# 中海自然再生協議会の取組に関する意見交換会 議事録

日時:令和6年10月29日(火) 10:00~12:30

場所:松江市市民活動センター 501・502 研修室

出席者(敬称略):

(中海自然再生協議会)

津森 宏 (NPO 法人日本野鳥の会鳥取県支部)

新田 ひとみ (NPO 法人中海再生プロジェクト)

外谷 久人 (中海漁業協同組合)

神谷 要 ((公財)中海水鳥国際交流基金財団)

永坂 正夫 (NPO 法人 河北潟湖沼研究所・金沢星稜大学 教授)

野口 浩二 (里山生物多様性プロジェクト)

澤田 幸人 (一般財団法人日本熊森協会・日本ハリストス正教会教団)

中本 健二 (中国電力株式会社電源事業本部石炭灰有効活用グループ)

永瀬 光俊 (島根県産業技術センター)

森山 忠教 (鳥取県自然保護ボランティア・他)

吉田 敏雄 (NPO 法人中海再生プロジェクト)

矢島 啓 (島根大学エスチュアリー研究センター)

國井 秀伸 (島根大学名誉教授)

桑原 智之 (島根大学生物資源科学部環境共生科学科)

倉田 健悟 (島根大学生物資源科学部環境共生科学科)

藤井 貴敏 (米子工業高等専門学校総合工学科)

山形 浩一 (国土交通省中国地方整備局出雲河川事務所)

尾崎 絵美 (中国四国地方環境事務所 大山隠岐国立公園管理事務所 所長)

澤野 崇 (中国四国地方環境事務所 大山隠岐国立公園管理事務所 松江管理官事務所 国立公園管理官)

向井 京子 (鳥取県生活環境部自然共生社会局水環境保全課水環境担当)

安田 優 (鳥取県生活環境部自然共生社会局水環境保全課水環境担当)

住田 剛彦 (鳥取県西部総合事務所 環境建築局 環境・循環推進課)

清山 真理子(島根県環境生活部環境政策課 宍道湖・中海対策推進室)

崎 幸子 (島根県環境生活部環境政策課 宍道湖・中海対策推進室)

口田 知則 (米子市 市民生活部環境政策課)

石倉 俊一 (境港市市民生活部環境・ごみ対策課)

永島 美奈子 (安来市市民生活部環境政策課 環境政策課)

(オブザーバー)

小倉 加代子 (NPO 法人自然再生センター)

辻本 真由美 (NPO 法人自然再生センター)

玉井 孝謙 (中国電力株式会社電源事業本部石炭灰有効活用グループ)

# (自然再生専門家会議委員)

中村 太士 宮内 泰介 志村 智子 和田 恵次

(佐々木 淳[意見交換会前日の現地視察のみ参加し、意見交換会では事前にいただいた質問を紹介])

## (環境省 自然環境計画課)

笹渕 紘平(自然環境局自然環境計画課 調整官)

塩川 雄平(自然環境局自然環境計画課 事業係長)

# (事 務 局)

迫田 華絵、池田 彩夏、廣井 馨(株式会社一成)

### 1. 開会

## 司会(事務局):

予定の時刻となりましたので、これより、中海自然再生協議会の取組に関する意見交換会を開催いたします。本日、司会を務めさせていただきます、株式会社一成の廣井です。よろしくお願いします。

まず、昨日の現地調査では誠にありがとうございました。本日は、現地視察にご参加くださった委員、協議会、環境省の皆様にお越しいただいております。佐々木委員にも視察いただきましたが、別件により昨日お帰りになりました。

委員の皆様には、昨日の現地視察でも様々なご意見を頂いたところではございますが、本 日は、自然再生協議会の具体的な課題や解決策等も含め、協議会の皆様と一緒に、意見交換 ができればと考えておりますので、皆様、活発なご意見を頂ければと思います。

それでは、開会に当たり、中海自然再生協議会の國井会長からご挨拶いただきます。よろ しくお願いいたします。

#### 協議会(國井会長):

おはようございます。本日は中海自然再生協議会の取組に関する意見交換会にご出席いただいています。

昨日は現地視察で専門家会議委員の方に浚渫窪地とオゴノリ刈りの様子を視察していただきました。今日はその感想を頂き、また第9期第4回の中海自然再生協議会を兼ねていますので、協議会委員の方にもご意見賜りましたら幸いです。これから2時間、活発な意見交換をよろしくお願いいたします。

#### 司会(事務局):

國井会長、ありがとうございました。

本日の出席者につきましては、お手元にあります資料の「出席者名簿」をご参照いただければと存じます。それでは、議事に移ります。流れとしましては、「(1) 現地視察全体の感想・各視察地点について」にて、委員の皆様から昨日の現地視察全体に対する感想や、各地点の詳細な助言やご意見を述べていただきます。続いて「(2) 意見交換」では、協議会か

ら事前に教えていただいたお悩みや、事業実施計画について、質疑応答を交えて進行したい と考えています。特に、この(2)意見交換の部分に重点を置いた会にしたいと考えていま すので、どうぞよろしくお願いいたします。

# 2. 議事

### 司会(事務局):

では早速、「(1) 現地視察全体の感想・各視察地点について」です。ただいまスクリーンにお示ししている4つの視察のポイントや全体的な内容について、委員の皆様からご感想等をいただければと思います。

#### <視察のポイント>

- ① 浚渫窪地について
- ② オゴノリングについて
- ③ 協議会の事務局「NPO法人自然再生センター」について
- ④ 「食を広めよう会」について

4つ全てに関してコメントいただく必要はございませんので、気になった部分について 教えてもらえたらと思います。

中村委員から順に、ご指名させていただきますので、お1人様当たり5分程度でお願いい たします。

# 中村委員:

昨日は自らオゴノリを刈り、浚渫窪地の泥なども見せていただき、大変貴重な視察でした。事前説明に加え、視察後にも桑原先生からご説明をいただき、中海自然再生協議会の皆様の今までの取組やその結果が科学的知見として具体的なデータとして示されました。

私は浚渫工事の歴史的背景を知りませんでした。干拓等により急激に窪地ができ、その結果、嫌気的環境で硫化水素が発生する状況になっていること、それを変えたいと中海水質改良のために試験的に資材を使った方法を実施している現場を見せていただきました。溜まっている底泥のヘドロに中部電力が開発した Hi ビーズを使って改良する試みは、データが示す限り効果があり、窪地環境を変えることで水質が良くなると感じました。プロセスがしっかりしており、私としては疑問等なく課題も見当たらないと感じました。試験的エビデンスがあり、再生事業がうまくいっていることは明らかです。

