

4.6 緑

4.6.1 緑の質

環境影響評価の対象は、本事業の実施に伴う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とする。

(1) 現況調査

① 調査結果

a. 現存植生状況及び生育状況

(a) 現存植生状況

計画地内は倉庫や駐車場が多く、図 4.6.1-1 に示すとおり、植生は計画地外周部にあり。現況緑化地面積は表 4.6.1-1 に示すとおりであり、現況緑化率は約 12.2%である。

表 4.6.1-1 計画地内の現存植生区分

植生区分		面積 (㎡)	比率 (%)
現況緑化地	植栽地 (落葉広葉)	約 9,477	約 4.6
	植栽地 (常緑広葉)	約 9,216	約 4.4
	草地	約 6,698	約 3.2
	全体	約 25,391	約 12.2
コンクリート構造物及び舗装道路		約 182,522	約 87.8
合計		約 207,913	100

注：四捨五入の関係により合計が一致しない場合がある。

(b) 生育状況

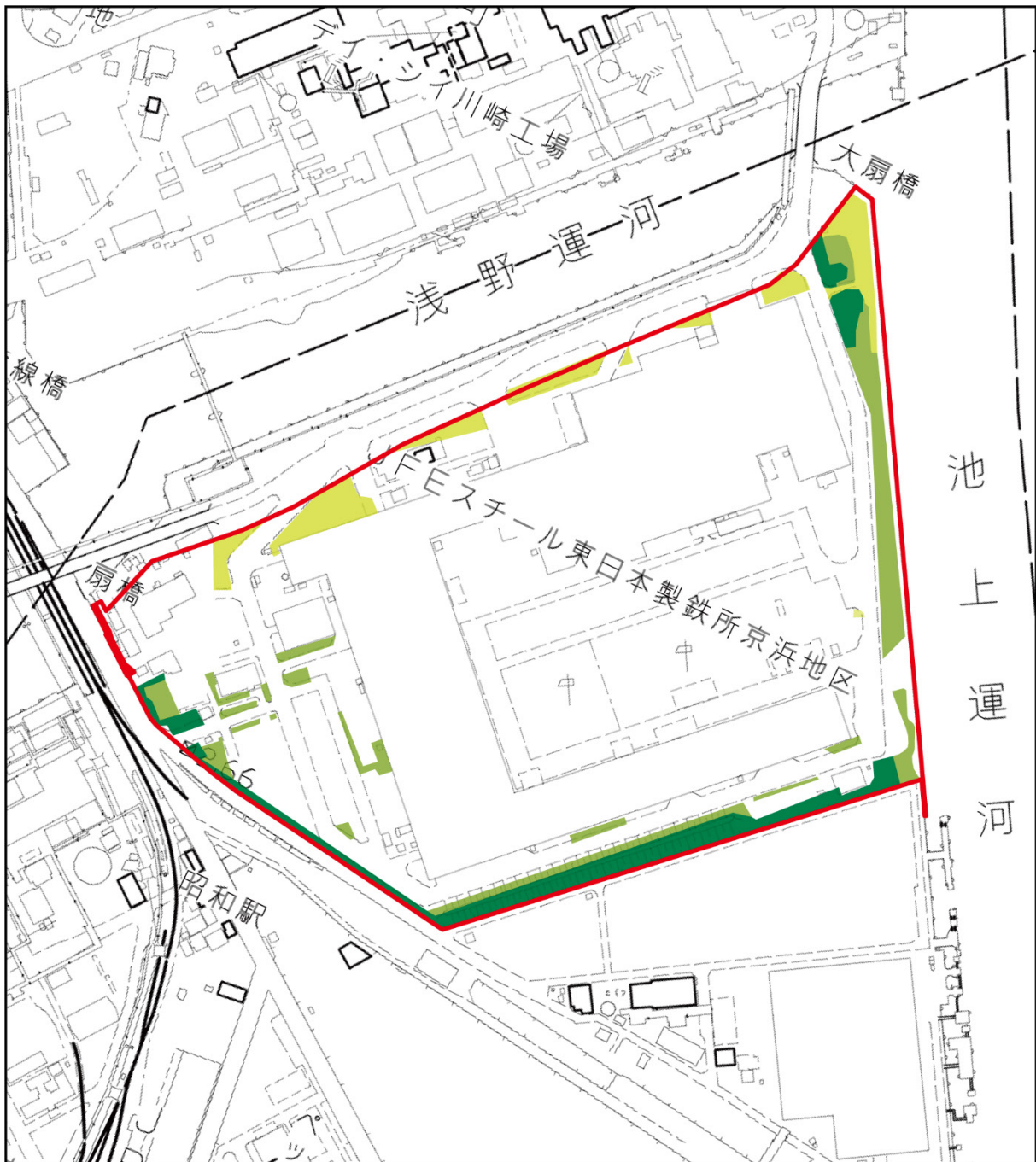
活力度調査結果は表 4.6.1-2 に示すとおりである。

調査が行われたのは 10 種 57 本であり、平均活力度指数の判定結果は「B」が 7 種、「C」が 3 種であった。

マテバシイの 20 本及びクスノキの 17 本で計画地内の植生の大半を占め、それらの平均活力度指数はマテバシイが「C」、クスノキは「B」であった。

表 4.6.1-2 計画地内の生育木の樹木活力度調査結果

区分	No.	種名	調査本数	平均活力度	判定	
高木	常緑広葉	1	ウバメガシ	4	2.63	C
		2	クスノキ	17	2.18	B
		3	サンゴジュ	1	2.00	B
		4	スダジイ	1	2.00	B
		5	ネズミモチ	3	2.00	B
		6	マテバシイ	20	2.53	C
		7	クロマツ	3	2.00	B
高木	常緑針葉	8	ケヤキ	3	2.79	C
	落葉広葉	9	ムクノキ	2	2.00	B
高木・中木	常緑広葉	10	キョウチクトウ	3	2.00	B

