

# 第29回 協議会資料

1. 委員の変更・追加・更新について（協議）	1
2. 第28回協議会 議事要旨の確認（協議）	2
3. 第28回協議会意見への対応（報告）	3
4. 平成29年度の協議会活動報告について（報告）	6
5. A, B, H区間のH29年度モニタリング調査結果について（報告）	18
6. G, H, I区間の施工状況について（報告）	29
7. 案内看板の設置について	32
8. 今後の維持管理について（意見交換）	35
9. 今後の進め方について（協議）	37

平成30年3月11日

霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会

## 1. 委員の変更・追加・更新について（協議）

### 1) 団体委員 霞ヶ浦市民協会の代表の変更

一般社団法人 霞ヶ浦市民協会 代表理事 市村 和男 氏  
→ 常務理事 大久保 和男 氏 に変更

### 2) 個人委員 の追加（再加入）

城之内 健一 氏（第24回協議会（H26.3.9開催）にて一度退会）

### 3) 委員の任期の更新について

平成30年3月31日をもって、委員の任期を迎えます。つきましては、更新の意思確認に関する文書を各委員宛に送付しますので、事務局までご連絡下さい。

### 4) 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。

### <霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会 設置要綱（抜粋）>

#### (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、土浦市及び霞ヶ浦町の職員
- (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18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。

## 2. 第28回協議会 議事要旨の確認（協議）

(1) 日時：平成29年3月11日（土）10:00～12:00

(2) 会場：茨城県霞ヶ浦環境科学センター 多目的ホール

(3) 議事：

1) 開会

2) 第27回協議会 議事要旨の確認（協議）

3) 第27回協議会 意見への対応（報告）

4) 平成28年度の協議会活動報告について（報告）

5) A,B,H区間のH28年度モニタリング調査結果について（報告）

6) H,I区間の施工状況について（報告）

7) 今後の維持管理について（意見交換）

8) 今後の進め方について（協議）

9) 世界湖沼会議の基本計画について（茨城県環境対策課）（報告）

10) その他

11) 閉会

### （4）議事要旨

#### 1. 第27回協議会 議事要旨の確認（協議）

- ① 第27回協議会の議事要旨（案）について了承。

#### 2. 第27回協議会 意見への対応（報告）

- ② A区間の矢板切断開口部の拡大は構造安定上、困難であることが示され、協議会長より、その他の方法の可能性を検討するよう、事務局に要望。

#### 3. 平成28年度の協議会活動報告について

- ・ ご意見なし

#### 4. A,B,H区間のH28年度モニタリング調査結果について（報告）

- ③ 協議会長より、A区間の乾燥化が進んでいること、および、B区間において、特定外来生物であるミズヒマワリが繁茂していることについて懸念が示された。

#### 5. H,I区間の施工状況について（報告）

- ④ 委員より、H,I区間について、一般の方の出入り如何の見通しについて質問があった。  
現時点では柵を設けている。環境学習等の利用がある場合には、責任者のもとで活用していただく方針。  
将来的には、案内看板等をつけた上で、立ち入りをしていただくことも検討していく。  
案内看板にどのような記載をするかについては、今後検討していく。  
国土交通省の基盤整備の終了後は、安全な利活用のためのルールづくり、小構造物等の整備などは協議会として検討を行っていく必要があることを確認。

#### 6. 今後の維持管理について（意見交換）

##### （1）火入れ管理について

- ⑤ 今般の試験的火入れについては、小規模ながら、苦情等なく実施できたことを共有した。植生の変化などの効果についてモニタリングで把握していく。
- ⑥ 火入れ実施エリアの拡大について、B区間の島部（旧堤防跡）やA区間への適用について検討していく。  
予め草を刈らない方法についても検討していく。
- ⑦ 周辺企業への声掛けなど、作業を行う人員の確保について、事務局で検討する。
- ⑧ 今後の実施にあたっては、地元の反応について、区長への説明等を通して把握していく。
- ⑨ 委員より、火入れを実施した焼け株の中から、オニナルコスゲの新芽が出てきていることが報告された。
- ⑩ 委員より、安全にゴミ拾いや環境観察を行えるようにするため、草刈りの際には、ノイバラを刈って欲しい旨、意見があった。
- ⑪ 委員より、法面の草刈りに際し、存置された刈草で滑って転ぶ人があり危険なため、刈草の集草をしてほしい旨、意見があった。

## 7. 今後の進め方について（協議）

- ⑫ 環境管理活動について、H28年度と同様に取り組む。
- ⑬ 協議会長より、C～F区間を観察路として整備していきたい旨、提案があった。具体的には、平場を通して歩行できるよう、ノイバラ等、歩行の阻害となる樹木等を刈ることを実施したいとの提案があり、実施していく旨、確認された。
- ⑭ 協議会長より、A区間に自然再生地の希少な植物を移植して保全することについて、提案があり、今後検討していく旨、確認された。
- ⑮ B区間のミズヒマワリの対処（退治）について検討を行っていく旨、確認された。具体的には、夏季に遮光シートを被せて蒸して腐らせる方法を検討する。
- ⑯ 事務局より、自然再生地に生育する樹木の管理について検討していきたい旨、提案があり、場所に応じて検討・対応していく旨、確認された。

## 8. 世界湖沼会議の基本計画について（茨城県環境対策課）（報告）

- ⑰ 茨城県環境対策課より、世界湖沼会議の基本計画について報告があった。



## 3. 第28回協議会 意見への対応（報告）

### 3.1 A区間南側の水の出入り口について（第28回議事要旨②に対応）

A区間の2ヶ所の矢板開口部のワンドのうち、北側（土浦市側）のワンドは、開放水面が維持されているが、南側（土浦市と反対側）のワンドは、ヒメガマ群落の繁茂により開放水面の狭小化が見られる。

北側の方は西側からの波の搅乱を受けている様子が確認できる（写真上：H28年度撮影）。

このことから、南側のワンドについても、西側矢板を切断・開口することで、波の搅乱を受けやすくなる可能性があることが分かったので、今後検討する。



## 3.2 B区間のミズヒマワリの繁茂について（第28回議事要旨③⑯に対応）

特定外来種である「ミズヒマワリ」は、B区間やH区間で確認されている。

本種は、抜き取りや刈り取りで残ったり落ちたりする葉や茎などの切片から拡大繁殖してしまうなど繁殖力が旺盛であり、抜き取り・刈り取りによる除去が困難であるとされており、一般的にも対処方法が確立されていない。

大阪府水生生物センターでは、遮光シートにより、ナガエツルノゲイトウ、ミズヒマワリなどを枯死させる対策を実施しており、小規模な群落であれば効果があるとしている。

原理としては、対象群落を遮光シートで覆い、生長に必要な日光を遮るとともに、内部の温度を上げて対象種を蒸し上げて枯死させる、ということのようである。



図 遮光シートによる外来種の除去方法の例  
出典：大阪府水生生物センター

<http://www.kannousuiken-osaka.or.jp/kankyo/gijutsu/seika/gairaijyosou.html>

霞ヶ浦の自然再生地B区間などでミズヒマワリが確認されている箇所は水際部であり、霞ヶ浦の水位変動に晒されている箇所である。このことから、上記のように、ミズヒマワリの生育箇所を遮光シートで覆う方法は、霞ヶ浦の水位変動の影響を受けてしまうため、方法としてなじまない。

そのため、以下の対応方針とする。

### ＜対応方針（案）＞

- 来年度の環境管理活動の際に、協議会委員で現地確認を行い、その上で、協議会としての対応を検討する。

### ＜対応の手段（案）＞

- B区間の駐車場に設置している物置の中（河川管理区域内）に、ミズヒマワリ等の特定外来植物を枯死させるための容器を置く。
- 除去したミズヒマワリを容器の中に入れて蓋をし、枯死させる。

なお、ミズヒマワリなどの特定外来生物の保管又は運搬については、主務大臣の確認又は認定が必要ですが、平成27年1月付けで環境省より発出された通知（詳細は次ページ参照）により、以下の要件を満たせば、地域住民又はボランティア等による小規模な防除活動ができるとされています。

### 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律の規制に係る運用（植物の運搬及び保管）について（抜粋）

1. 特定外来生物を生きたまま運搬することは原則禁止である。ただし、特定外来生物である植物の防除を目的とした、地域住民又はボランティア等による小規模な活動の円滑な実施を図るため、以下の要件を全て満たすものについては、確實に殺処分されることが明確である上で逸出が不可能な状態を保って行われるものであり、外来生物法の「運搬」には該当しないものである。なお、これらの要件を明確化するのは、外来生物法の趣旨にかんがみ、第三者からも、外来生物法の適用を受ける行為とそうでない行為を区別できるようにし、規制の実効性を確保するとともに、不適切な運搬による特定外来生物の拡散等を防ぐ必要があるためである。

- 防除した特定外来生物である植物を処分することを目的として、ごみの焼却施設等（最終処分場、収集センター等を含む）に運搬するものであること
- 落下や種子の飛散等の逸出防止措置が運搬中にとられているものであること
- 特定外来生物の防除である旨、実施する主体、実施する日及び場所等を事前に告知するなど、公表された活動に伴って運搬するものであること

## &lt;参考&gt;

特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律の規制に係る運用(植物の運搬及び保管)について

平成27年1月9日 環自野発第1501091号

各地方環境事務所長、釧路自然環境事務所長、長野自然環境事務所長、  
那覇自然環境事務所長、高松事務所長宛 自然環境局野生生物課長通知

特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(平成16年法律第78号。以下「外来生物法」という。)第4条において、特定外来生物の飼養、栽培、保管又は運搬(以下「飼養等」という。)は原則として禁止されています。

また、外来生物法第18条第1項及び第2項においては、主務大臣等以外の者が行う防除について、主務大臣の確認又は認定を受けることができることとしており、確認又は認定を受けた防除に係る捕獲、採取又は殺処分に伴う飼養等は外来生物法第4条の飼養等の禁止の対象外としています。

近年、外来生物の悪影響に対する国民の認識の高まりもあり、地域住民やボランティア等によって特定外来生物の防除が各地で行われるようになっています。これらの防除には特定外来生物に指定されている植物を対象にした小規模な活動が数多く見られます。このような活動においては、防除の確認又は認定を受けていることは少ないため、防除した特定外来生物を殺処分する目的であっても運搬することができず、このことが防除の妨げになっているとの指摘が一部の地方自治体などからなされているところです。

また、平成24年12月に、中央環境審議会から環境大臣及び農林水産大臣に対してなされた意見具申「外来生物法の施行状況等を踏まえた今後講すべき必要な措置について」において、「外来生物法の確認・認定を受ける必要のないような小規模の防除が円滑に進展するよう、外来生物法における運搬や一時保管等の規制の運用等について、わかりやすく適切なものとなるよう検討すべきである」との指摘がなされています。

こうした状況にかんがみ、特定外来生物の植物の飼養等に係る規制のうち、運搬及び保管に係る運用を下記のとおり整理しましたので、これを踏まえた運用を行うとともに、必要に応じ防除実施団体等に周知し、防除が円滑かつ適切に実施となるよう、引き続き指導願います。

なお、各都道府県及び各政令指定都市には、別添写しのとおり通知しましたので了知願います。

平成27年1月9日 環自野発第1501091号

各都道府県・各政令指定都市自然環境担当部局長宛 自然環境局野生生物課長通知

特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(平成16年法律第78号。以下「外来生物法」という。)第4条において、特定外来生物の飼養、栽培、保管又は運搬(以下「飼養等」という。)は原則として禁止されています。

また、外来生物法第18条第1項及び第2項においては、主務大臣等以外の者が行う防除について、主務大臣の確認又は認定を受けることができることとしており、確認又は認定を受けた防除に係る捕獲、採取又は殺処分に伴う飼養等は外来生物法第4条の飼養等の禁止の対象外としています。

近年、外来生物の悪影響に対する国民の認識の高まりもあり、地域住民やボランティア等によって特定外来生物の防除が各地で行われるようになっています。これらの防除には特定外来生物に指定されている植物を対象にした小規模な活動が数多く見られます。このような活動においては、防除の確認又は認定を受けていることは少ないため、防除した特定外来生物を殺処分する目的であっても運搬することができず、このことが防除の妨げになっているとの指摘が一部の地方自治体などからなされているところです。

また、平成24年12月に、中央環境審議会から環境大臣及び農林水産大臣に対してなされた意見具申「外来生物法の施行状況等を踏まえた今後講すべき必要な措置について」において、「外来生物法の確認・認定を受ける必要のないような小規模の防除が円滑に進展するよう、外来生物法における運搬や一時保管等の規制の運用等について、わかりやすく適切なものとなるよう検討すべきである」との指摘がなされています。

こうした状況にかんがみ、特定外来生物の植物の飼養等に係る規制のうち、運搬及び保管に係る運用を下記のとおり整理しましたので、関係機関への周知等のご協力をお願いいたします。

## 記

1. 特定外来生物を生きたまま運搬することは原則禁止である。ただし、特定外来生物である植物の防除を目的とした、地域住民又はボランティア等による小規模な活動の円滑な実施を図るため、以下の要件を全て満たすものについては、確実に殺処分されることが明確である上で逸出が不可能な状態を保って行われるものであり、外来生物法の「運搬」には該当しないものである。なお、これらの要件を明確化するのは、外来生物法の趣旨にかんがみ、第三者からも、外来生物法の適用を受ける行為とそうでない行為を区別できるようにし、規制の実効性を確保するとともに、不適切な運搬による特定外来生物の拡散等を防ぐ必要があるためである。

ア) 防除した特定外来生物である植物を処分することを目的として、ごみの焼却施設等(最終処分場、収集センター等を含む)に運搬するものであること

イ) 落下や種子の飛散等の逸出防止措置が運搬中にとられているものであること

ウ) 特定外来生物の防除である旨、実施する主体、実施する日及び場所等を事前に告知するなど、公表された活動に伴って運搬するものであること

2. また、特定外来生物を生きたまま保管することは原則禁止であるが、1.に付随して、やむを得ず発生する一時的な保管について、保管中の逸出防止措置がとられており、第三者が容易に持ち出すことができないよう実施する主体において管理され、かつ必要最小限の期間に限り行う場合には、1.と同様に確実に殺処分されることが明確である上で逸出が不可能な状態を保って行われるものであることから、外来生物法の「保管」には該当しないものである。

3. なお、相当の規模で継続的な事業として行われる防除については、計画的かつ効率的な実施を図る観点から、外来生物法に基づく防除の確認又は認定を受けることが適当である。

## (別紙)

参考: 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律の規制に係る運用(植物の運搬及び保管)により、外来生物法の「運搬」及び「保管」に該当しない(規制の対象外)例

## ○例1

ボランティア団体が、参加者を募って、ある日時にある地域のオオキンケイギクの防除を行うことを企画し、ホームページへの掲載等(その他広報、チラシ等)により告知した。当日、オオキンケイギクの抜き取りを行い、抜き取ったオオキンケイギクを軽トラックの荷台に積み、ビニールシートで被覆したうえで、ごみの焼却施設まで持ち込んだ。

## ○例2

自治会の主催により、地域住民に呼びかけ、ある日時に町内のオオキンケイギク防除を行うことを企画し、地域の掲示板への掲出等により告知した。当日、オオキンケイギクの抜き取りを行い、抜き取ったオオキンケイギクを袋に詰めて口を縛ったうえで、自治会員の自宅倉庫まで運搬し、直近の燃えるごみの収集日まで保管した。会員は直近の燃えるごみの収集日に定められたごみ収集所に出した。

## ※従前より運搬が可能な事例:

外来生物法施行規則第2条第16号の規定のとおり、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(以下「廃掃法」という。)の規定により行われる廃棄物の処理については、外来生物法第4条の保管又は運搬の禁止は適用されないため、例えば一般廃棄物収集運搬業者が収集し、運搬することは可能である。