むしろ、これをどう進めるのかが課題です。各機関がお金や労力の課題を抱えながら、試験から実施計画にどう移行するか。この協議会のパートナーシップや行政を含めた任務分担が重要だと思いました。この試験結果をどう広範囲で実施していくのかが、協議会の現状の課題だと感じました。

また、オゴノリだけでなく、それを使った作物を食に繋げる試みは素晴らしいです。私は

釧路湿原の自然再生や知床世界自然遺産の再生事業に関わってきましたが、人との繋がりが見えにくかった。一方で、中海の試みは、再生事業が一般の方々の日常の食文化に繋がるという印象を持ち、素晴らしいと感じました。

#### 志村委員:

昨日は多面的に現場を見せていただき、ありがとうございました。実際に体験することで、皆様の活動が立体的に感じられました。

自然再生推進法が目指す方向性が、地域の暮らしに繋がるように、立体的、多面的、かつ 広域的に活動し実現されていると感じました。他の協議会と異なり、NPO 法人の自然再生センターが協議会事務局を務めているため、行政の枠にとらわれず柔軟に取組を進め、上手に周囲の人々を巻き込み、ネットワークを広げていると感じました。

中村委員のお話にもありましたが、データは豊富にありますが、次のステップアップをどうするのかが課題です。NPOの力だけで浚渫窪地の改善は規模的に難しいと感じます。これまでの公共事業で多大な資金を投入して作られた窪地について、解決には時間がかかるかもしれませんが、かつての環境を取り戻すことが次のステップとなると思いますので、新たな方向性を考える必要があると感じました。

協議会の構想には、中海に溜まったへドロをどうするかだけでなく、それを陸上に戻し、 普段の暮らしや繋がりの中で活用する取組が含まれています。中海の食を広めよう会で食 材を提供する際に、上流、中流、下流といった目に見える形で実施されていることに感心し ました。この取組を、さらに広げるステップがあれば素晴らしいと感じました。

#### 和田委員:

昨日はご案内ありがとうございました。中海の底層の泥の状態を実際に目の当たりにし、 とても印象的で、直接その状態を確認できたことは大変有意義でした。

日本海の汽水湖における有機物の堆積は自然状態であっても大きいようです。恐らく干満差が少なく、水流が停滞しやすい日本海特有の特性によるところと思います。それを改善する活動は、環境浄化の点で有効だと感じました。

オゴノリを刈り取る体験をしましたが、意外と少ないと感じました。今年がオゴノリの少ない年なのかもしれませんが、オゴノリのアバンダンス(出現区画数や被度など、種の豊富さを示す量)の変動をモニタリングすることが必要だと思いました。生物多様性を創出する場としてのオゴノリの役割は注目されますが、オゴノリに付着している生物が、意外と少ない印象を受けました。

オゴノリを肥料にする取組は、まさにサーキュラーエコノミー(循環経済)の考え方に基づいた試みです。しかし、オゴノリの水界中での役割も見逃してはいけません。それについては、今日の意見交換会の内容から意見を述べさせていただこうかと思います。

#### 宮内委員:

昨日はありがとうございました。オゴノリ刈りも体験し、皆様の活動が立体的に少し理解

できたと思います。

自然再生協議会の全体の取組について、事前に論文等で干拓が中止した経緯を勉強しました。全国の視察にも参加してきましたが、自然再生事業に関しては、ここはトップレベルの事業だと感じています。目標が包括的かつ明確で、科学的知見を重視し、モニタリングされています。また、民間主導でありながら行政も巻き込んでおり、実行力が素晴らしく、自然再生事業の非常に優れたモデルだと感じました。そのうえで質問があります。

- 1 事業の中心が窪地埋め戻しと海藻の刈り取りの2つですが、中海の再生事業の重要性としてはどの程度のものでしょうか。シンボリックなものとして位置づけられているのか、自然再生の目標の第一歩としての位置づけなのか、目標達成の程度についてお聞かせください。
- 2 中海について、かつての漁業が盛んでオゴノリも使われていた状態まで水質や土壌を 戻したいのか、または時代の変化に伴い別の目標を持っているのか、どの状態まで持 っていきたいのかに関して、目標について教えてください。
- 3 ステークホルダーとの協働関係についてですが、協議会が多くのステークホルダーを 巻き込んでいることは理解していますが、行政や周辺住民との関係、情報交換の度合 いについて教えてください。
- 4 これまでの活動の評価についてですが、金沢大学の菊地教授が数年前に来られて社会 的評価を行ったと聞きましたが、その内部評価や外部評価の位置づけについて教えて ください。

細かい質問ですが、全体として非常に優れた事例だと思います。もっと全国的に紹介されるべきだと感じています。

# 司会(事務局):

ありがとうございました。今の内容について協議会の皆様から、視察内容、先生の回答について、さらに質問などありますでしょうか。

宮内委員のご質問に対するご回答をお願いします。

## 協議会(國井会長):

中海自然再生全体構想および第三期事業実施計画では、昭和20代後期~30年代前期頃の豊かな環境を復元することを目指しています。当時の中海は水泳場があり、アマモが肥料として利用され、魚介類も豊富でした。しかしその後、浚渫窪地の形成によりへドロが堆積し、貧酸素水塊、硫化水素等の問題が発生しました。護湖岸にも浅瀬がありましたが、現在ではコンクリート護岸となり、当時の環境とは異なる状況です。この中海の現状に対して、60~80歳の方々が記憶しているかつての中海の状況に戻すことを目標としています。

窪地の埋め立て事業は、試験段階を終了し、実証段階に進んでいます。第三期事業実施計画の冒頭にも記載されているように、計画の策定にあたり、実施者である NPO 法人自然再生センターは、未来に向かってより良い中海圏域を築くため、中海の水に関する諸問題を協議検討する場である「中海会議」との連携強化を要望すべく、協議会の行政・公共団体委員で

ある島根県、鳥取県、国土交通省出雲河川事務所、環境省中国四国地方環境事務所宛に中海 自然再生事業に関する要望書を提出しました。

浚渫窪地の埋め戻しについては、Hi ビーズの使用により貧酸素水塊の発生が抑制される ことが確認されたため、公共事業として、両県、国土交通省、環境省との協力を求める要望 書を提出していますが、現時点では回答待ちの状況です。

内部評価や外部評価については、数値的な目標を立てていないものの、昭和 20~30 年頃 の環境を復元することを目指しており、当協議会では実施計画を 5 年ごとに更新しています。協議会全体で 5 年間の実施状況を評価しており、第三者委員会等での評価は行っていません。

