

8 構造物の影響

8. 1 日照阻害

8. 2 テレビ受信障害

8. 3 風害

8 構造物の影響

8. 1 日照障害

計画地周辺における日照障害の状況等を把握し、冬至日における日影の範囲、日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度について予測及び評価した。

(1) 現況調査

① 調査項目

事業の実施による日影の影響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 日照障害の状況
- イ 地形の状況
- ウ 既存建築物の状況
- エ 土地利用の状況
- オ 関係法令等による基準等

② 調査地域及び調査地点

- ア 日照障害の状況
計画地周辺とした。
- イ 地形の状況
計画地及びその周辺とした。
- ウ 既存建築物の状況
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。

③ 調査方法

- ア 日照障害の状況
「ガイドマップかわさき」（川崎市ホームページ）等の既存資料を収集・整理し、計画地周辺の日影の影響に特に配慮すべき施設等の分布状況を把握した。
- イ 地形の状況
「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。
- ウ 既存建築物の状況
「土地利用現況図」等の既存資料を収集・整理するとともに、現地踏査により計画地周辺の建築物を把握した。

エ 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規制状況等を把握した。

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。

- ・ 「建築基準法」（昭和 25 年、法律第 201 号）
- ・ 「川崎市建築基準条例」（昭和 35 年、条例第 20 号）
- ・ 「川崎都市計画高度地区ただし書第 2 項第 4 号の規定に基づく許可の基準」（平成 16 年 1 月 1 日、川崎市）
- ・ 「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

④ 調査結果

ア 日照阻害の状況

計画地周辺の日影の影響に特に配慮すべき施設等（保育施設、文教施設、医療機関、福祉施設等）の分布状況は、表 5.8.1-1 及び図 5.8.1-1 に示すとおりである。

計画地周辺では、北側にハートフル川崎病院が近接している。

表 5.8.1-1 日影の影響に特に配慮すべき施設等の分布状況

区分		番号	施設名称
保育施設		1	ももの里保育園
医療施設	病院	2	医療法人社団ハートフル川崎病院
福祉施設	老人いこいの家	3	東高津いこいの家
	地域子育て支援センター	4	地域子育て支援センターひがしたかつ
	こども文化センター	5	東高津こども文化センター

注）表中の番号は、図 5.8.1-1 に対応する。

資料：「ガイドマップかわさき」（令和 6 年 3 月閲覧、川崎市ホームページ）



イ 地形の状況

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.+12m程度となっている。

ウ 既存建築物の状況

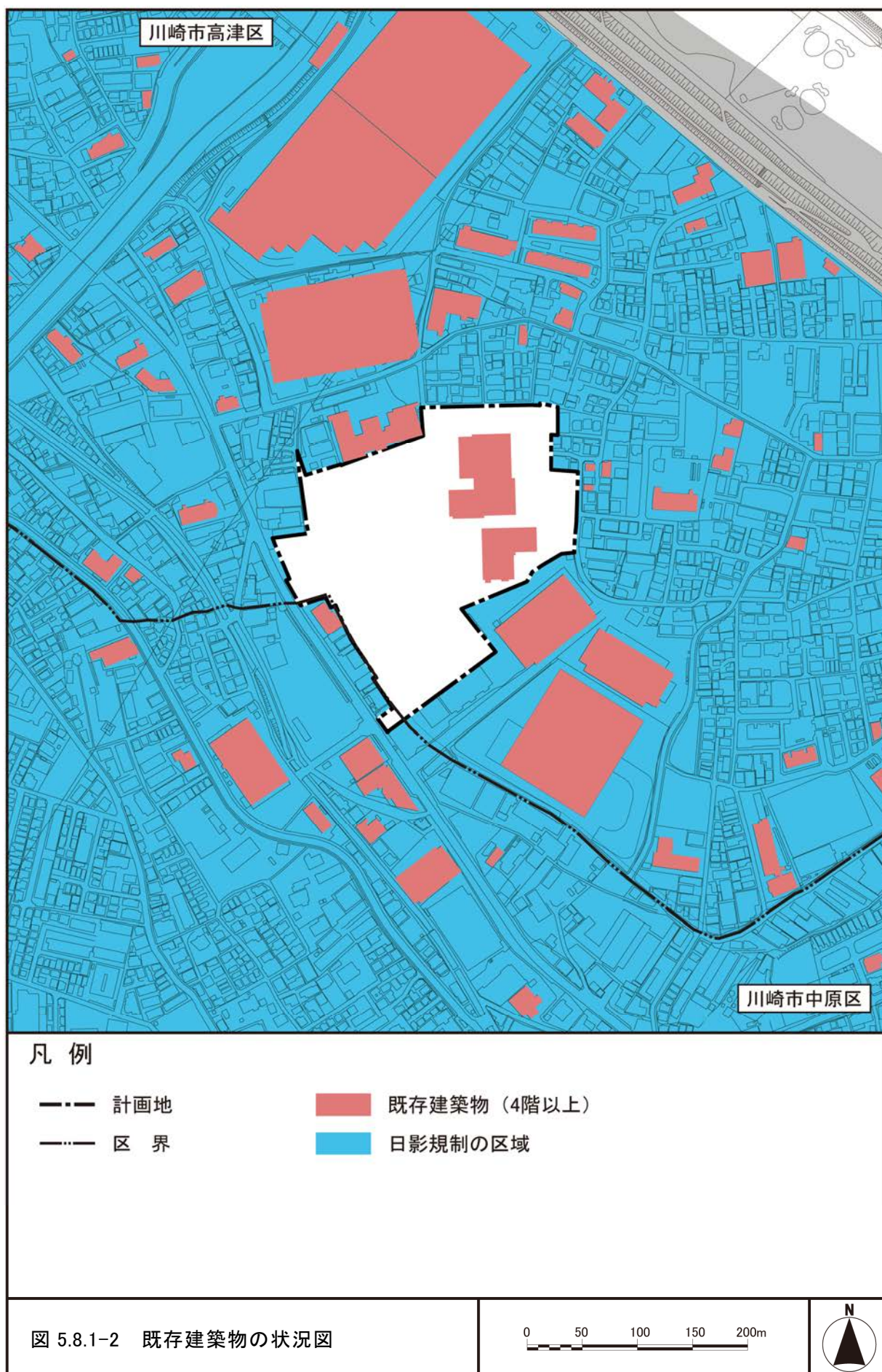
計画地周辺の4階建て以上の既存建築物の状況は、図 5.8.1-2 に示すとおりである。

計画地は現在、主に前土地所有者の工場・倉庫が存在しており、事業活動は概ね停止している。計画地周辺は、主に中低層の倉庫、工場、住宅等が立地している。

計画地周辺において超高層建築物は、存在していない。

エ 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3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 ② 土地利用の状況」(p.69～74 参照)に示したとおりである。



オ 関係法令等による基準等

(ア) 「建築基準法」 (昭和 25 年、法律第 201 号)

本法律は、地方公共団体がその地方の気候及び風土、土地利用の状況等を勘案して、建築物による日影の規制対象区域及び基準・制限を条例により指定することを定めている。

(イ) 「川崎市建築基準条例」 (昭和 35 年 9 月 9 日、条例第 20 号)

日影規制は、「建築基準法 (第 56 条の 2) 」、「川崎市建築基準条例 (第 7 条)」において、表 5.8.1-2 に示すとおり規制されている。

計画地の用途地域は、準工業地域に指定されている。また、計画地周辺は準工業地域、第一種住居地域、準住居地域等に指定されている。このうち、日影規制の対象となる準工業地域は、高さが 10m を超える建築物は、平均地盤面から 4.0m の高さで敷地境界線からの水平距離が 5m を超え 10m 以内の範囲は 5 時間以上、10m を超える範囲で 3 時間以上の日影を生じさせないように規制されている。

なお、計画地及びその周辺において、日影規制が指定されている区域は、図 5.8.1-2 に示したとおりである。

表 5.8.1-2 計画地及びその周辺における日影規制の区域、日影時間の指定 (川崎市域)

対象区域		制限される建築物	規制される日影時間		測定水平面の高さ
			規制される範囲 (敷地境界線からの水平距離)		
			5mを超え 10m以内	10mを超える	平均地盤面からの高さ
第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 田園住居地域		軒の高さが 7m を 超える建築物又は 地上 3 階以上の建築物	3 時間以上	2 時間以上	1.5m
第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域	東横線 以西	高さが 10m を 超える建築物	3 時間以上	2 時間以上	4.0m
	東横線 以东	高さが 10m を 超える建築物	4 時間以上	2.5 時間以上	4.0m
第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域	東横線 以西	高さが 10m を 超える建築物	4 時間以上	2.5 時間以上	4.0m
	東横線 以东	高さが 10m を 超える建築物	5 時間以上	3 時間以上	4.0m
近隣商業地域(容積率 200%の区域) 準工業地域		高さが 10m を 超える建築物	5 時間以上	3 時間以上	4.0m

注) 太枠は、計画地周辺において日影規制の対象となる区域及び規制される日影時間等を示す。

(ウ) 「川崎都市計画高度地区ただし書第 2 項第 4 号の規定に基づく許可の基準」(平成 16 年 1 月 1 日、川崎市)

本基準は、川崎都市計画高度地区(昭和 48 年川崎市告示第 141 号)ただし書第 2 項第 4 号の規定に基づく許可の基準を定め、敷地内に日常一般に開放する空地(公開空地)を確保し、かつ、良好な街並み及び都市景観の形成又は維持・保全を図ることにより、良好な市街地環境の確保及び整備改善を図ることを目的としている。

本基準の適用を受ける場合、「計画建築物は、平均地盤面において建築基準法第 56 条の 2 の規定に基づく日影規制に適合すること。また、工業地域内の住宅、共同住宅、寄宿舍、下宿又はこれらに附属する建築物の用途に供する計画建築物は、平均地盤面±0mにおいて法第 56 条の 2 の規定に準じて日影規制を適用した場合に、準工業地域で規制される日影時間を超えないものとする。」とされている。

本事業は基準の適用を受ける計画であるため、日影規制は平均地盤面±0mにおいて準工業地域で規制される日影時間を超えないものが適用される。

(エ) 「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(令和 3 年 3 月改定、川崎市)

「地域環境管理計画」では、日照阻害の地域別環境保全水準として「住環境に著しい影響を与えないこと。」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」の地域別環境保全水準に基づき、「住環境に著しい影響を与えないこと。」と設定した。

(3) 予測及び評価

予測・評価項目は、表 5.8.1-3 に示すとおりである。

表 5.8.1-3 予測・評価項目

区分	予測・評価項目
供用時	冬至日における日影の範囲、日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度
	日照障害の影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度

- ① 冬至日における日影の範囲、日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度、日照障害の影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度

ア 予測地域及び予測地点

(ア) 冬至日における日影の範囲、日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度

1 年の中で太陽が最も低く、影が最も長くなる冬至日において、真太陽時^{※1}の 8 時から 16 時までの間に本事業の計画建物の存在により日影が生じる範囲とした。

(イ) 日照障害の影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度

1 年の中で太陽が最も低く、影が最も長くなる冬至日において、真太陽時の 8 時から 16 時までの間に本事業の計画建物の存在により日影が生じる範囲内に立地する特に配慮すべき施設とした。

イ 予測時期

計画建物完成後の冬至日とした。

ウ 予測方法

平均地盤面±0mにおける時刻別日影図、等時間日影図及び関係法令等により規制される高さにおける等時間日影図^{※2}を作図し、計画建物の存在による日影の影響範囲を予測した。

※1：真太陽時とは、日常生活で使用している中央標準時とは異なり、太陽が真南にくる時刻（南中時）を正午として算定する時刻法。

※2：関係法令等により規制される高さにおける等時間日影図は、本事業が「川崎都市計画高度地区ただし書第 2 項第 4 号の規定」の適用を受けるため、計画建築物は、平均地盤面±0mにおいて建築基準法第 56 条の 2 の規定に基づく日影規制に適合させる必要がある。

エ 予測結果

(ア) 冬至日における日影の範囲、日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度

計画建物による冬至日における平均地盤面での時刻別日影は図 5.8.1-3 に、等時間日影は図 5.8.1-4 に、日影の範囲に含まれる建物棟数は表 5.8.1-4 に示すとおりである。

冬至日（平均地盤面±0m）において日影の範囲に含まれる既存建物は 235 棟であり、その内訳は、日影時間 1 時間未満が 137 棟、1 時間以上 2 時間未満が 73 棟、2 時間以上 3 時間未満が 17 棟、3 時間以上 4 時間未満が 8 棟、4 時間以上は 0 棟と予測する。

また、「川崎市都市計画高度地区ただし書き第 2 項第 4 号の規定に基づく許可の基準」を踏まえた関係法令に基づく日影（冬至日の平均地盤面±0m）は、図 5.8.1-5 に示すとおりであり、日影規制される範囲に及ぶことはないと予測する。

(イ) 日照障害の影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻及び時間数等の日影の状況の変化の程度

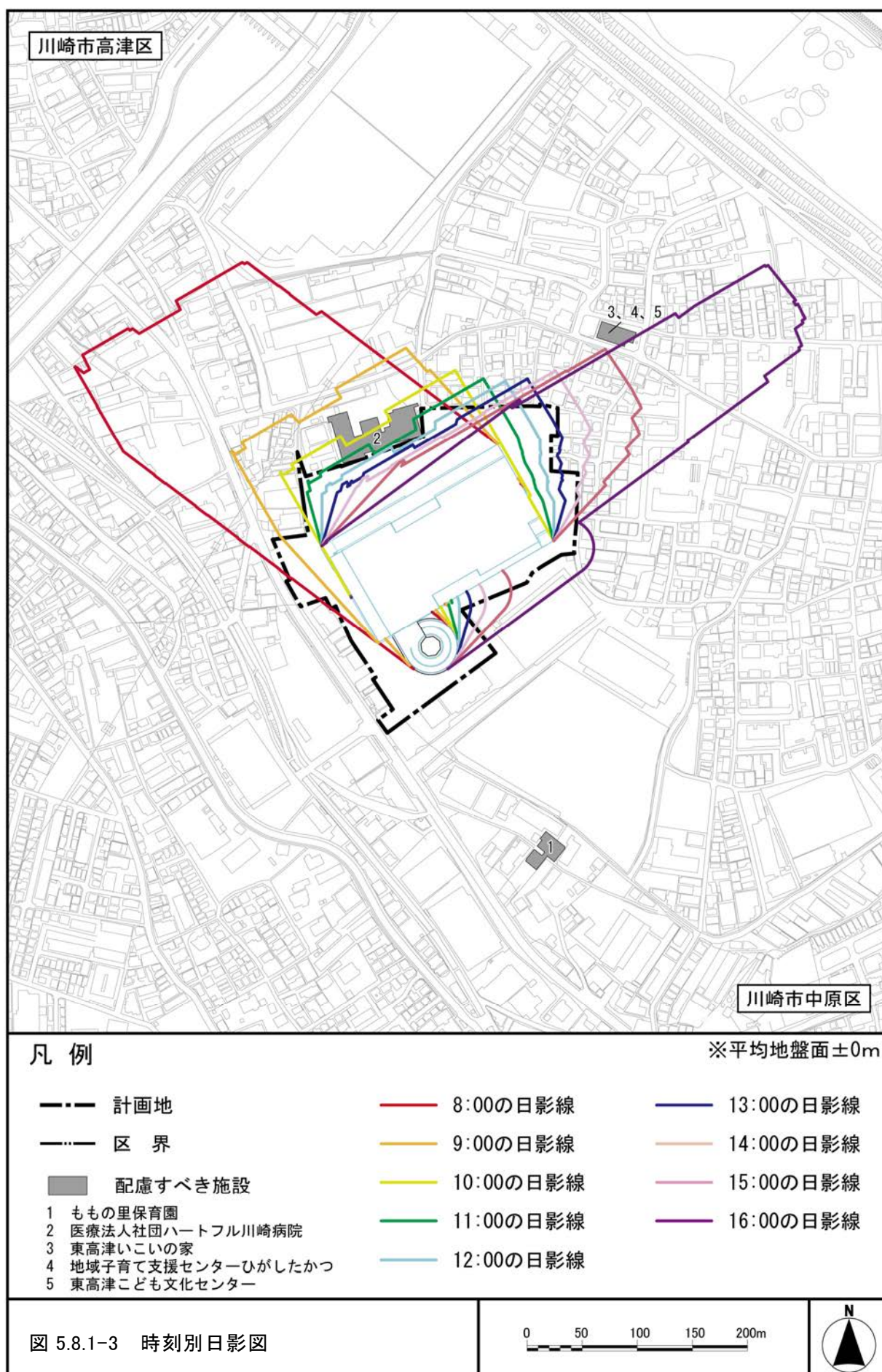
冬至日（平均地盤面±0m）において日影の範囲に含まれる既存建物 235 棟のうち、特に日影に配慮すべき施設は表 5.8.1-4 に示す 2 棟（4 施設）であり、その内訳は、日影時間 1 時間未満が 1 棟（3 施設）、3 時間以上 4 時間未満が 1 棟と予測する。

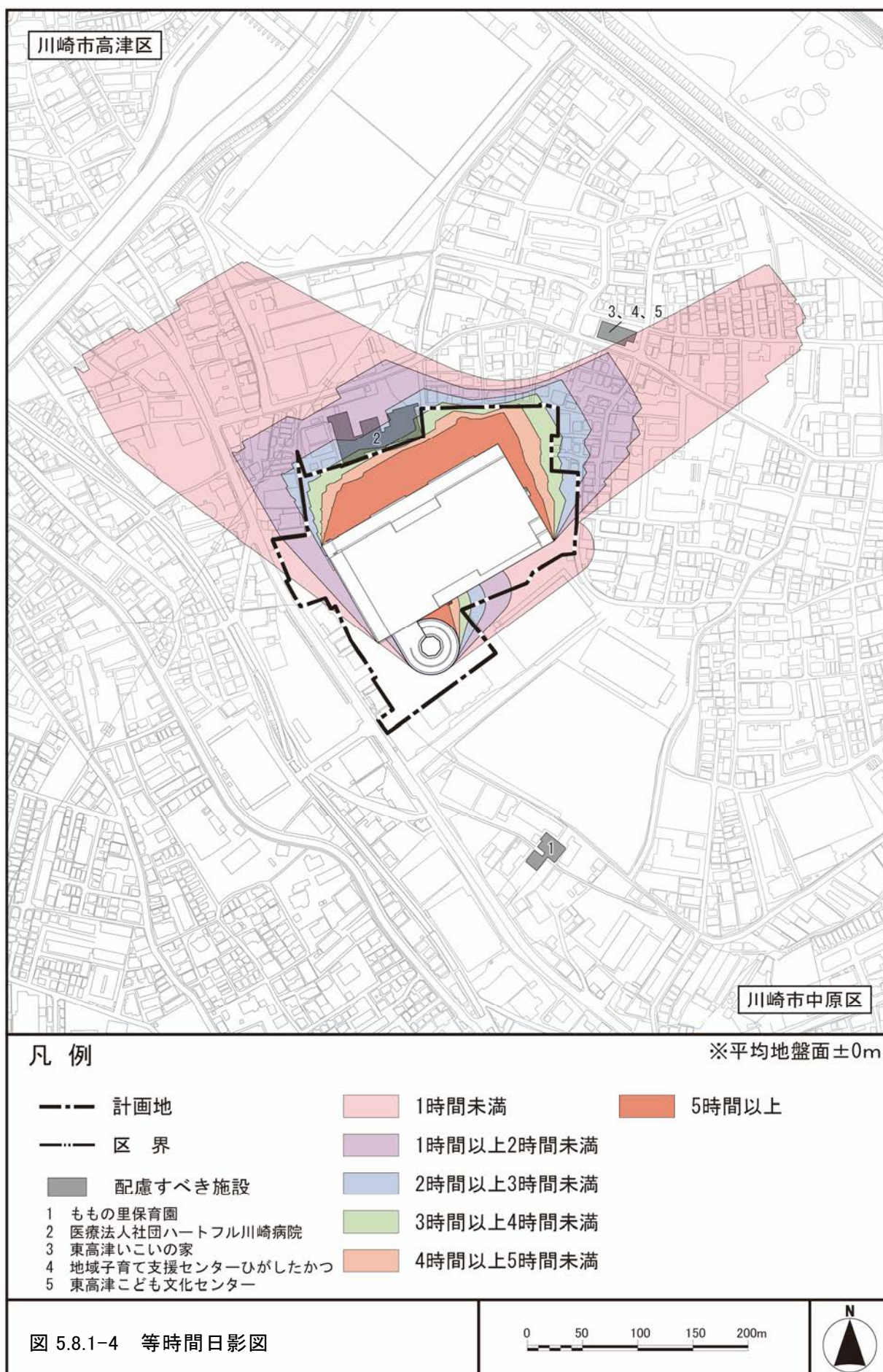
表 5.8.1-4 日影の範囲に含まれる既存建物

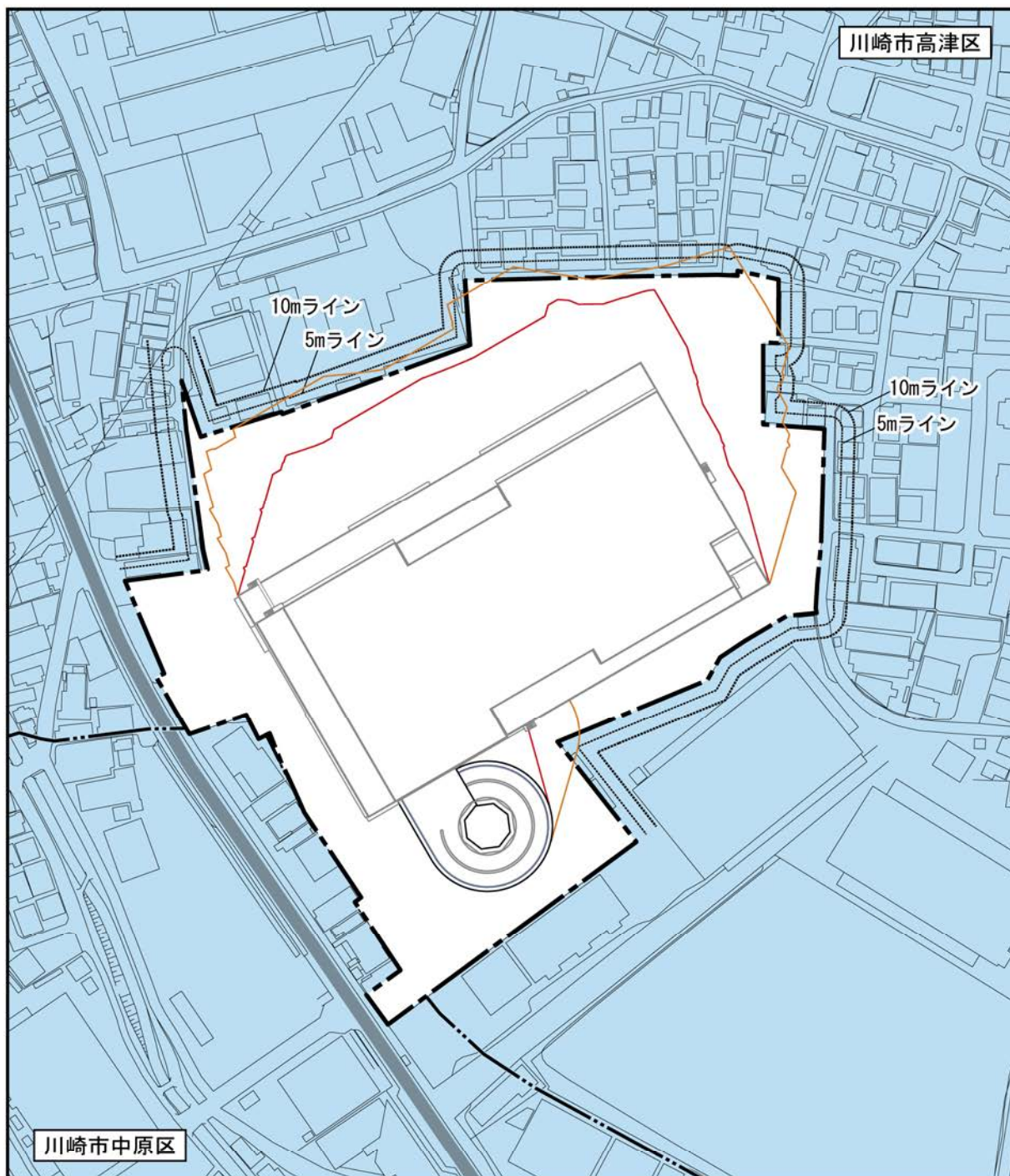
日影時間	日影の範囲に含まれる建物棟数	日影の影響に特に配慮すべき施設
1 時間未満	137 棟	・ 東高津いこいの家 ・ 地域子育て支援センターひがしたかつ ・ 東高津こども文化センター 計 1 棟
1 時間以上 2 時間未満	73 棟	－
2 時間以上 3 時間未満	17 棟	－
3 時間以上 4 時間未満	8 棟	・ 医療法人社団 ハートフル川崎病院 計 1 棟
4 時間以上	0 棟	－
合計	235 棟	2 棟

