



戸田ヶ原自然再生事業

実施計画

2021-2026



目 次

第1章 戸田ヶ原自然再生事業の概要	1
1. 戸田ヶ原自然再生事業の取り組み.....	1
2. 戸田ヶ原自然再生事業の意義.....	2
3. 戸田ヶ原自然再生事業の内容.....	7
3-1 理念と目標.....	7
3-2 戸田ヶ原自然再生の対象区域.....	7
3-3 戸田ヶ原自然再生事業の内容.....	8
4. 戸田ヶ原自然再生事業実施計画について.....	16
(1) 戸田ヶ原自然再生事業実施計画の策定・実施状況.....	16
(2) 本実施計画の計画期間.....	16
第2章 実施計画	17
1. サクラソウなどの野生の草花が彩る湿地プロジェクト.....	17
1.1 戸田ヶ原サクラソウ園.....	17
(1) 取り組みの成果と課題.....	17
(2) 取り組み.....	20
1.1-1 サクラソウ等の植え付け.....	20
1.1-2 植物モニタリング調査の実施.....	21
1.1-3 植生管理の実施.....	22
1.1-4 活用のための管理.....	23
1.1-5 動物モニタリング調査の実施.....	23
1.1-6 動物の生息環境保全管理.....	23
1.1-7 企業や学校の管理する「戸田ヶ原メンバーズエリア（仮称）」の設置の検討... ..	24
1.1-8 活用促進.....	24
1.2 戸田ヶ原野草園.....	26
(1) 取り組みの成果と課題.....	26
(2) 取り組み.....	28
1.2-1 野草の調達・育成.....	28
1.2-2 野草の植栽.....	29
1.2-3 植生管理.....	29
1.2-4 モニタリング調査.....	30
1.2-5 生育基盤環境の改善.....	31
1.2-6 活用促進・普及啓発.....	31

1.3 彩湖自然保全ゾーン内	32
(1) 取り組みの成果と課題	32
(2) 取り組み	34
1.3-1 植物モニタリング調査	34
1.3-2 植生管理	34
1.3-3 広報	34
1.4 サクラソウの増殖	35
(1) 取り組みの成果と課題	35
(2) 取り組み	36
1.4-1 種子による増殖	36
1.4-2 株分けによる増殖	36
1.4-3 種子の直播についての検討	37
1.4-4 プランターによる育成	37
1.5 その他	37
1.5-1 戸田ヶ原サクラソウ園に次ぐ新たなサクラソウ植栽地の検討	37
2. キツネやカヤネズミが子育てをする草地プロジェクト	38
2.1 キツネの生息環境の保全・再生	38
(1) 取り組みの成果と課題	38
(2) 取り組み	40
2.1-1 キツネの生息状況調査	40
2.1-2 営巣環境の整備	40
2.1-3 キツネについての普及啓発	40
2.1-4 ノラネコ・外来種の防除	41
2.2 カヤネズミの生息環境の保全・再生	42
(1) 取り組みの成果と課題	42
(2) 取り組み	45
2.2-1 カヤネズミの生息状況調査	45
2.2-2 カヤネズミの生息環境の改善方法の検討と実施	45
2.2-3 カヤネズミについての普及啓発	45
2.2-4 ノラネコ対策の実施	45
3. ミドリシジミが舞う林プロジェクト	46
(1) 取り組みの成果と課題	46
(2) 取り組み	49
3-1 ハンノキの苗木の育成	49
3-2 ハンノキの補植、根元の草地の保全、創出	49

3-3	ミドリシジミの生息状況調査	49
3-4	生息域外保全等の検討	49
3-5	ミドリシジミを呼び戻す取り組みの普及啓発	49
4.	カワセミが子育てをする水辺プロジェクト	50
(1)	取り組みの成果と課題	50
(2)	取り組み	52
4-1	営巣崖の保全管理	52
4-2	外敵への対策の検討・実施	52
4-3	営巣状況の調査	53
4-4	普及啓発と観察しやすい環境づくり	53
4-5	小規模な営巣場所の創出の検討	53
5.	人と自然・人と人との交流プロジェクト	54
(1)	取り組みの成果と課題	54
(2)	取り組み	56
5-1	とだみちゃん出張授業の実施	56
5-2	校庭の一角へのミニ戸田ヶ原（学校ビオトープ）の設置の支援	56
5-3	戸田ヶ原ガイドの活性化	56
5-4	子どもや親子を対象とする自然イベントの実施	57
5-5	企業や学校の管理する「戸田ヶ原メンバーズエリア（仮称）」の設置の検討	57
5-6	彩湖自然学習センターとの連携	57
6.	PRの推進	58
(1)	取り組みの成果と課題	58
(2)	取り組み	60
6-1	とだみちゃんを活用した普及啓発の推進	60
6-2	戸田ヶ原の歴史や生きものを活用したPR	60
6-3	サクラソウの有効活用によるPR	60
6-4	サクラソウのプランターの貸し出し	60
6-5	市民参加機会を活かしたPR	60
6-6	ニュースレター発行	61
6-7	ウェブコンテンツによるPR	61
6-8	メディアへの積極的なプレスリリース	61
6-9	パンフレットの改訂	61
7.	その他	62
7-1	事業の一部収益化等による持続発展方策の検討	62
7-2	戸田ヶ原自然再生事業実施計画の改訂	62

第3章 推進計画	63
1. 役割分担.....	63
2. スケジュール.....	65
3. 数値目標.....	68
4. 留意事項.....	68

第1章 戸田ヶ原自然再生事業の概要

1. 戸田ヶ原自然再生事業の取り組み

「戸田ヶ原自然再生事業」は、2007年に開始され、多くの市民、企業の参加のもと、戸田ヶ原の自然を活かした魅力あるまちづくりに取り組んできました。

表 1-1 戸田ヶ原自然再生事業の取り組み

年度	主なできごと	サクラソウ 生育株数
2007	<ul style="list-style-type: none"> ・ 戸田ヶ原自然再生事業開始 ・ 調査や実施に向けた検討 	
2008	<ul style="list-style-type: none"> ・ 『戸田ヶ原自然再生検討委員会』の発足 ・ 『戸田ヶ原自然再生事業全体構想』策定 ・ 戸田ヶ原産のサクラソウを提供していただき、遺伝子解析で荒川流域産であることを確認 ・ 「トダスゲを育む会」が育てていたトダスゲを提供していただく 	
2009	<ul style="list-style-type: none"> ・ 『戸田ヶ原自然再生事業実施計画』策定 ・ 『戸田ヶ原自然再生エリア第1号地』の整備 ・ 『とりもどそう！戸田ヶ原さくらそうフェスタ』の開催（サクラソウ植え付け開始） ・ 『戸田ヶ原サポーター』募集開始 	
2010	<ul style="list-style-type: none"> ・ 『戸田ヶ原自然再生推進連絡会議』の発足 ・ 戸田ヶ原自然再生エリア第1号地の管理の開始 ・ 自然と親しむイベントの開始 ・ サクラソウや野草の育成開始（苗木の育成、株分け、ポット苗づくりなど） ・ 戸田ヶ原自然再生ニュースレター発行開始 	542
2011	<ul style="list-style-type: none"> ・ ハンノキの植栽の開始 ・ 市内商業施設でのパネルやサクラソウの展示開始 	471
2012	<ul style="list-style-type: none"> ・ 戸田ヶ原自然再生キャラクター愛称公募『とだみちゃん』に決定 ・ 保育園・幼稚園へのサクラソウポット貸し出しの開始 	1,089
2013	<ul style="list-style-type: none"> ・ 戸田ヶ原ワークブックの作成・配布 ・ 戸田ヶ原自然再生エリア第1号地が「関東・水と緑のネットワーク拠点百選」に選定 	2,328
2014	<ul style="list-style-type: none"> ・ 戸田ヶ原ガイド講習の開始 	5,682
2015	<ul style="list-style-type: none"> ・ 彩湖自然保全ゾーンへのサクラソウの植栽・管理開始 ・ 『戸田ヶ原自然再生事業実施計画（追補版）』策定 	8,707
2016	<ul style="list-style-type: none"> ・ 『戸田ヶ原さくらそう祭り』を開始 ・ 『とだみちゃん出張授業』を開始 ・ 戸田ヶ原自然再生の取組が評価され、戸田市が「生物多様性に優れた自治体ランキング」全国1位に ・ 『戸田ヶ原野草園』の開設 	12,034
2017	<ul style="list-style-type: none"> ・ カワセミ営巣崖の造成 	15,182
2018	<ul style="list-style-type: none"> ・ カワセミ営巣崖でのカワセミの繁殖を確認 ・ 彩湖・道満グリーンパークで仔キツネを確認 ・ 戸田ヶ原自然再生事業10周年記念報告会の開催 	21,128
2019	<ul style="list-style-type: none"> ・ 彩湖・道満グリーンパークの植樹したハンノキでミドリシジミの幼虫を確認 ・ 台風19号により荒川第一調節池に洪水が流入、貯留し、彩湖・道満グリーンパーク全体が冠水 	28,131
2020	<ul style="list-style-type: none"> ・ 彩湖周辺でキツネの巣穴を確認 	21,291

2. 戸田ヶ原自然再生事業の意義

意義1 「戸田ヶ原自然再生事業」は、『住みたい・住み続けたいまちづくり』につながります

「戸田市第5次総合振興計画基本構想」には市の現状について、「現在の戸田市は、近隣市と比較して従業の場としての拠点性を有しているものの、交通利便性の高さを背景とした若年層の転出入が多いベッドタウンという特性があります。常にフレッシュな活力が生み出されてきた一方で、人の入れ替わりが激しい地域では人と人の繋がりが醸成されにくい、といった課題も生じています。」と記述されています。

こうした現状を鑑みると、戸田市のまちづくりにおいては「戸田市に住みたい、住み続けたい」と思う人を増やすこと、そのために「戸田市への誇りと愛着を育む」ことが重要な課題であると考えられます。

「誇りと愛着を育む」ためには、「まちの個性」「参加と交流」「魅力のPR」が重要です。この3つの観点から「戸田ヶ原自然再生事業」を見ると、いずれの観点においても高いポテンシャルを有しており、事業が「住みたい・住み続けたいまちづくり」につながるものと考えられます。

○ まちの個性

かつて戸田の荒川沿いに広がり、江戸時代からサクラソウの名所として広く知られた「戸田ヶ原」は、名称そのものが戸田の個性を示すものといえます。また、「自然」だけでなく「歴史文化」という側面があり、より多くの人に興味を持ってもらうことが可能です。



三十六花撰「戸田原さくらそう」(1868年、明治初年)

○ 参加と交流

取り組みへ参加や人と人の交流によって、事業への関心や地域コミュニティの一員としての意識が醸成され、これが地域への愛着へとつながります。

「戸田ヶ原自然再生事業」は自然を再生し、生きものを呼び戻すだけでなく、多くの人や組織に関わっていただくことを目標として推進しています。「戸田ヶ原さくらそう祭り」や、サクラソウやハンノキなどの植栽、戸田ヶ原ガイドとしての活動、自然環境の維持管理への参加といったさまざまな取り組みに、多くの人や団体等が参加し、「参加と交流」の場になっています。



戸田ヶ原さくらそう祭り



サクラソウの植栽



ハンノキの植栽



野草の植栽



戸田ヶ原ガイド



維持管理

○ 魅力のPR

事業を「戸田市への誇りと愛着を育む」ことにつなげるには、多くの人に事業を通じて戸田市の魅力をPRすることが重要です。

本事業の取り組みは、事業開始からこれまでの約12年間に、新聞掲載数78回、ケーブルテレビの放映数36回と数多くマスコミで多く紹介されています。これは、マスコミへの積極的な働きかけに加え、事業内容自体のアピール力が高いことを反映しています。また、戸田ヶ原自然再生キャラクター「とだみちゃん」もさまざまな場所・場面で活用されており、戸田市のPRに貢献をしています。



参加者へのインタビュー



イベントの取材（ガイド講習）



とだみちゃん

意義2 「戸田ヶ原自然再生事業」は、SDGsなどのさまざまな環境施策の考え 方を含み、戸田市の環境先進性を全国にアピールすることができます

「戸田ヶ原自然再生事業」の目的の一つである「生物多様性の保全」は、世界の共通目標であるSDGsと密接に関係しています（特に「目標15 陸上資源」）。また、事業内容には「生物多様性の保全」のほかにも、「生態系ネットワーク」「自然再生」「グリーンインフラ」など、近年、世界やわが国で進められている環境施策の考え方が含まれています。

このように「戸田ヶ原自然再生事業」は、SDGsをはじめとして世界や日本の環境保全の潮流に沿った取り組みであり、事業を通じて戸田市の環境先進性を全国にアピールすることができます。

また、近年SDGsに取り組む企業も増えており、企業のSDGsやCSR、ESGの取り組みの場として活用を進めることによって、企業活動を通じて全国に戸田市をアピールする場にもなります。

■世界や国の環境施策のキーワード

生物多様性

生きものたち（動物・植物等）の豊かさをつながりのことです。1992年にブラジルのリオデジャネイロで開催された「国連環境開発会議（地球サミット）」で「生物多様性条約」への署名が開始され、世界共通の課題として生物多様性の保全が行われています。我が国では2008年（平成20年）に「生物多様性基本法」が制定され、国、県、地方自治体で生物多様の保全の取り組みが進められています。

SDGs

2015年（平成27年）9月、ニューヨーク国連本部において、「国連持続可能な開発サミット」が開催され、成果文書として「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択されました。アジェンダの中では、人間、地球及び繁栄のための行動計画として、宣言や行動を掲げており、この目標がSDGs（Sustainable Development Goals：持続可能な開発目標）です。SDGsは、17の目標とその下のさらに細分化された169のターゲットから構成されています。

SDGsは、世界中の人々が一緒になってより良い世界をつくるため、同じ目標を見据え、それぞれがどのような側面から貢献していくのかをわかりやすくしたものだといえます。

わが国でも、2016年（平成28年）12月、SDGs推進本部において、「持続可能な開発目標（SDGs）実施指針」が策定され、地方自治体において、既存の行政計画にSDGsを可能な限り盛り込むことが求められています。

SDGsの17の目標



目標1 [貧困]

あらゆる場所あらゆる形態の貧困を終わらせる



目標2 [飢餓]

飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養の改善を実現し、持続可能な農業を促進する



目標3 [保健]

あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する



目標4 [教育]

すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する



目標5 [ジェンダー]

ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児のエンパワーメントを行う



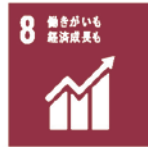
目標6 [水・衛生]

すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する



目標7 [エネルギー]

すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的なエネルギーへのアクセスを確保する



目標8 [経済成長と雇用]

包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する



目標9 [インフラ、産業化、イノベーション]

強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る



目標10 [不平等]

国内及び各国間での不平等を是正する



目標11 [持続可能な都市]

包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する



目標12 [持続可能な消費と生産]

持続可能な消費生産形態を確保する



目標13 [気候変動]

気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる



目標14 [海洋資源]

持続可能な開発のために、海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する



目標15 [陸上資源]

陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する



目標16 [平和]

持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する



目標17 [実施手段]

持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する

出典：外務省国際協力局（2020・R2）パンフレット持続可能な開発目標（SDGs）と日本の取り組み

生態系ネットワーク

生物多様性を保全するため、生物生息空間を適切に配置し、生態的なつながりをもたせることです。

自然再生

地域の多様な主体が参加して、河川、湿原、干潟、藻場、里山、里地、森林その他の自然環境を保全し、再生し、若しくは創出し、又はその状態を維持管理することです。自然再生推進法に基づき、全国で推進されています。

グリーンインフラ

社会資本整備や土地利用等のハード、ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能（生きものの生息・生育の場の提供、良好な景観形成、気温上昇の抑制、雨水の流出抑制等）を活用し、持続可能で魅力ある国土づくりや地域づくりを進める取り組みのことです。

荒川第一調節池（彩湖）は、グリーンインフラの代表的な事例と言えます。

CSR 企業の社会的責任

Corporate Social Responsibility の略。企業が利益を追求するだけでなく、組織活動が社会へ与える責任をもち、あらゆる利害関係者（消費者、投資家など、及び社会全体）からの要求に対して適切な意思決定をすることを指します。

ESG

「ESG」は、Environment(環境)、Social(社会)、Governance(企業統治)の頭文字をとったものです。「企業の持続的な成長には、ESGの3つの観点が必要」という考え方が世界で広まっており、投資家が、企業に投資する際に、従来の財務情報だけでなく、ESGに注目する「ESG投資」も急速に広がっています。

3. 戸田ヶ原自然再生事業の内容

「戸田ヶ原自然再生事業全体構想」（2009 年）から、戸田ヶ原自然再生事業の内容を整理します。

3-1 理念と目標

【理念】

「戸田ヶ原」は、戸田市を代表する自然、歴史であり、戸田の原風景のひとつです。戸田ヶ原自然再生は、心の豊かさが求められているこの時代に、長く忘れられてきた「戸田ヶ原」に光をあて、その自然再生を通じて、戸田に暮らす人々の誇りを育み、人と人のつながりを再生し、21 世紀の戸田市の持続可能な発展に役立てることを目指して実施します。

【目標】

目標1 多様な野生の生きものを育む戸田ヶ原を再生する

サクラソウをはじめ、かつての戸田ヶ原でみることできたさまざまな野生の生きものを育む環境を再生し、世界で求められている生物多様性の保全に役立てます。

目標2 人と自然、人と人の交流を再生する

身近な自然の消失によって失われてきた、人と自然との関係を取りもどすとともに、自然再生や管理への参加を通じて、失われつつある世代を超えた人と人との交流を再生します。

目標3 住みたい・住み続けたいまちづくりに活かす

自然再生をまちのイメージアップや地域への誇りや愛着を育むことに活かし、まちの魅力づくりに役立てます。

3-2 戸田ヶ原自然再生の対象区域

自然再生の対象となる区域は、最終的な目標としてはかつての戸田ヶ原を含む戸田市域の荒川河川区域としますが、当面の事業実施は彩湖周辺区域から整備を行い、状況を勘案しながら区域の拡大を検討するものとします。

3-3 戸田ヶ原自然再生事業の内容

(1) 目標環境と目標種

かつての戸田ヶ原にあったと想定される環境から、保全・再生が可能と考えられる自然を選定して、戸田ヶ原自然再生の「目標環境」としました。また、それぞれの目標環境ごとに、そこに生息・生育することが期待される代表的な生きものとして「目標種」を選定しました（表1-3）。目標種は、表1-2に示した、希少性、指標性、普及性、上位性を基準として選定しました。

表1-2 目標種の選定基準

希少性	絶滅の危機に瀕している
指標性	ある環境に生息生育する生きものたちを代表する
普及性	姿や声が美しいなどの魅力的で多くの人が興味を持つ
上位性	生きものたちの「食う食われる」関係の頂点や上位に位置する

さらにこの中から、「トダ」の名前が付くなど、特に市民へのアピール性の高い種や、希少性の高い種など、戸田ヶ原自然再生のシンボルとしてふさわしい生きものを「シンボル種」としました。

