

5.1 大気汚染

5.1.2 工事の完了後

(1) 調査事項

調査事項は、表 5.1-3 に示すとおりとする。

表 5.1-3 調査事項

区分	調査事項	
予測した事項	施設の稼働に伴う 煙突排出ガスによる大気質の状況 (二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、 二酸化窒素、ダイオキシン類、 塩化水素、水銀)	ごみ収集車両等の走行に伴う 排出ガスによる大気質の状況 (浮遊粒子状物質、二酸化窒素)
予測条件の状況	・気象の状況（風向、風速、気温、湿度） ・一般環境大気質（バックグラウンド濃度）	
	・排出物質濃度（硫黄酸化物、ばいじん、窒素酸化物、ダイオキシン類、塩化水素、水銀） ・施設の稼働状況（稼働時間、ごみ焼却量、煙突排出ガス量等）	・ごみ収集車両等の台数及び断面交通量（時間帯別、車種別、方向別）
環境保全のための措置の実施状況	【施設に関する保全のための措置】 ・ろ過式集じん器、洗煙設備及び触媒反応塔により、煙突排出ガス中の汚染物質排出量を極力抑えるとともに法規制値より厳しい自己規制値を設定し、これを遵守する。また、定期的に監視を行う。工場の大気汚染に係る法規制値及び自己規制値は表 5.1-4 に示すとおりである。 ・自己規制値を遵守するだけでなく、焼却炉の適切な運転管理等を行い、煙突排出ガス中の汚染物質排出量を極力抑えるよう努める。	【ごみ収集車両等に関する保全のための措置】 ・施設内を走行するごみ収集車両等については、アイドリング・ストップを推奨し、また、ごみ収集車両を適切に誘導し、工場敷地内及び周辺道路で渋滞しないよう努める。

表 5.1-4 大気汚染に係る法規制値及び自己規制値

項 目	法令に基づく規制値			自己規制値
	根拠法令	規制の内容	法規制値	
硫黄酸化物	「大気汚染防止法」 (昭和 43 年法律第 97 号 2)	総量規制	411 m ³ N / 日 (約 80 ppm)	10 ppm
ばいじん		濃度規制	0.04 g/m ³ N	0.01 g/m ³ N
窒素酸化物		総量規制	12.8 m ³ N / h	50 ppm
		濃度規制	250 ppm	
ダイオキシン類	「ダイオキシン類対策特別措置法」 (平成 11 年法律第 105 号)	濃度規制	0.1 ng-TEQ/m ³ N	—
塩化水素	「大気汚染防止法」 (昭和 43 年法律第 97 号)	濃度規制	700 mg/m ³ N (約 430 ppm)	10 ppm
水 銀		濃度規制	30 μ g/ m ³ N	— 注 1)

