたらと思っています。

・上月

第5章では海辺の環境教育について述べます。環境教育に係る法制度で言うと、1993年に環境基本法ができて環境保全を担う人づくりが改めて強く言われるようになり、1998年にはNPO法が、2003年にはいわゆる環境教育推進法ができました。

海辺でも環境教育は推奨されていますが、海辺の埋立て、工場地帯の設置、水質汚濁によって、海は市民にとって随分と遠い存在になってしまいました。この20年間でようやく海の環境教育や市民参加という言葉が聞かれるようになりましたが、海の環境への関わりは質・量の両面から不足し、現在に至っています。例えば、里海は非常に良い考え方だと思うのですが、市民参加のプログラムは海岸清掃や生き物観察などと少ないのが残念なところです。そうしたことが一因となって、自分たちの町に海はあるけど、どう関わったらいいのかわからない、海の魅力に気づいていないという地域も多いままになっているのではないのでしょうか。本章では、そうした中でも、地域の海の特徴を活かし、環境教育に取り組む地域も紹介しています。

また環境教育では、まず『どこに向かうのか?』といった目標を見せること、『どのようにすればいいのか?』という方法、そして『どのように結果を測るのか?』という評価の方法という3つのことが必要です。特に、目標については、豊かな海の定義がそれぞれの立場や考え方によって異なっているため、地域ごとに丁寧に皆さんで議論する必要があります。また、「目標と、ごみ拾いや生活排水対策といった市民活動がどのようにつながっているのか?」といったことも疎かになりがちです。目標、方法、評価の3つを環境教育の中に根付かせるのも専門家の役割だと思っています。

最後にもう一つ。海の環境教育で見落としがちなのは防災の視点です。令和6年能登半島の地震では地震や津波で里海が大きな被害を受けました。こうした「災いの自然とどのようにつきあっていくのか?」ということは、里海づくりを進める中での大きな課題となっています。

・日高

第7章は瀬戸内海に関する人文社会科学的側面です。豊かな海についてはその内容が明確になっていないため、いろいろ議論する必要があります。豊かな海に関する研究として、アンケート調査に基づいたいくつかの研究論文が出ていますので、それをしっかりと分析する必要があると思います。里海と豊かな海の認識でいえば、一般県民にとって里海は、ふるさとの海、帰るべき海という認識の人が多いようです。一方、里海のことをよく知っている人は、その里海と豊かな海の方角性がかなり良く似ているという調査結果が出ていますので、教育がすごく重要だという話に繋がっていきます。

これは地域固有の風致景観、これは伝統知とか地域知みたいなものに繋がっていきますが、これをどういうふうに発掘して利用していくのかということを示す必要があります。また、景観をとらえる視点として、海の恵みを生かした一体感のあるテリトリーというイタリアの都市と田園の相互関係についての考え方があります。これをミックスして、瀬戸内海固有の風景と知識を、テリトリーという考え方をを使って方向性の提示を考えたいと思っています。

次に、それを具体的に生かす観光についていろいろ提言があります。最近の観光というのは環境保全と地域経済の活性化と地域の文化が一体化したものではないと駄目なので、その辺りの具体的な話が出てくるのかと思います。また、観光ではないのですけれども、その地域固有の文化という意味で魚食文化の課題がすごく重要です。さらに、日本社会の経済に偏重した中で、瀬戸内海の海に暮らす価値につ

いて再発見をし、これによって日本の経済を変えていくという大きな話を環境経済学的な提案と結びつけながらまとめられないか考えています。

【瀬戸内海の保全と法律や制度・規制の関係】

・松田

瀬戸内海では瀬戸内法と関連の法律体系が相当重要です。瀬戸内法は瀬戸内海でかなり効果がありましたが、他の海域でも応用できるような部分があれば、それは提言に入れてもいいのではないかなと思います。

・日高

第1章において、沿岸海域管理の考え方として多段階管理システムを提案しています。これは瀬戸内海に限ったことではなく、都道府県の対象範囲を超えた沿岸域を、都道府県の範囲も含めてうまく管理していくための仕組みとして、多段階管理システムという考え方があります。そのシステムの中の都道府県連携のところが、瀬戸内法ではうまく実現できており、それが瀬戸内法のおかげであるという書き方はしようと思っています。このため、瀬戸内海が独特だということよりも、瀬戸内海ではこういうふうを実現している、あるいは逆にこういう問題があるというように共通の考え方になってくると考えています。

・原田

法律や制度は大事だと思います。例えば、2009年に海岸漂着物処理推進法ができて、海ごみは、基本的に海岸管理者である府県が対応しなさいということになりました。この法律により、海のごみを初めて法律上でごみと定義しました。それまでは、海のごみは無主物という誰のものでもないものでしたので、ごみを拾った人がこれごみだと思ったら排出責任を負わなきゃいけないということでした。法律ができたことで、県が管理し、責任を負いなさいとなりました。実際のごみの処理は市町村が担うので、市町村と協力しなさいとか、市民団体、民間団体と連携しなさいということが法律で細かく書かれました。

ところが、実は川には川のごみに関する法律はないので、いまだに川のごみって、管理者は誰だとか、どこで拾ったかとか、いやそれ流れてきたやつだからうちじゃないとか、20年以上前の海ごみと同じ議論をやっています。例えば淀川の上流には琵琶湖があります。琵琶湖に関しては海岸漂着物処理推進法が援用されるという環境省の通達がありますが、肝心要の淀川に関しては何もありません。

そういう意味では、海や川だとか言っているのではなくて、海に流れ出すプラスチックを包括的に管理していくような法律制度が必要です。国際的にはプラスチック条約の議論がされていますので、そういったところも踏まえて、細かい法制度の話までは書けません。市民を巻き込んでいくとか、企業にも一定の責任をやっぱり認識してもらおうという意味でも、法律の制度は財源確保という意味でも大事だと思いますので、瀬戸内海に限った話ではないけれども、書きたいなと思っています。

・松田

海ごみの制度的な問題として、30年ぐらい前にNGOの人たちといろいろ話していたら、水に溶けて

いる目に見えない窒素とかりんには総量規制があるそうだけど、あんな目に見える大きなごみがどんどん川から海に入っていくのに、ごみの総量規制はできないのかと言われたことがあります。

・原田

人間は不思議なもので、もしかしてごみに見えるからこそやらないというか、やれないっていうことかもしれないです。

京都府亀岡市でのレジ袋禁止条例を市民科学の成果の一つとして紹介しましたが、8万人以上いる市民の全員を巻き込んだ議論になったのは、やはり制度を作るから、ということが大きかったと思います。制度のことがなければ関心のある人達だけの議論になってしまいます。

もちろん、関心層を増やす地道な取り組みとか、教育も含めてすごく大事なのですが、どこかのところで制度づくりに転換していかないと、やっぱりモチベーションは続きません。例えば、環境教育も熱心な先生がいらっしゃるうちはできても、その先生が異動されたらたんにできなくなってしまうというのはよくある話ですが、それはやっぱり理念にとどまっているからだと思います。

瀬戸内海的环境も本当に悠長なことを言っている時間はないと思いますし、気候変動に加えて、乱獲という問題も現実にあります。これも漁業者の皆さんの意識が変わることを待っていたら魚がいなくなってしまうわけで、一面では厳しい規制を導入することが必要になります。制度とか規制をばっと導入することで、とにかくタダ乗りする人がいなくなります。何もしなければ、無関心を装ってタダ乗りする人は必ず世の中にいるというのは当たり前です。資源状態が良好というか、豊かな場合はそれでもいいのですが、そうではなくなった時には、やはりみんなが等しく影響を受けるような枠組みづくりが必要です。水質汚濁防止法や瀬戸内法で、非常に厳しい排水基準や総量規制基準が設定されたことで、瀬戸内海の水質が劇的に改善したように、里海というのだったら、全員が関わる海なのだからこうしましょうという、何か枠組みを議論する段階に来ているのではないかと思います。

・原田

日本は独裁者が国全体の法律を作るという国ではないので、だからこそ大事になってくるのは地方自治だと改めて思います。つまり、自分たちの住んでいる地先の海が非常にごみの問題にしる、水質の問題にしる、漁業の問題にしる、大きな問題を抱えている。ただ、これをどうやって守っていくのですかということ、『法律は国の仕事でしょう』とか言って待っているのではなく、本来は、各県あるいはもう市町村が、うちはもうとにかくこれでやるのだという条例をつくるのが求められています。

例えば、ごみの総量規制はなぜできないのかという話がありましたが、やろうと思えば、実はできるのです。そういう目標を例えば総合計画として掲げ、それに基づいて条例を作っていく、つまり、国とか県の規制に上乘せしたり横出しして規制するのは全然できる話です。水源税は、今はどこの県でも導入されていますが、各自治体の取り組みの一例だと思います。財源の使い方については別の議論がありますが、財源の確保はやろうと思えばできます。国の動きを待つのではなく、特に瀬戸内海のような、人々の暮らしと密接に関係のある海というのは、地域の率先した取り組みによって結果として国を動かすことに繋がるのではないのでしょうか。目の前の問題を自治体が直接解決するというスタンスが必要だと思います。

・松田

今のご意見、非常に面白いというか将来性があるというふうに伺いました。トップダウンだけでもボトムアップだけでも駄目で、両方をうまくつなげることが重要だ、ということはいろんなところでよく言われています。令和の里海についても、いろいろな関係者がその輪になって、いろいろなグループの組織の連携の重要性が書いてあります。

今まで、一般にトップダウンというのは国とかの大きな上からのシステムの制度で、ボトムアップは住民レベルとか、NGOとか、地域のグループなどのイメージが強かったような気がします。原田先生のお話は、国、都道府県から市町村といった基礎自治体までの行政組織の中で、市町村がいろいろな仕組みを条例でつくればその地域では有効になり、そしてそれをなるべく良いものにして支援していくことに繋がります。いきなり国のシステムを変えるというのは難しいけど、国もいろいろな地域の地方自治体の取り組みをすごく拾っていますので、非常に重要な方策になるのではないかなという気がします。

・原田

レジ袋も国レベルでやっと有料になりましたけど、2007年に京都市と東京の杉並区がやって、それがどんどん広まって行って、結局、国を動かしたわけです。レジ袋禁止条例は亀岡市だけですが全国から視察に来られていて、何とかうちでもと具体的な議論が始まっている自治体もあるとお聞きしています。

瀬戸内海の水質汚染が非常に深刻であった高度経済成長期それ以降に、国を動かしたのは、やはり地方だと思います。琵琶湖もそうですが、困難ないろんな難しい問題を抱えている中で、やはり各自自治体がそれぞれの問題について意識を持ち具体的に行動に移していただくといった直接取り組むことが大事です。もちろん、それを動かすのは結局、市民です。

・松田

私は英虞湾の再生に一番最初の2003年から関わっていました。JSTと三重県のジョイントのプログラムで結構大きな予算がついて、メインの本体は初めの5年間だけでしたが、その後、いろいろな後継事業がずっと続いています。基礎自治体の政策の中に入れるということで、地域結集型共同研究事業という事業の成果を志摩市の将来構想で取り込むというのを市議会で決めてもらいました。志摩市には里海推進室が随分早い時期にできて、担当の人も何人かいて、志摩市は一時、里海のメッカみたいになって、随分いろんな行動をやっていました。

大きな問題は、市長が変わったことで政策が急に変わったことで里海推進室も廃止され、そこにいた人もみんな辞めたりしました。これは結構ショックでした。市長も市民に選ばれているとはいえ、市長が変わっただけで行政も地域としても継続性がなくなってしまい、里海づくりの継続性からするとすごく悪い事例になってしまいました。

・上月

行政や議員の方々にこうした提案書を読んでもらえない、内容が理解されないというのはとても残念なことです。それでも、関心を持ってくださる方を見つけ、ネットワークづくりをしながら、里海づくりを根づかせていくということが基本でかつ大事なことだと感じています。

・原田

政治家の皆さんの話がありましたけど、環境問題は本来、右とか左とかそういう話じゃないはずなので、こういう話題をもっと気楽に地方議員の皆さんも含めて、本当にその辺の井戸端会議的な気分でいろんな人と議論できる、そういう仕掛けというか何か議論を起こしていくことがまず大事だろうと思います。

ごみの話でもいいし、大阪の話でもいいし、何か景色、景観の話でもいいし、それぞれの地域の皆さんが大事にされているものがあるはずです。例えば、魚が全然獲れないって聞くけど本当？みたいなお話を、町の皆さんと漁師の皆さんと一緒に議論するそういうところに、我々みたいな研究者も行く、そこにやっぱり議員さんを待つのではなくて呼ぶようなことが大事だろうと思います。

議員さんとお話する機会が多いのですが、議員さんは議員さんで、やっぱり市民の皆さんが何考えているのかが知りたいと、皆さん実は待ってらっしゃいます。その辺の意思疎通がうまくいってないのかもしれないとよく感じます、議員さんも議会で質問しようとかって思ったら専門的な知識も当然必要になってくるので、大学の先生とかにここ教えてとなくなってきます。

【里海活動と市民】

・松田

国を動かすのは地方で、地方からいろんな動きが始まるとすると、里海は湾・灘レベルやある地域の活動になるので、そこに対応している市町村やいろいろなグループが連携の輪を強めていくというのはかなり重要な提案になるような気がします。

里海活動への市民の参加は提言に繋がる課題であり、どうすれば参加しやすくなるのか、市民参加型の意思決定の仕組みをどう作り育てるのかは、環境教育にかぎらず重要です。将来的には市民参加型の活動からシチズンサイエンスに発展し、得られた結果が政策決定の根拠になるデータとして使えることが期待されますので、今回の提言本でも後押ししたほうが良いように思います。また、豊かな海について、どこに目標を置くか、方法をどうするのか、評価基準をどうするのかということはこの提言本の全体に関わる話になります。

・上月

実際に環境学習をしていると、これはそう簡単な話ではないように思います。「パックテストで色が変わったね」とか、「アマモを植えたね」ということで終わらせてしまっていないでしょうか。専門家が関わり、科学的な視点を取り入れることはもちろん、学習に参加する子どもたちが生き生きと活動する姿も教育的な観点からしっかりと評価していきたいですね。その結果、アマモが増えることと、海の環境が良くなることとが実感でき、その成果を仲間と分かちあい、やりがいが高まり、活動が活発になる。こうした活動の好循環の状態を観察、評価することは重要で、里海づくりには必須です！

・松田

今、全国の市町村で地域おこし協力隊が里山などの中山間地で結構活動していますが里海づくりをやっている人はあんまり多くないですね。里海とうまくつなぐコーディネートみたいなことがどこかでできないのでしょうか。

・上月

多くの子どもや市民に海とつながってもらうためには、海の自然の厳しさとともに、安全な海との関わり方、楽しみ方を体験しながら学ぶ機会を増やしていく必要があります。海の楽しさや魅力を「伝えること」に長けた環境学習の専門家が各地にいらっしゃいますので、こうした専門家と一緒に環境学習をすると、多くの気づきを得て、とても楽しく学習することができます。

・松田

昨年、瀬戸内法制定 50 周年記念で、7 大学から来た学生が 4 チームを作っている未来への提言をした中に海離れ問題がありました。海に今関心ない人は海が嫌いだとか行きたくないとかじゃなくて、知る機会がないとか、接する機会がないことが相当大きな原因だということを書いていました。学校教育の中で、ちゃんと海に接するプログラム、カリキュラムを入れたらいいのではないかとコメントしました。

・原田

海と同じことが川でもあります。川での活動も里山ボランティアほどの盛り上がり難しかったり、もうとにかく危ないから今ライフジャケット絶対付けようみたいな話になります。海離れというか川離れというか、要は水というものに対して川の流域や沿岸に住んでいるという意識が、なくなってきているのかなという気はします。

知る機会ということ言えば、学校での授業時間が非常にタイトになっていて、小学校でも臨海学校みたいなものがどんどん減っていますし、京都市の場合には財政難のために伊勢の方に持っていた海の家のような施設を閉鎖したように、子供たちが海に接する機会が失われています。一方で、経済的に余裕のあるおうちの子は、お金払えばそういう体験は幾らでもできるので、体験格差と言われたりもしています。

僕自身、川のごみの問題を訴えていくときに、ただ単にごみを調べたりごみ拾いをするだけでなく、例えば、楽しい鮎狩りイベントや、本物のいかだを流すイベントをして、親子連れの方にたくさんお越しいただく機会を設けないとやっぱりごみの問題にも関心持ってもらえないことがあります。

・多田

瀬戸内法制定 50 周年記念式典で Z 世代の人が提言していた「50 年後も誇れる瀬戸内海」はすごくいいキャッチフレーズだなと思います。まず、瀬戸内海周辺に住む市民の方が瀬戸内市民だという自覚を持って、もっと瀬戸内海のことを知り関心を持ち好きにならないと、いつまで経っても瀬戸内海が他人事みたいになります。豊かな海とはどんな海なのかと聞いてもみんな違う答えをするし、そのために何が必要ですかといっても、そこまで思考が回ってない気がします。

・吉江

海についてどうして日本人がこんなに無関心なのかというのを、江守正多さん（東京大学教授）の言葉を使いながらよく紹介しています。こんなに世界がやばくなっているのに、日本の人は見て見ぬふりをするのはなぜかということなのですが、環境問題に関心を持つということをしていない人ほど、対策

をするには我慢が必要であるという根底意識があって、我慢していない人ほどもう近寄りたくないという無関心になっているのではないかと話をされていました。

瀬戸内海は目の前にある海だけど、自分が何かそこに努力して何かをしてない後ろめたさもあるから、気にしないし関心もない、それよりも今の生活の方が大事ということになる。都市生活者にもよりますけども、神戸がそうだというのであれば、そうかもしれないし、東京もそうなのかもしれません。しかし、知り合いが漁業者をしているとか、知り合いに困っているという人がいれば、やはり関心も持たざるをえないので、その辺が大分違うのかなと思います。

教育はとても大事で、教育を小さい頃からシステムの中に取り入れて、もう無理やり、好き嫌いとか、私の意見がどうこうとか、哲学を無視していいからこれは知っとけというようなシステムにしてしまう。あとは法律を変えてしまって、こういうことは絶対に良い悪いじゃなくて守れというふうにしてしまう。そうしないと、令和の里海の方には近づいていけないのではないかなと思います。意識や関心などそういったことすべてを無視してでも、変えていくような方策にしなければいけないというふうに私は思います。そのぐらいもう危機が迫っていて、今までのような悠長なことをしていたら、すべて終わってしまうのではないかなというのが、感覚として持っています。

・原田

里山は国際的に使われたりしていて、里山を紹介する時には、人の手の入った二次的な自然だというようなことをもう枕詞みたいにしていますが、その人の手の入ったということの意味が、本当にいろいろあるのではないかなと思います。

その山にしろ、海にしろ、天然資源を採取、採集してくるという利用から始まって、今だったらレクリエーションの価値までをひとくりにしてしまうのは難しいぐらい、本当に多面的な機能があり、10人いたら10人の無関心を含めてそれぞれの価値観がまさに反映されています。里山とか里海について頑張るって言う時、関心を持っている人に対してお話をしてしまうとか、あるいは、どう頑張ってもみんな無関心な人が多いという話になりがちです。しかし、無関心というのも一つの価値と考えてみてはどうでしょうか。

先ほど海離れというお話がありましたけど、昔だったら、夏には臨時列車も走っていたり大渋滞を起こしてでも海水浴にみんなが行ってました。今は、そこまでしてみんなが海水浴に行かなくなっていますが、一方で何か海鮮丼とか海鮮バーベキューとかがすごく大好きみたいに、時代によって、海に対して期待する価値観みたいなものがすごく変わってきている面が非常に大きいのではないかなと思います。

これから海が温暖化してきたら、獲れる魚も当然変わってきます。京都府では、以前だったら日本海ではサワラはほとんど捕れない魚だったのが、今ではもう日本で一番取れる魚になっていますので、京サワラとかってブランド化しています。最近だったらシイラがばんばん取れたりしていますが、シイラはまだそういう価値付けができていません。

何か新しい価値をもう一回考え直すとか気づくというのは、それは積極的な理由なのか、あるいは海が変わってきているからやむを得ないという部分もあるかもしれないんですけど、何で無関心なのか、無関心という価値を考えてみるのも面白いかなと思います。

【市民と海づくり】

・日高

市民が、海づくりや環境にどう関わるかということに関して、環境保全とまちづくりに共通してよく出てくる中間支援組織というのがあります。現場で、最前線で活動する人たちを、少し後ろから支援する人たちの組織・団体です。

