５　騒音関連

５　騒音関連

資料５－１　騒音調査結果

調査日及び調査時間帯は、表5－1に示すとおりである。

表 5－1　調査日及び調査時間帯

区　　分	調査日及び調査時間帯
環境騒音	平成30年３月13日（火）12時～14日（水）12時（24時間）
道路交通騒音	平成30年１月25日（木）６時～22時（16時間）

また、調査地点は、表5－2及び図5－1に示すとおりである。調査地点は、川崎事業所の北側敷地境界付近及び南側敷地境界の２地点、工事用車両及び施設関連車両の走行ルート沿道の１地点とした。

表 5－2　騒音調査地点

区　分	調査地点	備　考
環境騒音	地点Ａ	川崎事業所の北側敷地境界付近
	地点Ｂ	川崎事業所の南側敷地境界
道路交通騒音	地点１	国道 409 号北側 （中瀬２丁目）

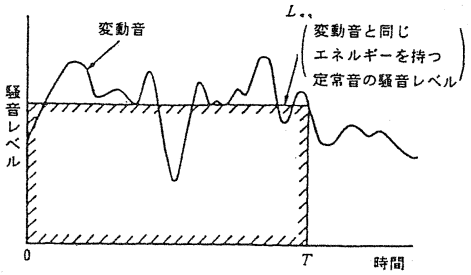
環境騒音の現地調査結果は表5－3、図5－2に、道路交通騒音の現地調査結果は表5－4、図5－3に示すとおりである。

【用語の解説】

・等価騒音レベル（ＬAeq）

等価騒音レベル（ＬAeq）とは、測定時間内における変動騒音の騒音レベルのエネルギー平均値を意味し、概念的には右図のとおりである。

この量は、変動騒音に対する人間の生理、心理的反応とも比較的よく対応するとして、一般環境騒音の評価指針として国際的に広く用いられている。日本の環境基準も平成 11 年４月よりＬAeq を指標として、改正、施行されている。

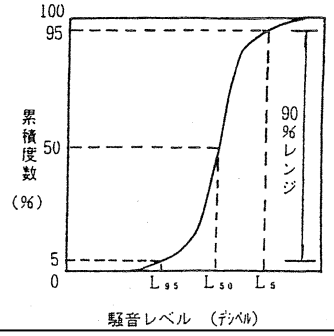


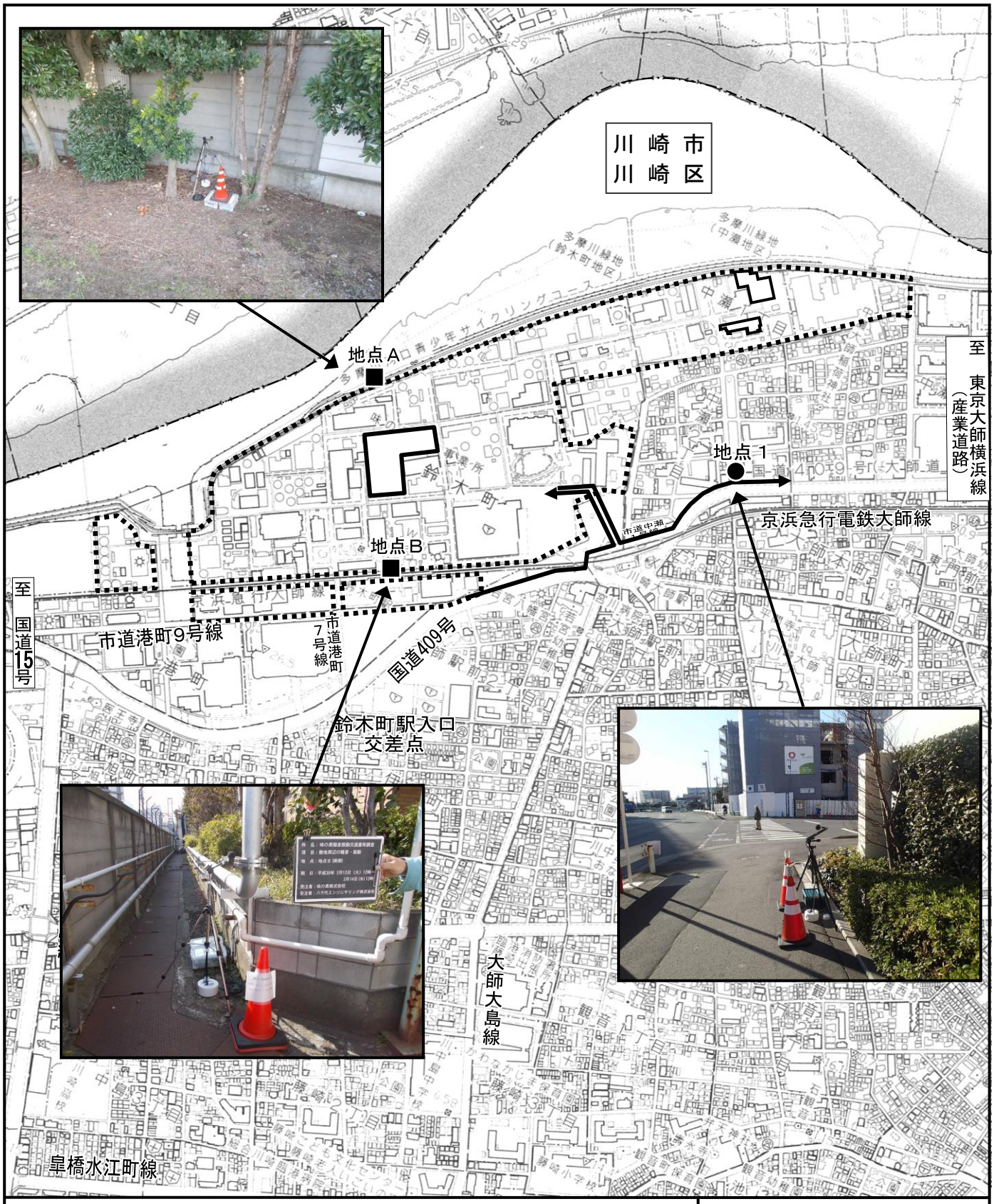
L_{eq} の 概 念

・時間率騒音レベル（Ｌ$_5$、Ｌ$_{50}$、Ｌ$_{95}$）

不規則かつ大幅に変動する場合の騒音レベルの表し方の一つで、騒音規制法等では、工場騒音、建設作業騒音などの大きさの決定方法として、90％レンジの上端値が採用されている。90％レンジの場合、下端値は累積度数の５％、上端値は 95％に相当する値で、下端値未満の時間及び上端値をこえる時間はそれぞれ５％である。

騒音調査の読みとり値から、右図のように累積度数曲線を作成し、90％レンジ、中央値を求める。





凡　例

- 計画地
- 川崎事業所
- 都県界
- 工事用車両走行ルート（大型車）
- 施設関連車両走行ルート
- ■ 環境騒音調査地点
- ● 道路交通騒音調査地点

N

1：10,000

0　100m　200m　400m

この地図は、川崎市発行の 10,000_川崎区図（H28 年３月）を編集し、使用したものである。

図 5－1　騒音現地調査地点図

表5－3(1)　環境騒音の現地調査結果

測定日：　2018年03月13日(火) ～ 2018年03月14日(水)
調査地点：地点A (北側)　　(単位：dB)

観測時間	等価騒音レベル	時間率騒音レベル					
	L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A10}	L_{A50}	L_{A90}	L_{A95}	L_{Amax}
13 12～13	50.8	53.6	51.6	49.2	48.5	48.4	64.9
13 13～14	52.3	56.2	53.4	50.9	49.6	49.0	66.6
13 14～15	51.9	55.3	52.7	50.5	49.7	49.4	65.5
13 15～16	51.8	57.0	52.6	50.1	49.4	49.2	63.8
13 16～17	51.5	55.8	52.4	49.8	49.0	48.8	63.7
13 17～18	51.4	54.3	52.2	49.6	49.0	48.9	63.8
13 18～19	51.5	55.9	52.5	49.6	49.0	48.9	64.8
13 19～20	52.0	56.4	53.8	50.0	49.2	49.0	64.1
13 20～21	51.5	56.5	52.8	49.5	48.6	48.4	62.9
13 21～22	51.2	55.7	52.5	49.4	48.3	48.1	63.2
13 22～23	51.0	54.6	52.1	49.0	48.4	48.3	63.1
13 23～00	51.0	55.6	51.9	49.0	48.5	48.4	63.1
14 00～01	50.6	53.2	51.3	48.8	48.4	48.3	63.1
14 01～02	50.5	54.2	51.2	48.7	48.3	48.2	63.3
14 02～03	50.6	53.8	51.1	48.8	48.4	48.3	63.6
14 03～04	50.8	54.2	51.3	49.1	48.7	48.5	62.8
14 04～05	50.9	53.9	51.7	49.4	49.0	48.9	63.3
14 05～06	51.4	54.8	52.3	49.7	49.2	49.1	63.3
14 06～07	52.1	55.9	54.3	50.6	49.5	49.4	62.0
14 07～08	51.2	54.0	52.1	49.6	49.0	48.8	63.4
14 08～09	51.7	55.1	52.8	50.3	49.5	49.0	63.0
14 09～10	53.0	58.2	56.0	51.3	49.5	49.1	62.0
14 10～11	51.2	53.3	52.6	50.7	49.6	49.5	64.1
14 11～12	50.2	52.4	51.6	49.5	48.9	48.7	61.6
全日	51.4	55.0	52.5	49.7	49.0	48.8	63.5
朝6-8	51.7	55.0	53.2	50.1	49.3	49.1	62.7
昼間8-19	51.6	55.2	52.8	50.1	49.2	49.0	64.0
夕19-23	51.4	55.8	52.8	49.5	48.6	48.5	63.3
夜間23-6	50.8	54.2	51.5	49.1	48.6	48.5	63.2
昼間6-22	51.6	55.4	52.9	50.0	49.1	48.9	63.7
夜間22-6	50.9	54.3	51.6	49.1	48.6	48.5	63.2