※1：冬至日、真太陽時、平均地盤面±0m

※2：建物棟数は、等時間日影図における図上計測による。倉庫や車庫等の付属施設は計上していない。







凡 例

※平均地盤面±0m

- | | |
|-----------|--------------|
| --- 計画地 | — 3時間日影線 |
| --- 区 界 | — 5時間日影線 |
| ■ 日影規制の区域 | 10mライン |
| | 5mライン |

注) 「川崎都市計画高度地区ただし書第2項第4号の規定に基づく許可の基準」に基づき作図した。

図 5.8.1-5 関係法令等に基づく等時間日影図

0 50 100m



オ 環境保全のための措置

日影の影響に対する配慮の観点から、次のような措置を講ずる。

- ・ 計画建物を敷地境界からセットバックする。
- ・ 計画建物の上階の一部を下階よりもセットバックする。

カ 評価

冬至日（平均地盤面±0m）において日影の範囲に含まれる既存建物は 235 棟であり、その内訳は、日影時間 1 時間未満が 137 棟、1 時間以上 2 時間未満が 73 棟、2 時間以上 3 時間未満が 17 棟、3 時間以上 4 時間未満が 8 棟、4 時間以上は 0 棟と予測した。このうち、特に日影に配慮すべき施設は 2 棟（4 施設）であり、その内訳は、日影時間 1 時間未満が 1 棟（3 施設）、3 時間以上 4 時間未満が 1 棟と予測した。

また、「川崎市都市計画高度地区ただし書き第 2 項第 4 号の規定に基づく許可の基準」を踏まえた関係法令に基づく日影（冬至日の平均地盤面±0m）は、日影規制される範囲に及ぶことはないと予測した。

本事業の実施にあたっては、計画建物を、敷地境界からセットバックし、さらに上階の一部を下階よりもセットバックすることで、日影の影響に配慮した建物配置と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、計画地周辺の住環境に著しい影響を与えないと評価する。

8. 2 テレビ受信障害

計画地周辺におけるテレビ電波の受信状況等を把握し、計画建物の存在により発生するテレビ受信障害の程度及び範囲（地上デジタル放送及び衛星放送）について予測及び評価した。

（１）現況調査

① 調査項目

計画建物の存在により発生するテレビ受信障害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 テレビ電波（地上波）の受信状況
- イ テレビ電波の送信の状況
- ウ 高層建築物及び住宅等の分布状況
- エ 地形、工作物の状況
- オ 関係法令等による基準等

② 調査地域及び調査地点

ア テレビ電波（地上波）の受信状況

机上検討によりテレビ受信障害が及ぶと推定される地域とし、受信状況調査地点は、図 5.8.2-1 に示す 23 地点とした。

イ テレビ電波の送信の状況

計画地周辺とした。

ウ 高層建築物及び住宅等の分布状況

計画地周辺とした。

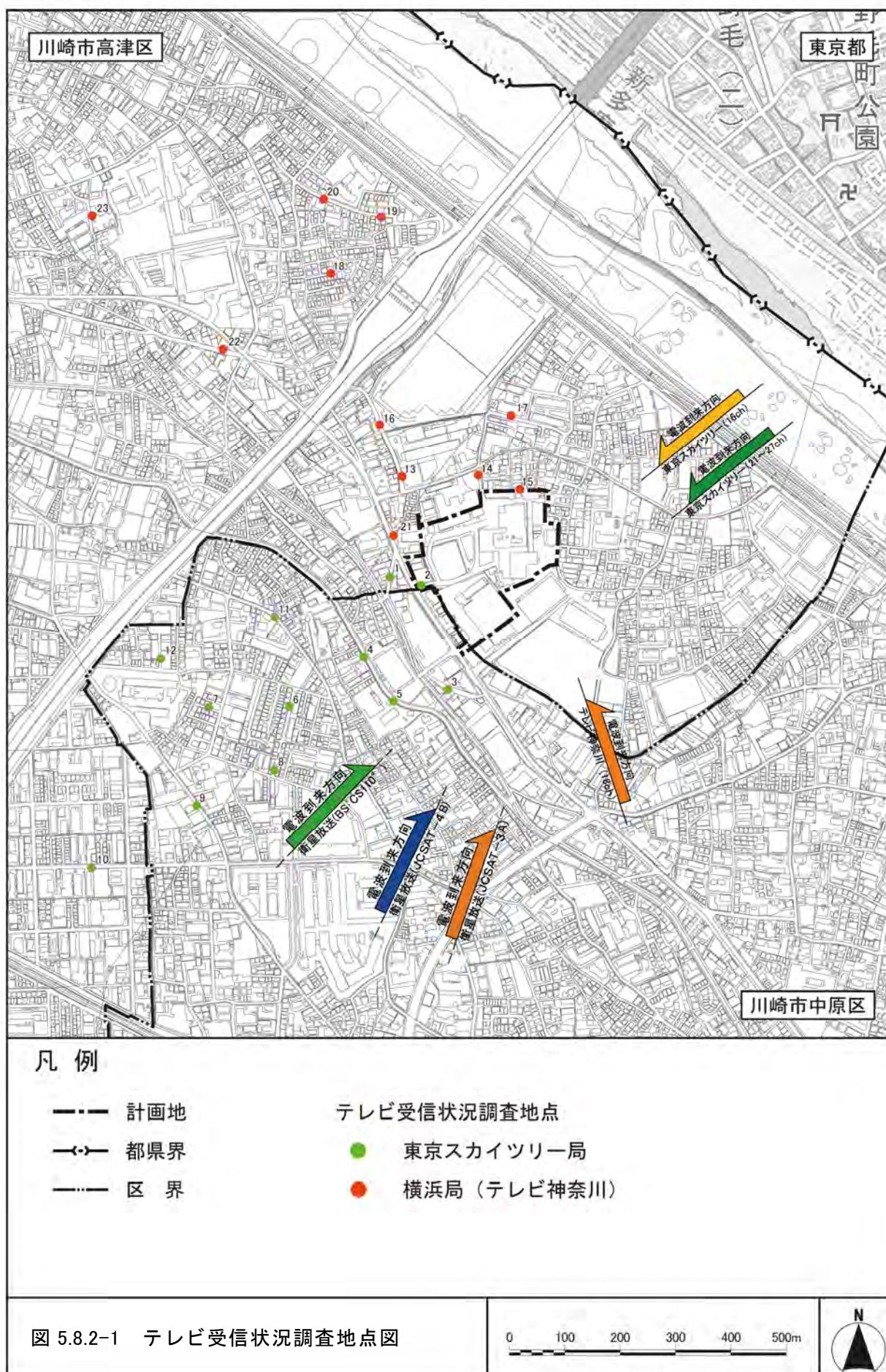
エ 地形、工作物の状況

計画地及びその周辺とした。

③ 調査期間、時期

ア テレビ電波の受信状況

令和 6 年 1 月 25 日（木）～1 月 26 日（金）



④ 調査方法

ア テレビ電波（地上波）の受信状況

テレビ電波の画像、品質及び強度は、「建造物によるテレビ受信障害調査要領（地上デジタル放送）（改訂版）」（平成 30 年 6 月改訂、一般社団法人日本 CATV 技術協会）等に定められている方法に準拠し、電波測定車により現況測定を行った。

また、共同受信施設等の設置状況は、受信障害調査地点周辺を対象に現地踏査により確認した。

画像評価は、表 5.8.2-1 に示す評価基準により評価した。

表 5.8.2-1 評価基準（地上デジタル放送）

区分	評価	評価基準
画像評価基準	○	正常に受信
	△	ブロックノイズや画面フリーズあり
	×	受信不能
品質評価基準	A	きわめて良好：画像評価○で、 $BER \leq 1E-8$
	B	良好：画像評価○で、 $1E-8 < BER < 1E-5$
	C	おおむね良好：画像評価○で、 $1E-5 \leq BER \leq 2E-4$
	D	不良：画像評価○ではあるが $BER > 2E-4$ 、または画像評価△
	E	受信不能：画像評価×

資料：「建造物によるテレビ受信障害調査要領（地上デジタル放送）（改訂版）」（平成 30 年 6 月改訂、一般社団法人日本 CATV 技術協会）

イ テレビ電波の送信の状況

「デジタル中継局開局情報」（総務省ホームページ）等の既存資料を収集・整理し、計画地周辺におけるテレビ電波の送信状況を把握した。

ウ 高層建築物及び住宅等の分布状況

「土地利用現況図」等の既存資料を収集・整理するとともに現地踏査を行い、計画地周辺の高層建築物及び住宅等の分布状況を把握した。

エ 地形、工作物の状況

「地形図」等の既存資料を収集・整理するとともに現地踏査を行い、計画地周辺の地形及び工作物の状況を把握した。

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。

- ・ 「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

⑤ 調査結果

ア テレビ電波の受信状況

調査地点における地上デジタル放送のテレビ受信画像・品質及び強度の状況は、表 5.8.2-2 に示すとおりである。

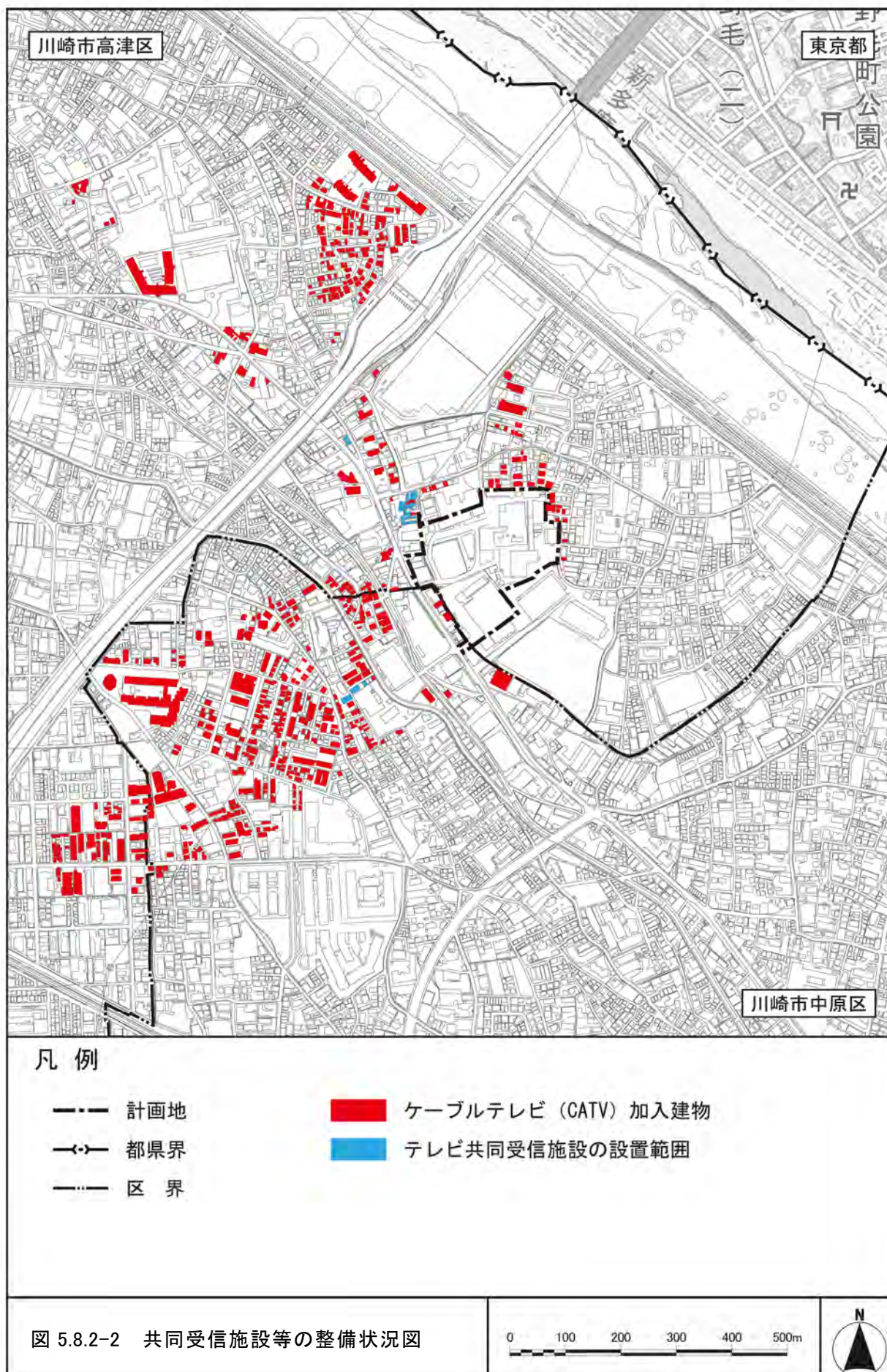
東京スカイツリー局はすべての調査地点で画像評価は○（正常に受信）、品質評価は 1 地点に D（不良）があり、その他の調査地点は B（良好）以上であった。また、横浜局（県域局）はすべての調査地点で画像評価は○（正常に受信）、品質評価は A（きわめて良好）であった。

なお、テレビ電波受信状況調査結果の詳細は、資料編（p.資 88～90 参照）に示すとおりである。

受信障害調査地点周辺における共同受信施設等の整備状況は、図 5.8.2-2 に示すとおりである。

表 5.8.2-2 テレビ受信画像・品質等の調査結果

区分		東京スカイツリー局							横浜局	
		広域局							県域局	
		NHK 総合	NHK 教育	日本 テレビ	TBS テレビ	フジ テレビ	テレビ 朝日	テレビ 東京	MX テレビ	テレビ 神奈川
		27ch	26ch	25ch	22ch	21ch	24ch	23ch	16ch	18ch
画像 評価	○	12	12	12	12	12	12	12	12	11
	△	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	×	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	12	12	12	12	12	12	12	12	11
品質 評価	A	12	12	11	12	11	12	11	11	11
	B	0	0	0	0	1	0	1	1	0
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	12	12	12	12	12	12	12	12	11
端子電圧 (dB(μ V))		55.7～ 77.8	56.1～ 79.6	56.4～ 77.7	56.2～ 77.7	57.0～ 79.2	54.1～ 77.9	54.2～ 76.6	38.2～ 63.9	49.0～ 71.3



イ テレビ電波の送信の状況

計画地周辺における地上デジタル放送の送信状況は、表 5.8.2-3 に、計画地と送信所の位置関係は図 5.8.2-3 に示すとおりである。

また、衛星放送の送信状況は表 5.8.2-4 に、計画地と衛星の位置関係は図 5.8.2-4 に示すとおりである。

表 5.8.2-3 テレビ電波の送信状況（地上デジタル放送）

送信局	チャンネル	局名	周波数 (MHz)	送信所	送信出力 (kW)
広域局	UHF	27 NHK 総合	554～560	東京スカイツリー (墨田区押上)	10
		26 NHK 教育	548～554		
		25 日本テレビ	542～548		
		24 テレビ朝日	536～542		
		22 TBS	524～530		
		23 テレビ東京	530～536		
		21 フジテレビ	518～524		
県域局		16 東京 MX	488～494	TVK タワー (三ツ池公園)	3
		18 テレビ神奈川	500～506		1

資料：「デジタル中継局開局情報」（令和 6 年 3 月閲覧、総務省ホームページ）
「テレビ放送用電波の周波数一覧」（令和 6 年 3 月閲覧、一般社団法人映像情報メディア学会ホームページ）

表 5.8.2-4 テレビ電波の送信状況（衛星放送）

区分	チャンネル	番組名等	中心周波数 (GHz)	衛星名称	軌道位置
BS 放送	BS-1	BS 朝日、BS-TBS、BS テレ東	11.72748	BSAT-3a、 BSAT-3b、 BSAT-3c/ JCSAT-110R、 BSAT-4a、 BSAT-4b	東経 110°
	BS-3	WOWOW プライム、NHKBS プレミアム	11.76584		
	BS-5	WOWOW ライブ、WOWOW シネマ	11.80420		
	BS-7	BS 朝日 4K、BS テレ東 4K、BS 日テレ 4K	11.84256		
	BS-8	ショップチャンネル 4K、4KQVC	11.86174		
	BS-9	BS11、スター・チャンネル 1、BS12 トゥエルビ	11.88092		
	BS-11	放送大学、BS 釣りビジョン	11.91928		
	BS-12	WOWOW4K	11.93846		
	BS-13	BS 日テレ、BS フジ、BS アニマックス	11.95764		
	BS-14	NHK BS8K	11.97682		
	BS-15	NHK-BS1、スター・チャンネル 2、スター・チャンネル 3	11.99600		
	BS-17	NHKBS4K、BS-TBS4K、BS フジ 4K	12.03436		
	BS-19	JSPORTS4、JSPORTS1、JSPORTS2、JSPORTS3	12.07272		
	BS-21	WOWOW プラス、BS 日本映画専門チャンネル、 グリーンチャンネル	12.11108		
	BS-23	ディスニーチャンネル、BSJapanext、よしもとチャンネル、 BS 松竹東急	12.14944		
CS 放送		スカパー!	12.291 ～12.731	JCSAT-110A	
		スカパー! プレミアムサービス	12.583 ～12.733	JCSAT-4B	東経 124°
		スカパー! プレミアムサービス	12.523 ～12.733	JCSAT-3A	東経 128°

資料：「衛星放送の現状〔令和 5 年度版〕」（令和 6 年 3 月閲覧、総務省ホームページ）

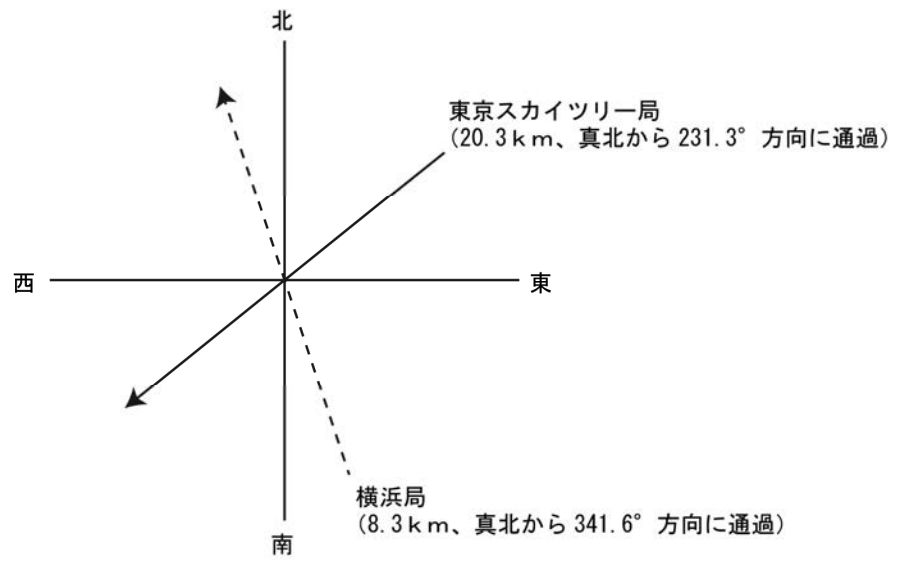


図 5.8.2-3 計画地と送信所の位置関係

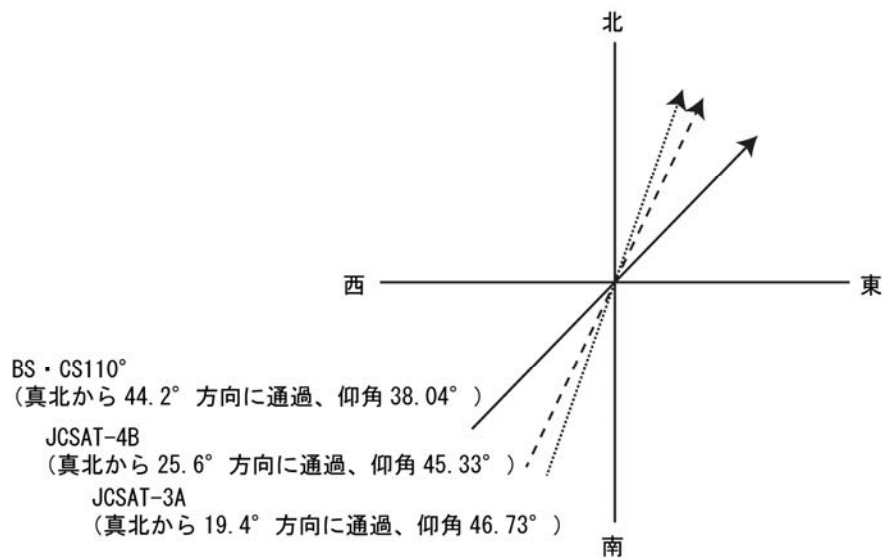


図 5.8.2-4 計画地と衛星の位置関係

ウ 高層建築物及び住宅等の分布状況

計画地周辺における4階以上の建築物の分布状況は、「8.1 日照障害 図 5.8.1-2 既存建築物の状況図」(p.363 参照)に示したとおりである。

計画地は現在、主に前土地所有者の工場・倉庫が存在しており、事業活動は概ね停止している。

計画地周辺は、主に中低層の倉庫、工場、住宅等が立地している。

計画地周辺において超高層建築物は、存在していない。

エ 地形、工作物の状況

計画地及びその周辺は全体的に平坦な地形で、標高は T.P.+12m 程度である。

計画地周辺において、テレビ電波の到来方向にテレビ電波の受信状況に影響を及ぼす可能性のある大規模な工作物の存在、かつ新設等の計画はない。

オ 関係法令等による基準等

(ア) 「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(令和3年3月改定、川崎市)

「地域環境管理計画」では、テレビ受信障害の地域別環境保全水準として「良好な受像画質を維持すること。かつ、現状を悪化させないこと。」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」の地域別環境保全水準に基づき、「良好な受像画質を維持すること。かつ、現状を悪化させないこと。」と設定した。