まちづくりであれば、まちづくり協議会ができたり、観光協会があつたりします。里海づくりに関しても同じような組織が必要ではないかなと前から言っていますが、参考になるような組織として「大阪湾見守りネットワーク」があります。ここは、いろんな市民方向の活動をつなげて、一緒にシンポジウムの開催や市民による一斉環境調査をやっています。もう少しそれぞれの活動を支援するところまで入っていったら、本当に中間支援組織になるのかなと思っていますが、参考にすべきと考えています。

大阪の再生行動計画の中には、所々にすごく面白い取り組みや仕組みがあると評価しています。その一つに、アピールポイントという取り組みがあり、いろんな保全活動の成果を市民に知ってもらったり、市民が保全活動そのものを行ったりということが含まれています。こうしたアピールポイントでの市民活動と、その見守りネットみたいな中間支援組織がうまくコンビネーションされることで、市民が里海づくりに参加していくということが容易になります。

令和の里海づくりというのは、結局その地域ごとに考えていきなさいよという言葉に尽きるのかなと思います。今の瀬戸内法による管理体制が直面している課題というのは、令和の里海づくりが登場する前から始まっており、それは地域ごとに市民が参加して行う里海づくりへの対応です。それを踏まえて、時代的な変遷、制度の変遷と環境との関わり方の両方を含めて、やはり地域が今後、重要な役割を持つのだということであり、その時に市民がどう関わるのかという課題になります。そうすると、そのための支援組織体制をどう作るのか、専門家がどう関わるのかが重要になってきます。

今までの話で抜けているのは、漁業関係者の役割、関わり方です。前回のワークショップでも、兵庫県漁連の専務からいろいろと話が出ていました。現場で求めているようなものと調査研究の内容が、若干端っこの方でずれているというような話もありました。でも、その一方で兵庫県漁連の職員が、現場でいろんな調査研究もやっており、そこにいろいろな研究者も入って一緒に調査を行っていますが、調査研究の大きな流れと、現場でやっている調査研究も含めた取り組みのすり合わせといいですか、連携といいですか、そこがまだ、うまくいっていないのかなと思っています。現場の漁業者が十分に現状を理解し、それから生まれる発見が自分達でやっている取り組みを調査研究の内容に反映させるような、そういったような取り組みが必要なのかなと思います。

・松田

全漁連の関係で、全漁連の青年部とは違う全国漁青連という若い漁師さんの集まりがあります。皆さん優秀で活発な人たちですが、日本財団の支援を受けて全国的に海のモニタリングみたいなのをやり始めるという話になっています。そういうところに一般市民の方々が繋がってくれば、一種の里海づくりにも繋がるのかなと思います。

【環境教育・学習】

・多田

香川大学では海に関する地域貢献についてかなり力を入れています。磯や干潟の観察会を20年ぐらいい毎年やっています。新入生に香川大学農学部に来た理由を聞いたところ、子供の頃に香川大学の干潟観察会に参加して、絶対大人になったら香川大学に行くのだと決めたとのことでした。海の授業をやったアンケートをとると、高校時代に香川大学の調査船カラヌスに乗って実習をやったら非常に楽しかったの、香川大学の農学部に行ったら何か楽しいことがあるかなと思って入ったと書いた学生がいました。教育はザルのようなものとは言いますが、中には響く子もいるのです。そういう意味では環境教育・学習は決して無駄ではないと思いますが、意識変えるためには10年、20年では駄目ですね。

・松田

香川県は里海づくりには随分熱心で、エコツーリズムのガイドさんの養成も香川大学と連携して行い、里海大学を開いたりいろんなことをやっています。県庁の中に里海グループがあって、市民が相談できるような里海コンシェルジュとかいうのもあります。しかし、効果はそうすぐ目に見えないという、なかなか難しさがあります。

・多田

一つは、学校教育の問題だと思っています。欧米では、小学校や中学校で海を習うのに、日本は指導要領の中に海がありません。日本海洋学会は「学校教育に海を」と言って文科省にかけ合いましたが、結局、教科書に海を入れ込むことはできませんでした。それで、ご家庭の中でもあるいは学校教育の中で海をネタにしてください、教科書にはないけども海を教えてもらいたいと、過去2回、海のトリビアという本を出版しています。

・松田

海離れとも関係して、すぐに具体化は難しいかもしれないが、学校教育で海を教えるという趣旨の提言は入れたほうが良いような気がします。先ほどの瀬戸内市民という考えですが、瀬戸内市民という一種のモデルとして提案して、いいところは全国に広げていくというのはどうでしょうか。

【里海づくりを支える財政的な基盤】

・多田

さっき国が、地方があって、結局、誰が里海やるのという話になってくると、やっぱりそこにお金が絡んできます。レジ袋の話で、たかが3円か5円けちって、あれだけみんなレジ袋を拒否するようになるとは思っていませんでした。

里海の場合、そこに地域の活性化と人が儲けるというのがセットにならないと動かないのではないかと思います。国や地方公共団体の役割はもちろんだけど、お金が回るようにすることが必要です。そうすると、昔、小西 和氏が言ったように瀬戸内海を観光資源として売り出して、人をいっぱい呼んで、そこでお金を落としてもらうということに行き着くのかなと感じています。

それと、日高先生の章で原先生が書いていると思うのですが、観光とワーケーション（ワーク&バ

ケーション) です。観光というのは昔みたいに一番先頭の人が旗持って、ここが金比羅山ですよ、ここが屋島ですよってしていたらリピーターは二度と来ないので、滞在型にして瀬戸内海ってこんなすごいでしょ、小豆島ってこんな楽しいでしょって体験してもらうことが必要で、それをやってもらうためには、やっぱり観光ガイドが必要であり、ガイドを養成しないといけないというのが原先生の理論です。

じゃあガイドで食っていけるのかと言う話になると、ガイドでは食っていけないので自分で民宿をしたりとか、ライターをしたりとか、いろんな仕事をされています。みんな仕事を持って、仕事の空いた時にガイドしましょうという。それは、そうなんだろうと思うのですよね、自分の趣味と実益を兼ねて。何かそういうのを里海と、皆さんの楽しみが増える、皆さんの小遣い稼ぎが増える、一番いいのはやっぱり、それで食っていける人ができるというのが何か里海づくりとセットにならないといけないなと思います。

香川県の水産課の方の魚離れの対策は涙ぐましいものがありますが、なかなか成果が上がっていません。子供は魚のフライよりもハンバーグの方が好きなんです。香川県では売れなくなったサワラを県が買い取って、学校給食で子供に魚を食べさせていますが、そういうことはすごく大事だと思います。それから、やっぱり、もう何でも危ない、海は危ないと一緒に、包丁危ないと言って、子供には絶対包丁を持たさないけども、やっぱり子供の頃から魚をさばく経験をさせないと、お魚好きにならない。だから何かちょっとその辺のところをうまく、やっぱり啓蒙活動でしょうね。

お金続きの話ですが、米国でチェサピーク湾の環境保全のためにと書いた車のナンバープレートがありました。そのナンバープレート代にちょっとお金かかっても、チェサピーク湾のカニもついてくるのだそうですが、I love Chesapeake Bay とかなんかのステッカーとかもありました。

企画委員会で、瀬戸内海周辺 13 府県で瀬戸内海ナンバープレートできませんかと言ったのですが。改めて、里海ナンバープレートみたいな感じでデザイン良くして何とかならないかなと考えています。それで入ったお金を、里海づくり事業につき込んでいくというアイデアです。とにかく、お金が回る仕組みが何か必要だと思っています。

・松田

持続的な里海づくり活動をするには、ちゃんと資金源が持続的に回るようにしなきゃいけないということとの関係で、非常に重要な提案だと思います。

・原田

お金のことで言うと、大事なことは双方向性です。日本だけの問題ではありませんが、市民活動の弱点の 1 つによく資金力が挙げられます。もう一つは行政からの支援に大きく依存しているということがよく指摘されることです。

金額の大小ではないのですが、時と場合によっては、市民団体の側がお金の意味で行政を支援するというのもあっても良いというか、むしろあってしかるべきではないかなと思いました。山形の最上川の例でも、最上川フォーラムという団体があるのですが、企業などから集めたお金で基金を作り行政を支援することをされています。北海道の網走川の流域の会も、行政からの支援も受けつつですけど、住民の皆さんから集まった会費で行政と一緒に事業をしています。亀岡では、保津川でごみの問題に取り組んでいるときに、海外の対策を勉強しようとなった時に、市役所の一般の職員さんには海外出

出張費の予算がないので、我々が民間の財団のお金を取ってきて、そのお金で公務として出張に行っていたきました。普段、亀岡市から支援していただいている額に比べたらごくわずかな額でしたが、お金の意味でも対等にならないと、本当に市民と行政は対等になれるのではないかなと思っています。

そういう意味でもブルーカーボンや、海などで回収したプラスチックごみをクレジットにしていこうという議論もありますが。市民の側からお金での意味でも行政を動かすような流れは、瀬戸内海でも結構、企業もたくさんありますので、うまくやればできるのではないかなと思っています。実際、香川の豊島の産廃の取り組みをまとめたオリーブ基金はユニクロから非常に大きな寄付を受けていて、それが行政の事業の支援にも使われているのも1例だと思います。そういう流れも必要かと思っています。

【ブルーカーボン】

・松田

ブルーカーボンは可能性がある。藻場・干潟はすっかりなくなっていて、それを公共事業で再生しようと思ったらものすごい予算がかかりますから、将来性はあまりないわけです。その時に、ブルーカーボンでクレジットに漁師さんなんか市民も関わって、お金がずっと得られれば、それはかなり理想的なパターンです。

魚を増やす意味でも、藻場や干潟を再生、創造していく必要があります。さっき、上月先生からブルーカーボンで応援する地域の活動が紹介されていました。すでにブルークレジットとして認証され、多くの企業にクレジットが買い取られましたと書いてありましたので、エビデンスも多少あるんだと思います。

その売却益を地域の活動に活用され、だからこれは、ブルーカーボンの人はカーボンが固定されれば、それでOKなんだけど。それを生態系とか、魚の漁獲量と水産資源とかなんかにかけるのを、漁師さんだとかいろんな人のさっきの連携の輪を作って進めるというのは、かなり将来的な可能性がありそうですよね。それに教育だとか、エコツアーとかまぜることもできる。

・上月

兵庫運河では地域の企業がブルークレジットを買ってくれて活動に活かされているようです。環境保全活動を支援しているということですが、社会貢献として企業も評価されています。ブルーカーボンは低炭素化社会の形成と企業ブランドを高めるといった誰にとっても Win&Win となることを実現させていると思います。

・松田

地元団体だけでも兵庫運河を美しくする会、兵庫漁協、水辺ネットワーク真珠貝プロジェクト、浜山小学校、ライオンズクラブ、ヴィッセル神戸も入っていて結構すごいですよ。それに研究グループや行政グループもということですからね。

・上月

ヴィッセル神戸のキャラクターと一緒にアマモを育てる活動がなされていました。地元の漁師が環境保全に目を向けて、専門家や企業などとの活動ネットワークの拠点(HUB)となった結果、活動の好循環

が生まれたようにうかがえます。こうしたことは日生の田中さんらが先達で、私たちも大変勉強させてもらっています。

【瀬戸内海と観光】

・上月

研究会議が瀬戸内海のエコツアーのガイド養成する機能を持つというのはどうでしょうか？瀬戸内海のエコ・ガイドの専門家を養成、紹介し、年に何度かは船を借りてガイド付きツアーを企画するといったことです、研究会議の社会へのアウトリーチの一つになると思います。

・多田

環境政策の継続性というやはり行政の話になってしまいますが、ガイドを増やしていくというのは行政を飛び越して、ガイド協会に話を持っていけばいいのではないですか。お金がいると言われたらちょっと困りますが。研究会議からガイド協会にガイドが足りないでしょと言う話を持って行って、ガイド協会から県に上げてもらえばどうでしょう。

・上月

研究会議には多様な専門家がいらっしゃいますので、瀬戸内海の自然、生き物、社会などの講義、演習を学び、ガイドとなった人に研究会議が認証する。ガイドが活躍する場が増えるほどに、ツアーに参加したい人やガイドになってみたい人も増え、同時に研究会議の認知度も高まると思います。

【里海づくりと魚食】

・松田

瀬戸内海では魚がどんどん獲れなくなっていることは本当に重要なことです。一般の市民に、食べ物の地産地消という観点から知ってもらったり、関心を持ってもらうということは重要なテーマなのかなと思います。

・原田

物流が非常に発達して、ある意味で瀬戸内海沿岸に住んでいる人も瀬戸内海の漁業資源に頼らなくても、おいしいお魚を全国から取り寄せて食べています。その中で、サーモンではなくて改めて瀬戸内海の地魚の価値みたいなものを再評価してもらうことが必要です。

・松田

物流は、すごく関係があると思いますね。今は魚屋さんとかほとんどなくなって、みんなスーパーとかで買いますが、そういう大量生産、大量輸送の物流に沿うものがメインになっています。岡山の駅前のショッピングモールの1階に鮮魚部という魚屋に、たこがずっと並んでいましたが全部モーリタニア産でした。値段は安いのでしょうけど、それで良いのかと少し考えてもいいのではないかと思います。

・原田

岡山の下津井はタコの漁港なのに、モーリタニア産のタコが売られていることに無関心であっても困らない暮らしというのがあるのですよね。

・多田

里海づくりと地域活性化がイコールになっていて、そこでは観光で金を取り地域を潤すことです。お金をとってとにかく地域全体を動かすという意味ではやっぱり食が大事だと思います。明石で売っているタコがモーリタニア産だと言ったらそれは困るので。やっぱり、地魚を漁師さんが獲って儲かる、その地魚がちゃんと観光にこられた人の口に入る、というルートを作っておく必要があります。香川県が頑張っただけで観光で人を呼んでも、ノルウェー産のサーモンを食って帰ったら、どうしようもありませんよ、と言っています。やはりその辺を上手く組み合わせないとイケません。

全然別の話で、鷺尾先生は水産大学校の入学式の訓示で、プロ野球選手で1000万円プレーヤーはごく一握りだけど、日本の沿岸漁業で1000万円プレーヤーは千人以上知っているといい、獲ってきて売っただけの漁業をひと工夫して、人々の求めるものを獲ってくる漁業に変わることの可能性を紹介している。また、ノルウェーは日本にサーモンを売り込むとき、すし屋のにぎりにサーモンピンク色がないことを見出して、生食できるサケ養殖を工夫して成功している。

鷺尾先生の言われた話が逆に働いて、例えば、回転ずしの一番人気メニューが瀬戸内の何とかになるとか。なんかそんなのが起これば、とにかくお金がどう動くかということで僕はやっぱり、キーは魚かなと思っています。

【藻場・干潟の評価】

・松田

藻場・干潟がすごく瀬戸内海で減ったままになっているので、それでどのような機能が失われたのかは、本当は定量的に知りたいところです。藻場・干潟が食物連鎖とか、生態系の方で栄養塩だけじゃなくいろいろな生物の生息環境とか産卵場とか餌だとか、そういう生態系や水産資源との関係の上で藻場・干潟が重要なのにすごく少なくなっているというのを、あまり定量的な研究はなかなかないのかもしれないけど、その提言にはアピールしたほうが良いような気がします。その藻場・干潟はいろんな意味でこの提言本の中で、単に栄養塩の変動だけじゃなくて、重要だと思うので、その藻場・干潟が栄養塩の循環とかその変動に寄与する、いろんなプロセスとかフェーズがあると思うのですが、特に重要なものを上げることができますか。例えば、溶出とか吸収とか、1回死んだものがまた出てくるとか、あるいは懸濁物の動向にも関係すると思うのですが。だから、初めからの議論で言うとその定量的でない部分の話はコラムとか座談会で補おうということだったので、だから全体として藻場・干潟があまり置いてきぼりになりすぎないようにしたほうが良いのではないかという趣旨です。

・多田

藻場・干潟の機能の一つとして、干潟に出入りするTPの量は同じですが、出ていくときには無機態りんの割合が大きくなり、それは窒素でも一緒です。つまり干潟は入ってきたりんや窒素を植物が吸収しやすいような状態にして出していることです。藻場の方は、アマモ場を見たときに、葉から吸収して

いるのか、根から吸収しているのかわからないが、栄養塩を吸収する機能があります。しかし、生物の棲み処として重要だとか言い出すと、これはもう定量的な話はほとんどなくなります。小路さん（福井県立大学）が藻場の金銭的価値についてメバルを例に、稚魚が藻場の1ヘクタールに何匹いれば金銭的にこれぐらいの値打ちがあり、成魚になった時にその藻場が生産した魚の量はお金に換算するとこれぐらいになるという話をしています。ただ、これは幾つかの仮定をして計算しており、完全な定量的な話ではありません。

【川のごみ】

・松田

瀬戸内海と世界の海の関係で、瀬戸内海が結構、太平洋に対する海ごみの排出源になっているというお話がありました。これは重要な情報なのでぜひどこかに書いていただきたい。一般の市民は、海洋プラスチック問題はいろんなメディアとか新聞にたくさん出るので結構重要と思っています。それでコンビニなどでもなるべくプラスチックバッグを使わないようにする活動に参加している人も多いと思います。しかし、瀬戸内海のごみがどこに行くかを案外知らない人が多いような印象です。去年10月に瀬戸協のトレーニングプログラムで、紀伊水道の友ヶ島に行きましたが、友ヶ島の北の浜は瀬戸内海のごみが山のように溜まっていますが、南の浜は黒潮経由で運ばれてきた全然違う種類のごみが溜まっているのを見て、瀬戸内海から太平洋に出ていくことを実感しました。

陸上からいろんな形で川に入って海に流れるごみの量は相当あると思うので、技術的に解決できる部分もあるのではないかという気がします。広島の大田川水系には、上流から下流までたくさん水力発電所があります。いろんな浮遊物が入るとトラブルになるので、発電所への導水管に入れる前に全部スクリーンで集めて、ベルトコンベヤーで集積所に行くようにして自動でごみの処理をしています。それは水力発電のためですが、海の環境対策に利用できるのではと思ったことがあります。

・原田

山形の最上川はアユ漁が盛んですが、アユが海に落ちていく時の落ちアユを採るために常設の“やな”があり、普段はまさにごみの回収装置のようになっています。落ちアユのシーズンになったら“やな”の上にむしろみたいなものを引いて“下りやな”として使います。川の場合は河道内に構造物を作るのが治水上難しいという話であるのですが、これは国交省がつくっています。山形での事例もあるのでできればそういったことも触れてみられたらなと思います。

・上月

プラスチックごみで海ガメが被害にあっているという写真は、多くの人の気持ちを動かすきっかけになったと思います。プラスチックごみによって、困っている生き物や人、そしてその問題解決に向けて取り組んでいる人のことを発信し続けることも大切です。

・原田

山形の沖合、最上川に行きつく先は日本海なので、海岸に砂浜にゴミがたくさん流れ着くことはもちろん景観とかの意味では大問題ですが、養殖業など漁業が脅かされるという話ではありません。しか

し、山形の人とはとにかく最上川が大好きで、滋賀県の琵琶湖のような感じです。実際、最上川を県の環境のシンボルにしていくことが、県の政策としても 90 年代から進められています。特に 2000 年代に入ってからですが、沿岸部も含めて上流から沿岸部までつなぐような県民組織が作られています。県も全部の市町村も会員として入っており、個人も対等の立場で入るといような組織です。そこでの議論があるから、例えば固定式の“やな”というある種のごみの捕獲装置も、漁業の振興とかごみの除去に必要ということで悪ノリで作ったみたいなのがあったりします。本では悪ノリとは書けないですけど、その悪ノリできるような仕組みというのがやっぱりあります。山形にそれがあるというのは、単に個人的な思いだけではなくて、社会の制度とか仕組みが、そこを担保するようにやっぱりされています。

今までのところ海ごみで困っているのは底引き網の漁師さんに限定的だったのが、これからは、それこそ海洋環境が変わっていく中で、ごみの問題はたぶん漁業にも顕著な影響が出て来るし出てきてからは手遅れなので、今何とかしなきゃと思う若い漁師の皆さんは結構いらっしゃいます。そういった皆さんをつなげていくような何か仕組みというのがやっぱり大事なのだらうなと思います。年配の方は、網にごみ絡まったら、もうどんどん海に捨てて帰るのですが、若い漁師さんたちは買い取る制度がなくても、ボランティアで持って帰ったりされているということをいろんなところでお聞きします。そういう皆さんを応援するような仕組みは大事なのだらうな、と思いました。

