

令和7年度アイランドシティはばたき公園管理・運営等アドバイザー会議

－ 議 事 要 旨 －

日 時： 令和 8 年 3 月 24 日（火） 15 時 00 分 ～ 17 時 30 分

会 場： 博多港センタービル 8F 局議室（対面）

参加者：[アドバイザー] 6 名

- ・ 桑江 朝比呂 （港湾空港技術研究所 沿岸環境研究領域長） 【座長】
- ・ 岡田 知也 （国土交通省 国土技術政策総合研究所 海洋環境・危機管理研究室長）
- ・ 服部 卓郎 （NPO 法人 ふくおか湿地保全研究会 理事長）
- ・ 中島 淳 （福岡県 保健環境研究所 専門研究員）
- ・ 林 博徳 （九州大学大学院 工学研究院 環境社会部門 准教授）
- ・ 内田 泰三 （九州産業大学 建築都市工学部 教授）

[事務局] 8 名

- ・ 福岡市 港湾空港局 アイランドシティ事業部
井戸 計画調整課長、
藤間 基盤第2係長、宮園、吉野
- ・ 指定管理者 はばたきエコパーク・マネジメントチーム共同事業体
松岡所長、塚本副所長、岩熊、生林

議事次第

- （1）令和6年度 アドバイザー会議の意見と対応
- （2）順応的管理
 - ①モニタリングの結果の報告と考察及び評価
 - ②維持管理作業の報告
 - ③環境学習などの実施状況
 - ④管理手法のレビュー
- （3）アドバイザーへの湿地の情報共有について

主な意見

(2) 順応的管理

①モニタリングの結果報告と考察及び評価

【水質・底質】

- ・令和8年度は底質調査を7月だけでなく4月も実施すること

【生息環境・植生】

- ・目標達成状況について「○ 達成」とし、評価欄に維持が困難な時期があった旨を記載すること

【水生昆虫類の生息状況・植物の生育状況】

- ・水生昆虫類の生息状況の目標達成状況について「○ 達成」でよい
- ・水生昆虫類について、定性調査の結果について記載内容を検討すること（鳥類も同様）
- ・植物の生育状況について調査結果を適切に記録できるよう検討すること
- ・侵略的外来種の防除・駆除について、「様子を見る」でよい
- ・参考資料2－③水生昆虫一覧から「マルチビガムシ」を削除すること