(注)
1.各時間値及び基準時間帯平均等価騒音レベルは、有効データのエネルギー平均値である。
2.各時間値及び基準時間帯平均時間率騒音レベルは、有効データの算術平均値である。
3.時間区分は以下のとおりである。
時間の区分　朝:6～8時　昼間:8～18時　夕:18～23時　夜間:23～6時
4.データの整理にあたり、鉄道騒音は除外した。

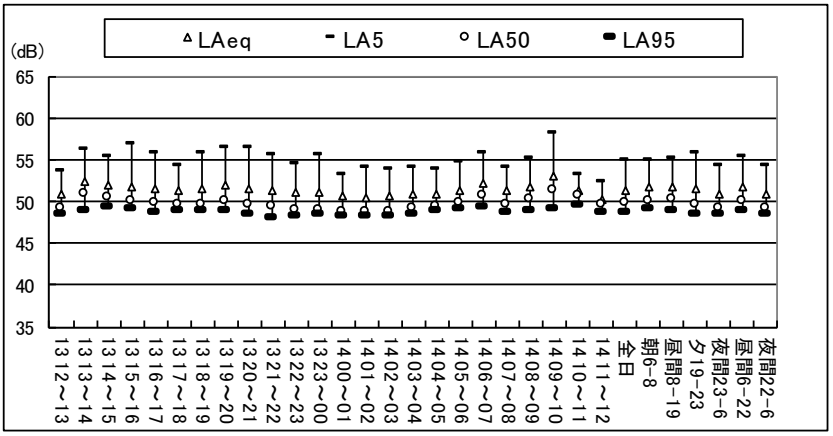


図5－2(1)　環境騒音レベルの時間変動

表5－3(2)　環境騒音の現地調査結果

測定日：　2018年03月13日(火) ～ 2018年03月14日(水)
調査地点：地点B（南側）　　（単位：dB）

観測時間	等価騒音レベル	時間率騒音レベル					
	L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A10}	L_{A50}	L_{A90}	L_{A95}	L_{Amax}
13 12～13	49.1	52.0	50.9	48.5	46.9	46.5	61.1
13 13～14	53.5	56.1	55.1	53.0	51.4	50.6	62.0
13 14～15	52.9	55.2	54.3	52.5	51.3	50.9	62.0
13 15～16	53.0	55.0	54.3	52.7	51.6	51.3	61.6
13 16～17	51.4	54.1	53.3	51.2	47.8	47.3	61.3
13 17～18	48.5	51.7	50.6	47.7	45.5	45.1	61.9
13 18～19	48.0	50.9	49.7	47.2	45.5	45.2	61.2
13 19～20	47.1	49.7	48.7	46.6	44.8	44.4	59.6
13 20～21	47.2	49.5	48.6	46.4	45.0	44.7	61.7
13 21～22	46.0	48.5	47.7	45.6	43.9	43.6	58.4
13 22～23	45.2	47.4	46.6	45.0	43.7	43.1	57.3
13 23～00	45.0	47.1	46.4	44.5	42.6	41.8	59.8
14 00～01	44.2	45.7	45.3	44.0	42.9	41.9	57.3
14 01～02	43.8	45.5	45.1	43.5	42.7	42.6	54.6
14 02～03	43.8	45.6	45.0	43.7	41.9	41.5	54.6
14 03～04	44.5	45.9	45.6	44.2	42.9	42.6	55.9
14 04～05	46.0	47.6	47.2	45.8	44.8	44.6	55.8
14 05～06	46.9	48.5	48.0	46.6	45.4	45.2	57.7
14 06～07	48.6	50.7	49.8	48.2	46.8	46.5	58.9
14 07～08	48.4	51.2	50.1	47.7	46.0	45.6	61.3
14 08～09	49.6	53.0	51.7	48.8	46.2	45.6	60.3
14 09～10	48.5	51.4	50.2	47.8	46.5	46.2	59.1
14 10～11	48.9	51.4	50.3	48.1	46.9	46.6	61.4
14 11～12	49.3	52.4	51.1	48.6	46.9	46.5	61.1
全日	48.8	50.3	49.4	47.4	45.8	45.4	59.4
朝6-8	48.5	51.0	50.0	48.0	46.4	46.1	60.1
昼間8-19	50.7	53.0	52.0	49.6	47.9	47.4	61.2
夕19-23	46.5	48.8	47.9	45.9	44.4	44.0	59.3
夜間23-6	45.0	46.6	46.1	44.6	43.3	42.9	56.5
昼間6-22	49.9	52.1	51.0	48.8	47.1	46.7	60.8
夜間22-6	45.1	46.7	46.2	44.7	43.4	42.9	56.6

（注）
1. 各時間値及び基準時間帯平均等価騒音レベルは、有効データのエネルギー平均値
2. 各時間値及び基準時間帯平均時間率騒音レベルは、有効データの算術平均値であ
3. 時間区分は以下のとおりである。
時間の区分　朝:6～8時　昼間:8～18時　夕:18～23時　夜間:23～6時
4. データの整理にあたり、鉄道騒音は除外した。

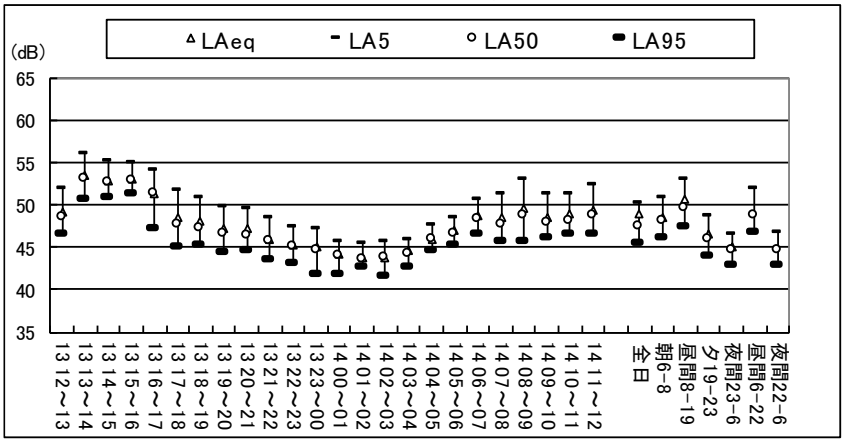


図5－2(2)　環境騒音レベルの時間変動

表5－4　道路交通騒音の現地調査結果

測定日：　平成30年1月25日(木)
調査地点：地点１(409号)

観測時間	dB						
	等価騒音レベル	時間率騒音レベル					
	L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A10}	L_{A50}	L_{A90}	L_{A95}	L_{AMAX}
6～7	69.8	75.4	73.8	66.1	55.3	52.5	88.1
7～8	70.4	75.8	74.2	66.8	54.9	52.8	87.5
8～9	69.9	75.6	73.8	66.7	57.2	54.4	83.1
9～10	69.9	75.1	73.5	67.3	58.8	56.5	85.5
10～11	69.6	74.9	73.4	67.0	58.3	56.0	83.8
11～12	70.1	75.7	74.0	67.1	59.9	57.6	84.0
12～13	69.0	74.5	72.8	66.2	55.5	52.0	81.2
13～14	69.1	74.7	72.9	66.3	58.9	55.4	84.0
14～15	69.7	75.0	73.3	67.5	58.8	55.9	83.4
15～16	69.8	75.3	73.4	66.5	57.6	55.4	90.4
16～17	69.1	74.3	72.5	66.7	59.2	57.2	83.5
17～18	68.3	74.1	72.4	64.7	55.9	53.5	81.8
18～19	67.8	73.2	71.8	64.6	52.3	50.0	85.3
19～20	67.4	73.0	71.4	63.6	51.7	49.5	83.2
20～21	67.4	73.1	71.4	62.0	49.5	47.9	84.5
21～22	65.9	72.1	70.4	59.9	46.6	45.2	81.0
昼間	69.1	74.5	72.8	65.6	55.7	53.2	84.4

(注)
1. 各時間値及び基準時間帯平均等価騒音レベルは、有効データのエネルギー平均値である。
2. 各時間値及び基準時間帯平均時間率騒音レベルは、有効データの算術平均値である。
3. 時間区分は以下のとおりである。

