

第 9 回協議会資料

1. 第 8 回協議会の結果	1
2. 実施計画の進め方	2
3. 各委員からの事業内容の提案について	3
4. 霞ヶ浦河川事務所の実施計画案（A 区間、B 区間）の内容について	6
(1) A 区間の施工計画の内容	6
(2) B 区間の施工計画の内容	9
5. 今後の進め方	14
(1) 自然再生協議会全体スケジュール	14
(2) 第 10 回協議会の進め方（案）	14
(3) 委員の任期満了に伴う設置要綱の改正（案）と委員の募集について	14
6. 参考資料	15
(1) 自然再生事業の内容に関するアンケート用紙	15
(2) 自然再生事業の事業内容に関するアンケート回答（原文）	16
(3) 自然再生事業の事業内容に関するアンケート回答（役割分担ごとに集計）	19

平成 18 年 1 月 29 日

霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会

1. 第8回協議会の結果

(1) 日時

平成 17 年 11 月 27 日 (日) 13:00~16:00

(2) 会場

国民宿舎水郷 多目的大ホール

(3) 議事

- (1) 開会
- (2) 第7回協議会の結果
- (3) 自然再生全体構想(案)について
- (4) 実施計画の進め方について
- (5) 国土交通省が実施者として実施する主な業務内容の考え方(案)について
- (6) 今後の進め方
 - ・自然再生協議会全体スケジュール
 - ・第9回協議会の進め方(案)
- (5) 閉会

(4) 議事要旨

1. 自然再生全体構想(案)について

水位管理は、霞ヶ浦の大きな変化の一つであるので、はじめにの文言に取り込む。

自然再生全体構想(案)を「はじめに」の文言に修正を加え、了承する。
2. 実施計画の進め方について

実施したい事業内容をアンケートで募集し、回答を事務局でグルーピングし、次回協議会に提示する。
3. 国土交通省が実施者として実施する主な事業内容の考え方(案)について

事務局は、実施者になろうとする委員の要望に応じ、国土交通省所有の平面図、地形図を提供する。

国土交通省は、対象となる範囲の横断測量を実施し、成果を来年度提示する。
4. 今後の進め方

次回第9回協議会は、1/29(日)に開催する。

次回協議会では、各委員から提案された事業内容を事務局がとりまとめ、各事業を実施する上での課題や、グルーピングが妥当かどうか等を協議会で協議する。

霞ヶ浦河川事務所がA区間、B区間で考える事業内容を提示し、協議会で協議する。

飯島委員の提案について、その取り扱いを次回以降の協議会において意見を伺う。

(5) 参加者

協議会委員

所属等		参加人数	
専門家		3名	
公募委員	団体	7名	29名
	個人	22名	
地方公共団体	茨城県	9名	11名
	土浦市	1名	
	かすみがうら市	1名	
関係行政機関	国土交通省 霞ヶ浦河川事務所	1名	2名
	独立行政法人水資源機構 利根川下流総合管理所	1名	
合計		45名	

その他

所属等		参加人数	
傍聴者	一般、マスコミ	8名	

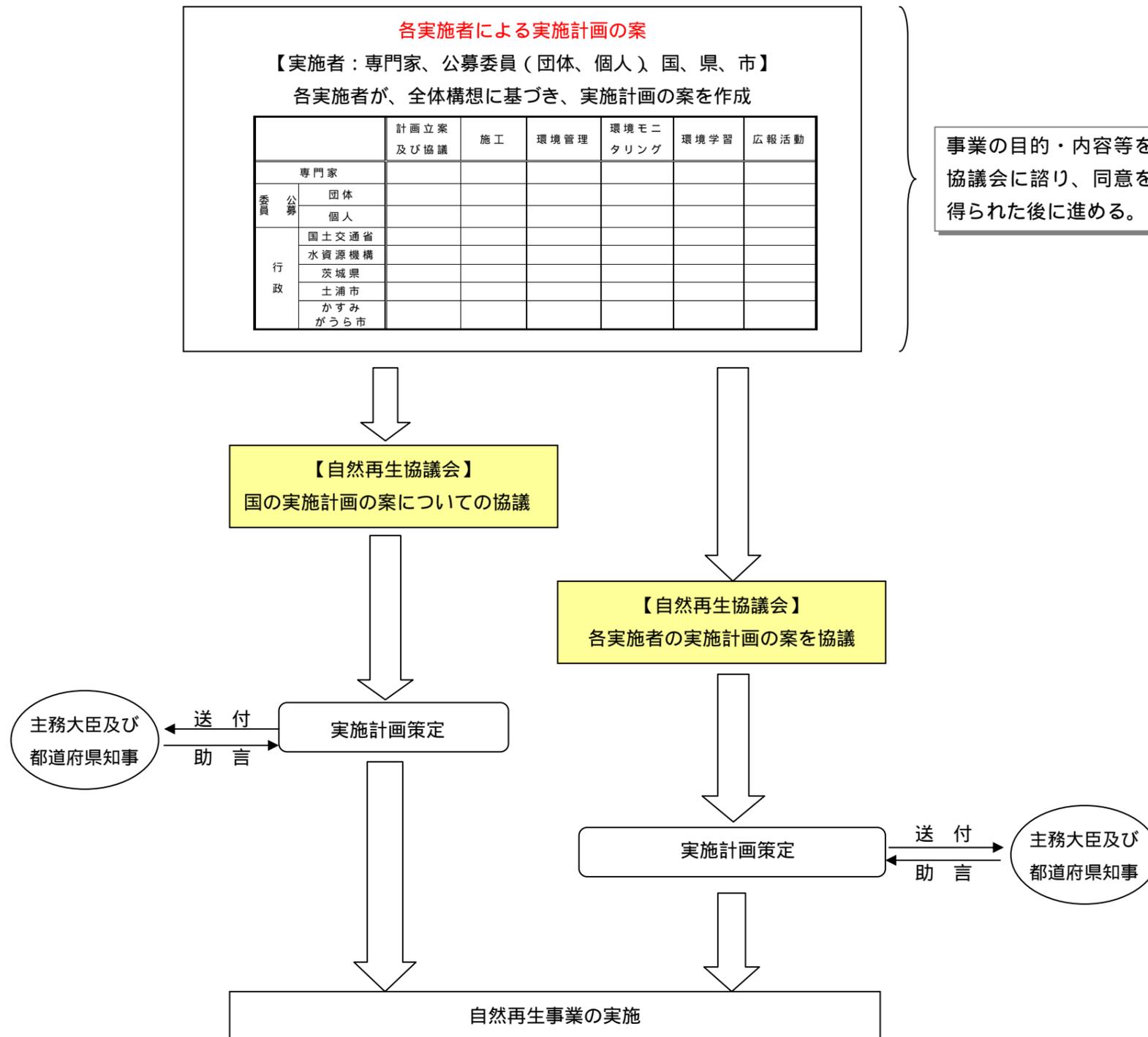


第8回協議会の様子

2. 実施計画の進め方について

今後の自然再生実施計画の進め方（案）

- ・ 当地区での自然再生実施計画の進め方（案）を以下のフローに示しました。
- ・ 個別実施計画の案の策定にあたっては、事業の目的・内容等を、策定作業を進める前に協議会に諮り（全体構想との整合を確認）、同意を得ることとします。



3. 各委員からの事業内容の提案について

自然再生事業の事業内容に関するアンケート結果要旨(対象とする区間で分類)

	I. 計画立案及び協議	II. 施工	III. 環境管理			
①対象となる区域で区間を限定して提案のあったもの	・(B区間)土壌シードバンクから再生させた水生植物を維持できる場所を確保。(I-8)	a	・(A,B区間)施工の細部を分担(II-1)	b	・(A,B区間)環境管理を行い施工の効果を確認(III-1)	b
	・(B区間)現在の堤防に水門を設けて湖水の流入を制限し、雨水等で涵養、透明度の高い水を維持。(I-9)	a	・(D~F区間)矢板の前面に栗石で積み上げて直立な護岸を直す(D,F区間)(II-3)	b	・(F,G区間)漂砂、流向、水質、動植物の調査を施工前、施工後に実施(III-2)	c
	・(A,B区間)矢板および消波工は、水辺空間が湖内と連続性を保つようにする。(I-2)	b	・(D~F区間)波の力で、軟らかい花崗岩が砕け前浜の砂になる実験(II-4)	b	・(F,G区間)清掃管理のモデル地区を設置(F,G地区)。(III-3)	c
	・(B区間)霞ヶ浦固有の沈水植物群落のセーフサイトとして活用。(I-5)	b	・(B区間)田村池の浚渫土を除去し、湖水を入れて「内湖」のような水場を創る。(II-2)	c		
	・(F,G区間)湖水浴場を旨とした、水遊び場及び魚とり場の造成。(I-10)	c	・(F,G区間)残存杭の強度調査(II-5)	c		
	・(H区間)H区間では「堤外地ビオトープ」と「泳げる砂浜」を整備する。(環境センターと連携)(I-15)	c	・(F,G区間)散乱した粗朶木を取り除く(II-6)	c		
	・(I区間)船着場の整備(I-16)	c	・(F,G区間)岩石等による消波堤(II-7)	c		
			・(F,G区間)消波堤と湖岸域に砂を埋設(II-6)	c		
			・(F,G区間)休憩施設設置(II-9)	c		
			・(G~I区間)既存砂浜の拡大が可能か検討(G,I)(II-17)	c		
②対象となる区域で区間を限定せずに提案のあったもの	・植物生態学の見地から、全域の具体的な計画に対して意見を述べる。(I-6)	a	・水質浄化工法の実施(II-18)	a,b	・河川管理者と連携した日常パトロール(III-10)	a
	・消波施設等の改修・撤去の検討。(I-7)	a	・手作業による活動(II-11)	a	・湖岸の清掃活動(III-11)	a
	・管理計画の立案(I-22)	a	・従前より行っている活動の継続(柳の木の植栽、ミソハギの拡大、シジミの増大等)(II-12)	a	・人が立入る場所の安全を確保する活動(III-12)	a
	・地元住民、団体との調整、協議(I-23)	a	・粗朶消波施設の粗朶を里山ボランティア活動の一環として提供(II-19)	a	・ゴミ回収。(III-15)	a
	・堤却水路の定期浚渫、水質浄化、浚渫土の活用についての計画、協議(I-24)	a	・必要な作業に参加(II-10)	c	・浜辺で集めた廃材を燃やす。(III-16)	a
	・施工の技術的なことがらを協議(I-19)	a,b	・ヨシ原への水路状の掘り込み(II-13)	c	・夕日の撮影会。(III-17)	a
	・粗朶消波施設の改良(I-20)	a,b	・護岸堤の覆土(II-14)	c	・親月会。(III-18)	a
	・地区説明会の実施(I-25)	b	・施工を順応的に進める(II-15)	c	・漂着ゴミの種類、量の定期調査。(III-4)	b
	・地区住民との計画立案作業・協議(I-18)	b	・国交省が実施する事業内容(案)に概ね賛成(II-16)	c	・ゴミの回収作業。(III-5)	b
	・昭和30年代前半の湖岸水辺地形や植生を再現し、泳げる砂浜を造成。(I-13)	c	・粗朶の回収(II-21)	c	・ゴミの処分方法の研究。(III-6)	b
	・砂浜が再生可能な区域では、一部区間の堤防構造を緩傾斜盛土構造に改築(I-14)	c	・消波施設の撤去(II-25)	-	・必要な作業に参加(III-7)	b
	・波浪対策(消波工に見直し含む)(I-26)	c	・鳥類の生息環境に配慮(II-26)	-	・必要な管理を提案(III-8)	b
	・現築堤以前の地形、植生等の情報を提示。(I-12)	c	・消波施設の改良(II-28)		・外来種駆除と体制づくり(III-9)	b
	・(全ての計画を協議会で協議するため、この用紙は不要)(I-34)	-			・湖底の調査、解析。(III-13)	c
				・既存の立て看板類の整理。(III-14)	c	
③その他	・湖水位管理、逆水門運用の提案(I-21)	a,b	・スギ、ヒノキ等の間伐材の活用(II-20)	a	・霞ヶ浦西浦地域の全域を自然再生のゾーンと見なして取り込み、当地区もその一環として位置付け。(III-19)	-
	・魚介類を捕獲し、市場価値の低い魚介類(アメリカナマス、ブルーギル等)を試食できる加工場を運営し、湖内でも成長物を湖外へ排出する。(I-3)	b	・砂利穴の修復(II-22)	c	・土浦市、かすみがうら市との環境管理の主体者として、連携を強化。(III-20)	-
	・沈殿汚泥を湖岸で吸引し、固液分離してから液分のみを返流。(I-4)	b	・砂利穴埋め戻し土砂の研究(II-23)	c	・環境省、農林水産省を含めた省庁横断的な取り組み連携。(III-21)	-
	・過去の周辺での環境対策事業の評価(I-11)	c	・砂利の埋め戻しを含めて、自然の緩傾斜地形を復元し、砂浜を造成、養浜。(II-24)	c	・鳥類の増加に対し、蓮田所有者との食害条例等の締結など、問題解決のための提言を行う。(III-22)	-
	・砂利採取の調査、対策(I-27)	c	・過去の自然再生事業を再評価(II-27)	-		
	・鯉養殖場撤去による資材を現場に使用(I-28)	c				
	・砂利採取跡の埋め戻し及び影響のモニタリング(I-29)	c				
	・霞ヶ浦の水質改善へ寄与し得る事項を研究。(I-1)	-				
	・EM菌による汚泥の分解(I-17)	-				
	・県内産廃石材を活用した消波堤の整備(I-30)	-				
	・自然のリズムに添った水位管理(I-31)	-				
	・砂利掘削の順次中止と、掘削箇所の埋め戻し(I-32)	-				
	・既存再生工事箇所の現状の再評価(I-33)	-				
	・湖水の浄化改善(I-35)	-				