(3) 予測及び評価

予測・評価項目は、表 5.8.2-5 に示すとおりである。

表 5.8.2-5 予測・評価項目

区分	予測・評価項目
供用時	計画建物の存在により発生するテレビ受信障害の程度及び範囲 (地上デジタル放送及び衛星放送)

① 計画建物の存在により発生するテレビ受信障害の程度及び範囲(地上デジタル放送及び衛星放送)

ア 予測地域及び予測地点

電波到来方向を勘案し、計画建物の規模から遮へい障害及び反射障害を及ぼす範囲とした。

イ 予測時期

計画建物が完成した時点とした。

ウ 予測条件・予測方法

(ア) 予測条件

予測に用いる地上デジタル放送及び衛星放送の送信条件は、現在の送信状況と同様とし、表 5.8.2-3 及び表 5.8.2-4 に示したとおりである。テレビ受信障害予測範囲の予測高さは、地上デジタル放送は 10m、衛星放送は 2m とした。

また、現在の計画内容に合わせて、壁面素材は金属面とした。

(イ) 予測方法

地上デジタル放送については、東京スカイツリー局及び横浜局を対象とし、「建造物障害予測の手引き（地上デジタル放送）」（平成 17 年 3 月、一般社団法人日本 CATV 技術協会）に示されている方法に準拠して予測した。

衛星放送については、遮へい障害距離及び見通し線からの許容離隔距離を求める理論式を用いて予測した。

エ 予測結果

(ア) 地上デジタル放送

計画建物による地上デジタル放送のテレビ受信障害予測範囲は、表 5.8.2-6～7、図 5.8.2-5～6 に示すとおりである。

計画建物により地上デジタル放送の遮へい障害を及ぼす可能性のある範囲は、東京スカイツリー局（県域局）が計画地敷地境界から南西方向に約 140m まで及び、受信障害範囲に位置する既存建物の棟数は 22 棟と予測する。東京スカイツリー局（広域局）のテレビ受信障害を及ぼす可能性の範囲は計画地内のみと予測する。横浜局（県域局）が計画地敷地境界から北北西方向に約 20m まで及び、受信障害範囲に位置する既存建物の棟数は 4 棟と予測する。

また、地上デジタル放送の反射障害を及ぼす可能性のある範囲は、東京スカイツリー局が計画地敷地境界から西南西方向に約 510m まで及び、受信障害範囲に位置する既存建物の棟数は 47 棟と予測する。横浜局（県域局）が計画地敷地境界から北西方向に約 800m まで及び、受信障害範囲に位置する既存建物の棟数は 21 棟と予測する。

表 5.8.2-6 テレビ受信障害予測範囲（遮へい障害）（地上デジタル放送）

区分	テレビ受信障害を及ぼす可能性のある範囲 (計画地敷地境界からの距離)	受信障害予測範囲に位置する建物棟数（棟）※1			
		アンテナ受信※2	CATV 加入	アンテナ受信＋CATV 加入	合計
東京スカイツリー局（県域局）	計画地南西側に約 140m までの範囲	7	14	1	22
東京スカイツリー局（広域局）	計画地内	0	0	0	0
横浜局（県域局）	計画地北西側に約 20m までの範囲	2	0	2	4
受信障害予測範囲全体		9	14	3	26

※1：受信障害予測範囲に位置する建物棟数は図上計測による。倉庫や車庫等の付属施設は計上していない。

※2：アンテナ受信の建物棟数は、受信障害予測範囲に受信点がある共同受信施設を利用している建物も含まれる。

表 5.8.2-7 テレビ受信障害予測範囲（反射障害）（地上デジタル放送）

区分	テレビ受信障害を及ぼす 可能性のある範囲 (計画地敷地境界からの距離)	受信障害予測範囲に 位置する建物棟数（棟）※1			
		アンテナ 受信※2	CATV 加入	アンテナ 受信＋ CATV 加入	合計
東京スカイツリー局 (広域局・県域局)	計画地西南西側に約 510m までの範囲	17	27	3	47
横浜局（県域局）	計画地北西側に約 800m までの範囲	14	6	1	21
受信障害予測範囲全体		31	33	4	68

※1: 受信障害予測範囲に位置する建物棟数は図上計測による。倉庫や車庫等の付属施設は計上していない。

※2: アンテナ受信の建物棟数は、受信障害予測範囲に受信点がある共同受信施設を利用している建物も含まれる。

(イ) 衛星放送

計画建物による衛星放送のテレビ受信障害予測範囲は、表 5.8.2-8 及び図 5.8.2-7 に示すとおりである。

計画建物により衛星放送の遮へい障害を及ぼす可能性のある範囲は、BS 放送及び CS 放送（東経 110°）が計画地敷地境界から北東方向に約 30m まで及び、受信障害範囲に位置する既存建物の棟数は 3 棟と予測する。CS 放送（東経 124°）が計画地敷地境界から北東方向に約 10m まで及び、受信障害範囲に位置する既存建物の棟数は 1 棟と予測する。CS 放送（東経 128°）が計画地敷地境界から北東方向に約 3m まで及び、受信障害範囲に位置する既存建物の棟数は 1 棟と予測する。

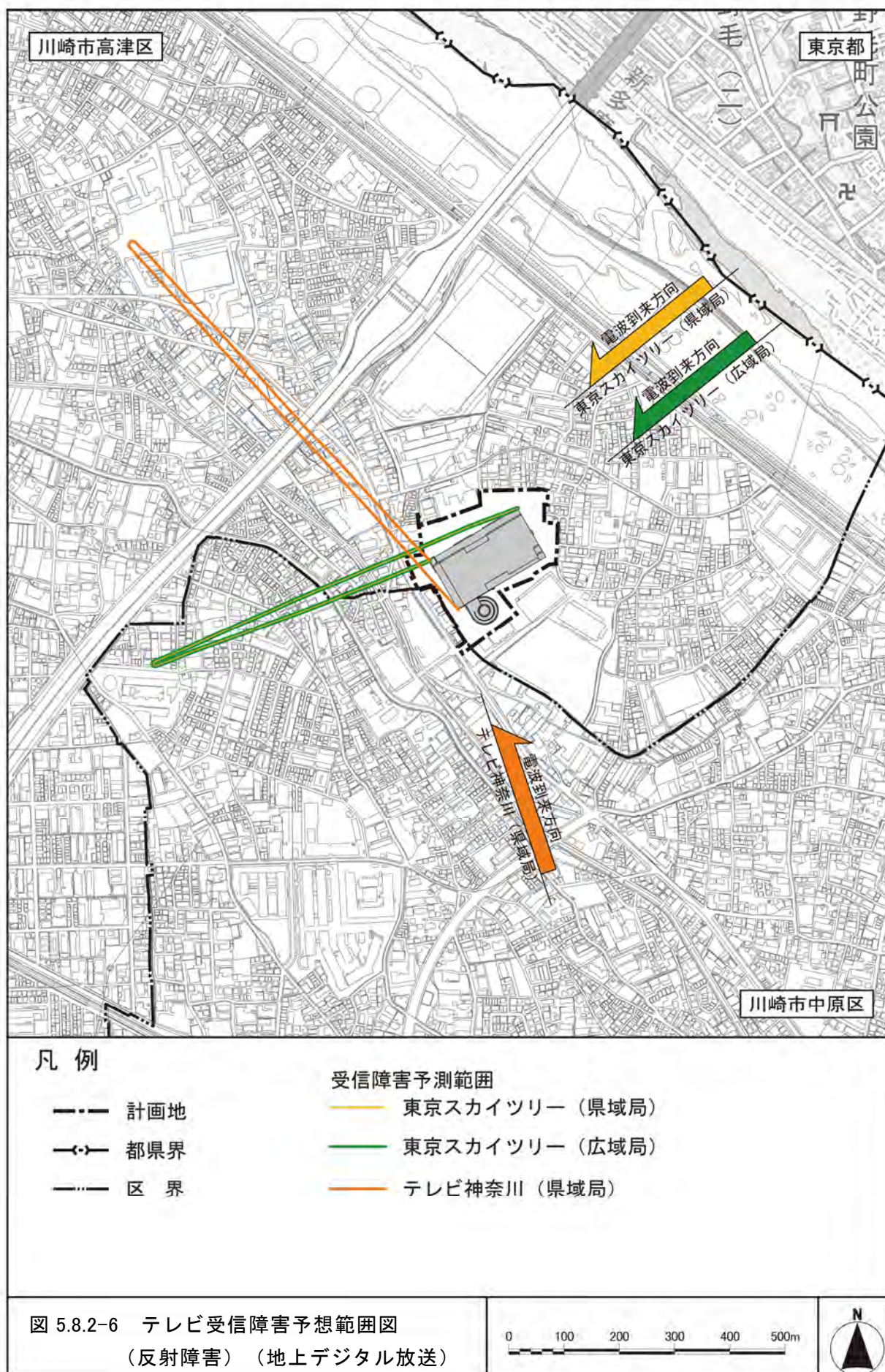
表 5.8.2-8 テレビ受信障害予測範囲（衛星放送）

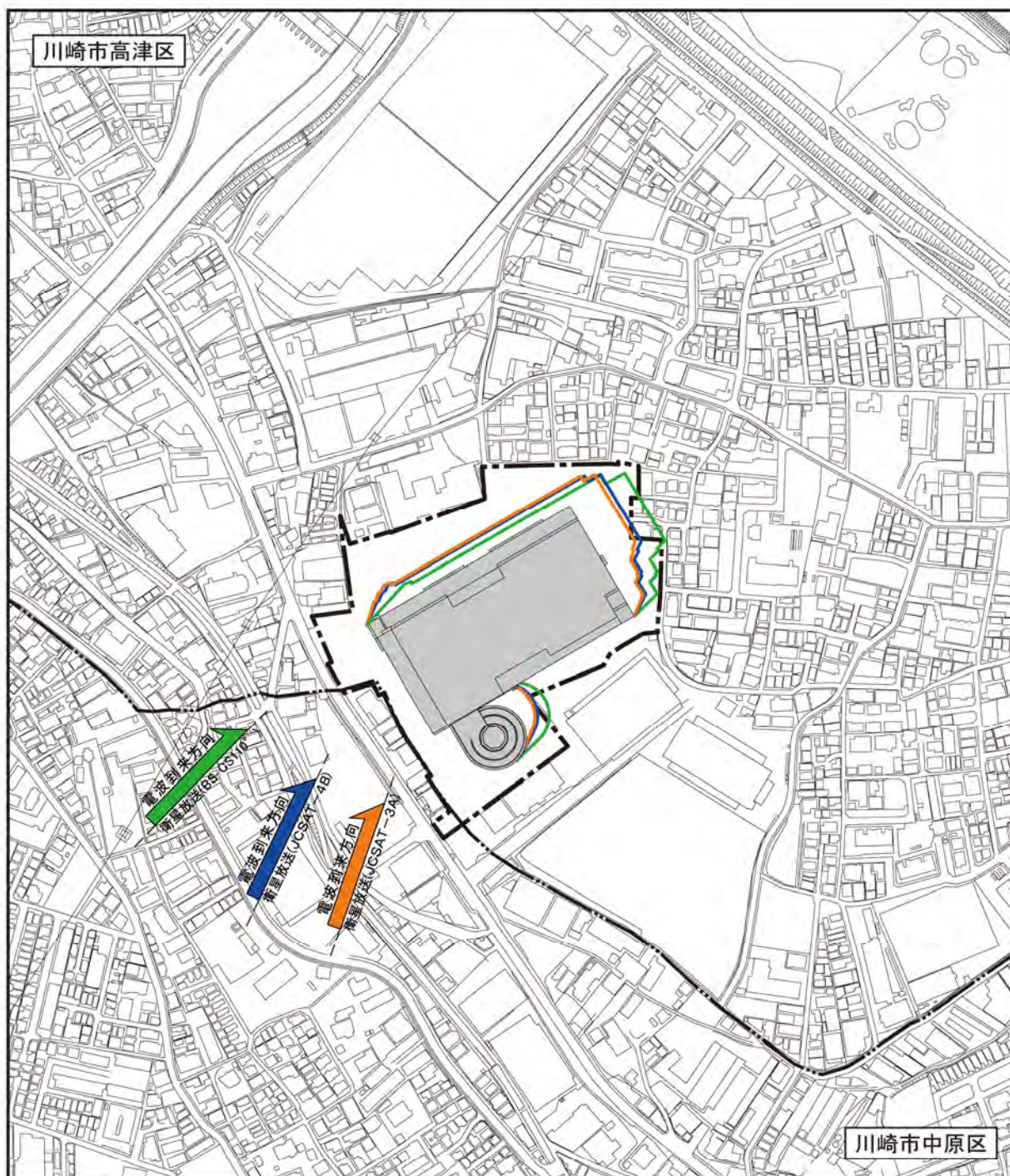
区分	テレビ受信障害を及ぼす 可能性のある範囲 (計画地敷地境界からの距離)	受信障害予測範囲に 位置する棟数（棟）
BS 放送 CS 放送（東経 110°）	計画地北東側に約 30m までの範囲	3
CS 放送（東経 124°）	計画地北東側に約 10m までの範囲	1
CS 放送（東経 128°）	計画地北東側に約 3m までの範囲	1
受信障害予測範囲全体		3

※1: 受信障害予測範囲に位置する建物棟数は図上計測による。倉庫や車庫等の付属施設は計上していない。

※2: アンテナ受信の建物棟数は、受信障害予測範囲に受信点がある共同受信施設を利用している建物も含まれる。







凡 例

- 計画地
- 区 界

受信障害予測範囲

- BS放送、CS放送（東経110°）
- CS放送（東経124°）
- CS放送（東経128°）

図 5.8.2-7 テレビ受信障害予想範囲図
（遮へい障害）（衛星放送）

0 50 100 150 200m



オ 環境保全のための措置

計画建物の存在によるテレビ受信障害の影響を低減または解消するため、次のような措置を講ずる。

- ・ 工事中におけるクレーンの未使用時には、ブームを電波到来方向に向ける等、適切な障害防止対策を講ずる。
- ・ 受信障害に関する問い合わせがあった場合には、受信障害の改善方法、時期等について関係者と十分協議し、必要な対策を実施する。
- ・ 連絡窓口を明確にし、迅速な対応を図る。

カ 評価

計画建物により地上デジタル放送の遮へい障害を及ぼす可能性のある範囲は、東京スカイツリー局（県域局）が計画地敷地境界から南西方向に約 140m まで及び、受信障害範囲に位置する既存建物の棟数は 22 棟と予測した。東京スカイツリー局（広域局）のテレビ受信障害を及ぼす可能性の範囲は計画地内のみと予測した。横浜局（県域局）が計画地敷地境界から北北西方向に約 20m まで及び、受信障害範囲に位置する既存建物の棟数は 4 棟と予測した。

また、地上デジタル放送の反射障害を及ぼす可能性のある範囲は、東京スカイツリー局が計画地敷地境界から西南西方向に約 510m まで及び、受信障害範囲に位置する既存建物の棟数は 47 棟と予測した。横浜局（県域局）が計画地敷地境界から北西方向に約 800m まで及び、受信障害範囲に位置する既存建物の棟数は 21 棟と予測した。

計画建物により衛星放送の遮へい障害を及ぼす可能性のある範囲は、BS 放送及び CS 放送（東経 110°）が計画地敷地境界から北東方向に約 30m まで及び、受信障害範囲に位置する既存建物の棟数は 3 棟と予測した。CS 放送（東経 124°）が計画地敷地境界から北東方向に約 10m まで及び、受信障害範囲に位置する既存建物の棟数は 1 棟と予測した。CS 放送（東経 128°）が計画地敷地境界から北東方向に約 3m まで及び、受信障害範囲に位置する既存建物の棟数は 1 棟と予測した。

本事業の実施にあたっては、工事中におけるクレーンの未使用時には、ブームを電波到来方向に向ける等、適切な障害防止対策を講ずる。また、受信障害に関する問い合わせがあった場合には、受信障害の改善方法、時期等について関係者と十分協議し、必要な対策を実施する等の環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、良好な受像画質が維持され、かつ、現状を悪化させないものと評価する。

8. 3 風害

計画地周辺における地域の風の状況等を調査し、計画建物の出現による風向、風速の状況及びそれらの変化する地域の範囲並びに変化の程度、年間における風速の出現頻度について予測及び評価した。

(1) 現況調査

① 調査項目

計画建物の出現による風環境の変化の程度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 地域の風の状況
- イ 風の影響に特に配慮すべき周辺の施設の状況
- ウ 風害について考慮すべき周辺の建築物の状況
- エ 地形の状況
- オ 土地利用の状況
- カ 関係法令等による基準等

② 調査地域及び調査地点

- ア 地域の風の状況
調査地点は、一般環境大気測定局である多摩測定局とした。
- イ 風の影響に特に配慮すべき周辺の施設の状況
計画地周辺とした。
- ウ 風害について考慮すべき周辺の建築物の状況
計画地周辺とした。
- エ 地形の状況
計画地及びその周辺とした。
- オ 土地利用の状況
計画地及びその周辺とした。

③ 調査期間

- ア 地域の風の状況
気象データの観測期間は、地域の上空風について年間を通じた風の状況を適切に把握できる測定局かつ期間とし、多摩測定局における過去 10 年間分（2014 年 1 月～2023 年 12 月）とした。
なお、多摩測定局を選定した理由は資料編（p.資 91 参照）に示すとおりである。

④ 調査方法

ア 地域の風の状況

「川崎市大気データ」(川崎市ホームページ)等の既存資料より過去10年間分(2014年1月～2023年12月)の風向及び風速データを収集・整理し、計画地周辺の上空を吹く一般的かつ標準的な風の状況を把握した。

イ 風の影響に特に配慮すべき周辺の施設の状況

「ガイドマップかわさき」(川崎市ホームページ)等の既存資料を収集・整理し、計画地周辺における風の影響に特に配慮すべき施設の状況を把握した。

ウ 風害について考慮すべき周辺の建築物の状況

「土地利用現況図」等の既存資料を収集・整理するとともに、現地踏査により、風害の要因となりうる計画地周辺の既存建物の位置、形状、高さ及び計画建物との位置関係等を把握した。

エ 地形の状況

「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。

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を把握した。

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。

- ・ 「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

⑥ 調査結果

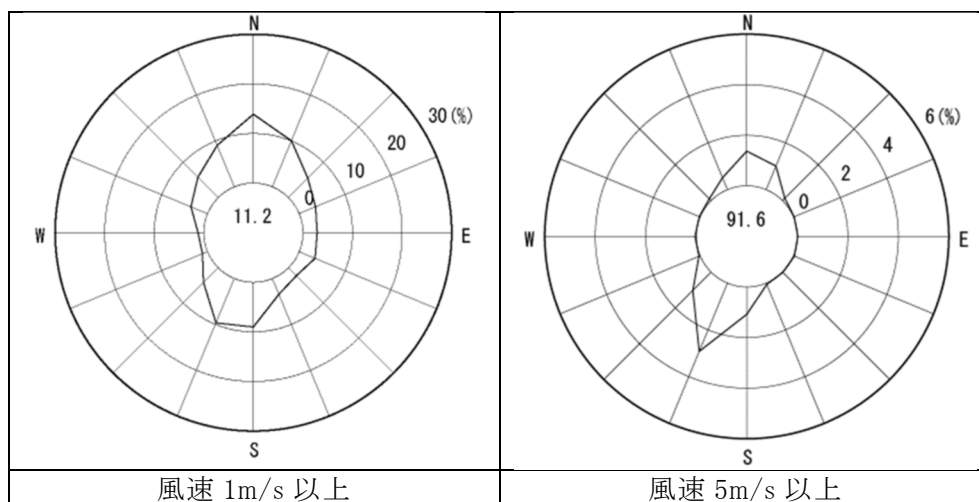
ア 地域の風の状況

【既存資料調査】

(ア) 風向出現頻度

多摩測定局における過去 10 年間（2014 年 1 月～2023 年 12 月）の風向出現頻度は、図 5.8.3-1 に示すとおりであり、風速 1m/s 以上では北、風速 5m/s 以上では南南西の風向が卓越していた。

風向風速頻度の詳細は、資料編（p.資 92～93 参照）に示すとおりである。



※図中の円内の数値はそれぞれ風速 1m/s および 5m/s 未満の頻度(%)を示す

図 5.8.3-1 風向出現頻度（多摩測定局：2014 年 1 月～2023 年 12 月）

(イ) 風速出現頻度

多摩測定局における過去 10 年間（2014 年 1 月～2023 年 12 月）の風速別出現頻度は、図 5.8.3-2 に示すとおりである。

平均風速は、2.5m/s であった。

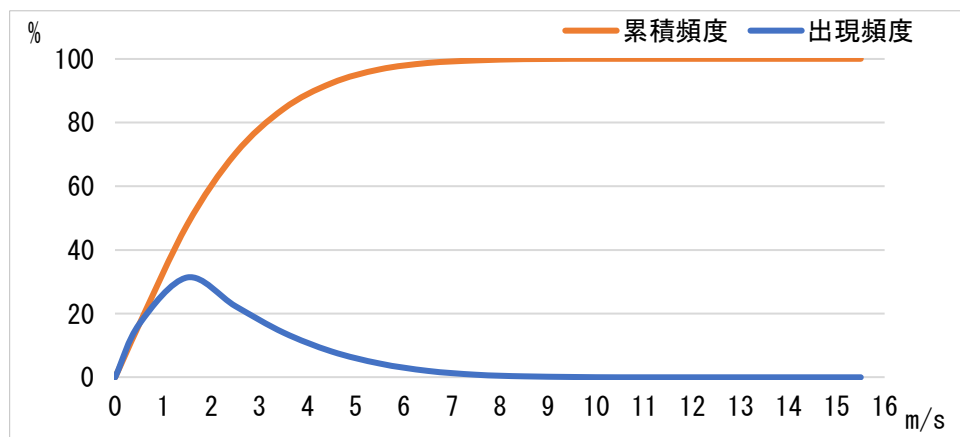


図 5.8.3-2 風速別出現頻度（多摩測定局：2014 年 1 月～2023 年 12 月）

(ウ) 風向風速別出現頻度

多摩測定局における過去 10 年間（2014 年 1 月～2023 年 12 月）の風向風速別出現頻度は、図 5.8.3-3 に示すとおりである。

各風向とも 1～3m/s の出現頻度が高く、また、風速 5m/s 以上の比較的強い風をみると、南南西の風向に高い傾向がみられた。

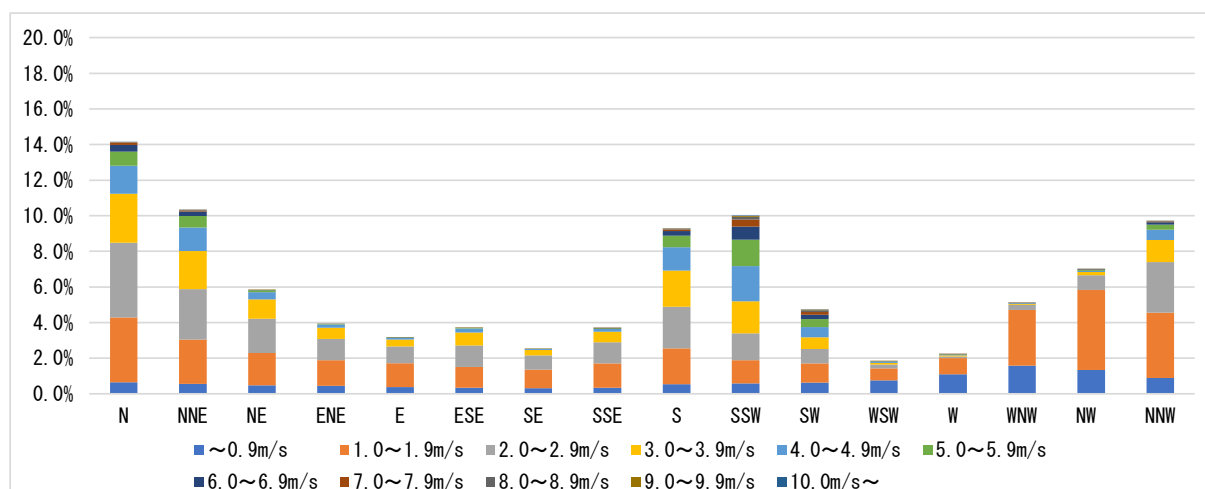


図 5.8.3-3 風向風速別出現頻度（多摩測定局：2014 年 1 月～2023 年 12 月）

イ 風の影響に特に配慮すべき周辺の施設の状況

計画地周辺における風の影響に特に配慮すべき施設等の分布状況は、「8.1 日照障害 (1) 現況調査 ④ 調査結果 ア 日照障害の状況」（p.360～361 参照）に示した保育施設、医療機関、福祉施設がある。