時間の区分 昼間:6～22時 夜間:22～6時

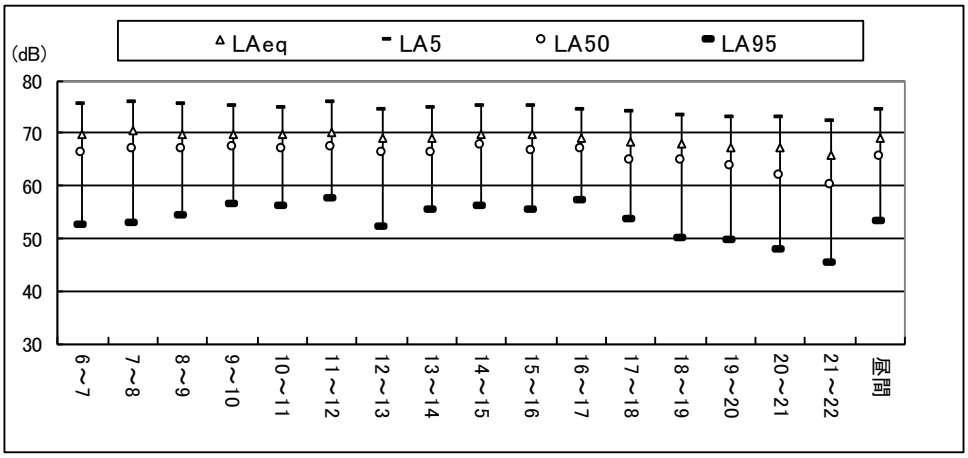


図5－3　道路交通騒音レベルの時間変動

資料５－２　建設機械の稼働に伴う騒音の予測方法

建設機械の稼働に伴う騒音の予測方法は、点音源による距離減衰式に基づき、距離減衰量（$=20\log_{10}r$）のほか、仮囲いによる騒音の回折減衰量を減じて算出した。

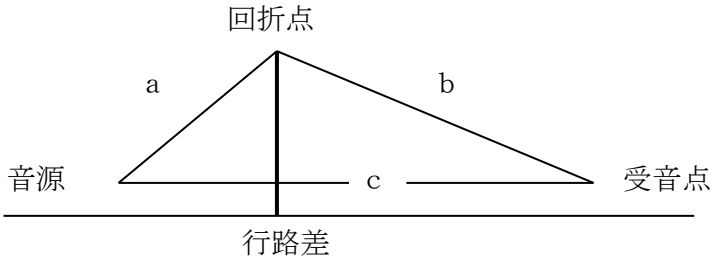
$$L_r = L_w - 8 - 20\log_{10} r - R$$

ここで、
- L_r　：騒音レベル(デシベル)
- L_w　：建設機械のパワーレベル(デシベル)
- r　：音源から受音点までの距離（m）
- R　：回折減衰量(デシベル)

$$R = 5 \pm 20\log_{10}\frac{\sqrt{2\pi|N|}}{\tanh\sqrt{2\pi|N|}}$$

(前川チャートに対する近似式)

- N：フレネル数（＝２δ／λ）
- λ：波長
- δ：行路差（＝ａ＋ｂ－ｃ）



受音点において複数の音源からの寄与がある場合には、次式により合成騒音レベルを求めた。

$$L = 10\log_{10}\left[\sum_{i=1}^{n} 10^{\frac{Li}{10}}\right]$$

ここで、
- L　：　受音点の合成騒音レベル(デシベル)
- Ｌｉ：　個別音源による受音点での騒音レベル(デシベル)
- n　：　音源の個数

資料５－３　道路交通騒音の予測方法

（１）予測の基本的な手法

予測計算には次式を用いた。

$L_{Aeq} = L_{Aeq}* + \Delta L$

$\Delta L = 10 \log_{10}\{ (10^{LAeq,R/10} + 10^{LAeq,HC/10}) / 10^{LAeq,R/10} \}$

$L_{Aeq}*$　：現況の等価騒音レベル（デシベル）

$L_{Aeq,R}$　：現況の交通量から、(社)日本音響学会のASJ RTN-Model 2013を用いて求められる等価騒音レベル（デシベル）

$L_{Aeq,HC}$　：工事用車両台数から、(社)日本音響学会のASJ RTN-Model 2013を用いて求められる等価騒音レベル（デシベル）

（２）ASJ RTN-Model 2013 の考え方

予測は、(社)日本音響学会の ASJ RTN-Model 2013 の考え方を基本として行った。

まず、１台の自動車が走行したときの予測点における騒音の時間変化（ユニットパターン）を伝搬計算式により算出し、このユニットパターンの時間積分値を求めることで１台の自動車が走行したときの単発騒音暴露レベルL_{AE}を算出する。算出された単発騒音暴露レベルに時間交通量を考慮することにより、等価騒音レベルを求める。

伝搬計算式、単発騒音暴露レベル算出式及び等価騒音レベル算出式は以下のとおりである。

【伝搬計算式】

$L_{A,i} = L_{WA,i} - 8 - 20 \log r_i + \triangle L_d + \triangle L_g$

$L_{A,i}$　：ｉ番目の音源位置から予測点に伝搬する騒音のＡ特性音圧レベル（デシベル）

$L_{WA,i}$　：ｉ番目の音源位置における自動車走行騒音の非定常走行区間（10km/時≦Ｖ≦60km/時）のＡ特性音響パワーレベル（デシベル）

・小型車類　$L_{WA,i} = 82.3 + 10 \log V$

・大型車類　$L_{WA,i} = 88.8 + 10 \log V$

ここで、

Ｖ：走行速度(km/時)

r_i　：ｉ番目の音源位置から予測点までの直達距離（m）

$\triangle L_d$　：回折に伴う減衰に関する補正量（デシベル）

予測断面の道路構造は平面道路であり、遮音壁等の回折効果が生じる施設は設置されていないため、$\triangle L_d = 0$とした。

$\triangle L_g$　：地表面効果による減衰に関する補正量（デシベル）

地表面はコンクリート、アスファルト等の表面の固い地面とし、$\triangle L_g = 0$とした。

【単発騒音暴露レベル算出式】

$L_{AE} = 10 \log (1 / T_0 \cdot \Sigma 10^{LA,i/10} \cdot \triangle t_i)$

L_{AE}　：１台の自動車が対象とする道路の全延長を通過する間の予測点における単発騒音暴露レベル（デシベル）

$L_{A,i}$　：ｉ番目の音源位置から予測点に伝搬する騒音のＡ特性音圧レベル（デシベル）

T_0　：基準の時間（１秒）

$\triangle t_i$　：音源がｉ番目の区間に存在する時間（秒）

【等価騒音レベル算出式】

$L_{Aeq,1} = L_{AE} + 10\ \log N - 35.6$

$L_{Aeq,1}$ ：車線別、車種別の等価騒音レベル（デシベル）

L_{AE} ：１台の自動車が対象とする道路の全延長を通過する間の予測点における単発騒音暴露レベル（デシベル）

N ：算出対象時間区分別の平均時間交通量（台/時）

また、予測点における等価騒音レベルは、以上の算出式を用いて車種別、車線別の個々の等価騒音レベルを算出し、エネルギー的に合成することで求めた。エネルギー合成の式は以下に示すとおりである。

【エネルギー合成式】

$L_{Aeq} = 10\ \log_{10}\ (\Sigma 10^{LAeq,1/10})$

L_{Aeq} ：予測点における等価騒音レベル（デシベル）

$L_{Aeq,1}$ ：車線別、車種別の等価騒音レベル（デシベル）

（３）車両の走行による等価騒音レベルの予測計算による補正

工事用車両及び施設関連車両の走行による等価騒音レベルの予測計算による補正値は表 5－5 に示すとおりである。将来騒音レベルの予測については、将来一般交通による騒音レベル（予測結果）（*L2*）の予測を行い、将来一般交通による騒音レベル（現況騒音レベル[現地調査結果]）（*L1*）との差分を将来一般交通による騒音レベル補正値（*L3*）とした。

表 5－5　工事用車両及び施設関連車両の走行による等価騒音レベルの補正値

単位：デシベル

予測地点	時間区分	将来一般交通による騒音レベル *L2*	将来一般交通による騒音レベル（現況騒音レベル）［現地調査結果］ *L1*	将来一般交通による騒音レベル補正値 *L3* （*L1*－*L2*）
地点１ （国道 409 号北側）	昼間	70.1	69.1	-1.0

（４）車両の走行による等価騒音レベルの予測結果

工事用車両及び施設関連車両の走行による等価騒音レベルの予測結果は表 5－6 に示すとおりである。将来予測交通量の騒音レベルの予測結果（*L4*）の予測を行い、補正値（*L3*）との差分を将来騒音レベル（*L5*）とした。

表 5－6　工事用車両及び施設関連車両の走行による等価騒音レベルの予測結果

予測時期	時間区分	将来予測交通量の騒音レベルの予測結果 *L4*	補正値 *L3*	将来騒音レベル補正値 *L5* （*L3*＋*L4*）
工事中	昼間	70.3	-1.0	69.3
供用時		70.2	-1.0	69.2

