

第7回中海自然再生協議会

平成20年7月26日（土）13：00～17：00

鳥取県西部総合事務所 講堂

議事次第

13：00～15：00

(イ) 全体構想（修正案）の説明

(ロ) 全体構想のグループ討議

(15：15～15：30 休憩)

15：15～16：30

全体構想の全体討議

16：30～16：45

今後の進め方について

1) 次回協議会の日程

2) 中海の自然と仲良くするためのイラスト・ポスター・絵画の募集活動について

3) その他

16：45～17：00 各種報告

「議事要約」

第7回協議会を2008年7月26日（土）に鳥取県西部総合事務所で行った（出席者名簿別記）。高安会長から挨拶があり、引き続き全体構想の説明とグループ討議、その後、一堂に会しての討議を行い、今後の進め方について協議会の日程、ポスター募集案、各種報告を行い、終了した。主な事項は以下のとおりである。

○全体構想案の説明の後に、6つのグループに分かれて討議を行った（全体構想案と各グループでの討議内容については末尾に示す）。

○全体構想の全体討議では、目指すべき姿「よみがえれ、豊かで遊べるきれいな中海」について、前案ではいっていた「豊かな漁場」を入れたほうがわかりやすいのではないか、「よみがえれ」よりも「取り戻そう」のほうがよいのではないか、集水域を考慮すると里海という表現を盛り込んではどうか、キヤッチコピーという意味では短い表現のほうが良い、などの意見が出され、討論がなされたが、これまで度々議論されてきたことでもあるので、再度部会で検討して次回に最終的な提案をしてもらうこととした。また、5つの推進の柱については2つめの「水質浄化と底質改善による汽水域生態系の保全」については2つに分けるほうが良いのではないかとの意見が出されたが、

柱を多くしないほうがよいとの意見もあり、5つの柱の内容をさらに整理して次回に提案してもらうこととした。これらを踏まえて全体構想部会はまず修正案を作成し、協議会メンバーに配布、意見をきいた上で部会としての最終的な案を次回協議会に提出することになった。議長からは、次回の協議会は9月27日（土）の予定であり、この提案をもとに討議を行った上でまとめたいこと、次のステップ（実施計画）でも議論すべきことが多く、関係行政機関への働きかけ、自治体の関与の仕方などについても、次回には検討事項にしたいとの考え方で、まとめがなされた。

○イラスト・ポスター・絵画の募集について事務局からの説明がなされ、前回の協議会での実施の了承の上で具体化し、夏休み以前に実施要綱と依頼用のポスター作成と配布（募集締め切りは9月30日）を行ったことが説明され、了承された。

○中国経済産業局による「中国地域における水環境修復技術の国内外展開方策調査」については、前回の協議会でワークショップ設置の要望が出され、了承されたが、事務局からその後の経過が報告された。中海浚渫窪地の環境修復に有効な水環境修復技術の検討が課題として挙げられていて、協議会との連携が期待されていること、ワークショップの参加者（行政機関を除く）についてはこれから人選すること、次回協議会では内容も含めて報告する。

○部会報告については飯梨川流域部会からの報告があった。

○議長のまとめの挨拶：先週、中国経済産業局の方とお会いしましたが、各地域で産業クラスターを作っていて、環境や資源循環を含む分野のクラスターの中に、島根・鳥取の地域に、中海自然再生協議会が民間型の一つの活動として紹介されています。このことは、中国経済産業局のホームページにもでています。このような形で、経済産業局が捉えているということです。ある意味では、風をうまく受けて、その風を使って、この事業を成功させる方向に持っていくべきだと思います。元経済産業局の局長で今は経済産業省の審議官になっておられる方が、この地域は、やはり、水環境の修復の拠点になってほしい、ということを言っておられました。ということで、我々の活動、事業の方向性が見えてくるような気がします。活動資金の問題について、中海自然再生協議会の全体構想ができあがったら、印刷の費用が必要になります。メンバーから会費とかカンパの方法もありますが、この協議会には、いろいろな人がおられますので、補助金等についての情報があれば、教えてくださるようお願いします。当面はそのような方法で運営し、事業が軌道に乗って行けば、また、別のこととも考えることができます。今日の協議会はこれで終わります。長時間ご苦労様でした。

第7回中海自然再生協議会討議資料

「中海自然再生全体構想」討議資料（付 グループ討議意見）

中海自然再生の目標

中海を中心とした資源循環が行われていた干拓事業開始前の環境、すなわち昭和20年代後半の自然環境や資源循環の再構築を目指した取り組みを推進します。目指すべき姿と具体的な5つの目標を以下のように設定します。

