

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及び必要土壌量とする。

(1) 現況調査

① 調査項目

計画地における主要な植栽樹種の環境適合性及び必要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、次の項目について調査を行った。

なお、計画地の植栽土壌は客土を使用する計画としたため、植栽土壌（土壌の状況）については調査項目として選定しない。

- (ア) 現存植生状況及び生育状況
- (イ) 周辺地域の生育木
- (ウ) 植栽予定樹種
- (エ) 潜在自然植生
- (オ) 生育環境（日照等の状況）
- (カ) 土地利用の状況
- (キ) 関係法令等による基準等

② 調査地域・調査地点

a. 現存植生状況及び生育状況

計画地及び隣地敷地内とした。

b. 周辺地域の生育木

図 4.6.1-1 に示す計画地周辺の緑地、公園（鋼管通り 5 丁目緑地、浅野町緑地、小田栄 2 丁目公園、小田 7 丁目公園、桜川公園、桜堀緑地）とした。

c. 植栽予定樹種

計画地内とした。

d. 潜在自然植生

計画地及びその周辺とした。

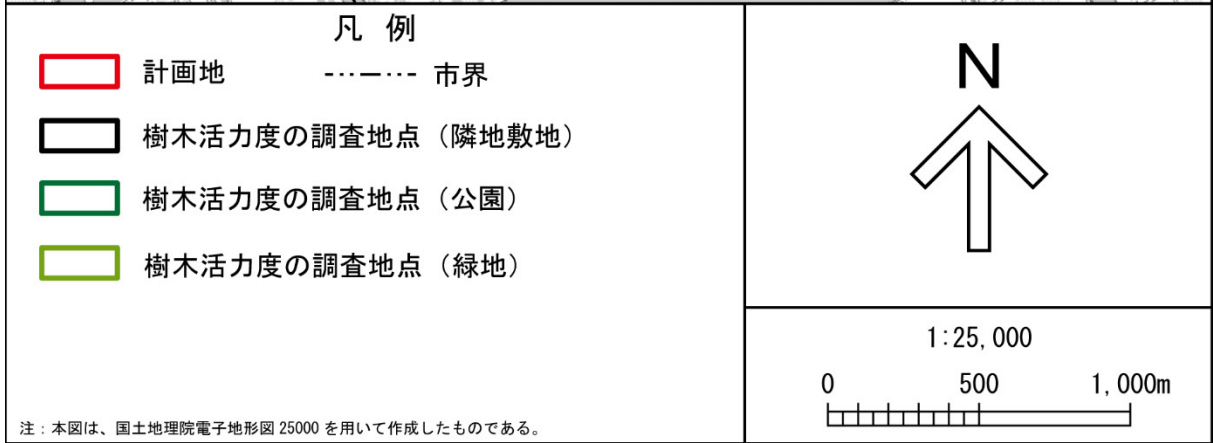


図 4.6.1-1 樹木活力度調査地点位置図 (現地調査)

e. 生育環境（日照等の状況）
計画地及びその周辺とした。

f. 土地利用の状況
計画地及びその周辺とした。

③ 調査期間・調査時期

a. 現存植生状況及び生育状況
調査日は以下のとおりとした。
令和5年9月18日（月）～19日（火）

b. 周辺地域の生育木
調査日は以下のとおりとした。
令和5年9月18日（月）～19日（火）

④ 調査方法

a. 現存植生状況及び生育状況
現存植生状況は現地踏査により把握した。

生育の状況は現地調査により樹種及び樹木の本数等を把握し、樹木活力度は表4.6.1-1に示すとおり、樹勢、樹形、枝の伸長量、枝葉の密度、葉形、葉の大きさ、葉色、ネクロシスの8項目とした。開花状況の判定は調査時期において、開花したか、開花していないかの事項のみ確認ができたため、樹木活力度指数の算出は開花状況を除く8項目で指数を算出した。

調査方法は「造園施工管理技術編改訂28版」（2021年5月、一般社団法人日本公園緑地協会）を参考に表4.6.1-1に示す判定基準に従って項目別指数を求めた。

これにより、表4.6.1-2に示す「自然環境アセスメント指針」（平成2年1月、社団法人環境情報科学センター）に記載されている算定方法から樹木別活力度指数を算出し、表4.6.1-3に示す指数判定基準により判定した。

表 4.6.1-1 樹木活力度調査項目及び判定基準

判定基準 評価項目	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	多少影響はあるが余り目立たない程度	異常が一目でわかる程度	生育劣弱で回復の見込みがないとみられる
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	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、しょうが状の節間がある
4. 枝葉の密度	正常、枝及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	少しゆがみあり	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（懐死—細胞組織の崩壊）（一葉面による）	なし	わずかにある	かなり多い	著しく多い
9. 開花状況 ^注	開花良好	幾分少なかった程度	わずかに咲く程度	全く咲かない

