

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

【令和5年度版】

令和5年9月

荒川太郎右衛門地区自然再生協議会
生態系モニタリング専門委員会

はじめに

- ・ 「荒川太郎右衛門地区自然再生事業」では、当該地区の自然を再生するための取り組みを進めています。
- ・ 自然再生協議会では、取り組みの効果を確認して順応的な管理を進めるため、地区全体の環境の状態の把握と事業による整備箇所の効果の把握を目的としたモニタリング調査を実施しています。
- ・ この報告は、事業の進捗とモニタリングの結果を周知・公開するためにとりまとめたものです。
- ・ モニタリングにより得られた情報は、すぐに事業効果の評価が行えるものばかりではありませんが、継続してデータを積み重ねていくことで将来における評価や管理への反映が可能となると考えられます。
- ・ したがって、この報告では評価を結論づけるためのデータの加工や解釈を無理に行うことはせず、また、環境保全上の配慮から生物の位置情報が特定されるデータの公開はしていません。
- ・ 事業は、平成 21 年度の試験施工から開始された整備は令和 2 年 3 月に工事が完了しています。この報告では、平成 20 年度までの「施工前」、平成 21 年度から令和元年度までの「施工中」、令和 2 年度から令和 4 年度までの「施工後」のデータを取りまとめています。今後もモニタリングの進捗にあわせて、適宜更新していくことを想定しています。

荒川太郎右衛門地区自然再生協議会
生態系モニタリング専門委員会 委員長
三島 次郎 （桜美林大学名誉教授）
令和5年9月

目 次

1. 荒川太郎右衛門地区自然再生事業の進捗状況	1
2. モニタリング調査の実施状況	4
2.1. 調査の枠組み	4
2.2. これまでの調査の実施状況	7
(1) . 太郎右衛門地区全体の調査	7
(2) . 自然再生事業の実施計画に関わる調査	7
3. モニタリング結果	8
3.1. 旧流路水位・地下水位	8
(1) . 調査の実施状況	8
(2) . 上池、中池、下池の水位	9
(3) . 上池、中池、下池周辺の地下水位	10
3.2. 水質	12
(1) . 調査の実施状況	12
(2) . COD	14
(3) . DO	14
(4) . pH	15
(5) . T-N（総窒素）	16
(6) . T-P（総りん）	16
3.3. 植生	17
(1) . 調査の実施状況	17
(2) . 植生	18
3.4. 動植物相	21
(1) . 調査の実施状況	21
(2) . 植物	39
(3) . 鳥類	39
(4) . 両生類	40
(5) . 爬虫類	40
(6) . 哺乳類	41
(7) . 昆虫類	41
(8) . 魚類	42
(9) . 底生動物	42
3.5. 目標種による評価	43
(1) . 植物	44

(2) . 鳥類	46
(3) . 両生類	48
(4) . 哺乳類	49
(5) . 昆虫類	50
(6) . 魚類	52
(7) . 底生動物	53
4. 総括	54
4.1. 事業の評価	54
(1) . 上池旧流路（呑口）の整備	54
(2) . 掘削	55
(3) . 土地の国有化	56
(4) . 管理用通路の整備	57
(5) . ハンノキの移植	59
(6) . 概要版とりまとめ	61
4.2. 今後の取り組み	79
(1) . モニタリング調査の継続的实施に関する検討	79
(2) . モニタリング項目に関する検討	80
(3) . モニタリングにおける課題点	84
＜巻末資料＞	
(1) . 動植物リスト	巻末-1
(2) . 植生図	巻末-43
(3) . UAV 撮影写真	巻末-49

1. 荒川太郎右衛門地区自然再生事業の進捗状況

- ・ 「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。
- ・ 「荒川太郎右衛門地区自然再生協議会」は、かつての荒川の河川改修により地域に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平成 15 年 7 月に発足し、「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 16 年 3 月作成, 平成 18 年 5 月改訂)」を作成しました。
- ・ 平成 23 年 1 月には、実施者である国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所が自然再生事業の「荒川太郎右衛門地区自然再生事業 実施計画書」を作成し、具体的な再生事業が始まりました。
- ・ 令和 2 年 3 月には自然再生地の工事が完了し、「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 16 年 3 月作成, 令和 2 年 2 月改訂)」を作成しました。

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

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

表 1-1 事業の進捗状況

全体構想(H16. 3(H18. 5 改訂))（＊文章は原文のまま）			実施計画書(H23. 1）（荒川上流河川事務所）		試験施工(H21・H22)	整備中(H23～R1)	整備後(R2～R4)
望ましい姿	自然再生の目標	施策	内容（＊文章は原文のまま）		内容と結果	内容と結果	内容と結果
70年前の荒川旧流路において太郎右衛門自然再生地固有の豊かな生態系を育む湿地環境	【湿地環境の保全・再生】 Ⅰ.太郎右衛門自然再生地固有の多様な生き物とそれらが生育・生息できる自然環境を保全・再生する。特に、多様性、自然性が高い湿地環境については全体のバランスを考慮し拡大を図る。 【過去に確認された生物が住める環境の再生】 Ⅱ.過去に確認された当該区域の固有かつ多様な生き物が住めるような環境の再生を目指すものとする。 【蛇行河川の復元】 Ⅲ.荒川本川と連続させた流水路として蛇行河川を復元することにより、多様な水域・水際環境を形成する。 【荒川エコロジカル・ネットワークの形成】 Ⅳ.周辺地域とのエコロジカル・ネットワークの核となるよう、自然環境の質的向上を目指す。 【治水水面からもプラス】 Ⅴ.将来にわたり治水の面からもプラスとなるような自然再生事業とする。	【多様な水域・水際環境創出の施策】	1.旧流路の流水路としての整備	—	—	—	—
			2.旧流路の保全	①旧流路の保全・再生 旧流路(上池・中池・下池)の保全・再生を目的に、開放水面の創出を図る。 中池・下池については既に開放水面があることから、環境の改変は行わないこととし、モニタリングを行いながら保全を行っていく。 上池の開放水面の創出においては、呑口の切り下げ及び上流側で、地下水の湧水を期待し、河床堆積物の掘削を行う。なお、下流側では希少種(エキサイゼリ、オナモミ)が確認されていることから、これらの希少種を保全する観点から環境の改変は行わないように現状の保全を図る。 上池呑口部は、現況の呑口よりも敷高を切下げ、増水時における本川からの流入頻度の向上を図る。 なお、上池下流で希少種(エキサイゼリ、オナモミ)については減水時の流出防止対策も併せて実施する。	●上池:旧流路の掘削 →ときどき干上がる開放水面が形成された。 →水面形成時は沈水植物・浮葉植物が出現した。 →湿地を利用する動植物の目標種・希少種が出現した。	●上池の旧流路の保全・再生: 旧流路の掘削＋呑口の切り下げと流出抑制整備を実施 ●看板の整備 ◆進捗:H24 完了	—
			3.湿地及び止水環境の拡大	②湿地及び止水環境の拡大 上池周辺の河川敷では、地盤の切下げ等により、湿地及び止水環境の拡大を実施していく。また、上池周辺の試験施工地で地中に廃棄物の混入が確認されたことから、施策の実施においては事前に調査を行い、地盤の切下げ等について検討した上で実施する。	●上池:河川敷(モトクロス場跡地)の掘削 →湿地化せずオギ等の乾性草本の群落になった。 →旧流路掘削土を撒き出した範囲では、目標種・希少種が出現した。	●上池:モトクロス場跡地の掘削と旧流路掘削土の撒き出し ●看板の整備 ◆進捗:H27 完了	—
		【その他の施策】	4.河畔林の保全	③河畔林の保全・再生等 中池の河畔林周辺部における外来植物の繁茂している箇所では、在来植物が生育可能な環境を整え、本来の在来植物の繁茂する環境を拡大・維持する。	無し	●中池: ●看板の整備 ◆H29 管理用通路整備	—
			5.ハンノキ林の保全・再生	③河畔林の保全・再生等 高木・壮齡樹化しているハンノキ等の河畔林においては、間伐、下刈り、盤下げ、移植等を行うことにより、ハンノキ等の河畔林の萌芽、生育適地についての知見を得るとともに、多様な樹齡の樹木が生育する河畔林を保全・再生する。	●下池:掘削とハンノキ移植 →周囲にハンノキがある場所・無い場所ともにハンノキの成長が確認できた。 →目標種のミドリシジミが飛来した。 →移植無しの試験地にハンノキは出現しなかった。	●下池:シンジュ侵入域の掘削とハンノキ移植 ●管理用通路、看板の整備 ◆進捗:下池の掘削 R1 完了・移植実施	—
			6.河川縦断方向の連続性の確保	—	—	—	—
			7.治水水面での施策	—	—	—	—
		8.維持管理 9.モニタリング 10.環境学習と安全な利用	④維持管理 荒川太郎右衛門自然再生地の維持管理、モニタリング、環境学習及び安全な利用は、以下の方針に基づき実施していく。 (1)都心から 40 km圏内に位置するまとまった自然地であることを踏まえ、人と自然のふれあいに配慮した良好な自然地を形成していくように管理する。 (2)希少種や事業実施箇所等を保全するために必要となる外来植物の刈り払いやゴミ拾い等の活動を実施していく。実施する活動は、環境モニタリングの結果に応じて順応的に設定することとし、自然再生事業の取組みに参加される方々の協力を得て実施する。 (3)良好な自然地を形成していくため、環境学習や自然体験プログラムを通して、上記のような活動呼びかけ、参加者の意識を高める。 (4)管理作業の実施にあたっては保全調整会議(仮称)等を随時開催し、目的や手法等の認識を共有する。また、必要に応じて管理等における専門委員会を設置する。 (5)事業目標の達成状況はモニタリング調査結果を基に評価し、施策にフィードバックしていくものとする。	●維持管理 下池ハンノキ育成試験箇所②でつる性草本の除去を実施 ●モニタリング ・試験の効果検証調査を実施 ・効果検証調査の一部として委員によるハンノキ生育状況とミドリシジミ飛来状況調査を実施	●維持管理 ・整備地で植生管理 ・今後の管理の内容・体制を検討 ●モニタリング ・整備の効果検証調査を実施 ・効果検証調査の一部として委員によるハンノキ生育状況とミドリシジミ飛来状況を調査 今後のモニタリング調査の内容と体制について検討を実施 ●環境学習と安全な利用 ・整備地で植生管理と自然観察会を実施 ・イベント等の活動を 実施	●維持管理 ・企業、住民・協働による整備地で植生管理を実施 ●モニタリング ・UAV による撮影調査を実施 ・事業の効果評価のために、目標種調査を実施 ・企業、住民・協働によるモニタリングを検討 ●環境学習と安全な利用 ・整備地で植生管理と自然観察会を検討 ・イベント等の活動の内容を検討	



図 1-1 事業の実施状況

※空中写真は荒川上流河川事務所撮影（H30 年 12 月 27 日）

2. モニタリング調査の実施状況

2.1. 調査の枠組み

モニタリング調査は、以下の枠組みで実施しています。

- ① 太郎右衛門地区全体の調査
→ 地区全体の環境を良好な状態で管理していくために必要な情報の収集
- ② 自然再生事業の実施計画に関わる調査（整備の効果を見る調査）
→ 全体構想・実施計画書で掲げた「目標種」（および類似種）に関する情報の収集

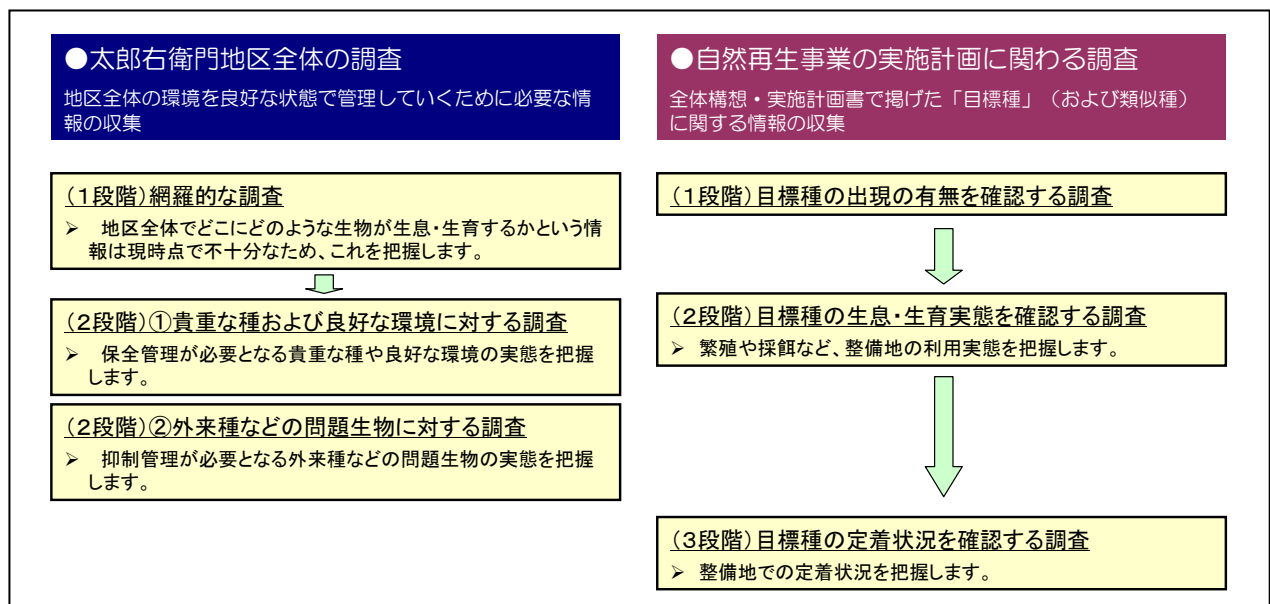
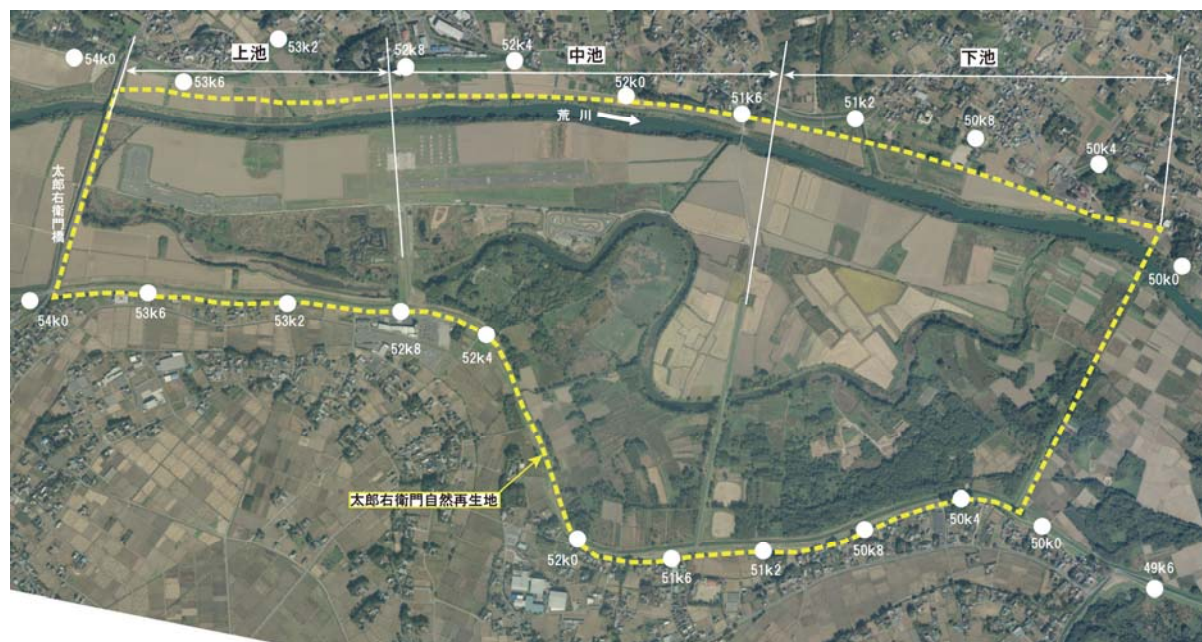


図 2-1 調査の枠組み

太郎右衛門地区全体の調査の範囲

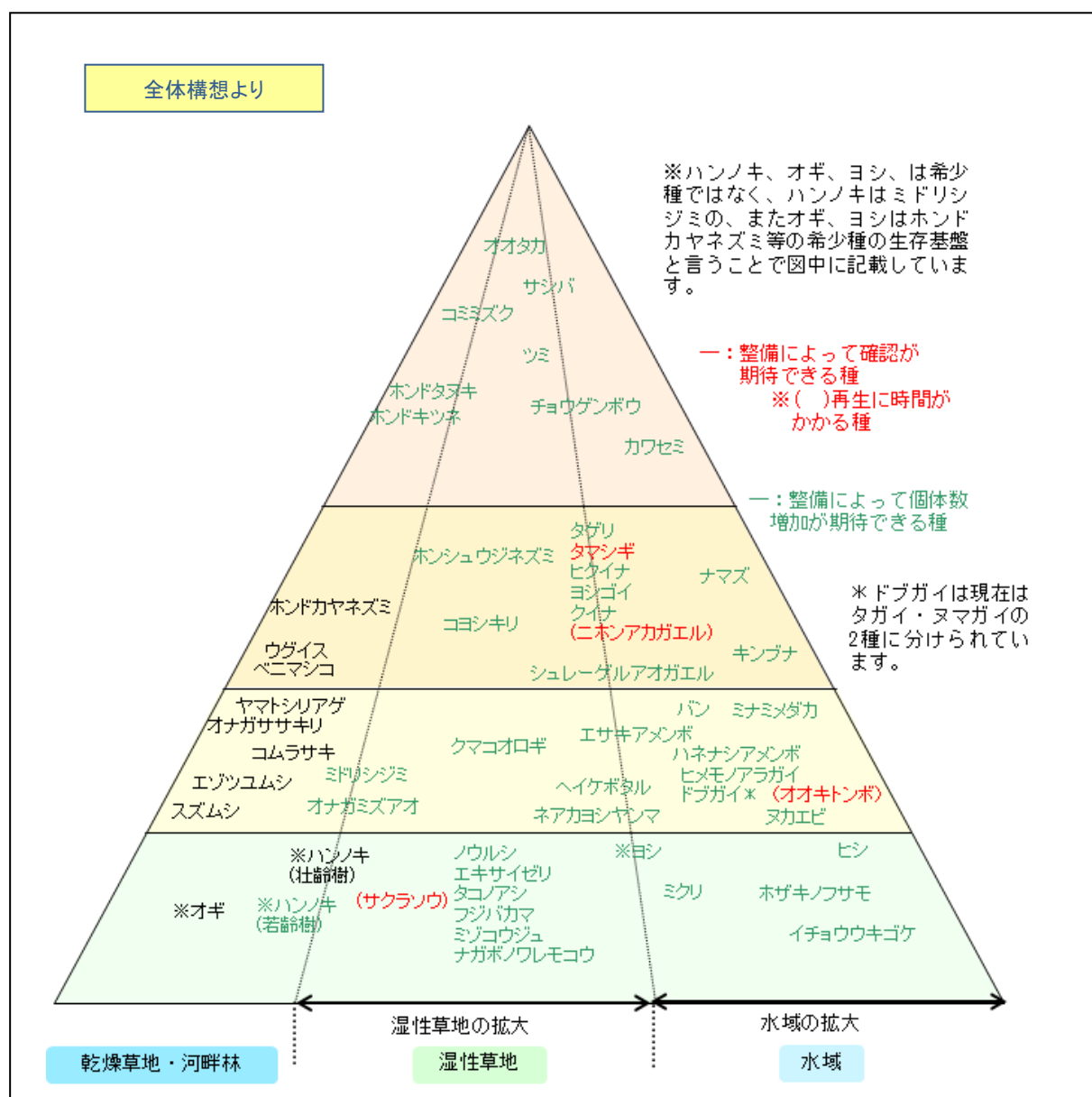


自然再生事業の実施計画に関わる調査の範囲



図 2-2 調査の 2 つの枠組みの範囲

※空中写真は荒川上流河川事務所撮影（H30 年 12 月 27 日）



*注：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種に分けられている。

※モニタリングにより確認された種の種名は、河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2022年)に従い表記しています。「ホンDOTタヌキ」は「タヌキ」、「ホンDOTキツネ」は「キツネ」、「ホンシュウジネズミ」は「ジネズミ」、「ホンDOTカヤネズミ」は「カヤネズミ」

図 2-3 自然再生の目標種

2.2. これまでの調査の実施状況

(1) . 太郎右衛門地区全体の調査

太郎右衛門地区全体の調査は、協議会発足前の平成 14 年度から関連調査を実施しており、その時々目的に応じて項目・範囲・頻度などを変えて実施しています。

- 平成 17 年度まで : 全体構想の作成にあたり、課題と目標を明確にするために現状把握を目的として実施しました。
- 平成 22 年度まで : 実施計画書の作成にあたり、情報の更新や整備時に留意すべき種の確認を目的として実施しました。
- 平成 23 年度から : 情報の更新を目的として実施しました。
⇒「1 段階：網羅的な調査」
- 平成 25 年度から : 「テーマ調査」を開始しました。
⇒「2 段階：良好な環境に対する調査」
- 令和 4 年度まで : 令和元年度で工事が完了し、令和 2 年度から令和 4 年度は事業の効果評価のためのモニタリング期間として、令和 4 年度まで調査継続して実施しました。
⇒「2 段階：外来種などの問題生物に対する調査」
- 令和 5 年度から : 「河川水辺の国勢調査」として実施します。

(2) . 自然再生事業の実施計画に関わる調査

自然再生事業の実施計画に関わる調査は、平成 17 年度に試験地の調査を実施したほか、本整備に先立つ試験施工の検証を目的とした調査が平成 21 年度から開始され、平成 23 年度以降の本整備地を対象とした調査を実施しました。

令和元年度で工事が完了し、令和 2 年度から令和 4 年度は事業の効果評価のためのモニタリング期間として、「整備の効果を見る調査」、これまでよりさらに目標種に焦点を当てた「目標種調査」を開始しました。

また、令和 4 年度以降は、維持管理の効果を評価するために、原則協議会たや外部協力者・市民により維持管理に関わる調査を実施していきます。

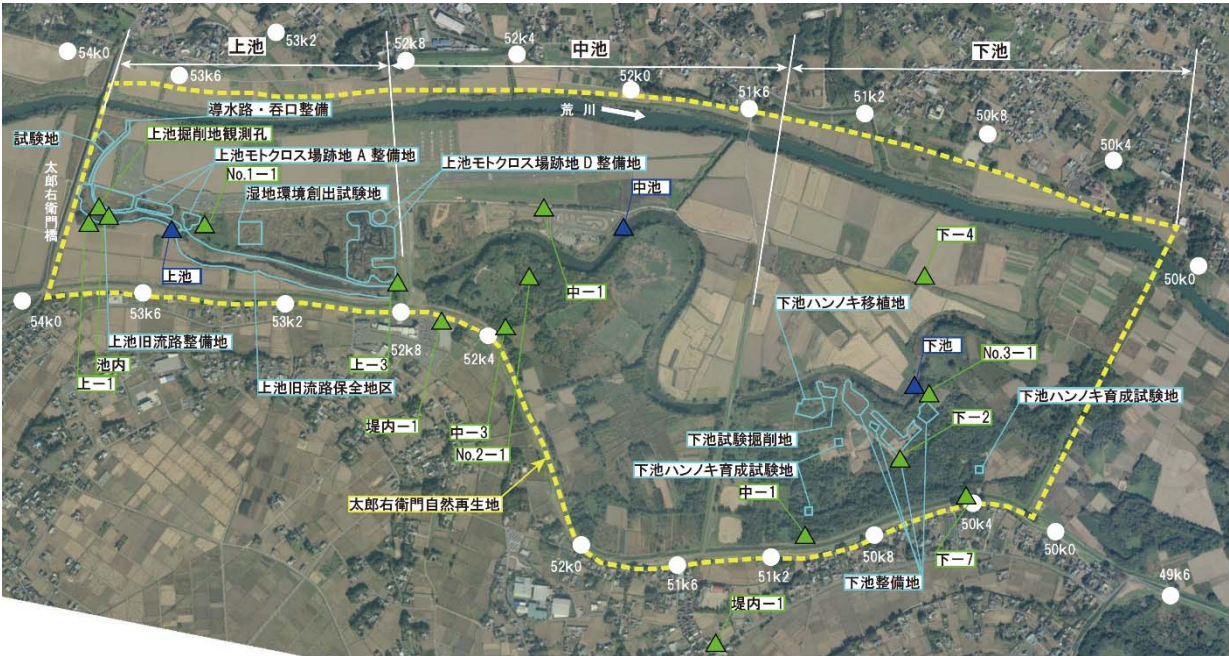
3. モニタリング結果

3.1. 旧流路水位・地下水位

(1) . 調査の実施状況

平成 16 年以降、毎年の実施をしています。平成 24 年 9 月 14 日の第 22 回生態系モニタリング専門委員会の検討を受け、平成 24 年 9 月 29 日の第 32 回協議会で地下水位観測箇所の絞り込みを行い、令和 2 年 2 月 6 日の第 50 回協議会で掘削工事による地下水位低下は生じていない事が確認出来たことから令和元年度で地下水位観測を終了しました。

令和 4 年 10 月 12 日の第 48 回生態系モニタリング専門委員会の検討を受け、令和 4 年 11 月 15 日の第 53 回協議会で掘削工事後の旧水路の水位に大きな変動が生じていない事が確認出来たことから令和 4 年度で詳細な調査を終了しました。今後は量水標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します。



太郎右衛門地区全体・整備地	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
▲ : 水位	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
▲ : 地下水位	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—

図 3-1 旧流路水位・地下水位調査の実施状況

※空中写真は荒川上流河川事務所撮影（H30 年 12 月 27 日）

(2) 上池、中池、下池の水位

- ・ 上池、中池、下池ともに、荒川の水位が高いときに連動して高くなります。
- ・ 水位の変化は、中池が安定しており、ついで下池、上池の順に変化が大きい状況です。
- ・ 平成19年、平成27～29年、令和元年の出水では高水敷が冠水したことで、上・中・下池ともに水位が高くなっています。
- ・ 平成22年度の呑口の切り下げ以降は、荒川の洪水時に流入することで上池の水位が度々上昇しています。

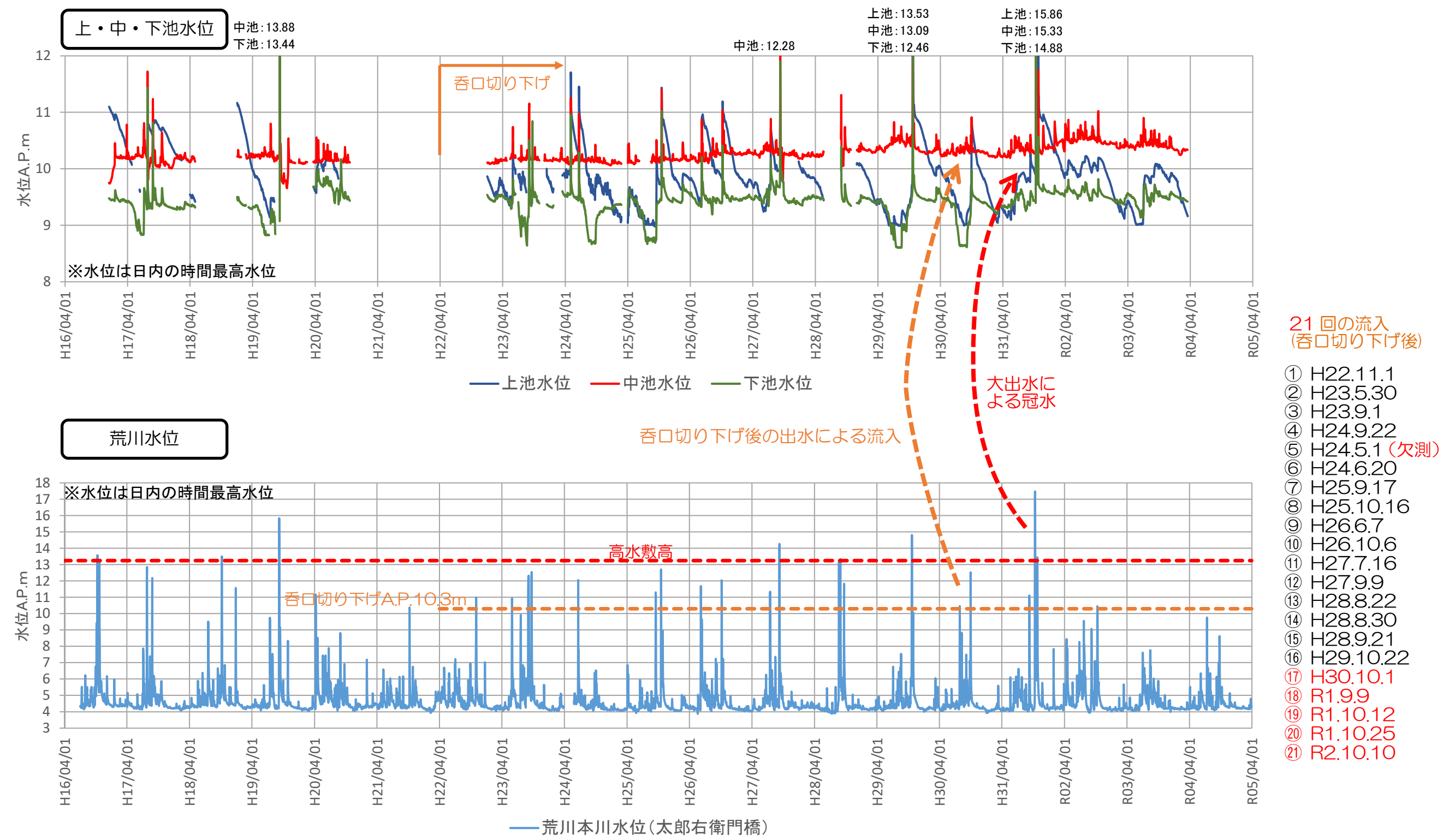


図 3-2 上池・中池・下池と荒川の水位

※荒川本川水位（太郎右衛門橋観測所）：水位は水文水質データベースの値を使用しました。なお、R2 年以降は暫定値を示しました。

- (3) . 上池、中池、下池周辺の地下水位
- ・ 各種整備前後で地下水位の低下、上昇の傾向はみられません。

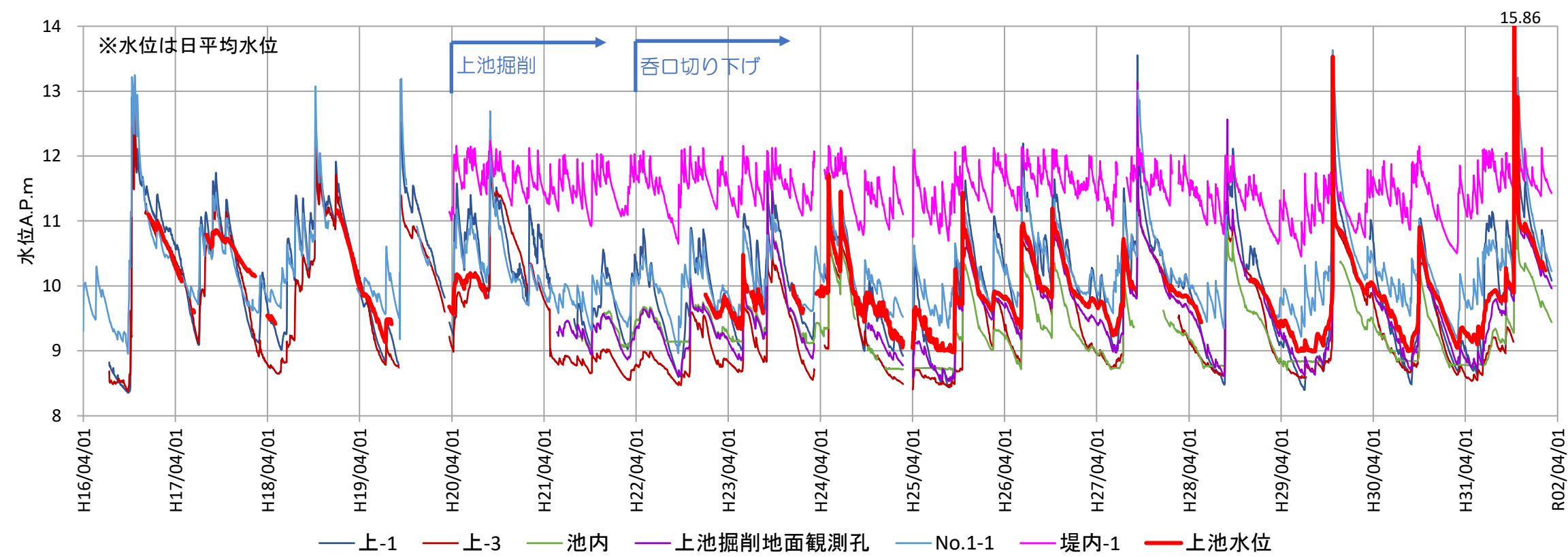


図 3-3 上池周辺の地下水位

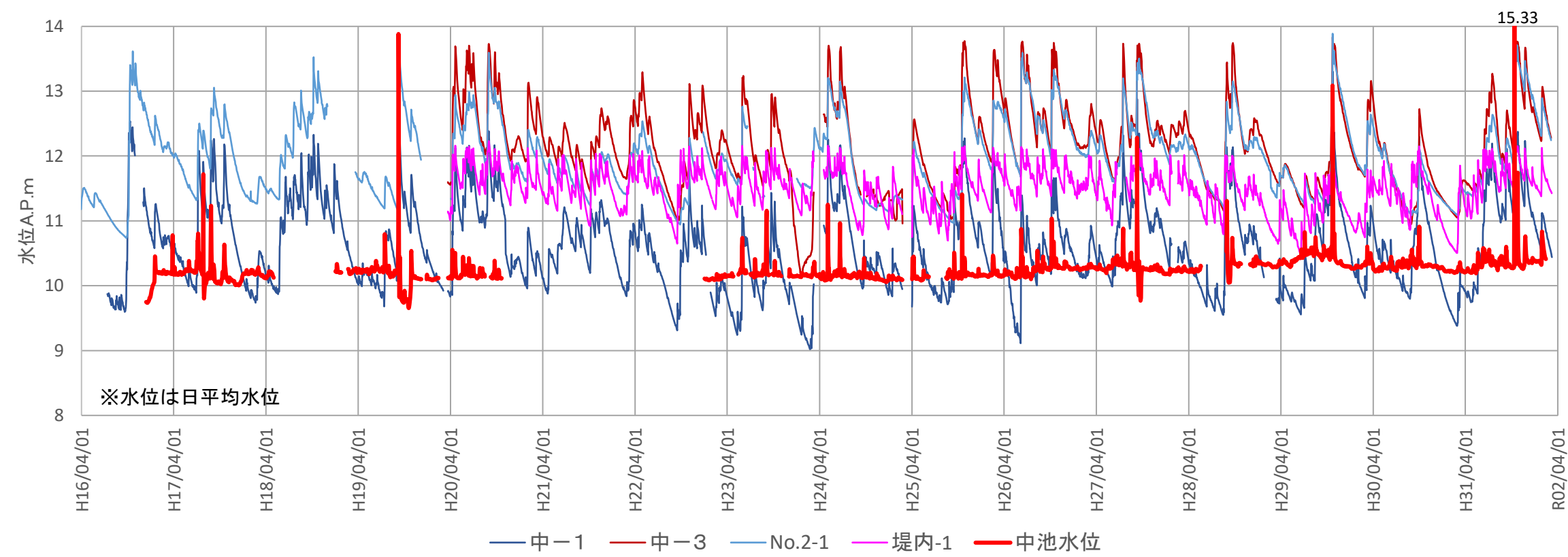


図 3-4 中池周辺の地下水位

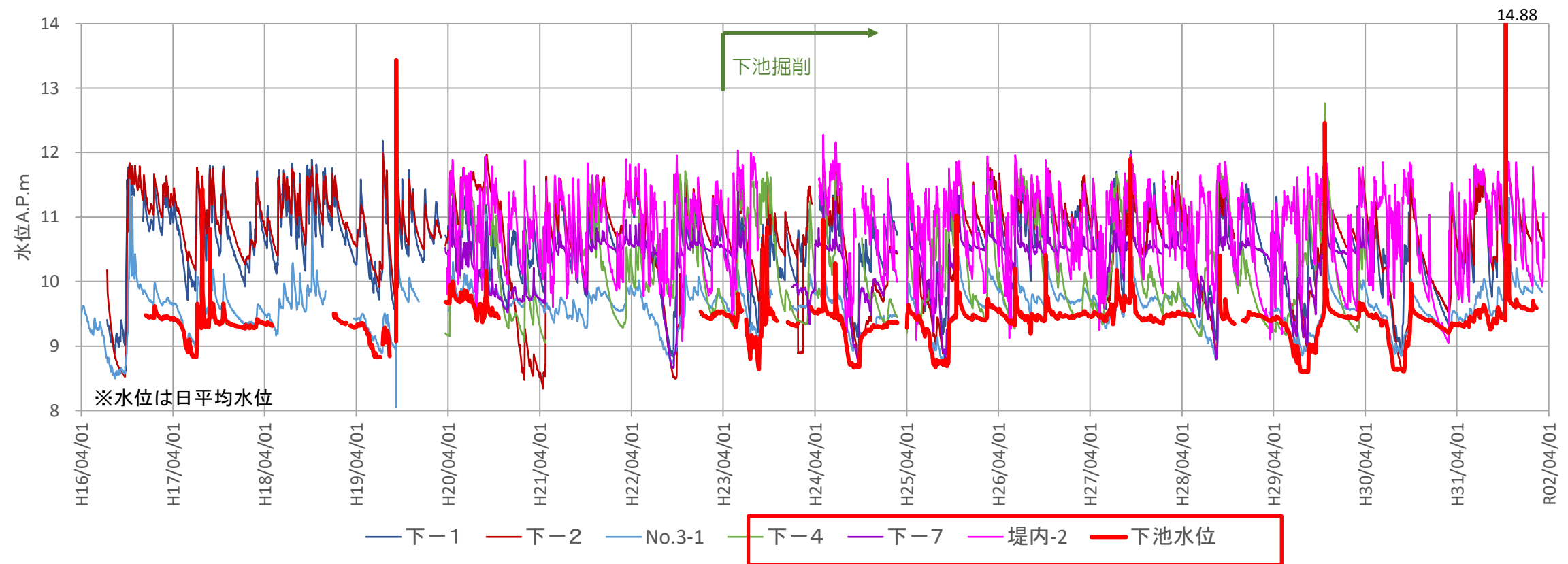


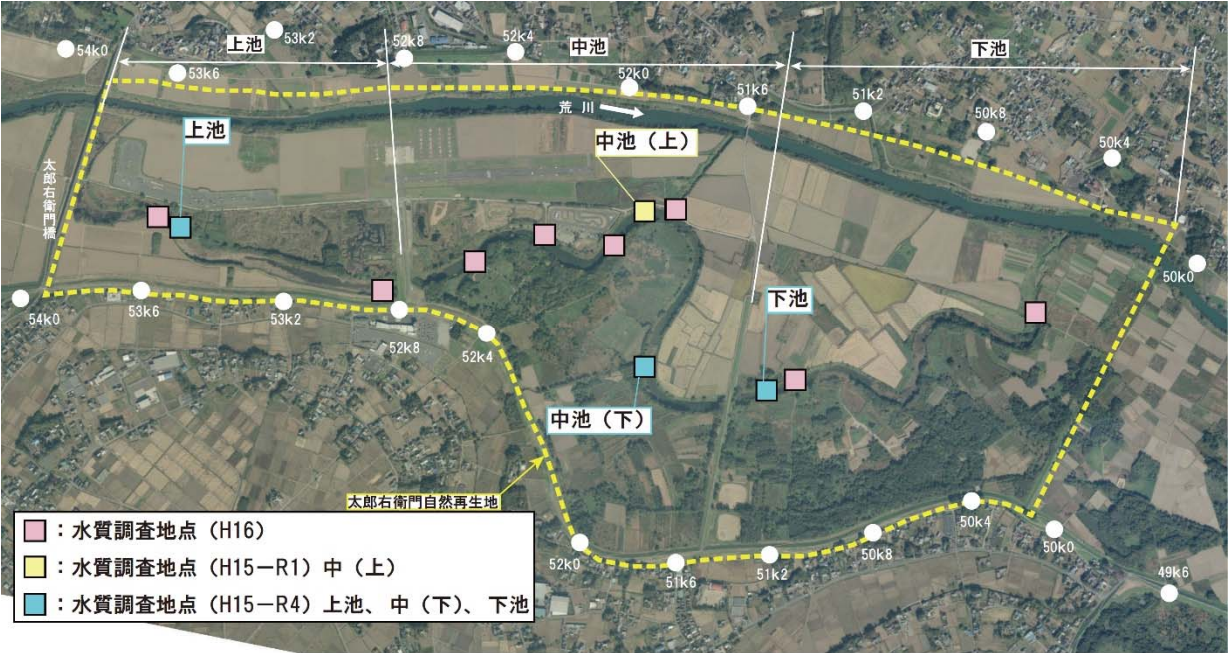
図 3-5 下池周辺の地下水位

3.2. 水質

(1) . 調査の実施状況

平成 15 年以降、毎年の実施をしています。令和元年 12 月 17 日の第 45 回生態系モニタリング専門委員会の検討を受け、令和 2 年 2 月 6 日の第 50 回協議会で、中池は 2 地点で調査を実施していましたが、2 地点で結果に大きな違いが無いいため、やや富栄養の状態にあり監視の必要性が高い下流側地点を対象とした絞り込みを行っています。

令和 4 年 10 月 12 日の第 48 回生態系モニタリング専門委員会の検討を受け、令和 4 年 11 月 15 日の第 53 回協議会で掘削工事後の旧水路の水質に大きな変動が生じていない事が確認出来たことから令和 4 年度で詳細な調査を終了しました。今後は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します。



分析項目	報告項目(●)と理由
透視度	生物の生息環境は pH と D0 で代表
pH	● 生物の生息環境の指標
BOD	● 有機汚濁の指標は COD で代表
COD	● 有機汚濁の指標
SS	生物の生息環境は pH と D0 で代表
D0	● 生物の生息環境の指標
大腸菌群数(1)	親水利用は想定していない
総窒素	● 富栄養化の指標
総リン	● 富栄養化の指標
溶解性鉄	生物の生息環境は pH と D0 で代表
亜硝酸態窒素	富栄養化の状態に関する窒素の情報は総
硝酸態窒素	窒素で代表
クロロフィル a	富栄養化の指標は総窒素・総リンで代表

* 採水・計測は午前中に実施しています。

太郎右衛門地区全体・整備地	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
● : 水質調査地点 H16	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
● : 水質調査地点 H21～R1 中(上)	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—
■ : 水質調査地点 H21～R4 上池、中池(下)、下池	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

図 3-6 水質調査の実施状況

※空中写真は荒川上流河川事務所撮影 (H30 年 12 月 27 日)

<参考：水質環境基準>

●湖沼環境基準(COD)

類型	利用目的	基準値
AA	水道1級、水産1級 自然環境保全 及びA以下と同じ	1mg/L 以下
A	水道2、3級、水産2級、 水浴、及びB以下と同じ	3mg/L 以下
B	水産3級、工業用水1級 農業用水、及びCと同じ	5mg/L 以下
C	工業用水2級 環境保全	8mg/L 以下
1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全 2 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの 水道2、3級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は、前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの 3 水産1級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに2級及び3級 水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用及び3級 水産3級：コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用 4 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの 工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作、又は、特殊な浄水操作を行うもの 5 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度		

<参考：水質の各項目について>

項目	内容	測定意義等
pH	- 水素イオン濃度指数。mol/l 単位で測定された水素イオン濃度の逆数の常用対数として定義された値。 $\text{pH} = -\log 1 / [\text{H}^+] = -\log [\text{H}^+]$ - 中性は7、それより大きくなればアルカリ性が強くなり、小さくなれば酸性が強くなる。	- 水の最も基本的な性質を示し、水質変化、生物繁殖の消長等に関与。 - 植物プランクトンの炭酸同化作用により炭酸が失われるとアルカリ性に傾く。
COD (化学的酸素要求量)	水中の有機物質等を過マンガン酸カリウム(KMnO₄)又はニクロム酸カリウム(K₂Cr₂O₇)で化学的に酸化する時に消費される酸化剤の量に対応する酸素量(mg/L)で表したもの。	- 水質汚濁を示す代表的な指標。水質関係の各種法令で規制項目として採用。 - COD は水中にある物質の中で化学的に直接酸化できるものの量を示し、BOD は生化学作用で酸化できるものの量を示すため、両者の比較により試料の性格を知ることができる。
DO (溶存酸素)	水中に溶存している酸素の量。	- 生物の生存、生物学的・化学的反応の重要な因子。 - 無機化合物の反応(例)NO₂⁻→NO₃⁻、バクテリアによる有機物の分解、動植物の呼吸作用等で消費される。 - 有機汚濁の指標となる。汚濁が著しいほど含有量が少ない。
総窒素	分子状窒素(N₂)を除いた窒素化合物中の窒素の総量。	- 窒素化合物は、バクテリアの作用によりその形態が様々に変化するため、測定可能なあらゆる形態の窒素を測定する。 - 植物の三大栄養素(窒素、リン、カリウム)の一つで、植物プランクトンの増殖を規定する。 - リンと共に、富栄養化の原因物質の一つ。
総リン	無機性リン化合物と有機性リン化合物中のリンの総量。	- 植物の三大栄養素(窒素、リン、カリウム)の一つで、植物プランクトンの増殖を規定する。 - 窒素と共に、富栄養化の原因物質の一つ。 - もともとの水中にはわずかししか含まれないが、生活排水の影響を受けた河川のリン濃度は大きくなる。

(2) . COD

- ・ 各池とも 5mg/L 以上であり、富栄養の状態にあります。
- ・ 上池と中池（下）では、経年的には大きな低下、上昇の傾向はみられません。下池では平成 28 年度以降で上昇傾向がみられます。

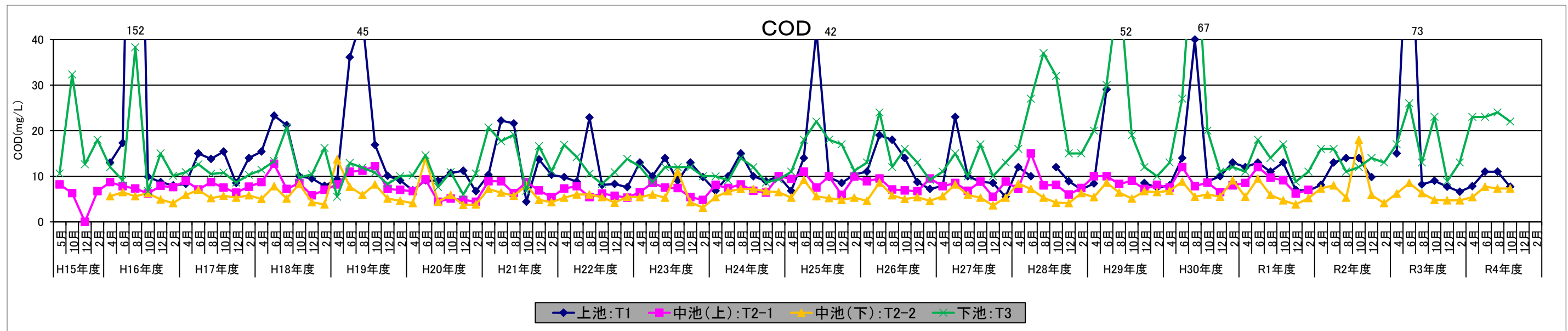


図 3-7 水質 (COD)

(3) . DO

- ・ 各池ともおおむね 5~15mg/L の範囲で変動しています。必ずしも季節的に一定の傾向ではなく、その時々植物プランクトンの発生状況に応じて変動していると推測されます。
- ・ 上池では時に 5mg/L 以下となり、魚類や甲殻類等の生息にはきびしい貧酸素の状態になる場合があります。
- ・ 経年的には大きな低下、上昇の傾向はみられません。

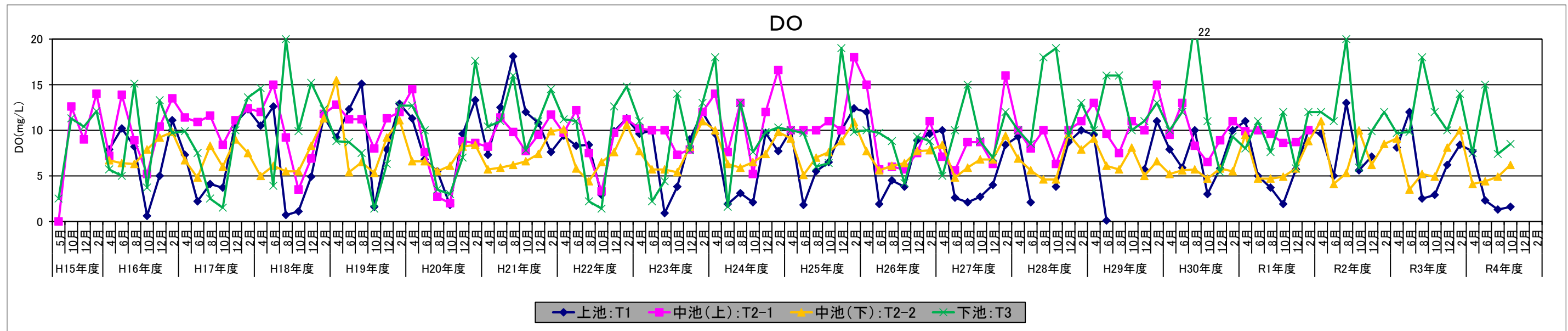


図 3-8 水質 (DO)

- ・ DO の日内変動を観測した結果では、日中から夕刻にかけて上昇し、夜間から朝にかけて低下するパターンが各季節共通で確認されました。

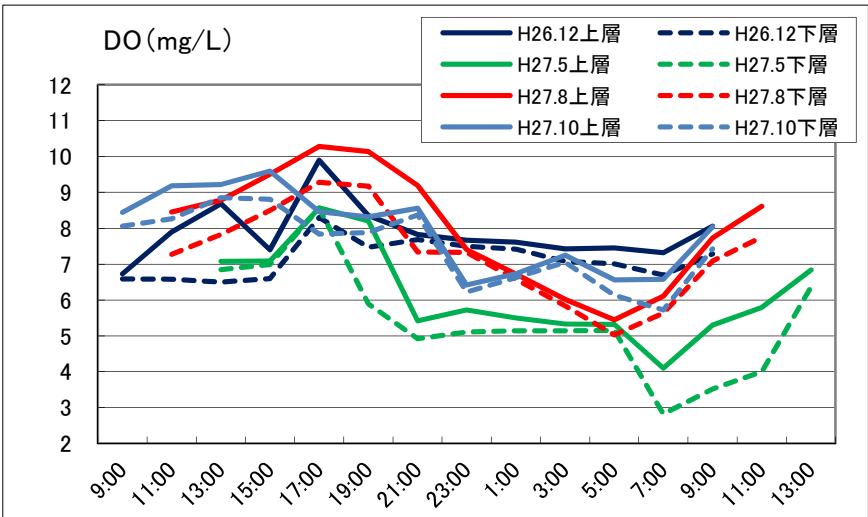


図 3-9 水質 (DO の日内変動)

(4) . pH

- ・ 各池ともおおむね 7～8.5の範囲で変動しています。必ずしも季節的に一定の傾向ではなく、その時々植物プランクトンの発生状況に応じて変動していると推測されます。
- ・ 経年的には大きな低下、上昇の傾向はみられません。

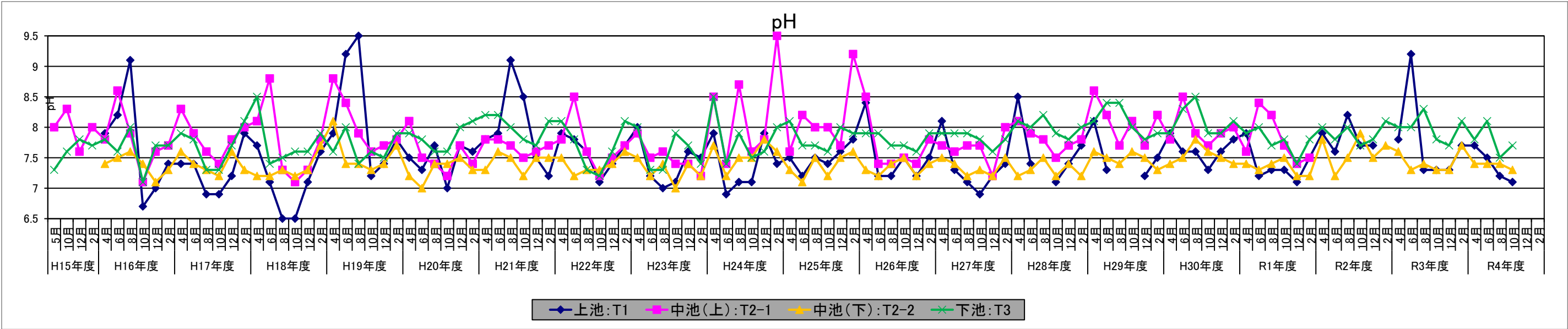


図 3-10 水質 (pH)

(5) . T－N（総窒素）

- ・ 各池とも 1mg/L 以上であり、富栄養の状態にあります。
- ・ 上池と中池（上）では、経年的には大きな低下、上昇の傾向はみられません。下池、中池（下）では平成 29 年度以降に上昇傾向がみられます。