# 宮内委員:

他のステークホルダーとの関係についてはいかがでしょうか。

## 協議会(國井会長):

「中海会議」が島根県と鳥取県によって設立され、環境省や国土交通省も参加していますが、その連携については模索中です。協議会には両県、国土交通省、環境省が参加していますが、現状では実際の実施には加わっていません。今後、中海会議と協議会の連携を深めていくことを目指しています。

#### 司会(事務局):

ありがとうございました。協議会の皆様から、視察内容について、さらに質問などありますでしょうか。

(特になし)

それでは、意見交換に入る前に、委員から事前に質問をいただいていますので紹介いたします。

## 志村委員:

「浚渫窪地の環境修復事業」の公共事業化が今後の課題とのことですが、現状はNPOの事業として実施されているのか、もしNPOが事業費を負担しているなら、どれくらいの費用が掛かっているのかお聞きしたいです。

#### 協議会(國井会長):

浚渫窪地については、第一期事業実施計画時から Hi ビーズを使用して実施しています。 事業の埋め戻し作業は中電電力が担当し、その環境影響の評価を NPO 法人自然再生センタ 一が中国電力から受託しています。

土砂を入れる作業は中国電力が主体で行い、その後の中海への影響、水質、底質、生物相の変化などのモニタリングは NPO 法人自然再生センターが実施しています。

## 司会(事務局):

昨日の現地視察のあと帰られた佐々木委員から事前に質問をいただいておりますのでご 紹介します。

- 1 オゴノリの件はブルーカーボンの検討はなされていますでしょうか。炭素吸収効果は ともかくとして、社会的関心を高める意味で、ブルーカーボンの視点も入れていただ くとよいかもしれません。Jブルークレジットで吸収量を確保するのは難しいかもし れませんが。
- 2 浚渫窪地について
- (1)港内の浚渫土の受入等、土捨て場としての活用の可能性はありませんでしょうか。東京湾では浚渫窪地が土捨て場になっており、受け入れている自治体の収入になる等、 有効活用されています。
- (2) 浚渫窪地を埋め戻すことの効果をわかりやすく示し、それが魅力的であれば公共事業 に繋がる可能性があるのではないかと期待いたします。

# 協議会(島根大学 倉田氏):

オゴノリのプロジェクトを担当しており、ブルーカーボン等の現状については理解していますが、ブルーカーボンについての具体的な取組は行っていません。その前段階として、オゴノリの現存量が年々変動しているものの、データが不足しているため、現在調査を進めています。

過去に、現存量と刈り取り量を比較し、栄養塩の割合を調べた結果、実際にはオゴノリは 中海の沿岸部に生えており、中海全体の栄養塩の持ち出しや取り出しの影響はそれほど大 きくないと判明しました。

実施の具体的な効果はまだ不明ですが、社会的関心を高めるために今後、ブルーカーボン 等の取組を進める価値があるかもしれないと考えております。

#### 協議会(島根大学 桑原氏):

浚渫窪地の1点目の質問についてですが、浚渫土の有効活用事業は10年以上前に検討され、産業副産物の活用も試みられましたが、当時は難しいという結論に至りました。その後、10年の間に担当者も変わっており、今後の意見により変わる可能性はありますが、当時の状況では再利用は困難であるとお聞きしました。

2点目については、一般の方々への説明の難しさがあります。専門家の委員の皆様には理解いただけますが、一般の方にはグラフや数値での説明が難しい状況です。NPOとしてもかみ砕いて伝える努力をしていますが、効果的な伝え方についてアドバイスをいただきたいと思います。

#### 協議会(中国電力 中本氏):

佐々木委員はブルーカーボンの検討会(地球温暖化防止に貢献するブルーカーボンの役割に関する検討会)の委員長を務めており、Hi ビーズ及び製鋼スラグの2つの材料を循環

資源として活用できないかを助言頂いております。現在、Hi ビーズのブルーカーボン効果を進めるために、我々も助言をいただきながら評価を進めているところです。そのため、オゴノリについても、佐々木委員は、ブルーカーボンの視点で評価するような質問をされたのではないかと想定しております。

オゴノリは系外搬出してしまったものは評価されませんが、生成過程で有機物を蓄積し、それが海底に蓄積されることが評価できれば効果があると考えられます。一方で、Jブルークレジットは 700 ㎡以上であればオゴノリの活動を NPO のブルーカーボン吸収量としてクレジットが評価されるのではないかと考えています。

浚渫窪地については、東京湾にも Hi ビーズを使用しており、関東地方整備局にも働きかけています。国土交通省が Hi ビーズを検討する過程で、学識経験者 5 名の意見を受けており、その1人が佐々木委員と聞き取っています。浚渫土と Hi ビーズの併用が推奨されており、窪地では下層に浚渫土や残土を使用し、その上に Hi ビーズを設置する方法が提案されています。浚渫土の活用は、全く可能性がないわけではなく、実際に検討されている方法です。

## 和田委員:

私の事前質問ですが、配布資料にて回答を得たので、大丈夫です。

### (和田委員事前質問)

- 1 中海の環境の経年的な変化がわかるような資料はないのでしょうか。具体的には、生息する水生生物(魚類、底生生物、水鳥)の種組成や生息量を示すようなデータです。特にオゴノリのアバンダンスとその生息域の変遷などを知りたいです。関連して水産上有用な生物種(例えばサルボウガイ、ヤマトシジミ、モクズガニなど)の生息状況も教えていただきたい。
- 2 浚渫により深堀されたところが貧酸素化したり、硫化水素が発生したりするため、環境修復事業が進められているが、実際に現場で溶存酸素量や硫化水素発生量などが測定されたデータがあれば、それを示していただきたい。そして事業後にはそれらの環境指標が向上したことを示すデータを示していただきたい。

# 協議会(島根大学 倉田氏):

[オゴノリ事業に関しての資料説明]

#### 和田委員:

オゴノリ群落の持つプラスの意味についても考慮すべきで、具体的には、この群落を利用する魚類がどのように利用しているのか、例えば餌場、産卵場所、稚魚の育つ場所としてどのような役割を果たしているのかを考える必要があります。また、魚類と同じように遊泳性の甲殻類が具体的にどれくらいオゴノリ群落に依存しているかについて調査研究が必要ではないかと思っています。

## 協議会(島根大学 倉田氏):

現時点ではオゴノリの量に対する生物の効果を見ていますが、今後は植生としての利用、または生息場所や餌場としての利用を生物ごとに研究し、次のステップとして進めていく 予定です。

