

中海自然再生 全体構想



中海自然再生協議会

平成20年11月

目次

1	はじめに	1
2	中海の概要	2
3	中海の自然	4
4	自然再生の取り組みに至る経緯と背景	6
	（１）中海干拓・淡水化事業	6
	（２）かつての中海	7
	（３）現在の中海	8
	（４）自然再生事業に至る取り組みの経緯	10
5	自然再生の対象となる区域	13
6	中海の自然再生の目標	14
7	目標を達成するための取り組み	15
8	中海の自然再生の基本的な考え方	18
9	その他自然再生事業の実地に必要な事項	20
10	自然再生協議会の役割分担及び構成	21
	参考文献および引用文献	23
資料1		
	（中海自然再生協議会規約）	25
	（中海自然再生運営規則）	29
資料2		
	中海自然再生協議会 委員名簿	32

中海自然再生協議会では、中海の自然と仲良くするためのポスター・イラスト・絵画作品を募集しました。中海に行ってみたり、昔の中海はどんな様子だったかなどを聞いて見たりして、中海の、印象・自然・こんな姿だったらいいなあ、などの思いを描いていただきました。数多くの作品の中からいくつか掲載します。

作者は、23ページに掲載しています。

1 はじめに

中海は、島根県と鳥取県にまたがる我が国で5番目に広い湖です。斐伊川水系の河口部にあって、宍道湖と一連の汽水域を構成しています。かつては赤貝（サルボウガイ）をはじめとする魚介類が豊富で、沿岸住民の食卓を賑わすとともに、山陽や大阪方面にもさかんに出荷されていました。また、浅場に繁茂する海藻は陸に揚げて肥料としても利用され、サツマイモや綿花などの農産物の生産をも支えていました。

中海の恵みを日常のあらゆる場面で享受しつつ、沿岸に住む人々は自然と共に豊かに生きていたのです。

しかし、半世紀あまり前に食糧増産を目的とした大規模干拓が国の重点施策となり、その後中海では30年にわたって干拓・淡水化事業に伴う開発行為が続けられました。社会の変化に翻弄されつつ、ついには当初の目的を失って淡水化事業は中止されましたが、後には傷だらけの疲弊した中海の自然が残されました。この間の歴史を身をもって経験し、人工的な自然改変の及ぼす結果の重大さに気づいた私たちは、これから起こりうる社会の変化と自然のあり方を見通しつつ、人々が中海とともに豊かに生きていた頃の自然を可能な限り再生し、それを子々孫々にまで確実に伝えていくことが責務であると認識しています。

中海自然再生協議会はこのような認識と目標を共有する沿岸住民を中心に、関連する省庁、自治体、大学、NPOなどが参加し、地域を挙げて中海を蘇らせるための議論を重ねてきました。広大な中海の自然を再生し、かつてのように人と自然が共生する環境を再現するには多大な努力と相当の時間を要することは想像に難くありません。しかし、中海とともに暮らし、その性格を最もよく理解していると自負している私たちは、中海の痛みと苦しみを軽減し、できるだけ早く解消するために、今すぐにでも始めなければいけないことが議論を通して見えてきました。それらをこの全体構想に盛り込みました。

自然再生は様々な要素が絡み合った複雑系への改変事業です。全体構想に沿って再生計画を進める中で、中海の自然はまた新たな応答を示すことになります。それが私たちの目指す持続可能な自然との共生へ着実に向かっているか、一つ一つ確かめながらこの事業を進めていくことにいたします。

中海の自然再生は、単に自然そのものの再生ではなく、自然と人間との共生・共栄が可能な環境の再生をめざす、新たな試みでもあるのです。

中海自然再生協議会 会長
高安 克巳
2008年11月

2 中海の概要

中海と宍道湖は大橋川で結ばれた日本最大の汽水湖です。

中海と宍道湖は、「汽水域」です。汽水域とは、川などからの淡水と海からの海水がぶつかり合う水域です。宍道湖には、斐伊川をはじめとして 26 河川が、中海には、飯梨川、伯太川など 18 河川が流入しています。

中海の水位は、H.P.30cm (東京湾の標準水位 T.P. では約 23cm) と海水面とあまり変わらないため、潮の満ち引きに応じて美保湾の海水が境水道を通じて出入りをしています。海水と淡水の混じり方で塩分が変化したり、比重の重い海水が下に潜り込んだりと、中海では変化の激しい水環境が作られています。

	宍道湖	中海
面積	79.16km ²	86.79km ² *
平均水深	4.5m	5.4m
最大水深	6.4m	8.4m
年間降水量	1761mm	1761mm
集水面積	1318km ²	595.2km ² **
平均水位	H.P. +0.4m	H.P. +0.3m
貯水量	3.6億m ³	5.2億m ³
湖岸線延長	47.3km	104.6km**
流入河川数	26	18
自然護岸 (比)	10.9%	10.8%
半人工護岸 (比)	13.3%	4.0%
人工護岸 (比)	74.2%	84.0%

環境庁「第4回自然環境保全基礎調査(1994)」に基づく
降水量はH.4～H.13年の流域平均降水量
最大水深には人工的窪地は含まない
*湖沼水質保全計画に基づく指定湖沼面積は92.1km²
**湖沼須室保全計画に基づく指定地域面積

中海・宍道湖の概要

流域について

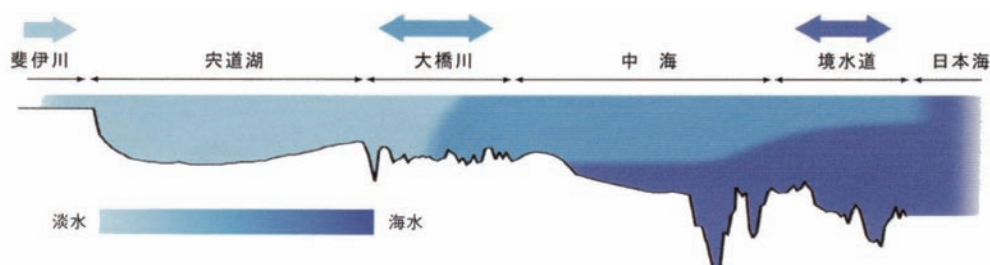
中海・宍道湖は、一級河川斐伊川水系の下流に位置します。周辺には松江市、米子市など山陰中央部の経済活動の中心となる都市が集まり、周辺には約 45 万人が暮らしています。中海は、平成元年(1989 年)には湖沼水質保全特別措置法(湖沼法)の指定湖沼に指定されています。水質環境基準は COD 3mg/l(A 類型)、全窒素 0.4mg/l(Ⅲ類型)、全リン 0.03mg/l(Ⅲ類型)です。中海には宍道湖東部下水処理場と米子市公共下水道内浜処理場の処理水が流入しています。平成 15 年の 1 日の処理水量は前者が 44200m³、後者が 33100m³です。流域からの負荷は COD と全窒素では自然系の割合が約半分程度と高く、全リンでは産業系からの負荷が高くなっています。



中海・宍道湖流域

強固な塩分成層が常態化し、底層が貧酸素化しやすい汽水環境

中海には大橋川からの低塩分水が、境水道からは海水が流入し、比重差により上層の低塩分水と下層の高塩分水が混ざりにくい二層構造（強固な塩分成層の形成）となっており、底層付近への酸素供給がされにくい特性を有しています。



中海・穴道湖の特長

弥生時代から続く歴史の舞台、連綿と続く人と湖のかかわり

中海・穴道湖の周辺には妻木晩田遺跡、西谷墳墓群などの弥生時代の青銅器王国の跡や、たたら製鉄の跡などがあり、2000年以上にわたる歴史のふるさとです。奈良時代に書かれた出雲風土記には中海周辺での人々の暮らしのようすが生き生きと描かれています。



遺跡の位置

中海の自然と仲良くしたいイラスト①



3 中海の自然

ラムサール条約登録湿地「中海」

中海と宍道湖は平成 17 年（2005 年）11 月にラムサール条約の「国際的に重要な湿地に係わる登録簿」というリストに加えられ、世界的に大変重要な湿地として認められました。登録湿地になるためにはいくつかの基準があります。

