

生態系モニタリング専門委員会（報告）

【目次】

活動報告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P 2
Ⅰ．２０２２年度のモニタリング結果概要と現時点の評価について・・・・・・・・	P 3
Ⅱ．自然再生事業の評価（案）について・・・・・・・・・・・・・・・・	P 3 7
Ⅲ．生態系モニタリング報告書の改訂（案）について・・・・・・・・	P 6 1
Ⅳ．２０２３年度以降の取り組みについて・・・・・・・・	P 6 6

【三島委員長】

- ２０２２年度のモニタリング結果のモニタリング結果の報告と２０２３年度のモニタリング計画（案）の提案をいたします。

なお、モニタリング結果は概要となっており、詳細は参考資料－２に記載しています。

- 事業完了後の２０２３年度以降の取り組みとして、『生態系モニタリング報告書の改訂』、『２０２３年度以降のモニタリングについて』を協議しましたので、これについても報告いたします。

- 傍聴の方へのお願いです。生態系保護の観点から、生物の確認位置の情報については、外部にもらさないようにお願いいたします。

- 説明は事務局からお願いします。

活動報告

●第52回協議会（2022年3月1日）以降、モニタリング委員会を1回（第48回）開催し、モニタリング結果の確認および、2023年度のモニタリング計画を検討しました。

主な報告・提案・発議事項

区分	内容	参照ページ
報告	" 太郎右衛門地区全体や各整備地での生物の生息・生育状況は、概ね例年と同様で、目標種や重要種が確認される一方で、外来種も確認されました。	P13-19（地区の全体調査） P20-27（実施計画に関わる調査）
	" 今年度整備開始後、自然再生地区に新たな目標種は確認されませんでした。ホンドキツネ、エサキアメンボ、ドブガイ類（ヒガシタブネドブガイ）、ヒクイナ等の合計13種が継続して確認されました。また、モトクロス場跡地整備地Dではイチョウウキゴケが、下池整備地ではヒクイナが初めて確認されました。 " 淡水魚類・底生動物を対象とした環境DNAの分析結果では、魚類は目標種のミナミメダカ、ナマズ等28種、底生動物はマルタニシ属等9種が確認されました。また、そのうち魚類は16種、底生動物は4種と約半数が現地調査においても確認されているものです。 " 移植を実施した中池ではサクラソウ、ワレモコウが、下池整備地ではハンノキの幼木の確認がされました。	P16（哺乳類・ホンドキツネ） P21（昆虫類・エサキアメンボ） P23（底生動物・ドブガイ類） P25（鳥類・ヒクイナ） P18（環境DNA） P19（移植種・サクラソウ） P27（移植種・ハンノキ）
	" 自然再生事業の評価（案）について、実施計画書の施策①旧流路の保全、②湿地及び止水環境の拡大、③河畔林の保全・ハンノキ林の保全再生について協議しました。	P43-52（施策①） P53-56（施策②） P57-60（施策③）
	" 事業完了後の2023年度以降の取り組みとして、『生態系モニタリング報告書の改訂』、『2023年度以降のモニタリングについて』を協議しました。2023年度以降も引き続き協議します。	P63-64（生態系モニタリング報告書の改訂） P68-80（2023年度以降のモニタリングについて）
提案	" 確認されていない目標種について、環境が形成されているが周辺に個体群が無い種については、移植や目標種の見直し等の検討を提案します。	P30（目標種の見直し）
	" 2023年度のモニタリング計画を提案します。 " 地区全体の調査については、魚類、底生動物は、環境DNAによる確認種の照合を行い、UAV撮影、定点写真撮影、植物については、これまでと同様に調査を実施します。 " 整備地の調査については、ミドリシジミのようにイベント実績がある調査項目は、引き続きイベントで調査を行い、その他の昆虫類・両生類・鳥類は調査協力が得られそうな団体に調査を打診し、甲殻類・貝類甲殻類・貝類については、簡易的な調査の有効性について、環境DNAの分析能から検証を行います。 " 維持管理に関わる調査については、外来種はこれまでと同様に事務協が実施し。ハンノキ林・サクラソウ・チガヤ・オギに関してはイベント実施にあわせて試行を行います。	P81-84（2023年度のモニタリング計画）
	" 2023年度以降のモニタリングにおける課題について提案します。 " 人材確保・資金調達については、自主的に調査もしくは、市民等への調査の指導を行う協議会メンバーが必要です。また、調査実施方針が具体化したら外部指導の委託費や分析費を既存の助成制度で捻出できるか検討が必要です。 " 調査の標準化として、一定程度のデータが得られるように調査マニュアルを整備する必要があります。 " 調査結果のとりまとめとして、調査結果をとりまとめる担い手が必要になります。（当面、事務局が実施します）また、調査結果を、協議会や調査に協力いただいた方と共有できる仕組みづくりや調査結果報告用の統一フォーマットの作成、報告しやすいようにLINE等SNSを利用の検討も必要です。	P65-67（2023年度以降のモニタリング計画）

Ⅰ．２０２２年度のモニタリング結果概要と現時点の評価について

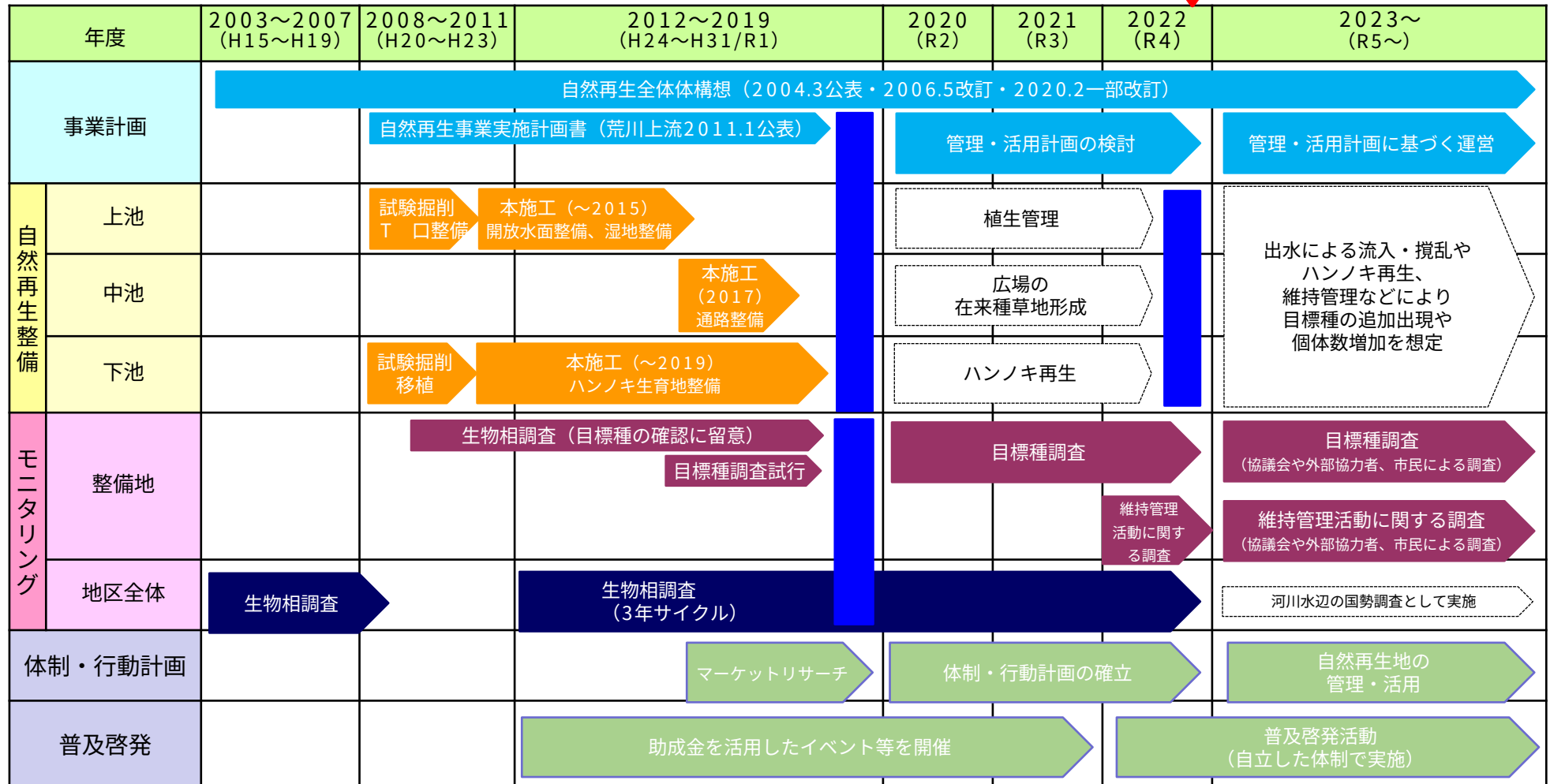
1. モニタリング調査の枠組み

- モニタリング調査の枠組みについては、平成24年11月12日の第23回生態系モニタリング専門委員会での協議をもとに、平成25年3月3日の第33回協議会で承認されています。これ以前の調査は整備地を対象としていましたが、地区全体の状況把握・情報更新も必要とされたため、以下の2つの枠組みでモニタリング調査を考えて行くことが合意されました。
- [太郎右衛門地区全体の調査](#)

1. モニタリング調査の枠組み

- 2022年度までに、国土交通省の環境整備事業としての整備効果を評価するための調査を実施する必要があります。
- 今後のモニタリングは、ロードマップに応じて段階ごとの目的にあわせて実施します。

荒川太郎右衛門地区自然再生事業 ロードマップ



参考：太郎右衛門地区全体の生物調査の年次スケジュール

項目		年度	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
全域	植生図		●	—	—	●	—	—	●	—	—	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—	—	○ (2021)
	植物相		●	●	●	●	●※	●※	●	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—	—
	鳥類		●	●	●	●	●※	●※	●※	—	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—
	・両生類 ・爬虫類 ・哺乳類		●	●	●	●	●※	●※	●※	—	—	—	— (水国)	—	—	試行	●	—	—	●	—	—	●
	陸上昆虫類		●	●	●	●	●※	●※	●※	—	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—
	魚類		—	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—	—
	底生動物		—	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—	—
特定の場所			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	写真	写真 植生図 群落組成	写真 植生図 植物 群落組成	写真	写真	写真	写真	写真	写真	写真
備考	調査関係					※中池・下池で実施						植物は 水域のみで 実施	2012.9 に「良 地区全 体生物 調査を 3年に 1回の 頻度で 実施」 を決定	「良好な 環境に 対する 調査」と して特 定の場 所調査 を開始							UAV撮 影調査 の実施	UAV撮 影調査 の実施	UAV撮 影調査 の実施
	その他			2004.3 全体構 想発表			2006.5 全体構 想改訂 版発表				2011.1 実施計 画書発 表						2016.4 生態系 モニタ リング 報告書 発表		2018.4 生態系 モニタ リング 報告書 改訂版 発表	2020.2 全体構 想一部 改訂版 発表			

●：モニタリング調査を実施
○：河川水辺の国勢調査を整理
()は調査実施年

2022年度は両生類・爬虫類・哺乳類を実施しました。前回は2019年度に実施しました。
なお、植生図調査は、2021年度に河川水辺の国勢調査で実施済みのため実施はありません。
(第52回 協議会において合意されました)

2. 2022年度モニタリング計画

1) モニタリング調査日及び調査予定

 : 今回報告部分

区分	項目	対象となる目標種	調査地点	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
	水位	—	上池・中池・下池の旧流路 各1地点												
	水質	—	上池・中池・下池の旧流路 各1地点	●		●		●		予定		予定		予定	
	植生図	—	全域		河川水辺の国勢調査として2021年9月～11月に実施										
	両生類 ・爬虫類・哺乳類	—	全域			1～3日									予定
	UAV撮影	—	各整備地を含む範囲		24日					予定					
	環境DNA	淡水魚類、底生動物	中池				19日								
	特定の場所 (写真撮影)	—	特定の場所	25日				17日		予定					
	特定の場所 (写真撮影)	—	各整備地	25日				17日		予定					
	植物相	イチョウウキゴケ、タコノアシ、 ナガボノワレモコウ、ノウルシ、 ヒシ、ホザキノフサモ、 エキサイゼリ、サクラソウ、 ミゾコウジュ、フジバカマ、ミクリ	各整備地 その他の湿地（調査時に確認）	27～ 28日	16～ 17日			8～9日		3～6日					
	植生図	—	上池旧流路整備地 上池モトクロス場跡地整備地 A・D							3～6日					
	昆虫類	ネアカヨシヤンマ、オオキトンボ、 クマコオロギ、エサキアメンボ、 ハネナシアメンボ、	各整備地 その他の湿地（調査時に確認）				28～ 29日		20～ 21日						
		ミドリシジミ、オナガミズアオ	ハンノキ移植地 ハンノキ育成試験地②③			6～7日 22～ 23日									
	底生動物	ヌカエビ、ヒメモノアラガイ、 ドブガイ	上池・中池・下池・各整備地 その他の湿地（調査時に確認）			13～ 14日		15～ 17日							
	哺乳類	ホンシュウジネズミ	全域			1～3日				4～6日					
	鳥類	カワセミ、クイナ、ヒクイナ、バン、 ヨシゴイ、タマシギ、コヨシキリ、 オオタカ、ツミ、サシバ、 チョウゲンボウ、 コミミズク、タゲリ	各整備地 その他の湿地（調査時に確認） 猛禽類・コミミズク調査等は上 池・中池・下池			7～9日							予定		

参考：重要種と目標種

＜重要種＞

●国、埼玉県レッドリストに記載されている種

(下記のいずれかに該当)

絶滅(EX)、野生絶滅(EW)、絶滅危惧Ⅰ類(CR+EN)、絶滅危惧ⅠA類(CR)、絶滅危惧ⅠB類(EN)、絶滅危惧Ⅱ類(VU)、準絶滅危惧(NT、NT1、NT2)、情報不足(DD)、絶滅のおそれがある地域個体群(LP)、地帯別危惧(RT)

※文化財保護法、種の保存法、埼玉県希少野生動植物の種の保護に関する条例で指定された種も本来重要種に位置づけられるが、それらの種は本地区では確認されていない。

＜目標種＞

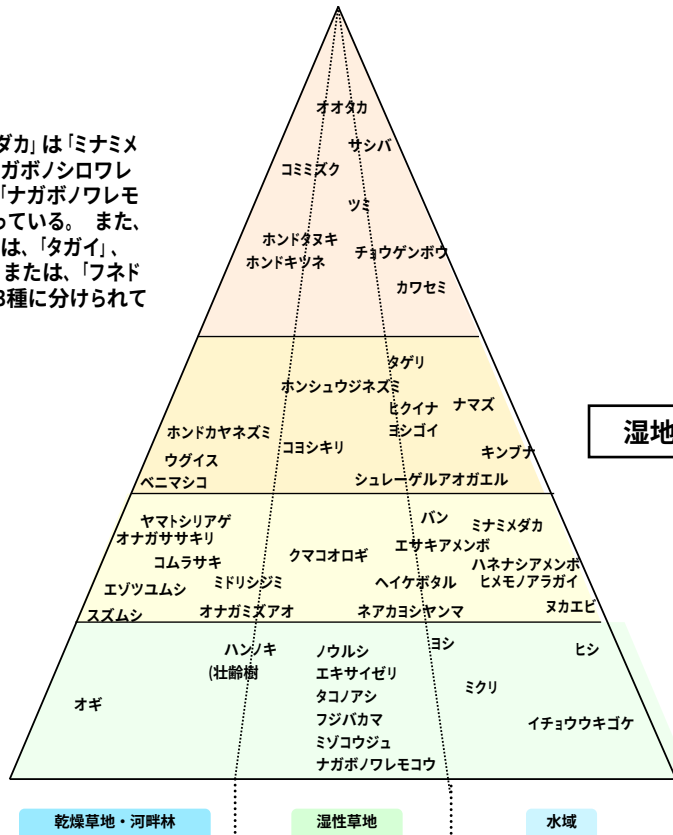
●過去に本地区で確認されているが近年確認記録がない重要種のうち、整備によって確認が期待できる種 ⇒右下図の赤字の種

●本地区で近年確認記録がある重要種のうち、整備によって個体数増加が期待できる種 ⇒右下図の緑字の種

※図内の種は確認された重要種のうち代表的な種。

現状の生態系

*現在、「メダカ」は「ミナミメダカ」、「ナガボノシロワレモコウ」は「ナガボノワレモコウ」となっている。また、「ドブガイ」は、「タガイ」、「ヌマガイ」または、「フネドブガイ」の3種に分けられています。



湿地環境の整備

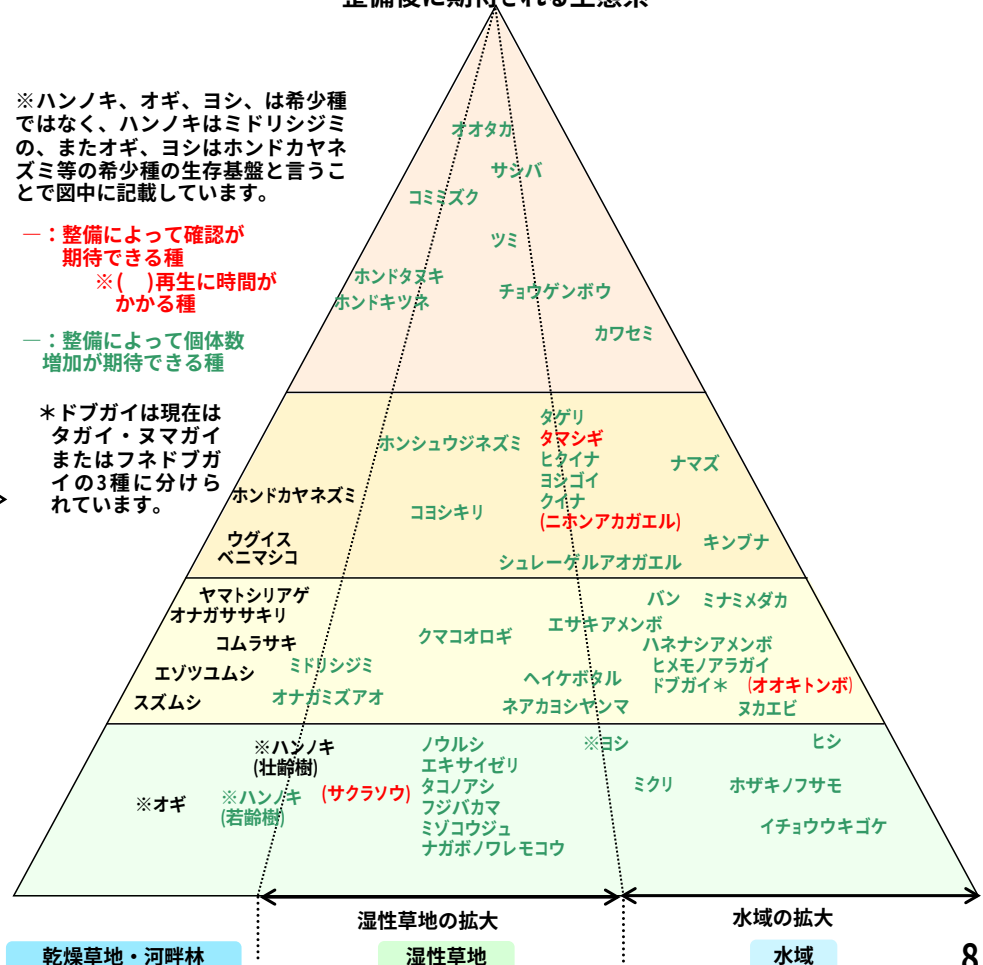
整備後に期待される生態系

※ハンノキ、オギ、ヨシ、は希少種ではなく、ハンノキはミドリシジミの、またオギ、ヨシはホンダカヤネズミ等の希少種の生存基盤と言うことで図中に記載しています。

一：整備によって確認が期待できる種
※()再生に時間がかかる種

一：整備によって個体数増加が期待できる種

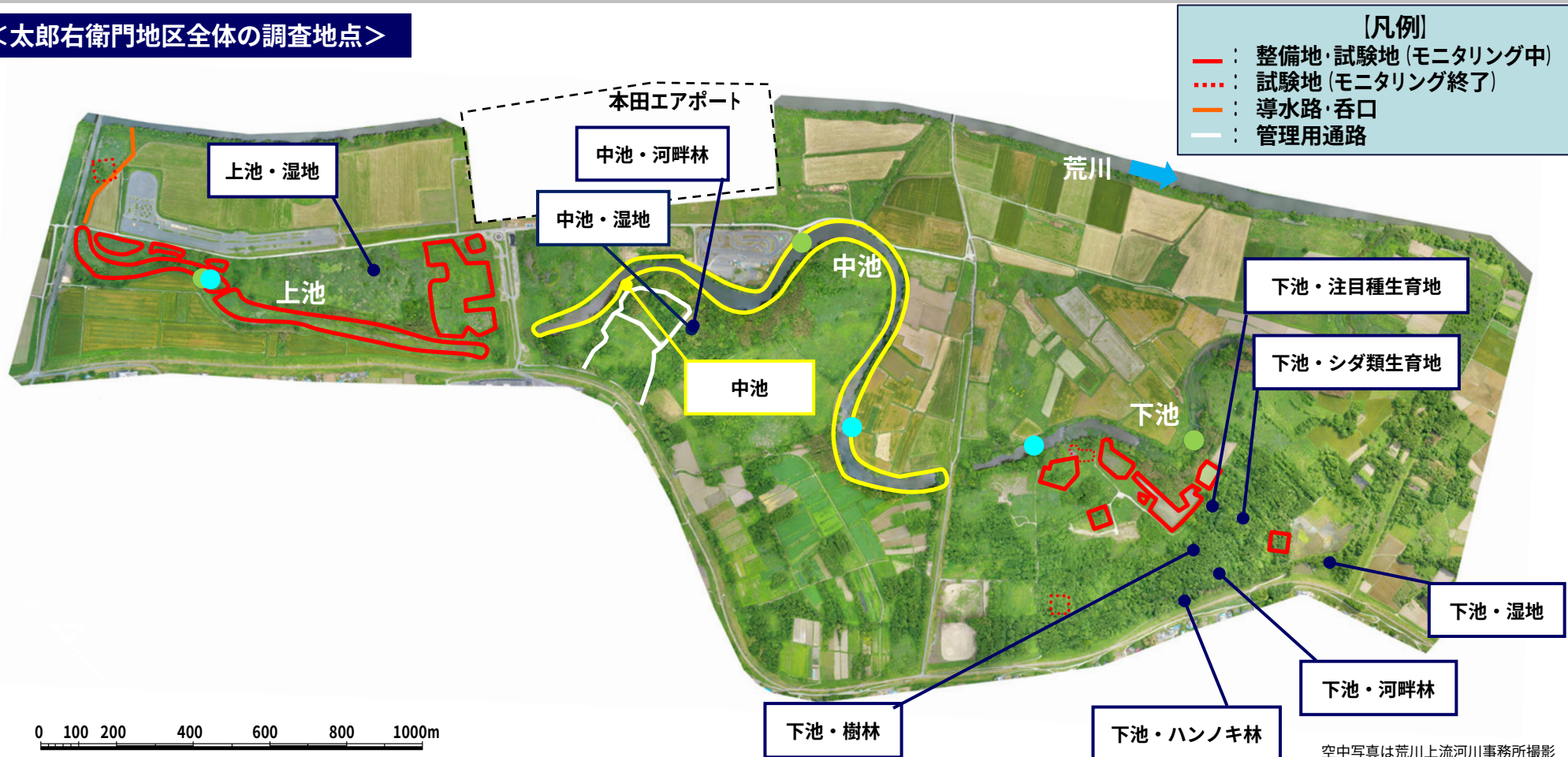
*ドブガイは現在はタガイ・ヌマガイまたはフネドブガイの3種に分けられています。



2. 2022年度モニタリング計画

2) モニタリング調査の地点

<太郎右衛門地区全体の調査地点>



空中写真は荒川上流河川事務所撮影
(2022年5月24日撮影)

UAV撮影は全域を撮影（飛行場上空は飛行禁止のため除く）。
両生類・爬虫類・哺乳類調査は全域を踏査。
植生図調査は2021年に河川水辺の国勢調査において現地を踏査。

特定の場所の調査（写真撮影）地点

環境DNA調査（淡水魚類・底生動物を対象）の採水地点

● : 水観測地点

● : 水質調査地点

2. 2021年度モニタリング計画

2) モニタリング調査の地点

<自然再生事業の実施計画に関わる調査地点>



参考：モニタリング調査の方法

全体調査

1. 両生類・爬虫類・哺乳類調査	方法
両生類・爬虫類・哺乳類	調査範囲内を踏査し、姿・鳴き声により生息の有無およびトラップ・自動撮影カメラを設置し確認・記録する。
2. 環境DNA調査	方法
淡水魚類・底生動物	中池の水を採水し、環境DNAの分析を行い、汎用DNAデータベース (FASTA, BRAST) により、相同性チェックを行う。
3. 植物相調査	方法
イチョウウキゴケ、タコノアシ、ナガボノワレモコウ、ノウルシ、ヒシ、ホザキノフサモ、エキサイゼリ、サクラソウ、ミゾコウジュ、フジバカマ、ミクリ	調査範囲内を踏査し、出現した種を記録する。
4. 植生図調査	方法
植生図	調査範囲内を踏査し、出現した群落を記録し植生図を作成する。
5. 昆虫類調査	方法
ネアカヨシヤンマ、オオキトンボ、クマコオロギ、エサキアメンボ、ハネナシアメンボ	調査範囲内を踏査し、出現した種を記録する。
ミドリシジミ、オナガミズアオ	移植したハンノキを対象に、ミドリシジミ、オナガミズアオの飛来状況を目視、ライトトラップで確認する。
6. 底生動物調査	方法
ヌカエビ、ヒメモノアラガイ、ドブガイ	調査範囲内（水溜まり、水路等含む）において、タモ網・ジョレン等を使用し、生息する種を採捕し確認した種を記録する。
7. 哺乳類調査	方法
ホンシュウジネズミ	調査範囲内を踏査し、墜落缶を設置し捕獲・記録する。
8. 鳥類調査	方法
カワセミ、クイナ、ヒクイナ、バン、ヨシゴイ、タマシギ、コヨシキリ	調査範囲内を踏査し、任意観察法により鳥類の姿または鳴き声により出現する種を確認する。

実施計画に関わる調査

両生類・爬虫類・ほ乳類調査、ホンシュウジネズミ調査



参考：モニタリング調査の方法

<重要種の選定基準>

名称	カテゴリ(略称)	備考
文化財保護法 (昭和25年法律第214号)	・特別天然記念物(特天) ・天然記念物(天)	
絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律 (種の保存法) (平成4年法律第75号)	・国内希少野生動植物(国内) ・国際希少野生動植物(国際)	
埼玉県希少野生動植物の種の保護に関する条例 (埼玉県, 2012年)	・県内希少野生動植物(県希少)	
環境省レッドリスト (環境省報道発表資料, 2020年)	・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)	
埼玉県レッドデータブック (埼玉県, 動物2018年, 植物2011年)	・絶滅(EX) ・野生絶滅(EW) ・絶滅危惧Ⅰ類(CE) ・絶滅危惧ⅠA類(CR) ・絶滅危惧ⅠB類(EN) ・絶滅危惧Ⅱ類(VU) ・準絶滅危惧種(NT) ・情報不足(DD) ・地域個体群(LP)	
埼玉県レッドデータブック(旧版) (埼玉県, 動物2008年, 植物2005年)	・絶滅(旧EX) ・野生絶滅(旧EW) ・絶滅危惧Ⅰ類(旧CR+EN) ・絶滅危惧ⅠA類(旧CR) ・絶滅危惧ⅠB類(旧EN) ・絶滅危惧Ⅱ類(旧VU) ・準絶滅危惧(旧NT1、NT2) ・情報不足(旧DD) ・絶滅のおそれがある地域個体群(旧LP) ・地帯別危惧(旧RT)	全体構想策定時(2003年)に 根拠としていたため、 引き続き採用

<外来種の選定基準>

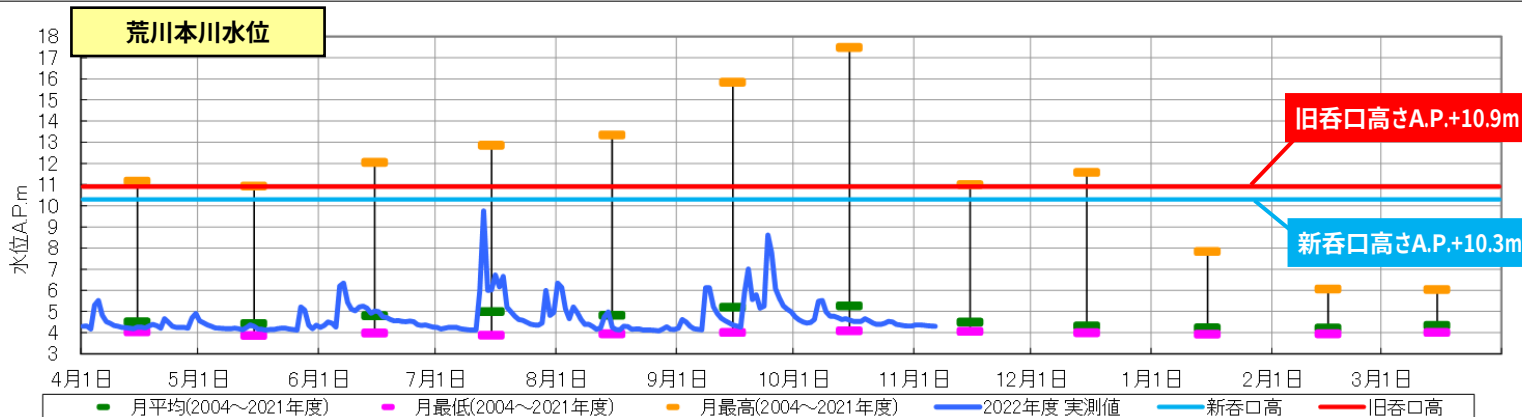
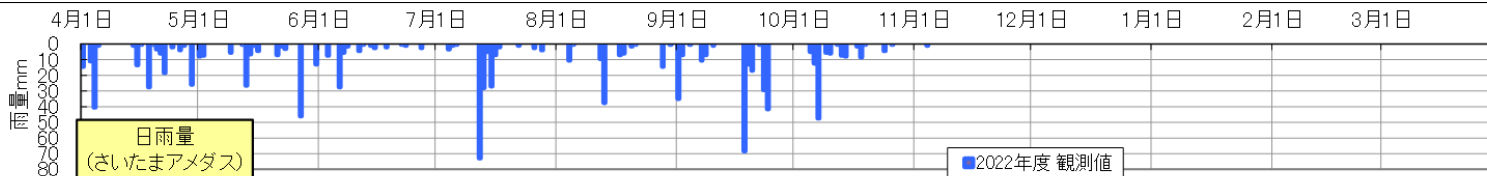
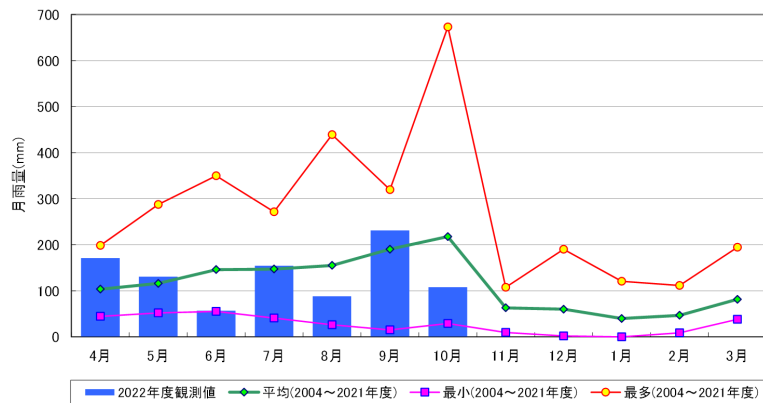
名称	カテゴリ(略称)	備考
特定外来生物による生態系に 係る被害の防止に関する法律 (外来生物法) (平成16年)	・特定外来生物(特定)	
我が国の生態系等に被害を及ぼす おそれのある外来種リスト (環境省, 2015年)	—	区分が多いため表示 箇所と非表示箇所があ る
外来種ハンドブック (日本生態学会, 2002年)	—	
その他	—	家禽など

