

9-7 植物

9-7-1 調査結果の概要

1. 調査内容

工事の実施、施設の存在に伴う植物への影響を予測及び評価するために、表 9-7-1 に示す項目について調査した。

表 9-7-1 植物の調査項目

調査項目	
植物	・植物相の状況（生育種及び植物相の特徴） ・植生の状況 ・保全すべき種及び保全すべき群落の状況 ・保全すべき種及び保全すべき群落の生育環境

2. 調査方法

1) 既存資料調査

既存資料調査では、表 9-7-2 に示す文献を収集、整理した。

表 9-7-2 既存資料調査の収集資料

No.	文献名等
1	埼玉県レッドデータブック 2011 植物編 (埼玉県 2011 年)
2	埼玉県レッドデータブック 2011 植物編 外来植物分布図 (埼玉県 2011 年)

2) 現地調査

(1) 植物相の状況

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対象として植物相を特徴づける主要な生育種の有無を目視観察により調査し記録した。

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。

(2) 植生の状況

主要な植物群落に調査地点を設定し、ブラウーンブランケ法の全推定法による群落コドラート調査を行った。

現地踏査による植生の判読と空中写真判読による植生分布の確認を行った。

保全すべき群落が確認された場合、生育環境等を記録した。

3) 調査地域・調査地点

(1) 既存資料調査

調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺とした。

(2) 現地調査

・ 植物相の状況

調査地域は、図 9-7-1 に示すとおりである。対象事業実施区域及び周辺 250m の範囲とした。

・ 植生の状況

調査地域は、前掲「植物相の状況」と同様とした。

調査範囲及びコドラート調査地点は図 9-7-1 に示すとおりである。

4) 調査期間

(1) 既存資料調査

既存資料は、入手可能な最新年度の資料を入手した。

(2) 現地調査

植物の調査期間は、表 9-7-3 に示すとおりとした。

表 9-7-3 植物の調査期間

項目	調査期間
植物相の状況	秋季調査：2020 年 10 月 7 日
	春季調査：2021 年 5 月 13 日
	夏季調査：2021 年 8 月 5 日
植生の状況	夏季調査：2021 年 8 月 5 日

