

霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会 令和2年度の活動報告

1. 委員の追加・変更について（報告）	1
2. 第31回協議会資料へのご意見と対応（協議）	3
3. 令和2年度の協議会活動報告について（報告）	4
4. 令和2年度モニタリング調査結果について（報告）	8
5. 利活用ルール（案）について（協議）	25
6. 今後の進め方について（協議）	27

令和3年3月26日

霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会

1. 委員の追加・変更について（報告）

1) 前田前会長のご逝去に伴う協議会運営について

前田 修 前会長が令和2年6月にご逝去されました。謹んでご冥福をお祈り申し上げます。協議会規定に基づき、当面の間、堀越 昭 副会長に会長代行を務めていただいております。

2) 途中参加委員について

本年度は、霞ヶ浦問題協議会宮本様より団体委員としての参加希望、小栗様より個人委員としての参加希望がありました。自然再生協議会の設置要綱第7条の3に基づく協議会での合意手続きにつきましては、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、書面での合意確認とさせていただきました。10月30日をもちまして全委員の合意を得ましたので、本協議会であらためてご報告させていただきます。

【途中参加委員のご紹介】

(1) 団体委員 霞ヶ浦問題協議会（代表 宮本様）

宮本様は、霞ヶ浦グラウンドワークの事務局長も兼任をされており、グラウンドワーク宛にお送りした第31回協議会資料をご覧になった中で、霞ヶ浦問題協議会の団体として自然再生協議会に参加し協力をしたいと、事務局宛にご応募いただきました。

(2) 個人委員 小栗 幸雄 様（つくば市在住 50代 男性 霞ヶ浦市民協会会員）

霞ヶ浦流域で40年生活されており、その間の生活は渇水の経験も無いほど豊かな霞ヶ浦の水資源により成り立っていたことに感謝したいため、また、霞ヶ浦の恵みを一年通して食べることでできる幸せに感謝したいため、個人で自然再生協議会への委員参加を事務局宛にご応募いただきました。

3) 委員の公募について

霞ヶ浦河川事務所のホームページにて委員の公募の旨を掲載しております。

https://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000076268.pdf

霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会 設置要綱

第1章 総則

(設置)

第1条 霞ヶ浦（西浦）中岸の湖岸域に係る自然環境の再生を図るため、自然再生推進法（平成14年法律第148号）第8条に基づく自然再生協議会を設置する。

(名称)

第2条 設置する自然再生協議会の名称は、霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会（以下「協議会」という）とする。

(自然再生事業対象区域)

第3条 協議会が対象とする自然再生事業対象区域は、霞ヶ浦（西浦）中岸の田村揚排水樋管から戸崎1号排水樋管に至る区間（概ね西浦中岸6.0km～9.5kmの区間）の湖岸域とする。

2 前項に掲げる区域を田村・沖宿・戸崎自然再生地（以下「自然再生地」という）と称する。

第2章 目的及び協議会所掌事務

(目的)

第4条 協議会は、自然再生地における自然再生事業（以下「自然再生事業」という）の実施にあたり、その構想を作成し、自然再生事業に関する実施計画の案について協議し、及び自然再生事業の実施に係る連絡調整を行うことを目的とする。

(協議会所掌事務)

第5条 協議会は、次の事務を行う。

- (1) 自然再生地に係る自然再生全体構想を作成すること。
- (2) 自然再生地に係る自然再生事業実施計画の案について協議すること。
- (3) 自然再生地における維持管理及び改良を含む自然再生事業の実施に係る連絡調整を行うこと。

第3章 委員

(委員)

第6条 協議会は、次の各項について選出される委員をもって構成する。

- (1) 自然再生事業に参加しようとする茨城県に在住若しくは在勤する個人、又は茨城県内に活動の根拠を置く法人若しくは団体の代表者
 - (2) 自然再生地に係る土地所有者等であって、自然再生事業に参加しようとする者
 - (3) 自然再生地を含む霞ヶ浦の自然環境に関して専門的知識を有する者
 - (4) 自然再生地を行政範囲に含む茨城県、土浦市及びかすみがうら市の職員
 - (5) 自然再生地の管理に携わる国土交通省及び独立行政法人水資源機構の職員
- 2 前項第1号に係る委員の選出は公募による。
- 3 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22年3月31日までとする。

(途中参加委員)

第7条 協議会には、前条による委員のほか、途中参加委員を加えることができる。途中参加委員の任期は第6条に定める委員の残任期間に同じとする。

- 2 協議会の委員から推薦された者は、第12条に定める協議会の会議における合意を経て途中参加委員となることができる。
- 3 その他途中参加委員となることを希望する者は、第15条に定める運営事務局に対しその意思表示を行い、第12条に定める協議会の会議における合意を経て、途中参加委員となることができる。

(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) 死亡若しくは失踪の宣告、又は委員が属する団体若しくは法人の解散

(3) 解任

(辞任)

第9条 委員は、やむを得なき事由ある場合は、辞任することができる。なお、辞任しようとする者は、第15条に規定する運営事務局に連絡しなければならない。

(解任)

第10条 協議会の名誉を傷つけ、又は協議会の目的、自然再生推進法若しくは同法第7条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には、協議会は、第12条に規定する協議会の会議における出席委員の過半数の賛同を経て委員を解任することができる。

2 解任の決定を諮るに先立ち、解任されようとする者には、協議会の会議において弁明の機会が与えられなければならない。

第4章 会長及び副会長

(会長及び副会長)

第11条 協議会に会長1名及び副会長1名を置く。
2 会長及び副会長の選出は委員の互選による。
3 会長は協議会を代表し、会務を総理する。
4 副会長は会長を補佐し、会長に事故ある場合は職務を代行する。

第5章 会議及び専門委員会

(協議会の会議)

第12条 協議会の会議(以下「会議」という)は、会長が招集する。
2 会長は会議の議長となる。
3 議長は、会議の進行に際して専門的知識を有する者の意見を徴することが妥当と認める場合又は委員から専門的知識を有する者からの意見聴取の発議があり、かつ会議における合意を得た場合には、専門委員会を設置し、会議のほかに専門的協議を行うよう要請することができる。

(専門委員会)

第13条 専門委員会の委員は協議会の委員のうちから選任する。
2 議長は専門委員会の委員長1名を指名する。委員長は専門委員会を統轄するとともに、副委員長1名を指名してその補佐を受ける。
3 専門委員会は、付託された専門事項について協議し議長に報告する。
4 専門委員会は、必要と認める場合、委員でない専門的知見を有する者の出席を求めて意見を徴することができる。

(公開)

第14条 協議会の会議は公開を原則とする。
2 会議の開催に関する事項及び議事要旨等については、霞ヶ浦河川事務所ホームページに掲載することにより公開する。

第6章 運営事務局

(運営事務局)

第15条 協議会の会務を円滑に処するため、国土交通省関東地方整備局霞ヶ浦河川事務所に運営事務局を置く。
2 協議会の委員は運営事務局の事務に参加することができる。

(運営事務局の所掌事務)

第16条 運営事務局は、次に掲げる事項に関する事務を行う。
(1) 会議等(専門委員会を含む。以下同じ)の開催、協議及び進行その他に関する事項
(2) 会議等の議事録及び議事要旨の作成並びにその公開に関する事項
(3) その他協議会の運営に関し、会長が必要と認める事項

第7章 補則

(要綱施行)

第17条 この要綱に定めることのほか、協議会の運営に関して必要な事項は、会議における合意を経て会長が別に定める。

(要綱改正)

第18条 この要綱の改定は、委員の過半数が出席する会議における過半数の同意による。
2 要綱の改定に係る委員の発議は、出席委員の過半数の賛同により採択し、採択した案件については可能な限り速やかに協議する。

附 則

1 この要綱は、平成16年10月31日から施行する。
2 この要綱は、平成17年10月2日から施行する。
3 この要綱は、平成20年4月1日から施行する。
4 この要綱は、平成21年3月1日から施行する。

(※第6条3項の変更 協議会了承日の翌日から施行)

2. 第31回協議会資料へのご意見と対応（協議）

(1) 資料発送：令和2年8月17日（月）

(2) いただいたご意見と対応（案）

No.	第31回協議会資料に関するご意見			対応（案）
	区分	ご意見の箇所	ご意見の内容	
1	「利活用のルール」 ◆合鍵の管理について	9. 利活用ルール（案）について（協議） p35（2）論点 ○制限※付きで開放する。 ※例）協議会委員が同行する場合に開放する 協議会委員に合鍵を持っていただく p36（4）B区間駐車場にある倉庫の 利用ルールについて ○ B区間駐車場にある倉庫 および倉庫内にある資材を 自然再生協議会の共有物として扱う ○ 協議会委員に倉庫の合鍵を持っていただく	◆「合鍵」は「県霞ヶ浦環境科学センター」に置き ・センター長を「監理者」 ・環境活動推進課長を「管理責任者」 に指定して 利用する事にはどうでしょう。	◆ご意見を踏まえ、「合鍵」の管理について 環境科学センターと相談します。 ◆安全管理上、鍵の一元管理が望ましいですが、 施設休館日の鍵利用や 貸出・返却のルールづくりなどが課題です。
2	「利活用のルール」 ◆抜き取った 特定外来生物の 取り扱いについて	9. 利活用ルール（案）について（協議） p37【取り扱い方針（案）】 ② 単発的に実施する場合 ○ 日々の散策や観察会等の活動において 単発的に抜き取り作業を行う場合は、 抜き取ったものを堤防上など、 水際部から隔離して放置する。	◆委員が散策や観察会で抜き取った場合のみ、 放置できるのでしょうか？	◆委員に限りません。 ◆河川管理区域内で抜き取った特定外来生物を 河川管理区間内で放置する行為は、 『特定外来生物に係る被害の防止に関する法律』 で定義する運搬にはあたりません（※環境省に確認済み）。 ◆実施にあたっては専門家の指導・立ち合いのもとで お願いします。
3	「今後の進め方」 ◆協議会活動時の コロナ対策について	10. 今後の進め方について（協議） p38表 ○自然再生事業実施計画の 役割分担に基づく 令和2年度 作業スケジュールと活動内容（案）	◆今後協議会等（意見交換会）環境学習、 利活用、植生管理の計画が9月以降ありますが、 コロナ禍により具体的な 対策は如何でしょうか？	◆協議会活動の実施にあたっては三密を避け ソーシャルディスタンスを確保するなど、 引き続き新型コロナウイルス感染症の拡大防止に 努めます。 ◆具体的には以下のような対策を考えていますが、 今後の社会情勢を踏まえて適切に対応します。 ○感染の有無の確認 ・検温の実施 ・自覚症状の有無の確認 など ○三密対策 ・WEB会議の活用 ・開催会場の換気 ・ソーシャルディスタンスを確保した配席 など ○飛沫感染防止 ・会話・発言時のマスク着用 ・パーティション設置 など ○接触感染防止 ・アルコール消毒 ・目・鼻・口を触らないよう注意喚起 など

3. 令和2年度の協議会活動報告について（報告）

3.1 協議会活動

(1) ミズヒマワリ除去活動および清掃活動の実施

霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生地区 環境管理活動 特定外来生物(ミズヒマワリ等)の除去と清掃を実施しました

実施日時: 令和2年11月13日(金)、14日(土) 9:30~11:00

内 容: H・I 区間の特定外来生物(ミズヒマワリ、オオフサモ、オオバナミズキンバイ)の除去
B 区間の清掃活動(漂着ゴミ等の回収)

参加人数: 11月13日 31名、14日 23名 延べ 54名

参加者: 霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会
霞ヶ浦グラウンドワーク、霞ヶ浦市民協会、霞ヶ浦問題協議会、田村町区、個人委員
茨城県、土浦市、かすみがうら市、水資源機構、霞ヶ浦河川事務所

■ 特定外来生物の除去および清掃活動の目的

自然再生地区のH、I 区間では、特定外来生物に指定されているミズヒマワリ、オオフサモ等の分布が拡大傾向にあり、放置すると在来植物に悪影響を与える懸念があります。また、B 区間では令和元年度に整備した湿地の緩傾斜面にゴミが漂着しています。そこで、在来植物の生育環境の維持を目的とした特定外来生物の除去活動と清掃活動を実施しました。

■ 活動範囲



■ 実施結果

延べ54名の参加者が分担し、合計で約3時間活動しました。その結果、土のう袋で270袋、重さにして1,000kg程度のミズヒマワリ等の特定外来生物を除去することができました。また、水際に漂着していた空き缶やペットボトル、タイヤなどのゴミを回収することができました。

除去したミズヒマワリ等は、飛散しないように密封し、河川管理区間内でブルーシートに包み保管し、枯死させたのちに燃やせるゴミとして焼却処分します。

なお、ゴミの分別やミズヒマワリ等の処分については、土浦市の指導・協力のもと実施しました。

■ ミズヒマワリ除去活動のようす



小春日和のなか、2日間で延べ54名が参加し、約3時間かけて特定外来生物のミズヒマワリ等の除去活動と清掃活動を行いました。



ミズヒマワリがH 区間、I 区間の広範囲に分布していたので、各班に分かれて、作業を分担し除去活動を行いました。



除去したミズヒマワリ等は、土のう袋に詰めて飛散・落下ないように口を閉じ、手分けして堤防脇まで運びました。



見つけたミズヒマワリは、根元から抜取りました。



地中に残った根も、可能な限り掘り起こして除去しました。



抜き取り後は、土のう袋に詰めて堤防脇に運びました。



土のう袋は軽トラックでB区間の駐車場横へ移動しました。



B区間では、水際に漂着した 空き缶やペットボトル、タイヤなどのゴミを回収しました。



土のう袋で270袋、約1,000kg、のミズヒマワリ等を除去しました。



飛散しないよう大型の土のうに入れて密封しました。



ブルーシートをかぶせて保管し枯死させてから処分します。

(2) 臨時幹部会の開催

- ◆日時：令和2年9月4日(金) 10:00~12:00
- ◆会場：国土交通省 霞ヶ浦河川事務所
- ◆方法：会議室およびWEB参加
- ◆出席者：以下の表に示します

区分	委員氏名	所属 ※はWEB参加
専門家等	堀越 昭 会長代行	一般社団法人 霞ヶ浦市民協会 理事
	平井 幸弘 委員	駒沢大学 教授 ※WEB参加
	西廣 淳 委員	国立環境研究所 気候変動適応センター 室長 ※WEB参加
団体	外塚 潔 委員	霞ヶ浦グラウンドワーク 会長 ※WEB参加
	大久保 和男 委員	一般社団法人 霞ヶ浦市民協会 理事
	吉田 幸二 委員	特定非営利活動法人 水辺基盤協会 理事長
地方公共団体	福島 武彦 委員	茨城県霞ヶ浦環境科学センター センター長
関係行政機関	須藤 純一 委員	国土交通省 霞ヶ浦河川事務所 所長

◆議事概要：

1) 途中参加委員について

霞ヶ浦問題協議会を団体委員として、小栗氏を個人委員として迎えることが承認されました。他の委員には書面にて承認を求めることが確認されました。

2) 本協議会の問題点について

本協議会の問題点について意見が交わされました。主な意見は以下のとおりです。

- ①前田前会長ご逝去により会長が不在のため、新会長、副会長の選任が必要
- ②令和4年度末に国の予算がつかなくなるので、事務局機能を移行することも検討すべき時期
- ③今のままの範囲の協議会活動と並行し、今後の協議会の在り方を議論すべき時期