3. 太郎右衛門地区全体の調査

1) 水位

- 今年度は荒川本川から旧流路への河川水の流入はありませんでした。
- 水面は縮小し、くぼ地のみに水面の形成が確認されています。(後述のUAV撮影結果より)

雨量 (さいたまアメダス)



整備後 (2009末以降) の流入実績

年度	日付	最高水位(A.P.m)
2010	11.1	10.99
	5.30	10.93
2011	9.4	12.32
	9.22	12.54
2012	5.1	欠測
	6.20	12.05
2013	9.17	11.06
	10.16	12.71
2014	6.7	11.69
	10.6	12.04
2015	7.17	11.34
	9.10	14.26
2016	8.23	13.22
	8.30	13.34
2017	9.21	11.82
	10.23	14.80
2018	10.1	12.52
	9.9	11.10
2019	10.13	17.48※
	10.26	13.44
2020	10.10	10.45
2021	流入はありません	
2022	流入はありません	

計画は1.5回/年
実績は1.8回/年 (21回/13年)

※2009年末以降最高水位

[平均・最高・最低について]
・2004-2021年度 (H16-R3年度) のデータを用いています。
・1月ごとに、各年の同日のデータから算出しています。
・各日のデータは、荒川本川は「時間最高水位」、他は「日平均水位」データから算出しています。13

3. 太郎右衛門地区全体の調査

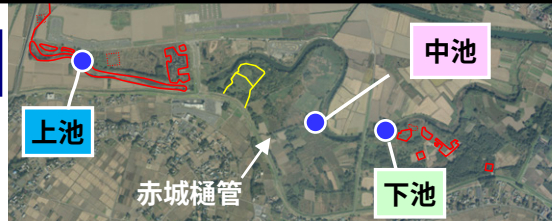
更新なくても載せます？

R3年度結果

2) 水質

- 富栄養化でCODは高いレベルですが、DO、pHは概ね環境基準を満たしており、生物の生息には問題のない水質レベルと考えられます。
- 6月に上池でCODが上昇していますが、水面が縮小した状況で調査した結果であるため、有機物が濃縮されたような状況であったと考えられます。

調査地点



- ①採水はおおよそ午前9時～午後1時の時間帯で実施しています。
- ②分析方法は、CODは過マンガン酸カリウム酸性法、DOはウインクラーアジ化ナトリウム変法、pHはガラス電極法です。

○生活環境の保全に関する環境基準 (湖沼)

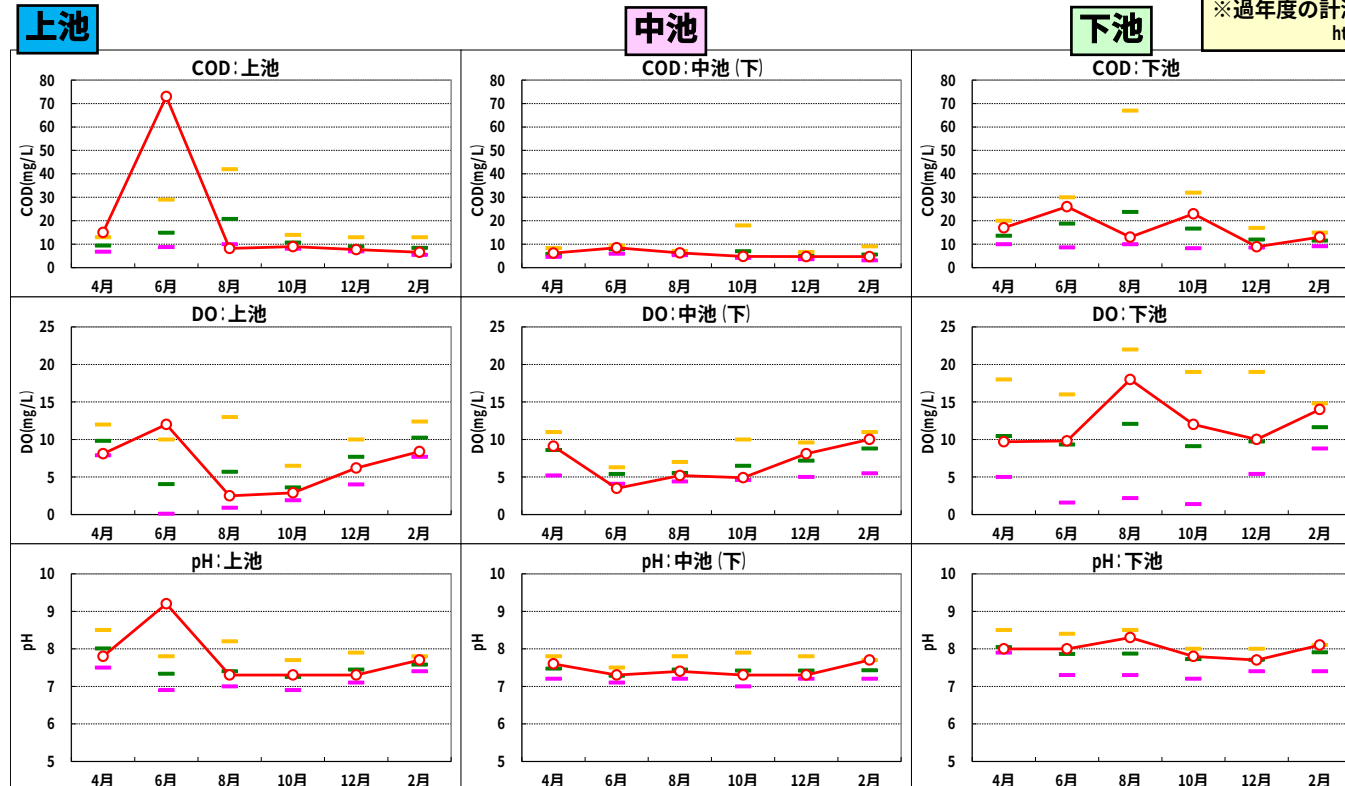
※上表の水質項目は、下記計測項目を抜粋した。
出典：環境省HP (<http://www.env.go.jp/kijun/wt2-1-2.html>)

※過年度の計測結果は荒川上流河川事務所HPで公開しています。
<http://www.ktr.mlit.go.jp/arajo/arajo00615.html>

CODの経時変化

DOの経時変化

pHの経時変化



5mg/L以下

5mg/L以上

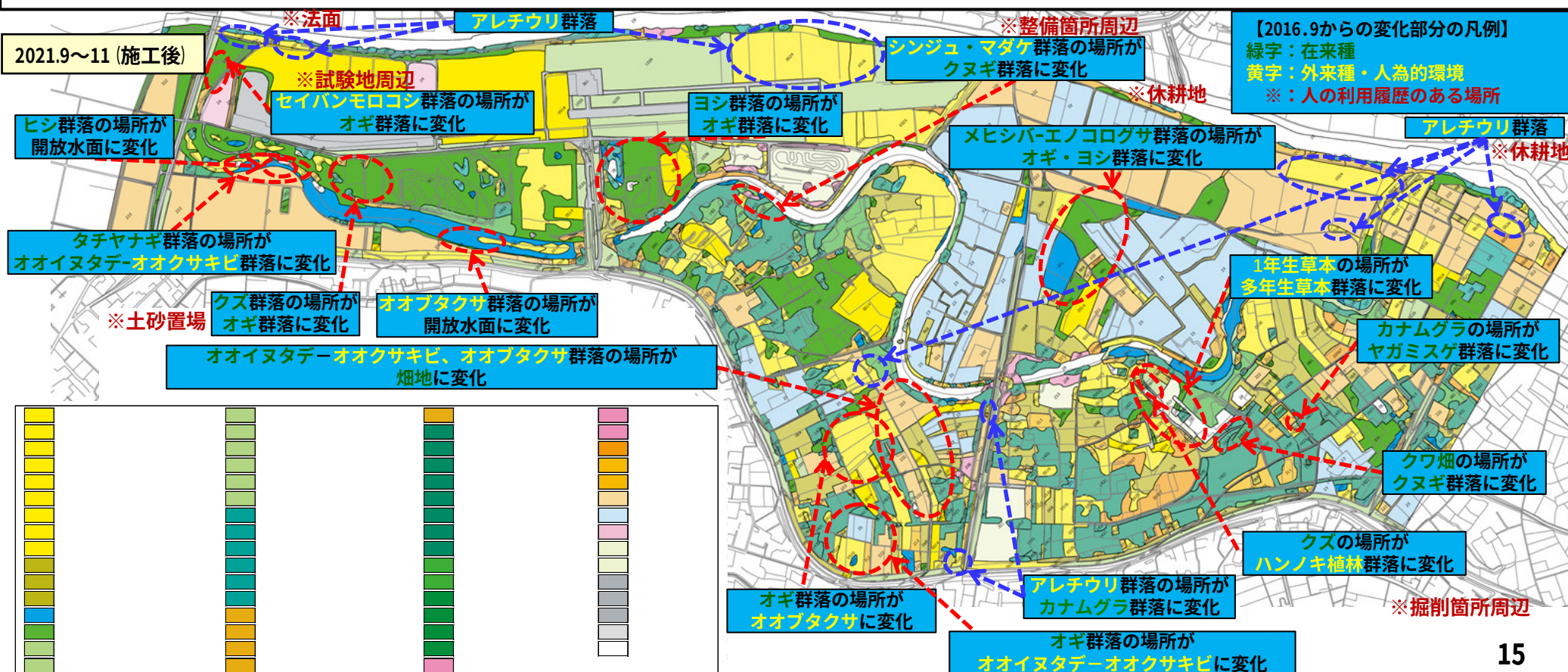
6.5以上8.5以下

- 月最高(2010～2020年度)
- 月平均(2010～2020年度)
- 月最低(2010～2020年度)
- 2021観測値

※上池の2016.8月、2017.8・10月は水が無く調査はありません。

3) 植生図

- 分布する植生群落は過年度(2019年9月) 56群落から53群落と群落数に大きな変化はありませんでした。
- 目標種は群落としては形成されませんでした。重要種はヤガミスゲ群落、特定外来生物はアレチウリ群落が確認されました。
- ヒシ群落、オオオナモミ群落、ツルヨシ群落、クヌギ(低木林)、オニグルミ群落(低木林)、トウグワ群落(低木林)等の11群落は群落としては形成されなくなり、ミゾソバ群落、ツルマメ群落、カサスゲ群落等の8群落は群落として形成されました。
- 旧流路では、上池旧流路掘削地ではヒシ群落、上池旧流路保全地区ではオオブタクサ群落が開放水面へ変化しました。
- 中池ではシンジュ、マダケ群落、クヌギ群落へ変化し、下池整備地では、移植したハンノキによりハンノキ植林群落へ、法面周辺の1年草群落(メシバエノコログサ群落等)が多年草群落(セイタカアワダチソウ群落等)へ変化しました。
- アレチウリ群落は過年度の10地点23,700m²の確認から今回は7地点71,900m²の確認となり地点数は減少しましたが群落の占める面積は増加しました。自然再生地周辺では中池と下池の間の横堤付近のアレチウリ群落は草刈りにより群落としては形成されなくなり、本川付近の上池、下池の接続する法面周辺では出水による影響により面積が拡大したと推察されます。



3. 太郎右衛門地区全体の調査

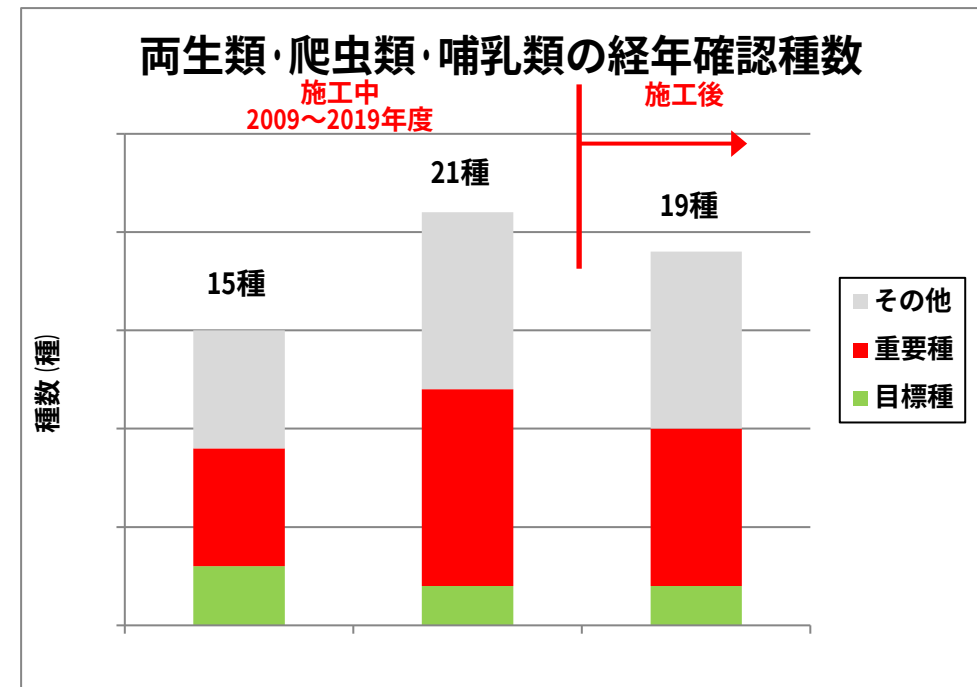
参考資料-2
P20-24参照

4) 両生類・爬虫類・哺乳類

- 両生類・爬虫類・哺乳類は、今年度は合計15科19種が確認されました。例年と同様の種数が確認されました(2019年は21種、2016年は15種が確認)。
- 今年度の調査では、全体構想の「目標種」は2種(ホンダタヌキ、ホンドキツネ)、重要種は水辺生息種を含めた8種(トウキョウダルマガエル、ニホンカナヘビ、シマヘビ、ヒバカリ、ヒナコウモリ科、キュウシュウノウサギ、ホンダアカネズミ、ホンダイタチ)、特定外来種はウシガエル、アライグマの2種が確認されました。

確認結果

綱名	種名	対象目標種	整備中		整備後
			2016	2019	2022
両生	ニホンアカガエル	○	○		
	シュレーゲルアオガエル	○			※
	トウキョウダルマガエル	重要種		○	○
爬虫	クサガメ	重要種	○	○	
	ニホンカナヘビ	重要種	○	○	○
	シマヘビ	重要種		○	○
	ヒバカリ	重要種	○	○	○
哺乳	ホンダタヌキ	○	○	○	○
	ホンドキツネ	○	○	○	○
	ヒナコウモリ科*1	重要種		○	○
	キュウシュウノウサギ*2	重要種	○	○	○
	ホンダアカネズミ	重要種	○	○	○
	ホンシュウカヤネズミ	重要種		○	
	ホンダイタチ	重要種	○	○	○
	目標種		3	2	2
重要種			6	10	8
その他			6	9	9
合計			15	21	19



*1: ヒナコウモリ科1は確認したピーク周波数(20～25kHz)、入感音、確認環境や分布情報より、ヤマコウモリまたはヒナコウモリの可能性が高く、埼玉県RDB2008では、ヤマコウモリ、ヒナコウモリのいずれも「VU」に該当することから、重要種に含めました。

*2: 2016年度はウサギ科として確認されましたが、分布情報よりキュウシュウノウサギとしました。

※ シュレーゲルアオガエルは中池周辺の堤内地で鳴き声が確認されました。

事業地外のため確認種数には含めませんが、整備後のモニタリング調査で初めて確認されました。

地区全体の両生類・爬虫類・哺乳類調査は6月に実施しています。

なお、シュレーゲルアオガエルについては、H24の河川水辺の国勢調査では越辺川では確認されていますが、荒川本川や他の支川では確認されていません。

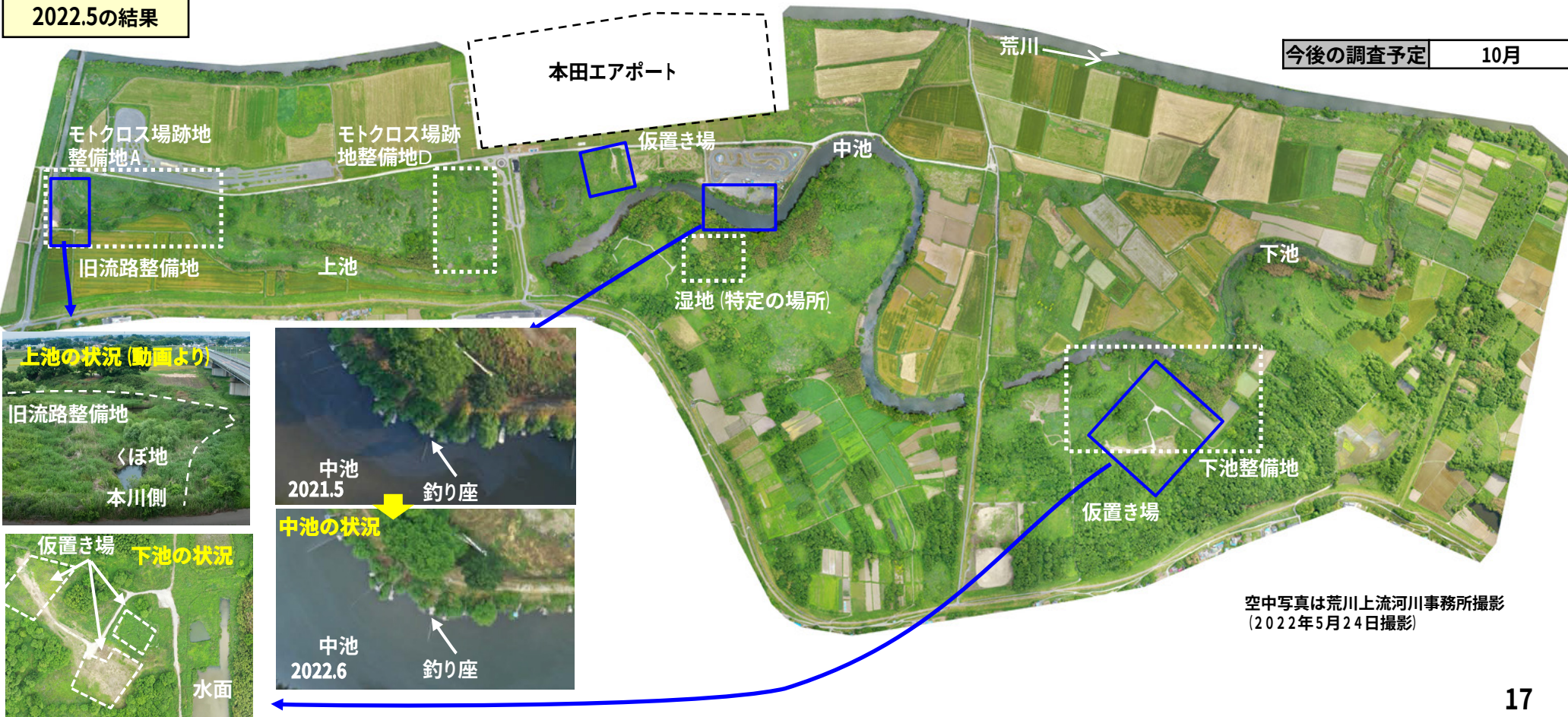
3. 太郎右衛門地区全体の調査

参考資料-2
P 25 参照

5) UAV撮影

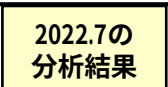
- 5月は、上池では、旧流路整備地およびモトクロス場跡地整備地Dにおいては、くぼ地に水面が形成されているのが確認されました。
- 中池では、本田航空による除草作業により外来種の繁茂の抑制が確認されました。また、昨年確認された釣り座の設置が引き続き確認されました。範囲、設置数はおおむね昨年と同様です。
- 下池では、下池整備地は開放水面が継続して維持されているのを確認されました。
- 中池、下池の掘削土仮置場では、残土の排出後は裸地および一部草本の生育が確認出来ました。

2022.5の結果



- 魚類相、底生動物相の把握および過去データとの比較をし、モニタリング調査の有効性を評価するため、現地で中池で採水し、環境DNAによる分析調査を1回実施しました。
- 分析結果で、データベースに登録されている種（交配種、分布的に生息しないと思われる種を除き）と一致する生物種は、魚類では目標種のミナミメダカ、ナマズのほか、ゲンゴロウブナ、モツゴ等合計29種が、底生動物ではヒラマキガイの1種、マルタニシ属、テナガエビ属等合計9種が確認されました。
- 網等使用した現地調査で確認されている目標種のミナミメダカ、ナマズ、ドブガイ類は今回の分析結果と一致しました。
- 現地調査で確認されていない目標種のキンブナは、調査地点において確実に存在することを示す結果とはなりませんでした。

なお、今回の結果と現地調査を比較すると、環境DNAによる確認種のうち淡水魚類は29種のうち16種、底生動物は9種のうち4種と約半数が現地調査において確認されています。

[illegible]

採水状況

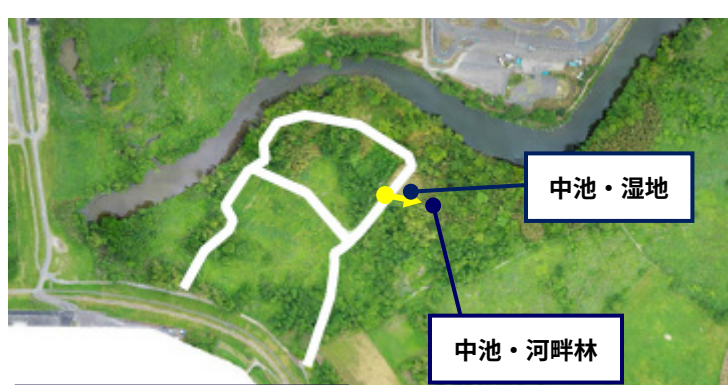
※確認種数は「○○属の一種」等の属止めも種数として含めています。

3. 太郎右衛門地区全体の調査

参考資料-2
P 27-34 参照

7) 特定の場所 中池・湿地および河畔林

- 対象地はそれぞれ良好な状態の「湿地」「河畔林」として選定されています。くぼ地は湿潤な状態を維持し、河畔林の状態も維持されています。
- 2021年2月くぼ地に移植したサクラソウ、ワレモコウ等在来種の生育が確認されました。
- 2022年5月に中池保全エリア(チガヤ群落再生地)において有志の一般ボランティアとの協働で、チガヤの移植を実施しました。



【凡例】

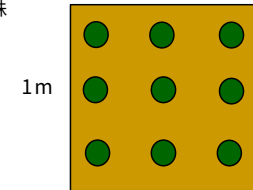
— : 管理用通路

空中写真は荒川上流河川事務所撮影
(2022年5月24日撮影)

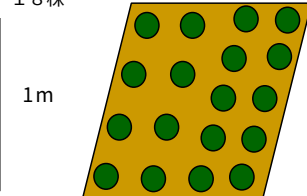
2021年2月サクラソウ等移植



コドラート① 配置図 1m
9株



コドラート② 配置図 1m
18株



今後の調査予定 10月

維持管理作業を実施

2014.4.24

8年後

2022.4.25

2022.8.17



4. 自然再生事業の実施計画に関わる調査

参考資料-2
P 36-56 参照

1) 植物相：イチョウウキゴケ、タコノアシ、ナガボノワレモコウ、ノウルシ、ヒシ、ホザキノフサモ、エキサイゼリ、サクラソウ、ミゾコウジュ、フジバカマ、ミクリ

●今年度の調査では、全体構想の「目標種」は、今回調査の対象とした11種のうち、イチョウウキゴケ、タコノアシ、ヒシ、エキサイゼリの4種が確認されました。

上池の堤防法面で確認されていますナガボノワレモコウおよび中池で移植を行ったサクラソウ、ノウルシの生育も確認され、これを含めると7種となります。(P17参照)

●ホザキノフサモ、フジバカマ、ミクリの3種は今回も確認されませんでした。

確認結果

施工中
2009～2019年度

施工後

今後の調査予定

10月

目標種	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
イチョウウキゴケ				●					●	●	●
タコノアシ	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
ナガボノワレモコウ									○	○	○
ノウルシ									○	*	*
ヒシ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ホザキノフサモ											
エキサイゼリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
サクラソウ										*	*
ミゾコウジュ	●	●		●					●	●	
フジバカマ											
ミクリ											
合計	4	4	3	5	3	3	3	2	5	5	4

目標種の写真



イチョウウキゴケ



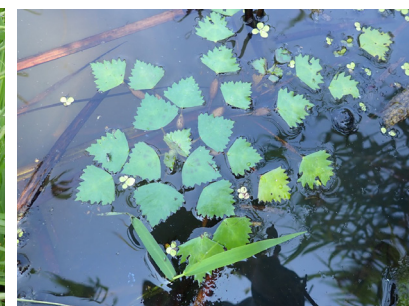
タコノアシ

- ：整備地で確認
- ：整備地以外で確認
- *：サクラソウ、ノウルシは移植（2021年2月）によるもの。

※2020年度以降は整備地以外で確認された目標種についても記録しています。



ナガボノワレモコウ



ヒシ



エキサイゼリ 20

4. 自然再生事業の実施計画に関わる調査

参考資料-2
P 57-58 参照

2) 昆虫類：ネアカヨシヤンマ、オオキトンボ、クマコオロギ、エサキアメンボ、ハネナシアメンボ、

- 今年度の調査では、全体構想の「目標種」は、今回調査の対象とした湿地環境に生息する5種のうち、エサキアメンボの1種が確認されました。
- エサキアメンボは継続して確認され、定着していると推察されます。
- オオキトンボ、ハネナシアメンボの2種は今回も確認されませんでした。

確認結果

施工後

目標種	2020	2021	2022
ネアカヨシヤンマ	○		
オオキトンボ			
クマコオロギ	○	●	
エサキアメンボ	●	●	●
ハネナシアメンボ			
合計	1	2	1

- ：整備地で確認
- ：整備地以外で確認

※2020年度以降は整備地以外で確認された目標種についても記録しています。

目標種の写真



エサキアメンボ

今後の調査予定

9月

4. 自然再生事業の実施計画に関わる調査

参考資料-2
P59-60参照

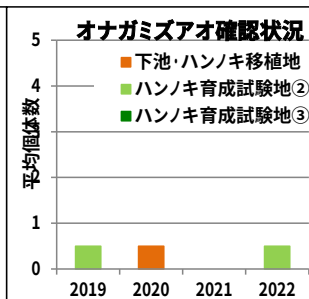
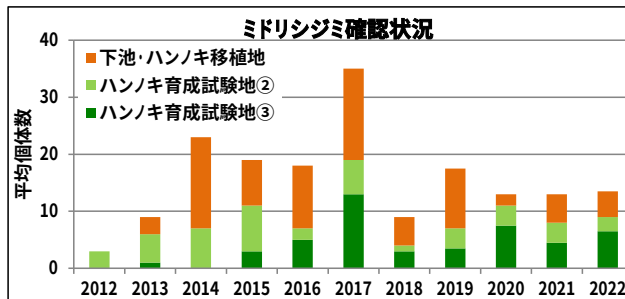
2) 昆虫類：ミドリシジミ、オナガミズアオ

- ミドリシジミは、2回の調査で、下池・ハンノキ移植地で9個体、ハンノキ育成試験地②で5個体、ハンノキ育成試験地③で13個体、の合計27個体、平均13.5個体確認されました。ハンノキ生育試験地での確認はありませんでした。
- オナガミズアオは、2回の調査で、ハンノキ育成試験地②で1個体、平均0.5個体確認されました。
- 調査年によって確認数に差はありますが、継続して確認されており、整備地はミドリシジミが利用可能なハンノキ林として機能していると考えられます。
- 一方で、2018年以降は2017年に比較してやや確認個体数が少ない結果です。下池のハンノキ林全体が壮齢化していることにより、地域全体のミドリシジミ個体群が減少している可能性も考えられます。

【目標種であるミドリシジミとオナガミズアオの確認状況】

種名	調査箇所	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 (平均)	2020 (平均)	2021 (平均)	2022 (平均)	2022	2022
	調査回数	1回	1回	1回	1回	1回	1回	1回	2回	2回	2回	2回	1回目	2回目
ミドリシジミ	下池・ハンノキ移植地	0	3	16	8	11	16	5	10.5	2	5	4.5	3	6
	ハンノキ育成試験地②	3	5	7	8	2	6	1	3.5	3.5	3.5	2.5	2	3
	ハンノキ育成試験地③	0	1	0	3	5	13	3	3.5	7.5	4.5	6.5	4	9
	ハンノキ生育試験地									0.5	0	0	0	0
	合計	3	9	23	19	18	35	9	17.5	13	13	13.5	9	18
オナガミズアオ	下池・ハンノキ移植地								0	0.5	0	0	0	0
	ハンノキ育成試験地②								0.5	0	0	0.5	1	0
	ハンノキ育成試験地③								0	0	0	0	0	0
	ハンノキ生育試験地									0	0	0	0	0
	合計								0.5	0.5	0	0.5	1	0