【提言関係】

・多田

水質と環境、底質に対して、今、わかっていることと、まだわかっていないことの整理がなかなかできておらず、瀬戸内海の現状について正しい理解と誤解を生まない説明が必要です。例えば、栄養塩濃度が減少していることは事実ですが、なぜ減少しているのかということについては、いまだにきちんとした説明はできていません。それは、外洋から 6 割入って、残り 4 割のうち、2 割強が河川、平均して 2 割弱が底泥からとすると、陸からの負荷が大きく削減されたという事実だけで、瀬戸内海の栄養塩濃度が減ってきていることを説明できるわけではありません。それと同じくなぜ漁獲量は減少するのかという問いに、答えられる人はいません。

マスコミは栄養塩の減少→貧栄養→豊かでない海→魚がとれない海と誤解しているのではないかなと思っています。海は決してそんな単純なものではありませんので、これからの研究のホットスポットであって、今、一番エネルギーをつぎ込んで研究していかないといけないことだと思っています。

・吉江

人間にとって利益になるものに繋がる魚種とか、高次生態系の中心はやっぱりお金になる魚、価値が高い魚と思います。やはり鍵となる生き物が結構動いていて、その中で鍵となる種がようやく見えてきたところです。長期のモニタリングを粛々とつなげながら調べていくことだと思っています。ただ、豊かな海についてはいろいろな価値観があるとは思いますが。

例えば今、瀬戸内海だけではなくて、日本全国で水産資源が激減し漁獲量が激減しています。栄養塩を彼らが地球規模で下げたわけではないので気候変動がすごく効いていて、その影響を人間は簡単に変えることができません。そもそも気候変動の抜本的な緩和から始めないといけない部分は結構あるとは思いますが。

気候が変わってしまうと、日本周辺は温帯域から亜熱帯域に変わってしまいますが、亜熱帯でどういった水産資源の利用がされているのか、食文化がどうなっているのか、そういったことを考えていかなければなりません。過去の豊かさを求めてもしょうがないので、新しく変わってしまったところでも豊かに生きていけるように考えていく、というのが大事だと思います。

現在の栄養塩管理は、もともとは兵庫県漁連の方々が国会議員を動かして、ルールを変えようとしたことに始まり、実際、兵庫県のルールは変わりました。それが国の方を動かして、じゃあ瀬戸内海全体で同じようなことをそれぞれの実情に合わせてやりなさいというふうにならされていることになりました。

しかし、そこまでパワーがない都道府県と関係する湾・灘の人たちは、実際、どうやって科学的知見に基づいてやるのかとすごく困って、結局、知事・市長会議で何かいい方法はないですかと言ってきているように思うのですけれども。瀬戸内海のある地域のローカルな人達から始まった話が全域に広がったと思います。

自治体だけじゃなく、研究者が入ったり、環境団体も入ったり、研究会議も絡んだ形は一つのモデルケースではあると思いますが、実際には、その個別にきちんとしたルールを決めるときの科学的知見が足りていないというのが問題だと思います。実際に社会で求めるような生態系サービスに繋がる知見が、水産庁も環境省もそこに至るまでにデータがそろっていないというのがかなり問題なのではないかなと思います。

昔はすべての自治体の水試が一生懸命ネット引いて、動物プランクトンまで調べていたのに、経費削減と人件費削減で全部カットされているのが実情です。今もどんどん人がカットされて、ぎりぎりでもみんながやっている中で、さらにデータを求めるというのは、現実問題として厳しいです。ない袖は振れないという部分も自治体によってはあるでしょうし、そこを新しい技術革新とかで、かなり楽に低コストでそういったものが計れる、例えば、環境DNAを測れば、水を汲んで、ろ過しただけで、あとはどっかに冷凍して送れば、誰かが測ってくれるみたいな技術革新はやっぱり必要なのではないかと思えます。それは徐々に現実的になってきているので、そういった意味でも、これまで以上に科学的知見とか、科学的なブレイクスルーはこれから起こるのではないかなとは期待できると思います。

・日高

香川県では里海づくりに熱心に取り組んでいるということでしたが、立命館大学の上原先生と一緒に県民アンケートをやって、香川県、播磨灘北部沿岸、および神戸・阪神の3地区で意識の比較をしています。やはり香川県は、播磨灘北部なり神戸に比べると、認識が高い、意識が高い系が多く、兵庫県に比べると随分意識が違うという結果が出ています。里海に関するいろんな取り組みが効いているのかなと考えているところです。神戸・阪神の海との距離や、神戸・阪神に住んでいる人たちの海の認識はどうしても低いです。これを里海の取り組みと海への意識の関係は大きな課題で、我々は関係価値が重要だという分析をしているところです。海の教育や学習体験は、一般市民の海への関心を高め実際に関わる機会をつくることで、他のことにも大きく関わってくると考えます。

第5、6、7章の共通の大きな提言として、教育、学習、海に入る機会づくり、それを支援する体制、そしてサイドからサポートする科学者の役割といったように、一連の流れが提言として入ってこないといけないと考えているところです。

日生ではアマモの再生活動を中学生、高校生が一生懸命やっています、その結果、環境に対する認識や地域に対する理解が随分変わってきている、との研究報告があります。それは子供だけではなく、親も含めて意識が変わってきているという研究結果も出てきています。教育、研究、学習というのがすごく重要な提言になると考えています。

・上月

この研究会議には社会に向けたアクションをするといった役割があると思いました。教育のことで言うと、海辺の海洋教育や人材育成を行っている団体の事例も紹介し、それにかかわっている方々を応援したいと思っています。本書ではそれらの活動をモデル化することを試みてみました。また海の学習を含めた環境教育を学習指導要領に入れようといった発言がありましたが、私も大賛成です！実現するように尽力したいですね。

・松田

「きれいで豊かな瀬戸内海」とはどのような瀬戸内海かというと、地元の人でも遠方の人でも「訪ねてみたいくなる」、「話題にしたくなる」、「自慢したくなる」ような瀬戸内海です。例えば、景観が良い、食べ物がおいしい、魚が良く釣れる、人情が豊かなど個別的なものでも、より複合的なものでもなんでもよいでしょう。その実現に向けては、藻場・干潟・浅場・海浜などの自然再生と生態系の機能回復のための取り組みが必要です。

また、多くの人に海に関心を持ってもらい親しんでもらうために我々研究会議が果たす役割としては、現状と問題点を明らかにし、解決に向けてどうしたらよいかの選択肢を示し、そのことを分かり易い言葉で市民やグループ、漁業者、行政、企業、そして研究者を含め、広く社会に伝えることだと思えます。

・駒井

今日は長時間にわたってお話しいただき、ありがとうございました。

座談会 2「明日の瀬戸内海に向けての百家争鳴」

出席者：

右近宣人 一般社団法人 Re-Generation 代表理事
木村正伸 環境省水・大気環境局海洋環境課海域環境管理室長
久万真毅 山陽新聞 記者
菅 範昭 瀬戸内海環境保全知事・市長会議 代表幹事、兵庫県環境部長
清野聡子 九州大学大学院工学研究院 准教授
田中丈裕 特定非営利法人 里海づくり研究会議 理事・事務局長
永山啓一 中国新聞 記者
鷺尾圭司 (特非) 里海づくり研究会議 副理事長、元(独)水産大学校 理事長

司会： 松田 治 特定非営利活動法人 瀬戸内海研究会議 理事長、広島大学 名誉教授

(出席者の所属、身分は座談会当時のもの)

実施日：2024年3月4日

責任編集：松田 治、駒井幸雄

【Part 1 豊かな海のイメージ】

・松田

司会を務めさせていただきますのでよろしくお願いします。それでは早速ですが、菅さんから今までのご経験も含めて、豊かな海のイメージ、どんなことを考えているか口火を切っていただけませんか。

・菅

今、兵庫県のみならず瀬戸内海の府県の多くで、漁獲量が非常に減っています。イカナゴは春の風物詩ですが、取れる量が激減しています。いろいろ原因はあろうかと思いますが、数年前に兵庫県の水産技術センターでシミュレーションをしたところ、一番効いているのは栄養塩類の減少、播磨灘では窒素の濃度が非常に低いのが原因と結論付けています。

県の環境部としては、人間が食べる魚だけではなく、底層のベントスなど様々な生き物がいる中で人間が食べるような魚がいるということで、いかに海の中の生物多様性を豊かにしていけばいいのかが課題です。国際的にも国内もそうですが、気候変動の次に生物多様性というのは非常に大きな環境での課題になっていますので、その生物多様性をいかに戻していくかが、国や地方自治体の大きなテーマと思っています。

・松田

今、大きなテーマとして気候変動と生物多様性が挙げられました。これらは、今日の議論の大きなテーマになるものと思います。

・木村

栄養塩類による影響がどのぐらいのものかは完全にはわかっていないのですが、それでも瀬戸内法の改正をして、府県の方で計画を作っていただいて、栄養塩類を供給できるような制度を作ったということでございます。

法律も生物多様性、生物生産性の確保のための栄養塩類管理制度みたいな言い方をしているのですが、今のところやはり関心が非常に漁業の方に向いているところがあって、主にその観点からの栄養塩類供給ということで、各府県の方で、兵庫県さんはもう一昨年になりますかね、栄養塩類管理計画を作られ、今まさに香川県さんの方でも作られようというステージになっています。

漁業関係の水産資源の確保みたいなところが今のところ表に出ていますが、さっき菅さんの方からあったように、環境省的に言うとやはり生物多様性が確保された海というのを、本来であれば目指さなければいけないと思っています。ただ、この生物多様性確保というのは、何をもってそういうのかがなかなか難しく、地域によってもいろいろ違うでしょうからなかなか難しいと思います。

そんな中で、国際的に生物多様性が重要だという声も出ているので、どういうふうに生物多様性、生態系を「見える化」して保全していくか、さらには豊かな生態系、生物多様性をどう確保していくかは本当にこれからの課題です。

・田中

私はもう 50 年近く漁師と一緒に漁業現場でやってきましたので、そういう視点からすると、豊かな海

っていうイメージは、1980年代ですよ。社会的に見れば、瀬戸内海が瀕死の海と言われた時代で、富栄養化の時代の瀬戸内海ですけども、瀬戸内海は瀕死の海と言われる一方で、ノリも牡蠣も大好調で、岡山県でさえ、ノリ養殖と牡蠣養殖で80億以上、漁船漁業で約80億円、計160億円も年間上げていたという時代です。

その頃はもうどこの漁協に行っても、「こんにちは」言う前に、「シャコ食うていかれ〜」って言われる。いつもザルに、或いは鍋に入れたシャコが盛ってあるんですね。シャコを食べないと返してくれないんですよ。毎日、浜がシャコで溢れかえっていました。

春のいわゆる産卵回遊で入ってくる魚島時（うおじまどき）には、トラフグ、真鯛、それからコウイカ、アオリイカ、サワラが本当に山のようになっていました。夏になったらマナガツオですね、秋になったら、ドロメンって言いますか、餌料いわし、冬になるとイカナゴ。また、それが年々繰り返されて、浜がにぎやかで、本当に豊かな海だったと思います。ただ、これからそれに戻そうという話では絶対ないと思うんですよ。

地球規模の気候変動で海水温はどんどん上がっていますし、貧栄養化はかなり厳しい状況ですし、海底の底質も砂漠化といわゆる硫化水素の発生という両面性を持ちながら、恒常的な悪化が継続している状態ですから。

現状でいえば、イカナゴは全く取れませんが、タイとクロダイ、ハモとキジハタ以外すべて減っているんです。アナゴなんか希少種ですし、舌平目は獲れなくなった。ガザミもいない、イシガニなんかどっか行ってしまった。シャコは大分前からいない、タコもいないですね。

そういった状況ですので、イメージで言うと、取れるものをきちっと利用していくという、流通加工販売も含めて、上手に利用して、地魚を大事に食べる文化をいかに継続させていくかが基本じゃないかなと思います。

・鷺尾

私は明石の漁協の職員をやっていたので、今の田中さんの感想とほとんど重なるんです。1980年頃が漁獲量のピークで、浜は儲かっていたのですが、その30年ほど前の白砂青松の時代は、漁村でも人数も多く、多種多様な漁法を操っていたのです。私が漁協に入りました1980年代においても鉾つきといって、船の上からもりを海底に突き刺すと、ウチムラサキが二つも三つも重なって突き刺さって上がってくるんですね。だから海底はほとんど貝で埋まっていた。その上をタコがつまみ食いして歩いていた状況だったのです。

それから10年ほどの間に鉾つきも絶えましたし、貝もいなくなり、海岸部のアサリも取れなくなった。タコは動きますから、何とかその後も取れていたのですが、ここへ来てやっぱり大幅に少なくなりました。

瀬戸内海の全般を見ても、1990年ぐらいまでの貝が多かった海というのが絶えてしまった。底質の悪化、そして貝が育たない状況っていうのが非常に大きいので、私がイメージしますのは、貝が主役の枠組みにもう一度戻って欲しいところがあります。これは栄養面での問題と、それから底質悪化による貧酸素の問題、この両面が解決することが必要になると思います。

別の角度から見ますと、瀬戸内海で環境省所管の海っていうのは、国立公園と自然海浜保全地区ぐらいでしょうから、あとは漁業海面です。もう一つ大きいのが港湾区域。国交省が所管しているところが大き

いので、この大きいところがどうなっているのかは見ていく必要があります。よく漁師たちが、水も淀めば腐敗すると言います。だから、港湾区域は水を淀ませていますから、その中が腐るのは当然で、その中に悪化した底質が留まってしまい改善されない。しかし、その外の潮通しのいいところはどんどん改善されて、かつて1mあったヘドロがなくなってしまうところもあります。そういう意味で、瀬戸内海全般の物質収支が変わってきているので、水を円滑に動かして、貝が主役の枠組みに戻して欲しいというのが一つです。

どんなものが豊かか、先ほど田中さんは漁業者、漁業生産的に、統計的に見ると、1980年代が一番賑やかだった、漁獲量が多かったと言いますが、その儲けは、特定の漁業種類の人たちに偏在していました。それまでは、ワカメやっている人も、貝取りに行く人も、網漁する人も、それぞれに1年の生計を立てていけるような、配分の公平さがありました。

それが、ノリ養殖、牡蠣養殖、それと船曳網、こういった特定の種類の利益が集中して、磯辺で何かをしている人たち、蛸壺漁をしている人達、伝統技法の人たちが廃れていってしまった。配分の偏在が生じたことが、村の暮らしを暮らしにくくしてしまっているのです。そういう暮らしと海の繋がりをもう一度見直して、生物の多様性だけでなく、漁業の多様性、そして村の中の利益配分の多様性も組み込んでいけるようになれば、漁村の暮らしが楽しくなっていくと思います。

そういう意味で魚食文化を活かした、心身の健やかな瀬戸内暮らしができるというのが、豊かな海のイメージです。

・松田

貝という代表選手で言われた話は、多分、底ものとか、ベントスとか、或いは底層環境とか、そういったことも入っているかと思います。それから漁業海面とか港湾区域、制度上の海域区分にも十分注意を払ったほうがいいと。最後は、生物だけでなく暮らしから生活を含めた多様性、この話は最終的には Human well-being にも繋がるのかなと思います。

・清野

豊かな海っていうのでは、今のお話でちょうど私が学生時代に通っていた頃が80年代後半になるので、その時が瀬戸内海の豊かな海のピークであり、でも一方で目の前で砂利採取していたり、埋め立てもしていたりとか、何か開発と保全のすごい相克みたいのもある時代だった。その劇的な瀬戸内海を見ていたんだというふうに思いました。

今日、カブトガニとかタコとかそういう文脈で言うと、海底にいる生物が豊かだった時っていうのは、本当に海底の生物、動物が食べる生物、さらにいろんなプランクトンも含めて、物質循環が海底でも健全であって、それで水のところも健全である状態だったと思います。カブトガニの保護の歴史っていうのは大正時代ぐらいから始まっていて、生物学としての発見っていうのは明治時代から入るわけですけど。ですから、開発と保全の問題を早いうちから、近代でも悩み、現在でも悩み、そして歴史をたどっていくと、江戸時代にはもう乱獲の問題とかが発生していて、ものすごく人と海との関係性の色濃い海だったと思います。そこがやっぱり瀬戸内海の魅力で、ある意味日本の中でも国際的にも先導的な海であると思います。やっぱりいろんな種類の生き物がいて、それと漁業があって、人の暮らしがあるっていう、そういう生き物と人とがその海の上で、海っていうプラットフォームの上で色濃く暮らしているのが瀬戸内海

かなと思っています。

こういう問題は今、国際的にも同じことが展開していて、瀬戸内海のたどった歴史をきちんと位置づけようっていうことは、特にアジアの国々はすごく関心があって、自分たちが開発真っ最中なので、過去と現在と未来をとらえるために瀬戸内海をもっと学びたいという声が出ております。

・松田

海の豊かさというのは、結局人間が感じるものですから、海だけの問題ではない。海と人間の相互関係のところ、非常に重要な問題だと思います。それからカブトガニに関連して、海底近くの海の状態は、先程のベントスに関係しますので非常に重要です。

・清野

そうですね。カブトガニがいるってことが、海底から海浜までの一連の環境が守られている象徴だったっていうのがわかってきて、さらに生態系指標種でもあって、数が減って絶滅危惧とか言われていたけども、実はすごいシンボリックな存在です。

・松田

シンボリックな指標生物ですね。海の表層の状態が良くても、底層がいいとは限らないけども、底層、海底近くの状態が良い時は上の方は大体良好なわけですね。先ほどから出ている瀬戸内海で一番魚が取れた時も、どちらかと言えば、表層の遊泳性魚類が中心ということで、確かにこれから貧酸素の問題はまだありますし、底生生物（ベントス）は一つの大きなテーマかと思います。

・田中

ベントスとか付着動物の問題って、やっぱり今日の議論の中心なんじゃないかと思います。

・松田

それでは、本日の若手代表選手、そんな感じで、右近さんお願いいたします。

・右近

私自身、平成 11 年 1999 年生まれで、瀕死の海だった瀬戸内を知らず、きれいになっている瀬戸内しか知らない世代です。今回、瀬戸内法制定 50 周年記念事業を担当し、様々な瀬戸内に関する歴史を調べ始め、”瀕死の海”と呼ばれた時代があったのか！とかなり衝撃を受けました。

先ほどお話があった生物多様性も大事であると同時に、関係する方々の生活や精神的な豊かさが担保されているのも、“豊かな海”といえるのではないかと考えております。

瀬戸内法制定 50 周年記念事業では、若者が、次の瀬戸内を担っていくにあたって、50 年後も世界に誇れるような瀬戸内にしていこうということで、”50 年後も世界に誇れる SETOUCHI を”をという提言をいたしました。

提言のポイントは 3 つあります。1 つ目は、海だけでなく、”陸、海、空”全体に焦点を当てた点です。自然が循環するシステム全体の視点で見ると、山で水が生まれ、水が川や林を通してから流れてい

き、最後、海に流れていきます。瀬戸内を次世代を担う若者から、より良くしていくにあたって、自然循環のシステム全体に焦点を当てたところが、多様な視点に富んだ提言に繋がったと思います。

2つ目は、自然科学的視点だけでなく、人間科学的視点入れたところ です。市民活動を通じた行動変容や、瀬戸内海で癒されながら食を堪能する観光体験など、瀬戸内に関係するすべての人たちが活発になる社会システムを瀬戸内をつくれないうという提言があった点もポイントです。

3つ目は、”世界に誇れる SETOUCHI” という提言をしたところ、海外・インバウンドに焦点に当てた点も非常に時代の変化を反映した提言だったと思います。

日本全体をマクロ的な視点で捉えたとき、少子高齢化は避けて通れない。頭数がどんどん減っていく中で、日本経済を維持発展させていくには、いかに海外の方々に来ていただき、瀬戸内を体験してもらうことが必須です。瀬戸内での体験を通じて、お金を落としてもらい、収益をさらなる投資に回していくという新しい経済循環を考えていく必要があります。今後は、海外の方々にどうアピールしていくのかも、豊かな海を支える上で優先度の高い論点になっていくでしょう。

持続可能な開発目標(SDGs)は、2030年までの目標です。2030年以降の“SDGs+beyond 社会”を創り、生きていくのはZ世代・若者達です。今後、瀬戸内をより良い場所にしていくには、若者が、瀬戸内が”瀕死の海”だったころから”豊かな海”に至るまでの過程を知り、その経験を踏まえながら、「では、自分達は次どうしていくのか？」を考える仕組みづくりが重要になります。

