

## 9.11 植物

### 9.11.1 調査結果の概要

#### (1) 調査項目

調査項目は、①種子植物その他主な植物に係る植物相及び植生の状況、②植物の重要な種及び群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況としました。

#### (2) 調査の基本的な手法

##### ① 種子植物その他主な植物に係る植物相及び植生の状況

###### ア. 文献その他の資料調査

入手可能な最新の資料による情報の収集並びに当該情報の整理を行いました。

###### イ. 現地調査

現地調査の方法は、表 9.11-1 及び表 9.11-2 に示すとおりです。

表 9.11-1 現地調査方法（植物相の状況）

調査項目		調査方法
維管束植物	任意観察及び採取	調査範囲内を網羅的に踏査し、目視により確認された維管束植物（シダ植物及び種子植物）をすべて記録しました。 なお、現地で種名の確認が困難な場合は必要に応じて標本を持ち帰り、室内において実体顕微鏡による同定を行いました。
付着藻類	任意観察及び採取	調査範囲の水域の代表点及びその周辺において、目視により、礫・河床・コンクリート護岸等に付着している付着藻類の採取及び確認を行いました。 目視による種の同定が困難な場合には、植物体の一部を採取し、持ち帰り後、実体顕微鏡によって種の同定を行いました。
	定量採集	方形枠にて礫・河床・コンクリート護岸等を囲い、方形枠内に付着している付着藻類をすべて採取し、種名、総細胞数を記録しました。 採取した付着藻類は、ホルマリン等によって固定し、持ち帰り後、種の同定等を行いました。
蘚苔類	任意観察及び採取	調査範囲のうち、蘚苔類の好適環境を中心に、目視により蘚苔類の確認を行いました。 目視による種の同定が困難な場合には、蘚苔類の群落の一部を採取し、持ち帰り後、実体顕微鏡によって種の同定を行いました。

表 9.11-2 現地調査方法（植生の状況）

調査項目		調査方法
植物群落	植生調査 (植物社会学的手法)	既存の現存植生図及び航空写真等から、相観的な植物群落を区分し、これらの植生区分毎に、一定の方形枠（コドラート）を1～数カ所設定して、枠内の植物種の出現状況（被度・群度）、階層構造、優占種等を記録しました。コドラートの面積については、各群落を構成する種がほぼ含まれているとみられる最小面積とし、任意に設定しました（通常、草地は1m四方程度、樹林は5～10m四方程度）。 調査結果については、航空写真を基に現存植生図を作成するとともに、植生断面図を作成しました。

② 植物の重要な種及び群落の分布、生育状況及び生育環境の状況

生育が確認された種のうち、表 9.11-3 に示す基準に該当するものを、重要な種として選定しました。

ア. 文献その他の資料調査

入手可能な最新の資料による情報の収集並びに当該情報の整理を行いました。

イ. 現地調査

現地調査の方法は、表 9.11-1 及び表 9.11-2 に示すとおりです。

表 9.11-3 重要な種の選定基準

No.	選定基準	カテゴリー
①	「文化財保護法」 (昭和25年5月30日法律第214号)	特天：国指定特別天然記念物
		国天：国指定天然記念物
		県天：神奈川県指定天然記念物
		市天：横浜市指定天然記念物
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6月5日法律第75号)	希少：国内希少野生動植物種
③	「環境省レッドリスト2020」 (環境省 令和2年3月)	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		
④	「神奈川県レッドリスト（植物編）2020」 (神奈川県 令和2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
注：注目種		
LP：絶滅のおそれのある地域個体群		

### (3) 調査地域

対象事業実施区域及びその周辺としました。

### (4) 調査地点

#### ① 種子植物その他の主な植物に係る植物相及び植生の状況

##### ア. 文献その他の資料調査

調査区域及びその周辺としました。

##### イ. 現地調査

###### a. 維管束植物及び蘚苔類

図 9.11-1 に示す対象事業実施区域及びその端部から両側 200m の範囲のうち、人為的管理の行われているゴルフ場の敷地内を除外した調査範囲としました。

任意観察（踏査による調査）については、調査地域内を網羅的に踏査することにより行うことを基本としましたが、林縁部、草地の境目、林内の日当たりのよい場所や逆に湿潤な場所等に着目する等、分類群ごとに、該当する生育好適環境を踏まえ、効率的な踏査ルートを設定しました。

調査地点は図 9.11-1 に、踏査ルートは図 9.11-2 に示すとおりです。

###### b. 付着藻類

図 9.11-1 に示すとおり、対象事業実施区域及びその周辺を流れる大門川、相沢川、和泉川及び堀谷戸川にそれぞれ調査地点を設定しました。また、調査地点を中心に、上下流及び接続する小水路において任意観察及び採取を行いました。

#### ② 植物の重要な種及び群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況

##### ア. 文献その他の資料調査

調査区域及びその周辺としました。

##### イ. 現地調査

「①種子植物その他主な植物に係る植物相及び植生の状況」と同じ地点としました。



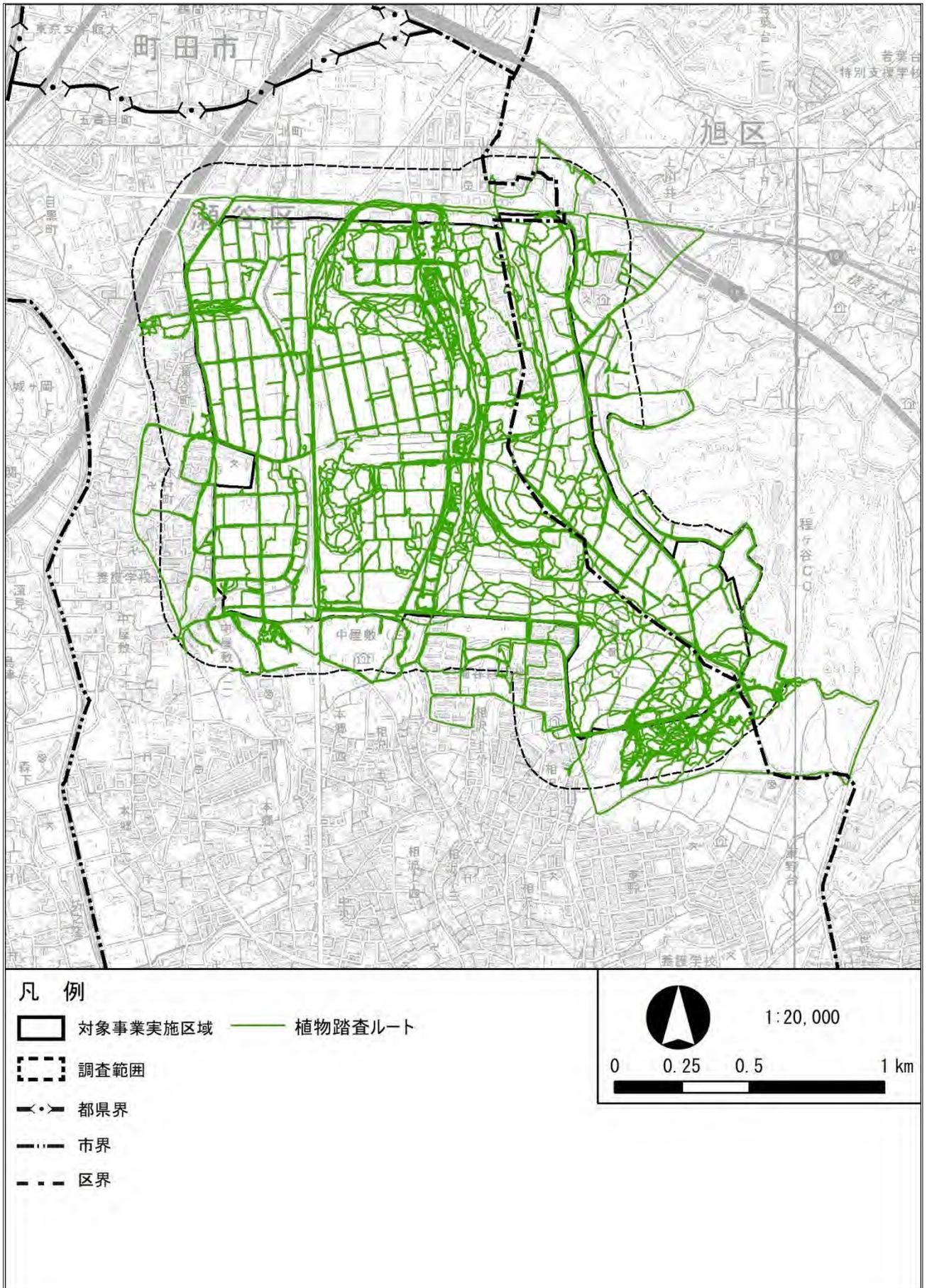


図 9.11-2 植物踏査ルート図

(5) 調査期間

① 種子植物その他主な植物に係る植物相及び植生の状況

ア. 文献その他の資料調査

文献資料が入手可能な最新の資料としました。

イ. 現地調査

調査期間は、表 9.11-4 に示すとおりとしました。

表 9.11-4 調査時期等

調査項目	調査方法	季節	調査時期
維管束植物	任意観察及び採取	夏季	平成30年 7月24日～7月25日
		秋季	平成30年10月22日～10月24日
		早春季	平成31年 3月18日～3月19日
		春季	平成31年 4月17日～4月19日
付着藻類	任意観察及び採取	夏季	平成30年 7月31日～8月 1日
		秋季	平成30年10月 1日～10月 2日
		冬季	平成31年 1月21日～1月22日
		春季	令和元年 5月 7日～5月 8日
蘚苔類	任意観察及び採取	秋季	平成30年11月19日～11月21日
		初夏	令和元年 6月 4日～6月 5日
植物群落	植生調査 (植物社会学的手法)	夏季	平成30年 8月13日～8月15日 令和元年 7月22日
		春季	令和元年 5月13日～5月14日

② 植物の重要な種及び群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況

ア. 文献その他の資料調査

文献資料が入手可能な最新の資料としました。

イ. 現地調査

「①種子植物その他主な植物に係る植物相及び植生の状況」と同じ期間としました。

## (6) 調査結果

### ① 種子植物その他主な植物に係る植物相及び植生の状況

#### ア. 文献その他の資料調査

植物相及び植生状況は、調査区域及びその周辺を対象に、文献その他の資料により整理しました。文献その他の資料による調査範囲は、表 9.11-5 に示すとおりです。

表 9.11-5 文献その他の資料による調査範囲

文献その他の資料	調査範囲
「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」 (神奈川県立生命の星・地球博物館 平成 18 年 7 月)	横浜市瀬谷区、旭区、緑区、大和市で確認された種を対象としました。
「大和市史 8 (上) 別編自然」 (大和市 平成 8 年 9 月)	調査区域及びその周辺で確認された種を対象としました。
「横浜の川と海の生物 (第 14 報・河川編)」 (横浜市環境科学研究所 平成 28 年 3 月)	調査区域及びその周辺の調査地点で確認された種を対象としました。
「大和市の植物」 (大和市教育委員会 平成 3 年 3 月)	調査区域及びその周辺で確認された種を対象としました。

#### a. 植物相の状況

調査区域及びその周辺の植物相の概要を、表 9.11-6 のとおり整理しました。維管束植物(シダ植物及び種子植物) 953 種が確認されています。

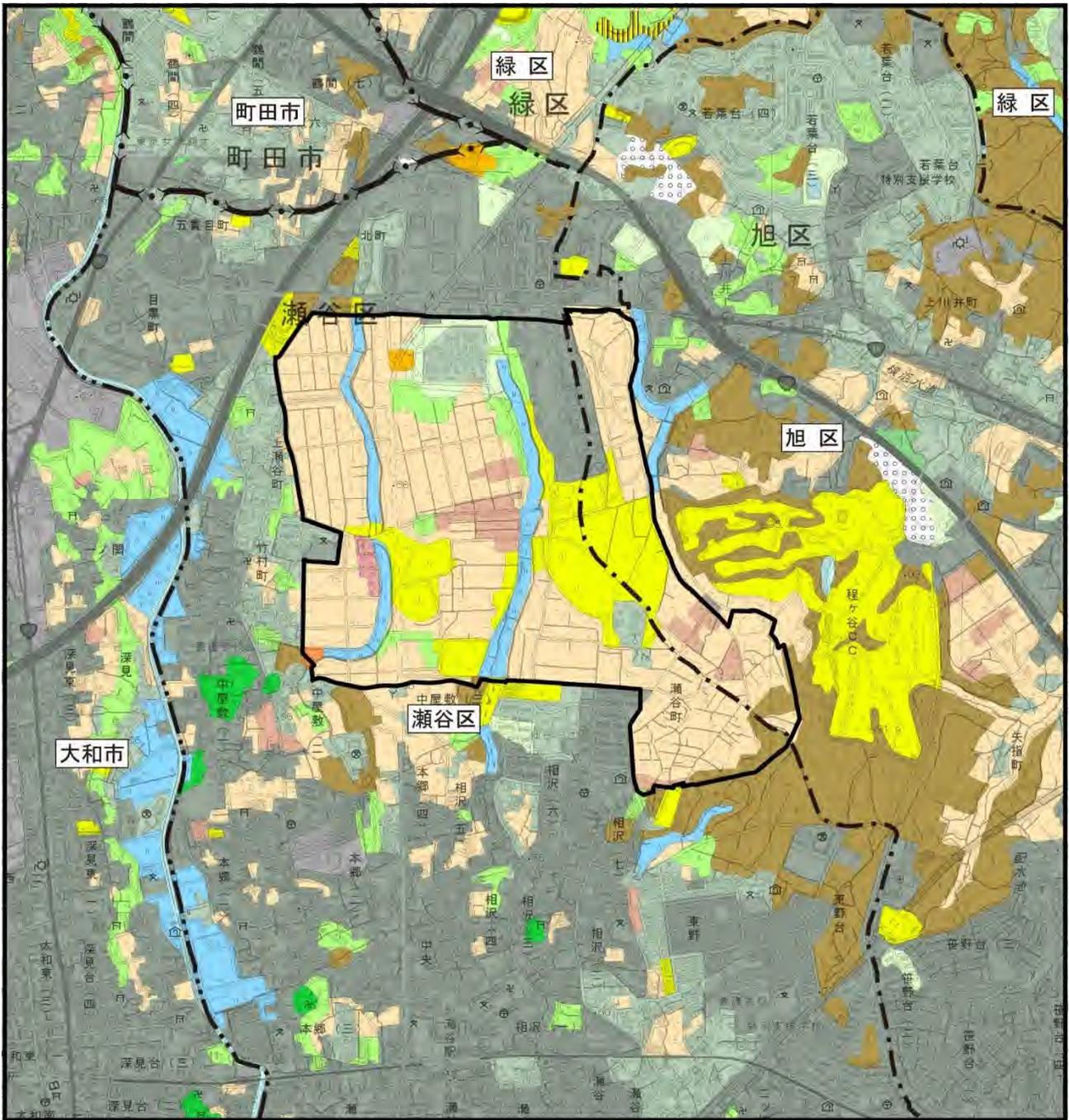
#### b. 植生の状況

調査区域における現存植生図は図 9.11-3 に、潜在自然植生図は図 9.11-4 に示すとおりです。「潜在自然植生」とは、現存植生に加えられている人間の影響を一切停止した場合に、理論的にその立地に成立すると判定される自然植生を図化したものです。

対象事業実施区域の現存植生は、主に畑雑草群落及びゴルフ場・芝地であり、他にクヌギ・コナラ群集、低木群落、水田、果樹園等が分布しています。潜在自然植生としては、シラカシ群集・ケヤキ亜群集、シラカシ群集・典型亜群集及びハンノキ群落が成立するとされています。

表 9.11-6 文献により確認された植物

分類			主な確認種
シダ植物			クラマゴケ、ミズニラ、スギナ、オオハナワラビ、ゼンマイ、キジノオシダ、ウラジロ、カニクサ、イヌシダ、ワラビ、ミズワラビ、イノモトソウ、トラノオシダ、コモチシダ、リョウメンシダ、ヤブソテツ、ベニシダ、イノデ、ハリガネワラビ、ヒメシダ、イヌワラビ、ノキシノブ、サンショウモ等 (80種)
種子植物	裸子植物		イチヨウ、モミ、アカマツ、クロマツ、スギ、コウヨウザン、ヒノキ、サワラ、イヌガヤ、カヤ (10種)
	被子植物	双子葉植物	オニグルミ、シダレヤナギ、ケヤマハンノキ、イヌシデ、スダジイ、クヌギ、シラカシ、コナラ、ケヤキ、カナムグラ、ウワバミソウ、カナビキソウ、ヤドリギ、ミズヒキ、ギシギシ、オシロイバナ、スベリヒユ、コハコベ、アカザ、ヒカゲイノコズチ、ホオノキ、サネカズラ、クスノキ、フサザクラ、カツラ、ニリンソウ、メギ、アケビ、ドクダミ、ヒトリシズカ、ウマノスズクサ、ヤブツバキ、オトギリソウ、ナズナ、ツルマンネングサ、ヤマアジサイ、ヤマザクラ、ネムノキ、ヤブマメ、ホドイモ、サイカチ、クズ、ハリエンジュ、シロツメクサ、カタバミ、ゲンノショウコ、エノキグサ、トウダイグサ、ユズリハ、ニガキ、センダン、ヒメハギ、ヌルデ、イタヤカエデ、ムクロジ、アワブキ、ホウセンカ、モチノキ、ツルウメモドキ、ミツバウツギ、ナツメ、ヤブガラシ、カラスノゴマ、ゼニバアオイ、アオギリ、アキグミ、イイギリ、タチツボスミレ、アレチウリ、ミソハギ、オオマツヨイグサ、アオキ、ヤマウコギ、セリモドキ等 (410種)
		合弁花類	ギンリョウソウ、ナツハゼ、ヤブコウジ、コナスビ、カキノキ、エゴノキ、トウネズミモチ、フデリンドウ、ガガイモ、ヤエムグラ、ヒルガオ、ホタルカズラ、クサギ、アキノタムラソウ、ホオズキ、ワルナスビ、シソクサ、オオイヌノフグリ、キリ、ハグロソウ、ナンバンギセル、ハエドクソウ、ヘラオオバコ、スイカズラ、レンプクソウ、オミナエシ、ツリガネニンジン、ヨモギ、アレチノギク、アキノキリンソウ、ヒメジョオン、セイヨウタンポポ、カントウタンポポ、オオオナモミ、オニタビラコ等 (225種)
	単子葉植物		ヘラオモダカ、オオカナダモ、リュウノヒゲモ、オオバギボウシ、ヒガンバナ、オニドコロ、コナギ、ヒオウギ、イ、ツユクサ、ヌカボ、スズメノテッポウ、メリケンカルカヤ、メヒシバ、チガヤ、ススキ、ツルヨシ、モウソウチク、シュロ、ウラシマソウ、アオウキクサ、ヒメガマ、カサスゲ、ビロードスゲ、ヒメクグ、タマガヤツリ、メリケンガヤツリ、ミヨウガ、エビネ、ギンラン等 (228種)
合計			953種

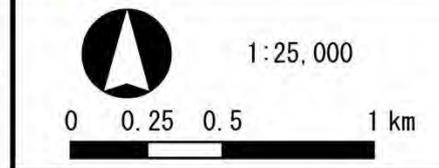


凡例

対象事業実施区域 
  都県界 
  市界 
  区界

- シラカシ群集
- シラカシ屋敷林
- コナラ群落 (VII)
- クヌギ-コナラ群集
- 低木群落
- チガヤーススキ群落
- スギ・ヒノキ・サワラ植林
- 竹林