注：開花状況の判定は調査時期において、開花したか、開花していないかの事項のみ確認ができたため、樹木活力度指数の算出は開花状況を除く 8 項目で指数を算出した。

出典：「造園施工管理技術編改訂 28 版」（2021 年 5 月、一般社団法人日本公園緑地協会）

表 4.6.1-2 樹木活力度指数の算定方法

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

出典：「自然環境アセスメント指針」（平成 2 年 1 月、社団法人環境情報科学センター）

表 4.6.1-3 活力度指数の判定方法

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

出典：「自然環境アセスメント指針」（平成 2 年 1 月、社団法人環境情報科学センター）

b. 周辺地域の生育木

現地調査により計画地に生育環境が類似している計画地周辺の公園等の生育状況を確認した。調査方法は、「a. 現存植生状況及び生育状況」と同様とした。

c. 植栽予定樹種

本計画における緑化計画の内容により把握した。

d. 潜在自然植生

「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）の既存資料により推定した。

e. 生育環境（日照等の状況）

「土地利用現況図（川崎区）」等の既存資料の収集・整理により、計画地及びその周辺の日照の状況を把握した。

f. 土地利用の状況

「土地利用現況図（川崎区）」等の既存資料の収集・整理により、計画地及びその周辺の土地利用の状況を把握した。

g. 関係法令等による基準等

以下の関係法令等の内容について整理した。

- ・「川崎市緑の保全及び緑化の推進に関する条例」（平成11年川崎市条例第49号）
- ・「川崎市緑化指針」（令和4年2月一部改正、川崎市）
- ・「かわさき臨海のもりづくり」緑化推進計画（川崎市）
- ・「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準
- ・「みどりの将来像」（令和8年3月策定、川崎市）

⑤ 調査結果

a. 現存植生状況及び生育状況

(a) 現存植生状況

計画地内は現在更地となっており、図4.6.1-2に示すとおり、植生は存在しない。現況緑化地面積は表4.6.1-4に示すとおりであり、現況緑化地面積の割合は0%である。

表 4.6.1-4 計画地内の現存植生区分

植生区分		面積 (㎡)	比率 (%)
現況緑化地	-	0	0
	更地	約 13,100	100
	合計	約 13,100	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

現在、計画地内に植生は存在しないため、隣地敷地で行った調査結果を示す。隣地の活力度調査結果は表 4. 6. 1-5 に示すとおりである（詳細は、資料編：資料 4-1、p. 資 4-1 参照）。

調査が行われたのは 24 種 47 本であり、平均活力度指数の判定結果は「A」が 2 種、「B」が 19 種、「C」が 3 種であった。

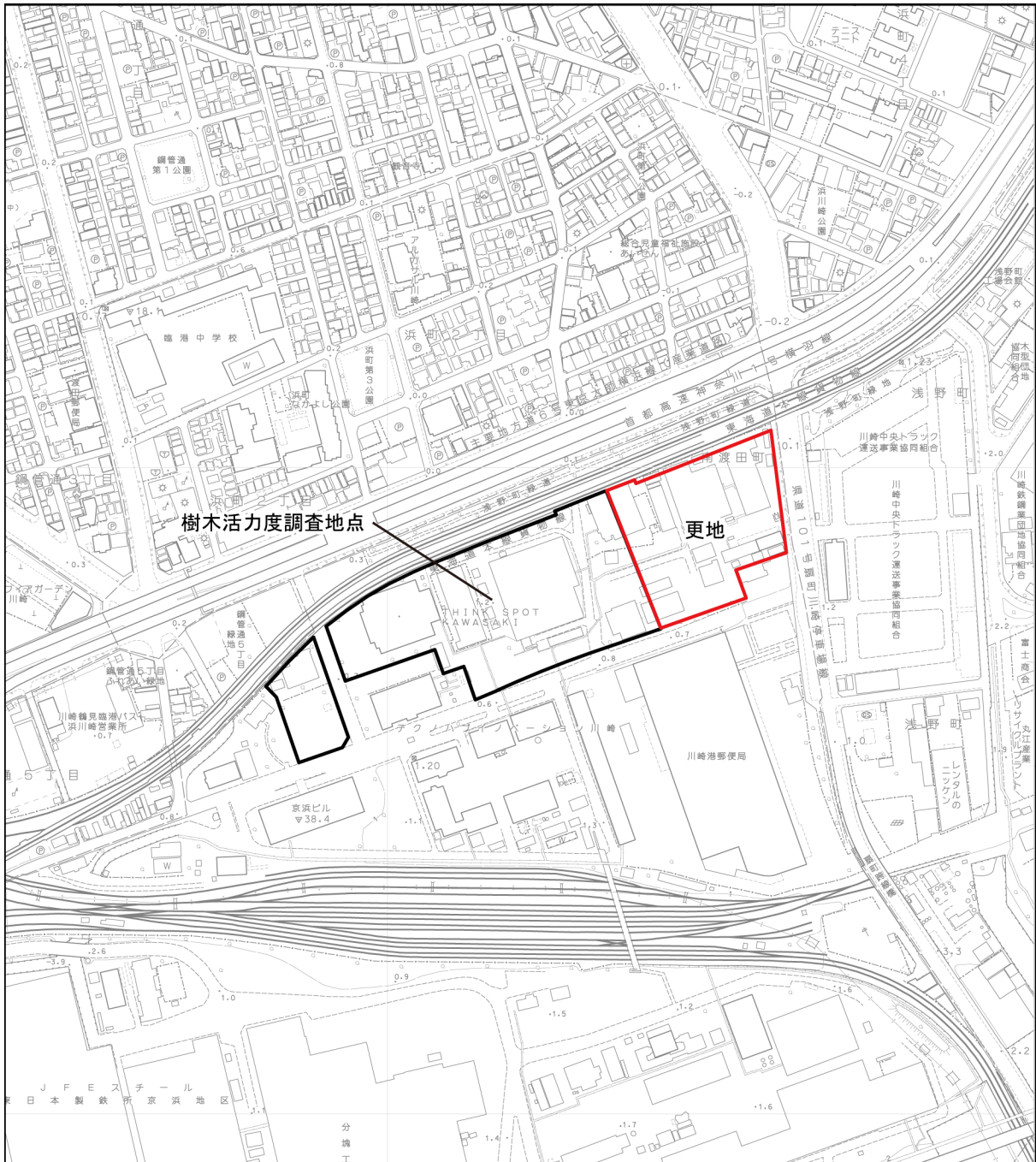
モチノキが 5 本及びキョウチクトウ、クスノキ、マテバシイ、カロリナポプラが 4 本あり、それらの平均活力度指数はモチノキが「B」、キョウチクトウが「A」クスノキ、マテバシイ、カロリナポプラが「B」であった。