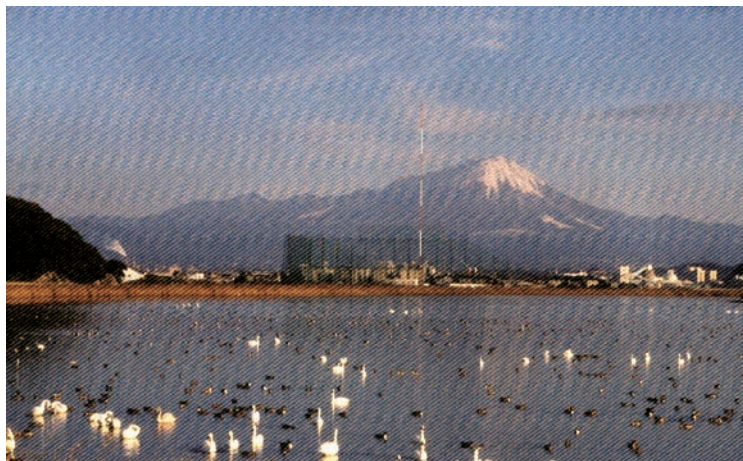
国際的な基準 5：「定期的に 2 万羽以上の水鳥を支える湿地」に対し

中海・宍道湖どちらも毎年のように 40,000 羽ちかいカモが飛来します。

国際的な基準 6：「水鳥の 1 種の個体数の 1 %以上を支えている湿地」に対し

中海・宍道湖とも 10,000 羽ちかいスズガモが越冬し、中海では 1,000 羽をこえるコハクチョウ、20,000 羽ちかくのホシハジロ、キンクロハジロが越冬し、それぞれの種の 1%以上の水鳥が利用しています。

宍道湖では更に、国際的な基準 7「固有な魚類の相当な割合を支えている湿地」、国際的な基準 8「魚類の食物源、産卵場、稚魚の成育の場として重要な湿地。あるいは湿地内外における漁業資源の重要な回遊経路となっている湿地」の基準を満たしています。中海も環境を改善し、更にたくさんの基準を満たせるようにしていきましょう。



米子水鳥公園で羽を休めるコハクチョウとカモ



ホシハジロ



キンクロハジロ



スズカモ



コハクチョウ

中海の自然

中海は、汽水という特殊な環境を受けて多くの魚介類や水草が生息・生育するとともに、毎年約 750,000 羽のガンカモ類が渡来し、日本で最大級の渡り鳥の渡来地になっています。特にコハクチョウは宍道湖とともに我が国の集団渡来地の南限になっています。また、中海一帯ではガンカモ類をはじめとしてシギ・チドリ類等の 47 科、約 260 種の鳥類の生息が確認されています。

植物としてはリュウノヒゲモ、カワツルモ、イトクズモ、コアマモなどの貴重な水生植物の生息場であるとともに、絶滅危惧種のオオクグの大きな群落が大橋川河口部に見られます。

漁業資源としては、「中海十珍プラス1」（マハゼ、サヨリ、スズキ、エノハ（ヒイラギ）、アオテガニ、ウナギ、マガキ、オダエビ、モロゲエビ、カワコ、+サルボウ（赤貝））などが上げられます。

貴重な水生植物



カワツルモの群落



コアマモの群落

中海十珍プラス「1」



上の写真は、山陰中央新報社発行の「宍道湖と中海の魚たち」より、日本シジミ研究所監修のもと、NPO 法人自然再生センターで編集したものです。

中海の自然と仲良くしたいイラスト②

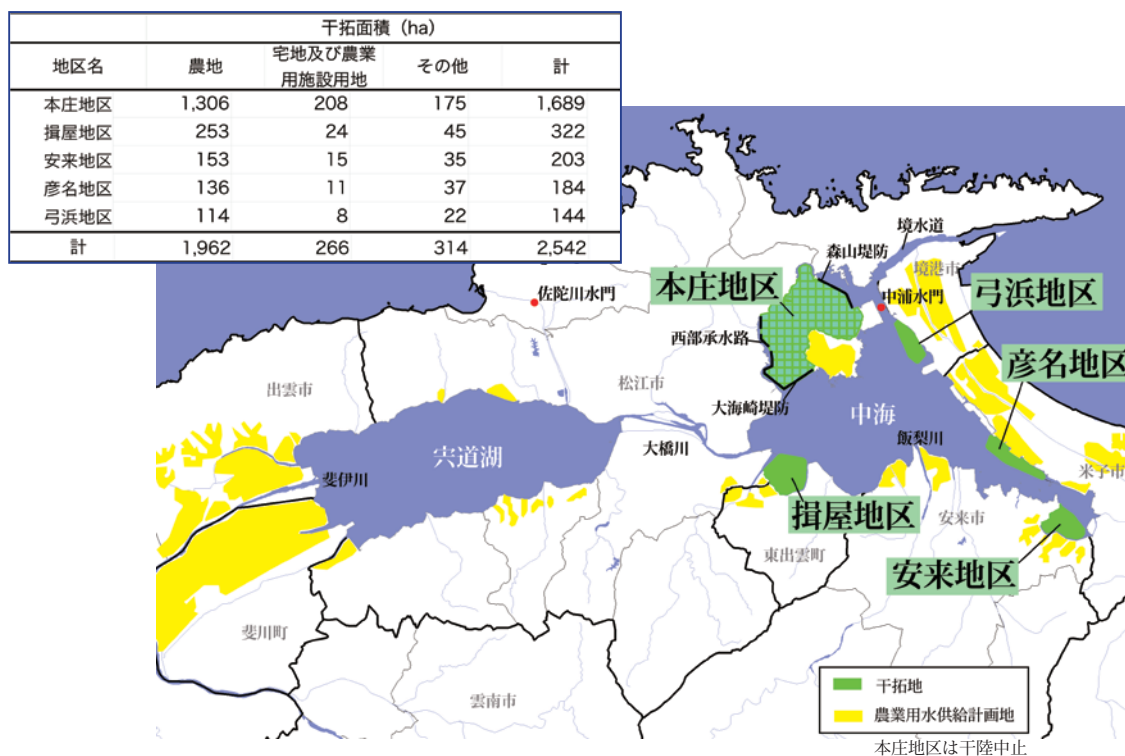


4 自然再生の取り組みに至る経緯と背景

(1) 中海干拓・淡水化事業

▶ 中海干拓・淡水化事業のあらまし

- ・ 中海に新しい土地約 2,500 ヘクタールを造成
- ・ 宍道湖・中海を淡水化し、新たな水資源の開発
- ・ 干拓地及び沿岸の農地に灌漑用水を供給



▶ 中海干拓・淡水化事業をめぐる動き

- ・ 1963 年：鳥取県、島根県の要請を受けて農水省の直轄事業として事業に着手
- ・ 1974 年：中浦水門 (水門部) が完成
- ・ 1983 年：工事がほぼ終了し、現状地形となる
- ・ 1987 年：農水省、限定的淡水化試行計画提示
- ・ 1988 年：淡水化の試行延期と本庄工区の干陸工事の延期決定
- ・ 1989 年：干拓 5 工区のうち、揖屋、安来、弓浜の 3 工区が完了
- ・ 1992 年：彦名工区の干拓が完了
- ・ 1996 年：島根県が本庄工区の干陸工事再開を農水省に要請
- ・ 2000 年：農水省が本庄工区の干陸の中止を決定
- ・ 2002 年：鳥取県、島根県の意向を受けて農水省が淡水化中止の方向を決定

▶ 初めて止まった大型公共事業

中海干拓事業は戦後の食糧難を解決する目的で計画され、1968 年から本格的工事にとりかかりました。しかし、その後の社会情勢が大きく変化し、政府は米の生産調整を打ち出し、1970

年には国営干拓事業について開田抑制を通達せざるを得なくなりました。中海干拓事業は目的を変更して継続されましたが、堤防完成後、淡水化試行をめぐる議論が沸騰し、更に本庄工区の干陸反対の世論が昂揚し、1988年に当分の間延期することとなりました。1996年に島根県知事は農水省に対し本庄工区の干陸再開を要請しましたが、干陸反対の世論と大型公共事業の見直しの世論の昂揚により、2000年に政治的判断で中止が決定されました。中海には全部で5工区の干拓地が計画されましたが、本庄工区を除く4工区は完成し、農地として使われています。