戸田ヶ原自然再生のシンボル種



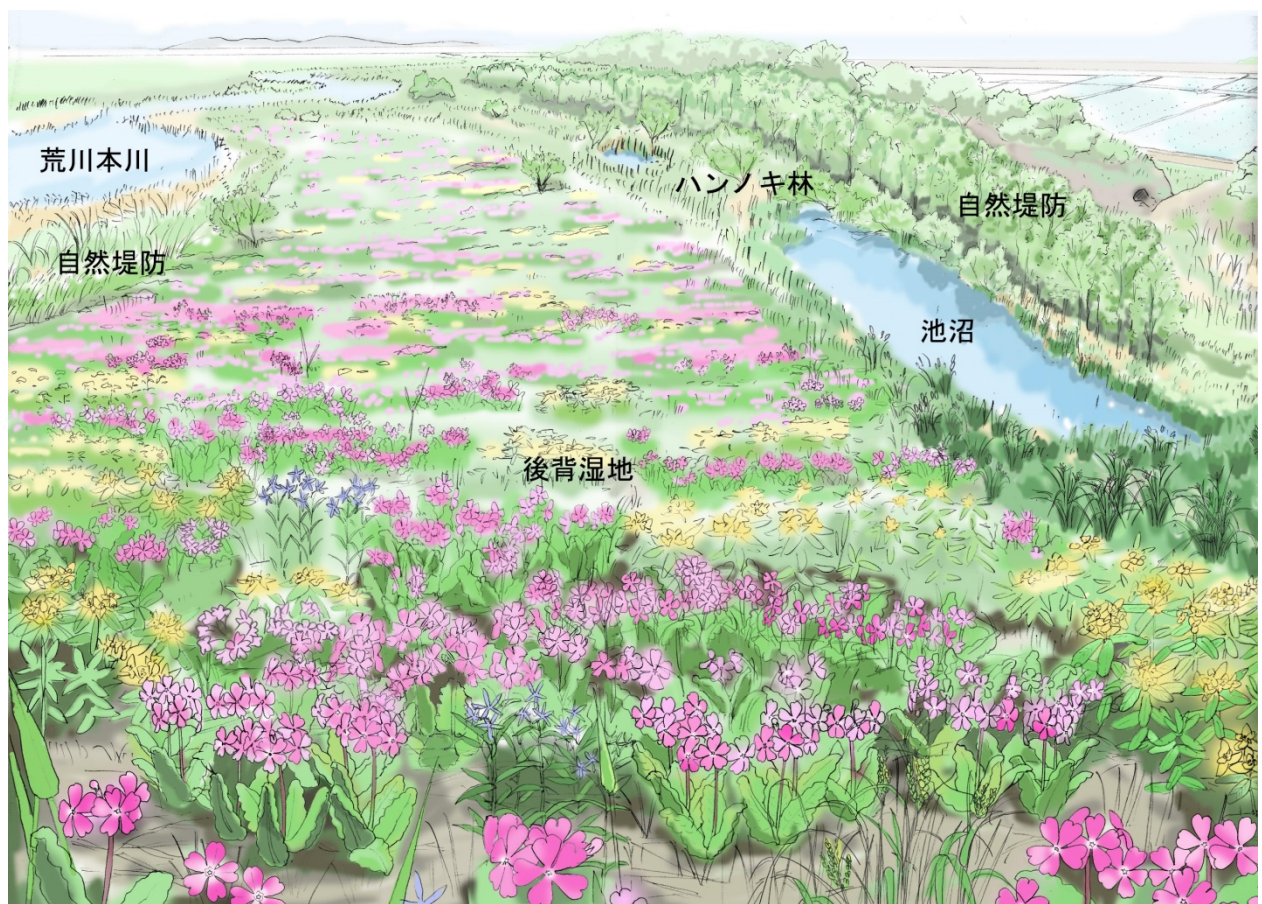


図1-1 かつての戸田ヶ原にあったと考えられる環境

表 1-3 戸田ヶ原自然再生の目標環境と目標種

目標環境			目標種
大区分	小区分	環境イメージ	植物
後背湿地	湿った草地		★トダスゲ(指・普) カサスゲ(指) ヨシ(指) <u>オニナルコスゲ</u> <u>ウマスゲ</u>
	浅い池		—
	小川		<u>エビモ(指)</u>
	やや湿った草地		★ <u>サクラソウ(指・普)</u> ヨシ(指) オギ(指) <u>ノウルシ(指・普)</u> <u>チョウジソウ(指・普)</u> <u>ハナムグラ(指・普)</u> <u>ノカラマツ(指・普)</u>
	湿生林		ハンノキ(指) アカメヤナギ(指) <u>ゴマギ</u> イボタノキ(指) ノイバラ(普)
旧河道	開けた水面		<u>ヒシ(指)</u> <u>アサザ(指・普)</u>
	水際のエコトーン		マコモ(指) ヒメガマ(指) ウキヤガラ(指) フトイ(指) <u>タコノアシ</u>
	土の崖		—
自然堤防	乾いた草地		チガヤ(指) ススキ(指) オギ(指) ノアザミ(普) ノカンゾウ(普) カントウタンポポ(普)
	河畔林・屋敷林		エノキ(指) ムクノキ(指) クヌギ(指) シラカン(指) ヤブラン(普)

シンボル種: ★

選定区分
希少種: 赤字
指標種: (指)
普及種: (普)
上位種: (上)

保全・再生区分

保全(現在、生息生育している種): 下線なし
再生(現在、生息生育していない種): 下線あり

目標種				
哺乳類	鳥類	両生・爬虫類	昆虫類	水生動物
ホンドイタチ(指) ホンドタヌキ(普)	<u>ヒクイナ(指)</u> <u>タマシギ(指)</u> タシギ(指) コサギ(指)	★ニホンアカガエル(指) ★トウキョウダルマガエル(指) アズマヒキガエル(指)	アジアイトトンボ(指) ギンヤンマ(指) ホソセスジゲンゴロウ(指) ヒメガムシ(指) ヘイケボタル(指)	★ミナミメダカ(普) スジエビ(指) テナガエビ(指) ヒメタニシ(指)
ホンドイタチ(指) ホンドタヌキ(普)	★カワセミ(普)	★ニホンアカガエル(指) ★トウキョウダルマガエル(指) アズマヒキガエル(指)	★トダセスジゲンゴロウ(指・普) オニヤンマ(指)	★ミナミメダカ(普)
ホンドイタチ(指) ホンドタヌキ(普)	イソシギ(指) セグロセキレイ(指)	★トウキョウダルマガエル(指)	アジアイトトンボ(指) シオカラトンボ(指)	★ミナミメダカ(普)
ホンドイタチ(指) ホンドタヌキ(普)	<u>コミミズク(普)</u> オオヨシキリ(指) コヨシキリ(指) カッコウ(普)	★ニホンアカガエル(指)	ギンイチモンジセセリ(指) アジアイトトンボ(指) キアゲハ(普) マルハナバチ(指)	—
ホンドイタチ(指) ホンドタヌキ(普)	ササゴイ(指) ゴイサギ(指)	★ニホンアカガエル(指)	★ミドリシジミ(指・普) コムラサキ(指)	—
—	ハジロカイツブリ(指) カイツブリ(指) マガモ(指) オナガガモ(指)	★トウキョウダルマガエル(指) クサガメ(指)	ウチワヤンマ(指) ギンヤンマ(指) オオヤマトンボ(指) ショウジョウトンボ(指) チョウトンボ(指)	★ミナミメダカ(普) ギンブナ(指) ドジョウ(指) スジエビ(指) テナガエビ(指)
ホンドイタチ(指) ホンドタヌキ(普)	<u>ヨシゴイ(指)</u> バン(指) オオバン(指)	★トウキョウダルマガエル(指) クサガメ(指)	アジアイトトンボ(指)	★ミナミメダカ(普) ナマズ(指)
★ホンドキツネ(普・上)	★カワセミ(普)	—	—	—
★ホンドキツネ(普・上) ★ホンドカヤネズミ(指・普)	キジ(普) ヒバリ(普) セッカ(指) チョウゲンボウ(上)	—	ギンイチモンジセセリ(指)	—
★ホンドキツネ(普・上) ホンドタヌキ(普) ホンドイタチ(指)	ホオジロ(普) モズ(普) オオタカ(上)	★ニホンアカガエル(指) アズマヒキガエル(指)	チョウトンボ(指) ゴマダラチョウ(普)	—

(2) 自然再生の方法

次の5つのシンボル種が象徴する環境の自然再生を行います。

- 1) サクラソウなどの野生の草花が彩る湿地の再生
- 2) キツネの親子が安心して暮らせる自然の再生
- 3) カヤネズミがゆりかごをつくる草はらの再生
- 4) ミドリシジミが舞う河畔林の再生
- 5) カワセミが子育てをする水辺の再生

1) サクラソウなどの野生の草花が彩る湿地の再生

戸田ヶ原は、サクラソウが有名でしたが、そこには、湿った草地や乾いた草地、小川、池沼などの多様な環境があり、さまざまな野生の草花が彩り、動物が生育していたと考えられます。

そこで、戸田ヶ原自然再生では、サクラソウを代表する草花が彩り、多くの野生の生きものが生息生育する湿地を再生します。



サクラソウ

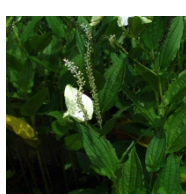
【主な目標種】 赤枠はシンボル種



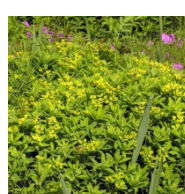
サクラソウ



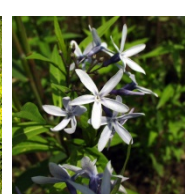
トダスゲ



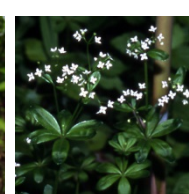
ハンゲショウ



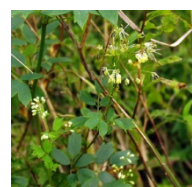
ノウルシ



チョウジソウ



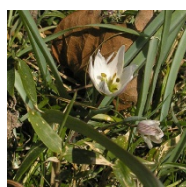
ハナムグラ



ノカラムツ



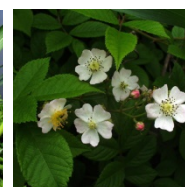
ナガボシロワレモコウ



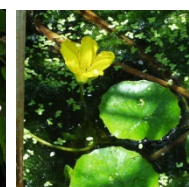
アマナ



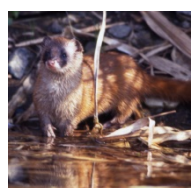
ヌマトラノオ



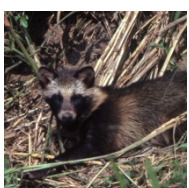
ノイバラ



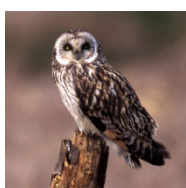
アサザ



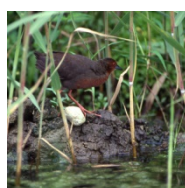
ホンドイタチ



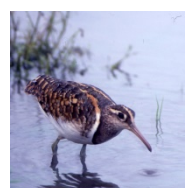
ホンドタヌキ



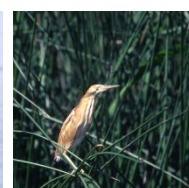
コミズク



ヒクイナ



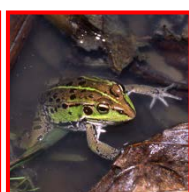
タマシギ



ヨシゴイ



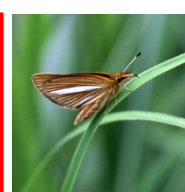
ニホンアカガエル



トウキョウダルマガエル



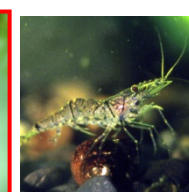
トダセスジゲンゴロウ



ギンイチモンジセリ



メダカ



スジエビ

【目標環境】

湿った草地、やや湿った草地、浅い池、小川、湿性林、開けた水面、水際のエコトーン※
※エコトーン：2つの異なった環境（水面と陸地など）が移りゆく場所にあるところ。

【自然再生の方法】

- 地面の掘り下げなどによる湿地の再生
- サクラソウやトダスゲなどの植物の育成と植栽
- 自然を維持するための管理の実施

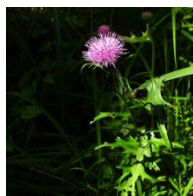
2) キツネの親子が安心して暮らせる自然の再生

彩湖周辺は、荒川流域において、都心に最も近いホンドキツネの安定した生息地となっています。また、彩湖・道満グリーンパークでホンドキツネの親子が目撃されたことから、出産・子育てをしていると考えられます。そこで、ホンドキツネをシンボルとして、鳥類やネズミ類や昆虫類などの多くの野生生物が生息する豊かな自然を保全・再生します。

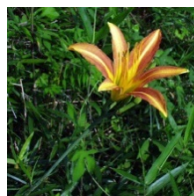


ホンドキツネ

【主な目標種】 赤枠はシンボル種



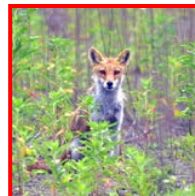
ノアザミ



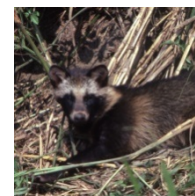
ノカンゾウ



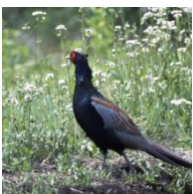
カントウタンポポ



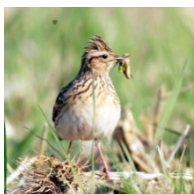
ホンドキツネ



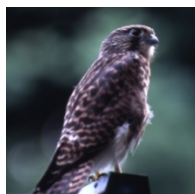
ホンドタヌキ



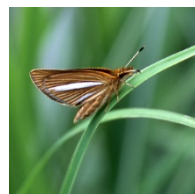
キジ



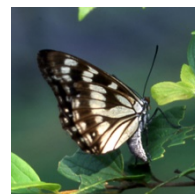
ヒバリ



チョウゲンボウ



ギンイチモンジセセリ



ゴマダラチョウ

【目標環境】

人の影響が少ない乾いた草地、樹林、巣穴を掘るための土の崖

【自然再生の方法】

- ホンドキツネが繁殖しやすい環境をつくる
- ホンドキツネの餌場をつくる（ホンドハタネズミなどの生息場所を増やす）
- 隠れ場所、繁殖場所となる樹林の保全と再生
- 外来種等の防除

3) カヤネズミがゆりかごをつくる草はらの再生

愛らしい姿と興味を引く生態を持つホンドカヤネズミをシンボルとして、カヤネズミが球巣で子育てをする草はらの保全、再生を図ります。

【目標環境】

草丈の低い乾いた草地

【自然再生の方法】

- 堤防へのチガヤ草地の創出



ホンドカヤネズミ

4) ミドリシジミの舞う河畔林の再生

ミドリシジミの幼虫の食樹であるハンノキ林の保全・再生と樹林の連続性を確保することにより、ミドリシジミの舞う林を再生します。

【目標環境】

ハンノキ林、ハンノキ林をつなぐ樹林

【自然再生の方法】

- ハンノキ林の拡大・創出とミドリシジミの導入
- 樹林の連続性の確保



ミドリシジミ

5) カワセミが子育てをする水辺の再生

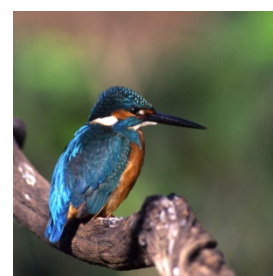
カワセミの繁殖については彩湖周辺での記録が少ないことから、カワセミが定着し子育てをする、繁殖に適した環境を創出します。

【目標環境】

浅い池、開けた水面、土の崖

【自然再生の方法】

- 営巣用の崖の創出



カワセミ

(3) 戸田ヶ原の利活用

「目標2 人と自然、人と人の交流を再生する」と「目標3 住みたい・住み続けたいまちづくりに活かす」を実現するために、次に示す戸田ヶ原の利活用を行っていきます。

1) 「人と自然、人と人の交流を再生する」ために

① 子どもたちが身近に自然と触れ合う場と機会を提供する

- 動植物の育成などを通じて自然と触れ合う
- 自然観察や自然体験イベントの開催
- 調査によって自然を知る
- 担当区域を設定し愛着を育む
- 学校に戸田ヶ原ビオトープをつくる
- 管理によって自然を知る

② 市民が集う、世代を超えた交流の場にする

- 公共施設や個人などでの苗の育成
- 学校などでの苗の育成等の指導
- 戸田ヶ原サポーター制度の創設
- 戸田ヶ原エコガイド制度の創設
- ミニ戸田ヶ原の整備と管理



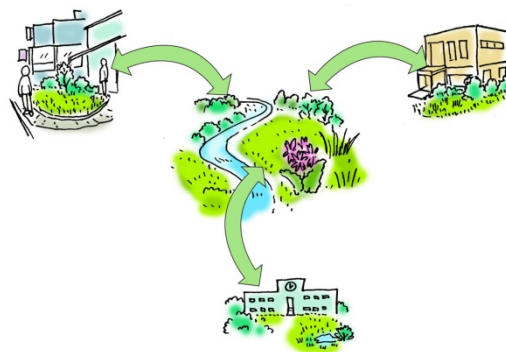
③ 企業の社会貢献活動の場にしてもらう

- 事業の社会的意義についての説明資料の作成
- 資材等の提供の依頼
- 普及広報への協力依頼
- 維持管理への人的な協力の依頼
- 協力企業の看板設置など

2) 「住みたい・住み続けたいまちづくりに活かす」ために

① 市民が誇りと愛着を持つまちづくりに活かす

- 参加の機会の提供
- 市民向け広報の充実
- 戸田ヶ原の自然をまちに広げる



② 戸田ヶ原を通じてまちの魅力を発信する

- 多くの人が集うイベントを開催する
- 市外にさまざまな方法で広報を行う
- コンクールなどによって戸田ヶ原の魅力を発見する

4. 戸田ヶ原自然再生事業実施計画について

(1) 戸田ヶ原自然再生事業実施計画の策定・実施状況

戸田ヶ原自然再生事業では2008年度に、事業の目標や実現方策を示す「戸田ヶ原自然再生事業全体構想」を策定し、翌年度には全体構想を具体化するための計画として、「戸田ヶ原自然再生事業実施計画」（計画期間6年間）を、2015年度には、実施計画を一部改訂した「戸田ヶ原自然再生事業実施計画（追補版）」（計画期間6年間）を策定し、この事業実施計画に基づき事業を推進してきました。

(2) 本実施計画の計画期間

本実施計画の計画期間は、2021年度～2026年度の6年間とします。

表1-4 計画期間

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	
	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R9	
戸田ヶ原自然再生事業全体構想	●																			
戸田ヶ原自然再生事業実施計画		●	→	→	→	→	→	→												
戸田ヶ原自然再生事業実施計画 (追補版)								●	→	→	→	→	→							
戸田ヶ原自然再生事業実施計画 2021-2026														●	→	→	→	→	→	→

本年度

第2章 実施計画

1. サクラソウなどの野生の草花が彩る湿地プロジェクト

1.1 戸田ヶ原サクラソウ園

(1) 取り組みの成果と課題

「戸田ヶ原サクラソウ園」は、「戸田ヶ原自然再生エリア第1号地」として2009年に開設し、以降、サクラソウやトダスゲ、その他在来野草の植栽、植生管理、モニタリング調査、活用管理、イベントなどを継続的に実施してきました。

こうした取り組みの結果、植栽したサクラソウの株数は約21,000株にまで増え、トダスゲをはじめとする希少な野草も年ごとに増加しています。2016年から開始した、春のサクラソウの開花時期に開催する「戸田ヶ原さくらそう祭り」は来訪者が年々増加し、新聞やケーブルテレビなどでも紹介されています。

課題としては、来訪者の期待に応えるためのサクラソウの開花数の更なる増加、管理への協力者・団体の増加と維持管理の省力化や、多くの人に野草に興味、関心をもってもらうためのしくみづくりなどが挙げられます。また、さくらそう祭りへの来訪者を増やすために、サクラソウの植え付け、育成段階から更に多くの人に関わることが望まれます。加えて、事業の目標である「多様な野生の生きものを育む戸田ヶ原を再生する」の実現のために、サクラソウ以外の目標種の生息状況の把握と保全に取り組む必要があります。

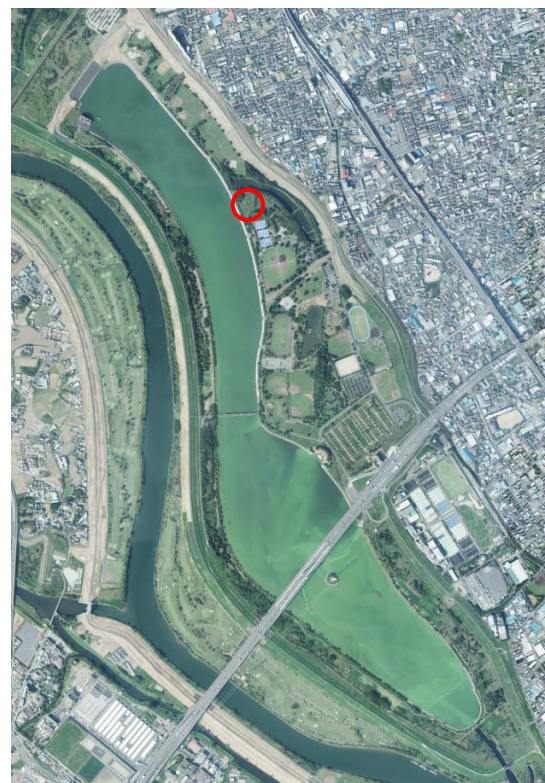
これらの課題に対する取り組みとして、サクラソウの植え付け株数の増加、見せ方の工夫、動物モニタリング調査、戸田ヶ原メンバーズエリア（仮称）の設置の検討、活用促進としてのセルフガイド等の設置などが考えられます。