注 1) 法改正により排出基準が定められたため、改正法施行に伴い自己規制値から法規制値での管理に移行した。

注 2) 自己規制値は、 O_2 12%換算値を示す。

注 3) 法規制値の欄の () 内の数値は、自己規制値と比較するために O_2 12%換算値を示す。

(2) 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺地域とする。

5.1 大気汚染

(3) 調査方法

調査方法は、表 5.1-5(1) 及び(2)に示すとおりとする。

表 5.1-5(1) 調査方法

調査事項		施設の稼働に伴う 煙突排出ガスによる大気質の状況 (二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、 二酸化窒素、ダイオキシン類、 塩化水素、水銀、 微小粒子状物質 ^{注1)})	ごみ収集車両等の走行に伴う 排出ガスによる大気質の状況 (浮遊粒子状物質、二酸化窒素)
調査時点		施設の稼働が通常の状態に達した時点とする。	
調査期間	予測した事項	4 季各 7 日間とする。	1 季 7 日間とする。
	予測条件の状況	【気象の状況／一般環境大気質（バックグラウンド濃度）】 4 季各 7 日間とする。 【排出物質濃度】 4 季各 1 日間とする。 【施設の稼働状況】 4 季各 1 日間とする。	【気象の状況／一般環境大気質（バックグラウンド濃度）】 1 季 7 日間とする。 【ごみ収集車両等の台数及び断面交通量】 『予測した事項』と同一期間内の代表的な 1 日（24 時間）とする。
	環境保全のための措置の実施状況	施設の稼働が通常の状態に達した時点の随時とする。	
調査地点	予測した事項	図 5.1-4 に示す、予測した地点と同様の 5 地点とする。	図 5.1-5 に示す、予測した地点と同様の 5 地点 ^{注2)} とする。
	予測条件の状況	【気象の状況】 計画地内の 1 地点とする。 【排出物質濃度】 煙突排出ガス測定口とする。 【施設の稼働状況】 計画地内とする。 【一般環境大気質（バックグラウンド濃度）】 計画地周辺の一般環境大気測定局とする。	【ごみ収集車両等の台数及び断面交通量】 図 5.1-6 に示す 5 地点とする。 【道路沿道大気質（バックグラウンド濃度）】 計画地周辺の一般環境大気測定局とする。
	環境保全のための措置の実施状況	計画地及びその周辺とする。	

注 1) 微小粒子状物質については、予測・評価には含まれていないが、計画地内 1 地点で現地調査を行う。

注 2) ただし、浮遊粒子状物質は地点 4 及び地点 5 を除く 3 地点とする。

表 5.1-5(2) 調査方法

調査事項		施設の稼働に伴う 煙突排出ガスによる大気質の状況 (二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、 二酸化窒素、ダイオキシン類、 塩化水素、水銀、※微小粒子状物 質)	ごみ収集車両等の走行に伴う 排出ガスによる大気質の状況 (浮遊粒子状物質、二酸化窒素)
調査方法	予測した事項	大気質の測定方法は、表 5.1-6 に示す測定方法とする。	
	予測条件の状況	【気象の状況】 「地上気象観測指針」(気象庁)に準じた方法とする。 【一般環境大気質 (バックグラウンド濃度)】 既存資料調査により、調査地域内の大気汚染常時測定局における測定結果を収集・整理する。 【施設の稼働状況】 現地調査及び関連資料の整理による方法とする。	
		【排出物質濃度】 煙突排出ガスの測定方法は、表 5.1-7 に示す測定方法とする。	【ごみ収集車両等の台数】 関連資料の整理による方法とする。 【断面交通量】 目視等による計数の連続調査とする。
	環境保全のための措置の実施状況	現地調査 (写真撮影等) 及び関連資料の整理による方法とする。	

※微小粒子状物質については、予測・評価には含まれていないが、計画地内 1 地点で現地調査を行う。

表 5.1-6 大気質の測定方法

測定項目		測定方法	備 考
二酸化硫黄 (SO ₂)		紫外線蛍光法 (JIS B 7952)	「大気の汚染に係る環境基準について」 (昭和 48 年環境庁告示第 25 号)
浮遊粒子状物質 (SPM)		β 線吸収法 (JIS B 7954)	
二酸化窒素 (NO ₂)	公定法	オゾンを用いる化学 発光法 (JIS B 7953)	「二酸化窒素に係る環境基準について」 (昭和 53 年環境庁告示第 38 号)
	簡易法	PTIO 法	「改訂版 短期暴露用拡散型サンプラーを用いた 環境大気中の NO, NO ₂ , SO ₂ , O ₃ および NH ₃ 濃度 の測定方法」 (平成 22 年 8 月横浜市環境科学研究所)
ダイオキシン類 (DXNs)		ガスクロマトグラフ 質量分析法	「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁 及び土壌の汚染に係る環境基準について」 (平成 11 年環境庁告示第 68 号)
微小粒子状物質 (PM _{2.5})		β 線吸収法 (微小粒子状物質測 定装置)	「微小粒子状物質による大気汚染に係る環境基 準について」 (平成 21 年環境省告示第 33 号)
塩化水素 (HCl)		イオンクロマトグラ フ導電率法	「大気汚染物質測定法指針」 (昭和 62 年環境庁大気保全局)
水銀 (Hg)		加熱気化冷原子吸光 法	「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」 (平成 23 年 3 月環境省)

