

9.8 植 物

9.8 植 物

(1) 調 査

1) 調査の内容

① 植物相の状況

生育種及び植物相の特徴、植物群落の状況を調査した。

② 保全すべき種及び群落の状況

保全すべき種及び群落の分布、個体数、生育環境を調査した。

2) 調査方法

① 植物相の状況

以下に示す方法により現地調査を実施した。

(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し、植物相の特徴を整理した。

保全すべき種が確認された場合、生育個体数、生育環境等を記録した。

(イ) 植生の状況

航空写真判読による植生分布の確認後、現地踏査から現存植生図を作成した。主要な植物群落に調査地点を設定し、ブラウン-ブランケの全推定法による群落コドラート調査を行った。

保全すべき群落が確認された場合、成立環境等を記録した。

② 保全すべき種及び群落の状況

保全すべき種及び群落は、現地調査で確認された植物種のうち、表 9.8-1 のいずれかに相当する種を注目すべき植物種とし、保全すべき種が確認された場合、生育個体数、生育環境等を記録した。

表 9.8-1 保全すべき種及び群落の選定基準

No.	文献及び法令名	区分	略号
①	文化財保護法 (昭和 25 年、法律第 214 号)	特別天然記念物 天然記念物	特天 天
②	絶滅のおそれのある野生動物の種の保存に関する法律 (平成 4 年、法律第 75 号) (以下、「種の保存法」という。)	国内希少野生動植物種 国際希少野生動植物種 特定国内希少野生動植物種	国内 国際 特定
③	埼玉県文化財保護条例 (昭和 30 年、埼玉県条例第 46 号) (以下、「埼玉県文化財」という。)	県指定天然記念物	県天
④	埼玉県希少野生動植物の種の保存に関する条例 (平成 12 年、埼玉県条例第 11 号) (以下、「埼玉県保護条例」という。)	県内希少野生動植物種	希少
⑤	環境省レッドリスト 2020 (令和 2 年 3 月、環境省) の掲載種 (以下、「環境省 RL」という。)	絶滅 野生絶滅 絶滅危惧Ⅰ類 絶滅危惧ⅠA類 絶滅危惧ⅠB類 絶滅危惧Ⅱ類 準絶滅危惧 情報不足 絶滅のおそれのある地域個体群	EX EW CR+EN CR EN VU NT DD LP
⑥	埼玉県レッドデータブック 2011 植物編 (平成 24 年 3 月、埼玉県環境部自然環境課) (以下、「埼玉県 RL」という。)	絶滅 野生絶滅 絶滅危惧ⅠA類 絶滅危惧ⅠB類 絶滅危惧Ⅱ類 準絶滅危惧 情報不足 絶滅のおそれのある地域個体群	EX EW CR EN VU NT DD LP

3) 調査地域・調査地点

① 植物相の状況

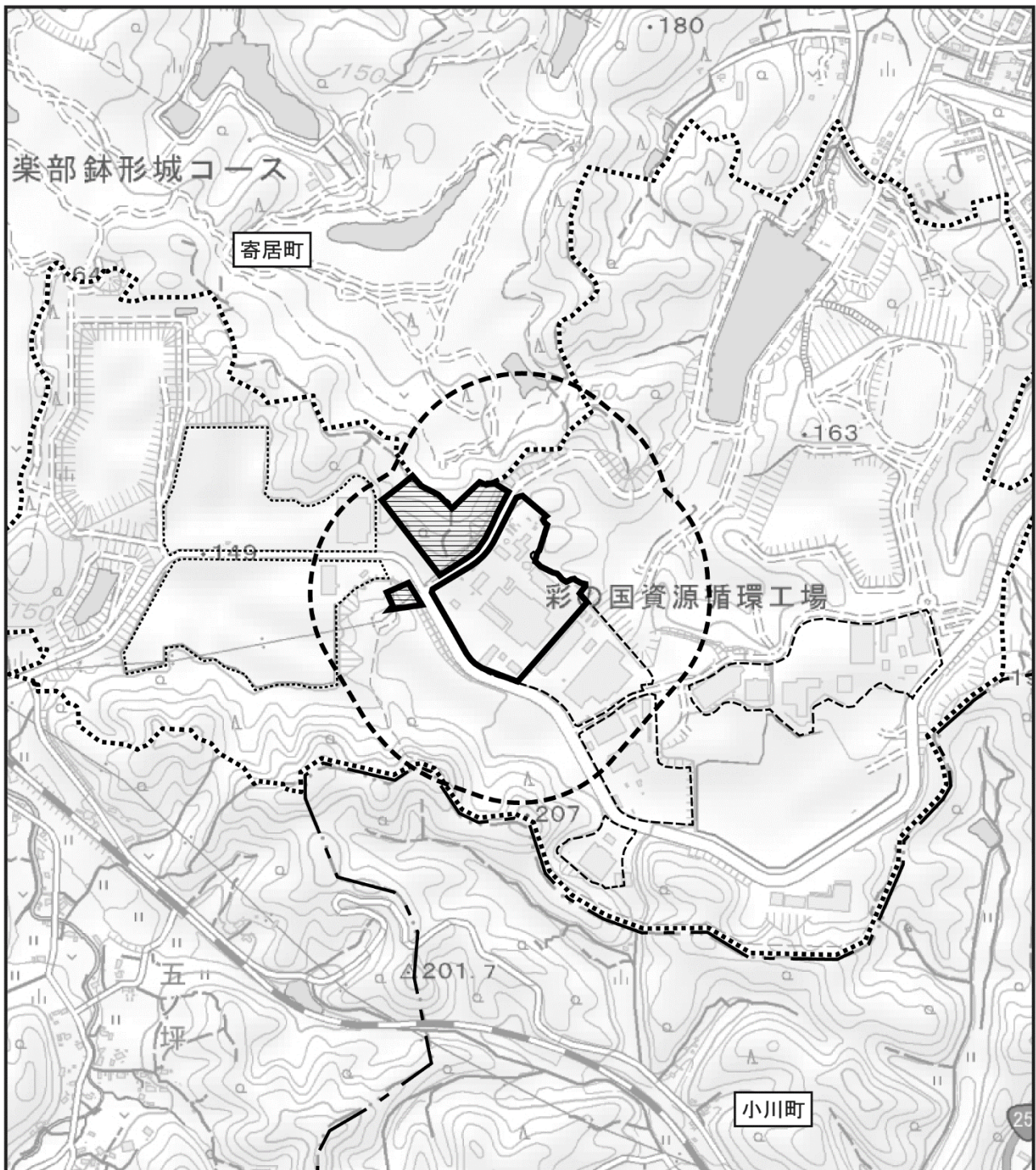
調査地域は図 9.8-1 に示す調査範囲とし、計画地 (緩衝緑地を除く)^{注)} 及びその周辺 200m の範囲を基本とした。