②維持管理作業の報告

- ・湿地の状況報告は定点で写真を撮影し、アドバイザーへ毎月報告すること
- ・モニタリング結果は四半期毎、重要な種が確認されたら適宜報告すること

令和7年度 アイランドシティはばたき公園管理・運営等アドバイザー会議

— 議 事 次 第 —

日 時：令和8年3月24日（火）13：30～17：00

会 場：博多港センタービル 8F（局議室）

○ 現地視察

~~~~~

#### 1. 開 会

#### 2. 開会挨拶

#### 3. 議 事

##### (1) 令和6年度 アドバイザー会議の意見と対応

資料1

##### (2) 湿地の順応的管理

- ① モニタリングの結果の報告と考察及び評価
- ② 維持管理作業の報告
- ③ 環境学習などの実施状況
- ④ 管理手法のレビュー

資料2-①  
資料2-②  
資料2-③  
資料2-④

##### (3) アドバイザーへの湿地の情報共有について

資料3

#### 4. 閉 会

#### ・参考資料

参考資料2-①：アイランドシティはばたき公園 湿地の順応的管理計画（令和5年5月）

参考資料2-②：アイランドシティはばたき公園で確認された鳥類一覧（令和元年度～令和7年度）

参考資料2-③：アイランドシティはばたき公園で確認された水生昆虫類一覧（令和元年度～令和7年度）

参考資料2-④：アイランドシティはばたき公園で確認された植物一覧（令和2年度～令和7年度）

## 資料

1

## 令和6年度 アイランドシティはばたき公園管理・運営等アドバイザー会議の意見と対応

## (3) 順応的管理

## ①令和6年度 モニタリングの結果報告と考察及び評価

| 議 事           | 意 見  |                  |                               | 発言者                  | 対 応                                                                                                                                                            |
|---------------|------|------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | 番号   | 資料               | 内容                            |                      |                                                                                                                                                                |
| 全体            |      |                  |                               |                      |                                                                                                                                                                |
|               | 意見 1 |                  | 公園周辺の開発状況についてまとめた資料を作成すること。   | 中島アドバイザー             | 資料を作成し、次回の会議資料に添付しております。                                                                                                                                       |
| 2. モニタリング調査結果 |      |                  |                               |                      |                                                                                                                                                                |
| 全体            | 意見 2 | 資料 2-①           | モニタリング結果の毎年の評価方法について整理すること。   | 桑江アドバイザー             | 順応的管理計画 p20 表 7 に記載の通り、目標達成基準は3年ごとに基準を達成しているかを検証することとなっています。したがって、毎年のモニタリング結果に対し「達成」「未達成」と表現するのは適切ではないため、「達成」「未達成」という表現は使わず、モニタリング結果に対する評価についてのみ記載することとしております。 |
| 2) 底質         | 意見 3 | 資料 2-①<br>P8     | 堆積厚について調査方法および調査地点を確認し報告すること。 | 桑江アドバイザー<br>岡田アドバイザー | 別紙 1 に堆積厚と水深の調査方法および調査地点を整理しております。                                                                                                                             |
| 3) 生息環境および植生  | 意見 4 | 資料 2-①<br>P12    | 水深について調査方法および調査地点を確認し報告すること。  | 桑江アドバイザー<br>岡田アドバイザー | 別紙 1 に堆積厚と水深の調査方法および調査地点を整理しております。                                                                                                                             |
| 3) 生息環境および植生  | 意見 5 | 資料 2-①<br>P16-17 | 水域の「裸地」は「干出地」という表現が適切。        | 中島アドバイザー             | 資料を修正しております。                                                                                                                                                   |



| 議 事           | 意 見  |                              |                                                                      | 発言者                  | 対 応                                                         |
|---------------|------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|
|               | 番号   | 資料                           | 内容                                                                   |                      |                                                             |
| 2. モニタリング調査結果 |      |                              |                                                                      |                      |                                                             |
| 4) 鳥類の生息状況    | 意見 6 | 資料 2-①<br>P20<br>参考資料<br>2-② | ハチクマやサシバ、カワウについては調査結果から除くこと                                          | 服部アドバイザー             | 資料を修正しております。                                                |
| 4) 鳥類の生息状況    | 意見 7 | 資料 2-①<br>P21                | 鳥類の考察について修正すること                                                      | 桑江アドバイザー<br>服部アドバイザー | 下記の対応を踏まえて、考察を修正しております。<br>(資料 2-① P21)                     |
|               |      |                              | アカモズが確認されたとしているが、本当にアカモズなのか疑義があるので、再度確認すること。                         | 服部アドバイザー             | 再度確認したところ、亜種カラアカモズの可能性も考えられるため、記録では種アカモズに留めて重要種からは除外しております。 |
|               |      |                              | 今年度、春先の維持管理作業の着手が遅れた時期に、はばたき公園で例年確認されていた種が飛来していない、データを見ても明らかである。     | 桑江アドバイザー<br>服部アドバイザー | 維持管理作業の着手が遅れたことによる影響を踏まえ、考察を修正しております。                       |
|               |      |                              | はばたき公園での鳥類調査結果を分析し、湿地の順応的管理を行っていくためには、博多湾全体の鳥類の生態や飛来状況を把握することが重要である。 | 桑江アドバイザー<br>服部アドバイザー | 博多湾全体の鳥類の生態や飛来状況についても情報収集してまいります。                           |
|               |      |                              | 種数が減少していないことを目標としているが、個体数の変化も重要である。                                  | 桑江アドバイザー<br>服部アドバイザー | 個体数の減少が目立つため、個体数についても注視しながら管理を行ってまいります。                     |
| 5) 水生昆虫類の生息状況 | 意見 8 | 参考資料<br>2-③                  | マルチビガムシを削除すること                                                       | 中島アドバイザー             | 資料を修正しております。                                                |

# アイランドシティの進捗状況

長距離ドライバーの休憩施設  
を備えた利便施設  
令和7年11月 供用開始



照葉北公民館  
・老人いこいの家  
令和8年1月 供用開始



アイランドシティはばたき公園  
芝生広場  
令和7年7月 供用開始



みなとづくりエリア  
(約209.5ha)

まちづくりエリア  
(約191.8ha)



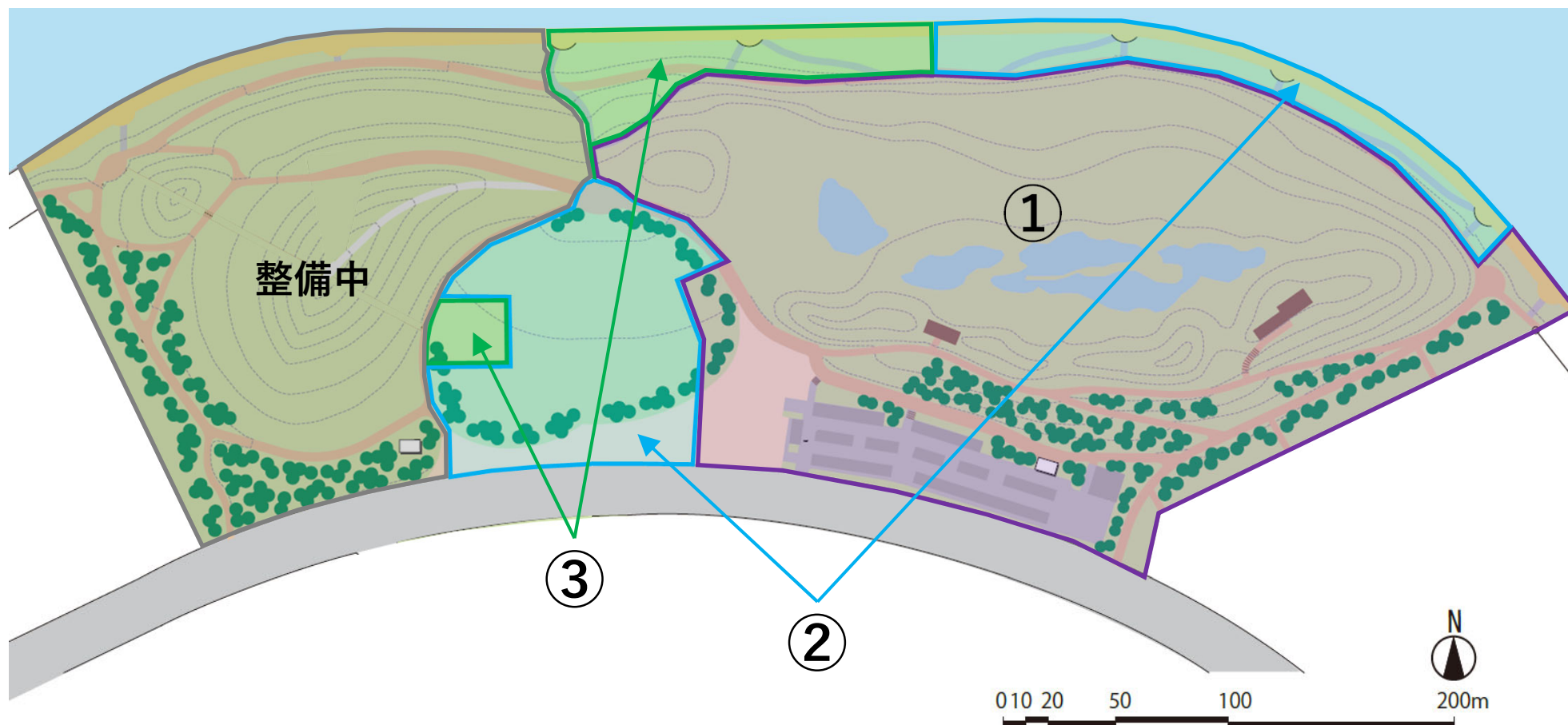
## 【現状データ】

- 埋立の状況  
進捗率 99.8%  
〔令和8年1月末時点〕
- 土地引渡の状況  
進捗率 88.8%  
〔令和8年1月末時点〕
- 進出事業所数  
約 310か所  
〔令和6年7月末時点〕
- 就業人口  
約 8,600人  
〔令和6年7月末時点〕
- 居住人口・住宅供給戸数  
約 16,300人  
〔令和8年1月末時点〕
- 居住人口・住宅供給戸数  
約 6,960戸  
〔令和8年1月末時点〕

| 凡 例          |  |
|--------------|--|
| 令和8年度 整備完了予定 |  |
| 令和7年度 整備完了   |  |
| 分譲予定者決定・契約済  |  |
| 引渡済          |  |
| 貸付地          |  |
| 緑地・公園        |  |
| 港湾施設         |  |
| 整備中          |  |

# アイランドシティはばたき公園 令和8年度指定管理業務範囲

別紙1



| 管理範囲 | 管理開始年度 | 管理面積   | 累計面積   | 主な施設                                |
|------|--------|--------|--------|-------------------------------------|
| ①    | 令和6年度  | 約5.8ha | 約5.8ha | 湿地、園路、植栽、トイレ、駐車場、野鳥観察施設、照明灯、仮設管理事務所 |
| ②    | 令和7年度  | 約1.7ha | 約7.5ha | 芝生広場、園路、植栽、照明灯                      |
| ③    | 令和8年度  | 約0.7ha | 約8.2ha | 園路、植栽、照明灯                           |

※管理範囲は予定です。今後変更となる場合があります。

1. モニタリング指標項目と実施内容

| 指標項目                                     | 調査時期・回数※ <sup>1</sup>                                                                                                    | 調査内容                                                                                       |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 水質                                       |                                                                                                                          |                                                                                            |
| 水温、D <sub>O</sub> 、濁度、pH、塩分、電気伝導率、参加還元電位 | 令和元年度～令和7年度<br>毎月1回（計12回／年）                                                                                              | ・水域①～⑤<br>・ポータブル測定器※ <sup>2</sup> または水温計、簡易検査キット等の簡易な方法で測定。                                |
| T-N、T-P                                  | 令和元年度<br>7, 2月（計2回／年）<br>令和2年度～令和7年度<br>4, 7, 10, 1月（計4回／年）                                                              | ・水域①～⑤<br>・水域内中心で採水。<br>・採水後は保冷して持ち帰り、分析。<br>・分析方法はT-Nが「JIS K 0102 45」、T-Pが「JIS 0102 46.3」 |
| 底質                                       |                                                                                                                          |                                                                                            |
| 外観、臭い、 <u>堆積厚</u>                        | 令和2年度～令和7年度<br>4, 7, 10, 1月（計4回／年）                                                                                       | ・水域①～⑤<br>・底質の外観及び硫化水素臭の有無について記録。<br>・底泥表面から地盤までの厚みを計測。                                    |
| <u>含水率</u> 、 <u>強熱減量</u>                 | 令和4年度<br>4, 7月（計2回／年）<br>令和5年度～令和7年度<br>7月（計1回／年）                                                                        | ・水域①～⑤<br>・池周辺の土壌（初年度のみ）<br>・分析方法は含水率が「底質調査方法（H24）Ⅱ.4.1」、強熱減量が「底質調査方法（H24）Ⅱ.4.2」。          |
| 生息環境                                     | （水面の広さ）※ <sup>1</sup><br>令和3年度～令和7年度<br>8, 2月（計2回／年）<br>（水深）<br>令和2年度<br>1月（計1回／年）<br>令和3年度～令和7年度<br>4, 7, 10, 1月（計4回／年） | ・ドローンにより空中から湿地の全景写真を撮影し、水面範囲を記録。<br><br>・水域①～⑤のそれぞれ1箇所で測定。                                 |
| 植生                                       |                                                                                                                          |                                                                                            |
| 水域                                       | 令和3年度～令和7年度<br>8, 2月（計2回／年）                                                                                              | ・ドローンにより空中から湿地の全景写真を撮影し、ドローンの写真に基図を重ね合わせて、植物の生育場や裸地の位置、広さを調べる。                             |
| 陸域                                       | 令和3年度～令和7年度<br>8, 2月（計2回／年）                                                                                              | ・ドローンにより空中から湿地の全景写真を撮影し、ドローンの写真に基図を重ね合わせて、植物の生育場や裸地の位置、広さを調べる。                             |

| 生物相                                 |                                                                                                                                             |                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 鳥類の生息状況                             | 令和元年度～令和2年度<br>【1回/月】4, 5, 9, 11, 12, 1, 2, 3月(計8回/年)<br>令和3年度～令和7年度<br>【4回/月】4, 5, 9月<br>【2回/月】8, 10月<br>【1回/月】6, 11, 12, 1, 2, 3月(計22回/年) | ・定位置観測及びロードサイドカウントにより調査を実施。                                                                                                         |
| 水生昆虫類の生息状況                          | 令和元年度<br>7, 2月(計2回/年)<br>令和2年度～令和7年度<br>4, 7, 10, 1月(計4回/年)                                                                                 | ・水域①～⑤<br>・サーバーネットを用いて植物の多い水際部及び水域中央部に生息する水生昆虫を採取。<br>・水際部は水域外周半分程度を対象に2人×15分程度実施し、採取を実施した環境、およその採取面積を記録。水域中央部では0.5㎡、深さ5cm程度を対象に実施。 |
| 植物の生息状況                             | 令和2年度～令和7年度<br>7, 10月(計2回/年)                                                                                                                | ・現地を踏査し、植物の種類、植生の成立範囲を記録。                                                                                                           |
| 上記以外の分類群の侵略的外来種 <sup>※3</sup> の生息状況 | 令和3年度～令和7年度<br>鳥類、水生昆虫類、植物、植生調査の実施時                                                                                                         | ・目視観察による記録。                                                                                                                         |
| 上記以外の分類群の重要な種 <sup>※4</sup> の生息状況   | 令和3年度～令和7年度<br>鳥類、水生昆虫類、植物、植生調査の実施時                                                                                                         | ・目視観察による記録。                                                                                                                         |

※下線\_\_\_\_は令和4年度新たに指標項目に加えたもの

※1 水面の広さについて、開放水面以外も含めているため、ここでは水面とする。

※2 以下、報告する調査結果については、令和7年1月末時点までのデータとする。

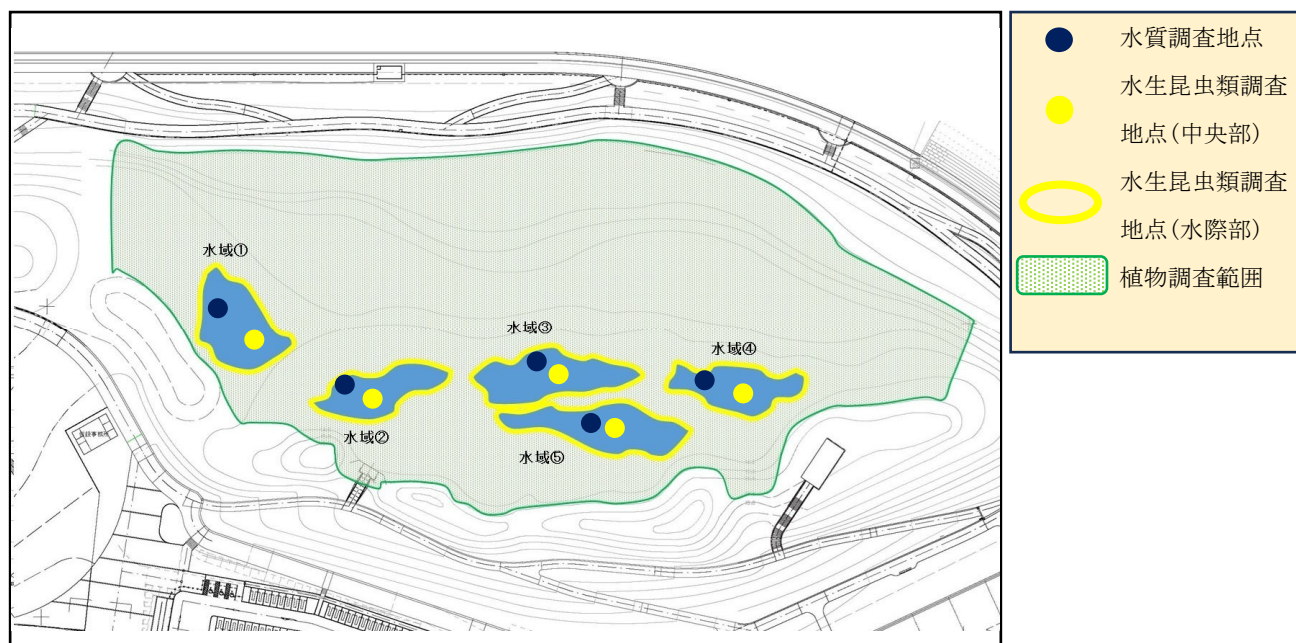
※3 ポータブル測定器は、マルチ水質チェッカー-50シリーズを使用。塩分は電気伝導率に基づき塩分濃度を表示。電気伝導率として検出される物質はすべて塩分濃度として表示される。

※4 侵略的外来種…ここでは「生態系被害防止外来種リスト(環境省、平成27年3月26日)」の掲載種または「福岡県侵略的外来種リスト2018(福岡県)」の掲載種をいう。

※5 重要な種…ここでは「環境省レッドリスト2020(環境省)」の掲載種または「福岡県の希少野生生物-福岡県レッドデータブック2024-爬虫類、両生類、魚類、昆虫類、貝類、甲殻類その他、クモ形類-(福岡県)」の掲載種をいう。



## 調査地点



## モニタリング結果報告等と考察及び評価

### 1) 水質

#### 《調査方法》

(ア)水温から(キ)ORP（酸化還元電位）までについては、ポータブル測定器または水温計、簡易検査キット等の簡易な方法で測定する。また、(ク)T-Nと(ケ)T-Pについては採水分析を行い、分析方法はT-Nが「JIS K 0 1 0 2 4 5」、T-Pが「JIS K 0 1 0 2 4 6. 3」とする。

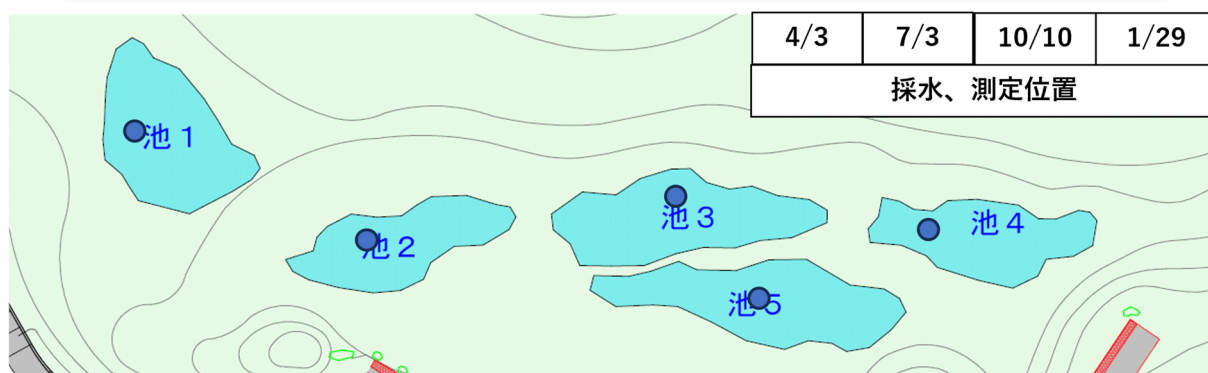


図1 4～1月採水位置図面

※1月調査では渇水状況により水域①、④でのみ採水

## ①概 要

令和7年度、水温は7.37～34.18℃、D0は5.16～14.41mg/L、濁度は6.8～564NTU、pHは7～10.85、塩分は0.008～0.056%、電気伝導率は0.175～1.14ms/cm、ORP（酸化還元電位）は60～250mv、T-Nは0.56～3.02mg/L、T-Pは0.026～0.27mg/Lであった。

## ②調査結果

### (ア) 水温

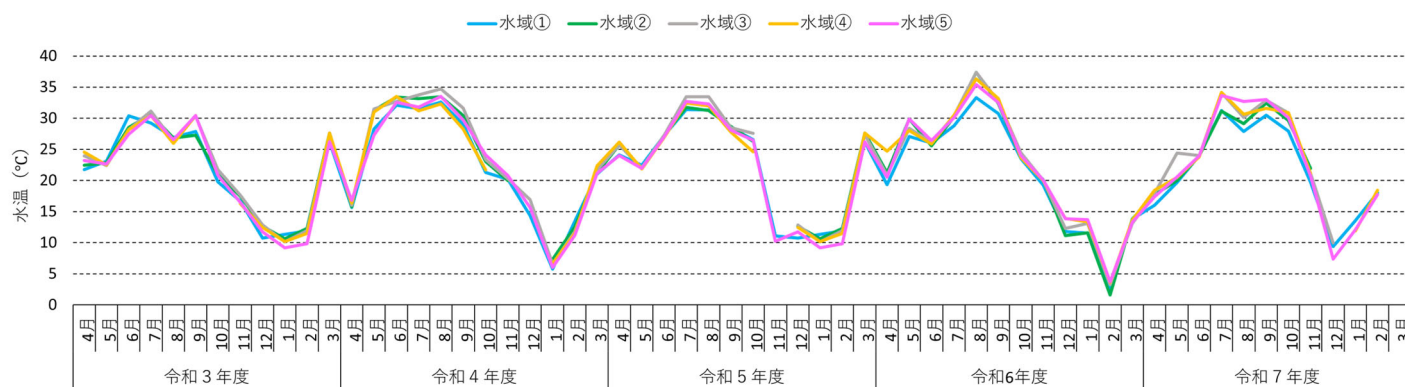


図2 水温の経年変化

### (イ) D0

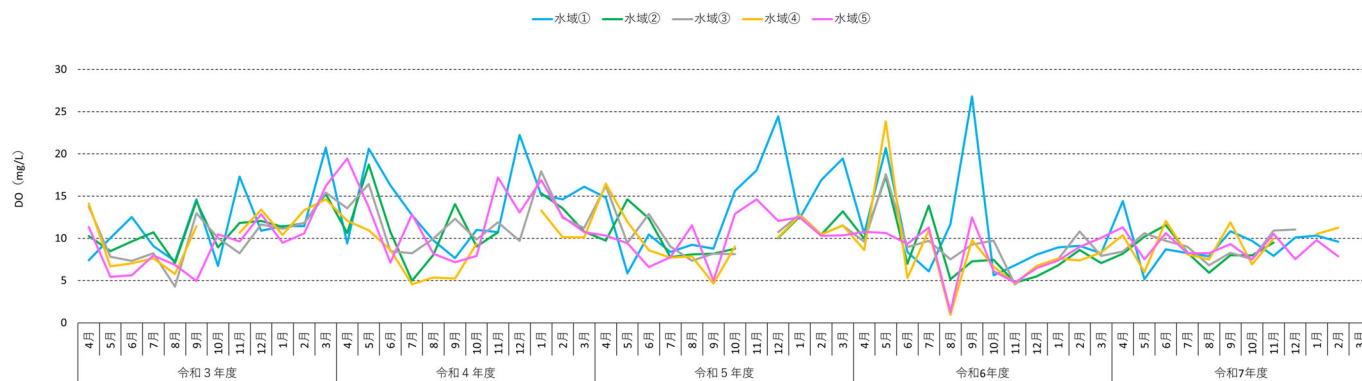


図3 D0の経年変化

(ウ) 濁度

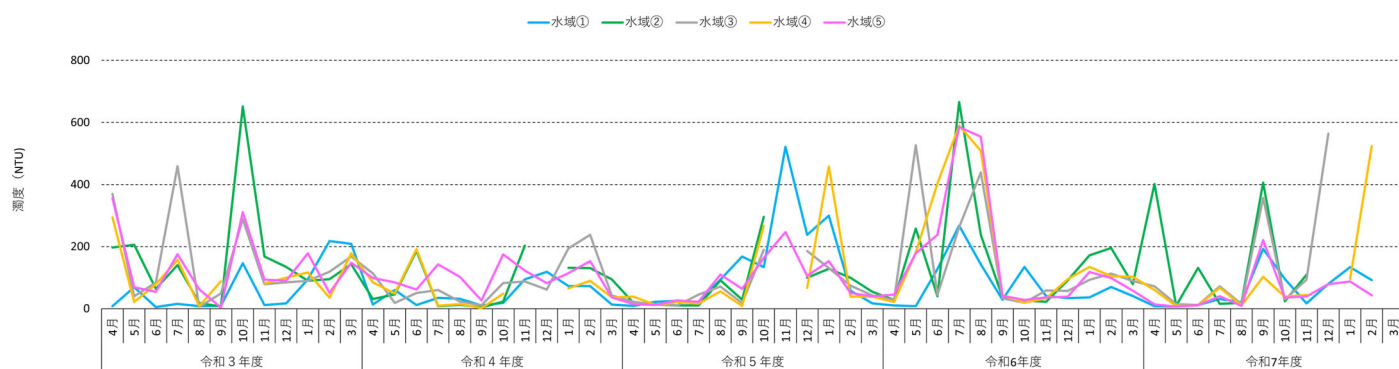


図4 濁度の経年変化

(エ) pH

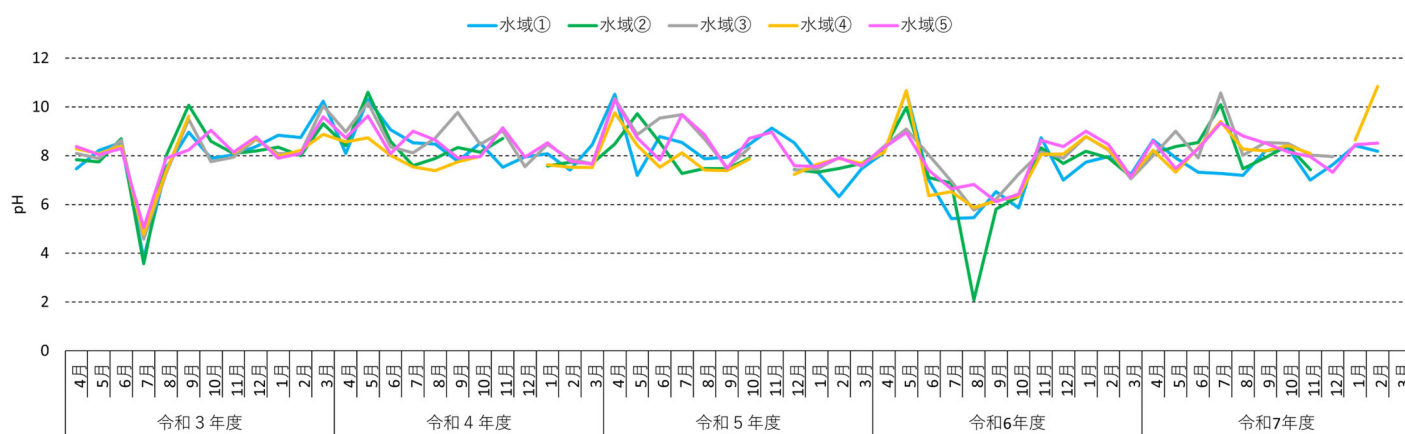


図5 pHの経年変化

(オ) 塩分

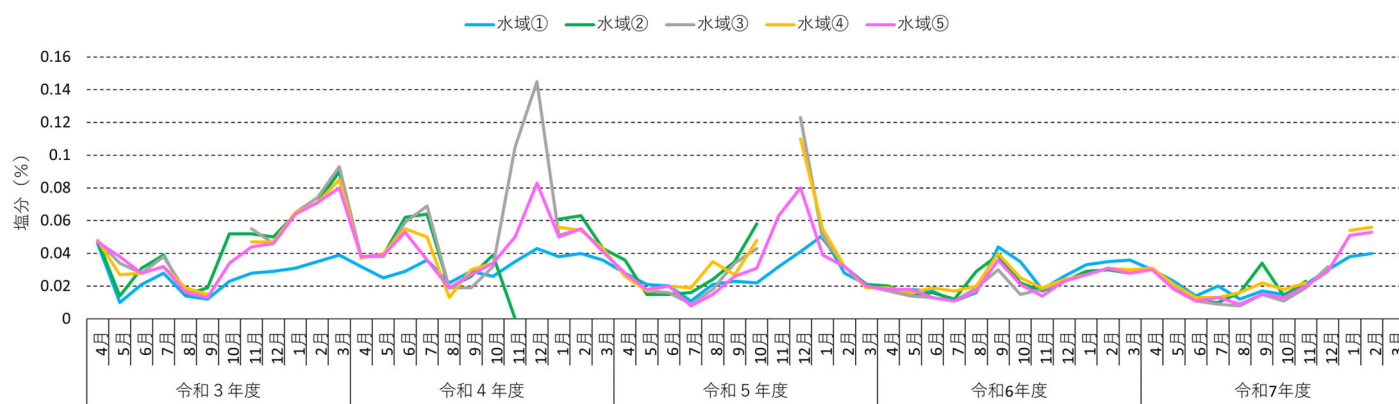


図6 塩分の経年変化



# (カ) 電気伝導率

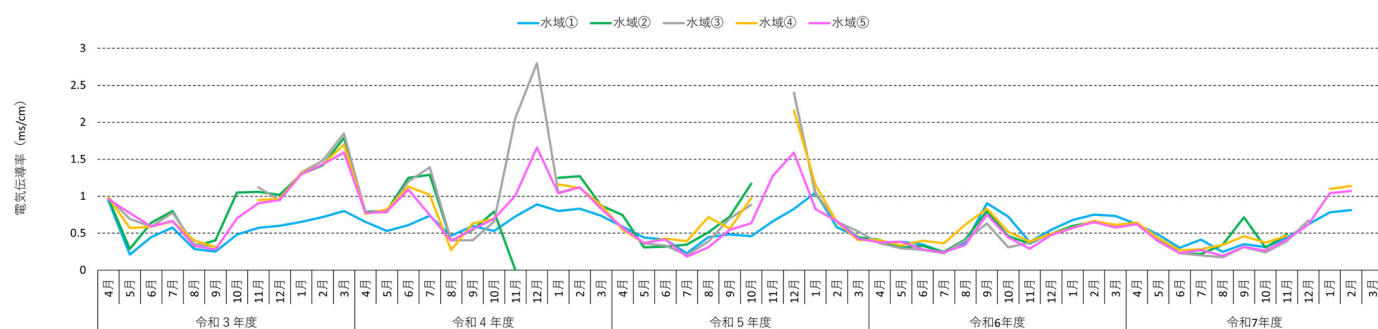


図7 電気伝導率の経年変化

# (キ) ORP (酸化還元電位)

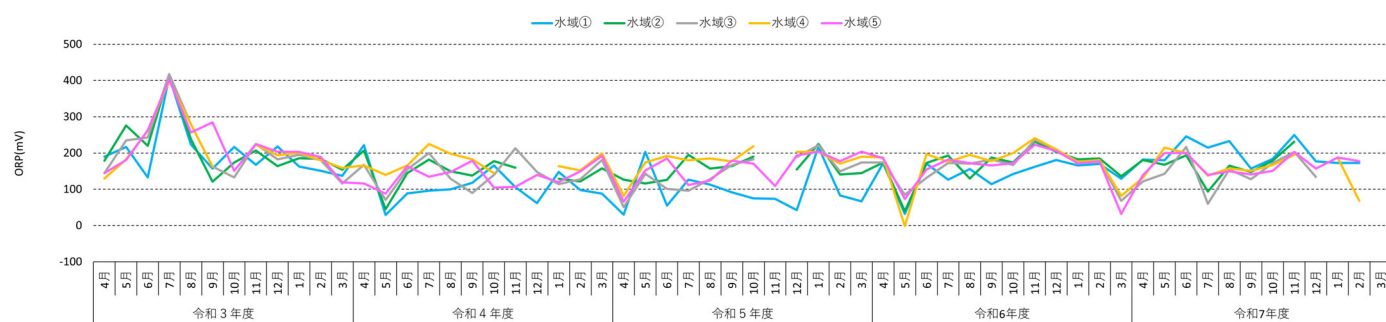


図8 ORP (酸化還元電位) の経年変化

(ク) T-N (全窒素)

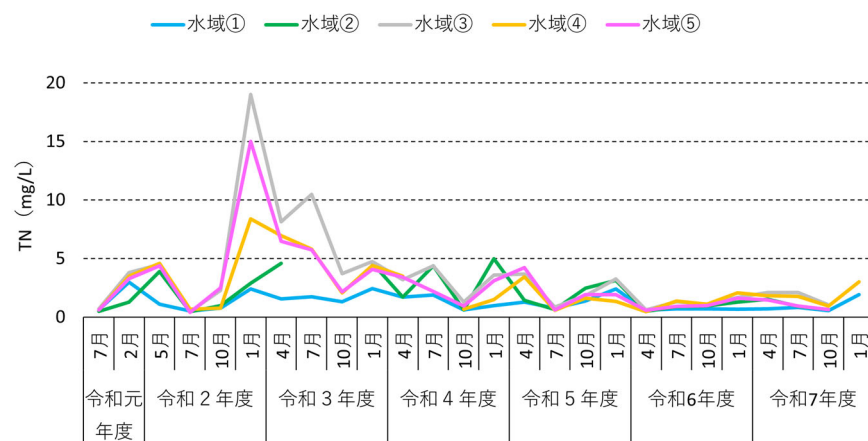


図9 T-N (全窒素) の経年変化

(ケ) T-P (全リン)

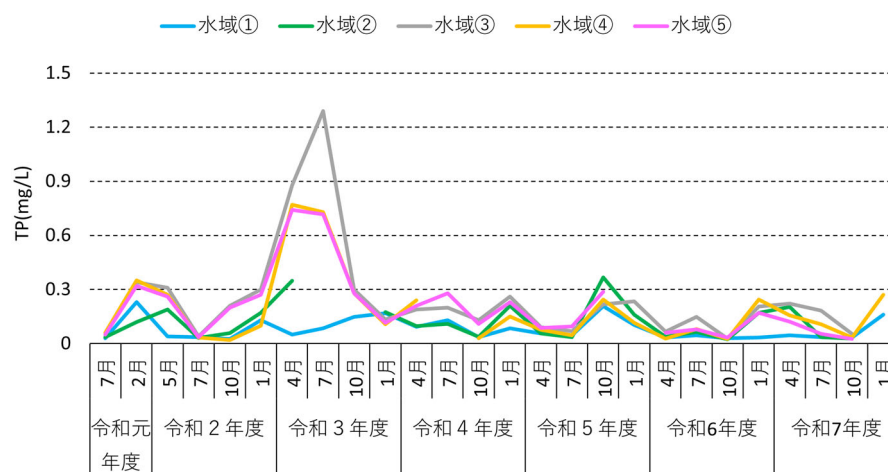


図10 T-P (全リン) の経年変化

### ③考 察

令和7年度のT-N、T-Pは、令和6年度に比べるとT-Pが4月～7月にかけてやや高い数値で推移しているが、10月には再び過年度と同程度の数値に戻っている。

1月の調査では水域①、④共にT-N、T-Pが上昇しているがこれは水量の減少から野鳥の糞尿などの影響を大きく受けたと考えている。

令和4、6年度にも同様の推移が見られるため今後、低濃度へ向かっていくと考えられる。T-N、T-Pは過年度来、野鳥の糞尿が池内に多く持ち込まれる冬期を中心として高濃度になること（特に令和3年1月のT-N）や、降雨が少ない時期に池の水が干上がる直前にまで浅くなることで、池水が濃縮され、高濃度になること（特に令和3年7月のT-N、T-P）があった。

しかし、そうした濃度上昇がみられた後にも、再び低い濃度に下がることで、経年的に上昇傾向はみられない。

pHについて、2月の水域④で大きく上昇している。要因は不明だが、採水時は水位が低下していたことが水質に影響した可能性がある。濁度について、12月の水域③および2月の水域④で大きく上昇しているが、これは湿地の改修工事の影響と考えられる。そのほかの項目は過年度同様の数値で推移している。

| 指標項目 | 評価レベル・目標達成基準                             | 評価                                                                        |
|------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 水質   | 季節的な動向が過年度と同じであること、また、経年的に値が極端に変化していないこと | 渡り鳥の飛来や水量の増減などの要素により季節的な変動はあるものの、経年的な悪化傾向はみられない。引き続き、増加傾向に転じないか注視する必要がある。 |



図1.1 2月 水域②減水状況  
pHの上昇していた2月の水域②状況



図1.2 2月 水域④減水状況  
濁度の上昇していた2月の水域④状況

## 2) 底質

### 《調査方法》

底質の外観：底泥をすくい上げ、目視観察し、記録する。

硫化水素臭：臭いをかぎ、臭いの有無について調査する。

堆積厚：底泥表面から地盤までの厚みをスタッフで現地計測する。

含水率、強熱減量：各水域内の底質の不均一性を考慮するために同一水域内の3地点を対象として、エックマンバージ採泥器による底泥採取を行い、等量混合して1試料とした上で、分析方法は強熱減量が「底質調査方法（H24）Ⅱ.4.2」、含水率が「底質調査方法（H24）Ⅱ.4.1」とする。採泥は造成後の堆積分を対象としている。

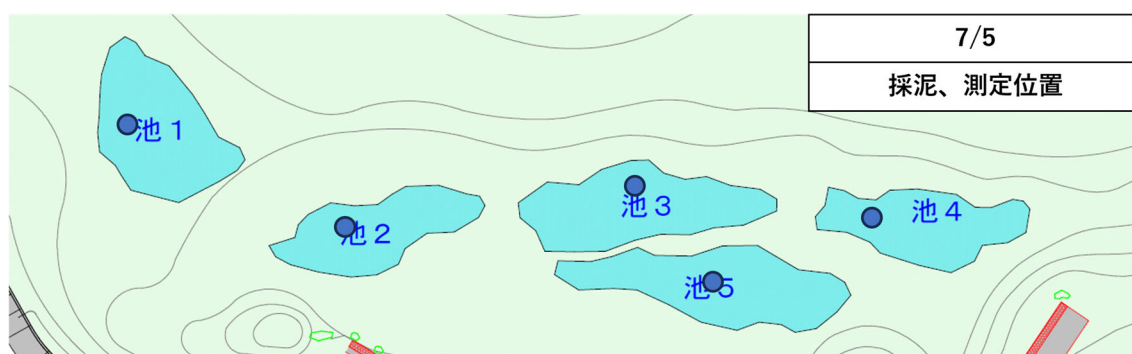


図13 7月採泥位置図面

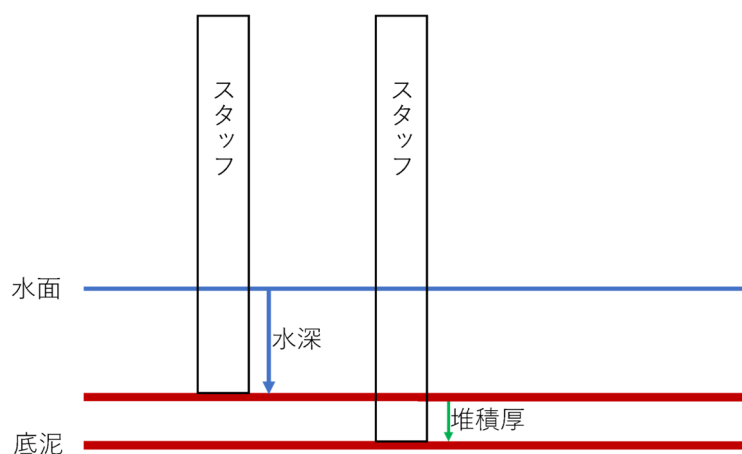


図14 水深、堆積厚測定方法図面※<sup>1</sup>

※<sup>1</sup> 水深と堆積厚は同じスタッフで測定を実施する。水深測定後、さらに底泥に押し込むことで沈み込んだ長さを堆積厚としている。



図 1 5 水深測定時写真（1 月 2 9 日撮影）

### ①概 要

令和 7 年度の硫化水素臭は、4 月に水域①で微硫化水素臭を確認した。  
堆積圧は 1 ～ 1 4 cm であり、水域①で最も堆積が進行している。  
含水率は 2 3 . 5 % ～ 4 8 . 7 % であり、強熱減量は 2 . 7 ～ 7 . 7 % であった。

### ②調査結果

（ア）臭いの経年変化および底質の外観

表 1 底質の臭気・外観の経年変化

| 月<br>地点 | 硫 化 水 素 臭 |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   | 底質外観 |       |   |    |   |           |
|---------|-----------|---|----|---|-------|---|----|---|-------|---|----|---|-------|---|----|---|-------|---|----|---|------|-------|---|----|---|-----------|
|         | 令和2年度     |   |    |   | 令和3年度 |   |    |   | 令和4年度 |   |    |   | 令和5年度 |   |    |   | 令和6年度 |   |    |   |      | 令和7年度 |   |    |   |           |
|         | 5         | 7 | 10 | 1 | 4     | 7 | 10 | 1 | 4     | 7 | 10 | 1 | 4     | 7 | 10 | 1 | 4     | 7 | 10 | 1 |      | 4     | 7 | 10 | 1 |           |
| 水域①     |           |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   |      |       |   |    |   | 砂・礫混じりシルト |
| 水域②     |           |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   |      |       |   |    |   | 砂・礫混じりシルト |
| 水域③     |           |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   |      |       |   |    |   | 砂・礫混じりシルト |
| 水域④     |           |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   |      |       |   |    |   | 砂混じりシルト   |
| 水域⑤     |           |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   |       |   |    |   |      |       |   |    |   | 砂混じりシルト   |

□ …無臭    □ …微硫化水素臭    ■ …硫化水素臭

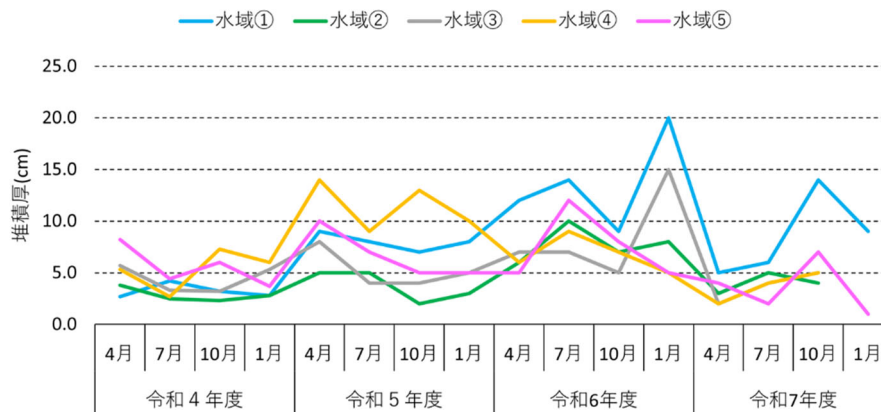


図16 堆積厚の調査結果

(イ) 含水率

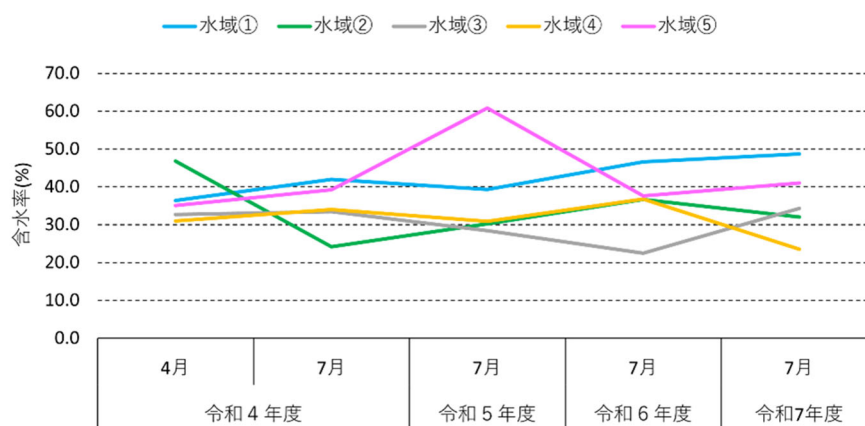


図17 含水率の調査結果

(ウ) 強熱減量

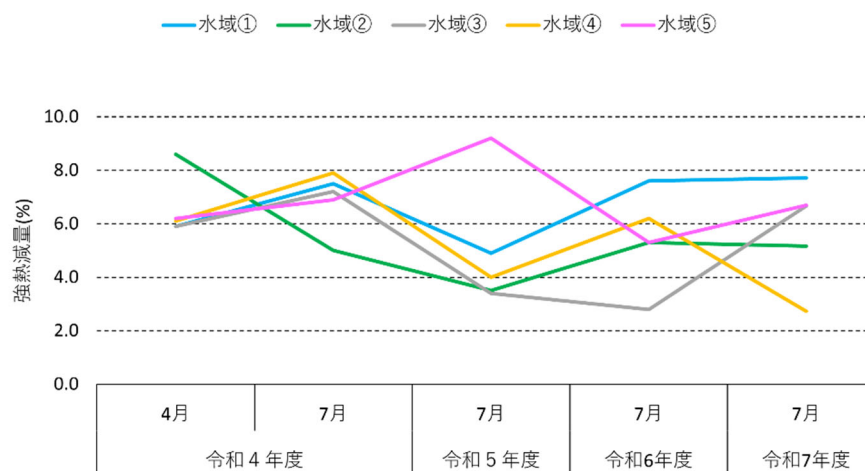


図18 強熱減量の調査結果



### ③考 察

令和7年度は、微硫化水素臭が水域①で4月のみ、確認されたが、過年度より臭気は小さくなっていた。これは、前年度から改善傾向にある硫化水素臭が安定した状況と思われる。降雨が少ないことで干上がった状態も自然界のかく乱の一つとして考えることができ、はばたき公園の底質や水質を良好に保つために役立っていると思われる。

堆積厚は水域①で高い数値を示しており枯死した抽水植物や鳥類の糞尿など、有機物の堆積の影響が見られる。

含水率は水域①で令和4年度4月の結果から令和7年度7月までに、令和4年度4月の数値を下回ることなく12.3%上昇していることから上昇傾向にある。要因としては有機物の堆積や水域①は干上がることなく底泥に水分が保たれていたことが考えられる。

今後も、経年的に極端に変化していないか注視していく。

| 指標項目 | 評価レベル・目標達成基準          | 評価                                                                                             |
|------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 底質   | 調査結果が経年的に極端に変化していないこと | 季節的な変動はあるものの、経年的に著しい変化はみられないため、目標達成に向けて順調であると考えられる。令和4年度から観察を始めた堆積厚・含水率・強熱減量は、今後経年的な変化に注視していく。 |



# <参考①>

はばたき公園近傍の強熱減量のデータとして、福岡市が実施した博多湾の底質調査結果を参考にすると、直近の令和7年8月5日採泥において、東部海域 E-2 地点で強熱減量 10%、E-6 地点で強熱減量 9.9%となっている（いずれも速報値）。



図 19 博多湾の水質・底質調査地点

# <参考②>

国内の湖沼の底質データについて、強熱減量と COD 含量の相関関係が報告されている。この報告書では、強熱減量が 10%以上を目安に底質の COD 含有量が大きくなる傾向が見られると考察している。令和7年度のはばたき公園の強熱減量は 2.7~7.7%で 10%未満の水準である。

はばたき公園池の強熱減量

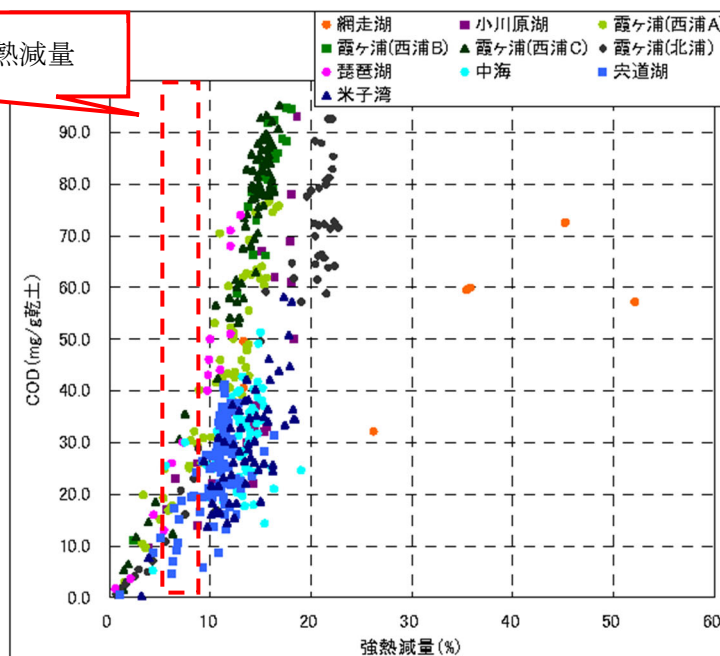


図 20 強熱減量と底泥 COD 濃度の相関図

出典:底質に係わる技術資料(湖沼技術研究会底質ワーキング、平成21年3月)



図 2 1 令和 7 年度 1 月減水状況写真



図 2 2 令和 7 年度 1 月減水状況写真



図 2 3 令和 7 年度 1 月減水状況写真

## 1) 生息環境および植生

### 《調査方法》

水深：各湿地の最深部を物差しやスタッフ等を用いて測定する。

水面：ドローンにより空中から湿地の全景写真を撮影し、開放水面の範囲を記録する。

植生：ドローンにより空中から湿地の全景写真を撮影し、ドローンの写真に基図を重ね合わせて、植物の生育場や裸地の位置、広さを調べる。

### ①概 要

令和7年度は11月から2月前半にかけて少雨が続き、水が少ない状況となった。

2月24日から27日にかけてまとまった降雨があり、各池の水量が確保された。

11月から2月にかけての降水量の合計を気象庁の博多地区データより過去5年で比較したところ、令和3年度218.5mm、令和4年度193.5mm、令和5年度309.5mm、令和6年度397.5mm、令和7年度171.5mmと令和7年度の降水量が顕著に少なかった。

1～2月にかけて前述の少雨の影響から水域②、③、⑤が著しく減水し、特に水域②、③では完全に渇水した状況となっていた。

開放水面の広さは、令和4年度と比較すると令和7年度の8月は31%となっていた。  
(表3のとおり)。

植生についてみると、移行帯は、令和元年度5月と比較すると令和7年度2月は、抽水植物の除去および枯死により、移行帯の面積は大きく拡大していなかった。令和7年度8月は、抽水植物が繁茂し移行帯が拡大していた。

陸生植生は、令和7年度2月と8月どちらも範囲が拡大していた。

令和7年度3月に降雨が続き、水量が増加したことで再び開放水面の広さを確保することができた。

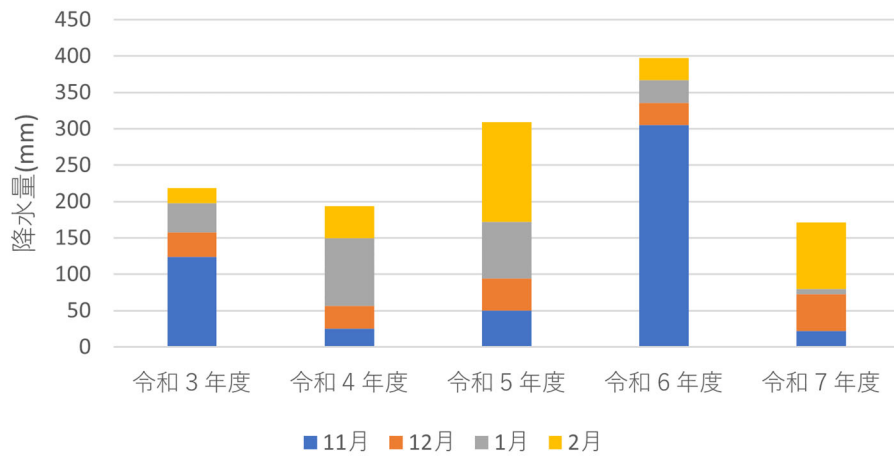


図2 4 博多地区の過去5年間降水量比較 (冬季)

## ②調査結果

### (ア) 水深

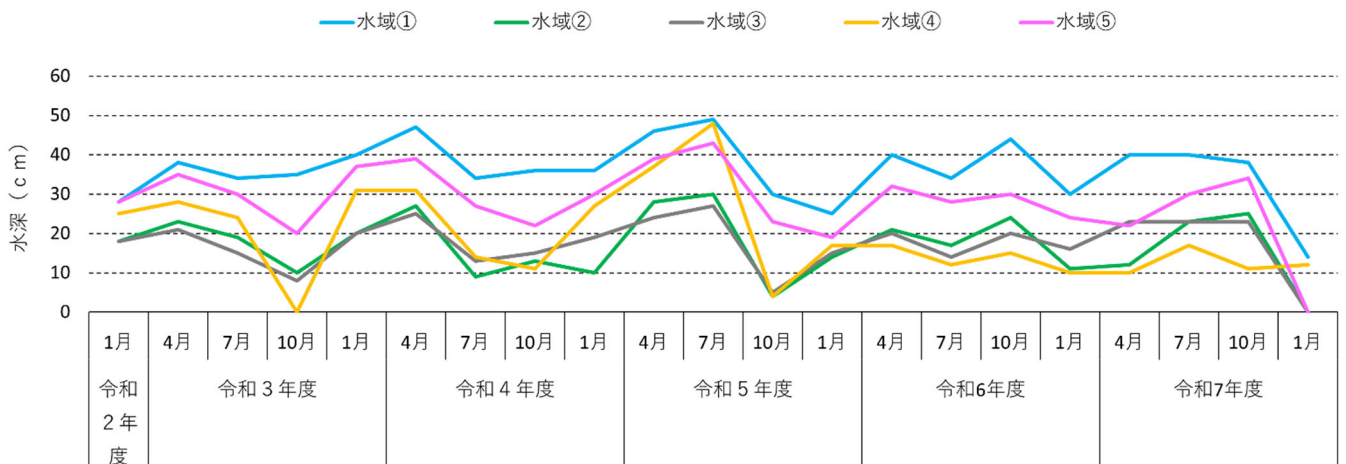
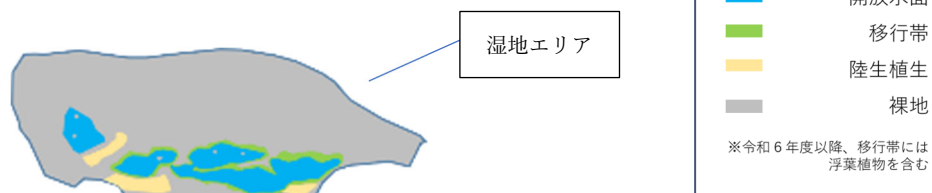


図2 5 水深の経年変化

(イ) 水面の広さおよび植生

・令和元年5月（造成初期）



・令和3年8月



・令和4年2月



・令和4年8月



・令和5年2月



・令和5年8月



・令和6年2月



・令和6年8月



・令和7年2月



・令和7年8月



・令和8年2月



表2 水面の広さおよび植生における整備初期からの推移

| エリア   |    | 開放水面<br> | 移行帯<br> | 陸生植生<br> | 裸地<br> | 開放水面+移行帯 |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 令和元年度 | 5月 | 100%                                                                                      | 100%                                                                                     | 100%                                                                                      | 100%                                                                                      | 100%     |
| 令和3年度 | 8月 | 66%                                                                                       | 207%                                                                                     | 816%                                                                                      | 65%                                                                                       | 113%     |
|       | 2月 | 92%                                                                                       | 82%                                                                                      | 1,305%                                                                                    | 50%                                                                                       | 89%      |
| 令和4年度 | 8月 | 36%                                                                                       | 252%                                                                                     | 1,863%                                                                                    | 21%                                                                                       | 107%     |
|       | 2月 | 104%                                                                                      | 36%                                                                                      | 2,127%                                                                                    | 15%                                                                                       | 82%      |
| 令和5年度 | 8月 | 21%                                                                                       | 232%                                                                                     | 2,284%                                                                                    | 6%                                                                                        | 90%      |
|       | 2月 | 84%                                                                                       | 93%                                                                                      | 2,182%                                                                                    | 5%                                                                                        | 115%     |
| 令和6年度 | 8月 | 0%                                                                                        | 210%                                                                                     | 2,173%                                                                                    | 16%                                                                                       | 75%      |
|       | 2月 | 54%                                                                                       | 75%                                                                                      | 2,475%                                                                                    | 5%                                                                                        | 61%      |
| 令和7年度 | 8月 | 11%                                                                                       | 295%                                                                                     | 2,328%                                                                                    | 1%                                                                                        | 104%     |
|       | 2月 | 38%                                                                                       | 123%                                                                                     | 2,064%                                                                                    | 22%                                                                                       | 66%      |

※「開放水面+移行帯」は「水域」の広さを示す

表3 夏季における開放水面の推移（令和4年度基準）

| 調査年度    | 令和3年度                          | 令和4年度                          | 令和5年度                       | 令和6年度                 | 令和7年                        |
|---------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 開放水面の面積 | 1,884 m <sup>2</sup><br>(182%) | 1,034 m <sup>2</sup><br>(100%) | 591 m <sup>2</sup><br>(57%) | 0 m <sup>2</sup> (0%) | 324 m <sup>2</sup><br>(31%) |

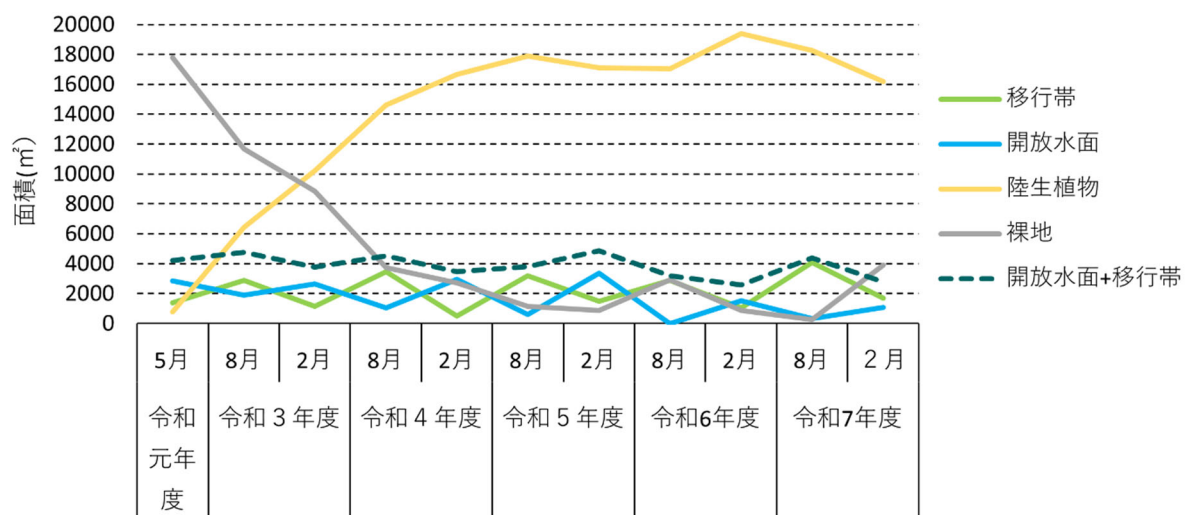


図2-6 水面および植生の経年変化





図 2 7 令和 7 年度 8 月水域全景



図 2 8 湿地状況・水域①



図 2 9 湿地状況・水域②



図 3 0 湿地状況・水域③



図 3 1 湿地状況・水域④



図 3 2 湿地状況・水域⑤

### ③考 察

#### (ア) 生息環境（水深・水面）

水深は梅雨・台風など雨が多い時期は満水となり、日照りや少雨時期には干上がるなど、1年を通して上下していることが確認されている。

また、枯死した植物などの堆積物や植物の根で土が盛り上がることで、水深が浅くなる場合がある。特に、令和7年度は夏季に陸生鳥類の繁殖に配慮し、抜根作業を実施しなかったことで堆積物、及び根の影響で陸地化が進み、水深が浅い傾向にあった。

11月以降の湿地管理作業によって水深を確保したが、今後再び有機物の堆積等により水深が浅くなっていないか、変化を注視していく。

開放水面について、令和7年度8月の面積が過年度に比べ減少しているが、これは令和6年度1月、2月の降水量が少なかったこと、前述した通り、夏季に鳥類の繁殖に配慮し、抜根作業を実施しなかったことで抽水植物が繁茂しすぎたこと、藻類が大量に発生して水面を覆ってしまったことも要因として挙げられる。

整備初期から5年経過したが、令和7年度においては不適切な管理作業によって抽水植物が繁茂し、開放水面の減少や陸地化に伴って、指標種の減少が起こり、結果として生物多様性が低下することに繋がった。

#### (イ) 植生（水域・陸域）

水域(開放水面および移行帯)について、春季～秋季にかけて、鳥類の繁殖に配慮して抜根作業を実施しなかったことから、ヨシやガマ等の抽水植物が繁茂し、植生が過年度と比較して大きく広がった。11月以降、アドバイザーの指導のもと抜根作業等を進めることで、再び裸地と開放水面を確保した。

陸域についても、秋季までは草原の遷移が進み、植物が高茎化し、アキグミ等の低木が増加していることでシギ・チドリ類の飛来に適さない環境となっていた。そのため、12月にアドバイザーによる助言を頂きながら、シギ・チドリ類の飛来環境を確保するための大規模な除草を実施した。

5月～10月にかけてヨシ、ガマ等の抽水植物、キシュウスズメノヒエの繁茂によって、シギ・チドリ類が利用できる裸地が減少した他、抽水植物の抜根を実施しなかったため、枯死した植物等の堆積や根による盛り上がり等の影響で陸地化が進んでしまっていたが、11月以降、アドバイザーの指導のもと除草・抜根作業等の湿地管理作業を進めたことで再度裸地、開放水面を確保することができた。

今後は、シギ・チドリ類の渡来時期に合わせて、陸域は草丈が低い状態を維持していき、水域周辺は3月現在の状態を維持する管理作業を随時実施していくことで、不適切な環境にならないように、管理を行う。

| 指標項目 | 評価レベル・目標達成基準                                                                                                                                                                                                                                                                            | 評価                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 生息環境 | <p>(水深)</p> <p>整備初期段階の水深を維持すること</p> <p>(開放水面)</p> <p>開放水面については、当面は整備から2～3年後（令和3～4年度）の広さを維持すること（夏季の状態比較）</p>                                                                                                                                                                             | <p>整備の初期段階と比較すると、水深については水域①と水域④において、10月の水深が低下傾向にあり、目標を達成できなかった。</p> <p>夏季の開放水面が、抽水植物の繁茂により大きく減少し、目標を達成できなかった。冬季に抽水植物を除去したことで、開放水面を再び確保した。この環境を令和8年度もシギ・チドリ類の渡来にあわせて維持しながら管理を実施する。</p>                                                                                                                                        |
| 植生   | <p>(水域)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・整備初期段階と比較して抽水植物が拡大し、開放水面と移行帯が顕著に減少していないこと</li> <li>・小型のシギ・チドリ類が採餌場として利用できる裸地が確保されていること</li> </ul> <p>(陸域)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草本類を中心として草原が維持されていること</li> <li>・小型のシギ・チドリ類が採餌場として利用できる裸地が確保されていること</li> </ul> | <p>湿地全体の裸地の面積は減少し、シギ・チドリの飛来時期に水際において抽水植物の除去をしなかったことで開放水面が減少していた。</p> <p>冬期にかけて抽水植物を除去したことで再び開放水面と移行帯、干出地を確保したが、今後繁茂しすぎることがないようにシギ・チドリ類の渡来に合わせた除草・抜根を実施する。</p> <p>草原の遷移が進んでいたが、12月に実施した大規模な草刈によって再び低い草丈の草本類を中心とした草原に戻す作業を行った。</p> <p>湿地全体の裸地の面積は減少し、抽水植物の著しい繁茂も進んでいたが、アドバイザーからの指導により11月から作業を進めて再度小型のシギ・チドリ類が利用できる環境を確保した。</p> |

## 2) 鳥類の生息状況

### 《調査方法》

目視観察により利用する鳥類の種類、個体数を記録する。

シギ・チドリ類は、渡りの時期の滞在期間が2～3日と限られており、調査時期を予測することが難しいため、令和3年度より調査回数を増やしている。

令和6年度から、調査時期が規則的になるように設定している。また、補足的に、日報調査を別途行っている。

### ①概要

令和元年度：30種

令和2年度：40種

令和3年度：66種

令和4年度：63種

令和5年度：55種

令和6年度：63種

(参考：日報調査も含めると81種確認)

令和7年度：56種(2月時点)

(参考：日報調査も含めると64種確認)

### ②調査結果

参考資料 2 - ②参照

### ③分析

(ア) 科別の種数の経年変化

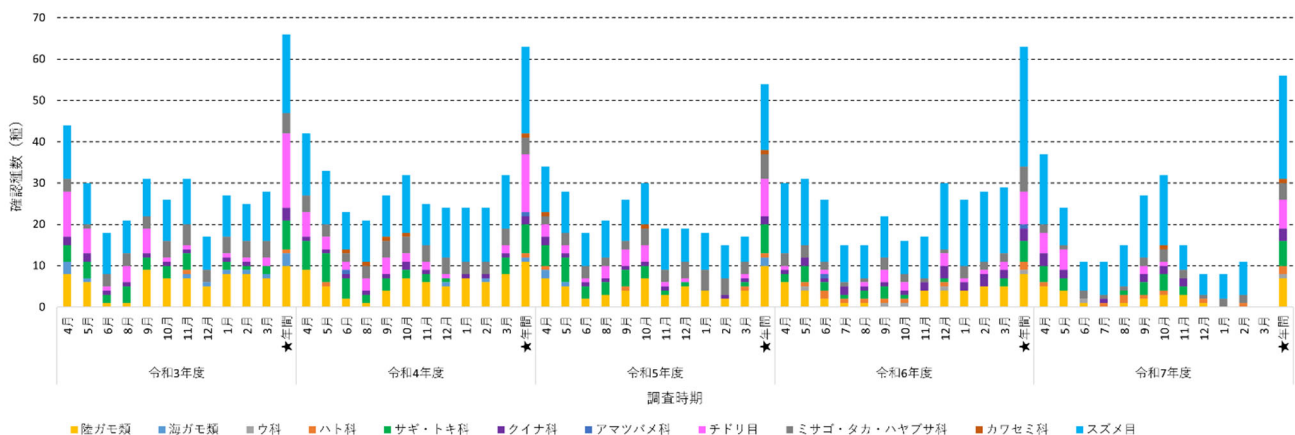


図3-3 科別の種数の経年変化

(イ) 指標種の種数の経年変化

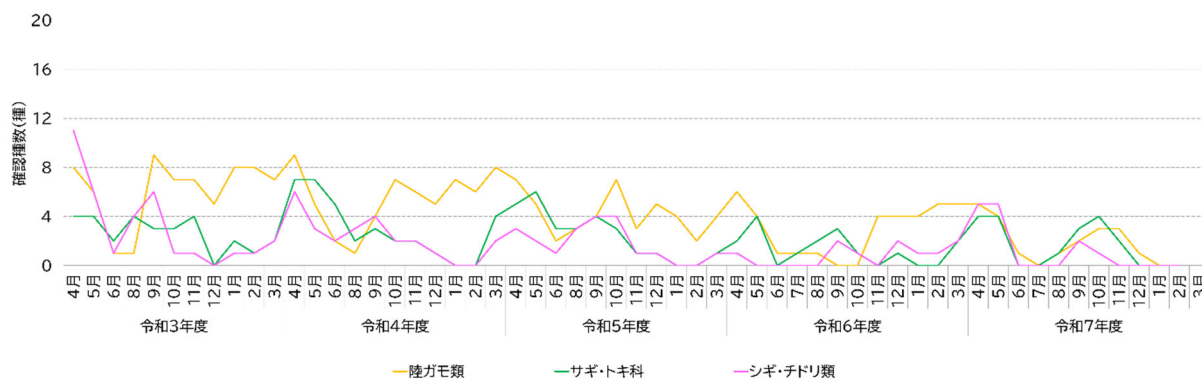


図 3 4 指標種の種数の経年変化

(ウ) 多様度指数 (シャノン・ウィナーH' 指数)

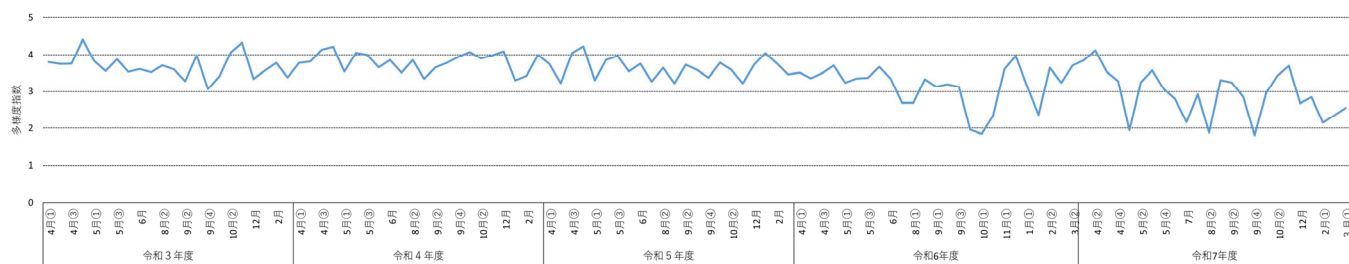


図 3 5 鳥類の多様度指数 (シャノン・ウィナーH' 指数)

(エ) 令和7年度までに確認された重要な種

表4 令和7年度までに確認された重要な種

| No. | 重要な種※ <sup>1</sup> |          | 環境省※ <sup>2</sup> | 福岡県※ <sup>3</sup> | 7年度 |
|-----|--------------------|----------|-------------------|-------------------|-----|
| 1   | カモ科                | オオヒシクイ   | NT                |                   |     |
| 2   |                    | ヒシクイ     | VU                |                   |     |
| 3   |                    | ツクシガモ    | VU                | NT                |     |
| 4   |                    | オシドリ     | DD                |                   |     |
| 5   |                    | トモエガモ    | VU                | NT                |     |
| 6   | サギ科                | サンカノゴイ   | EN                | VU                |     |
| 7   |                    | アマサギ     |                   | VU                |     |
| 8   |                    | チュウサギ    | NT                | NT                |     |
| 9   |                    | コサギ      |                   | VU                | ○   |
| 10  | トキ科                | ヘラサギ     | DD                | VU                | ○   |
| 11  |                    | クロツラヘラサギ | EN                | EN                | ○   |
| 12  | クイナ科               | ヒクイナ     | NT                | NT                | ○   |
| 13  | チドリ科               | イカルチドリ   |                   | NT                |     |
| 14  |                    | シロチドリ    | VU                |                   |     |
| 15  |                    | タゲリ      |                   | VU                |     |
| 16  | セイタカシギ科            | セイタカシギ   | VU                |                   | ○   |
| 17  | シギ科                | オグロシギ    |                   | VU                |     |
| 18  |                    | アカアシシギ   | VU                | NT                |     |
| 19  |                    | コアオアシシギ  |                   | NT                | ○   |
| 20  |                    | アオアシシギ   |                   | NT                | ○   |
| 21  |                    | タカブシギ    | VU                | VU                | ○   |
| 22  |                    | ウズラシギ    |                   | VU                |     |
| 23  |                    | ハマシギ     | NT                | VU                |     |
| 24  | カモメ科               | コアジサシ    | VU                | EN                |     |
| 25  | ミサゴ科               | ミサゴ      | NT                |                   | ○   |
| 26  | タカ科                | ハイイロチュウヒ |                   | VU                |     |
| 27  |                    | ハイタカ     | NT                |                   | ○   |
| 28  | ハヤブサ科              | ハヤブサ     | VU                | VU                | ○   |
| 29  | ツリスガラ科             | ツリスガラ    |                   | NT                | ○   |
| 30  | ツバメ科               | コシアカツバメ  |                   | NT                |     |
| 31  | ヨシキリ科              | オオヨシキリ   |                   | NT                | ○   |
| 合計  | 31種                |          | 19種               | 24種               | 13種 |

※1 重要な種：ここでは「環境省レッドリスト2020（環境省）」の掲載種、  
または「福岡県の希少野生生物-福岡県レッドデータブック2024 -植物群落・植物・哺乳類・鳥類-  
（福岡県）」の掲載種をいう。

※2 環境省：「環境省レッドリスト2020の公表について」（環境省、令和2年3月27日）

※3 福岡県：「福岡県の希少野生生物-福岡県レッドデータブック2024 -植物群落・植物・哺乳類・鳥類-」  
（福岡県、2024年）

カテゴリー：絶滅（EX）、野生絶滅（EW）、絶滅危惧ⅠA類（CR）、絶滅危惧ⅠB類（EN）、絶滅危惧Ⅰ類  
（CR+EN）、絶滅危惧Ⅱ類（VU）、準絶滅危惧（NT）、情報不足（DD）、絶滅のおそれのある地域個体群（LP）



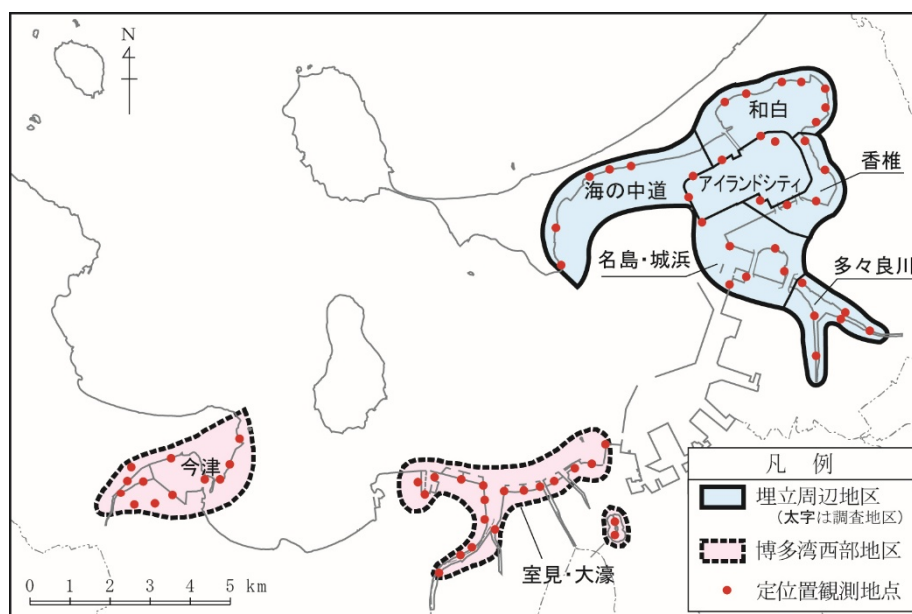
参考資料として、はばたき公園と博多湾全体における指標種の飛来状況を比較した。

博多湾全体での飛来データとして、福岡市で行っている博多湾鳥類調査等業務の調査結果から引用した。

調査対象地区として、埋立周辺地区、博多湾西部、海の中道地区、IC 地区、和白地区、香椎地区、名島城浜地区、多々良川地区、室見大濠地区、今津地区の 10 地区に分けて実施されている。

はばたき公園周辺の調査地点であるアイランドシティ地区、和白地区、埋立周辺地区に加え全地区合計のデータとの比較グラフを作成した。

博多湾の鳥類飛来状況は 4, 5, 9, 11, 12, 1, 2 月の大潮の日に調査を実施されている。



| 調査地区    | 小地区                         |
|---------|-----------------------------|
| 埋立周辺地区  | 3 小地区 (香椎、和白、海の中道)          |
| 6 小地区   | 3 小地区 (アイランドシティ、名島・城浜、多々良川) |
| 博多湾西部地区 | 1 小地区 (室見・大濠)               |
| 2 小地区   | 1 小地区 (今津)                  |

図 3 6 調査地点および調査地区、小地区名  
(※博多湾鳥類調査等業務委託報告書より抜粋)

表5 令和7年度各地点の鳥類調査日

| 令和7年度  | 4月 | 5月 | 9月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 |
|--------|----|----|----|-----|-----|----|----|
| IC地区   | 15 | 12 | 19 | 19  | 18  | 19 | 16 |
| 和白地区   | 15 | 12 | 19 | 19  | 18  | 19 | 16 |
| 埋立周辺地区 | 15 | 12 | 19 | 19  | 18  | 19 | 16 |
| 全地区    | 15 | 12 | 18 | 18  | 18  | 19 | 16 |

| 令和7年度  | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 |
|--------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|
| はばたき公園 | 1  | 11 | 13 | 27 | 23 | 16 | 14  | 6   | 5   | 30 | 13 |
|        | 11 | 13 |    |    | 27 | 22 | 29  |     | 18  |    | 16 |
|        | 24 | 26 |    |    |    | 24 |     |     |     |    |    |
|        | 30 | 29 |    |    |    | 30 |     |     |     |    |    |

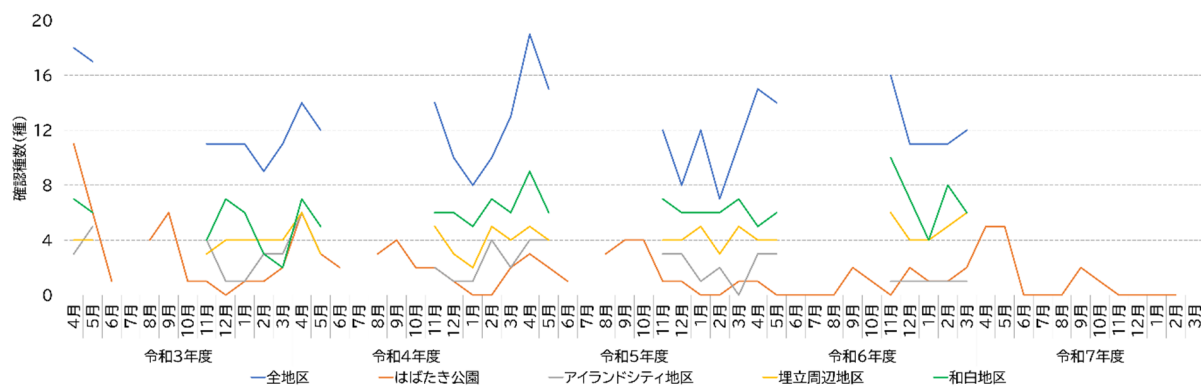


図 3 7 シギ・チドリ類の種数の経年変化（博多湾全体との比較）

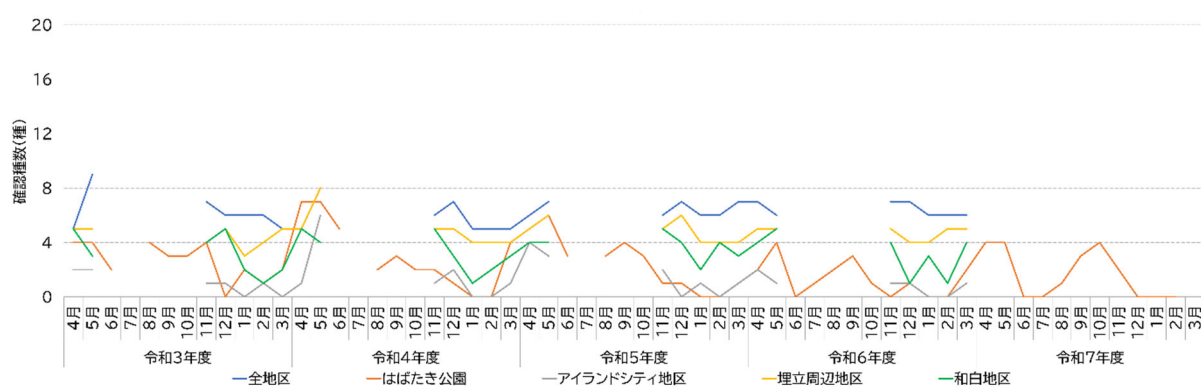


図 3 8 サギ・トキ類の種数の経年変化（博多湾全体との比較）

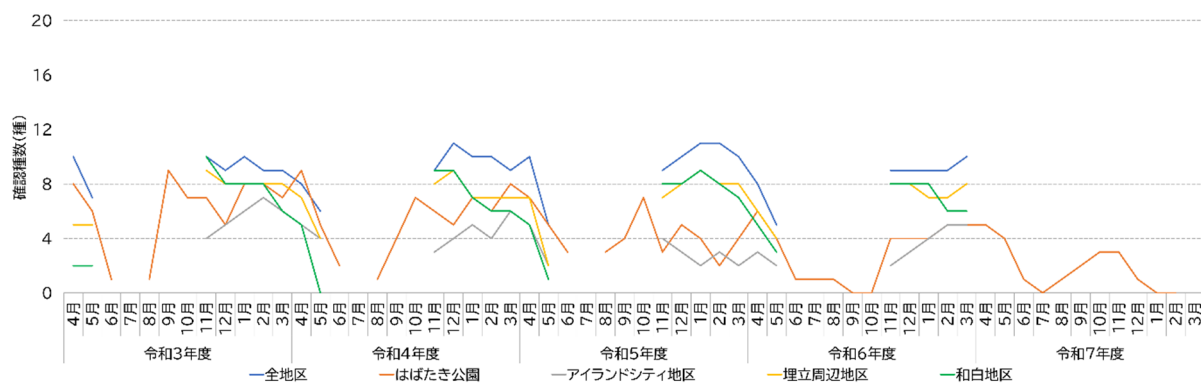


図 3 9 陸ガモ類の種数の経年変化（博多湾全体との比較）

#### ④考察

令和7年度は日報調査でアリスイが新たに確認された。湿地内外で2日間にわたり、採餌行動を行っていたため、利用種として記録している。

令和6年度と比較して秋季のシギ・チドリ類が減少している。要因として、8月までにオオヨシキリ等の陸生鳥類に対する配慮から、抽水植物の除草・抜根作業を実施しなかった結果、繁茂しすぎたことで、シギ・チドリ類の好む開放水面や裸地環境が減少した影響が挙げられる。

また博多湾全体のシギ・チドリ類の種数との比較では、例年少ない傾向にある。

サギ類は、令和7年度の種数はかなり減少している。採餌場となる開放水面の減少が要因と考えられる。

陸ガモ類についても過年度と比較して種数が減少傾向にある。複数の要因が考えられるが、少雨による水位低下、全国的に寒波が少なく、気温が高い傾向にあること、湿地内における抜根などの攪乱が少なかったことでツツイトモ等の水生植物が減少し、餌が減ったことで利用種数の減少につながったことが要因として推測される。

陸ガモ類、ヘラサギ類について、明るい時間帯には確認できていないが、夜間ライブカメラに姿が映っていることから、湿地利用個体数や種数、活動時間帯に変動があるものの、継続して利用している姿が確認されている。

| 指標項目    | 評価レベル・目標達成基準                        | 評価                                                         |
|---------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 鳥類の生息状況 | シギ・チドリ類、サギ類、陸ガモ類の種数の減少が経年的に生じていないこと | 令和7年度は令和6年度に続いて種数の減少が確認されたため、環境改善を実施し、今後種数の増加を目標に適切な管理を行う。 |
|         | 侵略的外来種が侵入していないこと                    | 侵略的外来種は侵入しておらず、目標は達成できている。                                 |

### 3) 水生昆虫類の生息状況

#### 《調査方法》

定性調査及び定量調査を実施。また、採取されたサンプルはすべて同定を行う。

定性調査：様々な植生を調査範囲とし、網羅的に採取する。

定量調査：サーバーネットを用いて、最も水深の深い池中央部の1個所で砂泥を掬う。

#### ①概要

令和元年度：39種（各調査：28～30種）

令和2年度：64種（各調査：29～43種）

令和3年度：70種（各調査：23～45種）

令和4年度：63種（各調査：26～41種）

令和5年度：67種（各調査：25～48種）

令和6年度：52種（各調査：28～34種）

令和7年度：72種（各調査：29～33種）（1月時点）

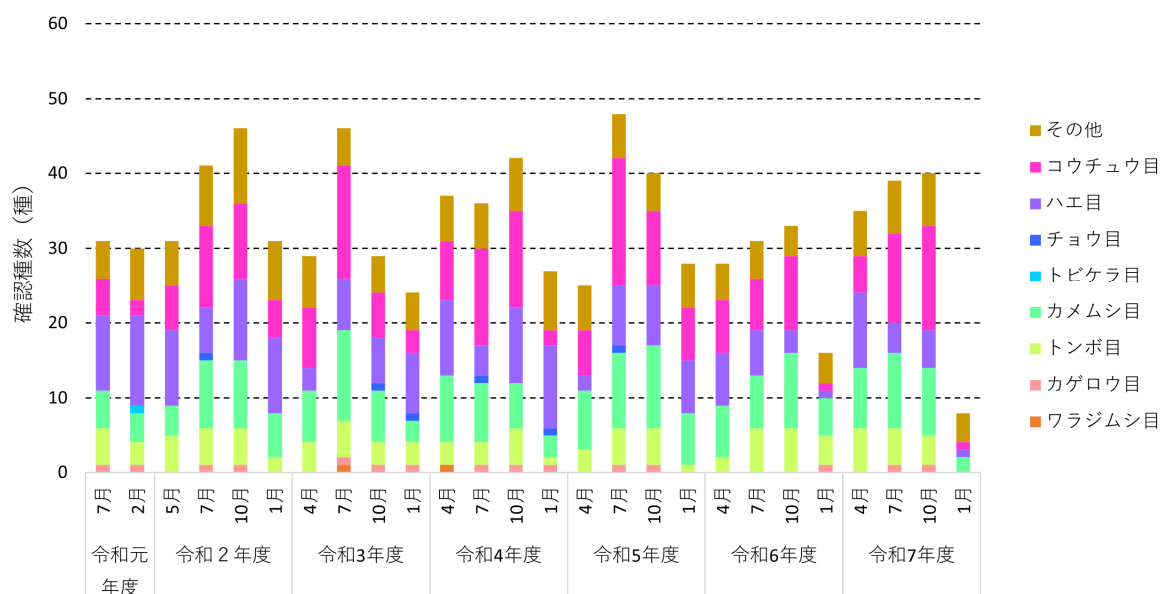
※令和7年度1月調査日時点水域②～⑤が渇水状況にあり、暫定的に水域①のみ調査を実施、2月26日に水域①～⑤で補足調査を実施、現在結果待ち。

#### ②調査結果

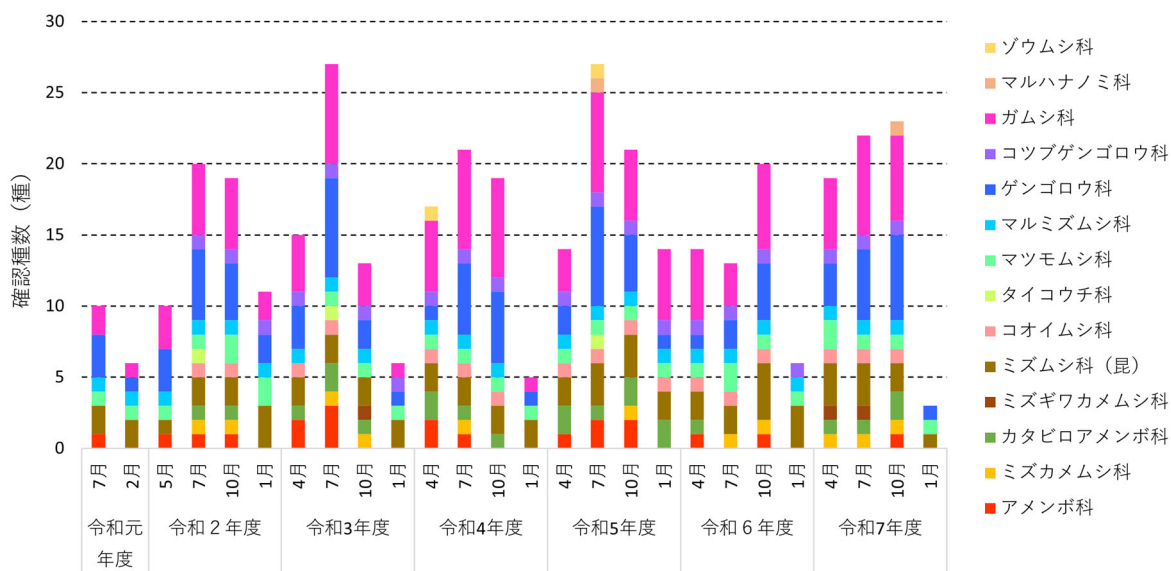
参考資料 2 - ③参照

### ③分析

#### (ア) 底生動物の経年変化



#### (ア) 水生昆虫類（カメムシ目、コウチュウ目）の経年変化





(イ) 多様度指数

