

3.6 植物

3.6.1 調査対象地域

(1) 施設の有存在に伴う植物への影響

調査対象地域は、計画地内にごみ広域処理施設が整備されることを鑑み、計画地及びその周辺とした。

3.6.2 現況把握

(1) 現況把握項目

現況把握項目及びその選択理由は、表 3.6-1 に示すとおりである。

表 3.6-1 現況把握項目及び選択理由

現況把握項目	選択理由
①植物相の状況 ②重要種の確認状況	施設の整備に伴い、植物の生育地が消失するため、左記の項目を選定した。

(2) 現況把握方法

調査は、現地調査により行った。

① 植物相の状況

計画地及びその周辺を踏査し、直接観察法により植物相を把握した。

② 重要種の確認状況

計画地及びその周辺における植物の状況を把握できる調査ルートを任意に踏査し、直接観察法により重要種の生育状況を把握し、その位置、環境、生育状況等を記録し、生育個体及び生育環境の写真撮影を行った。

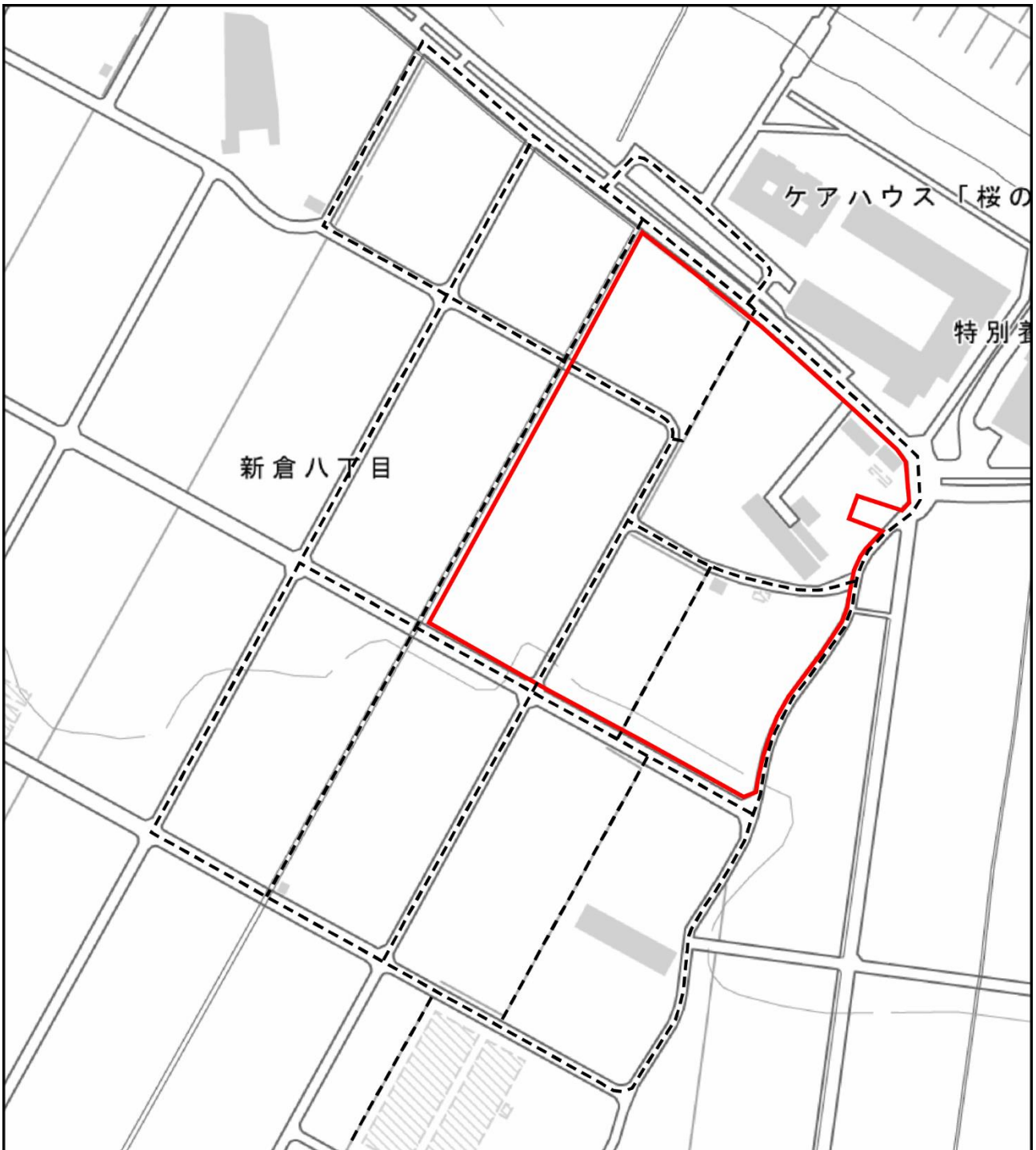
調査項目、調査ルート及び調査期間は表 3.6-2 及び図 3.6-1 に示すとおりである。

