2014.03.06

第 24 回　協議会資料（案）

１．委員の退会（協議）……1
２．第 22 回、第 23 回協議会 議事要旨の確認（報告）……2
３．第 23 回協議会意見への対応（報告）……4
４．モニタリング調査結果について（報告）……12
５．平成 26 年 1 月 25 日開催 現地見学会（報告）……16
５.１ 現地見学会実施報告……16
５.２ B 区間の今後の利用、維持管理に関するアンケート結果……19
５.３ C～I 区間の今後の整備に関するアンケート結果……20
６．C～I 区間の整備方針（案）について（協議）……22
７．今後の進め方について（協議）……26
８．その他……28

平成 26 年 3 月 9 日

霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会

１．委員の退会（協議）

〔退会〕

① 公募委員　個人　（城之内（じょうのうち）　健一（けんいち））

② 公募委員　個人　（宮本（みやもと）　暢夫（のぶお））

以上

運営事務局：国土交通省　霞ヶ浦河川事務所　調査課　行

【ＴＥＬ】 ０２９９－６３－２４１５ 【ＦＡＸ】 ０２９９－６３－２４９５

「霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会」委員
応募用紙

１．団体名、法人名	２．所在地

※上記は個人の方は記入の必要がございません。

３．ご氏名（団体、法人の場合は代表者名及び役職を記入）	４．性別	５．年齢	６．電話番号
	男・女	歳	

７．住所	８．電子メールアドレス（お持ちの方）

９．応募の動機、田村・沖宿戸崎地区の自然再生に向けて取組みたい内容と、それに対し自ら何が出来るか。

応募の動機：

田村・沖宿戸崎地区の自然再生に向けて取り組みたい内容：

取り組みたい内容に対し自ら何が出来るか：

１０．地域で自然環境に関する活動歴がある場合は、その内容。

（参考）協議会会員募集案内
http://www.ktr.mlit.go.jp/kasumi/kasumi00389.html

平成２６年３月　日

霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会
構成委員 各位

霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会委員継続のお願い

拝啓

早春の候、ますます御健勝のこととお慶び申し上げます。
また、当協議会へのご理解、ご協力を頂き厚くお礼申し上げます。

標記につきましては、平成２６年３月３１日付けで２年間の委員任期が満了を迎えます。
現委員の皆様には、是非、当協議会委員として、ご継続頂きたくよろしくお願い申し上げます。
なお、次期任期は、平成２６年４月１日～平成２８年３月３１日です。

しかしながら、どうしても継続ができない場合は、お手数をおかけし申し訳ありませんが、同封致しました届出用紙にご記入の上、任期満了日の平成２６年３月３１日までに下記の運営事務局宛へ FAX 注１） 又は郵送注２） 或いは、メール注３） によりご返信（連絡）下さい。

ご継続頂ける場合は、ご返信（連絡）は不要です。次期任期期間の２年間、委員任期を延長致しますので、何卒よろしくお願い申し上げます。

注１） FAX によるご連絡の場合は、お手数ですが**必ず着信確認（TEL0299-63-2415）**を行って下さい。
注２） 郵送によるご連絡の場合は、郵送に係わる封筒代及び送料につきましては、お手数ですが各委員でご負担下さい。
注３） メール（tomioka-m8310@ktr.mlit.go.jp）によるご連絡の場合、「お名前」と「退会する」の２つをご記載頂き、送信頂ければ結構です。

敬具

運営事務局（問い合わせ先）
国土交通省　霞ヶ浦河川事務所
〒311-2424　茨城県潮来市潮来３５１０
電話　0299-63-2415　　FAX　0299-63-2495
調査課　井口、富岡
URL：http://www.ktr.mlit.go.jp/kasumi/

届出用紙

霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会　運営事務局あて

所属（団体の方のみ）

お名前（ふりがな）

※退会される場合のみ、この届出用紙を平成２６年３月３１日までに運営事務局宛へご返信（連絡）下さい。
※お手数ですが、ご返信（連絡）は、FAX、郵送、メールのいづれかの方法でお願い申し上げます。なお、メールによるご返信（連絡）の場合は、「お名前」と「退会する」の２つをメール送信先：tomioka-m8310@ktr.mlit.go.jp に送信頂ければ結構です。

また、FAX によるご連絡の場合は、お手数ですが必ず着信確認（TEL0299-63-2415）を行って下さいますようお願い申し上げます。

参考：次期任期（平成 26 年 4 月 1 日から平成 28 年 3 月 31 日）

退会する

【お問い合わせ先】
〒311-2424　茨城県潮来市潮来３５１０
国土交通省　霞ヶ浦河川事務所
調査課　井口、富岡
電話　0299-63-2415　　FAX　0299-63-2495
URL：http://www.ktr.mlit.go.jp/kasumi/

協議会委員継続のご確認に関するご案内

２．第 22 回、第 23 回協議会 議事要旨の確認（協議）

2.1. 第 22 回協議会議事要旨の確認

(1) 日時：平成 24 年 3 月 10 日（土）13:30～15:30

(2) 会場：茨城県立霞ケ浦環境科学センター 多目的ホール

(3) 議事：

1) 開会

2) 登録の変更（報告）

3) 副会長の選任について（協議）

4) 第 21 回協議会議事要旨の確認（報告）

5) 活動報告について（報告）

6) B 区間の整備について（報告）

7) 公募委員の募集要項について（協議）

8) 委員継続意思の確認について（協議）

9) A 区間の維持管理について（意見交換）

10) 自然再生協議会全体活動経緯（報告）

11) その他

12) 閉会

(4) 議事要旨

1) 登録の変更（報告）
① 委員の登録の変更（平井副会長の退任と専門委員就任）について報告を行った。

2) 副会長の選任について（協議）
② 副会長に、堀越昭氏の選任が決定された。

3) 第 21 回協議会議事要旨の確認（報告）
③ 第 21 回議事要旨(案)について承認された。
④ 今後、公開用の議事録・速記録の作成はせず、速記録について会員の請求に応じて提示することが確認された。また、議事要旨については、内容の確認を会長、副会長に一任の後に公開することが確認された。

4) 活動報告について（報告）
⑤ 事務局より A 区間の活動報告がなされた。

5) B 区間の整備について（報告）
⑥ 事務局より B 区間の整備について報告がなされた。

6) 公募委員の募集要項について（協議）
⑦ 公募委員の募集要項（案）について承認された。

7) 委員継続意思の確認について（協議）
⑧ 委員継続意思の確認方法について承認された。

8) A 区間の維持管理について（意見交換）
⑨ A 区間の維持管理について意見交換がなされた。
⑩ 会員等の取り組みに対する表彰を事務局が行う等を検討することについて確認された。

2.2. 第 23 回協議会議事要旨の確認

(1) 日時：平成 25 年 12 月 14 日（土）13:30～15:30

(2) 会場：国土交通省 霞ヶ浦河川事務所 土浦出張所

(3) 議事：

1) 開会

2) 第 22 回協議会議事要旨について（報告）

3) B 区間完成報告について（報告）

4) C～I 区間の整備方針について（協議）

ア) これまでの協議会の活動経緯

イ) C～I 区間整備アンケート

ウ) C～I 区間の整備方針（案）について

5) 今後の進め方について（協議）

6) その他

7) 閉会

(4) 議事要旨

１．第 22 回協議会議事要旨について（報告）

① 前回議事の主要な点を確認した。

２．B 区間完成報告について（報告）

② 事務局より B 区間の工事が完成したことについて報告を行った。

③ A 区間から B 区間につながる既存植生の部分の素掘りの開削は来年度に行う予定であることが事務局より説明された。

３．C～I 区間の整備方針について（協議）

④ C～I 区間の整備方針（案）について事務局から説明があった。

⑤ H～I 区間を次の事業対象とする事務局提案だが、G と H 区間は地歴からして一連のものとして取り扱うことがより良い。ただし、G と H 区間の間には沖宿 5 号揚排水樋管があるため、一体的な整備は困難であるが、G と H 区間の間の揚排水樋管の部分の処理も含めてどのような整備が可能なのか、次回協議会で協議を行う。

⑥ G 区間の離岸堤の効果等について評価を行う必要がある。

⑦ 5 号揚排水樋管の前面部の浚渫の状況の情報が入手できるかどうかについて事務局があたるが、協議会に関係しない管理者の問題となる可能性が高い点に配慮する。

⑧ I 区間において事務局が提案する浅瀬の水域の造成は、子どもたちが安全に水に入れるのなら、環境学習の観点からとても良いことである。

⑨ 定期横断測量図について過去のデータを重ねたものを事務局が作成する。

⑩ C～I 区間の沖合でどのような湖水の流れがあるのか、既に調査結果があれば提示する。

４．今後の進め方について（協議）

⑪ 1 月 25 日に現地見学会、3 月に次回の協議会を開催することについて了承された。

⑫ 協議会等における委員意見の集約の状況によっては、資料の「今後の進め方」からずれる可能性があることについて確認された。

５．その他

⑬ 作業届（案）について事務局より提案があった。自然再生事業に係る作業に特化した様式であるなら違和感があるとの意見が会長より出され、自然再生事務局としてではなく、河川管理者としての様式に改めて再度提案を行うこととなった。

⑭ 事務局より参考資料について説明を行った。

3．第 23 回協議会 意見への対応（報告）

3.1. G 区間の離岸堤の消波効果について （第 23 回議事要旨⑥に対応）

(1) 既設消波工の改良

G 区間の既設の消波工は、石を詰める改良工事を実施済みである。

(2) 他の施行箇所における消波工

境島地区（西浦右岸 0.5KP）では消波工設置後、内臓粗朶の流失により、消波機能が低下した。その後、田村・沖宿・戸崎地区の消波工（上記）と同様の改良工事を行い、消波機能の確認を行った。

消波工の前面・背面で波高を計測したところ、この改良により消波機能が改善していることから、田村・沖宿・戸崎地区の消波工は現状で消波効果を有していると考えられる。

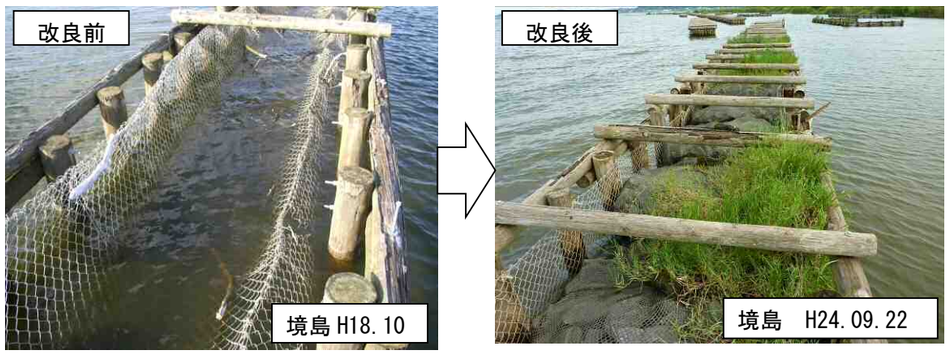


図　境島地区改良状況（1）

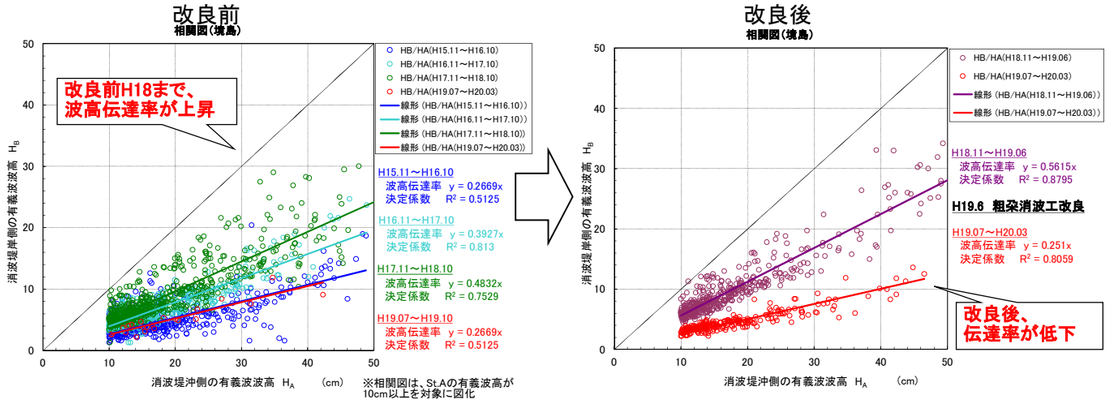


図　境島地区波浪観測結果

(2) 植生の変化状況

植生面積の減少は、近年は緩やかになっている。F 及びG 区間においては消波工設置以降から植生の減少が小さくなっており、消波工による植生帯保全の効果がある程度あると考えられる。