表 4. 6. 1-5 隣地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	1	2.00	B
		2	キョウチクトウ	4	1.00	A
		3	クスノキ	4	2.22	B
		4	サンゴジュ	3	2.00	B
		5	シラカシ	1	2.00	B
		6	スダジイ	1	2.00	B
		7	ネズミモチ	3	2.13	B
		8	マテバシイ	4	2.19	B
		9	モチノキ	5	2.23	B
		10	モッコク	2	2.00	B
		11	ヤマモモ	2	2.00	B
		12	サザンカ	1	2.00	B
	常緑針葉	13	アカマツ	1	1.00	A
		14	ヒマラヤスギ	2	2.00	B
	落葉広葉	15	アオギリ	1	2.25	B
		16	エノキ	1	2.00	B
		17	カロリナポプラ	4	2.38	B
		18	カワヅザクラ	1	2.88	C
		19	ケヤキ	1	2.00	B
		20	ザクロ	1	2.00	B
		21	ソメイヨシノ	1	2.75	C
		22	トウグワ	1	2.63	C
		23	ムクノキ	1	2.00	B
低木	常緑広葉	24	オオムラサキ	1	2.00	B
合計		24 種	47	—	—	

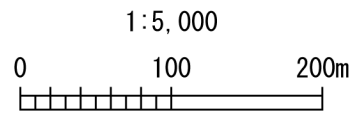
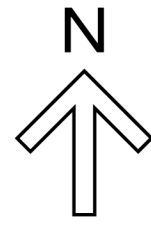
注：1. モッコクは高木、中木が確認されているが、樹木ごとの平均活力度の算定上、高木として一括して表記した。

注：2. 四捨五入の関係により「資料編：資料 4-1」の樹木活力度指数の平均値と一致しない場合がある。



凡例

- 計画地
- 隣地敷地



注：本図は、川崎市地形図1/2,500（平成31年度）を用いて作成したものである。

図 4.6.1-2 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. 1-6 に示すとおりである（詳細は、資料編：資料 4-1、p. 資 4-2～5 参照）。

調査が行われたのは 34 種 145 本であり、平均活力度指数の判定結果は「A」が 4 種、「B」が 23 種、「C」が 7 種であり、多くの樹種の生育状況は普通であったが、ネズミモチ、ヒイラギモクセイ、カイツカイブキ、アキニレ、コブシ、カツラ、トチノキが「C」判定となった。

本数ではイスノキ、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. 1-6 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	10	1.96	B		
	2	キンモクセイ	7	2.00	B		
	3	クスノキ	12	1.89	B		
	4	タブノキ	10	2.00	B		
	5	ナツミカン	4	1.97	B		
	6	ネズミモチ	3	2.63	C		
	7	ヒイラギモクセイ	5	2.88	C		
	8	ヤブツバキ	7	2.25	B		
	9	ヤマモモ	4	1.75	A		
	10	オリーブ	1	1.00	A		
	11	スタジイ	1	2.00	B		
	12	タイサンボク	1	2.00	B		
	13	マテバシイ	3	2.21	B		
	常緑針葉	14	カイツカイブキ	6	3.00	C	
	15	クロマツ	5	2.00	B		
	落葉広葉	16	アキニレ	12	2.83	C	
		17	エノキ	5	2.33	B	
		18	カワヅザクラ	3	1.88	B	
		19	ソメイヨシノ	14	2.38	B	
		20	ヒトツバタゴ	3	1.96	B	
		21	ヤマグワ	2	2.00	B	
		22	トウカエデ	3	2.00	B	
		23	サルスベリ	1	1.00	A	
		24	イロハモミジ	1	2.00	B	
		25	ムクゲ	1	2.00	B	
		26	ケヤキ	4	1.97	B	
		27	コブシ	2	2.56	C	
		28	カツラ	2	3.00	C	
		29	トチノキ	1	2.63	C	
		30	クリ	1	2.13	B	
		31	ユリノキ	3	2.08	B	
		落葉針葉	32	イチョウ	6	2.04	B
	中木	常緑広葉	33	カナメモチ	1	1.00	A
	低木	常緑広葉	34	ハマヒサカキ	1	2.00	B
合計		34 種	145	—	—		

注：1. カイツカイブキ、ヒイラギモクセイ、ヤブツバキは高木、中木が確認されているが、樹木ごとの平均活力度の算定上、高木として一括して表記した。

注：2. 四捨五入の関係により「資料編：資料 4-1」の樹木活力度指数の平均値と一致しない場合がある。

c. 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	規格		
				樹高	目通周	葉張
高木	常緑	ソヨゴ シラカシ	69 本	3.0m 以上	0.18m 以上	0.8m 以上
中木	常緑	ウラジロガシ カナメモチ	137 本	1.5～ 3.0m	—	0.3m 以上
低木	常緑	シャリンバイ ジンチョウゲ ハマヒサカキ	1,641 本	0.3～ 1.5m	—	0.3m 以上
地被類		野芝 ギボウシ ジャノヒゲ	—	—	—	—

d. 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 4.6.1-3 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」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「神奈川県における潜在自然植生」によると、「イノデータブ群集」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、現地調査結果では計画地及び周辺地域において、スタジイ、モチノキ、マテバシイ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」に該当すると確認できる。