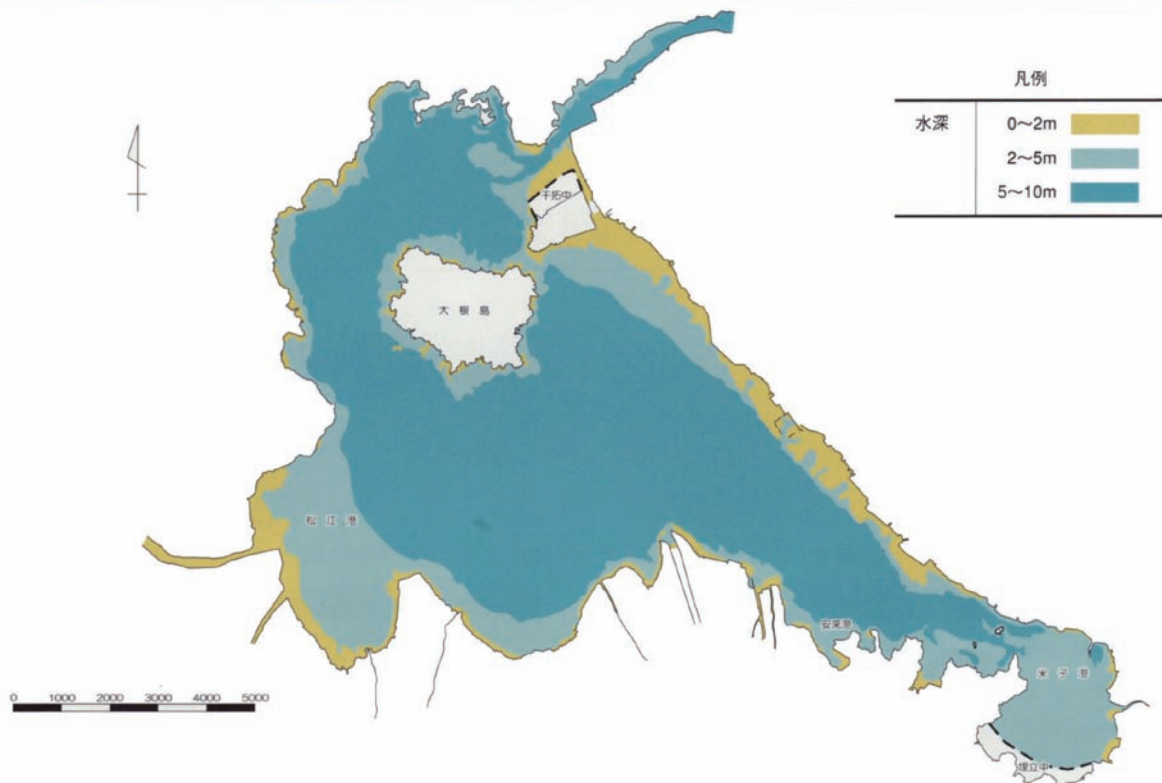
2002年には淡水化事業の中止の方向も決まり、関連施設である中浦水門の撤去工事が2005年3月から始まっています。2008年には森山堤防の一部開削工事が着工され、中海干拓事業はまもなく終了する予定です。初めて止まった大型公共事業として、公共事業見直しの象徴的存在になりましたが、工事に伴い大規模な地形改変が行われ、反時計回りの水の流れや、多くの浅場が失われ、約800万 m^2 におよぶといわれる浚渫窪地が残されました。

(2) かつての中海

▶ かつての中海には、全域に広大な浅場がありました。

昭和29年(1954年)の地形

資料:昭和31年発行海図より作成



▶ 高い透明度と広大な藻場、生物が豊かで、泳げた中海

かつての中海は透明度が高く広大な藻場が広がり、海藻草類は水深3mくらいまで生育していました。ウミトラノオやアマモなどの海藻草類は中海全域の浅場に生息し、これらの藻場は魚介類の産卵場やすみ場として利用されていました。赤貝（サルボウガイ）をはじめとする魚介類が豊富でした。また、海藻草類は化学肥料が普及するまでは農業用肥料として藻取りが行われてお

り、私たちの漁業、農業を支えていました。弓浜半島では海藻肥料を利用して浜綿の栽培が盛んでした。各地に水浴場が設けられ快適に泳げた美しい湖でした。



中海での藻取り(昭和16年頃)



赤貝に使われたそりこ舟



昭和24年頃の出山水泳場(福原隆氏撮影)



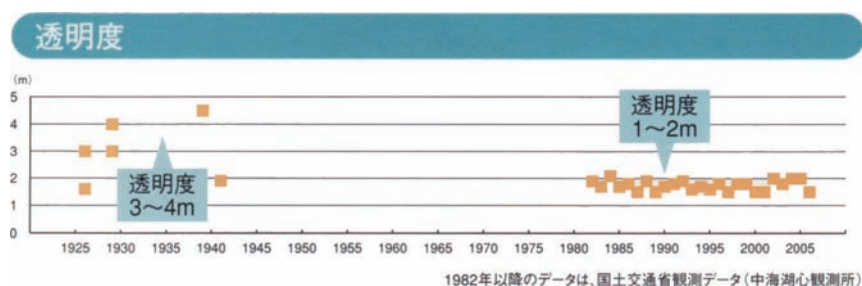
子供らによる貝取り(撮影年不明)

(3) 現在の中海

大きく変化した中海の水環境

■豊かな生活と共に富栄養化が進行

昭和30年代に入り生活水準が向上するとともに、中海に流入する生活排水や農業・畜産・産業排水が増加し、中海の栄養塩（窒素、リン）の供給過剰により、赤潮（植物プランクトンの異常増殖）が頻繁に発生するようになり、中海の透明度は低下しました。

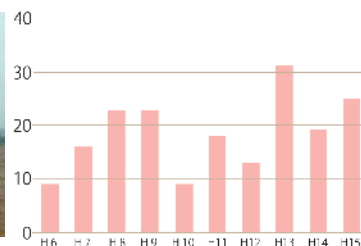


■ 頻繁な赤潮の発生

赤潮は植物プランクトンが大量に発生し、湖面を赤褐色に変色させる現象です。中海の代表的な赤潮プランクトンは鞭毛藻のプロロケントラム属で11月から翌年5月にかけて中海全域で出現します。



赤潮が発生した中海



赤潮の発生回数

■ 湖岸域の浅場の減少

自然湖岸が改変され、垂直な人工湖岸が多くなりました。ヨシなどに代表される湖岸の植生や浅場に生息する生物が失われ、自然の浄化機構が失われつつあります。



垂直な人工護岸

■ 広大な浚渫窪地の出現

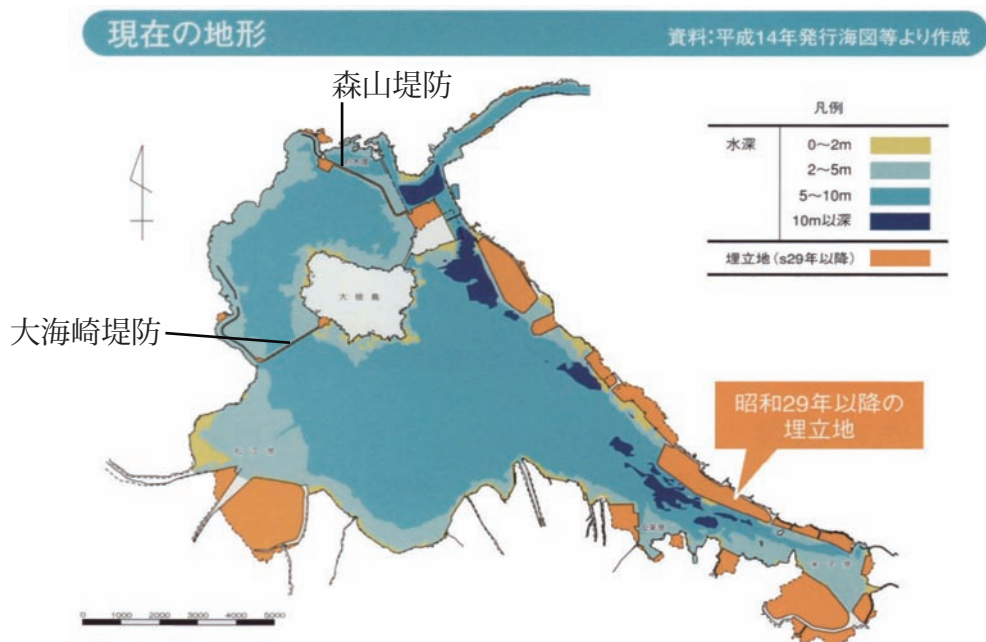
中海の最大水深は8.4mとされています。しかし、実際には中海干拓事業等の際に人工的に作られた10mより深い浚渫窪地が広い面積にわたってあります。特に米子湾では湾奥に向かって連続して窪地があります。これらの窪地にはヘドロが厚く堆積しています。



ヘドロ(瀬戸浩二氏撮影)

