

10.9 植 物

10.9 植 物

10.9.1 調 査

(1) 調査内容

造成等の工事、造成地の存在に伴う植物への影響を予測・評価するために、以下の項目について調査した。

① 生育種及び植物相の特徴

生育する植物種及び植物相の特徴とした。

② 植生の状況

現存植生の特徴とした。

③ 植生の基盤となる土壌の状況

生育する植生の基盤となる土壌の状況とした。

④ 保全すべき種及び保全すべき群落の状況

レッドデータブック掲載種・群落、学術上重要な種・群落、地域住民の生活に密接に関わる種・群落、その他の保全すべき種・群落等の分布、生育環境等の状況とした。

⑤ その他の予測・評価に必要な事項

広域的な植物相及び植生の状況、過去の植生の変成、地域住民その他の人との関わりの状況とした。

(2) 調査方法

① 既存資料調査

生育種及び植物相の特徴、植生の状況、植生の基盤となる土壌の状況、その他の予測・評価に必要な事項については、調査範囲の植物相に関する既存資料を整理した。

② 現地調査

ア. 生育種及び植物相の特徴

調査範囲内を踏査し、出現するシダ植物以上の高等植物を記録する方法とした。なお、現地で同定できない場合は、標本として持ち帰り室内で同定を行った。

イ. 植生の状況

航空写真判読と現地調査による植生の確認によって植生分布の把握を行った。また、主要な植物群落に計 15 箇所の調査地点を設定し、ブラウーンブランケの全推定法によるコードラート調査を行った。

ウ. 保全すべき種及び保全すべき群落の状況

保全すべき種の生育状況及び保全すべき群落の成立状況の把握を目的として、それらの分布や生育環境について調査した。

(3) 調査範囲・地点

① 既存資料調査

調査範囲は計画地周辺約 2km の範囲を基本とした。

② 現地調査

現地調査における調査範囲・地点は、図 10.9.1-1 に示すとおりである。調査範囲は、計画地内及び周辺 200m の範囲を基本とした。

(4) 調査時期・頻度

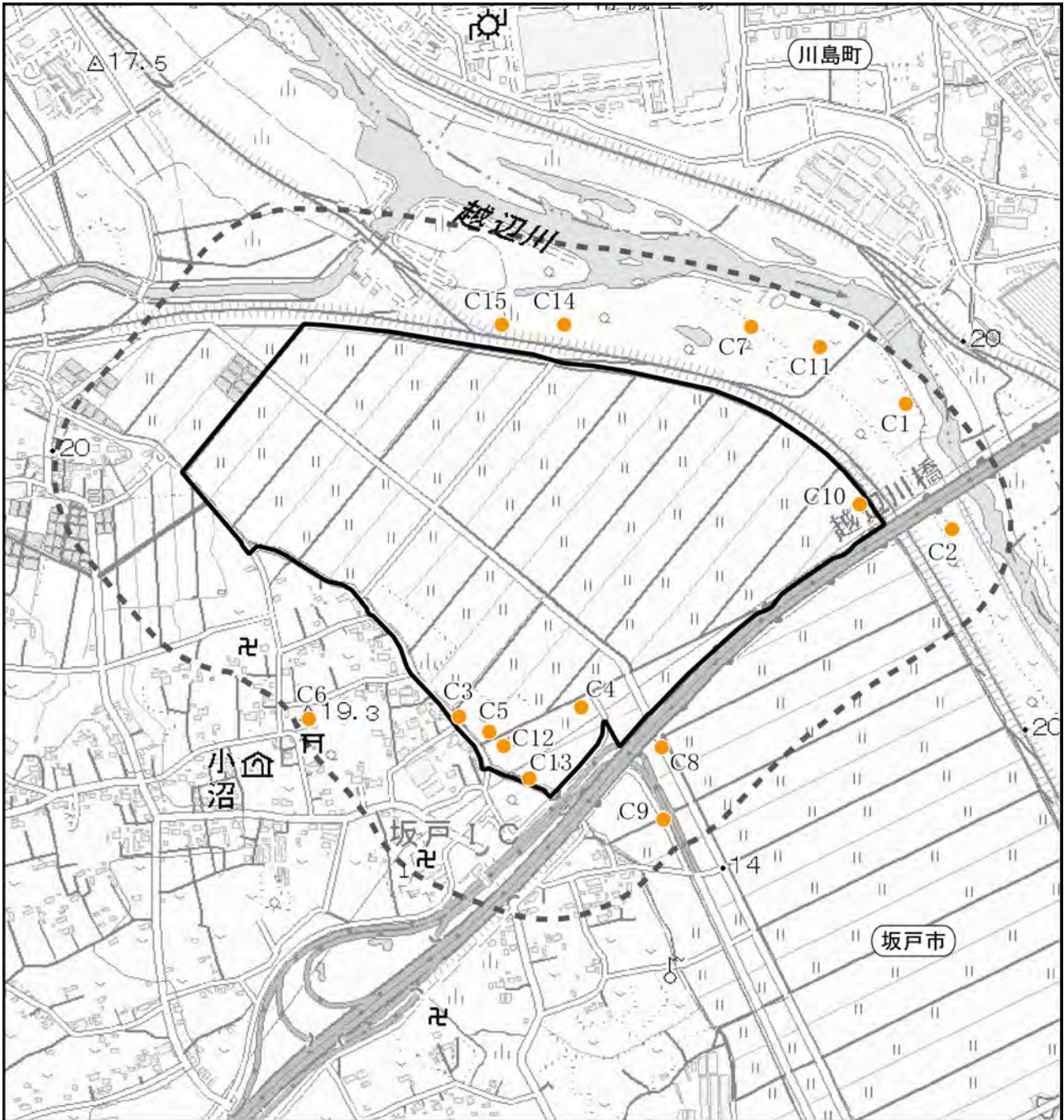
植物の現地調査時期は、表 10.9.1-1 に示すとおりである。

植物相調査の調査期間・頻度は、早春、春季、夏季、秋季の 4 回、植生調査は春季、夏季、秋季の 3 回とする





表 10.9.1-1 植物調査時期

| 調査項目 | | 時期 | 調査期日 | 天候 |
|------|-----|-----------------|----------------------|------------------|
| 植物 | 植物相 | 夏 | 令和 4 年 7 月 25 日～28 日 | 晴れ/曇り/曇り 時々晴れ |
| | | 秋 | 令和 4 年 9 月 28 日～30 日 | 晴れ/曇り時々晴れ 晴れ |
| | | 早春 | 令和 5 年 4 月 7 日 | 曇り |
| | | 春 | 令和 5 年 5 月 12 日 | 晴れ |
| | 植生 | 夏 | 令和 4 年 7 月 25 日～28 日 | 晴れ/曇り/曇り 時々晴れ |
| | | 秋 | 令和 4 年 9 月 28 日～30 日 | 晴れ/曇り時々晴れ 晴れ |
| 春 | | 令和 5 年 5 月 12 日 | 晴れ | |

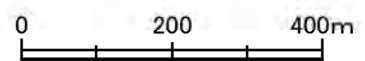
注) 天候が 2 日間で異なる場合、「晴/曇」のように「/」で区切って記した。



凡例

-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 調査範囲(敷地境界から200m)
-  : 群落調査地点

- C1 : カナムグラ群落
- C2 : アズマネザサ群落
- C3 : 果樹園
- C4 : オヒシバ-アキメシバ群落
- C5 : 畑地(畑地雑草群落)
- C6 : スギ・ヒノキ植林
- C7 : ハチク植林
- C8 : サンカクイ-コガマ群落
- C9 : セイバンモロコシ群落
- C10: 水田群落
- C11: ムクノキ-エノキ群落
- C12: ヨシ群落
- C13: オギ群落
- C14: クヌギ群落
- C15: ジャヤナギ-アカメヤナギ群集



1:10,000

図10.9.1-1 植物の調査範囲・地点

(5) 調査結果

① 既存資料調査

ア. 生育種及び植物相の特徴

「第3章 地域の概況 3.2.5 動物生息、植物の生育、植生及び生態系の状況」によると、「圏央道坂戸 IC 周辺地区自然環境対策検討調査業務報告書」(平成 20 年度～平成 25 年度 坂戸市)において、埼玉県レッドデータブック等に該当する種として、ミゾコウジュ、カワヂンヤ等の 15 科 18 種が確認されている。

なお、「第4回自然環境保全調査 埼玉県自然環境情報図」(平成 7 年、環境庁)によると、計画地及び周辺地域における巨樹及び巨木林は確認されていない。

イ. 植生の状況

「第3章 地域の概況 3.2.5 動物生息、植物の生育、植生及び生態系の状況」によると、計画地は主に水田雑草群落であり、一部開放水域となっている。計画地周辺には越辺川沿いの低地を中心に水田雑草群落が広がり、越辺川沿いにはクヌギ群落(VI)、牧草地、オギ群集、畑雑草群落、放棄畑雑草群落などが見られる。南から南西側の台地上には果樹園、緑の多い住宅地、畑地雑草群落などが分布している。

ウ. 植生の基盤となる土壌の状況

計画地内の土壌は、細粒灰色低地土壌(平塚統)となっている。周辺地域では、西側の集落付近に北から灰色低地土壌(清水統)、低地泥炭土壌(小沼統)、厚層黒ボク土壌(大竹統)が分布し、越辺川の川島町寄りには灰色低地土壌(清水統)が分布している。

② 現地調査

ア. 生育種及び植物相の特徴

現地調査の結果、43 目 100 科 468 種の植物の生育が確認された。確認種類数一覧を表 10.9.1-2 に示すとともに、確認状況等を次に示す。また、確認種一覧を資料編に示す。

表 10.9.1-2(1) 確認種類数一覧

| 調査年 | 区 域 | 目 数 | 科 数 | 種 数 |
|-----------------------|------|------|-------|-------|
| 2022 年 ～ 2023 年 | 計画地内 | 33 目 | 71 科 | 282 種 |
| | 周辺地域 | 42 目 | 99 科 | 400 種 |
| | 合 計 | 43 目 | 100 科 | 468 種 |

表 10.9.1-2(2) 植物分類別確認種類数一覧

| 分類 | 計画地内 | | 周辺地域 | | 合計 | |
|------|------|-----|------|-----|-----|-----|
| | 科 | 種 | 科 | 種 | 科 | 種 |
| 高等植物 | 71 | 282 | 99 | 400 | 103 | 482 |
| シダ植物 | 3 | 5 | 8 | 17 | 9 | 19 |
| 種子植物 | 68 | 277 | 91 | 383 | 94 | 463 |
| 裸子植物 | 1 | 1 | 4 | 5 | 4 | 6 |
| 被子植物 | 67 | 276 | 87 | 378 | 90 | 457 |

調査範囲は、東側を越辺川、北側に飯盛川が流れる後背湿地に当たり、広く水田耕作が行われている場所である。調査範囲内には越辺川の高水敷を含み、クヌギ群落が見られる。また、南東側には圏央道が通っているほか、計画地内から続く水田が見られる。