なお、計画地周辺には、北西側約 250m に高架の国道 466 号（第三京浜）が存在しているが、歩行者が通行する歩道橋やペDESTリアンデッキ等は存在しない。

ウ 風害について特に考慮すべき周辺の建築物の状況

風害について特に考慮すべき周辺の既存建物として、計画地周辺における 4 階以上の既存建物の分布状況は、「8.1 日照障害 図 5.8.1-2」（p.363 参照）に示したとおりである。

エ 地形の状況

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.+12m 程度となっている。

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 3 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」（p.69～76 参照）に示したとおりである。

カ 関係法令等による基準等

(ア) 「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(令和3年3月改定、川崎市)

「地域環境管理計画」では、風害の地域別環境保全水準として「生活環境の保全に支障がないこと。」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」の地域別環境保全水準に基づき、「生活環境の保全に支障のないこと。」と設定した。

(3) 予測及び評価

予測・評価項目は、表 5.8.3-1 に示すとおりとした。

表 5.8.3-1 予測・評価項目

区分	予測・評価項目
供用時	風向、風速の状況及びそれらの変化する地域の範囲、並びに変化の程度
	年間における風速の出現頻度

① 風向、風速の状況及びそれらの変化する地域の範囲、並びに変化の程度、
年間における風速の出現頻度

ア 予測地域及び予測地点

予測地域は、図 5.8.3-4(1)～(2)に示すとおり風環境に変化を及ぼすおそれのある地域とし、計画建物中心から建物最高高さ（高さ約 42m）の 2 倍程度の範囲を含めた半径 400m の地域とした。

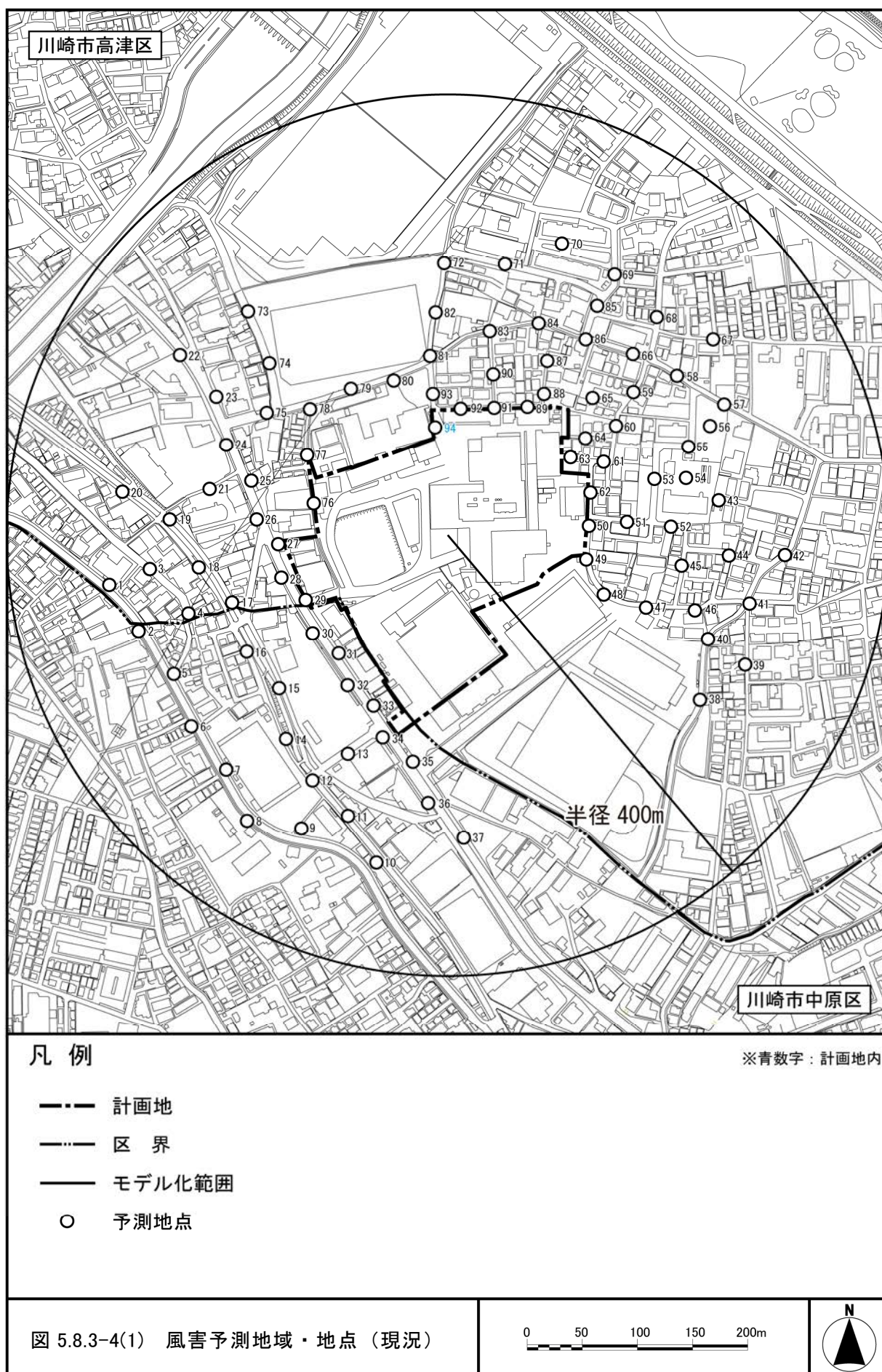
予測地点は、計画地及びその周辺地域において、変化する風の状況を適切に把握し得る地点として、歩行者への影響を考慮し、計画建物への動線及び歩行者が通行する地点や滞留する地点として、現況 94 地点、計画建物完成後 116 地点を選定した。

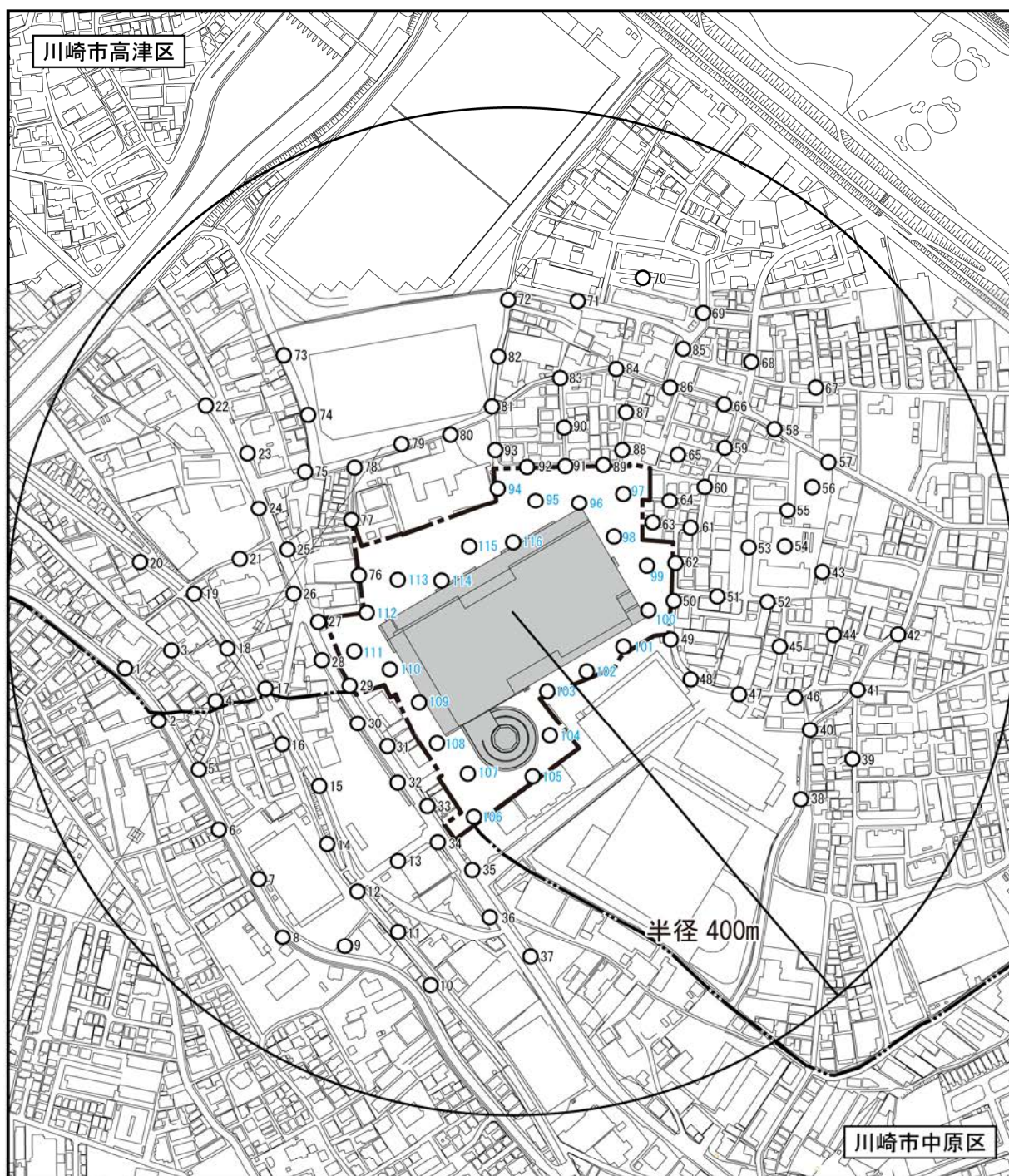
イ 予測時期

予測時期は表 5.8.3-2 に示すとおり、現況、計画建物完成後及び対策後とした。

表 5.8.3-2 予測時期及び測定点数

予測ケース	予測時期	測定点数
ケース 1	現況	94
ケース 2	計画建物完成後	116
ケース 3	対策後	116





凡 例

※青数字：計画地内

- 計画地
- 区 界
- モデル化範囲
- 予測地点

図 5.8.3-4(2) 風害予測地域・地点
(計画建物完成後・対策後)

0 50 100 150 200m



ウ 予測方法

(ア) 風向、風速の状況及びそれらの変化する地域の範囲、並びに変化の程度

「都市の風環境予測のための CFD ガイドブック」（令和 2 年 1 月、日本建築学会）に基づき、現況及び計画建物完成後について CFD 解析を行い、主風向における計画建物の出現による風向、風速の変化を予測した。

(イ) 年間における風速の出現頻度

「都市の風環境予測のための CFD ガイドブック」（令和 2 年 1 月、日本建築学会）に基づき、現況及び計画建物完成後について CFD 解析を行い、風工学研究所による風環境評価指標を用いて、計画建物の出現による風環境の変化を予測した。

エ 予測条件

(ア) CFD に係る計算条件

a 使用プログラム

使用プログラムは、SCRYU/TETRA を使用した。

解析条件の詳細は、資料編（p.資 94 参照）に示すとおりである。

b 乱流モデル・数値計算手法

乱流モデル・基礎方程式については以下に示すとおりである。

乱流モデル：標準 $k-\varepsilon$ モデル

数値計算手法：有限体積法

c 解析領域

解析領域は図 5.8.3-5 に示す、奥行き（風方向）2,000m×幅（風直交方向）2,000m×高さ 2,000m とした。

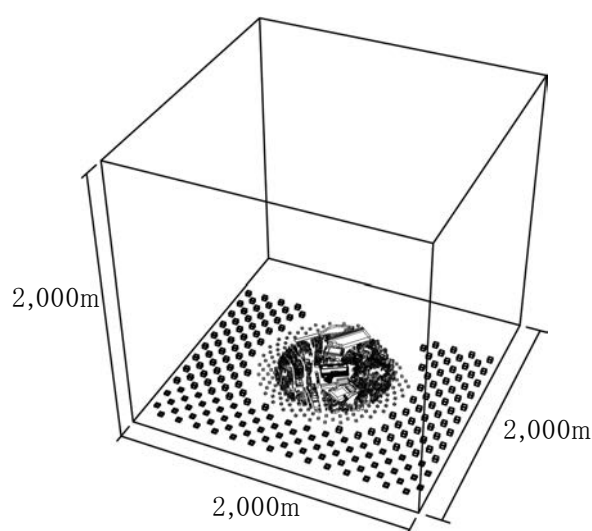


図 5.8.3-5 解析領域

d 周辺地物の再現範囲

再現範囲は、計画地を中心に半径約 400m の範囲とし、ケース 1（現況）及びケース 2（計画建物完成後）の解析モデルは、図 5.8.3-6(1)～(2)に示すとおりである。また、計画地及び周辺モデルのパース図は、図 5.8.3-7(1)～(2)に示すとおりである。