など

3) 今後の協議会運営の方向性について

今後の協議会運営の方向性について意見が交わされました。主な意見は以下のとおりです。

- ①活動成果を外部へ発信することが必要
- ②霞ヶ浦の魅力発信のため、国で作成した広報誌や既存の情報マップなども活用してほしい
- ③霞ヶ浦全体を視野に入れ、水質浄化対策やサイクルツーリズムと関連付けるなど自然再生事業以外から資金を得ることも必要
- ④霞ヶ浦全体の協議会の中に部会をつくり細分化することで、様々な人が可能な範囲で参加できる場をつくることのできるかもしれない
- ⑤アダプトプログラムの先行事例を参考に、今後の維持管理活動の検討も必要
- ⑥今後の方向性についてじっくり話し合う必要がある

など

(3) 試験的火入れ管理

本年度は、B区間において植生の試験的な火入れ管理、G区間において貴重な植物の生育範囲の草刈りを予定していましたが、茨城県独自の緊急事態宣言が出されるなど、新型コロナウイルス感染症対策に関する現時点での社会情勢を鑑み、中止しました。

霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生事業
湖岸植生帯の多様性の維持・向上のため、
火入れ管理の試験実施等を行います

霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生事業は、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・再生を図ることを目的とした事業です。

目的：自然再生地における湖岸植生帯の多様性の維持・向上を目的として、**B区間の島部**および**水際部**で植生の火入れ管理と、**G区間の草刈り**を実施します。
実施日：2021年1月30日(土) 9:00~12:00
 火入れ作業は、11時頃より開始する予定です。
 雨天、強風時は1月31日(日)に順延します。

火入れを実施すると、風向きによって住宅まで煙などが舞う可能性があります。火入れ当日は、充分ご注意ください。皆様にはご迷惑をお掛けしますが、火入れ管理の必要性をご理解いただき、ご協力いただけますよう、よろしくお願い致します。

※実施にあたっては、新型コロナウイルス感染症の予防に努めます。また、今後の社会情勢を踏まえ中止する可能性もあります。

火入れ管理の試験実施場所

沖宿漁港東側の植生の多様性を維持するため、草刈りを行い、火入れ場所へ運搬し一緒に燃やします。

■問合せ先
 霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会事務局
 国土交通省関東地方整備局 霞ヶ浦河川事務所 調査課 (郷原、秋元)
 〒311-2424 茨城県潮来市潮来3510 電話：0299-63-2415

霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生事業
湖岸植生帯の多様性の維持・向上のため、
火入れ管理の試験実施等を行います

■ 火入れ管理の試験的実施の背景と期待する効果

自然再生地を放置すると...

- 陸地では地面が草丈の高い外来植物(セイタカアワダチソウなど)に覆われることが想定されます。
- 湖岸では、ヤナギなどの樹木が過度に繁茂して、暗くうっそうとした環境になることが想定されます。
- そのような環境になると、日光を得られなくなった希少な植物種が減少し、単調な環境になることが想定されます。

⇓

火入れ管理で期待する効果

- 火入れを行い、単一の植物が密生し過ぎないようにすることで、多様な植物が生育しやすい環境になります。
- 将来的には、自然再生地の火入れをイベント化していくことも視野に入れ、検討していきます。
- 平成31年2月に初めて火入れを実施したB区間の島部では、オギ群落が拡大し、セイタカアワダチソウ群落やクズ群落が縮小しました。(右写真参照)
- 火入れによる植生への効果については、今後も継続して確認していく予定です。

■ 火入れ管理の試験的実施の場所 (自然再生地のB区間)

■ その他

- ・ 当日は一般の方も火入れ作業の見学をすることができます。
- ・ 火入れ管理の試験的実施にあたり、消防署へ事前に届け出るとともに、草刈りを行い防火帯を設けるなど、延焼防止には最善の注意を払います。

作成した火入れ管理のパンフレット

5

3.2 協議会委員の活動状況

協議会委員の活動状況について、茨城県霞ヶ浦環境科学センターより寄せられた。

パートナー霞ヶ浦クリーン up 活動

開催日時：毎月第3日曜日又は第3金曜日（年12回）9:00～11:00
 (3/20、6/21、7/17、9/18、10/18、11/20)

※4月、5月、12月、1月の活動は新型コロナウイルスの影響により中止
 ※8月は熱中症警戒アラートが発令されたため中止

内 容：霞ヶ浦湖岸のごみ拾い（E～K区間）

参加人数：各回5人～10人前後



植物定点観察

開催日時：毎月第2水曜日（年12回）

(3/11、4/8、6/10、7/10、8/12、9/9、10/14、11/11、12/9)

※5月、1月の活動は新型コロナウイルスの影響により中止

内 容：湖岸の代表種、絶滅危惧種、特定外来生物、その他の植物について観察・記録
 (A～L区間)

参加人数：各回5人前後

調査結果：

A・B区で改修低地にタタラカンガレイ等絶滅危惧種が出現。特定外来生物オオバナミズキンバイ（H区）、アレチウリが繁茂。

月/日	A・B・E・F・G・H・I・K・L 区観察概況 (I B・II:絶滅危惧 I B 類・同 II 類、準:準絶滅危惧種、特外:特定外来生物)
R 2 04/08	改修されたA・B区低地でヨシやオギなどの新芽が伸び出し、カササゲが花穂を付けた。E・G区低地でノウルシ(国準)とヌマアゼスゲ(国II準 I B)が開花、裏法ではアゼスゲの花穂が見られた。H区低地でカワヤナギが柳絮を出しヤナギトラノオ(国II)などが葉を広げた。K区ではアサマズゲ(国準 I B)とヒメカジイチゴの花が満開だった。

05/14	ヨシやオギが伸び、満開のノイバラの白い花とスイカズラの金銀花が芳香を漂わせていた。改修された弁天前低地でウキヤガラが開花し、キショウブの黄色い花が目立つ。H区低地に群生するヤナギトラノオ(国II)のブラシ状の黄色い花も満開だ。L区の堤脚水路を埋め尽くす特定外来生物オオフサモの勢いが凄まじい。(有吉のみで観察)
06/10	梅雨入り直前の湖岸は緑を増し、H区安定工の両側でカワヂシャ(国準)、ジョウロウスゲ(国II準)、ドクゼリが花や実を付けた。改修後の弁天前低地でウキヤガラなどの間にサジオモダカ(国準)が多数出現した。I区再生地平場寄りにもジョウロウスゲが出現し、再生後に出現した海岸近くに生えるコウキヤガラが今年も果穂を付けた。
07/10	A区でヤブジラミ、E・G区でハンゲショウ・シロネ・セリトウネズミモチなどの白い花が見られた。南池やH区再生地に群生するヒメガマが褐色の細長い果穂を付けた。新たにサジオモダカがB区改修低地に出現し、H区再生地に特定外来生物オオバナミズキンバイが多数出現した。新出種チチコグサ(H区法面)・ハルガヤ(E区裏法)を確認した。
08/12 14,15	猛暑日が続く湖岸でガガイモ、ハッカ、タコアシ(国準)、カンエンガヤツリ(国II準)が開花。サンショウモ(国II準 I B)も生育するH区再生地でオオバナミズキンバイが繁茂。改修された弁天前低地に花穂を付けたタタラカンガレイ(国準)が多数出現。B区改修地に出現したウスゲチョウジタデ(国準)の根元で新出種シロガヤツリを確認した。
09/09	残暑厳しい初秋の湖岸で特定外来生物アレチウリ・ミズヒマワリ・オオバナミズキンバイの繁茂が著しく、L区堤脚水路を埋めるオオフサモの排水障害も懸念。B区改修低地に出現したヒレタゴボウ・オオケタデ・ヌマガヤツリ・カンエンガヤツリが花や実を付けた。H・K・L区で開花中のタンキリマメ(国II)やノアズキ(国準)に熟した実が見られた。



4月アサマズゲ(カヤツリグサ科)多年草。地下茎を伸ばし群生する。(国準・I B)



5月ヤナギトラノオ(サクラソウ科)多年草。地下茎を伸ばし群生する。(国準・I B)



6月ジョウロウスゲ(カヤツリグサ科)多年草。再生地に多い。(国II・準)



7月オオバナミズキンバイ(アカバナ科)多年草。南米・北米南部原産。(特外)



8月タタラカンガレイ(カヤツリグサ科)多年草。茎の稜に翼がある。(国II)



9月アレチウリ(ウリ科)蔓性1年草(特外)北米原産。生育速度が非常に速い。

魚類定点観察

開催日時：1/12、3/7、7/11、9/12、11/14

調査方法：図1の6ヵ所、各地点で投網を4回投げ、種ごとに匹数を記録。

水質調査項目は、気温、水温、pH、透視度、電気伝導度の5項目。

図1 調査地(国土地理院の地形図を基に作成)



調査結果：

- 1 水質調査** 水温の変化は1月が5℃以下で、夏には25℃まで上昇し、例年と同じ傾向。電気伝導度は7月が低く、他の月は27mS/mで変化なし。透視度は例年通り7月に低くなる傾向が見られた。pHは例年と異なり、夏でなく秋の9月、11月が高かった。
- 2 魚類調査** 例年と同じ20種の魚が捕れた。甲殻類も例年と同様、スジエビよりテナガエビが多く捕れ、そのほとんどが、9月に捕れていた。例年タイリクバラタナゴが年間で一番多く捕れていたが、今年は少なく、モツゴとギンブナが例年より多く捕れた。魚が一番多く捕れたのはA区で、全体の半分の魚が捕れた。ツチフキ、ギンブナ、モツゴ、タイリクバラタナゴが多く捕れたが、体長は小さいのが多かった。特に、タイリクバラタナゴはA区以外では体長3cm以上の個体であったが、A区で捕れたものは1.5cm以上と小さな幼魚が多かった。

表1 月別魚類出現数(各地点1投当たり換算の合計数)

魚種	月日	1月12日	3月7日	5月次測	7月11日	9月12日	11月14日	合計(匹)
ツチフキ				23.25	23.25	1.50		48.00
ギンブナ				15.50	15.25			30.75
モツゴ			0.25	22.50	4.50			27.25
タイリクバラタナゴ				5.25	15.75	5.00		26.00
シラウオ		7.50	6.00		4.25	8.00		25.75
ボラ				5.25	3.25	3.50		12.00
ハス				3.75	4.25	0.50		8.50
ヌマチチブ				4.50	2.75	0.50		7.75
ブルーギル				0.50	2.50			3.00
ウキゴリ				2.00	0.25			2.25
ヨシノボリ				1.00		0.50		1.50
オオクチバス				0.50	0.75			1.25
クルマサヨリ				1.25				1.25
タモロコ				0.25	0.25	0.50		1.00
ワカサギ				2.00	0.75			2.75
ガンゴロウブナ				0.25	0.75			1.00
ジュズカゼハゼ		0.75	0.75					1.50
コイ					0.50			0.50
ニゴイ					0.25			0.25
ワタカ					0.25			0.25
合計(匹)		8.25	7.00	0.00	86.75	77.75	20.00	199.75
テナガエビ		0.25			2.00	43.50	2.00	47.75
スジエビ					3.50	0.50		4.00
合計(匹)		0.25	0.00	0.00	5.50	44.00	2.00	51.75
採れた種数		3	3	0	19	15	9	22

表2 調査地別魚類出現数(各地点1投当たり換算の合計数)

魚種	地点	A地区	井天宮	B地区	沖宮	センター下	川尻	合計(匹)	
ツチフキ		30.00	0.25	5.00	0.50	12.00	0.25	48.00	
ギンブナ		28.25	0.25	0.25		2.00		30.75	
モツゴ		18.50	4.75	2.25	0.75	0.50	0.5	27.25	
タイリクバラタナゴ		19.50	1.00	2.50	0.75	2.00	0.25	26.00	
シラウオ			6.00	1.00	6.75	2.75	9.25	25.75	
ボラ		0.50	4.25	2.75	3.00	0.75	0.75	12.00	
ハス		0.25	0.25		1.25	3.50	3.25	8.50	
ヌマチチブ		2.50	3.25	2.00		1.50		7.75	
ブルーギル		0.50	2.00	0.25	0.25			3.00	
ウキゴリ		0.75		0.75		0.50	0.25	2.25	
略		(以下2匹以下)							
合計(匹)		103.00	22.75	10.50	16.00	27.00	15.50	199.75	
テナガエビ		10.50	1.25	22.75	3.25	10.00		47.75	
スジエビ		0.75		1.50		1.75		4.00	
合計(匹)		11.25	1.25	24.25	3.25	11.75	0.00	51.75	
採れた種数		14	12	12	12	15	9	22	

表3 過去6年間に採れた主な魚の匹数

魚種	年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	平成31年	令和2年
タイリクバラタナゴ		9.00	32.00	57.34	96.50	51.50	26.00
ツチフキ		12.50	29.75	34.75	52.50	42.25	48.00
シラウオ		11.75	28.25	15.60	41.60	29.08	25.75
ボラ		39.00	14.75	24.75	23.05	29.17	12.00
ヌマチチブ		9.25	16.75	28.46	37.20	32.41	7.75
ウキゴリ		18.00	32.50	33.33	16.00	22.91	2.25
ワカサギ		27.50	42.75	4.16	2.60	10.67	1.00
モツゴ		10.25	7.25	14.58	4.00	10.76	27.25
ギンブナ		1.75	1.25	9.65	1.75	1.08	30.75
ハス		1.25	0.75	6.67	8.00	5.91	8.50
タモロコ		2.25	9.50		0.25	3.25	1.00
ブルーギル		0.50	1.75	1.70	2.50	3.50	3.00
オオクチバス		3.50	0.25	2.83	2.50	1.33	1.25
合計(匹)		152.5	218.25	242.8	300.2	250.15	199.75

活動時の様子



4. 令和2年度モニタリング調査結果について（報告）

4.1 自然再生の目標

（1）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。」

（2）各区間における再生目標と整備内容

A 区間

【自然再生の目標】

- ・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。
- ・霞ヶ浦において衰退が激しく、保全上重要な植物を維持できる場を再生する。

【整備内容】

- ・浚渫土の土捨て場を掘削してワンド・水路を造成。陸と水とを遮断する矢板列の一部を切断。



B 区間

【自然再生の目標】

- ・浅水域、静水域、深場などを持つ湾入部などの湖岸環境を再生する。
- ・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する。

【整備内容】

- ・既存堤防を一部開削し、湾入部を造成。旧堤防は新しい堤防に対して消波機能を持つように活用。



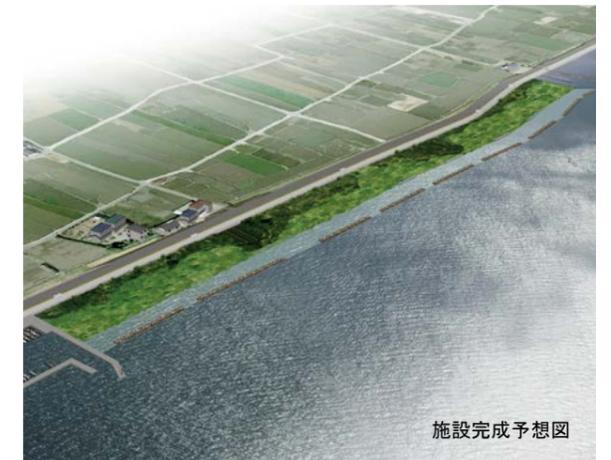
G 区間

【自然再生の目標】

- ・既存植生を保全しながら、湖との連続性を持つ水辺環境を再生する。
- ・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。

【整備内容】

- ・既存のヨシ原が自然に沖側に拡大する基盤として、現状のヨシ原の前面に砂を投入。
- ・既存の離岸堤の開口部に、波浪によって地盤が崩れることを抑制するための小規模な捨石（人工バーム）を整備。



