

4.5 廃棄物等

4.5.1 一般廃棄物

4.5.2 産業廃棄物

4.5.3 建設発生土

4.5 廃棄物等

4.5.1 一般廃棄物

環境影響評価の対象は、本事業の実施に伴い発生する一般廃棄物による影響とする。

(1) 現況調査

① 調査項目

計画地及びその周辺の一般廃棄物の状況等を把握し、本事業の実施に伴い発生する一般廃棄物の種類、発生量及び処理・処分方法について、予測及び評価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) 一般廃棄物の状況
- (イ) 土地利用の状況
- (ウ) 関係法令等による基準等

② 調査地域

計画地内とした。

③ 調査期間・調査時期

一般廃棄物の状況についての調査時期は、令和4年度とした。

④ 調査方法

a. 一般廃棄物の状況

「令和5年度環境局事業概要－廃棄物編－」（令和5年9月、川崎市）等の既存資料により把握した。

b. 土地利用の状況

「土地利用現況図（川崎区）」等の既存資料により把握した。

c. 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。

- ・「循環型社会形成推進基本法」（平成12年法律第110号）
- ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年法律第137号）
- ・「資源の有効な利用の促進に関する法律」（平成3年法律第48号）
- ・「川崎市廃棄物の処理及び再生利用等に関する条例」（平成4年川崎市条例第51号）
- ・「廃棄物保管施設設置基準要綱」（川崎市要綱）（平成6年4月改正、川崎市要綱）
- ・「川崎市一般廃棄物処理基本計画 第3期行動計画」（令和4年3月、川崎市）
- ・「地域環境管理計画」に定める地域別環境保全水準

⑤ 調査結果

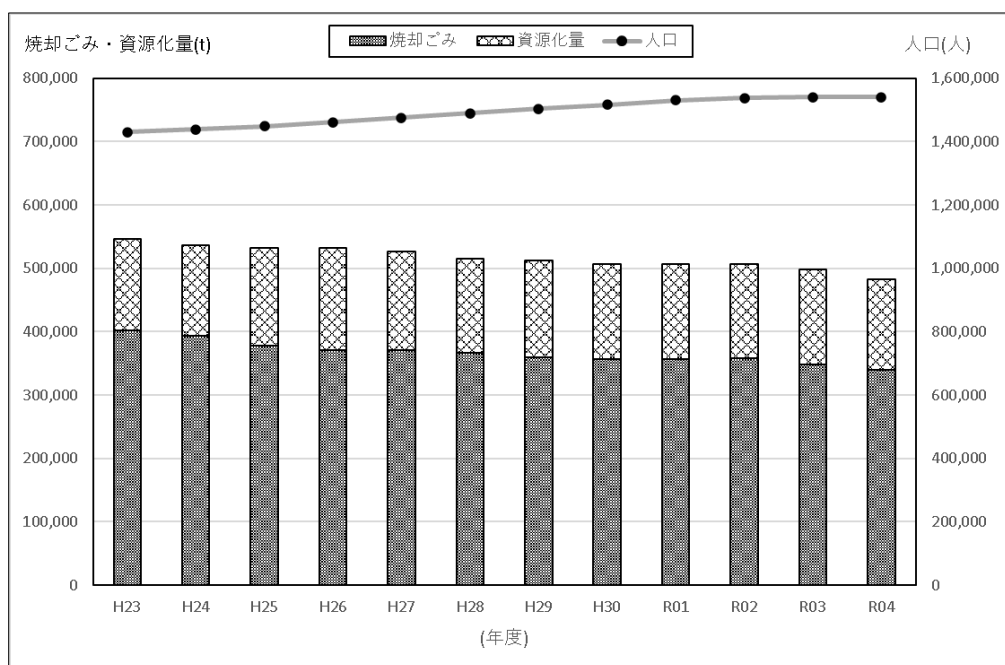
a. 一般廃棄物の状況

川崎市における平成 23～令和 4 年度の一般廃棄物の推移は図 4.5.1-1 に、処理状況は表 4.5.1-1 に示すとおりである。

令和 4 年度における一般廃棄物の総排出量は 482,697t、その内、焼却ごみが 340,093t、資源化量は 142,604t で資源化率は 29.5%である。それぞれの内訳を見ると、焼却ごみでは家庭系が 245,933t、事業系が 94,160t、資源化物では家庭系が 86,326t、事業系が 56,278t である。

川崎市では、家庭系ごみ及び資源化物については、地域により収集日を決めて分別収集を実施している。一方、事業系ごみについては、事業者自らが市の処理施設へ持ち込むか、許可業者に収集を委託することで処理している。

計画地周辺に位置する一般廃棄物関連施設を、表 4.5.1-2 に示す。



出典：「令和5年度環境局事業概要－廃棄物編－」（令和5年9月、川崎市）

図 4.5.1-1 川崎市における焼却ごみ量・資源化量、人口の推移（平成 23～令和 4 年度）

表 4. 5. 1-1 川崎市のごみ焼却量等の実績

西暦(年度)		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
和暦(年度)		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
日数		366	365	365	365	366	365	365	365	366	365	365	365
人口(人)※1		1,430,773	1,439,164	1,448,196	1,461,043	1,475,300	1,489,477	1,503,690	1,516,483	1,530,457	1,538,262	1,540,340	1,540,890
焼却ごみ(t)		401,893	392,926	377,363	370,849	371,270	366,016	359,169	356,233	356,044	357,662	348,017	340,093
内 訳	家庭系焼却ごみ	278,553	275,587	258,810	249,626	251,273	249,303	249,632	248,295	250,239	262,744	254,060	245,933
	普通ごみ	270,732	267,759	250,435	241,632	242,954	241,086	241,060	239,387	240,520	250,897	242,283	234,357
	粗大・小物金属・一時多量 資源分※11	7,821	7,828	8,375	7,994	8,319	8,217	8,572	8,908	9,719	11,847	11,777	11,576
	事業系焼却ごみ	122,899	116,889	118,129	120,819	119,547	116,333	109,208	107,616	105,486	94,918	93,957	94,160
	道路清掃ごみ	441	450	424	404	450	380	329	322	319	※12	※12	※12
資源化量(t)※2		144,685	143,054	154,299	161,541	155,552	148,983	153,125	150,678	150,991	148,595	150,927	142,604
資源化率(%)		26.5	26.7	29.0	30.3	29.5	28.9	29.9	29.7	29.8	29.4	30.2	29.5
内 訳	家庭系資源化物	91,236	90,715	99,472	102,298	100,021	95,524	93,129	90,142	88,758	91,388	89,627	86,326
	粗大・小物金属・一時多量 資源化分※11	4,004	3,938	3,814	3,860	3,769	3,805	3,795	4,119	4,342	4,665	4,426	3,988
	空き缶	7,312	7,304	7,859	7,722	7,046	6,270	6,845	6,750	7,181	7,842	7,723	7,399
	空き瓶	11,577	11,653	11,921	11,960	12,225	11,293	11,125	10,580	10,379	11,395	11,056	10,381
	ペットボトル	5,167	5,103	5,168	5,076	5,042	4,991	4,751	4,846	4,842	5,279	5,373	5,426
	ミックスペーパー	10,618	10,662	13,306	14,063	13,618	13,010	12,530	11,897	11,409	10,356	9,990	9,896
	プラ製容器包装	3,896	3,811	9,008	12,395	12,587	12,753	12,686	12,723	13,170	14,288	14,527	14,465
	資源集団回収	48,260	47,875	47,999	46,654	45,048	42,773	40,811	38,642	36,863	36,995	35,974	34,253
	小型家電			2	79	199	57	24	27	28	38	30	26
	乾電池				268	255	287	275	293	284	319	308	292
	蛍光灯※7						59	53	36	23	22	25	21
	その他※3	402	369	395	221	232	226	234	229	237	189	195	179
事業系資源化物(t)		53,449	52,339	54,827	59,243	55,531	53,459	59,996	60,536	62,233	57,207	61,300	56,278
乾電池(t)		295	245	287	※6	※6	※6	※6	※6	※6	※6	※6	※6
総排出量(t)※4		546,873	536,225	531,949	532,390	526,822	514,999	512,294	506,911	507,035	506,257	498,944	482,697
1人1日当たり ごみ排出量(g)※5		1,044	1,021	1,006	998	976	947	933	916	905	902	887	858

注：※1 人口は、各年度10月1日現在の人口に基づきます。

※2 資源化量とは、家庭系資源物、事業系資源物を含めて算出したものです。

※3 その他とは、自主回収古紙、古布及び蛍光灯の合計値です。(蛍光灯は、平成28年から除きます)

※4 総排出量＝焼却ごみ＋資源化量

※5 1人1日当たりごみ排出量とは、一般家庭(家庭系焼却ごみ・家庭系資源物)、事業者(事業系焼却ごみ・事業系資源物(事業活動に伴い出される資源物))、その他(道路清掃ごみ)の合計を人口及び年間日数(うるう年の場合は366日)で除したものです。