目指すべき姿

よみがえれ、豊かで遊べるきれいな中海、多様な自然、汽水湖中海（例）

かつての中海は、湖岸に藻場が広がり、多種多様な魚介類が生息し、水鳥が群がる豊かな汽水湖でした。中海の恵みを利用した生活が営まれていました。また水辺では、休日を楽しむ家族連れ等の姿が多く見られました。この自然再生がめざすのは、豊かな汽水湖の環境と生態系、そして心に潤いをもたらすきれいな自然を取り戻すことです。

具体的な目標

1) 水辺の保全と再生

かつて広大な面積を占めていたアマモ場を再生するために、現在あるアマモ・コアマモ場の保全と、面積の拡大を図ります。また、中海の漁業のシンボルであったサルボウガイを復活させるため、現在中海で生息しているサルボウガイを種に、本庄水域を中心にサルボウガイの復活をはかります。失われた浅場の復活を目指し、今まで行われてきた浅場造成をベースに、浜の再生を含めた浅場造成を推進します。また、湖岸での親水空間の確保を目的とした親水公園作りを行います。

2) 水質浄化と底質改善による汽水域生態系の保全

住民参加による河川環境モニタリングと浄化活動を行い、流入負荷削減を図ります。干拓工事により拡大した貧酸素水塊解消を目指し、貧酸素水塊形成メカニズムの解析を進めるとともに解消手法の開発研究を行います。また、貧酸素水塊の大きな発生場所である浚渫窪地の環境改善を図るため、浚渫窪地の現状や環境改善手法について調査研究します。未利用漁業資源の活用などで汽水域生態系の物質循環を利用した水質改善をはかります。

3) ラムサール条約に基づく水鳥との共存

ラムサール条約登録湿地としての環境を維持し、さらに豊かにしてゆくため、コハクチョウの餌となる水草を湖岸で増殖させる手法の開発を行います。また、シギ・チドリの

中継地の保全と再生を目的に、湖岸周辺の休耕田などの未利用農地を冬季湛水田とし、飼料水稻などの栽培により維持管理をはかります。また、冬季に数多く飛来するガン・カモ類の餌場環境の調査と保全対策を行います。

4) 将来を担う子ども達と進める環境学習の推進

流入河川や中海などの環境を学習する学習プログラムを作成し、環境学習会を実施します。また、環境学習会のためのマニアルを作ります。中海周辺各地で行われている環境学習やこどもエコクラブ活動などの連携を図るネットワークを形成します。大学や行政機関が保有しているデータベースの有効利用を推進します。中海や中海流域の環境データマップを作成します。中海の自然再生の活動を広く広報する活動を行います。

5) 循環社会の構築

漁業の再生による物質循環を促進するため、中海産魚介類の利用促進と郷土食文化の復活を図ります。自然湖岸と浜の復活再生をはかります。河川敷などを家畜飼料生産の場として活用するなど流域内の資源循環システムを構築します。かつて弓浜半島で行われていた海藻肥料を使った棉花栽培を復活させる取り組みをします。また、海藻肥料を使ったサツマイモ栽培と芋焼酎づくりを行います。かつて、多く使われていた来待石などの伝統産業の復活を支援します。中海や中海流域の豊かな生態系の回復や流入負荷削減のため有機農業を促進します。