H 区間

【自然再生の目標】

- ・既存植生を保全しながら、湖との連続性を持つ水辺環境を再生する。
- ・自然攪乱を取り入れ、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激しく、保全上重要な植物を維持できる場を再生する。

【整備内容】

- ・砂の移動の抑制、適度な自然攪乱と景観への配慮から、水面に露出しない構造の消波工（潜堤）を整備。
- ・砂の移動の抑制、植生の安定育生のため、突堤を整備。



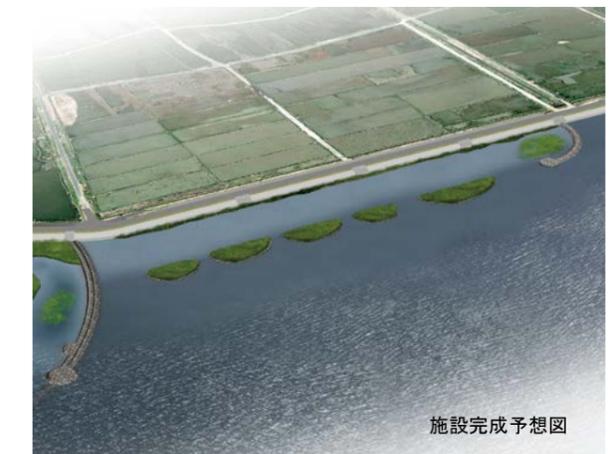
I 区間

【自然再生の目標】

- ・多様な水際、植生を再生する。
- ・自然攪乱を取り入れ、複雑な湖岸線を持つ浅水域、静水域等を形成し、多様な生物の生息環境を再生する。

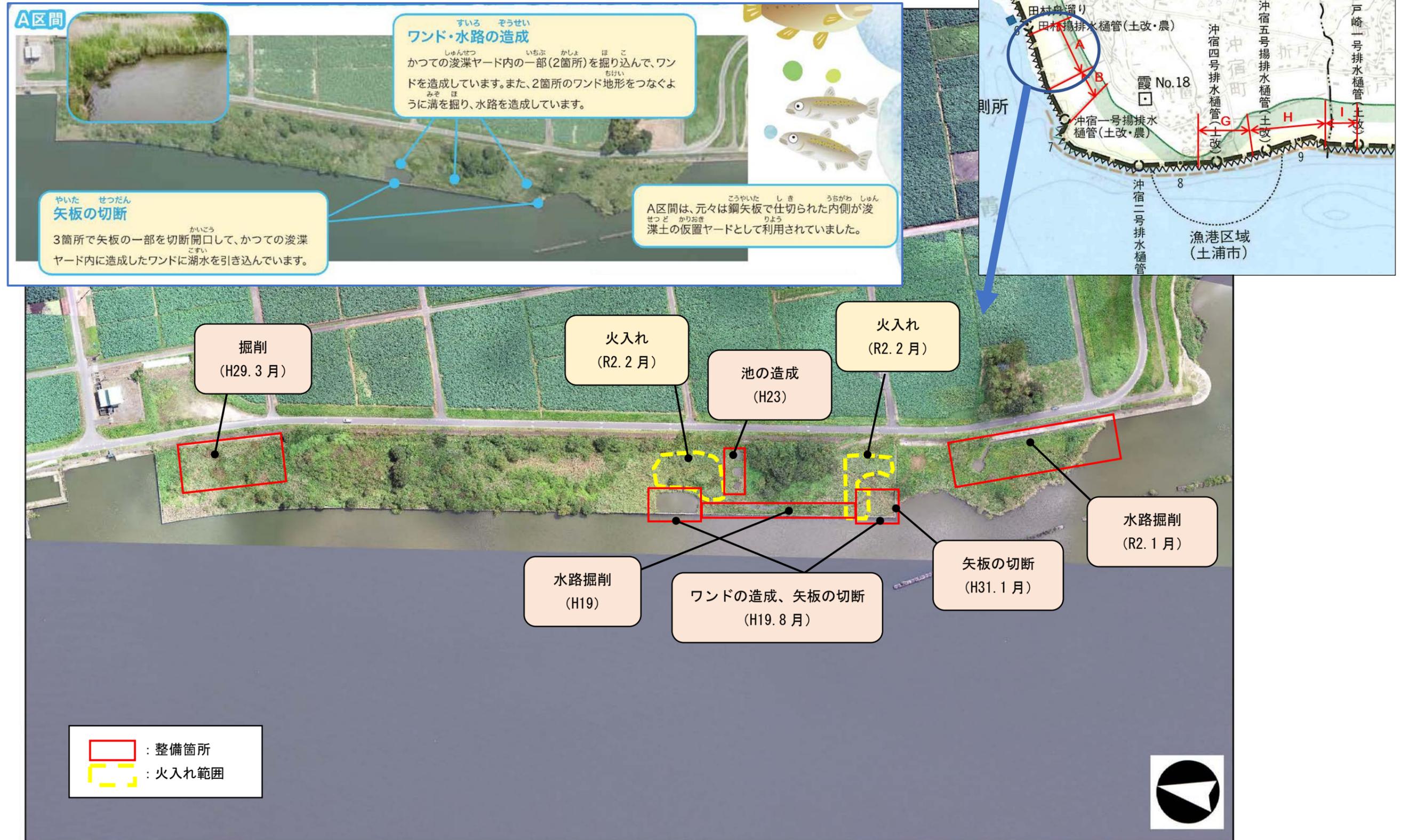
【整備内容】

- ・捨砂で浅場から深場まで多様な水深を造成。
- ・砂の移動の抑制、適度な自然攪乱、複雑な水際線の形成を目指し、島状の消波護岸を整備。



4.2 A 区間 ①外観および整備状況

A 区間の現在の状況について以下に示す。



4.2 A 区間 ②植生の変遷

A 区間の植生の変遷について、整理した。

- ・H18 年度以降、池等の整備、掘削、矢板の切断等により湿地環境が整備された結果、ヨシやオギ等の在来の植生が徐々に増加している。
- ・H22 年度から落葉広葉樹林が増加しており、樹林化の傾向がみられる。
- ・ヤナギ林は整備前から比較すると減少しており、現在は増減は小さく安定していると考えられる。

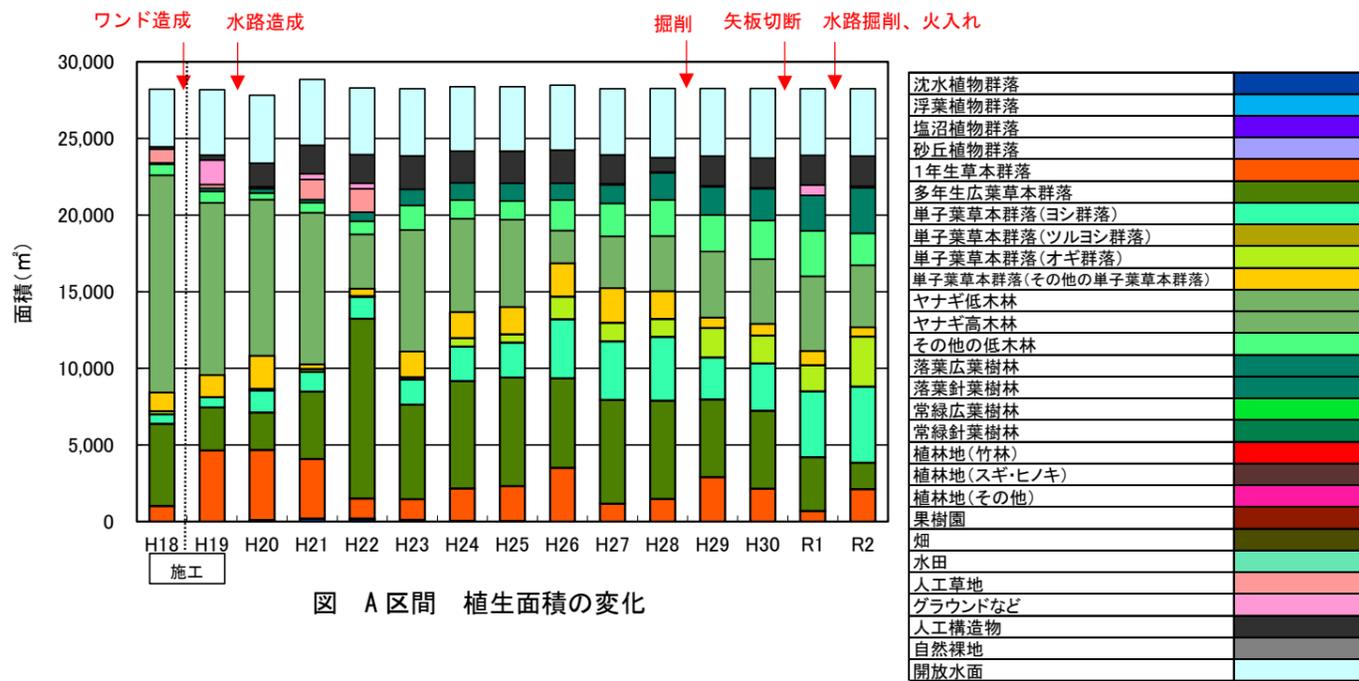
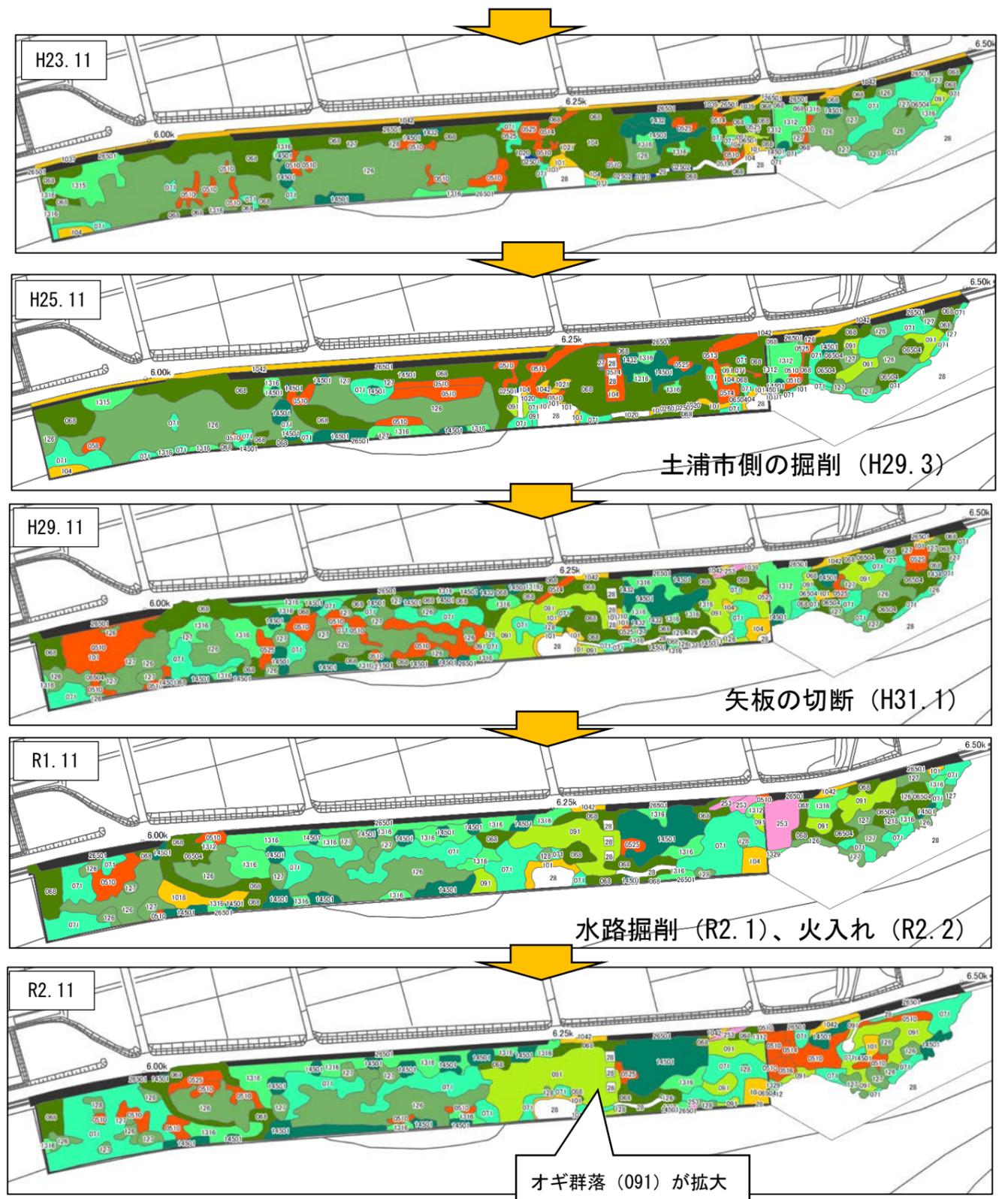
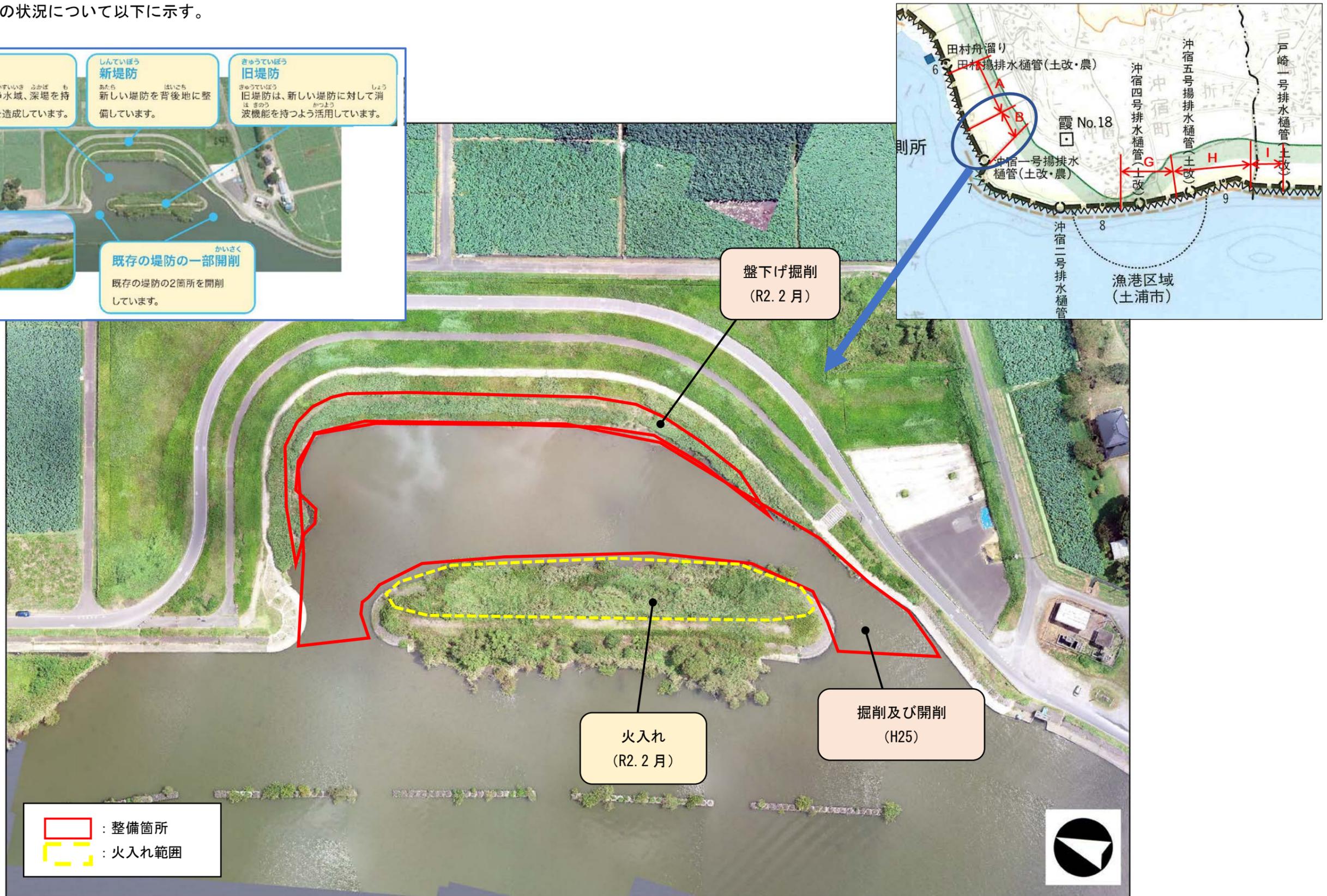