全 景



サクラソウ開花時のようす（2020年度）



位置図

出典：地理院タイル

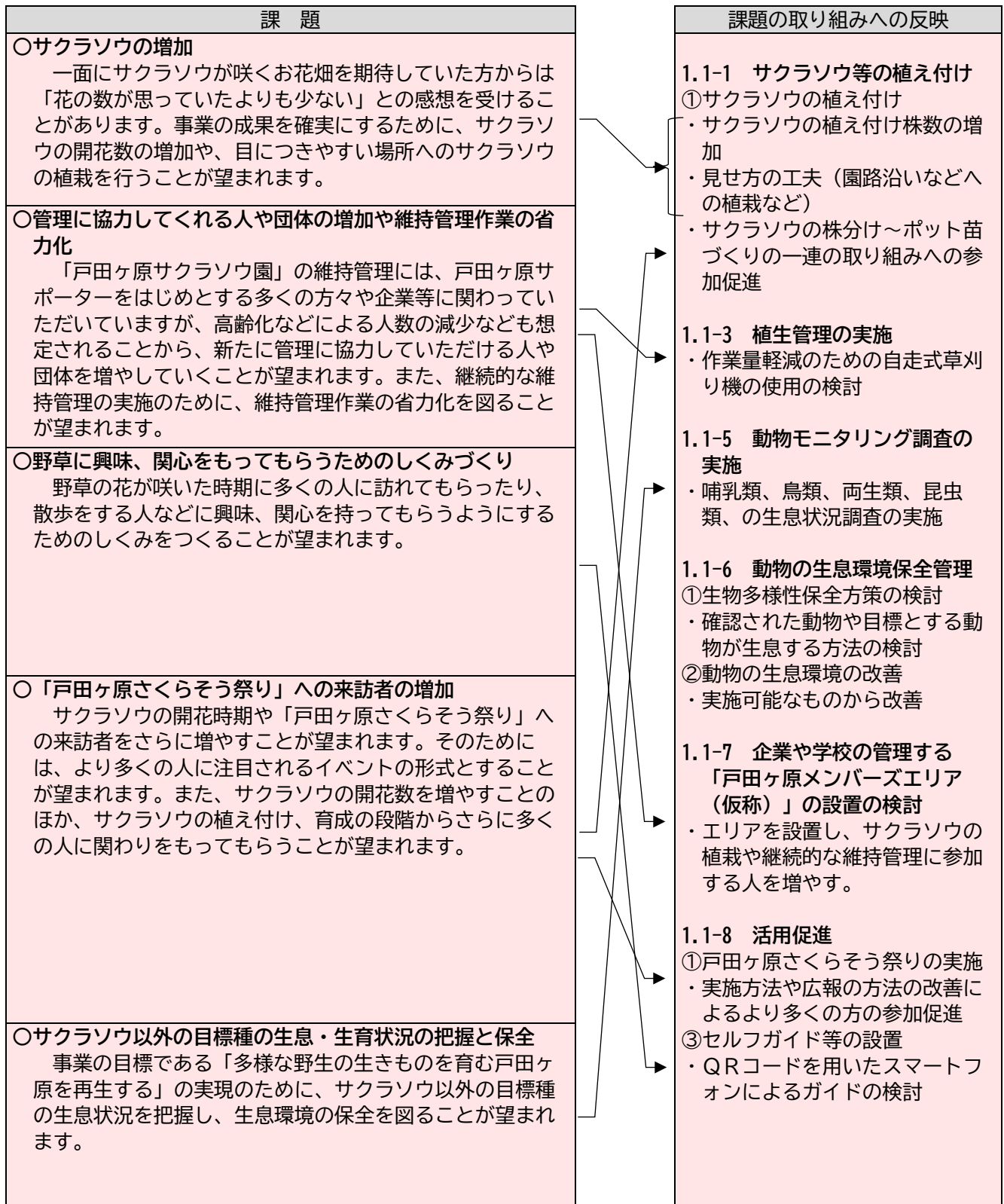
取り組みの成果と課題

前計画期間の取り組み	成 果
<p>■サクラソウ等の植栽</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サクラソウの植栽（サクラソウ植え付けイベントによる） ・野草の植栽（戸田ヶ原サポーターの活動による） <p>■植物モニタリング調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サクラソウ・トダスゲの生育数調査 ・在来野草の生育調査 <p>■植生管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外来植物の抜き取り ・オギの刈り取り・運び出し <p>※戸田ヶ原サポーターや企業・団体の協力、連携により実施</p> <p>■活用のための管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・オギしばり（園路への張り出しを防ぐために、園路沿いのオギをシュロ縄で結ぶ作業） ・園路の除草（在来種の生育に配慮して一部を刈り残し） ・自然説明シートの作成・交換 <p>■イベント等の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「戸田ヶ原さくらそう祭り」を毎年実施 ・親子の参加と戸田ヶ原の普及啓発を意図した「オギのとだみちゃんづくり」の実施 ・サクラソウ植え付けイベントの実施 <p>■その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・区域の新名称の選定（さくらそう祭りなどでの投票による） 	<p>■サクラソウの生育</p> <p>関連する目標 <u>目標1</u> <u>目標2</u> <u>目標3</u></p> <p>2009年度に「戸田ヶ原自然再生エリア第1号地」として事業地を整備し、市民参加によるサクラソウの植栽を開始しました。以降、毎年サクラソウの増殖と植栽を継続し、2020年には累計9,200株を植栽しています。市民による植生管理の結果、植栽した株は約21,000株まで増加し、春には約7,300株が開花して「戸田ヶ原さくらそう祭り」などで訪れる市民を楽しませています。</p> <p>■野草の生育</p> <p>関連する目標 <u>目標1</u> <u>目標2</u> 目標3</p> <p>戸田の名を冠した植物である「トダスゲ」は、2010年の植栽以降、市民参加による継続的な管理の結果、開花株数は年ごとに増加しています。また、野草の植栽エリアでは、戸田ヶ原サポーターや連絡会議のメンバーが、生育場所が失われる野草を移植し、管理を実施してきた結果、希少な野草が保全され、季節ごとの野の花が楽しめる場所になっています。</p> <p>■戸田ヶ原を知る人、訪れる人の増加</p> <p>関連する目標 目標1 <u>目標2</u> <u>目標3</u></p> <p>2016年から、春のサクラソウの開花時期に「戸田ヶ原さくらそう祭り」を開催しています。毎年500名を超える来訪者があり、さまざまな団体や企業や学校などに参加、協力をしていただいています。実施の様子については、毎年新聞やケーブルテレビなどで紹介されており、「サクラソウ植栽イベント」とともに、事業の目標2、目標3の実現において最も大きな成果がある取り組みです。</p> <p>ほかにも、「オギのとだみちゃんづくり」や植生管理で抜いた外来種を用いた「草木染め」などのイベントを実施しており、目標2の実現に向けた成果をあげています。</p>

事業の目標のうち関連する目標を枠線で囲んでいます

戸田ヶ原自然再生事業の目標

- 目標1 多様な野生の生きものを育む戸田ヶ原を再生する
- 目標2 人と自然、人と人の交流を再生する
- 目標3 住みたい・住み続けたいまちづくりに活かす



(2) 取り組み

上記の成果と課題をふまえ、以下の取り組みを実施します。

1.1-1 サクラソウ等の植え付け

① サクラソウの植え付け

2月に植え付けたサクラソウの苗は2か月後には開花した状態を見ることができます。そのため、市民参加による苗の植え付けは、開花時期の来訪者の増加や市民にサクラソウや戸田ヶ原に興味、愛着を持ってもらうために有効な取り組みであると考えられることからイベント形式によるサクラソウの植栽を実施します。

「植え付けイベントへの参加者を増やすこと」と「サクラソウの植え付け数を増やすこと」の両方が、開花時期の来訪者の増加につながると考えられることから、サクラソウの育成株数などを配慮しながら植え付け株数を増やすとともに、植え付け場所を観察しやすい園路沿いや展望広場の斜面にするなどの検討を行います。

また、サクラソウの株分け～ポット苗づくりの一連の取り組みに参加することも、サクラソウへの理解と愛着を深めるために効果的であることから、実施方法や日時を工夫するなどして、これらの作業に参加者を増やすことも目指します。



サクラソウの植え付けイベント

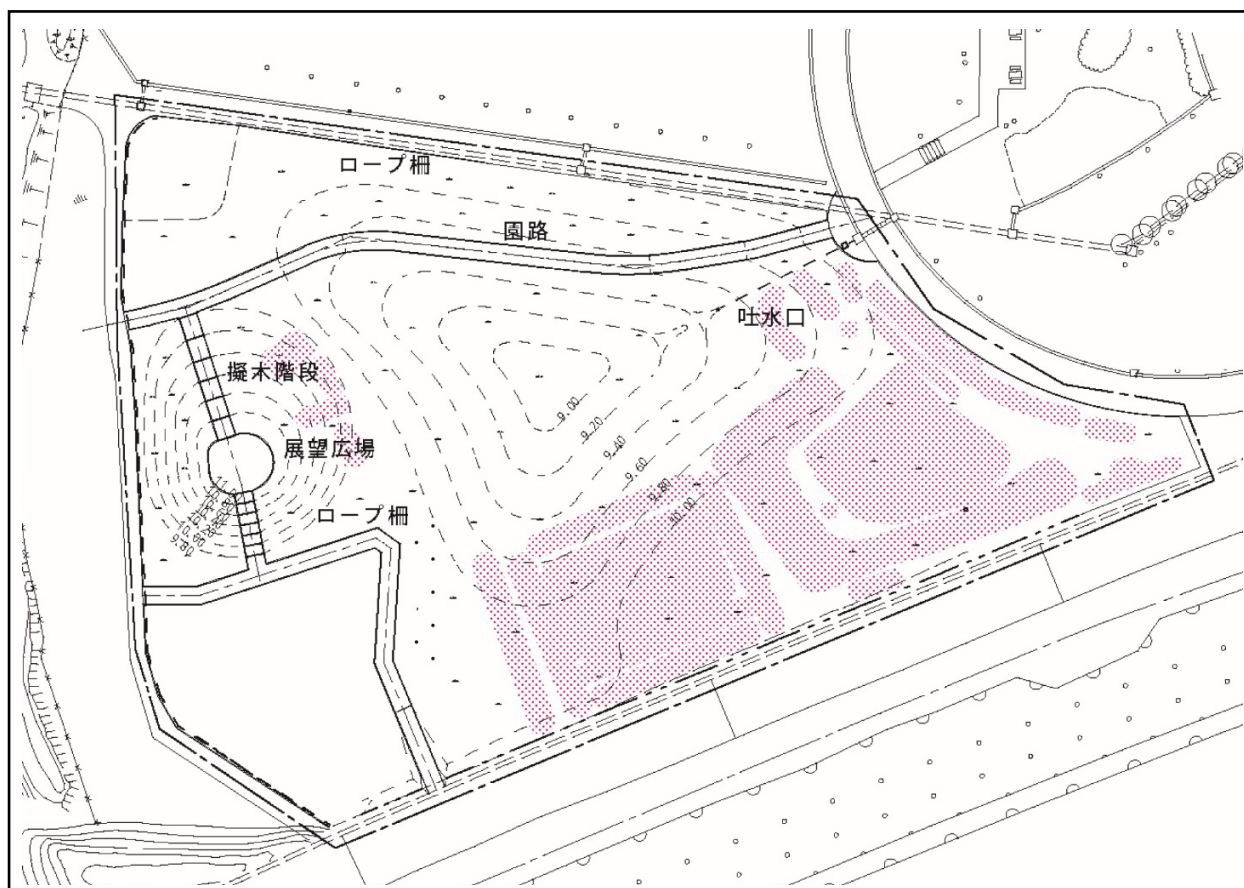


図2-1 これまでのサクラソウの植え付け範囲

② 野草の植栽

「戸田ヶ原サクラソウ園」における野草は、開発等で生育場所が失われる野草を保護することを目的に、戸田ヶ原サポーターや連絡会議のメンバーが移植を実施してきたものです。

今後も、荒川河川敷の希少植物の生息場所での工事などの情報収集に努め、土地所有者との調整のもと、必要に応じて野草の移植による植栽を実施します。

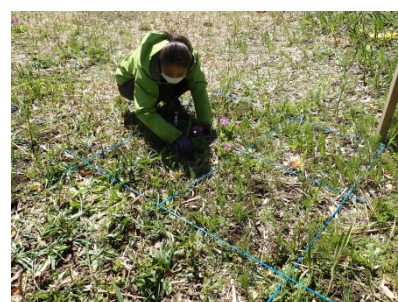


野草の植栽エリア

1.1-2 植物モニタリング調査の実施

サクラソウは開花時期、トダスゲは結実時期に、生育株数の調査を実施します。調査は代表地点の株数と植栽面積から株数を推察する方法で実施します。

また、これら2種を含む希少植物の生育場所を確認し記録します。



生育株数調査

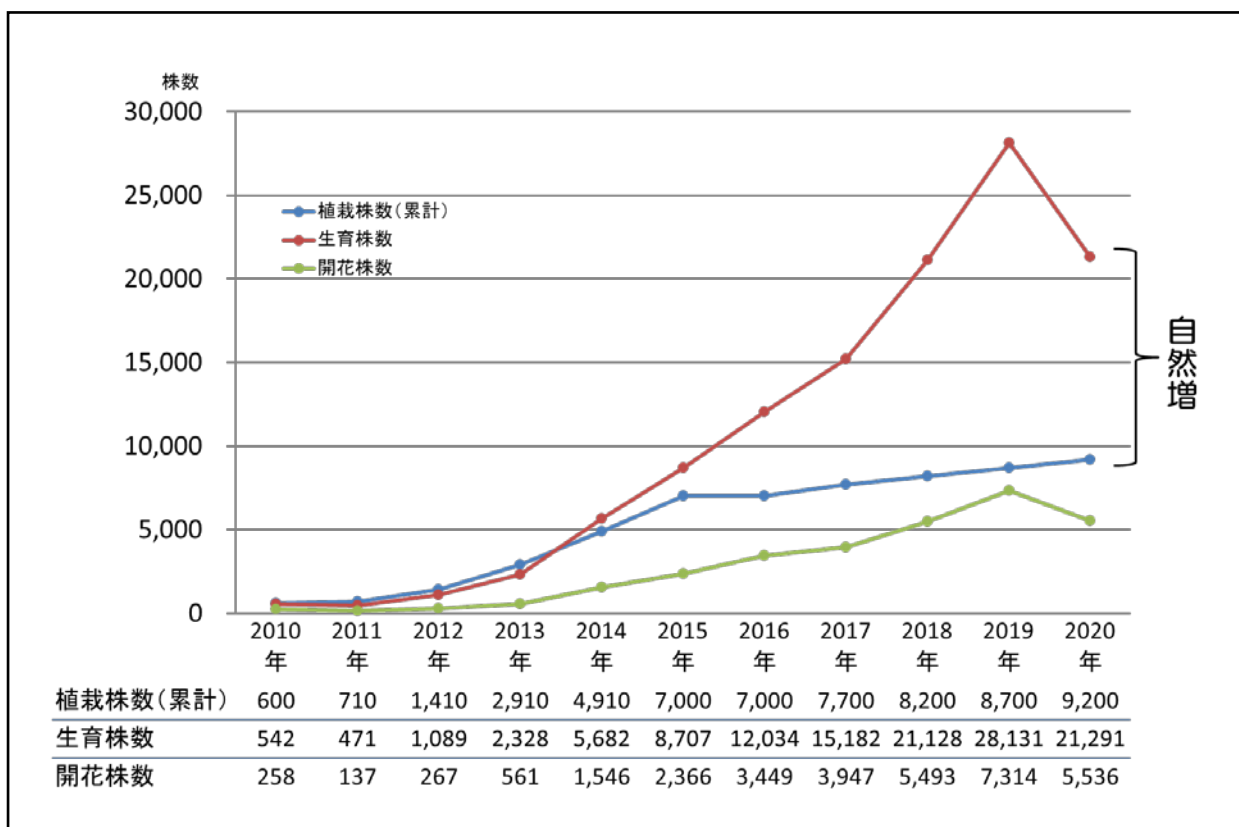


図2-2 サクラソウの開花数・株数の推移

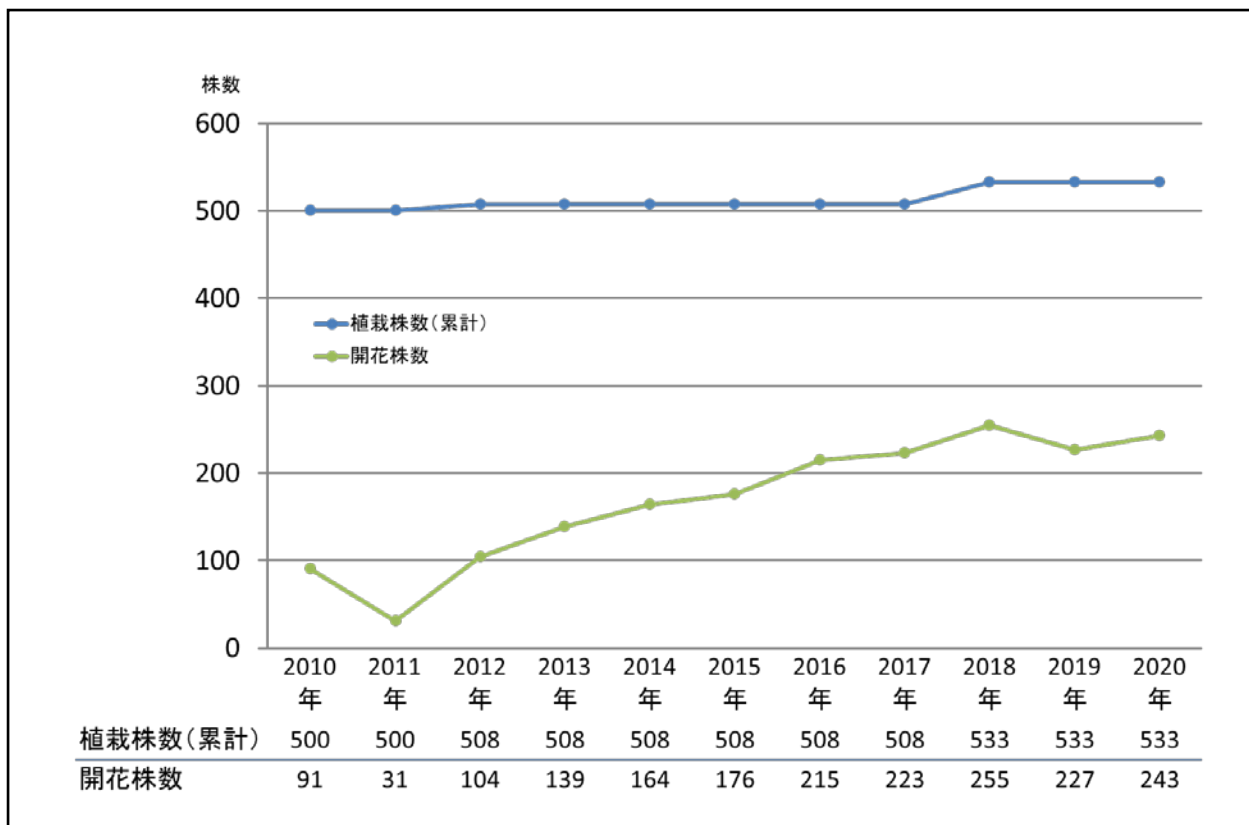


図 2-3 トダスゲの開花数・株数の推移

1.1-3 植生管理の実施

① 外来植物の抜き取り

外来生物の繁茂による、サクラソウ、トダスゲをはじめとする在来野草への影響を緩和するために、オオブタクサ、セイタカアワダチソウをはじめとする外来植物の抜き取りを実施します。実施回数は、外来植物の生育状況を確認しながら効果的な回数に設定します。

作業は、市民参加により実施します。



市民参加による外来植物の抜き取り

② オギ刈り取り・運び出し

毎年、2月のサクラソウの植栽前にオギの刈り取り・運び出しを実施します。

作業量軽減のための自走式草刈り機の使用については、サクラソウの生育開花に影響がないようにモニタリングしながら、使用範囲の拡大について検討します。



オギの刈り取り

1.1-4 活用のための管理

① 園路沿いのオギの管理

園路へのオギの張り出しを防ぐために、園路沿いのオギをシュロ縄で結ぶ作業（通称オギしばり）を実施します。



オギしばり

② 園路の除草

園路の除草にあたっては、園路に張り出した希少植物等を刈らないように、事前に保全する範囲を示すとともに、草刈りを実施する業者への周知を図ります。

また、草の伸び方に応じて、業者による草刈り以外の簡易な草刈りの実施を検討します。



園路除草における希少種等の保護

1.1-5 動物モニタリング調査の実施

生物多様性の状況や自然再生事業の効果を把握するために、哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類、昆虫類（チョウ類、トンボ類等）の生息状況調査を行います。

調査は、対象区域内を踏査し、目視、痕跡、鳴き声などにより確認された動物と確認位置を記録する方法で行います。調査時期の目安を下表に示します。



夏に繁殖しているオオヨシキリ

表 2-2 調査時期の目安

種 類	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
哺乳類・両生類・爬虫類	←→			←→								
鳥類		←→								←→		
昆虫類	←→			←→								