中海の自然再生目標を達成するための取り組み

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。

1) 水辺の保全と再生

① アマモ場の保全と再生

アマモ・コアマモの繁殖技術の開発と復元面積拡大のための藻場造成を行います。

② 赤貝（サルボウガイ）の復活

本庄水域の水質モニタリングとサルボウガイ増殖技術の開発及び資源保全対策を推進します。

③ 浅場・干潟の造成

砂浜やヨシ帯などの湖岸再生を含めた浅場造成を推進します。

④ 米子湾浚渫汚泥処分地の有効利用による湖岸再生

米子湾浚渫汚泥処分地を親水空間として活用します。

2) 水質浄化と底質改善による汽水域生態系の保全

① 浚渫窪地の環境改善

浚渫窪地の現状調査を行います。溶存酸素供給実験や産業副産物や砂などによる覆

砂や埋め戻し実験を行い、効果を検証します。

② 貧酸素水塊の解消

貧酸素水塊形成メカニズムの解析を進めるとともに、貧酸素水塊解消手法の開発研究を行います。

③ 汽水域生態系の物質循環を利用した水質改善

サッパ、コノシロなどの未利用漁業資源の利用技術の開発や浮島ビオトープなどによる湖内直接浄化技術の開発、および海藻の資源化技術の開発を行います。

④ 流入負荷の削減

住民参加による河川環境モニタリングや水質浄化活動を推進し、流入負荷削減を図ります。

3) ラムサール条約に基づく水鳥との共存

① コハクチョウの生息場所の回復

コハクチョウの餌となる水草の調査及び湖岸での水草増殖手法の開発を行います。

② シギ・チドリの中継地の保全と再生

湖岸周辺の休耕田などの未利用農地を冬季湛水田とし、飼料水稻などの栽培により維持管理を図ります。

③ ガン・カモ類の生息場所の保全

ガン・カモ類の餌場環境の調査と保全対策の作成を行います。潜水性カモ類の餌としての二枚貝類の評価を行います。

4) 将来を担う子ども達と進める環境学習の推進

① 河川や湖沼の環境学習プログラムの作成と実施

飯梨川など中海流入河川の環境や中海などの湖沼環境を学習するプログラムを作成し、実施します。住民参加による飯梨川、野上川調査を実施します。

② 環境学習ネットワークの構築

中海周辺各地で行われている環境学習やこどもエコクラブなどの組織の連携を図ります。

③ 中海環境データベースの構築

大学や行政機関が保有するデータベースの有効利用を推進します。

④ 中海環境マップの作成

飯梨川水道マップ、飯梨川環境マップなど中海に関連した環境マップを作成します。

⑤ 中海の自然再生活動の広報活動

イラスト・ポスター募集活動、絵はがき作成などの活動を行います。

5) 循環社会の構築

- ① 漁業の再生による循環促進
汽水域生態系の物質循環を利用した水質改善を促進するため、中海産魚介類の利用を促進し、郷土食文化の復活のためのイベントを開催します。
- ② 自然湖岸と浜の復活再生
浜を活用した湖とのふれあいのための企画を立て、実施します。
- ③ 流域内資源循環システムの構築
飯梨川の河川敷を利用した飼料生産を行います。
- ④ 伝統産業の復活
海藻肥料などを使った浜綿やサツマイモなどの生産を行います。出来たサツマイモから焼酎を造ります。来待石の利用技術の開発を行います。
- ⑤ 有機農業の促進
中海流入負荷削減のための有機農業を推進します。

グループ討議で出された意見（修正を含む部分のみ、修正は赤字）

1 グループ

目指すべき姿

よみがえれ、豊かで遊べるきれいな中海、多様な自然の汽水湖中海（例）
よみがえれ、豊かで遊べるきれいな中海

かつての中海は、湖岸に藻場が広がり、多種多様な魚介類が生息し、水鳥が群がる豊かな汽水湖でした。中海の恵みを利用した生活が営まれていました。また水辺では、休日を楽しむ家族連れ等の姿が多く見られました。この自然再生がめざすのは、豊かな汽水湖の環境と生態系、そして心に潤いをもたらすきれいな自然を取り戻すことです。

具体的な目標

1) 水辺の保全と再生

かつて広大な面積を占めていたアマモ場を再生するために、現在あるアマモ・コアマモ場の保全と面積の拡大を図ります。また、中海の漁業のシンボルであった**赤貝（サルボウガイに変更）**を復活させるため、現在中海で生息している**赤貝（サルボウガイ：トル）**を種に、本庄水域を中心に**赤貝（サルボウガイ：トル）**の復活をはかります。失われた浅場の復活を目指し、現在まで行われてきた浅場造成をベースに、浜の再生を含めた浅場造成を推進します。また、湖岸での親水空間の確保を目的とした親水公園作りを行います。

2) 水質（浄化：トル）と底質改善による汽水域生態系の保全

住民参加による河川環境モニタリングと浄化活動を行い、流入負荷削減を図ります。干拓工事により拡大した貧酸素水塊解消を目指し、貧酸素水塊形成メカニズムの解析を進

めるとともに解消手法の開発研究を行います。また、貧酸素水塊の大きな発生場所である浚渫窪地の環境改善を図るために、浚渫窪地の現状や環境改善手法について調査研究します。未利用漁業資源の活用などで汽水域生態系の物質循環を利用した水質改善をはかります。

6) 汽水域生態系の保全

汽水域生態系をこわすヌートリアなどの外来性生物を駆除します。また、カワウの食害を防ぐために適正個体数の維持管理に努めます。(追加項目)