資料５－４　施設の稼働に伴う騒音の予測方法

（１）音源条件

施設騒音の音源については、設備機器の種類、台数及び騒音レベル（機側１ｍ）は、表 5－7 に示すとおりである。

表 5－7　騒音予測の音源条件

単位：dB

区分		室名	機器名称	台数	O.A	1/1オクターブ周波数(Hz)							
						63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
1階	①	パレタイズ室	デパレタイザー	6	76	41.9	50.4	60.0	68.0	70.6	70.5	69.3	62.1
	②	コンプレッサー室	コンプレッサー	6	66	44.2	53.0	62.2	60.2	57.0	55.4	51.7	45.0
	③	空調機械室	空調用エアハンドリングユニットブロワー	1	95	79.6	84.6	92.6	85.6	85.6	81.6	78.6	72.6
3階	④	充填室(1)	カップ用充填機	3	84	51.0	62.2	68.1	73.9	76.4	78.5	78.5	75.0
	④	充填室(1)	缶充填機	1	81	52.7	71.8	72.2	72.7	73.5	74.2	73.1	67.1
	⑤	包装室(1)	カップ用スープ箱詰め機	1	84	47.8	58.6	66.6	73.5	75.9	77.9	79.4	75.4
	⑥	充填室(4)	プレミアムスープ充填機	1	83	50.0	61.2	67.1	72.9	75.4	77.5	77.5	74.0
	⑥	充填室(4)	キューブ用成形機	3	88	59.7	78.8	79.2	79.7	80.5	81.2	80.1	74.1
	⑦	包装室(4)	キューブ用パウチ挿入機	1	84	47.8	58.6	66.6	73.5	75.9	77.9	79.4	75.4
	⑧	サイロ室	サイロ原料受入用ブロワー	1	90	74.6	79.6	87.6	80.6	80.6	76.6	73.6	67.6
	⑧	サイロ室	サイロ原料乾燥機供給用ブロワー	1	82	66.6	71.6	79.6	72.6	72.6	68.6	65.6	59.6
	⑧	サイロ室	サイロ原料乾燥用送風機	3	92	76.6	81.6	89.6	82.6	82.6	78.6	75.6	69.6
	⑨	ブロワ室	サイロ原料混合工程への供給用ブロワー	5	89	73.6	78.6	86.6	79.6	79.6	75.6	72.6	66.6
	⑨	ブロワ室	サイロ用フィルターパルスブロワー	1	82	66.6	71.6	79.6	72.6	72.6	68.6	65.6	59.6
5階	⑩	製品投入室	プレミアムスープ充填原料供給機	1	83	55.6	65.1	72.0	77.2	76.2	76.9	74.3	69.5
	⑩	製品投入室	カップスープ充填原料供給機	6	82	54.6	64.1	71.0	76.2	75.2	75.9	73.3	68.5
	⑩	製品投入室	業務用スープ充填原料供給機	1	84	56.6	66.1	73.0	78.2	77.2	77.9	75.3	70.5
	⑪	充填室	粉体ドレッシング充填機	2	83	50.0	61.2	67.1	72.9	75.4	77.5	77.5	74.0
	⑫	中間品倉庫	スタッカークレーン	3	88	51.5	62.6	71.0	78.5	81.1	82.7	82.3	78.1
	⑬	製品取室	コンテナ洗浄機	1	95	59.1	72.0	78.1	86.6	88.4	89.9	88.6	83.0
	⑭	V･P製品取室	真空乾燥工程整粒機	1	88	51.3	66.9	71.9	79.1	81.5	82.7	81.8	77.0
	⑮	空調機械室	空調用エアハンドリングユニットブロワー	1	95	79.6	84.6	92.6	85.6	85.6	81.6	78.6	72.6
	⑯	品質管理室	空調用ブロワー	1	76	60.6	65.6	66.6	73.6	66.6	62.6	59.6	53.6
6階	⑰	機械室	バッチ式造粒工程流動用ブロワー	4	100	84.6	89.6	90.6	97.6	90.6	86.6	83.6	77.6
	⑰	機械室	バッチ式造粒工程移送用ブロワー	4	90	74.6	79.6	87.6	80.6	80.6	76.6	73.6	67.6
	⑱	製造室	バッチ式造粒工程混合機	4	90	57.0	68.2	74.1	79.9	82.4	84.5	84.5	81.0
	⑱	製造室	連続式造粒工程混合機	2	88	51.8	62.6	70.6	77.5	79.9	81.9	83.4	79.4
	⑱	製造室	連続式造粒工程造粒機	2	86	55.1	68.4	72.7	76.6	78.5	80.6	80.1	76.1
	⑱	製造室	連続式造粒工程振動乾燥機	1	84	48.1	61.0	67.1	75.6	77.4	78.9	77.6	72.0
	⑱	製造室	連続式造粒工程振動冷却機	1	84	68.1	73.1	81.1	77.1	74.1	70.1	67.1	61.1
	⑱	製造室	バッチ式混合工程混合機	2	88	51.3	66.9	71.9	79.1	81.5	82.7	81.8	77.0
	⑲	機械室	連続式造粒工程造粒・冷却用吸気ブロワー	1	81	65.6	70.6	78.6	71.6	71.6	67.6	64.6	58.6
	⑲	機械室	連続式造粒工程造粒機用排気ファン	5	91	75.6	80.6	88.6	81.6	81.6	77.6	74.6	68.6
	⑲	機械室	連続式造粒工程加熱装置送風機	1	98	82.6	87.6	95.6	88.6	88.6	84.6	81.6	75.6
	⑲	機械室	連続式造粒工程冷風装置送風機	2	95	79.6	84.6	92.6	85.6	85.6	81.6	78.6	72.6
	⑲	機械室	混合工程混合用ブロワー	2	93	77.6	82.6	90.6	83.6	83.6	79.6	76.6	70.6
	⑳	投入室	真空乾燥工程粉砕機	1	87	50.3	65.9	70.9	78.1	80.5	81.7	80.8	76.0
	㉑	陸屋根	●コンプレッサー用冷却塔	1	63	37.1	48.1	54.1	58.1	58.1	54.1	50.1	42.1
	㉑	陸屋根	●バッチ式造粒工程冷却塔	2	63	37.1	48.1	54.1	58.1	58.1	54.1	50.1	42.1
	㉑	陸屋根	●空調用エアハンドリングユニットブロワー	1	95	79.6	84.6	92.6	85.6	85.6	81.6	78.6	72.6
8階	㉒	機械室	バッチ式造粒工程冷風用チラー設備	2	85	69.1	74.1	82.1	78.1	75.1	71.1	68.1	62.1
	㉒	機械室	バッチ式造粒工程原料供給用ブロワー	4	81	65.6	70.6	78.6	71.6	71.6	67.6	64.6	58.6
	㉓	原料投入室	ロータリーラック	1	74	38.1	51.0	57.1	65.6	67.4	68.9	67.6	62.0
	㉔	機械室	連続式造粒工程冷凍機ユニット	1	85	69.1	74.1	82.1	78.1	75.1	71.1	68.1	62.1
	㉔	機械室	連続式造粒工程原料供給用ブロワー	2	90	74.6	79.6	87.6	80.6	80.6	76.6	73.6	67.6
	㉕	機械室	混合工程除湿用チラー設備	2	85	69.1	74.1	82.1	78.1	75.1	71.1	68.1	62.1
	㉕	機械室	混合工程原料供給用ブロワー	1	90	74.6	79.6	87.6	80.6	80.6	76.6	73.6	67.6
	㉕	機械室	真空乾燥工程真空ポンプ	1	85	69.1	74.1	82.1	78.1	75.1	71.1	68.1	62.1
屋上	㉖	陸屋根	●連続式造工程粒冷却塔	1	60	34.1	45.1	51.1	55.1	55.1	51.1	47.1	39.1
	㉖	陸屋根	●混合工程冷却塔	1	63	37.1	48.1	54.1	58.1	58.1	54.1	50.1	42.1
	㉖	陸屋根	●ターボ冷凍機	2	106.0	54.8	71.6	75.8	85.6	95.8	105.4	88.5	80.5
	㉖	陸屋根	●冷却塔	2	71.0	48.7	58.2	63.2	64.7	66.2	63.2	56.7	46.2

出典：メーカー資料

注１）表中の室番号は、設備機器の配置図（第４章　環境影響評価　４騒音・振動・低周波音　4.1 騒音（205 ページ参照）に対応する。

注２）●は屋外に設置する予定の機器を示す。その他の機器については、すべて開口部のない屋内の部屋に設置する。

注３）0.A.（オーバーオール）：各周波数の値を合求した値。

（２）室内壁面近傍の騒音レベルの算出

音源より発せられた騒音が壁際まで到達したときの値は、その距離をｒ（m）、室定数をＲとして次式により求めた。

$$L_1in = Lw + 10\log_{10}\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

ここで、L_1in ：室内騒音レベル（デシベル）
Ｌw　：各音源のパワーレベル（デシベル）
Ｑ　：音源の方向係数（一般の場合（床上に音源がある場合）＝２）
r_1　：音源から室内受音点までの距離（m）
Ｒ　：室定数（㎡）　Ｒ＝Ｓα/(1－α)
Ｓ　：室全表面積（㎡）
α　：平均吸音率