植生調査地点は、植生区分ごとに 1 ～ 2 箇所程度設定した。

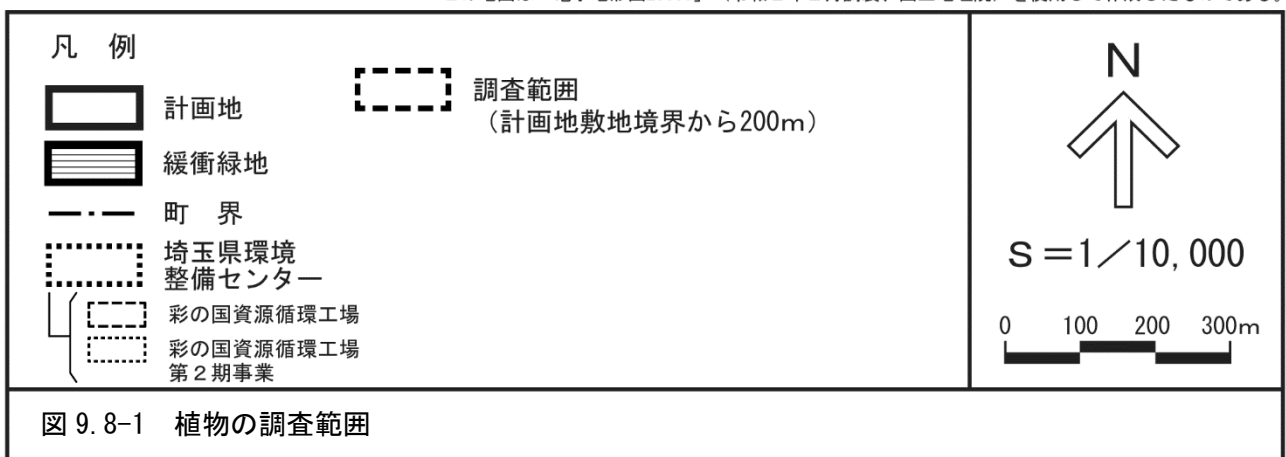
② 保全すべき種及び群落の状況

調査地域は、「① 植物相の状況」と同様とした。

注) 計画地は緩衝緑地を含む区域であるが、計画施設の建替・増設を行う区域は、緩衝緑地を除く既存施設が立地している区域である。このため、調査は、土地改変を伴う計画地 (緩衝緑地を除く区域) とその周辺 200m の範囲を基本として行うこととした。なお以降では、計画地のうち緩衝緑地を除く区域を「計画施設用地」と呼称した。



この地図は「電子地形図25000」（令和2年2月調製、国土地理院）を使用して作成したものである。



4) 調査期間

植物の調査期間は、表 9.8-2 に示すとおりである。

表 9.8-2 植物の調査期間

調査項目	調査期間
植物相の状況	秋季：令和2年10月26日～27日 春季：令和3年5月10日～11日 夏季：令和3年7月19日～20日
植生の状況	秋季：令和2年10月26日～27日 夏季：令和3年7月19日～20日

5) 調査結果

① 植物相の状況

(ア) 生育種及び植物相の特徴

現地調査の結果、植物は47目108科521種が確認された（資料編 p. 7-1～15 参照）。

計画施設用地の路傍でメヒシバ、ヒメジョオン、セイタカアワダチソウ等が確認されたほか、ドイツトウヒ、ハナミズキ、ツツジ等が植栽されていた。計画施設用地周辺では、コナラが優占する落葉広葉樹林やスギ・ヒノキ植林等の樹林環境、ススキ、セイタカアワダチソウ、メリケンカルカヤ等が優占する草地環境、ヨシ、イグサ、ゴウソ等が優占する湿地環境が分布していた。

(イ) 植生の状況

確認された植生一覧は表 9.8-3 に、植生図は図 9.8-2 に示すとおりである。

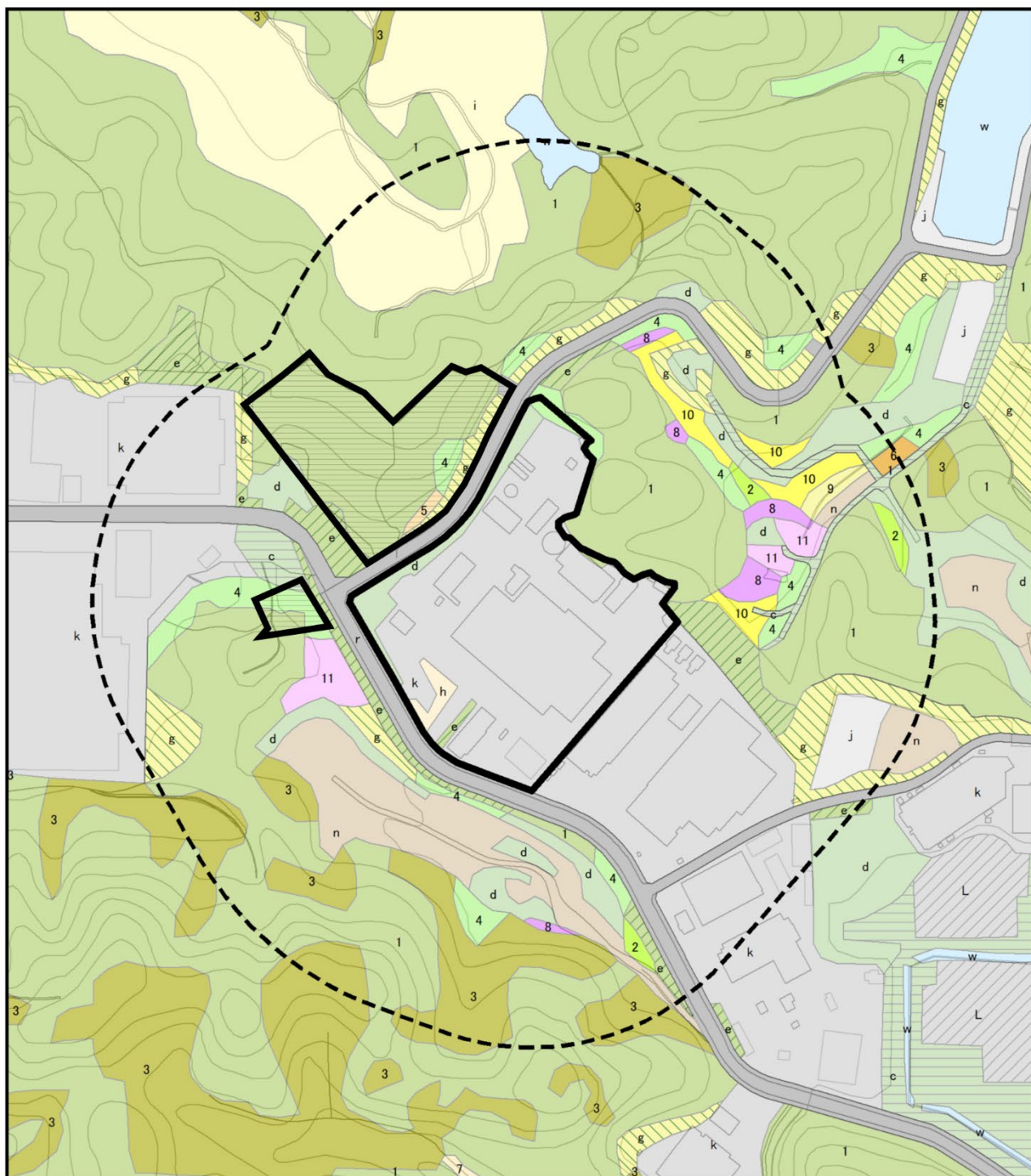
計画施設用地及びその周辺の植生は、夏緑広葉樹二次林、河辺二次林、常緑針葉樹植林、先駆性低木林、その他森林、竹林、湿生草地群落、ササ群落、二次草原、つる植物群落、路傍・空地雑草群落、公園・緑地等、その他の住宅・工場・道路等の 16 区分に分けることができた。