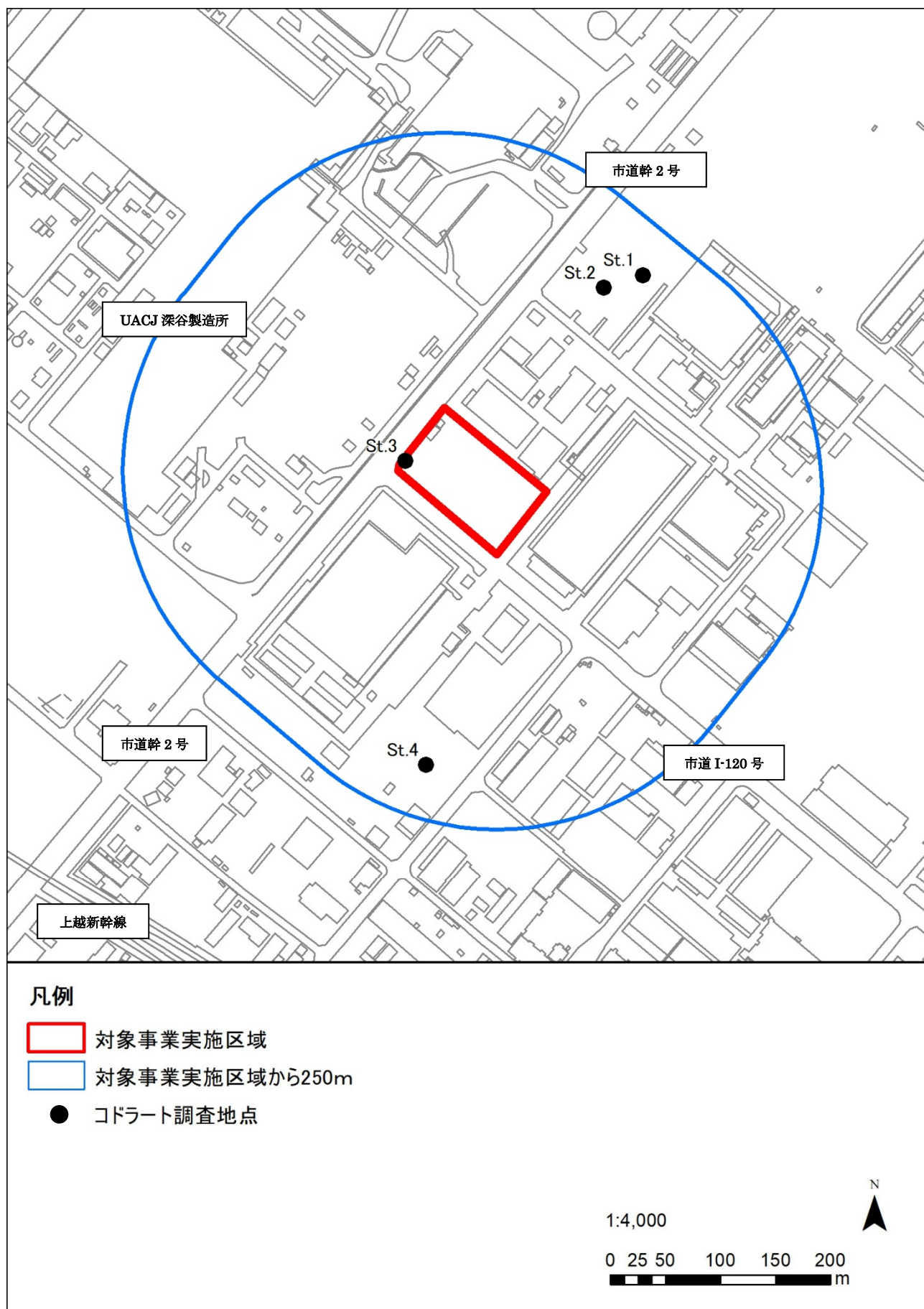


図 9-7-1 植物の調査範囲及び調査地点

5) 保全すべき種の選定

保全すべき種の選定は、表 9-7-4 に示すとおりとした。

表 9-7-4 保全すべき種の選定基準

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植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	県希
⑤	環境省レッドリスト 2020 (令和 2 年、環境省) (以下、「環境省 RL 2020」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、埼玉県環境部自然環境課) (以下、埼玉県 RDB 2011)	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. 調査結果

1) 既存資料調査

既存文献調査の結果、主に外来植物からなる 224 種が確認された。また、保全すべき種として、7 種が確認された。

保全すべき種の一覧は前掲「第 3 章 地域の概況 3-2 自然的状況 3-2-5 動物の生息、植物の生育、植生、緑の量及び生態系の状況 2. 植物」に示すとおりである。

2) 現地調査

(1) 植物相の状況

・植物相の状況（生育種及び植物相の特徴）

現地調査の結果、表 9-7-5(1)～表 9-7-5(6)に示す 74 科 212 種が確認された。

調査範囲の環境は、主に工場や道路等の人工構造物であり、一部公園や調整池が存在する。公園や工場樹林地には植栽されたソメイヨシノやシラカシ等、低茎草地にはメヒシバやシロツメクサ等が確認された。また、調整池内にはヨシ群落と開放水域があり、ヨシやウキクサ等が確認された。

表 9-7-5(1) 確認種一覧（植物）

科名	和名	季節		
		秋	春	夏
トクサ	スキナ	○	○	○
イノモトソウ	イノモトソウ		○	
コバノイシカグマ	ワラビ	○		
メンタ	イヌワラビ			○
イチヨウ	イチヨウ	○	○	○
マツ	ヒマラヤスキ	○	○	○
ヒノキ	サワラ	○	○	○
	メタセコイア	○		
トクダミ	トクダミ		○	
ウマノスズクサ	ウマノスズクサ	○	○	○
モクレン	ユリノキ	○	○	○
	コブシ			○
クスノキ	クスノキ	○	○	○
	シロダモ	○		○
サトイモ	ウキクサ			○
ヤマノイモ	ヤマノイモ	○		○
	オニトコロ	○		○
シオデ	サルトリイハダ			○
ヒガンバナ	ノビル		○	
	ニラ	○	○	○
クサスキカズラ	ジャノヒゲ		○	○
ヤシ	シュロ	○	○	○
ツクサ	マルバツクサ	○		○
	ツクサ	○	○	○