・松田

私も右近さんがコーディネーターを務めた50周年事業に関わらせていただきました。普通、陸と海の繋がりとか、森・川・海の繋がりというのはよく言われているんですけど、右近さんの話では陸・海・空で、空は気象であり、大気の循環であり、降水量であり、それが川になって海に行くので、非常に重要な視点だと思います。特にこれからは気候変動も厳しくなりますからね。あと観光を含めて、国際的な対応についても、ご意見ありがとうございました。

・永山

先ほど来、80年代の海が何度か出ていますが、私が生まれたのは、昭和53年、1978年で、ちょうど瀬戸内法が恒久法化された年です。私にとって、瀬戸内海の初めのイメージは、80年代の海で、小学校では「海を綺麗に、海を綺麗に」と言われて育ってきました。毎年、夏には赤潮のニュースが流れて、魚が浮いているような映像がもう頭にこびりついてます。それでも夏になると、海水浴に行っていたんですよね。

広島湾で言うと宮島の包ヶ浦によく行って、アオサを掻き分けるようにして泳いでいました。宮島の鳥居の下のあたりにはアサリがすごくわいていて、勝手に取っていましたね。ちょっと掘ればすぐバケツいっぱい取れていた。本当に豊かだったんだろうなって思います。ただ、海の中には、アオサがいっぱいあって、海沿いに行けばアオサの腐ったような臭いがしているのが私の子供のころの記憶です。今どうなっているかって言ったら、すごいですね、透明度が高くて。今は澄んだ、綺麗な青い海になっていて。

一方で、綺麗になったからといって、人がその海に行っているかっていうとそうでもない。子供たちは夏になると暑いから家の中でゲームをしている。ちょうどその子供の親世代である私たちは、海のイメージって言ったらアオサの海だったりするということで、どんどん海に近寄らなくなっている。豊かな海っ

ていうときに一つ、テーマになるっていうのは、ちゃんと人と海が繋がっていて、その関係が深い海っていうのはやっぱり大事なんだろうと思います。もちろんそれには魚がたくさん取れる、ちょっと掘れば貝がとれるっていうのもあるし、海水浴にいっぱい人が行っていることも必要。人と海との関係が、希薄化しているところをもう1回取り戻すっていうところも大事な視点だと私は思っています。

・松田

非常にリアルな、海との関係をお話いただきました。

・久万

今までお話を聞いていく中で、まさに同年代、僕は1977年生まれで、ずっと海で育っていたんで、さっきのシャコの話とか、本当に懐かしいと思いながら聞きました。小学校から帰ってくると、山盛りのシャコがテレビの前に置いてあって、それをむしりながら宿題やったり、テレビを見たりする。

親父が底引きから帰ってきて、朝早くたたき起こされて、ちょっと来いと。海に行ったら、生け場の中にカブトガニが2匹泳いでいる。これ学校持って行って、みんなに見せてやれって言われて。水槽の中にカブトガニを抱えて、学校まで持っていくっていうのが何度かありましたね。

生き物はすごく豊かだったんですけど、でも片方で、釣りえさのゴカイを取ろうと思って、海に行って、スコップで掘ると、黒い層が出てくる。重油流出事故の名残の油の臭いがするんですよ。その下は生き物がいない。その上に小型のゴカイ類が住んでいるわけですよ。

瀬戸大橋ができるまでは、親父と一緒に沖に出ると、船の後ろをイルカが追いかけてくるっていうことがあったんですよ。バンドウイルカとかもいましたよ。昔はシャチも入って来ていたそうです。明治時代は香川県に瀬戸内海に入ってきた鯨を獲る捕鯨会社があった。

でも、1980年の頃にはそういう海ではなくなって、漁業者にとってはいい海だったのかもしれないですけど、多分、海の生き物全てに住みやすい海ではなかったんだろうと思うんですよ。豊かな海の尺度をどこに求めるのか、一体、誰に対しての豊かな海なのか。人間に対しての豊かな海、我々人間なんで、そう結論づけてしまうと思うんですけど、それが本当に正解なのかという問いは必要ではないか。

例えば岡山県は非常に貧乏な県でしたけど、ここに図表を作ってみたんです。これ高度経済成長期に埋められた干潟の面積ですね。この一番が、備讃瀬戸です。ほとんど岡山県海域。でもこれを埋め立てて、工業地帯を作ったから、岡山県は豊かになっているんですよ。海があるから、ここに工業地帯ができて、直接原料を入れられるので、豊かになれるわけですよ。だから、そこから海からの豊かさっていうのはそこでも共有しているわけなんです。

だから豊かさっていうのをどう考えるかって非常に深いテーマだと思うんですよ。岡山県人は特にそう思うと思います。何しろ、天然魚の漁獲量で言うと、海有り県の中で全国最下位の県です。ほとんどをノリと牡蠣養殖で水揚げ高が構成されていて、しかも瀬戸内海の中で最も浅い海で、埋め立てがしやすかった。でも実は浅い海があるおかげで豊かさは担保されていたっていうのが最近になってよく分かるわけなんです。けど、わかったときには時すでに遅かったっていう経験をしている県民なので、ちょっと豊かさについては非常に考えさせるものがありますね。

・松田

何にとって、或いは誰にとっての豊かさかという点は非常に大きな問いだと思います。なるべく司会に徹しようと思ったんですけども、私は1971年から広島大学で瀬戸内海の研究を始めました。瀬戸内法ができる数年前ということ、まだ環境問題と言われてなくて、公害問題と言われていました。環境省の前身の環境庁がちょうどできたその年から広島大学で瀬戸内海に携わるようになりました。

それから、50数年経つとやっぱり随分変わったなって気はしますね。専門分野の話もありますけど、大きくいうと人と海の距離が、物理的な距離、心理的な距離が非常に遠くなったっていうのは感じます。高度成長の前ぐらいは日本も一次産業中心ですから、今過疎地になっている農村、山村、島しょ部なんかにはたくさん人が住んでいて、子供たちもたくさんいたから、もう原体験で海や山や川を知っているわけですけど、今は、なかなか難しいと。

それから、割合現在あるものを受け入れがちなんですけど、高度成長の頃からの累積埋め立て面積がすごく広がっていて、だんだん住んでいるところから海岸線が遠くなってくる。同時に浅場とか藻場、干潟がなくなって、それが今でもほとんどそのままになっているのは、かなり大きな問題です。逆に言えば、豊かな海っていうのは、みんなが関わって、地元の人も、遠くに住んでいる人も行きたくない、話題にしたいくなるとか、自慢したくなるとかそういう海がいいのかなと思っています。

・久万

松田さんが言われた人と海の距離の話ですけど、9.11 テロの後にソーラス条約が厳格化された時に岸壁への立ち入りが非常に厳しく制限された時期があったんです。その時岡山県の玉野市っていう港町の支所で記者をしております、そこに田井新港という港があるんですけど、そこがもう正直言って釣り堀状態になっていたんです。

でも、ソーラス条約を厳格化するんで、そこで柵を設けて、鍵をつけるといったときに、遊漁者が、釣り具業者がすごく反発したんですよ。釣り場がなくなるじゃないか。でも国としては、そこは杓子定規に締め出しちゃうんです。そのことを記事に書いたことがあるんですよ。釣り人が締め出されたという釣り人からの目線で記事にしたんですけど。

・松田

一般の海岸線でも、企業の工場の岸壁とか、或いは商業用地の岸壁で、大体コンクリートの垂直護岸で、それでセキュリティとかの関係で、たいていフェンスがありますし、立ち入りもできません。海へ行こうと思っても、今、大部分の人が住んでいる都市近郊では、なかなか海岸線までたどり着けないわけです。だから、そういうこと自体が豊かな海を阻害している気がします。

・清野

半年前ぐらいまで、香川のラジオ番組のパーソナリティとして、瀬戸内海の方々の話を1週間に1篇、15分ずつ聞かっていたのをやっていました。それで本当に驚くのは、ランダムにアクティブな人を選んでいるのに、皆さんやっぱり瀬戸内海の景色を本当に好きで、自分がここに住んでいてよかったっていうのはどういうときですかっていうと、皆さん景色って言うんですよ。

景観って守ってきて、だから何なのかとか、お金になるのかとかずっと言われてきたと思うんです。け

ど、やっぱり瀬戸内海の国立公園が90年前にできて、そのあと、いろんな採石の問題とか埋め立てがあってもそれでもなお守ってきた景色って、こんなに住んでいる人たちの心の中にある。それを楽しんだり、守っているからもっと周りの人にも伝えたいとか、何かそういう意味での海辺の景色っていうものの凄さとか、それを守るために本当に大変な苦労があったと思うので、そこは他の地域ではもう、見られないようなひとと海の景観の関係性かなと思います。

大阪湾とか伊勢湾とか東京湾になると、大都市の間で海の景色はもう見えなくなっちゃっているんです。けど、瀬戸内海は、多分意識したら、見える場所もあったりとか、あと若者がちょっと遊びに行ったりとか、高松とか本当に目の前に海があったり、神戸もそうですし、これはやっぱり日本の中でも、大開発を経てるけれど、人々の心の中に海があるっていう。そこはすごいなと思います。

・松田

高松駅の前には海がありますからね。

・清野

そうですね。あと、神戸も皆さんは海っていうのを意識しての町だと思います。

・田中

昨日、たまたま山口県の上関町のシンポジウムに呼んでいただいたんですが、非常に面白いところでした。もともと原発の問題と関わっているところですけど、昨日のシンポジウムの人たちは、原発の問題から全く関係なく、上関の自然等もすごく愛している人達の集まりで、県外からも結構来ているんですよ、そのメンバーは。カンムリウミスズメを観察に来て、野鳥の会さんもいっぱい来ているんです。カンムリウミスズメを見に来た人たちを案内する漁師がどんどんその世界にはまっちゃって、やっぱり自分たちがもう見飽きているような海なのに、別の意味で大好きになってきたと。そういう新たな人たちと触れ合うことで、新たな価値感を生み出したっていう話を聞きました。

それから、山口県では昔からニューフィッシャーマン制度が進んでいて、別の種類の鳥を研究に来ていた大学院生が、いつもつれて行ってもらう漁師に惚れ込んで、漁師になっちゃった。大学院卒業して、漁師になって、延縄漁師になった人がいた。その話の中で、県外からもたくさん来ているんですよ。移住者も多いみたいですけど。その人たちが言うには、もちろん上関の自然は素晴らしいけれども、その自然の中で育まれた人たちが素晴らしいという言い方をされて、ぐっときたんですが、非常にいろんな人が集まる海なんですよ。

確かに漁獲量は減っているけど、今でもこれだけの漁師が飯食っていけるって。その新しく漁師になった人も、借金、全部返したんです。3年ぐらいで、延縄だけで。延縄だけで、飯が食えるというのは、すごいですねって言ったんですけど。そういう意味では、その豊かな海は残されているなど思ったんですけど。

柳先生が最後におっしゃった、きれいで、豊かで、にぎわいのある、人のにぎわいがあるっていうイメージを、昨日、持ちちゃったという気がしました。

・松田

清野さんのお話にあった香川県も「瀬戸芸」と地元で言っている瀬戸内海国際芸術祭がもう何回かあって、首都圏とか、外国からたくさん来て、その人たちが言うのは、その島では当たり前の日常生活がそういう外来者にとっては、非日常というか、非常に面白いってことでした。初めは地元でもよくわかんなかったらしくて、島に住んでいるおじいちゃん、おばあちゃんなんか、現代アートなんかこれ何だかって違和感あったらしいんですけど、だんだんいろんな人と交流するようになって、自分自身も楽しくなるみたいな、そういう変化もあったようです。

・清野

そういう点で言うと、私は福岡に住んでいますけど、瀬戸内海の人たちって本当に活発に何かこう瀬戸内海以外のところ結構出かけてって、社交的っていうか人好きっていうか。金毘羅さんもそうだと思うし、いろんな漁業であちこちに出かけてって、そこで住み着いたり、お友達ができたり、なんかそういう人間関係の繋がりがって、古墳時代ぐらいからずっと続いているような、何か人好きっていうところなんですかね。

結構開放的な人柄の人が相対的に多い地域だと思いますね。何かそういう海洋民族で、普段住んでいるところって、割と景色として田舎なんだけど。逆にそこに基盤があるから、あちこちに出かけたり、仮に会社が倒産しても、おうちと食べ物と家族と友達とかがいると言っていましたけど、すごいサステナビリティがある。基盤を持っているから、どんどんあちこち出かけていけるっていうのがおもしろいですね。

・松田

初めに樋口さんから紹介ありましたが、駒井さんがまとめられた第1回目の座談会のまとめの中ですね、「瀬戸内市民」というアイデアと発想みたいのがあったんですけど、今の話をつなげると瀬戸内市民にはその広い交流のDNAがあるのかもしれないですよ。

・清野

これ本当に何か歴史的には面白いですよ。

・鷺尾

逆に言うとね、1ヶ所に定住しきれない脆さがあるのですよ。だから、いざとなれば、脱出しないといけないのです。それで親戚をあちこちに上手く配っておいて、島で災害や飢饉が生じたときには避難先を予約してあるのです。そういう安全ネットワークのためにやっている。

・清野

これはすごく興味深い話です。

・鷺尾

分散することによって安全保障している。

・松田

アマモ場の再生で有名な日生の漁師さんも戦前は、日本中はおろか、現在の韓国でも活躍していて、日生村というのがあったそうですね。

・田中

韓国の日生村には、当時 500 人以上もの人が住んでいたそうです。

・松田

ということで瀬戸内海と外部の交流の話も、今後の話題の一つになるかと思います。

・右近

永山さんがおっしゃった関係性の再構築に近い話ですが、” 利便性” や” 安全性” などを追及すると、人はどんどん都市圏に行ってしまう。合理性を追求すればするほど、人と自然との距離が離れていくわけです。そのため、“人と自然との距離が離れる” のが合理的な結果であることを前提として、海との接点づくりをどうするか？を考えることが大事だと思います。

その際、ヒントになるのが、” 若者の意思決定方法” です。若者・Z 世代＝デジタルネイティブだと言われます。私自身も、インスタグラムやTikTokなどのSNSを見て、「行きたいな！」と思う場所を見つけると、すぐ人にシェアして、「ここ来週行こうよ！」「めっちゃ良くない！？」という形で予定が決まることが多いです。また、SNS では動画での投稿も可能であるところから、従来のメディアよりも、その地域の方々の想いやストーリーをより温度感を持って深く伝えることができます。

そのため、SNS などの新しいメディアを積極的に活用し、瀬戸内が培ってきた歴史・想いを若者に伝えることは非常に効果があると思います。瀬戸内が長年蓄積してきた歴史やコンテンツは、都市部にはなかなかつくることができませんし、お金を出せばつくれるものでもありません。人と海が離れることは、マイナスな文脈で語られがちですが、海との距離が離れれば離れるほど、海での体験に希少価値が生まれますし、若者×瀬戸内には大きなポテンシャルがあると感じます。

・松田

少し昔の人間からすると、何かこの世の中の管理制度が整いすぎて、学校なんかでも危ない所へ行っはいけない、1 人で行っちゃいけないとかいう教育が少し行き届きすぎている面もあるのかと思います。

・右近

安全性を優先して、公園から遊具もどんどんなくなるという話に近いかもしれません。

・久万

こないだ虫明という漁村でアマモの再生活動をやったんですけど、小学生がとったアマモの種を船で沖に撒きに行くんです。でも、保護者の方が、学校の先生が、危ないから船に子供を乗せてはだめだという話になって、子供は船に乗らずに、漁師さんが種を持って行って、種を撒いたのを漁師さんがスマホで取って、それを会議室で離れてみるっていうのをやりましたね。

・田中

その話やっぱり問題で、それで、日生ではね、その分整理して、中学校から海へ出て、種まきしたり、流れ藻回収しましょう。小学生までは、アマモの種子を使って実生苗を作りましょうでやっているんです。小学校から中学校に繋がるから、アマモのことについて小学校で習ったこと、知識を持って、中学校になったら海へ行ける楽しみになってきているわけですよ。それでも海での子供たちの活動っていうのも、どっかで線を引かないと、仕方ないですよ。だからシュノーケリングさせたいって言うても、誰が安全管理するって話になるんですよ。

・久万

大人が、今、この親の世代が海で遊んでいないんですよ。だからガイドラインをつくれなくて、こういうふうなことをやれば安全が担保できるっていう知識がないんで、できないってなっちゃうんですよ。

・松田

ある年齢層以上の人にはね、その昔、地方では海だとか山や川の近くに住んでいました。今ではそういうところは、みんな過疎地になって、大きな小学校が閉校になったりしているでしょ。昔は、そこに子供が沢山いたってことですよ。だから原体験としての海とか山とか川っていうのが、今はもう非常に少なくなったことが海離れの原因かもしれないっていう気はしますね。

・久万

今、そういうオーダーを受けているんですよ。子供にその海遊びを通じて自然科学のことを学ぶきっかけを作りたい。ひいては、シーカヤック体験をしながら、海を観察したり、そういうプログラムを作りたいんだけど協力してもらえないかって話が、ちょうど今、来ていますね。子どもが自然の中で遊んでいないという問題意識は持ちつつも、それをうまくコーディネートできる人がいないとか、その安全を担保するノウハウを持っている人がいないことが、課題になっています。

【Part 2 何が問題か？】

・松田

海が豊かでなくなったという例として、すでに問題を提起された方もたくさんおられますが、まずは、一渡りご意見を伺いたいので、また菅さんからお願いします。

・菅

先ほど埋め立てというお話もありましたけど、一次産業である漁業と、二次産業である工場、三次産業である運輸や観光、そういった一次と二次と三次があり、文化もあると思うので、そういったもののせめぎ合いがある。瀬戸内海は周囲の沿岸、流域の人口も多いですから、どうしてもそこがせめぎ合いにならざるをえない。そのせめぎ合いの中で、今の形になっているということなので、そこをどういうふうに計画的にできるのかということに大きな課題があると思っています。

・松田

洋上風力発電の問題なんかまさにそういう感じですよ。漁業者との調整とか、そういう仕組みであるとか、非常に重要な問題、ありがとうございました。

・木村

問題としては、いろいろ言われているように水質改善はだいぶ進んだ。環境省の決めている環境基準とかの指標で見れば改善はしているんでしょうけど、それで実際に生物が豊かに存在しているという状況になったかという、そうっていないということだろうと思います。ここを何とかしたいなとは思いますが、一方で行政の方から見ると、やっぱり生物の部分をどういうふうに評価するのか、モニタリングも結構難しいですし、特に我々の水環境行政では水質のモニタリングは相当実施してきましたが、生物のモニタリングはあんまり得意じゃなく、あまり実施してこなかったということがあります。

生物系のモニタリングは環境省の自然環境局の方でやっていたり、環境省の水・大気環境局や自治体の水担当部局などでも一部実施はされているかと思いますが、それらの結果をもって水管理行政に十分反映できていないという問題があるかなと思っています。このあたりが行政的には課題かなと思っています。

最近はいろんな技術も進歩してきて、環境 DNA、或いはドローンもいろいろ進歩していますし、こういう新しい技術をうまく使いながら、海域生態系のモニタリングを充実させるように変えていく、そんなことが必要な段階なのかなと思っています。

・松田

水質については、随分法律に基づいた長いモニタリングの実績があるわけですが、今、特に重要になっている生物、或いは生態系、海ごみ等のモニタリングについては、まだまだ多分に検討の余地があると思います。

・田中

先ほど、魚介類がすごく減少して、獲れたものが獲れなくなっているって話をしましたが、魚だけではないですよ。魚介類だけではなくて、いわゆる小動物、懸濁物食者、堆積物食者と言われる、付着動物、ベントス、そういったものがもう本当にいなくなっています。クラゲだけはいます。海水温の上昇などで、クラゲの大量発生や、発生時期が長くなって、これが問題になっています。魚がいなくなった一つの原因として、見逃されている気がするんですけど。クラゲって何でも食うので、あれだけクラゲが増えると、卵を取り込みますし、浮遊稚魚もすべて食べちゃうんで、資源への影響は相当大きいと思う。そういった意味ではクラゲ対策を本気で考えるべきということがありますが、それ以外にもいろんな種類の付着動物、ホヤ類とか、群体ボヤとか、コケ虫とかもいろんな付着動物がめっちゃくちゃ減っています。