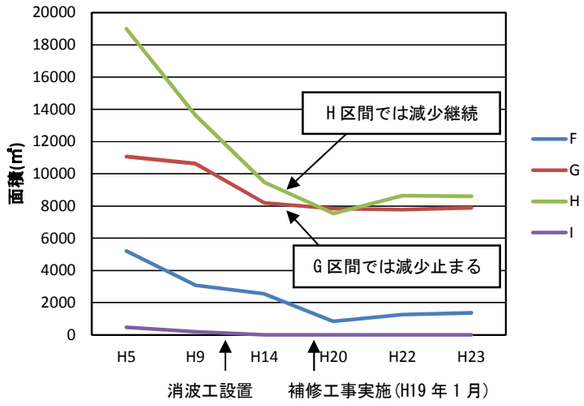
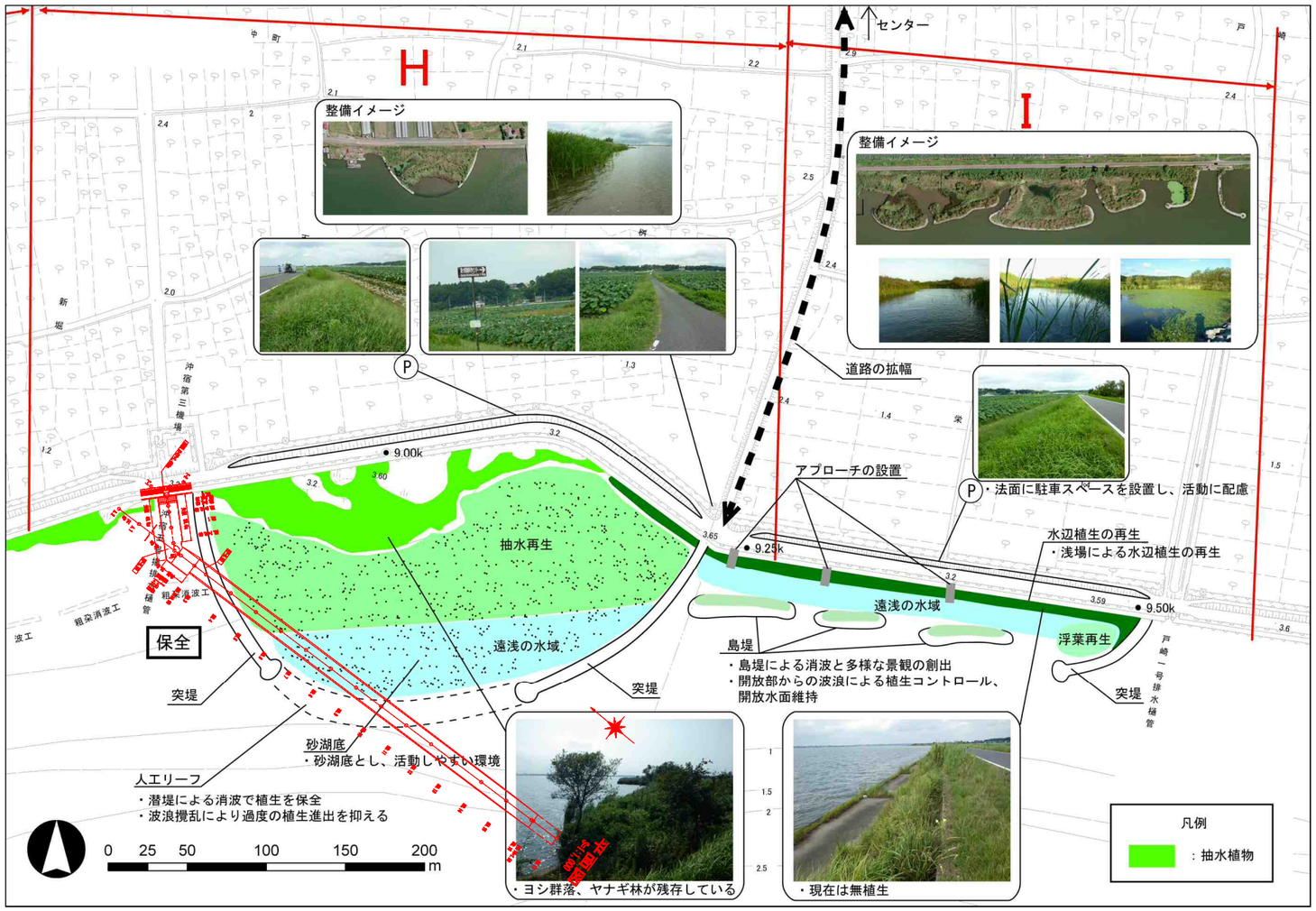
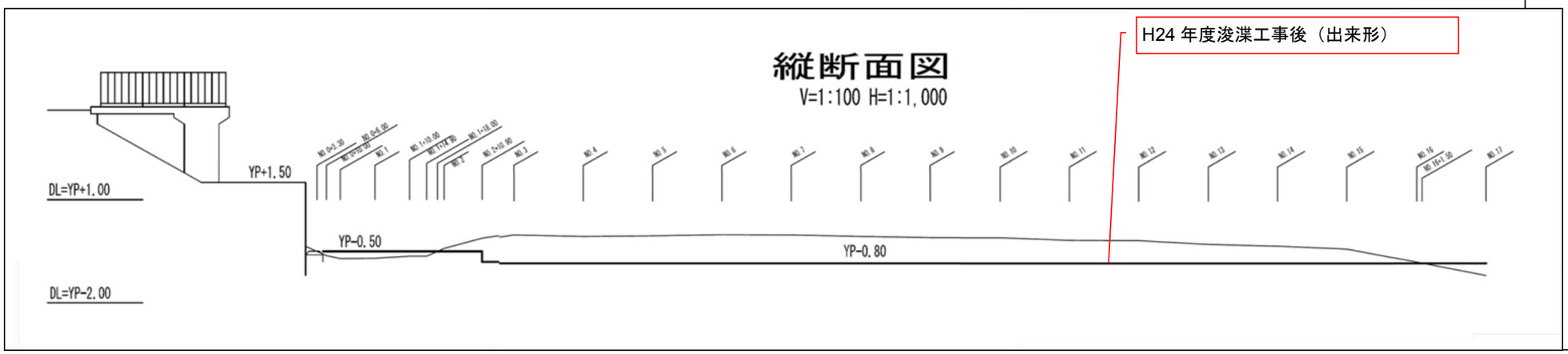


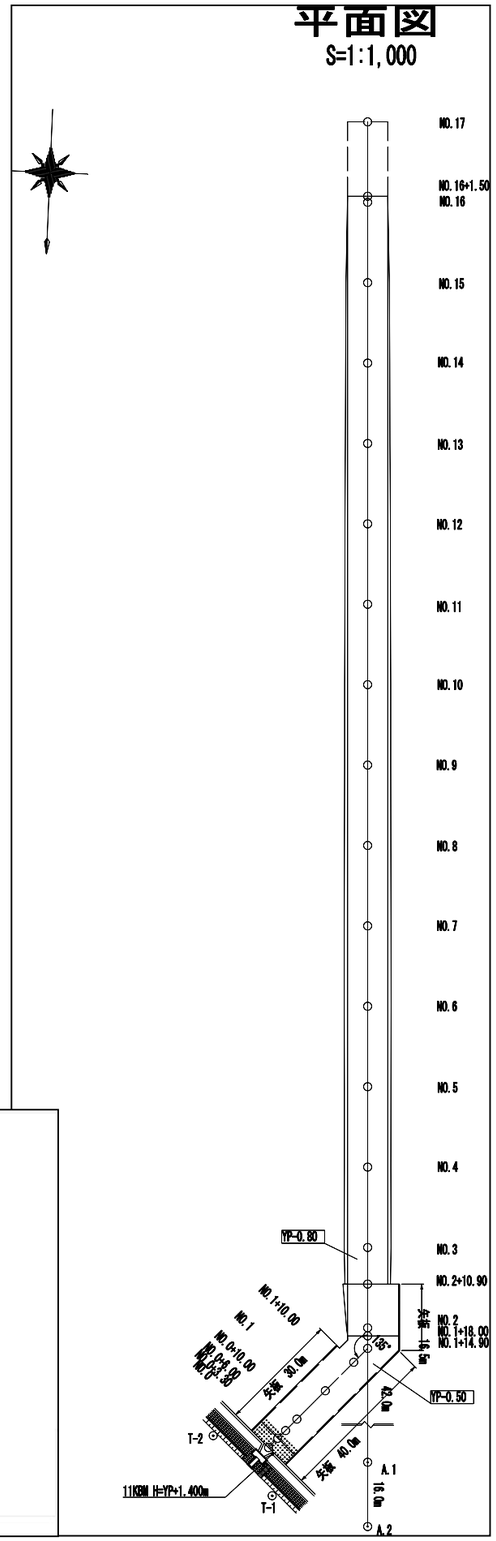
図　F～I 区間の植生面積変化

3.2. 沖宿５号揚排水樋管の前面部の浚渫の状況について （第 23 回議事要旨⑦に対応）

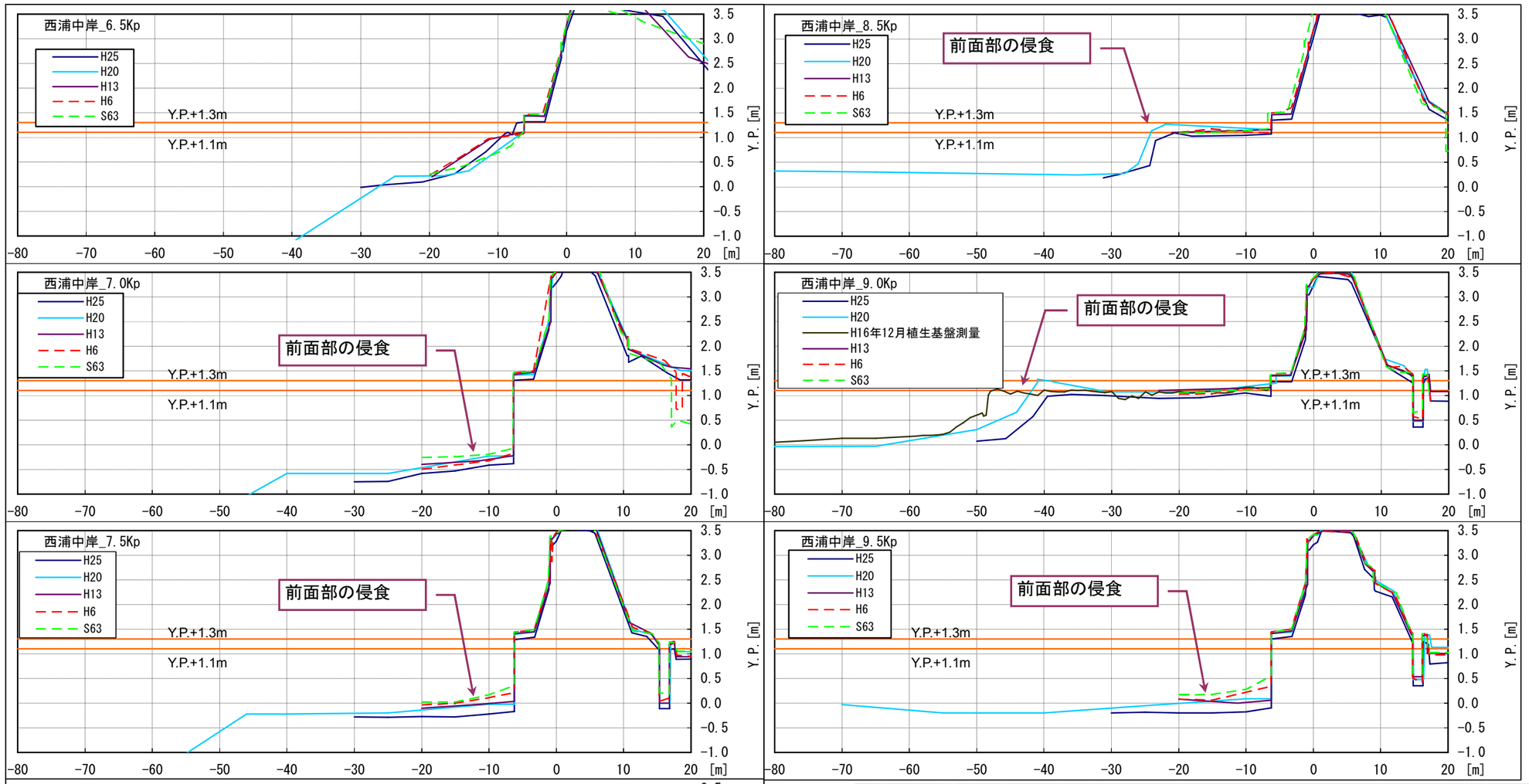


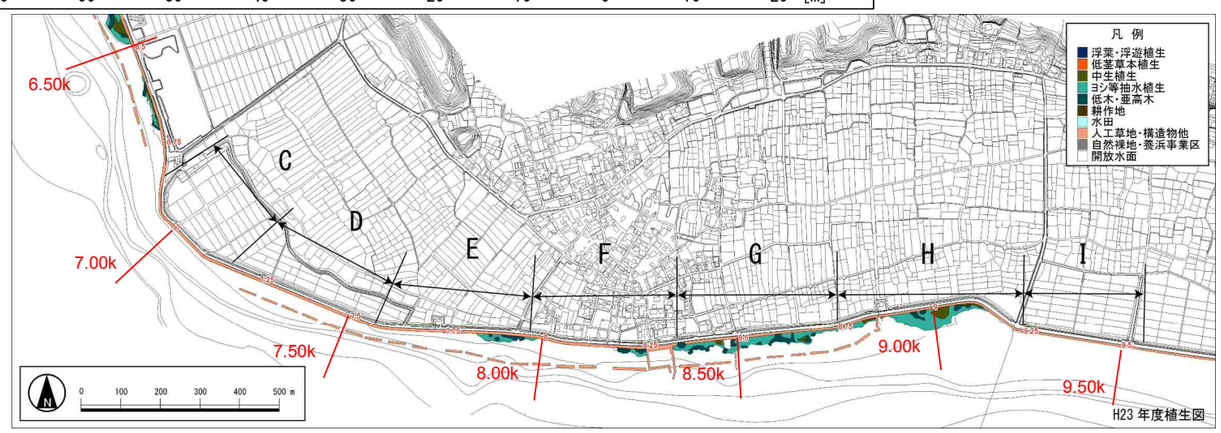
第 23 回協議会資料 p.26「図 2.2 整備イメージ」に沖宿第 5 号揚排水樋管の浚渫平面図を重ねた