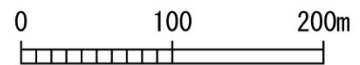


凡例

- 計画地
- 草地
- 落葉広葉樹林
- 常緑広葉樹林



1:5,000



注：本図は、川崎市地形図 1/10,000 を用いて作成したものである。

図 4.6.1-1 計画地内の現存植生状況

b. 周辺地域の生育木

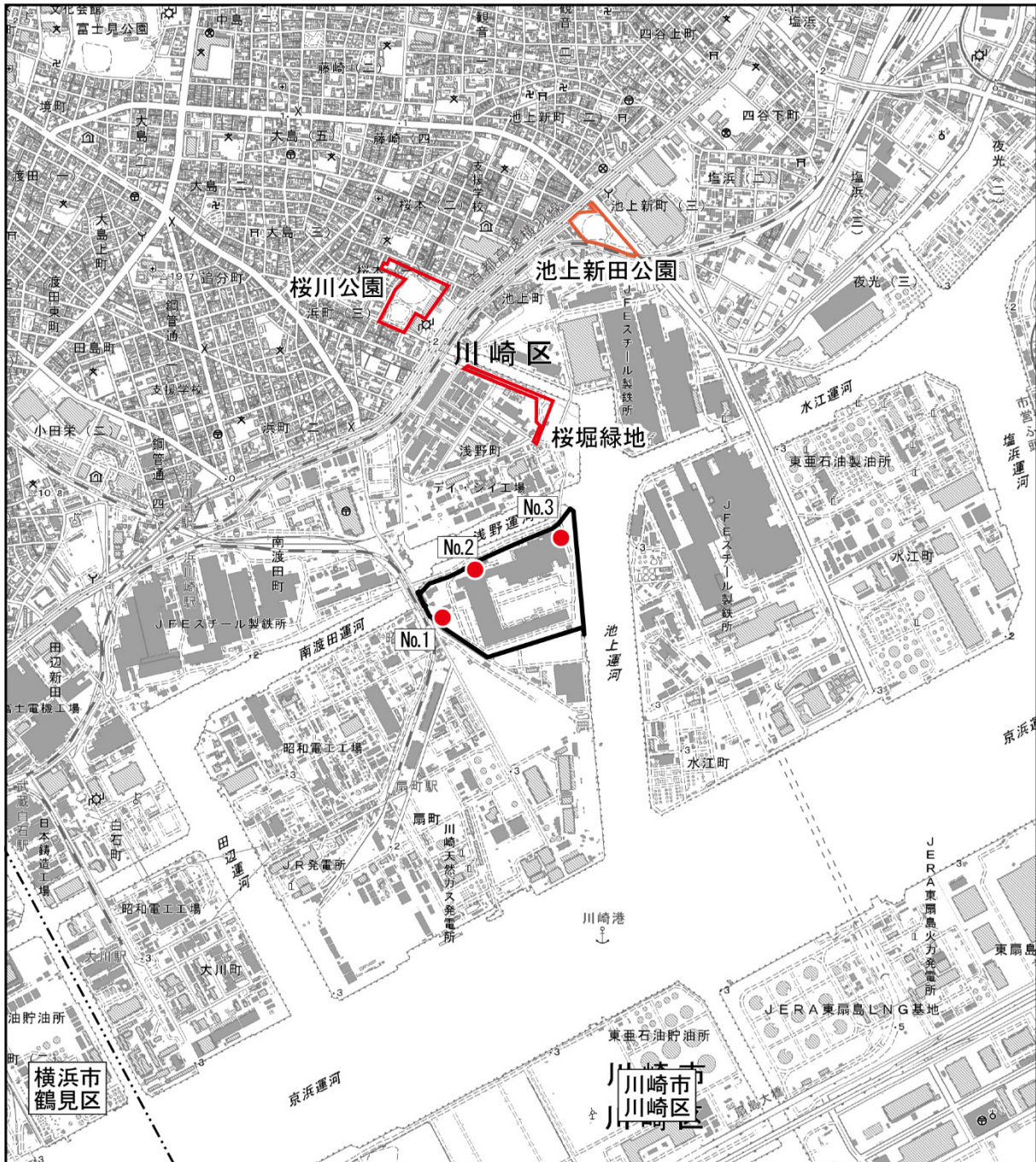
計画地周辺地域の生育木の樹木活力度調査結果は表 4. 6. 1-3 に示すとおりである。

調査が行われたのは 25 種 140 本であり、平均活力度指数の判定結果は「A」が 1 種、「B」が 19 種、「C」が 5 種であり、多くの樹種の生育状況は良好もしくは普通であったが、サンゴジュ、ネズミモチ、アキニレ、ヒイラギモクセイ、カイツカイブキが「C」判定となった。