なお、枯死したものは特定外来生物ではないため、規制の対象外である。したがって、例えば、防除現場において枯死させ、その後収集して運搬することは可能である。

## 4. 平成29年度の協議会活動報告について（報告）

### 4.1 協議会活動

第28回協議会（H29.3.11開催）において、平成29年度の作業スケジュールについて確認され、これに基づく活動が行われた。

自然再生事業実施計画の役割分担に基づく 平成29年度 作業スケジュール（案）													
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
協議会等							○ 維持管理・モニタリング 意見交換会（仮称）						○ 第29回協議会
環境モニタリング							○						
環境管理			○				○						↔ 火入れの試験的実施の継続
環境学習	←												→ 環境学習（植物調査、投網体験等）とセットで、環境管理を実施 ⇒霞ヶ浦環境科学センター等のイベント参加者を維持管理の担当手に
広報活動	←												→ ・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	←												→

・環境管理実施時期は、6月（夏休前）、10月（意見交換会）、3月（協議会）  
⇒会議など人が集まる時は、環境管理をあわせて実施

・環境学習とセットで、環境管理を実施（外来種対策、ゴミ拾い）  
⇒霞ヶ浦環境科学センター等のイベント参加者を維持管理の担当手に

・環境管理は、環境学習通路周りの除草、ゴミ拾いを想定

第28回協議会に提示された平成29年度作業スケジュール（案）

### （1）環境管理活動

平成29年6月17日（土）に環境管理活動を実施した。E～G区間についてゴミ拾い、E区間の平場部を歩行できるようにするために草刈りを実施した。

#### 霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生地区の環境管理活動を実施しました

開催日時：平成29年6月17日（土） 9:30～11:00  
内容：ゴミ拾い（E・F・G区間）、草刈り（E区間）  
参加人数：36名  
主催：霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会



## (2) 現地見学会、意見交換会

平成29年11月11日に、H区間の現地見学会および意見交換会が開催された。

現地見学会では、25名の参加を得て、H区間の施工状況を見学した。

意見交換会では、自然再生地のゾーニングと案内看板の設置についてや、火入れ管理の試験的実施について、さらに、H、I区間の利活用について意見交換が為された。

### 霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生地区の現地見学会を開催しました

開催日時：平成29年11月11日(土) 13:30～14:14

内容：自然再生地H区間の現地見学

参加人数：25名

主催：霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会



現地見学会実施状況



現地見学会実施状況



現地見学会実施状況



現地見学会実施状況

2017.11.11 霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会 意見交換会 議事要旨（案）

開催日時：平成29年11月11日（土）14:45～16:15

開催場所：茨城県霞ヶ浦環境科学センター 多目的ホール

#### 1. 前回の協議会の議事概要について（確認）

- ① 前回第28回協議会（H29.3.11開催）の議事概要について説明された。

#### 2. 自然再生地のゾーニングと案内看板等の設置について（意見交換）

- ② 事務局より、看板タイプ、ゾーン名称案と記載内容案、対象箇所案が提案された。
- ③ 事務局より、看板の設置・管理は事務局が行っていく旨が説明された。
- ④ 注意喚起の案内看板だけでなく、植生の紹介や自然再生事業をPRする内容の看板を設置してほしいという意見があった。また、事業の中で必要な構造物を設置した影響で鳥害が増える可能性もあるため、せめて近隣住民や来訪者に対して、何を目的に事業を行っているのかを告知する看板は設置するべきではないかという意見があった。  
これに対し事務局より、次回の協議会でたたき台を提案し、来年度以降まで時間をかけながら検討していくとの回答があった。
- ⑤ 注意喚起の案内看板は今年度内に完成する予定であり、協議会の名前を掲載しない方向で作成することが共有され、案内看板の設置について了承された。

#### 3. 火入れ管理の試験的実施について（意見交換）

- ⑥ 事務局より、B区間の島部（堤内地側）の火入れ管理の試験的実施について説明があった。
- ⑦ 火入れ予定の時期が、セイタカラダチソウが寝てしまつて火が広がらないのではないかという意見があった。
- ⑧ 堤内地側に火入れをする意味があるのかという質問があった。  
これに対し事務局より、堤内地側に火入れをするのは、去年行った試験的火入れ管理よりさらに広範囲でテストを行うことが主旨であることが説明された。
- ⑨ 去年火入れした箇所の水際に、特定外来種のミズヒマワリが生育しており、今後繁殖することが懸念されることが報告された。  
事務局より、特定外来種については、河川管理上支障がある場合に除去するため、火入れ管理とは分けていることが説明された。
- ⑩ 島部に渡るのは少人数なので、島部と合わせて、H28年度に実施した箇所を含め小規模の火入れをしてはどうかという提案があった。  
これに対し事務局より、実施する方向で検討するとの回答があった。
- ⑪ 委員より、1月20日に島部の沖側のゴミ拾いをするので、火入れはそれ以後に実施してほしいとの意見があった。
- ⑫ 浮島で火入れは実施しているのか質問があった。  
これに対し水資源機構より、火入れ管理の実施者である稲敷市の判断で、平成16年以降火入れは行っていないとの回答があった。

#### 4. H, I区間の利活用について（意見交換）

- ⑬ 事務局より、H区間・I区間の活用の方向性について（事務局素案）について説明があった。
- ⑭ 水域部分の標高がY.P.88cmでは環境学習として利用しづらいのではないかという意見があった。これに対し協議会長より、維持管理のめどがついてから利活用をどうするかを検討するのが現実的であるということが確認された。

#### 5. その他

- ⑮ 鳥害への対応について、協議会ではそもそも鳥害を助長させるような施工を行うことはしないという前提で計画を立てており、鳥害を発生させる余地を残さずに事業を進めていく取り決めになっていることが改めて確認された。
- これに対し事務局より、施工が終わった段階で調査を行い、もし問題があれば手直し工事を行うなど、鳥害が発生する前に対策を取ることが共有された。
- ⑯ 世界湖沼会議の霞ヶ浦セッションで霞ヶ浦の自然再生事業について紹介する予定はあるか質問があった。また、エクスカーションで霞ヶ浦が扱われる可能性もあることを考えられるのではないかという意見があった。
- これに対し事務局より、霞ヶ浦セッションで霞ヶ浦の自然再生事業について紹介してはどうかという話はあるが、まだ具体的にはなっていないことが回答された。また、エクスカーションで霞ヶ浦が扱われるかは未定だが、もし扱われることになれば協力していく旨、回答があった。なお、協議会長より、協議会としては世界湖沼会議には関与しないということが改めて確認された。
- ⑰ 委員より、地元の公民館で広報誌を作成しているので、自然再生事業について紹介することができる旨、報告があった。

#### （3）火入れ管理の試験的実施

B区間の火入れの試験的実施について、意見交換会（H29.11.11開催）において実施する旨の方針を確認し、火入れの試験的実施はH30.2.24に実施された。

実施にあたり、地元区長（田村区、沖宿区）への事前説明を行い、両区には、全戸に説明資料を回覧・配布した。また、土浦市（環境保全課、消防部局）への説明、届け出を行ったほか、霞ヶ浦河川事務所ホームページで記者発表を行った。

実施方法の詳細（役割分担等）については、霞ヶ浦市民協会、霞ヶ浦グラウンドワーク、水辺基盤協会、茨城県霞ヶ浦環境科学センター、土浦市、霞ヶ浦河川事務所が事前協議を行い、決定した。

**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、  
火入れ管理の試験的実施を行います**

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区間で植生の火入れ管理を平成28年度に引き続き、試験的に実施します。**

**実施日**：**B区間での試験的火入れ 2月24日(土) 8:00~11:00**  
火入れ作業は、9時頃より開始する予定です。  
雨天、強風時は2月25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。



**■ 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（櫻井、細田、伊豆原）  
〒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、  
火入れ管理の試験的実施を行います**

■ 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來植物（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、暗くうっとう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。
- 火入れ後の灰が陸域の土壤改良材となるため、新たな植物の生育が活発になります。
- 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。
- 将来的には、自然再生地の火入れの規模を拡大していくことも視野に入れ、検討していきます。

○ H29年2月に試験的な火入れを実施した場所（B区間）では、元々ヨシ等が生育していたところに、春には、水際部の一帯にしか生育していないかったカキヤガラも陸域に多数見られ、多様な植物が育しやすい環境になりつつあります。（右写真、H29.4.27撮影）

**■ 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することができますが、駐車場のご用意をしておりませんので、お車ではお越しにならないようお願い致します。
- ・ 火入れ管理の試験的実施にあたり、消防署への届け出を含め、延焼防止などには最善の注意を払います。

#### 霞ヶ浦河川事務所ホームページ 記者発表資料

今年度は、昨年度に実施したB区間の陸部に加えて、B区間の島部（旧堤防）の堤内地側の試験的火入れについても試みた。

B区間の陸部については、12台の草刈機により草刈りを実施した後、刈草を燃やした。

B区間の島部については、草刈りを実施せずに着火を試みたが、燃え広がることはなかった。前日までの降雨、当日朝の濃霧の影響などが原因として考えられる。

- 8 -

霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生地区  
B区間の試験的火入れを実施しました

実施日時：平成30年2月24日(土) 8:00～11:00  
内容：B区間の試験的火入れ  
参加人数：47名  
主催：霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会

■ 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。
- 火入れ後の灰が陸域の土壤改良材となるため、新たな植物の生育が活発になります。
- 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。

○ H29年2月に試験的な火入れを実施した箇所(B区間)では、春季において水際付近に、明るい湿地に生育するウキヤガラの出芽が多数見られました。(右写真。H29.4.27撮影)





刈った草は一箇所に集めました



トーチで着火（B区間陸部）



火入れの試験的実施状況（B区間陸部）



刈草を順次火にくべていく（B区間陸部）



火入れの試験的実施状況（B区間陸部）



火入れの試験的実施状況（B区間陸部）



火入れの試験的実施状況（B区間陸部）



火入れの試験的実施状況（B区間陸部）



B区間島部の着火作業



B区間島部の着火作業



B区間島部の着火作業  
部分的には燃えるが、延焼しない



B区間島部の着火作業  
部分的には燃えるが、延焼しない



B区間島部の消火作業  
高圧型ポンプによる消火



B区間陸部の消火作業  
高圧型ポンプによる消火



集合写真



B区間陸部の消火作業  
高圧型ポンプによる消火

## 4.2 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、NPO法人水辺基盤協会、有吉氏（個人委員）より寄せられた。

### （1）茨城県霞ヶ浦環境科学センター

#### 霞ヶ浦水辺ふれあい事業『タモ網で霞ヶ浦の生き物を捕まえよう！』を開催しました。

開催日時：平成29年6月3日（土）13：00～16：10

内 容：植物や野鳥の観察、付近の農業水路でタモ網による魚捕り [H区間]

参加人数：55人（子ども：34人、保護者：21人）

主 催：霞ヶ浦水辺ふれあい事業実行委員会

〔（一社）霞ヶ浦市民協会、（一社）土浦青年会議所、（有）ワールドバスソサエティ、  
土浦暮らしの会、NPO法人水辺基盤協会、霞ヶ浦問題協議会、霞ヶ浦グラウンドワーク、  
国土交通省霞ヶ浦河川事務所、独立行政法人水資源機構利根川下流総合管理所、  
土浦市、かすみがうら市、茨城県霞ヶ浦環境科学センター〕



#### 霞ヶ浦水辺ふれあい事業『ゴムボートに乗って霞ヶ浦湖岸で遊ぼう！』を開催しました。

開催日時：平成29年7月9日（日）9：00～12：30

内 容：植物の観察と工作、ゴムボート乗船体験と救命胴衣体験 [A・B区間]

参加人数：58人（子ども：34人、保護者：24人）

主 催：霞ヶ浦水辺ふれあい事業実行委員会

〔（一社）霞ヶ浦市民協会、（一社）土浦青年会議所、（有）ワールドバスソサエティ、  
土浦暮らしの会、NPO法人水辺基盤協会、霞ヶ浦問題協議会、霞ヶ浦グラウンドワーク、  
国土交通省霞ヶ浦河川事務所、独立行政法人水資源機構利根川下流総合管理所、  
土浦市、かすみがうら市、茨城県霞ヶ浦環境科学センター〕



夏休み！霞ヶ浦わくわくキッズを開催しました。

開催日時：平成29年7月22日（土）10：00～14：00  
内 容：ボート体験、プランクトン観察、たも網による魚とり等 [B区間]  
参加人数：37人（子ども：20人、保護者：17人）  
主 催：茨城県霞ヶ浦環境科学センター



霞ヶ浦自然観察会を開催しました。

開催日時：平成29年11月25日（土）9：00～15：00  
内 容：植物の遷移と湿生植物の保全を観察 [A・B・H区間]  
参加人数：19人  
主 催：茨城県霞ヶ浦環境科学センター



**湖岸植物定点観察を実施しました。**

開催日時：毎月第2水曜日 [年12回] 9:00～12:20

[4/12, 5/10, 6/14, 7/12, 8/9, 9/13, 10/11, 11/8, 12/13, 1/10, 2/14, 3/14]

内 容：絶滅危惧種や特定外来生物、その他の植物について観察及び記録 [A～L区間]

参加人数：各回5人前後

主 催：霞ヶ浦湖岸植物同好会

(茨城県霞ヶ浦環境科学センターパートナーの自主企画活動)



**霞ヶ浦クリーンUP活動を実施しました。**

開催日時：毎月第3日曜日または第3金曜日 [年12回] 9:00～12:00

[4/9, 5/19, 6/18, 7/21, 8/20, 9/15, 10/15, 11/17, 12/17, 1/19, 2/18, 3/16]

内 容：霞ヶ浦湖岸の清掃（ゴミ拾い）[E～K区間]

参加人数：各回5人前後

主 催：茨城県霞ヶ浦環境科学センターパートナー

(茨城県霞ヶ浦環境科学センターパートナーの自主企画活動)



**霞ヶ浦魚類定点調査を実施しました。**

開催日時：隔月第2土曜日 [年6回] 9:00～12:00

[5/13, 7/8, 9/9, 11/4, 1/13, 3/10]

内 容：湖岸環境の変化が魚類相に与える影響を調査 [A・B・H区間]

参加人数：各回5人前後

主 催：茨城県霞ヶ浦環境科学センターパートナー

(茨城県霞ヶ浦環境科学センターパートナーの自主企画活動)



(2) 団体委員 NPO 法人水辺基盤協会

2018年1月29日

## 第79回 防塵挺身隊 報告書

- 日 時 : 2018年1月20日(土) 午前9時00分~13時
- 集合場所: 土浦市沖宿 第一機場前
- 清掃場所: 土浦市沖宿地先 自然再生B地区&離島
- 参 加 費: 500円
- 参加人数: 38名 (軽トラック2台、ジョンボート1隻、アルミボート1隻、和船1隻、ゴミ回収バケツ20個、長熊手10本、フェイスガード15個、刈払い機2台、チェーンソー1台、工具一式)
- 回収したゴミの量:
  - 可燃ゴミ (45リットル袋) 74袋 (ペットボトル17を含む)
  - 不燃ゴミ (45リットル袋) 14袋 (缶4と瓶10を含む)  
尚、栄養ドリンク瓶は460本以上を回収。
  - 粗大ゴミ タイヤ3本、テレビ1台、水槽1個、ソファー1脚、バックパック1個、マフラー1個、風呂蓋1枚、流木、ゴミバケツ1個、電灯笠1個、プランター1個、注射器4本、コンパネ1枚、水深計2本、エビ漁礁1本、ルームミラー1
- 協 力 : 国土交通省霞ヶ浦河川事務所  
国土交通省霞ヶ浦導水工事事務所  
土浦市環境衛生課、土浦市環境保全課、  
土浦市環境基本計画推進協議会、グランパスヨット、  
霞ヶ浦環境科学センター、
- 賛 助 : なし

## ■第79回 防塵挺身隊 報告書■

2018年1月20日(土)、第79回 防塵挺身隊が土浦市沖宿の自然再生B地区の湖岸線及び離島に出動しました。

この地は一昨年の3月26日(土)に第69回防塵挺身隊が出動して離島に数名が渡り、清掃活動を行いましたが、ゴミの量が多過ぎて湖岸線の100mほどしか出来なかった場所です。そこで、今回はそのリベンジ…と言う訳ではありませんが、霞ヶ浦自然再生協議会で離島に火によるダイナミクスの実証実験を行うことになり、燃焼によって有毒ガスの発生を未然に防ぐ方策の一つとして、予めゴミ拾いを行ったのであります。