■ 森山堤防・大海崎堤防の建設による湖流の変化

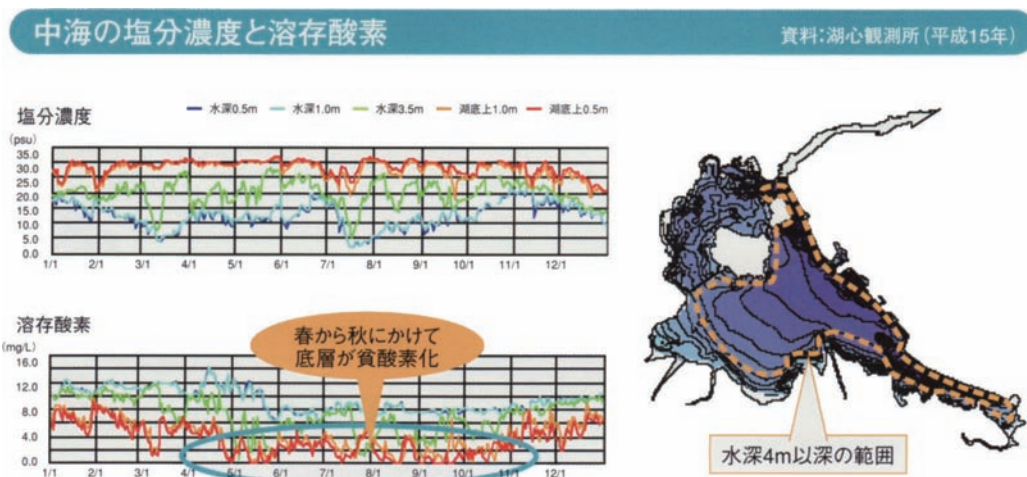
本庄工区の森山堤防、大海崎堤防の建設に伴い、中海・宍道湖と美保湾との水の出入りは大きく変化しました。かつては、本庄水域を通して交換していた湖水と海水が、現在は中浦水道を通してのみ行われるようになり、塩水くさびが起きやすい構造となりました。



水中の酸素が少なく、水生生物がすみにくい中海

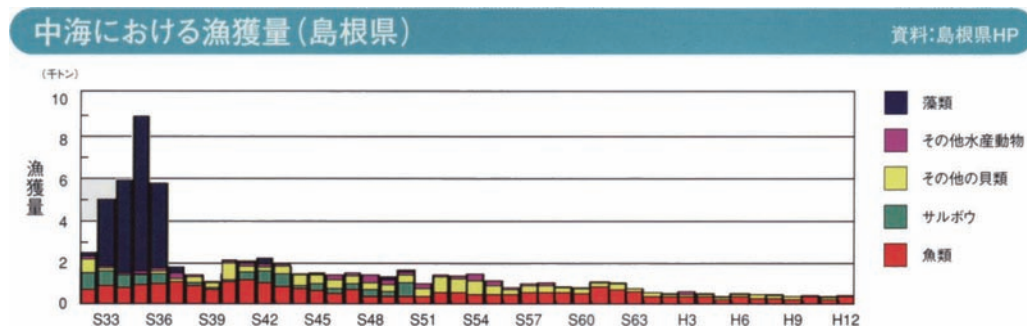
■ 中海の貧酸素水塊について

中海では水深 4m より深いところの水は、春から秋にかけて貧酸素化が常態化しています。水温の上昇する夏季には湖底のほとんどが貧酸素状態となり、この貧酸素水塊は強風が吹くと沿岸部に這い上がり、沿岸部の生物を斃死させる原因となっています。中海では水深 2 ～ 4 m に塩分躍層ができ、下層水は海とほとんど同じ濃度の塩分に、表層水では海水の約 1/2 濃度の塩分になっていて、表層水と下層水が混ざり合わず、下層水に酸素が供給されないため、酸素が無くなってしまう。



■ 漁獲量の減少

かつての中海は漁業が盛んで、サルボウガイ、ウナギ、エビ類、魚類など様々な魚介類が漁獲されていました。昭和 30 年代には年間平均で約 2 千トン～9 千トン位あった漁獲量は、現在では 200 ～ 300 トン位と 10 分の 1 以下に減少しています。



（４） 自然再生事業に至る取り組みの経緯

■ 米子湾の自然再生に向けた勉強会

平成 17 年（2005 年）に有志が集まり、毎月 1 度の頻度で勉強会が開催されました。勉強会では自然再生推進法についてや、自然再生に向けた取り組みの現状、昔の中海の様子などについて勉強しました。また、現地見学会により現状の把握が行われました。



自然再生勉強会



現地見学会

■自然再生センター

自然再生推進法の基づく自然再生事業を支援することを目的に自然再生センターが平成 18 年（2006 年）3 月に設立されました。自然再生センターは「米子湾の自然再生に向けた勉強会」の参加者をベースに、島根大学教員をはじめとする専門家、環境 NPO など活動されている方、一般市民の方々が集まり、行政機関の方々の協力を得ながら設立されました。発足時の自然再生センターでは自然再生協議会設立準備会を呼びかけ、自然再生協議会を立ち上げることを目的としました。平成 19 年（2007 年）4 月には NPO 法人としての認可が内閣府より得られ、NPO 法人「自然再生センター」となりました。



■中海自然再生協議会設立準備会

自然再生センターの呼びかけで、平成 18 年（2006 年）8 月に第 1 回「中海・米子湾周辺地域を対象とした自然再生協議会設立準備会」が開催されました。「中海・米子湾周辺地域を対象とした」と地域を限定した理由は、霞ヶ浦の自然再生協議会を例に、対象地域を限定した方が計画が立てやすいのではないかと考えたためです。

しかし、第 4 回設立準備会では、「中海自然再生協議会」という名称に変更することが話し合われ、自然再生の対象としては中海の全流域が含まれることが確認されました。また、自然再生センターが呼びかけ人となることについて異議は出されず、協議会への関連行政機関の参加も約束されました。平成 19 年（2007 年）4 月 16 日から 1 月間、公募委員の募集が行われ、5 月に開催された第 5 回設立準備会で公募委員募集の状況と、協議会の規約について討議されました。また 5 月下旬に、「全国自然再生協議会の集い」を開催し、上サロベツ、霞ヶ浦、荒川太郎、榎野川、ヤンバルの各協議会の様子を紹介していただきました。

■中海自然再生協議会の設立

平成 19 年（2007 年）6 月に NPO 法人自然再生センターの呼びかけにより、全国第 19 番目の法定協議会としての中海自然再生協議会が設立されました。協議会には公募の団体委員 4、個人委員 35、専門家 12、行政・公共団体委員 13 の合計 64 名の委員が登録されました。設立総

会に先立ち、中海干拓事業に深く関わられてきた伊達善夫島根大学名誉教授の記念講演会が開かれました。



中海自然再生協議会設立記念講演

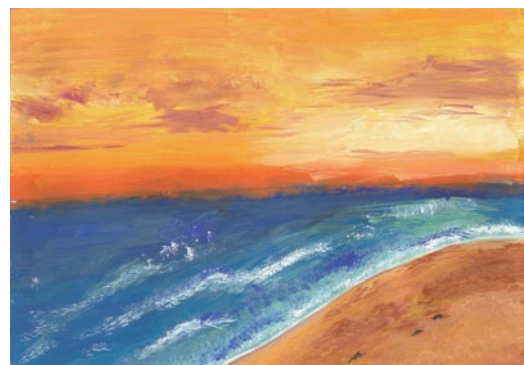


中海自然再生協議会設立総会

中海の自然と仲良くしたいイラスト③



中海の自然と仲良くしたいイラスト④



5 自然再生の対象となる区域

中海自然再生全体構想の対象区域は、境水道を含む中海本体（86.8km²）と大橋川を除く中海に直接流入する河川の全集水域（595km²）です。流域には、島根県松江市、安来市、東出雲町、鳥取県米子市、境港市が含まれます。



中海の自然と仲良くしたいイラスト⑤



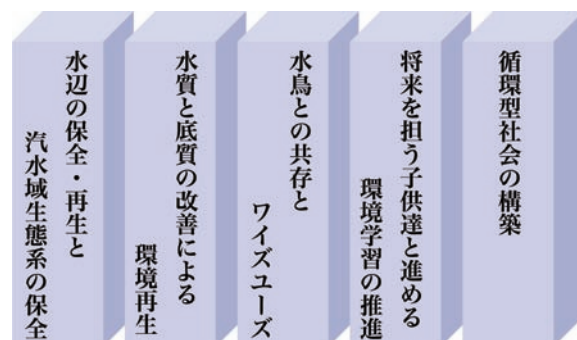
6 中海の自然再生の目標

昭和 27 年 (1952 年) 頃までの中海はオゴノリ、アオサ、ウミトラノオ等の海藻やアマモ、コアマモなどの海草が大群落を形成し、海藻類の宝庫でした。オゴノリは寒天の原料として使われ、その他の海藻やアマモ、コアマモも「もばとり船」で採草され、有機肥料として使われていました。赤貝（サルボウ、藻貝）は養殖カキとともに有名で、スズキ、チヌ、オダエビ、ウナギ、ハゼとともに昭和 23 年（1948 年）には島根県の内水面漁獲量の 51%を占めていました。中海には豊かな漁場が形成され、中海の恵みに支えられた生活が営まれていました。昭和 30 年（1955 年）代前半までは中海はきれいで、多くの市民が魚釣りや水泳、貸しボートなどで遊ぶ姿がいたるところで見られました。