本数ではクスノキ、タブノキ、アキニレ及びソメイヨシノ等が多くみられた。

表 4. 6. 1-3 周辺地域の生育木の樹木活力度調査結果

区分	No.	種名	調査本数	平均活力度	判定	
高木	1	イスノキ	8	2.08	B	
	2	ウバメガシ	2	2.00	B	
	3	キンモクセイ	5	2.00	B	
	4	クスノキ	17	1.91	B	
	5	サンゴジュ	7	2.91	C	
	6	シャリンバイ	4	2.09	B	
	7	スダジイ	3	1.88	B	
	8	タブノキ	10	2.00	B	
	9	ナツミカン	4	1.97	B	
	10	ネズミモチ	3	2.63	C	
	11	ヒトツバタゴ	3	1.96	B	
	12	ヤマグワ	2	2.00	B	
	13	ヤマモモ	4	1.75	A	
	常緑針葉	14	クロマツ	3	2.00	B
	落葉広葉	15	アオギリ	3	2.29	B
		16	アキニレ	12	2.83	C
		17	イヌエンジュ	8	2.11	B
		18	エノキ	6	2.35	B
		19	カワヅザクラ	3	1.88	B
		20	ケヤキ	2	2.00	B
		21	ソメイヨシノ	10	2.45	B
		22	ユリノキ	2	2.38	B
高木・中木	常緑広葉	23	ヒイラギモクセイ	5	2.88	C
		24	ヤブツバキ	8	2.25	B
	常緑針葉	25	カイツカイブキ	6	3.00	C



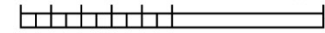
凡例

-  計画地
-  市界
-  計画地周辺の代表的な公園等
-  植栽土壌調査地点位置図



1:25,000

0 500 1,000m



注：本図は、国土地理院電子地形図 25000 を用いて作成したものである。
 出典「川崎の公園」(令和4年3月現在、川崎市建設緑政局緑政部みどりの管理課 HP)

図 4.6.1-2 樹木活力度・植栽土壌調査地点位置図 (現地調査)

c. 植栽土壌

(a) 試杭土壌調査

試杭土壌調査結果は、3地点で行い、その結果は表4.6.1-4、図4.6.1-3に示すとおりである。

地点No.1は深度15cmまでは砂質埴壤土(SCL)である。深度15cm~35cmでは埴壤土(CL)、15cm~35cmでは砂質埴壤土(SCL)、35cm~100cmでは砂土(S)であった。A層には整地による掘削と埋め戻しの影響によるものと考えられるプラスチック片、金属片等のガラが多く見られ、表層はアズマネザサに覆われており、細根に富んでいた。また、全体的に礫が含まれる傾向にあった。

地点No.2は深度11cmまでは埴壤土(CL)、11cm~100cmまでは砂土(S)であった。A0層は表層は芝生で覆われており、有機物に富んでいる。また、全体的に礫が含まれる傾向にあった。

地点No.3は深度16cmまで軽埴土(LiC)である。深度16cm~42cmでは砂土(S)、42cm~100cmまでは砂土(S)であった。A層は、表層はクズやイネ科草本に覆われており、細根に富んでいた。また、全体的に礫が多く含まれる傾向にあった。

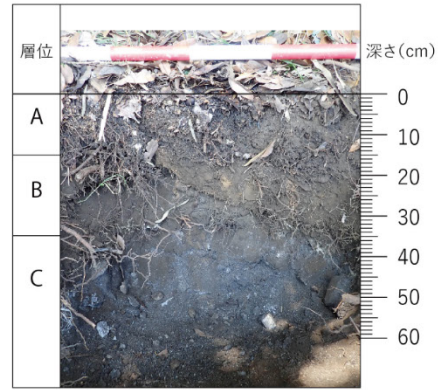
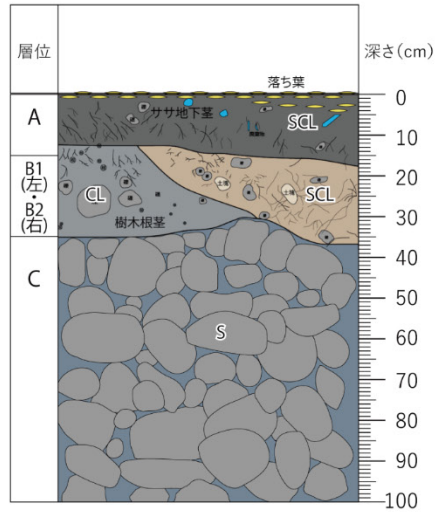
表 4.6.1-4(1) 試杭土壌調査結果

調査地点	①層位	②深さ(cm)	③土性	④土色	⑤斑紋・結核	⑥乾湿	⑦礫	夾雑物
No.1	A	0~15	SCL	黒褐色(10YR 2/2)	無	乾	有	多
	B1(左)	15~35	CL	暗灰黄(2.5Y 4/2)	無	乾	富む	無
	B2(右)	15~35	SCL	黒褐色(10YR 3/2)	無	乾	富む	無
	C	35~100	S	褐灰色(10YR 4/1)	無	乾	礫土	無
No.2	A0	0~4	CL	黒褐色(10YR 2/2)	無	適	含む	無
	A	4~11	CL	暗灰色(10YR 3/4)	無	適	有	無
	C	11~100	S	灰黄褐(10YR 5/2)	無	適	礫土	無
No.3	A	0~16	LiC	褐色(7.5YR 4/4)	無	適	含む	無
	B	16~42	S	灰黄褐(10YR 4/2)	無	適	すこぶる含む	無
	C	42~100	S	灰黄褐(10YR 4/2)	無	適	礫土	無