(ア) 計画地内

計画地内では、ほぼ全域が水田として耕作されており、水田の田面にはヒメミズワラビ、アゼナ、イヌガラシなどの湿生植物がみられた。一部に水田放棄後に成立したと考えられるコガマ等が生育するサンカクイコガマ群落、さらに遷移が進行したとみられるヨシ、アオミズ、ツユクサなどが生育するヨシ群落、また、マルバツユクサ、オオアレチノギク、ユウゲシヨウ等が生育する畑地(畑地雑草群落)、果樹園がみられた。

中央部を北から南へ護岸のされていない土水路の農業用水路が通っており、エビモやオオフサモなどの沈水植物が生育していた。水田につながる小水路も土水路であり、ヒメミズワラビ、キクモ、ヤナギタデなどの生育が見られた。

(イ) 周辺地域

周辺地域では、計画地北から東側の越辺川の高水敷にはクヌギ、ムクノキ、エノキが生育するクヌギ群落が広がっていたほか、マルバヤナギ、ムクノキ等が生育するジャヤナギ-アカメヤナギ群落、オギ群落やアズマネザサ群落、カナムグラ、アレリウリが生育するカナムグラ群落が見られた。また、越辺川、飯盛川の堤防上では、セイバンモロコシ、クズ、セイタカアワダチソウが生育するセイバンモロコシ群落が見られる。クヌギ林内には微地形として凹凸があり、比高が高い場所ではアズマネザサが高密度に生育している。一方で凹地となっている場所では、水域

が形成されている場所や、ハンゲショウ、ウマスゲなどの湿生植物の生育する湿地となっている場所も見られる。周辺地域の南北側には計画地内から続く水田が広がっているほか、水路も繋がっている。この区域には計画地同様ヒメズワラビ、エビモ、ホザキノフサモ等が生育している。

計画地南から西側の集落付近には、畑地(畑地雑草群落)、オヒシバ等が生育するオヒシバ-アキメヒシバ群落、クヌギ群落がみられ、その他サカキ、ナンテン、ヒサカキ等の低木が生育するスギ・ヒノキ植林、ハチク植林等が小面積で分布している。

イ. 植生の状況

(ア) 植生の状況

現地調査の結果、表 10.9.1-3 に示す 16 区分の植生区分及び 5 区分の土地利用等が確認された。植生群落ごとの面積を同表に、自然度別の面積及び面積比を表 10.9.1-4 に示す。

また、現存植生図を図 10.9.1-2 に示す。

表 10.9.1-3 植生区分と面積比及び植生調査地点

| 区分 | 植物群落名等 | | 自然度 | 面積(ha) | | 面積比(%) | | 植生調査地点番号 |
|-------|--------|----------------|-----|--------|-------|--------|-------|----------|
| | | | | 計画地内 | 周辺地域 | 計画地内 | 周辺地域 | |
| 植物群落 | 1 | オヒシバ-アキメヒシバ群落 | 4 | 0.06 | 1.23 | 0.1 | 1.8 | C4 |
| | 2 | カナムグラ群落 | 4 | - | 1.77 | - | 2.5 | C1 |
| | 3 | ヨシ群落 | 5 | 1.05 | - | 2.2 | - | C12 |
| | 4 | オギ群落 | 5 | 0.16 | 1.20 | 0.3 | 1.7 | C13 |
| | 5 | サンカクイ-コガマ群落 | 5 | 0.16 | 0.21 | 0.3 | 0.3 | C8 |
| | 6 | セイバンモロコシ群落 | 2 | 0.36 | 6.79 | 0.8 | 9.8 | C9 |
| | 7 | ジャヤナギ-アカメヤナギ群集 | 7 | - | 4.59 | - | 6.6 | C15 |
| | 8 | アズマネザサ群落 | 5 | - | 0.80 | - | 1.1 | C2 |
| | 9 | クヌギ群落 | 7 | - | 7.07 | - | 10.1 | C14 |
| | 10 | ムクノキ-エノキ群集 | 9 | - | 2.16 | - | 3.1 | C11 |
| | 11 | ハチク植林 | 3 | - | 0.58 | - | 0.8 | C7 |
| | 12 | スギ・ヒノキ植林 | 6 | - | 0.13 | - | 0.2 | C6 |
| | 13 | 植栽樹林群 | 3 | - | 0.99 | - | 1.4 | - |
| | 14 | 果樹園 | 3 | 0.33 | - | 0.7 | - | C3 |
| | 15 | 畑地(畑地雑草群落) | 2 | 0.12 | 8.51 | 0.3 | 12.2 | C5 |
| | 16 | 水田 | 2 | 43.43 | 12.85 | 91.5 | 18.5 | C10 |
| 土地利用等 | 17 | 公園・グラウンド | 2 | - | 0.88 | - | 1.3 | - |
| | 18 | 人工裸地 | 1 | - | 0.09 | - | 0.1 | - |
| | 19 | 構造物 | 1 | 0.12 | 8.99 | 0.3 | 12.9 | - |
| | 20 | 道路 | 1 | 1.64 | 7.22 | 3.5 | 10.4 | - |
| | 21 | 開放水面 | - | 0.06 | 3.60 | - | 5.2 | - |
| 総計 | | | - | 47.43 | 69.66 | 100.0 | 100.0 | - |

表 10.9.1-4 自然度別の面積及び面積比

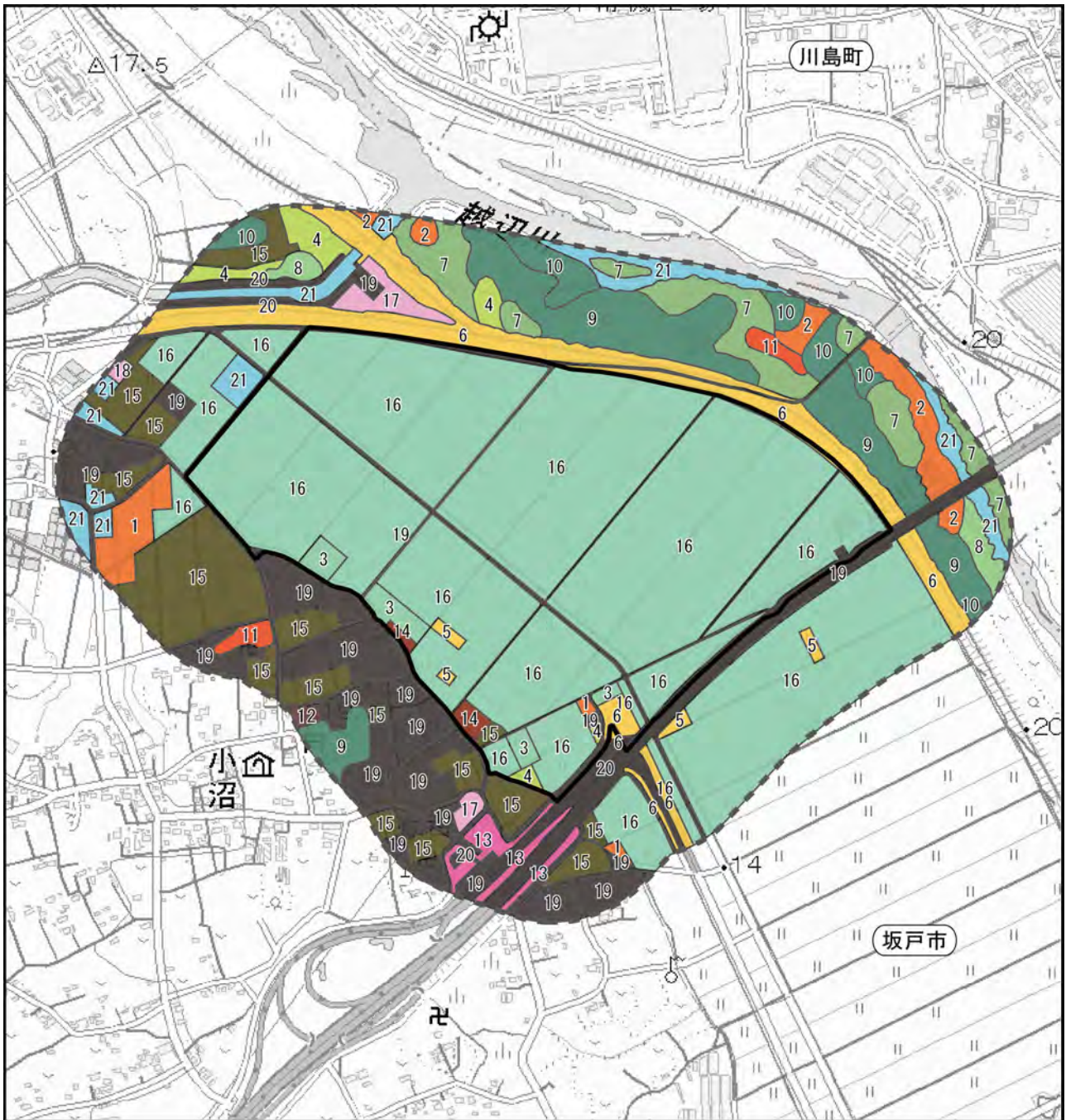
| 自然度 | 面積(ha) | | 面積比(%)※ | |
|-----|--------|-------|---------|-------|
| | 計画地内 | 周辺地域 | 計画地内 | 周辺地域 |
| 9 | 0.00 | 2.16 | 0.0 | 3.1 |
| 8 | 0.00 | 0.00 | 0.0 | 0.0 |
| 7 | 0.00 | 11.66 | 0.0 | 16.7 |
| 6 | 0.00 | 0.13 | 0.0 | 0.2 |
| 5 | 1.37 | 2.21 | 2.8 | 3.1 |
| 4 | 0.06 | 3.00 | 0.1 | 4.3 |
| 3 | 0.33 | 1.57 | 0.7 | 2.2 |
| 2 | 43.91 | 29.03 | 92.6 | 41.8 |
| 1 | 1.76 | 16.30 | 3.8 | 23.4 |
| - | 0.00 | 3.60 | 0.0 | 5.2 |
| 総計 | 47.43 | 69.66 | 100.0 | 100.0 |

注)※開放水面を含む合計面積に対する比率を示す。

調査範囲は、荒川水系入間川の支川である越辺川の高水敷と河川沿いの低地となっており、主に水田耕作が行われてきた場所である。そのため、計画地の 91.5%が水田となっている。その他の場所は、水田が放棄された場所と考えられるヨシ群落が 2.2%、サンカクイ-コガマ群落 0.3%等となっており全体の 94%が湿性の環境であった。

周辺地域は計画地に隣接する水田が 18.5%と約 2 割を占め、越辺川の堤防等に分布するセイバンモロコシ群落が 9.8%、越辺川の高水敷等に成立するクヌギ群落が 10.1%であった。そのほか、ジャヤナギ-アカメヤナギ群集や、ムクノキ-エノキ群集等を確認した。