なお、重要種の選定基準は以下のとおりとした。

- ・「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号)に基づく天然記念物
- ・「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)に基づく希少野生動植物種
- ・「環境省レッドリスト 2020」(令和 2 年 3 月 環境省)の掲載種
- ・「埼玉県レッドデータブック植物編 2011」(平成 24 年 埼玉県)の掲載種

表 3.6-2 植物調査方法等

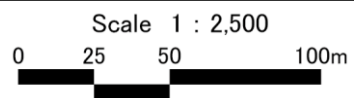
調査項目	調査ルート	調査期間	
植物相(重要種)	計画地及びその周辺の通路・水路沿い	初夏	令和3年6月25日(金)
		秋季	令和3年10月15日(金)



凡 例

- 計画地
- 調査ルート

図 3.6-1 調査ルート（植物相）



(3) 現況把握の結果

① 植物相の状況

計画地及びその周辺において確認された植物種は、表 3.6-3(1)～(3)に示すとおりである。

本調査で確認された植物種は、31 目 50 科 132 種であった。調査対象地域のほとんどが農地（畑地）であったことから、確認種はイネ科やキク科の畑地雑草類が多く、大半は関東地方の平野部で一般的に見られる種であった。

表 3.6-3(1) 植物の確認種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	確認時期		備考
					6月	10月	
1	トクサ	トクサ	スギナ	<i>Equisetum arvense</i>	●	●	
2			イヌスギナ	<i>Equisetum palustre</i>		●	重要種
3	コショウ	ドクダミ	ドクダミ	<i>Houttuynia cordata</i>		●	
4	クスノキ	クスノキ	クスノキ	<i>Cinnamomum camphora</i>	●	●	
5	ヤマノイモ	ヤマノイモ	ナガイモ	<i>Dioscorea polystachya</i>	●		
6	クサスギカズラ	ラン	ネジバナ	<i>Spiranthes sinensis</i> var. <i>amoena</i>	●		
7		ヒガンバナ	ニラ	<i>Allium tuberosum</i>		●	
8			ヒガンバナ	<i>Lycoris radiata</i>		●	
9		クサスギカズラ	ジャノヒゲ	<i>Ophiopogon japonicus</i>	●	●	
10	ツユクサ	ツユクサ	マルバツユクサ	<i>Commelina benghalensis</i>	●	●	
11			ツユクサ	<i>Commelina communis</i>	●	●	
12	イネ	ガマ	ヒメガマ	<i>Typha domingensis</i>	●		
13		カヤツリグサ	コゴメガヤツリ	<i>Cyperus iria</i>		●	
14			カヤツリグサ	<i>Cyperus microiria</i>		●	
15		イネ	イヌムギ	<i>Bromus catharticus</i>	●	●	
16			ギョウギシバ	<i>Cynodon dactylon</i>		●	
17			メヒシバ	<i>Digitaria ciliaris</i>	●	●	
18			イヌビエ	<i>Echinochloa crus-galli</i>	●	●	
19			オヒシバ	<i>Eleusine indica</i>		●	
20			カモジグサ	<i>Elymus tsukushiensis</i> var. <i>transiens</i>	●		
21			カゼクサ	<i>Eragrostis ferruginea</i>		●	
22			コスズメガヤ	<i>Eragrostis minor</i>	●	●	
23			ニワホコリ	<i>Eragrostis multicaulis</i>	●	●	
24			チガヤ	<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>koenigii</i>	●	●	
25			ホソムギ	<i>Lolium perenne</i>	●		
26			アシボソ	<i>Microstegium vimineum</i>		●	
27			オギ	<i>Miscanthus sacchariflorus</i>		●	
28			オオクサキビ	<i>Panicum dichotomiflorum</i>		●	
29			シマスズメノヒエ	<i>Paspalum dilatatum</i>		●	
30			クサヨシ	<i>Phalaris arundinacea</i>		●	
31			ヨシ	<i>Phragmites australis</i>	●	●	
32			ツルスズメノカタビラ	<i>Poa annua</i> var. <i>reptans</i>	●	●	
33			ヒエガエリ	<i>Polypogon fugax</i>	●		
34			アキノエノコログサ	<i>Setaria faberi</i>		●	
35			コツブキンエノコロ	<i>Setaria pallidifusca</i>		●	
36			エノコログサ	<i>Setaria viridis</i> var. <i>minor</i>	●	●	
37			セイバンモロコシ	<i>Sorghum propinquum</i>		●	
38			シバ	<i>Zoysia japonica</i>	●	●	
39	マツモ	マツモ	マツモ	<i>Ceratophyllum demersum</i>		●	重要種
40	キンポウゲ	ケン	タケニグサ	<i>Macleaya cordata</i>	●		
41	ユキノシタ	ベンケイソウ	ツルマンネングサ	<i>Sedum sarmentosum</i>	●	●	
42	ブドウ	ブドウ	ノブドウ	<i>Ampelopsis glandulosa</i> var. <i>heterophylla</i>	●	●	
43			ヤブカラシ	<i>Cayratia japonica</i>	●	●	

