

5 生物

5. 1 植物

5. 2 動物

5. 3 生態系

5 生物

5.1 植物

計画地及びその周辺の植物の状況を把握し、工事中の造成工事等の実施に伴う植物への影響について、予測及び評価を行った。

(1) 現況調査

ア 調査項目

計画地及びその周辺の植物の状況等を把握し、予測及び評価を行うための基礎資料を得ることを目的として、以下に示す項目について調査した。

- (ア) 陸生植物・水生植物の状況（植物相、植物群落）
- (イ) 生育環境（地形、地質、地下水等の状況、日照、風等の状況）
- (ウ) 土地利用の状況
- (エ) 関係法令等による基準等

イ 調査地域・調査地点

- (ア) 陸生植物・水生植物の状況（植物相、植物群落）

【既存資料調査】

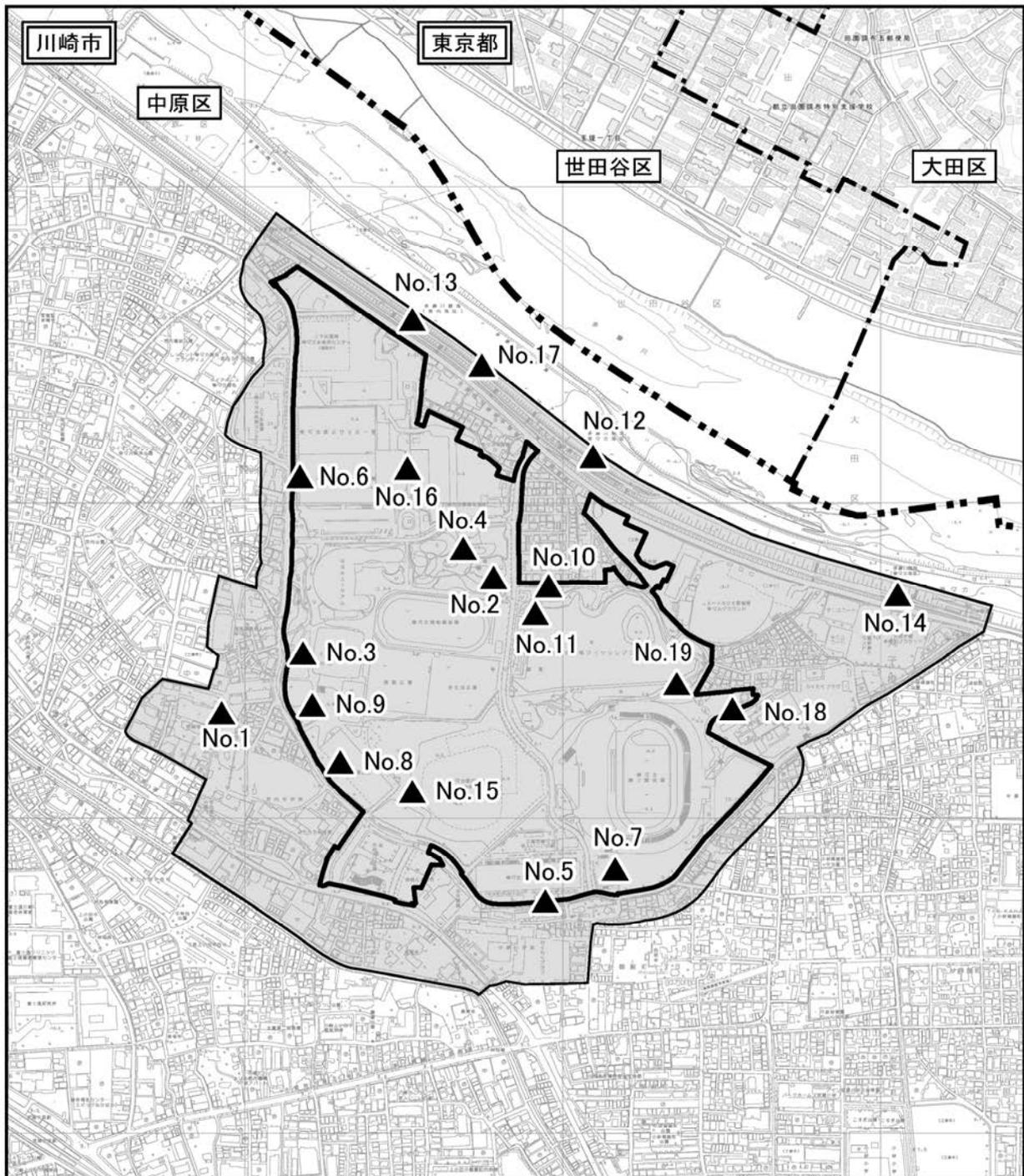
計画地及びその周辺とした。

【現地調査】

図 9.5.1-1 に示すとおり、計画地及び計画地敷地境界から約 50m の範囲を基本とした。また、植生のコドラート調査は、19 地点において実施した。

- (イ) 生育環境（地形、地質、地下水等の状況、日照、風等の状況）
計画地及びその周辺とした。

- (ウ) 土地利用の状況
計画地及びその周辺とした。



凡例

- | | | | |
|---|-----|---|----------------|
|  | 計画地 |  | 植物調査範囲 |
|  | 都県界 |  | 植生調査地点(コドラー調査) |
|  | 区界 | | |

図 9.5.1-1 植物調査範囲、
植生調査地点位置図



ウ 調査期間・調査時期

(ア) 陸生植物・水生植物の状況（植物相、植物群落）

調査期間及び時間帯は、表 9.5.1-1 に示すとおりである。

表 9.5.1-1 調査実施年月日

調査項目	調査実施年月日	
植物相	早春季	令和 5 年 4 月 21 日（金）
	春季	令和 5 年 5 月 22 日（月）
	夏季	令和 5 年 8 月 7 日（月）
	秋季	令和 5 年 10 月 16 日（月）
植物群落	夏季	令和 5 年 6 月 8 日（木）

エ 調査方法

(ア) 陸生植物・水生植物の状況（植物相、植物群落）

【既存資料調査】

「川崎市自然環境調査報告書」等の既存資料を収集・整理し、計画地及びその周辺の陸生植物・水生植物の状況について把握した。

【現地調査】

表 9.5.1-2 に示すとおりである。

表 9.5.1-2 調査方法

調査項目	調査方法
植物相	現地踏査により目視確認を行い、確認された植物の種名を記録し、確認種リストを作成した。注目される種については位置を記録し、確認位置図を作成した。
植物群落	空中写真判読及び現地踏査により植生タイプの区分及びその分布状況を把握した。また、主な植生タイプ内で植物社会学的調査法（Br.-Bl.法）に基づきコドラート調査を行い、植生の階層構造、構成種等を把握した。

注) 注目される種・群落の選定基準は表 9.5.1-3 に示すとおりである。

(イ) 生育環境（地形、地質、地下水等の状況、日照、風等の状況）

a 地形、地質、地下水等の状況

「地形図」等の既存資料を収集・整理し、計画地及びその周辺の地形の状況を把握した。

b 日照、風等の状況

「地形図」、「川崎市大気データ」等の既存資料の収集・整理及び現地踏査により、計画地及びその周辺の日照、風等の状況について把握した。

(ウ) 土地利用の状況

「土地利用現況図」等の既存資料を収集・整理し、計画地及びその周辺の土地利用の状況を把握した。

(エ) 関係法令等による基準等

以下に示す関係法令等の内容を整理した。

- ・「文化財保護法」
- ・「神奈川県文化財保護条例」
- ・「川崎市文化財保護条例」
- ・「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」
- ・「環境省レッドリスト 2020」
- ・「神奈川県レッドデータブック 2022 植物編」
- ・「第5回自然環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書」
- ・「植物群落レッドデータ・ブック」
- ・「生物多様性かわさき戦略」
- ・「川崎市緑の保全及び緑化の推進に関する条例」
- ・「川崎市緑化指針」
- ・「地域環境管理計画」に定められている地域別環境保全水準

上記のうち、注目される種・群落の選定基準は表 9.5.1-3 に示すとおりである。

表 9.5.1-3 注目される種・群落の選定基準

番号	法律・文献名	区分	植物種の選定基準	植物群落の選定基準
1	文化財保護法 神奈川県文化財保護条例 川崎市文化財保護条例	特天：特別天然記念物 国天：国指定天然記念物 県天：県指定天然記念物 市天：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	国際：国際希少野生動植物種 国内：国内希少野生動植物種 緊急：緊急指定種	○	—
3	環境省レッドリスト 2020	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	神奈川県レッドデータブック 2022 植物編	EX：絶滅 準絶：準絶滅 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 注目：注目種	○	○
5	第 5 回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書	○：特定植物群落	—	○
6	植物群落レッドデータ・ブック	ランク 4：緊急に対策必要 ランク 3：対策必要 ランク 2：破壊の危惧 ランク 1：要注意	—	○

オ 調査結果

(ア) 陸生植物・水生植物の状況（植物相、植物群落）

a 植物相

【既存資料調査】

既存資料調査により、計画地及びその周辺（中原区）において 121 科 692 種の植物の生育記録が確認された。このうち、注目される種は 9 科 11 種であった。既存資料調査の結果は、資料編（p.資 1.4.1-1～10 参照）に示すとおりである。

【現地調査】

(a) 確認種

現地調査による植物の確認種は、表 9.5.1-4 に示すとおりである。

確認された植物は 133 科 581 種であった。調査結果の詳細は、資料編（p.資 1.4.1-11～23 参照）に示すとおりである。

表 9.5.1-4 植物確認種数の現地調査結果

分類群			科数	種数	確認区域		
					計画地内	計画地外	
シダ植物			12	17	14	12	
種子植物	裸子植物		8	21	17	13	
	被子植物	双子葉類	離弁花類	73	282	208	228
			合弁花類	24	134	102	102
		単子葉類		16	127	98	72
合計：133 科 581 種			133 科	581 種	439 種	427 種	

計画地内の樹林地では、植栽由来のイチョウやメタセコイア、アカシデ、スダジイ、マテバシイ、エノキ等の樹木が確認され、林内の低木層にはサザンカやビヨウヤナギ、オオムラサキの低木やイヌワラビ、ミズヒキ、ドクダミ等の草本類が生育していた。

計画地外では、スダジイやアカガシ、シラカシ、タブノキ、シロダモ、モチノキ等の樹木やドクダミ、ツユクサ等の草本類が確認された。このほか、街路樹や庭木としてヤマモモやクスノキ、マサキ、キンモクセイ等の樹木が確認された。

水生植物について、計画地内の釣池ではキショウブやヨシ、ガマ属の一種等が、二ヶ領用水ではタガラシやアメリカセンダングサ、イグサ属の一種、クサヨシ、ヨシ等の生育が確認された。

なお、外来種については、特定外来生物であるアレチウリやオオキンケイギク等 168 種が確認された。

(b) 注目される種

現地調査による確認種のうち、注目される種は表 9.5.1-5 に示すとおり 4 科 4 種であり、計画地内ではクゲヌマランが確認された。

クゲヌマランは、「神奈川県植物誌 2018 電子版 初版」(平成 30 年 11 月、神奈川県植物誌調査会)によると、北海道、本州、四国、九州、ユーラシア大陸～アフリカ北部まで広く分布する種であり、海岸地帯のクロマツなどの林床に生えるが、近年神奈川県内では内陸部でも分布が確認されるようになっている。また、霊園や公園の大量発生が報告されており、植栽木などに付随する移入の可能性が疑われている。また、「神奈川県植物誌調査会ニュース」(神奈川県植物誌調査会)※¹によると、川崎市多摩区や宮前区でも大量発生が確認されているほか、造成地でも自生がみられるようになっている。等々力緑地は、過去に「新丸子採取場」として、大規模な砂利の陸掘採取が行われ、その後埋め立てられた「人工地形(盛土地・埋立地)」であることから、確認されたクゲヌマランは、人為的な要因により外から移入してきたものと推測される。※²

なお、注目される種の確認状況及び確認位置については、保護の観点から表示していない。

表 9.5.1-5 注目される植物種の現地調査結果

No.	科	種	確認区域		選定基準			
			計画地内	計画地外	1	2	3	4
1	マツバラシ	マツバラシ		○			NT	NT
2	ゴマノハグサ	カワヂシャ		○			NT	
3	ヒルムシロ	ササバモ		○				NT
4	ラン	クゲヌマラン	○				VU	
合計	4 科	4 種	1 種	3 種	0 種	0 種	3 種	2 種

注 1) 分類及び種名は原則として「環境庁植物目録」(平成 6 年 3 月修正、環境庁)に準拠した。

注 2) このほか選定基準に該当する種としてイヌカタヒバ、ヒメコマツ、イチイガシ、ウバメガシ、ニッケイ、ナツツバキ、トキワマンサク、エドヒガン、サツキ、ハクチョウゲ、セイタカヨシ、シランが確認されたが、以下の理由から注目される種として扱わなかった。

- ・自然の分布域から外れている種：イヌカタヒバ、ヒメコマツ、ニッケイ、ナツツバキ、トキワマンサク、エドヒガン、ハクチョウゲ
- ・自然の生育環境と異なる種：イチイガシ、サツキ、セイタカヨシ
- ・逸出種：イヌカタヒバ、ウバメガシ
- ・植栽されている種：ウバメガシ、サツキ、シラン

※1：「神奈川県植物誌調査会ニュース第 74 号」(平成 24 年 6 月、神奈川県植物誌調査会)

「神奈川県植物誌調査会ニュース第 60 号」(平成 17 年 10 月、神奈川県植物誌調査会)

※2：クゲヌマランの生育情報等については、有識者へのヒアリングを実施した上で整理した。

b 植物群落

(a) 植生区分

【既存資料調査】

計画地及びその周辺の植生区分は、図 9.5.1-2 に示したとおりである。

計画地周辺は「市街地」の中に、「緑の多い住宅地」や「残存・植栽樹群地」等が散在する。計画地内には「クヌギ-コナラ群集」、「ゴルフ場・芝地」、「残存・植栽樹群をもった公園、墓地等」、「開放水域」、「路傍・空地雑草群落」、「残存・植栽樹群地」等が存在する。

なお、計画地内の「ふるさとの森」、「四季園」、「21世紀の森」、「釣池」の周辺等の樹林地は、等々力緑地の整備事業の一環として植栽され、維持管理されてきたものである。

【現地調査】

現地調査の結果、確認された植生区分と分布状況（面積・位置）は、表 9.5.1-6 及び図 9.5.1-3(1)～(2)に示すとおりである。

計画地は、「人工構造物」及び「広場・グラウンド等」が敷地の約 73.3%を占めており、「シイ・カシ群落」、「植栽樹群（高木タイプ）」等の植生が約 20.3%、開放水面が約 6.5%であった。

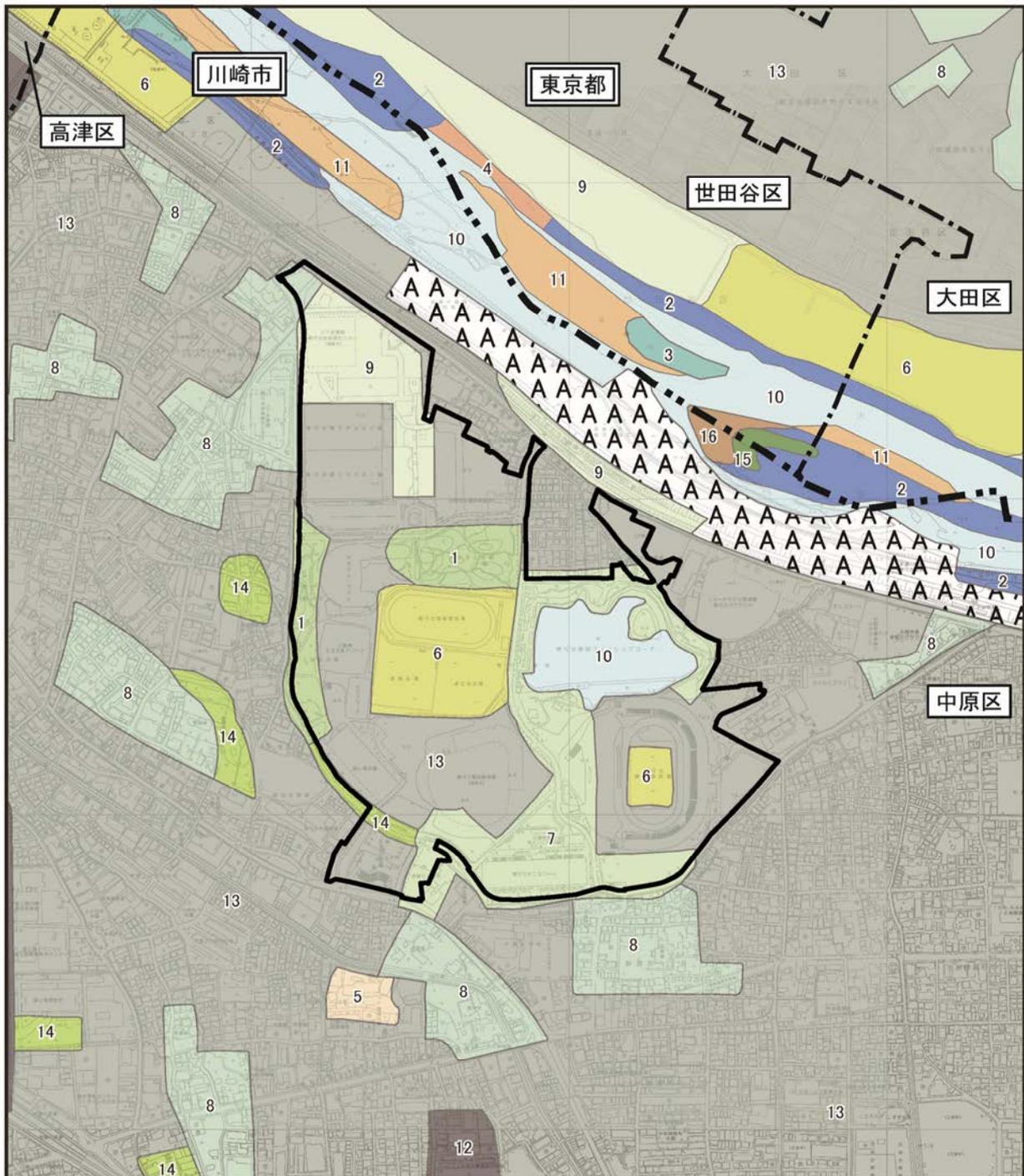
表 9.5.1-6 植生区分と面積

植生区分	調査範囲内		計画地内	
	面積(ha)	割合(%)	面積(ha)	割合(%)
1 シラカシ群落	約 0.4	約 0.5	0.0	-
2 シイ・カシ群落	約 2.2	約 2.7	約 2.2	約 5.1
3 植栽樹群（高木タイプ）	約 4.2	約 5.0	約 3.4	約 7.9
4 モウソウチク林	約 0.1	約 0.1	約 0.1	約 0.1
5 植栽樹群（低木タイプ）	約 0.9	約 1.0	約 0.3	約 0.8
6 ヨシ群落	<0.1	<0.1	<0.1	約 0.1
7 オギ群落	約 0.3	約 0.3	0.0	-
8 セイバンモロコシ群落	約 2.9	約 3.4	約 0.1	約 0.2
9 シバ群落	約 0.3	約 0.4	約 0.3	約 0.8
10 路傍・空地雑草群落	約 3.3	約 3.9	約 2.3	約 5.3
11 広場・グラウンド等	約 15.2	約 18.0	約 12.3	約 28.2
12 人工構造物	約 51.9	約 61.5	約 19.7	約 45.1
13 開放水面	約 2.8	約 3.3	約 2.8	約 6.5
合計	約 84.4	100.0	約 43.7	100.0

注 1) 面積及び割合は小数点第 2 位で四捨五入している。

注 2) 四捨五入の関係で、合計が合わない場合がある。

注 3) 調査範囲内の面積は、計画地内の面積を含む。



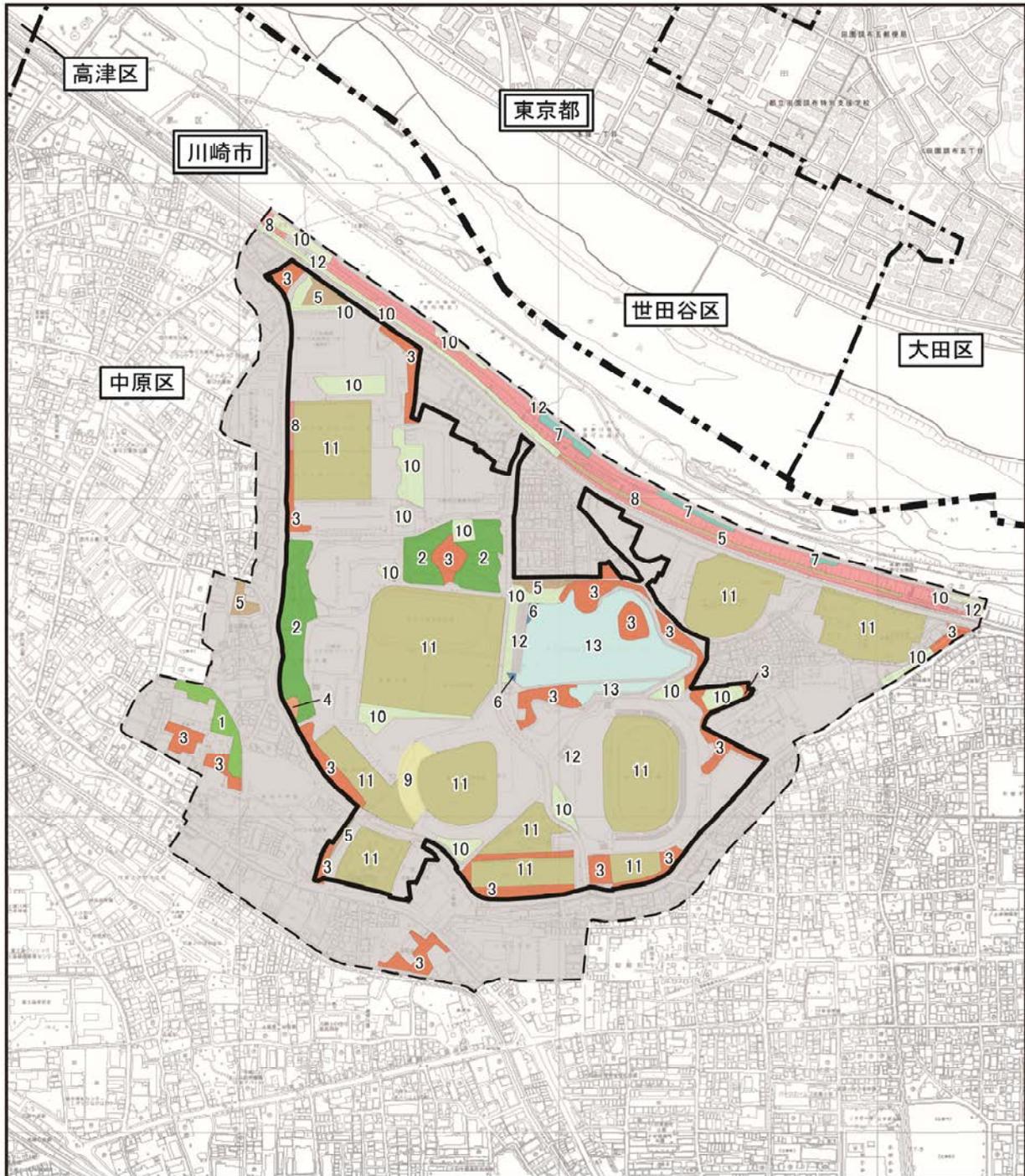
凡例

- | | | | |
|-----|------------------------|---------------------|------------------|
| 計画地 | 1 クヌギーコナラ群集 | 7 残存・植栽樹群をもった公園、墓地等 | 12 工場地帯 |
| 都県界 | 2 オギ群集 | 8 緑の多い住宅地 | 13 市街地 |
| 区界 | 3 河辺一年生草本群落 (タウゴギクラス等) | 9 路傍・空地雑草群落 | 14 残存・植栽樹群地 |
| | 4 竹林 | 10 開放水域 | 15 ヤナギ低木群落 (V I) |
| | 5 畑雑草群落 | 11 自然裸地 | 16 河川砂礫地外来草本群落 |
| | 6 ゴルフ場・芝地 | A 造成地 | |

資料：「植生図 第6-7回調査」(令和6年3月閲覧、環境省自然環境局生物多様性センターホームページ)

図 9.5.1-2 植生図【既存資料調査】





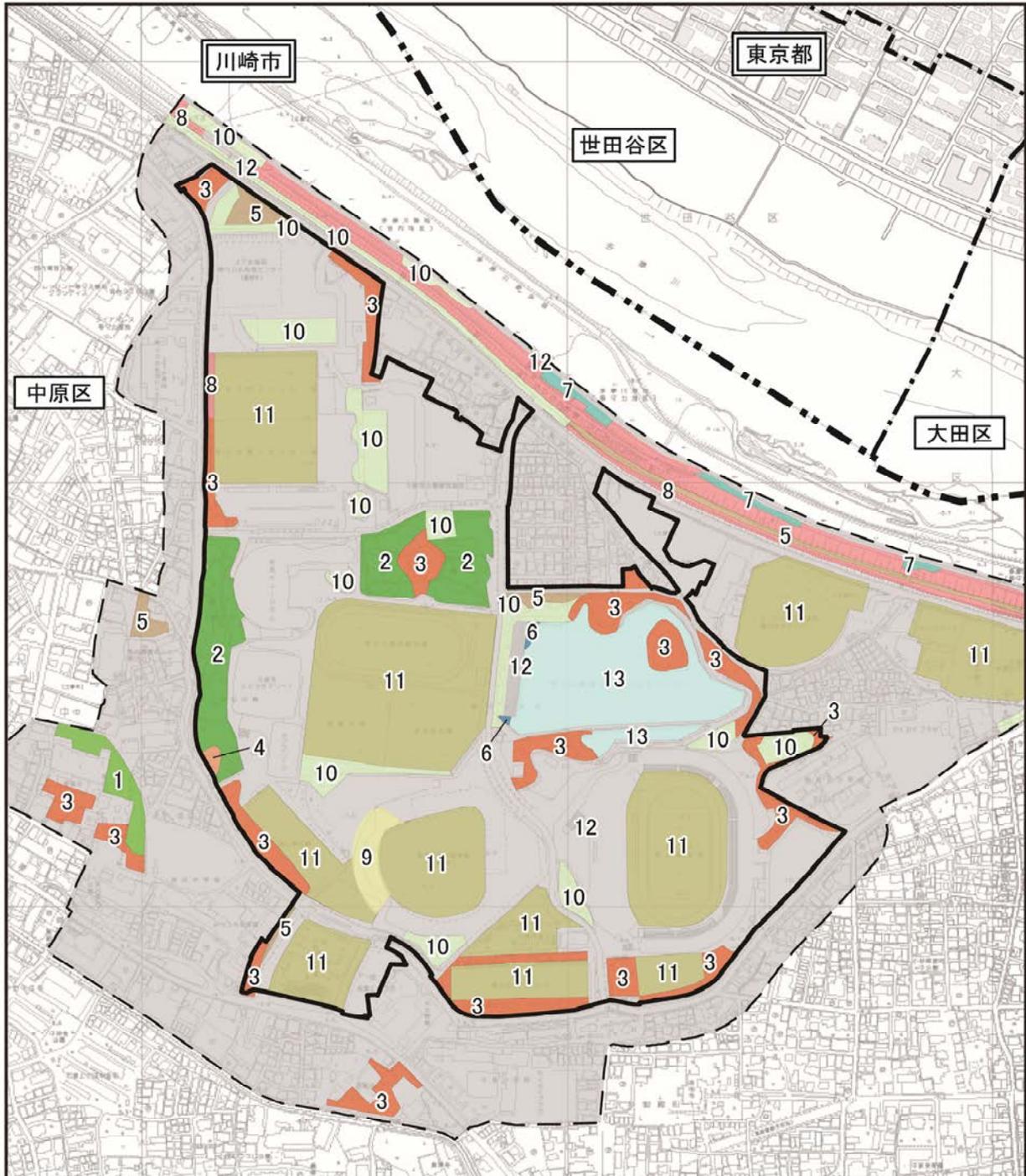
凡例

- | | | | | | | | |
|---|------|---|----------------|---|--------------|---|--------------|
|  | 計画地 |  | 1 シラカシ群落 |  | 6 ヨシ群落 |  | 11 広場・グラウンド等 |
|  | 都県界 |  | 2 シイ・カシ群落 |  | 7 オギ群落 |  | 12 人工構造物 |
|  | 区界 |  | 3 植栽樹群 (高木タイプ) |  | 8 セイバンモロコシ群落 |  | 13 開放水面 |
|  | 調査範囲 |  | 4 モウソウテウク林 |  | 9 シバ群落 | | |
| | |  | 5 植栽樹群 (低木タイプ) |  | 10 路傍・空地雑草群落 | | |

scale : 1/10,000

図 9.5.1-3(1) 現存植生図 (調査範囲全体)
【現地調査】





凡例

- | | | | | | | | |
|---|------|---|----------------|---|--------------|---|--------------|
|  | 計画地 |  | 1 シラカシ群落 |  | 6 ヨシ群落 |  | 11 広場・グラウンド等 |
|  | 都県界 |  | 2 シイ・カシ群落 |  | 7 オギ群落 |  | 12 人工構造物 |
|  | 区界 |  | 3 植栽樹群 (高木タイプ) |  | 8 セイバンモロコシ群落 |  | 13 開放水面 |
|  | 調査範囲 |  | 4 モウソウチク林 |  | 9 シバ群落 | | |
| | |  | 5 植栽樹群 (低木タイプ) |  | 10 路傍・空地雑草群落 | | |

scale : 1/7,500

図 9.5.1-3(2) 現存植生図 (計画地)
【現地調査】



(b) 植生の階層構造、構成種

コドラート調査により把握した植物群落の概要は表 9.5.1-7(1)~(2)に、植生断面図は図 9.5.1-4(1)~(5)に示すとおりである。

なお、各植物群落の植生調査票は資料編 (p.資 1.4.1-24~42 参照) に示す。

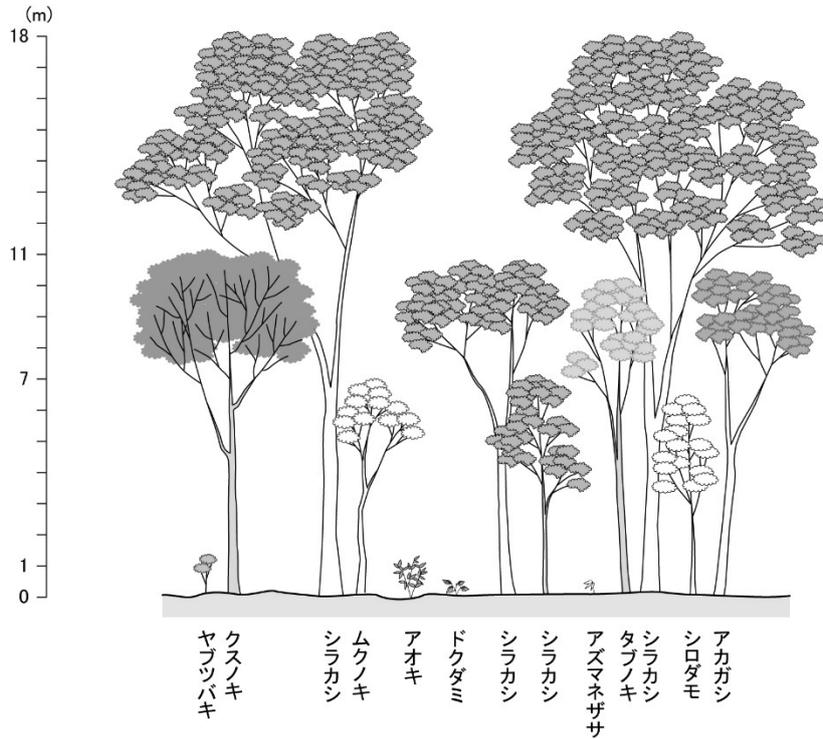
表 9.5.1-7(1) 植物群落の概要

植物群落	階層構造及び構成種等の状況
シラカシ群落	<ul style="list-style-type: none"> ・高木層をシラカシが優占する常緑広葉樹林。 ・群落高は 18m 程度で 5 層の階層構造がみられる。 ・高木層のシラカシのほか、亜高木層にはクスノキ、アカガシ、タブノキ等、低木 1 層にはムクノキ、シロダモ等、低木 2 層にアオキ、ヤブツバキ等、草本層にはドクダミやアズマネザサ等が生育する ・計画地外の 1 箇所 (春日神社) で確認された。
シイ・カシ群落	<ul style="list-style-type: none"> ・高木層に常緑樹や落葉樹が混生する広葉樹林。 ・群落高は 14m~16m 程度で 4 層もしくは 5 層の階層構造がみられる。 ・高木層や亜高木層にはシラカシ、クスノキ、スダジイ、マテバシイ等の常緑樹や、ケヤキ、イチヨウ、イチイガシ等の落葉樹が生育する。このほか、低木層 (1 層及び 2 層) にはエゴノキ、サザンカ、オオムラサキ、ハナゾノツクバネウツギ、ドウダンツツジ等、草本層 (1 層及び 2 層) には、セイタカアワダチソウ、アズマネザサ、ドクダミ、ミズヒキ、ヤブミョウガ等がみられる。 ・確認された樹種やその配置から、植栽由来の植物からなる群落である可能性が高い。 ・計画地内の西側に 1 箇所、北側の 2 箇所で確認された。
植栽樹群 (高木タイプ)	<ul style="list-style-type: none"> ・ケヤキやトウカエデ等、植栽由来の 10m 以上の樹木が生育する高木タイプの群落。 ・群落高は 10m~18m 程度、2 層もしくは 3 層の階層構造がみられるものの、線状に分布している場所が多く、面的な広がりには乏しい。 ・高木層にはケヤキやトウカエデのほか、メタセコイアやヒマラヤスギ、モミジバフウやクスノキ等の植栽木が生育し、亜高木層を欠く。低木層が存在する場合にはオオムラサキ、トウネズミモチ、キョウチクトウ、ソメイヨシノ等が生育し、草本層にはセイタカアワダチソウやネズミムギ、カモジグサやマスクサ等が生育する。 ・確認された樹種やその配置から、植栽由来の植物からなる群落である可能性が高い。 ・計画地内では敷地境界近辺や緑地等、計画地外では社寺の緑地等で確認された。
モウソウチク林	<ul style="list-style-type: none"> ・高木層をモウソウチクが優占する竹林。 ・群落高は 10m 程度、3 層の階層構造がみられる。 ・高木層のモウソウチクのほか、低木層にシュロ、ムクノキ、オオムラサキ等、草本層にアズマネザサ、ドクダミ等が生育する。 ・モウソウチクは外来種であり、植栽由来の群落である。 ・計画地内の西側敷地境界の 1 箇所で確認された。

