

第4章 環境影響の調査、予測及び評価の手法

環境影響評価項目として選定した人と自然とのふれあい活動の場、地域交通（交通混雑、交通安全）に係る現況調査、予測及び評価の手法は、それぞれ表 4-1、表 4-3 に示すとおりである。

なお、環境影響評価項目ごとに調査、予測及び評価の手法等が対比して見られるように考慮して下記の形式でまとめた。

- 表は見開きの左ページと右ページを使用し、左ページに環境影響評価の項目と調査の手法、右ページに予測及び評価の手法について記載した。

環境影響評価項目			影響要因の区分	調査の基本的な手法	予測の基本的な手法	評価の手法
○	○	○	(工事中)	1. 調査項目	1. 予測項目	①回避又は低減に係る評価 ②環境保全目標との整合
○	○	○	・○○○	ア ○○○○○ イ ○○○○○	ア ○○○○○ イ ○○○○○ ウ ○○○○○	
○	○	○		2. 調査地域	2. 予測方法等	
				○○○○○	ア ○○○○○ イ ○○○○○ ウ ○○○○○	
				3. 調査方法等		
				ア ○○○○○ イ ○○○○○		
-左頁-				●	-右頁-	
				●		
				●		

計画地及び周辺地域の現況を把握するための調査手法を記載した。

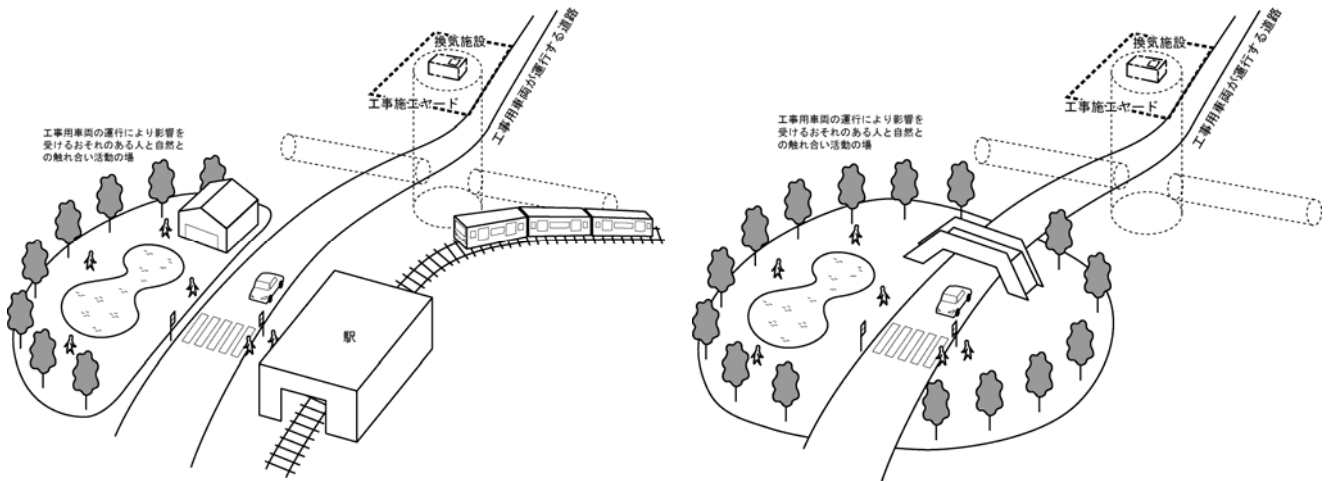
準備書において行う予測・評価の手法を記載した。

また、本事業の実施に伴い、川崎市において立坑（換気施設）を設置する予定である。立坑（換気施設）の位置、規模等については、計画を具体化し、適切な調査、予測・評価を行う。今後の現地調査の実施にあたっては、施設の位置・規模、地域特性や専門家の意見等を踏まえ、調査項目、地点等を設定することとする。