A) 多様度指数 (シャノン・ウィナーH' 指数)

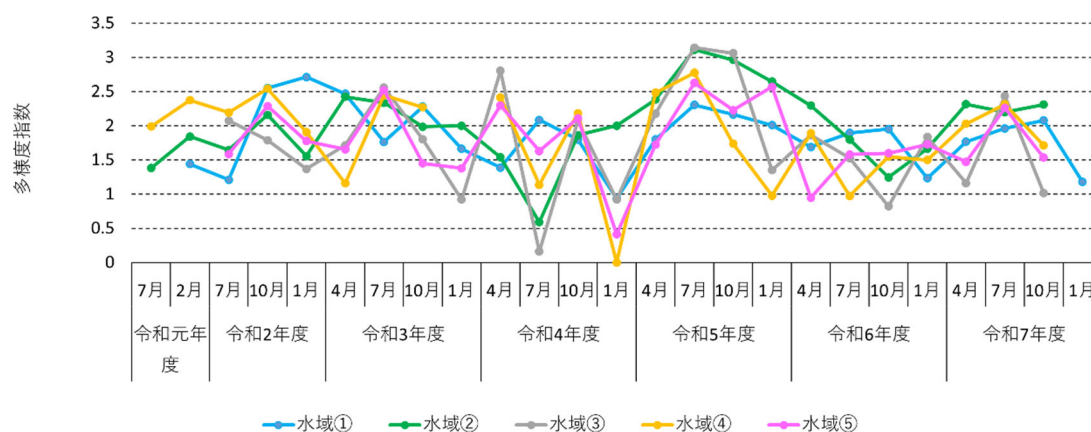


図 4 2 真水生種の多様度指数 (シャノン・ウィナーH' 指数)

B) 水生昆虫類を用いた平均スコア法による生物多様性指標※ 1

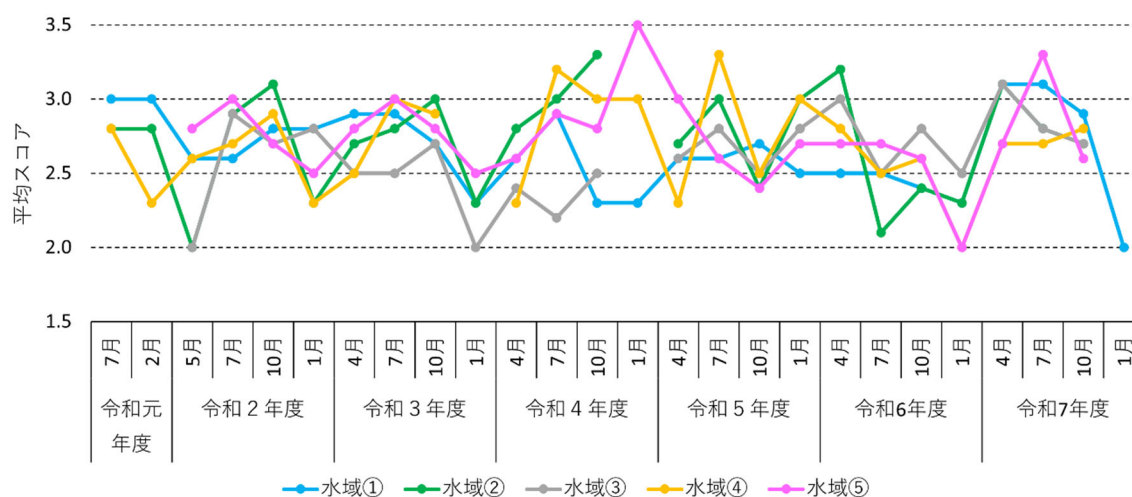


図 4 3 水生昆虫類を用いた平均スコア法による生物多様性指標

| 評価基準                    |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| 3.0点以上…とても豊かな湿地環境       | 2.5～2.9点…豊かな湿地環境      |
| 2.0～2.4点…自然が失われつつある湿地環境 | 1.9点以下…自然がかなり失われた湿地環境 |

※1 中島ほか(2018)「福岡県保健環境研究所年報第45号, 61-65, 2018」による

(ウ) 令和7年度までに確認された重要な種

表6 令和7年までに確認された重要な種<sup>※1</sup>

| No. | 重要な種 <sup>※1</sup> |             | 環境省 <sup>※2</sup> | 福岡県 <sup>※3</sup> | 7年度 |
|-----|--------------------|-------------|-------------------|-------------------|-----|
| 1   | アオイトトンボ科           | オツネトンボ      |                   | NT                | ○   |
| 2   | ミズムシ科              | ミヅナシミズムシ    | NT                | VU                | ○   |
| 3   |                    | オオミズムシ      | NT                | VU                |     |
| 4   |                    | オモナガコミズムシ   |                   | NT                | ○   |
| 5   | コオイムシ科             | コオイムシ       | NT                |                   | ○   |
| 6   | タイコウチ科             | ミズカマキリ      |                   | NT                |     |
| 7   | ゲンゴロウ科             | コガタノゲンゴロウ   | VU                | NT                | ○   |
| 8   |                    | アンピンチビゲンゴロウ | DD                |                   | ○   |
| 9   |                    | コマルケシゲンゴロウ  | NT                | NT                | ○   |
| 10  |                    | ナガマルチビゲンゴロウ |                   | EN                |     |
| 11  |                    | マルチビゲンゴロウ   | NT                | VU                | ○   |
| 12  | ガムシ科               | スジヒラタガムシ    | NT                | NT                |     |
| 13  |                    | コガムシ        | DD                | NT                | ○   |
| 14  |                    | チビマルガムシ     |                   | NT                | ○   |
| 合計  | 14種                |             | 9種                | 12種               | 10種 |

※1 重要な種：ここでは「環境省レッドリスト2020（環境省）」の掲載種または「福岡県の希少野生生物－福岡県レッドデータブック2024－爬虫類、両生類、魚類、昆虫類、貝類、甲殻類その他、クモ形類－（福岡県）」の掲載種をいう。

※2 環境省：「環境省レッドリスト2020の公表について」（環境省、令和2年3月27日）

※3 福岡県：「福岡県の希少野生生物－福岡県レッドデータブック2024－爬虫類、両生類、魚類、昆虫類、貝類、甲殻類その他、クモ形類－」（福岡県、2024年）

カテゴリー：絶滅（EX）、野生絶滅（EW）、絶滅危惧ⅠA類（CR）、絶滅危惧ⅠB類（EN）、絶滅危惧Ⅰ類（CR+EN）、絶滅危惧Ⅱ類（VU）、準絶滅危惧（NT）、情報不足（DD）

(エ) 令和 7 年度までに確認された侵略的外来種

| 項 目                           |                 | 確 認 種             |
|-------------------------------|-----------------|-------------------|
| 生態系被害防止外来種リスト<br>(環境省)        | 定着予防外来種         |                   |
|                               | 侵入予防外来種         | なし                |
|                               | その他の定着予防<br>外来種 | なし                |
|                               | 総合対策外来種         |                   |
|                               | 緊急対策外来種         | なし                |
|                               | 重点対策外来種         | なし                |
|                               | その他の総合対策<br>外来種 | なし                |
|                               | 産業管理外来種         | なし                |
| 福岡県侵略的外来種リスト 2<br>0 1 8 (福岡県) | 重点対策外来種         | なし                |
|                               | 要対策外来種          | イネミズゾウムシ<br>(1 種) |
|                               | 要注意外来種          | なし                |
|                               | 定着予防外来種         | なし                |

表 7 令和 7 年度までに確認された侵略的外来種※

※侵略的外来種・・・ここでは、「生態系被害防止外来種リスト（環境省、平成 2 7 年 3 月 2 6 日）」の掲載種または「福岡県侵略的外来種リスト 2 0 1 8 (福岡県)」の掲載種をいう。

### ③考察

令和7年度の確認種数は過去の調査結果と比較して同程度ある。

多様度指数について、種数と個体数の分布を反映した指標であるシャノン・ウィナーH'指数は、例年と同程度の数値を表している。

重要な種を高いスコアとして扱う指標である平均スコア法による生物多様性指標は令和6年度に比べ増加しており、過年度と同程度の値で推移している。

令和7年度は種数、多様度指数が令和6年度に比べて増加している。要因として、昨年度の夏季においては減水によって一時的に種数が減少していたものが、今年度の夏季においては完全な渇水が起きず水面があったため、外部からの飛来、繁殖が行われ、増加したと推測される。

令和7年度1月の調査では、11月から実施した重機作業を含めた湿地管理作業や、少雨により減水した影響から、例年と比較して種数が大きく減少した。特に水域②～⑤では調査時に水位が極端に低下しており、水生昆虫が採集できなかったため、水域①でのみ採集した結果となっている。3月の雨で水位が増加したことや、管理作業による攪乱があったことで、今後再び種数が回復していくことが予想される。

侵略的外来種について、令和6年度の調査で確認されたイネミズゾウムシが令和7年度の調査では確認されなかった。要因は不明だが、低密度で生息していることが考えられるため、今後も動向を注視していく。

| 指標項目           | 評価レベル・目標達成基準           | 評価                                                            |
|----------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 水生昆虫類の<br>生息状況 | 種数の減少が経年的に生じていないこと     | 全ての水域において、経年的な減少は生じておらず、目標は達成できていると考えられる。                     |
|                | 多様度指数が経年的に顕著に変化していないこと | 水域によって10月、1月は減水、湿地管理作業の影響もあり、多様度指数が低下傾向にある。今後、回復していくか注視する。    |
|                | 侵略的外来種が侵入していないこと       | 令和7年度にはイネミズゾウムシは確認されなかったが、令和6年度には確認されており、引き続き今後の動向に注視する必要がある。 |

#### 4) 植物の生息状況

《調査方法》目視により植物の種類を記録

##### ①概要

令和2年度：確認された種数 90種（在来種45種、外来種45種）

令和3年度：確認された種数 101種（在来種51種、外来種50種）

令和4年度：確認された種数 121種（在来種53種、外来種68種）

令和5年度：確認された種数 113種（在来種53種、外来種60種）

令和6年度：確認された種数 99種（在来種52種、外来種47種）

令和7年度：確認された種数 90種（在来種45種、外来種45種）

##### ②調査結果

参考資料 2 - ④参照

##### ③分析

###### (ア) 種数の経年変化

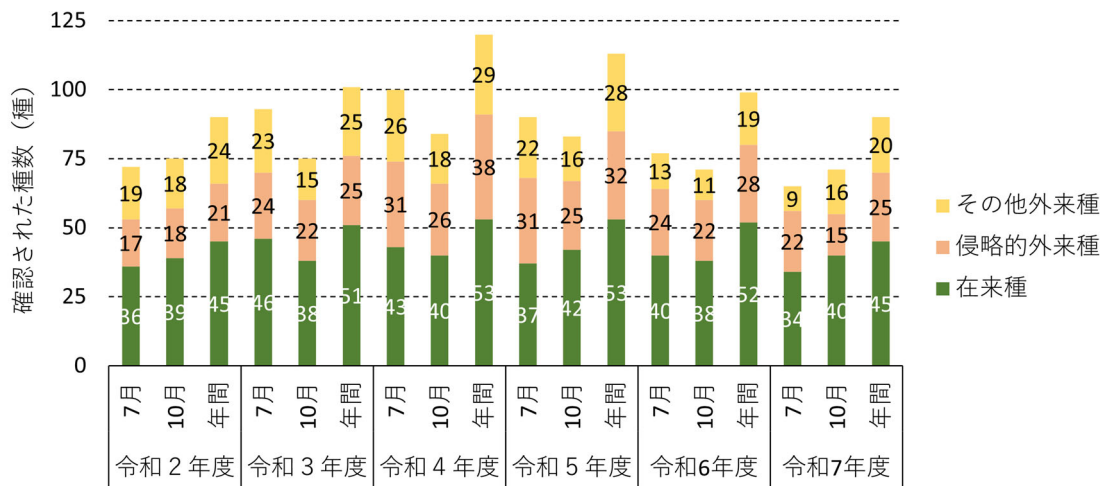


図4-4 植物の確認種数の経年変化

(イ) 令和7年度までに確認された重要な種

表8 確認された重要な種<sup>※1</sup>

| No. | 重要な種 <sup>※1</sup> |        | 環境省 <sup>※2</sup> | 福岡県 <sup>※3</sup> | 7年度 |
|-----|--------------------|--------|-------------------|-------------------|-----|
| 1   | ヒルムシロ科             | ツツイトモ  | VU                | CR                | ○   |
| 2   |                    | ササバモ   |                   | VU                | ○   |
| 3   |                    | カワツルモ  | NT                | EN                |     |
| 4   | タデ科                | コギシギシ  | VU                |                   |     |
| 5   | ヒユ科                | イソホウキギ |                   | EN                |     |
| 合計  | 5種                 |        | 3種                | 4種                | 2種  |

※1 重要な種：ここでは「環境省レッドリスト2020（環境省）」の掲載種または「福岡県の希少野生生物－福岡県レッドデータブック2024－植物群落・植物・哺乳類・鳥類－（福岡県）」の掲載種をいう。

※2 環境省：「環境省レッドリスト2020の公表について」（環境省、令和2年3月27日）

※3 福岡県：「福岡県の希少野生生物－福岡県レッドデータブック2024－植物群落・植物・哺乳類・鳥類－」（福岡県、2024年）

カテゴリー：絶滅（EX）、野生絶滅（EW）、絶滅危惧ⅠA類（CR）、絶滅危惧ⅠB類（EN）、絶滅危惧Ⅰ類（CR+EN）、絶滅危惧Ⅱ類（VU）、準絶滅危惧（NT）、情報不足（DD）、絶滅のおそれのある地域個体群（LP）

(ウ) 令和7年度までに確認された侵略的外来種

表9 令和7年度までに確認された侵略的外来種※

| 項 目                   | 確 認 種       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 生態系被害防止外来種リスト（環境省）    | 定着予防外来種     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                       | 侵入予防外来種     | なし                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                       | その他の定着予防外来種 | なし                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                       | 総合対策外来種     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                       | 緊急対策外来種     | ナルトサワギク（1種）                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                       | 重点対策外来種     | メリケンガヤツリ、シナダレスズメガヤ、チクゴスズメノヒエ、メリケンガヤツリ、コマツヨイグサ、セイタカアワダチソウ、オオブタクサ（7種）                                                                                                                                                                                          |
|                       | その他の総合対策外来種 | オオクサキビ、キシウスズメノヒエ、シマスズメノヒエ、セイバンモロコシ、タチスズメノヒエ、メリケンカルカヤ、アメリカセンダングサ、オオオナモミ、オオバナノセンダングサ、ケナシヒメムカシヨモギ、ハルシャギク、ヒメジョオン、アレチハナガサ、ダキバアレチハナガサ、ハマクマツヅラ、ヒメクマツヅラ、ナガバギシギシ、ナンキンハゼ、マンテマ（19種）                                                                                     |
| 福岡県侵略的外来種リスト2018（福岡県） | 産業管理外来種     | コヌカグサ、ナギナタガヤ、ネズミムギ、ナンキンハゼ、ボウムギ（5種）                                                                                                                                                                                                                           |
|                       | 重点対策外来種     | ナルトサワギク（1種）                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                       | 要対策外来種      | アレチマツヨイグサ、アメリカアゼナ、タケトアゼナ、コヌカグサ、シマスズメノヒエ、セイバンモロコシ、チクゴスズメノヒエ、ボウムギ、セイヨウタンポポ、マンテマ属の一種、ウラジロアカザ、メリケンガヤツリ、シナダレスズメガヤ、ネズミムギ、キシウスズメノヒエ、タチスズメノヒエ、ナンキンハゼ、メマツヨイグサ、コマツヨイグサ、ナガバギシギシ、アレチハナガサ、アメリカセンダングサ、ハルシャギク、ヒメジョオン、オオアレチノギク、セイタカアワダチソウ、オオオナモミ、メリケンカルカヤ、オオクサキビ、オオブタクサ（30種） |
|                       | 要注意外来種      | ナギナタガヤ、フトボメリケンカルカヤ、ケナシヒメムカシヨモギ、ハマクマツヅラ、ヒメクマツヅラ、アレチギシギシ、アメリカイヌホオズキ、クスダマツメクサ、タチスズメノヒエ、コメツブウマゴヤシ、シロツメクサ、アレチギシギシ、ホソバヒメミソハギ、コセンダングサ、オオバナノセンダングサ（15種）                                                                                                              |
|                       | 定着予防外来種     | なし                                                                                                                                                                                                                                                           |

※侵略的外来種…ここでは、「生態系被害防止外来種リスト（環境省、平成27年3月26日）」の掲載種または「福岡県侵略的外来種リスト2018（福岡県）」の掲載種をいう。



#### ④考察

令和4年度から植物の種数は減少傾向にある。

令和7年度では新たにケテンツキ、ツユクサ（広義）、ヌカキビが確認された。

令和6年度まで3年以上連続で確認されていた12種が、今年度の調査では確認されなかった。

確認できなかった種として、特にコギンギシのような攪乱が起こった直後の環境を好む種が減少しており、種数減少の要因として、湿地周辺環境の遷移が進んだことや攪乱不足の影響が考えられる。

#### 【重要な種について】

イトモ類についてツツイトモが確認された。

はばたき公園では、以前から記録されていたササバモが、2024年に重要種に指定された。

#### 【侵略的外来種について】

令和7年度の調査では、25種類確認されており、令和6年度より減少していた。そのうち、特定外来種に指定されているナルトサワギクについては、適宜駆除を行っているが、完全には駆除できていないため、引き続き駆除を行っていく必要がある。

| 指標項目    | 評価レベル・目標達成基準      | 評価                                                                                                                                      |
|---------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 植物の育成状況 | 侵略的外来種※が侵入していないこと | 確認された侵略的外来種の種数は減少していたが、今年度も新たに今まで確認されていなかった外来種が湿地に侵入していた。また、特定外来種であるナルトサワギクについては、駆除を行っているが、完全な駆逐は困難な状態である。目標達成に向けて駆除を継続していく必要があると考えられる。 |

※侵略的外来種…ここでは、「生態系被害防止外来種リスト（環境省、平成27年3月26日）」の掲載種または「福岡県侵略的外来種リスト2018（福岡県）」の掲載種をいう。

## 5) 上記以外の分類群の侵略的外来種の生息状況

### 《調査方法》

湿地を巡回して侵略的外来種の侵入監視を行い、必要に応じて駆除及び処分を行った。

#### ①確認された侵略的外来種

- ・ウシガエル【特定外来生物、重点対策外来種（環境省）、重点対策外来種（福岡県）】  
他の地域でサギ類に捕食された後に、はばたき公園で吐き戻されたと推定される。  
トラップの設置で駆除を実施している。令和7年度は、幼生6匹、成体5匹の駆除を行っているが、根絶には至っていない。令和7年度卵は確認されなかった
- ・アカミミガメ【緊急対策外来種（環境省）、重点対策外来種（福岡県）】  
令和7年度は湿地内で複数回、視認したことはあったが、捕獲、駆除には至っていない。
- ・ノネコ【緊急対策外来種（環境省）】  
イエネコの野生化したもの。令和6年度に仕掛けたトレイルカメラで撮影された。  
令和7年度も日報巡回中に園路で複数回視認している。  
園路から湿地内へ移動しているものとし、今後も引き続き動向を注視する。
- ・アライグマ【緊急対策外来種（環境省） 重点対策外来種（福岡県）】  
令和6年度の10月に初めて足跡を確認した。  
その後、トレイルカメラを仕掛けて生息状況を調査しているが、10月の足跡以降は確認されていない。  
今後、利用頻度の増加等、状況に変化があった際には捕獲等の対策を検討する。
- ・サカマキガイ【要注意対策外来種（福岡県）】  
カモ類の脚等に付着して侵入してきたと推測される。  
令和7年度も確認済み。引き続き今後の動向に注視する。
- ・ハブタエモノアラガイ【その他の総合対策外来種（環境省） 要注意対策外来種（福岡県）】  
カモ類の脚等に付着して侵入してきたと推測される。  
令和7年度も確認済み。引き続き今後の動向に注視する。

〈参考〉



図 4 5 アライグマの足跡



図 4 6 ノネコ

| 指標項目                 | 評価レベル・目標達成基準      | 評価                                                           |
|----------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------|
| 上記以外の分類群の侵略的外来種の生息状況 | 侵略的外来種※が侵入していないこと | ウシガエル・アカミミガメ・ノネコ・ハブタエモノアラガイ・サカマキガイの侵入が確認されている。駆除作業を適宜実施していく。 |

※侵略的外来種…ここでは、「生態系被害防止外来種リスト（環境省、平成27年3月26日）」の掲載種または「福岡県侵略的外来種リスト2018（福岡県）」の掲載種をいう。

8) 上記以外の分類群の重要な種の生息状況

《調査方法》

湿地で調査や作業をした際に確認された上記以外の分類群の重要な種の生息状況について報告する。

① 確認された重要な種

・カヤネズミ【絶滅危惧Ⅱ類（福岡県）】

令和4年度、刈草の堆肥化コンポストの中で発見。

令和7年度は未確認。

・トノサマガエル【準絶滅危惧（環境省）、絶滅危惧ⅠB類（福岡県）】

令和5年度、湿地の保全作業の際に水域①で発見。

令和7年度は未確認。

## 湿地の維持管理作業の報告

### 1. 管理経緯

令和7年度に入り、シギ・チドリ類のみに限らず、低木、ヨシ・ガマ類が繁茂している部分を残して陸生鳥類の飛来増加を促進、春季から夏季にかけてヨシ・ガマ類の茂みで繁殖するオオヨシキリやセッカ、ヨシ・ガマ類の根元で繁殖するバンに配慮する等、多様な環境や生物多様性の創出を目指す維持管理を行いました。また、春季からの野鳥が繁殖する時期には除草時間を少なく抑え、除草範囲を縮小する等の配慮を行いました。

しかし、結果として、除草・抜根作業が遅れ、シギ・チドリ類の採餌環境としての裸地部分が極端に減少してしまいました。

### 2. 維持管理作業の内容

#### 1) 水域及び移行帯の植生管理

○4月

##### 〈作業のポイント〉

- ・シギ・チドリ類の飛来時期に差し掛かるため、裸地の維持をするために除草・抜根作業が必要。
- ・移行帯が削れる等、損壊している状況であれば修繕作業が必要。

##### 〈作業内容〉

#### (1) 水域②

コウキヤガラの繁茂を確認したため、除草および抜根作業を実施した。

#### (2) 中州※水域③, ⑤間の中州のようになっている箇所

キシウスズメノヒエが伸長し、裸地環境の縮小が認められたため、刈払機を用いて地際で刈り取りを実施した。

#### (3) 水域④（海側）

チガヤ等の高茎草本類が繁茂していたため、地際での刈払いによる除草を実施した。

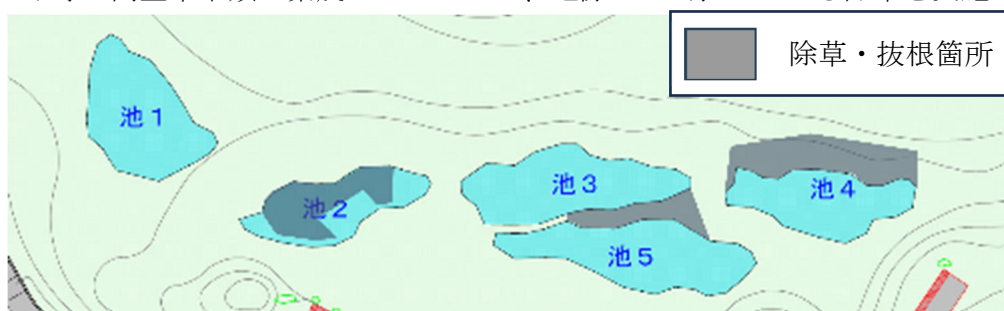


図1 管理作業実施箇所（4月）

### 〈反省・留意点〉

4月では本来シギ・チドリ類の飛来時期に該当するため、それ以前で除草・抜根をする必要があったが必要な作業量を実施することができず、シギ・チドリ類の好む休息・採餌環境を確保することができなかった。

一方で、抽水植物で繁殖するオオヨシキリやバンといった野鳥に配慮した結果、除草・抜根の実施面積が限定的となり、不十分な管理となっていた。

特に、低茎草本類のコウキヤガラでは抜根を実施していたものの、中州のキシウスズメノヒエや周辺湿地に繁茂するヨシ・ガマ・フトイ等の高茎草本類の抽水植物では抜根を実施していなかった。そのため、低茎・高茎を問わず十分な除草・抜根面積を確保できていたとは言い難く、繁茂範囲が拡大傾向にあり、早期に抜根して範囲縮小を図る必要があった。



図2 湿地の植生状況（4月）



○5月

〈作業のポイント〉

- ・シギ・チドリ類の飛来時期終盤のため、湿地内に採餌、休息目的で飛来するため裸地の維持をするために除草・抜根作業が必要。

〈作業内容〉

(1) 水池②

4月に引き続き、コウキヤガラの除草・抜根を実施した。

(2) 水域④（海側）

チガヤ等の高茎草本類が繁茂し、開放的環境が損なわれつつあったことから、地際での刈り取りによる除草を実施した。

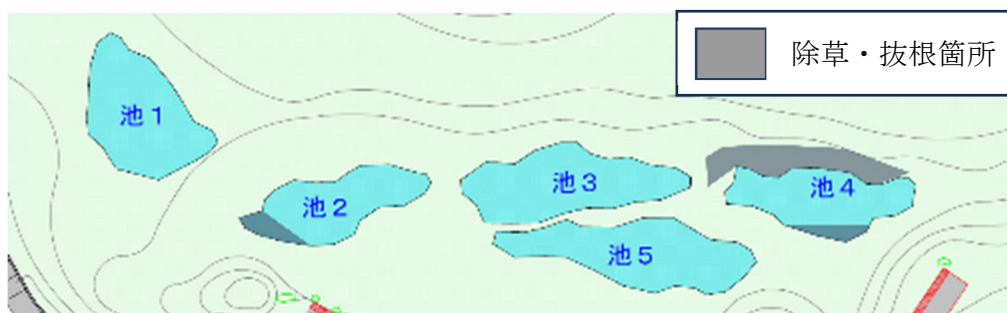


図3 管理作業実施箇所（5月）

〈反省・留意点〉

5月も除草・抜根作業が不十分であったことから、各池において特にヨシ・ガマ・フトイによる繁茂面積が増加していた。

低茎のコウキヤガラ、キシユウスズメノヒエ、高茎のヨシ・ガマ・フトイ等について抜根を実施していなかったことから、繁茂範囲が増加してシギ・チドリ類の飛来する環境として不適切な状況になっていた。

今後は、シギ・チドリ類の飛来時期を見据えた作業時期の前倒しおよび、高茎植物を含めた抜根面積の確保を徹底する必要がある。



図4 湿地の植生状況（5月）



○6月

〈作業のポイント〉

- ・シギ・チドリ類の飛来時期は終了しているため、秋季の飛来に備えて採餌・休息場所を準備する必要がある。

〈作業内容〉

(1) 水域②

コウキヤガラの除草・抜根を実施した。

(2) 水域③、⑤

キシュウスズメノヒエの除草・抜根を実施した。

(3) 水域④（周辺部）

周辺に繁茂していたチガヤおよびキシュウスズメノヒエについて、刈払機を用い地際での刈り取りを実施した。

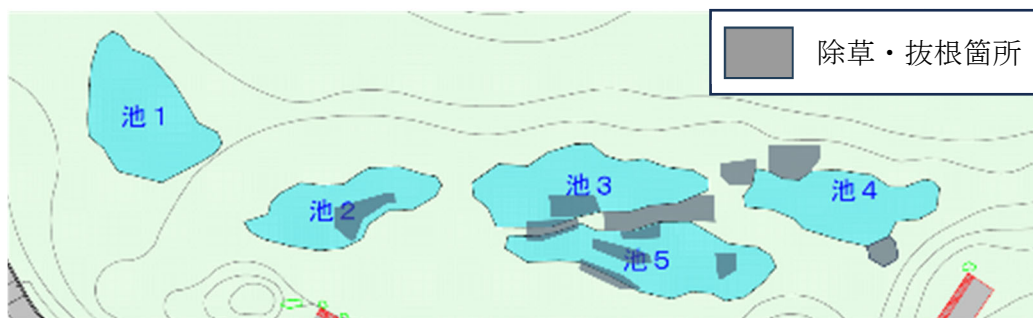


図5 管理作業実施箇所（6月）

〈反省・留意点〉

除草・抜根作業の実施量が十分でなかったことから、各池において繁茂面積が増加していた。

また、5月以降の気温上昇に伴い生育が進み、繁茂範囲がさらに拡大した結果、既に人力による除草・抜根が困難な状況となっていた。

各池の移行帯においては、キシュウスズメノヒエやチガヤ等の繁茂が顕著であり、刈払機による地上部除去のみでは十分な抑制効果が得られない状況であった。そのため、抜根の実施に加え、移行帯構造そのものの改修を含めた対応が必要であった。



図6 湿地の植生状況（6月）

## ○7月

### 〈作業のポイント〉

- ・秋季のシギ・チドリ類の飛来に備えて採餌・休息場所を準備する。  
移行帯の裸地の維持管理を行う。

### 〈作業内容〉

#### (1) 水域③、⑤、中州

キシュウスズメノヒエについて、手取りによる除草・抜根を実施した。

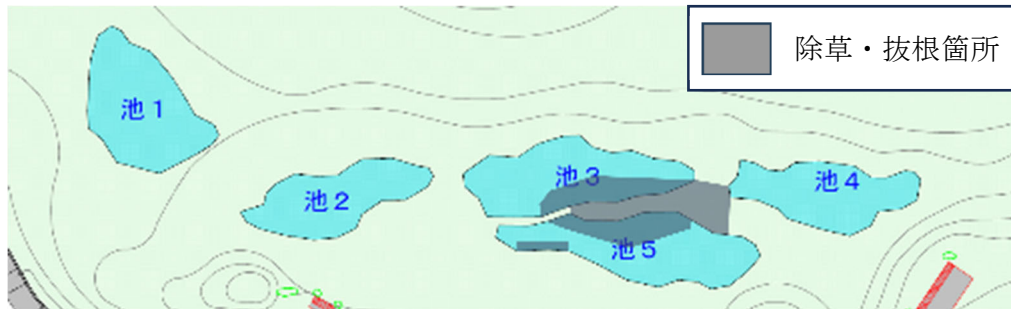


図7 管理作業実施箇所（7月）

### 〈反省・留意点〉

各池において、全体的に植生の繁茂面積が増加していたことでシギ・チドリ類の飛来に適した環境が失われていた。

各池の移行帯では、キシュウスズメノヒエやチガヤ等の繁茂が顕著であり、刈払機による地上部除去のみでは抑制効果が不十分であった。



図8 湿地の植生状況（7月）

○8月

### 〈作業のポイント〉

- ・秋季のシギ・チドリ類の飛来時期に入る。シギ・チドリ類の採餌・休息場所となる移行帯の裸地、開放水面を維持する。

### 〈作業内容〉

(1) 水域③、⑤、中州

キシウスズメノヒエについて、手取りによる除草・抜根を実施した。

(3) 水域④

キシウスズメノヒエについて、手取りによる除草・抜根を実施した。

また、北側に繁茂していたチガヤ類について、刈払機を用い地際での刈り取りを実施した。

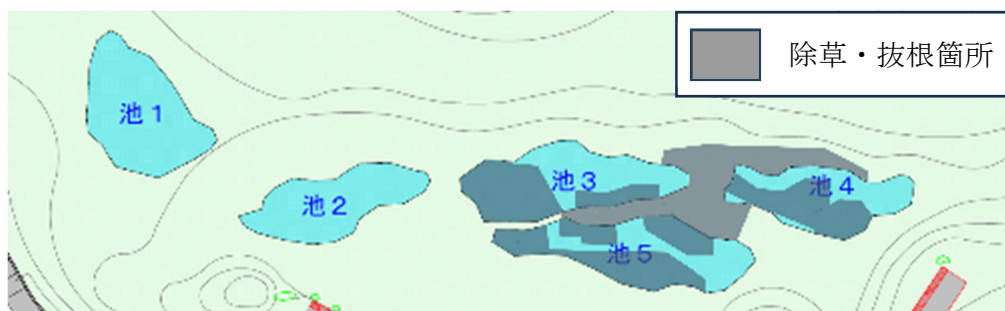


図9 管理作業実施箇所（8月）

### 〈反省・留意点〉

野鳥の繁殖が終了し、繁茂範囲が拡大していたため、除草・抜根面積の拡大を図った。

繁茂の進行に作業が追い付かず、除草・抜根の対象はキシウスズメノヒエおよびコウキヤガラに限定され、ヨシ・ガマ・フトイ等の高茎抽水植物の除草・抜根には着手できなかった結果、各池において全体的に植生の繁茂面積が増加した。

繁茂範囲の拡大により開放水面および裸地が縮小し、シギ・チドリ類の採餌・休息環境が損なわれる状況となっていた。また、人力による除草・抜根を主体とした植生管理が困難な段階に至っていた。

各池の移行帯では、キシウスズメノヒエやチガヤ等の繁茂が顕著であり、刈払機による地上部除去のみでは十分な抑制効果が得られない状況であった。このため、抜根の実施に加え、移行帯構造の改修を含めた対策が必要であった。さらに、夏季は猛暑により作業時間の確保が制限されることから、猛暑期に入る前に十分な面積の除草・抜根を計画的に実施しておく必要があった。



図10 湿地の植生状況（8月）



○9月

〈作業のポイント〉

- ・秋季のシギ・チドリ類と陸ガモ類、ヘラサギ類の飛来時期。シギ・チドリ類の採餌・休息場所となる移行帯の裸地、開放水面を維持する。

〈作業内容〉

(1) 水域②～水域⑤、中州

キシウスズメノヒエおよびコウキヤガラについて、手取りによる除草・抜根を実施した。

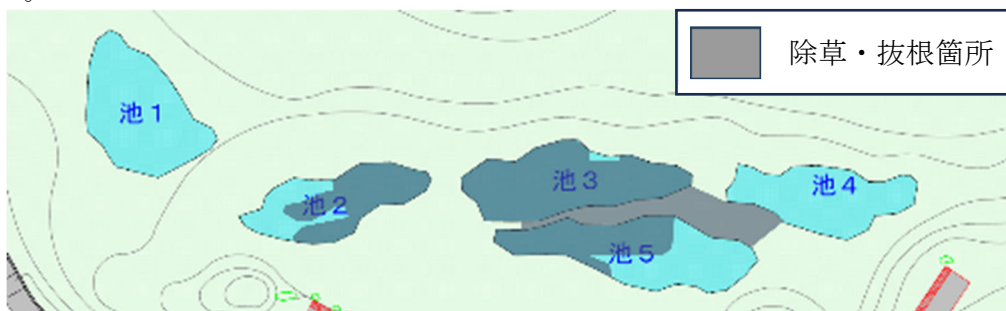


図1 1 管理作業実施箇所（9月）

〈反省・留意点〉

各池において、全体的に植生の繁茂面積が増加していた。

繁茂範囲の拡大により開放水面および裸地が縮小し、シギ・チドリ類の採餌・休息環境が損なわれる状況となっていた。

9月はシギ・チドリ類の飛来時期に当たることから、事前に除草・抜根および移行帯の修繕を計画的に実施し、休息および採餌が可能な環境を確保しておく必要があった。

アドバイザーにより、湿地状況の悪化が深刻であると指摘を受けるまで、湿地環境が悪化したことについて指定管理者内で情報の共有化が出来ていなかった。



図1 2 湿地の植生状況（9月）

○10月

〈作業のポイント〉

- ・秋季のシギ・チドリ類と陸ガモ類、ヘラサギ類の飛来時期。シギ・チドリ類の採餌・休息場所となる移行帯の裸地を維持する。

〈作業内容〉

- (1) 水域②、③、⑤、中州

キシウスズメノヒエおよびコウキヤガラについて、手取りによる除草・抜根を実施した。

- (2) 水域④

刈払機を用い、地際での刈り取りによる除草を実施した。

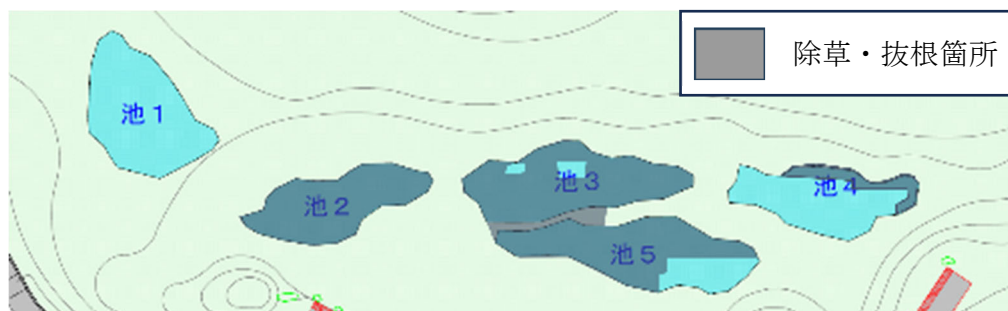


図1 3 管理作業実施箇所（10月）

〈反省・留意点〉

各池において植生の繁茂範囲が拡大し、開放水面および裸地が縮小した結果、シギ・チドリ類の採餌・休息環境が損なわれる状況となっていた。

アドバイザーの指導を受け、抜本的に令和4年度の状態に戻す作業を行うことになった。



図1 4 湿地の植生状況（10月）

○11月

〈作業のポイント〉

- ・秋季のシギ・チドリ類の渡りが終了し、陸ガモ類、ヘラサギ類の飛来時期。春季に向けてシギ・チドリ類の採餌・休息場所となる移行帯から繋がる裸地を維持する。陸ガモ類、ヘラサギ類の採餌・休息環境にも配慮する。
- ・上記の作業予定であったが、令和4年度の状態に戻す作業を優先とした。

〈作業内容〉

(1) 水域①

11月19日および21日に、アドバイザーからの指導を受けながら作業を実施した。スコップおよびクワ等を用い、ヨシ・ガマ・フトイの除草・抜根を行った。

(2) 水域③、⑤、中州

キシウスズメノヒエおよびコウキヤガラについて、手取りによる除草・抜根を実施した。

(3) 水域④

ヨシ・ガマ・フトイについて、刈払機を用い地際での刈り取りを実施した。  
あわせて、キシウスズメノヒエについて手取りによる除草・抜根を実施した。

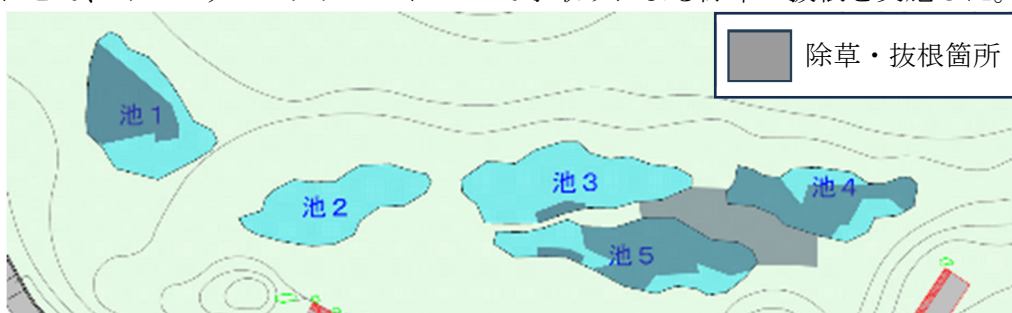


図15 管理作業実施箇所（11月）

〈反省・留意点〉

各池において植生の繁茂範囲が拡大し、開放水面および裸地が縮小した結果、シギ・チドリ類の採餌・休息環境が損なわれる状況となっていた。

上記の状況を踏まえ、シギ・チドリ類の飛来数が多く確認された令和4年度の湿地状況に戻すこととした。



図16 湿地の植生状況（11月）



○12月

〈作業のポイント〉

- ・陸ガモ類、ヘラサギ類の飛来時期。春季に向けてシギ・チドリ類の採餌・休息場所となる移行帯から繋がる裸地を維持する陸ガモ類、ヘラサギ類の採餌・休息環境にも配慮する。

〈作業内容〉

(1) 重機による抜根および移行帯造成

12月13、15、18、19、22、25日に重機を導入し水域①～⑤での抜根作業および移行帯の造成を実施した。

重機作業の実施前後および作業中には、アドバイザーによる現地確認を受け、抜根箇所および施工方法に問題がないことを確認しながら作業を進めた。

(2) 水域①

刈払機を用い、地際での刈り取りによる除草を実施した。

あわせて、キシウスズメノヒエについて手取りによる除草・抜根を実施した。

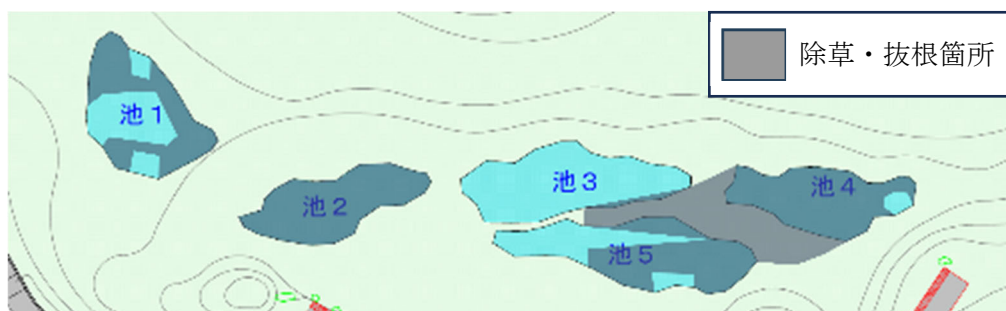


図17 管理作業実施箇所(12月)

〈反省・留意点〉

令和4年度の湿地状況に戻すため、重機を用いた大規模な作業を実施した。

水域①～⑤で移行帯造成、除草・抜根作業が行われ、シギ・チドリ類の飛来しやすい環境が復旧された。



図18 湿地の植生状況(12月)



## ○1月

### 〈作業のポイント〉

- ・陸ガモ類、ヘラサギ類の飛来時期。春季に向けてシギ・チドリ類の採餌・休息場所となる移行帯から繋がる裸地を維持する。陸ガモ類、ヘラサギ類の採餌・休息環境にも配慮する。

### 〈作業内容〉

#### (1) 重機による抜根および移行帯造成

1月24日に重機を導入し、水域③～⑤での除草・抜根作業および移行帯の造成を実施した。重機作業の実施前後および作業中には、アドバイザーによる現地確認を受け、抜根箇所および施工方法に問題がないことを確認しながら作業を進めた。

#### (2) 水域③、⑤

人力でのキシウスズメノヒエ、ヨシ・ガマ・フトイを対象に、除草・抜根作業を実施した。

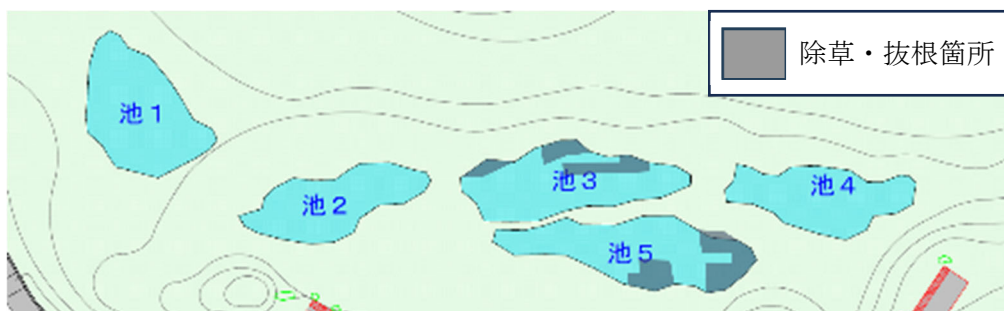


図19 管理作業実施箇所（1月）

### 〈反省・留意点〉

令和4年度の湿地状況に戻すため、重機を用いた大規模な作業を実施した。

1, 2, 4, 5号池で移行帯造成、除草・抜根作業が行われ、シギ・チドリ類の飛来しやすい環境が復旧された。

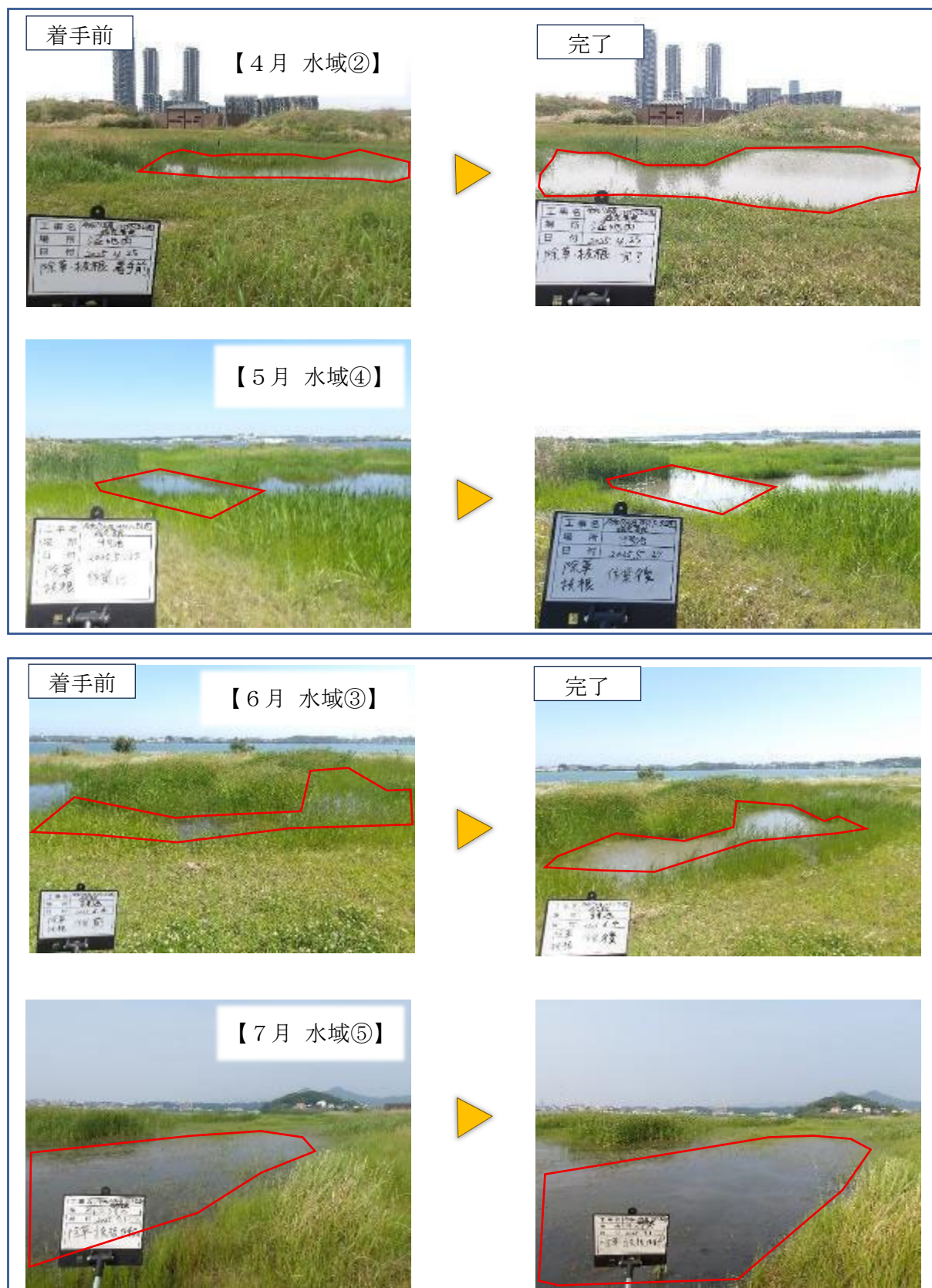


図20 湿地の植生状況（1月）

水域及び移行帯の植生管理

| 実施月  | 除去面積                      | 作業期間                | 月内の作業<br>日数 |
|------|---------------------------|---------------------|-------------|
| 4月   | 3 2 9 m <sup>2</sup>      | 4 / 1 8 ~ 4 / 2 4   | 2 日         |
| 5月   | 2 8 1 m <sup>2</sup>      | 5 / 4 ~ 5 / 2 7     | 3 日         |
| 6月   | 5 9 9 m <sup>2</sup>      | 6 / 3 ~ 6 / 2 9     | 7 日         |
| 7月   | 7 1 3 m <sup>2</sup>      | 7 / 1 ~ 7 / 3 0     | 3 日         |
| 8月   | 1, 5 2 5 m <sup>2</sup>   | 8 / 5 ~ 8 / 3 1     | 1 0 日       |
| 9月   | 1, 9 5 6 m <sup>2</sup>   | 9 / 1 ~ 9 / 2 9     | 1 4 日       |
| 1 0月 | 1, 6 5 5 m <sup>2</sup>   | 1 0 / 5 ~ 1 0 / 2 8 | 1 2 日       |
| 1 1月 | 1, 5 6 1 m <sup>2</sup>   | 1 1 / 1 ~ 1 1 / 2 2 | 7 日         |
| 1 2月 | 2, 9 8 4 m <sup>2</sup>   | 1 2 / 6 ~ 1 2 / 2 5 | 8 日         |
| 1 月  | 1 6 5 m <sup>2</sup>      | 1 / 9 ~ 1 / 3 1     | 6 日         |
| 計    | 1 1, 7 6 8 m <sup>2</sup> |                     | 7 2 日       |

水域及び移行帯の植生管理 作業状況写真(各月抜粋)





着手前

【8月 水域⑤】



完了



【9月 水域②】



着手前

【10月 水域②】



完了



【10月 水域③】



着手前

【11月 水域④】



完了



【12月 水域④】



着手前

【1月 水域⑤】



完了



【1月 水域④】



## 2) 陸域の植生管理

○5月

### 〈作業のポイント〉

- ・シギ・チドリ類の飛来時期にあたり、湿地内に採餌、休息目的で飛来する可能性があるため、裸地の維持をするために除草・抜根作業が必要。

### 〈作業内容〉

(1) 除草面積 1 8 6 m<sup>2</sup>

(2) バードハイド周辺

バードハイドからの観察を遮らないよう観察者の視線を意識しながら地際から除草。

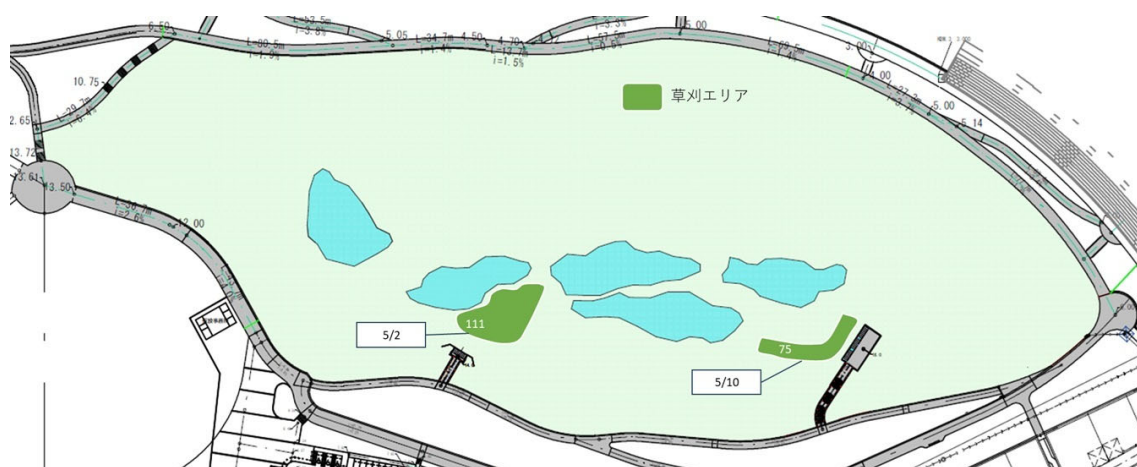


図 2 1 管理作業実施個所 (5 月)

### 〈反省・留意点〉

5 月は、春季のシギ・チドリ類が渡り終盤を迎える時期であり、湿地内へ採餌および休息を目的とした飛来が見込まれる。

そのため、シギ・チドリ類の利用を意識し、バードハイドからの視界を確保するだけではなく、湿地周辺を広域に地際から除草する必要があった。

また、植物の伸長状況に合わせて4月から繰り返し湿地全体を除草することで、草丈が伸長しすぎた環境となる状況を防ぐ必要があった。



## ○7月

### 〈作業のポイント〉

- ・ 春季の渡りが終了している時期であるため、秋季のシギ・チドリ類の飛来に備えて採餌・休息場所を準備する。
- ・ 冬季～春季にかけて整備した裸地、移行帯の維持管理を行う。

### 〈作業内容〉

(1) 除草面積 2 6 0 m<sup>2</sup>

(2) 水域⑤南側

秋季のシギ・チドリ類の渡りに対応するため、地際で除草を実施。

(3) バードハイド周辺

バードハイドからの観察を遮らないよう地際からの除草を実施した。

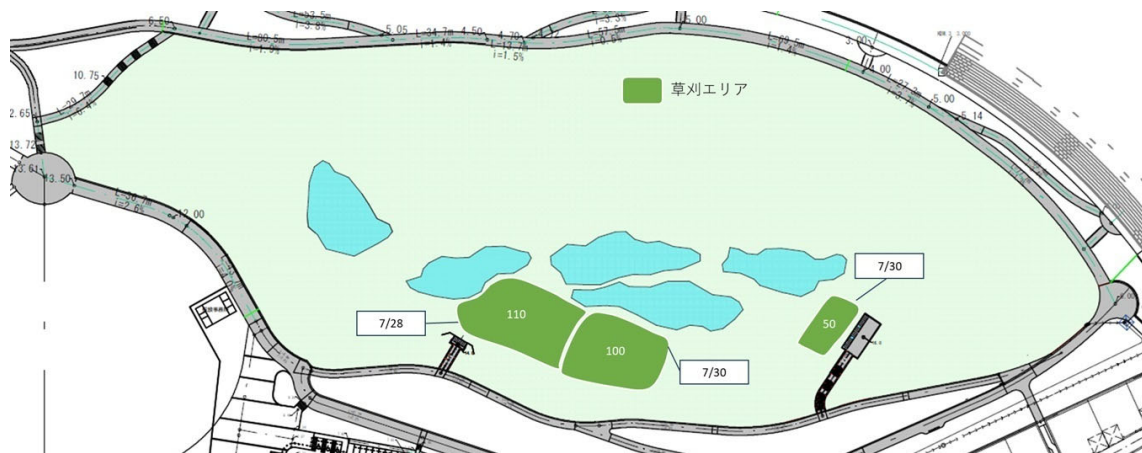


図 2 2 管理作業実施箇所（7 月）

### 〈反省・留意点〉

陸域では、高茎植物の草丈が高くなりすぎていた。刈払い機を用いて除草を行ったものの、シギ・チドリ類が利用するには草丈が高い場所が増えて裸地が減少していた。

継続的に地際での除草を行い、草本類の草丈を低く保つ必要があった。

また、夏鳥のオオヨシキリやバンの繁殖に配慮して除草を控えていた部分があったことで、繁茂部分を抑制することが難しくなるほど増加しすぎてしまっていた。

## ○8月

### 〈作業のポイント〉

- ・ 秋季のシギ・チドリ類の飛来時期に入る。シギ・チドリ類の採餌・休息場所となる 移行帯からつながる裸地を維持する。

### 〈作業内容〉

(1) 除草面積 2 9 4 m<sup>2</sup>

(2) 水域③北側、水域④北側、水域⑤南側

再度チガヤ等が伸長してきたため、除草を実施した。

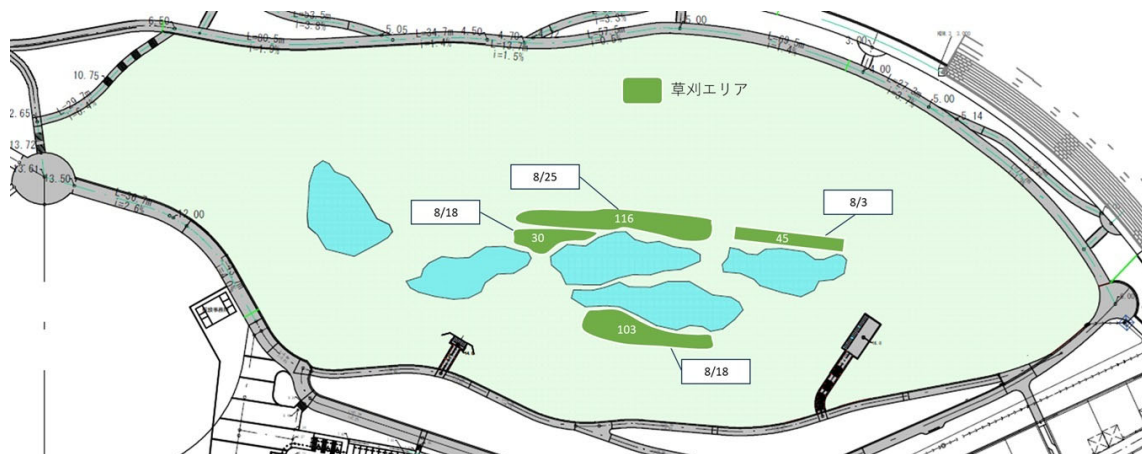


図 2 3 管理作業実施箇所（8月）

### 〈反省・留意点〉

8月にはシギ・チドリ類の飛来時期にあたるため、チガヤ等の除草だけではなく、秋季のシギ・チドリ類渡来に対応して採餌・休息環境を確保できるように範囲、頻度を広げた除草を実施する必要があった。

## ○9月

### 〈作業のポイント〉

- ・ 秋季のシギ・チドリ類と陸ガモ類、ヘラサギ類の飛来時期。シギ・チドリ類の採餌・休息場所となる移行帯からつながる裸地を維持する。

### 〈作業内容〉

(1) 除草面積 2, 0 6 8 m<sup>2</sup>

(2) 水域①周辺、水域②周辺、水域③北側、水域⑤南東側  
周辺の陸域植物を刈払いで地際から除草した。

(3) バードハイド周辺

バードハイドの観察窓からの視界を遮らないように意識して地際から除草した。

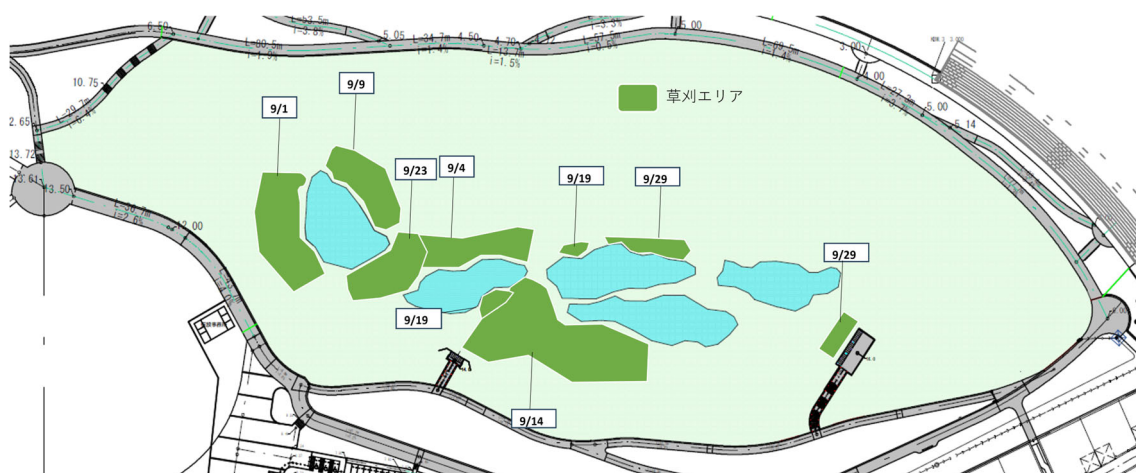


図 2 4 管理作業実施箇所（9月）

### 〈反省・留意点〉

野鳥の繁殖時期が終了し、繁茂範囲が拡大していたため、シギ・チドリ類の採餌環境を確保するため除草範囲、頻度を強化し、地際からの除草を行った。

しかし、既にすべての植生の繁茂が激しく、抑制が難しい状況となっていたため、8月までにシギ・チドリ類の渡来に対応した採餌・休息環境を確保できる除草をしておく必要があった

特に5月からは気温が上がり、草本類の成長速度が上がるため、除草面積だけではなく頻度を高くして除草を実施する必要があった。

○10月

〈作業のポイント〉

- ・シギ・チドリ類の飛来時期である為、採餌・休息環境を確保する
- 他に陸ガモ類、ヘラサギ類といった指標種の飛来時期でもあるため、シギ・チドリ類の好む環境を最優先としながらも、同時並行的に採餌・休息環境の確保作業を行う。

〈作業内容〉

(1) 除草面積 205 m<sup>2</sup>

(2) 水域④北側

刈払いで地際から除草し、裸地を確保した。

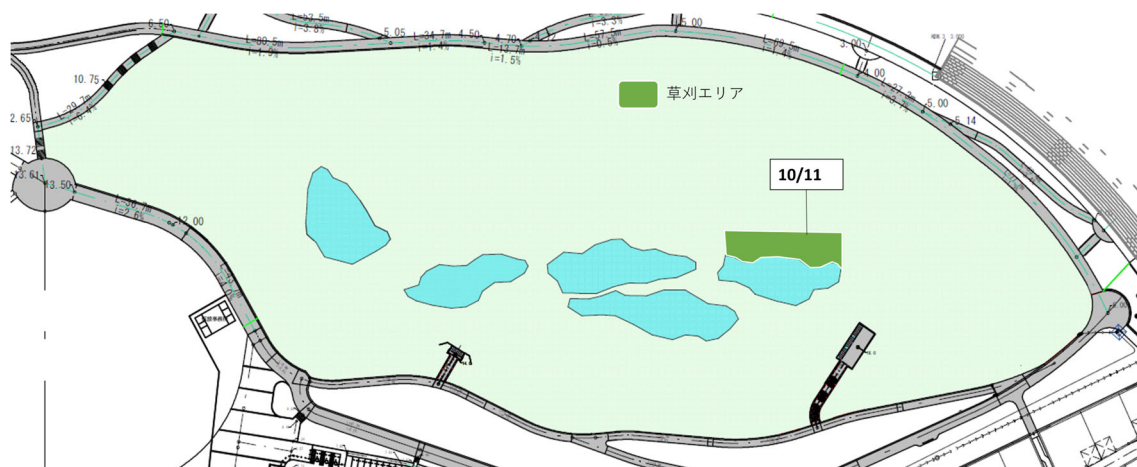


図25 管理作業実施箇所（10月）

〈反省・留意点〉

アドバイザーから指導を頂き、協議しながら除草する範囲を計画した。

11月以降でシギ・チドリ類の渡来に配慮した草丈で除草を実施したが、秋季の飛来時期前から地際から刈り払って地面が露出する程度まで短くし、開けた環境を確保する必要があった。

○ 1 1 月

### 〈作業のポイント〉

- ・ 秋季のシギ・チドリ類の渡りが終了し、陸ガモ類、ヘラサギ類の飛来時期。  
春季に向けてシギ・チドリ類の採餌・休息場所となる移行帯からつながる裸地を維持する。陸ガモ類、ヘラサギ類の採餌・休息環境にも配慮する。

### 〈作業内容〉

- (1) 除草面積 7 7 0 m<sup>2</sup>  
(2) 水域①周辺

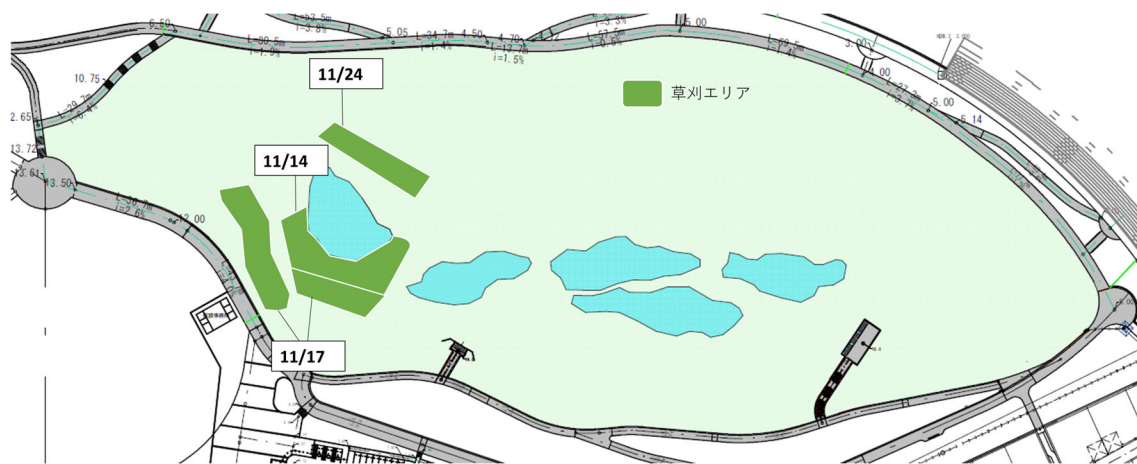


図 2 6 管理作業実施個所 (1 1 月)

### 〈反省・留意点〉

アドバイザーに指導を受けながら、当月からシギ・チドリ類の飛来が多かった令和4年度の湿地状況に戻す方針で湿地管理作業を実施した。

水域①から復旧作業に入り、湿地内から周辺まで除草をすることで裸地、移行帯を確保した。

○12月

〈作業のポイント〉

- ・陸ガモ類、ヘラサギ類の飛来時期。

春季に向けてシギ・チドリ類の採餌・休息場所となる移行帯からつながる裸地を維持する。並行して陸ガモ類、ヘラサギ類の採餌・休息環境にも配慮する。

〈作業内容〉

(1) 除草面積 4、463 m<sup>2</sup>

水域①～⑤の北側を地際から刈り払い、海から湿地にかけての見通しを確保した。

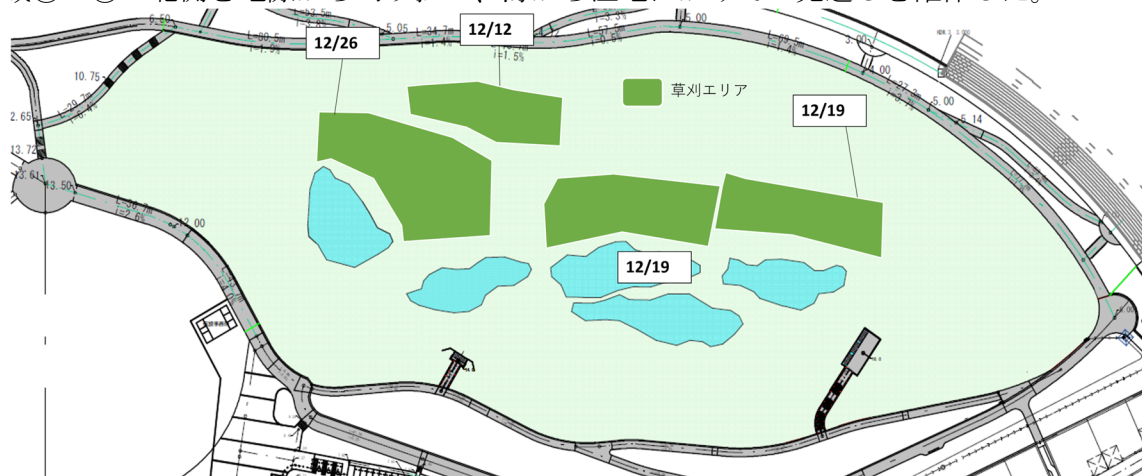


図27 管理作業実施箇所（12月）

〈反省・留意点〉

アドバイザーによる現地確認、指導を受けながら除草を実施した。

北側を広範囲に刈り払うことで、天敵の視認性を上げ、シギ・チドリ類、陸ガモ類、ヘラサギ類の休息環境を確保した。

秋季の渡りの時期までに地際からの広範囲な除草を繰り返し実施することで、視認性の高い環境を維持し、飛来時の採餌・休息環境を確保しておく必要があった。



### 〈作業のポイント〉

- ### 〈作業内容〉

セイタカアワダチソウ等の高茎植物が繁茂していたため、地際での除草を行った。

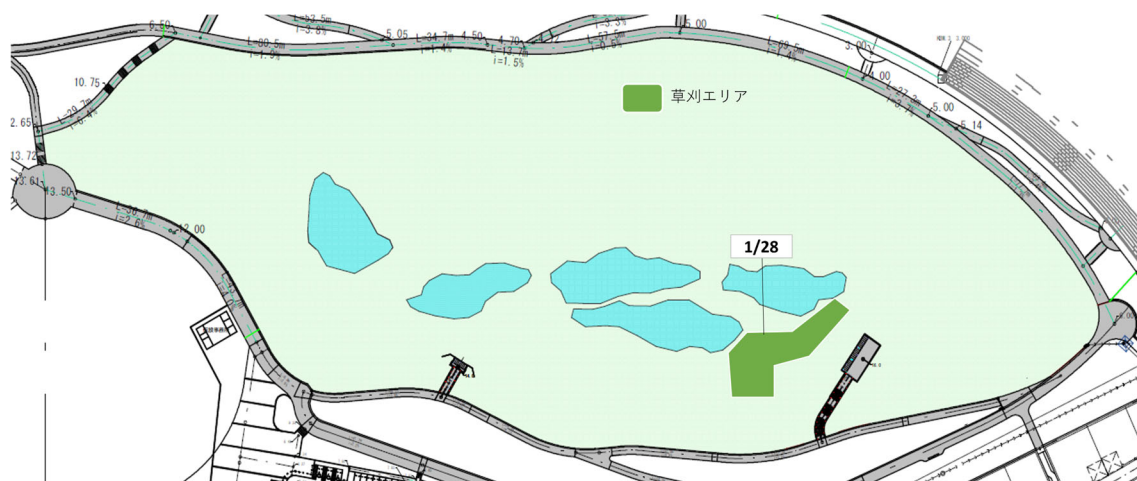


図 28 管理作業実施個所 (1 月)

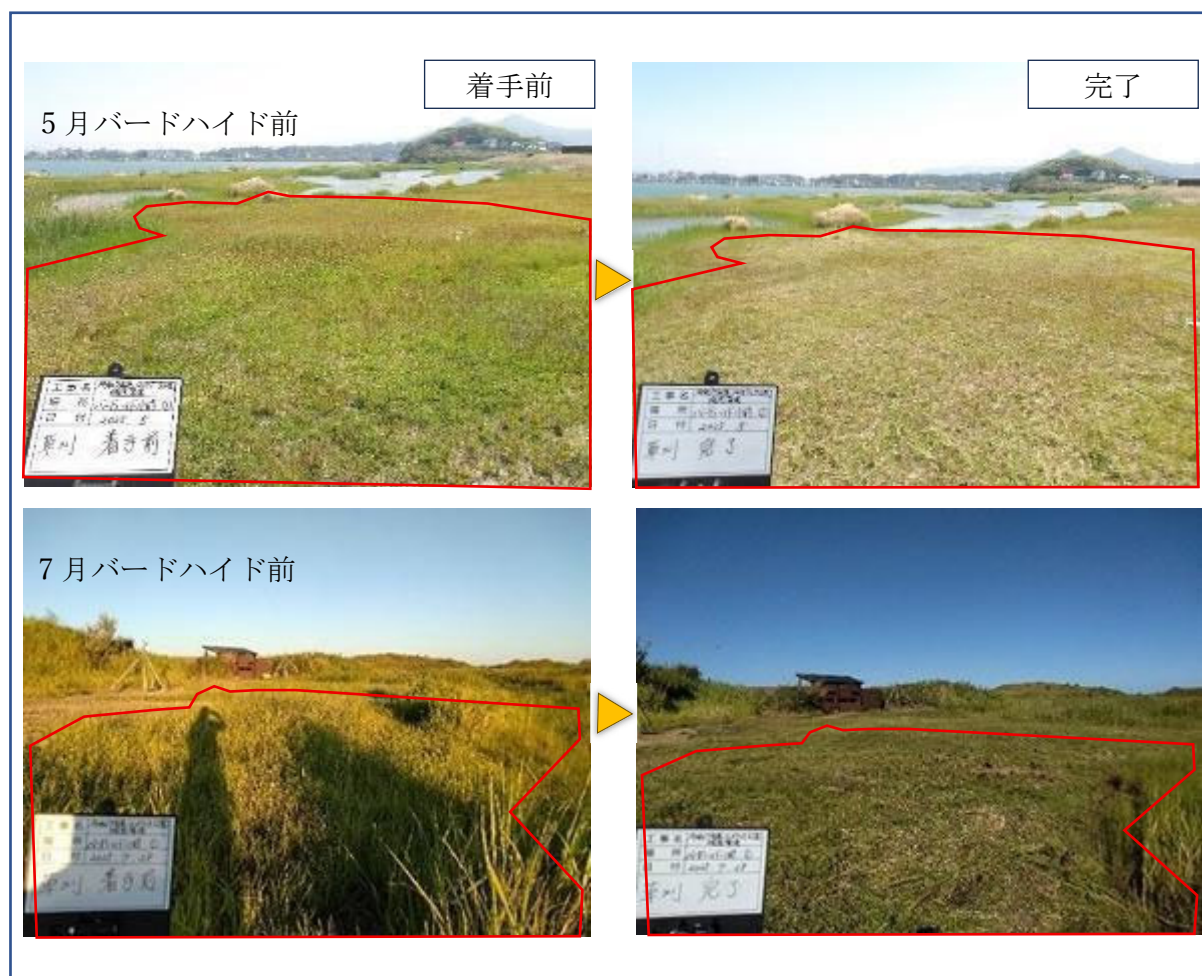
アドバイザーに指導を受けながら除草を実施した。

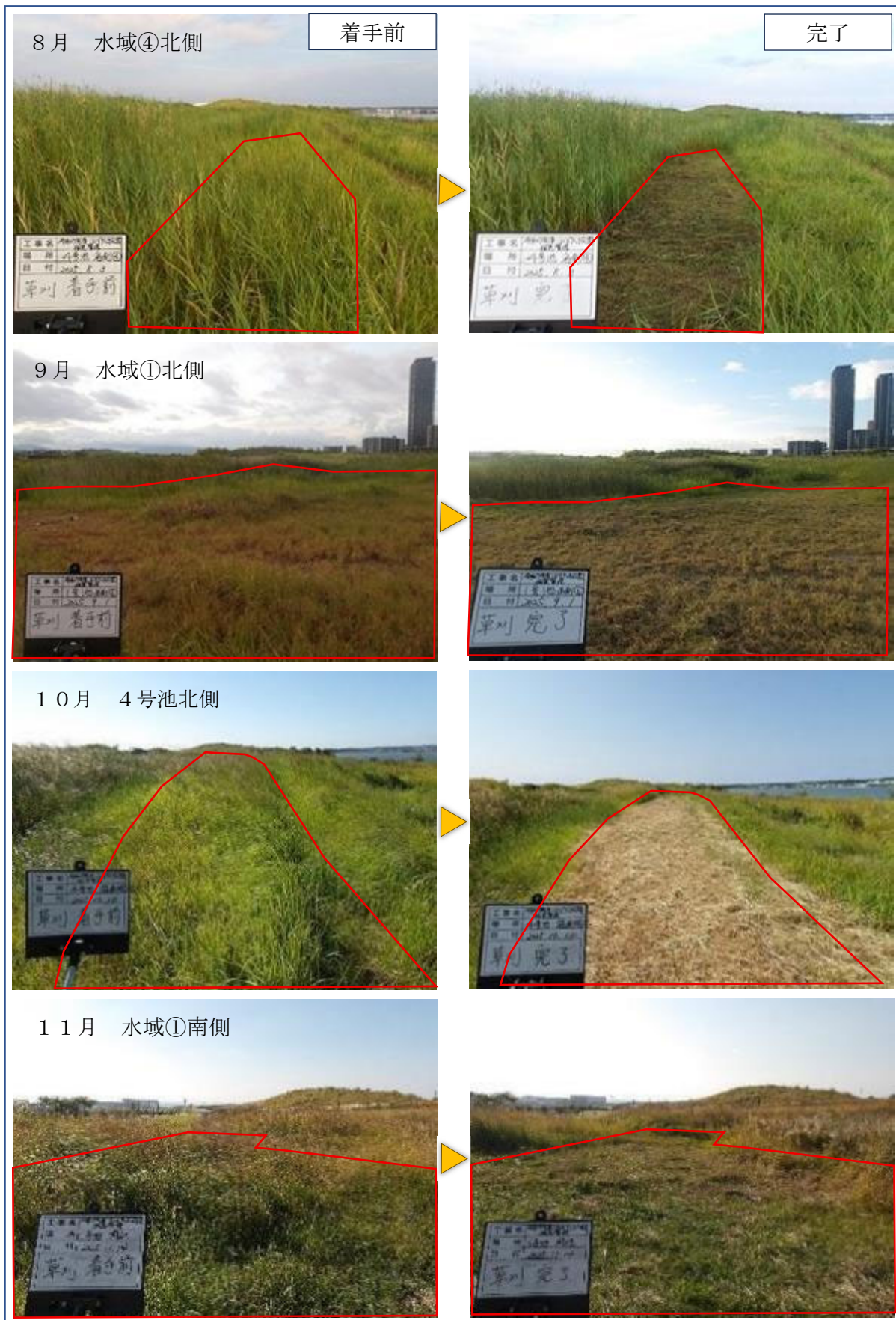
秋季までに地際からの広範囲な除草を繰り返し実施することで、視認性の高い環境を維持し、渡来時の休息環境を確保しておく必要があった。

陸域の植生管理

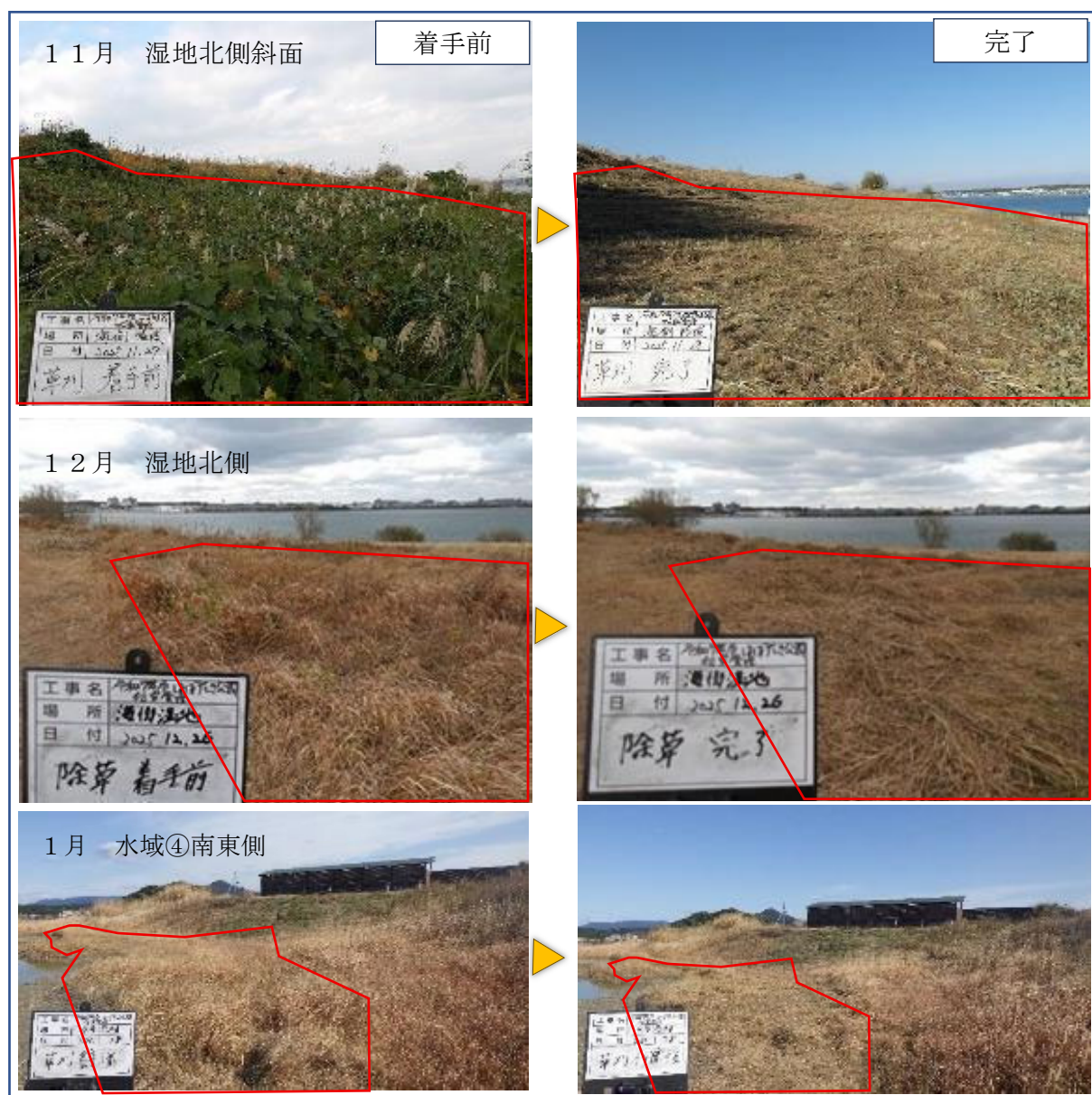
| 実施月 | 除去面積                    | 作業期間                  | 月内の作業<br>日数 |
|-----|-------------------------|-----------------------|-------------|
| 5月  | 1 8 6 m <sup>2</sup>    | 5 / 4 ~ 5 / 2 7       | 3 日         |
| 7月  | 2 6 0 m <sup>2</sup>    | 7 / 1 ~ 7 / 3 0       | 3 日         |
| 8月  | 2 9 4 m <sup>2</sup>    | 8 / 5 ~ 8 / 3 1       | 1 0 日       |
| 9月  | 2, 0 6 8 m <sup>2</sup> | 9 / 1 ~ 9 / 2 9       | 1 4 日       |
| 10月 | 2 0 5 m <sup>2</sup>    | 1 0 / 5 ~ 1 0 / 2 8   | 1 2 日       |
| 11月 | 7 7 0 m <sup>2</sup>    | 1 1 / 1 ~ 1 1 / 2 2   | 7 日         |
| 12月 | 4, 4 6 3 m <sup>2</sup> | 1 2 / 1 2 ~ 1 2 / 2 6 | 8 日         |
| 1月  | 2 8 4 m <sup>2</sup>    | 1 / 2 8               | 1 日         |
| 計   | 8, 5 3 0 m <sup>2</sup> |                       | 7 2 日       |

陸域の植生管理 作業状況写真(各月抜粋)









### 3. 令和7年度湿地の維持管理作業について（総括）

4月～8月にかけて、十分な湿地への理解がないままに不適切な手法で管理してしまったため、抽水植物が抑制し難いまでに繁茂し、移行帯が削れて消失する等、シギ・チドリ類の飛来に適さない環境となっていました。

しかし、アドバイザーの指摘を受け、11月から本格的にアドバイザーの指導の下、重機作業も含めた除草・抜根を実施し、移行帯、裸地環境を形だけでも復元したことで再び湿地をシギ・チドリ類、陸ガモ類、ヘラサギ類の好む環境へ近づけることができました。

今後は、現在の湿地環境を詳細に記録し、二度と抽水植物による繁茂や開放水面の極端な減少、移行帯の喪失等を繰り返すことが無いように維持管理を行っていきます。

また、管理手法が不適切でないか、福岡市港湾空港局やアドバイザーと協議しながら作業を進めていきます。

### 4. 今後の維持管理作業について

はばたき公園の湿地は水禽類（沿岸部の淡水湿地に依存している淡水系水禽類の中でも主にシギ・チドリ類）の休息場、採餌場を確保することが主な目的であることをしっかりと再認識し、シギ・チドリ類の利用に適した環境を維持するよう、下記のとおり維持管理作業に取り組んでいきます。

#### 〈シギ・チドリ類の生態特性〉

- ・シギ・チドリ類は採餌環境として干潟などの植生が繁茂せず水域と陸域の間に位置する緩やかな傾斜がある場所で水生昆虫などを捕食し、採餌を行う。
- ・種類によって深い部分まで採餌を行う種、浅い部分のみで採餌を行う種に分かれる。また、ねぐらとして利用する際には、採餌場に近いかことや天敵である猛禽類や哺乳類が見通しやすい、開けた環境を好む。

こうしたシギ・チドリ類の生態特性を踏まえ、シギ・チドリ類の好む環境を確保するために以下の3点を重視して維持管理作業を実施していきます。

#### ① 高茎草本類の除草・抜根

- ・哺乳類等の隠れ場所となる植生の除去
- ・開けた視界を確保

#### ② 低茎草本類の除草・抜根（開放水面確保）

- ・抽水植物の繁茂抑制
- ・開放水面の維持

#### ③ 裸地および移行帯の確保

- ・湿地周辺の低茎草本類の除草・抜根
- ・喪失した移行帯の補修

## 5. 令和8年度除草・抜根スケジュール

令和8年度湿地除草・抜根作業範囲図面

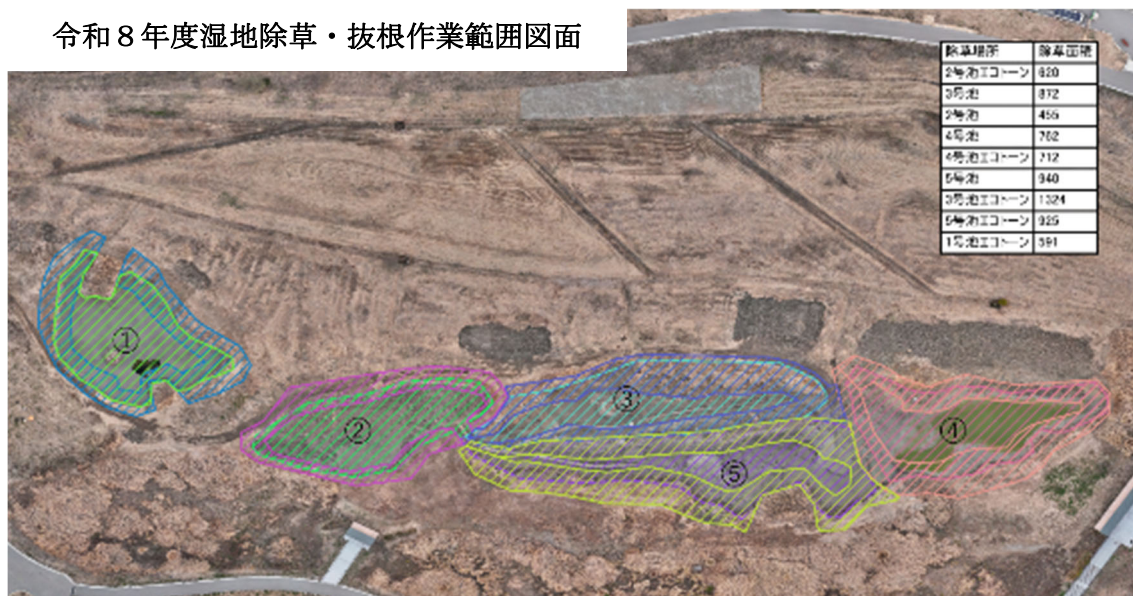


図29 令和8年度湿地除草・抜根作業範囲図

- ・コウキヤガラ、キシウスズメノヒエ、低茎草本類、ヨシ・ガマ類を対象に除草・抜根作業を実施する。
- ・作業人員は1日あたり3～9人前後で実施。
- ・天候等の影響でスケジュールは前後する可能性があり、前後した際には作業内容、スケジュールを再度調整する。
- ・管理作業の際には「湿地の順応的管理計画」に則り、生物の生息状況、飛来状況や生態に応じて作業内容、スケジュールの調整を行う。



令和 8 年度陸域除草範囲図面

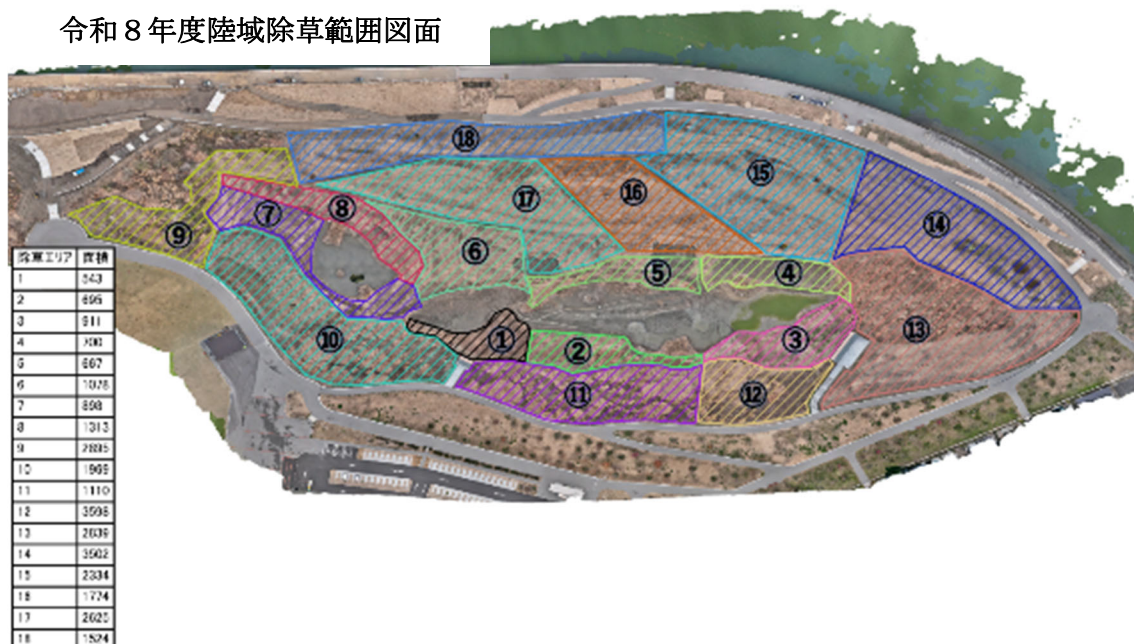


図 3 0 令和 8 年度陸域除草範囲図

- ・シギ・チドリ類が休息場所として利用できるように、陸域の高茎草本類が 1 0 cm 以上の草丈になる前に地際で刈り取る。
- ・特に造成地や河川敷などを好んで採餌、営巣する小型シギ・チドリ類等に配慮して除草し、高茎化しすぎないように地面が露出した環境を維持する管理を行う。
- ・⑩、⑪、⑫、⑬では草原性鳥類の繁殖期を避け、ローテーションで冬季から夏季にかけて刈り払いを実施し、繁茂を抑える。
- ・シギ・チドリ類の視界を遮る低木も適宜除去を行う。

令和8年度管理作業スケジュール表

|                | 令和8年度 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                | 4月    |     |     |     |     | 5月  |     |     |     |     | 6月  |     |     |     |     |
|                | 1週目   | 2週目 | 3週目 | 4週目 | 5週目 | 1週目 | 2週目 | 3週目 | 4週目 | 5週目 | 1週目 | 2週目 | 3週目 | 4週目 | 5週目 |
| キシウスズメノヒエ除草・抜根 |       |     |     |     | 3号  | 4号  |     | 3号  | 2号  |     |     | 4号  |     |     | 5号  |
| コウキヤガラ除草・抜根    |       |     |     | 2号  | 3号  | 4号  |     | 3号  | 2号  |     |     | 4号  |     | 1号  | 5号  |
| ヨシ・ガマ類除草・抜根    |       |     |     |     | 3号  | 4号  | 5号  | 3号  | 2号  |     | 1号  |     | 4号  |     | 5号  |
| ヒシ除草・抜根        |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 低茎草本類除草・抜根     |       |     |     |     | 2号  | 2号  |     | 2号  |     | 2号  |     | 2号  |     | 2号  | 2号  |
| エコトーン修繕        |       |     |     |     |     | 4号  | 5号  | 3号  | 2号  |     | 1号  |     |     |     |     |
| 底泥の除去          |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1号  | 4号  | 3号  | 2号  | 5号  |
| 攪乱作業           |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1号  | 4号  | 3号  | 2号  | 5号  |
| 陸域除草           |       |     |     |     |     |     | ⑦   | ⑧   | ⑤⑥  | ①②  | ⑨   | ③④  | ⑭   | ⑮   | ⑯   |
|                | 令和8年度 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                | 7月    |     |     |     |     | 8月  |     |     |     |     | 9月  |     |     |     |     |
|                | 1週目   | 2週目 | 3週目 | 4週目 | 5週目 | 1週目 | 2週目 | 3週目 | 4週目 | 5週目 | 1週目 | 2週目 | 3週目 | 4週目 | 5週目 |
| キシウスズメノヒエ除草・抜根 | 3号    |     | 4号  | 3号  | 2号  | 5号  | 4号  | 2号  | 3号  | 4号  |     | 5号  |     | 3号  |     |
| コウキヤガラ除草・抜根    | 3号    | 2号  | 4号  | 2号  |     | 3号  |     | 4号  |     | 2号  |     | 3号  |     | 4号  |     |
| ヨシ・ガマ類除草・抜根    | 3号    | 1号  | 4号  | 3号  | 2号  | 5号  |     | 1号  |     | 4号  |     | 5号  |     | 3号  |     |
| ヒシ除草・抜根        | 5号    | 5号  | 5号  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 低茎草本類除草・抜根     | 2号    |     | 2号  |     | 2号  | 2号  |     | 2号  |     | 2号  |     | 2号  |     | 2号  |     |
| 底泥の除去          |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 攪乱作業           |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| エコトーン修繕        |       | 1号  | 4号  | 3号  | 2号  | 5号  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 陸域除草           | ⑰     |     | ⑱   |     | ①②  | ③④  | ⑤⑥  | ⑦⑧  | ⑨   | ①③  |     | ④⑤  |     | ⑥⑧  | ③②  |
|                | 令和8年度 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                | 10月   |     |     |     |     | 11月 |     |     |     |     | 12月 |     |     |     |     |
|                | 1週目   | 2週目 | 3週目 | 4週目 | 5週目 | 1週目 | 2週目 | 3週目 | 4週目 | 5週目 | 1週目 | 2週目 | 3週目 | 4週目 | 5週目 |
| キシウスズメノヒエ除草・抜根 |       | 5号  |     | 3号  | 4号  | 5号  |     | 3号  |     | 4号  |     |     |     |     |     |
| コウキヤガラ除草・抜根    |       | 2号  |     | 1号  | 4号  | 5号  |     | 3号  |     | 2号  |     |     |     |     |     |
| ヨシ・ガマ類除草・抜根    |       | 1号  |     | 2号  | 3号  | 4号  | 5号  |     | 2号  |     | 3号  |     | 4号  |     | 5号  |
| ヒシ除草・抜根        |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 低茎草本類除草・抜根     | 2号    |     | 2号  |     | 2号  | 2号  | 2号  |     | 2号  |     | 2号  |     |     |     |     |
| 底泥の除去          |       | 1号  | 2号  | 3号  | 4号  | 5号  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 攪乱作業           |       | 1号  | 2号  | 3号  | 4号  | 5号  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| エコトーン修繕        |       |     |     | 2号  | 3号  | 4号  | 5号  |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 陸域除草           | ⑩     | ⑪   | ⑫   | ⑬   | ⑭   | ⑮   | ⑯   | ⑰   | ⑱   | ⑦   |     |     |     |     |     |

表の中央ぞろえ、左端ぞろえが不ぞろいだったのを整理しました。

|                 | 令和8年度 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
|-----------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
|                 | 1月    |     |     |     |     | 2月  |     |     |     |     | 3月  |     |     |     |       |
|                 | 1週目   | 2週目 | 3週目 | 4週目 | 5週目 | 1週目 | 2週目 | 3週目 | 4週目 | 5週目 | 1週目 | 2週目 | 3週目 | 4週目 | 5週目   |
| キシュウスズメノヒエ除草・抜根 |       |     |     |     |     |     |     |     |     | 2号  | 4号  |     | 3号  |     | 3, 5号 |
| コウキヤガラ除草・抜根     |       |     |     |     |     |     |     |     |     | 2号  | 4号  |     | 3号  |     | 3, 5号 |
| ヨシ・ガマ類除草・抜根     | 4号    |     |     |     |     |     |     |     |     | 1号  | 4号  | 5号  | 3号  | 2号  | 1号    |
| ヒシ除草・抜根         |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 5号  |     |     |     |       |
| 低茎草本類除草・抜根      |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2号  |     | 2号  |     | 2号    |
| 底泥の除去           |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
| 攪乱作業            |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
| エコトーン修繕         |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 4号  | 5号  | 3号  | 2号  | 1号    |
| 陸域除草            |       |     |     |     |     |     |     |     |     | ⑦⑧  | ①②  | ③④  |     | ⑤⑥  |       |
|                 |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |

- ・ 4月5週目から6月にかけて隔週で湿地内のキシュウスズメノヒエ、コウキヤガラ、ヨシ・ガマ類、低茎草本類の除草・抜根を行う。
- ・ 5月から湿地周辺の陸域を地際でエリアごとにローテーション形式で刈り払い、夏季にかけて草が高茎化しないように維持する。
- ・ 6月からは植物の繁茂が激しくなり、シギ・チドリ類の飛来も減るため、毎週キシュウスズメノヒエ、コウキヤガラ、ヨシ・ガマ類、低茎草本類の除草・抜根を行う。
- ・ 6月には底泥の堆積物等の増加状況を確認し、陸地化が進むことがないように底泥を除去する。同時に攪乱作業を実施する。
- ・ 7～8月も同様。8月下旬になると再びシギ・チドリ類の渡りが始まるため、確認した上で飛来時には作業を避ける。
- ・ 10月には、夏季の植生等の影響で堆積物等が増加している可能性があるため、再度確認して増加が認められた際には底泥を除去する。同時に攪乱を好む生物、水質への影響を考慮して再度、攪乱作業を実施する。
- ・ 11月までは、植生の伸長に合わせてキシュウスズメノヒエ、コウキヤガラ、ヨシ・ガマ類、低茎草本類の除草・抜根を続ける。
- ・ 12月に入ると水温の低下に伴い、成長が止まるためまだ残っているヨシ・ガマ類や低茎草本類の根などを抜根し続ける。
- ・ 2月5週目からキシュウスズメノヒエ、コウキヤガラ、ヨシ・ガマ類の新芽、根が伸長してくる部分を除去する。
- ・ 3月は春季の渡りに差し掛かる他、気温が上昇して草本類が伸びはじめる時期になるため、湿地周辺の陸域、キシュウスズメノヒエ、コウキヤガラ、ヨシ・ガマ類、低茎草本類の除草・抜根を開始する。

## 令和7年度 環境学習等の実施状況

資料

2 - ③

## 1. 指定管理者が企画した環境学習等の実施状況

## 《環境学習事業の実施》

毎月第3土曜を環境学習、第3日曜日をサポーターおよびボランティア活動の日として、年間を通した環境学習講座を実施。季節ごとのテーマに沿った学習プログラムとして湿地を主とした公園内のいきものを通した環境学習を行い、市民の身近な環境学習の拠点となるような活動を行った。イベントの参加人数の合計は664人

## 1) 実施回数及び参加人数(2月時点)

|         | 4月  | 5月  | 6月  | 7月  | 8月 | 9月  |
|---------|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| 回数(回)   | 6   | 8   | 6   | 14  | 8  | 4   |
| 参加人数(人) | 54  | 121 | 61  | 111 | 75 | 32  |
|         | 10月 | 11月 | 12月 | 1月  | 2月 | 計   |
| 回数(回)   | 6   | 6   | 6   | 6   | 8  | 78  |
| 参加人数(人) | 58  | 33  | 19  | 26  | 74 | 664 |

## 2) 実施内容

## ① 環境学習関係

| 開催日    | イベント(講座)名       | 内容             | 参加人数<br>(人) |
|--------|-----------------|----------------|-------------|
| 4/19   | バードウォッチング       | 一般、初心者 of 2部構成 | 25          |
| 4/19   | 科学の目            | テーマ「チョウ」       | 4           |
| 4/19   | しぜん・いきもの調査員養成講座 | テーマ「幼虫さがし」     | 15          |
| 5/5, 6 | はばたきフェスタ        | 一周年記念イベント      | 86          |
| 5/17   | バードウォッチング       | 一般、初心者 of 2部構成 | 9           |
| 5/17   | 科学の目            | テーマ「コチドリ」      | 2           |
| 5/17   | しぜん・いきもの調査員養成講座 | テーマ「カメムシ」      | 9           |
| 6/21   | バードウォッチング       | 一般、初心者 of 2部構成 | 8           |
| 6/21   | 科学の目            | テーマ「ミジンコ」      | 12          |
| 6/21   | しぜん・いきもの調査員養成講座 | テーマ「水生昆虫調査」    | 24          |
| 7/19   | バードウォッチング       | 一般、初心者 of 2部構成 | 8           |

| 開催日   | イベント(講座)名       | 内容                | 参加人数<br>(人) |
|-------|-----------------|-------------------|-------------|
| 7/19  | 科学の目            | テーマ「スズメバチ」        | 10          |
| 7/19  | しぜん・いきもの調査員養成講座 | テーマ「トンボ大調査」       | 19          |
| 7/24  | エコ風鈴づくり         | エコ風鈴づくり           | 13          |
| 7/24  | めざせ鳥博士          | 鳥の足跡              | 7           |
| 7/24  | セミを大調査!         | セミを大調査            | 2           |
| 7/24  | セミの標本づくり        | セミの標本づくり          | 7           |
| 7/25  | 土の掃除屋さん         | テーマ「アリ」           | 2           |
| 7/25  | 土の掃除屋さん         | テーマ「ミミズ」          | 1           |
| 7/25  | めざせ虫博士          | テーマ「虫の羽根」         | 4           |
| 7/25  | 鳥から学ぶ飛行機づくり     | 飛行機づくり            | 9           |
| 7/25  | 夜の生き物観察会        | ライトトラップ等を使用した生物観察 | 18          |
| 8/16  | 科学の目            | テーマ「ヌマガエル」        | 6           |
| 8/16  | しぜん・いきもの調査員養成講座 | テーマ「カマキリ大調査」      | 12          |
| 8/18  | 夏休み自由研究かけこみ講座   | 夏休み自由研究の補助        | 4           |
| 8/18  | トンボの標本づくり       | トンボの標本づくり         | 15          |
| 8/18  | 鳥の卵の標本づくり       | 鳥の卵の標本づくり         | 14          |
| 8/18  | 夜の生き物観察会        | ライトトラップ等を使用した生物観察 | 16          |
| 9/20  | バードウォッチング       | 一般、初心者の2部構成       | 雨天中止        |
| 9/20  | 科学の目            | テーマ「カマキリ」         | 16          |
| 9/20  | しぜん・いきもの調査員養成講座 | テーマ「チョウ大調査！」      | 9           |
| 10/18 | バードウォッチング       | 一般、初心者の2部構成       | 12          |
| 10/18 | 科学の目            | テーマ「ミズカマキリ」       | 20          |
| 10/18 | しぜん・いきもの調査員養成講座 | テーマ「ミズカマキリ大調査」    | 14          |
| 11/15 | バードウォッチング       | 一般、初心者の2部構成       | 13          |
| 11/15 | 科学の目            | テーマ「植物の力」         | 4           |
| 11/15 | しぜん・いきもの調査員養成講座 | テーマ「外来種大調査」       | 8           |
| 12/20 | バードウォッチング       | 一般、初心者の2部構成       | 4           |
| 12/20 | 科学の目            | テーマ「ウシガエル」        | 6           |



| 開催日   | イベント(講座)名       | 内容               | 参加人数<br>(人) |
|-------|-----------------|------------------|-------------|
| 12/20 | しぜん・いきもの調査員養成講座 | テーマ「羽根大調査」       | 3           |