注) 2012～2018は1回調査、2019以降は2回調査



4. 自然再生事業の実施計画に関わる調査

参考資料-2
P 61-66 参照

3) 底生動物：ヌカエビ、ヒメモノアラガイ、ドブガイ

- 今年度の調査では、全体構想の「目標種」とした全3種のうち、ドブガイ類としてヒガシタブネドブガイ及びイシガイ科が中池で確認されました。
- ドブガイ類は中池においては継続して確認され、定着していると推測されます。
- ドブガイは、現在はA型「ヌマガイ(ドブガイ属)」、B型「タガイ(タガイ属)」、C型「フネドブガイ(フネドブガイ属)」に分けられ、近年フネドブガイ属からヒガシタブネドブガイ(タブネドブガイ属)が分かれたため、ヒガシタブネドブガイをドブガイ類扱いとします。

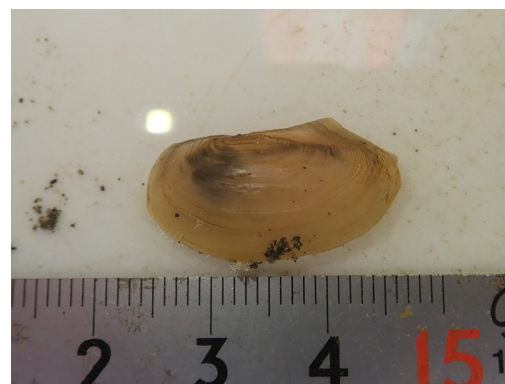
確認結果

	施工中 2009～2019年度		施工後
目標種	2011	2021	2022
ヌカエビ	●		
ヒメモノアラガイ	●		
ドブガイ類* (ヒガシタブネドブガイ・ イシガイ科含む)		○	○
合計	2	1	1

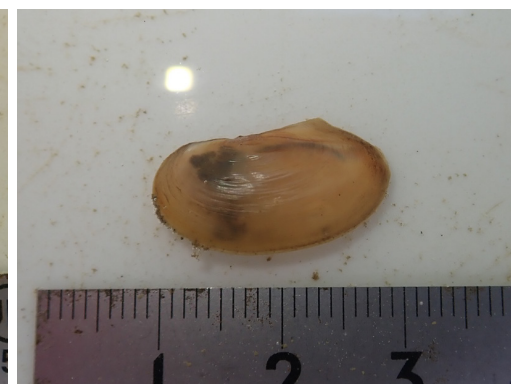
●：整備地で確認

○：整備地以外で確認

目標種の写真



ヒガシタブネドブガイ



イシガイ科

※確認されたドブガイは、ドブガイ属のヌマガイ、タガイ属のタガイの可能性があるのでドブガイ類扱いとしました。
2021年確認の個体(生殻)については、同定可能な大きさではないためドブガイ類扱いとしました。
2022年確認の個体については形状や分布情報からフネドブガイ、ミナミタガイ、タガイ、ヒガシタブネドブガイ、ヌマガイ、マルドブガイの可能性が考えられますが、形状による種の判別は困難であるためイシガイ科とし、ドブガイ類扱いとしました。
2022年確認のヒガシタブネドブガイはドブガイ類扱いとしました。

注) 2021年度から「目標種を焦点とした調査」により
上池・中池・下池・各整備地・その他水路等も調査範囲としています。

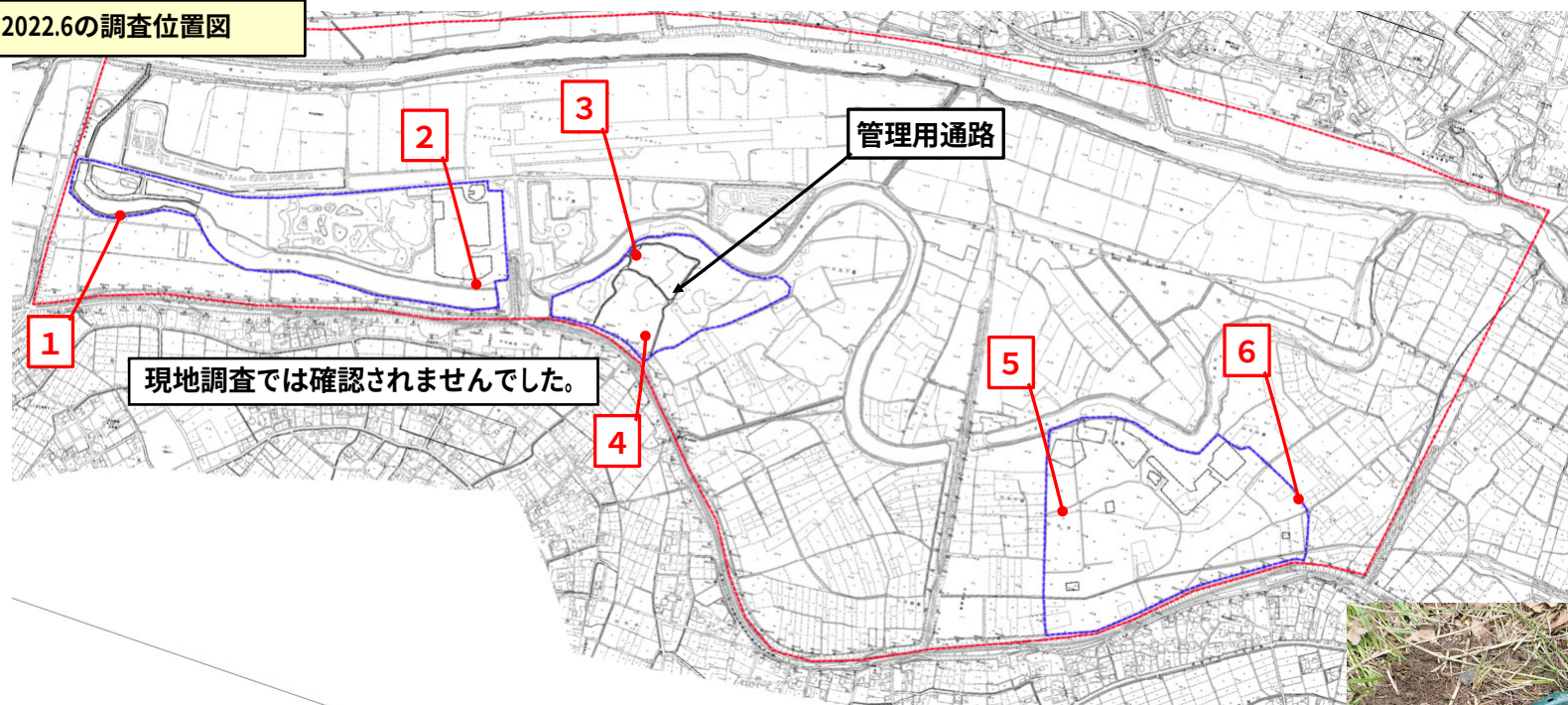
4. 自然再生事業の実施計画に関わる調査

参考資料-2
P 6 7 参照

4) 哺乳類：ホンシュウジネズミ

- ホンシュウジネズミは、2009年度整備開始以降は、2019年10月の台風第19号の出水後、中池の管理用通路で死体発見の報告が堂本委員からありました。
- 全体構想の「目標種」のホンシュウジネズミは捕獲されませんでした。

2022.6の調査位置図



今後の調査予定

10月

目標種	2015	2019.10	2020	2021	2022		2022.6
調査回数	試行調査 5回	委員による 情報	2回	2回	1回		1回
ホンシュウジネズミ		○	現地調査では確認されませんでした。				

- ：整備地で確認
- ：整備地以外で確認



墜落缶 (植木鉢)

4. 自然再生事業の実施計画に関わる調査

参考資料-2
P 68-71 参照

5) 鳥類：カワセミ、クイナ、ヒクイナ、バン、ヨシゴイ、タマシギ、コヨシキリ

- 6月の調査では、全体構想の「目標種」は、今回調査の対象とした湿地環境に生息する7種は、ヒクイナ、カワセミの2種が確認されました。ヒクイナは2018年冬季に試行的に実施しました全体調査における上池旧流路整備地の確認以来の確認で、下池整備地では整備後初めて確認されました。カワセミは中池で確認されました。
- ヨシゴイ、タマシギ、コヨシキリの3種は、今回も確認されませんでした。

確認結果	施工中 2009～2019年度								施工後 →		
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
目標種											
カワセミ				●	●		●		●	●	○
クイナ									●	●	
ヒクイナ											●
バン							●				
ヨシゴイ											
タマシギ											
コヨシキリ											
合計	0	0	0	1	2	0	2	2	2	2	1

●：整備地で確認

○：整備地以外で確認

※2020年度以降は整備地以外で確認された目標種についても記録しています。

目標種の写真



カワセミ

4. 自然再生事業の実施計画に関わる調査

参考資料-2
P 72-81 参照

6) 特定の場所 **ハンノキ移植地**

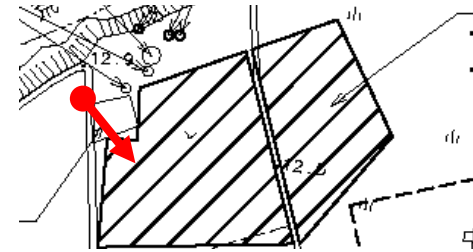
- ハンノキ移植地は、ミドリシジミの生息環境としてのハンノキ林の形成を目的として掘削とハンノキ移植を実施した場所です。
- 2012年3月に移植したハンノキは順調に生育しています。6月にはミドリシジミが確認されています。

2011整備地

2012.4.24

下池・ハンノキ移植地
(2011整備)

空中写真は荒川上流河川事務所撮影
(2022年5月24日撮影)



(下段へ)

(整備直後)

2013.4.26

2014.4.24

2015.4.24

2016.4.26

2017.4.27

2018.4.20

2019.4.24

2020.4.24

2021.4.28

2022.4.25

2022.8.17

今後の調査予定

10月

移植したハンノキ

移植したハンノキ

4. 自然再生事業の実施計画に関わる調査

参考資料-2
P72-81参照

6) 特定の場所 2019整備地

- 整備地は、ミドリシジミの生息環境としてのハンノキ林の形成を目的として掘削とハンノキ移植を実施した場所です。
- 底部には水面が形成され、ハンノキの生育には過湿状態となっていることが確認されています。
- 2020年2月に法面に移植したハンノキは順調に生育しています。移植したハンノキ周辺には幼木が300本以上確認されました。

2019整備地

下池・整備地
(2019整備)

空中写真は荒川上流河川事務所撮影
(2022年5月24日撮影)

2019.12.19



2020.4.24



2021.4.28



2022.4.25



2022.8.17



今後の調査予定 10月



5 . その他の報告

1) 太郎右衛門地区での委員による情報提供

- 荒木委員より、6月に太郎右衛門地区でミドリシジミの分布を調査した結果の提供がありましたのでご紹介します。
- 6月に3回調査を行い、合計20個体が確認されました。昨年2021は1回調査を行い4個体確認されています。
- 事務局が実施した2回の調査では6/6～7が11個体、6/22～23が18個体の結果で、荒木委員の結果をあわせてみると、年によって個体数の増減はありますが継続して確認されています。
- また、事務局が実施を開始した2009年からの結果を合わせてみる、おおむね6月10日から20日にかけてミドリシジミの確認が多い傾向が見られました。

年	調査日	合計	合計	平均
2018	6/12	23	109	36.3
	6/17	74		
	6/23	12		
2019	6/14	9	70	17.5
	6/17	20		
	6/19	31		
	6/27	10		
2020	6/15	20	20	20
2021	6/17	4	4	4
2022	6/11	2	20	6.7
	6/13	5		
	6/17	13		

2018:12個体
2019:5個体
2020:2個体
合計19個体

2018:10個体
2019:3個体
2020:2個体
合計15個体

2018:15個体
2019:10個体
合計25個体

2022:4個体
合計4個体

2018:21個体
2019:12個体
2020:5個体
2021:1個体
2022:2個体
合計41個体

2018:2個体
合計2個体

2018:11個体
2019:7個体
2020:4個体
2022:6個体
合計28個体

2019:11個体
2020:2個体
2021:1個体
2022:2個体
合計16個体

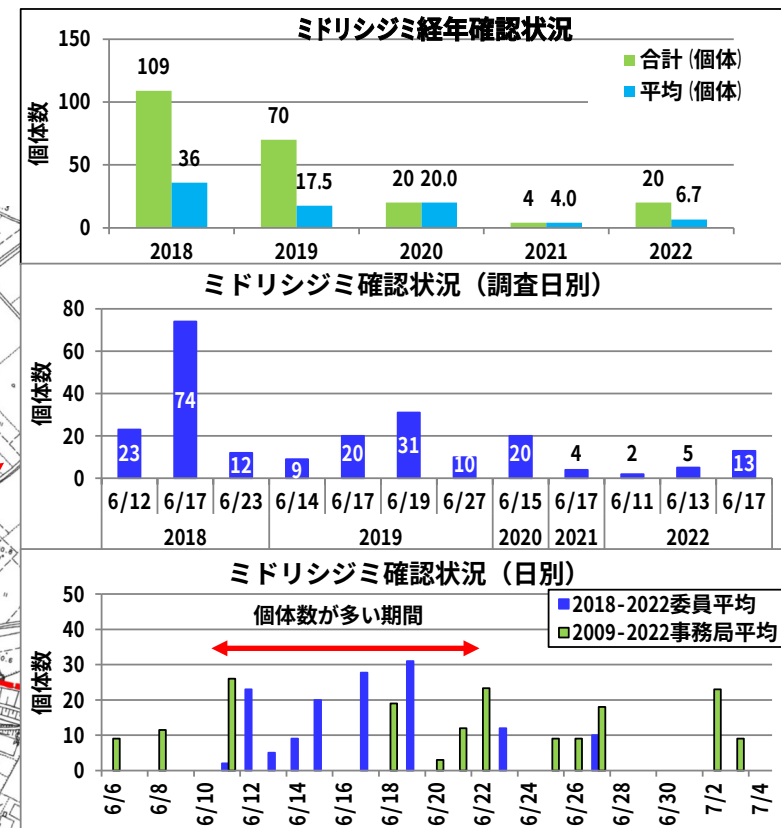
2018:9個体
2019:3個体
2020:1個体
合計13個体

2018:4個体
2019:2個体
合計6個体

2018:1個体
2019:1個体
合計2個体

2018:16個体
2019:10個体
2020:3個体
2021:1個体
2022:3個体
合計33個体

2022:3個体
合計3個体



6. 2022年度調査結果のまとめ

1) 2022年度調査結果のまとめ

【経緯】

●自然再生事業の実施計画に関わる調査は、「写真撮影」「植物調査」「植生図調査」「鳥類調査」「両生類調査」「ミドリシジミ・オナガミズアオ調査」「魚類調査」を実施してきました。

●各生物調査については、これまで「目標種」の確認に適する季節を設定して各生物相調査を実施してきました。

●その結果、多種・多数の「目標種」が確認されている一方で、未確認の種も残っています。また、整備地以外への波及効果は明確ではありません。

このため、2020年度から、これまでよりさらに**目標種に焦点を当てた調査**を実施しました。

●2020～2021年度の調査の結果、新たに7種の「目標種」が確認されました。これまでと調査内容を変更した効果があったと考えられます。2021年度の調査の結果、新たに「目標種」は**ドブガイ類の生貝、コミズク**が確認されました。

【結果】

●2022年度の調査の結果、新たに「目標種」は確認されませんでした。

2019年度

未確認の目標種
(18種)

2020年度

未確認の目標種
(13種)

2021年度

未確認の目標種
(11種)

2022年度9月現在

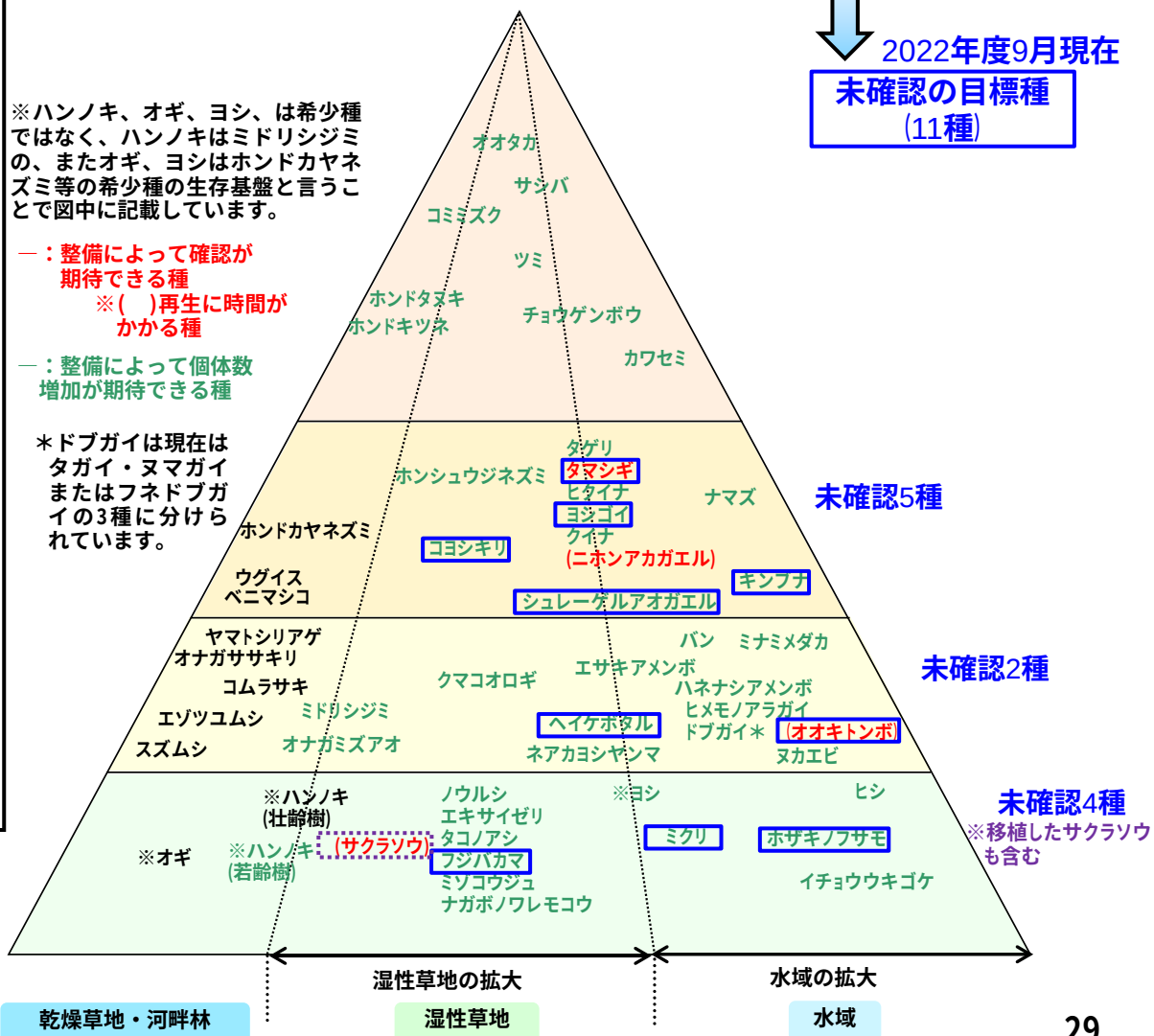
未確認の目標種
(11種)

※ハンノキ、オギ、ヨシ、は希少種ではなく、ハンノキはミドリシジミの、またオギ、ヨシはホンドカヤネズミ等の希少種の生存基盤ということ図中に記載しています。

一：整備によって確認が期待できる種
※()再生に時間がかかる種

一：整備によって個体数増加が期待できる種

*ドブガイは現在はタガイ・ヌマガイまたはフネドブガイの3種に分けられています。



※ドブガイは、現在はA型「ヌマガイ（ドブガイ属）」、B型「タガイ（タガイ属）」、C型「フネドブガイ（フネドブガイ属）」に分けられ、近年フネドブガイ属からヒガシタブネドブガイ（タブネドブガイ属）が分かれたため、ヒガシタブネドブガイをドブガイ類扱いとします。

6 . 2022年度調査結果のまとめ

1) 現時点の評価

●自然再生事業に選定されている「目標種」について、目標種の確認状況は以下のように整理できると考えられます。

- ・**目的を達成していると考えられる種**:整備開始以降現時点までに、整備地および自然再生地区において確認された種
イチョウウキゴケ、ミドリシジミ、ミナミメダカ、ホンダヌキ、ニホンアカガエル、カワセミ等の15種
- ・**注意が必要な種**:**目的を達成していると考えられる種**であるが、確認頻度・個体数が減っている、確認が1回のみ、繁殖していない種、移植後の状況を確認する種
サクラソウ、タコノアシ、オナガミズアオ、ナマズ、タゲリ等の14種
- ・**目標が達成されていない種**:現時点までに整備地または自然再生地区での確認がない種
ミクリ、オオキトンボ、キンブナ、ヌカエビ、シュレーゲルアオガエル、ヨシゴイ等の14種

●確認されていない目標種については、環境が形成されているか、周辺に個体群があるかにより、以下のケースが想定されます。

(A) **環境が形成されている** × **周辺に個体群がある**

タマシギ、ヨシゴイ、オオキトンボ、シュレーゲルアオガエルが想定される。これらの種は、将来確認が期待できる。

(B) **環境が形成されている** × **周辺に個体群が無い**

ミクリ、ホザキノフサモ、キンブナ、コヨシキリなどが想定される。これらの種は、周辺での個体群(同属及びDNA解析含む)の有無を確認し、移植や目標種の見直し等の対応を検討する必要がある。

(C) **環境が形成されていない** × **周辺に個体群がある**

サクラソウが想定されていたが、生息・生育場の創出(維持管理)と移植を実施し、モニタリングにおいて複数年確認された。今後は分布や個体数の変動に注意が必要である。(自然再生地区内での自生は確認されていない)

(D) **環境が形成されていない** × **周辺に個体群が無い**

該当種はない。

2) 現時点の評価

- 自然再生事業に選定されている「目標種」について、目標種の確認状況は以下のように整理できると考えられます。
 - ・**目的を達成していると考えられる種**:整備開始以降現時点までに、整備地および自然再生地区において確認された種
イチョウウキゴケ、ミドリシジミ、ミナミメダカ、ホンダヌキ、ニホンアカガエル、カワセミ等の15種
 - ・**注意が必要な種**:**目的を達成していると考えられる種**であるが、確認頻度・個体数が減っている、確認が1回のみ、繁殖していない種、移植後の状況を確認する種
サクラソウ、タコノアシ、オナガミズアオ、ナマズ、タゲリ等の14種
 - ・**目標が達成されていない種**:現時点までに整備地または自然再生地区での確認がない種
ミクリ、オオキトンボ、キンブナ、ヌカエビ、シュレーゲルアオガエル、ヨシゴイ等の14種
- 確認されていない目標種については、環境が形成されているか、周辺に個体群があるかにより、以下のケースが想定されます。
 - (A) **環境が形成されている** × **周辺に個体群がある**
タマシギ、ヨシゴイ、オオキトンボ、シュレーゲルアオガエルが想定される。これらの種は、将来確認が期待できる。
 - (B) **環境が形成されている** × **周辺に個体群が無い**
ミクリ、ホザキノフサモ、キンブナ、コヨシキリなどが想定される。これらの種は、周辺での個体群(同属及びDNA解析含む)の有無を確認し、移植や目標種の見直し等の対応を検討する必要がある。
 - (C) **環境が形成されていない** × **周辺に個体群がある**
サクラソウが想定されていたが、生息・生育場の創出(維持管理)と移植を実施し、モニタリングにおいて複数年確認された。今後は分布や個体数の変動に注意が必要である。(自然再生地区内での自生は確認されていない)
 - (D) **環境が形成されていない** × **周辺に個体群が無い**
該当種はない。

6. 2022年度調査結果のまとめ

2) 現時点の評価 ①植物

目標種の確認状況と現時点の評価 (植物)

No.	種	太郎右衛門地区全体		評価の考え方	現時点の評価 (目標達成・注意が必要・目標未達成)
			整備地		
1	イチョウウキゴケ	●	●	浮遊性のコケ類で一定の場所に生育するものではない一方、明るい湿地に容易に進入するため、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	複数回確認されており、 目標を達成している と考えられる。
2	タコノアシ	●	●	攪乱環境に依存する種であり、多年草であるが一定の場所で群落を維持することは少ない。複数回確認できれば目標達成と評価できる。	複数回確認されており、 目標を達成している と考えられるが、確認頻度・個体数が減っていることに 注意が必要 である。
3	ナガボノワレモコウ	●		明るい水辺に生育する多年草である。複数回確認できれば目標達成と評価できる。	現時点で整備地での確認は無いが、自然再生地区においては複数回確認されており、 目標を達成している と考えられるが、過去においても少数の確認例があるのみで 注意が必要 である。
4	ノウルシ	●		明るい水辺に生育する多年草である。複数回確認できれば目標達成と評価できる。	現時点で整備地での確認は無いが自然再生地区においては自生及び移植種において複数回確認されており、 目標を達成している と考えられるが、過去においても少数の確認例があるのみで 注意が必要 である。
5	ヒシ	●	●	開放水面に生育する一年草である。複数回確認できれば目標達成と評価できる。	上池の整備地・保全地区では毎年確認されており、 目標を達成している と考えられるが、中池・下池では減っていることに 注意が必要 である。
6	ホザキノフサモ			止水・流水の開放水面に生育する常緑の沈水植物である。複数回確認できれば目標達成と評価できる。	現時点で整備地での確認は無いため、 目標は達成されていない 。生息する環境（開放水面等）は形成されていると考えられる。
7	エキサイゼリ	●	●	攪乱環境に依存する種であり、多年草であるが一定の場所で群落を維持することは少ない。複数回確認できれば目標達成と評価できる。	複数回確認されており、 目標を達成している と考えられる。
8	サクラソウ	移植		明るい水辺に生育する多年草である。自生または移植種において複数回確認できれば目標達成と評価できる。	中池に移植し、複数年確認されており 目標を達成している と考えられるが、近年自生の確認自体が無い、移植後の状況に 注意が必要 である。
9	ミゾコウジュ	●	●	攪乱環境に依存する種であり、多年草であるが一定の場所で群落を維持することは少ない。複数回確認できれば目標達成と評価できる。	複数回確認されており、 目標を達成している と考えられるが、確認頻度・個体数が減っていることに 注意が必要 である。
10	フジバカマ			明るい水辺に生育する多年草である。複数回確認できれば目標達成と評価できる。	現時点で確認は無いため、 目標は達成されていない 。過去においても少数の確認例があるのみである。生息する環境（湿地等）は形成されていると考えられる。
11	ミクリ			止水・流水の開放水面に生育する多年生の抽水植物である。複数回確認できれば目標達成と評価できる。	現時点で確認は無いため、 目標は達成されていない 。過去においても少数の確認例があるのみである。生息する環境（開放水面）は形成されていると考えられる。

6. 2022年度調査結果のまとめ

2) 現時点の評価 ②昆虫類

目標種の確認状況と現時点の評価(昆虫類)

No.	種	太郎右衛門地区全体		評価の考え方	現時点の評価 (目標達成・注意が必要・目標未達成)
			整備地		
1	ネアカヨシヤンマ	●	目撃例あり	抽水植物帯に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	整備地での確認は無いが、自然再生地区においては1回確認されており、 目標を達成している と考えられるが、過去においても少数の確認例があるのみで 注意が必要 である。
2	オオキトンボ			抽水植物帯に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	現時点で確認は無いため、 目標は達成されていない 。近年の確認自体が無い。生息する環境(ヨシ等の抽水植物等)は形成されていると考えられる。
3	クマコオロギ	●	●	湿性草地に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	整備地および自然再生地区において複数回確認されており、 目標を達成している と考えられる。
4	エサキアメンボ	●	●	抽水植物帯に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	複数回確認されており、 目標を達成している と考えられる。
5	ハネナシアメンボ	●		浮葉植物帯に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	整備地での確認は無いため、 目標は達成されていない 。整備前に自然再生地区において1回確認されているが、過去においても少数の確認例があるのみである。生息する環境(ヒシ等の浮葉植物等)は形成されていると考えられる。
6	ミドリシジミ	●	●	ハンノキ林に依存する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	複数回確認されており、 目標を達成している と考えられる。
7	オナガミズアオ	●	●	ハンノキ林に依存する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	複数回確認されており、 目標を達成している と考えられるが、確認例が少ないため 注意が必要 である。
8	ヘイケボタル			浅い明るい止水域に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	現時点で確認は無いため、 目標は達成されていない 。過去においても少数の確認例があるのみで、荒川上流管内での調査の確認は無いため、調査しないことを、第47回生態系モニタリング専門委員会(令和4年1月13日)において合意されました。

6. 2022年度調査結果のまとめ

2) 現時点の評価 ③魚類・底生動物

目標種の確認状況と現時点の評価(魚類・底生動物)

No.	種	太郎右衛門地区全体		評価の考え方	現時点の評価 (目標達成・注意が必要・目標未達成)
			整備地		
1	キンブナ			止水域に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	現時点で確認は無いため、 目標は達成されていない 。過去においても少数の確認例があるのみで、荒川上流管内での調査の確認は無いため、調査しないことを、第47回生態系モニタリング専門委員会（令和4年1月13日）において合意されました。
2	ナマズ	●	●	止水域に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	複数回確認されており、 目標を達成している と考えられるが、確認例は少ないため 注意が必要 である。
3	ミナミメダカ	●	●	止水域に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	複数回確認されており、 目標を達成している と考えられる。
4	ヌカエビ	●	●	止水域に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	整備後での確認は無いため、 目標は達成されていない 。整備中に1回確認されているのみである。生息する環境（開放水面・ヨシ等の抽水植物等）は形成されていると考えられる。
5	ヒメモノアラガイ	●	●	止水域に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	整備後での確認は無いため、 目標は達成されていない 。整備中に1回確認されているのみである。生息する環境（湿地・開放水面）は形成されていると考えられる。
6	ドブガイ	●		止水域に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	現時点で整備地での確認は無いが、中池においてはドブガイ類として複数回確認されており、 目標を達成している と考えられるが、ドブガイとして同定可能な個体が未確認、過去においても少数の確認例があるのみで 注意が必要 である。

6. 2022年度調査結果のまとめ

2) 現時点の評価 ④両生類・哺乳類

目標種の確認状況と現時点の評価 (両生類・哺乳類)