注) 目名、科名、種名及び配列は「令和3年度 河川水辺の国勢調査 生物リスト」に準拠した。

表 3.6-3(2) 植物の確認種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	確認時期		備考	
					6月	10月		
44	ブドウ	ブドウ	ツタ	<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	●	●		
45	マメ	マメ	ツルマメ	<i>Glycine max ssp. soja</i>		●		
46			クズ	<i>Pueraria lobata ssp. lobata</i>	●	●		
47			ムラサキツメクサ	<i>Trifolium pratense</i>	●	●		
48			シロツメクサ	<i>Trifolium repens</i>	●	●		
49	バラ	アサ	ムクノキ	<i>Aphananthe aspera</i>	●	●		
50			エノキ	<i>Celtis sinensis</i>	●	●		
51		クワ	ヤマグワ	<i>Morus australis</i>	●	●		
52	バラ		ビワ	<i>Eriobotrya japonica</i>	●	●		
53			ヘビイチゴ	<i>Potentilla hebiichigo</i>	●	●		
54			ノイバラ	<i>Rosa multiflora var. multiflora</i>	●	●		
55	ブナ	ブナ	シラカシ	<i>Quercus myrsinifolia</i>	●	●		
56	ウリ	ウリ	カラスウリ	<i>Trichosanthes cucumeroides</i>	●	●		
57			キカラスウリ	<i>Trichosanthes kirilowii var. japonica</i>	●	●		
58	ニシキギ	ニシキギ	マサキ	<i>Euonymus japonicus</i>	●	●		
59	カタバミ	カタバミ	カタバミ	<i>Oxalis corniculata</i>	●	●		
60			オッチチカタバミ	<i>Oxalis dillenii</i>	●	●		
61			キントランオ	トウダイグサ	エノキグサ	<i>Acalypha australis</i>	●	●
62			コニシキノウ	<i>Euphorbia maculata</i>	●	●		
63			オオニシキノウ	<i>Euphorbia nutans</i>		●		
64			アカメガシワ	<i>Mallotus japonicus</i>	●	●		
65	フウロソウ	フウロソウ	アメリカフウロ	<i>Geranium carolinianum</i>	●			
66	フトモモ	アカバナ	メマツヨイグサ	<i>Oenothera biennis</i>	●	●		
67			オオマツヨイグサ	<i>Oenothera glazioviana</i>	●			
68			コマツヨイグサ	<i>Oenothera laciniata</i>	●	●		
69			ユウゲショウ	<i>Oenothera rosea</i>	●	●		
70	ムクロジ	センダン	センダン	<i>Melia azedarach</i>	●	●		