表 9.5.1-7(2) 植物群落の概要

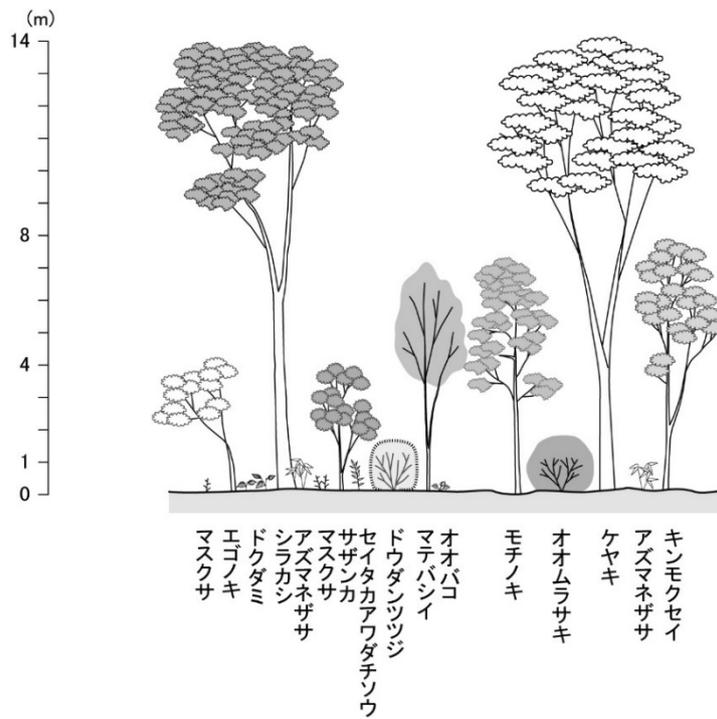
植物群落	階層構造及び構成種等の状況
植栽樹群（低木タイプ）	<ul style="list-style-type: none"> ・コナラ、シラカシ、アカシデ等、植栽由来の10m未満の樹木が生育する低木タイプの群落。 ・群落高は8m程度、2層の階層構造がみられるものの面的な広がり小さい。 ・低木層には上記のほかクロガネモチ、イヌシデ等が、草本層にはセイタカアワダチソウ、ヒメジョオン、スギナ、ヤイトバナ等が生育する。 ・確認された樹種やその配置から、植栽由来の植物からなる群落である可能性が高い。 ・計画地内外の道路沿いの法面や緑地等で確認された。
ヨシ群落	<ul style="list-style-type: none"> ・水生植物のヨシが優占する湿性草本群落。 ・群落高は2.5m程度、階層構造は1層のみ。 ・草本層にヨシのほかナガバギシギシ、イヌタデ属の一種、オカトラノオ等が生育する。 ・計画地内の釣池の水際で限定的に確認された。
オギ群落	<ul style="list-style-type: none"> ・オギが優占する草本群落。 ・群落高は2.2m程度、2層の階層構造がみられる。 ・草本1層にはオギのほかホソムギやスズメノチャヒキ、草本2層にはスズメノチャヒキ、イチゴツナギ属の一種、ヨモギ、ヤブガラシ等が生育する。 ・多摩川の堤防法面で確認された。
セイバンモロコシ群落	<ul style="list-style-type: none"> ・外来種のセイバンモロコシが優占する草本群落。 ・群落高は1.6m程度、2層の階層構造がみられる。 ・草本1層にはセイバンモロコシが生育し、草本2層にはネズミムギやスギナ、イネ科の一種やヤブガラシ等が生育する。 ・多摩川の堤防法面で確認された。
シバ群落	<ul style="list-style-type: none"> ・シバが優占する草本群落。 ・群落高は0.2m程度、階層構造は1層のみ。 ・草本層にはシバのほかオオアレチノギク、ウラジロチチコグサが生育する。 ・植栽されたものである計画地内の球場の法面で確認された。
路傍・空地雑草群落	<ul style="list-style-type: none"> ・シロツメクサ、セイタカアワダチソウ、ネズミムギ等が優占する草本群落。 ・群落高は0.2m～2m程度、階層構造は1層のみ。 ・草本層には上記のほか、オギ、ギシギシ、コナスビ、シバ等が生育する。 ・計画地内の路傍や空地、多摩川の堤防法面で確認された。
広場・グラウンド等	<ul style="list-style-type: none"> ・広場、グラウンド等の人工的な環境。 ・計画地内では等々力球場、等々力運動広場等が含まれる。
人工構造物	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅地や道路、建物等の人工的な環境。 ・計画地内では市民ミュージアム、とどろきアリーナ等が含まれる。
開放水面	<ul style="list-style-type: none"> ・釣池。

植生調査地点：No.1



シラカシ群落

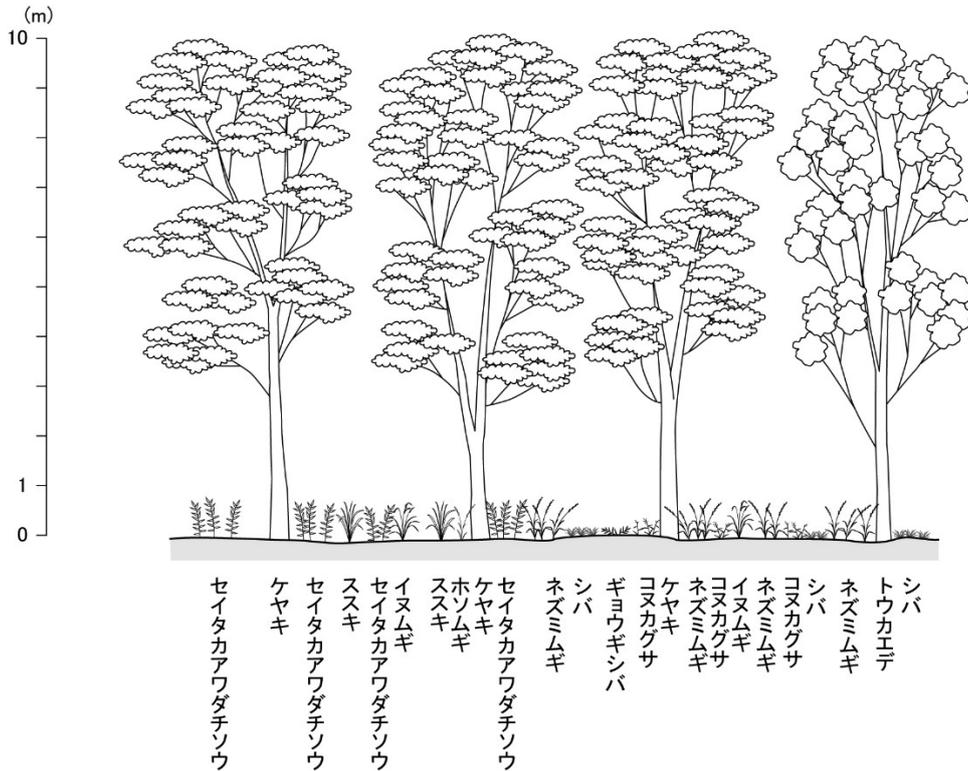
植生調査地点：No.2



シイ・カシ群落

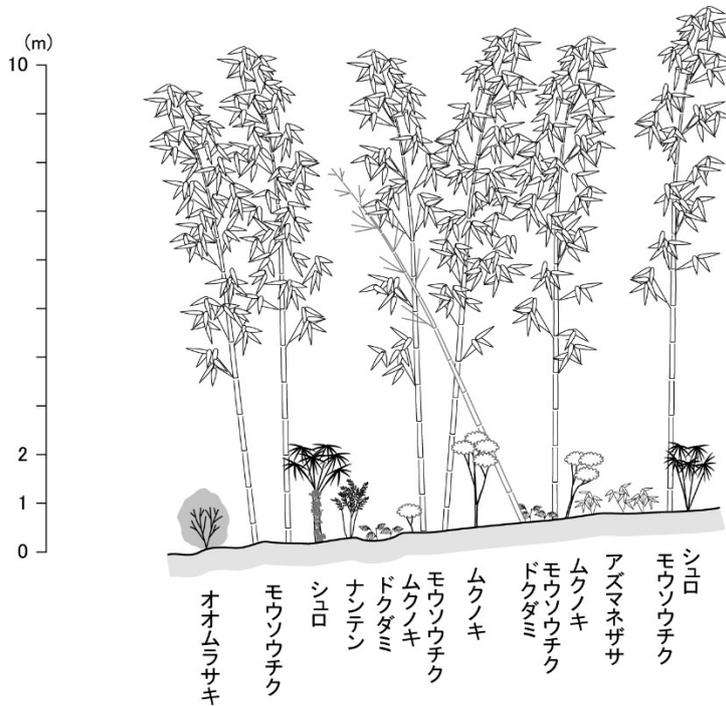
図 9.5.1-4(1) 植生断面図

植生調査地点：No.6



植栽樹群（高木タイプ）

植生調査地点：No.9

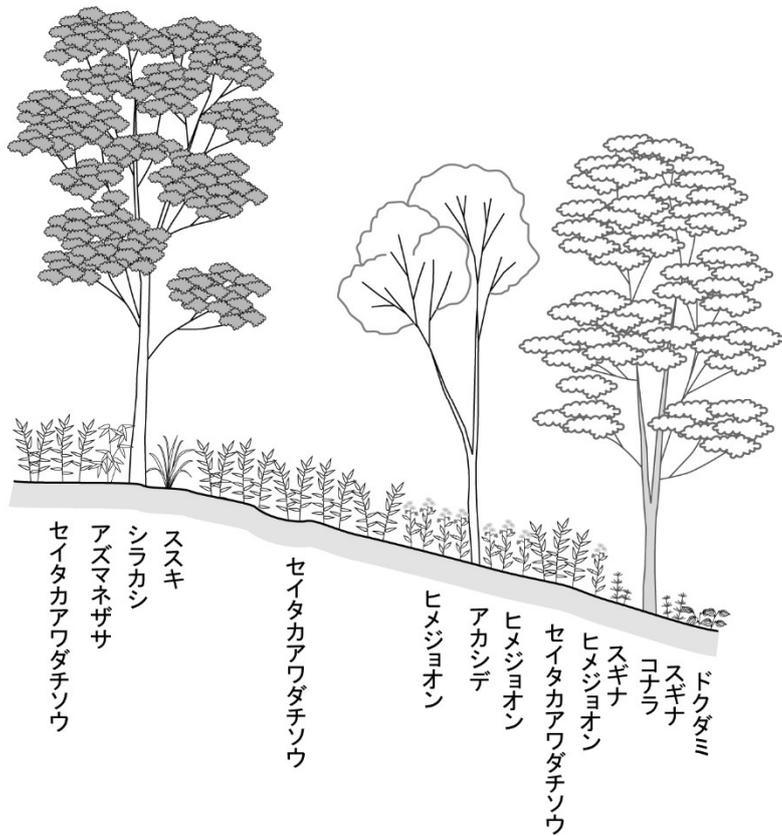


モウソウチク林

図 9.5.1-4(2) 植生断面図

植生調査地点：No.10

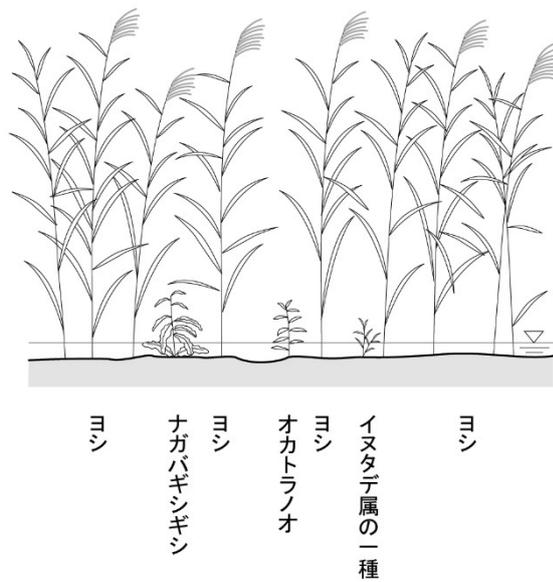
(m)
8
1
0



植栽樹群（低木タイプ）

植生調査地点：No.11

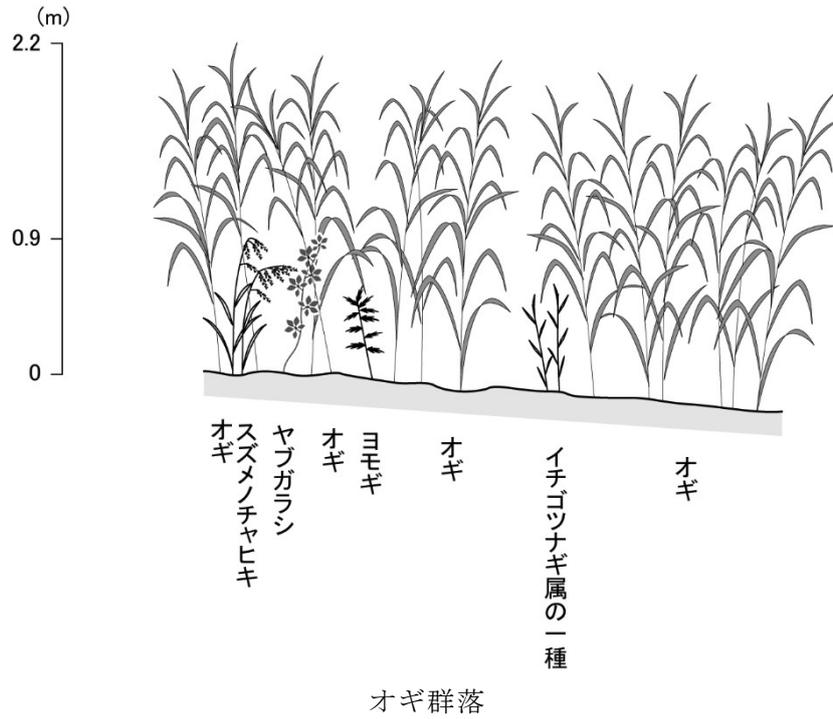
(m)
2.5
0



ヨシ群落

図 9.5.1-4(3) 植生断面図

植生調査地点：No.12



植生調査地点：No.13

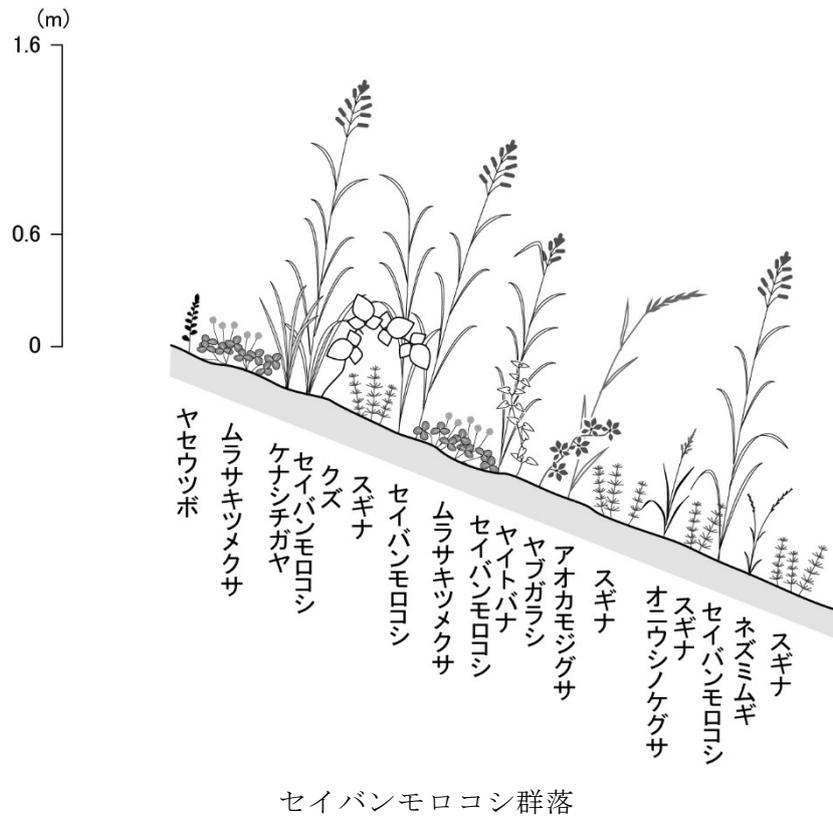


図 9.5.1-4(4) 植生断面図

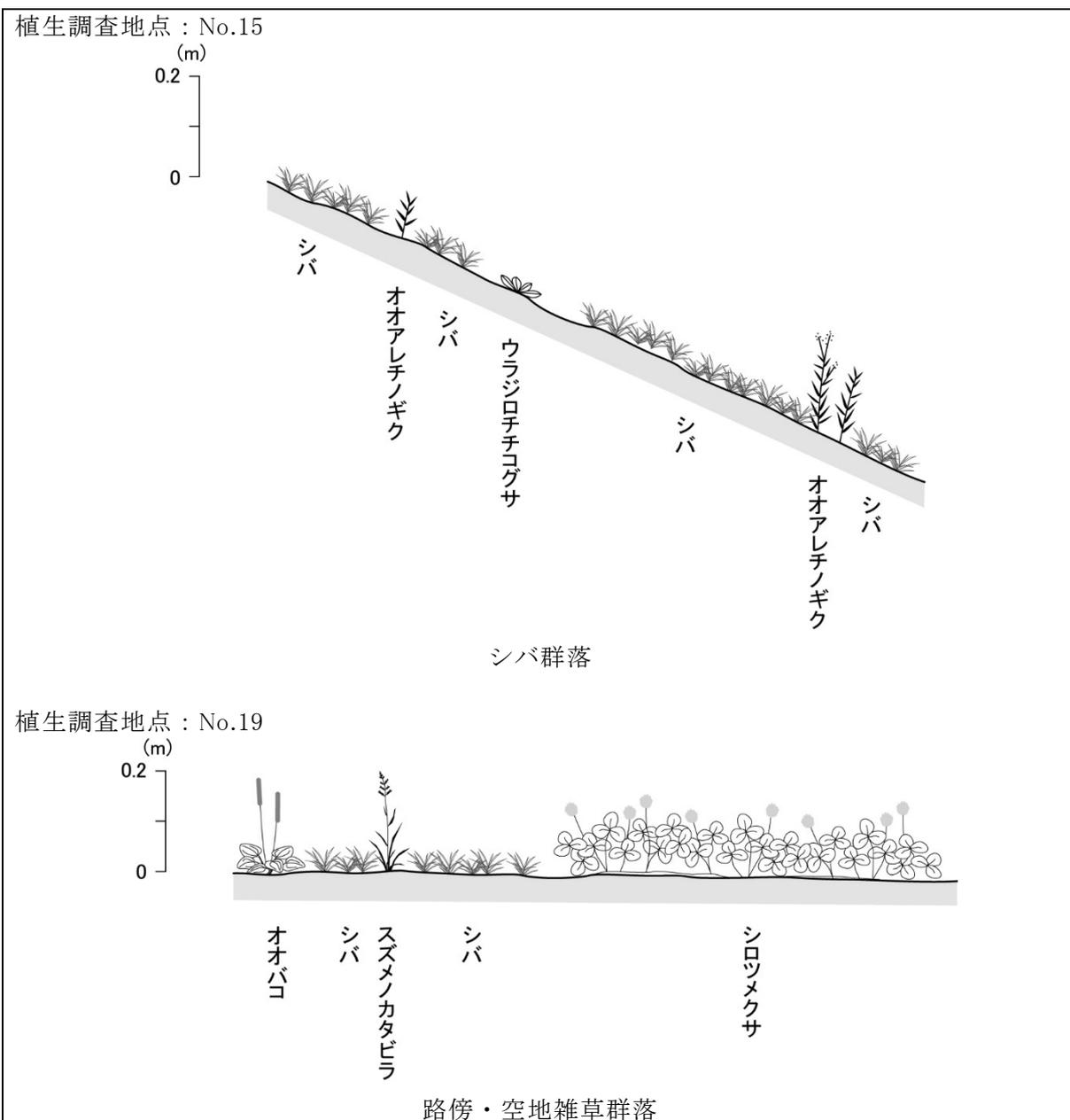


図 9.5.1-4(5) 植生断面図

(c) 注目される植物群落

現地調査により確認された植物群落のうち、注目される植物群落としては、計画地外西側に位置する「春日神社、常楽寺及びその周辺の樹叢」が該当していた。「春日神社、常楽寺及びその周辺の樹叢」は、神奈川県文化財保護条例において県指定天然記念物に指定されている。

(イ) 生育環境（地形、地質、地下水等の状況、日照、風等の状況）

a 地形、地質、地下水等の状況

計画地及びその周辺の地形、地質の状況は、「第7章 計画地及びその周辺地域の概況並びに環境の特性 1 計画地及びその周辺地域の概況 (2)地象の状況」(p.7-2 参照) に示したとおりである。

地下水等の状況は、「第7章 計画地及びその周辺地域の概況並びに環境の特性 1 計画地及びその周辺地域の概況 (3)水象の状況」 (p.7-3 参照) に示したとおりである。

計画地及びその周辺に、湧水地は存在していない。

b 日照、風等の状況

計画地及びその周辺は全体的に平坦な地形となっており、標高は T.P.+4.5～+10 m程度である。

計画地内における主な建物としては、等々力陸上競技場や等々力球場、とどろきアリーナ、市民ミュージアム等が存在している。

計画地周辺には学校や住宅等が立地しており、5～9 階建ての建物が主に計画地の西側及び南側に存在しているが、計画地内に著しい日照遮蔽を及ぼす建物ではない。

風等の状況は、「第7章 計画地及びその周辺地域の概況並びに環境の特性 1 計画地及びその周辺地域の概況 (1)気象の状況」 (p.7-1～2 参照) に示したとおりである。

(ウ) 土地利用の状況

計画地及びその周辺の土地利用の状況は、「第7章 計画地及びその周辺地域の概況並びに環境の特性 1 計画地及びその周辺地域の概況 (6)土地利用状況 イ 土地利用の状況」 (p.7-21、23～26 参照) に示したとおりである。

(エ) 関係法令等による基準等

a 文化財保護法（昭和 25 年 5 月 30 日、法律第 214 号）

文化財の保存・活用を図り、もって国民の文化的向上に資するとともに、世界文化の進歩に貢献することを目的とした法律である。動物、植物のうち我が国にとって学術上価値の高いものを天然記念物として指定している。

b 神奈川県文化財保護条例（昭和 30 年 4 月 1 日、条例 13 号）

神奈川県内の文化財の保存及び活用のために必要な措置等を定め、県民の文化的向上等に貢献することを目的とした条例である。県の区域内に存する記念物のうち、県にとって重要なものを神奈川県指定天然記念物として指定している。

c 川崎市文化財保護条例（昭和 34 年 8 月 3 日、条例第 24 号）

川崎市内にある文化財の保存・活用を図り、市民の郷土に対する認識を高めるとともに文化の向上発展に貢献することを目的とした条例である。動植物及び地質、鉱物等で学術上の価値の高いものを川崎市重要天然記念物として指定している。

d 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）

絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存を図ることにより、生物の多様性を確保するとともに、良好な自然環境を保全し、現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とした法律である。

e 環境省レッドリスト 2020（令和 2 年 3 月 27 日、環境省報道発表資料）

環境省が作成している絶滅のおそれのある野生生物の種のリストである。日本における野生生物について、生物学的な観点から個々の種の絶滅の危険度を評価し、まとめられている。

f 神奈川県レッドデータブック 2022 植物編（令和 4 年 3 月、神奈川県）

神奈川県における絶滅のおそれのある野生生物種（維管束植物、コケ植物、藻類、菌類）の状況についてまとめた報告書である。県内の絶滅のおそれのある野生生物種について、絶滅の危険度の評価カテゴリー、各種の生息状況・県内分布等がまとめられている。

- g 第5回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書（平成12年3月、環境庁）

自然環境保全基礎調査（緑の国勢調査）のうち、植物群落を対象として、規模や構造、分布等において代表的・典型的なもの、代替性のないもの、あるいはきわめて脆弱であり、放置すれば存続が危ぶまれるものなどの種類やその生育地、生育状況等を把握する「特定植物群落調査」の報告書である。本資料には、過去に実施された調査（第2回・第3回）を含めた「特定植物群落一覧」が含まれる。

- h 植物群落レッドデータ・ブック（平成8年4月、財団法人日本自然保護協会）

日本における保護を必要とする植物群落をリストアップし、保護の緊急性を評価した植物群落のレッドデータブック。各群落における保護・管理状態、新たな保護対策の必要性・緊急性等について調査、取りまとめが実施されている。

- i 生物多様性かわさき戦略～人と生き物 つながりプラン～（令和4年3月改定、川崎市）

川崎市の施策を生物多様性の観点から横断的に体系整理し、生物多様性に関する取組等を総合的かつ計画的に推進するための指針である。本戦略において計画地は「ニヶ領用水生態系エリア」に位置しており、「樹林地や農地の保全等により、生き物の生息・生育環境を保全・創出」や「地域特性に応じた公園等整備の推進により、生き物の生息・生育環境を保全・創出」等の取組の方向性が示されている。

- j 川崎市緑の保全及び緑化の推進に関する条例（平成11年12月24日、条例第49号）

本条例では、緑の保全及び緑化の推進に関して必要な事項を定め、市と市民及び事業者との協働により、良好な都市環境の形成を図り、もって現在及び将来の市民の健康で快適な生活の確保に寄与することを目的としている。

- k 川崎市緑化指針（令和4(2022)年2月一部改正、川崎市）

本指針では、川崎市における全ての緑化事業を対象として緑化の手順等を具体的に示している。本指針では、動植物の生息・生育環境への配慮として、希少な動植物が確認された場合は、その生息・生育環境の保全・回復・創出に努めるよう示されている。

- l 「地域環境管理計画」（令和3年3月改定、川崎市）に定められている地域別環境保全水準

「地域環境管理計画」では、植物の地域別環境保全水準として、「適切な保全・回復を図ること。」と定めている。

(2) 環境保全目標

環境保全目標は、「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準に基づき、「適切な保全・回復を図ること。」と設定した。

(3) 予測・評価

予測・評価項目は、表 9.5.1-8 に示すとおりである。

表 9.5.1-8 予測・評価項目

区分	予測・評価項目
工事中	造成工事等の実施に伴う植物相、植物群落及び生育環境の変化の内容及びその程度

ア 造成工事等の実施に伴う植物相、植物群落及び生育環境の変化の内容及びその程度

(ア) 予測地域・予測地点

予測地域は、計画地内とした。

(イ) 予測時期

工事中とした。

(ウ) 予測方法

植物の現況調査結果と施工計画等の事業計画の内容を重ね合わせることにより、植物相、植物群落及び生育環境の変化の内容及びその程度を予測した。

(エ) 予測条件

施設配置計画及び緑化計画の内容を踏まえて予測した。

将来の緑化地の植生区分については、樹林系緑地は植栽樹群（低木タイプ）に、広場系緑地はシバ群落に区分した。

(オ) 予測結果

a 植物相、植物群落及び生育環境の変化の内容及びその程度

植生区分別の面積変化の予測結果は表 9.5.1-9 に、将来の植生図は図 9.5.1-5 に示すとおりである。

造成工事等により「シイ・カシ群落」、「植栽樹群（高木タイプ）」、「植栽樹群（低木タイプ）」等の樹林地、「シバ群落」、「路傍・空地雑草群落」等の草地が改変されるが、それらは、等々力緑地の整備事業の一環として植栽され、維持管理されてきたものである。本事業では、新たに樹林系緑地、芝生等の地被植物を中心とした広場系緑地を整備する計画であり、工事完了後の樹林地及び草地の面積は現況と同程度となっている。また、植栽計画にあたっては、計画地の環境特性に適合した樹種の選定を検討する。現況地形を生かした造成を計画していることから、地形・地質の状況に大きな改変は生じない。

また、注目される種であるクゲヌマランの生育株及び生育地の多くは改変されるが、計画地内には現況の生育地と同様の環境が残るとともに、一部の個体は移植等の保全措置を実施する。また、新たな緑地の整備にあたってはクゲヌマランの生育地で確認された樹種も選定する計画である。

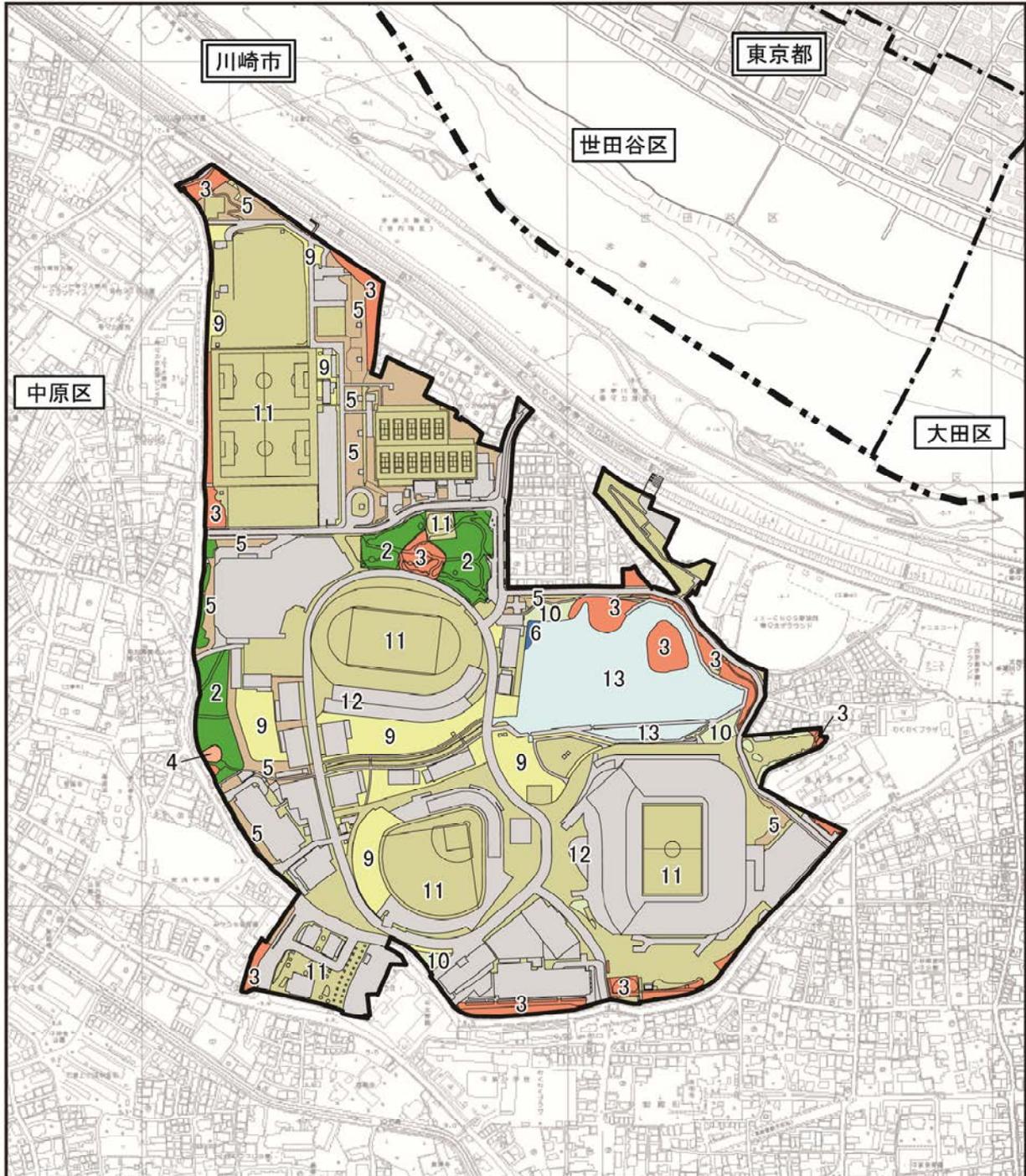
以上のことから、植物相、植物群落及び生育環境に著しい変化は及ぼさないものと予測する。

表 9.5.1-9 植生区分別の面積変化

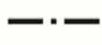
植生区分	現況の面積(ha)	将来の面積(ha)	増減(ha)
シラカシ群落	0.0	0.0	0.0
シイ・カシ群落	約 2.2	約 1.4	約-0.8
植栽樹群（高木タイプ）	約 3.4	約 2.0	約-1.4
モウソウチク林	約 0.1	<0.1	<-0.1
植栽樹群（低木タイプ）	約 0.3	約 2.7	約+2.3
ヨシ群落	<0.1	<0.1	<-0.1
オギ群落	0.0	0.0	0.0
セイバンモロコシ群落	約 0.1	0.0	約-0.1
シバ群落	約 0.3	約 2.2	約+1.9
路傍・空地雑草群落	約 2.3	約 0.4	約-1.9
広場・グラウンド等	約 12.3	約 15.3	約+3.0
人工構造物	約 19.7	約 16.7	約-3.0
開放水面	約 2.8	約 2.8	<-0.1
合計	約 43.7	約 43.7	-

注 1) 面積は小数点第 2 位で四捨五入している。

注 2) 四捨五入の関係で、合計及び増減が合わない場合がある。



凡例

- | | | | | | | | |
|---|-----|---|----------------|---|--------------|---|--------------|
|  | 計画地 |  | 1 シラカシ群落 |  | 6 ヨシ群落 |  | 11 広場・グラウンド等 |
|  | 都県界 |  | 2 シイ・カシ群落 |  | 7 オギ群落 |  | 12 人工構造物 |
|  | 区界 |  | 3 植栽樹群 (高木タイプ) |  | 8 セイバンモロコシ群落 |  | 13 開放水面 |
| | |  | 4 モウソウチク林 |  | 9 シバ群落 | | |
| | |  | 5 植栽樹群 (低木タイプ) |  | 10 路傍・空地雑草群落 | | |

scale : 1/7,500

図 9.5.1-5 将来の植生図



(カ) 環境保全のための措置

工事中の造成工事等の実施に伴う植物への影響を低減するため、次のような措置を講ずる。

- ・緑地の改変をできる限り回避するよう、建設機械の稼働位置や仮囲いの設置位置等を検討する。
- ・「ふるさとの森」、「21世紀の森」、「四季園」、「釣池」の周辺など、まとまった緑地を可能な限り現位置で保全する。
- ・樹高が10m以上の樹木は、可能な限り現位置で保全する。
- ・個体の移植等、クゲヌマランの保全措置を実施する。
- ・新設の樹林系緑地、芝生等の地被植物を中心とした広場系緑地を整備する。
- ・外周部の緑を可能な限り充実することで、まちの緑との連続性を確保する。
- ・植栽計画において、計画地の環境特性に適合した樹種の選定を検討する。
- ・植栽計画において、全体の緑の構成を考慮し、大景木、高木、中木、低木、地被類を適切に組み合わせ、多様な緑の創出を図る。