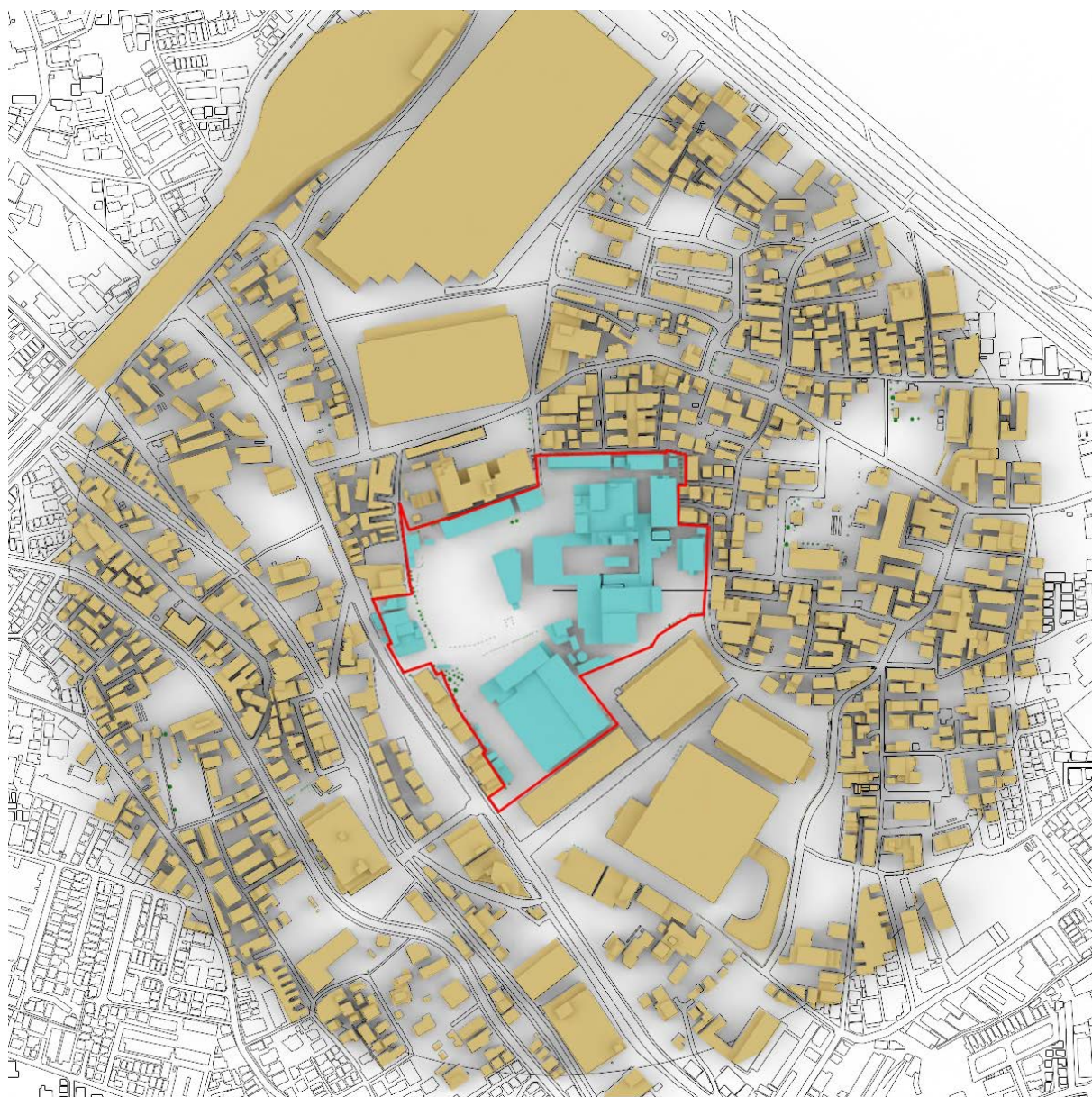


図 5.8.3-6(1) ケース 1（現況）解析モデル

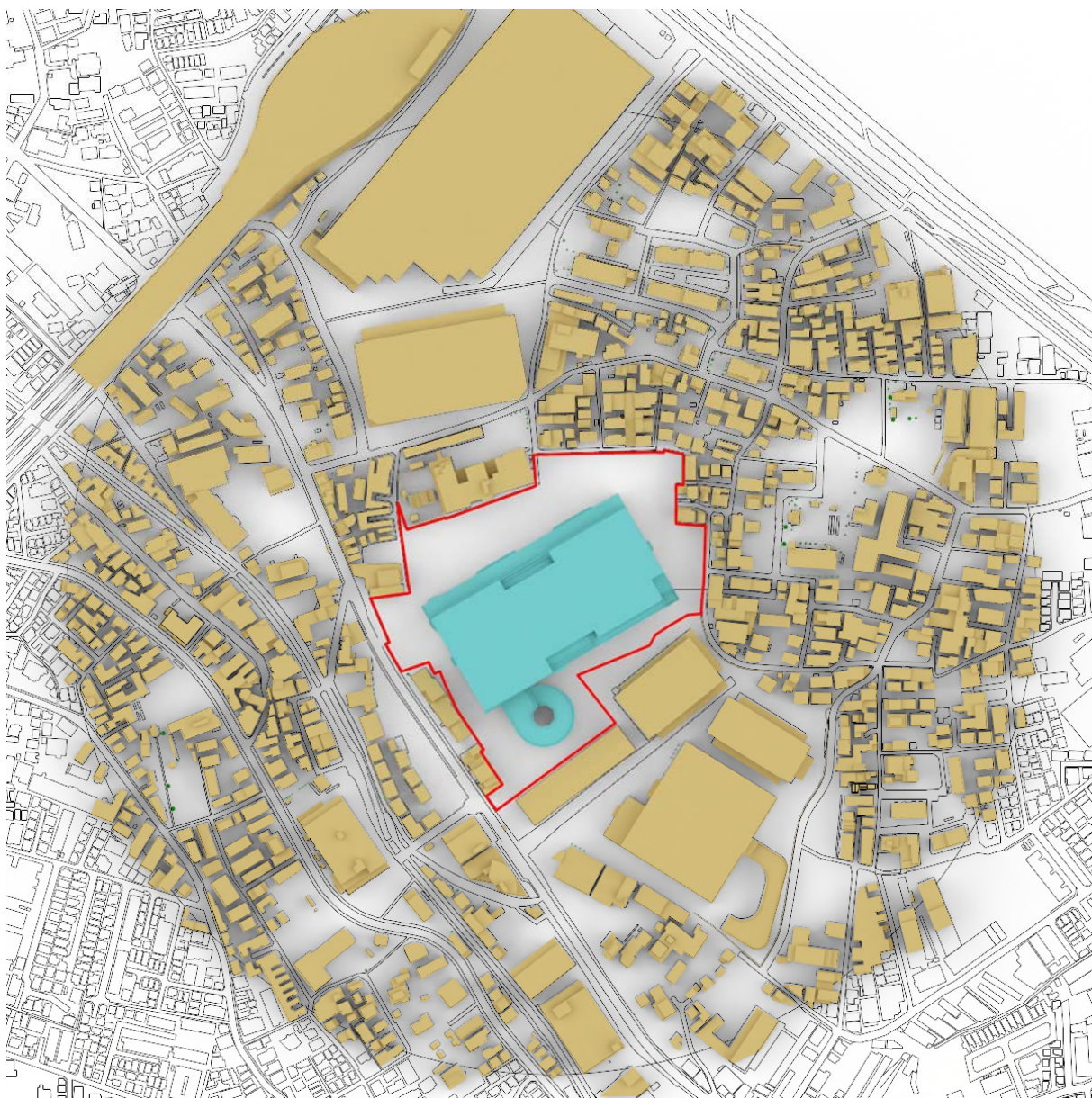


図 5.8.3-6(2) ケース 2（計画建物完成後）及びケース 3（対策後）解析モデル

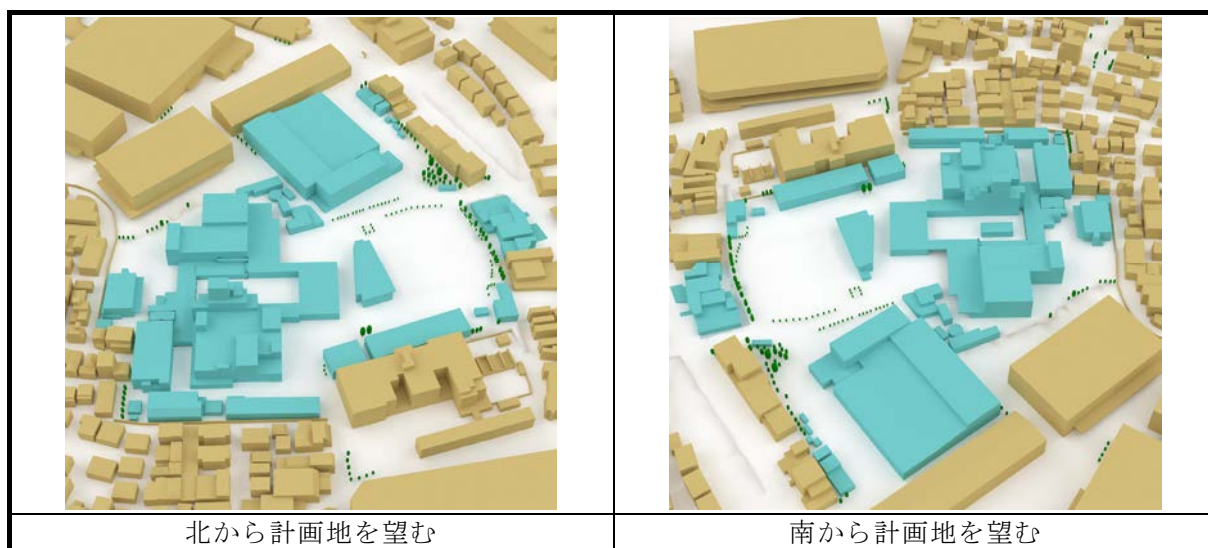


図 5.8.3-7(1) ケース 1 (現況) 解析モデルパース図

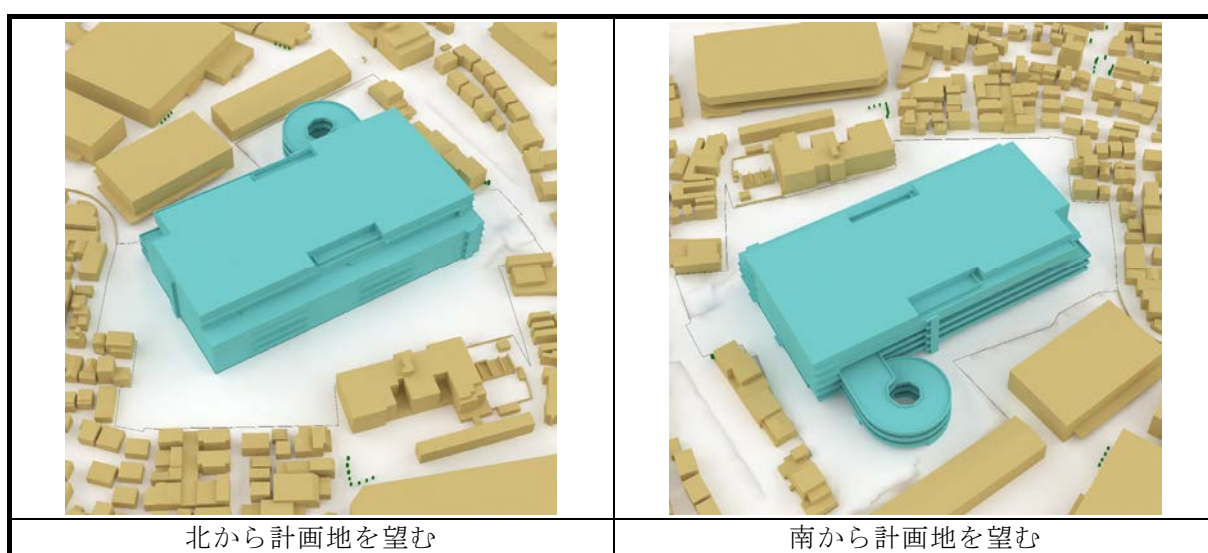


図 5.8.3-7(2) ケース 2 (計画建物完成後) 解析モデルパース図

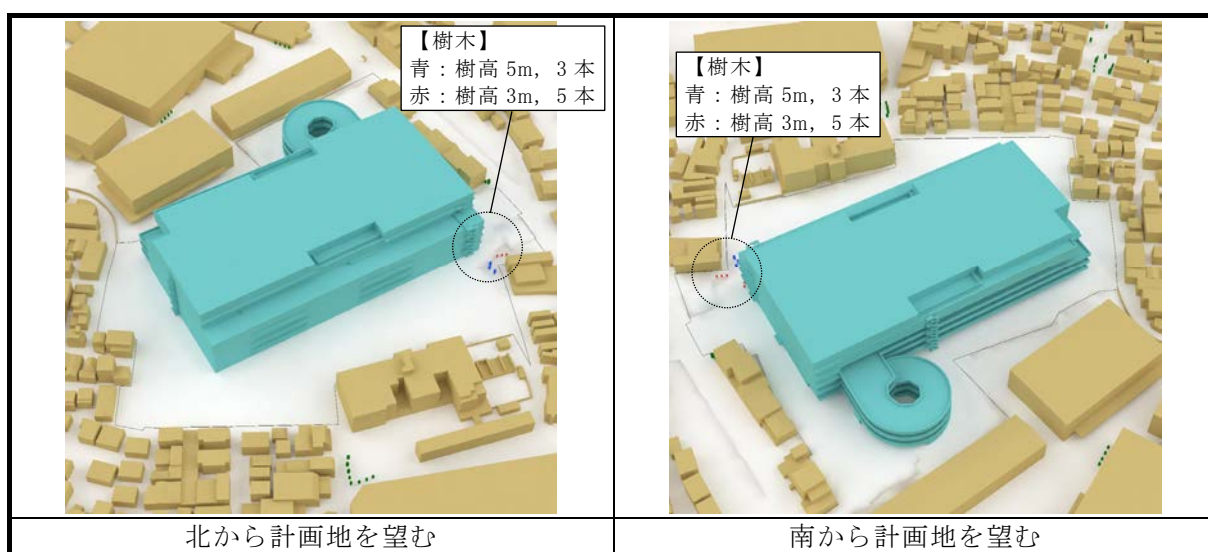


図 5.8.3-7(3) ケース 3 (対策後) 解析モデルパース図

e 計算格子

解析モデルの計算格子は図 5.8.3-8 に示すとおり、非構造格子を用いて、要素数は約 610 万とした。また、計画建物近傍における最小格子解像度は壁面接線方向 0.15m、壁面法線方向 0.5m とした。

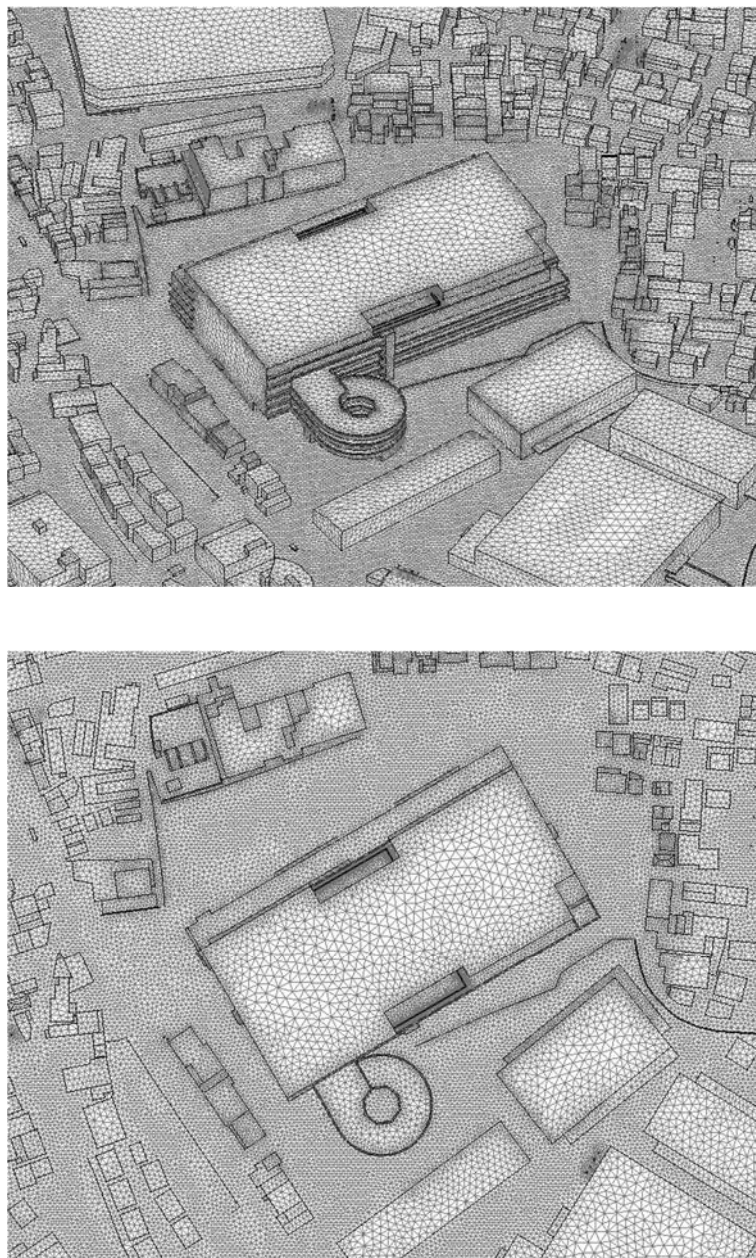


図 5.8.3-8 計算格子

- f 境界条件等
物体表面は滑面对数則とし、上空面、解析領域側面は Free-slip とした。
- g 移流項スキーム
MUSCL (2 次) とした。
- h 解の収束判定条件
収束判定条件は 10^{-6} とした。

(イ) 対策の内容

ケース 3 (対策後) において風環境改善のため設定した植栽は、表 5.8.3-3 及び図 5.8.3-7(3)に示すとおりである。

表 5.8.3-3 ケース 3 (対策後) において設定した植栽

樹種	樹高	植栽本数	備考
常緑高木	5m	3 本	計画建物北西側
常緑高木	3m	5 本	計画建物北西側

注) 設定した植栽の位置は図 5.8.3-7(3)参照

(ウ) 解析条件

- a 気象データ
気象データは、計画地及び周辺の気象の再現に最も適切と考えられる多摩測定局の過去 10 年間のデータを用いた。
- b 入力気流の設定
入力気流は表 5.8.3-4 に示す「建築物荷重指針・同解説」に基づいて、地表面粗度区分Ⅲとした。

表 5.8.3-4 建築物荷重指針・同解説による粗度区分とべき乗値

地表面粗度区分 (↑滑 ↓粗)	周辺地域の地表面の状況	べき乗値 (α)	境界層高さ (Z G)	べき乗値適用下限高さ (Z b)
I	海上のようなほとんど障害のない平坦地	0.10	250m	5m
II	田園風景や草原のような農作物程度の障害物がある平坦地、樹木・低層建築物などが散在している平坦地	0.15	350m	5m
III	樹木・低層建築物が密集する地域、あるいは中層建築物 (4～9 階) が散在している地域	0.20	450m	10m
IV	中層建築物 (4～9 階) が主となる市街地	0.27	550m	20m
V	高層建築物 (10 階以上) が密集する市街地	0.35	650m	30m

注) 太枠内は、計画地及びその周辺の気流性状に相当すると想定した地表面粗度区分である。
資料: 「建築物荷重指針・同解説」 (2015 年 2 月、日本建築学会)

(エ) 風環境評価

風環境評価にあたっては、表 5.8.3-5 に示す平均風速の累積頻度に基づく風環境評価尺度（風工学研究所による風環境評価指標）を用いて、4 つの領域区分に当てはめて評価した。

また、測定点で累積頻度 55%と 95%の風速の領域区分が異なる場合には、評価結果の厳しい領域区分をその測定点の評価結果とした。

なお、風工学研究所による風環境評価指標は、地上 5mでの平均風速を対象としているが、「日本風工学会誌第 34 巻第 1 号」（平成 21 年 1 月、一般社団法人日本風工学会）（p.資 95 参照）を参考に、地上 2.0mでの解析結果による風環境評価を行った。

風速の累積頻度の予測式と多摩測定局における風配とワイブル係数は、資料編（p.資 96 参照）に示すとおりである。

表 5.8.3-5 風工学研究所による風環境評価指標

領域区分			累積頻度 55% の風速 ^{※1}	累積頻度 95% の風速 ^{※2}
領域 A	住宅地相当	住宅地でみられる風環境	≤1.2m/s	≤2.9m/s
領域 B	低中層市街地相当	領域 A と領域 C の中間的な 街区で見られる風環境	≤1.8m/s	≤4.3m/s
領域 C	中高層市街地相当	オフィス街でみられる風環境	≤2.3m/s	≤5.6m/s
領域 D	強風地域相当	好ましくない風環境	>2.3m/s	>5.6m/s

※1) 累積頻度 55%の風速：年間の平均風速に相当

※2) 累積頻度 95%の風速：日最大平均風速の年間平均値に相当

資料：「ビル風の基礎知識」（平成 17 年 12 月、風工学研究所）

オ 予測結果

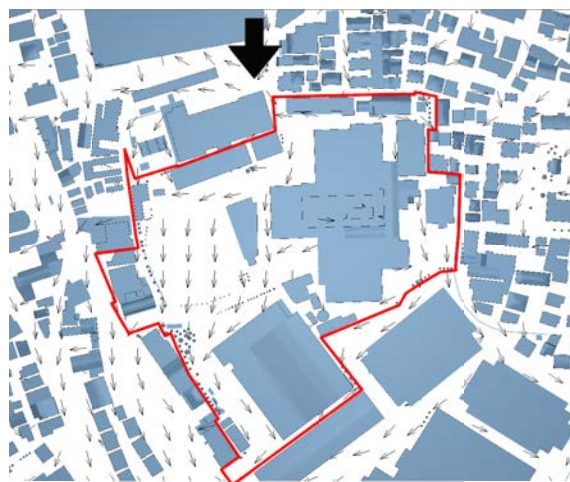
(ア) 風向、風速の状況及びそれらの変化する地域の範囲、並びに変化の程度

計画地周辺の主風向である北及び南南西の風における風向の状況は、図 5.8.3-9(1)～(2)に示すとおりである。

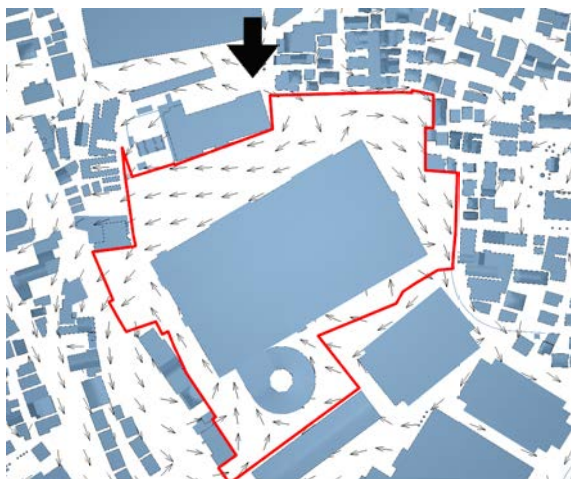
計画建物の出現により、地域の主風向である北からの風は、計画地内では計画建物の東側と西側を回り込む風向に変化するが、計画地外では府中街道沿いでわずかに風向に変化が生じるものの、そのほかでは風向にほとんど変化は生じないと予測する。

また、南南西からの風は、計画地内では北からの風と同様、計画建物の東側と西側を回り込む風向に変化するが、計画地外では風向にほとんど変化は生じないと予測する。

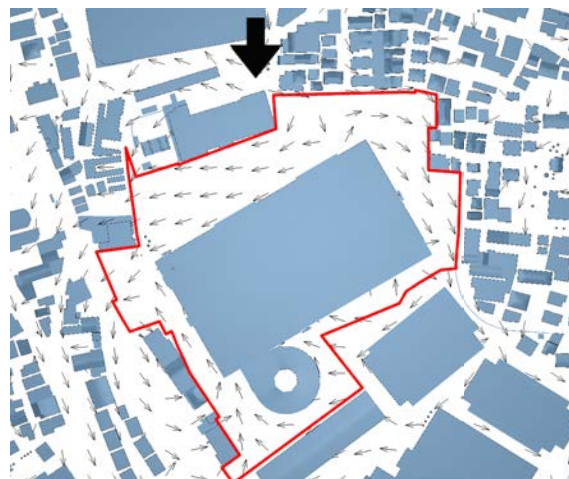
なお、各測定点の風向別風速比は資料編（p.資 96～100 参照）に示すとおりである。



ケース 1 (現況)

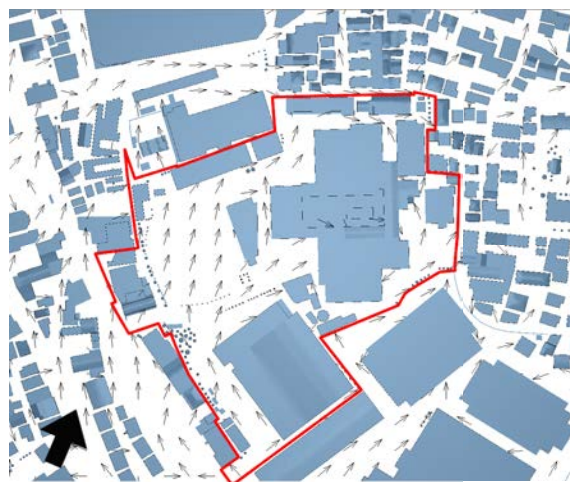


ケース 2 (計画建物完成後)

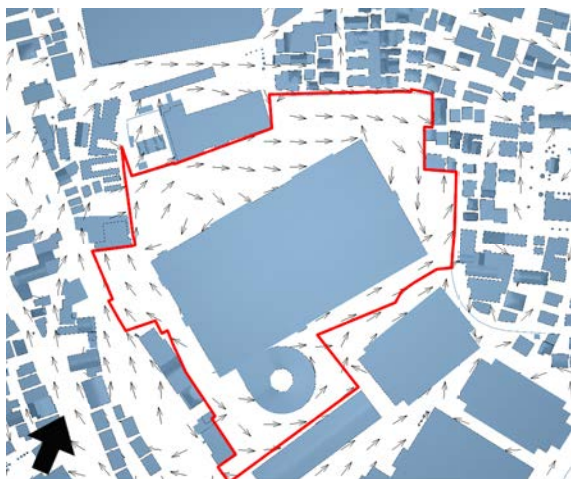


ケース 3 (対策後)

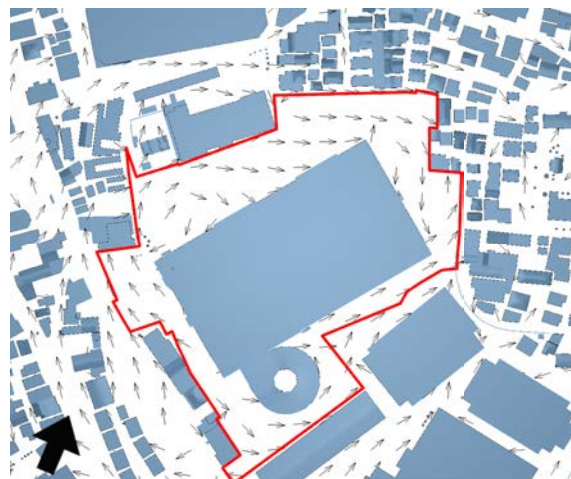
図 5.8.3-9(1) 水平面内風向図 (高さ $Z=2.0\text{m}$ 、風向：北)



ケース 1 (現況)



ケース 2 (計画建物完成後)



ケース 3 (対策後)

図 5.8.3-9(2) 水平面内風向図 (高さ $Z=2.0\text{m}$ 、風向：南南西)

(イ) 年間における風速の出現頻度

計画地内及びその周辺における風環境の変化による影響の程度について、各ケースの風環境評価の結果は図 5.8.3-10(1)～(3)に、領域区分の状況は表 5.8.3-6 に示すとおりである。

計画地周辺の現況は、概ね住宅地相当の領域 A の風環境であり、計画建物の出現により、計画建物の北西角付近で低中層市街地相当の領域 B の風環境に変化すると予測する。

また、計画地内では計画建物の北西角で中高層市街地相当の領域 C の風環境が出現するが、植栽による対策後は領域 B に変化すると予測する。

なお、各測定点の風速の出現頻度の詳細及び面的評価は資料編 (p.資 101～103 参照) に示すとおりである。

a ケース 1 (現況)

現況の風環境は、計画地周辺において、領域 A は 92 地点、領域 B は 2 地点、領域 C 及び D は該当なしであり、計画地周辺は、住宅地相当及び低中層市街地相当の風環境とされる領域 A もしくは領域 B の風環境であると予測する。

また、風の影響に特に配慮すべき施設等 (p.389 参照) の周辺の地点においても住宅地相当の領域 A と予測する。

b ケース 2 (計画建物完成後)

計画建物完成後の風環境は、計画地内及び計画地周辺において、領域 A は 108 地点、領域 B は 7 地点、領域 C は 1 地点、領域 D は該当なしと予測する。

計画地内では領域 B 及び領域 C の地点が出現すると予測されるが、計画地周辺では概ね風環境の変化はないため、計画建物完成後も住宅地相当及び低中層市街地相当の風環境とされる領域 A もしくは領域 B の風環境が維持されると予測する。

また、風の影響に特に配慮すべき施設等の周辺の地点においても住宅地相当の領域 A が維持されると予測する。

c ケース 3 (対策後)

対策後の風環境は、計画地内及び計画地周辺において、領域 A は 108 地点、領域 B は 8 地点、領域 C 及び D は該当なしと予測する。

計画建物完成後に出現する、計画建物の北西角での領域 C の風環境は、植栽による対策後は領域 B に変化すると予測する。

表 5.8.3-6 領域区分の状況

領域区分	ケース 1 (現況)	ケース 2 (計画建物完成後)	ケース 3 (対策後)
A	92 地点 (うち計画地内 1 地点)	108 地点 (うち計画地内 18 地点)	108 地点 (うち計画地内 18 地点)
B	2 地点	7 地点(うち計画地内 4 地点)	8 地点(うち計画地内 5 地点)
C	0 地点	1 地点(うち計画地内 1 地点)	0 地点
D	0 地点	0 地点	0 地点
合計	94 地点	116 地点	116 地点