この自然再生がめざすのは、昭和 20 年代後半から 30 年代前半の「豊かで遊べるきれいな中海」であり、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し、かつての中海の自然環境や資源循環の再構築を目指します。そのため、「よみがえれ、豊かで遊べるきれいな中海」を合い言葉に、以下のような 5 つの推進の柱（大きな目標）を設定し、事業を推進します。

5 つの推進の柱（大きな目標）

- 1) 水辺の保全・再生と汽水域生態系の保全
- 2) 水質と底質の改善による環境再生
- 3) 水鳥との共存とワイズユース
- 4) 将来を担う子ども達と進める環境学習の推進
- 5) 循環型社会の構築



目標を達成するための 5 つの推進の柱

自然再生全体目標

「よみがえれ、豊かで遊べるきれいな中海」を合言葉に、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し、かつての中海の自然環境や資源循環を再構築する。

7 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。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。

1) 水辺の保全・再生と汽水域生態系の保全

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、生育面積の拡大を図ります。失われた自然湖岸と浜、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。また、湖岸を親水空間として活用します。健全な生態系維持のため、外来生物の駆除を行います。

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再生を行います。

② 湖岸と浜の再生

浅場をベースにした砂浜やヨシ帯などの湖岸再生を推進します。

③ 湖岸と浜の活用

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。

④ 米子湾浚渫汚泥処分地の親水空間としての活用

浚渫汚泥処分地を整備し、環境学習などに利用します。

⑤ 外来生物（ヌートリアなど）の駆除と駆除方法の開発

流入河川におけるヌートリアなどの外来生物を駆除します。

2) 水質と底質の改善による環境再生

汽水湖は陸水と海水がぶつかり合う水域で、多様でデリケートな環境が作られています。汽水湖中海の環境再生のため、住民参加による流入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。中海底層水の貧酸素化解消を目指し、貧酸素水塊形成メカニズムの解析を進め、底層への溶存酸素供給方法の研究を行います。また、貧酸素水塊の大きな発生場所である浚渫地環境改善を図るため、浚渫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。中海を実験場所とした水環境修復のための技術集約拠点を作ります。

① 流入負荷の削減

住民参加による流入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。

② 浚渫地の環境改善

浚渫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。

③ 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。

④ 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。

⑤ 水環境修復のための技術集約拠点の創出

内部負荷・外部負荷等の削減技術や水環境修復技術などを集約するため、産官学が協働できる拠点を作ります。

3) 水鳥との共存とワイズユース

ラムサール条約の理念であるワイズユースの考えに基づき、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および休耕田の有効活用を目的に、湖岸周辺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、カワウの適正管理を行ないます。

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・再生と休耕田の有効利用

湖岸周辺の休耕田などの未利用農地を冬季湛水田とし、シギ・チドリの中継地として整備するとともに、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 カワウの適正管理

カワウによる過剰な食害を防止するため適正な維持管理に努めます。

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プログラムを作成し、学習会を実施します。また、学習会で使うためのマニュアルを作ります。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。

① 河川や湖沼の環境学習プログラムの作成と実施

中海流入河川や中海などの環境を学習するプログラムを作成し、実施します。また、学習会で使用するマニュアルの整備をします。

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) 循環型社会の構築

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。また、中海の漁業のシンボルであった赤貝（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赤貝を種に、本庄水域を中心に赤貝の復活をはかります。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で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。水辺再生に伝統石材である来待石の積極的な活用を図ります。これらの活動により、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。

① 漁業の振興による循環促進

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 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赤貝増殖技術の開発及び資源保全対策を推進します。

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推進します。

8 中海の自然再生の基本的な考え方

自然再生推進法に則って再生事業を進めている他の地域に比べ、本協議会が自然再生の対象とする区域は格段に広いため、中海の自然再生においては、周辺地域とのつながりや、上流域の森林から下流域の海までを包含した広域的な流域単位の取り組みを行う必要があります。

具体的に、どのような自然をどの程度まで取り戻すのかといった目標については、自然再生を行う場所を取り巻く地域の条件により異なってくることから、この全体構想では、個々の実施計画の上位の構想として、地域における自然再生の全体的な方向性を長期的な観点から示し、個々の実施計画を束ねるものとしています。そのため、中海の自然再生の全体構想では、昭和20年代後半から30年代前半の「豊かで遊べるきれいな中海」を、再生に携わる人が共有できる将来像（目指すべき姿）としています。

自然再生事業を進める上で、1) 科学的データを基礎とする順応的な管理と、2) 多様な主体の参画と連携が重要なポイントとなることから、中海の自然再生においても、「自然再生推進法」に掲げられている次の3つの視点から事業を進める必要があります。

- 1) 過去の社会経済活動等により人為的に損なわれた生態系その他の自然環境を取り戻すことを目的とし、健全で恵み豊かな自然が将来世代にわたって維持されるとともに、地域に固有の生物多様性の確保を通じて自然と共生する社会の実現を図り、あわせて地球環境の保全に寄与することを旨とします。
- 2) 地域に固有の生態系その他の自然環境の再生を目指す観点から、地域の自主性を尊重し、透明性を確保しつつ、地域の多様な主体の参加・連携により進めていきます。
- 3) 複雑で絶えず変化する生態系その他の自然環境を対象とすることを十分に認識し、科学的知見に基づいて、長期的な視点で順応的に取り組みます。

これらの視点を踏まえた上で、中海の自然再生は、次のような事項に留意して推進します。

1) 自然再生事業の対象

自然再生を目的として実施される事業は、重視すべき先の3つの視点を明確にした取り組みであり、過去に行われた事業や人間活動等によって損なわれた生態系その他の自然環境を取り戻すことを目的として行われるものです。

このような自然再生事業には、良好な自然環境が現存している場所においてその状態を積極的に維持する行為としての「**保全**」、自然環境が損なわれた地域において損なわれた自然環境を取り戻す行為としての「**再生**」、自然環境がほとんど失われた地域において大規模な緑の空間の造成などにより、その地域の自然生態系を取り戻す行為としての「**創出**」、再生された自然環境の状況をモニタリングし、その状態を長期間にわたって維持するために必要な管理を行う行為としての「**維持管理**」を含みます。

2) 多様な主体の参加と連携

中海の自然再生事業の実施に当たっては、自然再生事業の構想策定や調査設計など、初期の段階から実施後の維持管理に至るまで、関係行政機関、関係地方公共団体、地域住民、特定非営利

活動法人その他の民間団体、自然環境に関し専門的知識を有する者等地域の多様な主体が 参加・連携し、相互に情報を共有するとともに、透明性を確保しつつ、自主的かつ積極的に取り組みます。

自然再生事業は、それぞれの地域に固有の生態系その他の自然環境の再生を目指すものです。このため、どのような自然環境を取り戻すのかという目標やどのように取り戻すのかという手法をまず検討します。

そして自然再生事業の実施にあたっては、回復させる自然の目標を定めますが、これには生態系の現況等自然的条件、地域や国民からの社会的要請、再生のための技術的可能性などの要素が関係してきます。生態系の現況、過去の自然の状況、地域の産業動向といった科学的・社会的な情報を、全ての関係者が共有した上で、社会的な合意を図りながら目標設定を行います。

3) 科学的知見に基づく実施

中海における自然再生事業は、科学的知見に基づいて実施し、自然環境の特性や生態系に関する知見を活用し、自然環境が損なわれた原因を科学的に明らかにするなど、科学的知見の十分な集積を基礎としながら、自然再生の必要性の検証を行うとともに、自然再生の目標や目標達成に必要な方法を定めます。

この場合、自然の復元力及び生態系の微妙な均衡を踏まえて行うことが重要であり、工事等を行うことのみを前提とせず自然の治癒力・復元力に委ねる方法も考慮し、再生された自然環境が自律的に存続できるような方法を含め、自然再生を行う方法を十分検討します。生態系の健全性の回復には長期間が必要であり、自然再生事業は、その回復のプロセスの中で補助的に人の手を加えるものであるということを認識した上で、時間をかけて慎重に取り組みます。

また、地域の自然資源を用いたり、人力を十分に活用した作業を行うなど、自然と調和したきめ細かで丁寧な手法について、地域における経験と実績に基づく知見の把握に努めるとともに、その有効性を確認しつつ、自然再生の手法として用います。