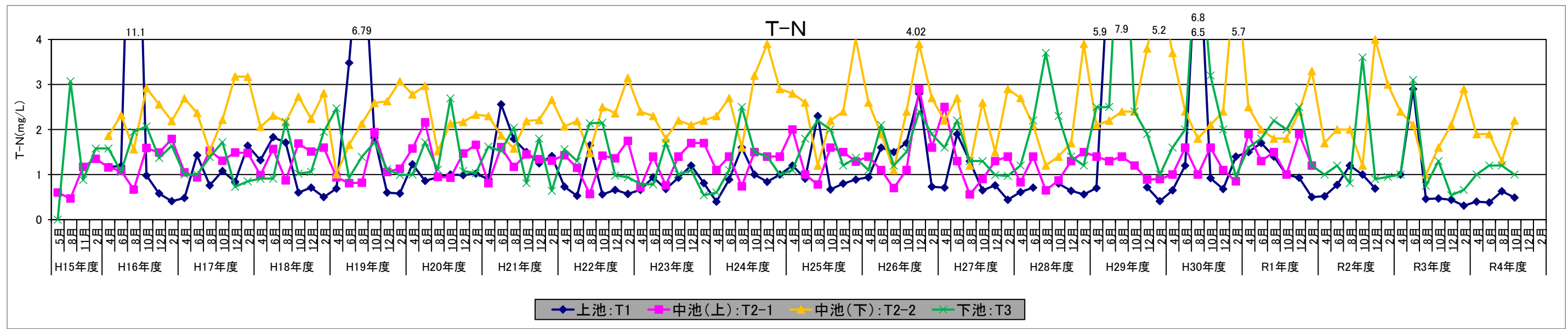


図 3-11 水質（T-N）

(6) . T－P（総りん）

- ・ 各池とも 0.1mg/L 以上であり、富栄養の状態にあります。
- ・ 上池と中池では、経年的には大きな低下、上昇の傾向はみられません。下池では平成 28 年度以降に上昇傾向がみられます。

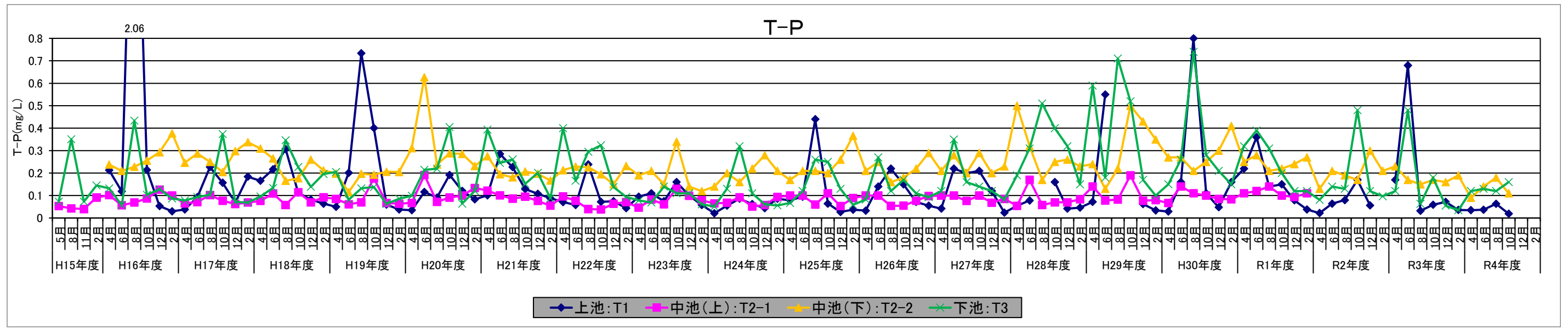


図 3-12 水質（T-P）

3.3. 植生

(1) . 調査の実施状況

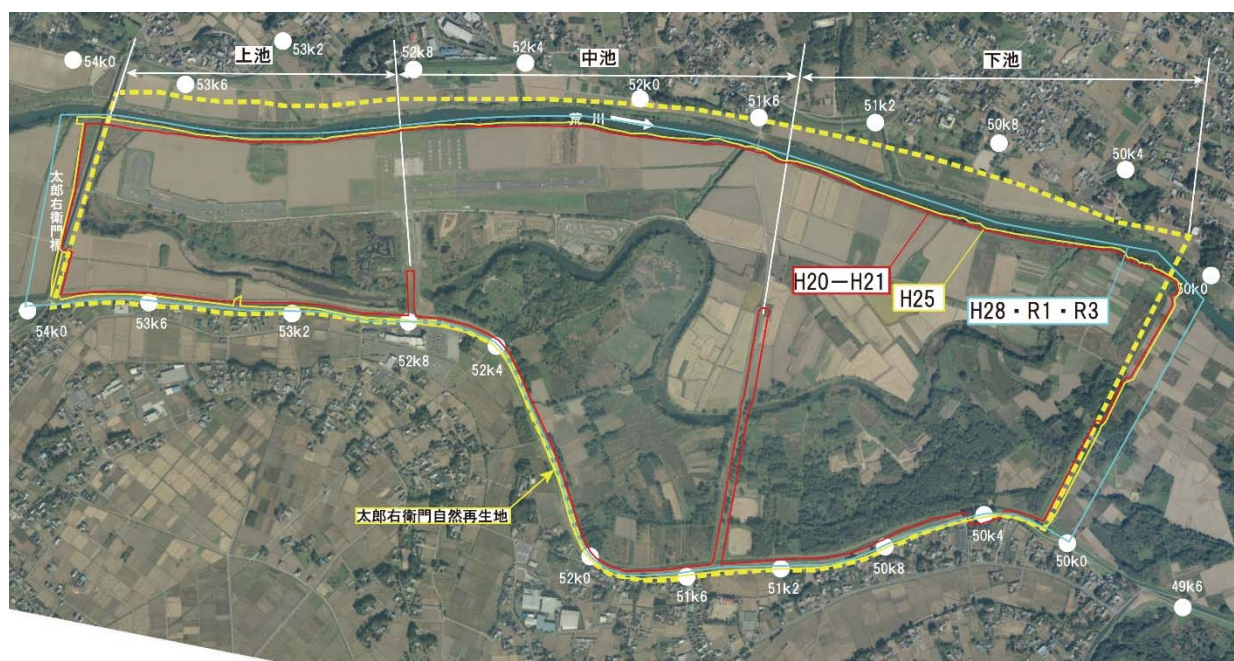
平成 14 年、平成 17 年、平成 20-21 年、平成 25 年、平成 28 年、令和元年、令和 3 年に実施をしています。

平成 14 年、平成 17 年は情報が十分ではなく、「施工前」としては平成 20-21 年作成の植生図が存在するため、とりまとめ対象外とします。

平成 20-21 年は「施工前」「施工中」の両期間にわたりますが、平成 21 年は施工初年度で部分的な試験施工のみであり、地区全体にその効果が及んでいる状態ではないため、「施工前」として取り扱います。

令和元年は「施工中」とし、施工が完了した令和 2 年以降の河川水辺の国勢調査で実施しました植生図である令和 3 年は「施工後」として取り扱います。

令和 2 年から植生の概況を効率的に把握するために、年 2 回のドローンによる撮影を開始しました。



太郎右衛門地区全体	施工前	施工中				施工後		
	H20-21	H25	H28	R1	R2	R3	R4	
植生図	●	●	●※	●	—	●※	—	
UAV 撮影	—	—	—	—	●	●	●	

※H28 年度、R3 年度は河川水辺の国勢調査の調査結果を使用

図 3-13 植生調査の実施状況

※空中写真は荒川上流河川事務所撮影（H30 年 12 月 27 日）

(2) . 植生

- ・ 大きく7つのエリアで土地利用に大きな変化がありました。
 - 上池の旧流路右岸で、植栽樹群等が分布していた場所が畑地に変わりました。
 - 上池の旧流路下流側で、オオイヌダテ・オオクサキビ群落等の乾性植物から湿性植物のヨシ群落に変わりました。
 - 中池旧流路右岸上流堤防側に分布していた草地（オギ群落・セイタカアワダチソウ群落等）の多くの場所が河畔林（クヌギ群落・ムクノキ・エノキ群落）に変わりました。
 - 中池旧流路右岸下流側に分布していた畑地の多くの場所が休耕地（セイタカアワダチソウ群落等）や河畔林（ハンノキ群落等）に変わりました。
 - 中池から下池の旧流路左岸に分布していた畑地の多くが水田に変わりました。
 - 下池旧流路右岸上流側に分布していた畑地や草地（セイタカアワダチソウ群落）の多くの場所がハンノキ林に変わりました。
 - 下池旧流路右岸下流側に分布していた畑地の多くの場所が草地（オギ群落・オオブタクサ群落等）に変わりました。
- ・ ホンダエアポート周辺は、刈取り草地(単子葉型)が約半分の範囲においてメヒシバ・エノコログサ群落やオオブタクサ群落に変化していましたが、人によって管理された草原的環境は維持されているようです。
- ・ なお、特定外来生物のアレチウリ群落が上池呑口周辺、下池本川接続周辺、ホンダエアポート周辺等、本川法面周辺に変わりました。出水の影響によるものと見られます。
- ・ 上記以外の植生については、局所的な遷移の進行や自然再生事業による整備などを除いて、大きな変化はありませんでした。

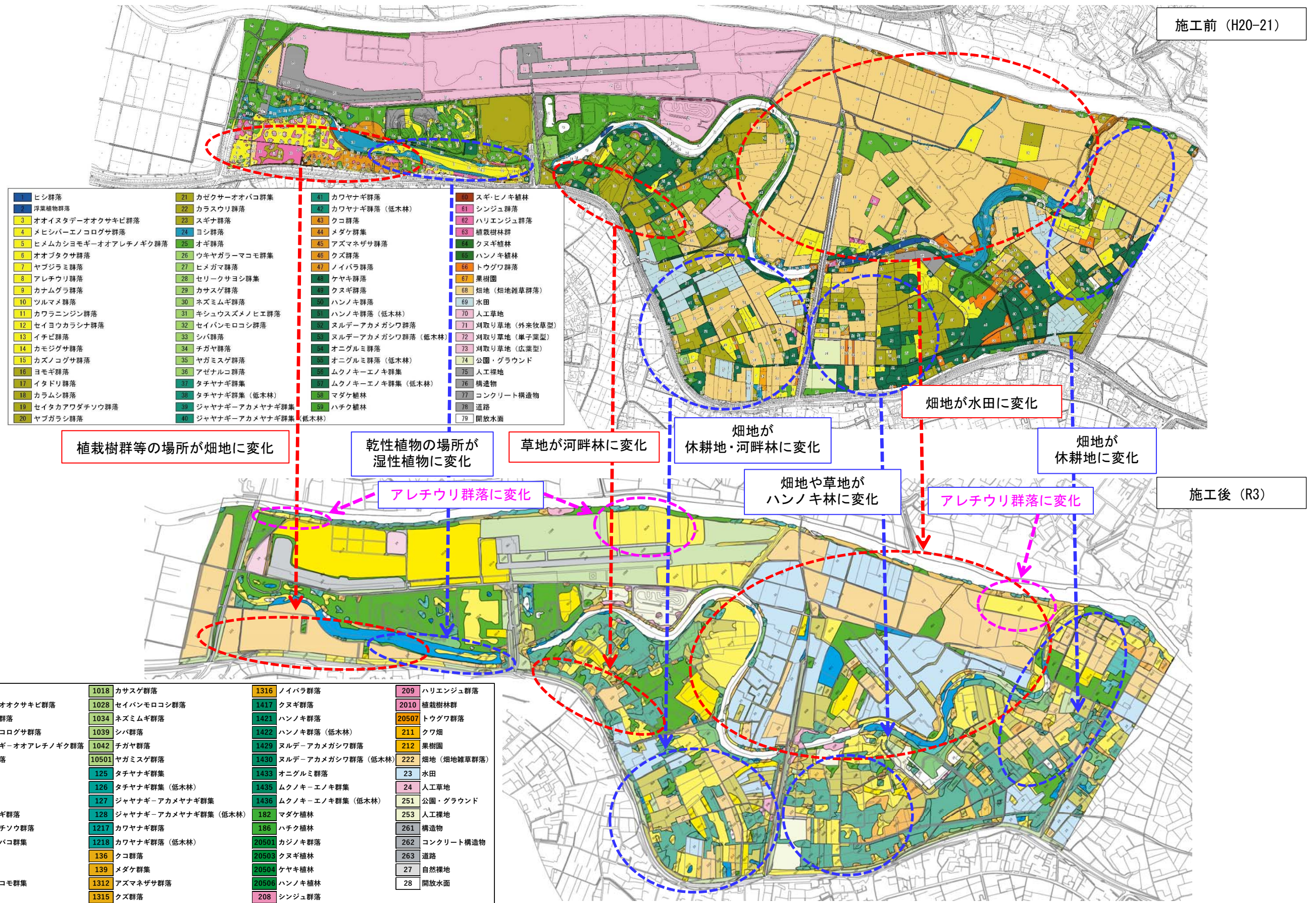


図 3-14 植生 (両期間比較)

施工前 (H19)

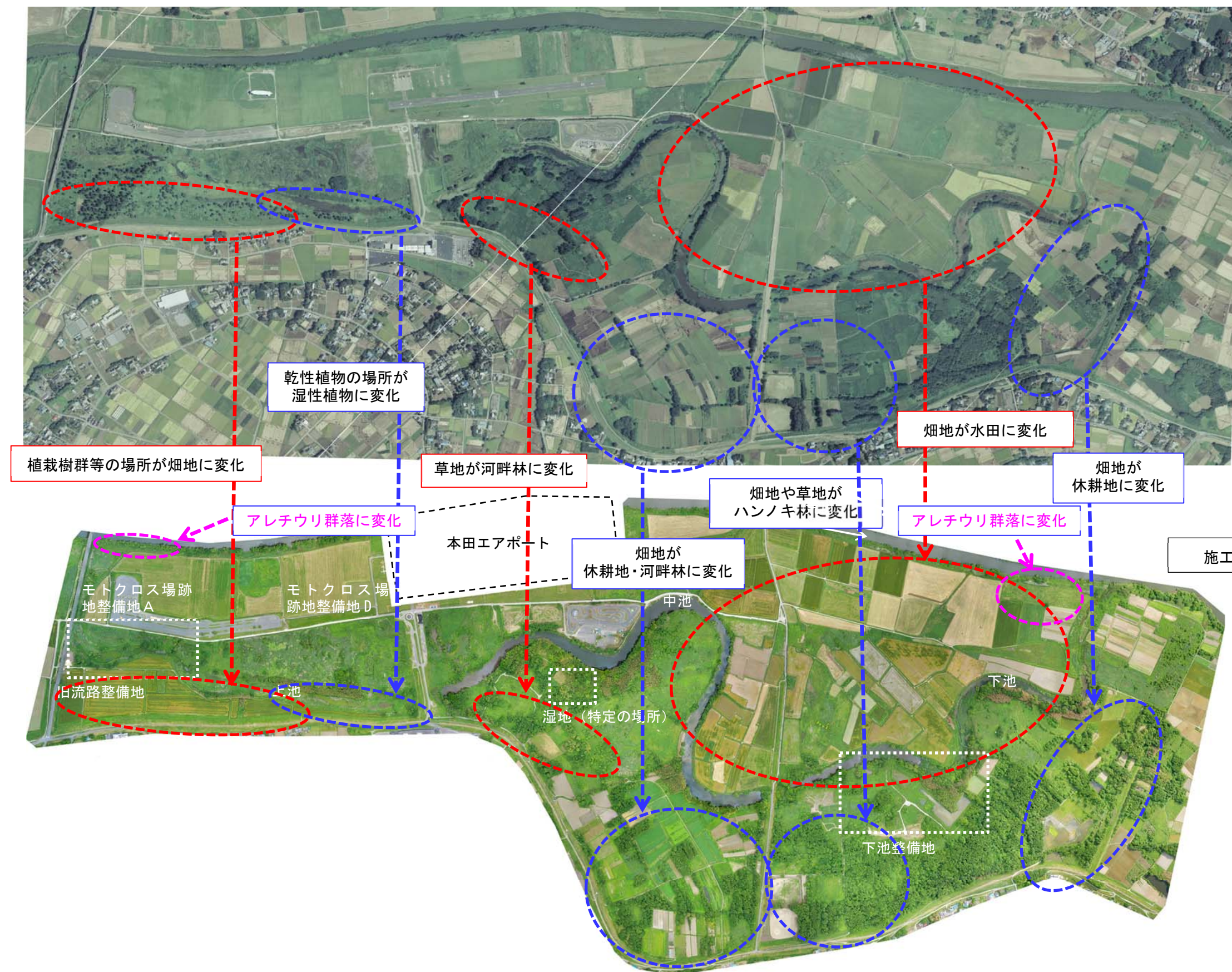


図 3-15 植生 UAV 撮影（両期間比較）

3.4. 動植物相

(1) . 調査の実施状況

平成 14 年度～令和 4 年度の実施があります。

平成 14 年度から平成 20 年度までを「施工前」、平成 21 年度から令和元年度までを「施工中」、令和 2 年度から令和 4 年度を「施工後」として取り扱います。

<調査の実施状況について>

項目		施工前								施工中										施工後			
		H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	
地区 全体 の 調 査	植物相	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	●	●	—	●	—	—	●	—	—	—	
	植生	●	—	—	●	—	—	●	●	—	—	—	●	●	●	●	—	—	●	—	水国	—	
	哺乳類	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	●	—	—	●水国	
	鳥類	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—	
	爬虫類	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	●	—	—	●水国	
	両生類	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	●	—	—	●水国	
	昆虫類	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—	
	魚類	—	●	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	●	—	—	●	●	—	●	—	—	
	底生動物	—	●	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—	—	●	—	—	
実 施 計 画 に 関 わ る 調 査	植物相	—	—	—	●	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	植生	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	●	
	哺乳類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	
	鳥類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	爬虫類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	両生類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	
	昆虫類	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	魚類	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	
	底生動物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	●	—	—	●	●	●	
備考		H21より整備地の調査を開始しました。 H25より2つの枠組みとして調査を実施しています。 H29、R2の魚類、底生動物の実施計画に関わる調査は、地区全体の調査として実施しました。 R3以降は河川水辺の国勢調査結果を地区全体の調査として含み、R3は植生調査、R4は両生類・爬虫類・哺乳類調査を実施しています。 両生類はニホンアカガエル調査、昆虫類はミドリシジミ調査を含みます。																					

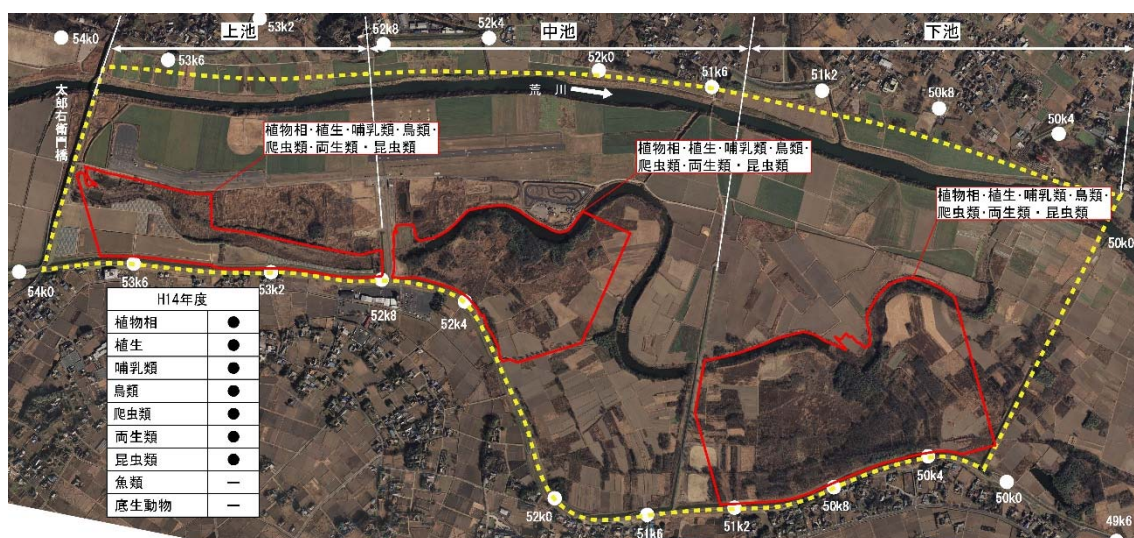


図 3-16 動植物相調査の実施状況(平成 14 年度)

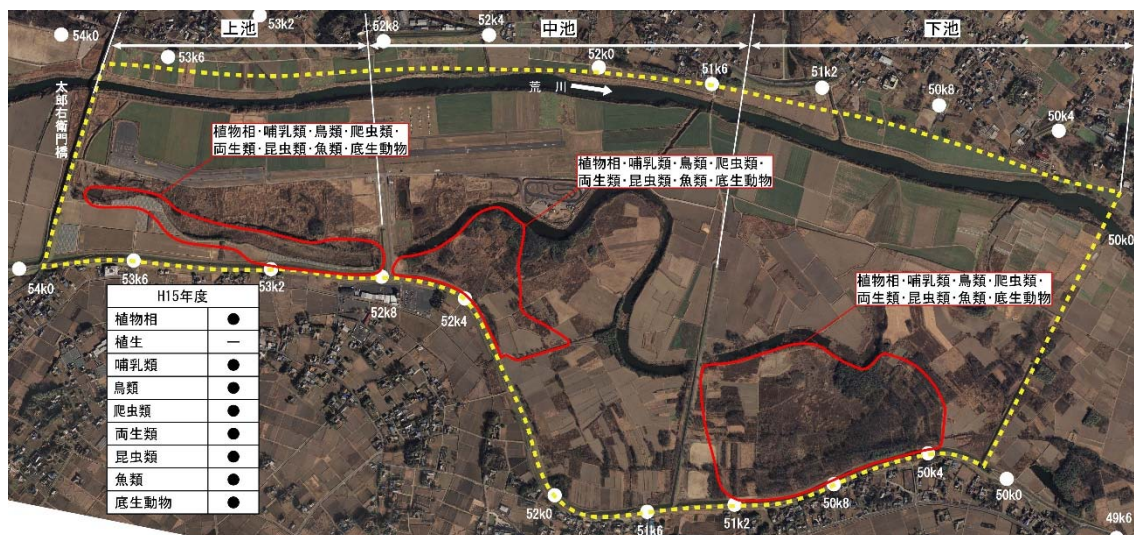


図 3-17 動植物相調査の実施状況(平成 15 年度)

※空中写真は荒川上流河川事務所撮影 (H23 年 12 月～H24 年 1 月)

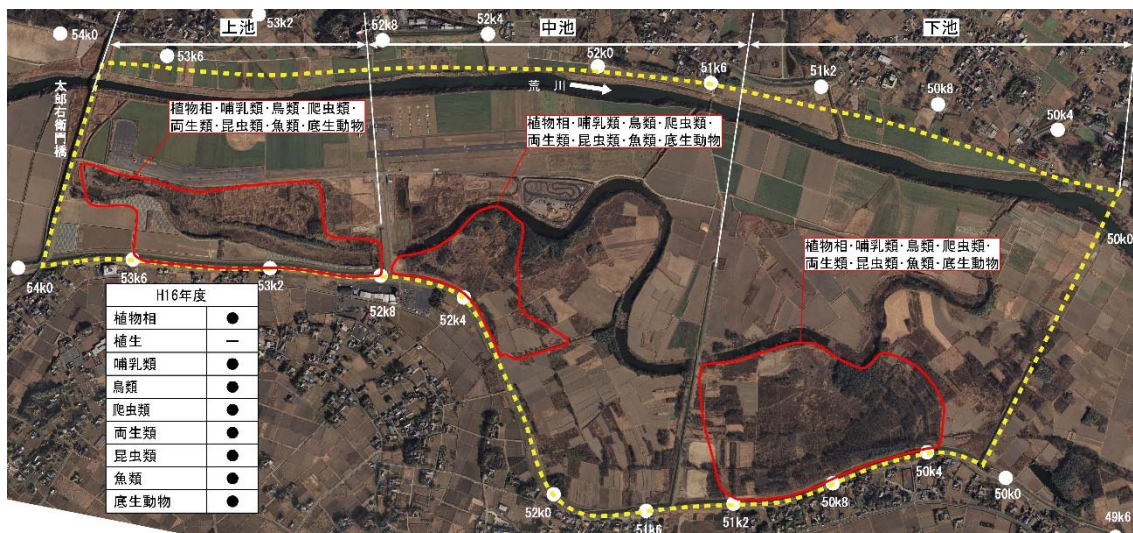


図 3-18 動植物相調査の実施状況(平成 16 年度)



図 3-19 動植物相調査の実施状況(平成 17 年度)



図 3-20 動植物相調査の実施状況(平成 18 年度)



図 3-21 動植物相調査の実施状況(平成 19 年度)



図 3-22 動植物相調査の実施状況(平成 20 年度)

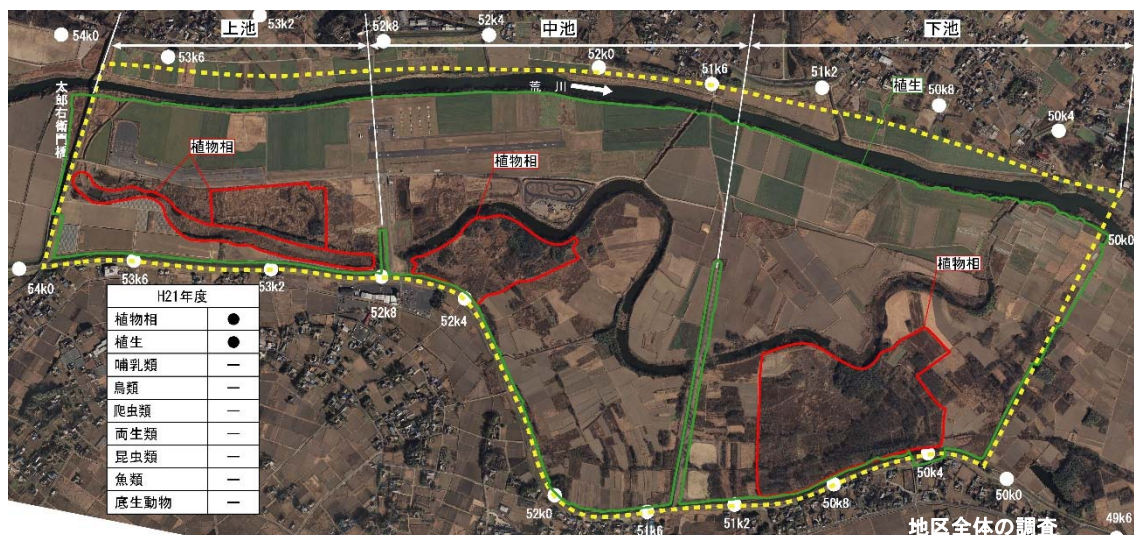


図 3-23 動植物相調査の実施状況(平成 21 年度)

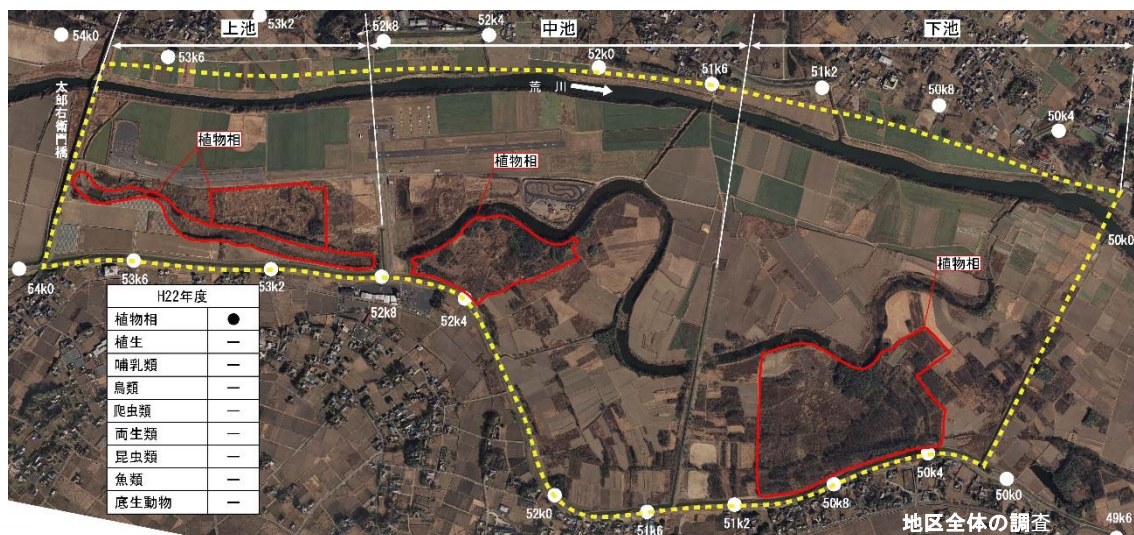


図 3-24 動植物相調査の実施状況(平成 22 年度)

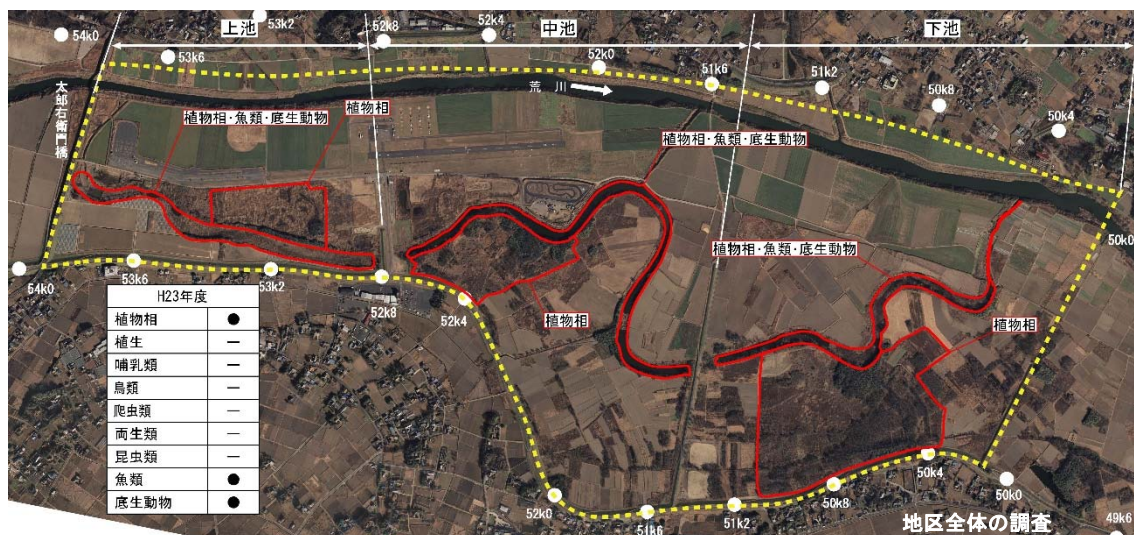


図 3-25 動植物相調査の実施状況(平成 23 年度)

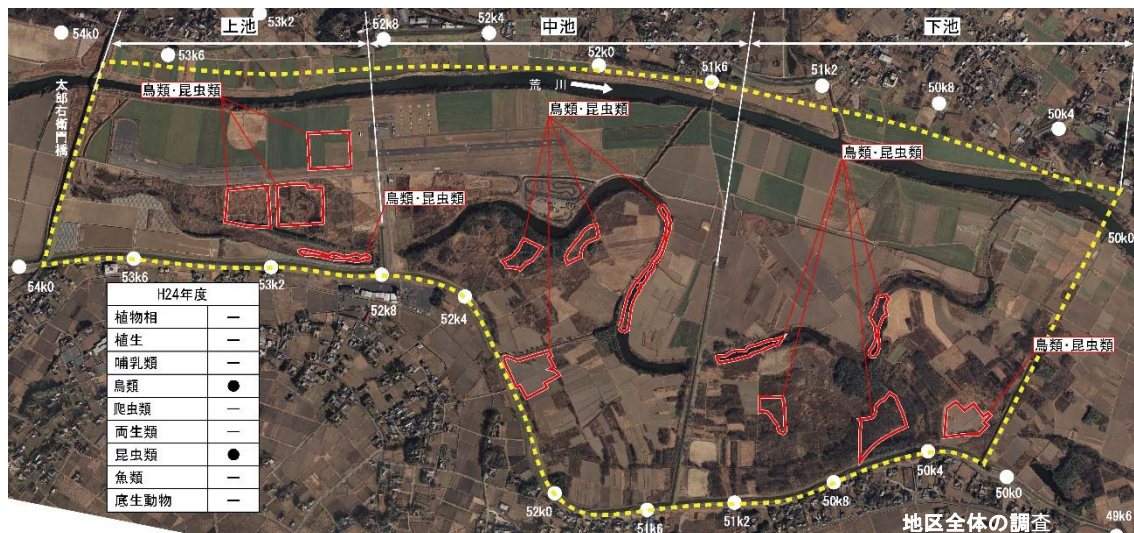


図 3-26 動植物相調査の実施状況(平成 24 年度)



図 3-27 動植物相調査の実施状況(平成 25 年度)

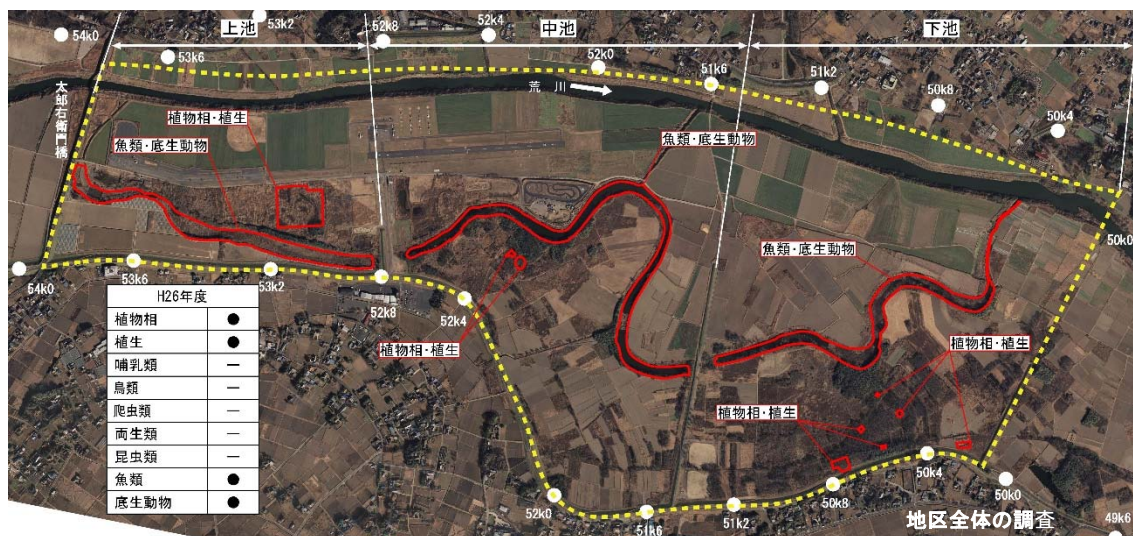


図 3-28 動植物相調査の実施状況(平成 26 年度)

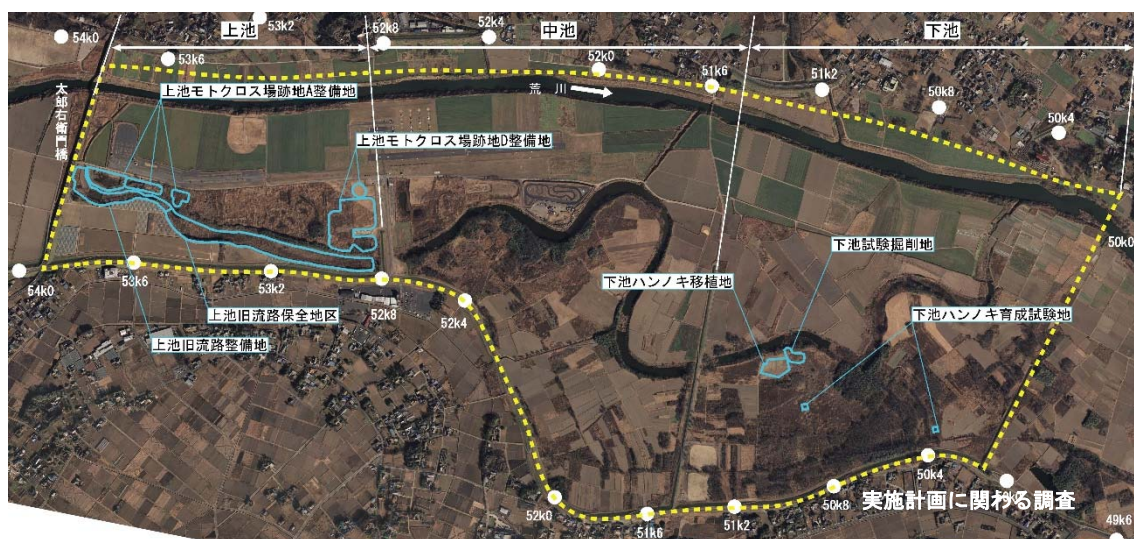
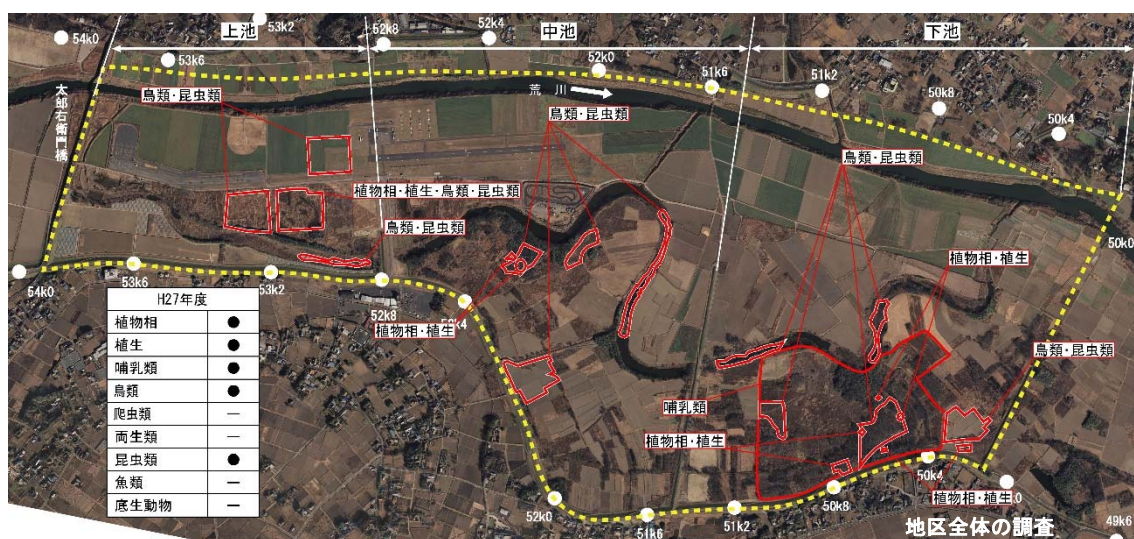


図 3-29 動植物相調査の実施状況(平成 27 年度)

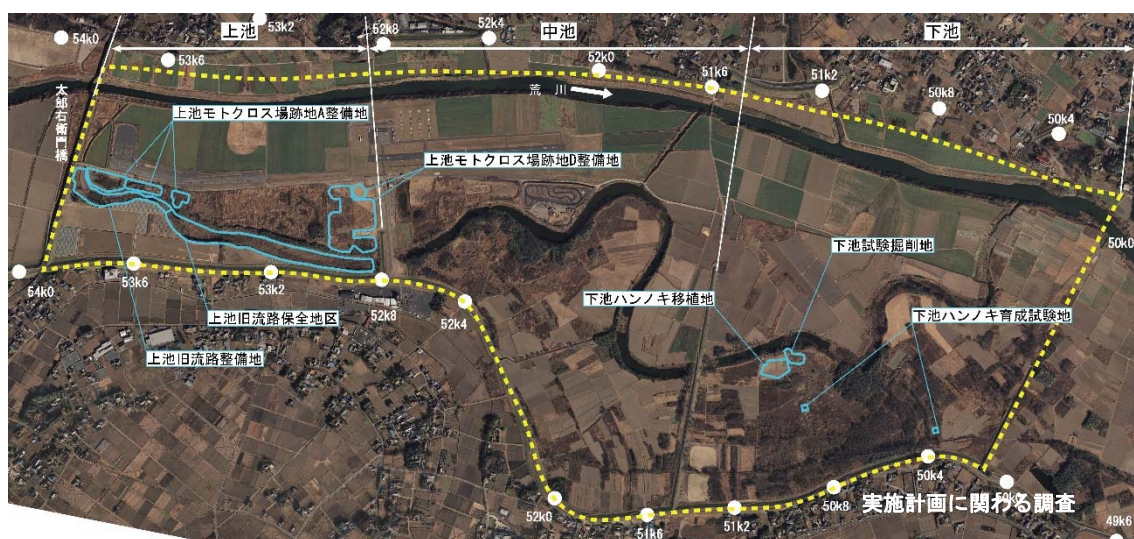


図 3-30 動植物相調査の実施状況(平成 28 年度)

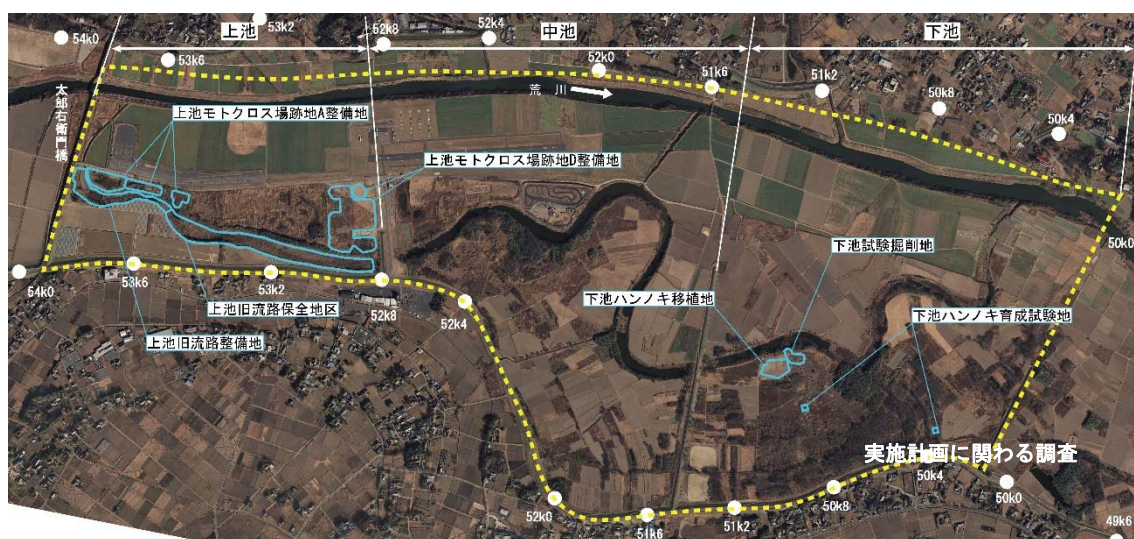
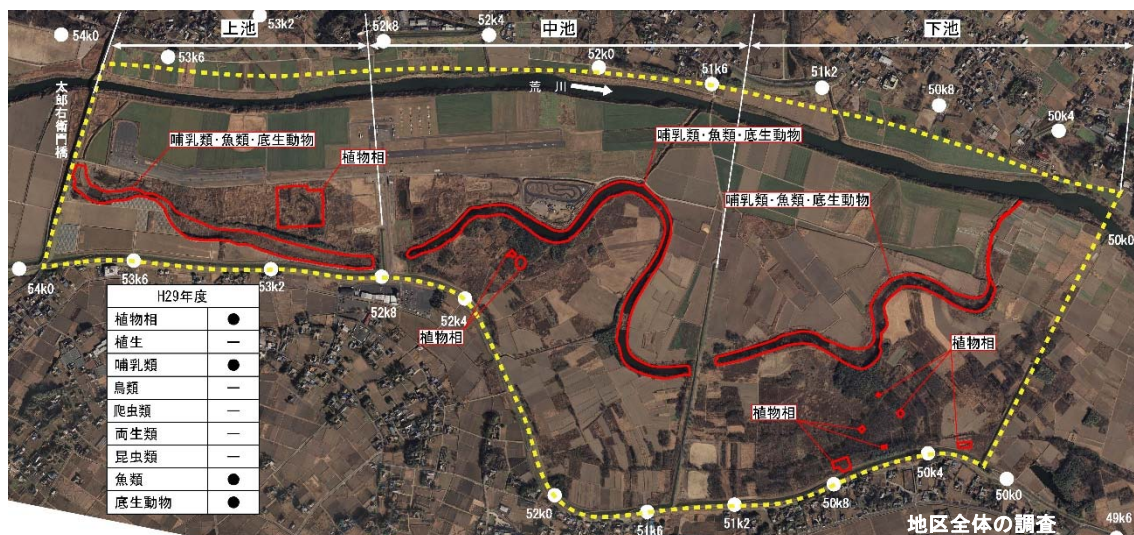


図 3-31 動植物相調査の実施状況(平成 29 年度)

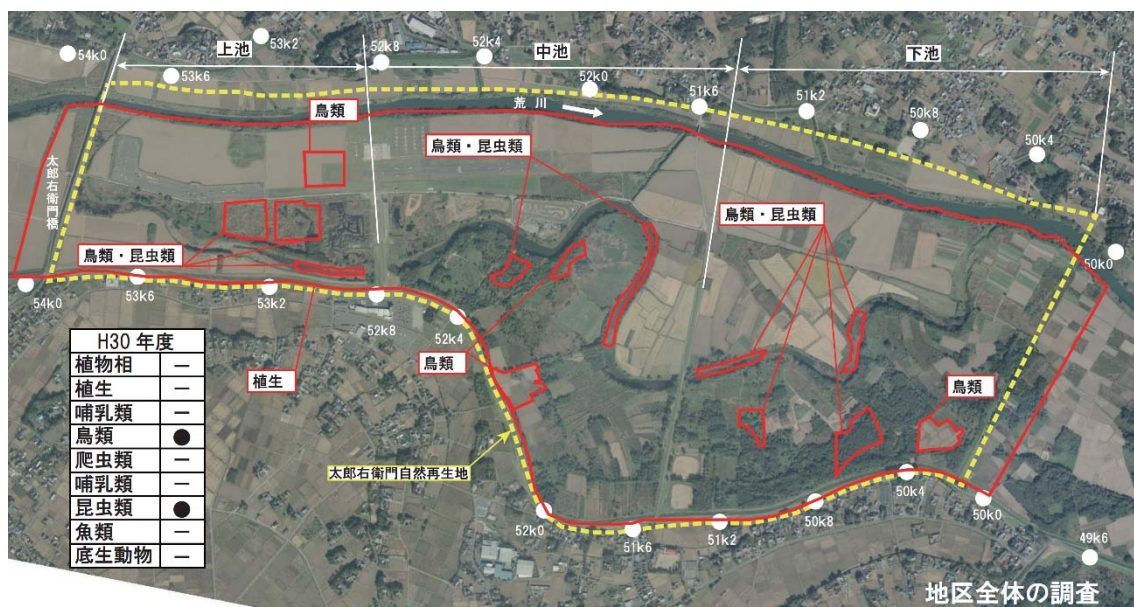


図 3-32 動植物相調査の実施状況(平成 30 年度)

※空中写真は荒川上流河川事務所撮影 (H30 年 12 月 27 日)

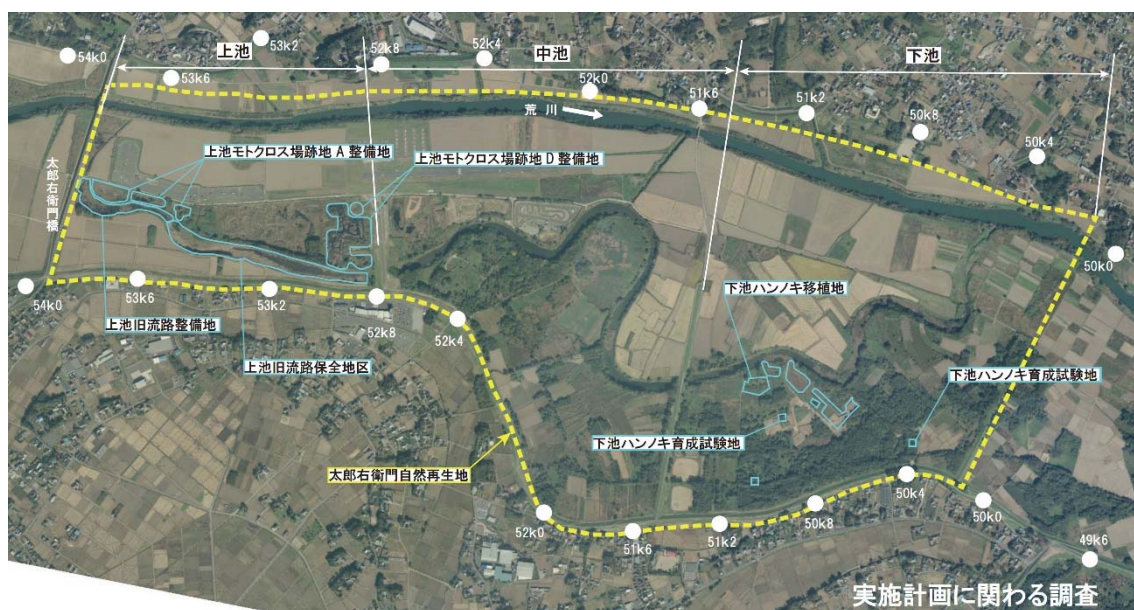
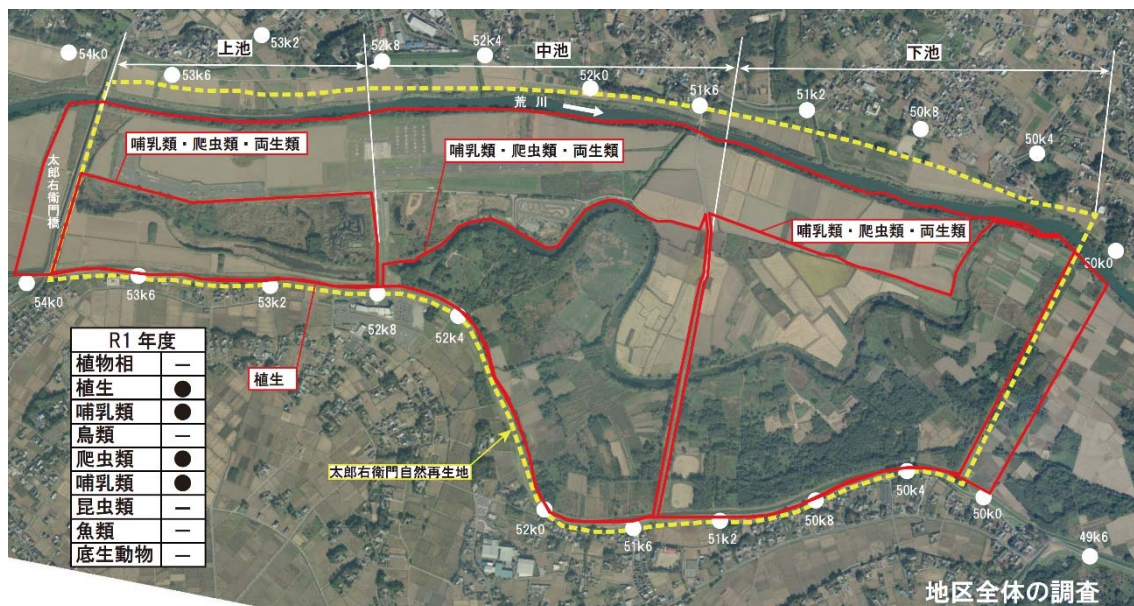


図 3-33 動植物相調査の実施状況 (令和元年度)



図 3-34 動植物相調査の実施状況 (令和 2 年度)

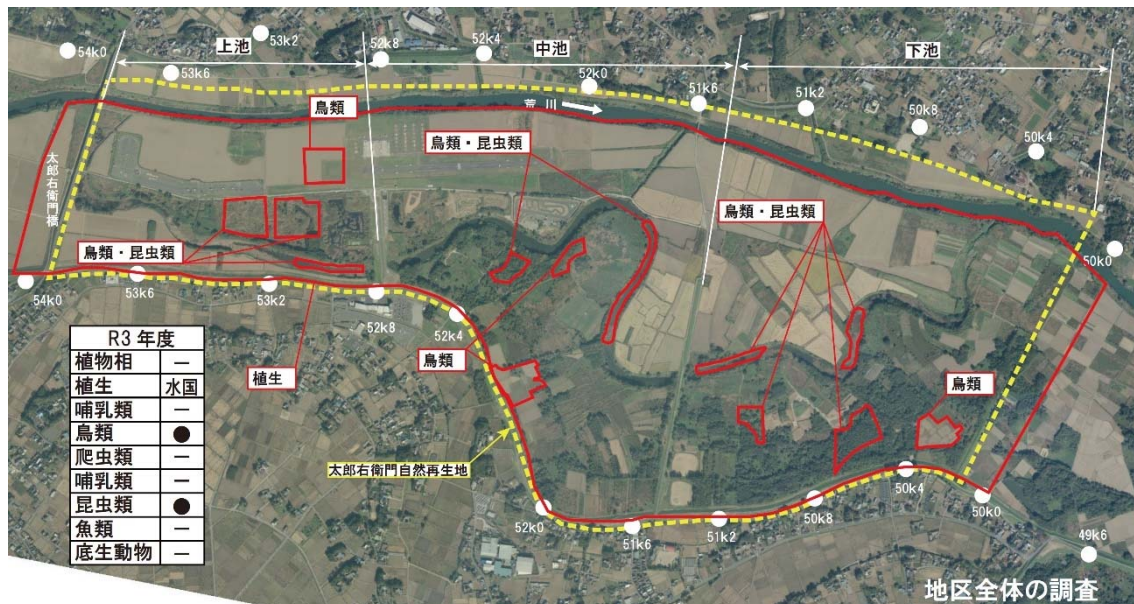


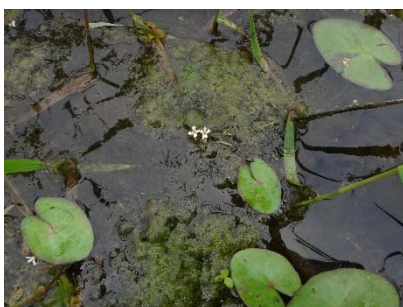
図 3-35 動植物相調査の実施状況(令和 3 年度)