- ゴルフ場・芝地
- 牧草地
- 路傍・空地雑草群落
- 果樹園
- 常緑果樹園
- 畑雑草群落
- 水田雑草群落
- 市街地

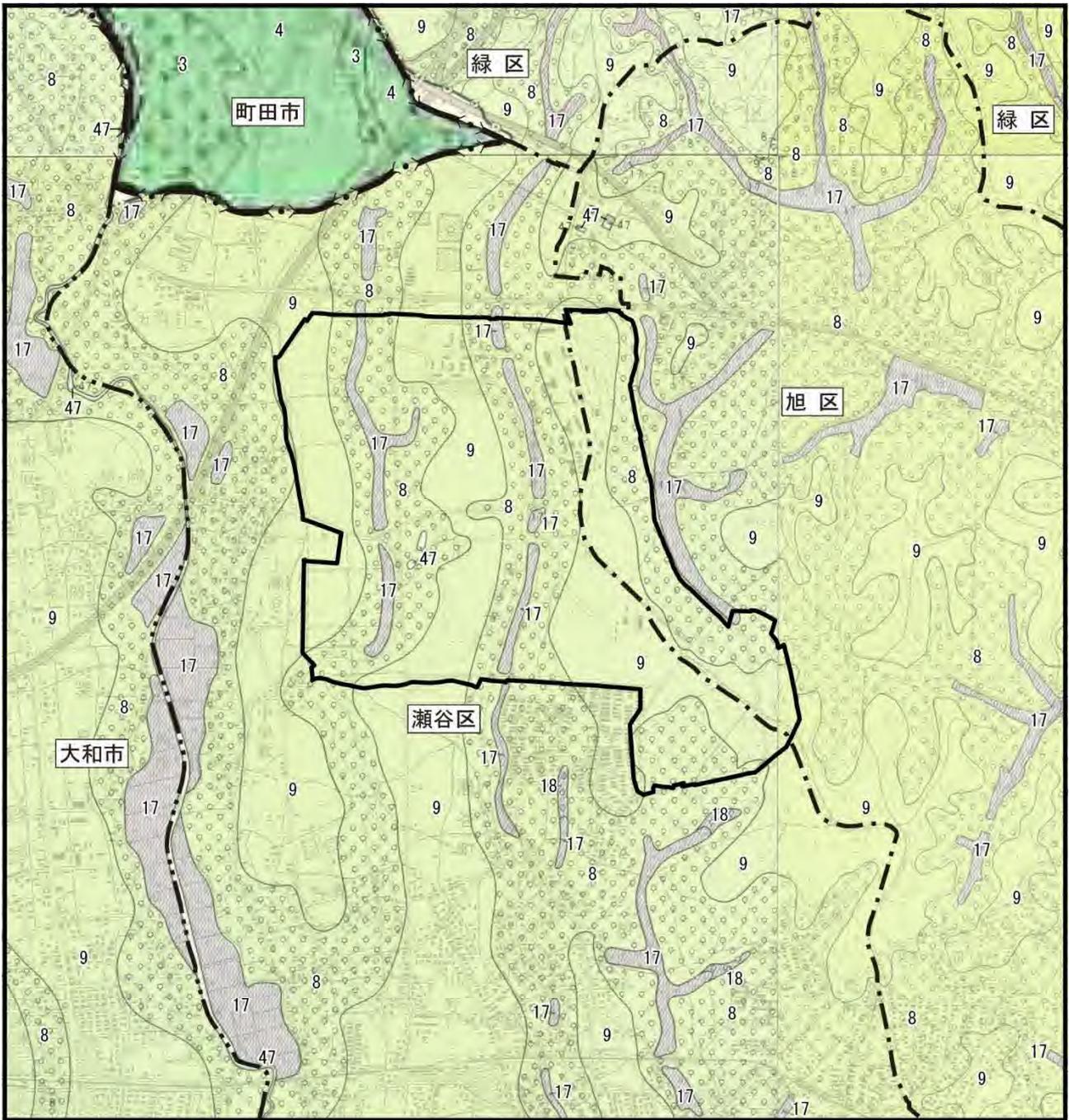


- 緑の多い住宅地
- 残存・植栽樹群をもった公園、墓地等
- 工場地帯
- 造成地
- 開放水域

資料：「第6回～第7回自然環境保全基礎調査」

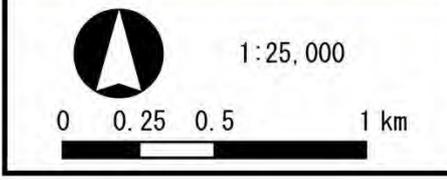
(環境省 自然環境局 生物多様性センターホームページ 令和3年4月閲覧)

図 9.11-3 現存植生図



凡例

- |  |               |  |        |  |              |  |            |
|--|---------------|--|--------|--|--------------|--|------------|
|  | 対象事業実施区域      |  | 都県界    |  | 市界           |  | 区界         |
|  | シラカシ群集・ケヤキ亜群集 |  | ハンノキ群落 |  | シラカシ群集・典型亜群集 |  | クヌギ-ハンノキ群落 |
|  |               |  | 開放水域   |  |              |  |            |
|  |               |  |        |  |              |  |            |



資料：「神奈川県潜在自然植生図」（神奈川県教育委員会 昭和 50 年 3 月）  
「東京都潜在自然植生図」（東京都環境局ホームページ 令和 3 年 4 月閲覧）

図 9.11-4 潜在自然植生図

イ. 現地調査

a. 維管束植物の確認種

現地調査の結果、128科677種の維管束植物が確認されました。

確認種目録は、表 9.11-7 に示すとおりです。

表 9.11-7(1) 確認種目録 (維管束植物)

No.	分類	科名	種名	学名	平成30年度			平成31年度	
					夏季	秋季	早春季	春季	
1	シダ植物	ヒカゲノカズラ	トウゲシバ	<i>Lycopodium serratum</i>			●		
2		イワヒバ	クラマゴケ	<i>Selaginella remotifolia</i>	●			●	
3		ミズニラ	ミズニラ	<i>Isoetes japonica</i>	●	●		●	
4		トクサ	スギナ	<i>Equisetum arvense</i>	●	●	●	●	
5			トクサ	<i>Equisetum hyemale</i>	●	●		●	
6			イヌスギナ	<i>Equisetum palustre</i>				●	
7		ハナヤスリ	オオハナワラビ	<i>Botrychium japonicum</i>		●	●	●	
8			フユノハナワラビ	<i>Botrychium ternatum</i>			●	●	
9			ハマハナヤスリ	<i>Ophioglossum thermale</i>		●			
10		ゼンマイ	ゼンマイ	<i>Osmunda japonica</i>	●	●		●	
11		フサシダ	カニクサ	<i>Lygodium japonicum</i>		●			
12		コバノイシカゲマ	フモトシダ	<i>Microlepia marginata</i>				●	
13			ワラビ	<i>Pteridium aquilinum var. latiusculum</i>	●	●		●	
14		ミズワラビ	ヒメミズワラビ	<i>Ceratopteris gaudichaudii var. vulgaris</i>	●	●			
15			イワガネゼンマイ	<i>Coniogramme intermedia</i>			●		
16			イワガネソウ	<i>Coniogramme japonica</i>			●	●	
17		イノモトソウ	オオバノイノモトソウ	<i>Pteris cretica</i>		●	●		
18			イノモトソウ	<i>Pteris multifida</i>		●		●	
19		オンシダ	リョウメンシダ	<i>Arachniodes standishii</i>	●	●	●	●	
20			ナガバヤブソテツ	<i>Cyrtomium devexiscapulae</i>				●	
21			オニヤブソテツ	<i>Cyrtomium falcatum</i>			●		
22			ヤブソテツ	<i>Cyrtomium fortunei</i>		●	●	●	
23			テリハヤブソテツ	<i>Cyrtomium laetevirens</i>	●				
24			ベニシダ	<i>Dryopteris erythrosora</i>		●	●	●	
25				オオベニシダ	<i>Dryopteris hondoensis</i>	●			
26				クマワラビ	<i>Dryopteris lacera</i>	●			
27				オクマワラビ	<i>Dryopteris uniformis</i>	●	●	●	●
28				オオイタチシダ	<i>Dryopteris varia var. hikonensis</i>	●			
29				アスカイノデ	<i>Polystichum fibrilloso-paleaceum</i>	●		●	
30				アイアスカイノデ	<i>Polystichum longifrons</i>		●		
31			イノデモドキ	<i>Polystichum tagawanum</i>		●		●	
32	ヒメシダ		ホシダ	<i>Cyclosorus acuminatus</i>	●	●	●	●	
33		ゲジゲジシダ	<i>Phegopteris decursive-pinnata</i>	●	●		●		
34		ミソシダ	<i>Stegnogramma pozoi ssp. mollissima</i>	●	●	●	●		
35		ハシゴシダ	<i>Thelypteris glanduligera</i>				●		
36		ハリガネワラビ	<i>Thelypteris japonica</i>	●	●				
37		ヤワラシダ	<i>Thelypteris laxa</i>		●				
38		ヒメシダ	<i>Thelypteris palustris</i>	●	●		●		
39		ヒメワラビ	<i>Thelypteris torresiana var. calvata</i>	●			●		
40			ミドリヒメワラビ	<i>Thelypteris viridifrons</i>	●	●		●	
41		メシダ	ホソバイヌワラビ	<i>Athyrium iseanum</i>		●			
42	イヌワラビ		<i>Athyrium niponicum</i>	●	●		●		
43	ヘビノネゴザ		<i>Athyrium yokoscense</i>				●		
44	ホソバシケシダ		<i>Deparia conilii</i>	●	●		●		
45	ツケシダ		<i>Deparia japonica</i>	●	●		●		
46	フモトシケシダ		<i>Deparia pseudo-conilii</i>	●					
47	クサソテツ		<i>Matteuccia struthiopteris</i>	●			●		
48	コウヤワラビ		<i>Onoclea sensibilis var. interrupta</i>	●					
49	ウラボシ	ノキシノブ	<i>Lepisorus thunbergianus</i>	●		●	●		
50	裸子植物	イチョウ	<i>Ginkgo biloba</i>	●	●		●		
51		マツ	ドイツトウヒ	<i>Picea abies</i>	●				
52		アカマツ	<i>Pinus densiflora</i>				●		
53		クロマツ	<i>Pinus thunbergii</i>	●					
54	スギ	スギ	<i>Cryptomeria japonica</i>	●	●	●	●		
55	ヒノキ	ヒノキ	<i>Chamaecyparis obtusa</i>	●	●	●	●		
56		サワラ	<i>Chamaecyparis pisifera</i>		●	●	●		
57	マキ	イヌマキ	<i>Podocarpus macrophyllus</i>	●		●	●		
58	イヌガヤ	イヌガヤ	<i>Cephalotaxus harringtonia</i>	●	●	●			
59	イチイ	カヤ	<i>Torreya nucifera</i>				●		

表 9.11-7(2) 確認種目録 (維管束植物)

No.	分類	科名	種名	学名	平成30年度			平成31年度			
					夏季	秋季	早春季	春季			
60	離弁花類	クルミ	オニグルミ	<i>Juglans ailanthifolia</i>	●	●		●			
61			シダレヤナギ	<i>Salix babylonica</i> var. <i>lavalle</i>			●	●			
62			イヌコリヤナギ	<i>Salix integra</i>	●	●		●			
63		ブナ	タチヤナギ	タチヤナギ	<i>Salix subfragilis</i>	●	●		●		
64				クリ	<i>Castanea crenata</i>	●	●		●		
65				スタシイ	<i>Castanopsis cuspidata</i> var. <i>sieboldii</i>	●	●	●	●		
66				マデバシイ	<i>Lithocarpus edulis</i>	●	●		●		
67				アカガシ	<i>Quercus acuta</i>	●	●		●		
68				クヌギ	<i>Quercus acutissima</i>	●	●	●	●		
69				アラカシ	<i>Quercus glauca</i>	●	●		●		
70				シラカシ	<i>Quercus myrsinaefolia</i>	●	●	●	●		
71				コナラ	<i>Quercus serrata</i>	●	●	●	●		
72				ニレ	ムクノキ	ムクノキ	<i>Aphananthe aspera</i>	●	●	●	●
73	エノキ	<i>Celtis sinensis</i> var. <i>japonica</i>	●			●		●			
74	アキノレ	<i>Ulmus parvifolia</i>	●			●		●			
75	クワ	ケヤキ	ケヤキ	<i>Zelkova serrata</i>	●	●		●			
76			ヒメコウゾ	<i>Broussonetia kazinoki</i>	●	●		●			
77			クワクサ	<i>Fatoua villosa</i>	●	●		●			
78			イヌビワ	<i>Ficus erecta</i>	●	●	●	●			
79			カナムグラ	<i>Humulus japonicus</i>	●	●	●	●			
80			マクワ	<i>Morus alba</i>	●	●		●			
81			ヤマクワ	<i>Morus australis</i>	●	●		●			
82			イラクサ	ヤブマオ	ヤブマオ	<i>Boehmeria japonica</i> var. <i>longispica</i>	●	●		●	
83	ツクシヤブマオ	<i>Boehmeria kiusiana</i>			●	●		●			
84	クサマオ	<i>Boehmeria nivea</i> ssp. <i>nippononivea</i>			●	●		●			
85	メヤブマオ	<i>Boehmeria plataniifolia</i>			●	●		●			
86	アオミズ	<i>Pilea pumila</i>			●	●		●			
87	ビヤクダン	カナビキソウ			カナビキソウ	<i>Thesium chinense</i>	●	●		●	
88			ヤドリギ	<i>Viscum album</i> ssp. <i>coloratum</i>			●	●			
89	タデ	ミズヒキ	ミズヒキ	<i>Antenoron filiforme</i>	●	●		●			
90			シャクチリソバ	<i>Fagopyrum cymosum</i>	●	●		●			
91			ソバカズラ	<i>Fallopia convolvulus</i>	●	●		●			
92			ヤナギタデ	<i>Persicaria hydropiper</i>	●	●		●			
93			オオイヌタデ	<i>Persicaria lapathifolia</i>	●	●		●			
94			イヌタデ	<i>Persicaria longiseta</i>	●	●		●			
95			イシミカリ	<i>Persicaria perfoliata</i>	●	●		●			
96			ハナタデ	<i>Persicaria posumbu</i> var. <i>laxiflora</i>	●	●		●			
97			ボントクタデ	<i>Persicaria pubescens</i>	●	●		●			
98			サナエタデ	<i>Persicaria scabra</i>	●	●		●			
99			ママコノシリヌグイ	<i>Persicaria senticosa</i>	●	●		●			
100			アキノウナギツカミ	<i>Persicaria sieboldii</i>	●	●		●			
101			ミソソバ	<i>Persicaria thunbergii</i>	●	●		●			
102			ハイミチヤナギ	<i>Polygonum arenastrum</i>	●	●		●			
103			ミチヤナギ	<i>Polygonum aviculare</i>	●	●		●			
104			ヒメツルソバ	<i>Polygonum capitatum</i>	●	●		●			
105			イタドリ	<i>Reynoutria japonica</i>	●	●		●			
106			スイバ	<i>Rumex acetosa</i>	●	●	●	●			
107			ヒメスイバ	<i>Rumex acetosella</i>	●	●		●			
108			アレチギンギシ	<i>Rumex conglomeratus</i>	●	●		●			
109			ナガバギンギシ	<i>Rumex crispus</i>	●	●		●			
110			ギンギシ	<i>Rumex japonicus</i>	●	●		●			
111			エソノギンギシ	<i>Rumex obtusifolius</i>	●	●	●	●			
112			ヤマゴボウ	ヨウシュヤマゴボウ	<i>Phytolacca americana</i>	●	●		●		
113			オシロイバナ	オシロイバナ	<i>Mirabilis jalapa</i>	●	●		●		
114			ザクロソウ	ザクロソウ	ザクロソウ	<i>Mollugo pentaphylla</i>	●	●		●	
115					クルマバザクロソウ	<i>Mollugo verticillata</i>	●	●		●	
116			スベリヒユ	スベリヒユ	<i>Portulaca oleracea</i>	●	●		●		
117			ナデシコ	ノミノツツリ	ノミノツツリ	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	●	●	●	●	
118					オランダミミナグサ	<i>Cerastium glomeratum</i>		●	●	●	●
119					ミミナグサ	<i>Cerastium holosteoides</i> var. <i>angustifolium</i>		●	●	●	●
120					ツメクサ	<i>Sagina japonica</i>	●	●	●	●	●
121					ムシトリナデシコ	<i>Silene armeria</i>	●	●		●	●
122					ノミノフスマ	<i>Stellaria alsine</i> var. <i>undulata</i>	●	●		●	●
123	ウシハコベ	<i>Stellaria aquatica</i>			●	●	●	●	●		
124	コハコベ	<i>Stellaria media</i>			●	●	●	●	●		
125	ミドリハコベ	<i>Stellaria neglecta</i>			●	●		●	●		
126	アカザ	シロザ			シロザ	<i>Chenopodium album</i>	●	●		●	
127					アリタソウ	<i>Chenopodium ambrosioides</i> var. <i>ambrosioides</i>	●	●		●	
128			ケアリタソウ	<i>Chenopodium ambrosioides</i> var. <i>pubescens</i>	●	●		●			
129			コアカザ	<i>Chenopodium ficifolium</i>	●	●		●			
130			ゴウシュウアリタソウ	<i>Chenopodium pumilio</i>	●	●		●			
131	ヒユ	ヒカゲイノコスチ	ヒカゲイノコスチ	<i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>japonica</i>	●	●		●			
132			ヒナタイノコスチ	<i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>tomentosa</i>	●	●		●			
133			イヌビユ	<i>Amaranthus lividus</i>	●	●		●			
134			ホソアオゲイトウ	<i>Amaranthus patulus</i>	●	●		●			
135			ホナガイヌビユ	<i>Amaranthus viridis</i>	●	●		●			
136	モクレン	コブシ	<i>Magnolia praecocissima</i>	●	●		●				
137	マツブサ	サネカズラ	<i>Kadsura japonica</i>	●	●		●				
138	クスノギ	クスノギ	クスノギ	<i>Cinnamcum camphora</i>	●	●		●			
139			ヤブニッケイ	<i>Cinnamcum japonicum</i>	●	●		●			

表 9.11-7(3) 確認種目録 (維管束植物)

No.	分類	科名	種名	学名	平成30年度			平成31年度	
					夏季	秋季	早春季	春季	
140			ニッケイ	<i>Cinnamun okinewense</i>				●	
141			クロモジ	<i>Lindera umbellata</i>	●			●	
142			タブノキ	<i>Machilus thunbergii</i>	●	●	●	●	
143			シロダモ	<i>Neolitsea sericea</i>	●	●	●	●	
144	キンボウゲ		イチリンソウ	<i>Anemone nikoensis</i>				●	
145			ヒメウス	<i>Aquilegia adoxoides</i>				●	
146			ボタンツル	<i>Clematis apiifolia</i>	●	●	●	●	
147			ハンショウツル	<i>Clematis japonica</i>	●	●	●	●	
148			センニンソウ	<i>Clematis terniflora</i>	●	●	●	●	
149			ケキツネノボタン	<i>Ranunculus cantoniensis</i>	●			●	
150			タガラシ	<i>Ranunculus sceleratus</i>				●	
151			アキカラマツ	<i>Thalictrum minus</i> var. <i>hypoleucum</i>	●	●			
152		メギ		ヒイラギナンテン	<i>Mahonia japonica</i>	●	●	●	●
153				ナンテン	<i>Nandina domestica</i>	●	●	●	●
154	アケビ		アケビ	<i>Akebia quinata</i>	●	●	●	●	
155			ミツバアケビ	<i>Akebia trifoliata</i>	●	●	●	●	
156			ムベ	<i>Stauntonia hexaphylla</i>		●		●	
157	ツツラフジ		アオツツラフジ	<i>Cocculus orbiculatus</i>	●	●	●	●	
158			ドクダミ	<i>Houttuynia cordata</i>	●	●	●	●	
159	センリョウ		ヒトリシズカ	<i>Chloranthus japonicus</i>	●			●	
160			フタリシズカ	<i>Chloranthus serratus</i>	●	●		●	
161			センリョウ	<i>Sarcandra glabra</i>	●				
162	ウマノスズクサ	ウマノスズクサ	<i>Aristolochia debilis</i>	●	●				
163	マタタビ	オニマタタビ	<i>Actinidia chinensis</i>	●	●		●		
164	ツバキ		ヤブツバキ	<i>Camellia japonica</i>	●	●	●	●	
165			サカキ	<i>Clevers japonica</i>				●	
166			ハマヒサカキ	<i>Eurya emarginata</i>	●	●	●	●	
167			ヒサカキ	<i>Eurya japonica</i>	●	●	●	●	
168			チャノキ	<i>Thea sinensis</i>	●	●	●	●	
169		オトギリソウ	コケオトギリ	<i>Hypericum laxum</i>	●				
170	ケシ		クサノオウ	<i>Chelidonium majus</i> var. <i>asiaticum</i>	●	●	●	●	
171			ムラサキケマン	<i>Corydalis incisa</i>			●	●	
172			タケニグサ	<i>Macleaya cordata</i>	●	●		●	
173			ナガミヒナゲシ	<i>Papaver dubium</i>			●	●	
174	アブラナ		セイヨウカラシナ	<i>Brassica juncea</i>	●			●	
175			セイヨウアブラナ	<i>Brassica napus</i>			●	●	
176			ナズナ	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	●	●	●	●	
177			タネツケバナ	<i>Cardamine flexuosa</i>		●	●	●	
178			ミチタネツケバナ	<i>Cardamine hirsuta</i>			●	●	
179			ヤマタネツケバナ	<i>Cardamine scutata</i>			●	●	
180			マメゲンバイナズナ	<i>Lepidium virginicum</i>	●	●			
181			オランダガラシ	<i>Nasturtium officinale</i>				●	
182			ハナダイコン	<i>Orychophragmus violaceus</i>			●	●	
183			イヌガラシ	<i>Rorippa indica</i>	●	●		●	
184			スカシタゴボウ	<i>Rorippa islandica</i>	●	●			
185			カキネガラシ	<i>Sisymbrium officinale</i>				●	
186		バンケイソウ		コモチマンネングサ	<i>Sedum bulbiferum</i>			●	●
187			オカダイゴメ	<i>Sedum japonicum</i> ssp. <i>orzifolium</i> var. <i>pumilum</i>	●			●	
188			ツルマンネングサ	<i>Sedum sarmentosum</i>	●			●	
189	ユキノシタ		チダケサシ	<i>Astilbe microphylla</i>	●			●	
190			ウツギ	<i>Deutzia crenata</i>	●	●		●	
191		ユキノシタ	<i>Saxifraga stolonifera</i>	●	●	●	●		
192	トベラ	トベラ	<i>Pittosporum tobira</i>	●		●			
193	バラ		キンミズヒキ	<i>Agrimonia japonica</i>	●	●		●	
194			ヒメキンミズヒキ	<i>Agrimonia nipponica</i>	●			●	
195			クサボケ	<i>Chaenomeles japonica</i>	●		●	●	
196			ヘビイチゴ	<i>Duchesnea chrysantha</i>	●	●	●	●	
197			ヤブヘビイチゴ	<i>Duchesnea indica</i>	●			●	
198			ビワ	<i>Eriobotrya japonica</i>	●	●	●	●	
199			ダイコンソウ	<i>Geum japonicum</i>	●	●	●	●	
200			ヤマブキ	<i>Kerria japonica</i>	●		●	●	
201			ミツバツチグリ	<i>Potentilla freyniana</i>	●			●	
202			ヒロハノカワラサイコ	<i>Potentilla nipponica</i>	●	●		●	
203			オヘビイチゴ	<i>Potentilla sundaica</i> var. <i>robusta</i>		●			
204			カマツカ	<i>Pourthiaea villosa</i> var. <i>laevis</i>	●				
205			イヌザクラ	<i>Prunus buergeriana</i>			●		
206			ウワミズザクラ	<i>Prunus grayana</i>	●	●		●	
207			ヤマザクラ	<i>Prunus jamasakura</i>	●	●		●	
208			オオシマザクラ	<i>Prunus lamesiana</i> var. <i>speciosa</i>				●	
209			シャリンバイ	<i>Rhaphiolepis umbellata</i>	●			●	
210			ノイバラ	<i>Rosa multiflora</i>	●	●	●	●	
211			テリハノイバラ	<i>Rosa wichuraiana</i>	●			●	
212			クサイチゴ	<i>Rubus hirsutus</i>	●	●	●	●	
213		ニガイチゴ	<i>Rubus microphyllus</i>	●	●		●		
214		モミジイチゴ	<i>Rubus palmatus</i> var. <i>coptophyllus</i>	●	●	●	●		
215		ナワシロイチゴ	<i>Rubus parvifolius</i>	●	●	●	●		
216		カジイチゴ	<i>Rubus trifidus</i>	●	●		●		
217		ワレモコウ	<i>Sanguisorba officinalis</i>	●			●		
218		ユキキナギ	<i>Spiraea thunbergii</i>	●			●		
219		コゴメウツギ	<i>Stephanandra incisa</i>	●	●	●	●		