また、計画地南から西側の集落付近には、構造物(12.9%)や、畑地(畑地雑草群落)(12.2%)が、計画地の南側には圏央道といった開発が行われた場所も見られる。



凡例

- | | | |
|------------------------|------------------|---------------|
| : 計画地 | 1 オヒシパーアキメヒシバ群集 | 12 スギ・ヒノキ植林 |
| : 市町界 | 2 カナムグラ群落 | 13 植栽樹林群 |
| : 調査範囲 (敷地境界から200m) | 3 ヨシ群落 | 14 果樹園 |
| | 4 オギ群落 | 15 畑地(畑地雑草群落) |
| | 5 サンカクイーコガマ群集 | 16 水田 |
| | 6 セイバンモロコシ群落 | 17 公園・グラウンド |
| | 7 ジャヤナギーアカメヤナギ群集 | 18 人工裸地 |
| | 8 アズマネザサ群落 | 19 構造物 |
| | 9 クヌギ群落 | 20 道路 |
| | 10 ムクノキエノキ群集 | 21 開放水面 |
| | 11 ハチク植林 | |

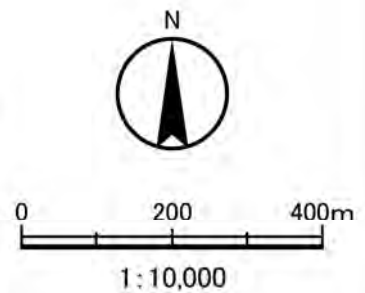


図10.9.1-2 現存植生図

(イ) 各群落の特徴

現地調査で確認された、各植生区分の概要は以下のとおりである。また植生調査票を資料編に示す。

| | |
|---|--|
| ■ カナムグラ群落(植生調査地点 C1) | |
| <ul style="list-style-type: none">・周辺地域である越辺川の低水敷に分布する群落である。・カナムグラが優占し、アレチウリ、アキノエノコログサ等が生育する。 |  |
| ■ アズマネザサ群落(植生調査地点 C2) | |
| <ul style="list-style-type: none">・周辺地域である越辺川に分布する群落である。・アズマネザサの生育が密であるため、下層に植物は少なく、ノブドウ、アレチウリ、ヤブガラシ、イノコヅチがわずかに生育するのみであった。 |  |
| ■ 果樹園(植生調査地点 C3) | |
| <ul style="list-style-type: none">・計画地内に小面積が分布している。・ウメが優占し、草本としてシロツメクサ、イネ科、ユウゲショウ等が生育する。 |  |

■ オヒシバ-アキメシバ群落(植生調査地点 C4)

- ・周辺地域の西側に分布する群落である。
- ・オヒシバが優占している。その他 *Echinochloa* 属、ヒメズワラビ等が生育する。



■ 畑地(畑地雑草群落)(植生調査地点 C5)

- ・主に周辺地域の南から西側に分布する群落である。
- ・マルバツユクサが優占している。その他オオアレチノギク、ユウゲシヨウ、オヒシバ、コセンダングサ、ヒメジョオン等が生育する。



■ スギ・ヒノキ植林(植生調査地点 C6)

- ・周辺地域の西側に小面積分布する群落である。
- ・ヒノキが優占し、スギが次に多い。これらの間にはケヤキがみられ、低木としてサカキ等が生育する。



■ハチク植林群落(植生調査地点 C7)

- ・周辺地域の越辺川及び西側に分布する群落である。
- ・ハチクが優占している。草本としてヤブラン、ヤブガラシ等が生育する。



■サンカクイ-コガマ群落(植生調査地点 C8)

- ・計画地内や周辺地域の水田地帯に小面積に分布する群落で、水田の耕作を放棄してから数年以内と考えられる草本群落である。
- ・コガマが優占していた。その他セイタカアワダチソウ、コセンダングサ、ヒメミズワラビ等が生育する。



■セイバンモロコシ群落(植生調査地点 C9)

- ・主に越辺川の堤防等に広に分布する群落である。また、圏央道用地内など、人為的に刈取りが行われている場所にも分布している。
- ・セイバンモロコシが優占し、クズ、ヨモギ等の他セイタカアワダチソウ、ムラサキツメクサ、ヒメオドリコソウ等が生育する。



■水田（植生調査地点 C10）

- ・水田に成立する湿生の植物の群落である。計画地の大部分を占める。
- ・夏季にはイネが優占し、水面にアオウキクサ、ウキクサが生育する。その他コナギ、アゼナといった湿生植物が生育する。
- ・稲の収穫後にはイネが優占した。その他コナギ、オモダカ、ヒメズワラビ等の湿生植物が生育する。



■ムクノキ-エノキ群集(植生調査地点 C11)

- ・周辺地域の越辺川に分布する群落である。
- ・エノキが優占し、その他マグワの生育が見られた。草本にはアレチウリ、カキドオシ、イノコヅチ、ヤブガラシ等が生育する。



■ヨシ群落(植生調査地点 C12)

- ・放棄水田雑草群落からさらに遷移が進行したと考えられる高茎のヨシが優占する群落である。計画地内に小面積分布する。
- ・ヨシのほか、ノチドメ、アゼナルコ、セリ等のほか、地際にはミゾソバ、イグサ等が生育する。また、マルバヤナギも生育している



■オギ群落(植生調査地点 C13)

- ・越辺川の高水敷の一部に分布するオギが高密度で生育する群落である。
- ・オギの生育が密であるため、下層に植物は少なく、コセンダングサ、ノイバラ等がわずかに生育するのみであった。



■クヌギ群落(植生調査地点 C14)

- ・周辺地域である越辺川の高水敷に広く分布する群落である。また、西側にも小面積の林分がある。
- ・群落高は 12m と高木林となっている。
- ・高木はクヌギが優占する。また、亜高木層はムクノキ、低木層はアズマネザサ、草本層にはジャノヒゲがそれぞれ優占する。



■ジャヤナギ-アカメヤナギ群集(植生調査地点 C15)

- ・周辺地域である越辺川の高水敷に広く分布する群落である。
- ・高木層にマルバヤナギが優占する。
- ・木本類ではほかに低木層としてムクノキ、エノキ、ツリバナ、トウネズミモチが生育している。
- ・草本層にはキツタ、ジャノヒゲ、ケチヂミザサ等が優占している。



ウ. 保全すべき種及び保全すべき群落の状況

(ア) 保全すべき植物種の状況

保全すべき種の選定基準は、表 10.9.1-5 に示すとおりである。

これらの文献等に基づき、現地調査結果で確認された植物種から保全すべき種を選定した結果を表 10.9.1-6 に示す。

表 10.9.1-5 保全すべき種の選定基準

| No. | 保全すべき種の選定に使用した文献等 |
|-----|---|
| 1 | 「文化財保護法」(昭和 25 年 法律第 214 号)における特別天然記念物及び天然記念物 |
| 2 | 「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」(平成 4 年 法律第 75 号)における国内及び国際希少野生動植物、緊急指定種 |
| 3 | 「埼玉県希少野生動植物の保護に関する条例」(平成 12 年 埼玉県条例第 11 号)における掲載種 |
| 4 | 「環境省レッドリスト 2020 の公表について」(環境省 2020 年)における掲載種 |
| 5 | 「埼玉県レッドデータブック 2011 植物編 埼玉県の希少野生生物」(埼玉県 平成 24 年)における掲載種 |

【選定基準】

1: 文化財保護法(昭和 25 年 法律第 214 号)

特: 特別天然記念物 天: 天然記念物

2: 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(平成 4 年 法律第 75 号)

内: 国内希少野生動植物種 際: 国際希少野生動植物種 緊: 緊急指定種

3: 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 埼玉県規則第百四十六号)

県内: 県内希少野生動植物種

4: 「環境省レッドリスト 2020 の公表について」(環境省 2020 年)

EX: 絶滅 CR: 絶滅危惧 IA 類 EN: 絶滅危惧 IB 類 VU: 絶滅危惧 II 類 NT: 準絶滅危惧

DD: 情報不足 LP: 絶滅のおそれのある地域個体群

5: 「埼玉県レッドデータブック 2011 植物編 埼玉県の希少野生生物」(埼玉県 平成 24 年)

EX: 絶滅 EW: 野生絶滅 CR+EN: 絶滅危惧 I 類 CR: 絶滅危惧 IA 類 EN: 絶滅危惧 IB 類

VU: 絶滅危惧 II 類 NT: 準絶滅危惧 DD: 情報不足 LP: 絶滅のおそれのある地域個体群

保全すべき種としては、現地調査において、計画地内で 16 種、周辺地域で 16 種の計 23 種が確認された。

表 10.9.1-6 保全すべき植物種とその確認状況

| No. | 種名 | 選定基準 | | | | | 確認地点数 | |
|-----|---------|------|---|---|----|----|----------|----------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 計画 地内 | 周辺 地域 |
| 1 | ヒメミズワラビ | | | | | NT | 6 | 5 |
| 2 | ハンゲショウ | | | | | VU | 3 | 3 |
| 3 | ウリカワ | | | | | NT | 4 | |
| 4 | イトモ | | | | NT | VU | 3 | |
| 5 | エビモ | | | | | NT | 6 | 1 |
| 6 | アマナ | | | | | NT | | 1 |
| 7 | サイハイラン | | | | | NT | | 1 |
| 8 | ミクリ | | | | NT | NT | | 1 |
| 9 | ウマスゲ | | | | | NT | | 10 |
| 10 | アズマガヤ | | | | | NT | | 1 |
| 11 | タコノアシ | | | | NT | VU | 6 | 2 |
| 12 | ホザキノフサモ | | | | | EN | 8 | 3 |
| 13 | ヒメミソハギ | | | | | NT | 1 | |
| 14 | ミズマツバ | | | | VU | VU | 1 | |
| 15 | コイヌガラシ | | | | NT | NT | 5 | 4 |
| 16 | ホソバイヌタデ | | | | NT | EN | | 1 |
| 17 | ヌマトラノオ | | | | | NT | 2 | |
| 18 | キクモ | | | | | NT | 3 | 1 |
| 19 | カワヂシャ | | | | NT | VU | 3 | 4 |
| 20 | ミゾコウジュ | | | | NT | NT | | 2 |
| 21 | オグルマ | | | | | NT | 2 | |
| 22 | ノニガナ | | | | | NT | 1 | |
| 23 | ゴマギ | | | | | NT | 1 | 21 |
| 種数計 | | - | - | - | 8 | 23 | 16 | 16 |

【選定基準】

1:文化財保護法(昭和 25 年 法律第 214 号)

特:特別天然記念物 天:天然記念物

2: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(平成 4 年 法律第 75 号)

内:国内希少野生動植物種 際:国際希少野生動植物種 緊:緊急指定種

3: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 埼玉県規則第百四十六号)

県内:県内希少野生動植物種

4:「環境省レッドリスト 2020 の公表について」(2020 年 環境省)

EX:絶滅 CR:絶滅危惧 IA 類 EN:絶滅危惧 IB 類 VU:絶滅危惧 II 類

NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群

5:「埼玉県レッドデータブック 2011 植物編 埼玉県の希少野生生物」(平成 24 年 埼玉県)

EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR+EN:絶滅危惧 I 類 CR:絶滅危惧 IA 類 EN:絶滅危惧 IB 類

VU:絶滅危惧 II 類 NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群

(イ) 保全すべき群落の状況

保全すべき群落の選定基準は、表 10.9.1-7 に示すとおりである。

これらの文献等に基づき、現地調査結果で確認された植物群落から保全すべき群落を選定した結果、保全すべき群落は確認されなかった。

表 10.9.1-7 保全すべき群落の選定基準

| No. | 保全すべき群落の選定に使用した文献等 |
|-----|---|
| 1 | 「文化財保護法」(昭和 25 年 法律第 214 号)における特別天然記念物及び天然記念物 |
| 2 | 「植物群落レッドデータブック」(NACS-J, WWF Japan 1996 年)における指定群落 |
| 3 | 「埼玉県レッドデータブック 2011 植物編 埼玉県の希少野生生物」(埼玉県平成 24 年)における希少な植物群落 |

(ウ) 保全すべき種の生育環境

保全すべき種の生育環境及び確認状況は、表 10.9.1-8(1)～(5)に示すとおりである。

また、保全すべき種の確認位置は、図 10.9.1-3～7 に示すとおりである。

保全すべき種としては、水田等の湿地環境にヒメズワラビ、ハンゲショウ、タコノアシ、コイヌガラシ、カワヂシャ等の湿性の植物が生育していた。農業用水路に、ヒメズワラビ、イトモ、エビモやホザキノフサモ、キクモなどの沈水植物が生育していた。

越辺川河川敷の樹林などにアマナ、ゴマギ等が、農業用水路とその周辺では、ヒメズワラビ、カワヂシャ、キクモ、ミゾコウジュ等が生育していた。

表 10.9.1-8(1) 保全すべき植物種の生育環境及び確認状況

| No. | 種 | 一般生態等 | 確認状況 | 確認箇所数 | |
|-----|---------|---|---|-------------|-------------|
| | | | | 計画地内 | 周辺地域 |
| 1 | ヒメミズワラビ | 本州(山形県以南)・四国・九州・琉球列島(沖縄島以北)に分布する。北方系統の「ミズワラビ」で、日本の奄美大島以北のものは基本的に本種である。 | 計画地内及び周辺地域の水田、水路内において生育が確認された。各確認位置の株数は多く、水田の環境に適応して生育している植物といえる。 | 6 (858株) | 5 (546株) |
| 2 | ハンゲショウ | 低地の水辺や湿地に群生する臭気のある多年草。高さ50-100 cm。葉は卵形、基部は心形で長さ5-15 cm。花期は6-8月。花序に近い数葉は開花時に、その下半部が白くなり、昆虫を誘引する。 | 計画地内北側の水路2箇所、東側の湿生地で確認された。また、周辺地域の東側の水路、北側のクヌギ林内で確認された。 | 3 (157株) | 3 (557株) |
| 3 | ウリカワ | 北海道から琉球まで分布し、水田や湿地に生える抽水性～沈水性の多年草。葉は無柄、わずかにへら状の線形で長さ10-15 cm、幅5-12 mm。花期は7-10月。 | 計画地内の水田で確認された。水田環境に適応した種であると考えられる。 | 4 (108株) | |
| 4 | イトモ | 北海道から琉球まで分布し、淡水の湖沼やため池、水路に生える沈水性の多年草。茎・葉は非常に細い。葉はすべて沈水で、無柄、狭線形で長さ2-6 cm、幅0.5-1.5 mm。花期は6-8月。 | 計画地内北側水路、中央水路で確認された。沈水植物であり、生育環境として水路が適した環境である。 | 3 (115株) | |
| 5 | エビモ | 北海道～琉球に分布。淡水の湖沼やため池、河川、水路にふつうに生える沈水性の多年草。葉はすべて沈水葉。日本での花期は6-9月 | 計画地内及び周辺地域を通る水路内部で確認された。沈水植物であり、生育環境として水路が適した環境である。 | 6 (20株) | 1 (25株) |
| 6 | アマナ | 本州(福島県以南)・四国・九州に分布し、原野に生える多年草。葉は線形で2個花茎の下部に着く。花期は3-5月で、白色で暗紫色の脈がある花が咲く。 | 周辺地域の越辺川堤防上で確認された。早春季にのみ確認される植物で、堤防の明るい環境が生育に適した環境である。 | | 1 (134株) |

表 10.9.1-8(2) 保全すべき植物種の生育環境及び確認状況

| No. | 種 | 一般生態等 | 確認状況 | 確認箇所数 | |
|-----|--------|--|---|------------|---------------|
| | | | | 計画地内 | 周辺地域 |
| 7 | サイハイラン | 北海道、本州、四国、九州に分布し亜寒帯～暖温帯の林床に生育する多年草である。葉は普通1個で長楕円形、長さ15～35cmで、表面は暗緑色で3本の主脈がある。花期は5-6月で、長さ30-50cmの花茎を出し、総状花序に淡紫褐色の花を多数つける。 | 周辺地域の越辺川のクヌギ林内で確認された。林床に生育し、確認株数は少ないが生育状況は良好であった。 | | 1 (2株) |
| 8 | ミクリ | 北海道から九州に分布し、水位の浅い池や湿地に生育する多年草。茎の高さは50-100cmになる。葉は線形で直立して茎より長く、裏面中央に稜がある。6-8月に茎の上部の葉腋から枝をだし、枝の株に1-3個の無柄の雌性頭花、上部の多数の無柄の雄性頭花を付ける。 | 周辺地域の西側の水路で確認された。生育状況は良好であった。 | | 1 (45株) |
| 9 | ウマスゲ | 関東以西から九州の水湿地に生育する多年草。茎の高さ40-60cm、果胞は狭卵形で脈が多く5-6月に熟す。 | 周辺地域であるクヌギ林内の湿生地で確認された。確認箇所は多く、生育に適した環境であると言える。 | | 10 (1010株) |
| 10 | アズマガヤ | 北海道から九州の山地の林内にややまれに生える。エゾムギに似ているが根茎が短い。ほとんど大きな株を作らない。 | 周辺地域である越辺川のクヌギ林内で確認された。 | | 1 (3株) |
| 11 | タコノアシ | 本州から奄美大島に分布し泥湿地、池、水田、川原など水位の変動する場所に多い多年草。茎の地上部は直立し、分枝せず、高さ30～80cm、淡紅色を帯びる。葉は狭披針形～披針形、長さ6～11cm、幅5-12mm、縁に細鋸歯がある。花期は8-10月、花は小形で黄緑色、花弁がなく目立たない。 | 計画地内の休耕田で確認された。また、周辺地域では、西側の放棄水田で確認された。 | 6 (63株) | 2 (6株) |

表 10.9.1-8(3) 保全すべき植物種の生育環境及び確認状況

| No. | 種 | 一般生態等 | 確認状況 | 確認箇所数 | |
|-----|---------|---|--|---------------|--------------|
| | | | | 計画地内 | 周辺地域 |
| 12 | ホザキノフサモ | 南千島・北海道から琉球に分布し、池や沼に生える多年草。茎は細長く伸びて、枝を分け、長さ 30-150cm、ときには 3m にもなる。水中にある葉は輪生し、4 個、卵形で長さ 1-3 cm、幅 1-1.8 cm、羽状に深裂して、裂片は糸状。花期は 5-10 月。穂状花序は水面より突き出て直立する。花弁は淡紅色。 | 計画地内中央の水路、北東側の水路、南西側の水路で確認した。周辺地域では、計画地内中央の水路の下流、北東側の水路の下流で確認した。 | 8 (104 株) | 3 (50 株) |
| 13 | ヒメミノハギ | 本州から琉球に分布。水田や湿地に生える一年草。茎は直立し、毛はなくて、4 稜があり、枝を分け、長さ 10-30cm になる。花期は 9-11 月、淡紫色。 | 計画地内の水田で確認された。 | 1 (14 株) | |
| 14 | ミズマツバ | 本州から琉球に分布。水田や湿地に生える小さな一年草。茎の基部はふつう地面を這い、分枝して、高さ約 3-10cm になる。花期は 8-11 月。 | 計画地内の水田で確認された。 | 1 (1 株) | |
| 15 | コイヌガラシ | 本州から九州に分布。水田などの水湿地に多い無毛の一年草または越年草。茎は直立し、単純か下部より枝を分け、高さ 10-40cm になる。花期はふつう 4-6 月頃。 | 計画地内北側水路、水田及び周辺地域西側の水田、越辺川の水辺で確認された。 | 5 (3190 株) | 4 (267 株) |
| 16 | ホソバイヌタデ | 本州近畿地方以東に分布。河川の氾濫原に生える一年草。茎の下部は、這うか斜上し、上部は次第に直立して枝を分け、高さ 30-60 cm になる。花期は 9-10 月。偽総状花序は直立し、花を密につける。 | 周辺地域の越辺川の樹林内で確認された。 | | 1 (8 株) |
| 17 | ヌマトラノオ | 本州から九州に分布。湿地に生える多年草。横に這う地下茎から直立する地上茎を出す。高さ 40-70 cm となる。葉は互生。花期は 7-8 月、茎の先に総状花序を伸ばす。花冠は白で 5 裂。 | 計画地内北側水路で確認された。 | 2 (80 株) | |

表 10.9.1-8(4) 保全すべき植物種の生育環境及び確認状況

| No. | 種 | 一般生態等 | 確認状況 | 確認箇所数 | |
|-----|--------|--|------------------------------|--------------|--------------|
| | | | | 計画地内 | 周辺地域 |
| 18 | キクモ | 本州宮城県以南、四国、九州、琉球に分布。水田や浅い沼などの水中に生える多年草。地下茎は泥中を這い水中を漂う茎の上部は水上に立ちやや密に軟毛が生える。葉は4-8枚輪生し、水中葉は多くの細かい裂片に裂け、穂状葉は水中葉よりやや幅の広い裂片に深くさける。花期は8-9月。抽水葉の腋に1花をつける。花には柄が無く、花冠は紅紫色。 | 計画地内及び周辺地域の水田内、水路、小水路で確認された。 | 3 (3023株) | 1 (5000株) |
| 19 | カワヂシャ | 本州・四国・九州・琉球に分布。川岸、溝の縁や田に生える越年草。茎は直立または斜上して高さ10-100cm、葉とともに無毛である。花期は5-6月頃。 | 計画地内及び周辺地域の水田内、小水路で確認された。 | 3 (379株) | 4 (388株) |
| 20 | ミゾコウジュ | 本州から琉球に分布。湿った草地や泥地に生える越年草。葉は長楕円形で根出葉はロゼット状、長い柄があり、花時には枯れる。花期は本土では5~6月。 | 周辺地域南東側の小水路で確認された。 | | 2 (43株) |
| 21 | オグルマ | 北海道から九州に分布。湿地や休耕田、川原などに生える越年草。根及びその断面から不定芽を出して繁殖する。花をつける茎は直立し、高さ20-60cm。花期は7~10月。花はまばらな散房状につき、黄色。 | 計画地内北側の水田で確認された。 | 2 (58株) | |
| 22 | ノニガナ | 本州から九州に分布。たんぼ道に生える越年草で、茎は高さ15~50cm、茎の中部の葉は矢じり状に茎を抱き、長さ7~15cm、幅0.5~1.5cm、無毛で緑白色。花期は4-5月頃。 | 計画地内南西側の休耕田で確認された。 | 1 (1株) | |