図 A 区間 植生面積の変化



4.3 B 区間 ①外観および整備状況

B 区間の現在の状況について以下に示す。



4.3 B 区間 ②植生の変遷

B 区間の植生の変遷について、整理した。

- H25 年度に、掘削及び開削を実施し湿地環境が整備された結果、植生が大きく変化した。
- H27 年度からは概ね植生は安定しているが、ヨシやウキヤガラ、チガヤ等単子葉草本群落の増加がみられる。
- R2 年度は、盤下げ掘削をした水際部にウキヤガラマコモ群集が確認された。

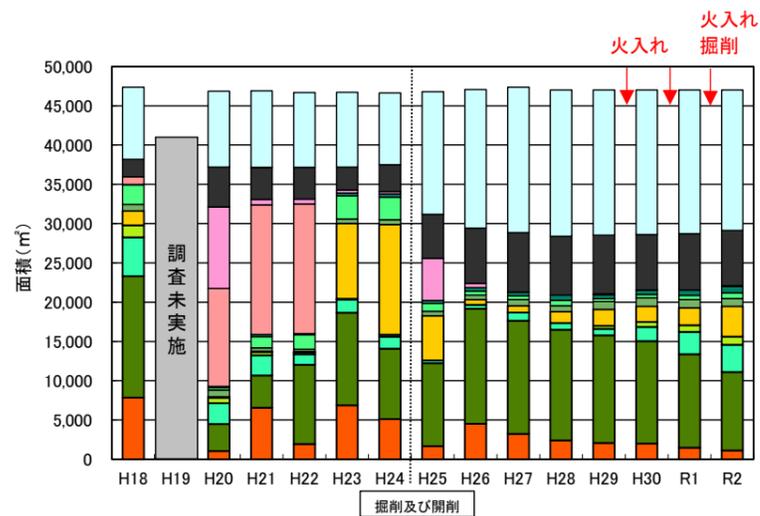
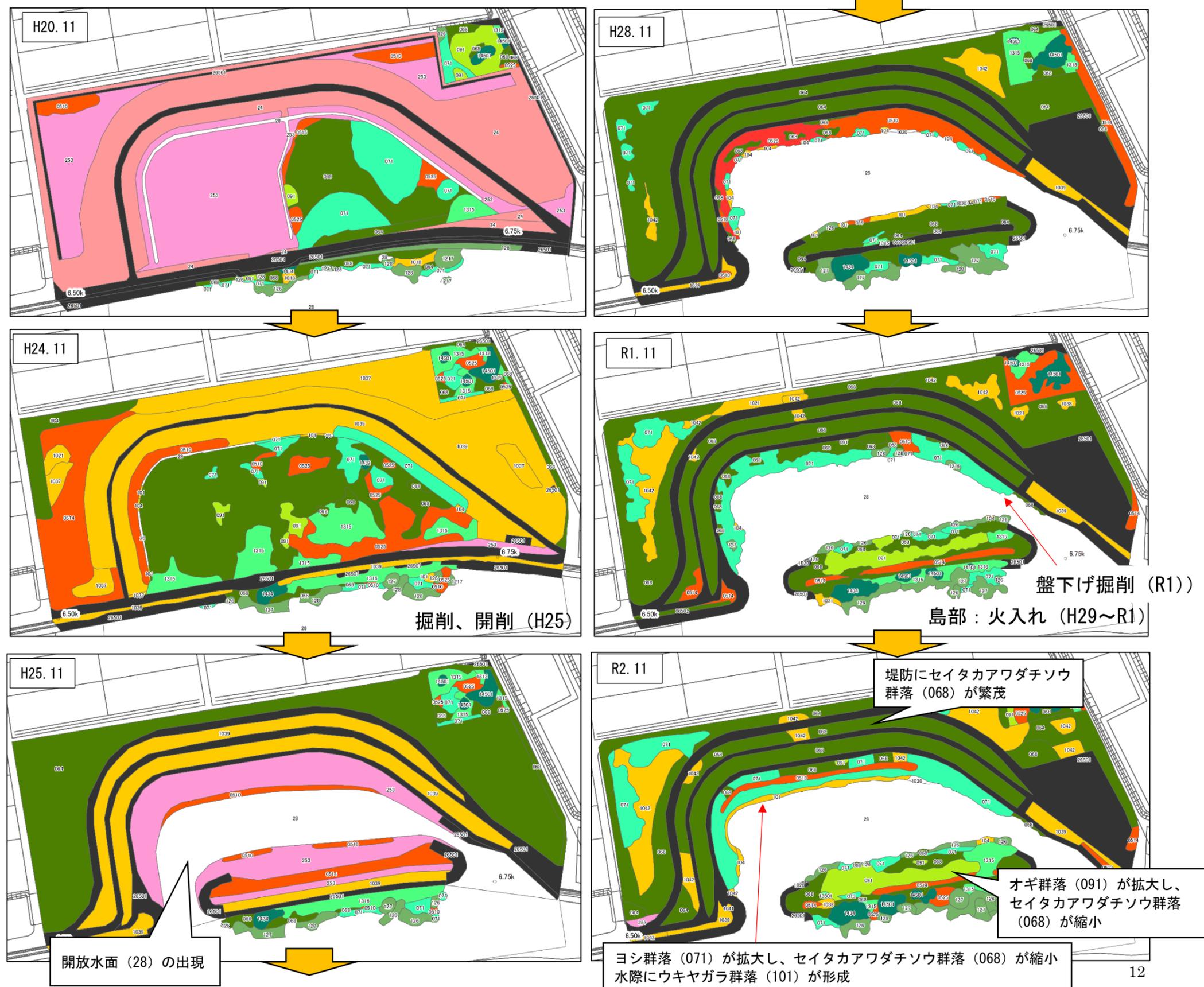


図 B 区間 植生面積の変化

沈水植物群落	
浮葉植物群落	
塩沼植物群落	
砂丘植物群落	
1年生草本群落	
多年生広葉草本群落	
単子葉草本群落(ヨシ群落)	
単子葉草本群落(ツルヨシ群落)	
単子葉草本群落(オギ群落)	
単子葉草本群落(その他の単子葉草本群落)	
ヤナギ低木林	
ヤナギ高木林	
その他の低木林	
落葉広葉樹林	
落葉針葉樹林	
常緑広葉樹林	
常緑針葉樹林	
植林地(竹林)	
植林地(スギ・ヒノキ)	
植林地(その他)	
果樹園	
畑	
水田	
人工草地	
グラウンドなど	
人工構造物	
自然裸地	
開放水面	



4.4 G 区間 ①外観および整備状況

G 区間の現在の状況について以下に示す。

ようひん 養浜
きぞん ほん おきがわ ぜんしんかくだい きばん
 既存のヨシ原が自然に沖側に前進拡大する基盤として、現状のヨシ原の前面に砂を入れています。

じんこう 人工バーム
りがんてい かいこうぶ はろう じ
 既存の離岸堤の開口部には、波浪によって地盤が削れることを抑制するため、小規模な捨て石(人工バーム)を整備しています。

G 区間




4.4 G 区間 ②植生の変遷

G 区間の植生の変遷について、整理した。

- ・ G 区間はヤナギ林とヨシ群落の優占している。
- ・ H27 年度から H30 年度にかけてヤナギ林の面積が増加しヨシ群落は縮小する傾向が見られたが、その後は両群落の均衡が比較的保たれており面積は横ばい傾向である。
- ・ H30 年度に植生前面の水域に土砂を投入した結果、水域部の一部に自然裸地が形成された。

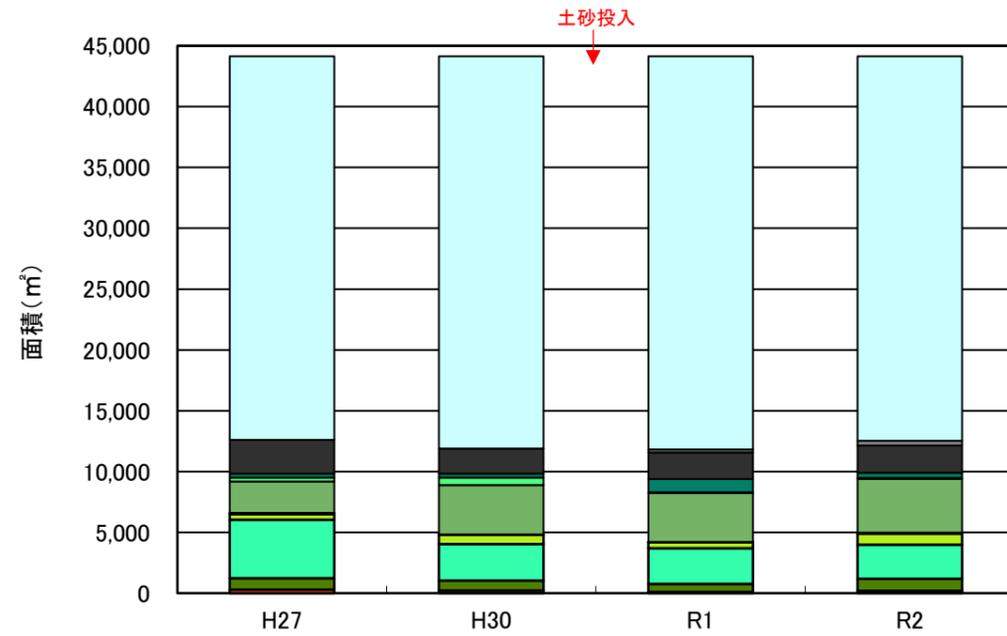
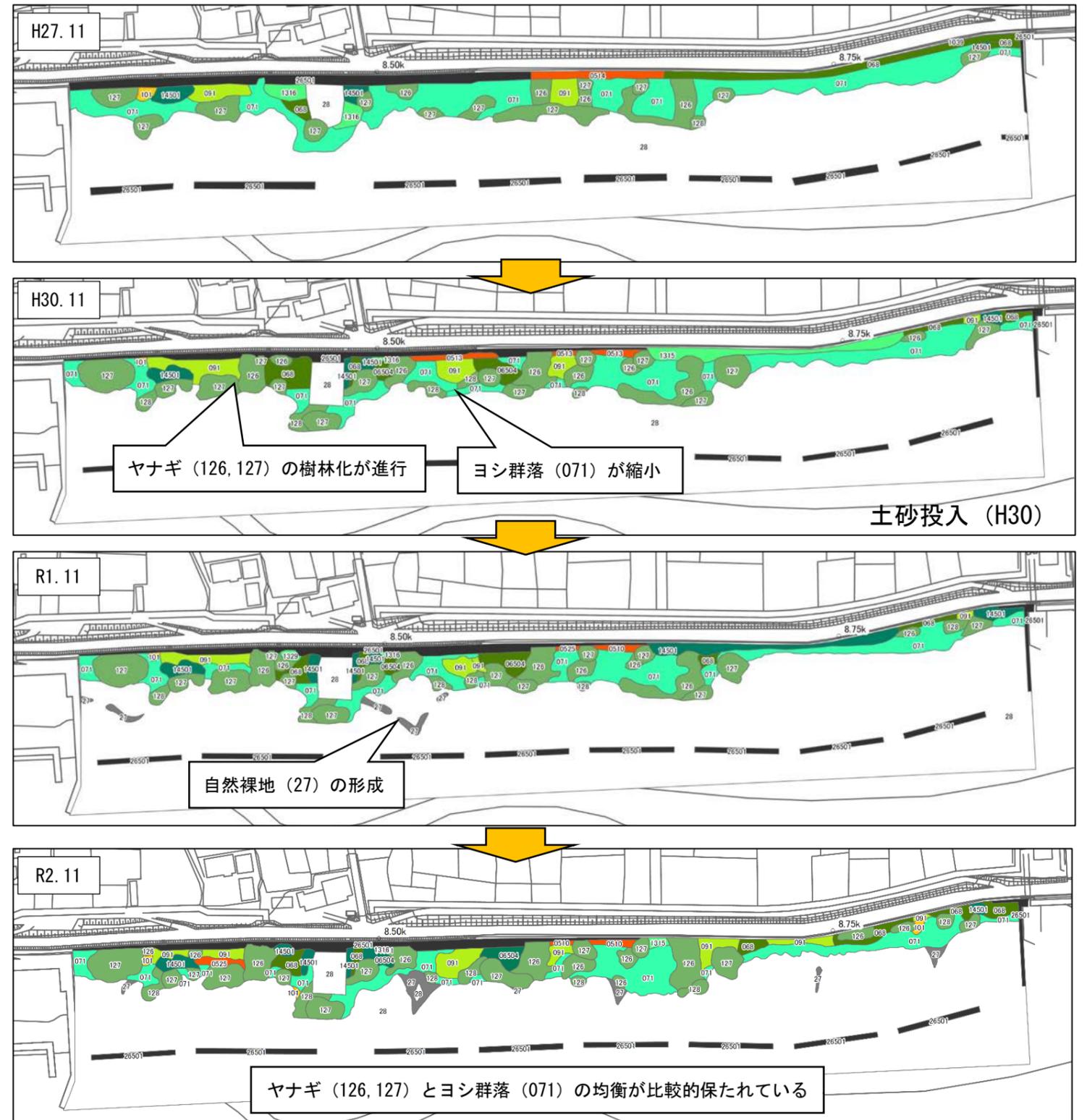


図 G 区間 植生面積の変化

沈水植物群落	■
浮葉植物群落	■
塩沼植物群落	■
砂丘植物群落	■
1年生草本群落	■
多年生広葉草本群落	■
単子葉草本群落(ヨシ群落)	■
単子葉草本群落(ツルヨシ群落)	■
単子葉草本群落(オギ群落)	■
単子葉草本群落(その他の単子葉草本群落)	■
ヤナギ低木林	■
ヤナギ高木林	■
その他の低木林	■
落葉広葉樹林	■
落葉針葉樹林	■
常緑広葉樹林	■
常緑針葉樹林	■
植林地(竹林)	■
植林地(スギ・ヒノキ)	■
植林地(その他)	■
果樹園	■
畑	■
水田	■
人工草地	■
グラウンドなど	■
人工構造物	■
自然裸地	■
開放水面	■