※6 使用済み乾電池を安定的にリサイクルすることができるようになったため、平成26年度から資源化量の内訳へ記載することとしました。

※7 蛍光灯は、平成28年から割らない収集を開始しました。なお、平成27年までの蛍光灯は、その他※3に含まれています。

※8 令和元年東日本台風で発生した災害廃棄物5,086tは含まれていません。

※9 令和元年東日本台風で発生した災害廃棄物1,210tは含まれていません。

※10 令和元年東日本台風で発生した災害廃棄物213tは含まれていません。

※11 令和2年度から、一時多量ごみが含まれています。

※12 令和2年度から、道路清掃ごみは、事業系ごみに含まれています。

出典：「令和5年度環境局事業概要－廃棄物編－」（令和5年9月、川崎市）

表 4.5.1-2 計画地周辺の一般廃棄物関連施設

施設名称	施設等の内容	所在地
川崎生活環境事業所	収集事業所	川崎区塩浜 4-11-9
浮島処理センター	ごみ焼却施設 粗大ごみ処理施設 資源化処理施設 動物死体処理施設	川崎区浮島町 509-1
堤根処理センター	ごみ焼却施設	川崎区堤根 52
浮島 1 期廃棄物埋立処分地	埋立処分施設	川崎区浮島町 507-1
浮島 2 期廃棄物埋立処分場	埋立処分施設	川崎区浮島町 523-1 先
南部リサイクルセンター	資源化処理施設	川崎区夜光 3-1-3

出典：「令和5年度環境局事業概要－廃棄物編－」（令和5年9月、川崎市）

b. 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. 83～88）に示したとおり、業務施設用地、文化・厚生用地、公共用地、その他の空地、運輸施設用地、住宅用地及び集合住宅用地等で構成されている。

c. 関係法令等による基準等

(a) 「循環型社会形成推進基本法」

事業者の責務として、「原材料等がその事業活動において廃棄物等となることを抑制するために必要な措置を講ずるとともに、原材料等がその事業活動において循環資源となった場合には、これについて自ら適正に循環的な利用を行い、若しくはこれについて適正に循環的な利用が行われるために必要な措置を講じ、又は循環的な利用が行われない循環資源について自らの責任において適正に処分する責務を有する。」等が規定されている。

(b) 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」

事業者の責務として、「事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならないこと」、「廃棄物の再生利用等による減量に努めるとともに、製造・加工・販売する製品・容器等の適正処理ができるようにすること」、「廃棄物の減量その他その適正な処理の確保等に関し国及び地方公共団体の施策に協力しなければならないこと」等が規定されている。

(c) 「資源の有効な利用の促進に関する法律」

本法律は、資源の有効な利用の確保を図るとともに、廃棄物の発生の抑制及び環境の保全に資するため、使用済物品及び副産物の発生の抑制並びに再生資源及び再生部品の利用の促進に関する所要の措置を講ずることとし、もって国民経済の健全な発展に寄与することを目的としている。

事業者等（工事発注者含む）の責務として、原材料等の使用の合理化や再生資源及び再生部品の利用に努めること、事業に係る製品の長期間使用の促進や事業もしくは建設工事に係る製品や副産物の再生資源としての利用促進に努めることが規定されている。

(d) 「川崎市廃棄物の処理及び再生利用等に関する条例」

事業者の責務として、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」と同様の事項に加え、再生資源・再生品使用、長期の使用が可能な製品等や再利用及び再生利用の容易な製品等の開発や修理体制等の確保、不要になった製品等の再利用及び再生利用の可能な物の回収等に努めることが規定されている。

また、容器包装の適正化や事業系一般廃棄物多量排出事業者に対する規定（排出の抑制、再生利用等、並びに適正処理に関する計画書の作成・提出など）、廃棄物の適正保管・適正処理、廃棄物管理票の交付等について、規定されている。

その他、第 33 条では保管施設設置に係る事前評価等が規定されており、規則で定める開発行為者等は、あらかじめ、一般廃棄物の保管施設の設置、排出方法等について、市長に協議しなければならないとされている。

(e) 「廃棄物保管施設設置基準要綱」（川崎市要綱）

この要綱は、「川崎市廃棄物の処理及び再生利用等に関する条例」第 33 条（保管施設設置に係る事前評価等）に規定する廃棄物保管施設の設置場所、構造、種別設置基準等を定めることを目的としており、それに基づき、事業者は適切な場所に必要な施設を設置しなければならないことが規定されている。

(f) 「川崎市一般廃棄物処理基本計画 第3期行動計画」

計画の目標として、以下の数値目標が掲げられている。

（計画期間：令和 4 年度～令和 7 年度）

1. 1 人 1 日あたりのごみ排出量の削減

市民一人が一日あたりに出すごみを 30g 削減する（902g(R2)→872g(R7)）。

2. ごみ焼却量の削減

ごみ焼却量を 2.8 万 t 削減する（35.8 万 t(R2)→33.0 万 t(R7)）。

(g) 「地域環境管理計画」に定める地域別環境保全水準

「地域環境管理計画」では、一般廃棄物の地域別環境保全水準として、「資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障のないこと。」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」に定める地域別環境保全水準に基づき、「資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障のないこと。」と設定する。

(3) 予測・評価

本事業の実施に伴う人口の増加により発生する一般廃棄物を対象とし、廃棄物の種類、排出量及び処理・処分方法について予測及び評価を行った。

① 予測

a. 予測項目

予測項目は、本事業の実施に伴う人口の増加により発生する家庭系一般廃棄物及び寄宿舍棟で運営される食堂から発生する事業系一般廃棄物を対象とし、廃棄物の種類ごとの排出量及び処理・処分方法とした。

なお、施設の供用については、入居企業（研究施設、商業施設）及び管理会社（寄宿舍棟のテナント）から事業系一般廃棄物が発生するが、各企業の責任において、川崎市の許可を受けた業者等に収集・運搬を委託し、適正に処理する計画であることから、評価項目として選定しない。

b. 予測地域

予測地域は、計画地内のうち、寄宿舍棟とした。

c. 予測時期

予測時期は、供用時の事業活動等が定常の状態になる時期とした。

d. 予測方法

(a) 家庭系一般廃棄物

供用時に発生する家庭系一般廃棄物の種類及び発生量は、計画人口を基に、表 4.5.1-3 に示す発生原単位を乗じ算出した。発生原単位は、「令和 5 年度環境局事業概要－廃棄物編－」（令和 5 年 9 月、川崎市）に示される令和 4（2022）年度のごみ種類別の排出量と人口に基づき算出した。

また、供用時に発生する一般廃棄物の処理・処分方法は、事業計画の内容より整理した。

表 4.5.1-3 家庭系一般廃棄物の発生原単位（排出量）

種類	排出原単位（排出量）
家庭系焼却ごみ	1 人 1 日排出量 437g
ミックスペーパー	1 人 1 日排出量 18g
プラスチック製容器包装	1 人 1 日排出量 26g
空き缶	1 人 1 日排出量 13g
ペットボトル	1 人 1 日排出量 10g
空きびん	1 人 1 日排出量 18g

注：1. 表4.5.1-1に示す排出量と人口より算出した。

注：2. 粗大ごみ等は少量のため予測から除いた。

注：3. 令和6年4月から川崎区で「プラスチック資源」の収集を開始しており、これまで「普通ごみ」として収集・焼却していた「プラスチック製品」を、「プラスチック製容器包装」と一緒に収集してリサイクルしている。

(b) 事業系一般廃棄物

供用時に発生する事業系一般廃棄物の発生量は、「事業系一般廃棄物性状調査（その8）」（平成12年6月、平成5年度東京都清掃研究所研究報告）に示される飲食店の延べ床面積当たりの事業系ごみの排出原単位と食堂の延べ面積を乗じることにより算出した。

表 4.5.1-4 事業系一般廃棄物の発生原単位

区分	発生原単位
飲食店	57g/m ² ・日

出典：「事業系一般廃棄物性状調査（その8）」（平成12年6月、平成5年度東京都清掃研究所研究報告）

e. 予測結果

(a) 家庭系一般廃棄物

本事業の実施に伴い発生する家庭系一般廃棄物の種類及び排出量は、表 4.5.1-5 に示すとおりである。1日あたりの排出量の合計は約72kg/日と予測する。

供用時に発生する家庭系一般廃棄物は、「川崎市廃棄物の処理及び再生利用等に関する条例」及び「廃棄物保管施設設置基準要綱」に基づく廃棄物保管施設を設け、分別排出を徹底することにより、川崎市等により適正に処理（収集、運搬、処分）されると予測する。