計画施設用地内は工場や道路などの舗装された環境であり、小規模な芝地や路傍雑草、植樹帯が点在していた。

計画施設用地周辺は、大半がコナラ群落であり、計画施設用地周辺南西側にはスギ・ヒノキ植林が、計画施設用地北東部一部にヨシ群落、カサスゲ群落やクズ・カナムグラ群落がパッチ状に分布していた。

表 9.8-3 植生一覧

No.	区分	群落名	優占種・出現種
1	夏緑広葉樹二次林	コナラ群落	コナラ、クヌギ、カスミザクラ、リョウブ、ウリカエデ、ガマズミ、ヒサカキ等
2	河辺二次林	アカメヤナギ・オノエヤナギ群落等	アカメヤナギ、オノエヤナギ、タチヤナギ等
3	常緑針葉樹植林	スギ・ヒノキ植林	スギ、ヒノキ、アオキ、ベニシダ等
4	先駆性低木林	ヌルデ・タラノキ群落等	ネムノキ、ヌルデ、アカメガシワ、ミズキ、テイカカズラ、フジ等
5	その他森林	ハリエンジュ群落	ハリエンジュ等
6	竹林	竹林	マダケ、ハチク 等
8	湿生草地群落	ヨシ群落、カサスゲ群落等	ヨシ、ミゾソバ、カサスゲ、カンガレイ、オニスゲ、イグサ、ゴウソ等
9	ササ群落	アズマネザサ群落	アズマネザサ等
10	二次草原	ススキ群落等	ススキ、セイタカアワダチソウ、メドハギ等
11	つる植物群落	クズ・カナムグラ群落	クズ、カナムグラ、アレチウリ等
c	路傍・空地雑草群落	路傍雑草群落	ササガヤ、ヨモギ、エノキグサ、カタバミ、ヤハズソウ等
d		空地雑草群落	メヒシバ、セイタカアワダチソウ、ヨシススキ、ヒメジョオン等
e	公園・緑地等	植樹帯	ソメイヨシノ等
g		法面植生	トウコマツナギ、イタチハギ、ヨシススキ等
h		公園・芝地	
i		ゴルフ場	
j	住宅・工場・道路等	建物・人工構造物	
k・L		工場・太陽光発電施設	
n		造成地	
r		舗装道路	
w	開放水域	開放水域	



この地図は「基盤地図情報ダウンロードサービス」(国土地理院)を使用して作成したものである。

凡 例

計画地 緩衝緑地
 調査範囲

1: コナラ群落
 2: アカメヤナギ・オノエヤナギ群落等
 3: スギ・ヒノキ植林
 4: ヌルデ・タノキ群落等
 5: ハリエンジュ群落
 6: 竹林
 7: 伐採跡地群落

8: ヨシ群落、カササゲ群落等
 9: アズマネザサ群落
 10: ススキ等
 11: クズ・カナムグラ群落
 c: 路傍雑草群落
 d: 空地雑草群落
 e: 植樹帯
 g: 法面植生
 h: 公園・芝地

i: ゴルフ場
 j: 建物・人工構造物
 k: 工場
 L: 太陽光発電施設
 n: 造成地
 r: 道路
 w: 開放水域



S=1/5,000

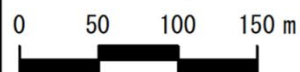


図 9.8-2 現存植生図

② 保全すべき種及び群落の状況

現地調査の結果、保全すべき種は、タニヘゴ、シラン、キンラン、シュンラン、クモキリソウ、オオバノトンボソウ、ヌカスゲ、ヒメシラスゲ、コマツカサススキ、ムツオレグサ、フクジュソウ、ネコノメソウ、ミゾコウジュ、トウゴクシソバタツナミの14種が確認された。また、保全すべき群落は確認されなかった。

計画施設用地内には保全すべき種の生育環境は存在せず、保全すべき種は確認されなかった。

なお、シラン、フクジュソウの2種は計画施設用地内で確認されたが、植栽された個体であるため、保全すべき種から除いた。

保全すべき種一覧は表 9.8-4、調査時期別の保全すべき種の確認位置は図 9.8-3(1)～(3)、保全すべき種の指定状況及び特徴は表 9.8-5(1)～(3)、保全すべき種の確認状況は図 9.8-6(1)～(2)に示すとおりである。

表 9.8-4 保全すべき種一覧（植物）

No.	目 and 名 ^{注1)}	科 and 名 ^{注1)}	種 and 名 ^{注1)}	確認位置		調査季				文献 ^{注2)}	
				計画用地施設	周辺	秋季	春季	夏季		⑤	⑥
1	ゼンマイ目	オシダ科	タニヘゴ		●	●	●	●			VU
2			キンラン		●		●			VU	EN
3			シュンラン		●	●	●	●			NT
4			クモキリソウ		●	●	●	●			NT
5			オオバノトンボソウ		●	●	●	●			NT
6	イネ目	カヤツリグサ科	ヌカスゲ		●		●	●			VU
7			ヒメシラスゲ		●		●	●			VU
8			コマツカサススキ		●	●	●	●			EN
9		イネ科	ムツオレグサ		●		●				NT
10	ユキノシタ目	ユキノシタ科	ネコノメソウ		●			●			NT
11	シソ目	シソ科	ミゾコウジュ		●	●	●	●		NT	NT
12			トウゴクシソバタツナミ		●	●	●	●			NT
—	4目	5科	12種	0種	12種	7種	12種	10種	2種	12種	

注1) 目 and 名、科 and 名、種 and 名、その他分類並びに配列は、原則として「令和3年度 河川水辺の国勢調査 生物リスト」（2021年8月、国土交通省）に従った。

注2) 保全すべき種の選定基準及びランクは以下の通りである。

なお、表9.8-1に示した保全すべき種の選定基準のうち、①～④は該当する種が確認されていないことから、本表には掲載しなかった。

⑤「環境省レッドリスト2020」（令和2年3月、環境省）に記載されている種

⑥「埼玉県レッドデータブック 2011 植物編」（平成24年3月、埼玉県）に記載されている種

注3) 選定基準欄の略称は、以下のとおりである。

環境省カテゴリー Ex：絶滅、Ew：野生絶滅、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

埼玉県カテゴリー Ex：絶滅、Ew：野生絶滅、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

植物保全の観点から 非公開

この地図は「基盤地図情報ダウンロードサービス」(国土地理院)を使用して作成したものである。

凡 例



計画地
調査範囲
緩衝緑地

- | | |
|--------------|-------------|
| ● ミゾコウジュ | ● タニヘゴ |
| ● シュンラン | ● オオバノトンボソウ |
| ● クモキリソウ | ● コマツカサススキ |
| ● トウゴクシソバツナミ | |

N



S=1/5,000

0 50 100 150 m

図 9.8-3(1) 保全すべき種の分布状況 (秋季)

植物保全の観点から 非公開

この地図は「基盤地図情報ダウンロードサービス」(国土地理院)を使用して作成したものである。

凡 例



計画地

調査範囲

緩衝緑地

● タニヘゴ

● シュンラン

● オオバノトンボソウ

● クモキリソウ

● ヒメシラスゲ

● コマツカサススキ

● ムツオレグサ

● トウゴクシソバツナミ

● ミゾコウジュ

● キンラン

N



S=1/5,000

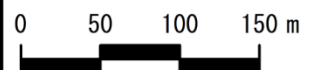


図 9.8-3(2) 保全すべき種の分布状況 (春季)