小型甲殻類のワレカラは海藻類にしっかりと付着し、ヘラムシは食べることで依存しています。魚類についてはサーバーネットでは捕らえられませんが、タツノオトシゴの仲間などが見られます。小型のハゼ類は海藻類を利用していると思いますが、魚類全体に対する調査はまだ行っていません。

## 和田委員:

スジエビモドキやモエビの仲間などは見られませんか。

# 協議会(島根大学 倉田氏):

ョコエビは見られるが、エビ類はあまり見かけない。捕獲方法が悪く、逃げられている可能性もあります。

#### 中村委員:

粗い値でもよいので、中海全体の海藻類の分布や現存量、生産量を示すことが重要です。 今回の視察でオゴノリの収穫量が少なかったこともあり、生産量が変動する中で、現存量を 把握することが重要と感じました。過剰な収穫を避けるためにも、オゴノリの現存量や他の 水生生物の分布データが必要です。オゴノリを刈り取り、堆肥として利用する取組は評価さ れますが、適切なデータがないと過剰に収穫しているのではないかと感じてしまいます。

リモートセンシングでどの程度オゴノリの分布について、推定できるのかが気になります。画像データで調査して、現地調査データと画像データを組み合わせることで将来的に上手くいくのか。また、最近では、水中ドローンを使った手法もありますが、いかがですか。

# 協議会(島根大学 倉田氏):

調査機材は限られますが、5年前の研究では GPS 魚群探知機を使ってオゴノリの高さを 調べ、その反応を見て分布を確認しており、魚探である程度の分布が把握できることが分か っています。水中ドローンは高価で、民間企業で試験的に使用されていると聞いています が、もし利用可能なら中海での調査にも活用できるかもしれません。

#### 中村委員:

オゴノリの分布は、実際には全体的に広がっているかもしれませんが、GPS 魚群探知機が 通過したところしか分布が分からないと思ってよいですか。

#### 協議会(島根大学 倉田氏):

GPS 魚群探知機はジグザクに運行して往復しているので、GPS 魚群探知機が通過した範囲

の分布調査はカバーできています。

## 中村委員:

事業を進めるにあたり、オゴノリの収穫量が適切であると説明できるエビデンスが必要 という意見でした。

### 協議会(島根大学 桑原氏):

[浚渫窪地に関しての資料説明]

## 中村委員:

浚渫窪地の隙間を V 字状に残す理由は、有機物が流れることを止めるということですが 全面を埋めて元の湖底を再現した場合、有機物は流れて通過する可能性があるのでしょう か。窪みがなくなることで有機物の流れは止まりにくくなるように感じます。V字状に残す ことによって、中海全体の水質に対する流入物の影響は、どのように変化するのでしょう か。

### 協議会(島根大学 桑原氏):

窪地の堆積速度が周辺に比べて10倍以上速い理由として、周辺から湧き上がった物質が 窪地に流れ込むことが挙げられます。これを埋めた場合、周辺の自然湖底の堆積速度が速ま り、有機質が溜まって自然湖底の環境が悪化するのではないかと懸念されています。

#### 中村委員:

そうなると将来的にどうなるのでしょうか。

# 協議会(島根大学 桑原氏):

窪地の隙間をあえて埋めずに残すことで窪地周辺の堆積速度が現状を保ち悪化せず、かつ窪地の環境修復も進めるということです。

## 中村委員:

仮に周辺から流入する有機物の生産量を減らすと考えた場合、どのような手法で、どのような対策が考えられますか。

#### 協議会(島根大学 桑原氏):

そのヒントはなく、昨年度、隙間を埋めて平らにした窪地があり、それを比較対象、検討 材料にして、周辺の堆積状況や嫌気性状況を調査しているところです。

#### 司会(事務局):

続きまして、議事の「(2) 意見交換」です。こちらは、協議会から委員の皆様に向けた

質問事項や悩みや、事業実施計画等について意見交換できればと思っています。

まず協議会の小倉様から、お悩みとして事前に頂いた内容を少し説明いただきます。よろしくお願いいたします。

## 自然再生センター (小倉氏):

自然再生センター並びに協議会事務局の小倉です。当協議会は、全国に 26 ある法定協議会の中で、民間主導で立ち上げ運営している特徴的な協議会で、企業、行政、専門家、住民が一つのテーブルで協議を行う理想的な形態をとっています。

現在、企業や行政との連携を進め、設立から 17 年間活動を継続しています。視察でも示したように、こうした形が他の協議会にも広まれば、プロセスや進め方について切磋琢磨できると考えています。多くの協議会は行政主導であり、学ぶことが限られているため、環境省がどのような法定協議会を目指しているかについても今後の発展のために知りたいと考えています。

また、企業、行政、専門家、住民という枠組みの中で、行政の方々にも参加いただき、会場を提供してもらっていますが、形式的なものにとどまっています。冒頭に國井会長も述べたように、中海会議が行政のトップにあり、そこで決定されたことが協議会での意見を止めている現状があります。この点を打破しない限り、理想的な協議会運営は実現しないと感じています。

#### 環境省(笹渕調整官):

中海自然再生協議会は、全国の協議会が行政主導である中、民間主導で主体的に活動されている素晴らしい取組をされています。表彰制度については、自然再生事業に限らず、環境省が目指す自然を活用した地域づくりのモデルとして発信できると感じました。

自然再生協議会の今後については悩みどころですが、自然再生推進法が制定されてから約20年が経過し、環境省の施策ではその間に地域資源を地域で循環的に活用していく地域循環共生圏や、森・里・川・海のつながりを取り戻す取組が展開されています。

中海で行われている取組は、環境省が全国に呼びかけているこうした自然を生かした地域づくり、持続可能な地域づくりのモデルです。自然再生という言葉にとらわれず、環境省の施策の中でモデルとなる取組の一つとして応援できればと感じています。

## 司会(事務局):

他の協議会の方から委員の皆様に向けた質問事項や悩みや、事業実施計画等について意見はありませんでしょうか。

#### 協議会(中海漁業協同組合 外谷氏):

中海で魚を獲っている漁協の組合長です。今日はありがとうございました。先生方が指摘されたように、次のステップとして公共事業化をどう進めるかが課題です。

中海会議は、両県知事、松江市長、安来市長、米子市長、境港市長、国土交通省、環境省、

農林水産省、防衛庁が参加して年に一度開かれます。しかし、中海会議のスタンスと協議会の到達点には違いがあると感じます。令和元年に中海会議が中海の流動の問題についてまとめ、中海の環境基準及び水質目標について、80%は外部から流入し、窪地から出るのは10%、浚渫窪地の埋め戻しは1~2%という結論に達しました。その結果、浚渫窪地の埋め戻しによる効果は乏しいとされ、当面は米子の水域の課題が重要視されています。