1.1-6 動物の生息環境保全管理

① 生物多様性保全方策の検討

動物モニタリング調査の結果をもとに、確認された動物が安定して生息する方法や、目標とする動物が生息する方法についての検討を行います。

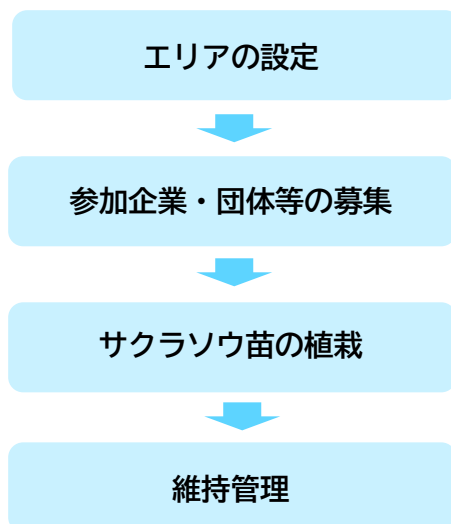
② 動物の生息環境の改善

「生物多様性保全方策の検討」結果に基づき、実施可能なものから生息環境の改善を行います。

1.1-7 企業や学校の管理する「戸田ヶ原メンバーズエリア（仮称）」の設置の検討

多くの人が目にする機会が多い「戸田ヶ原サクラソウ園」などに、企業や学校が管理・活用するエリア（戸田ヶ原メンバーズエリア（仮称））を設定し、多くの人にサクラソウの植栽や継続的な維持管理に関わってもらえるようにします。また、この取り組みへの戸田ヶ原サポーターの参加も検討し、市民と企業・学校との交流の促進を図ります。

【手順】



1.1-8 活用促進

① 戸田ヶ原さくらそう祭りの実施

「戸田ヶ原さくらそう祭り」は、多くの人々の目に触れる機会を増やし、参加者の増加につなげるために、2020年度からメイン会場を「戸田ヶ原サクラソウ園」から「中央広場」に移して実施する予定になっていました（新型コロナウイルス対策のため中止）。

2021年度は、この考えかたを踏襲して実施し、2022年度以降は内容や広報の方法について改善しながら、より多くの方の参加を図ります。



戸田ヶ原さくらそう祭り

新たな形式のさくらそう祭りでは、「中央広場」から「戸田ヶ原サクラソウ園」に人を導く方法が重要です。現在、連絡会議などで次のような方法が検討されています。

- ・クイズラリー（ポイントを探して、クイズに答えていくもの）によるもの
- ・「親子イベント」でつくった小さな「オギのとだみちゃん」を探していくもの

② 子どもや親子を対象とする自然イベントの実施

戸田ヶ原やサクラソウを知り愛着を持つ人のすそ野を広げることを目的として、親子で参加できるイベントを企画・実施します。企画においては、「戸田ヶ原の普及広報に役立つ」、「多くの人に関心を持つ」などの点に留意します。



刈り取ったオギから材料づくり



子どもによる仕上げ



記念撮影

例 オギのとだみちゃんづくり（2019年度実施）

■親子イベントの例

- ・「すすきみみずく」づくり
- ・ 駆除した外来植物を使った草木染
- ・ 小さなオギのとだみちゃんづくり



「すすきみみずく」づくり



駆除した外来植物を使った草木染

③ セルフガイド等の設置

「戸田ヶ原サクラソウ園」を訪れる人が、サクラソウや自然についての知識や関心を得られるように、解説シートなどのセルフガイドを設置します。セルフガイドは、自然に加え、戸田ヶ原の歴史文化などに関する幅広い内容とし、季節ごとに交換して最新の情報が得られるようにします。

また、QRコードを用いたスマートフォンによるガイドについて検討します。



セルフガイド

1.2 戸田ヶ原野草園

(1) 取り組みの成果と課題

「戸田ヶ原野草園」は、かつての戸田ヶ原に生育していたと考えられる野草（花が美しいなど多くの人に関心を持つもの）を知り、楽しむ場所として、2016年度に開設し、野草の植栽、植生管理、モニタリング調査、イベントなどを実施してきました。

その結果、11種、約750株の野草の苗を育成し、のべ43名の市民が植え付けに参加しました。また、草刈りや外来植物の抜き取りなどの管理にのべ100名を超える市民が参加しています。さらに「戸田ヶ原野の草花講座」には、のべ40名の市民が参加しています。

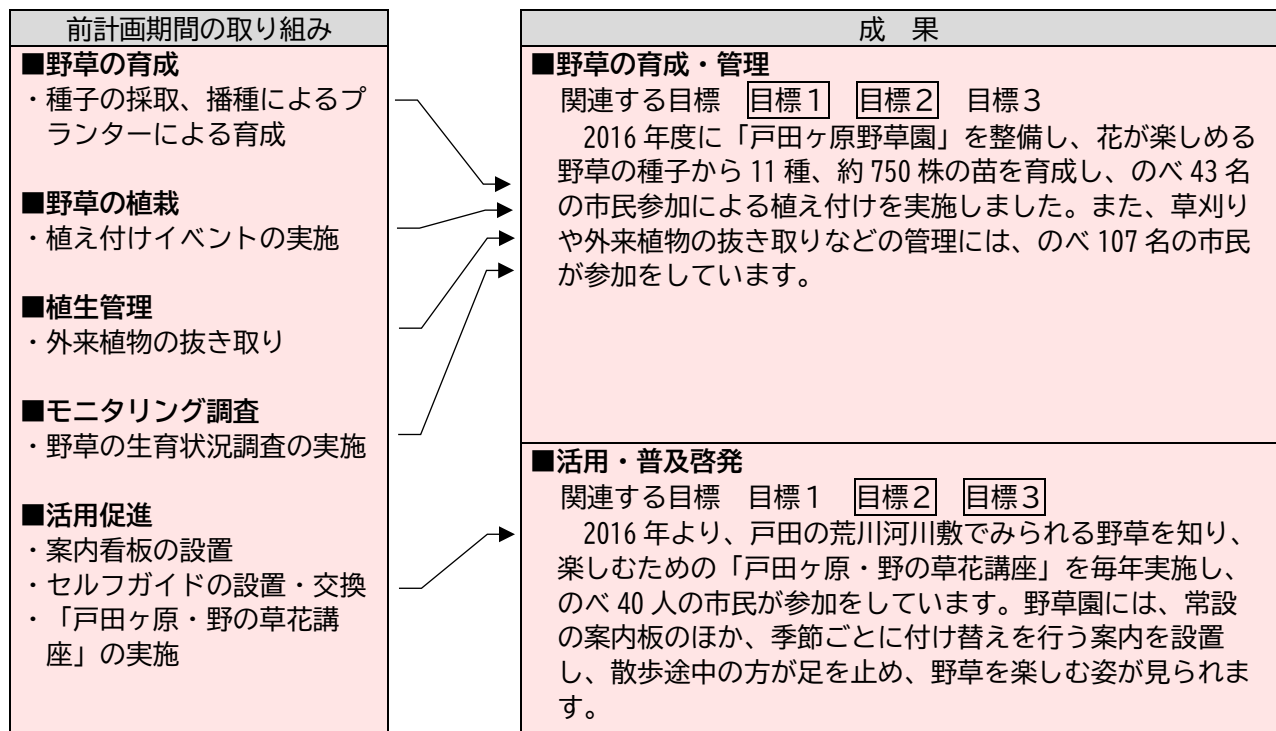
課題としては、維持管理に関わる人・団体の増加のほか、野草の生育環境の改善、日常的な来訪者の増加が挙げられます。

これらの課題に対する取り組みとして、野草の植栽、生育基盤環境の改善や野草園の活用促進・普及啓発などが考えられます。



全景

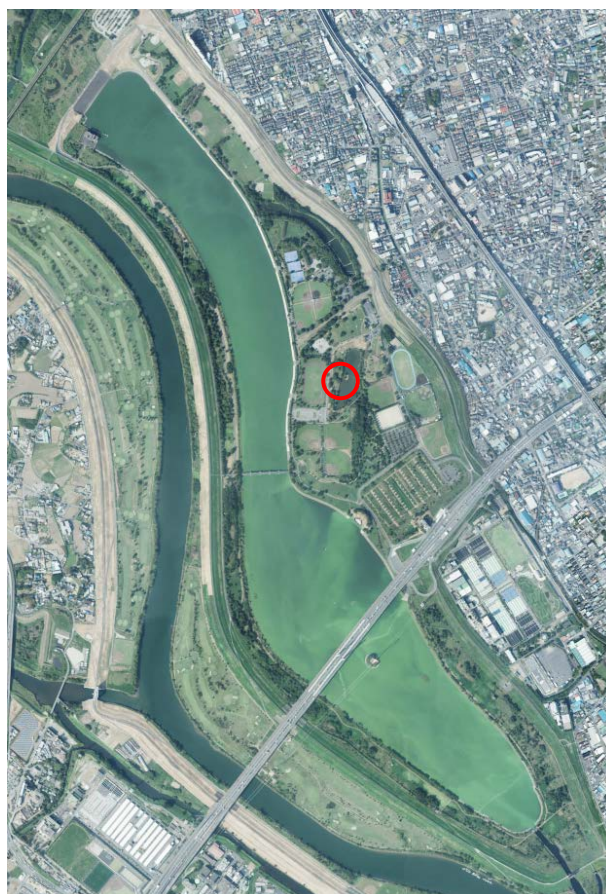
取り組みの成果と課題



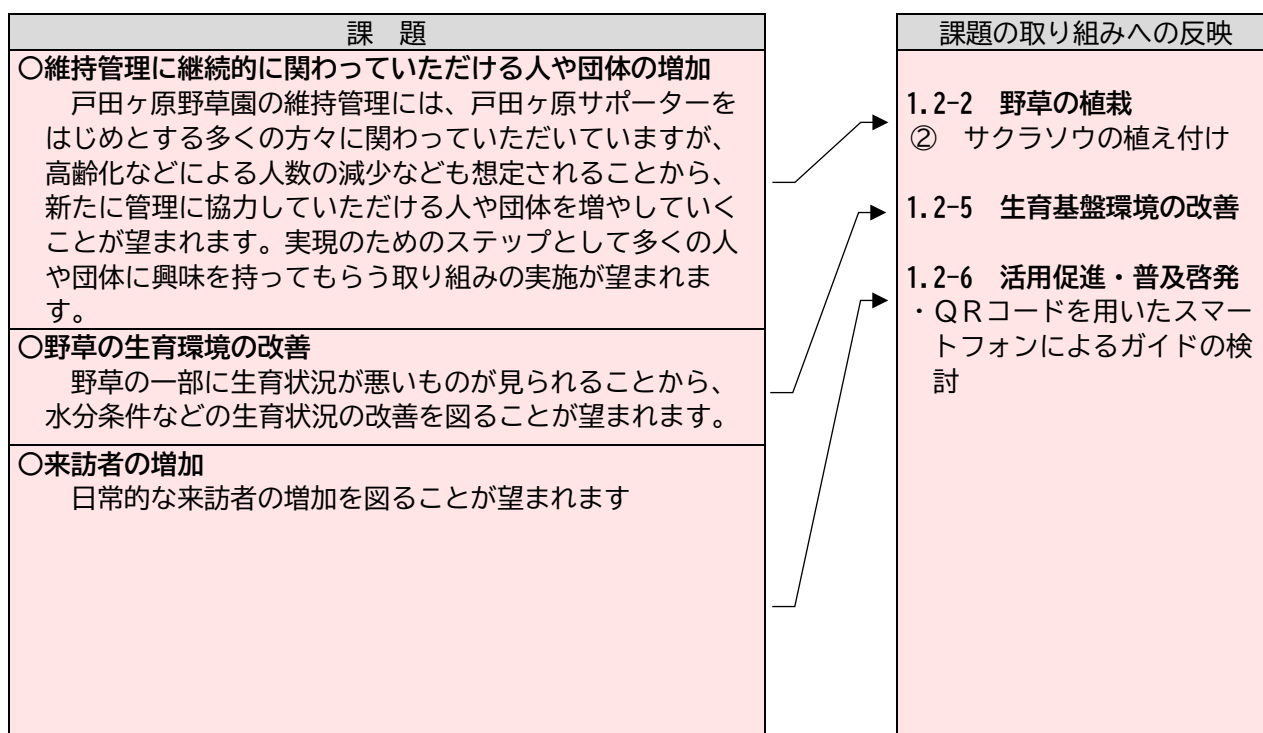
事業の目標のうち関連する目標を枠線で囲んでいます

戸田ヶ原自然再生事業の目標

- 目標1 多様な野生の生きものを育む戸田ヶ原を再生する
- 目標2 人と自然、人と人の交流を再生する
- 目標3 住みたい・住み続けたいまちづくりに活かす



位置図
出典：地理院タイル



(2) 取り組み

上記の課題をふまえ、以下の取り組みを実施します。

1.2-1 野草の調達・育成

① 野草の種子等の調達

野草園の立地環境に適合する荒川流域の草地・湿地の野草で、四季折々の花として人々に親しまれる植物（チョウジソウ、サクラタデ等）を選定し、流域から種子等を調達します。

植栽を検討する植物の例



チョウジソウ



サクラタデ



ノウルシ



ミソハギ



ノカラマツ



アカバナ

② 苗の育成

調達した種子等は、それぞれの特性に合わせた種子保管、播種、プランター等での育成、採種と再播種（一年草の場合）等の管理を行い、植え付けの材料として確保します。



プランターによる野草の育成

1.2-2 野草の植栽

① 市民参加による野草の植え付け

「植え付け」は、比較的簡単に自然を豊かにしている実感が得られる取り組みであることから、市民参加による実施を検討します。



市民参加による野草の植え付け

② サクラソウの植え付け

多くの人々が興味、関心をもつ「サクラソウ」の植え付けの実施を検討します。検討においては、夏の直射日光の遮蔽や適切な土壤水分の維持に考慮します。

1.2-3 植生管理

① 周辺部の草刈り

「野草園」の景観を整えるために、観察路沿いの除草や、市民参加による植栽区画内の草刈りを、植物の生育状況に合わせて実施します。



植栽区画内の草刈り

② 外来植物の抜き取り

外来生物の繁茂による在来野草への影響を緩和するために、セイタカアワダチソウ、キシュウスズメノヒエなどの外来植物の抜き取りを実施します。実施回数は、外来植物の生育状況を確認しながら効果的な回数に設定します。

③ 既存の野草を活かした管理

野草園内にまとまって生育する野草で、四季折々の花として人々に親しまれる植物（ヤナギタデ等）については、刈り残して活用します。

刈り残して活用する野草の候補



タガラシ



ヤナギタデ



カワヂシャ



セリ

1.2-4 モニタリング調査

② 植物モニタリング

「野草園」内に植栽した野草の生育株数、生育範囲を記録し、野草の生育状況や増減を把握します。

② 生育基盤環境モニタリング

野草の生育状況と水環境との関係を把握し、生育基盤環境の改善に役立てることを目的として、土壌水分を定期的に計測します。あわせて池の水位変化を把握し、池の水位や水位変動の度合いと土壌水分との関係を把握、整理します。

1.2-5 生育基盤環境の改善

① 観賞池の水位の変更

良好な生息基盤環境を確保する（過湿状態の改善など）ために、観賞池の水位の変更について管理者と協議を行い、可能であれば水位を変更します。

② 地盤のかさ上げ

観賞池の水位の変更による生育基盤条件の変更が難しいと判断された場合、客土などによって地盤のかさ上げを行い、水条件などの生育基盤環境を改善します。

③ 野草の植え替え

野草の種類ごとに適した生育基盤環境の場所に植え替えを行います。

1.2-6 活用促進・普及啓発

① 親子イベントの実施

野の草花を知り、愛着を持つ人のすそ野を広げることを目的として、親子で参加できるイベントを企画・実施します。企画においては、普及広報効果などに配慮します。



例) 野草のたたき染め

② 戸田ヶ原野の花プランターの配布

戸田ヶ原の花の咲く野草や、秋の七草などを寄せ植えにした、「戸田ヶ原野の花プランター（仮称）」の配布を検討します。

③ セルフガイドの設置

「戸田ヶ原野草園」を訪れる人が、野草や自然についての知識や関心を得られるように、解説シートなどのセルフガイドを設置します。セルフガイドは、自然に加え、戸田ヶ原の歴史文化などに関する幅広い内容とし、季節ごとに交換して最新の情報が得られるようにします。また、QRコードを用いたスマートフォンによるガイドについて検討します。



セルフガイド

1.3 彩湖自然保全ゾーン内

(1) 取り組みの成果と課題

彩湖自然保全ゾーン内においては、2015年度に荒川上流河川事務所より、サクラソウの育成エリアとして約440㎡の土地占用許可を得て、企業社員の参加のもと、サクラソウの植え付けと継続的な管理をおこなっています。

その結果、のべ200名を超える企業社員がサクラソウの植栽や管理に参加し、2,000株を植栽したサクラソウは3,300株まで増加しています。

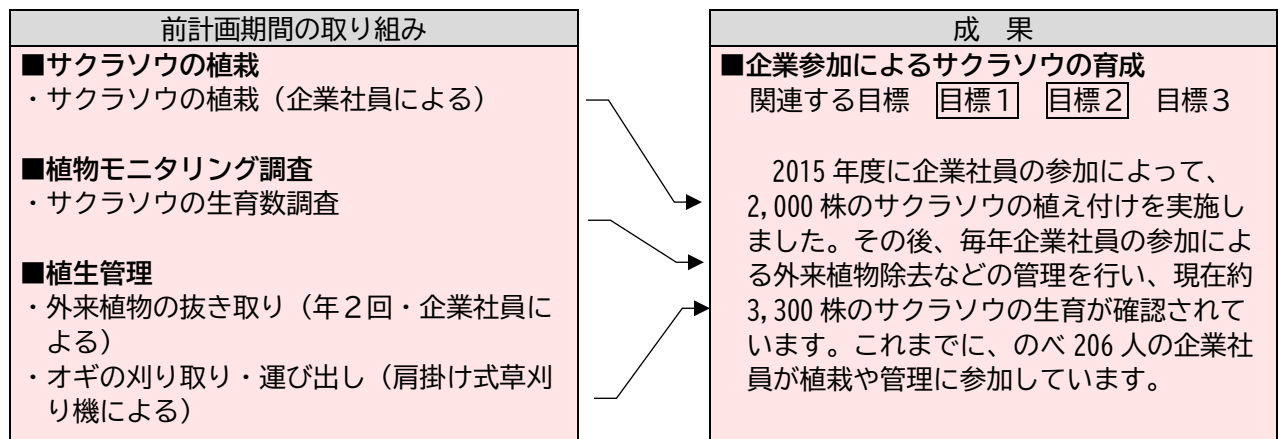
課題としては、企業に関わりを継続してもらうための広報の充実が挙げられます。

これらの課題に対する取り組みとして、企業の協力についての広報の実施が考えられます。



全 景

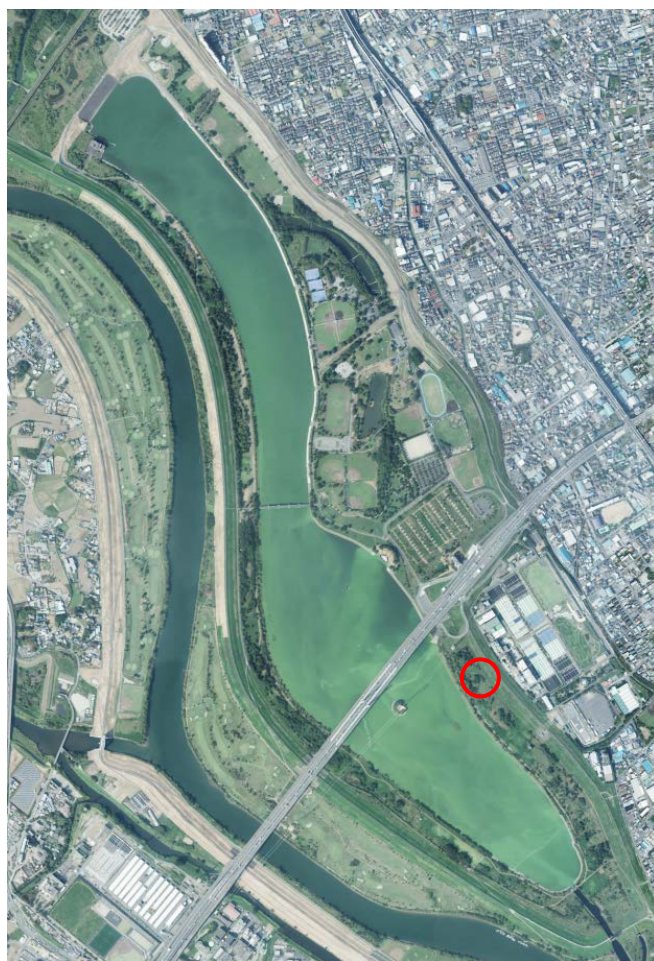
取り組みの成果と課題



事業の目標のうち関連する目標を枠線で囲んでいます

戸田ヶ原自然再生事業の目標

- 目標1 多様な野生の生きものを育む戸田ヶ原を再生する
- 目標2 人と自然、人と人の交流を再生する
- 目標3 住みたい・住み続けたいまちづくりに活かす



位置図
出典：地理院タイル

課 題
<p>○企業の関わりの継続</p> <p>彩湖自然保全ゾーン内のサクラソウ育成エリアは、企業に植栽の段階から継続的に関わってもらっています。企業の関わりを継続するために、取り組みの広報などをさらに進めることが望まれます。</p>