植物保全の観点から 非公開

この地図は「基盤地図情報ダウンロードサービス」（国土地理院）を使用して作成したものである。

凡 例



計画地

調査範囲

緩衝緑地



シュンラン



ネコノメソウ



トウゴクシソバタツナミ



ミゾコウジュ



シュンラン



クモキリソウ



ヌカスゲ



ヒメシラスゲ



トウゴクシソバタツナミ

N



S = 1 / 5,000

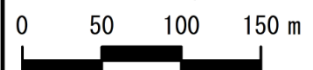


図 9.8-3(3) 保全すべき種の分布状況（夏季）

表 9.8-5(1) 保全すべき種の指定状況及び特徴

科名	オシダ科	
種名	タニヘゴ	
《指定状況》 環境省 RL：－ 埼玉県 RL：VU（絶滅危惧Ⅱ類）		
《特徴》 夏緑性の多年草で、中～大型、根茎は直立する。葉は叢生し、白緑色から淡緑色、単羽状複生。羽片は中～深裂し、葉の基部に向かって順次縮小する。鱗片は褐色～淡褐色で膜質。		
《生育環境》 休耕田や谷戸の湿地に生育する。		
科名	ラン科	
種名	キンラン	
《指定状況》 環境省 RL：VU（絶滅危惧Ⅱ類） 埼玉県 RL：EN（絶滅危惧ⅠB類）		
《特徴》 茎は直立し、高さ 30～60cm。葉は狭い長楕円形で、長さ 8～15cm、5～8 枚付いている。花は黄色で 3～12 個咲かせるが全開しない。花期 6 月。		
《生育環境》 落葉樹林の林床に生育する。		
科名	ラン科	
種名	シュンラン	
《指定状況》 環境省 RL：－ 埼玉県 RL：NT（準絶滅危惧）		
《特徴》 多年草。常緑性である。葉は叢生し、線形で基部は鞘となり、縁には細鋸歯がある。花茎は高さ 10～25cm、肉質で数個の鞘状葉に包まれる。花期は 3～4 月。淡黄緑色花を 1 個、稀に 2 個頂生する。		
《生育環境》 乾燥した落葉樹林内に生育する。		
科名	ラン科	
種名	クモキリソウ	
《指定状況》 環境省 RL：－ 埼玉県 RL：NT（準絶滅危惧）		
《特徴》 多年草。葉は大きく 2 枚、長さ 5～12cm、幅 2.5～5.0cm、縁は波状する。花茎は直立し、高さ 10～20cm。花期は 6～8 月。花茎の上部に 5～15 花をつける。花は淡緑色時に暗紫色。苞は卵状三角形で鋭頭。萼片は狭長楕円形、鈍頭、長さ 6～7mm。		
《生育環境》 山地の樹林下や林縁に生育する。		

確認個体

確認個体

確認個体

確認個体

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

「東京都の保護上重要な野生生物種（本土部）2020年版」（令和3年、東京都）

表 9.8-5(2) 保全すべき種の指定状況及び特徴

科名	ラン科
種名	オオバノトンボソウ
《指定状況》 環境省 RL：— 埼玉県 RL：NT（準絶滅危惧）	
《特徴》 山地帯の疎林下に生える多年草。大型の葉が3枚以上あり、花は黄緑色。茎には顕著な稜がある。	
《生育環境》 主に丘陵地の疎林内に生育する。	
科名	カヤツリグサ科
種名	ヌカスゲ
《指定状況》 環境省 RL：— 埼玉県 RL：VU（絶滅危惧Ⅱ類）	
《特徴》 多年草。根茎は短く、大きく叢生する。葉は幅1.5～2mm。苞は短い鞘があり、葉身は短い。小穂は頂部に3～4個付く。果期は早く、3～5月。果胞は長さ約2.5mm、細く、ほとんど無毛、嘴は短く、先がやや曲がり、口部は平切形。鱗片は果胞より短く、芒が短い。	
《生育環境》 明るい林内や林縁に見られる。	
科名	カヤツリグサ科
種名	ヒメシラスゲ
《指定状況》 環境省 RL：— 埼玉県 RL：VU（絶滅危惧Ⅱ類）	
《特徴》 多年草。花茎は高さ15～30cm、葉は鮮緑色で幅4～8mm。基部の鞘は淡褐色。苞葉は長さ1～10cm。花期は5～7月、花序は花茎の上部に集まってつく。	
《生育環境》 山地の樹林下に生育する。	
科名	カヤツリグサ科
種名	コマツカサススキ
《指定状況》 環境省 RL：— 埼玉県 RL：EN（絶滅危惧ⅠB類）	
《特徴》 多年草。茎は硬く鈍3稜形、高さ80～120cm。葉は線形、幅3～4mm。散房花序は5～6個、頂生の花序は1回分岐し3～6個の枝に小穂集団をつくり球状となる。側生の花序は1～2個の小穂集団をつくり球状となる。	
《生育環境》 谷津田や山裾の湿地に生える。	


確認個体


確認個体


確認個体


確認個体

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

「東京都の保護上重要な野生生物種（本土部）2020年版」（令和3年、東京都）

表 9.8-5(3) 保全すべき種の指定状況及び特徴

科名	イネ科
種名	ムツオレグサ
《指定状況》 環境省 RL：－ 埼玉県 RL：NT（準絶滅危惧）	
《特徴》 多年草。稈の基部は節から根を出して水底に伸び、先は立ち上がって 70cm 以上。葉は幅 3～6 mm。花穂は細い円錐形。小穂は円筒形、長さ 1.5～5 cm。8～15 個の小花がある。外花穎は芒がなく、内花穎より短い。	
《生育環境》 休耕田や谷戸の湿地に生育する。	
	
確認個体	
科名	ユキノシタ科
種名	ネコノメソウ
《指定状況》 環境省 RL：－ 埼玉県 RL：NT（準絶滅危惧）	
《特徴》 多年草。花茎は高さ 4～20 cm。葉は対生し、葉身は広卵形から卵円形で、基部は円形または切形。花期は 4～5 月。花は径 1.5～2 mm。萼裂片は花時に直立し、淡黄緑色または淡黄色で、長さ約 1mm、長円形で円頭。花盤は目立たない。	
《生育環境》 休耕田や湿地、浅い池沼の縁に生育する。	
	
確認個体	
科名	シソ科
種名	ミゾコウジュ
《指定状況》 環境省 RL：NT（準絶滅危惧） 埼玉県 RL：NT（準絶滅危惧）	
《特徴》 1 年草。草丈は 30～70 cm。根葉はロゼット状をなし、長柄がある。枝先に花穂を出し、多数の小さい唇形花を数段に咲かせる。萼は浅く 5 裂する。花冠は淡紫色。花期は 8～9 月。	
《生育環境》 河川敷などの湿った草地。平地の水湿地、および田畔に生えるが全国的に減少している。	
	