中海の自然再生目標を達成するための取り組み

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。

1) 水辺の保全と再生

① アマモ場の保全と再生

アマモ・コアマモの繁殖技術の開発と復元面積拡大のための藻場造成を行います。

② 赤貝（サルボウガイ：トル）の復活

本庄水域の水質モニタリングとサルボウガイ増殖技術の開発及び資源保全対策を推進します。

③ 浅場・干潟の造成

砂浜やヨシ帯などの湖岸再生を含めた浅場造成を推進します。

④ 米子湾浚渫汚泥処分地の有効利用による湖岸再生

米子湾浚渫汚泥処分地を親水空間として活用します。

6) 汽水域生態系の保全（追加項目）

① ヌートリアなどの外来生物の駆除とあわせ駆除方法の開発を図ります。

② カワウの適正個体数の維持と食害を防ぐために適正個体数の維持管理に努めます。

2 グループ

目指すべき姿

よみがえれ、豊かで遊べるきれいな中海（多様な自然、汽水湖中海：トル）

かつての中海は、湖岸に藻場が広がり、多種多様な魚介類が生息し、水鳥が群がる豊かな汽水湖でした。中海の恵みを利用した生活が営まれていました。また水辺では、休日を楽しむ家族連れ等の姿が多く見られました。この自然再生がめざすのは、豊かな汽水湖の環境と生態系、そして心に潤いをもたらすきれいな自然を取り戻すことです。

具体的な目標

1) 水辺の（保全と：トル）再生と活用

かつて広大な面積を占めていたアマモ場を再生するために、現在あるアマモ・コアマモ場の保全と、面積の拡大を図ります。また、中海の漁業のシンボルであったサルボウガイを復活させるため、現在中海で生息しているサルボウガイを種に、本庄水域を中心にサルボウガイの復活をはかります。失われた浅場の復活を目指し、 現在まで行われてき

た浅場造成をベースに、浜の再生を含めた水辺の保全と再生を推進します。（浅場造成を推進します。：トル）また、湖岸の活用を図ります。（での親水空間の確保を目的とした親水公園作りを行います。：トル）

中海の自然再生目標を達成するための取り組み

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。

1) 水辺の保全と再生

① アマモ場の保全と再生

アマモ・コアマモの繁殖技術の開発と復元面積拡大のための藻場造成を行います。

② 赤貝（サルボウガイ）の復活

本庄水域の水質モニタリングとサルボウガイ増殖技術の開発及び資源保全対策を推進します。

③ 水辺の再生（浅場・干潟の造成：変更）

浅場をベースに

砂浜やヨシ帯などの湖岸再生を含めた浅場造成を推進します。

④ 米子湾浚渫汚泥処分地の有効利用による湖岸再生

米子湾浚渫汚泥処分地を親水空間として活用します。

2) 水環境の（質浄化と底質：変更）改善による汽水域生態系の回復（保全：変更）

① 浚渫窪地の環境改善

浚渫窪地の現状調査を行います。溶存酸素供給実験や産業副産物や砂などによる覆砂や埋め戻し実験を行い、効果を検証します。

② 貧酸素水塊の解消

貧酸素水塊形成メカニズムの解析を進めるとともに、貧酸素水塊解消手法の開発研究を行います。

③ 汽水域生態系の物質循環を利用した水質改善

サッパ、コノシロなどの未利用漁業資源の利用技術の開発や浮島ビオトープなどによる湖内直接浄化技術の開発、および海藻の資源化技術の開発を行います。

④ 流入負荷の削減

住民参加による河川環境モニタリングや水質浄化活動を推進し、流入負荷削減を図ります。

3) 湿地の保全と（ラムサール条約に基づく：トル）水鳥との共存

① コハクチョウの生息場所の回復

コハクチョウの餌となる水草の調査及び湖岸での水草増殖手法の開発を行います。

② シギ・チドリの中継地の保全と再生

湖岸周辺の休耕田などの未利用農地を冬季湛水田とし、飼料水稻などの栽培により

維持管理を図ります。

③ ガン・カモ類の生息場所の保全

ガン・カモ類の餌場環境の調査と保全対策の作成を行います。潜水性カモ類の餌としての二枚貝類の評価を行います。

5) 循環資源の活用の推進（社会の構築：変更）

① 漁業の再生による循環促進

汽水域生態系の物質循環を利用した水質改善を促進するため、中海産魚介類の利用を促進し、郷土食文化の復活のためのイベントを開催します。

② 自然湖岸と浜の復活再生

浜を活用した湖とのふれあいのための企画を立て、実施します。

1) に移動する。

③ 流域内資源の利用の促進（循環システムの構築：変更）

飯梨川の河川敷を利用した飼料生産を行います。

④ 伝統産業の復活

海藻肥料などを使った浜綿やサツマイモなどの生産を行います。出来たサツマイモから焼酎を造ります。来待石の利用技術の開発を行います。

⑤ 有機農業の促進

中海流入負荷削減のための有機農業を推進します。

3 グループ

中海自然再生の目標

中海を中心とした資源循環が行われていた干拓事業開始前の環境、すなわち昭和30年代前半（昭和20年代後半：変更する）の自然環境や資源循環の再構築を目指した取り組みを推進します。目指すべき姿と具体的な5つの目標を以下のように設定します。