71	アブラナ	アブラナ	セイヨウアブラナ	<i>Brassica napus</i>	●			
72			ナズナ	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	●	●		
73			オランダガラシ	<i>Nasturtium officinale</i>		●		
74			スカシタゴボウ	<i>Rorippa palustris</i>	●	●		
75	ナデシコ	タデ	イスタデ	<i>Persicaria longiseta</i>		●		
76			イシミカフ	<i>Persicaria perfoliata</i>	●	●		
77			ミチヤナギ	<i>Polygonum aviculare ssp. aviculare</i>		●		
78			アレチギシギシ	<i>Rumex conglomeratus</i>	●			
79			ナガバギシギシ	<i>Rumex crispus</i>	●	●		
80		ナデシコ	オランダミミナグサ	<i>Cerastium glomeratum</i>	●			
81			コハコベ	<i>Stellaria media</i>	●	●		
82		ヒユ	ヒナタイノコヅチ	<i>Achyranthes bidentata var. tomentosa</i>	●	●		
83			シロザ	<i>Chenopodium album var. album</i>	●	●		
84			ゴウシュウアリタソウ	<i>Dysphania pumilio</i>	●	●		
85		ヤマゴボウ	ヨウシュヤマゴボウ	<i>Phytolacca americana</i>	●	●		
86		ザクロソウ	ザクロソウ	<i>Trigastrotheca stricta</i>	●	●		
87		スベリヒユ	スベリヒユ	<i>Portulaca oleracea</i>	●	●		
88	ツツジ	ツリフネソウ	ホウセンカ	<i>Impatiens balsamina</i>		●		
89			サカキ	ヒサカキ	<i>Eurya japonica</i>	●	●	
90			サクラソウ	コナスビ	<i>Lysimachia japonica</i>	●	●	
91	リンドウ	アカネ	ヘクソカズラ	<i>Paederia foetida</i>	●	●		
92	ナス	ヒルガオ	コヒルガオ	<i>Calystegia hederacea</i>	●	●		
93			ヒルガオ	<i>Calystegia pubescens</i>	●	●		
94			マルバルコウ	<i>Ipomoea coccinea</i>		●		
95			マルバアサガオ	<i>Ipomoea purpurea</i>		●		
96		ナス	クコ	<i>Lycium chinense</i>		●		
97	ムラサキ	ムラサキ	ハナイバナ	<i>Bothriospermum zeylanicum</i>	●	●		
98	シソ	モクセイ	トウネズミモチ	<i>Ligustrum lucidum</i>		●		
99			オオバコ	オオバコ	<i>Plantago asiatica var. asiatica</i>	●	●	
100			オオイヌフグリ	<i>Veronica persica</i>	●			