3.3. 定期横断測量について （第 23 回議事要旨⑨に対応）

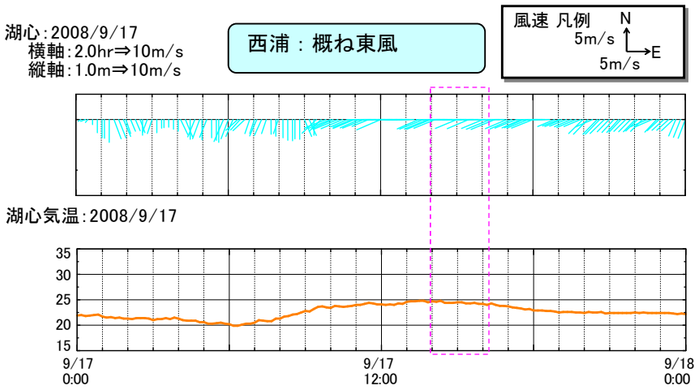




3.4. 湖流について　（第 23 回議事要旨⑩に対応）

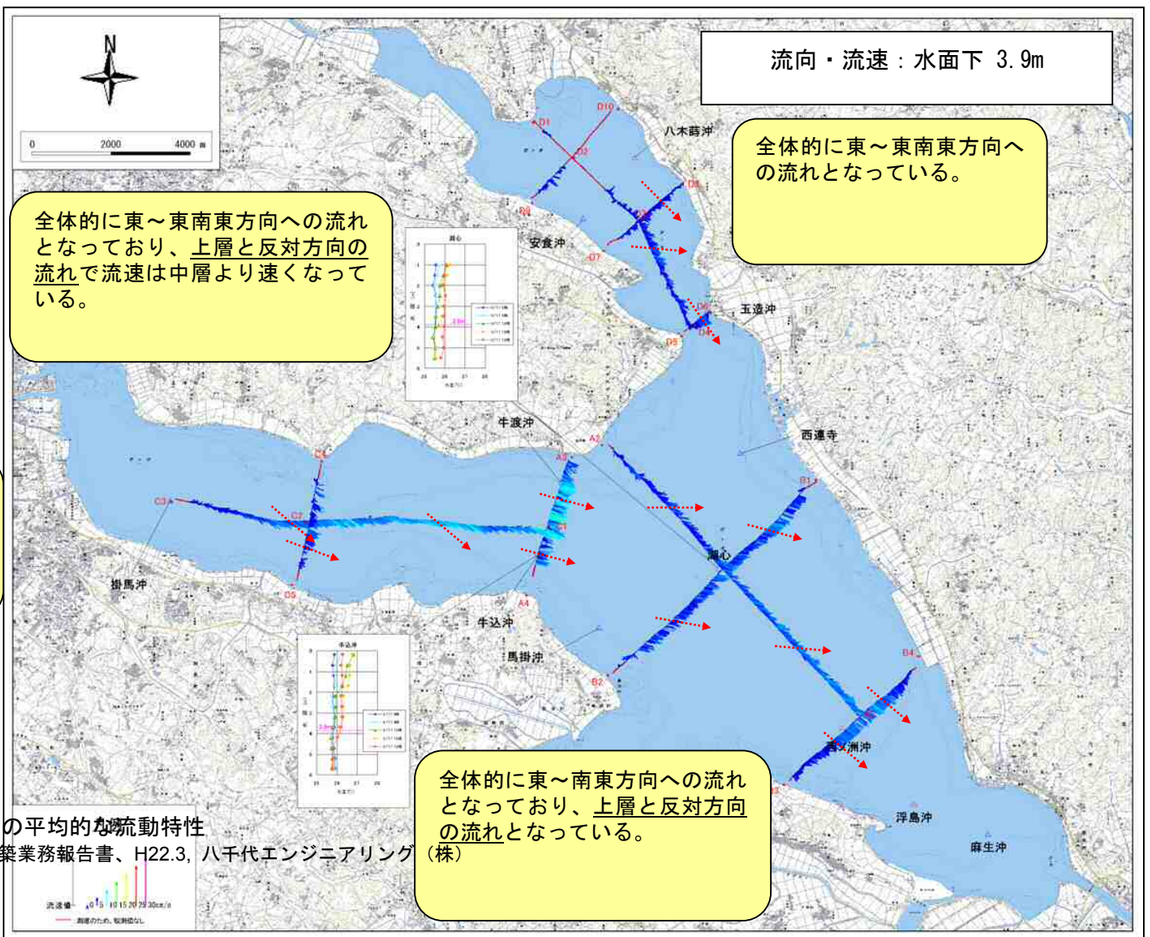
霞ヶ浦河川事務所においては、田村・沖宿・戸崎地区周辺の細かい調査は実施していない。
以下は、平成 21 年度に霞ヶ浦の西浦・北浦・外浪逆浦を対象に湖水流動の観測を行ったものを整理したものである。
資料出典：「平成 21 年度 霞ヶ浦湖水流動モデル構築業務報告書」（H22.3, 八千代エンジニヤリング株式会社）

(1) 日成層形成時の平面的な流動特性



観測時間中における水位・気温の推移

○ 湖心及び土浦入りで水温躍層の上層と下層で反対方向の流れが確認され、成層形成によって生じた二層流が生じていることが確認できる。



日成層形成時の平均的な流動特性
（出典：平成 21 年度霞ヶ浦湖水流動モデル構築業務報告書、H22.3, 八千代エンジニアリング（株））

(2) 代表風と湖流の関係

①北風の代表例

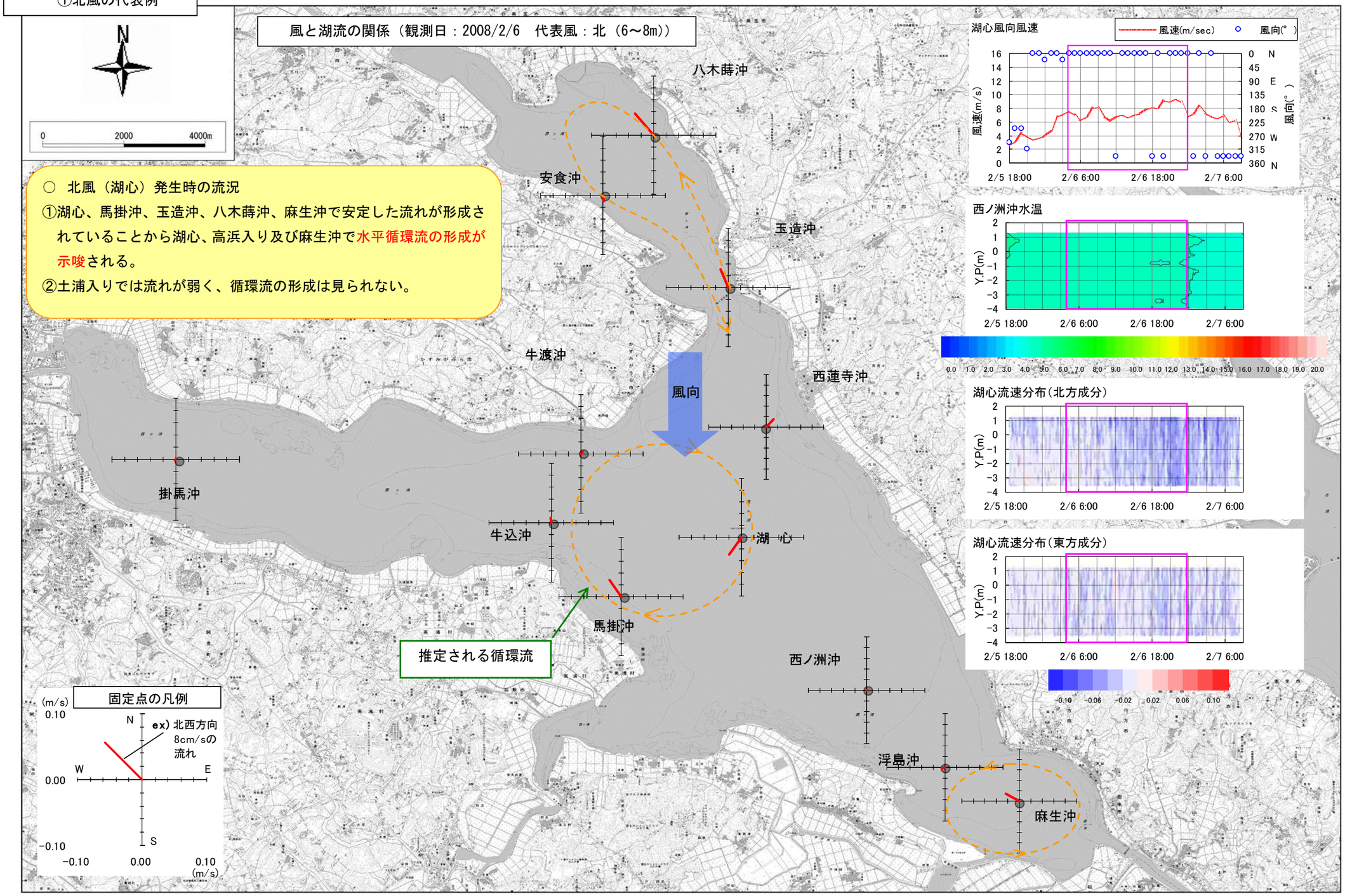


図 3.4.1　北風が連吹した場合の西浦の湖流(代表例)

②北西風の代表例

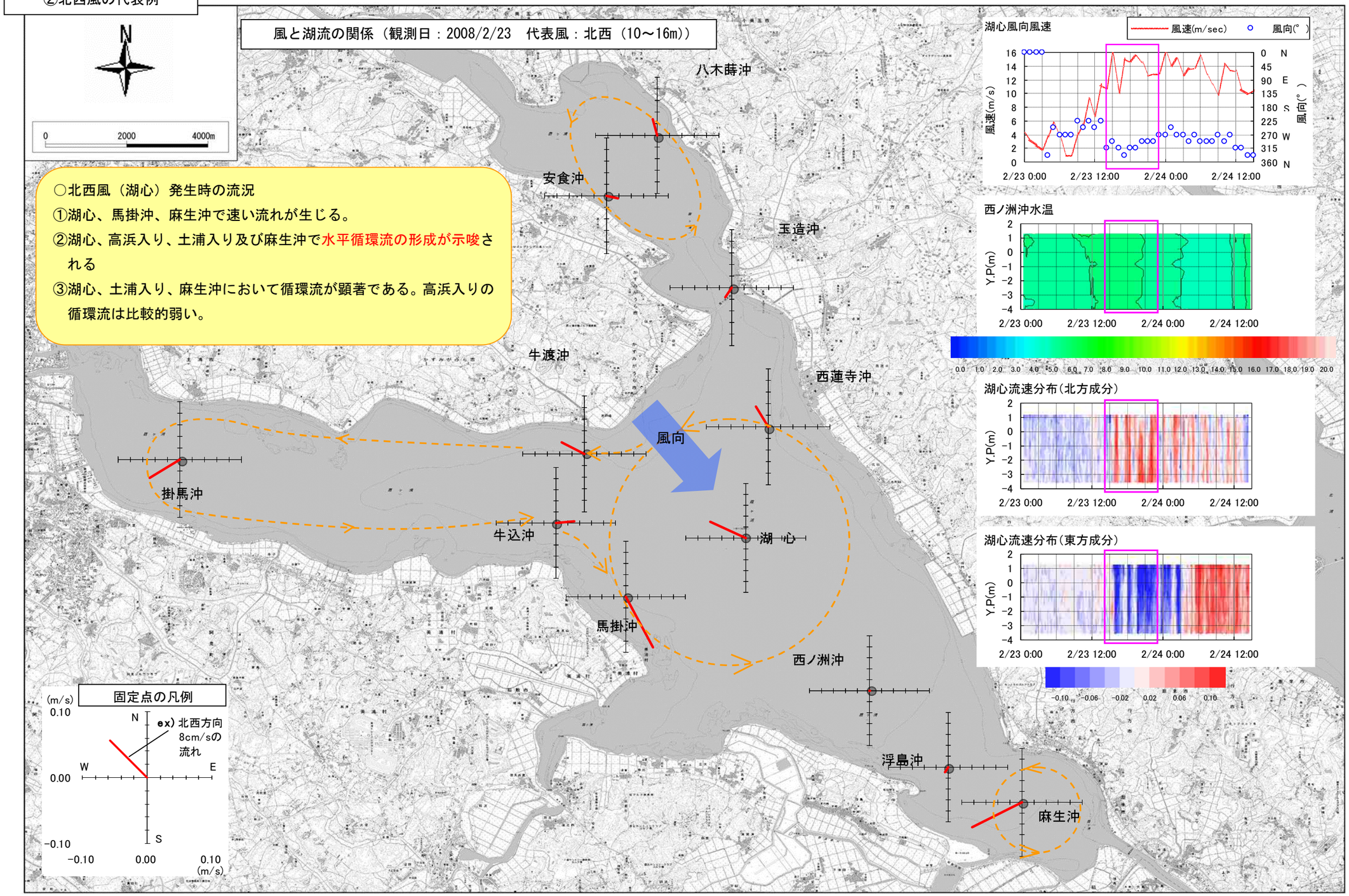


図 3.4.2　北西風が連吹した場合の西浦の湖流(代表例)

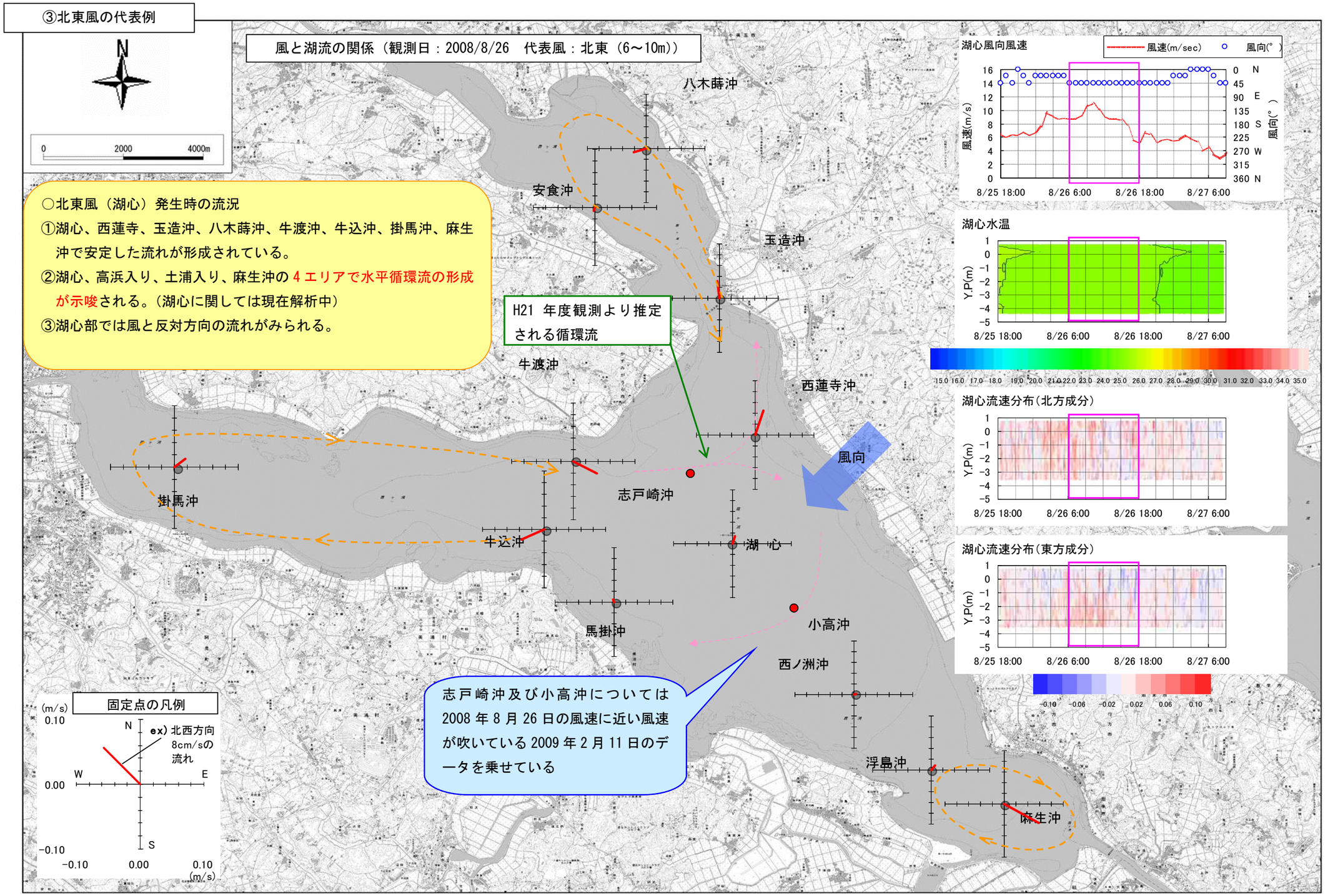


図 3.4.3　北東風が連吹した場合の西浦の湖流(代表例)