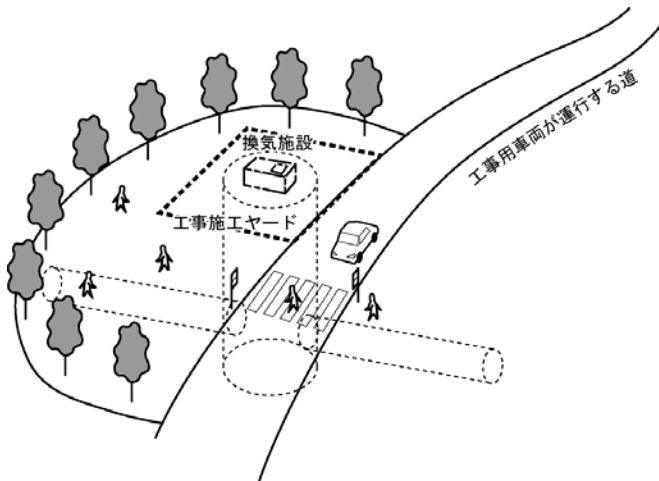
表 4-1 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価項目		影響要因の区分	調査の基本的な手法
地域社会	人と自然とのふれあい活動の場	人と自然とのふれあい活動の場	<p>(工事中) ・工事の影響</p> <p>1. 調査目的 立坑工事や工事用車両の走行による人と自然とのふれあい活動の場への影響を予測及び評価するために、必要な現況についての基礎資料を得ることを目的とする。</p> <p>2. 調査項目 ア 人と自然とのふれあい活動の場の状況 イ 地形等の状況 ウ 土地利用の状況 エ 人と自然とのふれあい活動の場に係る計画等 オ 関係法令等による基準等</p> <p>3. 調査対象の人と自然とのふれあい活動の場の考え方 対象事業実施区域及びその周囲における主な人と自然とのふれあい活動の場としては、表 4-2 及び図 2-1-3-10 (前掲：207 頁、209 頁) に示す区域・公園等があり、このうち、下記の視点 (図 4-1 参照) から、立坑工事や工事用車両の走行により人と自然とのふれあい活動の場に影響を及ぼすと想定される区域・公園等を調査対象とする。 A 利用経路に影響を及ぼすおそれがある場合 B 場を分断もしくは分断への影響を強める場合 C 場の中に位置するもしくは近接する場合</p> <p>4. 調査方法等 ア 人と自然とのふれあい活動の場の状況 【既存資料調査】 下記に示す既存資料等を収集・整理し、人と自然とのふれあい活動の場の名称、位置、規模、区域及び分布状況、人と自然とのふれあい活動の場の機能、利用状況、人と自然とのふれあい活動の場への経路、交通手段を把握する。 ・人と自然とのふれあい活動の場のパンフレット等 ・川崎市統計書 等 ・関係機関へのヒアリング 【現地調査】 既存資料調査では必要な情報が把握できない場合、下記現地調査を実施する。 (ア) 調査項目 人と自然とのふれあい活動の場の利用状況、経路、交通手段 (イ) 調査期間・調査時期 人と自然とのふれあい活動の場の特性に応じて、その状況を適切に把握し得る期間・時期とする。 (ウ) 調査方法 現地踏査により目視、写真撮影等により把握する。</p> <p>イ その他の調査項目 【既存資料調査】 下記に示す既存資料等を収集・整理し、地形等の状況、土地利用の状況、人と自然とのふれあい活動の場に係る計画等、関係法令等による基準等を把握する。 ・地形図 ・土地利用現況図 ・都市計画図 ・法令集 等 ・関係機関へのヒアリング</p>

予測の基本的な手法	評価の手法
<p>(工事中)</p> <p>1. 予測項目</p> <p>ア 人と自然とのふれあい活動の場の消滅又は改変の程度</p> <p>イ 人と自然とのふれあい活動の場が持つ機能の変化の程度</p> <p>ウ 人と自然とのふれあい活動の場までの利用経路</p> <p>2. 予測方法等</p> <p>ア 予測対象の人と自然とのふれあい活動の場 予測は、調査対象の人と自然とのふれあい活動の場とする。</p> <p>イ 予測時期 予測時期は、工事期間全体とする。</p> <p>ウ 予測方法</p> <p>(ア) 予測条件の整理 現況調査で把握した内容のほか、本事業の工事計画や他の環境項目の予測結果等を基に、下記の中から予測の前提となる必要な事項を整理する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・立坑工事ヤードの位置、範囲 ・使用建設機械 ・工事工程と時間 ・工事用車両発生台数と走行ルート ・建設機械の稼働による粉じん等、騒音、振動の周辺への影響程度 ・工事用車両による走行ルート沿道への騒音、振動の影響程度 ・事業による地下水、動物、植物、生態系、景観等への影響程度 <p>(イ) 予測方法 人と自然とのふれあい活動の場の位置、区域及び利用経路と立坑工事ヤードの位置、範囲、工事用車両の想定走行ルートとを重ね合わせ、必要に応じて下記視点を加味して定性的に予測する。</p> <p>① 人と自然とのふれあい活動の場の消滅又は改変の程度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事による直接的な消滅又は改変の程度 <p>② 人と自然とのふれあい活動の場が持つ機能の変化の程度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・場の直接改変の程度による場が持つ機能の変化の程度 ・工事用車両通行による場の分断程度 ・建設機械の稼働による粉じん等、騒音、振動の周辺への影響程度 ・工事用車両による走行ルート沿道への騒音、振動の影響程度 ・事業による地下水、動物、植物、生態系、景観等への影響程度 <p>③ 人と自然とのふれあい活動の場までの利用経路</p> <ul style="list-style-type: none"> ・立坑工事ヤードの存在及び工事用車両の通行による利用経路阻害の程度 	<p>(工事中)</p> <p>① 環境への影響の回避・低減の観点 立坑工事や工事用車両の走行により影響を及ぼすと想定される人と自然とのふれあい活動の場への影響を回避・低減する措置の内容を明らかにし、評価の条件とする。</p> <p>② 評価の手法 「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を評価の指標とし、予測結果並びに上述の「環境への影響の回避・低減の観点」を勘案して評価する。</p>