4.5 H 区間 ①外観および整備状況

H 区間の現在の状況について以下に示す。



H区間

ようひん 養浜

とってい 突堤
すな いどう よくせい しよくせい
砂の移動を抑制して植生が安定して生育できるよう、突堤を整備しています。

せんてい 潜堤
すな かくらん と
砂の移動を抑制しつつ適度な自然攪乱の取り入れと景観への配慮から、水面に露出しなない構造の消波工(潜堤)を整備しています。

4.5 H 区間 ②植生の変遷

H 区間の植生の変遷について、整理した。

- ・土砂を撒きだした範囲に自然裸地が形成され、波の攪乱で地形変化が進行しており、単調になりがちな湖岸部の水際線が複雑化している。
- ・陸域では植生遷移が進行中であり、水際部にはヒメガマが帯状に繁茂し、その内側にはヨシ群落が多く形成される傾向が確認されている。

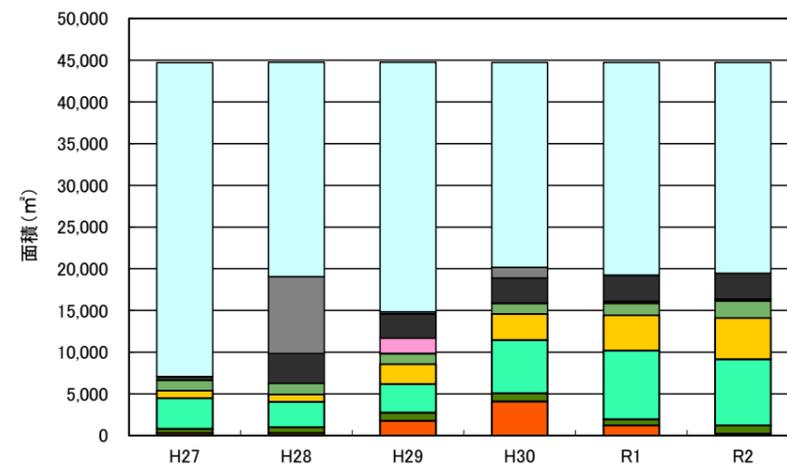
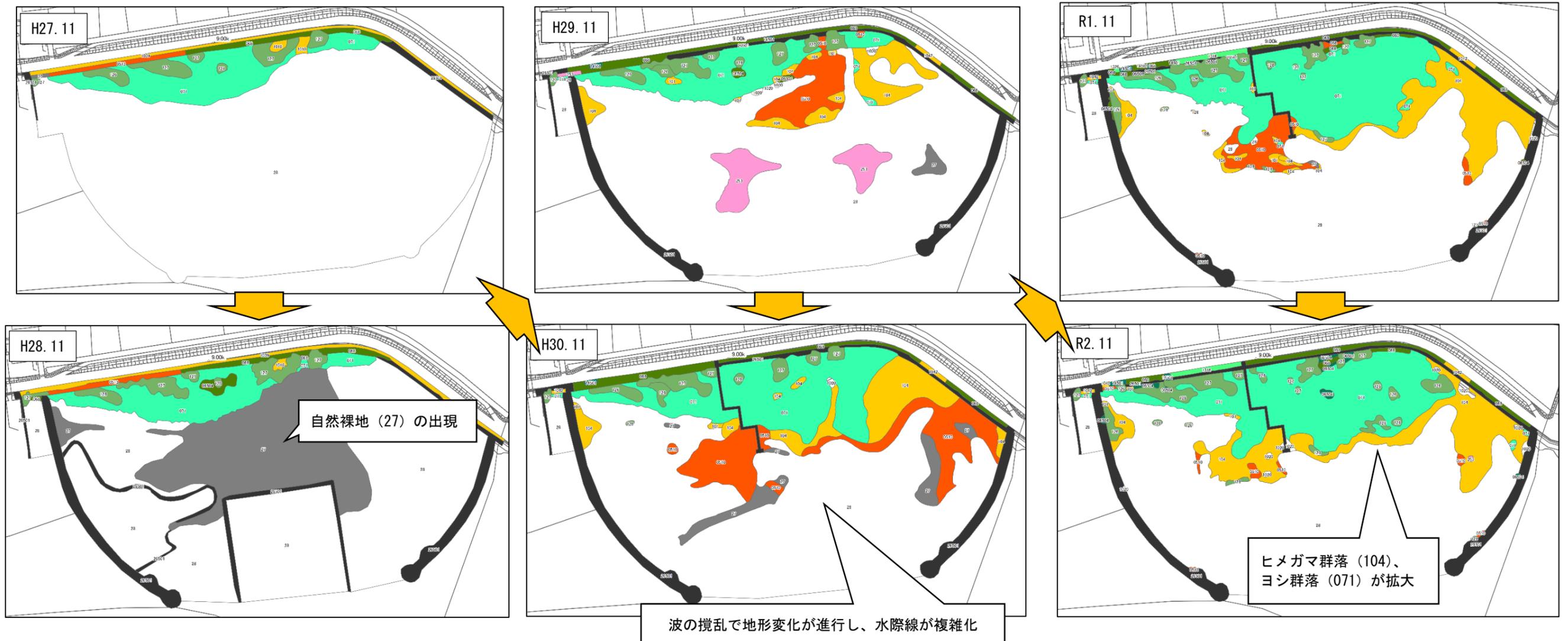


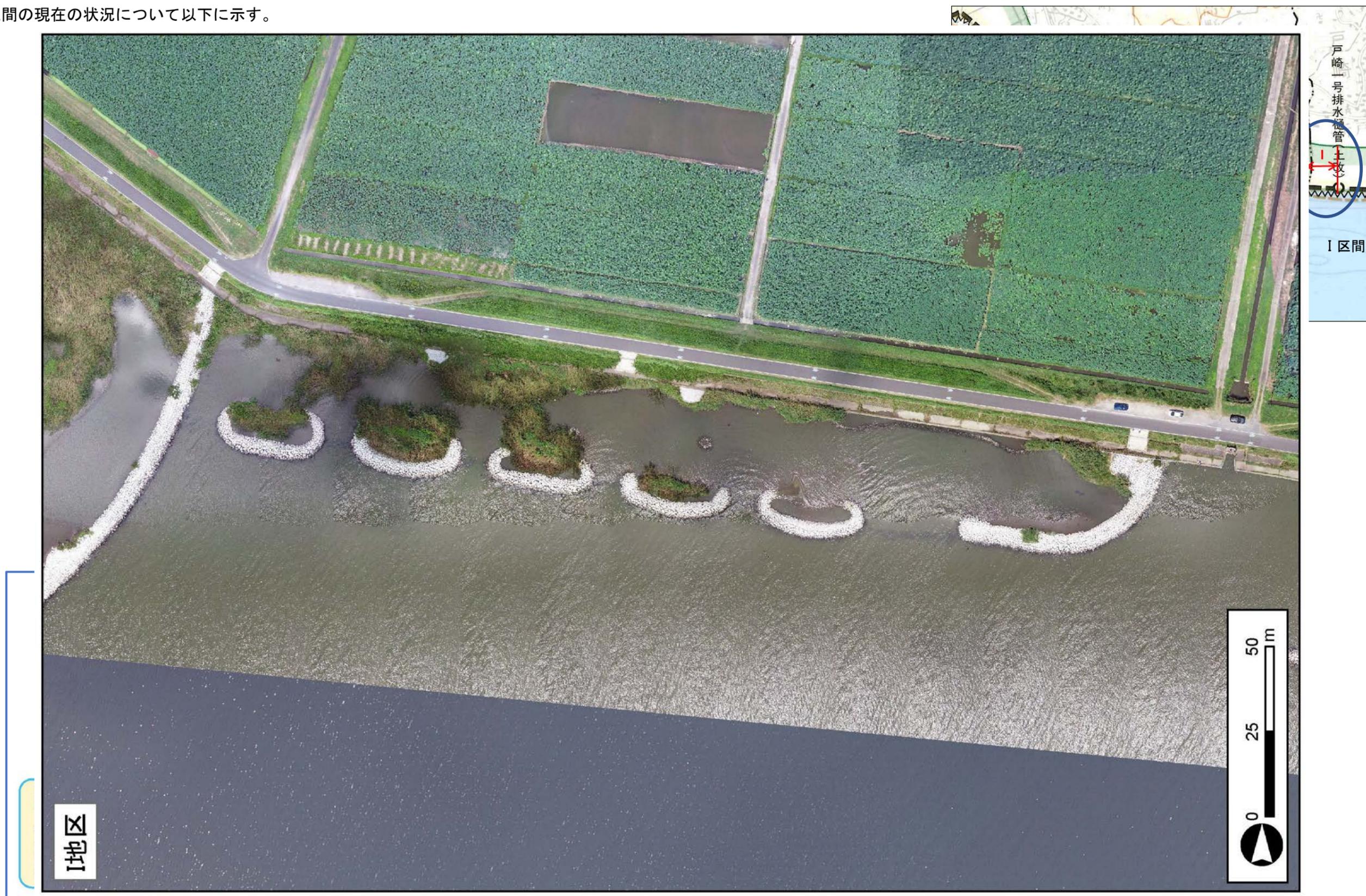
図 H 区間 植生面積の変化

沈水植物群落	■
浮葉植物群落	■
塩沼植物群落	■
砂丘植物群落	■
1年生草本群落	■
多年生広葉草本群落	■
単子葉草本群落(ヨシ群落)	■
単子葉草本群落(ツルヨシ群落)	■
単子葉草本群落(オギ群落)	■
単子葉草本群落(その他の単子葉草本群落)	■
ヤナギ低木林	■
ヤナギ高木林	■
その他の低木林	■
落葉広葉樹林	■
落葉針葉樹林	■
常緑広葉樹林	■
常緑針葉樹林	■
植林地(竹林)	■
植林地(スギ・ヒノキ)	■
植林地(その他)	■
果樹園	■
畑	■
水田	■
人工草地	■
グラウンドなど	■
人工構造物	■
自然裸地	■
開放水面	■



4.6 I 区間 ①外観および整備状況

I 区間の現在の状況について以下に示す。



4.6 I 区間 ②植生の変遷

I 区間の植生の変遷について、整理した。

- ・消波工と湖岸の間に土砂が堆積し、ヒメガマ群落（104）が形成され、年々拡大傾向にある。
- ・湖岸部ではヨシ群落の拡大傾向もみられる。
- ・堤防法面や突堤上に重要種のセイタカヨシ群落（073）が形成されており、本年度も同じ範囲に確認されている。

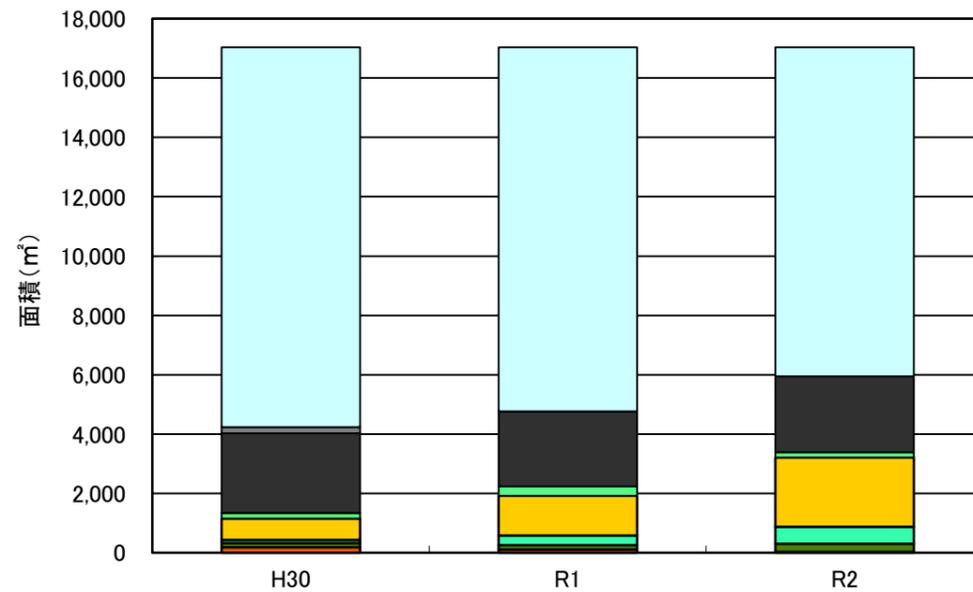
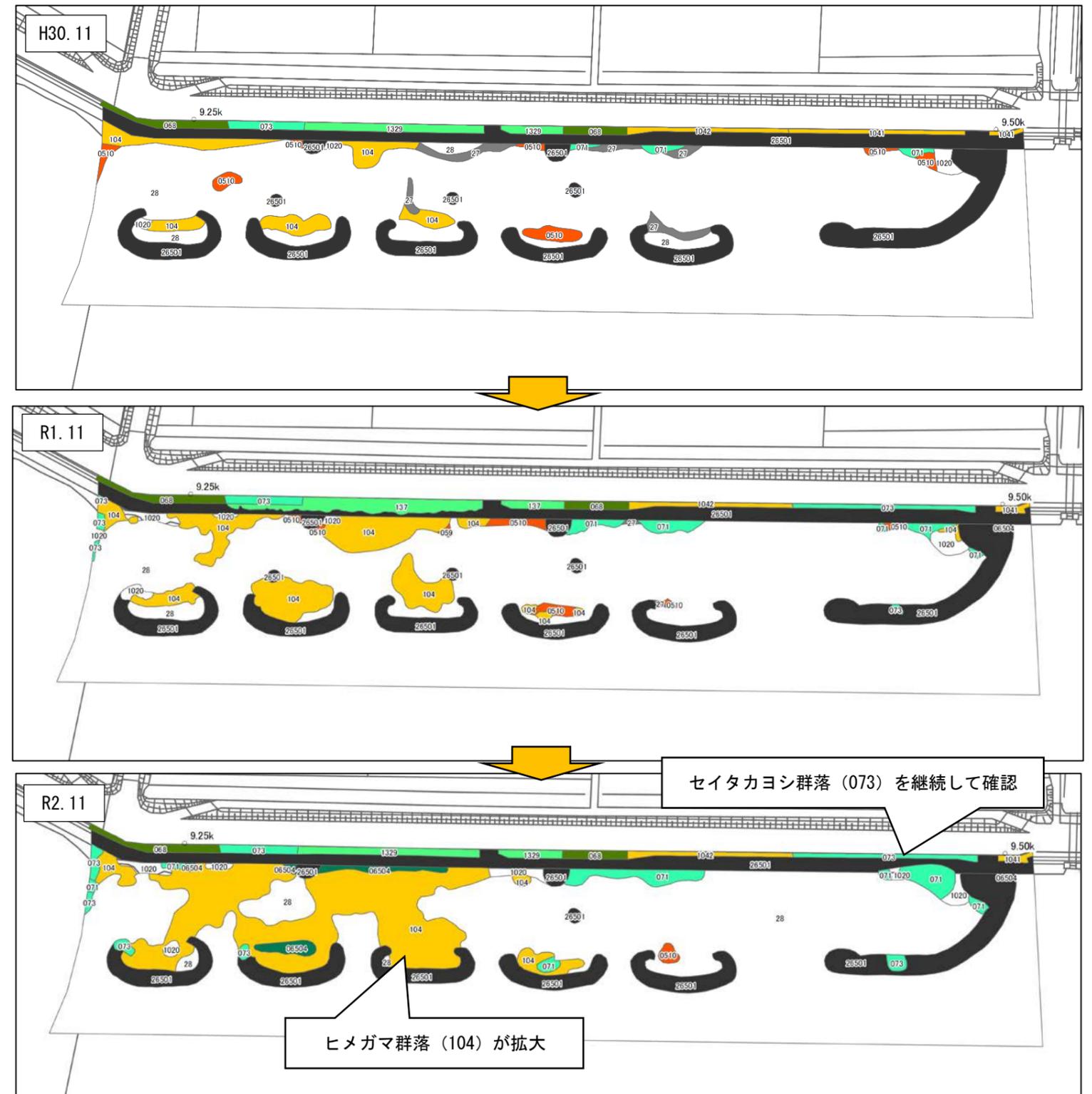