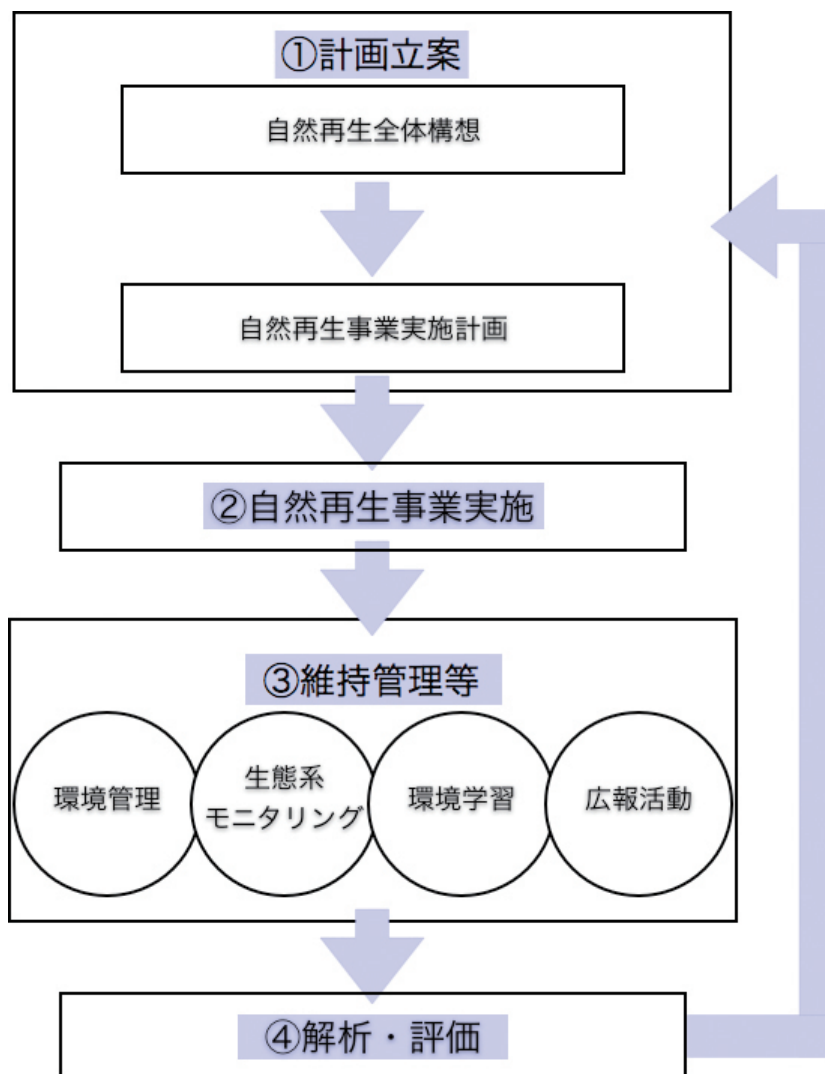
4) 順応的な進め方

自然再生事業は、複雑で絶えず変化する生態系を対象とした事業であることから、生態系に関する事前の十分な調査を行い、事業着手後も自然環境の復元状況を常にモニタリングし、その結果に科学的な評価を加えた上で、事業にフィードバックしていきます。

9 その他自然再生事業の実施に必要な事項

中海の自然再生事業の進め方としては、まず協議会において、「自然再生全体構想」を作成し、次に自然再生事業を実施する者（実施者）が、自然再生実施計画の案を作成し、協議会において十分に協議したうえで「自然再生事業実施計画」を作成します（①計画立案）。

その後、自然再生実施計画に基づいて②計画の実施、③維持管理等（環境管理、生態系モニタリング、環境学習、広報活動など）を行い、その結果を④解析・評価して実施計画にフィードバックする順応的な管理を実施するものとします。また、これらの過程において、協議会委員相互の情報共有化を図るものとします。



10 自然再生協議会の役割分担及び構成

この表は、自然再生全体構想策定時における各目標に対しての具体的な事業の実施者として、または協力者として関与が見込まれるものを挙げます。協力者とは取り組みへの参加の他、情報提供、指導助言も含みます。この役割分担表は実施計画の策定時に見直されることが想定されています。

	水辺の保全・再生と汽水域生態系の保全	水質と底質の改善による環境再生	水鳥との共存とワイズユース	将来を担う子ども達と進める環境学習の推進	循環型社会の構築
専門機関					
島根大学汽水域研究センター	○	○	○	○	○
団体					
NPO法人 自然再生センター	○	○	○	○	○
やすぎ環境と未来を考える会	○	○	○	○	○
中海漁業協同組合	○	○			○
関連団体					
(財) 中海水鳥交流基金			○	○	
EM環境保全推進協議会		○		○	
伯太川の自然と環境を守る会	○	○		○	○
NPO法人 日本野鳥の会鳥取県支部	○	○	○	○	○
美しい中海を守る住民会議	○	○	○	○	○
NPO法人 中海再生プロジェクト	○	○	○	○	○
NPO法人 未来もりネットワーク	○	○	○	○	○
(財) ホンザキグリーン財団	○		○	○	
地方公共団体					
鳥取県	○	○	○	○	○
島根県	○	○	○	○	○
米子市	○	○	○	○	○
境港市	○	○	○	○	○
松江市	○	○	○	○	○
安来市				○	○
東出雲町	○			○	○
国の行政機関					
国土交通省出雲河川事務所	○	○		○	
農林水産省中国四国農政局整備部		○			
環境省米子自然環境事務所			○	○	
経済産業省中国経済産業局資源エネルギー環境部		○			

	水辺の保全・再生と汽水域生態系の保全	水質と底質の改善による環境再生	水鳥との共存とワイズユーズ	将来を担う子ども達と進める環境学習の推進	循環型社会の構築
(個人公募委員)					
相崎守弘	○	○	○	○	○
新井章吾	○	○			
安間 恵		○			
池田兆一	○		○	○	○
井内美郎		○			
井芹 寧	○	○			
氏本 元		○			
浦木 勝	○	○		○	
小原淳男		○		○	
奥森隆夫	○	○	○	○	○
大谷輝子	○	○		○	○
桑原智之	○	○			○
木村好勝	○	○	○	○	○
瀬戸浩二		○			
武田 研	○	○		○	○
谷野彬成	○	○	○	○	○
寺田憲彦		○			
橘 祥朗	○	○			
田守利彦	○	○		○	○
徳岡隆夫	○	○	○	○	○
中川健作				○	○
中山憲治		○			
中山恭彦	○				
平田 守	○	○			
野村律夫	○	○			
船越元熙	○	○			○
橋田公夫	○	○		○	
福元和孝		○		○	
松本俊次		○			
増田広利	○				○
美見昭光	○	○	○	○	○
渡部敏樹	○	○	○	○	○
山口啓子	○	○		○	○
若林健一		○		○	

	水辺の保全・再生と汽水域生態系の保全	水質と底質の改善による環境再生	水鳥との共存とワイズユーズ	将来を担う子ども達と進める環境学習の推進	循環型社会の構築
(専門委員)					
清家 泰		○			
國井秀伸	○			○	○
星川和夫	○			○	
矢島 啓	○				
中尾 繁	○	○			
神谷 要			○	○	
三瓶良和		○			○
高安克巳	○	○	○	○	○
熊谷昌彦			○		○
賀戸哲也	○	○		○	○

参考文献および引用資料

- 1 飢字の入り海、中海とその干拓淡水化をめぐる、島根大学地域分析研究会、たたら書房、1982.
- 2 宍道湖中海淡水化に関連する水理水質及び生態の挙動について（中間報告）、農業土木学会宍道湖中海淡水湖化に伴う水管理及び生態変化に関する研究委員会、1983.
- 3 中海干拓事業、宍道湖・中海淡水化試行計画、農林水産省中国四国農政局中海干拓事務所、1984.
- 4 宍道湖・中海、その環境と生物、国際生態学シンポジウム組織委員会、1990.
- 5 地球環境問題も足もとからー汽水湖中海・宍道湖を4時限的に観るー、第4回公開シンポジウム、関西水圏環境研究機構、1992.
- 6 中海・宍道湖の100年間の開発・利用及び環境変化ー20世紀から21世紀へのメッセージ、講演資料集、1999.
- 7 宍道湖・中海（ラムサール条約ガイドブック）、（財）宍道湖・中海汽水湖研究所、2004.
- 8 日本のラムサール条約湿地ー豊かな自然・多様な湿地と賢明な利用ー、環境省、2005.
- 9 鳥取NOW、鳥取県、Vol.68、2005.
- 10 湖沼水質保全総合レビュー報告書、宍道湖・中海の水質保全、湖沼水質保全総合レビュー「宍道湖・中海」班、2005.
- 11 日本最大の汽水域、宍道湖・中海とラムサール条約、国際的に重要な湿地に新登録、（パンフレット）、島根県、2006.
- 12 里海モク採り物語ー50年前の水面下の世界、平塚純一他、生物研究社、pp141、2006.
- 13 ラムサール登録湿地中海、「中海を見つめなおそう」（パンフレット）、米子市、
- 14 宍道湖・中海（パンフレット）、国土交通省中国地方整備局出雲河川事務所、2007.
- 15 中海の水環境改善への取り組み、浅場造成、かつての豊かで美しい中海の再生に向けて、（パンフレット）、国土交通省中国地方整備局出雲河川事務所、2007.