ただし、複数の音源がある場合には、合成音のパワーレベルは次式による。

$$Lw = 10\log_{10}\left(\sum_{i=1}^{n} 10^{Lwi/10}\right)$$

ここで、Ｌwi：音源ｉに対する受音点の騒音レベル

計画建物における予測上設定した室定数及び吸音率は表 5－8 に示すとおりである。

表 5－8　予測上設定した室定数及び吸音率

【室定数】

単位：m^2

	中心周波数(Hz)								
室名称	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1KHz	2KHz	4KHz	8KHz	備考
R1.充填室	29.9	29.9	60.5	60.5	60.5	60.5	91.7	91.7	
R2.包装室	64.6	64.6	130.5	130.5	130.5	130.5	197.8	197.8	
R3.パレタイズ室	34.6	34.6	69.9	69.9	69.9	69.9	105.9	105.9	
R4.投入室	27.3	27.3	55.1	55.1	55.1	55.1	83.5	83.5	
R5.機械室	9.7	9.7	19.6	19.6	19.6	19.6	29.8	29.8	
R6.サイロ室	26.5	26.5	53.6	53.6	53.6	53.6	81.2	81.2	
R7.充填室	76.4	76.4	154.3	154.3	154.3	154.3	233.8	233.8	
R8.機械室	6.6	6.6	13.3	13.3	13.3	13.3	19.9	19.9	
R9.機械室	6.8	6.8	13.7	13.7	13.7	13.7	20.7	20.7	
R10.製造室	54.9	54.9	111.0	111.0	111.0	111.0	168.2	168.2	
R11.コンテナ洗浄室	11.5	11.5	23.2	23.2	23.2	23.2	35.2	35.2	
R12.製造室	9.9	9.9	20.1	20.1	20.1	20.1	30.4	30.4	
R13.製造室	54.9	54.9	111.0	111.0	111.0	111.0	168.2	168.2	
R14.製造室	23.4	23.4	47.3	47.3	47.3	47.3	71.8	71.8	
R15.製造室	7.8	7.8	15.8	15.8	15.8	15.8	24.0	24.0	
R16.機械室	18.2	18.2	36.7	36.7	36.7	36.7	55.7	55.7	
R17.機械室	13.3	13.3	26.8	26.8	26.8	26.8	40.6	40.6	
R18.計量室	49.1	49.1	99.2	99.2	99.2	99.2	150.3	150.3	
R19.機械室	11.5	11.5	23.2	23.2	23.2	23.2	35.2	35.2	
R20.機械室	9.5	9.5	19.2	19.2	19.2	19.2	29.1	29.1	
R21.機械室	6.8	6.8	13.8	13.8	13.8	13.8	20.9	20.9	
R22.投入/計量室	22.2	22.2	44.9	44.9	44.9	44.9	68.0	68.0	
R23.自動倉庫	33.4	33.4	67.6	67.6	67.6	67.6	102.4	102.4	
R24.コンテナ洗浄室	4.6	4.6	9.4	9.4	9.4	9.4	14.2	14.2	
R25.粉砕室	6.3	6.3	12.8	12.8	12.8	12.8	19.4	19.4	
R26.品質管理室	4.9	4.9	9.8	9.8	9.8	9.8	14.9	14.9	

【吸音率】

名　称	中心周波数								資料番号
	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1KHz	2KHz	4KHz	8KHz	
コンクリート	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	①
鉄板（屋根・壁）	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	②

出典：①「建築の音環境設計（新訂版）」昭和 55 年４月　日本建築学会設計計画パンフレット４
②吸音率はほぼコンクリートと同等と判断した。

（３）外壁面のパワーレベルの算出

外壁面のパワーレベルは次式より求めた。

$$L_{1}out = L_{1}in - TL - 10\ \log_{10} S\alpha / Si$$

ここで、$L_{1}in$　：室内外壁側の騒音レベル（デシベル）
$L_{1}out$　：室内音源側の騒音レベル（デシベル）
ＴＬ　：壁の透過損失（デシベル）
Ｓｉ　：外壁面の表面積（㎡）

なお、透過損失は壁面の構造を基に表 5－9 のとおり設定した。

表 5－9　透過損失

単位：デシベル

名　称	中心周波数							
	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1KHz	2KHz	4KHz	8KHz
ガルバリウム鋼板(t=0.6㎜)	9	15	15	17	22	22	23	23
開口部	0	0	0	0	0	0	0	0

注）ガルバリウム鋼板（t=0.6㎜）のデータが存在しないことから、カラー鉄板（t=0.4㎜）のデータを代用した。
出典：「騒音制御工学ハンドブック」（平成 13 年　技報堂出版）

（４）外部伝搬計算

距離減衰式に建屋等による騒音の回折減衰量を減じて算出した。

なお、建物は塀の厚さが十分厚くなったものと考えられることから、回折点を頂点とする薄い塀に置き換えて計算を行った。

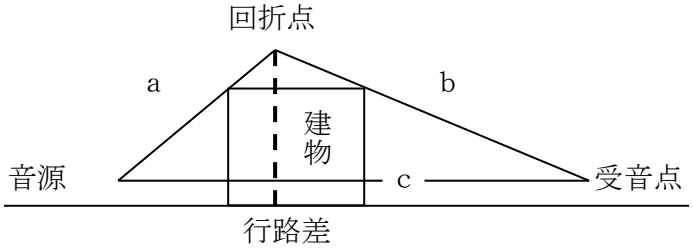
$$L_i = L_{wo} - 8 - 20\log_{10} r - R$$

ここで、　Ｌｉ　：受音点での騒音レベル(デシベル)
Ｌｗｏ：外壁面のパワーレベル(デシベル)
ｒ　：音源から受音点までの距離（ｍ）
Ｒ　：回折減衰量(デシベル)

$$R = 5 \pm 20\log_{10}\frac{\sqrt{2\pi|N|}}{\tanh\sqrt{2\pi|N|}}$$

(前川チャートに対する近似式)

Ｎ：フレネル数（＝２δ／λ）
λ：波長
δ：行路差（＝ａ＋ｂ－ｃ）



受音点において複数の音源からの寄与がある場合には、次式により合成騒音レベルを求めた。

$$L = 10\log_{10}\left[\sum_{i=1}^{n} 10^{\frac{L_i}{10}}\right]$$

ここで、　Ｌ　：合成騒音レベル(デシベル)
Ｌｉ：受音点での騒音レベル(デシベル)
ｎ　：音源の個数

６　振動関連

６　振動関連

資料６－１　振動調査結果

調査日及び調査時間帯は表6－1に示すとおりである。

表 6－1　調査日及び調査時間帯

区　　分	調査日及び調査時間帯
環境振動	平成30年３月13日（火）12時～14日（水）12時（24時間）
道路交通振動	平成30年１月25日（木）６時～22時（16時間）

また、調査地点は、表6－2及び図6－1に示すとおりである。調査地点は、川崎事業所の北側敷地境界付近及び南側敷地境界の２地点、工事用車両及び施設関連車両の走行ルート沿道の１地点とした。

表 6－2　振動調査地点

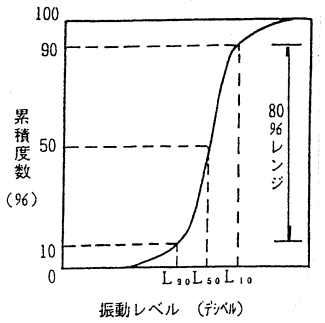
区　分	調査地点	備　考
環境振動	地点Ａ	川崎事業所の北側敷地境界付近
	地点Ｂ	川崎事業所の南側敷地境界
道路交通振動	地点１	国道 409 号北側 （中瀬２丁目）

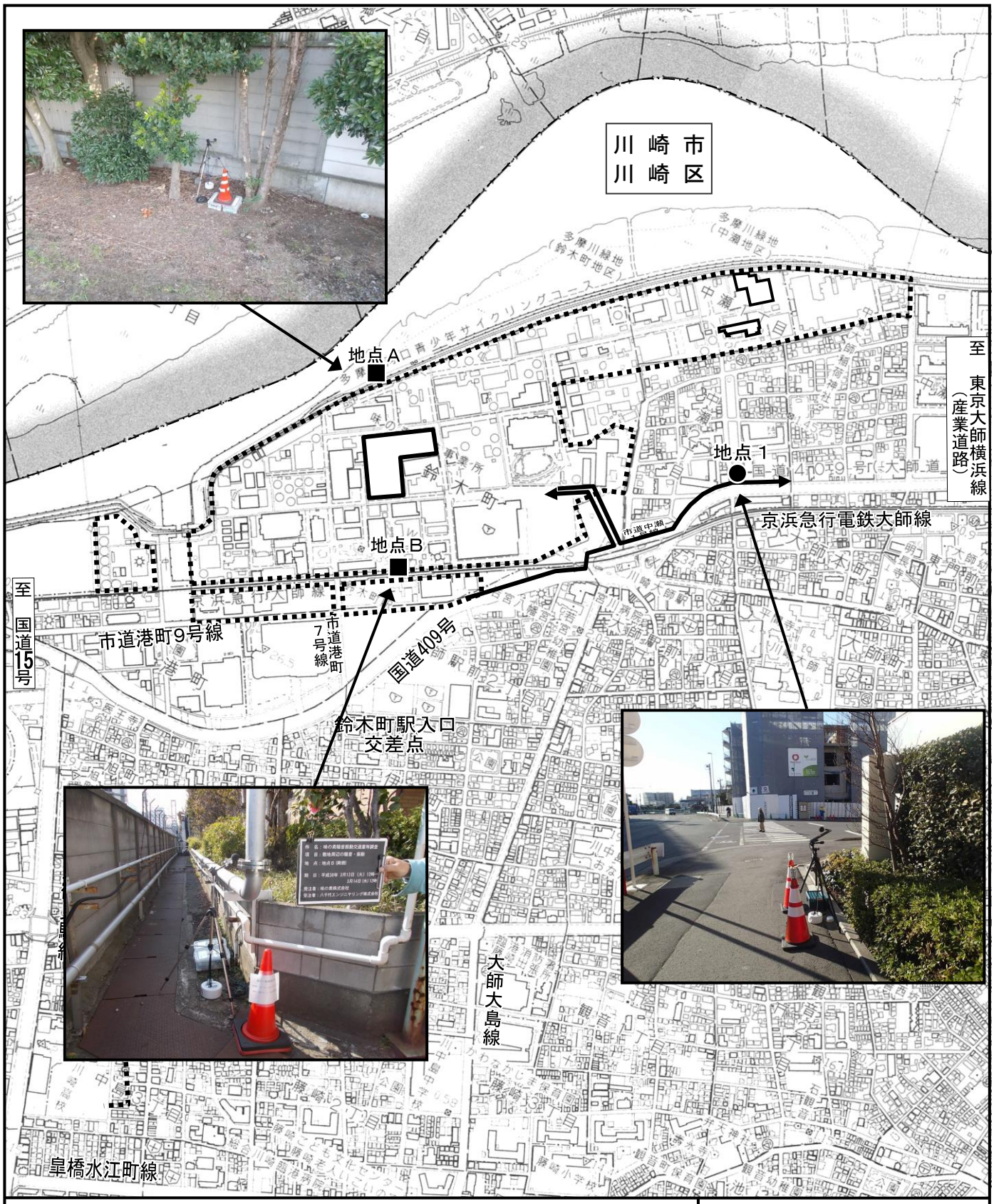
環境振動の現地調査結果は表6－3、図6－2に、道路交通振動の現地調査結果は表6－4、図6－3に示すとおりである。また、地盤卓越振動数測定結果は、表6－5に示すとおりである。