①南～南南東風の代表例

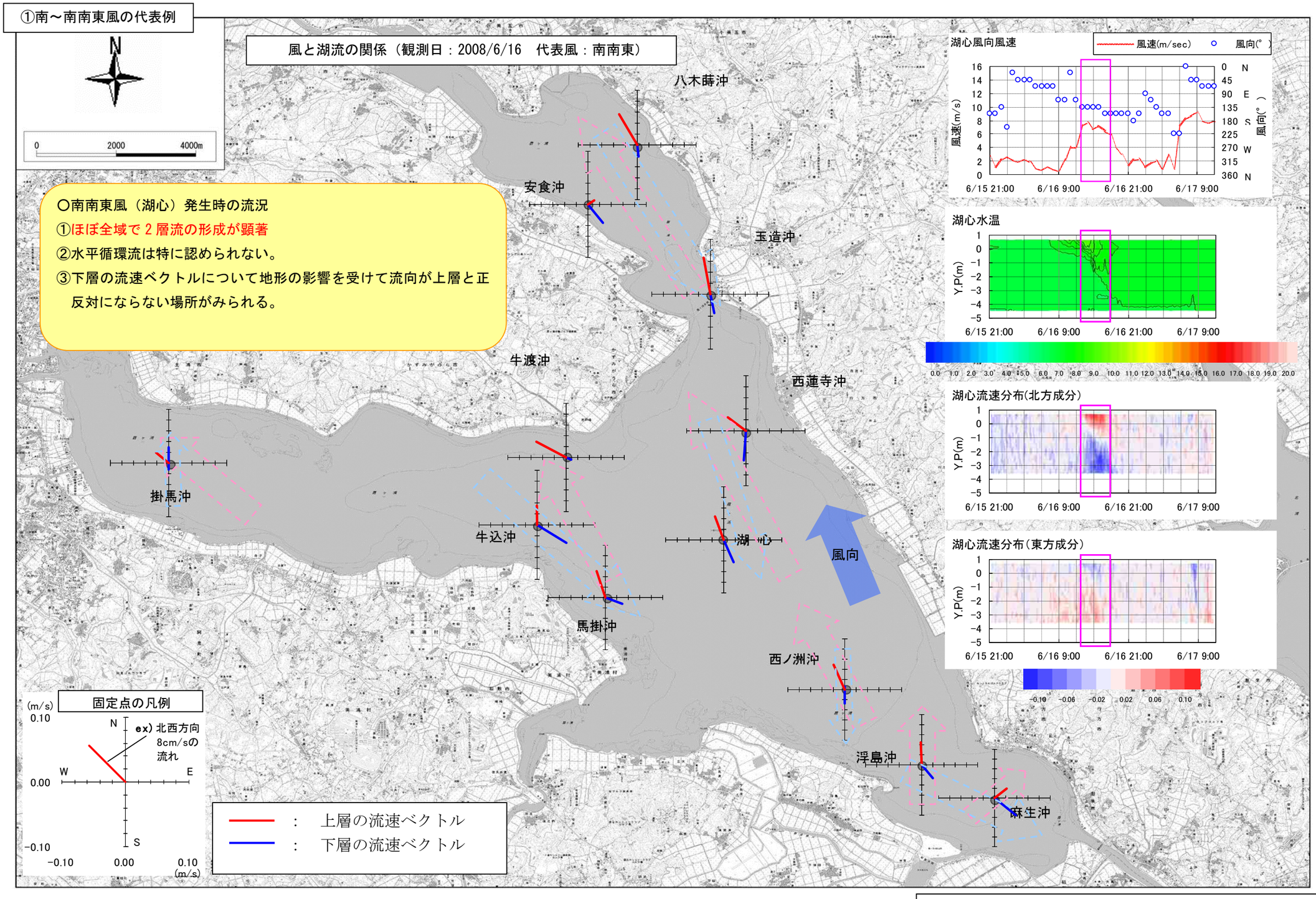


図 3.4.4　南南東風が連吹した場合の西浦の湖流(代表例)

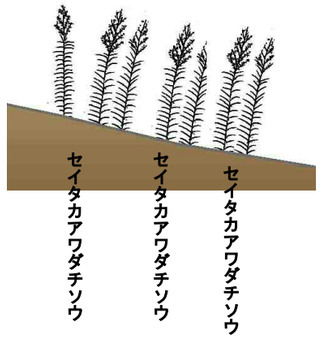
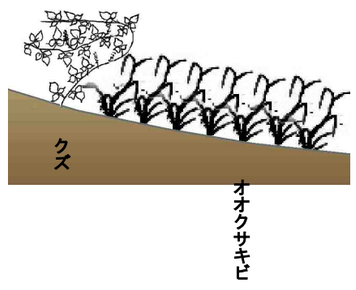
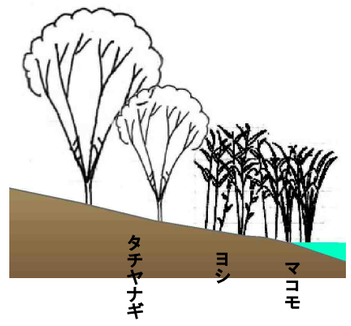
４．モニタリング調査結果について（報告）

①　現状の植生の評価方法について

（１）評価の考え方

A 区間及び B 区間における現状の植生を「目標像との比較」として分かりやすく示すため、植生区分を以下の 3 区分に類型化することによって、現状の植生の評価を行った。

（２）現状の植生の評価区分

湿地環境が必要な場所	湿地環境の初期段階の場所	短期的には多少の変動はあるが、湿地環境としてほぼ安定した場所
湿地環境が必要な場所であり、在来種を駆逐する可能性のある外来種（セイタカアワダチソウ）の群落、あるいはそのような群落に推移する可能性が高い外来種の群落の植生が確認された。	湿地環境までに至っていない場所であり、クズ群落、メヒシバーエノコログサ群落等の植生が確認された。例えば、メヒシバーエノコログサ群落等の一年生草本群落は、今後ヨシ群落等の抽水植物群落への推移が期待される。いずれにしても遷移途上で、比較的短期で他の植物群落に置き換わる可能性があると考えられる。	以下の 5 種類の群落の植生が確認された場所である。 短期的には多少の変動はあるが、湿地環境としてほぼ安定した場所であると評価できる。 (1)浮葉植物群落：トチカガミ群落 等 (2)ヒメガマ群落：ヒメガマ群落 (3)湿生植物群落：ヨシ群落、ウキヤガラ群落、イ群落 等 (4)オギ群落：オギ群落 (5)ヤナギ等の樹林：ヤナギ林、落葉広葉樹群落
		

②　現状の植生　A 区間（平成 24 年、平成 25 年）

平成 24 年 10 月作成及び平成 25 年 10 月作成の植生図に基づき、目標に対する A 区間の現状の植生を評価した。

＜現状の植生の評価＞

植生の評価は、平成 24 年、平成 25 年の植生図（右下図）に基づき、以下の 3 つに分類し、「植生の評価」（右上図）に示した。

湿地環境が必要な場所

湿地環境が必要な場所であり、在来種を駆逐する可能性のある外来種（セイタカアワダチソウ）の群落、あるいはそのような群落に推移する可能性が高い外来種の群落の植生が確認された。

湿地環境の初期段階の場所

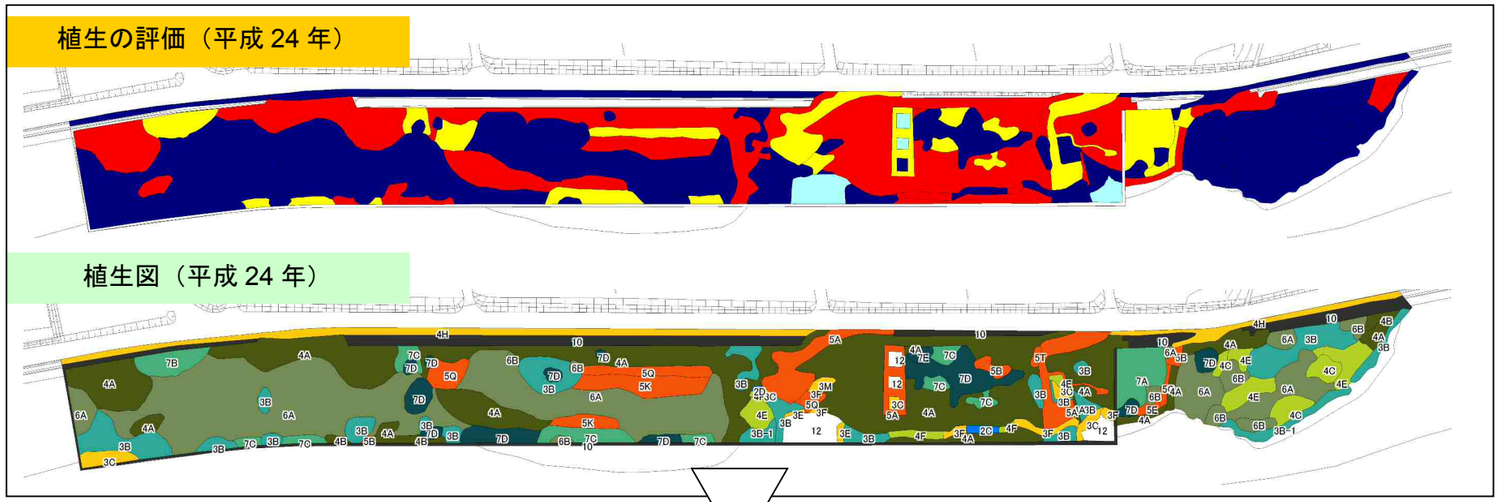
湿地環境までに至っていない場所であり、クズ群落、メヒシバーエノコログサ群落等の植生が確認された。

例えば、メヒシバーエノコログサ群落等の一年生草本群落は、今後ヨシ群落等の抽水植物群落への推移が期待される。

短期的には多少の変動はあるが、湿地環境としてほぼ安定した場所

以下の 5 種類の群落の植生が確認された場所である。短期的には多少の変動はあるが、湿地環境としてほぼ安定した場所であると評価できる。

(1)浮葉植物群落：トチカガミ群落　等
(2)ヒメガマ群落：ヒメガマ群落
(3)湿生植物群落：ヨシ群落、ウキヤガラ群落、イ群落　等
(4)オギ群落：オギ群落
(5)ヤナギ等の樹林：ヤナギ林、落葉広葉樹群落



③　現状の植生　B 区間（平成 24 年、平成 25 年）

平成 24 年 10 月作成及び平成 25 年 10 月作成の植生図に基づき、目標に対する B 区間の現状の植生を評価した。

＜現状の植生の評価＞

植生の評価は、平成 24 年、平成 25 年の植生図（右下図）に基づき、以下の 3 つに分類し、「植生の評価」（右上図）に示した。

B 区間は今年度に開削しており、平成 24 年とは大きく植生が変化している。

湿地環境が必要な場所

湿地環境が必要な場所であり、在来種を駆逐する可能性のある外来種（セイタカアワダチソウ）の群落、あるいはそのような群落に推移する可能性が高い外来種の群落の植生が確認された。

湿地環境の初期段階の場所

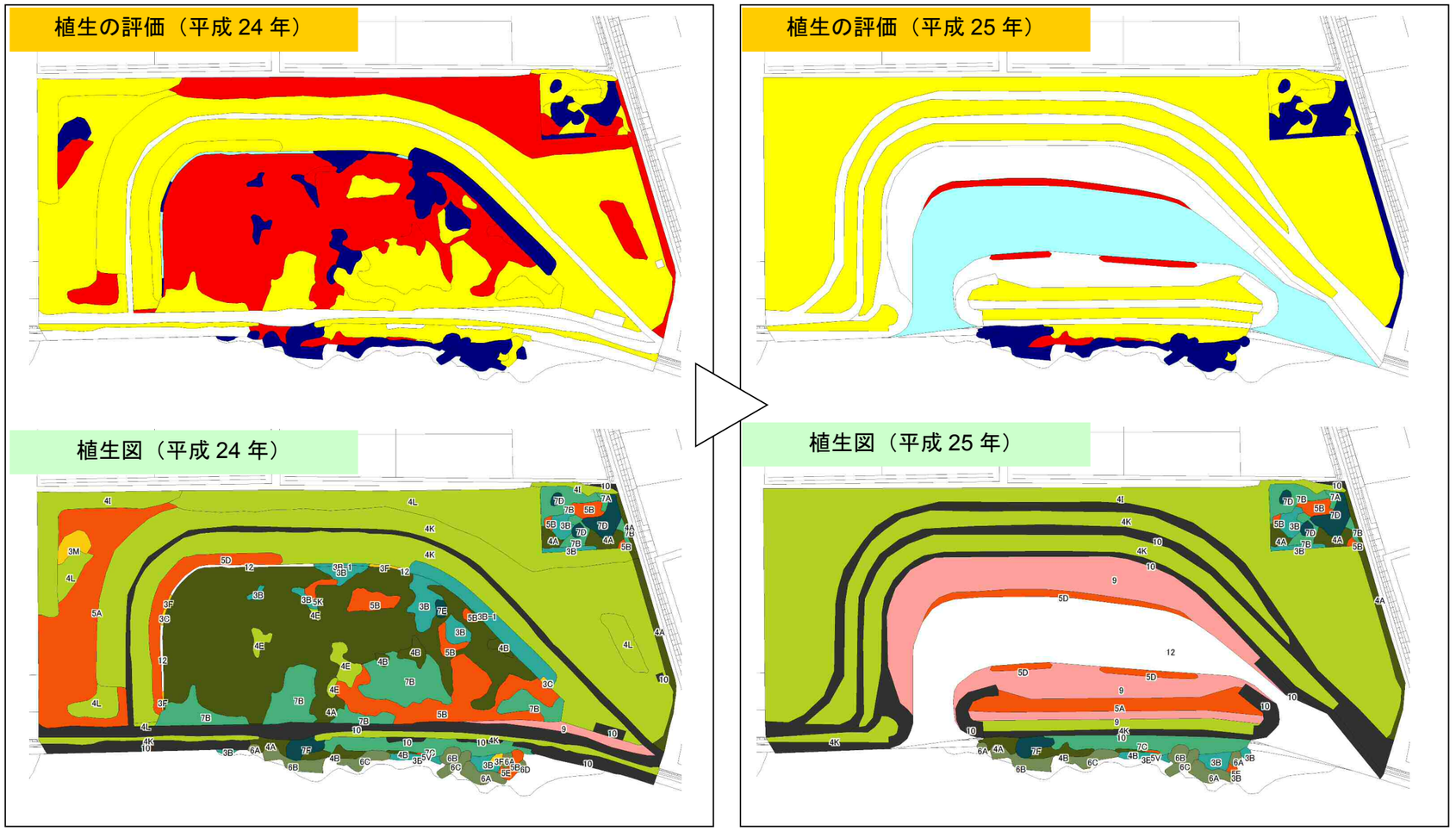
湿地環境までに至っていない場所であり、クズ群落、メヒシバーエノコログサ群落等の植生が確認された。