私も 50 年瀬戸内海で潜っていますけど、昔はもう本当にカラフルで、1980 年代は潜ると黄色、紫、赤、白、もう本当に、青もありまして、いろんな色があるんですよ。それが 1990 年代前後から、もう完全にモノクロの世界。付着生物量も、昔は何か物を置くと、それに付着動物がどんどん付いて肥えていくのですよね。ムラサキガイなんかも山ほどおったけど、今、全然いないです。

アサリを始めとした二枚貝なんか、懸濁物食者として物質循環の担い手としてもものすごく大事なもの

です。でも、アサリは瀬戸内海の統計から 1980 年代にはほとんど消えたんですよ。干潟を開発でなくしてしまったというのは一つの要因で、その底質の悪化ももちろんあるんですけども、ただ物質循環の担い手は、二枚貝だけではありません。昔、水槽実験したことあるんですけど、ホヤとか海綿動物とか、フジツボとかそういったものは有機物を結構取り込むんですよ。

動物群別に実験してみると、意外に取り込み速度が速かったのがカイメン類です。二枚貝に負けないくらい。そういった食用にはならないから、有用魚介類ではないから見逃されている、そういったホヤとか海綿類とか、そういったものさえいなくなって、物質循環の担い手がいなくなっていることが、やっぱり非常に大きな課題だと思います。ですから、貧栄養と海水温の上昇と海底の恒常的な悪化という大きな要因の解決策を考える上でも、貧栄養化対策で栄養塩濃度を適正管理するときに、物質循環の正常化っていうのを伴うことが、非常に大事なことだなと思います。

・松田

今の話は、生物多様性も減ってきて、生態系の機能みたいなものが低下しているということですね。付着生物なんかもそれ自身が様々な働きをしているだけじゃなくて、食物連鎖を通じて他の生物の餌になったりしているわけです。さっきの海綿とかホヤとか、二枚貝なんかの持つ水質浄化機能なども非常に衰えてきて、海は全体に調子が悪いという、そういう感じでしょうか。

・田中

漁師たちの感覚でもものすごく大きな問題だって言っているのは、海底に餌になる生き物がいない。だから痩せているし、成長しないということは盛んに言っていますね。

・松田

非常に重要で、そのところが回復なり、再生できればかなりの問題が解決する可能性はあります。でもそれがなかなか難しい。

・鷺尾

今、田中さんから提起のあった物質循環の担い手がおらんようになっていうことを、我々、どうしても瀬戸内海の中ばかり見ますけれども、日本全国あちこちで、同じような現象が早い遅いはあっても生じてきております。西日本関係、黒潮、対馬暖流系のところと、親潮が届くようなところと、ちょっと 2 極分化していますけれども、それぞれ、やはり大きな共通する問題が生じています。

いろんな生き物に目を向けないといけないんですけども、このことを市民に理解してもらおうと思うと、例えば、岸壁のフナムシがどこへ行ったという話ですね。20-30 年前は歩くのに困るほどおったのが、今はめったにお目にかかれません。岸壁のムラサキイガイもおらんようになったから、岸壁釣りの名物だったチヌは岸壁から離れて、アサリを食害し、ノリを食いに行っるとというようなことも繋がってきていると思います。

陸に目を向けると、セイタカアワダチソウがどこにいったのだろうかということがあります。今、セイタカアワダチソウという黄色い花を盛んに咲かしているのは、10 年以内に耕作放棄した田んぼの跡だけです。だから、大地に肥料が残っているところでは、セイタカアワダチソウがまだ元気ですけども、10 年

経つと、肥料を食い尽くして、空っぽの大地になっている。大地が痩せているっていうのが、今、非常に大きな問題で農業の再生も関連します。

日本の大地が痩せているということは、海に染み出す水も痩せているわけで、昔は、一雨降るとノリの色が変わるぐらい栄養が出たのですけども、今一雨降ってもノリの色は変わりません。だから、それだけ陸から流れ出る水の栄養が減っているのだというところを、国民レベルで共感していただきたい。海へのダメージっていうのは、単に水質対策だけではない部分で進んでおり、日本の農業をどうするかということも関係している。先ほど、陸・海・空という話がありましたけれども、そういうところにも目を向けておく必要があると思いました。

もう 1 点は、議論を行政ベースで物を進めようと思うと、エビデンスに基づくということがよく言われます。科学的に証明されたものを根拠に動くということがありますが、ある漁師と話していましたが、科学というのは強い光だと。夜にサーチライト当てたら良く見える、これが科学。でも、月明かりでも見えていたものがサーチライト当てると、影が深くなって見えなくなるのです。だから、科学信仰というのは、ある意味で見たくないものを見なくする方法でもある。

これまで、昔の薄暗がりの瀬戸内海を見ていた時に、見えて感じていたもの、漁師の経験知っていうのは、そういう意味では無視されて、光の当たったところだけを重視されるっていうことで、環境対策は水質だけに偏って進んだために、今の状況ができてきているのじゃないかというのも、一つ問題点として挙げられます。

それと、瀬戸内海という全体を見るマクロの目で統計を処理しながら見ていくという方法もあるんですけども、先ほどから出ていますように津々浦々をミクロの視点で見るとも重要です。マクロの解析も科学的ですから、比較的短期で決着をつけるスパンでやりがちなんですけど、ミクロのところを長期に見ているっていうことの大事さは、田中さんの話にも、関連してくると思います。今後、視点の置き方を考えていく必要があると思います。

・松田

非常に示唆に富んだお話ありがとうございます。大地が痩せていることと、それと陸・海・空のつながりという話がありました。座談会 1 での論点の中には、水質保全から環境管理、それから沿岸域の総合的管理とか生態系管理につながる道筋が示されています。みんな頭では、森と山と川と繋がっているとよくわかっているんですが、実際には、例えば行政的とかいろんな取り組みでいうと、なかなか省庁が違ったり、学会が違ったりというようなことがあって、実際にはある種の縦割りの形で議論がなされている現状があります。そこをどうやってこれから突破していくかは、今日の大きなテーマになるという気がいたします。

先ほどのサーチライトと漁師さんの経験知って話は非常に重要で、多分、科学的にはっきりしているっていうのは分かったところが分かっただけで、もう全体の問題からすると、定量化は難しいけれど多分ごく一部だと思うんですね。ですから、その他の部分をどうやって補うか、一種の知恵というんですね、そういうのを今日の座談会で話が出てくればいいなと思っています。

・清野

今の話、すごくリアルですね。今日午前中に、環境省の中央審議会で、水環境土壤農薬部会っていうの

に出ていたんです。結局、今までは水と農薬と泥が、底質が、別々に基準を作っていたけど、それがもう一緒に考えなきゃいけないってことになって、それでたぶん瀬戸内法とかも含めて再構築したと思うんですけど。

私が生活環境の保全に関する水環境基準小委員会というふうに仰せつかって、参加させていただくことになりました。それで、これまで水質とか底質とかいろいろ基準を作ってきたと思いますし、自分たちの学術のコミュニティーもそれに沿ってきたと思うんですけど。そこに生き物を入れようっていうこととか、そこに生き物の指標、水質だけじゃなくて、生き物のハビタットとか生活史だとか、さっきのカブトガニもあるでしょうし、水産有用種もあるでしょう。もっと水質とか、数字だけじゃなくて、もっと海とか湖とかを生き物の住む場所として、社会でも理解したり、シンパシーを持っていたりするんで、そういう基準をどうするのかっていう議論をしますという説明がありました。

そうすると、さっきの二枚貝とかああいうフィルターフィーダーが、どういうふうに機能しているかっていうそのバイオロジカルなところもあります。一方で、どうやってモニタリングするのか、理念的にいんだけれども生物のデータ取るのはすごく大変というのが一つ。一方で、社会がそうやって生態系も含めてその水と底質とそこに住む生き物っていうふうな政策に変わっていかうとするとときに、生き物の調査を誰がしてどうするのか。お金がかかるだけじゃなくて、何かコストパフォーマンスが悪い事情ってあったと思うんですよ。

もう一つのソリューションとしては、それを市民調査でやるとか、そのうち改善するだろうだとか、あと大事なものを積み残したまま、割と小規模なものをずっと続けるとかですね。その代表的な問題としては、海底の深掘りだったり、これみんな悪いって思っているのに、なかなか解決しなかったものだけ合意形成ができないとか、被害調査ができないということではほっておいたものが、瀬戸内海にもたくさんあると思います。

今後もそういう基準を見直すときのタイミングで、20世紀にいろいろ環境基準とかいろいろ作ったり、調査、モニタリングがあったんだけど、やっぱり何かこのままだと展望がない。ちょうど今、こういうタイミングなので、1回総括しつつ、それらの物理環境と生物と、それから人間の活動を包括的に見る調査を国民の税金を使って、あと県民税も使ってやるためにも、もっとみんなで考える時代に入ったのかなと思っています。

今までは行政が、環境対策すべきとか、市民を守るべきとか、企業を守るべきだったのが、みんながそれぞれ頑張らないと達成できないですし、触らずにいたところを踏み込まないと、みんなが頑張っても達成できないので、そこをそろそろ100年分の総括をしながら入っていくのかなと思いました。そういう点では、やっぱり瀬戸内海の100年はものすごく重要で、いろんな法律だとか技術とか投入して、やっぱりうまくいったものとそうじゃないものとか、こうすればいいやっていうアイデアもあるので、そういう点で、瀬戸内海は今後もリードしていく海域になるかなと思ったところです。

・松田

今の話は、多分、今日の座談会の中で非常に重要な部分だと思うんですよ。水質的なものは、行政主導でしっかりしたデータを今まで積み上げてきたわけですけど、今日のこの座談会の冒頭の議論で、もうすでに生物多様性とか生態系とかの重要性が言われているんですけど、ちゃんとした指標をじゃどう作るのか、誰が計るのか、なかなかすっきりしてないですよ。

そういう中で、今、言われたようなことを少し長期計画でもいいから、ちゃんとやれば、非常に重要な取り組みになる気がします。近年、盛んになってきた議論としては、もちろん税金を使って行政中心にやれば、一番しっかりした権威のあるデータが出るのかもしれないけど、ただ専門家でも広い空間にわたって長期間にそういったデータを取るようなことは、生き物とか、そういうこととなると実際、非常に難しい。そうすると、やっぱり、座談会1でも出ていますが、一種の市民参加型のモニタリングとかを、シビルサイエンスというか市民科学のレベルまであげて、データベースを作って利用するというあり方が、一つの未来の姿じゃないかと思うんです。

この頃は、高校生が結構いろんな活動を頑張っていて、海ごみについてですけど、どこにどういごみがどれだけあるかみたいのを一般市民が写真撮って、位置や、その種類がわかるようなしくみづくりが始まっている。その高校生のグループは、「市民は問題の解決者」というとらえ方を提唱しています。これは、結構、当たっていると思うんです。市民が、その調査に参加することを通じて、瀬戸内海とか海を知ることになりますし、何かそういうムーブメントを起こすのは必要なんじゃないかなと思うんです。

・清野

ですから、さっき、子供がゲームやって外に出ない話もあったんですけど、観測とか調査って、やっぱりフィールドは広いですし、いろんな人と繋がりますし、高校生とか本気で面白がりますね。それはやっぱり情報を共有しやすくなってきたとか、あといろんな媒体で画像とかも含めてだと思っんですけど、ゲーム世代ならではの観測の凄さがあって、スマホ1つで、大学の修論レベルぐらいのことをやってくれるんですよ。

・松田

小学校上級生とか中学生でも、そういうのに参加したとすると、後になって、「私ら調べた時あったけど、今どうなのかな」とか、何かそういう形で関係が続く可能性はありますよね。

・清野

だからそういう点では、今の若い人の20代とか10代は、結構、生き物の写真撮ったり、共有したり、あと計測はですね、何かいろいろ流れの速度とか、あとタービンの回転数とか、スマホの映像で取ると数値化できちゃうんですね。

あと、鷺尾さんがおっしゃった、割と高齢の方のいろんな経験値も聞いて、サイエンスになってないところで何か面白いところをみんなでやる。いわゆる市民科学とかいう感じじゃないようなところから何か沸き上がる可能性はある。だから科学、科学って言っているのを超えて、何かまた別の新たな領域が出てくるとか。

あと、メタバースとかもあるから、ゲームで結構いろいろな空間感覚を予習していて、実際の川に行ったら、こうゆうことだったのかみたいな感じで、ゲーム世代をさらに進化させたフィールドワークだとか、その計画をみんなで作るっていうところにうまくいけばね、何かいきそうな気がします。

・右近

先ほど、人が合理的に動いた結果として、若者と海との距離がひらくという話をいたしました。この”

合理的”というのが、やはり重要だと思います。人がなにかを求めて動いた結果として生まれてくる問題は、避けようがありません。表面的に解決しても、我慢や無理は続きませんから、持続的ではないでしょう。便利と安全を求めて動く人を前提としながら、どう”人と海との関係性“を作っていくのか？に真正面から向き合っていく必要があるでしょう。

海との関わり方もたくさんあります。例えば、普段は都市に住んでいるけれども、SNSでよく見るから好きみたいな”浅い関わり”から、現地で林業・漁業を普段されているという”深い関わり”もある。その”関係性のグラデーション”に対する解像度を高め、それぞれに対して適切な施策を打っていくことがポイントになると思います。現在は、一言に”関係性”という言葉に纏められてしまっているように感じます。

また、もうひとつ付け加えるのであれば、これまでは、”問題解決の時代”だったのかなと。つまり、わかりやすく公害問題などがあって、そこに対して、「その原因って工場だよな。」「工場のここを直したら大丈夫だよな。」といった問題解決が中心の時代だったのかなと思います。

それに対して、現代は”デザインの時代”になってきている。飢餓や公害などの問題が一定解決の方向に向かいつつあり、基本的な欲求は満たされる時代です。基本的な欲求が満たされる時代の中で、何をしていくのかは、個々人によって多様になってきており、正解がない時代になっている。だからこそ、多様なステークホルダーを巻き込みつつ、ひとつの目的・問題に向かって取り組みを進めていくことが難しいように思います。

・松田

考え方の転換が必要ではないかというご提案がありました。今までを問題解決の時代というふうにとらえると、これからはデザインの時代じゃないかっていうことだと思います。デザインというと、工業とか物を作る人のデザインとかのイメージがありましたけど、今、デザイナーって、結構世の中のデザインとか社会のデザインとか、そういうのもやっていますよね。

だから、それは非常に大きなテーマになるような感じがしています。研究の方でも一時、学際的研究、インターディシプリナリーな研究、いわゆる学問分野の中で理学系とか人文系とかを融合をしながら議論するっていう時代があったんですけど、今、新しい提案はトランスディシプリナリーで、学問同士の連携だけではなくて、もっと世の中の大きなコンポーネント、例えば企業人だとか研究者とか行政とか一般市民とかそういうのをひっくるめた議論を進める方式です。

研究計画の企画の段階から分野横断的に話を進める。誰か専門家が作った研究計画を実施するというよりは、研究計画を作る際からもっと広いグループ、社会のコンポーネントの中で議論して進めるという形です。超学際的っていう翻訳になっていると思いますけど、ぴったりするかどうかわかりません。そのような動きが、今、右近さんの言われたような提案にも通ずるんじゃないかなと思う。だから、今日の議論としては非常に大きな提案をいただいたと思います。

そもそも世の中の仕組みで、どういうデザインでやったらいいかみたいな話になってくれば、今までの単に、いろんなセクターを中心に分野別に企画して、問題解決していくのに対する、もう一つの有力なアプローチになりうる可能性があるんで、非常に面白かった。

・右近

あと一つ、先ほど清野さんが、最近”本物”に価値が出てきているとおっしゃっていました。確かにその通りだなと。Instagramもこれまでは”映え”が流行っていましたが、これからは本物、つまり実際に体験してきた人や、できる人の方が、すごいといった感覚があります。

みんな、SNSでのコンテンツ消費に飽きているというのが一つの仮説です。コンテンツをただ見るだけではなくて、それを見た上で、実際に体験しているやつの方がすごくて、かっこいい。Z世代・若者の価値観の変化は大変興味深いですし、実際に体験できる多様なフィールドを有する瀬戸内にもポテンシャルがあるなど感じます。

・松田

デジタル世代の実感ですね。

・右近

“Z世代・デジタルネイティブのその先”かなと思います。デジタルが当たり前になり、情報量も溢れて、一定程度均質化されるようになってきたからこそ、”本物”に価値観がシフトしてきている感覚です。

・松田

さっきのデザインの時代になったんじゃないかなって話は、すごく専門的な学会だと意外と出ない話かもしれないので、何かご意見や感想ありませんか。

・鷺尾

総合的沿岸域管理っていうのはね、お題目はあるのですが、ちっとも動いてないですよ。10年余り。だから、その回答の1つが、今、出てきたところじゃないですかね。視点の置き方、動き方の置き方が、従来型の海域の個々のコンポーネントの解決策ということばかり寄せ集めたら何とかなるのじゃないかという方法では、総合化ができません。その総合の形、姿をまずデザインしてから、それに当てはまるものを一緒に組み立てていくというような考え方になったらね。

・松田

既存のものを寄せ集めるんじゃなくて、全体から作り始める議論をする。

・鷺尾

新たなデザインを総合的なビジョンから始めるっていうのね。

・松田

さっきの総合的沿岸域管理は横文字では **Integrated Coastal Management**、**ICM** といいますけど、結構、国際的なトレンドです。日本では、鷺尾さんなんか活躍された、海洋基本法というシステムの中では随分推奨されているんです。簡単に言うと、山も陸も海も繋がっているんだから、関係省庁にも横串を通し

て横断的に政策を進めましようみたいな感じなんですけど、海洋基本法というのはその名前からもわかるようにあんまり具体的なことが書いてなくて、主に理念みたいなことが書かれている。それぞれの省庁には、その省庁に特有の法律体系もあるので、なかなか進まないという面もあるのかと思います。だから、陸・海・空っていうか、山から海までつなげて考えるのは非常に重要ですが、実際にはあまり進んでないと言えます。

・清野

そういう理念の沿岸管理が必要とか、多分 1970 年代ぐらいの文献にもあったと思ったんですけど。最近、海ごみとかで調査をしたりすると、例えば香川の人が拾ったごみの中に対岸の人たちのゴルフボールが出るとか、いろいろ徳島から来るとか、ゴミも拾うだけじゃなくて調べ始めたらいろんなことに気が付いて、盛り上がって、さらに香川県と岡山県の境界って昔樽を流して決めたとか。

・田中

伝説です。

・清野

結構、県境って何でここなのかっていうのが割と樽を流した話とか、筑後川でもあるんですけど、いろんな楽しい話が瀬戸内海にたくさんあります。それって今だったら、GPS ついたものとか流したらリアルタイムにわかるんで、結構デジタルで計れて、みんなで共有できるとか、あとごみ拾って調べて行くと、何か瀬戸内海を舞台にした調査ですか、市民調査自体でそこが今盛り上がりつつあるんですよ。

一斉調査とか、海洋学の人とか水産学の人が昔やって、すでに私の世代ではちょっと大変すぎるとか言って止めていたのが、今、デジタルの人が一斉調査とかやりやすくなって、盛り上げてくれる。そういう遊びとかも含めた、でも瀬戸内海のダイナミックな海を舞台にしたものが、花開きそうな気配があります。

・松田

これから地球規模の環境変動があって、気象状況とか雨の降り方も変わってくる。海流系とか海の成層状態も変わってくる。そうすると、まさに令和の樽流しが必要。

・清野

そうなんだ。

・松田

そしたらね、海は海水もプランクトンも魚もね、県の境なんか全然関係なく動いているのに、行政的にはどうしても県の境があるというようなどころには、大きなジレンマがある。

・田中

岡山県と香川県の県境はまだ決まっていませんけどね。永遠に決まらない。

・清野

そういう話も結構面白いですよ。海洋管理って、境界も決められないぐらいとか、日本の中にこういう世界もあったのかっていう。

・田中

瀬戸内海ね、双方の県が主張して、かぶっているところは相互入海海域になります。そういう知恵でやっています。

・松田

面白い話どんどん出てきますが、永山さんお願いいたします。

・永山

何が問題かというテーマですけども、報道機関の立場で言うと、この問題を多くの人に認識してもらうのが難しいというのが率直な思いです。海洋プラスチックの問題とか、海水温の上昇とかは結構わかりやすく、私も中学生や大学生に話しても、わかってもらいやすいです。ただ、海が綺麗になりすぎて、魚が減ったんですよみたいな栄養塩の話になると、途端に反応が悪くなる。貧栄養化の話はもう10年ぐらい経っているんで、一般化されているのかなって思いきや、まだまだそこまで多くの市民の認識が追いついてない。