確認個体	
科名	シソ科
種名	トウゴクシソバツナミ
《指定状況》 環境省 RL：－ 埼玉県 RL：NT（準絶滅危惧）	
《特徴》 多年草。茎は直立し高さ 5～20 cm、開出した白毛が密に生える。葉は有柄で対生し長さ 2.5～4.5 cm、幅 1.8～3.8 cm の卵形または長卵形で、基部はやや心形、両面に毛が多く縁には低い鈍鋸歯がある。葉の裏面は花後に紫の色が濃くなる場合が多い。	
《生育環境》 湿った草地や裸地などでかく乱された所に生育する。	
	
確認個体	

資料：「埼玉県の希少野生生物 埼玉県レッドデータブック 2011植物編」（平成24年、埼玉県）
「東京都の保護上重要な野生生物種（本土部）2020年版」（令和3年、東京都）

表 9.8-6(1) 保全すべき種の確認状況

種 名	選定基準 ^{注1)}		確認個体数		現地確認状況
	⑤	⑥	計画施設 用地内	計画施設 用地外	
タニヘゴ	—	VU	0	63	秋季および春～夏季にかけて、計画施設用地の外側 2 か所で分布が確認された。調査範囲東側の沢の流水中に 11 個体、調査範囲の南側の谷部に 52 個体の生育が確認された。
キンラン	VU	EN	0	1	春季に、計画施設用地の外側 1 か所で分布が確認された。計画施設用地周縁の北東部丘陵、コナラ林のアズマネザサで被われている林床で 1 個体の生育が確認された。
シュンラン	—	NT	0	248	秋季および春～夏季にかけて、計画施設用地の外側の丘陵地で広く分布が確認された。尾根から斜面下部にかけてのコナラ林を中心に、約 100 か所 248 個体の生育が確認された。
クモキリソウ	—	NT	0	7	秋季および春～夏季にかけて、計画施設用地の外側 7 か所で分布が確認された。調査範囲東側の沢の斜面下部に計 6 個体、計画施設用地周縁の北東側の谷の斜面下部に 1 個体の生育が確認された。
オオバノトンボソウ	—	NT	0	70	秋季および春～夏季にかけて、計画施設用地の外側の丘陵地で広く分布が確認された。尾根から斜面上部にかけてのコナラ林を中心に、約 30 か所 70 個体の生育が確認された。
ヌカスゲ	—	VU	0	12	春～夏季にかけて、計画施設用地周縁の北側、道路脇（植栽帯）の谷側斜面 1 か所で 12 個体の生育が確認された。
ヒメシラスゲ	—	VU	0	248	春～夏季にかけて、計画施設用地の外側 5 か所で分布が確認された。調査範囲北側の谷の湿地周辺に 150 個体、東側の作業道路傍に 3 個体、東側の谷部に 15 個体、南側の谷部にそれぞれ 30 個体、50 個体の生育が確認された。
コマツカサススキ	—	EN	0	28	秋季および春～夏季にかけて、計画施設用地の外側 1 か所で分布が確認された。計画施設用地から北方向の沢合流部の水湿地に 28 個体の生育が確認された。
ムツオレグサ	—	NT	0	6	春季に、計画施設用地の外側 1 か所で分布が確認された。調査範囲北東側の沢沿いの水湿地に 6 個体の生育が確認された。
ネコノメソウ	—	NT	0	100	夏季に、計画施設用地の外側 1 か所で分布が確認された。調査範囲南側の谷部の平坦地に約 100 個体の生育が確認された。
ミゾコウジュ	NT	NT	0	80	秋季および春～夏季にかけて、計画施設用地の外側 4 か所で分布が確認された。調査範囲西側の造成地（植栽帯含む）2 か所に計 60 個体、東側の作業道路傍に 10 個体、北東側の沢沿いに 10 個体の生育が確認された。

表 9.8-6(2) 保全すべき種の確認状況

種 名	選定基準 ^{注1)}		確認個体数		現地確認状況
	⑤	⑥	計画施設 用地内	計画施設 用地外	
トウゴクシソバツナ ミ	—	VU	0	70	秋季および春～夏季にかけて、計画施設用地の外側4か所で分布が確認された。計画施設用地から北方向の2つの谷側斜面下部(2か所)にそれぞれ60個体、8個体、東側の沢での上下流部の谷側斜面下部にそれぞれ1個体ずつの生育が確認された。

注1) 保全すべき種の選定基準及びランクは以下の通りである。

なお、表9.8-7(1)～(2)に示した保全すべき種の選定基準のうち、①～④は該当する種が確認されていないことから、本表には掲載しなかった。

⑤「環境省レッドリスト2020」(令和2年3月、環境省)に記載されている種

⑥「埼玉県レッドデータブック 2011 植物編」(平成24年3月、埼玉県)に記載されている種

注2) 選定基準欄の略称は、以下のとおりである。

環境省カテゴリー Ex: 絶滅、Ew: 野生絶滅、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

埼玉県カテゴリー Ex: 絶滅、Ew: 野生絶滅、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

(2) 予 測

1) 工事中及び存在・供用時における植物への影響

① 予測内容

工事中及び存在・供用時における、保全すべき種及び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を予測した。

② 予測地域・地点

調査地域と同様とした。

③ 予測対象時期

工事中については、保全すべき種及び群落への影響が最大と考えられる時期とした。

存在・供用時については、保全すべき種及び群落への影響を的確に把握できる時期とした。

④ 予測方法

保全すべき種への影響予測の流れは、図 9.8-4 に示すとおりである。

事業計画の予測結果と調査結果との重ね合わせによる推定及び、類似事例又は既存知見を参考にして予測した。影響予測は、計画施設用地周辺における保全すべき植物種の生育地の改変の程度、その他の生育環境の変化について予測した。

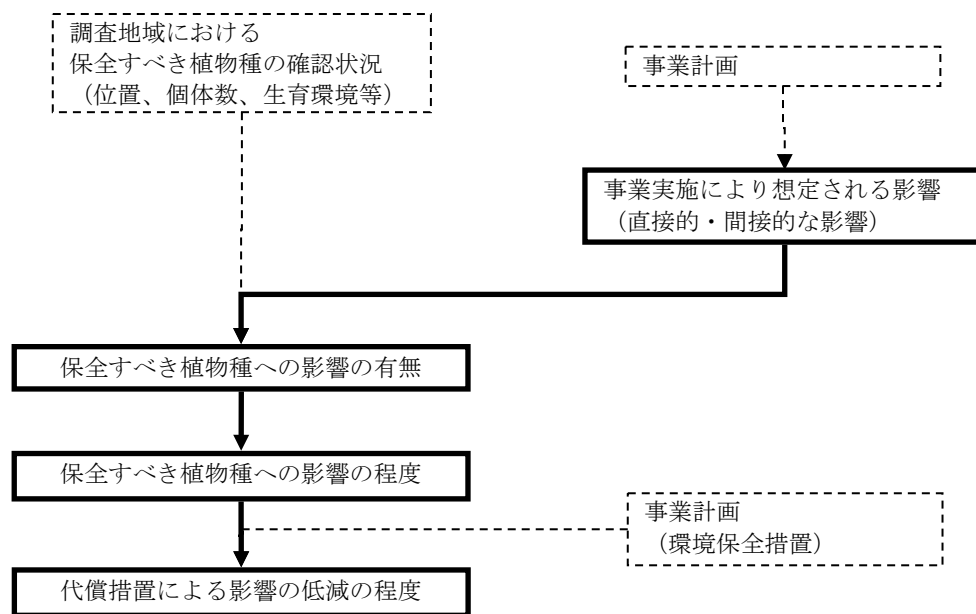


図 9.8-4 保全すべき植物種についての影響予測の流れ

⑤ 予測条件

工事中における水質汚濁防止対策等は、「第 2 章 対象事業の目的及び概要 2.6 対象事業の概要 (7) 工事計画 3) 工事に係る環境保全計画」に示したとおりである。