課題の取り組みへの反映
<p>1.3-3 広報</p> <ul style="list-style-type: none"> ・企業の協力についての広報の実施

(2) 取り組み

上記の課題をふまえ、以下の取り組みを実施します。

1.3-1 植物モニタリング調査

サクラソウの開花時期に、生育株数の調査を実施します。



1.3-2 植生管理

① 外来植物の抜き取り

サクラソウの植え付けからこれまで継続的に関わっている企業に今後も協力を求めながら、外来植物の除去等の管理を実施します。



企業社員による外来植物の除去作業

② オギの刈り取り・運び出し

毎年、2月のサクラソウの植栽前にオギの刈り取り・運び出しを実施します。

サクラソウの開花に影響がないようにモニタリングしながら、作業量軽減のため自走式草刈り機の使用を試行します。



オギの刈り取り

1.3-3 広報

企業の協力について、戸田ヶ原ニュースレターやSNSなどにより広報を行います。

1.4 サクラソウの増殖

(1) 取り組みの成果と課題

現在、「戸田ヶ原サクラソウ園」に生育しているサクラソウは、戸田の荒川沿いに自生していたものを育てていた方から譲りうけて、遺伝子解析によって荒川流域産と明らかになったものを増殖してきたものです。

これまで、サクラソウの増殖は、「種子を採取して発芽、生育する方法」と「株分けによる方法」の2種類で行ってきました。サクラソウはプランターで育成し、年間を通じて水やりや除草、日当たりの調整などの管理を実施しています。

株分けやポット苗づくりにおいて、戸田ヶ原サポーターの協力が大きな力になっています。

のべ350人以上の市民の協力を得て取り組みを行ってきた結果、サクラソウの株数は、2018年、2019年には、年間2,600～2,800株が増加しています。

課題としては、効率的な増殖の推進と育成株数と利用株数の適正なバランスの構築が挙げられます。

これらの課題に対する取り組みとして、種子の直播についての検討、プランターによる育成が考えられます。

2015年度から2019年度までのサクラソウの植栽株数と保有株数を表2-6に示します。2018年度、2019年度には、年間2,600～2,800株が増加しており、年間3,000株程度を使用しても、持続的に育成管理が可能と考えられます。

表2-6 サクラソウの植栽株数と保有株数

年度	前年度3月末からの増加数	保有株数(植栽前)	植栽株数(2月)	保有株数(3月末)	備考
2015 (H27)	—	5,000	2,000	3,000	
2016 (H28)	1,500	4,500	700	3,800	
2017 (H29)	6,300	10,100	500	9,600	この年より公社育成分も計上。育成数の増加対策を実施
2018 (H30)	2,600	12,200	500	11,700	
2019 (H31・R1)	2,800	14,500	500	14,000	

取り組みの成果と課題

前計画期間の取り組み	成果
<p>■種子による増殖</p> <ul style="list-style-type: none"> ・種子の採取（戸田ヶ原サクラソウ園の株から） ・プランターへの播種 ・成長した株の植え替え <p>■株分けによる増殖</p> <ul style="list-style-type: none"> ・株分け ・プランターへの植え付けとポット苗づくり <p>■プランターによる育成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水やり、除草、日射の調整など 	<p>■サクラソウの増殖</p> <p>関連する目標 目標1 目標2 目標3</p> <p>種子による増殖、株分けによる増殖を継続的に実施してきた結果、2018年、2019年には年間2,600～2,800株が増加をしています。株分け、ポット苗づくりは市民の協力により実施しており、のべ359人の市民が参加をしています。</p>

事業の目標のうち関連する目標を**枠線**で囲んでいます

戸田ヶ原自然再生事業の目標

- 目標1 多様な野生の生きものを育む戸田ヶ原を再生する
- 目標2 人と自然、人と人の交流を再生する
- 目標3 住みたい・住み続けたいまちづくりに活かす

(2) 取り組み

上記の課題をふまえ、以下の取り組みを実施します。

1.4-1 種子による増殖

これまで実施してきた、「種子の採取」→「プランターへの播種」→「成長した株の植え替え」という手順で継続して実施します。



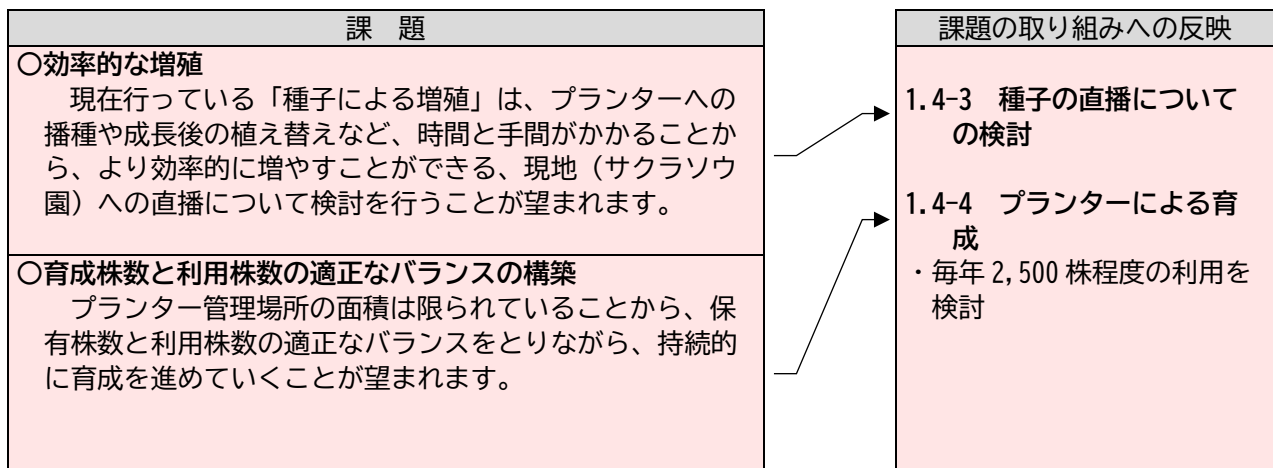
種子の採取

1.4-2 株分けによる増殖

これまでに実施してきた手順で継続的に実施します。実施にあたっては、市民に、「株分け」→「ポット苗づくり」→「現地への植え付け」という一連の取り組みに参加してもらえるようにします。



市民参加による株分け・ポット苗づくり



1.4-3 種子の直播についての検討

サクラソウ園の株から採取した種子を、サクラソウ園内のまだサクラソウが生育していない場所に試験区（複数）を設置して直播し、2～3年程度の期間、サクラソウの生育を確認します。成果を確認したのちに、広く適用を図ります。

1.4-4 プランターによる育成

当初は、2019年度末の保有株数14,000株を目安として、これが維持されるように、毎年2,500株程度の利用を検討します。

毎年度末に保有株数を集計し、一定の保有株数を維持しながら利用できる株数を算定します。



プランターによる育成状況

1.5 その他

1.5-1 戸田ヶ原サクラソウ園に次ぐ新たなサクラソウ植栽地の検討

「戸田ヶ原サクラソウ園」のサクラソウの充実と並行して、新たなサクラソウ植栽地の場所を検討します。

2. キツネやカヤネズミが子育てをする草地プロジェクト

2.1 キツネの生息環境の保全・再生

(1) 取り組みの成果と課題

彩湖周辺でのキツネの生息状況を確認するために、2011年度から、荒川河川浄化施設を中心に、踏査や赤外線センサーカメラによる自動撮影調査を実施してきました。その結果、2018年に仔ギツネが、2020年に巣穴が確認され、彩湖周辺での繁殖が確認されています。

課題としては、河川堤防以外への営巣環境の整備や、キツネを通じた戸田ヶ原への自然の関心向上のほか、キツネの生息環境を良好に保つための、ノラネコへの対策、人の出入りによる影響の緩和、外来種の防除などの実施が挙げられます。

これらの課題に対する取り組みとして、営巣環境の整備、キツネについての普及啓発や、ノラネコ・外来種の防除が考えられます。

取り組みの成果と課題

前計画期間の取り組み	成 果
<p>■キツネの生息状況調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・キツネの繁殖期（12月～2月頃）に、生息痕跡の確認のための踏査および赤外線センサーカメラによる自動撮影調査を実施 	<p>■キツネの繁殖の確認</p> <p>関連する目標 目標1 目標2 目標3</p> <p>キツネの生息状況調査の結果、2018年には、彩湖・道満グリーンパーク内で仔ギツネが目撃されたほか、2020年には彩湖右岸側の河川堤防で巣穴が確認されたことから、彩湖周辺で繁殖をしていることが明らかとなりました。</p> <p>キツネが安定的に生息し、繁殖するためには、餌となるネズミや昆虫などの小動物が多く生息する自然が必要です。本事業地でのキツネの繁殖は、最も東京23区に近い場所での記録であり、本事業地が首都圏における生物多様性の保全上重要な場所であることが示されました。</p> <p>事業の目標のうち関連する目標を枠線で囲んでいます</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>戸田ヶ原自然再生事業の目標</p> <ul style="list-style-type: none"> 目標1 多様な野生の生きものを育む戸田ヶ原を再生する 目標2 人と自然、人と人の交流を再生する 目標3 住みたい・住み続けたいまちづくりに活かす </div>



彩湖・道満グリーンパーク内で撮影されたキツネ



河川堤防に掘られた巣穴

課題	課題の取り組みへの反映
<p>○河川堤防以外への営巣環境の整備 2020年の春、河川堤防の複数箇所で、キツネが穴を掘ったことが確認されました。堤防に穴が開くと、水が入って堤防決壊につながる恐れがあるため、巣穴の埋め戻し措置が必要となります。堤防以外の巣を作る環境を創出することが望まれます。</p>	<p>2.1-2 営巣環境の整備</p>
<p>○キツネを通じた戸田ヶ原の自然への関心向上 キツネは自然の豊かさを象徴する生きものであり、昔話などにも登場する生きものです。キツネを通じて、戸田ヶ原の自然に多くの人に興味・関心を高めるための取り組みの実施が望まれます。</p>	<p>2.1-3 キツネについての普及啓発</p>
<p>○ノラネコへの対策 彩湖・道満グリーンパークでは、年々、ノラネコが増加しており、来園者によるノラネコへの餌やりが日常的に行われています。ノラネコはネズミや鳥などの野生動物を襲うことがあり、キツネとエサが競合することが懸念されます。公園管理者より、禁止看板の設置や餌やり禁止の指導、ノラネコの不妊手術による繁殖制限も実施されていますが、新たに捨てられるノラネコも多く、なかなか改善されない状況です。</p>	<p>2.1-4 ノラネコ・外来種の防除</p>
<p>○人の出入りによる影響の緩和 彩湖右岸側の樹林や荒川河川浄化施設の草地では、前述のノラネコの餌やりに来る人や、ホームレスの出入りが見られます。キツネは非常に警戒心が強いので、頻繁に人が出入りすることで、住みかを離れてしまうおそれがあることから、人の出入りによる影響を減らす対策が望まれます。</p>	
<p>○外来種の防除 彩湖・道満グリーンパークや彩湖自然保全ゾーンなどで、特定外来生物に指定されているアライグマが増加しています。アライグマは雑食性で小型哺乳類（ネズミ）や鳥類などを食べ、樹林を住みかとすることから、キツネとエサや生息場所が競合し、キツネの生息に影響を及ぼす可能性があります。</p>	

(2) 取り組み

2.1-1 キツネの生息状況調査

キツネが狩場として利用する草地や樹林が比較的多く、現在生息に利用している可能性が高い彩湖自然保全ゾーンを中心に、彩湖周辺で踏査・赤外線センサーカメラによる自動撮影調査を実施します。調査により生息・繁殖場所が特定できた場合は、人を寄り付かせないように立入規制するなど、対策を検討します。



2.1-2 営巣環境の整備

河川堤防へ巣穴を掘ることを防ぎ、かつ彩湖周辺のキツネ個体群が安定的に生息できるよう、掘削残土などを盛土して斜面状の小山を造成し、キツネが巣穴を掘れるような場所を作ります。また、これまでの生息状況調査でキツネの生息痕跡が確認されている場所に、土管や裏返したU形側溝などの巣穴状の構造物を設置して、隠れ場所を人工的に整備し、キツネの誘導を図ります。



例) 荒川ビオトープ (北本市および川島町) に設置された隠れ場所

2.1-3 キツネについての普及啓発

キツネは、名前の知名度はあるものの、その生態などは一般に知られていません。キツネの生態・必要とする自然環境について解説リーフレットを作成し、多くの市民に知ってもらうことで、公園利用マナーや環境意識の向上を目指します。

※キツネの生息を公にすることのデメリットとして、カメラマンなどの観察者が生息地周辺に過度に集まってしまい、キツネの生活を脅かしてしまうことがあります。悪影響を与えないよう詳細な生息場所・繁殖場所は非公開にするなど、情報公開範囲については十分に配慮します。

2.1-4 ノラネコ・外来種の防除

ノラネコの頭数を増やさないようにするために、公園管理者と協力し、ノラネコへの禁止看板の設置や餌やり禁止の指導、ノラネコの不妊手術を継続して実施します。

外来種のアライグマについては、戸田市環境課および公園管理者の協力のもと、彩湖・道満グリーンパーク内に捕獲罠を設置し、捕獲による駆除を実施します。効果的な捕獲ができるように、捕獲時期はアライグマの活動が活発になる4月～7月頃とします。



彩湖・道満グリーンパーク内で
撮影されたアライグマ



アライグマ捕獲用の箱罠

2.2 カヤネズミの生息環境の保全・再生

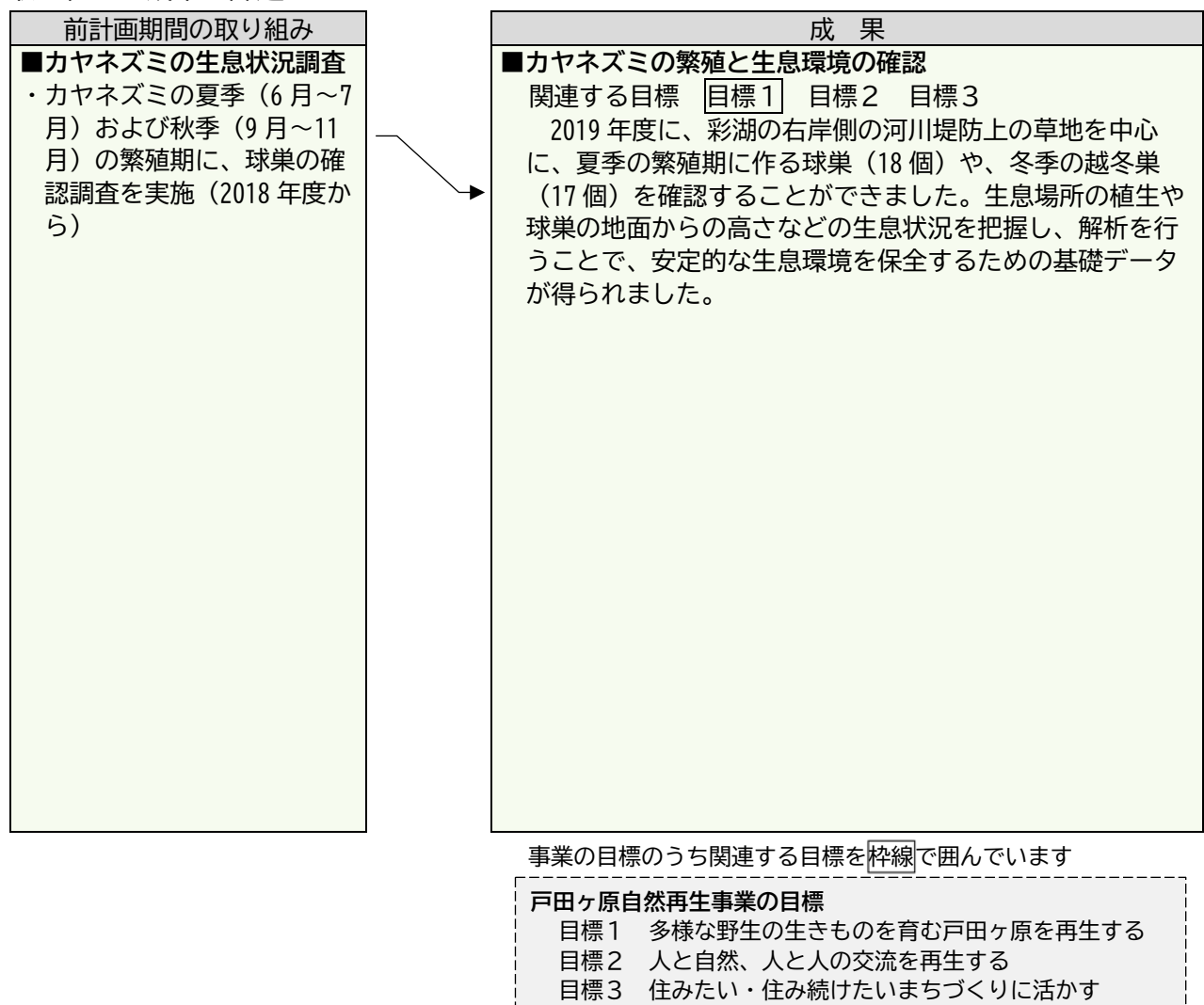
(1) 取り組みの成果と課題

2007年度に彩湖全域を対象とした調査を実施し、荒川河川浄化施設、彩湖自然保全ゾーン等でカヤネズミの球巣が確認されました。

その後、カヤネズミの生息場所の拡大を目指して、2013年度および2014年度に、荒川河川浄化施設周辺の堤防に設置した試験区画において、刈払いによる堤防上の外来植物の抑制試験を実施しました。しかし、試験と同時に実施した荒川河川浄化施設周辺での調査においてカヤネズミの球巣は1個が確認されたのみであったことから、当該区域での「生息場所の拡大」は難しいと判断し、試験を休止しました。

その後、2018年度に彩湖・道満グリーンパーク、荒川河川浄化施設、彩湖自然保全ゾーンを対象に改めて調査を実施しましたが、球巣は確認されませんでした。2019年度には、彩湖全域に範囲を広げて調査を実施し、右岸側の河川堤防上の草地を中心に、夏季の繁殖期に作る球巣や、冬季の越冬巣が確認されました（図2-4参照）。

取り組みの成果と課題



課題としては、生息環境のデータの蓄積のほか、外来生物・つる性植物の抑制、ノラネコへの対策による生息環境の保全、カヤネズミを通じた草地の自然への関心向上などが挙げられます。

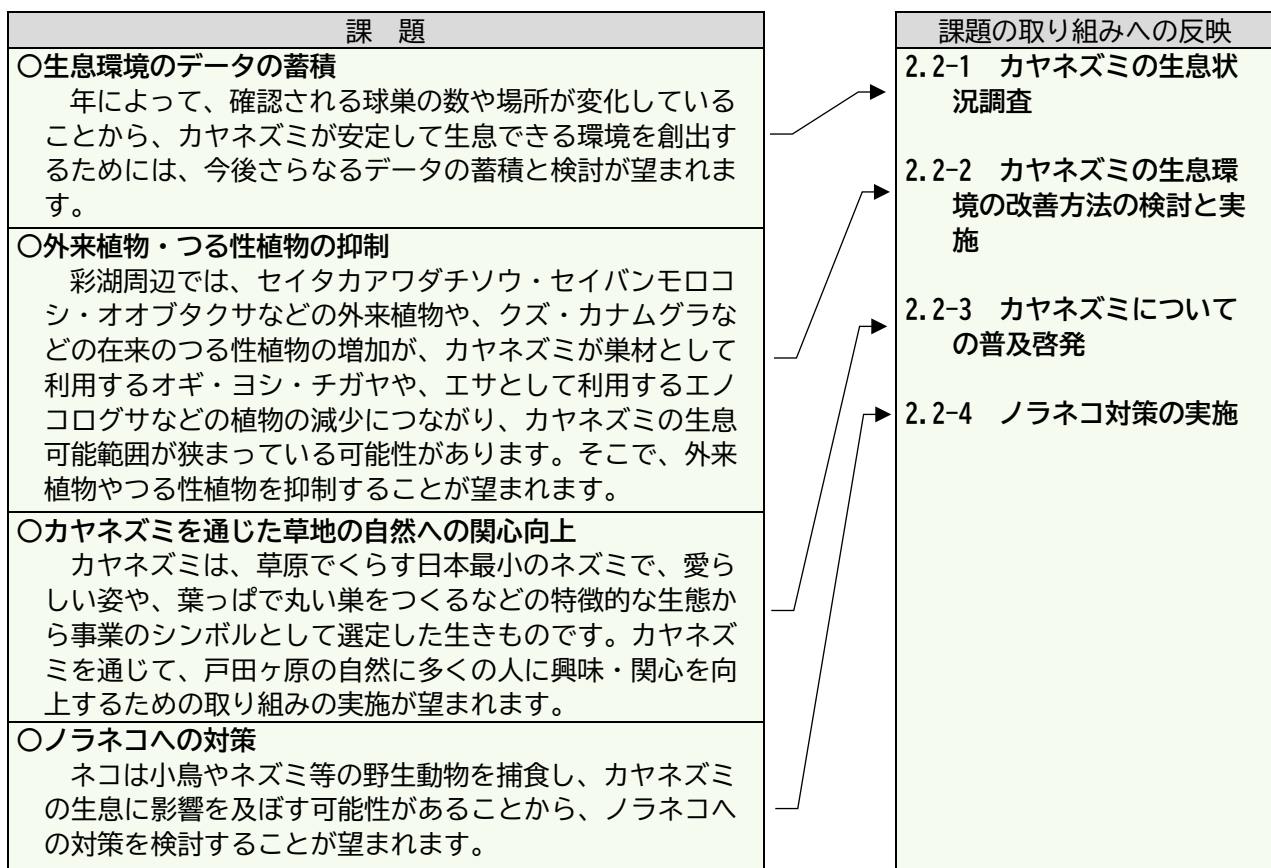
これらの課題に対する取り組みとして、生息環境の改善方法の検討と実施、カヤネズミについての普及啓発や、ノラネコ対策の実施が考えられます。