・久万

牡蠣があってもですか？

・永山

そうです。それはね、マスコミの記事にも結構あって、例えば、漁獲量が減っている時に、その理由として「水質の悪化」って、さらっと書いているんです。それは、実は栄養塩が少なくなっているっていう話を書いている。でも、読者にはどっちでとらえられているか分からない。

だから、まずはその問題を問題として認識してもらってところをきっちりしていけないといけない。ただ、漁獲量が減っていますよ、栄養塩が減っていますよというのを認識してもらったとして、そこでまた多分、人それぞれ判断が分かれていくんだらうなと思います。

透明度増して、きれいな海でいいじゃないかっていう人の方がもしかしたら多いのかもしれない。その認識のすり合わせをきっちりやらないといけないし、そういう情報提供を報道機関としては、今、実はこういうのが問題になっていて、こういうところで、市民の意見のすり合わせをしていけないといけない時代になっているっていうところを報道していけないといけない。先ほどのデザインの時代っていうのに近いのかもしれないですね。

単純な問題解決じゃなくて、問題をまず認識してもらった上で、じゃあどういうのを目指していくのかっていうところの議論が必要になってくる。

・松田

今の話、非常によくわかります。今までの議論は、瀬戸内海全体を通じてみたい感じで話してきたんですが、今の永山さんのお話で、海域とか地域とかね、どういう人が主に関わっているかによって、目指す海は違うだろうということでもありますよね。だから、瀬戸内法でも湾灘協議会というような仕組みが提唱されていますし、基本的には海域ごとに住んでいる人によって目指す海、豊かな海が違うのは当然です。後半では少しそういうことも議論したいと思います。

・久万

永山さんと同じ問題意識を持っています。ちょっと我が社の宣伝をさせていただくと、一応、里海未来へというキャッチコピーを使って、もう数年前から海の環境を守るっていう活動を会社として取り組んでいます。一番やっているのは海洋プラごみの問題で、今週も岡山県内8箇所、それこそ河川の上流から沿岸域、離島に至るまで、いろんなところでごみ拾いイベントをやるんです。その時は参加をしてくださるんですが、持続性がないっていうのが1つ。その時はおそらく問題意識を持っているんだけど、そこから何か発展をさせる、海のことを思いをはせるというところまでには至らない。

うちの場合は、栄養塩に関しては、かなりこう認識が大分広がってきたというか、例えばノリの色落ちのニュースとかストレートニュースが出ると、そこにコメントがつくと、栄養塩のことにコメントする読者の方が結構いらっしゃる。そこで、読者同士できれいな海がいいのか、豊かな海がいいのかっていう2つの立場がですね、意見を交わしたりするような場面もあったりする。

チヌの食害の問題なんかも、チヌを食べようっていうような県民の認識が出てきて、スーパーなんかでチヌが置かれるようになってきた。という手応えはあるんですけど、ただ全体的にはやっぱり海のことについてなかなか意識を向けてくれない。どうやったら向けてくれるのだろうかっていうのをいつも自問自答しながら、記事を書いているところですね。

あと一つ、デザインをするっていうことに関してですが、取材をしていくと、どうしても自然科学系の専門家の方はたくさんいらっしゃるんですが、社会科学系の方が余りにも少ないというのがあって、記事をするときに、どうしても専門家の方々に頼らないといけないので、非常に困る部分もありますね。今、ちょうど離島の問題やっていますけど、離島の生活とか、そういうのを総合的にご存知の方っていうのは非常に数が少ない。だから、さっきの栄養塩の話ですが、社会科学系の人の話はちょっと難しい。

わかりやすいところってなかなか記事になってないっていうのも問題の一つかなと思うし、総合的な沿岸域管理がなかなか進まない原因っていうのは、やっぱりその間にある社会科学系の接着剤になる立場の人たちがあんまり少ないので、ステークホルダーがあんまり増えないっていうか。最初の一次、二次、三次産業の相克の部分もあると思うんですけど、ステークホルダーがたくさんいて、お互いの利益をつき合わせている段階が多分健全な状態で、うまく落としどころを見つけて、ちょっとずつ良くなっていくんだろうと思うんですけど、なかなかその段階にまでまだ至ってない。

・松田

かなりリアリティのある、何が問題かというお話でした。海ごみの問題は、プラごみが今ほど重視される前でもね、結構ボランティアとか市民が一番海に取りつきやすいテーマではあったんですが、当時から持続性をいかに確保するかは問題でした。というのは、働いても働いてもきりがないので疲れてしまう。

今、その持続性を担保するための、見えている方向性なんかあるんですか。

・久万

実感としては、海ごみなんかもそうですけど、生活の近くにあるところっていうのは考えてもらいやすいと思いますね。

・松田

よく見えるから。なるほど。

・久万

今年の経営方針に、地魚の消費を推進するっていうのが加わりました。僕らなんかは何度も会社に訴えるようなこともあるんですが、食というのは一番生活に身近な問題なので、食を通して、海のことを知ってもらおう。岡山に住んで、これだけ豊かな海がありながら、チリ産のサケを食べたり、ノルウェー産のサーモン、サバを食べていないといけないんだって話なんですよね。

・松田

食を通して海を知るというのは、右近さんや大学生の瀬戸内法 50 周年記念の事業の中でも一つの大きなテーマになったところですよ。鷺尾さん、コメントいただけますか。

・鷺尾

冒頭にもありましたが、岡山県っていうのは、魚の生産量が比較的少ないんですよ。だから、自家消費分ぐらいがちょうどいいっていうのもあるんですよ。

・久万

魚が少ないんですが、最近ちょっとバズった記事がありまして。実は水産統計上いろいろある中で、どれにも含まれない雑魚っていう魚がいますよね。雑魚の消費量が岡山は全国一です。

・鷺尾

それだけ多種多様ということですよ。

・田中

小魚文化がもともとありますから。数字で表してくれたのは素晴らしい。

・久万

数字を拾っていったら全国一位とトップクラスだったんですよ。最近では下がってきて、真ん中辺りまで下がっていますが。

・鷺尾

雑魚は出荷しても売れないからね、出さないようになった。未利用魚というのはスーパー向きの全国流通に乗らない魚という意味ですね。

・久万

雑魚の値段が高騰しすぎて、庶民の手に届かなくなっているんです。

・田中

ままかりはその典型です。もう一つは流通が変わって、量販店が中心になって流通しなくなったっていうのがある。行商人がいなくなった、そういうのもあるんですけど、今、獲れなくなった。

・久万

こんな青ベラ、一匹 1000 円します。一般家庭じゃ絶対食べないですね。

・松田

食を通じて瀬戸内海を知るっていうのはね、瀬戸内流域圏内だけでも 3000 万人ぐらい住んでいるわけですよ。食は海と人をつなぐ非常に有力なツールだと思います。

・清野

私、カブトガニを守る会の会長っていうことで、やっぱり自分がお引き受けした団体は潰せない。それで、笠岡の状況とかも聞きにいったりしていたんです。カブトガニを守る会って、日本の中でも、海洋生物の保護団体としては、歴史も長いですし、ある一つのモデルを作っていたと思うんですね。教科書に載ったり、たくさんの人にも影響を与えたと思うんですけど、それが続かなくなってきたっていうのは、資金の問題が大きい。資金を公的な市役所の予算とかにお世話になると、どうしても、その市、行政の方はコントロールしようと思って、コントロールされるとやっぱり研究者とか自然保護の人なんかテンションが落ちちゃう。

学校の方もどんどん管理が進んで、海に行くなとかいう話になると、どんどん下火になってくる。さらに天然記念物の海域なんだから、そこでアサリを掘っちゃ駄目ってなったら、もう市民の人からもうカブトガニとアサリとどっちが大事なんだみたいな話になって。そんなだったら、天然記念物いらぬみたいな話になったり。

規制をかけるっていうことで守ろうとしていた時代が、ちょっと限度が来て、みんなで何か守ることが楽しくて、漁師と一緒に漁に出てお裾分けいただいたり、お手伝いしたりとか、なんか楽しいってところを相当意識的にやらないといけない状況に変わってきたのかなと思うんですね。

実は天然記念物だとか国立公園の保護論でも同じような話があって、前はやっぱりその何々すべきとか、守ることが誇りとかが重要でした。あと、天然記念物国指定になったところは、やっぱり菊の御紋のついたたばことかお饅頭がモチベーションになっていたのが、時代が変わってきた。今、多分ね、いろんな団体も、水質規制とか自然保護とかも全部、その社会の仕組みの変わり目なんだろうなと思うんですね。

だから、そのいろんな事例がたくさんあるのも瀬戸内海の凄さで、その社会の仕組みの社会実験みたいなのをやってきたと思うんですね。あらゆる手段でいろいろ団体が運営され、制度がつくられ、誰が何やるかも試行錯誤されたんだけど、何かそこをうまく検証して、また次に持ってくるのも、リソースがあるところかなというふうに思いました。

・松田

今、活動とかプロジェクトを実施する持続性の確保について特に久万さんからご提案があって、それについて議論が大分進みました。その議論の中で、財源をいかに持続的に確保していくかってことが重要だと思うんです。「金の切れ目が縁の切れ目」みたいになって、あまりいい表現ではないですが、活動が、予算がなくなったらぼしゃっちゃんというのが、時々あるわけです。長期的に見て、その資金源の確保の辺りについては何かご意見や情報はないでしょうか。

・右近

先ほどの、人に焦点を当てるといふ話の延長線上に、ヒントがある気がします。本当に人にとって価値があるところには、財源が当てられるべきですし、結果として、その地域におけるお金の流れも自然に生まれてくると思います。何度もトライアンドエラーで、瀬戸内という多様なフィールドとストーリーを活かしたコンテンツ開発を続けるしかないのではないのでしょうか。

・田中

一つの流れとして、やっぱり地元企業と一緒にやっていきつつありますね、今。クラウドファンディングなんかも使いながら。クラウドファンディングを去年しましたが、結構集まりましたよ。ただ、いろんな方法で、やっぱり集めていくしかなくて。一番はやっぱりマンパワーなんですよね。財源とマンパワーってまた違いますからね。

財源は、地元の企業とか、それからいろんな助成金をもらうとか、そういったことで何とか凌いでいこうとしている。もう一つこれからやろうとしているのは、海洋教育、海洋学習を事業化し、事業としてやって、例えば修学旅行なんかも来てくれるようになってきていますけど。今度台湾からも来るらしい。だから、海外も視野に入れながら、海洋教育事業として収入を上げていく道を作り上げていこうとしているところです。

・松田

いろんな活動を事業化して、事業活動を収益に繋げる。例えば、エコツーリズムとかの可能性はどうですか。

・田中

もちろん、エコツーリズムもその大きな事業の一つです。海洋学習を、いわゆる学校教育と社会教育として事業化していこうという考え方で、今、取り組んでいます。

・永山

私は海の連載をやる中で、アメリカ西海岸の牡蠣養殖の現場取材する機会があって、そこで海の環境を守る市民団体を取材したことあるんです。そういったところがどうやってお金確保しているんですかっていう話を聞くと、アメリカは寄付文化っていうのがかなりあるんで、ちょっと日本と事情が違うんです。大口の企業、企業経営者が億単位のお金をドンと入れたりするんです。ただ、それを除いても、活動資金のもう一つの柱として市民からの寄付を集めている。

この市民団体はいわゆる牡蠣の養殖をやりつつ、その近くでコンブとか海藻を育てて、その牡蠣の養殖にどのような影響があるかを調べている。岡山県の日生町でやっているようなことをアメリカでやっているんですね。年に1度、牡蠣の収穫祭みたいなのをされていて、寄付した人が浜に来て、生の牡蠣を食べ、バーベキューして、パーティーするっていうことをやっています。日本でも牡蠣養殖のオーナー制度とかあって、収穫した牡蠣を送りますよみたいな取り組みもあるんですけども、やっぱりお金を集めて、体験とセットにするみたいな形で、寄付者がちゃんとメリットがあるような仕組みを作っていくっていうのが大事なんじゃないかと思います。クラウドファンディングっていう話もあったけど、それで収穫体験会に参加する権利みたいなのがうまく回れば、いいのかな。

・田中

アメリカは、結構、チェサピーク湾なんかもそうですけど、オイスターガーデニングという牡蠣礁を作る活動がさかんです。

・清野

その中でスチュワードシップっていうかボランティアっていうよりも、キリスト教的な概念になるかもしれないんですけど、もうちょっと何か関わって、責任をもって頑張ろうって。

・松田

海の文化と市民参加の融合ですね。アメリカ東海岸の瀬戸内海とも関係の深いチェサピーク湾では、チェサピーク湾の財団なんか結構お金を持っているんですよ。そういうのは、寄付文化とか文化的な背景がかなり違うと思います。

・菅

団体の人とお金の話は、海に限らず、両方とも課題です。兵庫県では十数年前から自然保護団体の活動を県が生物多様性保全プロジェクトとして選定し、公表しています。最初はお金の支援はできなかったんですけど、そのうちに寄付をいただける企業さんが現れてきましたので、そのお金を団体へ助成しています。人の方は非常に難しいのですが、環境団体や自然保護団体と大学生や高校生が一堂に会して、ポスターセッションで若い人たちとシニアの人たちとの交流、団体間の交流会を年に1回開催しています。成果に結びついているかどうかは難しいんですけど、そういった機会を県としても持っています。

・松田

瀬戸内海はいわゆる環境問題の時代の前に公害の時代があって、その頃は非常に活発なグループがい

ろいろできて、いろいろ活動があったとき中心だった人たちが今、非常に高齢化している。団体によってはなかなか後継者がいないとかありますよね。それはかなり重要な問題だと思います。

・久万

「楽しい」っていうのが一つキーワードかなって、さっき清野さんの話を聞いて思いましたけど。牡蠣筏でチヌの釣り大会、香川県がやったそうですけども。僕も笠岡の干潟にカブトガニ探しに、博物館の学芸員と一緒にやったことがありますけど、高校生が来て、ものすごい泥干潟の中を歩いていて、潟スキーを自分で考えて持ってくるわけですよ。どういうふうな潟スキーだったらうまく探せるかとか、自分たち工夫してやるんですよ。結構楽しいんですよ。

・田中

ああいうのをやる場と機会を与えるとすごい楽しむんですよ。

・久万

要はそういう機会を与えられるかどうかっていうこと。楽しいことをしたら受益者負担も必要だと思います。

・田中

もう一つは、やる側が、今まで感覚的に学校教育で金もらっちゃいけないっていう感覚があった。その切り換えが必要ですよ。

・松田

「楽しい」、「面白い」ってのは、これから重要なキーワードです。昔は、何でもこういうことが重要なのかとか理屈から入っていた場合が多いと思うんですけど。極端に言えば、面白ければ良いというイベントをまずやって、それで関心を持った人が徐々に勉強していくんでもいいって話になりつつありますよ。

・久万

そうですね。このTシャツも今、かまぼこ屋さんで売っているんですけど、イラストレーターと話しているのは、お洒落な洋服を扱うアウトドアショップとかで売れないかって、そのようなデザイン案を今考えているんです。だから、魚を売ってなさそうなところでこういうのを見て、それをきっかけに関心を持ってもらえないかなっていうのを考えていますね。

・清野

本当にいいTシャツができれば世界的に売れますので。

・松田

「楽しい」、「面白い」に、あと、「かっこいい」ってのもキーワードとして重要だと思います。特にいろんな人を巻き込むには。

・清野

児島はもう本当にね、そういう繊維とか、医療とか、デザインとか。

・田中

ジーンズショップ。

・久万

実は T シャツをジーンズショップで売りたいと思っているんです。これ、今、綿なんですけど、綿だったら乾きにくいんで、化繊だったら海でも着られるんじゃないかとか、いろいろ考えながら。

・松田

随分、ミュージアム的なところでショップが充実してきたけど、そういうところで売ってないんですか。

・久万

そうなんですよ。まだ、かまぼこ屋さんだけで。もともとかまぼこ屋さんのスタッフ T シャツっていうことで作ったんですよ。岡山県が水産物の PR をするために、法被とかを作っているんですけど、それはデザインに県の著作権が入っていて、量産できない。だからもう 1 から書きおろして、これだったら売れるっていうことで。

【Part 3 どうしたらよいか？】

・松田

なかなかチャレンジングなテーマですので難しいとは思いますが。簡単にできることはすでにやられている場合が多く、また魔法のような方法がある訳ではありませんので。本日の予定表では「日常生活から政策提言まで」と書かれていますけど、これからどうやるか、少し長期的に考えてみたい。日常生活では、先ほど食文化、食べ物との関係の話は、すでに出ました。何を買うか、何を食べるか、何をどこに捨てるかみたいなこと含めて、議論をお願いします。

・菅

これからの瀬戸内海には、何かしらのブランド化と、その裏にあるストーリーが重要になってくると思います。日本海側の豊岡市では、絶滅したコウノトリを野生復帰させたのですが、田んぼで餌となるカエルやドジョウが育つようにしています。農家の人には手間なんですけど、「コウノトリ育むお米」というブランド化に成功しています。海のメカニズムの話をして、なかなか理解していただくのは難しいので、まずはブランド化みたいところから考えていくのも一つの手かなと思います。

・松田

非常に重要なお提案です。キーワードとしてはブランド化とストーリー、一般の人がわかりやすい、できれば感動するようなストーリーと一緒にする。

・木村

里海づくりが重要ということで推進していますが、誰しものがやる活動でもないと思っていて、本当に関心を持っていただける方、意欲を持って取り組まれる方を応援することが、環境省とか行政機関の役割かなと思っています。そういう意味で、令和の里海づくりモデル事業というのをやっていますけれども、金額は多くないです。あんまり多すぎても良くないのかなと思っていて、お金がなくなっちゃうと続かないっていうのは困るので、ある種のスタートアップのための資金という形で使ってもらうのでいいのかなと。お金を出すような事業をやっているのは環境省だけじゃない。ほかのところでも出されているので、そういうのをうまく活用していただければと思います。

あと、海の問題について、やっぱりわからないことも多いので、いろんな調査研究をさらに進めないといけないと思います。瀬戸内海研究会議さんにももちろん期待するところもありますし、環境省も研究費の予算持っていますので、そういうものを活用して、進めていただければと思います。また、そういった知識をうまく整理して、行政の施策にもつなげていく必要があると思っていますので、中央環境審議会のようなところで議論をして、政策に活かしていかないといけないなと思っています。

何をやったらいいかっていうと、まだよくわからないところもあって、瀬戸内法で栄養塩類管理の仕組みを作りましたが、実践の部分がまだまだ自治体の方にとって難しいのかなと思っています。そういうところをうまく応援していきたいなというふうに思っています。これはもう環境省だけではできないかと思っていますので、専門家の先生方にもいろいろサポートいただいて、政策実施の現場で実践できるような知見を生み出していただければと思います。

・松田

確かに海のことは簡単なことがわかってないんですね。意外と。

・木村

目の前で海を見て、海で生計をたてて暮らしている方はいるんですけど、普通の人は普段は見えないですし、私にしろ、研究者の皆様だって、毎日海を見ているわけではないと思うので、なかなか難しい。

・田中

先ほど、木村さんから令和の里海づくりの話もありましたけど、私もお声がけいただいて、初年度から関わっています。いろんな方がいろんなことをしようとしているんですけど、一番基本的なのは、今、停滞している物質循環をどうするかっていうことだと思うんです。それで、里海の原点ですけど、太く、長く、滑らかで速やかな物質循環をいかに実現するかっていうことは永遠の命題だと思うんです。そのために、干潟、藻場を再生しようとしているわけです。ただ、干潟、藻場の再生は、一気呵成にはできない。

アマモ場は、瀬戸内海全体でいうと西部は回復傾向にある。東部は、日生は増えつつありますが、他はあまり増えていない。アマモ場の生育基盤になる砂堆が残っているところは回復傾向にあるんですけどね。砂堆そのものが失われている瀬戸内海東部は回復傾向になっていない。まだ、アマモ場は増えつつありますが、海藻藻場が非常に厳しい。海水温の上昇と貧栄養のダブルパンチをくらっていますので、昨日も上関に行っていましたが、アカモクが大発生している。アカモクは一年生ですから、条件があれば、ばっと増える。