No.	種	太郎右衛門地区全体		評価の考え方	現時点の評価 (目標達成・注意が必要・目標未達成)
			整備地		
1	ホンシュウジネズミ	目撃例あり		水辺の草地・樹林地に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	現時点で自然再生地区の確認は無いため、 目標は達成されていない 。過去においても少数の確認例があるのみである生息する環境（草地等）は形成されていると考えられる。
2	ホンドタヌキ	●	●	樹林地・草地に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	広い範囲で複数回確認されているほか、「ためふん」があつて地区内で採餌していると考えられ、また子連れの複数個体の目撃もあり繁殖していると推測されるため、 目標を達成している と考えられる。
3	ホンドキツネ	●	●	樹林地・草地に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	広い範囲で複数回確認されているほか子連れの個体の目撃もあり繁殖していると推測されるため、 目標を達成している と考えられる。
4	ニホンアカガエル	●	●	成体は樹林地・草地で生息し、産卵に明るい浅い止水域を利用する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	整備地で複数回確認されており、2020年3月は中池でも確認されたことから、 目標を達成している と考えられる。
5	シュレーゲルアオガエル			成体は水田、草地に生息し、水辺周辺の土中に産卵するであり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	現時点で確認は無いため、 目標は達成されていない 。過去においても少数の確認例があるのみである。2022年6月に中池周辺の堤内地において鳴き声の確認がある。

6. 2022年度調査結果のまとめ

2) 現時点の評価 ⑤鳥類

目標種の確認状況と現時点の評価(鳥類)

No.	種	太郎右衛門地区全体		評価の考え方	現時点の評価 (目標達成・注意が必要・目標未達成)
			整備地		
1	クイナ	●	●	冬鳥として渡来し、河岸や池沼のヨシ原などの湿地環境に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	複数回確認されており、目標を達成していると考えられる。
2	ヒクイナ	●	●	留鳥として水生植物が繁茂した水辺に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	複数回確認されており、目標を達成していると考えられるが、整備地での確認例は少ないため注意が必要である。
3	バン	●	●	湿地に生息し、開放水面を餌場とする種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	複数回確認されており、目標を達成していると考えられる。
4	ヨシゴイ			夏鳥として渡来し、ヨシ原などの湿地で繁殖する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	現時点で確認は無いため、目標は達成されていない。過去においても少数の確認例があるのみである。生息する環境(湿地等)は形成されていると考えられる。
5	タゲリ	●	●	冬鳥として渡来し、水田等湿地で越冬する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	複数回確認されており、目標を達成していると考えられるが、整備地での確認例は少ないため注意が必要である。
6	タマシギ			広い水田地帯で繁殖・越冬する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	現時点で確認は無いため、目標は達成されていない。近年の確認自体が無い。生息する環境(湿地等)は形成されていると考えられる。
7	オオタカ	●	●	平地から低山の樹林に生息する。アカマツなど大木に営巣し、主に小鳥類を捕食する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	継続して繁殖が確認されており、目標を達成していると考えられる。地区内を採餌場としており生態系上位種として検証できている。
8	ツミ	●		低地から山地に生息し、樹林地で繁殖する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	複数回確認されており、目標を達成していると考えられるが、整備地での確認例はないため注意が必要である。
9	サシバ	●		夏鳥として渡来し、樹林地で繁殖する。湿地でカエルなどを捕食する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	複数回確認されており、目標を達成していると考えられるが、整備地での確認例はないため注意が必要である。
10	コミミズク	●		冬鳥として渡来し、河川敷や水田など広い草原で越冬する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	整備地での確認は無いが、自然再生地区においては1回確認されており、目標を達成していると考えられるが、過去においても少数の確認例は少ないため注意が必要である。
11	カワセミ	●	●	河川や湖沼などに生息し、小魚やエビなどを捕食する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	複数回確認されており、目標を達成していると考えられる。
12	チョウゲンボウ	●	●	川沿いの岩壁等に営巣し、平野でモグラやネズミ、小鳥、カエルなどを捕食する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	複数回確認されており、目標を達成していると考えられる。繁殖情報は無いが、近傍で情報がある。地区内を採餌場としており生態系上位種として検証できている。
13	コヨシキリ			夏鳥として渡来。ヨシ原などの湿性草地を中心に生息する種であり、複数回確認できれば目標達成と評価できる。	現時点で確認は無いため、目標は達成されていない。過去においても少数の確認例があるのみである。生息する環境(湿地等)は形成されていると考えられ、同属であるオオヨシキリが継続して確認されている。

Ⅱ．自然再生事業の評価（案）について

【三島委員長】

●自然再生事業の評価(案)について、事務局より説明をお願いいたします。

1. 荒川太郎右衛門地区自然再生事業の概要

(1) 荒川太郎右衛門地区自然再生事業の取組状況

- 『自然再生事業』は、過去に失われた自然環境を取り戻す事を目的に、平成14年に制定された『自然再生推進法』により発足した事業です。
- 平成15年7月、かつての荒川の河川改修により地域に取り残された旧流路に着目し、僅かに残る自然を再生することを目的として、『荒川太郎右衛門地区自然再生協議会』が発足しました。
- 平成16年3月、荒川太郎右衛門自然再生協議会では、『荒川太郎右衛門地区自然再生事業 自然再生全体構想(平成18年5月改訂、令和2年2月一部改訂)』を作成しました。
- 平成23年1月、実施者である荒川上流河川事務所が『荒川太郎右衛門地区自然再生事業 実施計画書』を作成し、荒川上流河川事務所による事業が始まりました。
- 荒川上流河川事務所による事業は、令和元年度(2019年度)までで完了しました。国土交通省における環境整備事業としての本事業は、事業評価制度のもと、モニタリング期間の3年間(令和2-4年度(2020-2022年度))を経て終了となります。⇒そのため、本事業の終了時点の評価を行います。

荒川太郎右衛門地区自然再生事業

自然再生全体構想



平成 18 年 5 月
(令和 2 年 2 月一部改訂)
荒川太郎右衛門地区自然再生協議会

自然再生全体構想

荒川太郎右衛門地区自然再生事業
実施計画書

平成 23 年 1 月

国土交通省 荒川上流河川事務所

実施計画書

各自然再生協議会の設立状況

No.	協議会名	設立日
1	荒川太郎右衛門地区自然再生協議会	H15. 7. 5
2	釧路湿原自然再生協議会	H15.11.15
3	麻機遊水地保全活用推進協議会	H16. 1.29
4	多摩川源流自然再生協議会	H16. 3. 5
5	神於山保全活用推進協議会	H16. 5.25
6	檜原湿原地区自然再生協議会	H16. 7. 4
7	榎野川河口域・干潟自然再生協議会	H16. 8. 1
8	霞ヶ浦田村・沖宿・戸崎地区自然再生協議会	H16.10.31
9	くぬぎ山地区自然再生協議会	H16.11. 6
10	八幡湿原自然再生協議会	H16.11. 7
11	上サロベツ自然再生協議会	H17. 1.19
12	野川第一・第二調節池地区自然再生協議会	H17. 3.28
13	蒲生干潟自然再生協議会	H17. 6.19
14	森吉山麓高原自然再生協議会	H17. 7.19
15	竹ヶ島海域公園自然再生協議会	H17. 9. 9
16	阿蘇草原再生協議会	H17.12. 2
17	石西礁湖自然再生協議会	H18. 2.27
18	竜串の自然と共生した地域づくり協議会	H18. 9. 9
19	中海自然再生協議会	H19. 6.30
20	伊豆沼・内沼自然再生協議会	H20. 9. 7
21	久保川イーハートーブ自然再生協議会	H21. 5.16
22	上山高原自然再生協議会	H22. 3.21
23	多々良沼・城沼自然再生協議会	H22. 4.10
24	三方五湖自然再生協議会	H23. 5. 1
25	高安自然再生協議会	H26. 1.14
26	北潟湖自然再生協議会	H30.11.24

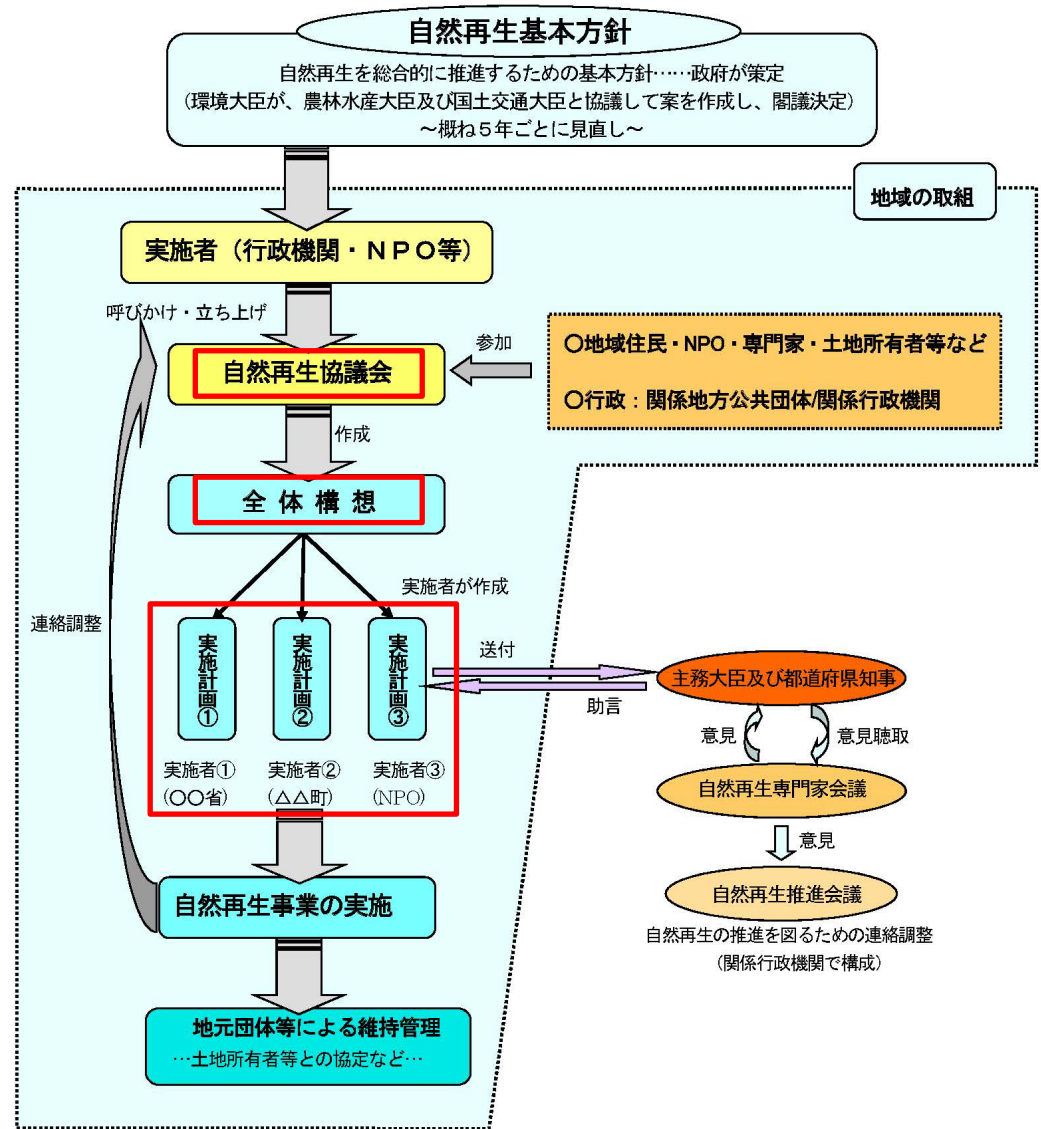
出典: 自然再生推進法に基づく自然再生事業の進捗状況の公表について、環境省、令和2年

1. 荒川太郎右衛門地区自然再生事業の概要

(参考) 自然再生推進法の概要

自然再生推進法の概要

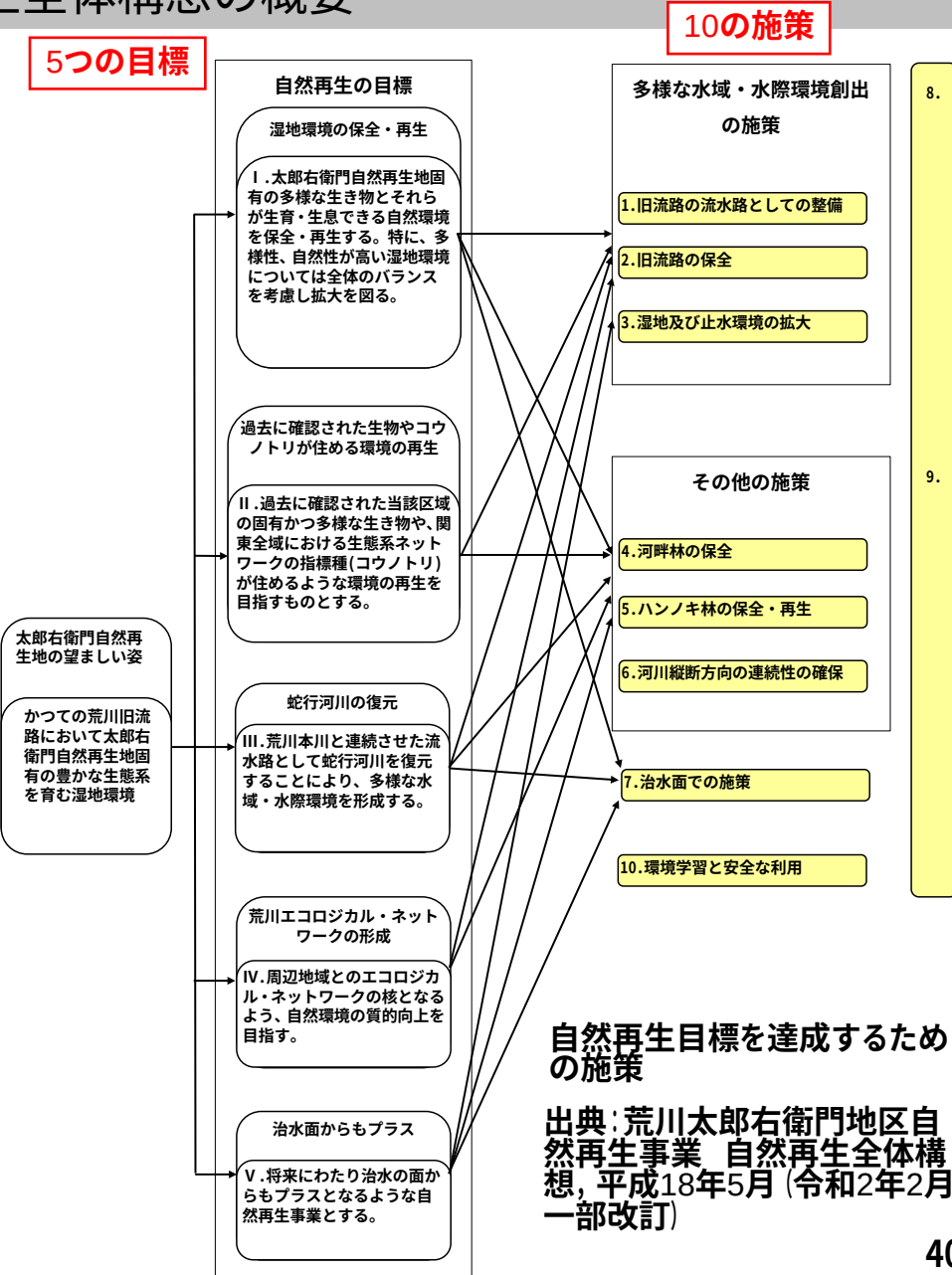
NPO を始めとする多様な主体の参画と創意による地域主導の新たな形の事業—自然再生事業—を推進



1. 荒川太郎右衛門地区自然再生事業の概要

(2) 荒川太郎右衛門地区自然再生事業の自然再生全体構想の概要

- 自然再生全体構想では、Ⅰ～Ⅴの自然再生の目標が設定されています。大きくは、『湿地環境の保全・再生』、『過去に確認された生物やコウノトリが住める環境の再生』、『蛇行河川の復元』、『荒川エコロジカル・ネットワークの形成』及び『治水面からもプラス』と掲げられています。
 - それら自然再生目標を達成するための施策として、下記の10施策が挙げられています。
1. 旧流路の流水路としての整備
 2. 旧流路の保全
 3. 湿地及び止水環境の拡大
 4. 河畔林の保全
 5. ハンノキ林の保全・再生
 6. 河川縦断方向の連続性の確保
 7. 治水面での施策
 8. 維持管理
 9. モニタリング
 10. 環境学習と安全な利用

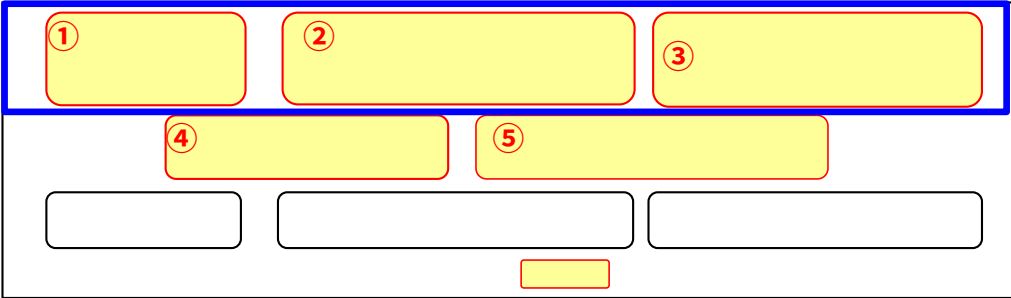


1. 荒川太郎右衛門地区自然再生事業の概要

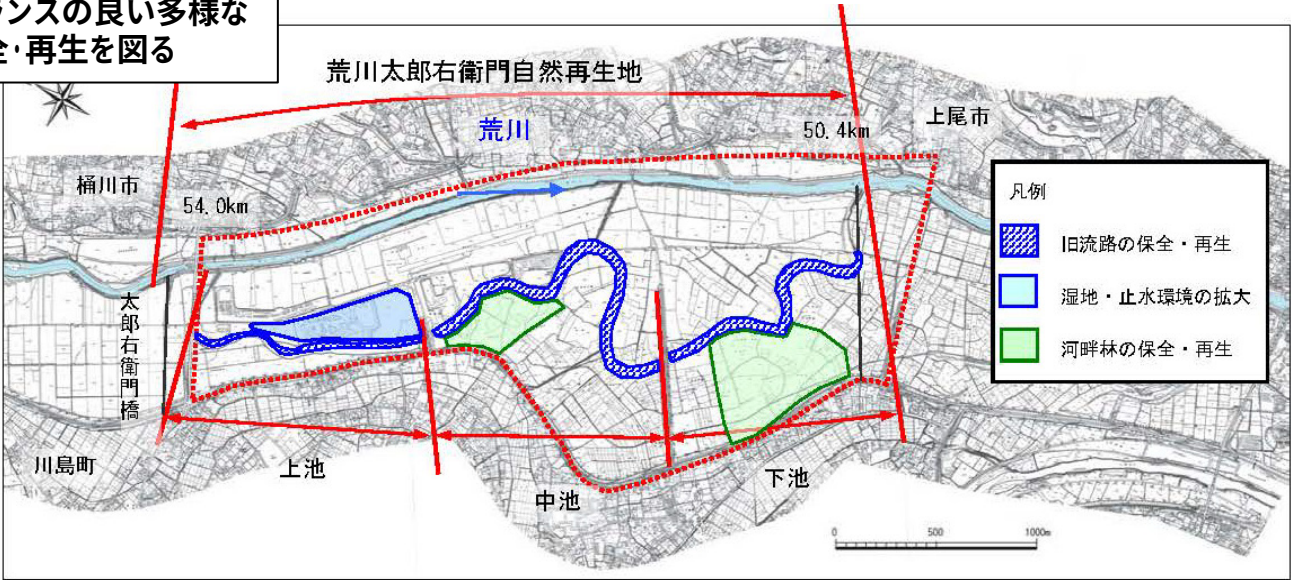
(3) 荒川太郎右衛門地区自然再生事業の実施計画書の概要と本委員会での協議内容

- 実施計画では、自然再生全体構想の10の施策のうち、①旧流路の保全、②湿地及び止水環境の拡大、③河畔林の保全・ハンノキ林の保全再生、④環境学習と安全な利用、⑤維持管理・モニタリングを対象としています(右図)。
※本委員会では、事業による自然再生の評価に関わる①～③について協議頂きたいと思います。
- 実施計画の目標は以下のとおりです。
本実施計画では、公有地化した地域を活用した整備の目標として、以下のことを設定し取り組んでいくものとする。
 - かつて確認された湿地に生息する種が生育・生息できる場の再生と希少種等が確認されている良好な止水環境の保全を目的に、旧流路の保全・再生(上池の再生、中池・下池の保全)を図る
 - 生物の多様性、自然性の高い湿地環境を拡大することを目的に旧流路周辺での湿地や止水環境の拡大を図る
 - 旧流路周辺のまとまった樹林地や草地を保全し、バランスの良い多様な自然環境の形成を目的に中池・下池の河畔林の保全・再生を図る

※本委員会では、事業による自然再生の評価に関わる①～③について協議頂きたいと思います。



自然再生全体構想における自然再生目標を達成するための施策
出典: 荒川太郎右衛門地区自然再生事業 実施計画書, 平成23年1月



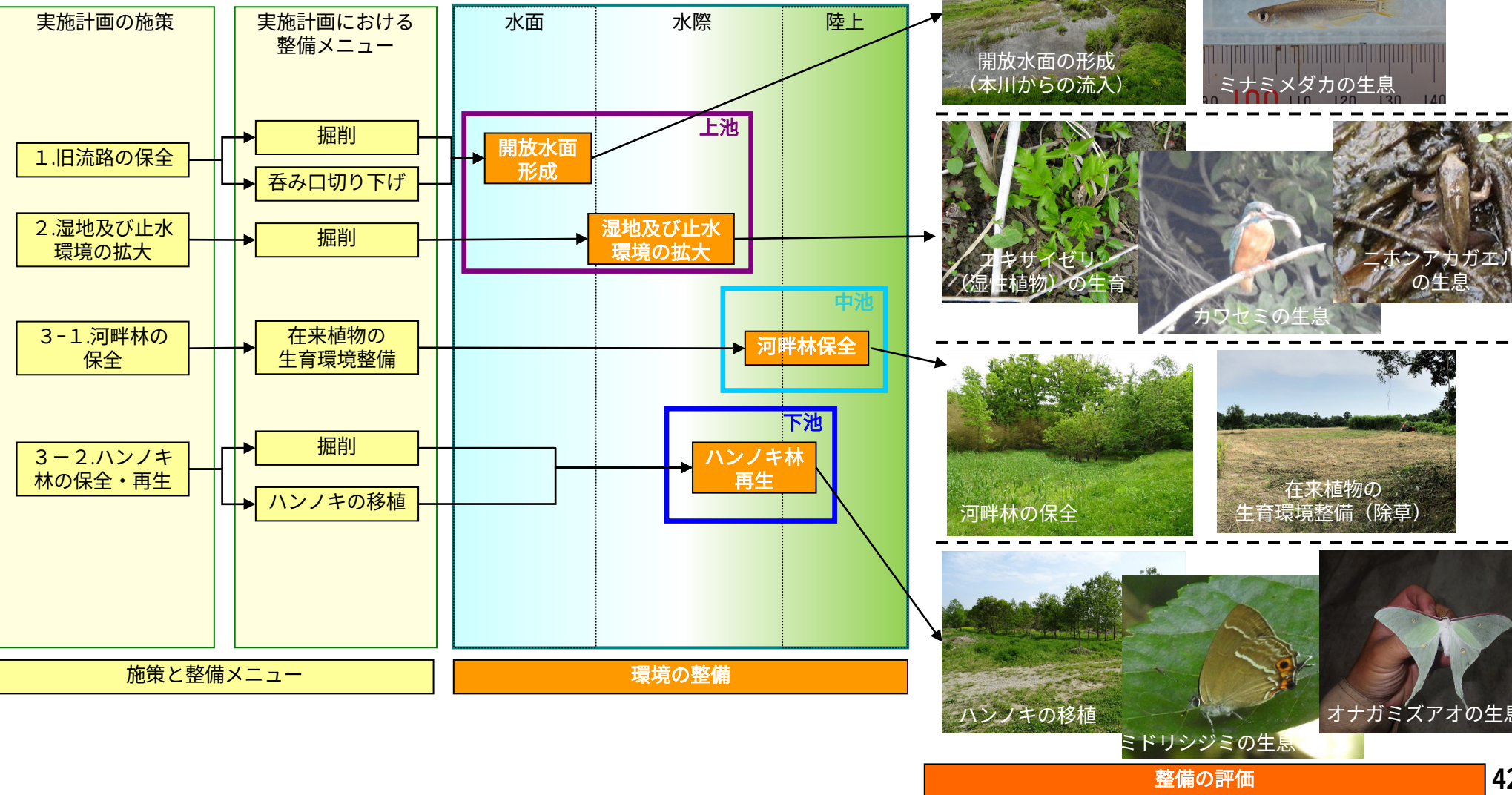
対象区域

出典: 荒川太郎右衛門地区自然再生事業 実施計画書, 平成23年1月

1. 荒川太郎右衛門地区自然再生事業の概要

(3) 荒川太郎右衛門地区自然再生事業の実施計画書の概要と本委員会での協議内容

●「自然再生事業の評価」の評価の概要は以下のとおりです。



2. 事業実施効果 (評価) 上池旧流路整備地 (1 / 4)

自然再生事業の目標

荒川太郎右衛門地区の自然再生事業の目標 (再生目標) は、『昭和初期までの荒川の流路であった旧流路と周辺において、荒川太郎右衛門地区自然再生地固有の豊かな生態系を育む湿地環境の再生を目指す。』である。

実施計画書の目標

かつて確認された湿地に生息する種が生育・生息できる場の再生と希少種等が確認されている良好な止水環境の保全を目的に実施する。

整備地のねらい

旧流路の再生を目標に整備した。

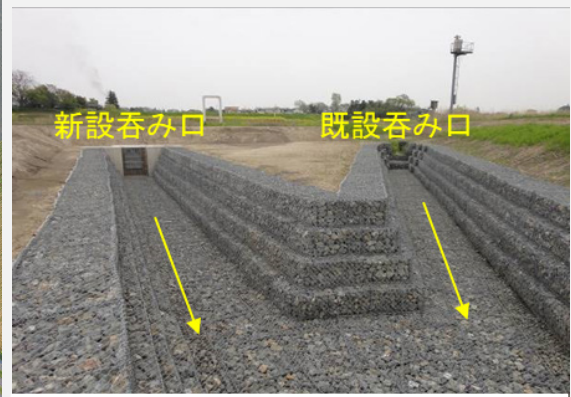
事業内容

1. T 口の整備

本川から上池への流入頻度を高める為、T 口の切り下げを実施した。増水時に上池に溜まった水の流出を防ぐ為、フラップゲートを設置した。

2. 河床堆積物の掘削

2008年度 (H20) ～2012年度 (H24) にかけて、約12,500㎡の範囲の河床掘削を実施した。
旧流路の河床高まで掘削を実施した。



T 口の整備写真

整備前後の状況



2013.4.26 (整備直後)



2019.10.24 (台風19号による出水後)



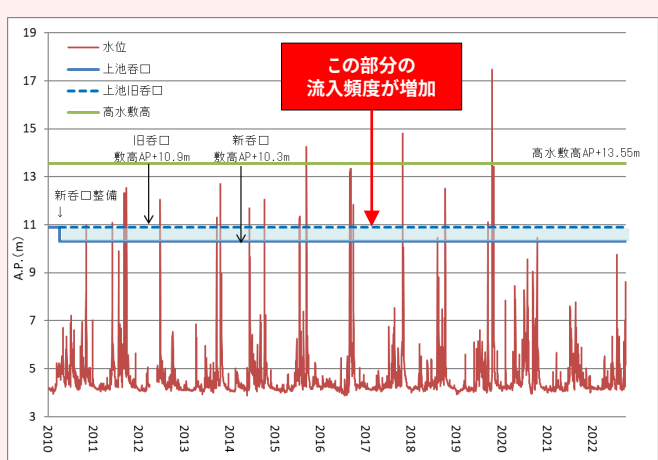
2022.4.25

2. 事業実施効果 (評価) 上池旧流路整備地 (2/4)

事業実施効果の分析

1. 本川からの流入頻度・流入時間と 開放水面の面積

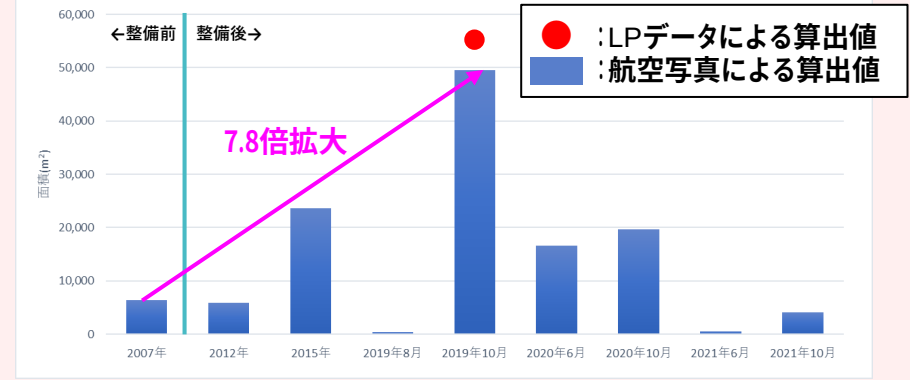
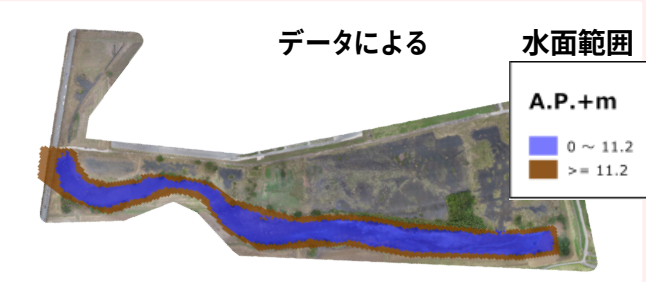
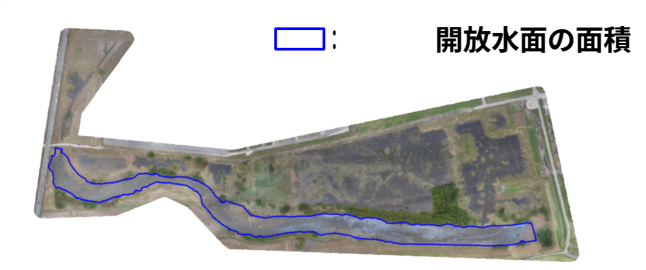
新設のT み口の流入頻度は、既設の T み口と比較して(年と 年)、流入する時間の差は 回当たり ～ 時間長くなっている。
施工前の 年と 年の上池旧水路の開放水面の面積を比較すると、 倍に拡大している。