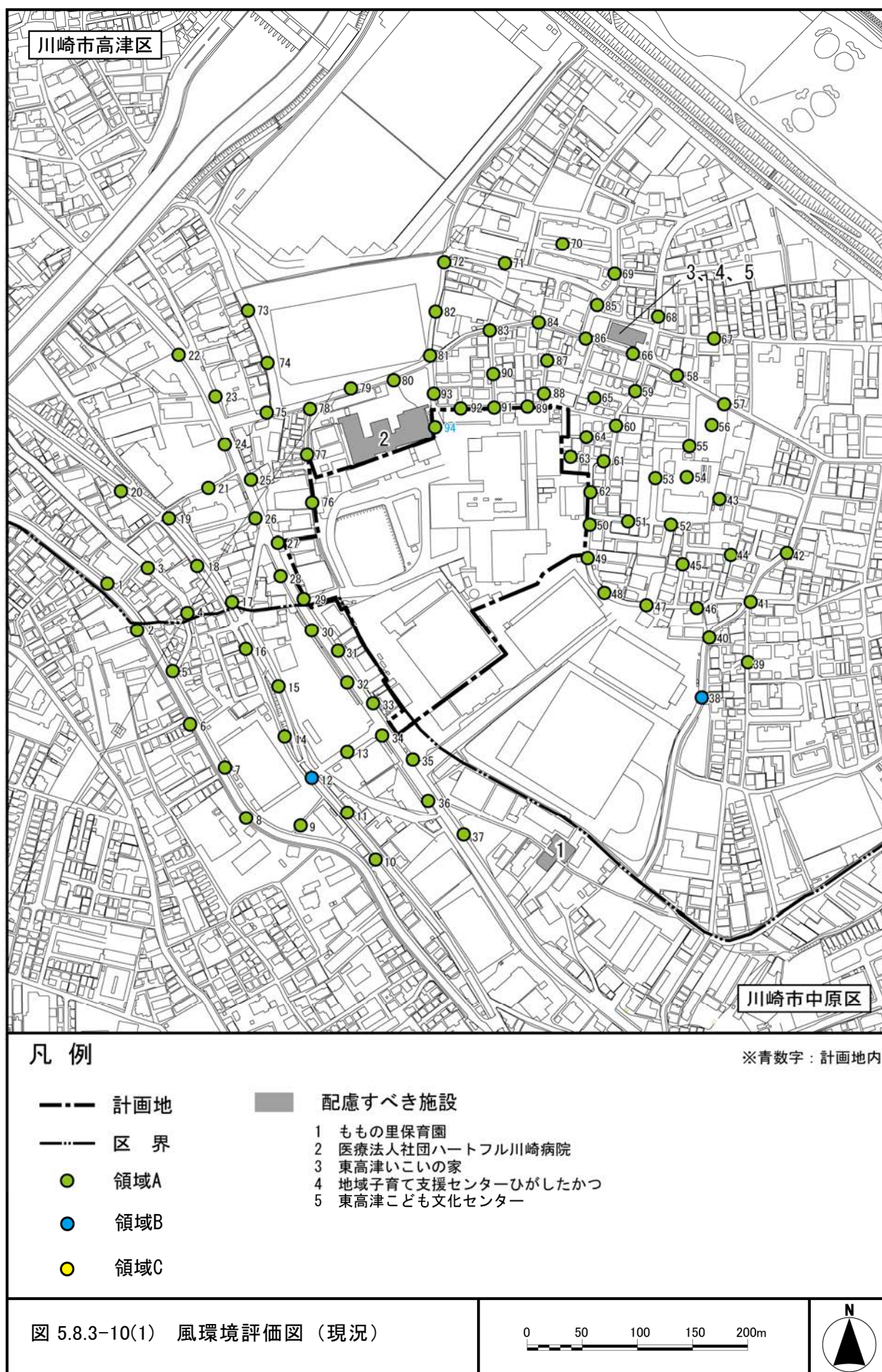
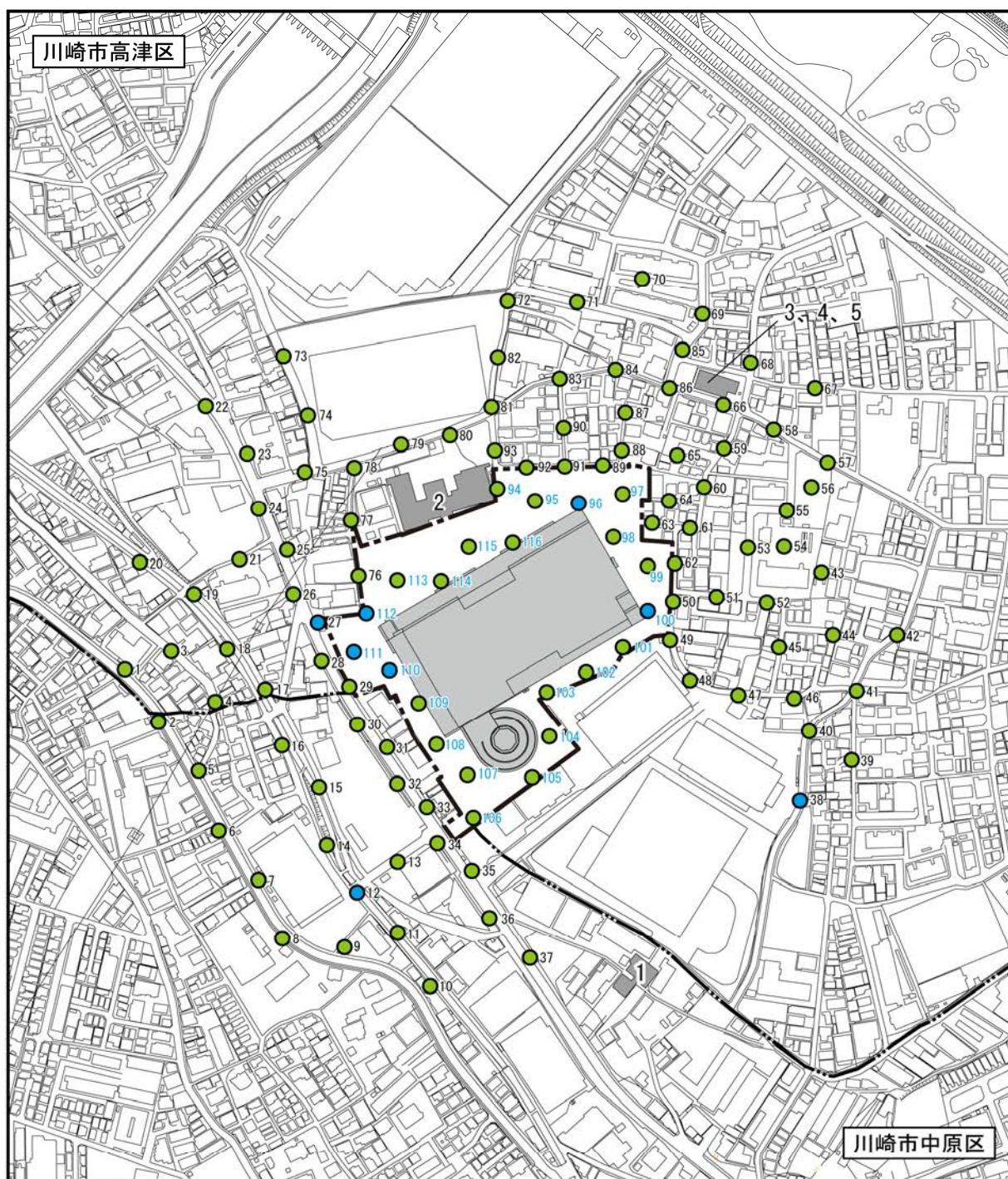




図 5.8.3-10(2) 風環境評価図
(計画建物完成後)

0 50 100 150 200m





凡 例

※青数字：計画地内

--- 計画地

■ 配慮すべき施設

--- 区 界

- 1 ももの里保育園
- 2 医療法人社団ハートフル川崎病院
- 3 東高津いこいの家
- 4 地域子育て支援センターひがしたかつ
- 5 東高津こども文化センター

● 領域A

● 領域B

● 領域C

図 5.8.3-10(3) 風環境評価（対策後）

0 50 100 150 200m



カ 環境保全のための措置

風環境改善の観点から、以下に示すような措置を講ずる。

- ・ 植栽にあたっては、計画地及び周辺の土地利用並びに季節ごとの卓越風向も踏まえ、高木、中木、低木を適切に組み合わせて植栽することにより、歩行者などへのさらなる風環境の緩和を図る。
- ・ 植栽は、風の緩和効果が維持するよう、剪定、施肥、病虫害防除等適切な管理を行う。
- ・ 計画地内において、風環境の悪化が見られる箇所においては、可能な範囲で防風植栽を行うことで改善を図る。

キ 評価

計画建物の出現により、地域の主風向である北からの風は、計画地内では計画建物の東側と西側を回り込む風向に変化するが、計画地外では府中街道沿いでわずかに風向に変化が生じるものの、そのほかでは風向にほとんど変化は生じないと予測した。また、南南西からの風は、計画地内では北からの風と同様、計画建物の東側と西側を回り込む風向に変化するが、計画地外では風向にほとんど変化は生じないと予測した。

計画地周辺の現況は、概ね住宅地相当の領域 A の風環境であり、計画建物の出現により、主に計画建物の北西角付近で低中層市街地相当の領域 B の風環境に変化すると予測した。

また、計画地内では計画建物の北西角で中高層市街地相当の領域 C の風環境が出現するが、植栽による対策後は領域 B に変化すると予測した。

なお、風の影響に特に配慮すべき施設周辺の地点は計画建物完成後においても住宅地相当の領域 A が維持されると予測した。

本事業の実施にあたっては、計画地内の植栽は計画地及び周辺の土地利用並びに季節ごとの卓越風向も踏まえ、高木、中木、低木を適切に組み合わせて植栽することにより、歩行者などへのさらなる風環境の緩和を図るとともに、風の緩和効果が維持するよう、剪定、施肥、病虫害防除等適切な管理を行うなどの環境保全のための措置を講ずる。

以上のことから、計画地周辺の生活環境の保全に支障を及ぼさないと評価する。

9 地域交通

9. 1 交通安全、交通混雑

9 地域交通

9. 1 交通安全、交通混雑

計画地周辺の道路の状況等を調査し、工事中の工事用車両の走行及び供用時の施設関連車両の走行により変化する交通安全及び交通混雑に及ぼす影響について予測及び評価した。

(1) 現況調査

① 調査項目

工事中の工事用車両の走行及び供用時の施設関連車両の走行が地域交通に及ぼす影響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 日常生活圏等の状況

イ 道路の状況（自動車交通量の状況、主要交差点における交通処理状況）

ウ 道路の状況（道路及び交通規制の状況）

エ 交通安全の状況

オ 土地利用の状況

カ 道路等に係る計画等

キ 関係法令等による基準等

② 調査地域及び調査地点

ア 日常生活圏等の状況

計画地周辺とした。

イ 道路の状況（自動車交通量の状況、主要交差点における交通処理状況）

【既存資料調査】

計画地周辺とした。

【現地調査】

図 5.9.1-1 に示す、計画地周辺の主要な 3 交差点とした。

ウ 道路の状況（道路及び交通規制の状況）

【現地調査】

図 5.9.1-1 に示す、計画地周辺の主要な 3 交差点付近とした。

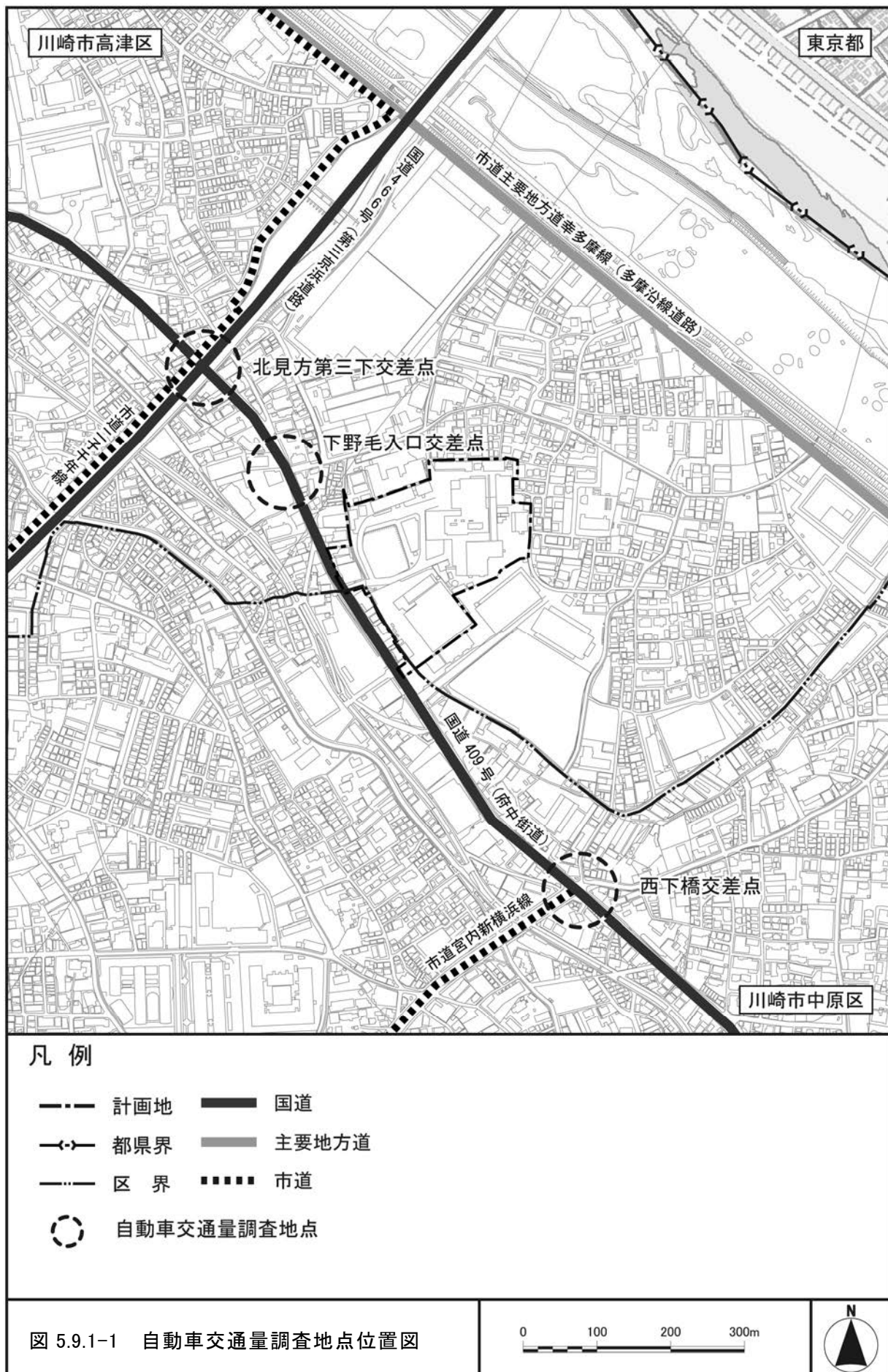
エ 交通安全の状況

【現地調査】

計画地周辺の主要道路とした。

オ 土地利用の状況

計画地周辺とした。



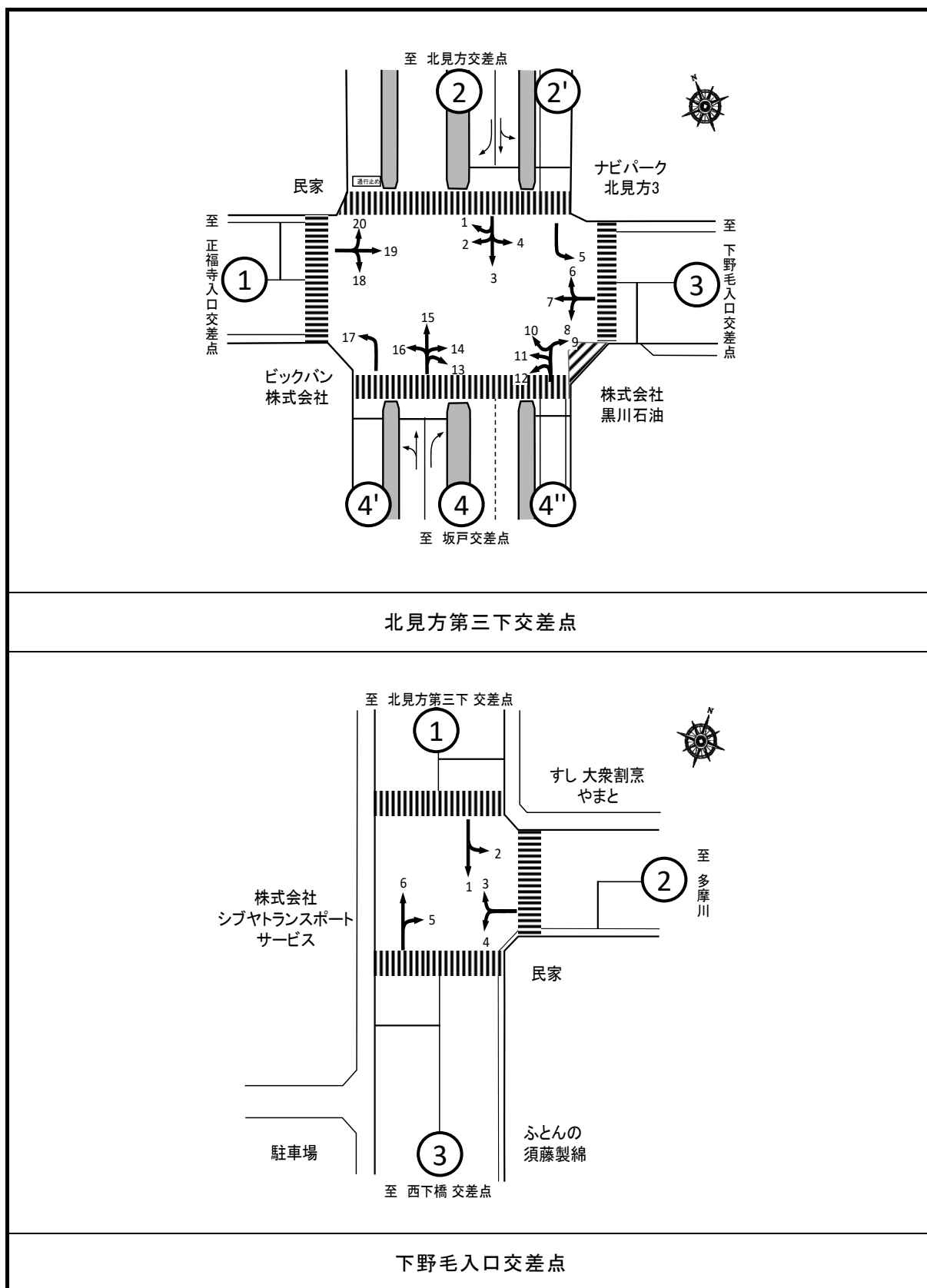


図 5.9.1-2(1) 自動車交通量調査地点状況図（北見方第三下交差点 下野毛入口交差点）

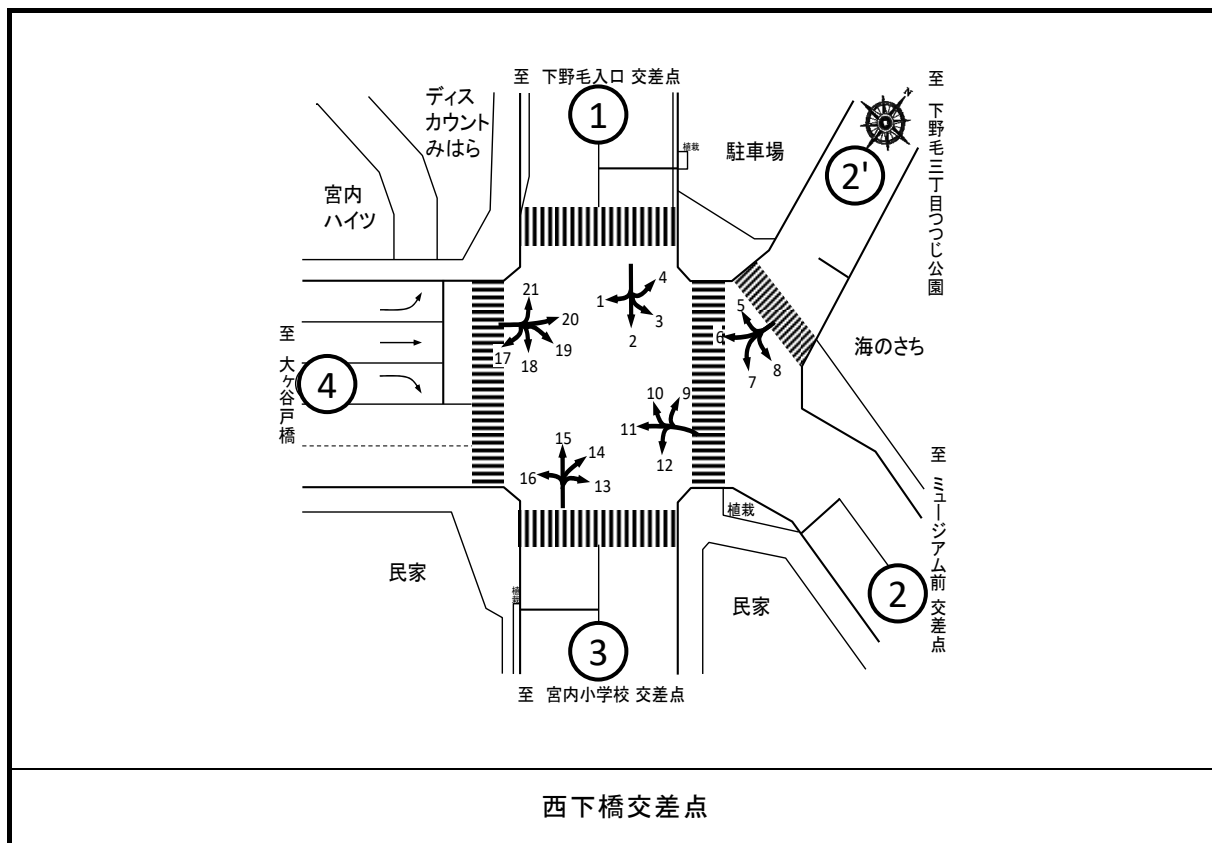


図 5.9.1-2(2) 自動車交通量調査地点状況図（西下橋交差点）

カ 道路等に係る計画等
計画地周辺とした。

③ 調査期間、時期

ア 道路の状況（自動車交通量の状況、主要交差部における交通処理状況）

調査期間は平日の 24 時間とした。また、飽和交通流率は流入交通量のピーク時を含む 3 時間とした。

平日：令和 5 年 7 月 4 日（火）19 時～7 月 5 日（水）19 時（24 時間調査）

イ 道路の状況（道路及び交通規制の状況）

「ア 道路の状況（自動車交通量の状況、主要交差部における交通処理状況）」の調査に合わせて実施した。

ウ 交通安全の状況

交通安全施設の設置状況は「ア 道路の状況（自動車交通量の状況、主要交差部における交通処理状況）」の調査に合わせて実施した。交通事故の発生状況は令和 4 年とした。

④ 調査方法

ア 日常生活圏等の状況

「川崎市立小・中学校の通学区域」、「地形図」等の既存資料を収集・整理するとともに、川崎市教育委員会にヒアリングを行い、令和5年度の通学路等の状況を把握した。

イ 道路の状況（自動車交通量の状況、主要交差点における交通処理状況）

【既存資料調査】

最新の「道路交通センサス 一般交通量調査」等の既存資料を収集・整理し、計画地周辺の自動車交通量等の状況を把握した。

【現地調査】

自動車交通量は、「2.1 大気質 (1) 現況調査 ④ 調査方法 カ 自動車交通量等の状況」と同様とし、方向別、時間別及び車種別にカウンター計測した。

渋滞長、滞留長は各流入部、車線別に目視観測し、その長さを10m単位で記録した。

信号現示は、ストップウォッチ計測とした。

飽和交通流率は、「平面交差の計画と設計 基礎編」（平成30年11月、一般社団法人交通工学研究所）を参考に、流入車線別に計測した。

ウ 道路の状況（道路及び交通規制の状況）

現地踏査により把握した。

エ 交通安全の状況

交通安全施設の設置状況は、現地踏査により把握した。

交通事故の発生状況は、「交通事故統計情報のオープンデータ」（警察庁）から情報を収集・整理して、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、計画地周辺の土地利用の状況を把握した。

カ 道路等に係る計画等

「第3章 地域概況 1 計画地及びその周辺地域の概況 (6) 土地利用状況 ③ 周辺地域の開発動向」（p.75～76 参照）に示したとおりである。

キ 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。

- ・「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

⑤ 調査結果

ア 日常生活圏等の状況

(ア) 通学区域の状況

調査地域の通学区域は、図 5.9.1-3 に示すとおりである。

計画地は、東高津小学校及び東高津中学校の通学区域に属しており、東高津小学校は計画地北西側約 750m に、東高津中学校は計画地南東側約 1,500m に位置している。また、工事用車両及び施設関連車両の走行ルート上には、東高津小学校、坂戸小学校、宮内小学校、東高津中学校及び宮内中学校の通学区域がある。