【凡例】「提案したい事業内容の取り組みの主体」についての回答
a:あなた自身もしくは所属団体が主体的に取り組める事業内容
b:あなた自身もしくは所属団体が他の委員と連携して取り組みたい事業内容
c:あなた自身もしくは所属団体としては取り組めないが実施して欲しい事業内容

	IV.環境モニタリング		V.環境学習		VI.広報活動	
①対象となる区域で 区間を限定して 提案のあったもの	・(A,B区間)計画立案した事項をモニタリング(IV-1)	c	・(F区間)強風を見せる小屋を堤防際に設置(V-1)	c		
②対象となる区域で 区間を限定せずに 提案のあったもの	・環境教育の一環として、各再生地区でモニタリング(IV-6)	a	・小中学校等の環境教育の場として活用(V-4)	a	・論文、図書、ホームページなどで事業をアピール(VI-1)	a
	・将来の湖浴場に発展させるべく必要な調査(IV-8)	a	・歴史の学習や自然観察会の実施(魚)を担当。(V-8)	a	・地元住民への広報、広報看板の設置、管理(VI-2)	a
	・モニタリング内容・方法の提案、データ解析・解釈。(IV-5)	a,b	・小中学校等の環境教育の場の保全創造。(V-6)	a,b	・ホームページでの活動紹介(VI-3)	a
	・動植物の観察、地形変化、施設状況等の調査。(IV-7)	a,b,c	・住民への啓発・学習活動。(V-5)	a,b	・地元住民へのPR、地区長への回覧板チラシ配布(VI-5)	b
	・地区住民との話し合い(IV-9)	b	・市民によるモニタリング等に研究者としての立場で参加(V-2)	b	・湖岸に立看板設置(VI-6)	b
	・水質調査(IV-10)	b	・環境科学センター等と連携した環境学習会を開催。(V-7)	b	・水質汚濁の発生源地域に、積極的に広報活動。(VI-7)	b
	・植生調査(IV-11)	b	・環境科学センターとの連携、自然観察会(V-12)	b	・「自然再生協議会だより」を発行し、地区内回覧又は各戸配布、公民館におく。(VI-9)	b
	・魚貝類調査(IV-12)	b	・砂浜造成の効果に関する学習会や観察会を開催(V-14)	b	・県の企画部HPのリニューアルし、事業経過をPR(VI-4)	b
	・地形の変化調査(IV-13)	b	・霞ヶ浦環境科学センターと連携しつつ、自然、暮らし、農漁業に目を向ける学習(V-15)	b	・協議会が編集する広報紙を発行。(VI-8)	c
	・一部サンクチュアリを作り、自然の植生遷移をモニタリングする。他に、一般人の立ち入り区域を設定する。(IV-2)	c	・小中学校との連携、総合学習の場(V-9)	b		
	・ワカサギ、シラウオ産卵調査は年に1回実施。(IV-3)	c	・地元農家との連携、エコツーリズム、グリーンツーリズム(V-10)	b		
	・沿岸漂砂の調査(IV-4)	c	・地元漁師との連携(V-11)	b		
	・事業前の環境データの整理と、足りない部分の調査実施(IV-14)	c	・環境学習の場とする。(V-13)	c		
	・モニタリング結果の検証、協議会での対応協議(IV-18)	-	・環境学習プログラムの検討(V-3)	-		
・水辺の鳥のモニタリングを支援実行(IV-19)	-					
③その他	・過去の自然再生事業の再評価(コスト含む)(IV-15)	c				
	・砂利採取跡の影響評価(IV-16)	c				
	・土浦市からかずみがうら市までの定点観測網の整備(IV-17)	-				

【凡 例】「提案したい事業内容の取り組みの主体」についての回答
a: あなた自身もしくは所属団体が主体的に取り組める事業内容
b: あなた自身もしくは所属団体が他の委員と連携して取り組みたい事業内容
c: あなた自身もしくは所属団体としては取り組めないが実施して欲しい事業内容

事業提案位置図（対象となる区域で区間を限定して提案のあったもの）

A,B 区間

- ・矢板および消波工は、水辺空間が湖内と連続性を保つようにする。(-2),b
- ・施工の細部を分担(-1),b
- ・環境管理を行い施工の効果を確認(-1),b
- ・計画立案した事項をモニタリング(-1),c
- ・施工の細部を分担(-1),b

B 区間

- ・霞ヶ浦固有の沈水植物群落のセーフサイトとして活用。(-5),b
- ・土壌シードバンクから再生させた水生植物を維持できる場所を確保。(-8),a
- ・現在の堤防に水門を設けて湖水の流入を制限し、雨水等で涵養、透明度の高い水を維持。(-9),a
- ・田村池の浚渫土を除去し、湖水を入れて「内湖」のような水場を創る。(-2),c

F 区間

- ・強風を見せる小屋を堤防際に設置(-1),c

F,G 区間

- ・湖水浴場を旨とした、水遊び場及び魚とり場の造成。(-10),c
- ・残存杭の強度調査(-5),c
- ・散乱した粗朶木を取り除く(-6),c
- ・岩石等による消波堤(-7),c
- ・消波堤と湖岸域に砂を埋設(-8),c
- ・休憩施設設置(-9),c
- ・漂砂、流向、水質、動植物の調査を施工前、施工後に実施(-2),c
- ・清掃管理のモデル地区を設置(F,G 地区),(-3),c

※丸囲みの数字はH14の測線
白ヌキ数字はH14及びS34の測線

使用した図面
縮尺：土浦都市計画図（平成8年）S=1:2,500
霞ヶ浦河川基盤地図データ（平成12年）S=1:5,000
水域：等深線図（平成14年）S=1:5,000
縮尺：河川水辺の調査（平成14年）

A	田村地区①（堤外地浚渫ヤード前面）	No. 0～No. 4
B	田村地区②（堤内地浚渫ヤード前面、植生あり）	No. 5～No. 8
C	沖宿地区干拓堤①（前面浮島あり）	No. 9～No. 13
D	沖宿地区干拓堤②（前面消波工あり）	No. 14～No. 21
E	沖宿地区①（前面一部植生、消波工あり）	No. 22～No. 29
F	沖宿地区②（前面一部植生、消波工あり）	No. 30～No. 36
G	沖宿地区③（前面植生、消波工あり）	No. 37～No. 45
H	沖宿地区④（前面植生）	No. 46～No. 54
I	戸崎地区	No. 55～No. 60

I 区間

- ・船着場の整備(-16),c

G～I 区間

- ・既存砂浜の拡大が可能か検討(G, I)(-17),c

◎平成14年植生図凡例

基本分類	群落名等	群落表示コード
浮葉植物群落	トチカガミ群落	02501
	アオウキクサ群落	02502
	ハス群落	02503
一年生草本群落	イヌビエ群落	05501
単子葉植物群落	ヨシ群落	031
	ヨシ群落	032
	ヨシ群落	033
	ヨシ群落	034
	ヨシ群落	035
	ヨシ群落	036
	ヨシ群落	037
	ヨシ群落	038
	ヨシ群落	039
	ヨシ群落	040
その他の単子葉植物群落	ヒメガマ群落	104
	マコモ群落	10502
	タチヤナギ群落（低木林）	126
セナギ高木林	ジャヤナギアケボノヤナギ群落	127
	カワヤナギ群落	1217
	アズマネザサ群落	1312
その他の低木林	クズ群落	1315
	フジ群落	1329
人工草地	人工草地	24
人工構造物	コンクリート構造物	202
開放水域	開放水域	28

◎昭和34年湖沼図植生情報凡例

S34植生範囲 (S34湖沼図)	沈水植物
	浮葉植物
	軸水植物

D～F 区間

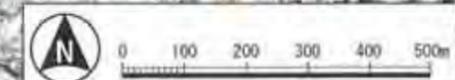
- ・矢板の前面に栗石で積み上げて直立な護岸を直す(D,F 区間)(-3),b
- ・波の力で、軟らかい花崗岩が砕け前浜の砂になる実験(-4),b

H 区間

- ・H区間では「堤外地ビオトープ」と「泳げる砂浜」を整備する。(環境センターと連携)(-15),c

【凡例】「提案したい事業内容の取り組みの主体」についての回答

- a：あなた自身もしくは所属団体が主体的に取り組める事業内容
- b：あなた自身もしくは所属団体が他の委員と連携して取り組みたい事業内容
- c：あなた自身もしくは所属団体としては取り組めないが実施して欲しい事業内容

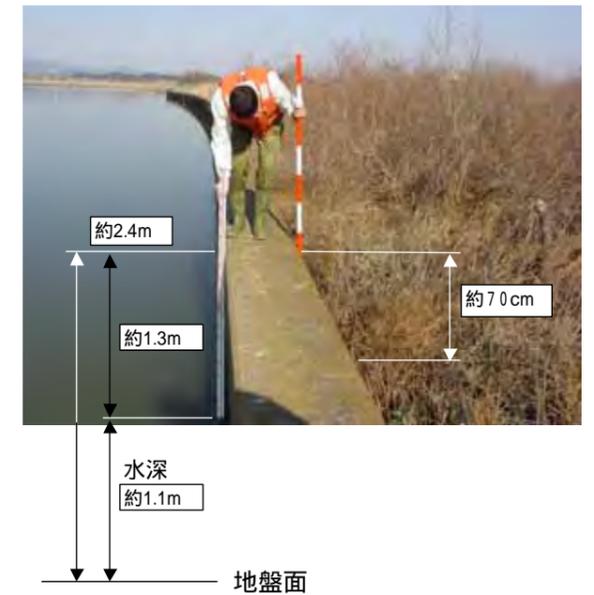
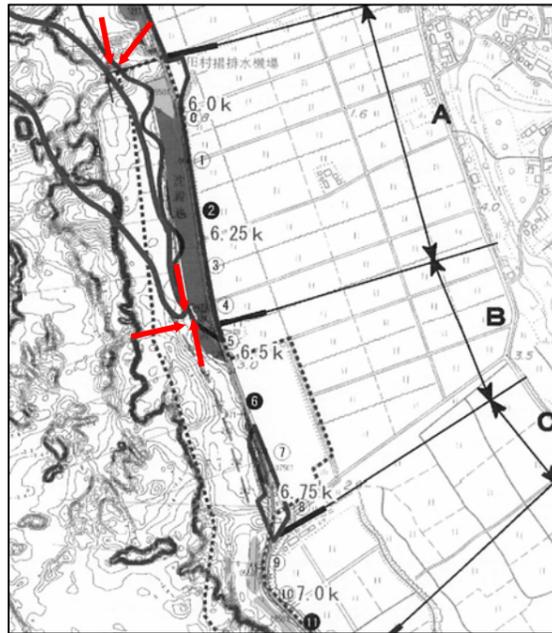


4. 霞ヶ浦河川事務所の実施計画（A区間、B区間）の内容について

写真 〇 は、平成18年1月12日、写真 〇 は平成16年5月25日撮影。

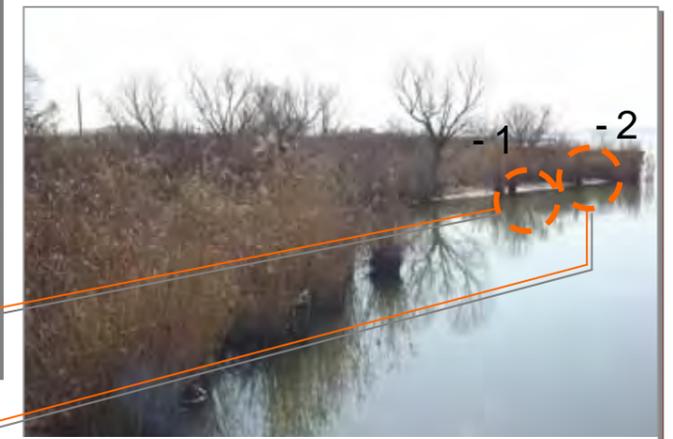
(1) A区間の施工計画の内容

1) A区間の現状



・浚渫処理ヤード北側

・浚渫処理ヤード南側（沖側より）



・処理ヤードの南側にある既存の植生帯と湖岸地形（砂浜）



・浚渫処理ヤード沖側



・浚渫処理ヤード南側

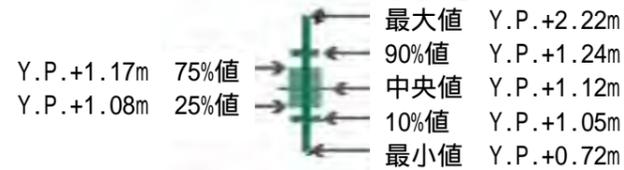
2) 施工の目的

A区間の施工の目的

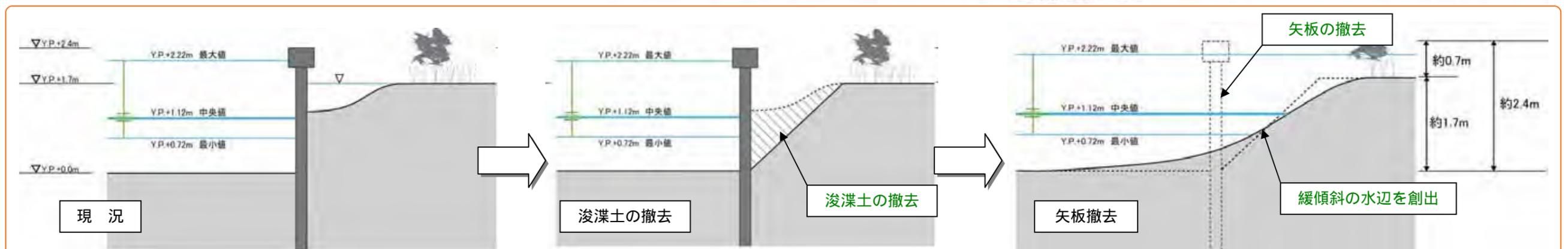
- ・陸地（浚渫処理ヤード）と水域が矢板で遮断され、単調で直線的な水際となっているため、水域との連続性を持つ水辺空間を再生する。
- ・自然の力を借りながら、ワンド状の複雑な湖岸地形を形成し、多様な動植物が生息・生育する湖岸帯の再生を図る。
- ・ワンド状の地形と湖岸植生は、コイ・フナ類の産卵場としての利用を期待する。