■ この冊子で使用した「中海の自然と仲良くしたいイラスト」は、下記の方の作品です ■

表紙

（上段）高梨理佳さん
（中段）和嶋真理さん
（下段）藤井加奈江さん

イラスト①（3ページ）

（左）安永那菜さん
（右）神戸弥帆さん

イラスト②（5ページ）

（左）尾崎亜紀美さん
（右）安達香澄さん

イラスト③（12ページ）

（左）野中咲穂さん
（右）藤井美音さん

イラスト④（12ページ）

（左）鐘築光太郎さん
（右）高橋優哉さん

イラスト⑤（13ページ）

（左）島林昌子さん
（右）宮崎妙子さん

資料 1

中海自然再生協議会規約

第 1 章

(設置)

第 1 条 自然再生推進法（平成 14 年法律第 148 号（12 月 11 日公布））第 8 条に規定する自然再生協議会を設置する。

(名称)

第 2 条 この自然再生協議会は、中海自然再生協議会（以下「協議会」と称する）という。

(対象区域)

第 3 条 協議会で検討する自然再生の対象区域は中海全域とする。

2 事業対象区域として中海の弓浜半島沿いの湖岸と沖合い、米子湾、および安来市から東出雲町にかけての湖岸と沖合い、およびこれらの水域に影響を及ぼす陸域と水域とする。

3 事業対象区域については本協議会の議を経て追加改訂することができる。

第 2 章 目的及び協議会所掌事務

(目的)

第 4 条 対象区域の自然再生を推進するため、必要となる事項の協議を行うことを目的とする。

(所掌事務)

第 5 条 協議会は、次に掲げる事務を行う。

- (1) 自然再生全体構想の作成
- (2) 自然再生実施計画の案の協議
- (3) 自然再生事業の実施に係わる連絡調整
- (4) その他必要な事項

第 3 章 構成

(構成)

第 6 条 協議会は、次に掲げる委員を持って構成する。

- (1) 公募による地域住民及び団体若しくは法人の代表者
- (2) 自然環境に関し専門的知識を有する者
- (3) 関係行政機関及び関係地方公共団体の職員

2 協議事項との関わりが深く協議会に出席が必要とされる者は、第 11 条に規定する協議会の会議の出席委員の合意を得て、オブザーバーとして協議会に参加することが出来る。

3 委員の任期は 2 年とし、再任は妨げない。但し、設置当初の委員の任期は、本規約の施行の日から平成 21 年 3 月 31 日までとする。

(途中参加委員)

第 7 条 前条第 1 項に定める委員からの推薦があり、第 11 条に規定する協議会の会議の出席委員の合意が得られた場合に、委員となることが出来る。

2 新たに委員になろうとする者が、第 14 条に規定する運営事務局に委員となりたい旨の

意思表示を行い、第 11 条に規定する協議会の会議の出席委員の合意が得られた場合に、委員となることが出来る。

- 3 前項の規定により途中参加する委員の任期は、前条第 3 項に規定する委員の残任期間とする。

(委員資格の喪失)

第 8 条 委員は、次の事由によって、その資格を喪失する。

- (1) 辞任
- (2) 死亡、失踪の宣告
- (3) 委員が属する団体もしくは法人の解散
- (4) 解任

(辞任及び解任)

第 9 条 辞任しようとする者は、第 14 条に規定する運営事務局に書面をもって連絡しなければならない。

- 2 協議会の目的もしくは自然再生推進法及び自然再生推進法に規定する自然再生基本方針に反する行為があった場合又は協議会の運営に著しい支障をきたす場合、第 11 条に規定する協議会の会議の出席委員の過半数で議決し、委員を解任することが出来る。
- 3 解任されようとする者には第 11 条に規定する協議会の会議にて、議決する前に、弁明する機会を与えられなければならない。ただし、解任されようとする者が協議会に出席しない場合はその限りではない。

第 4 章 会長および会長代理

(会長及び会長代理)

第 10 条 協議会には会長及び会長代理を各 1 名置き、委員の互選によりこれを定める。

- 2 会長は、協議会を代表し、会務を総理する。
- 3 会長代理は、会長を補佐し、必要に応じ会長の職務を代理する。

第 5 章 会議及び部会

(協議会の会議)

第 11 条 協議会の会議は、会長が召集する。

- 2 協議会の議長は、会長がこれにあたる。
- 3 会長は、協議会の会議の進行に際して専門的知見を有する者等の意見を聴取することを必要と認める場合、協議会の会議に委員以外の者の出席を要請することが出来る。
- 4 協議会は、会長が協議会の会議の進行に際して特定地域および特定分野の専門的協議を必要と認める場合若しくは、第 6 条に規定する協議会の委員より特定地域および特定分野の専門的協議の発議があり、第 1 項に規定する協議会の会議の出席委員の合意を得た場合、第 17 条に規定する細則の定めにより、協議会とは別に部会を設置し、専門的協議を要請することが出来る。

(部会)

- 第12条 部会は、協議会から付託される特定地域・特定分野の専門的事項について協議し、協議結果を第11条に規定する協議会の会議に報告する。
- 2 協議会委員及びオブザーバーは部会に所属することが出来る。部会には、協議会委員およびオブザーバーの他に、独自に部会委員をおくことができる。
 - 3 部会には部会長及び部会長代理を各1名置き、部会構成委員の互選により選出する。
 - 4 部会長は、部会を代表し、会務を総理する。
 - 5 部会長代理は、部会長を補佐し、必要に応じ部会長の職務を代理する。
 - 6 部会は部会長の召集により開催される。
 - 7 部会長は、部会の会議の進行に際して専門的知見を有する者などの意見を聴取することを必要と認める場合、部会の会議に委員以外の者の出席を要請することが出来る。

(公開)

- 第13条 協議会の会議及び部会は、生物の保護上また個人情報の保護上支障がある場合を除き、原則公開とする。
- 2 協議会の会議及び部会を開催する際には、日時、場所等についてあらかじめ広く周知を図る。
 - 3 協議会の会議及び部会の資料は、生物の保護上又は個人情報の保護上支障のある場合を除き、ホームページ等で公開する。
 - 4 協議会の会議及び部会の議事結果は、要旨を取りまとめて議事要旨とし、会長の承認を得てホームページ等で公開する。

第6章

(運営事務局)

- 第14条 協議会の会務を処理するために運営事務局を設ける。
- 2 運営事務局は NPO 法人自然再生センターに置く。
 - 3 運営事務局が複数になった折には、協議会の会務を円滑に進めるため、関係者による運営事務局連絡会議を開催することが出来る。

(運営事務局の所掌事務)

- 第15条 運営事務局は、つぎに掲げる事務を行う。
- (1) 第11条に規定する協議会の会議の議事・進行に関する事項
 - (2) 第13条で規定する協議会の会議の議事要旨の作成及び公開に関する事項
 - (3) その他協議会が付託する事項

第7章 補則

(寄付金等)

- 第16条 協議会は、寄付金を得ることが出来る。

(運営細則)

第17条 この規約に規定することの他、規約施行及び協議会の運営に関して必要な事項は、
第11条に規定する協議会の会議の出席者の合意を得て、会長が別に規定する。

(規約改正)

第18条 この規約は、第6条に規定する協議会の委員の発議により、第11条に規定する協議会の会議の出席委員の合意を得て、改正することが出来る。

付則

この規約は、平成19年6月30日から施行する

++++
中海自然再生協議会規約 改正

中海自然再生協議会の規約は、第9回協議会で以下の部分が改正されました。

(対象区域)

第3条 協議会で検討する自然再生の対象区域は中海全域とする。

2 削除

3 削除

(運営事務局)

第14条 協議会の会務を処理するために運営事務局を設ける。

2 運営事務局は NPO 法人自然再生センターと島根大学汽水域研究センターに置く。

3 中海自然再生協議会の運営に係わる事務は NPO 法人自然再生センターで行う。専門的分野に関する事務は島根大学汽水域研究センターで行う。

附則

1) この規約は、平成19年6月30日から施行する。

2) この規約は、平成20年11月22日の協議会で変更が承認された。

++++

中海自然再生協議会運営細則

第1章 部会

(設置)