オギ群落につくられた球巢
(夏季の繁殖巣)



チガヤ群落に作られた球巢
(冬季の越冬巣)



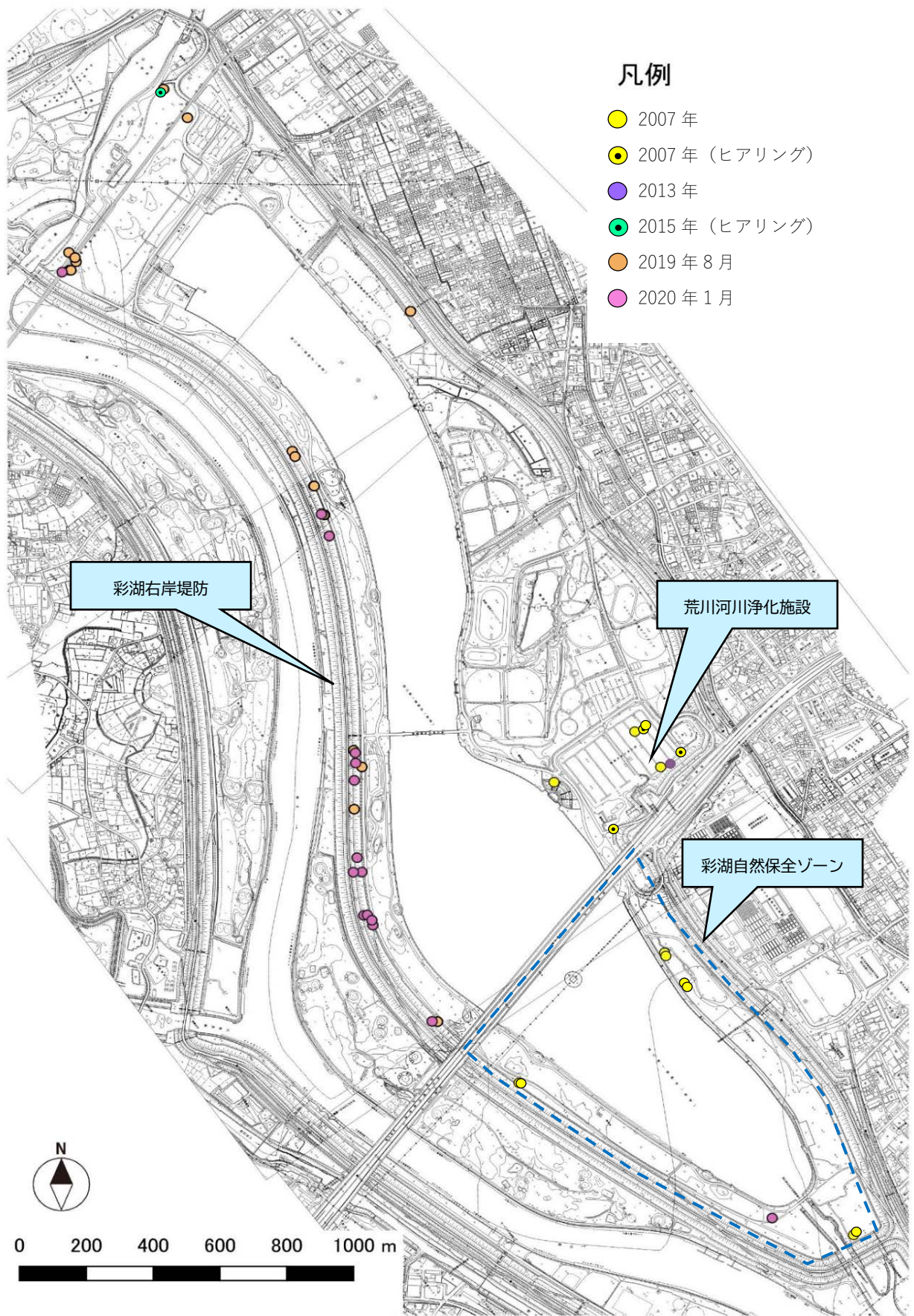


図 2-4 2007 年度～2019 年度までの彩湖周辺におけるカヤネズミの確認地点

(2) 取り組み

2.2-1 カヤネズミの生息状況調査

生息状況を明らかにするために、これまでに球巣が確認されている彩湖の河川堤防、彩湖自然保全ゾーンのオギ・ヨシ・チガヤ群落の踏査によって、夏季（6月～7月）および秋季（9月～11月）の繁殖期に作る球巣や、冬季の越冬用につくる球巣を確認します。

また、多くの人にカヤネズミのいる自然に興味を持ってもらうことを主な目的として、戸田ヶ原サポーターや市民を対象とした「カヤネズミ探しイベント」を実施します。



カヤネズミの球巣の確認環境

2.2-2 カヤネズミの生息環境の改善方法の検討と実施

カヤネズミは、オギ、ヨシ、チガヤの葉を巣材として用い、エノコログサなどの植物の種を餌としていることから、セイタカアワダチソウ・セイバンモロコシ・オオブタクサなどの外来植物や、クズ、カナムグラなどのツル植物の増加は、生息環境の質の低下につながる可能性があります。2007年度の調査で複数のカヤネズミの球巣が確認された荒川河川浄化施設は、2013年度・2014年度の調査では、球巣が1個しか確認されず、その環境は2007年時と比較してセイタカアワダチソウなどの外来植物やツル植物の増加が見られました。また、2019年にカヤネズミの球巣が見つかった草地は、オギやチガヤの密度（純度）が高く、外来植物があまり入り込んでいませんでした。

そこで、カヤネズミの生息状況調査のデータをもとに、現在カヤネズミが生息している群落の外来植物やツル植物の増加を抑制する方策や、生息場所の周辺部に外来植物の少ないオギ群落、ヨシ群落、チガヤ群落を広げる方策を検討します。検討に基づき試験施工を行い、効果が確認された方法について適用範囲の拡大を検討します。

また、カヤネズミの繁殖期である6月～7月、9月～11月のオギ、ヨシ、チガヤの草丈が営巣に影響している可能性があることから、繁殖と草丈、草刈り時期の関係を把握し、河川管理上支障を及ぼさない範囲においてカヤネズミの生息に配慮した管理手法により保全を試みます。

2.2-3 カヤネズミについての普及啓発

カヤネズミの生態・必要とする自然環境について、解説リーフレットを作成し、多くの市民に知ってもらうことで、戸田ヶ原自然再生事業や戸田市の自然への興味、関心を高めます。また、彩湖自然学習センターと連携し、古い巣の模型や写真の展示、カヤネズミの巣作り体験イベント、観察会などを企画します。

2.2-4 ノラネコ対策の実施

ネコの遺棄を増やさないよう、啓発ポスターを掲示するほか、カヤネズミが生息している右岸堤防側にノラネコを寄せ付けないようにするため、ノラネコへの餌やり禁止看板の設置を検討します。また、公園などでのノラネコ対策事例の継続的な把握に努め、当地で適用可能な方策を検討します。

3. ミドリシジミが舞う林プロジェクト

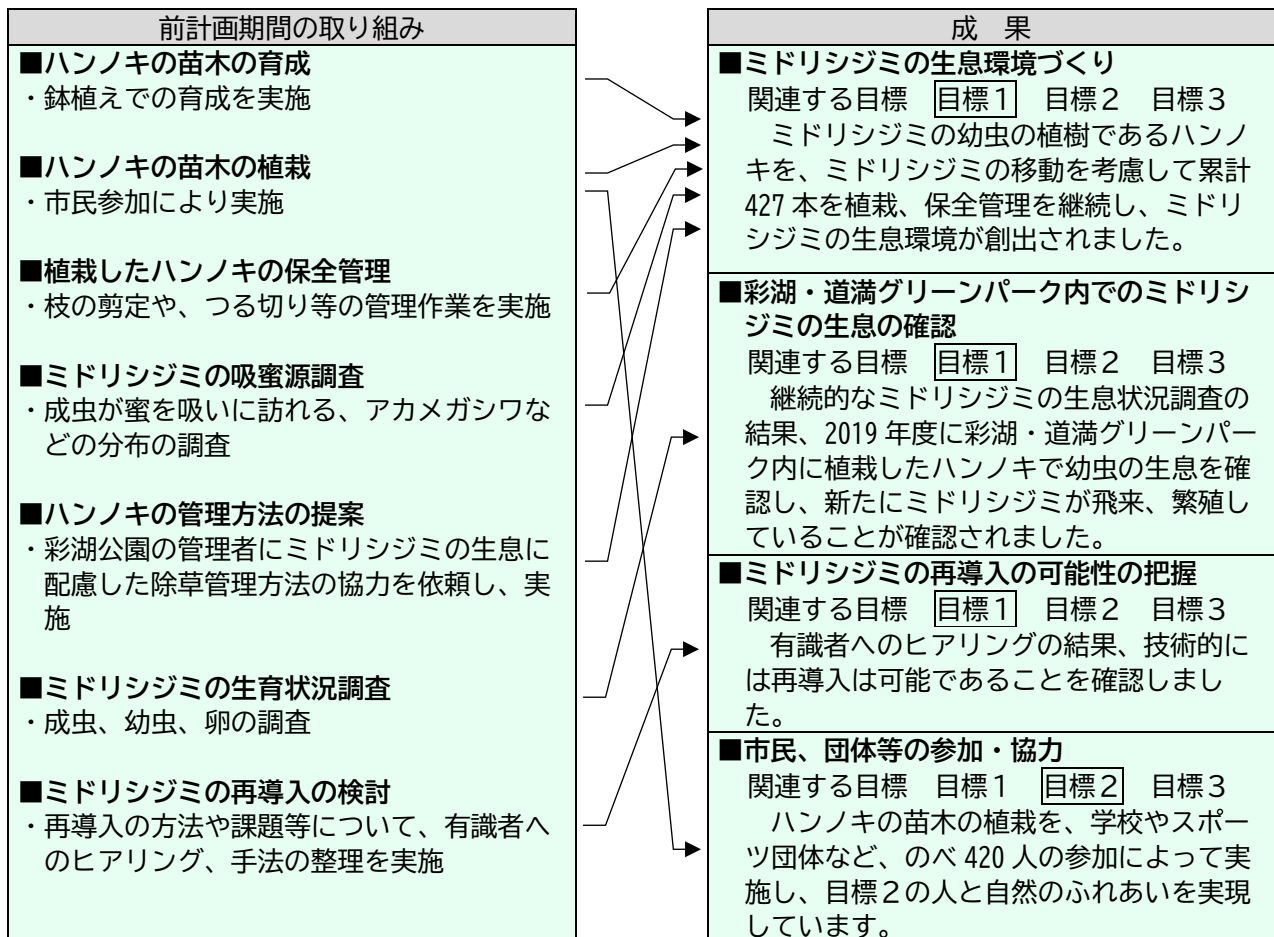
(1) 取り組みの成果と課題

ミドリシジミの成虫の飛来・定着を目指して、2011年から幼虫の食樹であるハンノキの苗木の育成と、市民参加による苗木の植栽を行ってきました。その結果、ミドリシジミの移動を考慮した場所に、のべ420人の市民、団体が協力して計427本のハンノキが植栽され、ミドリシジミの生息環境が創出されました。こうした取り組みの結果、2019年度に、彩湖・道満グリーンパーク内の植栽したハンノキで幼虫の生息が確認されています。

課題としては、彩湖・道満グリーンパーク内でのミドリシジミの安定生息に向けたハンノキの維持管理やハンノキ下の草地の保全のほか、将来の生息域外保全の検討や、市民の認知向上などが挙げられます。

これらの課題に対する取り組みとして、ハンノキの補植などの維持管理、ミドリシジミを取り戻す取り組みの普及啓発などが考えられます。

取り組みの成果と課題



事業の目標のうち関連する目標を枠線で囲んでいます

戸田ヶ原自然再生事業の目標

- 目標1 多様な野生の生きものを育む戸田ヶ原を再生する
- 目標2 人と自然、人と人の交流を再生する
- 目標3 住みたい・住み続けたいまちづくりに活かす



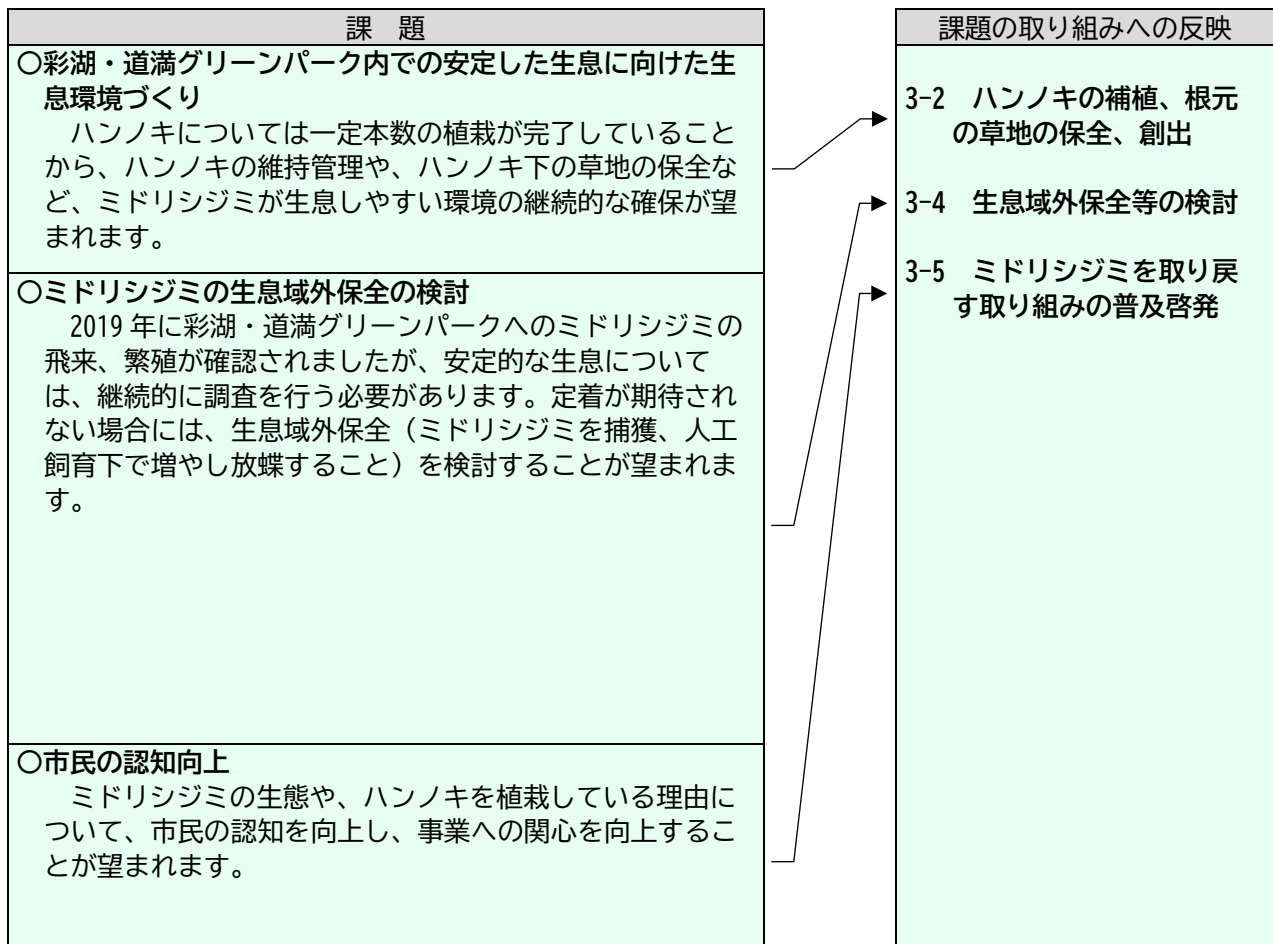
植栽して7年が経過した
ハンノキ



市民参加によるハンノキの植栽



彩湖・道満グリーンパークで確
認されたミドリシジミの幼虫
(2019年度)



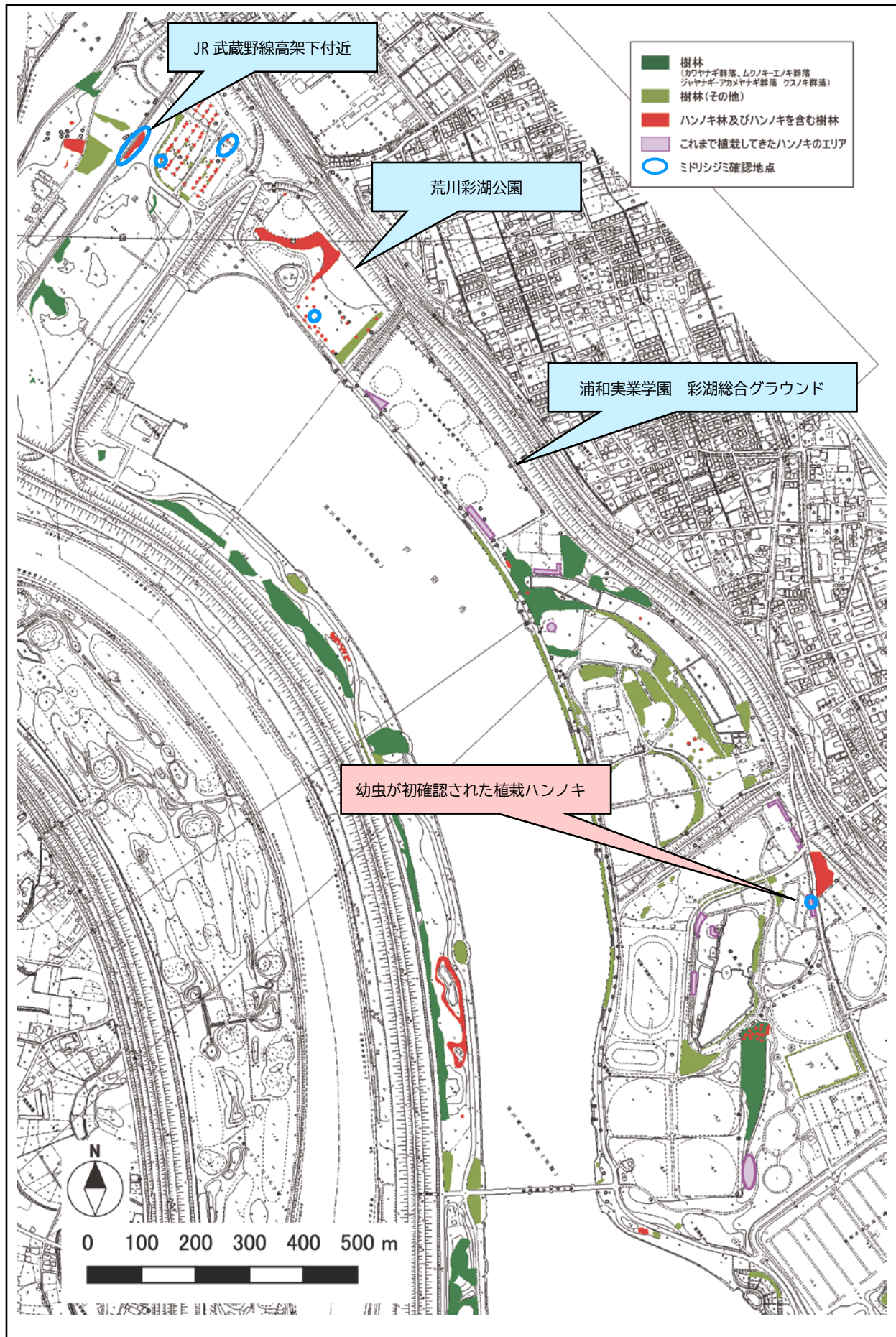


図 2-5 ハンノキの植栽場所とミドリシジミの確認場所

(2) 取り組み

上記の課題をふまえ、以下の取り組みを実施します。

3-1 ハンノキの苗木の育成

枯死したハンノキの補植用にハンノキの苗木を育成します。



育成中のハンノキの苗木

3-2 ハンノキの補植、根元の草地の保全、創出

ミドリシジミの生息に適した環境を保全、創出するために、枯死したハンノキの補植を実施します。

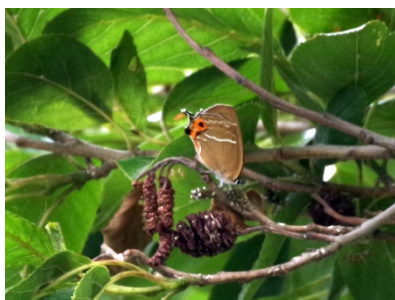
また、ミドリシジミの幼虫がサナギになる場所であるハンノキ根元の草地を保全、創出します。彩湖公園の管理者にミドリシジミの生息に配慮したハンノキ根元の草地の保全を依頼します。



