

## 中海自然再生専門家会議について

専門家会議の設置は第2期中海自然再生協議会の第1回会議（平成21年4月25日）で設置が決定された。以下にこれまでの経過を要約して示す。なお、詳細について知りたい方は事務局である NPO 法人自然再生センター宛に問い合わせてください。中海自然再生専門家会議は、中海自然再生協議会の参加団体や個人公募委員から提案された実施計画案について専門家の視点からアドバイス・検討を行い、中海自然再生実施計画の策定を支援することを目的にしています。

専門家会議の経過は以下のとおりです。

- 2009. 4. 15 第1回専門家会議、出席者 14 名
- 2009. 7. 17 第2回専門家会議、出席者 11 名
- 2009. 8. 4 専門家会議小委員会#1、出席者 6 名
- 2009. 8. 17 第3回専門家会議、出席者 8 名
- 2009. 9. 8 専門家会議小委員会#2、出席者 8 名
- 2009. 10. 20 第4回専門家会議、出席者 10 名
- 2009. 12. 10 第5回専門家会議、出席者 7 名
- 2010. 2. 23 第6回専門家会議、出席者 6 名

第6回中海自然再生協議会（平成22年3月6日）においては、第1期実施計画の期間は平成22年から平成24年の3年間とすることが決定されています。専門家会議の作業としては、分科会で議論して作成する「個別実施計画案」がある程度出来た段階で（2010年6月頃）、実施計画案について専門的な見地からコメントすることを予定しています。自然再生実施計画の策定後は、現在の専門家会議は終了して、新たに個別実施事業を専門家の立場からサポートするため、アドバイザー委員会を設置すること、その事務は自然再生センターが担当するになっています。今後の日程としては、第7回協議会（2010年5月22日、予定）で、個別事業実施計画案の検討、中海自然再生実施計画素案の検討；第8回協議会（2010年7月10日、予定）で、中海自然再生実施計画の採択；第9、10回協議会では、個別事業の実施状況の報告が予定されています。

専門委員			
1	水質	清家泰	島根大学総合理工学部 准教授
2	水草	國井秀伸	島根大学汽水域研究センター 教授
3	昆虫	星川和夫	島根大学生物資源科学部 教授
4	流動	矢島啓	鳥取大学工学部 准教授
5	ベントス	中尾繁	北海道大学水産学部 名誉教授
6	鳥類	神谷要	(財)中海水鳥交流基金財団
7	地質・地形	三瓶良和	島根大学総合理工学部 教授
8	社会連携	高安克巳	島根大学名誉教授
9	都市計画	熊谷昌彦	米子工業高等専門学校 教授
10	ベントス	山口啓子	島根大学生物資源科学部 准教授
11	水質	相崎守弘	島根大学生物資源科学部 教授
12	鳥類	池田兆一	日本野鳥の会
13	水質	瀬戸浩二	島根大学汽水域研究センター 准教授
14	環境科学	石飛 裕	
15	魚類	越川敏樹	財団法人ホシザキグリーン財団
16	教育	松本一郎	島根大学教育学部 准教授
17	生物	宮本 康	鳥取県衛生環境研究所
18	鳥類	森 茂晃	財団法人ホシザキグリーン財団
19	教育	向井哲朗	サンイン技術コンサルタント株式会社
20	地質・底質	野村律夫	島根大学汽水域研究センター 教授
21	水質	奥村稔	島根大学総合理工学部 教授
22	材料	野中資博	島根大学生物資源科学部 教授
23	ベントス	倉田健悟	島根大学汽水域研究センター 准教授
24	建築	細田智久	米子工業高等専門学校