目指すべき姿

よみがえれ、豊かで遊べるきれいな中海、多様な自然、汽水湖中海（例）

豊かな漁場、遊べるきれいな中海、多様な自然、汽水湖中海

かつての中海は、湖岸に藻場が広がり、多種多様な魚介類が生息し、水鳥が群がる豊かな汽水湖でした。中海の恵みを利用した生活が営まれていました。また水辺では、休日を楽しむ家族連れ等の姿が多く見られました。この自然再生がめざすのは、豊かな汽水湖の環境と生態系、浜の再生を含めた「渚」と浅場造成、そして心に潤いをもたらすきれいな自然を取り戻すことです。

具体的な目標

2) 湖水（水質：変更）浄化と底質改善による汽水域生態系の保全

住民参加による河川環境モニタリング（と浄化活動：トル）を行い、流入負荷削減

を図ります。干拓工事により拡大した貧酸素水塊解消を目指し、貧酸素水塊形成メカニズムの解析を進めるとともに解消手法の開発研究を行います。また、貧酸素水塊の大きな発生場所である浚渫窪地の環境改善を図るため、浚渫窪地の現状や環境改善手法について調査研究します。未利用漁業資源の活用などで汽水域生態系の物質循環を利用した水質改善をはかります。

3) ラムサール条約に基づく水鳥との共存

ラムサール条約登録湿地としての環境を維持し、さらに豊かにしてゆくため、コハクチョウの餌となる水草を湖岸で増殖させる手法の開発を行います。また、シギ・チドリの中継地の保全と再生を目的に、湖岸周辺の休耕田などの未利用農地を冬季湛水田とし、飼料水稻などの栽培により維持管理をはかります。また、冬季に数多く飛来するガン・カモ類の餌場環境の調査と保全対策を行います。

賢明利用の表現は？

5) 循環型社会の構築

漁業の振興（再生：変更）による物質循環を促進するため、中海産魚介類の利用促進と郷土食文化の復活を図ります。自然湖岸と浜の復活再生をはかります。河川敷などを家畜飼料生産の場として活用するなど流域内の資源循環システムを構築します。かつて弓浜半島で行われていた海藻肥料を使った棉花栽培を復活させる取り組みをします。また、海藻肥料を使ったサツマイモ栽培と芋焼酎づくりを行います。かつて、多く使われていた来待石などの伝統産業の復活を支援します。中海や中海流域の豊かな生態系の回復や流入負荷削減のため有機農業を促進します。