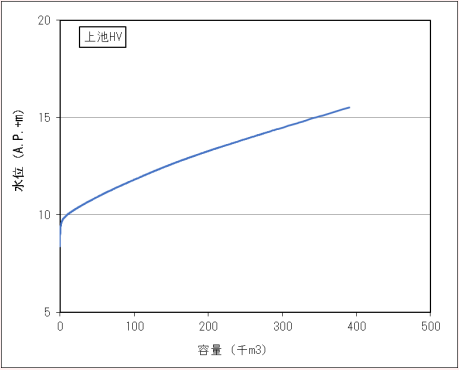
上池旧流路における整備後の流入実績

整備後の流入実績

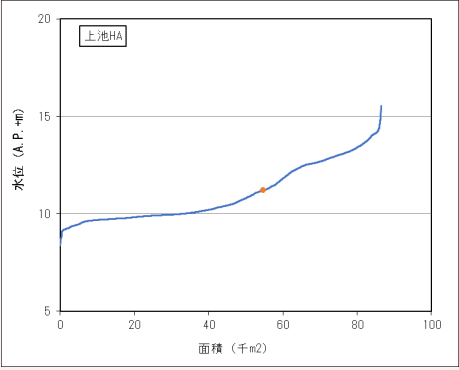
No.	年度	最高水位(毎正時の値)		流入実績		流入時間		時間差 (時間)	備考
		日付	(A.P.m)	新T 口 (A.P.10.3m)	旧T 口 (A.P.10.9m)	新T 口 (時間)	旧T 口 (時間)		
1	2010	11.1	11.13	○	○	9	4	5	台風第14号
2		5.30	10.93	○	○	16	2	14	台風第2号
3	2011	9.4	12.32	○	○	69	58	11	台風第12号、2回流 入、秩父で降雨
4		9.22	12.54	○	○	15	12	3	台風第15号
5	2012	5.3	欠測 ※上池水位上昇より判断						前線 欠測期間3/28 ～5/25
6		6.20	12.05	○	○	11	9	2	台風第4号
7	2013	9.16	11.3	○	○	10	6	4	台風第18号
8		10.16	12.71	○	○	13	11	2	台風第26号
9	2014	6.7	11.69	○	○	13	9	4	前線
10		10.6	12.04	○	○	13	10	3	台風第18号
11	2015	7.17	11.34	○	○	14	9	5	台風第11号
12		9.10	14.26	○	○	30	28	2	台風第17・18号
13		8.23	13.22	○	○	18	16	2	台風第9号
14	2016	8.30	13.34	○	○	24	21	3	台風第10号
15		9.21	11.83	○	○	12	9	3	台風第16号
16	2017	10.23	14.8	○	○	40	37	3	台風第21号
17	2018	10.1	12.51	○	○	15	12	3	台風第24号
18		9.9	11.1	○	○	7	3	4	台風第15号
19	2019	10.13	17.47	○	○	50	47	3	台風第19号
20		10.26	13.43	○	○	23	20	3	低気圧・台風第21号
21	2020	10.10	10.45	○	×	6	0	6	台風第14号
22	2021	流入なし							
23	2022	流入なし							
流入回数		21	20	19	—	—	—		



上池旧流路の開放水面の面積比較



上池旧流路の



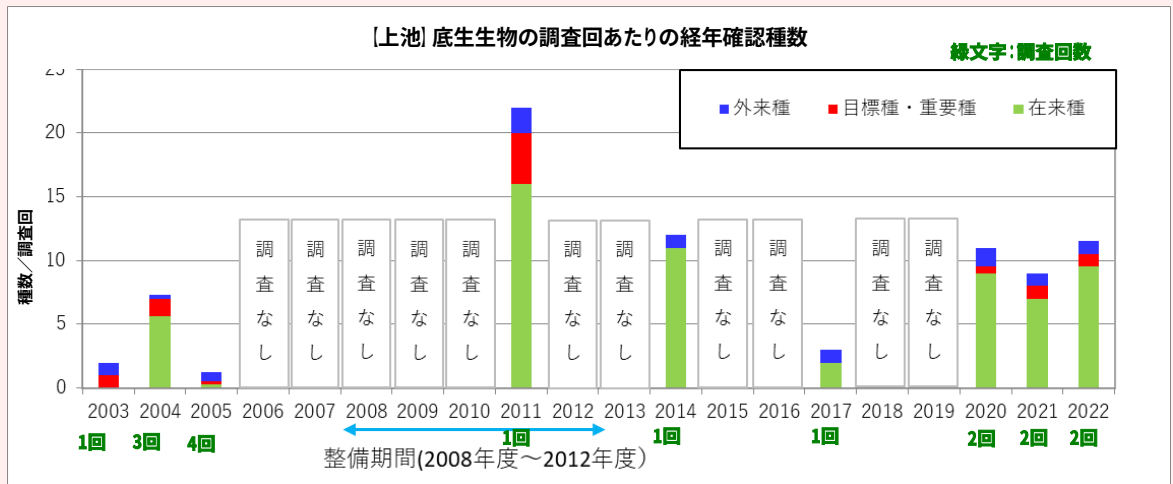
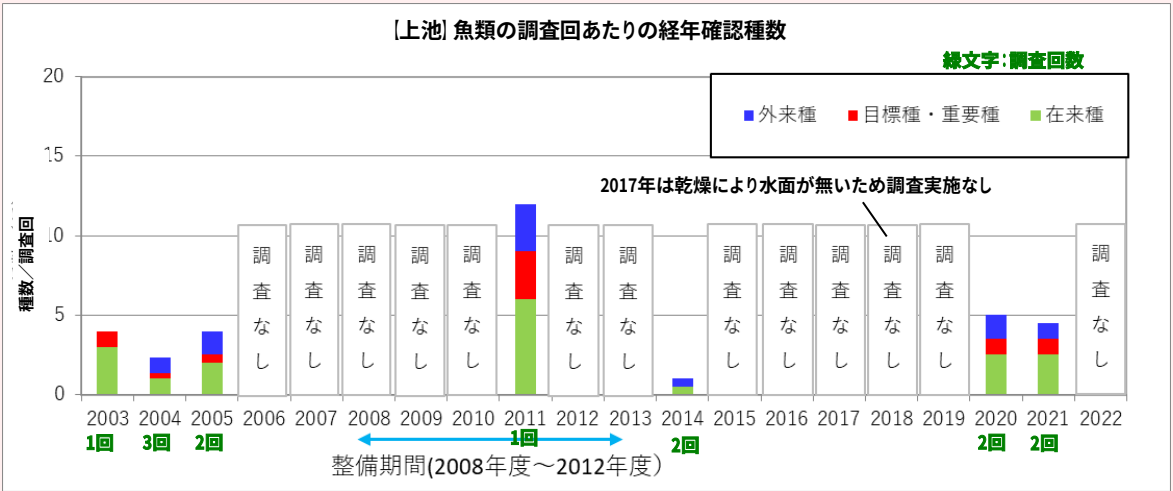
上池旧流路の

2. 事業実施効果 (評価) 上池旧流路整備地 (3 / 4)

事業実施効果の分析

2. 魚類・底生動物の変化

開放水面が形成され、魚類・底生動物の生息環境が形成された結果、一定数が確認されている。年々出水後の調査のため、本川から流入した種が多く確認されたと考えられる。確認されたオイカワなどは流水を好む種であるため、出水時に本川から流入したと推測されている。



2. 事業実施効果 (評価) 上池旧流路整備地 (4 / 4)

事業実施効果の分析

3. 植生・植物相変化

目標種 (植物) は、湿地に生える多年草であるエキサイゼリとタコノアシが経年的に確認されている。また、開放水面に生えるヒシも経年的に多数確認されている。

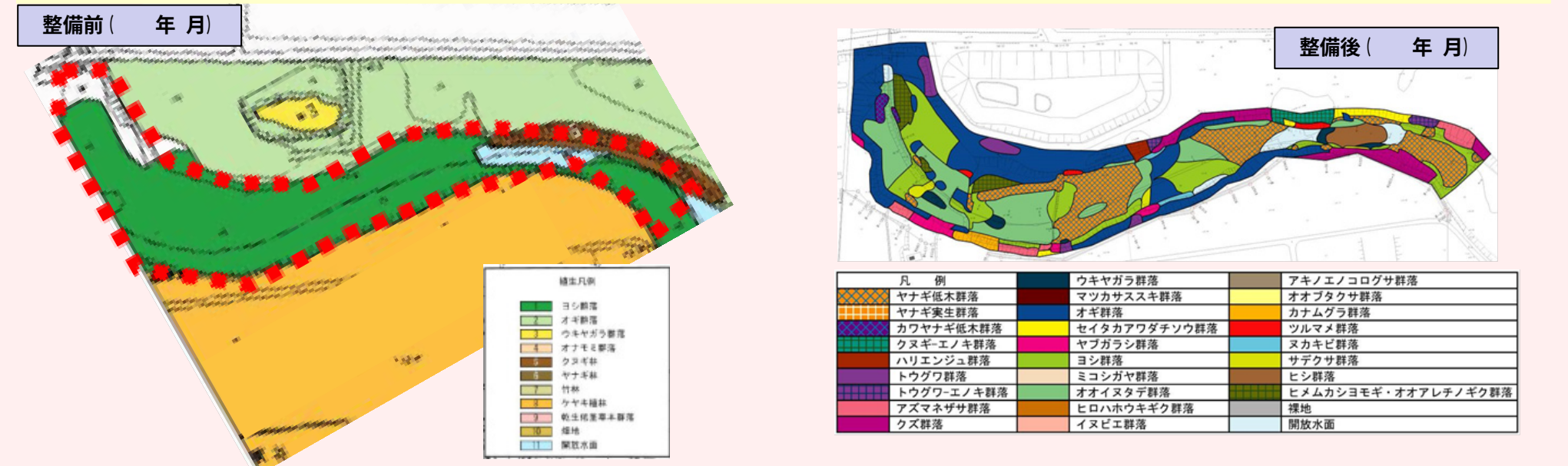
植生は、整備前は単一のヨシ群落であった、整備直後は人工裸地となり、流入に応じて開放水面が形成されることがある。

直近の 年 月の植生図では、法面がオギ、底面が開放水面、ヒシ、ウキヤガラ、オオイヌタデ、ヨシの多様な止水・湿性環境が形成されている。なお、ヤナギ低木もまとまった範囲で確認されている。

上池旧流路整備地の目標種の確認状況 (調査回の合計株数)

目標種	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
調査回数	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回
イチョウウキゴケ				50							
エキサイゼリ	約360	3	12			38	13	31	約60	9	58
タコノアシ	19	多数	120	約490	約190	26	2		12	52	5
ミゾコウジュ	72	4							1	3	
ヒシ	約500	約1010	約690	多数	多数	多数	多数	多数		約600	約1020

上池旧流路整備地の植生図



- 評価**
- ・T み口の切り下げによる荒川本川からの流入頻度 流入時 間の増加が評価できる。流入 頻度は計画1回/年に対して、新T み口 実績は1回/年 (21回/12年) と概ね計画通りである。
 - ・T み口・導水路や掘削等の整備によって上池の開放水面が創出されたと評価できる。開放水面の面積は倍に拡大。
 - ・T み口等からの流入によって、開放水面が形成され、魚類・底 生動物の生息環境が形成された結果、経年 的な変動はあるものの一定数が確認されていることが開放 水面の形成の効果と評価できる。

- 課題**
- ・上池旧流路整備地は、流入があった際は開放水面が形成されるが、常時水面が維持されるわけではなく、干上がることもあった。
 - ・また、流入水の滞留時間が長く出来るようなT み口部での工夫が出来るようになると良く、対応を検討する必要がある。
 - ・湿地に生息する種が生育・生息できる場を維持していくためには、分布が広がっているヤナギ群落に留意が必要である。

2. 事業実施効果 (評価) 上池旧流路保全地区 (1 / 4)

自然再生事業の目標

荒川太郎右衛門地区の自然再生事業の目標 (再生目標) は、『昭和初期までの荒川の流路であった旧流路と周辺において、荒川太郎右衛門地区自然再生地固有の豊かな生態系を育む湿地環境の再生を目指す。』である。

実施計画書の目標

かつて確認された湿地に生息する種が生育・生息できる場の再生と希少種等が確認されている良好な止水環境の保全を目的に実施する。

保全地区のねらい

旧流路の保全を目標とした。特に、エキサイゼリ・オナモミの保全が重要な場である。

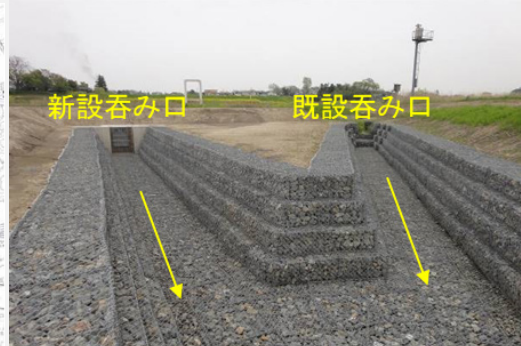
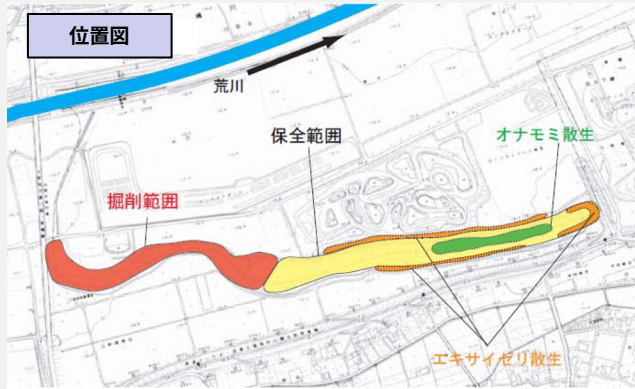
事業内容

1. T 口の整備

本川から上池への流入頻度を高める為、T 口の切り下げを実施した。増水時に上池に溜まった水の流出を防ぐ為、フラップゲートを設置した。

2. 希少種のモニタリング

環境の確変は行わず、エキサイゼリとオナモミについて継続したモニタリングを実施した。



T 口の整備写真



エキサイゼリ



オナモミ

旧流路保全地区の状況



2022年4月25日



2019年10月24日 (台風19号による出水後)

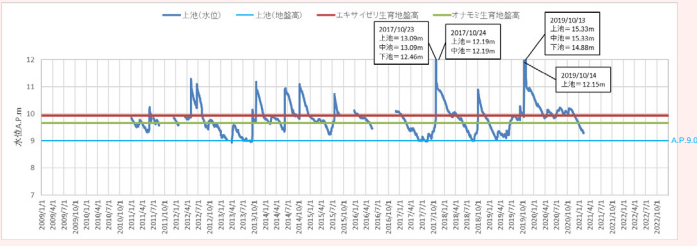
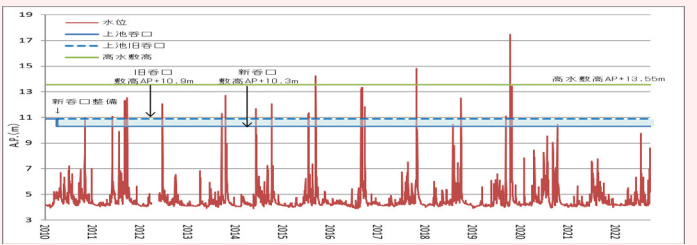
2. 事業実施効果 (評価) 上池旧流路保全地区 (2 / 4)

事業実施効果の分析

1. 本川からの流入頻度・流入時間

新設のT み口の流入頻度は、既設の T み口と比較して (回 年と 回 年)、流入する時間の差は 回当たり ～ 時間長くなっている。

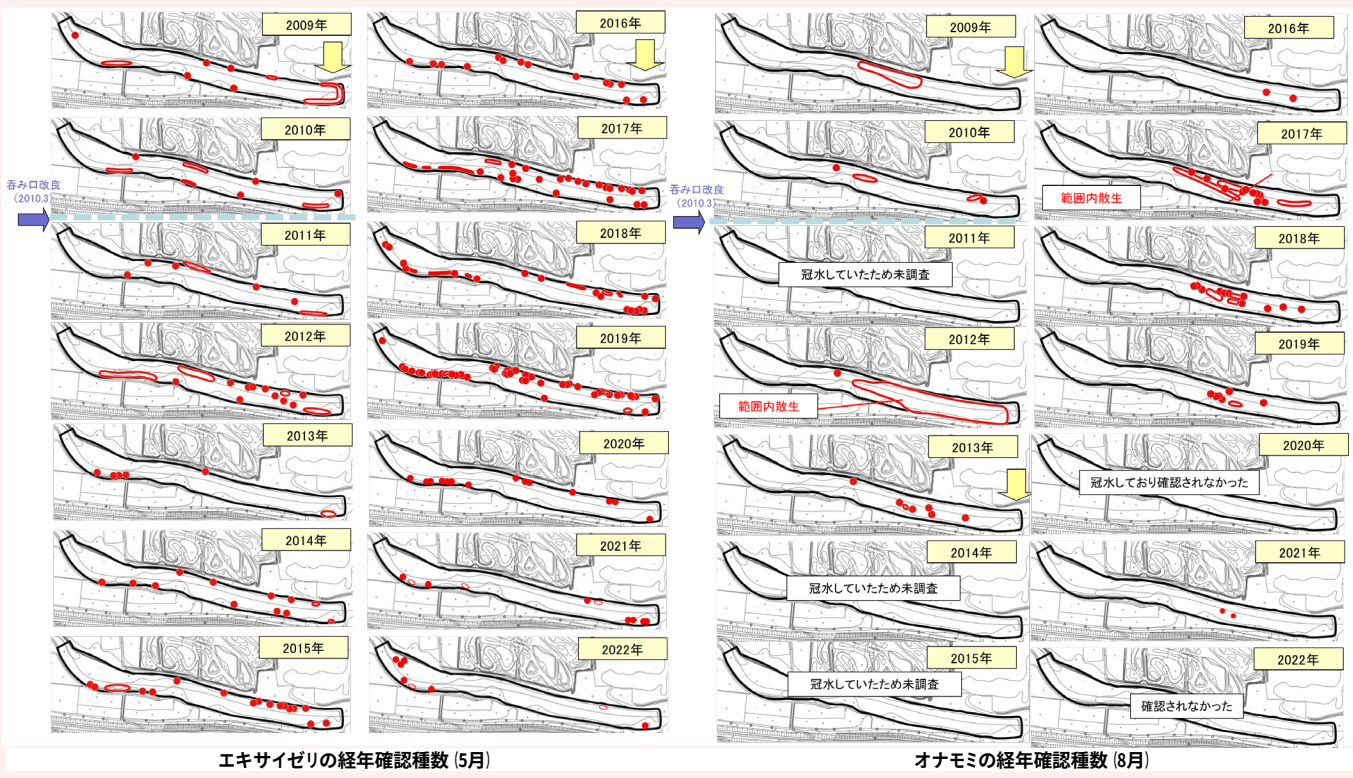
No. 年度		最高水位(毎正時の値)		流入実績		流入時間		備考
		日付	(A.P.m)	新T 口 (A.P.10.3m)	旧T 口 (A.P.10.9m)	新T 口 (時間)	旧T 口 (時間)	
1	2010	11.1	11.13	○	○	9	4	5 台風第14号
2		5.30	10.93	○	○	16	2	14 台風第2号
3	2011	9.4	12.32	○	○	69	58	11 台風第12号、2回流入、秩父で降雨
4		9.22	12.54	○	○	15	12	3 台風第15号
5	2012	5.3	欠測	※上池水位上昇より判断				前線 欠測期間3/28～5/25
6		6.20	12.05	○	○	11	9	2 台風第4号
7	2013	9.16	11.3	○	○	10	6	4 台風第18号
8		10.16	12.71	○	○	13	11	2 台風第26号
9	2014	6.7	11.69	○	○	13	9	4 前線
10		10.6	12.04	○	○	13	10	3 台風第18号
11	2015	7.17	11.34	○	○	14	9	5 台風第11号
12		9.10	14.26	○	○	30	28	2 台風第17・18号
13		8.23	13.22	○	○	18	16	2 台風第9号
14	2016	8.30	13.34	○	○	24	21	3 台風第10号
15		9.21	11.83	○	○	12	9	3 台風第16号
16	2017	10.23	14.8	○	○	40	37	3 台風第21号
17	2018	10.1	12.51	○	○	15	12	3 台風第24号
18		9.9	11.1	○	○	7	3	4 台風第15号
19	2019	10.13	17.47	○	○	50	47	3 台風第19号
20		10.26	13.43	○	○	23	20	3 低気圧・台風第21号
21	2020	10.10	10.45	○	×	6	0	6 台風第14号
22	2021							流入なし
23	2022							流入なし
流入回数		21		20		19		



上池旧流路における整備後の流入実績

2. 希少種 (エキサイゼリ・オナモミ) の保全

エキサイゼリとオナモミは、年ごとに変動はあるものの、大きくは同様の範囲に継続的に確認されていることから、生育環境は保全されている。



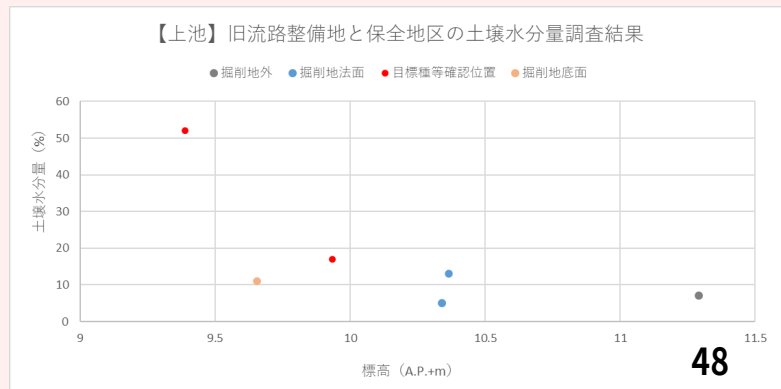
エキサイゼリの経年確認種数 (5月)

オナモミの経年確認種数 (8月)

3. 土壌水分量

掘削地内は地盤高が低く、土壌水分も高い。また、目標種も確認されている。

- 上池 (水位)
- 上池 (地盤高)
- エキサイゼリ生育地盤高
- オナモミ生育地盤高



2. 事業実施効果 (評価) 上池旧流路保全地区 (3 / 4)

事業実施効果の分析

4. 植生・植物相変化

目標種 (植物) は、湿地に生える多年草であるエキサイゼリが経年的に確認されています。また、開放水面に生えるヒシも経年的に確認されている。

植生は、ヨシ群落と湿性植物が中心の群落を形成している。近年もヨシ群落が広く広がっているが、下流部にオオバクサ群落が形成されており、オナモミの出現状況に留意が必要である。

上池旧流路保全地区の目標種の確認状況 (調査回の合計株数)

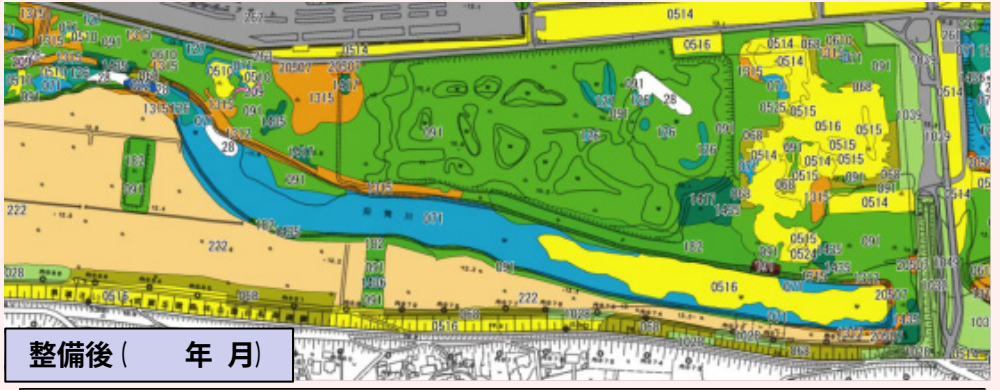
目標種	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
調査回数	2回	2回	1回	1回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回
イチヨウウキゴケ									約1050	約50	約30
エキサイゼリ	約640	62	約120	約180	約120	約250	約360	約490	約150	約200	約200
タコノアシ						1			約38	25	28
ヒシ	約300	約600	約300	約300	約450	約300	約600	約600	41	1	約220

上池旧流路保全地区の植生図

整備前 (年 月)



- 01 ヨシ群落
- 02 アサギ群落
- 03 オオバクサ・オオバクサ群落
- 04 ヒメミカシ・ヒメミカシ群落
- 05 ヒメミカシ・ヒメミカシ群落
- 06 アサギ群落
- 07 アサギ群落
- 08 アサギ群落
- 09 アサギ群落
- 10 アサギ群落
- 11 アサギ群落
- 12 アサギ群落
- 13 アサギ群落
- 14 アサギ群落
- 15 アサギ群落
- 16 アサギ群落
- 17 アサギ群落
- 18 アサギ群落
- 19 アサギ群落
- 20 アサギ群落
- 21 アサギ群落
- 22 アサギ群落
- 23 アサギ群落
- 24 アサギ群落
- 25 アサギ群落
- 26 アサギ群落
- 27 アサギ群落
- 28 アサギ群落
- 29 アサギ群落
- 30 アサギ群落
- 31 アサギ群落
- 32 アサギ群落
- 33 アサギ群落
- 34 アサギ群落
- 35 アサギ群落
- 36 アサギ群落
- 37 アサギ群落
- 38 アサギ群落
- 39 アサギ群落
- 40 アサギ群落
- 41 アサギ群落
- 42 アサギ群落
- 43 アサギ群落
- 44 アサギ群落
- 45 アサギ群落
- 46 アサギ群落
- 47 アサギ群落
- 48 アサギ群落
- 49 アサギ群落
- 50 アサギ群落
- 51 アサギ群落
- 52 アサギ群落
- 53 アサギ群落
- 54 アサギ群落
- 55 アサギ群落
- 56 アサギ群落
- 57 アサギ群落
- 58 アサギ群落
- 59 アサギ群落
- 60 アサギ群落
- 61 アサギ群落
- 62 アサギ群落
- 63 アサギ群落
- 64 アサギ群落
- 65 アサギ群落
- 66 アサギ群落
- 67 アサギ群落
- 68 アサギ群落
- 69 アサギ群落
- 70 アサギ群落
- 71 アサギ群落
- 72 アサギ群落
- 73 アサギ群落
- 74 アサギ群落
- 75 アサギ群落
- 76 アサギ群落
- 77 アサギ群落
- 78 アサギ群落
- 79 アサギ群落
- 80 アサギ群落
- 81 アサギ群落
- 82 アサギ群落
- 83 アサギ群落
- 84 アサギ群落
- 85 アサギ群落
- 86 アサギ群落
- 87 アサギ群落
- 88 アサギ群落
- 89 アサギ群落
- 90 アサギ群落
- 91 アサギ群落
- 92 アサギ群落
- 93 アサギ群落
- 94 アサギ群落
- 95 アサギ群落
- 96 アサギ群落
- 97 アサギ群落
- 98 アサギ群落
- 99 アサギ群落
- 100 アサギ群落



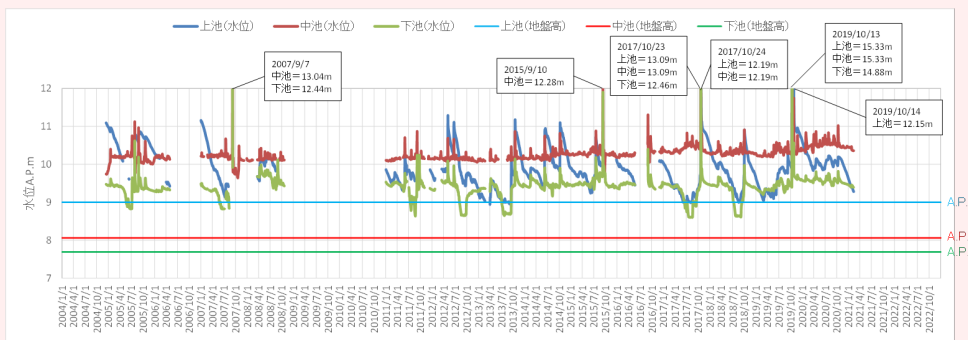
整備後 (年 月)

- 01 ヨシ群落
- 02 アサギ群落
- 03 オオバクサ・オオバクサ群落
- 04 ヒメミカシ・ヒメミカシ群落
- 05 ヒメミカシ・ヒメミカシ群落
- 06 アサギ群落
- 07 アサギ群落
- 08 アサギ群落
- 09 アサギ群落
- 10 アサギ群落
- 11 アサギ群落
- 12 アサギ群落
- 13 アサギ群落
- 14 アサギ群落
- 15 アサギ群落
- 16 アサギ群落
- 17 アサギ群落
- 18 アサギ群落
- 19 アサギ群落
- 20 アサギ群落
- 21 アサギ群落
- 22 アサギ群落
- 23 アサギ群落
- 24 アサギ群落
- 25 アサギ群落
- 26 アサギ群落
- 27 アサギ群落
- 28 アサギ群落
- 29 アサギ群落
- 30 アサギ群落
- 31 アサギ群落
- 32 アサギ群落
- 33 アサギ群落
- 34 アサギ群落
- 35 アサギ群落
- 36 アサギ群落
- 37 アサギ群落
- 38 アサギ群落
- 39 アサギ群落
- 40 アサギ群落
- 41 アサギ群落
- 42 アサギ群落
- 43 アサギ群落
- 44 アサギ群落
- 45 アサギ群落
- 46 アサギ群落
- 47 アサギ群落
- 48 アサギ群落
- 49 アサギ群落
- 50 アサギ群落
- 51 アサギ群落
- 52 アサギ群落
- 53 アサギ群落
- 54 アサギ群落
- 55 アサギ群落
- 56 アサギ群落
- 57 アサギ群落
- 58 アサギ群落
- 59 アサギ群落
- 60 アサギ群落
- 61 アサギ群落
- 62 アサギ群落
- 63 アサギ群落
- 64 アサギ群落
- 65 アサギ群落
- 66 アサギ群落
- 67 アサギ群落
- 68 アサギ群落
- 69 アサギ群落
- 70 アサギ群落
- 71 アサギ群落
- 72 アサギ群落
- 73 アサギ群落
- 74 アサギ群落
- 75 アサギ群落
- 76 アサギ群落
- 77 アサギ群落
- 78 アサギ群落
- 79 アサギ群落
- 80 アサギ群落
- 81 アサギ群落
- 82 アサギ群落
- 83 アサギ群落
- 84 アサギ群落
- 85 アサギ群落
- 86 アサギ群落
- 87 アサギ群落
- 88 アサギ群落
- 89 アサギ群落
- 90 アサギ群落
- 91 アサギ群落
- 92 アサギ群落
- 93 アサギ群落
- 94 アサギ群落
- 95 アサギ群落
- 96 アサギ群落
- 97 アサギ群落
- 98 アサギ群落
- 99 アサギ群落
- 100 アサギ群落