図 I 区間 植生面積の変化

沈水植物群落	■
浮葉植物群落	■
塩沼植物群落	■
砂丘植物群落	■
1年生草本群落	■
多年生広葉草本群落	■
単子葉草本群落(ヨシ群落)	■
単子葉草本群落(ツルヨシ群落)	■
単子葉草本群落(オギ群落)	■
単子葉草本群落(その他の単子葉草本群落)	■
ヤナギ低木林	■
ヤナギ高木林	■
その他の低木林	■
落葉広葉樹林	■
落葉針葉樹林	■
常緑広葉樹林	■
常緑針葉樹林	■
植林地(竹林)	■
植林地(スギ・ヒノキ)	■
植林地(その他)	■
果樹園	■
畑	■
水田	■
人工草地	■
グラウンドなど	■
人工構造物	■
自然裸地	■
開放水面	■



4.7 ミズヒマワリ等特定外来生物の確認状況（H区間）

（1）目的

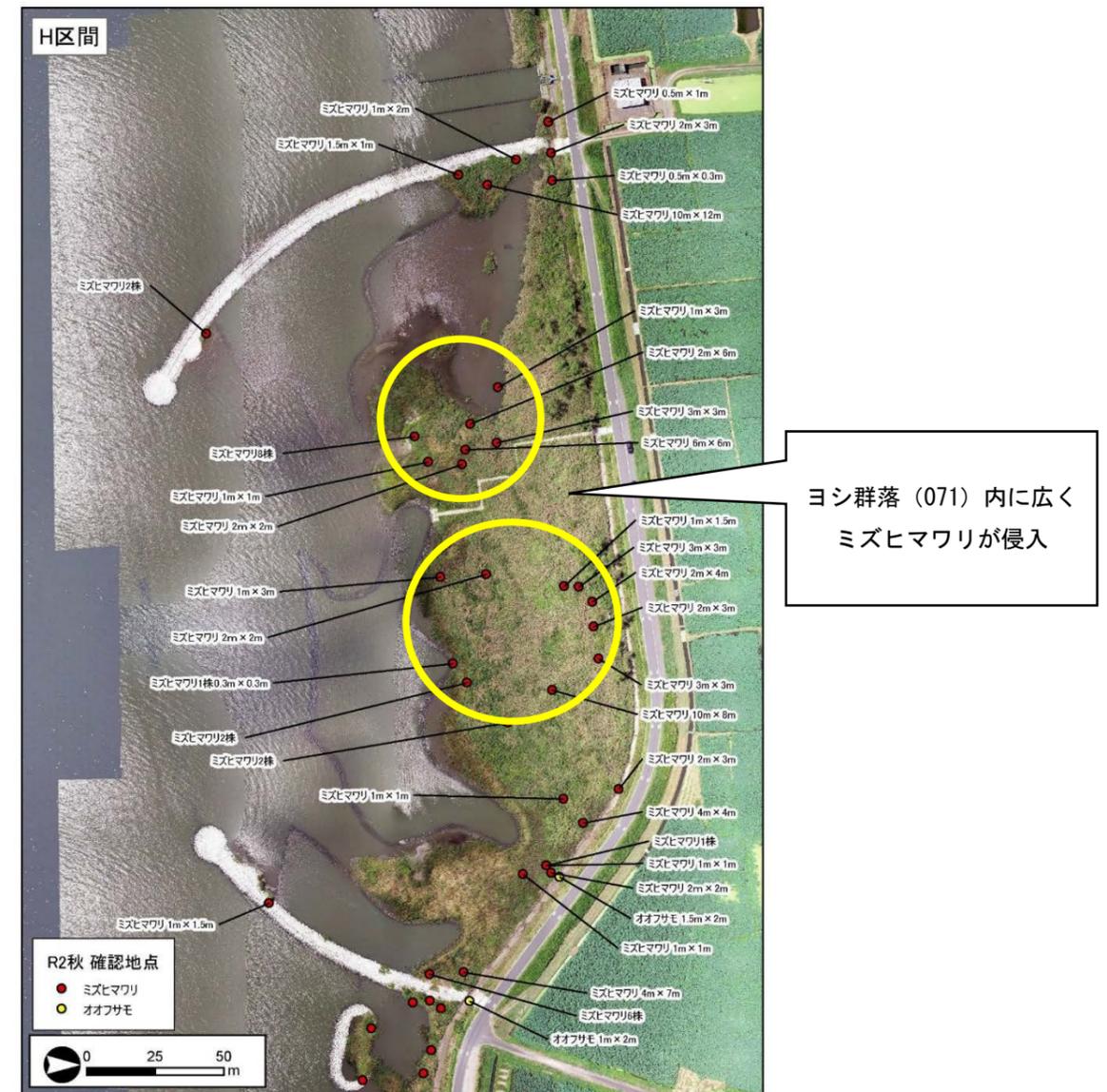
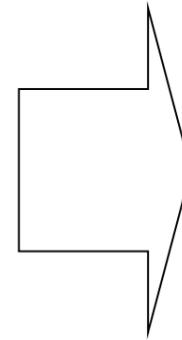
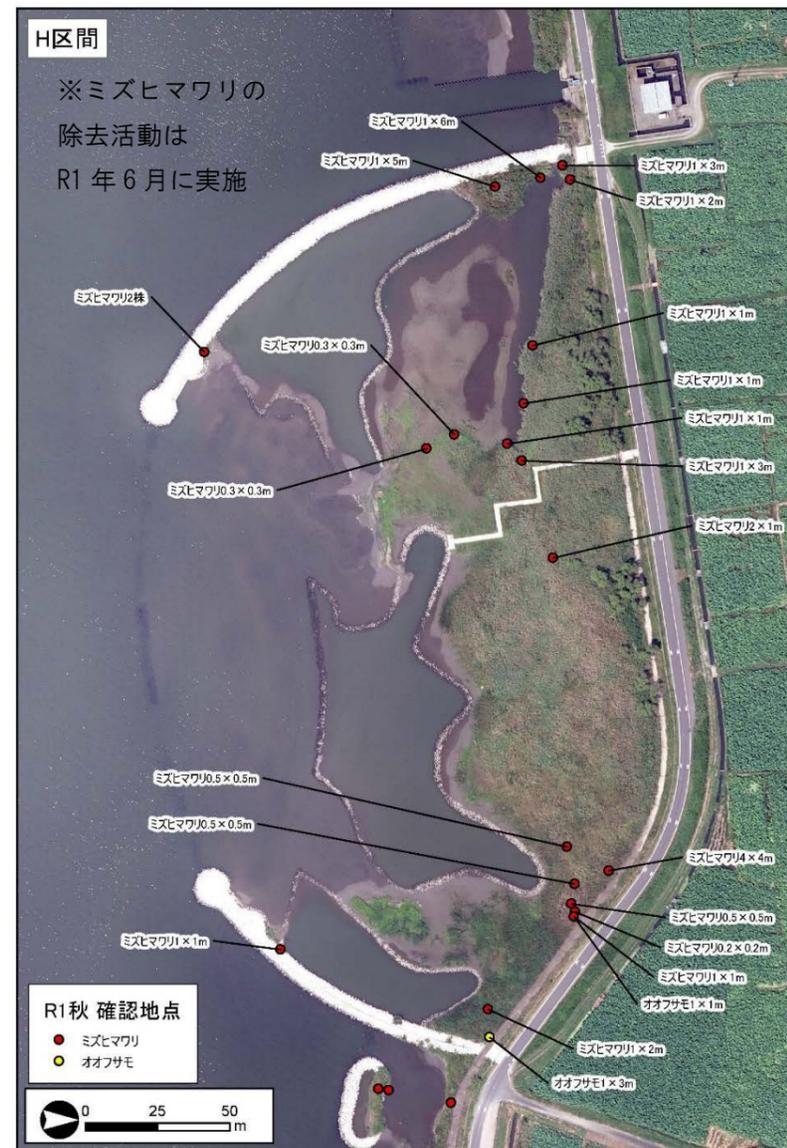
ミズヒマワリ等の特定外来生物は、自然再生事業で整備した湿地環境に侵入し希少な湿生の在来植生と競合するため、湖岸植生保全の一環で除去活動を実施している。

（2）実施状況

除去活動	モニタリング調査	除去からの経過
R1.6	R1.11	5ヶ月
—	R2.10	1年4ヶ月
R2.11	—	—

（3）実施後の効果検証

- ・H区間では、R1年6月にミズヒマワリ等の除去活動を実施後、コロナ禍および諸事情により除去活動が行われていなかった。除去活動実施から1年4ヶ月が経過したR2年10月のモニタリング調査では、陸域の広範囲にミズヒマワリが分布を拡大していることが確認された。その後、H2年11月に除去活動を実施した。
- ・H区間ではミズヒマワリ等の分布が広範囲に及ぶことから、人為的な抜取り作業だけでは分布拡大を防ぐことが困難になることも想定される。



4.7 ミズヒマワリ等特定外来生物の確認状況（I 区間）

（1）目的

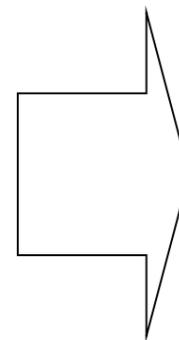
ミズヒマワリ等の特定外来生物は、自然再生事業で整備した湿地環境に侵入し希少な湿生の在来植生と競合するため、湖岸植生保全の一環で除去活動を実施している。

（2）実施状況

除去活動	モニタリング調査	除去からの経過
R1.6	R1.11	5ヶ月
—	R2.10	1年4ヶ月
R2.11	—	—

（3）実施後の効果検証

- ・I 区間についても、R1 年 6 月にミズヒマワリ等の除去活動を実施後、コロナ禍および諸事情により除去活動が行われていなかった。除去活動実施から 1 年 4 ヶ月が経過した R2 年 10 月のモニタリング調査では、消波工と湖岸の間にヒメガマ群落が形成され、群落内ではミズヒマワリが消失した箇所も見られた。その後、H2 年 11 月に除去活動を実施した。
- ・I 区間では人為的な抜取り作業に加え、ヒメガマの生育が促進されることでミズヒマワリ等の侵入を抑制できる可能性もある。



4.8 火入れの効果検証（B 区間島部）

（1）目的

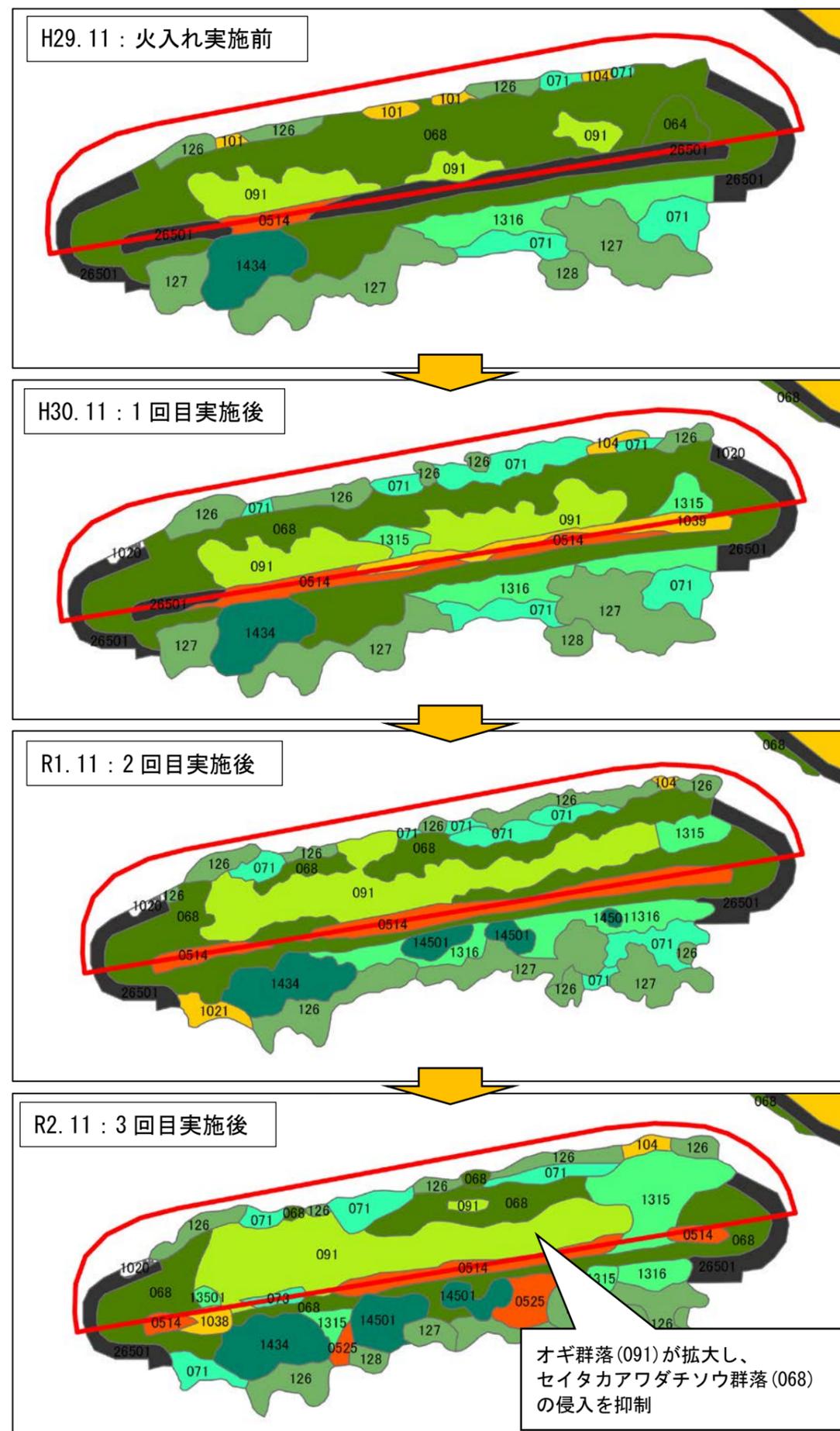
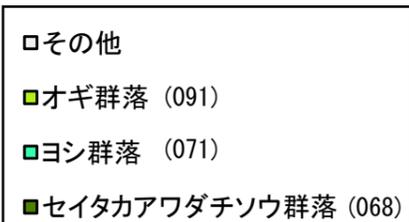
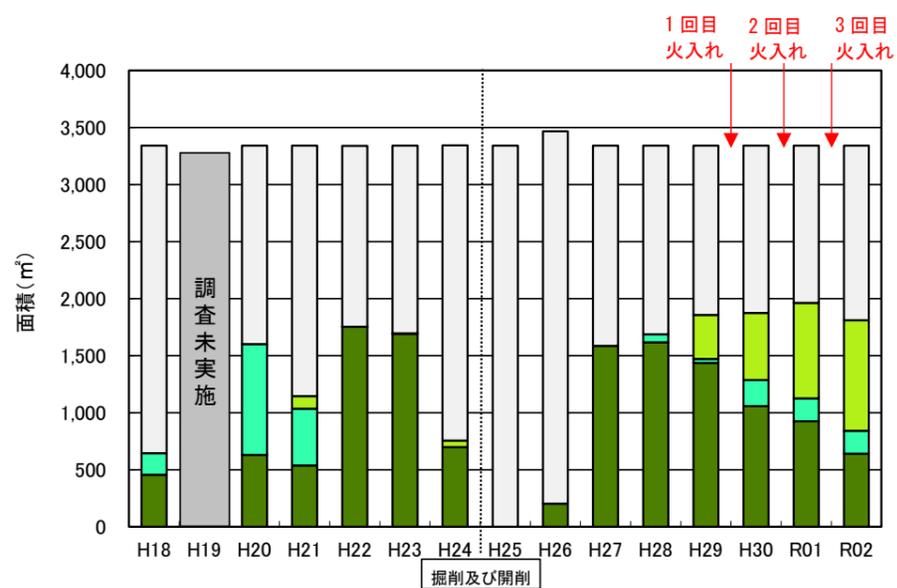
湖岸の植生管理の一環として、ヨシやオギなどの在来植生の生育を促し、セイタカアワダチソウなどの外来種の侵入を抑制することを目的とし、H30よりB区間の旧堤の島部で火入れ試験を実施している。