表 9.11-7(4) 確認種目録 (維管束植物)

No.	分類	科名	種名	学名	平成30年度				平成31年度
					夏季	秋季	早春季	春季	
220		マメ	ネムノキ	<i>Albizia julibrissin</i>	●	●			
221			ヤブマメ	<i>Amphicarpaea bracteata</i> ssp. <i>edgeworthii</i> var. <i>japonica</i>	●	●		●	
222			ホドイモ	<i>Apios fortunei</i>		●			
223			ゲンゲ	<i>Astragalus sinicus</i>				●	
224			エビスグサ	<i>Cassia obtusifolia</i>	●				
225			フシガンソウ	<i>Desmodium oldhami</i>	●	●			
226			アレチヌスビトハギ	<i>Desmodium paniculatum</i>	●				
227			ヌスビトハギ	<i>Desmodium podocarpum</i> ssp. <i>oxyphyllum</i>	●	●			
228			ツルマメ	<i>Glycine max</i> ssp. <i>soja</i>	●	●			
229			コマツナギ	<i>Indigofera pseudo-tinctoria</i>	●				
230			マルバヤハズソウ	<i>Kummerowia stipulacea</i>	●				
231			ヤハズソウ	<i>Kummerowia striata</i>	●	●			
232			ヤマハギ	<i>Lespedeza bicolor</i>	●				
233			メドハギ	<i>Lespedeza cuneata</i>	●				
234			ハイメドハギ	<i>Lespedeza cuneata</i> var. <i>serpens</i>	●				
235			ネコハギ	<i>Lespedeza pilosa</i>	●				
236			ミヤコグサ	<i>Lotus corniculatus</i> var. <i>japonicus</i>		●			
237			ムラサキウマゴヤシ	<i>Medicago sativa</i>	●				
238			クズ	<i>Pueraria lobata</i>	●	●			
239			ハリエンジュ	<i>Robinia pseudoacacia</i>	●			●	
240			コマツラツメクサ	<i>Trifolium dubium</i>	●			●	
241			ムラサキツメクサ	<i>Trifolium pratense</i>	●	●		●	
242			シロツメクサ	<i>Trifolium repens</i>	●	●	●	●	
243			ヤハズエンドウ	<i>Vicia angustifolia</i>	●		●	●	
244			ナヨクサフジ	<i>Vicia dasycarpa</i> var. <i>glabrescens</i>				●	
245			スズメノエンドウ	<i>Vicia hirsuta</i>				●	
246			カスマグサ	<i>Vicia tetrasperma</i>				●	
247			ナンテンハギ	<i>Vicia unijuga</i>		●		●	
248			ヤブツルアスキ	<i>Vigna angularis</i> var. <i>nipponensis</i>		●			
249			フジ	<i>Wisteria floribunda</i>	●	●		●	
250		カタバミ	イモカタバミ	<i>Oxalis articulata</i>	●			●	
251			ハナカタバミ	<i>Oxalis bowiei</i>		●			
252			カタバミ	<i>Oxalis comiculata</i>	●		●	●	
253			ムラサキカタバミ	<i>Oxalis corymbosa</i>		●			
254			オッタチカタバミ	<i>Oxalis dillenii</i>	●			●	
255		フウロソウ	アメリカフウロ	<i>Geranium carolinianum</i>	●		●	●	
256			ゲンノショウコ	<i>Geranium thunbergii</i>	●	●	●	●	
257		アマ	キバナノマツバニンジン	<i>Linum virginianum</i>	●				
258		トウダイグサ	エノキグサ	<i>Acalypha australis</i>	●			●	
259			トウダイグサ	<i>Euphorbia helioscopia</i>		●	●	●	
260			オオニシキソウ	<i>Euphorbia maculata</i>	●	●			
261			ニシキソウ	<i>Euphorbia pseudochamaesyce</i>	●				
262			コニシキソウ	<i>Euphorbia supina</i>	●	●			
263			アカメガシワ	<i>Mallotus japonicus</i>	●	●		●	
264			ヒメミカンソウ	<i>Phyllanthus matsumurae</i>		●			
265			ナガエコミカンソウ	<i>Phyllanthus tenellus</i>		●			
266			ナンキンハゼ	<i>Sapium sebiferum</i>	●				
267			ヒトツバハギ	<i>Securinega suffruticosa</i> var. <i>japonica</i>	●				
268		ユズリハ	ユズリハ	<i>Daphniphyllum macropodum</i>	●	●	●	●	
269			ヒメユズリハ	<i>Daphniphyllum tei ismannii</i>				●	
270		ミカン	カラスサンショウ	<i>Zanthoxylum ailanthoides</i>	●		●	●	
271			サンショウ	<i>Zanthoxylum piperitum</i>	●	●	●	●	
272			イヌサンショウ	<i>Zanthoxylum schinifolium</i>	●				
273		ニガキ	シンジュ	<i>Ailanthus altissima</i>	●	●		●	
274			ニガキ	<i>Picrasma quassioides</i>	●	●		●	
275		センダン	センダン	<i>Melia azedarach</i>	●	●	●		
276		ヒメハギ	ヒメハギ	<i>Polygala japonica</i>	●				
277		ウルシ	ツタウルシ	<i>Rhus ambigua</i>	●			●	
278			ヌルデ	<i>Rhus javanica</i> var. <i>roxburghii</i>	●	●		●	
279		カエデ	イロハモミジ	<i>Acer palmatum</i>	●	●	●	●	
280		モチノキ	イヌツゲ	<i>Ilex crenata</i>	●	●	●	●	
281			モチノキ	<i>Ilex integra</i>				●	
282			アオハダ	<i>Ilex macropoda</i>				●	
283			クロガネモチ	<i>Ilex rotunda</i>	●				
284		ニシキギ	ツルウメモドキ	<i>Celastrus orbiculatus</i> f. <i>orbiculatus</i>	●	●		●	
285			コマユミ	<i>Euonymus alatus</i> f. <i>ciliato-dentatus</i>	●			●	
286			マサキ	<i>Euonymus japonicus</i>	●	●	●	●	
287			ツリバナ	<i>Euonymus oxyphyllus</i>				●	
288			マユミ	<i>Euonymus sieboldianus</i>	●	●	●		
289		ミツバウツギ	ゴンズイ	<i>Euscaphis japonica</i>	●	●		●	
290			ミツバウツギ	<i>Staphylea bumalda</i>				●	
291		クロウメモドキ	クマヤナギ	<i>Berchemia racemosa</i>	●	●		●	
292		ブドウ	ノブドウ	<i>Ampelopsis glandulosa</i> var. <i>heterophylla</i>	●	●		●	
293			ヤブガラシ	<i>Cayratia japonica</i>	●	●		●	
294			ツタ	<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	●	●		●	
295			エビヅル	<i>Vitis ficifolia</i> var. <i>lobata</i>	●	●			
296		シナノキ	カラスノゴマ	<i>Corchoropsis tomentosa</i>	●	●			
297		アオイ	イチビ	<i>Abutilon theophrasti</i>	●	●			
298			ダチアオイ	<i>Althaea rosea</i>	●				
299			ゼニアオイ	<i>Malva sylvestris</i> var. <i>mauritiana</i>	●				
300			フユアオイ	<i>Malva verticillata</i>	●				
301			アメリカキンゴジカ	<i>Sida spinosa</i>	●	●			

表 9.11-7(5) 確認種目録 (維管束植物)

No.	分類	科名	種名	学名	平成30年度			平成31年度
					夏季	秋季	早春季	春季
302		グミ	ツルグミ	<i>Elaeagnus glabra</i>			●	
303		スマレ	ダチツボスマレ	<i>Viola gyroceras</i>	●	●	●	●
304			アオイスマレ	<i>Viola hondensis</i>	●			●
305			マルバスマレ	<i>Viola keiskei</i>				●
306			スマレ	<i>Viola mandshurica</i>				●
307			ツボスマレ	<i>Viola verecunda</i>				●
308		キブシ	キブシ	<i>Stachyurus praecox</i>	●		●	●
309		ミソハコベ	ミソハコベ	<i>Elatine triandra</i> var. <i>pedicellata</i>	●			
310		ウリ	アマチャヅル	<i>Gynostemma pentaphyllum</i>	●	●	●	●
311			スズメウリ	<i>Melothria japonica</i>	●			
312			アレチウリ	<i>Sicyos angulatus</i>	●	●		
313			カラスウリ	<i>Trichosanthes cucumeroides</i>	●	●		
314			キカラスウリ	<i>Trichosanthes kirilowii</i> var. <i>japonica</i>	●	●		
315		ミソハギ	ホソバヒメミソハギ	<i>Ammannia coccinea</i>	●			
316			ヒメミソハギ	<i>Ammannia multiflora</i>		●		
317			キカシグサ	<i>Rotala indica</i> var. <i>uliginosa</i>	●	●		
318		アカバナ	ミスタマソウ	<i>Circaea mollis</i>	●			
319			ヤマモモソウ	<i>Gaura lincheimeri</i>		●		
320			チョウシタデ	<i>Ludwigia epilobioides</i>	●			●
321			ウスゲチョウシタデ	<i>Ludwigia greatrexi</i>		●		
322			メマツヨイグサ	<i>Oenothera biennis</i>	●	●		●
323			コマツヨイグサ	<i>Oenothera laciniata</i>	●	●		●
324			ユウゲシヨウ	<i>Oenothera rosea</i>	●	●	●	●
325			ヒルザキツキミソウ	<i>Oenothera speciosa</i>	●			
326		ミスギ	アオキ	<i>Aucuba japonica</i>	●	●	●	●
327			ミスギ	<i>Cornus controversa</i>	●	●	●	●
328			クマノミスギ	<i>Cornus macrophylla</i>	●	●	●	●
329			ハナイカダ	<i>Helwingia japonica</i>	●	●	●	●
330		ウコギ	オカウコギ	<i>Acanthopanax nipponicus</i>	●	●		
331			ウド	<i>Aralia cordata</i>	●	●	●	●
332			タラノキ	<i>Aralia elata</i>	●	●	●	●
333			カクレミノ	<i>Dendropanax trifidum</i>	●	●	●	●
334			ヤツデ	<i>Fatsia japonica</i>	●	●	●	●
335			キツタ	<i>Hedera rhombica</i>	●	●	●	●
336			ハリギリ	<i>Kalopanax pictum</i>	●	●	●	●
337		セリ	ノダケ	<i>Angelica decursiva</i>				●
338			アンタバ	<i>Angelica keiskei</i>		●		
339			ツボクサ	<i>Centella asiatica</i>	●			
340			セントウソウ	<i>Chamaele decumbens</i>			●	●
341			ミツバ	<i>Cryptotaenia japonica</i>	●	●	●	●
342			フチドメ	<i>Hydrocotyle maritima</i>	●	●	●	●
343			オオチドメ	<i>Hydrocotyle ramiflora</i>	●	●		●
344			チドメクサ	<i>Hydrocotyle sibthorpioides</i>			●	
345			セリ	<i>Oenanthe javanica</i>	●	●	●	●
346			ヤブニンジン	<i>Osmorhiza aristata</i>	●			●
347			ウマノミツバ	<i>Sanicula chinensis</i>	●	●	●	●
348			ヤブジラミ	<i>Torilis japonica</i>	●			●
349	合弁花類	イチヤクソウ	イチヤクソウ	<i>Pyrola japonica</i>			●	●
350		ツツジ	アセビ	<i>Pieris japonica</i>			●	●
351		ヤブコウジ	マンリョウ	<i>Ardisia crenata</i>	●	●	●	●
352			カラタチバナ	<i>Ardisia crispa</i>			●	●
353			ヤブコウジ	<i>Ardisia japonica</i>	●		●	●
354		サクラソウ	ヌマトラノオ	<i>Lysimachia fortunei</i>	●			
355			コナスビ	<i>Lysimachia japonica</i> f. <i>subsessilis</i>	●	●	●	●
356		カキノキ	カキノキ	<i>Diospyros kaki</i>	●	●		●
357		エゴノキ	エゴノキ	<i>Styrax japonica</i>	●		●	●
358		ハイノキ	サワフタギ	<i>Symplocos chinensis</i> var. <i>leucocarpa</i> f. <i>pilosa</i>	●			●
359		モクセイ	ネズミモチ	<i>Ligustrum japonicum</i>	●	●	●	●
360			トウネズミモチ	<i>Ligustrum lucidum</i>	●	●	●	●
361			イボタノキ	<i>Ligustrum obtusifolium</i>	●	●	●	●
362			ヒイラギ	<i>Osmanthus heterophyllus</i>	●	●	●	●
363		リンドウ	フデリンドウ	<i>Gentiana zollingeri</i>				●
364		キョウチクトウ	テイカカズラ	<i>Trachelospermum asiaticum</i> var. <i>intermedium</i>	●	●	●	●
365			ツルニチチソウ	<i>Vinca major</i>			●	
366		ガガイモ	ガガイモ	<i>Metaplexis japonica</i>	●	●		
367			オオカモメツル	<i>Tylophora aristolochioides</i>	●			
368		アカネ	ヒメヨツバムグラ	<i>Galium gracilens</i>	●			
369			ヤブムグラ	<i>Galium niewerthii</i>				●
370			ヤエムグラ	<i>Galium spurium</i> var. <i>echinospermon</i>		●	●	●
371			ヨツバムグラ	<i>Galium trachyspermon</i>	●			
372			フタバムグラ	<i>Hedyotis diffusa</i>	●			
373			ハシカグサ	<i>Hedyotis lindlevana</i> var. <i>hirsuta</i>	●			
374			ヘクソカズラ	<i>Paederia scandens</i>	●	●		●
375			アカネ	<i>Rubia argyi</i>	●			●
376			ハナヤエムグラ	<i>Sherardia arvensis</i>				●
377		ヒルガオ	コヒルガオ	<i>Calystegia hederacea</i>	●	●		●
378			ヒルガオ	<i>Calystegia japonica</i>	●			●
379			マルバルコウ	<i>Ipomoea coccinea</i>	●	●		
380			マルバアメリカアサガオ	<i>Ipomoea hederacea</i> var. <i>integriscula</i>		●		

表 9.11-7(6) 確認種目録 (維管束植物)

No.	分類	科名	種名	学名	平成30年度			平成31年度
					夏季	秋季	早春季	春季
381		ムラサキ	ハナイバナ	<i>Bothriospermum tenellum</i>	●	●	●	●
382			ヒレハリソウ	<i>Symphytum officinale</i>	●	●		●
383			キュウリグサ	<i>Trigonotis peduncularis</i>	●	●		●
384		クマツヅラ	ムラサキシキブ	<i>Callicarpa japonica</i>	●	●	●	●
385			クサギ	<i>Clerodendrum trichotomum</i>	●	●		●
386			ヤナギハナガサ	<i>Verbena bonariensis</i>	●			
387		シソ	キランソウ	<i>Ajuga decumbens</i>		●	●	●
388			トウバナ	<i>Clinopodium gracile</i>	●			●
389			ナギナタクウジュ	<i>Elsholtzia ciliata</i>		●		
390			カキドオシ	<i>Glechoma hederacea</i> var. <i>grandis</i>	●	●	●	●
391			ホトケノザ	<i>Lamium amplexicaule</i>	●	●	●	●
392			ヒメオドリコソウ	<i>Lamium purpureum</i>		●	●	●
393			マルバハッカ	<i>Mentha rotundifolia</i>	●	●		●
394			ヒメジソ	<i>Mosla dianthera</i>		●		
395			イヌコウジュ	<i>Mosla punctulata</i>	●			
396			シソ	<i>Perilla frutescens</i> var. <i>crispa</i>	●	●		
397			アキノタムラソウ	<i>Salvia japonica</i>	●		●	●
398			イヌゴマ	<i>Stachys riederi</i> var. <i>intermedia</i>	●			
399			ニガクサ	<i>Teucrium japonicum</i>	●			●
400			ツルニガクサ	<i>Teucrium viscidum</i> var. <i>miquelianum</i>	●			
401		ナス	クコ	<i>Lycium chinense</i>	●	●	●	●
402			ホオズキ	<i>Physalis alkekengi</i> var. <i>franchetii</i>		●		●
403			アメリカイヌホオズキ	<i>Solanum americanum</i>	●	●		
404			ウルナスビ	<i>Solanum carolinense</i>	●			
405			ヒヨドリジョウゴ	<i>Solanum lyratum</i>	●		●	●
406			イヌホオズキ	<i>Solanum nigrum</i>		●		
407		ゴマノハグサ	ツタバウンラン	<i>Cymbalaria muralis</i>				●
408			アブノメ	<i>Dopatrium junceum</i>	●	●		
409			マツバウンラン	<i>Linaria canadensis</i>				●
410			ウリクサ	<i>Lindernia crustacea</i>		●		
411			ダケトアゼナ	<i>Lindernia dubia</i> var. <i>dubia</i>	●	●		
412			アメリカアゼナ	<i>Lindernia dubia</i> var. <i>major</i>	●	●		
413			アゼナ	<i>Lindernia procumbens</i>	●	●		
414			サギゴケ	<i>Mazus miquelii</i>				●
415			トキワハゼ	<i>Mazus pumilus</i>	●	●	●	
416			タチイヌノフグリ	<i>Veronica arvensis</i>				●
417			フラサバソウ	<i>Veronica hederifolia</i>			●	●
418			ムシクサ	<i>Veronica peregrina</i>	●			●
419			オオイヌノフグリ	<i>Veronica persica</i>	●	●	●	●
420		ノウゼンカズラ	キリ	<i>Paulownia tomentosa</i>	●			
421		キツネノマゴ	キツネノマゴ	<i>Justicia procumbens</i>	●	●		
422		ハマウツボ	ヤセウツボ	<i>Orobancha minor</i>	●			●
423		ハエドクソウ	ハエドクソウ	<i>Phyma leptostachya</i> ssp. <i>asiatica</i>	●	●		
424		オオバコ	オオバコ	<i>Plantago asiatica</i>	●	●	●	●
425			ヘラオオバコ	<i>Plantago lanceolata</i>	●	●	●	●
426			タチオオバコ	<i>Plantago virginica</i>	●	●	●	●
427		スイカズラ	ウグイスカグラ	<i>Lonicera gracilipes</i> var. <i>glabra</i>	●	●	●	●
428			スイカズラ	<i>Lonicera japonica</i>	●	●	●	●
429			ソクズ	<i>Sambucus chinensis</i>				●
430			ニワトコ	<i>Sambucus racemosa</i> ssp. <i>sieboldiana</i>	●	●	●	●
431			ガマズミ	<i>Viburnum dilatatum</i>	●		●	●
432			サンゴジュ	<i>Viburnum odoratissimum</i> var. <i>awabuki</i>	●	●		●
433			ヤブタマリ	<i>Viburnum plicatum</i> var. <i>tomentosum</i>				●
434		オミナエシ	ツルカノコソウ	<i>Valeriana flaccidissima</i>			●	●
435			ノヂシャ	<i>Valerianella locusta</i>				●
436		キキョウ	ツリガネニンジン	<i>Adenophora triphylla</i> var. <i>japonica</i>	●	●		●
437			ホタルブクロ	<i>Campanula punctata</i>	●			●
438			ミゾカクシ	<i>Lobelia chinensis</i>	●	●		
439			キキョウソウ	<i>Specularia perfoliata</i>				●
440		キク	セイヨウノコギリソウ	<i>Achillea millefolium</i>	●			●
441			キッコウハグマ	<i>Ainsliaea apiculata</i>				●
442			フタクサ	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> var. <i>elatior</i>	●			
443			オオブタクサ	<i>Ambrosia trifida</i>	●	●		●
444			ヨモギ	<i>Artemisia princeps</i>	●		●	●
445			シロヨメナ	<i>Aster ageratoides</i> ssp. <i>leiophyllus</i>	●	●		●
446			ノコンギク	<i>Aster ageratoides</i> ssp. <i>ovatus</i>		●		
447			シラヤマギク	<i>Aster scaber</i>	●			●
448			アメリカセンダングサ	<i>Bidens frondosa</i>	●	●		
449			コセンダングサ	<i>Bidens pilosa</i>	●			
450			モミジガサ	<i>Cacalia delphiniifolia</i>				●
451			ヤブタバコ	<i>Carpesium abrotanoides</i>		●		
452			ガンクビソウ	<i>Carpesium divaricatum</i>	●			●
453			サジガンクビソウ	<i>Carpesium glossophyllum</i>	●	●		
454			トキンソウ	<i>Centipeda minima</i>		●		
455			ノアザミ	<i>Cirsium japonicum</i>		●		
456			ノハラアザミ	<i>Cirsium oligophyllum</i>		●		
457			アメリカオニアザミ	<i>Cirsium vulgare</i>	●	●	●	●
458			オオアレチノギク	<i>Conyza sumatrensis</i>	●	●	●	●
459			オオキンケイギク	<i>Coreopsis lanceolata</i>	●	●		●
460			リュウノウギク	<i>Dendranthema japonicum</i>		●		
461			アメリカカタカサブロウ	<i>Eclipta alba</i>		●		