図 3-36 動植物相調査の実施状況(令和4年度)

(2) . 植物

- ・ 施工前・施工中・施工後で計709種、施工前は590種、施工中は527種、施工後は368種の確認がありました。
- ・ 施工前のみの確認種としては水生植物のマツモや目標種のホザキノフサモ、フジバカマ、ミクリ、施工中のみの確認種としてはヒメシロアサザやシロガヤツリ、コアゼテンツキ、施工後のみの確認種としては移植をしましたサクラソウのほか、カワラナデシコやカリガネソウなどがありました。



ヒメシロアサザ (H23 夏)



シロガヤツリ (H30 夏)



シロバナサクラタデ (R2 夏)

(3) . 鳥類

- ・ 施工前・施工中・施工後で計107種、施工前は91種、施工中は69種、施工後は80の確認がありました。
- ・ 施工前のみの確認種としては水辺を利用するヨシガモ、マルガモ、キセキレイ、樹林性のノビタキ、コサメビタキ、施工中のみの確認種としては猛禽類のチュウヒ、草地性のホオアカ、施工後のみの確認種としては猛禽類のミサゴ、ハヤブサ、水辺を利用するヒクイナ、森林性のコガラなどがありました。



チュウヒ (R1 冬)



オオヨシキリ (H28 春)



ホオジロ (R3 初夏)

(4) . 両生類

- ・ 施工前・施工中・施工後で計7種、施工前は4種、施工中は6種、施工後は5種の確認がありました。
- ・ 施工前のみの確認種としてはアズマヒキガエル、施工中のみの確認種としてはツチガエルがありました。施工後は、ニホンアカガエル、トウキョウダルマガエルなどの確認がありました。



ヌマガエル (R2 初夏)



ニホンアマガエル (R2 初夏)



トウキョウダルマガエル (R4 初夏)

(5) . 爬虫類

- ・ 施工前・施工中・施工後で計9種、施工前は8種、施工中は6種、施工後は7種の確認がありました。
- ・ 施工前のみの確認種としてはジムグリが、施工中の確認種としてはクサガメやニホンカナヘビ、施工後の確認種としてはシマヘビ、ヒバカリ、ミシシippアカミミガメなどがありました。



クサガメ (R1 春)



シマヘビ (R1 夏)



ニホンカナヘビ (R1 春)

(6) . 哺乳類

- ・ 施工前・施工中・施工後で計17種、施工前は8種、施工中は16種、施工後は11種の確認がありました。
- ・ 施工前のみの確認種としてはドブネズミやノイヌガ、施工中のみの確認種としては目標種のジネズミやアナグマ、施工後の確認種としてはアズマモグラ、アカネズミ、ニホンイタチなどがありました。



アナグマ (H29 冬)



アライグマ (H30 早春)



アカネズミ (R1 春)

(7) . 昆虫類

- ・ 施工前・施工中・施工後で計1240種、施工前は670種、施工中は888種、施工後は393種の確認がありました。
- ・ 施工前のみの確認種としてはスズムシ、オオトックリゴミムシ、イチモジヒメヨトウなど、施工中のみの確認種としてはタカネトンボやイネクロカメムシ、コチャバネセセリなど、施工後のみの確認種としてはナゴヤサナエ、ツマグロバッタ、ババアメンボ、ハイイロボクトウなどがありました。



イネクロカメムシ(H24 春)



ツマグロバッタ (R3春)



ババアメンボ (R3春)

(8) . 魚類

- ・ 施工前・施工中・施工後で計２９種、施工前は２２種、施工中は２１種、施工後は２０種の確認がありました。
- ・ 施工前のみの確認種としてはニホンウナギやウキゴリ、施工中のみの確認種としてはハスやギギ、施工後のみの確認種としては、シマドジョウ属、カダヤシなどがありました。



ドジョウ (R2 春)



ニゴイ (H23 夏)



カダヤシ (R3 初夏)

(9) . 底生動物

- ・ 施工前・施工中・施工後で計８６種、施工前は３９種、施工中は５１種、施工後は５７種の確認がありました。
- ・ 施工前のみの確認種としてはモノアラガイやカワコザラガイ、施工中のみの確認種としてはクロスジギンヤンマやチビゲンゴロウ、施工後のみの確認種としては目標種のドブガイ類、そのほかミズカマキリやミヤマカワトンボなどがありました。



チビゲンゴロウ (H29 夏)



マルタニシ (R2 夏)



アオヤンマ (R2 夏)

3.5. 目標種による評価

事業における「湿地環境」の整備により「個体数増加が期待できる種」「確認が期待できる種」を事業による効果を検証するため、全体構想・実施計画書で掲げた「目標種」全 43 種の確認状況を示しました。

※目標種は事業で再生する湿地環境（「水域」「湿性草地」）に依存する種と生態系の上位種を「目標種」としています。目標種の確認が達成できた状況を充足率として示しました。

※爬虫類は目標種として選定されていません。

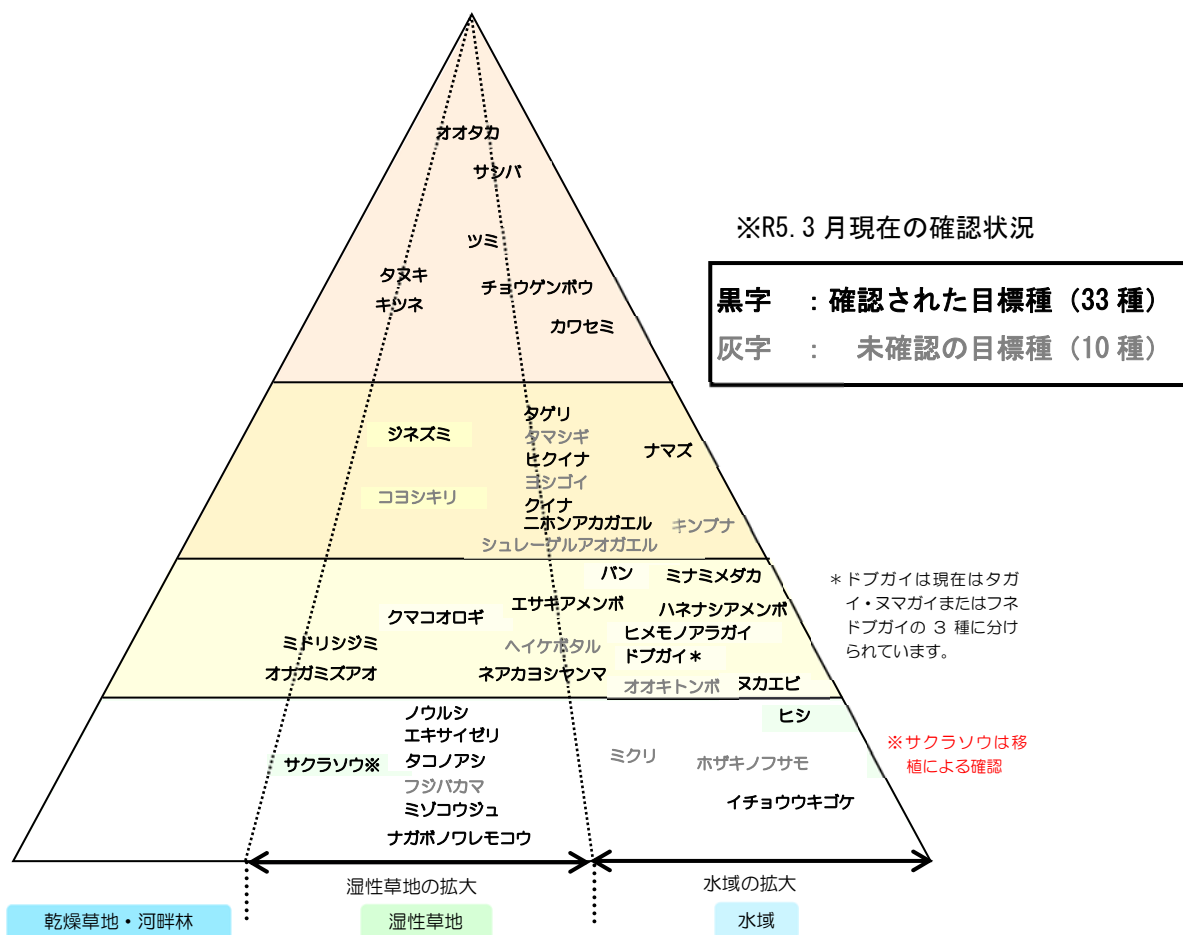


表 3-1 目標種一覧

分類	種数	目標種
植物	11	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
鳥類	13	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
両生類	2	ニホンアカガエル、シュレーゲルアオガエル
爬虫類	0	選定種はありません。
哺乳類	3	ジネズミ、タヌキ、キツネ
昆虫類	8	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、ヘイケボタル、ミドリシジミ、オナガミズアオ
魚類	3	キンブナ、ナマズ、ミナミメダカ
底生動物	3	ヌカエビ、ヒメモノアラガイ、ドブガイ

(1) . 植物

- ・ 目標種全 11 種のうちイチョウウキゴケ、タコノアシ、ナガボノワレモコウ、ノウルシ、ヒシ、エキサイゼリ、ミゾコウジュ、サクラソウの 8 種の確認がありました。
- ・ サクラソウ、ノウルシは環境学習により移植（R3 年 2 月）が実施されました。
- ・ 植物の目標種充足率は 73%となります。



イチョウウキゴケ（R3 夏）



タコノアシ（R2 秋）



ナガボノワレモコウ（R4 早春）



ノウルシ（R2 春）



ヒシ（R3 夏）



エキサイゼリ（R4 早春）



サクラソウ（R2 早春）



ミゾコウジュ（R2 春）

表 3-2 植物相の目標種経年確認状況

目標種	施工中								施工後		
	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											
整備地種数	4	4	3	5	3	3	3	2	5	7	6
地区全体種数	4	4	5	5	3	4	3	4	7	8	7
累計確認種数	4	4	5	6	6	6	6	6	7	8	8
充足率 (%)	36	36	45	55	55	55	55	55	64	73	73

●：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）による確認。

※充足率（%）＝累計確認種数/植物の全目標種数

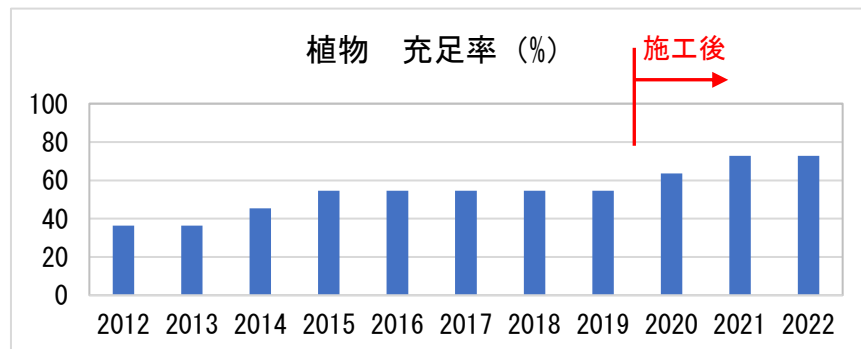


図 3-38 太郎右衛門地区全体の植物の目標種充足率

(2) . 鳥類

- ・ 目標種全 13 種のうちカワセミ、クイナ、ヒクイナ、バン、オオタカ、ツミ、サシバ、チョウゲンボウ、コミミズク、タゲリの 10 種の確認がありました。
- ・ 鳥類の目標種充足率は 77%となります。



カワセミ (R 4 初夏)



クイナ (H30 冬)



ヒクイナ (H30 冬)



バン (H30 春)



オオタカ (R3 初夏)



ツミ (R2 夏)



サシバ (R3 春)



チョウゲンボウ (R3 初夏)



タゲリ (R1 冬)

表 3-3 鳥類の目標種経年確認状況

目標種	施工中								施工後		
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
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	○							●	○	○	○
整備地種数	0	0	0	1	2	0	5	2	1	2	4
全体種数	1	0	0	2	2	0	5	2	5	8	6
全体累計確認種数	1	1	1	3	4	4	7	7	9	10	10
全体充足率 (%)	8	8	8	23	31	31	54	54	69	77	77

●：整備地で確認

○：整備地以外で確認

※全体充足率 (%) = 全体累計確認種数/鳥類の全目標種数

※ツミは2013年度に他の調査時に中池確認されています。

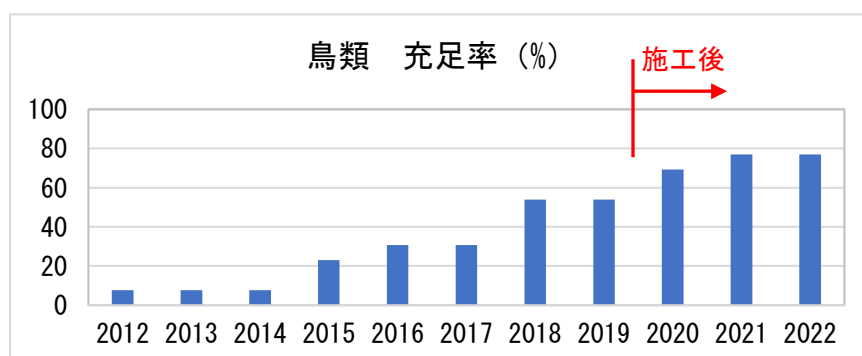


図 3-39 太郎右衛門地区全体の鳥類の目標種充足率

(3) 両生類

- ・ 目標種全 2 種のうちニホンアカガエルの 1 種の確認がありました。
- ・ 両生類の目標種充足率は 50% となります。



卵塊 (R2 早春)



ニホンアカガエル 幼生 (R1 早春)



ニホンアカガエル 幼体 (R2 春)

表 3-4 両生類の目標種経年確認状況

目標種	施工中							施工後		
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ニホンアカガエル		●	●	●	●	●	●	●	●	●
シュレーゲルアオガエル										
整備地種数	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
全体種数	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
全体累計確認種数	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
全体充足率 (%)	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50

● : 整備地で確認

○ : 整備地以外で確認

※全体充足率 (%) = 全体累計確認種数 / 両生類の全目標種数

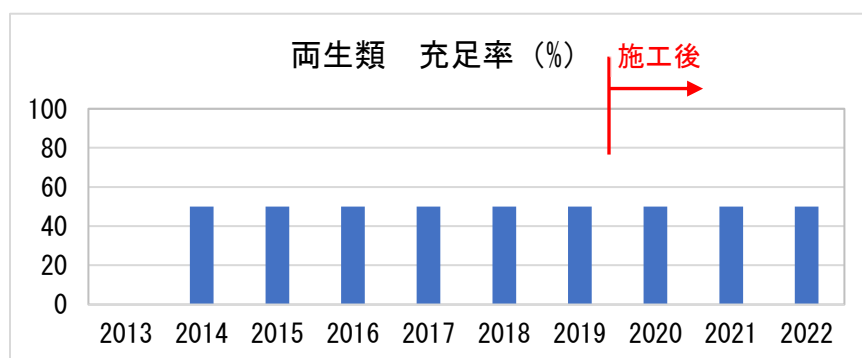


図 3-40 太郎右衛門地区全体の両生類の目標種充足率

(4) 哺乳類

- ・ 目標種全 3 種のうちジネズミ、タヌキ、キツネの 3 種の確認がありました。
- ・ なお、ジネズミは、平成 21 年度整備開始以降は、令和元年 10 月の台風第 19 号の出水後に中池の管理用通路で死体発見の報告がありました。
- ・ 哺乳類の目標種充足率は 100%となります。



キツネ (R4 春)



タヌキ (H29 夏)



ジネズミ (R1 秋)
※死体発見報告

表 3-5 哺乳類の目標種経年確認状況

目標種	施工中				施工後		
	2015	2016	2017	2019	2020	2021	2022
ジネズミ				目撃例			
タヌキ	○	○	○	●	●		●
キツネ		○	○	●	○		●
整備地種数	0	0	0	2	1	0	2
全体種数	1	2	2	3	2	0	2
全体累計確認種数	1	2	2	3	3	3	3
全体充足率 (%)	33	67	67	100	100	100	100

●：整備地で確認

○：整備地以外で確認

目撃例：整備地以外で委員による情報

※全体充足率 (%) = 全体累計確認種数/哺乳類の全目標種数

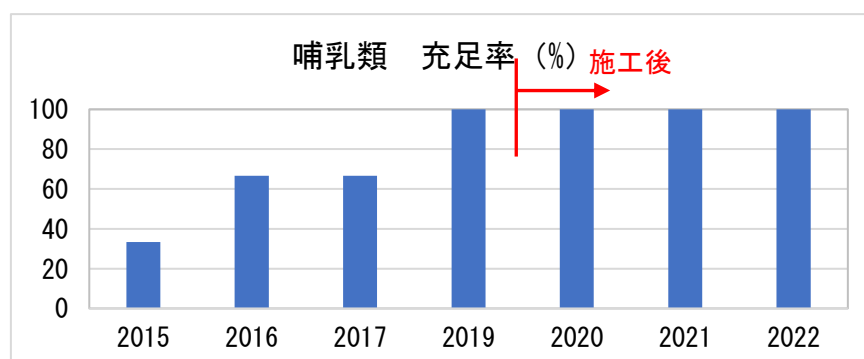


図 3-41 太郎右衛門地区全体の哺乳類の目標種充足率

(5) . 昆虫類

- ・ 目標種全 8 種のうちネアカヨシヤンマ、クマコオロギ、エサキアメンボ、ミドリシジミ、オナガミズアオの 5 種の確認がありました。
- ・ 昆虫類の目標種充足率は 63%となります。



ネアカヨシヤンマ (R2 夏)



クマコオロギ (R2 秋)



エサキアメンボ (R2 夏)



ミドリシジミ (R2 初夏)



オナガミズアオ (R3 春)

表 3-6 昆虫類の目標種経年確認状況

目標種	施工中								施工後		
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	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											
ヘイケボタル											
ミドリシジミ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
オナガミズアオ								●	●	○	●
整備地種数	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3
全体種数	1	1	1	1	1	1	1	2	5	4	4
全体累計確認種数	1	1	1	1	1	1	1	2	5	5	5
全体充足率 (%)	13	13	13	13	13	13	13	25	63	63	63

●：整備地で確認

○：整備地以外で確認

※2012、2015、2018、2021 年度は全体調査を含む。

2020 年度以降から整備地以外も調査範囲とし実施。

※全体充足率 (%) = 全体累計確認種数 / 昆虫類の全目標種数

※ハネナシアメンボは 2011 年度に底生動物調査時に中池、下池で確認されています。

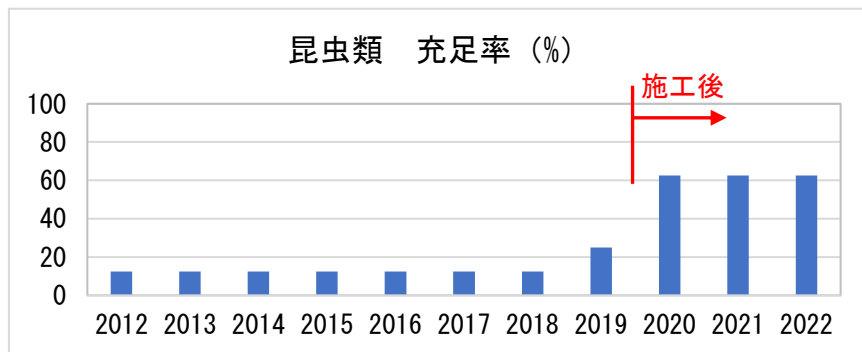


図 3-42 太郎右衛門地区全体の昆虫類の目標種充足率

(6) 魚類

- ・ 目標種全3種のうちナマズ、ミナミメダカの2種の確認がありました。
- ・ 魚類の目標種充足率は67%となります。



ナマズ 幼魚 (H23 夏)



ナマズ (H24 春)



ミナミメダカ (R3春)

表 3-7 魚類の目標種経年確認状況

目標種	施工中								施工後		
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
キンブナ											
ナマズ	●	●	●								
ミナミメダカ	●						○			●	●
整備地種数	2	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1
全体種数	2	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1
全体累計確認種数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
全体充足率 (%)	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67

●：整備地で確認

○：整備地以外で確認

※2011、2014、2017、2020 年度は全体調査を含む。

2020 年度以降から整備地以外も調査範囲とし実施。

※全体充足率 (%) = 全体累計確認種数/魚類の全目標種数

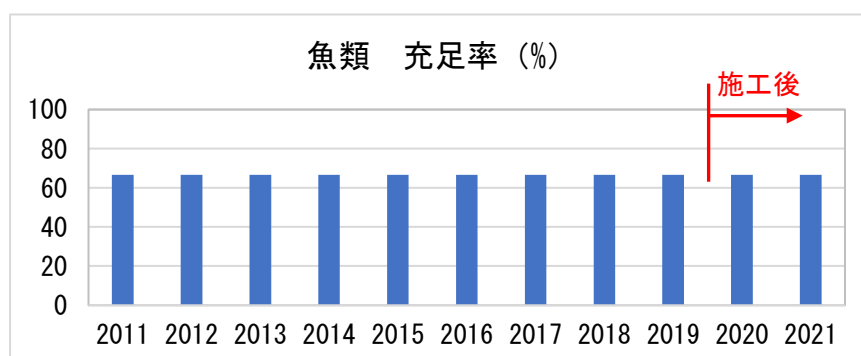


図 3-43 太郎右衛門地区全体の魚類の目標種充足率

(7) 底生動物

- ・ 目標種全 3 種のうちヌカエビ、ヒメモノアラガイ、ドブガイ類の全 3 種の確認がありました。
- ・ 底生動物の目標種充足率は 100%となります。



ヌカエビ (H23 夏)



ドブガイ類 (R2 夏)



ヒガシタブネドブガイ (R4 春)
(ドブガイ類)

表 3-8 底生動物の目標種経年確認状況

目標種	2011	2014	2017	2020	2021	2022
ヌカエビ	●					
ヒメモノアラガイ	●					
ドブガイ類※				○	○	○
整備地種数	2	0	0	0	0	0
全体種数	2	0	0	1	1	1
全体累計確認種数	2	2	2	3	3	3
全体充足率 (%)	67	67	67	100	100	100

●：整備地で確認

○：整備地以外で確認

※2011、2014、2017、2020 年度は全体調査を含む。

2020 年度以降から整備地以外も調査範囲とし実施。

※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、形状および分布情報からドブガイ属のドブガイまたはタガイ属のタガイの可能性が考えられるが、形状による 2 種の判別は困難であるためドブガイ類とした。また、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た。

2020 年度は死骸、2021 年度、2022 年度は生貝を確認。

※全体充足率 (%) = 全体累計確認種数/底生動物の全目標種数

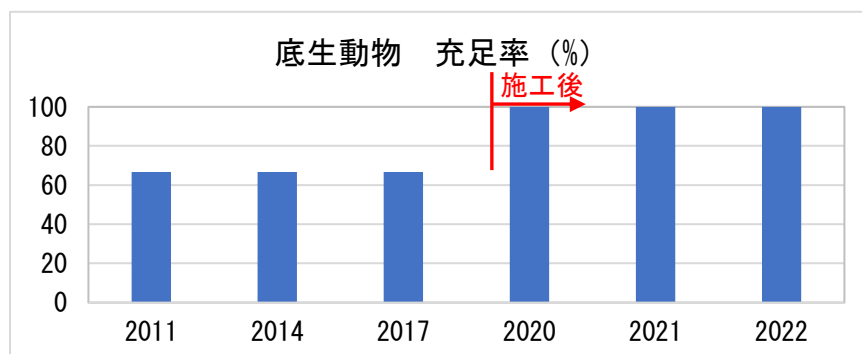


図 3-44 太郎右衛門地区全体の底生動物の目標種充足率

4. 総括

4.1. 事業の評価

(1) . 上池旧流路（呑口）の整備

表 1-1 事業の進捗状況の施策「2.旧流路の保全」として、上池旧流路（呑口）の整備を実施しました。現状の評価と課題は以下になります。

表 4-1 上池旧流路（呑口）整備の評価と課題

評価／課題	内容
評価	・呑み口の切り下げによる荒川本川からの流入頻度・流入時間の増加により評価ができます。流入頻度は計画 1.5 回/年に対して、新呑口実績は 1.8 回/年（21 回/13 年）と概ね計画通りでした。 ・呑み口・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ができます。開放水面の面積は 3.7 倍 に拡大しました。 ・呑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ます。
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ますが、常時水面が維持されるわけではなく、干上がることもありました。 ・また、流入水の滞留時間が長く出来るような呑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ります。 ・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とします。 ・調査の努力量が異なる生物データの科学的分析が必要とします。（2022 年 3 月第 52 回協議会指摘事項）

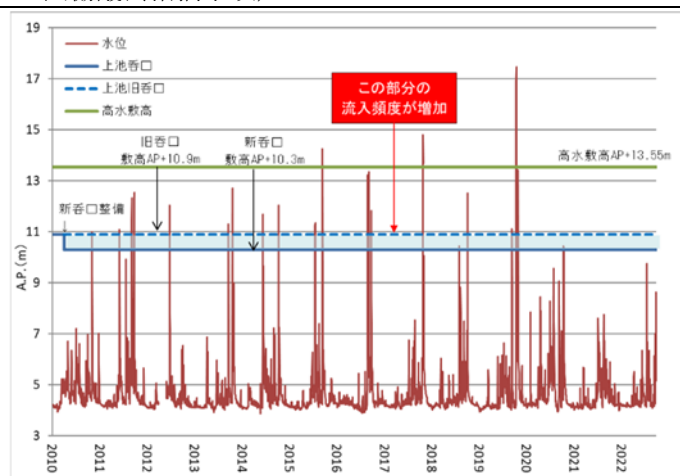


図 4-1 上池旧流路における整備後の流入実績

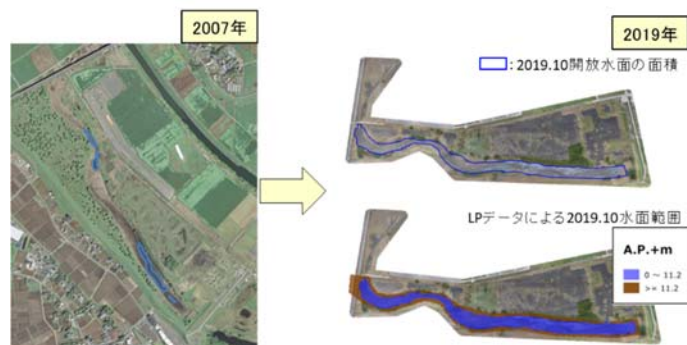


図 4-2 上池旧流路の開放水面の範囲比較

(2) . 掘削

表 1-1 事業の進捗状況の施策「3.湿地及び止水環境の拡大」として、掘削整備による湿地及び止水環境拡大を実施しました。現状の評価と課題は以下になります。

表 4-2 湿地及び止水環境の拡大の評価と課題

評価／課題	内容
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ます。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ました。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ました。 ・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ます。
課題	・上池モトクロス場跡地整備地では、乾燥時にオオブタクサ群落が形成されることやアレチウリが広く分布していることが確認されることが課題になります。 ・調査努力量が異なる生物データの科学的分析が必要とします。(2022 年 3 月第 52 回協議会指摘事項)

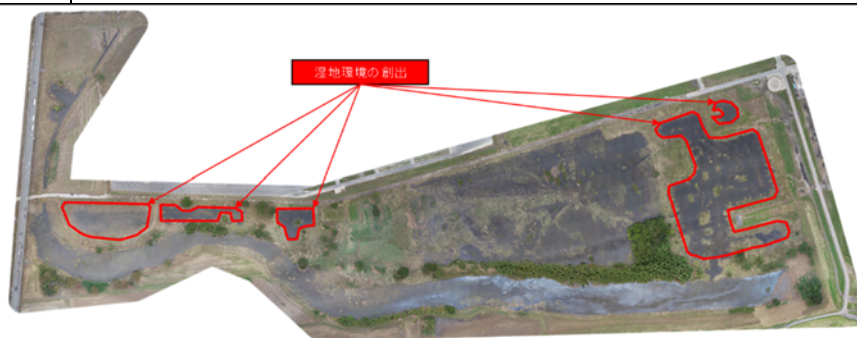


図 4-3 台風第 19 号による上池の出水後の様子

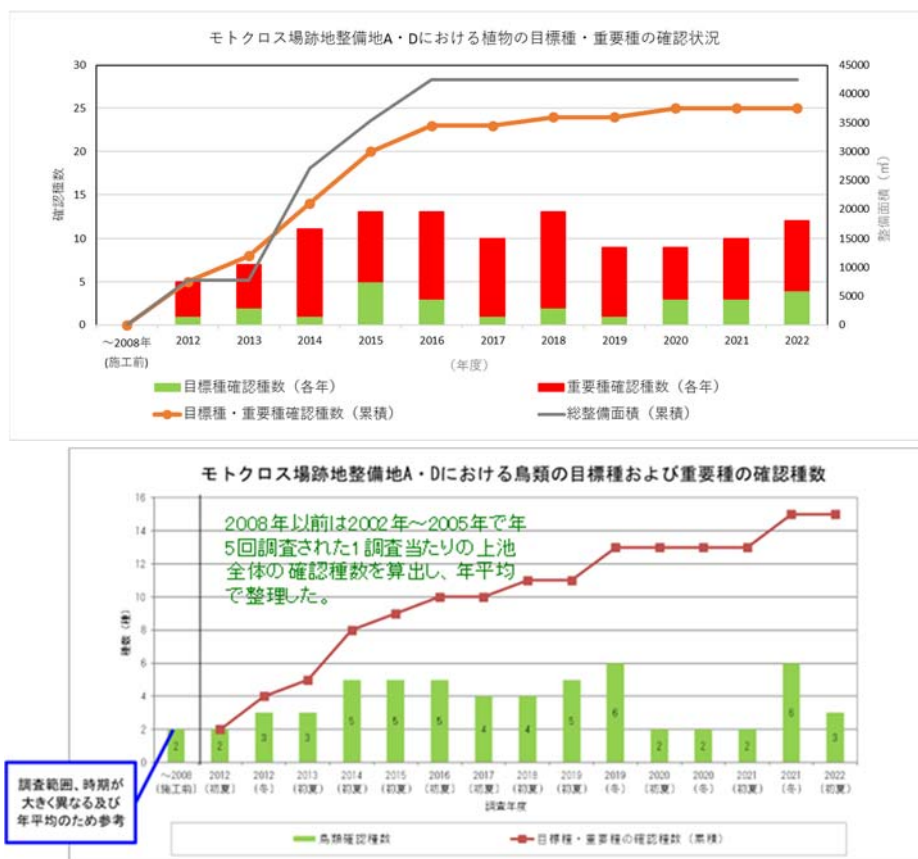


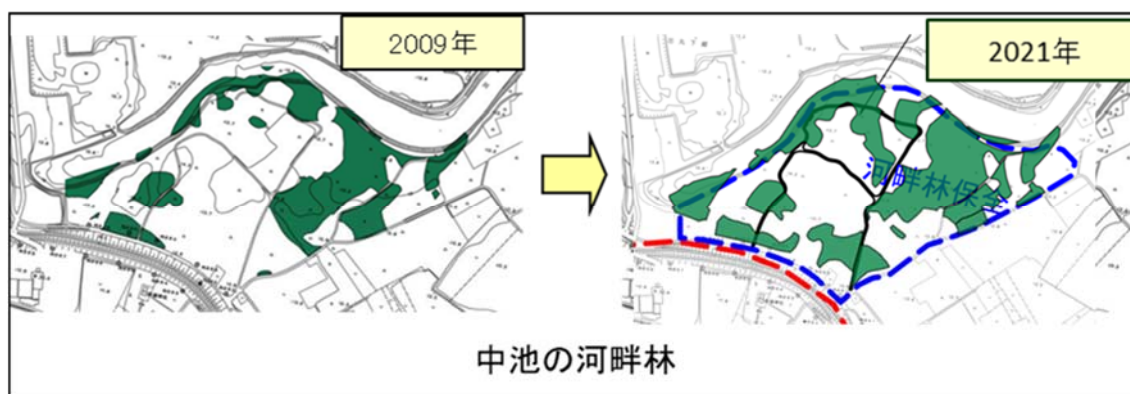
図 4-4 モトクロス場跡地整備地 A・D における植物・鳥類の目標種・重要種の確認種数

(3) . 土地の国有化

表 1-1 事業の進捗状況の施策「4.河畔林の保全」として、中池の民有地を国有化しました。現状の評価と課題は以下になります。

表 4-3 中池河畔林の国有化の評価と課題

評価／課題	内容
評価	・事業として、民有地を国有化しました。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32,712m ² であったものが2021年度は55,415m ² 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ます。
課題	・現地では、ニワウルシ、竹の繁茂があり、除去や拡大防止対策が課題となります。



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

図 4-5 中池河畔林の面積の比較

(4) . 管理用通路の整備

表 1-1 事業の進捗状況の施策「10.環境学習と安全な利用」として、中池に散策路を整備したほか、上池の導水路や中池の水辺には転落防止用の転落防止策、地区全体に案内看板等を設置しました。

自然再生地内において積極的に利用者呼び込む場所でもあり、通路は、旧流路沿いの樹木の繁茂状況や旧流路および高水敷の状況を確認し、河川の管理作業が行えるよう管理用車両が通行する管理用通路として、環境学習への利用、イベント、この場所を拠点とした活動の情報発信河畔林保全エリアの自然再生事業の成果を一般の方に見ていただけるよう、散策路としての利用者への安全な利用に資する整備を行いました。現状の評価と課題は以下になります。

表 4-4 管理用通路の整備の評価と課題

評価／課題	内容
評価	・維持管理活動や、イベントの参加人数により評価できます。 ・イベントに対する参加者の満足度は高い。
課題	・太郎右衛門自然再生地の認知度は低い結果であった。また、イベント参加者を今後の活動に繋がられていないことが課題であり、維持管理内容や維持管理作業の呼びかけ方法に改善の必要が考えられます。 ・現地では、外来種の繁茂があり、通路や広場の点検及び引き続きボランティア活動による除去や拡大防止対策が必要となります。 ・情報の発信による利用者の増加による重要種等の移植種の盗掘、地区内のごみ捨て対策が必要となります。



図 4-6 散策路、案内看板、転落防止策の整備（中池）

※散策路、看板等の位置は図 1-1 参照



図 4-7 散策路・広場の除草（中池）

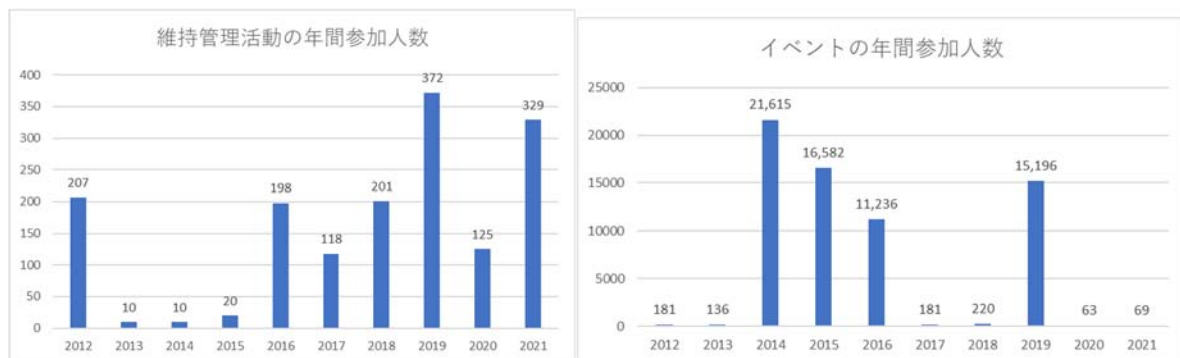


図 4-8 年間参加人数

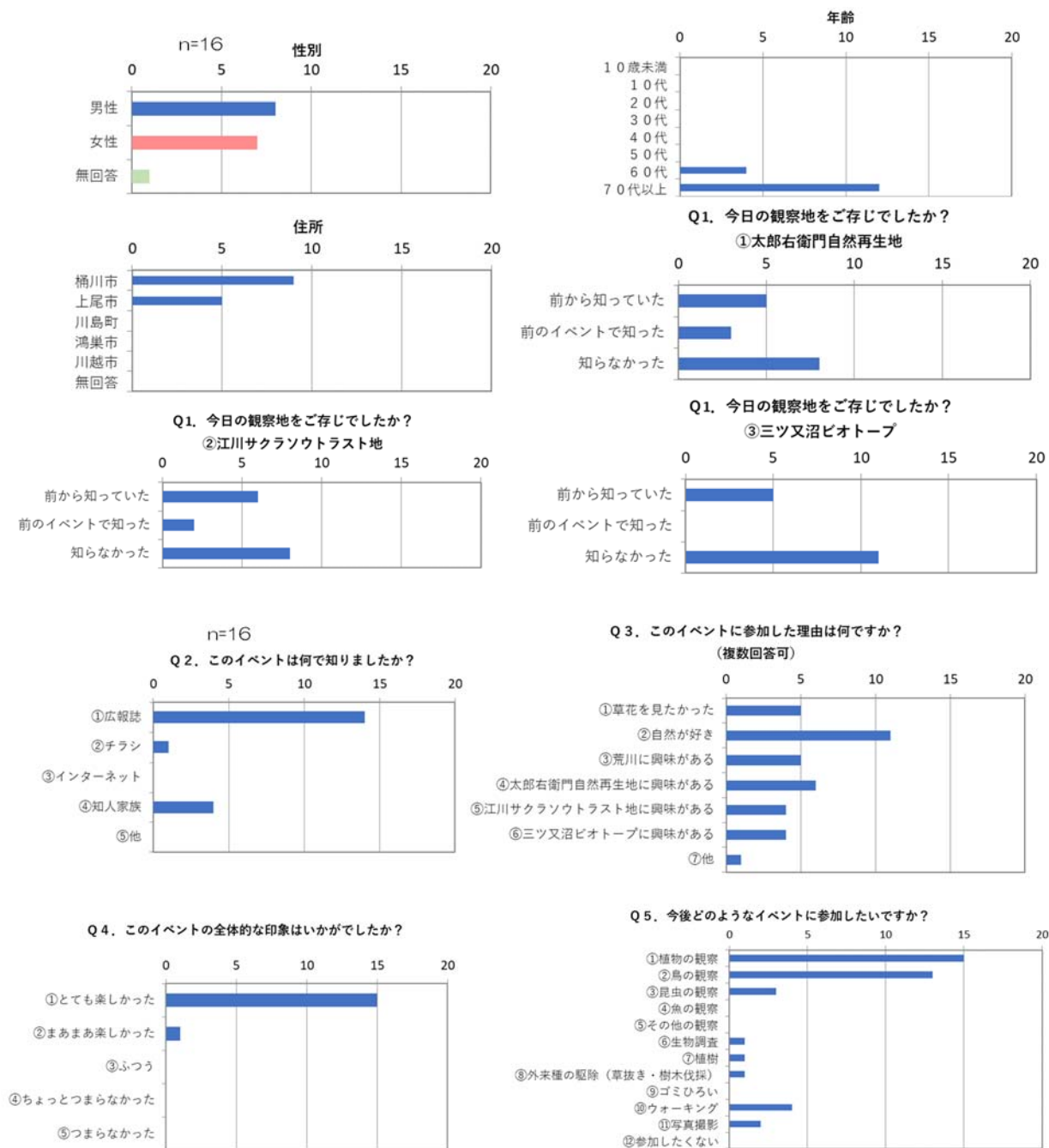


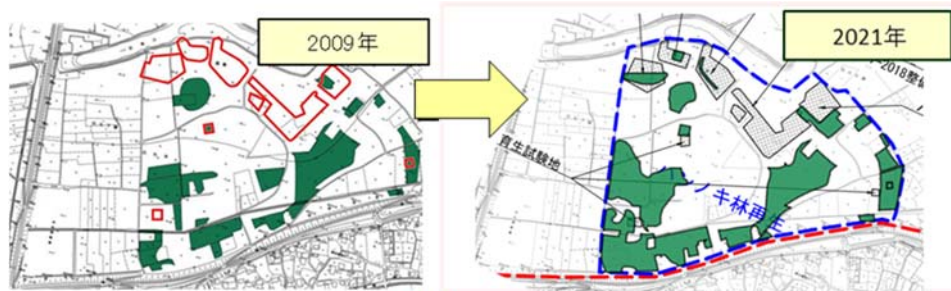
図 4-9 2021 年 4 月 3 日荒川大自然ツアーアンケート結果

(5) . ハンノキの移植

表 1-1 事業の進捗状況の施策「5.ハンノキ林の保全・再生」として、下池でハンノキの移植を行いました。現状の評価と課題は以下になります。

表 4-5 ハンノキの移植の評価と課題

評価／課題	内容
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ます。(休耕地等にハンノキ林が成立したと推測されます) ・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 整備しました。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ます。 ・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ります。
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ません。 ・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ます。



下池の河畔林（赤枠は整備地・試験地）

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

図 4-10 下池ハンノキ林の面積の比較



図 4-11 下池河畔林のハンノキ林の状況



整備地周囲の平場から発生した幼木(2022.6.18)



図 4-12 下池の整備状況

(6) . 概要版とりまとめ

事業の評価を概要版としてとりまとめたものを示します。

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. 呑口の整備

本川から上池への流入頻度を高める為、呑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。



呑口の整備写真

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)



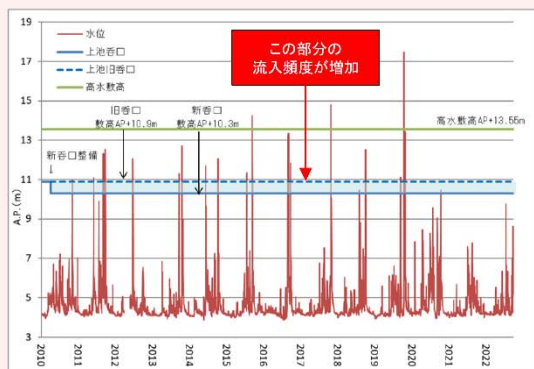
2022.4.25

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

新設の呑み口の流入頻度は、既設の呑み口と比較して(20回/13年と19回/13年)、流入する時間の差は1回当たり2~14時間長くなっている。
施工前の2007年と2019年の上池旧水路の開放水面の面積を比較すると、7.8倍に拡大している。



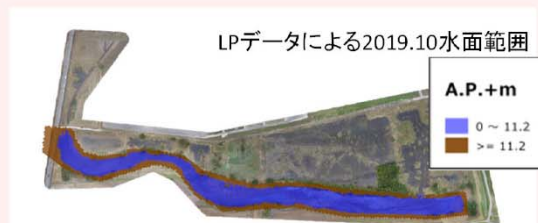
上池旧流路における整備後の流入実績

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		備考
		日付	(A.P.m)	新呑み口 (A.P.10.3m)	旧呑み口 (A.P.10.9m)	新呑み口 (時間)	旧呑み口 (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、秋父で降雨
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		8.20	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		6.7	11.69	○	○	13	9	4 前線
10	2014	10.6	12.04	○	○	13	10	3 台風第18号
11		7.17	11.34	○	○	14	9	5 台風第11号
12	2015	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							
23	2022							
		流入回数	21	20	19	—	—	—



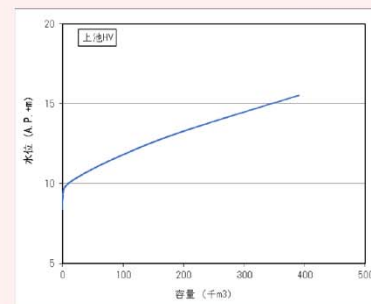
□: 2019.10開放水面の面積



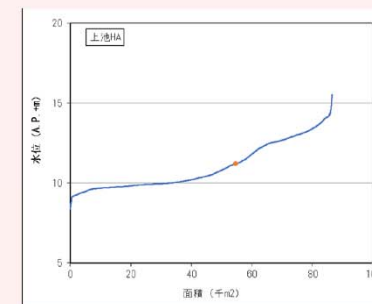
LPデータによる2019.10水面範囲



上池旧流路の開放水面の面積比較



上池旧流路のHV



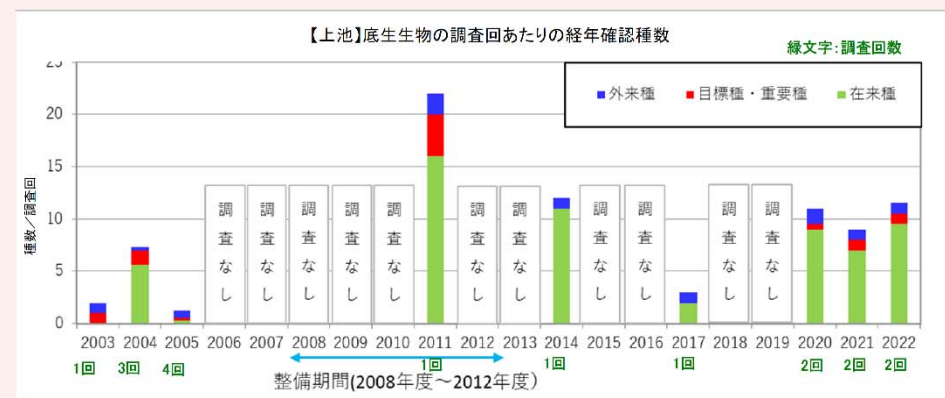
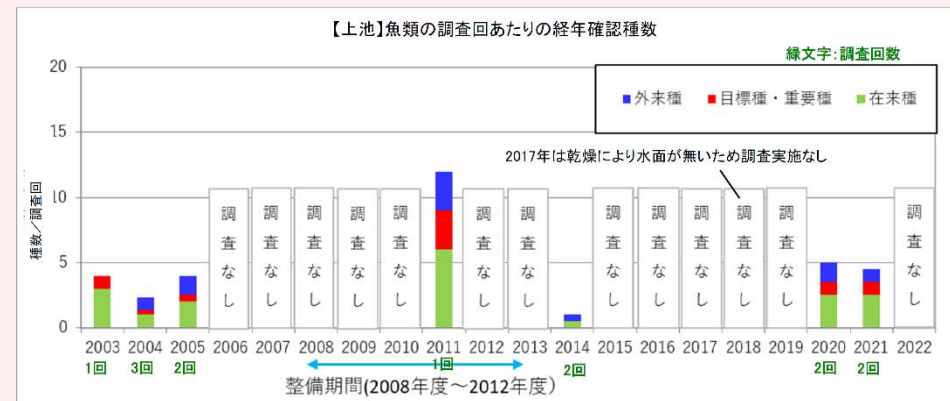
上池旧流路のHA

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。2011年は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。



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。

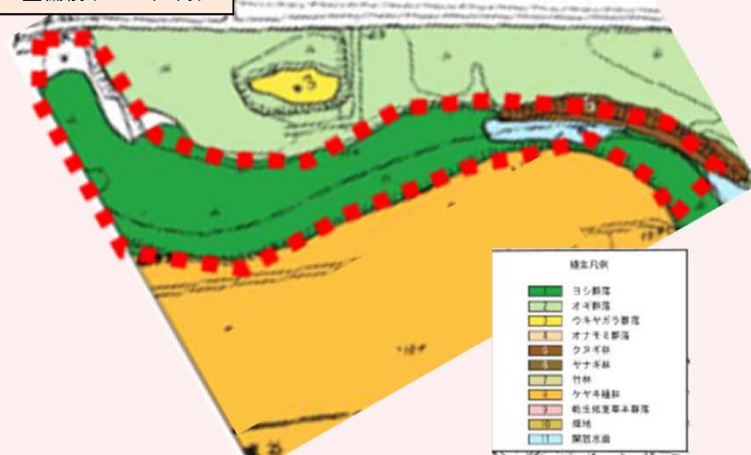
直近の2019年9月の植生図では、法面がオギ、底面が開放水面、ヒシ、ウキヤガラ、オオイヌタデ、ヨシの多様な止水・湿性環境が形成されている。なお、ヤナギ低木もまとまった範囲で確認されている。

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)

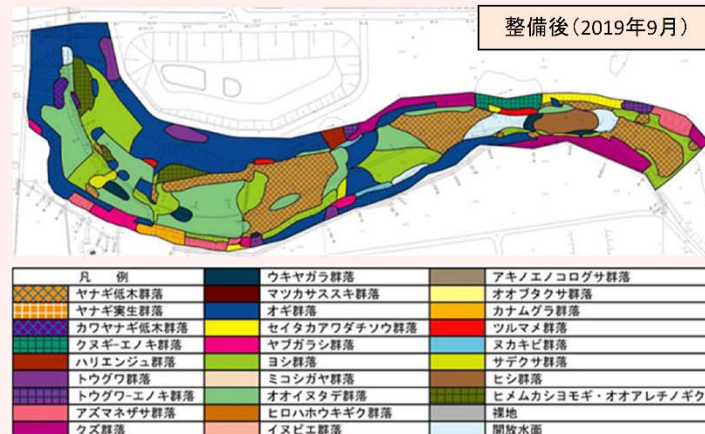
目標種	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
調査回数	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回	2回
イチョウウキゴケ				50							
エキサイゼリ	約360	3	12			38	13	31	約60	9	58
タコノアシ	19	多数	120	約490	約190	26	2		12	52	5
ミゾコウジュ	72	4							1	3	
ヒシ	約500	約1010	約690	多数	多数	多数	多数	多数		約600	約1020

上池旧流路整備地の植生図

整備前(2002年9月)



整備後(2019年9月)



評価

- ・呑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1.5回/年に対して、新呑口実績は1.8回/年(21回/12年)と概ね計画通りである。
- ・呑み口・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7.8倍に拡大。
- ・呑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呑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。

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。

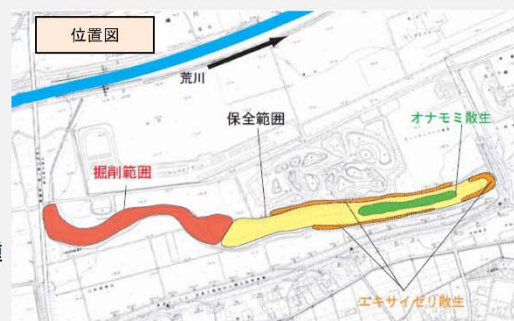
事業内容

1. 呑口の整備

本川から上池への流入頻度を高める為、呑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。



呑口の整備写真



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)

事業実施効果(評価) 上池旧流路保全地区(2/4)

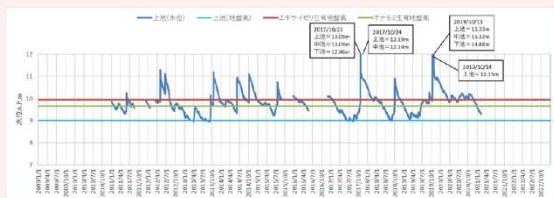
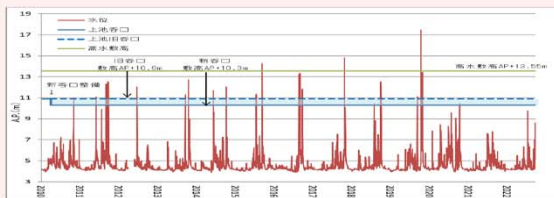
事業実施効果の分析

1. 本川からの流入頻度・流入時間

新設の呑み口の流入頻度は、既設の呑み口と比較して(20回/12年と19回/12年)、流入する時間の差は1回当たり2~14時間長くなっている。

整備後の流入実績

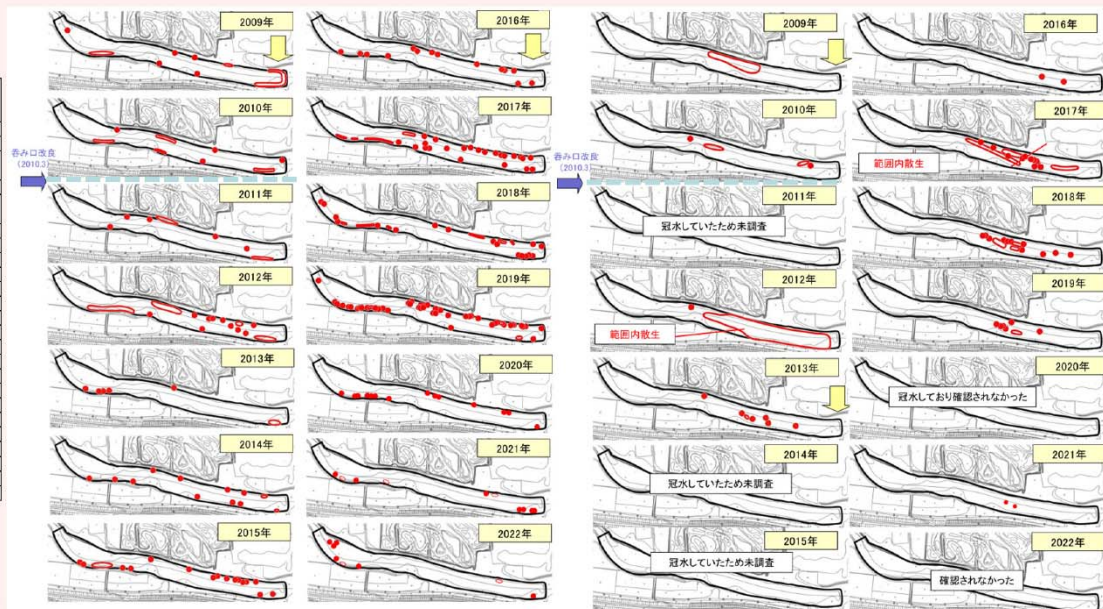
No.	年度	最高水位(毎正時の値)		流入実績		流入時間		備考
		日付	(A.P.m)	新呑口 (A.P.10.3m)	旧呑口 (A.P.10.9m)	新呑口 (時間)	旧呑口 (時間)	
1	2010	11.1	11.13	○	○	9	4	台風第14号
2		5.30	10.93	○	○	16	2	台風第2号
3	2011	9.4	12.32	○	○	69	58	台風第12号、2回流入、秩父で降雨
4		9.22	12.54	○	○	15	12	台風第15号
5	2012	5.3		欠測 ※上池水位上昇より判断				前線 欠測期間3/28~5/25
6		6.20	12.05	○	○	11	9	台風第4号
7	2013	9.16	11.3	○	○	10	6	台風第18号
8		10.16	12.71	○	○	13	11	台風第26号
9	2014	5.7	11.69	○	○	13	9	前線
10		10.6	12.04	○	○	13	10	台風第18号
11	2015	7.17	11.34	○	○	14	9	台風第11号
12		9.10	14.26	○	○	30	28	台風第17・18号
13	2016	8.23	13.22	○	○	18	16	台風第9号
14		8.30	13.34	○	○	24	21	台風第10号
15		9.21	11.83	○	○	12	9	台風第16号
16	2017	10.23	14.8	○	○	40	37	台風第21号
17	2018	10.1	12.51	○	○	15	12	台風第24号
18		9.9	11.1	○	○	7	3	台風第15号
19	2019	10.13	17.47	○	○	50	47	台風第19号
20		10.26	13.43	○	○	23	20	低気圧・台風第21号
21	2020	10.10	10.45	○	×	6	0	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。