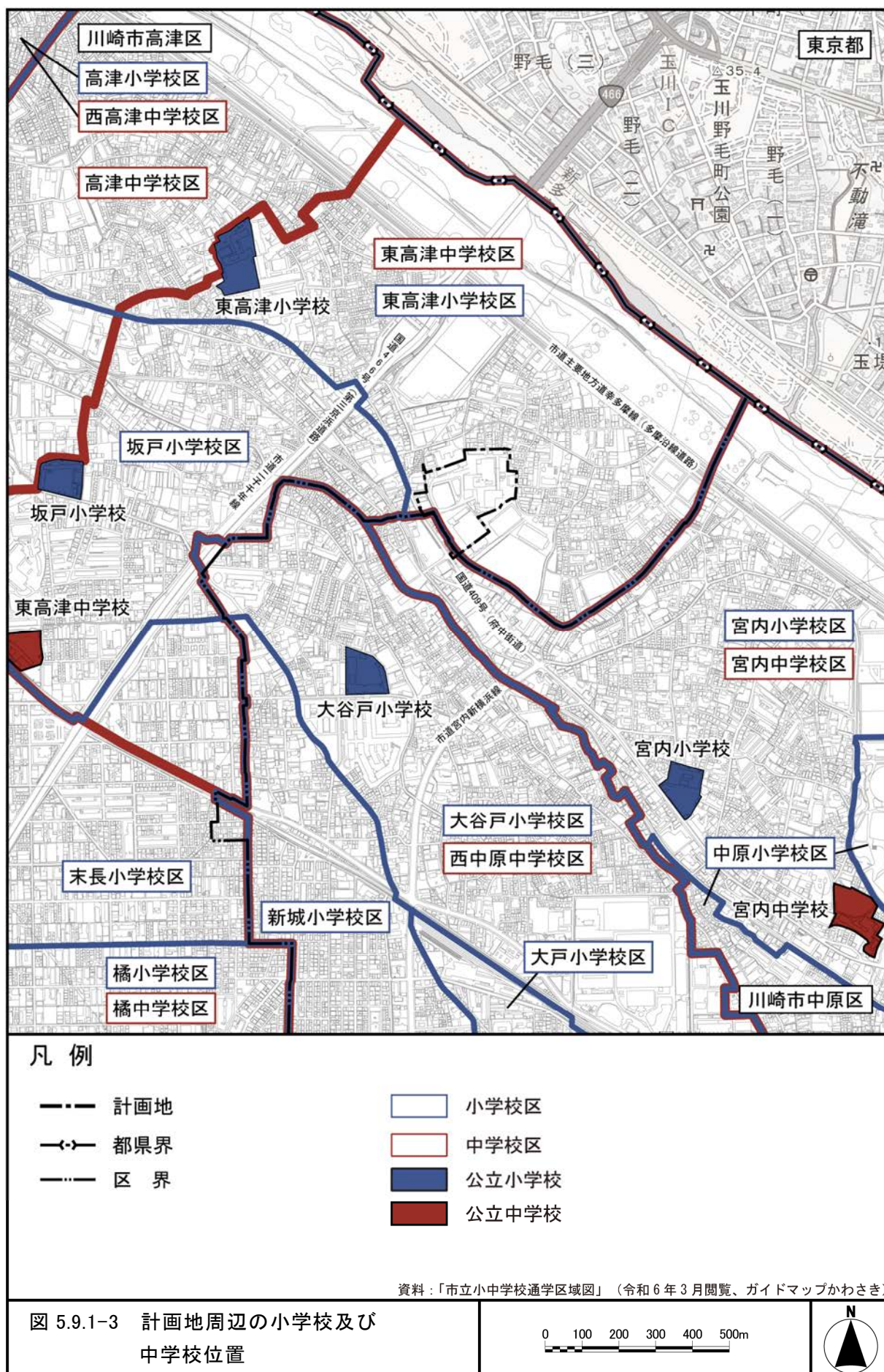
(イ) 通学路の状況

東高津小学校、大谷戸小学校及び宮内小学校の通学路は、工事用車両及び施設関連車両の走行ルート上の歩道、一部走行ルートを横断する箇所がある。

(ウ) その他の状況

計画地周辺の鉄道及びバス路線の状況については、「第 3 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 (7) 交通、運輸の状況 ② 鉄道及び ③ バス」(p.78～80 参照) に示したとおりである。

計画地周辺の公共施設の状況については、「第 3 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 (8) 公共施設等の状況」(p.81～84 参照) に示したとおりである。



イ 道路の状況（自動車交通量の状況、主要交差点における交通処理状況）

（ア）自動車交通量

【既存資料調査】

計画地周辺の自動車交通量の状況は、「第3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 (7) 交通、運輸の状況 ① 道路交通」（p.77 参照）に示したとおりであり、近年の計画地周辺の交通量の推移が横ばいまたは減少傾向であるため、本事業では、現況交通量を将来的な基礎交通量とした。

【現地調査】

各交差点の断面流入自動車交通量調査結果は、表 5.9.1-1 に示すとおりである。

平日の各交差点の 24 時間交通量の流入計は 14,153～23,239 台/日、ピーク時間交通量は 900～1,471 台/時であり、ともに北見方第三下交差点が最も多かった。

なお、調査結果の詳細は、資料編（p.資 107～151 参照）に示すとおりである。

表 5.9.1-1 交差点断面流入自動車交通量調査結果（平日）

調査地点	24 時間交通量（台/日）				ピーク時間交通量（台/時）			
	断面番号	小型車	大型車	合計	ピーク※時間	小型車	大型車	合計
北見方第三下交差点	①	5,165	1,429	6,594	8 時 15 分 ～ 9 時 15 分	299	105	404
	②	3,573	972	4,545		207	75	282
	②'	45	10	55		3	0	3
	③	5,205	1,278	6,483		261	118	379
	④	3,989	925	4,914		283	74	357
	④'	335	21	356		27	3	30
	④''	261	31	292		15	1	16
	流入計	18,573	4,666	23,239		1,095	376	1,471
下野毛入口交差点	①	5,203	1,803	7,006	9 時 00 分 ～ 10 時 00 分	308	136	444
	②	1,176	272	1,448		79	30	109
	③	4,528	1,171	5,699		255	92	347
	流入計	10,907	3,246	14,153		642	258	900
西下橋交差点	①	4,743	1,411	6,154	13 時 30 分 ～ 14 時 30 分	309	81	390
	②	1,712	551	2,263		106	47	153
	②'	613	79	692		40	6	46
	③	4,177	701	4,878		280	59	339
	④	3,506	536	4,042		218	46	264
	流入計	14,751	3,278	18,029		953	239	1,192

※：需要交通量の小型車換算台数が最大の時間帯をピーク時間帯と設定した。詳細は資料編（p.資 166～176 参照）に示すとおりである。

(イ) 渋滞長及び滞留長

計画地周辺における主要交差点の渋滞長及び滞留長は、表 5.9.1-2 に示すとおりである。最も渋滞長が長い地点は西下橋交差点の①断面で、240mであった。

なお、調査結果の詳細は、資料編（p.資 152～162 参照）に示すとおりである。

表 5.9.1-2 交差点渋滞長調査結果

調査交差点名	流入断面	方向	渋滞長最大時		
			観測時間※1	滞留長(m)※2	渋滞長(m)
北見方第三下交差点	①	右直左	17:30	340	180
	②	直左	16:45	160	60
		右折	8:45	40	10
			14:30	40	10
	②'	左折	－	－	－
	③	右直左	8:45	140	40
	④	直左	15:15	140	70
		右折	10:00	90	60
	④'	左折	－	－	－
④''	右直左	－	－	－	
下野毛入口交差点	①	直左	－	－	－
	②	右左折	8:45	90	50
	③	右直	18:15	170	90
西下橋交差点	①	右直左	17:45	330	240
	②	右直左	17:15	150	70
			17:30	140	70
	②'	右直左	－	－	－
	③	右直左	18:15	150	20
	④	左折	17:15	60	40
		直進	－	－	－
右折		－	－	－	

※1 渋滞長が最大になる時間が複数ある場合は全て示す。

※2 渋滞長が発生しなかった場合は「—」で示す。

(ウ) 信号現示

信号現示の調査結果は、資料編（p.資 163～165 参照）に示すとおりである。

(エ) 飽和交通流率

計画地周辺における主要交差点の飽和交通流率は、表 5.9.1-3 に示すとおりである。

なお、調査結果の詳細は、資料編（p.資 177～193 参照）に示すとおりである。

表 5.9.1-3 交差点飽和交通流率調査結果

単位：pcu 台/時

調査交差点名	流入断面	方向	車線数	飽和交通流率 採用値	計算値または実測値*
北見方第三下交差点	①	右直左	1	1,017	実測値
	②	直左	1	1,405	実測値
		右折	1	222	計算値
	②'	左折	1	1,566	計算値
	③	右直左	1	1,279	実測値
	④	直左	1	1,229	実測値
		右折	1	255	計算値
	④'	左折	1	1,566	計算値
下野毛入口交差点	④''	右直左	1	138	計算値
	①	直左	1	1,026	実測値
	②	右左折	1	1,648	計算値
西下橋交差点	③	右直	1	697	実測値
	①	右直左	1	963	実測値
	②	右直左	1	工事中：1,646 供用時：1,480	計算値
	②'	右直左	1	工事中：1,796 供用時：1,729	計算値
	③	右直左	1	1,216	実測値
	④	左折	1	990	計算値
		直進	1	2,000	計算値
		右折	1	工事中：218 供用時：260	計算値

注) 対象時間帯における各サイクルの待ち台数が 10 台未満であり、実測値が得られなかった車線は計算値を用いることとした。なお、北見方第三下交差点の側道(②'④'④'')については、サイクルあたり流入交通量が平均 1 台/サイクル未満であったため、飽和交通流率は未計測である。

ウ 道路の状況（道路及び交通規制の状況）

計画地周辺における主要交差点の道路及び交通規制状況は、図 5.9.1-4(1)～(2)に示すとおりである。

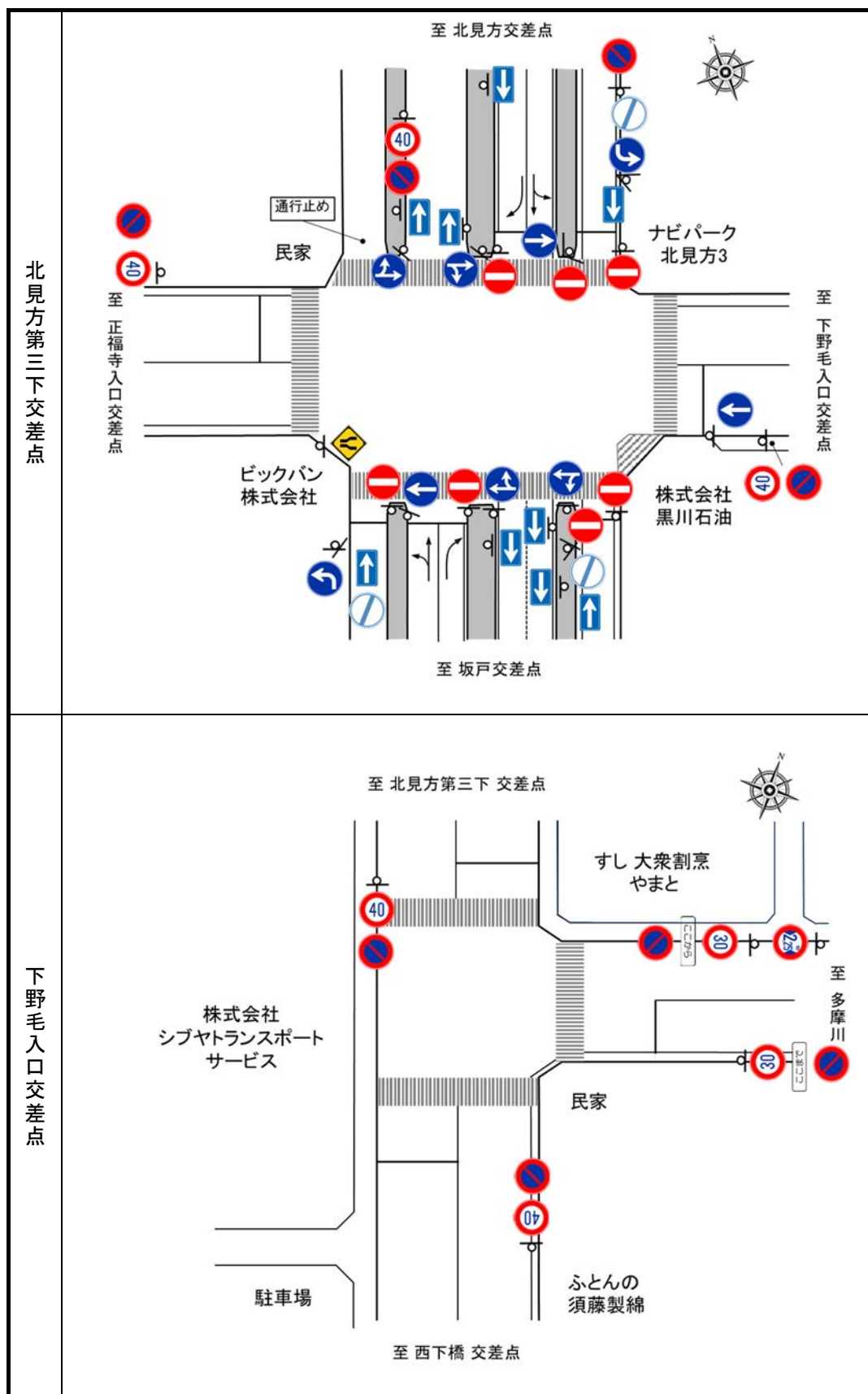


図 5.9.1-4(1) 計画地周辺における主要交差点の道路及び交通規制状況
(北見方第三下交差点、下野毛入口交差点)

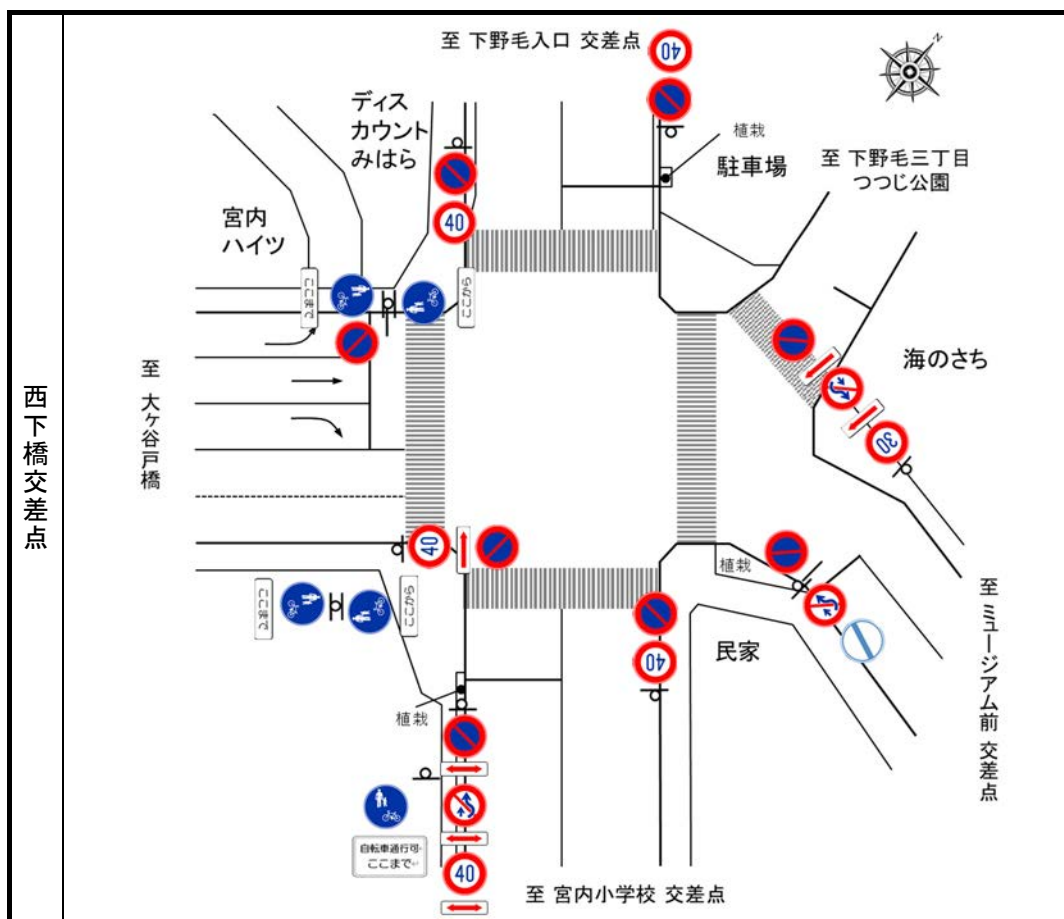


図 5.9.1-4(2) 計画地周辺における主要交差点の道路及び交通規制状況（西下橋交差点）

エ 交通安全の状況

(ア) 交通安全施設の設置状況

交通安全施設の設置状況は、図 5.9.1-5 に示すとおりである。工事用車両及び施設関連車両の主要な走行ルートとなる国道 409 号線では、北見方第三下交差点から計画地の北側出入り口までの区間は西側のみ、計画地の北側出入り口から西下橋交差点までの区間は両側にマウントアップ等が設置されており、一部では、ガードレール及びガードパイプ等で歩車分離が図られている。

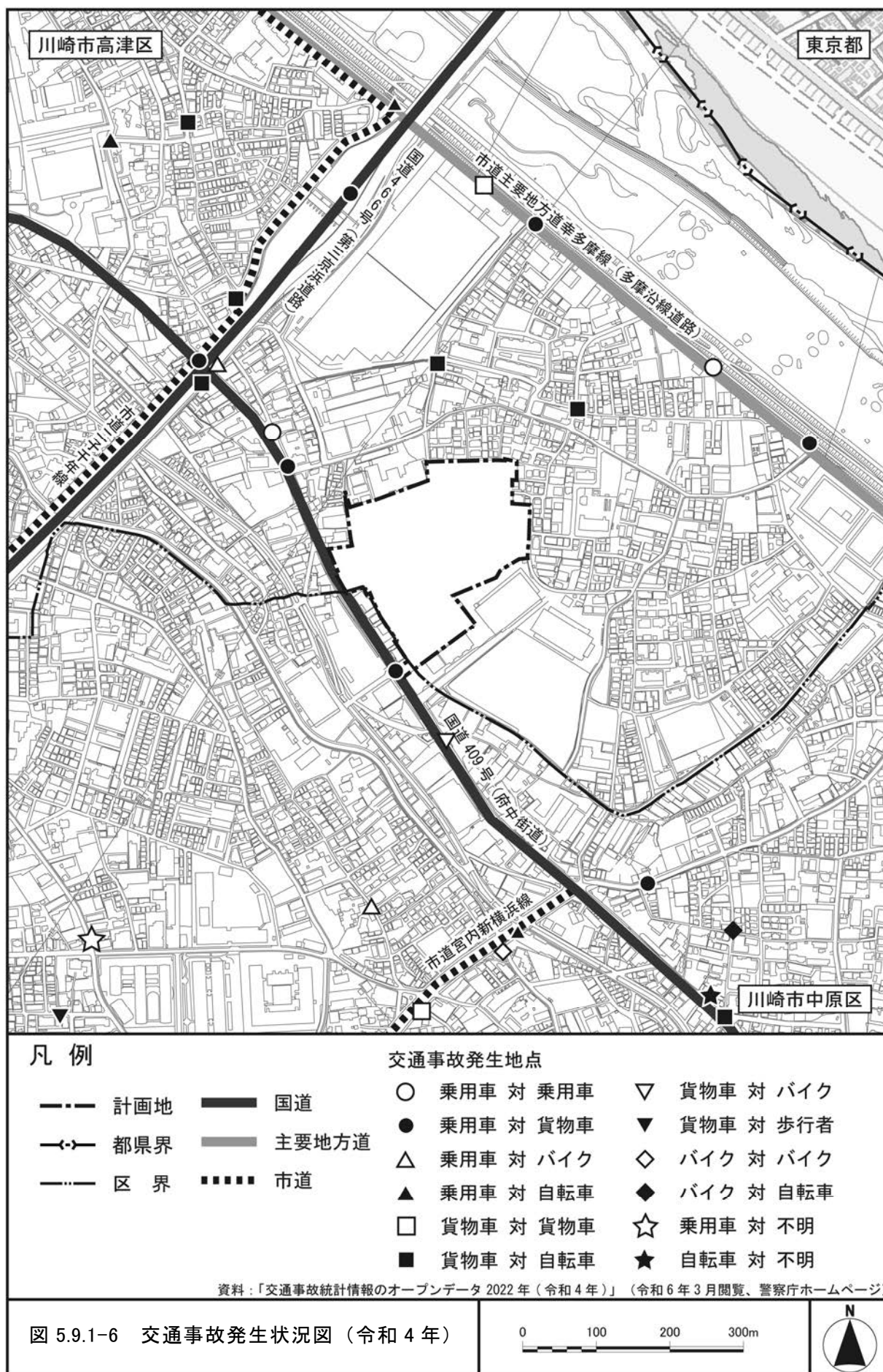
また、工事用車両の補助動線となっている、市道下野毛 20 号線及び市道下野毛 31 号線等についてはマウントアップされた区間は一部のみとなっている。

(イ) 交通事故の発生状況

工事用車両及び施設関連車両の走行ルートにおける令和 4 年の交通事故（人身事故）の発生状況は、図 5.9.1-6 に示すとおりである。

調査地域における事故の発生件数は 27 件であり、交差点での発生が多い。





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3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 ② 土地利用の状況」(p.69～74、81～84 参照)に示したとおりである。

計画地付近の配慮すべき施設として、計画地北側に隣接するハートフル川崎病院、南側にももの里保育園及び北東側に東高津こども文化センター等が入る施設が周辺に存在している。

カ 道路等に係る計画等

計画地周辺の道路等に係る計画は、「第3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 ③ 周辺地域の開発動向」(p.75～76 参照)に示したとおりである。

本事業の主要な自動車動線となる国道409号(府中街道)は、「第2次川崎市道路整備プログラム」の対象路線である。道路拡幅が計画されており、計画地に接する「9下野毛工区」は、プログラムの後期②期間中(令和11(2029)年度末まで)に着手予定となっている。

なお、多摩川に架かる予定の等々力大橋は、川崎市ホームページ(令和7年4月現在)上で、令和12(2030)年度末を目標に整備を進めるとされている。国道409号(府中街道)と接続される市道宮内新横浜線と合わせ、これらが完成した際には、施設関連車両の走行ルートとして使用する可能性がある。

キ 関係法令等による基準等

(ア) 「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

「地域環境管理計画」(令和3年3月改定、川崎市)では、地域交通の地域別環境保全水準として「生活環境の保全に支障がないこと。」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」の地域別環境保全水準に基づき、「生活環境の保全に支障のないこと。」と設定した。

(3) 予測及び評価

予測・評価項目は、表5.9.1-4に示すとおりである。

表 5.9.1-4 予測・評価項目

区分	予測・評価項目
工事中	工事用車両の走行により変化する交通安全及び交通流に及ぼす影響
供用時	施設関連車両の走行により変化する交通安全及び交通流に及ぼす影響

① 工事用車両の走行により変化する交通安全及び交通流に及ぼす影響

ア 予測地域及び予測地点

図5.9.1-1(p.408 参照)に示す、計画地周辺の主要な3交差点とした。

イ 予測時期

予測時期は、「第 1 章 指定開発行為の概要 5 指定開発行為の内容」表 1.5-8 工事工程表 (p.38 参照) に示した工事用車両 (大型車) の日最大台数がピークとなる工事開始後 13 ヶ月目 (令和 8 年) における、工事中の将来交通量 (以下、「工事中交通量」という。) のピーク時間帯とした。なお、工事用車両 (大型車) の走行台数は、工事開始後 12 ヶ月目と 13 ヶ月目で同じ台数であるが、工事用車両 (小型車) の走行台数が 13 ヶ月目の方が多いため、13 ヶ月目を予測時期とした。