水位凡例

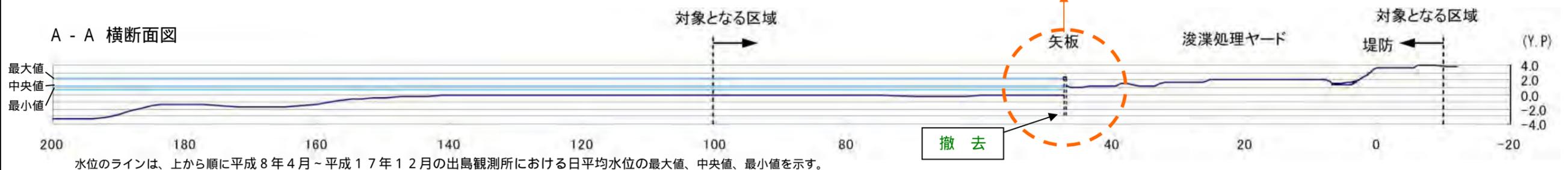
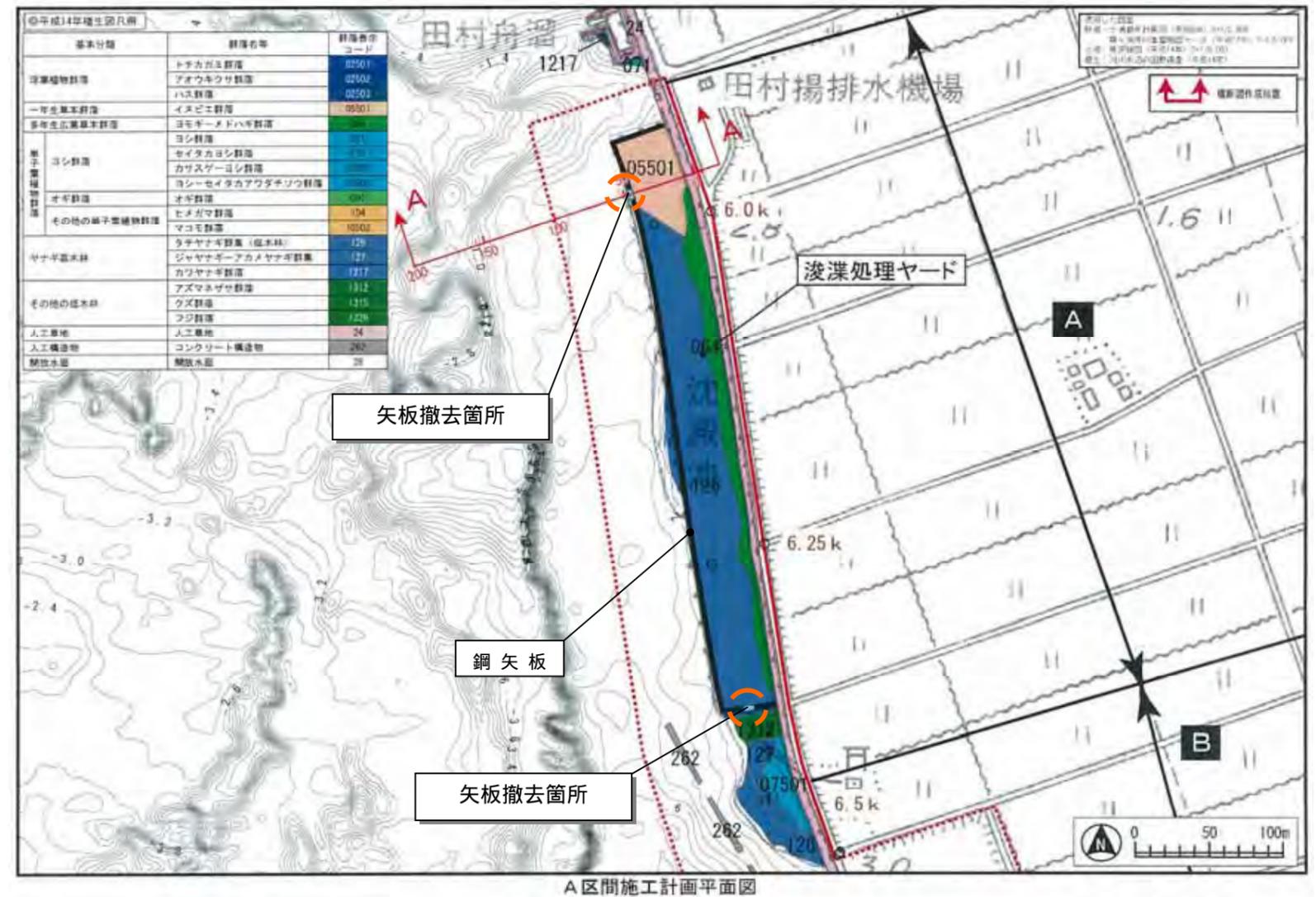
平成8年4月～平成17年12月の出島観測所における日平均水位の変動幅



矢板部分拡大横断面図(A-A)



3) 平面図及び横断面図



4) 施工の進め方

A区間の施工の進め方フロー

事前調査

- 地形測量：地形の変化を把握するためヤード及び湖岸の地形を測量する。
- 植生調査：植生の変化を把握するためヤード内の植生を調査する。
- ボーリング調査：矢板撤去箇所のシルト等の分布を把握するため土壌を調査する。
- 底質調査：底質の変化を把握するため、湖岸の底質の粒径を調べる。
- 魚類産卵場調査：現況の周辺湖岸における産卵場としての利用状況を調べる。
- ゴミ分布調査：ヤード内の不法投棄ゴミの実態を調査する。

1. 矢板の一部撤去 (模式図)

- ・陸域と水域に連続性を持たせるため、浚渫処理ヤードの矢板を数ヶ所撤去する。
- ・シルト質の土砂は、予め撤去する。
- ・矢板を一部撤去することで土砂が流出し、緩傾斜の水辺が創出されることを目指す。



モニタリング実施

- ・地形変化、植生等、必要なモニタリングを実施する。

2. 更に矢板を撤去 (模式図)

- ・地形変化等のモニタリングを実施しながら、矢板撤去箇所・延長を増やし、連続した緩傾斜の水辺を創出されることを目指す。

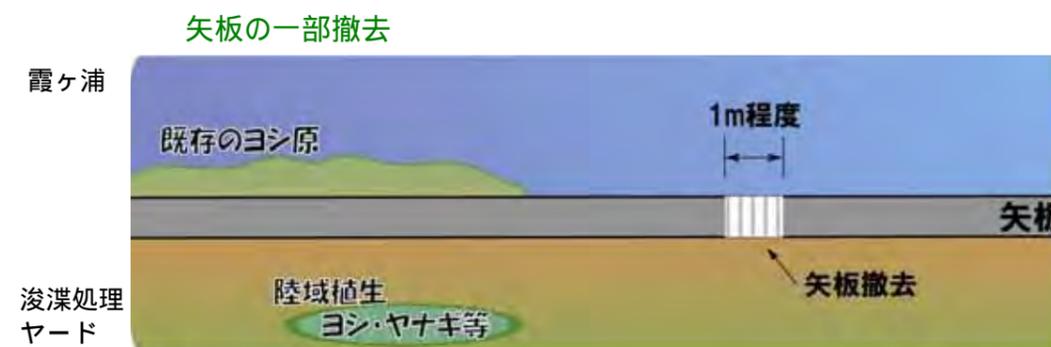
モニタリング実施

- ・地形変化、植生等、必要なモニタリングを実施する。

配慮事項

- ワカサギ・シラウオの産卵環境への配慮
 - ・ワカサギ、シラウオの産卵場となっている砂地について、モニタリングを行いながら段階的に矢板を撤去する。
- ゴミ不法投棄への配慮
 - ・浚渫処理ヤードへのゴミ不法投棄を防ぐため、現状の投棄場所を調査し、車の進入防止策等の対策を行う。

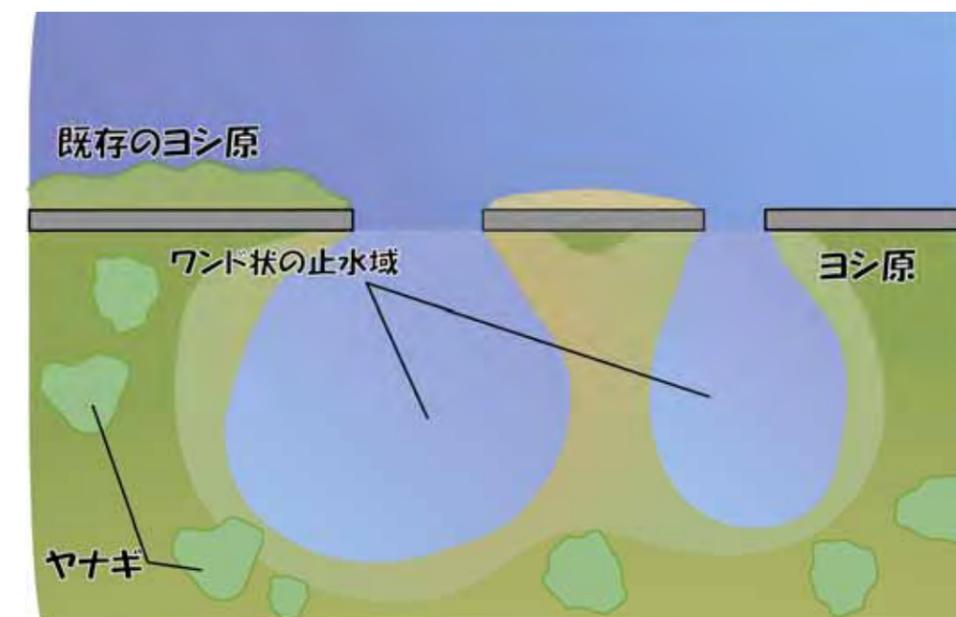
A区間施工手順模式図



更に矢板を撤去

A区間の予想される姿

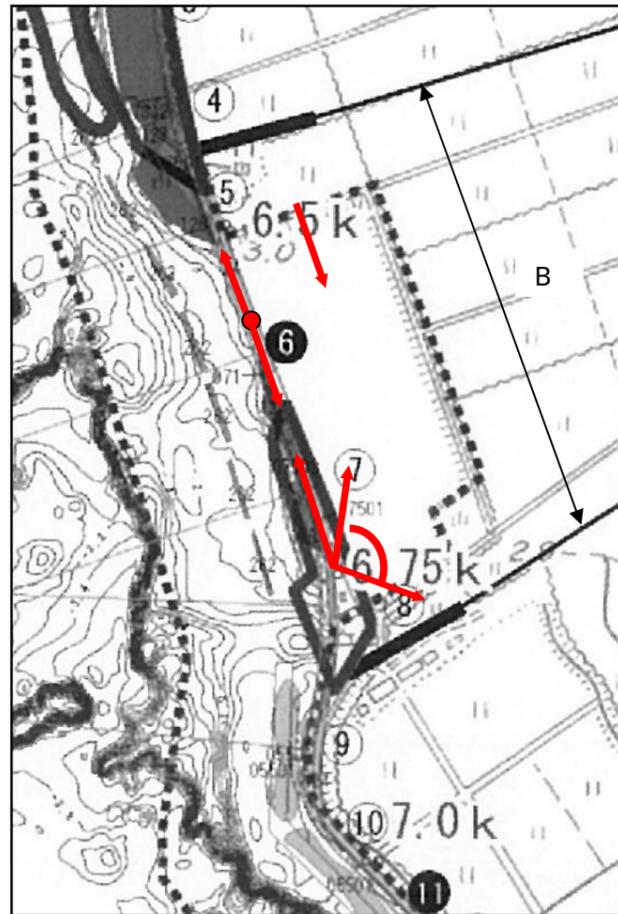
- ・浚渫処理ヤードの南側に見られる変化のある湖岸植生と湖岸地形(砂浜)を、浚渫処理ヤード部分に再生することを目指す。



- ・ワンド状の止水域、水際の砂浜が創出される。

(2) B区間の施工計画の内容

1) B区間の現状



写真は、平成16年5月25日撮影。



・ 浚渫処理ヤード前面の植生帯(南側より)



・ A区間とB区間の間の植生帯



・ 浚渫処理ヤード全景前面の植生帯(北側より)



・ 浚渫処理ヤード全景 (北側より)



・ 浚渫処理ヤード全景 (南側より)

2) 施工の目的

B区間の施工の目的

- ・現在の浚渫処理ヤードを利用し、霞ヶ浦と連続した水辺空間（湖内湖）を再生する。
- ・またまとまった面積（約3ha）を活かし、多様な水域、陸域の地形を形成して多様な動植物が生息・生育する湿地環境を再生する。
- ・心が癒され安らげる、湖岸景観を再生する。

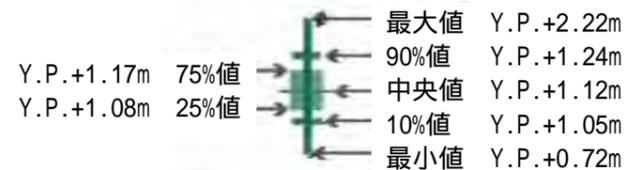
B区間の現状(浚渫処理ヤード)