A 利用経路に影響を及ぼすおそれがある場合 B 場を分断もしくは分断への影響を強める場合



C 場の中に位置するもしくは近接する場合

注 1. 対象事業実施区域及びその周囲の人と自然とのふれあい活動の場は、表 4-2 及び図 2-1-3-10（前掲：207 頁、209 頁）に示すとおりである。

図 4-1 調査対象とする人と自然とのふれあい活動の場のイメージ

表 4-2 対象事業実施区域及びその周囲の人と自然とのふれあい活動の場

市	区	特別緑地保全地区	代表的な公園	
川崎市	中原区	井田山（中原区市民健康の森）、井田伊勢台、井田平台	総合	等々力緑地
			地区	川崎市中原平和公園
	高津区	久末、橘（高津区市民健康の森）、久末東、久末イノ木、久地、神庭、千年、久末楸谷、久地東	都市林	下作延西谷緑の保全地域
			都市林	久末城法谷緑の保全地域
			その他	緑ヶ丘霊園
	宮前区	野川、南野川、野川十三坊台、東野川、生ヶ丘	風致	東高根森林公園
			都市林	野川西耕地緑の保全地域
			都市緑地	菅生緑地（宮前区市民健康の森）
			その他	等覚院
	多摩区	小沢城址、生田寒谷、菅馬場谷、生田榎戸、生田東五反田、多摩	総合	生田緑地
			植物	緑化センター
			都市林	東生田緑地（多摩区市民健康の森）
			都市林	菅小谷緑の保全地域
			その他	宿河原二ヶ領
			その他	多摩川ヘラブナセンター
	麻生区	岡上杉山下、王禅寺東、高石、多摩美、向原の里、五力田小台、細山大久保、黒川西谷、岡上梨子ノ木、黒川海道、早野梅ヶ谷、黒川よこみね、早野五郎池、黒川広町、岡上小塚、岡上自正寺、黒川鷹ノ巣、西黒川、岡上川井田、早野矢崎前、王禅寺日吉谷、五力田谷戸、黒川沢谷戸、黒川丸山、黒川橋場、王禅寺源左衛門、黒川腰巻、黒川七ツ谷、黒川南、黒川入り谷戸、黒川石神谷戸、黒川伏越、栗木山王山、五力田寺谷戸、柿生の里、多摩	総合	王禅寺ふるさと公園
			都市林	おっ越し山緑地（おっ越し山ふれあいの森）
			近隣	麻生鳥のさえずり公園（麻生区市民健康の森）
			都市林	月読緑地
			都市林	万福寺緑の保全地域（万福寺ふるさと緑地）
			都市林	岡上東光院緑の保全地域
都市林			黒川広町緑の保全地域	

注 1. 下記資料により対象事業実施区域及びその周囲の特別緑地保全地区及び代表的な公園を掲載したものであり、立坑位置が確定した段階で、対象事業の実施により人と自然とのふれあい活動の場に影響を及ぼすと想定される地域を特定し、検討対象となる場を精査・抽出する。

資料：「かながわのみどりの保全」（平成 23 年 6 月現在、神奈川県環境農政局水・緑部自然環境保全課ホームページ）
「川崎の公園」（平成 22 年、川崎市）
「全国旅そうだん」（平成 23 年 6 月現在、日本観光振興協会ホームページ）