中海の自然再生目標を達成するための取り組み

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。

1) 水辺の保全と再生

① アマモ場の保全と再生

アマモ・コアマモの繁殖技術の開発と復元面積拡大のための藻場造成を行います。

② 赤貝（サルボウガイ）の復活

本庄水域の水質モニタリングとサルボウガイ増殖技術の開発及び資源保全対策を推進します。

③ 浅場・干潟の造成

砂浜やヨシ帯などの湖岸再生を含めた浅場造成を推進します。

④ 米子湾浚渫汚泥処分地の有効利用による湖岸再生を行い親水空間として活用

米子湾浚渫汚泥処分地を親水空間として活用します。

2) 湖水（水質：変更）浄化と底質改善による汽水域生態系の保全

① 浚渫窪地の環境改善

浚渫窪地の現状調査を行います。溶存酸素供給実験や産業副産物や砂などによる覆

砂や埋め戻し実験を行い、効果を検証します。

② 貧酸素水塊の解消

貧酸素水塊形成メカニズムの解析を進めるとともに、貧酸素水塊解消手法の開発研究を行います。

③ 汽水域生態系の資源（物質：変更）循環を利用した水質改善

サッパ、コノシロなどの未利用漁業資源の利用技術の開発や浮島ビオトープなどによる（湖内直接：トル）浄化技術の開発、および海藻の資源化技術の開発を行います。

④ 流入負荷の削減

住民参加による河川環境モニタリングを行い（水質浄化活動を推進し：トル）、流入負荷の削減を図ります。

3) ラムサール条約に基づく水鳥との共存

① コハクチョウの生息場所の回復

コハクチョウの餌となる水草の調査及び湖岸での水草増殖手法の開発を行います。

② シギ・チドリの中継地の保全と再生

湖岸周辺の休耕田などの未利用農地を冬季湛水田とし、また飼料水稻などの栽培により維持管理を図ります。

③ ガン・カモ類の生息場所の保全

ガン・カモ類の餌場環境の調査と保全対策の作成を行います。潜水性カモ類の餌としての二枚貝類（ホトトギス貝：追加）の評価を行います。

4) 将来を担う子ども達と進める環境学習の推進

① 河川や湖沼の環境学習プログラムの作成と実施

住民参加による飯梨川など中海流入河川の環境や中海などの湖沼環境を学習するプログラムを作成し実施します。（住民参加による飯梨川、野上川調査を実施します。：削除）

② 環境学習ネットワークの構築

中海周辺各地で行われている環境学習やこどもエコクラブなどの組織の連携を図ります。

③ 中海環境データベースの構築

大学や行政機関が保有するデータベースの有効利用を推進します。

④ 中海環境マップの作成

飯梨川水道マップ、飯梨川環境マップなど中海に関連した環境マップを作成します。

⑤ 中海の自然再生活動の広報活動

イラスト・ポスター募集活動、絵はがき作成などの活動を行います。

⑥ 環境及び生き物について調査学習するプログラム・・・

5) 循環型社会の構築

- ① **漁業の振興による資源循環（漁業の再生による循環促進：変更）**
汽水域生態系の物質循環を利用した水質改善を促進するため、中海産魚介類の利用を促進し、郷土食文化の復活のためのイベントを開催します。
- ② **自然湖岸と浜の復活再生**
浜を活用した湖とのふれあいのための企画を立て、実施します。
- ③ **流域内資源循環システムの構築**
飯梨川の河川敷を利用した飼料生産を行います。
- ④ **伝統産業の復活**
海藻肥料などを使った浜綿やサツマイモなどの生産を行います。出来たサツマイモから焼酎を造ります。来待石の利用技術の開発を行います。
- ⑤ **有機農業の促進**
中海流入負荷削減のための有機農業を推進します。

4 グループ

具体的な目標

1) 水辺、**水際の保全と再生**

かつて広大な面積を占めていたアマモ場を再生するために、現在あるアマモ・コアマモ場の保全と、面積の拡大を図ります。また、中海の漁業のシンボルであったサルボウガイを復活させるため、現在中海で生息しているサルボウガイを種に、本庄水域を中心にサルボウガイの復活をはかります。失われた浅場の復活を目指し、現在まで行われてきた浅場造成をベースに、浜の再生を含めた浅場造成を推進します。また、湖岸での親水空間の確保を目的とした親水公園作りを行います。

2) 水質浄化と底質改善による汽水域生態系の保全

住民参加による河川環境モニタリングと浄化活動を行い、流入負荷削減を図ります。干拓工事により拡大した貧酸素水塊解消を目指し、貧酸素水塊形成メカニズムの解析を進めるとともに解消手法の開発研究を行います。また、貧酸素水塊の大きな発生場所である浚渫窪地の環境改善を図るため、浚渫窪地の現状や環境改善手法について調査研究します。未利用漁業資源の活用などで汽水域生態系の物質循環を利用した水質改善をはかります。