海藻藻場の再生っていうのは、漁師さんは、アマモも大事だけど、やっぱりこの海域ではガラモとか、クロメとか、カジメとかが大事って言われるんです。そういったものが海水温の上昇で難しくなってきた、山口の地先から九州ぐらまでは、もう周年の藻場から種が変わって、亜熱帯性のガラモ場が変わって、春藻場しか生えないという状況になっています。

その環境特性に合った海藻藻場をいかに戻すかということを考えれば、ノリだけでなく、海藻藻場の再生のために、栄養塩管理をいかにするかっていう視点があってもいいという気がします。それと、干潟に至っては、一旦干拓で、畑になったり、農地になったり、それから開発して陸になっているところを掘り返して、干潟に戻すのは政策的に無理ですから、干潟が一番難儀なんですよ。

藻場は、今の環境から言えば、アマモは一気に増えることがあります。せやけど、なかなか一気に呵成にふやすことは難しい。とにかく生き物をふやす、あらゆる方法を使って、物資循環の担い手である有用魚介類以外のものも含めて、多様な生き物をいかに増やすかという視点で、考えていくことが必要だと思います。

その意味では、岡山県が2015年から2021年までだったかな、水深14メートルの10メートル以深のところに全形カキ殻（粉碎していないカキ殻）を敷設して、かなり大規模なベントスをふやすための事業をしたんですね。その追跡調査した結果、非常にベントスが増えていて、ナマコももちろん増えています。それで過去に作った「カキ殻を利用した総合的な底質改良技術ガイドライン」を改定しまして、その部分の知見も入れているんです。カキ殻だけがいいとは言いませんけど、あらゆる種類の技術を使って、生き物をいかにふやすかっていう視点と、もう一つは栄養塩管理っていうのを組み合わせて進めていく必要があると思います。

それから、海水温の上昇については、どうしようもないので、取れる魚が変わったら、やっぱり流通加工販売のシステムまで踏み込んで、いかに有効に利用するかっていうことを考えるしかない。それから海底の問題については、非常に恒常的に底質が悪化して餌がないということは事実だろうと思うんで。海の貧栄養化に伴う砂漠化と、さっきも申し上げましたけど硫化水素の発生というのは、同時に並行してあるわけですね。この前も白石島の港の中にすごいたまっているところがあってですね、測ってみたら、硫化水素が100mg/Lぐらいあるんですよ。

それに近い海域が随所にあるので、何で餌になる生き物がいないのかっていうところは何とかしないとけない。

・松田

この提言の中でも重要な一つの結論的なものとして、藻場、干潟の再生というお話でした。そういう生物を増やすことがぜひ必要なんじゃないかということで、非常に重要だと思います。今、随分いろんなレベルで栄養塩管理については、議論や計画が進んできましたが、海のことを少し知っている人でしたらよくわかるように、栄養塩は、生物生産の必要条件とか必須成分ですけども、栄養塩だけあればいいってものじゃない。生物多様性とか生態系をまともにしようと思うと、どうしてもその生物のすみかとか生息環境とか餌とか産卵場とかそういう場が必要になってきますから、それを象徴的に言えば、藻場、干潟の再生ってことになる。

ですから、それをこれからどうやってくかっていう中で、今、田中さんから海藻藻場の話もありましたけど、今いろんなアマモ、海藻含めて、海ではブルーカーボンというテーマが流行りつつありますから、

それでクレジット化すると、資金源にもなりうるということです。今後、藻場の再生なんかとブルーカーボンを繋いでいくと、例えば藻場、アマモ場を整備すると、CO2 を吸収してくれるだけじゃなくて、その分野では co-benefit と言っていますけど、我々からすると、そっちの方が重要ではというのが、生物生息環境ですとか、生態系の充実とか、そういうところで貢献ができるということです。資金源と繋がる可能性がありますから、これからのかなり大きなテーマになると思います。

・久万

白石島の海洋牧場なんか、あらゆる海の生物を増やす良いモデルなんじゃないでしょうか。特定魚種を目的にした海洋牧場は全国でなくなっちゃいましたけど。

・田中

あそこはすべての魚種を対象にしています。

・久万

あれはもうハビタット自体の復元をしているじゃないですか。白石島と日生の場合。

・田中

はい、餌料環境と発育段階ごとのハビタット（生息場）整備を重点に置きました。魚種別・発育段階別の生息場環境整備と、それから餌料動物の増産です。

・久万

海洋牧場が全国であそこしか残ってないっていうのは、一周回って最先端になったというか、何かそういう象徴的な事例だなと思います。

・松田

例えば漁港であんまり使われなくなったような所を、ナーザリーというか、生物生息環境として充実させるっていうのも、白石島とかやっているわけですよ。そういうのも大きな可能性がありますよね。全国的に見た場合には。

・田中

まず餌からふやすってことですよ。

・久万

平成 30 年までしか市町村別の漁獲量追跡ができませんけど、それをずっと追っかけていいたら、やっぱり笠岡市だけ多いんですよ。県内では漁獲量が多いし、減り方も少ないんですよ。あれだけ笠岡湾が干拓されて、ハビタットとしては少なくなっているのに、ある程度維持されているっていうのは、白石島の影響は大きいっていうふうに思いますよね。

・松田

大阪湾でも関西空港の周辺の緩傾斜石積護岸が大規模な藻場になっているのは有名ですけど、大阪湾に対する生物資源の供給源になっているという理解が、今、ずいぶん進んでいるようですよ。ですから、藻場を作ると生き物が豊かになるっていうのは非常に有力な一つの筋道だと思います。だから、田中さんが今言われた藻場、干潟の再生というのは、それ自身が目的というより、それでその生き物の生息環境を充実させて、生物を増やそうという取り組みで、物質循環の確保でもある。

定量的な評価はできてない場合が多いと思いますが、瀬戸内海でずっと埋め立てがどんどん増えた時に、浅場の水質浄化能とか生態系にすごく悪影響が出たと思うんですけど、それがどのくらい悪かったかは、なかなか評価されていない。けれども、それを遅ればせながら取り戻そうということでもあると思います。

・久万

新聞の連載でも紹介したんですけど、1922年から4年間、岡山県が世界で最初に藻場の総合的な調査をやったっていうのがある。あのときも、地元の漁協と県が研究機関を立ち上げて、調査船を建造して、新造船を作った。その時に季節に応じて毎日、毎日、さし網で魚をとって、どんな種類が取れているのか、どれぐらいの大きさの魚がいるのか、胃を切り開いて内容物も調査をしている。

・田中

4人専従の研究員。

・久万

そう。結果的に藻場がそういう餌を作り、藻そのものも餌になっているっていう関連性を科学的に解き明かしています。結果としてその岡山県最大の藻場っていうのは、塩田に変わってしまったわけですが、調査の最後の頃には、重要性はわかったけど、今後社会が進展し、埋め立てられていくに従って、今、有用魚貝類だけではなく、その他の生き物も死に絶えてしまうのではないかっていう警告文で最後終わっている。

・鷺尾

今のお話と栄養の話ですけど、磯焼けという問題があって、あちこちの磯が、藻場が枯れてしまっただけというわけではないです。研究対象としては、磯焼けになった場所ばかり研究されておって、よく見るとまだ生えているところもあるのです。生えているところの当たり前の海の調査っていうのは論文になりませんから、誰もしないのです。だから、磯焼けは大変だ、大変だという危機感があおられて、実際に大変なのは確かなのです。

生き残っている藻場がなぜ残っているのかってことがあまり調べられてない。私が幾つか見た中でいうと、残っている藻場の陸を見ると、養鶏場があったり、何らかの栄養供給源があるわけです。栄養が担保されているところの藻場は食害魚が来ても、それ以上に生育して残ってくるわけです。そういう仕組みをエビデンスとして出しているところがないために、大変だ、大変だ、水の中の話っていうことになりがちです。

・松田

研究デザインがあんまり良くない。

・鷺尾

そうそう。だから当たり前の海の記録っていうのを研究者はしませんから、先ほど出た市民サイドの力あるいは漁業者の有志がやるしかないと思いますので、その辺一工夫の余地があると思います。

それともう一つ、食を通じて海を考えるとということですが、今、世の中、食を通じたミスリードが、印象操作が非常に回っていて、みんな当たり前に思っています。魚離れが言われます。同じように牛肉離れが起こっているのに、魚は離れて、牛肉はあれだけ美味しい、おいしいグルメキャンペーンを流している。この違いは何か言うたら、牛は輸入飼料を食ってくれる。輸入飼料の消費先として牛が重要だから、宣伝は続けるけれども、魚食べると、自給率が上がって輸入量が減るわけですね。だからそういう意味では対米配慮、村度の結果としてこういうミスリードが起こっているのではないかということです。

魚は確かに減ってきて、牛乳や肉類が上がってきて、えらいこっちゃという話になっていますけれども、2000年から減り始めています。2000年までは消費者は丸魚を買って、家で頭、腹出して、食べていました。今、切り身で出てきます。頭、腹で3割です。減った分3割なのです。だから、実態として食っている部分あんまり変わらないのに、非常に大きなことのように喧伝されている。

それと肉類で増えているのは鶏肉ばかりで、牛肉も減って、豚肉は横ばい。だから、安いのが残って、高いのが食われんようになった。だから、魚の方もコスト高を押し付けて、高い印象を付けることによって、売れなくしてしまう。だからそういう意味で、安い魚に付加価値つけて食べていこうやないかという、したたかな民の戦略があっていいということで、イカナゴの釘煮も、こいわしなんか美味しく食べるっていうのは、正しい戦略ではないかと思います。

もう一つ、魚を食べると頭がよくなると言って、魚のDHA、EPAなどの成分が宣伝されるけれども、筋肉つける人がプロテイン飲みますけど、プロテイン飲むだけでは筋肉つかないのです。プロテイン飲んで激しいトレーニングするから筋肉つくのです。だからDHA、EPA飲むだけでは頭良くなりません。トレーニングはどうやってやるか言うたら、骨があって、鱗がある魚をほじくりながら食べて、口の中でそれをより分けるというアゴと舌の運動によって脳に刺激が行くということが大事です。だから、魚を食べると頭がよくなるのは正しいけれども、成分だけ取っても駄目なんです。様々な場面で印象操作というミスリードが行われています。

・松田

ホールで食べるのが重要。

・鷺尾

そうそう。面倒くさいっていうのを、魚離れの理由にされているけど。面倒くさい、手間がかかるということのを助長するような宣伝がミスリードしています。実は、そういう手間かけて、魚の下ごしらえして、食べてもらうというのは、実はこれが楽しさで喜びなのです。手間暇かけるっていうのは経済的にはコストと位置付けられて、省いた方が良く思う。台所の時間が短い方が良くっていうふうには言われるけれども、実は台所の喜びを奪っているのです。だから、1人で食うならね、カップ麺でいいかもし

れないけれども、誰かに食べてもらう時に、それで良いのかという話です。

だから、個人に、今、バラバラになっていますけれども、一緒に食うっていうのは人が寄り合って良くなるのですから。そういう意味の共食を育てていくっていうのは、ミニコミ、近い範囲で人が寄り集まって。先程、離島での体験が楽しいっていうのは、限られた人が集まってくるから楽しいのですよね。あれが一人、一人あてがいぶちのものをそれぞれが違う方向を向いて食べとったら、何も面白いこともない。そうやって、人が集まることによって、食の価値が高まる。

大きい魚であっても捌いてね、分かち合いをすることによって、喜びが変わるということをおかつての瀬戸内海沿岸は、行商のおばちゃんたちを取り巻いてやっていたわけです。それを復活させるようなストーリーができると、ロコミと町内会で楽しく食べることができる。それが坪網とか、磯漁とか、そういう手間のかかる小さい魚を食べていく一番の方法だと思います。それが瀬戸内海に似合っていると思います。

・松田

瀬戸内海は多種の小魚が手に入る。

・鷺尾

そうそうそう。面倒なんですね。シゴする（下ごしらえをする）いいですけど、そこが大変なんで。

・松田

食育もありますけど、あれはそういうことはやっていないのですか。

・鷺尾

学校で言う食育っていうのは、こういう教育計画があって、教え込む、調教するだけなんです。教育ではありません。子供たちが関心持って喜ぶのは、給食のおばちゃんがやって、配ってくれるその姿を見て、それが楽しいので、自分も手伝いたいなと思うところに成長の余地があるのです。

だから環境教育でもこういうマニュアルに従って、こうするんですよ。アンケートにマルつけてください、こっだけ達成しましたというようなトップダウン型の教育をやっていたら、子供たちは関心を持ちません。ところが日生の例のように、大人が汗かいて、笑いながら、苦勞してやっている姿と一緒にいるから、その楽しさが移ってくるんですね。だから、自分の先達たちがやって、楽しそうにしているのが一番学びになって楽しいのです。

教える側にしても、逆にどういう反応しているのかというのを子供たちから学ぶ。ともに育つ共育でないと、本当の発展はないのじゃないかと思います。

・田中

そのとおりですね。

・久万

学校教育でいうと僕も岡山県のある市から、地魚を給食に取り入れたいっていう相談を受けて、今、一緒にやっているんです。でも、1食幾らって決まっているんで、まず価格が出てくるわけですよ。そうす

ると、今一番給食で高い魚は鮭なんですけど、これ使うともう 1 食分の給食費の半分以上消えちゃう形で、サワラなんかもうチヌより高いんですよ。チヌも結構、値段が高くて、他の副材をものすごく減らさないと駄目だっていうようなことになっちゃって。

だから、笠岡市なんかで年に 1 回鯛が卒業式の前の日なんかに出てくる。これは笠岡市漁協がタダでおろしているんで、出てくるんですけど。そうじゃなかったらなかなか学校給食で食育、その魚っていうのは、ちょっと今は厳しい。

・鷺尾

特に教育委員会が納入業者を指定している現状ではできない。

・久万

そうですね。だから、クラウドファンディングとか、有志の人達がちょっと上乘せして魚を食べさせてあげてくれないかみたいなことがないと、なかなか学校給食でというのは厳しい。だから、給食と別メニューで、食体験授業みたいなものをね、その方が絶対いい。毎週やる必要はなくて、年に 4 回ぐらい季節ごとにやりゃ、いいと思うんですよ。

・鷺尾

メニューを紹介するだけのものではね、子供たちも動員されるだけで、張り合いが出てこない。

・久万

そうですね。だからアジ 1 匹みんなでさばいて何か食べてみようとか、そういうプログラムがあれば、面白いと思うんですけど。

・松田

それに近いのは福井県に小浜っていう所がありまして、小浜の一番東側に阿納って集落があつてね、そこは漁村ツーリズムの走りみたいな集落ですけど、最近はいろんな中学校の修学旅行や研修旅行が関西などから来るんですよ。それで、大きなバスで来るんですけど、その漁村の家々にみんな分宿して、それで、漁船乗ったりね。それから、養殖ですけど、鯛をみんな 1 匹ずつ釣って、1 人で全部捌いて、それを食べるんですよ。それは多分、さっき鷺尾さんが言われたような体験の一つの例になると思います。

・田中

この頃、若い魚屋さんとか、若い漁師さんがちょっと変わった取り組みをしている。受注漁なんかもその一つですけど、みんながやらない、昔の行商屋さんみたいな商売している魚屋さんも出てきているんですよ。行商屋さんっていうのは、食文化を維持するのに、ものすごい大切な役割をしていたんですけど、そういった動きっていうのは、行商が復活する可能性といたしますか、原動力になると思われませんか？

・鷺尾

なると思いますけれども、食品衛生行政の方がストップかけているケースが結構あります。ただ、都

会でキッチンカーが大分規制緩和されていますので、あの様式を持ち込めば。その衛生上の問題クリアできればね。

・田中

あとは周辺でそれを応援する体制がとれるかどうか。

・鷺尾

その状況ということで、鎌倉の郊外の住宅街で、興味深い取り組みが始まっています。自治会と産地漁協が共同出資して、拠点店舗は魚屋としてやるのだけでも、そこは3日しかやらずに、残りの日は移動販売車で回って、下ごしらえはその拠点魚屋でさばいて、食品衛生法のチェックにかからないようにしています。お客さんもいいものが欲しいときにはその店まで来いと。配達が欲しいときには待っていると。システムをちゃんと、今の魚種、取れる魚の変化に対応さしていかなきゃいけない。魚っていうのは肉類とは違って多種多様で、変化に富んでいるからある時ないときがある。

・田中

不安定な漁獲状況っていうのも出てきますからね。

・鷺尾

そうですね。いいものが取れたらいいんだけど、余りますから、余ったものを加工品にして、次のストックにまわしていくという、そういう総合的な戦略が必要になります。それができるチームができると、面白くなります。

・田中

それも大事なことだと思います。

・松田

面白いね。可能性としては、食と海との関係で、魚がかなりいろんな役割を果たせることが、見えてきました。

・鷺尾

その時に、海と繋がった、海の活動と繋がったメッセージを持って行って、みんなTシャツを着ると。

・久万

このTシャツを作っているのは、まさに水産物流通促進協議会っていう団体で、水産物流通のやり方から変えていこうという取り組みです。

・田中

令和の里海づくりモデル事業で取り組んでいますよね。

・久万

中央卸売市場と喧嘩するわけじゃないんですけど、どうしても中央卸売市場に行くと、その塩干ものとか、その冷凍のマグロとかサーモンとか、そういうのが大部分のパイを占めてしまって、地魚の扱いが比較的少ない。

・田中

午前4時から一番競りが始まるのに、相対取引でどんどん流れるから。

・松田

地魚を、いろんな意味で、有効に活用できる可能性がまだあるということですね。

・清野

今、行商とか地魚の話が出たんですけども、その瀬戸内海ってことを考えると、私、明石に伺ったり、あと愛媛県越智郡伯方島っていうところに、日本栽培漁業協会の伯方島事業場っていうのがあって、そこでタコの時期を2ヶ月ぐらいやっていて、村上水軍の拠点の場所だったので、あらゆる村上様にお世話になって、村上さんしかいないってとこですけど。

今、思うとタコの研究と言っていたんですけど、瀬戸内海の本当のメンタリティとか生活を、修士の学生の時に教えてもらって。今、私、土木の教員なんかになっていると、地域をどうするとか漁村をどうするかという中で、その時のことを思い出すんですね。そうすると、行商の方が来られて、私みたいに全然違うところから来た人にシャリイカのことを教えてくれたり、マナガツオというすごくかわいい顔の魚を教えてくれたり、その地域に根差した魚と暮らしとのコミュニケーションっていうのがあって。そこには私、訪問者としているわけですけど、その村上さんが、瀬戸内海の人たちのいろんな逸話とか教えてくれて、それはもう全く自分が理科系まっしぐらだったから。

当時、断片的にしか聞いてなかったんですけど、今になって、地域づくりとかやるようになると、その部分がものすごい大事だったと思うんですね。私、理科系の学生として来て、何か海のこと、環境のことをやりたいって言ったときに、その伯方島事業場の所長さんが、私に歴史小説を貸してくれたんです。それが秀吉と武吉っていう小説で、秀吉ってある意味、農業とか土木とか、陸域から開拓してくんだけど、その時に瀬戸内海の村上武吉ですかね、海賊の棟梁と会って、でも海賊じゃなくて、この人たちが流通をやっているっていうので、陸の人と海の人の出会いみたいなの。

何かその時に、大学院生とかの本当はコアのある学びのフォーマットに沿ってきているような人たちだから、その地元の人たちの持っている世界と、価値観が違ったりすることもあるので、それであらかじめ海に生きる人のことを知っとくようにっていうことだったと思うんです。

のちに、海民とか、海の民だとか、それから民族学だとか、そういう歴史の話とか、古墳時代から、こうずっと瀬戸内海の人たちがどういうふうに関係が日本とか大陸とかと交流があったかっていう歴史の話が、今、私が土木の教員として、ものすごくリアルな意思決定の場にいると、ものすごい効いてくるんです。価値感だとか、人の繋がりだとか、その埋め立てをしてきた人とか、海を壊す産業にある時期は、海運の人たちとかそういう人たちが海運とか漁業がなくなっちゃって、そっちの産業に転用していくんですけど、直す仕事が出れば、元の航海人の海流知っていて、生き物知っていて、水の友達がいるっていう、そ

っちのスイッチがだんだん入ってくるんですね。

今、土木分野で、やっぱり食料安全保障とか、環境再生も含めて、やっぱり海の生き物増やそうとか、面白いとかなってきたときに、本当に面白いぐらい海辺の人たちの昔のスイッチが入っていて、ここにこういうものがあるんですとか、この干潟、またこう直したらこういうの取れるんだよとか。そういうもともと持っている海民の人たちの知識が出てきて、そういう海民ネットワークっていうか、ある時期は埋め立て業界だと思いますけど、そういう人たちを通じて、やっぱり何か元の浦を戻そうよっていう、何かそういう意思がフワッフワッと出てきているんですね。