表 4.5.1-5 供用時に発生する家庭系一般廃棄物の種類及び排出量

種類	計画人口	発生原単位	排出量
家庭系焼却ごみ	137 人	0.437kg/人・日	約60kg/日
ミックスペーパー		0.018kg/人・日	約2kg/日
プラスチック製容器包装		0.026kg/人・日	約4kg/日
空き缶		0.013kg/人・日	約2kg/日
ペットボトル		0.010kg/人・日	約1kg/日
空きびん		0.018kg/人・日	約2kg/日
合計	—	—	約72kg/日

注：四捨五入の関係により合計が合わない場合がある。

(b) 事業系一般廃棄物

本事業の実施に伴い発生する事業系一般廃棄物の排出量は、表 4.5.1-6 に示すとおりである。1日あたりの排出量の合計は約14kg/日と予測する。

供用時に発生する事業系一般廃棄物は、「川崎市廃棄物の処理及び再生利用等に関する条例」及び「廃棄物保管施設設置基準要綱」に基づく廃棄物保管施設を設け、分別排出を徹底することにより、許可業者等による収集・運搬及び川崎市等による適正な処分が実施されると予測する。

表 4.5.1-6 供用時に発生する家庭系一般廃棄物の排出量

種類	食堂の延べ面積	発生原単位	排出量
事業系一般廃棄物	約248m ²	0.057kg/m ² ・日	約14kg/日

② 環境保全のための措置

本事業の供用時においては、家庭系・事業系一般廃棄物の再利用を図るために、以下に示す環境保全のための措置を講じる。

- ・家庭系一般廃棄物については「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「川崎市廃棄物の処理及び再利用等に関する条例」及び「廃棄物保管施設設置基準要綱」（川崎市要綱）に基づき、本事業の計画建築物である寄宿舍棟の1階に廃棄物保管施設（ゴミ置き場）を設け、分別の徹底を促す。
- ・家庭系一般廃棄物保管施設においては、掲示物等により減量化・資源化を促す。
- ・事業系一般廃棄物については、廃棄物保管施設を設け、許可業者等による収集・運搬及び川崎市等により適切に処理されるよう廃棄物の種類に分別する。

③ 評価

本事業の実施に伴い発生する家庭系一般廃棄物の1日あたりの排出量の合計は約72kg/日と予測した。

供用時に発生する家庭系一般廃棄物は、「川崎市廃棄物の処理及び再生利用等に関する条例」及び「廃棄物保管施設設置基準要綱」に基づく廃棄物保管施設を設け、分別排出を徹底することにより、川崎市等により適正に処理（収集、運搬、処分）されると予測した。

また、本事業の実施に伴い発生する事業系一般廃棄物の1日あたりの排出量の合計は約14kg/日と予測した。

供用時に発生する事業系一般廃棄物は、「川崎市廃棄物の処理及び再生利用等に関する条例」及び「廃棄物保管施設設置基準要綱」に基づく廃棄物保管施設を設け、分別排出を徹底することにより、許可業者等による収集・運搬及び川崎市等による適正な処分が実施されると予測した。

廃棄物保管施設においては、家庭系一般廃棄物については「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「川崎市廃棄物の処理及び再利用等に関する条例」及び「廃棄物保管施設設置基準要綱」（川崎市要綱）に基づき、本事業の計画建築物である寄宿舍棟の1階に廃棄物保管施設（ゴミ置き場）を設け、分別の徹底を促すこと、また、事業系一般廃棄物については、廃棄物保管施設を設け、許可業者等による収集・運搬及び川崎市等により適切に処理されるよう廃棄物の種類に分別す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、資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障がないと評価する。

4.5.2 産業廃棄物

環境影響評価の対象は、工事の実施に伴う産業廃棄物の発生による影響とする。

(1) 現況調査

① 調査項目

計画地及びその周辺の産業廃棄物の状況等を把握し、工事の実施及び供用時の事業活動に伴い発生する産業廃棄物の種類、発生量及び処理・処分方法について、予測及び評価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) 産業廃棄物の状況
- (イ) 関係法令等による基準等

② 調査地域・調査地点

計画地内及びその周辺とした。

③ 調査期間・調査時期

産業廃棄物の状況についての調査時期は、既存資料における最新年度とした。

④ 調査方法

a. 産業廃棄物の状況

「川崎市産業廃棄物実態調査報告書」等の既存資料の収集・整理により、計画地及びその周辺の産業廃棄物の状況を把握した。

b. 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。

- ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年法律第 137 号）
- ・「資源の有効な利用の促進に関する法律」（平成 3 年法律第 48 号）
- ・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成 12 年法律第 104 号）
- ・「建設廃棄物処理指針」（平成 23 年 3 月、環境省）
- ・「建設副産物適正処理推進要綱」（平成 14 年 5 月、国土交通省要綱）
- ・「産業廃棄物適正処理の手引き（排出事業者用）」（令和 5 年 3 月、川崎市）
- ・「地域環境管理計画」に定める地域別環境保全水準

⑤ 調査結果

a. 産業廃棄物の状況

川崎市における令和元年度の産業廃棄物の排出、処理状況は図 4.5.2-1 に、建設業の処理状況は図 4.5.2-2 に示すとおりである。

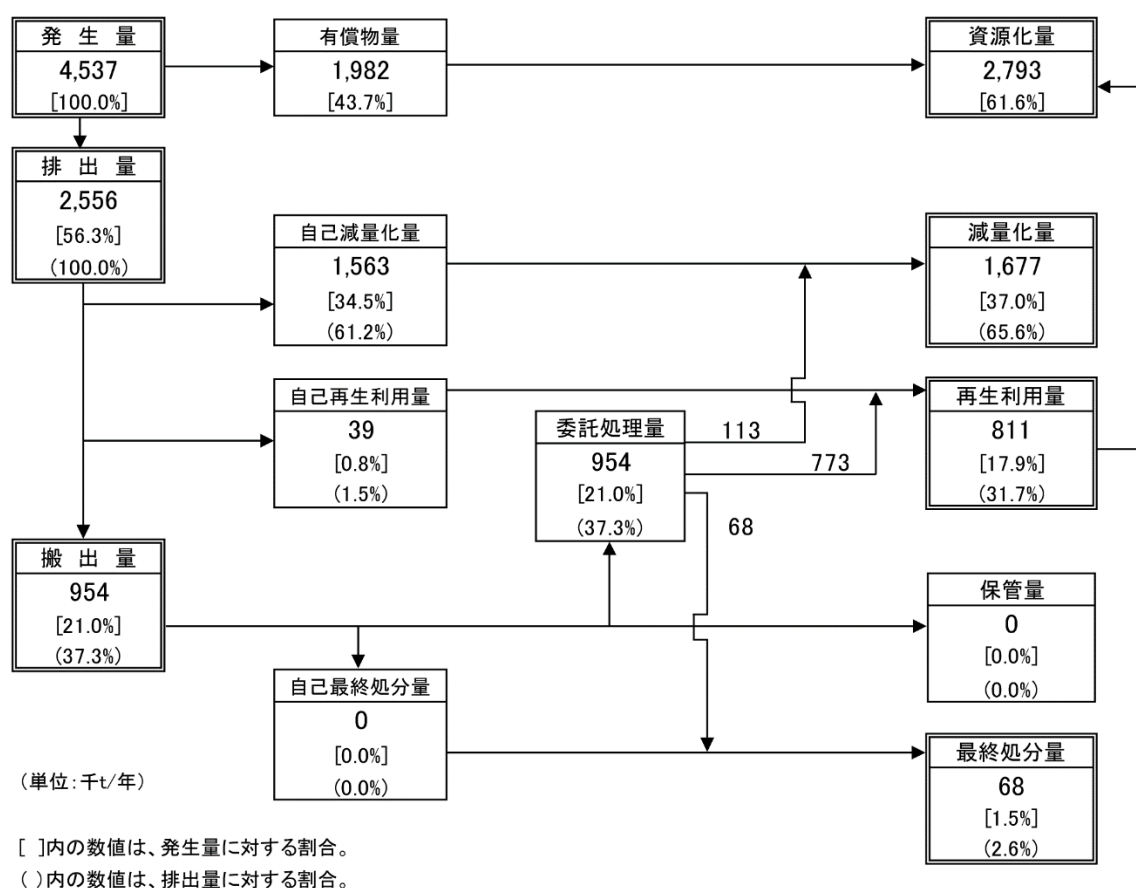
川崎市全体の産業廃棄物の発生量は 4,537 千 t/年であり、有償物量は 1,982 千 t/年（発生量の 43.7%）、排出量は 2,556 千 t/年（同 56.3%）である。