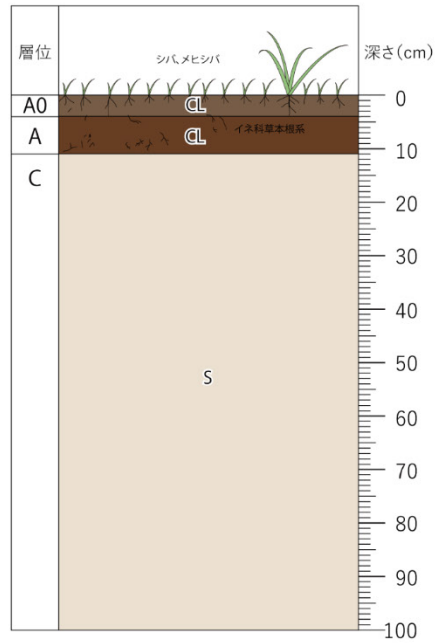
表 4.6.1-4(2) 試杭土壌調査結果

調査地点	①層位	⑧土壌還元	⑨土壌構造	⑩根の発達	⑪可塑性	粘着性	⑫土壌硬度(mm)(山中式)			
							1回	2回	3回	平均
No.1	A	(-)	弱度の粒状	富む	無	無	0.2	0.2	0.5	0.3
	B1(左)	(-)	単粒	富む	弱	弱	2.5	3.5	3.0	3.0
	B2(右)	(-)	単粒	富む	無	無	0.2	0.3	0.5	0.3
	C	(-)	単粒	無	無	無	2.0	2.5	4.0	2.8
No.2	A0	(-)	弱度の粒状	富む	弱	弱	0.2	0.2	0.5	0.3
	A	(-)	弱度の粒状	富む	弱	弱	4.0	5.3	5.2	4.8
	C	(-)	単粒	無	無	無	10	15	20	15
No.3	A	(-)	弱度の粒状	富む	弱	弱	3.5	4.0	4.2	3.9
	B	(-)	単粒	含む	無	無	1.8	2.2	2.5	2.2
	C	(-)	単粒	無	無	無	2.5	4.0	5.0	3.8

【調査地点①】



【調査地点②】



【調査地点③】

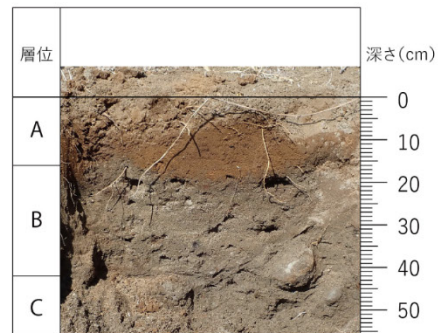
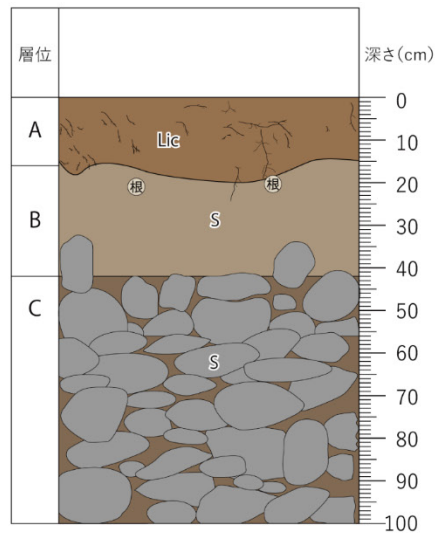


図 4. 6. 1-3 模式図と土壌断面図（現地調査）

(b) サンプリング調査

試杭土壌調査において確認された層位についてサンプリング調査を行った。

結果は表 4. 6. 1-5 に示すとおりである。

電気伝導度が基準値の範囲を下回っており、栄養塩類の不足であると推察される。

表 4. 6. 1-5 サンプリング調査結果

調査地点	分析項目	層位	分析結果	判定
No. 1	pH (H ₂ O)	A	夾雑物 ^注 のためサンプリング不能	—
		B1	6.3	適正
		B2	7.6	適正
		C	礫が多くサンプリング不能	—
	電気伝導度 (mS/m)	A	夾雑物のためサンプリング不能	—
		B1	0.16	適正
		B2	0.26	適正
		C	礫が多くサンプリング不能	—
	土性	A	夾雑物のためサンプリング不能	SCL(砂質埴壤土)：現場判定不良
		B1	CL(埴壤土)	適正
		B2	SCL(砂質埴壤土)	適正
		C	礫が多くサンプリング不能	礫の隙間にS(砂土)：現場判定不良
No. 2	pH (H ₂ O)	A0	厚みがなくサンプリング不能	—
		A	7.1	適正
		C	固結によりサンプリング不能	—
	電気伝導度 (mS/m)	A0	厚みがなくサンプリング不能	—
		A	0.08	やや低い、栄養塩類不足
		C	固結によりサンプリング不能	—
	土性	A0	厚みがなくサンプリング不能	CL(埴壤土)：現場判定適正
		A	CL(埴壤土)	適正
		C	固結によりサンプリング不能	S(砂土)：現場判定不良
No. 3	pH (H ₂ O)	A	7.1	適正
		B	8.4	不良
		C	礫が多くサンプリング不能	—
	電気伝導度 (mS/m)	A	0.07	やや低い、栄養塩類不足
		B	0.07	やや低い、栄養塩類不足
		C	礫が多くサンプリング不能	—
	土性	A	LiC(軽埴土)	不良
		B	S(砂土)	不良
		C	礫が多くサンプリング不能	礫の隙間にS(砂土)：現場判定不良