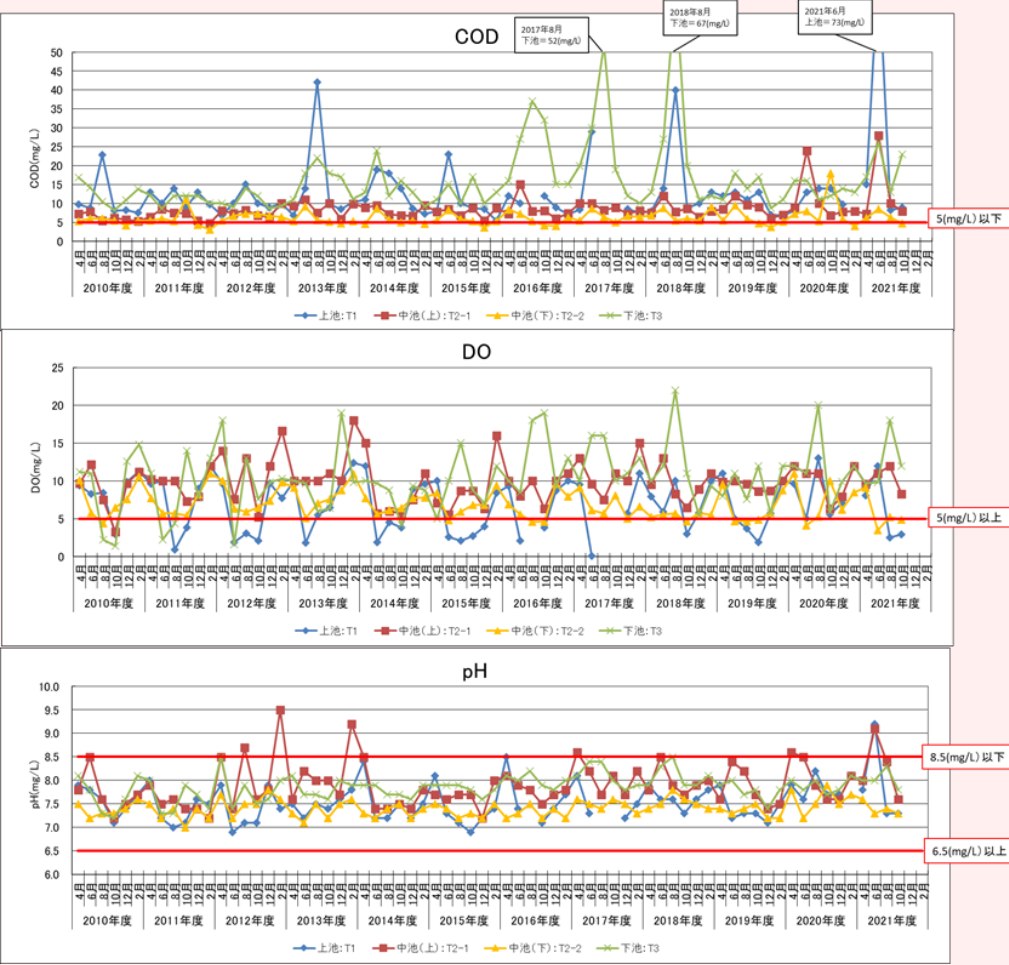
2. 事業実施効果 (評価) 上池旧流路保全地区 (4 / 4)

5. 水位・水質の変化

中池・下池は、水位が地盤高を下回らないことから開放水面の維持が評価できる。
環境基準 類型に対して は高いレベルであるが、 は概ね環境基準を満たしており、魚類等の生息には問題のない水質レベルで推移していると評価できる。



類型	COD	DO	pH	生物に関する備考
AA	1mg/L以下	7.5mg/L以上	6.5以上8.5以下	ヒメマス等異栄養型水域の水産生物が漁獲できる程度 (水産1級相当)
A	3mg/L以下	7.5mg/L以上	6.5以上8.5以下	サケ科魚類、アユ等異栄養型水域の水産生物が漁獲できる程度 (水産2級相当)
B	5mg/L以下	5mg/L以上	6.5以上8.5以下	コイ、フナ等富栄養型水域の水産生物が漁獲できる程度 (水産3級相当)
C	8mg/L以下	2mg/L以上	6.0以上8.5以下	—



評価

・生育環境の確認として、当該箇所近傍の地下水位を確認すると上流側の上池旧流路整備地を整備した後も地下水位が維持され、当該箇所が保全されていることが確認でき、エキサイゼリとオナモミは、年ごとに変動はあるものの、大きくは同様の範囲に継続的に確認されていることから、生育環境は保全されていることが評価できる。

課題

・2017.10と2019.10の出水は高水敷全体が冠水する規模であったが、その影響について、引き続き分析が必要である。
・エキサイゼリとオナモミは、年ごとの変動があるため、継続的に確認できるようにモニタリング、場合によっては管理作業の必要性について検討する必要がある。

2. 事業実施効果 (評価) 中池・下池旧流路 (1 / 2)

自然再生事業の目標

荒川太郎右衛門地区の自然再生事業の目標 (再生目標) は、『昭和初期までの荒川の流路であった旧流路と周辺において、荒川太郎右衛門地区自然再生地固有の豊かな生態系を育む湿地環境の再生を目指す。』である。

実施計画書の目標

かつて確認された湿地に生息する種が生育・生息できる場の再生と希少種等が確認されている良好な止水環境の保全を目的に実施する。

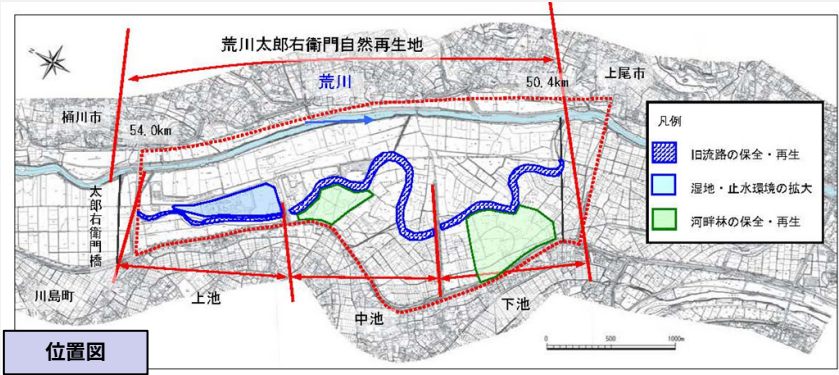
当該場所のねらい

旧流路の保全を目標とした。

整備内容

1. 水位・水質のモニタリング

中池・下池については既に開放水面があることから、環境の改変は行わず、水位、水質及び生物の継続したモニタリングを実施した。



旧流路 (中池・下池) の状況

開放水面は、継続して維持されている。



中池旧流路 (2021年4月28日)

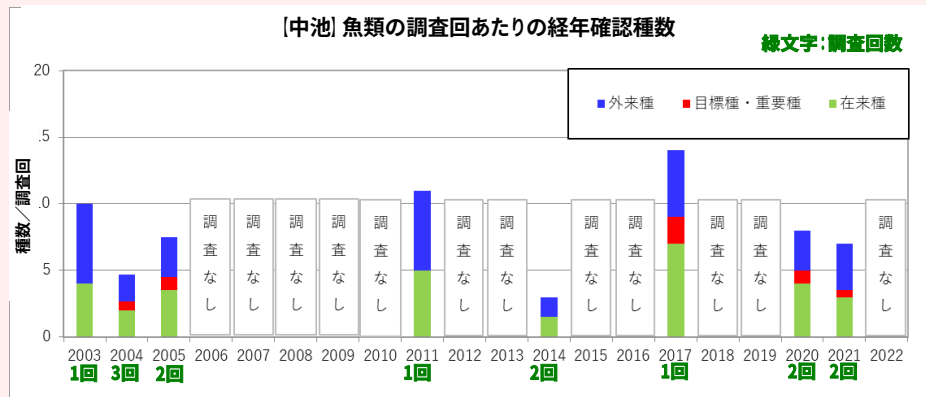


下池旧流路 (2021年4月28日)

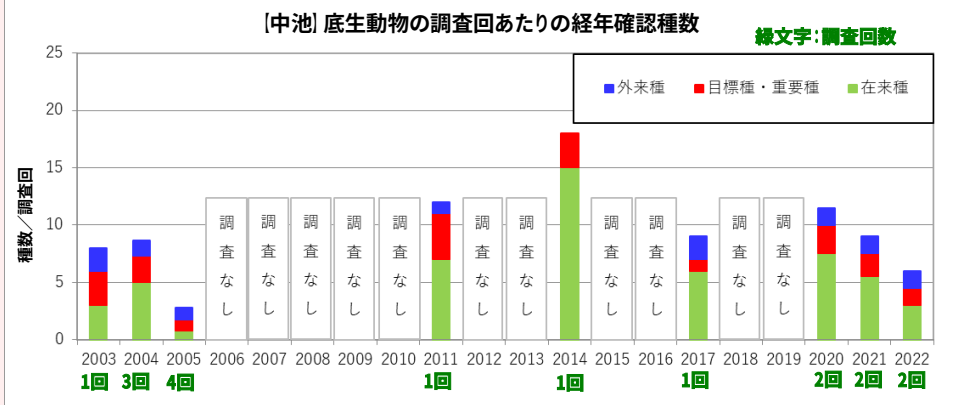
2. 事業実施効果 (評価) 中池・下池旧流路 (2 / 2)

1. 魚類・底生動物の変化

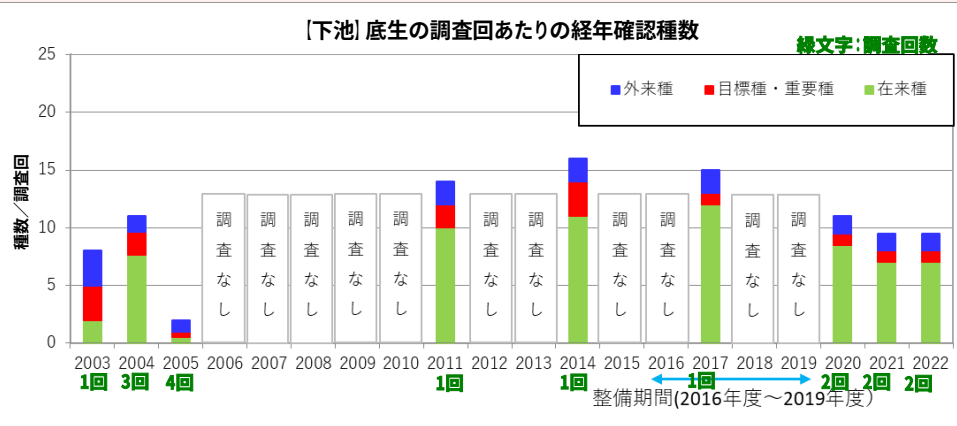
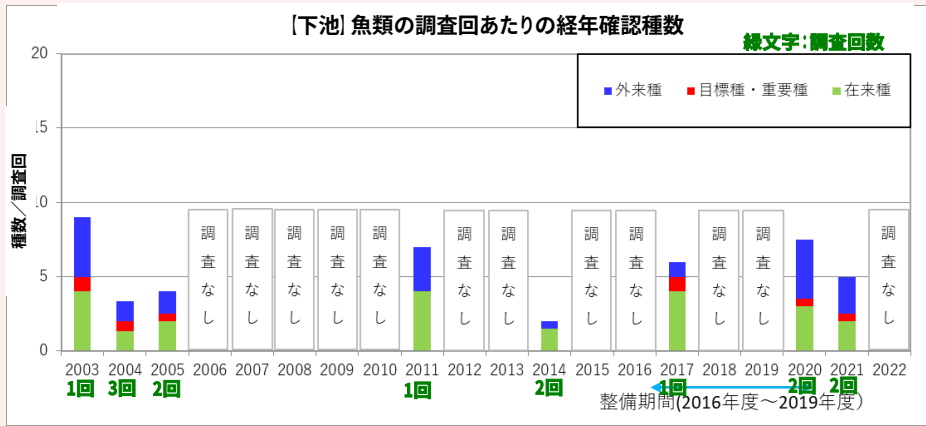
中池・下池の魚類・底生動物の経年的な確認種数は、年ごとに変動はあるものの、一定数が確認されていることから、保全されていると評価できる。



■ [中池・魚類] 環境 調査の確認種
ウナギ科 (種)、コイ科 (種)、ナマズ科 (種)、メダカ科 (種)、
サンフィッシュ科 (種)、ハゼ科 (種)、タイワンドジョウ科 (種)
合計 種を確認



■ [中池・底生動物] 環境 調査の確認種
タニシ科 (種)、ヒラマキガイ科 (種)、カワコザラガイ科 (種)、
イシガイ科 (種)、テナガエビ科 (種)
合計 種を確認



評価

・中池・下池の開放水面は、維持され、水質及び魚類・底生動物も経年的に維持されていることから保全されていると評価できる。

課題

・当該場所は、管理等を積極的に行ってきた場所ではないが、外来魚類の対策等は過去から継続した課題になっている。

2. 事業実施効果 (評価) モトクロス場跡地A・D (湿地および止水環境) (1 / 4)

自然再生事業の目標

荒川太郎右衛門地区の自然再生事業の目標 (再生目標) は、『昭和初期までの荒川の流路であった旧流路と周辺において、荒川太郎右衛門地区自然再生地固有の豊かな生態系を育む湿地環境の再生を目指す。』である。

実施計画書の目標

生物の多様性、自然性の高い湿地環境を拡大することを目的に実施する。

整備地のねらい

湿地・止水環境の拡大を目標とした。

整備内容

1. 河床堆積物の掘削

- ・ 年度 () ~ 年度 () 年にかけて、約 の範囲の掘削を実施した。
- ・ 河床堆積物を旧河床高まで掘削し、ヨシ原の生育環境を創出し、湿地環境の拡大を図った。
- ・ 整備においては、自然的なアンジュレーション (地表の起伏) を持たせた。

整備地範囲



整備前後の状況

■ モトA (2011整備地)



2012.4.24 (整備直後)



2022.4.25

■ モトA (2013整備地)



2012.4.24 (整備直後)



2022.4.25

■ モトD (2011整備地)



2012.4.24 (整備直後)



2022.4.25

■ モトD (2013整備地)



2012.4.24 (整備直後)



2022.4.25

2. 事業実施効果 (評価) モトクロス場跡地A・D (湿地および止水環境) (2/4)

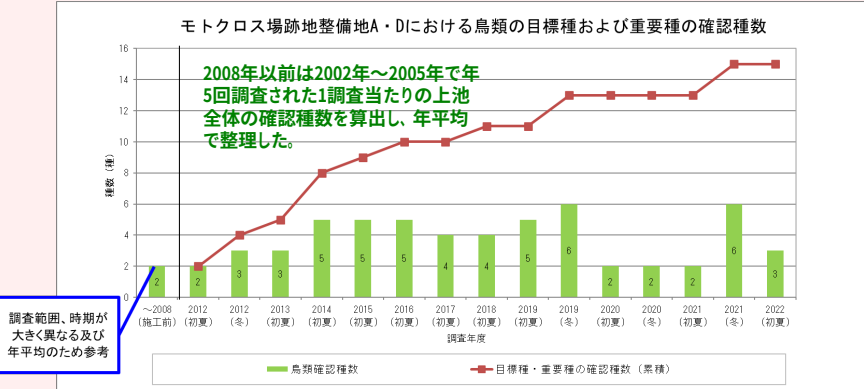
事業実施効果の分析

1. 環境整備

モトクロス場跡地整備地・は約 を整備し、整備によって地盤高の低い湿地環境が創出されたと評価できる。整備によって、上池モトクロス場跡地整備地ではオギ群落から湿性のヨシ群落が創出されている。モトクロス場跡地整備地では一面が乾性の草本群落であった環境が、出水時には冠水し、止水環境・湿地環境が創出されている。

2. 鳥類の変化

湿地・止水環境に生息する種が整備地において確認されており、整備によって湿地環境が創出されたと評価できる。なお、整理対象とした目標種・重要種は現地調査での確認確率が高い種でないため、調査回ごとの調査条件等の影響を受けやすいという課題がある。

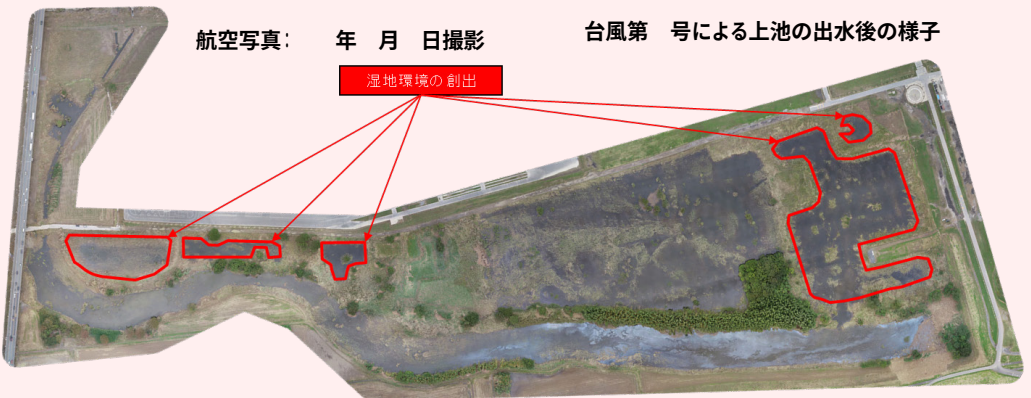
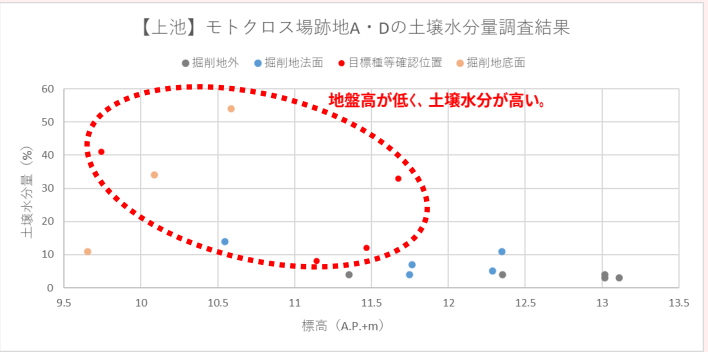
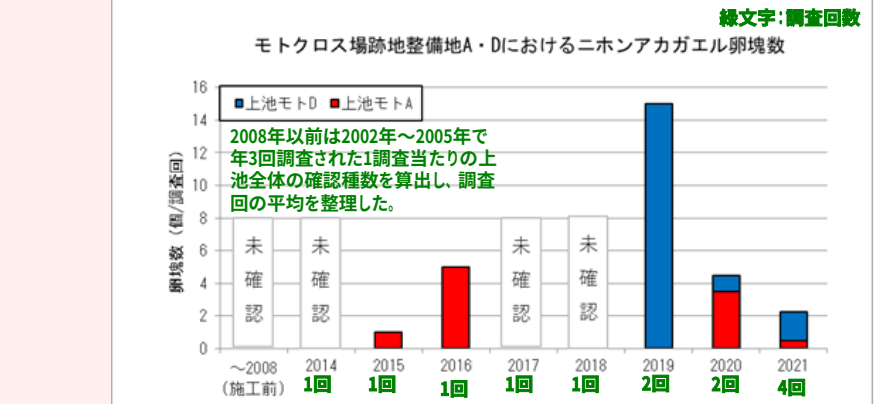


4. 土壌水分量

掘削地内は地盤高が低く、土壌水分も高い。また、目標種も確認されている。

3. ニホンアカガエル (両生類) の変化

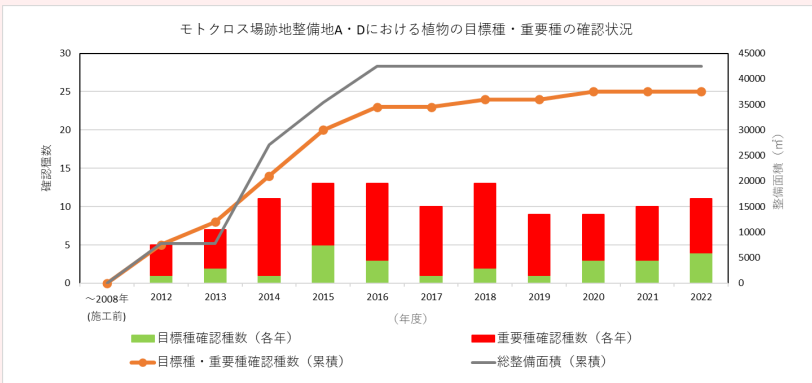
湿地や止水環境で繁殖するニホンアカガエルの卵塊調査の結果を整理した。湿地や止水環境で産卵するニホンアカガエルの卵塊が整備箇所において確認されていることから、整備の効果が評価できる。



2. 事業実施効果 (評価) モトクロス場跡地A・D (湿地および止水環境) (3 / 4)

5. 植生・植物相の変化

湿性の希少種 (目標種・重要種) は、整備後に確認された種数が増え、累積で調査初年度の 種から 種まで確認されるようになった。
湿性の希少種の確認状況より、整備によって湿地環境が創出された
と評価できる。



上池モトクロス場跡地整備地A (2011年整備) の目標種の確認状況 (調査回の合計株数)

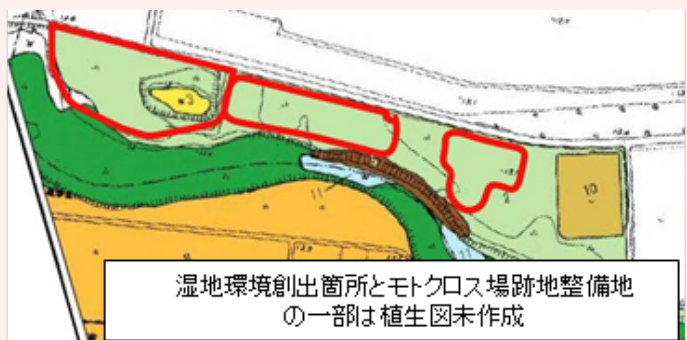
目標種	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
調査回数	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回
エキサイゼリ	1	1				7	1			1	1
タコノアシ		9	11	1	3					2	

上池モトクロス場跡地整備地A (2013年整備) の目標種の確認状況 (調査回の合計株数)

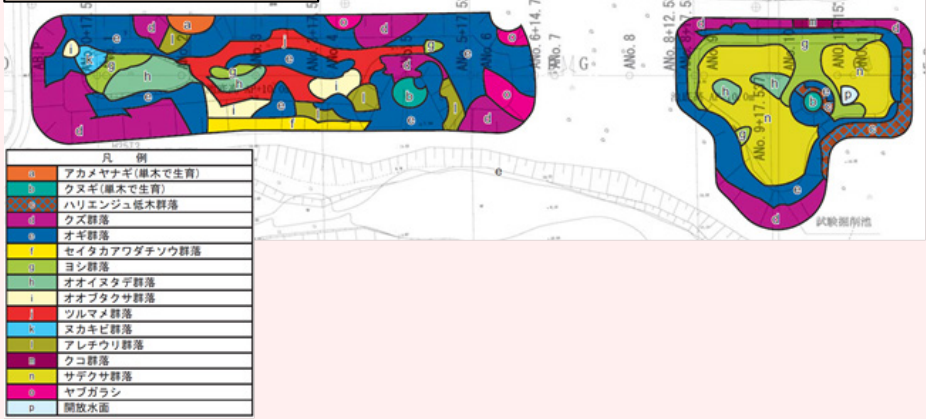
目標種	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
調査回数	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回
イチョウウキゴケ		5						15	約50
エキサイゼリ		1		1			1		
タコノアシ	多数	約440	約360	12	2		18	24	48
ヒシ		20	3				約297		4

モトクロス場跡地 の植生図

整備前 (年 月)



整備後 (年 月)



2. 事業実施効果 (評価) モトクロス場跡地A・D (湿地および止水環境) (4 / 4)

5. 植生・植物相の変化

上池モトクロス場跡地整備地D (2011年整備) の目標種の確認状況 (調査回の合計株数)

目標種	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
調査回数	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回
エキサイゼリ					1		1				
ダコノアシ		16	7	36	7			目標種は確認されませんでした			
ミソコウジュ		1		1							

上池モトクロス場跡地整備地D (2013-2015年整備) の目標種の確認状況 (調査回の合計株数)

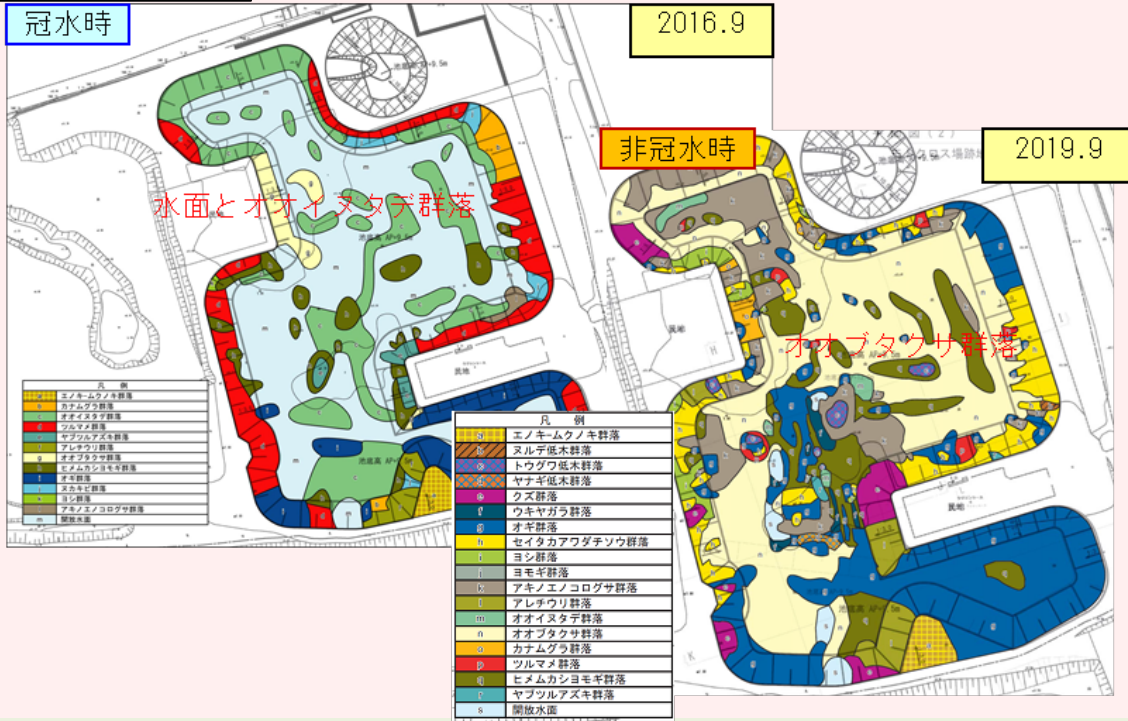
目標種	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
調査回数	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回
イテウウキゴケ									2
エキサイゼリ				2	5	11	9	12	12
ダコノアシ			2				5	7	2
ヒシ			32				5		

モトクロス場跡地 の植生図

整備後 (年 月)



植生図	イヌビエ群落	タコ群落	ハリエンジュ林
ヨシ群落	オオイヌタデ群落	タヌキ林	シシジユ林
ガマ・ヒメガマ群落	スサキ群落	エノキ林	樹叢群落
マコモ群落	セイタカアワダチソウ群落	ハンノキ林	樹林
オギ・ヨシ群落	メヒシバ・エノコロガサ群落	クヌギ・エノキ林	水田
オギ群落	シバ群落	クヌギ・エノキ・ハンノキ林	果樹園
オギ・セイタカアワダチソウ群落	カナムグラ群落	ヤナギ林	開田水面
マツカサスギ群落	タズ群落	スズナ群落	人工湿地
キシュウスズメノヒエ群落	オオアレチノギク・ヒメムカシヨモギ群落	ヤマダ群落	
カゼタサ群落	オオバタ群落	ハチタ群落	
カササギ群落	セイヨウカラシナ群落	アズマネザサ群落	



評価

- 整備によって地盤高の低い湿地環境が創出されたと評価できる。整備によって、上池モトクロス場跡地整備地Aではオギ群落から湿性のヨシ群落が創出されている。モトクロス場跡地整備地Dでは一面が乾性の草本群落であった環境が、出水時には冠水し、止水環境・湿地環境が創出されている。
- 湿性の植物、鳥類、両生類も経年的に確認され、湿地・止水環境の拡大の効果が評価できる。

課題

- 上池モトクロス場跡地整備地では、乾燥時にオオバタ群落が形成されることやアレチウリが広く分布しており、除去・侵入防止対策をとることが課題である。

2. 事業実施効果 (評価) 河畔林の保全

自然再生事業の目標

荒川太郎右衛門地区の自然再生事業の目標(再生目標)は、『昭和初期までの荒川の流路であった旧流路と周辺において、荒川太郎右衛門地区自然再生地固有の豊かな生態系を育む湿地環境の再生を目指す。』である。

実施計画書の目標

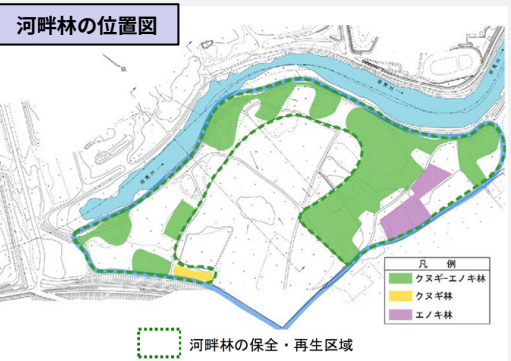
旧流路周辺にまとまった樹林地や草地を保全し、バランスの良い多様な自然環境の形成を目的に実施する。

整備地のねらい

河畔林の保全再生を目標とした。

事業内容

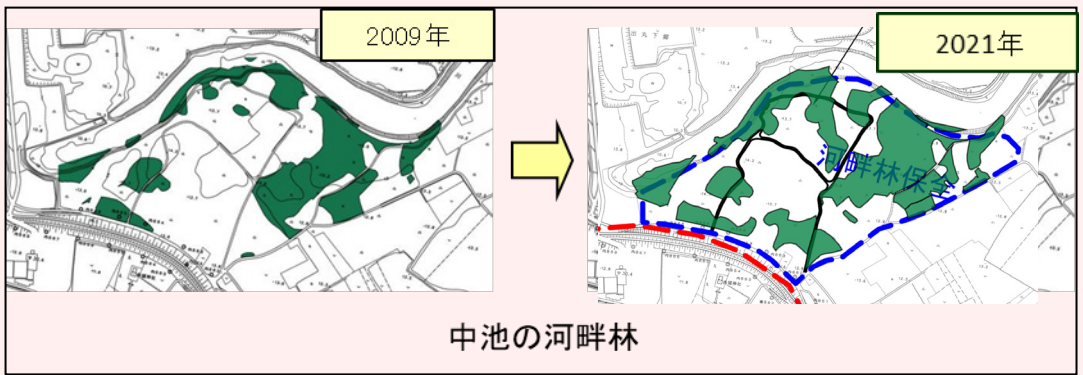
- 1. 民有地の国有化
・河畔林の保全・再生のために、民有地を国有化した。
- 2. 外来種の伐採・在来種の生育環境づくり
・外来の草本やシンジュの伐採を行い、在来植物が生育可能な環境を整えた。