なお、計画地及びその周辺は昭和 50 年頃と現在の土地利用は工業地域・工業専用地域であり、土地利用に大きな変化は見られない（「4.3.1 土壌汚染」（p.193）参照）。

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)	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、ケヤキ	アキノレ、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、ムラサキシキブ	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、イタビカズラ	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

注：潜在自然植生構成種は標徴種と量的に多い種を示した。周辺植生構成種は、各階層に当てはまる樹高の樹木の中で量的に多い種を示した。

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）

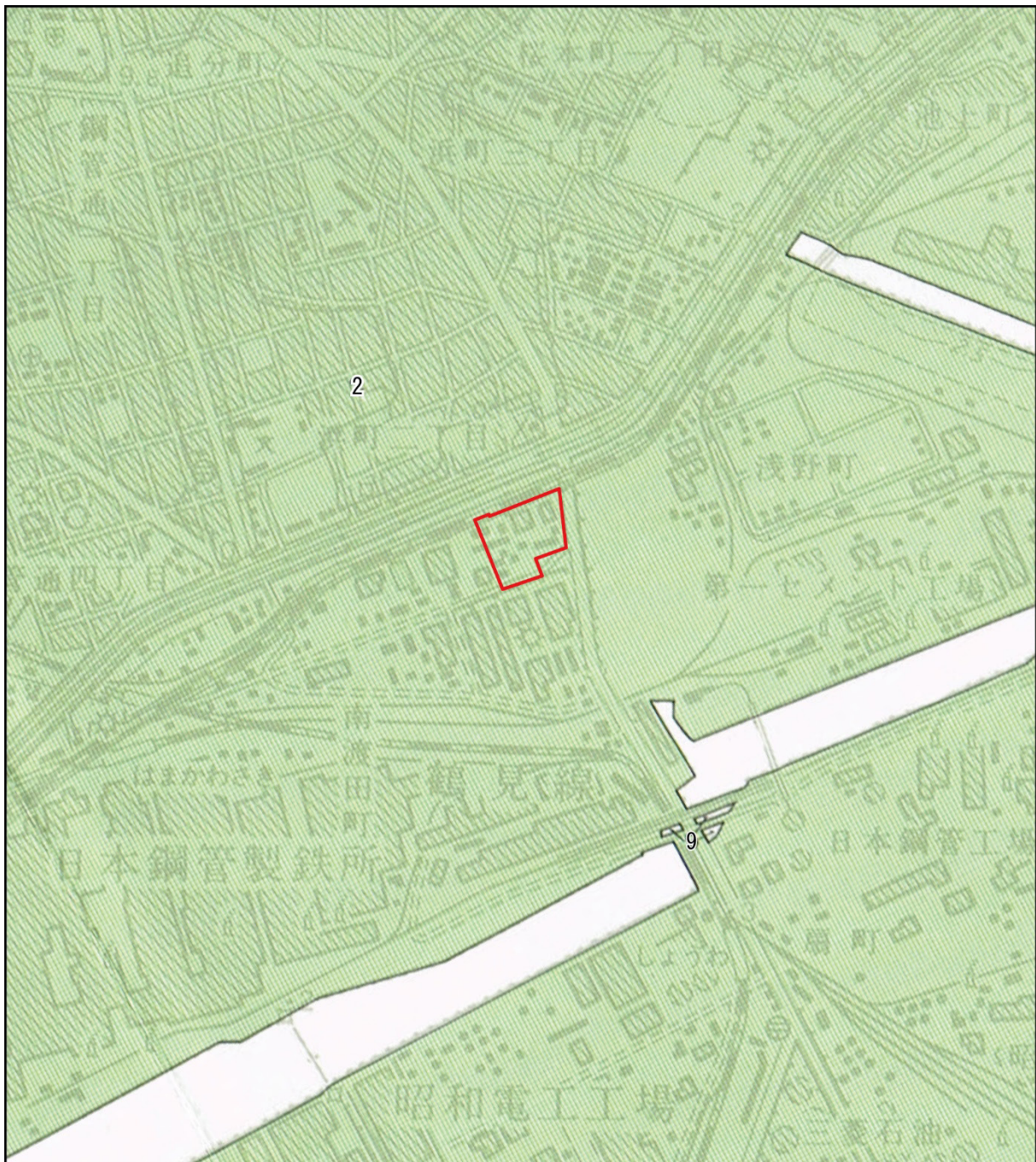
「神奈川県における潜在自然植生」（昭和 51 年 3 月、宮脇昭編著、神奈川県教育委員会）

e. 生育環境（日照等の状況）

計画地及び周辺は平地で、標高（T.P.）は約 0～2m である。

計画地及びその東側及び南側の表層地質は、人工的に埋め立てられた埋め立て土であり、北側及び西側は泥を主とする低湿地堆積物である。

計画地南西側には 8 階建ての京浜ビル、計画地南側には 2 階建ての川崎港郵便局、計画地北側には高架構造の首都高速神奈川 1 号横羽線があるが、日照障害等の影響はない。

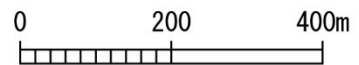


凡例

- 計画地
- 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生学的研究 -」
(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 4.6.1-3 潜在自然植生図

f. 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2章 2.1.6 土地利用の状況」(p. 65)に示したとおり、業務施設用地、公共用地、公共空地、運輸施設用地、道路用地・鉄道用地等で構成されている。

g. 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」

本条例では、川崎市における緑の保全及び緑化の推進に関して必要な事項を定め、川崎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。