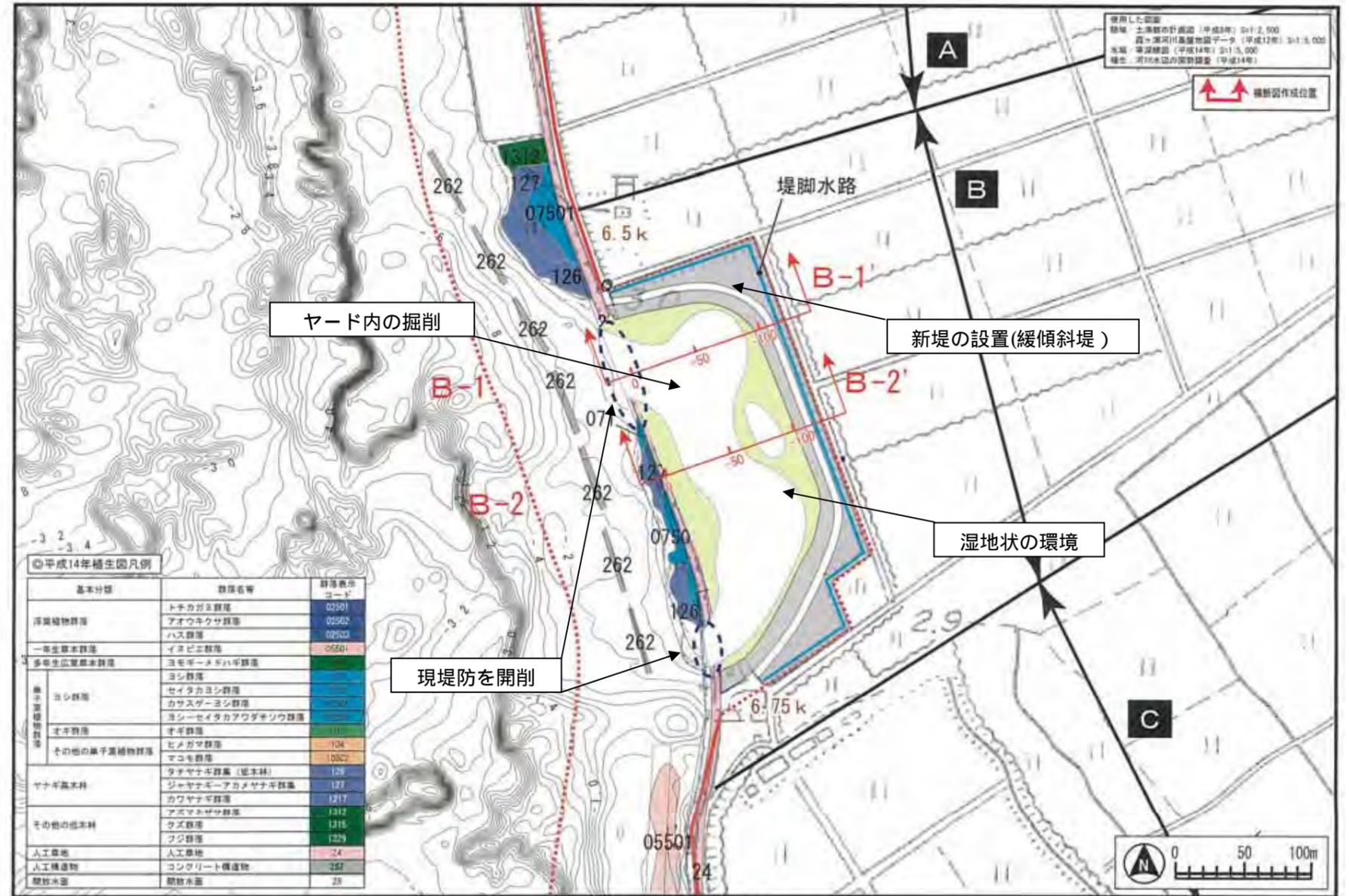
写真は、平成18年1月12日撮影

水位凡例

平成8年4月～平成17年12月の出島観測所における日平均水位の変動幅

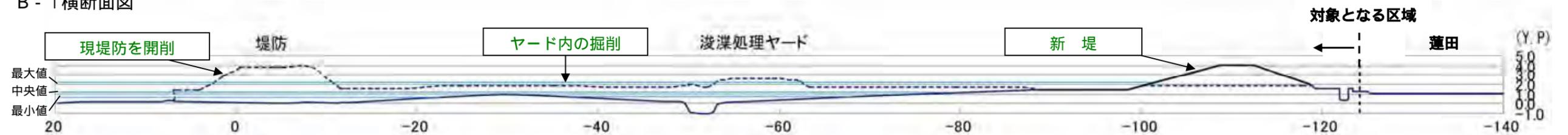


3) 平面図及び横断面図

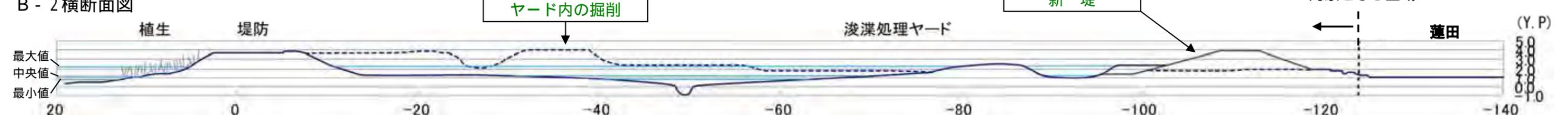


B区間施工計画平面図

B-1横断面図



B-2横断面図



水位のラインは、上から順に平成8年4月～平成17年12月の出島観測所における日平均水位の最大値、中央値、最小値を示す。

4) 施工の進め方

B区間の施工の進め方フロー

事前調査

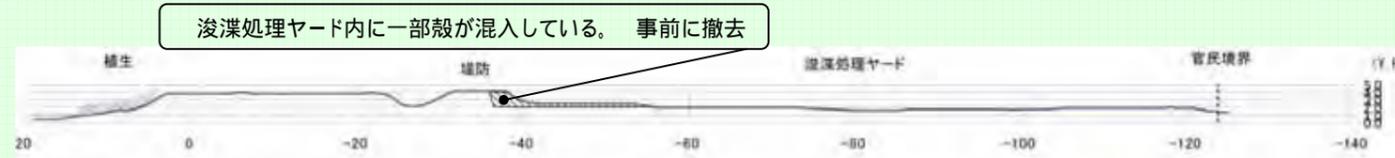
- 地形測量：地形の変化を把握するためヤード及び湖岸の地形を測量する。
- 植生調査：植生の変化を把握するためヤード内の植生を細かく調査する。
- 土壌調査：ヤード内にコンクリート殻等が含まれていないか、再利用可能か土質を調査する。
- 底質調査：底質の変化を把握するため、湖岸の底質の粒径を調べる。
- 魚類産卵場調査：現況の周辺湖岸における産卵場としての利用状況を調べる。
- ゴミ分布調査：ヤード内の不法投棄ゴミの実態を調査する。

配慮事項

- 湖内湖の水質悪化への配慮
 - 湖内湖は水の循環が少なくなると予想されるため、水質の悪化を防ぐ方策を検討する。
- 掘削土砂処分への配慮
 - ヤード内の掘削土砂は、新堤の材料に使う等、できるだけ施工地内で再利用できるように造成計画を検討する。
- 堤内地への地下水浸透への配慮
 - 現堤防の矢板撤去による堤内地への地下水浸透を防ぐための対策方法を検討する。
- ワカサギ・シラウオの産卵環境への配慮 A区間と同じ
- ゴミ不法投棄への配慮 A区間と同じ

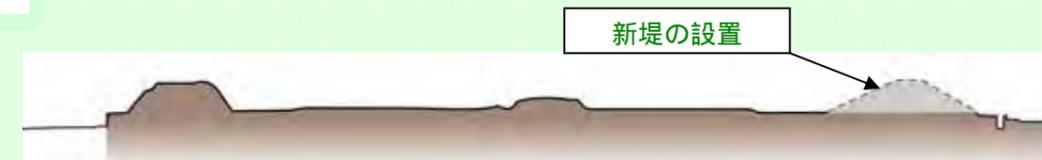
1. コンクリート殻撤去 (模式図)

- 浚渫処理ヤード内にコンクリート殻が混入しているので、事前に撤去する。



2. 新堤の設置 (模式図)

- 新堤防は、浚渫処理ヤードの官民境界沿いに緩傾斜堤防とする。



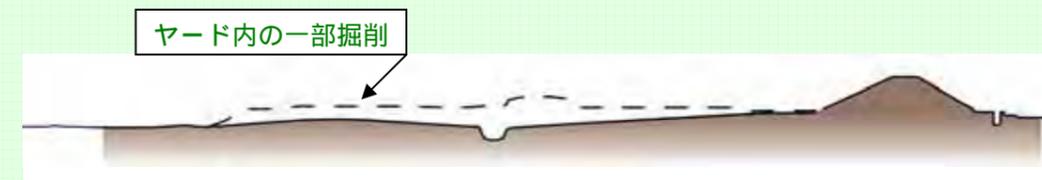
3. 現堤防の一部を開削 (模式図)

- 現堤防の一部を開削し水域との連続性を確保する。
- 開削箇所は、両サイドの現存植生に配慮しながら施工する。



4. ヤード内の一部を掘削し、霞ヶ浦と連続した水面を形成 (模式図)

- 湖と連続した水面を造る。また、水位低下時にも水面が保たれるような深場を造る。
- 雨水による水面を造る。



モニタリング実施

- 地形、植生等の状況をモニタリングしながら、必要に応じ湿地環境の造成を行う。

・地形や植生の状況をモニタリングし、自然の推移を見ながら順応的に施工を進める。

B 区間施工手順模式図

コンクリート殻撤去



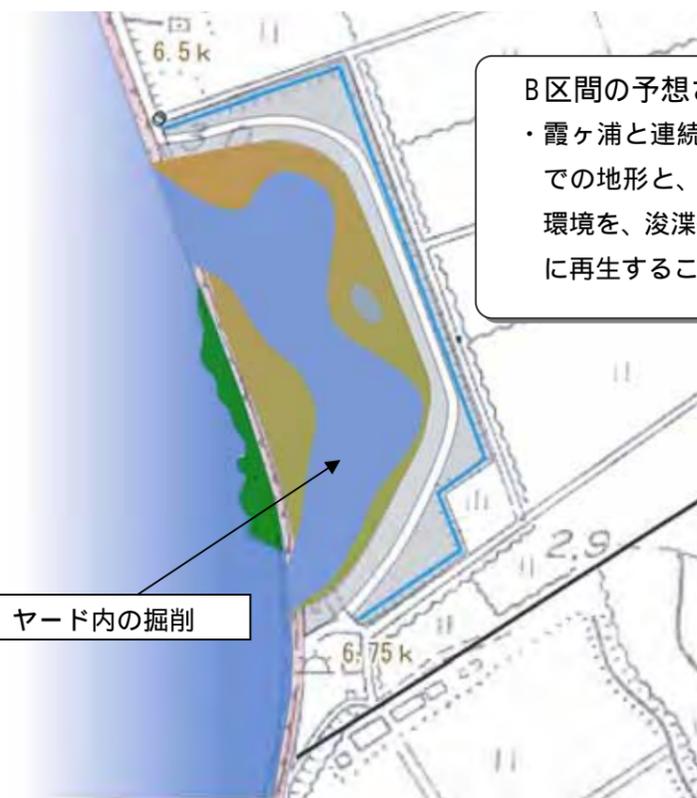
新堤の設置



現堤防の一部を開削



ヤード内の一部を掘削し、霞ヶ浦と連続した水面を形成



B 区間の予想される姿
・霞ヶ浦と連続した水域から陸域までの地形と、動植物の生息・生育環境を、浚渫処理ヤード(田村池)に再生することを目指す。

現堤防の開削

ヤード内の掘削

5. 今後の進め方

(1) 自然再生協議会全体スケジュール

年度	スケジュール	備考
平成16年度	第1回協議会 (10月31日) ・ 自然再生協議会設置要綱の承認 ・ 途中参加委員の了承・会長・副会長の選出 ・ 第2回協議会の進め方について	現地見学会 ・ 11月10日 ・ 11月18日
	第2回協議会 (12月11日) ・ 全体構想策定に向けた意見の抽出 自然再生の目標像について	
	第3回協議会 (1月22日) ・ 第2回協議会での意見のまとめ ・ 自然再生目標(案)の協議	
	第4回協議会 (3月21日) ・ 自然再生目標(修正案)、事業内容(素案)、 役割分担(素案)の協議	
	第5回協議会 (5月21日) ・ 自然再生全体構想(素案)の協議 自然再生目標(修正案)、事業内容(素案) 役割分担(素案)	
平成17年度	第6回協議会 (7月23日) ・ 自然再生全体構想原案の検討	霞ヶ浦環境科学センター開所 (平成17年4月22日) 霞ヶ浦(西浦中岸)の湖岸環境に関する勉強会, 懇談会 ・ 7月8日(第1回) ・ 9月11日(第2回) ・ 11月13日(第3回)
	第7回協議会 (10月2日) ・ 自然再生全体構想の協議	
	第8回協議会 (11月27日) ・ 自然再生実施計画の内容の協議	
	第9回協議会 (1月29日) ・ 自然再生実施計画の内容の協議	
平成18年度以降	第10回協議会 (月 日) ・ 自然再生実施計画の案の協議	
	事業の実施・維持管理・モニタリング調査等 (平成18年度～)	