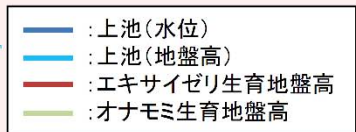


エキサイゼリの経年確認種数(5月)

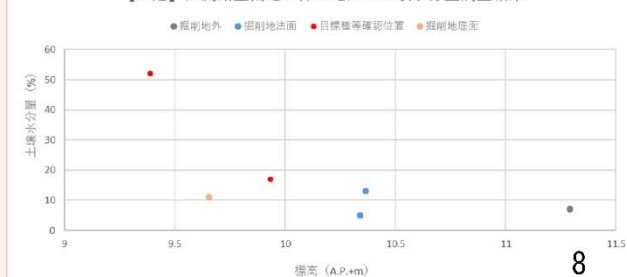
オナモミの経年確認種数(8月)

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、目標値も確認されている。



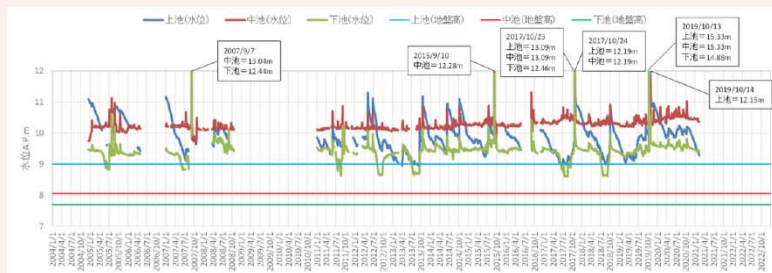
【上池】旧流路整備地と保全地区の土壌水分量調査結果



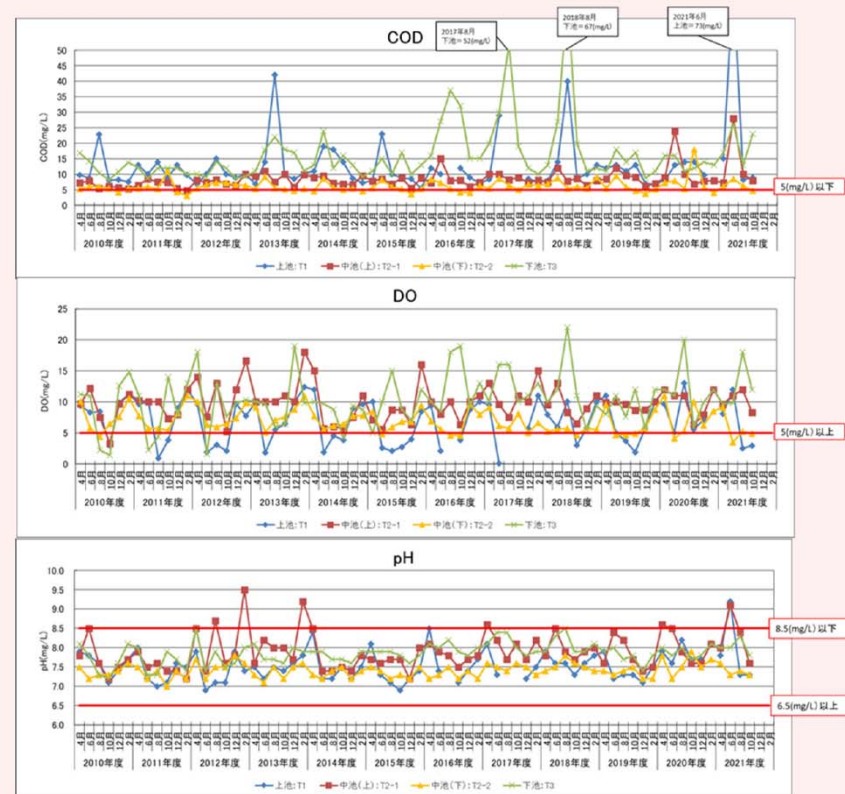
事業実施効果(評価) 上池旧流路保全地区(4/4)

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B類型に対してCODは高いレベルであるが、DO、pH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	ヒメマス等清流型水域の水産生物が漁獲できる程度 (水質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、アユ等清流型水域の水産生物が漁獲できる程度 (水質2級相当)
B	5mg/L以下	5mg/L以上	6.5以上8.5以下	コイ、フナ等清流型水域の水産生物が漁獲できる程度 (水質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、当該箇所の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。

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)

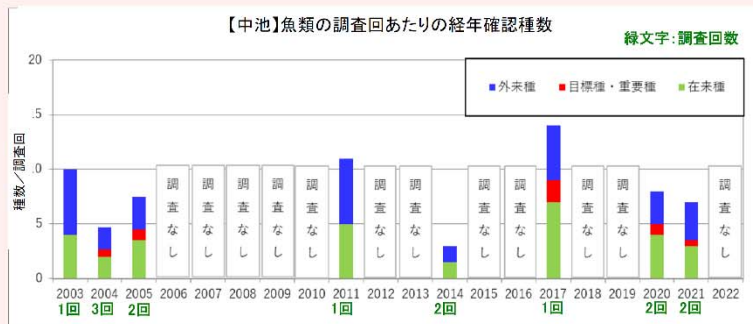


下池旧流路(2021年4月28日)

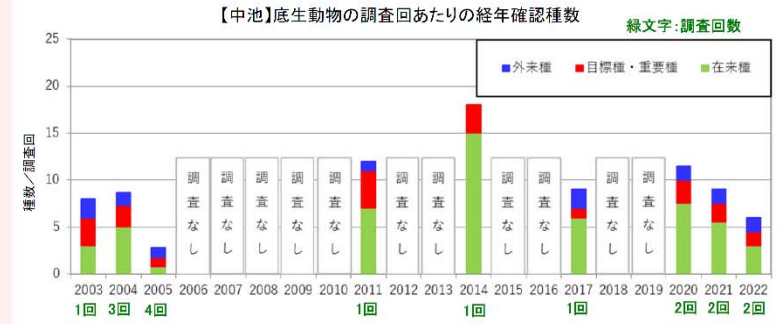
事業実施効果(評価) 中池・下池旧流路(2/2)

1. 魚類・底生動物の変化

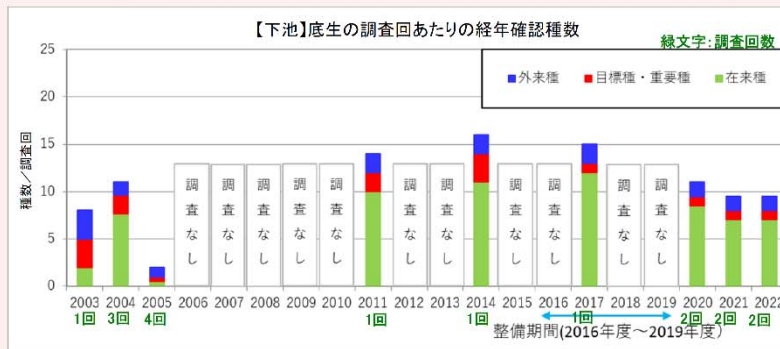
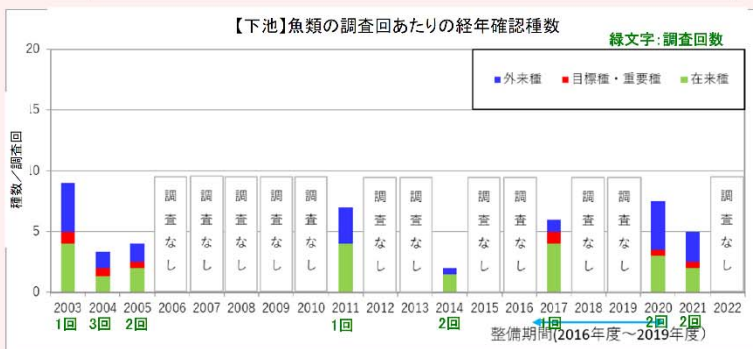
中池・下池の魚類・底生動物の経年的な確認種数は、年ごとに変動はあるものの、一定数が確認されていることから、保全されていると評価できる。



■【中池・魚類】環境DNA調査の確認種
ウナギ科(1種)、コイ科(17種)、ナマズ科(2種)、メダカ科(1種)、
サンフィッシュ科(2種)、ハゼ科(5種)、タイワンドジョウ科(1種)
合計29種を確認



■【中池・底生動物】環境DNA調査確認種
タニシ科(1種)、ヒラマキガイ科(2種)、カワコザラガイ科(1種)、
イシガイ科(3種)、テナガエビ科(2種)
合計9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。

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

- ・2011年度(H23)～2015年度(H27)年にかけて、約42,500m²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

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A・Dは約42,500m²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。

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、調査回数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。



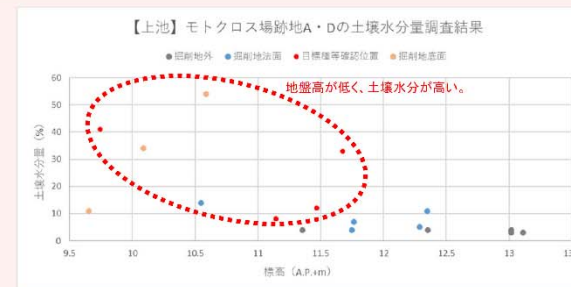
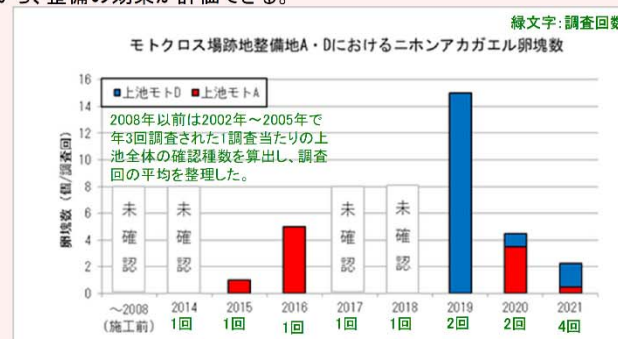
4. 土壌水分量

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。



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				
タコノアシ		16	7	36	7						
ミゾコウジュ		1		1							

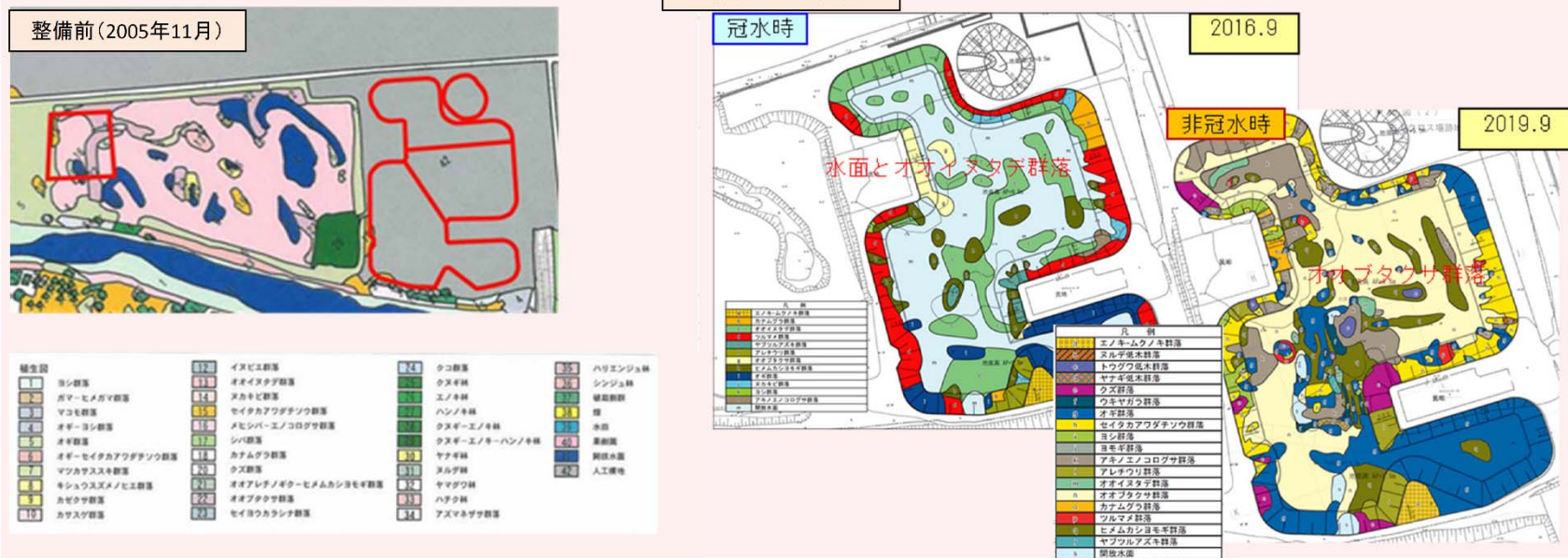
目標種は確認されませんでした

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
イチョウウキコケ									2
エキサイゼリ				2	5	11	9	12	12
タコノアシ			2				5	7	2
ヒシ			32				5		

モトクロス場跡地Dの植生図

整備後(2019年9月)



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。

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

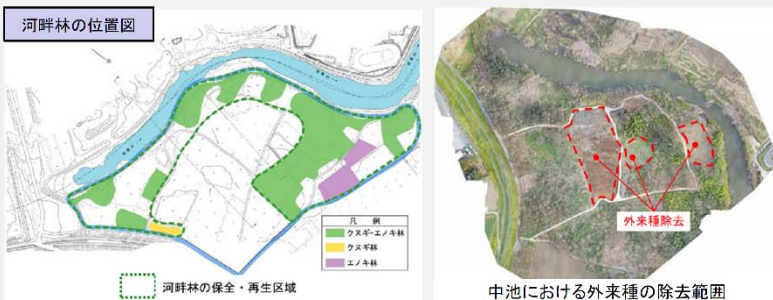
旧流路周辺にまとまった樹林地や草地を保全し、バランスの良い多様な自然環境の形成を目的に実施する。

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

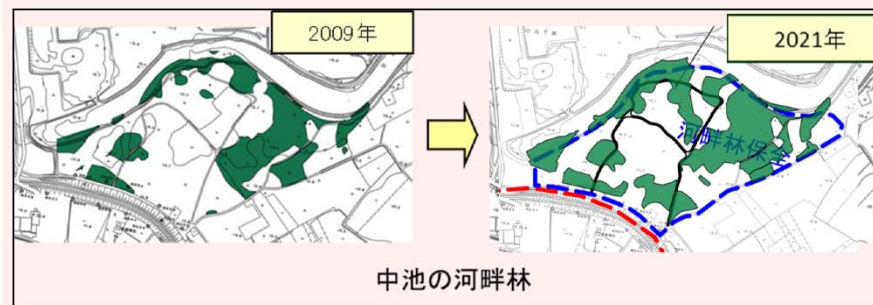
1. 民有地の国有化
 - ・河畔林の保全・再生のために、民有地を国有化した。
2. 外来種の伐採・在来種の生育環境づくり
 - ・外来の草本やシンジュの伐採を行い、在来植物が生育可能な環境を整えた。



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2009年度は32,712m²であったものが2021年度は55,415m²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
ジャヤナギーアカメヤナギ群集	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。

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道を保全し、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。

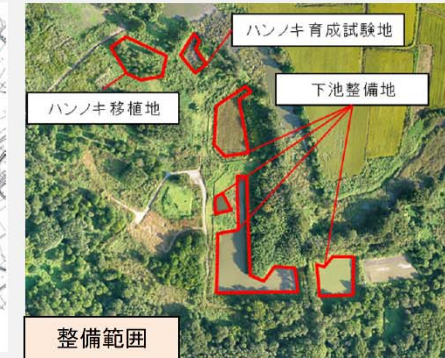
整備内容

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30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)

2012.4.24(整備直後)



2022.4.25



■下池整備地(2016整備地)

2017.4.27(整備直後)



2022.4.25



■下池整備地(2017整備地)

2018.4.27(整備直後)



2022.4.25



■下池整備地(2018整備地)

2019.1.29(整備直後)



2022.4.25



■下池整備地(2019整備地)

2019.12.19(整備直後)



2022.4.25

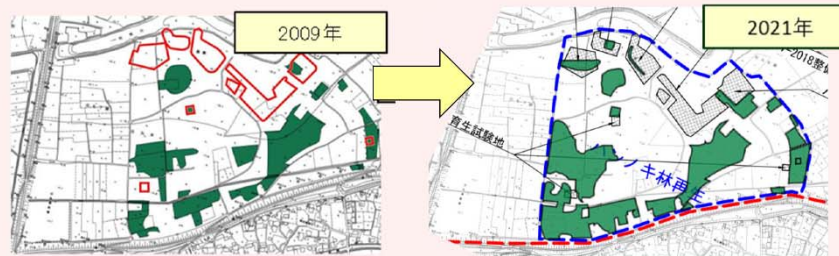


事業実施効果(評価) ハンノキ林の保全・再生 (2/3)

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。



下池の河畔林 (赤枠は整備地・試験地)

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2009年度のデータと比較
※ハンノキ群落(低木林)の定義: 高さ4m未満のハンノキ群落

2. 環境整備

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。

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)



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

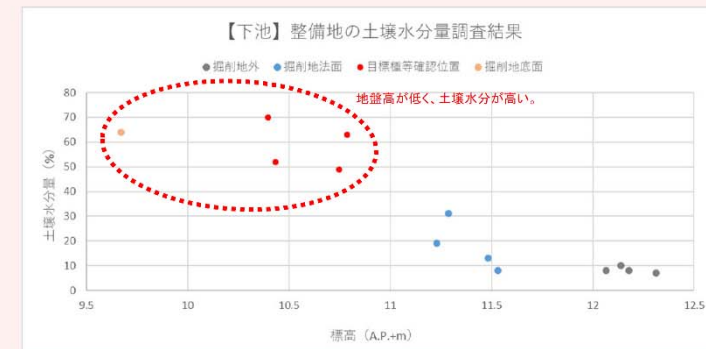
ハンノキを食草とするミドリシジミが経年的に確認されていることから、再生したハンノキ林が生息環境として機能していると評価できる。同じくハンノキを食草とするオナガミズアオは、確認は少ないものの、再生したハンノキ林が生息環境として機能していると評価できる。



※2012年～2018年は1回調査、2019年以降は2回調査(1回目6/8-9、2回目6/21-22)

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。



(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

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・壮齡樹化する一方で移植や整備によって若齡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

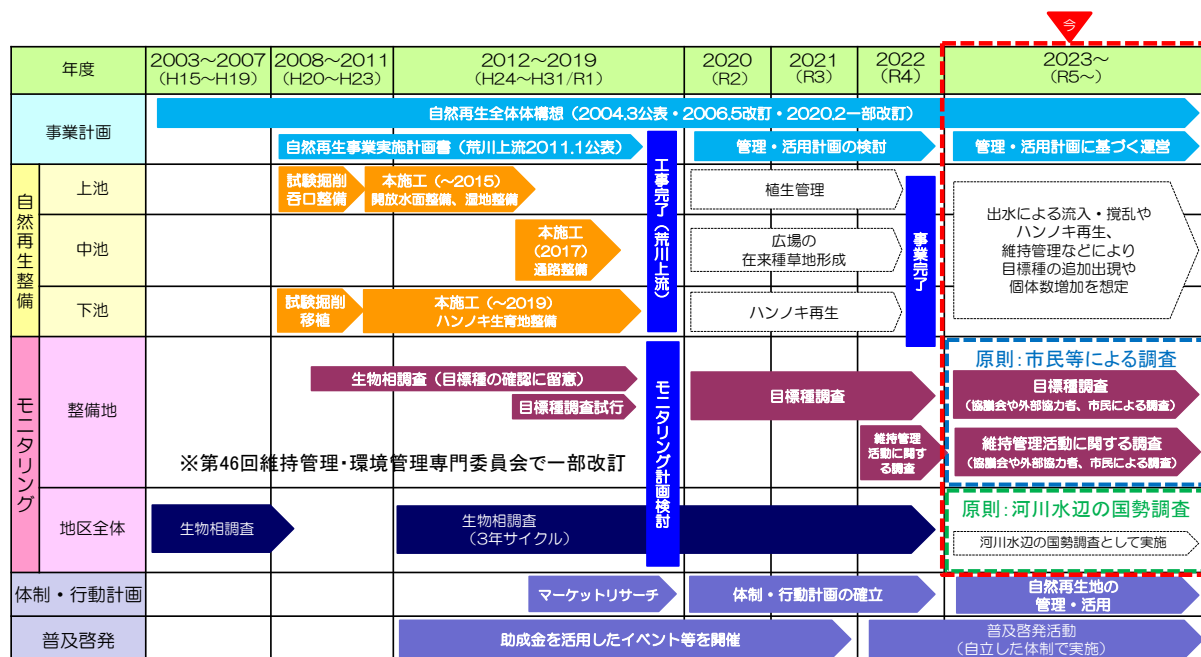
- ・従前の低木林が壯齡化する一方で、幼木・低木林の増加は認められず、事業で目標としている「多様な樹齡」のハンノキ林とはなっていない。
- ・ハンノキ林再生地として、地盤の切り下げを行った2017～2019整備地には水面が形成され、ハンノキの移植地は整備地の法面に限られている。

4.2. 今後の取り組み

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を原則とします。

表 4-6 荒川太郎右衛門地区自然再生事業 ロードマップ



(1) モニタリング調査の継続的实施に関する検討

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、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。

整備後3カ年で実施しているモニタリング項目を踏襲します。

- ただし、河川水辺の国勢調査など、既存の他の調査で代替できるものは自然再生事業におけるモニタリング項目として別途調査は実施しません。
- 3カ年のモニタリングの結果、継続して確認できるなど、成果のあった種はモニタリングを休止します。
- 3カ年のモニタリングの結果、自然再生地で確認が見込めない種はモニタリングを終了します。

モニタリングのスケジュールは次のように検討します。

表 4-7 モニタリングの全体スケジュール

区分	調査項目	調査主体	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
地区全体の調査	植生図	(国土交通省)										
	植物	(国土交通省)										
	鳥類	(国土交通省)										
	両生類・爬虫類・哺乳類	(国土交通省)										
	陸上昆虫类等	(国土交通省)										
	魚類	事務局、協議会や外部協力者・市民										
	底生動物	事務局、協議会や外部協力者・市民										
	UAV撮影	事務局										
	定点写真撮影	事務局										
	定点写真撮影	事務局										
事業実施計画調査	植物	事務局、協議会や外部協力者・市民										
	昆虫類	協議会や外部協力者・市民										
	甲殻類・貝類	事務局、協議会や外部協力者・市民										
	両生類	協議会や外部協力者・市民										
	鳥類	協議会や外部協力者・市民										
維持管理活動に関する調査	ハンノキ林	協議会や外部協力者・市民										
	外来植物	事務局、協議会や外部協力者・市民										
	外来魚類	事務局、協議会や外部協力者・市民										
	外来哺乳類	協議会や外部協力者・市民										
	チガヤ、オギ	協議会や外部協力者・市民										

(2) モニタリング項目に関する検討

モニタリング項目は以下のように考えています。

表 4-8 地区全体の調査

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、詳細な調査は終了します。	■	量水標やバ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します。
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します。	○	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ません。整備地の管理を今後行っていくために、詳細な植生の把握方法を検討します。
植物		○	
鳥類		○	
両生類・爬虫類・哺乳類		○	
陸上昆虫类等		○	
魚類	捕獲許可や特別な器具が必要なため、当面、事務局で実施します。	●	環境 DNA など簡便な調査を検討します。
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、事務局にて実施します。	●	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。
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します。	●	

○：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

表 4-9 整備地の調査 (1)

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
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。
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。	●■	
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。		
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。		

※目標の達成状況は暫定評価

○：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

表 4-10 整備地の調査 (2)

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
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。	●■	
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	タヌキ、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。		
	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。		
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

※目標の達成状況は暫定評価

○：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

表 4-11 維持管理活動に関する調査

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

(3) . モニタリングにおける課題点

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）

3) . 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。

【巻末資料】

1. 動植物リスト

表 1 植物相

(1/11)

分類群	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前 H14-20	施工中 H21-R1	施工後 R2-4
藻類	シャジクモ	シャジクモ	<i>Chara braunii</i>		環VU、県VU		●	●	
藓苔類	ウキゴケ	ウキゴケ	<i>Riccia fluitans</i>		県VU		●	●	
		イチョウウキゴケ	<i>Ricciocarpos natans</i>	○	環NT、県VU		●	●	●
シダ植物	トクサ	スギナ	<i>Equisetum arvense</i>				●	●	●
		トクサ	<i>Equisetum hyemale</i>				●	●	●
		イヌスギナ	<i>Equisetum palustre</i>		県NT		●	●	●
	ハナヤスリ	オオハナワラビ	<i>Botrychium japonicum</i>				●	●	●
	カニクサ	カニクサ	<i>Lygodium japonicum</i> var. <i>japonicum</i>				●	●	
	コバノイシカグマ	ワラビ	<i>Pteridium aquilinum</i> ssp. <i>japonicum</i>				●	●	
	イノモトソウ	ヒメミズワラビ	<i>Ceratopteris gaudichaudii</i> var. <i>vulgaris</i>		県NT		●	●	●
		オオバノイノモトソウ	<i>Pteris cretica</i>				●	●	●
		イノモトソウ	<i>Pteris multifida</i>				●	●	●
	ヒメシダ	ヒメワラビ	<i>Macrothelypteris torresiana</i> var. <i>calvata</i>				●	●	●
		ミドリヒメワラビ	<i>Macrothelypteris viridifrons</i>				●	●	●
		ホシダ	<i>Thelypteris acuminata</i> var. <i>acuminata</i>				●	●	●
		ヒメシダ	<i>Thelypteris palustris</i>				●	●	●
		ミゾシダ	<i>Thelypteris pozoii</i> ssp. <i>mollissima</i>				●	●	●
	コウヤワラビ	コウヤワラビ	<i>Onoclea sensibilis</i> var. <i>interrupta</i>				●	●	●
		クサソデツ	<i>Onoclea struthiopteris</i>				●	●	●
	メシダ	イヌワラビ	<i>Anisocampium niponicum</i>				●	●	●
		ホソバシケシダ	<i>Deparia conilii</i>				●	●	●
		シケシダ	<i>Deparia japonica</i>				●	●	●
	オンシダ	オニヤブソデツ	<i>Cyrtomium falcatum</i> ssp. <i>falcatum</i>				●	●	●
		ヤブソデツ	<i>Cyrtomium fortunei</i> var. <i>fortunei</i>				●	●	●
		ベニシダ	<i>Dryopteris erythrosora</i>				●	●	●
		トウゴクシダ	<i>Dryopteris nipponensis</i>				●	●	●
		オクマワラビ	<i>Dryopteris uniformis</i>				●	●	●
		アスカイノデ	<i>Polystichum fibrillosopaleaceum</i>				●	●	●
		イノデ	<i>Polystichum polyblepharon</i>				●	●	●
	ウラボシ	ノキシノブ	<i>Lepisorus thunbergianus</i>				●	●	●
裸子植物	イチョウ	イチョウ	<i>Ginkgo biloba</i>				●	●	●
	ヒノキ	ヒノキ	<i>Chamaecyparis obtusa</i>				●	●	●
		サワラ	<i>Chamaecyparis pisifera</i>				●	●	●
		スギ	<i>Cryptomeria japonica</i> var. <i>japonica</i>				●	●	●
	ジュンサイ	フサジュンサイ	<i>Cabomba caroliniana</i>			総合 (重点)	●	●	●
	ドクダミ	ドクダミ	<i>Houttuynia cordata</i>				●	●	●
		ハンゲショウ	<i>Saururus chinensis</i>		県VU		●	●	●
	ウマノスズクサ	ウマノスズクサ	<i>Aristolochia debilis</i>				●	●	●
	モクレン	コブシ	<i>Magnolia kobus</i>				●	●	●
	クスノキ	ヤマコウバシ	<i>Lindera glauca</i>				●	●	●
		シロダモ	<i>Neolitsea sericea</i> var. <i>sericea</i>				●	●	●
単子葉植物	ショウブ	ショウブ	<i>Acorus calamus</i>				●	●	●
	サトイモ	アオウキクサ	<i>Lemna aoukikusa</i> ssp. <i>aoukikusa</i>				●	●	●
		コウキクサ	<i>Lemna minor</i>				●	●	●
		カラスビシャク	<i>Pinellia ternata</i>				●	●	●
		ウキクサ	<i>Spirodela polyrrhiza</i>				●	●	●
	オモダカ	ウリカワ	<i>Sagittaria pycnophylla</i>		県NT		●	●	●
		オモダカ	<i>Sagittaria trifolia</i>				●	●	●
	トチカガミ	コカナダモ	<i>Elodea nuttallii</i>			総合 (重点)	●	●	●
		トリゲモ	<i>Najas minor</i>		環VU、県EN		●	●	●
	ヒルムシロ	エビモ	<i>Potamogeton crispus</i>		県NT		●	●	●
	ヤマノイモ	ニガカシュウ	<i>Dioscorea bulbifera</i>				●	●	●
		ヤマノイモ	<i>Dioscorea japonica</i>				●	●	●
		ナガイモ	<i>Dioscorea polystachya</i>				●	●	●
		オニドコロ	<i>Dioscorea tokoro</i>				●	●	●
	サルトリイバラ	サルトリイバラ	<i>Smilax china</i> var. <i>china</i>				●	●	●
		タチシオデ	<i>Smilax nipponica</i>				●	●	●
		シオデ	<i>Smilax riparia</i>				●	●	●
	ユリ	タイワンホトトギス	<i>Tricyrtis formosana</i>			逸出種	●	●	●
	ラン	ネジバナ	<i>Spiranthes sinensis</i> var. <i>amoena</i>				●	●	●
	アヤメ	ヒオウギズイセン	<i>Crocasmia aurea</i>				●	●	●
		キショウブ	<i>Iris pseudacorus</i>			総合 (重点)	●	●	●
		ニワゼキショウ	<i>Sisyrinchium rosulatum</i>				●	●	●
	ススキノキ	ノカンゾウ	<i>Hemerocallis fulva</i> var. <i>disticha</i>				●	●	●
		ヤブカンゾウ	<i>Hemerocallis fulva</i> var. <i>kwanso</i>				●	●	●
	ヒガンバナ	ノビル	<i>Allium macrostemon</i>				●	●	●
		ハナニラ	<i>Ipheion uniflorum</i>			総合 (その他)	●	●	●
		ヒガンバナ	<i>Lycoris radiata</i>				●	●	●
		スイセン	<i>Narcissus tazetta</i> var. <i>chinensis</i>				●	●	●
	クサスギカズラ	ヒメヤブラン	<i>Liriope minor</i>				●	●	●
		ヤブラン	<i>Liriope muscari</i>				●	●	●
		ジャノヒゲ	<i>Ophiopogon japonicus</i>				●	●	●
		カブダチジャノヒゲ	<i>Ophiopogon japonicus</i> var. <i>caespitosus</i>				●	●	●
単子葉植物	クサスギカズラ	ナガバジャノヒゲ	<i>Ophiopogon japonicus</i> var. <i>umbrosus</i>				●	●	●

表 1 植物相

(2/11)

分類群	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前 H14-20	施工中 H21-R1	施工後 R2-4
単子葉植物	クサスギカズラ	オオバジャノヒゲ	<i>Ophiopogon planiscapus</i>				●	●	
		オモト	<i>Rohdea japonica</i>					●	
	ヤシ	シュロ	<i>Trachycarpus fortunei</i>			総合 (その他)	●	●	●
	ツユクサ	ツユクサ	<i>Commelina communis</i>				●	●	●
		イボクサ	<i>Murdannia keisak</i>				●	●	●
		ヤブミョウガ	<i>Polia japonica</i>				●		●
		ムラサキツユクサ	<i>Tradescantia ohimensis</i>				●		
	ミズアオイ	ホテイアオイ	<i>Eichhornia crassipes</i>			総合 (重点)		●	
		コナギ	<i>Monochoria vaginalis</i>				●	●	●
	ショウガ	ハナミョウガ	<i>Alpinia japonica</i>				●		
		ミョウガ	<i>Zingiber mioga</i>				●	●	
	ガマ	ミクリ	<i>Sparganium erectum</i>	○	環NT、県NT		●		
		ヒメガマ	<i>Typha domingensis</i>				●	●	●
		ガマ	<i>Typha latifolia</i>				●	●	
		コガマ	<i>Typha orientalis</i>				●	●	●
		Typha属	<i>Typha</i> sp.				●	●	
	イグサ	イグサ	<i>Juncus decipiens</i>				●	●	
		アオコウガイゼキショウ	<i>Juncus papillosus</i>				●		
		コゴメイ	<i>Juncus polyanthemus</i>			総合 (重点)	●	●	●
		コウガイゼキショウ	<i>Juncus prismatocarpus</i> ssp. <i>leschenaultii</i>				●	●	
		クサイ	<i>Juncus tenuis</i>				●	●	●
		ハリコウガイゼキショウ	<i>Juncus wallichianus</i>				●	●	
		Juncus属	<i>Juncus</i> sp.				●	●	
	カヤツリグサ	ウキヤガラ	<i>Bolboschoenus fluviatilis</i> ssp. <i>vagara</i>				●	●	●
		コウキヤガラ	<i>Bolboschoenus koshevnikovii</i>						●
		シラスゲ	<i>Carex alopecuroides</i> var. <i>chlorostachya</i>				●		
		エナシヒゴクサ	<i>Carex aphanolepis</i>				●	●	●
		ジョウロウスゲ	<i>Carex capricornis</i>		環VU、県CR		●		
		オニスゲ	<i>Carex dickinsii</i>				●		
		アゼナルコ	<i>Carex dimorpholepis</i>				●	●	●
		カサスゲ	<i>Carex dispalata</i>				●	●	●
		マスキサ	<i>Carex gibba</i>				●	●	●
		ウマスゲ	<i>Carex idzuroei</i>		県NT		●	●	●
		カワラスゲ	<i>Carex incisa</i>				●	●	●
		ジュズゲ	<i>Carex ischnostachya</i>				●		
		ヒゴクサ	<i>Carex japonica</i>				●	●	●
		アオスゲ	<i>Carex leucochlora</i>				●	●	
		ヤガミスゲ	<i>Carex maackii</i>				●	●	●
		コジュズゲ	<i>Carex macroglossa</i>				●	●	
		ミコシガヤ	<i>Carex neurocarpa</i>				●	●	●
		ヤブスゲ	<i>Carex rochebrunii</i>				●	●	●
		タガネソウ	<i>Carex siderosticta</i>				●	●	
		アゼスゲ	<i>Carex thunbergii</i>				●	●	●
		ヤワラスゲ	<i>Carex transversa</i>				●	●	●
		オニナルコスゲ	<i>Carex vesicaria</i>		県EN		●	●	●
		Carex属	<i>Carex</i> sp.				●	●	
		チャガヤツリ	<i>Cyperus amuricus</i>				●	●	
		ヒメクグ	<i>Cyperus brevifolius</i> var. <i>leiolepis</i>				●	●	
		ユメノシマガヤツリ	<i>Cyperus congestus</i>				●	●	
		タマガヤツリ	<i>Cyperus difformis</i>				●	●	●
		ホソミキンガヤツリ	<i>Cyperus engelmannii</i>				●	●	
		メリケンガヤツリ	<i>Cyperus eragrostis</i>			総合 (重点)		●	
		ショクヨウガヤツリ	<i>Cyperus esculentus</i>				●	●	
		カンエンガヤツリ	<i>Cyperus exaltatus</i> var. <i>iwasakii</i>		環VU、県VU		●	●	
		ヒメムツオレガヤツリ	<i>Cyperus ferruginescens</i>				●	●	
		ヒナガヤツリ	<i>Cyperus flaccidus</i>				●	●	●
		アゼガヤツリ	<i>Cyperus flavidus</i>				●	●	
		スマガヤツリ	<i>Cyperus glomeratus</i>				●	●	●
		コゴメガヤツリ	<i>Cyperus iria</i>				●	●	●
		カヤツリグサ	<i>Cyperus microiria</i>				●	●	●
		アオガヤツリ	<i>Cyperus nipponicus</i>				●	●	
		キンガヤツリ	<i>Cyperus odoratus</i>				●		
		シロガヤツリ	<i>Cyperus pacificus</i>		県VU			●	
		イガガヤツリ	<i>Cyperus polystachyos</i>					●	
		ハマスゲ	<i>Cyperus rotundus</i>				●	●	
		カワラスガナ	<i>Cyperus sanguinolentus</i>				●		
		ミズガヤツリ	<i>Cyperus serotinus</i>				●		
		コガネガヤツリ	<i>Cyperus strigosus</i>					●	
		Cyperus属	<i>Cyperus</i> sp.					●	
		マツバイ	<i>Eleocharis acicularis</i> var. <i>longiseta</i>				●	●	
		クログワイ	<i>Eleocharis kuroguwai</i>				●		
		コツブヌマハリイ	<i>Eleocharis parvinux</i>		環VU、県CR			●	●
		コアゼテンツキ	<i>Fimbristylis aestivalis</i>		県NT			●	
		テンツキ	<i>Fimbristylis dichotoma</i> var. <i>tentsuki</i>				●	●	●
		クロテンツキ	<i>Fimbristylis diphylloides</i>					●	

表 1 植物相

(3/11)

分類群	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前 H14-20	施工中 H21-R1	施工後 R2-4
単子葉植物	カヤツリグサ	ヒデリコ	<i>Fimbristylis littoralis</i>				●	●	●
		アゼテンツキ	<i>Fimbristylis squarrosa</i>		県EN		●	●	
		ヒンジガヤツリ	<i>Lipocarpus microcephala</i>					●	
		ホタルイ	<i>Schoenoplectiella hotarui</i>				●	●	
		イヌホタルイ	<i>Schoenoplectiella juncoides</i>					●	
		タタラカンガレイ	<i>Schoenoplectiella mucronata</i> var. <i>tatarana</i>		県CR			●	●
		カンガレイ	<i>Schoenoplectiella triangulata</i>					●	
		シズイ	<i>Schoenoplectus nipponicus</i>				●		
		フトイ	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>				●	●	●
		サンカクイ	<i>Schoenoplectus triquetus</i>					●	
		マツカサススキ	<i>Scirpus mitsukurianus</i>		県NT		●	●	●
		カヤツリグサ科	Cyperaceae sp.					●	
	イネ	ヌカボ	<i>Agrostis clavata</i> var. <i>nukabo</i>					●	
		コヌカグサ	<i>Agrostis gigantea</i>			産業	●	●	
		ノハラスズメノテッポウ	<i>Alopecurus aequalis</i>					●	
		スズメノテッポウ	<i>Alopecurus aequalis</i> var. <i>amurensis</i>				●	●	●
		メリケンカルカヤ	<i>Andropogon virginicus</i>			総合 (その他)	●		
		ハルガヤ	<i>Anthoxanthum odoratum</i>			総合 (その他)	●	●	
		コブナグサ	<i>Arthraxon hispidus</i>				●	●	●
		トダシバ	<i>Arundinella hirta</i>				●		
		カラスムギ	<i>Avena fatua</i>				●	●	●
		カズノコグサ	<i>Beckmannia syzigachne</i>				●	●	●
		ヤクナガイヌムギ	<i>Bromus carinatus</i>				●		
		イヌムギ	<i>Bromus catharticus</i>					●	●
		スズメノチャヒキ	<i>Bromus japonicus</i>				●	●	●
		キツネガヤ	<i>Bromus remotiflorus</i>				●	●	●
		カラスノチャヒキ	<i>Bromus secalinus</i>				●		
		ノゲイヌムギ	<i>Bromus sitchensis</i>				●		
		ウマノチャヒキ	<i>Bromus tectorum</i>				●		
		ヤマアワ	<i>Calamagrostis epigeios</i>				●		●
		ジュズダマ	<i>Coix lacryma-jobi</i>				●	●	
		ギョウギシバ	<i>Cynodon dactylon</i>				●	●	●
		カモガヤ	<i>Dactylis glomerata</i>			産業	●	●	●
		メヒシバ	<i>Digitaria ciliaris</i>				●	●	●
		アキメヒシバ	<i>Digitaria violascens</i>				●	●	
		アブラススキ	<i>Echinochloa crus-galli</i>				●	●	●
		イヌビエ	<i>Echinochloa crus-galli</i> var. <i>praticola</i>				●	●	
		ヒメイヌビエ	<i>Echinochloa oryzicola</i>				●	●	
		タイヌビエ	<i>Echinochloa oryzicola</i>				●	●	●
		オヒシバ	<i>Eleusine indica</i>				●	●	●
		アオカモジグサ	<i>Elymus racemifer</i>				●	●	
		タチカモジ	<i>Elymus racemifer</i> var. <i>japonensis</i>				●	●	●
		カモジグサ	<i>Elymus tsukushiensis</i> var. <i>transiens</i>				●	●	●
		スズメガヤ	<i>Eragrostis ciliaris</i>					●	
		シナダレスズメガヤ	<i>Eragrostis curvula</i>			総合 (重点)	●	●	
		カゼクサ	<i>Eragrostis ferruginea</i>				●	●	●
		コスズメガヤ	<i>Eragrostis minor</i>				●	●	●
		ニワホコリ	<i>Eragrostis multicaulis</i>				●	●	
		オオニワホコリ	<i>Eragrostis pilosa</i>				●	●	
		トボシガラ	<i>Festuca parvigluma</i>				●	●	●
		ドジョウツナギ	<i>Glyceria ischyronura</i>					●	
		ウシノシッペイ	<i>Hemarthria sibirica</i>				●	●	●
		シラゲガヤ	<i>Holcus lanatus</i>					●	
		ムギクサ	<i>Hordeum murinum</i>				●		
		オオムギ	<i>Hordeum vulgare</i>				●		
		Hordeum属	<i>Hordeum</i> sp.				●		
		チガヤ	<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>koenigii</i>				●	●	●
		ミノボロ	<i>Koeleria macrantha</i>				●		
		サヤスカグサ	<i>Leersia savanuka</i>				●		
		ササガヤ	<i>Leptatherum japonicum</i>				●		
		アゼガヤ	<i>Leptochloa chinensis</i>				●	●	●
		ネズミホソムギ	<i>Lolium x hybridum</i>			産業	●	●	●
		ネズミムギ	<i>Lolium multiflorum</i>			産業	●	●	●
		ホソムギ	<i>Lolium perenne</i>			産業	●	●	●
		アシボソ	<i>Microstegium vimineum</i>				●	●	
		オギ	<i>Miscanthus sacchariflorus</i>				●	●	●
		ススキ	<i>Miscanthus sinensis</i>				●	●	
		コチヂミザサ	<i>Oplismenus undulatifolius</i> var. <i>japonicus</i>				●		●
		ケチヂミザサ	<i>Oplismenus undulatifolius</i> var. <i>undulatifolius</i>				●	●	●
		スカキビ	<i>Panicum bisulcatum</i>				●	●	
		オオクサキビ	<i>Panicum dichotomiflorum</i>			総合 (その他)	●	●	
		シマスズメノヒエ	<i>Paspalum dilatatum</i>			総合 (その他)	●	●	●
		キシウスズメノヒエ	<i>Paspalum distichum</i>			総合 (その他)	●		
		アメリカスズメノヒエ	<i>Paspalum notatum</i>			産業	●	●	●
		スズメノヒエ	<i>Paspalum thunbergii</i>				●	●	●

表 1 植物相

(4 / 11)

分類群	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前 H14-20	施工中 H21-R1	施工後 R2-4
単子葉植物	イネ	チカラシバ	<i>Pennisetum alopecuroides</i>				●	●	
		クサヨシ	<i>Phalaris arundinacea</i>				●	●	●
		オオアワガエリ	<i>Phleum pratense</i>			産業	●	●	
		ヨシ	<i>Phragmites australis</i>				●	●	●
		ツルヨシ	<i>Phragmites japonicus</i>				●		
		モウソウチク	<i>Phyllostachys edulis</i>			産業	●		
		ハチク	<i>Phyllostachys nigra</i> var. <i>henonis</i>			産業	●	●	●
		マダケ	<i>Phyllostachys reticulata</i>			産業	●	●	●
		アズマネザサ	<i>Pleioblastus chino</i>				●	●	●
		メダケ	<i>Pleioblastus simonii</i>				●		
		ミゾイチゴツナギ	<i>Poa acroleuca</i>				●	●	●
		スズメノカタビラ	<i>Poa annua</i>				●	●	●
		ツルスズメノカタビラ	<i>Poa annua</i> var. <i>reptans</i>					●	
		オオイチゴツナギ	<i>Poa nipponica</i>					●	
		ナガハグサ	<i>Poa pratensis</i>				●	●	
		イチゴツナギ	<i>Poa sphondylodes</i>				●	●	●
		オオスズメノカタビラ	<i>Poa trivialis</i>				●	●	
		ヒエガエリ	<i>Polypogon fugax</i>				●	●	
		オニウシノケグサ	<i>Schedonorus phoenix</i>			産業	●	●	
		イヌアワ	<i>Setaria chondrachne</i>				●	●	
		アキノエノコログサ	<i>Setaria faberi</i>				●	●	●
		コツブキンエノコロ	<i>Setaria pallidifusca</i>				●	●	●
		キンエノコロ	<i>Setaria pumila</i>				●	●	●
		オオエノコロ	<i>Setaria x pycnocomia</i>				●	●	
		エノコログサ	<i>Setaria viridis</i> var. <i>minor</i>				●	●	
		ムラサキエノコロ	<i>Setaria viridis</i> var. <i>minor</i> f. <i>misera</i>				●		
		モロコシ	<i>Sorghum bicolor</i>				●		
		セイバンモロコシ	<i>Sorghum propinquum</i>			総合 (その他)	●	●	●
		ネズミノオ	<i>Sporobolus fertilis</i> var. <i>fertilis</i>				●	●	
		カニツリグサ	<i>Trisetum bifidum</i>				●	●	●
		コムギ	<i>Triticum aestivum</i>					●	●
		ナギナタガヤ	<i>Vulpia myuros</i> var. <i>myuros</i>			産業	●		●
		トウモロコシ	<i>Zea mays</i>				●		
		マコモ	<i>Zizania latifolia</i>				●	●	●
		シバ	<i>Zoysia japonica</i>				●	●	●
		オニシバ	<i>Zoysia macrostachya</i>				●		
		イネ科	Poaceae sp.					●	
双子葉植物	マツモ	マツモ (狭義)	<i>Ceratophyllum demersum</i>		県VI		●		
		ケシ	クサノオウ	<i>Chelidonium majus</i> ssp. <i>asiaticum</i>				●	●
			ムラサキケマン	<i>Corydalis incisa</i>			●	●	●
			タケニグサ	<i>Macleaya cordata</i>			●	●	●
	アケビ	ナガミヒナゲシ	<i>Papaver dubium</i>				●	●	
		ヒナゲシ	<i>Papaver rhoeas</i>				●	●	●
		アケビ	<i>Akebia quinata</i>				●	●	●
		ミツバアケビ	<i>Akebia trifoliata</i> ssp. <i>trifoliata</i>					●	
	ツツラフジ	アオツツラフジ	<i>Cocculus trilobus</i>				●	●	●
		キンボウゲ	<i>Clematis terniflora</i>				●	●	●
			セリバヒエンソウ	<i>Delphinium anthriscifolium</i>				●	●
			ケイツネノボタン	<i>Ranunculus cantoniensis</i>			●	●	●
	ベンケイソウ	ウマノアシガタ	<i>Ranunculus japonicus</i>					●	●
		タガラシ	<i>Ranunculus sceleratus</i>				●	●	
		キツネノボタン	<i>Ranunculus silerifolius</i>				●	●	
		Ranunculus 属	<i>Ranunculus</i> sp.					●	
	タコノアシ	コモチマンネングサ	<i>Sedum bulbiferum</i>				●	●	●
		ツルマンネングサ	<i>Sedum sarmentosum</i>				●		
	アリノトウグサ	タコノアシ	<i>Penthorum chinense</i>	○	環NT、県VI		●	●	●
		ホザキノフサモ	<i>Myriophyllum spicatum</i>	○	県EN		●		
		ノブドウ	<i>Ampelopsis glandulosa</i> var. <i>heterophylla</i>				●	●	●
		ヤブカラシ	<i>Cayratia japonica</i>				●	●	●
	ブドウ	ツタ	<i>Parthenocissus tricuspidata</i>				●	●	●
		ヤマブドウ	<i>Vitis coignetiae</i>				●		
		エビヅル	<i>Vitis ficifolia</i>				●	●	●
		クサネム	<i>Aeschynomene indica</i>				●	●	●
	マメ	ネムノキ	<i>Albizia julibrissin</i> var. <i>julibrissin</i>				●	●	
		イタチハギ	<i>Amorpha fruticosa</i>			総合 (重点)	●		
		ヤブマメ	<i>Amphicarpaea edgeworthii</i>				●	●	●
		カワラケツメイ	<i>Chamaecrista nomame</i>						●
		アレチヌスビトハギ	<i>Desmodium paniculatum</i>			総合 (その他)	●	●	●
		ノアズキ	<i>Dunbaria villosa</i>				●		
		サイカチ	<i>Gleditsia japonica</i>					●	
		ツルマメ	<i>Glycine max</i> ssp. <i>soja</i>				●	●	●
		フジカンゾウ	<i>Hylodesmum oldhamii</i>				●	●	●
		ヌスビトハギ	<i>Hylodesmum podocarpum</i> ssp. <i>oxyphyllum</i> var. <i>japonicum</i>				●	●	●
		ヤブハギ	<i>Hylodesmum podocarpum</i> ssp. <i>oxyphyllum</i> var. <i>mandshuricum</i>						●
		マルバヤハズソウ	<i>Kummerowia stipulacea</i>				●	●	

表 1 植物相

(5 / 11)

分類群	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前 H14-20	施工中 H21-R1	施工後 R2-4
双子葉植物	マメ	ヤハズソウ	<i>Kummerowia striata</i>				●	●	●
		ヤマハギ	<i>Lespedeza bicolor</i> var. <i>bicolor</i>				●	●	●
		キハギ	<i>Lespedeza buergeri</i>				●	●	●
		メドハギ	<i>Lespedeza cuneata</i> var. <i>cuneata</i>				●	●	●
		ハイメドハギ	<i>Lespedeza cuneata</i> var. <i>serpens</i>				●	●	●
		コウマゴヤシ	<i>Medicago minima</i>				●	●	●
		クズ	<i>Pueraria lobata</i> ssp. <i>lobata</i>				●	●	●
		ハリエンジュ	<i>Robinia pseudoacacia</i>			産業	●	●	●
		エビスグサ	<i>Senna obtusifolia</i>				●	●	●
		クララ	<i>Sophora flavescens</i>				●	●	●
		エンジュ	<i>Styphonolobium japonicum</i>				●	●	●
		コメツツメクサ	<i>Trifolium dubium</i>				●	●	●
		ムラサキツメクサ	<i>Trifolium pratense</i>				●	●	●
		シロツメクサ	<i>Trifolium repens</i>				●	●	●
		ツルフジバカマ	<i>Vicia amoena</i>				●	●	●
		ノハラクサフジ	<i>Vicia amurensis</i>				●	●	●
		クサフジ	<i>Vicia cracca</i>				●	●	●
		スズメノエンドウ	<i>Vicia hirsuta</i>				●	●	●
		ヤハズエンドウ	<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>nigra</i>				●	●	●
		カスマグサ	<i>Vicia tetrasperma</i>				●	●	●
		ナヨクサフジ	<i>Vicia villosa</i> ssp. <i>varia</i>			産業	●	●	●
		ヤブツルアズキ	<i>Vigna angularis</i> var. <i>nipponensis</i>				●	●	●
		フジ	<i>Wisteria floribunda</i>				●	●	●
		マメ科	Fabaceae sp.				●	●	●
	クロウメモドキ	クマヤナギ	<i>Berchemia racemosa</i>				●	●	●
	ニレ	アキニレ	<i>Ulmus parvifolia</i>				●	●	●
		ケヤキ	<i>Zelkova serrata</i>				●	●	●
	アサ	ムクノキ	<i>Aphananthe aspera</i>				●	●	●
		エノキ	<i>Celtis sinensis</i>				●	●	●
		カラハナソウ	<i>Humulus lupulus</i> var. <i>cordifolius</i>				●	●	●
	クワ	カナムグラ	<i>Humulus scandens</i>				●	●	●
		ヒメコウゾ	<i>Broussonetia monoica</i>				●	●	●
		カジノキ	<i>Broussonetia papyrifera</i>				●	●	●
		クワクサ	<i>Fatoua villosa</i>				●	●	●
		マグワ	<i>Morus alba</i>				●	●	●
	イラクサ	ヤマグワ	<i>Morus australis</i>				●	●	●
		ヤブマオ	<i>Boehmeria japonica</i> var. <i>longispica</i>				●	●	●
		カラムシ	<i>Boehmeria nivea</i> var. <i>concolor</i>				●	●	●
		メヤブマオ	<i>Boehmeria platanifolia</i>				●	●	●
		コアカソ	<i>Boehmeria spicata</i>				●	●	●
		ミズ	<i>Pilea hamanoi</i>				●	●	●
	バラ	アオミズ	<i>Pilea pumila</i>				●	●	●
		キンミズヒキ	<i>Agrimonia pilosa</i> var. <i>japonica</i>				●	●	●
		エドヒガン	<i>Cerasus itosakura</i>				●	●	●
		ヤマザクラ	<i>Cerasus jamasakura</i> var. <i>jamasakura</i>				●	●	●
		ソメイヨシノ	<i>Cerasus x vedoensis</i>				●	●	●
		Cerasus 属	<i>Cerasus</i> sp.				●	●	●
		ビワ	<i>Eriobotrya japonica</i>			産業	●	●	●
		ヤマブキ	<i>Kerria japonica</i>				●	●	●
		イスザクラ	<i>Padus buergeriana</i>				●	●	●
		ウミズザクラ	<i>Padus gravana</i>				●	●	●
		コバナキジムシロ	<i>Potentilla amurensis</i>				●	●	●
		オヘビイチゴ	<i>Potentilla anemonifolia</i>				●	●	●
		ヒメヘビイチゴ	<i>Potentilla centigrana</i>				●	●	●
		ミツバツチグリ	<i>Potentilla freyniana</i>				●	●	●
		ヘビイチゴ	<i>Potentilla hebiichigo</i>				●	●	●
		ヤブヘビイチゴ	<i>Potentilla indica</i>				●	●	●
		オキジムシロ	<i>Potentilla supina</i>				●	●	●
		カマツカ	<i>Pourthiaea villosa</i> var. <i>laevis</i>				●	●	●
		ワタゲカマツカ	<i>Pourthiaea villosa</i> var. <i>villosa</i>				●	●	●
		ウメ	<i>Prunus mume</i>				●	●	●
		カリン	<i>Pseudocarya sinensis</i>				●	●	●
		シャリンバイ	<i>Raphiolepis indica</i> var. <i>umbellata</i>				●	●	●
		ノイバラ	<i>Rosa multiflora</i> var. <i>multiflora</i>				●	●	●
		クマイチゴ	<i>Rubus crataegifolius</i>				●	●	●
		クサイチゴ	<i>Rubus hirsutus</i>				●	●	●
		ニガイチゴ	<i>Rubus microphyllus</i>				●	●	●
		ナウシロイチゴ	<i>Rubus parvifolius</i>				●	●	●
		ワレモコウ	<i>Sanguisorba officinalis</i>				●	●	●
		ナガボノワレモコウ	<i>Sanguisorba tenuifolia</i> var. <i>tenuifolia</i>	○	県NT*		●	●	●
	ブナ	クリ	<i>Castanea crenata</i>				●	●	●
		クヌギ	<i>Quercus acutissima</i>				●	●	●
		シラカシ	<i>Quercus myrsinifolia</i>				●	●	●
		コナラ	<i>Quercus serrata</i> ssp. <i>serrata</i> var. <i>serrata</i>				●	●	●
	クルミ	オニグルミ	<i>Juglans mandshurica</i> var. <i>sachalinensis</i>				●	●	●