表 4-3(1) 調査、予測及び評価の手法

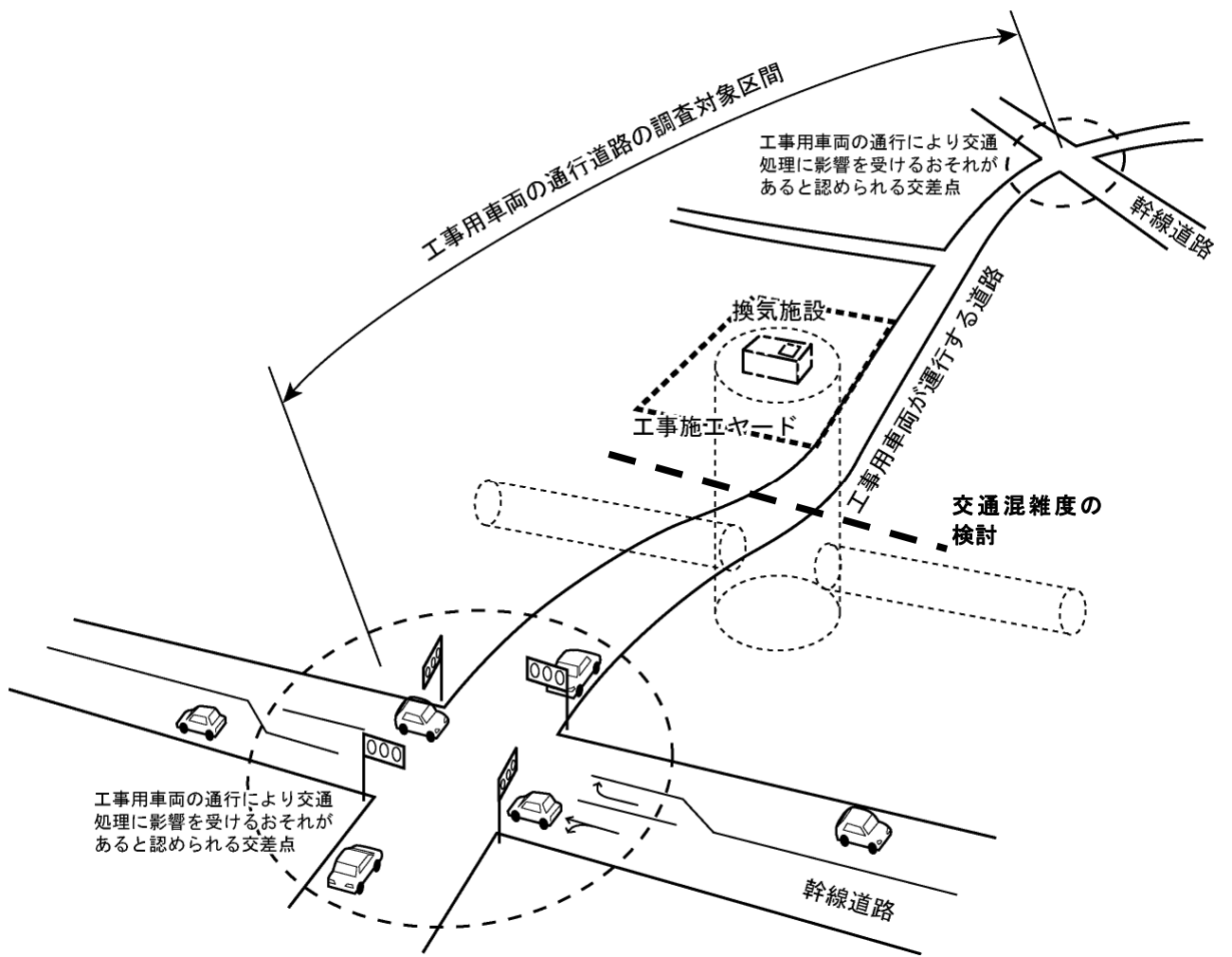
環境影響評価項目			影響要因 の区分	調査の基本的な手法
地域社会	地域交通	交通混雑、交通安全	(工事中) ・工事用車両の走行	<p>1. 調査目的 工事用車両の走行による地域交通（交通混雑、交通安全）への影響を予測及び評価するために、必要な現況についての基礎資料を得ることを目的とする。</p> <p>2. 調査項目 ア 日常生活圏等の状況 イ 道路の状況 ウ 交通安全の状況 エ 地形等の状況 オ 土地利用の状況 カ 道路に係る計画等</p> <p>3. 調査対象の交差点、工事用車両の通行道路の考え方 対象事業実施区域及びその周囲における主な交差点としては、表 4-4 及び図 4-3 に示す交差点※があり、このうち、イメージとして図 4-2 に示すとおり、工事用車両の通行により影響を受けるおそれがあると認められる交差点並びにそれまでの通行道路を調査対象とする。 ※「主な幹線道路」における代表的な交差点を列挙した。</p> <p>4. 調査方法等 ア 日常生活圏等の状況 【既存資料調査】 下記に示す既存資料等を収集・整理し、工事用車両の通行道路にかかる通学区域、通学路の状況、公共交通機関の状況、避難場所等の状況を把握する。 ・各区の発行するガイドマップ ・道路地図 ・鉄道路線図 ・バス路線図 等 ・川崎市教育委員会へのヒアリング</p> <p>イ 道路の状況 【既存資料調査】 下記に示す既存資料等を収集・整理し、調査対象の工事用車両の通行道路にかかる生活道路及び幹線道路の分布を把握する。 ・道路台帳 ・道路交通情勢調査（道路交通センサス）交通量調査報告書 等 【現地調査】 (ア) 調査項目 調査対象の交差点、工事用車両の通行道路について、下記項目を調査し、交通量の実態、主要交差点部における交通処理状況を把握する。 ・自動車交通量 ・歩行者交通量 ・渋滞長 ・滞留長 ・信号現示 ・道路幅員及び交通規制の状況等 (イ) 調査期間、調査時期 平日の 1 日（24 時間）×1 回 (ウ) 調査方法 自動車交通量及び歩行者交通量は、カウンター計測の方法による。渋滞長及び滞留長は、目視による。信号現示は、ストップウォッチ計測による。道路幅員及び交通規制の状況は、現地踏査による。</p>