また、排出量のうち減量化量は 1,677 千 t/年、再生利用量は 811 千 t/年、最終処分量は 68 千 t/年である。

有償物量と再生利用量を合わせた資源化量は 2,793 千 t/年であり、発生量に対する割合は 61.6%である。

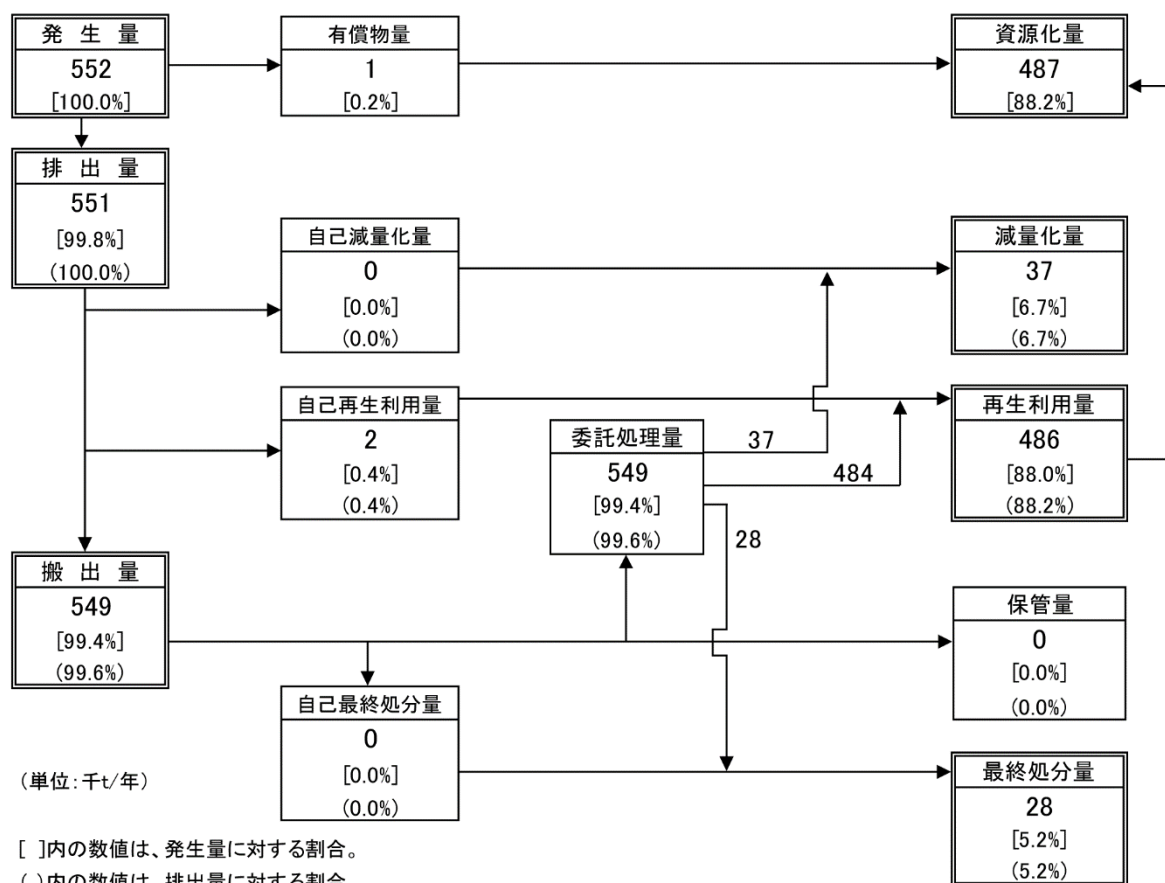
建設業の産業廃棄物の排出量は 551 千 t/年（全排出量の 21.6%）である。

排出量のうち減量化量は 37 千 t/年、再生利用量は 486 千 t/年、最終処分量は 28 千 t/年であり、排出量に対する再生利用量の割合は 88.2%である。



出典：「川崎市産業廃棄物実態調査報告書（令和元年度実績）」（令和3年2月改定、川崎市）

図 4.5.2-1 川崎市における産業廃棄物の処理状況（全体）



出典：「川崎市産業廃棄物実態調査報告書（令和元年度実績）」（令和3年2月改定、川崎市）

図 4.5.2-2 川崎市における産業廃棄物の処理状況（建設業）

b. 関係法令等による基準等

(a) 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」

本法律では、事業者の責務として、「事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならないこと」、「廃棄物の再生利用等による減量に努めるとともに、製造・加工・販売する製品・容器等の適正処理ができるようにすること」、「廃棄物の減量その他その適正な処理の確保等に関し国及び地方公共団体の施策に協力しなければならないこと」等が規定されている。

また、産業廃棄物及び特別管理産業廃棄物の適正な保管・運搬・処分についての規定や、運搬・処分の委託基準（産業廃棄物管理票交付義務等）、排出事業者の排出者責任、多量排出事業者の減量・処理に関する計画書の作成・報告等が規定されている。

(b) 「資源の有効な利用の促進に関する法律」

本法律は、資源の有効な利用の確保を図るとともに、廃棄物の発生の抑制及び環境の保全に資するため、使用済物品等及び副産物の発生の抑制並びに再生資源及び再生部品の利用の促進に関する所要の措置を講ずることとし、もって国民経済の健全な発展に寄与することを目的としている。

事業者等（工事発注者含む）の責務として、原材料等の使用の合理化や再生資源及び再生部品の利用に努めること、事業に係る製品の長期間使用の促進や事業もしくは建設工事に係る製品や副産物の再生資源としての利用促進に努めることが規定されている。

(c) 「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」

本法律は、特定の建設資材について、その分別解体等及び再資源化等を促進するための措置を講ずるとともに、解体工事業者について登録制度を実施すること等により、再生資源の十分な利用及び廃棄物の減量等を通じて、資源の有効な利用の確保及び廃棄物の適正な処理を図り、もって生活環境の保全及び国民経済の健全な発展に寄与することを目的としている。

建設業を営む者の責務として、建設資材廃棄物の発生の抑制、分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等に要する費用の低減、再生建設資材の使用に努めることが規定されている。

また、発注者の責務として、分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等に要する費用の適正な負担、再生建設資材の使用等による分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等の促進に努めることが規定されている。

(d) 「建設廃棄物処理指針」

本指針は、建設工事（工作物の解体・改修工事含む）について、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に沿って適正に処理するために必要な具体的な処理手順等を示すことにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的としている。

排出事業者（元請業者）の責務と役割として、建設廃棄物の発生抑制、再生利用等による減量化の努力、適正処理の実施等が規定されている。

また、発注者の責務と役割として、廃棄物の発生抑制、再生利用を考慮した設計に努めるとともに廃棄物処理の条件を明示することが規定されている。

(e) 「建設副産物適正処理推進要綱」

本要綱は、建設工事の副産物である建設発生土と建設廃棄物の適正な処理等に係る総合的な対策を発注者及び施工者が適切に実施するために必要な基準を示し、もって建設工事の円滑な施工の確保、資源の有効な利用の促進及び生活環境の保全を図ることを目的としている。

要綱の中では、発注者、元請業者、下請負人等の関係者の責務と役割を示しており、建設廃棄物については、分別解体等の実施、排出の抑制、処理の委託、運搬、再資源化等の実施、最終処分に関して、関係者の責務と具体的な内容が規定されている。また、対象建設工事については、元請業者による分別解体等の計画及び施工計画の作成、発注者又は自主施工者による分別解体等の計画等の届出を行うことが規定されている。

(f) 「産業廃棄物適正処理の手引き(排出事業者用)」

本手引きは、事業活動において産業廃棄物を排出するときのルールなどを解説したものである。

「建設工事に伴い発生する廃棄物」では、建設工事における排出事業者や建設系廃棄物の取扱い、「建設リサイクル法」では、その概要や工事の発注から実施の流れ、報告の徴収、立入検査、改善命令、措置命令等及び罰則について解説している。

(g) 「地域環境管理計画」に定める地域別環境保全水準

「地域環境管理計画」では、産業廃棄物の地域別環境保全水準として、「資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障のないこと。」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」に定める地域別環境保全水準に基づき、「資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障のないこと。」と設定する。

(3) 予測・評価

工事の実施においては、以下に示す産業廃棄物の発生による影響が考えられるため、その影響の程度について予測及び評価を行う。

- ・工事の影響（新築工事）に伴い発生する産業廃棄物

※研究棟 B 及び研究棟 C の建設工事で計画されている解体工事は、既存建築物の上物の解体工事を JFE スチール株式会社が実施する関係から、現時点では実施内容、実施範囲が明確になっていないため、解体工事については対象としなかった。解体工事から発生する産業廃棄物については収集・運搬や処分の業の許可を受けた産業廃棄物処理業者への委託により適正に収集・運搬及び処分する。