(キ) 評価

造成工事等により「シイ・カシ群落」、「植栽樹群（高木タイプ）」、「植栽樹群（低木タイプ）」等の樹林地、「シバ群落」、「路傍・空地雑草群落」等の草地が改変されるが、それらは、等々力緑地の整備事業の一環として植栽され、維持管理されてきたものである。本事業では、新たに樹林系緑地、芝生等の地被植物を中心とした広場系緑地を整備する計画であり、工事完了後の樹林地及び草地の面積は現況と同程度となっている。また、植栽計画にあたっては、計画地の環境特性に適合した樹種の選定を検討する。現況地形を生かした造成を計画していることから、地形・地質の状況に大きな改変は生じない。

また、注目される種であるクゲヌマランの生育株及び生育地の多くは改変されるが、計画地内には現況の生育地と同様の環境が残るとともに、一部の個体は移植等の保全措置を実施する。また、新たな緑地の整備にあたってはクゲヌマランの生育地で確認された樹種も選定する計画である。

以上のことから、植物相、植物群落及び生育環境に著しい変化は及ぼさないものと予測した。

本事業の実施にあたっては、緑地の改変をできる限り回避するよう、建設機械の稼働位置や仮囲いの設置位置等を検討するなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、造成工事等の実施に伴う植物への影響について、適切な保全・回復が図られると評価する。

5. 2 動物

計画地及びその周辺の動物の状況を把握し、工事中の造成工事等の実施に伴う動物への影響について、予測及び評価を行った。

(1) 現況調査

ア 調査項目

計画地及びその周辺の動物の状況等を把握し、予測及び評価を行うための基礎資料を得ることを目的として、以下に示す項目について調査した。

- (ア) 陸生動物の状況（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類及び土壌動物）
- (イ) 水生動物の状況（魚類、底生動物）
- (ウ) 生息環境（植生の状況及び植生の階層構造）
- (エ) 生息環境（水環境）
- (オ) 土地利用の状況
- (カ) 関係法令等による基準等

イ 調査地域・調査地点

- (ア) 陸生動物の状況（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類及び土壌動物）

【既存資料調査】

計画地及びその周辺とした。

【現地調査】

陸生動物（猛禽類を除く）の調査範囲は図 9.5.2-1 に示す計画地及び計画地敷地境界から約 50m の範囲を基本とした。各項目の任意調査は、調査範囲内で実施した。

トラップ等の調査地点は表 9.5.2-1 及び図 9.5.2-1 に示すとおりである。

猛禽類については、表 9.5.2-1 及び図 9.5.2-2 に示すとおり、計画地及びその周辺を広く可視できる位置に調査定点を配置して調査を実施した。

表 9.5.2-1 現地調査地点（陸生動物：トラップ等）

調査項目		調査方法	調査地点・ルート	地点番号
哺乳類		トラップ法	哺乳類の往来が予想される地点とした。	M1～M3
		自動撮影法		M1～M3
鳥類	一般鳥類	定点観察法	周辺を見渡せる地点とした。	P1～P3
		ルートセンサス法	樹林や草地等の多様な環境を網羅するよう設定した。	R1～R4
	猛禽類	定点観察法	計画地及びその周辺を広く可視できる地点とした。	St.1～St.3
昆虫類、クモ類		ベイトトラップ法	調査地域を代表する樹林や草地を調査地点とした。	Bt.1～Bt.3
		ライトトラップ法		Lt.1～Lt.3
土壌動物		コドラート法（ハンドソーティング法）	樹林や草地を調査地点とした。	S1～S2
		ツルグレン法		S1～S2

注) 地点番号は図 9.5.2-1 及び図 9.5.2-2 に対応している。

(イ) 水生動物の状況（魚類、底生動物）

計画地内の釣池とした。

(ウ) 生息環境（植生の状況及び植生の階層構造）

「5.1 植物 (1)現況調査 イ 調査地域・調査地点 (ア)陸生植物・水生植物の状況 (植物相、植物群落)」 (p.9.5.1-1～2 参照) と同様とした。

(エ) 生息環境（水環境）

【既存資料調査】

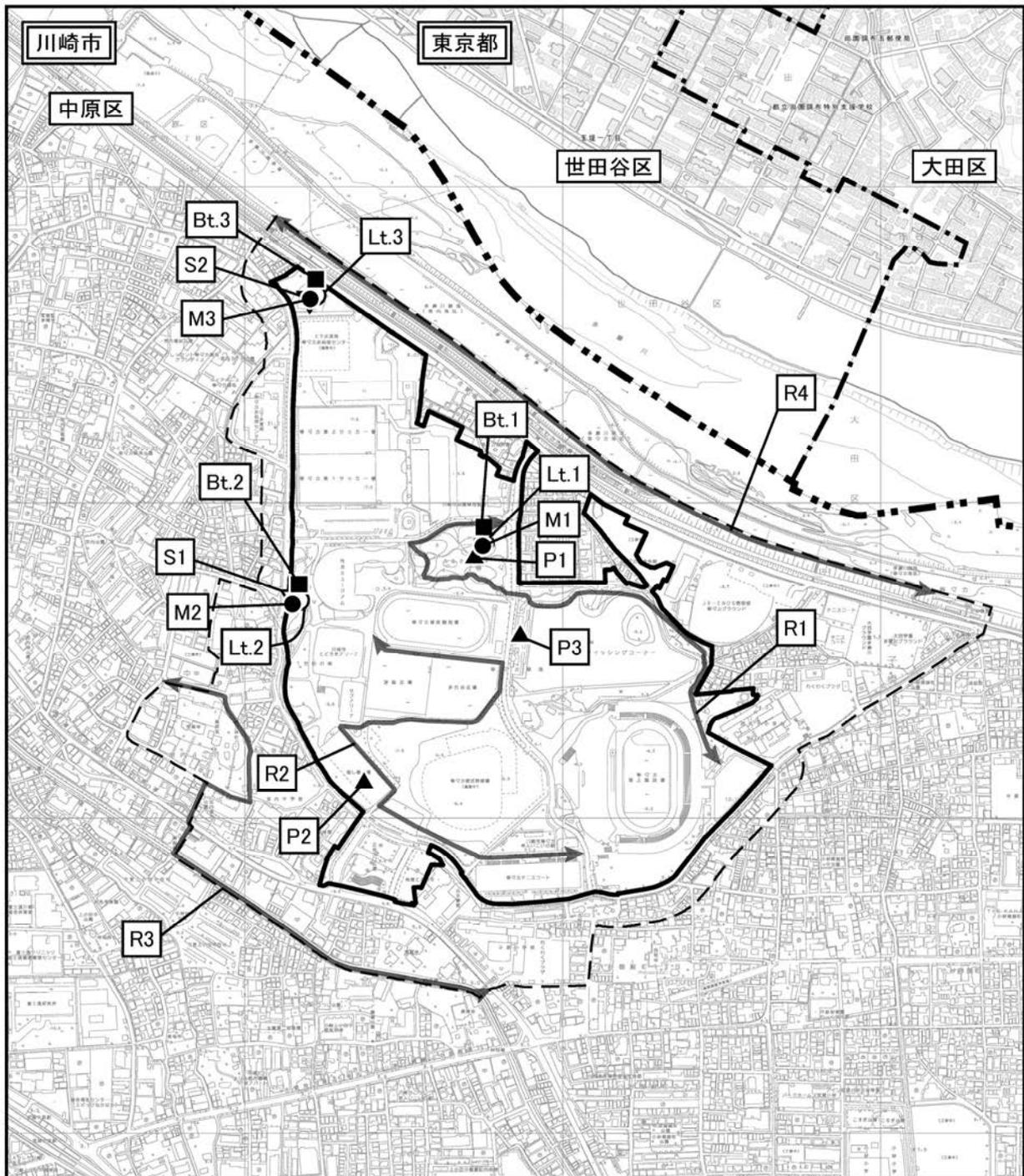
計画地内の釣池とした。

【現地調査】

計画地内の釣池とした。

(オ) 土地利用の状況

計画地及びその周辺とした。

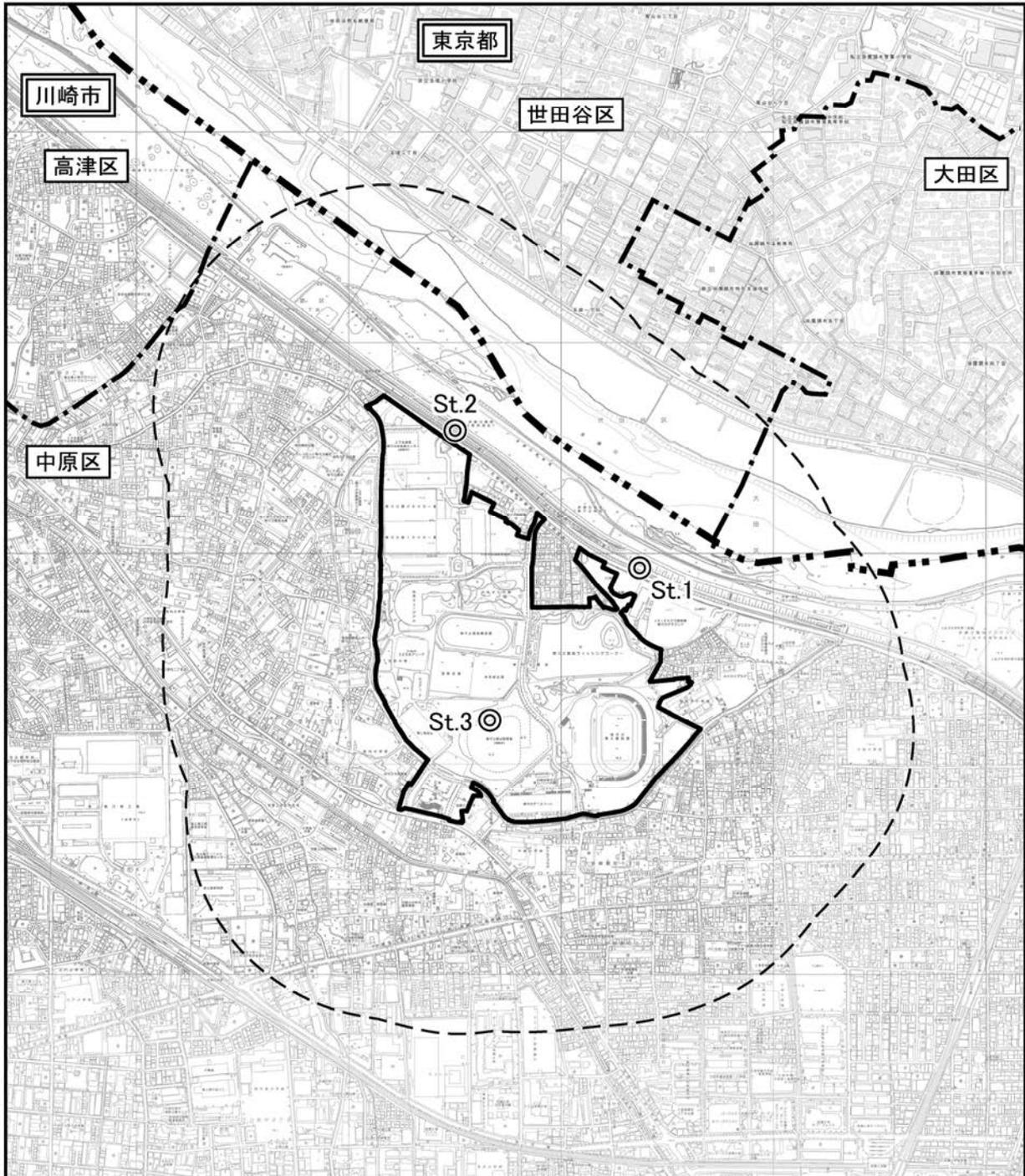


凡例

- | | | | |
|---|------|---|----------------------------|
|  | 計画地 |  | 哺乳類調査地点 (M1~M3) |
|  | 都県界 |  | 鳥類定点調査地点 (P1~P3) |
|  | 区界 |  | 鳥類センサスルート (R1~R4) |
|  | 調査範囲 |  | 昆虫類ベイトトラップ調査地点 (Bt.1~Bt.3) |
| | |  | 昆虫類ライトトラップ調査地点 (Lt.1~Lt.3) |
| | |  | 土壌動物調査地点 (S1~S2) |

図 9.5.2-1 動物調査地点位置図





凡例

-  計画地
-  都県界
-  区界
-  計画地敷地境界から約500mの範囲
-  猛禽類定点調査地点 (St.1~St.3)

図 9.5.2-2 猛禽類調査地点位置図

0 100 200 300 400 500m



ウ 調査期間及び調査時期

(ア) 陸生動物の状況（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類及び土壌動物）
 調査期間は、表 9.5.2-2 に示すとおりである。

表 9.5.2-2 調査実施年月日

調査項目		調査実施年月日		
哺乳類	春季	令和5年5月18日(木)		
		令和5年5月19日(金)		
	夏季	令和5年7月20日(木)		
		令和5年7月21日(金)		
	秋季	令和5年10月19日(木)		
		令和5年10月20日(金)		
鳥類	一般鳥類	冬季	令和5年1月26日(木)	
		春季	令和5年4月20日(木)	
		夏季(初夏)	令和5年6月15日(木)	
		秋季	令和5年10月2日(月)	
	猛禽類		令和5年2月7日(火)	
			令和5年2月20日(月)	
			令和5年3月2日(木)	
			令和5年3月17日(金)	
			令和5年4月4日(火)	
			令和5年4月17日(月)	
			令和5年5月9日(火)	
			令和5年5月22日(月)	
			令和5年6月6日(火)	
			令和5年6月20日(火)	
			令和5年7月3日(月)	
			令和5年7月18日(火)	
			令和5年8月7日(月)	
			令和5年8月21日(月)	
		爬虫類、両生類	早春季	令和5年3月13日(月)
春季	令和5年5月18日(木)			
夏季	令和5年7月20日(木)			
秋季	令和5年10月19日(木)			
昆虫類、クモ類	春季	令和5年5月25日(木)		
		令和5年5月26日(金)		
	夏季	令和5年7月20日(木)		
		令和5年7月21日(金)		
	秋季	令和5年10月23日(月)		
		令和5年10月24日(火)		
土壌動物	春季	令和5年4月17日(月)		
	秋季	令和5年10月23日(月)		

- (イ) 水生動物の状況（魚類、底生動物）
調査期間は、表 9.5.2-3 に示すとおりである。

表 9.5.2-3 調査実施年月日

調査項目	調査期間・時間帯	
魚類、 底生動物	春季	令和5年4月17日（月）
	夏季	令和5年7月31日（月）
	秋季	令和5年10月23日（月）

- (ウ) 生息環境（植生の状況及び植生の階層構造）
「5.1 植物 (1)現況調査 ウ 調査期間・調査時期 (ア)陸生植物・水生植物の状況（植物相、植物群落）」（p.9.5.1-3 参照）と同様とした。

- (エ) 生息環境（水環境）
「(イ)水生動物の状況（魚類、底生動物）」と同様とした。

エ 調査方法

- (ア) 陸生動物の状況（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類及び土壌動物）

【既存資料調査】

「川崎市自然環境調査報告書」等の既存資料を収集・整理し、計画地及びその周辺の陸生動物の状況について把握した。

【現地調査】

調査方法は、表 9.5.2-4 に示すとおりである。

表 9.5.2-4 調査方法

調査項目		調査方法	
哺乳類	任意調査（直観観察法、フィールドサイン法）	調査範囲を任意に踏査し、実個体の目撃やフィールドサイン（足跡、フン、食痕等）により生息種を確認し、種名、確認地点等を記録した。	
	トラップ法	主にネズミ類等の小型種を対象としたシャーマントラップ（片側の入り口から中に小型動物が入ることにより蓋が閉まる筒状の罠）を使用し、図 9.5.2-1 に示す地点に 1 地点あたり 20 個を一晩設置した。	
	自動撮影法	主に中・大型哺乳類を対象に、赤外線センサー付きカメラを一晩設置し、夜間自動撮影を実施した。	
	バットディテクター法	バットディテクター（コウモリの出す超音波を人間の可聴音に変換する装置）を使用し、夜行性のコウモリ類の生息状況の確認を行った。調査は令和 5 年 7 月 20 日（木）18:30～21:00 に実施した。	
鳥類	一般鳥類	定点観察法	調査定点にとどまり、双眼鏡を用いて周辺（半径約 100 m）に出現した鳥類を記録した。
		ルートセンサス法	あらかじめ設定したセンサスルートに 1～2km 程度の速度で歩きながら観察し、ルート沿い（片道 25m・両側 50 m 範囲）に出現した鳥類を記録した。
	任意調査（直接観察法）	調査範囲を任意に踏査し、目視及び鳴き声等によって確認された種を記録した。	
猛禽類	定点観察法	計画地及びその周辺を見渡せる定点より双眼鏡及び望遠鏡を用いて飛跡や出現状況の記録に努めた。調査は 2～8 月（2 回/月（1 日/回））、調査時間は 7:00～15:00 とした。	
爬虫類、両生類	任意調査（直接観察法、フィールドサイン法）	両生類、爬虫類の出現頻度が高いと考えられる樹林や林縁部、池等の水辺周辺を任意に踏査し、各種の成体、幼体、幼生、卵塊等のほか、死体や脱皮殻、鳴き声等により生息種の実地確認を実施した。	
昆虫類、クモ類	任意調査（ビーティング法、スウィーピング法）	調査地域の樹林や林縁を任意に踏査し、捕虫網を用いた採集や直接観察（バッタ類、セミ類等鳴き声による観察も含む）等により生息種の実地確認を実施した。	
	ベイトトラップ法	地上徘徊性昆虫類・クモ類の採集を目的として、餌を入れたプラスチックコップを口が地表と同じ高さになるよう埋設して一晩放置し、誘引されて容器中に落下した個体を採集した。	
	ライトトラップ法	夜行性昆虫類（ガ類・コウチュウ類等）の確認を目的として、ブラックライト光源に集まった昆虫を捕虫器により採集した。	
土壌動物	コドラート法（ハンドソーティング法）、ツルグレン法	林床に 50 cm 四方のコドラート（方形区）を設置してコドラート内の落ち葉や土を採取しふるいにかけて、中に潜む土壌動物を採取した。	

(イ) 水生動物の状況（魚類、底生動物）

【既存資料調査】

「川崎市自然環境調査報告書」等の既存資料を収集・整理し、計画地及びその周辺の水生動物の状況について把握した。

【現地調査】

調査方法は、表 9.5.2-5 に示すとおりである。

表 9.5.2-5 調査方法

調査項目	調査方法	
魚類、 底生動物	任意採集法	タモ網、セル瓶、網カゴを用いて、釣池内で任意に捕獲調査を実施した。

(ウ) 生息環境（植生の状況及び植生の階層構造）

「5.1 植物 (1)現況調査 エ 調査方法 (ア)陸生植物・水生植物の状況（植物相、植物群落）」（p.9.5.1-3 参照）と同様とした。

(エ) 生息環境（水環境）

【既存資料調査】

既存資料等を収集・整理し、釣池の水深及び水質について把握した。

【現地調査】

釣池の水温を把握した。

(オ) 土地利用の状況

「土地利用現況図」等の既存資料を収集・整理し、計画地及びその周辺の土地利用の状況について把握した。

(カ) 関係法令等による基準等

以下に示す関係法令等の内容を整理した。

- ・「文化財保護法」
- ・「神奈川県文化財保護条例」
- ・「川崎市文化財保護条例」
- ・「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」
- ・「環境省レッドリスト 2020」
- ・「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」
- ・「生物多様性かわさき戦略」
- ・「地域環境管理計画」に定められている地域別環境保全水準

上記のうち、注目される種の選定基準は表 9.5.2-6 に示すとおりである。

表 9.5.2-6 注目される種の選定基準

番号	法律・文献名	区分
1	文化財保護法 神奈川県文化財保護条例 川崎市文化財保護条例	特天：特別天然記念物 国天：国指定天然記念物 県天：県指定天然記念物 市天：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	国際：国際希少野生動植物種 国内：国内希少野生動植物種 緊急：緊急指定種
3	環境省レッドリスト 2020	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	神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006	EX：絶滅 準絶：準絶滅 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 注目：注目種 情 A：情報不足 A 情 B：情報不足 B 不明：不明種 LP：絶滅のおそれのある地域個体群

オ 調査結果

(ア) 陸生動物の状況（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類及び土壌動物）

a 哺乳類

【既存資料調査】

既存資料調査により、計画地及びその周辺において2目2科3種の哺乳類の生息記録が確認された。このうち、注目される種は確認されなかった。既存資料調査の結果は、資料編（p.資 1.4.2-1 参照）に示すとおりである。

【現地調査】

(a) 確認種

現地調査による哺乳類の確認種は、表 9.5.2-7 に示すとおりである。

確認された哺乳類は、4目4科4種であった。調査結果の詳細は、資料編（p. 資 1.4.2-10 参照）に示すとおりである。

アズマモグラは、多摩川の堤防上の草地や計画地の林床等で塚が確認された。ヒナコウモリ科は、多摩川の堤防や計画地の釣池、グラウンド等、比較的開けた場所の上空で45kHz前後のエコーロケーションコールが確認された。ハツカネズミは、樹林帯の林縁部に接する草地環境（調査地点 M3）で延べ4個体が捕獲された。タヌキは畑地の近傍で足跡が確認されたほか、設置した自動撮影機（調査地点 M1～M3）で生体が撮影された。

なお、外来種は確認されなかった。

表 9.5.2-7 哺乳類の現地調査結果

No.	目	科	種	確認時期			確認区域	
				春季	夏季	秋季	計画地内	計画地外
1	モグラ	モグラ	アズマモグラ	○	○	○	○	○
2	コウモリ	ヒナコウモリ	ヒナコウモリ科*		○		○	○
3	ネズミ	ネズミ	ハツカネズミ	○	○	○	○	
4	ネコ	イヌ	タヌキ	○	○	○	○	
合計：4目4科4種				3種	4種	3種	4種	2種

※：計画地及び周辺の環境から、アブラコウモリの可能性が高いと考えられる。

注）分類及び種名は原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（令和5年、国土交通省）に準拠した。

(b) 注目される種

現地調査による確認種のうち、注目される種は存在しない。

b 鳥類

(a) 一般鳥類

【既存資料調査】

既存資料調査により、計画地及びその周辺において17目47科149種の鳥類の生息記録が確認された。このうち、注目される種は12目28科59種であった。既存資料調査の結果は、資料編(p.資1.4.2-2~4参照)に示すとおりである。

【現地調査】

① 確認種

現地調査による鳥類の確認種は、表9.5.2-8に示すとおりである。

確認された鳥類は14目27科41種であった。調査結果の詳細は、資料編(p.資1.4.2-10参照)に示すとおりである。

平地から山地の草地や樹林といった幅広い環境でみられるキジバト、ヒヨドリ、ハシボソガラスが確認された。河川敷ではツバメ、ムクドリ、ハクセキレイが多く確認され、草地ではウグイス、スズメ、アオジが確認された。釣池ではアオサギ、カワウ、カルガモ、カワセミ等が確認された。カイツブリについては、釣池を繁殖場所として利用しており、浮巢と親鳥、雛鳥が確認された。

なお、外来種の確認状況について、ワカケホンセイインコが確認された。

表 9.5.2-8 鳥類の現地調査結果

No.	目名	科名	種名	確認時期				確認区域		
				冬季	春季	夏季	秋季	計画地内	計画地外	
1	カモ	カモ	オカヨシガモ	○				○		
2			ヒドリガモ	○				○		
3			マガモ	○				○		
4			カルガモ	○	○	○	○	○		
5			コガモ		○			○		
6	カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ	○	○	○	○	○		
7	ハト	ハト	キジバト	○	○	○	○	○	○	
8			カワラバト (ドバト)	○	○	○	○	○	○	
9	カツオドリ	ウ	カワウ	○	○	○	○	○	○	
10	ペリカン	サギ	ゴイサギ	○	○	○	○	○		
11			アオサギ		○	○	○	○		
12			コサギ					○	○	
13	ツル	クイナ	オオバン	○				○		
14	アマツバメ	アマツバメ	ヒメアマツバメ	○		○		○		
15	チドリ	カモメ	ユリカモメ		○			○		
16	タカ	タカ	トビ		○	○	○	○	○	
17			ツミ			○		○	○	
18			オオタカ	○						○
19	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ	○	○		○	○		
20	キツツキ	キツツキ	コゲラ	○	○	○	○	○		
21	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ	○			○	○		
22	スズメ	モズ	モズ	○	○		○	○	○	
23		カラス	オナガ	○	○	○	○	○	○	
24			ハシボソガラス	○	○	○	○	○	○	
25			ハシブトガラス	○	○	○	○	○	○	
26		シジュウカラ	シジュウカラ	○	○	○	○	○	○	
27		ツバメ	ツバメ			○		○	○	
28		ヒヨドリ	ヒヨドリ	○	○	○	○	○	○	
29		ウグイス	ウグイス	○				○	○	
30		エナガ	エナガ	○	○			○	○	
31		メジロ	メジロ	○	○	○	○	○	○	
32		ムクドリ	ムクドリ	○	○	○	○	○	○	
33		ヒタキ	シロハラ	○	○			○		
34			ツグミ	○	○			○	○	
35			ジョウビタキ	○				○		
36		スズメ	スズメ	○	○	○	○	○	○	
37		セキレイ	ハクセキレイ	○	○	○	○	○	○	
38	セグロセキレイ		○					○		
39	アトリ	カワラヒワ		○	○	○	○	○		
40	ホオジロ	アオジ	○	○			○			
41	インコ	インコ	ワカケホンセイインコ	○	○	○	○	○	○	
合計：14目 27科 41種				33種	29種	22種	25種	39種	22種	

注) 分類及び種名は原則として「日本鳥類目録改訂第7版」(平成24年、日本鳥学会)に準拠した。

② 注目される種

現地調査による確認種のうち、注目される種は表 9.5.2-9 に示すとおり、3 目 6 科 7 種であった。

各種の確認状況及び確認位置については、注目される種の保護の観点から表示していない。

表 9.5.2-9 注目される種（鳥類）

No.	目名	科名	種名	確認区域		選定基準					
				計画地内	計画地外	1	2	3	4		
									繁殖期	非繁殖期	
1	アマツバメ	アマツバメ	ヒメアマツバメ	○						減少	
2	タカ	タカ	ツミ	○						VU	希少
3			オオタカ		○				NT	VU	希少
4	スズメ	モズ	モズ	○	○					減少	
5		ツバメ	ツバメ	○	○					減少	
6		アトリ	カワラヒワ	○	○					減少	
7		ホオジロ	アオジ	○						VU	
合計	3 目	6 科	7 種	6 種	4 種	0 種	0 種	1 種	7 種	2 種	

注 1) 分類及び種名は原則として「日本鳥類目録改訂第 7 版」（平成 24 年、日本鳥学会）に準拠した。

注 2) 選定基準の略称・区分は表 9.5.2-6 に対応している。

注 3) 選定基準 4「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」より、繁殖期のみランク付けされている種について、非繁殖期に確認されたものは注目される種から除外した。

(b) 猛禽類

【既存資料調査】

既存資料調査により、計画地及びその周辺において3目4科11種の猛禽類の生息記録が確認された。このうち、注目される種は3目4科7種であった。既存資料調査の結果は、資料編（p.資 1.4.2-2～4 参照）に示すとおりである。

【現地調査】

① 確認種

現地調査による猛禽類の確認種は、表 9.5.2-10 に示すとおりである。

確認された猛禽類は2目3科7種であった。調査結果の詳細は、資料編（p.資 1.4.2-11 参照）に示すとおりである。

表 9.5.2-10 猛禽類の現地調査結果

No.	目名	科名	種名	確認区域		確認回数*	
				計画地内	計画地外		
1	タカ	ミサゴ	ミサゴ	○	○	11 (1)	
2			ツミ	ツミ		○	1 (0)
3				ハイタカ	○	○	6 (3)
4				オオタカ	○	○	24 (18)
5				ノスリ		○	2 (0)
6	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ	○	○	17 (11)	
7			ハヤブサ	○	○	4 (2)	
合計：2目3科7種				5種	7種	—	

※：表中の数値は確認回数を示し、() 内の数値はそのうち計画地内での確認回数（一部通過しただけのものも含む）を示す。

注) 分類及び種名は原則として「日本鳥類目録改訂第7版」（平成24年、日本鳥学会）に準拠した。

② 注目される種

現地調査による確認種のうち、注目される種は表 9.5.2-11 に示すとおり、2目3科6種であった。

各種の確認状況及び確認位置については、猛禽類の保護の観点から表示していない。なお、調査範囲内において営巣は確認されていない。

表 9.5.2-11 注目される種（猛禽類）

No.	目名	科名	種名	確認区域		選定基準					
				計画地内	計画地外	1	2	3	4		
									繁殖期	非繁殖期	
1	タカ	ミサゴ	ミサゴ	○	○			NT	VU	NT	
2			ツミ	ツミ		○				VU	希少
3				ハイタカ	○	○			NT	DD	希少
4				オオタカ	○	○			NT	VU	希少
5				ノスリ		○				VU	希少
6	ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ	○	○		国内	VU	CR+EN	希少	
合計	2目	3科	6種	4種	6種	0種	1種	4種	6種	6種	

注1) 分類及び種名は原則として「日本鳥類目録改訂第7版」（平成24年、日本鳥学会）に準拠した。

注2) 選定基準の略称・区分は表 9.5.2-6 に対応している。

c 爬虫類

【既存資料調査】

既存資料調査により、計画地及びその周辺において2目3科5種の爬虫類の生息記録が確認された。このうち、注目される種は2目2科4種であった。既存資料調査の結果は、資料編（p.資 1.4.2-5 参照）に示すとおりである。

【現地調査】

(a) 確認種

現地調査による爬虫類の確認種は、表 9.5.2-12 に示すとおりである。

確認された爬虫類は2目4科4種であった。調査結果の詳細は、資料編（p.資 1.4.2-12 参照）に示すとおりである。

ニホンヤモリは、計画地に植栽された樹木の割れ目や、コンクリート壁に施された水抜きパイプ等で成体が毎回目撃されたほか、秋季には幼体、早春季、春季、夏季には卵殻も確認された。

平地から山地の草地でみられるヒガシニホントカゲ、ニホンカナヘビは、計画地内の草地等で確認された。

なお、外来種については、ニホンヤモリや要注意外来生物であるミシシippアカミミガメが確認された。ミシシippアカミミガメは、釣池及び計画地外のニヶ領用水において成体が確認された。

表 9.5.2-12 爬虫類の現地調査結果

No.	目	科	種	確認時期				確認区域			
				計画地内		計画地外					
				早春季	春季	夏季	秋季	陸域	水域	陸域	水域
1	カメ	ヌマガメ	ミシシippアカミミガメ	○	○	○	○		○		○
2	有鱗	ヤモリ	ニホンヤモリ	○	○	○	○	○			
3		トカゲ	ヒガシニホントカゲ		○	○		○			
4		カナヘビ	ニホンカナヘビ			○		○			
合計：2目4科4種				2種	3種	4種	2種	3種	1種	0種	1種

注) 分類及び種名は原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（令和5年、国土交通省）に準拠した。

(b) 注目される種

現地調査による確認種のうち、注目される種は表 9.5.2-13 に示すとおり、1 目 1 科 1 種であった。

確認状況及び確認位置については、注目される種の保護の観点から表示していない。

表 9.5.2-13 注目される種（爬虫類）

No.	目名	科名	種名	確認区域				選定基準			
				計画地内		計画地外		1	2	3	4
				陸域	水域	陸域	水域				
1	有鱗	トカゲ	ヒガシニホントカゲ	○							要注
合計	1 目	1 種	1 科	1 種	0 種	0 種	0 種	0 種	0 種	0 種	1 種

注 1) 分類及び種名は原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（令和 5 年、国土交通省）に準拠した。

注 2) 選定基準の略称・区分は表 9.5.2-6 に対応している。

d 両生類

【既存資料調査】

既存資料調査により、計画地及びその周辺において 1 目 2 科 2 種の両生類の生息記録が確認された。このうち、注目される種は確認されなかった。既存資料調査の結果は、資料編（p.資 1.4.2-5 参照）に示すとおりである。

【現地調査】

(a) 確認種

現地調査による両生類の確認種は、表 9.5.2-14 に示すとおりである。

確認された両生類はウシガエルのみであった。調査結果の詳細は、資料編（p.資 1.4.2-12 参照）に示すとおりである。

なお、ウシガエルは特定外来生物である。

表 9.5.2-14 両生類の現地調査結果

No.	目	科	種	確認時期				確認区域			
				早春季	春季	夏季	秋季	計画地内		計画地外	
								陸域	水域	陸域	水域
1	無尾	アカガエル	ウシガエル		○	○			○		
合計：1 目 1 科 1 種				0 種	1 種	1 種	0 種	0 種	1 種	0 種	0 種

注) 分類及び種名は原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（令和 5 年、国土交通省）に準拠した。

(b) 注目される種

現地調査による確認種のうち、注目される種は存在しない。

e 昆虫類

【既存資料調査】

既存資料調査により、計画地及びその周辺において8目41科81種の昆虫類の生息記録が確認された。このうち、注目される種は1目2科2種であった。既存資料調査の結果は、資料編（p資1.4.2-6～7参照）に示すとおりである。

【現地調査】

(a) 確認種

現地調査による昆虫類の確認種は、表9.5.2-15に示すとおりである。

確認された昆虫類は15目159科501種であった。調査結果の詳細は、資料編（p.資1.4.2-13～21参照）に示すとおりである。

目別に見ていくと、コウチュウ目が159種と最も多く、次いで、カメムシ目（103種）、チョウ目（82種）、ハチ目（57種）、ハエ目（53種）であった。

ゴマダラチョウ本土亜種、オオミズアオ本土亜種、コクワガタ、カナブンといった平地から山地の樹林地や林縁でよくみられる種や、ショウリョウバッタ、ホソヒメヒラタアブ、ケウスゴモクムシ、シロスジヒゲナガハナバチといった平地の草地でよくみられる種が確認された。市街地の小規模な緑地でもよくみられるアブラゼミ、ヒメウラナミジャノメ、ムーアシロホシテントウ等は、調査地域の多くの場所で確認された。水辺環境に生息する種として、ウデマガリコカゲロウ、コシアキトンボ、ウルマーシマトビケラ等が確認された。河川敷の草地では、ヤブキリ、ヒナバッタ、ツチイナゴといったバッタ類、ウズラカメムシ、ブチヒゲカメムシ、ナガメといったカメムシ類、イチモンジセセリ、ベニシジミ、モンキチョウといったチョウ類等が確認された。また、ベイトトラップ法ではモリオカメコオロギ、オオホシボシゴミムシ、アシナガアリ等が、ライトトラップ法ではオグラヒメトビケラ、カブラヤガ、ヒメコガネ等が確認された。