表 9.11-7(7) 確認種目録 (維管束植物)

No.	分類	科名	種名	学名	平成30年度				平成31年度
					夏季	秋季	早春季	春季	
462			ダンドボロギク	<i>Erechtites hieracifolia</i>	●	●			
463			ヒメムカシヨモギ	<i>Erigeron canadensis</i>	●	●		●	
464			ハルジオン	<i>Erigeron philadelphicus</i>	●	●	●	●	
465			ヒヨドリバナ	<i>Eupatorium chinense</i> var. <i>oppositifolium</i>				●	
466			ツワブキ	<i>Farfugium japonicum</i>	●				
467			ハキダメギク	<i>Galinsoga ciliata</i>	●	●			
468			ハハコグサ	<i>Graphalium affine</i>	●	●	●	●	
469			タチチチコグサ	<i>Graphalium calviceps</i>	●				
470			チチコグサ	<i>Graphalium japonicum</i>	●	●	●	●	
471			セイタカハハコグサ	<i>Graphalium luteo-album</i>	●			●	
472			チチコグサモドキ	<i>Graphalium pensylvanicum</i>	●	●	●	●	
473			ウラジロチチコグサ	<i>Graphalium spicatum</i>	●	●	●	●	
474			キクイモ	<i>Helianthus tuberosus</i>	●				
475			キツネアザミ	<i>Hemistepta lyrata</i>		●	●	●	
476			ブタナ	<i>Hypochoeris radicata</i>	●	●	●	●	
477			オオチシバリ	<i>Ixeris debilis</i>	●	●	●	●	
478			カントウヨメナ	<i>Kalimeris pseudoyomena</i>	●	●			
479			アキノノゲシ	<i>Lactuca indica</i>	●	●	●	●	
480			コオニタビラコ	<i>Lapsana apogonoides</i>			●	●	
481			ヤブタビラコ	<i>Lapsana humilis</i>			●	●	
482			コウヤボウキ	<i>Pertya scandens</i>	●		●		
483			フキ	<i>Petasites japonicus</i>	●	●	●	●	
484			コウソリナ	<i>Picris hieracioides</i> var. <i>glabrescens</i>	●		●	●	
485			シュウブンソウ	<i>Rhynchospermum verticillatum</i>	●				
486			ノボロギク	<i>Senecio vulgaris</i>	●	●	●	●	
487			セイタカアワダチソウ	<i>Solidago altissima</i>	●	●	●	●	
488			アレチノゲシ	<i>Sonchus arvensis</i> ssp. <i>uliginosus</i>	●				
489			オニノゲシ	<i>Sonchus asper</i>	●	●	●	●	
490			ノゲシ	<i>Sonchus oleraceus</i>	●	●	●	●	
491			ヒメジョオン	<i>Stenactis annuus</i>	●			●	
492			セイヨウタンポポ	<i>Taraxacum officinale</i>	●	●	●	●	
493			カントウタンポポ	<i>Taraxacum platycarpum</i>	●		●	●	
494			ヤクシソウ	<i>Youngia denticulata</i>		●			
495			オニタビラコ	<i>Youngia japonica</i>	●	●		●	
496	単子葉類	オモダカ	オモダカ	<i>Sagittaria trifolia</i>	●	●			
497		ユリ	ノビル	<i>Allium grayi</i>		●	●	●	
498			アサツキ	<i>Allium schoenoprasum</i> var. <i>foliosum</i>			●	●	
499			ニラ	<i>Allium tuberosum</i>		●	●		
500			オランダキジカクシ	<i>Asparagus officinalis</i>	●				
501			ハラン	<i>Aspidistra elatior</i>	●				
502			ハナニラ	<i>Brodiaea uniflora</i>			●	●	
503			ホウチャクソウ	<i>Disporum sessile</i>	●	●		●	
504			パイモ	<i>Fritillaria verticillata</i> var. <i>thunbergii</i>			●	●	
505			ヤブカンゾウ	<i>Hemerocallis fulva</i> var. <i>kwanso</i>	●				
506			ノカンゾウ	<i>Hemerocallis fulva</i> var. <i>longituba</i>	●				
507			コバギボウシ	<i>Hosta sieboldii</i> f. <i>lancifolia</i>		●			
508			ヤマユリ	<i>Lilium auratum</i>	●	●			
509			ウバユリ	<i>Lilium cordatum</i>	●	●	●	●	
510			オニユリ	<i>Lilium lancifolium</i>	●				
511			シンテッポウユリ	<i>Lilium x formolongo</i>	●				
512			ヤブラン	<i>Liriope muscari</i>	●	●	●	●	
513			ジャノヒゲ	<i>Ophiopogon japonicus</i>	●	●	●	●	
514			ナガバジャノヒゲ	<i>Ophiopogon olwii</i>	●	●	●	●	
515			ホソバオオアマナ	<i>Ornithogalum tenuifolium</i>			●	●	
516			ナルコユリ	<i>Polygonatum falcatum</i>				●	
517			ミヤマナルコユリ	<i>Polygonatum lasianthum</i>				●	
518			アマドコロ	<i>Polygonatum odoratum</i> var. <i>pluriflorum</i>				●	
519			キチジョウソウ	<i>Reineckea carnea</i>	●	●	●	●	
520			オモト	<i>Rohdea japonica</i>	●	●	●	●	
521			ツルボ	<i>Scilla scilloides</i>	●	●	●	●	
522			サルトリイバラ	<i>Smilax china</i>	●	●		●	
523			タチシオデ	<i>Smilax nipponica</i>	●				
524			シオデ	<i>Smilax riparia</i> var. <i>ussuriensis</i>	●			●	
525			ホトトギス	<i>Tricyrtis hirta</i>		●			
526			アマナ	<i>Tulipa edulis</i>			●	●	
527		ヒガンバナ	スズランスイセン	<i>Leucorum aestivum</i>				●	
528			ヒガンバナ	<i>Lycoris radiata</i>		●	●	●	
529			キツネノカミソリ	<i>Lycoris sanguinea</i>	●		●	●	
530		ヤマノイモ	ナガイモ	<i>Dioscorea batatas</i>	●				
531			ヤマノイモ	<i>Dioscorea japonica</i>	●	●		●	
532			オニドコロ	<i>Dioscorea tokoro</i>	●	●		●	
533		ミスアオイ	コナギ	<i>Monchoria vaginalis</i> var. <i>plantaginea</i>	●	●			
534		アヤメ	シャガ	<i>Iris japonica</i>	●	●	●		
535			キショウブ	<i>Iris pseudacorus</i>				●	
536			ニワゼキショウ	<i>Sisyrinchium atlanticum</i>	●			●	
537			ヒメヒオウギスイセン	<i>Tritonia crocosmeflora</i>	●			●	
538		イグサ	イ	<i>Juncus effusus</i> var. <i>decipiens</i>	●	●	●	●	
539			コウガイゼキショウ	<i>Juncus leschenaultii</i>	●	●			
540			クサイ	<i>Juncus tenuis</i>	●			●	
541			スズメノヤリ	<i>Luzula capitata</i>			●	●	

表 9.11-7(8) 確認種目録 (維管束植物)

No.	分類	科名	種名	学名	平成30年度			平成31年度
					夏季	秋季	早春季	春季
542		ツユクサ	マルバツユクサ	<i>Commelina benghalensis</i>	●	●		
543		ツユクサ	ツユクサ	<i>Commelina communis</i>	●	●		●
544		イボクサ	イボクサ	<i>Murdannia keisak</i>	●	●		●
545		ヤブミョウガ	ヤブミョウガ	<i>Pollia japonica</i>	●	●		●
546		トキワツユクサ	トキワツユクサ	<i>Tradescantia fluminensis</i>	●	●		
547		ムラサキツユクサ	ムラサキツユクサ	<i>Tradescantia reflexa</i>		●		
548		ミスタカモジ	ミスタカモジ	<i>Agropyron humidum</i>				●
549		アオカモジグサ	アオカモジグサ	<i>Agropyron racemiferum</i>				●
550		カモジグサ	カモジグサ	<i>Agropyron tsukushiense</i> var. <i>transiens</i>	●			●
551		コヌカグサ	コヌカグサ	<i>Agrostis alba</i>	●			
552		ハイコヌカグサ	ハイコヌカグサ	<i>Agrostis stolonifera</i>	●			
553		スズメノテッポウ	スズメノテッポウ	<i>Alopecurus aequalis</i>			●	●
554		メリケンカルカヤ	メリケンカルカヤ	<i>Andropogon virginicus</i>	●	●		●
555		コブナグサ	コブナグサ	<i>Arthraxon hispidus</i>	●	●		●
556		トダシバ	トダシバ	<i>Arundinella hirta</i>		●		
557		カラスムギ	カラスムギ	<i>Avena fatua</i>				●
558		カズノコグサ	カズノコグサ	<i>Beckmannia svzigachne</i>				●
559		コバンソウ	コバンソウ	<i>Briza maxima</i>	●			●
560		イヌムギ	イヌムギ	<i>Bromus catharticus</i>	●			●
561		スズメノチャヒキ	スズメノチャヒキ	<i>Bromus japonicus</i>				●
562		キツネガヤ	キツネガヤ	<i>Bromus pauciflorus</i>	●			
563		ジュズダマ	ジュズダマ	<i>Coix lacryma-jobi</i>	●	●		
564		ギョウキンバ	ギョウキンバ	<i>Cynodon dactylon</i>	●	●		
565		カモガヤ	カモガヤ	<i>Dactylis glomerata</i>				●
566		メヒシバ	メヒシバ	<i>Digitaria ciliaris</i>	●	●		
567		コメヒシバ	コメヒシバ	<i>Digitaria radicata</i>	●			
568		アキメヒシバ	アキメヒシバ	<i>Digitaria violascens</i>		●		
569		イヌビエ	イヌビエ	<i>Echinochloa crus-galli</i>	●	●		
570		ケイヌビエ	ケイヌビエ	<i>Echinochloa crus-galli</i> var. <i>echinata</i>	●	●		
571		タイヌビエ	タイヌビエ	<i>Echinochloa crus-galli</i> var. <i>orvzicola</i>	●	●		
572		オヒシバ	オヒシバ	<i>Eleusine indica</i>	●	●		
573		シナダレスズメガヤ	シナダレスズメガヤ	<i>Eragrostis curvula</i>	●	●		●
574		カセクサ	カセクサ	<i>Eragrostis ferruginea</i>	●	●		
575		ニワホコリ	ニワホコリ	<i>Eragrostis multicaulis</i>	●	●		
576		コスズメガヤ	コスズメガヤ	<i>Eragrostis poaeoides</i>	●	●		
577		オニウシノケグサ	オニウシノケグサ	<i>Festuca arundinacea</i>	●			
578		トボシガラ	トボシガラ	<i>Festuca parvigluma</i>	●			●
579		ヒロハノウシノケグサ	ヒロハノウシノケグサ	<i>Festuca pratensis</i>	●			●
580		ムツオレグサ	ムツオレグサ	<i>Glyceria acutiflora</i>				●
581		ドジョウツナギ	ドジョウツナギ	<i>Glyceria ischryoneura</i>				●
582		ウシノシッペイ	ウシノシッペイ	<i>Hemarthria sibirica</i>	●			
583		チガヤ	チガヤ	<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>koenigii</i>	●	●	●	●
584		チゴザサ	チゴザサ	<i>Isachne globosa</i>	●	●		
585		ネズミムギ	ネズミムギ	<i>Lolium multiflorum</i>	●			●
586		ホソムギ	ホソムギ	<i>Lolium perenne</i>	●			●
587		ササクサ	ササクサ	<i>Lophatherum gracile</i>	●			
588		ササガヤ	ササガヤ	<i>Microstegium japonicum</i>		●		
589		ヒメアシボソ	ヒメアシボソ	<i>Microstegium vimineum</i>		●		
590		アシボソ	アシボソ	<i>Microstegium vimineum</i> var. <i>polystachyum</i>	●	●		
591		オギ	オギ	<i>Miscanthus sacchariflorus</i>	●	●		●
592		ススキ	ススキ	<i>Miscanthus sinensis</i>	●	●		●
593		ケチヂミザサ	ケチヂミザサ	<i>Oplismenus undulatifolius</i>	●	●		●
594		コチヂミザサ	コチヂミザサ	<i>Oplismenus undulatifolius</i> var. <i>japonicus</i>	●			
595		ヌカキビ	ヌカキビ	<i>Panicum bisulcatum</i>		●		
596		シマスズメノヒエ	シマスズメノヒエ	<i>Paspalum dilatatum</i>	●	●		
597		アメリカスズメノヒエ	アメリカスズメノヒエ	<i>Paspalum notatum</i>	●			
598		スズメノヒエ	スズメノヒエ	<i>Paspalum thunbergii</i>	●	●		
599		チカラシバ	チカラシバ	<i>Pennisetum alopecuroides</i> f. <i>purpurascens</i>		●		
600		クサヨシ	クサヨシ	<i>Phalaris arundinacea</i>	●			●
601		ヨシ	ヨシ	<i>Phragmites australis</i>	●	●		●
602		マダケ	マダケ	<i>Phyllostachys bambusoides</i>	●		●	
603		ハチク	ハチク	<i>Phyllostachys nigra</i> var. <i>henonis</i>	●	●	●	●
604		モウソウチク	モウソウチク	<i>Phyllostachys pubescens</i>	●	●	●	●
605		アズマネザサ	アズマネザサ	<i>Pleioblastus chino</i>	●	●	●	●
606		メダケ	メダケ	<i>Pleioblastus simonii</i>		●		●
607		ミゾイチゴツナギ	ミゾイチゴツナギ	<i>Poa acroleuca</i>	●			●
608		タマミゾイチゴツナギ	タマミゾイチゴツナギ	<i>Poa acroleuca</i> var. <i>submoniliformis</i>				●
609		スズメノカタビラ	スズメノカタビラ	<i>Poa annua</i>	●	●	●	●
610		コイチゴツナギ	コイチゴツナギ	<i>Poa compressa</i>				●
611		ヤマミゾイチゴツナギ	ヤマミゾイチゴツナギ	<i>Poa hisauchii</i>				●
612		イチゴツナギ	イチゴツナギ	<i>Poa sphondylodes</i>				●
613		オオスズメノカタビラ	オオスズメノカタビラ	<i>Poa trivialis</i>				●
614		ヒエガエリ	ヒエガエリ	<i>Polypogon fugax</i>	●			●
615		クマザサ	クマザサ	<i>Sasa veitchii</i>	●			
616		イヌアヲ	イヌアヲ	<i>Setaria chondrachne</i>		●		
617		アキノエノコログサ	アキノエノコログサ	<i>Setaria faberi</i>	●	●		
618		キンエノコロ	キンエノコロ	<i>Setaria glauca</i>	●	●		
619		コツブキンエノコロ	コツブキンエノコロ	<i>Setaria pallide-fusca</i>		●		
620		エノコログサ	エノコログサ	<i>Setaria viridis</i>	●			
621		オカメザサ	オカメザサ	<i>Shibataea kumsasa</i>		●	●	
622		セイバンモロコシ	セイバンモロコシ	<i>Sorghum halepense</i>	●	●		

表 9.11-7(9) 確認種目録（維管束植物）

No.	分類	科名	種名	学名	平成30年度			平成31年度
					夏季	秋季	早春季	春季
623			ネズミノオ	<i>Sporobolus fertilis</i>		●		
624			ムラサキネズミノオ	<i>Sporobolus fertilis</i> var. <i>purpureo-suffusus</i>		●		
625			カニツリグサ	<i>Trisetum bifidum</i>	●			●
626			コムギ	<i>Triticum aestivum</i>	●			
627			シバ	<i>Zoysia japonica</i>	●			●
628		ヤシ	シュロ	<i>Trachycarpus fortunei</i>	●	●	●	●
629		サトイモ	マムシグサ	<i>Arisaema serratum</i>	●			●
630			ウラシマソウ	<i>Arisaema thunbergii</i> ssp. <i>urashima</i>				●
631			カラスビシャク	<i>Pinellia ternata</i>	●	●		●
632		ウキクサ	アオウキクサ	<i>Lemna aoukikusa</i>	●			
633			コウキクサ	<i>Lemna minor</i>	●			
634			ウキクサ	<i>Spirodela polyrrhiza</i>	●			
635		ガマ	ヒメガマ	<i>Typha angustifolia</i>	●			
636			ガマ	<i>Typha latifolia</i>	●			
637		カヤツリグサ	アオスゲ	<i>Carex breviculmis</i>	●			●
638			メアオスゲ	<i>Carex candolleana</i>				●
639			カサスゲ	<i>Carex diaspalata</i>				●
640			ケスゲ	<i>Carex duvaliana</i>	●			●
641			マスクサ	<i>Carex gibba</i>	●			●
642			ヒゴクサ	<i>Carex japonica</i>	●			●
643			ヒカゲスゲ	<i>Carex lanceolata</i>				●
644			ナギリスゲ	<i>Carex lenta</i>		●	●	
645			ゴウソ	<i>Carex maximowiczii</i>				●
646			ヌカスゲ	<i>Carex mitrata</i>				●
647			ノゲヌカスゲ	<i>Carex mitrata</i> var. <i>aristata</i>				●
648			ミコンガヤ	<i>Carex neurocarpa</i>	●			
649			ホンモンジスゲ	<i>Carex pisiiformis</i>				●
650			コチャガヤツリ	<i>Cyperus amuricus</i> var. <i>japonicus</i>	●	●		
651			ヒメクグ	<i>Cyperus brevifolius</i> var. <i>leioplepis</i>	●	●		
652			タマガヤツリ	<i>Cyperus difformis</i>	●	●		
653			メリケンガヤツリ	<i>Cyperus eragrostis</i>	●			
654			ヒナガヤツリ	<i>Cyperus flacidus</i>		●		
655			アゼガヤツリ	<i>Cyperus globosus</i>	●			
656			ヨアゼガヤツリ	<i>Cyperus haspan</i>		●		●
657			コゴメガヤツリ	<i>Cyperus iria</i>	●	●		
658			カヤツリグサ	<i>Cyperus microiria</i>	●	●		
659			アオガヤツリ	<i>Cyperus nipponicus</i>	●			
660			ハマスゲ	<i>Cyperus rotundus</i>	●	●		
661			カワラスガナ	<i>Cyperus sanguinolentus</i>		●		
662			マツバイ	<i>Eleocharis acicularis</i> var. <i>longiseta</i>	●	●		
663			セイタカハリイ	<i>Eleocharis attenuata</i>	●			
664			ハリイ	<i>Eleocharis congesta</i>	●	●		
665			ヒメヒラテンツキ	<i>Fimbristylis autumnalis</i>	●			
666			デンツキ	<i>Fimbristylis dichotoma</i>	●	●		
667			ヒテリコ	<i>Fimbristylis millacea</i>	●	●		
668			ヤマイ	<i>Fimbristylis subbispicata</i>	●			
669			ヒンジガヤツリ	<i>Lipocarpha microcephala</i>	●			
670			イヌホタルイ	<i>Scirpus juncoides</i> var. <i>ohwianus</i>	●	●		
671		ショウガ	ミョウガ	<i>Zingiber mioga</i>	●	●		
672		ラン		重要な種の保護の観点から、非表示としております。				
673			ギンラン	<i>Cephalanthera erecta</i>				●
674				重要な種の保護の観点から、非表示としております。				
675			サイハイラン	<i>Cremastra appendiculata</i>				●
676			シュンラン	<i>Cymbidium goeringii</i>			●	●
677			ネジバナ	<i>Spiranthes sinensis</i> var. <i>amoena</i>		●		
合計	—	128科		677種	496種	394種	196種	407種