昨年の議事録では、赤潮が減り透明度が上がったことが報告され、宍道湖や中海全体で見方によれば、改善に向かっているとされています。しかし、今年は異常気象で高潮が続き、表層温度が30℃に達し、サルボウガイの養殖に影響が出ています。3~4mの深さでも30℃あり、夏場を乗り切ったのに、大量の貝が死んでいる状況です。

中海で獲れる魚も、天然のサルボウガイが産卵する護岸が激減しています。アオデガニ (タイワンガザミ) やヨシエビも年々減少しており、この異常気象で資源が枯渇するのでは ないかと心配です。

米子から境港にかけて多くの浚渫窪地が残っています。矢野干拓、安来干拓、彦名、本庄 水域に至るまで広範囲にわたる浚渫窪地が残っており、この協議会の取組の成果を基に、行 政と協力してこのような事業を進めていきたいと思います。皆様のご協力をお願いします。

#### 中村委員:

中海会議が示した 10%の数値の根拠について、協議会の皆様は納得しているのでしょうか。私は初めて聞いたため詳細を知りませんが、この数値は移動するフラックス量を示しているのでしょうか。窪地で貯留されている有機物と、流域から中海に入る有機物の通過量は別の問題のように感じるため、比較する意味や割合の解釈について、ご存じであれば教えていただきたい。

#### 協議会(島根大学 桑原氏):

私の認識では、水質の観点から見ると、表層の水質への影響は流域からのものが大きいと 考えています。特に中海は強固な塩分躍層が存在し、底層湖底付近は流域と異なります。つ まり、湖底からの内部負荷が表層までに与える影響は少ないと考えています。この観点の違 いから、私たちが注目するのは湖底である一方、行政は水質基準の観点で表層の水質に重点 を置いているため、視点が異なっているように感じます。

## 中村委員:

そうであれば、話し合いを重ねれば接点が見つかると思います。中海会議に研究者が参加 し、議論する場があれば良いなと思いました。

釧路では行政主導で始まり、自然保護協会がイトウの個体群を保存するために、ボトムアップでコカ・コーラや北海道 e-水プロジェクト、河川整備基金を活用して魚道を設置しました。その結果、産卵や個体群の増加が見られました。このように地域の方が主導して進め、行政が後を追う形で共同関係を築く方法も有効です。

一級河川の 109 水系では、気候変動による雨量増加に対応するために基本方針が改正さ

れつつあります。それぞれの河川で改正が進んでおり、次の段階として河川整備計画が進められています。20~30年を目途に定量的な環境目標を設定することが決まっており、これにより浚渫窪地の埋め戻しが生物の生息場としてプラスの影響を与えると記載すれば、具体的な予算がつく可能性があります。気候変動下での河川整備計画の見直しや定量的環境目標の設定を検討することで、前に進むことができるのではないでしょうか。具体的な案として考えていただければ幸いです。

# 協議会(国土交通省 山形氏):

斐伊川の河川整備計画は検討中なので詳しい話は出来かねますが、窪地対策については、 現時点では整備計画では検討しておりません。斐伊川は条件が他河川とは異なっており、気 温上昇等に伴う影響などについての詳細についても現時点検討中でありお示しできる状態 にありません。

## 司会(事務局):

協議会の今後について、簡単にご説明お願いします。

### 協議会(國井会長):

- 1 「協議会で行っている現在の主な活動は浚渫窪地の環境修復事業とオゴノリ等の海 藻の回収及びその利用事業である。」
  - →第一期事業実施計画では中海自然再生協議会は4つの事業を進めていましたが、現在は継続している事業は2つのみです。個人的には、実施事業が尻すぼみなので、また第一期事業実施計画を立てた時のように、新しい事業が計画できればと考えていますが、悩んでいます。
- 2 「オゴノリの体験事業などは市民参加が活発だが、企業により支援や参加が少ない状況である。協働参加型の事業としてより充実させるためのアドバイスがほしい。」
  - →オゴノリ体験は高い評価をいただいており、市民参加も活発だが、事業に対する支援が乏しい。NPO が頑張っているが市民だけでなく企業の参加がどうしたら増やせるか問題である。
- 3 「浚渫窪地の事業は水中での事業なので見て分かりにくく市民による参加や巻き込みが難しい。中海浚渫窪地修復事業の今後の展開及び公共事業化について、行政機関の関わりや協力体制を構築するためのアドバイスが欲しい。」
  - →順調に事業は進み、最終的に公共事業化して幅広く埋め戻しがしたいが NPO と中 国電力だけでは力が足りず、中海会議に諮ったが良い回答は得られていないです。
- 4 「実施計画の内容が年々減っており、初期は4つあった内容が現在は2つに減っている。新しい実施計画の事業内容を考えるためのアドバイスがほしい。」
  - →これについては、委員からアドバイス等があればお願いします。

#### 和田委員:

アマモ再生事業と浅場の再生の2つの事業はなぜ止めたのでしょうか。その事業が完了できたのか、あるいは諸般の事情により進めるのが難しくなり中断したのでしょうか。

## 協議会(國井会長):

アマモ保全再生事業については、昭和初期には浅場の弓ヶ浜半島沿いでアマモが生育し、 刈り取って肥料にしていましたが、第一期事業実施計画時には中海には全くアマモが生え ていませんでした。復活を目指して境水道の外江港付近のアマモ場から種子や苗を中海に 植栽しましたが、塩分濃度が低く、うまくいきませんでした。当時はアマモの光合成に必要 な光環境が適しておらず、現在も中海の透明度が回復しているものの、アマモの復活は実現 していません。外部環境が整うのを待ちつつ、再生事業は中断しています。

湖岸の利活用については、中海会議でサイクリングロードの整備が提案され、それを支援する形で米子高専の生徒たちとともに調査研究を進めましたが、指導していた先生の退職により中断しました。湖岸については目を向ける必要がありますが、旗振り役の人がいなくなると、続けていくことが難しくなり、中断しました。

事業内容が増えるような方策などありますでしょうか。

#### 和田委員:

水辺の再生ですが、今の護岸を壊してエコトーンを再生させるような事業は考えていないでしょうか。

# 協議会(國井会長):

そこまでは考えていませんでしたが、国土交通省が浚渫窪地の埋め立てについて効果がないと判断し手を引き、代りに沿岸域の環境修復を目に見える形で行うために、中海や宍道湖の浅場沿岸域で砂を使った浅場造成事業が行われています。この件について、出雲河川事務所の山形さん、発言をお願いできますでしょうか。