土浦市沖宿の離島は、自然再生事業によって誕生した島で、陸域との行き来が出来ないため、風波による漂着ゴミが大量に流れ着いていました。また、数年間手つかずであったため、野イバラが蔓延り清掃活動の行く手を阻みました。

しかし、今回は40名近い参加者があり、参加者の中から20名ほどにボートで渡船してもらったり、胸までの長靴で渡渉してもらって島内の清掃活動を行いました。件の野イバラは2台の刈払い機で刈り取ってからゴミを拾うなど、ハードとソフトの連携による清掃活動ができます。

雲が低く垂れこめた曇よりとした陽気でしたが、風が殆んど無く、清掃活動で動きまわると汗をかくほどでした。霞ヶ浦の神様も我々の活動を御承知の様子で、粋な計らいをしてくれました。

島内で拾ったゴミは、ジョンボートに積み込まれて湖岸に運ばれます。運ばれたゴミは分別場所で一旦開けられてから分別作業に取り掛かります。ゴミは可燃、不燃、ペットボトル、栄養ドリンク瓶、缶、農薬などの容器、釣り具、電球などに分別されます。圧倒的に発泡スチロールやビニール袋などの一般ゴミが多いです。流域住民による不法投棄がその原因の最たるものでしょう。

本格的な離島での清掃活動は今回が初の試みでした。しかし、普段往来のない場所の清掃は、定期的に行わないとゴミが溜まる一方であることを僕たちは知っています。今後も機会がある度に、沖宿の島の清掃活動を行いたいと思いました。

今回回収したゴミの量は、可燃ゴミが74袋、不燃ゴミが14袋、栄養ドリンク瓶は460本以上を回収しました。また、粗大ゴミとしては、タイヤ3、テレビ1、水槽1、水深計2、発泡スチロール板1、風呂蓋1、電灯笠1、ゴミバケツ1、注射器4など、霞ヶ浦にあるべきではないゴミを大量に回収しました。

人間が排出し投棄した漂着ゴミを回収することで、湖水への化学物質の混入を防ぎ、水生植物帶の保全ができます。安全で安心な水の確保こそが、我々防塵挺身隊の霞ヶ浦活動の根本だと信じております。

回収されたゴミは、一般ゴミを土浦市環境衛生課様が、粗大ゴミや危険物は霞ヶ浦河川事務所様がその処理を引き受け下さいました。行政のご協力を得て、ゴミの処理は適正

に行われました。今回大勢で参加くださいました土浦市環境基本計画推進協議会の皆様、また毎回参加くださいます高橋建設（株）の皆様、大変にご苦労様でした。ご協力下さいました皆様に心より感謝申し上げます。

■当日の活動状況■



38名の精鋭が霞ヶ浦のゴミ退治。僅か200mの沖宿の離島ですがゴミの量は半端じゃなかった！



湖岸清掃班はB地区の湖岸線の清掃をしました。離島班はB地区の島内清掃に努めました。



島で拾い集めたゴミをボートに乗せて運ぶ。



運び込まれたゴミは分別班が分けて行く。



大物ゴミが次々に運び込まれてくる。



階段はゴミの整理棚に変貌した。



湖岸線のゴミはすっかり消えうせた。



この出で立ちで離島に渡渉するのである。



ゴミは何度も何度も運ばれてくる。



運ばれてきたゴミはどんどん分別されてれて行く。



ゴミの分別も先が見えてきた。



今回は460本以上を回収した。



島に渡った清掃班をボートで陸上へと戻す。



使命を終えた2隻は颯爽と港へと戻った。



スプレー缶やペンキ缶、化学物質に呆れ返る。 薬品系のゴミも多い。注射器までもあるんだ。



こうして清掃活動は無事に終了しました。終了後は、霞ヶ浦環境科学センターをお借りして反省会を行いました。今回は霞ヶ浦導水事業の話やインフルエンザの話し、火入れの儀式の話など盛り沢山の反省会でした。

尚、回収したゴミの処理は、土浦市環境衛生課様と霞ヶ浦河川事務所様が負担して下さいました。お陰様で参加者から徴収した参加費は、参加者への報償として昼御飯を食べてもらいました。皆様、ご協力誠にありがとうございました。

今後とも、霞ヶ浦で楽しいフィッシング味わうために、ご支援ご協力をくださいますようお願い申し上げ、第79回防塵挺身隊の報告とさせて戴きます。

報告：NPO 水辺基盤協会 吉田幸二

NPO 法人 水辺基盤協会 <http://www.npo-mizube.org/> TEL:029-888-8140

(3) 個人委員 有吉 潔 氏

**茨城県霞ヶ浦環境科学センターのパートナー自主企画活動として  
霞ヶ浦湖岸のゴミ拾いをしています。**

開催日時:毎月1回(奇数月:第3金曜日、偶数月:第3日曜日) 9:00~12:00

内容:ゴミ拾い(現地)、分類・仕分け(センター) H29.4月~9月、11月~H30.2月 延べ参加人数:49名

活動区域:センターアー下の霞ヶ浦湖岸約2,3 Km 区間

活動主体:茨城県霞ヶ浦環境科学センター パートナー(ボランティア)「霞ヶ浦クリーンUP活動有志の会」



H30-3-11 霞ヶ浦自然再生協議会

## 平成29年度「霞ヶ浦湖岸植物同好会」活動の報告

当同好会は、環境学習推進活動の一環として主にセンター主催の「自然観察会(植物)」に於ける運営補助及びセンター「生きものの庭」の整備、観察の補助活動と“パートナーの自主企画活動”としての「湖岸植物定点観察」を行う。

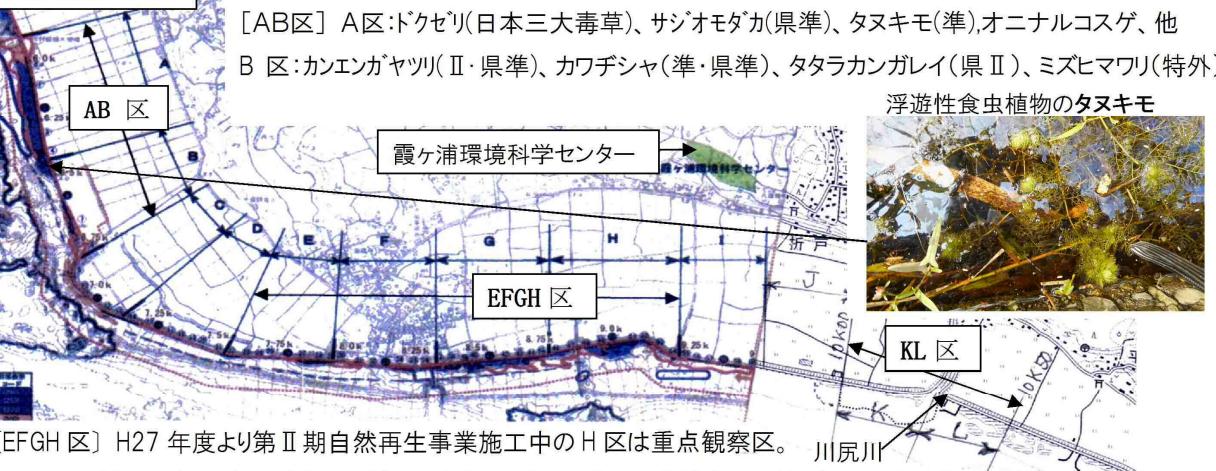
自然観察会(植物)は霞ヶ浦流域内の植物観察を通して霞ヶ浦の水質浄化に関心を深めてもらう目的で、年4回 特定月の原則第3土曜日に実施されています。

湖岸植物定点観察はセンターアー下の湖岸(下図)において、環境の変化が植物相に及ぼす影響を見るため原則毎月第2水曜日に実施する。湖岸の代表種、絶滅危惧種、特定外来生物などは指定種として年間を通して継続観察する。またその他の植物についても特徴がある花・実・冬芽などを適時に観察・記録する。毎月各区の概要と共に旬の植物写真に説明を付け、2階展示コーナーに掲示しました。



自然観察会に於ける運営補助活動  
(H29-9-30 桜川市富谷ふるさと公園)

定点観察位置図



[AB区] A区:ドケツリ(日本三大毒草)、サジオモダカ(県準)、タヌキモ(準)、オニナルコスゲ、他  
B区:カンエンガヤツリ(Ⅱ・県準)、カワヂシャ(準・県準)、タラカンガレイ(県Ⅱ)、ミズヒマワリ(特外)  
[EFGH区] H27年度より第Ⅱ期自然再生事業施工中のH区は重点観察区。川尻川  
H区:ヤナギトラノオ(県Ⅱ)、ミクリ(準・県準)の生育状況動向を観察。環境変化に伴う新出種を予想し悉皆調査を実施。  
EFG区:サンショウモ(Ⅱ・県ⅠB)、ノウルシ(準・県準)、セイタカヨシ(県準)、ジョウロウスゲ(Ⅱ類、県準)  
[KL区] アサマスケ(準・県ⅠB)、タンキリマメ(県Ⅱ)、ミズオトギリ(県準)、ノアズキ(県準)、オグルマ、オオフサモ(特外)他  
(略)Ⅱ・準:環境省絶滅危惧Ⅱ類、準絶滅危惧種、特外:特定外来生物種

湖岸植物定点観察

県準、県Ⅱ類:茨城県準絶滅危惧種、絶滅危惧ⅠB、Ⅱ類  
(日程) 9:00 集合・準備(記録用紙、カメラ、他) 12:30~13:00 昼食  
9:30~10:45 H区悉皆調査(全員) 13:00~13:30 記録確認  
10:50~12:20 AB・EFG・KL区観察 13:30~15:30 成果物作成  
B区、H区の自然再生地で旺盛に増殖する ミズヒマワリ(特定外来生物)



活動月・日	関連活動
H29-4-12	春季
5-10	"
6-14	夏季
7-12	"
8-9	"
9-13	秋季
10-11	"
11-8	"
12-13	冬季
30-1-10	"
2-14	
3-14	春季(予定)
(3-28)	同好会総括検討会

茨城県霞ヶ浦環境科学センター パートナー自主企画活動「霞ヶ浦湖岸植物同好会」代表 有吉 潔

## 5. A, B, H区間のH29年度モニタリング調査結果について（報告）

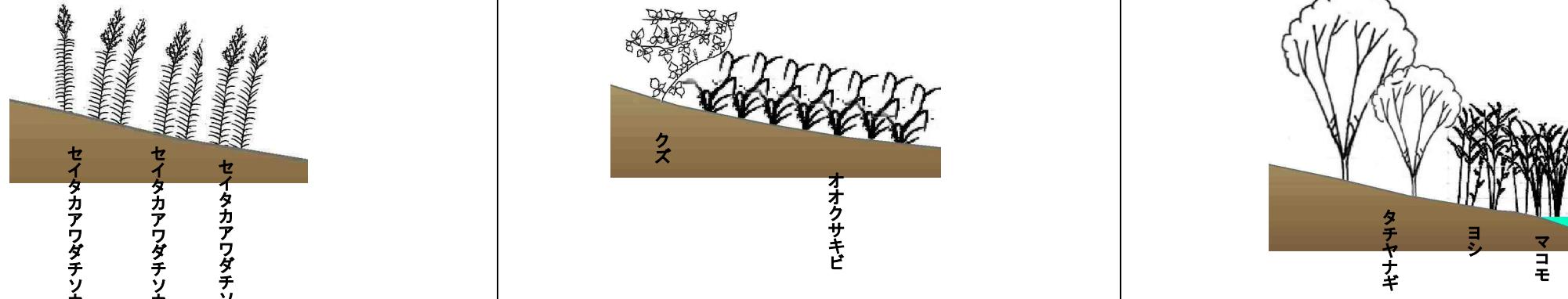
### 5.1. 現状の植生の評価方法について

#### (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

陸域の植生が優占する場所	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
陸域の植生が優占する場所であり、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 等 (3)オギ群落：オギ群落 (4)ヤナギ等の樹林：ヤナギ林、落葉広葉樹群落



## 5.2 現状の植生 A区間（平成25年、平成29年）

平成25年11月作成及び平成29年11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25年、平成29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。

#### 陸域の植生が優占する場所

陸域の植生が優占する場所であり、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

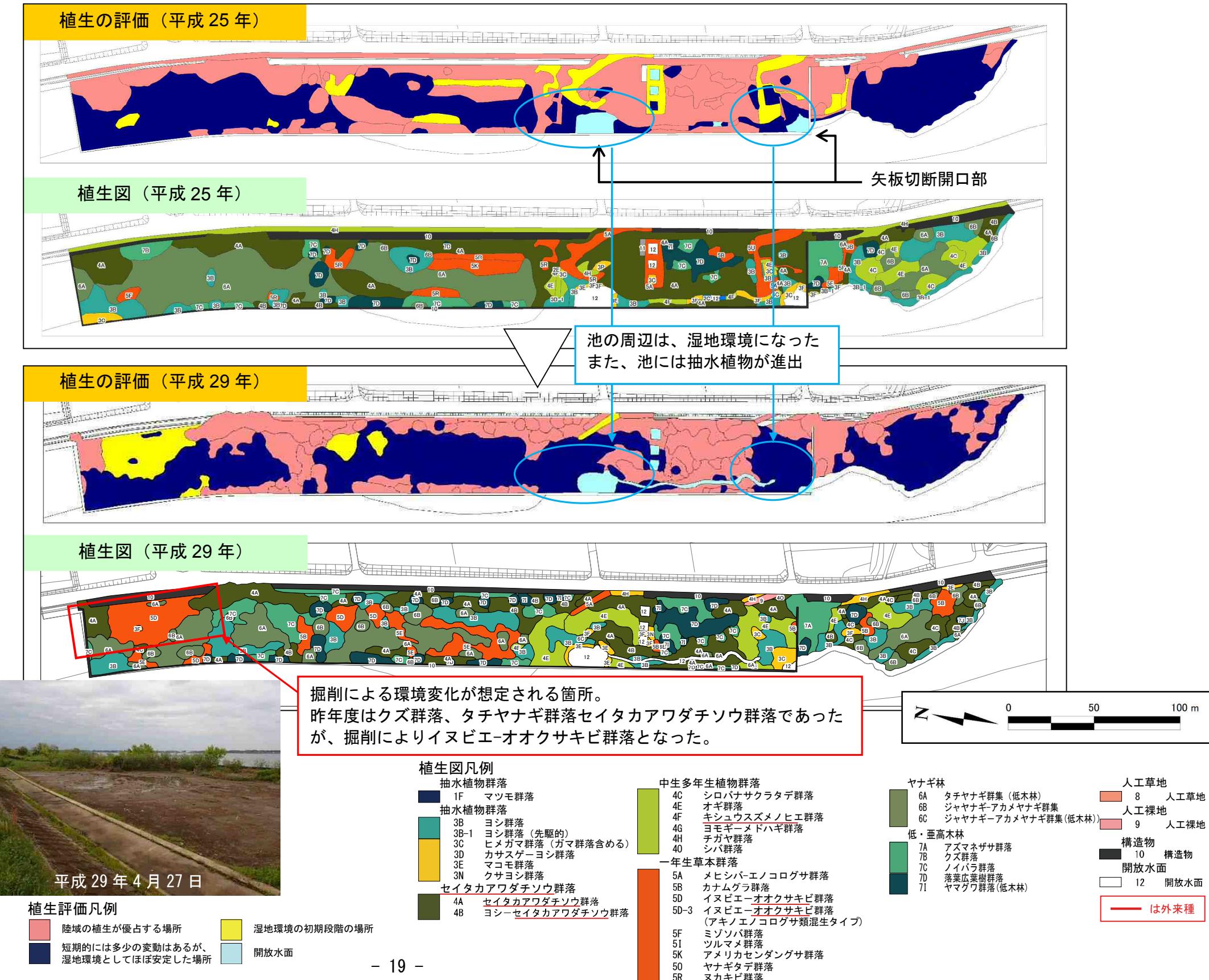
湿地環境までに至っていない場所であり、ヌカキビ群落、メヒシバーエノコログサ群落等の植生が確認された。