| 1/17  | バードウォッチング       | 一般、初心者の2部構成      | 10          |
| 1/17  | 科学の目            | テーマ「タヌキ」         | 4           |
| 1/17  | しぜん・いきもの調査員養成講座 | テーマ「フィールドサイン大調査」 | 4           |
| 2/21  | バードウォッチング       | 一般、初心者の2部構成      | 8           |
| 2/21  | 科学の目            | テーマ「植物の力～タネ～」    | 2           |
| 2/21  | しぜん・いきもの調査員養成講座 | テーマ「冬の生き物大調査」    | 9           |
| 2/21  | 星空観望会           | 冬の星空観察           | 33          |
| 2/23  | バードウォッチング       | 中級、上級者向けの2部構成    | 12          |
| 小計    |                 |                  | 552         |

## 環境学習関連写真





7/24 セミの標本づくり



7/25 鳥から学ぶ飛行機づくり



8/18 鳥の卵の標本づくり



8/18 夜の生き物観察会



9/20 科学の目「カマキリ」



9/20 しぜん・生きもの調査員  
「チョウ大調査！」



10/18 バードウォッチング



10/18 しぜん・生きもの調査員  
「ミズカマキリ大調査」





11/15 しぜん・いきもの調査隊  
「外来種調査」



11/15 科学の目「草木染」



12/20 科学の目「ウシガエル」



12/20 しぜん・生きもの調査員  
「羽根大調査」



1/17 科学の目「タヌキ」



1/17 しぜん・生きもの調査員  
「フィールドサイン大調査」



2/21 しぜん・いきもの調査員  
養成講座「タヌキ」



2/21 星空観望会



## ② サポーター・ボランティア関係

| 開催日   | イベント(講座)名   | 内容               | 参加人数<br>(人) |
|-------|-------------|------------------|-------------|
| 4/20  | サポーター養成講座   | トレジャーハンター        | 10          |
| 4/20  | レンジャープロジェクト | ヨモギの採集           | 0           |
| 5/18  | サポーター養成講座   | 押し花づくり           | 13          |
| 5/18  | レンジャープロジェクト | コウキヤガラ抜き         | 2           |
| 6/22  | サポーター養成講座   | 鳥の羽根で展示物を作ろう     | 7           |
| 6/22  | レンジャープロジェクト | 動物のすみかづくり        | 10          |
| 7/20  | サポーター養成講座   | レジン標本づくり         | 10          |
| 7/20  | レンジャープロジェクト | ナルトサワギク抜き        | 1           |
| 8/17  | サポーター養成講座   | 昆虫識別講座           | 5           |
| 8/17  | レンジャープロジェクト | インセクトホテル作り       | 3           |
| 9/21  | サポーター養成講座   | 資料写真撮影           | 4           |
| 9/21  | レンジャープロジェクト | コウキヤガラを抜こう       | 3           |
| 10/19 | サポーター養成講座   | 大人の昆虫標本          | 4           |
| 10/19 | レンジャープロジェクト | ミサゴの止まり木修繕       | 8           |
| 11/16 | サポーター養成講座   | 展示用野鳥模型作り part 1 | 1           |
| 11/16 | レンジャープロジェクト | 体験ビオトープ作業        | 7           |
| 12/21 | サポーター養成講座   | 展示用野鳥模型作り part 2 | 1           |
| 12/21 | レンジャープロジェクト | 自然とつながろう～あしもと編～  | 5           |
| 1/22  | サポーター養成講座   | 生物分類技能検定講座       | 7           |
| 1/22  | レンジャープロジェクト | バードハイドの修繕        | 1           |
| 2/22  | サポーター養成講座   | 骨格標本作成講座         | 6           |
| 2/22  | レンジャープロジェクト | フウセントウワタ抜き       | 4           |
| 小計    |             |                  | 112         |



サポーター養成・ボランティア講座写真







### 3) サポーターによる企画イベント&展示

#### 《参加者状況》

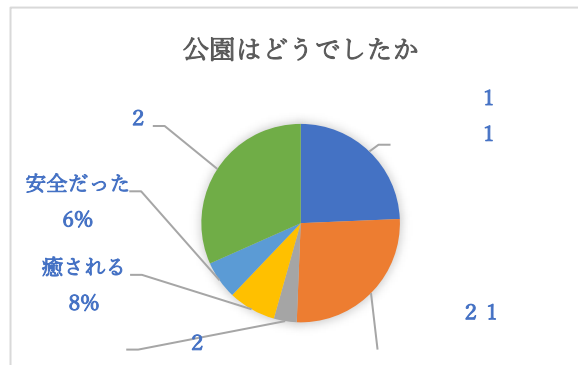
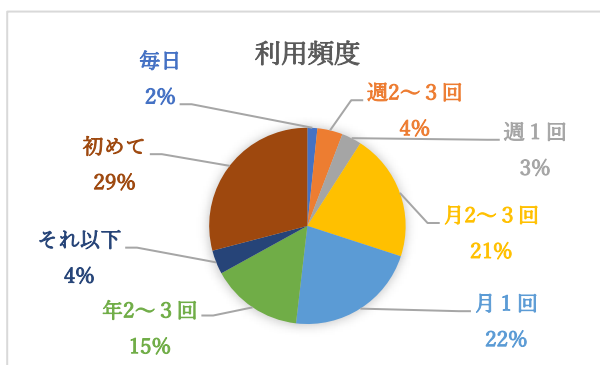
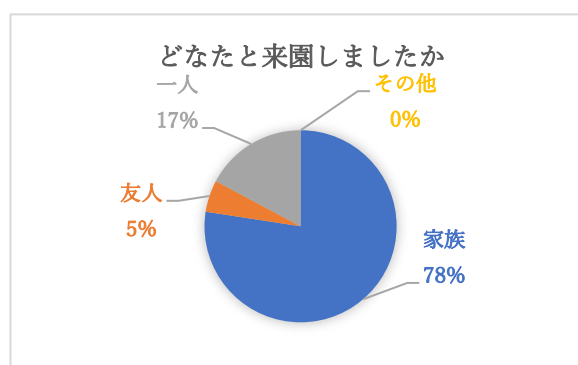
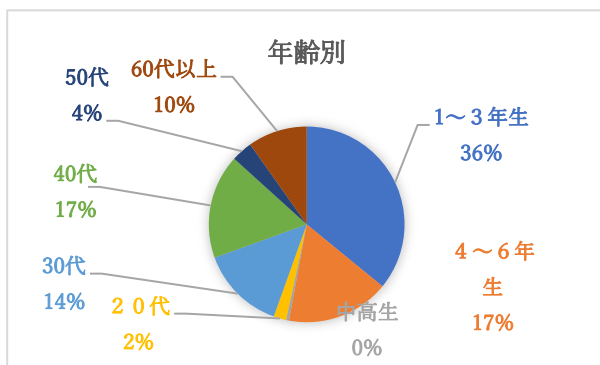
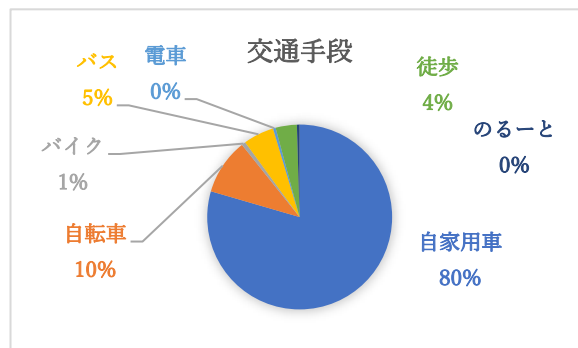
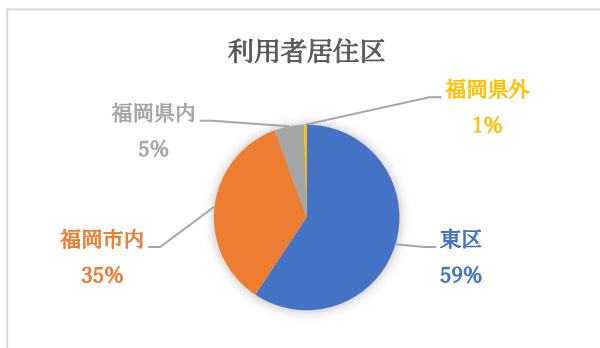
はばたき公園サポート人材育成の取り組みとして、講座への参加回数10回により、認定サポーター6名の表彰を行った。そのうち希望のあった認定サポーターに自身の得意な分野による講座（9/21資料写真撮影・12/21自然とつながろう～あしもと編～）を開催してもらった。また事務所内の展示物の作成も講座として行い、サポーター育成および技術向上をはかった。

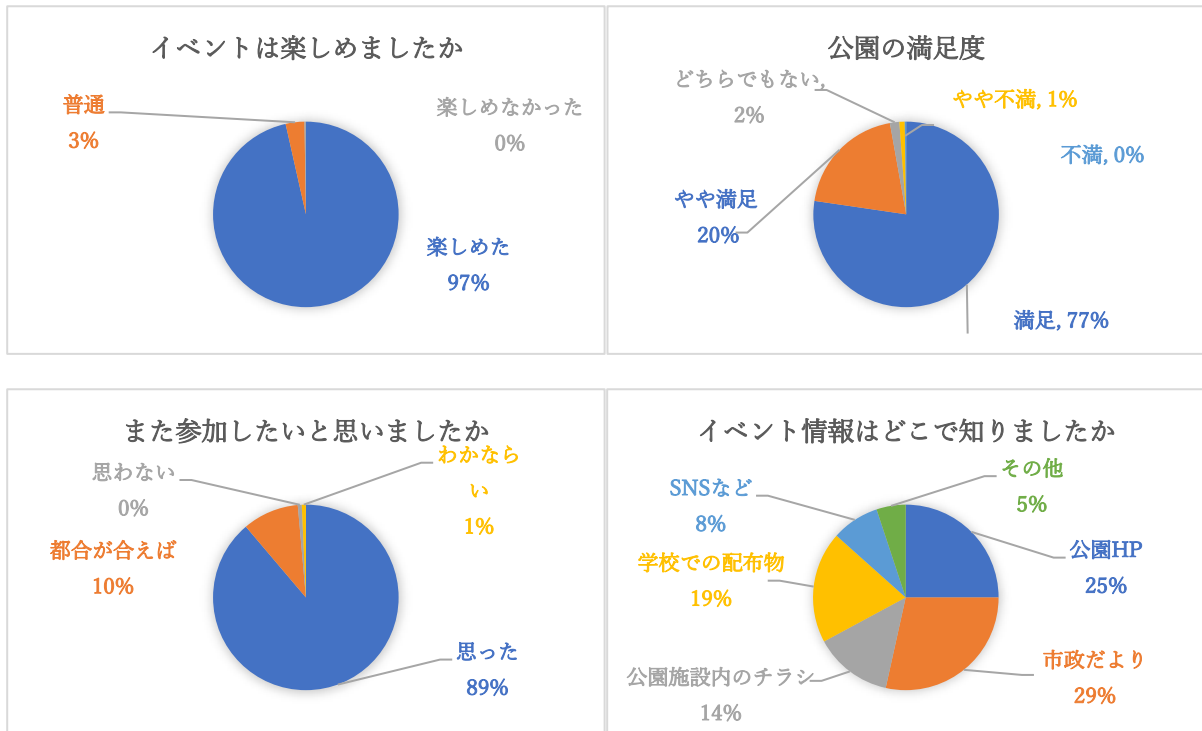
#### サポーターによる企画イベント&展示写真



#### 4) アンケート内容

イベント終了時のアンケート記入結果を集計 全453枚





#### フリーアンサー(抜粋)

- ・今後どんな公園なるのかが楽しみ。
- ・子供の質問にもきちんと答えていただき感謝です。親子共々楽しめた。
- ・コウキヤガラ抜きは最高に楽しめた。
- ・大人向けの講座も期待したい。
- ・初参加です。子どもたちのテンションが上がりまくります。
- ・50歳でのセミの生態など初めて知りました。
- ・子供向けともう上のランクの講座を希望します。自然科学(化学)としての話を聞きたい。
- ・子供の付き添いで参加したが、自分がはまった。
- ・我流の写真撮影方法からコツなど学べてシャープな写真が撮れた。分かり易い内容で良かった。
- ・こんな生物も、植物も外来種なのかと・・・知らないことが沢山あった。
- ・毎回、丁寧な説明でとても勉強になりました。ナナフシの事が知りたい。
- ・公園の未来を考えていけるような講座。
- ・普段は見る事が出来ない湿地内には入って楽しめた。
- ・人生のライフワークとして野鳥を楽しんでいます。勉強になりました。
- ・鳥の模型を作る工程が学べて面白かったが、思い通りにならず難しかった。

## 2. 各種団体の見学等の受入れ状況

## 《団体の公園利用状況》

団体利用については随時受入れを行い、はばたき公園の紹介や湿地内の自然環境に対する案内役を務め、公園の魅力発信活動を推進している。

| 開催日   | 団体名              | 内容             | 参加人数<br>(人) |
|-------|------------------|----------------|-------------|
| 4/21  | 照葉北小学校3年生        | 社会：自分の街を知ろう！   | 120         |
| 6/23  | 九州産業大学           | エコパークゾーンについて   | 6           |
| 7/16  | 九州産業大学           | 湿地見学           | 60          |
| 10/2  | 照葉北小学校2年生        | 生活科：自分の街を探検しよう | 32          |
| 10/25 | 福岡エコ動物海洋専門学校校外授業 | 水生昆虫調査         | 30          |
| 10/31 | 福岡エコ動物海洋専門学校校外授業 | 植物管理について       | 6           |
| 11/10 | 照葉北小3年生          | 社会：自分の街を知ろう！   | 30          |
| 11/11 | 四箇田小3年生          | 社会：自分の街を知ろう！   | 64          |
| 11/26 | はばたき小2年生         | 生活科：自分の街を探検しよう | 30          |
| 11/7  | 福岡エコ動物海洋専門学校校外授業 | 湿地内管理作業        | 7           |
| 11/14 | 福岡エコ動物海洋専門学校校外授業 | 湿地内管理作業        | 4           |
| 12/12 | 福岡エコ動物海洋専門学校校外授業 | 湿地内管理作業        | 5           |
| 1/25  | 福岡ボーイスカウト        | バードウォッチング体験    | 10          |
| 1/26  | はばたき小学校1年生       | 生活科：冬のいきもの     | 120         |
| 2/28  | 香椎浜公民館小学生        | バードウォッチング      | 19          |
| 合計    |                  |                | 543         |





4/21 照葉北小学校



10/2 照葉北小学校



11/10 照葉北小学校



11/11 はばたき小学校



11/26 はばたき小学校



1/26 はばたき小学校



3. 広報・PRの実施状況

《広報・PR活動》

毎月、市政だよりへイベント案内の掲載を行っている他、季節毎にいきものに関する内容を記載したニュースレターを発行し、近隣小学校への持込配布を行った。

※照葉はばたき小学校、照葉小学校、照葉北小学校の3校へ(約2,000部/回)その他、ホームページでは湿地の様様を4Kライブカメラにて24時間配信した他、SNS(インスタグラム)では毎日～1回/2日更新によるいきもの情報の発信を実施。

はばたき公園 イベント情報 9月

9/20(土) 参加者大募集中!

もっと鳥が好きになる! バードウォッチング 9:00~10:30 参加費:300円

科学の目シリーズ「カマキリ」 13:30~15:00 参加費:300円

9/21(日)

みんなであつくりサポーター養成講座「資料写真撮影」 13:30~15:00 参加費:無料

小学生以上 初心者向け バードウォッチング 10:45~12:15 参加費:300円

小学生対象 しぜん・いきもの調査員養成講座「チョウ大調査」 15:30~17:00 参加費:200円

ご予約・お申込み

はばたき公園 イベント情報 10月

10/18(土) 参加者大募集中!

もっと鳥が好きになる! バードウォッチング 9:00~10:30 参加費:300円

科学の目シリーズ「ミズカマキリ」 13:30~15:00 参加費:300円

10/19(日)

みんなであつくりサポーター養成講座「大人の昆虫標本講座」 13:30~15:00 参加費:無料

小学生以上 初心者向け バードウォッチング 10:45~12:15 参加費:300円

小学生対象 しぜん・いきもの調査員養成講座「ミズカマキリ大調査」 15:30~17:00 参加費:300円

高校生以上 はばたきレンジャープロジェクト「ミサゴの止まり木増設」 15:30~17:00 参加費:無料

ご予約・お申込み

NEWSLETTER ニュースレター

はばたき公園 03 2025.10月号

はばたき公園のいきものやイベント情報をお届けします。

ヘラサギ、オナガガモ、クロツラヘラサギ、モズ、チョウゲンボウ

はばたきでみられる野鳥

10月になると渡りのシーズンも終盤に入り、冬の間、日本で過ごす鳥たちの姿が見られます。オナガガモの姿やクロツラヘラサギといった重層種、チョウゲンボウ等の猛禽類も飛来し、観察したり写真撮影をしたりして、公園の湿地が冬にも華やかになります。また、夏は山鳴草や繁華していた、モズやホオアカなどの野鳥たちも、はばたき公園にやってきました。みなさんぜひ、秋から冬に移り変わる鳥たちを探しに、はばたき公園へお越しください。

はばたきエコパーク・マネジメントチーム共同事業体

お知らせ

アイランドシティ まちびらき20周年記念フェスティバル2025

アイランドシティがまちびらき20周年を迎え、特別イベントを開催されます。はばたき公園も参加し、花と鳥を使ったワークショップを行います。皆さまのご参加をお待ちしております。

毎月第3週土日 開催イベント

10月

9:00 もっと好きになる! バードウォッチング講座

18 10:45 初心者向けバードウォッチング講座(本)

13:30 科学の目「ミズカマキリ」

15:30 しぜん・いきもの調査員養成講座「ミズカマキリ大調査」

19 13:30 サポーター養成講座「大人の昆虫標本講座」

15:30 はばたきレンジャープロジェクト「ミサゴの止まり木増設」

11月

9:00 もっと好きになる! バードウォッチング講座

15 10:45 初心者向けバードウォッチング講座(土)

13:30 科学の目「動物の体〜基本編〜」

15:30 しぜん・いきもの調査員養成講座「鳥の標本製作」

16 13:30 サポーター養成講座「はばたき公園の特別観察型野鳥part1」

15:30 はばたきレンジャープロジェクト「鳥の標本製作part1」

お申込み方法

HPのお申込みフォームで先着順に受付いたします。受付後、参加決定者にはメールにて詳細案内をお送りします。

※観覧券が所定より多い場合、1人1枚の参加券をいただきますので予めご了承ください。 ※先着順の参加は観覧券付でお願いします。 ※雨天時は中止、当日の朝、HPにてお知らせします。

はばたきエコパーク・マネジメントチーム共同事業体

アイランドシティ まちびらき20周年

アイランドシティはばたき公園 順応的管理計画 管理手法のレビュー（令和7年度実施）

レベル1

【包括的目標】人と自然との共生を象徴する空間づくりを実現する

レベル2（具体的な計画行動・事業実施方針）

★地形に起伏をもたせ、水辺から丘陵地へと続く多様な自然環境を創出する

実施場所

No.1、No.2、No.3

目指す状態

留意点・必要な維持管理等

・当該湿地に多様な自然環境ができ、そこに生息・生育する生物にとって良好な環境になっている

・当該湿地で生息・生育を期待する生物が生息・生育できる自然環境ができている

期待する生物

水生昆虫、水生植物

必要な環境要素

水域、多様な植生、泥の底質

★干潟を利用する鳥類（主にシギ・チドリ類）の休息場所を設ける

実施場所

No.1、No.2、No.3、No.4、No.5

目指す状態

留意点・必要な維持管理作業

・シギ・チドリ類をはじめとする鳥類の休息場所が創出され、これらの鳥類が利用している

・人の干渉を避ける

・土砂の除去

・ヨシの除去

期待する生物

シギ・チドリ類、サギ類、陸ガモ類

必要な環境要素

水域、緩やかな傾斜の水域、適度な植生、裸地

指標項目

水質

水温、DO、濁度、pH、塩分、電気伝導率、酸化還元電位

T-N、T-P

底質

外観・臭い

生息環境

整備初期段階の水深を維持する

整備初期段階の水面の広さを維持する

植生

整備初期段階と比較して抽水植物が拡大し、水域の広さと水際の移行帯が顕著に減少していない

小型のシギ・チドリ類が利用できる裸地が確保されている

鳥類の生息状況

シギ・チドリ類、サギ類、陸ガモ類の種数の減少が経年的に生じていない

侵略的外来種が侵入していない

水生昆虫類の生息状況

種数の減少が経年的に生じていない

多様性指数に顕著な変化が生じていない

侵略的外来種が侵入していない

植物の生息状況

侵略的外来種が侵入していない

上記以外の分類群の生息状況

侵略的外来種が侵入していない

目標達成基準

季節的な動向が過年度と同じであり、また、経年的に値が上昇し続けない

底質の外観・臭い・堆積厚・含水率・強熱減量が過年度と変化がない

整備初期段階の水深を維持する

整備初期段階の水面の広さを維持する

整備初期段階と比較して抽水植物が拡大し、水域の広さと水際の移行帯が顕著に減少していない

小型のシギ・チドリ類が利用できる裸地が確保されている

シギ・チドリ類、サギ類、陸ガモ類の種数の減少が経年的に生じていない

侵略的外来種が侵入していない

種数の減少が経年的に生じていない

多様性指数に顕著な変化が生じていない

侵略的外来種が侵入していない

侵略的外来種が侵入していない

目標達成年次

3年

評価

渡り鳥の飛来や水量の増減などの要素により季節的な変動はあるものの、経年的な悪化傾向はみられない。引き続き、増加傾向に転じないか注視する必要がある。

季節的な変動はあるものの、経年的に著しい変化はみられないため、目標達成に向けて順調であると考えられる。令和4年度から観察を始めた堆積厚・含水率・強熱減量は、今後経年的な変化に注視していく。

整備初期段階と比較すると、推進については水域①と水域④において、10月の水深が低下傾向にある。また、一部堆積物等の影響で浅くなっている場所もあり、重機による掘削作業で深い場所を確保したが、今後も変化を注視していく。

夏季の開放水面が、抽水植物の繁茂により大きく減少し一時的に管理が困難な状況となったが、冬季に抽水植物を除去したことで、開放水面を再び確保した。この環境を令和8年度もシギ・チドリ類の渡来にあわせて維持しながら管理を実施する。

湿地全体の裸地の面積は減少し、シギ・チドリの飛来時期に水際において抽水植物の除去をしなかったことで開放水面が減少していた。冬期にかけて抽水植物を除去したことで再び開放水面と移行帯、干出地を確保したが、今後繁茂しすぎることがないようにシギ・チドリ類の渡来に合わせた除草・抜根を実施する。

草原の遷移が進んでいたが、12月に実施した大規模な草刈によって再び低い草丈の草本類を中心とした草原に戻す作業を行った。湿地全体の裸地の面積は減少し、抽水植物の著しい繁茂も進んでいたが、アドバイザーからの指導により11月から作業を進めて再度小型のシギ・チドリ類が利用できる環境を確保した。

令和7年度は令和6年度に続いて種数の減少が確認されたため、環境改善を実施し、今後種数の増加を目標に適切な管理を行う。

侵略的外来種は確認されておらず、目標達成できている。

全ての水域において、経年的な減少は生じておらず、目標は達成できていると考えられる。水域によって10月、1月は減水、湿地管理作業の影響もあり、多様性指数が低下傾向にある。今後、回復していくか注視する。

令和7年度にはイネミズゾウムシは確認されなかったが、令和6年度には確認されており、引き続き今後の動向に注視する必要がある。

確認された侵略的外来種の種数は減少していたが、今年度も新たに今まで確認されていなかった外来種が湿地に侵入していた。また、特定外来種であるナルトサワギクについては、駆除を行っているが、完全な駆逐は困難な状態である。目標達成に向けて駆除を継続していく必要があると考えられる。

ウシガエル・アカミミガメ・ノネコ・ハブタエモノアラガイ・サカマキガイの侵入が確認されている。駆除作業を適宜実施していく。

目標達成状況

○達成

○達成

○達成

○達成

○達成

○達成

×未達成

○達成

○達成

×未達成

×未達成

維持管理作業表（★：該当指標項目）

底泥の除去

★

水域及び移行帯の植生管理

★

陸域の植生管理

池干し

★

侵略的外来種の防除、駆除

維持管理作業の実施状況（令和5年～令和7年度）

重機による湿地改修工事に伴い泥上げされた

毎年実施

水域周辺を中心に実施  
※令和7年度は、湿地環境の改善ため、海側全面の草刈も実施

人為的な池干しは実施なし。自然な池干しは年数回頻度で発生（No.2～4で発生しやすい）

適宜実施（ナルトサワギク等）

管理手法のレビューの段階

1) 様子を見る

環境条件の変化や生態系の形成状況からみて、すぐには改善を行わなくても自然に改善される可能性があると考えられる場合で、すぐに対応策は導入しないで、現状の維持管理・モニタリングを継続し様子を見る。令和4年度の湿地状況を基準に環境を維持する。

2) 改善するための対応策を導入する

目標達成のために人為的な対応策が必要と判断される場合で、維持管理やモニタリングでどのような対応策がとれるのかについて検討し、維持管理計画・モニタリング計画に反映される。

3) 目標達成基準を見直す

周辺の社会的環境の変化や災害等の一時的な環境変化の影響を受けて、当初設定した目標達成基準が現状に則さないと判断される場合や、目標レベルのレベルアップが望ましいと判断される場合で、目標達成基準の再設定を検討する

4) 具体的な行動計画・事業実施方針（レベル2）を見直す

事業の結果からみて新たな方向や分野での行動計画や事業の実施が望ましいと判断される場合で、当初に設定した行動計画・事業実施方針を見直すこともある。ただし、包括的目標（レベル1）に対してアドバイザー会議やワークショップをはじめとする市民の意見を聞いたうえで、慎重に見直す必要がある。

管理手法のレビューの段階

1) 様子を見る  
※令和4年度の状態に戻す作業を行っている。

1) 様子を見る  
※令和4年度の状態に戻す作業を行っている。

1) 様子を見る  
※令和4年度の状態に戻す作業を行っている。

1) 様子を見る  
※令和4年度の状態に戻す作業を行っている。

1) 様子を見る  
※既に適宜駆除を実施している





① 1号池



③ 3・5号池



⑥ 5号池



② 2号池



④ 3号池



⑦ 4号池



⑤ 中州



アイランドシティはばたき公園  
湿地の順応的管理計画

令和5年5月

福岡市港湾空港局

アイランドシティ事業部 計画調整課





# 目次

---

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 1. はじめに ～アイランドシティはばたき公園における順応的管理の背景～ | 1  |
| 2. アイランドシティはばたき公園について                | 2  |
| 2.1 アイランドシティはばたき公園基本計画（整備プラン）策定までの経緯 | 2  |
| 2.2 整備プランに示された整備や管理運営の方針             | 4  |
| 3. 順応的管理計画について                       | 6  |
| 3.1 順応的管理の標準的な仕組み                    | 6  |
| 3.2 はばたき公園における順応的管理を行う範囲             | 7  |
| 3.3 順応的管理計画の策定方法                     | 8  |
| (1) 計画策定の進め方                         | 8  |
| (2) 計画策定の体制                          | 9  |
| (3) レベル1～3の設定方法                      | 9  |
| 4. 湿地の順応的管理計画                        | 11 |
| 4.1 包括的目標（レベル1）                      | 11 |
| 4.2 具体的な行動計画・事業実施方針（レベル2）            | 12 |
| (1) 具体的な行動計画・事業実施方針（レベル2）の設定         | 12 |
| (2) 方針を実行するための目標（目指す状態）              | 13 |
| (3) 当該湿地における目標を達成するための取り組み           | 14 |
| 4.3 目標達成基準による管理（レベル3）                | 19 |
| 4.3.1 多様な自然環境の創出に関する取り組み             | 20 |
| (1) 目標達成基準の設定                        | 20 |
| (2) 管理手法（維持管理実施計画）                   | 21 |
| (3) モニタリング計画                         | 27 |
| (4) 管理手法のレビュー                        | 30 |
| 4.3.2 多様な主体の共働に関する取り組み               | 33 |
| (1) 目標達成基準の設定                        | 33 |
| 5. 湿地の管理運営                           | 35 |
| 6. 改正の履歴                             | 36 |



## 1. はじめに ～アイランドシティはばたき公園における順応的管理の背景～

アイランドシティはばたき公園（以下はばたき公園）は、親水緑地として位置づけた平成元年の港湾計画改訂から検討を始めました。

はばたき公園は、博多湾東部におけるアイランドシティ周辺の海域・海岸域（約 550ha）において自然環境の保全・創造、地域の生活環境向上に向けて様々な施策を展開している「エコパークゾーン」の中心に位置し、和白干潟や海域等と機能分担しながら、人と自然との共生を象徴する空間として整備を行うこととしています。

また、はばたき公園は、平成 21 年度に策定したアイランドシティ事業計画において、まちづくりの基本方針である「環境共生のまちづくり」、「みんなで関わるまちづくり」を実感できる場としての整備を行うこととしており、整備にあたっては、エコパークゾーンの自然環境と一体となった生物生息空間の創出や自然環境の観察施設、散策路等の施設を導入するとともに、環境に関する研究・学習機能の導入とあわせながら整備していきます。

さらに、福岡市 新・緑の基本計画において、都市の顔となる緑づくりを進めるとともに、野鳥の生息空間の創出、市民が自然環境を身近に感じられる空間の創出等に取り組むこととしております。

これらの背景をもとに、市民や NPO、専門家等の多様な主体による「野鳥ラウンジカフェ」において、はばたき公園の「基本コンセプト」と「活動プラン」をとりまとめ、それらを実現するため「野鳥公園整備に関する検討委員会」から専門的見地・助言をいただきながら、整備に関する基本的な考え方（整備プラン）を「アイランドシティはばたき公園基本計画（整備プラン）」としてとりまとめております。

平成 27 年 7 月の「アイランドシティはばたき公園基本計画（整備プラン）」では、はばたき公園は 4 つの区画にゾーニングされ、このうち「自然の成長を学ぶゾーン」に整備される湿地は、はじめから全てをつくり込まず、自然の状況変化に柔軟に対応できるよう“順応的管理手法を導入”することとしています。また同時に、多様な主体が共働して、成長する自然を管理する“市民共働による環境創造”を行うこととしています。



図 1 アイランドシティはばたき公園の位置

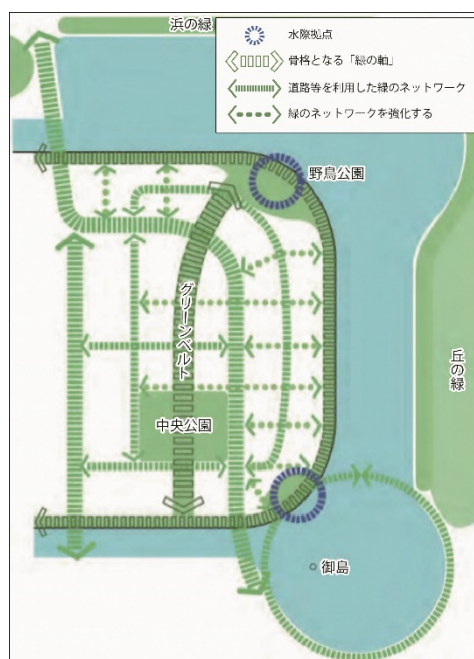
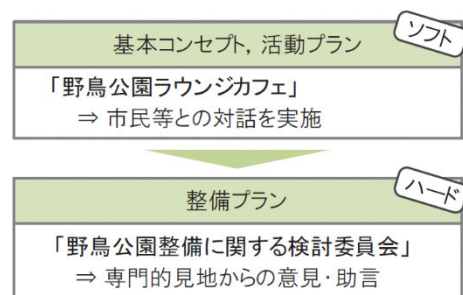


図 2 緑と水辺の環境整備のイメージ





## 2. アイランドシティはばたき公園について

### 2.1 アイランドシティはばたき公園基本計画（整備プラン）策定までの経緯

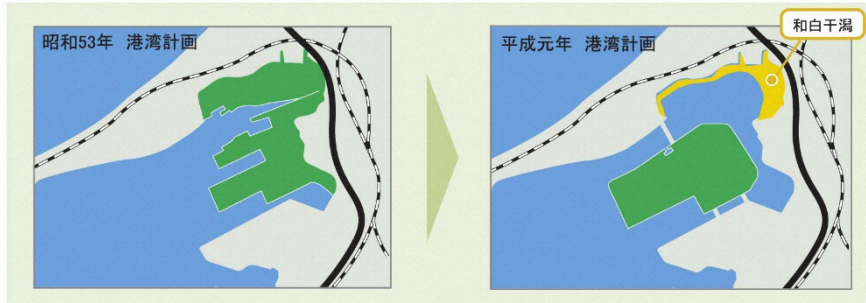
|          |                             |                                                |
|----------|-----------------------------|------------------------------------------------|
| 平成元年     | 港湾計画改訂 親水緑地としての位置づけを検討      |                                                |
| 平成6年     | 公有水面埋立免許取得 アイランドシティ整備事業に着手  |                                                |
| 平成18年    | 福岡市野鳥公園基本構想                 |                                                |
| 平成24～25年 | 野鳥公園ラウンジカフェ                 | 市民、自然保護団体、まちづくりの各種団体、学識経験者等、多方面の意見や助言をいただきました。 |
| 平成26年    | 野鳥公園整備に関する検討委員会             |                                                |
| 平成27年    | 市民意見募集（パブリック・コメント）          |                                                |
| 平成27年    | アイランドシティはばたき公園基本計画（整備プラン）策定 |                                                |

詳細な経緯および内容を以下に示します。

#### アイランドシティはばたき公園基本計画（整備プラン）の策定の経緯

##### 平成元年7月 博多港港湾計画改訂

- 博多湾東部の海や海岸、和白干潟などの自然環境を保全するため、これまで陸続きであった埋め立て計画を島形式に変更しました。
- 港湾環境整備施設に緑地を位置づけ、市民が水に親しむことのできるレクリエーションの場として、整備を図ることとしています。



##### 平成4年9月 アイランドシティ基本計画

- アイランドシティにおける本公園の整備と、エコパークゾーンを位置づけました。

##### 平成6年4月 公有水面埋立免許取得（アイランドシティ整備事業）

- 「親水緑地」として、自然に近い緑地の創造を目指し、地区内の住民や来訪者が身近に自然とふれあえる空間として整備することとしています。

##### 平成9年5月 エコパークゾーン整備基本計画

- 地元や自然保護団体・まちづくりの各種団体により、エコパークゾーンの整備にあたっての基本理念が示されたことを受け、各分野の学識経験者14名で構成される委員会にて、専門的見地から意見交換を行い、基本計画をとりまとめたものです。
- ・博多湾東部のアイランドシティ周辺の海域や海岸を含むエリア約550haを「エコパークゾーン」とし、地域ごとの特性を活かすため、4つのゾーンに分類。

出典) 「アイランドシティはばたき公園基本計画（整備プラン）」（福岡市、平成27年7月）

- ・そのうち、本公園を含む「和白干潟ゾーン」については、下記の方向性が示される。
  - 野鳥などの多様な生態系が生息する環境を活かして、自然を観察し触れ合える空間の形成
  - 海岸線の利用しやすさや安全性の向上など、生活環境の改善を図る空間の形成
  - 水・底質の保全や改善とともに、豊かな生態系の保全・創造を図る空間の形成



#### 平成18年5月 福岡市野鳥公園基本構想

- 各分野の学識経験者や地域住民、公募市民など20名で構成される委員会から、本公園の基本的な方向性について市長へ提言されました。
  - ・「エコパークゾーンとの一体的な整備」が不可欠。
  - ・「生物生息空間の創出」、「自然環境を身近に感じられる空間の創出」、「中核機能の創出」を整備の視点とする。
  - ・初期段階では基本的な整備のみ行い、その結果を見ながら必要な整備を追加していくなど、柔軟な対応が必要。
  - ・自然環境が安定し、生物が定着するまでに一定の時間が必要となるので、長期的な視点に立って取り組むとともに、実現可能なものから段階的に整備していくことが重要。

#### 平成22年3月 エコパークゾーン環境保全創造計画

- 市民や学識経験者、環境団体など10名で構成される委員会にて、エコパークゾーン内の4つのゾーンごとに、これまで市が進めてきた取り組みの効果検証、および今後講ずべき施策について提言されました。
  - ・和白干潟ゾーンでは、主に夏季にみられる海底付近で貧酸素塊解消のため、環境特性に応じ、覆砂や浅場造成等の環境改善対策が必要。
  - ・鳥類保全対策については、エコパークゾーンを含めた周辺環境全体で担っていくことが重要であり、主としてシギ・チドリ類の休息場機能の補完を行うことが重要。
  - ・エコパークゾーン全体の環境を将来にわたって保全し、さらに活かしていくため、多様な主体と連携・共働しながら、ソフト面での施策の充実が必要。

#### 平成26年3月 野鳥公園ラウンジカフェ

- 本公園について、多様な主体から多くの意見を取り入れながら検討を進めることを目的として、市民やNPO、専門家等が参加し、自由に意見を語り合う場である「野鳥公園ラウンジカフェ」が8回開催されました。
  - ・「成長する野鳥公園」という『基本コンセプト』を設定。
  - ・「公園づくり」や「観察学習」、「地域交流」など、分野ごとに『活動プラン』をとりまとめ。

#### 平成26年11月 野鳥公園整備に関する検討委員会

- 野鳥公園ラウンジカフェ等の成果を実現する整備プランを策定するため、7名の学識経験者等で構成される委員会を設置し、専門的見地から施設整備等の検討に関する意見や助言をいただきながら、「野鳥公園基本計画(整備プラン)(案)」をとりまとめました。

#### 平成27年3月 市民意見募集(パブリック・コメント)

- 「(仮称)野鳥公園基本計画(整備プラン)(案)」及び公園名称について、市民意見募集を行った。

#### 平成27年7月 「アイランドシティはばたき公園」基本計画(整備プラン)策定



## 2.2 整備プランに示された整備や管理運営の方針

公園の整備にあたっては、「アイランドシティはばたき公園基本計画（整備プラン）」に従って、進めています。

### アイランドシティはばたき公園の整備プランの内容（概要版）

#### 整備の基本方針

##### 「アイランドシティはばたき公園」の目指す姿（目標像）

##### 【環境の保全・創造】

##### ①渡り鳥が利用する場

主としてシギ・チドリ類の休息場となることを目指します。

##### ②エコパークゾーンの豊かな自然を実感できる場

エコパークゾーンで保全・創造された豊かな自然を目の前で実感できる場となることを目指します。

##### 【市民の交流・学習】

##### ③身近に自然とふれあえる場

身近に自然とふれあい、憩いや安らぎを享受できる貴重な空間として、多くの市民が利用する場となることを目指します。

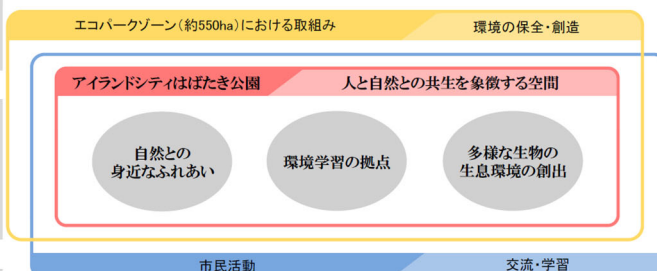
##### ④環境学習の拠点

市民が、長年にわたるエコパークゾーンの取組みなどを、気軽に学び・体験できる環境学習の拠点となることを目指します。

##### 【様々な活動の連携】

##### ⑤多様な主体が関わる場

市民や企業、NPOなど、多様な主体が集い、連携して本公園の成長に向け、取り組む場となることを目指します。



#### 基本コンセプト

### 『成長するアイランドシティはばたき公園』

～人と自然が共に成長し続けるために～

#### ゾーニングと平面図（整備イメージ）

##### ゾーニング



##### ①自然の成長を学ぶゾーン

市民やNPO等、多様な主体が共働で自然形成に携わりながら、時間経過とともに自然が成長する過程を学習する空間を創出します。

【活動例】野鳥観察会、生物モニタリング

##### ②海の自然を学ぶゾーン

海生生物や野鳥の生息環境を創造し、観察等を通して、海域の生物多様性や環境保全の重要性について学習する空間を前面海域に創出します。

【活動例】アマモ場づくり、生きもの観察会

##### ③海辺に親しむゾーン

遊歩道と緑を配置し、海辺を感じ親しみながら歩きたくなる空間を水際線に創出します。

【活動例】市民による植樹、家族で散策

##### ④自然を楽しむゾーン

訪れる人々の交流が図られるとともに、エコパークゾーン全体を一望したり、休息やピクニックなどを通してくつろぐこともできる空間を創出します。

【活動例】眺望（ピクニック）、遠足

##### 平面図



また、管理運営については、整備プランの“順応的管理手法の導入”（以下、順応的管理）を管理手段として用い、自然の状況変化に柔軟に対応できるよう継続的なモニタリングの実施、その結果に応じた管理手法の再検討・修正を行っていきます。

## 成長する「アイランドシティはばたき公園」の実現に向けて～管理運営～

### みんなで関わる公園

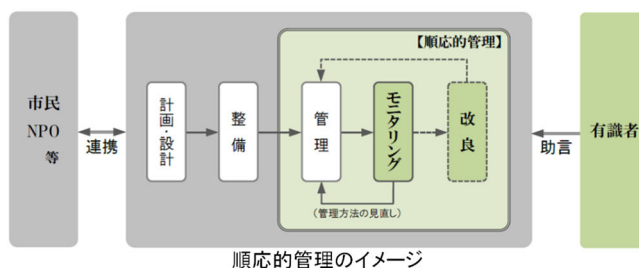
- 魅力的な公園をつくり、育てていくためには、市民やNPO、企業等の多様な主体と連携し、持続可能な管理運営の仕組みづくりが必要です。

<イメージ>



### 順応的管理手法の導入

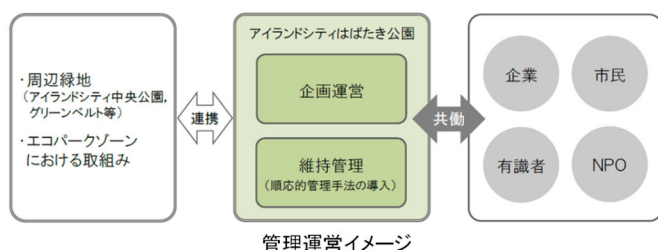
- 本公園の一部エリアでは、基礎となる整備を行ったうえで、野鳥の飛来状況や自然の成長等をモニタリングしながら、自然の成長を活かす「順応的管理手法」を導入します。
- 有識者等から助言を受けながら整備効果の検証を行い、管理方法の見直しや、必要に応じて施設の改良を行います。



順応的管理のイメージ

### 身近な環境学習の拠点づくり

- 150万都市に存在するエコパークゾーンの豊かな自然を、市民が体感できるよう、魅力ある環境学習プログラムやイベント等を充実していきます。
- 企画運営にあたっては、エコパークゾーン全体の活動と一体となった取組みが必要です。
- アイランドシティ中央公園やグリーンベルトなど、周辺緑地と連携した企画運営を検討します。



管理運営イメージ

## コラム 「アイランドシティはばたき公園」で保全すべき鳥類

【これまでの検討経緯】

(1) 福岡市野鳥公園基本構想（平成18年5月）

本公園で対象とする主要な鳥類は、干潟を主要な生息地とする鳥類（主にシギ・チドリ類）、浅海域を主要な生息地とする鳥類（主にカモ類）およびこれに加え、干潟を利用する希少種としました。

(2) エコパークゾーン環境保全創造計画（平成22年3月）

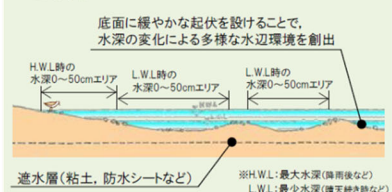
アイランドシティで埋め立て工事を生じた一時的な湿地（疑似湿地）が、工事の進捗に伴い順次消失した後の鳥類の生息に必要な機能については、エコパークゾーンを含めた周辺環境全体で担っていくことが重要であり、今後実施すべき鳥類保全対策の検討結果は以下のとおりとしました。

| 分 類      | 今後実施すべき鳥類保全対策                                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 海ガモ類     | 海面の広い範囲を利用していることから、疑似湿地の消失による影響は小さいものと思われる。                                         |
| 陸ガモ類     | 和白干潟や多々良川河口などの広い範囲を利用していることから、疑似湿地の消失による影響は小さいものと思われる。                              |
| シギ・チドリ類  | 採餌場機能については、和白干潟を始めとするエコパークゾーン全体や博多湾にある干潟などで十分な餌量を確保できると考えられるが、休息場機能については不足するおそれがある。 |
| クロツラヘラサギ | 本来の生息環境である多々良川河口の干潟域や今津干潟で保全することが最適である。                                             |
| コアジサシ    | これまで多くの営巣が確認されている海の中道の砂浜など既存の繁殖地をしっかりと保全していくことが重要である。                               |

本公園の検討にあたっては、和白干潟や周辺の浅海域等との機能分担やエコパークゾーン内での連携を図ることが重要であり、今後とも鳥類本来の生息域を保全していくとともに、本公園内では、主としてシギ・チドリ類の休息場を確保することとします。

### 湿地整備の考え方

- シギ・チドリ類の休息場機能確保するため、水面の面積約1ha（最大時）、深さ0cm～50cm程度の、雨水を供給源とする湿地を整備します。
- シギ・チドリ類の生態を考慮し、人の立ち入りを制限するとともに、見通しを確保するため、地盤を緩勾配とします。





### 3. 順応的管理計画について

福岡市では、順応的管理を進めていくための行動計画・事業実施方針、目標達成基準による管理手法をとりまとめた順応的管理計画を策定することとしました。本章では、順応的管理の標準的な仕組みを紹介し、福岡市が策定する順応的管理計画の実施範囲、策定方法について示します。

#### 3.1 順応的管理の標準的な仕組み

湿地における順応的管理計画は、実施すべき内容、役割分担等の仕組みを明確にした順応的に運営するシステムを構築しておくことが重要であるため、その手法が示された「順応的管理による海辺の自然再生（国土交通省港湾局監修、平成19年3月）」の考え方に従います（図3）。

順応的管理手法は、①包括的な目標の設定（レベル1）、②目標を実現するための具体的な行動計画・事業実施方針の策定（レベル2）、③目標達成基準による管理（レベル3）の3つの階層で構成されています。

レベル1～3の具体的な設定方法については、「3.3（3）レベル1～3の設定方法」に示します。

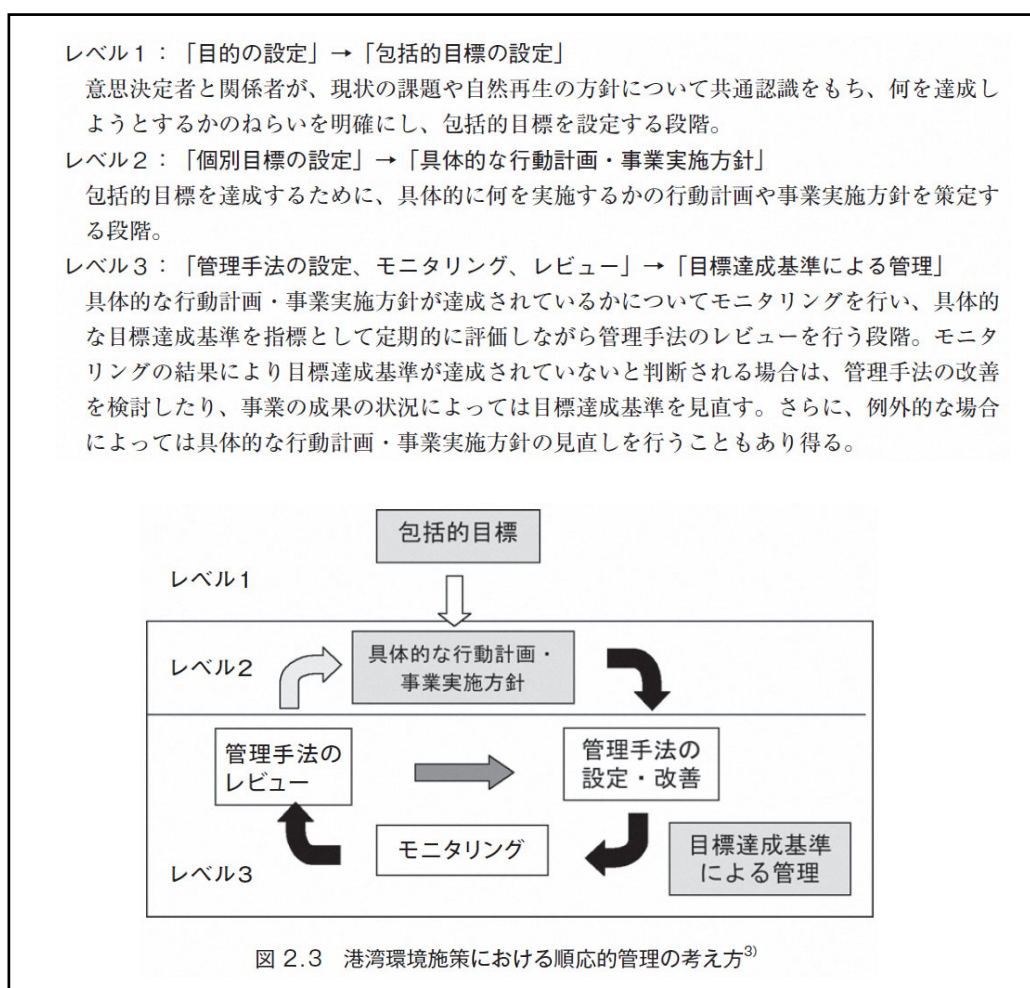
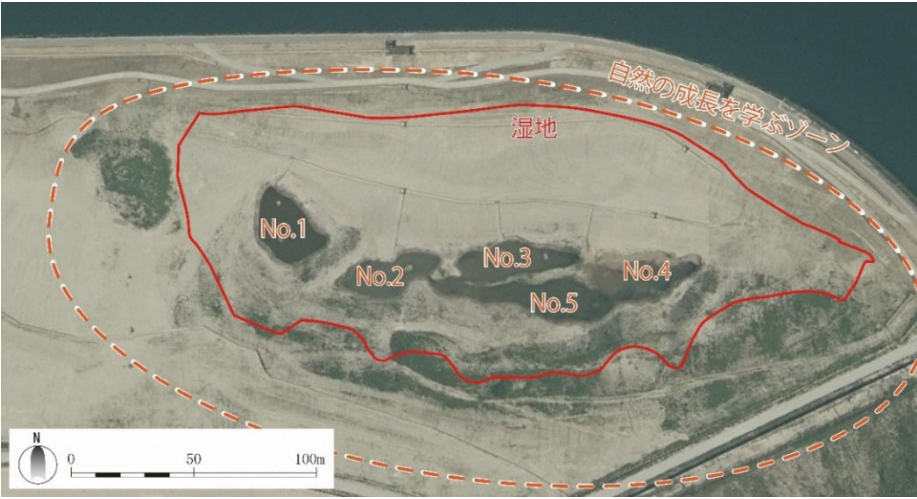


図 2.3 港湾環境施策における順応的管理の考え方<sup>3)</sup>

出典）順応的管理による海辺の自然再生（国土交通省港湾局監修、平成19年3月）

図 3 湿地の順応的管理の検討手順



### 3.3 順応的管理計画の策定方法

#### (1) 計画策定の進め方

当該湿地の順応的管理計画は、順応的管理と管理運営のイメージが示されている「アイランドシティはばたき公園基本計画（整備プラン）」の基本方針等に従って策定します。

また、順応的管理計画の詳細な設計については「順応的管理による海辺の自然再生（国土交通省港湾局監修、平成19年3月）」の考え方に従います。

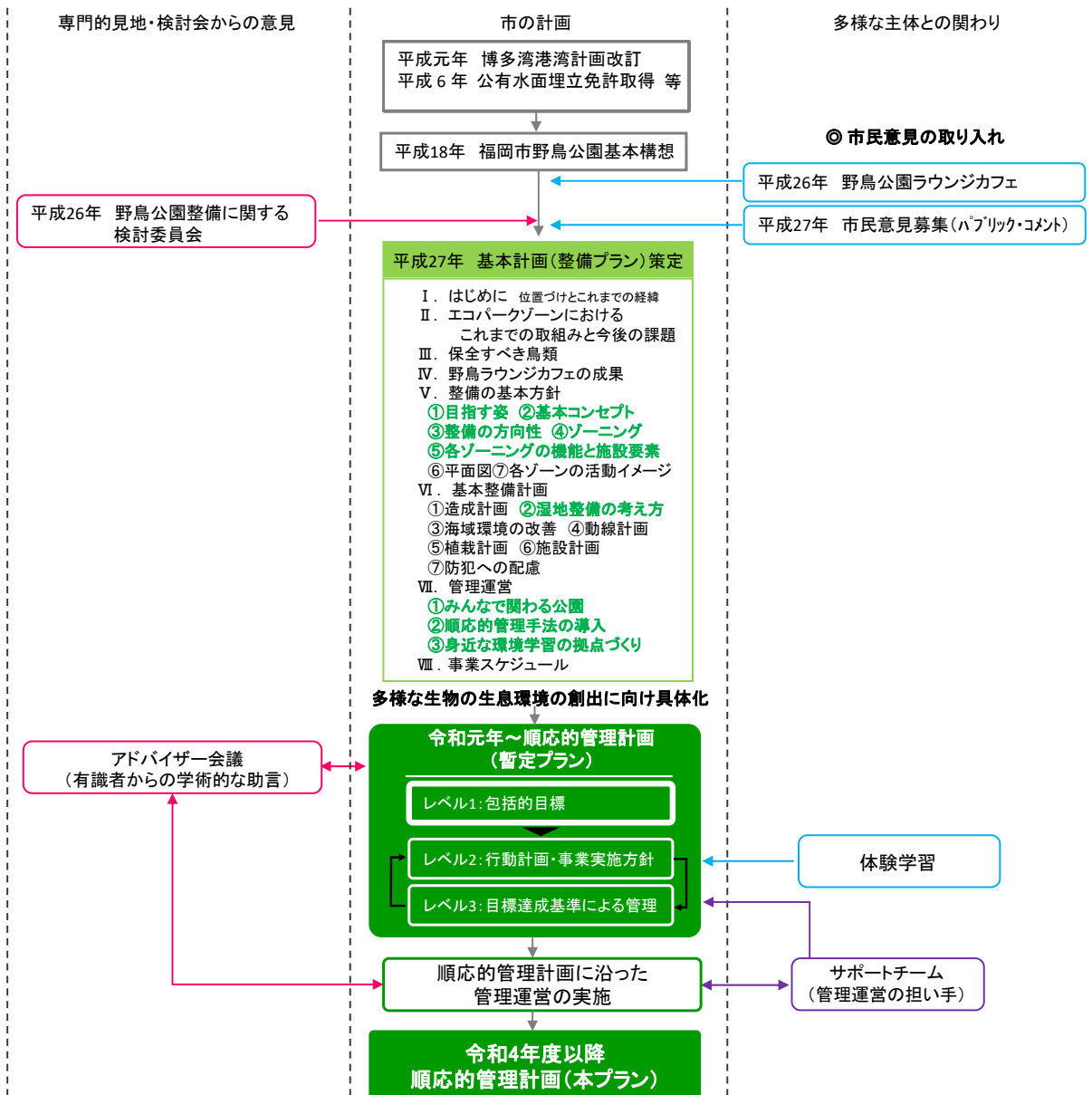


図 6 計画策定の進め方とその背景

## （２）計画策定の体制

計画策定の体制は、福岡市が主体となり、①有識者による専門的見地からの助言・指導を受けるための仕組みとして『アドバイザー会議』、②市民からの意見聴取の仕組みとして『体験学習』におけるアンケートを活用し、共働で進める体制とします。

体験学習は、はばたき公園の地域への周知を図るとともに、将来の順応的管理に向けた人材を確保するため、市民を対象として開催します。さらに、管理の段階になれば、公園の意義に賛同した住民（サポートチーム）による管理の過程で得られた情報を加えながら、福岡市が適宜、計画を改善・効率化していきます。

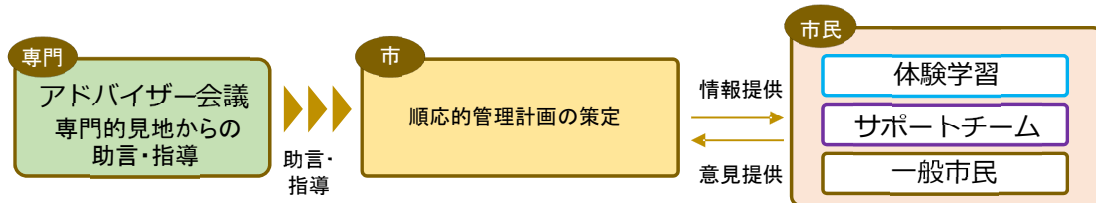


図 7 計画策定の体制

## （３）レベル１～３の設定方法

順応的管理計画は、図 8 のとおり【レベル１ 包括的目標】、【レベル２ 具体的な行動計画・事業実施方針】、【レベル３ 目標達成基準による管理】の３つの階層で構成されています。レベル１～３の設定方法は以下に示すとおりです。

### 【レベル１ 包括的目標】の設定方法

レベル１の包括的目標は、意思決定者と関係者が現状の課題や自然再生の方針について共通認識を持ち、何を達成しようとするかのねらいを明確にするために設定するものであり、レベル１の包括的目標は、整備プランを基本軸として設定します。

### 【レベル２ 具体的な行動計画・事業実施方針】の設定方法

レベル２の具体的な行動計画・事業実施方針は、包括的目標を達成するために実施すべき行動計画・事業実施方針を具体的に定めたものです。レベル１を踏まえて設定するものであるため、福岡市がアドバイザー会議による専門的見地からの助言、体験学習やサポートチーム等の市民からの意見を参考にして設定します。

なお、レベル２では当該湿地における目標を達成するための取り組みを進めるために、当該湿地がどのような生態系を目指していけば良いかという具体的な目標（目指す状態）を整理します。また、生物の生息基盤づくりと生物の生息にふさわしい環境条件について情報整理を行い、当該湿地において必要な条件と主な方策メニューを検討します。

### 【レベル３ 目標達成基準による管理】の設定方法

レベル３の目標達成基準による管理は、モニタリング結果が目標達成基準を満たしているかをもとに管理手法のレビューを行い、必要な場合は管理手法の改善を行うものです。福岡市がアド



バイザー会議の助言を参考にして設定し、管理手法の改善についてはサポートチームをはじめとする市民の意見を反映させます。レベル 3 では①目標達成基準、②管理手法（維持管理計画）、③モニタリング計画、④管理手法のレビューの方法を設定します。

### ①目標達成基準

- ・目標達成基準は、レベル 2 の具体的な行動計画・事業実施方針に基づいて行動した成果が、目標を達成しているのかを具体的に判断する基準で、どんな項目を対象とするか（指標項目）、その項目がどうなれば良いか（目標レベル）、いつまでに目標を達成すれば良いか（目標達成年次）を決めるものです。
- ・当該湿地において求められる成果は、望ましい生態系の形成にあります。そのため、指標項目は望ましい生態系が形成されているかを判断できる生物やその生物が生息するための生息条件（生息基盤と環境条件）を選定します。
- ・目標レベルは、包括的目標（レベル 1）によって達成が求められるレベルを示すもので、当該湿地の特性に適合した無理のない設定とします。
- ・目標達成年次は、環境条件の変動性、安定性や生物・生態系の変動性、遷移の速度を踏まえて設定します。

### ②管理手法（維持管理計画）

- ・レベル 1 の包括的目標を達成し、さらに目標とする状態を維持するためにはどのような管理が必要かを定めたものです。
- ・福岡市がアドバイザー会議の助言を参考にして、維持管理の内容（どんなことを、いつ、どのように）を設定します。

### ③モニタリング計画

- ・目標達成基準の達成状況を評価するとともに、管理手法をレビューし改善の必要性を検討するために実施する調査計画です。
- ・福岡市がアドバイザー会議の助言を参考にして、モニタリングの内容（どんなことを、いつ、どのように）を設定します。

### ④管理手法のレビュー

- ・モニタリングの結果を目標達成基準と比較し、定期的に評価しながら管理手法やモニタリング計画等の見直しを行うものです。レビューの結果は、順応的管理計画に反映させます。
- ・福岡市がアドバイザー会議の助言を参考にして、管理手法のレビューの時期、方法を設定します。実際のレビューの際には、サポートチームをはじめとする市民の意見を反映させます。

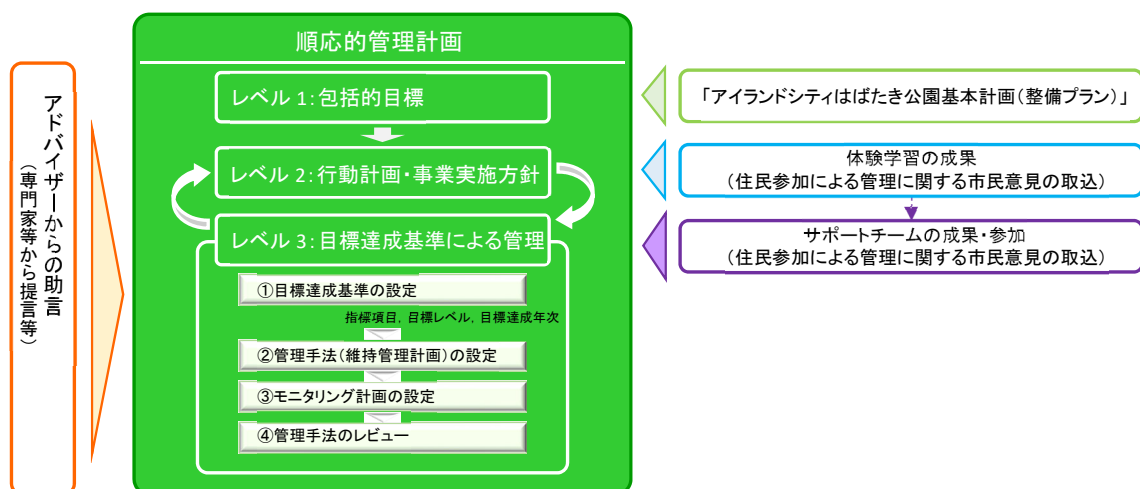


図 8 レベル 1～3 の設定方法

## 4. 湿地の順応的管理計画

### 4.1 包括的目標（レベル1）

当該湿地の「包括的目標（レベル1）」は、図9に示すように、市民やNPO、専門家等多様な主体が参加した“野鳥公園ラウンジカフェ”や福岡市民から意見募集した“パブリックコメント”からの意見を取り入れて策定した「アイランドシティはばたき公園基本計画（整備プラン）」にある湿地を含む「自然の成長を学ぶゾーン」に導入する主な機能をもとに設定しました。

以下に、包括的目標を示します。

はばたき公園の上位計画

**「アイランドシティはばたき公園基本計画（整備プラン）」  
（福岡市、平成27年）**

湿地を含む「自然の成長を学ぶゾーン」に導入する主な機能

- 生物生息環境（陸域）の創出
  - ・ 地形に起伏をもたせ、水辺から丘陵地へと続く多様な自然環境の展開が可能となる場を創出する。
- 鳥類の生息場
  - ・ 干潟を主要な生息場として利用している鳥類（主にシギ・チドリ類）の休息場を設け、飛来する野鳥を観察する。
- 市民共働による環境創造
  - ・ 多様な主体が共働して、成長する自然を管理する。
- 自然の成長を通じた環境学習
  - ・ 新たに創出した自然環境が成長していく過程や生態系を体験学習する。



#### ● 湿地の包括的目標

人と自然との共生を象徴する空間づくりを実現する

なお、「生物多様性ふくおか戦略」にもあるとおり、この湿地では原則として、湿地で自然発生した生物が形成する生態系の保全の場とし、外部からの動植物の移入は基本的にしない・させない方針とします。

図9 湿地の包括的目標の設定フロー

## 4.2 具体的な行動計画・事業実施方針（レベル2）

### （1）具体的な行動計画・事業実施方針（レベル2）の設定

当該湿地の「具体的な行動計画・事業実施方針（レベル2）」は、上位計画である「アイランドシティはばたき公園基本計画（整備プラン）」の考え方、令和元年度に行った体験学習の結果に基づき、次のとおり設定します。

#### はばたき公園の上位計画

##### 「アイランドシティはばたき公園基本計画（整備プラン）」 （福岡市、平成27年）

#### 湿地を含む「自然の成長を学ぶゾーン」に導入する主な機能

- 生物生息環境（陸域）の創出
  - ・ 地形に起伏をもたせ、水辺から丘陵地へと続く多様な自然環境の展開が可能となる場を創出する。
- 鳥類の生息場
  - ・ 干潟を主要な生息場として利用している鳥類（主にシギ・チドリ類）の休息場を設け、飛来する野鳥を観察する。
- 市民共働による環境創造
  - ・ 多様な主体が共働して、成長する自然を管理する。
- 自然の成長を通じた環境学習
  - ・ 新たに創出した自然環境が成長していく過程や生態系を体験学習する。

#### 令和元年度の体験学習の結果

**アイランドシティ住民を対象として計2回実施  
（令和元年12月8日、令和2年2月1日）**

#### 市民からの意見として計画に反映できること

- （1）多様な生物がいる場づくり
- （2）ゾーニング（人が入れる場所・入れない場所）の導入
- （3）目で体で感じる学びの場
- （4）子どもの環境教育の場
- （5）イベントの場（環境学習会等）

#### 具体的な行動計画・事業実施方針

- ① 地形に起伏をもたせ、水辺から丘陵地へと続く多様な自然環境を創出する
- ② 干潟を利用する鳥類（主にシギ・チドリ類）の休息場を設ける
- ③ 多様な主体が共働して、成長する自然を管理する
- ④ 自然環境が成長していく過程や生態系を体験学習する

#### <留意点>

この方針は、今後も**市民意見を反映**しながら**随時見直し**を行います。

図 10 湿地の具体的な行動計画・事業実施方針の設定フロー

## （２）方針を実行するための目標（目指す状態）

先述のレベル２に掲げた方針を実行するために、それぞれの方針について具体的にどのような状態を目指すのか、目標（目指す状態）を立て、その目標達成に向けて取り組みを進めていくこととしました。レベル２の方針を実行するための目標（目指す状態）を表１に示します。

方針のうち、①と②では多様な自然環境や鳥類の休息場を創出することで、多様な生物が生息・生育する自然環境ができていることやシギ・チドリ類をはじめとする鳥類が利用している状態になることを目標とします。この目標を達成するためには、自然環境を人為的に管理し遷移の初期段階の状態で維持することによる多様な自然環境の創出が必要となります。

また、③と④では地域住民をはじめとする多様な主体が関わり、当該湿地を適切に管理することや、当該湿地が自然環境を体験できる場として人々が利用している状態になることを目標とします。この目標を達成するためには、地域住民をはじめとする多様な主体の共働が必要となります。

表１ 方針を実行するための目標（目指す状態）と目標達成のために必要となる取り組み

| 具体的な行動計画・事業実施方針（レベル２）              | 方針を実行するための目標（目指す状態）                                                 | 目標達成のために必要となる取り組み                                |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| ①地形に起伏をもたせ、水辺から丘陵地へと続く多様な自然環境を創出する | ・当該湿地に多様な自然環境ができ、そこに生息・生育する生物、特に期待する生物にとって良好な環境となっている               | （自然環境を人為的に管理し遷移の初期段階の状態で維持することによる）<br>多様な自然環境の創出 |
| ②干潟を利用する鳥類（主にシギ・チドリ類）の休息場を設ける      | ・シギ・チドリ類をはじめとする鳥類の休息場が創出され、これらの鳥類が利用している                            |                                                  |
| ③多様な主体が共働して、成長する自然を管理する            | ・地域住民が管理活動に参加している<br>・多様な主体が共働して管理する体制ができている<br>・目標とする自然が適切に管理されている | 多様な主体の共働                                         |
| ④自然環境が成長していく過程や生態系を体験学習する          | ・人の立ち入りができる等、親水性が確保された場ができている<br>・体験学習の場として人々が利用している                |                                                  |

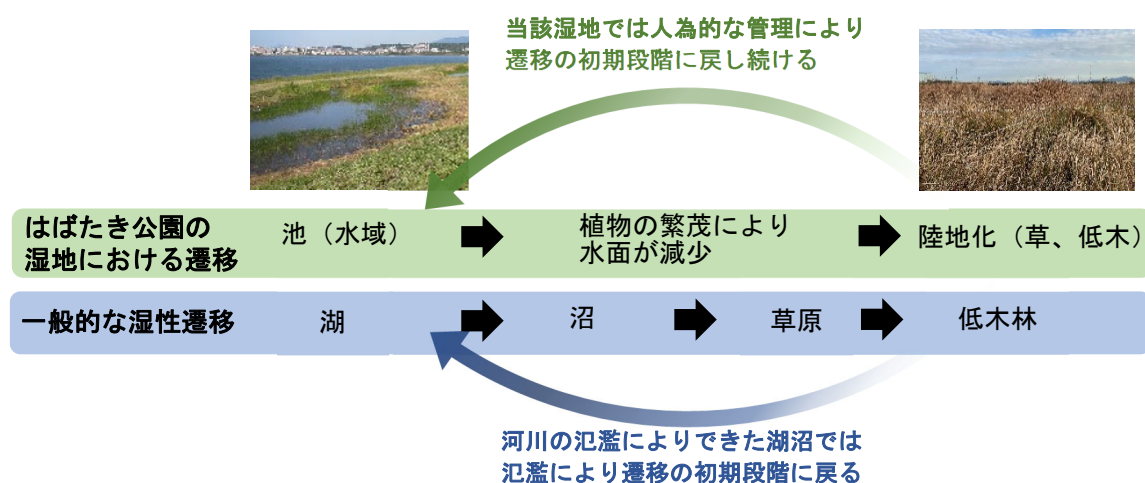


図11 アイランドシティはばたき公園の湿地の管理の考え方



### （３）当該湿地における目標を達成するための取り組み

#### ア．多様な自然環境の創出に関する取り組み

##### （ａ）当該湿地での生息・生育を期待する主な生物

「アイランドシティはばたき公園基本計画（整備プラン）」では、『本公園の検討にあたり、和白干潟や周辺の浅海域との機能分担やエコパークゾーン内での連携を図ることが重要であり、今後とも鳥類本来の生息域を保全していくとともに、本公園内では主としてシギ・チドリ類の休息場を確保する』こととしています。

また、アイランドシティはばたき公園が位置するエコパークゾーン周辺には、渡り鳥の中継地や越冬地として毎年多くの鳥類が飛来しており、当該湿地ではサギ類や陸ガモ類がみられています。（当該湿地ではゲンゴロウ類等の水生昆虫が自然に発生・侵入し、ヨシ等の抽水植物帯や沈水植物帯等の水辺の植生帯等が成立しており、沿岸の淡水池湿原のような二次的自然環境<sup>1</sup>が形成されています。）

以上により、当該湿地での生息・生育を期待する生物は、表 2 に示すとおりシギ・チドリ類、サギ類、陸ガモ類の鳥類と、水生昆虫等の水辺に生息・生育する多様な動植物とします。

表 2 湿地での生息・生育を期待する主な生物

| 生息・生育を期待する生物                              |         |
|-------------------------------------------|---------|
| 鳥類                                        | シギ・チドリ類 |
|                                           | サギ類     |
|                                           | 陸ガモ類    |
| 自然に発生・侵入してくる水生昆虫等の二次的自然環境（里地里山）に生息・生育する生物 | 水生昆虫    |
|                                           | 水生植物    |

<sup>1</sup> 人が手を加えることで維持、管理されてきた自然環境のこと。里地里山やその地域にある河川や湿原のほか、水田、ため池や水路等の人間の働きかけを通じて形成された水系を含む。

## (b) 当該湿地において必要な生息基盤と環境条件

当該湿地では、鳥類や水生昆虫、水生植物等の多様な生物が生息・生育できる自然環境を創出するために、水域、移行帯（エコトーン）、陸域それぞれにおいて多様な環境を維持することが条件となります。また、閉鎖的な水域であることを考慮すると、水質の富栄養化についても留意する必要があると考えられます。

以上より整理した生息基盤と環境条件を表 3 に示します。

表 3 当該湿地において必要な生息基盤と環境条件

| 生息・生育を期待する生物                              |         | 生息基盤づくりに係わる物理的条件                       | 生物の生息にふさわしい環境条件                                              |
|-------------------------------------------|---------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 鳥類                                        | シギ・チドリ類 | ・ 水域<br>・ 緩やかな傾斜の水際<br>・ 適度な植生<br>・ 裸地 | 水深：浅め（緩やかな傾斜）<br>植生：なし<br>その他：人が干渉しないようブラインドを設置する等の配慮を実施     |
|                                           | サギ類     | ・ 水域<br>・ 適度な植生                        | 水深：浅め<br>植生：あってもなくても良い<br>その他：人が干渉しないようブラインドを設置する等の配慮を実施     |
|                                           | 陸ガモ類    | ・ 水域<br>・ 適度な植生                        | 水深：浅め～深め<br>植生：水際植生はあってもよい<br>その他：人が干渉しないようブラインドを設置する等の配慮を実施 |
| 自然に発生・侵入してくる水生昆虫等の二次的自然環境（里地里山）に生息・生育する生物 | 水生昆虫等   | ・ 水域<br>・ 多様な植生<br>・ 泥の底質              | 水深：浅め～深め<br>植生：まばらな場所と豊富な場所が混在する多様な環境<br>その他：池の底に幼虫が生息する泥が必要 |
|                                           | 水生植物    | ・ 水域                                   | 水質：富栄養化が進行しないこと（以下の参考資料参照）<br>植物相：侵略的外来種が侵入していない環境           |

### ＜参考 1＞ 水質の富栄養化による水生植物への影響<sup>2</sup>

はばたき公園の湿地は、浅水域から深水域まで多様な水深が存在するため、生育する植物は水深の条件に応じて、様々な群落形成されると考えられます。また、基本的に雨水にたよるため池で水域面積も小さく、止水的な環境が継続するため、水質の富栄養化が懸念されます。水質の富栄養化が進行すると、水質の変化に応じて、生育する植物群落が変わるとともに、種の多様性も減少します。例えば、富栄養化の進行によって水の透明度が悪化することや、水面に葉や花を出す浮葉植物が繁茂することによって、水中への光の供給が制限され、水中に生育する沈水植物群落が消滅することが考えられます。さらに、富栄養化が進行すると浮葉植物も消滅し、ホテイアオイ、サンショウモ等水面に植物体を浮かべる浮遊植物群落がはびこることもあります。

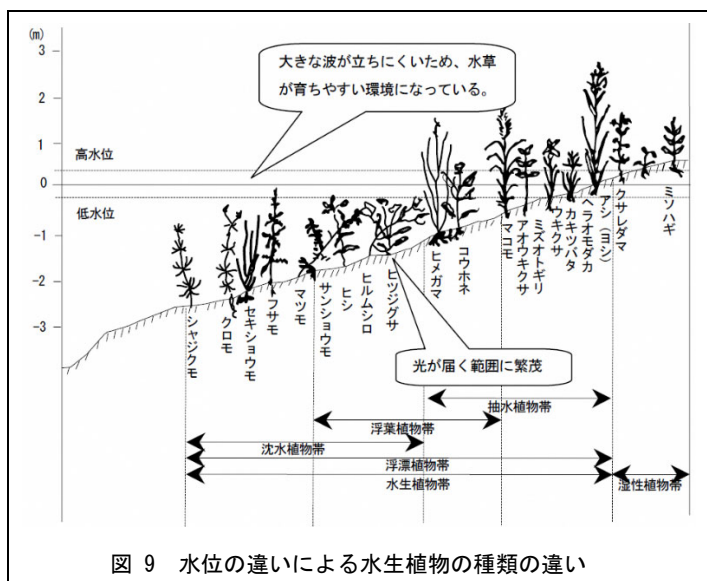


図 9 水位の違いによる水生植物の種類の違い

<sup>2</sup> 環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第2編）（食料・農業・農村政策審議会農村振興分科会、農業農村整備部会技術小委員会、平成15年3月）

### (c) インパクト・レスポンスフロー

管理手法の改善の必要性を判断するために、時間の経過によりどのような環境要因の変化を経て生物へ影響を及ぼすかを構造図として示す「インパクト・レスポンス」の整理による検討を行います。当該湿地を対象とした、事前に想定されるインパクト・レスポンスについて整理したフローが図 12 になります。

湿地造成完了時点の水域を元の状態とした場合、当該湿地には様々な攪乱や変化（インパクト）があり、それに応じた応答（レスポンス）がおこります。例えば水域では、時間の経過に伴う地形、水量、植生等の変化が想定されます。具体的には、降雨等による土砂の流入や堆積により水域の浅場や水面が減少することや、経時的な植生の遷移によりヨシやその他の草本等が繁茂することが考えられます。これらの変化は水質・底質や水域面積の変化につながり、水域の生態系が変化します。例えば、水質の悪化や水域の陸地化などが進行した場合、水域の生物多様性が失われる可能性もあります。また、当該湿地では、ここで自然発生する生物が形成する生態系の保全第一としており、外部からの動物の移入はしない・させない方針を原則としていますが、管理や体験学習の場として人が利用するようになると、外部からの生物の侵入も想定しておく必要があります。万が一、侵略的な外来生物が侵入すると、既に生息・生育している生物が形成していた生態系のバランスが崩れ、多様性が失われることにつながります。

湿地における包括的目標を達成し、さらに目指すべき環境を創造し維持するためには、これらのインパクト・レスポンスを踏まえ、段階的な整備や適切な維持管理を計画的に行っていくことが必要です。

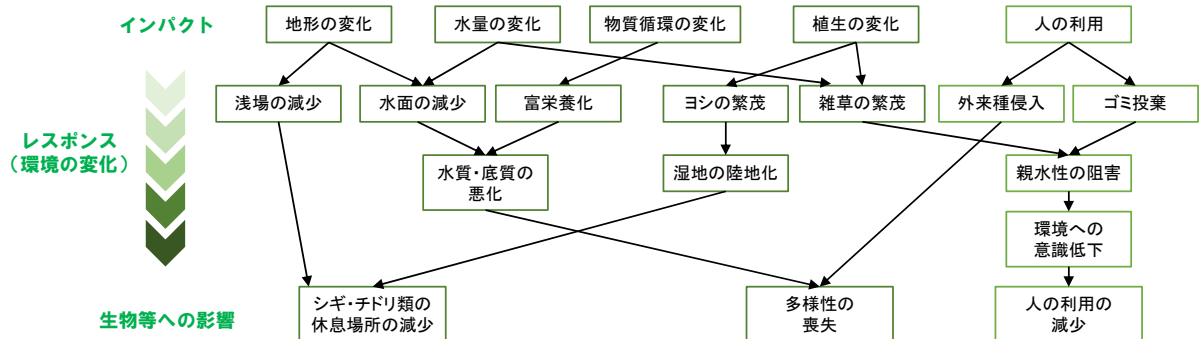


図 12 湿地におけるインパクト・レスポンスフロー（一例）  
（図中の矢印は関連する可能性のあるインパクト・レスポンスの要素を結んでいる）

#### <参考 2> インパクト・レスポンスフローとは

順応的管理におけるレベル 3 では、「管理手法の設定、モニタリング、レビュー」→「目標達成基準による管理」を実現するためには、適切な目標達成基準の設定と、そのモニタリングが不可欠です<sup>3</sup>。しかし、生物を対象とした順応的管理においては、対象生物の生息量そのものを目標達成基準としたり、モニタリングしたりすることが困難である場合が多いです<sup>3</sup>。そこで、生物の生息量に影響する様々な要因の連関分析を行い、ある環境変化を与えたときに、どのような影響が発現するのかを示し、着目すべき変化を抽出するために用いられるものがインパクト・レスポンスフローです<sup>3</sup>。このインパクト・レスポンスフローを整理することで、レスポンスからモニタリングすべき指標項目が決まり、効果的なモニタリング計画を作成することができます。また、生物等への影響からこのフローをたどることで、どのようなインパクトによって影響が生じたのかを洗い出すこともできます。

例えば、はばたき公園の湿地においてシギ・チドリ類の休息場所が減少してしまったことがわかった場合、このインパクト・レスポンスフローをたどると、なぜ休息場所が減少してしまったのか、その要因となるインパクトを知ることができます。また、その要因となるインパクトを改善することで、シギ・チドリ類の休息場所の再生が可能となります。

なお、「インパクト・レスポンスフロー」は、将来起こりうる環境の変化を予測しているため、維持管理の段階ではフローが変わっていく可能性もあります。そのため、維持管理の段階でフローを見直すことが重要です。

<sup>3</sup> 順応的管理による海辺の自然再生（国土交通省港湾局監修、平成 19 年 3 月）

(d) 多様な自然環境の創出に関する主な方策メニュー

レベル 2 に掲げた 4 つの方針のうち『①地形に起伏をもたせ、水辺から丘陵地へと続く多様な自然環境を創出する』場所は、「湿地での生息・生育を期待する主な生物（表 2）」が必要とする環境要素を含む水域 No. 1～No. 5 とその周囲としました。

『②干潟を利用する鳥類（主にシギ・チドリ類）の休息場を設ける』場所は、上位計画である「アイランドシティはばたき公園基本計画（整備プラン）」で“主としてシギ・チドリ類の休息場を確保する”と示されていることから、湿地全体で取り組むこととしました。

多様な自然環境の創出に関する主な方策メニューは表 4 に示すとおりです。

表 4 多様な自然環境の創出に関する主な方策メニュー

| 具体的な行動計画・事業実施方針（レベル 2）             | 方針を実行するための目標（目指す状態）                                   | 当該湿地での生息・生育を期待する生物 | 必要な環境要素                            | 留意点・必要な維持管理等                                          | 実施場所             |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|
| ①地形に起伏をもたせ、水辺から丘陵地へと続く多様な自然環境を創出する | ・当該湿地に多様な自然環境ができ、そこに生息・生育する生物、特に期待する生物にとって良好な環境となっている | 水生昆虫、水生植物          | ・水域<br>・多様な植生<br>・泥の底質             | ・水質の富栄養化を進行させない<br>・土砂の除去<br>・ヨシの除去<br>・水域及び岸際の草刈     | No. 1～5 の水域とその周囲 |
| ②干潟を利用する鳥類（主にシギ・チドリ類）の休息場を設ける      | ・シギ・チドリ類をはじめとする鳥類の休息場が創出され、これらの鳥類が利用している              | シギ・チドリ類、サギ類、陸ガモ類   | ・水域<br>・緩やかな傾斜の水際<br>・適度な植生<br>・裸地 | ・人の干渉を避ける<br>・土砂の除去<br>・ヨシの除去<br>・水域及び岸際の草刈<br>・陸域の草刈 | 湿地全体             |

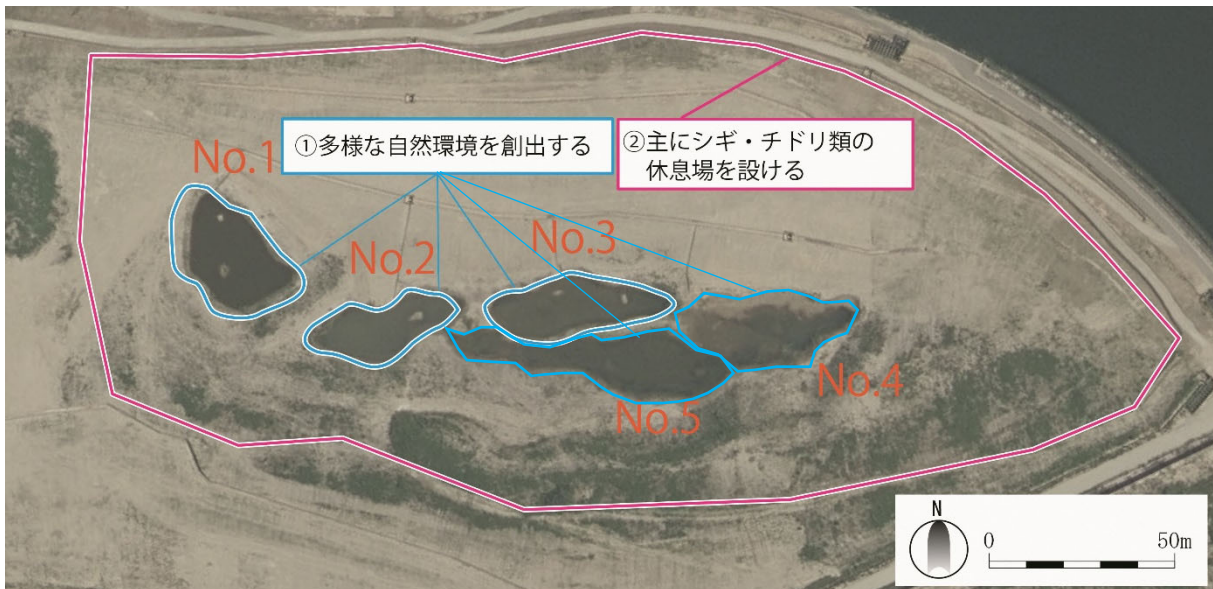


図 13 多様な自然環境の創出に関する主な方策メニューの実施場所



## イ. 多様な主体の共働に関する取り組み

レベル2に掲げた4つの方針のうち『③多様な主体が共働して、成長する自然を管理する』場所は、上位計画である「アイランドシティはばたき公園基本計画（整備プラン）」で“主としてシギ・チドリ類の休息場を確保する”“多様な主体が共働で自然形成に携わる”と示されていることから、湿地全体で取り組むこととしました。

『④自然環境が成長していく過程や生態系を体験学習する』場所は、不特定多数の人が体験学習のため湿地内に入ると、人の干渉がシギ・チドリ類の休息場利用に影響する可能性が想定されることから、離れた場所にあるNo.1としました。

多様な主体の共働に関する主な方策メニューは表5に示すとおりです。

表5 多様な主体の共働に関する主な方策メニュー

| 具体的な行動計画・事業実施方針<br>(レベル2) | 方針を実行するための目標<br>(目指す状態)                                                                                                           | 必要となる行動                                                                                                                        | 実施場所  |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ③多様な主体が共働して、成長する自然を管理する   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域住民が管理活動に参加している</li> <li>・多様な主体が共働して管理する体制ができている</li> <li>・目標とする自然が適切に管理されている</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・体験学習等のイベントの実施</li> <li>・サポートチームの立ち上げ</li> <li>・サポートチームが主体となった維持管理作業やイベントの実施</li> </ul> | 湿地全体  |
| ④自然環境が成長していく過程や生態系を体験学習する | <ul style="list-style-type: none"> <li>・人の立ち入りができる等、親水性が確保された場ができている</li> <li>・体験学習の場として人々が利用している</li> </ul>                      | 同上                                                                                                                             | No. 1 |

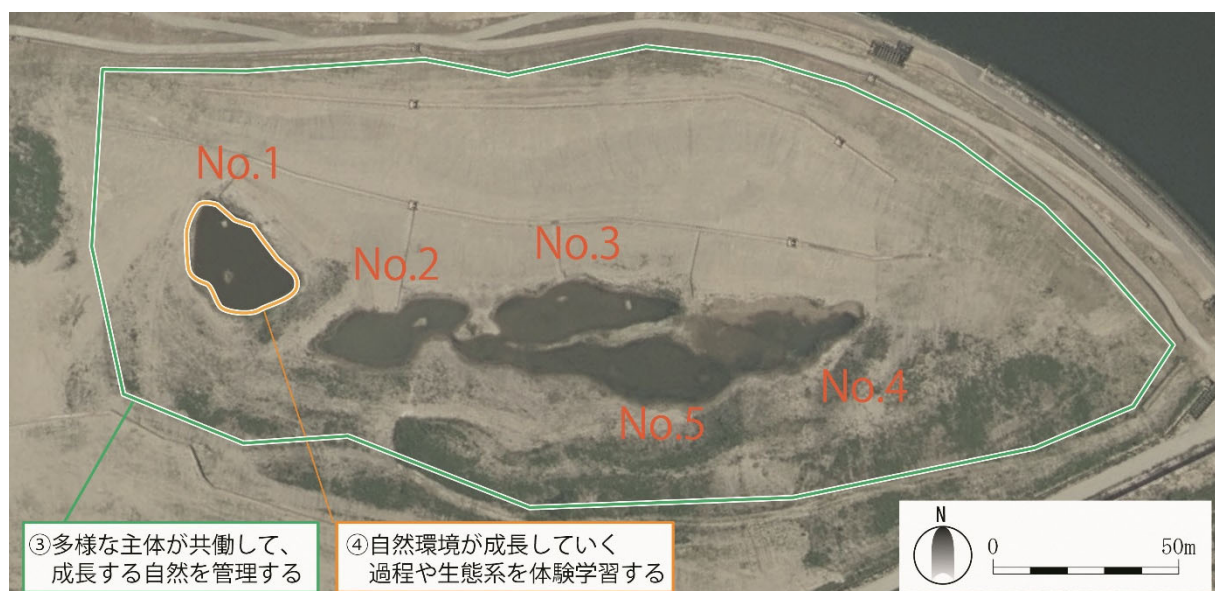


図14 多様な主体の共働に関する主な方策メニューの実施場所

### 4.3 目標達成基準による管理（レベル3）

目標達成基準による管理（レベル3）では、目標達成基準、管理手法（維持管理計画）、モニタリング計画、管理手法のレビューの方法を設定します。

「4.2（3）当該湿地における目標を達成するための取り組み」で示したとおり、レベル2の4つの方針は“多様な自然環境の創出に関する取り組み”と“多様な主体の共働に関する取り組み”に分けられます。当該湿地では、それぞれの取り組みに応じて表6に示す項目をレベル3で設定することとしました。

目標達成基準は、具体的な行動計画・事業実施方針が達成されたかを具体的に判断する基準となるものであるため、計測や観察ができる定量的な項目とします。また、管理手法（維持管理計画）は、当該湿地で必要な生物の生息基盤や環境条件が満たされるような維持管理の方法、モニタリングは目標達成基準の達成状況の評価や、管理手法のレビュー、改善の必要性の検討が行えるよう計画するもので、いずれも目標達成基準の内容（指標項目、目標レベル、目標達成年次）を踏まえて設定します。したがって、目標達成基準、管理手法（維持管理実施計画）、モニタリング計画、管理手法のレビューは“多様な自然環境の創出に関する取り組み”で定量的な評価ができるよう設定します。

“多様な主体の共働に関する取り組み”では、上述したような生物の目標のほか、地域住民をはじめとする多様な主体が共働で取り組む体制を醸成することが重要であり、いつまでに、どのような体制をつくるかといった目標レベル・目標達成年次、目標とする体制づくりを着実に進めていくための行動計画を設定することとしました。

表6 レベル3で設定する項目

| 具体的な行動計画・事業実施方針（レベル2）              | 当該湿地における目標を達成するための取り組み                        | レベル3で設定する項目 |       |        |                |          |           |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------|-------|--------|----------------|----------|-----------|
|                                    |                                               | 目標達成基準      |       |        | 管理手法（維持管理実施計画） | モニタリング計画 | 管理手法のレビュー |
|                                    |                                               | 指標項目        | 目標レベル | 目標達成年次 |                |          |           |
