

## 第四回 第七期 中海自然再生協議会

令和2年9月5日 13:30~16:00

鳥取県西部総合事務所 2階 講堂

國井会長 ;挨拶

この会議は昨年度末に予定していたが、コロナ対策で延期して今日の開催となった。今日、実施するにあたりコロナ対策として検温やソーシャルディスタンスをとった上でこのよう形式で実施させていただく。

### 1,今期の部会について報告

國井会長

本日は、2017年に開始し3年半経過した第二期の中海自然再生事業の途中経過報告と次期の第三期の活動の方向性について各部会から報告いただく。

#### ① 中海浚渫窪地の環境修復事業に係る環境調査事業

桑原委員（島根大学）

本日は中海再生事業の浚渫くぼ地の環境修復に関して、細井沖浚渫くぼ地についてお話しする。

これまで中海の水質に悪影響を与えている浚渫くぼ地を石炭灰造粒物を用いて埋め戻す事業をしてきた。第一期ではくぼ地を全面覆砂してきたが、上層に沈降堆積物（有機泥）が増加すると、堆積した有機泥から栄養塩類が溶出し、覆砂機能が低下するため、第二期ではくぼ地に山形の形状で覆砂をしてその効果を検証している。本日は、その測定結果をご報告する。

埋め戻しを行った細井沖浚渫くぼ地周辺で塩分濃度を測定した結果、塩分躍層は5メートル未満にできた。溶存酸素量の測定結果より覆砂した山頂では、溶存酸素がゼロになることはなく、生物を確認した。

アンモニア態窒素とリン酸については水深が深いところほど濃度が高く、山の直上で低い傾向にあった。山麓に堆積した泥があるところは濃度が高いが、泥がなければ低くなる傾向がみられた。特にリン酸については、山型覆砂をした場所の頂については、リン酸の溶出が少なくなっていた。

泥の堆積については、山型の覆砂をしたことにより、山の頂には少なく、山麓の水深の深いところはより厚く堆積していた。

第3期については、くぼ地内により大きな山を作り、堆積する泥がたまる面積を小さくし、溶出量の削減を試みる。また、対象区として錦海沖のくぼ地を全面覆砂し、山形の覆砂と事業効果を比較したいと考えている。

質問

山本委員

データの見方について質問があった。

國井会長

第二期の事業実施計画について、3つの課題が書いてある。そのうち水質シミュレーションはどうなっているでしょうか？

桑原委員

別の担当で実施中です。

## ② 海藻の回収及び活用事業

倉田委員（島根大学）

保全の考え方、生態系の評価の仕方、生態系サービスについて、SDGsについて基本的な考え方を説明し、オゴノリが中海に生育するメリットについて説明した。

今回の成果として、オゴノリ類の現存量に対しておよそ10%の無脊椎動物の現存量があることを確認した。また、オゴノリ群落の中には、湖の群落がない場所よりより生物多様性が高いことを確認した。

今後は、教育効果や、藻刈りの経済効果の検討を行って行きたいと考えている。

山本委員

オゴノリの存在があると効果があることがわかるけど、それを刈り取る意味を調べてほしい。つまり、刈り取ることによって何が増えるのか、減るのか考察してほしい。

國井会長

第一期では、オゴノリはほっておくとそのまま枯死してへドロ化するということから刈り取ることにしたのだが、第二期ではその刈り取りの生態系への影響を調べるという予定でした。その結果はどのようなものでしたでしょうか？

倉田委員

なかなかコントロールをとりにくく予定通り検証が行えなかった。

國井会長

生態系サービスは、誰が評価を行うのでしょうか？

倉田委員

評価するのは難しいが、今後、さらに研究を進めればある程度数字は、出せると思う。

### ③ 湖岸の利活用

前原委員(米子高専)

近年の自然再生の基本方針の改正でエコツーリズムと地域循環共生圏の創造が加えられている。これについて、利活用するためにサイクリングによる活用を考え、そのためにサイクリングロード上の微気候を調査しました。中海サイクリングロードのサイクリングステーションの微気候を調査し、周辺の気象庁の観測データと比較して、その特性を明らかにしました。その結果、中海側からの風速が強くなるのでサイクリングロードを作るときは、注意が必要である。また、そのためのエコハウスを作る場合、西風を利用した、排熱、防風を考えること良いことがわかった。特にサイクリングステーション整備計画を高専の学生に考案してもらい、イメージ図を書いた。

國井会長

第二期の計画でポタリングという言葉が多く出ていたのだが、今回の計画とどう関係しているのでしょうか？

前原委員

ポタリングは平坦な場所をサイクリングにことである。険しい山道などを好むサイクリングに対する言葉で、平坦な中海でのサイクリングを表している。

國井会長

サイクリングロードに関して県で進められている事業と協議会で行っている事業との関係について教えてください。

前原委員

既存のものについてはまだまだ整備が必要で、その一助になれば幸いだ。

國井会長

第三期について、今後どのような予定だろうか？

前原委員

拠点づくりがどういう計画でできるかということと、また様々な活動と結び付けることが次の課題であると個人的には考えている。

## 2, 全体構想の見直しについて

### 國井会長

全体構想の見直しについてはこれまでも話しており、実施計画については一年半後に三期を進める予定である。その中で、全体構想について10年が経過しており、環境省の基本方針も変わっている。中海では、それに合わせて全体構想を見直してゆきたいと考えている。