提案課題検討状況（2010.3.6 第2期第6回協議会で配布）

番号	提案課題	提案者	専門家会議での検討結果	協議会の判断	分科会	個別事業実施計画案
No.1	No. 1: 中海沿岸域の過去から将来像に関する調査	自然再生センター(倉田)	第4回協議会へ	個別実施計画へ	第1分科会	
No.2	No. 2: 米子湾に豊かで遊べるきれいな砂浜海岸を取り戻す事業	自然再生センター(池田)	No.19へ			
No.3	No. 3: 安倍彦名地区(第1期計画)親水農業公園事業	自然再生センター(鳥取県支部)	No.19へ			
No.4	No. 4: 多孔質リサイクル材を用いたアマモ・コアマモ場の再生事業	井芹寧	コメントを付け検討		取り下げ	
No.5	No. 5: 中海浚渫地の環境修復	自然再生センター窪地研究会	第5回協議会へ	個別実施計画へ	第2分科会	提出
No.6	No. 7: 弓浜干拓地承水路に於ける自然再生実証試験	自然再生センター(鳥取県支部)	No.21へ			
No.7	No. 8: 多孔質リサイクル材(クリンカ土壌改良材)を用いた赤貝生息場の再生事業	井芹寧	コメントを付け検討		取り下げ	
No.8	No. 9: ラムサール湿地・中海子どもパークレンジャー事業	環境省米子自然環境事務所	第4回協議会へ	個別実施計画へ	第3分科会	提出
No.9	No. 10: 中海の自然を楽しむ環境学習	自然再生センター	第4回協議会へ	個別実施計画へ	第3分科会	提出
No.10	No. 11: 飯梨川下流域の自然再生とその有効活用を図る事業	自然再生センター(安来支部)	第4回協議会へ	個別実施計画へ	第4分科会	提出
No.11	No. 12: 安倍彦名地区(第2期計画)「海の駅」事業	自然再生センター(鳥取県支部)	No.19へ			
No.12	No. 14: 密度流拡散装置による貧酸素水塊の除去	ナカシマプロペラ(株)	No.22へ			
No.13	No. 15: 宍道湖・中海の貧酸素解消を目指す実験の事業	美見昭光	コメントを付け検討			
No.14	No. 16: 閉鎖性海域の生物学的環境修復に関する研究	自然再生センター(鳥取県支部)	No.20へ		取り下げ	
No.15	No. 17: 国指定中海鳥獣保護区カワウ生息状況調査	環境省米子自然環境事務所	第4回協議会へ	個別実施計画へ	取り下げ	
No.16	No. 18: 中海再生プロジェクト(よみがえれ 中海)	未来守りネットワーク	第4回協議会へ	個別実施計画へ	第1分科会	
No.17	No. 19: 外来生物(ヌートリア)の駆除	自然再生センター(鳥取県支部)	第5回協議会へ	個別実施計画へ	取り下げ	
No.18	No. 20: 多孔質リサイクル材(クリンカ土壌改良材)を用いた窪地埋め戻し対策及び窪地を活用した浮泥減量・再利用事業	井芹寧(西日本技術開発)	コメントを付け検討		取り下げ	
No.19	No. 2+3+12: 米子湾に「親水空間」を再生する事業(A、B区域)	谷野彬成(自然再生センターに変更)	コメントを付け第5回協議会へ	コメントを付け個別実施計画へ	第1分科会	提出*
No.20	No. 16改:「資源循環型社会の構築」-豊かできれいな中海の再生	谷野彬成	コメントを付け検討		取り下げ	
No.21	No. 7改: 弓浜干拓地承水路の環境改善と自然循環型地域社会の構築	自然再生センター(鳥取県支部)	第5回協議会へ	個別実施計画へ	第1分科会	提出
No.22	No.14改:密度流拡散装置による貧酸素水塊の除去実証実験	ナカシマプロペラ(株)	コメントを付け第6回協議会へ			

\* No.19の提案課題については、コメントに従い修正した結果、事業実施者および個別事業名を以下に変更した  
 事業実施者: 自然再生センター  
 事業名: 彦名処理地および粟島周辺エリアを活用した生物多様性保全と水質浄化事業