例えば、メヒシバーエノコログサ群落等の一年生草本群落は、今後ヨシ群落等の抽水植物群落への推移が期待される。

短期的には多少の変動はあるが、湿地環境としてほぼ安定した場所

以下の 4 種類の群落の植生が確認された場所である。短期的には多少の変動はあるが、湿地環境としてほぼ安定した場所であると評価できる。

(1)ヒメガマ群落：ヒメガマ群落
(2)湿生植物群落：ヨシ群落、ウキヤガラ群落、イ群落　等
(3)オギ群落：オギ群落
(4)ヤナギ等の樹林：落葉広葉樹群落

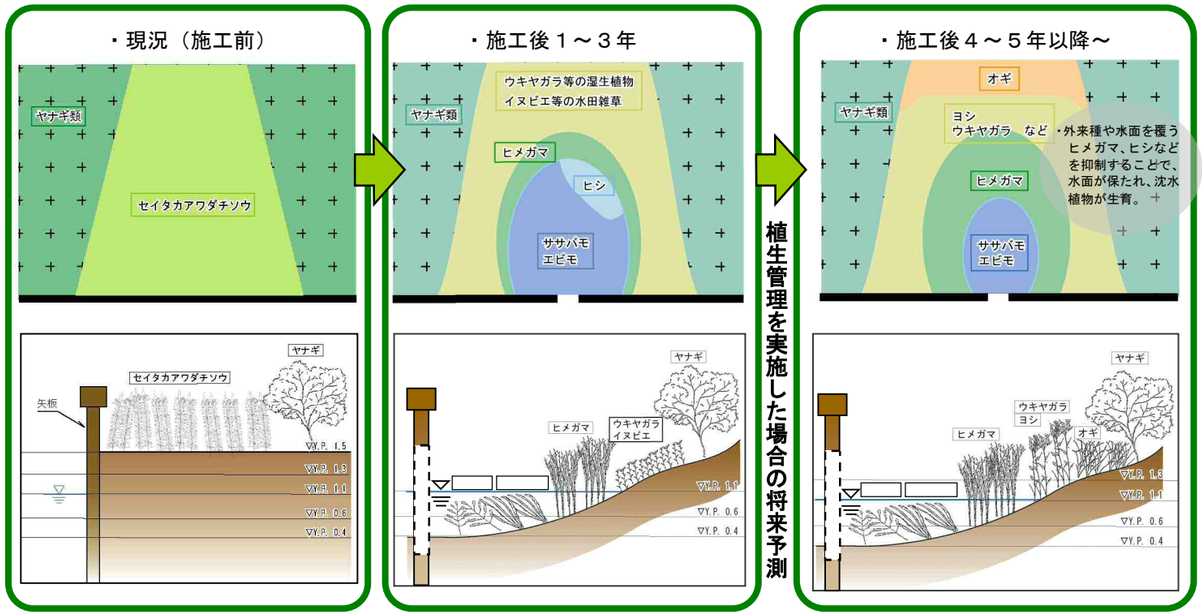


④　A 区間整備箇所における評価

A 区間の池の掘削等の整備箇所における現状の植生を評価した。

＜A 区間の植生イメージ＞

A 区間における目標イメージは下記のとおりであり、沈水植物群落～抽水植物群落～湿生植物群落が連続する環境がイメージされている。



※期待される効果

期待される効果	植物種の保全※１	魚類の産卵場としての機能	環境学習の場としての機能
a)植生管理なし	△※２	○	△
b)植生管理実施	○※３	◎※４	○

※１：霞ヶ浦に過去に生育していて現在では減少している植物種の保全

※２：沈水植物など、数年で消失する種でも、十分に種子を生産した場合にはシードバンクの保全に寄与したことになる。

※３：霞ヶ浦において衰退が著しく、保全上重要な植物が恒常的に生育する場となる。

※４：沈水植物が、魚類の産卵場、稚魚等の生息場として機能する。

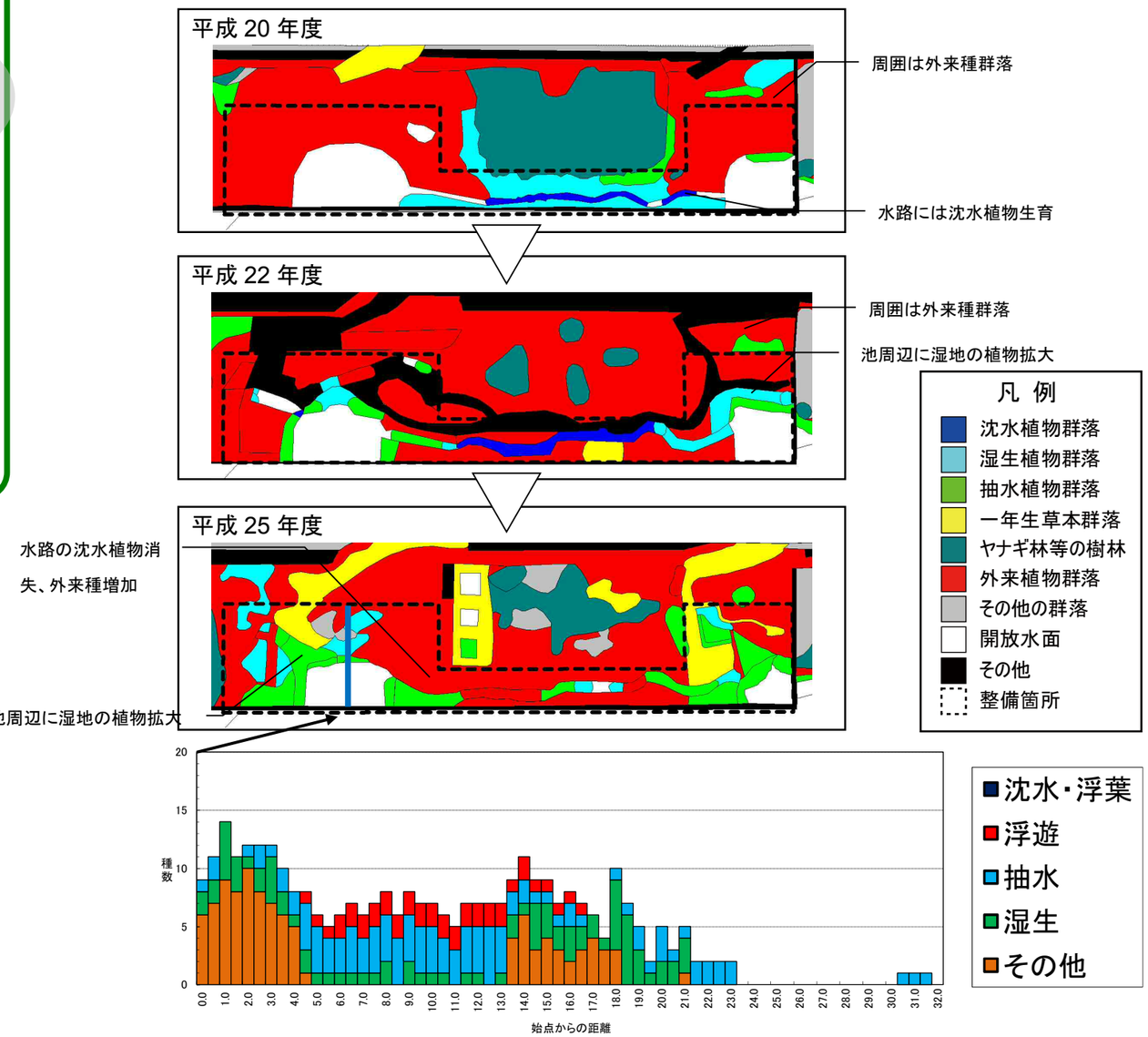
＜A 区間整備箇所の評価＞

整備箇所の池周辺では湿地の植物が拡大し良好な環境となったが、その背後は外来植物が繁茂。

施工 2 年目（H20）：池の周囲は外来種群落だが、水路周辺に沈水植物群落、湿生植物群落がみられる。

施工 4 年目（H22）：池の周囲に抽水植物群落、湿生植物群落。水路に流水がみられ、連続した水辺景観となる。しかし、水路の周辺は外来種群落となった。

施工 7 年目（H25）：池周辺には抽水植物群落、湿生植物群落がみられるが、水路の流水は消え、また、池を拡大した箇所は抽水植物群落、湿生植物群落となり、水辺景観が拡大した。