⑥ 予測結果

計画施設用地内には保全すべき種が確認されておらず、本事業の緩衝緑地を含む計画施設用地周辺においても生育地が直接改変されないため、事業実施に伴う生育環境の消失と質的变化等の直接的影響は生じないものと予測する。

水質の変化については、工事中は沈砂槽を設置し、土粒子を沈殿させた後、上澄み水を計画施設用地外に放流するため、間接的な影響は極めて小さいと予測する。供用時には、「第9章 9.5 水質 (3) 評価 2) 評価結果」に示した回避及び低減措置を講じるとともに、生活排水については現況と同様に排水路を介して天神沢川へ放流するため、計画施設用地周辺の保全すべき種の生育環境への間接的な影響はないと予測する。

光環境の変化については、現状でも既存施設が24時間稼働しており、また、建設機械の稼働時間は原則として午前8時から午後6時までの時間であり、極力工事照明は使用せず、使用する際は必要な箇所限定して使用し、緑地に向けないように配慮することから、夜間において照明による光環境の変化はほぼなく、生育環境への間接的な影響は極めて小さいと予測する。

表 9.8-7 本事業で想定される影響の種類と時期

影響の種類	想定される影響	工事中	供用時	判断理由等
直接的な影響	生育環境の消失	—	—	・本事業では、計画施設用地及びその周辺において保全すべき種の生育地を直接改変することはないことから、群落の消失や生育環境の面積減少といった直接的な影響はないと考えられる。
間接的な影響	水質の変化	—	—	・工事中は沈砂槽を設置し、土粒子を沈殿させた後、上澄み水を計画施設用地外に放流することから、計画施設用地周辺の水質の変化はほぼなく、生育環境への間接的な影響は極めて小さいと考えられる。 ・供用時は「第9章 9.5 水質 (3) 評価 2) 評価結果」に示した回避及び低減措置を講じ、現況と同様に排水路を介して天神沢川へ放流するとともに、生活排水については現況と同様に排水路を介して天神沢川へ放流することから、計画施設用地周辺の保全すべき種の生育環境への間接的な影響はないと考えられる。
	光環境の変化	×	×	・現状でも既存施設が24時間稼働しており、また、建設機械の稼働時間は原則として午前8時から午後6時までの時間であり、極力工事照明は使用せず、使用する際は必要な箇所限定して使用し、緑地に向けないように配慮することから、夜間において照明による光環境の変化はほぼなく、生育環境への間接的な影響は極めて小さいと考えられる。

注) 表中の凡例

○：影響が想定される。

△：影響はあるが、最大となる影響は一時的であり、影響は小さいと考えられる。もしくは、工事計画や事業計画から、影響は小さいと考えられる。

×

—：影響はないと考えられる。

(ア) 各種の予測結果

保全すべき種への影響の予測結果は表 9.8-8(1)～(17)に示すとおりである。

表 9.8-8(1) 保全すべき種への影響の予測結果（タニヘゴ）

項 目	内 容			
生育環境	休耕田や谷戸の湿地に生育する。			
現地確認状況	秋季および春～夏季にかけて、計画施設用地の外側 2 か所で分布が確認された。 また、調査範囲東側の沢の流水中に 11 個体、調査範囲の南側の谷部に 52 個体の生育が確認された。			
	計画施設用地内	0 例	計画施設用地外	63 例
予測結果	計画施設用地周辺で確認されたタニヘゴは 63 例で、計画施設用地内では確認されなかったことから、生育地は残される。 本種の生育環境は、休耕田や谷戸の湿地であり、計画施設用地内にこのような環境は存在しないことから、事業の実施に伴う改変等の影響はないと考えられる。 工事中は、建設機械の稼働時間等の配慮により、光環境の変化による間接的影響は極めて小さいと考えられる。濁水による生育環境の質的变化はほぼなく保全すべき種の生育環境への影響は極めて小さいと考えられる。 供用時には、施設の稼働に伴う公共用水域の水質への影響が考えられるが、生活排水については現況と同様に排水路を介して天神沢川へ放流することから、保全すべき種の生育環境への間接的な影響はないと考えられる。 したがって、予測地域における本種の生育環境の改変による影響、及び生育環境への間接的影響はないと考えられる。			

表 9.8-8(2) 保全すべき種への影響の予測結果（キンラン）

項 目	内 容			
生育環境	落葉樹林の林床に生育する。			
現地確認状況	春季に、計画施設用地周縁の北東部丘陵、コナラ林のアズマネザサで被われている林床で 1 個体の生育が確認された。			
	計画施設用地内	0 例	計画施設用地外	1 例
予測結果	計画施設用地周辺で確認されたキンランは 1 例で、計画施設用地内では確認されなかったことから、生育地は残される。 本種の生育環境は、落葉樹林の林床であり、計画施設用地内にこのような環境は存在しないことから、事業の実施に伴う改変等の影響はないと考えられる。 工事中は、建設機械の稼働時間等の配慮により、光環境の変化による間接的影響は極めて小さいと考えられる。 したがって、予測地域における本種の生育環境の改変による影響、及び生育環境への間接的影響はないと考えられる。			

表 9.8-8(3) 保全すべき種への影響の予測結果（シュンラン）

項 目	内 容			
生育環境	乾燥した落葉樹林内に生育する。			
現地確認状況	秋季および春～夏季にかけて、計画施設用地の外側の丘陵地で広く分布が確認された。尾根から斜面下部にかけてのコナラ林を中心に、約 100 か所 248 個体の生育が確認された。			
	計画施設用地内	0 例	計画施設用地外	248 例
予測結果	計画施設用地周辺で確認されたシュンランは 248 例で、計画施設用地内では確認されなかったことから、生育地は残される。 本種の生育環境は、乾燥した落葉樹林内であり、計画施設用地内にこのような環境は存在しないことから、事業の実施に伴う改変等の影響はないと考えられる。 工事中は、建設機械の稼働時間等の配慮により、光環境の変化による間接的影響は極めて小さいと考えられる。 したがって、予測地域における本種の生育環境の改変による影響、及び生育環境への間接的影響はないと考えられる。			

表 9.8-8(4) 保全すべき種への影響の予測結果（クモキリソウ）

項 目	内 容			
生育環境	山地の樹林下や林縁に生育する。			
現地確認状況	秋季および春～夏季にかけて、計画施設用地の外側 7 か所で分布が確認された。調査範囲東側の沢の斜面下部に計 6 個体、計画施設用地周縁の北東側の谷の斜面下部に 1 個体の生育が確認された。			
	計画施設用地内	0 例	計画施設用地外	7 例
予測結果	計画施設用地周辺で確認されたクモキリソウは 7 例で、計画施設用地内では確認されなかったことから、生育地は残される。 本種の生育環境は、山地の樹林下や林縁であり、計画施設用地内にこのような環境は存在しないことから、事業の実施に伴う改変等の影響はないと考えられる。 工事中は、建設機械の稼働時間等の配慮により、光環境の変化による間接的影響は極めて小さいと考えられる。 したがって、予測地域における本種の生育環境の改変による影響、及び生育環境への間接的影響はないと考えられる。			