なお、外来種の確認状況について、特定外来生物であり、かつ生態系被害防止外来種リスト掲載種であるアカボシゴマダラが確認された。また、その他にはヨコヅナサシガメ、クズクビボソハムシ、セイヨウミツバチ等の29種の外来種が確認された。

表 9.5.2-15 昆虫類確認種の現地調査結果

No.	目	確認科数・種数		確認時期			確認区域	
		科数	種数	春季	夏季	秋季	計画地内	計画地外
1	カゲロウ	1	2	1	1	—	2	1
2	トンボ	3	6	2	4	2	6	1
3	ゴキブリ	2	2	1	—	2	2	1
4	カマキリ	1	2	—	1	2	2	1
5	ハサミムシ	1	2	2	—	—	2	—
6	バッタ	9	18	4	8	13	18	12
7	ナナフシ	1	1	1	—	—	1	—
8	チャタテムシ	2	2	1	—	1	2	1
9	カメムシ	30	103	49	65	48	103	54
10	アミメカゲロウ	3	6	4	2	4	6	5
11	トビケラ	4	6	5	4	4	6	3
12	チョウ	25	82	28	32	40	82	22
13	ハエ	24	53	23	13	28	53	21
14	コウチュウ	36	159	89	76	50	159	54
15	ハチ	17	57	28	24	35	57	31
合計：15目 159科 501種				238種	230種	229種	501種	207種

注1) 分類及び種名は原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（令和5年、国土交通省）に準拠した。

注2) 「～科」「～属」などは、同一の分類群に属する種が確認されている場合には種数に計上しないこととし、同一の分類群に属する種が確認されていない場合には1種として計上した。

(b) 注目される種

現地調査による確認種のうち、注目される種は表 9.5.2-16 に示すとおり、4目8科8種であった。

各種の確認状況及び確認位置については、注目される種の保護の観点から表示していない。

表 9.5.2-16 注目される種（昆虫類）の現地調査結果

No.	目名	科名	種名	確認区域		選定基準			
				計画地内	計画地外	1	2	3	4
1	トンボ	イトトンボ	ホソミイトトンボ	○					DD
2		カワトンボ	ハグロトンボ	○					要注
3	バッタ	キリギリス	ヒガシキリギリス	○					要注
4		バッタ	ショウリョウバッタモドキ	○	○				要注
5	カメムシ	グンバイムシ	ヤブガラシグンバイ	○	○				DD
6		カスミカメムシ	リングクロカスミカメ	○				NT	
7	コウチュウ	タマムシ	ウバタマムシ	○					NT
8		テントウムシ	シロジュウゴホシテントウ	○					不明
合計	4目	8科	8種	8種	2種	0種	0種	1種	7種

注1) 分類及び種名は原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（令和5年、国土交通省）に準拠した。

注2) 選定基準の略称・区分は表 9.5.2-6 に対応している。

f クモ類

【既存資料調査】

計画地及びその周辺においてクモ類の生息記録は確認されなかった。

【現地調査】

(a) 確認種

現地調査によるクモ類の確認種は、表 9.5.2-17(1)～(2)に示すとおりである。

確認されたクモ類は1目21科73種であった。現地調査によるクモ類確認種リストは資料編 (p資 1.4.2-22～23 参照) に示すとおりである。

カタハリウズグモ、カグヤヒメグモ、ドヨウオニグモ、デーニツツハエトリといった平地から山地の樹林地や林縁でよくみられる種や、ササグモ、シャコグモ、アズチグモ、ヤハズハエトリといった平地の草地でよくみられる種が確認された。ジグモ、オニグモ、シラヒゲハエトリといった市街地周辺でよくみられる種は、多くの地点で確認された。河川敷の草地では、アシナガグモ、ヒトオビトンビグモ、メガネアサヒハエトリ等が確認された。また、ベイトトラップ法ではタテヤマテナガグモ、ハラクロコモリグモ、イタチグモ等が確認された。

なお、クモ類の外来種は確認されなかった。

(b) 注目される種

現地調査による確認種のうち、注目される種は存在しない。

表 9.5.2-17(1) クモ類の現地調査結果

No.	科名	種名	確認時期			確認区域	
			春季	夏季	秋季	計画地内	計画地外
1	ジグモ	ジグモ	○	○		○	○
2	ユウレイグモ	タイリクユウレイグモ			○	○	
3	ウズグモ	マネキグモ		○		○	
4		カタハリウズグモ		○		○	
5	ヒメグモ	シロカネイソウロウグモ	○			○	
6		カグヤヒメグモ	○				○
7		ニホンヒメグモ		○	○	○	○
8		オオヒメグモ	○				○
9		Yaginumena 属			○	○	
10	サラグモ	ハラジロムナキグモ	○			○	
11		ノコギリヒザグモ	○			○	
12		クロナンキングモ	○		○		○
13		タテヤマテナガグモ	○		○	○	
14		ヘリジロサラグモ			○	○	
15		Nippononeta 属		○			○
16	アシナガグモ	チュウガタシロカネグモ	○	○	○	○	○
17		メガネドヨウグモ			○		○
18		ジョロウグモ			○	○	○
19		アシナガグモ	○	○	○	○	○
20		ウロコアシナガグモ			○	○	
21	コガネグモ	オニグモ	○		○	○	○
22		ナガコガネグモ		○		○	○
23		ギンメッキゴミグモ			○	○	
24		ゴミグモ	○	○		○	○
25		キザハシオニグモ			○		○
26		シロスジショウジョウグモ	○			○	
27		Larinia 属		○	○	○	○
28		ドヨウオニグモ	○	○	○	○	○
29		イエオニグモ			○	○	
30		サツマノミダマシ	○			○	○
31		ズグロオニグモ		○	○	○	○
32	コモリグモ	Arctosa 属			○	○	
33		ハラクロコモリグモ	○			○	○
34		Pardosa 属			○		○
35		Pirata 属	○				○
36	キシダグモ	イオウイロハシリグモ	○		○	○	
37	ササグモ	ササグモ		○		○	
38	シボグモ	シボグモ			○	○	
39	タナグモ	Agelena 属	○			○	
40		コクサグモ			○	○	
41	ハタケグモ	ハタケグモ	○			○	
42	ハグモ	ネコハグモ			○	○	
43	ウエムラグモ	イタチグモ	○	○	○	○	
44		ウラシマグモ	○			○	
45		ヤバネウラシマグモ	○			○	

注) 分類及び種名は原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(令和5年、国土交通省)に準拠した。

表 9.5.2-17(2) クモ類の現地調査結果

No.	科名	種名	確認時期			確認区域	
			春季	夏季	秋季	計画地内	計画地外
46	フクログモ	マダラフクログモ			○	○	○
47		カギフクログモ			○		○
48	ワシグモ	ヒトオビトンビグモ	○				○
49	アシダカグモ	ヒメアシダカグモ		○			○
50	エビグモ	キンイロエビグモ	○		○	○	○
51		アサヒエビグモ	○	○		○	
52		シャコグモ	○			○	
53	カニグモ	ハナグモ	○	○	○	○	○
54		ワカバグモ	○	○	○	○	○
55		アズチグモ		○	○	○	○
56		ヤミイロカニグモ	○			○	
57		チュウカカニグモ		○		○	
58		ゾウシキカニグモ		○			○
59		ハエトリグモ	マミジロハエトリ	○			○
60	アダンソンハエトリ				○	○	
61	ヤハズハエトリ		○	○	○	○	
62	シラヒゲハエトリ			○		○	
63	タイリクアリグモ				○		○
64	アリグモ			○		○	
65	クワガタアリグモ		○	○		○	○
66	メガネアサヒハエトリ			○		○	○
67	メスジロハエトリ			○	○	○	
68	デーニッツハエトリ				○	○	
69	ミスジハエトリ				○		○
70	イナヅマハエトリ		○		○		○
71	カラスハエトリ		○			○	
72	キレワハエトリ		○			○	
73	アオオビハエトリ		○				○
合計：21科 73種			37種	27種	38種	57種	37種

注) 分類及び種名は原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(令和5年、国土交通省)に準拠した。

g 土壌動物

【既存資料調査】

既存資料調査により、計画地及びその周辺において3門5綱6目8科8種の土壌動物の生息記録が確認された。このうち、注目される種は確認されなかった。既存資料調査の結果は、資料編（p.資 1.4.2-8 参照）に示すとおりである。

【現地調査】

（a）確認種

現地調査による土壌動物の確認種は、表 9.5.2-18 に示すとおりである。

確認された土壌動物は3門7綱23目89科140種であった。調査結果の詳細は、資料編（p.資 1.4.2-24～27 参照）に示すとおりである。

樹林環境（調査地点 S1）において、コドラート法ではイタチグモ、アカムカデ、マクラギヤスデ等が、ツルグレン法ではオカダンゴムシ、アキヤマナガコムシ、コツノアリ等が確認された。草地環境（調査地点 S2）において、コドラート法ではニホンオカトビムシ、ヒメサビキコリ、オカチョウジガイ等が、ツルグレン法ではヨロイジュズダニ、ワラジムシ、ザウテルアヤトビムシ等が確認された。

なお、土壌動物の外来種は確認されなかった。

（b）注目される種

現地調査による確認種のうち、注目される種は存在しない。

表 9.5.2-18 土壌動物の現地調査結果

No.	門	綱	目	確認科数・種数		確認時期		確認区域	
				科数	種数	春季	秋季	計画地内	計画地外
1	節足動物	クモガタ	ダニ	21	28	23	20	28	0
2			クモ	8	14	5	12	14	0
3			ザトウムシ	1	1	0	1	1	0
4		ムカデ	イシムカデ	1	1	1	1	1	0
5			オオムカデ	1	2	2	2	2	0
6			ジムカデ	2	3	2	2	3	0
7		ヤスデ	ヒメヤスデ	1	1	1	1	1	0
8			オビヤスデ	2	2	1	2	2	0
9		甲殻	ワラジムシ	3	3	2	3	3	0
10			ヨコエビ	1	1	1	0	1	0
11		昆虫	トビムシ	6	8	5	6	8	0
12			カマアシムシ	1	1	1	0	1	0
13			コムシ	2	3	1	2	3	0
14			ゴキブリ	1	1	1	0	1	0
15			アザミウマ	1	1	0	1	1	0
16			カメムシ	7	8	5	6	8	0
17			チョウ	1	1	0	1	1	0
18			ハエ	5	5	4	2	5	0
19			コウチュウ	15	28	17	16	28	0
20			ハチ	3	19	11	13	19	0
21	軟体動物	マキガイ	マイマイ	4	7	3	6	7	0
22	環形動物	ミミズ	ナガミミズ	1	1	1	1	1	0
23			イトミミズ	1	1	1	1	1	0
合計：3門7綱23目89科140種						88種	99種	140種	0種

注1) 上位分類（門、綱、目）の配列は原則として「日本産土壌動物 第二版」（平成27年、青木淳一）に、下位分類（科、種）の種名及び分類群は原則として昆虫類とクモ類は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（令和5年、国土交通省）に、その他の動物は環境庁「日本産野生生物目録」（平成7年、環境庁）に準拠した。

注2) 「～科」「～属」などは、同一の分類群に属する種が確認されている場合には種数に計上しないこととし、同一の分類群に属する種が確認されていない場合には1種として計上した。

(イ) 水生動物の状況（魚類、底生動物）

a 魚類

【既存資料調査】

既存資料調査により、計画地及びその周辺において2目3科8種の魚類の生息記録が確認された。このうち、注目される種は1目2科3種であった。既存資料調査の結果は、資料編（p.資 1.4.2-28 参照）に示すとおりである。

【現地調査】

(a) 確認種

現地調査による魚類の確認種は、表 9.5.2-19 に示すとおりである。

確認された魚類は2目3科5種であった。調査結果の詳細は、資料編（p.資 1.4.2-30 参照）に示すとおりである。

確認された魚類は、都市公園の池や河川の緩流域等に広くみられるコイ（飼育型）、ゲンゴロウブナ、モツゴ、ブルーギル、トウヨシノボリ類であった。釣池は、釣り堀として利用されている池であり、池の岸は矢板護岸で水辺の連続性に乏しいことから、生息する魚類は放流に由来するものと考えられる。

なお、ブルーギルは特定外来生物に該当し、ゲンゴロウブナは国内外来種に該当する。コイ（飼育型）も近年の研究では国外外来種であるとされている。釣池にはヨシ類等の植物等が水際に生育する場所やコンクリートのブロック片が点在する場などの環境がみられるが、いずれの場所でもモツゴやブルーギル、トウヨシノボリ類が確認された。またコイ（飼育型）やゲンゴロウブナは釣池全体で遊泳が確認されており、釣池全域に広く生息しているものと考えられる。

表 9.5.2-19 魚類の現地調査結果

No.	目名	科名	種名	確認時期		
				春季	夏季	秋季
1	コイ	コイ	コイ（飼育型）	○	○	○
2			ゲンゴロウブナ	○	○	○
3			モツゴ	○	○	○
4	スズキ	サンフィッシュ	ブルーギル	○	○	○
5		ハゼ	トウヨシノボリ類	○	○	○
合計：2目3科5種				5種	5種	5種

注1) 分類及び種名は原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（令和5年、国土交通省）に準拠した。

注2) 「～属」「～類」などは、同一の分類群に属する種が確認されている場合には種数に計上しないこととし、同一の分類群に属する種が確認されていない場合には1種として計上した。

(b) 注目される種

現地調査による確認種のうち、注目される種は存在しない。

b 底生動物

【既存資料調査】

既存資料調査により、計画地及びその周辺において 15 目 31 科 37 種の底生動物の生息記録が確認された。このうち、注目される種は 2 目 3 科 3 種であった。既存資料調査の結果は、資料編（p.資 1.4.2-29 参照）に示すとおりである。

【現地調査】

(a) 確認種

現地調査による底生動物の確認種は、表 9.5.2-20 に示すとおりである。

確認された底生動物は 9 目 10 科 14 種であった。調査結果の詳細は、資料編（p.資 1.4.2-30 参照）に示すとおりである。

都市公園の池等によくみられる甲殻類のミズムシ、昆虫類のフタバカゲロウ、コシアキトンボ等が確認された。釣池における底生動物は、種類や個体数が少ない傾向にあり、雑食性のコイ（飼育型）による捕食圧が大きく影響している可能性が考えられる。

なお、外来種については、国外外来種に該当するサカマキガイが確認された。

表 9.5.2-20 底生動物の現地調査結果

No.	目名	科名	種名	確認時期		
				春季	夏季	秋季
1	新生腹足	タニシ	ヒメタニシ			○
2	汎有肺	サカマキガイ	サカマキガイ			○
3	イトミミズ	ミズミミズ	Haemonais 属	○	○	○
4			Limnodrilus 属	○	○	
5	吻蛭	ヒラタビル	ハバヒロビル	○		
6	ワラジムシ	ミズムシ	ミズムシ（甲）	○	○	○
7	カゲロウ	コカゲロウ	フタバカゲロウ		○	
8	トンボ	イトトンボ	Ischnura 属		○	○
9		トンボ	Orthetrum 属			○
10			コシアキトンボ	○	○	○
11	カメムシ	アメンボ	アメンボ	○	○	○
12			ヒメアメンボ	○	○	
13	ハエ	ユスリカ	Chironomus 属	○	○	○
14			Cricotopus 属	○	○	○
合計：9 目 10 科 14 種				9 種	10 種	10 種

注 1) 分類及び種名は原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（令和 5 年、国土交通省）に準拠した。

注 2) 「～属」「～類」などは、同一の分類群に属する種が確認されている場合には種数に計上しないこととし、同一の分類群に属する種が確認されていない場合には 1 種として計上した。

(b) 注目される種

現地調査による確認種のうち、注目される種は存在しない。

(ウ) 生息環境（植生の状況及び植生の階層構造）

植生の状況は、「5.1 植物 (1)現況調査 オ 調査結果 (ア)陸生植物・水生植物の状況 (植物相、植物群落) b 植物群落 (b)植生の階層構造、構成種」(p.9.5.1-12~18 参照) で示したとおりである。

(エ) 生息環境（水環境）

【既存資料調査】

釣池の水深について、最も深い箇所は栈橋直下で約 3m程度であり、そのほかの箇所では1~2m、縁辺部では数 10 cm程度である。

釣池の水質等は、表 9.5.2-21 に示すとおりである。

参考として、環境基準（B 類型及び V 類型）と比較すると、夏季調査では、化学的酸素要求量（COD）、浮遊物質（SS）、全リン、全窒素及び pH が環境基準に適合していなかった。冬季調査では、化学的酸素要求量（COD）、浮遊物質（SS）、全リン、全窒素が環境基準に適合していなかった。

表 9.5.2-21 釣池の水質等（既存資料調査）

項目	調査結果		環境基準※	
	夏季	冬季	B 類型	V 類型
水温 (°C)	27.6~29.6	8.7~9.0	—	—
化学的酸素要求量 (COD:mg/L)	22~23	14~15	5mg/L 以下	—
浮遊物質 (SS:mg/L)	17~30	17~19	15mg/L 以下	—
全リン (TP:mg/L)	0.129~0.132	0.125~0.132	—	0.1mg/L 以下
全窒素 (TN:mg/L)	1.65~1.74	1.25~1.52	—	1mg/L 以下
溶存酸素濃度 (DO:mg/L)	6.9	6.9~7.4	5mg/L 以上	—
pH	9.4~10.0	7.6~7.9	6.5 以上 8.5 以下	—

資料：川崎市提供資料

※：生活環境の保全に関する環境基準（湖沼）

注）太枠は、環境基準に適合していないことを示す。

【現地調査】

魚類・底生動物調査時の釣池の水温は、4月調査時で 18.3°C、7月調査時で 31.5°C、10月調査時で 18.6°Cであった。

(オ) 土地利用の状況

計画地及びその周辺の土地利用の状況は、「第 7 章 計画地及びその周辺地域の概況並びに環境の特性 1 計画地及びその周辺地域の概況 (6)土地利用状況 イ 土地利用の状況」(p.7-21、23~26 参照) に示したとおりである。

(カ) 関係法令等による基準等

a 文化財保護法（昭和 25 年 5 月 30 日、法律第 241 号）

文化財の保存・活用を図り、もって国民の文化的向上に資するとともに、世界文化の進歩に貢献することを目的とした法律である。動物、植物のうち我が国にとって学術上価値の高いものを天然記念物として指定している。

b 神奈川県文化財保護条例（昭和 30 年 4 月 1 日、条例 13 号）

神奈川県内の文化財の保存及び活用のために必要な措置等を定め、県民の文化的向上等に貢献することを目的とした条例である。県の区域内に存する記念物のうち、県にとって重要なものを神奈川県指定天然記念物として指定している。

c 川崎市文化財保護条例（昭和 34 年 8 月 3 日、条例第 24 号）

川崎市内にある文化財の保存・活用を図り、市民の郷土に対する認識を高めるとともに文化の向上発展に貢献することを目的とした条例である。動植物及び地質、鉱物等で学術上の価値の高いものを川崎市重要天然記念物として指定している。

d 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）

絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存を図ることにより、生物の多様性を確保するとともに、良好な自然環境を保全し、現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とした法律である。

e 環境省レッドリスト 2020（令和 2 年 3 月 27 日、環境省報道発表資料）

環境省が作成している絶滅のおそれのある野生生物の種のリストである。日本における野生生物について、生物学的な観点から個々の種の絶滅の危険度を評価し、まとめられている。

f 神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006（平成 18 年 7 月、神奈川県立生命の星・地球博物館）

神奈川県における絶滅のおそれのある野生生物種の状況についてまとめた報告書である。県内の絶滅のおそれのある野生生物種について、絶滅の危険度の評価カテゴリー、各種の生息状況・県内分布等がまとめられている。

g 生物多様性かわさき戦略～人と生き物 つながりプラン～（令和 4 年 3 月改定、川崎市）

本戦略の目的は、「5.1 植物 (1)現況調査 オ 調査結果 (エ)関係法令等による基準等 i 生物多様性かわさき戦略～人と生き物 つながりプラン～」(p.9.5.1-21 参照)に示したとおりである。

h 「地域環境管理計画」(令和3年3月改定、川崎市)に定められている地域別環境保全水準

「地域環境管理計画」では、動物の地域別環境保全水準として、「適切な保全・回復を図ること。」と定めている。

(2) 環境保全目標

環境保全目標は、「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準に基づき、「適切な保全・回復を図ること。」と設定した。

(3) 予測・評価

予測・評価項目は、表 9.5.2-22 に示すとおりである。

表 9.5.2-22 予測・評価項目

区分	予測・評価項目
工事中	造成工事等の実施に伴う動物相及び生息環境の変化の内容及びその程度

ア 造成工事等の実施に伴う動物相及び生息環境の変化の内容及びその程度

(ア) 予測地域及び予測地点

予測地域は、計画地内とした。

(イ) 予測時期

工事中とした。

(ウ) 予測方法

動物の現況調査結果と施工計画等の事業計画の内容を重ね合わせることにより、動物相及び生息環境の変化の内容及びその程度を予測した。

(エ) 予測条件

施設配置計画及び緑化計画の内容を踏まえて予測した。

(オ) 予測結果

造成工事等により「シイ・カシ群落」、「植栽樹群（高木タイプ）」、「植栽樹群（低木タイプ）」等の樹林地、「シバ群落」、「路傍・空地雑草群落」等の草地が改変されることから、それらを主たる生息環境とする動物種は、生息環境が一部改変されることになるが、本事業では、新たに樹林系緑地、芝生等の地被植物を中心とした広場系緑地を整備する計画であり、工事完了後の樹林地及び草地の面積は現況と同程度となっている。また、計画地北側の下水道処理施設上部区域において緑地を設けることで多摩川緑地との連続性が確保され、動物の移動に寄与するものと予測する。これらのことから、動物の生息環境は維持・回復するものと予測する。また、建設機械の稼働に伴う騒音による影響が考えられるが、低騒音型の建設機械の採用に努める計画である。よって、動物に著しい影響は及ぼさないものと予測する。

釣池については、かいぼり工事を実施することから、魚類等の水生動物の生息環境の大部分が一時的に消失するが、かいぼり工事完了後には水を貯めて現況と同様の状況になること、釣池に生息する魚類は放流に由来するものと考えられることから、水生動物に著しい影響は及ぼさないものと予測する。

(カ) 環境保全のための措置

工事中の造成工事等の実施に伴う動物への影響を低減するため、次のような措置を講ずる。

- ・緑地の改変をできる限り回避するよう、建設機械の稼働位置や仮囲いの設置位置等を検討する。
- ・建設機械は、可能な限り最新の低騒音型の機械を使用する。
- ・「ふるさとの森」、「21世紀の森」、「四季園」、「釣池」の周辺など、まとまった緑地を可能な限り現位置で保全する。
- ・樹高が10m以上の樹木は、可能な限り現位置で保全する。
- ・新設の樹林系緑地、芝生等の地被植物を中心とした広場系緑地を整備する。
- ・外周部の緑を可能な限り充実することで、まちの緑との連続性を確保する。
- ・植栽計画において、計画地の環境特性に適合した樹種の選定を検討する。
- ・植栽計画において、全体の緑の構成を考慮し、大景木、高木、中木、低木、地被類を適切に組み合わせ、多様な緑の創出を図る。

(キ) 評価

造成工事等により「シイ・カシ群落」、「植栽樹群（高木タイプ）」、「植栽樹群（低木タイプ）」等の樹林地、「シバ群落」、「路傍・空地雑草群落」等の草地が改変されることから、それらを主たる生息環境とする動物種は、生息環境が一部改変されることになるが、本事業では、新たに樹林系緑地、芝生等の地被植物を中心とした広場系緑地を整備する計画であり、工事完了後の樹林地及び草地の面積は現況と同程度となっている。また、計画地北側の下水道処理施設上部区域において緑地を設けることで多摩川緑地との連続性が確保され、動物の移動に寄与するものと予測した。これらのことから、動物の生息環境は維持・回復するものと予測した。また、建設機械の稼働に伴う騒音による影響が考えられるが、低騒音型の建設機械の採用に努める計画である。よって、動物に著しい影響は及ぼさないものと予測した。

釣池については、かいぼり工事を実施することから、魚類等の水生動物の生息環境の大部分が一時的に消失するが、かいぼり工事完了後には水を貯めて現況と同様の状況になること、釣池に生息する魚類は放流に由来するものと考えられることから、水生動物に著しい影響は及ぼさないものと予測した。

本事業の実施にあたっては、緑地の改変をできる限り回避するよう、建設機械の稼働位置や仮囲いの設置位置等を検討するとともに、建設機械は、可能な限り最新の低騒音型の機械を使用するなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、造成工事等の実施に伴う動物への影響について、適切な保全・回復が図られると評価する。

5. 3 生態系

計画地及びその周辺の生態系の状況を把握し、工事中の造成工事等の実施に伴う生態系への影響について、予測及び評価を行った。

(1) 現況調査

ア 調査項目

計画地及びその周辺の生態系の状況等を把握し、予測及び評価を行うための基礎資料を得ることを目的として、以下に示す項目について調査した。

- (ア) 陸生植物・水生植物の状況（植物相、植物群落）
- (イ) 陸生動物の状況（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類及び土壌動物）
- (ウ) 水生動物の状況（魚類、底生動物）
- (エ) 生育・生息環境（植生の状況及び植生の階層構造、水環境）
- (オ) 生態系の状況
- (カ) 土地利用の状況
- (キ) 関係法令等による基準等

イ 調査地域及び調査地点

- (ア) 陸生植物・水生植物の状況（植物相、植物群落）

「5.1 植物 (1)現況調査 イ 調査地域・調査地点 (ア)陸生植物・水生植物の状況（植物相、植物群落）」（p.9.5.1-1～2 参照）と同様とした。

- (イ) 陸生動物の状況（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類及び土壌動物）

「5.2 動物 (1)現況調査 イ 調査地域・調査地点 (ア)陸生動物の状況（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類及び土壌動物）」（p.9.5.2-1～4 参照）と同様とした。

- (ウ) 水生動物の状況（魚類、底生動物）

「5.2 動物 (1)現況調査 イ 調査地域・調査地点 (イ)水生動物の状況（魚類、底生動物）」（p.9.5.2-2 参照）と同様とした。

- (エ) 生育・生息環境（植生の状況及び植生の階層構造、水環境）

a 植生の状況及び植生の階層構造

「5.1 植物 (1)現況調査 イ 調査地域・調査地点 (ア)陸生植物・水生植物の状況（植物相、植物群落）」（p.9.5.1-1～2 参照）と同様とした。

- (オ) 水環境

「5.2 動物 (1)現況調査 イ 調査地域・調査地点 (エ)生息環境(水環境)」（p.9.5.2-2 参照）と同様とした。

(オ) 生態系の状況

「5.1 植物 (1)現況調査 イ 調査地域・調査地点 (ア)陸生植物・水生植物の状況 (植物相、植物群落)」(p.9.5.1-1～2 参照)、「5.2 動物 (1)現況調査 イ 調査地域・調査地点 (ア)陸生動物の状況 (哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類及び土壤動物)」(p.9.5.2-1～4 参照)、「5.2 動物 (1)現況調査 イ 調査地域・調査地点 (イ)水生動物の状況 (魚類、底生動物)」(p.9.5.2-2 参照)及び「5.2 動物 (1)現況調査 イ 調査地域・調査地点 (エ)生息環境 (水環境)」(p.9.5.2-2 参照)と同様とした。

(カ) 土地利用の状況

計画地及びその周辺とした。

ウ 調査期間及び調査時期

(ア) 陸生植物・水生植物の状況 (植物相、植物群落)

「5.1 植物 (1)現況調査 ウ 調査期間・調査時期 (ア)陸生植物・水生植物の状況 (植物相、植物群落)」(p.9.5.1-3 参照)と同様とした。

(イ) 陸生動物の状況 (哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類及び土壤動物)

「5.2 動物 (1)現況調査 ウ 調査期間及び調査時期 (ア)陸生動物の状況 (哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類及び土壤動物)」(p.9.5.2-5 参照)と同様とした。

(ウ) 水生動物の状況 (魚類、底生動物)

「5.2 動物 (1)現況調査 ウ 調査期間及び調査時期 (イ)水生動物の状況 (魚類、底生動物)」(p.9.5.2-6 参照)と同様とした。

(エ) 生育・生息環境 (植生の状況及び植生の階層構造、水環境)

a 植生の状況及び植生の階層構造

「5.1 植物 (1)現況調査 ウ 調査期間・調査時期 (ア)陸生植物・水生植物の状況 (植物相、植物群落)」(p.9.5.1-3 参照)と同様とした。

b 水環境

「5.2 動物 (1)現況調査 ウ 調査期間及び調査時期 (イ)水生動物の状況 (魚類、底生動物)」(p.9.5.2-6 参照)と同様とした。

エ 調査方法

(ア) 陸生植物・水生植物の状況 (植物相、植物群落)

「5.1 植物 (1)現況調査 エ 調査方法 (ア)陸生植物・水生植物の状況 (植物相、植物群落)」(p.9.5.1-3 参照)と同様とした。

- (イ) 陸生動物の状況（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類及び土壌動物）
「5.2 動物 (1)現況調査 エ 調査方法 (ア) 陸生動物の状況（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類及び土壌動物）」（p.9.5.2-6～7 参照）と同様とした。
- (ウ) 水生動物の状況（魚類、底生動物）
「5.2 動物 (1)現況調査 エ 調査方法 (イ)水生動物の状況（魚類、底生動物）」（p.2.5.2-8 参照）と同様とした。
- (エ) 生育・生息環境（植生の状況及び植生の階層構造、水環境）
- a 植生の状況及び植生の階層構造
「5.1 植物 (1)現況調査 エ 調査方法 (ア)陸生植物・水生植物の状況（植物相、植物群落）」（p.9.5.1-3 参照）と同様とした。
- b 水環境
「5.2 動物 (1)現況調査 エ 調査方法 (エ)生息環境（水環境）」（p.9.5.2-8 参照）と同様とした。
- (オ) 生態系の状況
上記の「(ア)陸生植物・水生植物の状況（植物相、植物群落）」「(イ)陸生動物の状況（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類及び土壌動物）」「(ウ)水生動物の状況（魚類、底生動物）」「(エ)生育・生息環境（植生の状況及び植生の階層構造、水環境）」の調査結果を用いて整理した。
- (カ) 土地利用の状況
「土地利用現況図」等の既存資料を収集・整理し、計画地及びその周辺の土地利用の状況について把握した。
- (キ) 関係法令等による基準等
「5.1 植物 (1)現況調査 オ 調査結果 (エ)関係法令等による基準等」及び「5.2 動物 (1)現況調査 オ 調査結果 (カ)関係法令等による基準等」に示す整理結果により把握した。

オ 調査結果

(ア) 陸生植物・水生植物の状況（植物相、植物群落）

計画地及びその周辺の陸生植物・水生植物の状況は「5.1 植物 (1)現況調査 オ 調査結果 (ア)陸生植物・水生植物の状況（植物相、植物群落）」（p.9.5.1-6～19 参照）に示したとおりである。

(イ) 陸生動物の状況（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類及び土壌動物）

計画地及びその周辺の陸生動物の状況は「5.2 動物 (1)現況調査 オ 調査結果 (ア)陸生動物の状況（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類及び土壌動物）」（p.9.5.2-10～23 参照）に示したとおりである。

(ウ) 水生動物の状況（魚類、底生動物）

計画地及びその周辺の水生動物の状況は「5.2 動物 (1)現況調査 オ 調査結果 (イ)水生動物の状況（魚類、底生動物）」（p.9.5.2-24～25 参照）に示したとおりである。

(エ) 生育・生息環境（植生の状況及び植生の階層構造、水環境）

計画地及びその周辺の生育・生息環境の状況は「5.1 植物 (1)現況調査 オ 調査結果 (ア)陸生植物・水生植物の状況（植物相、植物群落）」（p.9.5.1-6～19 参照）、「5.2 動物 (1)現況調査 オ 調査結果 (エ)生息環境（水環境）」（p.9.5.2-26 参照）に示したとおりである。

(オ) 生態系の状況

a 環境類型区分

計画地及び周辺は全体的に平坦な地形となっており、標高は、T.P.+4.5～+10m程度、多摩川の堤防が T.P.+13m 程度となっている。計画地内は T.P.+4.5～+8m 程度であり、周囲に比べて若干標高が低くなっている。

計画地及びその周辺の自然地形は、多摩川の「旧河道」、「氾濫平野」、「自然堤防」からなっている。自然地形の「旧河道」及び「氾濫平野」は、大半が「人工地形（盛土地・埋立地）」となっている。

計画地は過去に「新丸子採取場」として、大規模な砂利の陸掘採取が行われ、その後に埋め立てられた「人工地形（盛土地・埋立地）」であり、採取跡の一部は、現在も水域（釣池）として残っている。

計画地及びその周辺における環境類型区分は表 9.5.3-1 に、環境類型区分図は図 9.5.3-1 に示すとおりである。環境類型区分は、樹林地等、草地、水域等、人工構造物等の 4 つに区分した。