① 予 測

a. 予測項目

予測項目は、新築工事を対象とし、廃棄物の種類、発生量及び処理・処分方法とした。

b. 予測地域

予測地域は、計画地内とした。

c. 予測時期

予測時期は、工事期間全体とした。

d. 予測方法

(a) 新築工事に伴う産業廃棄物

新築工事に伴う産業廃棄物発生量は、以下に示す予測式等により求める方法とした。

また、新築工事に伴う産業廃棄物の発生原単位（延べ面積当たり）を表 4.5.2-4 に示す。

＜新築工事に伴う産業廃棄物発生量の予測式＞

・産業廃棄物発生量（総量）

＝計画建築物の延べ面積×廃棄物発生原単位

表 4.5.2-4 新築工事に伴う産業廃棄物の発生原単位及び発生量

廃棄物の種類		研究棟 (A, B, C)			寄宿舍棟		
		発生原単位 (t/m ²)	計画建築物の 延べ面積 (m ²)	産業廃棄物の 発生量 (t)	発生原単位 (t/m ²)	計画建築物の 延べ面積 (m ²)	産業廃棄物の 発生量 (t)
がれき類	コンクリート塊	0.0057	約95,570	約545	0.0130	約4,040	約53
	アスファルト・ コンクリート塊	0.0022		約210	0.0036		約15
	その他がれき類	0.0004		約38	0.0007		約3
ガラスくず、コンクリート くず及び陶磁器くず		0.0048		約459	0.0085		約34
廃プラスチック類		0.0003		約29	0.0005		約2
金属くず		0.0073		約698	0.0170		約69
木くず		0.0023		約220	0.0047		約19
紙くず		0.0009		約86	0.0014		約6
廃石膏ボード		0.0040		約382	0.0068		約27
建設混合廃棄物		0.0055		約526	0.0096		約39

注：発生原単位は本事業の建設会社の単位延床面積当たりの発生原単位であり、研究棟は事務所（S 造）、寄宿舍棟は集合住宅（RC 造）の原単位である。

新築工事に伴う産業廃棄物（建設汚泥）発生量は、以下に示す予測式等により求める方法とした。新築工事に伴う産業廃棄物（建設汚泥）発生量の予測条件を表 4. 4. 2-5 に示す。

なお、建設汚泥発生量については、土質条件により変動することから、想定汚泥発生率を 100%として発生量を求めた。

＜新築工事に伴う産業廃棄物（建設汚泥）発生量等の予測式＞

[杭]

・建設汚泥の発生量＝削孔半径×削孔半径×3. 14×深さ×本数×汚泥発生率×比重

表 4. 5. 2-5 新築工事に伴う産業廃棄物（建設汚泥）発生量の予測条件

区分		研究棟A	研究棟B	研究棟C	寄宿舍棟
杭	削孔径（m）	約1. 2	約1. 2	約1. 2	約0. 6
	深さ（m）	約54	約54	約54	約53
	本数（本）	約44	約156	約47	約112
	汚泥発生率（%）	約100	約100	約100	約100
	比重（t/m ³ ）	1. 4	1. 4	1. 4	1. 4

注：比重は本事業の建設会社の実績値が1. 2～1. 6t/m³であるため、本予測では1. 4t/m³を採用した。

(b) 再資源化率等

工事の実施に伴い発生する各産業廃棄物の再資源化量及び最終処分量は、以下の予測式により求める方法とした。

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物の再資源化率は、表 4. 5. 2-6 に示すとおりである。

＜種類別産業廃棄物の再資源化量等の予測式＞

- ・種類別再資源化量＝産業廃棄物発生量×種類別再資源化率
- ・種類別最終処分量＝種類別産業廃棄物発生量－種類別再資源化量

表 4. 5. 2-6 工事の実施に伴い発生する産業廃棄物の再資源化率

廃棄物の種類		再資源化率（%）
がれき類	コンクリート塊	約100
	アスファルト・コンクリート塊	約100
	その他がれき類	約88
ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず		約60
廃プラスチック類		約70
金属くず		約100
木くず		約95
紙くず		約100
廃石膏ボード		約85
建設混合廃棄物		約80
建設汚泥		約96. 4

注：建設汚泥以外の再資源化率は本事業の建設会社の実績値である。建設汚泥は「平成30年度建設副産物実態調査結果」（国土交通省HP）の建設汚泥（神奈川県、新築・増改築（非木造））の再資源化率である。

e. 予測結果

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物の種類、発生量等及び主な処理・処分方法は、表 4.5.2-7 に示すとおりである。

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物発生量の合計は約 3,458 t であり、再資源化量の合計は約 3,060 t（約 88.5％）、最終処分量の合計は約 398 t（約 11.5％）と予測する。建設汚泥の発生量は、約 23,457 t であり、再資源化量は 22,612 t（約 96.4％）、最終処分量は約 845 t（約 3.6％）と予測する。

処理・処分方法は、発生した産業廃棄物について、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」等に基づき積極的に発生抑制するとともに、分別の徹底や可能な限り資源化を図る等を行い、収集・運搬や処分の業の許可を受けた産業廃棄物処理業者への委託により適正に収集・運搬及び処分を行うと予測する。

表 4.5.2-7 工事に伴い発生する産業廃棄物の種類、発生量等及び主な処理・処分方法

廃棄物の種類			廃棄物発生量(t)			再資源化率 (%) ②	再資源化量(t) ③=①×②	最終処分量(t) ①－③	主な処理・処分方法
			研究棟	寄宿舎棟	合計 ①				
建設汚泥以外	がれき類	コンクリート塊	約545	約53	約597	約100	約597	約0	再資源化
		アスファルト・コンクリート塊	約210	約15	約225	約100	約225	約0	再資源化
		その他がれき類	約38	約3	約41	約88	約36	約5	再資源化・埋立
	ガラスくず、コンクリートくず 及び陶磁器くず		約459	約34	約493	約60	約296	約197	再資源化・埋立
	廃プラスチック類		約29	約2	約31	約70	約21	約9	再資源化・埋立
	金属くず		約698	約69	約766	約100	約766	約0	再資源化
	木くず		約220	約19	約239	約95	約227	約12	再資源化・埋立
	紙くず		約86	約6	約92	約100	約92	約0	再資源化
	廃石膏ボード		約382	約27	約410	約85	約348	約61	再資源化・埋立
	建設混合廃棄物		約526	約39	約564	約80	約452	約113	再資源化・埋立
	合 計		約3,192	約266	約3,458	－	約3,060	約398	－
	建設汚泥		約21,108	約2,349	約23,457	約96.4	約22,612	約845	再資源化・埋立

注：四捨五入の関係により合計が合わない場合がある。

② 環境保全のための措置

本事業の工事に伴い発生する産業廃棄物の再利用、排出の抑制等を図るために、以下に示す環境保全のための措置を講じる。

- ・ 工事中に発生する産業廃棄物は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」、「建設副産物適正処理推進要綱」等に基づき、積極的に発生を抑制するとともに、分別を徹底し、可能な限り資源化を図る。
- ・ 工事中に発生する産業廃棄物は、収集・運搬や処分の業の許可を受けた産業廃棄物処理業者へ委託し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を遵守して適正な収集・運搬及び処分を行う。
- ・ 産業廃棄物管理票により、廃棄物の適正な運搬・処分を確認する。

③ 評価

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物発生量の合計は約 3,458 t であり、再資源化量の合計は約 3,060 t（約 88.5%）、最終処分量の合計は約 398 t（約 11.5%）と予測した。建設汚泥の発生量は、約 23,457 t であり、再資源化量は 22,612 t（約 96.4%）、最終処分量は約 845 t（約 3.6%）と予測した。

処理・処分方法は、発生した産業廃棄物について、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」等に基づき積極的に発生抑制するとともに、分別の徹底や可能な限り資源化を図る等を行い、収集・運搬や処分の業の許可を受けた産業廃棄物処理業者への委託により適正に収集・運搬及び処分を行うと予測した。

工事中に発生する産業廃棄物は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」、「建設副産物適正処理推進要綱」等に基づき、積極的な発生抑制に努めるとともに、分別を徹底し、可能な限り再資源化を図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、資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障はないと評価する。

4.5.3 建設発生土

環境影響評価の対象は、工事の実施に伴う建設発生土の発生による影響とする。

(1) 現況調査

① 調査項目

計画地及びその周辺の建設発生土の状況等を把握し、工事の実施に伴い発生する建設発生土の発生量及び処理・処分方法について、予測及び評価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) 建設発生土の状況
(イ) 関係法令等による基準等 |
|---------------------------------|

② 調査地域・調査地点

計画地内とした。

③ 調査期間・調査時期

建設発生土の状況についての調査時期は、既存資料における最新年度とした。

④ 調査方法

a. 建設発生土の状況

「平成 30 年度建設副産物実態調査結果」（国土交通省 HP）等の既存資料を収集・整理により、計画地及びその周辺の建設発生土の状況を把握した。

b. 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。

- ・「資源の有効な利用の促進に関する法律」（平成 3 年法律第 48 号）
- ・「神奈川県土砂の適正処理に関する条例」（平成 11 年神奈川県条例第 3 号）
- ・「建設副産物適正処理推進要綱」（平成 14 年 5 月、国土交通省要綱）
- ・「地域環境管理計画」に定める地域別環境保全水準