表 9-7-5(2) 確認種一覧 (植物)

科名	和名	季節		
		秋	春	夏
イクサ	スズメノヤリ		○	
カヤツリグサ	メアオスゲ		○	
	タマカヤツリ	○		
	アゼカヤツリ	○		
	マスクサ		○	
	ココメカヤツリ	○		○
	カヤツリグサ	○		○
	テンツキ	○		
	ヒメクグ	○		
イネ	メリケンカルカヤ	○		
	カラスムギ		○	
	コハシソウ		○	
	イヌムギ		○	○
	ギョウギシハ			○
	メヒシハ			○
	イヌヒエ	○		
	オヒシハ	○		○
	アオカモシグサ		○	○
	カモシグサ		○	
	カゼクサ	○		
	ニワホコリ	○		○
	チカヤ			○
	ケナシチカヤ		○	
	ネスミムギ	○	○	
	ススキ	○	○	
	ヌカキビ	○		
	シマスズメノヒエ	○		○
	ヨシ	○	○	○
	アズマネササ	○	○	○
	ツルスズメノカタヒラ		○	○
	ナカハクサ		○	
	アズマササ	○		
	アキノエノコクサ	○		○
	ギンエノコロ	○		
	エノコクサ	○		○
	シハ		○	○
	コウライシハ		○	
ケシ	タケニグサ			○
	ナガミヒナゲシ		○	
アケビ	アケビ	○	○	○
ツツラフシ	アオツツラフシ	○	○	○

表 9-7-5(3) 確認種一覧 (植物)

科名	和名	季節		
		秋	春	夏
メギ	ヒイラギナンテン	○	○	○
	ナンテン			○
フトウ	ノフトウ	○	○	○
	ヤブカラシ	○	○	○
	エヒツル	○	○	○
マメ	メトハギ			○
	クス	○	○	○
	コメツツツメクサ		○	
	シロツメクサ	○	○	○
	ツルアジハカマ		○	
	スズメノエンドウ		○	
	ヤハズエンドウ		○	
	アジ			○
ハナ	ヤマブキ			○
	コハナキシムシロ		○	
	ヘビイチゴ		○	
	オキシムシロ			○
	シャリンハイ			○
	テリハノイハナ		○	
	ノイハナ	○		
	ナリシロイチゴ	○	○	○
	シモツケ			○
	ソメイヨシノ			○
	シダレサクラ			○
ニレ	ケヤキ	○	○	○
アサ	ムクノキ	○	○	○
	エノキ	○	○	○
クリ	カシノキ		○	○
	クワクサ	○		○
	マクワ	○	○	
	ヤマクワ			○
ブナ	スタシイ	○	○	○
	マテハシイ	○	○	○
	クスギ	○		○
	シラカシ	○	○	
	コナラ	○		○
ヤマモモ	ヤマモモ	○		○
ウリ	カラスウリ	○		○
ニシキギ	ツルウメモドキ		○	
	ニシキギ	○	○	○

表 9-7-5(4) 確認種一覧 (植物)

科名	和名	季節		
		秋	春	夏
カタハミ	アカカタハミ	○		○
	オッタチカタハミ	○	○	○
トウタヱイクサ	エノキグサ	○		○
	ニシキソウ	○		
	コニシキソウ	○		○
	オオニシキソウ	○		○
	アカメカシワ	○	○	○
アマ	キハナノマツハニシジシ			○
コミカンソウ	ヒメミカンソウ	○		
スミレ	スミレ		○	
フウロソウ	アメリカフウロ		○	○
アカバナ	コマツヨイクサ	○	○	○
	ユウゲショウ	○	○	○
ウルシ	ヌルデ	○		○
	ヤマウルシ			○
ムクロジ	オオモミジ	○		
	トウカエデ	○		
	イロハモミジ	○	○	○
	トチノキ		○	○
センダングサ	センダングサ	○	○	○
アブラナ	カラシナ		○	
	マメクレンハイナズナ	○	○	○
タデ	イタドリ			○
	イヌタデ			○
	ナガバキギギシ		○	○
	エゾノキギギシ	○	○	○
ナデシコ	ノミノツツリ		○	
	オランダミミナグサ		○	
	ツメクサ		○	
	コハコベ	○	○	
ヒユ	ヒカゲイノコツチ	○		
	ヒナタイノコツチ	○		○
	ホソアオケイトウ			○
	シロサ	○		○
	コアカサ		○	
ヤマコホウ	ヨウシュヤマコホウ	○	○	○
ザクロソウ	ザクロソウ	○		○
スベリヒユ	スベリヒユ	○		○
	ヒメマツハホタン			○
アジサイ	アジサイ			○