# 専門家会議リストと分担項目

	(1) 水 辺と 汽 水 域 生 態 系	(2) 水 質 と 底 質	(3) 水 と 鳥 の 共 存	(4) 環 境 学 習	(5) 循 環 型 社 会	第1回 第2回 第3回 第4回				弓ヶ浜	飯梨川	ムラサ	アマモ	ムラサ	ムラサ	第5回	彦名親	ムラサ	第6回				
						'4/15	'7/17	'8/17	'10/20	小8/4	小9/8	9/16	9/18	イ9/28	場-未 来守り 9/28	密度流 10/2	イ 10/19	12/10	水12/1	イ 12/14	密度流 1/25	2/23	
1			○	○	相崎守弘	1	1	1	1	1		1				1			1				
2	○			○	星川和夫	1																	
3	○		●		池田兆一		1	1		1													
4	○	◎			石飛裕				1	1	1	1	1	1	1			1	1				
5			◎	○	神谷要	1	1		1	1													
6	○			○	越川敏樹				1							1							
7	○				熊谷昌彦	1																	
8	○			○	○	國井秀伸	1	1	1	1	1		1			1			1				
9				○	松本一郎	1			1														
10	○	○			宮本康	1																	
11			○	○	森茂晃	1	1	1	1										1				
12				○	向井哲朗																		
14	◎	○			中尾繁	1	1	1	1	1	1		1			1			1				
15		○			野村律夫	1	1									1							
16				○	野中資博						1												
17	○			○	奥村稔																		
18	○			○	三瓶良和		1		1														
19	○				清家泰					1													
20	●				瀬戸浩二	1	1	1			1		1	1	1	1			1				
21	○				矢島啓																		
22	●	○			山口啓子	1	1	1			1								1				
23	○				細田智久																		
24																							
25																							
会長	・	・	・	・	・	高安克己	1																
事務局	・	・	・	△	△	倉田健悟	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
sum	13	11	6	10	6		14	11	8	10	6	8	1	3	3	4	3	3	7	1	2	3	6