(2) 第10回協議会の進め方(案)

第9回協議会が出された意見を踏まえ、国土交通省の実施計画(A, B区間)の案について協議する。

A, B区間以外の実施計画の内容について協議する。

(3) 委員の任期満了に伴う設置要綱の改正(案)と委員の募集について

1) 設置要綱の改正(案)について【資料3参照】

設置要綱第6条3項により、協議会設立時に委員であったものの任期が、平成18年3月31日で満了するため、第6条3項を以下のように改正する(事務局案)。

現) 第6条3項

「委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、協議会の設立時に委員であった者の任期については、この要綱を定める日から平成18年3月31日までとする。」

改正案) 第6条3項

「委員の任期は2年とし、再任を妨げない。」

2) 委員の募集について

委員の任期満了に伴い公募委員を、一般市民やNPO等の代表者の方々から、霞ヶ浦河川事務所のホームページ上等で募集する。

現委員の方々についても、再度応募して頂く。

募集期間、応募方法等については、事務局から別途広報する。

6. 参考資料

(1) 自然再生事業の内容に関するアンケート用紙

自然再生事業の事業内容に関するアンケート

1. アンケートの主旨

今回のアンケートは、これまでの協議会での協議内容、自然再生全体構想の策定を踏まえて、各委員が実施者となり主体的に取り組める事業内容、各委員が実施者となり他の委員との連携を図ることで可能となる事業内容、各委員が実施者になれないけれども実施して欲しい事業内容をどの場所(区間)で実施していかたいかをご提案頂くものです。

<参考：前回のアンケートとの違い>

前回のアンケートでは、各委員が自然再生全体構想に基づき対象となる区域における事業の役割分担について、分担項目の施工、環境管理、環境モニタリング、環境学習、広報活動、その他の中から主に分担できる項目を選定し、分担できる事業への取り組み、事業のイメージをアンケートで回答頂きました。

2. 回答の方法

以下3点を回答用紙にご記入下さい。

役割分担項目。(計画立案及び協議、施工、環境管理、環境モニタリング、環境学習、広報活動を選択し、それぞれの回答用紙に記入)

対象となる区域のどこで行うか。(第8回協議会で試案として提示した平面図のA区間からI区間の区分を回答に用いて下さい。)

- 1) 提案したい事業内容の取り組みの主体。取り組みの主体は、以下のa、b、cから選択。
 - a) あなた自身もしくは所属団体が主体的に取り組める事業内容
 - b) あなた自身もしくは所属団体が他の委員と連携して取り組みたい事業内容
 - c) あなた自身もしくは所属団体としては取り組みないが実施して欲しい事業内容
- 2) 具体的な事業内容の提案。

【ご回答例-1】

: 施工 (回答用紙を選択)
: E区間

- 1) : b (選択式)
- 2) : E区間の湖内において川砂を既存の植生帯前面に投入し、『自然の波の力』を利用して前浜の施工を計画したい。川砂の投入にあたっては、各委員の協力を得つつ手作業で行いたい。

【ご回答例-2】

: 環境管理 (回答用紙を選択)
: A~I地区間

- 1) : a (選択式)
- 2) : A区間からI区間の水際から川裏の対象となる区域までの範囲において、ゴミの収集・分別を実施したい。実施する頻度は、月に1回程度の活動としたい。

【ご回答例-3】

: 環境管理 (回答用紙を選択)
: A~I地区間

- 1) : c (選択式)
- 2) : ゴミの処分については、各自治体と連携して処理をお願いしたい。

3. 回答にあたっての留意事項

回答の際には、第8回協議会で配布した対象となる区域に関する資料や、同封致しました「役割分担に関する過去のアンケート結果」、「事業内容についてこれまでに提出された委員のアイデア」もご参考にして下さい。

4. 今後の進め方

ご回答頂いた提案内容は、事務局でグルーピングし、次回協議会で提示します。

次回協議会では、各委員から提案された事業内容を事務局が提示し、当該地区での事業が図れるかを協議します。また、霞ヶ浦河川事務所がA区間、B区間で考える事業内容を提示し、協議会で協議します。

以下の「計画立案及び協議」の回答用紙と合わせて、「施工」・「環境管理」・「環境モニタリング」・「環境学習」・「広報活動」の各役割分担項目についても回答用紙を配布しております。

お問い合わせ・郵送先

霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会運営事務局 国土交通省 霞ヶ浦河川事務所調査課

〒350-1124 茨城県潮来市潮来3510 電話 0299-63-2415 FAX 0299-63-2495

自然再生事業の事業内容に関するアンケート回答用紙〔計画立案及び協議〕

氏名	団体名
質問内容	回答欄
役割分担項目	〔計画立案及び協議〕に関する回答用紙になります。
対象となる区域のどこで行うか。	【 】区間 (第8回協議会で試案として提示した平面図のA~I区間の区分を用い回答)
- 1) 提案したい事業内容の取り組みの主体	取り組みの主体は、以下の3つから選択し、いずれかにをつける。 a) あなた自身もしくは所属団体が主体的に取り組める事業内容 b) あなた自身もしくは所属団体が他の委員と連携して取り組みたい事業内容 c) あなた自身もしくは所属団体としては取り組みないが実施して欲しい事業内容
- 2) 具体的な事業内容の提案	

(2) 自然再生事業の事業内容に関するアンケート回答(原文)【回答17名(専門家2名、公募委員14名、行政1名)】

自然再生事業の事業内容に関するアンケート回答原文

回答者	① 役割分担項目						② 対象区域	③-2) 取組み主体	③-3) 具体的な事業内容の提案
	I 計画立案及び協議	II 施工	III 環境管理	IV 環境モニタリング	V 環境学習	VI 広報活動			
専門家1		○		○			日区間	c	<p>通称「田村池」の部分は、堆積させてある礫土をいったん除去し、もどきの露ヶ浦の湖岸の地形形態に戻し、その上で湖水を入れて「内湖」のような水場を創ってはいかがでしょうか。</p> <p>6.5~6.75kmの既設堤防はそのままにし、樋門あるいはポンプによる水位調節可能なようにして、現在の露ヶ浦の人為的な水位管理とは切り離して、どのような水位でどんな植生(やわらかい地形)が復元可能なかを探れるような場所として位置付けるのも一案と思います。</p> <p>湖岸の砂浜・植生帯復元のため、水深1~1.5mまでの湖相部分での沿岸湧砂の実態調査が是非必要と考えます。全域での調査は難しいとしても、具体的な事業地の部分では、既設の堤防を把握しておかなくてはならないと思います。植物生態学の現地から、全体的な計画に対して意見を述べさせていただきたいと思っております。特に、提案された計画の実現可能性の検討や、よりよい手法の提案、詳細設計作業などで、具体的なお手伝いをしたいです。全体としては現在でも残存する植生を保全しつつ、それが拡大できる条件を確保するように計画をたてるべきだと思います。また、現在の湧砂施設等については、露ヶ浦内の他の場所や他の湖沼での状況を参考にしつつ、改修や撤去を検討すべきだと思います。</p> <p>また、B区間の堤内地に、土壌シートバンドから再生させた沈水植物をはじめとする水生植物を恒常的に維持できる場所を確保することを提案いたします。現在の堤防に水門を設けて湖水の流入を制限し、基本的に雨水等で溢れ、透明度の高い水を維持するのが良いと思います。このような場所の確保は、将来における本格的な植生再生のポテンシャルを損なわないようにするために重要な事業であると思います。</p>
専門家2	○						全区間 (B区間)	a	<p>イメージ (B地区) 雨水、その他遊歩道 地下水位 10cm 程度 から水深 100cm 程度 までの対応のある 地形とする (遊歩道に 応じて要検討)</p> <p>全体に良好な土壌 シートバンク (遊歩道 設置必要) を含む間 接的な土砂も全体に 多く</p> <p>水質に配慮しつつ、 魚類が産卵し入れ る程度の管理等を 行う</p> <p>水門</p> <p>堤防</p> <p>湖</p>
公募委員1		○					全区間 全区間 全区間 全区間 (区域外に 及び提案)	b b a, b b a	<p>必要な作業には極力参加しますが、いついかに体動かすことを重視したいと思っています。</p> <p>必要な作業には極力参加しますが、また、植物生態学の現地から、自壊達成のために必要と考えられる管理を提案させていただきます。ただ、ことあるかと思っております。</p> <p>順応的管理に資するモニタリングを行えるよう、内容・方法の提案、データの解析・解釈のお手伝いをさせていただきたいと思っております。</p> <p>また、委員、市民の方と協働によるモニタリングなど実施できるような形で、植物生態学の研究者の立場でご協力した今後の検討を通して、私自身が研究のフィールドとすることでモニタリングとしての貢献もできそうです。そのような参加もしたいと思っております。</p> <p>加えて、モニタリングや観察会などに、植物生態学の研究者の立ち場で参加したいと思っております。</p> <p>また、調査、モニタリングなどを通して、この事業をアピールする活動もしたいと思っております。</p> <p>(1) 自然のリスムムに添った水位管理を、自然再生事業の根幹に据えるべきである。</p> <p>1年生草本の発芽時期に合わせて、4~5月の春の時期に、かつ露ヶ浦の春の本来の水位まで下げるべきときと考えます。基本の発芽に合わせて、干渉や湛水の出現こそが自然再生の基本と認識すべきと考えられるからです。</p> <p>(2) 中央での砂利掘削の順次中止、掘削場所の埋め戻しを行うべきである。</p> <p>今回の自然再生事業地域の沖合での砂利掘削部分は、直ちに廃止すべきと考えます。</p> <p>(3) 川尻川ウエットランドを含む、既得再生工事施工した箇所での現状の再評価を行い、協議会の内部で共通認識と今回の協議と施工計画に積極的に取り入れられるべきであります。</p> <p>(1) 戸崎地区と、川尻川ウエットランドとの間には、貴重なオオハシの次級越冬地が形成されており、今回の事業展開で、沖合への事業拡張には生態環境の改善にならないよう配慮すべきであります。</p> <p>(2) 過去に自然再生事業として、すでに行われてきた事業を改めて再評価を行い、今回事業との関連性には、地域ごと多様性を配慮し、連続性と多面性ある内容に考慮すべきであります。</p> <p>(3) 沖合での粗粒消波施設の改良等により、従来の施設方針の一貫性と発展性を担保すべきであります。</p> <p>(1) 露ヶ浦西浦地域の全域を自然再生のゾーンと見なして取り込むべきであり、土浦市からかすみみりまでを連続帯として位置付けるべきである。</p> <p>(2) 今回の自然再生事業でも対象地域である露ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区もその一環として位置付けるべきである。</p> <p>(3) 後背地として蓮田等の生態系の保全等を考慮すべきであり、土浦市、かすみみり市の環境管理の主体者として、従前からの連携を強化すべきであります。自然再生事業の本業の策として、地域の市町村の積極的な取り組みを前提にした内容であるべきと考えます。</p> <p>(4) 環境者と農林水産省を含めた省庁横断的な取り組み連携をすべきであります。</p> <p>① 後背地たる蓮田での富栄養化した汚濁水の流入が問題点でもあります。</p> <p>② 自然再生の経過の中で、渡り鳥(鴨類)の激増がこの地域の最大の変化であります。</p> <p>③ 蓮田食害対策として、鳥害防止網の設置等にかかわる諸問題等が生じてきます。</p> <p>(5) 雁・鴨類、オオハシ等の大幅な増加が報告され、さらに今後の激増が予想されます。これは自然再生事業として良い兆候として考えるべきです。</p> <p>鴨群の増加は、地域の自然再生の指標でもあり、同時にさらなる大型の雁や白鳥、コウノトリ等の飛来が予想される状況であります。</p> <p>そこで、共生という概念で、本自然再生事業施工地域内を主体として、露ヶ浦や土浦市との話し合い、蓮田所有者との食害対策等の検討など、その問題解決のために積極的な提言等を行うべきと考えます。</p> <p>(1) 露ヶ浦西浦地域の全域を自然再生のゾーンと見なして取り込むべきであり、土浦市からかすみみりまでを連続帯として位置付け、定点観測網の整備を行うべきと考えます。</p> <p>(2) 環境モニタリングにて収集された情報は、自然再生事業の結果として生じる生態学的な変化化する事象としてとらえ、年1回以上検証し、協議会を通じて対応を考えるべきであります。</p> <p>(3) 日本産を保護する余では地域のNPO等と協働し、本自然再生事業内を含めて、主に雁・鴨・白鳥等水辺の鳥のモニタリングを支援実行すべきと考えます。</p> <p>(1) 日本産を保護する余が提唱する、冬季湛水田「ゆみずたんぼ」等の事例から、宮城県農業沼での環境教育の成果をもって、地域で他のNPO等と協働しながら、渡り鳥の保全をキーワードとして、子どもたちや地域の市民等への環境学習プログラムを考えていきます。</p> <p>(2) 自然再生とは、地域文化の再生でもあります。その観点から地域住民との対話を積み上げます。</p> <p>●粗粒消波施設の改良 沈水植物群落の機能を参考に設計を行う。(a)主体的に取り込む。 ●自然再生地区における生物多様性の保全に寄与する湖水位管理(b) ●自然再生地区における生物多様性の保全に寄与するための遊水門運用(b) 魚類等生物が移動可能な遊水門の柔軟運用を提案します。</p> <p>●粗粒消波施設で使う粗粒をボランティアの里山再生活動の一環として、流域の雑木林から切り出し、提供したい。量はそれほど多くないと思う。</p> <p>●同時に、スギ・ヒノキなどの間伐材の活用も提案する。</p> <p>●外来魚駆除事業 自然再生地区の生物多様性を保全する目的で、外来魚を駆除(捕獲)し、魚粉に加工して、流域の有機農業で肥料として活用する。</p> <p>●外來魚駆除事業 自然再生地区の生物多様性を保全する目的で、外来魚を駆除(捕獲)し、魚粉に加工して、流域の有機農業で肥料として活用する。</p> <p>●アサザプロジェクトに参加している小中学校等の環境教育の一環として各再生地区でもモニタリングを行う。</p> <p>●アサザプロジェクトで行っている小中学校等の環境教育の場として活用したい。</p> <p>a) 事業化後、植生地、草人が出入りする砂浜、釣り場等々モニタリング管理するための計画立案に主体的役割を努めた い。 b) 事業化のための地元住民、団体との調整、協議。(治水・利水産業対策、用地問題等も含めて) c) 堤防水際の定期清掃、水質浄化及び湛水土の活用についての計画、協議。 d) 地区説明会の実施(実施者との共催) e) 波浪対策(粗粒消波施設の見直しを含めての) f) 湖岸安定化のための砂利取りについての調査及び対策。</p>
公募委員2							全区間 (一部区域 外に 及び提案)	a, b a	<p>●粗粒消波施設の改良 沈水植物群落の機能を参考に設計を行う。(a)主体的に取り込む。 ●自然再生地区における生物多様性の保全に寄与する湖水位管理(b) ●自然再生地区における生物多様性の保全に寄与するための遊水門運用(b) 魚類等生物が移動可能な遊水門の柔軟運用を提案します。</p> <p>●粗粒消波施設で使う粗粒をボランティアの里山再生活動の一環として、流域の雑木林から切り出し、提供したい。量はそれほど多くないと思う。</p> <p>●同時に、スギ・ヒノキなどの間伐材の活用も提案する。</p> <p>●外来魚駆除事業 自然再生地区の生物多様性を保全する目的で、外来魚を駆除(捕獲)し、魚粉に加工して、流域の有機農業で肥料として活用する。</p> <p>●外來魚駆除事業 自然再生地区の生物多様性を保全する目的で、外来魚を駆除(捕獲)し、魚粉に加工して、流域の有機農業で肥料として活用する。</p> <p>●アサザプロジェクトに参加している小中学校等の環境教育の一環として各再生地区でもモニタリングを行う。</p> <p>●アサザプロジェクトで行っている小中学校等の環境教育の場として活用したい。</p> <p>a) 事業化後、植生地、草人が出入りする砂浜、釣り場等々モニタリング管理するための計画立案に主体的役割を努めた い。 b) 事業化のための地元住民、団体との調整、協議。(治水・利水産業対策、用地問題等も含めて) c) 堤防水際の定期清掃、水質浄化及び湛水土の活用についての計画、協議。 d) 地区説明会の実施(実施者との共催) e) 波浪対策(粗粒消波施設の見直しを含めての) f) 湖岸安定化のための砂利取りについての調査及び対策。</p>
公募委員3							全区間 (一部区域 外に 及び提案)	a, b, c	<p>●粗粒消波施設の改良 沈水植物群落の機能を参考に設計を行う。(a)主体的に取り込む。 ●自然再生地区における生物多様性の保全に寄与する湖水位管理(b) ●自然再生地区における生物多様性の保全に寄与するための遊水門運用(b) 魚類等生物が移動可能な遊水門の柔軟運用を提案します。</p> <p>●粗粒消波施設で使う粗粒をボランティアの里山再生活動の一環として、流域の雑木林から切り出し、提供したい。量はそれほど多くないと思う。</p> <p>●同時に、スギ・ヒノキなどの間伐材の活用も提案する。</p> <p>●外来魚駆除事業 自然再生地区の生物多様性を保全する目的で、外来魚を駆除(捕獲)し、魚粉に加工して、流域の有機農業で肥料として活用する。</p> <p>●外來魚駆除事業 自然再生地区の生物多様性を保全する目的で、外来魚を駆除(捕獲)し、魚粉に加工して、流域の有機農業で肥料として活用する。</p> <p>●アサザプロジェクトに参加している小中学校等の環境教育の一環として各再生地区でもモニタリングを行う。</p> <p>●アサザプロジェクトで行っている小中学校等の環境教育の場として活用したい。</p> <p>a) 事業化後、植生地、草人が出入りする砂浜、釣り場等々モニタリング管理するための計画立案に主体的役割を努めた い。 b) 事業化のための地元住民、団体との調整、協議。(治水・利水産業対策、用地問題等も含めて) c) 堤防水際の定期清掃、水質浄化及び湛水土の活用についての計画、協議。 d) 地区説明会の実施(実施者との共催) e) 波浪対策(粗粒消波施設の見直しを含めての) f) 湖岸安定化のための砂利取りについての調査及び対策。</p>