【用語の解説】

・時間率振動レベル（L_{10}）

不規則かつ大幅に変動する場合の振動レベルの表し方の一つで、振動規制法では、振動計の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合80％レンジの上端値が採用されている。振動調査の読みとり値から、右図のように累積度数曲線を作成し、80％レンジ、中央値を求める。





凡　例

- 計画地
- 川崎事業所
- 都県界
- 工事用車両走行ルート（大型車）
- 施設関連車両走行ルート
- ■ 環境振動調査地点
- ● 道路交通振動調査地点及び地盤卓越振動数調査地点

この地図は、川崎市発行の10,000_川崎区図（H28年３月）を編集し、使用したものである。

N

１：１０，０００

0　100m　200m　400m

図 6－1　振動現地調査地点図

表6－3(1)　環境振動の現地調査結果

測定日：　2018年03月13日(火) ～ 2018年03月14日(水)
調査地点：地点A (北側)　　(単位：dB)

観測時間	時間率振動レベル					
	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}
13 12～13	33.7	33.2	31.6	30.1	29.6	39.8
13 13～14	41.2	40.5	38.6	36.9	36.4	48.9
13 14～15	40.9	40.3	38.6	37.2	36.7	47.6
13 15～16	40.5	39.8	38.2	36.7	36.3	47.1
13 16～17	40.0	39.4	36.8	29.7	29.3	46.2
13 17～18	32.7	32.0	30.3	29.0	28.7	41.9
13 18～19	31.2	30.8	29.6	28.5	28.1	35.9
13 19～20	32.0	31.5	30.1	28.9	28.5	38.6
13 20～21	31.9	31.4	30.0	28.7	28.4	38.4
13 21～22	31.5	31.1	29.8	28.5	28.2	38.1
13 22～23	30.8	30.4	29.2	28.2	27.9	38.4
13 23～00	31.2	30.8	29.5	28.3	28.0	37.3
14 00～01	31.4	31.0	29.6	28.4	28.0	34.3
14 01～02	31.2	30.8	29.6	28.3	28.0	36.4
14 02～03	30.5	30.1	28.8	27.7	27.4	36.8
14 03～04	31.1	30.6	29.3	28.1	27.7	34.6
14 04～05	31.6	31.2	30.0	28.7	28.4	35.2
14 05～06	31.9	31.5	30.1	28.9	28.7	38.0
14 06～07	33.0	32.3	30.5	29.4	29.1	40.1
14 07～08	33.8	33.0	31.2	29.8	29.4	41.5
14 08～09	37.1	36.2	33.0	30.8	30.3	42.5
14 09～10	38.3	37.3	34.6	32.6	32.1	43.2
14 10～11	38.0	37.1	34.0	31.3	30.7	43.6
14 11～12	38.7	37.5	34.1	31.1	30.4	44.2
昼間	37.5	36.7	34.5	32.2	31.7	43.7
夜間	31.7	31.2	29.8	28.6	28.3	37.5

(注)
1. 各時間値及び基準時間帯平均時間率振動レベルは、有効データの算術平均値である。
2. 時間区分は以下のとおりである。
時間の区分　昼間:8～19時　夜間:19～8時
3. データの整理にあたって、鉄道振動は除外した。

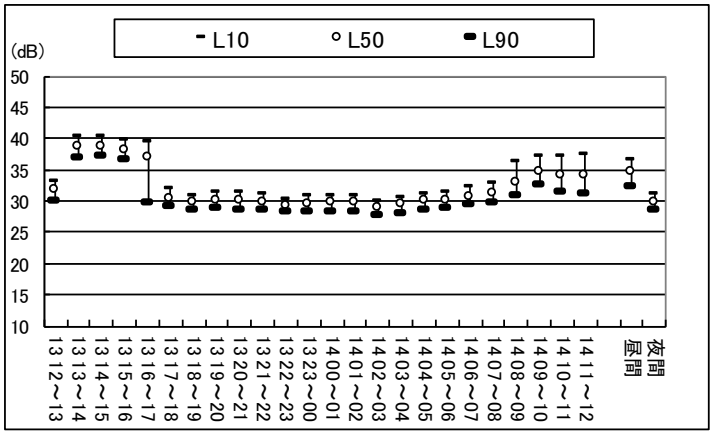


図6－2(1)　環境振動レベルの時間変動

表6－3(2)　環境振動の現地調査結果

測定日：　2018年03月13日(火) ～ 2018年03月14日(水)
調査地点：地点B（南側）　　（単位：dB）

観測時間	時間率振動レベル					
	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}
13 12～13	35.8	34.7	30.2	26.1	25.2	42.2
13 13～14	42.6	41.8	39.4	37.0	36.1	46.2
13 14～15	42.6	41.6	39.2	36.7	35.9	46.6
13 15～16	42.0	41.1	38.5	36.0	35.2	47.0
13 16～17	42.2	41.2	37.6	25.4	24.4	45.9
13 17～18	32.0	30.2	25.3	22.4	21.6	38.9
13 18～19	28.7	27.2	23.4	21.2	20.6	35.8
13 19～20	28.5	27.2	23.7	20.7	20.0	36.6
13 20～21	25.9	24.2	21.2	19.3	18.9	36.3
13 21～22	25.4	24.1	20.8	18.9	18.4	36.5
13 22～23	25.2	23.8	20.4	18.4	18.0	35.8
13 23～00	24.9	23.2	19.8	18.0	17.6	35.1
14 00～01	26.2	23.9	20.0	18.0	17.6	36.7
14 01～02	25.3	23.6	20.2	18.2	17.8	34.6
14 02～03	29.4	27.1	20.9	18.2	17.7	40.7
14 03～04	30.3	27.9	21.0	18.3	17.8	38.3
14 04～05	33.4	31.0	24.2	20.6	20.0	41.1
14 05～06	33.5	31.5	25.7	21.9	21.2	46.7
14 06～07	33.2	31.9	27.0	23.3	22.5	40.1
14 07～08	34.0	32.9	28.7	25.1	24.1	43.0
14 08～09	38.0	36.8	32.5	28.3	27.1	43.7
14 09～10	38.2	37.1	33.3	29.9	29.1	44.6
14 10～11	37.8	36.7	33.0	29.2	28.2	44.0
14 11～12	36.7	35.8	32.2	28.9	28.1	43.1
昼間	37.9	36.7	33.1	29.2	28.3	43.5
夜間	28.9	27.1	22.6	19.9	19.4	38.6

（注）
1.各時間値及び基準時間帯平均時間率振動レベルは、有効データの算術平均値である。
2.時間区分は以下のとおりである。
時間の区分　昼間:8～19時　夜間:19～8時
3.データの整理にあたって、鉄道振動は除外した。

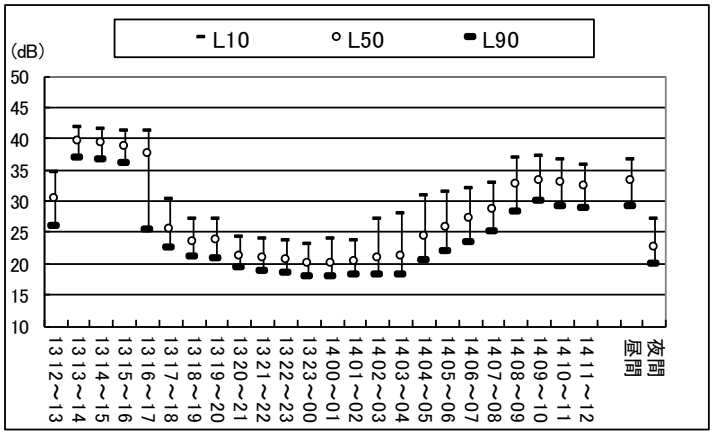


図6－2(2)　環境振動レベルの時間変動

表6－4　道路交通振動の現地調査結果

測定日：　平成30年1月25日(木)
調査地点：地点１(409号)

観測時間	dB					
	時間率振動レベル					
	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{MAX}
6～7	47.6	46.0	36.8	28.3	26.6	54.3
7～8	48.6	46.9	38.6	30.2	28.7	62.8
8～9	48.6	47.0	39.3	30.2	28.7	59.3
9～10	49.2	47.6	40.4	32.2	30.3	62.3
10～11	48.5	47.2	40.6	32.5	30.8	55.5
11～12	48.5	46.8	39.5	31.4	29.9	65.0
12～13	48.4	46.9	38.9	30.3	28.5	70.9
13～14	48.3	46.9	39.6	30.8	29.0	67.3
14～15	47.8	46.3	38.4	30.6	29.2	73.1
15～16	47.4	45.5	37.5	30.7	29.4	54.7
16～17	47.1	44.3	35.4	29.1	27.9	72.3
17～18	46.4	44.0	34.8	28.7	27.7	62.1
18～19	45.9	43.5	34.0	26.9	25.8	52.4
19～20	45.4	42.4	32.8	25.6	24.0	57.6
20～21	43.9	41.0	30.9	23.9	22.8	54.0
21～22	44.0	40.5	29.0	22.3	21.3	52.0
昼間	47.8	46.0	38.0	30.3	28.8	63.2
夜間	45.9	43.4	33.6	26.1	24.7	56.1