全体構想の「概要」と「経緯」などの章はそのままとし、「現在の中海」については変更する必要があると考えている。

また、「事業のエリア(自然再生の対象となるような範囲)」については、中海本体だけでなく広大な集水域を定めているが、もっと具体的に定めることができないかと考えている。

次に「目標」については、どうするのか考えてゆきたい。現在は、大きな5本の柱があり、その下のやりたい「取り組み」について計画を入れている。しかし、この計画がほとんどできていないのでこのまま入れておく必要があるのか考えていく必要がある。目標を達成するための取り組みについては、「中海の自然再生目標を達成するために以下の取り組みを行います。なお、具体の施策内容は、自然再生実施計画書で明記します。」と最初の2行に書かれているので、個々の取り組みについては書かずに5つの推進の柱の説明のみでいいかもしれない。

### 山本委員

物質の動きとしては、流域圏を考えないといけないのでこのままでいいのではないか。逆に大橋川まで広げてよいと考えている。物質の流れを考えるとそれがよいと思う。

### 國井会長

そうですね。他の意見を皆さんに聞き進めたいと考えている。

今、現在このようなことをしていきたいという具体的な取り組みがあれば、ここで提案していただきたいと考えている。それをいれ、今後全体構想として「取り組み」を書いていってはどうかと考えている。

### 山本委員

目標と取り組みを分ける必要はないか?具体的な取り組みは、事業計画書だけで良いと思う。

國井会長

そうですね。他の意見を皆さんに聞き進めたいと思う。

澤田委員

以前にも一度話したが、中海圏全体に働きかけるような、合成洗剤の使用を石鹼の使用へと切替を促すような取り組みが出来ないだろうか？

國井会長

石鹼合成洗剤の問題は、自然再生協議会で論議する前に、まず、科学的知見を集めて、実施計画の案を作ってください、協議会で協議してゆくもの考える。まず、洗剤が現在中海にどれくらい入り込んで、どれくらい自然に影響を与えているという情報を集めていただき、それをもつて協議させていただきたい。

山本委員

自然再生の目標について 「水辺の保全・再生」と「汽水域生態系の保全」がわかれているが、環境と生物が一体となって「生態系」なので、一つにまとめるほうが良いのではないか。

中山委員(環境省)

自然再生の全体目標は、今のままでよいと思うのだが、これまでに行われたいろいろな取り組みや調査の結果どのようなことがわかったのだろうか？

本当は、調査結果等をもとに、今の取り組みを続ければ目標が達成できるのか、それとも、何か改善が必要なのかを検証したうえで「目標を達成するための取り組み」等考えるのが良い。

國井会長

目標の①②については、多く実施しています。③以降については、実施していないものが多くある。例えば、循環型社会の促進など、再生センターでやっていないことは多くあるが、別途、環境省、国土交通省、各自治体で進められている。環境学習の推進は、目標に入れるまでのものではないと環境省から聞いている。

取り組みの効果の検証は、今後の課題。

第3期実施計画策定にあたっては、これまでの取り組みを自己評価したいと思っている。

3.その他

山本委員

中海会議にオブザーバー参加ができるように、以前お願いしたがどのように進んでいるでしょうか？

小倉自然再生センター専務理事・事務局長

自然再生センターの理事長と協議会会長を中海会議に参加できるよう申し入れしている。なかなか進んでいないが、今後も申し入れてゆきたい。

森 委員（鳥取県）

中海会議の仕組みとして、首長が集まる会議ですのでメンバーとしての参加はできない。一般傍聴なら可能であるし、担当者レベルの勉強会からスタートしてゆくということが方法かと思う。

島田委員（島根県）

先程の事務局の回答で、今後協議していけばオブザーバー参加もありえるように受け取られたかもしれないが、私は現実的ではないと考えている。行政課題の協議・解決を図るための組織であり、行政外のメンバーを拡大する方向にはないので、その点をご理解いただきたい。中海会議は傍聴できるし、後日ホームページで配布資料を見ることがもできる。情報共有が趣旨であれば、実質的にできているのではないか。また、報道発表が直前で日程調整が難しいということなら、開催日時の事前のご案内もできると思う。

小倉自然再生センター専務理事・事務局長

すでに開催の日時については、把握している。

山本委員

そうではなく、こちらの情報を活用してほしいということである。活用していただけるよう自然再生センターから申し入れてほしい。

小倉自然再生センター専務理事・事務局長

申し入れたいと思う。

國井会長

今回の会議は、できれば今年度末までにしたいですがコロナの関係でどうなるかわからない。ネットでの開催は難しいかも知れない。委員からの意見をメール等で集約するなど考えている。