ハンノキ根元の草地の保全

3-3 ミドリシジミの生息状況調査

彩湖周辺におけるミドリシジミの生息状況を把握するために、植栽したハンノキや、自生するハンノキを対象として、現地調査によって卵、幼虫、成虫の生息状況を毎年、確認します。



確認されたミドリシジミ
(彩湖公園駐車場)

3-4 生息域外保全等の検討

4～5年程度生息状況調査を継続してもミドリシジミの生息が確認されない場合、ミドリシジミを捕獲し、人工飼育下で増やして放蝶する「生息域外保全」や、ミドリシジミを近接する場所で捕獲して、ハンノキ生育地に放すことを検討します。

3-5 ミドリシジミを呼び戻す取り組みの普及啓発

ミドリシジミを呼び戻す取り組みの意義や、ハンノキを植栽している理由などについて、市民の認知向上を図るために、解説リーフレットの作成配布や、ミドリシジミの観察会、市民参加によるミドリシジミの調査、ハンノキの管理等を行います。

4. カワセミが子育てをする水辺プロジェクト

(1) 取り組みの成果と課題

2017年度に、彩湖・道満グリーンパークの観賞池の岸辺の一部を掘削し、カワセミ営巣崖の整備を行いました。

その結果、2018年と2020年にカワセミが営巣し、2018年には繁殖に成功しました。繁殖の成功については、新聞に記事が掲載され、戸田ヶ原自然再生事業等を市民をはじめ多くの人にPRすることができました。



カワセミ営巣崖



巣穴に餌を運ぶカワセミ (2018年度)

取り組みの成果と課題

前計画期間の取り組み
■ 営巣崖の計画 ・ 営巣崖の設置場所、規模、形状等を計画
■ 営巣崖の整備 ・ 観賞池の斜面を垂直に掘削し、営巣崖（幅7.5m、高さ1.6m）を整備
■ 営巣崖の保全管理 ・ カワセミの警戒を緩和する遮蔽ネットの設置や崖の補修、草刈りなどの管理を実施
■ カワセミの営巣状況調査 ・ 目視による営巣状況の確認 ・ インターバルカメラによる営巣状況の確認

成果
■ カワセミの営巣 関連する目標 目標1 目標2 目標3 2017年に営巣崖を整備した結果、2018年と2020年にカワセミが営巣し、2018年には繁殖に成功しました。
■ 市民へのPR 関連する目標 目標1 目標2 目標3 2018年の繁殖成功時には、新聞に記事が掲載され、戸田ヶ原自然再生事業や戸田ヶ原の自然について、市民をはじめ多くの人にPRすることができました。

事業の目標のうち関連する目標を枠線で囲んでいます

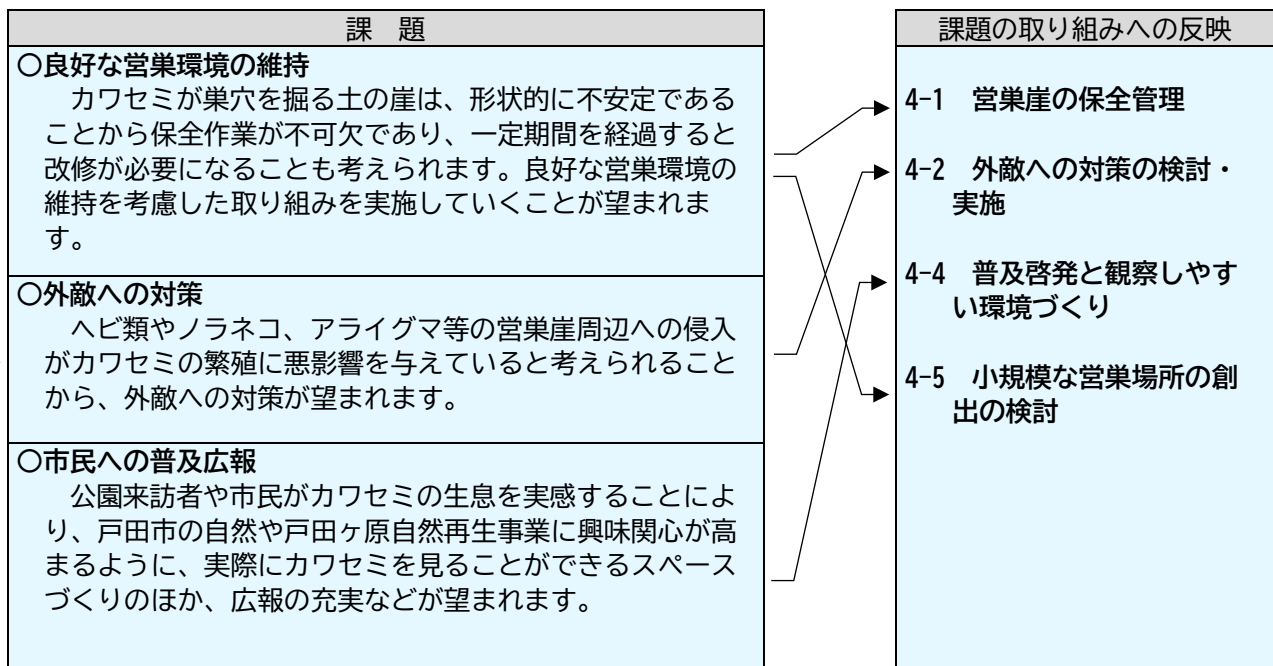
戸田ヶ原自然再生事業の目標
目標1 多様な野生の生きものを育む戸田ヶ原を再生する
目標2 人と自然、人と人の交流を再生する
目標3 住みたい・住み続けたいまちづくりに活かす

課題としては、土の崖の保全による良好な営巣環境の維持や外敵への対策のほか、市民への普及広報の充実が挙げられます。

これらの課題に対する取り組みとして、営巣崖の保全管理や普及啓発と観察しやすい環境づくりなどが考えられます。



位置図
出典：地理院タイル



(2) 取り組み

上記の課題をふまえ、以下の取り組みを実施します。

4-1 営巣崖の保全管理

毎年、巣作り（3～5月ごろ）が始まる前に、営巣崖の補修（崩れて崖下にたまった土の集積と崖下の水深の確保）と除草を行います。

また、崖の崩れが進行した場合には、前面に支柱を設置し、穴の開いた板材を固定するなどの方法で、崖の再生を図ることを検討します。ただしこの方法は工事費がかかることから、「4-5 小規模な営巣場所の創出の検討」と併せて検討を行い、費用対効果の高い方法を選択します。

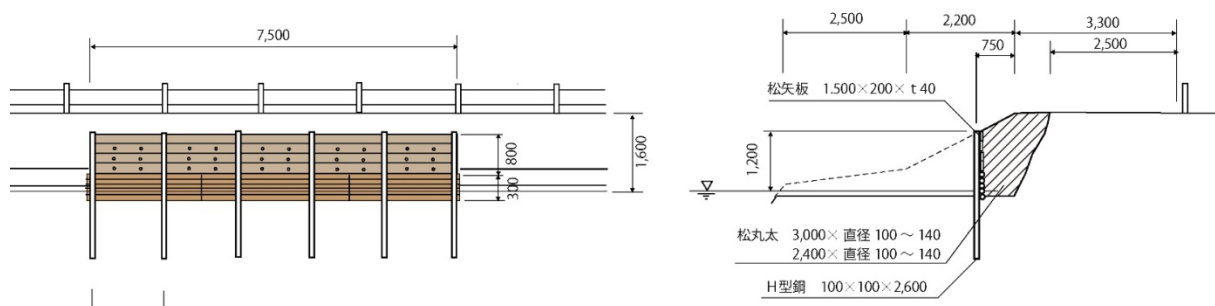


図 2-6 カワセミの崖補修の例

4-2 外敵への対策の検討・実施

2020 年度に雛を捕食したアオダイショウは、泳ぐこともでき、突起のほとんどない垂直な壁やオーバーハングした壁も登坂できるため（葉山連絡会議会長からの聞き取りによる）、物理的に崖への侵入を防ぐことは難しいと考えられます。そこで、カワセミへの悪影響が及ばないことを原則として、ヘビの防除対策を検討します。

また、ノラネコやアライグマなどが営巣崖周辺に侵入しないように侵入防止ネットなどの設置や、崖下の水深の確保などを行います。



崖下に侵入しているアライグマ



崖上に侵入しているノラネコ

4-3 営巣状況の調査

カワセミは、3～5月ごろに巣作りをはじめ、19日間～21日間抱卵し、孵化後約23日で巣立ちます。

営巣状況の把握は、繁殖の成否の確認や観察期間の設定などの普及啓発との関わりも大きいことから、巣づくりを始める前の時点から巣立ちまでの期間、インターバルカメラの設置により、営巣状況を継続的に把握します。



インターバルカメラの設置

4-4 普及啓発と観察しやすい環境づくり

カワセミの生息状況や取り組みなどの普及啓発を実施します。また、巣穴の前の止まり木にいるカワセミの観察や写真撮影がしやすいように、遮蔽幕への観察穴の設置や、崖下への観察ウォールの設置などを検討します。

人が近づくことにより営巣を放棄する可能性もあることから、観察できる時期は巣へのエサの運び込みが見られる時期以降とします。



観察ウォールの例

4-5 小規模な営巣場所の創出の検討

水際に、頑丈な木箱を設置して土を入れ、水際の面に穴をあける方法や、土の斜面に横穴を開け、塩ビ管を挿入する方法などを検討し試行します。効果が確認された方法について、複数の場所等での実施を検討します。



小規模な営巣場所の例

5. 人と自然・人と人との交流プロジェクト

(1) 取り組みの成果と課題

「戸田ヶ原さくらそう祭り」「戸田ヶ原さくらそう展示会」などのイベントや「戸田ヶ原サクラソウ園」や「戸田ヶ原野草園」の管理により市民が自然を知り、ふれあう機会を提供したほか、「サクラソウの植え付け」「ハンノキの植栽」「とだみちゃん出張授業」「保育園・幼稚園へのサクラソウプランターの貸し出し」等により、子どもが自然を知り、ふれあう機会を提供しました。また、20 団体、30 企業に事業に参画していただいているほか、のべ 59 人が「戸田ヶ原ガイド講習」を受講し、「戸田ヶ原さくらそう祭り」のガイドなどとして活躍しています。

取り組みの成果と課題

前計画期間の取り組み	成果
■イベント等の実施 <ul style="list-style-type: none"> ・「戸田ヶ原さくらそう祭り」を毎年実施 ・子どもや親子を対象とした「オギのとだみちゃんづくり」の実施 ・サクラソウ植え付けイベントの実施 ・野草の植え付けイベントの実施 	■市民が自然を知り、ふれあう機会の提供 関連する目標 目標1 <u>目標2</u> 目標3 「戸田ヶ原さくらそう祭り」「戸田ヶ原さくらそう展示会」のほか、「戸田ヶ原サクラソウ園」や「戸田ヶ原野草園」の管理など、多くの機会を通じて、市民が自然を知り、ふれあう機会を提供しました。
■管理を通じた自然とのふれあい <ul style="list-style-type: none"> ・外来植物の抜き取りなど（戸田ヶ原サクラソウ園・戸田ヶ原野草園・彩湖自然保全ゾーン内） ・サクラソウの株分け・ポット苗づくりなど 	
■小学校の環境学習 <ul style="list-style-type: none"> ・「とだみちゃん出張授業」を市内の希望する小学校の3～6年生を対象に実施 	■子どもが自然を知り、ふれあう機会の提供 関連する目標 目標1 <u>目標2</u> 目標3 「戸田ヶ原さくらそう祭り」や「サクラソウの植え付け」「ハンノキの植栽」への参加のほか、「とだみちゃん出張授業」や「保育園・幼稚園へのサクラソウプランターの貸し出し」等により、子どもが自然を知り、ふれあう機会を提供しました。
■戸田ヶ原ガイドの育成 <ul style="list-style-type: none"> ・「戸田ヶ原さくらそう祭り」のガイドや「とだみちゃん出張授業」における講師役となる人材を育成する「戸田ヶ原ガイド講習」を実施 	
■サクラソウのプランターの貸し出し <ul style="list-style-type: none"> ・サクラソウの育成希望があった戸田市内の保育園・幼稚園、公共施設へ鉢植え提供 ・神社への苗の提供 	■団体や企業の参加・協力 関連する目標 目標1 <u>目標2</u> 目標3 「戸田ヶ原さくらそう祭り」への協力、市内商業施設でのサクラソウの展示、サクラソウの植え付けや管理への協力、広報への協力などにより、22 団体、30 企業に事業に参画していただいています。
	■戸田ヶ原の自然を伝える人材の育成 関連する目標 目標1 <u>目標2</u> <u>目標3</u> のべ 59 人が「戸田ヶ原ガイド講習」を受講し、「戸田ヶ原さくらそう祭り」のガイドや「とだみちゃん出張事業」の講師として活躍しています。 これらの取り組みは、世代を超えた交流の機会にもなっています。

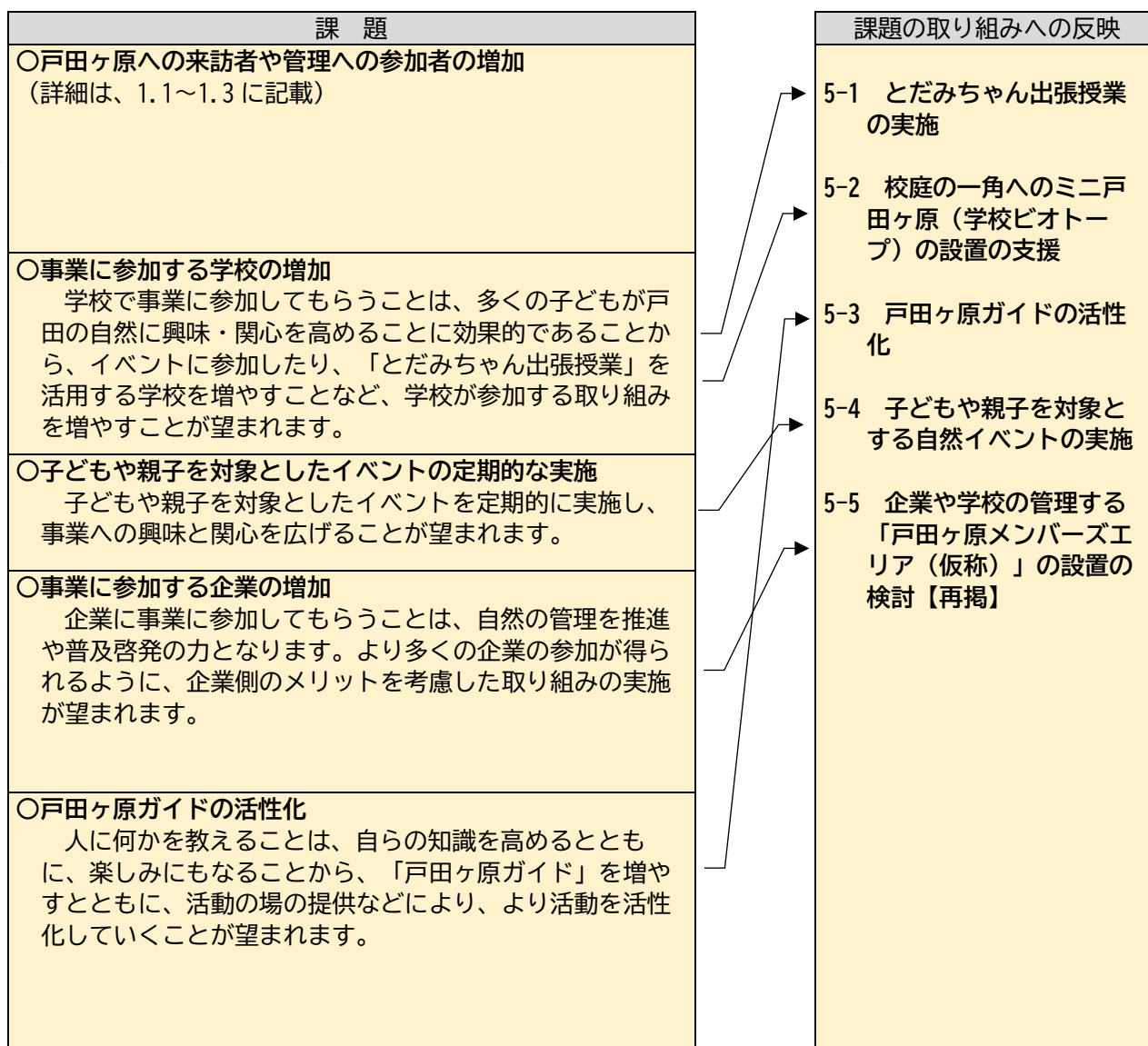
事業の目標のうち関連する目標を枠線で囲んでいます

戸田ヶ原自然再生事業の目標

- 目標1 多様な野生の生きものを育む戸田ヶ原を再生する
- 目標2 人と自然、人と人の交流を再生する
- 目標3 住みたい・住み続けたいまちづくりに活かす

課題としては、戸田ヶ原への来訪者や管理への参加者、事業に参加する学校や企業の増加のほか、子どもや親子へのアピール、戸田ヶ原ガイドの活性化などが挙げられます。

これらの課題に対する取り組みとして、とだみちゃん出張授業の実施、子どもや親子を対象とする自然イベントの開催、戸田ヶ原ガイドの知識や技術の向上などが考えられます。



(2) 取り組み

上記の課題をふまえ、以下の取り組みを実施します。

5-1 とだみちゃん出張授業の実施

市内の希望する小学校（3～6年）に、戸田の自然や生物多様性をなどの授業を行う、「とだみちゃん出張授業」を実施します。

5-2 校庭の一角へのミニ戸田ヶ原（学校ビオトープ）の設置の支援

校庭の一角に、サクラソウやトダスゲをはじめ、戸田ヶ原の野草を子どもたちとともに、植栽・育成・管理する「ミニ戸田ヶ原」（学校ビオトープ）の設置を支援します。



校庭への野草の植栽

5-3 戸田ヶ原ガイドの活性化

「戸田ヶ原」は、自然のほかに歴史的な要素を持っており、自然に興味のある人や歴史に興味がある人などさまざまな人にガイドとして参加してもらえる可能性があります。『戸田ヶ原ガイド』の活性化を図るために、次の内容について検討、実施をしていきます。

- ・ガイド講習の時間数を増やすとともに、実地講習を充実し、ガイドとして活動できる知識と技術を身につけていただくようにします。
- ・戸田ヶ原さくらそう祭りに加え、彩湖自然学習センターとの連携などにより、自然環境ガイドを実施する機会の充実を図ります。
- ・環境学習や地域を知る学習の一環として、学生や生徒、児童に戸田ヶ原について学んでもらい、「若者ガイド」「子どもガイド」として活躍してもらうしくみを検討、実施します。



ガイド講習



さくらそう祭りでのガイド



とだみちゃん出張授業での活躍

5-4 子どもや親子を対象とする自然イベントの実施

戸田ヶ原や自然について、より多くの人に興味、関心を持ってもらえるように、子どもや親子対象とする自然イベントを企画、実施します。イベントはものづくり体験やクイズなど、楽しみながら参加できるものとしします。



例) カヤネズミの巣づくり

5-5 企業や学校の管理する「戸田ヶ原メンバーズエリア（仮称）」の設置の検討【再掲】

「サクラソウ園」などの人目につく場所に、企業や学校単位でサクラソウを植栽し、管理に協力してもらい、「戸田ヶ原メンバーズエリア（仮称）」の設置を検討します。

5-6 彩湖自然学習センターとの連携

戸田ヶ原自然再生推進事業や戸田ヶ原の自然や生きものの普及啓発、彩湖周辺エリアのニューツーリズム（地域特性を生かした体験型・交流型の新しい観光の仕組み）などにおいて、彩湖自然学習センターとの連携を図ります。

6. PRの推進

(1) 取り組みの成果と課題

2012 年度に戸田ヶ原自然再生キャラクター「とだみちゃん」が誕生し、「とだみちゃん」と「サクラソウ」を活用したさまざまなイベントや普及啓発を実施してきました。また、新聞への掲載（78回）、ケーブルテレビでの紹介（36回）などによって身近な自然や事業のPRを行いました。