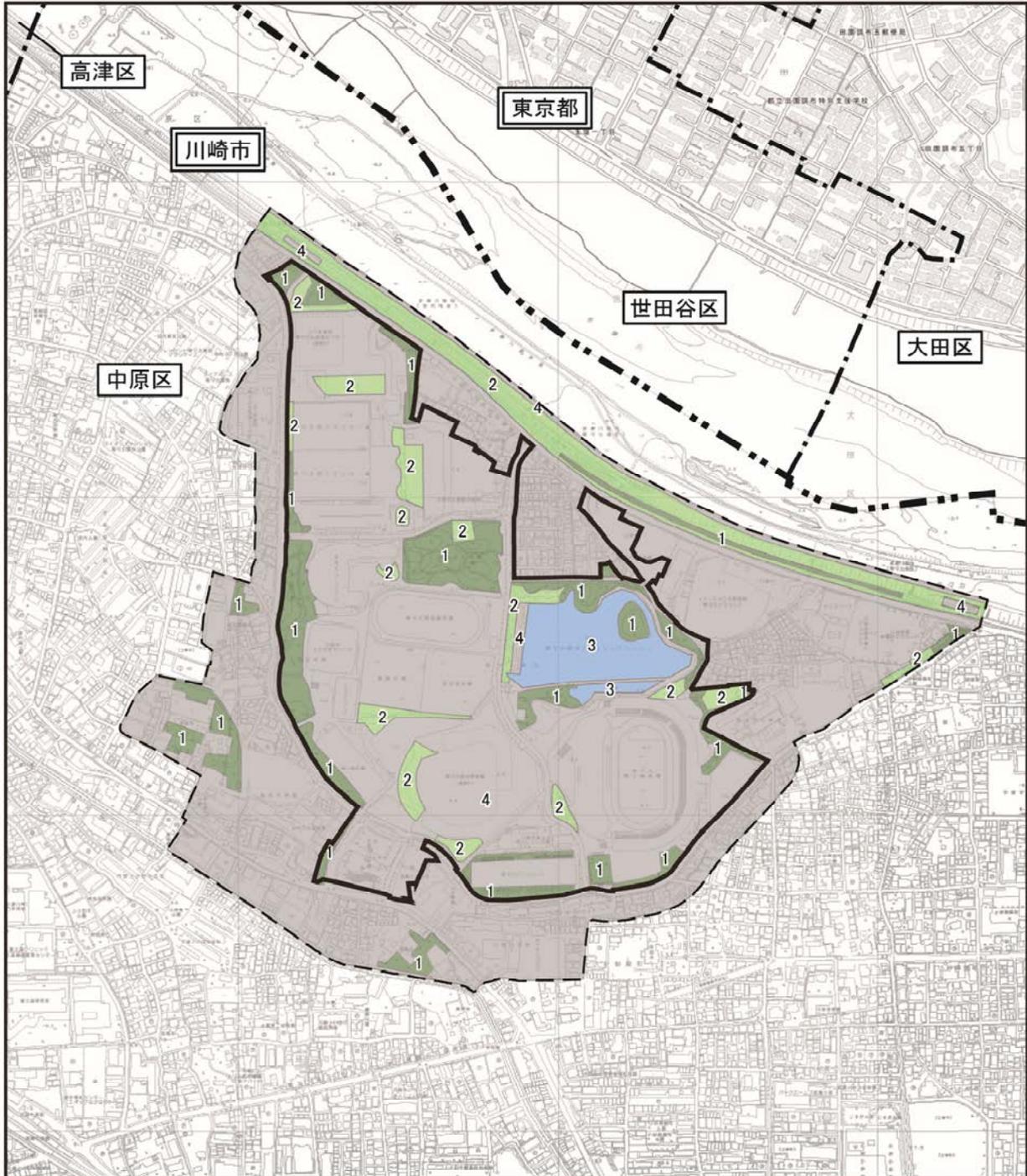
表 9.5.3-1 計画地及びその周辺における環境類型区分

環境類型区分	植生区分	調査範囲内		計画地内	
		面積(ha)	割合(%)	面積(ha)	割合(%)
樹林地等	シラカシ群落	約 7.8	約 9.2	約 6.0	約 13.8
	シイ・カシ群落				
	植栽樹群（高木タイプ）				
	モウソウチク林				
草地	植栽樹群（低木タイプ）	約 6.7	約 8.0	約 2.7	約 6.3
	オギ群落				
	セイバンモロコシ群落				
	シバ群落				
水域等	路傍・空地雑草群落	約 2.9	約 3.4	約 2.9	約 6.6
	ヨシ群落				
人工構造物等	開放水面	約 67.1	約 79.4	約 32.0	約 73.3
	広場・グラウンド等				
人工構造物					
合計		約 84.4	100.0	約 43.7	100.0

注 1) 面積及び割合は小数点第 2 位で四捨五入している。

注 2) 四捨五入の関係で、合計が合わない場合がある。

注 3) 調査範囲内の面積は、計画地内の面積を含む。



凡例

-  計画地
-  都県界
-  区界
-  調査範囲

環境類型区分

-  1 樹林地等
-  2 草地
-  3 水域等
-  4 人工構造物等

図 9.5.3-1 環境類型区分図

0 100 200 300 400 500m



b 生態系の概況

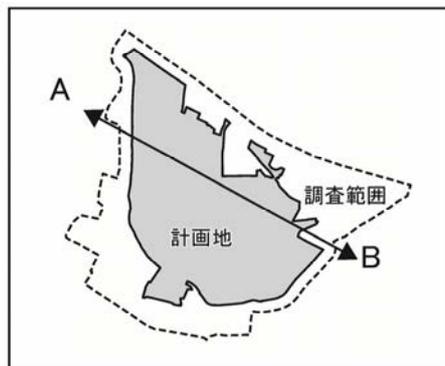
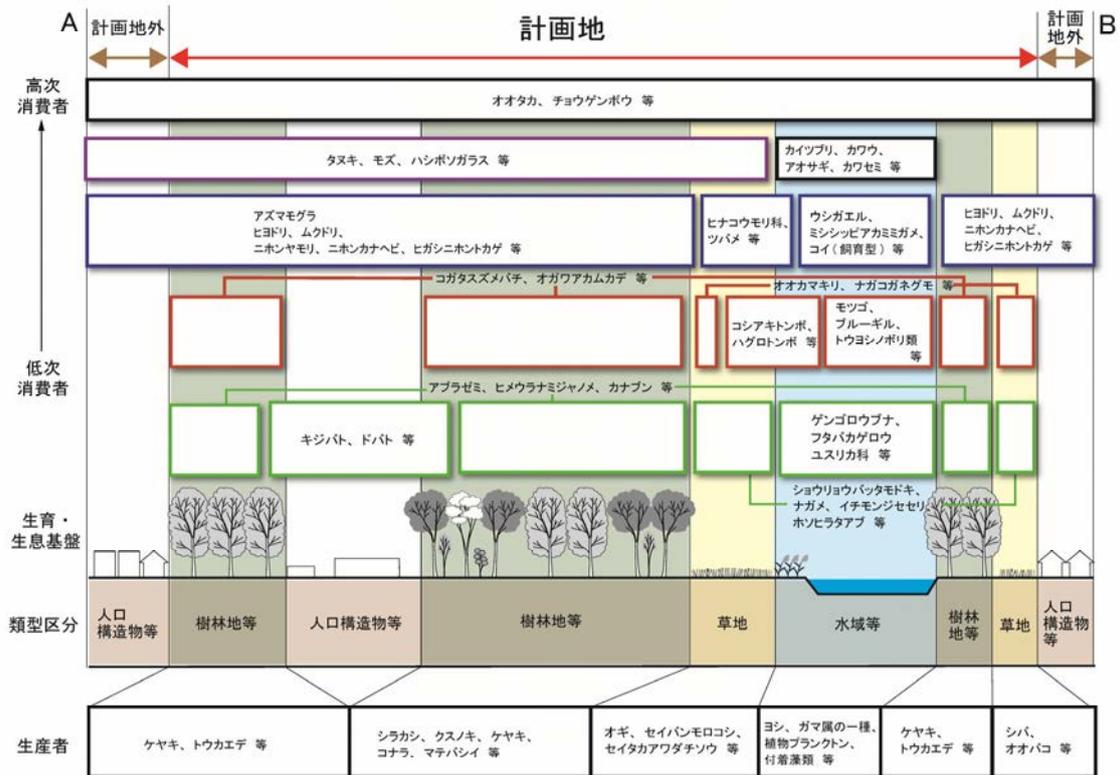
区分された環境類型における主要な生育・生息環境と生物種及び群集は、表 9.5.3-2 に示すとおりである。

計画地及びその周辺に生育・生息する生物をその利用環境と利用形態により、広域的な環境を利用する種と特定の環境を主に利用する種に区分した。各区分の代表的な生育・生息種とそれらの利用環境の整理結果は表 9.5.3-2 及び図 9.5.3-2 に示すとおりである。

あわせて、上記の整理結果に基づき、食物連鎖の関係について概念図により整理した。整理結果は図 9.5.3-3 に示すとおりである。

表 9.5.3-2 主要な生育・生息環境と生物種及び群集

環境類型 区分	植物群落	植物 (生産者)	動物 (消費者)		
			特定の環境を利用する種	広域的な環境を利用する種	
樹林地等	シラカシ群落	シラカシ、 クスノキ、ケヤキ、 コナラ、 マテバシイ、 トウカエデ 等	【昆虫類】 コガタスズメバチ、 アブラゼミ、 ヒメウラナミジャノメ、 カナブン 【土壌動物】 オガワアカムカデ	/	【哺乳類】 アズマモグラ、 タヌキ 【鳥類】 キジバト、 ドバト、 ムクドリ、 ヒヨドリ、モズ、 ハシボソガラス
	シイ・カシ群落				
	植栽樹群 (高木タイプ)				
	モウソウチク林				
草地	植栽樹群 (低木タイプ)	オギ、 セイバンモロコシ、 シバ、オオバコ、 セイトカアワダチ ソウ 等	【昆虫類】 オオカマキリ、 ショウリョウバッタモドキ、 ナガメ、 イチモンジセセリ、 ホソヒラタアブ 【クモ類】 ナガコガネグモ	/	【爬虫類】 ニホンヤモリ、 ニホンカナヘビ、 ヒガシニホントカゲ
	オギ群落				
	セイバンモロコシ群落				
	シバ群落				
水域等	路傍・ 空地雑草群落	ヨシ、 ガマ属の一種、 植物プランクトン、 付着藻類 等	【鳥類】 カイツブリ、カワウ、 アオサギ、カワセミ 【両生類】 ウシガエル 【爬虫類】 ミシシippiacamimigame 【魚類】 コイ (飼育型)、 ゲンゴロウブナ、モツゴ、 ブルーギル、 トウヨシノボリ類 【底生動物】 フタバカゲロウ、 ユスリカ科	/	【哺乳類】 ヒナコウモリ科 【鳥類】 ツバメ、 【昆虫類】 コシアキトンボ、 ハグロトンボ
	ヨシ群落				
	開放水面				【鳥類】 オオタカ、 チョウゲンボウ



断面位置

図 9.5.3-2 主要な生育・生息環境と生物種及び群集の断面模式図

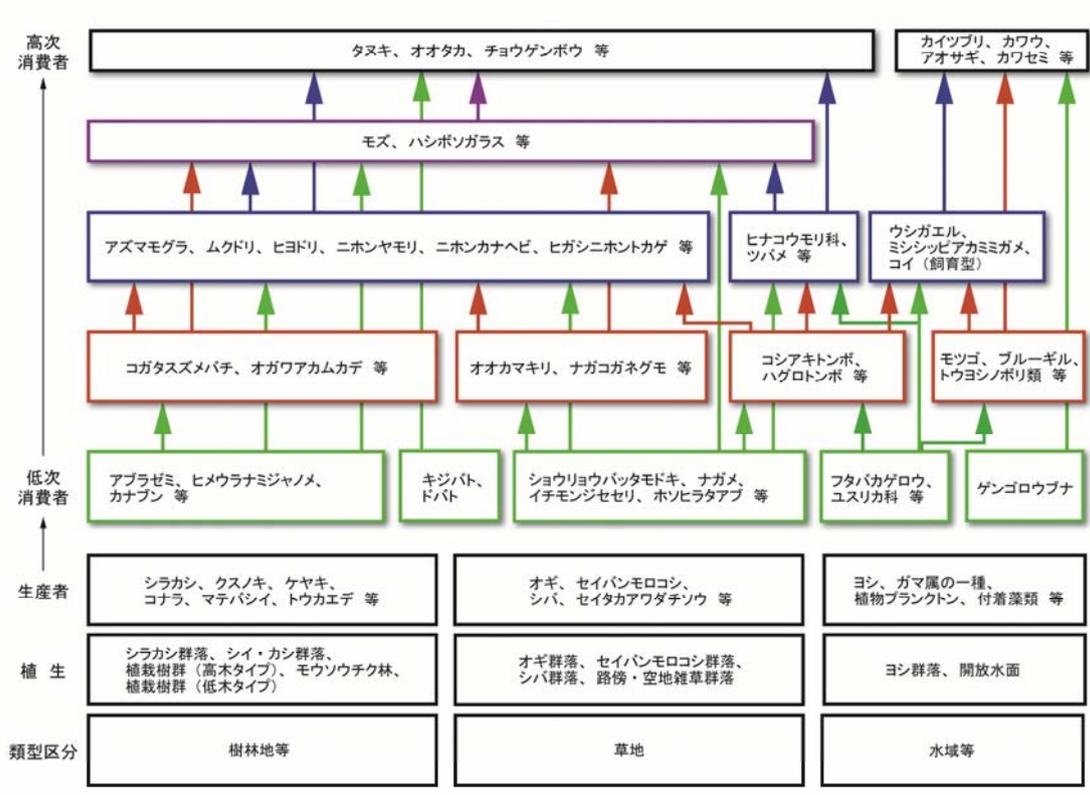


図 9.5.3-3 計画地における食物連鎖 (概念図)

c 注目される種、群集

生態系の階層性や食物連鎖の関係から、生態系の上位に位置するという上位性、生態系の特徴をよくあらわすという典型性の観点から、注目される種・群集を選定した。注目種等の選定の観点は表 9.5.3-3、注目される種・群集と選定理由は表 9.5.3-4 に示すとおりである。

なお、計画地内において特殊な環境は確認されなかったため、特殊性の観点からは注目される種・群集は選定しなかった。

表 9.5.3-3 注目種等の選定の観点

項目	注目種等の選定の観点
上位性	生態系を形成する動植物種等において栄養段階の上位に位置する種を対象とする。
典型性	対象地域の生態系の中で、各環境類型区分内における動植物種等と基盤的な環境あるいは動植物種等の間の相互連関を代表する動植物種等、生態系の機能に重要な役割を担うような動植物種等（例えば、現存量や占有面積の大きい植物種、個体数が多い動物種等）を対象とする。
特殊性	湧水地、洞窟、噴気口の周辺、石灰岩地域や、砂泥底海域に孤立した岩礁や貝殻礁等、成立条件が特殊な環境で、対象事業に比べて比較的小規模である場に注目し、そこに生息する動植物等を選定する。

資料：環境アセスメント技術ガイド 生物の多様性・自然とのふれあい（平成 29 年 3 月、一般社団法人日本環境アセスメント協会）

表 9.5.3-4 注目される種と選定理由

注目される種	選定理由	主な生息環境			
		樹林地等	草地	水域等	
上位種 オオタカ	広域的に複合環境を利用し、食物連鎖の上位に位置している種として選定した。	○	○	○	
典型種	タヌキ	現地調査において多く確認されている種であり、行動圏が広く、広域的に複合環境を利用している種として選定した。	○	○	
	ヒヨドリ	現地調査において多く確認されている種であり、計画地内の樹林地等を主に利用している種として選定した。	○	○	
	ニホンヤモリ	現地調査において多く確認されている種であり、計画地内の主要な環境である樹林地等・草地を複合的に利用している種として選定した。	○	○	
	カナブン	現地調査における確認種のうち、樹林地等との結びつきが強い種であり、当該環境の特徴を指標する種として選定した。	○		
	ショウリョウバッタモドキ	現地調査における確認種のうち、草地との結びつきが強い種であり、当該環境の特徴を指標する種として選定した。		○	
	コシアキトンボ	現地調査における確認種のうち、平地の池沼との結びつきが強い種であり、当該環境を指標する種として選定した。			○

(カ) 土地利用の状況

計画地及びその周辺の土地利用の状況は、「第7章 計画地及びその周辺地域の概況並びに環境の特性 1 計画地及びその周辺地域の概況 (6)土地利用状況 イ 土地利用の状況」(p.7-21、23～26 参照)に示したとおりである。

(キ) 関係法令等による基準等

「5.1 植物 (1)現況調査 オ 調査結果 (エ)関係法令等による基準等」(p.9.5.1-20～21 参照)、「5.2 動物 (1)現況調査 オ 調査結果 (カ)関係法令等による基準等」(p.9.5.2-27～28 参照)に示したとおりである。

また、「地域環境管理計画」(令和3年3月改定、川崎市)では、生態系の地域別環境保全水準として、「適切な保全・回復を図ること。」と定めている。

(2) 環境保全目標

環境保全目標は、「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準に基づき、「適切な保全・回復を図ること。」と設定した。

(3) 予測・評価

予測・評価項目は、表 9.5.3-5 に示すとおりである。

表 9.5.3-5 予測・評価項目

区分	予測・評価項目
工事中	造成工事等の実施に伴う生態系の変化の内容及びその程度

ア 造成工事等の実施に伴う生態系の変化の内容及びその程度

(ア) 予測地域及び予測地点

予測地域は、「5.1 植物 (3)予測・評価 ア 造成工事等の実施に伴う植物相、植物群落及び生育環境の変化の内容及びその程度 (ア)予測地域・予測地点」(p.9.5.1-22 参照)に示す範囲と同様とした。

(イ) 予測時期

工事中とした。

(ウ) 予測方法

植物、動物、生育・生息環境等の現況調査結果と施工計画等の事業計画の内容を重ね合わせることにより、地域を特徴づける生態系に関して上位性・典型性の視点から選定した注目される生物種に対する影響の程度を予測した。

(エ) 予測条件

施設配置計画及び緑化計画の内容を踏まえて予測した。

(オ) 予測結果

a 生態系の変化の内容及びその程度

計画地は、等々力緑地の整備事業の一環として植栽され、維持管理されてきた樹林地や草地、釣池として利用されている水域等の環境により構成されている。

環境類型区分別の面積変化は表 9.5.3-6 に、将来の環境類型区分図は図 9.5.3-4 に示すとおりである。

造成工事等により「樹林地」、「草地」が改変されるが、それらは、等々力緑地の整備事業の一環として植栽され、維持管理されてきたものである。

本事業では、新たに樹林系緑地、芝生等の地被植物を中心とした広場系緑地を整備する計画であり、工事完了後の樹林地及び草地の面積は現況と同程度となっていることから生息・生育環境に著しい影響は及ぼさないものと予測する。

水域等については、釣池のかいぼり工事を実施することから、魚類等の水生動物の生息環境の大部分が一時的に消失するが、かいぼり工事完了後には水を貯めて現況と同様の状況になること、釣池に生息する魚類は放流に由来するものと考えられることから、生態系の変化に著しい影響は及ぼさないものと予測する。

表 9.5.3-6 環境類型区分別の面積変化

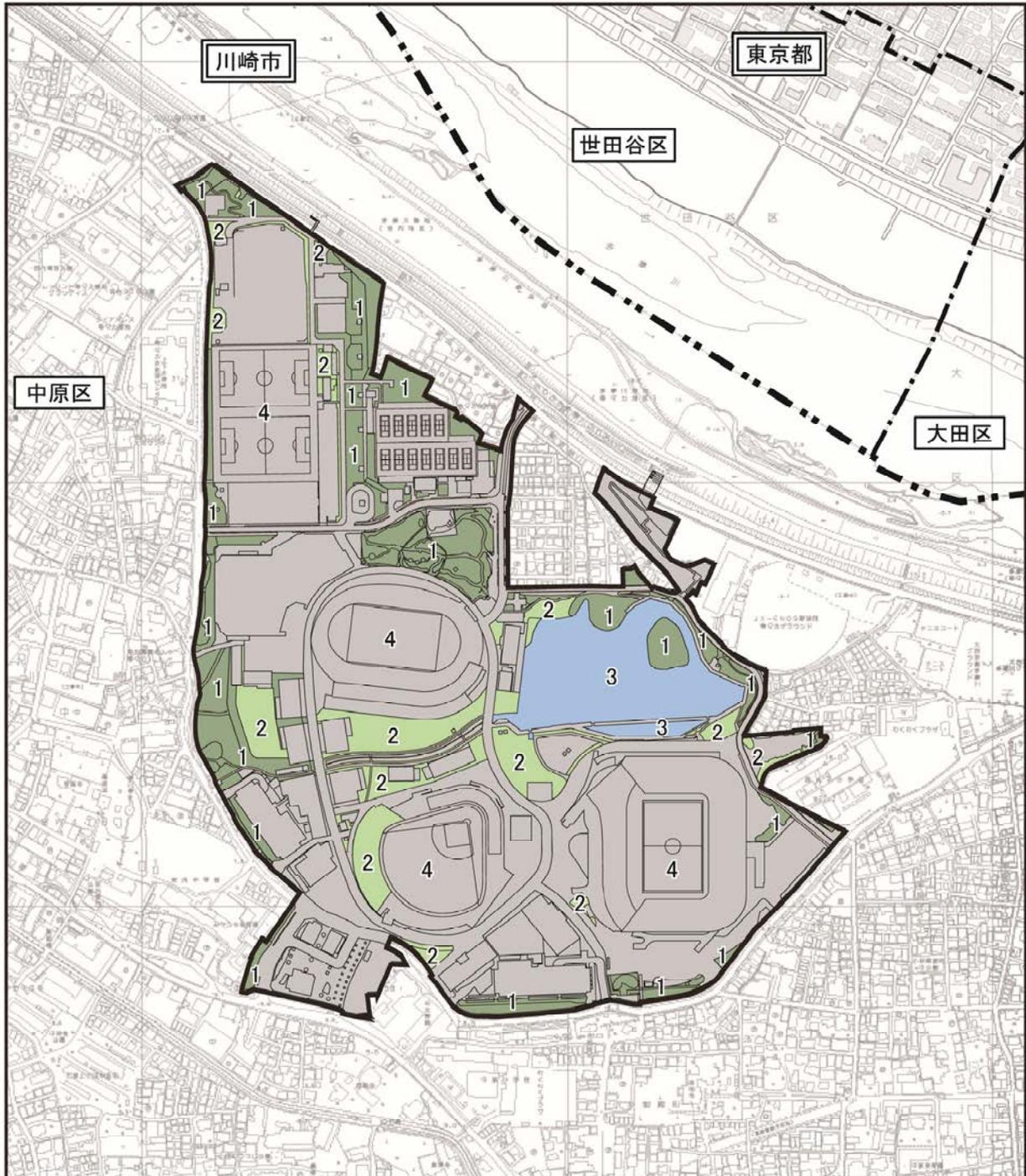
環境類型区分	現況の面積(ha)	将来の面積(ha)	増減(ha)
樹林地等	約 6.0	約 6.1	約+0.1
草地	約 2.7	約 2.7	約-0.1
水域等	約 2.9	約 2.8	<-0.1
人工構造物	約 32.0	約 32.0	<+0.1
合計	約 43.7	約 43.7	-

注 1) 面積は小数点第 2 位で四捨五入している。

注 2) 四捨五入の関係で、合計及び増減が合わない場合がある。

注目される種に対する工事中の影響の予測結果は、表 9.5.3-7 に示すとおりである。

工事中は、生息環境の改変、建設機械の稼働及びそれらに伴う餌生物の減少等による影響が考えられるが、本事業では、新たに樹林系緑地、芝生等の地被植物を中心とした広場系緑地を整備する計画であり、工事完了後の樹林地及び草地の面積は現況と同程度となっていること、低騒音型の建設機械の採用に努める計画であることから注目される種に著しい影響は及ぼさないものと予測する。



凡例

-  計画地
-  都県界
-  区界

環境類型区分

-  1 樹林地等
-  2 草地
-  3 水域等
-  4 人工構造物等

図 9.5.3-4 環境類型区分図 (将来)

0 100 200 300m



表 9.5.3-7 工事中の注目される種に対する影響の予測結果

	注目される種	予測結果		
		直接的な要因	間接的な要因	影響の内容とその程度
上位種	オオタカ	生息環境の改変 建設機械の稼働	生息環境の変化に伴う餌生物の減少	計画地及び近傍における本種の営巣は確認されていない。 工事中においては、改変区域及びその近傍の餌場等としての利用は一時的に回避される可能性があるが、本種は行動範囲が広い種であり、周辺にも餌場となる環境は分布していることから、著しい影響は及ぼさないものと予測する。
典型種	タヌキ	生息環境の改変 建設機械の稼働	生息環境の変化に伴う餌生物の減少	工事中には、改変区域及びその近傍における本種の利用は一時的に回避される可能性があるが、本種は行動範囲が広い種であり、周辺にも同様の環境が残ることから、著しい影響は及ぼさないものと予測する。
	ヒヨドリ	生息環境の改変 建設機械の稼働	生息環境の変化に伴う餌生物の減少	工事中には、改変区域及びその近傍における本種の利用は一時的に回避される可能性があるが、周辺にも同様の環境が残る。また、本事業では新たに樹林系緑地を整備することから、著しい影響は及ぼさないものと予測する。
	ニホンヤモリ	生息環境の改変 建設機械の稼働	生息環境の変化に伴う餌生物の減少	工事中には、改変区域及びその近傍における本種の利用は一時的に回避される可能性があるが、本種は幅広い生息環境を有する種であり、周辺にも同様の環境が残ることから、著しい影響は及ぼさないものと予測する。
	カナブン	生息環境の改変 建設機械の稼働	-	工事中には、本種の主要な生息環境である樹林地が改変されるが、本事業では樹林系緑地を新たに整備することから、著しい影響は及ぼさないものと予測する。
	ショウリョウ バッタモドキ	生息環境の改変 建設機械の稼働	-	工事中には、本種の主要な生息環境である草地が改変されるが、本事業では広場系緑地を新たに整備することから、著しい影響は及ぼさないものと予測する。
	コシアキトンボ	釣池のかいぼり工事	-	工事中において、釣池のかいぼり工事に伴い、本種の生息地が消失するが、かいぼり工事完了後には水を貯めて現況と同様の状況になることから、著しい影響は及ぼさないものと予測する。

(カ) 環境保全のための措置

工事中の造成工事等の実施に伴う生態系への影響を低減するため、次のような措置を講ずる。

- ・緑地の改変をできる限り回避するよう、建設機械の稼働位置や仮囲いの設置位置等を検討する。
- ・建設機械は、可能な限り最新の低騒音型の機械を使用する。
- ・「ふるさとの森」、「21世紀の森」、「四季園」、「釣池」の周辺など、まとまった緑地を可能な限り現位置で保全する。
- ・樹高が10m以上の樹木は、可能な限り現位置で保全する。
- ・新設の樹林系緑地、芝生等の地被植物を中心とした広場系緑地を整備する。
- ・外周部の緑を可能な限り充実することで、まちの緑との連続性を確保する。
- ・植栽計画において、計画地の環境特性に適合した樹種の選定を検討する。
- ・植栽計画において、全体の緑の構成を考慮し、大景木、高木、中木、低木、地被類を適切に組み合わせ、多様な緑の創出を図る。

(キ) 評価

計画地は、等々力緑地の整備事業の一環として植栽され、維持管理されてきた樹林地や草地、釣池として利用されている水域などの環境により構成されている。

造成工事等により「樹林地」、「草地」が改変されるが、それらは、等々力緑地の整備事業の一環として植栽され、維持管理されてきたものである。

本事業では、新たに樹林系緑地、芝生等の地被植物を中心とした広場系緑地を整備する計画であり、工事完了後の樹林地及び草地の面積は現況と同程度となっていることから生息・生育環境に著しい影響は及ぼさないものと予測した。

水域等については、釣池のかいぼり工事を実施することから、魚類等の水生動物の生息環境の大部分が一時的に消失するが、かいぼり工事完了後には水を貯めて現況と同様の状況になること、釣池に生息する魚類は放流に由来するものと考えられることから、生態系の変化に著しい影響は及ぼさないものと予測した。

工事中は、生息環境の改変、建設機械の稼働及びそれらに伴う餌生物の減少等による影響が考えられるが、本事業では、新たに樹林系緑地、芝生等の地被植物を中心とした広場系緑地を整備する計画であり、工事完了後の樹林地及び草地の面積は現況と同程度となっていること、低騒音型の建設機械の採用に努める計画であることから注目される種に著しい影響は及ぼさないものと予測した。

本事業の実施にあたっては、緑地の改変をできる限り回避するよう、建設機械の稼働位置や仮囲いの設置位置等を検討するとともに、建設機械は、可能な限り最新の低騒音型の機械を使用するなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、造成工事等の実施に伴う生態系への影響について、適切な保全・回復が図られるものと評価する。

6 緑

6.1 緑の質

6.2 緑の量

6 緑

6.1 緑の質

計画地及びその周辺の生育木の状況や計画地の土壌の性状等を把握し、緑の回復育成に伴う植栽予定樹種の環境適合性、植栽基盤の適否及び整備に必要な土壌量について予測及び評価した。

(1) 現況調査

ア 調査項目

植栽予定樹種の環境適合性、植栽基盤の適否及び整備に必要な土壌量について予測及び評価を行うための基礎資料を得ることを目的として、以下に示す項目について調査した。

- (ア) 現存植生状況及び生育状況
- (イ) 植栽予定樹種
- (ウ) 植栽土壌
- (エ) 潜在自然植生
- (オ) 土地利用の状況
- (カ) 関係法令等による基準等

イ 調査地域

(ア) 現存植生状況及び生育状況

現存植生の分布状況については、計画地及びその周辺とした。
樹木の生育状況については、計画地内とした。

(イ) 植栽土壌

計画地内とした。

(ウ) 潜在自然植生

計画地及びその周辺とした。

(エ) 土地利用の状況

計画地及びその周辺とした。

ウ 調査期間・調査時期

(ア) 現存植生状況及び生育状況

現存植生状況：令和5年6月8日（木）、8月7日（月）
生育状況：令和5年8月29日（火）、30日（水）

(イ) 植栽土壌

基本断面：令和5年9月13日（水）、21日（木）
簡易試孔：令和5年9月21日（木）、22日（金）

エ 調査方法

(ア) 現存植生状況及び生育状況

現存植生の分布状況については、「5.1 植物 (1)現況調査 エ 調査方法 (ア)陸生植物・水生植物の状況 (植物相、植物群落)」(p.9.5.1-3 参照)と同様とした。

生育する樹木については、表 9.6.1-1 に示す樹木の生育状況 (樹勢、樹形、枝の伸長量、枝葉の密度、葉形、葉の大きさ、葉色、ネクロシス) を観察し、「造園施工管理 技術編」及び「造園施工管理 技術編 改訂 25 版」に示される樹木活力度調査の判定基準及び、表 9.6.1-2 及び表 9.6.1-3 に示す算定方法及び指数基準を基に、A～D までの樹木活力度判定を実施した。

表 9.6.1-1 樹木活力度調査の項目と基準

評価項目	評価基準	1.良好、正常なもの	2.普通、正常に近いもの	3.悪化のかなり進んだもの	4.顕著に悪化しているもの
1.樹勢		生育旺盛なもの	多少影響はあるがあまり目立たない程度	異常が一目でわかる程度	生育劣弱で回復の見込みなしとみられるもの
2.樹形		自然樹形を保つもの	一部に幾分の乱れはあるが、本来の形に近いもの	自然樹形の崩壊がかなり進んだもの	自然樹形が全く崩壊し、奇形化しているもの
3.枝の伸長量		正常	幾分少ないがそれほど目立たない	枝は短小となり細い	枝は極度に短小し、しよが状の節間がある
4.枝葉の密度		正常、枝および葉の密度のバランスがとれている	普通、1に比べやや劣る	やや疎	枯枝が多く、葉の発生が少ない。密度が著しく疎
5.葉形		正常	少しゆがみがある	変形が中程度	変形が著しい
6.葉の大きさ		正常	幾分小さい	中程度に小さい	著しく小さい
7.葉色		正常	やや異常	かなり異常	著しく異常
8.ネクロシス (え死一細胞組織の破壊) (一葉面による)		なし	わずかにある	かなり多い	著しく多い

資料：「造園施工管理 技術編 改訂 25 版」(平成 17 年 5 月、社団法人日本公園緑地協会)

表 9.6.1-2 活力度指数の算定方法

単木の場合	特定樹種の場合
$Y = \frac{\sum Xi}{n}$	$\bar{Y} = \frac{\sum Yj}{m}$
Y : 樹木活力度指数 Xi : 項目別指数 n : 項目数	\bar{Y} : 特定樹種の平均活力度指数 Yj : 樹木活力度指数 m : 特定樹種の調査本数

資料：「造園施工管理 技術編」(昭和 50 年 10 月、社団法人日本公園緑地協会)

表 9.6.1-3 樹木活力度調査の指数基準

判定	A	B	C	D
指数	1.00～1.75	1.76～2.50	2.51～3.25	3.26～4.00
状態	1.良好、正常なもの	2.普通正常に近い	3.悪化のかなり進んだもの	4.顕著に悪化しているもの

資料：「造園施工管理 技術編」(昭和 50 年 10 月、社団法人日本公園緑地協会)

(イ) 植栽予定樹種

緑化計画の内容を整理した。

(ウ) 植栽土壌

植栽土壌は、土壌断面構成及び土壌の理化学性を把握した。

土壌断面構成については、図 9.6.1-1 に示す調査地点において人力掘削による基本断面調査 (A,B) 及び検土杖を用いた簡易試孔調査 (No.1~12) を実施し、表 9.6.1-4 に示す項目を把握した。

土壌の理化学性の調査地点は、図 9.6.1-1 に示す基本断面調査地点と同様とし、表 9.6.1-5 に示す項目を分析した。

なお、調査方法の詳細は、資料編 (p.資 1.5-1~3 参照) に示すとおりである。

表 9.6.1-4 植栽土壌の調査項目

調査項目	基本断面	簡易試孔	調査項目	基本断面	簡易試孔
①層位	○		⑧粘着性	○	
②土色	○	○	⑨可塑性	○	
③斑紋・結核	○	○	⑩土壌硬度	○	
④有機物	○		⑪乾湿	○	○
⑤土性	○	○	⑫地下水位	○	○
⑥石礫含量	○	○	⑬植物根の分布状況	○	
⑦土壌構造	○		⑭還元反応	○	○

表 9.6.1-5 土壌の理化学性の分析項目及び分析方法

分析項目		分析方法
物理性分析	粒径組成 (国際法)	JIS A 1204 土の粒度試験方法
	三相分布 (固相率)	II.1 実容積測定法
	有効水分保持量	II.9 加圧板法及び遠心法
	飽和透水係数	II.10 定水位法または変水位法
化学性分析	pH (H ₂ O)	V.1 (5) 1) ガラス電極法
	電気伝導度	V.4 1 : 5 水浸出法
	全窒素	V.9.A.a 乾式燃焼法
	有効態リン酸	V.12.A トルオーグ法
	塩基交換容量	V.6 セミマイクロショーレンベルガー法
交換性カリウム	V.7.A 原子吸光光度法	

注) 分析方法は、粒形組成 (国際法) については JIS A 1204 土の粒度試験方法に、その他の項目は「日本土壤肥料学会監修 土壤環境分析法」(平成 9 年 6 月、土壤環境分析法編集委員会) に準拠した。