# 協議会(国土交通省 山形氏):

国土交通省では、水質改善の観点から浅場造成覆砂事業を行っています。中海、宍道湖においては、干拓等に適した沿岸部の浅場において、干拓堤防が作られ、埋め立てられたことで、湖岸部が急に深くなる環境となっています。この環境を修復し、巻き上がりの抑制や自浄効果を回復することを目的に沿岸域に浅場造成や覆砂を行っています。具体的な面積を覚えていませんが、中海では地図に施工箇所を着色すると広範囲に色が付くほど浅場造成覆砂が行われているところです。

浚渫窪地の問題に関しては、過去に国土交通省でヘドロを浚渫除去しようと試みましたが、短期間に新生堆積物が生成され効果や持続性が乏しいと結論づけられました。そのため、現在は新生堆積物の生成速度が遅い浅場での対策にシフトして事業をおこなっています。

現在、米子湾の浅場が主な事業実施個所となっており、堆積したヘドロの上に Hi ビーズ

を覆砂材として投入する事業が進行中です。

### 中村委員:

まさに自然再生事業そのものです。自然再生推進法は、環境省、国土交通省、農林水産省の三省が議員立法として成立させたものです。だからこそ、国土交通省の事業も自然再生協議会の中でモニタリング結果まで含めて議論されるべきです。現在、ビーズを撒く事業は浚渫窪地事業と似ているにもかかわらず、同じテーブルで議論されていないことに違和感を感じます。

行政との関わりは、浚渫窪地にターゲットを絞るのではなく、国土交通省として、中海や 斐伊川の自然再生に対して実施したいことを明示する必要があります。また、国土交通省だ けでなく、県管轄も含めた協力体制が重要です。釧路湿原の例では、北海道の土木部、農林 水産省、国土交通省開発局、環境省などが協力し、生態系ごとに分科会を設けて議論してい ます。素晴らしい取組が行われているのに、同じテーブルで議論されていない現状を改める 必要があります。

協力体制を築き、一つのテーブルで議論することで、さらに良い結果が得られるでしょう。なぜ一緒に実施しないのか、不思議でなりません。

# 協議会(國井会長):

協議会会長の力不足もあると思うが、国土交通省出雲河川事務所は環境修復に力を注いでいただいており、その取組は自然再生そのものであると思っているが、協議会の自然再生 事業という位置づけではなく、水質改善対策事業として実施されています。

# 中村委員:

自然再生協議会で議論して何か問題があるのでしょうか。

#### 協議会(国土交通省 山形氏):

予算の枠組みが少し異なっており、水質改善対策事業として実施しているのが浅場造成 事業になります。

#### 中村委員:

自然再生事業と水質改善事業で別の予算枠なのでしょうか。

#### 協議会(国土交通省 山形氏):

事業を開始した当時は、通年で中海湖内全域に赤潮が見られるような状況で、透明度が低く、プランクトンの異常発生が常態化し、湖内の多くの地点で環境基準を達成できなかったことにあります。これを改善するために、水質改善を目的とした事業が行われています。

当初浚渫などの窪地対策に多大な事業費が投入されましたが、効果の持続性が見られなかったため、効果の持続性が期待出来る浅場造成にシフトしました。浅場造成事業は水質改

善を目的としているため、自然再生事業とは別の枠組みで予算が組まれています。自然再生 事業は環境修復を目的としていますが、予算上の仕分けにより、別々に進められているもの です。

#### 中村委員:

一般の国民には細かい予算の振り分けは重要ではありません。行政と連携するためには協議会で話し合いを重ねることが大切です。自然再生推進法が国土交通省を含む三省の協力で作られたことを考えると、行政と地域が一体となって取り組むべきです。この説明だけでは納得できないのも理解できます。

協議会で自然再生事業の具体的なメニューを考え、必要な予算を確保するための努力も 必要ではないでしょうか。

# 協議会(国土交通省 山形氏):

我々が実施している事業は説明し、事業の必要性についてご理解はいただいているところです。

### 協議会(中国電力 中本氏):

現状では、自然再生協議会と行政の間で論点が一致していないと考えます。自然再生協議会側は、窪地が大きな負荷をかけ、中海に影響を与えていると捉えている一方で、行政はその影響が小さいというスタンスを取っています。どちらのスタンスがより正しいか好ましい対応か、どちらに向かうべきかを議論することが本来の目的です。

# 協議会(島根大学 矢島氏):

国土交通省はシミュレーションに基づいた評価を行っていますが、中海の窪地は小規模であり、正確なシミュレーションを行うには高度な計算が必要です。そのため、計算負荷が高く、個人的には評価が十分ではないと感じています。我々は湖底の環境に注目していますが、国土交通省は主に表層の問題に焦点を当てているように思われます。

今後、双方が納得できるような議論を重ねることが重要だと考えています。

#### 協議会(中国電力 中本氏):

両者の考えには隔たりがあるものの、中海を良くしたいという思いは一致しています。窪 地の影響について協議会で議論できることが理想的です。行政機関が把握している情報を 提示し、協議会の中で専門家が確認したことを基に議論する場が必要です。その上で、公共 事業としての価値があるかどうかを議論することが、本来の協議会の役割であると考えて います。

#### 志村委員:

企業の巻き込みについて、いくつか戦略を考える必要があります。企業に参加してもらい

たいのか、市民の参加を支援してもらいたいのかによって異なります。

最近の上場企業では、環境配慮を株主に伝えるために、企業の環境活動のデータを用意 し、説明しています。オゴノリ体験のメリットを数値で示すことが重要になり、データの取 り方を考え、提供することで企業の参加を促すことができると考えています。

企業が CSR (企業の社会的責任) 活動として参加する場合、その波及効果を見える化することが重要です。地域や環境にどのように貢献しているかを具体的に示すことで、企業の関心を引きやすくなります。

また、人口減で担い手が減少している現状では、自然体験や再生作業に社員や家族の参加を期待することもあるかもしれません。その場合には、仕事の一環か余暇なのかでワークライフバランスも考慮しながら工夫する必要があるかもしれません。日本自然保護協会の例ではひとり親家庭などの自然体験に格差が出がちな方たちに支援事業を行うこともあります。