課題としては、「戸田ヶ原」の歴史的な面を活かすなどしたより多くの市民へのPR、多くの人が関心を持つサクラソウを活かしたPR、サクラソウ以外の生きものを活かしたPRのほか、PR方法の充実が挙げられます。

これらの課題に対する取り組みとして、とだみちゃんを活用した普及啓発の促進、サクラソウの有効活用によるPR、ウェブコンテンツによるPRなどが考えられます。

取り組みの成果と課題

前計画期間の取り組み	成果
<p>■「とだみちゃん」を活用した自然や事業のPR</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市内外のイベントにおける着ぐるみの出演や、市の広報物・看板等でキャラクターイラストの活用 	<p>■「とだみちゃん」による市の魅力のPR</p> <p>関連する目標 目標1 目標2 目標3</p> <p>「とだみちゃん」をさまざまなイベントや広報などで活用した結果、戸田市を代表するキャラクターとして定着し、戸田市への愛着の向上や市の魅力のアピールなどに役立っています。</p>
<p>■サクラソウを活かした自然や事業のPR</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「戸田ヶ原さくらそう祭り」の開催 ・市内商業施設と連携した「戸田ヶ原さくらそう展示会」（事業の紹介パネルとサクラソウの展示）の開催 ・サクラソウの育成希望があった戸田市内の保育園・幼稚園、公共施設へ鉢植え提供 ・神社への苗の提供 	<p>■サクラソウを活かしたPR</p> <p>関連する目標 目標1 目標2 目標3</p> <p>「戸田ヶ原さくらそう祭り」をはじめ、サクラソウの展示、施設への鉢植えの提供など、サクラソウを活かした事業のPRを実施し、市民が戸田ヶ原の自然を知る機会を提供しました。</p>
<p>■ニュースレター発行</p> <ul style="list-style-type: none"> ・年4回発行し、戸田ヶ原サポーターへの発送のほか、公共施設への配架、ホームページで公開 	<p>■メディアでの紹介</p> <p>関連する目標 目標1 目標2 目標3</p> <p>新聞への掲載（78回）、ケーブルテレビでの紹介（36回）などによって、身近な自然や事業のPRを行いました。</p>
<p>■ウェブによる普及啓発</p> <ul style="list-style-type: none"> ・戸田市公式ホームページ、戸田市公式フェイスブック、戸田ヶ原ブログ等での事業紹介 	
<p>■メディアを通じた広報</p> <ul style="list-style-type: none"> ・イベント開催時やサクラソウ開花期などに新聞社や地元ケーブルテレビへプレスリリースを実施 	

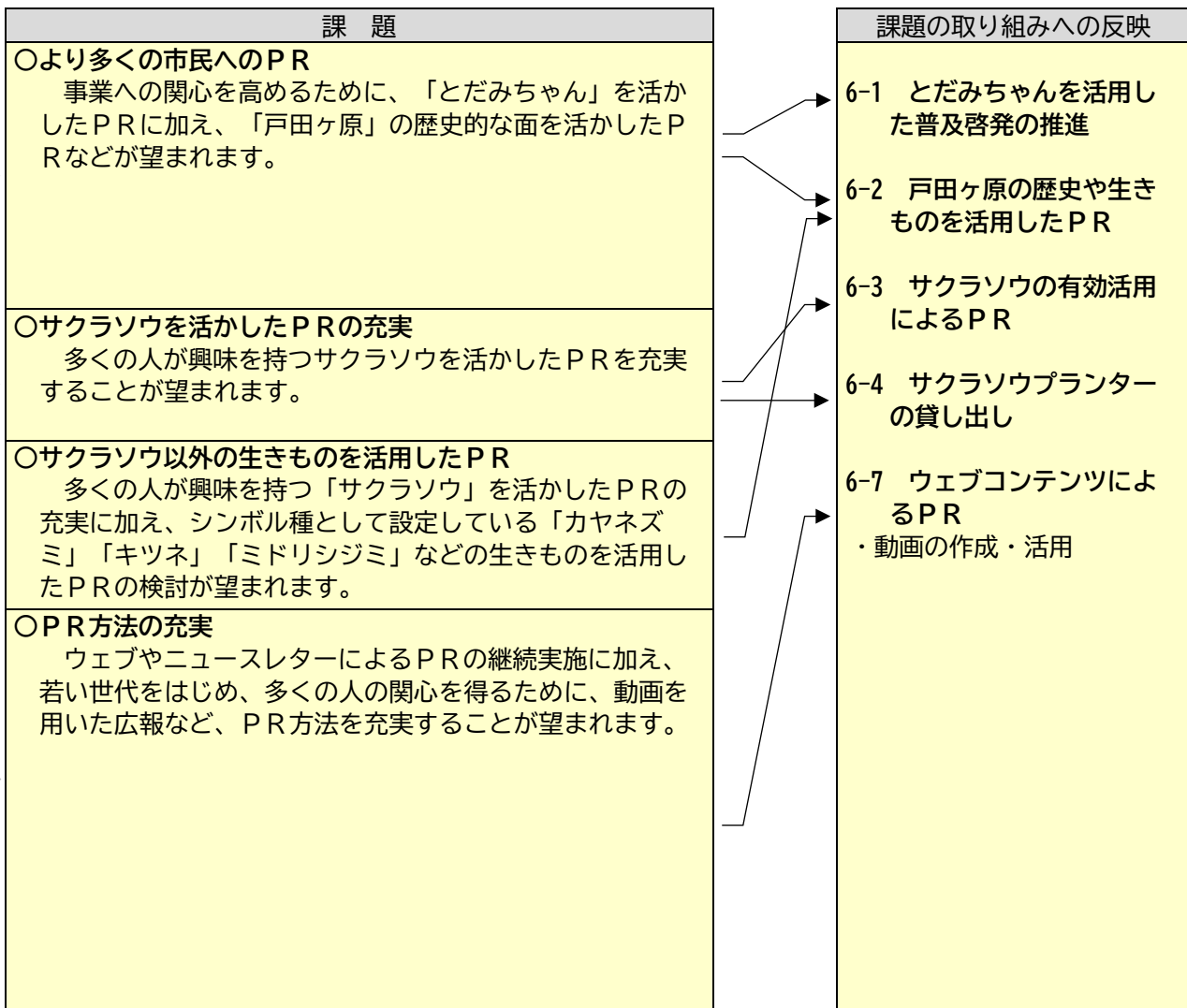
事業の目標のうち関連する目標を枠線で囲んでいます

戸田ヶ原自然再生事業の目標

- 目標1 多様な野生の生きものを育む戸田ヶ原を再生する
- 目標2 人と自然、人と人の交流を再生する
- 目標3 住みたい・住み続けたいまちづくりに活かす



「とだみちゃん」によるPR



(2) 取り組み

6-1 とだみちゃんを活用した普及啓発の推進

とだみちゃんを活用した、戸田ヶ原自然再生事業や戸田の自然についての普及啓発を継続します。



ラッピングバス



工事看板



公園遊具

6-2 戸田ヶ原の歴史や生きものを活用したPR

戸田ヶ原に関心を持つ人をさらに広げるために、戸田ヶ原の歴史やサクラソウ以外の生きものを活用したPRを行います。

6-3 サクラソウの有効活用によるPR

サクラソウの育成株数と利用株数とのバランスを図りながら、配布による関心の呼び起こしなどのサクラソウの有効活用を検討します。

6-4 サクラソウのプランターの貸し出し

サクラソウの花の時期に、希望があった幼稚園・保育園、公共施設、企業等などにサクラソウのプランターを貸し出す取り組みを継続します。



幼稚園へのサクラソウプランターの貸し出し

6-5 市民参加機会を活かしたPR

「戸田ヶ原さくらそう祭り」「サクラソウ植え付けイベント」などに、より多くの市民に参加してもらい、これら市民参加機会を活かしたPRを行います。

6-6 ニュースレター発行

戸田ヶ原についての普及啓発のために年4回発行している「戸田ヶ原自然再生ニュースレター」の発行を継続します。



6-7 ウェブコンテンツによるPR

戸田市公式ホームページ、戸田市公式フェイスブック、戸田ヶ原ブログ等でのイベントや事業の紹介を継続します。より多くの人に興味、関心をもってもらえるように動画の作成活用について検討します。



戸田ヶ原ブログ

6-8 メディアへの積極的なプレスリリース

メディアを通じた普及広報を図るために、イベント開催や自然再生に関するニュースなどについて、新聞社や地元ケーブルテレビへプレスリリースを行います。



地元ケーブルテレビの取材

6-9 パンフレットの改訂

2018年に策定した「戸田ヶ原自然再生事業パンフレット」を改訂します。



7. その他

7-1 事業の一部収益化等による持続発展方策の検討

事業の一部収益化等について検討を行います。収益は、自然再生に必要な経費や、普及広報など事業の持続的な発展に用いることを基本とします。

■収益化等の例

- ・サクラソウの販売
- ・とだみちゃんグッズの製作・販売
- ・クラウドファンディングによる一部費用の確保 など

7-2 戸田ヶ原自然再生事業実施計画の改訂

本実施計画について、事業期間（2021年～2026年）終了前に改訂します。

第3章 推進計画

1. 役割分担

取り組みの実施にあたって想定される役割分担を整理しました。
 表中の◎は実施主体 ○は参加・協力主体を示します。

表 3-1 役割分担 (案) 1/2

取り組み	実施・参加・協力主体											
	市民	幼稚園・保育園	学校	企業等	戸田ヶ原サポーター	戸田ヶ原ガイド	彩湖・道満グリーンパーク指定管理者	戸田市	彩湖自然学習センター	荒川上流河川事務所	埼玉県	さいたま市
1. サクラソウなどの野生の草花が彩る湿地プロジェクト												
1.1 戸田ヶ原サクラソウ園												
1.1-1 サクラソウ等の植え付け	○	○	○	○	○		◎					
1.1-2 植物モニタリング調査の実施	○		○		○		◎					
1.1-3 植生管理の実施	○	○	○	○	○		◎					
1.1-4 活用のための管理					○		◎					
1.1-5 動物モニタリング調査の実施					○		○	◎	○			
1.1-6 動物の生息環境保全管理	○	○	○	○	○		○	◎	○			
1.1-7 企業や学校の管理する「戸田ヶ原メンバーズエリア（仮称）」の設置の検討			◎	◎	○		◎	○				
1.1-8 活用促進					○	○	◎	○				
1.2 戸田ヶ原野草園												
1.2-1 野草の調達・育成					○		◎					
1.2-2 野草の植栽	○	○	○	○	○		◎					
1.2-3 植生管理	○	○	○	○	○		◎					
1.2-4 モニタリング調査							◎					
1.2-5 生育基盤環境の改善								◎				
1.2-6 活用促進・普及啓発	○	○	○	○	○	○	◎					
1.3 彩湖自然保全ゾーン内												
1.3-1 植物モニタリング調査					○			◎				
1.3-2 植生管理					○			◎				
1.3-3 広報								◎				
1.4 サクラソウの増殖												
1.4-1 種子による増殖	○	○	○	○	○		◎	○				
1.4-2 株分けによる増殖	○	○	○	○	○		◎	○				
1.4-3 種子の直播についての検討							◎	○				
1.4-4 プランターによる育成							◎	◎				
1.5 その他												
1.5-1 戸田ヶ原サクラソウ園に次ぐ新たなサクラソウ植栽地の検討							◎	◎				

表 3-1 役割分担 (案) 2/2

実施・参加・協力主体	取り組み										
	市民	幼稚園・保育園	学校	企業等	戸田ヶ原サポーター	戸田ヶ原ガイド	彩湖・道満グリーンパーク指定管理者	戸田市	彩湖自然学習センター	荒川上流河川事務所	さいたま市
2. キツネやカヤネズミが子育てをする草地プロジェクト											
2.1 キツネの生息環境の保全・再生											
2.1-1							◎				
2.1-2								◎			
2.1-3							○	◎	○		
2.1-4							◎	◎		○	
							◎	◎	◎	○	
2.2 カヤネズミの生息環境の保全・再生											
2.2-1	○	○	○	○	○	◎					
2.2-2								◎		○	
2.2-3							○	◎	○		
2.2-4							◎	◎	○	○	
3. ミドリシジミが舞う林プロジェクト											
3-1								◎			
3-2							◎	○			○
3-3			○				◎				
3-4			○					◎			
3-5								◎	○		
4. カワセミが子育てをする水辺プロジェクト											
4-1							◎				
4-2							◎			○	
4-3							◎				
4-4							○	◎			
4-5					○		○	◎			
5. 人と自然・人と人との交流プロジェクト											
5-1			○		○		◎				
5-2			○		○		◎				
5-3					◎	◎					
5-4					○	○	◎				
5-5			◎	◎	○	◎	○				
5-6							○	◎	◎		
6. PRの推進											
6-1								◎			
6-2								◎			
6-3	○							◎			
6-4		○	○	○			◎	○			
6-5							◎	○			
6-6							◎	○			
6-7								◎			
6-8								◎			
6-9								◎			
7. その他											
7-1							◎				
7-2								◎			

2. スケジュール

取り組みごとのスケジュール（案）を示します。

ここに示したスケジュールは、現時点で想定される案であり、毎年進捗などを確認しながら、修正していくものとします。

なお、表中の矢印の色は、以下の内容を示しています。




		
継続して実施する取り組み	発展する取り組み・一部新たな内容を実施する取り組み	新たな取り組み

表 3-2 スケジュール（案） 1/3

	継続・新規等	年度						備考	
		2021	2022	2023	2024	2025	2026		
1. サクラソウなどの野生の草花が彩る湿地プロジェクト									
1.1 戸田ヶ原サクラソウ園									
1.1-1 サクラソウ等の植え付け	発展							▶	植栽数の増加
1.1-2 植物モニタリング調査の実施	継続							▶	
1.1-3 植生管理の実施	継続							▶	
1.1-4 活用のための管理	継続							▶	
1.1-5 動物モニタリング調査の実施	新規							▶	
1.1-6 動物の生息環境保全管理	新規							▶	
1.1-7 企業や学校の管理する「戸田ヶ原メンバースエリア（仮称）」の設置の検討	新規	▶	▶					▶	
		検討	実施						
1.1-8 活用促進	発展							▶	サクラソウの配布など
1.2 戸田ヶ原野草園									
1.2-1 野草の調達・育成	継続							▶	
1.2-2 野草の植栽	一部新規							▶	サクラソウ植栽の検討
1.2-3 植生管理	継続							▶	
1.2-4 モニタリング調査	発展							▶	水分条件等
1.2-5 生育基盤環境の改善	新規							▶	
1.2-6 活用促進・普及啓発	一部新規							▶	戸田ヶ原プランターの配布など
1.3 彩湖自然保全ゾーン内									
1.3-1 植物モニタリング調査	継続							▶	
1.3-2 植生管理	継続							▶	
1.3-3 広報	新規							▶	

表 3-2 スケジュール（案） 2/3

	継続・新規等	年度						備考
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	
1.4 サクラソウの増殖								
1.4-1 種子による増殖	継続	→	→	→	→	→	→	
1.4-2 株分けによる増殖	継続	→	→	→	→	→	→	
1.4-3 種子の直播についての検討	新規	→ 試行	→	→	→ 実施	→	→	
1.4-4 プランターによる育成	継続	→	→	→	→	→	→	
1.5 その他								
1.5-1 戸田ヶ原サクラソウ園に次ぐ新たなサクラソウ植栽地の検討	新規				→	→	→	
2. キツネやカヤネズミが子育てをする草地プロジェクト								
2.1 キツネの生息環境の保全・再生								
2.1-1 キツネの生息状況調査	継続	→	→	→	→	→	→	
2.1-2 営巣環境の整備	新規	→ 検討	→ 実施	→				
2.1-3 キツネについての普及啓発	新規			→	→	→	→	
2.1-4 ノラネコ・外来種の防除	発展	→	→	→	→	→	→	
2.2 カヤネズミの生息環境の保全・再生								
2.2-1 カヤネズミの生息状況調査	継続	→	→	→	→	→	→	
2.2-2 カヤネズミの生息環境の改善方法の検討と実施	新規	→	→	→	→	→	→	
2.2-3 カヤネズミについての普及啓発	新規			→	→	→	→	
2.2-4 ノラネコ対策の実施	発展	→	→	→	→	→	→	
3. ミドリシジミが舞う林プロジェクト								
3-1 ハンノキの苗木の育成	継続	→	→	→	→	→	→	補植用
3-2 ハンノキの捕植、根元の草地の保全、創出	継続	→	→	→	→	→	→	
3-3 ミドリシジミの生息状況調査	継続	→	→	→	→	→	→	
3-4 生息域外保全等の検討	継続				→	→	→	
3-5 ミドリシジミを呼び戻す取り組みの普及啓発	新規	→	→	→	→	→	→	

表 3-2 スケジュール（案） 3/3

	継続・新規等	年度						備考
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	
4. カワセミが子育てをする水辺プロジェクト								
4-1 営巣崖の保安全管理	一部新規	→	→	→	→	→	→	
4-2 外敵への対策の検討・実施	新規	→	→	→	→	→	→	
4-3 営巣状況の調査	継続	→	→	→	→	→	→	
4-4 普及啓発と観察しやすい環境づくり	新規	→	→					営巣の状況を確認しつつ
4-5 小規模な営巣場所の創出の検討	新規	→ 試行	→	→	→	→	→	
5. 人と自然・人と人との交流プロジェクト								
5-1 とだみちゃん出張授業の実施	継続	→	→	→	→	→	→	
5-2 校庭の一角へのミニ戸田ヶ原（学校ビオトープ）の設置の支援	新規	→ 準備	→	→	→	→	→	
5-3 戸田ヶ原ガイドの活性化	発展	→	→	→	→	→	→	
5-4 子どもや親子を対象とする自然イベントの実施	発展	→	→	→	→	→	→	
5-5 企業や学校の管理する「戸田ヶ原メンバーズエリア（仮称）」の設置の検討【再掲】	新規	→	→	→	→	→	→	
5-6 彩湖自然学習センターとの連携	新規	→	→	→	→	→	→	
6. PRの推進								
6-1 とだみちゃんを活用した普及啓発の推進	継続	→	→	→	→	→	→	
6-2 戸田ヶ原の歴史や生きものを活用したPR	新規	→ 準備	→	→	→	→	→	
6-3 サクラソウの有効活用によるPR	新規	→ 準備	→	→	→	→	→	
6-4 サクラソウのプランターの貸し出し	継続	→	→	→	→	→	→	
6-5 市民参加機会を活かしたPR	継続	→	→	→	→	→	→	
6-6 ニュースレター発行	継続	→	→	→	→	→	→	
6-7 ウェブコンテンツによるPR	一部新規	→	→	→	→	→	→	
6-8 メディアへの積極的なプレスリリース	継続	→	→	→	→	→	→	
6-9 パンフレットの改訂	継続				→			
7. その他								
7-1 事業の一部収益化等による持続発展方策の検討	新規	→ 検討	→	→	→	→	→	
7-2 戸田ヶ原自然再生事業実施計画の改訂	継続						→	

3. 数値目標

事業の進捗を示す数値目標として、以下を設定します。

表 3-3 数値目標

プロジェクト	取り組み	数値目標
1. サクラソウなどの野生の草花が彩る湿地プロジェクト	1.1-1 サクラソウ等の植え付け	サクラソウの植え付け株数 →500 株/年
	1.1-7 企業や学校の管理する「戸田ヶ原メンバーズエリア（仮称）の設置の検討 他	協力企業や団体の増加数 →1 企業・団体/年
2. キツネやカヤネズミが子育てをする草地プロジェクト	2.1-4 ノラネコ・外来種の防除	アライグマの捕獲罠の設置 →1 回/年
3. ミドリシジミが舞う林プロジェクト	3-5 ミドリシジミを呼び戻す取り組みの普及啓発	普及啓発の実施回数 →1 回/年
4. カワセミが子育てをする水辺プロジェクト	4-4 普及啓発と観察しやすい環境づくり	普及啓発の実施回数 →1 回/年
5. 人と自然・人と人との交流プロジェクト	5-1 とだみちゃん出張事業の実施	とだみちゃん出張事業の実施回数 →2 回以上/年
	5-3 戸田ヶ原ガイドの活性化	戸田ヶ原ガイドの育成人数 →5 人/年
	5-4 子どもや親子を対象とする自然イベントの実施	子どもや親子を対象とするイベントの実施回数 →2 回/年
6. PRの推進	6-8 メディアへの積極的なプレスリリース	プレスリリース数 →5 回/年

4. 留意事項

新型コロナウイルスの感染拡大などのリスクを回避するために、人の接触や集中を避けながら自然に親しむ方法（セルフガイドシステムの充実・SNSを用いた情報発信など）や、ウェブを活用して人の接触を極力避けながらイベントを実施する方法などについて検討し、取り組み内容を改善していきます。

戸田ヶ原自然再生事業実施計画
2021-2026

2021年(令和3年)3月

戸 田 市



戸田ヶ原自然再生キャラクター
とだみちゃん