表 9-7-5(5) 確認種一覧 (植物)

科名	和名	季節		
		秋	春	夏
サカキ	ヒサカキ	○	○	
	モッコク			○
カキノキ	カキノキ	○	○	
サクラソウ	コナスビ	○		
ツバキ	ヤブツバキ	○	○	○
	サザンカ	○		○
	チャ			○
マタタビ	オニマタタビ		○	
アカネ	ヤエムグラ		○	
	ヘクソカズラ	○	○	○
キョウチクトウ	ガガイモ	○	○	○
ムラサキ	ハナイバナ	○	○	
	キュウリクサ		○	
ヒルカオ	コヒルカオ	○		
	ヒルカオ	○	○	○
	マルバハルコウ			○
	マルバアメリカアサガオ			○
	マルバアサガオ	○		
ナス	ワルナスビ	○		○
	アメリカイヌホオズキ	○		○
モクセイ	ネズミモチ	○	○	○
	キンモクセイ	○		
オオハコ	マツバウンラン		○	
	ヘラオオハコ	○	○	○
	ツボミオオハコ		○	
	タチイヌノフグリ		○	
	オオイヌノフグリ		○	
アゼナ	ウリクサ	○		○
	アメリカアゼナ			○
シソ	オオムラサキシキブ			○
	ホトケノザ		○	
ハエトクソウ	トキワセ	○	○	○
モチノキ	イヌツゲ		○	
キク	フタクサ			○
	ヨモギ	○	○	○
	アメリカセンダングサ	○		○
	コセンダングサ	○	○	○
	トキンソウ	○		○
	アメリカオニアザミ			○
	アメリカカサフロウ	○		○

表 9-7-5(6) 確認種一覧 (植物)

科名	和名	季節		
		秋	春	夏
キク	ダントホロギク	○		○
	ハルジオン	○	○	○
	ヒメシヨオン	○	○	○
	アレチノギク			○
	ヒメムカシヨモギ	○		○
	オオアレチノギク	○		○
	ハキダメギク	○	○	○
	タチチコグサ		○	
	ウラジロチコグサ	○		○
	チコグサモトギ	○	○	
	キツネサミ		○	
	ブタナ		○	
	イロニガナ		○	
	アキノノゲシ	○	○	○
	ホソバアキノノゲシ	○	○	○
	コウゾリナ	○	○	
	ハハコグサ	○	○	○
	ノボロギク		○	○
	セイタカアワダチソウ	○	○	○
	ノゲシ	○	○	○
	セイヨウタンポポ	○	○	○
	オニタビラコ	○	○	
レンブクソウ	ニリトコ	○		
	サンコシユ	○		○
スイカズラ	スイカズラ	○	○	
ウコギ	キツタ	○	○	○
セリ	ヤブシラミ		○	
74 科	212 種	127 種	118 種	136 種