| ①地形に起伏をもたせ、水辺から丘陵地へと続く多様な自然環境を創出する | （自然環境の遷移をリセットし続けることによる）<br>多様な自然環境の創出に関する取り組み | ○           | ○     | ○      | ○              | ○        | ○         |
| ②干潟を利用する鳥類（主にシギ・チドリ類）の休息場を設ける      |                                               |             |       |        |                |          |           |
| ③多様な主体が共働して、成長する自然を管理する            | 多様な主体の共働に関する取り組み                              | —           | ○     | ○      | ○<br>（行動計画）    | —        | —         |
| ④自然環境が成長していく過程や生態系を体験学習する          |                                               |             |       |        |                |          |           |

○：設定する      —：設定しない

#### <留意点>

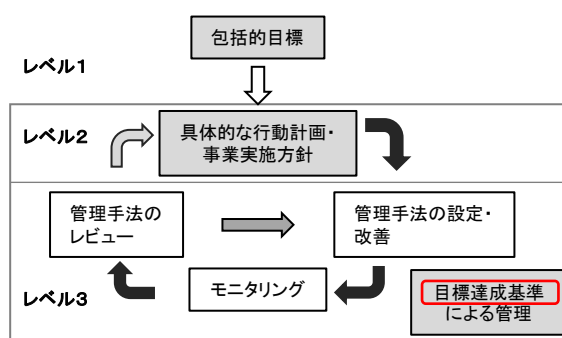
この方針は、今後も**市民意見を反映**しながら**随時見直し**を行います。

### 4.3.1 多様な自然環境の創出に関する取り組み

#### (1) 目標達成基準の設定

目標達成基準は、レベル1の包括的目標を達成されているかを具体的に判断するための基準となるものです。

目標達成基準の設定にあたっては、指標項目、目標レベル、目標達成年次を明確にします。



#### ア. 指標項目

指標項目は、目標達成基準が具体的な行動計画・事業実施方針が達成されたかを具体的に判断する基準となるものであるため、計測や観察ができる定量的な項目とします。当該湿地では水質、底質、生息環境、植生（水域、陸域）、生物相（鳥類の生息状況、水生昆虫類の生息状況、植物の生息状況、上記以外の分類群の侵略的外来種の生息状況）を指標項目とします。

#### イ. 目標レベル

目標レベルは、達成が求められるレベルを示すものであり、地域の特性や指標項目の特性に応じて設定します。当該湿地では、主にシギ・チドリ類、サギ類、陸ガモ類、及び水生昆虫、水生植物が生息・生育することを期待していることから、これらの好む遷移の初期段階の環境を保つことを基本とします。

#### ウ. 目標達成年次

目標達成年次は、達成が求められる指標項目について、それぞれの変動性や遷移の速度を踏まえて、何年後に達成を目指すかを示すものです。当該湿地では、既存の目標達成基準について3年ごとの短いスパンで検証・見直しを行います。

表7 目標達成基準の設定

| 指標項目 |                      | 目標レベル・目標達成基準                                                                      | 目標達成年次 |
|------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 水質   |                      | ・季節的な動向が過年度と同じであること、また、経年的に値が極端に変化していないこと                                         | 3年     |
| 底質   |                      | ・調査結果が経年的に極端に変化していないこと                                                            |        |
| 生息環境 |                      | ・整備初期段階の水深を維持すること<br>・水面の広さについては、当面は整備から2～3年後（令和3～4年度）の広さを維持すること（夏季の状態を比較）        |        |
| 植生   | 水域                   | ・整備初期段階と比較して抽水植物が拡大し、開放水面と移行帯が顕著に減少していないこと<br>・小型のシギ・チドリ類が採餌場として利用できる裸地が確保されていること |        |
|      | 陸域                   | ・草本類を中心とした草原が維持されていること<br>・小型のシギ・チドリ類が休息場として利用できる裸地が確保されていること                     |        |
| 生物相  | 鳥類の生息状況              | ・シギ・チドリ類、サギ類、陸ガモ類の種数の減少が経年的に生じていないこと<br>・侵略的外来種が侵入していないこと                         |        |
|      | 水生昆虫類の生息状況           | ・種数の減少が経年的に生じていないこと<br>・多様度指数*が経年的に顕著に変化していないこと<br>・侵略的外来種が侵入していないこと              |        |
|      | 植物の生息状況              | ・侵略的外来種が侵入していないこと                                                                 |        |
|      | 上記以外の分類群の侵略的外来種の生息状況 | ・侵略的外来種が侵入していないこと                                                                 |        |

※ 生物の群集の豊かさを表す指数のことで、群集の中での種ごとの個体数の配分という考え方を多様度指数といいます。種多様性を説明する要素として、種の豊富さ（Species richness）と均等度（evenness、または、equability）の2つがあります。種の豊富さとは群集に存在する種の数のことを指します。一般に、種の数が多いほど群集は多様です。しかしながら、群集に含まれる種の数と同程度であっても、特定の種の個体数が多く他の種の個体数が少ない場合、多様性は低くなります。

## （２）管理手法（維持管理実施計画）

管理手法は、レベル１の包括的目標を達成し、さらに目標とする状態を維持するためにはどのような管理が必要かを定めたものです。維持管理作業の実施計画を表８に示します。

また、４．１ 包括的目標（レベル１）において定めた、湿地の包括的目標「人と自然との共生を象徴する空間づくりを実現する」に取り組むために、湿地には外部からの動植物の移入は基本的にしない・させない方針としています。しかし、今後、希少種等の移入について検討する必要がある場合には、生物多様性について悪影響がないことを有識者に確認したうえで福岡市において判断します。

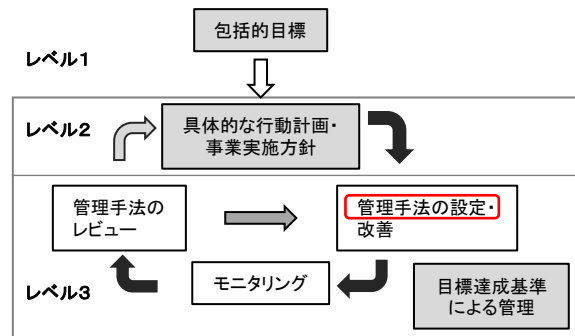




表 8 (1) 維持管理作業（底泥の除去）の実施計画

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 維持管理作業の<br>項目・方法 | 底泥の除去                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 池底に堆積した土砂を除去する |
| 指標項目             | 水質、底質、生息環境                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
| 目標レベル・<br>目標達成基準 | 『水質』『底質』『生息環境』の3項目の目標レベル・目標達成基準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |
| 実施の判断基準          | 『水質』『底質』『生息環境』の指標項目が目標達成されていない場合は実施時期を早める。目標達成している場合は実施を翌年にする等、目標達成状況に応じた判断をすること。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |
| 実施の判断時期          | 概ね3年おき                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
| 実施適期             | 6月、7月及び、10～3月の間で水域ごとに時期をずらしながら行う                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |
| 留意点              | <p>&lt;実施時期&gt;</p> <p>以下の条件を加味して、鳥類、水生昆虫類、抽水植物の生息・生育への影響が小さくなるように、実施する水域の範囲、順番及び実施時期を検討すること。</p> <p>※水生昆虫類への影響を小さくするためには、陸上で越冬する冬に底泥の除去をすることが望ましい。特に、蛹の時期の8月は移動性が小さくなるので避けること。</p> <p>※鳥類への影響を小さくするためには、シギ・チドリ類の飛来する4～5月、8～9月、及び、カモ類等が利用する越冬期を除く時期に底泥の除去をすることが望ましい。</p> <p>&lt;底泥の除去&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水際の植生を残して設計時の深さに戻すことを基本とするが、底泥の除去をしない方がよい場所もあるだろうから、実施時には専門家の助言を受けることが望ましい。</li> <li>・底泥の除去を一斉にすべての水域で実施すると作業時に生物が避難する場所がなくなり、生物がいなくなってしまう可能性がある。このため、実施時期をずらすことが望ましい。また、希少な動植物が確認された場合は移動する配慮を行う。これにより水域内の生物へのインパクトを最小限に抑えられることが期待できる。</li> <li>・水深が浅いNO.2～NO.4については、少雨が続くと自然に干上がる。また、乾燥した底泥は軽く除去作業は人力でも可能である。</li> </ul> |                |

表 8 (2) 維持管理作業（水域及び移行帯の植生管理）の実施計画

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 維持管理作業の<br>項目・方法 | 水域及び移行帯の<br>植生管理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 草刈り機を用いる等により、地際より刈り取る。（その際、残った根で<br>水域が陸地化しないよう可能な範囲で根から除去する）刈り取った植<br>物は水域外へ持ち出す。 |
| 指標項目             | 水質、生息環境（水面）、生物相（鳥類・水生昆虫類の生息状況）、植生                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |
| 目標レベル・<br>目標達成基準 | 『水質』『生息環境（水面）』『生物相（鳥類・水生昆虫類の生息状況）』『植生』の4項<br>目の目標レベル・目標達成基準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    |
| 実施の判断基準          | 『水質』『生息環境（水面）』『生物相（鳥類・水生昆虫類の生息状況）』『植生』の4<br>項目の指標項目が目標達成されていない場合は実施範囲及び回数を増やす又は、実施時期を<br>早める。目標達成している場合は実施を翌年にする等、目標達成状況に応じた判断すること<br>と。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |
| 実施の判断時期          | 毎年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                    |
| 実施適期             | 採餌場の確保のため・・・野鳥の飛来時期にあわせて適宜<br>窒素やリンの除去のため・・・11～3月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |
| 留意点              | <p>&lt;草刈り全般&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・草刈りの際には一度に広い面積を刈り取るのではなく、ある部分を刈り取ったら次は少し離れた場所を刈り取る等ローテーションを組み入れる（以下&lt;参考3、4&gt;を参照）。これにより草原内等にすむ小さな動物へのインパクトを最小限に抑えられることが期待できる。</li> </ul> <p>&lt;抽水植物の除去&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・移行帯のうち、シギ・チドリ類などが採餌場として利用できるように管理する箇所については、野鳥の飛来時期には裸地となる様に、草刈り等の管理を行うこと。</li> <li>・水生昆虫類の生息環境として、水際植生は重要であることから、水域の岸際の一部に約50cm程度の厚みの水際植生を確保することが望ましい。</li> <li>・開放水面を確保するため、抽水植物は根株、地下茎ごと除去することが望ましい。</li> <li>・抽水植物の肥大した地下茎については人力での切断、除去が難しいため、必要に応じて小型重機を使用することを検討する。小型重機を使用する場合は、遮水シートを破損しないように慎重に作業すること。</li> </ul> <p>※ヨシの除去は窒素やリンを最も吸収した後の、11月以降に実施すると良い</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・はばたき公園の移行帯の代表的な植物としてはヨシ、ヒメガマ、コウキヤガラが挙げられるが、ヨシには様々な生物が依存しているので除去、刈取を行う際には注意が必要である一方で、ヒメガマ、コウキヤガラについては繁茂による陸地化を防ぐため積極的に除去、刈取りをすること。</li> </ul> |                                                                                    |

#### <参考3>草刈りローテーション<sup>4</sup>

草刈機で草刈りをする際には、「ローテーション」により作業します。すなわち、一度に広い面積（例：かつての田んぼ一枚分）を刈り取るのではなく、一枚の田んぼ（あるいはその半分）を刈り取ったら少し離れた場所で刈り取る等ローテーションを組み入れた草刈りを実施します。これにより、カヤネズミをはじめとする草原内にすむ小さな動物へのインパクトを最小限に抑えられることが期待できます。

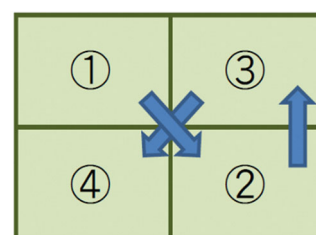


図 10 草刈りローテーションのイメージ  
(矢印は草刈り実施時の移動のイメージ)

<sup>4</sup> 敦賀市中池見湿地保全活用計画 実施計画（敦賀市、平成28年3月）

表 8 (3) 維持管理作業（陸域の植生管理）の実施計画

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 維持管理作業の<br>項目・方法 | 陸域の植生管理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 植物を地際から刈り取る |
| 指標項目             | 生物相（鳥類・水生昆虫類の生息状況）、植生                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |
| 目標レベル・<br>目標達成基準 | 『生物相（鳥類・水生昆虫類の生息状況）』『植生』の2項目の目標レベル・目標達成基準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
| 実施の判断基準          | 『生物相（鳥類・水生昆虫類の生息状況）』『植生』の2項目の指標項目が目標達成されていない場合は実施範囲及び回数を増やす又は、実施時期を早める。目標達成している場合は実施を翌年にする等、目標達成状況に応じた判断をすること。                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |
| 実施の判断時期          | 毎年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |
| 実施適期             | 休息場の確保のため・・・野鳥の飛来時期にあわせて適宜<br>草原として維持するため・・・実施時期の指定なし                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |
| 留意点              | <p>&lt;草刈り全般&gt;</p> <p>・草刈りの際には一度に広い面積を刈り取るのではなく、ある部分を刈り取ったら次は少し離れた場所を刈り取る等ローテーションを組み入れる（&lt;参考3、4&gt;を参照）。これにより草原内等にすむ小さな動物へのインパクトを最小限に抑えられることが期待できる。</p> <p>&lt;陸域の草刈り&gt;</p> <p>・陸域のうち、シギ・チドリ類などが休息場として利用できるように管理する箇所については、野鳥の飛来時期には裸地となる様に、草刈り等の管理を行うこと。</p> <p>・草原から低木・高木への遷移を防ぐため草刈りを行う。草刈りは生き物へのインパクトを抑えるためローテーションで行い3年毎に一巡するペースで実施する。ただし、野鳥の観察や自然観察会等で利用する範囲については適宜、草刈りを実施する。</p> |             |

#### <参考4> 草刈り時の留意事項

草地は、バッタやトンボ等の昆虫が隠れたり休んだりする場所、また、それを餌にしているカエルたちのすみかになっています。生きものたちが暮らしていくために大切な環境の一つですが、長い時間が経つと、ヨシやススキ等の草丈の高い植物で覆われてしまうことがあります。

ここでは、生きものの視点に立った草刈り時の留意事項を示します。

- ・刈り取りは時期をずらして段階的に行います。
- ・草地のすべてを一度に刈り取らず、所々に残しておくことで、生きものたちの避難場所を確保できます。
- ・草地はバッタやカエル等のすみかとなっています。草刈りの際は、まず湿地の半分程度を刈り取り、その後、刈り取った場所に再び草が生えだした頃に、もう半分の刈り取りを行うと、草地にすむ生きものが草地に移動することができます。

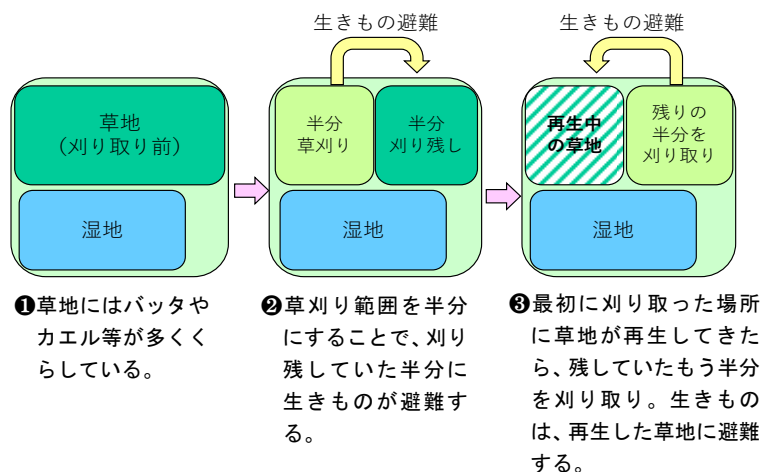


表 8 (4) 維持管理作業（池干し）の実施計画

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 維持管理作業の<br>項目・方法 | 池干し                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 水域の水を抜き、底泥を空気にさらして乾燥・酸化させる |
| 指標項目             | 水質、底質、生物相（鳥類・水生昆虫類の生息状況）、植生                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                            |
| 目標レベル・<br>目標達成基準 | 『水質』『底質』『生物相（鳥類・水生昆虫類の生息状況）』『植生』の4項目の目標レベル・目標達成基準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |
| 実施の判断基準          | 『水質』『底質』『生物相（鳥類・水生昆虫類の生息状況）』『植生』の4項目の指標項目が目標達成されていない場合は実施時期を早める。目標達成している場合は実施を翌年にする等、目標達成状況に応じた判断をすること。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                            |
| 実施の判断時期          | 概ね3年おき                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |
| 実施適期             | 6月、7月及び、10～3月の間で水域ごとに時期をずらしながら行う                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |
| 留意点              | <p>&lt;実施時期&gt;</p> <p>以下の条件を加味して、鳥類、水生昆虫類、ヨシの生息・生育への影響が小さくなるように、実施する水域の範囲、順番及び実施時域を検討すること。</p> <p>※水生昆虫類への影響を小さくするためには、陸上で越冬する冬に池干しをすることが望ましい。特に、蛹の時期の8月は移動性が小さくなるので避けること。</p> <p>※鳥類への影響を小さくするためには、シギ・チドリの飛来する4～5月、8～9月、及び、カモ類等が利用する越冬期を除く時期に底泥の除去をすることが望ましい。</p> <p>&lt;池干しのやり方&gt;</p> <p>池干しを一斉にすべての水域で実施すると作業時に生物が避難する場所がなくなり、生物がいなくなってしまう可能性がある。このため、実施時期をずらすことが望ましい。また、希少な動植物が確認された場合は移動する配慮を行う。これにより水域内の生物へのインパクトを最小限に抑えられることが期待できる。</p> <p>実施にあたっては、水路の堰高の調整及び水中ポンプにより排水する。その際、栄養塩の濃度が高い水域の水が、直接海へ入ることを避けるため、園内で一時貯水するなどを検討する。</p> |                            |

#### <参考5> 水位調整の考え方

- ・池干しやその他管理のために水位を下げる際には、水路の堰板の高さを下げることで排水を促すことが出来る。
- ・排出される水については直接海へ放出せず、園内で一時貯水することを検討する。一時貯水することで抽水植物が窒素、リン等を吸収し水質を浄化する働きと、生物の生息場所の多様性を創出することが期待できる。



表 8 (5) 維持管理作業（侵略的外来種の防除、侵略的外来種の駆除）の実施計画

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 維持管理作業の項目・方法 | 侵略的外来種の防除                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 周辺に侵略的外来種が侵入し、湿地への侵入が懸念される場合は防除ネットの設置等を実施する。<br>周辺で整備等を行う場合は、湿地に侵略的外来種が侵入しないように指導する。 |
|              | 侵略的外来種の駆除                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 侵略的外来種が侵入した場合は、専門家の指導のもと駆除する。                                                        |
| 指標項目         | 生物相                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                      |
| 目標レベル・目標達成基準 | ・ 侵略的外来種※が侵入していないこと                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                      |
| 実施の判断基準      | 侵略的外来種の防除                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 周辺に侵略的外来種が侵入し、湿地への侵入が懸念される場合<br>周辺で整備等を行う場合                                          |
|              | 侵略的外来種の駆除                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 侵略的外来種が侵入した場合                                                                        |
| 実施の判断時期      | 毎年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                      |
| 実施適期         | 侵略的外来種の防除                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 周辺に侵略的外来種が侵入し、湿地へ侵入する前<br>周辺での整備等を行う前                                                |
|              | 侵略的外来種の駆除                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | モニタリング調査の結果をもって適宜                                                                    |
| 留意点          | <p>・ 侵略的外来種を駆除した場合、構成種として担っている生態系のバランスが崩れることや、侵略的外来種も生育している水際植生を利用する福岡の希少生物の生息場が減少してしまう等、ほかの生物へネガティブな影響を与える可能性があるため専門家の指導のもと駆除する。</p> <p>・ 種によっては、捕獲について申請が必要となるため、実施前に担当部局と協議する。</p> <p>・ 捕獲した生物の処分については、最新の知見及び関係行政機関（環境省など）の指針等に基づいて実施する。</p> <p>・ 多様な主体（サポートチーム）が湿地の保全に積極的に関わる様になった段階で、はばたき公園における侵略的外来種の防除・駆除についてのあり方をサポートチームの意見も踏まえて検討する。</p> |                                                                                      |

※ 対象となる侵略的外来種は以下のリストとする。なお、以下のリストは随時更新されるため、目標達成レベル・目標達成基準の判断時には環境省及び福岡県の該当ホームページを確認すること。

<侵略的外来種>

ここでは、「生態系被害防止外来種リスト（環境省、平成 27 年 3 月 26 日）」の掲載種または「福岡県侵略的外来種リスト 2018（福岡県）」の掲載種をいう。

#### <参考 6> 外来種とは

外来種とは、たとえばアメリカザリガニのように、もともとその地域にいなかったのに人の手で自然分布域外に持ち込まれた生物のことを指します。外来種が侵入・定着すると、もともとその場所で生活していた在来の生物を食べたり競争を起こしたりして、生態系へ悪い影響を与えることがあります。また、ヒアリのように毒によって人の生命・身体へ危険を及ぼしたり、アライグマのように農林水産業に被害を与えたりする外来種もあります。このように生態系、人の生命・身体、農林水産業に悪影響を与える外来種を特に侵略的な外来種と呼びます。

環境省・農林水産省は共同で「生態系被害防止外来種リスト（以下、環境省リスト）」を、福岡県においても「福岡県侵略的外来種リスト 2018（以下、県リスト）」をそれぞれ作成し、特に侵略性の高い外来種を選定しています。また、環境省では「（外来種を）入れない、捨てない、拡げない」の外来生物被害予防三原則の実践を呼びかけています。

当該湿地では、環境省リストの掲載種または県リストの掲載種を「侵略的外来種」と位置付け、これらの外来種の悪影響を低減するための防除と駆除に取り組んでいきます。

### (3) モニタリング計画

当該湿地の保安全管理による効果検証を行うために、水環境・動植物を対象にしたモニタリング調査を実施します。モニタリング項目は、目標達成基準を達成したか評価できるよう、目標達成基準の指標項目とした水質、底質、生息環境、生物相、植生とします。湿地のモニタリング計画は表9に示すとおりです。

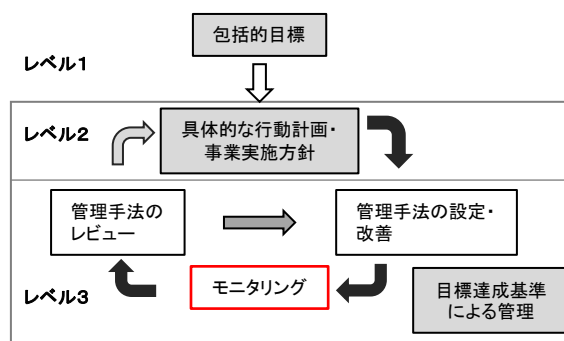


表9 (1) 湿地のモニタリング計画

| モニタリング項目                                                                                                                   |                                                  | 調査の目的                                            | 調査地点・範囲          | 調査時期・頻度                   | 調査期間                  | 調査方法                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 水質                                                                                                                         | 水温、D0、濁度、pH、塩分、電気伝導率、酸化還元電位                      | 水質の富栄養化が進んでいないことの確認                              | No. 1～No. 5 計5地点 | 1回/月                      | 順応的管理の計画期間である10年間とする。 | ポータブル測定器または水温計、簡易検査キット等の簡易な方法で測定する。                                       |
|                                                                                                                            | T-N<br>T-P                                       | 同上                                               | 同上               | 4回/年<br>(4, 7, 10, 1月)    | 順応的管理の計画期間である10年間とする。 | 採水分析を行う。<br>分析方法はT-Nが「JIS K 0102 45」T-Pが「JIS K 0102 46.3」とする。             |
| 底質                                                                                                                         | 外観<br>臭い<br>堆積厚                                  | 底質の悪化が進んでいないことの確認                                | No. 1～5          | 4回/年<br>(4, 7, 10, 1月)    | 順応的管理の計画期間である10年間とする。 | 底質の外観（シルト、砂、礫の混じり具合）、硫化水素臭の有無及び堆積厚について記録する。                               |
|                                                                                                                            | 含水率<br>強熱減量                                      | 同上                                               | 同上               | 1回/年<br>(7月)              | 順応的管理の計画期間である10年間とする。 | 採取した土壌について分析を行う。<br>分析方法は強熱減量が「底質調査方法（H24）II.4.2」、含水率が「底質調査方法（H24）II.4.1」 |
| <堆積厚の調査方法><br>底泥の表面から地盤までの厚みについて調査すること。                                                                                    |                                                  |                                                  |                  |                           |                       |                                                                           |
| <土壌の採取方法><br>含水率、強熱減量の調査にあたっては、各水域内の底質の不均一性を考慮するために同一水域内の3地点を対象として、エックマンバージ採泥器またはこれに準ずる採泥器による底泥採取を行い、等量混合して1試料とした上で分析すること。 |                                                  |                                                  |                  |                           |                       |                                                                           |
| 生息環境                                                                                                                       | 水深を整備初期段階の状態に維持できていることの確認                        | 水深を整備初期段階の状態に維持できていることの確認                        | No. 1～No. 5      | 4回/年<br>(4, 7, 10, 1月)    | 順応的管理の計画期間である10年間とする。 | 水深：各水域の最深部で物差しやスタッフ等を用い測定する。                                              |
|                                                                                                                            | 水面の広さについては、当面は整備から2～3年後（令和3～4年度）の広さを維持されていることの確認 | 水面の広さについては、当面は整備から2～3年後（令和3～4年度）の広さを維持されていることの確認 | No. 1～No. 5      | 2回/年<br>繁茂期の8月<br>枯死時期の2月 | 順応的管理の計画期間である10年間とする。 | 水面：ドローンにより空中から湿地の全景写真を撮影し、水面範囲を記録する。                                      |

表 9 (2) 湿地のモニタリング計画

| モニタリング項目 |                       | 調査の目的                                                                                   | 調査地点・範囲   | 調査時期・頻度                                                                                                                                                                                               | 調査期間                                                                     | 調査方法                                                          |
|----------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 植生       | 水域                    | ・整備初期段階と比較して抽水植物が拡大し、開放水面と移行帯が顕著に減少していないことの確認<br>・小型のシギ・チドリ類が採餌場として利用できる裸地が確保されていることの確認 | 湿地の範囲内の水域 | 2 回／年<br>(8, 2 月)                                                                                                                                                                                     | 順応的管理の計画期間である 10 年間を最長とするが、実施の有無は 3 年毎に検討し、湿地の遷移の状況をつかむことができた時点で調査を終了する。 | ドローンにより空中から湿地の全景写真を撮影し、ドローンの写真に基図を重ね合わせて、植物の生育場や裸地の位置、広さを調べる。 |
|          | 陸域                    | ・草本類を中心とした草原が維持されていることの確認<br>・小型のシギ・チドリ類が休息場として利用できる裸地が確保されていることの確認                     | 湿地の範囲内の陸域 | 2 回／年<br>(8, 2 月)                                                                                                                                                                                     | 順応的管理の計画期間である 10 年間を最長とするが、実施の有無は 3 年毎に検討し、湿地の遷移の状況をつかむことができた時点で調査を終了する。 | ドローンにより空中から湿地の全景写真を撮影し、ドローンの写真に基図を重ね合わせて、植物の生育場や裸地の位置、広さを調べる。 |
| 生物相      | 鳥類の生息状況               | 鳥類の生息状況が整備初期と比較して著しく劣っていないことの確認                                                         | 湿地の範囲内    | 4 回/月 (4, 5, 9 月)<br>2 回/月 (8, 10 月)<br>1 回/月 (6, 11～3 月)                                                                                                                                             | 順応的管理の計画期間である 10 年間とする。                                                  | 目視観察により利用する鳥類の種類、個体数を定位置観測 及びロードサイドカウンタにより調査する。               |
|          |                       |                                                                                         |           | ※4～5 月は春の渡り時期のため 4 回/月<br>※8～10 月は秋の渡り。8 月 10 月は渡り時期が半月であるため 2 回/月、9 月は 4 回/月                                                                                                                         |                                                                          |                                                               |
|          | 水生昆虫類の生息状況            | 水生昆虫類の生息状況が整備初期と比較して著しく劣っていないことの確認                                                      | No. 1～5   | 4 回／年<br>(4, 7, 10, 1 月)                                                                                                                                                                              | 順応的管理の計画期間である 10 年間とする。                                                  | 定性調査及び定量調査を実施。また、採取したサンプルはすべて同定を行う。                           |
|          |                       |                                                                                         |           | <定性調査> 様々な植生を調査対象とし、水生昆虫類を網羅的に採取し、すべて同定したうえで、種類、種別個体数、種別湿重量を記録すること。<br><定量調査> サーパーネットを用いて、最も水深の深い池中央部の 1 箇所ですくい取るようにして底生動物を含む水生昆虫類を採取し、すべて同定したうえで、種類、種別個体数、種別湿重量を記録する。採取面積は 0.5 m <sup>2</sup> 程度とする。 |                                                                          |                                                               |
|          | 植物の生息状況               | 侵略的外来種※が侵入していないか、侵略的外来種・在来種がどの程度生育しているかの確認                                              | 湿地の範囲内    | 2 回／年<br>(7, 10 月)                                                                                                                                                                                    | 順応的管理の計画期間である 10 年間とする。                                                  | 目視観察により植物の種類、分布を記録する。                                         |
|          | 上記以外の分類群の侵略的外来種の生息状況※ | 侵略的外来種が侵入していないか、侵略的外来種がどの程度生息しているかの確認                                                   | 湿地の範囲内    | 鳥類、水生昆虫類、植物、植生調査の実施時                                                                                                                                                                                  | 順応的管理の計画期間である 10 年間とする。                                                  | 目視観察による記録                                                     |

※対象となる侵略的外来種は以下のリストとする。なお、以下のリストは随時更新されるため、目標達成レベル・目標達成基準の判断時には環境省及び福岡県の該当ホームページを確認すること。

<侵略的外来種>

ここでは、「生態系被害防止外来種リスト（環境省、平成 27 年 3 月 26 日）」の掲載種または「福岡県侵略的外来種リスト 2018（福岡県）」の掲載種をいう。

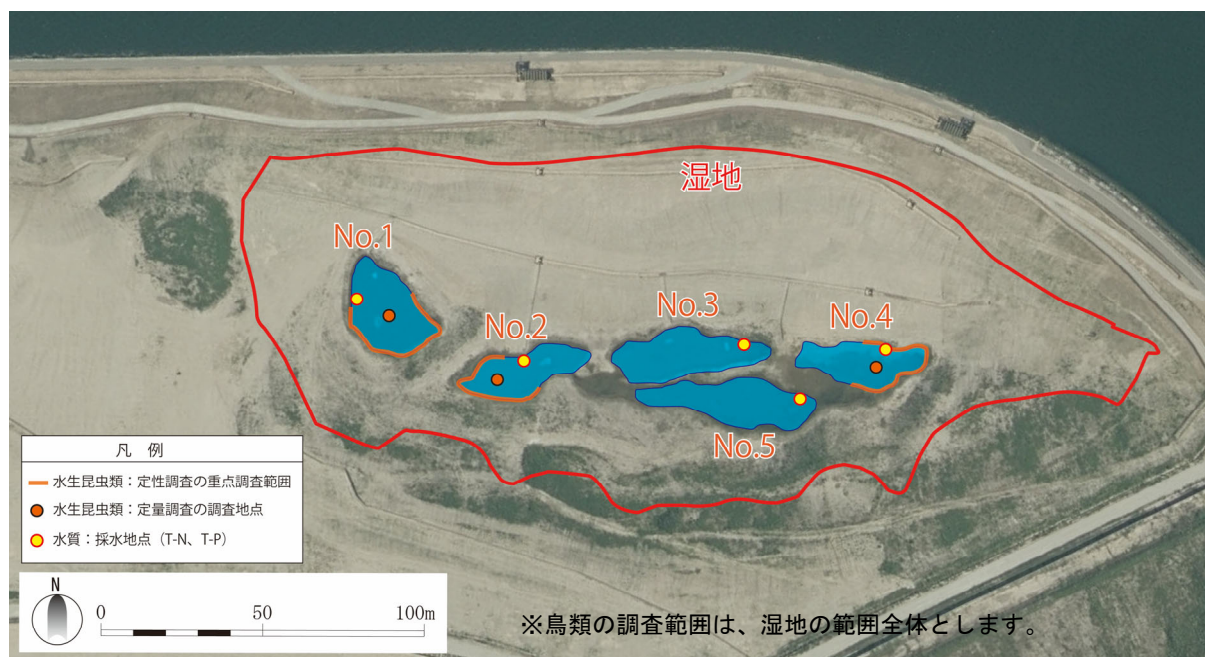


図 15 湿地のモニタリングの実施範囲

表 10 湿地のモニタリングの実施期間

| 順応的管理計画策定後の経過年数<br>(年度) |                               | 短期            |               |               | 中期              |               |               |               | 長期            |               |                |  |
|-------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|--|
|                         |                               | 1<br>(R 2 年度) | 2<br>(R 3 年度) | 3<br>(R 4 年度) | 4<br>(R 5 年度)   | 5<br>(R 6 年度) | 6<br>(R 7 年度) | 7<br>(R 8 年度) | 8<br>(R 9 年度) | 9<br>(R10 年度) | 10<br>(R11 年度) |  |
| 調査項目                    |                               |               |               |               |                 |               |               |               |               |               |                |  |
| 水質                      |                               |               |               |               |                 |               |               |               |               |               |                |  |
| 底質                      |                               |               |               |               |                 |               |               |               |               |               |                |  |
| 生息環境                    |                               |               |               |               |                 |               |               |               |               |               |                |  |
| 植<br>生                  | 水域                            |               |               |               | 令和 7 年度に継続するか判断 |               |               |               |               |               |                |  |
|                         | 陸域                            |               |               |               | 令和 7 年度に継続するか判断 |               |               |               |               |               |                |  |
| 生<br>物<br>相             | 鳥類の生息状況                       |               |               |               |                 |               |               |               |               |               |                |  |
|                         | 水生昆虫類の生<br>息状況                |               |               |               |                 |               |               |               |               |               |                |  |
|                         | 植物の生息状況                       |               |               |               |                 |               |               |               |               |               |                |  |
|                         | 上記以外の分類<br>群の侵略的外来<br>種の生息状況※ |               |               |               |                 |               |               |               |               |               |                |  |

※ 対象となる侵略的外来種は以下のリストとする。なお、以下のリストは随時更新されるため、目標達成レベル・目標達成基準の判断時には環境省及び福岡県の該当ホームページを確認すること。

※ <侵略的外来種>

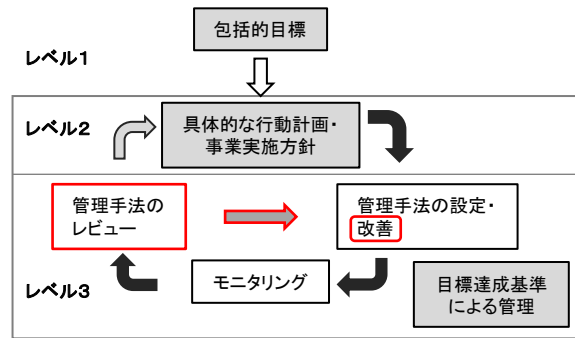
※ ここでは、「生態系被害防止外来種リスト(環境省、平成 27 年 3 月 26 日)」の掲載種または「福岡県侵略的外来種リスト 2018(福岡県)」の掲載種をいう。



#### （４）管理手法のレビュー

##### ア．管理手法のレビューの手順及び手法

具体的な行動計画・事業実施方針に基づき行動を実施した後は、モニタリングを行い、モニタリング結果が目標達成基準を満たしているかをもとに管理手法のレビューを行い、必要な場合は管理手法の改善を行います。



目標達成基準が達成されない場合は、環境条件の変化や生態系の形成状況に応じて、管理手法のレビュー・改善を行います。

管理手法のレビュー・改善は、次の４段階で検討・実施します。

- 1) 様子を見る
- 2) 改善のための対応策を導入する
- 3) 目標達成基準を見直す
- 4) 具体的な行動計画・事業実施方針（レベル２）を見直す

「１）様子を見る」段階は、環境条件の変化や生態系の形成状況からみて、すぐには改善を行わなくても自然に改善される可能性があると考えられる場合で、すぐに対応策は導入しないで、現状の維持管理・モニタリングを継続し様子を見ます。

「２）改善のための対応策を導入する」段階は、目標達成のために人為的な対応策が必要と判断される場合で、維持管理やモニタリングでどのような対応策がとれるのかについて検討し、維持管理計画・モニタリング計画に反映させます。

「３）目標達成基準を見直す」段階は、周辺の社会的環境の変化や災害等の一時的な環境変化の影響を受けて、当初設定した目標達成基準が現状に則しないと判断される場合や、目標レベルのレベルアップが望ましいと判断される場合で、目標達成基準の再設定を検討します。

「４）具体的な行動計画・事業実施方針（レベル２）を見直す」段階は、事業の結果から見て新たな方向や分野での行動計画や事業の実施が望ましいと判断される場合で、当初に設定した行動計画・事業実施方針を見直すこともあります。ただし、包括的目標（レベル１）に対してアドバイザー会議やサポートチームをはじめとする市民の意見を聞いたうえで、慎重に見直す必要があります。

なお、この４段階のどれに該当するかについては、アドバイザー会議による専門的見地からの助言を仰ぎ、これをもとに福岡市が判断します。

各段階におけるレビュー・改善の手順及び手法を図 16、表 11 に示します。

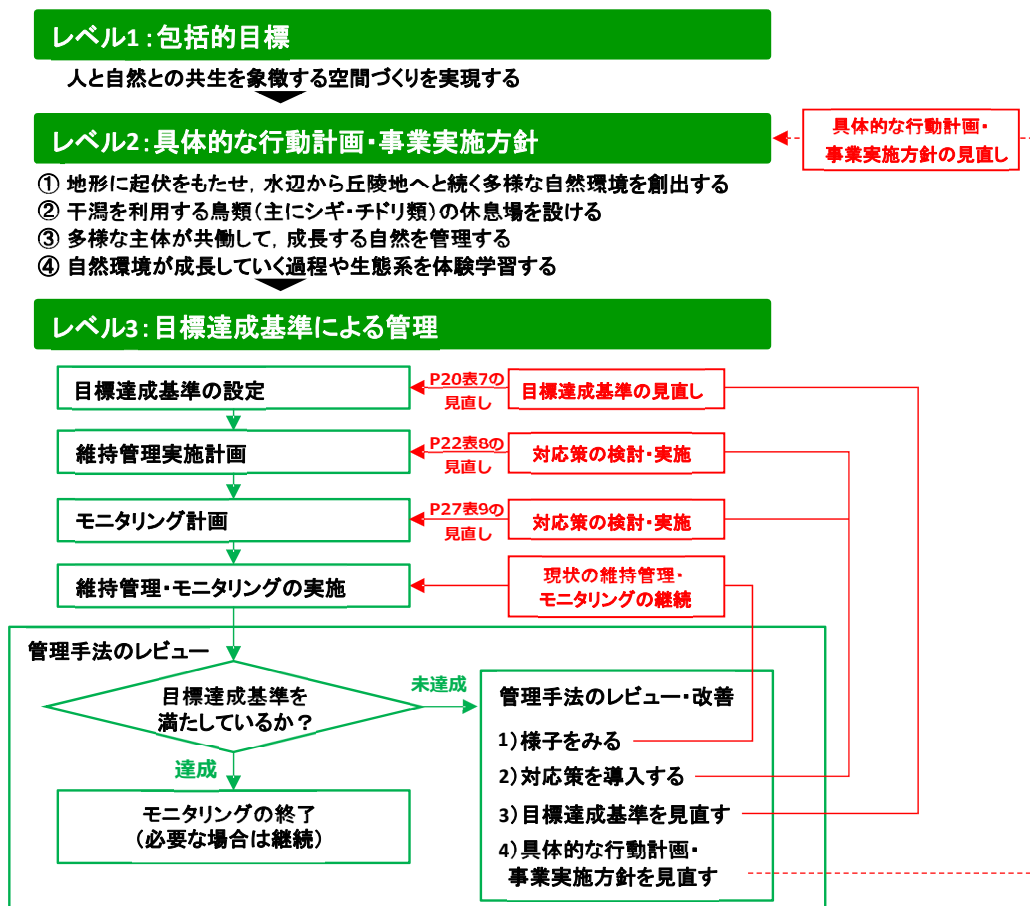


図 16 管理手法のレビューの手順

表 11 管理手法のレビュー・改善の手法

| 管理手法のレビューの段階                 | 管理手法のレビューの手法                                                                                                                                                                                              | 順応的管理計画（本プラン）の見直しの該当箇所                                                                                                                |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) 様子を見る                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>時間の経過による環境要因の変化が生物へ及ぼす影響を示した「インパクト・レスポンス」と現段階での環境変化を比較し、当初の想定から大きな差がなければ、すぐに対応策は導入せず、現状の維持管理・モニタリング計画にしたがって作業を継続し様子を見ます。</li> </ul>                                | p 16 図 12：湿地におけるインパクト・レスポンスフロー                                                                                                        |
| 2) 改善のための対応策を導入する            | <ul style="list-style-type: none"> <li>＜維持管理実施計画のレビュー＞</li> <li>維持管理の時期、方法、項目の順に見直しを行います。</li> <li>＜モニタリング計画のレビュー＞</li> <li>調査期間、調査時期・頻度、調査方法、モニタリング項目の順に見直しを行います。</li> </ul>                             | <p>p 22～26 表 8(1)～8(5)：維持管理作業の実施計画</p> <p>p 27～28 表 9(1)～9(2)：湿地のモニタリング計画</p>                                                         |
| 3) 目標達成基準を見直す                | <ul style="list-style-type: none"> <li>時間の経過による環境要因の変化が生物へ及ぼす影響を示した「インパクト・レスポンス」の再整理を行います。</li> <li>当該湿地における主な方策メニューの実施場所、留意点・必要な維持管理等、必要な環境要素の順に見直しを行います。</li> <li>目標達成年次および目標達成基準の見直しを検討します。</li> </ul> | <p>p 16 図 12：湿地におけるインパクト・レスポンスフロー</p> <p>p 18 表 5：多様な自然環境の創出に関する主な方策メニュー</p> <p>p 18 図 14：主な方策メニューの実施場所</p> <p>p 20 表 7：目標達成基準の設定</p> |
| 4) 具体的な行動計画・事業実施方針（レベル2）を見直す | <ul style="list-style-type: none"> <li>福岡市がレベル2の見直し案を作成し、湿地に関係する多様な主体（アドバイザー会議、サポートチーム等）に意見を求めます。</li> <li>見直したレベル2にしたがって、当該湿地における目標を達成するための取り組み及びレベル3を再検討します。</li> </ul>                                 | <p>p 12～18：具体的な行動計画・事業実施方針（レベル2）</p> <p>p 14～18：当該湿地における目標を達成するための取り組み</p> <p>p 19～34：目標達成基準による管理（レベル3）</p>                           |

## イ. 管理手法のレビューの時期

モニタリングの結果の目標達成基準との比較、定期的な評価（目標達成基準を満たしているかの判断）は、3年ごとに行います。

## ウ. レビューの結果の順応的管理計画（本プラン）への反映

管理手法やモニタリング計画等の見直しを行った場合は、その内容を反映させて、順応的管理計画（本プラン）の見直し（更新）を行います。

順応的管理計画（本プラン）の見直し（更新）の体制は、福岡市が主体となり、『アドバイザー会議』による有識者による専門的見地からの助言・指導、『体験学習参加者等』による市民からの意見聴取で得られた情報、『サポートチーム』による現地作業の結果から得られた情報、その他一般市民からの意見を加えながら進める体制とします。

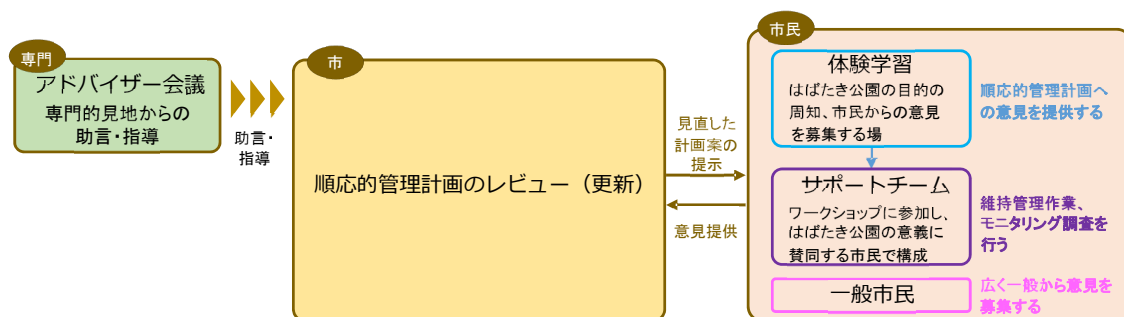


図 17 順応的管理計画（本プラン）の見直し（更新）の体制

#### 4.3.2 多様な主体の共働に関する取り組み

##### (1) 目標達成基準の設定

目標達成基準は、はじめは市が主体で行う“自然の管理”や“体験学習”を多様な主体が共働で実施する体制に段階を追って展開していくために、目標達成年次は未供用期間・部分供用期間・全面供用期間でそれぞれ目標レベルを設定します。

表 12 目標レベルの設定

| 目標達成年次<br>具体的な行動計画・<br>事業実施方針（レベル2） | 主体           | 未供用期間<br>（令和2～5年度）                                             | 部分供用期間<br>（令和6～9年度）                                                           | 全面供用期間<br>（令和10～11年度）                                                                |
|-------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ③多様な主体が共働<br>して、成長する自然<br>を管理する     | 市及び<br>公園管理者 | ・市が主体となり湿地の<br>管理を実施する                                         | ・体験学習などとして、<br>サポートチームのメン<br>バーを募集する                                          | ・公園管理者が行う湿地<br>保全の取組みとサポー<br>トチームの活動の連携<br>を図る                                       |
|                                     | 多様な主体        | ・体験学習参加者の中か<br>ら主旨に賛同する市民<br>が、サポートチームを立<br>ち上げる               | ・公園管理者が主体で行<br>う湿地の保全の取組み<br>にサポートチームが積<br>極的に関わる                             | ・サポートチームが主体<br>的に湿地の管理に関わ<br>る                                                       |
| ④自然環境が成長し<br>ていく過程や生態<br>系を体験学習する   | 市及び<br>公園管理者 | ・体験学習を企画・運営す<br>る                                              | ・体験学習を企画・運営す<br>る                                                             | ・公園管理者が行う環境<br>教育とサポートチーム<br>が行う体験学習との連<br>携を図る                                      |
|                                     | 多様な主体        | ・参加者が希少種や外来<br>種等の生物について学<br>習し、生物多様性保全の<br>在り方についての知識<br>を深める | ・市が主体で行う体験学<br>習の企画・運営に積極的<br>に参加する<br>・生物多様性の保全につ<br>いて実施すべき事項に<br>ついて検討を深める | ・サポートチームが主体<br>となり体験学習を企画・<br>運営する<br>・生物多様性の保全につ<br>いて実施すべき事項に<br>ついて啓発できるよう<br>になる |



(2) 目標達成のための行動計画

多様な主体の共働に関する取り組みの目標を達成するための行動計画を表 13 に示します。

表 13 目標達成のための行動計画

| 事業実施方針 (レベル2)<br>・ 目標達成年次  | 主体                 | 目標レベル    | 行動計画                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|--------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ③ 多様な主体が共働して、成長する自然を管理する   | (令和2～5年度) 未供用期間    | 市及び公園管理者 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 市が主体となり湿地の管理を実施する</li> <li>・ 主に地域住民を対象に体験学習(観察会、湿地保全活動の体験会)を開催する。</li> <li>・ 観察会を年に1～4回程度開催し、参加者に対してサポート活動を紹介する</li> <li>・ サポート活動に興味を持つ方を対象に「湿地保全活動の体験会」を開催し(2～10回程度/年)有志によるサポートチーム立ち上げを補助する</li> </ul>    |
|                            |                    | 多様な主体    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 体験学習参加者の中から主旨に賛同する市民が、サポートチームを立ち上げる</li> <li>・ 体験学習に参加する</li> <li>・ サポートチームを立ち上げる</li> </ul>                                                                                                               |
|                            | (令和6～9年度) 部分供用期間   | 市及び公園管理者 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ サポートチームと共働で湿地の保全を行う</li> <li>・ 体験学習などとして、サポートチームのメンバーを募集する</li> </ul>                                                                                                                                      |
|                            |                    | 多様な主体    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 公園管理者が主体で行う湿地の保全の取組みにサポートチームが積極的に関わる。<br/>(関わる活動の例) 水辺の植物の除去<br/>侵略的外来種の駆除など</li> </ul>                                                                                                                    |
|                            | (令和10～11年度) 全面供用期間 | 市及び公園管理者 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ サポートチームの活動と連携した湿地の管理を行う</li> <li>・ 体験学習などとして、サポートチームのメンバーを募集する</li> </ul>                                                                                                                                  |
|                            |                    | 多様な主体    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ サポートチームが主体的に活動計画を立て湿地の保全活動を行う<br/>(保全活動の例) 水辺の植物の除去<br/>侵略的外来種の駆除など</li> </ul>                                                                                                                             |
|                            | (令和2～5年度) 未供用期間    | 市及び公園管理者 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 体験学習を企画・運営する</li> <li>・ <u>主に地域住民を対象に、希少種や外来種等の生物や、生物多様性についての体験学習をオンライン形式も活用しながら開催する</u><br/>(主な体験学習) 生きもの観察会等・・・1～4回/年<br/>湿地保全活動の体験会・・・2～10回程度/年</li> <li>・ 上記の取組みをとおして有志による、サポートチーム立ち上げを補助する</li> </ul> |
|                            |                    | 多様な主体    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 参加者が希少種や外来種等の生物について学習し、生物多様性保全の在り方についての知識を深める</li> <li>・ 体験学習に参加する</li> <li>・ サポートチームを立ち上げる</li> </ul>                                                                                                     |
|                            | (令和6～9年度) 部分供用期間   | 市及び公園管理者 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 体験学習を企画・運営する</li> <li>・ <u>周辺の小学校や公民館などと連携して、はばたき公園やエコパークゾーンなどの自然を身近に感じることが出来る体験学習などを企画・運営する</u><br/>(体験学習の例) 生きもの観察会等・・・1回程度/月</li> </ul>                                                                 |
|                            |                    | 多様な主体    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 市が主体で行う体験学習の企画・運営に積極的に参加する</li> <li>・ 生物多様性の保全について実施すべき事項について検討を深める</li> <li>・ 公園管理者が行う体験学習などの内容検討や説明の補助などに積極的に関わる。</li> <li>・ 生物多様性の保全のため、市民が取り組むべき事項について<u>公園管理者、専門家とともに検討する</u></li> </ul>              |