⑤ 調査結果

a. 建設発生土の状況

「平成 30 年度建設副産物実態調査結果」の既存資料を収集・整理により、計画地及びその周辺の建設発生土の状況を把握した。

平成 30 年度における神奈川県での建設発生土の排出状況は、表 4.5.3-1 に示すとおりである。

建設発生土の場外排出量の合計は 3,098.0 千 m³ である。

表 4.5.3-1 神奈川県における建設発生土の排出状況（平成 30 年度）

工事区分		場外搬出量 (千 m³)	有効利用量 (千 m³)		その他 (千 m³)
				公共工事等での 利用	
土木工事	公 共	1,759.0	1,646.7	105.0	112.3
	民 間	363.1	315.4	192.1	47.7
建築工事	新築・増改築	971.8	638.3	0.4	333.5
	解 体	2.1	2.0	0.1	0.1
	修 繕	2.0	1.1	0.0	0.9
建設工事合計		3,098.0	2,603.5	297.6	494.5

出典：「平成 30 年度建設副産物実態調査結果」（国土交通省 HP）

b. 関係法令等による基準等

(a) 「資源の有効な利用の促進に関する法律」

本法律の目的や事業者等（工事発注者を含む）の責務は、「4.5.1 一般廃棄物」に示したとおりである（p.322 参照）。

なお、建設発生土は再生資源としての利用促進が特に必要な建設副産物であるとの観点から、本法律の規定に基づき、「建設業に属する事業を行う者の指定副産物に係る再生資源の利用の促進に関する判断の基準となるべき事項を定める省令」が定められている。

(b) 「神奈川県土砂の適正処理に関する条例」

本条例は、土砂の搬出、搬入、埋め立て等について必要な事項を定めることにより、土砂の適正な処理を推進し、もって県土の秩序ある利用を図るとともに、県民の生活の安全を確保することを目的としている。

建設工事またはストックヤードの区域から 500m³ 以上の土砂を搬出する場合は、あらかじめ土砂の搬出にかかる処理計画書を作成し、知事に届け出ることが規定されている。

また、埋め立て、盛土その他土地への土砂の堆積を行う面積が 2,000m² 以上の場合は、知事の許可が必要となっている。

(c) 「建設副産物適正処理推進要綱」

本要綱の目的は、「4.5.2 産業廃棄物」に示したとおりである（p.330 参照）。

本要綱では、発注者、元請業者、下請負人等の関係者の責務と役割を示しており、建設発生土については、排出の抑制及び工事間の利用の促進、工事現場等における分別及び保管、運搬、受入地での埋め立て及び盛土に関して、関係者の責務と具体的な内容が規定されている。

(d) 「地域環境管理計画」に定める地域別環境保全水準

「地域環境管理計画」では、建設発生土の地域別環境保全水準として、「資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障のないこと。」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」に定める地域別環境保全水準に基づき、「資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障のないこと。」と設定する。

(3) 予測・評価

工事の実施においては、建設発生土の発生による影響が考えられるため、その影響の程度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、工事の実施に伴い発生する建設発生土の発生量及び処理・処分方法とした。

b. 予測地域

予測地域は、計画地内とした。

c. 予測時期

予測時期は、工事期間全体とした。

d. 予測方法

建設発生土の発生量は、以下に示す予測式等により求める方法とした。

また、建設発生土の発生原単位（延べ面積当たり）を表 4.5.3-2 に示す。

＜建設発生土の発生量の予測式＞

・建設発生土の発生量

＝計画建築物の延べ面積×建設発生土発生原単位

表 4.5.3-2 建設発生土の発生原単位

区 分	発生原単位 (m ³ /m ²)
建設発生土	0.2293

注：1. 「平成 30 年度建設副産物実態調査結果」（国土交通省 HP）の建設副産物の原単位（神奈川県）

注：2. 発生原単位は、建築（新築・改築）、非木造の値である。

連続工事であるため、解体は見込まず、建築（新築・改築）の値とした。

e. 予測結果

建設工事に伴う建設発生土の発生量及び処理・処分方法は、表 4.5.3-3 に示すとおりである。

建設発生土の発生量は約 27,409m³ と予測する。

建設発生土は計画地での埋戻し及び保管等が困難であるため、全量を場外搬出する計画であり、許可を受けた処分場に搬出することから、建設発生土は適正に処理・処分されると予測する。

表 4.5.3-3 建設発生土の発生量及び処理・処分方法

項 目	計画建築物の 延べ面積 (m ²)	発生原単位 (m ³ /m ²)	建設発生土の 発生量 (m ³)	処理・処分方法
建設発生土	約99,610	0.2293	約27,409	許可を得た処分場 へ搬出

注：建設発生土はほぐした土量の変化率（1.20：砂質土（普通土））を見込んでいる。

② 環境保全のための措置

本事業の工事においては、以下に示す環境保全のための措置を講じる。

- ・ 場外に搬出する建設発生土は、「建設副産物適正処理推進要綱」等に基づき、適正に処理・処分を行う。
- ・ 建設発生土による粉じん等の発生及び拡散が生じないようにするため、計画地内や周辺道路の散水及び清掃を適切に実施するとともに、建設発生土の仮置き場のシート掛けを行う。
- ・ 建設発生土の運搬時においては、車両の荷台にシート掛け等の飛散防止を行う。
- ・ 汚染土壌とそれ以外の建設発生土の置場を区分し、適切に管理する。

③ 評 価

建設発生土の発生量は約 27,409m³ と予測した。

建設発生土は計画地での埋戻し及び保管等が困難であるため、全量を場外搬出する計画であり、許可を受けた処分場に搬出することから、建設発生土は適正に処理・処分されると予測した。

本事業の工事においては、場外に搬出する建設発生土は、「建設副産物適正処理推進要綱」等に基づき、適正に処理・処分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、資源の循環を図るとともに、生活環境の保全に支障はないと評価する。

(空白ページ)

4. 6 緑

4. 6. 1 緑の質

4. 6. 2 緑の量

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全て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。



- 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
$Y = (\sum X_i) / n$	$\bar{Y} = (\sum Y_i) / m$
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

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

計画地内は事業所や駐車場が多くあり、図 4.6.1-2 に示すとおり、植生は計画地内に
点在している。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
合は約 20%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	植栽地（落葉広葉）	約 775	約 3.04
	植栽地（常緑広葉）	約 2,356	約 9.25
	草地	約 1,953	約 7.67
	合計	約 5,084	約 19.97
コンクリート構造物及び舗装道路		約 20,376	約 80.03
合計		約 25,460	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. 1-5 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。