表 1 植物相

(6 / 11)

分類群	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前 H14-20	施工中 H21-R1	施工後 R2-4
双子葉植物	カバノキ	ハンノキ	<i>Alnus japonica</i>				●	●	●
	ウリ	ゴキヅル	<i>Actinostemma tenerum</i>		県VU		●	●	●
		アマチャヅル	<i>Gynostemma pentaphyllum</i> var. <i>pentaphyllum</i>				●	●	●
		アレチウリ	<i>Sicyos angulatus</i>			特定・総合 (緊急)	●	●	●
		カラスウリ	<i>Trichosanthes cucumeroides</i>				●	●	●
		キカラスウリ	<i>Trichosanthes kirilowii</i> var. <i>japonica</i>				●	●	●
		スズメウリ	<i>Zehneria japonica</i>				●	●	●
	ニシキギ	イワウメヅル	<i>Celastrus flagellaris</i>				●	●	●
		ツルウメモドキ	<i>Celastrus orbiculatus</i> var. <i>orbiculatus</i>				●	●	●
		オニツルウメモドキ	<i>Celastrus orbiculatus</i> var. <i>strigillosus</i>				●	●	●
		ニシキギ	<i>Euonymus alatus</i>				●	●	●
		コマユミ	<i>Euonymus alatus</i> f. <i>ciliatodentatus</i>				●	●	●
		ツルマサキ	<i>Euonymus fortunei</i> var. <i>fortunei</i>				●	●	●
		マサキ	<i>Euonymus japonicus</i>				●	●	●
		マユミ	<i>Euonymus sieboldianus</i>				●	●	●
		カントウマユミ	<i>Euonymus sieboldianus</i> var. <i>sanguineus</i>				●	●	●
	カタバミ	イモカタバミ	<i>Oxalis articulata</i>				●	●	●
		カタバミ	<i>Oxalis corniculata</i>				●	●	●
		ムラサキカタバミ	<i>Oxalis corymbosa</i>				●	●	●
		オッタチカタバミ	<i>Oxalis dillenii</i>				●	●	●
		エゾタチカタバミ	<i>Oxalis stricta</i>				●	●	●
	トウダイグサ	エノキグサ	<i>Acalypha australis</i>				●	●	●
		フウルシ	<i>Euphorbia adenochlora</i>	○	環NT、県VU		●	●	●
		コニシキソウ	<i>Euphorbia maculata</i>				●	●	●
		オオニシキソウ	<i>Euphorbia nutans</i>				●	●	●
		アカメガシワ	<i>Mallotus japonicus</i>				●	●	●
		ナンキンハゼ	<i>Triadica sebifera</i>			総合 (その他)	●	●	●
	ミゾハコベ	ミゾハコベ	<i>Elatine triandra</i>				●	●	●
	ヤナギ	イイギリ	<i>Idesia polycarpa</i>				●	●	●
		シダレヤナギ	<i>Salix babylonica</i>				●	●	●
		マルバヤナギ	<i>Salix chaenomeloides</i>				●	●	●
		コゴメヤナギ	<i>Salix dolichostyla</i> ssp. <i>serissifolia</i>				●	●	●
		ジャヤナギ	<i>Salix eriocarpa</i>				●	●	●
		イヌヨリヤナギ	<i>Salix integra</i>				●	●	●
		カワヤナギ	<i>Salix miyabeana</i> ssp. <i>gymnolepis</i>				●	●	●
		タチヤナギ	<i>Salix triandra</i>				●	●	●
		オノエヤナギ	<i>Salix udensis</i>				●	●	●
		スミレ	<i>Viola betonicifolia</i> var. <i>albescens</i>				●	●	●
	スミレ	タチツボスミレ	<i>Viola grypoceras</i> var. <i>grypoceras</i>				●	●	●
		スミレ	<i>Viola mandshurica</i> var. <i>mandshurica</i>				●	●	●
		ツボスミレ	<i>Viola verecunda</i> var. <i>verecunda</i>				●	●	●
	フウロソウ	アメリカフウロ	<i>Geranium carolinianum</i>				●	●	●
		ゲンノショウコ	<i>Geranium thunbergii</i>				●	●	●
	ミソハギ	ホツバヒメミソハギ	<i>Ammannia coccinea</i>				●	●	●
		ヒメミソハギ	<i>Ammannia multiflora</i>		県NT		●	●	●
		キサシグサ	<i>Rotala indica</i>				●	●	●
		ヒシ	<i>Trapa icholensis</i>	○	県NT		●	●	●
	アカバナ	オニビシ	<i>Trapa natans</i> var. <i>quadriscopiosa</i>		県NT		●	●	●
		ミズタマソウ	<i>Circaea mollis</i>				●	●	●
		イワアカバナ	<i>Epilobium amurense</i> ssp. <i>cephalostigma</i>				●	●	●
		アカバナ	<i>Epilobium pyrricholophum</i>				●	●	●
		チョウジタデ	<i>Ludwigia epilobioides</i> ssp. <i>epilobioides</i>				●	●	●
		ウスゲチョウジタデ	<i>Ludwigia epilobioides</i> ssp. <i>greatrexi</i>		環NT、県VU		●	●	●
		メマツヨイグサ	<i>Oenothera biennis</i>				●	●	●
		コマツヨイグサ	<i>Oenothera laciniata</i>			総合 (重点)	●	●	●
		ユウゲショウ	<i>Oenothera rosea</i>				●	●	●
		ヒルザギツキミソウ	<i>Oenothera speciosa</i> var. <i>speciosa</i>				●	●	●
	ミツバウツギ	ゴンズイ	<i>Euscaphis japonica</i>				●	●	●
		ミツバウツギ	<i>Staphylea bumalda</i>				●	●	●
	ウルシ	ヌルデ	<i>Rhus javanica</i> var. <i>chinensis</i>				●	●	●
	ムクロジ	イロハモミジ	<i>Acer palmatum</i>				●	●	●
	ミカン	サンショウ	<i>Zanthoxylum piperitum</i>				●	●	●
	ニガキ	ニワウルシ	<i>Ailanthus altissima</i>			総合 (重点)	●	●	●
		ニガキ	<i>Picrasma quassoides</i>				●	●	●
	センダン	センダン	<i>Melia azedarach</i>				●	●	●
	アオイ	イチビ	<i>Abutilon theophrasti</i>				●	●	●
		タチアオイ	<i>Althaea rosea</i>				●	●	●
		アオギリ	<i>Firmiana simplex</i>				●	●	●
		ゼニバアオイ	<i>Malva neglecta</i>				●	●	●
		ウスベニアオイ	<i>Malva sylvestris</i>				●	●	●
		アメリカキンゴジカ	<i>Sida spinosa</i>				●	●	●
	アブラナ	カラシナ	<i>Brassica juncea</i>			総合 (その他)	●	●	●
		セイヨウアブラナ	<i>Brassica napus</i>				●	●	●
		アブラナ (広義)	<i>Brassica rapa</i>				●	●	●
		ナズナ	<i>Capsella bursa-pastoris</i>				●	●	●

表 1 植物相

(7/11)

分類群	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前 H14-20	施工中 H21-R1	施工後 R2-4
双子葉植物	アブラナ	タチタネツケバナ	<i>Cardamine fallax</i>					●	
		ジャニンジン	<i>Cardamine impatiens</i>				●		
		タネツケバナ	<i>Cardamine occulta</i>				●	●	●
		オオバタネツケバナ	<i>Cardamine scutata</i>				●		
		ツノミナズナ	<i>Chorispura tenella</i>					●	●
		クジラグサ	<i>Descurainia sophia</i>				●		●
		ハナスズシロ	<i>Hesperis matronalis</i>				●		
		マメグンバイナズナ	<i>Lepidium virginicum</i>				●	●	●
		オランダガラシ	<i>Nasturtium officinale</i>			総合 (重点)	●		
		ショカツサイ	<i>Orvchophragmus violaceus</i> var. <i>violaceus</i>					●	●
		ダイコン	<i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i>				●		
		コイヌガラシ	<i>Rorippa cantoniensis</i>	環NT、県NT			●	●	●
		イヌガラシ	<i>Rorippa indica</i>				●	●	●
		スカシタゴボウ	<i>Rorippa palustris</i>				●	●	●
		キレハイスガラシ	<i>Rorippa sylvestris</i>				●		
		カキネガラシ	<i>Sisymbrium officinale</i>				●	●	
		アブラナ科	Brassicaceae sp.					●	
	タデ	イタドリ	<i>Fallopia japonica</i> var. <i>japonica</i>				●	●	●
		アオヒメタデ	<i>Persicaria erectominor</i> f. <i>viridiflora</i>					●	●
		ミズヒキ	<i>Persicaria filiformis</i>				●	●	●
		ヤナギタデ	<i>Persicaria hydropiper</i>				●	●	
		シロバナサクラタデ	<i>Persicaria japonica</i> var. <i>japonica</i>	県NT			●		●
		サナエタデ	<i>Persicaria lapathifolia</i> var. <i>incana</i>				●	●	●
		オオイヌタデ	<i>Persicaria lapathifolia</i> var. <i>lapathifolia</i>				●	●	●
		イヌタデ	<i>Persicaria longiseta</i>				●	●	●
		サデクサ	<i>Persicaria maackiana</i>				●	●	●
		ハルタデ	<i>Persicaria maculosa</i> ssp. <i>hirticaulis</i> var. <i>pubescens</i>					●	●
		ヤノネグサ	<i>Persicaria muricata</i>				●		
		サクラタデ	<i>Persicaria odorata</i> ssp. <i>conspicua</i>				●	●	
		オオケタデ	<i>Persicaria orientalis</i>				●	●	●
		イシミカワ	<i>Persicaria perfoliata</i>				●	●	●
		ハナタデ	<i>Persicaria posumbu</i>				●	●	
		ボントクタデ	<i>Persicaria pubescens</i>				●		
		アキノウナギツカミ	<i>Persicaria sagittata</i> var. <i>sibirica</i>				●	●	●
		ママコノシリヌグイ	<i>Persicaria senticosa</i>				●	●	
		オオミゾソバ	<i>Persicaria thunbergii</i> var. <i>stoloniferum</i>				●		
		ミゾソバ	<i>Persicaria thunbergii</i> var. <i>thunbergii</i>				●	●	●
		ホソバユスツタデ	<i>Persicaria trigonocarpa</i>	環NT、県EN				●	●
		Persicaria属	<i>Persicaria</i> sp.					●	
		ミチヤナギ	<i>Polygonum aviculare</i> ssp. <i>aviculare</i>				●	●	●
		ハイミチヤナギ	<i>Polygonum aviculare</i> ssp. <i>depressum</i>					●	
		スイバ	<i>Rumex acetosa</i>				●	●	●
		アレチギシギシ	<i>Rumex conglomeratus</i>				●	●	●
		ナガバギシギシ	<i>Rumex crispus</i>			総合 (その他)	●	●	●
		コギシギシ	<i>Rumex dentatus</i> ssp. <i>klotzschianus</i>	環VII、県VII			●		
		ギシギシ	<i>Rumex japonicus</i>				●	●	
		エゾノギシギシ	<i>Rumex obtusifolius</i>			総合 (その他)	●	●	●
		Rumex属	<i>Rumex</i> sp.					●	
	ナデシコ	ノミノツヅリ	<i>Arenaria serpyllifolia</i> var. <i>serpyllifolia</i>				●	●	●
		ミミナグサ	<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i> var. <i>angustifolium</i>				●	●	
		オランダミミナグサ	<i>Cerastium glomeratum</i>				●	●	●
		Cerastium属	<i>Cerastium</i> sp.					●	
		カワラナデシコ	<i>Dianthus superbus</i> var. <i>longicalycinus</i>	県VI				●	●
		ツメクサ	<i>Sagina japonica</i>				●	●	●
		アライトツメクサ	<i>Sagina procumbens</i>					●	
		ムシトリナデシコ	<i>Silene armeria</i>			総合 (その他)	●		
		ウシハコベ	<i>Stellaria aquatica</i>				●	●	●
		コハコベ	<i>Stellaria media</i>				●	●	●
	ヒユ	ミドリハコベ	<i>Stellaria neglecta</i>				●	●	●
		ノミノフスマ	<i>Stellaria uliginosa</i> var. <i>undulata</i>				●	●	●
		イノコヅチ	<i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>japonica</i>				●	●	
		ヒナタイノコヅチ	<i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>tomentosa</i>				●	●	●
		イヌビユ	<i>Amaranthus blitum</i>				●	●	
		ホソアオゲイトウ	<i>Amaranthus hybridus</i>				●	●	●
		アオゲイトウ	<i>Amaranthus retroflexus</i>				●		
		ハリビユ	<i>Amaranthus spinosus</i>				●		
		ホナガイヌビユ	<i>Amaranthus viridis</i>				●	●	
		シロザ	<i>Chenopodium album</i> var. <i>album</i>				●		●
		アカザ	<i>Chenopodium album</i> var. <i>centrorubrum</i>				●	●	
		コアカザ	<i>Chenopodium ficifolium</i>				●	●	●
		ホソバアカザ	<i>Chenopodium stenophyllum</i>				●		
		アリタソウ	<i>Dysphania ambrosioides</i>				●	●	●
		ケアリタソウ	<i>Dysphania ambrosioides</i> var. <i>pubescens</i>				●	●	
		アメリカアリタソウ	<i>Dysphania anthelmintica</i>					●	
		ゴウシュウアリタソウ	<i>Dysphania pumilio</i>					●	

表 1 植物相

(8/11)

分類群	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前 H14-20	施工中 H21-R1	施工後 R2-4
双子葉植物	ヒユ	ウラジロアカザ	<i>Oxybasis glauca</i>					●	
	ヤマゴボウ	ヨウシュヤマゴボウ	<i>Phytolacca americana</i>				●	●	●
	オシロイバナ	オシロイバナ	<i>Mirabilis jalapa</i>				●	●	
	ザクロソウ	クルマバザクロソウ	<i>Mollugo verticillata</i>					●	
		ザクロソウ	<i>Trigastrotheca stricta</i>				●	●	
	スベリヒユ	スベリヒユ	<i>Portulaca oleracea</i>				●	●	●
	ミズキ	ミズキ	<i>Cornus controversa</i> var. <i>controversa</i>				●	●	●
	アジサイ	ウツギ	<i>Deutzia crenata</i> var. <i>crenata</i>				●	●	
		アジサイ	<i>Hortensia macrophylla</i> f. <i>macrophylla</i>				●		
	サカキ	サカキ	<i>Cleyera japonica</i>				●		
		ヒサカキ	<i>Eurva japonica</i>				●		
	カキノキ	カキノキ	<i>Diospyros kaki</i> var. <i>kaki</i>				●	●	
		Diospyros属	<i>Diospyros</i> sp.					●	
	サクラソウ	オカトラノオ	<i>Lysimachia clethroides</i>				●	●	
		ヌマトラノオ	<i>Lysimachia fortunei</i>	県NT			●		
		コナスビ	<i>Lysimachia japonica</i>				●	●	●
		サクラソウ	<i>Primula sieboldii</i>	○ 県希少、 環NT、県CR					●
	ツバキ	ヤブツバキ	<i>Camellia japonica</i>				●	●	
		チャノキ	<i>Camellia sinensis</i> var. <i>sinensis</i>				●	●	
	ハイノキ	サワフタギ	<i>Symplocos sawafutagi</i>				●		
	エゴノキ	エゴノキ	<i>Styrax japonicus</i>				●	●	
	アオキ	アオキ	<i>Aucuba japonica</i> var. <i>japonica</i>				●	●	●
	アカネ	ヒメヨツバムグラ	<i>Galium gracilens</i>				●		
		ヤエムグラ	<i>Galium spurium</i> var. <i>echinospermon</i>				●	●	●
		ヘクソカズラ	<i>Faederia foetida</i>				●	●	●
		アカネ	<i>Rubia argyi</i>				●	●	●
	キョウチクトウ	イケマ	<i>Cynanchum caudatum</i>				●		
		ガガイモ	<i>Metaplexis japonica</i>				●	●	●
		テイカカズラ	<i>Trachelospermum asiaticum</i>				●		
		コバノカモメヅル	<i>Vincetoxicum sublancoelatum</i>						●
	ヒルガオ	コヒルガオ	<i>Calystegia hederacea</i>				●	●	●
		ヒルガオ	<i>Calystegia pubescens</i>				●	●	
		アメリカネナシカズラ	<i>Cuscuta campestris</i>			総合 (その他)	●	●	●
		ネナシカズラ	<i>Cuscuta japonica</i>				●		
		マルバルコウ	<i>Ipomoea coccinea</i>			総合 (重点)	●		
		マメアサガオ	<i>Ipomoea lacunosa</i>			総合 (重点)	●		
		アサガオ	<i>Ipomoea nil</i>			総合 (重点)	●		
		マルバアサガオ	<i>Ipomoea purpurea</i>			総合 (重点)	●		
		ホシアサガオ	<i>Ipomoea triloba</i>			総合 (その他)	●		
	ナス	クコ	<i>Lycium chinense</i>				●	●	●
		トマト	<i>Lycopersicon esculentum</i>				●		
		ホオズキ	<i>Physalis alkekengi</i> var. <i>franchetii</i>				●		
		ヒロハフウリンホオズキ	<i>Physalis angulata</i>				●		
		ワルナスビ	<i>Solanum carolinense</i>				●	●	●
		ヒヨドリジョウゴ	<i>Solanum lyratum</i>				●	●	
		イヌホオズキ	<i>Solanum nigrum</i>				●		
		アメリカイヌホオズキ	<i>Solanum elaeagnifolium</i>				●	●	●
	ムラサキ	ハナイバナ	<i>Bothriospermum zeylanicum</i>				●	●	●
		ヒレハリソウ	<i>Symphytum officinale</i>				●		
		キュウリグサ	<i>Trigonotis peduncularis</i>				●	●	●
	モクセイ	ネズミモチ	<i>Ligustrum japonicum</i> var. <i>japonicum</i>				●	●	●
		トウネズミモチ	<i>Ligustrum lucidum</i>			総合 (重点)	●	●	●
		イボタノキ	<i>Ligustrum obtusifolium</i> ssp. <i>obtusifolium</i>				●	●	●
	オオバコ	ミズハコベ	<i>Callitriche palustris</i>				●	●	●
		キクモ	<i>Limnophila sessiliflora</i>	県NT			●	●	●
		オオバコ	<i>Plantago asiatica</i> var. <i>asiatica</i>				●	●	●
		ヘラオオバコ	<i>Plantago lanceolata</i>				●	●	●
		ツボミオオバコ	<i>Plantago virginica</i>					●	
		オオカワヂシャ	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>			特定・ 総合(緊急)	●	●	●
		タチイヌノフグリ	<i>Veronica arvensis</i>				●	●	●
		フラサバソウ	<i>Veronica hederifolia</i>					●	
		ムシクサ	<i>Veronica peregrina</i>				●	●	●
		オオイヌノフグリ	<i>Veronica persica</i>				●	●	●
		カワヂシャ	<i>Veronica undulata</i>				●	●	●
	ゴマノハグサ	オオヒナノウスツボ	<i>Scrophularia kakudensis</i>	環NT、県VU			●	●	
	アゼナ	スズメノトウガラシ (広義)	<i>Bonnaya antipoda</i>	県EN			●		
		タケトアゼナ	<i>Lindernia dubia</i> ssp. <i>dubia</i>					●	●
		アメリカアゼナ	<i>Lindernia dubia</i> ssp. <i>major</i>				●	●	●
		アゼナ	<i>Lindernia procumbens</i>				●	●	●
		ウリクサ	<i>Isonia crustacea</i>				●	●	
		アゼトウガラシ	<i>Vandellia micrantha</i>				●		
	シソ	ヤブムラサキ	<i>Callicarpa mollis</i>				●		
		クサギ	<i>Clerodendrum trichotomum</i>				●	●	●
		トウバナ	<i>Clinopodium gracile</i>				●	●	
		イヌトウバナ	<i>Clinopodium micranthum</i> var. <i>micranthum</i>				●		

表 1 植物相

(9 / 11)

分類群	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前 H14-20	施工中 H21-R1	施工後 R2-4
双子葉植物	シソ	Clinopodium属	<i>Clinopodium</i> sp.					●	
		カキドオシ	<i>Glechoma hederacea</i> ssp. <i>grandis</i>				●	●	●
		ホトケノザ	<i>Lamium amplexicaule</i>				●	●	●
		ヒメオドリコソウ	<i>Lamium purpureum</i>				●	●	
		メハジキ	<i>Leonurus japonicus</i>				●	●	●
		コシロネ	<i>Lycopus cavaleriei</i>				●		
		シロネ	<i>Lycopus lucidus</i>				●	●	●
		ハッカ	<i>Mentha canadensis</i>				●	●	
		ヒメジソ	<i>Mosla dianthera</i>				●	●	●
		イヌコウジュ	<i>Mosla scabra</i>				●	●	●
		レモンエゴマ	<i>Perilla citriodora</i>				●	●	●
		シソ	<i>Perilla frutescens</i> var. <i>crispa</i>				●	●	
		エゴマ	<i>Perilla frutescens</i> var. <i>frutescens</i>				●		
		アキノタムラソウ	<i>Salvia japonica</i>				●		
		ミゾコウジュ	<i>Salvia plebeia</i>	○	環NT、県NT		●	●	●
		タツナミソウ	<i>Scutellaria indica</i> var. <i>indica</i>				●		
		イヌゴマ	<i>Stachys aspera</i> var. <i>hispidula</i>				●	●	
		ニガクサ	<i>Teucrium japonicum</i>				●	●	●
		カリガネソウ	<i>Tripura divaricata</i>		県EN		●	●	●
	サギゴケ	ムラサキサギゴケ	<i>Mazus miquelii</i>				●	●	
		トキウハセ	<i>Mazus pumilus</i>				●	●	●
	キリ	キリ	<i>Paulownia tomentosa</i>				●	●	●
	キツネノマゴ	キツネノマゴ	<i>Justicia procumbens</i> var. <i>procumbens</i>				●	●	●
	クマツヅラ	ヤナギハナガサ	<i>Verbena bonariensis</i>			総合 (その他)	●	●	
		アレチハナガサ	<i>Verbena brasiliensis</i>			総合 (その他)		●	
	モチノキ	クマツヅラ	<i>Verbena officinalis</i>		県VU		●	●	●
		イヌツゲ	<i>Ilex crenata</i> var. <i>crenata</i>				●	●	
		アオハダ	<i>Ilex macropoda</i>				●		
		ウメモドキ	<i>Ilex serrata</i>				●		
	キキョウ	ミゾカクシ	<i>Lobelia chinensis</i>				●		
	ミツガシワ	ヒメシロアサザ	<i>Nymphoides coreana</i>		環VU、県EN			●	
		アサザ	<i>Nymphoides peltata</i>		環NT、県VU		●	●	
	キク	ブタクサ	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>				●	●	●
		オオブタクサ	<i>Ambrosia trifida</i>			総合 (重点)	●	●	●
		クソニンジン	<i>Artemisia annua</i>				●		
		カワランニンジン	<i>Artemisia carvifolia</i>				●	●	●
		ヨモギ	<i>Artemisia indica</i> var. <i>maximowiczii</i>				●	●	●
		イヌヨモギ	<i>Artemisia keiskeana</i>				●		
		ユウガギク	<i>Aster tinuiae</i>				●	●	●
		シロヨメナ	<i>Aster leiophyllus</i> var. <i>leiophyllus</i>					●	
		ノコンギク	<i>Aster microcephalus</i> var. <i>ovatus</i>				●		
		シュウブンソウ	<i>Aster verticillatus</i>				●		
		カントウヨメナ	<i>Aster vomena</i> var. <i>dentatus</i>				●	●	●
		センダングサ	<i>Bidens biternata</i>				●		
		アメリカセンダングサ	<i>Bidens frondosa</i>			総合 (その他)	●	●	●
		コシロノセンダングサ	<i>Bidens pilosa</i> var. <i>minor</i>				●	●	
		コセンダングサ	<i>Bidens pilosa</i> var. <i>pilosa</i>				●	●	●
		タウコギ	<i>Bidens tripartita</i>		県NT		●		
		ヤブタバコ	<i>Carpesium abrotanoides</i>				●	●	●
		トキンソウ	<i>Centipeda minima</i>				●	●	●
		ノアザミ	<i>Cirsium japonicum</i> var. <i>japonicum</i>				●	●	●
		ノハラアザミ	<i>Cirsium oligophyllum</i> var. <i>oligophyllum</i>				●	●	
		タカアザミ	<i>Cirsium pendulum</i>				●	●	
		アメリカオニアザミ	<i>Cirsium vulgare</i>			総合 (その他)	●	●	
		ハルシャギク	<i>Coreopsis tinctoria</i>			総合 (その他)	●		
		コスモス	<i>Cosmos bipinnatus</i>				●		
		キバナコスモス	<i>Cosmos sulphureus</i>				●		
		ベニバナボロギク	<i>Crassocephalum crepidioides</i>					●	
		アメリカタカサブロウ	<i>Eclipta alba</i>				●	●	●
		タカサブロウ	<i>Eclipta thermalis</i>				●	●	●
		ダンドボロギク	<i>Erechtites hieracifolius</i> var. <i>hieracifolius</i>				●	●	
		ヒメジョオン	<i>Erigeron annuus</i>			総合 (その他)	●	●	●
		アレチノギク	<i>Erigeron bonariensis</i>				●	●	
		ヒメムカシヨモギ	<i>Erigeron canadensis</i>				●	●	●
		ハルジオン	<i>Erigeron philadelphicus</i>				●	●	●
		オオアレチノギク	<i>Erigeron sumatrensis</i>				●	●	●
		フジバカマ	<i>Eupatorium japonicum</i>	○	環NT、県NT		●		
		コゴメギク	<i>Galinsoga parviflora</i>				●		
		ハキダメギク	<i>Galinsoga quadriradiata</i>				●	●	●
		ホソバナチチコグサモドキ	<i>Gamochaeta calviceps</i>				●		
		ウラジロチチコグサ	<i>Gamochaeta coarctata</i>				●	●	●
		チチコグサモドキ	<i>Gamochaeta pennsylvanica</i>				●	●	
		チチコグサ	<i>Gnaphalium japonicum</i>				●	●	
		キクイモ	<i>Helianthus tuberosus</i>				●	●	●
		キツネアザミ	<i>Hemistephtia lyrata</i>				●	●	

表 1 植物相

(10/11)

分類群	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前 H14-20	施工中 H21-R1	施工後 R2-4
双子葉植物	キク	ブタナ	<i>Hypochaeris radicata</i>				●	●	
		オグルマ	<i>Inula britannica</i> ssp. <i>japonica</i>		県NT		●	●	●
		ホソバオグルマ	<i>Inula linariifolia</i>		環VU、県EN		●	●	
		サクラオグルマ	<i>Inula x vosezatoana</i>						●
		ニガナ	<i>Ixeridium dentatum</i> ssp. <i>dentatum</i>				●	●	
		オオジシバリ	<i>Ixeris japonica</i>				●	●	●
		ノニガナ	<i>Ixeris polycephala</i>		県NT		●	●	●
		イワニガナ	<i>Ixeris stolonifera</i>				●	●	
		Ixeris属	<i>Ixeris</i> sp.				●	●	
		アキノノゲシ	<i>Lactuca indica</i> var. <i>indica</i>				●	●	●
		コオニタビラコ	<i>Lapsanastrum apogonoides</i>				●	●	
		ヤブタビラコ	<i>Lapsanastrum humile</i>				●	●	●
		フランスギク	<i>Leucanthemum vulgare</i>			総合 (その他)		●	
		フキ	<i>Petasites japonicus</i> var. <i>japonicus</i>				●	●	
		コウゾリナ	<i>Picris hieracioides</i> ssp. <i>japonica</i> var. <i>japonica</i>				●	●	
		ハハコグサ	<i>Pseudognaphalium affine</i>				●	●	●
		ノボロギク	<i>Senecio vulgaris</i>				●	●	●
		タムラソウ	<i>Serratula coronata</i> ssp. <i>insularis</i>				●	●	●
		メナモミ	<i>Sigesbeckia pubescens</i>				●	●	
		セイタカアワダチソウ	<i>Solidago altissima</i>			総合 (重点)	●	●	●
		オニノゲシ	<i>Sonchus asper</i>				●	●	●
		ノゲシ	<i>Sonchus oleraceus</i>				●	●	●
		ヒロハホウキギク	<i>Symphotrichum subulatum</i> var. <i>squamatum</i>				●	●	●
		ホウキギク	<i>Symphotrichum subulatum</i> var. <i>subulatum</i>				●	●	
		セイヨウタンポポ	<i>Taraxacum officinale</i>			総合 (重点)	●	●	●
		カントウタンポポ	<i>Taraxacum platycarpum</i> var. <i>platycarpum</i>				●	●	●
		Taraxacum属	<i>Taraxacum</i> sp.					●	
		オオオナモミ	<i>Xanthium occidentale</i>			総合 (その他)	●	●	●
		オナモミ	<i>Xanthium strumarium</i> ssp. <i>sibiricum</i>		環VU、県VU		●	●	●
		Xanthium属	<i>Xanthium</i> sp.					●	
		オニタビラコ (広義)	<i>Youngia japonica</i>				●	●	
		アカオニタビラコ	<i>Youngia japonica</i> ssp. <i>eistonii</i>						●
	ウコギ	ウド	<i>Aralia cordata</i>					●	
		タラノキ	<i>Aralia elata</i>				●		
		オカウコギ	<i>Eleutherococcus spinosus</i> var. <i>japonicus</i>				●	●	●
		ヤマウコギ	<i>Eleutherococcus spinosus</i> var. <i>spinosus</i>				●		
		キツタ	<i>Hedera rhombea</i>				●	●	●
		ノチドメ	<i>Hydrocotyle maritima</i>				●	●	●
		オオチドメ	<i>Hydrocotyle ramiflora</i>				●	●	●
		チドメグサ	<i>Hydrocotyle sibthorpioides</i>				●		
		エキサイゼリ	<i>Apodictarum ikenoi</i>	○	環NT、県CR		●	●	●
		ドクニンジン	<i>Conium maculatum</i>			総合 (その他)			●
	セリ	ミツバ	<i>Cryptotaenia japonica</i>				●	●	●
		ハナウド	<i>Heracleum sphondylium</i> ssp. <i>sphondylium</i> var. <i>nipponicum</i>					●	
		セリ	<i>Oenanthe javanica</i> ssp. <i>javanica</i>				●	●	●
		ヤブニンジン	<i>Osmorhiza aristata</i> var. <i>aristata</i>				●	●	
		ヤブジラミ	<i>Torilis japonica</i>				●	●	●
		オヤブジラミ	<i>Torilis scabra</i>				●	●	●
		Torilis属	<i>Torilis</i> sp.					●	
	ガマズミ	ソクズ	<i>Sambucus chinensis</i> var. <i>chinensis</i>				●		
		ニワトコ	<i>Sambucus racemosa</i> ssp. <i>sieboldiana</i> var. <i>sieboldiana</i>				●	●	●
		ガマズミ	<i>Viburnum dilatatum</i>				●	●	
		ゴマキ	<i>Viburnum sieboldii</i> var. <i>sieboldii</i>		県NT		●	●	●
	スイカズラ	スイカズラ	<i>Lonicera japonica</i>				●	●	●
		ノヂシャ	<i>Valerianella locusta</i>					●	●
6類	115科	709種		11種	53種	62種	590種	527種	368種

※ 種名は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2022年)」に準拠した。

※ 確認された種はナガボノシロワレモコウに該当するため、そのカテゴリを示した。

表 1 植物相

(11 / 11)

重要種凡例

略号	名称	カテゴリー
文化	『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)
保存	『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)
環	『環境省レッドリスト 2020』 (環境省報道発表資料, 2020 年) https://www.env.go.jp/press/107905.html	・ 絶滅(EX) ・ 野生絶滅(EW) ・ 絶滅危惧 I A 類(CR) ・ 絶滅危惧 I B 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)
県	『再改訂・埼玉県レッドリスト 2011 植物編』 (埼玉県, 2011 年)	・ 絶滅(EX) ・ 野生絶滅(EW) ・ 絶滅危惧 I 類(CE) ・ 絶滅危惧 I A 類(CR) ・ 絶滅危惧 I B 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)

外来種凡例

略称	名称	典拠
特定	特定外来種	『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律』 (平成 16 年法律第 78 号)
特定(条件)	条件付特定外来種	
総合(緊急)	総合対策外来種(緊急対策外来種)	『わ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 (生態系被害防止外来種リスト)』(平成 27 年 3 月)
総合(重点)	総合対策外来種(重点対策外来種)	
総合(その他)	総合対策外来種 (その他の総合対策外来種)	
産業	産業管理外来種	

表 2 鳥類相

(1 / 3)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
キジ	キジ	ウズラ	<i>Coturnix japonica</i>		環VU、県(CR(繁殖鳥・越冬鳥))		●		
		コジュケイ	<i>Bambusicola thoracicus</i>				●	●	●
		ニワトリ	<i>Gallus gallus var. domesticus</i>				●		
		キジ	<i>Phasianus colchicus</i>				●	●	●
カモ	カモ	オカヨシガモ	<i>Anas strepera</i>				●		●
		ヨシガモ	<i>Anas falcata</i>				●		
		ヒドリガモ	<i>Anas penelope</i>				●		●
		マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>				●	●	●
		マルガモ	<i>Anas platyrhynchos</i> x <i>A. zonorhyncha</i>				●		
		カルガモ	<i>Anas zonorhyncha</i>				●	●	●
		ハシビロガモ	<i>Anas clypeata</i>				●	●	●
		オナガガモ	<i>Anas acuta</i>				●	●	
		コガモ	<i>Anas crecca</i>				●	●	●
		ホシハジロ	<i>Aythya ferina</i>				●	●	
		キンクロハジロ	<i>Aythya fuligula</i>				●	●	
		ホオジロガモ	<i>Bucephala clangula</i>				●		
		ミコアイサ	<i>Mergellus albellus</i>				●		●
		カイツブリ	<i>Tachybaptus ruficollis</i>				●	●	●
ハト	ハト	カワラバト(ドバト)	<i>Columba livia</i>				●	●	●
		キジバト	<i>Streptopelia orientalis</i>				●	●	●
カツオドリ	ウ	カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>				●	●	●
ペリカン	サギ	ゴイサギ	<i>Nycticorax nycticorax</i>				●	●	●
		アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>				●	●	●
		ダイサギ	<i>Ardea alba</i>				●	●	●
		コサギ	<i>Egretta garzetta</i>		県(NT2(繁殖鳥))		●		●
ツル	クイナ	クイナ	<i>Rallus aquaticus</i>	○	県(VU(越冬鳥))		●		●
		ヒクイナ	<i>Porzana fusca</i>	○	環NT、県(CR(繁殖鳥))				●
		バン	<i>Gallinula chloropus</i>	○	県(NT2(繁殖鳥))		●	●	
		オオバン	<i>Fulica atra</i>		県(NT1(繁殖鳥))		●	●	●
カッコウ	カッコウ	ホトトギス	<i>Cuculus poliocephalus</i>		県(RT(繁殖鳥))		●	●	●
		カッコウ	<i>Cuculus canorus</i>		県(NT2(繁殖鳥))		●	●	
アマツバメ	アマツバメ	ヒメアマツバメ	<i>Apus nipalensis</i>		県(LP(繁殖鳥)・VU(越冬鳥))				●
チドリ	チドリ	タゲリ	<i>Vanellus vanellus</i>	○	県(NT2(越冬鳥))		●	●	●
		ムナグロ	<i>Pluvialis fulva</i>				●		●
		コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>				●	●	●
	シギ	オオジシギ	<i>Gallinago hardwickii</i>		環NT、県(CR(繁殖鳥))		●		
		タシギ	<i>Gallinago gallinago</i>		県(RT(越冬鳥))		●		●
		クサシギ	<i>Tringa ochropus</i>				●		
		イソシギ	<i>Actitis hypoleucos</i>		県(VU(繁殖鳥))		●		●
タカ	ミサゴ	ミサゴ	<i>Pandion haliaetus</i>		環NT				●
	タカ	トビ	<i>Milvus migrans</i>		県(DD(繁殖鳥))		●	●	●
		チュウヒ	<i>Circus spilonotus</i>		保存(国内)、環EN、県(EN(越冬鳥))			●	
		ツミ	<i>Accipiter gularis</i>	○	県(NT2(繁殖鳥))		●		●
		ハイタカ	<i>Accipiter nisus</i>		環NT、県(DD(繁殖鳥)・NT2(越冬鳥))			●	●
		オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>	○	環NT、県(VU(繁殖鳥)・越冬鳥))		●	●	●
		サシバ	<i>Butastur indicus</i>	○	環VU、県(CR(繁殖鳥))		●		●
		ノスリ	<i>Buteo buteo</i>		県(NT2(繁殖鳥)・越冬鳥))		●	●	●

表 2 鳥類相

(2 / 3)

No.	目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前 H14-20	施工中 H21-R1	施工後 R2-4
48	フクロウ	フクロウ	フクロウ	<i>Strix uralensis</i>		県RT(繁殖鳥)・ NT2(越冬鳥)			●	●
49			コミミズク	<i>Asio flammeus</i>	○	県(VU(越冬鳥))		●		●
50	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ	<i>Alcedo atthis</i>	○	県(RT(繁殖鳥))		●	●	●
51	キツツキ	キツツキ	コゲラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>				●	●	●
52			アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>				●	●	●
53	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ	<i>Falco tinnunculus</i>	○	県(NT2(繁殖鳥))		●	●	●
54			ハヤブサ	<i>Falco peregrinus</i>		保存(国内)、環 VU、県(VU(越冬 鳥))				●
55	スズメ	モズ	モズ	<i>Lanius bucephalus</i>				●	●	●
56		カラス	カケス	<i>Garrulus glandarius</i>				●	●	●
57			オナガ	<i>Cyanopica cyanus</i>				●	●	●
58			ミヤマガラス	<i>Corvus frugilegus</i>				●		
59			ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>				●	●	●
60			ハシブトガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>				●	●	●
61		シジュウカラ	コガラ	<i>Poecile montanus</i>		県(NT2(繁殖鳥))				●
62			ヤマガラ	<i>Poecile varius</i>		県(RT(繁殖鳥))		●		●
63			シジュウカラ	<i>Parus minor</i>				●	●	●
64		ヒバリ	ヒバリ	<i>Alauda arvensis</i>				●	●	●
65		ツバメ	ショウドウツバメ	<i>Riparia riparia</i>				●		
66			ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>				●	●	●
67			イワツバメ	<i>Delichon dasypus</i>					●	
68		ヒヨドリ	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>				●	●	●
69		ウグイス	ウグイス	<i>Cettia diphone</i>		県(RT(繁殖鳥))		●	●	●
70		エナガ	エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>						●
71		ムシクイ	オオムシクイ	<i>Phylloscopus examinandus</i>		環DD				●
72			センダイムシクイ	<i>Phylloscopus coronatus</i>		県(NT2(繁殖鳥))		●		
73		チメドリ	ガビチョウ	<i>Garrulax canorus</i>			特定・総合 (重点)	●	●	●
74			カオジロガビチョウ	<i>Garrulax sannio</i>			特定・総合 (重点)		●	
75		メジロ	メジロ	<i>Zosterops japonicus</i>				●	●	●
76		ヨシキリ	オオヨシキリ	<i>Acrocephalus orientalis</i>		県(NT2(繁殖鳥))		●	●	●
77		セッカ	セッカ	<i>Cisticola juncidis</i>				●	●	●
78		ミソサザイ	ミソサザイ	<i>Troglodytes troglodytes</i>				●	●	●
79		ムクドリ	ムクドリ	<i>Spodiopsar cineraceus</i>				●	●	●
80			コムクドリ	<i>Agropsar philippensis</i>		県(DD(繁殖鳥))		●		
81		ヒタキ	トラツグミ	<i>Zoothera dauma</i>		県(NT2(繁殖鳥))				●
82			シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>				●		●
83			アカハラ	<i>Turdus chrysolaus</i>		県(NT2(繁殖鳥))		●	●	●
84			ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>				●	●	●
85			ルリビタキ	<i>Farsiger cyanurus</i>		県(RT(越冬鳥))		●	●	
86			ジョウビタキ	<i>Phoenicurus auroreus</i>				●	●	●
87			ノビタキ	<i>Saxicola torquatus</i>				●		
88			コサメビタキ	<i>Muscicapa dauurica</i>		県(EN(繁殖鳥))		●		
89			キビタキ	<i>Ficedula narcissina</i>		県(RT(繁殖鳥))		●		●
90			オオルリ	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>		県(RT(繁殖鳥))		●		
91		スズメ	スズメ	<i>Passer montanus</i>				●	●	●
92		セキレイ	キセキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>				●		
93			ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>				●	●	●
94			セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>				●	●	●
95			ビンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>					●	●

表 2 鳥類相

(3 / 3)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
スズメ	セキレイ	タヒバリ	<i>Anthus rubescens</i>				●	●	●
	アトリ	アトリ	<i>Fringilla montifringilla</i>				●	●	●
		カワラヒワ	<i>Chloris sinica</i>				●	●	●
		マヒワ	<i>Carduelis spinus</i>				●		
		ベニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>		県(RT(越冬鳥))		●	●	●
		シメ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>				●	●	●
	ホオジロ	ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>		県(RT(繁殖鳥))		●	●	●
		ホオアカ	<i>Emberiza fucata</i>		県(CR(繁殖鳥))			●	
		カシラダカ	<i>Emberiza rustica</i>				●	●	●
		ミヤマホオジロ	<i>Emberiza elegans</i>		県(NT1(越冬鳥))			●	
		アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>		県(DD(繁殖鳥))		●	●	●
		オオジュリン	<i>Emberiza schoeniclus</i>				●	●	●
16目	37科	107種		10種	44種	2種	91種	69種	80種

※ 種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2022年)に準拠した。

※ 埼玉県レッドデータブックのカテゴリーは、全県評価のカテゴリーを記載した。

※ マルガモはマガモとカルガモの雑種

重要種凡例

略号	名称	カテゴリー
文化	『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)
保存	『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)
県希	『埼玉県希少野生動物の種の保存に関する法律(種の保存法)』 (平成12年埼玉県条例第11号)	・県内希少野生動植物
環	『環境省レッドリスト2020』 (環境省報道発表資料, 2020年) https://www.env.go.jp/press/107905.html	・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)
県	『埼玉県レッドデータブック2018動物編』 (埼玉県, 2018年)	・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(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)

外来種凡例

略称	名称	典拠
特定	特定外来種	『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律』(平成16年法律第78号)
特定(条件)	条件付特定外来種	
定着(侵入)	侵入予防外来種	『わ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(生態系被害防止外来種リスト)』(平成27年3月)
定着(その他)	その他の定着予防外来種	
総合(緊急)	総合対策外来種(緊急対策外来種)	
総合(重点)	総合対策外来種(重点対策外来種)	
総合(その他)	総合対策外来種(その他の総合対策外来種)	
産業	産業管理外来種	

表 3 両生類相

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
無尾	ヒキガエル	アズマヒキガエル	<i>Bufo japonicus formosus</i>		県NT1		●		
	アマガエル	ニホンアマガエル	<i>Dryophytes japonicus</i>				●	●	●
	アカガエル	ニホンアカガエル	<i>Rana japonica</i>	○	県VU			●	●
		トウキョウダルマガエル	<i>Pelophylax porosus porosus</i>		環NT、県NT1		●	●	●
		ウシガエル	<i>Lithobates catesbeianus</i>			特定・総合 (重点)	●	●	●
		ツチガエル	<i>Glandirana rugosa</i>		県EN			●	
	ヌマガエル	ヌマガエル	<i>Fejervarya kawamurai</i>			総合(重点)		●	●
1目	4科	7種		1種	4種	2種	4種	6種	5種

※ 種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2022年)に準拠した。

※ 埼玉県レッドデータブックのカテゴリーは、全県評価のカテゴリーを記した。

重要種凡例

略号	名称	カテゴリー
文化	『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)
保存	『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)
県希	『埼玉県希少野生動物の種の保存に関する法律(種の保存法)』 (平成12年埼玉県条例第11号)	・県内希少野生動植物
環	『環境省レッドリスト2020』 (環境省報道発表資料, 2020年) https://www.env.go.jp/press/107905.html	・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)
県	『埼玉県レッドデータブック2018動物編』 (埼玉県, 2018年)	・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(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)

外来種凡例

略称	名称	典拠
特定	特定外来種	『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律』(平成16年法律第78号)
特定(条件)	条件付特定外来種	
定着(侵入)	侵入予防外来種	『わ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(生態系被害防止外来種リスト)』(平成27年3月)
定着(その他)	その他の定着予防外来種	
総合(緊急)	総合対策外来種(緊急対策外来種)	
総合(重点)	総合対策外来種(重点対策外来種)	
総合(その他)	総合対策外来種(その他の総合対策外来種)	
産業	産業管理外来種	

表 4 爬虫類相

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
カメ	イシガメ	クサガメ	<i>Mauremys reevesii</i>				●	●	●
	ヌマガメ	ミシシippアカミミガメ	<i>Trachemys scripta elegans</i>			特定(条件)・総合(緊急)	●	●	●
有鱗	トカゲ	ヒガシニホントカゲ	<i>Plestiodon finitimus</i>						
	カナヘビ	ニホンカナヘビ	<i>Takydromus tachydromoides</i>		県RT		●	●	●
	ナミヘビ	シマヘビ	<i>Elaphe quadrivirgata</i>		県VU		●	●	●
		アオダイショウ	<i>Elaphe climacophora</i>		県NT2		●	●	●
		ジムグリ	<i>Euprepiophis conspicillatus</i>		県NT1		●		
		ヒバカリ	<i>Hebius vibakari vibakari</i>		県NT1		●	●	●
		ヤマカガシ	<i>Rhabdophis tigrinus</i>		県NT1		●		●
2目	5科	9種		0種	6種	1種	8種	6種	7種

※ 種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2022年)に準拠した。

※ 埼玉県レッドデータブックの категорияーは、全県評価の categoriaーを記した。

重要種凡例

略号	名称	カテゴリー
文化	『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)
保存	『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)
県希	『埼玉県希少野生動物の種の保存に関する法律(種の保存法)』 (平成12年埼玉県条例第11号)	・県内希少野生動植物
環	『環境省レッドリスト2020』 (環境省報道発表資料, 2020年) https://www.env.go.jp/press/107905.html	・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)
県	『埼玉県レッドデータブック2018動物編』 (埼玉県, 2018年)	・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(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)

外来種凡例

略称	名称	典拠
特定	特定外来種	『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律』(平成16年法律第78号)
特定(条件)	条件付特定外来種	
定着(侵入)	侵入予防外来種	『わ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(生態系被害防止外来種リスト)』(平成27年3月)
定着(その他)	その他の定着予防外来種	
総合(緊急)	総合対策外来種(緊急対策外来種)	
総合(重点)	総合対策外来種(重点対策外来種)	
総合(その他)	総合対策外来種(その他の総合対策外来種)	
産業	産業管理外来種	

表 5 哺乳類相

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
モグラ(食虫)	トガリネズミ	ジネズミ	<i>Crocidura dsinezumi</i>	○				●	
	モグラ	アズマモグラ	<i>Mogera imaizumii</i>				●	●	●
コウモリ(翼手)	ヒナコウモリ	ヒナコウモリ科1	<i>Vespertilionidae</i> sp. 1					●	●
		ヒナコウモリ科2	<i>Vespertilionidae</i> sp. 2					●	●
ウサギ	ウサギ	ノウサギ	<i>Lepus brachyurus</i>					●	●
ネズミ(齧歯)	ネズミ	アカネズミ	<i>Apodemus speciosus</i>					●	●
		カヤネズミ	<i>Micromys minutus</i>				●	●	
		ドブネズミ	<i>Rattus norvegicus</i>			総合(重点)	●		
ネコ(食肉)	アライグマ	アライグマ	<i>Procyon lotor</i>			特定・総合(緊急)		●	●
	イヌ	タヌキ	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	○			●	●	●
		キツネ	<i>Vulpes vulpes</i>	○			●	●	●
		ノイヌ(オオカミ)	<i>Canis lupus</i>			総合(重点)	●		
	イタチ	ニホンイタチ	<i>Mustela itatsi</i>				●	●	●
		アナグマ	<i>Meles anakuma</i>					●	
	ジャコウネコ	ハクビシン	<i>Paguma larvata</i>					●	●
	ネコ	ノネコ	<i>Felis catus</i>			総合(緊急)	●	●	
ウシ(偶蹄)	シカ	ニホンジカ	<i>Cervus nippon</i>					●	●
		ウシ目	<i>Artiodactyla</i> sp.					●	
6目	11科	17種		3種	0種	4種	8種	16種	11種

※ 種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2022年)に準拠した。
 ※ジネズミは、令和元 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委員により挙げられた。
 ※ 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い。
 ヒナコウモリ科 2 は確認したピーク周波数が「45~50kHz」であった。ヒナコウモリ科の多くは 40~50kHz の超音波を発するため、種を特定するには至らなかった。同科のヒナコウモリ科 1 とは別種の可能性が高いため、種数合計には計上する。
 環境省 RL2020 および埼玉県 RDB2018 では、ヤマコウモリは「VU」に該当するが、ヒナコウモリは該当しない。種の特定には至らなかったため、重要種には含まなかった。
 ※ ウシ目はニホンジカもしくはイノシシである。確認された足跡の状態から種の判別が困難であったため、ウシ目とした。

重要種凡例

略号	名称	カテゴリー
文化	『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)
保存	『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)
県希	『埼玉県希少野生動物の種の保存に関する法律(種の保存法)』(平成 12 年埼玉県条例第 11 号)	・ 県内希少野生動植物
環	『環境省レッドリスト 2020』(環境省報道発表資料, 2020 年) https://www.env.go.jp/press/107905.html	・ 絶滅(EX) ・ 野生絶滅(EW) ・ 絶滅危惧 I A 類(CR) ・ 絶滅危惧 I B 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)
県	『埼玉県レッドデータブック 2018 動物編』(埼玉県, 2018 年)	・ 絶滅(EX) ・ 野生絶滅(EW) ・ 絶滅危惧 I 類(CR+EN) ・ 絶滅危惧 I A 類(CR) ・ 絶滅危惧 I B 類(EN) ・ 絶滅危惧 II 類(VU) ・ 準絶滅危惧(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)

外来種凡例

略称	名称	典拠
特定	特定外来種	『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律』(平成 16 年法律第 78 号)
特定(条件)	条件付特定外来種	
定着(侵入)	侵入予防外来種	
定着(その他)	その他の定着予防外来種	『わ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(生態系被害防止外来種リスト)』(平成 27 年 3 月)
総合(緊急)	総合対策外来種(緊急対策外来種)	
総合(重点)	総合対策外来種(重点対策外来種)	
総合(その他)	総合対策外来種(その他の総合対策外来種)	
産業	産業管理外来種	