表 5.1-7 煙突排出ガス中の汚染物質濃度測定方法

測定項目	測定方法
硫黄酸化物	JIS K 0103
ばいじん	JIS Z 8808
窒素酸化物	JIS K 0104
ダイオキシン類	JIS K 0311
塩化水素	JIS K 0107
水銀	環境省告示第九十四号

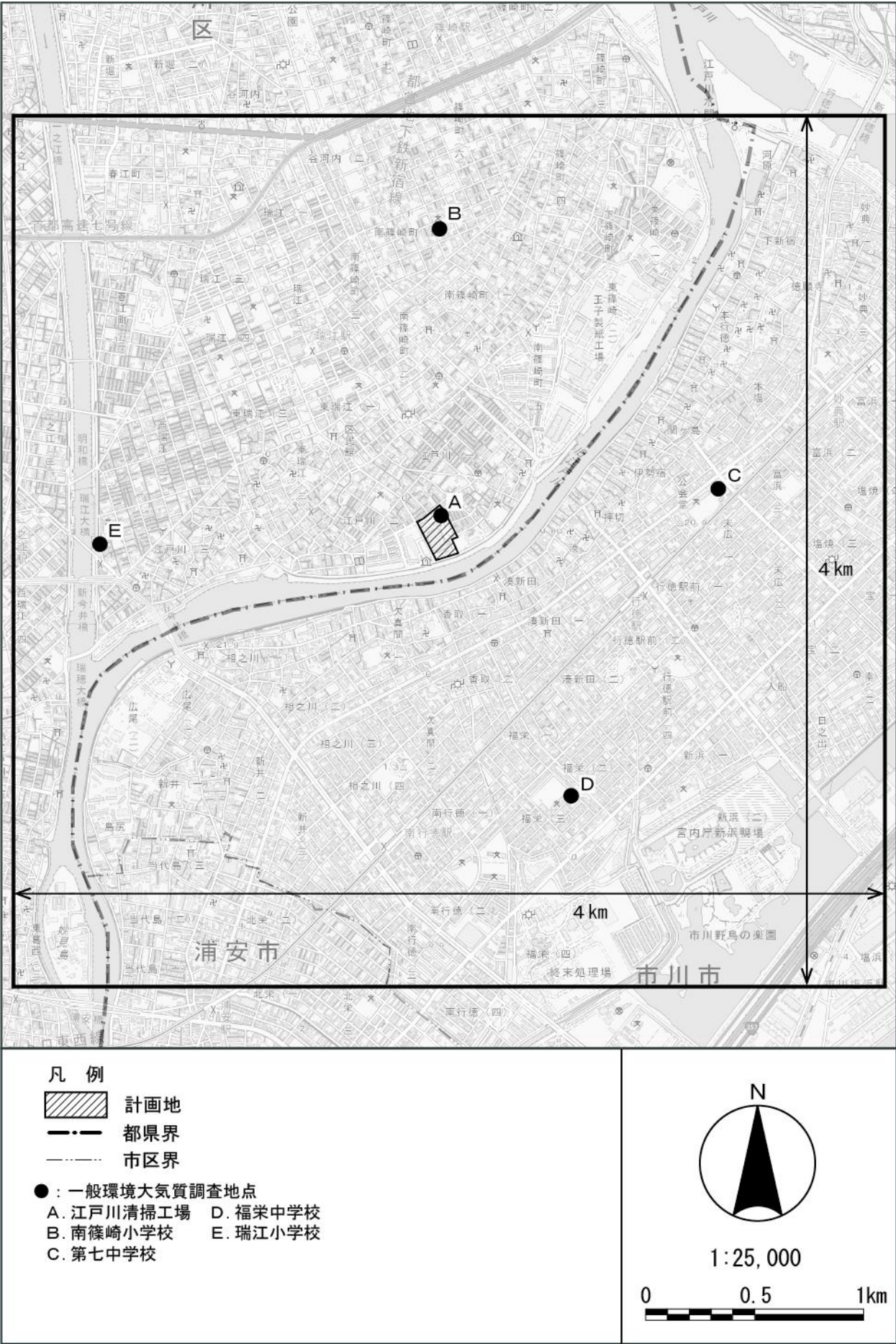


図 5.1-4 施設の稼働に伴う煙突排出ガス調査地域・調査地点

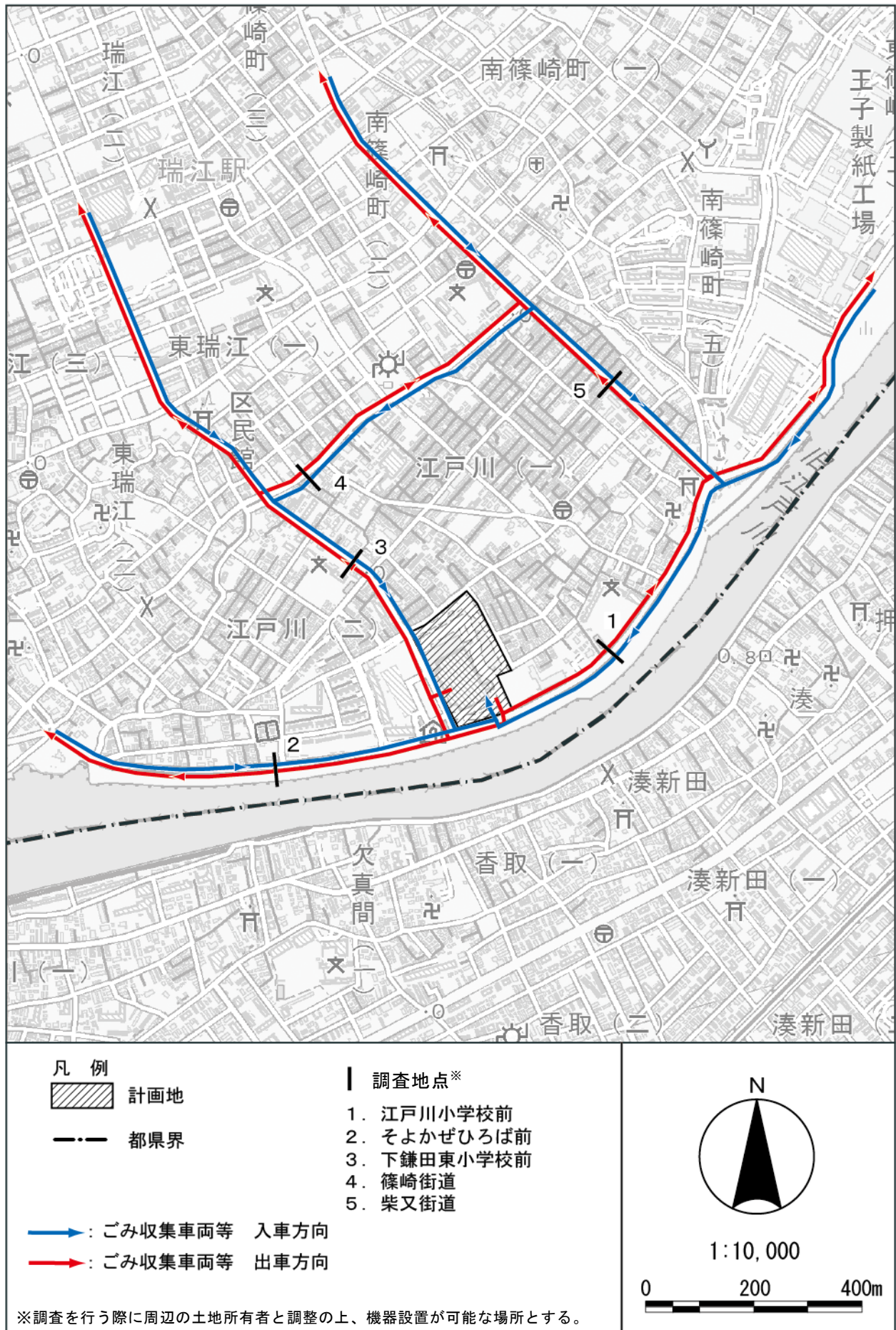