(b) 「川崎市緑化指針」

川崎市では、「川崎市緑化指針」において、全ての緑化事業を対象とした緑化の手順を具体的に策定している。

この指針は、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・創出・育成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。

緑化樹木については、特性、見所、適地、地域特性を示した樹種一覧や高木類の植穴径等の標準的寸法等が示されている。

(c) 「かわさき臨海のもりづくり」緑化推進計画

「かわさき臨海のもり」とは、臨海部に立地する事業所の緑化地や、港湾緑地（臨海公園）・都市公園などの公共緑地を風の道となる街路樹等の緑でつなぎ、運河や多摩川の水辺環境を含めて、臨海部全体を緑豊かな「もり」と想定して表現したものであり、「かわさき臨海のもりづくり」緑化推進計画では、基本理念として、「地域で暮らし働く人々の協働と連携による緑と海辺に囲まれた臨海のものづくり」を掲げている。

また、事業者の取り組みとして、個々の事業所緑化や、近隣の事業所と連携した広域的な緑化など、地域や企業のイメージの向上につながる取組を進めることが挙げられている。

(d) 「地域環境管理計画」の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。

(e) 「みどりの将来像」

「緑のつながり」「人のつながり」「みどりを活かしたまちづくり」の3つの柱が成長することにより、ウェルビーイング（心身の充実）やコミュニティ・賑わい、産業発展など、生活の質・地域価値の向上を図るとともに、ネット・ゼロ（炭素中立）やネイチャーポジティブ（自然再興）、気候変動対応など、地域・地球環境課題の解決につなげることで、人と自然が共生する幸福な社会を実現していくことが掲げられている。

(2) 環境保全目標

環境保全目標は、周辺地域における緑の現況を踏まえ、「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。」と設定する。

(3) 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. 予測項目

予測項目は、緑化計画で選定した植栽予定樹種の環境適合性及び必要土壌量とした。

b. 予測地域・予測地点

予測地域は、計画地内とした。

c. 予測時期

予測時期は、工事の完了後一定期間をおいた時期とした。

d. 予測方法

(a) 植栽予定樹種の環境適合性

予測方法は、計画地及びその周辺地域の植栽状況、潜在自然植生等を踏まえ、緑化計画の植栽予定樹種が計画地内の環境特性に適合可能か予測する方法とした。

(b) 植栽基盤の必要土壌量

予測方法は、緑化計画を踏まえ、調査結果を基に植栽基盤の必要な土壌量について予測する方法とした。

e. 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の環境適合性は、表 4.6.1-9 に示すとおりであり、環境特性に留意する必要がある範囲は図 4.6.1-4 に示すとおりである。

主な植栽予定樹種は、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。

また、本計画の緑地は計画建築物近傍に位置していることから、「川崎市緑化指針」及び「みんなの趣味の園芸 HP」（NHK 出版）を参考に全体的に耐寒性、耐陰性及び昨今の酷暑の影響から耐暑性を考慮し樹種を選定した。また、選定した樹種は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。

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 ^注	川崎市緑化指針 ^{※2}				
				耐潮性	耐寒性	耐陰性	耐暑性	
高木	常緑	ソヨゴ ^{※1} 、2	-	-	-	○	○	○
		シラカシ	○	-	○	-	○	-
中木	常緑	ウラジロガシ	-	-	-	-	-	-
		カナメモチ ^{※2}	○	-	○	-	-	○
低木	常緑	シャリンバイ	-	○	○	-	○	-
		ジンチョウゲ	-	-	-	-	○	-
		ハマヒサカキ	○	-	○	-	○	-
地被類		野芝 ^{※2}	-	-	-	○	-	○
		ギボウシ ^{※2}	-	-	-	○	○	○
		ジャノヒゲ ^{※2}	-	○	-	○	○	○