(2) 保全すべき種

現地調査の結果、保全すべき種は確認されなかった。

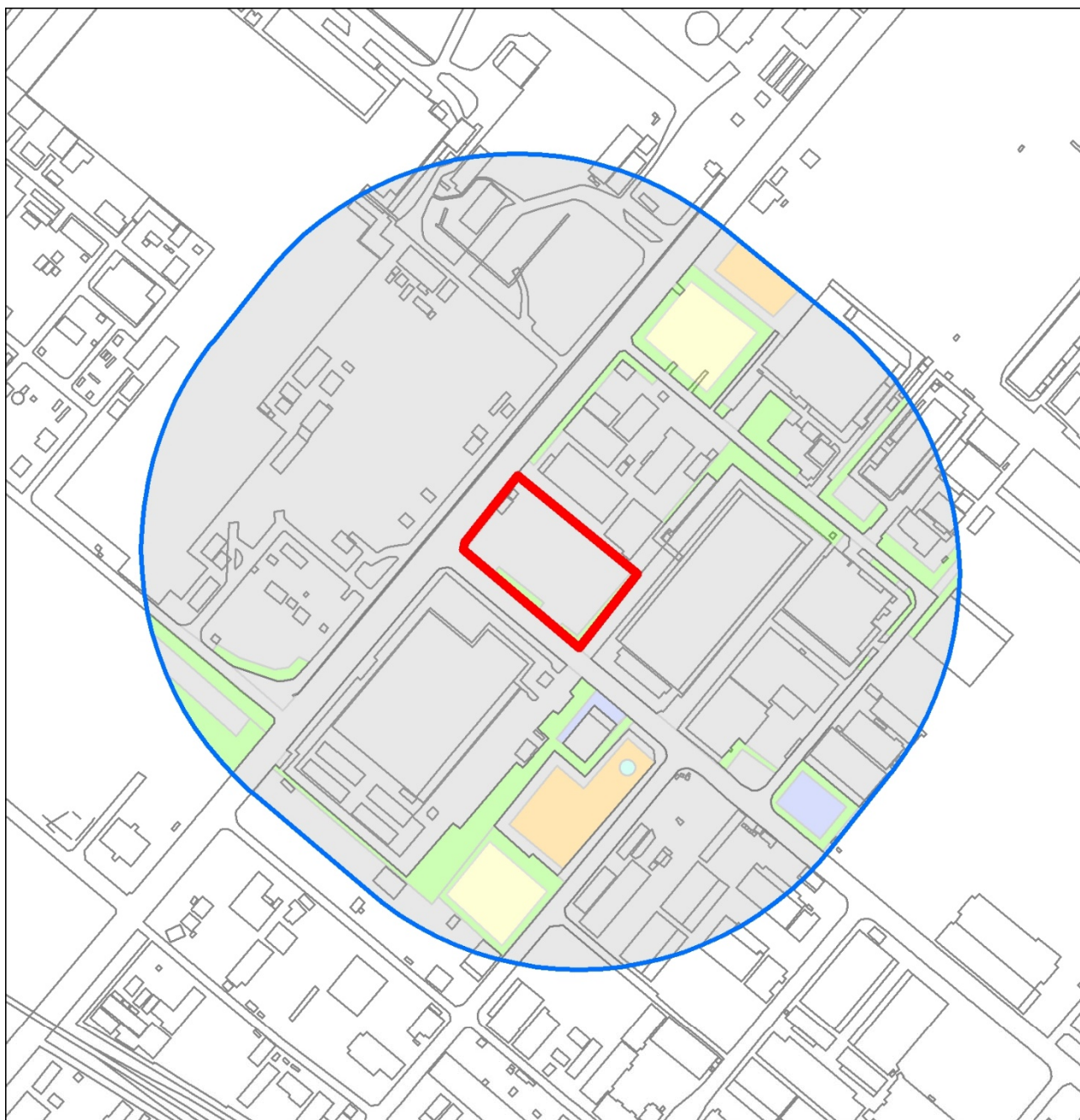
・ 植生の状況

現地調査の結果、植林地・樹林地植生である公園・工場樹林地、代償植生である低茎草地、ヨシ群落、その他とする開放水域、造成地、人工構造物の6群落を確認された。確認された植生一覧は表 9-7-6 に、植生図は図 9-7-2 に示すとおりである。

対象事業実施区域内の大部分は工場等の人工構造物である。植生群落等は、工場・公園樹林地、低茎草地、ヨシ群落、開放水域が存在している。

表 9-7-6 植生一覧

区分	群落名	優占種
植林地・樹林地植生	公園・工場樹林地	ケヤキ、シラカシ等
代償植生	低茎草地	メヒシバ
	ヨシ群落	ヨシ
その他	開放水域	－
	造成地	－
	人工構造物	－



凡例



対象事業実施区域



対象事業実施区域から250m

<植生図凡例>



工場・公園樹林地



低茎草地



ヨシ群落



開放水域



造成地



人工構造物

1:4,000

0 25 50 100 150 200 m



図 9-7-2 植生図

9-7-2 予測

1. 工事の実施及び施設の存在に伴う植物への影響

1) 予測内容

(1) 植生及び群落

造成等の工事の実施範囲及びその周辺地域においては、保全すべき種は確認されなかったため、現存する植生や群落を極力保全する観点から生育環境への影響の程度を予測した。

2) 予測地域・地点

予測地域は、現地調査における調査範囲と同様の範囲とした。

予測地点は、予測地域全域とした。

なお、対象事業実施区域内における造成工事の範囲（改変される範囲）は図 9-7-3 に示しておりである。

3) 予測対象時期等

工事中については、植生及び群落への影響が最大と考えられる時期として、造成工事の範囲が最大となる時期とした。存在・供用時については、植生及び群落への影響を的確に把握できる時期として、施設の供用時の周辺環境が安定した時期とした。