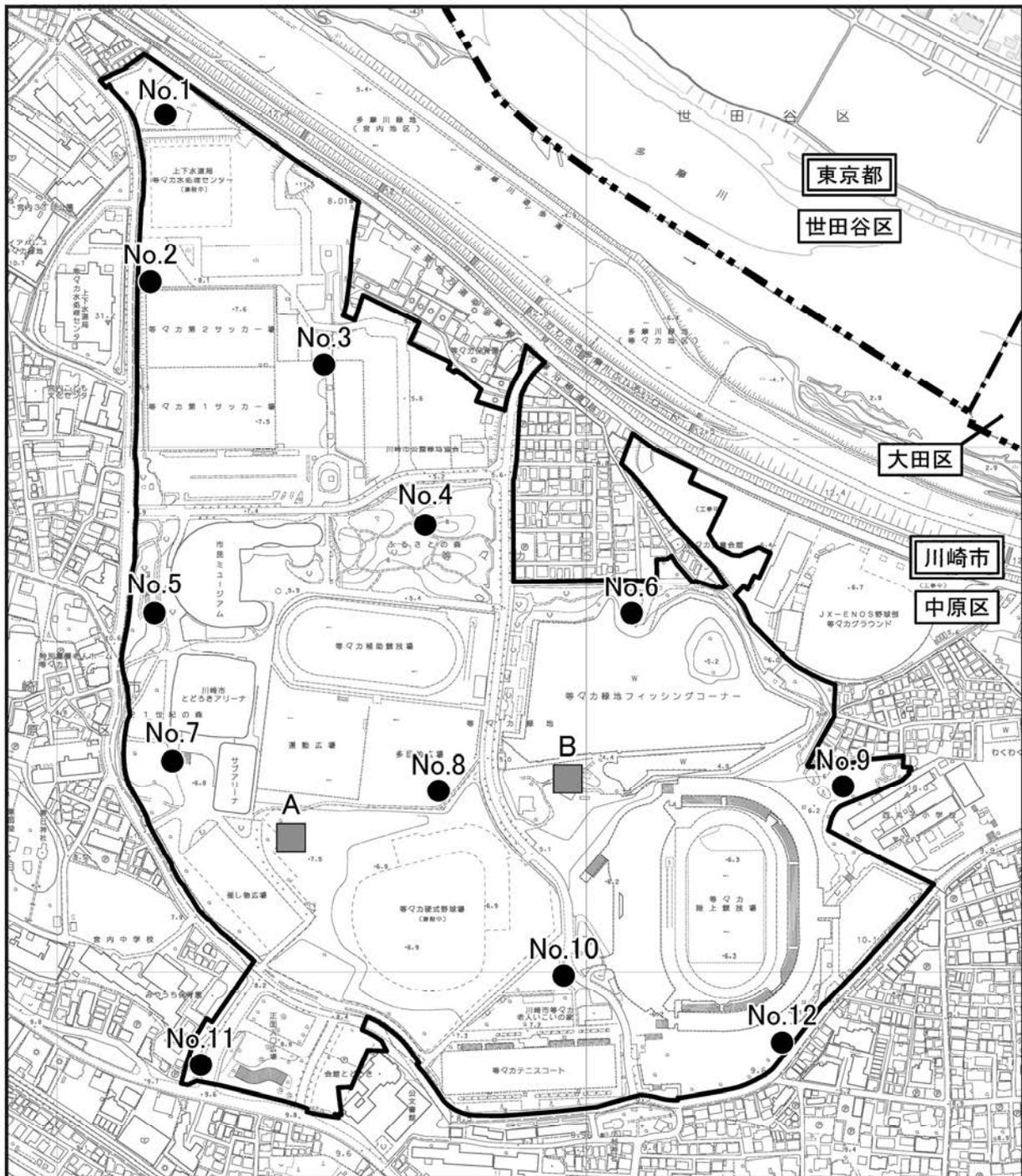
(エ) 潜在自然植生

以下の既存資料等を収集・整理し、計画地及びその周辺における潜在自然植生等を把握した。

- ・「神奈川県における潜在自然植生」
- ・「川崎市および周辺の植生－環境保全と環境保全林創造に対する植生学的研究－」

(オ) 土地利用の状況

「土地利用現況図」等の既存資料を収集・整理し、計画地及びその周辺の土地利用の状況及び緑の分布状況を把握した。



凡例

- | | | | |
|---|-----|---|----------|
|  | 計画地 |  | 基本断面調査地点 |
|  | 都県界 |  | 簡易試孔調査地点 |
|  | 区界 | | |

図 9.6.1-1 植栽土壌調査地点位置図

0 100 200 300m



(カ) 関係法令等による基準等

以下の関係法令等の内容を整理した。

- ・「川崎市緑の保全及び緑化の推進に関する条例」
- ・「小杉地区緑化推進重点地区計画」
- ・「川崎市緑の基本計画」
- ・「川崎市緑化指針」
- ・「地域環境管理計画」に定められている地域別環境保全水準

オ 調査結果

(ア) 現存植生状況及び生育状況

a 現存植生状況

【既存資料調査】

計画地及びその周辺の現存植生状況は、「5.1 植物 (1)現況調査 オ 調査結果 (ア)陸生植物・水生植物の状況 (植物相、植物群落) b 植物群落 (a)植生区分」(p.9.5.1-8～9 参照) に示すとおりである。

計画地周辺は「市街地」の中に、「緑の多い住宅地」や「残存・植栽樹群地」等が散在する。計画地内には「クヌギ-コナラ群集」、「ゴルフ場・芝地」、「残存・植栽樹群をもった公園、墓地等」、「開放水域」、「路傍・空地雑草群落」、「残存・植栽樹群地」等が存在する。

【現地調査】

現地調査の結果、確認された植生区分と分布状況(面積・位置)を表 9.6.1-6 及び図 9.6.1-2 に示す。計画地は、「人工構造物」及び「広場・グラウンド等」が敷地の約 73.3%を占めており、「シイ・カシ群落」、「植栽樹群(高木タイプ)」等が約 20.3%、開放水面が約 6.5%であった。

各植生の概要と階層構造及び構成種等の状況は「5.1 植物 (1)現況調査 オ 調査結果 (ア)陸生植物・水生植物の状況 (植物相、植物群落) b 植物群落 (a)植生区分」(p.9.5.1-8、10～11 参照) に示すとおりである。

なお、計画地内の「ふるさとの森」、「四季園」、「21 世紀の森」、「釣池」の周辺などの樹林地は、等々力緑地の整備事業の一環として植栽され、維持管理されてきたものである。

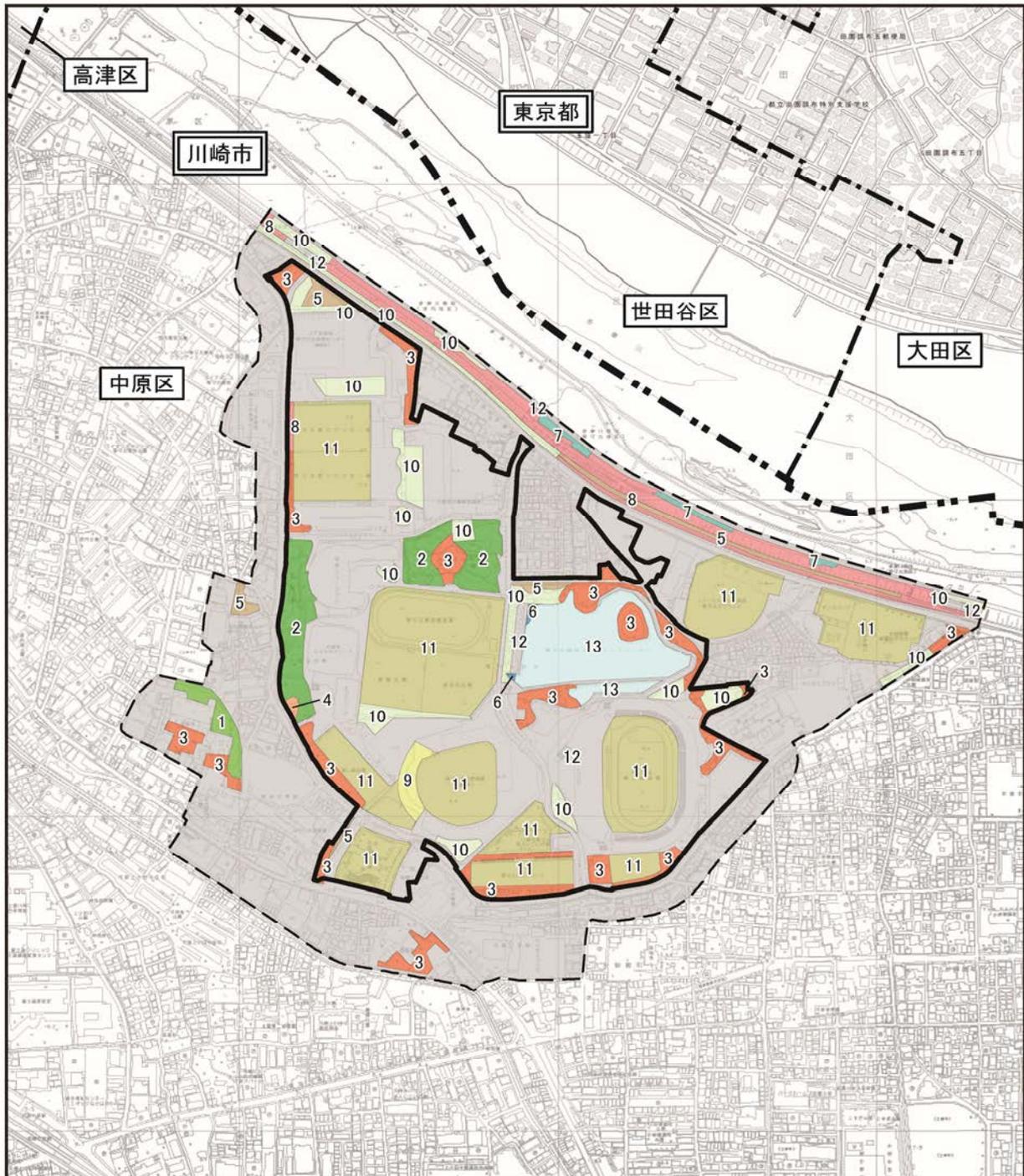
表 9.6.1-6 植生区分とその内訳

植生区分	調査範囲内		計画地内	
	面積(ha)	割合(%)	面積(ha)	割合(%)
1 シラカシ群落	約 0.4	約 0.5	0.0	-
2 シイ・カシ群落	約 2.2	約 2.7	約 2.2	約 5.1
3 植栽樹群 (高木タイプ)	約 4.2	約 5.0	約 3.4	約 7.9
4 モウソウチク林	約 0.1	約 0.1	約 0.1	約 0.1
5 植栽樹群 (低木タイプ)	約 0.9	約 1.0	約 0.3	約 0.8
6 ヨシ群落	<0.1	<0.1	<0.1	約 0.1
7 オギ群落	約 0.3	約 0.3	0.0	-
8 セイバンモロコシ群落	約 2.9	約 3.4	約 0.1	約 0.2
9 シバ群落	約 0.3	約 0.4	約 0.3	約 0.8
10 路傍・空地雑草群落	約 3.3	約 3.9	約 2.3	約 5.3
11 広場・グラウンド等	約 15.2	約 18.0	約 12.3	約 28.2
12 人工構造物	約 51.9	約 61.5	約 19.7	約 45.1
13 開放水面	約 2.8	約 3.3	約 2.8	約 6.5
総計	約 84.4	100.0	約 43.7	100.0

注 1) 面積及び割合は小数点第 2 位で四捨五入している。

注 2) 四捨五入の関係で、合計が合わない場合がある。

注 3) 調査範囲内の面積は、計画地内を含む。



凡例

- | | | | | | | | |
|---|------|---|----------------|---|--------------|---|--------------|
|  | 計画地 |  | 1 シラカシ群落 |  | 6 ヨシ群落 |  | 11 広場・グラウンド等 |
|  | 都県界 |  | 2 シイ・カシ群落 |  | 7 オギ群落 |  | 12 人工構造物 |
|  | 区界 |  | 3 植栽樹群 (高木タイプ) |  | 8 セイバンモロコシ群落 |  | 13 開放水面 |
|  | 調査範囲 |  | 4 モウソウチク林 |  | 9 シバ群落 | | |
| | |  | 5 植栽樹群 (低木タイプ) |  | 10 路傍・空地雑草群落 | | |

図 9.6.1-2 現存植生図



b 生育状況

計画地における調査対象木の樹木活力度調査結果は、表 9.6.1-7(1)～(3)に示すとおりである。計画地に生育している樹種の平均樹木活力度指数は、1.38～3.38であった。

樹木活力度評価の判定は、127 種中 62 種が A（良好、正常なもの）、61 種が B（普通、正常に近いもの）であった。

なお、調査結果の詳細は、資料編（p.資 1.5-4～8 参照）に示すとおりである。

表 9.6.1-7(1) 計画地における樹木活力度調査結果

区分	種名	本数	活力度平均	活力度評価※	
落葉	針葉	イチョウ	5	1.55	A
		メタセコイア	3	1.92	B
		ラクウショウ	5	1.68	A
	広葉	アオギリ	3	1.84	B
		アカシデ	3	1.75	A
		アカメガシワ	5	1.75	A
		アキニレ	2	2.07	B
		アジサイ類	3	1.79	B
		アメリカデイゴ	2	1.50	A
		イトザクラ	2	2.38	B
		イヌシデ	4	1.69	A
		イロハモミジ	9	1.82	B
		ウメ	4	2.10	B
		エゴノキ	4	2.10	B
		エノキ	5	1.85	B
		エンコウカエデ	1	1.88	B
		カキノキ	3	1.75	A
		カツラ	3	2.29	B
		カリン	3	1.79	B
		カロリナボプラ	1	2.13	B
		キンシバイ	2	1.76	B
		クサギ	3	1.54	A
		クヌギ	3	1.67	A
		ケヤキ	5	1.90	B
		ケンポナシ	1	2.75	C
		コナラ	5	1.93	B
		コブシ	3	2.50	B
		ザクロ	1	1.75	A
		サルスベリ	4	2.44	B
		サンシュユ	3	1.63	A
		シダレヤナギ	1	1.88	B
		シナサワグルミ	3	1.63	A
		スズカケノキ	3	1.54	A
ソメイヨシノ	5	2.18	B		
トウカエデ	4	1.57	A		
ドウダンツツジ	5	1.73	A		
トチノキ	3	2.30	B		
ナンキンハゼ	3	1.67	A		
ニシキギ	1	1.50	A		

表 9.6.1-7(2) 計画地における樹木活力度調査結果

区分		種名	本数	活力度平均	活力度評価※		
落葉	広葉	ヌルデ	1	1.88	B		
		ハクウンボク	2	3.38	D		
		ハクモクレン	1	1.50	A		
		ハゼノキ	2	1.57	A		
		ハナミズキ	4	2.44	B		
		ヒメシャラ	2	1.94	B		
		ヒュウガミズキ	4	1.79	B		
		フジ	3	1.63	A		
		フヨウ	1	1.50	A		
		ミズキ	6	1.96	B		
		ムクゲ	1	1.50	A		
		ムクノキ	4	1.66	A		
		モミジバスズカケノキ	1	1.63	A		
		モミジバフウ	1	1.38	A		
		モモ	1	3.00	C		
		ヤマグワ	3	1.71	A		
		ヤマザクラ	3	2.96	C		
		ヤマブキ	3	1.79	B		
		ヤマボウシ	4	1.97	B		
		ヤマモミジ	1	1.50	A		
		ユキヤナギ	5	1.73	A		
		ユリノキ	3	1.67	A		
		常緑	針葉	アカマツ	1	1.88	B
				イヌマキ	4	1.91	B
				カイヅカイブキ	3	1.83	B
				キャラボク	2	2.01	B
クロマツ	6			1.88	B		
コニファー類	3			1.71	A		
コノテガシワ	3			1.88	B		
サワラ	4			2.16	B		
スギ	1			2.00	B		
チャボヒバ	2			1.88	B		
ドイツトウヒ	3			1.88	B		
ヒマラヤスギ	4			1.66	A		
広葉	アオキ			4	1.63	A	
	アセビ			3	1.83	B	
	アラカシ		5	1.70	A		
	イスノキ		3	1.63	A		
	イチイガシ		3	1.59	A		
	ウバメガシ		4	2.06	B		
	オオムラサキ		4	1.85	B		
	カクレミノ		3	1.83	B		
	カナメモチ		1	1.63	A		
	カラタネオガタマ		1	1.63	A		
	キョウチクトウ		4	1.53	A		
	キリシマツツジ		4	1.76	B		
キンモクセイ	6		1.84	B			
クスノキ	5		1.60	A			

表 9.6.1-7(3) 計画地における樹木活力度調査結果

区分		種名	本数	活力度平均	活力度評価※		
常緑	広葉	クチナシ	1	1.75	A		
		クロガネモチ	8	1.86	B		
		ゲッケイジュ	1	1.63	A		
		サカキ	1	1.88	B		
		サザンカ	5	1.65	A		
		サツキ	4	1.88	B		
		サンゴジュ	1	1.50	A		
		シナヒイラギ	1	1.38	A		
		シマトネリコ	4	1.57	A		
		シャリンバイ	4	1.72	A		
		シラカシ	5	1.68	A		
		スダジイ	4	1.79	B		
		セイヨウバクチノキ	1	1.63	A		
		タイサンボク	3	1.54	A		
		タブノキ	4	1.75	A		
		ツバキ類	6	1.94	B		
		トウネズミモチ	5	1.85	B		
		トベラ	4	1.63	A		
		ナンテン	1	1.88	B		
		ニッケイ	2	1.63	A		
		ハナヅノツクバネウツギ	3	1.83	B		
		ハマヒサカキ	3	1.63	A		
		ヒイラギナンテン	2	1.88	B		
		ヒイラギモクセイ	5	1.83	B		
		ヒサカキ	4	1.53	A		
		ビワ	2	1.50	A		
		ホソバヒイラギナンテン	1	2.00	B		
		ホルトノキ	4	1.91	B		
		マテバシイ	6	2.15	B		
		マンリョウ	3	1.59	A		
		モチノキ	4	1.85	B		
		モッコク	4	1.79	B		
		ヤツデ	4	1.47	A		
		ヤブツバキ	3	1.59	A		
		ヤマモモ	5	1.63	A		
		ユズリハ	4	2.00	B		
		—	—	キミガヨラン	1	1.63	A
		—	—	コルディリネ	1	1.50	A
		—	—	シュロ	5	1.93	B
		—	—	ソテツ	3	1.50	A
		合計		127 種	402 本	—	—

※：A：良好、正常なもの、B：普通、正常に近いもの、C：悪化のかなり進んだもの、D：顕著に悪化の進んでいるもの

注) —：その他

(イ) 植栽予定樹種

本事業における主要植栽予定樹種は、表 9.6.1-8 に示すとおりである。

表 9.6.1-8 主要植栽予定樹種

区分		主要植栽予定樹種	植栽予定本数
大景木・高木	常緑樹	シラカシ、スダジイ、コウヤマキ、マテバシイ、モチノキ、モッコク、ヤマモモ、ユズリハ	1,808 本 (689 本) ※
	落葉樹	アキニレ、イチョウ、イロハモミジ、エゴノキ、カツラ、クヌギ、ケヤキ、コナラ、コブシ、シダレザクラ、トウカエデ、ムクノキ、メタセコイア、ヤマボウシ	
中木	常緑樹	アオキ、キンモクセイ、サカキ、サンゴジュ、ツバキ、ネズミモチ、マサキ	3,616 本
	落葉樹	オオデマリ、ハナミズキ	
低木	常緑樹	ジンチョウゲ、トベラ、ハナヅノツクバネウツギ、ヤツデ	43,401 本
	落葉樹	アジサイ類、コデマリ、ドウダンツツジ、ヤマブキ	
地被類・芝生		シロツメクサ、コウライ芝	—

※：（ ）内の数字は大景木の本数を示す。

注) 大景木：樹高 6m 以上、目通周 0.4m 以上、葉張り 2.5m 以上

高 木：樹高 3m 以上、目通周 0.18m 以上、葉張り 0.8m 以上

中 木：樹高 1.5m 以上 3m 未満、葉張り 0.3m 以上

低 木：樹高 0.3m 以上 1.5m 未満、葉張り 0.3m 以上

(ウ) 植栽土壌

a 土壌断面構成

計画地の土壌断面構成について、基本断面調査結果の概要を表 9.6.1-9 に、簡易試孔調査結果を表 9.6.1-10 に示す。

土性については、調査地点により傾向が異なり、基本断面調査地点 B 及び簡易試孔調査地点 No.8 では、CL (埴壤土) 及び L (壤土) が比較的多くみられ、それら以外の地点は LiC (軽埴土) 及び SiL (シルト質壤土) がみられた。

また、簡易試孔調査地点 No.7 を除く地点では、石礫が混じっている状況であり、簡易試孔調査地点では、深さ 100cm まで調査できない地点があった。

土壌硬度については、基本断面調査地点 A の A0 層から I 層、地点 B の A0 層及び II 層では 20 mm 未満であるが、それら以外の層では根茎の発達を阻害するとされる 23 mm 超に近い値であった。

土壌構造は、地点 A の A0 層及び A1 層を除いて単粒状もしくは壁状であった。

以上のことから、調査地点によっては、排水性能及び保水性能の不足が懸念されるが、乾湿の区分は全体的に半乾～湿であり、地点 A の深さ 87 cm 以深及び地点 B の深さ 91 cm 以深以外では植物根の存在が確認されている。

還元反応は、全地点において－であった。

なお、調査結果の詳細は、資料編 (p.資 1.5-9～12 参照) に示すとおりである。

表 9.6.1-9 基本断面調査結果の概要

調査地点	層位	厚さ (cm)	土性	石礫含量	土壌構造	土壌硬度 (mm)	乾湿	植物根の分布状況	還元反応
地点 A	A0	0～5	CL	含む	団粒状	1	半乾	含む	－
	A1	5～14	SL	あり	団粒状	2	半湿	すこぶる富む	－
	I	14～27	LS	あり	単粒状	16	半乾	あり	－
	II	27～64	L	富む	単粒状	25	半乾	あり	－
	B	64～87	LiC	含む	壁状	23	半湿	あり	－
	C	87～100	LiC	なし	壁状	24	半湿	なし	－
地点 B	A0	0～9	SiL	なし	単粒状	12	半乾	富む	－
	I	9～68	CL	なし	壁状	22	半湿	富む	－
	II	66～74	L	含む	単粒状	18	半湿	あり	－
	III	68～91	CL	あり	壁状	22	半湿	あり	－
	IV	91～100	L	すこぶる富む	単粒状	20	湿	なし	－

表 9.6.1-10 簡易試孔調査結果

調査地点	層位		土性	石礫	乾湿	還元反応
	深さ(cm)	厚さ(cm)				
No.1	9	0~9	LiC	あり	半乾	—
	30	9~39	SiL	あり	半乾	—
	1	39~40	SiL	なし	半湿	—
No.2	11	0~11	LiC	なし	半乾	—
No.3	4.5	0~4.5	L	含む	乾	—
	2.5	4.5~7	L	あり	乾	—
	11	7~18	SiL	なし	半湿	—
No.4	15	0~15	LiC	あり	半乾	—
	55	15~70	SiL	なし	半湿	—
No.5	18	0~18	SiL	あり	半乾	—
	75	18~93	SiL	なし	半湿	—
	7	93~100	SiL	なし	半乾	—
No.6	21	0~21	LiC	あり	乾	—
	8	21~29	SiL	なし	半乾	—
	6	29~35	SiL	なし	半湿	—
No.7	54	0~54	SiL	なし	半乾	—
	33	54~87	CL	なし	半湿	—
	2	87~89	SiL	なし	半乾	—
	11	89~100	SiL	なし	半湿	—
No.8	16	0~16	CL	あり	半湿	—
	45	16~61	CL	あり	半湿	—
	12	61~73	L	富む	湿	—
	11	73~84	CL	あり	半湿	—
	12	84~96	L	含む	湿	—
No.9	23	0~23	SL	すこぶる富む	半乾	—
	9	23~32	L	含む	半湿	—
	10	32~42	SiL	なし	半湿	—
	5	42~47	SiL	なし	半湿	—
	10	47~57	SiL	なし	半湿	—
	3	57~60	L	含む	半湿	—
	14	60~74	SiL	なし	半湿	—
	26	74~100	SiL	なし	半湿	—
No.10	16	0~16	LiC	あり	半乾	—
	33	16~49	LiC	あり	半湿	—
	6	49~55	L	あり	半湿	—
No.11	25	0~25	CL	あり	半乾	—
	50	25~75	LiC	あり	半乾	—
No.12	19	0~19	LiC	あり	半乾	—
	81	19~100	LiC	なし	半湿	—

注) No.1~4, 6, 8, 10~11 では地中に固着層もしくは堅固な層が存在しており、100 cmまで試孔することができなかった。

b 土壤の理化学性

基本断面調査地点における土壤の理化学性（物理性・化学性）の分析結果は、表 9.6.1-11 に示すとおりである。

土壤の物理性について植栽土壤としての基準値と比較すると、粒径組成は、「評価 1（優）」もしくは「評価 2（良）」に該当していた。また、地点 A 及び地点 B の下層では三相分布（固相率）の値が高く、地点 A では有効水分保持量が低い値であった。地点 B の下層では、飽和透水係数が低い値であった。

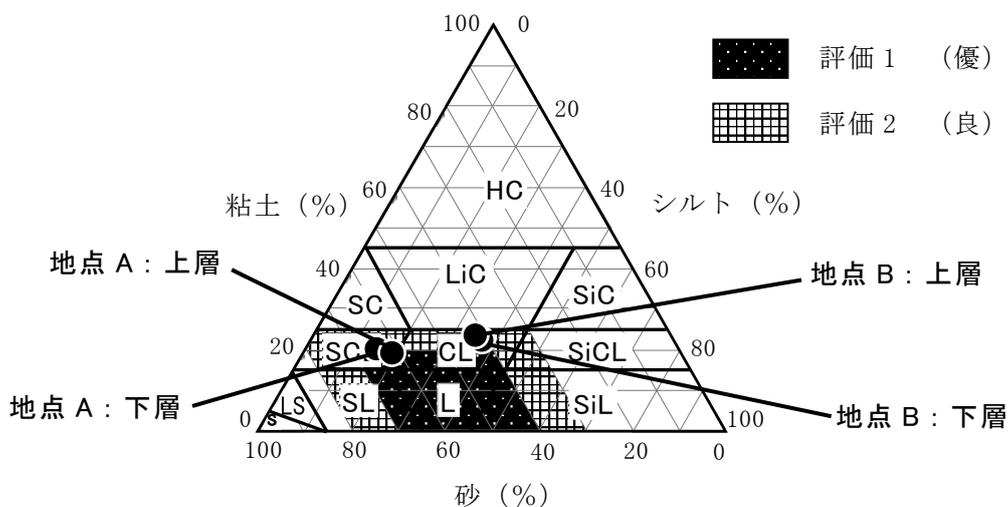
土壤の化学性について植栽土壤としての基準値と比較すると、地点 A で pH（H₂O）値がやや高く、地点 A 及び地点 B とともに有効態リン酸の値が低かった。一方で電気伝導度（EC）、全窒素、塩基交換容量、交換性カリウムの値は、評価基準を満たしていた。

なお、土壤の理化学性の評価基準及び土性三角座標の評価基準の詳細については、資料編（p.資 1.5-13 参照）に示すとおりである。

表 9.6.1-11 土壤分析結果

区分	試験項目	単位	地点 A : 上層	地点 A : 下層	地点 B : 上層	地点 B : 下層	植栽土壤としての評価基準
物理性	粒形組成	—	(土性三角座標に示す)				
	三相分布（固相率）	%	46.2	52.6	28.9	31.3	20>, 20~30
	有効水分保持量	L/m ³	58	53	93	91	120<, 120~80
	飽和透水係数	m/s	8.2×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	2.8×10 ⁻⁶	10 ⁻⁴ , 10 ⁻⁴ ~10 ⁻⁵
化学性	pH（H ₂ O）	—	8.1	8.1	7.6	6.5	4.5~8.0
	電気伝導度(EC)	dS/m	0.12	0.10	0.12	0.37	0.1~0.5
	全窒素	g/kg	0.8	0.7	1.4	4.0	≥0.6
	有効態リン酸	mg/kg	13	26	<10	<10	≥100
	塩基交換容量	cmol(+)/kg	16.2	15.5	39.4	43.8	≥6
	交換性カリウム	cmol(+)/kg	1.07	0.83	0.92	0.77	≥0.2

土性三角座標（国際法）



注) 太枠で囲った部分は、評価基準にあてはまらないことを示す。

(エ) 潜在自然植生

「川崎市および周辺の植生 -環境保全と環境保全林創造に対する植生学的研究-」(昭和 56 年 3 月、横浜植生学会)によると、計画地及びその周辺の潜在自然植生は、図 9.6.1-3 に示すとおり、シラカシ群集ケヤキ亜群集、ゴマギーハンノキ群集(クヌギーハンノキ群落)、オギーヨシ群団、ウキクサクラス、ヒルムシロクラス(開放水域植物群落)である。

シラカシ群集ケヤキ亜群集は、シラカシが優占し、ケヤキを伴う高木林で、やや内陸地の関東ロームが厚く堆積した斜面あるいは沖積地に立地する。自然の地形においては発達した自然堤防上が潜在的な本群集域であると考えられる。人為的な地形の変更、特に沖積地の埋立、覆土によってほとんどの場所がシラカシ群集ケヤキ亜群集域と変わっており、川崎市の潜在自然植生域のうち、本亜群集域が最も広い面積を占めている。

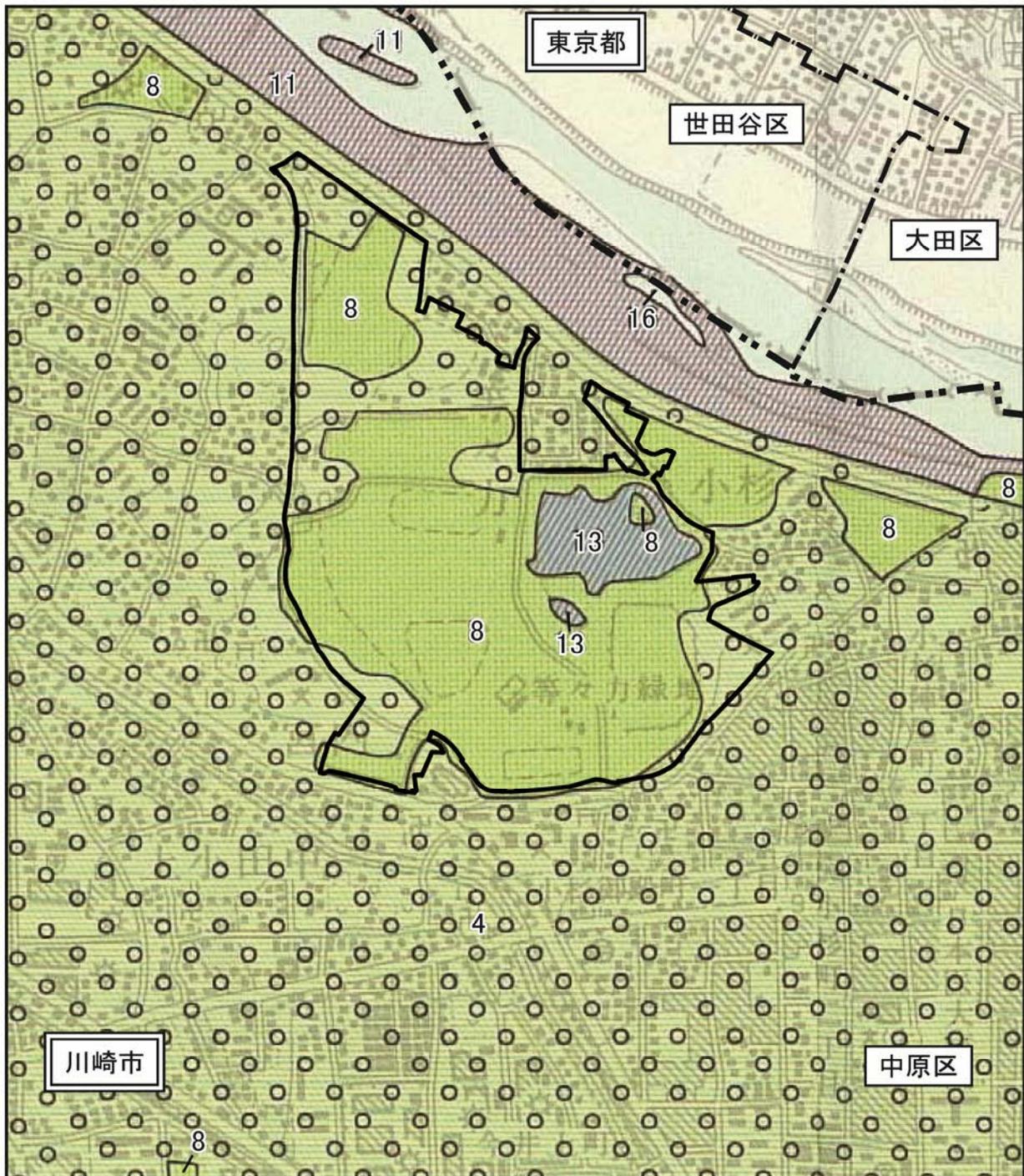
ゴマギーハンノキ群集(クヌギーハンノキ群落)は、河辺の沖積低地に発達する落葉高木林で林床は多数の草本植物で覆われ、肥沃な適潤地に立地する。沖積低地の自然堤防の後背湿地跡は盛土や埋立が進んでいるため、残存する林分はほとんど認められない。

オギーヨシ群団は、河川の下流部に発達する高茎の草本植物群落で、沖積地で微砂を主とする肥沃地に立地する。多摩川では中原区の丸子橋から上流では中州を含めて帯状に植生域が配分される。

ウキクサクラス、ヒルムシロクラス(開放水域植物群落)は、開放水域の水面に浮遊する単層の植物群落(ウキクサクラス)と、池沼に浮水、沈水植物が生育する植物群落(ヒルムシロクラス)で、ため池あるいは人工的な池など水流がなく水が停滞している水域に立地する。

計画地は、昭和 37(1962)年から緑地内の施設整備が行われており、現在も下水処理施設上部区域や中央新幹線上部区域において工事が実施されていることから、計画地内の一部においては潜在自然植生が変化している可能性があるが、計画地の大部分及び計画地周辺は、近年の土地利用において極端な人為的影響はないことから、地域の潜在的な自然植生について大きな変化はないものと考えられる。

シラカシ群集ケヤキ亜群集、ゴマギーハンノキ群集(クヌギーハンノキ群落)、オギーヨシ群団、ウキクサクラス、ヒルムシロクラス(開放水域植物群落)の主な代償植生と、潜在自然植生構成種及び代償植生構成種は、表 9.6.1-12 及び表 9.6.1-13 に示すとおりである。



凡例

- | | | | |
|---|-----|---|--------------------------------|
|  | 計画地 |  | 4 シラカシ群集 ケヤキ亜群集 |
|  | 都県界 |  | 8 ゴマギーハンノキ群集 |
|  | 区界 |  | 11 オギーヨシ群団 他 (河辺草原植生) |
| | |  | 13 ウキクサクラス、ヒルムシロクラス (開放水域植物群落) |
| | |  | 16 開放水域 |