事業実施効果の分析

1. 植生図の河畔林構成種に該当する群落の面積

事業としては、民有地を国有化しており、その効果として河畔林が整備の本格施工開始直後の年度は であったものが 年度は と増加している。



河畔林の面積比較

植物群落名	面積(m ²)	
	2009年	2021年
ジャヤナギアカメヤナギ群集	24	0
クヌギ群落	31,847	46,652
オニグルミ群落	0	2,005
ムクノキエノキ群集	841	6,758
河畔林合計	32,712	55,415

※上表は、整備の本格施工開始直後の2009年度のデータと比較

評価

・事業としては、民有地を国有化しており、その効果として河畔林が整備の本格施工開始直後の2009年度は32,712m²であったものが2019年度は41,679m²と増加していることが確認できるため、事業の効果が評価できる。

課題

・現地では、シンジュ、竹の繁茂があり、除去や拡大防止対策が課題である。

2. 事業実施効果 (評価) ハンノキ林の保全・再生 (1/3)

自然再生事業の目標

荒川太郎右衛門地区の自然再生事業の目標 (再生目標) は、『昭和初期までの荒川の流路であった旧流路と周辺において、荒川太郎右衛門地区自然再生地固有の豊かな生態系を育む湿地環境の再生を目指す。』である。

実施計画書の目標

「旧流路周辺にまとまった樹林地や草地を保全し、バランスの良い多様な自然環境の形成を目的」に実施する

整備地のねらい

河畔林の保全・再生を目標とした。

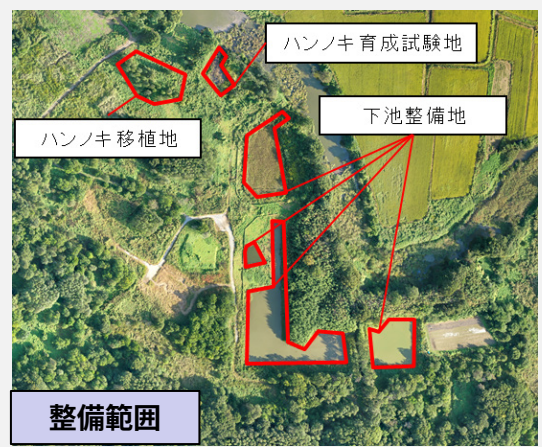
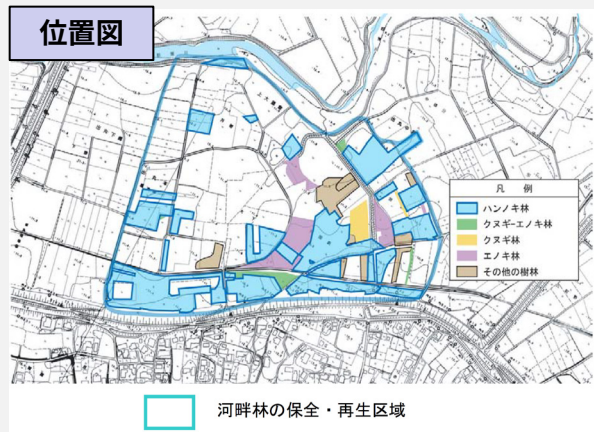
整備内容

1. ハンノキ育成のための試験施工

ハンノキの生育に適した環境の知見を得るために、試験施工を実施した。基盤整正を行い、計 本程度のハンノキを移植した。

2. 河床堆積物の掘削

ハンノキの生育環境を2016年度 (H28) ～2019年度 (R1)にかけて約12,100m2整備した。



整備前後の状況

■ハンノキ移植地 (2011整備地)



■下池整備地 (2016整備地)



■下池整備地 (2017整備地)



■下池整備地 (2018整備地)



■下池整備地 (2019整備地)



2. 事業実施効果 (評価) ハンノキ林の保全・再生 (2/3)

事業実施効果の分析

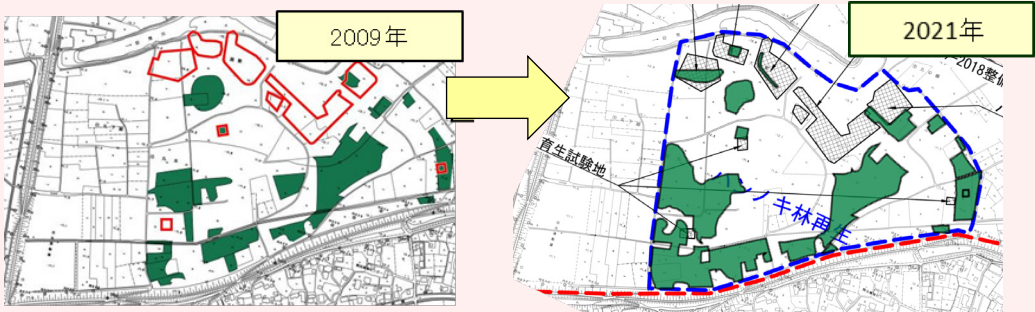
1. 土地の国有化

土地の国有化によりハンノキ林全体の面積が増えたことが評価できる。(休耕地等にハンノキ林が成立したと推測される)しかし、従前の低木林が壮齢化する一方で、幼木・低木林の増加は認められず、事業で目標としている「多様な樹齢」のハンノキ林とはなっていない。

ハンノキ林の面積比較

植物群落名	面積(m ²)	
	2009年	2021年
ハンノキ群落	23,524	69,153
ハンノキ (低木林)	32,896	0
ハンノキ植林	0	4,825
合計	56,420	73,978

※上表は、整備の本格施工開始直後の年度のデータと比較
※ハンノキ群落 (低木林) の定義: 高さ 未満のハンノキ群落



下池の河畔林 (赤枠は整備地・試験地)

2. 環境整備

基盤整正を行い計 本程度のハンノキを移植した他、新たにハンノキ林が形成できる環境を 年度 () ~ 年度 にかけて約 整備した。移植箇所ではハンノキが順調に生育し、整備箇所ではハンノキの幼木が発生していることから、整備以前からのハンノキ林が高木・壮齢樹化する一方で移植や整備によって若齢樹の育成が進んでいると評価できる。

整備地の状況(2021.10.19)



整備地から発生した幼木(2021.12.12)



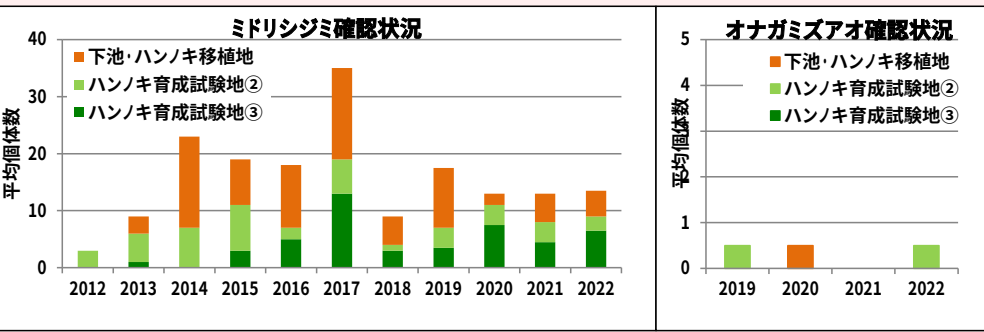
整備地周囲の平場から発生した幼木(2022.6.18)



2. 事業実施効果 (評価) ハンノキ林の保全・再生 (3/3)

3. ミドリシジミとオナガミズアオの確認状況

ハンノキを食草とするミドリシジミが経年的に確認されていることから、再生したハンノキ林が生息環境として機能していると評価できる。同じくハンノキを食草とするオナガミズアオは、確認は少ないものの、再生したハンノキ林が生息環境として機能していると評価できる。



※ 年～ 年は 回調査、 年以降は 回調査 (回目 、 回目)

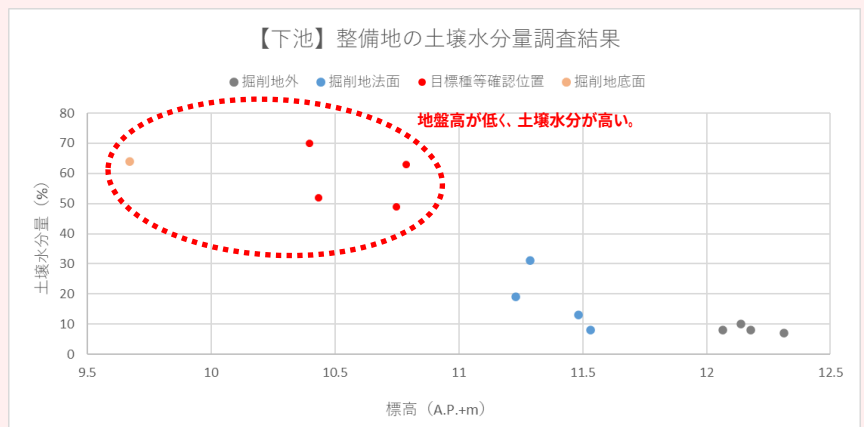
(参考) 植生・植物相変化

目標種 (植物) は、湿地に生える多年草であるタコノアシが経年的に確認されている。

下池整備地 (2016年整備) の目標種の確認状況							
目標種	2020	2021		2021.4	2021.5	2021.8	2021.10
調査回数	4回	4回		1回	1回	1回	1回
タコノアシ		34		7	7	10	10

4. 土壌水分量

掘削地内は地盤高が低く、土壌水分も高い。また、目標種も確認されている。



下池整備地 (2017-2019年整備) の目標種の確認状況							
目標種	2020	2021		2021.4	2021.5	2021.8	2021.10
調査回数	4回	4回		1回	1回	1回	1回
タコノアシ	約180	32		4	7	16	5

評価

- ・土地の国有化によりハンノキ林全体の面積が増えたことが評価できる。(休耕地等にハンノキ林が成立したと推測される)
- ・基盤整正を行い計30本程度のハンノキを移植した他、新たにハンノキ林が形成できる環境を2016年度 (H28) ～2019年度 (R1)にかけて約12,000m2整備した。移植箇所ではハンノキが順調に生育し、整備箇所ではハンノキの幼木が発生していることから、整備以前からのハンノキ林が高木・壮齢樹化する一方で移植や整備によって若齢樹の育成が進んでいると評価できる。
- ・2017－2019整備地に形成された水面は「湿地及び止水環境の拡大」に寄与している面はある。

課題

- ・従前の低木林が壮齢化する一方で、幼木・低木林の増加は認められず、事業で目標としている「多様な樹齢」のハンノキ林とはなっていない。
- ・ハンノキ林再生地として、地盤の切り下げを行った2017－2019整備地には水面が形成され、ハンノキの移植地は整備地の法面に限られている。

Ⅲ．生態系モニタリング報告書の改訂（案）について

【三島委員長】

- 生態系モニタリング報告書の改定(案)について、事務局より説明をお願いいたします。

生態系モニタリング報告書の改訂

- 2018年3月に『荒川太郎右衛門地区自然再生事業 生態系モニタリング報告書 [平成29年度版]』を公表しています。報告書は、「事業の進捗とモニタリングの結果を周知・公表するためにとりまとめたもの」です。初版は、平成27年度版を公表しています。
- また、国土交通省の荒川太郎右衛門地区自然再生事業は、2022年度に事業完了となることから、報告書は最終報告となります。
- 2022年度の事業完了後の2023年度に公表(予定)になりますので、生態系モニタリング報告書の改訂について、協議をお願いします。
- 協議会メンバーの調査結果について、モニタリング報告書内に記載するか協議をお願いします。

生態系モニタリング報告書 [平成29年度版] の目次構成

目次構成	内容
1. 荒川太郎右衛門地区自然再生事業の進捗状況	・事業の進捗状況
2. モニタリング調査の実施状況	
2.1. 調査の枠組み	・地区全体調査と実施計画に関わる調査の概要
2.2. これまでの調査の実施状況	・地区全体調査と実施計画に関わる調査の詳細
3. モニタリング結果	
3.1. 旧流路水位・地下水位	・実施年、実施箇所、結果(水位)を掲載
3.2. 水質	・実施年、実施箇所、結果(COD、DO、pH、T-N、T-P)を掲載
3.3. 植生	・実施年、実施箇所、結果(植生図)を掲載
3.4. 動植物相	・実施年、実施箇所を掲載。結果は概要を掲載。
<巻末資料> 動植物リスト	・施工前、施工中で区分した動植物リスト



[荒川上流河川事務所ホーム](#) > [地域との連携](#) > [荒川太郎右衛門地区自然再生事業](#)

地域との連携

荒川太郎右衛門地区自然再生事業

生態系モニタリング報告書

荒川太郎右衛門地区自然再生事業は、実施計画書に基づき令和4年度まで行う予定です。

この生態系モニタリング報告書は、荒川太郎右衛門地区自然再生協議会の生態系モニタリング専門委員会で、当該地区の環境調査結果を取りまとめたものです。

整備を行う前の平成20年度までを「施工前」、整備開始された平成21年度から平成29年度までを「施工中」として、各調査データを取りまとめています。

■生態系モニタリング報告書[PDF: 27825KB]

生態系モニタリング報告書の改訂

●2017年度(平成29年度)以降に、協議会が実施した取り組みは以下のとおりです。

年度	自然再生整備	モニタリング		その他
		地区全体	整備地	
2018 (H30)	下池2017-2018整備地完了 (2019年3月)	鳥類、陸上昆虫類	植物、植生図、鳥類、魚類、両生類、ミドリシジミ	
2019 (R1)	下池2019整備地完了 (2020年3月)	植生図、両生類・爬虫類・哺乳類	植物、植生図、鳥類、魚類、両生類、ミドリシジミ、オナガミズアオ	
2020 (R2)		植物相、魚類、底生動物、UAV撮影	目標種調査	
2021 (R3)		鳥類、陸上昆虫類、UAV撮影	目標種調査	
2022 (R4)		植生図、 両生類・爬虫類・哺乳類(実施中)	目標種調査(実施中)	
2023 (R5)				生態系モニタリング報告書の公表(予定)

生態系モニタリング報告書の改訂

- 前回の報告書にとりまとめた2017年度(平成29年度)以降の協議会の取り組み状況を踏まえて、以下の構成で生態系モニタリング報告書を改訂することを提案します。
- 具体的な内容については、2022年度に素案を作成し、十分な協議をしながら作成することが必要と考えています。
構成案は現時点で下記のように想定しています。
重要種の公開方針は、国土交通省の取り組み(事例)を参考に、**種名は記載し、その位置情報については非公開**とすることを提案します。

生態系モニタリング報告書[平成29年度版]	報告書[令和4年度版]	変更内容
1. 荒川太郎右衛門地区自然再生事業の進捗状況	同左	・平成30年度以降の取り組みを追記
2. モニタリング調査の実施状況		
2.1. 調査の枠組み	同左	
2.2. これまでの調査の実施状況	同左	・令和2年度から開始した目標種調査について追記
3. モニタリング結果		
3.1. 旧流路水位・地下水位	同左	・データ延伸
3.2. 水質	同左	・データ延伸
3.3. 植生	同左	・データ延伸
3.4. 動植物相	同左	・データ延伸
新規	3.5 目標種	・「3.4 動植物相」から目標種に関する部分を抽出
新規	4. 総括 ←資料4の内容を抜粋	・事業の評価 T 口の整備、掘削、土地の国有化、管理 用 通路の整備、ハンノキの移植等 ・今後の取り組み(課題等)
<巻末資料> 動植物リスト	同左	・データ延伸

【参考】河川水辺の国勢調査における環境省等レッドリスト掲載種の公開方針

	環境省レッドリスト				地方版レッドリスト			
	マスキング対象	種名	位置情報	備考	マスキング対象	種名	位置情報	備考
魚類	絶滅危惧Ⅱ類(VU)以上の種 及び地域個体群(LP)	公開	非公開		環境省RLでVU相当以上の種 及び特段マスキングすべき種と判断された種	公開	非公開	
底生動物	絶滅危惧Ⅱ類(VU)以上の種	公開	非公開	陸上昆虫類等と重複する種はマスキング対象	特段マスキングすべき種と判断された種	公開	非公開	陸上昆虫類等でマスキング対象とされた種はマスキング対象
植物	掲載種すべて	公開	非公開	減少要因として「園芸採取」が挙げられている種は、種名を公開しない	特段マスキングすべき種と判断された種	公開	非公開	
鳥類	絶滅危惧Ⅱ類(VU)以上の種 及び猛禽類	公開	非公開		特段マスキングすべき種と判断された種	公開	非公開	
両生類・爬虫類・哺乳類	絶滅危惧Ⅱ類(VU)以上の種	公開	非公開	両生類について、減少要因に「ペットとして捕獲」が挙げられている種はマスキング対象	特段マスキングすべき種と判断された種	公開	非公開	
陸上昆虫類等	掲載種すべて	公開	非公開		特段マスキングすべき種と判断された種	公開	非公開	底生動物でマスキング対象とされた種はマスキング対象

IV. 2023年度以降の取り組みについて

【三島委員長】

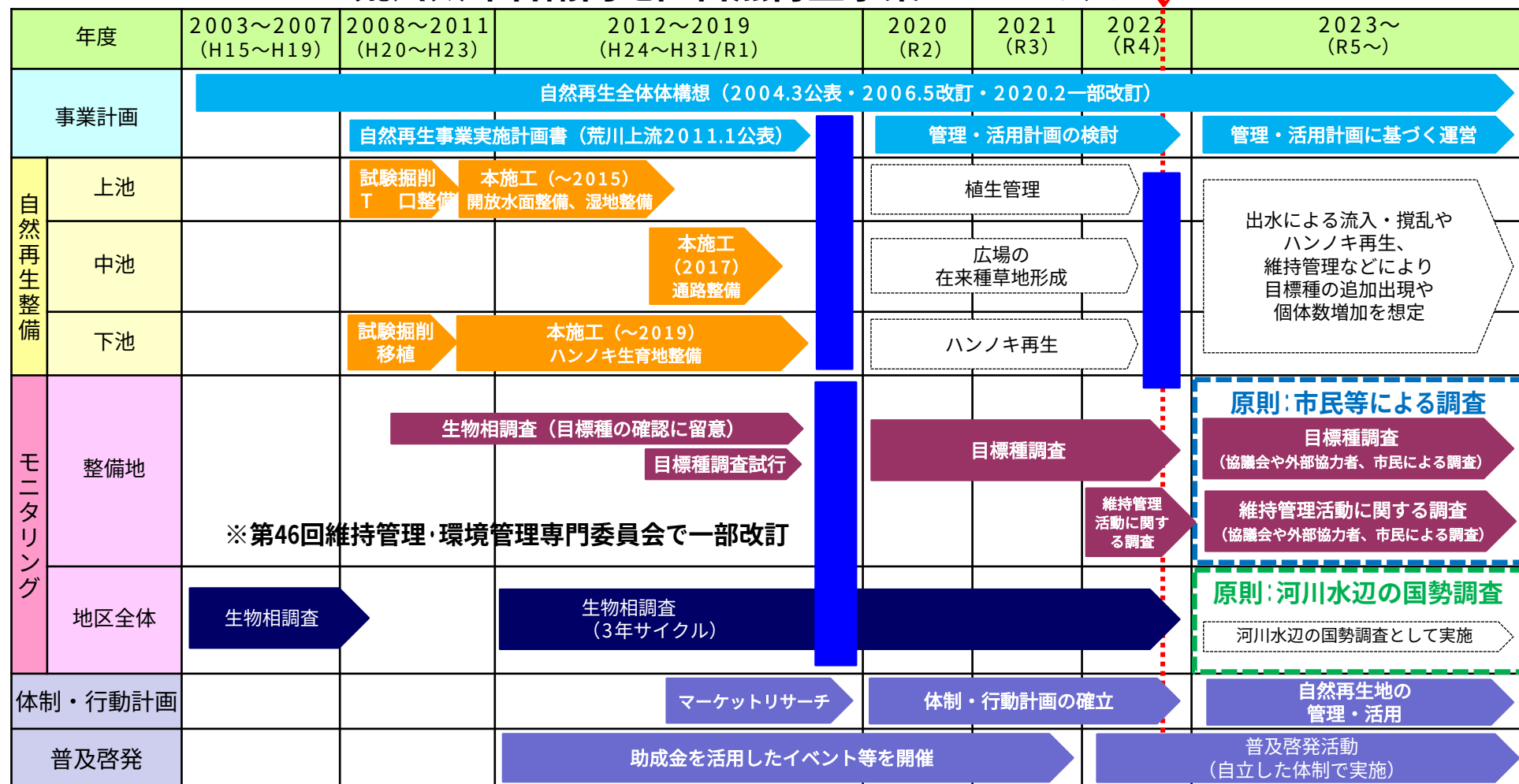
- 国土交通省の事業が終了した2023年度以降の取り組みについて、事務局より説明をお願いいたします。

1. 2023年度以降のモニタリングについて

(1) モニタリング方針

- 自然再生全体構想では、自然再生目標を達成するための施策にモニタリングを位置付けています。
- 事業完了後の2023年度以降のモニタリングは、『整備地』では協議会や外部協力者・市民による調査(目標種調査)を、『地区全体』では河川水辺の国勢調査として実施することとを提案します。

荒川太郎右衛門地区自然再生事業 ロードマップ



1. 2023年度以降のモニタリングについて

- 2023年度以降のモニタリングは、事業の評価結果や今後に必要な維持管理内容を踏まえ、自然再生地の状態把握や管理効果の検証に必要な計画を策定する必要があります。
- モニタリングの実施にあたっては、限られた資源（人材、資金）の基で実施することが前提となることから、モニタリング項目の必要性、優先順位、投入する資源（資源の確保を含めて）について協議が必要です。
- 具体的な調査項目については、2022年度に素案を作成し、十分な協議をしながら作成することが必要と考えています。

（2）モニタリング項目 ①地区全体の調査

- 地区全体の調査は一部を除き、河川水辺の国勢調査で把握します。

区分	R2～R4モニタリング項目	R5年度以降の方針	R5以降のモニタリング項目	備考
	水位	工事後のデータが取得できたことから、詳細な調査は終了する。	■	量水標やパックテストなど簡便な方法を用いて市民等による調査が実施可能か検討する。
	水質		■	
	植生図	自然再生地の一部について河川水辺の国勢調査において10年ごとにデータが得られることから、原則、河川水辺の国勢調査でデータを蓄積するものとする。	○	河川水辺の国勢調査の調査レベルであると、整備地ごとの詳細な植生図は作成することが出来ない。整備地の管理を今後行っていくためには、詳細な植生の把握方法を検討する。
	植物		○	
	鳥類		○	
	両生類・爬虫類・哺乳類		○	
	陸上昆虫類等		○	

○：河川水辺の国勢調査として実施、 ●：事務局が実施、 ■：協議会や外部協力者・市民による調査

1. 2023年度以降のモニタリングについて

(2) モニタリング項目 ①地区全体の調査

- 地区全体の調査のうち、魚類、底生動物については、河川水辺の国勢調査の対象ではないため、当面、事務局で調査を実施しますが、簡便な調査を検討します。
- UAV撮影と定点写真撮影は、当面、事務局で調査を実施します。

区分	R2～R4モニタリング項目	R5年度以降の方針	R5以降のモニタリング項目	備考
	魚類	捕獲許可や特別な器具が必要なため、当面、事務局で実施する。	●	環境DNAなど簡便な調査を検討する。
	底生動物		●	
	UAV撮影	特別な機材や諸手続きが必要なため、当面、事務局にて実施する。	●	
	定点写真撮影	協議会HPへの掲載するため、かつ場を把握するための基本的な調査として、当面、事務局で調査を実施する。	●	今後は、維持管理作業などの効果が把握できる地点に絞り込みを行います。

○：河川水辺の国勢調査として実施、 ●：事務局が実施、 ■：協議会や外部協力者・市民による調査

1. 2023年度以降のモニタリングについて

(2) モニタリング項目 ②各整備地の調査

- 事業実施計画調査として実施している整備地の調査については、原則協議会や外部協力者・市民により、モニタリングを実施していきます。
- 目標種の調査は、原則、以下の通り、継続して生育・生息を確認している種については調査を終了し、その他の種についてモニタリング対象とします。
 - ・R2～R4のモニタリングで継続・安定して生育・生息を確認している目標種
：目標を達成したと評価し、当面、調査を休止します。
 - ・R2～R4のモニタリングで継続して確認しているが、個体数の減少傾向にある目標種
：目標は達成していますが、安定して生育・生息するか不明なため、当面、調査を継続します。
 - ・R2～R4のモニタリングで確認していない目標種
：目標を達成していないため、当面、調査を継続します。
 - ・R2～R4のモニタリングで確認していない目標種のうち周辺でも生育・生息が確認できない種
：今後も生育・生息の可能性が小さいため、調査を終了します。

(2) モニタリング項目 ②各整備地の調査 (a)定点写真撮影

- 定点写真撮影は、当面、事務局で調査を実施します。

区分	R2～R4モニタリング項目	R5年度以降の方針	R5以降のモニタリング項目	備考
整備地の調査	定点写真撮影	協議会HPへの掲載するため、かつ場を把握するための基本的な調査として、当面、事務局で調査を実施する。	●	今後は、維持管理作業などの効果が把握できる地点に絞り込みを行います。

1. 2023年度以降のモニタリングについて

(2) モニタリング項目 ②各整備地の調査 (b)植物

●植物は攪乱などの影響を受けやすく、生育に不安定さが伴うことから、当面モニタリングを継続します。

区分	R2～R4モニタリング項目	目標種	R5年度以降の方針	R5以降のモニタリング項目	備考
整備地の調査	植物	イチョウウキゴケ、エキサイゼリ、	目標は達成しているが、植物は攪乱などの影響が大きく生育に不安定さが伴うことから、当面、調査を継続する。	●■	
		タコノアシ、ヒシ、ミゾコウジュ、ノウルシ、サクラソウ	目標は達成しているが、確認数が少ないため、調査を継続する。調査は掘削地で調査に危険を伴うこと、安定して確認できる保証がないことから、当面、調査を継続する。	●■	
		ホザキノフサモ、ナガボノワレモコウ、フジバカマ、ミクリ	確認がなく、目標を達成していないことから、調査を継続する。調査は掘削地で調査に危険を伴うこと、安定して確認できる保証がないことから、当面、調査を継続する。	●■	

○:河川水辺の国勢調査として実施、 ●:事務局が実施、 ■:協議会や外部協力者・市民による調査

※目標の達成状況は暫定評価

1. 2023年度以降のモニタリングについて

(2) モニタリング項目 ②各整備地の調査 (c)昆虫類

- 昆虫類については、周辺で生息が確認できないヘイケボタルについては、今後も生息の可能性が小さいため調査を終了します。
- ミドリシジミについては、目標は達成していますが、生息環境であるハンノキ林の再生が継続中のため、調査を継続します。
- 昆虫類については、知識を有する協議会のメンバーの協力を仰ぎながら、イベントを通じて市民モニタリングの実行可能性を試行します。

区分	R2～R4モニタリング項目	目標種	R5年度以降の方針	R5以降のモニタリング項目	備考
	昆虫類	ネアカヨシヤンマ、クマコオロギ、ハネナシアメンボ、エサキアメンボ、オナガミズアオ	目標は達成しているが、確認数が少ないため、調査を継続する。調査は、協議会やイベント等により調査を実施することを検討する。	■	
		ミドリシジミ	目標は達成しているが、ハンノキ林の再生は現在継続中のため、調査を継続する。調査は、協議会やイベント等により調査を実施することを検討する。	■	現在、実施している観察会をモニタリング成果として活用
		オオキトンボ	確認がなく、目標を達成していないことから、調査を継続する。調査は、協議会やイベント等により市民等により調査を実施することを検討する。	■	
		ヘイケボタル	周辺で確認されておらず、今後も生息の可能性が小さいことから、調査を終了する。		

○：河川水辺の国勢調査として実施、 ●：事務局が実施、 ■：協議会や外部協力者・市民による調査

※目標の達成状況は暫定評価

1. 2023年度以降のモニタリングについて

(2) モニタリング項目 ②各整備地の調査 (d)魚類、甲殻類・貝類

- 魚類については、ミナミメダカやナマズは継続して確認しているため、当面調査を休止します。
- キンブナについては周辺で生息が確認できていないため、今後も生息の可能性が小さいと判断し、調査を終了します。
- 甲殻類・貝類については、捕獲許可や同定精度が必要なため、当面、事務局を含めて調査を実施しますが、環境DNAなどの簡便な手法や魚類を含めた採集を伴うイベントなどで調査を実施できないか検討します。

区分	R2～R4モニタリング項目	目標種	R5年度以降の方針	R5以降のモニタリング項目	備考
	魚類	ミナミメダカ、ナマズ	目標は達成していることから、当面調査を休止する。	●	環境DNAなど簡便な手法での調査の継続を検討する。
		キンブナ	周辺で確認されておらず、今後も生息の可能性が小さいことから、調査を終了する。		
	甲殻類・貝類	ヌカエビ、ヒメモノアラガイ	確認がなく、目標を達成していないことから、調査を継続する。調査は、同定精度の確保や許可が必要なため、当面、事務局を含め調査を実施する。	●■	環境DNAについては、現在のところ、対象種そのものを同定できないため、類縁種で判断する。
		ドブガイ	整備地では確認がなく、目標を達成していないことから、調査を継続する。調査は、同定精度の確保や許可が必要なため、当面、事務局を含め調査を実施する。	●■	

○：河川水辺の国勢調査として実施、 ●：事務局が実施、 ■：協議会や外部協力者・市民による調査

※目標の達成状況は暫定評価

1. 2023年度以降のモニタリングについて

(2) モニタリング項目 ②各整備地の調査 (e)両生類・哺乳類

- 両生類のうち、ニホンアカガエルについては、生息環境が維持されているか確認するため、当面調査を継続します。
- シュレーゲルアオガエルについては目標を達成していないことから、調査を継続します。
- 哺乳類のうち、ホンダタヌキ、ホンドキツネについては、継続して確認しているため当面調査を休止します。
- ホンシュウジネズミは、確認がなく目標は達成していませんが、通常の捕獲調査で確認することが困難なため、調査を終了します。