表 9.8-8(5) 保全すべき種への影響の予測結果（オオバノ トンボソウ）

項 目	内 容			
生育環境	主に丘陵地の疎林内に生育する。			
現地確認状況	秋季および春～夏季にかけて、計画施設用地の外側の丘陵地で広く分布が確認された。尾根から斜面上部にかけてのコナラ林を中心に、約 30 か所 70 個体の生育が確認された。			
	計画施設用地内	0 例	計画施設用地外	70 例
予測結果	計画施設用地周辺で確認されたオオバノトンボソウは 70 例で、計画施設用地内では確認されなかったことから、生育地は残される。 本種の生育環境は、主に丘陵地の疎林内であり、計画施設用地内にこのような環境は存在しないことから、事業の実施に伴う改変等の影響はないと考えられる。 工事中は、建設機械の稼働時間等の配慮により、光環境の変化による間接的影響は極めて小さいと考えられる。 したがって、予測地域における本種の生育環境の改変による影響、及び生育環境への間接的影響はないと考えられる。			

表 9.8-8(6) 保全すべき種への影響の予測結果（ヌカスゲ）

項 目	内 容			
生育環境	林道端などに生育する。			
現地確認状況	春～夏季にかけて、計画施設用地周縁の北側、道路脇（植栽帯）の谷側斜面 1 か所で 12 個体の生育が確認された。			
	計画施設用地内	0 例	計画施設用地外	12 例
予測結果	計画施設用地周辺で確認されたヌカスゲは 12 例で、計画施設用地内では確認されなかったことから、生育地は残される。 本種の生育環境は、林道端などであり、計画施設用地内にこのような環境は存在しないことから、事業の実施に伴う改変等の影響はないと考えられる。 工事中は、建設機械の稼働時間等の配慮により、光環境の変化による間接的影響は極めて小さいと考えられる。濁水による生育環境の質的变化はほぼなく保全すべき種の生育環境への影響は極めて小さいと考えられる。 供用時には、施設の稼働に伴う公共用水域の水質への影響が考えられるが、生活排水については現況と同様に排水路を介して天神沢川へ放流することから、保全すべき種の生育環境への間接的な影響はないと考えられる。 したがって、予測地域における本種の生育環境の改変による影響、及び生育環境への間接的影響はないと考えられる。			

表 9.8-8(7) 保全すべき種への影響の予測結果（ヒメシラスゲ）

項 目	内 容			
生育環境	山地の樹林下に生育する。			
現地確認状況	春～夏季にかけて、計画施設用地の外側 5 か所で分布が確認された。調査範囲北側の谷の湿地周辺に約 150 個体、東側の作業道路傍に 3 個体、東側の谷部に 15 個体、南側の谷部にそれぞれ 30 個体、50 個体の生育が確認された。			
	計画施設用地内	0 例	計画施設用地外	248 例
予測結果	計画施設用地周辺で確認されたヒメシラスゲは 248 例で、計画施設用地内では確認されなかったことから、生育地は残される。 本種の生育環境は、山地の樹林下であり、計画施設用地内にこのような環境は存在しないことから、事業の実施に伴う改変等の影響はないと考えられる。 工事中は、建設機械の稼働時間等の配慮により、光環境の変化による間接的影響は極めて小さいと考えられる。濁水による生育環境の質的变化はほぼなく保全すべき種の生育環境への影響は極めて小さいと考えられる。 供用時には、施設の稼働に伴う公共用水域の水質への影響が考えられるが、生活排水については現況と同様に排水路を介して天神沢川へ放流することから、保全すべき種の生育環境への間接的な影響はないと考えられる。 したがって、予測地域における本種の生育環境の改変による影響、及び生育環境への間接的影響はないと考えられる。			

表 9.8-8(8) 保全すべき種への影響の予測結果（コマツカサススキ）

項 目	内 容			
生育環境	谷津田や山裾の湿地に生える。			
現地確認状況	秋季および春～夏季にかけて、計画施設用地の外側 1 か所で分布が確認された。計画施設用地から北方向の沢合流部の水湿地に 28 個体の生育が確認された。			
	計画施設用地内	0 例	計画施設用地外	28 例
予測結果	計画施設用地周辺で確認されたコマツカサススキは 28 例で、計画施設用地内では確認されなかったことから、生育地は残される。 本種の生育環境は、谷津田や山裾の湿地であり、計画施設用地内にこのような環境は存在しないことから、事業の実施に伴う改変等の影響はないと考えられる。 工事中は、建設機械の稼働時間等の配慮により、光環境の変化による間接的影響は極めて小さいと考えられる。濁水による生育環境の質的变化はほぼなく保全すべき種の生育環境への影響は極めて小さいと考えられる。 供用時には、施設の稼働に伴う公共用水域の水質への影響が考えられるが、生活排水については現況と同様に排水路を介して天神沢川へ放流することから、保全すべき種の生育環境への間接的な影響はないと考えられる。 したがって、予測地域における本種の生育環境の改変による影響、及び生育環境への間接的影響はないと考えられる。			

表 9.8-8(9) 保全すべき種への影響の予測結果（ムツオレグサ）

項 目	内 容			
生育環境	休耕田や湿地、浅い池沼の縁に生育する。			
現地確認状況	春季に、計画施設用地の外側 1 か所で分布が確認された。調査範囲北東側の沢沿いの水湿地に 6 個体の生育が確認された。			
	計画施設用地内	0 例	計画施設用地外	6 例
予測結果	計画施設用地周辺で確認されたムツオレグサは 6 例で、計画施設用地内では確認されなかったことから、生育地は残される。 本種の生育環境は、休耕田や湿地、浅い池沼の縁であり、計画施設用地内にこのような環境は存在しないことから、事業の実施に伴う改変等の影響はないと考えられる。 工事中は、建設機械の稼働時間等の配慮により、光環境の変化による間接的影響は極めて小さいと考えられる。濁水による生育環境の質的变化はほぼなく保全すべき種の生育環境への影響は極めて小さいと考えられる。 供用時には、施設の稼働に伴う公共用水域の水質への影響が考えられるが、生活排水については現況と同様に排水路を介して天神沢川へ放流することから、保全すべき種の生育環境への間接的な影響はないと考えられる。 したがって、予測地域における本種の生育環境の改変による影響、及び生育環境への間接的影響はないと考えられる。			

表 9.8-8(10) 保全すべき種への影響の予測結果（ネコノメソウ）

項 目	内 容			
生育環境	谷戸や川の周辺などの湿り気のある林縁などに生育する。			
現地確認状況	秋季および春～夏季にかけて、計画施設用地の外側 4 か所で分布が確認された。調査範囲西側の造成地(植栽帯含む) 2 か所に計 60 個体、東側の作業道路傍に 10 個体、北東側の沢沿いに 10 個体の生育が確認された。			
	計画施設用地内	0 例	計画施設用地内	0 例
予測結果	計画施設用地周辺で確認されたネコノメソウは 100 例で、計画施設用地内では確認されなかったことから、生育地は残される。 本種の生育環境は、谷戸や川の周辺などの湿り気のある林縁などであり、計画施設用地内にこのような環境は存在しないことから、事業の実施に伴う改変等の影響はないと考えられる。 工事中は、建設機械の稼働時間等の配慮により、光環境の変化による間接的影響は極めて小さいと考えられる。濁水による生育環境の質的变化はほぼなく保全すべき種の生育環境への影響は極めて小さいと考えられる。 供用時には、施設の稼働に伴う公共用水域の水質への影響が考えられるが、生活排水については現況と同様に排水路を介して天神沢川へ放流することから、保全すべき種の生育環境への間接的な影響はないと考えられる。 したがって、予測地域における本種の生育環境の改変による影響、及び生育環境への間接的影響はないと考えられる。			