資料：「川崎市および周辺の植生 - 環境保全と環境保全林創造に対する植生学的研究 -」（昭和 56 年 3 月、横浜植生学会）

図 9.6.1-3 計画地及びその周辺の
潜在自然植生図

0 100 200 300 400 500m



表 9.6.1-12 主な代償植生

潜在自然植生名	主な代償植生
シラカシ群集 ケヤキ亜群集	クヌギ-コナラ群集、アズマネザサ-ススキ群集、スギ植林、クロマツ・アカマツ植林、モウソウチク、マダケ林、カラスビシャク-ニシキソウ群集
ゴマギ-ハンノキ群集（クヌギ-ハンノキ群落）	オギ群集ヤブカラシ亜群集、セリ-クサヨシ群集、カラスビシャク-ニシキソウ群集
オギ-ヨシ群団	カラスビシャク-ニシキソウ群集、ウリカワ-コナギ群集、ギョウギシバ群落、カモジグサ-ギシギシ群団
ウキクサクラス、ヒルムシロクラス（開放水域植物群落）	なし

資料：「神奈川県潜在自然植生」（昭和 51 年 3 月、神奈川県教育委員会）

表 9.6.1-13 潜在自然植生構成種及び代償植生構成種

潜在自然植生名	区分	潜在自然植生構成種	代償植生構成種
シラカシ群集 ケヤキ亜群集	高木層	シラカシ、タブノキ、ケヤキ	ケヤキ、エノキ、クヌギ、イヌシデ
	低木層	アオキ、ネズミモチ、イヌガヤ、イロハモミジ、チャノキ	サンショウ、ヤマコウバシ、クロモジ、マユミ、ゴンズイ
	草本層	ツルマサキ、マンリョウ、オオバジャノヒゲ、ジャノヒゲ	キンラン、ホウチャクソウ、ギンラン、イヌショウマ、エビネ
ゴマギ-ハンノキ群集（クヌギ-ハンノキ群落）	高木層	ハンノキ、エノキ、ムクノキ	クヌギ
	低木層	ゴマギ、イボタノキ	クコ、ノイバラ、エビヅル
	草本層	ヤガミスゲ、セリ、ミズタマソウ、エナシヒゴクサ	オギ、クサヨシ、キツネガヤ
オギ-ヨシ群団	—	オギ、ヨシ、ノウルシ、スギナ	ギシギシ、ギョウギシバ、ノチドメ、ヘビイチゴ、ウシハコベ
ウキクサクラス、ヒルムシロクラス（開放水域植物群落）	—	ガガブタ、ヒシ、アサザ、ヒツジグサ、ジュンサイ、ヒルムシロ	—

注) 「ゴマギ-ハンノキ群集」は、「クヌギ-ハンノキ群落」のクヌギが植林されたものであるという考えから他の特徴的な植物であるゴマギの植物名を採用したものである。

資料：「神奈川県潜在自然植生」（昭和 51 年 3 月、神奈川県教育委員会）

「川崎市および周辺の植生-環境保全と環境保全林創造に対する植生学的研究-」
（昭和 56 年 3 月、横浜植生学会）

(オ) 土地利用の状況

計画地及びその周辺の土地利用の状況は、「第7章 計画地及びその周辺地域の概況並びに環境の特性 1 計画地及びその周辺地域の概況 (6)土地利用状況 イ 土地利用の状況」(p.7-21、23~26 参照)に示したとおりである。

(カ) 関係法令等による基準等

- a 川崎市緑の保全及び緑化の推進に関する条例(平成11年12月24日、条例第49号)

「5.1 植物 (1)現況調査 オ 調査結果 (エ)関係法令等による基準等 j 川崎市緑の保全及び緑化の推進に関する条例」(p.9.5.1-21 参照)に示したとおりである。

- b 「川崎市緑化指針」(令和4(2022)年2月一部改正、川崎市)

川崎市では、緑化の具体的・技術的なガイドラインとして「川崎市緑化指針」が策定されている。

本指針は、住宅や事業所など施設の設置目的や立地する周囲の環境などの諸条件に応じ、地域性を反映した個性的で付加価値の高い緑を保全・回復育成・創出する計画及び設計、並びにこれらに基づく適切な施工及び維持管理を推進するとともに、全市的な緑の水準の向上に寄与することを目的としている。

また、本指針には、植栽樹種の選定にあたっての参考となる緑化樹木の一覧や植栽にあたっての参考となる鉢容量・植穴容量の標準的寸法等が示されている。

- c 小杉地区緑化推進重点地区計画(令和4(2022)年3月改定、川崎市)

緑化推進重点地区は、川崎市において重点的に緑化の推進に配慮を加えるべき地区のことで、都市緑化施策を効果的に推進することを目的としている。

計画地を含む小杉地区については、「みんなでつくり育てよう!未来へつなぐ小杉のみどり」をテーマとし、「中原街道や多摩川、二ヶ領用水、寺社など、中原区の特色を生かした魅力的な花とみどりと水の空間づくりを進める」などの基本方針が示されている。

計画地周辺では、「民間企業と連携した魅力ある公園整備の実施」や「公園、花、広場を通じた人とのつながりを大切に作るコミュニティづくりの推進」等が計画されている。

- d 川崎市緑の基本計画(平成30(2018)年3月改定、川崎市)

本計画の目的は、「第7章 計画地及びその周辺地域の概況並びに環境の特性 1 計画地及びその周辺地域の概況 (11)法令等の状況 オ 川崎市緑の基本計画」(p.7-53 参照)に示したとおりである。

- e 「地域環境管理計画」(令和3年3月改定、川崎市)に定められている地域別環境保全水準

「地域環境管理計画」では、緑の質の地域別環境保全水準として「緑の適切な回復育成を図ること。」と定めている。

(2) 環境保全目標

環境保全目標は、「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準に基づき、「緑の適切な回復育成を図ること。」と設定した。

(3) 予測・評価

予測・評価項目は、表 9.6.1-14 に示すとおりである。

表 9.6.1-14 予測・評価項目

区分	予測・評価項目
供用時	植栽予定樹種の環境適合性
	植栽基盤の適否及び必要土壌量

ア 植栽予定樹種の環境適合性、植栽基盤の適否及び必要土壌量

(ア) 予測地域及び予測地点

計画地内とした。

(イ) 予測時期

工事完了後、一定期間おいた時期とした。

(ウ) 予測方法

a 植栽予定樹種の環境適合性

(a) 地域特性との適合性

計画地における潜在自然植生、現存植生、生育木の樹木活力度等の調査結果を踏まえ、植栽予定樹種の地域の環境特性及び事業実施に伴い生じる環境特性と樹種特性との適合性を定性的に予測した。

(b) 新たな生育環境における適合性

事業に伴い創出される新たな生育環境は、図 9.6.1-4 に示すとおりであり、それらの特性と主要植栽予定樹種の樹種特性との適合性を定性的に予測した。

b 植栽基盤の適否及び必要土壌量

(a) 植栽基盤の適否

現地調査結果から、植栽基盤としての土壌環境の適否を予測した。

(b) 植栽基盤の必要土壌量

緑化計画の内容を踏まえ、植栽にあたっての必要土壌量は、「川崎市緑化指針」(令和 4(2022)年 2 月一部改正、川崎市)及び「造園修景積算の手引き 改訂 2 版」(令和 5 年 4 月、一般財団法人建設物価調査会)を参考に予測した。

必要土壌量の算出にあたっては、表 9.6.1-15 に示すとおり、植穴容量に基づき単位土壌量を設定した。単位土壌量の設定根拠は、資料編(p.資 1.5-14 参照)に示すとおりである。



※：日照に留意する必要があると予想されるエリアについては、以下のとおり設定した。

日照に留意する必要があると予想されるエリア	計画建物による日影の予測結果を考慮し、植栽する樹木の生育に留意する必要があると予想されるエリア（「第9章 9 構造物の影響 9.1 日照阻害 (3)予測・評価 ア(エ)予測結果」(p.9.9.1-8~11参照)）
-----------------------	--

図 9.6.1-4 環境特性に留意する必要があるエリア

表 9.6.1-15 単位土壌量の設定

	単位土壌量
大景木：幹周 40 cm	植穴容量－鉢容量 = $1.34\text{m}^3 - 0.4\text{m}^3 = 0.940\text{m}^3/\text{本}$
高 木：幹周 18 cm	植穴容量－鉢容量 = $0.27\text{m}^3 - 0.061\text{m}^3 = 0.209\text{m}^3/\text{本}$
中 木：樹高 1.5~2.0m	植穴容量－鉢容量 = $0.090\text{m}^3 - 0.013\text{m}^3 = 0.077\text{m}^3/\text{本}$
低 木：樹高 0.3~0.5m	植穴容量－鉢容量 = $0.022\text{m}^3 - 0.002\text{m}^3 = 0.020\text{m}^3/\text{本}$

資料：「川崎市緑化指針」（令和 4(2022)年 2 月一部改正、川崎市）、
「造園修景積算の手引き 改訂 2 版」（令和 5 年 4 月、一般財団法人建設物価調査会）

(エ) 予測結果

a 植栽予定樹種の環境適合性

(a) 地域特性との適合性

本事業で選定している主要植栽予定樹種の地域特性との適合性は、表 9.6.1-16(1)～(2)に示すとおりである。

「川崎市緑化指針」では、緑化樹木の地域特性として「臨海部」、「低地部」、「丘陵部」の記載があり、計画地の環境特性と考えられる「低地部」の樹種としては、主要植栽予定樹種 39 種のうち 35 種が該当している。また、その他の既存資料によると、6 種が潜在自然植生の構成種、4 種が代償植生の構成種に該当する。

また、現地調査結果としては、植生調査において計画地内で生育が確認された種は 32 種であり、主要植栽予定樹種の多くが確認されている。樹木活力度調査結果によると、主要植栽予定樹種 39 種のうち 11 種が A(良好、正常なもの)、21 種が B(普通、正常に近いもの)に該当する。

よって、主要植栽予定樹種は、計画地の環境特性に適合するものと予測する。

(b) 新たな生育環境における適合性

本事業における主要植栽予定樹種の樹種特性は、表 9.6.1-16(1)～(2)に示すとおりである。

本事業における主要植栽予定樹種には、「川崎市緑化指針」等において耐陰性を持つ樹種として記載されているものが多く含まれる。本事業では、日照条件に応じた樹種を選定し、適切に配植する計画である。また、花や紅葉等が美しい樹木など季節が感じられる樹種を選定するほか、生物多様性の視点を考慮する計画であり、主要植栽予定樹種の多くが見所を有する樹種に該当している。

よって、主要植栽予定樹種は、新たに創出される生育環境の特性に適合するものと予測する。

表 9.6.1-16(1) 主要植栽予定樹種の環境適合性

主要植栽予定樹種		地域の適合性					樹種特性											
		地域特性・低地部※1	潜在自然植生構成種※2	代償植生構成種※3	現存植生構成種※4	樹木活力度調査結果※5	耐陰性※6				見所※7					根系の垂直分布※8		
							①	②	③	④	花が美しい樹木	実を楽しめる樹木	紅葉が楽しめる樹木	シンボル・ランドマーク	緑陰		食餌木	
大景木・高木	常緑広葉樹	シラカシ	○	シ	○	A	○	○	○			○				○	中	
		スダジイ	○			○	B		○	○	○			○	○	○	深	
		マテバシイ	○			○	B					○				○	深	
		モチノキ	○			○	B	○	○	○	○					○	浅	
		モッコク	○			○	B	○	○	○	○					○	浅	
		ヤマモモ	○			○	A	○	○	○	○		○				中	
		ユズリハ	○			○	B	○	○		○					○	浅	
	常緑針葉樹	コウヤマキ	○			—	○	○									浅	
	落葉広葉樹	アキニレ	○			○	B						○	○				浅
		イロハモミジ	○	シ		○	B			○			○	○				
		エゴノキ	○		シ	○	B	○		○	○	○				○	浅	
		カツラ	○			○	B		○				○	○	○			深
		クヌギ	○		シ、ゴ	○	A						○	○		○	深	
		ケヤキ	○	シ	シ	○	B							○	○	○	浅	
		コナラ	○		シ	○	B						○			○	深	
		コブシ	○			○	B		○	○	○	○						中
		シダレザクラ	○			—						○		○	○			
		トウカエデ	○			○	A						○		○			浅
		ムクノキ	○	ゴ		○	A	○					○		○	○		浅
		ヤマボウシ	○			○	B		○			○	○	○				浅
落葉針葉樹	イチョウ	○			○	A					○	○	○	○	○	深		
メタセコイア				○	B							○				深		

※1: 「○」は、「川崎市緑化指針」の『緑化樹木一覽』において、地域特性として低地部の記載のある樹種を示す。
 ※2: 「シ」はシラカン群集ケヤキ亜群集、「ゴ」はゴマギーハンノキ群集(クヌギーハンノキ群落)、「ウ」はウキクサクラス、ヒルムシロクラス(開放水域植物群落)の潜在自然植生構成種のもの。
 ※3: 「シ」はシラカン群集ケヤキ亜群集、「ゴ」はゴマギーハンノキ群集(クヌギーハンノキ群落)、「ウ」はウキクサクラス、ヒルムシロクラス(開放水域植物群落)の代償植生構成種のもの。
 ※4: 「○」は、計画地内で生育が確認されている樹種を示す。
 ※5: 計画地内における樹木活力度調査結果を示す。
 A: 良好、正常なもの、B: 普通、正常に近いもの、C: 悪化のかなり進んだもの、—: 調査で確認されていない樹種
 ※6: ①: 「川崎市緑化指針」の『緑化樹木一覽』に耐陰性の記載があるもの。
 ②: 「造園施工管理 技術編 改訂 28 版」(令和 3 年 5 月、一般社団法人日本公園緑地協会)の陰陽度に「●」、「★」と記載のあるもの。
 ③: 「大気浄化植樹指針～緑のインビテーション～」(平成元年、第一法規出版)の陰陽度に「陰」、「中」と記載のあるもの。
 ④: 「大気浄化植樹マニュアル 2014 年度改訂版」(平成 27 年 1 月、独立行政法人環境再生保全機構予防事業部)の耐陰性に「陰」、「中」として記載のあるもの。
 ※7: 「○」は、「川崎市緑化指針」において、花、実、紅葉、シンボル・ランドマーク、緑陰、食餌木の記載のある樹種を示す。
 ※8: 「最新樹木根系図説」(平成 22 年 11 月、誠文堂新光社)の根系の垂直分布型を示す。「浅」は浅根型、「中」は中間型、「深」は深根型。
 浅根型: 大部分の根系分布が表層土壌にある型で、深い土壌層での発達はさわめて悪い。
 中間型: 浅根型と深根型の中間の型で、根系分布が中庸の深さに及ぶもの。
 深根型: 根系分布が堅密で通気不良で貧栄養の心土にも多いもの。

表 9.6.1-16(2) 主要植栽予定樹種の環境適合性

主要植栽予定樹種		地域の適合性					樹種特性												
		地域特性・低地部※1	潜在自然植生構成種※2	代償植生構成種※3	現存植生構成種※4	樹木活力度調査結果※5	耐陰性※6				見所※7					根系の垂直分布※8			
							①	②	③	④	花が美しい樹木	実を楽しめる樹木	紅葉が楽しめる樹木	シンボル・ランドマーク	緑陰		食餌木		
中木	常緑広葉樹	アオキ		シ		○	A		○	○	○		○				○	浅	
		キンモクセイ	○			○	B		○		○	○						浅	
		サカキ				○	B		○	○	○							○	浅
		サンゴジュ	○			○	A	○	○		○		○					○	浅
		ツバキ	○			○	B				○	○						○	浅
		ネズミモチ	○	シ			—	○	○	○	○							○	浅
		マサキ	○				—		○	○	○							○	中
落葉広葉樹	オオデマリ					—			○	○	○								
	ハナミズキ	○			○	B	○				○	○	○				○	浅	
低木	常緑広葉樹	ジンチョウゲ	○				—	○	○	○	○	○						浅	
		トベラ	○			○	A	○			○	○						浅	
		ハナヅノツク				○	B				○	○							
		バナウツギ	○			○	B				○	○							
	ヤツデ	○			○	A	○	○	○	○	○						○	中	
	落葉広葉樹	アジサイ類	○			○	B	○	○		○	○							深
		コデマリ	○				—				○	○							浅
ドウダンツツジ		○			○	A				○	○		○					浅	
ヤマブキ	○			○	B	○	○		○	○							浅		

※1: 「○」は、「川崎市緑化指針」の『緑化樹木一覧』において、地域特性として低地部の記載のある樹種を示す。
 ※2: 「シ」はシラカン群集ケヤキ亜群集、「ゴ」はゴマギーハンノキ群集（クヌギーハンノキ群落）、「ウ」はウキクサクラス、ヒルムシロクラス（開放水域植物群落）の潜在自然植生構成種のもの。
 ※3: 「シ」はシラカン群集ケヤキ亜群集、「ゴ」はゴマギーハンノキ群集（クヌギーハンノキ群落）、「ウ」はウキクサクラス、ヒルムシロクラス（開放水域植物群落）の代償植生構成種のもの。
 ※4: 「○」は、計画地内で生育が確認されている樹種を示す。
 ※5: 計画地内における樹木活力度調査結果を示す。
 A: 良好、正常なもの、B: 普通、正常に近いもの、C: 悪化のかなり進んだもの、—: 調査で確認されていない樹種
 ※6: ①: 「川崎市緑化指針」の『緑化樹木一覧』に耐陰性の記載があるもの。
 ②: 「造園施工管理 技術編 改訂 28 版」（令和 3 年 5 月、一般社団法人日本公園緑地協会）の陰陽度に「●」、「★」と記載のあるもの。
 ③: 「大気浄化植樹指針～緑のインビテーション～」（平成元年、第一法規出版）の陰陽度に「陰」、「中」と記載のあるもの。
 ④: 「大気浄化植樹マニュアル 2014 年度改訂版」（平成 27 年 1 月、独立行政法人環境再生保全機構予防事業部）の耐陰性に「陰」、「中」として記載のあるもの。
 ※7: 「○」は、「川崎市緑化指針」において、花、実、紅葉、シンボル・ランドマーク、緑陰、食餌木の記載のある樹種を示す。
 ※8: 「最新樹木根系図説」（平成 22 年 11 月、誠文堂新光社）の根系の垂直分布型を示す。「浅」は浅根型、「中」は中間型、「深」は深根型。
 浅根型: 大部分の根系分布が表層土壌にある型で、深い土壌層での発達はきわめて悪い。
 中間型: 浅根型と深根型の中間の型で、根系分布が中庸の深さに及ぶもの。
 深根型: 根系分布が堅密で通気不良で貧栄養の心土にも多いもの。

b 植栽基盤の適否及び必要土壌量

(a) 植栽基盤の適否

計画地内の土壌は、現地調査の結果より、石礫が混じっている状況が確認されている。また、場所によっては、土壌硬度が高いといった状況から、排水性能及び保水性能の不足が懸念される。土壌の理化学性（物理性・化学性）の分析結果では、有効水分保持量、飽和透水係数、有効態リン酸の値が基準値よりも低いといったことが確認されている。

一方で、乾湿の区分は全体的に半乾～湿であり、地点 A 及び地点 B の最下層の部分以外では植物根の存在が確認されている。また、植栽土壌調査地点の近くでは、樹木や草本が生育している状況である。計画地内の樹木は、表 9.6.1-7(1)～(3) に示した樹木活力度の現地調査結果のとおり、127 種中 123 種が活力度 A もしくは B であり、全体的に良好である。

よって、計画地内の土壌は、必要に応じて必要に応じて耕耘による土壌改良や施肥を実施し、排水性能、保水性能及び栄養分を改善することで利用可能と予測する。

(b) 植栽基盤の必要土壌量

本事業の植栽にあたって必要な土壌量は、表 9.6.1-17 に示すとおり約 2,030 m³と予測する。

単位土壌量の設定根拠は、資料編（p.資 1.5-14 参照）に示すとおりである。

表 9.6.1-17 植栽必要土壌量

区分	植栽本数・面積	単位土壌量	必要土壌量
大景木	689 本	0.940 m ³ /本	約 648 m ³
高木	1,119 本	0.209 m ³ /本	約 234 m ³
中木	3,616 本	0.077 m ³ /本	約 279 m ³
低木	43,401 本	0.020 m ³ /本	約 869 m ³
合計	—	—	約 2,030 m ³

注) 四捨五入の関係で、合計が合わない場合がある。

(オ) 環境保全のための措置

本事業では、以下の環境保全のための措置を講ずる計画である。

- ・「ふるさとの森」、「21世紀の森」、「四季園」、「釣池」の周辺など、まとまった緑地を可能な限り現位置で保全する。
- ・樹高が10m以上の樹木は、可能な限り現位置で保全する。
- ・石礫が植栽基盤に残らないよう十分に配慮し、樹木の生育に適した植栽基盤の確保に努める。
- ・客土を用いる場合は、必要土壌量を上回る良質な客土を用いて基盤の充実を図る。
- ・必要に応じて耕耘による土壌改良等を行い、透水性や保水力を改善するなど、樹木の健全な育成に努める。
- ・植栽計画において、計画地の環境特性に適合した樹種、花や紅葉の美しい樹木など季節が感じられる樹種及び食餌木となる樹種の選定を検討する。
- ・植栽の維持管理計画を作成し、適切な剪定、施肥、病虫害防除、除草、灌水等を実施することにより、樹木等の健全な育成を図る。

(カ) 評価

本事業における主要植栽予定樹種の環境適合性について、「川崎市緑化指針」では、緑化樹木の地域特性として「臨海部」、「低地部」、「丘陵部」の記載があり、計画地の環境特性と考えられる「低地部」の樹種としては、主要植栽予定樹種 39 種のうち 35 種が該当している。また、その他の既存資料によると、6 種が潜在自然植生の構成種、4 種が代償植生の構成種に該当する。また、現地調査結果としては、植生調査において計画地内で生育が確認された種は 32 種であり、主要植栽予定樹種の多くが確認されている。樹木活力度調査結果によると、主要植栽予定樹種 39 種のうち 11 種が A（良好、正常なもの）、21 種が B（普通、正常に近いもの）に該当する。よって、主要植栽予定樹種は、計画地の環境特性に適合するものと予測した。

また、主要植栽予定樹種には、「川崎市緑化指針」等において耐陰性を持つ樹種として記載されているものが多く含まれる。本事業では、日照条件に応じた樹種を選定し、適切に配植する計画である。また、花や紅葉等が美しい樹木など季節が感じられる樹種を選定するほか、生物多様性の視点を考慮する計画であり、主要植栽予定樹種の多くが見所を有する樹種に該当している。よって、主要植栽予定樹種は、新たに創出される生育環境の特性に適合するものと予測した。

計画地内の土壌は、現地調査の結果より、石礫が混じっている状況が確認されている。また、場所によっては、土壌硬度が高いといった状況から、排水性能及び保水性能の不足が懸念される。土壌の理化学性（物理性・化学性）の分析結果では、有効水分保持量、飽和透水係数、有効態リン酸の値が基準値よりも低いといったことが確認されている。一方で、乾湿の区分は全体的に半乾～湿であり、地点 A 及び地点 B の最下層の部分以外では植物根の存在が確認されている。また、植栽土壌調査地点の近くでは、樹木や草本が生育している状況である。計画地内の樹木は、樹木活力度の現地調査結果のとおり、127 種中 123 種が活力度 A もしくは B であり、全体的に良好である。よって、計画地内の土壌は、必要に応じて耕耘による土壌改良や施肥を実施し、排水性能、保水性能及び栄養分を改善することで利用可能と予測した。

また、本事業の植栽にあたって必要な土壌量は、約 2,030 m³と予測した。

本事業では、植栽の維持管理計画を作成し、適切な剪定、施肥、病虫害防除、除草、灌水等を実施することにより、樹木等の健全な育成を図るなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、緑の適切な回復育成が図られると評価する。

6. 2 緑の量

計画地及びその周辺における緑被の状況等を調査し、緑被の変化及び全体の緑の構成について、予測及び評価を行った。

(1) 現況調査

ア 調査項目

計画地及びその周辺における緑被の状況等を把握し、予測及び評価を行うための資料を得ることを目的として、以下の項目について調査した。

- (ア) 緑被の状況
- (イ) 緑化計画
- (ウ) 土地利用の状況
- (エ) 関係法令等による基準等

イ 調査地域及び調査地点

- (ア) 緑被の状況
計画地内とした。

- (イ) 土地利用の状況
計画地及びその周辺とした。

ウ 調査期間・時間帯

- (ア) 緑被の状況
令和5年6月8日(木)、8月7日(月)

エ 調査方法

(ア) 緑被の状況

現地踏査により、緑被面積、緑被率、緑度を把握した。

なお、「川崎市環境影響評価等技術指針」に示される緑度の区分及び指数は表 9.6.2-1 に、平均緑度の算定式は表 9.6.2-2 に示すとおりである。

表 9.6.2-1 緑度の区分及び指数

指数 (G)	緑度の区分
5	すぐれた自然植生及びそれとほぼ同等の価値をもつ植生地
4	よく成育した植生地 (二次林、植林、竹林)
3	やや成育が進んだ植生地 (二次林、伐採跡地、耕地、果樹園)
2	貧弱な植生地
1	人工的な環境又は緑が極めて少ない裸地等

備考：

指数 5 の「すぐれた自然植生及びそれとほぼ同等の価値を持つ植生地」とは、すぐれた自然植生地及びそれとほぼ同等の価値を持つ自然的植生地で、あわせて一定規模の面積を有し、かつ良好な植生状態が形成されているもの。例として、シラカシ林、スダジイ林、ケヤキ林等

指数 4 の「よく成育した植生地 (二次林、植林、竹林)」とは、よく成育した半自然的あるいは二次的植生地で、これを構成する樹種の樹高が概ね 10m 以上で、良好な植生状態が維持されているもの。例として、コナラ林、スギ林、サワラ林、モウソウチク林、マダケ林、屋敷林等

指数 3 の「やや成育が進んだ植生地 (二次林、伐採跡地、耕地、果樹園)」とは、やや成育が進んだ二次的植生地で、これを構成する樹種の樹高が概ね 10m 以下で、多少とも良好な植生状態が維持されているもの。例として、指数 4 に示す林のほか、伐採跡地、耕作地、果樹園等

指数 2 の「貧弱な植生地」とは、植生状態が貧弱な二次的植生地。例として、アズマネザサ群落、ススキ草原、クズ草原、水田放棄地等

指数 1 の「人工的な環境又は緑度が極めて少ない裸地」とは、人工的な環境又は緑度が極めて少ない土地。例として、荒地、裸地、造成地、崩壊地等

資料：「川崎市環境影響評価等技術指針」(令和 3(2021)年 3 月改訂、川崎市)

表 9.6.2-2 平均緑度の算定式

$\text{平均緑度 (L.G)} = \frac{\sum G}{n} \quad (\text{小数点以下第 2 位を四捨五入する。})$
G : 緑度の区分による指数(メッシュによる)
n : メッシュの数

資料：「川崎市環境影響評価等技術指針」(令和 3(2021)年 3 月改訂、川崎市)

(イ) 緑化計画

緑化計画の内容を整理した。

(ウ) 土地利用の状況

「土地利用現況図」等の既存資料を収集・整理し、計画地及びその周辺の土地利用の状況及び緑の分布状況を把握した。

(エ) 関係法令等による基準等

以下の関係法令等の内容を整理した。

- ・「川崎市緑の保全及び緑化の推進に関する条例」
- ・「川崎市緑化指針」
- ・「小杉地区緑化推進重点地区計画」
- ・「川崎市緑の基本計画」
- ・「川崎市環境影響評価等技術指針」に定められている平均緑度係数
- ・「地域環境管理計画」に定められている地域別環境保全水準

オ 調査結果

(ア) 緑被の状況

計画地の植生タイプの緑度指数及び面積と割合は、表 9.6.2-3～4 及び図 9.6.2-1 に示すとおりである。

緑度区別の面積としては緑度指数 4 のよく成育した植生地は約 5.7ha、緑度指数 3 のやや成育が進んだ植生地は約 0.3ha、緑度指数 2 の貧弱な植生地は約 2.7ha、緑度指数 1 の人工的な環境又は裸地は約 35.0ha であった。

また、計画地の平均緑度 (L.G) は、以下の式より、1.5 と算出された。

表 9.6.2-3 平均緑度 (L.G) の算出結果

$$\text{平均緑度 (L.G)} = \frac{\text{総区分別指数 } \Sigma (G \times a)}{\text{事業対象区域の面積 (A)}} = \frac{64.1}{43.7} = 1.47 (\approx 1.5)$$

表 9.6.2-4 計画地内における緑被の状況

区分	緑度指数 (G)	面積 (ha) (a)	比率 (%)	区分別指数 (G×a)
よく生育した植生地	4	約 5.7	13.0	22.8
やや成育が進んだ植生地	3	約 0.3	0.7	0.9
貧弱な植生地	2	約 2.7	6.2	5.4
人工的な環境または緑が極めて少ない裸地等	1	約 35.0	80.1	35.0
合計		約 43.7	100	64.1



凡例

- | | | | |
|---|-----|---|----------------------------|
|  | 計画地 |  | よく成育した植生地（緑度指数4） |
|  | 都県界 |  | やや成育が進んだ植生地（緑度指数3） |
|  | 区界 |  | 貧弱な植生地（緑度指数2） |
| | |  | 人工的な環境又は緑が極めて少ない裸地等（緑度指数1） |

図 9.6.2-1 緑度区分図

0 100 200 300m



(イ) 緑化計画

緑化計画の内容は、「第 1 章 指定開発行為の概要 5 指定開発行為の内容 (4)緑化計画」(p.56～58 参照)に示したとおりである。

(ウ) 土地利用の状況

計画地及びその周辺の土地利用の状況は、「第 7 章 計画地及びその周辺地域の概況並びに環境の特性 1 計画地及びその周辺地域の概況 (6)土地利用状況 イ 土地利用の状況」(p.7-21、23～26 参照)に示したとおりである。

(エ) 関係法令等による基準等

- a 川崎市緑の保全及び緑化の推進に関する条例(平成 11 年 12 月 24 日、条例第 49 号)

本条例の目的は、「5.1 植物 (1)現況調査 オ 調査結果 (エ)関係法令等による基準等 j 川崎市緑の保全及び緑化の推進に関する条例」(p.9.5.1-21 参照)に示したとおりである。

- b 川崎市緑化指針(令和 4(2022)年 2 月一部改正、川崎市)

本指針の目的は、「6.1 緑の質 (1)現況調査 オ 調査結果 (カ)関係法令等による基準等 b 川崎市緑化指針」(p.9.6.1-18 参照)に示したとおりである。

本指針には、緑の量的水準として、緑化面積率及び植栽本数の水準等が示されている。

- c 小杉地区緑化推進重点地区計画(令和 4(2022)年 3 月改定、川崎市)

本計画の目的は、「6.1 緑の質 (1)現況調査 オ 調査結果 (カ)関係法令等による基準等 c 小杉地区緑化推進重点地区計画」(p.9.6.1-18 参照)に示したとおりである。

- d 川崎市緑の基本計画(平成 30(2018)年 3 月改定、川崎市)

本計画の目的は、「第 7 章 計画地及びその周辺地域の概況並びに環境の特性 1 計画地及びその周辺地域の概況 (11)法令等の状況 オ 川崎市緑の基本計画」(p.7-53 参照)に示したとおりである。

- e 「川崎市環境影響評価等技術指針」（令和 3(2021)年 3 月改訂、川崎市）に定められている平均緑度係数

緑被の状況の調査結果より、現況の平均緑度（L.G）は 1.5 であることから、平均緑度係数（G'）は、表 9.6.2-5 に示すとおり 0.05 となり、「川崎市環境影響評価等技術指針」に基づく緑被率を算出すると、表 9.6.2-6 に示すとおり 25.0% となる。

表 9.6.2-5 平均緑度係数（G'）

平均緑度(L.G)	5.0～4.0	3.9	3.8	3.7	3.6	3.5	3.4	3.3	3.2	3.1	
平均緑度係数(G')	0.25	0.24	0.23	0.22	0.21	0.20	0.19	0.18	0.17	0.16	
	3.0	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0～1.0
	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05

資料：「川崎市環境影響評価等技術指針」（令和 3(2021)年 3 月改訂、川崎市）

表 9.6.2-6 目標とする緑被率の算定結果（計画地全体）

○本事業における目標とする緑被率

$$\{(A \times \alpha + B \times \beta + A \times G') / A\} \times 100$$

$$= \{(437,000 \times 0 + 437,000 \times 0.2 + 437,000 \times 0.05) / 437,000\} \times 100$$

$$= 25.0\%$$

A : 指定開発行為に係る面積（㎡）
（計画地全体：約 437,000 ㎡）

α : 0.06 等法令等により必要とされる公園、緑地等の割合
ただし、法令等により公園、緑地等を設置しない場合は α = 0 とする
（法令等による公園、緑地等の設置はないため、α = 0）

B : 指定開発行為に係る面積から公園、緑地等の面積を除いたもの（㎡）
（法令等による公園、緑地等の設置はないため、437,000 ㎡）

β : 指定開発行為の種類ごとに定める数値（0.2）

本事業における指定開発行為の種類		地区※	β
都市計画法第 4 条第 12 項に規定する開発行為	その他の開発行為	第 1 種	0.2
埋立て			0.2
商業施設の新設			0.1
大規模建築物の新設			0.1

※：第 1 種地区とは、都市計画法（昭和 43 年法律第 100 号）第 8 条第 1 項第 1 号の規定により定められた第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、田園住居地域及びその他の地域をいう。

G' : 平均緑度係数（0.05）

- f 「地域環境管理計画」（令和 3 年 3 月改定、川崎市）に定められている地域別環境保全水準

「地域環境管理計画」では、緑の量の平野部の地域別環境保全水準として「緑の現状を活かし、かつ、回復育成を図ること。」と定めている。

(2) 環境保全目標

環境保全目標は、「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準に基づき、「緑の現状を活かし、かつ、回復育成を図ること。」とし、具体的な目標値は、「川崎市環境影響評価等技術指針」に示されている「緑被の算定方法」に基づき算出した「25.0%」とした。

(3) 予測・評価

予測・評価項目は、表 9.6.2-7 に示すとおりである。

表 9.6.2-7 予測・評価項目

区分	予測・評価項目
供用時	緑被の変化及び全体の緑の構成

ア 緑被の変化及び全体の緑の構成

(ア) 予測地域

計画地内とした。

(イ) 予測時期

工事完了後とした。

(ウ) 予測条件

緑化計画の内容は、「第 1 章 指定開発行為の概要 5 指定開発行為の内容 (4)緑化計画」(p.56～58 参照)に示したとおりである。

(エ) 予測方法

a 緑被の変化

本事業における緑被率と「川崎市環境影響評価等技術指針」に基づく緑被率(25.0%)を対比する方法とした。

b 全体の緑の構成

本事業における植栽樹木本数と表 9.6.2-8 に示す「川崎市緑化指針」に基づく緑の量的水準を対比する方法とした。

表 9.6.2-8 「川崎市緑化指針」に基づく緑の量的水準

区分	A. 本事業における 緑化地	「川崎市緑化指針」に基づく緑の量的水準*	
		B. 係数	C. 植栽本数の標準 (A×B)
高木	約 45,200 m ²	0.08 本/m ²	3,616 本
中木		0.16 本/m ²	7,232 本
低木		0.48 本/m ²	21,696 本