(3) 自然再生事業の事業内容に関するアンケート回答(役割分担ごとに集計)

自然再生事業の事業内容に関するアンケート回答原文【1.計画立案及び協議】

1/2

アンケート回答		③-3) 具体的な事業内容の提案	
回答者	②対象区域	③-2) 取組み主体	③-3) 具体的な事業内容の提案 (要旨)
公募委員8	(A, B区間)	-	<p>自然再生事業に関する計画</p> <p>一、実施者の名称又は氏名及び実施者の属する協会の名称 清水池 (盛岡市) 当手大 学 名 義 教 授</p> <p>二、自然再生事業の対象となる区域及びその内容 霧ヶ浦田村・沖宿、戸崎地区のAとB区間に於いて、霧ヶ浦の水質改善へ寄与し得る事項を研究的に推進する。具体的には次のようにする。</p> <p>(1) 矢板および消波工で遮られた該当域内は、陸地と水域の何れかへ自然と遮断されない水辺空間と成るように、かつ、その水辺空間が湖内との連続性をもって水循環して酸素欠乏を防止し、矢板および消波工を改善する。</p> <p>(2) 上記(1)項の要件で、該当域内には抽水植物と魚介類が共生し、魚介類は産卵して増殖し、霧ヶ浦の湖水内へ出て成長するが、市場価値の低い魚介類(例えばアメリカナマズやブルーギルなど)をも捕獲し、積極的に試食できる市販設備を運搬して、湖水外への排出を有効化することで、霧ヶ浦の水質を積極的に改善する。</p> <p>(3) 上記(2)項の実施でも霧ヶ浦の水質は改善し得るが、更に、底面へ貯留しつつあると見られる沈殿汚泥を、域内の湖岸で積極的に吸引し固液分離してから返流し、微小粒の汚泥まで人為的に除去することで、自然再生を一層に活性化させる。</p> <p>三、対象の周辺地域の自然環境との関係並びに保全上の意義及び効果 対象地域は、茨城県霧ヶ浦環境科学センターに近接し、土浦にオパークからも一望できるので、自然環境の保全を望む関係者及び一般市民の関心を喚び、自然再生事業の成果は地位に確保できるので、模範事例の段階でも意義及び効果は大いである。</p> <p>四、その他の必要事項 霧ヶ浦の水質を汚濁する最大の要因は、流域地域からの排出負荷が流入する事に在り、従って、発生源毎に排出負荷を減じる対策が重要である。これは、本事業の対象外とされるので上記へ含めないが、根拠を得て報告するべきである。</p>
公募委員10	B区間	b	<p>湖岸に近い対象区域内で、水生生物のみでは無い下記の諸項によって、P・P増加に象徴される霧ヶ浦の水質汚濁の現状を改善するよう、計画し協議する。</p> <p>(1) 矢板および消波工に付いて、対象区域内が陸地と水域へ遮断されるのではなく水辺空間と成るように、かつ、その水辺空間が湖内と連続性を保つ水循環に依って酸素欠乏を防止し、若干の改善で魚介類の増殖を図る。</p> <p>(2) 上記の水辺空間内には抽水植物と魚介類が共生し、魚介類は産卵して増殖してから霧ヶ浦の湖水内へ出て成長するので、常に充分量の魚介類を捕獲し、市場価値の低い魚介類(例えばアメリカナマズやブルーギルなど)も試食できる加工場を積極的に運営し、費用へ不適合な部分を魚粉に加工することで、湖水内でも成長物を湖外へ排出する。</p> <p>(3) 底面へ貯留しつつある沈殿汚泥を、域内の湖岸で吸引し、固液分離してから落分のみを返流することで、微小粒子の汚泥まで人為的に除去する。</p>
公募委員10	B区間	b	<p>霧ヶ浦固有の沈水植物群落のセーブサイトとして活用。 (1-5)</p>
専門家2	全区間 (B区間)	a	<p>・植物生態学の見地から、全域の具体的な計画に対して意見を述べる。 (1-6)</p> <p>・消波施設の改修・撤去の検討。 (1-7)</p> <p>・土壌シールドバンクから再生させた水生植物を維持できる場所を確保。 (1-8)</p> <p>・現在の堤防に水門を設けて湖水の流入を制限し、雨水等で汚濁、透明度の高い水を維持。 (1-9)</p>
公募委員6	F, G区間	c	<p>・湖水浴場を自置した、水遊び場及び魚とり場(網すくい、釣)の造成 F, G地区は湖波の必要性から2年間もかけて湖波浴場が造成されているが、現実では初期の目的が達成されていないところから固いから抜け出した粗雑が釣りや子供達の水遊び場の大きな邪魔となっている。この障害物を取り除き、既存施設(透明度的に可能なら)を利用し、湖岸域を子供達の水遊び場として活用を図る。</p>
公募委員B (H区間)	全区間 (H区間)	c	<p>・過去の周辺での環境対策事業の評価 (1-11)</p> <p>・現状堤以前の地形、植生等の情報を提示。 (1-12)</p> <p>・昭和30年代前半の湖岸水辺地形や植生を再現し、泳げる砂浜を造成。 (1-13)</p> <p>・砂浜が再生可能な区域では、一部区間の堤防構造を縦横断壁土構造に改築。 (1-14)</p> <p>・H区間では、堤外地ビオトープ”と泳げる砂浜”を整備する。(環境センターと連携) (1-15)</p>
行政1	I区間	c	<p>・船着場の整備 (1-16)</p>
公募委員12 (全區間)	戸崎区間 (全區間)	-	<p>・E・M圏による汚泥の分解 (1-17)</p>
公募委員7	全区間	b	<p>・地区住民との計画立案作業・協議 (1-18)</p>
公募委員14	全区間	a, b	<p>・施工の技術的なことから協議 (1-19)</p>
公募委員2	全区間 (一部区域外に及ぶ提案)	a, b	<p>・粗糲消波施設の改良。 (1-20)</p> <p>・湖水位管理、逆水門運用の提案 (1-21)</p>



全体に良好な土壌
シールドバンク (事前調査必須) を含む湖底の土砂を全体にまく

水質に配慮しつつ、魚類が差別に侵入する程度を整える工夫する

湖岸浴場を自置した、水遊び場及び魚とり場(網すくい、釣)の造成
F, G地区は湖波の必要性から2年間もかけて湖波浴場が造成されているが、現実では初期の目的が達成されていないところから固いから抜け出した粗雑が釣りや子供達の水遊び場の大きな邪魔となっている。この障害物を取り除き、既存施設(透明度的に可能なら)を利用し、湖岸域を子供達の水遊び場として活用を図る。

(1) 戸崎地区前浜工など本地区及びその近辺で実施した過去の環境対策事業について、現時点における検証と評価を行うこと。(要望)

(2) 現行の堤防構造での管理以前(昭和30年代前半)における湖岸水辺の地形や植生から、現在の湖岸環境に至った経緯と原因を検証し資料(図面及びビデオ)として提示すること。(要望)

(3) 上記の検証から、昭和30年代前半の環境条件を再現させるよう、湖岸水辺地形や植生を再現し、泳げる砂浜を造成する。

(4) 湖岸の砂浜が再生可能な区域にあつては、その一部区間で堤防構造を(湖部川左岸の湖岸堤で改築した如く)縦横断壁土構造に改築する。

(5) H区間について粗糲消波施設科学センターと連携して、環境学習の場となるよう、堤外地ビオトープ”と泳げる砂浜”を整備する。(砂浜の造成計画に当っては、国交省土木研究所の積極的な関与を希望する。)

・船着場の整備
霧ヶ浦環境科学センターと連携した環境学習の場として活用するためにも、調査船の利用、及び土浦港からの水上交通利用などを目的として船着場の整備を行う。

E, Mにより取組む事が出来ず。E, Mとは有用微生物群のこと(例:乳酸菌、酵母、光合成細菌)等々約80種類以上。E, Mは生息基の底辺を修復する事により、霧ヶ浦のオオドイを分解し浄化します。別紙参照12月23日AM10時より1時開演レド放線(TBS)番組上げ見下さい。

地区住民との計画立案作業・協議、生活の場としての湖と住民の日々の営みがどう関わられるのか? そこを話し合わない限り再生事業は”絵に描いた餅”再生の名を借りた公共投資になり得る。

A, B, I(川尻ウェットランド)
配慮事項である「きれいな水の再生」の具体的な実施が可能であるならば、その「計画立案及び協議」に参加し、施工の技術的なことから協議すること。

●粗糲消波施設の改良
沈水植物群落の機能を参考にした設計を行う。(a)主体的に取り込む。
●自然再生地区における生物多様性の保全に寄与する湖水位管理 (b)
●自然再生地区における生物多様性の保全に寄与するための逆水門運用 (b)魚類発生物が移動可能な逆水門の柔軟運用を提案します。