第1条 協議会に次の地域部会と専門部会を設置する。

地域部会

- (1) 彦名・安倍地域部会
- (2) 崎津地域部会
- (3) 飯梨川流域部会

専門部会

- (4) データベース専門部会
- (5) 自然再生全体構想検討専門部会
- (6) 水環境専門部会
- (7) 環境教育専門部

(検討事項)

第2条 各部会では次の事項を検討する。

- (1) 彦名・安倍地域部会
彦名・安倍地域を対象とした自然再生実施計画に関する事項
- (2) 崎津地域部会
崎津・葭津・小篠津及び松江市の一部地域を対象とした自然再生実施計画に関する事項
- (3) 飯梨川流域部会
飯梨川上流・中流および河口部とその周辺地域を対象とした自然再生実施計画に関する事項
- (4) データベース専門部会
中海の自然環境及びその変遷に関するデータベースの構築
- (5) 自然再生全体構想検討専門部会
中海の自然再生全体構想の原案の作成
- (6) 水環境専門部会
中海の生物環境の修復及び米子湾周辺水域の水質修復に関する事項
- (7) 環境教育専門部会
中海や中海流域および環境再生事業に関連する場所などを使い、環境学習などを企画実施する。

(部会事務局)

第3条 各部会の会務を処理するために次の事務局を設ける。

- (1) 彦名・安倍地域部会の事務局は自然再生センター鳥取事務所に置く
- (2) 崎津地域部会の事務局は(株)エコマ商事(内)に置く
- (3) 飯梨川流域部会の事務局は(有)リンケージ(内)に置く
- (4) 専門部会の事務局は自然再生センターに置く

第2章

附則

この細則は、平成19年6月30日から施行する。

この細則は、平成19年8月25日の協議会で変更が承認された。

+++++

中海自然再生協議会運営細則 改正

中海自然再生協議会運営細則は、第9回協議会で以下の部分が改正されました。

(設置)

第1条 協議会に次の地域部会と専門部会を設置する。

地域部会

- (1) 彦名・安倍地域部会
- (2) 崎津地域部会
- (3) 飯梨川流域部会

専門部会

- ~~(4) データベース専門部会 (削除)~~
- ~~(5) 自然再生全体構想検討専門部会 (削除)~~
- ~~(6) 水環境専門部会 (削除)~~
- ~~(7) 環境教育専門部会 (削除)~~
- (4) 専門家会議

(構成)

第2条 地域部会の委員はそれぞれの地域に関連する地域住民及び団体、もしくは法人の代表者、自然環境に関し専門的知識を有するもの、および関係行政機関、関係地方公共団体職員で構成する。

第3条 専門部会の専門家会議の委員は中海自然再生協議会規約第6条第2項に規定する専門委員を中心に、専門的知識を有する識者で構成する。人選及び委嘱は会長が行う。

(検討事項)

第4条 各部会では次の事項を検討する。

- (1) 彦名・安倍地域部会

彦名・安倍地域を対象とした自然再生実施計画に関する事項

- (2) 崎津地域部会

崎津・葭津・小篠津及び松江市の一部地域を対象とした自然再生実施計画に関する事項

(3) 飯梨川流域部会

飯梨川上流・中流および河口部とその周辺地域を対象とした自然再生実施計画に関する事項

~~(4) データベース専門部会 (削除)~~

~~(5) 自然再生全体構想検討専門部会 (削除)~~

~~(6) 水環境専門部会 (削除)~~

~~(7) 環境教育専門部会 (削除)~~

(4) 専門家会議

- a. 提案された実施計画について、実施計画内容の妥当性、推進の柱に対する位置づけ、タイムスケジュールの妥当性、進捗状況の評価の仕方、などについて検討し、改善の必要があれば修正を求める。これらの経過について協議会に報告する。
- b. 中海の自然再生全体計画に照らし合わせ、関連事業を含め、不足している分野の実施へ向けての勧告、関連事業への要望などについて検討を行う。これらの経緯について協議会に報告する。

(部会事務局)

第5条 各部会の会務を処理するために次の事務局を設ける。

- (1) 彦名・安倍地域部会の事務局は自然再生センター鳥取事務所に置く
- (2) 崎津地域部会の事務局は谷野企画に置く
- (3) 飯梨川流域部会の事務局は(有)リンケージ(内)に置く
- (4) 専門家会議の事務局は島根大学汽水域研究センターに置く

附則

この細則は、平成20年11月22日の協議会で変更が承認された。

+++++

資料 2

中海自然再生協議会 委員名簿

【公募委員（団体）】		
団体名	代表者	
やすぎ環境と未来を考える会	井塚達人	
中海漁業協同組合	石倉正夫	
中国地区ニュービジネス協議会	中山憲治	
NPO法人自然再生センター	徳岡隆夫	
【公募委員（個人）】		
	氏名（あいうえお順）	住所
	相崎守弘	島根県松江市
	新井章吾	島根県隠岐郡隠岐の島町
	安間 恵	神奈川県横須賀市
	池田兆一	鳥取県米子市
	井内美郎	埼玉県所沢市
	飯塚悌子	島根県松江市
	井 芹 寧	福岡県太宰府市
	氏本 元	岡山県岡山市
	浦木 勝	鳥取県米子市
	小原淳男	島根県安来市
	奥森隆夫	鳥取県境港市
	大谷輝子	鳥取県米子市
	桑原智之	島根県松江市
	木村好勝	島根県安来市
	瀬戸浩二	島根県松江市
	小林浩一	島根県松江市
	武田 研	島根県安来市
	谷野彬成	鳥取県米子市
	寺田憲彦	鳥取県米子市
	橘 祥朗	島根県松江市
	田守利彦	鳥取県米子市
	永井 章	鳥取県境港市
	中川健作	鳥取県米子市
	中山恭彦	島根県隠岐の島町
	平田 守	島根県松江市
	船越元熙	鳥取県米子市
	橋田公夫	鳥取県西伯郡伯耆町
	福元和孝	鳥取県米子市
	松本俊次	鳥取県米子市
	増田広利	島根県松江市
	松本靖介	鳥取県米子市
	美見昭光	島根県安来市
	渡部敏樹	鳥取県境港市
	山口啓子	島根県松江市
	若林健一	島根県八束郡束出雲町

【専門委員】		
分野		委員名
水質	島根大学総合理工学部 准教授	清家 泰
水草	島根大学汽水域研究センター 教授	國井秀伸
昆虫	島根大学生物資源科学部 教授	星川和夫
流動	鳥取大学工学部 准教授	矢島 啓
ベントス	北海道大学水産学部 名誉教授	中尾 繁
鳥類	財団法人中海水鳥交流基金財団	神谷 要
地質・地形	島根大学総合理工学部 教授	三瓶良和
社会連携	島根大学副学長	高安克巳
都市計画	米子工業高等専門学校 教授	熊谷昌彦
崎津地域部会長		賀戸哲也
彦名・安部地域部会長		中村豊彦
飯梨川流域部会長		三島俊夫

【専門研究機関】	
	島根大学汽水域研究センター

【行政・公共団体委員】		
	団体名	委員名
	国土交通省中国地方整備局出雲河川事務所	土江清司 (H. 19)
	//	溝山 勇 (H. 20)
	農林水産省中国四国農政局整備部農林整備課	青木克己
	経済産業省中国経済産業局資源エネルギー環境部	末国博文
	環境省中国四国地方環境事務所米子自然環境事務所	柴田泰邦 (H. 19)
	//	阿蘇品勉 (H. 20)
	鳥取県西部総合事務所生活環境局	三木文貴 (H. 19)
	//	池田正仁 (H. 20)
	島根県環境生活部自然環境課	長尾宏一
	島根県環境生活部環境政策課	木村拓郎
	島根県農林水産部水産課	勢村 均 (H. 19)
	//	井岡 久 (H. 20)
	島根県土木部河川課	西川友幸 (H. 19)
	//	境 英治 (H. 20)
	米子市環境下水道部環境政策課	三澤充男
	境港市産業環境部環境防災課	二瀬信博 (H. 19)
	//	藤川順一 (H. 20)
	安来市市民生活部環境衛生課	小村修一
	東出雲町農林建設課	嘉本順吉



中海の自然再生に関する情報は、ホームページ
<http://nakaumi-saisei.sakura.ne.jp/>
にも掲載しています。

問い合わせ先
中海自然再生協議会運営事務局
特定非営利活動法人 自然再生センター

〒690-0064 島根県松江市天神町 28
島根大学白潟サロン内
TEL:0852-21-4882
FAX:0852-61-0900
e-mail: jim@sizen-saisei.org

2009 年 1 月 印刷
編集 NPO 法人 自然再生センター
発行 NPO 法人 自然再生センター