距離別の出現種数（ワンド 2　H25）

調査位置：図面中の―

5．平成 26 年 1 月 25 日開催 現地見学会（報告）

5.1. 現地見学会実施報告

実施日時：平成 26 年 1 月 25 日（土）13:00～15:10
実施区間：B 区間および C～I 区間
参加者：26 名

開会

B 区間

B 区間

I 区間

H 区間

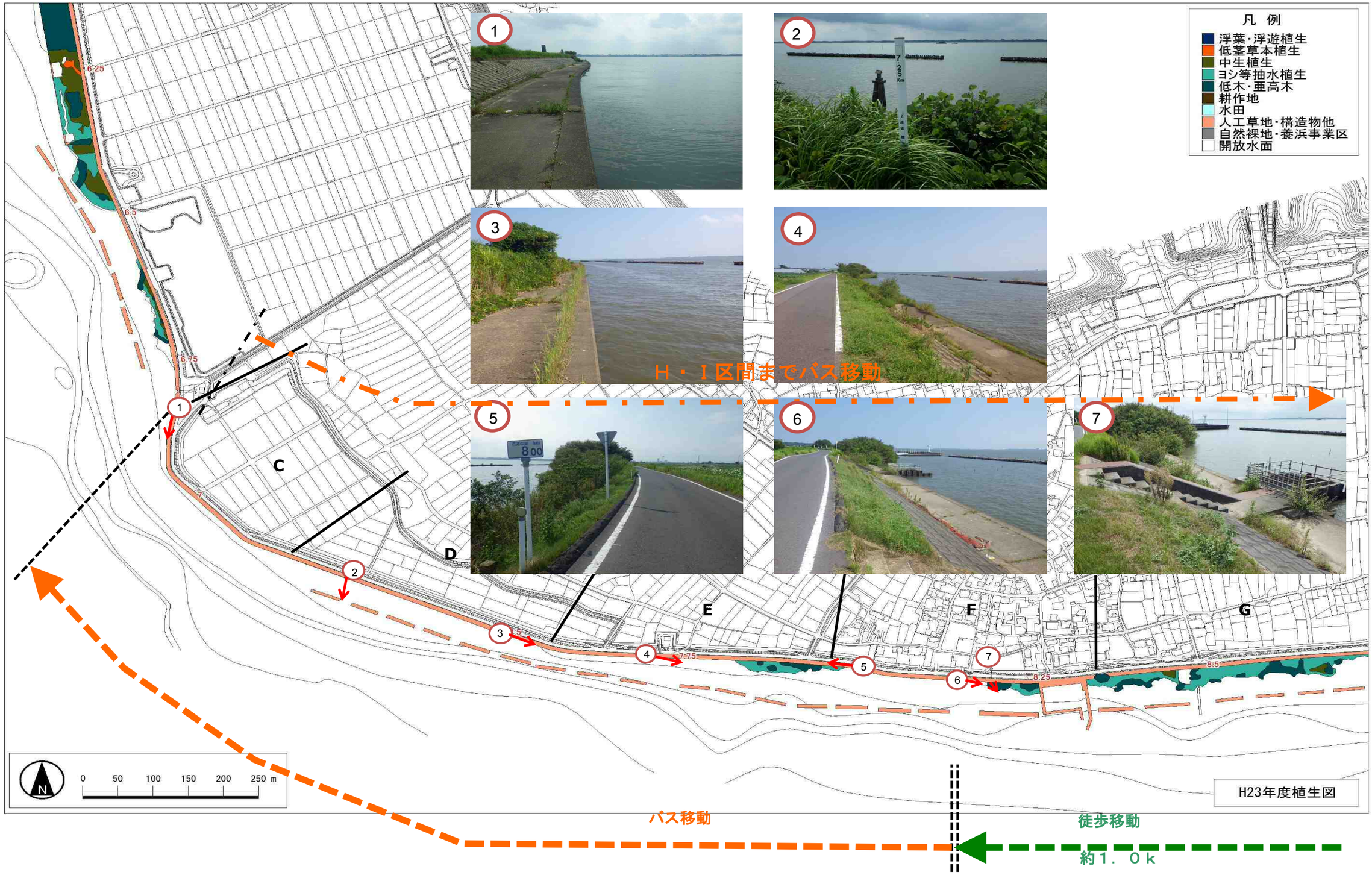
G 区間

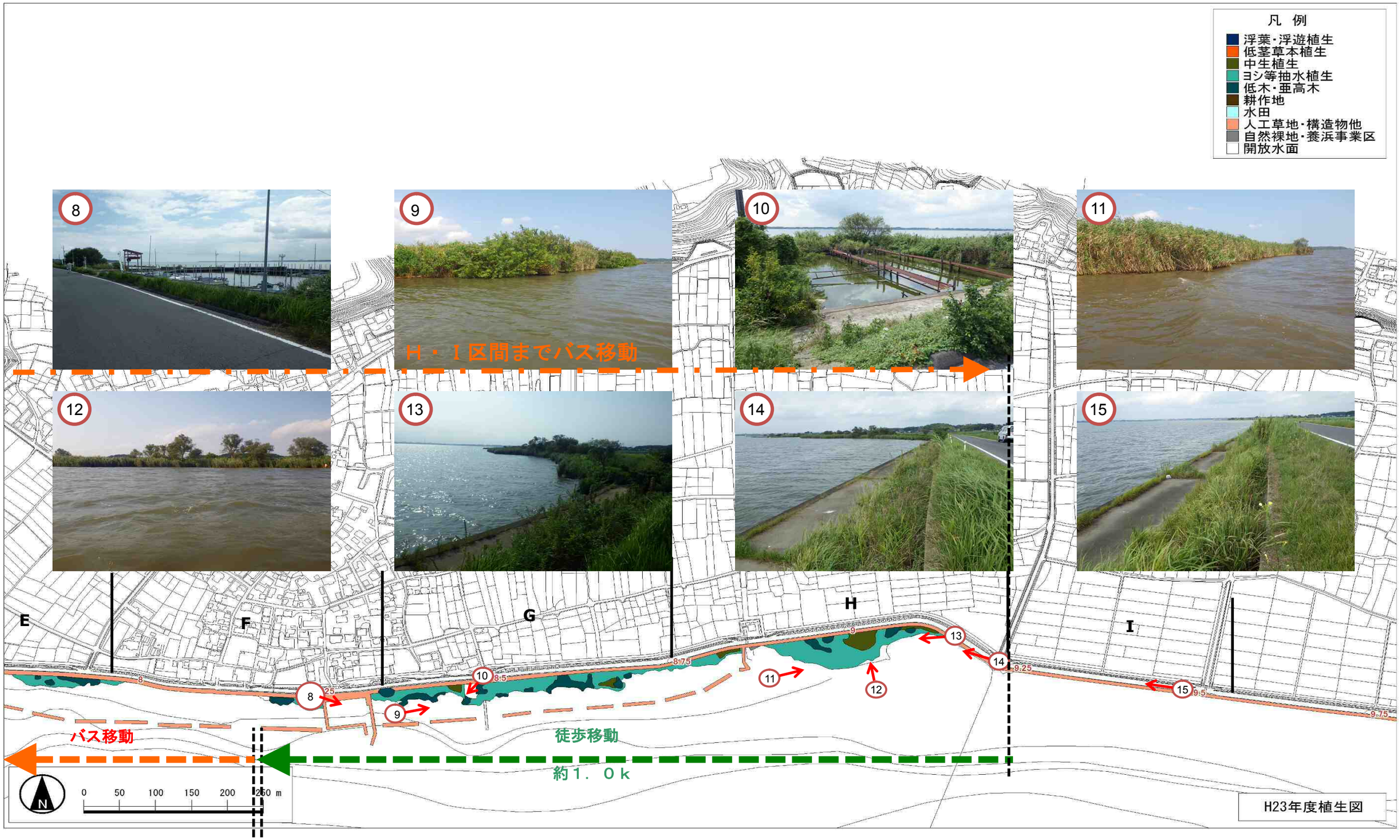
G 区間の養魚場跡

F 区間（沖宿漁港付近）

現地見学会の行程

時間	移動手段	内容	備考
13:00～13:05	ー	集合、事務所長挨拶	B 区間駐車場
13:05～13:20	徒歩	**B 区間見学**	
13:20～13:30	バス	バス乗車→I 区間にバスで移動	
13:30～13:45	徒歩	**I 区間見学**。H 区間まで徒歩移動	I 区間 9.2~9.5km
13:45～14:00	徒歩	**H 区間見学**。G 区間まで徒歩移動	H 区間 8.8~9.2km
14:00～14:15	徒歩	**G 区間見学**。F 区間まで徒歩移動	G 区間 8.3~8.8km。
14:15～14:30	徒歩～バス	**F 区間見学**。途中でバスに乗車、ゆっくり E 区間に移動。	F 区間 8.0~8.3km。
14:30～14:40	バス	**E 区間見学**。歩かずにバスに乗車。	E 区間 7.6~8.0km。
14:40～14:50	バス	**D 区間見学**。歩かずにバスに乗車。	D 区間 7.2~7.6km。
14:50～15:00	バス	**C 区間見学**。歩かずにバスに乗車。	C 区間 6.8~7.2km。
15:05～15:10	ー	閉会	B 区間駐車場


凡　例
浮葉・浮遊植生
低茎草本植生
中生植生
ヨシ等抽水植生
低木・亜高木
耕作地
水田
人工草地・構造物他
自然裸地・養浜事業区
開放水面
1
2
3
4
5
6
7
H・I区間までバス移動
C
D
E
F
G
6.25
6.5
6.75
7.5
8.5
8.25
0　50　100　150　200　250 m
N
H23年度植生図
バス移動
徒歩移動
約１．０ｋ


凡　例
浮葉・浮遊植生
低茎草本植生
中生植生
ヨシ等抽水植生
低木・亜高木
耕作地
水田
人工草地・構造物他
自然裸地・養浜事業区
開放水面
8
9
10
11
12
13
14
15
H・I区間までバス移動
E
F
G
H
I
バス移動
徒歩移動
約１．０ｋ
0 50 100 150 200 250 m
N
H23年度植生図

5.2. B 区間の今後の利用・維持管理に関するアンケート結果

表 5.2.1　第 23 回協議会および現地見学会における B 区間の利用や維持管理に関するご意見

区間	分類	意見	備考
B	1)形状	①汀線修正の上、地形の変更を要する可能性あり	現地見学会
		②A 区間との連絡についてよく検討が必要	現地見学会
		③A 区間とつながるところに水路を掘る計画となっていたはずだが？ →（回答）来年度に素掘りの開削を行う予定	第 23 回協議会
	2)ゴミ	①浮遊性のゴミの回収が必要	現地見学会
	3)沈水植物	①沈水植物を再生する試みがあると良い。水資源機構が別の場所で試験施工を実施したように浚渫土を詰めたシードバンクを敷設する等	現地見学会
	4)調査	①台風時の波浪や増水時に詳しく調査して、護岸や植物、堆積物へのインパクトを明らかにできるとよい	現地見学会
		②島の植生調査をして欲しい	現地見学会
		③波浪により土砂がいつまで維持できるか	現地見学会
		④自然に再生する記録を残して欲しい	現地見学会
		⑤再生植物の発生、生育状況（水生植物）	現地見学会
		⑥造成堤防法尻の洗掘状況	現地見学会
	5)レスキュー用池	①レスキュー用池に注目	現地見学会
	6)親水利用	①内湾で子供が遊べるように	現地見学会
		②親水性を高めるために水辺は砂利敷箇所を作ったらどうか	現地見学会
		③眺めが良いのでトイレや四阿（日除け）があるとレクリエーションの拠点性が高まる	現地見学会
		④子供達が安全に水辺でふれあえる場所として、環境教育イベント等で利用したい	現地見学会
	7)管理	①素法が波浪で侵食した際の管理はどうするのか	現地見学会
		②植生の維持管理は人力では困難、管理コストはどうするのか？	現地見学会
		③今後、水辺の水生植物が繁茂するが、放置または管理のどちらにするのか？	現地見学会
	8)その他	①漁協は関係しているのか？	現地見学会

5.3. C～I 区間の今後の整備等に関するアンケート結果

表 5.3.1　第 23 回協議会および現地見学会における C～I 区間の整備に関するご意見

区間	分類	意見	備考
I	1)砂浜	①計画プラス西端砂浜	現地見学会
I		②子供達が石浜遊びができるように	現地見学会
I		③遠浅	現地見学会
I		④浅瀬の砂浜は子供が安全に環境学習できるなら良い（河川工学的に可能ならば）	第 23 回協議会
I		⑤養浜材を客土で賄うことは（予算的に）あり得るか？	第 23 回協議会
I	2)親水利用	①車イスやベビーカーでも入れるように	現地見学会
I		②湖面と堤防天端の高低差があり危険	現地見学会
I	3)波浪対策	①南東の波浪対策が重要	現地見学会
I		②積極的な波浪対策が必要	現地見学会
I		③島堤のフロントは消波目的の栗石か？本来の自然にないので自然再生理念にそぐわない。まずは砂を突き固めて造成したらどうか？それでも流出するならそのときに対応検討を	現地見学会
I		④突堤の自然との融合を 人工的にならないように	現地見学会
I		⑤波のあたり具合について土木工学的な予測を	現地見学会
I		⑥南東の波浪対策必要	第 23 回協議会
I	4)通路	①管理道路等、表から見えない配慮を	現地見学会
I	5)駐車場	①駐車場賛成	現地見学会
I	6)整備の是非	①A,B 地区があることから環境学習での利用上の必要性低い あまり手を加える必要はない	現地見学会
I		②何もない所（無くなってしまった）を再生できれば。	現地見学会
I	7)沖の砂利穴	①砂利穴を埋め戻す必要	第 23 回協議会
I	8)アクセス	①センターからのアクセス方法を検討	第 23 回協議会
H	1)砂浜	①計画プラス西端砂浜 砂浜必要	現地見学会
H	2)親水利用	①水辺までのアクセス確保	現地見学会
H		②堤防が高いのでアプローチの位置や幅に配慮	現地見学会
H		③植生帯の中に水路を設けて水辺にアクセス	現地見学会
H	3)波浪対策	①南東の波浪対策が必要	現地見学会
H	4)突堤	①突堤を観察用通路にする	現地見学会
H		②突堤横遊歩道の考えは良い	現地見学会
H		③最初は突堤なしで造成し、波浪で土砂が流出する現象が見られれば、改めて突堤を検討	現地見学会
H		④突堤表面は植栽	現地見学会
H		⑤突堤は景観上見えないほうが良いが安全第一	現地見学会
H		⑥突堤整備は、揚排水機場の取水に影響が無いように	現地見学会
H		⑦突堤で囲むと中の底質がドロ化したり景観的にも分断されて違和感。将来的に G 区間に移行する際に障害になる可能性	第 23 回協議会
H		⑧突堤は流れを阻害。景観的にも人工的になる	第 23 回協議会
H		⑨突堤に違和感（南東の波浪対策として I 区間の東の方が必要）	第 23 回協議会
H	5)植生保全	①ヨシ原保全を	現地見学会
H		②ヨシ焼きをする	現地見学会
H		③柳を残す	現地見学会
H		④ヨシ帯の保全、堤防から緩やかな傾きの岸辺の再生	現地見学会
H		⑤ヨシ原の減少原因を検討	現地見学会
H	6)通路	①管理道路等、表から見えない配慮を	現地見学会
H	7)駐車場	①駐車場賛成	現地見学会
H	8)アクセス	①センターからのアクセス方法を検討	第 23 回協議会
H	9)管理	①大雨で水位上昇後のゴミの清掃等の管理はどうするのか	現地見学会
H~G 境界	1)H~G 境界部	①境界部は現状のまま	現地見学会
		②揚排水機場があるため、H~G 区間の一体整備は困難か	現地見学会
		③現況のまま保全できれば、G と H の連続性は間に樋管があってもイメージできる	現地見学会
		④G と H は一体化を考えた方が効果的	現地見学会
		⑤G と H は地歴から一連のものとして取り扱うのが良い	第 23 回協議会
		⑥現状で安定しているのであれば、手をいれるのは最小限で良い。無理に H と一緒にする必要ない	現地見学会
G	1)砂浜	①養浜に資する工法を	現地見学会
G	2)離岸堤	①横丸太の撤去	現地見学会
G		②石積みが良い	現地見学会
G		③消波堤の利用方法を考える（撤去は費用がかかる）	現地見学会
G		④消波堤の改修	現地見学会
G		⑤消波堤上部に植栽	現地見学会
G		⑥離岸堤の機能評価を	第 23 回協議会
G	3)植生	①現在残っている植生を減らさない方向を考える必要	現地見学会
G		②アシ原保全（再生）に期待	現地見学会
G		③野焼き特区を指定して維持	現地見学会
G		④景観上、植生の拡大が望ましい	現地見学会
G		⑤小規模に保全（植生）	現地見学会

区間	分類	意見	備考
G		⑥わずかに残っているアシ（植生帯）を増やすには、大量の砂をアシ前面に入れて、Reed Bed が連続してつながるようにすれば、砂が簡単に流出することはないのではないか。	現地見学会
G	4)波浪対策	①南東の波浪対策が必要	現地見学会
G	5)湖流	①全体として湖内の流れが大きな影響を与えている。流れのシミュレーションはしていないか？　定量的な把握を。	現地見学会
G	6)親水利用	①法面・平場部のノイバラの刈り取り	現地見学会
G	7)整備の是非	①現状安定しているのであれば、無理に H と一緒にする必要ない	現地見学会
G	8)養魚場跡	①養魚場跡の利用	現地見学会
F	1)離岸堤	①離岸堤の保全。撤去も考えると良い。水から出ている部分がダメ	現地見学会
F	2)整備の是非	①沖宿干拓の堤防は沖出しで作られたので、その前面がすぐ水域になるのはやむを得ない	現地見学会
F		②元々植生が少ない場所。整備する必要性が疑問	現地見学会
F	3)波浪対策	①南東の波浪対策が必要	現地見学会
E	1)離岸堤	①離岸堤の保全。撤去も考えると良い。水から出ている部分がダメ	現地見学会
E	2)整備の是非	①沖宿干拓の堤防は沖出しで作られたので、その前面がすぐ水域になるのはやむを得ない	現地見学会
E		②元々植生が少ない場所。整備する必要性が疑問	現地見学会
D	1)離岸堤	①離岸堤の保全。撤去も考えると良い。水から出ている部分がダメ	現地見学会
D	2)整備の是非	①沖宿干拓の堤防は沖出しで作られたので、その前面がすぐ水域になるのはやむを得ない	現地見学会
D		②元々植生が少ない場所。整備する必要性が疑問	現地見学会
C	1)整備の是非	①沖宿干拓の堤防は沖出しで作られたので、その前面がすぐ水域になるのはやむを得ない	現地見学会
C		②元々植生が少ない場所。整備する必要性が疑問	現地見学会

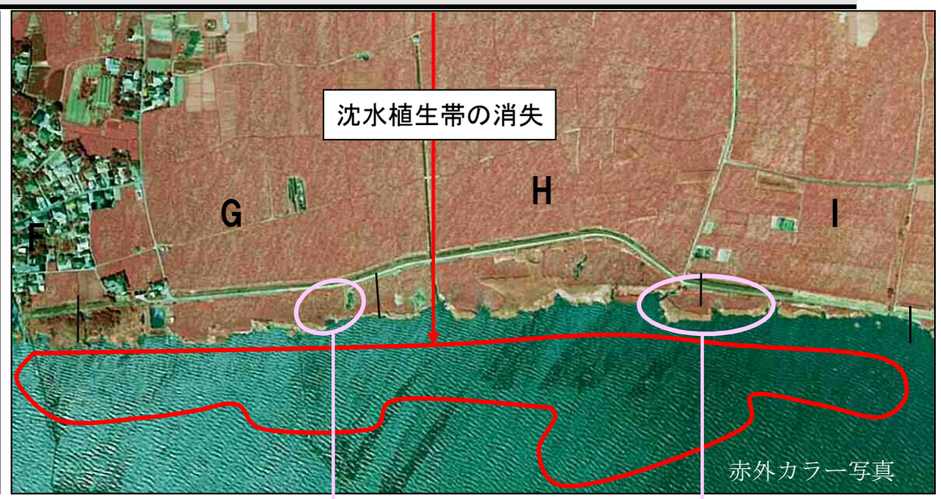
6．C～I 区間の整備方針(案)について（協議）

①　前回協議会及び 1/25 現地見学会の主な意見と具体的な対応(案)