- ◎ 班長
- 副班長
- 班員
- △ (仮)まとめ役

# 実施計画案提案書A

実施計画案 提案書A	1	2	3	4	5
自然再生事業名	中海沿岸域の過去から将来像に関する調査	米子湾に豊かで遊べるきれいな砂浜海岸を取り戻す事業	安倍彦名地区（第1期計画）親水農業公園事業	多孔質リサイクル材を用いたアマモ・コアマモの再生事業	中海沿岸域の環境修復
提案者	NPO法人自然再生センター	自然再生センター鳥取県支部 池田 光一	NPO法人自然再生センター鳥取県支部	井芹 寧（協議会委員、環境カウンセラー）	NPO法人 自然再生センター窪地研究会
提案者連絡先	NPO法人自然再生センター、倉田健悟	池田光一（Tel0859-32-1608 e-mail:kecho@sweet.odn.ne.jp）	事務局 谷野形成 米子市彦名町23-1 tel0859-24-4120	F818-0125 福岡県大牟田市東2-3-18-602 コ-30 09295-mail:saori@wac.co.jp , tel092-781-2020	jim@sizen-saisei.org
第1期計画	2009年10月～2011年3月	平成21年6月～平成23年3月	2009年8月～2010年3月	H21年9月～H22年8月	H21年 月～H22年3月
対象地域・区域	中海沿岸域	「米子湾沿岸汚泥処分地」および周辺地	米子市安部彦名地区（米子湾沿岸汚泥処分地南地区）用地利用に伴う調査研究事業	中海沿岸域、実験は居住親測ステーションもしくは新設イカダに設置して実施	中海沿岸域
関連する推進の柱（複数可）					
1) 水質の保全・再生と汽水域生態系の保全	◎	○	◎	○	
2) 水質と生態系の改善による環境再生			○	○	◎
3) 水質との関係づくり（コース）		○		○	
4) 将来を担う子ども達と親の環境意識の醸成			○	○	
5) 環境再生力の醸成			○	○	
事業の目的（自然再生推進法における位置づけ）					
保全	○		○		
再生	○	○	○	○	○
創出		○			
経費管理	○		○		
実施主体と関与する者、および、その役割分担					
実施主体	NPO法人自然再生センター、鳥根大学汽水域研究センター、鳥取県衛生環境研究所	水質および処分地の管理者である国土交通省	NPO法人自然再生センター鳥取県支部	井芹 寧（協議会委員、環境カウンセラー）	自然再生センター
関与する者	国土交通省出雲河川事務所、中海漁協、鳥根県、鳥取県	鳥取県・米子市、地域住民団体・水産業関係団体・自然再生協議会	国土交通省出雲河川事務所＝河川管理者、鳥取県西部総合事務所＝農業指導他、米子市建設部土木課＝国土交通用地受託、米子市下水道局＝処理水調整他、安倍彦名地区自治会＝農業公園管理運営組織（中ノ海町12区他＝公募による組織、中海漁業協同組合＝堤防用海草採取、さかい亭の浜農園＝有機農法指導及び監理、地域関係市民（公募による組織）＝農業公園事業参加者、企業関係者＝NPO法人自然再生センター、協賛企業＝塩藻堆肥製造業者および海草再生資源化実施業者、NPO法人中海再生プロジェクト＝住民合意形成及び広報活動、現在までの合意形成状況：国土交通省中海出張所…予備協議、米子市長…事業計画の説明、米子市建設部土木課…予備協議、安倍彦名地区（中ノ海町12区自治会）役員…予備協議		国土交通省出雲河川事務所、鳥根県、鳥取県、安来市、米子市、中海漁業協同組合
事業予算に関連するメモ	未定	第1期計画として、①全国各地で整備されている「人工海浜」を参考に、締め切り提案に関する可能性・技術的問題点などを調査、②決り水域の創出計画に対する環境影響予測に関する検討、③人々が集い遊び学べる「浜」を含めたイメージプランの検討調査（住民参加）、④地域住民へイメージプランを公表提示し、意向の把握と方向性を見極め、⑤自然再生・創出の基本方針検討、などの調査検討事業を実施する。	事業着手前の現況用地の調査及び測量等の費用及び、事業着手後の工事費用等については、予め国土交通省はしめ関係行政機関と協議の上、その「委託事業方式」を希望します。他、事業完成後の運営費用については鳥取県支部が事業主体となりこの調査を行う。	100万円（第1期）	H22年までは環境省環境技術開発等推進費の予算
第2期計画（予定）	2011年4月～2014年3月	平成23年4月～平成25年3月	2010年4月～2013年3月まで用地形成事業2013年4月より運営	H22年9月～H23年8月	H22年4月～H25年 月
備考（図面など）	未作成	① 濁汚泥処分地の位置を示す図（等真コピーなど）を添付。② 都市イメージが強すぎるが、人工海浜による砂浜の創出事例として、福岡市の百道浜（ももちはま）海浜公園の写真を添付。	位置、配置と土地利用計画図書（別紙-2）	（別紙）	-