表 10.9.1-8(5) 保全すべき植物種の生育環境及び確認状況

| No. | 種 | 一般生態等 | 確認状況 | 確認箇所数 | |
|-----|-----|---|------------------------------------|------------|---------------|
| | | | | 計画地内 | 周辺地域 |
| 23 | ゴマギ | 本州の主として関東地方以西の太平洋側・四国・九州に分布。標高 50-1300m の低地や丘陵地の落葉樹林に生え、しばしば湿ったところに生える。落葉高木。高さ 7m に達する。樹皮は褐灰色でなめらか。茎と葉は傷つけるとゴマのにおいがする。花期は 4 月下旬～6 月中旬。花冠は白。 | 周辺地域である越辺川の河川敷の広範囲及び計画地内の水田で確認された。 | 1 (1 株) | 21 (153 株) |

出典：日本産シダ植物標準図鑑 I(2016 年、学研)

改定新版 日本の野生植物 1(2015 年、平凡社)

改定新版 日本の野生植物 2(2016 年、平凡社)

改定新版 日本の野生植物 3(2016 年、平凡社)

改定新版 日本の野生植物 4(2017 年、平凡社)

改定新版 日本の野生植物 5(2017 年、平凡社)

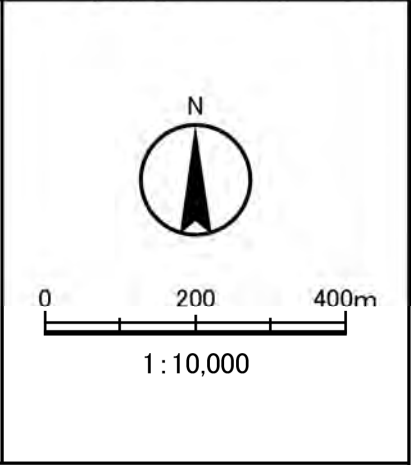
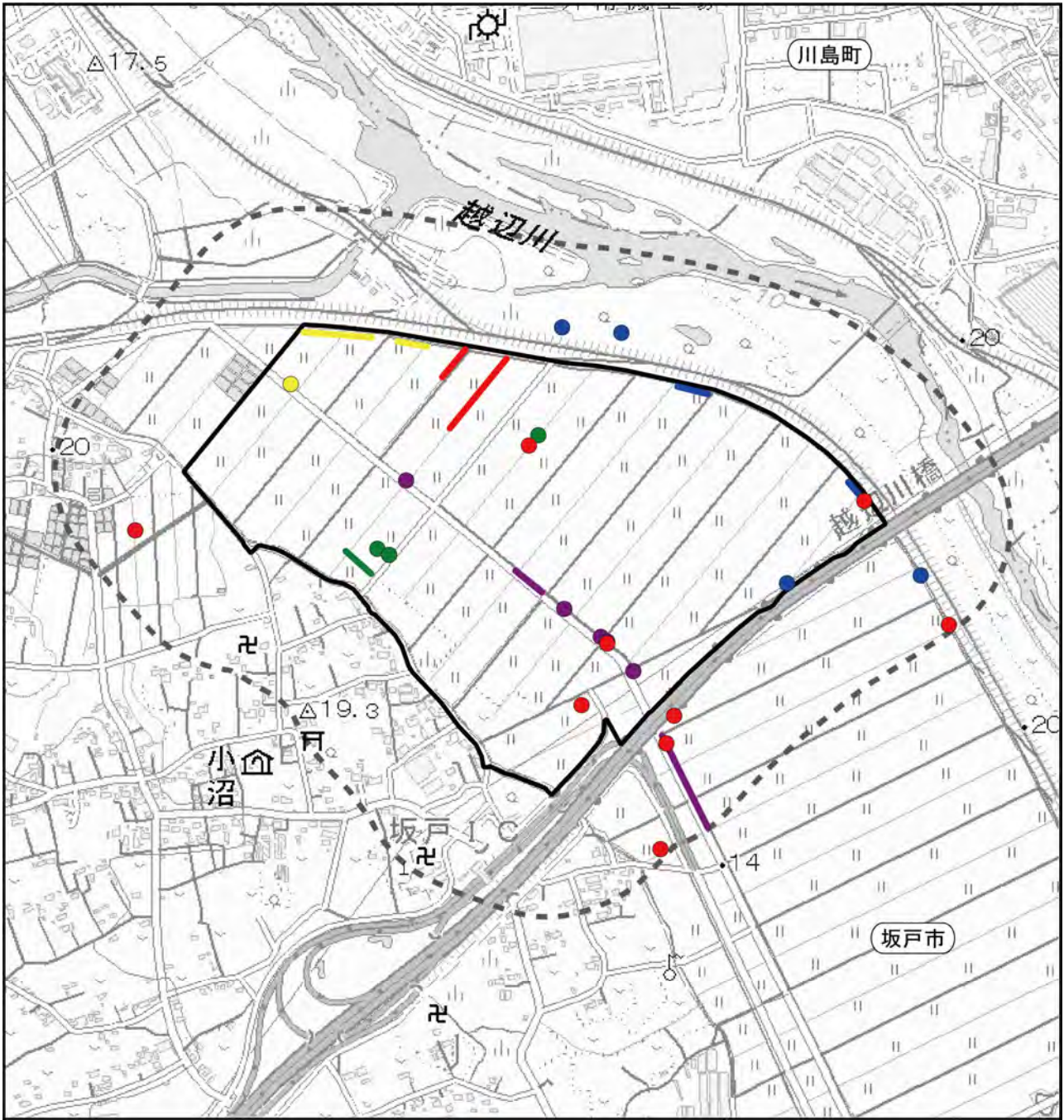