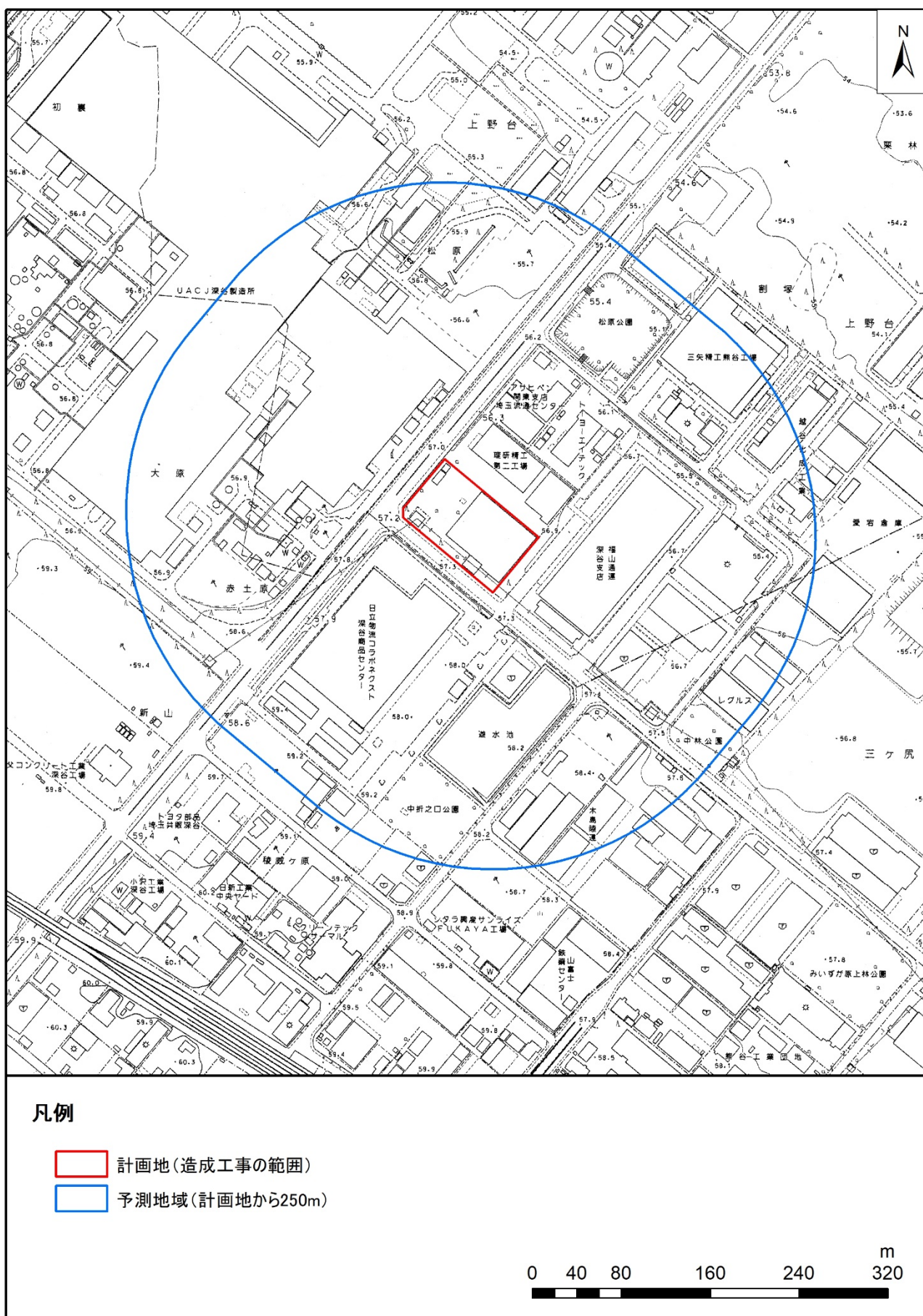


図 9-7-3 予測地域及び造成工事の範囲

4) 予測方法

(1) 植生及び群落

工事中については、本工事計画に基づき植生及び群落の生育環境の変化の程度を把握したうえで、類似事例または既存知見を参考にして定性的に予測した。

存在・供用時については、本事業計画に基づき植生及び地形の改変内容と植生及び群落の位置との重ね合わせ等により定量的に予測した。

5) 予測条件

(1) 工事中の環境保全計画

建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に関連する騒音・振動対策、水質汚濁防止対策等の工事中の環境保全計画は前掲「第2章 対象事業の概要 2-3 工事の概要 2-3-3 工事中の環境保全計画」に示すとおりである。

(2) 存在・供用時の環境保全計画

・緑化計画

供用時における緑化計画は、前掲「第9章調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果 9-6 動物 9-6-2 予測 1. 工事の実施及び施設の存在に伴う動物への影響 5) 予測条件 (2) 存在・供用時の環境保全計画」に示すとおりである。

6) 予測結果

(1) 植物の生育環境の変化

植生及び群落において、本事業で想定される影響の概要は表 9-7-12 に示すとおりである。

表 9-7-7 本事業で想定される影響の概要

影響の種類	想定される影響	工事中	存在・供用時	影響要因	影響を受ける生息環境
直接的な影響	生息環境の消失	—	—	(工事中) ・造成等の工事(存在・供用時) ・施設の存在	・現存する植生や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が想定される。 ・存在・供用時は、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準」(平成 18 年 3 月)に記載された在来種を中心に植栽され、高木、中・低木を組み合わせ多層構造となるように植樹することから、影響は小さいと考えられる。
間接的な影響	光環境の変化	×	×	(存在・供用時) ・施設の存在	・建設機械の稼働時間及び資材運搬等の車両の運行時間は原則として午前 8 時から午後 6 時までの時間であることから、夜間において照明による光環境の変化はないか、あっても極めて小さいと考えられる。 ・高層建築物の建設予定はなく、高所からの照明による影響は想定されない。対象事業実施区域の敷地境界に緩衝緑地を設けるため、対象事業実施区域内の照明による植物の生育環境への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。