実施計画案 提案書 A	12	14	15	16	17
自然再生事業名	安倍彦名地区(第2期計画)「海の駅」事業	密度流拡散装置による貧酸素水塊の除去	穴道湖・中海の貧酸素解消を目指す実験の事業	閉鎖的海域の生物学的環境修復に関する研究	国指定中海鳥獣保護区カワフ生息状況調査
提案者	NPO法人 自然再生センター鳥取県支部	ナカシマプロペラ株式会社開発本部開発グループ福田賢一	美見昭光	NPO法人自然再生センター鳥取県支部	環境省米子自然環境事務所
提案者連絡先	谷野形成 米子市彦名町23-1 Tel&fax x 0859-24-4120 E-MAIL eco-tani@polka.ocn.ne.jp	086-279-5114	安来市広瀬町下山佐108-23	谷野 形成 Tel&Fax 0859-24-4120 eco-tani@polka.ocn.ne.jp	TEL: 0859-34-9331
第1期計画	2010年4月～2013年3月	22年3月～25年12月	平成22年4月～平成25年3月	2010年4月～2013年3月実施事業	2009年4月～2010年3月
対象地域・区域	鳥取県米子市安倍彦名地区波瀬汚泥処分地(北側地区)	米子湾 波瀬産地	米子湾 波瀬産地	中海本庄水域内 旧ポンプ場周辺し割付近	中海全域
関連する推進の柱(複数可)					
1) 水質の保全・再生と汽水域生態系の保全	○				
2) 水質と生態系の改善による環境再生	○	○	○	○	
3) 水質との関係むのコース					○
4) 将来を担う子ども達と親の環境学習の推進	○			○	
5) 環境市民の育成				○	
事業の目的(自然再生推進法における位置づけ)					
保全					
再生	○	○	○	○	
創出	○			○	
維持管理	○				○
実施主体と関与する者、および、その役割分担	(別紙参照)	鳥取大学汽水域研究センター、鳥取県水産技術センター(見込み)、中海漁業協同組合(見込み)	役割分担は多様な協働実践となる。	(別紙参照)	環境省米子自然環境事務所、(財)中海鳥獣国際交流基金財団
実施主体	仮称「海の駅」管理運営会社		国土交通省または環境省またはそれらからの委託を受けた者	NPO法人自然再生センター鳥取県支部	
関与する者	国土交通省出雲河川事務所(中海出張所)、米子市、NPO法人自然再生センター鳥取県支部、安倍彦名地区自治会、地域関係市民、海の駅資本参加企業(中海観光クルージング、企業グループ他)			国土交通省出雲河川事務所(中海出張所)、中海漁業協同組合、さかい町の浜農、地域自治会、小中学校、NPO法人自然再生センター(専門家会議)、NPO法人中海再生プロジェクト	
事業予算に関連するコスト	事業着手前の基本設置計画及び、現地調査並びに関係行政機関及び関係権利者との事前協議期間として、約1年間を見込むものであり、その予算の調達については、公募等による民間企業の参入地をもって充当する予定。事業実施に関する費用の調達については、関係行政機関による助成制度の活用及び「PFI事業」等、民間企業による公的資金の導入等の計画をもって対応する予定。	4千万円	3年間で1億円くらいは必要ではないかと思われる。	事業着手前の現況調査及び実証施設設計等の業務費用については、民間レベルの助成制度を適用予定。実証施設設置費用等については、予め関係行政機関と協議の上、「委託事業方式」での発注を希望します。尚、施設設置後の実証費用は、鳥取県支部が対応する予定	約100万円
第2期計画(予定)	2013年4月より運営	26年1月～29年12月	平成26年4月～29年3月	2013年4月～事業化計画	未定
備考(図面など)	位置、配置及び用地利用計画図	密度流パンフレット(添付1)及び技術資料(添付2)		位置、配置、基本計画図及び関連資料	添付図面参照