主な意見	具体的な対応（案）
1.砂浜整備	1)H、I 区間には、安全に利用しやすい砂利浜を維持しやすい攪乱を受ける沖側に整備
2.水辺までのアクセス改善	1)湖岸から平場への階段、斜路によるアクセス改善(G~I 区間) 2)車通行から守られ、湖岸縦断方向で安全に利用者が移動出来るように空間を確保(YP+1.5m の平場(幅 3m)) (G~I 区間) 3)突堤の内側を安全に沖側への移動ができる歩行施設を整備(H 区間) 4)H 区間に過去の植生状況に基づいたワンド環境を整備して、水辺を利用しやすくする
3.突堤整備	1)消波機能は施設単位で必要であるが、突堤整備は周辺景観との調和を目指す。 2) 突堤の内側を安全に沖側への移動ができる歩行施設を整備(H 区間) 3)突堤整備は樋管の位置に配慮した形状とする。(H 区間)
4.H 区間と G 区間の一体的整備	1)過去の植生状況から一体的な整備を目指す。 2)一体的には整備するが、樋管の機能維持のための空間は保持する。 3)G 区間の背後にも駐車スペースを整備する。
5.G 区間の植生保全	1) 既存植生の保全・再生を目指すため、既存植生の前面に砂で緩傾斜生育場を整備する。
6.G 区間の粗朶消波工の改良	1)粗朶消波工は改良済みで、消波機能は確保されているが、現在損傷している横杭が、今後の流出で既存植生に与える損傷を防止するため、横杭を撤去する。
7.G 区間の養殖場利用	1)養殖場の環境を改善して、霞ヶ浦にとって重要な浮葉、沈水植物の生育地に活用する。

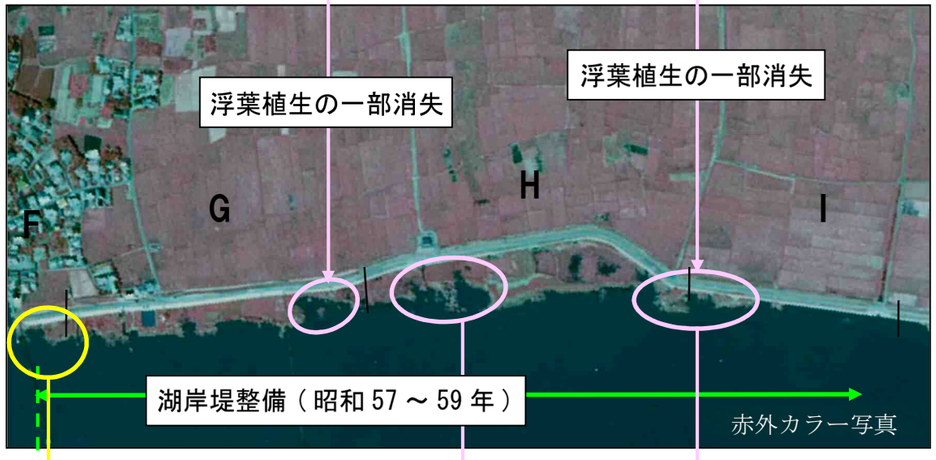
1978（昭和 53）年

＜概要＞
G～I 区間では沈水植物の消失が確認できる。



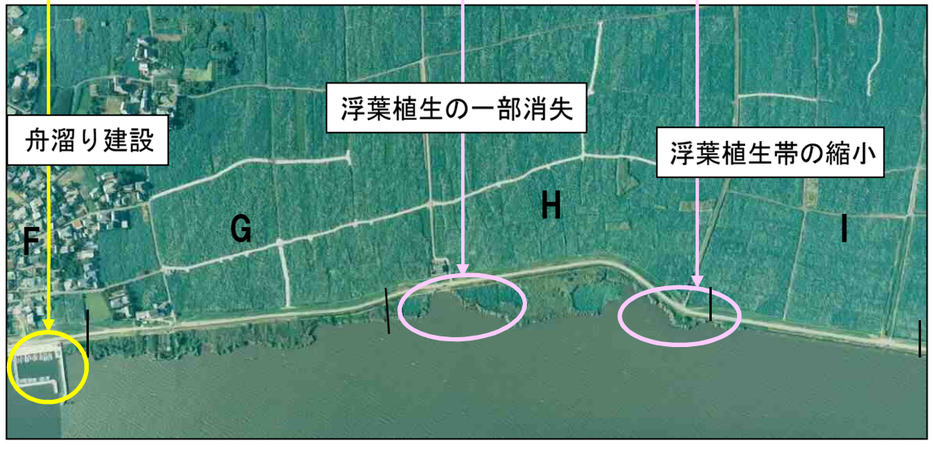
1985（昭和 60）年 9 月

＜概要＞
・G～I 区間に見られる浮葉植生（主にハス）の一部が消失している。



1995（平成 7）年 8 月

＜概要＞
・F 区間では護岸が整備され、舟溜りも建設された。同時に抽水植物帯の縮小が見られる。



②　自然再生計画の考え方

G 区間	H 区間	I 区間
1) 目的 衰退しつつある既存ヨシ原を既存粗朶消波工の活用により、保全、再生し、過去に一体的な植生群が生育したＨ区間と一体的な整備を行う。来訪しやすいように利便性の向上も目指す。 2) 実施内容 ○既存植生の前面に砂で生育場を整備し、ヨシ原の保全、再生をする。 ○粗朶消波工の修景のため、目立つ横杭の撤去を行い、景観を改善する。 ○堤防法裏に駐車場を整備し、利便性を高める。	1) 目的 衰退し株化しつつあるヨシや水生植物が生育する良好な既存の湖岸植生を保全するとともに、「かつての霞ヶ浦に普通に見られた」湖岸景観を再生する。また、利便性が高く、安全な環境学習の場として活用する。 2) 実施内容 ○植生の保全、再生のために消波施設（潜堤）を設置し、植生前面に浅場を創出し、多様な植生、景観を再生する。 ○浅場を創出し、生物生息環境とするとともに、環境学習の場とする。 ○自然攪乱を活用し、他の先行事例に基づき、植生の過度の繁茂を抑制し、管理の省力化を図る。 ○堤防法裏に駐車場を整備し、利便性を高める。	1) 目的 消失した湖岸植生の再生とともに、安全で利便性の高い環境学習の場として静穏な浅場を整備する。 2) 実施内容 ○消波施設（島堤）を整備し、景観に配慮しつつ、静穏で安全な浅場を創出する。 ○浅場を創出し、生物生息環境とするとともに、環境学習の場とする。 ○自然攪乱を活用し、他の先行事例に基づき、植生の過度の繁茂を抑制し、管理の省力化を図る。 ○堤防法裏に駐車場を整備し、利便性を高める。

自然再生全体目標

この地域の特色と変遷を踏まえ、自然の力を借りながら変化に富む水辺空間を再生し、かつての霞ヶ浦に普通に見られた動植物を呼び戻し、憩いの場・環境教育の場として役立つこと、人と自然が共生していくことを願って

「多様な動植物が生育・生息し、里と湖の接点を形成する湖岸帯の保全・再生を図る。」

特殊な環境

A 区間の事業の目的

○ 陸と水とを遮断する矢板列の一部を切断して、湖と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、複雑な湖岸線を持つ浅水域を形成して、多様な動植物が棲む湖岸を再生する。
○ 実施後の経過を追跡調査して、当該区間及び他区間での今後の自然再生事業計画の立案に資する知見を得る。
○ 霞ヶ浦において衰退が著しく、保全上重要な植物を維持できる場を再生する。

配慮事項
○ 良好な景観の創出に努める。
○ 霞ヶ浦において衰退が著しく保全上重要な植物を維持できる場（浮葉、沈水）の再生を試みる。

◆ ワンド地形再生の場
◆ 保全上重要な湖岸植生再生の場
◆ 他区間の計画立案の知見収集の場（試験的施工の場）

B 区間の事業の目的

○ 治水上必要な施設を設け、既存堤防を一部開削することにより、浅水域、静水域、深場を持つ湾入部などの湖岸環境を整備する。
○ 湖岸帯の既存植生や、ヤードに残された湿地帯は可能な限り保全する。
○ 複雑な湖岸線を持つ浅水域、静水域、深場等を形成して、多様な生物の生息環境を再生させる。

配慮事項
○ 良好な景観の創出に努める。
○ 水辺を身近な存在とし、環境学習の場として活用するよう努める。
○ 霞ヶ浦において衰退が著しく保全上重要な植物を維持できる場の再生を試みる。

◆ 湾入部湖岸環境の整備、浅水域、静水域、深場の再生の場
◆ 多様な生物の生育・生息の場の形成
◆ 良好な景観の創出により人々が憩える場
◆ 環境学習・交流の場

知見の応用

かつての霞ヶ浦に普通に見られた湖岸環境

G 区間の事業の目的

○ 既存植生を保全しながら、湖と連続性を持つ水辺空間を再生する。
○ 既存離岸堤を活用しつつ、既存植生前面に生育場を延長して、既存植生の保全、再生を目指す。
○ 旧養殖場を改善し、霞ヶ浦の貴重な浮葉、沈水植物の生育空間を作り、多様性を向上させる。
○ 駐車場整備により利便性が高く安全な場としても活用する。

配慮事項
○ 良好な景観の創出に努める。
○ 霞ヶ浦において衰退が著しく保全上重要な植物を維持できる場（浮葉、沈水を含む）の再生を試みる。

◆ 湖岸植生保全・再生の場
◆ 保全上重要な湖岸植生再生の場
◆ 交流の場

H 区間の事業の目的

○ 既存植生を保全しながら、湖と連続性を持つ水辺空間を再生する。
○ 自然攪乱を活用し、複雑な湖岸線を持つ浅水域を形成して、多様な動植物が棲む湖岸を再生する。
○ 霞ヶ浦において衰退が著しく、保全上重要な植物を維持できる場を再生する。
○ 駐車場整備により利便性が高く安全な、環境学習の場として活用する。

配慮事項
○ 良好な景観の創出に努める。
○ 霞ヶ浦において衰退が著しく保全上重要な植物を維持できる場の再生を試みる。
○ 自然攪乱を活用した他の先行事例の活用による維持管理の省力化

◆ ワンド地形再生の場
◆ 保全上重要な湖岸植生再生の場
◆ 環境学習・交流の場

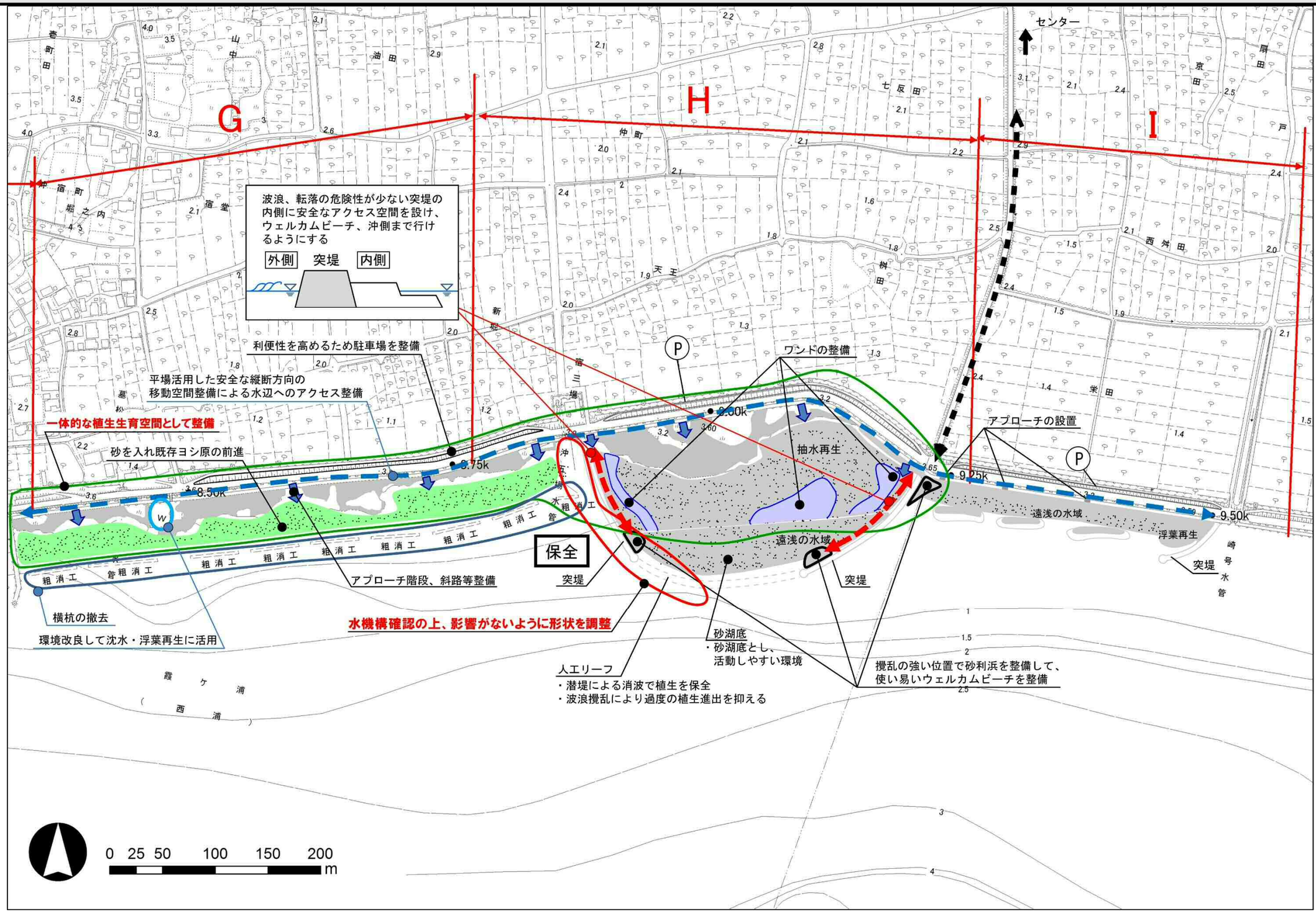
I 区間の事業の目的

○ 消波施設（島堤）により浅場を整備し、多様な水際、植生を再生する。
○ 自然攪乱を活用し、複雑な湖岸線を持つ浅水域、静水域等を形成して、多様な生物の生息環境を再生させる。
○ 駐車場整備により利便性が高く安全な、環境学習の場として活用する。