（2）火入れ及びモニタリング調査の実施状況

火入れ	モニタリング調査	調査の位置づけ
—	H29.11	火入れ実施前
1回目 H30.2	H30.11	1回目実施後
2回目 H31.2	R1.11	2回目実施後
3回目 R2.2	R2.11	3回目実施後

（3）火入れの効果検証

- ・火入れ後にオギ群落が増大し、セイタカアワダチソウの侵入が抑制されている傾向が確認された。
- ・今後も試験的の火入れについて継続していく。



4.8 火入れの効果検証（A 区間）

（1）目的

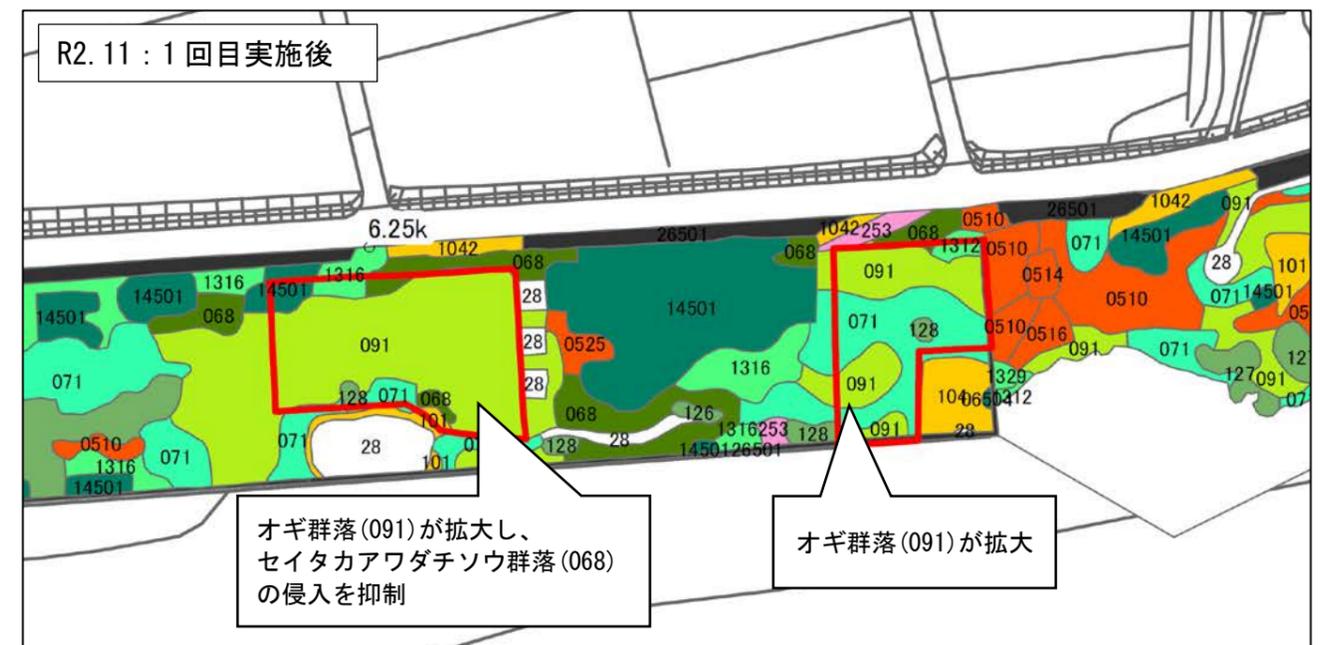
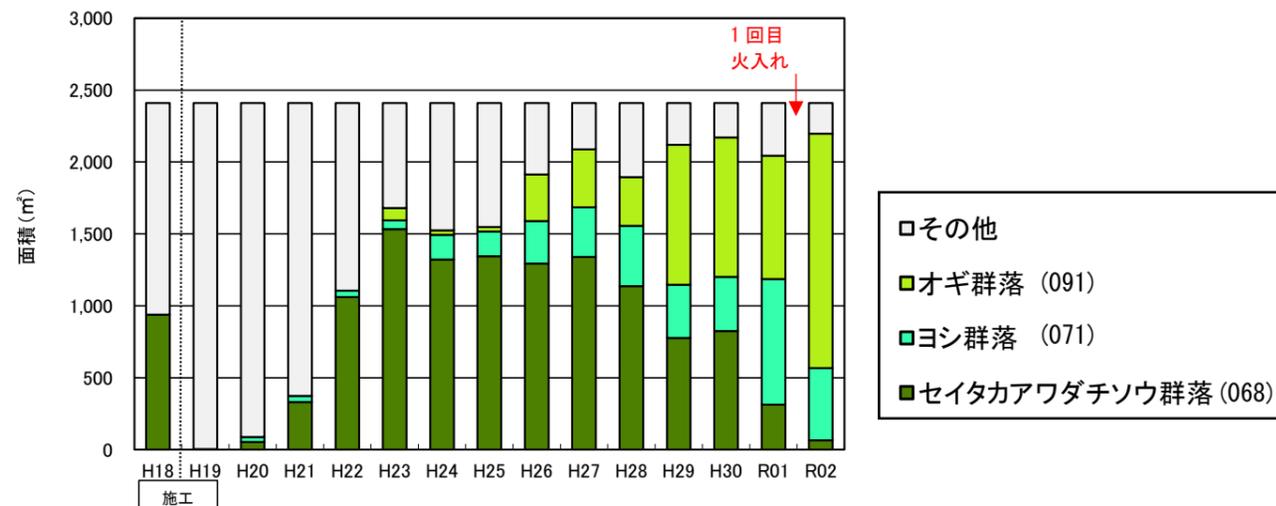
湖岸の植生管理の一環として、ヨシやオギなどの在来植生の生育を促し、セイタカアワダチソウなどの外来種の侵入を抑制することを目的とし、A区間の湿地環境周辺を対象に湖岸の植生管理の一環として、R1年度に火入れ試験を実施している。

（2）火入れ及びモニタリング調査の実施状況

火入れ	モニタリング調査	調査の位置づけ
—	R1.11	火入れ実施前
1回目 R2.2	R2.11	1回目実施後

（3）火入れの効果検証

- ・火入れ後にオギ群落が増大し、セイタカアワダチソウの侵入が抑制されている傾向が確認された。
- ・今後も試験的の火入れについて継続していく。

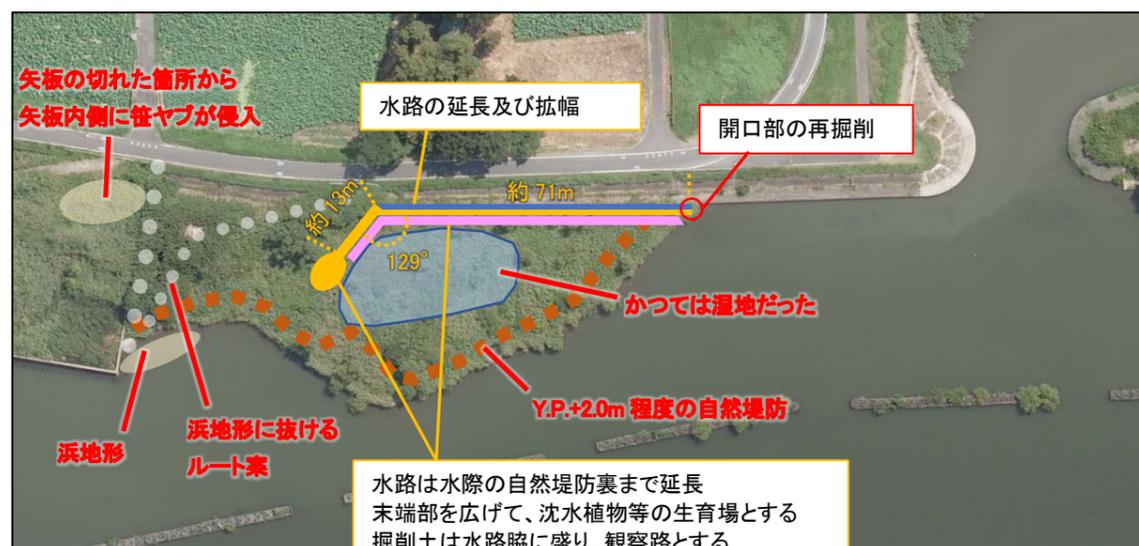


4.9 A 区間の水路掘削の効果検証

(1) 目的

A 区間（B 区間との境界側）の護岸に沿って幅約 50cm の水路を掘削していたが、植生に被陰されている状況だった。このため、高茎植生による被陰を限定的なものとし明るい環境を創出するため、水路の拡幅・延長を行った。

これにより、沈水植物など多様な植物の生育を期待するとともに、水生生物の生息・繁殖環境となることを期待する。



空撮：2019.08.04 撮影

図 A 区間 水路設置位置等（イメージ）

(2) 整備の状況

令和元年 12 月から 2 月にかけて、A 区間の除草及び掘削を実施した。

水路入口部は、再び土砂堆積により閉塞する恐れがあるが、工事コストも鑑み、大規模な工事は実施しない方針とした。



整備前：2019.12.11 撮影



整備後：2020.5.9 撮影

図 A 区間 整備前後の状況

(3) 整備後の効果検証

A 区間の水路掘削における、整備効果について検証を行った。

・掘削により開放水面が出現し、水路脇にはヨシ群落 (071) やオオイヌタデ・オオクサキビ群落 (0510) が形成された。また、水路周辺には湿地環境が広がりサジオモダカなどの希少な湿生植物や一年生草本のアキノウナギツカミ、オオイヌタデなどが生育していた。

・なお、水路内にはコイ科の稚魚が生息し、水路周辺ではイトトンボ類などの飛翔も確認された。

⇒水路掘削により、開放水面や湿地環境が整備され、サジオモダカなどの希少な湿生植物をはじめ、多様な動植物の生息・生育環境が創出された。

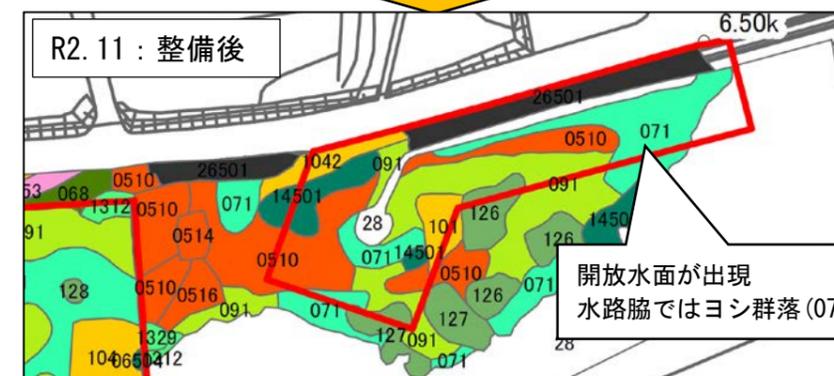
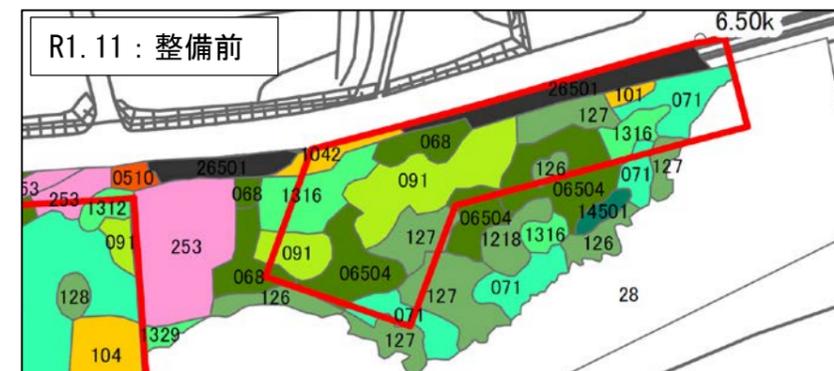


図 A 区間 整備箇所の植生の変化

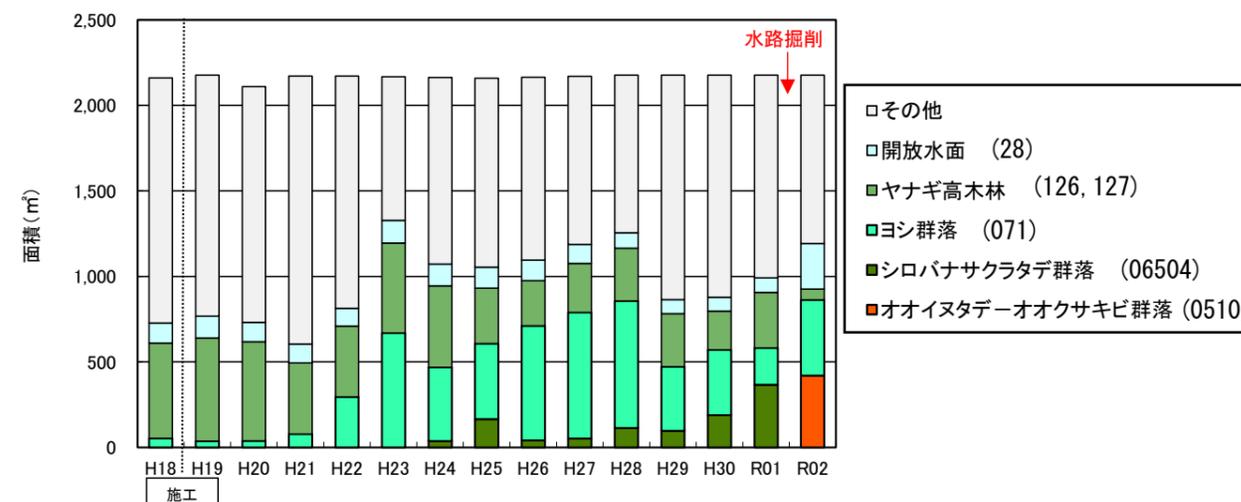


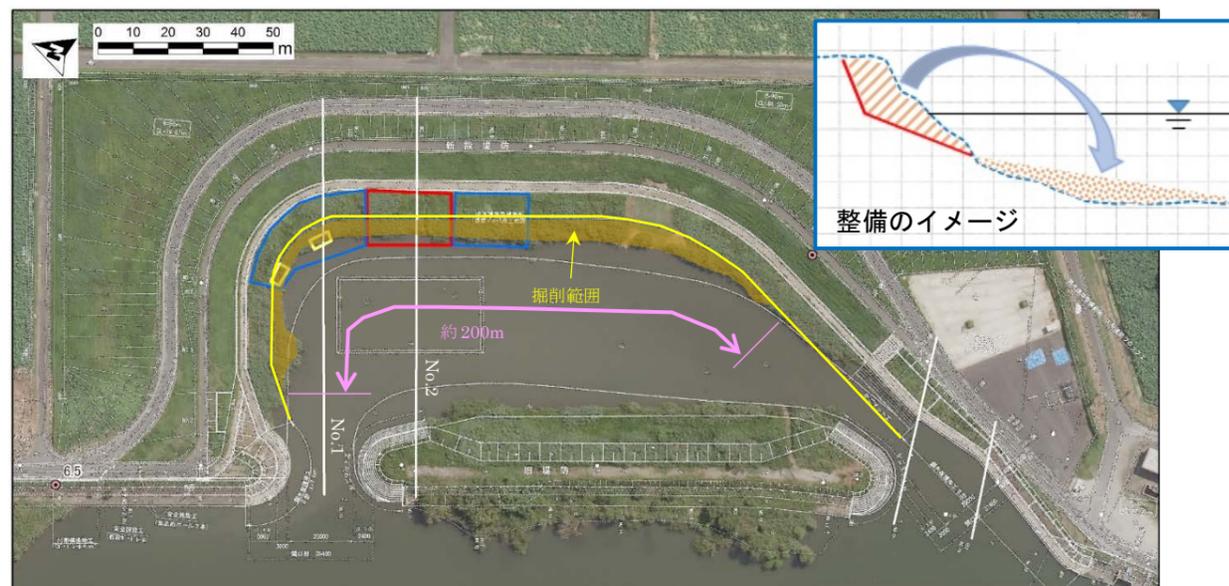
図 A 区間 整備箇所の植生面積の変化

4.9 B 区間水際の盤下げ掘削の効果検証

(1) 目的

B区間の陸部の多くが Y.P.+1.5m で整備されており、セイタカアワダチソウ群落に占められているため、抽水植物を中心とした多様な植物の生育環境を整備する目的で、水際部の盤下げを行った。