実施計画素案 提案書	18	19	20
自然再生事業名	中海再生プロジェクト（よみがえれ 中海）	外来生物（ヌートリア）の駆除	多孔質リサイクル材（クリンカ土壌改良材）を用いた窪地埋め戻し対策及び窪地を活用した浮泥減量・再利用事業
提案者	NPO法人未来守りネットワーク 理事長 廣森 隆夫	NPO法人自然再生センター鳥取県支部	井芹 肇(西日本技術開発株式会社)
提案者連絡先	鳥取県境港市元町124-1 TEL0859(47) 4330	橋田 公夫 鳥取県西伯郡吉野町父原98 電話 0859-62-0761 Eメール chinokura-98@nossato.jp	〒810-0004 福岡県福岡市中央区渡辺 通1-1-1 西日本技術開発株式会社mail: info@wisc.co.jp, tel092-791-2625
第1期計画	H21年5月～H23年5月	2010年4月～2011年3月	H22年1月～H23年12月
対象地域・区域	鳥取県境港市（外江・清水・中浜地区・境水道）・米子市（大崎地区）・鳥根 県松江市（江島・本庄地区）	中海とその流入河川流域	窪地
関連する推進の柱（複数可）			
1) 水辺の保全・再生と汽水域生態系の保全	○	○	
2) 水質と生態系の改善による環境再生			○
3) 水圏との共存とライフコース			
4) 将来を担う子ども達と定める環境学習の推進		○	
5) 環境社会の構築			○
事業の目的（自然再生推進法における位置づけ）			
安全	○	○	
再生	○		○
自出	○		
維持管理			
実施主体と関与する者、および、その役割分担	環境省、環境省、農水省、水産庁、地方行政文書 連携等の再生事業。特に再生事業においては環境省と協議して、未来守りネットワークが多様な生物の再生に取り組む。環境再生により水質浄化、多様な生物が再生しており、流域再生事業を高く評価すべしである。環境省、中海のラムサール条約登録地、具体的な再生事業が見えない。特殊、特に中海では「カモ科」の繁殖が著しく、繁殖期が懸念される。その中でカモ科である海草類の繁殖が懸念ではないかと全面的に言われる。以上のことから海草類の再生・調査に取組む必要がある。特に多様な生物の再生、O2の増進等は環境省の所管である。（環境省と連携して）環境水産省、鳥取県環境 中海はかつては豊かな海で多様な魚介類の生息地であった。干ばつに伴う塩害・魚道の閉鎖・水質悪化により、生態系に影響を及ぼし魚介類の産卵・育成場であった中海は深刻な状態になった。この影響が深刻で、繁殖期が懸念される。特に繁殖期においては影響が深刻で、魚介類の漁獲量が減少しています。環境省連携はじめ鳥取県においても中海の再生を認めており、未来守りネットワークの海草類の再生事業に対し、積極的に関わって頂いており、環境水産省、地方行政は中海の魚類再生で積極的に取組む必要がある。今後、中海をはじめ、周辺の海の水質改善は重要課題である。国・地方は環境再生を採用し、環境・産業、食の安全、安心を提供し雇用の創出を図ることで地域の特色を生かした「まちづくり」に積極的に参加する。民生出資は、民生が先行し、行政の立場を調整しながらお互いに協議して、できることから「協働」することが重要である。	提案者及び西日本技術開発社員(調査、工事、評価)並びに地元協力者(調査)	
実施主体		1) 実施主体：環境省、自然再生センター会員・流域住民	
関与する者		2) 関与者と役割：行政機関 環境省（監修・認可・確認）、鳥取・鳥根県（啓発・指導・教育）、関係市町村（防除実施計画策定・有害駆除認可） 関連団体 各地漁友会（捕獲・処分・情報提供）、一般市民 流域市民（捕獲・処分・情報提供）、自然再生センター（啓発・事業監視・情報提供）	
事業予算に関連するメモ	基本的に寄付金・会費（100万）補助金（30万）計130万・事業費は身の丈にあった予算配分で行う。	駆除費は市町村の被害防除費ではまかなえないと考える環境省直営・補助事業を依頼啓発・申請費用等はセンター活動費とならざるを得ない？	1,100万円（第1期）このうち現地調査費は九電グループより助成検討中
第2期計画（予定）	H23年5月～H26年5月	2011年4月～（外来生物法が延長されるとの見通しではあるが万一延長されなければ別途対策が必要となる。実効果が見えるのは11年以降と考える）	H23年1月～H23年12月
備考（図面など）		位置、配置、基本計画図及び関連資料提案書の提出経緯	（別紙参照）