注：分類及び配列は、原則として『植物目録1987』（環境庁、昭和63年1月）に準拠しました。

b. 付着藻類の確認種

現地調査の結果、5網12目18科85種の付着藻類が確認されました。  
確認種目録は、表 9.11-8 に示すとおりです。

c. 蘚苔類の確認種

現地調査の結果、39科85種類の蘚苔類が確認されました。  
確認種目録は、表 9.11-9 に示すとおりです。

表 9.11-8 確認種目録 (付着藻類)

No.	綱	目	科	種名	学名	平成30年度			平成31年度		
						夏季	秋季	冬季	春季		
1	藍藻	クロオコックス	クロオコックス	マイクロキステイス属 (和名なし)	<i>Microcystis viridis</i>						
2				クセノコックス属	<i>Xenococcus</i> sp.						
3				ヒエラ科	<i>Hvellaceae</i> gen. sp.						
4		ネンジュモ	ヒゲモ	ヒロウドラソウ	<i>Homoethrix janthina</i>						
5				ユレモ	<i>Lyngbya</i> sp.						
6				フォルミディウム属	<i>Phormidium</i> sp.						
7	紅藻	カワモズク	カワモズク	チャイロカワモズク	<i>Batrachospermum arcuatum</i>						
8				アオカワモズク	<i>Batrachospermum helminthosum</i>						
9				カワモズク属	<i>Batrachospermum</i> sp.						
10				カワモズク属 (シャントランシア期)	<i>chantransia-phase of Batrachospermum</i> sp.						
11				メロシラ	<i>Melosira</i> variants						
12	珪藻	中心	メロシラ	タルケイソウ属 (和名なし)	<i>Melosira</i> variants						
13				羽状	ディアトマ	ミバエハリケイソウ属 (和名なし)	<i>Ctenophora pulchella</i>				
14						オニジュウジケイソウ属 (和名なし)	<i>Staurosirella pinnata</i>				
15						ハリケイソウ属 (和名なし)	<i>Ulnaria acus</i>				
16						ハリケイソウ属 (和名なし)	<i>Ulnaria ulna</i>				
17		ハリケイソウ属 (和名なし)	<i>Ulnaria pseudogailonii</i>								
18		ユーノチア	ユーノチア	イチモンジケイソウ属 (和名なし)	<i>Eunotia formica</i>						
19				イチモンジケイソウ属 (和名なし)	<i>Eunotia minor</i>						
20				イチモンジケイソウ属 (和名なし)	<i>Eunotia tenella</i>						
21				ナビクラ	ナビクラ	ニセクチビルケイソウ属 (和名なし)	<i>Ampora pediculus</i>				
22	ニセクチビルケイソウ属 (和名なし)					<i>Ampora montana</i>					
23	ニセフネケイソウ属 (和名なし)	<i>Caloneis bacillum</i>									
24	クチビルケイソウ属 (和名なし)	<i>Cymbella naviculiformis</i>									
25	ハラミクチビルケイソウ属 (和名なし)	<i>Encyonema leei</i>									
26	ハラミクチビルケイソウ属 (和名なし)	<i>Encyonema prostratum</i>									
27	ハラミクチビルケイソウ属 (和名なし)	<i>Encyonema silesiacum</i>									
28	ヒシガタケイソウ属 (和名なし)	<i>Frustulia vulgaris</i>									
29	クサビフネケイソウ属 (和名なし)	<i>Gomphonema heteromnuta</i>									
30	クサビケイソウ属 (和名なし)	<i>Gomphonema gracile</i>									
31	クサビケイソウ属 (和名なし)	<i>Gomphonema maekui longum</i>									
32	クサビケイソウ属 (和名なし)	<i>Gomphonema laevis</i>									
33	クサビケイソウ属 (和名なし)	<i>Gomphonema parvulum</i>									
34	クサビケイソウ属 (和名なし)	<i>Gomphonema pseudosphaerophorum</i>									
35	クサビケイソウ属 (和名なし)	<i>Gomphonema truncatum</i>									
36	フネケイソウ属 (和名なし)	<i>Navicula capitatoradiata</i>									
37	フネケイソウ属 (和名なし)	<i>Navicula contenta f. biceps</i>									
38	フネケイソウ属 (和名なし)	<i>Navicula crypotocephala</i>									
39	フネケイソウ属 (和名なし)	<i>Navicula crvototenella</i>									
40	フネケイソウ属 (和名なし)	<i>Navicula dequissis</i>									
41	フネケイソウ属 (和名なし)	<i>Navicula delicatilineolata</i>									
42	フネケイソウ属 (和名なし)	<i>Navicula gregaria</i>									
43	フネケイソウ属 (和名なし)	<i>Navicula minima</i>									
44	フネケイソウ属 (和名なし)	<i>Navicula nipponica</i>									
45	フネケイソウ属 (和名なし)	<i>Navicula seminulum</i>									
46	フネケイソウ属 (和名なし)	<i>Navicula Schroeterii</i>									
47	フネケイソウ属 (和名なし)	<i>Navicula tripunctata</i>									
48	フネケイソウ属 (和名なし)	<i>Navicula yuzaeensis</i>									
49	フネケイソウ属 (和名なし)	<i>Navicula vereta</i>									
50	ハネケイソウ属 (和名なし)	<i>Pinnularia microstauron</i>									
51	ハネケイソウ属 (和名なし)	<i>Pinnularia valdetolerans</i>									
52	マカリクサビケイソウ属 (和名なし)	<i>Rhicosphenia abbreviata</i>									
53	エリツキケイソウ属 (和名なし)	<i>Selaphora japonica</i>									
54	エリツキケイソウ属 (和名なし)	<i>Selaphora pupula</i>									
55	アクナンテス	アクナンテス	ツメケイソウ属 (和名なし)	<i>Achnanthes coarctata</i>							
56			ツメケイソウ属 (和名なし)	<i>Achnanthes nupetoides</i>							
57			ツメワカレケイソウ属 (和名なし)	<i>Achnanthis diu clevei</i>							
58			ツメワカレケイソウ属 (和名なし)	<i>Achnanthis diu convergens</i>							
59			ツメワカレケイソウ属 (和名なし)	<i>Achnanthis diu exiguum</i>							
60			ツメワカレケイソウ属 (和名なし)	<i>Achnanthis diu minutissimum</i>							
61			ツメワカレケイソウ属 (和名なし)	<i>Achnanthis diu pyrenaeicum</i>							
62			ツメワカレケイソウ属 (和名なし)	<i>Achnanthis diu saprophilum</i>							
63			ツメワカレケイソウ属 (和名なし)	<i>Achnanthis diu subudsonis</i>							
64			コメツブケイソウ属 (和名なし)	<i>Cocconeis pediculus</i>							
65			コメツブケイソウ属 (和名なし)	<i>Cocconeis placentula</i>							
66			フトスジツメワカレケイソウ属 (和名なし)	<i>Planohidium frequentissimum</i>							
67	フトスジツメワカレケイソウ属 (和名なし)	<i>Planohidium lanceolatum</i>									
68	ニツチア	ニツチア	ササノハケイソウ属 (和名なし)	<i>Nitzschia amphibia</i>							
69			ササノハケイソウ属 (和名なし)	<i>Nitzschia brevisima</i>							
70			ササノハケイソウ属 (和名なし)	<i>Nitzschia dissipata</i>							
71			ササノハケイソウ属 (和名なし)	<i>Nitzschia fonticola</i>							
72			ササノハケイソウ属 (和名なし)	<i>Nitzschia linearis</i>							
73			ササノハケイソウ属 (和名なし)	<i>Nitzschia palea</i>							
74			ササノハケイソウ属 (和名なし)	<i>Nitzschia palaeacea</i>							
75			ササノハケイソウ属 (和名なし)	<i>Nitzschia recta</i>							
76			ササノハケイソウ属 (和名なし)	<i>Nitzschia sinuata var. delognei</i>							
77			ササノハケイソウ属 (和名なし)	<i>Nitzschia</i> sp.							
78	スリレラ	スリレラ	コバンケイソウ属 (和名なし)	<i>Surirella angusta</i>							
79			コバンケイソウ属 (和名なし)	<i>Surirella brevisonii</i>							
80	緑藻	クロロコクム	クロロコクム	カラキウム属 (和名なし)	<i>Characium ensiforme</i>						
81				ヒビミドロ	<i>Ulothrix</i> sp.						
82				カエトフオウ	ステイグオクロニウム属	<i>Stigeoclonium</i> sp.					
83				カエトフオウ	カエトフオウ科	<i>Chaetophoraceae</i> gen. sp.					
84				サヤミドロ	サヤミドロ	<i>Oedogonium</i> sp.					
85				ミドリガ	シオクサ	<i>Cladophora</i> sp.					
86	車軸藻	シャジクモ	シャジクモ	<i>Chara braunii</i>							
合計	5綱	12目	18科	85種		47種	50種	61種	46種		

注：分類及び配列は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成26年度生物リスト 河川環境データベース」(国土交通省 平成26年)を参考にしたほか、部分的には「小林弘珪藻図鑑、第1巻」(小林弘ほか 平成18年11月)などに従いました。

表 9.11-9 確認種目録 (蕨苔類)

No.	分類	科名	種名	学名	平成30年度	平成31年度	
					秋季	初夏季	
1	蕨類	スギゴケ	ヒメタチゴケ	<i>Atrichum rhystophyllum</i>	●	●	
2			ヒメスギゴケ	<i>Pogonatum neesii</i>	●	●	
3			ホウオウゴケ	ツクシホウオウゴケ	<i>Fissidens bryooides</i> var. <i>lateralis</i>	●	
4				サツマホウオウゴケ	<i>Fissidens hyalinus</i>		●
5				キアラボクゴケ	<i>Fissidens taxifolius</i>	●	
6				コホウオウゴケ	<i>Fissidens teysmannianus</i>		●
7				チャボホウオウゴケ	<i>Fissidens tosaensis</i>	●	
8		キンシゴケ	ヤノウエノアカゴケ	<i>Ceratodon purpureus</i>		●	
9		シッポゴケ	ユミダイゴケ	<i>Trematodon longicollis</i>		●	
10		シラガゴケ	ホソバオキナゴケ	<i>Leucobryum juniperoidesum</i>	●	●	
11		センボンゴケ	ネシクチゴケ	<i>Barbula unguiculata</i>	●		
12			チュウゴクネジクチゴケ	<i>Didymodon vinearis</i>	●		
13			ハマキゴケ	<i>Hypophila proratulifera</i>		●	
14			ナガバヒョウタンゴケ	<i>Leptophascum leptophyllum</i>	●		
15			ホンモンジゴケ	<i>Scopelophila cataractae</i>	●	●	
16			ツチノウエノタマゴケ	<i>Weissia crispa</i>	●		
17		ギボウシゴケ	エソスナゴケ	<i>Racomitrium japonicum</i>		●	
18		ヒナノハイゴケ	ヒナノハイゴケ	<i>Epidium sinense</i>	●	●	
19			サヤゴケ	<i>Glyphomitrium humillimum</i>	●	●	
20		カゲロウゴケ	カゲロウゴケ	<i>Ephenerum spinulosum</i>	●		
21		ヒョウタンゴケ	ヒョウタンゴケ	<i>Funaria hygrometrica</i>	●		
22			ヒロクチゴケ	<i>Physcomitrium eurystomum</i>	●		
23			アゼゴケ	<i>Physcomitrium sphaericum</i>	●	●	
24		ハリガネゴケ	ホソウリゴケ	<i>Braehmenium exile</i>	●	●	
25			ギンゴケ	<i>Bryum argenteum</i>	●	●	
26			ナガハハリガネゴケ	<i>Bryum coronatum</i>	●		
27			ケヘチマゴケ	<i>Pohlia flexuosa</i>	●		
28			ヘチマゴケ属の一種	<i>Pohlia</i> sp.	●		
29			チョウチンゴケ	コツボゴケ	<i>Plagiommium acutum</i>	●	●
30		ツルチョウチンゴケ		<i>Plagiommium maximoviczii</i>	●		
31		タチヒダゴケ	タチヒダゴケ	<i>Orthotrichum consobrinum</i>	●		
32		アブラゴケ	アブラゴケ	<i>Hookeria acutifolia</i>	●	●	
33		コゴメゴケ	コゴメゴケ	<i>Fabronia matsumurae</i>	●		
34		ウスグロゴケ	ヒメウスグロゴケ	<i>Leskeella pusilla</i>	●	●	
35		シノブゴケ	ノミハニワゴケ	<i>Haplocladum angustifolium</i>	●	●	
36			コメバキヌゴケ	<i>Haplocladum microphyllum</i>	●	●	
37			イワイトゴケ	<i>Haplohymenium triste</i>	●	●	
38		アオキヌゴケ	アオキヌゴケ属の一種	<i>Brachythecium</i> sp.	●	●	
39			ツクシナギゴケモドキ	<i>Oxyrrhynchium hians</i>	●	●	
40			ツクシナギゴケ	<i>Oxyrrhynchium savatieri</i>	●	●	
41			コカヤゴケ	<i>Rhynchostegium pallidifolium</i>	●		
42		ツヤゴケ	ヒロハツヤゴケ	<i>Entodon challengerii</i>	●	●	
43			ツヤゴケ属の一種	<i>Entodon</i> sp.	●		
44		ナガハシゴケ	カガミゴケ	<i>Brotherella henonii</i>	●	●	
45			カガミゴケ属の一種	<i>Brotherella</i> sp.	●		
46		ハイゴケ	コモチイトゴケ	<i>Pylaisiadelpha tenuirostris</i>	●	●	
47			ハイゴケ	<i>Hypnum plumaeforme</i>	●	●	
48			イヌサナダゴケ	<i>Platyvrium repens</i>	●	●	
49			コウライイチャイゴケ	<i>Taxiphyllum alternans</i>	●	●	
50			キアラハゴケ	<i>Taxiphyllum taxirameum</i>	●	●	
51			キアラハゴケ属の一種	<i>Taxiphyllum</i> sp.	●		
52			フクロハイゴケ	<i>Vesicularia ferriei</i>	●	●	
53			苔類	ツキヌキゴケ	チャボハラゴケモドキ	<i>Calypogeia arguta</i>	●
54	ソロイゴケ	ツクシツボミゴケ		<i>Solenostoma truncatum</i>	●		
55		ソロイゴケ属の一種		<i>Solenostoma</i> sp.	●		
56	ウロコゴケ	ヒメトサカゴケ		<i>Chiloscyphus minor</i>	●	●	
57		ツクシウロコゴケ		<i>Heteroscyphus planus</i>	●	●	
58	クラマゴケモドキ	チチミカヤゴケ		<i>Macvicaria ulophylla</i>	●		
59	ヤスデゴケ	カラヤスデゴケ		<i>Frullania muscicola</i>	●	●	
60	クサリゴケ	フルノヨゴケ		<i>Trocholejeunea sandvicensis</i>	●		
61		ヤマトヨウジョウゴケ		<i>Cololejeunea japonica</i>	●	●	
62		クサリゴケ		<i>Lejeunea ulicina</i>	●	●	
63	ウロコゼニゴケ	ウロコゼニゴケ		<i>Fossombronina japonica</i>	●	●	
64	ミスゼニゴケ	ホソバミスゼニゴケ		<i>Pellia endivii folia</i>	●	●	
65	フタマタゴケ	ヤマトフタマタゴケ		<i>Metzgeria lindbergii</i>	●	●	
66	スジゴケ	クシノハスジゴケ		<i>Riccardia multifida</i> subsp. <i>decrescens</i>	●	●	
67	ミカツキゼニゴケ	ミカツキゼニゴケ		<i>Lunularia cruciata</i>	●	●	
68	ジャゴケ	ジャゴケ		<i>Conocephalum conicum</i>	●	●	
69		ヒメジャゴケ		<i>Conocephalum japonicum</i>	●	●	
70	アズマゼニゴケ	ケゼニゴケ		<i>Dumortiera hirsuta</i>	●	●	
71	ジンガサゴケ	ミヤコゼニゴケ		<i>Mannia fragrans</i>	●	●	
72		ジンガサゴケ		<i>Rehoulia hemisphaerica</i> ssp. <i>orientalis</i>	●	●	
73	ゼニゴケ	トサノゼニゴケ		<i>Marchantia emarginata</i> ssp. <i>tosana</i>	●	●	
74		ゼニゴケ		<i>Marchantia polymorpha</i> ssp. <i>ruderalis</i>	●	●	
75	ウキゴケ	ハタケゴケ		<i>Riccia bifurca</i>	●		
76		コハタケゴケ		<i>Riccia huebeneriana</i>		●	
77		ウロコハタケゴケ		<i>Riccia lamellosa</i>	●		
78		ミヤケハタケゴケ		<i>Riccia miyakeana</i>	●		
79		サビイロハタケゴケ		<i>Riccia nigrella</i>	●	●	
80		ホソバウキゴケ		<i>Riccia stenophylla</i>	●		
81		ウキゴケ属の一種		<i>Riccia</i> sp.	●		
82				イチョウウキゴケ	<i>Ricciocarpos natans</i>	●	
83	ツノゴケ類	ツノゴケ		<i>Anthoceros subtilis</i>	●		
84		チチレバツノゴケ		<i>Phaeoceros parvulus</i>	●		
85		ツノゴケモドキ		ヤマトツノゴケモドキ	<i>Notothylas temperata</i>	●	
合計	—	39科	85種	71種	54種		

注：分類及び配列は、平凡社の「日本の野生植物 コケ」(岩月編 平成13年2月)に従い、科名、和名、学名は、蕨類では(Iwatsuki 平成16年)に、苔類では(片桐・古木 平成24年)に従いました。ただし、ウキゴケ属は、(富永・古木 平成26年)に従いました。

#### d. 植生の状況

現地調査の結果、23の植物群落等が確認されました。植物群落等の概要は表 9.11-10 に、現存植生図は図 9.11-5 に示すとおりです。また、植生調査票及び植生断面図は資料編（植生調査票：P.資料 植物-1～42、植生断面図：P.資料 植物-43～62）に示すとおりです。

対象事業実施区域内では、メヒシバーエノコログサ群落等の草地、畑地、植栽樹群が広くみられました。小河川の周辺にはムクノキエノキ群落やアズマネザサ群落がみられたほか、相沢川周辺には水田や休耕田が一部に存在しています。

対象事業実施区域外では、南東部にコナラ群落、及びスギ・ヒノキ植林がまとまって分布しており、東部はゴルフ場に隣接しています。これら以外の北部から西部、南部は市街地等が広がっており、局所的にコナラ群落やスギ・ヒノキ植林、果樹園、畑地、オギ群落等がみられました。

確認された植物群落はいずれも代償植生あるいは植林であり、人為的な影響を受けた植生でした。

表 9.11-10 (1) 確認された植物群落等

No.	群落名等	植生地点 No.	概要
1	コナラ群落	13	落葉広葉樹の二次林で、主に対象事業実施区域外の一部にみられました。 高木層にコナラが優占し、亜高木層や低木層にヒノキやウワミズザクラ等が生育していました。草本層にはスゲ属の一種が多く生育し、アズマネザサやアケビ等が混生していました。
2	ムクノキ・エノキ群落	12	落葉広葉樹の二次林で、対象事業実施区域の内外に局所的にみられました。 高木層にエノキやムクノキが優占し、亜高木層、低木層にはシロダモ、トウネズミモチ等が生育していました。草本層にはアズマネザサがやや多く生育していました。
3	スギ・ヒノキ植林	14	常緑針葉樹の植林で、主に対象事業実施区域外の一部にみられました。 高木層にスギやヒノキが優占し、亜高木層や低木層にはミズキやヒサカキ等が生育していました。草本層にはホシダやミドリヒメワラビ、ケチヂミザサ等が生育していました。
4	竹林	8	マダケやモウソウチク、ハチクの植林で、対象事業実施区域の内外に局所的にみられました。 高木層にマダケやモウソウチク、ハチクが優占し、亜高木層・低木層にはわずかにスダジイやヤブツバキ等が生育していました。草本層にはケチヂミザサやドクダミ等が生育していました。
5	ヤナギ低木群落	18	湿性地に成立したヤナギ類の低木群落で、対象事業実施区域内にわずかにみられました。 低木層にタチヤナギが優占し、草本層にはヘクソカズラやヨシ、ドクダミが生育していました。
6	アズマネザサ群落	10	アズマネザサの優占するタケ群落で、対象事業実施区域内の河川沿いの一部にみられました。 低木層にアズマネザサが密に生育し、草本層にはトウネズミモチやエノキ、ヒカゲイノコズチ等がわずかに生育していました。
7	ススキ群落	15	ススキの優占する高茎草本群落で、対象事業実施区域内にわずかにみられました。 草本層にススキが優占し、チガヤやクズ、セイタカアワダチソウ等が混生していました。
8	セイタカアワダチソウ群落	1	外来の高茎草本群落で、対象事業実施区域内に局所的にみられました。 草本層にセイタカアワダチソウが優占し、クズやムラサキツメクサ等がやや混生していました。
9	ヒメムカシヨモギ群落	16	外来の高茎草本群落で、対象事業実施区域の内外に局所的にみられました。 草本層にヒメムカシヨモギが優占し、オオアレチノギクやメヒシバ等が混生していました。
10	イネ科草本群落	2	イネ科草本の優占する低茎草本群落で、主に対象事業実施区域内の一部にやや広くみられました。 草本層第一層にイネ科の一種が優占し、第二層にはノチドメやシロツメクサ等が生育していました。
11	オギ群落	7	オギの優占する高茎草本群落で、対象事業実施区域の内外に局所的にみられました。 草本層第一層にオギが優占し、第二層にはエノコログサやツユクサ等がわずかに生育していました。