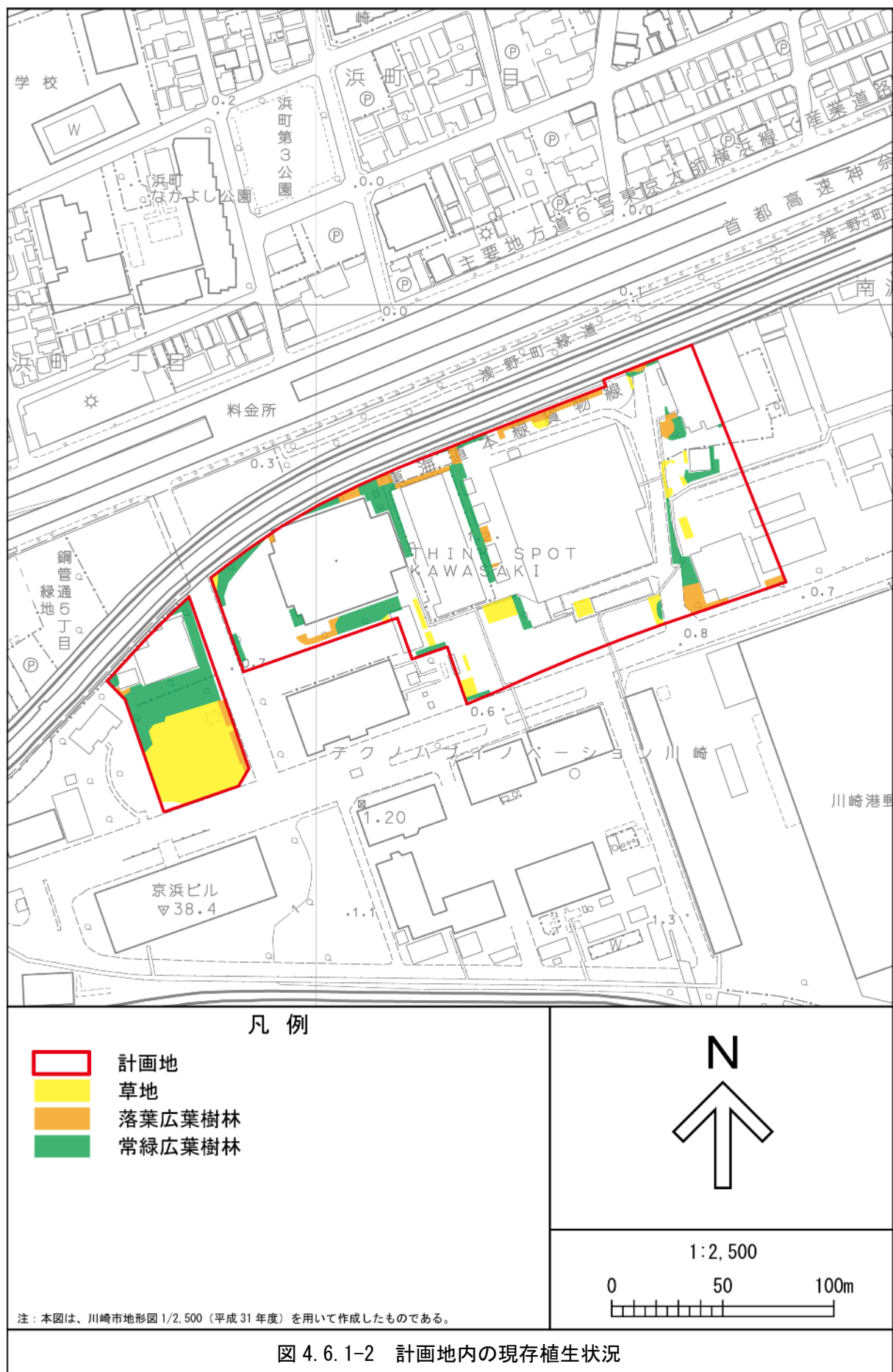
モチノキが 5 本及びキョウチクトウ、クスノキ、マテバシイ、カロリナポプラが 4 本あり、それらの平均活力度指数はモチノキが「B」、キョウチクトウが「A」クスノキ、マテバシイ、カロリナポプラが「B」であった。

表 4. 6. 1-5 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	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。



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、カイヅカイブキ、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	スダジイ	1	2.00	B
	12	タイサンボク	1	2.00	B
	13	マデバシイ	3	2.21	B
	14	カイヅカイブキ	6	3.00	C
	15	クロマツ	5	2.00	B
	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
	32	イチョウ	6	2.04	B
中木	33	カナメモチ	1	1.00	A
低木	34	ハマヒサカキ	1	2.00	B
合計		34 種	145	—	—

注：1. カイヅカイブキ、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	規格			建築物名称			
			樹高	目通周	葉張	研究棟 A	研究棟 B	研究棟 C	寄宿舍棟
大景木	常緑	クスノキ スダジイ	6.0m 以上	0.4m 以上	2.5m 以上	10 本	22 本	8 本	3 本
	落葉	ケヤキ トウカエデ							
高木	常緑	クロガネモチ ソヨゴ	3.0m 以上	0.18m 以上	0.8m 以上	15 本	58 本	36 本	10 本
	落葉	サルスベリ オオシマザクラ							
中木	常緑	—	1.5～ 2.5m	—	0.3m 以上	25 本	171 本	44 本	24 本
	落葉	ムラサキシキブ ガマズミ							
低木	常緑	アベリア ローズマリー	0.3～ 0.6m	—	0.3m 以上	225 本	992 本	397 本	84 本
	落葉	ドウダンツツジ							
地被類		ギボウシ アジュガ	—	—	—	—	約 15 m ²	—	—

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.216）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、スダジイ、ヤブニッケイ、シロダモ、モチノキ、ケヤキ	アキニレ、クスノキ、ソメイヨシノ、タブノキ、エノキ、スダジイ、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。

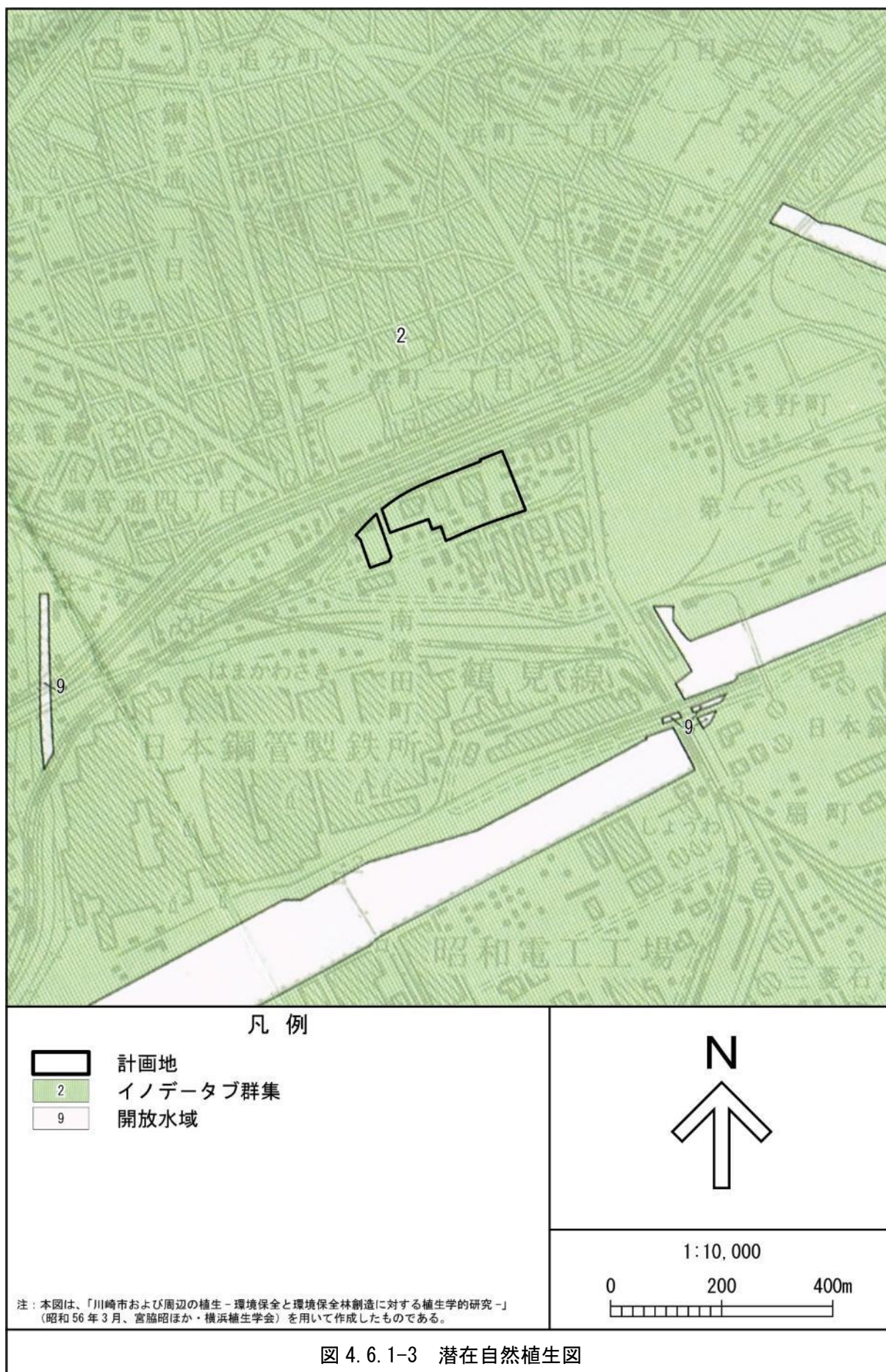
出典：「川崎市および周辺の植生-環境保全と環境保全林創造に対する植生学的研究-」（昭和 56 年 3 月、宮脇昭ほか、横浜植生学会）

「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）

計画地内は平地で、標高（T.P.）は約 0～2m 程度である。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、計画地北側には高架構造の首都高速神奈川 1 号横羽線があり、局所的に日照障害等の影響がある。



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. 83~88)に示したとおり、業務施設用地、文化・厚生用地、公共用地、その他の空地、運輸施設用地、住宅用地及び集合住宅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。

(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」を参考に全体的に耐風性、耐陰性、耐湿性及び臨海部の適合性を考慮し樹種を選定した。