※：「川崎市緑化指針」では、以下の計算式で求めた植栽本数を標準とするとされている。
 なお、樹木換算表に示すとおり、高木、中木、低木を係数の比率に応じて換算し、代替することができる。
 ただし、それぞれの数値標準の半数以上は植栽することとされている。

[植栽本数の標準の計算]

区分	植栽本数の標準＝緑化地×係数	植栽本数の標準の半数
高木	植栽本数の標準＝緑化地(45,200 m ²)×(0.08 本/m ²)÷3,616 本	1,808 本
中木	植栽本数の標準＝緑化地(45,200 m ²)×(0.16 本/m ²)÷7,232 本	3,616 本
低木	植栽本数の標準＝緑化地(45,200 m ²)×(0.48 本/m ²)÷21,696 本	10,848 本

[樹木換算表]

	高木	中木	低木
高木 1 本に対して	—	2 本に代替	6 本に代替
中木 1 本に対して	1/2 本に代替 ※中木 2 本分で 高木 1 本	—	3 本に代替
低木 1 本に対して	1/6 本に代替 ※低木 6 本分で 高木 1 本	1/3 本に代替 ※低木 3 本分で 中木 1 本	—

(オ) 予測結果

a 緑被の変化

本事業における緑被面積及び割合は、表 9.6.2-9 に示すとおりである。

本事業における緑被率は約 29.6%であり、「川崎市環境影響評価等技術指針」に基づく緑被率 (25.0%) 以上の緑被面積を確保すると予測する。

表 9.6.2-9 緑被面積及び割合

区分	緑被面積 (m ²)	対象事業実施区域(43.7ha) に対する割合 (%)	
保全緑地	約 36,330	約 8.3	
新設緑地	樹林系緑地	約 25,580	約 5.9
	広場系緑地	約 19,620	約 4.5
大景木植栽*	約 19,470	約 4.5	
保全水辺	約 28,300	約 6.5	
合計	約 129,300	約 29.6	

注) 四捨五入の関係で、合計が合わない場合がある。

※：大景木 (高さ 6.0m 以上、目通周 0.4m 以上、葉張り 2.5m 以上の高木) を植栽した場合には、高さを直径とした円の面積を緑被面積として計上することができる。緑被面積約 19,470 m² は、樹高 6.0m (689 本：約 28.26 m²/本) の大景木を計上している。

b 全体の緑の構成

本事業における植栽予定本数と「川崎市緑化指針」に基づき算定される緑の量的水準（標準植栽本数）との比較は、表 9.6.2-10 に示すとおりである。

本事業における植栽樹木本数は、高木 1,808 本、中木 3,616 本及び低木 43,401 本であり、高木と中木は植栽本数の標準に対して不足するが、低木に代替することにより、「川崎市緑化指針」に基づく緑の量的水準を満足すると予測する。

表 9.6.2-10 本事業における植栽樹木本数と「川崎市緑化指針」に基づく緑の量的水準の比較

区分	A. 本事業における 植栽樹木本数	「川崎市緑化指針」に基づく緑の量的水準			
		B. 植栽本数の標準	C. 植栽本数の標準に 対する過不足本数 (A-B)	D. 過不足本数を低木に換算※	
高木	1,808 本	3,616 本	-1,808 本	1,808×6 本 =10,848 本 (①)	①+②=21,696 本 (③) ③<低木の余剰本数 (21,705 本)
中木	3,616 本	7,232 本	-3,616 本	3,616×3 本 =10,848 本 (②)	
低木	43,401 本	21,696 本	21,705 本	—	

※：樹木の換算については、表 9.6.2-8 に示した樹木換算表に基づく。

(カ) 環境保全のための措置

本事業では、以下の環境保全のための措置を講ずる計画である。

- ・「ふるさとの森」、「21世紀の森」、「四季園」、「釣池」の周辺など、まとまった緑地を可能な限り現位置で保全する。
- ・樹高が10m以上の樹木は、可能な限り現位置で保全する。
- ・新設の樹林系緑地、芝生等の地被植物を中心とした広場系緑地を整備する。
- ・外周部の緑を可能な限り充実することで、まちの緑との連続性を確保する。
- ・緑地内及び多摩川への動線に並木を整備する。
- ・植栽計画において、全体の緑の構成を考慮し、大景木、高木、中木、低木、地被類を適切に組み合わせ、多様な緑の創出を図る。
- ・新たに整備する広場や通路においては、安全性や利便性を確保しつつ、植栽の配置を検討する。
- ・植栽の維持管理計画を作成し、適切な剪定、施肥、病虫害防除、除草、灌水等を実施することにより、樹木等の健全な育成を図る。

(キ) 評価

本事業における緑被率は約29.6%であり、「川崎市環境影響評価等技術指針」に基づく緑被率(25.0%)以上の緑被面積を確保すると予測した。本事業における植栽樹木本数は、高木1,808本、中木3,616本及び低木43,401本であり、高木と中木は植栽本数の標準に対して不足するが、低木に代替することにより、「川崎市緑化指針」に基づく緑の量的水準を満足すると予測した。

本事業では、「ふるさとの森」、「21世紀の森」、「四季園」、「釣池」の周辺など、まとまった緑地を可能な限り現位置で保全するなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、緑の適切な回復育成が図られると評価する。

7 人と自然とのふれあい活動の場

7.1 人と自然とのふれあい活動の場

7. 人と自然とのふれあい活動の場

7. 1 人と自然とのふれあい活動の場

計画地及びその周辺の人と自然とのふれあい活動の場の状況や機能等を把握し、工事の実施及び再編整備に伴う人と自然とのふれあい活動の場への影響について、予測及び評価を行った。

(1) 現況調査

ア 調査項目

計画地及びその周辺の人と自然とのふれあい活動の場の状況や機能等を把握し、予測及び評価を行うための資料を得ることを目的として、以下の項目について調査した。

- (ア) 人と自然とのふれあい活動の場の状況
- (イ) 地形等の状況
- (ウ) 土地利用の状況
- (エ) 人と自然とのふれあい活動の場に係る計画等
- (オ) 関係法令等による基準等

イ 調査地域及び調査地点

- (ア) 人と自然とのふれあい活動の場の状況

【既存資料調査】

計画地及びその周辺とした。

【現地調査】

計画地及びその周辺とした。

- (イ) 地形等の状況
計画地及びその周辺とした。

- (ウ) 土地利用の状況
計画地及びその周辺とした。

- (エ) 人と自然とのふれあい活動の場に係る計画等
計画地周辺とした。

ウ 調査期間・調査時期

(ア) 人と自然とのふれあい活動の場の状況

調査実施日は、表 9.7.1-1 に示すとおりである。

表 9.7.1-1 調査実施日

	調査実施日
春季	令和 5 年 3 月 21 日 (火)
夏季	令和 5 年 8 月 19 日 (土)
秋季	令和 5 年 11 月 18 日 (土)

エ 調査方法

(ア) 人と自然とのふれあい活動の場の状況

【既存資料調査】

「川崎市緑の基本計画」等の既存資料を収集・整理し、人と自然とのふれあい活動の場の状況を把握した。

【現地調査】

現地踏査及び記録・写真撮影によった。

(イ) 地形等の状況

「地形図」等の既存資料を収集・整理し、地形、自然環境、水環境等の状況を把握した。

(ウ) 土地利用の状況

「土地利用現況図」等の既存資料を収集・整理し、計画地及びその周辺の土地利用の状況を把握した。

(エ) 人と自然とのふれあい活動の場に係る計画等

川崎市へのヒアリング等により、計画地周辺の人と自然とのふれあい活動の場の整備計画を把握した。

(オ) 関係法令等による基準等

以下の関係法令等の内容を整理した。

- ・ 「川崎市風致地区条例」
- ・ 「川崎市新多摩川プラン」
- ・ 「地域環境管理計画」に定められている地域別環境保全水準

オ 調査結果

(ア) 人と自然とのふれあい活動の場の状況

【既存資料調査】

計画地及びその周辺の人と自然とのふれあい活動の場の状況は、図 9.7.1-1 及び表 9.7.1-2 に示すとおりである。

計画地は、市民に親しまれている総合公園「等々力緑地」であり、緑地内にはスポーツ施設や広場、子供の遊び場等、様々な施設が充実しているが、「ふるさとの森」、「四季園」、「21 世紀の森」、「釣池」の周辺などは、遊歩道が整備された自然とふれあえる樹林地となっている。水辺である「釣池」にはフィッシングコーナーがあり、釣りが楽しめる。また、花壇ボランティアの活動の場や、自然体験教室等の活動の場としても利用されており、等々力緑地全体が、人と自然とのふれあい活動の場となっている。

計画地周辺の人と自然とのふれあい活動の場としては、計画地北側の市道主要地方道幸多摩線（多摩沿線道路）をはさんで「多摩川」、計画地南西側の国道 409 号（府中街道）をはさんで「二ヶ領用水」が存在する。

多摩川の河川敷には、運動公園「多摩川緑地等々力地区」、「多摩川緑地宮内地区」の広場、「等々力岸辺の散策路」がある。多摩川河川敷は、体験型環境学習の場（とどろき水辺の楽校）としても利用されている。また、多摩川堤防上に「かわさき多摩川ふれあいロード」がある。

二ヶ領用水沿いには、「二ヶ領用水散策こみち」がある。

表 9.7.1-2 計画地及びその周辺における人と自然とのふれあい活動の場

番号	人と自然とのふれあい活動の場	
①	等々力緑地	ふるさとの森、四季園、21世紀の森、釣池等
②	多摩川	運動公園「多摩川緑地等々力地区」の広場
③		運動公園「多摩川緑地宮内地区」の広場
④		等々力岸辺の散策路
⑤		かわさき多摩川ふれあいロード
⑥	二ヶ領用水	二ヶ領用水散策こみち

資料：「川崎の公園（令和 5 年 3 月 31 日現在）」（令和 6 年 3 月閲覧、川崎市ホームページ）

「かわさき多摩川ふれあいロード全体図」（令和 6 年 3 月閲覧、川崎市ホームページ）

「多摩川散策マップ」（令和 6 年 3 月閲覧、京浜河川事務所ホームページ）

「二ヶ領用水散策マップ」（平成 30 年 3 月、川崎市）

注）表中番号は、図 9.7.1-1 に対応する。

【現地調査】

計画地及びその周辺の人と自然とのふれあい活動の場の状況及び機能は、表 9.7.1-3 及び写真 9.7.1-1(1)～(3)に示すとおりである。

なお、調査結果の詳細は、資料編（p.資 1.6-1～9 参照）に示す。

表 9.7.1-3 人と自然とのふれあい活動の場の状況及び機能

地点		状況及び機能
計画地	等々力緑地	<p>「ふるさとの森」、「四季園」、「21世紀の森」、「釣池」の周辺等の樹林地に整備されている遊歩道は、来園者が安全に歩行できるよう維持管理されており、自然とふれあえる空間となっている。「催し物広場」や「桜の園」等では、桜の木が多く植えられており、春は花見ができる場所となっている。テニスコート南側には、「イチョウ並木」がある。「等々力運動広場」や「フロンターレ公園」等は、樹木に囲まれた空間となっている。釣池北側や補助陸上競技場の北側にある「市民花壇」は、花壇ボランティアの活動の場となっている。</p> <p>利用状況としては、花見、ピクニック、昆虫採集、ボール遊び（サッカー、キャッチボール等）、休憩、ジョギング、散歩等が確認された。また、水辺である「釣池」では、多くの釣り客が確認された。</p> <p>等々力緑地は、外周道路の複数の箇所から出入りできるほか、園内を通る道路や中央園路等から各活動の場へ出入りすることができる。</p>
	多摩川	<p>多摩川河川敷には、「等々力岸辺の散策路」である未舗装の通路が東西に延びており、その横には運動公園「多摩川緑地等々力地区」及び「多摩川緑地宮内地区」の広場が整備されている。</p> <p>利用状況としては、ジョギングや散歩のほか、多摩川緑地等々力地区の広場では少年野球チームの試合会場としての利用が確認された。</p> <p>等々力岸辺の散策路は、隣接するかわさき多摩川ふれあいロードから出入りすることができる。</p> <p>多摩川堤防上には、かわさき多摩川ふれあいロードがあり、川崎市によってサイクリングコースとして設定されている。かわさき多摩川ふれあいロードは、舗装された通路の多摩川側は草地となっており、市街地側の一部には桜が植えられている。</p> <p>利用状況としては、花見、休憩、サイクリング、ジョギング、散歩等が確認された。</p> <p>かわさき多摩川ふれあいロードは、隣接する市道主要地方道幸多摩線（多摩沿線道路）の交差点や歩道橋等から出入りすることができる。</p>
計画地周辺	二ヶ領用水	<p>「二ヶ領用水散策こみち」は、水路沿いに樹木が植えられており、中原区によって散策コースとして設定されている。</p> <p>利用状況としては、一般の自転車通行、ジョギング、散歩等が確認された。</p> <p>二ヶ領用水散策こみちは、周辺の道路と複数の箇所で接続しており、出入りすることができる。</p>



No.1 催し物広場



No.2 21世紀の森

写真 9.7.1-1(1) 計画地及びその周辺の人と自然とのふれあい活動の場



No.3 四季園



No.4 ふるさとの森



No.5 市民花壇



No.6 釣池北側の緑道



No.7 計画地東側の公園



No.8 釣池



No.9 中央園路



No.10 等々力運動広場

写真 9.7.1-1(2) 計画地及びその周辺の人と自然とのふれあい活動の場



No.11 フロンターレ公園



No.12 イチョウ並木



No.13 桜の園



No.14 かわさき多摩川ふれあいロード



No.15 等々力岸辺の散策路及び運動公園
「多摩川緑地等々力地区」の広場

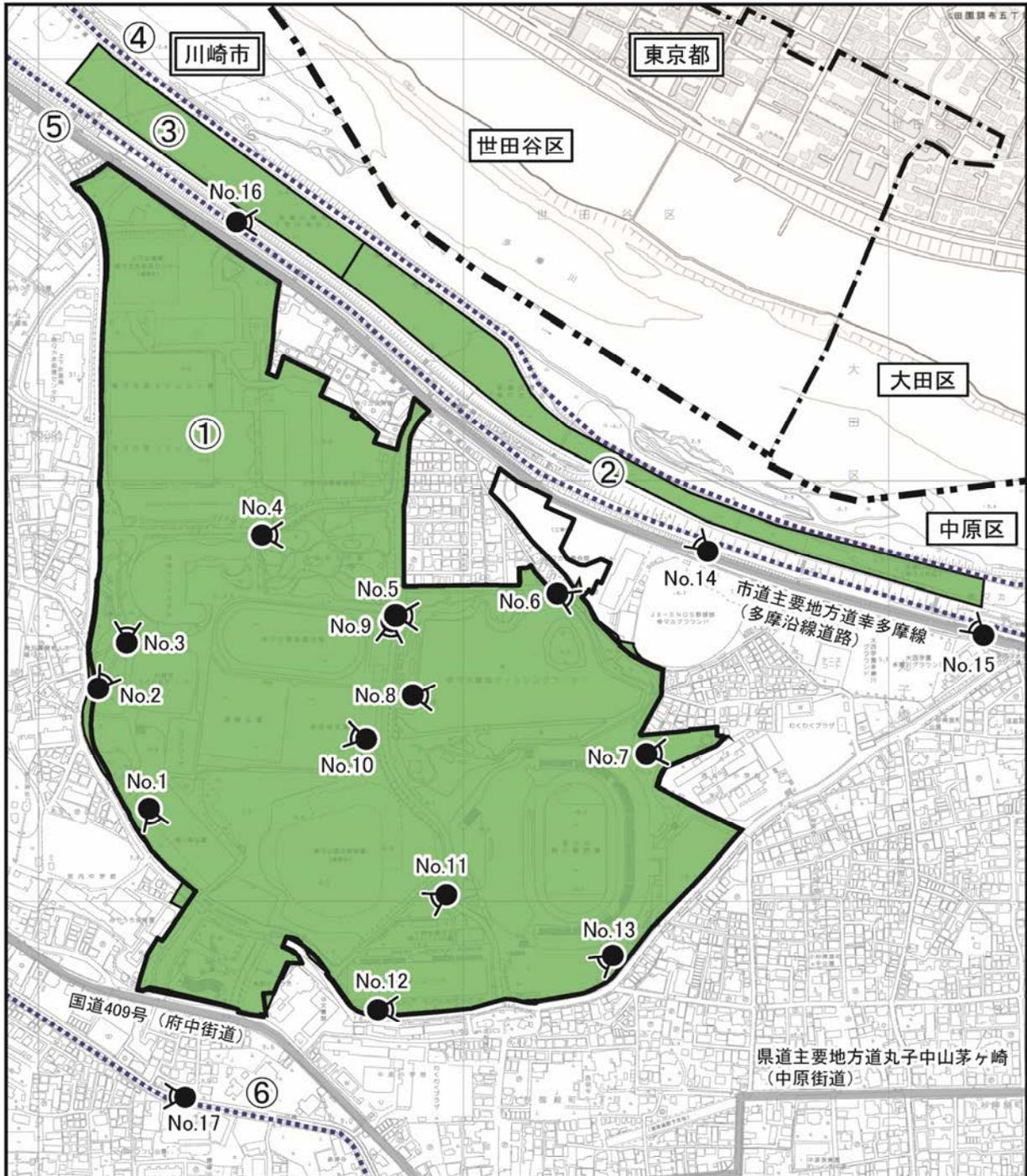


No.16 等々力岸辺の散策路及び運動公園
「多摩川緑地宮内地区」の広場



No.17 二ヶ領用水散策こみち

写真 9.7.1-1(3) 計画地及びその周辺の人と自然とのふれあい活動の場



凡例

- | | | | |
|--|------|--|------------|
| | 計画地 | | 写真撮影位置 |
| | 都県界 | | 公園等 (①~③) |
| | 区界 | | 散策路等 (④~⑥) |
| | 幹線道路 | | |

注) 圏中番号①~⑥は、表 9.7.1-2 に対応する。
No. は、写真 9.7.1-1(1) ~ (3) に対応する。

資料: 「川崎の公園 (令和 5 年 3 月 31 日現在)」 (令和 6 年 3 月閲覧、川崎市ホームページ)
「かわさき多摩川ふれあいロード全体図」 (令和 6 年 3 月閲覧、川崎市ホームページ)
「多摩川散策マップ」 (令和 6 年 3 月閲覧、京浜河川事務所ホームページ)
「二ヶ領用水散策マップ」 (平成 30 年 3 月、川崎市)

図 9.7.1-1 人と自然とのふれあい活動の場の位置図



(イ) 地形等の状況

計画地及びその周辺における地形等の状況は、「第7章 計画地及びその周辺地域の概況並びに環境の特性 1 計画地及びその周辺地域の概況 (2)地象の状況」(p.7-2 参照) 及び「(3)水象の状況」(p.7-3 参照) に示したとおりである。

計画地の自然地形は、多摩川の旧河道と氾濫平野であり、旧河道部分は周囲に比べて標高が低くなっている。計画地は過去に大規模な砂利の陸掘採取が行われ、その後埋め立てられた人工地形(盛土地・埋土地)であり、現在もその一部が水部(釣池)として残っている。

また、計画地内の「釣池」は、砂利の陸掘採取の掘削跡の一部が水辺として残されたものであり、「ふるさとの森」、「四季園」、「21世紀の森」、「釣池」の周辺等の樹林地は、等々力緑地の整備事業の一環として植栽され、維持管理されてきたものである。

(ウ) 土地利用の状況

計画地及びその周辺の土地利用の状況は、「第7章 計画地及びその周辺地域の概況並びに環境の特性 1 計画地及びその周辺地域の概況 (6)土地利用状況 イ 土地利用の状況」(p.7-21、23~26 参照) に示したとおりである。

(エ) 人と自然とのふれあい活動の場に係る計画等

人と自然とのふれあい活動の場に係る計画等は、表9.7.1-4に示すとおりである。

現時点において、計画地周辺に人と自然とのふれあい活動の場の機能を有する新たな施設を整備する具体的な計画等はない。

(オ) 関係法令等による基準等

a 川崎市風致地区条例(昭和46年12月24日、条例第78号)

本条例は、都市計画法の規定に基づき、風致地区内における建築物の建築、宅地の造成、木竹の伐採その他の行為について必要な規制を行ない、もって都市の風致を維持することを目的としている。

等々力緑地は、多摩川風致地区に位置しており、本事業は、条例第4条1項の都市公園若しくはその施設の設置に係る行為に該当する。

b 川崎市新多摩川プラン(平成28年3月、川崎市)

川崎市は、市民の心のふるさとと呼べる多摩川を市民共有の財産として、より豊かな河川空間の創出を目指すため、平成28年3月に「川崎市新多摩川プラン」を策定した。「川崎市新多摩川プラン」は、これまでの間に変化した社会情勢や自然環境、市民ニーズをふまえて、川崎のシンボルである「ふるさとの川・多摩川」の歴史的・文化的資源、そして環境資源を最大限に生かしたにぎわいの場(憩い、遊ぶ、学ぶ)を創出するための計画として策定したものである。

- c 「地域環境管理計画」（令和3年3月改定、川崎市）に定められている地域別環境保全水準

「地域環境管理計画」では人と自然とのふれあい活動の場の地域別環境保全水準として、「自然とのふれあい活動に支障のないこと。」と定めている。

表 9.7.1-4 人と自然とのふれあい活動の場に係る計画等

川崎市緑の基本計画
<p>「川崎市緑の基本計画」（平成30(2018)年3月改定、川崎市）は、「都市緑地法」第4条に基づき策定する「緑地の保全及び緑化の推進に関する基本計画」で、「緑地の保全及び緑化の目標」、「緑地の保全及び緑化の推進のための施策」に関する事項を示すとともに、緑をとりまく実情を勘案しながら必要な事項を定め、都市公園の整備、緑地の保全、緑化の推進を総合的に進めていくものである。</p> <p>計画地のある中原区では、武蔵小杉駅周辺で大規模な再開発事業が展開され、都市型住宅の建設が進んでいるとともに、大規模な商業施設の開業も相次いでおり、賑わいのあるまちにふさわしい、魅力的な緑の景観を、市民、民間企業と連携して創出、育成していくことが求められている。</p> <p>等々力緑地は、緑の将来像において、「公園緑地の拠点」、「水と緑の都市再生拠点」、「等々力緑地グリーンコミュニティ」として位置づけられている。小杉駅周辺のまちづくりと連携した施設の再編整備を進めることとしており、防災機能の強化に資する整備を推進すること、陸上競技場・補助競技場の整備や、緑地内の案内サインの更新、施設のバリアフリー化等を進めるとしている。また、等々力緑地におけるパークマネジメントに関して、管理への民間活力の導入を進めるとともに、まちの賑わい創出に寄与する公園として、管理運営・活用を進めるとしている。</p>
小杉地区緑化推進重点地区計画
<p>「小杉地区緑化推進重点地区計画」（令和4(2022)年3月改定、川崎市）は、等々力緑地や中原平和公園などの大きな公園、身近な小さな公園や企業の緑地、サクラやモモ、色とりどりの草花、多摩川や二ヶ領用水、中原街道沿いの歴史資源など、小杉にある多様なみどりを、いつもの暮らしをより豊かにしてくれる魅力的なみどりへ、市民、企業、行政が一緒になって未来へつなげていくことを目指している。</p> <p>基本目標として下記3つを掲げている。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) みんなで育てる小杉のみどりづくり (2) 魅力的な花とみどりと水の空間づくり (3) 多様な世代が豊かに住み続けられるみどりのコミュニティづくり <p>等々力緑地は、「みどりの拠点」として位置付けられており、民間企業と連携した魅力ある公園整備の実施や、公園・花・広場を通じた人とのつながりを大切にするコミュニティづくりの推進等が求められている。</p>

(2) 環境保全目標

環境保全目標は、「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準に基づき、「自然とのふれあい活動に支障のないこと。」と設定した。

(3) 予測・評価

予測・評価項目は、表 9.7.1-5 に示すとおりである。

表 9.7.1-5 予測・評価項目

区分	予測・評価項目
工事中	人と自然とのふれあい活動の場の消滅又は改変の程度 人と自然とのふれあい活動の場が持つ機能の変化の程度 人と自然とのふれあい活動の場までの利用経路等に与える影響の程度
供用時	人と自然とのふれあい活動の場の消滅又は改変の程度 人と自然とのふれあい活動の場が持つ機能の変化の程度 人と自然とのふれあい活動の場までの利用経路等に与える影響の程度

ア 工事の実施に伴う人と自然とのふれあい活動の場の消滅又は改変の程度、機能の変化の程度及び利用経路等に与える影響の程度

(ア) 予測地域及び予測地点

計画地及びその周辺とした。

(イ) 予測時期

工事中とした。

(ウ) 予測方法

人と自然とのふれあい活動の場の状況、場の機能、場までの利用経路と施工計画から、工事の実施に伴う人と自然とのふれあい活動の場への影響の程度を予測した。

(オ) 予測結果

本事業の工事は、段階的に整備を進めていく計画であり、整備が完了した範囲から順次供用を開始していく計画である。そのため、整備中の範囲は利用不可となる期間があるものの、未整備もしくは整備完了後の範囲は利用可能であり、また、必要に応じて、仮設動線の確保や利用者に対する誘導を行う計画である。「ふるさとの森」、「21世紀の森」、「四季園」、「釣池」の周辺等のまとまった緑地は、一部を改変するものの、可能な限り現位置で保全する計画である。以上のことから、場の改変があるほか、一時的に利用可能な範囲の縮小、場までの利用経路の限定が生じるものの、人と自然とのふれあい活動の場の機能に大きな変化はなく、場までの利用経路等にも著しい影響を与えることはないものと予測する。

計画地周辺の人と自然とのふれあい活動の場としては、「多摩川」及び「二ヶ領用水」が存在するが、本事業による場の改変はなく、場の機能の変化もないものと予測する。また、多摩川までの利用経路の一つとして、等々力緑地内の道路や園路の利用が考えられ、整備中の範囲は利用不可となる期間があるものの、他の利用経路からのアクセスが可能である。「二ヶ領用水」については、本事業による利用経路の分断はない。よって、場までの利用経路に著しい影響を与えることはないものと予測する。

(カ) 環境保全のための措置

本事業では、以下の環境保全のための措置を講ずる計画である。

- ・人と自然とのふれあい活動の場の改変をできる限り回避するよう、建設機械の稼働位置や仮囲いの設置位置等を検討する。
- ・工事中においてもできる限り人と自然とのふれあい活動の場の機能や利用を維持できるよう、工事工程を検討する。
- ・騒音の影響を低減するため、可能な限り最新の低騒音型建設機械を使用する。
- ・振動の影響を低減するため、建設機械を移動する際には、低速走行を徹底する。
- ・人と自然とのふれあい活動の場に安全にアクセスできるよう、必要に応じて、仮設動線の確保や利用者に対する誘導を行う。
- ・工事用車両が特定の日または時間帯に集中しないよう、施工計画を管理する。

(キ) 評価

本事業の工事は、段階的に整備を進めていく計画であり、整備が完了した範囲から順次供用を開始していく計画である。そのため、整備中の範囲は利用不可となる期間があるものの、未整備もしくは整備完了後の範囲は利用可能であり、また、必要に応じて、仮設動線の確保や利用者に対する誘導を行う計画である。「ふるさとの森」、「21世紀の森」、「四季園」、「釣池」の周辺等のまとまった緑地は、一部を改変するものの、可能な限り現位置で保全する計画である。以上のことから、場の改変があるほか、一時的に利用可能な範囲の縮小、場までの利用経路の限定が生じるものの、人と自然とのふれあい活動の場の機能に大きな変化はなく、場までの利用経路等にも著しい影響を与えることはないものと予測した。

計画地周辺の人と自然とのふれあい活動の場としては、「多摩川」及び「二ヶ領用水」が存在するが、本事業による場の改変はなく、場の機能の変化もないものと予測した。また、多摩川までの利用経路の一つとして、等々力緑地内の道路や園路の利用が考えられ、整備中の範囲は利用不可となる期間があるものの、他の利用経路からのアクセスが可能である。「二ヶ領用水」については、本事業による利用経路の分断はない。よって、場までの利用経路に著しい影響を与えることはないものと予測した。

本事業の実施にあたっては、人と自然とのふれあい活動の場の改変をできる限り回避するよう、建設機械の稼働位置や仮囲いの設置位置等を検討するなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、計画地及びその周辺における自然とのふれあい活動に支障はないと評価する。

イ 再編整備に伴う人と自然とのふれあい活動の場の消滅又は改変の程度、機能の変化の程度及び利用経路等に与える影響の程度

(ア) 予測地域及び予測地点
計画地及びその周辺とした。

(イ) 予測時期
工事完了後の定常状態となった時期とした。

(ウ) 予測方法
現況の人と自然とのふれあい活動の場の状況、場の機能、場までの利用経路と事業計画を対比することにより、再編整備に伴う人と自然とのふれあい活動の場への影響の程度を予測した。

(オ) 予測結果
本事業では、「ふるさとの森」、「21世紀の森」、「四季園」、「釣池」の周辺等のまとまった緑地は、一部を改変するものの、可能な限り現位置で保全する計画である。また、新たに樹林系緑地、芝生等の地被植物を中心とした広場系緑地を整備する計画である。広場等は、現況の機能をできる限り残しつつ、等々力緑地全体の利用を考慮して再配置する計画である。以上のことから、場の改変は生じるものの、現況の機能をできる限り残しつつ、新たに利用可能な場が創出されることから、自然とのふれあい活動の場の機能に大きな変化はないものと予測する。

また、本事業の歩行者動線計画は、「第1章 指定開発行為の概要 5 指定開発行為の内容 (6)交通動線計画」に示したとおりであり、等々力緑地のメインエントランスは、現況と同様に正面広場とするとともに、周辺からのアクセスを考慮したサブエントランスを整備する計画である。また、等々力緑地内は、「アクティビティループ」等の園路や広場をつなぎ、公園の一体感、回遊性の向上を図る。さらに、園路は誰もが安全に利用できる幅員、構造とするとともに、バリアフリー動線を確保、等々力緑地の内部に極力、車両を引き込まない計画とすることで、利用者にとって安全・安心な空間となるよう配慮する。よって、等々力緑地の自然とのふれあい活動の場までの利用経路等については、安全性や利便性が向上するものと予測する。

計画地周辺の人と自然とのふれあい活動の場としては、「多摩川」及び「二ヶ領用水」が存在するが、本事業による場の改変はなく、場の機能の変化もないものと予測する。また、本事業では、等々力緑地と多摩川との連絡路（中央新幹線非常口上部区域と多摩川を結ぶ橋、下水処理施設上部区域と多摩川を結ぶ橋）を新たに整備する計画である。そのため、将来は多摩川へのアクセスのしやすさが向上し、人と自然とのふれあい活動の場として、等々力緑地と多摩川の一体的な利用が可能となるものと予測する。「二ヶ領用水」については、本事業による利用経路の分断はない。よって、場までの利用経路に著しい影響を与えることはないものと予測する。

(カ) 環境保全のための措置

本事業では、以下の環境保全のための措置を講ずる計画である。

- ・「ふるさとの森」、「21世紀の森」、「四季園」、「釣池」の周辺など、まとまった緑地を可能な限り現位置で保全する。
- ・新設の樹林系緑地、芝生等の地被植物を中心とした広場系緑地を整備する。
- ・芝生広場外周部には樹木を配置し、緑に囲まれたオープンスペースを創出するとともに、緑陰空間を確保する。
- ・イベント等の開催空間としても活用できるまとまりのある芝生広場の整備を行う。
- ・並木の整備により、等々力緑地内及び多摩川への動線の魅力を高める。
- ・既存の桜は、生育状況等を踏まえ可能な限り保全するとともに、新たに桜を植栽する。
- ・等々力緑地や多摩川で活動する市民ボランティア等と連携し、花壇づくりや市民ボランティアによる野鳥観察会等の活動を通じ、市民協働による公園の魅力づくりを進める。

(キ) 評価

本事業では、「ふるさとの森」、「21世紀の森」、「四季園」、「釣池」の周辺等のまともな緑地は、一部を改変するものの、可能な限り現位置で保全する計画である。また、新たに樹林系緑地、芝生等の地被植物を中心とした広場系緑地を整備する計画である。広場等は、現況の機能をできる限り残しつつ、等々力緑地全体の利用を考慮して再配置する計画である。以上のことから、場の改変は生じるものの、現況の機能をできる限り残しつつ、新たに利用可能な場が創出されることから、自然とのふれあい活動の場の機能に大きな変化はないものと予測した。

また、本事業の歩行者動線計画は、「第1章 指定開発行為の概要 5 指定開発行為の内容 (6)交通動線計画」に示したとおりであり、等々力緑地のメインエントランスは、現況と同様に正面広場とするとともに、周辺からのアクセスを考慮したサブエントランスを整備する計画である。また、等々力緑地内は、「アクティビティループ」等の園路や広場をつなぎ、公園の一体感、回遊性の向上を図る。さらに、園路は誰もが安全に利用できる幅員、構造とするとともに、バリアフリー動線を確保、等々力緑地の内部に極力、車両を引き込まない計画とすることで、利用者にとって安全・安心な空間となるよう配慮する。よって、等々力緑地の自然とのふれあい活動の場までの利用経路等については、安全性や利便性が向上するものと予測した。

計画地周辺の人と自然とのふれあい活動の場としては、「多摩川」及び「二ヶ領用水」が存在するが、本事業による場の改変はなく、場の機能の変化もないものと予測した。また、本事業では、等々力緑地と多摩川との連絡路（中央新幹線非常口上部区域と多摩川を結ぶ橋、下水処理施設上部区域と多摩川を結ぶ橋）を新たに整備する計画である。そのため、将来は多摩川へのアクセスのしやすさが向上し、人と自然とのふれあい活動の場として、等々力緑地と多摩川の一体的な利用が可能となるものと予測した。「二ヶ領用水」については、本事業による利用経路の分断はない。よって、場までの利用経路に著しい影響を与えることはないものと予測した。

本事業の実施にあたっては、芝生広場外周部には樹木を配置し、緑に囲まれたオープンスペースを創出するとともに、緑陰空間を確保するなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、計画地及びその周辺における自然とのふれあい活動に支障はないと評価する。