| ④ 自然環境が成長していく過程や生態系を体験学習する | (令和10～11年度) 全面供用期間 | 市及び公園管理者 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ サポートチームの活動と連携し環境教育に関する取組みを行う</li> </ul>                                                                                                                                                                    |
|                            |                    | 多様な主体    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>小学校や一般の来園者などを対象とした体験学習をサポートチームが主体的に企画・運営する</u><br/>(体験学習の例) 生きもの観察会等・・・1回程度/月</li> <li>・ 生物多様性の保全のために市民が取り組むべき事項について<u>サポートチームが主体となって啓発を行う</u></li> </ul>                                               |

## 5. 湿地の管理運営

湿地の管理運営は、福岡市が主体となって、はばたき公園の意義に賛同する市民で構成されるサポートチームの力を借りながら継続的に実施し、将来的には湿地の管理運営をサポートチームが担えるように、育成していきます。

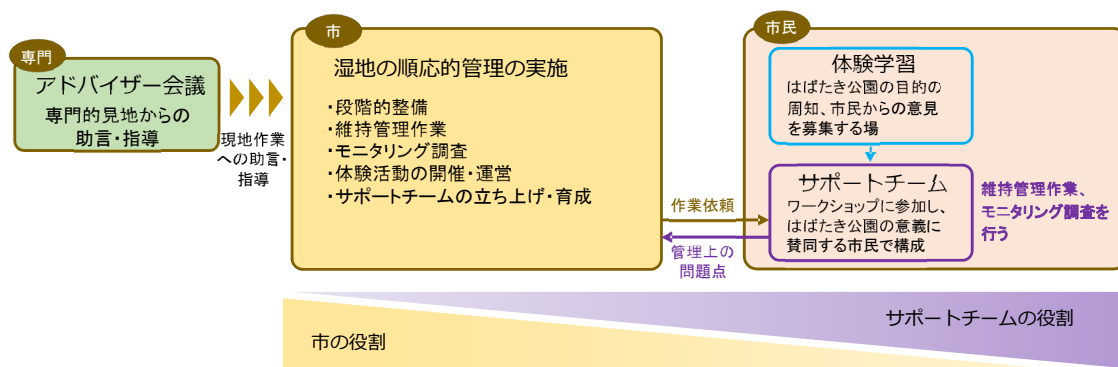


図 18 湿地の管理運営の実施体制

なお、サポートチームが活動を始めるまでの期間は、福岡市が継続的に体験学習を開催し、はばたき公園の地域への周知を行うことで、サポートチームのメンバーを募り、育成していくこととします。

## 6. 改正の履歴

- (1) 令和2年度 アイランドシティはばたき公園湿地の順応的管理計画（暫定版） 策定  
 (2) 令和5年度 アイランドシティはばたき公園湿地の順応的管理計画 策定

表 14 令和5年度 順応的管理計画改正内容

|                        | 該当ページ                                |      | 【現行】                                                                                           | 【改正（案）】                                                                                                                                                                                                                | 改正の理由                                                                                        |
|------------------------|--------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事業・2 具体的な行動計画・2        | P13 表1<br>②の目指す状態の欄                  |      | ・シギ・チドリ類をはじめとする鳥類の休息場が創出され、これらの鳥類が利用している                                                       | ・シギ・チドリ類をはじめとする鳥類の休息場が創出され、これらの鳥類が利用している                                                                                                                                                                               | 現状では採餌の場としても利用されているため修正。                                                                     |
|                        | P13 図11（追加）<br>（本文6行目と表1についても合わせて修正） |      | （該当の記載なし）                                                                                      | 一般的な湿地の遷移と対比して、当公園の湿地の遷移及び人為的な管理により遷移の初期段階に戻し続けることを表現                                                                                                                                                                  | はばたき公園の湿地では人為的に管理し続けることを明示するために追加                                                            |
|                        | P15 本文2行目                            |      | 当該湿地では、鳥類や水生昆虫、水生植物等の多様な生物が生息・生育できる自然環境を創出するために、水深・植生ともに多様な環境の創出が条件となります。                      | 当該湿地では、鳥類や水生昆虫、水生植物等の多様な生物が生息・生育できる自然環境を創出するために、水域・移行帯（エコトーン）、陸域それぞれにおいて多様な環境を維持することが条件となります。                                                                                                                          | 移行帯（エコトーン）の位置づけを明示。                                                                          |
| 4・3・1 多様な自然環境の創出に関する取組 | P20 表7<br>「目標達成基準の設定」                | 生息環境 | ・整備初期段階の水面の広さを維持すること                                                                           | ・水面の広さについては、当面は整備から2～3年後（令和3～4年度）の広さを維持すること（夏季の状態を比較）                                                                                                                                                                  | ・令和4年度時点で水生昆虫の多様性が確認できているため修正。<br>・抽水植物の範囲が確認しやすい夏季と比較することを追加                                |
|                        |                                      | 植生   | 【水域と陸域の区別なし】<br>・整備初期段階と比較してヨシ等が拡大し、水域の広さと水際の移行帯が顕著に減少していないこと<br>・小型のシギ・チドリ類が利用できる裸地が確保されていること | 【水域】<br>・整備初期段階と比較して抽水植物が拡大し、開放水面と移行帯が顕著に減少していないこと<br>・小型のシギ・チドリ類が採餌場として利用できる裸地が確保されていること<br><br>【陸域（新設）】<br>・草本類を中心とした草原が維持されていること<br>・小型のシギ・チドリ類が休息場として利用できる裸地が確保されていること                                             | ・湿地内の陸域の管理目標を定めるために指標項目を追加<br>・ドローン写真では「水域の広さ」は計測困難なため「開放水面」に修正<br>・野鳥による水域の裸地と陸域の裸地の利用方法を追加 |
|                        | P21 本文5行目～10行目                       |      | （2）管理手法（維持管理実施計画）<br>（該当の記載なし）                                                                 | （2）管理手法（維持管理実施計画）<br>管理手法は、～略～。<br>また、4.1 包括的目標（レベル1）において定めた、湿地の包括的目標「人と自然との共生を象徴する空間づくりを実現する」に取り組むために、湿地には外部からの動植物の移入は基本的にしない・させない方針としています。しかし、今後、希少種等の移入について検討する必要がある場合には、生物多様性について悪影響がないことを有識者に確認したうえで福岡市において判断します。 | 外部からの動物の移入の考え方について追加（令和2年度のアドバイザー会議意見の反映）                                                    |

|                        | 該当ページ                                             |      | 【現行】                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 【改正（案）】                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 改正の理由                                                                                                        |
|------------------------|---------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4・3・1 多様な自然環境の創出に関する取組 | P22<br>表8(1)<br>維持管理作業<br>(底泥の除去)<br>の実施計画        | 実施適期 | 9～10月                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6月、7月及び、10月～3月の間で水域ごと時期をずらしながら行う                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                              |
|                        |                                                   | 留意点  | <p>&lt;実施時期&gt;<br/>以下の条件を加味して、鳥類、水生昆虫類、ヨシの生息・生育への影響が小さい9～10月に実施すること。</p> <p>※水生昆虫類は陸上で越冬する冬に底泥の除去をするのが理想であるが、自然状態でもかく乱の大きな梅雨時期の6～7月、台風時期の9～10月に実施しても良い。蛹の時期の8月は移動性が小さくなるので避けること。</p> <p>※鳥類への影響を小さくするためにはカモ類等が利用する越冬期を除く時期とする。</p> <p>&lt;底泥の除去&gt;<br/>・底泥の除去は遮水シートが破れる恐れがあるため重機は使わない。</p> | <p>&lt;実施時期&gt;<br/>以下の条件を加味して、鳥類、水生昆虫類、抽水植物の生息・生育への影響が小さくなるように、実施する水域の範囲、順番及び実施時域を検討すること。</p> <p>※水生昆虫類への影響を小さくするために、は、陸上で越冬する冬に底泥の除去をすることが望ましい。特に、蛹の時期の8月は移動性が小さくなるので避けること。</p> <p>※鳥類への影響を小さくするためには、シギ・チドリ類の飛来する4～5月、8～9月、及び、カモ類等が利用する越冬期を除く時期に底泥の除去をすることが望ましい</p> <p>&lt;底泥の除去&gt;<br/>・水深が浅いN0.2～N0.4については、少雨が続きと自然に干上がる。また、乾燥した底泥は軽く除去作業は人力でも可能である。</p>                                                                                                                                                             | <p>&lt;実施時期&gt;<br/>・水生昆虫の生活史を考慮して実施時期の修正</p> <p>・シギ・チドリ類の渡りの時期を追加</p> <p>&lt;底泥の除去&gt;<br/>・実際の状況について追加</p> |
|                        | P23<br>表8(2)<br>維持管理作業<br>(水域及び移行帯の植生管理)<br>の実施計画 | 留意点  | <p>&lt;ヨシ等の除去&gt;<br/>・水生昆虫類の生息環境として、水際植生は重要であることから、水域の岸際には水際植生を帯状に約50cm程度残置することが望ましい。</p>                                                                                                                                                                                                   | <p>&lt;抽水植物の除去&gt;<br/>・移行帯のうち、シギ・チドリ類などが採餌場として利用できるように管理する箇所については、野鳥の飛来時期には裸地となる様に、草刈り等の管理を行うこと。</p> <p>・水生昆虫類の生息環境として、水際植生は重要であることから、水域の岸際の一部に約50cm程度の厚みの水際植生を確保することが望ましい。</p> <p>・開放水面を確保するため、抽水植物は根株、地下茎ごと除去することが望ましい。</p> <p>・抽水植物の肥大した地下茎については人力での切断、除去が難しいため、必要に応じて小型重機を使用することを検討する。小型重機を使用する場合は、遮水シートを破損しないように慎重に作業すること。</p> <p>※ヨシの除去は窒素やリンを最も吸収した後の、11月以降に実施すると良い</p> <p>・はばたき公園の移行帯の代表的な植物としてはヨシ、ヒメガマ、コウキヤガラが挙げられるが、ヨシには様々な生物が依存しているので除去、刈取を行う際には注意が必要である一方で、ヒメガマ、コウキヤガラについては繁茂による陸地化を防ぐため積極的に除去、刈取りをすること。</p> | <p>&lt;抽水植物の除去&gt;<br/>・採餌場の確保という視点、開放水面の確保という視点を追加</p> <p>・管理の実態に合わせてヨシ等の除去方法を追加</p>                        |



|                                           | 該当ページ                                                |                  | 【現行】                                                                                                                                                                                                                                                        | 【改正（案）】                                                                                                                                                                                                                                                                      | 改正の理由                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4<br>・<br>3<br>・<br>1<br>多様な自然環境の創出に関する取組 | P24<br>表8(3)<br>維持管理作業<br>(陸域の植生管理)<br>の実施計画<br>(新規) | 維持管理作業<br>の項目・方法 | (該当の記載なし)                                                                                                                                                                                                                                                   | <u>&lt;項目&gt;</u><br>陸域の植生管理<br><br><u>&lt;方法&gt;</u><br>・植物を地際から刈り取る                                                                                                                                                                                                        | 維持管理作業に「陸域の植生管理」と新規追加                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                           |                                                      | 留意点              | (該当の記載なし)                                                                                                                                                                                                                                                   | <u>&lt;草刈り全般&gt;</u><br>(水域及び移行帯の植生管理と同じ)<br><br><u>&lt;陸域の草刈り&gt;</u><br>・陸域のうち、シギ・チドリ類などが休息場として利用できるように管理する箇所については、野鳥の飛来時期には裸地となる様に、草刈り等の管理を行うこと。<br><br>・草原から低木・高木への遷移を防ぐため草刈りを行う。草刈りは生き物へのインパクトを抑えるためローテーションで行い3年毎に一巡するペースで実施する。ただし、野鳥の観察や自然観察会等で利用する範囲については適宜、草刈りを実施する。 |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                           | P25<br>表8(4)<br>維持管理作業<br>(池干し)<br>の実施計画             | 実施時期             | 9～10月                                                                                                                                                                                                                                                       | 10月～3月の間で水域ごとに時期をずらしながら行う                                                                                                                                                                                                                                                    | <u>&lt;実施時期&gt;</u><br>以下の条件を加味して、鳥類、水生昆虫類、ヨシの生息・生育への影響が小さくなるように、実施する水域の範囲、順番及び実施時域を検討すること。<br>※水生昆虫類への影響を小さくするためには、陸上で越冬する冬に底泥の除去をすることが望ましい。特に、蛹の時期の8月は移動性が小さくなるので避けること。<br>※鳥類への影響を小さくするためには、シギ・チドリの飛来する4～5月、8～9月及び、カモ類等が利用する越冬期を除く時期に底泥の除去をすることが望ましい。 |
|                                           |                                                      | 留意点              | <u>&lt;実施時期&gt;</u><br>・以下の条件を加味して、鳥類、水生昆虫類、ヨシの生息・生育への影響が小さい9～10月に実施すること。<br>※水生昆虫類は陸上で越冬する冬に池干しをするのが理想であるが、自然状態でもかく乱の大きな梅雨時期の6～7月、台風時期の9～10月に実施しても良い。<br>蛹の時期の8月は移動性が小さくなるので避けること。<br>※鳥類はカモ類等が利用する越冬期を除く時期とする。<br><br><u>&lt;池干しのやり方&gt;</u><br>(該当の記載なし) | <u>&lt;池干しのやり方&gt;</u><br>実施にあたっては、水路の堰高の調整及び水中ポンプにより排水する。その際、栄養塩の濃度が高い水域の水が、直接海へ入ることを避けるため、園内で一時貯水するなどを検討する。                                                                                                                                                                | <u>&lt;実施時期&gt;</u><br>底泥の除去と同様に修正<br><br><u>&lt;池干しのやり方&gt;</u><br>栄養塩のコントロールにグリーンインフラの活用を検討することを追加                                                                                                                                                     |
|                                           | P25<br><参考5><br>(新規)                                 |                  | (該当の記載なし)                                                                                                                                                                                                                                                   | ・池干しやその他管理のために水位を下げる際には、水路の堰板の高さを下げることで排水を促すことが出来る。<br><br>・排出される水については直接海へ放出せず、園内で一時貯水することを検討する。一時貯水することで抽水植物が窒素、リン等を吸収し水質を浄化する働きと、生物の生息場所の多様性を創出することが期待できる。                                                                                                                | グリーンインフラの考え方を追加                                                                                                                                                                                                                                          |

|                        | 該当ページ                                         |                                                                 | 【現行】                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 【改正（案）】                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 改正の理由                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4・3・1 多様な自然環境の創出に関する取組 | P26<br>表8(5)<br>維持管理作業<br>(侵略的外来種の防除、駆除)の実施計画 | 留意点                                                             | (該当の記載なし)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>・捕獲した生物の処分については、最新の知見及び関係行政機関（環境省など）の指針等に基づいて実施する。</p> <p>・多様な主体（サポートチーム）が湿地の保全に積極的に関わる様になった段階で、はばたき公園における侵略的外来種の防除・駆除についてのあり方をサポートチームの意見を踏まえて検討する。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>捕獲した生物について苦痛の少ない方法で処理することなどを求める</p> <p>今後、サポートチームの意見踏まえて検討することを追加</p>                                                                                                                                       |
|                        | P26<br>(参考6)                                  |                                                                 | <p><u>外来種の問題点</u></p> <p>外来種とは、たとえばアメリカザリガニのように、もともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって他の地域から入ってきた生物のことを指します。外来種が侵入すると、餌をとったり、葉っぱを茂らして生活の場を確保したりする必要があり、もともとその場所で生活していた在来生物との間で競争が起こり、生態系への悪い影響が生じると言われています。また、ヒアリのように毒をもっている外来種にかまれたり、刺されたりすると人の生命・身体へ危険が及びます。さらに、外来種の中にはアライグマのように、畑を荒らしたり、漁業の対象となる生物を捕食したり、危害を加えたりして、農林水産業にも悪い影響が生じます。このため、環境省では「（外来種を）入れない、捨てない、拡げない」の外来生物被害予防三原則の実践を呼びかけています。</p> <p>当該湿地では、侵略的外来種が侵入しないように、侵略的外来種の防除と駆除に取り組んでいきます。</p> | <p><u>外来種とは</u></p> <p>外来種とは、たとえばアメリカザリガニのように、もともとその地域にいなかったのに人の手で自然分布域外に持ち込まれた生物のことを指します。外来種が侵入・定着すると、もともとその場所で生活していた在来生物を食べたり競争を起こしたりして、生態系へ悪い影響を与えることがあります。また、ヒアリのように毒によって人の生命・身体へ危険を及ぼしたり、アライグマのように農林水産業に被害を与えたりする外来種もいます。このように生態系、人の生命・身体、農林水産業に悪影響を与える外来種を特に侵略的な外来種と呼びます。</p> <p>環境省・農林水産省は共同で「生態系被害防止外来種リスト（以下、環境省リスト）」を、福岡県においても「福岡県侵略的外来種リスト2018（以下、県リスト）」をそれぞれ作成し、特に侵略性の高い外来種を選定しています。また、環境省では「（外来種を）入れない、捨てない、拡げない」の外来生物被害予防三原則の実践を呼びかけています。</p> <p>当該湿地では、環境省リストの掲載種または県リストの掲載種を「侵略的外来種」と位置付け、これらの外来種の悪影響を低減するための防除と駆除に取り組んでいきます。</p> | <p>外来種、侵略的外来種の定義及びはばたき公園での取組みが分かりやすいように修正</p>                                                                                                                                                                  |
|                        | P34<br>表13<br>目標達成のための行動計画                    | <p>③多様な主体が共働して、成長する自然を管理する</p> <p>④自然環境が成長していく過程や生態系を体験学習する</p> | <p>(行動計画 空欄)</p> <p>(行動計画 空欄)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>行動計画を設定</p> <p>行動計画を設定</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>・「湿地保全の活動」については見学会、体験会の参加者の意見を踏まえて行動計画を追加。</p> <p>・「サポートチームの活動」については将来的に湿地の管理運営をサポートチームが担えるように、育成していく。</p> <p>・「体験学習」については市民意見を反映して行動計画を追加。</p> <p>・「サポートチームの活動」については将来的に湿地の管理運営をサポートチームが担えるように、育成していく。</p> |

アイランドシティはばたき公園で確認された鳥類一覧

| No. | 目        | 科名           | 種 名        | 重要な種          |               | 令和元年度 |    |     |     |     |    |     |     | 令和2年度 |    |    |     |     |     |    |    |    |   |     |    |
|-----|----------|--------------|------------|---------------|---------------|-------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-------|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|---|-----|----|
|     |          |              |            | 環境省<br>レッドリスト | 福岡県<br>レッドデータ | 4月    | 5月 | 9月  | 11月 | 12月 | 1月 | 2月  | 3月  | 計     | 4月 | 5月 | 9月  | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 計 |     |    |
| 1   | カモ       | カモ<br>★：陸ガモ類 | オオヒシクイ★    | NT            |               |       |    |     |     |     |    |     |     | 0     |    |    |     |     |     |    |    | 1  |   | 1   |    |
| 2   |          |              | ヒシクイ★      | VU            | NT            |       |    |     |     |     |    |     |     |       | 0  |    |     |     |     |    |    |    |   |     | 0  |
| 3   |          |              | ツクシガモ★     | VU            | NT            |       |    |     |     | 3   | 7  | 9   | 6   | 25    | 4  |    |     |     |     |    | 2  | 2  | 6 |     | 14 |
| 4   |          |              | オシドリ★      | DD            | NT            |       |    |     |     |     |    |     |     | 0     |    |    |     |     |     |    |    |    |   |     | 0  |
| 5   |          |              | オカヨシガモ★    |               |               |       |    |     |     | 5   | 8  | 6   | 2   | 21    |    |    |     | 18  | 18  |    |    |    | 6 |     | 42 |
| 6   |          |              | ヨシガモ★      |               |               |       |    |     |     | 2   |    |     |     | 2     |    |    |     | 4   |     |    |    |    |   |     | 4  |
| 7   |          |              | ヒドリガモ★     |               |               |       |    |     | 15  | 10  | 18 | 4   | 26  | 79    | 21 |    | 1   |     |     |    |    |    | 4 |     | 26 |
| 8   |          |              | マガモ★       |               |               | 8     | 11 |     | 47  | 8   | 4  | 10  | 10  | 98    | 18 |    | 15  | 46  | 66  | 10 | 62 | 18 |   | 235 |    |
| 9   |          |              | カルガモ★      |               |               | 3     | 8  | 3   |     | 8   | 12 | 4   | 3   | 41    | 8  | 2  | 5   | 4   | 18  | 12 | 30 | 16 |   | 95  |    |
| 10  |          |              | ハシビロガモ★    |               |               |       |    |     | 2   | 8   | 4  | 2   | 2   | 18    | 6  |    | 1   | 10  |     | 3  | 2  | 18 |   | 40  |    |
| 11  |          |              | オナガガモ★     |               |               |       |    | 158 | 168 | 30  | 20 | 162 | 538 | 28    | 2  | 2  | 100 | 182 | 4   |    |    |    |   | 318 |    |
| 12  |          |              | シマアジ★      |               |               |       |    |     |     |     |    |     |     | 0     |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 13  |          |              | トモエガモ★     | VU            | VU            |       |    |     |     |     |    |     |     | 0     |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 14  |          |              | コガモ★       |               |               | 8     | 6  |     |     | 8   |    | 10  | 8   | 40    | 10 | 2  | 4   | 35  | 29  | 11 | 4  | 7  |   | 102 |    |
| 15  |          |              | ホシハジロ      |               |               |       | 3  |     |     |     |    |     | 2   | 5     |    |    |     |     |     |    |    | 4  |   | 4   |    |
| 16  |          |              | キンクロハジロ    |               |               |       |    |     |     |     |    |     |     | 0     |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 17  |          |              | スズガモ       |               |               |       |    |     |     |     |    |     |     | 0     |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 18  | カイツブリ    | カイツブリ        | カイツブリ      |               |               |       |    |     |     |     |    | 0   |     |       |    |    |     |     |     |    |    |    | 0 |     |    |
| 19  |          |              | カンムリカイツブリ  |               |               |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    | 0 |     |    |
| 20  | ハト       | ハト           | カワラバト（ドバト） |               |               |       |    |     |     |     |    | 0   |     |       |    |    |     |     |     |    |    | 0  |   |     |    |
| 21  |          |              | キジバト       |               |               |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    | 0 |     |    |
| 22  | カツオドリ    | ウ            | カワウ        |               |               |       |    |     |     |     |    | 0   |     |       |    |    |     |     |     |    |    | 0  |   |     |    |
| 23  |          |              | ウミウ        |               |               |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    | 0 |     |    |
| 24  | ペリカン     | サギ           | サンカノゴイ     | EN            | NT            |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    | 0 |     |    |
| 25  |          |              | アマサギ       |               | VU            |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    | 0 |     |    |
| 26  |          |              | アオサギ       |               |               |       | 1  |     | 1   |     |    |     | 2   |       |    |    |     |     |     | 1  |    |    | 1 |     |    |
| 27  |          |              | ダイサギ       |               |               |       | 1  | 2   |     |     |    |     | 3   |       | 1  | 2  |     |     |     |    |    |    | 3 |     |    |
| 28  |          |              | チュウサギ      | NT            | NT            |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    | 0 |     |    |
| 29  |          | コサギ          |            | VU            |               |       |    |     |     |     |    | 0   |     |       |    |    |     |     |     |    |    |    | 0 |     |    |
| 30  |          | トキ           | ヘラサギ       | DD            | EN            |       |    |     |     |     |    | 0   |     |       |    |    |     |     |     |    |    |    | 0 |     |    |
| 31  | クロツラヘラサギ |              | EN         | EN            |               |       |    |     |     |     | 0  |     |     |       |    |    |     |     |     |    |    | 0  |   |     |    |
| 32  | ツル       | クイナ          | クイナ        | NT            | NT            |       |    |     |     |     |    | 0   |     |       |    |    |     |     |     |    |    |    | 0 |     |    |
| 33  |          |              | ヒクイナ       | NT            | NT            |       |    |     |     |     |    | 0   |     |       |    |    |     |     |     |    |    |    | 0 |     |    |
| 34  |          |              | バン         |               |               |       |    |     |     |     |    | 0   |     |       | 1  |    |     |     |     |    |    |    | 1 |     |    |
| 35  |          |              | オオバン       |               |               |       | 3  | 2   | 1   |     | 6  | 12  | 6   |       | 2  |    |     |     |     |    |    |    | 8 |     |    |
| 36  | アマツバメ    | アマツバメ        | アマツバメ      |               |               |       |    |     |     |     |    | 0   |     |       |    |    |     |     |     |    |    |    | 0 |     |    |
| 37  | チドリ      | チドリ          | タゲリ        |               | VU            |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 38  |          |              | ムナグロ       |               | VU            |       |    |     |     |     |    |     | 0   | 2     |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 2   |    |
| 39  |          |              | ハジロコチドリ    |               | NT            |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 40  |          |              | イカルチドリ     |               | NT            |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 41  |          |              | コチドリ       |               |               | 2     | 2  |     |     |     |    | 2   | 6   | 3     | 4  |    |     |     |     |    |    | 3  |   | 10  |    |
| 42  |          | シロチドリ        | VU         | VU            | 2             | 2     |    |     |     |     |    | 4   |     |       |    |    |     |     |     |    |    |    | 0 |     |    |
| 43  |          | セイタカシギ       | VU         |               |               |       |    |     |     |     |    | 0   | 1   | 2     |    |    |     |     |     |    | 1  |    | 2 |     |    |
| 44  |          | シギ           | ヤマシギ       |               |               |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 45  |          |              | タシギ        |               |               |       |    |     | 2   |     |    |     | 2   |       |    |    | 2   | 2   |     |    |    | 1  |   | 5   |    |
| 46  |          |              | オグロシギ      |               | NT            |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 47  |          |              | チュウシャクシギ   |               | VU            |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 48  |          |              | ホウロクシギ     | VU            | NT            |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 49  |          |              | アカアシシギ     | VU            | NT            | 1     |    |     |     |     |    |     | 1   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 50  |          |              | コアオアシシギ    |               | NT            |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 51  |          |              | アオアシシギ     |               | NT            |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 52  |          |              | クサシギ       |               |               |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 53  |          |              | タカブシギ      | VU            | VU            |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 54  |          |              | キアシシギ      |               |               |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    | 2   |     |     |    |    |    |   | 2   |    |
| 55  |          |              | イソシギ       |               |               | 2     | 1  |     |     |     |    |     | 3   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 56  |          |              | トウネン       |               | VU            | 3     | 3  |     |     |     |    |     | 6   |       | 2  |    |     |     |     |    |    |    |   | 2   |    |
| 57  |          |              | オジロトウネン    |               | VU            |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 58  |          |              | ヒバリシギ      |               | NT            |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 59  |          |              | ウズラシギ      |               | VU            |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 60  |          |              | サルハマシギ     |               |               |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 61  |          |              | ハマシギ       | NT            | VU            |       |    |     |     |     |    |     | 0   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 62  |          | カモメ          | ウミネコ       |               |               |       |    |     |     |     |    | 0   |     |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 63  |          |              | セグロカモメ     |               |               |       |    |     |     |     |    | 0   |     |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   | 0   |    |
| 64  |          |              | コアジサシ      | VU            | EN            |       | 1  |     |     |     |    |     | 1   |       |    |    |     |     |     |    |    |    |   |     |    |







アイランドシティはばたき公園で確認された鳥類一覧

[illegible]







アイランドシティはばたき公園で確認された鳥類一覧

| No. | 目     | 科名           | 種 名        | 重要な種          |               | 令和4年度 |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  |   |     |
|-----|-------|--------------|------------|---------------|---------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|--|---|-----|
|     |       |              |            | 環境省<br>レッドリスト | 福岡県<br>レッドデータ | 4月    |     |     |     | 5月  |     |     |     | 6月 | 8月  |     | 9月  |     |     |     | 10月 |     | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 計  |  |   |     |
|     |       |              |            |               |               | 第1回   | 第2回 | 第3回 | 第4回 | 第1回 | 第2回 | 第3回 | 第4回 |    | 第1回 | 第2回 | 第1回 | 第2回 | 第3回 | 第4回 | 第1回 | 第2回 |     |     |    |    |    |    |  |   |     |
| 1   | カモ    | カモ<br>★：陸ガモ類 | オオヒシクイ★    | NT            |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  | 0 |     |
| 2   |       |              | ヒシクイ★      | VU            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  |   | 0   |
| 3   |       |              | ツクシガモ★     | VU            | NT            | 3     | 1   | 2   | 1   |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  |   | 15  |
| 4   |       |              | オシドリ★      | DD            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  |   | 0   |
| 5   |       |              | オカヨシガモ★    |               |               | 2     |     | 6   | 4   |     | 1   | 1   |     |    |     |     |     |     |     |     |     | 4   | 8   |     |    | 2  |    |    |  |   | 30  |
| 6   |       |              | ヨシガモ★      |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     | 2   |     |     |     |    |    |    |    |  |   | 2   |
| 7   |       |              | ヒドリガモ★     |               |               | 19    | 20  | 4   | 3   |     |     |     |     | 1  |     |     |     |     |     |     |     | 6   | 2   |     |    | 4  | 2  | 22 |  |   | 83  |
| 8   |       |              | マガモ★       |               |               | 2     | 24  | 16  | 5   | 2   |     | 4   | 4   | 2  |     |     |     | 1   | 1   | 1   | 1   | 44  | 24  |     | 2  | 3  | 6  | 18 |  |   | 160 |
| 9   |       |              | カルガモ★      |               |               | 3     | 8   | 12  | 2   | 12  | 16  | 12  | 20  | 18 | 14  | 10  | 12  | 6   | 10  | 8   | 10  | 24  |     | 8   | 72 | 66 | 54 |    |  |   | 397 |
| 10  |       |              | ハシビロガモ★    |               |               | 8     | 6   | 3   |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    | 1  | 2  |    |  |   | 20  |
| 11  |       |              | オナガガモ★     |               |               |       |     | 5   |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  |   |     |
| 12  |       |              | シマアジ★      |               |               |       | 1   |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     | 5   | 4   | 8   | 8   |     | 2  | 28 | 14 |    |  |   | 74  |
| 13  |       |              | トモエガモ★     | VU            | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  |   |     |
| 14  |       |              | コガモ★       |               |               | 10    | 14  | 22  | 4   | 26  | 2   |     |     |    |     |     |     |     |     | 3   | 3   | 8   | 14  | 12  | 1  | 8  |    | 12 |  |   | 139 |
| 15  |       |              | ホシハジロ      |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  |   |     |
| 16  |       |              | キンクロハジロ    |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    | 1  |    |    |  |   |     |
| 17  |       |              | スズガモ       |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  |   |     |
| 18  | カイツブリ | カイツブリ        | カイツブリ      |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  |   |     |
| 19  |       |              | カンムリカイツブリ  |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  |   |     |
| 20  | ハト    | ハト           | カワラバト（ドバト） |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  |   |     |
| 21  |       |              | キジバト       |               |               |       |     |     |     | 1   |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  |   |     |
| 22  | カツオドリ | ウ            | カワウ        |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  |   |     |
| 23  |       |              | ウミウ        |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  |   |     |
| 24  | ペリカン  | サギ           | サンカノゴイ     | EN            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  |   |     |
| 25  |       |              | アマサギ       |               | VU            |       |     |     | 1   | 1   |     | 1   |     | 1  | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  |   |     |
| 26  |       |              | アオサギ       |               |               | 1     |     |     |     | 2   |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |  |   |     |



アイランドシティはばたき公園で確認された鳥類一覧

[illegible]



アイランドシティはばたき公園で確認された鳥類一覧

| No. | 目        | 科名           | 種 名        | 重要な種          |               | 令和5年度 |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |     |     |
|-----|----------|--------------|------------|---------------|---------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|-----|-----|
|     |          |              |            | 環境省<br>レッドリスト | 福岡県<br>レッドデータ | 4月    |     |     |     | 5月  |     |     |     | 6月 | 8月  |     | 9月  |     |     |     | 10月 |     | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 計  |     |     |
|     |          |              |            |               |               | 第1回   | 第2回 | 第3回 | 第4回 | 第1回 | 第2回 | 第3回 | 第4回 |    | 第1回 | 第2回 | 第1回 | 第2回 | 第3回 | 第4回 | 第1回 | 第2回 |     |     |    |    |    |    |     |     |
| 1   | カモ       | カモ<br>★：陸ガモ類 | オオヒシクイ★    | NT            |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 0   |     |
| 2   |          |              | ヒシクイ★      | VU            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     | 4   |     |     |    |    |    |    |     | 4   |
| 3   |          |              | ツクシガモ★     | VU            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    | 1  | 2  | 4  |     | 7   |
| 4   |          |              | オシドリ★      | DD            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |     | 0   |