自然再生事業の事業内容に関するアンケート回答原文「1.計画立案及び協議」

2/2

アンケート回答		アンケート回答	
②対象区域	③-2) 取組み主体	③-3) 具体的な事業内容の提案 (要旨)	③-3) 具体的な事業内容の提案
公募委員3 全区间 (一部区域外に 及ぶ提案)	a,b,c	・管理計画の立案(1-22) ・地元住民、団体との調整、協議 (1-23) ・堤却水路の定期浚渫、水質浄 化、浚渫土の活用についての計 画、協議 (1-24) ・地区説明会の実施(1-25) ・波浪対策(消波工に見直し含む) (1-26) ・砂利採取の調査、対策(1-27) ・観測現場撤去による資材を現場 に使用(1-28)	d)事業化後、植生転、専ら人が出入りする砂浜、釣り場等々ゾーニング管理するための計画立案に主体的役割を求めた い。 a)事業化のための地元住民、団体との調整、協議。(治水・利水産業対策、用地問題等も含めて) b)堤却水路の定期浚渫、水質浄化及び浚渫土の活用についての計画、協議。 c)地区説明会の実施(実施者との共有) d)波浪対策(粗粒消波理の見直しを含めての) e)湖岸安定化のための砂利取りについての調査及び対策。
公募委員9 全区间 (区域外に 及ぶ提案)	c	・観測現場撤去による資材を現場 に使用(1-28)	自然再生地付近を自然再生するにあたり、地区外で埋め立てられた埋立地が廃棄となっており、それらの施設を撤去し、その資 材を今回再生される現場に使用することで、他地域でも本来の箇ヶ浦の自然に復元できると思います。
公募委員11 全区间又は一部 区間 (一部区域外に 及ぶ提案)	c	・砂利採取跡の埋め戻し及び影響 のモニタリング(1-29)	●箇ヶ浦沿岸帯の自然再生の前提として、沖合数百メートルの範囲における砂利採取跡(いわゆる砂利穴)の埋め戻し が必要と思われる。砂利穴を埋めて本来の地形を取り戻さない限り、堤防付近の狭い範囲の「自然再生」は小手先の人 工物を作ることになり、結局数十年の長いタイムスパンで見れば、土砂の流出、波浪による侵食をうけて、崩壊してしま い、ムダな事業になりかねない。 ●A～I地区のうち一部地区でも沖合の砂利穴を埋め、その効果をモニタリングすべきである。 ●今回の自然再生事業の対象は、堤防より100m程度の範囲に固執するならば、本来の自然再生からほど遠く、単なる 造園工事に過ぎないのではないか。
行政1 全区间 (区域外に 及ぶ提案)	—	・県内産廃石材を活用した消波堤 の整備(1-30)	・県内産廃石材を活用した消波堤の整備。 真壁や笠間などの採石場などにある廃石材を有効に活用して消波堤の整備を行う。
公募委員1 (区域外に 及ぶ提案)	—	・自然のリズムに添った水位管理 (1-31) ・砂利掘削の順次中止と、掘削箇 所の埋め戻し(1-32) ・既存再生工事箇所での現状の再評 価(1-33)	(1)自然のリズムに添った水位管理を、自然再生事業の根幹に据えるべきである。 1)年々草本の発芽時期に合わせた、4～5月の春の時期に、かつての箇ヶ浦の春の本来の水位まで下げるべきと考 えます。草本の発芽に合わせた、干潟や浅瀬の出現こそが自然再生の基本と認識すべきと考えられるからです。 (2)沖合での砂利掘削の順次中止と、掘削箇所の埋め戻しを行うべきである。 今回の自然再生事業地域の沖合での砂利掘削部分は、直ちに廃止すべきと考えます。 (3)川尻川ウエントランドを含む、既存再生工事箇所での現状の再評価を行い、協議会の内閣で共通認識とす るの協議と施工計画に積極的に取り入れられるべきであります。
公募委員13 —	—	(全ての計画を協議会で協議する ため、この用紙は不要)(1-34)	自然再生の実施に当たっては、全ての計画を協議会で協議するのだから、この用紙は不要と考えます。
公募委員14 (区域外に 及ぶ提案)	—	・湖水の浄化改善(1-35)	第8回 箇ヶ浦田村・沖宮・戸崎地区自然再生協議会の開催時に、事務局の国土交通省 箇ヶ浦河川事務所より発表さ れた各家族による計画案作成の案により、構成委員個人がこの自然再生事業についての活動希望範囲を申告する 旨の発表があり、ここに申告します。 自然再生全体目標の内、三つの個別目標を主眼としたものの配産事項としての「きれいな水の再生」についての湖水の 浄化改善をすることを希望する次第です。 希望する湖水平浄化改善活動は、 ①SS(Solid Suspension)の除去 ②T・N、T・Pの除去 ③透明度・濁度の回復 ④pH値の調整 ⑤COD・BOD数値の低下 ⑥水底軽動汚泥の除去 ⑦植生による自然再生推進の環境作り

並び順は、設問②「対象となる区域のどこで行うか」の回答に書かれている、地区名のアルファベット順に整理した。

設問①「役割分担項目」については、記入の無いものについては、事業内容の文意より、事務局がブルーピングの便宜上()書きで追記した。

設問②「対象となる区域のどこで行うか」について、記入の無いもの等については、事業内容の文意より、事務局がブルーピングの便宜上()書きで追記した。

設問③-1)「提案したい事業内容の取り組みの主体」についての回答凡例

- a)あなた自身もしくは所属団体が主体的に取り組める事業内容
- b)あなた自身もしくは所属団体が他の委員と連携して取り組みたい事業内容
- c)あなた自身もしくは所属団体としては取り組みたくないが実施して欲しい事業内容

自然再生事業の事業内容に関するアンケート回答原文【川施工】

		アンケート回答		
		(3)-2) 取組み主体	(3)-3) 具体的な事業内容の提案 (要旨)	(3)-3) 具体的な事業内容の提案
		(2) 対象区域		
公募委員8	A, B区間	b	・施工の細部を分担(II-1)	計画立案として提案した事項を依頼し、最も適応すると見られるA~B区間での施工を望むが、決定した後には施工の細部を分担する。
専門家1	B区間	c	・田村池の浸透土を除去し、湖水を入れて「内湖」のような水場を創る。(II-2)	通称「田村池」の部分は、母積させてある浸透土をいったん除去し、もとの露ヶ浦の湖岸の地形形に戻し、その上で湖水を入れて「内湖」のような水場を創ってはいかがいだろうか、6.5~6.75kmの取戻堤防はそのままにし、樋門あるいはポンプで「内湖」の水位を調節可能なようにして、現在の露ヶ浦の人為的な水位管理とは切り離して、どのような水位でどんな植生(やや軟地形)が復元可能なかを採れるような場所として位置付けるのも、一案と認めます。
公募委員9	F区間 (D, F区間)	b	・矢板の前面に礫石で積み上げて直立な護岸を直す(D, F区間)(II-3)	区間ごとにメリハリをつけての自然再生をお願いします。D~F区間においては、現在でも植生が無く護岸の前面が深いので、平場を削いでいても危険である。D~F区間においては、矢板の前面に礫石で積み上げて直立な護岸を直す程度の自然再生が良いと思います。
公募委員6	F, G区間	c	・波の力で、軟らかい花崗岩が砕け崩れ、浜の砂になる実験(II-4)	実験的に、軟らかい花崗岩を使い、「自然の波の力」を利用して、岩が砕け崩れ、浜の砂になる実験をお願いします。なお軟らかい花崗岩は無料で提供いたします。
専門家2	全区間	b	・残存杭の強度調査(II-5)	(1)残存杭の強度調査、利用できなければ、基本的に消波が必要場所であったはずだから別途杭を設置する。
公募委員3	全区間	a, c	・散乱した粗朶木を取り除く(II-6)	(2)散乱した粗朶木を取り除く。
公募委員10	全区間	c	・岩石等による消波堤(II-7)	(3)消波堤本岸の目的にかなうもの(岩石等)を投入し、消波堤を完成させる。一輪掃城の造成。
公募委員14	全区間	ab	・消波堤と湖岸域に砂を埋設(II-8)	(4)消波堤と湖岸域に砂(山砂、港落等の浸透土等)を埋設する。一水質浄化、二軟貝生育場にもなる。
公募委員2	全区間	d	・休憩施設設置(II-9)	(5)休憩等に必要施設を設ける。
公募委員7	全区間	c	・必要作業に参加(II-10)	必要な作業には極力参加します。いっしょに体を動かすことを重視したいと思います。
公募委員11	全区間	a, c	・手作業による活動(II-11)	事業の主たる面は実施者が行うべきだが一部について、又地形変化に対応するために、手作業による活動もありえる。
公募委員13	全区間	c	・従前より行っている活動の継続(柳の木の植栽、ミノハギの拡大、シジミの増大等)(II-12)	e)植生復元のための補付等は原則行うべきでないが従前より行っている活動は続けたい。
公募委員14	全区間	ab	・コンクリートの水路状の掘り込み(II-13)	f)柳の残っているコンクリートは、水位変動の少ない現状では地味化したままである。これを掘り込み水路状に変化を加えることにより、生き物の多様化が図れる。又、水質浄化にもつながる植栽な水路線を形成することもあり、他の地域へのモデルの取り組みとして実施して欲しい。
公募委員2	全区間	d	・護岸堤の覆土(II-14)	g)護岸堤の覆土
公募委員7	全区間	c	・施工を順応的に進める(II-15)	施工については、協議会と密に連絡をとり順応的に進めてほしい。
公募委員11	全区間	c	・国交省が実施する事業内容(案)に概ね賛成(II-16)	国交省が実施する事業内容(案)に概ね賛成です。浸透処理ヤードと水面との接点をどう設計するのかについては土木工学の専門家の知見も必要だと思います。
公募委員14	全区間	ab	・既存砂浜の拡大が可能が検討(G, H)(II-17)	(G~H)の拡大はなかなか勾配地形にある既存砂浜の拡大が可能かどうか検討してみたいところです。
公募委員2	全区間	d	・水質浄化工法の実施(II-18)	・自然流汚濁水浄化工法 ・はえなわ式汚濁水浄化工法 ・バイオファン自然汚濁水浄化工法(幅寄せ)
公募委員7	全区間	c	・粗朶消波施設の粗朶を里山ボランティア活動の一環として提供(II-19)	●粗朶消波施設を使う粗朶をボランティアの里山再生活動の一環として、流域の雑木林から切り出し、提供したい。量はそれほど多くないと思う。
公募委員11	全区間	c	・スギ、ヒノキ等の間伐材の活用(II-20)	●同時に、スギ、ヒノキなどの間伐材の活用も提案する。
公募委員14	全区間	ab	・粗朶の回収(II-21)	①湖岸に打ち寄せられた粗朶の回収 ②砂利採取によって、凹んだ穴の修復
公募委員7	全区間	c	・砂利穴の修復(II-22)	●砂利穴の埋め戻しに必要な土砂の供給先の問題について調査研究してもらいたい。湖内産の土砂が望ましいが、沖合の土砂は粒径が小さくシルト状で流出しやすいなど様々な課題がある。いったん処理ヤードで施工して固くして使う方法など検討可能である。
公募委員11	全区間又は一部区間	c	・砂利穴埋め戻し土砂の研究(II-23)	●砂利穴の埋め戻しをふくめて自然の掘削の地形を復元し、砂浜を造成、養浜とする。石田の人工砂浜は造成後10年で同じくもアシ原になった。
公募委員14	全区間	c	・砂利の埋め戻しを含めて、自然の傾斜地形を復元し、砂浜を造成、養浜。(II-24)	●砂浜造成の位置、広さ等は、舟だまりや樋門との関係で研究を要する。
公募委員7	全区間	c	・消波施設の撤去(II-25)	●養浜地区における消波施設の撤去が不可欠である。砂浜に波油が行きよせられることは自然現象だから。
公募委員11	全区間又は一部区間	c	・鳥類の生息環境に配慮(II-26)	(1)戸崎地区と、川尻川ウェットランドとの間には、貴重なオオヨシバンの大規模越冬地が形成されており、今回の事業展開で、沖合への事業拡張には生息環境の改善にならないよう配慮すべきであります。
公募委員14	全区間	c	・過去の自然再生事業を再評価(II-27)	(2)過去に自然再生事業として、すでに行われてきた事業を改めて再評価を行い、今回事業との関連性には、地域ごと多様性を配慮し、連続性と多面性ある内容に考慮すべきです。
公募委員7	全区間	c	・消波施設の改良(II-28)	(3)沖合での粗朶消波施設の改良等により、従来の施設方針の一貫性と発展性を担保すべきです。