表 6 昆虫類相

(1/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
カゲロウ (蜉蝣)	カワカゲロウ	キイロカワカゲロウ	<i>Potamanthus formosus</i>					●	
トンボ (蜻蛉)	アオイトトンボ	ホソミオツネントンボ	<i>Indolestes peregrinus</i>					●	
		アオイトトンボ	<i>Lestes sponsa</i>				●	●	
		オオアオイトトンボ	<i>Lestes temporalis</i>					●	
		オツネントンボ	<i>Sympecma paedisca</i>					●	
	イトトンボ	アジアイトンボ	<i>Ischnura asiatica</i>				●	●	●
		クロイトトンボ	<i>Paracercion calamorum calamorum</i>				●	●	
		セスジイトトンボ	<i>Paracercion hieroglyphicum</i>				●		
		オオイトトンボ	<i>Paracercion sieboldii</i>				●		
	モノサシトンボ	モノサシトンボ	<i>Copera annulata</i>				●		
	カワトンボ	ハグロトンボ	<i>Atrocalopteryx atrata</i>				●	●	●
	ヤンマ	ネアカヨシヤンマ	<i>Aeschnophlebia anisoptera</i>	○	環NT、県NT2		●		●
		アオヤンマ	<i>Aeschnophlebia longistigma</i>		環NT、県VU		●		
		ギンヤンマ	<i>Anax parthenope julius</i>				●	●	●
		カトリヤンマ	<i>Gynacantha japonica</i>				●		
		ヤブヤンマ	<i>Polycanthagyna melanictera</i>				●		
	サナエトンボ	ミヤマサナエ	<i>Anisogomphus maacki</i>				●		
		オナガサナエ	<i>Melligomphus viridicostus</i>					●	
		コオニヤンマ	<i>Sieboldius albardae</i>					●	
		ウチワヤンマ	<i>Sinictinogomphus clavatus</i>				●	●	●
		ナゴヤサナエ	<i>Stylurus nagoyanus</i>		環VU、県VU				●
	オニヤンマ	オニヤンマ	<i>Anotogaster sieboldii</i>				●		
	エゾトンボ	オオヤマトンボ	<i>Epophthalmia elegans</i>				●		●
		タカネトンボ	<i>Somatochlora uchidai</i>		環VU			●	
	トンボ	ショウジョウトンボ	<i>Crocothemis servilia mariannae</i>				●	●	
		コフキトンボ	<i>Deilelia phaon</i>				●	●	●
		ハラビロトンボ	<i>Lyriothemis pachygastra</i>		県NT2		●	●	●
		シオカラトンボ	<i>Orthetrum albistylum speciosum</i>				●	●	●
		シオヤトンボ	<i>Orthetrum japonicum</i>				●		
		オオシオカラトンボ	<i>Orthetrum melania</i>				●		
		ウスバキトンボ	<i>Pantala flavescens</i>				●	●	●
		コシアキトンボ	<i>Pseudothemis zonata</i>				●	●	●
		チョウトンボ	<i>Rhyothemis fuliginosa</i>				●	●	●
		コノシメトンボ	<i>Sympetrum baccha matutinum</i>					●	●
		ナツアカネ	<i>Sympetrum darwinianum</i>				●	●	●
		マユタテアカネ	<i>Sympetrum eroticum eroticum</i>				●	●	
		アキアカネ	<i>Sympetrum frequens</i>				●	●	
		ノシメトンボ	<i>Sympetrum infuscatum</i>				●	●	●
		マイコアカネ	<i>Sympetrum kunkeli</i>				●	●	
		リスアカネ	<i>Sympetrum risi risi</i>					●	●
ゴキブリ (網翅)	ゴキブリ	ヤマトゴキブリ	<i>Periplaneta japonica</i>				●	●	
	チャバネゴキブリ	モリチャバネゴキブリ	<i>Blattella nipponica</i>						●
カマキリ (蟷螂)	カマキリ	ハラビロカマキリ	<i>Hierodula patellifera</i>				●	●	●
		コカマキリ	<i>Statilia maculata</i>				●	●	●
		チョウセンカマキリ	<i>Tenodera angustipennis</i>				●		
		オオカマキリ	<i>Tenodera sinensis</i>				●	●	●
ハサミムシ (革翅)	マルムネハサミムシ	コバネハサミムシ	<i>Euborellia annulata</i>					●	
		ハマベハサミムシ	<i>Anisolabis maritima</i>				●		
	クギヌキハサミムシ	ゴブハサミムシ	<i>Anechura harmandi</i>				●		
		クギヌキハサミムシ	<i>Forficula scudderii</i>		県NT2		●		
		クギヌキハサミムシ科	Forficulidae sp.					●	
	オオハサミムシ	オオハサミムシ	<i>Labidura riparia</i>					●	
カワゲラ (セキ翅)	オナシカワゲラ	Nemoura属	<i>Nemoura</i> sp.						●
バッタ (直翅)	コロギス	ハネナシコロギス	<i>Nippancistroger testaceus</i>					●	●
		コロギス	<i>Protopogryllacris japonica</i>						●
	ツユムシ	セスジツユムシ	<i>Ducetia japonica</i>				●	●	
		サトクダマキモドキ	<i>Holochlora japonica</i>				●	●	●
		エゾツユムシ	<i>Kuwayamaea sapporensis</i>		県NT2		●	●	●
		ツユムシ	<i>Phaneroptera falcata</i>				●	●	●
	キリギリス	コバネヒメギス	<i>Chizuela bonneti</i>					●	●
		ウスイロササキリ	<i>Conocephalus chinensis</i>				●	●	
		オナガササキリ	<i>Conocephalus exemptus</i>		県RT		●		
		コバネササキリ	<i>Conocephalus japonicus</i>				●	●	
		ササキリ	<i>Conocephalus melaenus</i>				●		●
		ヒメギス	<i>Eobiana engelhardti subtropica</i>				●	●	
		クビキリギス	<i>Euconocephalus varius</i>				●	●	
		ハヤシノウマオイ	<i>Hexacentrus hareyamai</i>					●	

表 6 昆虫類相

(2/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
バッタ (直翅)	キリギリス	ハタケノウマオイ	<i>Hexacentrus japonicus</i>				●		
		クサキリ	<i>Ruspolia lineosa</i>				●	●	●
		ヤブキリ	<i>Tettigonia orientalis</i>				●	●	
		Tettigonia属	<i>Tettigonia</i> sp.					●	●
	ケラ	ケラ	<i>Gryllotalpa orientalis</i>				●	●	
	マツムシ	スズムシ	<i>Meloimorpha japonica</i>		県RT		●		
		ヒロバネカンタン	<i>Oecanthus euryelytra</i>					●	
		カンタン	<i>Oecanthus longicauda</i>				●	●	
		アオマツムシ	<i>Truljalia hibionis</i>				●	●	●
	コオロギ	ヒメコオロギ	<i>Comidoblemmus nipponensis</i>				●		
		タンボオカメコオロギ	<i>Loxoblemmus aomoriensis</i>					●	
		ハラオカメコオロギ	<i>Loxoblemmus campestris</i>				●	●	
		ミツカドコオロギ	<i>Loxoblemmus doenitzi</i>				●	●	●
		クマコオロギ	<i>Mitius minor</i>	○	県NT1		●		●
		タンボコオロギ	<i>Modicogryllus siamensis</i>					●	
		クマスズムシ	<i>Sclerogryllus punctatus</i>				●		
		エンマコオロギ	<i>Teleogryllus emma</i>				●	●	●
		ツツレサセコオロギ	<i>Velarifictorus micado</i>				●	●	
	カネタタキ	カネタタキ	<i>Ornebius kanetataki</i>				●		
	ヒバリモドキ	ウスグモスズ	<i>Amusurgus genji</i>				●	●	●
		マダラスズ	<i>Dianemobius nigrofasciatus</i>				●	●	
		キンヒバリ	<i>Natula matsuurai</i>				●	●	
		ヒゲシロスズ	<i>Polionemobius flavoantennalis</i>				●		
		シバスズ	<i>Polionemobius mikado</i>				●	●	
		ヤチスズ	<i>Pteronemobius ohmachi</i>				●	●	
		クサヒバリ	<i>Svistella bifasciata</i>				●	●	
		キアシヒバリモドキ	<i>Trigonidium japonicum</i>					●	●
	バッタ	ショウリョウバッタ	<i>Acrida cinerea</i>				●	●	●
		クルマバッタ	<i>Gastrimargus marmoratus</i>		県NT2		●	●	●
		ショウリョウバッタモドキ	<i>Gonista bicolor</i>		県NT2		●		
		トノサマバッタ	<i>Locusta migratoria</i>					●	●
		クルマバッタモドキ	<i>Oedaleus infernalis</i>				●	●	●
		ヒロバネヒナバッタ	<i>Stenobothrus fumatus</i>					●	
		ツマグロバッタ	<i>Stethophyma magister</i>		県VI				●
		イボバッタ	<i>Trilophidia japonica</i>				●		●
	イナゴ	コバネイナゴ	<i>Oxya yezoensis</i>				●	●	●
		ツチイナゴ	<i>Patanga japonica</i>				●	●	●
	オンブバッタ	オンブバッタ	<i>Atractomorpha lata</i>				●	●	●
	ヒシバッタ	トゲヒシバッタ	<i>Criotettix japonicus</i>				●	●	●
		ハネナガヒシバッタ	<i>Euparatettix insularis</i>				●	●	●
		ハラヒシバッタ	<i>Tetrix japonica</i>				●	●	●
	ノミバッタ	ノミバッタ	<i>Xya japonica</i>				●	●	
ナナフシ (竹節虫)	ナナフシ	ナナフシモドキ	<i>Ramulus mikado</i>				●	●	●
チャタテムシ	ケチャタテ	キモンケチャタテ	<i>Caecilius oyamai</i>					●	
		ケチャタテ科	<i>Caeciliidae</i> sp.					●	
	ホソチャタテ	ホソチャタテ	<i>Stenopsocus aphidiformis</i>					●	
	チャタテ	チャタテ科	<i>Psocidae</i> sp.					●	
カメムシ (半翅)	ヒシウンカ	ヒシウンカ	<i>Pentastiridius apicalis</i>					●	●
		Pentastiridius属	<i>Pentastiridius</i> sp.					●	
	ウンカ	タケウンカ	<i>Epeurysa nawaii</i>					●	
		ナガラガウウンカ	<i>Garaga nagaragawana</i>						●
		Garaga属	<i>Garaga</i> sp.					●	
		ヒメトビウンカ	<i>Laodelphax stratellus</i>					●	●
		ホオグロウンカ	<i>Laoterthrona nigrigena</i>					●	
		ニセトビイロウンカ	<i>Nilaparvata mui</i>					●	
		ホソミドリウンカ	<i>Saccharosydne procerus</i>					●	
		セジロウンカ	<i>Sogatella furcifera</i>					●	
		ハリマナガウンカ	<i>Stenocranus harimensis</i>					●	
		タマガワナガウンカ	<i>Stenocranus tamagawanus</i>						●
		テラウチウンカ	<i>Terauchiana singularis</i>				●	●	
		Terauchiana属	<i>Terauchiana</i> sp.					●	
		コブウンカ	<i>Tropidocephala brunneipennis</i>					●	
		ウンカ科	<i>Delphacidae</i> sp.					●	
	ハネナガウンカ	アカハネナガウンカ	<i>Diostrombus politus</i>				●	●	●
	アオバハゴロモ	アオバハゴロモ	<i>Geisha distinctissima</i>				●	●	●
		トビイロハゴロモ	<i>Mimophantia maritima</i>					●	
	マルウンカ	マルウンカ	<i>Gergithus variabilis</i>				●		
	シマウンカ	シマウンカ	<i>Nisia nervosa</i>					●	

表 6 昆虫類相

(3/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
カメムシ (半翅)	ハゴロモ	スケバハゴロモ	<i>Euricania fascialis</i>				●	●	●
		ベッコウハゴロモ	<i>Orosanga japonicus</i>				●	●	●
	ゲンバイウンカ	ミドリゲンバイウンカ	<i>Kallitaxila sinica</i>					●	●
		Kallitaxila属	<i>Kallitaxila</i> sp.					●	
		ヒラタゲンバイウンカ	<i>Ossoides lineatus</i>					●	●
		ゲンバイウンカ科	<i>Tropiduchidae</i> sp.					●	
	セミ	クマゼミ	<i>Cryptotympana facialis</i>						●
		アブラゼミ	<i>Graptopsaltria nigrofusca</i>				●	●	●
		ミンミンゼミ	<i>Hyalessa maculaticollis</i>				●	●	●
		ツクツクボウシ	<i>Meimuna opalifera</i>				●	●	●
		ニイニイゼミ	<i>Platypleura kaempferi</i>				●	●	●
	ツノゼミ	トビイロツノゼミ	<i>Machaerotypus sibiricus</i>					●	
		マツアワフキ	<i>Aphrophora flavipes</i>						●
	アワフキムシ	シロオビアワフキ	<i>Aphrophora intermedia</i>				●	●	●
		ハマベアワフキ	<i>Aphrophora maritima</i>				●	●	
		マエキアワフキ	<i>Aphrophora pectoralis</i>					●	
		マルアワフキ	<i>Lepyronia coleoptrata</i>				●	●	●
	コガシラアワフキムシ	コガシラアワフキ	<i>Eoscarta assimilis</i>				●	●	●
	ヨコバイ	トバヨコバイ	<i>Alobaldia tobae</i>					●	
		カンキツヒメヨコバイ	<i>Apheliona ferruginea</i>					●	
		Arboridia属	<i>Arboridia</i> sp.					●	
		アオズキンヨコバイ	<i>Batrachomorpha mundus</i>				●	●	●
		ツマグロオオヨコバイ	<i>Bothrogonia ferruginea</i>				●		
		オオヨコバイ	<i>Cicadella viridis</i>				●	●	●
		オオオナガトガリヨコバイ	<i>Doratulina grandis</i>					●	
		ブチミヤクヨコバイ	<i>Drabescus nigrifemoratus</i>						●
		ヨツモンコヒメヨコバイ	<i>Empoasca limbata</i>					●	
		ヨモギヒメヨコバイ	<i>Eupteryx minuscula</i>					●	
		フタスジトガリヨコバイ	<i>Futasujinus candidus</i>					●	
		アライヒシモンヨコバイ	<i>Hishimonus araii</i>						●
		ヒシモンヨコバイ	<i>Hishimonus sellatus</i>					●	
		Idiocerus属	<i>Idiocerus</i> sp.					●	
		ヒトツメヒメヨコバイ	<i>Ishiharella polyphemus</i>					●	
		マエジロオオヨコバイ	<i>Kolla atramentaria</i>				●	●	●
		ミミズク	<i>Ledra auditura</i>				●		●
		コミミズク	<i>Ledropsis discolor</i>				●		
		フタオビハトムネヨコバイ	<i>Macropsis matsumurana</i>					●	
		Macropsis属	<i>Macropsis</i> sp.					●	
		ヨツテンウスバヨコバイ	<i>Macrosteles quadrimaculatus</i>					●	
		ヒメフタテンウスバヨコバイ	<i>Macrosteles striifrons</i>					●	
		イネマダラヨコバイ	<i>Maestas oryzae</i>					●	
		ツマグロヨコバイ	<i>Nephotettix cincticeps</i>				●	●	●
		リンゴマダラヨコバイ	<i>Orientus ishidae</i>					●	●
		Pagaronia属	<i>Pagaronia</i> sp.					●	●
		シロミヤクイチモンジヨコバイ	<i>Paramesodes albinervosus</i>					●	
		クロヒラタヨコバイ	<i>Penthimia nitida</i>					●	
		ヒトツメヨコバイ	<i>Phlogotettix cyclops</i>					●	●
		ズキンヨコバイ	<i>Podulmorinus vitticollis</i>				●	●	●
		マダラヨコバイ	<i>Psammotettix striatus</i>					●	
		シラホシスカシヨコバイ	<i>Scaphoideus festus</i>					●	
		ベニスジトガリヨコバイ	<i>Varta japonica</i>					●	
		ヨコバイ科	<i>Cicadellidae</i> sp.					●	●
	キジラミ	クワキジラミ	<i>Anomoneura mori</i>				●		
		オビキジラミ	<i>Aphalara fasciata</i>					●	
		ベニキジラミ	<i>Psylla coccinea</i>					●	
	アブラムシ	エンドウヒゲナガアブラムシ	<i>Acyrtosiphon pisum</i>				●		
		ヤナギアブラムシ	<i>Aphis farinosa yanagicola</i>				●		
		ワタアブラムシ	<i>Aphis gossypii</i>				●		
		ギシギシアブラムシ	<i>Aphis rumicis</i>				●		
		モモコフキアブラムシ	<i>Hyalopterus pruni</i>				●		
		クリオオアブラムシ	<i>Lachnus tropicalis</i>				●		
		イバラヒゲナガアブラムシ	<i>Sitobion ibarae</i>				●		
		セイタカアワダチソウヒゲナガアブラムシ	<i>Uroleucon nigrotuberculatum</i>				●		
	ワタフキカイガラムシ	オオワラジカイガラムシ	<i>Drosicha corpulenta</i>					●	
	サシガメ	ヨコヅナサシガメ	<i>Agriosiphodrus dohrni</i>				●		
		ピロウドサシガメ	<i>Ectrychotes andreae</i>		県VU		●		
		アカシマサシガメ	<i>Haematoloecha nigrorufa</i>				●		
		クロサシガメ	<i>Peirates cinctiventris</i>					●	

表 6 昆虫類相

(4/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
カメムシ (半翅)	サシガメ	クロモンサシガメ	<i>Peirates turpis</i>					●	
		トゲサシガメ	<i>Polididus armatissimus</i>		県NT1		●		
		シマサシガメ	<i>Sphecanolestes impressicollis</i>				●		
	グンバイムシ	アワダチソウグンバイ	<i>Corythucha marmorata</i>				●	●	●
		キクグンバイ	<i>Galeatus affinis</i>				●		
		ナシグンバイ	<i>Stephanitis nashi</i>				●		
		ヒメグンバイ	<i>Uhlrites debilis</i>						●
	ハナカメムシ	ツヤヒメハナカメムシ	<i>Orius nagaii</i>						●
		Orius属	<i>Orius</i> sp.					●	
	カスミカメムシ	ウスモンカスミカメ	<i>Adelphocoris demissus</i>				●	●	●
		ナカグロカスミカメ	<i>Adelphocoris suturalis</i>				●	●	●
		ブチヒゲクロカスミカメ	<i>Adelphocoris triannulatus</i>				●		
		コアオカスミカメ	<i>Apolygus lucorum</i>				●		●
		Apolygus属	<i>Apolygus</i> sp.					●	
		ヒメセダカカスミカメ	<i>Charagochilus angusticollis</i>					●	●
		モンキクロカスミカメ	<i>Deraeocoris ater</i>				●	●	●
		シラゲヨモギカスミカメ	<i>Europiella artemisiae</i>					●	
		オオチャイロカスミカメ	<i>Orientomiris tricolor</i>				●		
		テンサイカスミカメ	<i>Orthotylus flavosparvus</i>				●		
		ヨモギヒョウタンカスミカメ	<i>Pilophorus okamotoi</i>					●	
		ヒョウタンカスミカメ	<i>Pilophorus setulosus</i>				●		●
		クロヒョウタンカスミカメ	<i>Pilophorus typicus</i>					●	
		ヒメヨモギカスミカメ	<i>Plagiognathus yomogi</i>				●	●	●
		フタトゲムギカスミカメ	<i>Stenodema calcarata</i>					●	
		アカミヤクカスミカメ	<i>Stenodema rubrinervis</i>				●		
		アカスジカスミカメ	<i>Stenotus rubrovittatus</i>				●	●	●
		イネホソミドリカスミカメ	<i>Trigonotylus caelestialium</i>				●	●	●
		カスミカメムシ科	Miridae sp.					●	
	マキバサシガメ	ハネナガマキバサシガメ	<i>Nabis stenoferus</i>				●	●	●
		Nabis属	<i>Nabis</i> sp.					●	
		キバネアシブトマキバサシガメ	<i>Prostemma kiborti</i>				●		
	オオホシカメムシ	オオホシカメムシ	<i>Physopelta gutta</i>					●	●
		ヒメホシカメムシ	<i>Physopelta parviceps</i>				●	●	
	ホシカメムシ	クロホシカメムシ	<i>Pyrrhocoris sinuaticollis</i>					●	●
	ホソヘリカメムシ	クモヘリカメムシ	<i>Leptocoris chinensis</i>				●		●
		ヒメクモヘリカメムシ	<i>Paraplesius unicolor</i>						●
		ホソヘリカメムシ	<i>Riptortus pedestris</i>				●	●	●
	ヘリカメムシ	ホオズキカメムシ	<i>Acanthocoris sordidus</i>				●	●	●
		ホソハリカメムシ	<i>Cletus punctiger</i>				●	●	●
		ハリカメムシ	<i>Cletus schmidtii</i>				●	●	●
		ハラヒロヘリカメムシ	<i>Homoeocerus dilatatus</i>					●	●
		ホシハラヒロヘリカメムシ	<i>Homoeocerus unipunctatus</i>				●	●	●
		オオツマキヘリカメムシ	<i>Hygia lativentris</i>				●		
		ツマキヘリカメムシ	<i>Hygia opaca</i>				●	●	●
		キバラヘリカメムシ	<i>Plinactus bicoloripes</i>				●		
		ヒメヘリカメムシ	<i>Liorhyssus hyalinus</i>				●		
	ヒメヘリカメムシ	アカヒメヘリカメムシ	<i>Rhopalus maculatus</i>				●	●	●
		ケブカヒメヘリカメムシ	<i>Rhopalus sapporensis</i>					●	
		コブチヒメヘリカメムシ	<i>Stictopleurus minutus</i>						
		ブチヒメヘリカメムシ	<i>Stictopleurus punctatonevrosus</i>				●	●	●
		Stictopleurus属	<i>Stictopleurus</i> sp.					●	
		イトカメムシ	<i>Yemma exilis</i>				●		
	ナガカメムシ	ヒョウタンナガカメムシ	<i>Caridops albomarginatus</i>				●		
		ニッポンコバネナガカメムシ	<i>Dimorphopterus japonicus</i>						●
		コバネナガカメムシ	<i>Dimorphopterus pallipes</i>				●	●	●
		ヒメオオメナガカメムシ	<i>Geocoris proteus</i>					●	●
		オオメナガカメムシ	<i>Geocoris varius</i>				●	●	●
		サビヒョウタンナガカメムシ	<i>Horridipamera inconspicua</i>					●	
		キベリヒョウタンナガカメムシ	<i>Horridipamera lateralis</i>				●		
		チャイロナガカメムシ	<i>Neolethaeus dallasi</i>					●	
		ホソメダカナガカメムシ	<i>Ninomimus flavipes</i>					●	
		ヒメナガカメムシ	<i>Nysius plebeius</i>				●		●
		Nysius属	<i>Nysius</i> sp.					●	
		ヒゲナガカメムシ	<i>Pachygrontha antennata</i>				●	●	●
		モンシロナガカメムシ	<i>Panaerus albomaculatus</i>				●	●	
		アムールシロヘリナガカメムシ	<i>Panaerus csikii</i>						●
		コバネヒョウタンナガカメムシ	<i>Togo hemipterus</i>				●	●	●
		ジュウジナガカメムシ	<i>Tropidothorax cruciger</i>				●	●	

表 6 昆虫類相

(5/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
カメムシ (半翅)	ナガカメムシ	ヒメジュウジナガカメムシ	<i>Tropidothorax sinensis</i>					●	
	メダカナガカメムシ	メダカナガカメムシ	<i>Chauliops fallax</i>					●	●
	ツノカメムシ	セアカツノカメムシ	<i>Acanthosoma denticaudum</i>				●		
		エサキモンキツノカメムシ	<i>Sastragala esakii</i>				●		
	ツチカメムシ	ミツボシツチカメムシ	<i>Adomerus triguttulus</i>				●	●	●
		ツチカメムシ	<i>Macroscytus japonensis</i>				●		
	ノコギリカメムシ	ノコギリカメムシ	<i>Megymenum gracilicorne</i>				●	●	●
	カメムシ	ウズラカメムシ	<i>Aelia fieberi</i>				●	●	●
		シロヘリクチブトカメムシ	<i>Andrallus spinidens</i>				●		●
		ブチヒゲカメムシ	<i>Dolycoris baccarum</i>				●	●	●
		ハナダカカメムシ	<i>Dybowskia reticulata</i>				●	●	●
		ヒメナガメ	<i>Eurydema dominulus</i>		県NT2		●	●	●
		ナガメ	<i>Eurydema rugosa</i>				●	●	●
		トゲシラホシカメムシ	<i>Eysarcoris aeneus</i>				●	●	●
		ムラサキシラホシカメムシ	<i>Eysarcoris annamita</i>					●	●
		マルシラホシカメムシ	<i>Eysarcoris guttigerus</i>				●		
		シラホシカメムシ	<i>Eysarcoris ventralis</i>				●	●	●
		ツヤアオカメムシ	<i>Glaucias subpunctatus</i>						●
		アカスジカメムシ	<i>Graphosoma rubrolineatum</i>				●	●	●
		クサギカメムシ	<i>Halyomorpha halys</i>				●	●	●
		アオクサカメムシ	<i>Nezara antennata</i>				●	●	
		ミナミアオカメムシ	<i>Nezara viridula</i>				●		
		オオクチブトカメムシ	<i>Picromerus bidens</i>						●
		イチモンジカメムシ	<i>Piezodorus hybneri</i>				●	●	●
		チャバネアオカメムシ	<i>Plautia stali</i>				●	●	●
		オオクロカメムシ	<i>Scotinophara horvathi</i>				●		
		イネクロカメムシ	<i>Scotinophara lurida</i>		県NT2			●	
		ルリクチブトカメムシ	<i>Zicrona caerulea</i>				●		●
	マルカメムシ	クズマルカメムシ	<i>Coptosoma semiflavum</i>				●		
		マルカメムシ	<i>Megacopta punctatissima</i>				●	●	●
	キンカメムシ	アカスジキンカメムシ	<i>Poecilocoris lewisi</i>				●	●	
	クヌギカメムシ	ヘラクヌギカメムシ	<i>Urostylis annulicornis</i>						●
		クヌギカメムシ	<i>Urostylis westwoodii</i>				●		
	アメンボ	アメンボ	<i>Aquarius paludum paludum</i>				●	●	●
		エサキアメンボ	<i>Limnopus esakii</i>	○	環NT、県NT2		●		●
		ババアメンボ	<i>Gerris babai</i>		環NT、県NT1				●
		ヒメアメンボ	<i>Gerris latiabdominis</i>				●	●	●
		ハネナシアメンボ	<i>Gerris nepalensis</i>	○			●		
	イトアメンボ	ヒメイトアメンボ	<i>Hydrometra procera</i>				●	●	●
	ミズギワカメムシ	ミズギワカメムシ	<i>Salduia saltatoria</i>					●	
		Salduia属	<i>Salduia</i> sp.					●	
	ミズムシ (昆)	ハラグロミズムシ	<i>Sigara nigroventralis</i>						●
		エサキミズムシ	<i>Sigara septemlineata</i>					●	
	メミズムシ	メミズムシ	<i>Ochterus marginatus</i>					●	
	タイコウチ	タイコウチ	<i>Laccotrephes japonensis</i>					●	
	マツモムシ	コマツモムシ	<i>Anisops ogasawarensis</i>				●	●	
		マツモムシ	<i>Notonecta triguttata</i>				●	●	
アザミウマ (総翅)	クダアザミウマ	クダアザミウマ科	Phlaeothripidae sp.					●	
アミメカゲロウ (脈翅)	ミズカゲロウ	ミズカゲロウ	<i>Sisyra nikkoana</i>						●
		クサカゲロウ	<i>Chrysopa intima</i>				●		
	クサカゲロウ	ヨツボシクサカゲロウ	<i>Chrysopa pallens</i>					●	●
		ヤマトクサカゲロウ	<i>Chrysoperla carnea</i>					●	●
		ムモンクサカゲロウ	<i>Chrysotropia ciliata</i>					●	
		クロヒゲフタモンクサカゲロウ	<i>Dichochrysa ussuriensis</i>						●
		ヨツボシアカマダラクサカゲロウ	<i>Pseudomallada parabolus</i>						●
		セスジクサカゲロウ	<i>Mallada parabora</i>					●	
		クサカゲロウ科	Chrysopidae sp.					●	
	ヒメカゲロウ	ヤマトヒメカゲロウ	<i>Hemerobius japonicus</i>						●
	ウスバカゲロウ	ウスバカゲロウ	<i>Baliga micans</i>				●		
シリアグムシ (長翅)	ガガンボモドキ	ホシガガンボモドキ	<i>Bittacus sinensis</i>		環DD、県DD		●		
	シリアグムシ	ヤマトシリアグ	<i>Panorpa japonica</i>				●	●	
トビケラ (毛翅)	シマトビケラ	ウルマーシマトビケラ	<i>Hydropsyche orientalis</i>					●	
		Hydropsyche属	<i>Hydropsyche</i> sp.					●	
		シマトビケラ科	Hydropsychidae sp.					●	
	ヒゲナガカワトビケラ	ヒゲナガカワトビケラ	<i>Stenopsyche marmorata</i>				●	●	
	ヤマトビケラ	イノブスヤマトビケラ	<i>Glossosoma ussuriicum</i>					●	
		Glossosoma属	<i>Glossosoma</i> sp.					●	
	ニンギョウトビケラ	ニンギョウトビケラ	<i>Goera japonica</i>					●	

表 6 昆虫類相

(6/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前 H14-20	施工中 H21-R1	施工後 R2-4
チョウ (鱗翅)	マガリガ	クロハネシロヒゲナガ	<i>Nemophora albi antennella</i>				●	●	
	ミノガ	チャミノガ	<i>Eumeta minuscula</i>				●		
		オオミノガ	<i>Eumeta variegata</i>				●		
	ヒゲナガキバガ	ムモンヒロバキバガ	<i>Odites lividula</i>					●	
	ニセマイコガ	セグロベニトゲアシガ	<i>Oedematopoda ignipicta</i>					●	
	スガ	コナガ	<i>Plutella xylostella</i>					●	
	スカシバガ	ヒメアトスカシバ	<i>Nokona pernix</i>				●		
		ブドウスカシバ	<i>Nokona regalis</i>					●	
	ボクトウガ	ボクトウガ	<i>Cossus jezoensis</i>				●		
		ハイイロボクトウ	<i>Phragmataecia castaneae</i>		環NT				●
	ハマキガ	チャノコカクモンハマキ	<i>Adoxophyes honmai</i>					●	
		ミダレカクモンハマキ	<i>Archips fuscocupreana</i>					●	
		ウスアトキハマキ	<i>Archips semistructa</i>					●	
		イグサヒメハマキ	<i>Bactra furfurana</i>					●	
		コウスクリイロヒメハマキ	<i>Celypha cornigera</i>					●	
		アトボシハマキ	<i>Choristoneura longicellana</i>					●	
		チャハマキ	<i>Homona magnanima</i>					●	
		コホソジハマキ	<i>Neocalyptis angustilineata</i>					●	
		クローバヒメハマキ	<i>Olethreutes doubledayana</i>					●	
		キスジオビヒメハマキ	<i>Olethreutes pryerana pryerana</i>					●	
		ウストビハマキ	<i>Pandemis chlorographa</i>					●	
		アカトビハマキ	<i>Pandemis cinnamomeana</i>					●	
		ヤナギサザナミヒメハマキ	<i>Saliciphaga acharis</i>					●	
	セミヤドリガ	ハゴロモヤドリガ	<i>Epiricania hagoromo</i>				●		
	イラガ	イラガ	<i>Monema flavescens</i>				●		
		アオイイラガ	<i>Parasa consocia</i>				●		
		アカイイラガ	<i>Phrixolepia sericea</i>					●	
		ヒメクロイラガ	<i>Scopelodes contracta</i>				●		
	マダラガ	タケノホソクロバ	<i>Fuscartona martini</i>				●		
	セセリチョウ	ダイミョウセセリ	<i>Daimio tethys tethys</i>				●	●	
		ギンイチモンジセセリ	<i>Leptalina unicolor</i>		環NT、県NT2		●	●	●
		イチモンジセセリ	<i>Parnara guttata guttata</i>				●	●	●
		ミヤマチャバネセセリ	<i>Pelopidas jansonis</i>				●	●	●
		チャバネセセリ	<i>Pelopidas mathias oberthueri</i>				●	●	●
		オオチャバネセセリ	<i>Polytremis pellucida pellucida</i>		県NT2		●		●
		キマダラセセリ	<i>Potanthus flavus flavus</i>				●	●	●
	シジミチョウ	コチャバネセセリ	<i>Praethoressa varia</i>		県NT2			●	
		ミズイロオナガシジミ	<i>Antigius attilia attilia</i>				●		
		ムラサキシジミ	<i>Arhopala japonica</i>				●	●	
		ルリシジミ	<i>Celastrina argiolus ladonides</i>				●	●	●
		ウラギンシジミ	<i>Curetis acuta paracuta</i>				●	●	●
		ツバメシジミ	<i>Everes argiades argiades</i>				●	●	●
		ウラナミアカシジミ	<i>Japonica saepestriata saepestriata</i>				●	●	
		ウラナミシジミ	<i>Lampides boeticus</i>				●		
		ベニシジミ	<i>Lycena phlaeas chinensis</i>				●	●	●
		ミドリシジミ	<i>Neozephyrus japonicus japonicus</i>	○	県NT1		●	●	●
		トラフシジミ	<i>Rapala arata</i>				●		
		ゴイシジミ	<i>Taraka hamada hamada</i>		県NT2			●	
		ヤマトシジミ本土亜種	<i>Zizeeria maha argia</i>				●	●	
		タテハチョウ	<i>Apatura metis substituta</i>				●	●	●
	タテハチョウ	ツマグロヒョウモン	<i>Argyreus hyperbius hyperbius</i>				●	●	
		アカボシゴマダラ	<i>Hestina assimilis assimilis</i>			特定・総合 (重点)		●	●
		ゴマダラチョウ本土亜種	<i>Hestina persimilis japonica</i>				●	●	●
		ルリタテハ本土亜種	<i>Kaniska canace nojaponicum</i>				●	●	
		クロヒカゲ本土亜種	<i>Lethe diana diana</i>				●		
		ヒカゲチョウ	<i>Lethe sicelis</i>				●	●	●
		テングチョウ日本本土亜種	<i>Libythea lepita celtoides</i>				●	●	●
		イチモンジチョウ	<i>Limenitis camilla japonica</i>				●	●	●
		アサマイチモンジ	<i>Limenitis glorifica</i>		県NT2		●	●	
		クロコマチョウ	<i>Melanitis phedima oitensis</i>						●
		ヒメジャノメ	<i>Mycalis gotama fulginia</i>				●	●	●
		サトキマダラヒカゲ	<i>Neope goschkevitchii</i>				●	●	●
		コミスジ本州以南亜種	<i>Neptis sappho intermedia</i>				●	●	●
		ヒオドシチョウ	<i>Nymphalis xanthomelas japonica</i>		県VU		●		
		アサギマダラ	<i>Parantica sita nipponica</i>				●		
		キタテハ	<i>Polygonia c-aureum c-aureum</i>				●	●	●
		ヒメアカタテハ	<i>Vanessa cardui</i>				●	●	●
		アカタテハ	<i>Vanessa indica indica</i>				●	●	

表 6 昆虫類相

(7/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
チョウ (鱗翅)	タテハチョウ	ヒメウラナミジャノメ	<i>Ipthima argus argus</i>				●	●	●
	アゲハチョウ	ジャコウアゲハ本土亜種	<i>Atrophaneura alcinous alcinous</i>				●	●	
		アオスジアゲハ	<i>Graphium sarpedon nipponum</i>				●	●	
		カラスアゲハ本土亜種	<i>Papilio dehaanii dehaanii</i>					●	
		キアゲハ	<i>Papilio machaon hippocrates</i>				●	●	●
		オナガアゲハ	<i>Papilio macilentus macilentus</i>					●	
		クロアゲハ本土亜種	<i>Papilio protenor demetrius</i>				●	●	
		アゲハ	<i>Papilio xuthus</i>				●	●	●
	シロチョウ	ツマキチョウ本土亜種	<i>Anthocharis scolymus scolymus</i>				●		
		モンキチョウ	<i>Colias erate poliographa</i>				●	●	●
		キタキチョウ	<i>Eurema mandarina</i>				●	●	●
		スジグロシロチョウ	<i>Pieris melete</i>				●	●	●
		モンシロチョウ	<i>Pieris rapae crucivora</i>				●	●	●
	トリバガ	オダマキトリバ	<i>Platyptilia jezoensis</i>					●	
	ツトガ	モンウスグロノメイガ	<i>Bradina geminalis</i>					●	
		サツマトガ	<i>Calamotropha okanoi</i>					●	
		シロツトガ	<i>Calamotropha paludella purella</i>					●	
		ヨシツトガ	<i>Chilo luteellus</i>					●	
		ワタヘリクロノメイガ	<i>Diaphania indica</i>				●		
		キアヤヒメノメイガ	<i>Diaemia accalis</i>					●	
		マダラミズメイガ	<i>Elophila interruptalis interruptalis</i>					●	
		ヒメマダラミズメイガ	<i>Elophila turbata</i>					●	
		アヤナミノメイガ	<i>Eurrhparodes accessalis</i>					●	
		スカシノメイガ	<i>Glyphodes pryeri</i>					●	
		モンキクロノメイガ	<i>Herpetogramma luctuosale zelleri</i>					●	
		マメノメイガ	<i>Maruca vitrata</i>				●		
		チビツトガ	<i>Microchilo inouei</i>					●	
		ワモンノメイガ	<i>Nomophila noctuella</i>					●	●
		クロミスジノメイガ	<i>Omiodes similis</i>					●	
		ユウグモノメイガ	<i>Ostrinia palustralis memialis</i>				●	●	
		アズキノメイガ本州・四国・九州亜種	<i>Ostrinia scapularis subpacific</i>					●	
		フキノメイガ	<i>Ostrinia zaguliaevi</i>					●	
		マエアカスカシノメイガ	<i>Palpita nigropunctalis</i>				●		
		シバツトガ	<i>Parapediasia teterella</i>					●	
		ニセムモンシロオオメイガ	<i>Scirpophaga xanthopygata</i>					●	
		シロオビノメイガ	<i>Spoladea recurvalis</i>				●	●	
		ヨツボシノメイガ	<i>Talanga quadrimaculalis</i>				●	●	
	メイガ	キモントガリメイガ	<i>Endotricha kuznetzovi</i>					●	
		シロイチモジマダラメイガ	<i>Etiella zinckenella</i>					●	
	マドガ	マドガ	<i>Thyris usitata</i>				●	●	
	カギバガ	オビカギバ	<i>Drepana curvatula acuta</i>				●	●	
		クロスジカギバ	<i>Oreta turpis</i>				●		
	アゲハモドキガ	アゲハモドキ	<i>Epicopeia hainesii hainesii</i>				●		
	シャクガ	ユウマダラエダシャク	<i>Abraxas miranda miranda</i>				●		
		コスジシロエダシャク	<i>Cabera purus</i>					●	
		アカアシアオシャク	<i>Culpinia diffusa</i>					●	
		トンボエダシャク	<i>Cystidia stratonice</i>				●		
		ウスミドリナミシャク	<i>Episteira nigrilinearia</i>				●		
		ウスバミスジエダシャク	<i>Hypomecis punctinalis conferenda</i>				●	●	
		ハミスジエダシャク	<i>Hypomecis roboraria displicens</i>					●	
		ウスモンキヒメシャク	<i>Idea denudaria</i>					●	
		ミジンキヒメシャク	<i>Idea trisetata</i>					●	
		ナミスジコアオシャク	<i>Idiochlora ussuriaria</i>					●	
		ナミガタウスキアオシャク	<i>Jodis lactearia</i>					●	
		コガタヒメアオシャク	<i>Jodis orientalis</i>					●	
		マルモンヒメアオシャク	<i>Jodis praerupta</i>					●	
		シャンハイオエダシャク	<i>Macaria shanghaiaria</i>				●		
		トビスジヒメナミシャク	<i>Orthonama obstipata</i>					●	
		シナトビスジエダシャク	<i>Paradarisa consonaria</i>				●		
		ウスグロナミエダシャク	<i>Phanerothyris sinearia noctivolans</i>					●	
		キトガリヒメシャク	<i>Scopula emissaria lactea</i>					●	
		キナミシロヒメシャク	<i>Scopula superior</i>					●	
		コベニスジヒメシャク	<i>Timandra comptaria</i>				●		
		ベニスジヒメシャク	<i>Timandra reompta prouti</i>				●	●	
		ヨスジナミシャク	<i>Xanthorhoe quadrifasciata ignobilis</i>					●	
	ツバメガ	ギンツバメガ	<i>Acropterus iphiata</i>				●	●	
	カイコガ	クワコ	<i>Bombyx mandarina</i>				●		
	カレハガ	タケカレハ	<i>Euthrix albomaculata directa</i>				●		

表 6 昆虫類相

(8/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
チョウ (鱗翅)	ヤママユガ	オオミズアオ本土亜種	<i>Actias aliena aliena</i>				●	●	
		オナガミズアオ本土亜種	<i>Actias gnoma gnoma</i>	○	環NT・県RT			●	●
	スズメガ	オオスカシバ	<i>Cephonodes hylas hylas</i>	○				●	
		ホシホウジャク	<i>Macroglossum pyrrhosticta</i>				●	●	
		クロホウジャク	<i>Macroglossum saga</i>				●		
		クチバズズメ	<i>Marumba sperchius sperchius</i>					●	
		シモフリスズメ	<i>Psilogramma increta</i>					●	
		セスジスズメ	<i>Theretra oldenlandiae oldenlandiae</i>				●		
	シャチホコガ	ツマキシヤチホコ	<i>Phalera assimilis assimilis</i>					●	
		オオトビモンシャチホコ	<i>Phalerodonta manleyi manleyi</i>				●		
		ムラサキシヤチホコ	<i>Uropia meticulodina</i>					●	
	ヒトリガ	カノコガ	<i>Amata fortunei fortunei</i>				●	●	●
		ヒトリガ	<i>Arctia caja phaeosoma</i>				●		
		シロヒトリ	<i>Chionarctia nivea</i>				●	●	
		アメリカシロヒトリ	<i>Hyphantria cunea</i>				●		
		クワゴマダラヒトリ	<i>Lemyra imparilis</i>				●		
		ヨツボシホソバ	<i>Lithosia quadra</i>					●	
		ハガタキコケガ	<i>Mitochrista calamina</i>					●	
		クロスジホソバ	<i>Pelosia noctis</i>					●	
		キハラゴマダラヒトリ	<i>Spilosoma lubricipedium</i>				●	●	
		アカハラゴマダラヒトリ	<i>Spilosoma punctarium</i>				●		
	ドクガ	ドクガ	<i>Artaxa subflava</i>				●		
		マメドクガ	<i>Cifuna locuples confusa</i>				●	●	
		キドクガ	<i>Kidokuga piperita</i>				●	●	
		スゲドクガ	<i>Laelia coenosa sangaica</i>		環NT			●	
		マイマイガ	<i>Lymantria dispar japonica</i>				●		
		ヒメシロモンドクガ	<i>Orgyia thyellina</i>					●	
		モンシロドクガ	<i>Sprageidus similis</i>				●		
	ヤガ	カブラヤガ	<i>Agrotis segetum</i>					●	
		マダラホソコヤガ	<i>Araeopteron fragmentum</i>					●	
		ハガタウスキヨトウ	<i>Archanares resoluta</i>					●	
		フクラスズメ	<i>Arcte coerula</i>				●		
		シロテンウスグロヨトウ	<i>Athetis albisignata</i>					●	
		テンウスイロヨトウ	<i>Athetis dissimilis</i>					●	
		コウスイロヨトウ	<i>Athetis lepigone</i>					●	
		コシロシタバ	<i>Catocala actaea</i>		環NT		●	●	●
		シマフコヤガ	<i>Corgatha nitens</i>					●	
		ニレキリガ	<i>Cosmia affinis</i>						●
		キノコヨトウ	<i>Cryphia mitsuhashi</i>					●	
		ミツモンキンウワバ	<i>Ctenoplusia agnata</i>					●	
		エゾギクキンウワバ	<i>Ctenoplusia albostrata</i>					●	
		ホソバセダカモクメ	<i>Cucullia pustulata fraterna</i>				●		
		オオバコヤガ	<i>Diarsia canescens</i>				●	●	
		アケビコノハ	<i>Eudocima tyrannus</i>				●		
		ナカグロクチバ	<i>Grammodes geometrica</i>				●		●
		ツメクサガ	<i>Heliothis maritima adaucta</i>				●	●	
		ウスキミスジアツバ	<i>Herminia arenosa</i>					●	
		オオシラナミアツバ	<i>Hipoepa fractalis</i>					●	
		コウスグロアツバ	<i>Hypetrocon southi</i>					●	
		チビアツバ	<i>Luceria fletcheri</i>					●	
		ヒメネジロコヤガ	<i>Maliattha signifera</i>					●	
		ツマオビアツバ	<i>Mesoplectra griselda</i>					●	
		ニセウンモンクチバ	<i>Mocis ancilla</i>				●	●	
		ウンモンクチバ	<i>Mocis annetta</i>					●	
		オオウンモンクチバ	<i>Mocis undata</i>				●		
		アヲヨトウ	<i>Mythimna separata</i>				●		
		フタキボシアツバ	<i>Naarda maculifera</i>					●	
		フタオビコヤガ	<i>Naranga aenescens</i>					●	
		チャオビヨトウ	<i>Nipponyx segregata</i>					●	
		チャバネキボシアツバ	<i>Paragabara ochreipennis</i>				●		
		ホソオビアシブトクチバ	<i>Parallelia arctotaenia</i>				●		
		ギンモンアコトウ	<i>Plusilla rosalia</i>		環VU			●	
		テンクロアツバ	<i>Rivula sericealis</i>					●	
		クロスジヒメアツバ	<i>Schrankia costaestrigalis</i>					●	
		ハスオビヒメアツバ	<i>Schrankia separatalis</i>					●	
		イネヨトウ	<i>Sesamia inferens</i>					●	
		オオアカマエアツバ	<i>Simplicia nippona</i>					●	
		スジキリヨトウ	<i>Spodoptera depravata</i>					●	

表 6 昆虫類相

(9/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
チョウ (鱗翅)	ヤガ	ウスチャヤガ	<i>Xestia dilatata</i>					●	
		イチモジヒメヨトウ	<i>Xylomoia fusei</i>		環VU、県NT2		●		
	コブガ	キノカワガ	<i>Blenina senex</i>				●		
		トビモンシロコブガ	<i>Meganola albula pacifica</i>					●	
		クロスジシロコブガ	<i>Nola taeniata</i>					●	
ハエ (双翅)	ヒメガガンボ	Antocha属	<i>Antocha</i> sp.					●	
		Epiphragma属	<i>Epiphragma</i> sp.					●	●
		Erioptera属	<i>Erioptera</i> sp.					●	
		Limonia属	<i>Limonia</i> sp.					●	
		セアカヒメガガンボ	<i>Rhipidia septentrionis</i>					●	
	ガガンボ	Ctenophora属	<i>Ctenophora</i> sp.					●	
		キイロボソガガンボ	<i>Nephrotoma virgata</i>				●	●	
		Nephrotoma属	<i>Nephrotoma</i> sp.					●	●
		キリウジガガンボ	<i>Tipula aino</i>				●	●	
		マダラガガンボ	<i>Tipula coquilletti</i>				●		
		Tipula属	<i>Tipula</i> sp.					●	
	ガガンボダマシ	Trichocera属	<i>Trichocera</i> sp.					●	
	チョウバエ	チョウバエ科	Psychodidae sp.					●	
	ヌカカ	ヌカカ科	Ceratopogonidae sp.					●	
	ユスリカ	ヒシモンユスリカ	<i>Chironomus flaviplumus</i>					●	
		セスジユスリカ	<i>Chironomus yoshimatsui</i>					●	
		Chironomus属	<i>Chironomus</i> sp.					●	●
		Cricotopus属	<i>Cricotopus</i> sp.					●	
		カスリモンユスリカ	<i>Tanypus kraatzi</i>					●	
		ユスリカ科	Chironomidae sp.					●	
		ヒトスジシマカ	<i>Aedes albopictus</i>				●	●	
	カ	ヤマトヤブカ	<i>Aedes japonicus japonicus</i>				●	●	
		Aedes属	<i>Aedes</i> sp.					●	
		オオクロヤブカ	<i>Armigeres subalbatus</i>				●		
	ケバエ	メスアカケバエ	<i>Bibio japonica</i>				●		
	Pleciidae	ヒメセアカケバエ	<i>Penthetria japonica</i>				●	●	
	タマバエ	エノキトガリタマバエ	<i>Celticecis japonica</i>				●		
		タマバエ科	Cecidomyiidae sp.					●	
	キノコバエ	キノコバエ科	Mycetophilidae sp.					●	●
	クロバネキノコバエ	クロバネキノコバエ科	Sciaridae sp.					●	●
	シギアブ	キアシキンシギアブ	<i>Chrysopilus ditissimis</i>				●	●	
		クロシギアブ	<i>Rhagio morulus</i>				●		
	ミズアブ	エゾホソリミズアブ	<i>Actina jezoensis</i>					●	
		トゲナシミズアブ	<i>Allognosta vagans</i>					●	
		アメリカミズアブ	<i>Hermetia illucens</i>				●	●	
		ハラキンミズアブ	<i>Microchrysa flaviventris</i>				●	●	
		Microchrysa属	<i>Microchrysa</i> sp.						●
		コガタミズアブ	<i>Odontomyia garatas</i>				●	●	
		コウカアブ	<i>Ptecticus tenebrifer</i>				●	●	●
		Sargus metallinus	<i>Sargus metallinus</i>					●	
		ルリミズアブ	<i>Sargus nipponensis</i>				●		
		ミズアブ	<i>Stratiomys japonica</i>				●	●	
	アブ	フタスジアブ	<i>Atylotus bivittateinus</i>					●	
		ヤマトアブ	<i>Tabanus rufidens</i>					●	
		シロフアブ	<i>Tabanus trigeminus</i>					●	●
		ウシアブ	<i>Tabanus trigonus</i>				●	●	●
	ムシヒキアブ	アオメアブ	<i>Cophinopoda chinensis</i>				●	●	●
		チャイロムシヒキ	<i>Eutoimus brevistylus</i>					●	●
		サキグロムシヒキ	<i>Machimus scutellaris</i>					●	
		アシナガムシヒキ	<i>Molobratia japonica</i>				●		
		ナミマガリケムシヒキ	<i>Neoitamus angusticornis</i>				●		
		Neoitamus属	<i>Neoitamus</i> sp.					●	
		シロズヒメムシヒキ	<i>Philonicus albiceps</i>				●	●	
		シオヤアブ	<i>Promachus yesonicus</i>				●	●	●
	ツリアブ	コウヤツリアブ	<i>Anthrax aygulus</i>				●		
		クロバネツリアブ	<i>Ligyra tantalus</i>				●	●	●
		ヤマシロツリアブ	<i>Hemipenthes yamashiroensis</i>					●	
	アシナガバエ	Chrysotus属	<i>Chrysotus</i> sp.					●	
		Condyllostylus属	<i>Condyllostylus</i> sp.					●	●
		Dolichopus属	<i>Dolichopus</i> sp.					●	
		Hercostomus属	<i>Hercostomus</i> sp.					●	
		マダラアシナガバエ	<i>Mesorhaga nebulosus</i>				●		
		Paraclius属	<i>Paraclius</i> sp.					●	

表 6 昆虫類相

(10/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
ハエ (双翅)	アシナガバエ	アシナガバエ科	Dolichopodidae sp.					●	●
	オドリバエ	Platypalpus属	Platypalpus sp.					●	
		Rhamphomyia属	Rhamphomyia sp.					●	
		オドリバエ科	Empididae sp.						●
	ハナアブ	マダラコシボソハナアブ	Baccha maculata					●	
		ヒサマツハチモドキハナアブ	Ceriana japonica		県NT2		●		
		Cheilosia属	Cheilosia sp.					●	
		ヨコジマオオヒラタアブ	Dideoides latus				●		
		Epistrophe属	Epistrophe sp.					●	
		ホソヒラタアブ	Episyrphus balteatus				●	●	●
		キゴシハナアブ	Eristalinus quinquestriatus				●	●	●
		ホシメハナアブ	Eristalinus tarsalis				●	●	
		シマハナアブ	Eristalis cerealis				●	●	
		ナミハナアブ	Eristalis tenax				●	●	
		マドヒラタアブ	Eumerus japonicus					●	
		Eumerus属	Eumerus sp.					●	●
		ナミホシヒラタアブ	Eupeodes bucculatus				●	●	
		フタホシヒラタアブ	Eupeodes corollae					●	
		アシブトハナアブ	Helophilus eristaloideus				●	●	
		ルリハナアブ	kertesziomyia viridis				●	●	
		タカサゴハラブトハナアブ	Mallota takasagensis					●	
		ツヤヒラタアブ	Melanostoma orientale					●	
		ホシツヤヒラタアブ	Melanostoma scalare					●	
		Melanostoma属	Melanostoma sp.					●	
		シマアシブトハナアブ	Mesembrius peregrinus				●	●	●
		ハチモドキハナアブ	Monoceromyia pleuralis		県NT2		●		
		シママメヒラタアブ	Paragus fasciatus					●	
		キアシママヒラタアブ	Paragus haemorrhous					●	●
		ノヒラママヒラタアブ	Paragus quadrifasciatus					●	
		オオハナアブ	Phytomia zonata				●	●	
		ナミヒラアシヒラタアブ	Platycheirus clypeatus					●	
		ハナナガモブトハナアブ	Rhinotropidia rostrata				●	●	
		ミナミヒメヒラタアブ	Sphaerophoria indiana				●	●	
		ホソヒメヒラタアブ	Sphaerophoria macrogaster				●	●	●
		モモブトチビハナアブ	Syrirta pipiens					●	●
		オオフトホシヒラタアブ	Syrphus ribesii				●		
		キイロナミホシヒラタアブ	Syrphus vitripennis					●	
		ヤマトヒラタアブ	Syrphus yamatonis				●		
		モモブトコハナアブ	Tropidia scita					●	
		ベッコウハナアブ	Volucella jeddona				●		
		クロベッコウハナアブ	Volucella nigricans				●	●	
		ナミルイロハラナガハナアブ	Xylota amamiensis				●	●	
	ハモグリバエ	ゲンノショウコハモグリバエ	Agromyza nigrescens japonica					●	
		Agromyza属	Agromyza sp.					●	
		ムギキイロハモグリバエ	Cerodontha denticornis denticornis					●	
		Melanagromyza属	Melanagromyza sp.					●	
		Ophiomyia属	Ophiomyia sp.					●	
	キモグリバエ	ハモグリバエ科	Agromyzidae sp.					●	
		Elachiptera属	Elachiptera sp.					●	
		ナミネアブラキモグリバエ	Thaumatomyia notata					●	
		キモグリバエ科	Chloropidae sp.					●	
	ショウジョウバエ	Amiota属	Amiota sp.					●	
		Drosophila属	Drosophila sp.					●	
		Scaptomyza属	Scaptomyza sp.					●	
		Stegana属	Stegana sp.						●
	ベッコウバエ	ベッコウバエ	Dryomyza formosa				●		
	ミギワバエ	ニノミヤトビクチミギワバエ	Brachydeutera ibari					●	
		カノソメワケミギワバエ	Hyadina pulchella					●	
		Notiphila属	Notiphila sp.					●	
		ミナミカマバエ	Ochthera circularis					●	●
		カキワナシミギワバエ	Paralimna opaca					●	
		トキワクロツヤミギワバエ	Psilopa polita					●	
		Psilopa属	Psilopa sp.					●	
		ホソハマダラミギワバエ	Scatella stagnalis					●	
		Scatella属	Scatella sp.					●	
		ヒラウキブネミギワバエ	Setacera breviventris					●	
		ミギワバエ科	Ephydriidae sp.					●	
	シマバエ	シモフリシマバエ	Homoneura euaresta					●	