図10.9.1-3 保全すべき植物種の確認地点

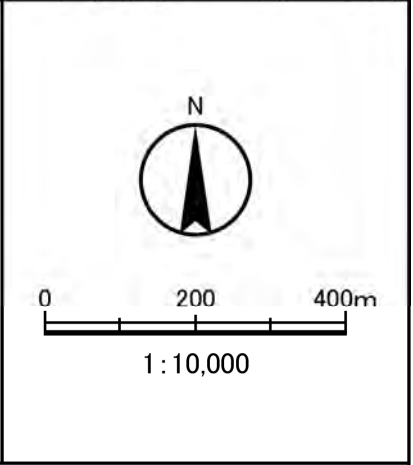
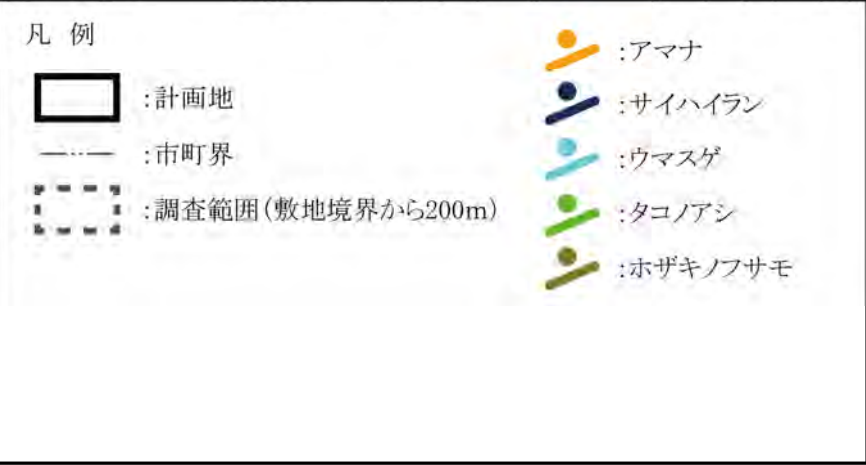
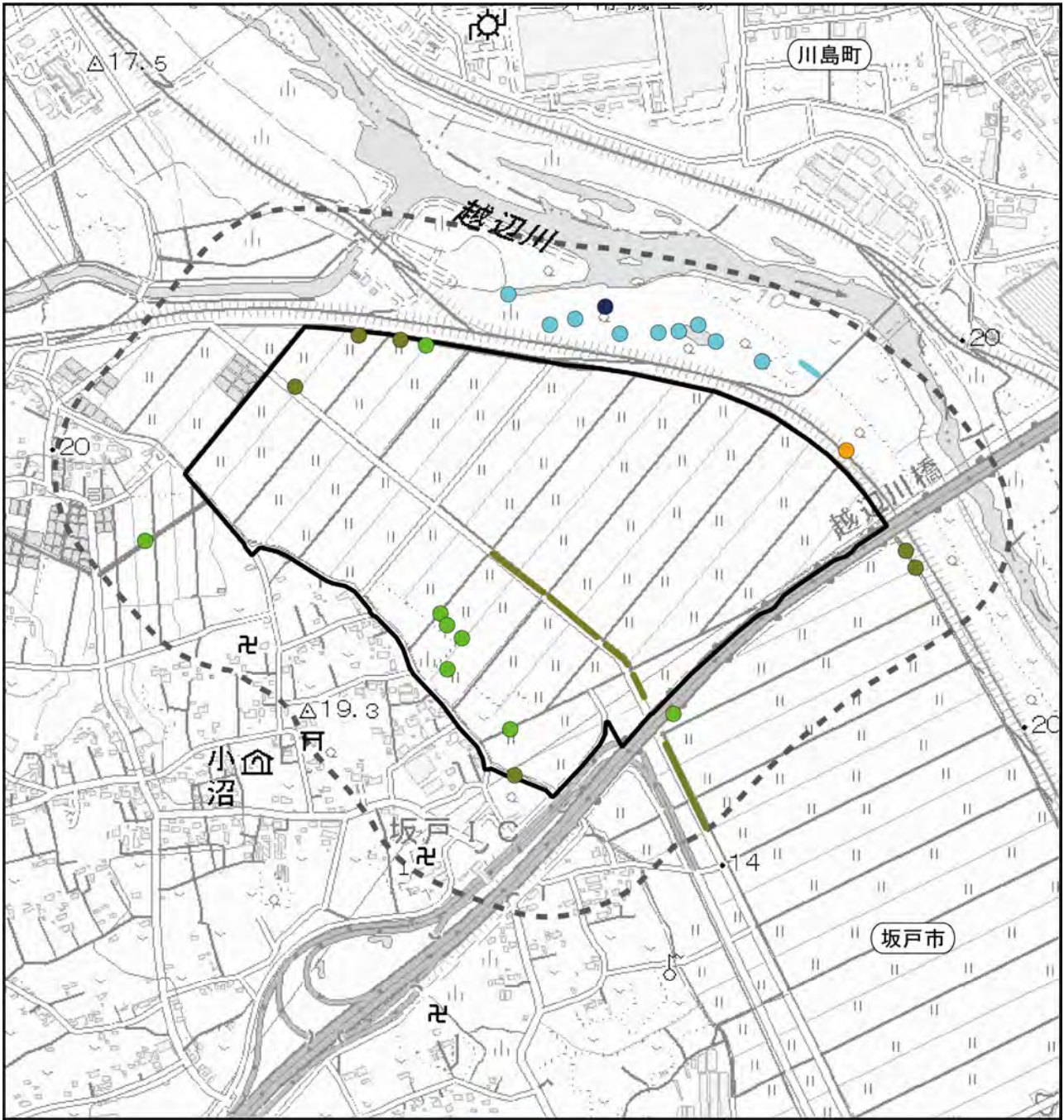
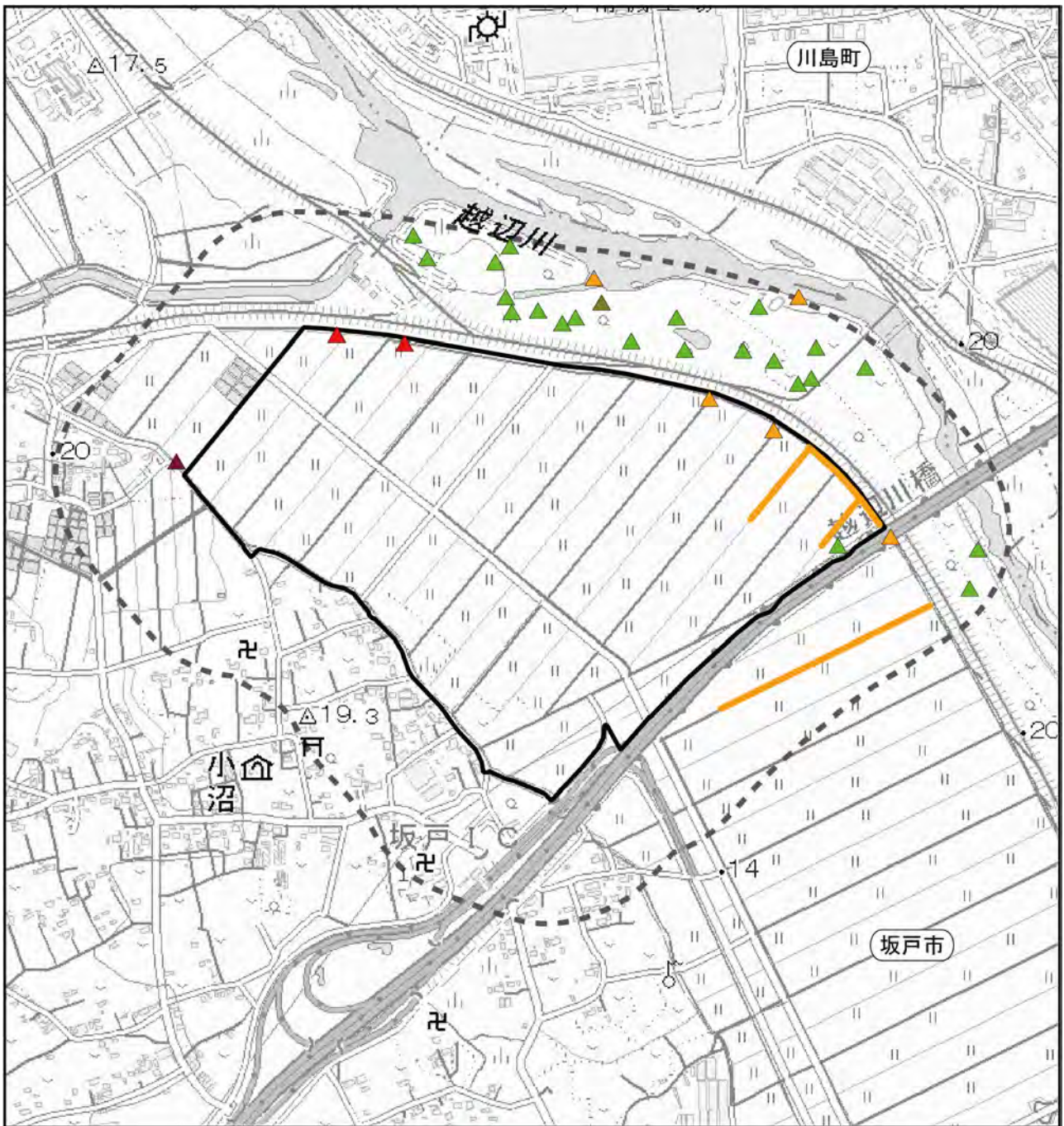


図10.9.1-4 保全すべき植物種の確認地点



凡例



: 計画地



: 市町界



: 調査範囲(敷地境界から200m)



: ミクリ



: アズマガヤ



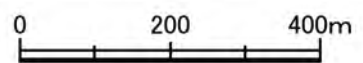
: コイヌガラシ



: スマトラノオ

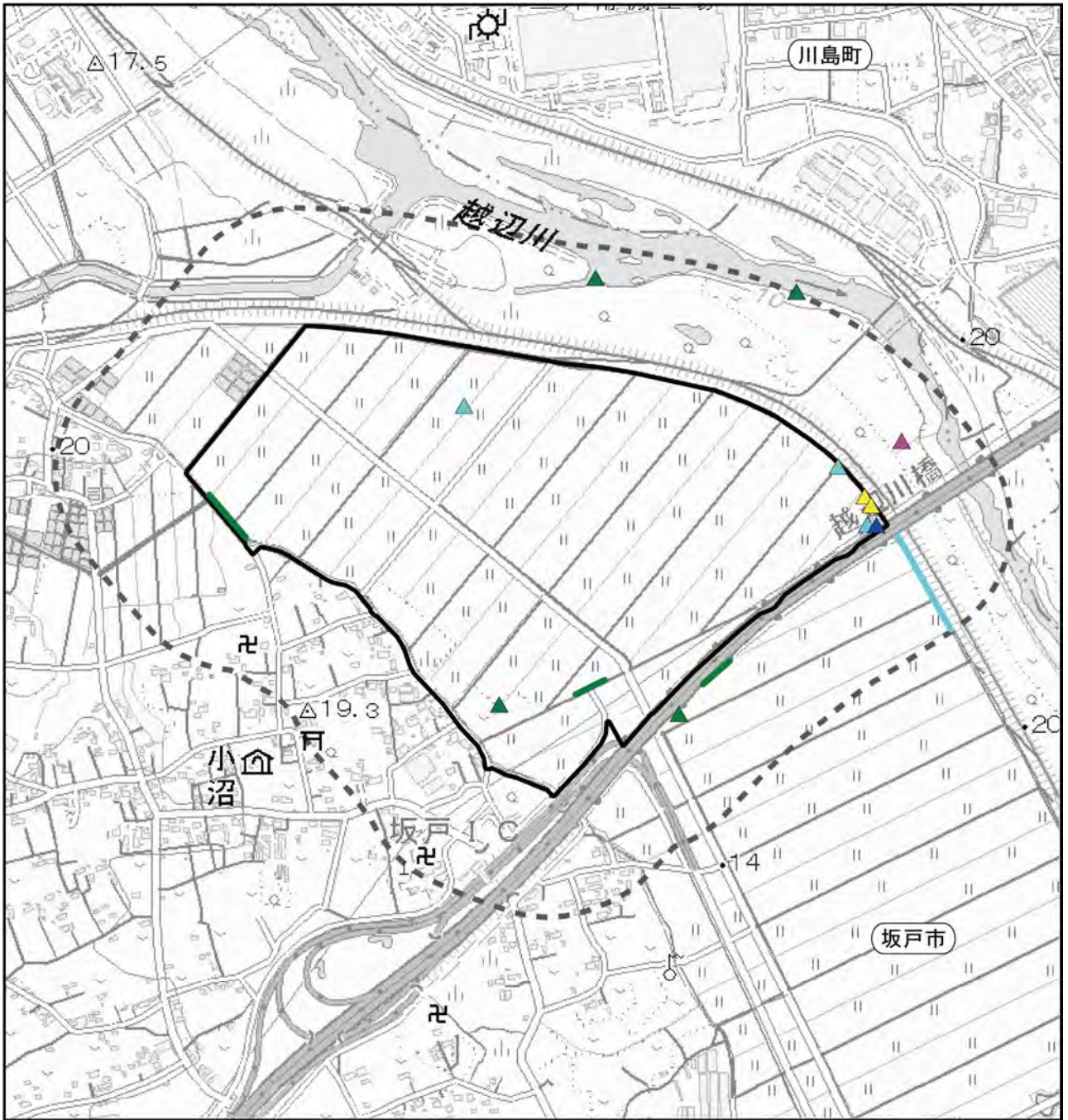


: ゴマギ






1:10,000

図10.9.1-5 保全すべき植物種の確認地点



凡例

-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 調査範囲(敷地境界から200m)