これらは、メディアでの波及効果も期待できるでしょうから、具体的な手法や戦略を考え、実行に移すことが重要だと思います。

# NPO 法人自然再生センター (小倉氏):

貴重なご意見ありがとうございます。私共は常々、地方から都会の企業にアプローチしています。地方ゆえに大企業が少ない中で、プロボノ(社会的・公共的な目的のために、職業上のスキルや経験を活かして取り組む社会貢献活動)や助成金を通じて共同事業を進め、地域に反映させたいと考えています。もし、このようなご縁を繋いでいただければ、果敢に挑戦したいと思います。よろしくお願いいたします。

# 志村委員:

機会があればお繋ぎしたいと思います。

#### 司会(事務局):

その他、何かご意見ありますでしょうか。

## 中村委員:

浚渫窪地については、しっかりと話し合うことで出口が見え、良い方向に進むと考えています。ぜひ国土交通省も含めた議論を行い、協力を深めていただきたいと思います。浚渫窪地だけにフォーカスすると、議論が狭くなるため、流域負荷問題も含めて、全体の課題を広く捉えることが重要です。

まずはすべての課題を挙げ、それぞれの課題に対してできるところから取り組む方が良いと考えます。浚渫窪地が突破口であることは理解していますが、他の行政機関にも協力してもらうためには、流域全体の問題についても議論を進め、負荷をどう減らすかを考えることが必要です。

湖岸再生についても、さまざまな方法がありますが、現状の課題を整理し、その後、でき

るところから進めることで、各行政機関が担当できる部分が見えてくるのではないでしょ うか。

## 協議会(國井会長):

第三期事業実施計画を立てるにあたり、全体構想が10年以上経過しているため、新たに 見直しを進めています。基本方針も変更されるため、それに合わせて新しい全体構想を策定 し、第四期事業実施計画を立てたいと考えています。

# 協議会(国土交通省 山形氏)

協議会と国土交通省の関係についてご意見をいただきましたが、我々は現在、浅場での対策を進めています。窪地を否定しているわけではなく、むしろ自然再生協議会は窪地に注目しており、我々は現段階で効果的に機能を発揮できる整備として浅場での整備を進めており、窪地が中海の環境に影響を与えないと言っているわけではありません。自然再生協議会では窪地の与える影響と効果的な対策について知見を深めるために試験施工やモニタリングを行い、データを蓄積して検証しているところです。

それぞれ別の観点から進めている状況であり、決してそれぞれが別の動きをしているという状況ではないことをご理解いただきたいです。

### NPO 法人自然再生センター (小倉氏):

島根県と鳥取県からご意見を頂けないでしょうか。

#### 協議会(島根県 清山氏):

今日は貴重なご意見をいただきありがとうございました。これまでも自然再生協議会に参加し、互いの知見や取組を知ることで参考になることが多くありました。委員の立場としても発言してきましたし、引き続き協力していきたいと考えています。

中海会議は、両県知事の協定に基づいて設置されたもので、関係行政機関との意見交換と情報共有の場です。そのため、中海会議の場では物事を議論することはなく、何かを決定する機能はありません。ただし、さまざまな課題を協議する場は、中海会議以外にもそれぞれの領域で設置されている会議がありますので、そこで取り扱うことが可能です。県としてはその点をご理解いただければと思います。

#### 協議会(鳥取県 安田氏):

中村委員からのご指摘についてですが、行政と協議会の間で問題意識が十分に共有されていなかった部分があると思います。課題は多岐にわたりますが、それらのうちどれを重要視するかについて、協議会と行政で異なる視点がありました。

水環境行政では水質に主眼があり、これが環境基準に適合することを目指しているので、 窒素やリンについては表層の濃度で評価しています。これまで流域や窪地からの負荷を抑える取組が進められてきました。 しかし最近では、中海会議でも、水質だけではなくて生物への配慮を含めた「豊かな中海」を目指す議論がなされています。国土交通省の浅場再生や藻場造成の動きもあり、自然再生協議会の問題意識に近づいていると感じています。今後も協議会に参加し、ご意見を伺いながら、共に進めていきたいと思います。

# NPO 法人自然再生センター (小倉氏)

清山室長は、中海会議は決定する場ではなく、情報交換をする場であるとおっしゃいました。しかし、中海会議での調査結果として、浚渫窪地の埋め戻しによる効果がないという結論が出されたのは事実です。つまり、中海会議でご報告いただいた浚渫窪地の埋め戻しによる効果がないという結論は、根拠がないということでしょうか。

## 協議会(島根県 清山氏):

視点が異なるということです。中海会議で浚渫窪地の埋め戻しに関して効果がないと断言したわけではありません。中海会議においては、現在の環境基準の達成が行政の課題であるため、その視点から現在の中海の水質についてどのような影響があるのかを科学的に調査し、その結果を報告したものになります。その報告に関する話と中海会議が何かを決める場ではないということは別の話になります。中海会議にて、窪地の埋め戻しによる効果が限定的だと決まったわけではないという点をご理解いただきたいです。

#### NPO 法人自然再生センター (小倉氏):

浚渫窪地の効果について、十数年前に協議した内容を現在の中海会議で報告することは、 根拠として適切ではないという点を議論したかった次第です。

#### 協議会((公財)中海水鳥国際交流基金財団 神谷氏):

協議会が中海の保全にどの程度の影響力を持てるのか、いつも疑問に思っています。協議会は、協議会予算のついた事業を協議する場ではないのでしょうか。協議会以外の事業を行うには別の流れで予算が付いており、その正当性を審議する別の会議があります。そこにどこまで意見を言えるのか、流れが異なることはおかしいと感じます。

例えば国土交通省が自然再生の事業を提案し、私も国土交通省の会議に参加しますが、協議会が協議するのであれば、その会議が何を話し合う場なのかわからなくなってしまいます。協議会の予算で事業を行う場合、協議会で議論が行われるべきですし、国交省の予算であれば、国交省の専門家の会議でその事業について議論が行われるべきです。しかし、そこに自然再生協議会がどの程度意見を言うことができる仕組みなのか、何か基準があるのでしょうか。

#### 環境省(笹渕調整官):

自然再生推進法の仕組みに基づくと、地域で自然再生協議会を立ち上げ、行政機関や活動している NPO、地元の人々が参加して、その地域の自然再生について議論します。その上で、

まずは、包括的な内容を含む全体構想を作成することとなります。全体構想では、中海の浚 渫窪地やオゴノリだけでなく、中海をどのような姿に取り戻すか、昭和 20~30 年代の豊か な海を取り戻すといった包括的な目標が立てられます。これは NPO や活動団体だけでなく、 行政も含めて目標に対し合意するものです。