注；夾雑物：ごみ等（ロープ、番線、発泡スチロール、空き缶、ペットボトル、ビニール袋等）

(c) 現場透水試験

試杭土壌調査地点 3 箇所において現場透水試験を行った結果を表 4.6.1-6 に示す。

3 地点とも良好な透水性を有しているが、最終減水能が 300mm/hr 以上であり、試坑調査結果を鑑みて土壌が乾燥しやすい傾向にある。

表 4.6.1-6 試杭土壌調査結果

調査地点	孔の深さ (mm)	予備抽水		再抽水		20 分後		40 分後		最終減水能	評価
		時刻 t1	読み (mm) h1	時刻 t2	読み (mm) h2	時刻 t3	読み (mm) h3	時刻 t4	読み (mm) h5		
No. 1	600	9:45	500	10:15	500	10:35	600	—	—	300mm/hr 以上	良好
No. 2	120	13:00	20	13:30	20	13:50	120	—	—	300mm/hr 以上	良好
No. 3	400	13:50	300	14:20	300	14:40	400	—	—	300mm/hr 以上	良好

d. 植栽予定樹種

本事業における主要な植栽予定樹種は、表 4.6.1-7 に示すとおりである。

表 4.6.1-7 主な植栽予定樹種

区分	主要植栽予定樹種	植栽本数等	樹高	目通周	葉張
高木	シラカシ、スタジイ	2,491 本	3m以上	0.18m以上	0.8m以上
中木	サンゴジュ、ネズミモチ、アオキ	4,981 本	1.5~2.5m	—	0.3m以上
低木	ヒラドツツジ、シャリンバイ	14,942 本	0.3~0.6m	—	0.3m以上
地被類	コウライシバ	約 15,564m ²	—	—	—
壁面緑化	イタビカズラ、テイカカズラ	約 327m ²	—	—	—

e. 潜在自然植生

計画地及びその周辺の潜在自然植生図は、図 4.6.1-4 に示すとおりである。

「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-」によると、計画地の潜在自然植生は「イノデータブ群集」及び「マサキートベラ群集」に相当する。

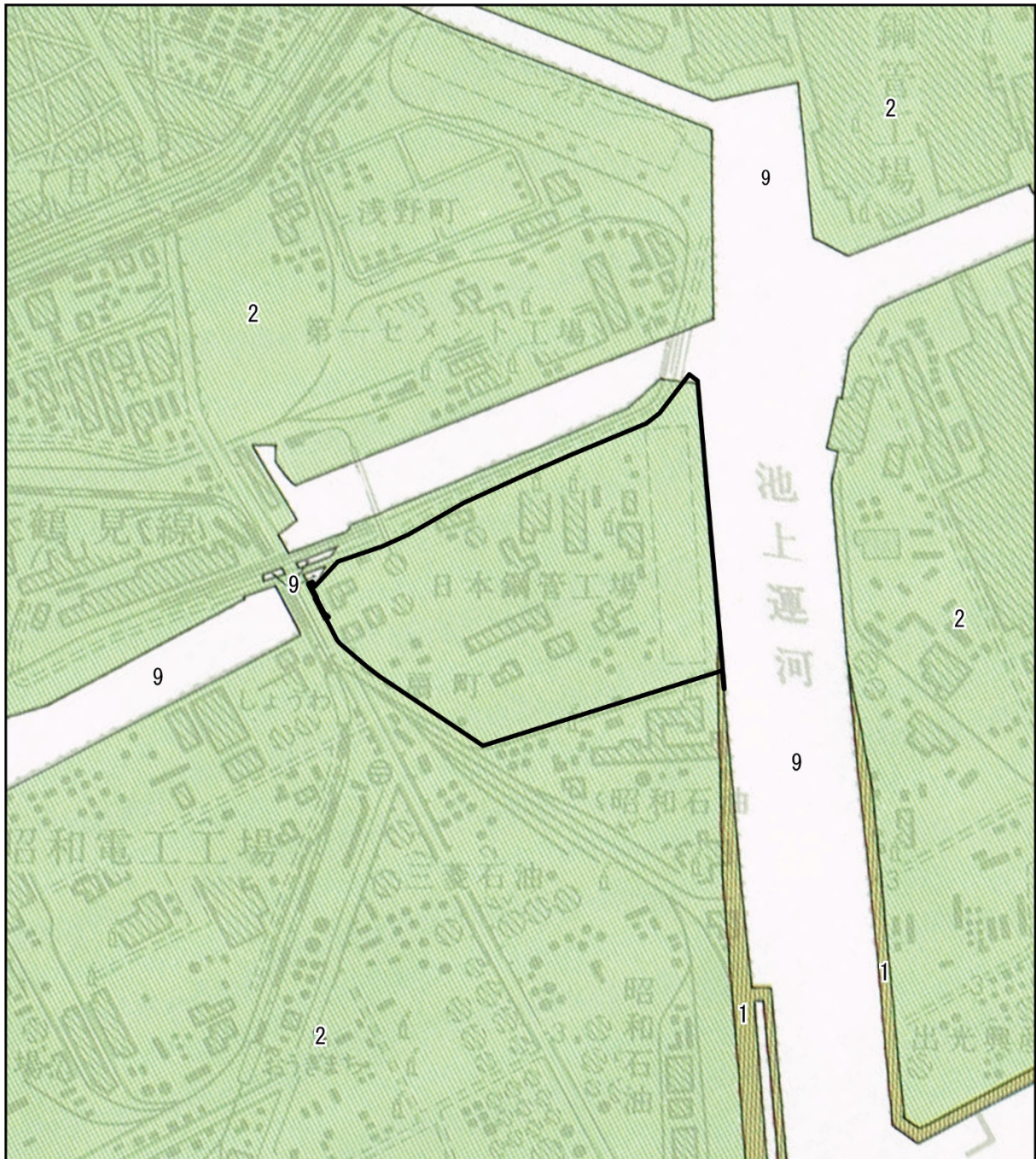
「川崎市および周辺の植生-環境保全と環境保全林創造に対する植生学的研究-」及び「神奈川県内の潜在自然植生」によると、「イノデータブ群集」及び「マサキートベラ群集」の潜在自然植生構成種は、表 4.6.1-8 に示すとおりである。また、周辺植生構成種については現地調査結果を基に記載した。