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、ウキヤガラ群落等
- (3)オギ群落：オギ群落
- (4)ヤナギ等の樹林：ヤナギ林、落葉広葉樹群落



## 参考 現状の植生 A区間：評価の変遷

A区間の評価の変遷について、整理した。

### 陸域の植生が優占する場所

陸域の植生が優占する場所であり、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

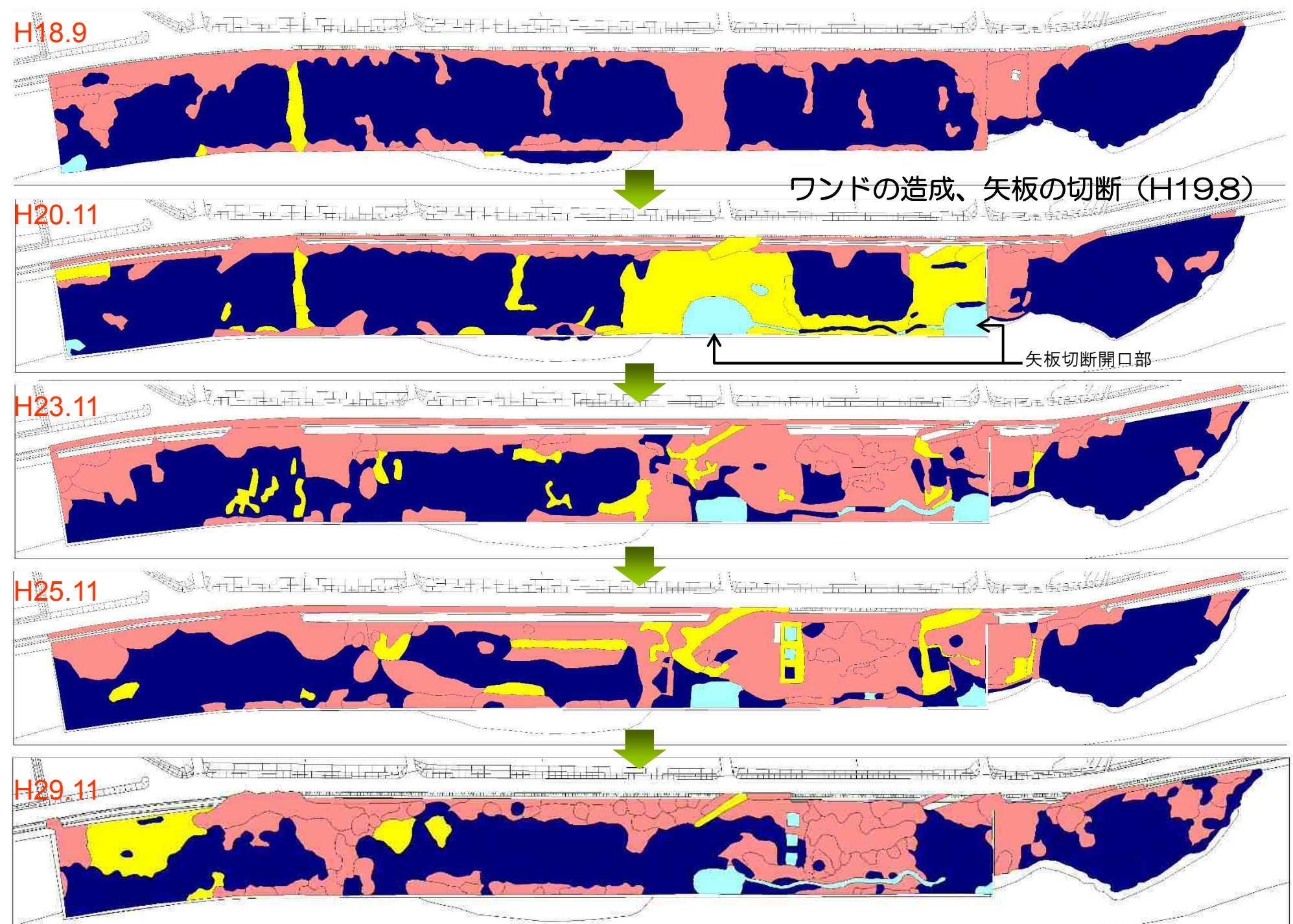
湿地環境までに至っていない場所であり、ヌカキビ群落、メヒシバーエノコログサ群落等の植生が確認された。

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、ウキヤガラ群落等
- (3)オギ群落：オギ群落
- (4)ヤナギ等の樹林：ヤナギ林、落葉広葉樹群落

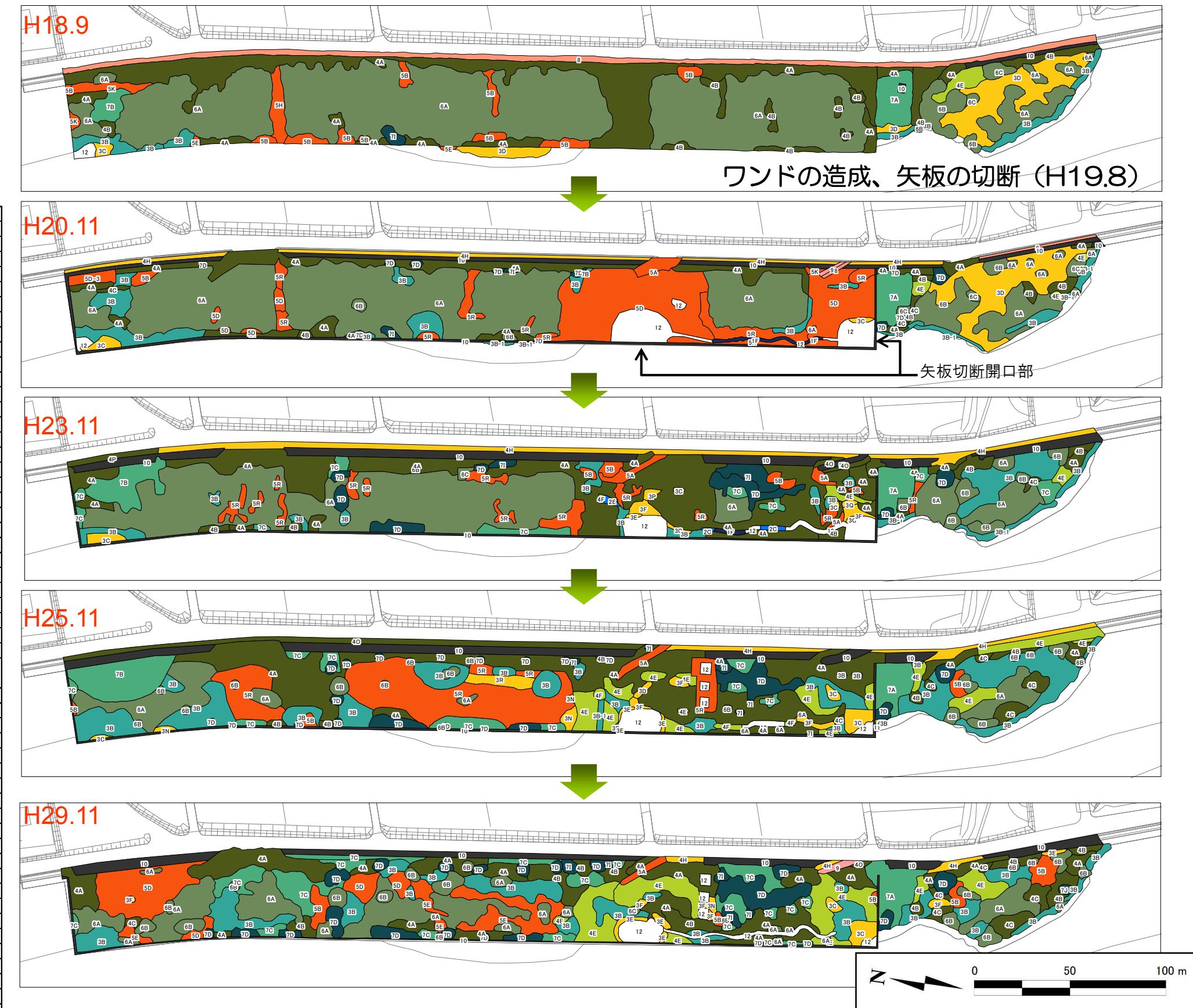


## 参考 現状の植生 A区間：植生の変遷

A区間の植生の変遷について、整理した。

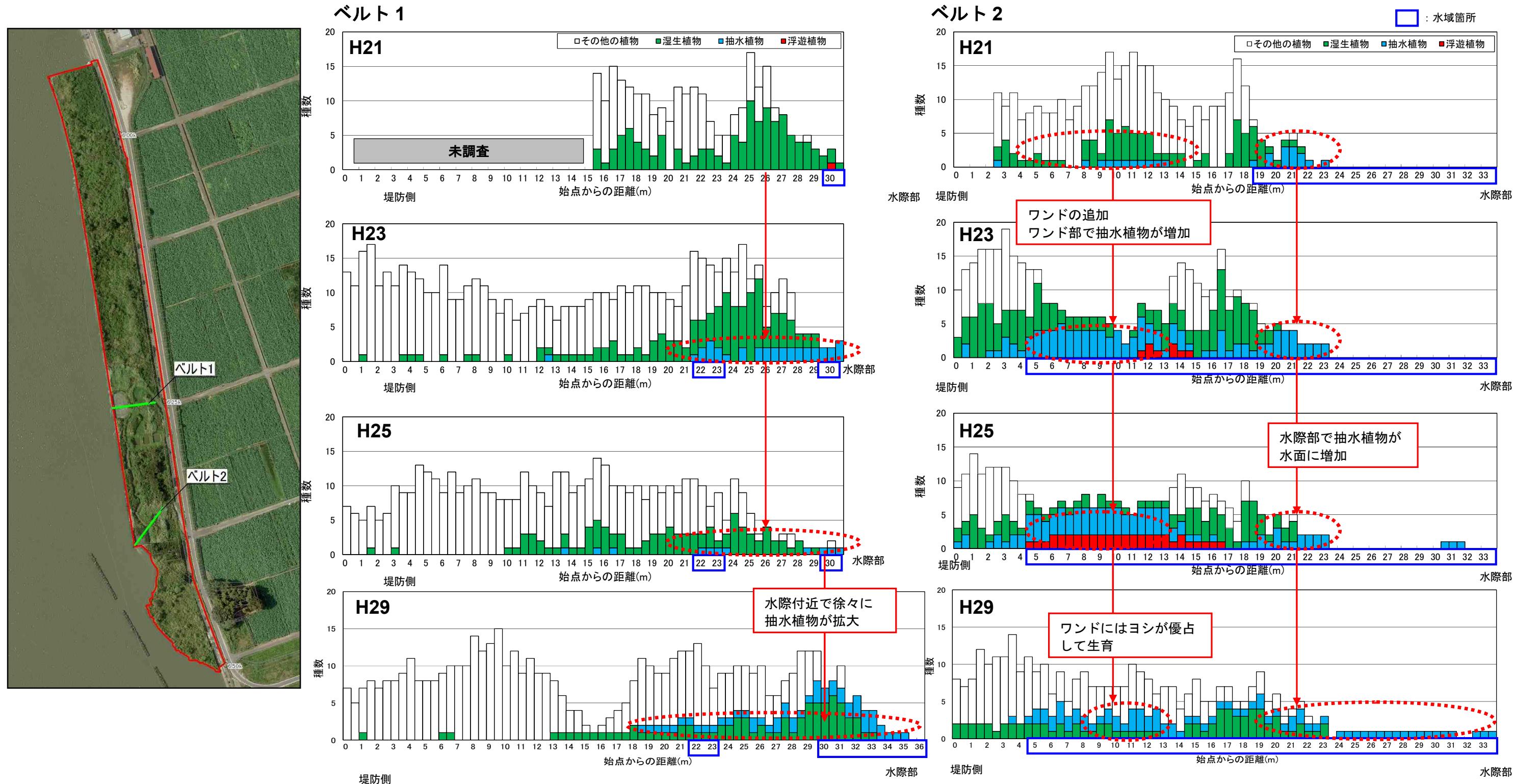
平成18年度以降の長期でみると、池等の整備により抽水植物群落は徐々に増加しているものの、低・亜高木林、中生多年生植物群落が増加傾向にあり、池や水路周辺以外では乾燥化が進行していると考えられる。

区分	群落コード	群落名
沈水植物	1F	マツモ群落
	1G	ヤナギモ群落
浮葉植物	2A	ヒシ群落
	2B	アサザ群落
	2C	トチカガミ群落
	2E	オオアカウキクサ群落
抽水植物	3B	ヨシ群落
	3B-1	ヨシ群落(先駆的)
	3C	ヒメガマ群落(ガマ群落含む)
	3D	カサスグーヨシ群落
	3E	マコモ群落
	3F	ウキヤガラ群落
	3N	クサヨシ群落
	3O	マツカサススキ群落
	3P	イ群落
	3Q	サジオモダカ群落
	3R	ジョウロウスゲ群落
中生多年生植物	4A	セイタカアワダチソウ群落
	4B	ヨシーセイタカアワダチソウ群落
	4C	シロバナサクラタデ群落
	4E	オギ群落
	4F	キシュウスズメノヒエ群落
	4G	ヨモギードハギ群落
	4H	チガヤ群落
	4O	シバ群落
	4P	オニウシノケガサ群落
一年生草本	5A	メヒシバーエノコログサ群落
	5B	カナムグラ群落
	5D	イヌビエーオオクサキビ群落
	5D-3	イヌビエーオオクサキビ群落 (アキノエノコログサ類混生タイプ)
	5E	サデクサ群落
	5F	ミゾハバ群落
	5H	オオイヌタデ群落
	5J	オオアレチノギクーヒメムカシヨモギ群落
	5K	アメリカセンダングサ群落
	5O	ヤナギタデ群落
	5R	ヌカキビ群落
	5S	イシミカワ群落
	5T	オオフタクサ群落
	5U	コセンダングサ群落
ヤナギ林	6A	タチヤナギ群集(低木林)
	6B	ジャヤナギーアカメヤナギ群集
	6C	ジャヤナギーアカメヤナギ群集(低木林)
	6F	カワヤナギ群落
低木林	7A	アズマネザサ群落
	7B	クズ群落
	7C	ノイバラ群落
亜高木林	7D	落葉広葉樹群落
	7I	ヤマグワ群落(低木林)
その他	8	人工草地
	9	人工裸地
	10	構造物
	11	自然裸地
	12	開放水面



## 5.2 現状の植生 A区間（地形と植生の関係）

A区間の掘削ワンドとその周辺には、抽水植物、湿生植物が優占しているが、背後には、その他の植物が多く乾燥化している可能性がある。



### 5.3 現状の植生 B区間（平成26年、平成29年）

平成26年11月作成及び平成29年11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26年、平成29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H25年度に開削しており、開削箇所の水際に新たに植生が出現している。