※1：関東地方で一般的に植栽用として用いられている樹種

※2：ソヨゴ、カナメモチ、野芝、ギボウシ、ジャノヒゲの耐寒性、耐陰性及び耐暑性については、「みんなの趣味の園芸 HP」（NHK 出版）より確認した。

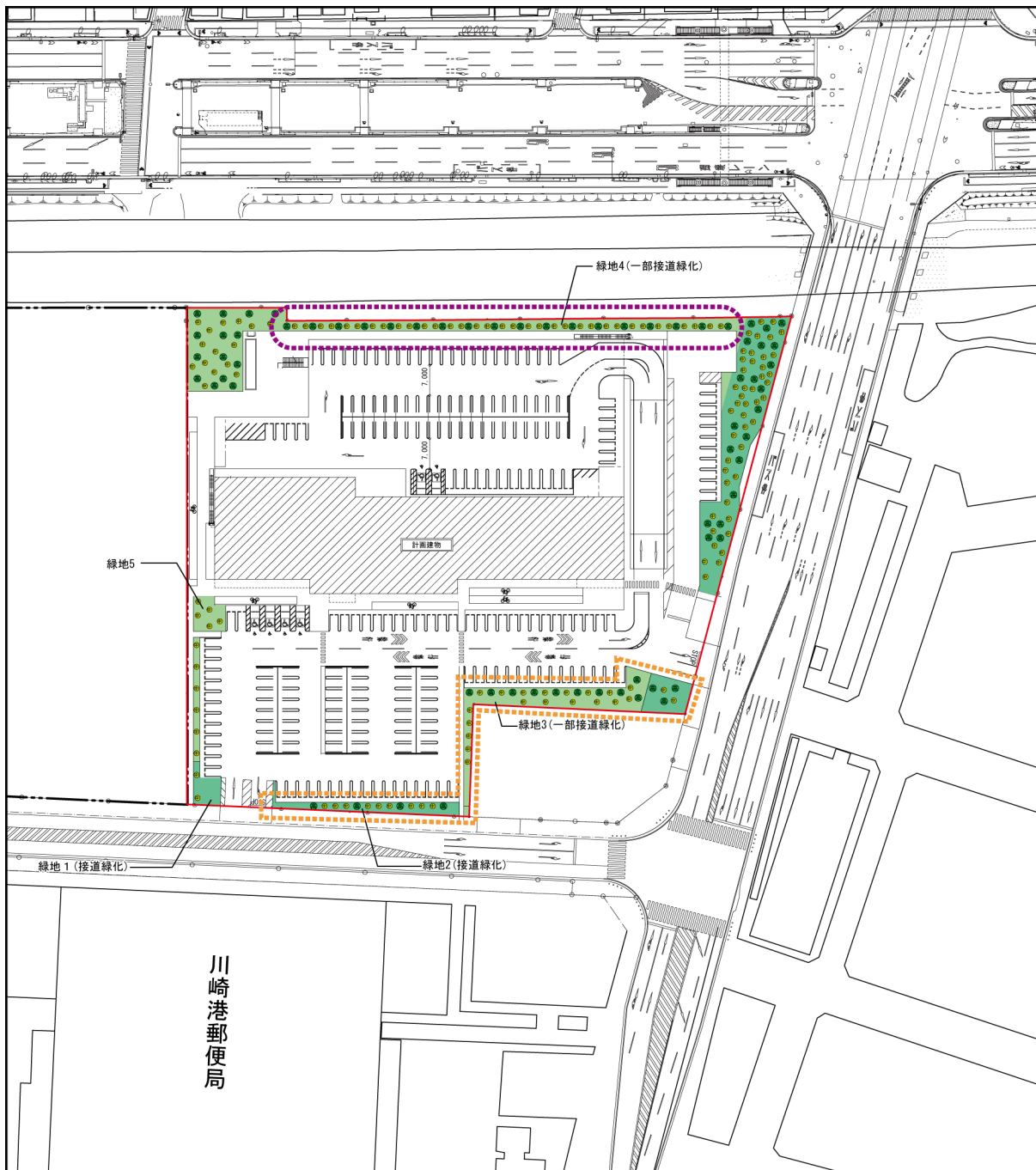
注：「神奈川県潜在自然植生」におけるイノデータ群集の潜在自然植生構成種及び周辺植生構成種、川崎市および周辺の植生-環境保全と環境保全林創造に対する植生学的研究-」におけるイノデータ群集を参照した。

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）

「川崎市緑化指針」（令和 4 年 2 月一部改正、川崎市）

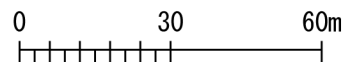


凡例

- 計画地
- 緑化地部分
- 接道緑化算定部分
- 高木
- 中木
- 隣地境界線
- 耐寒性及び耐陰性の配慮が必要な範囲
- 耐潮性及び耐暑性の配慮が必要な範囲



1:1,500



注：本図は、VectorMapMaker を用いて作成したものである。

図 4.6.1-4 耐潮性・耐寒性・耐陰性・耐暑性の想定範囲

(b) 植栽基盤の必要土壌量

ア. 植栽基盤の必要土壌量

本計画においては、緑化地は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、高木の樹高約3mで約0.7mの土壌厚、中木の樹高約2.5mで約0.5mの土壌厚、低木の樹高約0.5mで約0.3mの土壌厚（高木、中木、低木で平均として約0.6mと想定した）とする計画である。

植栽基盤に用いる土壌は良質な客土とし、植栽基盤の必要土壌量は表4.6.1-10に示すとおり、緑化地面積約1,712㎡に対して約1,027㎡と予測する。なお、植栽基盤の土壌については、客土を利用する計画である。

表 4.6.1-10 植栽基盤の必要土壌量

区分	植栽面積 (㎡)	土壌厚 (m)	必要土壌量 (㎡)
高木・中木・低木・地被類	約 1,712	約 0.6	約 1,027

② 環境保全のための措置

本事業の供用時においては、緑の回復育成の観点から、以下に示す環境保全のための措置を講じる。

- ・ 植栽にあたっては、立地条件を考慮して必要に応じて耐寒性、耐陰性、耐暑性の樹種を選定する。
- ・ 緑の構成を配慮し、高木、中木、低木、地被類を適切に組み合わせるなど、多様な緑の創出を図る。
- ・ 地被類を植栽し、緑化地内の植栽土壌の飛散を防止する。
- ・ 植栽基盤の整備計画は、良質な客土を用いる。
- ・ 樹木などの成長を支援するために適切な土壌厚を確保する。
- ・ 植栽された樹木の目的（景観に寄与する等）を十分に発揮させるため、樹木の特質に応じた維持管理を行う。
- ・ 健全育成を図るため、樹木の生育状況に応じた維持管理を行う。
- ・ 生物多様性に配慮し、花や実のなる樹種を選定する。

③ 評価

本計画の主な植栽予定樹種は、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。

また、本計画の緑地は計画建築物近傍に位置していることから、「川崎市緑化指針」及び「みんなの趣味の園芸 HP」（NHK 出版）を参考に全体的に耐寒性、耐陰性及び昨今の酷暑の影響から耐暑性を考慮し樹種を選定した。また、選定した樹種は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。