注) 目名、科名、種名及び配列は「令和3年度 河川水辺の国勢調査 生物リスト」に準拠した。

表 3.6-3(3) 植物の確認種一覧

No.	目名	科名	種名	学名	確認時期		備考
					6月	10月	
101	シソ	アゼナ	アゼナ	<i>Lindernia procumbens</i>		●	
102		シソ	ホトケノザ	<i>Lamium amplexicaule</i>	●	●	
103		サギゴケ	トキワハゼ	<i>Mazus pumilus</i>		●	
104	キク	キク	オオブタクサ	<i>Ambrosia trifida</i>	●	●	
105			ヨモギ	<i>Artemisia indica var. maximowiczii</i>	●	●	
106			ユウガギク	<i>Aster iinumae</i>		●	
107			アメリカセンダングサ	<i>Bidens frondosa</i>		●	
108			コシロノセンダングサ	<i>Bidens pilosa var. minor</i>		●	
109			コセンダングサ	<i>Bidens pilosa var. pilosa</i>	●	●	
110			アメリカオニアザミ	<i>Cirsium vulgare</i>	●		
111			アメリカタカサブロウ	<i>Eclipta alba</i>		●	
112			ヒメジョオン	<i>Erigeron annuus</i>	●	●	
113			アレチノギク	<i>Erigeron bonariensis</i>	●		
114			ヒメムカシヨモギ	<i>Erigeron canadensis</i>		●	
115			ハルジオン	<i>Erigeron philadelphicus</i>		●	
116			オオアレチノギク	<i>Erigeron sumatrensis</i>		●	
117			ハキダメギク	<i>Galinsoga quadriradiata</i>	●	●	
118			ホソバナチチコグサモドキ	<i>Gamochaeta calviceps</i>	●		
119			ウラジロチチコグサ	<i>Gamochaeta coarctata</i>	●	●	
120			チチコグサモドキ	<i>Gamochaeta pennsylvanica</i>	●		
121			アキノノゲシ	<i>Lactuca indica var. indica</i>	●	●	
122			ハハコグサ	<i>Pseudognaphalium affine</i>	●	●	
123			ノボロギク	<i>Senecio vulgaris</i>	●	●	
124			セイタカアワダチソウ	<i>Solidago altissima</i>	●	●	
125			オニノゲシ	<i>Sonchus asper</i>	●	●	
126			ノゲシ	<i>Sonchus oleraceus</i>	●	●	
127			セイヨウタンポポ	<i>Taraxacum officinale</i>	●	●	
128			アオオニタビラコ	<i>Youngia japonica ssp. japonica</i>		●	
129	セリ	ウコギ	ヤツデ	<i>Fatsia japonica var. japonica</i>	●	●	
130			キツタ	<i>Hedera rhombea</i>	●	●	
131		セリ	セリ	<i>Oenanthe javanica ssp. javanica</i>	●	●	
132	マツムシソウ	スイカズラ	スイカズラ	<i>Lonicera japonica</i>	●	●	
合計	31目	50科	132種	—	94種	115種	—

注) 目名、科名、種名及び配列は「令和3年度 河川水辺の国勢調査 生物リスト」に準拠した。

② 重要種の確認状況

確認種のうち、選定基準に該当する重要種は、表 3.6-4 に示すイヌスギナとマツモの 2 種であった。重要な植物種の確認位置は図 3.6-2 に、確認状況は表 3.6-5(1)～(2) に示すとおりである。