下図の黄色く塗ったエリアを掘削し、水際に敷均し、多様な水深帯を整備する。



空撮：2019.08.04 撮影

(2) 整備の状況

令和2年1~2月に、該当箇所の除草及び掘削を実施した。



整備前：2019.9.11 撮影

整備後：2020.5.9 撮影

図 B 区間 整備前後の状況

(3) 整備後の効果検証

B区間水際の盤下げ掘削における、整備効果について検証を行った。

- 掘削箇所には緩傾斜が形成された。
- 緩傾斜面にはヨシ群落 (071) やオオイヌタデーオオクサキビ群落 (0510) が形成され、セイタカアワダチソウ (068) の侵入が抑制されていた。また、水際部にはウキヤガラマコモ群集 (101) が形成され、群落内にはタコノアシやカンエンガヤツリなどの希少な湿生植物も生育していた。

⇒盤下げ掘削により、緩傾斜掘削が形成され掘削面にはヨシ群落等が早期に回復しセイタカアワダチソウの侵入が抑制されていた。水際部には希少な湿生植物の生育環境が創出された。

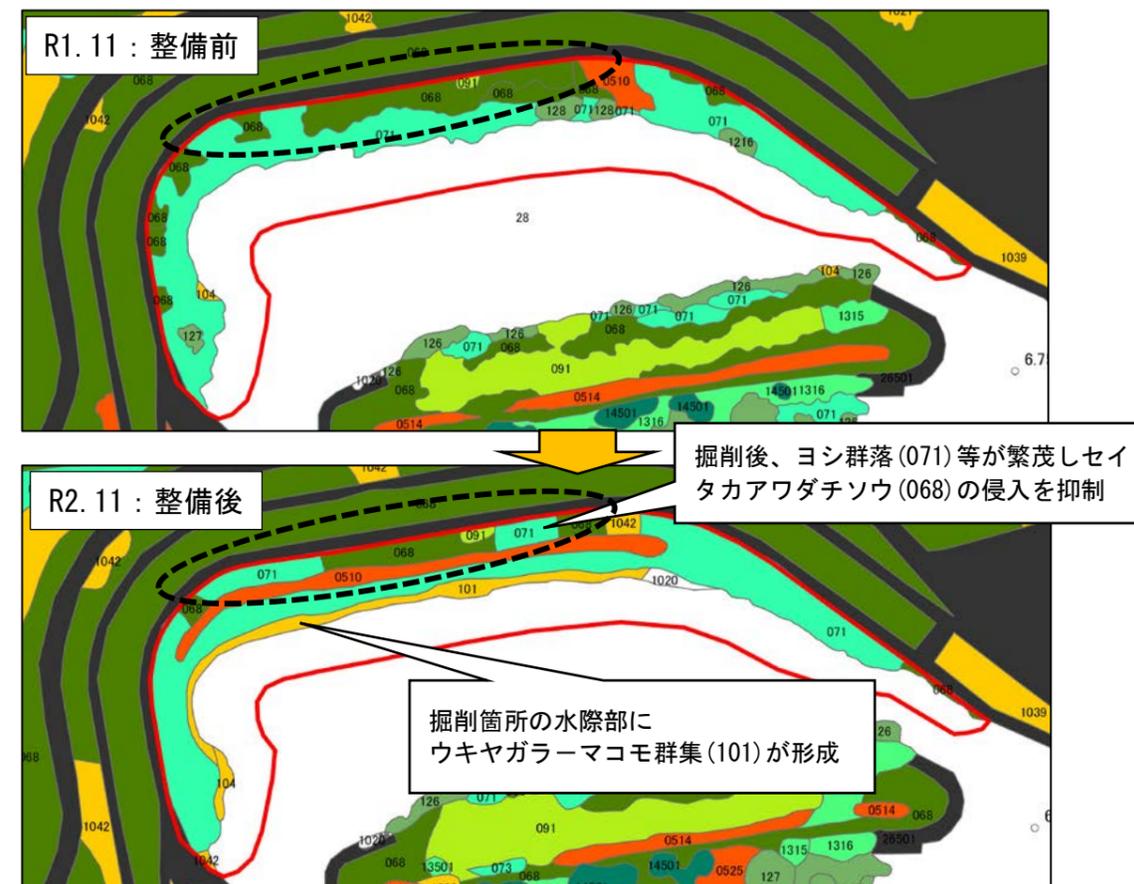


図 B 区間 整備箇所の植生の変化

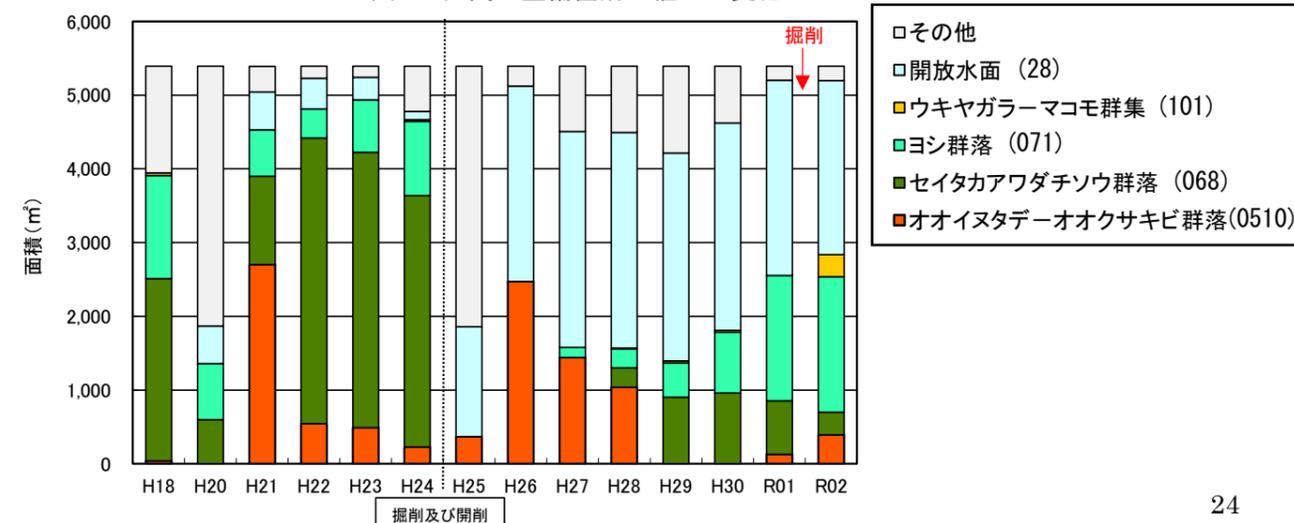


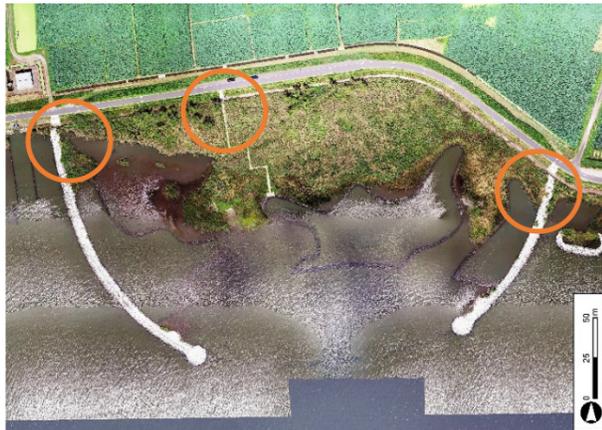
図 B 区間 整備箇所の植生面積の変化

5. 利活用ルール（案）について（協議）

（1）現況

○田村・沖宿・戸崎地区自然再生事業地区のうち、H、I区間の突堤入り口等（下記の○印）に柵が整備されており、施錠している状況となっている。（原則、自由使用であるが、安全管理上の措置として）

■H区間



空撮：2020.08.24撮影

■I区間



空撮：2020.08.24撮影



図 突堤入り口の柵

（2）柵開放と鍵管理について（案）

○制限付きで柵を開放する。

（案）協議会委員が同行する場合に柵を開放する

「合鍵」は「県霞ヶ浦環境科学センター」に置き

- ・センター長を「監理者」
 - ・環境活動推進課長を「管理責任者」
- に指定して利用する

課題：施設休館日の鍵利用、貸出・返却のルールづくりなど

（3）利用ルール（案）

1. この場所について

- この場所では、湖岸の自然再生※をしています。
- ※ 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・再生を図ることが目的です。
- このため、動植物の生育・生息状況などについてモニタリング調査を行っているほか、植物の維持管理なども、協議会の検討を踏まえて取り組んでいます。
- 自然再生の場ということを理解していただき、湖岸の散策や水辺遊び、自然観察などを楽しく、安全にご利用しましょう。

2. 利用ルールについて

- 植物や魚・貝などの採集や持ち込みをしないでください。
- バーベキューや花火など、火気の利用はしないでください。
- ゴミ、空き缶等はすべて持ち帰ってください。
- 水辺でのお子様の一人遊びは大変危険です。必ず保護者の方が付き添うようにお願いします。
- 歩きにくいところ、滑りやすいところがありますので転ばないように注意してください。



図 現状の設置看板

(4) B区間駐車場にある倉庫の利用ルールについて(案)

- B区間駐車場にある倉庫および倉庫内にある資材を自然再生協議会の共有物として扱う。
- 「合鍵」は「県霞ヶ浦環境科学センター」に置き、センター長を「監理者」、環境活動推進課長を「管理責任者」に指定して利用する。
- 課題：施設休館日の鍵利用、貸出・返却のルールづくりなど



図 B区間駐車場倉庫



(5) 特定外来生物の取り扱い方針について

- ミズヒマワリやオオフサモなどの特定外来生物(植物)が自然再生地に侵入してきており、これに伴い年に1~2回、その除去活動を実施してきているところである。
- イベント的な除去活動以外においても、随時抜き取り等の作業を行うことが効果的であるため、本年度の活動成果も踏まえて取り扱い方針(案)を更新した。

【原則：抜き取り、保管を全て河川管理区域内で行う】

- ミズヒマワリなどの特定外来生物は、『特定外来生物に係る被害の防止に関する法律』により生体の運搬が禁止されているため、本協議会では抜き取りから保管までを全て河川管理区域内で行い、枯死させてから焼却処分することとし、この方法は、同法で定義する運搬にはあたらないことを環境省に確認した。
- これまで実施してきたミズヒマワリ等の除去活動においては、人力による抜き取りを行い、ビニール袋に入れた状態で保管し、枯死を確認した上で土浦市の協力により焼却処分を実施してきたが、ミズヒマワリは水生植物なので水分が内部に残るビニール袋では枯死しにくいことが確認された。
- そこで、本年度は水分が蒸発しやすい土のう袋を用いて保管することとした。

本年度の活動成果も踏まえて抜き取ったミズヒマワリ等の特定外来生物の取り扱い方針案を更新した。

【取り扱い方針(案)】

- ① イベント的に実施する場合
 - イベント的にミズヒマワリ等の除去活動を行う場合は、大量の除去物が発生するため、抜き取ったミズヒマワリ等を土のう袋に入れ、B区間駐車場横のスペースに集め、飛散防止のためブルーシートにくるんだ状態で保管し、枯死を確認した上で、焼却処分を行う。
- ② 単発的に実施する場合
 - 日々の散策や観察会等の活動において単発的に抜き取り作業を行う場合は、専門家の指導・立ち会いのもとで抜き取ったものを堤防上など、水際部から隔離して放置する。



その1
抜き取ったミズヒマワリ等を
土のう袋に詰め
B区間駐車場横のスペースに集める

その2
大型土のうの中に詰める

その3
飛散防止のため
ブルーシートにくるむ

図 イベント的にミズヒマワリ等の除去活動を行う場合の保管方法例

6. 今後の進め方について（協議）

6.1 今後の進め方（案）

自然再生事業実施計画の役割分担に基づく
令和3年度 作業スケジュールと活動内容(案)

区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
活動状況	新型コロナウイルス感染症対策の社会情勢を踏まえて活動を徐々に再開				活動再開								
協議会等	←-----→ 第32回協議会 <small>※ コロナ禍の社会情勢を踏まえて開催方法や実施時期を設定</small>				-----→ 維持管理・モニタリング意見交換会(仮称) <small>※ コロナ禍の社会情勢を踏まえて開催方法や実施時期を設定</small>								○ 第33回協議会
環境モニタリング	↔ 春季調査				←-----→ 秋季調査								
観察・利用のための管理 (ルート、利用区間確保)	←-----→				←-----→ 利用者を中心として除草を実施(年2回程度)								
植生管理 (藪化・樹林化の抑制、 特定外来生物の繁茂や拡大の抑制)	<small>※ コロナ禍の社会情勢や熱中症予防、ミズヒマワリ等の繁茂状況などを勘案し実施時期を設定</small> ←-----→ ミズヒマワリ等除去清掃活動				←-----→ ミズヒマワリ等除去清掃活動 <small>※ コロナ禍の社会情勢を踏まえて開催方法や実施時期を設定</small>				←-----→ 火入れの試験的実施の継続				
環境学習、利活用	←-----→				←-----→ 利用者による環境学習イベント等								
	←-----→				←-----→ 利用に関する仕掛けの検討、利用ルールの明確化								
広報活動 (利用者、理解者拡大のため、 広報の促進)	←-----→				←-----→ ・ホームページによる情報発信 ・市報等広報誌による情報発信 ・新聞による情報発信								
新メンバー確保	←-----→				←-----→ 協議会員の募集(随時)								
	←-----→				←-----→ 企業の活用検討(CSRでの活動の場等)								

6.2. これまでの協議会経緯（参考）