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。

植栽基盤の必要土壌量については緑化地面積約 1,712 m²に対して約 1,027 m³と予測した。

本事業の実施においては、植栽基盤の整備計画は、良質な客土を用いることや健全育成を図るため、樹木の生育状況に応じた維持管理を行う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 調査項目

計画地における緑被の状況等を把握し、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うための基礎資料を得ることを目的として、次の項目について調査を行った。

- (ア) 緑被の状況
- (イ) 緑化計画
- (ウ) 生育環境（地形・地質等の状況）
- (エ) 土地利用の状況
- (オ) 関係法令等による基準等

② 調査地域・調査地点

a. 緑被の状況

計画地内とした。

b. 緑化計画

計画地内とした。

c. 生育環境（地形・地質等の状況）

計画地内及びその周辺とした。

d. 土地利用の状況

計画地及びその周辺とした。

③ 調査期間・調査時期

a. 緑被の状況

調査日は以下のとおりとした。

令和5年9月18日（月）～19日（火）

b. 生育環境（地形・地質等の状況）

調査日は以下のとおりとした。

令和5年9月18日（月）～19日（火）

④ 調査方法

a. 緑被の状況

現地調査において計画地における現況緑被面積を把握し、緑被率、緑度を算出し現状を数値化した。

緑被率、緑度については「川崎市環境影響評価等技術指針」で定められた緑度の区分及び指数に従い算出する方法とした。

緑度の区分及び指数は表 4.6.2-1 に、平均緑度算定式は以下に示すとおりである。

表 4.6.2-1 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

【平均緑度算定式】

$$\text{平均緑度 (L.G)} = \Sigma (G \times a) / A$$

G : 緑度の区分による指数

a : 植生区分ごとの面積 (m²)

A : 指定開発行為の面積 (m²)

b. 緑化計画

本計画における緑化計画の内容により把握した。

c. 生育環境 (地形・地質等の状況)

「ガイドマップかわさき」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地形及び地質の状況を把握した。

d. 土地利用の状況

「土地利用現況図 (川崎区)」等の既存資料の収集・整理により、計画地及びその周辺の土地利用の状況を把握した。

e. 関係法令等による基準等

以下の関係法令等の内容について整理した。

- ・「川崎市緑の保全及び緑化の推進に関する条例」(平成 11 年川崎市条例第 49 号)
- ・「川崎市緑化指針」(令和 4 年 2 月一部改正、川崎市)
- ・「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準
- ・「かわさき臨海のもりづくり」緑化推進計画 (川崎市)

⑤ 調査結果

a. 緑被の状況

現況において、計画地の100%が更地となっており、現況緑化地は0%である(表4.6.1-4、p.323参照)。

計画地内の区分別緑度指数は表4.6.2-2に示すとおりであり、計画地全体の平均緑度は1.0である。

表4.6.2-2 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	—	0	3	0	—
更地		約 13,100	1	約 13,100	1.0
合計		約 13,100	—	約 13,100	1.0

b. 緑化計画

本計画の緑被面積、緑被率は、表4.6.2-3に示すとおりである。

表4.6.2-3 緑化計画

緑地区画	緑化地	多様な緑化手法で確保する面積	緑化面積 (緑化地+多様な緑化)
	地上 (㎡)	接道部割増 (㎡) ^{注1}	合計 (㎡)
緑地1	約 89	約 23	約 112
緑地2	約 104	約 52	約 156
緑地3	約 344	約 40	約 384
緑地4	約 1,120	約 254	約 1,374
緑地5	約 55	—	約 55
合計	約 1,712	約 369	約 2,081

注：1. 接道部緑化は道路空間と一体となった緑化で次の条件を満たすことにより、接道部分の緑化空間を1.5倍に割り増しして計上することができる。

[条件]

ア 接道長が0.5m以上確保されていること。

イ 緑化地の幅員が1.0m以上確保されていること。ただし接道長の2倍まで、最大10mまでとする。

ウ 道路側から低木、中木、高木の順に樹木が配置されており、道路からの見通しが妨げられていないこと。

エ フェンスや構造物等により道路から見通しが妨げられていないこと。

オ 道路と緑化地の高さが概ね同一(0.5mまで)であること。

注：2. 四捨五入の関係により合計が合わない場合がある。

c. 生育環境（地形・地質等の状況）

計画地及び周辺は平地で、標高（T.P.）は約0～2mである。

計画地及びその東側及び南側の表層地質は、人工的に埋め立てられた埋め立て土であり、北側及び西側は泥を主とする低湿地堆積物である。

d. 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2章 2.1.6 土地利用の状況」（p.65）に示したとおり、業務施設用地、公共用地、公共空地、運輸施設用地、道路用地・鉄道用地等で構成されている。

e. 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」

本条例では、川崎市における緑の保全及び緑化の推進に関して必要な事項を定め、川崎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。

(b) 「川崎市緑化指針」

川崎市では、「川崎市緑化指針」において、全ての緑化事業を対象とした緑化の手順を具体的に策定している。

この指針は、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・創出・育成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。