表 6 昆虫類相

(11/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
ハエ (双翅)	シマバエ	Homoneura属	<i>Homoneura</i> sp.					●	●
		Minettia属	<i>Minettia</i> sp.					●	●
		<i>Sciasminettia dictaetophora</i>	<i>Sciasminettia dictaetophora</i>					●	
		Steganopsis属	<i>Steganopsis</i> sp.					●	
		<i>Trigonometopus frontalis</i>	<i>Trigonometopus frontalis</i>					●	
	クロツヤバエ	Lonchaea属	<i>Lonchaea</i> sp.					●	
	マルズヤセバエ	マエジロアシナガヤセバエ	<i>Rainieria latifrons</i>					●	●
	Milichiidae	Milichia属	<i>Milichia</i> sp.					●	
	ナガズヤセバエ	ホシアシナガヤセバエ	<i>Stypocladus appendiculatus</i>				●	●	
		Stypocladus属	<i>Stypocladus</i> sp.						●
	ハネフリバエ	ルリバエ	<i>Physiphora aenea</i>					●	
	ヒロクチバエ	ダイズコンリュウバエ	<i>Rivellia apicalis</i>					●	●
		Rivellia属	<i>Rivellia</i> sp.					●	●
	デガシラバエ	フトハチモドキバエ	<i>Euprygota fusca</i>				●		
	ヤチバエ	ヒゲナガヤチバエ	<i>Sepedon aenescens</i>				●	●	●
	ツヤホソバエ	ナミヒトテンツヤホソバエ	<i>Sepsis latiforceps</i>					●	
		ヒトテンツヤホソバエ	<i>Sepsis monostigma</i>				●	●	
		オスアカツヤホソバエ	<i>Sepsis thoracica</i>					●	
		Sepsis属	<i>Sepsis</i> sp.					●	●
	フンコバエ	Leptocera属	<i>Leptocera</i> sp.					●	
		フンコバエ科	Sphaeroceridae sp.					●	
	ミバエ	チャイロハススジハマダラミバエ	<i>Anomoia vulgaris</i>					●	
		ヒラヤマアミメケブカミバエ	<i>Campiglossa hirayamae</i>					●	
	ハナバエ	タネバエ	<i>Delia platyura</i>					●	
		ハナバエ科	Anthomyiidae sp.					●	
	クロバエ	オオクロバエ	<i>Calliphora nigribarbis</i>						●
		ホホグロオビキンバエ	<i>Chrysomya pinguis</i>					●	
		トウキョウキンバエ	<i>Hemipyrellia ligurriens</i>					●	
		コガネキンバエ	<i>Lucilia ampullacea</i>					●	
		キンバエ	<i>Lucilia caesar</i>				●	●	●
		ミドリキンバエ	<i>Lucilia illustris</i>					●	
		ミヤマキンバエ	<i>Lucilia papuensis</i>					●	
		Lucilia属	<i>Lucilia</i> sp.					●	
		ヒメチビクロバエ	<i>Onesia menechmoides</i>					●	
		コチビクロバエ	<i>Onesia nartshukae</i>					●	
		ツマグロキンバエ	<i>Stomorphina obsoleta</i>					●	●
	イエバエ	イネクキイエバエ	<i>Atherigona oryzae</i>					●	
		アシマダラハナレメイイエバエ	<i>Coenosia variegata</i>					●	
		Coenosia属	<i>Coenosia</i> sp.					●	
		カガハナグバエ	<i>Dichaetomyia bibax</i>					●	
		Dichaetomyia属	<i>Dichaetomyia</i> sp.					●	
		セマダライエバエ	<i>Graphomya maculata</i>					●	
		Helina属	<i>Helina</i> sp.					●	
		Hydrotaea属	<i>Hydrotaea</i> sp.					●	
		Limnophora属	<i>Limnophora</i> sp.					●	
		シナホソカトリバエ	<i>Lispe leucospila sinica</i>					●	
		トウヨウカトリバエ	<i>Lispe orientalis</i>					●	
		Lispe属	<i>Lispe</i> sp.					●	●
		Lispocephala属	<i>Lispocephala</i> sp.					●	
		クロイエバエ	<i>Musca bezzii</i>					●	
		イエバエ	<i>Musca domestica</i>					●	
		ノイエバエ	<i>Musca hervei</i>					●	
		モモグロオオイエバエ	<i>Muscina angustifrons</i>					●	
		オオイエバエ	<i>Muscina stabulans</i>					●	
		ウスホシマキバイエバエ	<i>Myospila mediatunda</i>					●	
		ヘリグロハナレメイエバエ	<i>Orchisia costata</i>					●	
		サンバエ	<i>Stomoxys calcitrans</i>					●	
		イエバエ科	Muscidae sp.					●	●
	ニクバエ	ホリニクバエ	<i>Sarcophaga horii</i>					●	
		カワユニクバエ	<i>Sarcophaga kawayuensis</i>					●	
		キーガンニクバエ	<i>Sarcophaga keegani</i>					●	
		シリグロニクバエ	<i>Sarcophaga melanura</i>					●	
		ナミニクバエ	<i>Sarcophaga similis</i>					●	
		タカハシニクバエ	<i>Sarcophaga takahasii</i>					●	
		ツシミニクバエ	<i>Sarcophaga tsushimae</i>					●	
		コニクバエ	<i>Sarcophaga ugamskii</i>					●	
		トラツメニクバエ	<i>Sarcophaga unguitigris</i>					●	
		Sarcophaga属	<i>Sarcophaga</i> sp.						●

表 6 昆虫類相

(12/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前 H14-20	施工中 H21-R1	施工後 R2-4
ハエ (双翅)	ニクバエ	ニクバエ科	Sarcophagidae sp.					●	
	フンバエ	ヒメフンバエ	Scathophaga stercoraria				●	●	
	ヤドリバエ	Actia属	Actia sp.					●	
		Blepharipa属	Blepharipa sp.					●	
		Cylindromyia属	Cylindromyia sp.					●	
		Drino属	Drino sp.					●	
		Exorista属	Exorista sp.					●	
		Gonia属	Gonia sp.					●	
		Gymnocheta属	Gymnocheta sp.					●	
		マルボシヒラタハナバエ	Gymnosoma rotundata					●	
		Linnaemya属	Linnaemya sp.					●	
		Phasia属	Phasia sp.					●	
		キンボクハリバエ	Phorocerosoma vicarium				●		
		シロオビハリバエ	Trigonospila transvittata					●	
		Trigonospila属	Trigonospila sp.					●	
		Weingaertneriella属	Weingaertneriella sp.					●	
		ヤドリバエ科	Tachinidae sp.					●	●
コウチュウ (鞘翅)	ホソクビゴミムシ	オオホソクビゴミムシ	Brachinus scotomedes				●		
		ミイデラゴミムシ	Pheropsophus jessoensis					●	
	オサムシ	キイロチビゴモクムシ	Acupalpus inornatus				●	●	
		タンゴヒラタゴミムシ	Agonum leucopus				●		●
		キアシマルガタゴミムシ	Amara ampliata				●		
		マルガタゴミムシ	Amara chalcites				●		●
		ニセマルガタゴミムシ	Amara congrua					●	
		ヒメツヤマルガタゴミムシ	Amara nipponica				●		
		コマルガタゴミムシ	Amara simplicidens					●	
		ホシボシゴミムシ	Anisodactylus punctatipennis				●	●	
		オオホシボシゴミムシ	Anisodactylus sadoensis				●		
		ゴミムシ	Anisodactylus signatus					●	
		ヒメゴミムシ	Anisodactylus tricuspidatus tricuspidatus						●
		キベリゴモクムシ	Anoplogenus cyaneus				●	●	
		フタモンクビナガゴミムシ	Archicolluris bimaculata nipponica						●
		キアシヌレチゴミムシ	Archipatrobus flavipes				●	●	
		アオマルガタミズギワゴミムシ	Bembidion gebleri					●	
		アオアトキリゴミムシ	Calleida onoha				●		
		エゾカタビロオサムシ	Campalita chinense				●		
		マイマイカブリ関東・中部地方亜種	Carabus blaptoides oxuroides				●	●	
		アオオサムシ関東平野多摩川以北亜種	Carabus insulicola kantoensis				●		●
		アオオサムシ東北地方亜種	Carabus insulicola kita						●
		ヒメキベリアオゴミムシ	Chlaenius inops				●		●
		オオアトボシアオゴミムシ	Chlaenius micans				●	●	
		アトボシアオゴミムシ	Chlaenius naeviger				●		
		アオゴミムシ	Chlaenius pallipes				●	●	
		キボシアオゴミムシ	Chlaenius posticalis				●	●	
		コガシラアオゴミムシ	Chlaenius variicornis				●		●
		アトワアオゴミムシ	Chlaenius virgulifer				●	●	
		クロモリヒラタゴミムシ	Colpodes atricomes				●		
		オオアオモリヒラタゴミムシ	Colpodes buehneri					●	
		ミズギワアトキリゴミムシ	Demetrias marginicollis					●	●
		セアカヒラタゴミムシ	Dolichus halensis				●	●	
		アシクロチビヒョウタンゴミムシ	Dyschirius glypturus					●	
		チビヒョウタンゴミムシ	Dyschirius ordinatus					●	
		Dyschirius属	Dyschirius sp.					●	
		マルガタゴモクムシ	Harpalus bungii				●		●
		オオゴモクムシ	Harpalus capito				●	●	
		ヒロゴモクムシ	Harpalus corporosus					●	
		オオズケゴモクムシ	Harpalus eous				●	●	●
		ケウスゴモクムシ	Harpalus griseus				●	●	
		ヒメケゴモクムシ	Harpalus jureceki				●	●	●
		ニセケゴモクムシ	Harpalus pseudophonoides				●	●	
		ニセクロゴモクムシ	Harpalus simplicidens				●		
		ウスアカクロゴモクムシ	Harpalus sinicus				●	●	●
		コゴモクムシ	Harpalus tridens				●		
		ケゴモクムシ	Harpalus vicarius				●		
		トックリゴミムシ	Lachnocrepis prolixa				●		
		コルリアトキリゴミムシ	Lebia viridis				●	●	●
		オオゴミムシ	Lesticus magnus				●		
		クロマルクビゴミムシ	Nebria ochotica				●		

表 6 昆虫類相

(13/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
コウチュウ (鞘翅)	オサムシ	チャバネクビナガゴミムシ	<i>Odacantha aegrota</i>						●
		ナカグロキバネクビナガゴミムシ	<i>Odacantha puziloi</i>				●	●	
		オオトックリゴミムシ	<i>Oodes vicarius</i>		環NT、県VU		●		
		クロオビコミズギワゴミムシ	<i>Paratachys fasciatus uenoi</i>						●
		ウスオビコミズギワゴミムシ	<i>Paratachys sericans</i>					●	
		カラカネゴモクムシ	<i>Platymetopus flavilabris</i>					●	
		オオヒラタゴミムシ	<i>Platynus magnus</i>					●	●
		ヒロムネナガゴミムシ	<i>Pterostichus dulcis</i>				●		
		オオナガゴミムシ	<i>Pterostichus fortis</i>				●	●	
		トックリナガゴミムシ	<i>Pterostichus haptoderoides japonensis</i>					●	
		クロオオナガゴミムシ	<i>Pterostichus leptis</i>					●	
		コガシラナガゴミムシ	<i>Pterostichus microcephalus</i>				●	●	
		キンナガゴミムシ	<i>Pterostichus planicollis</i>				●	●	●
		ヒメホソナガゴミムシ	<i>Pterostichus rotundangulus</i>				●		
		アシミゾナガゴミムシ	<i>Pterostichus sulcitaris</i>				●	●	
		ヨリトモナガゴミムシ	<i>Pterostichus voritomis</i>				●		
		ミドリマメゴモクムシ	<i>Stenolophus difficilis</i>					●	●
		マルガツヤヒラタゴミムシ	<i>Synuchus arcuaticollis</i>				●		
		キアシツヤヒラタゴミムシ	<i>Synuchus callitheres callitheres</i>				●		
		オオクロツヤヒラタゴミムシ	<i>Synuchus nitidus</i>					●	
		ブリットンツヤヒラタゴミムシ	<i>Synuchus orbicollis</i>				●		
		ヨツモンコミズギワゴミムシ	<i>Tachyura laetifica</i>					●	
		ヒラタキイロチビゴミムシ	<i>Trechus ephippiatus</i>					●	
		クビアカツヤゴモクムシ	<i>Trichotichnus longitarsis</i>				●		
	ハンミョウ	コニワハンミョウ	<i>Cicindela transbaicalica japonensis</i>					●	
		エリザハンミョウ	<i>Cylindera elisae elisae</i>				●	●	●
		トウキョウヒメハンミョウ	<i>Cylindera kalea yedoensis</i>				●	●	●
		コハンミョウ	<i>Myriochile specularis</i>				●	●	●
	ゲンゴロウ	ホソセシジゲンゴロウ	<i>Copelatus weymanni</i>					●	●
		ハイロゲンゴロウ	<i>Eretes griseus</i>				●	●	●
		コシマゲンゴロウ	<i>Hydaticus grammicus</i>						●
		キベリマメゲンゴロウ	<i>Platanus fimbriatus</i>		環NT		●		
		ヒメゲンゴロウ	<i>Rhantus suturalis</i>				●		●
	ガムシ	トゲバゴマフガムシ	<i>Berosus lewisius</i>					●	●
		ゴマフガムシ	<i>Berosus punctipennis</i>					●	●
		ウスモンケシガムシ	<i>Cercyon laminatus</i>					●	
		アカケシガムシ	<i>Cercyon olivus</i>					●	
		セマルガムシ	<i>Coelostoma stultum</i>						●
		キベリヒラタガムシ	<i>Enochrus japonicus</i>				●		
		キイロヒラタガムシ	<i>Enochrus simulans</i>						●
		フタホシヒラタガムシ	<i>Enochrus umbratus</i>					●	
		コガムシ	<i>Hydrochara affinis</i>		環DD			●	●
		ヒメガムシ	<i>Sternolophus rufipes</i>				●	●	●
	エンマムシ	ヒメツヤエンマムシ	<i>Hister simplicisternus</i>					●	
		コエンマムシ	<i>Margarinotus japonicus</i>						●
	シデムシ	オオヒラタシデムシ	<i>Eusilpha japonica</i>				●	●	●
	ハネカクシ	Aleochara属	<i>Aleochara</i> sp.						●
		ニセヒメユミセミゾハネカクシ	<i>Carpelimus vagus</i>					●	
		アカアシオオメツヤムネハネカクシ	<i>Indoquedius praeditus</i>				●		
		クロズトガリハネカクシ	<i>Lithocharis nigriceps</i>					●	●
		クロカワベナガエハネカクシ	<i>Ochtheophilum densipenne</i>					●	
		クロサビイロマルズオオハネカクシ	<i>Ocytus lewisius</i>				●		
		アオバアリガタハネカクシ	<i>Faederus fuscipes</i>				●	●	●
		Philonthus属	<i>Philonthus</i> sp.					●	●
		クロヒメカワベハネカクシ	<i>Platystethus operosus</i>					●	
		クビボソハネカクシ	<i>Rugilus rufescens</i>						●
		エグリデオキノコムシ	<i>Scaphidium emarginatum</i>					●	
		Scopaeus属	<i>Scopaeus</i> sp.					●	
		Sepedophilus属	<i>Sepedophilus</i> sp.						●
		Stenus属	<i>Stenus</i> sp.					●	●
		ガロアフサヒゲアリツカムシ	<i>Trisinus galloisi</i>					●	
	マルハナノミ	キムネマルハナノミ	<i>Sacodes protecta</i>				●		
		トビイロマルハナノミ	<i>Scirtes japonicus</i>					●	●
	クワガタムシ	コクワガタ	<i>Dorcus rectus rectus</i>				●		
		ノコギリクワガタ	<i>Prosopocoilus inclinator inclinator</i>				●		●
	コガネムシ	コイチャコガネ	<i>Adoretus tenuimaculatus</i>				●	●	●
		ドウガネブイブイ	<i>Anomala cuprea</i>				●	●	
		サクラコガネ	<i>Anomala daimiana</i>				●	●	●

表 6 昆虫類相

(14/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前 H14-20	施工中 H21-R1	施工後 R2-4
コウチュウ (鞘翅)	コガネムシ	ツヤコガネ	<i>Anomala lucens</i>				●		
		ハンノヒメコガネ	<i>Anomala multistriata</i>				●	●	●
		ヒメカンショコガネ	<i>Apogonia amida</i>				●		
		ヒメアシナガコガネ	<i>Ectinohoplia obducta</i>				●		
		コカブトムシ	<i>Eophileurus chinensis chinensis</i>				●		
		セマダラコガネ	<i>Exomela orientalis</i>				●	●	●
		コアオハナムグリ	<i>Gametis jucunda</i>				●	●	●
		クロコガネ	<i>Holotrichia kiotonensis</i>				●		
		アシナガコガネ	<i>Hoplia communis</i>				●		
		ヒロウドコガネ	<i>Maladera japonica</i>				●	●	●
		ヒメヒロウドコガネ	<i>Maladera orientalis</i>				●		
		コフキコガネ	<i>Melolontha japonica</i>				●	●	
		コガネムシ	<i>Mimela splendens</i>				●	●	●
		スジコガネ	<i>Mimela testaceipes</i>				●		
		ヒラタハナムグリ	<i>Nipponovalgus angusticollis angusticollis</i>				●		
		クロマルエンマコガネ	<i>Onthophagus ater</i>				●		
		マメコガネ	<i>Popillia japonica</i>				●	●	●
		シロテンハナムグリ	<i>Protaetia orientalis submarmorea</i>				●	●	●
		カナブン	<i>Pseudotrynorhina japonica</i>				●	●	
		クロカナブン	<i>Rhomborhina polita</i>				●	●	
		カブトムシ	<i>Trypoxylus dichotomus septentrionalis</i>				●	●	●
	マルトゲムシ	シラフチビマルトゲムシ	<i>Simplocaria bicolor</i>				●	●	
	ナガドロムシ	タテスジナガドロムシ	<i>Heterocerus fenestratus</i>					●	
		タマガワナガドロムシ	<i>Heterocerus japonicus</i>						●
	タマムシ	オオウグイスナガタマムシ	<i>Agrilus asiaticus</i>				●	●	
		クロナガタマムシ	<i>Agrilus cyaneoniger</i>				●		
		ヒシモンナガタマムシ	<i>Agrilus discalis</i>				●		
		ムネアカナガタマムシ	<i>Agrilus imitans</i>						●
		クワナガタマムシ本土亜種	<i>Agrilus komareki komareki</i>				●		
		アサギナガタマムシ	<i>Agrilus moerens</i>				●		
		ホソアシナガタマムシ	<i>Agrilus ribbei</i>				●		
		ケヤキナガタマムシ	<i>Agrilus spinipennis</i>				●		
		ムツボシタマムシ	<i>Chrysobothris succedanea</i>				●		
		タマムシ	<i>Chrysochroa fulgidissima fulgidissima</i>				●	●	
		ムネアカチビナカボソタマムシ	<i>Nalanda rutilicollis rutilicollis</i>				●		
		ホソツツタマムシ	<i>Paracylindromorphus japonensis</i>					●	
		クズノチビタマムシ	<i>Trachys auricollis</i>				●		
		コウゾチビタマムシ	<i>Trachys broussonetiae</i>					●	
		ナミガタチビタマムシ	<i>Trachys griseofasciatus</i>					●	
		ヤナギチビタマムシ	<i>Trachys minutus salicis</i>				●		
		ズミチビタマムシ	<i>Trachys toringoi</i>					●	
		ダンダラチビタマムシ	<i>Trachys variolaris</i>					●	
		ヤノナミガタチビタマムシ	<i>Trachys yanoi</i>				●		●
	コメツキムシ	サビキコリ	<i>Agrypnus binodulus binodulus</i>				●	●	●
		ホソサビキコリ	<i>Agrypnus fuliginosus</i>				●		
		ドウガネヒラタコメツキ	<i>Corymbitodes gratus</i>				●		
		オオハナコメツキ	<i>Dicronychus nothus</i>					●	
		ヨツモンミズギワコメツキ	<i>Fleutiauxellus quadrillum</i>					●	
		キアシミズギワコメツキ	<i>Fleutiauxellus tutus</i>					●	
		クロツヤハダコメツキ	<i>Hemicrepidius secessus secessus</i>					●	
		クロツヤクシコメツキ	<i>Melanotus annosus</i>				●		
		クロクシコメツキ	<i>Melanotus senilis senilis</i>					●	
		マダラチビコメツキ	<i>Prodrasterius agnatus</i>				●	●	●
	ジョウカイボン	ウスチャジョウカイ	<i>Lycocerus insulsus insulsus</i>				●		
		ジョウカイボン	<i>Lycocerus suturellus suturellus</i>				●	●	
		Podabrus属	<i>Podabrus</i> sp.					●	
		アオジョウカイ	<i>Themus cyanipennis</i>				●		
	ホタル	オハバタル	<i>Lucidina biplagiata</i>				●	●	●
		Pyropyga sp.	<i>Pyropyga</i> sp.				●		●
	ベニボタル	Melaneros属	<i>Melaneros</i> sp.					●	
	カツオブシムシ	ヒメマルカツオブシムシ	<i>Anthrenus verbasci</i>				●		
		カマキリタマゴカツオブシムシ	<i>Thaumaglossa rufocapillata</i>					●	
	カッコウムシ	ヤマトヒメメダカッコウムシ	<i>Neohydnum hozumii</i>					●	●
		イガラシカッコウムシ	<i>Tillus igarashii</i>					●	
	ジョウカイモドキ	ヒロオビジョウカイモドキ	<i>Intybia historio</i>				●	●	●
		キアシオビジョウカイモドキ	<i>Intybia pellegrini pellegrini</i>				●	●	●
		ツマキアオジョウカイモドキ	<i>Malachius prolongatus</i>				●	●	
	デントウムシ	ジュウクホシデントウ	<i>Anisosticta kobensis</i>				●		

表 6 昆虫類相

(15/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後	
							H14-20	H21-R1	R2-4	
コウチュウ (鞘翅)	テントウムシ	ハラグロオオテントウ	Callicaria superba						●	
		ムーアシロホシテントウ	Calvia muiri				●	●	●	
		シロジュウシホシテントウ	Calvia quatuordecimguttata						●	
		ヒメアカホシテントウ	Chilocorus kuwanae				●	●	●	
		アカホシテントウ	Chilocorus rubidus					●		
		ナナホシテントウ	Coccinella septempunctata				●	●	●	
		マクガタテントウ	Coccinula crotchii					●		
		トホシテントウ	Epilachna admirabilis				●	●		
		ナミテントウ	Harmonia axyridis				●	●	●	
		オオニジュウヤホシテントウ	Henosepilachna vigintioctomaculata				●	●	●	
		ニジュウヤホシテントウ	Henosepilachna vigintioctopunctata				●			
		ルイヨウマダラテントウ	Henosepilachna yasutomii				●			
		ジュウサンホシテントウ	Hippodamia tredecimpunctata				●	●	●	
		キイロテントウ	Kiio koebelei koebelei				●			
		セスジヒメテントウ	Nephus patagiatus					●		
		ヨツボシテントウ	Phymatosternus lewisii				●	●		
		ヒメカメノコテントウ	Propylea japonica				●	●	●	
		アカイロテントウ	Rodolia concolor					●		
		ババヒメテントウ	Scymnus babai					●		
		カグヤヒメテントウ	Scymnus kaguyahime					●		
		カワムラヒメテントウ	Scymnus kawamurai					●	●	
		コクロヒメテントウ	Scymnus posticalis					●	●	
		ムツボシテントウ	Sticholotis punctata				●			
		クロテントウ	Telsimia nigra					●		
		シロホシテントウ	Vibidia duodecimguttata					●		
		テントウムシダマシ	ヨツボシテントウダマシ	Ancylopus pictus asiaticus				●	●	●
		オオキノコムシ	ルリオオキノコムシ	Aulacochilus sibiricus				●		
			ヒメオビオオキノコムシ	Episcapha fortunei					●	
		オオクスイムシ	ヨツボシオオクスイ	Helota gemmata				●		
		ヒメマキムシ	ウスチャケシマキムシ	Corticinara gibbosa					●	
		ケシクスイ	ナガコグチャケシクスイ	Amphicrossus lewisi				●		
			クロハナケシクスイ	Carpophilus chalybeus				●	●	
		ヨツボシケシクスイ	Glischrochilus japonicus				●	●	●	
	ヒメハナムシ	エムモンチビヒメハナムシ	Acylopus polygramma					●		
		キイロアシナガヒメハナムシ	Augasmus nipponicus				●			
	アリモドキ	ホソクビアリモドキ	Formicomus braminus coiffaiti				●	●	●	
		キアシクビボソムシ	Macratia japonica					●		
		ヨツボシホソアリモドキ	Stricticomus valgipes					●	●	
	ツチハンミョウ	マメハンミョウ	Epicauta gorhami				●	●	●	
	ハナノミ	クロハナノミ	Mordella brachyura brachyura				●			
		クロヒメハナノミ	Mordellistena comes				●	●	●	
	カミキリモドキ	キイロカミキリモドキ	Nacerdes hilleri					●		
		キバネカミキリモドキ	Nacerdes luteipennis						●	
		アオカミキリモドキ	Nacerdes waterhousei				●		●	
		モモブトカミキリモドキ	Oedemera lucidicollis				●	●		
	アカハネムシ	ムナビロアカハネムシ	Pseudopyrochroa laticollis				●			
	ゴミムシダマシ	キイロテントウゴミムシダマシ	Ades masidai						●	
		ホンドトビイロクチキムシ	Borboesthes cruralis					●		
		ヒメナガニジゴミムシダマシ	Ceropria induta				●	●		
		モンキゴミムシダマシ	Diaperis lewisi lewisi				●			
		ムネビロスナゴミムシダマシ	Gonocephalum japanum japanum				●			
		オオメキバネハムシダマシ	Lagria rufipennis				●	●		
		ヒゲブトゴミムシダマシ	Luprops orientalis						●	
		チビキノコゴミムシダマシ	Platydemus sylvestre					●		
		セスジナガキマワリ本土亜種	Strongylium cultellatum cultellatum				●			
	カミキリムシ	ビロウドカミキリ	Acalolepta fraudatrix fraudatrix					●		
	ウスバカミキリ	Aegosoma sinicum sinicum				●				
	ゴマダラカミキリ	Anoplophora malasiaca				●	●			
	カノコサビカミキリ	Apomecyna naevia naevia						●		
	クワカミキリ	Apriona japonica				●				
	ルリカミキリ	Bacchisa fortunei japonica				●				
	アカアシオアオカミキリ	Chloridolum japonicum		県NT2		●				
	タケトラカミキリ	Chlorophorus annularis				●				
	エグリトラカミキリ	Chlorophorus japonicus				●				
	キスジトラカミキリ	Cyrtoclytus caproides caproides				●	●			
	ニイジマチビカミキリ	Egesina bifasciana bifasciana					●	●		
	アトモンマルゲシカミキリ	Exocentrus lineatus				●	●			
	ヨツスジハナカミキリ	Leptura ochraceofasciata ochraceofasciata					●			

表 6 昆虫類相

(16/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
コウチュウ (鞘翅)	カミキリムシ	カタシロゴマフカミキリ	<i>Mesosa hirsuta hirsuta</i>					●	
		ナガゴマフカミキリ	<i>Mesosa longipennis</i>				●		
		ミヤマカミキリ	<i>Neocerambyx raddei</i>				●		
		ホソキリンゴカミキリ	<i>Oberea infranigrescens</i>					●	
		ニセリンゴカミキリ	<i>Oberea mixta</i>				●		
		キクスイカミキリ	<i>Phytoecia rufiventris</i>				●		
		ミワヒメハナカミキリ	<i>Pidonina miwai</i>					●	
		ヨツボシチビヒラタカミキリ	<i>Poecilium quadrimaculatum</i>				●		
		ノコギリカミキリ	<i>Prionus insularis insularis</i>				●		
		キボシカミキリ	<i>Psacotha hilaris hilaris</i>				●	●	●
		アトジロサビカミキリ	<i>Pterolophia zonata</i>				●	●	
		ベニカミキリ	<i>Purpuricenus temminckii</i>				●	●	
		ケシカミキリ	<i>Sciades tonsus</i>						●
		アカハナカミキリ	<i>Stictoleptura succedanea</i>				●		
		ヤハズカミキリ	<i>Uraecha bimaculata bimaculata</i>				●		●
		トラフカミキリ	<i>Xylotrechus chinensis</i>		県NT2		●		
	ハムシ	アカガネサルハムシ	<i>Acrothium gaschkevitchii gaschkevitchii</i>				●		
		タマツツハムシ	<i>Adiscus lewisii</i>					●	
		ハンノキハムシ	<i>Agelastica coerulea</i>				●	●	
		ヒメカミナリハムシ	<i>Altica caerulea</i>				●	●	
		カミナリハムシ	<i>Altica aenea</i>				●		
		アカバナカミナリハムシ	<i>Altica oleracea</i>					●	●
		Altica属	<i>Altica sp.</i>					●	
		ツブノミハムシ	<i>Aphthona perminuta</i>					●	●
		テントウノミハムシ	<i>Argopistes biplagiata</i>				●		
		ジンガサハムシ	<i>Aspidomorpha indica</i>				●		
		スキバジンガサハムシ	<i>Aspidomorpha transaripennis</i>				●	●	
		ウリハムシモドキ	<i>Atrachya menetriesi</i>				●	●	●
		ウリハムシ	<i>Aulacophora indica</i>				●	●	●
		クロウリハムシ	<i>Aulacophora nigripennis nigripennis</i>				●	●	●
		アオバネサルハムシ	<i>Basilepta fulvipes</i>				●	●	●
		ムネアカサルハムシ	<i>Basilepta ruficollis</i>					●	
		アズキマメゾウムシ	<i>Callosobruchus chinensis</i>					●	
		ヒメジンガサハムシ	<i>Cassida fuscicornis</i>				●		
		イノコヅチカメノコハムシ	<i>Cassida japona</i>					●	
		カメノコハムシ	<i>Cassida nebulosa</i>				●	●	●
		ヒメカメノコハムシ	<i>Cassida piperata</i>				●	●	
		オカボトビハムシ	<i>Chaetocnema basalis</i>					●	
		フタイロヒサゴトビハムシ	<i>Chaetocnema bicolorata</i>					●	●
		ヒメドウガネトビハムシ	<i>Chaetocnema concinnicollis</i>					●	●
		ヒサゴトビハムシ	<i>Chaetocnema ingenua</i>				●	●	
		テンサイトビハムシ	<i>Chaetocnema picipes</i>						●
		Chaetocnema属	<i>Chaetocnema sp.</i>					●	
		ヨモギハムシ	<i>Chrysolina aurichalcea</i>				●		●
		ハッカハムシ	<i>Chrysolina exanthematica</i>				●		
		イモサルハムシ	<i>Colasposoma dauricum</i>				●	●	●
		ミドリトビハムシ	<i>Crepidodera japonica</i>					●	
		スズキミドリトビハムシ	<i>Crepidodera sahalinensis</i>				●		●
		バラリツツハムシ	<i>Cryptocephalus approximatus</i>				●	●	
		コヤツボシツツハムシ	<i>Cryptocephalus instabilis</i>					●	
		クロボシツツハムシ	<i>Cryptocephalus signaticeps</i>				●	●	
		Cryptocephalus属	<i>Cryptocephalus sp.</i>					●	
		カサハラハムシ	<i>Demotina modesta</i>					●	
		クワハムシ	<i>Fleutiauxia armata</i>				●	●	●
		ジュンサイハムシ	<i>Galerucella nipponensis</i>				●		
		クルミハムシ	<i>Gastrolina depressa</i>					●	
		コガタリハムシ	<i>Gastrophysa atrocyanea</i>				●	●	
		フジハムシ	<i>Goniocnema rubripennis</i>				●		
		ドウガネサルハムシ	<i>Heteraspis lewisii</i>				●	●	●
		クロトゲハムシ	<i>Hispellinus moerens</i>					●	●
		キベリクビボソハムシ	<i>Lema adamsii</i>						●
		ルリクビボソハムシ	<i>Lema cirsiola</i>					●	●
		キバラルリクビボソハムシ	<i>Lema concinnipennis</i>					●	
		トホシクビボソハムシ	<i>Lema decempunctata</i>				●		●
		アカクビボソハムシ	<i>Lema diversa</i>				●	●	
		ヤマイモハムシ	<i>Lema honorata</i>					●	●
		セアカクビボソハムシ	<i>Lema scutellaris</i>				●	●	
		キイロクビナガハムシ	<i>Lilioceris rugata</i>				●		

表 6 昆虫類相

(17/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
コウチュウ (鞘翅)	ハムシ	オオアシナガトビハムシ	<i>Longitarsus nitidus</i>					●	
		オオバコトビハムシ	<i>Longitarsus scutellaris</i>				●		
		ヨモギアシナガトビハムシ	<i>Longitarsus succineus</i>				●	●	
		Longitarsus属	<i>Longitarsus</i> sp.					●	
		クワノミハムシ	<i>Luperomorpha funesta</i>					●	
		キアシノミハムシ	<i>Luperomorpha tenebrosa</i>				●		
		コフキケブカサルハムシ	<i>Lypesthes ater</i>					●	
		ニホンケブカサルハムシ	<i>Lypesthes japonicus</i>				●		
		フタスジヒメハムシ	<i>Medythia nigrobilineata</i>				●	●	●
		ホタルハムシ	<i>Monolepta dichroa</i>				●	●	●
		ルリマルノミハムシ	<i>Nonarthra cyanea</i>				●		
		ドウガネツヤハムシ	<i>Ocomorphoides cupreatus</i>					●	
		ブタクサハムシ	<i>Ophraella communis</i>				●	●	●
		アワクビボソハムシ	<i>Oulema dilutipes</i>						●
		キアシクビボソハムシ	<i>Oulema tristis</i>					●	
		ムネアカキバネサルハムシ	<i>Pagria consimile</i>					●	
		マルキバネサルハムシ	<i>Pagria ussuriensis</i>				●	●	
		Pagria属	<i>Pagria</i> sp.					●	
		アトボシハムシ	<i>Paridea angulicollis</i>				●		●
		ヨツボシハムシ	<i>Paridea quadriplagiata</i>				●	●	
		チャバネツヤハムシ	<i>Phygasia fulvipennis</i>				●	●	
		キスジノミハムシ	<i>Phyllotreta striolata</i>				●	●	●
		ヤナギルリハムシ	<i>Plagioderma versicolora</i>				●	●	
		ナトビハムシ	<i>Psylliodes punctifrons</i>					●	●
		Psylliodes属	<i>Psylliodes</i> sp.					●	
		サンゴジュハムシ	<i>Pyrrhalta humeralis</i>					●	
		ニレハムシ	<i>Pyrrhalta maculicollis</i>					●	
		エノキハムシ	<i>Pyrrhalta tibialis</i>					●	
		キボシルリハムシ	<i>Smaragdina aurita</i>					●	
		ムナキルリハムシ	<i>Smaragdina semiaurantiaca</i>				●		
		ツマキタマノミハムシ	<i>Sphaeroderma apicale</i>						●
		イチモンジカメノコハムシ	<i>Thlaspida biramosa</i>				●		
		キカサハラハムシ	<i>Xanthonia placida</i>					●	●
	ヒゲナガゾウムシ	キマダラヒゲナガゾウムシ	<i>Tropideres naevulus</i>				●		
	ホソクチゾウムシ	サキブトホソクチゾウムシ	<i>Alacentron pachyrrhynchum</i>				●		
		コゲチャホソクチゾウムシ	<i>Holotrichapion semisericeum</i>				●		
		アカクチホソクチゾウムシ	<i>Microconapion pallidirostre</i>						●
		ギシギシホソクチゾウムシ	<i>Perapion violaceum</i>				●	●	
		アザミホソクチゾウムシ	<i>Piezotrachelus japonicus</i>				●		
		ヒゲナガホソクチゾウムシ	<i>Pseudopirapion placidum</i>					●	
		ヒメクロオトシブミ	<i>Apoderus erythrogaster</i>				●	●	●
	オトシブミ	クロケシツブチョッキリ	<i>Auletobius uniformis</i>					●	
		ハイロチョッキリ	<i>Cyllorhynchites ursulus</i>				●		
		カシルリオトシブミ	<i>Euops splendidus</i>					●	
		ゾウムシ							
	ゾウムシ	チビデオゾウムシ	<i>Acalyptus carpinis</i>					●	●
		イチゴハナゾウムシ	<i>Anthonomus bisignifer</i>				●	●	
		ジュウジチビシギゾウムシ	<i>Archarius pictus</i>				●	●	
		エゾヒメゾウムシ	<i>Baris ezoana</i>						●
		メナガクチブトゾウムシ	<i>Calomycterus setarius</i>					●	
		Calomycterus属	<i>Calomycterus</i> sp.					●	
		サビクチブトゾウムシ	<i>Canoixus japonicus</i>					●	
		ツツゾウムシ	<i>Carcilia strigicollis</i>					●	
		カナムグラサルゾウムシ	<i>Cardipennis shaowuensis</i>					●	●
		ダイコンサルゾウムシ	<i>Ceutorhynchus albosuturalis</i>					●	
		オオアオゾウムシ	<i>Chlorophanus grandis</i>				●	●	
		クロシギゾウムシ	<i>Curculio distinguendus</i>				●		
		イヌビロシギゾウムシ	<i>Curculio funebris</i>				●		
		クヌギシギゾウムシ	<i>Curculio robustus</i>				●	●	
		ヤノシギゾウムシ	<i>Curculio yanoi</i>				●		
		ミドリクチブトゾウムシ	<i>Cyphicerus viridulus</i>					●	●
		オオタコゾウムシ	<i>Donus punctatus</i>				●		●
		コフキゾウムシ	<i>Eugnathus distinctus</i>				●	●	●
		タデトゲサルゾウムシ	<i>Homorosoma asperum</i>				●		
		アルファルファタコゾウムシ	<i>Hypera postica</i>					●	●
		ケブカクチブトゾウムシ	<i>Lepidipistomodes fumosus</i>				●		●
		ヤサイゾウムシ	<i>Listroderes costirostris</i>				●	●	●
		ハスジカツオゾウムシ	<i>Lixus acutipennis</i>				●	●	
		ナガカツオゾウムシ	<i>Lixus depressipennis</i>				●	●	

表6 昆虫類相

(18/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後	
							H14-20	H21-R1	R2-4	
コウチュウ (鞘翅)	ゾウムシ	カツオゾウムシ	<i>Lixus impressiventris</i>				●	●	●	
		アイノカツオゾウムシ	<i>Lixus maculatus</i>					●		
		オナガカツオゾウムシ	<i>Lixus moiwanus</i>		県VU		●			
		Metialma属	<i>Metialma</i> sp.					●		
		クワヒメゾウムシ	<i>Moreobaris deplanata</i>					●		
		Myllocerus属	<i>Myllocerus</i> sp.					●		
		チビヒョウタンゾウムシ	<i>Myosides seriehispidus</i>					●		
		カシワクチブトゾウムシ	<i>Nothomyllocerus griseus</i>				●	●	●	
		オジロアシナガゾウムシ	<i>Ornataleides trifidus</i>				●			
		Orochlesis属	<i>Orochlesis</i> sp.					●		
		ヒレルクチブトゾウムシ	<i>Pseudoedophrys hilleri</i>						●	
		カナムグラヒメゾウムシ	<i>Psilarthroides czerskyi</i>						●	
		アカアシクチブトサルゾウムシ	<i>Rhinoncus cribricollis</i>					●	●	
		タデノクチブトサルゾウムシ	<i>Rhinoncus sibiricus</i>					●		
		Rhynchaenus属	<i>Rhynchaenus</i> sp.					●		
		サビヒョウタンゾウムシ	<i>Scepticus insularis</i>				●			
		キイチゴトグサルゾウムシ	<i>Scleropteroides hypocrita</i>				●			
		ケチビコフキノゾウムシ	<i>Sitona hispidulus</i>						●	
		オサゾウムシ	トホシオサゾウムシ	<i>Aplotes roelofsi</i>				●	●	●
		イネゾウムシ	イネミズゾウムシ	<i>Lissorhoptrus oryzophilus</i>				●		
キクイムシ	ニホンキクイムシ	<i>Scolytus japonicus</i>				●				
ハチ (膜翅)	ミツシハバチ	アカスジチュウウレンジ	<i>Arge nigronodosa</i>					●		
		ニホンチュウウレンジ	<i>Arge nipponensis</i>				●	●		
		チュウウレンジハバチ	<i>Arge pagana</i>				●			
		ルリチュウウレンジ	<i>Arge similis</i>				●	●		
		Arge属	<i>Arge</i> sp.					●		
		ハバチ	ハグロハバチ	<i>Allantus luctifer</i>				●	●	
	セグロカブラハバチ	<i>Athalia infumata</i>				●	●	●		
	ニホンカブラハバチ	<i>Athalia japonica</i>				●	●	●		
	カブラハバチ	<i>Athalia rosae ruficornis</i>				●	●			
	クシヒゲハバチ	<i>Cladius pectinicornis</i>						●		
	ヒラアシハバチ	<i>Craesus japonicus</i>				●	●			
	オオクロハバチ	<i>Macrophya carbonaria</i>				●				
	チャイロハバチ	<i>Nesotaxonus flavescens</i>				●	●			
	Pachyprotasis属	<i>Pachyprotasis</i> sp.					●			
	コシアキハバチ	<i>Tenthredo gifui</i>				●				
	キコシホソハバチ	<i>Tenthredo mortivaga</i>				●	●			
	Tenthredo属	<i>Tenthredo</i> sp.					●			
	キバチ	Tremex属	<i>Tremex</i> sp.					●		
	コマユバチ	Ascogaster属	<i>Ascogaster</i> sp.					●		
		Chelonus属	<i>Chelonus</i> sp.						●	
		ハネグロアカコマユバチ	<i>Iphiaulax impostor</i>				●			
		コマユバチ科	Braconidae sp.					●	●	
	ヒメバチ	イヨヒメバチ	<i>Amblyjoppa proteus satanas</i>				●			
		Coccygomimus属	<i>Coccygomimus</i> sp.					●		
		Diplazon属	<i>Diplazon</i> sp.					●		
		アオムシヒラタヒメバチ	<i>Itoplectis naranyae</i>				●			
		Itoplectis属	<i>Itoplectis</i> sp.					●		
		エゾオナガバチ	<i>Megarhyssa jezoensis</i>					●		
		Megarhyssa属	<i>Megarhyssa</i> sp.					●		
		マダラヒメバチ	<i>Pterocormus generosus</i>				●			
		Pterocormus属	<i>Pterocormus</i> sp.					●		
		ヒメバチ科	Ichneumonidae sp.					●	●	
		ハエヤドリクロバチ	ハエヤドリクロバチ科	Diapriidae sp.					●	
		タマゴクロバチ	タマゴクロバチ科	Scelionidae sp.					●	
	アシブトコバチ	イシイツヤアシブトコバチ	<i>Antrocephalus ishiii</i>					●		
		Antrocephalus属	<i>Antrocephalus</i> sp.					●		
		チビアシブトコバチ	<i>Brachymeria excarinata</i>					●		
		キアシブトコバチ	<i>Brachymeria lasus</i>					●	●	
	カタビロコバチ	カタビロコバチ科	Eurytomidae sp.					●		
	コガネコバチ	コガネコバチ科	Pteromalidae sp.					●		
	オナガコバチ	オナガコバチ科	Torymidae sp.					●		
	セイボウ	オオセイボウ	<i>Stilbum cyanurum</i>		環DD		●	●		
	アリ	ナワヨツボシオオアリ	<i>Camponotus nawai</i>					●		
		ウメマツオオアリ	<i>Camponotus vitosus</i>					●	●	
		Camponotus属	<i>Camponotus</i> sp.					●		
		ハリブトシリアゲアリ	<i>Crematogaster matsumurai</i>					●	●	
		テラニシリアゲアリ	<i>Crematogaster teranishii</i>					●	●	

表 6 昆虫類相

(19/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
ハチ (膜翅)	アリ	シベリアカタアリ	<i>Dolichoderus sibiricus</i>					●	●
		クロヤマアリ	<i>Formica japonica</i> (s. l.)				●	●	●
		クロクサアリ	<i>Lasius fuji</i> (s. l.)					●	
		ハヤシケアリ	<i>Lasius hayashi</i>					●	
		トビイロケアリ	<i>Lasius japonicus</i>				●	●	●
		カワラケアリ	<i>Lasius sakagami</i>					●	●
		ヒラアシクサアリ	<i>Lasius spathopus</i>					●	
		ヒメアリ	<i>Monomorium intrudens</i>					●	
		アメイロアリ	<i>Nylanderia flavipes</i>				●	●	●
		アミメアリ	<i>Pristomyrmex punctatus</i>					●	●
		トフシアリ	<i>Solenopsis japonica</i>					●	
		ムネボソアリ	<i>Tennothorax congruus</i>					●	
		トビイロシワアリ	<i>Tetramorium tsushimae</i>				●	●	●
	スズメバチ	アトボシキタドロバチ	<i>Allodynerus delphinalis delphinalis</i>					●	
		ケブカスジドロバチ	<i>Ancistrocerus densepilosellus</i>						●
		オオフタオビドロバチ本土亜種	<i>Anterhynchium flavomarginatum micado</i>				●	●	●
		ハグロフタオビドロバチ	<i>Anterhynchium melanopterum</i>					●	
		フタスジスズメバチ	<i>Discoelius zonalis</i>					●	
		キボシトックリバチ	<i>Eumenes fraterculus</i>				●	●	
		ミカドトックリバチ	<i>Eumenes micado</i>				●	●	
		キアシトックリバチ	<i>Eumenes rubrofemoratus</i>					●	
		ミカドドロバチ本土亜種	<i>Euodynerus nipanicus nipanicus</i>				●		
		エントツドロバチ	<i>Orancistrocerus drewseni</i>				●		●
		スズバチ	<i>Oreumenes decoratus</i>				●	●	●
		ムモンホソアシナガバチ	<i>Parapolybia crocea</i>				●	●	
		フタモンアシナガバチ本土亜種	<i>Polistes chinensis antennalis</i>				●	●	
		セグロアシナガバチ本土亜種	<i>Polistes jokahamae jokahamae</i>				●	●	
		キボシアシナガバチ	<i>Polistes nipponensis</i>				●	●	●
		キアシナガバチ本土亜種	<i>Polistes rothneyi iwatai</i>				●	●	●
		コアシナガバチ	<i>Polistes snelleni</i>				●	●	●
		カタグロチビドロバチ	<i>Stenodynerus chinensis kalinowskii</i>				●	●	●
		フトカギチビドロバチ	<i>Stenodynerus clypeopictus</i>					●	
		コガタスズメバチ	<i>Vespa analis</i>				●	●	
		モンズズメバチ	<i>Vespa crabro</i>		環DD		●	●	●
		ヒメズズメバチ	<i>Vespa ducalis</i>				●	●	
		チャイロスズメバチ	<i>Vespa dybowskii</i>				●		
		オオスズメバチ	<i>Vespa mandarinia</i>				●	●	●
		キイロスズメバチ	<i>Vespa simillima</i>				●	●	
		クロスズメバチ	<i>Vespula flaviceps</i>				●		
	クモバチ	オオモンクモバチ	<i>Anoplius samariensis</i>				●	●	●
		Anoplius属	<i>Anoplius</i> sp.					●	
		Auplopus属	<i>Auplopus</i> sp.					●	
		ベッコウクモバチ	<i>Cyphononyx fulvognathus</i>				●	●	
	アリバチ	オオシロフクモバチ	<i>Episyrus arrogans</i>					●	
		フタホシアリバチ	<i>Neotrogaspidia pustulata</i>					●	
		ルイスヒトホシアリバチ	<i>Smicromyrme lewisi</i>						●
	コツチバチ	ヤマトアリバチモドキ	<i>Taiymyrmica nigrofasciata</i>					●	
		Tiphia属	<i>Tiphia</i> sp.					●	
	ツチバチ	ヒメハラナガツチバチ本土亜種	<i>Campsomeriella annulata annulata</i>					●	
		オオハラナガツチバチ	<i>Megacampsomeris grossa matsumurai</i>		県NT2		●		
		キンケハラナガツチバチ	<i>Megacampsomeris prismatica</i>				●		
		シロオビハラナガツチバチ	<i>Megacampsomeris schultzei</i>				●		
		キオビツチバチ	<i>Scolia oculata</i>					●	
	ギンギバチ	ナミギンギバチ	<i>Ectemnius continuus</i>					●	●
		クラギンギバチ	<i>Ectemnius rubicola nipponis</i>					●	
		Liris属	<i>Liris</i> sp.					●	
		ヤマトコトガタバチ	<i>Lyroda nigra japonica</i>					●	
		オオハヤバチ本土亜種	<i>Tachytes sinensis sinensis</i>						●
	アリマキバチ	キアシマエダテバチ	<i>Psenulus carinifrons iwatai</i>						●
	フシダカバチ	アカアシツチスガリ	<i>Cerceris albofasciata</i>					●	
		ナミツチスガリ	<i>Cerceris hortivaga</i>				●	●	
		マルモンツチスガリ	<i>Cerceris japonica</i>					●	
		Cerceris属	<i>Cerceris</i> sp.					●	
	アナバチ	サトジガバチ	<i>Ammophila vagabunda</i>				●	●	●
		コクロアナバチ	<i>Isodontia nigella</i>					●	
		アメリカジガバチ	<i>Sceliphron caementarium</i>				●		
		キゴシジガバチ	<i>Sceliphron madraspatanum</i>				●		
		クロアナバチ本土亜種	<i>Sphex argentatus fumosus</i>				●	●	●

表 6 昆虫類相

(20/20)

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前 H14-20	施工中 H21-R1	施工後 R2-4
ハチ（膜翅）	ヒメハナバチ	Andrena属	<i>Andrena</i> sp.					●	●
	ミツバチ	ニホンミツバチ	<i>Apis cerana japonica</i>				●	●	
		セイヨウミツバチ	<i>Apis mellifera</i>				●	●	●
		トラマルハナバチ本土亜種	<i>Bombus diversus diversus</i>				●	●	
		エサキツヤハナバチ	<i>Ceratina esakii</i>					●	
		キオビツヤハナバチ	<i>Ceratina flavipes</i>					●	
		ヤマトツヤハナバチ	<i>Ceratina japonica</i>					●	
		ニッポンヒゲナガハナバチ	<i>Eucera nipponensis</i>				●		
		シロスジヒゲナガハナバチ	<i>Eucera spurcatipes</i>					●	
		ダイミョウキマダラハナバチ	<i>Nomada japonica</i>				●		
		コキマダラハナバチ	<i>Nomada okubira</i>					●	
		Nomada属	<i>Nomada</i> sp.					●	●
		キムネクマバチ	<i>Xylocopa appendiculata circumvolans</i>				●	●	
	ムカシハナバチ	マツムラメンハナバチ	<i>Hylaeus matsumurai</i>					●	
	コハナバチ	Hylaeus属	<i>Hylaeus</i> sp.					●	
		アカガネコハナバチ	<i>Halictus aerarius</i>				●	●	●
		サビイロカタコハナバチ	<i>Lasioglossum mutillum</i>					●	
		シロスジカタコハナバチ	<i>Lasioglossum occidens</i>					●	
		フタモンカタコハナバチ	<i>Lasioglossum scitulum</i>					●	
		Lasioglossum属	<i>Lasioglossum</i> sp.					●	●
		Sphecodes属	<i>Sphecodes</i> sp.					●	
	ハキリバチ	トモンハナバチ	<i>Anthidium septemspinosum</i>					●	
		スミスハキリバチ	<i>Megachile humilis</i>					●	
		バラハキリバチ本土亜種	<i>Megachile nipponica nipponica</i>				●	●	
		オオハキリバチ	<i>Megachile sculpturalis</i>				●		
		ツルガハキリバチ	<i>Megachile tsurugensis</i>					●	
18目	234科	1240種		6種	44種	1種	670種	888種	393種

※ 種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2022年)に従ったが、一部については図鑑等の文献を参考にした。