| 5   |          |              | オカヨシガモ★    |               |               | 6     | 6   | 2   | 1   |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2   |    |    |    |    |     | 17  |
| 6   |          |              | ヨシガモ★      |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |     | 0   |
| 7   |          |              | ヒドリガモ★     |               |               | 4     | 4   | 6   | 4   | 2   | 1   |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     | 8   |     |     |    |    |    |    |     | 29  |
| 8   |          |              | マガモ★       |               |               | 10    | 58  | 24  | 12  | 2   | 2   | 2   | 2   | 2  |     |     |     |     | 1   | 2   | 4   | 6   | 12  | 1   |    |    |    | 18 |     | 158 |
| 9   |          |              | カルガモ★      |               |               | 38    | 42  | 10  | 14  | 14  | 12  | 18  | 16  | 12 | 3   | 2   | 2   | 6   | 10  | 12  | 12  | 56  | 16  | 4   | 2  | 3  | 16 |    |     | 320 |
| 10  |          |              | ハシビロガモ★    |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     | 2   |     |     | 3  |    | 4  |    |     | 9   |
| 11  |          |              | オナガガモ★     |               |               | 3     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     | 2   |     |     | 2  |    |    |    |     | 9   |
| 12  |          |              | シマアジ★      |               |               |       |     | 3   | 3   | 3   |     |     |     |    |     | 2   | 1   |     |     |     |     |     |     | 2   | 2  |    |    |    |     | 12  |
| 13  |          |              | トモエガモ★     | VU            | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |     | 0   |
| 14  |          |              | コガモ★       |               |               | 6     | 4   | 6   | 4   | 4   | 2   |     |     |    |     | 2   | 3   | 5   | 6   | 8   | 8   | 24  | 52  | 4   |    |    |    |    |     | 138 |
| 15  |          |              | ホシハジロ      |               |               |       | 1   |     |     |     |     | 1   | 1   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |     | 3   |
| 16  |          |              | キンクロハジロ    |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |     | 0   |
| 17  |          |              | スズガモ       |               |               | 1     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |     | 1   |
| 18  | カイツブリ    | カイツブリ        | カイツブリ      |               |               |       |     |     |     |     |     |     | 1   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 1  |     |     |
| 19  |          |              | カンムリカイツブリ  |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0  |     |     |
| 20  | ハト       | ハト           | カワラバト（ドバト） |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0  |     |     |
| 21  |          |              | キジバト       |               |               | 1     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     | 1   |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 2   |     |
| 22  | カツオドリ    | ウ            | カワウ        |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0  |     |     |
| 23  |          |              | ウミウ        |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 0   |     |
| 24  | ペリカン     | サギ           | サンカノゴイ     | EN            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0  |     |     |
| 25  |          |              | アマサギ       |               | VU            |       |     | 1   |     |     |     |     | 1   | 1  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 3   |     |
| 26  |          |              | アオサギ       |               |               | 1     | 1   | 1   | 2   | 1   | 2   | 3   | 2   | 2  | 1   | 3   | 1   | 1   | 2   | 1   | 1   | 1   |     |     |    |    |    |    | 26  |     |
| 27  |          |              | ダイサギ       |               |               |       | 1   | 2   | 2   | 1   | 2   | 2   | 2   | 3  | 2   | 2   | 1   | 2   | 2   | 1   | 2   | 1   | 1   | 1   |    |    |    |    | 30  |     |
| 28  |          |              | チュウサギ      | NT            | NT            |       |     |     |     |     |     | 1   | 1   |    | 8   |     |     |     | 1   |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 11  |     |
| 29  |          |              | コサギ        |               | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     | 1   |     |     | 1   | 1   |     |     | 1   |     |    |    |    |    | 4   |     |
| 30  |          | トキ           | ヘラサギ       | DD            | EN            |       |     | 3   | 1   | 2   | 4   | 1   |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 11  |     |
| 31  | クロツラヘラサギ |              | EN         | EN            | 4             | 5     | 7   | 4   | 6   | 5   | 5   | 3   |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    | 1  |    | 40 |     |     |
| 32  | ツル       | クイナ          | クイナ        | NT            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0  |     |     |
| 33  |          |              | ヒクイナ       | NT            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0  |     |     |
| 34  |          |              | バン         |               |               | 4     | 5   | 3   | 5   | 4   | 6   | 8   | 11  | 10 | 12  | 10  | 8   | 6   | 6   | 5   | 3   | 5   | 2   |     |    | 1  | 1  |    | 115 |     |
| 35  |          |              | オオバン       |               |               |       | 1   |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |     |    |    |    | 1  |     |     |
| 36  | アマツバメ    | アマツバメ        | アマツバメ      |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0  |     |     |
| 37  | チドリ      | チドリ          | タゲリ        |               | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0  |     |     |
| 38  |          |              | ムナグロ       |               | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 0   |     |
| 39  |          |              | ハジロコチドリ    |               | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 0   |     |
| 40  |          |              | イカルチドリ     |               | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     | 1   |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 1   |     |
| 41  |          |              | コチドリ       |               |               | 2     | 1   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    | 1  |    | 20  |     |
| 42  |          | シロチドリ        | VU         | VU            |               |       |     |     |     |     | 1   |     |     |    |     | 1   |     | 1   |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 3  |     |     |
| 43  |          | セイタカシギ       | VU         |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0  |     |     |
| 44  |          | シギ           | ヤマシギ       |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 0   |     |
| 45  |          |              | タシギ        |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     | 1   | 1   | 2   | 2   | 2   | 3   | 2   |    |    |    |    | 13  |     |
| 46  |          |              | オグロシギ      |               | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 0   |     |
| 47  |          |              | チュウシャクシギ   |               | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 0   |     |
| 48  |          |              | ホウロクシギ     | VU            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 0   |     |
| 49  |          |              | アカアシシギ     | VU            | NT            |       |     |     | 1   |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 1   |     |
| 50  |          |              | コアオアシシギ    |               | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 0   |     |
| 51  |          |              | アオアシシギ     |               | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 0   |     |
| 52  |          |              | クサシギ       |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 0   |     |
| 53  |          |              | タカブシギ      | VU            | VU            |       |     |     | 1   |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |     |    |    |    |    | 2   |     |
| 54  |          |              | キアシシギ      |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 0   |     |
| 55  |          |              | イソシギ       |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     | 1   | 1   | 1   |     | 1   |     | 1   |     |    |    |    |    | 5   |     |
| 56  |          |              | トウネン       |               | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 0   |     |
| 57  |          |              | オジロトウネン    |               | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 0   |     |
| 58  |          |              | ヒバリシギ      |               | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 1   |     |
| 59  |          |              | ウズラシギ      |               | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |    |    |    |    | 1   |     |
| 60  |          |              | サルハマシギ     |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 0   |     |
| 61  |          |              | ハマシギ       | NT            | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 0   |     |
| 62  |          |              | カモメ        | ウミネコ          |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |     | 0   |
| 63  |          |              |            | セグロカモメ        |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |     | 0   |
| 64  |          | コアジサシ        |            | VU            | EN            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | 0   |     |







アイランドシティはばたき公園で確認された鳥類一覧

[illegible]



[illegible]



アイランドシティはばたき公園で確認された鳥類一覧

| No. | 目     | 科名           | 種 名        | 重要な種          |               | 令和7年度 |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
|-----|-------|--------------|------------|---------------|---------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|---|-----|
|     |       |              |            | 環境省<br>レッドリスト | 福岡県<br>レッドデータ | 4月    |     |     |     | 5月  |     |     |     | 6月 | 7月 | 8月  |     | 9月  |     |     |     | 10月 |     | 11月 | 12月 |     | 1月 | 2月  |     | 計 |     |
|     |       |              |            |               |               | 第1回   | 第2回 | 第3回 | 第4回 | 第1回 | 第2回 | 第3回 | 第4回 |    |    | 第1回 | 第2回 | 第1回 | 第2回 | 第3回 | 第4回 | 第1回 | 第2回 |     | 第1回 | 第2回 |    | 第1回 | 第2回 |   | 第1回 |
| 1   | カモ    | カモ<br>★：陸ガモ類 | オオヒシクイ★    | NT            |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 2   |       |              | ヒシクイ★      | VU            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 3   |       |              | ツクシガモ★     | VU            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 4   |       |              | オシドリ★      | DD            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 5   |       |              | オカヨシガモ★    |               |               | 5     | 2   |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 6   |       |              | ヨシガモ★      |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 7   |       |              | ヒドリガモ★     |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 8   |       |              | マガモ★       |               |               | 13    | 2   | 5   | 3   | 2   | 2   | 4   | 2   |    |    |     |     |     |     | 1   |     | 9   |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 9   |       |              | カルガモ★      |               |               | 4     | 5   | 4   | 7   | 4   | 7   | 7   | 17  | 1  |    | 1   |     |     |     | 2   | 1   | 13  | 2   | 2   |     |     |    |     |     |   |     |
| 10  |       |              | ハシビロガモ★    |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     | 2   |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 11  |       |              | オナガガモ★     |               |               |       | 5   | 1   | 51  | 52  | 15  | 2   | 4   |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 12  |       |              | シマアジ★      |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 13  |       |              | トモエガモ★     | VU            | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 14  |       |              | コガモ★       |               |               | 3     | 2   | 2   | 2   |     | 4   | 2   |     |    |    |     |     |     |     |     |     | 2   | 14  |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 15  |       |              | ホシハジロ      |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 16  |       |              | キンクロハジロ    |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 17  |       |              | スズガモ       |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 18  | カイツブリ | カイツブリ        | カイツブリ      |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 19  |       |              | カンムリカイツブリ  |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 20  | ハト    | ハト           | カワラバト（ドバト） |               |               | 3     | 1   |     |     |     |     |     | 2   | 2  |    | 2   | 2   | 3   | 2   |     |     |     | 7   |     |     | 3   |    |     |     |   |     |
| 21  |       |              | キジバト       |               |               |       |     |     |     |     |     |     | 1   |    |    | 1   |     |     |     |     | 2   | 1   |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 22  | カツオドリ | ウ            | カワウ        |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 23  |       |              | ウミウ        |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 24  | ペリカン  | サギ           | サンカノゴイ     | EN            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 25  |       |              | アマサギ       |               | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 26  |       |              | アオサギ       |               |               |       |     | 1   |     |     |     | 1   |     |    |    |     |     | 1   |     |     |     | 1   | 1   |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 27  |       |              | ダイサギ       |               |               |       |     | 3   |     |     | 1   |     |     |    |    | 1   | 2   |     | 1   | 1   | 1   | 3   | 1   |     | 1   |     |    |     |     |   |     |
| 28  |       |              | チュウサギ      | NT            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     | 4   | 1   |     | 1   | 2   |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 29  |       |              | コサギ        |               | VU            |       |     |     | 1   | 1   |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     | 2   |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 30  |       | トキ           | ヘラサギ       | DD            | EN            |       |     |     | 1   |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 31  |       |              | クロツラヘラサギ   | EN            | EN            |       | 1   |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 32  | ツル    | クイナ          | クイナ        | NT            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 33  |       |              | ヒクイナ       | NT            | NT            |       |     | 1   |     |     |     |     |     |    |    |     |     | 1   | 1   |     |     | 2   | 1   |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 34  |       |              | バン         |               |               | 2     | 4   | 3   | 2   |     | 3   | 5   | 1   |    | 1  |     |     | 3   | 1   |     | 2   | 5   | 1   |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 35  |       |              | オオバン       |               |               | 5     | 4   | 4   | 1   |     | 4   | 3   | 2   |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |    |     |     |   |     |
| 36  | アマツバメ | アマツバメ        | アマツバメ      |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 37  | チドリ   | チドリ          | タゲリ        |               | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 38  |       |              | ムナグロ       |               | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 39  |       |              | ハジロコチドリ    |               | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 40  |       |              | イカルチドリ     |               | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 41  |       |              | コチドリ       |               |               | 1     | 1   |     | 2   | 4   | 1   | 1   | 1   |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 42  |       |              | シロチドリ      | VU            | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 43  |       | セイタカシギ       |            | VU            |               |       |     | 2   | 1   |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 44  |       | シギ           | ヤマシギ       |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 45  |       |              | タシギ        |               |               |       |     | 1   | 1   |     | 1   |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 46  |       |              | オグロシギ      |               | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 47  |       |              | チュウシャクシギ   |               | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 48  |       |              | ホウロクシギ     | VU            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 49  |       |              | アカアシシギ     | VU            | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 50  |       |              | コアオアシシギ    |               | NT            |       |     |     | 2   |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 51  |       |              | アオアシシギ     |               | NT            |       |     |     | 3   | 1   | 1   |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 52  |       |              | クサシギ       |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 53  |       |              | タカブシギ      | VU            | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     | 2   | 1   |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 54  |       |              | キアシシギ      |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 55  |       |              | イソシギ       |               |               |       |     |     |     |     |     |     | 3   |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 56  |       |              | トウネン       |               | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 57  |       |              | オジロトウネン    |               | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 58  |       |              | ヒバリシギ      |               | NT            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 59  |       |              | ウズラシギ      |               | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 60  |       |              | サルハマシギ     |               |               |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |
| 61  |       |              | ハマシギ       | NT            | VU            |       |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |   |     |



アイランドシティはばたき公園で確認された鳥類一覧

[illegible]



様式第29号 アイランドシティはばたき公園で確認された水生昆虫類一覧

| No. | 目      | 科       | 属・種      | 重要な種 |     | 注意を要する種 |     | 令和元年度 |      |  | 令和2年度 |  |      |      | 令和3年度 |      |  |  | 令和4年度 |      |      |       | 令和5年度 |  |  |  | 令和6年度 |      |       |      | 令和7年度 |  |  |      |      |       |      |  |  |  |      |      |       |      |  |  |  |      |      |       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|--------|---------|----------|------|-----|---------|-----|-------|------|--|-------|--|------|------|-------|------|--|--|-------|------|------|-------|-------|--|--|--|-------|------|-------|------|-------|--|--|------|------|-------|------|--|--|--|------|------|-------|------|--|--|--|------|------|-------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|     |        |         |          | 環境省  | 福岡県 | 環境省     | 福岡県 | R1.7  | R2.2 |  |       |  | R2.5 | R2.7 | R2.10 | R3.1 |  |  |       | R3.4 | R3.7 | R3.10 | R4.1  |  |  |  | R4.4  | R4.7 | R4.10 | R5.1 |       |  |  | R5.4 | R5.7 | R5.10 | R5.1 |  |  |  | R6.4 | R6.7 | R6.10 | R7.1 |  |  |  | R7.4 | R7.7 | R7.10 | R8.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1   | ハリヒモムシ | マミズヒモムシ | ミミズヒモムシ属 |      |     |         |     |       |      |  |       |  |      |      |       |      |  |  |       |      |      |       |       |  |  |  |       |      |       |      |       |  |  |      |      |       |      |  |  |  |      |      |       |      |  |  |  |      |      |       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



様式第29号 アイランドシティはばたき公園で確認された水生昆虫類一覧

| No. | 目  | 科       | 属・種                   | 重要な種 |     | 注意を要する種 |     | 令和元年度 |      |   | 令和2年度 |      |       |      | 令和3年度 |      |      |       | 令和4年度 |   |      |      | 令和5年度 |      |   |      | 令和6年度 |       |      |   | 令和7年度 |      |       |      |   |      |      |       |      |   |   |   |   |
|-----|----|---------|-----------------------|------|-----|---------|-----|-------|------|---|-------|------|-------|------|-------|------|------|-------|-------|---|------|------|-------|------|---|------|-------|-------|------|---|-------|------|-------|------|---|------|------|-------|------|---|---|---|---|
|     |    |         |                       | 環境省  | 福岡県 | 環境省     | 福岡県 | R1.7  | R2.2 |   | R2.5  | R2.7 | R2.10 | R3.1 |       | R3.4 | R3.7 | R3.10 | R4.1  |   | R4.4 | R4.7 | R4.10 | R5.1 |   | R5.4 | R5.7  | R5.10 | R5.1 |   | R6.4  | R6.7 | R6.10 | R7.1 |   | R7.4 | R7.7 | R7.10 | R8.1 |   |   |   |   |
| 81  | ハエ | ガガンボ    | ガガンボ科                 |      |     |         |     |       |      | 0 |       |      |       |      | 0     |      |      |       |       |   | 0    |      |       |      |   | 0    |       |       |      |   | 0     | ○    |       |      |   | 1    |      |       |      | 0 |   |   |   |
| 82  |    | ヒメガガンボ  | ヒメガガンボ科               |      |     |         |     |       |      | ○ | 1     |      |       |      |       | 1    |      |       |       | ○ |      |      |       |      |   | 1    |       |       |      |   |       | 0    |       |      |   | 0    |      |       | 0    |   |   |   |   |
| 83  |    | チョウバエ   | チョウバエ科                |      |     |         |     |       |      |   | 0     |      |       | ○    | ○     | 2    |      |       |       |   |      | 0    |       |      |   | 0    |       |       |      |   |       | 0    |       |      |   |      | 0    |       |      | 0 |   |   |   |
| 84  |    | ヌカカ     | ヌカカ科                  |      |     |         |     |       | ○    | ○ | 2     | ○    | ○     | ○    | ○     | 4    |      |       |       | ○ | ○    | 2    | ○     |      |   | ○    | 3     | ○     |      | ○ | ○     | 3    | ○     | ○    |   |      | 2    |       |      | 0 |   |   |   |
| 85  |    | ホソカ     | ホソカ科                  |      |     |         |     |       |      |   | 0     |      |       |      |       | 0    |      |       |       |   |      | 0    |       |      |   |      | 0     | ○     |      |   |       |      | 1     |      |   |      | 0    |       |      | 0 |   |   |   |
| 86  |    | ユスリカ    | ダンダラヒメユスリカ属           |      |     |         |     |       | ○    | ○ | 2     |      |       |      |       | 0    |      |       |       |   |      | 0    |       |      |   |      | 0     |       |      |   |       |      |       |      |   | 0    |      |       | 0    |   |   |   |   |
| 87  |    |         | ユスリカ属                 |      |     |         |     |       | ○    | ○ | 2     | ○    |       | ○    | ○     | 3    | ○    | ○     | ○     | ○ | 4    | ○    | ○     | ○    | ○ | 4    |       |       | ○    | ○ | ○     | 3    | ○     | ○    |   |      | 2    | ○     |      | 1 |   |   |   |
| 88  |    |         | コナユスリカ属               |      |     |         |     |       |      |   | 0     |      |       |      |       | 0    |      |       |       |   | 0    |      |       |      |   | ○    | 1     |       |      | ○ | ○     | 0    |       |      |   | 0    |      |       | 0    |   |   |   |   |
| 89  |    |         | フユスリカ属                |      |     |         |     |       |      |   | 0     |      |       |      |       | 0    |      |       |       |   | 0    |      |       |      |   | ○    | 1     |       |      |   |       |      | 0     |      |   |      | 0    |       |      | 0 |   |   |   |
| 90  |    |         | ツヤユスリカ属               |      |     |         |     |       |      | ○ | 1     | ○    |       |      | ○     | 2    |      |       |       |   | 0    |      |       |      |   |      | 0     |       |      |   |       |      | 0     |      |   |      | 0    |       |      | 0 |   |   |   |
| 91  |    |         | カマガタユスリカ属             |      |     |         |     |       |      |   | 0     |      |       |      |       | 0    |      |       |       |   | 0    |      |       |      |   |      | 0     |       |      |   |       |      | 0     |      |   |      |      | 0     |      |   | 0 |   |   |
| 92  |    |         | ムナトゲエリユスリカ属           |      |     |         |     |       |      |   | ○     | 1    |       |      |       | 0    |      |       |       | ○ | 1    |      |       |      |   |      | 0     |       |      |   |       |      | 0     |      |   |      |      | 0     |      |   | 1 |   |   |
| 93  |    |         | モンヌマユスリカ属             |      |     |         |     |       |      |   |       | 0    |       |      |       | 0    |      |       |       |   | 0    |      |       |      |   |      | 0     |       |      |   |       |      | 0     |      |   | ○    |      |       | 1    |   |   |   |   |
| 94  |    |         | ミナミユスリカ               |      |     |         |     |       |      |   | 0     |      |       |      | ○     | 1    |      |       |       |   | ○    | 1    |       |      |   |      | 0     |       |      |   |       |      | 0     |      |   |      |      | 0     |      |   | 0 |   |   |
| 95  |    |         | ミナミユスリカ属              |      |     |         |     |       |      |   | 0     |      |       |      |       | 0    |      |       |       |   | 0    |      |       |      |   |      | 0     |       |      |   |       |      | 0     |      |   |      |      |       | 0    |   |   | 0 |   |
| 96  |    |         | ニセヒゲユスリカ属             |      |     |         |     |       |      |   | ○     | 1    |       |      | ○     | ○    | 2    |       |       |   |      | ○    | 1     | ○    |   |      |       | 1     |      |   |       |      |       | 0    |   |      |      |       | 0    |   |   | 0 |   |
| 97  |    |         | ハモンユスリカ属              |      |     |         |     |       |      | ○ | ○     | 2    | ○     |      | ○     | ○    | 3    |       |       | ○ | ○    | 3    |       |      | ○ | ○    | 3     |       |      | ○ |       |      | 1     | ○    | ○ |      |      | 2     | ○    |   |   | 1 |   |
| 98  |    |         | カユスリカ属                |      |     |         |     |       |      | ○ | ○     | 2    | ○     | ○    |       | ○    | 3    |       |       |   | 0    | ○    |       |      | ○ | ○    | 3     |       |      | ○ |       |      | 1     | ○    | ○ |      |      | 2     | ○    | ○ |   | 2 |   |
| 99  |    |         | アカムシユスリカ              |      |     |         |     |       |      |   | ○     | 1    | ○     |      | ○     | 2    |      |       |       |   | ○    | 1    |       |      |   |      | ○     | 1     |      |   |       | ○    | 2     |      |   |      |      | 0     |      |   | 0 |   |   |
| 100 |    |         | アカムシユスリカ属             |      |     |         |     |       |      |   | 0     |      |       |      |       | 0    |      |       |       |   | 0    |      |       |      |   |      | 0     |       |      | ○ |       |      | 1     |      |   |      |      | 0     |      |   | 0 |   |   |
| 101 |    |         | ヒメエリユスリカ属             |      |     |         |     |       |      |   | 0     | ○    | ○     |      |       | 2    |      |       |       |   | 0    |      |       |      |   |      | 0     |       |      |   |       |      | 0     |      |   |      | ○    |       |      | 1 |   |   |   |
| 102 |    |         | ナガレユスリカ属              |      |     |         |     |       |      |   | 0     | ○    |       |      |       | 1    |      |       |       |   | ○    | 1    |       |      |   |      | 0     |       |      |   |       |      | 0     |      |   |      |      |       | 0    |   |   | 0 |   |
| 103 |    |         | アシマダユスリカ属             |      |     |         |     |       |      |   | 0     |      |       |      | ○     | 1    |      |       |       |   | 0    |      |       |      |   |      | 0     |       |      |   |       |      | 0     |      |   |      |      |       |      | 0 |   |   | 0 |
| 104 |    |         | カスリモンユスリカ属            |      |     |         |     |       |      |   | 0     |      |       |      |       | 0    |      |       | ○     |   | 1    | ○    | ○     |      | ○ | 4    |       |       | ○    | ○ | ○     | 3    |       |      | ○ |      |      | 1     | ○    |   |   | 1 |   |
| 105 |    |         | ヒゲユスリカ属               |      |     |         |     |       |      | ○ | ○     | 2    |       | ○    | ○     |      | 3    |       |       |   | ●    | 0    |       |      |   | 1    |       |       |      |   |       |      | 1     |      |   |      |      | 0     |      |   | 0 |   |   |
| 106 |    |         | エリユスリカ亜科              |      |     |         |     |       |      |   | 0     |      | ●     |      |       | ●    | 0    | ○     |       |   | ●    | 1    | ○     |      |   | ○    | 3     |       | ●    |   | ●     | 0    |       | ○    |   |      | 1    |       |      |   | 0 |   |   |
| 107 |    |         | モンユスリカ亜科              |      |     |         |     |       |      |   | 0     |      | ●     | ●    |       |      | 0    | ●     | ●     | ○ |      | 1    | ●     |      |   | ●    | 0     |       | ●    |   |       |      | 0     |      |   |      |      | 0     |      |   | 0 |   |   |
| 108 |    |         | ユスリカ亜科                |      |     |         |     |       |      |   | 0     |      |       |      |       | 0    |      |       |       |   | 0    |      |       |      |   | 0    |       |       |      |   |       |      | 0     |      |   |      |      | 0     |      |   | 0 |   |   |
| 109 |    |         | ユスリカ科                 |      |     |         |     |       |      | ● | ●     | 0    | ●     | ●    | ●     | ●    | 0    |       |       |   |      | 0    |       |      |   |      | 0     |       |      |   |       |      | 0     | ●    |   | ○    | ○    | 2     |      | ● | ○ | ○ | 2 |
| 110 |    | カ       | ナミカ属                  |      |     |         |     |       | ○    |   | 1     |      |       |      |       | 0    |      |       |       |   | 0    |      |       |      |   | 0    |       |       |      |   |       | 1    |       |      |   |      | 0    |       |      |   | 0 |   |   |
| 111 |    |         | ナミカ亜科                 |      |     |         |     |       |      |   | 0     |      |       |      |       | 0    |      |       | ○     |   | 1    |      |       |      |   | 0    |       |       | ○    |   |       | 1    |       |      |   |      | 0    |       |      | 2 |   |   |   |
| 112 |    |         | カ科                    |      |     |         |     |       |      |   | 0     |      |       |      |       | 2    | ○    |       |       |   | 1    |      |       |      |   | 0    |       |       |      |   |       | 0    |       |      |   |      | 2    |       | ○    | ○ |   | 2 |   |
| 113 |    | ミズアブ    | <i>Odontomyia</i> sp. |      |     |         |     |       |      | 0 |       |      |       | ○    | 2     |      |      |       |       | 0 |      |      |       |      | 0 |      |       |       |      |   |       | 0    |       |      |   |      | 0    |       |      | 0 |   |   |   |
| 114 |    |         | コガタミズアブ               |      |     |         |     |       |      | 0 |       |      |       |      | 0     |      |      |       |       | 0 |      |      |       |      | 0 |      |       |       |      |   |       | 0    |       |      |   |      | ○    |       |      | 1 |   |   |   |
| 115 |    |         | <i>Odontomyia</i> 属   |      |     |         |     |       |      | 0 |       |      |       |      | 0     |      |      |       |       | 0 |      |      |       |      |   | 0    |       |       |      |   |       | 0    |       |      |   |      | ●    |       |      | 0 |   |   |   |
| 116 |    |         | ミズアブ科                 |      |     |         |     |       |      | ○ | 1     |      |       |      |       | 0    |      |       |       | ○ | 1    |      |       |      |   | 0    |       |       | ○    | ○ |       | 2    |       |      | ○ |      | ●    | ○     |      |   | 2 |   |   |