#### 陸域の植生が優占する場所

陸域の植生が優占する場所であり、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

湿地環境まで至っていない場所であり、ツルマメ群落、イヌビエ-オオクサキビ群落等の植生が確認された。

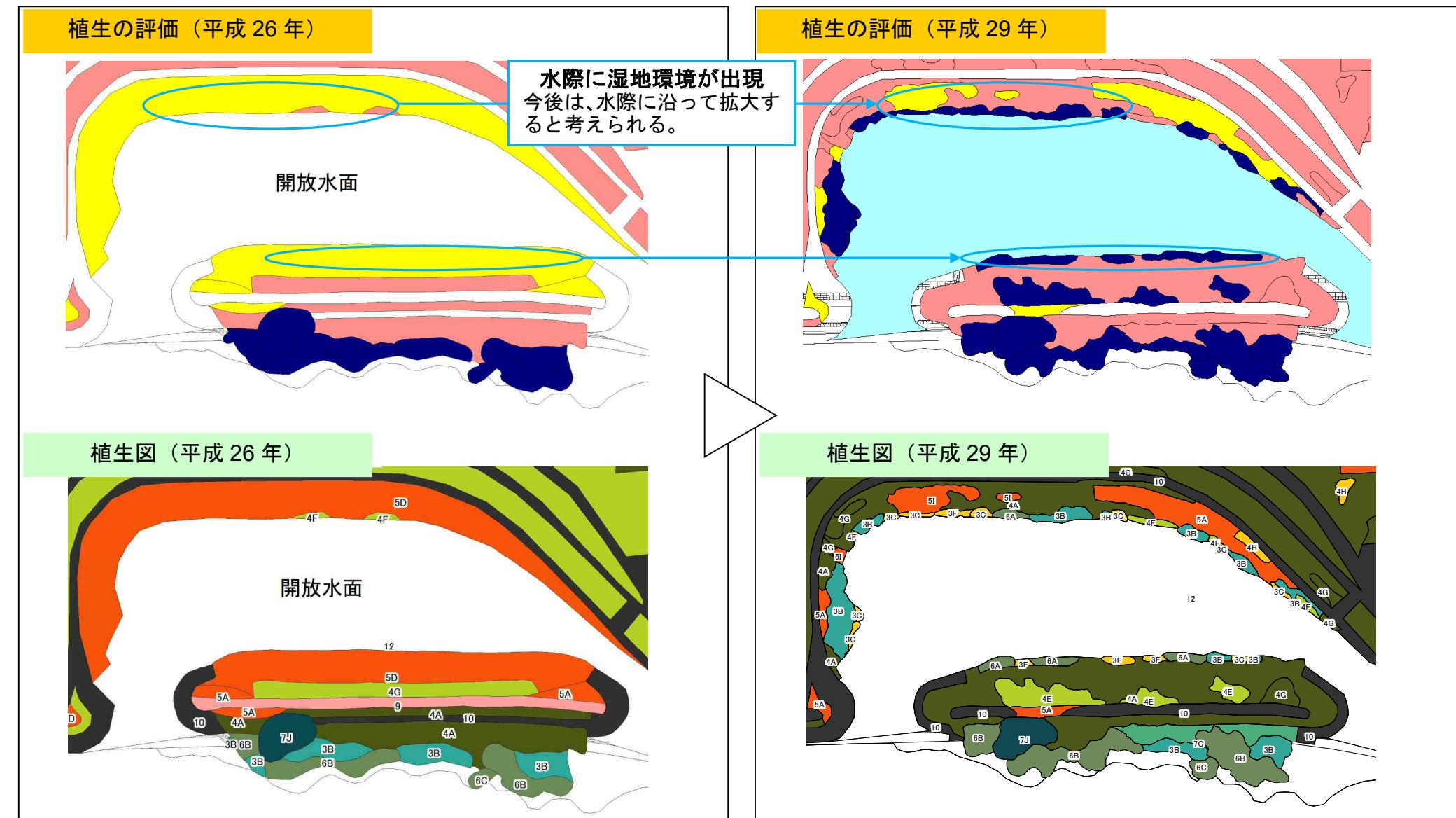
例えば、ツルマメ群落等の一年生草本群落は、今後ヨシ群落等の抽水植物群落への推移が期待される。

#### 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2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)湿生植物群落：ヨシ群落、ウキヤガラ群落等

(2)ヤナギ等の樹林：タチヤナギ群集等



植生評価凡例	
陸域の植生が優占する場所	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	開放水面

植生図凡例	
抽水植物群落 1F マツモ群落	中生多年生植物群落 4C シロバナサクラタデ群落
3B-1 ヨシ群落 3C ヒメガマ群落（ガマ群落含める） 3D カサスゲ-ヨシ群落 3E マコモ群落 3N クサヨシ群落	4E オギ群落 4F キシユウスズメノヒ工群落 4G ヨモギ-メドハギ群落 4H チガヤ群落 40 シバ群落
セイタカアワダチソウ群落 4A セイタカアワダチソウ群落 4B ヨシ-セイタカアワダチソウ群落	5A メヒシバ-エノコログサ群落 5B カナムグラ群落 5D イヌビエ-オオクサキビ群落 5D-3 イヌビエ-オオクサキビ群落 (アキノエノコログサ類混生タイプ) 5F ミヅシバ群落 5I ツルマメ群落 5K アメリカセンダングサ群落 5O ヤナギタデ群落 5R ヌカキビ群落

ヤナギ林 6A タチヤナギ群集（低木林） 6B ジャヤナギ-アカメヤナギ群集 6C ジャヤナギ-アカメヤナギ群集（低木林）	人工草地 8 人工草地
低・亜高木林 7A アズマネザサ群落 7B クズ群落 7C ノイバラ群落 7D 落葉広葉樹群落	人工裸地 9 人工裸地
構造物 10 構造物	構造物 10 構造物
開放水面 12 開放水面	開放水面 12 開放水面
は外来種	

## 参考 現状の植生 B区間：評価の変遷

B区間の評価の変遷について、整理した。

### 陸域の植生が優占する場所

陸域の植生が優占する場所であり、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

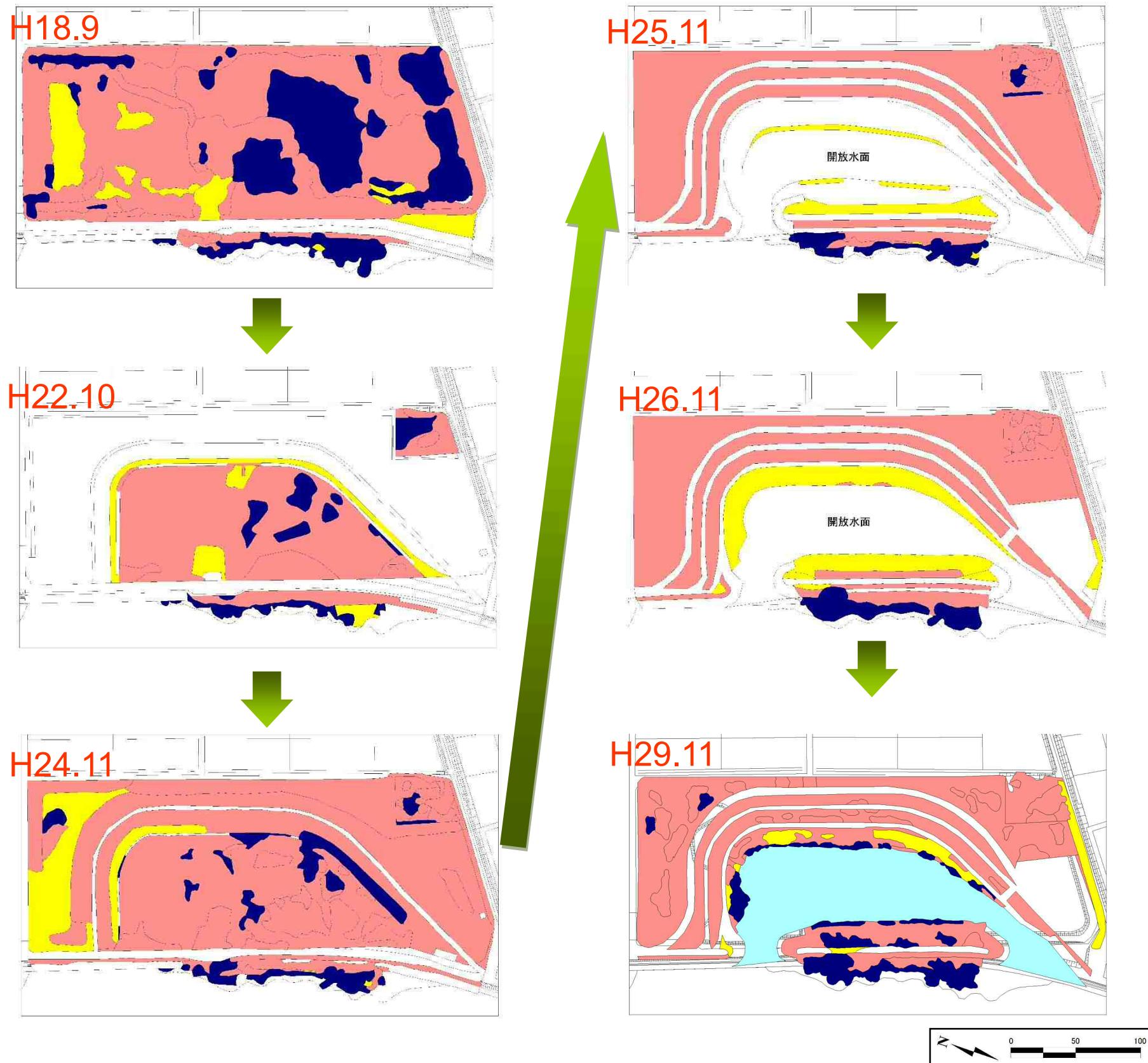
湿地環境まで至っていない場所であり、ツルマメ群落、イヌビエ・オオクサキビ群落等の植生が確認された。

例えば、ツルマメ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2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)湿生植物群落：ヨシ群落、ウキヤガラ群落等
- (2)ヤナギ等の樹林：タチヤナギ群集等

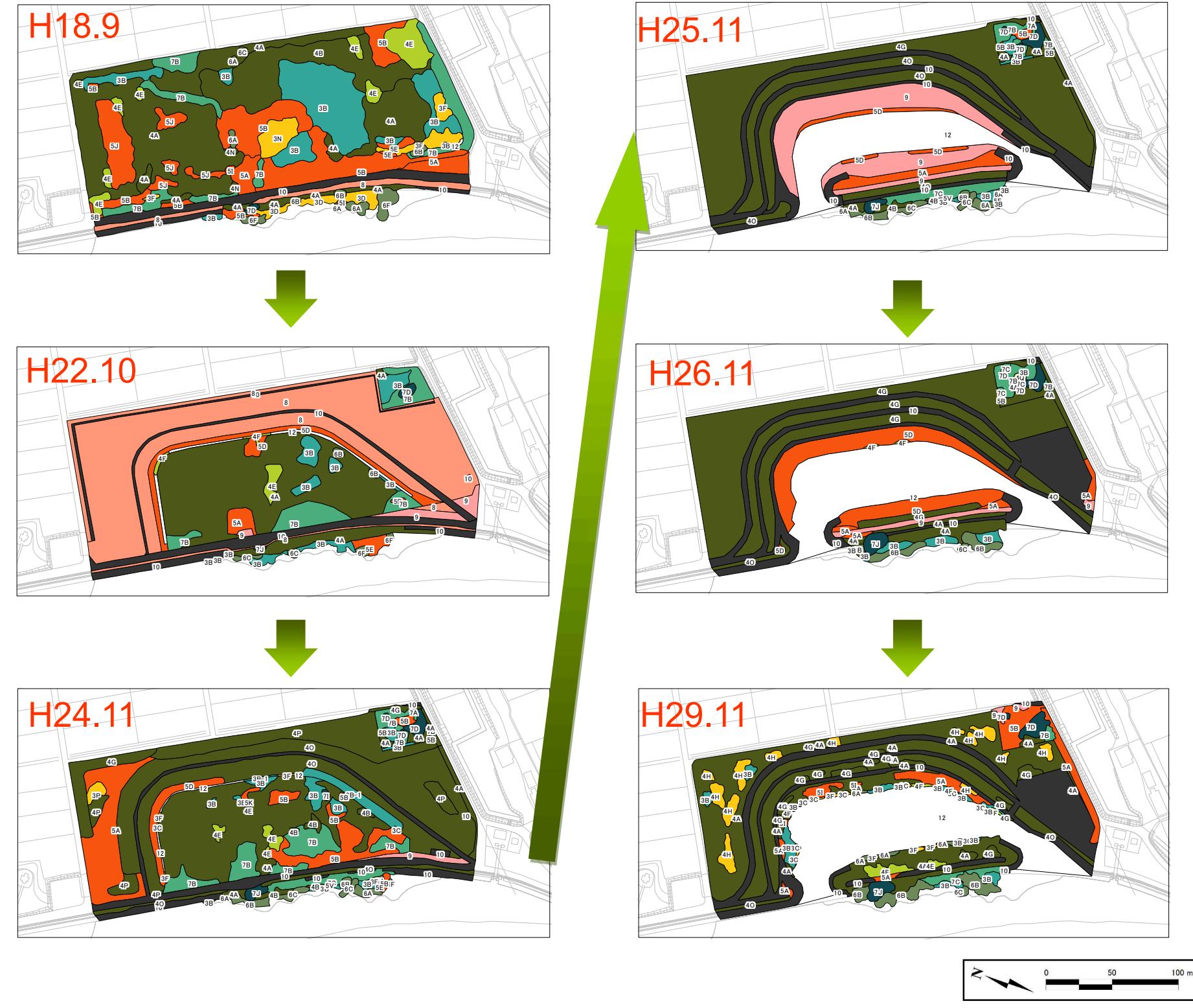


## 参考 現状の植生 B 区間：植生の変遷

B 区間の植生の変遷について、整理した。

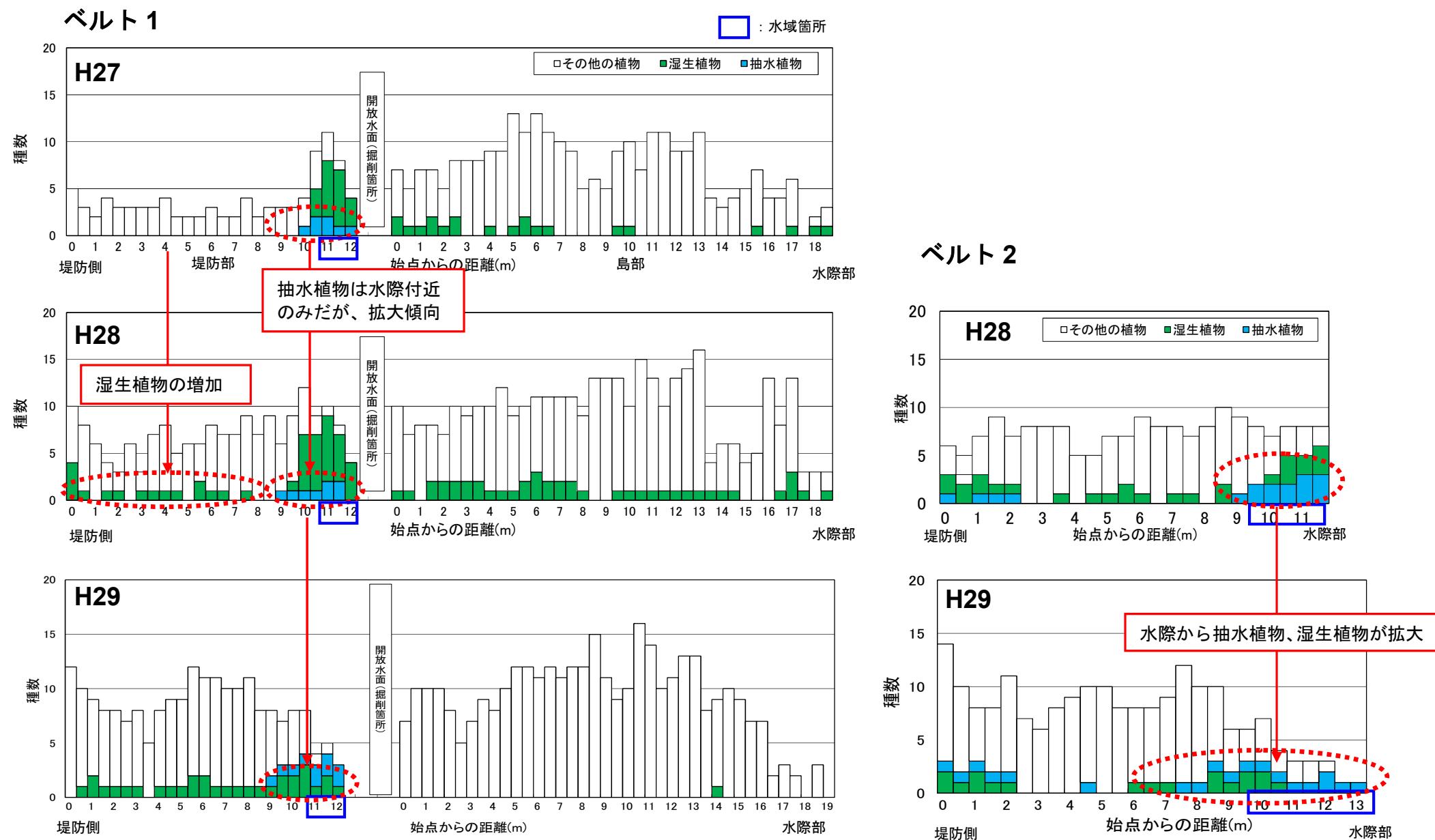
平成 25 年度には、B 区間は掘削及び開削を実施し、植生が大きく変化した。今年度は開削から 4 年が経過し、水際部には一年生草本群落が広くみられた。また、水際付近には小規模ながらヨシ群落やウキヤガラ群落といった抽水・湿生植物の群落が確認された。今後は、比高の違いにより抽水植物群落や多年草群落等に植生が変化していくと考えられる。