里海の事業が始まって、海の人たちが自分たちの持っているある部分は、近代化の産業の中にあっただけけど、元の自分たちを思い出して、もっと故郷のために、いろんな人の繋がりとか技術とか、場合によっては資金もできるんじゃないかっていうことで、また里海を戻すのに戻りつつあるような、そういう動きがあります。

だから、今、お話いただいていたブルーカーボンとか環境修復とか、あといろんな調査とか、あと漁村がこけそうなときに若い人が入ってきて、一緒にやりながらやるとか、なんかやっぱり新しい時代が今始まりつつあると思う。それは何かそういう深いところの瀬戸内海の人たちの海民性っていうか、そこにも根差しているように思うので、自分としてはさっきの経験値っていうものもすごく大事にしたい。経験値をいわゆる数字にしたり面白がる場所に若い人の力が入ってきたり、そういうところを、何か自分もやっていきたいし、新しい胎動っていうか、それがこう出てきているなっていう気がしております。

・松田

ある意味では、瀬戸内海の長い歴史や蓄積性の文化をどうやって継承していくかみたいな話にも繋がるわけですね。

・清野

そうなんですよ。だから、地元のローカルナレッジみたいなものと、科学だとかと合わせていかないと駄目だっていうことだと思うんですね。大開発の時代が少し収束して、故郷の壊れたものを戻したいし、自分たちもそこで生きていきたいっていうふうに産業も変わってきて、何かそこに、ブルーカーボンとか、観測値とかDXとか入ってきている。歴史性とか文化は、思う以上に大事なもので、そこにもう1回光をあてたい。

・松田

重要なご提案ありがとうございます。何か「懐かしき未来」(nostalgic future) っていう言葉にも繋がりそうですね。

・清野

そうですね。だから、今生きている自分って、その長い流れの中に生かされているという感覚とか。海の人が面白いと思うのは、日々命かけている仕事なので、誰が信用できるかものすごいシビアで。私が瀬戸内海に滞在していた時は、そういうことを教えてもらう中で、海の人たちが信用できる人たちを繋いできて、瀬戸内海から九州からアジアまで繋がるネットワークを持っていて、それは産業も支えてきた

し、懐かしいぐらいでもあるっていうところですね。

・右近

話を総括的に言うと「デザインの時代における、human well-being とは？」「その時代に合わせて、瀬戸内はどうあるべきか？」が大きな論点だと思います。コンテンツを通した”楽しい接点づくり”を通じて、浅い接点構築から深い接点にまで繋げていく体験設計が、非常に重要です。

今の若者は、表現することをから逃げられないように感じます。これまでは、テレビや新聞など一方通行だったものが、一人一人が発信者として SNS をすることで、投稿ひとつにおいても、これはあえて上げないでいこうとか、これはむしろ頑張っって投稿したいとか。投稿するにしても、どんな言葉を使うか、どんな写真を撮るかには、その人の価値観、人生が現れている。

最近、服ってというのは着るメディアっていう話があります。どのような服を着るかによってその人の価値観が現れる。例えばその服の売上げの 10% がどこかの団体に寄付されるのであれば、そういう考えに賛同しているように捉えられるわけですね。

菅さんも先ほどおっしゃっていましたが、コンテンツの背景にある瀬戸内のストーリーをギュッと詰め込んだコンテンツを若者に提供し、コンテンツ消費を通して、瀬戸内に対する接点をより多く作っていきってところが改めて重要です。

・松田

多くの人に受入れられるという一方通行のスタイルから、受信者も同時に発信したり交流したりするのが普通になったという大きな変化ですね。

・右近

その変化にどうこの瀬戸内を入れ込んでいくのかという点が、”個人の human well-being に合う瀬戸内”をコンテンツとして作るということなのではないかと。

・松田

非常にすばらしい言い方だと思います。

・永山

先ほど来から出ている、海と人との接点をどう作るかっていうところで、確かに食を通してっていうのは大事だと思います。ただその食を通して、魚を食べて、そこからどう海の環境のところへ持っていきかっていうところが、もう一段階あるのかなって思います。

岡山県の日生町のように、小学校、中学校時代からアマモの再生に取り組んだり、牡蠣の養殖のことを学んだりっていう、身近に海があってそういう教育ができる環境だと本当は一番いいですけども、多く人は多分そういう環境にない。学校の先生もそこまで熱心ではなかったりする。そういう人たちにどのように海に関心持ってもらえばいいんだろうと考えていて、もちろんマスコミとしてはたくさん報道するっていうのが一つなんですけれども。ちょっと論点が違うかもしれないけれど、1つ具体的なものとして、私が実は期待しているのが水族館であるとか博物館とかです。例えば岡山県笠岡市のカブトガニ博物館

であったりとか、山口県周防大島町にもちっちゃい水族館「なぎさ水族館」があったりとかですね、江田島市にも小学校の廃校になったところかな、小さな「さとうみ科学館」。そういう水族館、博物館は実は頑張っていて、体験活動とか、市民を巻き込んだ活動はすごくやられているんだけど、問題と言ったらあれですけど、できれば頑張りたいのは大きい水族館ですね。

最近、このご当地の神戸市の須磨海浜水族園も近くリニューアルされるっていうのを聞いているんですけども。

瀬戸内海全体で、もうちょっと地元の海を知る取り組みが水族館同士の連携とかでできないのかと考えています。

・鷺尾

宮島水族館はそんなことないですか。

・永山

宮島水族館は、牡蠣の養殖のコーナーが入ったらすぐあるんですよ。どこでも地元の海を知るコーナーっていうのはちゃんとあったりするんだけど、もっとトータル的に瀬戸内海全体の環境を知ろうと、それは産業としての漁業だけじゃなくて、今、プラスチックが問題になっていますよとか、水温の上昇で生態系が変わってきていますよっていうのもっと学べるような場になってほしい。もっと言えば、その栄養塩の話だって、展示の中で説明する、アマモの働きであるとか、海砂の働きとかも説明してほしい。

・松田

右近さんが、コーディネーターをした瀬戸内法制定 50 周年記念事業で、学生グループは四つあって、そのうちの一つは、今とほぼ同じ考え方、水族館は一般の人と海を繋ぐ非常に重要なツールであるということでした。

実際に水族館を訪ねたりして、そういう発表したんです。そのチームに、香川大の学生が入っていて、それで、その後、実際に香川県が毎年やっている里海づくりシンポジウムを、今年で2回、四国水族館で閉館後の夜7時から開催しました。そしたら、申し込みの公募オープンをして、数分でもう家族連れ子供連れで満員になった。今の子供たちは、スマートフォンで検索できるから、海や魚にもものすごい詳しいんですよ。質問コーナーとかあったりして盛り上がりました。水族館がネットワークを組むことは、非常に将来性があると思います。

・永山

先ほどアメリカ西海岸の牡蠣の養殖を取材しに行ったお話しをしましたが、その時にシアトルの水族館に、これ取材じゃなくて、趣味で行ったんですよ。シアトルの水族館というのはすごく面白くて、地元のピュージェット湾っていう海についての展示がすごく充実していました。しかも、海の環境が変化していますっていうパネル展示もしています。

・田中

海洋酸性化がありましたか？

・永山

海洋酸性化が中心なんですけど、私たちの暮らしがこうやって海に影響していますっていうパネル展示なんかもあったり、そりゃアマモの働きであるとか昆布の働きを紹介するコーナーがあったりですね。館を通してそういう海の環境について考えようっていうコンセプトになっている。

・久万

須磨海浜水族園は、まだそういう感じですよ。新しいのはどうなるかちょっとわかんないんですけど。

・鷺尾

だんだんテーマパーク化していきますね、大きいところはね。

・永山

イルカやシャチ。あれも人を寄せるためには大事なんですけど、そういうので入って行って、実は環境のことが学べるみたいだね。

・久万

ちょっとこれ、配らしてください。我々情報伝える側として、やっぱり一つはわかりやすく伝えるっていうことで、いろいろチャレンジをした結果です。これ記事原寸大で拡大してないです。この大きさと新聞記事に載るっていうのはかなり抵抗がある。なるべくたくさん情報載せないといけないんで、これだけ漁業だけのページで占有するとかかなり抵抗があるんですけど、そこを押して、何とか連載をしたんです。なぜこういう形にしたかっていうと、紙なので、そこだけ切って、授業なんかで使ってもらいたいというふうに思っています。ただちょっと内容が難しすぎて、中学校でも使ってもらえず、大学の授業で使ってくれたんですけど、そこはちょっと考えないといけないなと。

我々としては、中でも力を入れた記事がこの3枚目の魚食に関するものと思うんですね。こんなに正面から魚の行商を取り上げたっていうのはなかったんだと思うんです。魚の行商の一日を追っかけてみたりとか、行商がいかに魚食の多様性に貢献をしてきたかっていうことを記事にして、そこを入口に食料安全保障だとか、そういったものを考えてもらおうというような目的です。

反響があって、岡山の地元の高校生が、その魚食文化の普及にちょっと貢献したいということで、地元の高校とコラボした授業をしたり。あと岡山高校っていう進学校の高校があるんですけど、全国で食害などの問題を起こしている魚、例えばチヌとか、そういう魚を材料にした缶詰の全国コンテストがあるんですが、その出品のアドバイスをしてくれないかという相談があって、アイゴとチヌの話をしたんです。アイゴなんか高校生は知らないんですけど、毒を持っているっていうところにちょっと興味を持って、アイゴで缶詰を作りたいからどうにかできないかっていうことで、漁師さんと魚屋さんをつないで、アイゴが獲れたら冷凍保存しといてくれっていうことで缶詰を作ったら、それが準優勝しました。

地元下津井では、下津井の市民団体の方々と空いた壁があるので、そこに壁画を作りたいと。スナメリをベースにして、瀬戸内海の魚がいっぱいいるような壁画を作る。あと、地元のデパートと一緒にあって、地魚水族館ってことで魚売り場に飾りつけてです。魚の食べ方みたいなのも床にべたべた貼って、選

んでもらうとか。今、あの手この手でいろいろやってはいるところですが、これにはもう本当に答えがないので、日々新しいことを考えてやっていくしかないなと思っていますが、今後やっぱり情報発信の仕方っていうのは考えないといけない。

・松田

こういうメディアの取り組みは、一般の人はメディアを通じてしかわからないことが多いので、非常に重要だと思います。

・久万

もう1点は磯浜の復元ですかね、例えば、今、豊島の産業廃棄物が埋め立てられた現場っていうのも、産業廃棄物が全部撤去されて、きれいに造成されているんですけど。この跡地利用っていうのは、地元の島民の方々に預けられている感じなんですよね。島民の方々にこれどう利用するのかって聞いたら、海水を引き込んで、元の海岸に戻すっていうんですよ。この島の周辺は、昔は豊かな海で魚がたくさん取れたので、その時代に戻したいということで、ちょっとびっくりしたんですけど。そういう民間の取り組みっていうか、地域の取り組みを、国とか行政が支援できる方法っていうのもあっていいと。選択肢の一つとして。

・清野

そうですね。最近ちょっとこっそり選択肢になっていますね。そういう復元、前はもうダメとか言われていたので、地元要望があれば最強のカードですよ。

・久万

地元もダッシュ海岸が欲しいじゃないですか。やっぱりそういうのがあると思うと、行って、生き物観察してみようかって思うじゃないですか。そういうのが制度的に何かできないかっていうのが一つ。あとは離島の振興ですかね。

ローカルナレッジの話がありましたけど、例えば真鍋島で潜水取材した時に、オノミチキサンゴというサンゴを探しに行ったんですけど、そのサンゴに釣り具がいっぱいついているんですよ。なぜかっていうと、オノミチキサンゴってすごく懸濁した餌の多い海域が好きで、そこに魚が集まってくるから、漁船がいっぱい来て、釣りをするわけですよ。サンゴに仕掛けを引っかけて、ブチブチ切るんで、もうサンゴが釣具だらけな感じ。

でも漁師さんは、底引き網にサンゴが入ったら、ここ魚がとれるところだっていうんで、喜んでサンゴを神社の祠に祭るんですよ。大漁の願いをするわけなんです。鍋島島はそういうのがまだ残っています。祠に行ったら、オノミチキサンゴを祭ってあるんですよ。

・松田

離島や島しょ部は、豊かな海の可能性が高いし、少子高齢化とかも最先端ですから、是非、注目して注力していく必要があると思いました。

【Part 4 ファイナルメッセージ】

・松田

ファイナルメッセージということで、あんまり長くなく、1、2分ぐらいで、お願いします。

・菅

今日はいろんなアイデアをいただいたんですけども、瀬戸内海を一つのやり方で全部同じにするというのは、無理な話なので、それぞれが独自にその地域に応じた、地域の環境に応じた取り組みを進める。一緒にやるところは一緒にやり、競争するところは競争するというのが一番いいと思いました。

・木村

海に関わって、海を再生していきたいっていう人が繋がれるような、そういうネットワーク化がやっぱり重要かと思います。環境省だけでは作れないので、様々な関係者の皆様の協力でそういうネットワークが作られていくことを期待します。それにより、いろんな方の知恵を伺い、考えながら、アイデアが生まれてきて、国としては制度・仕組みづくりや、資金的な支援なども行いながら、いろんな新しい取り組みの実践ができる流れができるといいと思いました。

・田中

簡単に言いますが、太く長く滑らかで速やかな物質循環の回復をいかに具体化するか。牡蠣養殖ばかりじゃなくて、何を実践していけるかっていう。どこが何をやるかっていうのを絞っていかないと、いつまでたっても動かないという気がします。

・鷺尾

角度は違うんですけども、やっぱり人手をどうやって都合するかっていうのは現場では非常に大事です。技能実習生制度で、割とインバウンドの観光客だけじゃなくって、働き手としての外国の方が随分増えています。特に、東南アジア、南アジア圏から来ていますので、そういう人たちのコミュニティー、コロニーが瀬戸内のどっかでできて、それが違う文化を持ち込んで、それぞれが日本という国土の中で生きていく道が示せたら楽しいなという気もします。

・松田

一種の国際的な文化交流みたいな。

・田中

漁業奴隷とか言って、一時批判されたことがありましたけど。

・鷺尾

それはやっぱり、個々人が分断された中で働いているっていうのではなくね。

・田中

だから、今、本当にそれができてきていますね。増えてきていますしね。

・鷺尾

だから、そういうフォローアップがないとね、使い捨てになってしまう。

・松田

今、そういう人がすごく沢山働いているので、コロナの時は大変だったんですよね。日生では、ほとんどベトナムの人が牡蠣をむいていますから。

・久万

もうすっかり、漁場の顔になっていますよね。大多府島なんか行ったら、もうほとんど、空き家にみんな住んでいて、歩いていたら、向こうの流行歌がガンガン大音量で流れて、ここどこの島かなと思う。

・清野

多文化共生になっているんですね。もう。

・鷺尾

だから、それを尊重して受け入れていくっていうのがね、土壌として今までなかったことですがけれども、一皮むけたらいいなと思います。

・清野

津々浦々の面白さですね。やっぱり生き物と人とそれぞれの地、集落に歴史ありっていうことや、生き物もそれぞれ違ったりとかするので、瀬戸内海のおもしろさは、その津々浦々、島々の多様性かなと思います。

・松田

本当ですよ。現場行ったら絶対面白いことありますもんね。

・清野

そうですね。これいろんな表現でね、いろんな人がしているんだと思いますし、瀬戸内海を見たら、スクロールするように景色が変わるっていうのを。

・松田

自然も文化も多様性に富んでいますからね。

・清野

だから、若い人があちこちを遊びに行ったり、釣りに行ったり、ご飯食べに行ったり、あると思います。

あと津々浦々のものを尊重するってなると、鷺尾さんがおっしゃったように、あるところは多文化共生になるかもしれないですけど。その多様性のリスペクトとか楽しむとかいう雰囲気ができてくれば、できると思う。たぶん、瀬戸内海自体がそれで形成されてきたんだと思いますので。そこを、また注目してゆきたい。

・松田

多文化共生で多様性を尊重するってことは、今後のインクルーシブな取り組みというか、そこにつながるんですね。

・清野

面白がりながらリスペクト。

・松田

これおいしいねとかね、この歌いいねとかですね。

・右近

今日は様々な話題が出ましたが、何よりも大事なものは、常に問い続けることだと思います。人間が、世代-世代で循環していく中で、ちゃんと次世代にバトンタッチできるような形で、瀕死の海から今になってきた歴史を受け継ぎ、若者はどうしていくのかを問い続ける。

SDGs+beyond の中で、多様性って言えばアマゾンが想起されるなあ、、、では、瀬戸内はどういうところなのか。魚のところでは、アマゾンのような多様性があるよねとか、瀬戸内と一括りにするのはなく、解像度を高めつつ、明確な定義というか、ラベリングのようなものが必要だと思います。

瀬戸内に間接的にも直接的にも関係する方々が、生物的にも、精神的にも、元気になれるような場所になっていけば、すてきな場所であり続けるのかなと思います。

・松田

今日、前に出たブランディングとかストーリーとかいうことも繋がってきます。

・右近

そうですね。ただ、難しいのはブランドとかコンテンツづくりという言葉になると、何か安っぽくなっちゃう気がして。そこで語りつくせない深みと現実的な動きがあると思うので、そこをなんとか落とさずに、表現できる言葉、コンテンツとは何かっていうのは考えてみたい。

・鷺尾

ラビリンスとか。

・右近

素敵な表現だと思います！

・永山

報道機関としては、引き続き、皆さんにどう関心を持ってもらうか、いろいろニュースを発信していくことが大事なんだと思うんですけども、瀬戸内海に限らず、海の話っていうのは、実はなかなかニュースにしづらいですね、特に海の問題のことは。

かつての開発の時代とか公害の時代だったら、この干潟が開発されるとか、こういう重金属が流れたとかですね、すごくニュースになっていたんだけど、特に今、その大きなイベントがないんだけど、実は静かに変わっている。その時に、じゃあどういうふうにニュースにしていくかっていうのは、僕たちの、課題なのかなと思うんです。

ニュースの発信の仕方は、考えないといけないというのがすごくわかりますね。地上で起こっていることは変化が見やすいし、海の中のことっていうのは、見えにくいところがあるので、それをどういうふうに情報発信するか。

・松田

規制型の水質規制からだんだん再生とか創生とかなってきた時、私もそういうことを感じましたね。規制型では、ルールで縛って違反したらペナルティみたいな、割合筋道がはっきりしているんです。じゃあ豊かな藻場・干潟を作りましょうとか言っても、結構難しいですよ。そういうことは、今の話にもちょっと繋がるのかな。

・永山

頑張っていきましょう。

・久万

非常にシンプルなんですけど、「海に行こうよ」というふうにしたいなと思います。いろんなバリアをとっばらって行って、時間があるんだったら、じゃあ、海に行こうかっていうふうに気軽に行けるような環境にしたい。そうすれば多分、次の国立公園 100 年とかも見えてくるから。やっぱりステークホルダーを増やして、みんなで考えていく環境っていうか。

・松田

ちょっと関係する話で、右近さんがコーディネーターを務めた瀬戸内法 50 周年で、学生のあるグループは、海は人間の心を癒す力があるっていう考え方でした。今、ストレス社会で心にいろんな悩みを持っている人が世の中多くなって、瀬戸内海はそういうのに役に立つんじゃないかという。瀬戸内海の使い道っていうと変ですけども、今後の可能性ってかなりありますよね。

・久万

ありますね。実際そういう経験もあって、学校に行けない子だとかですね。親御さんに頼まれて、海に連れて行って、シーカヤックで沖に出て遊ばせるとかっていう経験をすることもあるんですけど。

・松田

元気になっちゃうんですね。

・久万

そうなんですよ。沖に出て行って、ワカメが生えているところがあるから行こうよって。ワカメを取ってきて、浜ですぐゆがいて、しゃぶしゃぶにして食べるとかすると、今まで、海藻食べたことないんで、嫌いだって言っていたんだけど。どんどん食べるようになって、そのあとはもう、家でもワカメを食べるとか。やっぱり何かきっかけですかね、海に連れ出す。そこから広げていくことができたかなと思っています。

・松田

ありがとうございました。今日は、皆さんすごく面白い情報提供いただいて、私自身大変勉強になりました。話はまだ尽きないけど、予定の時間となりましたので、座談会2を終了させていただきます。