なお、現地調査結果ではスタジイ、クロマツ等の良好な生育が確認されていることから、当該地域はイノデータブ群集、マサキートベラ群集に該当すると確認できる。

表 4.6.1-8 潜在自然植生構成種及び周辺植生構成種

階層	潜在自然植生構成種 (イノデータブ群集)	潜在自然植生構成種 (マサキートベラ群集)	周辺植生構成種
高木層	タブノキ、エノキ、ミズキ、スタジイ、ヤブニッケイ、シロダモ、モチノキ	クロマツ、ヤブニッケイ、モチノキ、タブノキ、シロダモ、イヌビロ	アキニレ、クスノキ、ソメイヨシノ、タブノキ、エノキ、スタジイ、イスノキ、クロマツ
低木層	アオキ、ヒサカキ、ヤブツバキ、トベラ、マサキ、カクレミノ	トベラ、マサキ、マルバシャリンバイ、ヤツデ、オオバイボタ	サンゴジュ、ナツミカン、ヒイラギモクセイ、シャリンバイ
草本層	イノデ、ヤブコウジ、キツタ、ジャノヒゲ、ツワブキ、サネカズラ、イタビカズラ	ベニシダ、オニヤブソテツ、ツワブキ、ススキ、アズマネザサ、スイカズラ	イノデ、ジャノヒゲ、ヤブラン、ツワブキ、ベニシダ、ススキ、ネズミムギ

出典：「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、宮脇昭ほか、横浜植生学会)
 「神奈川県内の潜在自然植生」(昭和 51 年 3 月、宮脇昭編著、神奈川県教育委員会)

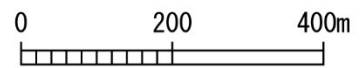


凡例

- 計画地
- 1 マサキートベラ群集
- 2 イノデータブ群集
- 9 開放水域



1:10,000



注：本図は、「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物学的研究 -」
(昭和56年3月、宮脇昭ほか・横浜植生学会)を用いて作成したものである。

図 4.6.1-4 潜在自然植生図

(2) 予測・評価

本事業の実施に伴い、供用時において新たに緑の回復育成を図るため、緑の質について予測及び評価を行う。

① 予測

a. 予測結果

(a) 植栽予定樹種の環境適合性

本計画において選定した主な植栽予定樹種は、表 4.6.1-9 に示すとおり、「川崎市緑化指針」にあげられている耐潮性、耐風性、耐陰性のものが多く、計画地周辺の緑化地において良好な生育が確認されている種や、「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-」、「神奈川県潜在自然植生」において潜在自然植生構成種とされている樹種も含まれる。表中において「地域の適合性」として記載がない種も、関東地方では一般的に植栽用として用いられている樹種である。

さらに、計画地内の緑化地のうち、図 4.6.1-5 に示すとおり、風の影響を受けやすい場所には耐風性の種（シラカシ等）を可能な限り植栽する計画である。

したがって、主な植栽予定の樹種は、計画地の環境特性に適合するものと予測する。

表 4.6.1-9 主な植栽予定樹種の適合性確認表

区分	植栽予定樹種	地域の適合性						
		活力度調査結果がAまたはBのもの	潜在自然植生に該当	川崎市緑化指針				
				記載の有無 ^注	耐潮性	耐風性	耐陰性	
常緑	高木	シラカシ※	—	—	○	○	○	○
		スダジイ	○	○	○	○	○	—
	中木	サンゴジュ	○	—	○	—	—	○
		ネズミモチ	○	—	○	○	—	○
		アオキ※	—	—	○	—	—	—
	低木	ヒラドツツジ※	—	—	○	—	—	—
		シャリンバイ	○	—	○	○	—	○
地被類	コウライシバ※	—	—	—	—	—	—	
壁面緑化	イタビカズラ	—	○	○	○	—	○	
	テイカカズラ※	—	—	—	—	—	—	