(2) 各種の予測結果

保全すべき種及び群落は確認されなかったため、予測は行っていない。

9-7-3 評価

1. 工事の実施及び施設の存在に伴う植物への影響

1) 評価方法

(1) 影響の回避・低減の観点

工事の実施及び施設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について明らかにした。

(2) 基準・目標等との整合の観点

基準・目標等との整合性の検討については、国、埼玉県または関係市により環境保全に係る基準値や目標等が示されている場合には、それらを環境の保全上の目標として設定し、基準値や目標等がない場合には、その他の環境の保全上の目標を設定して、予測結果との間に整合が図られているかを明らかにした。

植物に係る環境保全目標は、「埼玉県環境基本計画（第4次）」（平成29年、埼玉県）、「第4次埼玉県国土利用計画」（平成22年、埼玉県）及び「埼玉県5か年計画 希望・活躍・うるおいの埼玉」（平成29年、埼玉県）等の計画等において、今後の施策や目標等が表9-7-17のとおり示されている。

以上のことから、植物に係る環境保全目標は、「植生及び群落の生育環境を保全すること」とした。

表 9-7-8 整合を図るべき基準等

資料名	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 ・川の保全と再生 ・緑の保全と再生 ・森林の整備と保全 ・生物多様性の保全
「第4次埼玉県国土利用計画」 （平成22年、埼玉県）	【県土利用の基本方針】 ・県土の有効利用 ・人と自然が共生し、美しくゆとりある県土利用 ・安心・安全な県土利用 ・多様な主体の参画、計画的な県土利用
「埼玉県5か年計画 希望・活躍・うるおいの埼玉」 （平成29年、埼玉県）	【南部地域の施策展開】 豊かな自然と共生する社会をつくる ・見沼田圃の保全・活用・創造 ・市などと連携した水辺空間の利活用の促進
「第2次埼玉県広域緑地計画」 （平成29年、埼玉県）	【緑の将来像】 ・『緑とともに暮らす、ゆとり・安らぎ「埼玉」』 【地形別の緑のあり方】 低地では、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。市街地では、残された貴重な樹林地等を保全・活用しながら、新たな緑の創出により、緑豊かで良好な生活環境を有する市街地が形成されるようにします。
「まちづくり埼玉プラン」 （平成30年、埼玉県）	・都市と自然・田園との共生
「埼玉県生物多様性保全戦略」 （平成30年、埼玉県）	基本戦略1. 多面的機能を発揮する森林の豊かな環境を守り、育てる 基本戦略2. 里地里山の多様な生態系ネットワークを形成する 基本戦略3. 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