※ 埼玉県レッドデータブックのカテゴリーは、全県評価のカテゴリーを記した。

重要種凡例			外来種凡例		
略号	名称	カテゴリー	略称	名称	典拠
文化	『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)	特定	特定外来種	『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律』(平成16年法律第78号)
保存	『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)	特定(条件)	条件付特定外来種	
県希	『埼玉県希少野生動物の種の保存に関する法律(種の保存法)』 (平成12年埼玉県条例第11号)	・県内希少野生動植物	定着(侵入)	侵入予防外来種	
			定着(その他)	その他の定着予防外来種	
			総合(緊急)	総合対策外来種(緊急対策外来種)	
			総合(重点)	総合対策外来種(重点対策外来種)	『わ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(生態系被害防止外来種リスト)』(平成27年3月)
環	『環境省レッドリスト2020』 (環境省報道発表資料, 2020年) https://www.env.go.jp/press/107905.html	・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)	総合(その他)	総合対策外来種(その他の総合対策外来種)	
			産業	産業管理外来種	
県	『埼玉県レッドデータブック2018 動物編』 (埼玉県, 2018年)	・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(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)			

表 7 魚類相

目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
							H14-20	H21-R1	R2-4
ウナギ	ウナギ	ニホンウナギ	<i>Anguilla japonica</i>		環EN、県NT2		●		
コイ	コイ	コイ（型不明）	<i>Cyprinus carpio</i>				●	●	●
		ゲンゴロウブナ	<i>Carassius cuvieri</i>			国内移入種	●	●	●
		ギンブナ	<i>Carassius</i> sp.				●	●	●
		フナ属	<i>Carassius</i> sp.					●	●
		タイリクバラタナゴ	<i>Rhodeus ocellatus ocellatus</i>			総合(重点)	●	●	●
		ワタカ	<i>Ischikauia steenackeri</i>			国内移入種	●		
		ハス	<i>Opsariichthys uncirostris uncirostris</i>			総合(その他)		●	
		オイカワ	<i>Opsariichthys platypus</i>				●	●	●
		ソウギョ	<i>Ctenopharyngodon idellus</i>			総合(その他)	●		
		モツゴ	<i>Pseudorasbora parva</i>				●	●	●
		タモロコ	<i>Gnathopogon elongatus elongatus</i>				●	●	●
		ツチフキ	<i>Abbottina rivularis</i>			国内移入種	●	●	●
		ニゴイ	<i>Hemibarbus barbus</i>					●	●
		スゴモロコ	<i>Squalidus chankaensis biwae</i>			国内移入種	●		
	ドジョウ	ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>		環NT		●	●	●
		カラドジョウ	<i>Misgurnus dabryanus</i>			総合(その他)	●	●	●
		ドジョウ属	<i>Misgurnus</i> sp.						●
		シマドジョウ属	<i>Cobitis</i> sp.						●
ナマズ	ギギ	ギギ	<i>Tachysurus nudiceps</i>			総合(その他)		●	
	ナマズ	ナマズ	<i>Silurus asotus</i>	○			●	●	
サケ	キュウリウオ	ワカサギ	<i>Hypomesus nipponensis</i>			国内移入種		●	●
カダヤシ	カダヤシ	カダヤシ	<i>Gambusia affinis</i>			特定・総合(重点)			●
ダツ	メダカ	ミナミメダカ	<i>Oryzias latipes</i>	○	環VU、県NT2		●	●	●
スズギ	サンフィッシュ	ブルーギル	<i>Lepomis macrochirus macrochirus</i>			特定・総合(緊急)	●	●	●
		オオクチバス	<i>Micropterus salmoides</i>			特定・総合(緊急)	●	●	●
	ハゼ	ヌマチチブ	<i>Tridentiger brevispinis</i>					●	●
		トウヨシノボリ類	<i>Rhinogobius</i> sp. OR unidentified				●	●	●
		ヨシノボリ属	<i>Rhinogobius</i> sp.					●	
		ウキゴリ	<i>Gymnogobius urotaenia</i>				●		
		ジュズカケハゼ または ムサシノジュズカケハゼ	<i>Gymnogobius castaneus</i> (ジュズカケハゼ) または <i>Gymnogobius</i> sp. 1 (ムサシノジュズカケハゼ)		*1:環NT *2:環EN		●		
		ハゼ科	<i>Gobiidae</i> sp.					●	
	タイワンドジョウ	カムルチー	<i>Channa argus</i>				●	●	●
7目	11科	29種		2種	4種	13種	22種	21種	20種

- ※ 種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2022年)に準拠した。
- ※ 国内移入種は重要種扱いとしない。
- ※ フナ属にはギンブナが、ドジョウ属にはカラドジョウが含まれることがある。
- ※ ヨシノボリ属の幼魚は種の同定が難しく、種の分類変更が多いためトウヨシノボリ類に統合した。
- ※ コイは令和元年度生物リストにおいてコイ(野生型)、コイ(飼育型)、コイ(型不明)として細分化された。コイ幼魚の捕獲のため種の同定が難しく(型不明)とし、外来種とせず不明扱いとした。
- *1: ジュズカケハゼ(環境省レッドデータブックにはジュズカケハゼ広域分布種と記載)の場合
- *2: ムサシノジュズカケハゼ(環境省レッドデータブックにはジュズカケハゼ関東固有種と記載)の場合

重要種凡例

略号	名称	カテゴリ
文化	『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)
保存	『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)
県希	『埼玉県希少野生動植物の種の保護に関する条例』(平成12年埼玉県条例第11号)	・県内希少野生動植物
環	『環境省レッドリスト2020』(環境省報道発表資料, 2020年) https://www.env.go.jp/press/107905.html	・絶滅(EX) ・野生絶滅(EW) ・絶滅危惧 I A類(CR) ・絶滅危惧 I B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)
県	『埼玉県レッドデータブック 2018 動物編』(埼玉県, 2018年)	・絶滅(EX) ・野生絶滅(EW) ・絶滅危惧 I 類(CR+EN) ・絶滅危惧 I A類(CR) ・絶滅危惧 I B類(EN) ・絶滅危惧 II 類(VU) ・準絶滅危惧(NT1、NT2) ・情報不足(DD) ・絶滅のおそれのある地域個体群(LP) ・地帯別危惧(RT)

外来種凡例

略称	名称	典拠
特定	特定外来種	『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律』(平成16年法律第78号)
特定(条件)	条件付特定外来種	
定着(侵入)	侵入予防外来種	
定着(その他)	その他の定着予防外来種	
総合(緊急)	総合対策外来種(緊急対策外来種)	『わ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(生態系被害防止外来種リスト)』(平成27年3月)
総合(重点)	総合対策外来種(重点対策外来種)	
総合(その他)	総合対策外来種(その他の総合対策外来種)	
産業	産業管理外来種	
国内移入種	国内移入種	『外来種ハンドブック』(日本生態学会、2002年)『侵入生物データベース 日本の外来種 全種リスト(暫定版)』(国立環境研究所、2022年時点) https://www.nies.go.jp/biodiversity/invasive/index.html その他文献等

表 8 底生動物相

(1 / 3)

門名	綱名	目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前 H14-20	施工中 H21-R1	施工後 R2-4
扁形動物門	渦虫綱	三岐腸目	サンカクアタマウズムシ科	サンカクアタマウズムシ科	Dugesidae sp.					●	
類線形動物門	ハリガネムシ綱	ハリガネムシ目	ハリガネムシ科	ハリガネムシ科	Gordiidae sp.				●		
軟体動物門	腹足綱	新生腹足目	タニシ科	マルタニシ	<i>Cipangopaludina chinensis laeta</i>		環VU、県VU			●	●
				ヒメタニシ	<i>Sinotaia histrica</i>				●	●	●
		汎有肺目	モノアラガイ科	ヒメモノアラガイ	<i>Orientogalba ollula</i>	○			●	●	
				ハブタエモノアラガイ	<i>Pseudosuccinea columella</i>			総合 (その他)	●		●
				モノアラガイ	<i>Radix auricularia japonica</i>		環NT、県NT2		●		
				サカマキガイ科	<i>Physella acuta</i>				●	●	●
			カワコザラガイ科	カワコザラガイ	<i>Ferrissia nipponica</i>		県VU		●		
		柄眼目	オカモノアラガイ科	ナガオカモノアラガイ	<i>Oxyloma hirasei</i>		環NT、県VU		●		
	二枚貝綱	イシガイ目	イシガイ科	ヒガシタブネドブガイ	<i>Buldoskia kamiyai</i>	○*3					●
				ドブガイ類 *1	<i>Sinanodonta sp.</i>	○	県NT2*4				●
				イシガイ科 *2	<i>Unionidae sp.</i>	○	県NT2*4				●
		マルスダレガイ目	シジミ科	シジミ属	<i>Corbicula sp.</i>					●	●
環形動物門	ミミズ綱	オヨギミミズ目	オヨギミミズ科	オヨギミミズ科	Lumbriculidae sp.					●	●
		イトミミズ目	ミズミミズ科	エラミミズ	<i>Branchiura sowerbyi</i>				●	●	●
				ウチワミミズ属	<i>Dero sp.</i>					●	
				ユリミミズ属	<i>Limnodrilus sp.</i>					●	
				トガリミズミミズ属	<i>Pristinella sp.</i>					●	
				イトミミズ	<i>Tubifex tubifex</i>				●		
				ミズミミズ亜科	<i>Naidinae sp.</i>					●	
				イトミミズ亜科	<i>Tubificidae sp.</i>						●
				ミズミミズ科	<i>Naididae sp.</i>					●	
		ツリミミズ目	ツリミミズ科	ツリミミズ科	Lumbricidae sp.						●
	ヒル綱	吻無蛭目	イシビル科	イシビル科	<i>Erpobdellidae sp.</i>					●	●
			ナガレビル科	Barbronia属	<i>Barbronia sp.</i>					●	
節足動物門	軟甲綱	ヨコエビ目	マミズヨコエビ科	フロリダマミズヨコエビ	<i>Crangonyx floridanus</i>			総合 (その他)	●		●
				ヨコエビ目	<i>Amphipoda sp.</i>				●		
		エビ目	ヌマエビ科	ミナミヌマエビ	<i>Neocaridina denticulata</i>					●	
				カワリヌマエビ属	<i>Neocaridina sp.</i>					●	●
				ヌカエビ	<i>Paratya improvisa</i>	○	県NT2		●	●	
		テナガエビ科		テナガエビ	<i>Macrobrachium nipponense</i>				●	●	●
				スジエビ	<i>Palaemon paucidens</i>				●	●	●
		アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>				特定 (条件)・ 総合 (緊急)	●	●	●
		モクズガニ科	モクズガニ	<i>Eriocheir japonica</i>					●	●	
	昆虫綱	カゲロウ目 (蜉蝣目)	コカゲロウ科	タマリフタバカゲロウ	<i>Cloeon ryogokuense</i>					●	
				フタバカゲロウ属	<i>Cloeon sp.</i>					●	●
				コカゲロウ科	<i>Baetidae sp.</i>				●		
		トンボ目 (蜻蛉目)	イトトンボ科	アジイトトンボ	<i>Ischnura asiatica</i>				●		●
				アオモンイトトンボ属	<i>Ischnura sp.</i>					●	
				クロイトトンボ	<i>Paracercion calamorum calamorum</i>				●	●	●
				クロイトトンボ属	<i>Paracercion sp.</i>					●	
			カワトンボ科	ミヤマカワトンボ	<i>Calopteryx cornelia</i>						●
			ヤンマ科	アオヤンマ	<i>Aeschnophlebia longistigma</i>		環NT、県VU				●

表 8 底生動物相

(2 / 3)

門名	綱名	目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前	施工中	施工後
									H14-20	H21-R1	R2-4
節足動物門	昆虫綱	トンボ目 (蜻蛉目)	ヤンマ科	クロスジギンヤンマ	<i>Anax nigrofasciatus nigrofasciatus</i>					●	
				ギンヤンマ	<i>Anax parthenope julius</i>				●	●	●
			サナエトンボ科	ウチワヤンマ	<i>Sinictinogomphus clavatus</i>						●
			エゾトンボ科	オオヤマトンボ	<i>Epophthalmia elegans</i>						●
			トンボ科	コフキトンボ	<i>Deilelia phaeon</i>					●	●
				シオカラトンボ	<i>Orthetrum albistylum speciosum</i>				●	●	●
				ウスバキトンボ	<i>Pantala flavescens</i>					●	
				コシアキトンボ	<i>Pseudothemis zonata</i>				●	●	●
				マユタテアカネ	<i>Sympetrum eroticum eroticum</i>						●
				アキアカネ	<i>Sympetrum frequens</i>					●	●
				トンボ科	Libellulidae sp.					●	
		カメムシ目 (半翅目)	アメンボ科	アメンボ	<i>Aquarius paludum paludum</i>				●	●	●
				ヒメアメンボ	<i>Gerris laticaudae</i>				●	●	●
				ハネナシアメンボ	<i>Gerris nepalensis</i>	○			●	●	
			イトアメンボ科	ヒメイトアメンボ	<i>Hydrometra procera</i>				●	●	●
			カタビロアメンボ科	カタビロアメンボ科	Veliidae sp.					●	
			ミズムシ科 (昆)	チビミズムシ	<i>Micronecta sedula</i>				●		●
				チビミズムシ属	<i>Micronecta sp.</i>					●	
				ハラグロコミズムシ	<i>Sigara nigroventralis</i>					●	
				エサキコミズムシ	<i>Sigara septemlineata</i>						●
				コミズムシ	<i>Sigara substriata</i>				●		
			タイコウチ科	タイコウチ	<i>Laccotrephes japonensis</i>						●
				ミズカマギリ	<i>Ranatra chinensis</i>						●
				ヒメミズカマギリ	<i>Ranatra unicolor</i>				●		
			マツモムシ科	コマツモムシ	<i>Anisops ogasawarensis</i>				●		
				マツモムシ	<i>Notonecta triguttata</i>						●
		トビケラ目 (毛翅目)	シマトビケラ科	コガタシマトビケラ	<i>Cheumatopsyche brevilleata</i>						●
				コガタシマトビケラ属	<i>Cheumatopsyche sp.</i>					●	
		ハエ目 (双翅目)	ユスリカ科	フチグロユスリカ	<i>Chironomus circumdatus</i>					●	
				オオユスリカ	<i>Chironomus plumosus</i>				●		
				セスジユスリカ	<i>Chironomus yoshimatsui</i>				●		
				ユスリカ属	<i>Chironomus sp.</i>						●
				ホソミユスリカ属	<i>Dicrotendipes sp.</i>					●	
				セボリユスリカ属	<i>Glyptotendipes sp.</i>					●	●
				ミナミユスリカ	<i>Nilodorum tainanus</i>					●	
				ハモンユスリカ属	<i>Polypedilum sp.</i>					●	●
				アカムシユスリカ	<i>Procladius akamusi</i>					●	
				カスリモンユスリカ属	<i>Tanytus sp.</i>						●
				ユスリカ亜科	Chironominae sp.					●	
				エリユスリカ亜科	Orthocliniinae sp.					●	
				ユスリカ科	Chironomidae sp.					●	
			カ科	カ科	Culicidae sp.				●		
			ミズアブ科	Odontomyia属	<i>Odontomyia sp.</i>					●	●
				Oplodontha属	<i>Oplodontha sp.</i>						●
				ミズアブ科	Stratiomyidae sp.				●	●	

表 8 底生動物相

(3 / 3)

門名	綱名	目名	科名	種名	学名	目標種	重要種	外来種	施工前 H14-20	施工中 H21-R1	施工後 R2-4
節足動物門	昆虫綱	コウチュウ目(鞘翅目)	ゲンゴロウ科	ハイイロゲンゴロウ	<i>Eretes griseus</i>				●	●	●
				コシマゲンゴロウ	<i>Hydaticus grammicus</i>						●
				チビゲンゴロウ	<i>Hydroglyphus japonicus</i>					●	
				キベリマメゲンゴロウ	<i>Platambus fimbriatus</i>		環NT				●
				ヒメゲンゴロウ	<i>Rhantus suturalis</i>						●
			コツブゲンゴロウ科	コツブゲンゴロウ	<i>Noterus japonicus</i>						●
			ガムシ科	トゲバゴマフガムシ	<i>Berosus lewisius</i>					●	●
				ゴマフガムシ	<i>Berosus punctipennis</i>						●
				キベリヒラタガムシ	<i>Enochrus japonicus</i>					●	●
				キイロヒラタガムシ	<i>Enochrus simulans</i>				●		
				フタホシヒラタガムシ	<i>Enochrus umbratus</i>					●	
				マルガムシ	<i>Hydrocassis lacustris</i>						●
				コガムシ	<i>Hydrochara affinis</i>		環DD		●	●	●
				ヒメガムシ	<i>Sternolophus rufipes</i>				●	●	●
				ゴマフガムシ亜科	<i>Berosinae</i> sp.				●		
				ガムシ科	<i>Hydrophilidae</i> sp.					●	
			ハムシ科	ジュンサイハムシ	<i>Galerucella nipponensis</i>						●
5門	8綱	19目	39科	86種		4種	10種	5種	39種	51種	57種

※ 種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2022年)に準拠した。

※

※1 ドブガイについては、形状および分布情報からドブガイ属のヌマガイまたはタガイ属のタガイの可能性が考えられるが、形状による2種の判別は困難であるためドブガイ類とした。

※2 : 形状および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るが、形状による種の判別は困難であるためイシガイ科とした。

※3 : 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目標種とした。

※4 : 埼玉県 RDB2002018 では、ヌマガイおよびタガイが「ドブガイ」として選定されている。

重要種凡例

略号	名称	カテゴリ
文化	『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)
保存	『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)
県希	『埼玉県希少野生動植物の種の保護に関する条例』(平成12年埼玉県条例第11号)	・県内希少野生動植物
環	『環境省レッドリスト2020』(環境省報道発表資料, 2020年) https://www.env.go.jp/press/107905.html	・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)
県	『埼玉県レッドデータブック2018 動物編』(埼玉県, 2018年)	・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(NT1、NT2) ・情報不足(DD) ・絶滅のおそれのある地域個体群(LP) ・地帯別危惧(RT)

外来種凡例

略称	名称	典拠
特定	特定外来種	『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律』(平成16年法律第78号)
特定(条件)	条件付特定外来種	
定着(侵入)	侵入予防外来種	
定着(その他)	その他の定着予防外来種	
総合(緊急)	総合対策外来種(緊急対策外来種)	『わ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(生態系被害防止外来種リスト)』(平成27年3月)
総合(重点)	総合対策外来種(重点対策外来種)	
総合(その他)	総合対策外来種(その他の総合対策外来種)	
産業	産業管理外来種	

2. 植生図

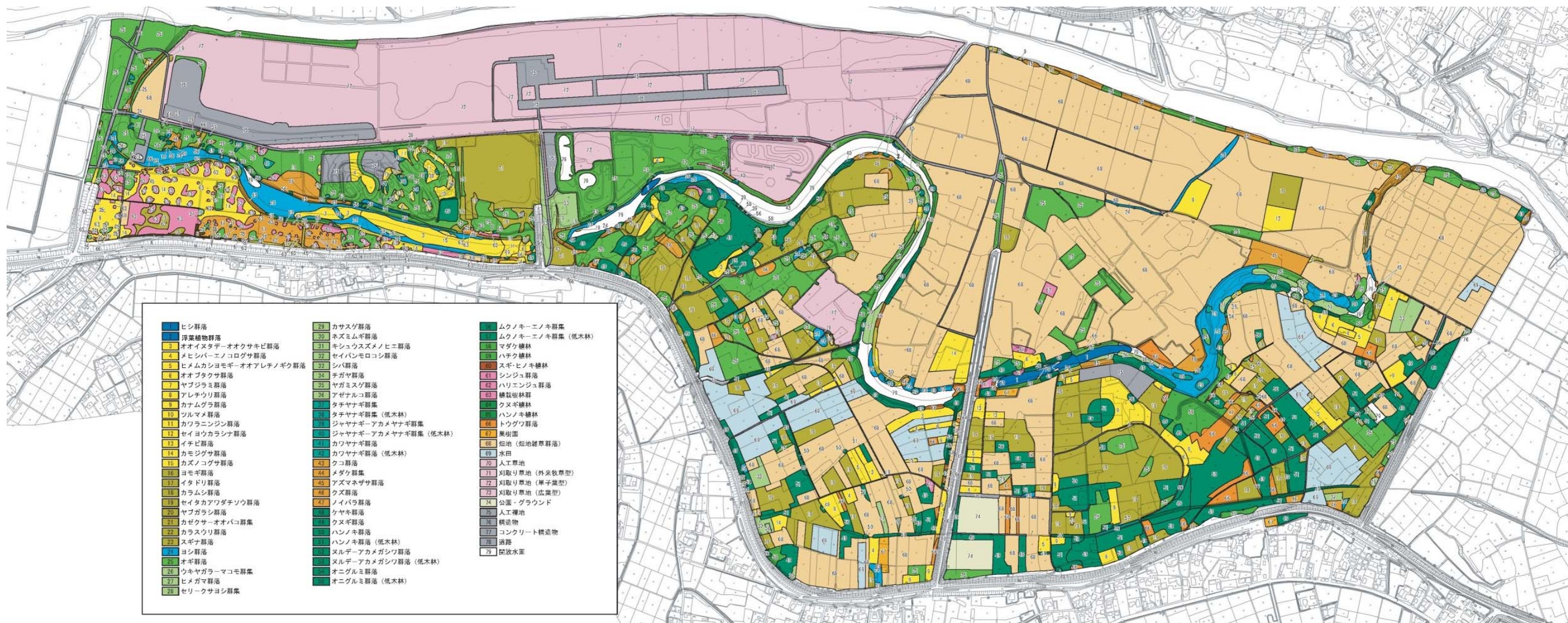


図 1 植生 (施工前 H20-21)

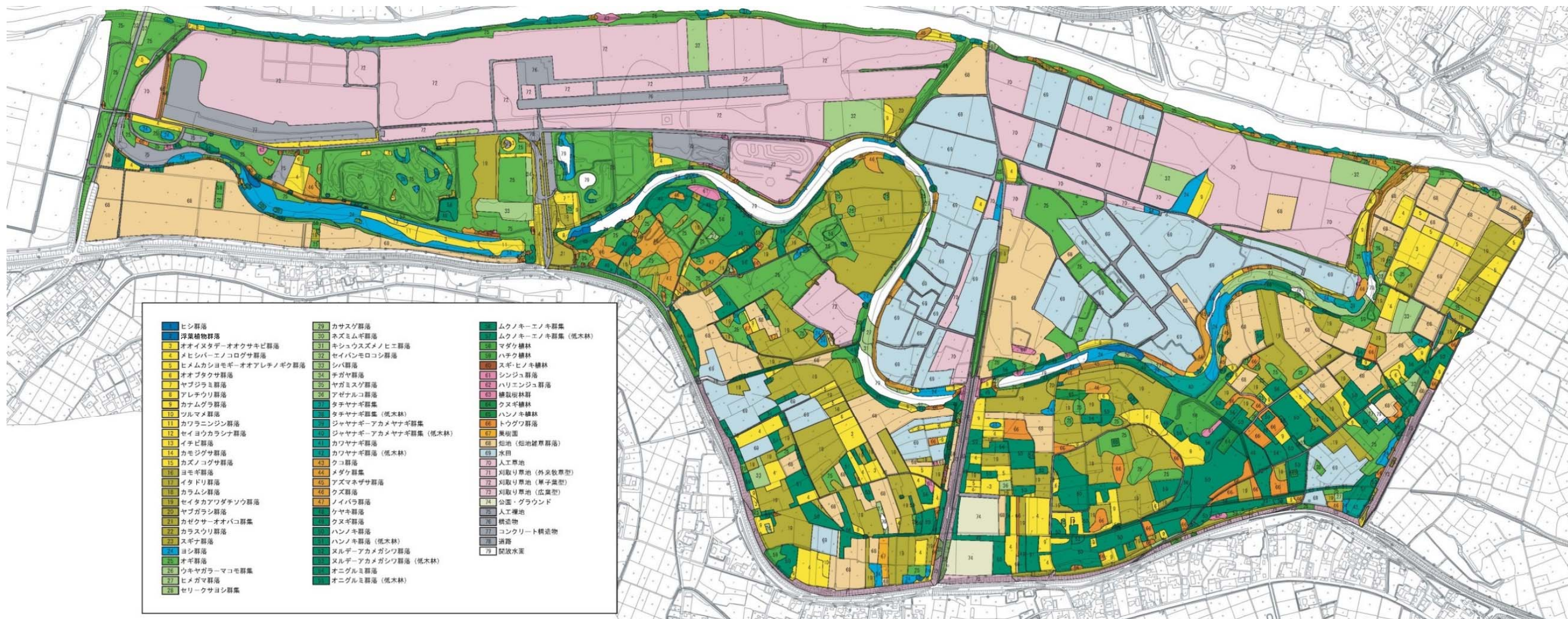


図 2 植生 (施工中 H25)

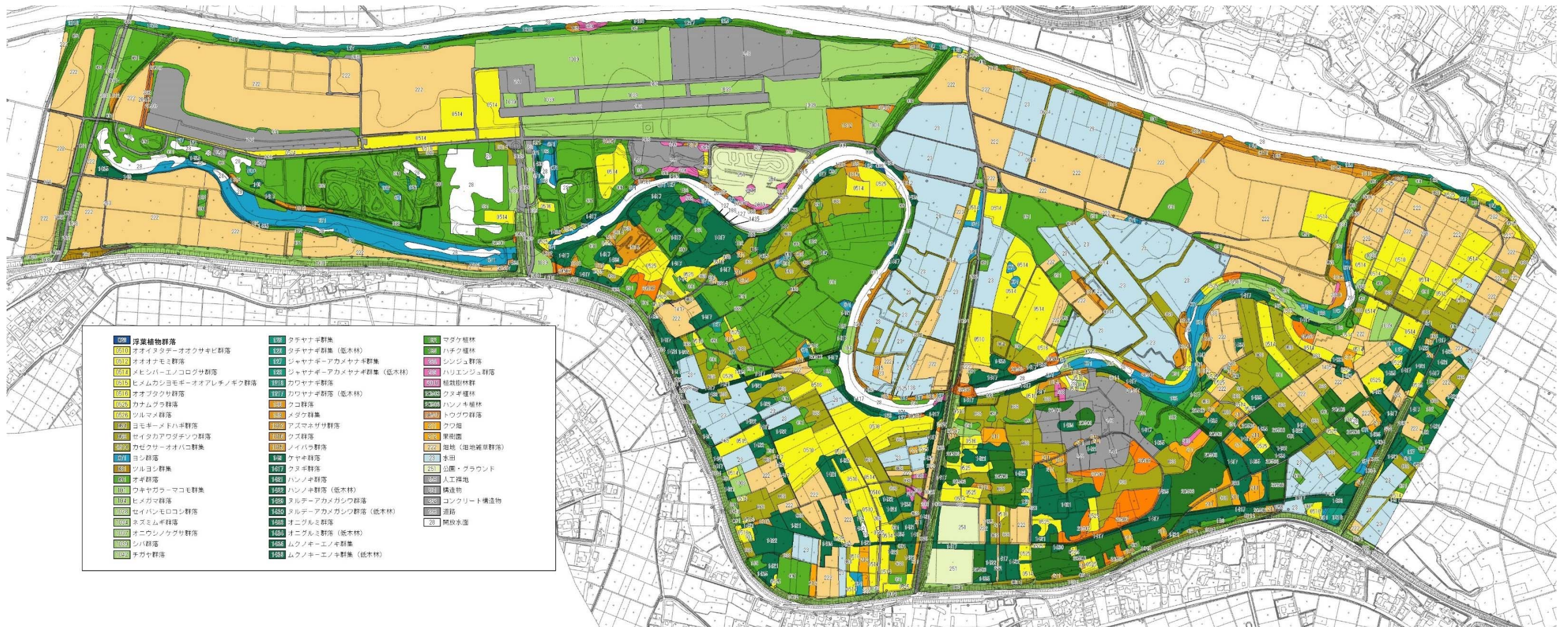


図 3 植生 (施工中 H28)

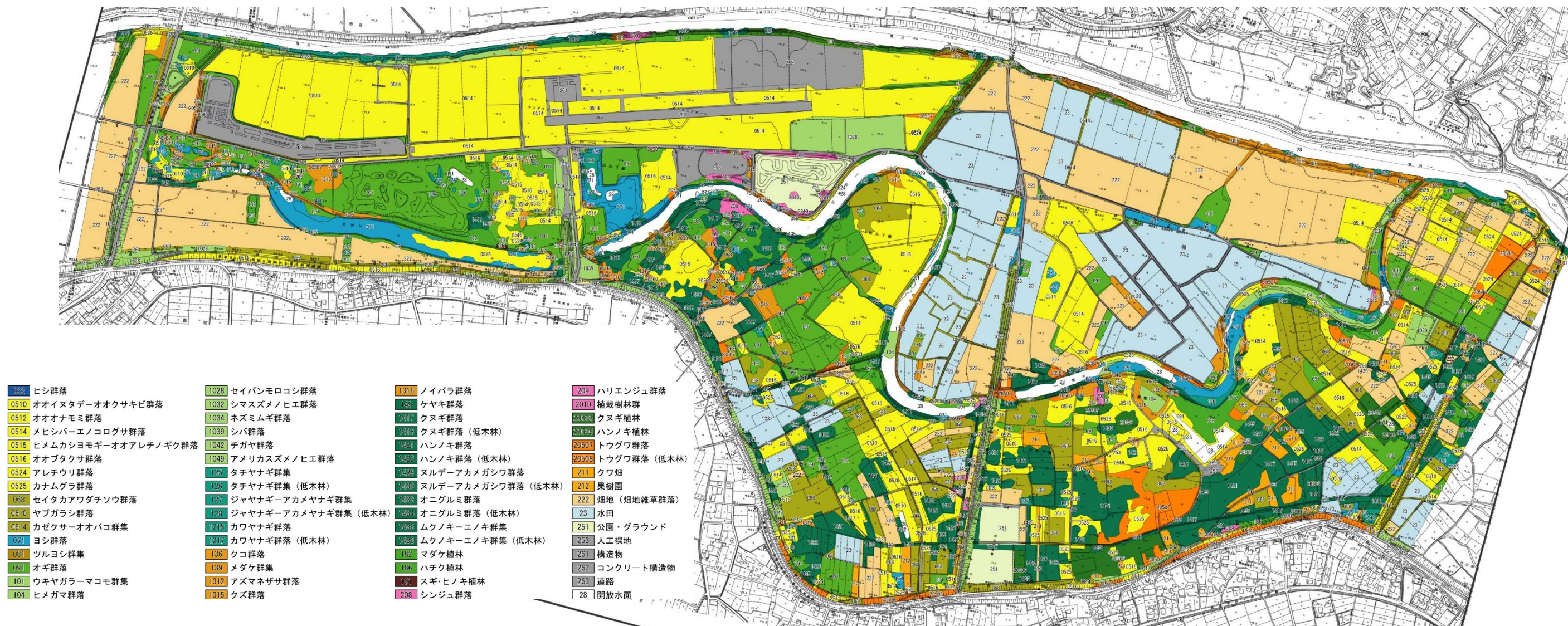


図 4 植生 (施工中 R1)

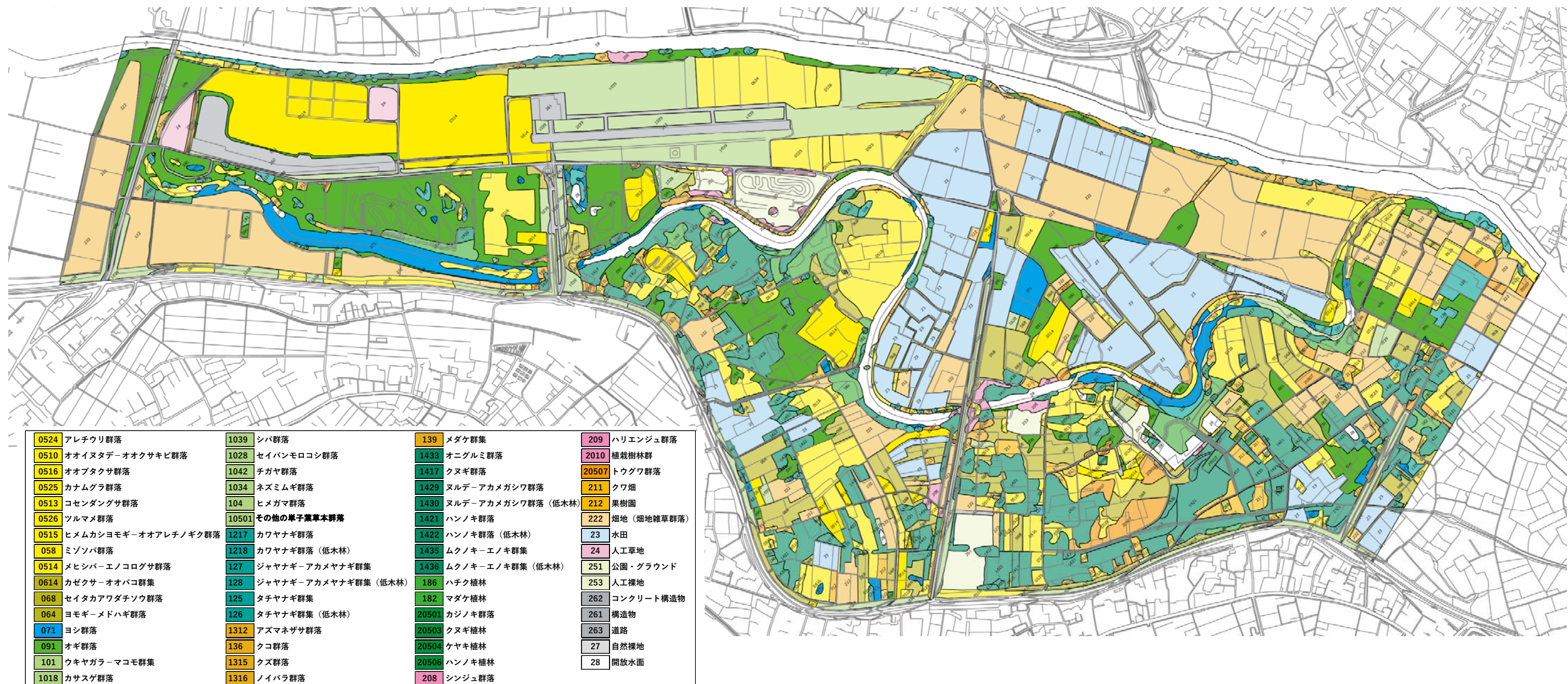


図 5 植生 (施工後 R3)

3. UAV 撮影

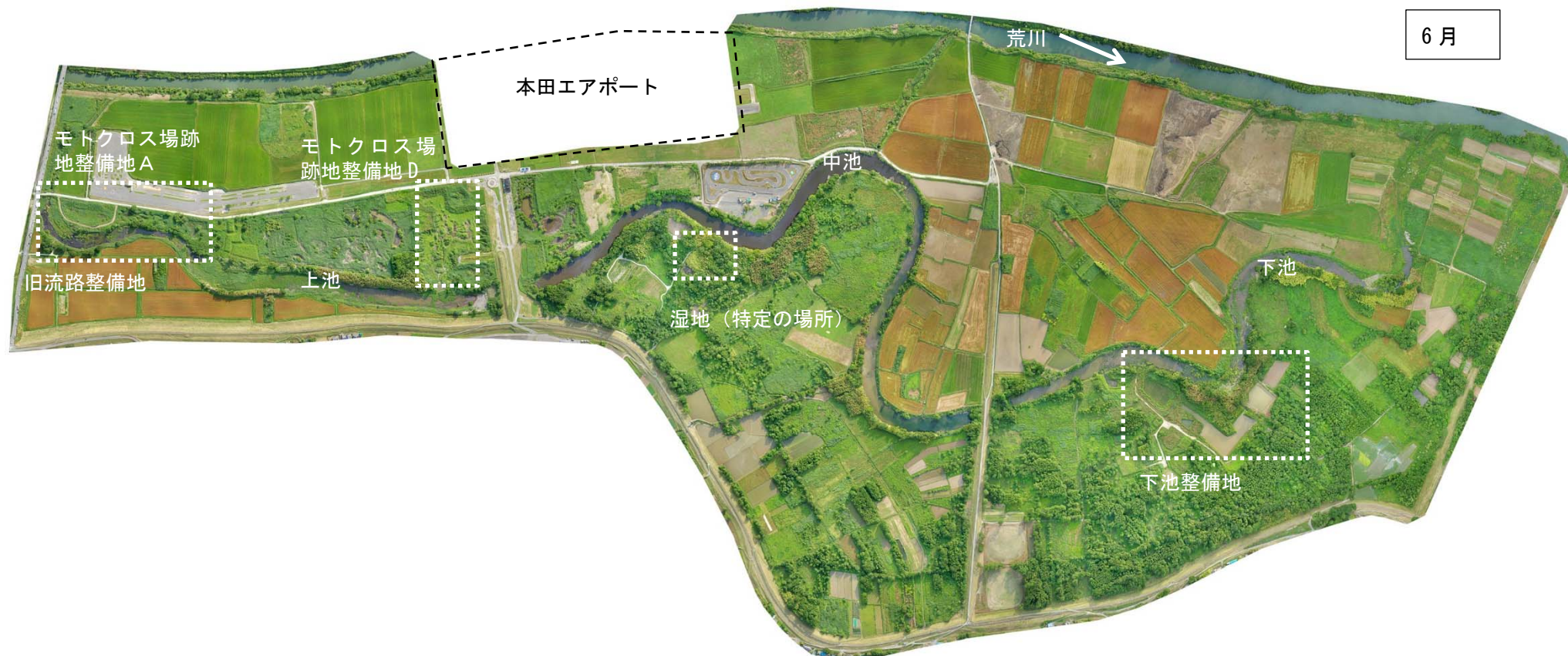


図 6 植生 UAV 撮影（施工後 R2）

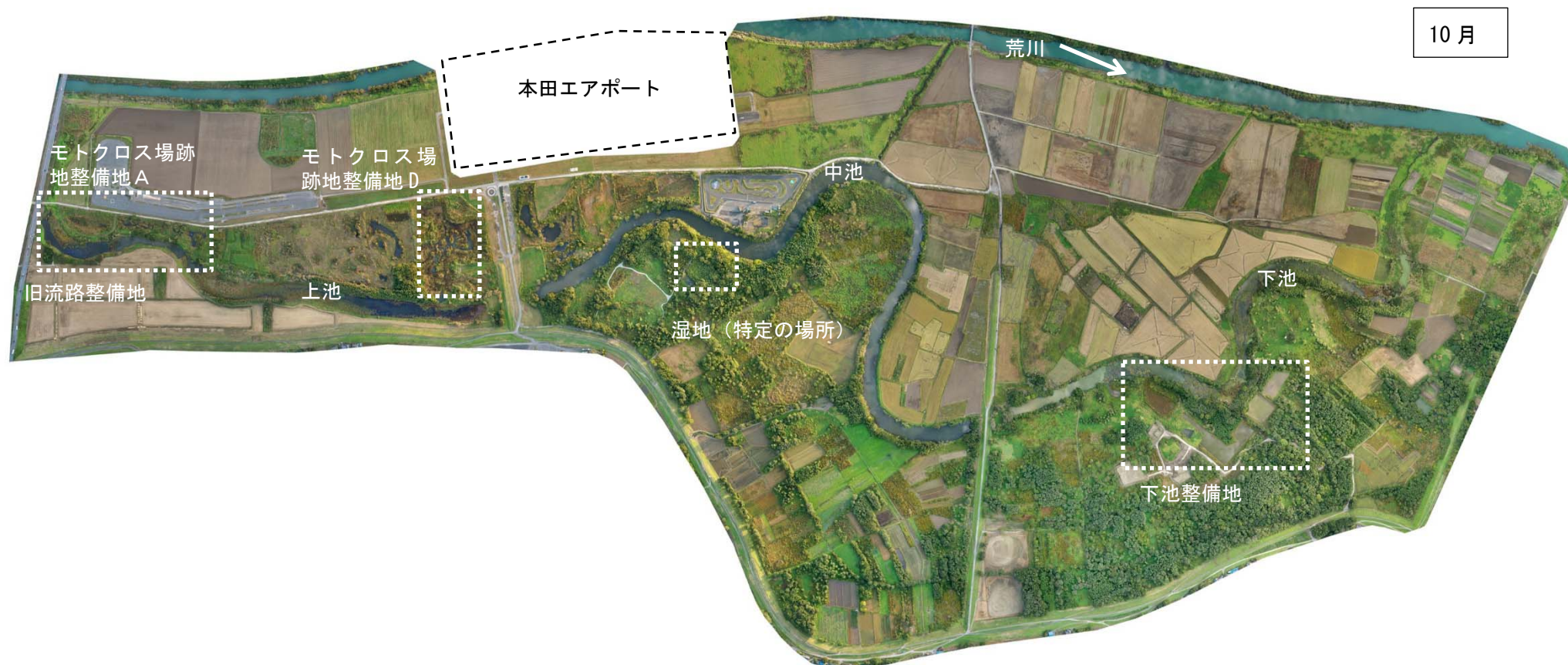


図 7 植生 UAV 撮影（施工後 R2）

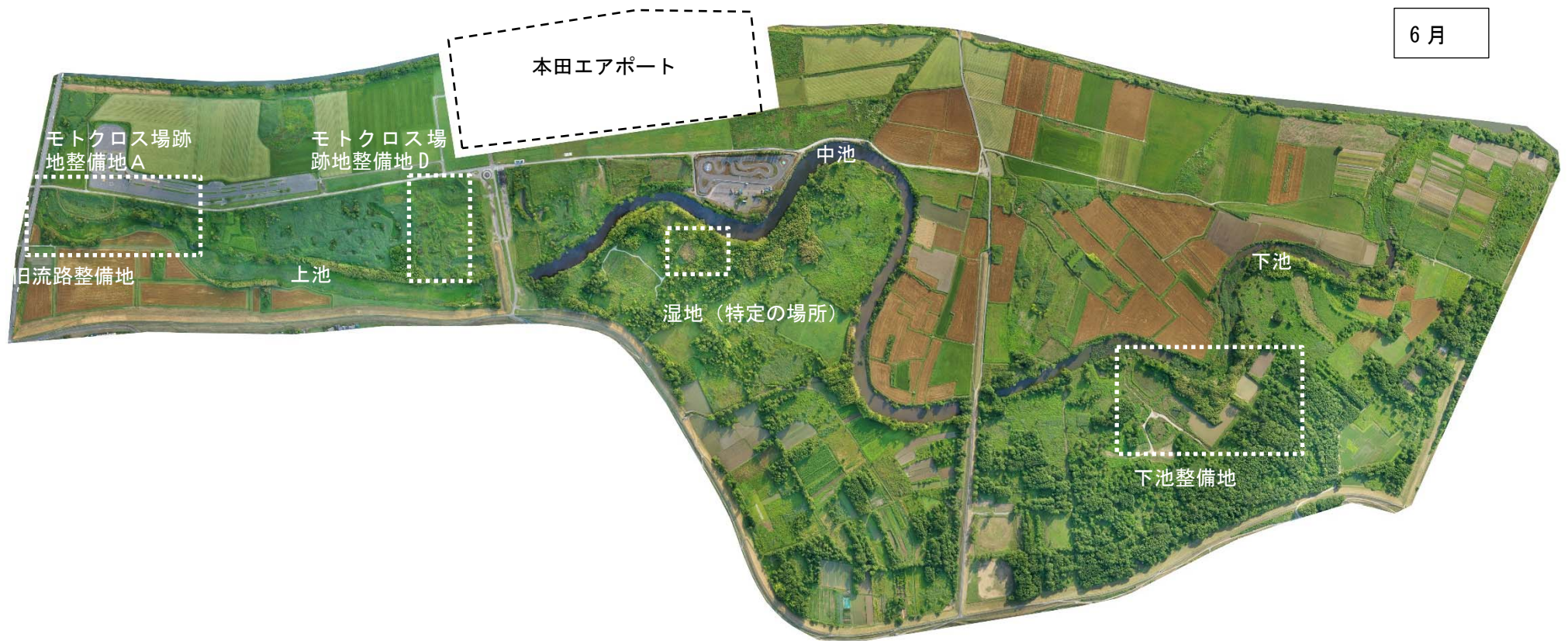


図 8 植生 UAV 撮影（施工後 R3）

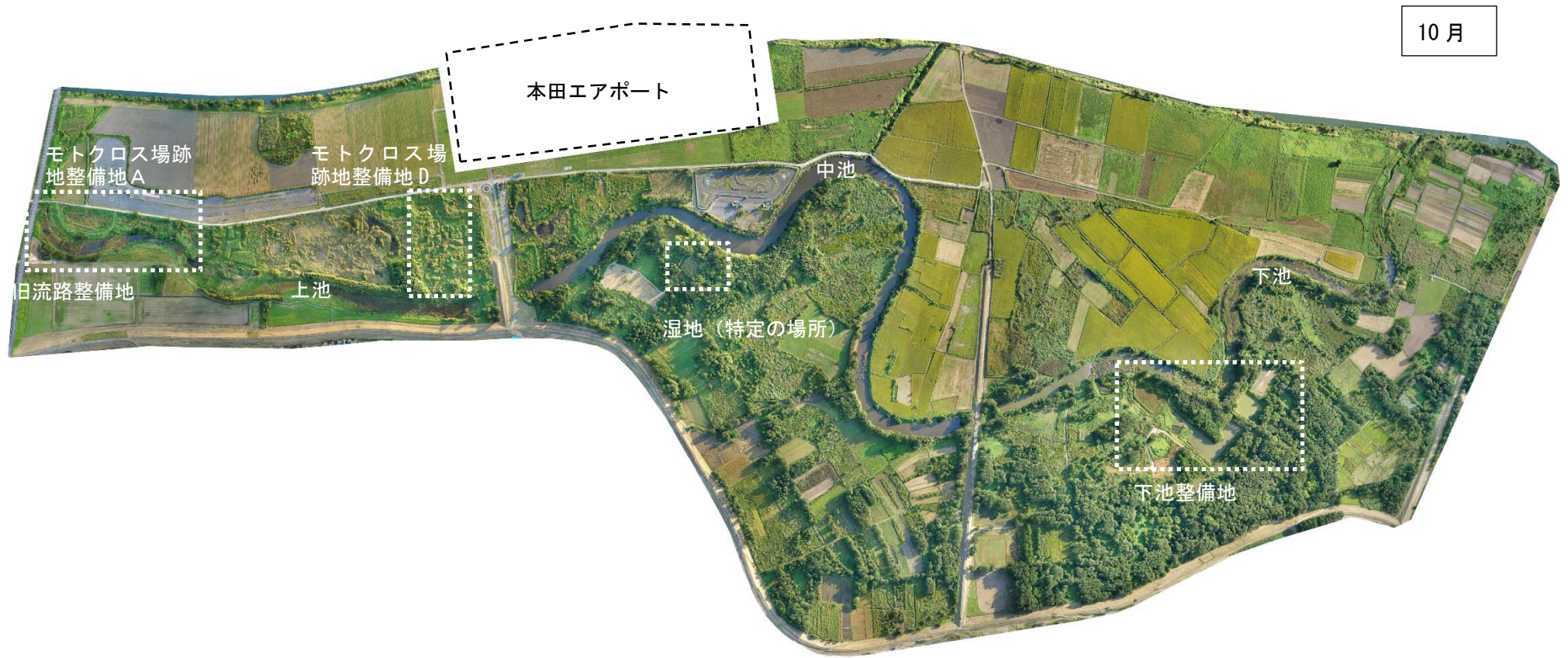


図 9 植生 UAV 撮影（施工後 R3）

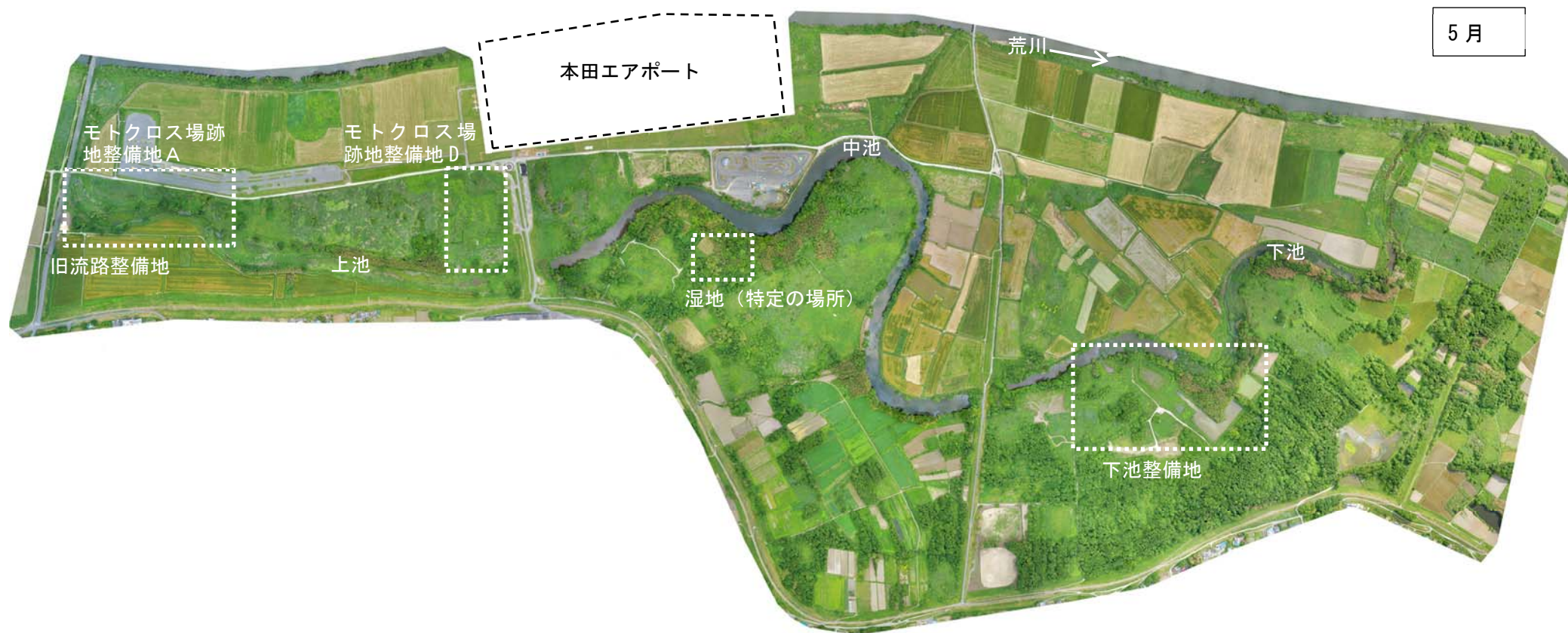


図 10 植生 UAV 撮影（施工後 R4）

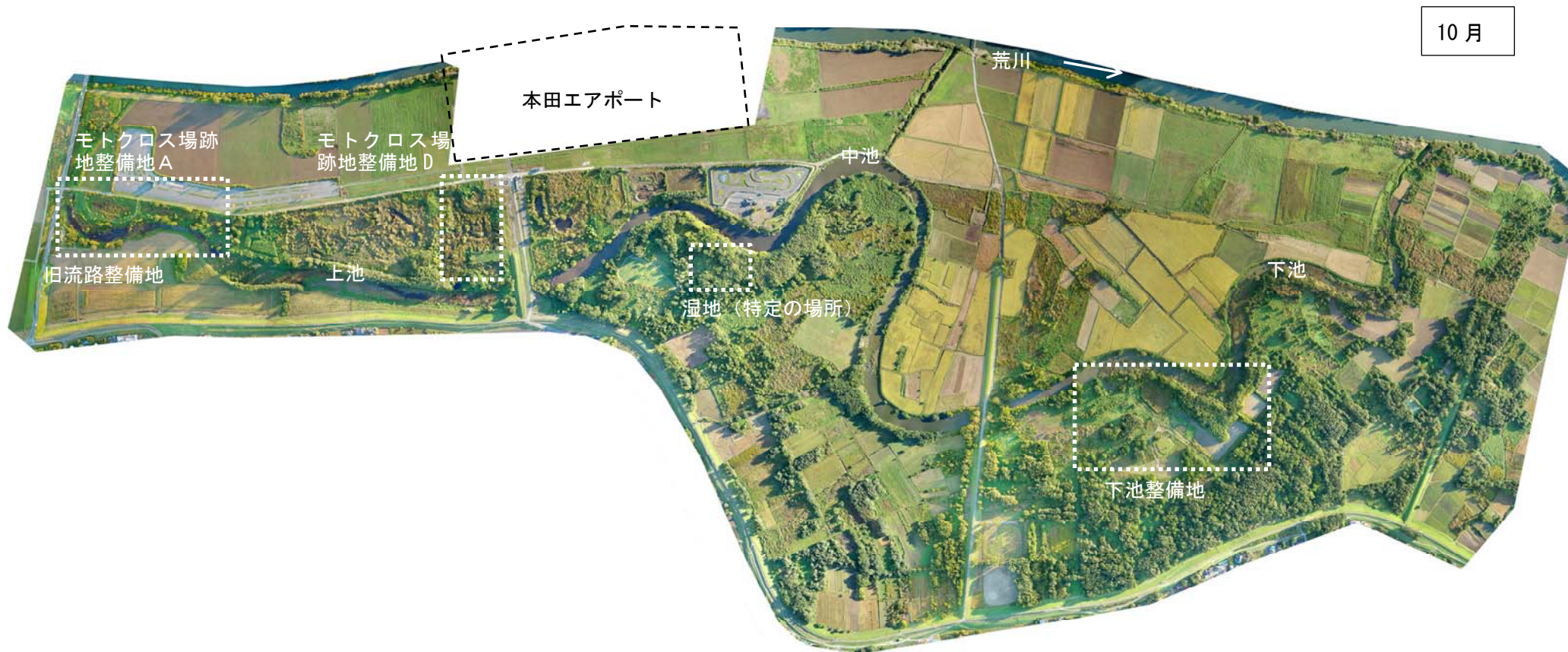


図 11 植生 UAV 撮影（施工後 R4）

【平成 27 年度版】平成 28 年 4 月発行

【平成 29 年度版】平成 30 年 3 月改訂

【令和 5 年度版】令和 5 年 9 月改訂

荒川太郎右衛門地区自然再生協議会