予測の基本的な手法	評価の手法
<p>(工事中)</p> <p>1. 予測項目</p> <p>ア 工事用車両の走行に伴う交通流に係る影響</p> <p>イ 工事用車両の走行に伴う交通安全に係る影響</p> <p>2. 予測対象の交差点、工事用車両の通行道路</p> <p>予測は、調査対象の交差点、工事用車両の通行道路を対象に行う。</p> <p>3. 予測方法等</p> <p>ア 工事用車両の走行に伴う交通流に係る影響</p> <p>(ア) 予測時期</p> <p>予測時期は、工事用車両の発生台数が最大となる時期とする。</p> <p>(イ) 予測方法</p> <p>[調査対象の交差点]</p> <p>現地調査結果により把握した一般交通量に工事用車両の走行台数を付加することで交差点需要率の変化の程度、道路混雑度の変化の程度を予測する。</p> <p>交差点需要率、交通混雑度は、「改定 平面交差の計画と設計基礎編 第3版」(社団法人交通工学研究会)に示されている方法に基づき算出する。</p> <p>イ 工事用車両の走行に伴う交通安全に係る影響</p> <p>(ア) 予測時期</p> <p>予測時期は、工事中とする。</p> <p>(イ) 予測方法</p> <p>交通安全施設の設置状況等と工事用車両の走行台数・速度等から、歩行者に対する交通安全状況を定性的に予測する。</p>	<p>(工事中)</p> <p>①環境への影響の回避・低減の観点</p> <p>工事用車両の走行に伴う交通流及び交通安全に係る影響を回避・低減する措置の内容を明らかにし、評価の条件とする。</p> <p>②評価の手法</p> <p>「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を評価の指標とし、予測結果並びに上述の「環境への影響の回避・低減の観点」を勘案して評価する。</p>

表 4-3 (2) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価項目			影響要因 の区分	調査の基本的な手法
地域社会	地域交通	交通混雑、交通安全	(工事中) ・工事用車両の走行	<p>ウ 交通安全の状況</p> <p>【現地調査】</p> <p>(ア) 調査項目 調査対象の工事用車両の通行道路について、交通安全施設の設置状況、交通事故の発生状況を把握する。</p> <p>(イ) 調査方法 交通安全施設の設置状況は、現地踏査により把握する。交通事故の発生状況は、所轄警察署へのヒアリングにより実施する。</p> <p>エ 地形等の状況、土地利用の状況、道路に係る計画等</p> <p>【既存資料調査】 下記に示す既存資料等を収集・整理し、工事用車両の通行道路にかかる地形等の状況、土地利用の状況、道路に係る計画等を把握する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地形図 ・土地利用現況図 ・川崎市まちづくり局、各区役所へのヒアリング