区分	群落コード	群落名
抽水植物	3B	ヨシ群落
	3B-1	ヨシ群落(先駆的)
	3C	ヒメガマ群落(ガマ群落含む)
	3D	カサスゲ-ヨシ群落
	3E	マコモ群落
	3F	ウキヤガラ群落
	3N	クサヨシ群落
	3P	イ群落
中生多年生草本	4A	セイタカアワダチソウ群落
	4B	ヨシ-セイタカアワダチソウ群落
	4E	オギ群落
	4F	キシュウスズメノヒエ群落
	4G	ヨモギ-メドハギ群落
	4H	チガヤ群落
	4N	キクイモ群落
	4O	シバ群落
	4P	オニウシノケグサ群落
	4Q	キショウブ群落
	5A	メヒシバ-エノコログサ群落
	5B	カナムグラ群落
一年生草本	5D	イヌビエ-オオクサキビ群落
	5D-3	イヌビエ-オオクサキビ群落 (アキノエノコログサ類混生タイプ)
	5E	サデクサ群落
	5F	ミゾソバ群落
	5H	オオイヌタデ群落
	5I	ツルマメ群落
	5J	オオアレチノギク-ヒメムカシヨモギ群落
	5K	アメリカセンダンギサ群落
	5O	ヤナギタデ群落
	5R	ヌカキビ群落
	5V	アキノウナギツカミ群落
	6A	タチヤナギ群集(低木林)
	6B	ジャヤナギ-アカメヤナギ群集
	6C	ジャヤナギ-アカメヤナギ群集(低木林)
	6F	カワヤナギ群落
ヤナギ林	7A	アズマネザサ群落
	7B	クズ群落
	7C	ノイバラ群落
低木林	7D	落葉広葉樹群落
	7I	ヤマグワ群落(低木林)
	7J	オニグルミ群落(低木林)
その他	8	人工草地
	9	人工裸地
	10	構造物
	11	自然裸地
	12	開放水面



### 5.3 現状の植生 B区間（地形と植生の関係）

- ・B区間では、ワンドに面する水際に抽水植物がみられ、徐々に増加している。
- ・島部については、その他の植物が多く乾燥している。
- ・調査開始2年目であることから、今後の結果に注意する。

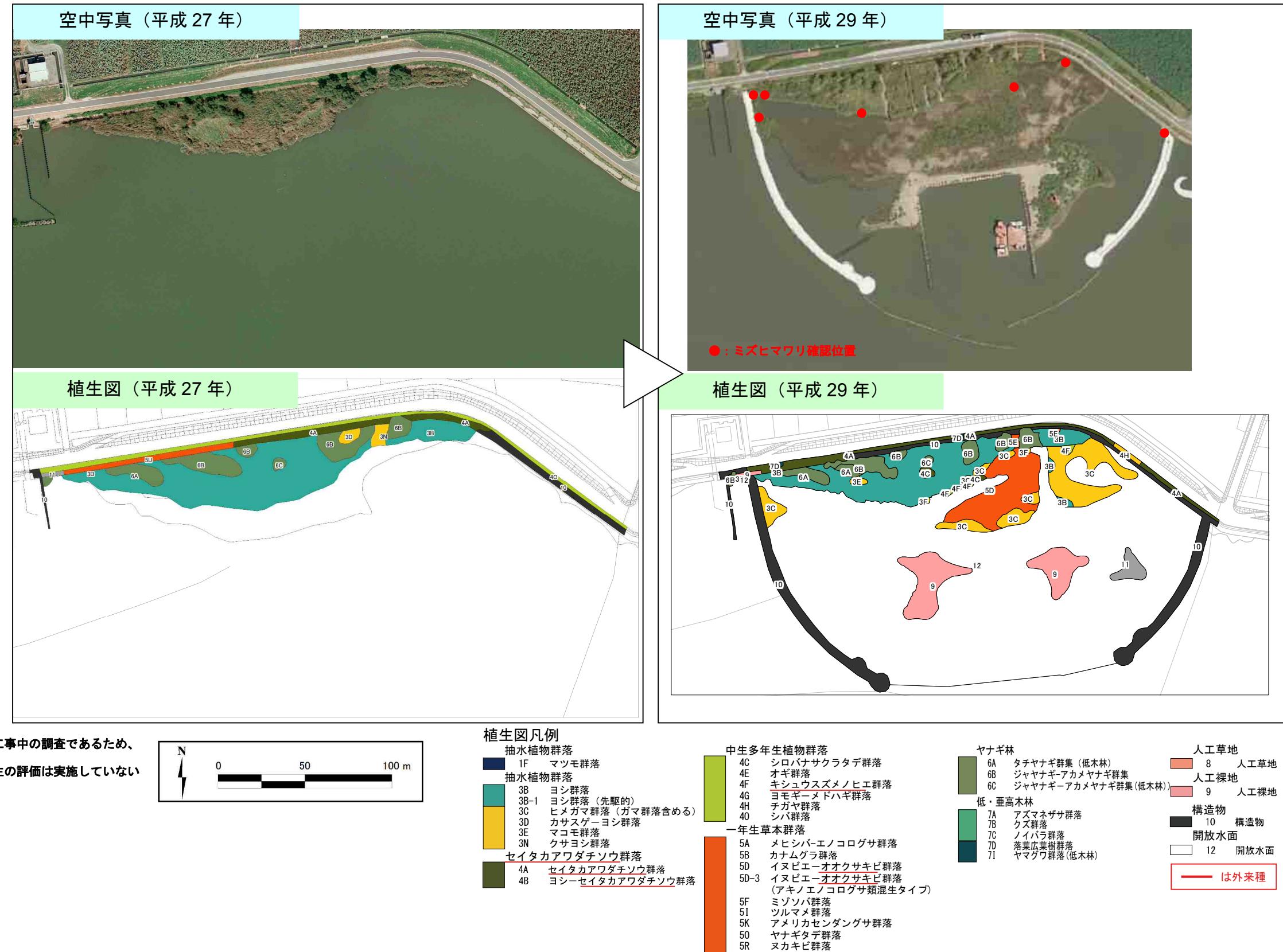


## 5.4 現状の植生 H区間（平成27年、平成29年）

平成27年11月作成及び平成29年11月作成の植生図により、H区間の現状の植生を整理した。

### ＜現状の植生＞

- ・突堤が完成し、順次植生の侵入が進行している。
- ・新たな裸地が広がり、今後の植生の拡大が期待される。
- ・特定外来生物のミズヒマワリが侵入しており、今後の拡大に注意が必要である。



## 5.5 B区間における火入れの効果検証

平成29年2月に実施した、B区間の火入れの効果について検証を行った。

### 【植生図による検証】

調査結果：植生は火入れ箇所のみ、ツルマメ群落を維持しており、周辺の草刈箇所はセイタカアワダチソウ群落に変化していた。

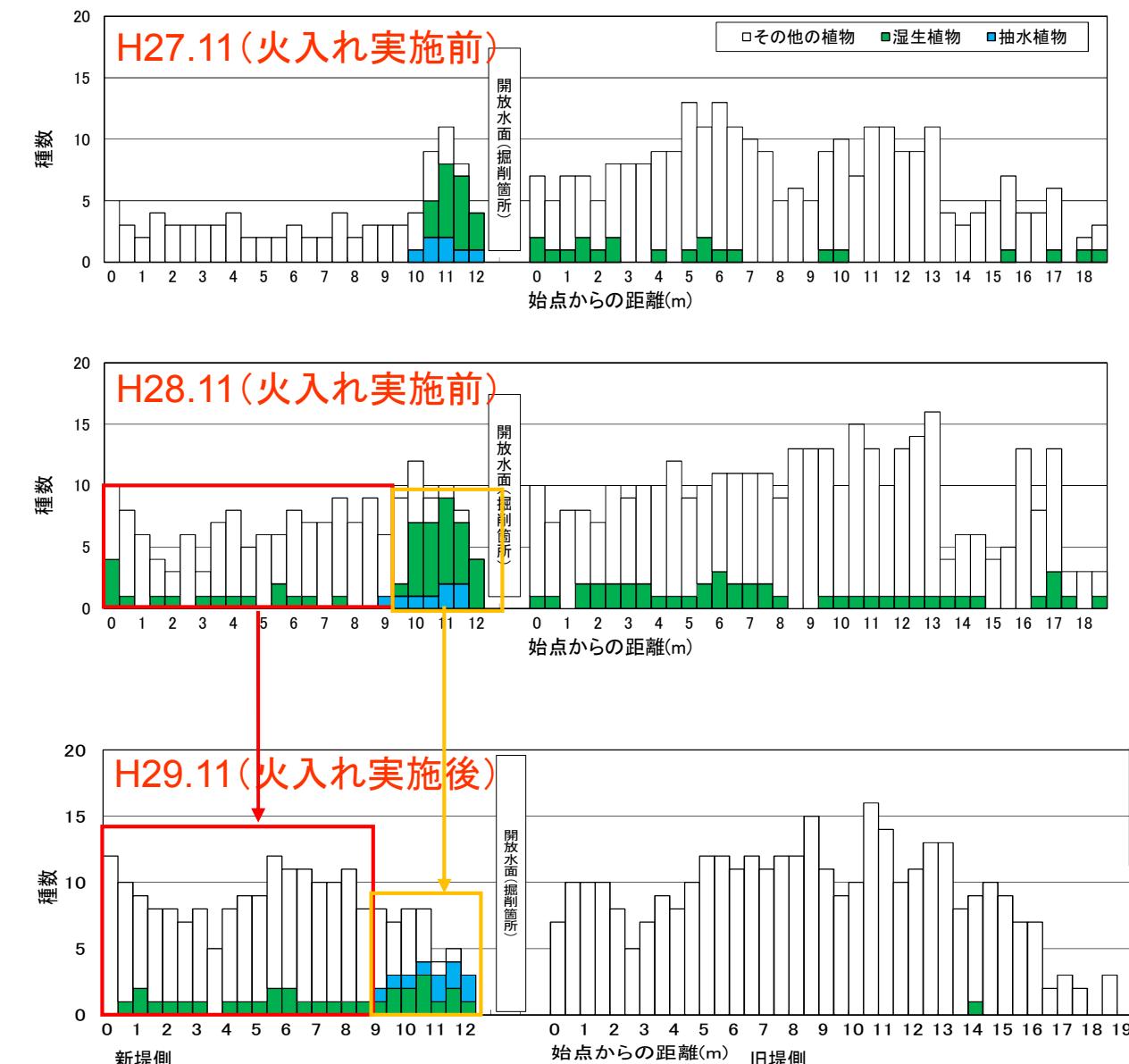
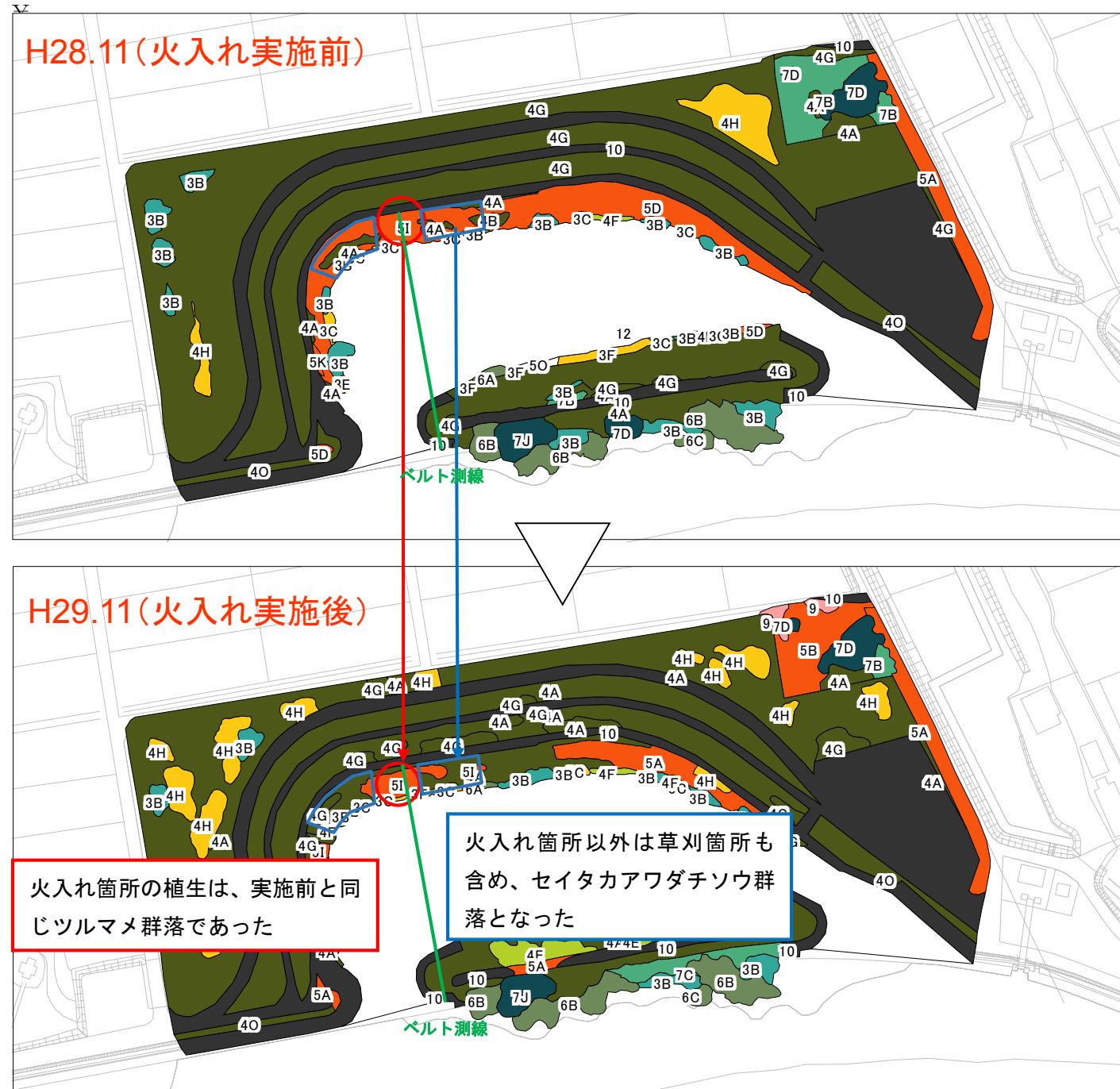
検証結果：火入れにより、セイタカアワダチソウの侵入が抑制された可能性がある。