水域湖底を追加する。

中海の自然再生目標を達成するための取り組み

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。

1) **湖岸（水辺：変更）の保全と再生** （水辺：湖岸周辺と考えるべき）

① アマモ場の保全と再生

アマモ・コアマモの繁殖技術の開発と復元面積拡大のための藻場造成を行います。

② 赤貝（サルボウガイ）の復活

本庄水域の水質モニタリングとサルボウガイ増殖技術の開発及び資源保全対策を推進します。

- ・サルボウは水辺でまく、湖心では・・・具体的な目標にあっていっているのでは？
- ・サルボウは卵の時にアマモ場を使うのかな？ → 5) にまわした方が適當

③ 浅場・干潟の造成

砂浜やヨシ帯などの湖岸再生を含めた浅場造成を推進します。

④ 米子湾浚渫汚泥処分地の有効利用による湖岸再生

米子湾浚渫汚泥処分地を親水空間として活用します。

2) 水質浄化と底質改善による汽水域生態系の保全

① 浚渫窪地の環境改善

浚渫窪地の現状調査を行います。溶存酸素供給実験や産業副産物や砂などによる覆砂や埋め戻し実験を行い、効果を検証します。

② 貧酸素水塊の解消

貧酸素水塊形成メカニズムの解析を進めるとともに、貧酸素水塊解消手法の開発研究を行います。

③ 汽水域生態系の物質循環を利用した水質改善

サッパ、コノシロなどの未利用漁業資源の利用技術の開発や浮島ビオトープなどによる湖内直接浄化技術の開発、および海藻の資源化技術の開発を行います。

④ 流入負荷の削減

住民参加による河川環境モニタリングや水質浄化活動を推進し、流入負荷削減を図ります。

⑤ 水循環修復のための

技術集約基地

- ・工場へ点原負荷の技術的に高いのでは・・・
- ・P（リン）の回収技術の開発 → 島根大学
- ・鳥取大学乾燥地研究では、水の作り方を研究をしている。
- ・個別技術の集積も必要。

3) ラムサール条約に基づく水鳥との共存

① コハクチョウの生息場所の回復

コハクチョウの餌となる水草の調査及び湖岸での水草増殖手法の開発を行います。

② シギ・チドリの中継地の保全と再生

湖岸周辺の休耕田などの未利用農地を冬季湛水田とし、飼料水稻などの栽培により維持管理を図ります。

③ ガン・カモ類の生息場所の保全

ガン・カモ類の餌場環境の調査と保全対策の作成を行います。潜水性カモ類の餌と

しての二枚貝類の評価を行います。

その他の意見

- ・保全、再生
- ・ワイズユース ・・・ 5) に持続可能とかワイズユースと言う言葉を入れた方が良い
- ・C E P A

4) 将来を担う子ども達と進める環境学習の推進

- ① 河川や湖沼の環境学習プログラムの作成と実施
飯梨川など中海流入河川の環境や中海などの湖沼環境を学習するプログラムを作成し、実施します。住民参加による飯梨川、野上川調査を実施します。
- ② 環境学習ネットワークの構築
中海周辺各地で行われている環境学習やこどもエコクラブなどの組織の連携を図ります。
- ③ 中海環境データベースの構築
大学や行政機関が保有するデータベースの有効利用を推進します。
- ④ 中海環境マップの作成
飯梨川水道マップ、飯梨川環境マップなど中海に関連した環境マップを作成します。
- ⑤ 中海の自然再生活動の広報活動
イラスト・ポスター募集活動、絵はがき作成などの活動を行います。

その他の意見

- ・総合学習への支援 → 学校教育へ組み込むため
- ・白鳥号を使って学習
- ・出張実験のもつパターンと支援プログラム
- ・独自のプログラムとして
ゴズ釣り、白鳥号に乗る、水質と生物調査等のプログラムを作って支援する。
- ・③と④の違いがわからない。
- ・島根大学教育学部 → 環境教育プログラムを作っている。これを活用する。
- ・小学校は「野鳥の会」教育に興味あり。

5) 循環型社会の構築

- ① 漁業の再生による循環促進
汽水域生態系の物質循環を利用した水質改善を促進するため、中海産魚介類の利用を促進し、郷土食文化の復活のためのイベントを開催します。
- ② 自然湖岸と浜の復活再生
浜を活用した湖とのふれあいのための企画を立て、実施します。 → 1) に移動する。
- ③ 流域内資源循環システムの構築

飯梨川の河川敷を利用した飼料生産を行います。

④ 伝統産業の復活

海藻肥料などを使った浜綿やサツマイモなどの生産を行います。出来たサツマイモから焼酎を造ります。来待石の利用技術の開発を行います。

⑤ 有機農業の促進

中海流入負荷削減のための有機農業を推進します。

⑥ 赤貝が入るべき

その他の意見

・生命との

①生命と物質循環

②済的

③

5 グループ

中海自然再生の目標

中海を中心とした資源循環が行われていた（干拓事業開始前の環境、すなわち：トル）昭和 20 年代後半の自然環境や資源循環の再構築を目指した取り組みを推進します。目指すべき姿と具体的な 5 つの目標を以下のように設定します。

目指すべき姿

よみがえれ、豊かで遊べるきれいな中海（、多様な自然、汽水湖中海：トル）

かつての中海は、湖岸に藻場が広がり、多種多様な魚介類が生息し、水鳥が集まる（群がる：変更）豊かな汽水湖でした。中海の恵みを受けた（利用した：変更）生活が営まれていました。また水辺では、休日を楽しむ家族連れ等の姿が多く見られました。この自然再生がめざすのは、豊かな汽水湖の環境と生態系、そして心に潤いをもたらす豊かな（きれいな：変更）自然を取り戻すことです。