図 5.1-5 ごみ収集車両等の走行に伴う排出ガス調査地点

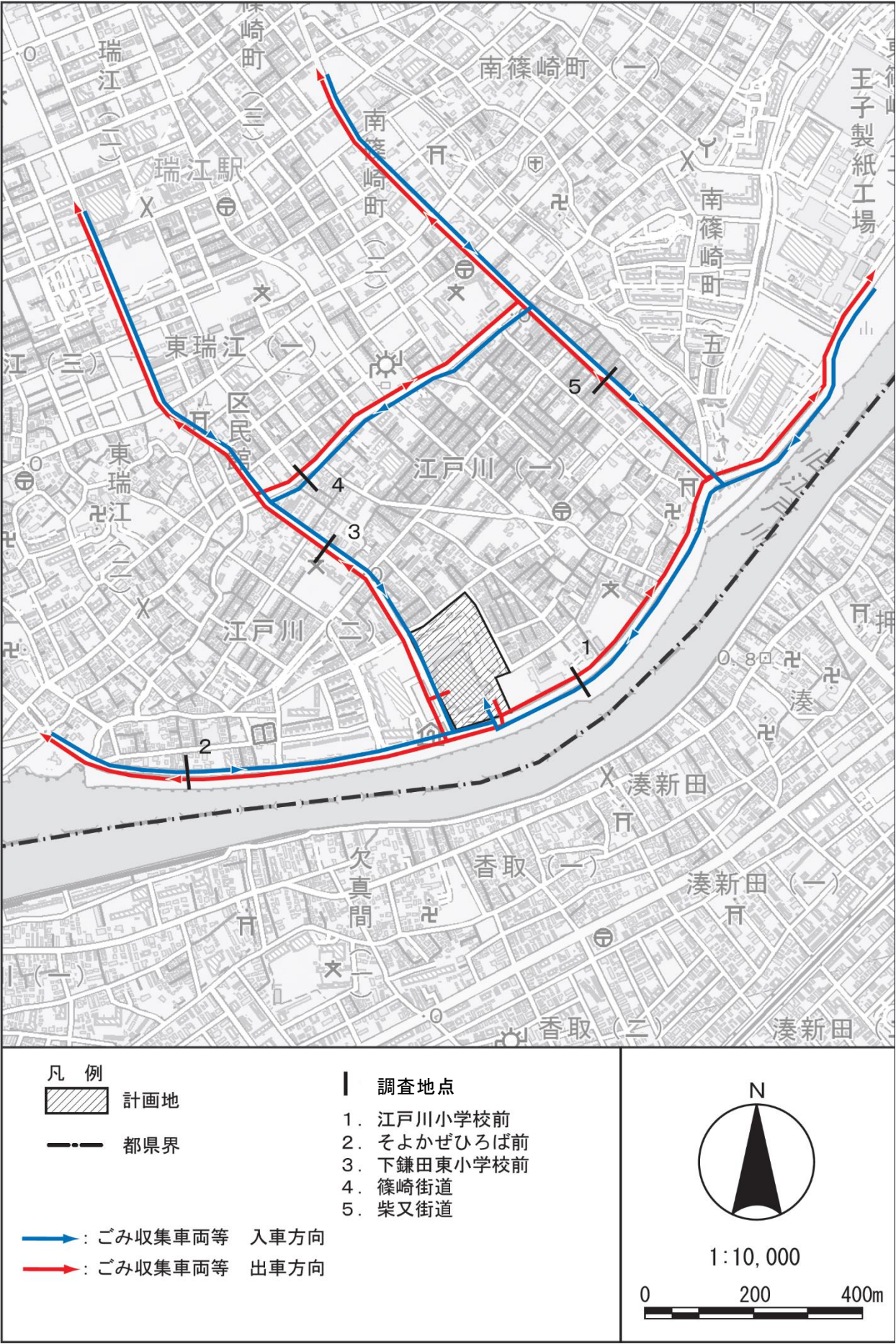


図 5.1-6 交通量調査地点（ごみ収集車両等）