ウ 予測条件及び予測方法

(ア) 予測条件

a 工事中基礎交通量の設定

計画地周辺における交通量の推移は、「第 3 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 (7) 交通、運輸の状況 ① 道路交通」 (p.77 参照) に示したとおりであり、近年の交通量の推移が横ばいまたは減少傾向であるため、本事業では、現況交通量を将来的な基礎交通量とした。

なお、現地調査において渋滞長が確認された場合は、「平面交差の計画と設計 基礎編—計画・設計・交通信号制御の手引—」 (平成 30 年 11 月、一般社団法人交通工学会) に準拠し、渋滞を考慮した「需要交通量」を基礎交通量とした。

b 工事中交通量の設定

(a) 工事用車両の台数

工事用車両の台数は、工事開始後 13 ヶ月目の台数 192 台/日・片道 (大型車両 141 台/日・片道、小型車両 51 台/日・片道) とした。

また、工事用車両の走行ルートは、「第 1 章 指定開発行為の概要 5 指定開発行為の内容」図 1.5-16 (p.46 参照) に示すとおりとした。

(b) 工事中交通量

工事中交通量は、工事中基礎交通量に工事用車両の台数を加えて設定した。交差点需要率の予測に用いる交差点ピーク時間帯の工事中交通量は、表 5.9.1-5 に示すとおりである。

なお、交差点ピーク時間帯の設定は、資料編 (p.資 194~199 参照) に示すとおりである。

表 5.9.1-5 工事中交通量（流入断面交通量）

予測地点 (ピーク時間帯)※1	流入 断面※2	工事中基礎交通量 (台/時) ①			工事用車両 (台/時) ②			工事中交通量 (台/時) ③=①+②		
		小型車	大型車	計	小型車	大型車	計	小型車	大型車	計
北見方第三下 交差点 (8:15～9:15)	①	299	105	404	0	10	10	299	115	414
	②	207	75	282	0	3	3	207	78	285
	②'	3	0	3	-	-	-	3	0	3
	③	261	118	379	-	-	-	261	118	379
	④	283	74	357	0	3	3	283	77	360
	④'	27	3	30	-	-	-	27	3	30
	④''	15	1	16	-	-	-	15	1	16
下野毛入口 交差点 (9:00～10:00)	①	308	136	444	0	16	16	308	152	460
	②	79	30	109	-	-	-	79	30	109
	③	255	92	347	-	-	-	255	92	347
西下橋交差点 (17:00～18:00)	①	281	48	329	51	16	67	332	64	396
	②	149	39	188	-	-	-	149	39	188
	②'	49	8	57	-	-	-	49	8	57
	③	314	36	350	-	-	-	314	36	350
	④	232	14	246	-	-	-	232	14	246

※1：工事中交通量の小型車換算台数が最大の時間帯をピーク時間帯と設定した。詳細は資料編（p.資 194 参照）に示すとおりである。

※2：各予測地点の断面の位置は、図 5.9.1-2(1)～(2)（p.409～410 参照）に示すとおりである。

c 交差点の状況

予測地点となる交差点の信号現示及び道路構造の状況は、「(1) 現況調査 ⑤ 調査結果 イ 道路の状況（自動車交通量及び歩行者・自転車交通量の状況）（ウ）信号現示」及び「ウ 道路の状況（道路及び交通規制の状況）」（p.415～416 参照）に示すとおりである。

なお、国道 409 号（府中街道）は、「第 2 次川崎市道路整備プログラム」の対象路線であり、道路拡幅が計画されているが、計画地に接する「9 下野毛工区」はプログラムの後期②期間中（令和 11(2029)年度末まで）に着手予定となっているため、道路構造に変化はないものとした。

エ 予測方法

(ア) 工事用車両の走行に伴う交通安全に及ぼす影響の予測方法

交通安全に及ぼす影響については、通学路の状況及び交通安全施設の設置状況と工事用車両走行ルートを照らし合わせ、工事用車両の走行により歩行者の交通安全に及ぼす影響を定性的に予測した。

(イ) 工事用車両の走行に伴う交通流に及ぼす影響の予測方法

交通流に及ぼす影響については、工事中の将来基礎交通量に、工事用車両の走行台数を付加させた工事中交通量について、「平面交差の計画と設計 基礎編－計画・設計・交通信号制御の手引－」（平成 30 年 11 月、一般社団法人 交通工学会）に基づき、交差点需要率及び車線別混雑度を予測する方法とした。

なお、予測で用いる飽和交通流率は、現地調査で同手引に示される手法により実測値が得られた場合には、その実測値を設定して交差点需要率及び車線別混雑度を予測した。

オ 予測結果

(ア) 工事用車両の走行により交通安全に及ぼす影響

工事用車両走行ルート of 交通安全施設の設置状況は、図 5.9.1-5 (p.419 参照) に示すとおりである。

工事用車両の主要な走行ルートの国道 409 号線では、大半の区間でマウントアップが設置されており、一部では、ガードレール及びガードパイプ等で歩車分離が図られていることから、交通安全は確保されているものと予測する。

一方、国道 409 号線の北見方第三下交差点から計画地の北側出入り口までの区間や、工事用車両の補助動線となっている市道下野毛 20 号線及び市道下野毛 31 号線等についてはマウントアップされた区間は一部のみとなっており、歩行者に対する安全への注意及び配慮が必要であると予測する。なお、補助動線としている市道下野毛 20 号線及び市道下野毛 31 号線については工事上の安全性や効率性を鑑みた動線であり、一時的な通勤用車両等の走行の可能性を想定している。

また、工事用車両走行ルート上には通学路上の歩道、一部走行ルートを横断する箇所があるが、横断歩道や信号が整備されていることから、交通安全は確保されるものと予測する。

(イ) 工事用車両の走行により交通流に及ぼす影響

a 交差点需要率

各予測地点におけるピーク時間帯における交差点需要率は、表 5.9.1-6 に示すとおりである。

工事中交通量のピーク時間帯における交差点需要率は 0.678～0.750 であり、交通量の処理が可能とされる需要率の限界値を下回ると予測する。

なお、交差点需要率算定結果の詳細は、資料編 (p.資 210～215 参照) に示すとおりである。

表 5.9.1-6 信号交差点における交差点需要率 (工事中)

予測地点	ピーク時間帯	交差点需要率			
		工事中基礎 交通量 (A)	工事中 交通量 (B)	増加分 (B-A)	需要率の 限界値
北見方第三下交差点	8:15～ 9:15	0.734	0.750	0.016	0.916
下野毛入口交差点	9:00～10:00	0.678	0.678	0.000	0.938
西下橋交差点	17:00～18:00	0.608	0.689	0.081	0.858

b 車線別混雑度

各予測地点における流入車線の混雑度は、表 5.9.1-7 に示すとおりである。

工事中交通量のピーク時間帯における信号交差点の流入車線のうち、工事用車両の走行により交通流が変化する車線の混雑度は、最大で 0.996 であり、円滑な交通処理が可能とされる道路の車線別混雑度 1.0 を下回ると予測する。

表 5.9.1-7 信号交差点における流入車線の混雑度（工事中）

予測地点	流入車線の混雑度※1				
交差点 (ピーク時間帯)	流入 断面※2	車線	工事中基礎 交通量 (①)	工事中交通量 (②)	増加分 (②-①)
北見方第三下交差点 (8:15～9:15)	①	右直左	0.779	0.805	0.026
	②	直左	0.721	0.733	0.012
		右折	0.323	0.323	0.000
	②'	左折	0.008	0.008	0.000
	③	右直左	0.492	0.492	0.000
	④	直左	0.848	0.848	0.000
		右折	0.860	0.895	0.035
	④'	左折	0.013	0.013	0.000
下野毛入口交差点 (9:00～10:00)	④''	右直左	0.529	0.529	0.000
	①	直左	0.708	0.743	0.035
	②	右左折	0.438	0.438	0.000
西下橋交差点 (17:00～18:00)	③	右直	0.787	0.787	0.000
	①	右直左	0.840	0.996	0.156
	②'	右直左	0.317	0.317	0.000
	②	右直左	0.615	0.615	0.000
	③	右直左	0.620	0.620	0.000
	④	左折	0.358	0.358	0.000
		直進	0.316	0.316	0.000
		右折	0.426	0.426	0.000

※1：工事用車両の走行により交通流が変化する車線の混雑度を太枠で示す。

※2：各予測地点の断面の位置は、図 5.9.1-2(1)～(2) (p.409～410 参照) に示すとおりである。

カ 環境保全のための措置

生活環境の保全の観点から、次のような措置を講ずる。

- ・ 工事用車両が特定の日または時間帯に集中しないよう計画的な運行管理を行う。
- ・ 工事用車両の走行時間や走行台数を適宜調整する。
- ・ 工事用車両の出入口付近には、必要に応じて交通誘導員を配置し、一般車両及び歩行者の安全を確保するとともに、周辺道路の円滑な交通流の確保に努める。
- ・ 工事用車両の運転者への工事用車両走行ルート上の危険箇所の周知、運転時間の指示及び低速走行等の安全運転並びに周辺道路での駐停車禁止等の指導を徹底し、一般車両及び歩行者の安全の確保に努める。
- ・ 渋滞が慢性的に発生した際には、周辺の交通事情を踏まえ、関係機関と適切な交通ルートの設定等について適宜調整を行う。

- ・ 周辺住民等に対して、工事工程、工事用車両の出入口、走行ルート、走行時間帯についての周知を図る。
- ・ 計画地内に工事用車両の待機スペースを確保する。

キ 評価

(ア) 工事用車両の走行により変化する交通安全に及ぼす影響

交通安全に及ぼす影響については、工事用車両の主要な走行ルートの国道 409 号線では、大半の区間でマウントアップが設置されており、一部では、ガードレール及びガードパイプ等で歩車分離が図られていることから、交通安全は確保されているものと予測した。

一方、国道 409 号線の北見方第三下交差点から計画地の北側出入り口までの区間や、工事用車両の補助動線となっている市道下野毛 20 号線及び市道下野毛 31 号線等についてはマウントアップされた区間は一部のみとなっており、歩行者に対する安全への注意及び配慮が必要であると予測した。なお、補助動線としている市道下野毛 20 号線及び市道下野毛 31 号線については工事上の安全性や効率性を鑑みた動線であり、一時的な通勤用車両等の走行の可能性を想定している。

また、工事用車両走行ルート上には通学路が並行及び横断する箇所があるが、横断歩道や信号が整備されていることから、交通安全は確保されるものと予測した。

工事用車両の主要な走行ルートは、概ね歩車分離による交通安全対策がなされており、工事用車両の出入口では、適宜交通整理員により歩行者等を安全に誘導することから、工事中において歩行者等の交通安全は確保できると予測した。

本事業の工事中においては、工事用車両の運転手に対し、歩行者等の安全に十分配慮した運転等の徹底を指導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、計画地周辺の生活環境の保全に支障はないものと評価する。

(イ) 工事用車両の走行により変化する交通流に及ぼす影響

交通流に及ぼす影響については、工事中交通量のピーク時間帯における交差点需要率は 0.678～0.750 であり、交通量の処理が可能とされる需要率の限界値を下回ると予測した。また、工事中交通量のピーク時間帯における信号交差点の流入車線のうち、工事用車両の走行により交通流が変化する車線の混雑度は、最大で 0.996 であり、円滑な交通処理が可能とされる道路の車線別混雑度 1.0 を下回ると予測した。

工事の実施にあたっては、工事用車両が特定の日または時間帯に集中しないよう、計画的な運行管理を行う。また、工事用車両の出入口付近には、必要に応じて交通誘導員を配置し、一般車両及び歩行者の安全を確保するとともに、周辺道路の円滑な交通流の確保に努め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、計画地周辺の生活環境の保全に支障はないものと評価する。

② 施設関連車両の走行により変化する交通安全及び交通流に及ぼす影響

ア 予測地域及び予測地点

図 5.9.1-1 (p.408 参照) に示す、計画地周辺の主要な 3 交差点とした。

イ 予測時期

計画建物完成後の定常状態となった時期と想定される令和 10 年 (2028 年) とした。

ウ 予測条件及び予測方法

(ア) 予測条件

a 供用時の将来基礎交通量の設定

供用時の将来基礎交通量は、「① 工事用車両の走行により変化する交通安全及び交通流に及ぼす影響」と同様に、近年の交通量の推移は概ね横ばい傾向であることから、本事業では、現況交通量を将来的な基礎交通量とみなした。

なお、現地調査において渋滞長が確認された場合は、渋滞を考慮した「需要交通量」を基礎交通量とした。

b 供用時の将来交通量の設定

(a) 施設関連車両の台数

供用時の施設関連車両の計画交通量は、物流倉庫の発生集中交通量については既存施設の実績値をもとに設定した発生集中原単位に延べ面積を乗じて算出した。

また、産業支援施設の発生集中交通量については、「大規模開発地区関連交通計画マニュアル改訂版」(平成 26 年 6 月、国土交通省)及び「第 6 回東京都市圏 PT 調査結果」(東京都市圏交通計画協議会)を参考にし、発生集中原単位に延べ面積を乗じて算出した。

供用時の施設関連車両の計画交通量の詳細は、資料編 (p.資 2 参照) に示すとおりである。

また、施設関連車両の走行ルートは、「第 1 章 指定開発行為の概要 5 指定開発行為の内容」図 1.5-6(1)~(2) (p.23~24 参照) に示すとおりとした。

(b) 供用時の将来交通量

供用時の将来交通量は、将来基礎交通量に施設関連車両の台数を加えて設定した。

交差点需要率の予測に用いる交差点ピーク時間帯の供用時の将来交通量は、表 5.9.1-8 に示すとおりである。

なお、交差点ピーク時間帯の設定は、資料編 (p.資 194、200~209 参照) に示すとおりである。

表 5.9.1-8 供用時の将来交通量（流入断面交通量）

予測地点 (ピーク時間帯) ^{※1}	流入 断面 ^{※2}	将来基礎交通量 (台/時) ①			施設関連車両台数 (台/時) ②			将来交通量 (台/時) ③=①+②		
		小型車	大型車	計	小型車	大型車	計	小型車	大型車	計
北見方第三下 交差点 (8:15～9:15)	①	299	105	404	26	15	41	325	120	445
	②	207	75	282	23	14	37	230	89	319
	②'	3	0	3	-	-	-	3	0	3
	③	261	118	379	-	-	-	261	118	379
	④	283	74	357	7	4	11	290	78	368
	④'	27	3	30	-	-	-	27	3	30
	④''	15	1	16	-	-	-	15	1	16
下野毛入口 交差点 (9:00～10:00)	①	308	136	444	35	40	75	343	176	519
	②	79	30	109	-	-	-	79	30	109
	③	255	92	347	-	-	-	255	92	347
西下橋交差点 (16:45～17:45)	①	238	52	290	28	48	76	266	100	366
	②	145	36	181	-	-	-	145	36	181
	②'	49	7	56	-	-	-	49	7	56
	③	341	41	382	-	-	-	341	41	382
	④	251	27	278	-	-	-	251	27	278

※1：将来交通量の小型車換算台数が最大の時間帯をピーク時間帯と設定した。詳細は資料編（p.資 194 参照）に示すとおりである。

※2：各予測地点の断面の位置は、図 5.9.1-2(1)～(2)（p409～410 参照）に示すとおりである。

c 交差点の状況

予測地点となる交差点の道路構造及び信号現示の状況は、「① 工事用車両の走行により変化する交通安全及び交通流に及ぼす影響」と同様とした。

なお、国道 409 号（府中街道）は、「第 2 次川崎市道路整備プログラム」の対象路線であり、道路拡幅が計画されているが、計画地に接する「9 下野毛工区」はプログラムの後期②期間中（令和 11(2029)年度末まで）に着手予定となっているため、道路構造に変化はないものとした。

エ 予測方法

(ア) 施設関連車両の走行に伴う交通安全に及ぼす影響の予測方法

交通安全に及ぼす影響については、通学路の状況及び交通安全施設の設置状況と工事用車両走行ルートとを照らし合わせ、施設関連車両の走行により歩行者の交通安全に及ぼす影響を定性的に予測した。

(イ) 施設関連車両の走行に伴う交通流に及ぼす影響の予測方法

交通流に及ぼす影響については、供用時の将来基礎交通量に、施設関連車両を付加させた将来交通量について、「平面交差の計画と設計 基礎編－計画・設計・交通信号制御の手引－」（平成 30 年 11 月、一般社団法人交通工学研究会）に基づき、交差点需要率及び車線別混雑度を予測する方法とした。

なお、予測で用いる飽和交通流率は、現地調査で実測値が得られた場合には、その実測値を設定して交差点需要率及び車線別混雑度を予測した。

オ 予測結果

(ア) 施設関連車両の走行により交通安全に及ぼす影響

施設関連車両走行ルート of 交通安全施設の設置状況は、図 5.9.1-5 (p.419 参照) に示すとおりである。

施設関連車両の主要な走行ルートの国道 409 号線では、大半の区間でマウントアップが設置されており、一部では、ガードレール及びガードパイプ等で歩車分離が図られていることから、交通安全は確保されているものと予測する。

一方、国道 409 号線の北見方第三下交差点から計画地の北側出入口までの区間についてはマウントアップされた区間は一部のみとなっており、歩行者に対する安全への注意及び配慮が必要であると予測する。

また、施設関連車両走行ルート上には通学路上の歩道、一部走行ルートを横断する箇所があるが、横断歩道や信号が整備されていることから、交通安全は確保されるものと予測する。

(イ) 施設関連車両の走行により変化する交通流

a 交差点需要率

各予測地点におけるピーク時間帯における交差点需要率は、表 5.9.1-9 に示すとおりである。

供用時の将来交通量のピーク時間帯における交差点需要率は、0.640～0.790 であり、交通量の処理が可能とされる需要率の限界値を下回るものと予測する。

なお、交差点需要率検討の詳細は、資料編 (p.資 216～221 参照) に示すとおりである。

表 5.9.1-9 信号交差点における交差点需要率（供用時）

予測地点	ピーク時間帯	交差点需要率			
		将来基礎交通量(A)	将来交通量(B)	増加分(B-A)	需要率の限界値
北見方第三下交差点	8:15～9:15	0.734	0.790	0.056	0.916
下野毛入口交差点	9:00～10:00	0.678	0.717	0.039	0.938
西下橋交差点	16:45～17:45	0.529	0.640	0.111	0.858

b 車線別混雑度

各予測地点における流入車線の混雑度は、表 5.9.1-10 に示すとおりである。

供用時の将来交通量のピーク時間帯における信号交差点の流入車線のうち、施設関連車両の走行により交通流が変化する車線の混雑度は、最大で 0.909 であり、円滑な交通処理が可能とされる道路の車線混雑度 1.0 を下回ると予測する。

表 5.9.1-10 信号交差点における流入車線の混雑度（供用時）

予測地点	流入車線の混雑度※1				
交差点 (ピーク時間帯)	流入 断面※2	車線	将来基礎交通量 (①)	将来交通量 (②)	増加分 (②-①)
北見方第三下交差点 (8:15～9:15)	①	右直左	0.779	0.860	0.081
	②	直左	0.721	0.833	0.112
		右折	0.323	0.323	0.000
	②'	左折	0.008	0.008	0.000
	③	右直左	0.492	0.492	0.000
	④	直左	0.848	0.868	0.020
		右折	0.860	0.909	0.049
	④'	左折	0.013	0.013	0.000
下野毛入口交差点 (9:00～10:00)	④''	右直左	0.529	0.529	0.000
	①	直左	0.708	0.840	0.132
	②	右左折	0.438	0.438	0.000
西下橋交差点 (16:45～17:45)	③	右直	0.787	0.787	0.000
	①	右直左	0.674	0.894	0.220
	②'	右直左	0.305	0.305	0.000
	②	右直左	0.643	0.643	0.000
	③	右直左	0.680	0.680	0.000
	④	左折	0.451	0.451	0.000
		直進	0.362	0.362	0.000
		右折	0.430	0.430	0.000

※1：施設関連車両の走行により交通流が変化する車線の混雑度を太枠で示す。

※2：各予測地点の断面の位置は、図 5.9.1-2(1)～(2) (p.409～410 参照) に示すとおりである。

カ 環境保全のための措置

生活環境の保全の観点から、次のような措置を講ずる。

- ・ 車両の出入りの時間帯を極力分散させるよう入居テナントに要請を行う。
- ・ 物流倉庫へ入出庫する大型車の出入口付近には、必要に応じて交通誘導員を配置し、一般車両及び歩行者の安全を確保するとともに、周辺道路の円滑な交通流の確保に努める。
- ・ 従業員に対し、路線バスや電車等の公共交通機関の利用を要請する。
- ・ 施設利用者に対し、スムーズな交通誘導が行える看板等の設置を検討する。
- ・ 施設利用者に対し、計画地への自動車出入りの際の左折 IN、左折 OUT の徹底を促し、自動車交通の円滑化を図る。
- ・ 歩道等を利用する歩行者・自転車に対し、自動車の出入りの注意喚起を行うために、出庫灯等の整備を検討する。
- ・ 入居テナントに対し、施設関連車両の運転者への安全教育の徹底を要請する。
- ・ 周辺の道路整備計画の進捗に応じ、施設関連車両の走行ルートの見直しを適宜行う。
- ・ 渋滞が慢性的に発生した際には、周辺の交通事情を踏まえ、関係機関と適切な交通ルートの設定等について適宜調整を行う。
- ・ 施設関連車両の駐車場は、周辺道路での入庫待ちが生じないよう十分な台数を確保する。

- ・ 計画地周辺の道路事情等を入居テナントに十分説明し、路上駐車・待機等をさせないように要請していく。

キ 評価

(ア) 施設関連車両の走行により変化する交通安全に及ぼす影響

交通安全に及ぼす影響については、施設関連車両の主要な走行ルートの国道 409 号線では、大半の区間でマウントアップが設置されており、一部では、ガードレール及びガードパイプ等で歩車分離が図られていることから、交通安全は確保されているものと予測した。

一方、国道 409 号線の北見方第三下交差点から計画地の北側出入り口までの区間についてはマウントアップされた区間は一部のみとなっており、歩行者に対する安全への注意及び配慮が必要であると予測した。

また、施設関連車両走行ルート上には通学路上の歩道、一部走行ルートを横断する箇所があるが、横断歩道や信号が整備されていることから、交通安全は確保されるものと予測した。

施設関連車両の主要な走行ルートは、概ね歩車分離による交通安全対策がなされており、施設関連車両の出入口では、適宜交通整理員により歩行者等を安全に誘導することから、供用時において歩行者等の交通安全は確保できると予測した。

本事業の供用時においては、入居テナントに対し、施設関連車両の運転者への安全教育の徹底を要請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、計画地周辺の生活環境の保全に支障はないものと評価する。

(イ) 施設関連車両の走行により変化する交通流に及ぼす影響

交通流に及ぼす影響については、供用時の将来交通量のピーク時間帯における交差点需要率は、0.640～0.790 であり、交通量の処理が可能とされる需要率の限界値を下回るものと予測した。また、供用時の将来交通量のピーク時間帯における信号交差点の流入車線のうち、施設関連車両の走行により交通流が変化する車線の混雑度は、最大で 0.909 であり、円滑な交通処理が可能とされる道路の車線別混雑度 1.0 を下回ると予測した。

供用時には、物流倉庫へ入出庫する大型車の出入口付近には、必要に応じて交通誘導員を配置し、一般車両及び歩行者の安全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、計画地周辺の生活環境の保全に支障はないものと評価する。