並び順は、設問②「対象となる区域のどこで行うか」の回答に書かれている、地区名のアルファベット順に整理した。

設問①「役割分担項目」について、記入の無いものについては、事業内容の文意より、事務局がグルーピングの便宜上()書きで追記した。

設問②「対象となる区域のどこで行うか」について、記入の無いもの等については、事業内容の文意より、事務局がグルーピングの便宜上()書きで追記した。

設問③-1)「提案したい事業内容の取り組みの主体」についての回答凡例

a)あなた自身もしくは所属団体が主体的に取り組める事業内容

b)対象となる区域のどこで行うかについて、記入の無いもの等については、事業内容の文意より、事務局がグルーピングの便宜上()書きで追記した。

c)あなた自身もしくは所属団体としては取り組めないが実施して欲しい事業内容

自然再生事業の事業内容に関するアンケート回答原文「IV.環境モニタリング」

1/1

アンケート回答

回答者	②対象区域	③-②) 取組み主体	③-③) 具体的な事業内容の提案 (要旨)	(3-3) 具体的な事業内容の提案
公募委員8	A, B区間	c	計画立案した事項をモニタリング (IV-1)	計画立案した事項について環境モニタリングして、該当事項についての効果を長期的に確認する。
公募委員11	砂浜再生区間	c	一部サンクチュアリを作り、自然の植生遷移をモニタリングする。他に、一般人の立ち入り区域を限定する。(IV-2) ワカサギ、シラウオ産卵調査は年に1回実施。(IV-3)	●造成後の砂浜の一部は放置して、自然の遷移に任せ、植生の変化をモニタリングしていく。その地区は、サンクチュアリとし、木道を設置して一般人の立ち入りを許可する。調査員以外の立ち入り禁止区域設定は、一般人、特に地域の住民に疎外感を生む。地元民に不慣れな持たれる事業は成功とはいえない。 ●砂浜造成後、水深1m前後の砂浜における、ワカサギ、シラウオ産卵調査は年に1回、底質の変化に関するモニタリングとともにぜひ実施してほしい。 ●ワカサギ、シラウオは波流施設によって淀んだ場所には産卵しないので、その撤去が大前提となる。 湖岸の砂浜・植生帯復元のため、水深1~1.5mまでの湖岸部分での沿岸湧砂の実態調査が是非必要と考えます。全域での調査は難しいとしても、具体的な事業地の部分では、砂の挙動を把握しておかなければいけないと思っています。
専門家1	全区間	c	沿岸湧砂の調査(IV-4)	湖岸の砂浜・植生帯復元のため、水深1~1.5mまでの湖岸部分での沿岸湧砂の実態調査が是非必要と考えます。全域での調査は難しいとしても、具体的な事業地の部分では、砂の挙動を把握しておかなければいけないと思っています。
専門家2	全区間	a, b	モニタリング内容・方法の提案、データ解析・解釈。(IV-5)	湖岸の砂浜・植生帯復元のため、水深1~1.5mまでの湖岸部分での沿岸湧砂の実態調査が是非必要と考えます。全域での調査は難しいとしても、具体的な事業地の部分では、砂の挙動を把握しておかなければいけないと思っています。
公募委員2	全区間	a	環境教育の一環として、各再生地区でモニタリング(IV-6)	●アサザプロジェクトに参加している小中学校等の環境教育の一環として各再生地区でもモニタリングを行う。
公募委員3	全区間	a, b, c	動植物の観察、地形変化、施設状況等の調査。(IV-7)	a) 動植物の観察、地形変化、施設状況等の調査。 b) 同上、霞ヶ浦市民協会で連携した調査。 c) 基本的モニタリングは、実施者(河川管理者)が責任をもって取り組むべき。
公募委員6	全区間	a	砂浜の湖沼場に発展させるべく必要な調査(IV-8)	得果の湖沼場に発展させるべく条件を整えるために必要な調査を継続的に実施するとともにモニターの子エックをする。
公募委員7	全区間	b	地区住民との話し合い(IV-9) 水質調査(IV-10) 植生調査(IV-11) 魚貝類調査(IV-12) 地形の変化調査(IV-13)	①地区住民との話し合い ②水質調査 ③植生調査 ④魚貝類調査 ⑤地形の変化調査
公募委員10	全区間	c	事業前の環境データの整理と、足りない部分の調査実施(IV-14)	事業後の評価が可能にするため、事業前の環境データを整理する。ない部分は事業前にデータをとる必要がある。すべて網羅的な管理を進めるために重要で、とくにデータ取得してモニタリングを実施していけばは専門家を交えて協議会が必要だろう。
公募委員13	全区間 (一部区域外に及ぶ提案)	c	過去の自然再生事業の再評価(コスト含む)(IV-15) 砂利採取跡の影響評価(IV-16)	対象となる区域及び周辺地区における過去の事業(1)について、その効果(土面、マイナスイオン)を評価し、当該事業計画に反映させる。参考資料の①~⑦について、コストも含めて検討する。(現地観察等には、参加できると思います。) 又、砂利採取跡の影響についての評価もしたい。
公募委員1	区域外に及ぶ提案)	—	土浦市からみがかが市までの定点観測網の整備(IV-17) モニタリング結果の検証、協議会での対応協議(IV-18) 水辺の鳥のモニタリングを支援実施(IV-19)	(1) 土浦市からみがかが市までの定点観測網の整備(IV-17)として位置付け。定点観測網の整備を行うべきと考えます。 (2) 環境モニタリングにて収集された情報は、自然再生事業の結果として生じる生態学的な変化に関する事項としてとらえ、年1回以上検証し、協議会を通じて対応を考慮すべきと考えます。 (3) 日本産を保護する空では地域のNPO等と協働し、本自然再生事業内を含めて、主に雁・鴨・白鳥等水辺の鳥のモニタリングを支援実施すべきと考えます。

・並び順は、設問②「対象となる区域のどこで行うか」の回答に書かれている、地区名のアルファベット順に整理した。

・設問①: 「役割分担項目」について、記入の無いものについては、事業内容の文意より、事務局がブルーピングの便宜上()書きで追記した。

・設問②: 「対象となる区域のどこで行うか」について、記入の無いもの等については、事業内容の文意より、事務局がブルーピングの便宜上()書きで追記した。

・設問③-1: 「提案したい事業内容の取り組みの主体」についての回答凡例

a) あなた自身もしくは所属団体が主体的に取り組める事業内容

b) あなた自身もしくは所属団体が他の委員と連携して取り組みたい事業内容

c) あなた自身もしくは所属団体としては取り組みにくい実施して欲しい事業内容

自然再生事業の事業内容に関するアンケート回答原文「V.環境学習」

1/1

アンケート回答		具体的な事業内容の提案	
回答者	②対象区域	(3-2) 取組み主体	(3-3) 具体的な事業内容の提案 (要旨)
公募委員9	F区間	c	・強風を見せる小屋を堤防際に設置(V-1)
専門家2	全区間	b	・市民によるモニタリング等に研究者としての立場で参加(V-2)
公募委員1	(全区間)	—	・環境学習プログラムの検討(V-3)
公募委員2	全区間	a	・小中学校等の環境教育の場として活用(V-4)
公募委員3	全区間	a,b	・住民への啓発・学習活動。(V-5) ・小中学校等の環境教育の場の保全創造。(V-6)
公募委員4	全区間	b	・環境科学センター等と連携した環境学習会を開催。(V-7)
公募委員6	全区間	a	・歴史の学習や自然観察会の実施(魚)を担当。(V-8)
公募委員7	(全区間)	b	・小中学校との連携、総合学習の場(V-9) ・地元農家との連携、エコツアーリズム、グリーンツーリズム(V-10) ・地元海師との連携(V-11) ・環境科学センターとの連携、自然観察会(V-12)
公募委員8	全区間	c	・環境学習の場とする。(V-13)
公募委員11	全区間又は一部区間	b	・砂浜造成の効果に関する学習会や観察会を開催(V-14)
公募委員14	全区間	b	・鹿ヶ浦環境科学センターと連携しつつ、自然、くらし、農漁業に目を向ける学習(V-15)

(3-3) 具体的な事業内容の提案

鹿ヶ浦開発と周辺の都市化・産業の変化で鹿ヶ浦は変貌を遂げているが、今回自然再生をする地区は、沖宿地区と呼ばれる。鹿ヶ浦の沖(水際)で町が出来ていると想像される。沖であれば、相当に風が強い場所である。その風は今も昔の変わらぬはずである。その風を見せる小屋を堤防際に設置して、変わらぬ環境を知ること、堤防意義などを知られるのも環境教育と考え提案をいたします。

市民参加によるモニタリングや観察会などに、植物生態学の研究者の立ち場で参加したいと思えます。

(1) 日本雁を保護する会が提唱する、冬季運水水田「ふゆみずたんぼ」等での事例から、宮城県黒川郡の環境教育の愛護をもって、地域で他のNPO等と協働しながら、渡り鳥の保全をキーワードとして、子どもたちや地域の市民等への環境学習プログラムを考えたいです。

(2) 自然再生とは、地域文化の再生でもあります。その観点から地域住民との対話を積み上げます。

●アサプロジェクトで行っている小中学校等の環境教育の場として活用したい。

a) 滞在者及び住民への啓発・学習活動。
b) 地域の小・中学校、PTA等の環境教育及び教育学習の場の保全創造。
c) 鹿ヶ浦市民協会と連携しての、自然観察会、歴史文化産業等の学習会及び各種イベント開催による学習機会の提供。

計画立案から、施工、利用、維持管理のそれぞれの段階において、地域住民をはじめ関係者の自然への関心や理解を高め、またそれぞれの行動に結びつけられるよう、地域住民団体、茨城県鹿ヶ浦環境科学センターなどと連携して、環境学習会を開催する。エリアは全区間で進行。

・水辺の自然学習会
(水辺の自然の豊かさについて、四季に応じた、魚、植物、渡り鳥などの観察・学習から学ぶ)
・浜の暮らし学習会
(鹿ヶ浦と暮らしをこれからどう結ぶか、かつての浜の使われ方や暮らし、現在の生業、暮らしについて学ぶ)
・浜の役割学習会
(なぜ浜の再生が大事か、浜のもつ多面的な機能について学ぶ)

鹿ヶ浦に興味をもつ周辺住民を対象に歴史の学習や自然観察会の実施(魚)を担当する。

①地元小中学校との連携、総合学習の場
②地元農家との連携、エコツアーリズム、グリーンツーリズム
③地元海師との連携
④環境科学センターとの連携、自然観察会

対象地域は、茨城県鹿ヶ浦環境科学センターに接近し、土浦ヒオパークからも一望できるので、自然環境の保全を望む関係者及び一般市民の関心が高まるので、環境学習の場とする。

●砂浜造成の効果に関する学習会や観察会を開催し、多くの方々に本来の自然湖畔(沿岸帯)の生態系環境(構造と機能)に関する理解を深めていただく機会を作りたい。

鹿ヶ浦環境科学センターと連携しつつ、自然、くらし、農漁業に目を向ける学習ができると思えます。

- 並び順は、設問②:「対象となる区域のどこで行うか」の回答に書かれている、地区名のアルファベット順に整理した。
- 設問①:「役割分担項目」について、記入の無いものについては、事業内容の文意より、事務局がグリーンツーリズムの便宜上、)書きで追記した。
- 設問②:「対象となる区域のどこで行うか」について、記入の無いもの等については、事業内容の文意より、事務局がグリーンツーリズムの便宜上、)書きで追記した。
- 設問③-1):「提案したい事業内容の取組みの主体」についての回答凡例
 - a) あなた自身もしくは所属団体が主体的に取り組める事業内容
 - b) あなた自身もしくは所属団体が他の委員と連携して取り組むたい事業内容
 - c) あなた自身もしくは所属団体としては取り組みないが実施して欲しい事業内容

自然再生事業の事業内容に関するアンケート回答原文【VI.広報活動】

1/1

回答者		アンケート回答		
回答者	対象区域	3-2) 取組み主体	3-3) 具体的な事業内容の概要 (要旨)	3-3) 具体的な事業内容の概要
専門家2	全期間	a	・論文、図書、ホームページなどで事業をアピール(VI-1) ・地元住民への広報、広報看板の設置、管理(VI-2) ・ホームページでの活動紹介(VI-3)	論文、図書、ホームページなどを通じて、この事業をアピールする活動をしたと思います。
公募委員3	全期間	a	・地元住民への広報、広報看板の設置、管理(VI-2)	a) 地元住民への広報、及び広報看板の設置、管理。
公募委員6	全期間	a	・ホームページでの活動紹介(VI-3)	活動をH、P等で紹介するとともに、環境学習に必要な情報の広報活動をする。
公募委員7	(全期間)	b	・県の企画部HPのリニューアルし、事業経過をPR(VI-4) ・地元住民へのPR、地区長への回覧チラシ配布(VI-5) ・湖畔に立看板設置(VI-6)	①「霞ヶ浦の歩き方」県の企画部HPのリニューアルで自然再生事業の経過をPR ②地元住民へのPR、地区長への回覧チラシ配布 ③湖畔に自然再生事業となっている旨の立看板(あまり大きすぎない程度に)
公募委員8	全期間	b	・水質汚濁の発生源地域に、積極的に広報活動。(VI-7)	霞ヶ浦の水質を汚濁する最大の要因は、流域からの排出負荷が湖内へ流入する事に在り、従って、発生源毎で排出負荷を感じる対策が重要なのに、本事業の対象外とされるので計画立案へは言及せず、対象地域外の該当する各所へ積極的に広報活動する。
公募委員11	全期間	e	・協議会が編集する広報紙を発行。(VI-8)	●年に1~2回程度、協議会が編集する広報紙を発行してはどうか。その広報紙を少なくとも、戸崎・沖宿・田村の全戸に配布し土浦市及びかすみがうら市の公民館、市庁舎、銀行支店、郵便局等、人の集まる場所に置いてもらう。 ●特に漁連、漁協、個々の組合員の理解と協力が得られるように連絡を密にしておくこと。
公募委員13	全期間	b	・「自然再生協議会だより」を発行し、地区内回覧又は各戸配布、公民館におく。(VI-9)	「自然再生協議会だより」の発行 ・自然再生事業の目的、内容、経過、評価、方向性などについて広く知らせる。 ・地区内回覧又は各戸配布 ・公民館などにおいて自然配布 ・遠んでみたくなる。分かりやすい紙面を準備する。

・並び順は、設問②:「対象となる区域のどこで行うか」の回答に書かれている、地区名のアルファベット順に整理した。

・設問①:「役割分担項目」について、記入の無いものについては、事業内容の文意より、事務局がグルーピングの便宜上()書きで追記した。

・設問②:「対象となる区域のどこで行うか」について、記入の無いもの等については、事業内容の文意より、事務局がグルーピングの便宜上()書きで追記した。

・設問③-1):「提案したい事業内容の取り組みの主体」についての回答凡例

a) あなた自身もしくは所属団体が主体的に取り組める事業内容

b) あなた自身もしくは所属団体が他の委員と連携して取り組みたい事業内容

c) あなた自身もしくは所属団体としては取り組めないが実施して欲しい事業内容