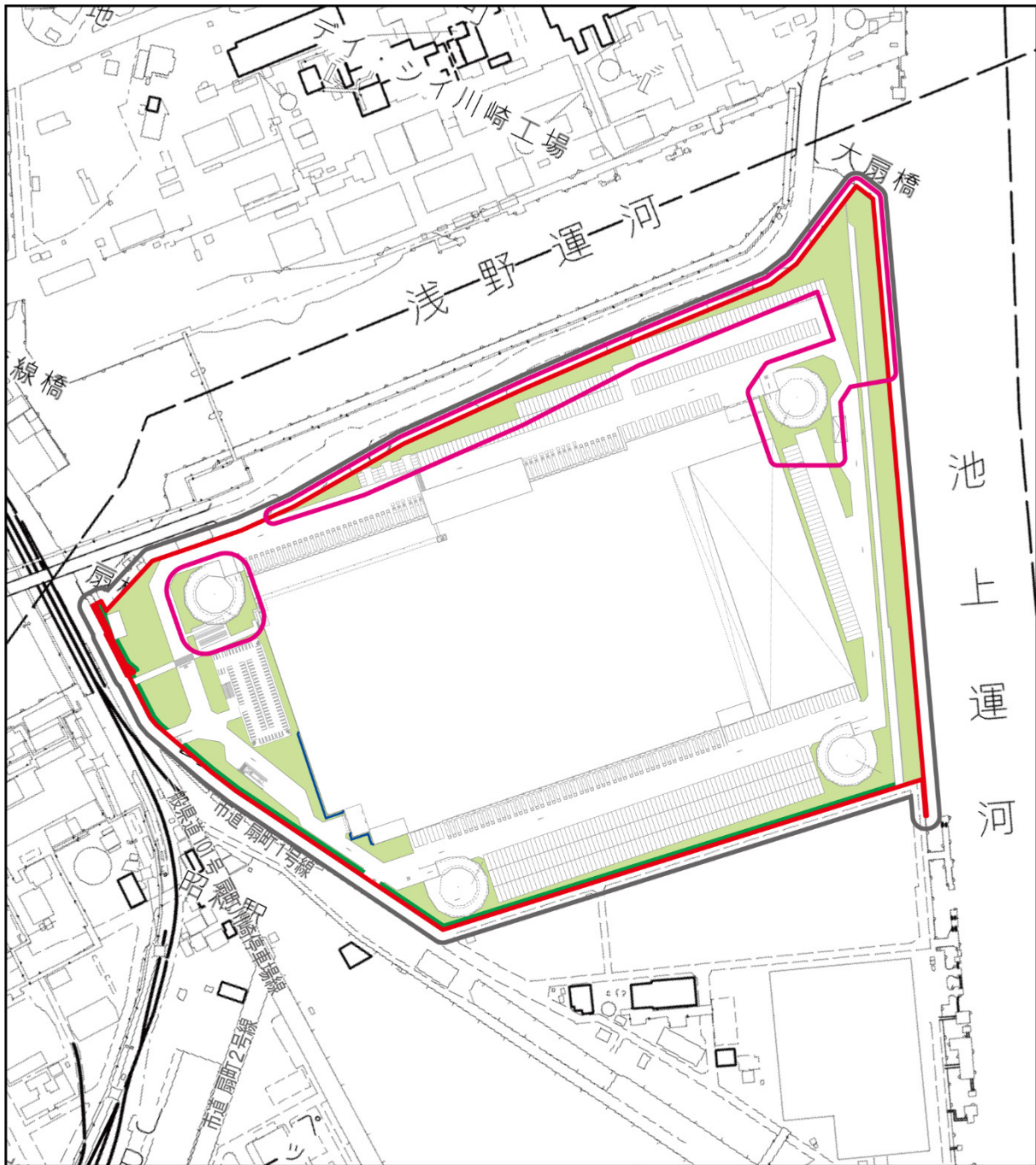
※：関東地方で一般的に植栽用として用いられている樹種

注：記載の有無は、川崎市緑化指針の緑化樹木一覧表の記載の有無を示す。

出典：「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、宮脇昭ほか、横浜植生学会）

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

「川崎市緑化指針」（令和 4 年 2 月一部改正、川崎市）

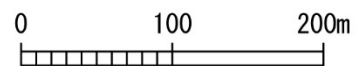


凡例

- 計画地
- 緑化地
- 防風植栽
- 壁面緑化
- 耐潮性及び耐風性植栽の配慮が必要な範囲(全域)
- 耐陰性植栽の配慮が必要な範囲



1:5,000



注：本図は、川崎市地形図 1/10,000 を用いて作成したものである。

図 4.6.1-5 耐潮性・耐風性・耐陰性植栽の想定範囲

(b) 植栽基盤の適否及び必要土壌量

ア. 植栽基盤の適否

本事業の緑化計画に基づき、植栽基盤の適否について予測した。

計画地内には、整地による掘削と埋め戻しの影響を受けた土が広く分布する。また、本事業の実施に伴う造成が予定されている。

植栽土壌調査では、電気伝導度が基準値の範囲を下回っており、栄養塩類の不足であると推察され、また、現場透水試験の結果から排水性が過多であり、乾燥気味になることが分かっている。場所によっては廃棄物等の夾雑物が多く、砂を多く含むことから、植栽土壌としては不相当と考えられる。以上のことから、新たに客土を整備し、植栽基盤の良化を図る必要があると予測する。

イ. 植栽基盤の必要土壌量

本計画においては、緑化地は土壌厚約 50cm (植栽基盤整備技術マニュアル (一般社団法人日本緑化センター) を参考に、高木 (生育後) の樹高約 3m で約 60cm の土壌厚、中木の樹高約 2.5m で約 50cm の土壌厚、低木の樹高約 0.6m で約 30cm の土壌厚とし、平均として約 50cm と想定した) とする計画であり、緑化地面積が約 31,265m² であることから、必要な土壌量は約 15,633m³ になると予測する。