表 9.11-10 (2) 確認された植物群落等

No.	群落名等	植生地点No.	概要
12	チガヤ群落	4	チガヤの優占する高茎草本群落で、対象事業実施区域の内外の主に人為的に管理された箇所にも局的にみられました。草本層にチガヤが優占し、オニウシノケグサやスギナ等がやや混生していました。
13	メヒシバ-エノコログサ群落	20, 19, 3	メヒシバやエノコログサの優占する低茎草本群落で、対象事業実施区域内に広くみられました。草本層にメヒシバやエノコログサが優占し、ユウゲショウやカタバミ、コセンダングサ等がやや混生していました。
14	シバ草地	-	シバの植栽された草本群落で、対象事業実施区域内にわずかにみられました。よく管理されており、ほぼシバだけが生育していました。
15	ゴルフ場	-	ゴルフ場。主にシバ等が植栽された草本群落で、対象事業実施区域外に広くみられました。立ち入りできないため、群落組成調査は実施していません。
16	植栽樹群	17	各種の樹木が植栽された樹木群で、対象事業実施区域の内外にやや広くみられました。高木層から低木層にはケヤキやイロハモミジ等の様々な樹木が植栽されていました。草本層にはクズやツユクサ等が生育していました。
17	果樹園	6	ウメやクリ等の果樹園となっています。対象事業実施区域の内外に点在していました。低木層にウメ等が植栽され、草本層にはカラスウリやセイタカアワダチソウ、ヒカゲイノコズチ等が生育していました。
18	畑地	9	畑地。対象事業実施区域の内外に広くみられました。草本層にスベリヒユやイヌビエ、ゴウシュウアリタソウ等が生育していました。
19	水田	5	水田。対象事業実施区域内にわずかにみられました。草本層にイボクサやオモダカ、コナギ等が生育していました。
20	休耕田	11	休耕田。対象事業実施区域内にわずかにみられました。草本層にタイヌビエやアゼガヤツリ、テンツキ等が生育していました。
21	グラウンド	-	野球場等のグラウンド。対象事業実施区域外の一部にみられました。
22	人工構造物	-	旧米軍施設や市街地、道路等。対象事業実施区域の内外に広くみられました。
23	造成地	-	造成地。対象事業実施区域の内外にも局的にみられました。

注：植生調査地点No.は、前掲図 9.11-1 (P.9.11-4) に対応します。

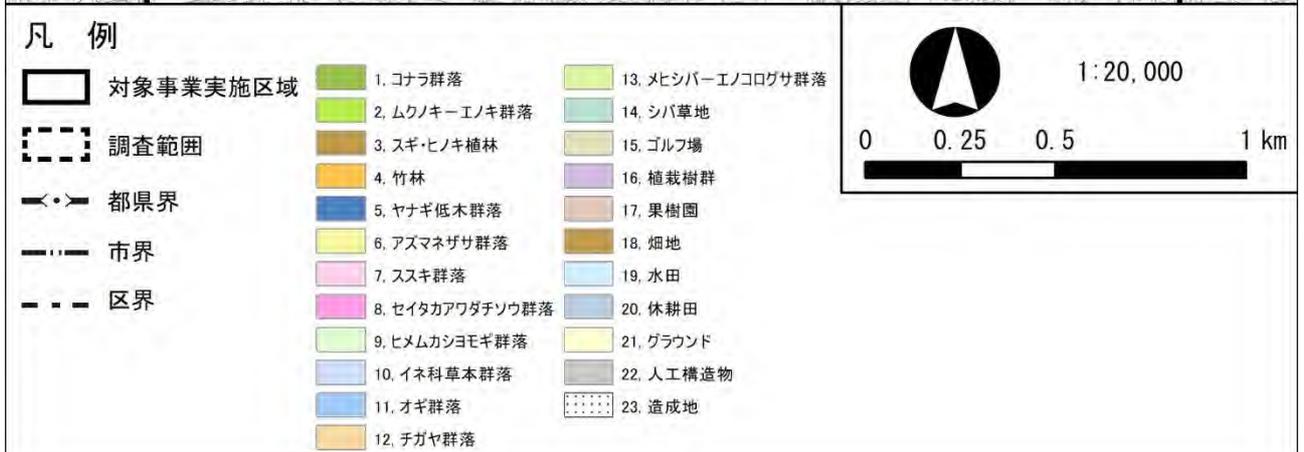
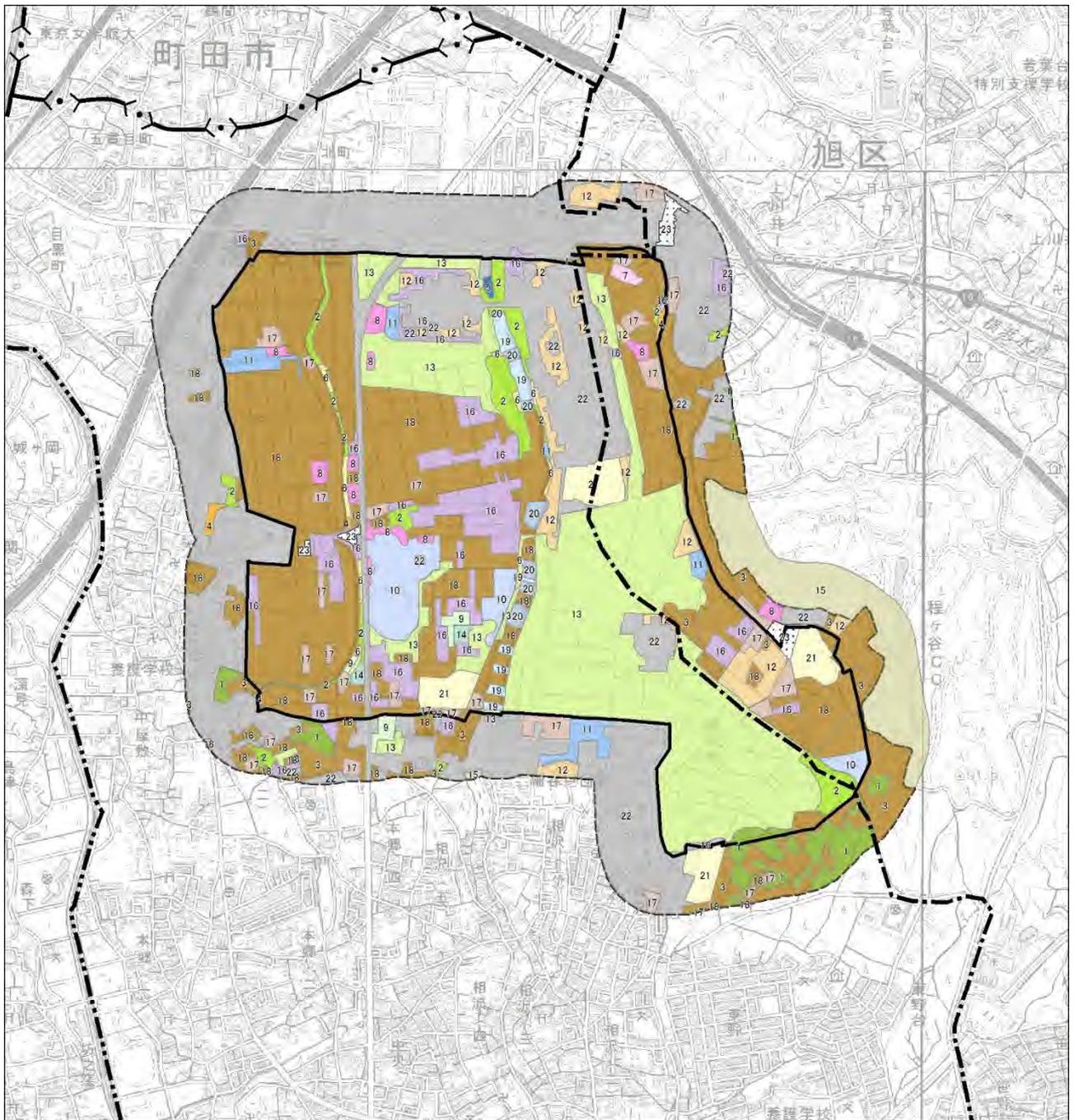


図 9.11-5 現存植生図

## ② 植物の重要な種及び群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況

### ア. 文献その他の資料調査

植物の重要な種は、「① 種子植物その他主な植物に係る植物相及び植生の状況」で確認された種について、前掲表 3.2-24 (P.3-79～81) に示す法令や規制等の選定基準に基づき、学術上又は希少性の観点から選定しました。

その結果、重要な種は前掲表 3.2-25 (P.3-82～84) のとおり、56 科 131 種が、重要な群落等は前掲表 3.2-26 及び表 3.2-27 のとおり、天然記念物が 1 件、重要な植物群落が 1 件確認されています。

なお、前掲表 3.2-24 (P.3-79～81) に示す「⑤ 「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」(神奈川県立生命の星・地球博物館 平成 18 年 7 月) に記載された植物群落(群落複合)」、「⑦ 「第 2 回自然環境保全基礎調査動植物分布図」(環境庁 昭和 56 年度)、「第 3 回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書全国版」(環境庁 昭和 63 年度)、「第 5 回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書」(環境庁 平成 12 年 3 月) に掲載された特定植物群落」及び「⑧ 「植物群落レッドデータ・ブック」(NACS-J, WWF Japan 平成 8 年 4 月) に掲載の植物群落」については、調査区域内では確認されませんでした。

また、対象事業実施区域内で、植物の重要な群落等は確認されませんでした。

イ. 現地調査

a. 維管束植物の重要な種の確認状況

現地調査の結果、10科 12種の重要な種が確認されました。確認種の概要は表 9.11-11に、確認位置は図 9.11-6に示すとおりです。

表 9.11-11 維管束植物の重要な種の確認種目録

No.	科名	種名	対象事業 実施区域		選定基準			
			内	外	①	②	③	④
1	ミズニラ	ミズニラ	●				NT	VU
2	ミズワラビ	ヒメミズワラビ	●					NT
3	バラ	ヒロハノカワラサイコ	●				VU	VU
4	アカバナ	ウスゲチョウジタデ	●				NT	
5	サクラソウ	ヌマトラノオ*	—	—				VU
6	アカネ	ヤブムグラ		●			VU	VU
7	ユリ	アマナ	●	●				NT
8	イネ	ミズタカモジ	●				VU	
9	カヤツリグサ	セイタカハリイ*	—	—				VU
10		ハリイ*	—	—				VU
11	重要な種の保護の観点から、非表示としております。							
12								
合計	10科	12種	6種	4種	—	—	7種	10種

注：1. 分類、配列等は原則として「植物目録1987」（環境庁 昭和63年1月）に準拠しました。

2. 重要な種の選定基準は以下のとおりです。

① 「文化財保護法」（昭和25年5月30日法律第214号）

特天：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6月5日法律第75号）

国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種

③ 「環境省レッドリスト2020」（環境省 令和2年3月）

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

④ 「神奈川県レッドリスト（植物編）2020」（神奈川県 令和2年10月）

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、減少：減少種、希少：希少種、要注：要注意種、

DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群、注：注目種

※：ヌマトラノオ、セイタカハリイ及びハリイは、「神奈川県レッドリスト（植物編）2020」（神奈川県 令和2年10月）で新たに重要な種に指定された種であり、現地調査時点では重要な種に該当していなかったため、詳細な生育地は不明です。

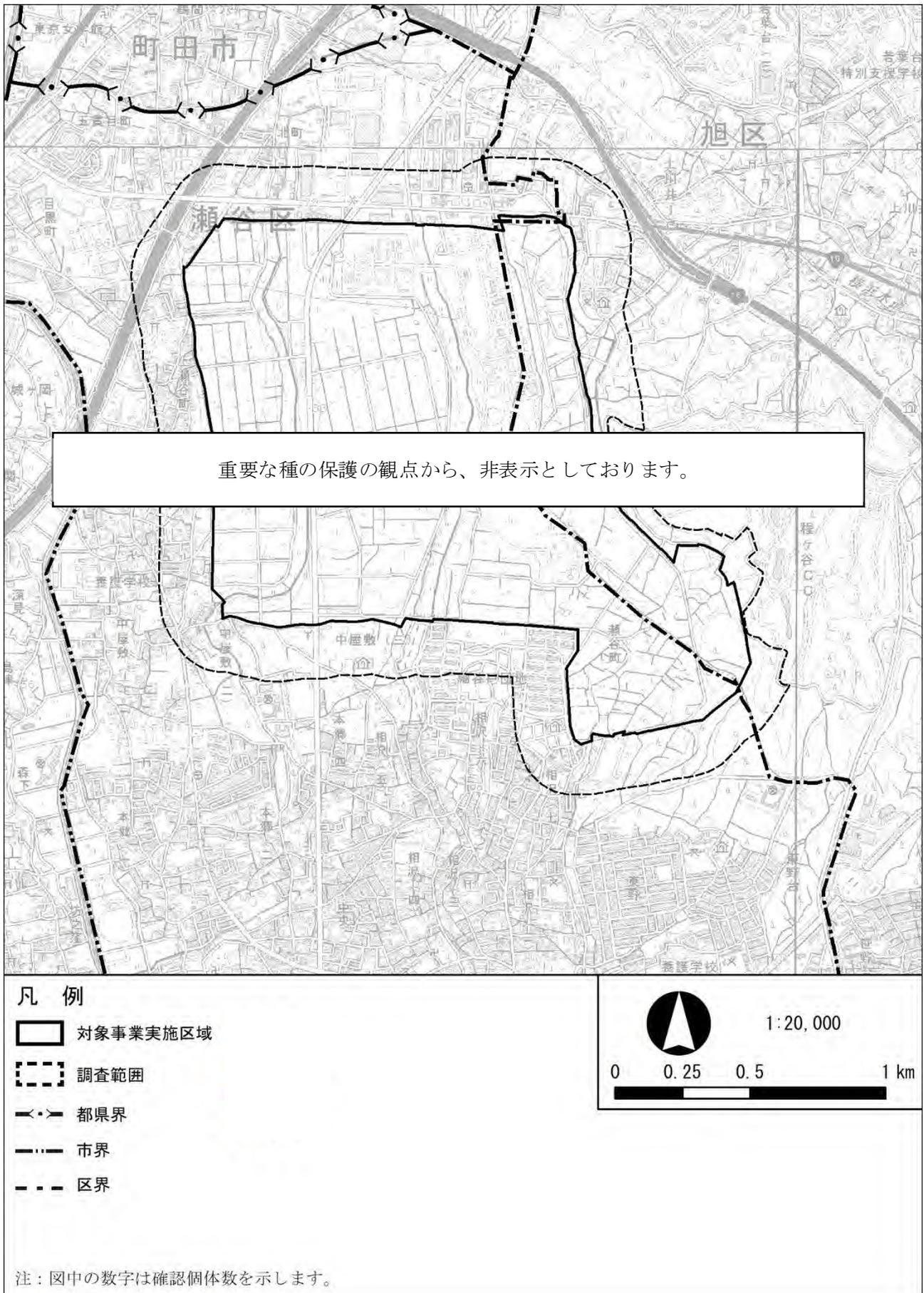


図 9.11-6 維管束植物の重要な種の確認位置図

b. 付着藻類の重要な種の確認状況

現地調査の結果、2目2科3種の重要な種が確認されました。重要な種の確認種目録は表 9.11-12 に、確認位置は図 9.11-7 に示すとおりです。

表 9.11-12 付着藻類の重要な種の確認種目録

No.	目名	科名	種名	対象事業 実施区域		選定基準			
				内	外	①	②	③	④
1	カワモズク	カワモズク	チャイロカワモズク	●				NT	NT
2			アオカワモズク	●				NT	VU
3	シャジクモ	シャジクモ	シャジクモ	●				VU	注
合計	2目	2科	3種	3種	—	—	—	3種	3種

注：1. 分類、種の配列等は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成26年生物リスト 河川環境データベース」（国土交通省 平成26年）を参考にしたほか、部分的には「小林弘珪藻類鑑 第1巻」（小林弘ほか 平成18年11月）などに従った。

2. 重要な種の選定基準は以下のとおりです。

- ① 「文化財保護法」（昭和25年5月30日法律第214号）  
特天：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6月5日法律第75号）  
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
- ③ 「環境省レッドリスト2020」（環境省 令和2年3月）  
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
- ④ 「神奈川県レッドリスト（植物編）2020」（神奈川県 令和2年10月）  
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、減少：減少種、希少：希少種、要注：要注意種、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群、注：注目種

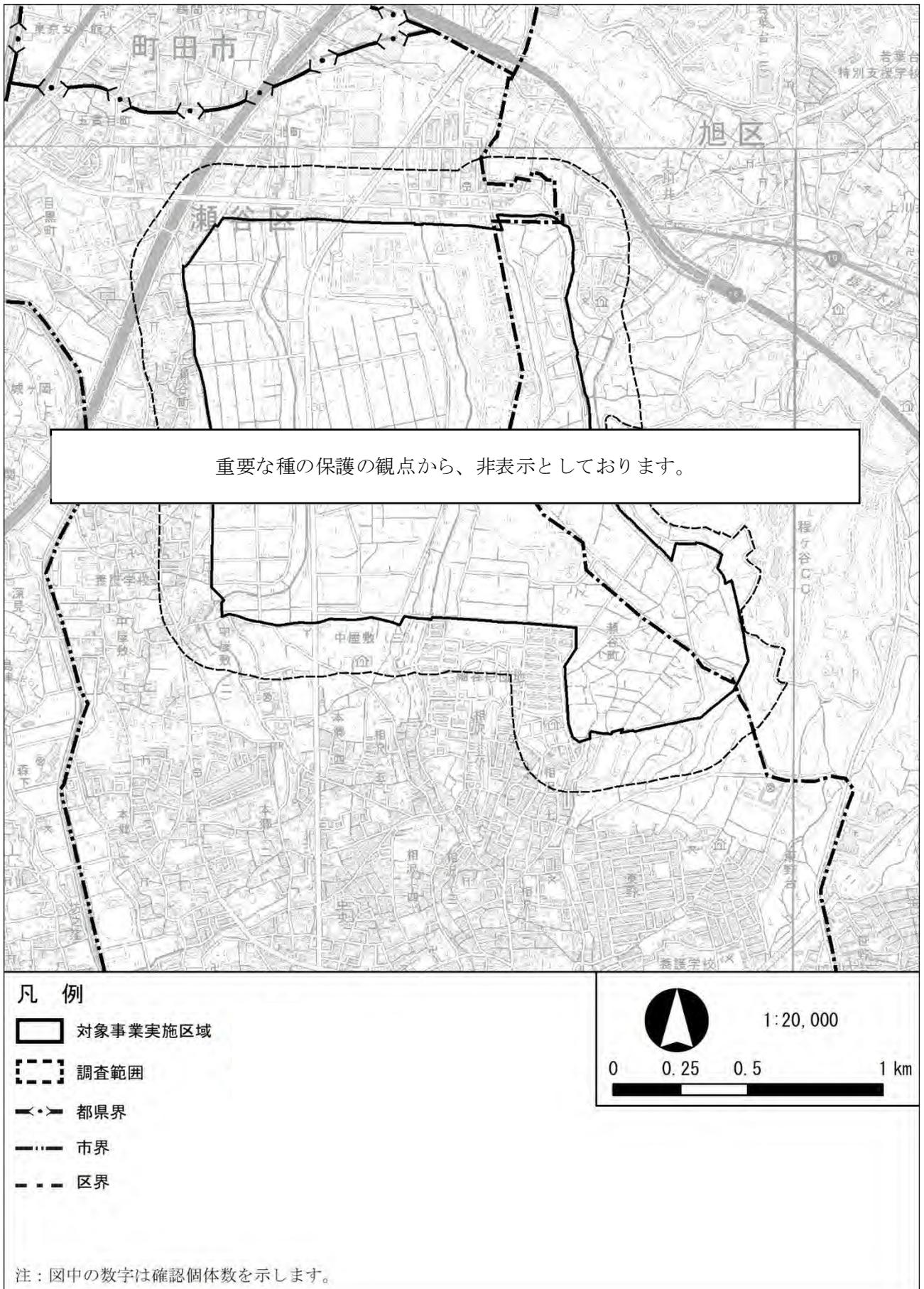


図 9.11-7 付着藻類の重要な種の確認位置図

c. 蘚苔類の重要な種の確認状況

現地調査の結果、1科1種の重要な種が確認されました。重要な種の確認種目録は表 9.11-13 に、確認位置は図 9.11-8 に示すとおりです。

表 9.11-13 蘚苔類の重要な種の確認種目録

No.	分類群	科名	種名	対象事業 実施区域		選定基準			
				内	外	①	②	③	④
1	苔類	ウキゴケ	イチョウウキゴケ	●				NT	NT
合計	—	1科	1種	1種	0種	—	—	1種	1種