### 【ベルトトランセクト調査による検証】

調査結果：僅かではあるが、湿生植物の生育範囲拡大、水際付近での抽水植物の増加が確認された。

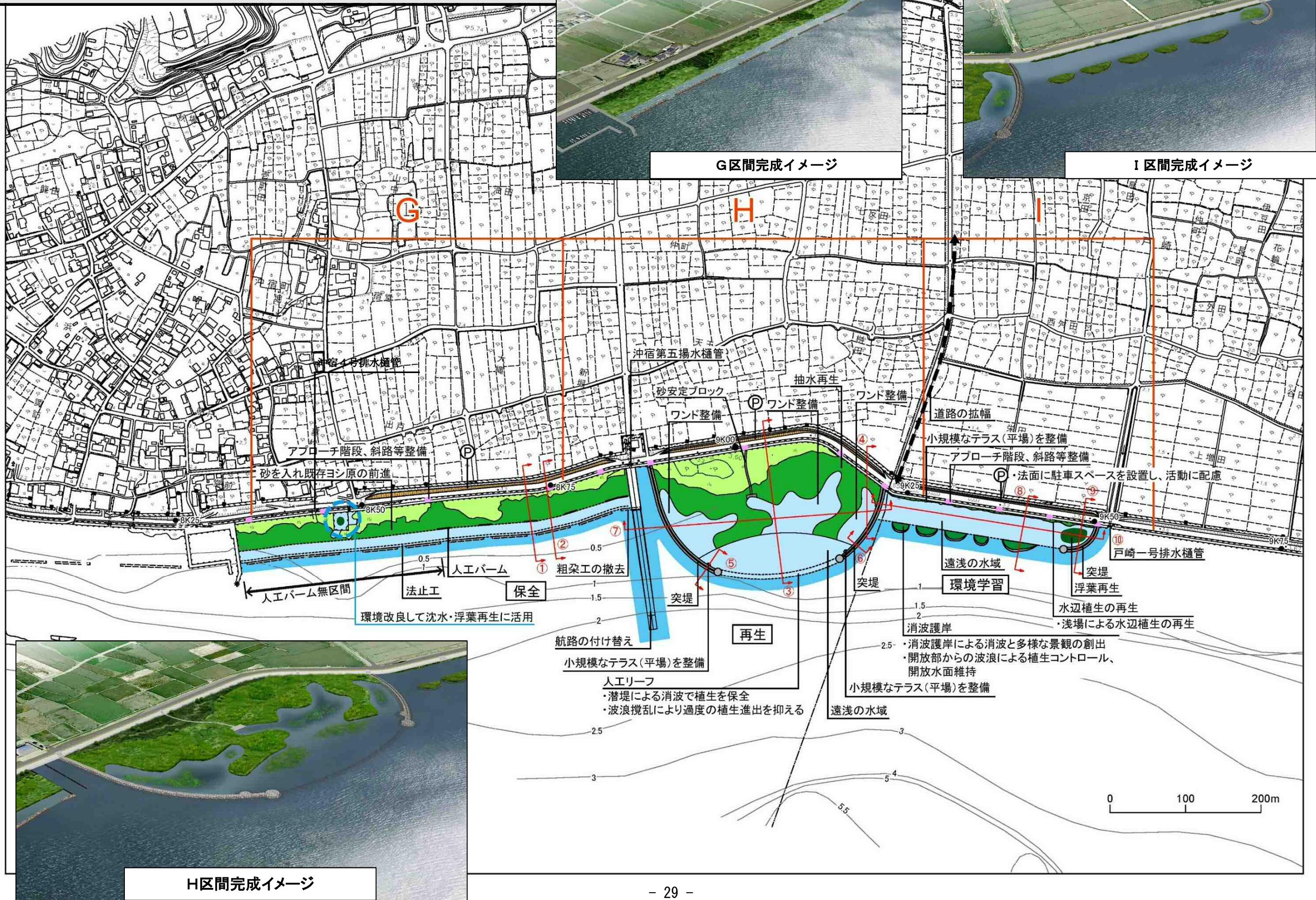
検証結果：火入れを実施していない測線では、陸側の湿生植物が若干縮小しており、湿生植物の生育拡大に効果があった可能性がある。

**【まとめ】**火入れによる効果がみられたものの、その程度は小さいものであり、継続した火入れの実施およびモニタリング調査が必要である。



## 6. G、H、I 区間の施工状況について（報告）

### G～I 区間全体の考え方



## G区間の施工状況

G区間は、今年度（平成29年度）中に概成する見込みである。

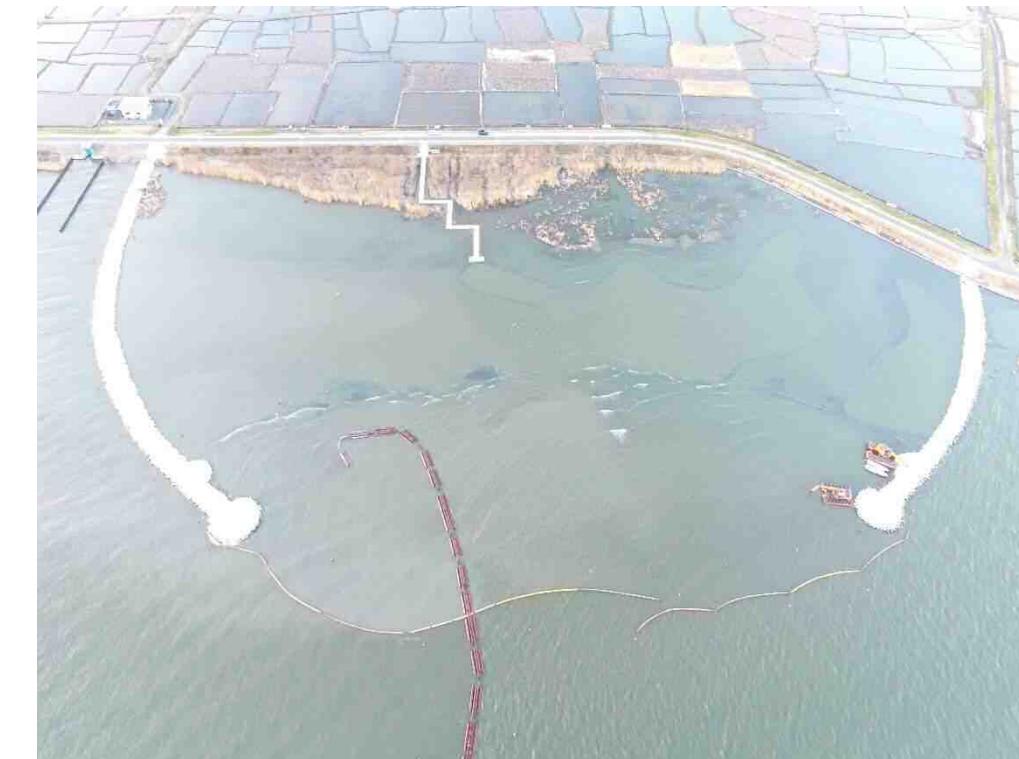


G区間の工事実施状況（H30.3.6撮影）

※今後、砂の投入を検討

## H区間の施工状況

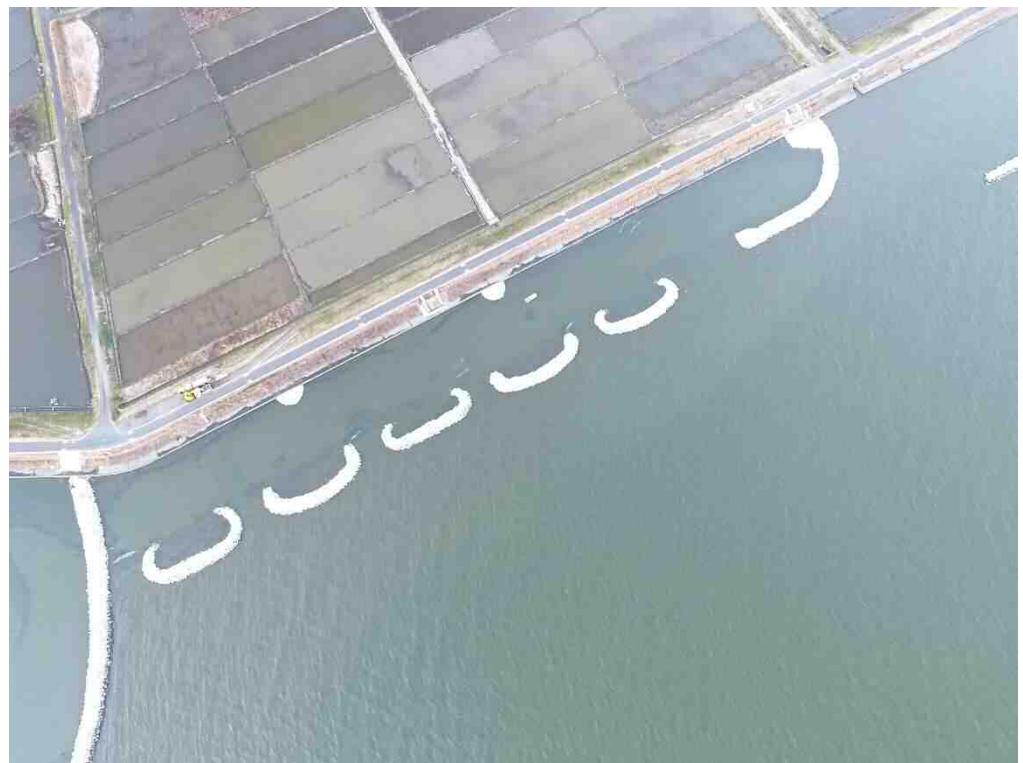
H区間は、今年度（平成29年度）中に施工完了する見込みである。



H区間の工事実施状況（H30.3.6撮影）

## I 区間の施工状況

I 区間は、今年度（平成 29 年度）中に施工完了する見込みである。



I 区間の工事実施状況（H30. 3. 6 撮影）

## 7. 案内看板の設置について（意見交換）

### （3）事業 PR 看板の検討

- 自然再生事業全体の解説（目的、事業区域の地図）と当該区域の事業内容を記載する。
- 特徴的な工区に設置・・・A 区間、B 区間、G 区間、H 区間、I 区間の各 1 箇所、計 5 箇所

#### （1）全体

##### <注意喚起看板>

- 注意喚起看板は、安全や利用ルールに関する内容に特化し、河川管理者名で設置する。

##### <事業 PR 看板>

- 事業 PR 看板は、協議会名で設置する。
- 既に A 区間に設置されている看板程度の耐候性を考慮しつつ簡易なものとし、サイズは、既設置のもの（A1 サイズ）と同程度とする。

##### <現在設置している看板の状況>



現在、A 区間に設置されている看板では、目標など事業についての説明が記載されている。

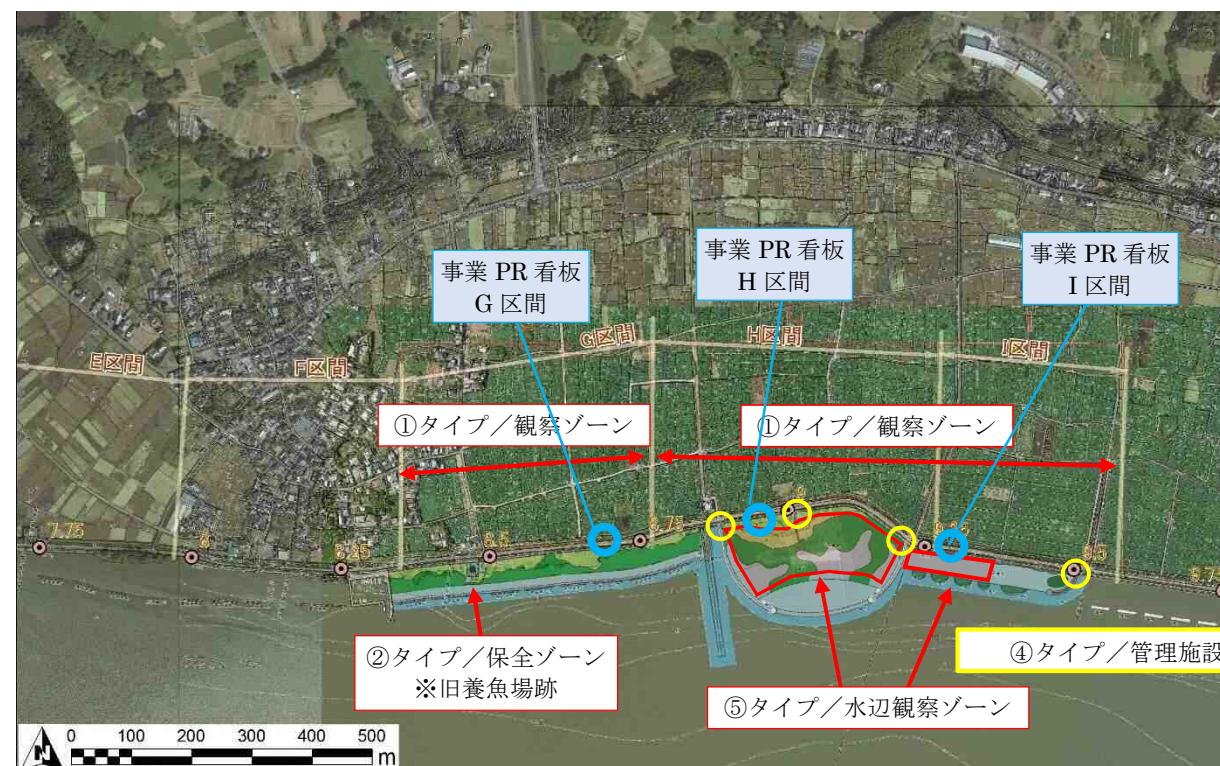
単管パイプでの打ち込みで簡易なものとなっている。また、耐候性を考慮したものとなっている。

#### （2）注意喚起看板の検討

- 看板タイプを次の 5 タイプに分類。

表 看板タイプ、ゾーン名称案と記載内容案、対象箇所案

看板タイプ 【ゾーン名称案】	記載内容（案）	対象箇所
①タイプ 【観察ゾーン】	希少な植物などが生育しています。抜き取らないで観察しましょう。 観察などをするときは、大人と一緒に。	○ A 区間 土浦側の盤下げ部と B 区間側 ○ B 区間 全域 ○ G 区間 全域 ○ H 区間、I 区間の全域
②タイプ 【保全ゾーン】	希少な植物の保全・再生を行っています。 立ち入らないようにしましょう。	○ A 区間 中央部 ○ G 区間 旧養魚場跡
③タイプ 【散策ゾーン】	※上下流に歩けるように誘導。	○ C~F 区間
④タイプ 【管理施設】	立ち入るには申告が必要です ※安全管理上、通常は施錠する箇所	○ H 区間、I 区間の突堤や砂安工の入り口
⑤タイプ 【水辺観察ゾーン】	湖の中は、深くなっているところがあるので注意しましょう。 必ず大人と一緒に行動しましょう。	○ H 区間、I 区間 の湖の中に設置。



# こがん しぜんさいせい 湖岸の自然再生をしていきます

かすみがうら たむら おきじゅく とさき ちく しぜん さいせい じぎょう  
霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生事業