さらに、具体的な事業を実施する場合には全体構想に基づいて実施計画を策定します。協議会メンバーが実施計画を策定し、専門家の意見を聞きながら事業を進めます。その実施計画は、実施者が協議会の中で意見をもらいながら進めることになっています。

元々、全体構想には包括的な内容が書かれているため、実施計画以外のことを協議会で議論してはいけないというわけではありません。ただ、現在の議論は浚渫窪地の実施計画に集中しています。本来であれば、国土交通省が浅場の造成についても実施計画を作成し、協議会で議論することは可能であると思っています。

# 協議会((公財)中海水鳥国際交流基金財団 神谷氏)

行政は自然再生協議会にかけなくても独自に別の会議をたてて事業を進めることができてしまい、そしてその方が行政としてはやりやすくもあります。その状況についてはいかがでしょうか。

# 環境省(笹渕調整官):

ご指摘の通り、これは本質的な課題です。協議会の中で皆様が一つの方向に向かって全体構想に基づいて進める体制を築いており、実施計画の重要なポイントは、専門家会議で科学的知見に基づいて意見をいただける場があることです。協議会で実施計画を議論し、委員の先生方の意見を取り入れることで、科学的なバックグラウンドをしっかりと持った取組として進められるのが一つの特徴です。これにより、対外的にも説明しやすくなる部分もあります。

#### 中村委員:

神谷氏のおっしゃる通り、国土交通省が携わる河川環境目標は河川整備計画の中で議論 される法定計画であり、自然再生の法定協議会も同様に法が定めた協議会です。どちらを使 うかは事業者の判断に委ねられます。

歴史が大切であり、行政と問題意識を共有してきたことが信頼関係に繋がります。結果として委員会を設置するのか、協議会で知見を持った方と議論するのかは事業者の判断になります。

この協議会に力が足りないと感じるのであれば、皆さんが協力して一緒に検討する姿勢を作り出さなければなりません。協議会で話し合うことが良いとお互いが理解し、同意する必要があります。自分の分野の法定計画の中で進める方が早いと感じる方も多いですが、権限の中だけで議論されると、その枠を超えた視点が欠けてしまう可能性があります。

釧路湿原の場合、土砂が流域から集まり、湿原を縮小させる問題がありましたが、河川改修、農地土砂流入、森林伐採などが影響しています。全体として考えなければ生態系の健全

性を保てないという合意が歴史的に築かれ、釧路川流域ではすべて協議会で話し合われています。一方で十勝川は、国土交通省のみで行われており、なるべく協力をお願いしています。人の繋がりを含めた面倒なことを継続するのが重要です。それを全体が理解しないと、上手く進まないと考えています。

#### 3. 閉会

### 司会(事務局):

最後に委員と環境省の本省から一言ずつ、ご意見やご感想等お願いいたします。

## 環境省(笹渕調整官):

2日間の現地視察と意見交換にご対応いただきありがとうございました。昨夜は食の会にも参加させていただき、中海・宍道湖の恵みを堪能し、自然と人との繋がりを実感する貴重な機会でした。会議の場での議論も重要ですが、実際に自然を感じ、人と交流しながら信頼関係を築くことが、協議会の発展には不可欠だと改めて感じました。ありがとうございました。

## 中村委員:

中海の改善が共通目標である、ということは異論がないと思います。信頼関係を持ちながら、まずは課題意識を共有することが重要です。浚渫窪地についても、現在の手法だけが解決策だとは限らないので、幅広く議論を重ね、課題の解決に向けて信頼関係を築くことが、協議会の発展につながると思います。将来を期待しています。

#### 志村委員:

協議会の仕組みは面倒で、強制力もないという点、ご指摘の通りです。しかし、この法律が制定されたとき、多くの現場の仲間がこのような協議会を望んでいました。自然劣化の歴史や経過が複雑に絡み合い、単一の組織では解決できない問題が多いのが現場の感覚です。面倒なこともある協議会ですが、全体を見て包括的な全体構想を考える場として重要です。会議の場だけでなく、フィールドで現地を見て課題を把握することで、感覚も変わると思います。これからの協議会の活動を期待しています。

#### 和田委員:

個人的には、オゴノリの刈り取りに一番興味を持ちました。この調査は、高度な研究活動 になるものと期待しています。

#### 宮内委員:

この素晴らしい取組を続けていただきたいと思います。 5年後、10年後に進展が見られることを期待しています。全体構想の改訂に際しては、もう少し開かれた形で、ステークホ

ルダーだけでなく関係のない市民も含めてワークショップを開催し、地域全体としての中 海の理想像を作るのも一つの方法です。その理想像をヒントに事業者がさまざまな取組を 進めることができる段階にきていると思います。

継続してくださることを期待し、楽しみにしています。

# 司会(事務局):

これを持ちまして、意見交換会を終了いたします。 本日は、活発な意見交換にご協力いただき、ありがとうございました。

以上

## 〈意見交換会終了後の補足〉

# 【宮内委員の質問に関する意見交換会後の補足】自然再生センター(小倉氏):

- 「3 ステークホルダーとの協働関係についてですが、協議会が多くのステークホルダー を巻き込んでいることは理解していますが、行政や周辺住民との関係、情報交換の度合い について教えてください。」
  - → 事務局を担う認定 NPO 自然再生センターが多くのステークホルダーを巻き込んでいると感じております。当 NPO では、特に地元住民との協働に力を入れており、信頼関係を築きながら周辺の地域住民とともに活動を展開しています。これまでは主に行政との協働により取組を進めていましたが、助成金の獲得や市民への直接的な寄付の依頼、資金提供を含む企業との協働による取組の推進へと移行しています。

また、自然科学や環境社会学などの多様な専門家に中海での研究調査をお願いすることで、民間が法定協議会の事務局を担う場合でも、巻き込み力と持続性が確保されると考えています。

- 「4 これまでの活動の評価についてですが、金沢大学の菊地教授が数年前に来られて社会的評価を行ったと聞きましたが、その内部評価や外部評価の位置づけについて教えてください。」
- → 外部評価と内部評価の位置付けや意味の捉え方について、客観的な分析と言語化によって理解が深まりました。当協議会の強みと弱みが明確になり、自己理解が進みました。現場での運営は大変ですが、評価いただいたおかげで我々の取組が肯定されたと感じ、内省することで未来に対して前向きな気持ちになりました。

客観的な視点への移行は、モチベーションの向上とその持続的なサイクルの確立に 繋がると感じています。また、外部の専門家による分析は信頼性が高く、的確な情報 発信に結びつくと考えています。