注：1. 科の配列は平凡社の「日本の野生植物 コケ」（岩月編 平成13年）に従い、科名、和名、学名は、蘚類では（Iwatsuki 平成16年）に、苔類では（片桐・古木 平成24年）に従いました。ただし、ウキゴケ属は、（富永・古木 平成26年）に従いました。

2. 重要な種の選定基準は以下のとおりです。

- ① 「文化財保護法」（昭和25年5月30日法律第214号）  
特天：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6月5日法律第75号）  
国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
- ③ 「環境省レッドリスト2020」（環境省 令和2年3月）  
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
- ④ 「神奈川県レッドリスト（植物編）2020」（神奈川県 令和2年10月）  
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、減少：減少種、希少：希少種、要注：要注意種、  
DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群、注：注目種

d. 重要な群落の確認状況

現地調査の結果、重要な群落は確認されませんでした。

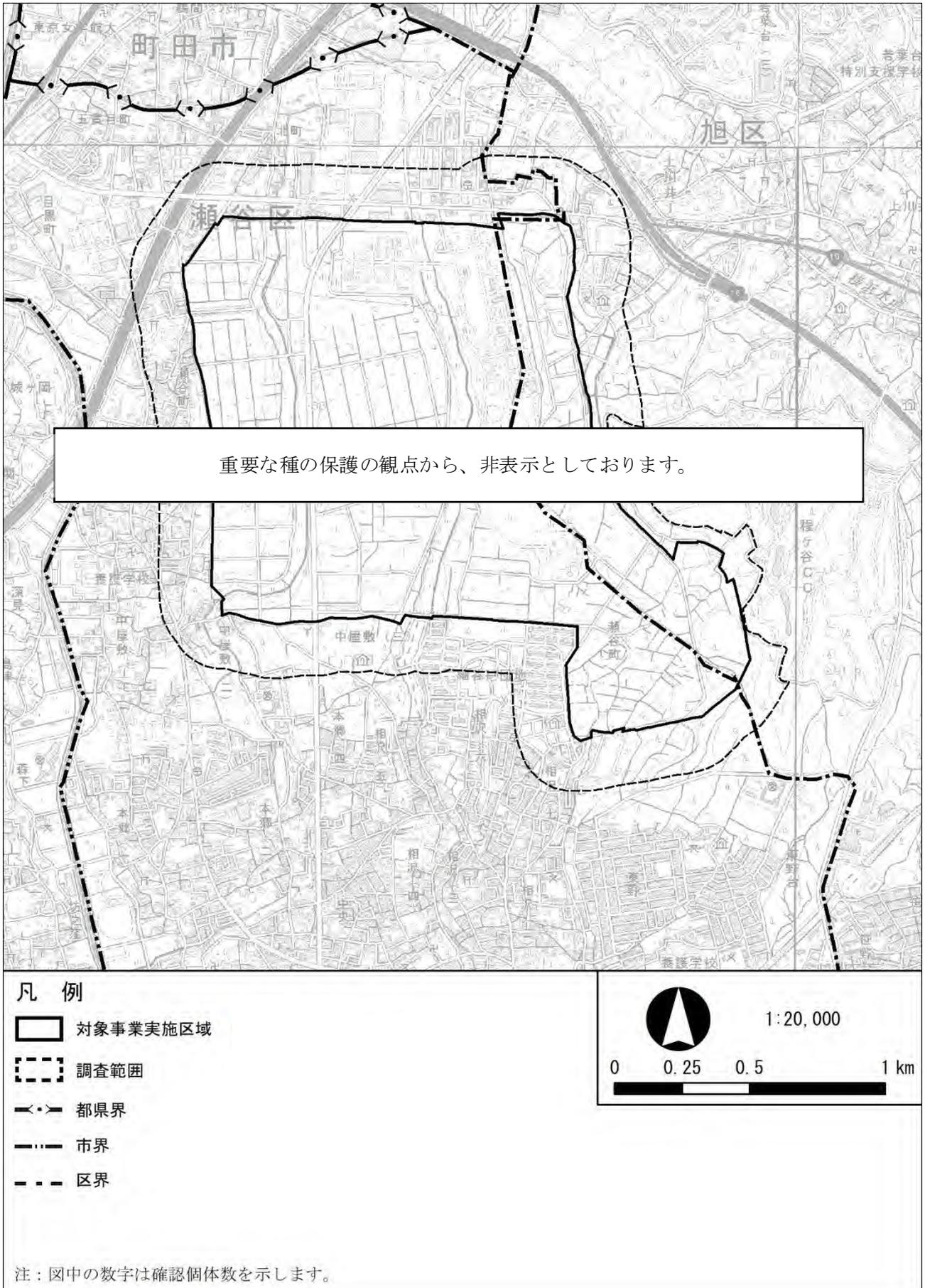


図 9.11-8 蘚苔類の重要な種の確認位置図

## (7) 専門家等のヒアリング結果

専門家等ヒアリング結果は、表 9.11-14 に示すとおりです。

表 9.11-14(1) 専門家等ヒアリング結果（専門家A氏（植物））

### 【事業計画について】

- ・重要な種が確認されている相沢川周辺を全部改変してつぶしてしまう計画では、ヒアリングで助言、提案をしている意義がない。
- ・ビオトープを作る場合は良いが、その後のモニタリングが重要である。ビオトープを造成したあとの管理のことも考えておくことが重要である。

### 【植物について】

- ・植物の重要な種は、種子植物だけではなくシダ植物もある。シダ植物の移植については、シダ植物に詳しい専門家に確認の上、移植を進めてほしい。
- ・ヒロハノカワラサイコは、神奈川県下では特に貴重で数が少ないという種ではない。

表 9.11-14(2) 専門家等ヒアリング結果（専門家B氏（シャジクモ））

### 【シャジクモについて】

- ・相沢川での調査は行っていないが、市内の別地点で過去に行った調査においても、シャジクモの確認場所は水田がメインである。
- ・付着藻類4は定期的に調査を実施しており、平成17年の調査でカワモズクが確認されているが、近年の調査ではシャジクモやカワモズクは確認されていない。
- ・付着藻類3の近くの瀬谷市民の森付近でカワモズクが確認されている。
- ・対象事業実施区域には、水田は限られていること、および市のこれまでの調査における大型藻類の確認状況から判断して、調査の結果は、この区域における大型藻類の生育状況を表す資料として概ね妥当と考えられる。
- ・保全措置を検討するにあたっての優先事項や考え方を整理し、移植による場合は、生育環境も考慮した内容とすること。
- ・シャジクモはきれいで、水の流れが弱いところでないと生えない。ただ、飼育自体は水槽でもできる。生かすだけなら人工的な環境でも問題ない。

## 9.11.2 予測及び評価の結果

### (1) 予測

#### ① 予測項目

工事の実施（造成工事）、土地又は工作物の存在及び供用（敷地の存在（土地の改変））としました。

#### ② 予測地域

事業の実施に伴い重要な種の生育及び重要な群落の分布域が直接改変される地域とし、調査範囲（対象事業実施区域及びその周辺約 200m の範囲内（舗装地等人工改変地を除く。））としました。

#### ③ 予測対象時期

工事の実施は、造成工事が最大となった時期とし、土地又は工作物の存在及び供用時については、事業の実施が終了し、供用後の環境が安定することが想定される時期としました。

#### ④ 予測の基本的な手法

土地利用計画を踏まえ、植物の重要な種の生育環境の改変の程度を推定し、事例の引用又は解析により予測しました。

#### ⑤ 予測対象種

予測対象種は、現地調査によって確認された重要な種としました。

##### 【重要な種】

- ・維管束植物（種子植物及びシダ植物）：12 種
- ・付着藻類：3 種
- ・蘚苔類：1 種

現地調査での確認種及び文献その他の資料調査で確認され、現地調査で確認されなかった種は、表 9.11-15 に示すとおりです。

表 9.11-15 予測対象種及び予測対象としなかった種（現地調査で確認されなかった種）

分類群	区分	種名
維管束植物 (種子植物 及びシダ植 物)	現地調査で確認された 重要な種 (12種)	ミズニラ、ヒメミズワラビ、ヒロハノカワラサイコ、ウスゲチョウ ジタデ、ヌマトラノオ、ヤブムグラ、アマナ、ミズタカモジ、セイ タカハリイ、ハリイ、 <small>重要な種の保護の観点から、非表示としております。</small>
	文献その他の資料調査 で確認され、現地調査で 確認されなかった重要 な種	ナツノハナワラビ、コヒロハハナヤスリ、オオキジノオ、キジノオ シダ、ミズワラビ、メヤブソテツ、ナチクジャク、サクライカグマ、 エンシュウベニシダ、イヌイワイタチシダ、ムクゲシケシダ、マメ ヅタ、サンショウモ、モミ、ヤマナラシ、ナガバヤブマオ、ムカゴ、 イラクサ、カテンソウ、イラクサ、マツグミ、サクラタデ、ワダソ ウ、ヤナギイノコズチ、フサザクラ、イチリンソウ、アズマイチゲ、 オキナグサ、ウマノアシガタ、イカリソウ、ツツラフジ、ハンゲシ ョウ、ヤマエンゴサク、ヤマブキソウ、マルバコンロンソウ、ノリ ウツギ、タコノアシ、マメザクラ、ヤブザクラ、ホドイモ、レンリ ソウ、イヌハギ、マキエハギ、タチフウロ、アワブキ、キツリフネ、 クロツバラ、サンカクヅル、ヒカゲスミレ、ミズマツバ、アリノト ウグサ、アシタバ、ホタルサイコ、セントウソウ、セリモドキ、シ ヤクジョウソウ、ギンリョウソウ、イチヤクソウ、ヤマツツジ、ナ ツハゼ、ノジトラノオ、リンドウ、スズサイコ、キヌタソウ、ホソ バノヨツバムグラ、ヤマルリソウ、ルリソウ、カイジンドウ、ジュ ウニヒトエ、ツルカコソウ、キセワタ、ミゾコウジュ、ヒメナミキ、 イガホオズキ、シソクサ、ヒメトラノオ、ゴマノハグサ、レンプク ソウ、オミナエシ、ソバナ、キキョウ、ノブキ、ヒメシオン、サワ シロギク、タウコギ、モミジガサ、コヤブタバコ、タカアザミ、サ ワヒヨドリ、アキノハハコグサ、カセンソウ、ノニガナ、センボン ヤリ、トウゴクヘラオモダカ、ササバモ、アイノコイトモ、ヤナギ モ、リュウノヒゲモ、カワツルモ、コバギボウシ、ユキザサ、ノハ ナショウブ、アヤメ、ハネガヤ、ミズタカモジグサ、ヤマアワ、ミ ノボロ、キダチノネズミガヤ、ヤマミゾイチゴツナギ、イヌアワ、 エナシヒゴクサ、マツバスゲ、ビロードスゲ、ヌカスゲ、センダイ スゲ、タガネソウ、クログワイ、クロテンツキ、コマツカサススキ、 サガミラン、クマガイソウ
附着藻類	現地調査で確認された 重要な種 (3種)	チャイロカワモズク、アオカワモズク、シャジクモ
	文献その他の資料調査 で確認され、現地調査で 確認されなかった重要 な種	—
蘚苔類	現地調査で確認された 重要な種 (1種)	イチョウウキゴケ
	文献その他の資料調査 で確認され、現地調査で 確認されなかった重要 な種	—

#### ⑥ 予測条件

本事業では、計画立案の段階において表 9.11-16 に示す環境保全措置の検討を行っています。予測条件として、これらの環境保全措置を実施することを前提に予測を行いました。

また、対象事業実施区域内はすべて改変の可能性がある範囲とし、調査範囲を予測地域として予測を行いました。

表 9.11-16 予測の前提条件とした環境保全措置

想定される影響の内容	環境保全措置
造成工事に伴い発生する濁水	仮設排水路や仮設調整池の設置等により、濁水中の浮遊物質量 (SS) を低減します。
樹林面積の減少	造成後は、できる限り樹林面積を回復させ、樹林地の連続性確保に努めます。

#### ⑦ 影響予測の手順

影響予測は、図 9.11-9 に示す手順に基づき行いました。

対象事業実施区域内は、すべて改変の可能性のある範囲として影響予測を実施しました。

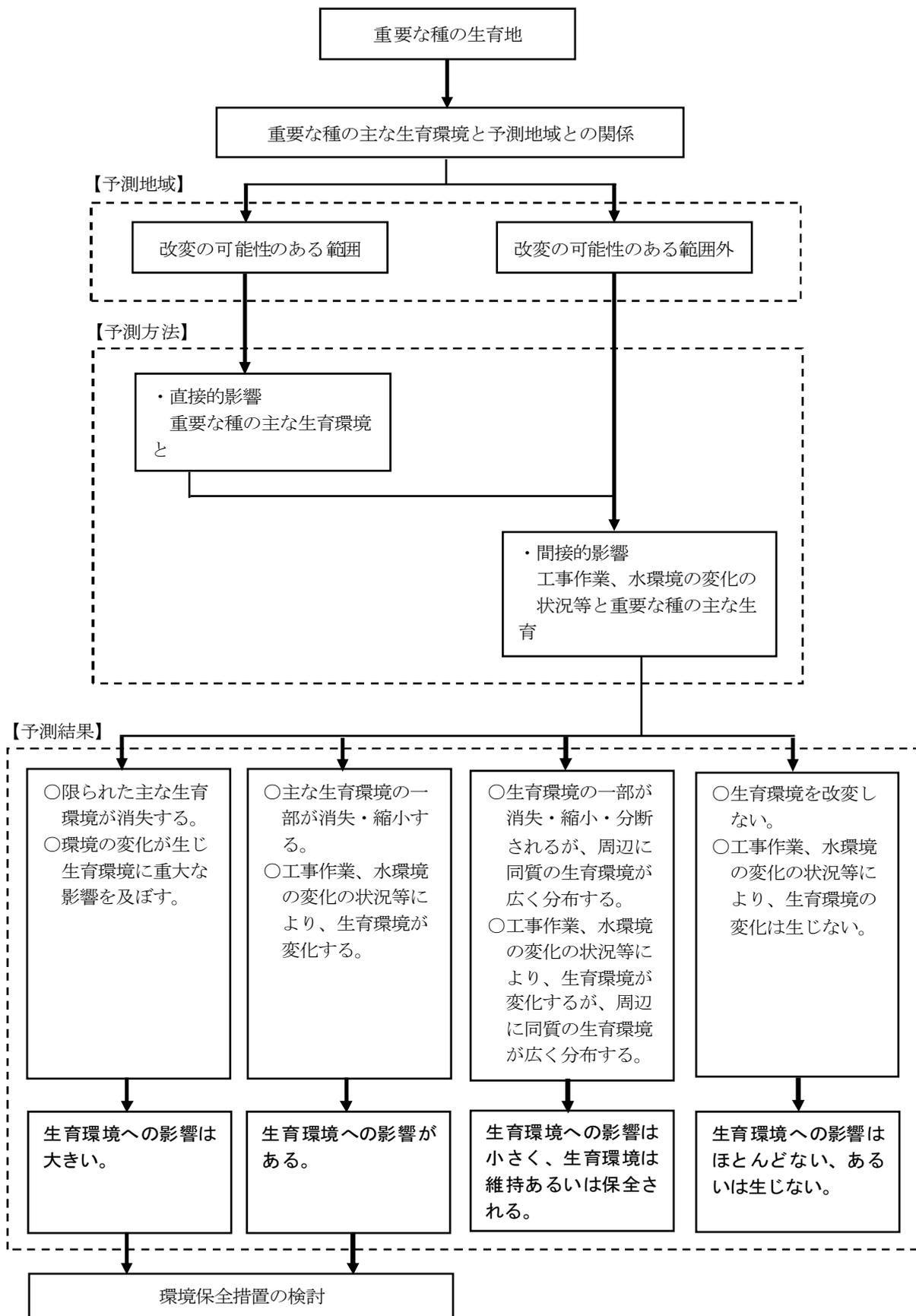


図 9.11-9 影響予測の手順（植物）

⑧ 予測結果

ア. 植物の重要な種への予測結果の概況

事業の実施による植物の重要な種（維管束植物、付着藻類、蘚苔類）の予測結果の概要は、表 9.11-17 に示すとおりです。

なお、表中の「○」は生育環境への影響は小さく、生育環境は維持あるいは保全されると予測したもの及び生育環境への影響はほとんどない、あるいは生じないと予測したもの、「△」は影響があると予測したもの、「×」は影響が大きいと予測したものです。

表 9.11-17 植物の重要な種の予測結果の概要

分類	番号	種名	生育環境	影響予測	
				工事の実施	存在及び供用
				造成工事	敷地の存在 (土地の改変)
維管束植物	1	ミズニラ	水田、湿地	×	—
	2	ヒメミズワラビ	水田、休耕田	×	—
	3	ヒロハノカワラサイコ	乾性草地	×	—
	4	ウスゲチョウジタデ	水田、湿地	×	—
	5	ヌマトラノオ	池沼、湿地	×※	×※
	6	ヤブムグラ	樹林	○	○
	7	アマナ	湿性草地	×	○
	8	ミズタカモジ	水田	×	—
	9	セイタカハリイ	湿地、休耕田	×※	×※
	10	ハリイ	水田、湿地	×※	×※
	11 12	重要な種の保護の観点から、非表示としております。			
付着藻類	1	チャイロカワモズク	湧水、水路	×	—
	2	アオカワモズク	湧水、河川	×	—
	3	シャジクモ	池沼、水田	×	—
蘚苔類	1	イチョウウキゴケ	水田	×	—

注：「—」は、対象事業実施区域外に生育地が確認されなかったことを示します。

※：ヌマトラノオ、セイタカハリイ及びハリイは、「神奈川県レッドリスト（植物編）2020」（神奈川県 令和2年10月）で新たに重要な種に指定された種であり、現地調査時点では重要な種に該当していなかったため、詳細な生育地は不明です。

## イ. 維管束植物

事業の実施による維管束植物の重要な種の予測結果は、表 9.11-18 に示すとおりです。

表 9.11-18(1) 維管束植物の重要な種への影響予測

種名		ミズニラ	
分布・生態学的特徴		<ul style="list-style-type: none"> <li>・本州、四国、九州に分布します。</li> <li>・池、水田、湿地の水底や泥中に生える多年草です。ニラのような細長い葉を持ちます。</li> </ul>	
確認状況及び主な生育環境		対象事業実施区域内	夏季に休耕田で1地点多数株、春季に休耕田で2地点約130株を確認しました。
		対象事業実施区域外	確認されませんでした。
影響予測	工事の実施 (造成工事)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造成工事により、全ての生育地が改変されることから、造成工事による生育環境への影響は大きいと予測します。</li> </ul>	
	土地又は工作物の存在及び供用 (敷地の存在(土地の改変))	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域外に生育地は確認されませんでした。</li> </ul>	

表 9.11-18(2) 維管束植物の重要な種への影響予測

種名		ヒメミズワラビ	
分布・生態学的特徴		<ul style="list-style-type: none"> <li>・本州(山形県以南)、四国、九州、琉球列島(沖縄島以北)に分布します。</li> <li>・植物体が小型のミズワラビの仲間です。北方系統の「ミズワラビ」で、栄養葉の葉身長に対して葉柄長が短くなっています。</li> </ul>	
確認状況及び主な生育環境		対象事業実施区域内	夏季に休耕田及び水田で1地点約80株、秋季に休耕田及び水田で1地点多数株を確認しました。
		対象事業実施区域外	確認されませんでした。
影響予測	工事の実施 (造成工事)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造成工事により、全ての生育地が改変されることから、造成工事による生育環境への影響は大きいと予測します。</li> </ul>	
	土地又は工作物の存在及び供用 (敷地の存在(土地の改変))	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域外に生育地は確認されませんでした。</li> </ul>	

表 9.11-18(3) 維管束植物の重要な種への影響予測

種 名		ヒロハノカワラサイコ	
分布・生態学的特徴		<ul style="list-style-type: none"> <li>・北海道、本州（北部、中部）に分布します。</li> <li>・河川敷、明るい草原、芝地、海岸の風衝草地などに生育する多年草です。7～8月に黄色い花が咲きます。</li> </ul>	
確認状況及び主な生育環境		対象事業実施区域内	草地で、夏季に3地点約48株、秋季に1地点計5株、春季に1地点約30株を確認しました。
		対象事業実施区域外	確認されませんでした。
影響予測	工事の実施 (造成工事)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造成工事により、全ての生育地が改変されることから、造成工事による生育環境への影響は大きいと予測します。</li> </ul>	
	土地又は工作物の存在及び供用 (敷地の存在（土地の改変）)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域外に生育地は確認されませんでした。</li> </ul>	

表 9.11-18(4) 維管束植物の重要な種への影響予測

種 名		ウスゲチョウジタデ	
分布・生態学的特徴		<ul style="list-style-type: none"> <li>・本州（関東以西）、九州、琉球に分布します。</li> <li>・水田や湿地に生える一年草です。8～10月に小さい花が咲きます。</li> </ul>	
確認状況及び主な生育環境		対象事業実施区域内	秋季に水田周辺等で10地点計約278株を確認しました。
		対象事業実施区域外	確認されませんでした。
影響予測	工事の実施 (造成工事)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造成工事により、全ての生育地が改変されることから、造成工事による生育環境への影響は大きいと予測します。</li> </ul>	
	土地又は工作物の存在及び供用 (敷地の存在（土地の改変）)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域外に生育地は確認されませんでした。</li> </ul>	