| 117 |    | アブ      | アブ科                   |      |     |         |     |       |      | 0 |       |      |       |      | 0     |      |      |       |       | ○ | 1    |      |       |      |   | 0    |       |       |      |   |       | 0    |       |      |   |      |      |       |      | 0 |   |   |   |
| 118 |    | アシナガバエ  | アシナガバエ科               |      |     |         |     |       |      | 0 | ○     |      |       |      | 1     |      |      |       | ○     | ○ | 2    | ○    |       |      | ○ | ○    | 3     | ○     |      |   |       | ○    | 2     | ○    |   |      |      | 1     | ○    |   |   | 1 |   |
| 119 |    | ハナアブ    | ハナアブ科                 |      |     |         |     |       | ○    |   | 1     |      |       |      |       | 0    |      |       |       |   | 0    | ○    |       |      |   | 1    |       |       |      |   |       | ○    | 1     |      |   |      |      |       |      | 0 |   |   |   |
| 120 |    | ミギワバエ   | ミギワバエ科                |      |     |         |     |       |      |   | 0     |      |       | ○    | ○     | 2    |      |       |       |   | 0    |      |       |      |   | 0    |       |       |      |   |       | 0    |       |      |   |      |      |       | ○    |   |   | 1 |   |
| 121 |    | ニセミギワバエ | ニセミギワバエ科              |      |     |         |     |       |      | 0 |       |      |       |      |       | 0    |      |       |       |   | 0    | ○    |       |      | ○ | 2    |       |       |      |   |       | 0    |       |      |   |      |      |       |      | 0 |   |   |   |
| 122 |    | ハナバエ    | ハナバエ科                 |      |     |         |     |       |      | 0 |       |      |       |      |       | 0    |      |       |       |   | 0    |      |       |      |   | 0    |       |       |      |   |       | 0    |       |      |   |      |      |       |      | 0 |   |   |   |
| 123 |    | ヤチバエ    | ヤチバエ科                 |      |     |         |     |       | ○    | ○ | 2     |      |       |      |       | 0    |      |       |       |   | 0    | ○    |       |      |   | 1    |       |       |      | ○ |       | 1    |       |      |   |      |      | 0     |      |   | 0 |   |   |
| 124 |    | イエバエ    | イエバエ科                 |      |     |         |     |       |      |   | 0     |      |       |      |       | 0    |      |       |       |   | 0    |      |       |      |   |      |       |       |      |   |       |      |       |      |   |      |      |       |      |   |   |   |   |



様式第30号 アイランドシティはばたき公園で確認された植物一覧

| No. | 科 名  | 種 名        | 在来種 | 重要な種※1 |     | 外来種 | 侵略的外来種※2 |       | 令和2年度 |    |     | 令和3年度 |    |     | 令和4年度 |    |     | 令和5年度 |    |     | 令和6年度 |    |     | 令和7年度 |    |     |
|-----|------|------------|-----|--------|-----|-----|----------|-------|-------|----|-----|-------|----|-----|-------|----|-----|-------|----|-----|-------|----|-----|-------|----|-----|
|     |      |            |     | 環境省    | 福岡県 |     | 環境省※3    | 福岡県※4 |       | 7月 | 10月 |       | 7月 | 10月 |       | 7月 | 10月 |       | 7月 | 10月 |       | 7月 | 10月 |       | 7月 | 10月 |
| 1   | アオイ  | イチビ        |     |        |     | ○   |          |       |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |
| 2   |      | キンゴジカ      |     |        |     | ○   |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |
| 3   | アオギリ | ノジアオイ      | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 4   | アカネ  | ヘクソカズラ     | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |
| 5   | アカバナ | アレチマツヨイグサ  |     |        |     | ○   | ○        | 要対策   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 6   |      | コマツヨイグサ    |     |        |     | ○   | ○        | 重点    | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |
| 7   |      | ヒレタゴボウ     |     |        |     | ○   |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   | ○     |    | ○   |       | ○  |     |
| 8   |      | メマツヨイグサ    |     |        |     | ○   | ○        | 要対策   | ○     |    | ○   |       |    |     | ○     | ○  | ○   |       |    |     | ○     | ○  | ○   |       |    |     |
| 9   |      | メマツヨイグサの一種 |     |        |     | ○   | ○        | 要対策   |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |
| 10  | アサ   | エノキ        | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     |
| 11  |      | ムクノキ       | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |
| 12  |      | アゼナ        | ○   |        |     |     |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   |       | ○  |     | ○     |    | ○   |
| 13  | アゼナ  | アメリカアゼナ    |     |        |     | ○   | ○        | 要対策   |       |    |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |
| 14  |      | タケトアゼナ     |     |        |     | ○   | ○        | 要対策   |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 15  |      | ヒメアメリカアゼナ  |     |        |     | ○   |          |       |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 16  | アブラナ | マメグンバイナズナ  |     |        |     | ○   |          |       | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     | ○     |    | ○   |
| 17  | アヤメ  | オオニワゼキショウ  |     |        |     | ○   |          |       | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |
| 18  |      | ニワゼキショウ    |     |        |     | ○   |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |
| 19  | イネ   | アキノエノコログサ  | ○   |        |     |     |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   |
| 20  |      | アキメヒシバ     | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   | ○     |    | ○   |
| 21  |      | アレチイネガヤ    |     |        |     | ○   |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |
| 22  |      | イヌビエ       | ○   |        |     |     |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   |       | ○  |     | ○     |    | ○   |
| 23  |      | イヌムギ       |     |        |     | ○   |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |
| 24  |      | エノコログサ     | ○   |        |     |     |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   |
| 25  |      | オオクサキビ     |     |        |     | ○   | ○        | その他   | ○     |    | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   |       |    |     | ○     |    | ○   | ○     |    | ○   |
| 26  |      | オヒシバ       | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 27  |      | カモジグサ      | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |       |    |     |
| 28  |      | キシュウスズメノヒエ |     |        |     | ○   | ○        | その他   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 29  |      | ギョウギシバ     |     |        |     | ○   |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 30  |      | キンエノコロ     | ○   |        |     |     |          |       | ○     |    | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |
| 31  |      | ケイヌビエ      | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |
| 32  |      | コスズメガヤ     |     |        |     | ○   |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |
| 33  |      | コツブキンエノコロ  | ○   |        |     |     |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   |       |    |     | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   |
| 34  |      | コヌカグサ      |     |        |     | ○   | ○        | 産業    |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |
| 35  |      | シナダレスズメガヤ  |     |        |     | ○   | ○        | 重点    |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 36  |      | シマスズメノヒエ   |     |        |     | ○   | ○        | その他   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 37  |      | ススキ        | ○   |        |     |     |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 38  |      | スズメノチャヒキ   | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |
| 39  |      | スズメノナギナタ   |     |        |     | ○   |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |
| 40  |      | スズメノヒエ     | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |
| 41  |      | セイバンモロコシ   |     |        |     | ○   | ○        | その他   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     |
| 42  |      | セトガヤ       | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |
| 43  |      | タチスズメノヒエ   |     |        |     | ○   | ○        | その他   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 44  |      | チガヤ        | ○   |        |     |     |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 45  |      | チクゴスズメノヒエ  |     |        |     | ○   | ○        | 重点    |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 46  |      | トキワススキ     |     |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  | ○   |
| 47  |      | ナギナタガヤ     |     |        |     | ○   | ○        | 産業    |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |       |    |     |
| 48  |      | ナンカイヌカボ    |     |        |     | ○   |          |       |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |
| 49  |      | ニセアゼガヤ     |     |        |     | ○   |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |
| 50  |      | ニワホコリ      | ○   |        |     |     |          |       | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |
| 51  |      | ヌカキビ       | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |
| 52  |      | ネズミムギ      |     |        |     | ○   | ○        | 産業    |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |       |    |     |
| 53  |      | ハナヌカススキ    |     |        |     | ○   |          |       |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |       |    |     |
| 54  |      | ハマエノコロ     | ○   |        |     |     |          |       | ○     |    | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |
| 55  |      | ハマガヤ       |     |        | VU  | ○   |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   | ○     |    | ○   |

様式第30号 アイランドシティはばたき公園で確認された植物一覧

| No. | 科 名    | 種 名         | 在来種 | 重要な種※1 |     | 外来種 | 侵略的外来種※2 |       |     | 令和2年度 |    |     | 令和3年度 |    |     | 令和4年度 |    |     | 令和5年度 |    |     | 令和6年度 |    |     | 令和7年度 |    |     |
|-----|--------|-------------|-----|--------|-----|-----|----------|-------|-----|-------|----|-----|-------|----|-----|-------|----|-----|-------|----|-----|-------|----|-----|-------|----|-----|
|     |        |             |     | 環境省    | 福岡県 |     | 環境省※3    | 福岡県※4 |     |       | 7月 | 10月 |       | 7月 | 10月 |       | 7月 | 10月 |       | 7月 | 10月 |       | 7月 | 10月 |       | 7月 | 10月 |
| 56  | イネ     | ヒエガエリ       | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |
| 57  |        | ヒメコバンソウ     |     |        |     | ○   |          |       |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |
| 58  |        | フトボメリケンカルカヤ |     |        |     | ○   | ○        |       | 要注意 | ○     |    | ○   |       |    |     | ○     |    | ○   | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |
| 59  |        | ボウムギ        |     |        |     | ○   | ○        | 産業    | 要対策 |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |
| 60  |        | メヒシバ        | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     |    | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   | ○     |    | ○   | ○     | ○  | ○   |       | ○  | ○   |
| 61  |        | メリケンカルカヤ    |     |        |     | ○   | ○        | その他   | 要対策 |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     | ○     |    | ○   | ○     |    | ○   |
| 62  |        | ムラサキエノコロ    | ○   |        |     |     |          |       |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 63  |        | ヤマアワ        | ○   |        |     |     |          |       |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |
| 64  |        | ヨシ          | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 65  | オオバコ   | ツボミオオバコ     |     |        |     | ○   |          |       |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |
| 66  | カタバミ   | オッタチカタバミ    |     |        |     | ○   |          |       |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |
| 67  | ガマ     | ガマ          | ○   |        |     |     |          |       |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 68  |        | コガマ         | ○   |        | VU  |     |          |       |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 69  |        | ヒメガマ        | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 70  | カヤツリグサ | アイダクグ       | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 71  |        | アゼガヤツリ      | ○   |        |     |     |          |       |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 72  |        | イガガヤツリ      | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   | ○     |    | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 73  |        | イソヤマテンツキ    | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 74  |        | カヤツリグサ      | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |
| 75  |        | カンガレイ       | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     |    | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   |
| 76  |        | クグガヤツリ      | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     |    | ○   | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 77  |        | クグテンツキ      | ○   |        |     |     |          |       |     |       |    |     | ○     |    | ○   | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 78  |        | クロテンツキ      | ○   |        |     |     |          |       |     |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 79  |        | ケテンツキ       | ○   |        |     |     |          |       |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |
| 80  |        | コウキヤガラ      | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 81  |        | コゴメガヤツリ     | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 82  |        | シオカゼテンツキ    | ○   |        |     |     |          |       |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     | ○     |    | ○   | ○     |    | ○   |       |    |     |
| 83  |        | タマガヤツリ      | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   |
| 84  |        | テンツキ        | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   | ○     |    | ○   |
| 85  |        | ナガボテンツキ     | ○   |        |     |     |          |       |     |       |    |     |       |    |     |       |    | ○   |       | ○  |     |       |    |     |       |    |     |
| 86  |        | ハマスグ        | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 87  |        | ヒメクグ        | ○   |        |     |     |          |       |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |
| 88  |        | フトイ         | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 89  |        | ホソミキンガヤツリ   |     |        |     | ○   |          |       |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   | ○     |    | ○   | ○     |    | ○   |
| 90  |        | メリケンガヤツリ    |     |        |     | ○   | ○        | 重点    | 要対策 | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |
| 91  | キク     | アキノノゲシ      | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 92  |        | アメリカセンダングサ  |     |        |     | ○   | ○        | その他   | 要対策 |       |    |     | ○     |    | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 93  |        | アメリカタカサブロウ  |     |        |     | ○   |          |       |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     | ○     | ○  | ○   |       |    |     | ○     |    | ○   |
| 94  |        | アレチノギク      |     |        |     | ○   |          |       |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 95  |        | オオアレチノギク    |     |        |     | ○   | ○        |       | 要対策 | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     |
| 96  |        | オオオナモミ      |     |        |     | ○   | ○        | その他   | 要対策 | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   |
| 97  |        | オオバナノセンダングサ |     |        |     | ○   | ○        | その他   | 要注意 |       |    |     |       |    | ○   |       |    | ○   |       |    |     | ○     | ○  | ○   |       |    |     |
| 98  |        | オオブタクサ      |     |        |     | ○   | ○        | 重点    | 要対策 |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |
| 99  |        | オニノゲシ       |     |        |     | ○   |          |       |     |       |    |     | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 100 |        | コセンダングサ     |     |        |     | ○   | ○        |       | 要注意 | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   |       |    |     |
| 101 |        | ケナシヒメムカシヨモギ |     |        |     | ○   | ○        | その他   | 要注意 |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 102 |        | セイタカアワダチソウ  |     |        |     | ○   | ○        | 重点    | 要対策 | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 103 |        | セイヨウタンポポ    |     |        |     | ○   | ○        |       | 要対策 |       |    |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |
| 104 |        | タカサブロウ      | ○   |        |     |     |          |       |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 105 |        | ナルトサワギク     |     |        |     | ○   | ○        | 緊急    | 重点  | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 106 |        | ノゲシ         | ○   |        |     |     |          |       |     | ○     | ○  | ○   |       |    |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   |
| 107 |        | ハルシャギク      |     |        |     | ○   | ○        | その他   | 要対策 |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     |
| 108 |        | ヒメジョオン      |     |        |     | ○   | ○        | その他   | 要対策 | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |
| 109 |        | ヒメムカシヨモギ    |     |        |     | ○   |          |       |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |       | ○  | ○   |       |    | ○   |
| 110 |        | ヒロハハウキギク    |     |        |     | ○   |          |       |     | ○     |    | ○   | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    | ○   |       | ○  | ○   |       |    | ○   |



様式第30号 アイランドシティはばたき公園で確認された植物一覧

| No. | 科 名     | 種 名        | 在来種 | 重要な種※1 |     | 外来種 | 侵略的外来種※2 |       | 令和2年度 |    |     | 令和3年度 |    |     | 令和4年度 |    |     | 令和5年度 |    |     | 令和6年度 |    |     | 令和7年度 |    |     |
|-----|---------|------------|-----|--------|-----|-----|----------|-------|-------|----|-----|-------|----|-----|-------|----|-----|-------|----|-----|-------|----|-----|-------|----|-----|
|     |         |            |     | 環境省    | 福岡県 |     | 環境省※3    | 福岡県※4 |       | 7月 | 10月 |       | 7月 | 10月 |       | 7月 | 10月 |       | 7月 | 10月 |       | 7月 | 10月 |       | 7月 | 10月 |
| 111 | キク      | ブタナ        |     |        |     | ○   |          |       | ○     |    | ○   |       |    |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    |     |       |    |     |
| 112 |         | ホウキギク      |     |        |     | ○   |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    |     |       |    |     |
| 113 |         | ヨモギ        | ○   |        |     |     |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 114 | キョウチクトウ | ガガイモ       | ○   |        |     |     |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 115 |         | フウセントウワタ   |     |        |     | ○   |          |       |       |    |     | ○     |    | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     |       |    |     |
| 116 | キンボウゲ科  | タガラシ       | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |
| 117 | クスノキ    | クスノキ       | ○   |        |     |     |          |       | ○     |    | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     |       |    |     |
| 118 | クマツヅラ   | アレチハナガサ    |     |        |     | ○   | ○        | その他   | 要対策   | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 119 |         | ダキバアレチハナガサ |     |        |     | ○   | ○        | その他   |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 120 |         | ハマクマツヅラ    |     |        |     | ○   | ○        | その他   | 要注意   | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 121 |         | ヒメクマツヅラ    |     |        |     | ○   | ○        | その他   | 要注意   |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |
| 122 | グミ      | アキグミ       | ○   |        |     |     |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 123 |         | ナワシログミ     |     |        |     | ○   |          |       |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 124 | サクラソウ   | アカバナルリハコベ  |     |        |     | ○   |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |
| 125 |         | ハマボッス      | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |
| 126 | サトイモ    | ウキクサ       | ○   |        |     |     |          |       | ○     |    | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 127 | シソ      | ハマゴウ       | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |
| 128 | セリ      | マツバゼリ      |     |        |     | ○   |          |       |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |
| 129 | タデ      | アキノミチャナギ   | ○   |        |     |     |          |       | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 130 |         | アレチギンギシ    |     |        |     | ○   | ○        |       | 要注意   |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     |
| 131 |         | イヌタデ       | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |
| 132 |         | ウラジロサナエタデ  | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |
| 133 |         | オオイヌタデ     | ○   |        |     |     |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |
| 134 |         | コギンギシ      | ○   | VU     | VU  |     |          |       |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |
| 135 |         | サナエタデ      | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |
| 136 |         | ナガバギンギシ    |     |        |     | ○   | ○        | その他   | 要対策   | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     |
| 137 |         | ミチャナギ      | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 138 |         | ヤナギタデ      | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 139 | ツユクサ科   | ツユクサ（広義）   |     |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  | ○   |
| 140 | トウダイグサ  | アカメガンワ     | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |
| 141 |         | オオニシキソウ    | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  | ○   | ○     |    |     | ○     |    |     |       |    |     |
| 142 |         | コニシキソウ     |     |        |     | ○   |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     | ○     |    | ○   | ○     |    | ○   |
| 143 |         | ナンキンハゼ     |     |        |     | ○   | ○        | その他   | 要対策   | ○  |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |
| 144 | トクサ     | イヌドクサ      | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     |    | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   |       |    |     |
| 145 | ナス      | アメリカイヌホウズキ |     |        |     | ○   | ○        |       | 要注意   |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |
| 146 |         | イヌホオズキ     | ○   |        |     |     |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   | ○     |    |     |       |    |     |
| 147 |         | オオイヌホウズキ   | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    | ○   |       |    | ○   |       |    |     | ○     |    | ○   |
| 148 |         | テリミノイヌホオズキ |     |        |     | ○   |          |       |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 149 | ナデシコ    | ウシオハナツメクサ  |     |        |     | ○   |          |       | ○     | ○  |     | ○     | ○  |     | ○     |    | ○   | ○     |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 150 |         | ツメクサ       | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    | ○   | ○     |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 151 |         | マンテマ属の一種   |     |        |     | ○   | ○        | その他   | 要対策   |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 152 | ニレ      | アキニレ       |     |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 153 |         | ケヤキ        | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |
| 154 | バラ      | オキヅムシロ     |     |        |     | ○   |          |       | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 155 |         | サクラの一種     | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 156 |         | ノイバラ       | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  |     |       |    |     |
| 157 | ヒユ      | アカザ        |     |        |     | ○   |          |       | ○     |    | ○   | ○     | ○  |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 158 |         | アリタソウ      |     |        |     | ○   |          |       | ○     | ○  | ○   |       |    |     | ○     | ○  |     | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |
| 159 |         | イソホウキギ     | ○   |        | VU  |     |          |       | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 160 |         | ウラジロアカザ    |     |        |     | ○   | ○        |       | 要対策   |    |     |       |    |     | ○     | ○  | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 161 |         | ケアリタソウ     |     |        |     | ○   |          |       |       |    |     | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 162 |         | シロザ        |     |        |     | ○   |          |       |       |    |     |       |    |     | ○     | ○  | ○   | ○     | ○  |     |       |    |     | ○     | ○  | ○   |
| 163 |         | ヒロハヒメハマアカザ |     |        |     | ○   |          |       | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     |
| 164 |         | ホソバアカザ     | ○   |        |     |     |          |       |       |    |     |       |    |     |       |    |     |       |    |     | ○     |    | ○   |       |    |     |
| 165 | ヒルガオ    | イモネノホシアサガオ |     |        |     | ○   |          |       | ○     |    | ○   |       |    |     | ○     | ○  | ○   | ○     |    | ○   |       |    |     |       |    |     |

様式第30号 アイランドシティはばたき公園で確認された植物一覧

| No. | 科 名   | 種 名         | 在来種 | 重要な種※1 |     | 外来種 | 侵略的外来種※2 |       |       | 令和2年度 |     |     | 令和3年度 |     |     | 令和4年度 |      |     | 令和5年度 |     |     | 令和6年度 |     |     | 令和7年度 |     |     |
|-----|-------|-------------|-----|--------|-----|-----|----------|-------|-------|-------|-----|-----|-------|-----|-----|-------|------|-----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|
|     |       |             |     | 環境省    | 福岡県 |     |          | 環境省※3 | 福岡県※4 |       | 7月  | 10月 |       | 7月  | 10月 |       | 7月   | 10月 |       | 7月  | 10月 |       | 7月  | 10月 |       | 7月  | 10月 |
| 166 | ヒルムシロ | イトモ         | ○   | NT     | EN  |     |          |       |       |       |     |     |       |     |     |       |      |     | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   |     |       |     |     |
| 167 |       | ササバモ        | ○   |        |     |     |          |       |       |       |     |     |       |     | ○   | ○     | ○    | ○   | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   |     |
| 168 |       | ツツミズヒキモ     | ○   |        |     |     |          |       |       | ○     | ○   |     | ○     | ○   |     | ○     | ○    |     |       |     |     |       |     |     |       |     |     |
| 169 |       | ツツイトモ       | ○   | VU     | CR  |     |          |       |       | ○     | ○   |     | ○     | ○   |     | ○     | ○    |     | ○     | ○   | ○   |       |     |     | ○     | ○   | ○   |
| 170 | マメ    | カラスノエンドウ    | ○   |        |     |     |          |       |       |       |     |     |       |     |     |       |      |     | ○     | ○   |     |       |     |     |       |     |     |
| 171 |       | クスダマツメクサ    |     |        |     | ○   | ○        |       | 要注意   |       |     |     |       |     |     | ○     | ○    |     | ○     | ○   |     | ○     | ○   |     | ○     | ○   |     |
| 172 |       | クズ          | ○   |        |     |     |          |       |       | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   |     |       |      |     | ○     |     | ○   | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   |     |
| 173 |       | コシナガワハギ     |     |        |     | ○   |          |       |       | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   | ○   | ○     | ○    | ○   | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   | ○   |
| 174 |       | コメツプウマゴヤシ   |     |        |     | ○   |          |       |       |       |     |     |       |     |     | ○     | ○    |     | ○     | ○   |     |       |     | ○   | ○     |     |     |
| 175 |       | コメツプツメクサ    |     |        |     | ○   |          |       |       |       |     |     |       |     |     |       |      |     | ○     | ○   |     |       |     |     |       |     |     |
| 176 |       | シロツメクサ      |     |        |     | ○   | ○        |       | 要注意   | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   | ○   | ○     | ○    | ○   | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   | ○   |
| 177 |       | シロバナシナガワハギ  |     |        |     | ○   |          |       |       | ○     | ○   |     |       |     |     |       |      |     |       |     |     |       |     |     |       |     |     |
| 178 |       | タチオランダゲンゲ   |     |        |     | ○   |          |       |       | ○     | ○   |     |       |     |     |       |      |     |       |     |     |       |     |     |       |     |     |
| 179 |       | ネムノキ        | ○   |        |     |     |          |       |       |       |     |     |       |     |     | ○     | ○    |     |       |     |     | ○     | ○   |     |       |     |     |
| 180 |       | マルバヤハズソウ    | ○   |        |     |     |          |       |       |       |     |     |       |     |     | ○     | ○    | ○   | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   | ○   |
| 181 |       | メドハギ        | ○   |        |     |     |          |       |       | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   | ○   | ○     | ○    | ○   | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   | ○   |
| 182 |       | ヤエナリ（リュクトウ） |     |        |     | ○   |          |       |       | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   | ○   | ○     | ○    | ○   | ○     |     |     |       |     |     |       |     |     |
| 183 |       | ヤハズエンドウ     | ○   |        |     |     |          |       |       | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   |     | ○     | ○    | ○   |       |     |     | ○     | ○   |     | ○     | ○   |     |
| 184 |       | ヤハズソウ       | ○   |        |     |     |          |       |       | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   | ○   | ○     | ○    |     |       |     |     |       |     |     |       |     |     |
| 185 |       | ヤブツルアズキ     | ○   |        |     |     |          |       |       |       |     |     |       |     |     |       |      |     |       |     |     | ○     |     | ○   |       |     |     |
| 186 | ミカン   | カラスザンショウ    | ○   |        |     |     |          |       |       | ○     | ○   |     |       |     |     |       |      |     |       |     |     | ○     | ○   |     |       |     |     |
| 187 | ミズキ   | クマノミズキ      | ○   |        |     |     |          |       |       |       |     |     |       |     |     | ○     | ○    |     |       |     |     |       |     |     | ○     |     | ○   |
| 188 | ミソハギ  | ヒシ属の一種      | ○   |        |     |     |          |       |       |       |     |     | ○     | ○   |     |       |      |     | ○     | ○   | ○   |       |     |     |       |     |     |
| 189 |       | ヒシ          | ○   |        |     |     |          |       |       |       |     |     |       |     |     |       |      |     |       |     | ○   |       | ○   | ○   | ○     | ○   | ○   |
| 190 |       | ホソバヒメミソハギ   |     |        |     | ○   | ○        |       | 要注意   |       |     |     | ○     | ○   | ○   |       |      |     | ○     |     | ○   | ○     |     | ○   | ○     | ○   | ○   |
| 191 |       | ミソハギ        | ○   |        |     |     |          |       |       |       |     |     | ○     | ○   | ○   | ○     | ○    |     | ○     | ○   |     |       |     | ○   |       | ○   | ○   |
| 192 | リンドウ  | ハナハマセンブリ    |     |        |     | ○   |          |       |       |       |     |     | ○     | ○   |     | ○     | ○    |     | ○     | ○   |     | ○     | ○   | ○   | ○     | ○   |     |
|     |       |             |     |        |     |     |          |       |       |       |     |     |       |     |     |       |      |     |       |     |     |       |     |     |       |     |     |
|     |       |             |     |        |     |     |          |       |       |       |     |     |       |     |     |       |      |     |       |     |     |       |     |     |       |     |     |
|     |       |             |     |        |     |     |          |       |       |       |     |     |       |     |     |       |      |     |       |     |     |       |     |     |       |     |     |
| 合計  | 41科   | 192種        | 96種 | 3種     | 6種  | 93種 | 45種      | 30種   | 44種   | 90種   | 72種 | 75種 | 101種  | 93種 | 75種 | 120種  | 100種 | 84種 | 113種  | 91種 | 84種 | 105種  | 76種 | 73種 | 82種   | 51種 | 64種 |