## じぎょう もくとき 事業の目的

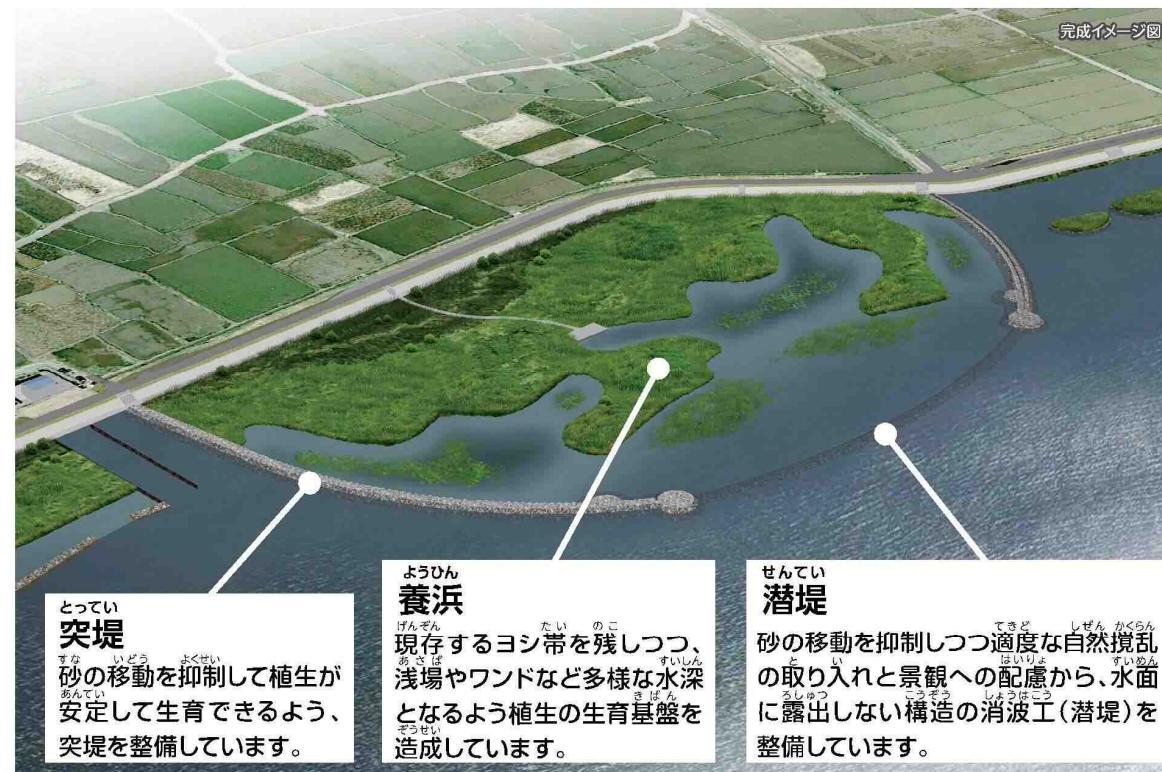
「多様な動植物が生育・生息し、里と湖の接点を形成する湖岸帯の保全・再生を図ることを全体目標として、生物多様性の保全・再生、人と湖のつながりの回復、湖岸景観の保全・再生に取り組んでいます。」



H区間の事業PR看板（案）

## くかん ないよう H区間ににおける取り組みの内容

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ことを目標として、突堤や潜堤の整備、養浜などを行っています。この場所は、環境学習の場として利用されることも期待しています。



### 問い合わせ

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 TEL: 0299-63-2415  
土浦出張所 TEL: 029-821-2155

# こがん しじんさいせい 湖岸の自然再生をしています

かすみがうら たむら おきじゅく とさき ちく しぜん さいせい じぎょう  
霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生事業



## じぎょう もくとき 事業の目的

「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」を全体目標として、生物多様性の保全・再生、人と湖のつながりの回復、湖岸景観の保全・再生に取り組んでいます。

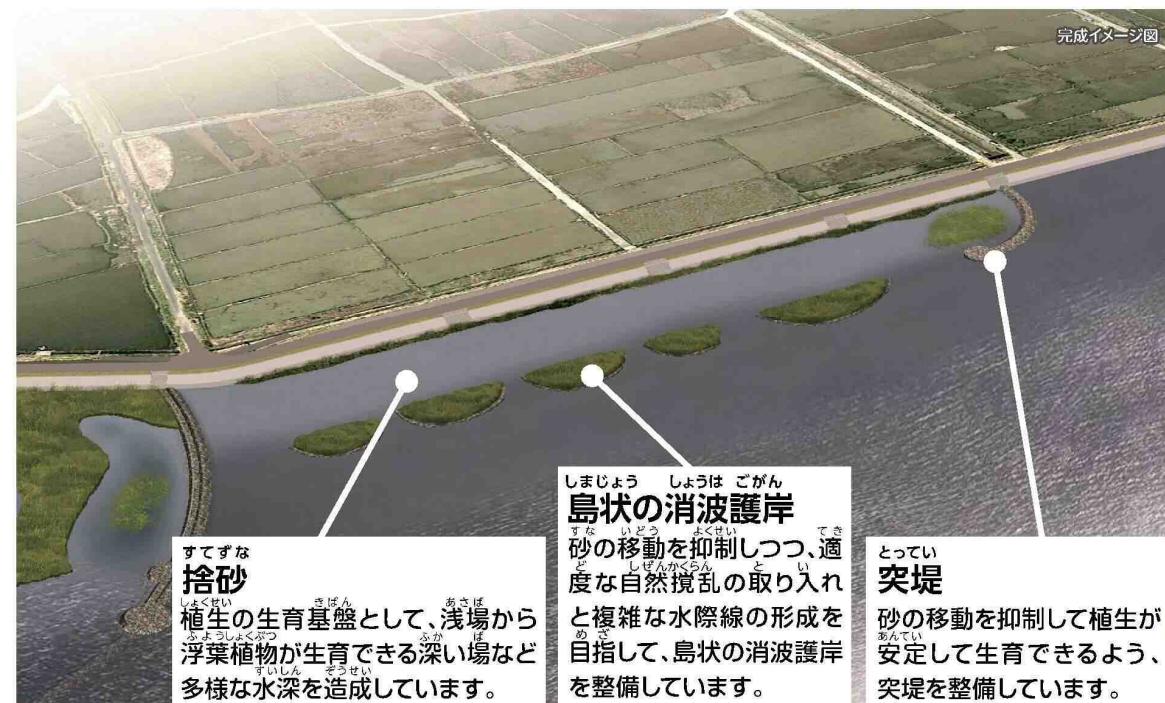


昭和53(1978)年ごろの様子。G~I区間では、湖岸堤防から20~80m近く沖合まで湖岸植生帯が広がっていました。

昭和53(1978)年 赤外カラー写真

## くかん ないよう I区間ににおける取り組みの内容

複雑な水際線を持つ浅水域、静水域を形成して、多様な生物の生息環境を再生することを目標として、突堤や消波護岸の整備などを行っています。この場所は、環境学習の場として利用されることも期待しています。



### 問い合わせ

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 TEL: 0299-63-2415  
土浦出張所 TEL: 029-821-2155

## 8. 今後の維持管理について（意見交換）

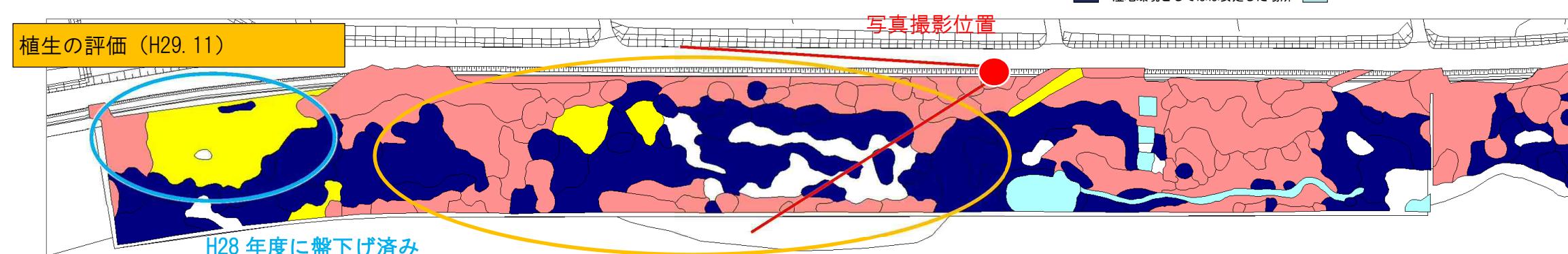
### 8.1 A区間の掘削について

A区間の中央部について、ヤナギ等の低木林が増加してきており、今後の樹林化の抑制のため、盤下げおよび水路掘削（2つのワンドからの水路との接続）の検討を行う。



植生評価凡例

陸域の植生が優占する場所	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	開放水面

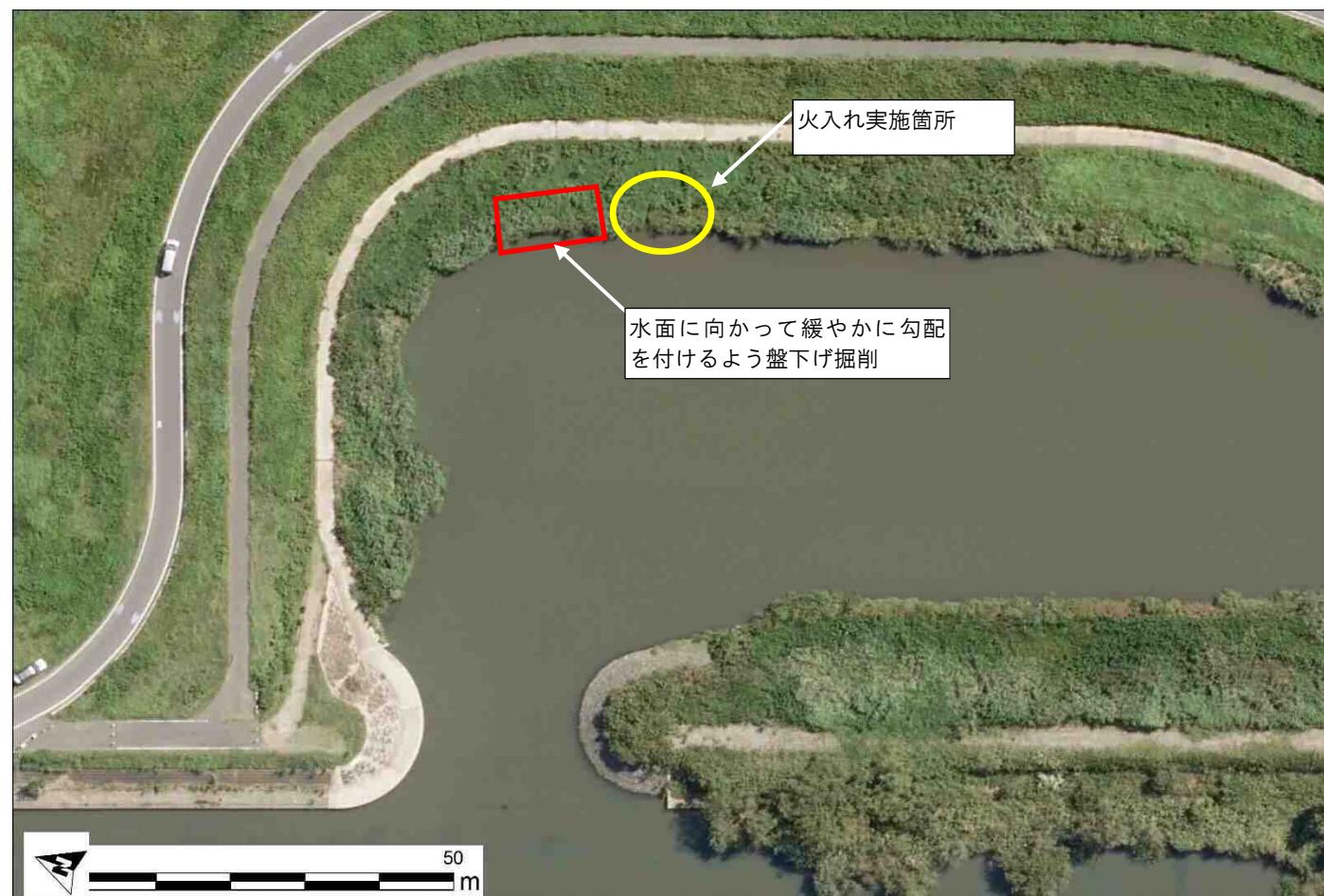


群落コード	群落名
1F	マツモ群落
1G	ヤナギモ群落
2A	ヒシ群落
2B	アサザ群落
2C	トチカガミ群落
2E	オオアカウキクサ群落
3B	ヨシ群落
3B-1	ヨシ群落(先駆的)
3C	ヒメガマ群落(ガマ群落含む)
3D	カサグーヨシ群落
3E	マコモ群落
3F	ウキヤガラ群落
3N	クサヨシ群落
3O	マツカサスキ群落
3P	イ群落
3Q	サジオモダカ群落
3R	ジョウロウスゲ群落
4A	セイタカアワダチソウ群落
4B	ヨシーセイタカアワダチソウ群落
4C	シロバナサクラタデ群落
4E	オギ群落
4F	キシュウスズメノヒエ群落
4G	ヨモギーメドハギ群落
4H	チガヤ群落
4O	シバ群落
4P	オニウシノケグサ群落
5A	メヒシバーエノコログサ群落
5B	カナムグラ群落
5D	イヌビエーオオクサキビ群落
5D-3	イヌビエーオオクサキビ群落 (アキノエノコログサ類混生タイプ)
5E	サデクサ群落
5F	ミゾソバ群落
5H	オオイヌタデ群落
5J	オオアレチノギクーヒメムカシヨモギ群落
5K	アメリカセンダングサ群落
5O	ヤナギタデ群落
5R	ヌカキビ群落
5S	イシミカワ群落
5T	オオブタクサ群落
5U	コセンダングサ群落
6A	タチヤナギ群集(低木林)
6B	ジャヤナギーアカメヤナギ群集
6C	ジャヤナギーアカメヤナギ群集(低木林)
6F	カワヤナギ群落
7A	アズマネザサ群落
7B	クズ群落
7C	ノイバラ群落
7D	落葉広葉樹群落
7I	ヤマグワ群落(低木林)
8	人工草地
9	人工裸地
10	構造物
11	自然裸地
12	開放水面



## 8.2 B区間の掘削について

B区間について、盤下げ等の掘削の検討を行う。



## 8.3 火入れの試験的実施について

火入れの試験的実施について、継続実施を行う。

- ・ B区間の陸部については、植生への効果等の経年変化を把握するため、本年度と同様、草刈りを行い、刈草を燃やす。  
また、草刈りを行わない箇所も設けて、草刈りを実施しない火入れの実施も試みる。
- ・ B区間の島部については、今年度と同様に草刈りを行わずに実施することを試みる。
- ・ 実施時期については、枯れ草の倒伏が少ない1月のできるだけ早い時期に実施する。

火入れの試験的実施の中期計画（案）

	H28 年度	H29 年度	H30 年度	H31 年度	H32 年度
B 区間		火入れ区、草刈りのみ区、放置区の3区に分けて試験的に実施。 植生への効果を比較確認する			効果が確認されれば、B区間に摘要。
A 区間		A区間への摘要を検討・実施 湿地の植生への効果を比較確認する。			A区間の広域に摘要。
G 区間		植生の多様性の保全に配慮しながら、草刈りを行う。刈った草はB区間の火入れの際に一緒に燃やす。			
H~I 区間等					H~I区間等への摘要を検討・実施
イベント化		火入れ観察会	火入れ観察会		将来的に、地域のお祭り的なイベントへの発展を検討

## 9. 今後の進め方について（協議）

### 9.1 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  
平成30年度 作業スケジュール（案）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
協議会等							○ 維持管理・モニタリング 意見交換会（仮称）					○ 第30回協議会
環境モニタリング							○					
環境管理			○				○					
環境学習									○			
←————→												
環境学習（植物調査、投網体験等）とセットで、環境管理を実施 ⇒霞ヶ浦環境科学センター等のイベント参加者を維持管理の扱い手に												
広報活動												
←————→												
・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												
新メンバーの募集												
←————→												

- ・環境管理実施時期は、6月（夏休前）、10月（意見交換会）、3月（協議会）  
⇒会議など人が集まる時は、環境管理をあわせて実施
- ・環境学習とセットで、環境管理を実施（外来種対策、ゴミ拾い）  
⇒霞ヶ浦環境科学センター等のイベント参加者を維持管理の扱い手に
- ・環境管理は、環境学習通路周りの除草、ゴミ拾いを想定

## 9.2. これまでの協議会経緯（参考）