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			
				耐風性	耐陰性	耐湿性	臨海部
大景木・高木	常緑	クスノキ	○	○	—	—	○
		スダジイ	○	○	—	—	○
		クロガネモチ※1	—	—	○	—	○
		ソヨゴ※1	—	—	—	—	—
	落葉	ケヤキ※1	○	○	—	—	—
		トウカエデ※1	○	○	—	—	—
		サルスベリ※1	○	—	—	—	○
		オオシマザクラ	—	—	—	○	○
中木	落葉	ムラサキシキブ※1	—	○	—	—	—
		ガマズミ※1	—	—	—	—	—
低木	常緑	アベリア※1	—	—	—	—	—
		ローズマリー※1	—	—	—	—	—
	落葉	ドウダンツツジ※1	—	—	—	—	—
地被類		ギボウシ	—	—	○	—	—
		アジュガ	—	—	—	○	—

※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：ギボウシの耐陰性については、「みんなの趣味の園芸 HP」（NHK 出版）より確認した。

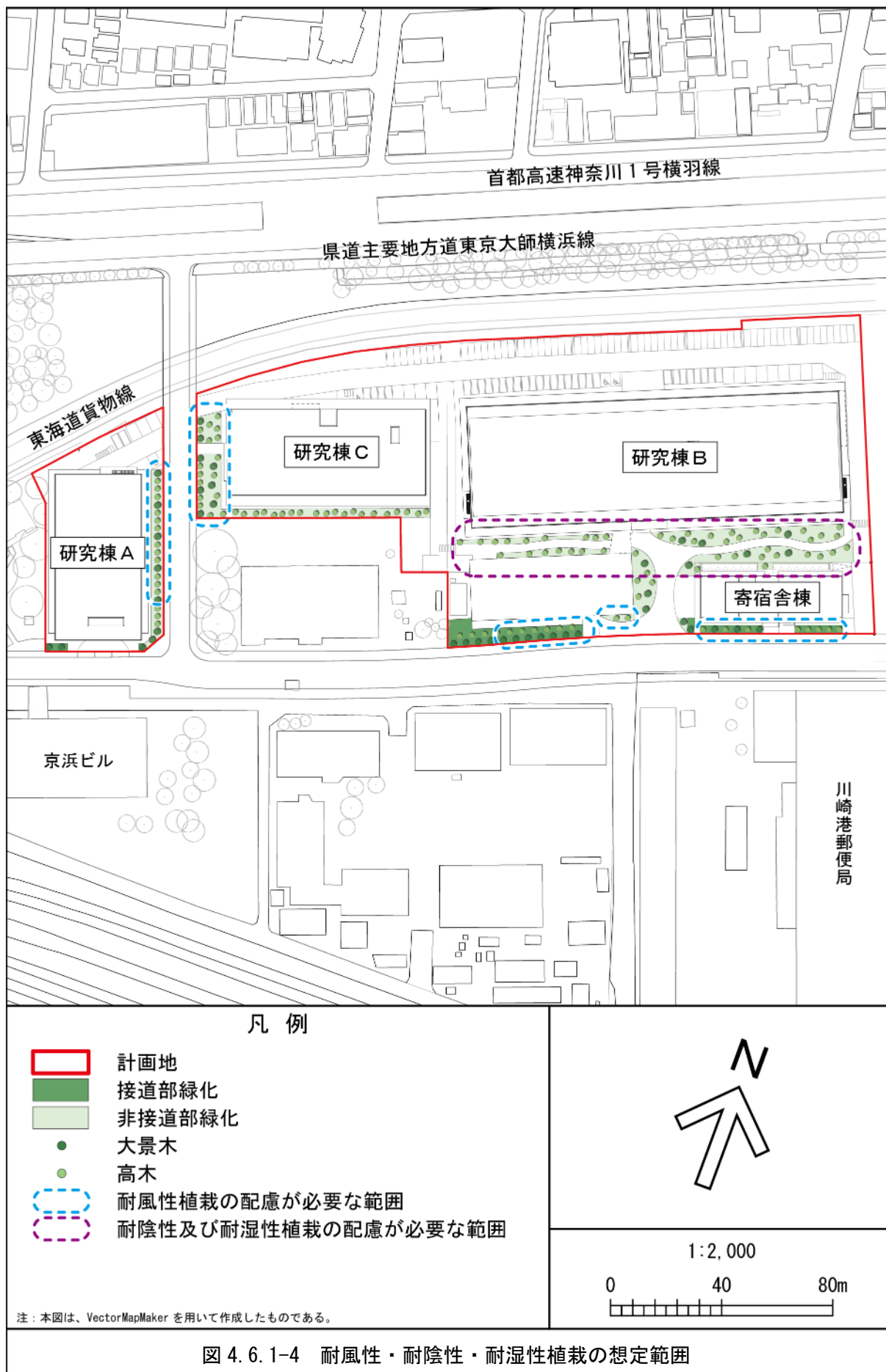
注：「神奈川県の潜在自然植生」におけるイノダナ群集の潜在自然植生構成種及び周辺植生構成種、川崎市および周辺の植生-環境保全と環境保全林創造に対する植生学的研究-」におけるイノダナ群集を参照した。

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）



(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、大景木については樹高約 6m で約 1.0m の土壌厚、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 0.6m 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 2,384 m²に対して約 1,917 m³と予測する。

表 4.6.1-10 植栽基盤の必要土壌量

区分	植栽面積 (m ²) 注	土壌厚 (m)	必要土壌量 (m ³)
大景木	約 1,217	約 1.0	約 1,217
高木・中木・低木・地被類	約 1,167	約 0.6	約 700
合計	約 2,384	—	約 1,917

注：地上部の植栽面積は以下のとおり設定した。

大景木：大景木 43 本×植栽面積約 28.3 m²/本=約 1,217 m²

※植栽面積：樹高（6m）を直径とする面積とし、 $(6/2)^2 \times 3.14 = \text{約 } 28.3 \text{ m}^2$

高木・中木・低木・地被類の植栽面積：緑化地面積約 2,384 m²-大景木植栽面積約 1,217 m²=約 1,167 m²

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風性、耐陰性、耐湿性の樹種を選定する。
- ・ 緑の構成を配慮し、大景木・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。

③ 評価

本計画において選定した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-」、「神奈川県における潜在自然植生」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」を参考に全体的に耐風性、耐陰性及び耐湿性を考慮した樹種を選定した。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。

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 2,384 m²に対して約 1,917 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（㎡）

A：指定開発行為の面積（㎡）

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、計画地の約 80.03% がコンクリート構造物及び舗装道路となっており、現況緑化地は約 19.97% である（表 4.6.1-4、p.345 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 1.3 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	落葉広葉	約 775	3	約 2,325	—
	常緑広葉	約 2,356	3	約 7,068	
	草地	約 1,953	2	約 3,906	
コンクリート構造物及び舗装道路		約 20,376	1	約 20,376	1.3
合計		約 25,460	—	約 33,675	

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

建築物名	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}	大景木割増(㎡) ^{注2}	合計(㎡)
研究棟A	約 307	約 14	約 283	約 604
研究棟B	約 1,371	約 158	約 622	約 2,151
研究棟C	約 550	—	約 226	約 776
寄宿舍棟	約 156	約 59	約 85	約 300
合計	約 2,384	約 231	約 1,215	約 3,830

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。

※接道条件を満たす緑化地の合計：約 462 ㎡×0.5（割り増し分）=約 231 ㎡

注：2. 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割り増しして計上することができる。

※大景木の合計本数：43 本×28.26 ㎡（高さ 6m の場合の一本当たりの割り増し緑化面積）=約 1,215 ㎡

注：3. 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）

計画地内は平地で、標高は約 0～2m 程度である。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. 83～88）に示したとおり、業務施設用地、文化・厚生用地、公共用地、その他の空地、運輸施設用地、住宅用地及び集合住宅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 2,384	191
中木	0.16 本/m ²		382
低木	0.48 本/m ²		1,145

(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 25,460	
α	—	0	公園、緑地等を設置しない場合
B	m ²	約 25,460	約 25,460-0=約 25,460
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1.3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. 0% 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 2, 384
	接道部割増 (m ²)	約 231
	大景木割増 (m ²)	約 1, 215
	合計 (m ²)	約 3, 830
敷地面積 (m ²)		約 25, 460
敷地面積に対する緑化面積の割合 (%)		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. 2-6 に示すとおりである。

高木（大景木）162 本、中木 264 本及び低木 1, 698 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)	191 本	162 本	－29 本 (低木換算：174 本)
中木	382 本	264 本	－118 本 (低木換算：354 本)
低木	1, 145 本	1, 698 本	＋553 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： 29 本（不足）×6 本（高木 1 本の低木換算）＝174 本
- ・中木不足分の低木換算本数： 118 本（不足）×3 本（中木 1 本の低木換算）＝354 本
- ・高木、中木の不足分の低木換算本数： 174 本＋354 本＝528 本

低木の余剰分 553 本（1, 698 本－1, 145 本）≥高木、中木の不足分の低木換算本数 528 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。
- ・緑の構成を配慮し大景木、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 15.0%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（大景木）162 本、中木 264 本及び低木 1,698 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。