予測の基本的な手法	評価の手法



注1. 対象事業実施区域及びその周辺の主要な幹線道路、主な交差点の例は、表 4-4 及び図 4-3 に示すとおりである。

図 4-2 地域交通に関し調査対象とする交差点のイメージ

表 4-4 主要な幹線道路、主な交差点の例

市	区	主要な幹線道路	交通量 (台/日)	主な交差点
川崎市	中原区	国道 409 号 (府中街道)	14,768	丸子橋 (県道 2 号×県道 45 号) 市ノ坪 (国道 409 号×県道 2 号) 木月四 (県道 2 号×県道 14 号) 小杉十字路 (国道 409 号×県道 45 号) 労災病院前、多摩保育園前、自動交通公園入り口、宮内北側、平間駅入口、小杉御殿町、宮内、西下橋、上丸子小前、西明寺、上小田中、大戸小入口、下新城
		東京丸子横浜線 (県道 2 号)	25,258 ~42,179	
		鶴見溝ノ口線 (県道 14 号)	(23,314)	
		丸子中山茅ヶ崎線 (県道 45 号)	15,033	
		大田神奈川線 (県道 111 号)	—	
幸多摩線 (市道 1 号)	20,042			
高津区	高津区	国道 409 号 (府中街道)	19,244	野川 (県道 45 号×市道 2 号) 千年 (県道 45 号×県道 14 号) 梶ヶ谷、橋、末長交番前、子母口、子母口住宅入口、子母口小、久末、北見方第三下、高津、梅林、久地駅前、北見方、二子橋、宇奈根
		国道 246 号 (厚木街道)	52,856	
		川崎府中 (県道 9 号)	23,650	
		鶴見溝ノ口線 (県道 14 号)	23,314	
		丸子中山茅ヶ崎線 (県道 45 号)	20,644	
		子母口綱島線 (県道 106 号)	9,170	
		幸多摩線 (市道 1 号)	20,079	
野川菅生線 (市道 2 号)	26,077			
宮前区	宮前区	国道 246 号 (厚木街道)	(52,856)	清水台 (県道 13 号×市道 2 号) 野川団地入口、宮崎小入口、鷺沼二、野川小入口、梶ヶ谷六、馬絹、東平台、宮前平駅前、宮前平高架下、土橋、稗原、潮見台交差点、蔵敷交番前、長沢
		横浜生田線 (県道 13 号)	16,614 ~23,870	
		野川菅生線 (市道 2 号)	43,902 ~44,444	
多摩区	多摩区	世田谷町田線 (県道 3 号)	18,329 ~29,440	多摩新町、稲田中北側、宿河原一、長尾橋、本村橋、稲生橋、多摩警察署前、枅形一、土渕、塚戸、JR 稲田堤駅入口、根岸陸橋、生田駅前、読売ランド駅入口
		川崎府中 (県道 9 号)	9,614 ~25,383	
		横浜生田線 (県道 13 号)	12,029 ~24,754	
		幸多摩線 (市道 1 号)	(20,079)	
麻生区	麻生区	世田谷町田線 (県道 3 号)	21,412	柿生 (県道 3 号×県道 137 号) 黒川 (県道 19 号×県道 137 号) 片平、麻生警察署前、新百合ヶ丘駅入口、百合ヶ丘駅入口、高石歩道橋下、西生田小前、若葉台駅南、ヨネッティー前、王禅寺東一、王禅寺公園北側、王禅寺五差路、吹込
		町田調布線 (県道 19 号)	20,892	
		上麻生蓮光寺線 (県道 137 号)	11,477	
		稲城読売ランド前停車場線 (県道 124 号)	11,251	

注 1. 「主要な幹線道路」は、一般国道、主要地方道 (県道)、主要地方道 (市道)、一般県道としたが、「尻手黒川道路」を構成する市道も地域を代表する道路として取り上げた。なお、「尻手黒川道路」は複数道路によって構成され、野川交差点～清水台交差点間は「川崎市主要地方道野川菅生線」、清水台交差点～片平 2 丁目交差点間は「川崎市道」である。

注 2. 「主な交差点」は、「主要な幹線道路」における代表的な交差点を列挙した。

注 3. () 内交通量は、当該区に交通量観測点が無いため、当該区外の最も近くの観測点における交通量を参考に記載した。