表 9.8-8(11) 保全すべき種への影響の予測結果（ミゾコウジュ）

項 目	内 容			
生育環境	河川敷などの湿った草地。平地の水湿地、および田畔に生育する。			
現地確認状況	秋季および春～夏季にかけて、計画施設用地の外側 4 か所で分布が確認された。調査範囲西側の造成地(植栽帯含む) 2 か所に計 60 個、東側の作業道路傍に 10 個体、北東側の沢沿いに 10 個体の生育が確認された。			
	計画施設用地内	0 例	計画施設用地内	80 例
予測結果	計画施設用地周辺で確認されたミゾコウジュは 80 例で、計画施設用地内では確認されなかったことから、生育地は残される。 本種の生育環境は、河川敷などの湿った草地。平地の水湿地、および田畔であり、計画施設用地内にこのような環境は存在しないことから、事業の実施に伴う改変等の影響はないと考えられる。 工事中は、建設機械の稼働時間等の配慮により、光環境の変化による間接的影響は極めて小さいと考えられる。濁水による生育環境の質的变化はほぼなく保全すべき種の生育環境への影響は極めて小さいと考えられる。 供用時には、施設の稼働に伴う公共用水域の水質への影響が考えられるが、生活排水については現況と同様に排水路を介して天神沢川へ放流することから、保全すべき種の生育環境への間接的な影響はないと考えられる。 したがって、予測地域における本種の生育環境の改変による影響、及び生育環境への間接的影響はないと考えられる。			

表 9.8-8(12) 保全すべき種への影響の予測結果（トウゴクシソバツナミ）

項 目	内 容			
生育環境	湿った草地や裸地などでかく乱された所に生育する。			
現地確認状況	秋季および春～夏季にかけて、計画施設用地の外側 4 か所で分布が確認された。計画施設用地から北方向の 2 つの谷側斜面下部(2 か所)にそれぞれ約 60 個体、8 個体、東側の沢での上下流部の谷側斜面下部にそれぞれ 1 個体ずつの生育が確認された。			
	計画施設用地内	0 例	計画施設用地内	70 例
予測結果	計画施設用地周辺で確認されたトウゴクシソバツナミは 70 例で、計画施設用地内では確認されなかったことから、生育地は残される。 本種の生育環境は、湿った草地や裸地などでかく乱された所であり、計画施設用地内にこのような環境は存在しないことから、事業の実施に伴う改変等の影響はないと考えられる。 工事中は、建設機械の稼働時間等の配慮により、光環境の変化による間接的影響は極めて小さいと考えられる。濁水による生育環境の質的变化はほぼなく保全すべき種の生育環境への影響は極めて小さいと考えられる。 供用時には、施設の稼働に伴う公共用水域の水質への影響が考えられるが、生活排水については現況と同様に排水路を介して天神沢川へ放流することから、保全すべき種の生育環境への間接的な影響はないと考えられる。 したがって、予測地域における本種の生育環境の改変による影響、及び生育環境への間接的影響はないと考えられる。			

(3) 評 価

1) 工事中及び存在・供用時における植物への影響

① 評価方法

(ア) 影響の回避・低減の観点

工事中及び存在・供用時における植物への影響が、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について明らかにした。

(イ) 基準・目標等との整合の観点

植物の予測結果が、表 9.8-9 に示す整合を図るべき基準等と整合が図られているかどうかを明らかにした。

具体的には、上位計画等に定める方針を踏まえ、「自然環境への影響の緩和に努めること」とした。

表 9.8-9 整合を図るべき基準等

項 目	整合を図るべき基準等
「埼玉県環境基本計画（第4次）」（平成29年、埼玉県）	「長期的な目標」 ・恵み豊かなみどりや川に彩られ、生物の多様性に富んだ自然共生社会づくり
「埼玉県生物多様性保全戦略」（平成30年、埼玉県）	「生物多様性の保全のための企業に求められる役割」 ・事業者は、事業活動が生物多様性からの恵みに支えられていることを念頭に、原材料の調達などにおいて生物多様性に配慮した選択を行うとともに、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。
「第2次寄居町環境基本計画」（平成29年、寄居町）	「寄居町の環境保全行動プロジェクト」 ・豊かな山の緑の保全・活用のために事業者が実施する環境保全行動 －開発行為を行う場合は、緑地や生態系の保全、自然景観との調和等に配慮する。 －建設事業においては、自然環境への影響の緩和に努める。 －事業所内の緑化に努め、緑のネットワークを広げる。 ・生き物と生き物の生育・生息空間の確保のために事業者が実施する環境保全行動 －建設事業においては、生態系への影響の緩和に努める。 －自然観察会の開催などに協力する。 －動植物の保全活動に協力する。

2) 評価結果

① 影響の回避・低減の観点

本事業では、計画施設用地内及びその周辺において保全すべき種の生育地を直接改変することはないため、事業実施に伴う生育環境の消失や質的变化等の直接的影響は生じないものとする。

工事中及び存在・供用時における植物への影響（間接的影響として水質の変化や光環境の変化）が考えられるが、表 9.8-10 に示す環境のための措置を講ずることで、周辺環境への影響の低減に努める。

以上のことから、植物への影響は、事業者により実行可能な範囲内でできる限り低減されていると評価する。

表 9.8-10 植物に関する環境の保全のための措置

影響要因	影 響	検討の視点	選定した環境の保全のための措置	措置の区分
建設機械の稼働、資材運搬車両等の走行	生育環境の変化（水質）	濁水の流出抑制	・ 工事中は沈砂槽を設置し、土粒子を沈殿させた後、上澄み水を計画施設用地外に放流する	低減
	生育環境の変化（光環境）	夜間照明の配慮	・ 建設機械の稼働時間は原則として午前 8 時から午後 6 時までとする。 ・ 資材運搬等の車両（大型車）の走行時間は原則として午前 8 時から午後 6 時までとする。 ・ 極力工事照明は使用せず、使用する際は必要な箇所に限定して使用し、緑地に向けてないように配慮する。	低減
施設の稼働	生育環境の変化（水質）	濁水の流出抑制	・ 供用時には、「第 9 章 9.5 水質 （3）評価 2）評価結果」に示した回避及び低減措置を講じる。	低減
施設の稼働、廃棄物運搬車両等の走行	生育環境の変化（光環境）	夜間照明の配慮	・ 廃棄物運搬車両等（大型車）の走行時間は、既存施設と同様とし、概ね 7 時から午後 6 時とする。 ・ 計画建物や構内に設置する照明は、可能な限り、緑地に向けてないように配慮する	低減

② 基準・目標等との整合の観点

本事業による生育環境の消失や質的变化等の影響は生じないものと考え、水質の変化及び光環境の変化についても、環境保全のための措置を講ずることで保全すべき植物種及び生育環境は保全され则认为する。

以上のことから、整合を図るべき基準等と予測結果との間に整合が図られていると評価する。