② 評価

本計画において選定した主な植栽予定樹種は、「川崎市緑化指針」にあげられている耐潮性、耐風性、耐陰性のものが多く、計画地周辺の緑化地において良好な生育が確認されている種や、「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-」、「神奈川県潜在自然植生」において潜在自然植生構成種とされている樹種も含まれる。表中において「地域の適合性」として記載がない種も、関東地方では一般的に植栽用として用いられている樹種である。

さらに、計画地内の緑化地のうち、風の影響を受けやすい場所には耐風性の種（シラカシ等）を可能な限り植栽する計画である。

したがって、主な植栽予定の樹種は、計画地の環境特性に適合するものと予測した。

また、植栽土壌調査では、電気伝導度が基準値の範囲を下回っており、栄養塩類の不足であると推察され、また、現場透水試験の結果から排水性が過多であり、乾燥気味になることが分かっている。場所によっては廃棄物等の夾雑物が多く、砂を多く含むことから、植栽土壌としては不相当と考えられる。以上のことから、新たに客土を整備し、植栽基盤の良化を図る必要があると予測した。

本計画においては、緑化地は土壌厚約 50cm（植栽基盤整備技術マニュアル（一般社団法人日本緑化センター）を参考に、高木（生育後）の樹高約 3m で約 60cm の土壌厚、中木の樹高約 2.5m で約 50cm の土壌厚、低木の樹高約 0.6m で約 30cm の土壌厚とし、平均として約 50cm と想定した）とする計画であり、緑化地面積が約 31,265m²であることから、必要な土壌量は約 15,633m³になると予測した。

本事業の実施においては、「川崎市緑の基本計画」、「川崎市緑化指針」、「かわさき臨海のもりづくり」緑化推進計画」を踏まえ、計画建築物外周の地上部及び建物壁面に可能な限り緑地を設け、魅力的な緑化空間の創出に努めるなどの環境保全のための措置を講じる。

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。

4.6.2 緑の量

環境影響評価の対象は、本事業の実施に伴い回復育成する緑の量（緑被の変化及び全体の緑の構成）とする。

(1) 現況調査

① 調査結果

a. 緑被の状況

現況において、計画地の約 87.8%が構造物や駐車場となっており、現況緑化地は約 12.2%である。

計画地内の区分別緑度指数は表 4.6.2-1 に示すとおりであり、計画地全体の平均緑度は 1.3 である。

表 4.6.2-1 区分別緑度指数

区分		面積 (㎡)	緑度指数	a×G	平均緑度 (L, G)
		[a]	[G]		
現況緑化地	落葉広葉	9,477	4	37,908	—
	常緑広葉	9,216	4	36,864	
	草地	6,698	2	13,396	
コンクリート構造物及び舗装道路		182,522	1	182,522	
合計		207,913	—	270,690	1.3

b. 緑化計画

本計画の緑被面積、緑被率は、表 4.6.2-2 に示すとおりである。

表 4.6.2-2 緑化計画

区分	面積等
敷地面積 (㎡)	約 207,913
緑被面積 (㎡)	約 31,456
緑化地面積 (㎡)	約 31,129
壁面緑化面積 (㎡)	約 327
緑被率 (%) (敷地面積に占める緑被面積の割合)	約 15.1

注：壁面緑化は、敷地外（公道等）から目視可能な部分であること、植栽地の幅員は 0.3m 以上確保されていること、登はんワイヤー等の補助資材が設置されており、植物による被覆が可能な材質、構造であることの 3 条件が満たされる必要がある。

(2) 予測・評価

本事業の実施に伴い、供用時において新たに緑の回復育成を図るため、緑の量について予測及び評価を行う。

① 予測

a. 予測結果

(a) 緑被の変化

緑被率の予測結果は、表 4.6.2-3 に示すとおりである。

緑被率は約 15.1% となり、本計画は、「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準の緑被率（15.0%）を満足すると予測する。

表 4.6.2-3 緑被率の予測結果

区分		面積等
本計画	敷地面積 (m ²)	約 207,913
	緑被面積 (m ²)	約 31,456
	緑化地面積 (m ²)	約 31,129
	壁面緑化面積 (m ²)	約 327
	緑被率 (%) (敷地面積に占める緑化面積の割合)	約 15.1
「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準 (%)		約 15.0

(b) 全体の緑の構成

緑化地の緑の構成の予測結果は、表 4.6.2-4 に示すとおりである。

高木 2,491 本、中木 4,981 本及び低木 14,942 本を植栽する計画であり、「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 4.6.2-4 緑の構成の予測結果（樹木本数）

区分	「川崎市緑化指針」に基づく標準植栽本数	本計画の植栽本数
高木	2,491 本	2,491 本
中木	4,981 本	4,981 本
低木	14,942 本	14,942 本

② 評価

本事業における供用時の緑被率は約 15.1% となり、本計画は、「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準の緑被率（15%）を満足すると予測した。本事業では現況緑化地が 12.2% に対し、本計画では約 15.1% の緑被率の緑被面積を創出し、臨海部における緑の創出に貢献できる。

また、高木 2,491 本、中木 4,981 本及び低木 14,942 本を植栽する計画であり、「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。

本事業の実施においては、「川崎市緑の基本計画」、「川崎市緑化指針」、「かわさき臨海のもりづくり」緑化推進計画を踏まえ、計画建築物外周の地上部及び建物壁面に可能な限り緑地を設け、魅力的な緑化空間の創出に努めるなどの環境保全のための措置を講じる。

以上のことから、緑の適切な創出、回復育成が図られると評価する。