(3) 環境の保全に関する配慮方針

本事業で実施する環境の保全に関する配慮方針に関する検討内容は表 9-7-9 に示すとおりである。

表 9-7-9 植物に関する環境の保全に関する配慮方針の検討内容

影響要因	環境保全措置の区分	影響の概要	環境の保全に関する配慮方針の概要	環境の保全に関する配慮方針による影響の低減の程度
造成等の工事	回避	生育環境の消失 生育環境の質的变化	対象事業実施区域の変更、造成計画の変更等により、保全すべき種の生育環境への影響を回避する。	現地調査結果より保全すべき植物種は確認されなかった。事業の実施に伴い現存する植生や群落の一時的な消失が考えられるが、在来植物を中心とした植栽により、新たな生育基盤が整備されることから、回避及び低減措置としての対象事業実施区域の再選定や最小化は実施する必要がないものとした。
	回避・低減		構造等の変更による地形改変の最小化により影響を低減する。	
施設の存在	低減	光環境の変化	対象事業実施区域の敷地境界に緩衝緑地を設け、影響を低減する。	高層建築物の建設予定はなく、高所からの照明による影響は想定されない。また、対象事業実施区域の敷地境界に緩衝緑地を設けるため、夜間の照明による光環境の変化は少なく、植物の生育環境への影響は極めて小さいと考えられる。
		緑視率の低下	対象事業実施区域内の緑地整備により、人工的雰囲気緩和し、区域内と周辺の緑地環境の調和を考慮する。	対象事業実施区域内の周囲に緑地環境を設けることで、植栽木の生長により施設等が隠蔽されることから、緑視率への影響を低減できると考えられる。
	代償	生育環境の消失	「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準」（平成 18 年埼玉県）に記載された在来種を中心とし、高木、中・低木を組み合わせ多層構造となるように植樹することで、生育環境を創出する。	在来植物を中心とした植栽により、新たな生育基盤が整備される。それらの生長と共に、適応する草本類が侵入することが考えられることから、植物に対して代償機能を有するものと考えられる。

2) 評価結果

(1) 影響の回避・低減の観点

植物に関する環境の保全に関する配慮方針の検討内容より、実施することとした環境の保全に関する配慮方針は、表 9-7-10 に示すとおりである。事業の実施により現存する植生や群落の一時的な消失が考えられるが、在来植物を中心とした植栽により、新たな生育基盤が整備されることから、回避及び低減措置としての対象事業実施区域の再選定や最小化は実施する必要がないものと考えられる。低減措置として、施設の存在時では緩衝緑地の配置による光環境への影響の低減措置を実施する。

また、事業実施区域内の樹林地（植栽）は、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準」（平成 18 年、埼玉県）に記載された在来種を中心とし、高木、中・低木を組み合わせ多層構造となるように植樹する計画であることから、新たな植物の生育基盤として機能することが期待できる。

表 9-7-10 植物に関する環境の保全に関する配慮方針

影響要因	環境保全措置等の区分	影響の概要	環境の保全に関する配慮方針	環境の保全に関する配慮方針の概要
施設の存在	低減	光環境の変化	緩衝緑地の配置	対象事業実施区域の敷地境界に緩衝緑地を設け、影響を低減する。 緩衝緑地に使用する植物種は、在来種を基本とする。

(2) 基準・目標等との整合の観点

工事の実施及び施設の存在に伴い、現存する植生や群落の一時的な消失が考えられるが、前掲表 9-7-10 に示す環境の保全に関する配慮方針を講ずることにより、植物種への影響の低減（代償）が期待できるものと考えられることから、環境保全目標との整合が図られていると評価した。