(注)
1. 各時間値及び基準時間帯平均時間率振動レベルは、有効データの算術平均値である。
2. 時間区分は以下のとおりである。

時間の区分 昼間:8～19時 夜間:19～8時

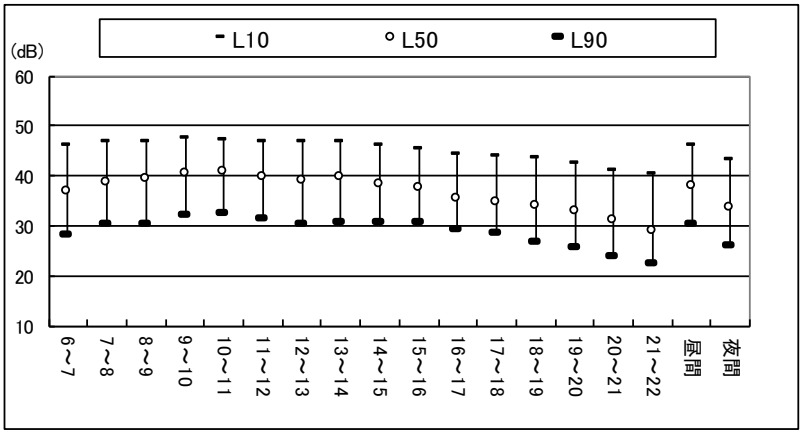


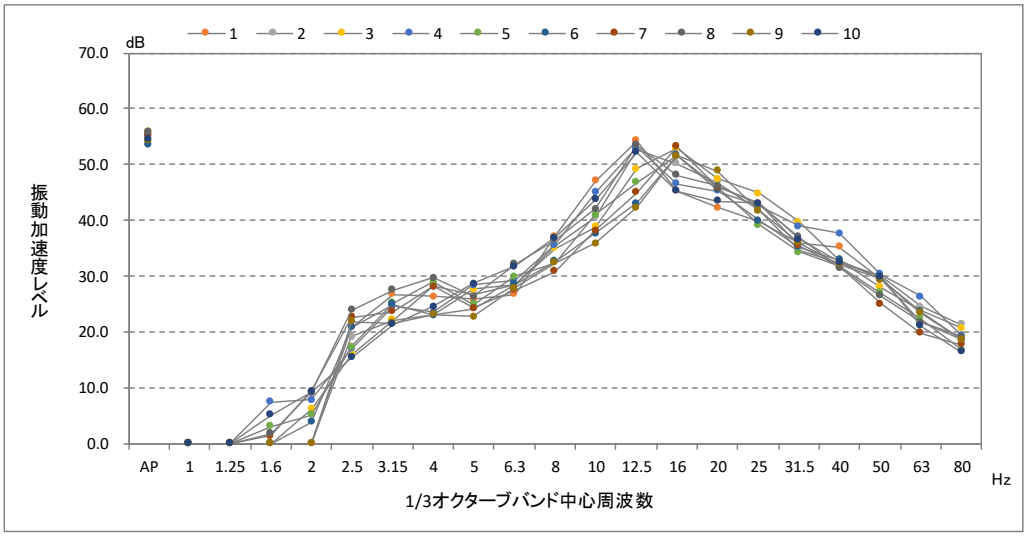
図6－3　道路交通振動レベルの時間変動

表 6－5　地盤卓越振動数測定結果

調査地点：地点1（409号）

調　査　日：平成30年1月25日（木）～1月26日（金）　　単位：dB

周波数（Ｈｚ）	測定番号									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AP	56.0	55.7	55.9	55.5	54.2	53.6	55.0	55.8	54.3	54.5
1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
1.25	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
1.6	－	－	－	7.4	3.1	－	1.4	1.8	－	5.2
2	－	－	6.2	7.9	5.2	3.8	9.4	9.1	－	9.3
2.5	20.8	19.2	16.0	17.0	17.3	20.8	22.6	23.9	21.9	15.4
3.15	26.7	22.1	22.1	24.6	25.2	24.9	23.7	27.5	21.6	21.4
4	26.4	28.2	23.1	23.5	28.9	23.0	28.2	29.7	23.1	24.5
5	25.8	26.7	27.6	28.4	25.0	24.2	24.3	26.4	22.7	28.7
6.3	26.8	28.5	28.6	29.3	29.9	28.5	27.5	32.1	27.9	31.8
8	37.1	35.3	35.0	35.6	32.4	32.7	30.9	36.5	32.4	36.9
10	47.1	40.6	38.8	45.0	41.0	37.7	38.2	42.1	35.9	43.7
12.5	54.3	52.6	49.3	53.1	46.8	43.1	45.0	53.5	42.3	52.2
16	45.3	50.1	52.9	46.5	51.6	51.7	53.2	48.1	51.6	45.2
20	42.3	46.8	47.5	45.2	46.0	45.5	45.9	46.2	48.8	43.4
25	39.9	41.8	44.9	42.5	39.2	40.0	43.1	42.8	41.8	43.1
31.5	36.0	34.7	39.7	39.0	34.3	35.2	35.5	37.0	36.0	36.7
40	35.2	32.4	32.9	37.7	31.8	32.9	31.7	31.5	32.2	32.5
50	29.5	30.1	28.0	30.4	27.0	29.4	25.1	26.5	29.5	29.9
63	21.7	24.6	23.8	26.3	22.4	23.7	19.8	21.7	23.4	21.1
80	18.8	21.3	20.7	19.4	16.9	18.6	17.7	19.2	18.6	16.5
卓越振動数（Ｈｚ）	12.5	12.5	16.0	12.5	16.0	16.0	16.0	12.5	16.0	12.5
平均値	14.3 Ｈｚ									



資料６－２　建設機械の稼働に伴う振動の予測方法

建設機械の稼働に伴う振動の予測は、以下に示す伝搬理論式を用いた。

$$Lr = L(r_o) - 15\log_{10}(r/r_o) - 8.68 \cdot \alpha \cdot (r - r_o)$$

ここで、Ｌｒ　：振動源からｒｍ離れた地点の振動レベル(デシベル)
　　$L(r_o)$：振動源からr_om離れた地点（基準点）の振動レベル(デシベル)
　　ｒ　：振動源から受振点までの距離（ｍ）
　　r_o　：振動源から基準点までの距離（ｍ）
　　α　：内部摩擦係数（計画地の下層地盤は砂が主体であるため、未固結地盤に対応するα＝0.01 とした）

出典：「道路環境影響評価の技術手法」（平成 24 年　国土交通省）

なお、振動発生源が複数個になる場合は、各発生源による振動レベルを次式により合成して求めた。

$$VL = 10\log_{10}\left[\sum_{i=1}^{n} 10^{\frac{VLi}{10}}\right]$$

ここで、ＶＬ　：受振点の合成振動レベル(デシベル)
　　VL_i：個別振動源による受振点での振動レベル(デシベル)
　　ｎ　：振動源の個数

資料６－３　道路交通振動の予測方法

（１）予測の基本的な手法

$L_{10} = L_{10}^{*} + \Delta L$

$\Delta L = L_{10,B} - L_{10,A}$

L_{10}^{*}　：現況の振動レベルの 80 パーセントレンジの上端値(デシベル)

ΔL　：工事用車両等による振動レベルの増分(デシベル)

$L_{10,A}$：現況の交通量から、建設省（国土交通省）土木研究所提案式を用いて求められる振動レベルの 80 パーセントレンジの上端値の予測値(デシベル)

$L_{10,B}$：現況の交通量に工事用車両等を上乗せした台数から、建設省（国土交通省）土木研究所提案式を用いて求められる振動レベルの 80 パーセントレンジの上端値の予測値(デシベル)

（２）予測式

予測式は、建設省（国土交通省）土木研究所提案式を用いた。

$$L_{10} = a \log_{10}(\log_{10} Q^{*}) + b \log_{10} V + c \log_{10} M + d + \alpha_{\sigma} + \alpha_{f} + \alpha_{s} + \alpha_{1}$$

ここで、L_{10}　：振動レベルの 80%レンジの上端値の予測値(デシベル)

Q^{*}　：500 秒間の１車線当たり等価交通量(台／500 秒／車線)

$$Q^{*} = \frac{500}{3,600} \times \frac{1}{M} \times (Q_1 + K Q_2)$$

Q_1　：小型車類時間交通量（台／時）

Q_2　：大型車類時間交通量（台／時）

K　：大型車の小型車への換算係数（V≦100km／時のとき 13）

V　：平均走行速度（km／時）

M　：上下車線合計の車線数

α_{σ}　：路面の平坦性による補正値(デシベル)

$\alpha_{\sigma} = 8.2 \log_{10} \sigma$（アスファルト舗装）

σ ：３mプロフィルタによる路面凹凸の標準偏差（mm）

α_{f}　：地盤卓越振動数による補正値(デシベル)