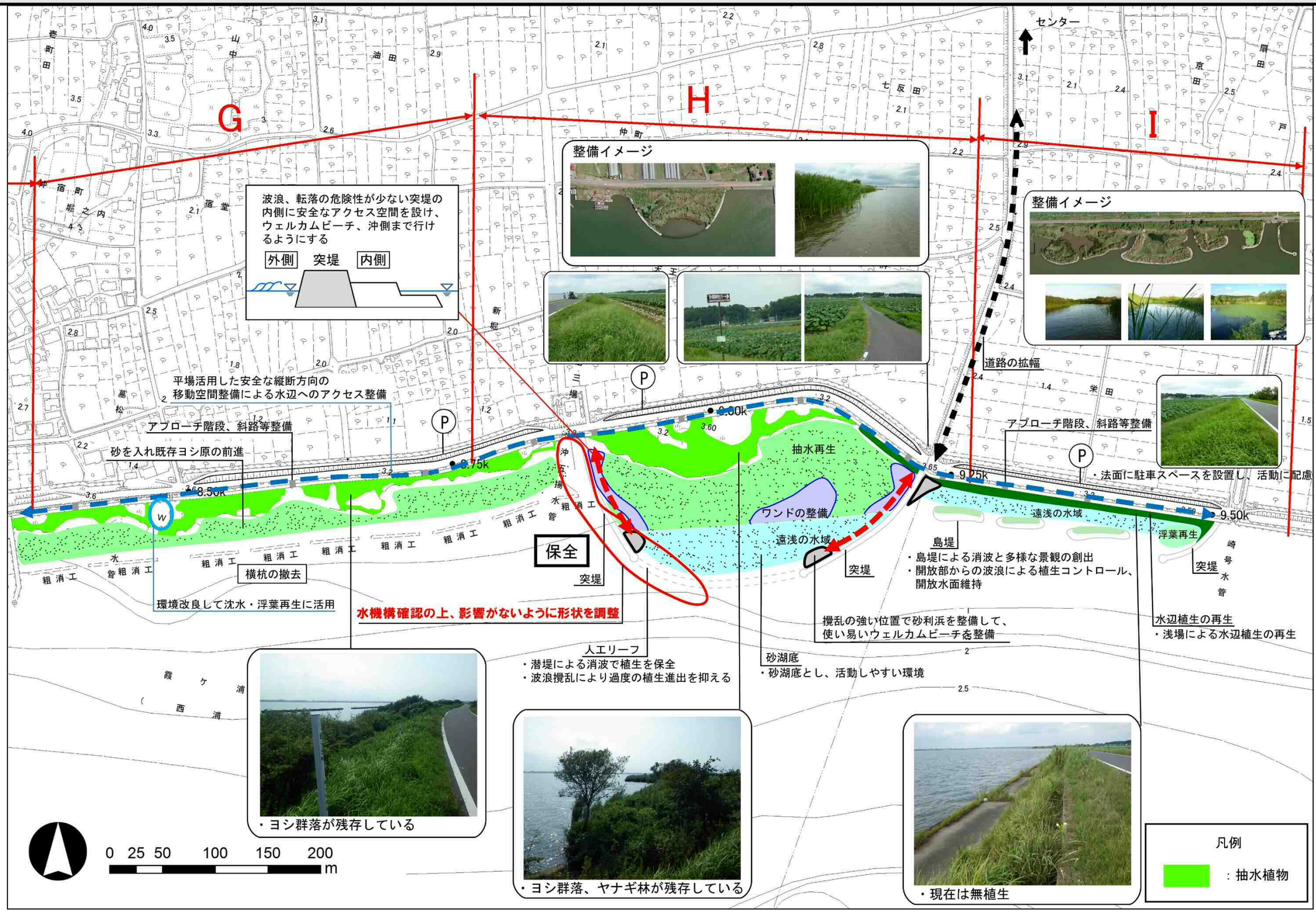
配慮事項
○ 良好な景観の創出に努める。
○ 霞ヶ浦において衰退が著しく保全上重要な植物を維持できる場の再生を試みる。
○ 自然攪乱を活用した他の先行事例の活用による維持管理の省力化

◆ 湖岸植生再生の場
◆ 多様な生物の生育・生息の場の形成
◆ 良好な景観の創出により人々が憩える場
◆ 環境学習・交流の場

③　改善部分の説明図


G
H
I
センター
波浪、転落の危険性が少ない突堤の内側に安全なアクセス空間を設け、ウェルカムビーチ、沖側まで行けるようにする
外側
突堤
内側
利便性を高めるため駐車場を整備
平場活用した安全な縦断方向の
移動空間整備による水辺へのアクセス整備
一体的な植生生育空間として整備
砂を入れ既存ヨシ原の前進
8.50k
8.75k
9.00k
9.25k
9.50k
ワンドの整備
抽水再生
アプローチの設置
遠浅の水域
浮葉再生
保全
突堤
アプローチ階段、斜路等整備
横杭の撤去
環境改良して沈水・浮葉再生に活用
水機構確認の上、影響がないように形状を調整
人工リーフ
・潜堤による消波で植生を保全
・波浪攪乱により過度の植生進出を抑える
砂湖底
・砂湖底とし、
活動しやすい環境
攪乱の強い位置で砂利浜を整備して、
使い易いウェルカムビーチを整備
粗消工
霞ケ浦（西浦）
0 25 50 100 150 200 m

④　全体整備構想図（案）


G
H
I
センター
整備イメージ
整備イメージ
波浪、転落の危険性が少ない突堤の内側に安全なアクセス空間を設け、ウェルカムビーチ、沖側まで行けるようにする
外側
突堤
内側
平場活用した安全な縦断方向の
移動空間整備による水辺へのアクセス整備
アプローチ階段、斜路等整備
砂を入れ既存ヨシ原の前進
8.50k
8.75k
9.00k
9.25k
9.50k
抽水再生
ワンドの整備
遠浅の水域
遠浅の水域
保全
横杭の撤去
環境改良して沈水・浮葉再生に活用
水機構確認の上、影響がないように形状を調整
突堤
人工リーフ
・潜堤による消波で植生を保全
・波浪攪乱により過度の植生進出を抑える
島堤
・島堤による消波と多様な景観の創出
・開放部からの波浪による植生コントロール、開放水面維持
突堤
攪乱の強い位置で砂利浜を整備して、使い易いウェルカムビーチを整備
砂湖底
・砂湖底とし、活動しやすい環境
道路の拡幅
アプローチ階段、斜路等整備
・法面に駐車スペースを設置し、活動に配慮
浮葉再生
突堤
水辺植生の再生
・浅場による水辺植生の再生
・ヨシ群落が残存している
・ヨシ群落、ヤナギ林が残存している
・現在は無植生
0 25 50 100 150 200 m
凡例
：抽水植物

7．今後の進め方について（協議）

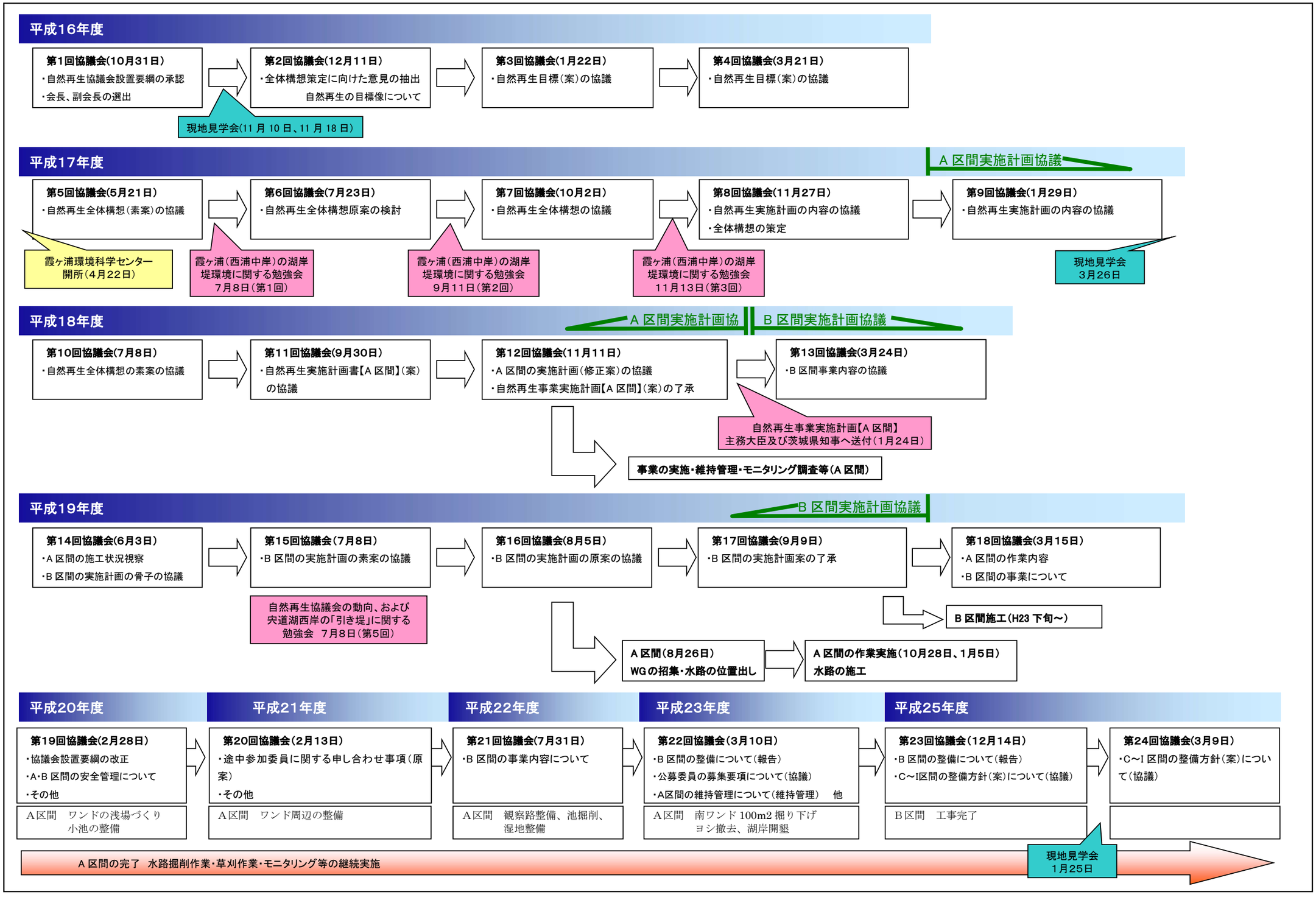
7.1. 今後の進め方（案）

表 7.1　霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会　今後の進め方（案）

年度	月	分類	内容（案）	備考
H26 予定		協議会	○C～I 区間の実施計画（原案）について	
			○C～I 区間の実施計画（案）について	
			○C～I 区間の実施計画の了承 ○施工内容、施工計画	
H27 予定			○施工・施工状況報告	
H28	3 月 予定		○施工完了	

※ 上記は予定です。今後の協議会の協議状況に応じて、変更されることがあります。

7.2. これまでの協議会経緯（参考）



8．その他

8.1. 「河川敷一時使用届」について（報告）

【案】※ＨＰより入手可能

平成　　年　　月　　日

国土交通省関東地方整備局
霞ヶ浦河川事務所
土浦出張所長　様

住　所　○○県○○市○○○○○○○
氏（ふりがな）名　○○○事務所　○○　○○

河川敷一時使用届

このことについて、下記の事項を届け出ます。

河川の名称	利根川水系　霞ヶ浦（西浦）中岸（6.0ｋｍ　～　9.5ｋｍ）
使用目的	○○○整備（自然再生事業に係る作業）
使用場所	湖岸堤　　水面　　川(湖)裏　　その他
使用期間	平成　年　月　日　（～平成　年　月　日）
使用面積	○m2
使用人員	○人
使用内容	・ﾊﾞｯｸﾎｳ（○台）を用いての○○○整備（約○m3）【例】 ・2tﾄﾗｯｸ（○台）を用いての土砂運搬（約○m3）【例】
責任者	○○○事務所　○○課　○○　○○
連絡先	○○○○－○○－○○○○
その他	霞ヶ浦自然再生地（別紙の通り）

●使用にあたっては下記の事項を遵守します。

1．使用の際には、河川に関する法令の規定を遵守します。
2．使用が原因し堤防等の河川管理施設を損傷した場合は、すみやかに出張所長に届け出て、自費をもって直ちに復旧するなど、その指示に従います。
3．危険防止のため充分な安全管理を行い、万一第三者に危害、損傷を及ぼした場合は、使用者の責任において解決します。
4．使用中は、気象情報に注意し、増水などのおそれがある場合には自らの責任において対処します。
5．使用後は、清掃等よく行い原形に復し、ゴミ等は持ち帰ります。
6．周辺住民や他の自由使用者に対し、迷惑をかけないように充分注意します。
7．火器の使用にあたっては十分注意を払い、必要があれば事前に消防署に届け出ます。また、堤防等への直火使用はしません。
8．使用が完了したら、速やかに出張所長へ届け出て現地確認を受けます。
9．使用に関して、出張所長から指示を受けた場合にはそれに従います。
10．届出の内容を変更しようとするときは、あらためて届け出ます。
11．本届出により他の河川利用者より優先されるなどの権利が発生するものでないことを承知しています。

※重機を用いて作業を行う場合に本届けを提出。環境管理（清掃・通路除草等）、環境モニタリング、環境学習、広報活動については、実施日、実施内容を事務局へ連絡。

記載要領

1．使用目的　　行事名又は具体的な使用形態を記載して下さい。
（具体例）○○大会、○○訓練のため、○○の調査のため、○○の撮影のため

2．使用内容　　以下の点を記載して下さい。
①使用器具類の名称又は種類、能力
②（簡易な工作物がある場合の）工作物の名称又は種類、構造又は能力
③実施スケジュール
なお、「実施概要書」等により、上記の内容が把握できる場合は、『別紙、実施概要書のとおり』とすることも可能です。

添付図書

1．位置図又は平面図（使用箇所及びその範囲がわかるもの）。
2．実施概要書　＊届出書の記載内容で把握できる場合は添付する必要はありません。
3．簡易な工作物を設置する場合は、その工作物の構造図（ポンチ絵や手書きの図面でも結構です）及び撤去計画書（①撤去の判断基準、②撤去人員、③撤去に要する時間、④撤去場所、⑤撤去場所までのルート等がわかるもの）
4．他の関係法令の許可等が必要な場合には、その許可書等の写し
5．他の占用者が使用している場所を利用する場合は、その占用者が承諾した旨の同意書の写し
6．周辺住民に影響がある場合は、開催にあたって承諾された旨の同意書の写し
7．その他参考となる資料

霞ヶ浦河川事務所のホームページからダウンロード可能です。
http://www.ktr.mlit.go.jp/kasumi/kasumi00018.html

別紙1

作業内容	○○○整備（自然再生事業に係る作業）
駐車場使用	有　・　無

：作業実施予定箇所を囲む