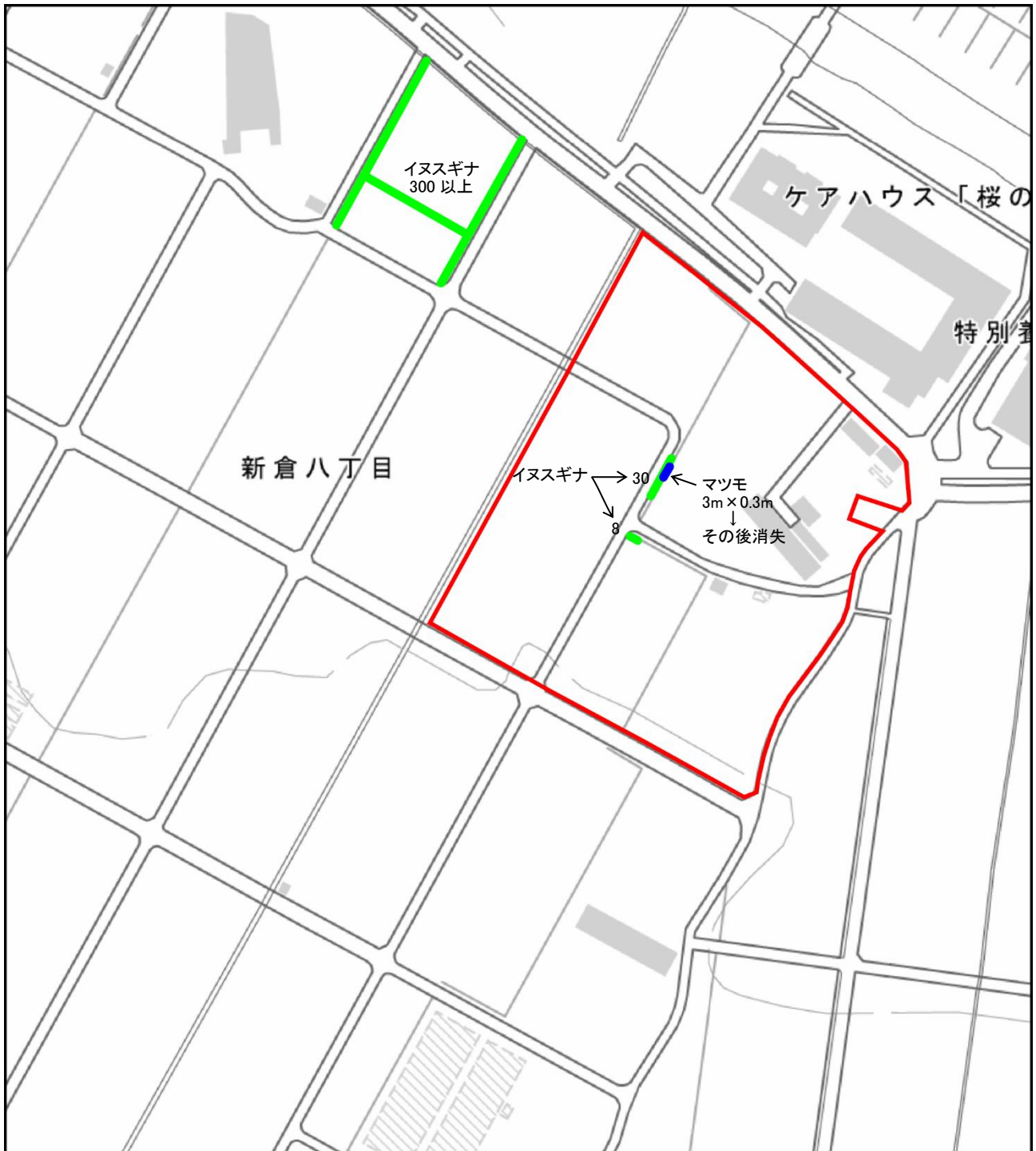
なお、確認された重要な植物種については、令和 4 年 8 月 31 日に生育地の環境を再確認するための補足調査を実施しており、イヌスギナは継続的な生育が確認されたが、マツモは再確認できなかった。同種は浮遊性のため、降雨等で水路の流量が増加した際に流失した可能性が高く、当該箇所においては一時的な生育であったものと考えられる。また、一時的とはいえ水路内でマツモの生育が確認されたことから、同じ水路の上流域に同種の生育地が存在する可能性が考えられるが、本調査ではこれ以外の生育地は確認されなかった。

表 3.6-4 重要な植物種一覧

目名	科名	種名	指定状況			
			天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	埼玉県 RDB
トクサ	トクサ	イヌスギナ	-	-	-	NT
マツモ	マツモ	マツモ	-	-	-	VU

注) 重要種の選定基準は次のとおりである。

- ・天然記念物：「文化財保護法」に基づく天然記念物
- ・種の保存法：「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」に基づく希少野生動植物種
- ・環境省 RL：「環境省レッドリスト 2020」の掲載種
- ・埼玉県 RDB：「埼玉県レッドデータブック植物編 2011」の掲載種
 - VU（絶滅危惧Ⅱ類） 絶滅の危険が増大している種
 - NT（純絶滅危惧） 現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては、より危険度の高い絶滅危惧に移行する可能性のある種