具体的な目標

3) ラムサール条約に基づく水鳥との共存

ラムサール条約登録湿地としての環境を維持し、さらに豊かにしてゆくため、コハクチョウの餌となる水草を湖岸で増殖させる手法の開発を行います。また、シギ・チドリの中継地の保全と再生を目的に、湖岸周辺の休耕田などの未利用農地（雑草対策ととらえる。）を冬季湛水田とし、飼料水稻などの栽培により維持管理をはかります。また、冬季に数多く飛来するガン・カモ類の餌場環境の調査と保全対策を行います。

中海の自然再生目標を達成するための取り組み

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。

1) 水辺の保全と再生

① アマモ場の保全と再生

アマモ・コアマモの繁殖技術の開発と復元面積拡大のための藻場造成を行います。

② 赤貝（サルボウガイ）の復活

本庄水域の水質モニタリングとサルボウガイ増殖技術の開発及び資源保全対策を推進します。

③ 浅場・干潟の造成

砂浜やヨシ帯などの湖岸再生を含めた浅場造成を推進します。

④ 米子湾浚渫汚泥処分地の有効利用による湖岸再生

米子湾浚渫汚泥処分地を親水空間として活用します。

⑤ 自然湖岸と浜の復活再生

浜を活用した湖とのふれあいのための企画を立て、実施します。

3) ラムサール条約に基づく水鳥との共存

① コハクチョウの生息場所の回復

コハクチョウの餌となる水草の調査及び湖岸での水草増殖手法の開発を行います。

② シギ・チドリの中継地の保全と再生

湖岸周辺の休耕田などの未利用農地（雑草対策ととらえる。）を冬季湛水田とし、飼料水稻などの栽培により維持管理を図ります。

③ ガン・カモ類の生息場所の保全

ガン・カモ類の餌場環境の調査と保全対策の作成を行います。潜水性カモ類の餌としての二枚貝類の評価を行います。

5) 循環社会の構築

① 渔業の再生による循環促進

汽水域生態系の物質循環を利用した水質改善を促進するため、中海産魚介類の利用を促進し、郷土食文化の復活のためのイベントを開催します。

② 自然湖岸と浜の復活再生

浜を活用した湖とのふれあいのための企画を立て、実施します。

1) 水辺の保全と再生に移動

③ 流域内資源循環システムの構築

飯梨川の河川敷を利用した飼料生産を行います。

④ 伝統産業の復活

海藻肥料などを使った浜綿やサツマイモなどの生産を行います。出来たサツマイモから焼酎を造ります。来待石の利用技術の開発を行います。

⑤ 有機農業の促進

中海流入負荷削減のための有機農業を推進します。

その他の意見

1. 多様な自然 → 不要では。
2. 汽水湖中海 → 中海でよいのでは。
3. ことば、文章が長いのでは。
4. 子供が理解できる、フレーズ
5. 豊かと言う言葉は残すべき。
6. 遊べる → 泳げる
- 7.

6 グループ

目指すべき姿

よみがえれ、豊かで遊べるきれいな中海、多様な自然、汽水湖中海（例）

よみがえれ、汽水湖中海

～ 豊かで遊べるきれいな中海、多様な自然 ～

かつての中海は、湖岸に藻場が広がり、多種多様な魚介類が生息し、水鳥が群がる豊かな汽水湖でした。中海の恵みを利用した生活が営まれていました。また水辺では、休日を楽しむ家族連れ等の姿が多く見られました。この自然再生がめざすのは、豊かな汽水湖の環境と生態系、そして心に潤いをもたらすきれいな自然を取り戻すことです。

具体的な目標

2) 水質（浄化：トル）と底質改善による汽水域生態系の保全

住民参加による河川環境モニタリングと浄化活動を行い、流入負荷削減を図ります。干拓工事により拡大した貧酸素水塊解消を目指し、貧酸素水塊形成メカニズムの解析を進めるとともに解消手法の開発研究を行います。また、貧酸素水塊の大きな発生場所である浚渫窪地の環境改善を図るために、浚渫窪地の現状や環境改善手法について調査研究します。未利用漁業資源の活用などで汽水域生態系の物質循環を利用した水質改善をはかります。

中海の自然再生目標を達成するための取り組み

その他の意見

- ⑤ 産官学が協同で出来る基地 → 基地とはどういうイメージ？
- 3) ラムサール条約 → ワイズユース → 5) に移動する。

(以上)