区分	R2～R4モニタリング項目	目標種	R5年度以降の方針	R5以降のモニタリング項目	備考
	両生類	ニホンアカガエル	目標は達成していますが、生息環境が維持されていることを確認するため、調査を継続する。	■	
		シュレーゲルアオガエル	確認がなく、目標を達成していないことから、調査を継続する。調査は、協議会やイベント等により市民等により調査を実施することを検討する。	■	
	哺乳類	ホンダタヌキ、ホンドキツネ	目標は達成していることから、当面調査を休止する。		
		ホンシュウジネズミ	確認がなく、目標を達成していないが、調査で確認することが困難なため、調査を終了する。		

○：河川水辺の国勢調査として実施、 ●：事務局が実施、 ■：協議会や外部協力者・市民による調査

※目標の達成状況は暫定評価

1. 2023年度以降のモニタリングについて

(2) モニタリング項目 ②各整備地の調査 (f)鳥類

- 鳥類のうち、オオタカ、バン、カワセミ、チョウゲンボウについては、継続して確認しているため当面調査を休止します。
- コウノトリについては、市民の関心が高く、確認記録が別途公表されているところから、これら公表データの取得で調査の代わりとします。
- その他の目標種については、目標を達成していないことから、調査を継続します。

区分	R2～R4モニタリング項目	目標種	R5年度以降の方針	R5以降のモニタリング項目	備考
	鳥類	オオタカ、クイナ、バン、カワセミ、チョウゲンボウ、	目標は達成していることから、当面調査を休止する。		
		ヒクイナ、タゲリ、ツミ、サシバ、コミミズク	目標は達成しているが、確認数が少ないため、調査を継続する。調査は、協議会やイベント等により市民等により調査を実施することを検討する。	■	
		ヨシゴイ、タマシギ、コヨシキリ、	確認がなく、目標を達成していないことから、調査を継続する。調査は、協議会やイベント等により市民等により調査を実施することを検討する。	■	
		コウノトリ	確認記録はありませんが、市民の関心が高く、「コウノトリ市民科学」などで確認記録が公表されているところから、これらの情報を活用することで調査の代替とします。		当初の目標種ではないが、事業の達成に象徴的な種のため追加

○：河川水辺の国勢調査として実施、 ●：事務局が実施、 ■：協議会や外部協力者・市民による調査

※目標の達成状況は暫定評価 75

1. 2023年度以降のモニタリングについて

(2) モニタリング項目 ③維持管理活動に関する調査

●2020年から2022年に実施したモニタリングの他に、維持管理に関わる調査のうち、必要な項目については、イベントなどを活用し、調査を継続します。

区分	調査対象	R5年度以降の方針	R5以降のモニタリング項目	備考
	ハンノキ林	今後も再生を進めることから、調査を継続する。調査は、協議会やイベント等により市民等により調査を実施することを検討する。	■	
	サクラソウ移植地	今後も維持管理を進めることから、調査を継続する。調査は、協議会やイベント等により市民等により調査を実施することを検討する。	■	
	外来植物	外来植物の維持管理は今後も実施することから調査を継続する。調査は目標種となる植物の調査とあわせて実施する。 また、維持管理活動の際にあわせて調査を実施する。	●■	
	外来魚類	魚類の調査に併せて把握する。	●■	環境DNAなど簡便な手法で把握することを検討する。なお、外来魚の管理は漁協の協力が必要である。
	外来哺乳類 (アライグマ)	外来哺乳類については、市民等により調査を実施することを検討する。	■	
	チガヤ、オギ	チガヤの移植、オギ群落の保全を行ったことから、その効果の検証のために調査を実施する。維持管理活動の際にあわせて調査を実施する。	■	

○：河川水辺の国勢調査として実施、●：事務局が実施、■：協議会や外部協力者・市民による調査

1. 2023年度以降のモニタリングについて

(3) モニタリング頻度 ①全体計画

●2023年度以降のモニタリングの頻度を以下のように設定しました。

●5カ年程度モニタリングを継続のち、調査結果について検証を行い、モニタリング計画について見直しを行います。

区分	調査項目	調査主体	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
	植生図	(国土交通省)										
	植物	(国土交通省)	河川水辺の国勢調査として実施									
	鳥類	(国土交通省)										
	両生類・爬虫類・哺乳類	(国土交通省)										
	陸上昆虫類等	(国土交通省)										
	魚類	事務局、市民等	河川水辺の国勢調査にあわせて5年に1度として実施									
	底生動物	事務局、市民等										
	UAV撮影	事務局	当面、毎年									
	定点写真撮影	事務局										
	定点写真撮影	事務局										
	植物	事務局、市民等	当面、毎年									
	昆虫類	市民等										
	甲殻類・貝類	事務局、市民等										
	両生類	市民等	2年に一度程度									
	鳥類	市民等										
	ハンノキ林	市民等										
	外来植物	事務局、市民等	当面、毎年									
	外来魚類	事務局、市民等										
	外来哺乳類	市民等	イベントにあわせて実施									
	チガヤ、オギ	市民等										

モニタリングの継続、見直し

1. 2023年度以降のモニタリングについて

(3) モニタリング頻度 ②地区全体の調査

- 地区全体の調査のうち生物に係る調査は、河川水辺の国勢調査で把握します。魚類と底生動物は河川水辺の国勢調査では把握できないため、調査手法を検討しますが、調査は河川水辺の国勢調査にあわせて5年に一度の頻度で実施します。
- UAV撮影と定点写真撮影については、当面、毎年実施します。

区分	モニタリング項目	調査方針	調査頻度	備考
	植生図	河川水辺の国勢調査で把握	河川水辺の国勢調査にあわせて5年に一度	
	植物		河川水辺の国勢調査にあわせて10年に一度	
	鳥類			
	両生類・爬虫類・哺乳類			
	陸上昆虫類等			
	魚類	事務局、協議会や外部協力者・市民で実施	河川水辺の国勢調査にあわせて5年に一度	調査の具体化を検討
	底生動物			
	UAV撮影	事務局で実施	毎年	調査終了のタイミングを検討
	定点写真撮影	事務局で実施	毎年	

1. 2023年度以降のモニタリングについて

(3) モニタリング頻度 ③整備地の調査

- 事業実施計画調査のうち、定点写真撮影については、当面、毎年実施します。
- 植物と昆虫類は年による変動が激しいため、当面、毎年実施します。
- 甲殻類・貝類、両生類、鳥類については、比較的安定して生息していると考えられるため、2年に一度の頻度で調査を実施します。

区分	モニタリング項目	目標種	調査方針	調査頻度	備考
	定点写真撮影	—	事務局で実施	毎年	
	植物	イチョウウキゴケ、タコノアシ、ナガボ ノワレモコウ、ノウルシ、ヒシ、ホザキ ノフサモ、エキサイゼリ、サクラソウ、 ミゾコウジュ、フジバカマ、ミクリ	事務局、協議会や外部 協力者・市民で実施	当面毎年	
	昆虫類	ネアカヨシヤンマ、オオキトンボ、クマ コオロギ、エサキアメンボ、ハネナシ アメンボ、ミドリシジミ、オナガミズアオ	協議会や外部協力者・ 市民による調査	当面毎年	調査の具体化 を検討
	甲殻類・貝類	ヌカエビ、ヒメモノアラガイ、ドブガイ	事務局、協議会や外部 協力者・市民で実施	2年に一度	
	両生類	ニホンアカガエル、シュレーゲルアオ ガエル	協議会や外部協力者・ 市民による調査	2年に一度	
	鳥類	ヒクイナ、ヨシゴイ、タマシギ、ツミ、サ シバ、コヨシキリ、コミミズク	協議会や外部協力者・ 市民による調査	2年に一度	

1. 2023年度以降のモニタリングについて

(3) モニタリング頻度 ④維持管理活動に関する調査

●維持管理活動に関する調査については、2023年度以降のモニタリングの頻度を以下のように設定しました。

区分	モニタリング項目	調査方針	調査頻度	備考
	ハンノキ林	協議会や外部協力者・市民による調査	イベント実施にあわせて毎年実施	
	外来植物	事務局、協議会や外部協力者・市民による調査	事務局調査は当面毎年 そのほか、イベント実施にあわせて毎年実施	
	外来魚類	協議会や外部協力者・市民による調査	魚類調査とあわせて実施	
	外来哺乳類	協議会や外部協力者・市民による調査	イベント実施にあわせて毎年実施	
	チガヤ、オギ	協議会や外部協力者・市民による調査	イベント実施にあわせて毎年実施	

2. 2023年度のモニタリング計画（案）について

- 協議会や外部協力者・市民による2023年度の調査計画を立案したため、協議をお願いします。
- 地区全体の調査のうち、魚類、底生動物調査については、過去の捕獲調査による確認種と環境DNAによる確認種の照合を行い、有効性を検討します。
- UAV撮影、定点写真撮影、植物については、これまでと同様に調査を実施します。

区分	項目	調査実施者	調査箇所	調査時期	備考
	魚類	事務局、協議会 や外部協力者・ 市民	上池、中池、下池	春季、夏季	2023年度は調査は実施しない。 捕獲調査には捕獲許可が必要であり、 市民や外部協力者が実施するのは困 難である。そこで、環境DNAなど簡便な 調査で実施が可能か検討
	底生動物			春季、夏季	
	UAV撮影	事務局	自然再生地全域	春季、秋季	
	定点写真撮影	事務局	上池、中池、下池	春季、夏季、 秋季	調査地点は、維持管理作業を実施して いる箇所や外来植物など着目すべき地 点に絞り込みを行う

区分	項目	目標種	調査実施者	調査箇所	調査時期	備考
	定点写真撮影	—	事務局	上池、中池、下池	春季、 夏季、 秋季	調査地点は絞り 込みを行う
	植物	イチョウウキゴケ、タ コノアシ、ナガボノワ レモコウ、ノウルシ、 ヒシ、ホザキノフサモ、 エキサイゼリ、サクラ ソウ、ミゾコウジュ、フ ジバカマ、ミクリ	事務局、協 議会や外部 協力者・市 民	上池旧流路整備地、 上池旧流路保全地区、 上池モトクロス場跡地整 備地A、 上池モトクロス場跡地整 備地D、 下池整備地	早春季、 春季、 夏季、 秋季	外来植物を含む

2. 2023年度のモニタリング計画（案）について

- ミドリシジミのようにイベント実績がある調査項目は、引き続きイベントで調査を行い、モニタリングとして有効かを検証します。
- その他の昆虫類については、2023年度は調査は実施ませんが、調査協力が得られそうな団体に、調査協力が可能かなど、実現に向けた具体的な検討を行います。
- 甲殻類・貝類については、2023年度は調査は実施ませんが、簡易的な調査の有効性について、環境DNAの分析能から検証を行います。

区分	項目	目標種	調査実施者	調査箇所	調査時期	備考
	昆虫類	ミドリシジミ、オナガミズアオ	協議会や外部協力者・市民	下池ハンノキ育成試験地、下池ハンノキ移植地	春季	イベント実施で把握できるか試行
		ネアカヨシヤンマ、オオキトンボ、クマコオロギ、ハネナシアメンボ、エサキアメンボ	協議会や外部協力者・市民	上池旧流路整備地、上池旧流路保全地区、上池モトクロス場跡地整備地A、上池モトクロス場跡地整備地D、下池整備地	春季、夏季、秋季	2023年度は調査は実施しない。協議会メンバー指導のもと、チームアライグマなど外部の協力者に調査が可能か打診
	甲殻類・貝類	ヌカエビ、ヒメモノアラガイ、ドブガイ	事務局、協議会や外部協力者・市民	上池、中池、下池	春季、夏季	2023年度は調査は実施しない。簡易的に調査が実施可能か検証

2. 2023年度のモニタリング計画（案）について

- 両生類については、2023年度は調査は実施しませんが、調査協力が得られそうな団体に、調査協力が可能かなど、実現に向けた具体的な検討を行います。
- 鳥類については、2023年度は調査は実施しませんが、調査協力が得られそうな団体に、調査協力が可能かなど、実現に向けた具体的な検討を行います。

区分	項目	目標種	調査実施者	調査箇所	調査時期	備考
	両生類	ニホンアカガエル、 シュレーゲルアオガ エル	協議会や外 部協力者・ 市民	上池、中池、下池	春季	2023年度は調査 は実施しない。 協議会メンバー 指導のもと、 チームアライグ マなど外部の協 力者に調査が可 能か打診
	鳥類	ヒクイナ、ヨシゴイ、タ マシギ、ツミ、サシバ、 コヨシキリ、コミミズク	協議会や外 部協力者・ 市民	上池旧流路整備地、上 池旧流路保全地区、上 池モトクロス場跡地整 備地A、上池モトクロス 場跡地整備地D、下池 整備地	初夏、冬季	2023年度は調査 は実施しない。 協議会メンバー 指導のもと、 チームアライグ マなど外部の協 力者に調査が可 能か打診

2. 2023年度のモニタリング計画（案）について

- ハンノキ林やサクラソウ移植地、チガヤ、オギに関しては、2023年度は、調査の具体化のための検討及びイベント実施にあわせて試行を行います。
- 外来魚については、魚類調査と同様、過去の捕獲調査による確認種と環境DNAによる確認種の照合を行い、有効性を検討します。
- 外来植物については、事務局で実施する調査はこれまでと同様に調査を実施します。また、外来植物に関するイベント実施時には、維持管理効果の検証が可能な調査を試行します。

区分	項目	調査実施者	調査箇所	調査時期	備考
	ハンノキ林	協議会や外部協力者・市民	下池整備地	イベント実施時	イベント実施で把握できるか試行
	サクラソウ移植地	協議会や外部協力者・市民	中池移植地	イベント実施時	イベント実施で把握できるか試行
	外来魚	事務局、協議会や外部協力者・市民	上池、中池、下池	春季、夏季	捕獲調査には捕獲許可が必要であり、市民や外部協力者が実施するのは困難である。そこで、環境DNAなど簡便な調査で実施が可能か検討
	外来植物	事務局、協議会や外部協力者・市民	上池旧流路整備地、 上池旧流路保全地区、 上池モトクロス場跡地整備地A、 上池モトクロス場跡地整備地D、 下池整備地	早春季、 春季、 夏季、 秋季	
	チガヤ、オギ	協議会や外部協力者・市民	中池保全地	イベント実施時	イベント実施で把握できるか試行

3. 2023年度以降のモニタリングにおける課題について

(1) 人材確保・資金

- 自主的に調査もしくは、市民等への調査の指導を行う協議会メンバーが必要です。
- 調査実施方針が具体化したら外部指導の委託費や分析費を既存の助成制度で捻出できるか検討します。

(2) 調査の標準化

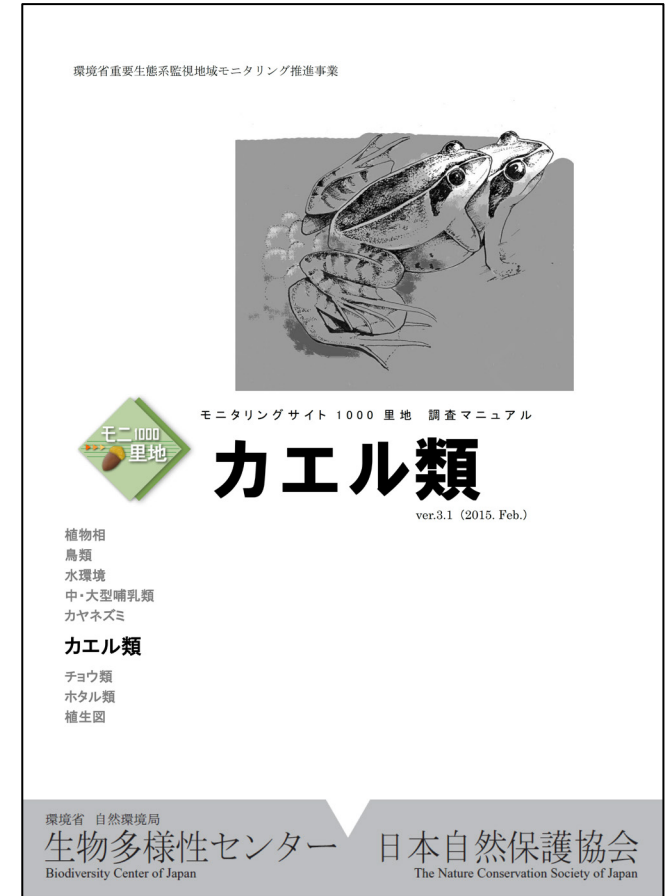
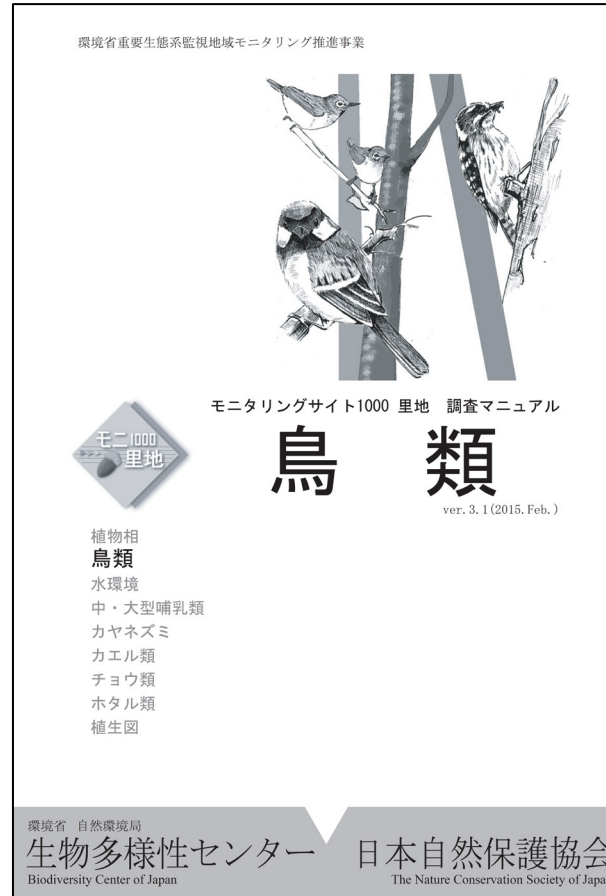
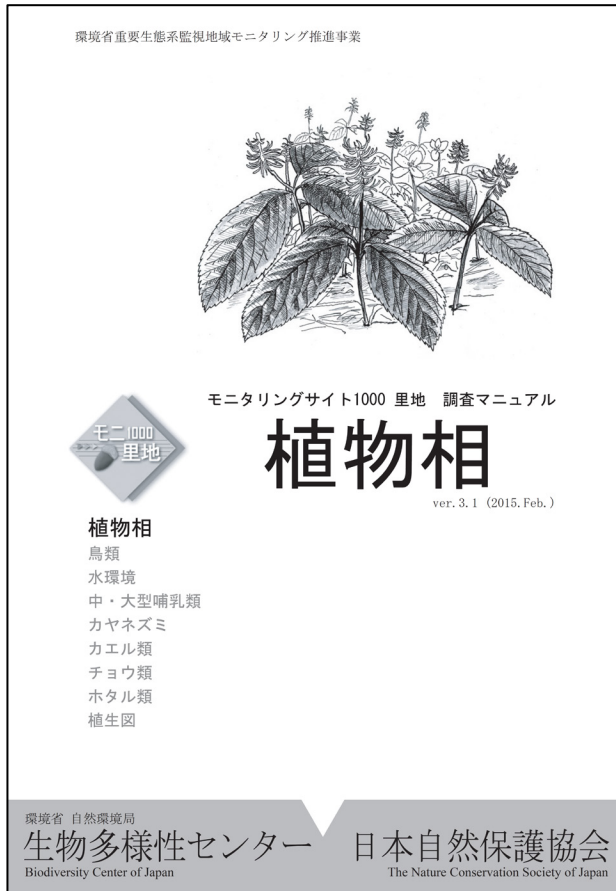
- 一定程度のデータが得られるように調査マニュアルを整備する必要があります。
- ・市民モニタリングのマニュアル事例：モニタリング1000調査マニュアル（環境省）

調査結果のとりまとめ

- 調査結果をとりまとめる担い手が必要になります。→当面、事務局が実施
 - ・WEB-GISで成果をとりまとめ、いつでもどこでも関係者が調査データを確認できるシステムづくりが考えられます
 - ・単なる位置情報だけでなく、検索できるシステムの構築（事例：「自然環境調査Web-GIS」（環境省生物多様性センター））も必要に応じて検討します。
 - ・既存のシステムの活用（「いきものコレクションアプリ バイオーム」）も検討します。
- 調査結果を、協議会や調査に協力いただいた方と共有できる仕組みづくりが必要です。
- 調査結果報告用の統一フォーマットの作成（事例：バードリサーチによる参加型鳥類調査、コウノトリ市民科学）、報告しやすいようにLINE等SNSを利用（事例：淡路島におけるシロチドリの保護活動）の検討も必要です。

参考1. 市民モニタリングマニュアル事例

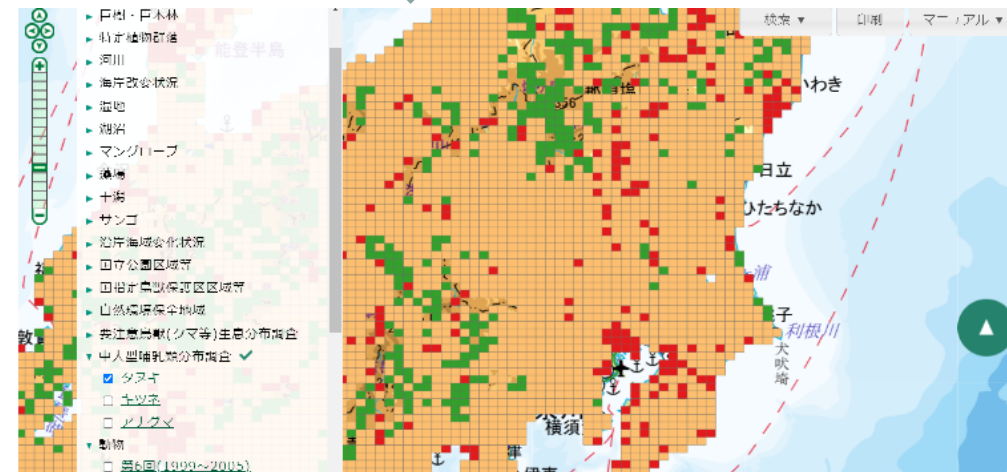
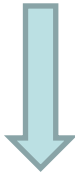
モニタリング1000調査マニュアル（環境省）
（ <https://www.biodic.go.jp/moni1000/index.html> ）



出典：モニタリングサイト1000HP (<https://www.biodic.go.jp/moni1000/index.html>)

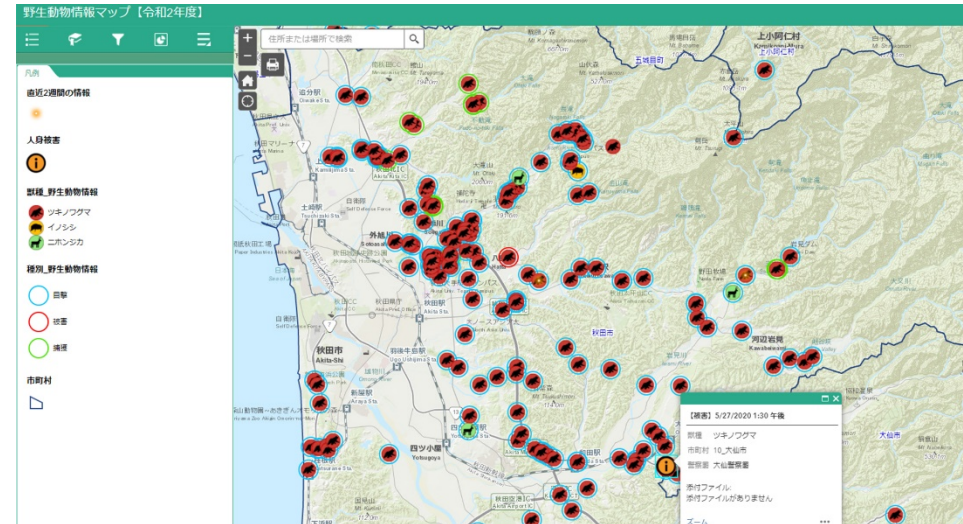
参考2. Web-GIS事例

「自然環境調査Web-GIS」 (<https://www.biodic.go.jp/>)



出典: 生物多様性センターHP (<https://www.biodic.go.jp/>)

「ツキノワグマの目撃情報と投稿アプリ」 (<https://www.esri.com/industries/case-studies/135470/>)



出典: esriジャパンHP
(<https://www.esri.com/industries/case-studies/135470/>)

参考3. 既存システムの活用 (1/2)

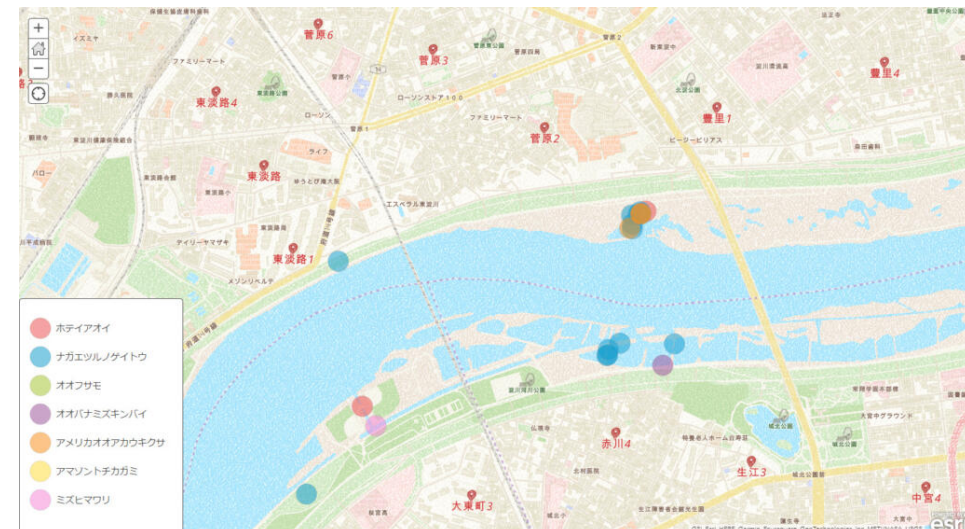
「いきものコレクションアプリ バイオーム」 (<https://biome.co.jp/>)



バイオームのク
エスト機能を用い
て淀川における
外来水草の分布
を把握



大問題 3 種! 注目種 5 種! ガイドをチェック!



出典: 株式会社バイオームHP (<https://biome.co.jp/>)

参考3. 既存システムの活用 (2/2)

「いきものログ」 (<https://ikilog.biodic.go.jp/>)



環境省
Ministry of the Environment



いきものログで未来へつなぐ
ワクワクの生きものワールド!

いきもの探検隊

隊員募集中

「いきものログ」には、日本中のみなさんから報告された、いつ、どこで、どんな生きものを見つけたかという、生きものの情報がいっぱい。
あなたもいきもの探検隊の隊員(いきログユーザ)になって、一緒に身近にあるワクワクの生きものワールドを探検してみませんか?
「いきものログ」であなたの発見を日本中の人とシェアして、未来につないでいきましょう!

パソコン・スマホで検索!
いきものログ 検索 <https://ikilog.biodic.go.jp/>



いきものログ

いきものログ運営事務局 TEL: 0555-72-8018
平日 10:00 ~ 17:00 (土日、祝日、年末年始の12/29 ~ 1/3を除く)
E-mail: ikilog_info@env.go.jp



生きもの情報をたくさん報告して
生きものの未来を守ろう!

ワクワク生きものワールドをのぞいてみよう!!

いきもの探検隊



近年、日本の自然を取り巻く環境が大きく変わりつつあり、身近にいる生きものたちが人知れず数を減らしています。
そんな生きものたちを守るために環境省が行っている取り組みのひとつが、インターネットを通じて生きもの情報を集める「いきものログ」。生きもの情報を誰でも報告でき、日本中のみなさんと情報をシェアすることができます。ぜひ、あなたも「いきものログ」のいきもの探検隊員(いきログユーザ)になって、身近にいる生きもの情報を「いきものログ」に報告してみませんか?
あなたの発見が日本中にシェアされ、日本の生きものの未来につながっていきます。今も未来もワクワク・ドキドキの生きもの世界が身近にあり続けるために、みなさんのご参加をお待ちしています!

登録!
しよう!

アプリで簡単登録

- スマートフォンから野外でも報告できる
- GPS機能で写真撮影位置を自動で記録できる
- 電波がない場所でも地図を見ることができる

アプリは、Google Play または App Store より無料でダウンロードできます。
使い方は、ホームページをご覧ください。 <https://ikilog.biodic.go.jp/apphowto/>

報告!
しよう!

生きものを見つけたら(場所、日付、写真など)ウェブサイトから報告できます。
毎日の小さな発見から本気の生物調査まで、たくさんの生きものの情報を共有することができます。また、よく見られる生きものや報告件数の多いユーザのランキングがウェブサイトに掲載されます。

検索!
しよう!

生きもの名前や場所を入力すると、自分や他のユーザの報告のなかから、いつ、どこで、どんな生きものが観察されたのかを調べることができます。
検索結果は地図で見たり、データをダウンロードすることもできます。

例えば ツバメを分布図で表示してみよう!



検索結果地図 全17419件

地図の上のボタンで
表示方法を
簡単に変更できます。

※ポイント表示は外来種のみに対応しています。

リサイクル適性
この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。

最新の報告 (写真付き)

5,147,991件 (2023年09月26日現在)

報告日時	報告者	種名
2023年09月09日 00:00	〇〇さん	カワセミ
2023年09月09日 00:00	〇〇さん	ツバメ
2023年09月09日 00:00	〇〇さん	カワセミ
2023年09月09日 00:00	〇〇さん	ツバメ
2023年09月09日 00:00	〇〇さん	カワセミ
2023年09月09日 00:00	〇〇さん	ツバメ

種名調べ支援依頼

名前がわからない生きものを報告したい場合のサポート機能です。見つけた場所や写真、大きさ、見つけた場所の環境などを投稿して、質問してください。生物名(種名)を調べるヒントやアドバイスをもらうことができます。

※依頼される生きものによっては、回答までに時間がかかる場合があります。生物名(種名)の候補を特定することができない場合もありますのでご了承ください。
※本機能はあくまで生きもの(種名)を調べるヒントやアドバイスを回答するものであり、依頼内容から完全な回答を行うものではありません。

パソコン・スマホで検索!
いきものログ 検索 <https://ikilog.biodic.go.jp/>