凡 例

 計画地

重要な植物種の確認位置

 イヌスギナ

 マツモ

下図出典：地理院タイル 電子地形図（国土地理院）

図 3.6-2 重要な植物種の確認位置

Scale 1 : 2,500
0 25 50 100m



表 3.6-5(1) 重要な植物種の確認状況（イヌスギナ）

イヌスギナ（埼玉県RDB 準絶滅危惧）

湖沼や河川、湿地などに生育する多年生のシダ植物。県内では低地帯～丘陵帯の水田、休耕田、湿地などで生育が確認されている。

現状では広範囲に生育しているが、乾燥や宅地造成などにより生育環境が失われることが減少の要因となりうる。

本調査では秋季に計画地内で38本、計画地外で300本以上が確認された。生育場所が農地の畔や道路際にあるため、草刈りや除草剤等によるダメージを受けている株も見受けられたが、計画地外に分布する群落は本数も多く比較的良好的な生育状況であった。



計画地内の生育環境



計画地外の生育環境

表 3.6-5(2) 重要な植物種の確認状況（マツモ）

マツモ（埼玉県RDB 絶滅危惧Ⅱ類）

湖沼やため池、河川、水路などに生育する多年生の沈水性浮遊植物。根は無く、水面下に浮遊する。県内では低地帯～台地帯の比較的水のきれいな川や池沼で生育が確認され、報告件数が増えている。

ただし、水草として販売されており、逸出したものもあるため注意が必要である。

本調査では、秋季に計画地内の水路で3m×0.3m程度の群落を確認されたが、令和4年8月31日に実施した補足調査で再確認されなかった。本種は浮遊性のため、降雨等で水路の流量が増加した際に流失した可能性が高く、当該箇所においては一時的な生育であったものと考えられる。



計画地内の生育環境



補足調査(令和4年8月31日)で消失を確認

3.6.3 予測

(1) 施設の存在に伴う植物への影響

① 予測項目

予測項目は、新施設の整備に伴う重要な植物種の消失の程度とした。

なお、予測対象とする重要な植物種は、計画地内において継続的な生育が確認されたイヌスギナ1種とした。

② 予測地域

予測地域は、調査対象地域と同じとした。

③ 予測対象時期

予測対象時期は、新施設の整備が完了した直後の時点とした。

④ 予測方法

重要な植物種の生育数を事業実施区域の内外に分けて整理することで、直接的な改変によって消失する生育数の割合を推定した。

⑤ 予測結果

予測結果は、表 3.6-6 に示すとおりである。

調査対象地域内で確認されたイヌスギナのうち、計画地内に生育している38本は本事業に伴う直接的な改変により消失する可能性が高いが、事業実施区域外に生育する300本以上は残存するものと考えられる。このため、調査地内におけるイヌスギナ個体群の消失割合は11.2%以下と推定される。

表 3.6-6 重要な植物種の消失の程度

時 点	重要な植物種の生育数		
	事業実施区域内	事業実施区域外	計
現 状	38	300以上	338以上
新施設の整備が完了した直後の時点	0	300以上	300以上
消失する割合	100%	0%	11.2%以下

3.6.4 影響の分析

(1) 施設の存在に伴う植物への影響

① 影響の分析方法

影響の分析は、ごみ広域処理施設の整備に伴い、重要な植物種であるイヌスギナの地域個体群が消失する可能性について、定性的に検討を行った。

② 影響の分析結果

事業実施区域及びその周辺地域に生育するイヌスギナ個体群のうち、事業実施区域内に生育する少数の個体は消失するものの、その割合は11.2%以下と予測される（表 3.6-6 参照）。残りの88.8%以上が分布する主たる生育地は直接的な改変の影響を受けず、施設整備後も残存する可能性が高いことから、重要な植物種であるイヌスギナの地域個体群に及ぼす影響はほとんど無いものと考えられる。