指針の中では、確保すべき緑化面積率について、建築敷地面積の10%以上（事業所）とされている。

また、緑の量的水準としては、以下に示すとおり、面積当たりの本数が標準としてあげられている。

<緑化地面積当たりの植栽係数>

高木：0.08本/m²、中木：0.16本/m²、低木：0.48本/m²

なお、高木は低木6本または中木2本に、中木は低木3本に換算できる。

ただし、それぞれの数値標準の半数以上は植栽するものとする。

「川崎市緑化指針」に基づく本計画の標準植栽本数は、表4.6.2-4に示すとおりである。

表 4.6.2-4 「川崎市緑化指針」に基づく本計画の標準植栽本数

区分	緑化地面積当たりの植栽本数	本事業の緑化地面積 (m ²)	標準植栽本数 (本)
高木	0.08 本/m ²	約 1,712	137
中木	0.16 本/m ²		274
低木	0.48 本/m ²		822

(c) 「かわさき臨海のもりづくり」緑化推進計画

「かわさき臨海のもり」とは、臨海部に立地する事業所の緑化地や、港湾緑地（臨海公園）・都市公園などの公共緑地を風の道となる街路樹等の緑でつなぎ、運河や多摩川の水辺環境を含めて、臨海部全体を緑豊かな「もり」と想定して表現したものであり、「かわさき臨海のもりづくり」緑化推進計画では、基本理念として、「地域で暮らし働く人々の協働と連携による緑と海辺に囲まれた臨海のものづくり」を掲げている。

また、事業者の取り組みとして、個々の事業所緑化や、近隣の事業所と連携した広域的な緑化など、地域や企業のイメージの向上につながる取組を進めることが挙げられている。

(d) 「地域環境管理計画」

「地域環境管理計画」では、緑の量の地域別環境保全水準として、臨海部では「緑の適切な創出、回復育成を図ること。」と定めている。

また、「川崎市環境影響評価等技術指針」に示される「緑被の算定方法」において、指定開発行為に係る目標とする緑被率の算出式が、以下のとおり示されている。

この算定式に基づき算出した本事業において目標とする緑被率は、15.0%である。

【本事業において目標とする緑被率について】

○指定開発行為に係る緑被率の算出式

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

A : 指定開発行為に係る面積 (m²)

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 $\alpha = 0$ とする。

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 (m²)

β : 指定開発行為の種類ごとに定める数値

G' : 平均緑度係数 (平均緑度 (L.G) : 2.0~1.0 の場合 $G' = 0.05$)

○本事業において目標とする緑被率

項目	単位	具体的数値	備考
A	m ²	約 13,100	
α	—	0	公園、緑地等を設置しない場合
B	m ²	約 13,100	約 13,100-0=約 13,100
β	—	0.1	工業・工業専用地域のため第3種地区
G'	—	0.05	平均緑度が1.0の場合の値
緑被率	%	15.0	$(A \times \alpha + B \times \beta + A \times G') \times 100 / A$

(2) 環境保全目標

環境保全目標は、計画地における緑の現況を踏まえ、「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準を参考に、「緑の適切な創出、回復育成を図ること。」とし、具体的な目標値として、「川崎市環境影響評価等技術指針」に定められる緑被率（指定開発行為に係る面積に占める緑被面積の割合）の15.0%及び「川崎市緑化指針」に基づく標準植栽本数を設定する。

(3) 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. 予測項目

予測項目は、緑被の変化及び全体の緑の構成とした。

b. 予測地域・予測地点

予測地域は、計画地内とした。

c. 予測時期

予測時期は、工事の完了後一定期間をおいた時期とした。

d. 予測方法

(a) 緑被の変化

予測方法は、本計画における緑被率と「地域環境管理計画」の地域別環境保全水準から算出される緑被率を比較する方法とした。

(b) 全体の緑の構成

予測方法は、本計画における植栽本数と「川崎市緑化指針」の標準植栽本数を比較する方法とした。

e. 予測結果

(a) 緑被の変化

緑被率の予測結果は、表 4.6.2-5 に示すとおりである。

緑被率は約 15.8%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 4.6.2-5 緑被率の予測結果

区分		面積等
緑化面積	緑化地 (m ²)	約 1,712
	接道部割増 (m ²)	約 369
	合計 (m ²)	約 2,081
敷地面積 (m ²)		約 13,100
敷地面積に対する緑化面積の割合 (%)		約 15.8

(b) 全体の緑の構成

緑化地の緑の構成の予測結果は、表 4.6.2-6 に示すとおりである。

高木 69 本、中木 137 本及び低木 1,641 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 4.6.2-6 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	過不足本数
高木(大景木)	137 本	69 本	-68 本 (低木換算：408 本)
中木	274 本	137 本	-137 本 (低木換算：411 本)
低木	822 本	1,641 本	+819 本

注：高木、中木の不足分の低木換算

・高木不足分の低木換算本数：68 本（不足）×6 本（高木 1 本の低木換算）=408 本

・中木不足分の低木換算本数：137 本（不足）×3 本（中木 1 本の低木換算）=411 本

・高木、中木の不足分の低木換算本数：408 本+411 本=819 本

低木の余剰分 819 本（1,641 本-822 本）≧高木、中木の不足分の低木換算本数 819 本

② 環境保全のための措置

本事業の供用時においては、緑の回復育成の観点から、以下に示す環境保全のための措置を講じる。

- ・「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。
- ・緑の構成を配慮し高木、中木、低木、地被類を適切に組み合わせるなど、多様な緑の創出を図る。
- ・植栽された樹木の目的（景観に寄与する等）を十分に発揮させるため、樹木の特質に応じた維持管理を行う。
- ・植栽に生育不良や枯損等を確認した場合には、代替措置等を講じ、良好な植栽環境を維持する。

③ 評価

本事業における供用時の緑被率は約 15.8%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%）を満足すると予測した。

また、高木 69 本、中木 137 本及び低木 1,641 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。