表 9.11-18(5) 維管束植物の重要な種への影響予測

種名	ヌマトラノオ	
分布・生態学的特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本州、四国、九州に分布します。</li> <li>・沼沢地やため池の湖岸などに生育する多年草です。初夏に白い花が咲きます。</li> </ul>	
確認状況及び主な生育環境	対象事業実施区域内	現地調査時点では重要な種に該当していなかったため、詳細な生育地は不明です。
	対象事業実施区域外	現地調査時点では重要な種に該当していなかったため、詳細な生育地は不明です。
影響予測	工事の実施 (造成工事)	・本種の生育環境となりうる水田や休耕田は対象事業実施区域内にのみ存在するため、造成工事による生育環境への影響は大きいと予測します。
	土地又は工作物の存在及び供用 (敷地の存在(土地の改変))	・本種の生育環境となりうる水田や休耕田は対象事業実施区域内にのみ存在するため、土地の改変による生育環境への影響は大きいと予測します。

表 9.11-18(6) 維管束植物の重要な種への影響予測

種名	ヤブムグラ	
分布・生態学的特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東京都、千葉県、神奈川県などの関東地方南部に分布します。</li> <li>・丘陵地に生える多年草です。細長い花序を出し、数個の白色の花をつけます。</li> </ul>	
確認状況及び主な生育環境	対象事業実施区域内	確認されませんでした。
	対象事業実施区域外	春季に樹林で2地点多数株を確認しました。
影響予測	工事の実施 (造成工事)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域内での生育地の確認はないため、造成工事による生育環境への影響はほとんどない、あるいは生じないと予測します。</li> <li>・本種は陸上で生育する種のため、降雨時に発生する濁水による生育環境への影響はほとんどない、あるいは生じないと予測します。</li> </ul>
	土地又は工作物の存在及び供用 (敷地の存在(土地の改変))	・確認された生育地は全て対象事業実施区域外で、改変区域から離れているため、土地の改変による生育環境への影響はほとんどない、あるいは生じないと予測します。

表 9.11-18(7) 維管束植物の重要な種への影響予測

種名	アマナ		
分布・生態学的特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本州（福島県以西）、四国、九州に分布します。</li> <li>・原野に生える多年草です。光を受けて開花します。</li> </ul>		
確認状況及び主な生育環境	対象事業実施区域内	早春季に草地で3地点約530株を確認しました。	
	対象事業実施区域外	春季に樹林で3地点約120株を確認しました。	
影響予測	<p>工事の実施（造成工事）</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用（敷地の存在（土地の改変））</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域外3地点（120株）の生育地が保全されるものの、造成工事により、3地点（530株）の生育地が改変され、確認個体数の82%が消失することから、造成工事による生育環境への影響が大きいと予測します。</li> <li>・本種は陸上で生育する種のため、降雨時に発生する濁水による生育環境への影響はほとんどない、あるいは生じないと予測します。</li> <li>・対象事業実施区域外3地点（120株）は、改変区域から離れているため、土地の改変による生育環境への影響はほとんどない、あるいは生じないと予測します。</li> </ul>	

表 9.11-18(8) 維管束植物の重要な種への影響予測

種名	ミズタカモジ		
分布・生態学的特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本州～九州に分布します。</li> <li>・田植え前の水田などに生える多年草です。茎はのちに倒れて地をはい、各節から新苗が出て、翌年の茎となります。</li> </ul>		
確認状況及び主な生育環境	対象事業実施区域内	春季に水田周辺等で6地点多数株を確認しました。	
	対象事業実施区域外	確認されませんでした。	
影響予測	<p>工事の実施（造成工事）</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用（敷地の存在（土地の改変））</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造成工事により、全ての生育地が改変されることから、造成工事による生育環境への影響は大きいと予測します。</li> <li>・対象事業実施区域外に生育地は確認されませんでした。</li> </ul>	

表 9.11-18(9) 維管束植物の重要な種への影響予測

種名		セイタカハリイ	
分布・生態学的特徴		<ul style="list-style-type: none"> <li>・北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布します。</li> <li>・日当たりよい湿地、休耕田、溜池畔などに生育する多年草です。果実期は8～10月です。</li> </ul>	
確認状況及び主な生育環境		対象事業実施区域内	現地調査時点では重要な種に該当していなかったため、詳細な生育地は不明です。
		対象事業実施区域外	現地調査時点では重要な種に該当していなかったため、詳細な生育地は不明です。
影響予測	工事の実施 (造成工事)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本種の生育環境となりうる水田や休耕田は対象事業実施区域内にのみ存在するため、造成工事による生育環境への影響は大きいと予測します。</li> </ul>	
	土地又は工作物の存在及び供用 (敷地の存在(土地の改変))	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本種の生育環境となりうる水田や休耕田は対象事業実施区域内にのみ存在するため、土地の改変による生育環境への影響は大きいと予測します。</li> </ul>	

表 9.11-18(10) 維管束植物の重要な種への影響予測

種名		ハリイ	
分布・生態学的特徴		<ul style="list-style-type: none"> <li>・北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布します。</li> <li>・水田、湿地に生育する多年草です。花期は6～11月で、針のように細い茎に小穂が一つ付きます。</li> </ul>	
確認状況及び主な生育環境		対象事業実施区域内	現地調査時点では重要な種に該当していなかったため、詳細な生育地は不明です。
		対象事業実施区域外	現地調査時点では重要な種に該当していなかったため、詳細な生育地は不明です。
影響予測	工事の実施 (造成工事)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本種の生育環境となりうる水田や休耕田は対象事業実施区域内にのみ存在するため、造成工事による生育環境への影響は大きいと予測します。</li> </ul>	
	土地又は工作物の存在及び供用 (敷地の存在(土地の改変))	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本種の生育環境となりうる水田や休耕田は対象事業実施区域内にのみ存在するため、土地の改変による生育環境への影響は大きいと予測します。</li> </ul>	

表 9.11-18 (11) 維管束植物の重要な種への影響予測

種 名		重要な種の保護の観点から、非表示としております。
分布・生態学的特徴		
確認状況及び主な生育環境		
影 響 予 測	工事の実施 (造成工事)	
	土地又は工作物の 存在及び供用 (敷地の存在 (土地 の改変))	

表 9.11-18 (12) 維管束植物の重要な種への影響予測

種 名		重要な種の保護の観点から、非表示としております。
分布・生態学的特徴		
確認状況及び主な生育環境		
影 響 予 測	工事の実施 (造成工事)	
	土地又は工作物の 存在及び供用 (敷地の存在 (土地 の改変))	

## ウ. 付着藻類

事業の実施による付着藻類の重要な種予測結果は、表 9.11-19 に示すとおりです。

表 9.11-19(1) 付着藻類の重要な種への影響予測

種名	チャイロカワモズク	
分布・生態学的特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・北海道、本州、四国、九州に分布します。</li> <li>・平野の湧泉、灌漑水路などの流水中に生育します。</li> </ul>	
確認状況及び主な生育環境	対象事業実施区域内	確認されませんでした。
	対象事業実施区域外	春季に河川で1地点計3株を確認しました。
影響予測	工事の実施 (造成工事)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造成工事により、全ての生育地が改変されることから、造成工事による生育環境への影響は大きいと予測します。</li> </ul>
	土地又は工作物の存在及び供用 (敷地の存在(土地の改変))	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域外に生育地は確認されませんでした。</li> </ul>

表 9.11-19(2) 付着藻類の重要な種への影響予測

種名	アオカワモズク	
分布・生態学的特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本州、四国、九州に分布に分布します。</li> <li>・谷津の水源域と河川上流部の流水中、平野の湧泉の流水中に生育します。</li> </ul>	
確認状況及び主な生育環境	対象事業実施区域内	確認されませんでした。
	対象事業実施区域外	春季に河川で2地点計32株を確認しました。
影響予測	工事の実施 (造成工事)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造成工事により、全ての生育地が改変されることから、造成工事による生育環境への影響は大きいと予測します。</li> </ul>
	土地又は工作物の存在及び供用 (敷地の存在(土地の改変))	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域外に生育地は確認されませんでした。</li> </ul>

表 9.11-19(3) 付着藻類の重要な種への影響予測

種名	シヤジクモ	
分布・生態学的特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国内全域に分布します。</li> <li>・湖沼、ため池などの水深の深い環境に生育する一方で、水田などの浅い水環境にも生育します。</li> </ul>	
確認状況及び主な生育環境	対象事業実施区域内	確認されませんでした。
	対象事業実施区域外	夏季に河川で1地点計10株以上を確認しました。
影響予測	工事の実施 (造成工事)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造成工事により、全ての生育地が改変されることから、造成工事による生育環境への影響は大きいと予測します。</li> </ul>
	土地又は工作物の存在及び供用 (敷地の存在(土地の改変))	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域外に生育地は確認されませんでした。</li> </ul>

エ. 蘚苔類

事業の実施による蘚苔類の重要な種の予測結果は、表 9.11-20 に示すとおりです。

表 9.11-20 蘚苔類の重要な種への影響予測

種名	イチョウウキゴケ	
分布・生態学的特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・北海道～琉球に分布します。</li> <li>・日本で唯一、水田や池の水面に浮遊して生育する苔類です。水を抜いた水田や裸地にも生育します。毎年春先から晩秋にかけて水田や遊水池など決まったところに広がることが多いです。畦や河川敷などの土上に小さなロゼットを作り着生することもあります。</li> </ul>	
確認状況及び主な生育環境	対象事業実施区域内	秋季に水田で1地点約50株を確認しました。
	対象事業実施区域外	確認されませんでした。
影響予測	工事の実施 (造成工事)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造成工事により、全ての生育地が改変されることから、造成工事による生育環境への影響は大きいと予測します。</li> </ul>
	土地又は工作物の存在及び供用 (敷地の存在(土地の改変))	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域外に生育地は確認されませんでした。</li> </ul>

(2) 環境保全措置の検討

① 保全対象種の選定

植物の重要な種への影響予測の結果、環境保全措置の検討を行う保全対象種は、表 9.11-21 に示すとおりです。

表 9.11-21 保全対象種（植物）

保全対象種	選定理由
ミズニラ、ヒメミズワラビ、ヒロハノカワラサイコ、ウスゲチョウジタデ、ヌマトラノオ、アマナ、ミズタカモジ、セイタカハリイ、ハリイ チャイロカワモズク、アオカワモズク、シャジクモイチョウウキゴケ	工事の実施(造成工事)において、影響が大きいと予測されたため。

## ② 環境保全措置の検討の状況

事業者の実行可能な範囲内でできる限り、環境影響を回避又は低減することを目的として行った環境保全措置の検討の状況を、表 9.11-22 及び図 9.11-10 に示します。また、その結果を踏まえ、必要な場合には、損なわれる環境の有する価値を代償するための措置を検討しました。

表 9.11-22 環境保全措置の検討の状況（植物）

保全対象種	環境保全措置	実施の適否	適否の理由
ミズニラ、ヒメミズワラビ、ヒロハノカワラサイコ、ウスゲチョウジタデ、ヌマトラノオ、アマナ、ミズタカモジ、セイタカハリイ、ハリイ、チャイロカワモズク、アオカワモズク、シヤジクモ、イチョウウキゴケ	保全対象種の生育環境(湿地環境と草地環境)の創出	適	保全対象種の生育環境(湿地環境と草地環境)を創出することで、保全対象種の生育環境を代償できることから、適正な環境保全措置であると考えて採用します。なお、保全対象種の生育環境の創出に当たっては、専門家等の助言を踏まえ、実施します。
	保全対象種の移植・播種	適	回避、低減のための措置を講じても生育環境の一部がやむを得ず消失する場合において、保全対象種を移植・播種することで、種の消失による影響を低減できることから、適正な環境保全措置であると考えて採用します。 なお、保全対象種の移植・播種に当たっては、専門家等の助言を踏まえ、実施します。
	工事従事者への講習・指導	適	工事区域外への不必要な立ち入り等を制限することで、踏みつけ等による保全対象種への影響を回避できることから、適正な環境保全措置であると考えて採用します。
	周辺の緑との連続性に配慮した緑地の創出	適	周辺の緑との連続性に配慮して、改変部分にはできる限り緑地の創出を行います。また、緑化には周辺樹林に生育する種から選定した樹種を植栽することから、適正な環境保全措置であると考えて採用します。
	外来種の拡大抑制	適	資材及び機械の運搬に用いる車両のタイヤ洗浄や工事後の施工ヤードの速やかな在来種による緑化等に努めます。また作業員に対し、外来種拡大防止対策の重要性について教育を行うことで、外来種の拡大を抑制し、生育環境への影響を回避又は低減できることから、適正な環境保全措置であると考えて採用します。

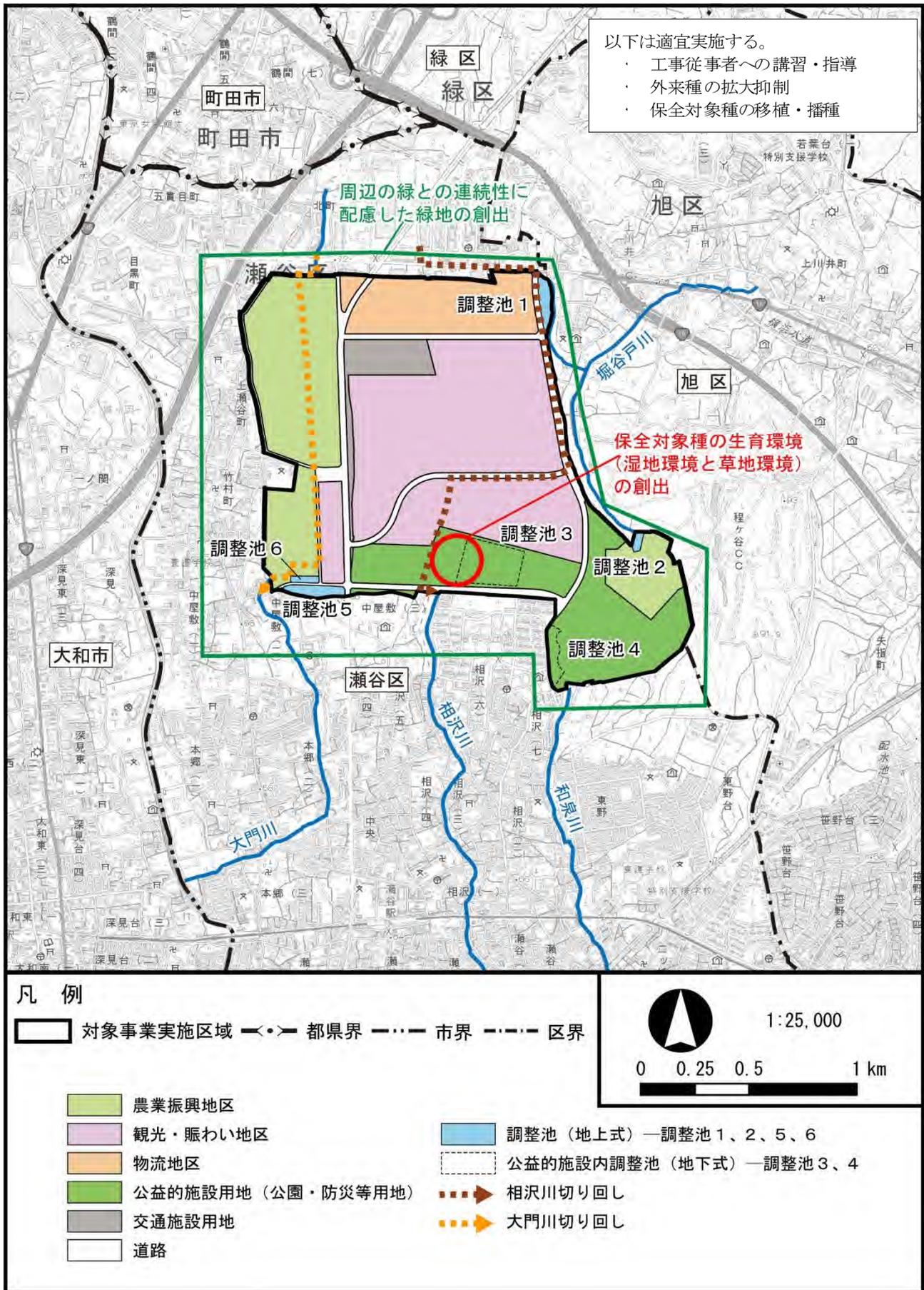


図 9.11-10 環境保全措置の実施想定場所

③ 環境保全措置の実施主体、内容、効果の不確実性、他の環境への影響

造成工事の実施に伴う重要な種及び群落への影響を低減させるため、表 9.11-23(1)に示すとおり、環境保全措置を実施します。

表 9.11-23(1) 環境保全措置の実施の内容（造成工事の実施－重要な種及び群落）

影響要因	保全対象種	影響	検討の視点	環境保全措置			実施主体	効果の不確実性	他の環境への影響
				内容	効果	区分			
工事の実施	造成工事の実施 ミズニラ、ヒメミズワラビ、ヒロハノカワラサイコ、ウスゲチヨウジタデ、ヌマトラノオ、アマナ、ミズタカモジ、セイタカハリイ、ハリイ、チャイロカワモズク、アオカワモズク、シャジクモ、イチヨウウキゴケ	重要な種の生育環境への影響	重要な種の生育環境の保全	保全対象種の生育環境(湿地環境と草地環境)の創出	保全対象種の生育環境(湿地環境と草地環境)を創出することで、保全対象種の生育環境の代償効果が見込まれます。	代償	事業者	あり	なし
				工事従事者への講習・指導	工事区域外への不必要な立ち入り等を制限することで、踏みつけ等による保全対象種への影響回避が見込まれます。	回避	事業者	なし	なし
				外来種の拡大抑制	工事車両のタイヤ洗浄や工事後の施工ヤードの速やかな在来種による緑化等に努め、外来種の拡大を抑制し、生育環境への影響の回避又は低減が見込まれます。	回避低減	事業者	なし	なし
					回避、低減のための措置を講じても生育環境の一部がやむを得ず消失する場合において、保全対象種を移植・播種することで、種の消失による影響の低減が見込まれます。	代償	事業者	あり	なし

敷地の存在（土地の改変）に伴う重要な種及び群落への影響を低減させるため、表 9.11-23(2)に示すとおり、環境保全措置を実施します。

表 9.11-23(2) 環境保全措置の実施の内容（敷地の存在（土地の改変）－重要な種及び群落）

影響要因	保全対象種	影響	検討の視点	環境保全措置			実施主体	効果の不確実性	他の環境への影響	
				内容	効果	区分				
土地又は工作物の存在及び供用	敷地の存在（土地の改変）	ヒロハノカワラサイコ、アマナ	重要な種の生育環境への影響	緑地の保全	周辺の緑との連続性に配慮した緑地の創出	周辺の緑との連続性に配慮して、できる限り緑地を創出することにより重要な種及び群落の生育環境への影響の低減が見込まれます。	代償	事業者	なし	なし

④ 環境保全措置の効果、及び当該環境保全措置を講じた後の環境変化

表 9.11-23 に示したとおり、環境保全措置を実施することで、植物に係る環境影響が回避又は低減されます。

### (3) 評 価

#### ① 評価手法

##### ア. 環境影響の回避、低減に係る評価

植物に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにすることにより評価を行いました。

#### ② 評価結果

##### ア. 環境影響の回避、低減に係る評価

植物の重要な種の生育環境の改変の程度については、「工事従事者への講習・指導」、「外来種の拡大抑制」によって回避、低減を図るほか、「保全対象種の生育環境（湿地環境と草地環境）の創出」、「保全対象種の移植・播種」、「周辺の緑との連続性に配慮した緑地の創出」によって損なわれる環境の有する価値を代償することから、事業者の実行可能な範囲内でできる限り、環境影響の低減が図られると評価します。

### (4) 事後調査

本事業の実施による植物への影響は、環境保全措置を実施することにより影響を回避又は低減できると予測します。

しかし、保全対象種の生育環境の創出や移植・播種は、環境保全措置の効果に不確実性があることから、環境影響評価法に基づく事後調査を実施します。事後調査の項目等は、表 9.11-24 に示すとおりです。

なお、事後調査の結果、事業の実施に伴い植物への著しい影響が認められる場合、専門家の意見等を踏まえ、更なる環境保全措置を検討します。

表 9.11-24 事後調査の項目等（植物）

環境影響評価項目			事後調査の 時期及び頻度	事後調査を行う こととした理由	事後調査の項目	事後調査の手法
環境要素	影響要因					
植 物	重 要 な 種 及 び 群 落	造成工事、敷 地の存在（土 地の改変）	工事中、工事の完 了後における適 切な時期・頻度と し、保全対象種の 生活サイクル・生 育状況を勘案し て設定します。	保全対象種につ いて、本事業によ る生育環境の変 化があるため。ま た、環境保全措置 については効果 の不確実性があ るため。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事中における保全対象種の生育状況</li> <li>・工事の完了後における保全対象種の生育状況</li> <li>・必要に応じて更なる環境保全措置を講じます。</li> </ul>	現地調査（目視確認等）による確認