-  : ミズマツバ
-  : ホソバイヌタデ
-  : キクモ
-  : カワヂシャ
-  : オグルマ

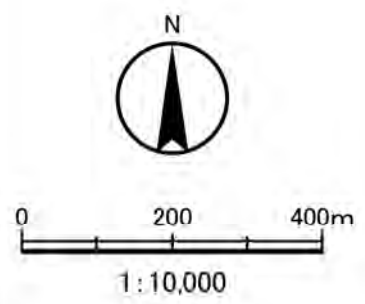


図10.9.1-6 保全すべき植物種の確認地点

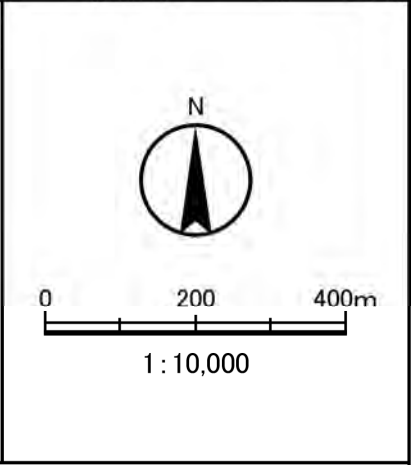
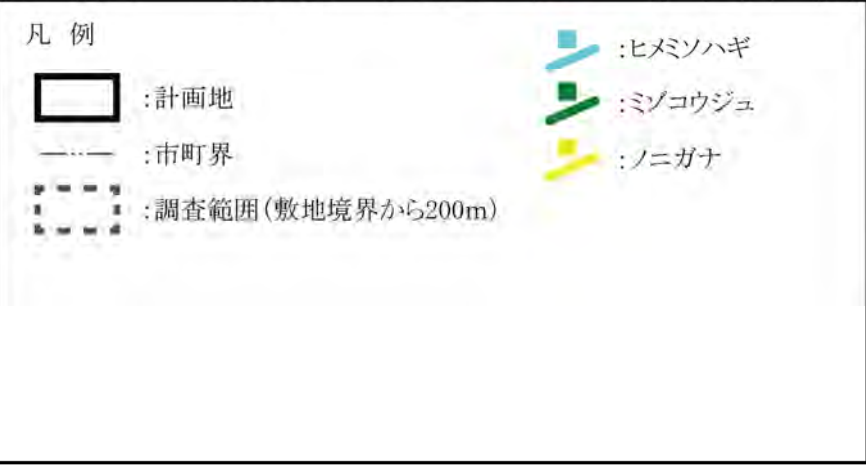
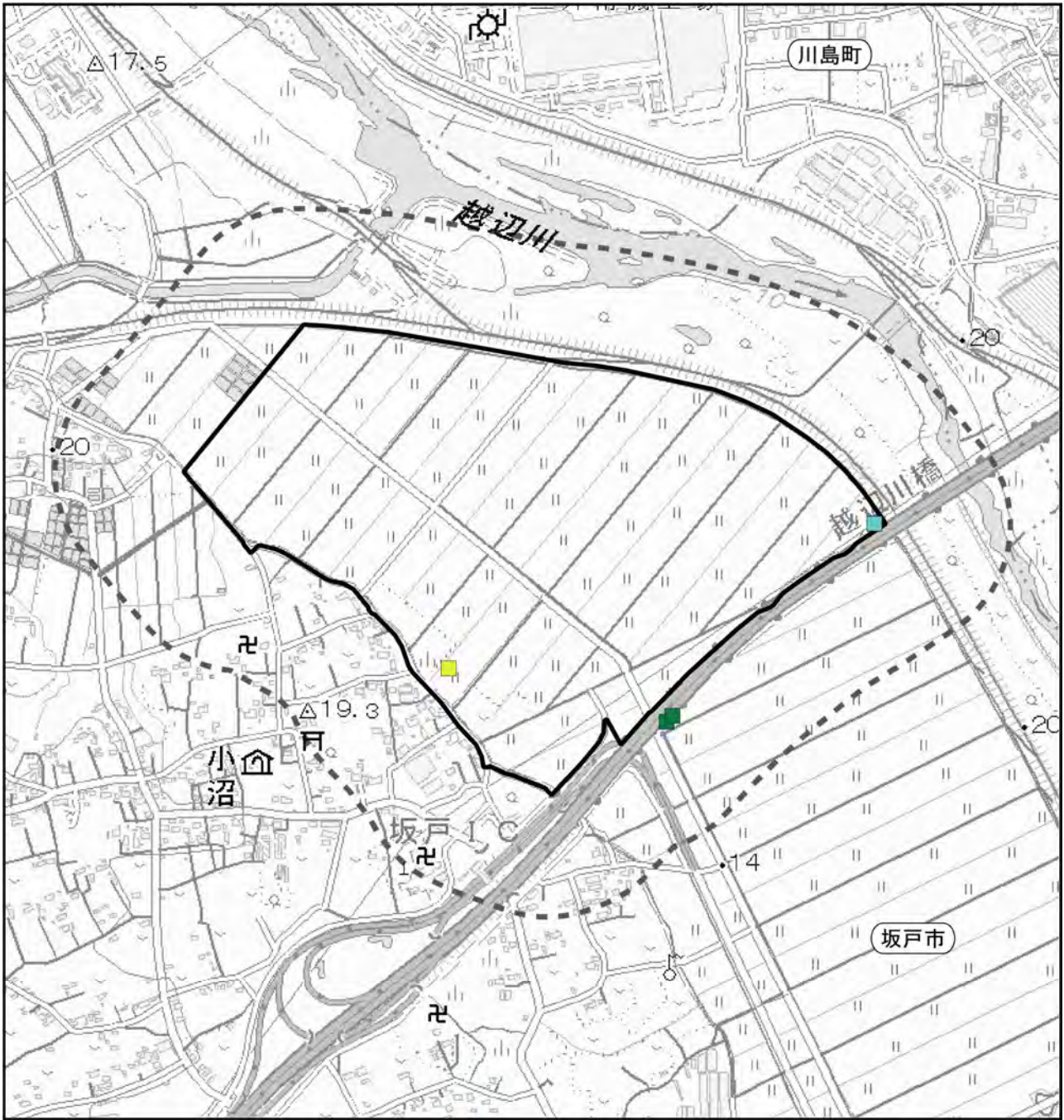


図10.9.1-7 保全すべき植物種の確認地点

エ. その他の予測・評価に必要な事項

(ア) 広域的な植物相の状況

坂戸市が平成 11 年度から平成 13 年度にかけて実施した調査では、134 科 904 種が確認されている。「坂戸 IC 周辺地区自然環境調査」(平成 20 年度～平成 25 年度、坂戸市)では、埼玉県レッドデータブック等に該当する種として、ミゾコウジュ、カワヂシャ等の 18 種が確認されている。

(イ) 過去の植生の変遷

計画地周辺一帯の低地は、後背湿地という湿潤な立地を活かして古くから水田耕作が盛んに営まれてきた場所である。「第 2 回自然環境保全基礎調査(植生調査) 現存植生図(川越)」(昭和 56 年、環境庁)によると、計画地が位置する越辺川右岸側の低地は、広く水田耕作地として利用されていることが分かる。また、「第 6 回自然環境保全基礎調査(植生調査)現存植生図(自然環境調査 Web-GIS)」(環境省生物多様性センター)でも計画地内は水田耕作地が広がっており、植生に大きな変化はなく、さらに、越辺川の河畔林の状況にも大きな変化がないことがわかる。

(ウ) 地域住民その他の人との係わりの状況

計画地及びその周辺は水田・畑といった耕作地として広く利用されており、確認された植物群落のうち、水田雑草群落、畑地雑草群落、農業用水路の抽水植物群落と沈水植物群落は、現在の耕作行為の状況を反映している。また、計画地内は放棄水田群落も存在し、放棄されている時点の違いにより低茎草本群落から、遷移の進んだ高茎草本群落まで成立している。

保全すべき種のカメムシワラビ、イトモ、エビモ、タコノアシ、ホザキノフサモ、コイヌガラシ、キクモ、カワヂシャ等は水田、畦、農業用水路に生育し、耕作行為による定期的な攪乱、水田、農業用水路の管理により維持されている環境に依存して生育している。

10.9.2 予 測

(1) 予測内容

工事の実施及び造成地の存在による保全すべき種の生育地の改変の程度及びその他の生育環境への影響の程度、植生の改変の内容及び程度並びに保全すべき群落の生育地の改変の程度及びその他の生育環境への影響の程度とした。

(2) 予測方法

本事業の計画による植生及び地形の改変と各項目の調査結果との重ね合わせにより予測した。

(3) 予測地域・地点

現地調査地域及び調査地点と同様とした。

(4) 予測対象時期等

工事中及び供用時とした。

(5) 予測条件

① 造成計画

造成計画は、「第 2 章 都市計画対象事業の目的及び概要 2.6 都市計画対象事業の実施方法 2.6.3 造成計画」に示すとおりである。

② 公園及び緑地計画

公園及び緑地計画は、「第 2 章 都市計画対象事業の目的及び概要 2.6 都市計画対象事業の実施方法 2.6.9 公園及び緑化計画」に示すとおりである。

③ 環境保全措置

環境保全措置は、「第 11 章 環境の保全のための措置」に、工事中における環境保全対策は、「第 2 章 都市計画対象事業の目的及び概要 2.7 工事計画 2.7.5 工事中における環境保全対策」に示すとおりである。

(6) 予測結果

① 植物の生育環境への影響の程度

工事中においては、計画地内の全域が改変されるため、計画地内の水田、水路といった生育環境は消失し、計画地内の植物種は消失する。また、計画地の南側の水田地域の水路は、工事区域の下流にあたるため、工事中の濁水による影響が考えられるが、計画地内の既存水路は工事区間上流から下流側に一時的に水路の切り回しを行い、水の無い状態で工事を実施することから、下流区域における濁水の流入や流量の変化は生じない。

供用時については、越辺川に隣接する計画地北側の調整池は、底面は自然のままの環境を確保し、斜面については土羽とし種子吹付等を行い、北側についてはその背後に植栽を配置する。水際については、護岸形状に変化を持たせるとともに水深に変化をつけ、湿地性、抽水性、浮葉性等、様々な水生植物が生育できる環境を整備する。また、隣接する公園内に湿性緑地ゾーンを整備するなど、現況の水田環境などの湿性環境に配慮した環境を創出し、計画地の一部生育個体の移植や埋土種子の播種等を行っていく。

また、進出企業には企業用地内の緩衝緑地帯等には、現存植生を考慮した植栽を施すよう働きかけていく計画である。

したがって、計画地内の植物相について変化はあるものの、周辺地域を含めた広域的な植物相に著しい影響は生じないものと予測する。

② 植生の改変の内容及び程度

計画地内の植生面積の変化は、表 10.9.2-1 に示すとおりである。

工事中については、計画地内の全域が改変されるため、約 92%を占める水田は、人工裸地等に変化する。

供用時については、計画地内は多くは企業用地が占め、次いで調整池等の開放水面、その他、道路、公園用地等になる。

公園、調整池周り及び緩衝緑地帯の植栽樹種は、計画地及び周辺地域における現存植生の構成種である高木としてケヤキ、エノキ、シラカシ、タブノキ、クヌギ類等、低木～中木としてアオキ、ヒサカキ、ガマズミ、ヤブツバキ等を選定し、低木～高木を取り入れた多様な林層を形成させる。なお、緩衝緑地帯は、企業用地内に設置し、調整池側については幅 15m、住居地域側に接する部分は幅 20mで配置する計画である。

したがって、計画地内の植生の約 92%を占める水田は消失するが、それらに代わり現存植生の構成種による植栽の整備や調整池、公園内に湿地環境を創出することから、周辺地域を含めた当該地域の植生に著しい影響は生じないものと予測する。

表 10.9.2-1 計画地内の植生面積の変化

| 区分 | 植物群落名等 | 自然度 | 計画地 | | | | 周辺地域面積(ha) |
|-------|---------------------|-----|--------|--------|--------|--------|------------|
| | | | 変更前 | | 変更後 | | |
| | | | 面積(ha) | 面積比(%) | 面積(ha) | 面積比(%) | |
| 植物群落 | 1 オヒシバ-アキメヒシバ群落 | 4 | 0.06 | 0.1 | 0.00 | 0.0 | 1.23 |
| | 2 カナムグラ群落 | 4 | - | - | - | - | 1.77 |
| | 3 ヨシ群落 | 5 | 1.05 | 2.2 | 0.00 | 0.0 | - |
| | 4 オギ群落 | 5 | 0.16 | 0.3 | 0.00 | 0.0 | 1.20 |
| | 5 サンカクイ-コガマ群落 | 5 | 0.16 | 0.3 | 0.00 | 0.0 | 0.21 |
| | 6 セイバンモロコシ群落 | 2 | 0.36 | 0.8 | 0.00 | 0.0 | 6.79 |
| | 7 ジャヤナギ-アカメヤナギ群集 | 7 | - | - | - | - | 4.59 |
| | 8 アズマネザサ群落 | 5 | - | - | - | - | 0.80 |
| | 9 クヌギ群落 | 7 | - | - | - | - | 7.07 |
| | 10 ムクノキ-エノキ群集 | 9 | - | - | - | - | 2.16 |
| | 11 ハチク植林 | 3 | - | - | - | - | 0.58 |
| | 12 スギ・ヒノキ植林 | 6 | - | - | - | - | 0.13 |
| | 13 植栽樹林群 (緩衝緑地) | 3 | - | - | (3.64) | - | 0.99 |
| | 14 果樹園 | 3 | 0.33 | 0.7 | 0.00 | 0.0 | - |
| | 15 畑地 | 2 | 0.12 | 0.3 | 0.00 | 0.0 | 8.51 |
| | 16 水田 | 2 | 43.43 | 91.5 | 0.00 | 0.0 | 12.85 |
| 土地利用等 | 17 公園・グラウンド (公園用地) | 2 | - | - | 1.56 | 3.3 | 0.88 |
| | 18 人工裸地 (企業用地) | 1 | - | - | 29.22 | 61.6 | 0.09 |
| | 19 構造物 (鉄塔用地) | 1 | 0.12 | 0.3 | 0.07 | 0.2 | 8.99 |
| | 20 道路 (道路用地) | 1 | 1.64 | 3.5 | 5.71 | 12.0 | 7.22 |
| | 21 開放水面 (水路及び調整池用地) | - | 0.06 | - | 10.87 | 22.9 | 3.60 |
| 総計 | | - | 47.43 | 100.0 | 47.43 | 100.0 | 69.66 |

注:()内は土地利用計画における名称、なお、「緩衝緑地」面積は、企業用地に含まれている。

③ 保全すべき種の生育地の改変の程度及び生育環境への影響の程度

本事業の実施に伴う保全すべき種への影響については、表 10.9.2-2 に示すとおりである。

表 10.9.2-2 保全すべき種の生育地の改変の程度及び生育環境への影響の程度

| 種 名 | 生育環境の変化等 |
|--|---|
| ヒメズワラビ ハングショウ ウリカワ イトモ エビモ タコノアシ ホザキノフサモ ヒメソハギ ミズマツバ コイヌガラシ ヌマトラノオ キクモ カワヂシャ オグルマ ノニガナ | 工事中においては、計画地内の全域が改変されるため、これら保全すべき種の確認地点はすべて消失する。また、計画地内の既存水路は、工事区間上流から下流側に一時的に水路の切り回しを行い、水の無い状態で工事を実施することから、下流区域における濁水の流入や流量の変化は生じないことから、計画地下流の生育環境の悪化は生じないものと予測する。 供用時においては、越辺川に隣接する計画地北側の調整池は、底面は自然のままとし、一部常時湛水エリアを設ける他、底面に勾配を持たせ、様々な水位を確保し、隣接する公園内には湿性緑地ゾーンを配置する。また、計画地北側の水路については、部分的に河床を土砂とし、流れに変化を持たせる等の整備を行うため、これらの種のうち、周辺地域で生育する種については、時間の経過とともに周辺地域より侵入し、回復する可能性が考えられる。 さらに改変区域内の個体や表土(埋土種子)について公園内(一部、調整池)に移植を行い、個体の維持に努めていく。 したがって、各種の生育に適した環境が整備されること、移植等の代償措置を実施することから、個体数の減少は生じるものの、これらの種については、計画地内での生育が維持されるものと予測する。 |
| ゴマギ | 計画地内の水田で1株、隣接する越辺川の河川敷で153株確認された。 供用時においては、主要な生育地である越辺川に隣接する形で本種が生育できる環境として調整池は様々な水位を確保し、底面は自然のままとし、隣接する公園内には湿性緑地ゾーンを整備する。したがって、時間の経過とともに周辺地域より侵入し、回復することが考えられ、個体数の減少は生じるものの、計画地内での生育が維持されるものと予測する。 |
| アマナ サイハイラン ミクリ ウマスゲ アズマガヤ ホソバイヌタデ ミゾコウジュ | これらの種は計画地外での確認であり、工事による改変等は行わないことから、本事業の実施に伴う影響は生じないものと予測する。 |

10.9.3 評 価

(1) 評価方法

① 回避・低減の観点

造成等の工事、造成地の存在に伴う植物への影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、または低減されているかどうかを明らかにした。

② 基準、目標等との整合の観点

表 10.9.3-1 に示す整合を図るべき基準等と予測結果との比較を行い、整合が図られているかどうかを明らかにした。

表 10.9.3-1 造成等の工事、造成地の存在に伴う植物への影響に係る整合を図るべき基準等

| 項 目 | 整合を図るべき基準等 |
|--|--|
| 「埼玉県5か年計画 日本一暮らしやすい埼玉へ」 (令和4年3月、埼玉県) | 【地域別施策(川越比企地域)】 豊かな自然と共生する社会の実現 ・三富地域の平地林の整備・保全・活用 ・地元自治体や関係団体等と連携した身近な緑地の整備・保全・活用 ・地元自治体や民間事業者などと連携した水辺空間の利活用の促進 ・自然公園の保全 ・農山村体験などによる都市住民との交流の拡大 |
| 「埼玉県環境基本計画(第5次)」 (令和4年4月、埼玉県) | 【長期的な目標(生物関係)】 ・安心、安全な生活環境と生物の多様性が確保された自然共生社会づくり 等 【施策の方向(生物関係)】 ・みどりの保全と創出 ・生物多様性と生態系の保全 ・恵み豊かな川との共生と水環境の保全 ・安全な大気環境や身近な生活環境の保全 |
| 「第5次埼玉県国土利用計画」 (令和5年10月、埼玉県) | 【県土利用の基本方針】 ・人と自然が調和し、持続可能な県土利用 等 |
| 「埼玉県土地利用基本計画計画書」 (平成25年2月、埼玉県) | 「埼玉県国土利用計画」を基本として策定された計画書。 ・坂戸市「圏央道地域」 工業用地などの誘導に当たっては、農業的土地利用や自然環境との調和を図るとともに、沿線地域の乱開発の抑止に努めます |
| 「第3次 埼玉県広域緑地計画」 (令和4年3月、埼玉県) | 【埼玉県の緑の方向性】 <広域的な視点での緑の方向性> ・「緑の核(コア)をいかにす」 ・「緑の拠点(エリア)をつくる」 ・「緑形成軸(コリドー)でつなぐ」 <地域別の緑の方向性> 低地:広大な水田を代表とする農地を基調として、河川・水路・屋敷林や社寺林等が一体となった田園景観のような緑を目指します 【県民・市民団体・企業等の役割】 ・既存の緑の保全、まとまった緑の創出と維持管理、県民が利用したり、親しんだりできる緑の空間の創出 等 |
| 「埼玉県生物多様性保全戦略」 (平成30年2月、埼玉県) [生物多様性県戦略(平成20年3月)の見直し] | 【基本戦略】 ・都市環境における緑を創出し、人と自然が共生する社会づくり 等 【企業に求められる役割】 ・事業活動全般において生物多様性保全のための社会的責任や社会貢献を果たすことを期待 等 |
| 「第7次坂戸市総合計画」 (令和5年3月、坂戸市) | 【基本理念】 自然環境と生活環境をまもり、長所を生かすまちづくり 等 【まちづくりの基本方向】 ・自然と都市が調和し、活気あふれる暮らしやすいまち 等 【土地利用構想】 ・都市の利便性ととも、自然の心地良さを体感できる都市づくり 等 自然との調和、緑の創出 インターチェンジ周辺の工業、流通機能の集積 優良な農地の保全・森林保全 等 |
| 「第2次坂戸市環境基本計画(中間年次改訂版)」 (平成30年3月、坂戸市) | 【目指すべき環境像】 みんなでつくる水と緑の住みよい環境のまち さかど 【基本目標】 II 自然環境:美しい緑にあふれ、清流が流れるまち <事業者の取り組み> 環境に配慮した事業活動を心がけましょう 開発を行うときは、環境への配慮をしましょう 動植物が生息する緑や水辺を守りましょう 等 |

(2) 評価結果

① 回避・低減の観点

工事の実施及び造成地の存在に伴う植物への影響については、以下の環境保全措置を講ずることで、植物への影響の回避・低減・代償に努める。

- ・ 既存水路の改修については、工事区間上流から下流側に一時的に水路の切り回しを行い、水の無い状態で工事を実施し、下流区域における濁水の流入や流量の変化を防止する。
- ・ 新たな水辺となる調整池周辺には植栽等を配置し、企業用地内の調整池側には幅15mの緩衝緑地帯、その他企業用地内に幅5m、10m、20mの緩衝緑地帯を設置する。
- ・ 調整池隣接には公園(湿性緑地ゾーンや現存植生を考慮した緑地を整備)を設置する。
- ・ 植栽樹種は、現存植生の構成種から選定し、高木としてケヤキ、エノキ、アラカシ、タブノキ等、低木～中木としてアオキ、ヒサカキ、ガマズミ、ヤブツバキ等の植栽を施し、低木～高木を取り入れた多様な林層を形成させる。
- ・ 公園に草地環境を確保するとともに、低木～高木をバランス良く植栽する。
- ・ 調整池の底面は自然のままとし、一部常時水面を確保する。
- ・ 調整池は護岸形状及び水深に変化をつけ、湿地性、抽水性、浮葉性等、様々な水生植物が生育できる環境を整備する。
- ・ 地区内の北側水路については、部分的に河床を土砂とし、溜まりや流れに変化をつけるなど、水生植物の生育環境を確保する。

本事業は土地区画整理事業による面整備事業であり、事業の性格上、また治水対策上の観点から調整池を除く全域を盛土による造成を行うことから、現況の水田を残存させることは困難である。

このため、計画地北側の調整池については、底面は自然のままとし、一部常時湛水エリアを設ける他、様々な水位を確保するなど多自然型の調整池として整備を行う。また、隣接に公園(湿性緑地ゾーンや現存植生を考慮した緑地を整備)を配置する等、現況の水田環境などの湿性環境に配慮した環境を創出する。また、進出企業には企業用地内の緩衝緑地帯等には、現存植生を考慮した植栽を施すよう働きかけていく計画である。

したがって、本事業の実施に伴う植物への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されているものとする。

② 基準、目標等との整合の観点

本事業においては植物の保全の観点から、多自然型の調整池の整備、公園内の湿性緑地ゾーンや現存植生を考慮した緑地の確保により、現況の水田環境などの湿性環境に配慮した環境を創出することから、時間の経過とともに周辺地域より侵入し、回復する可能性が考えられる。また、保全すべき種の移植による個体の保全を図ることから、個体数の減少等は生じるものの、現況で確認された植物種の計画地内での生育が保全されるものと予測された。

したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。