$\alpha_{f} = -17.3 \log_{10} f$（f ≧８Hz のとき）

f ：地盤卓越振動数（Hz）

α_{s}　：道路構造による補正値(０デシベル（平面道路））

α_{1}　：距離減衰値(デシベル)

$$\alpha_1 = \frac{\beta \log\left(\frac{r}{5}+1\right)}{\log 2}$$

$\beta = 0.130 L_{10}^{*} - 3.9$（平面道路の砂地盤）

r ：基準点から予測地点までの距離（m）

a 、b 、c 、d ：定数（a=47、b=12、c=3.5、d=27.3（表 5－6 参照））

表 6－6　道路交通振動予測式の定数及び補正値等

道路構造	K	a	b	c	d	α_σ	α_f	α_s	$\alpha_l=\beta\log(r/5+1)/\log 2$ r：基準点から予測地点までの距離(m)
平面道路 高架道路に併設された場合を除く	100＜V≦140 km/hのとき 14 V≦100 km/hのとき 13	47	12	3.5	27.3	アスファルト舗装では $8.2\log_{10}\sigma$ コンクリート舗装では $19.4\log_{10}\sigma$ σ：3mプロフィルメータによる路面凹凸の標準偏差(mm)	f≧8Hzのとき $-17.3\log_{10}f$ f＜8Hzのとき $-9.2\log_{10}f-7.3$ f：地盤卓越振動数(Hz)	0	β：粘土地盤では $0.068L_{10}^{*}-2.0$ β：砂地盤では $0.130L_{10}^{*}-3.9$
盛土道路								$-1.4H-0.7$ H：盛土高さ(m)	β：$0.081L_{10}^{*}-2.2$
切土道路								$-0.7H-3.5$ H：切土高さ(m)	β：$0.187L_{10}^{*}-5.8$
掘割道路								$-4.1H+6.6$ H：掘割深さ(m)	β：$0.035L_{10}^{*}-0.5$
高架道路				7.9	1本橋脚では7.5 2本以上橋脚では8.1	$1.9\log_{10}Hp$ Hp：伸縮継手部より±5m範囲内の最大高低差(mm)	f≧8Hzのとき $-6.3\log_{10}f$ f＜8Hzのとき -5.7	0	β：$0.073L_{10}^{*}-2.3$
高架道路に併設された平面道路				3.5	21.4	アスファルト舗装では $8.2\log_{10}\sigma$ コンクリート舗装では $19.4\log_{10}\sigma$	f≧8Hzのとき $-17.3\log_{10}f$ f＜8Hzのとき $-9.2\log_{10}f-7.3$		

出典：「道路環境影響評価の技術手法」（平成 24 年　国土交通省）

（３）車両の走行に係る振動レベルの予測結果（補正前）

各予測時間帯における、工事用車両及び施設関連車両の走行に係る振動レベルの予測結果（補正前）は、表 6－7(1)、(2)に示すとおりである。

表 6－7(1)　工事用車両の走行に係る振動レベルの予測結果（補正前）

単位：デシベル

予測地点	時間区分	予測時間帯	現況振動レベル *L2*	将来振動レベル *L4*	増加量
地点１	昼　間	8 時　～　9 時	48.4	48.5	0.1
		9 時　～　10 時	49.6	49.7	0.1
		10 時　～　11 時	49.4	49.7	0.3
		11 時　～　12 時	48.7	49.0	0.3
		12 時　～　13 時	48.6	48.6	0.1 未満
		13 時　～　14 時	48.6	48.8	0.2
		14 時　～　15 時	48.7	49.0	0.3
		15 時　～　16 時	49.0	49.3	0.3
		16 時　～　17 時	46.6	46.9	0.3
		17 時　～　18 時	46.2	46.4	0.2

注）　：各時間区分における将来振動レベルの最大値。

表 6－7(2)　施設関連車両の走行に係る振動レベルの予測結果（補正前）

単位：デシベル

予測地点	時間区分	予測時間帯	現況振動レベル *L2*	将来振動レベル *L4*	増加量
地点１	夜　間	6 時　～　7 時	47.7	47.8	0.1
		7 時　～　8 時	47.5	47.6	0.1
	昼　間	8 時　～　9 時	48.4	48.6	0.2
		9 時　～　10 時	49.6	49.7	0.1
		10 時　～　11 時	49.4	49.5	0.1
		11 時　～　12 時	48.7	48.8	0.1
		12 時　～　13 時	48.6	48.6	0.1 未満
		13 時　～　14 時	48.6	48.8	0.2
		14 時　～　15 時	48.7	48.7	0.1 未満
		15 時　～　16 時	49.0	49.0	0.1 未満
		16 時　～　17 時	46.6	46.6	0.1 未満
		17 時　～　18 時	46.2	46.2	0.1 未満
		18 時　～　19 時	45.4	45.4	0.1 未満

注）　：夜間の各時間区分における将来振動レベルの最大値。
　　　：昼間の各時間区分における将来振動レベルの最大値。

（４）車両の走行に係る振動レベルの予測計算による補正

工事用車両及び施設関連車両の走行に係る振動レベルの予測計算による補正値は表 6－8 に示すとおりである。将来振動レベルの予測については、将来一般交通による振動レベル（予測結果）（*L2*）の予測を行い、将来一般交通による振動レベル（現況振動レベル[現地調査結果]）（*L1*）との差分を将来一般交通による振動レベル補正値（*L3*）とした。

表 6－8　工事用車両及び施設関連車両の走行に係る振動レベルの補正値

単位：デシベル

予測地点	時間区分	ピーク時間帯	将来一般交通による振動レベル *L2*	将来一般交通による振動レベル（現況振動レベル）［現地調査結果］ *L1*	将来一般交通による振動レベル補正値 *L3*（*L1*－*L2*）
地点１	夜間	６時～７時	47.7	46.0	-1.7
	昼間	９時～10 時	49.6	47.6	-2.0

（５）車両の走行による振動レベルの予測結果

工事用車両及び施設関連車両の走行に係る振動レベルの予測結果は、表 6－9 に示すとおりである。

表 6－9　工事用車両及び施設関連車両の走行に係る振動レベルの予測結果

単位：デシベル

予測時期	時間区分	将来予測交通量の振動レベルの予測結果 *L4*	補正値 *L3*	将来振動レベル *L5*（*L3*+*L4*）
工事中	昼間	49.7	-2.0	47.7
供用時	夜間	47.8	-1.7	46.1
	昼間	49.7	-2.0	47.7

7　廃棄物関連

7　廃棄物関連

資料７－1　廃棄物発生量の算定根拠

建設工事に係る産業廃棄物の計算に用いた係数等と発生量は、表7－1(1)、(2)に示すとおりである。

表 7－1(1)　計画施設の建設工事に係る産業廃棄物の発生量

種　類	延べ面積 (m^2)	原単位 (kg/m^2)	発生量 (t)
コンクリートがら	延床面積 約 37,430	4.7	約 176
アスファルト・コンクリートがら		0.2	約　8
ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず		0.5	約　19
廃プラスチック類		0.9	約　34
金属くず		0.3	約　12
木くず		1.0	約　38
紙くず		0.2	約　8
廃石膏ボード		0.4	約　15
その他		2.9	約 109
混合廃棄物		2.3	約　87
合　　計			約 506

出典：「建築系混合廃棄物の原単位調査報告書」（平成 24 年 11 月　社団法人日本建設業連合会）

表 7－1(2)　建設工事による汚泥発生量

杭径	掘削長	本数	係数注)	杭工事による汚泥
約 800 ㎜	約 60m	約 245 本	1.6	約 11,820m^3

注）係数は、施工業者の実績値（固形材混合を含む）による。

資料７－２　建設発生土発生量算定根拠

建設発生土は、掘削量を表7－2(1)に示すとおり算定した。また、土量の変化率を考慮した場合の建設発生土量は、表7－2(2)に示すとおりである。

表7－2(1)　建設発生土算定根拠（地山土量）

分　類		発生量	備　考
発生土量 (掘削量)	計画建物	約 12,000m^3	建屋面積（約 9,620m^2）の 1.25 倍(施工業者実績)
	緑化地	0 m^3	－
	合　計	約 12,000m^3	－

表7－2(2)　建設発生土算定根拠（ほぐし土量）

分　類		発生量	備　考
発生土量	計画建物	約 15,000m^3	地山土量(m^3)×L(1.25)
	緑化地	0 m^3	地山土量(m^3)×L(1.25)
	合　計	約 15,000m^3	地山土量(m^3)×L(1.25)

注)土量の変化率は下表のとおりである。

区　分	変化率L (ほぐし土量／地山土量)
砂質土及び砂	1.25

注)土量の変化率は「国土交通省土木工事積算基準」に示される値を用いた。

８　地域交通関連

８　地域交通関連

資料８－１　交通関連現地調査結果

自動車交通量等の調査地点の位置は、図 8－1 に示すとおりである。
自動車交通量及び信号現示状況調査日時は、表 8－1 に示すとおりである。

表 8－1　調査日及び調査時間帯

項　目	調査日及び調査時間帯
自動車交通量	平成 30 年 1 月 25 日(木) 6 時～26 日(金) 6 時 (24 時間)
渋滞長・滞留長	平成 30 年 1 月 25 日(木) 6 時～26 日(金) 6 時 (24 時間)
信号現示状況	平成 30 年 1 月 25 日(木) 6 時～26 日(金) 6 時 (24 時間)

自動車交通量調査結果は表 8－2(1)～(8)に、渋滞長・滞留長調査結果は表 8－3(1)～(8)に、信号現示状況調査結果は表 8－4 に示すとおりである。

凡　例

計画地

川崎事業所

交通量調査地点及び主要交差点部等における
交通処理状況調査地点
（中瀬２丁目交差点、鈴木町第１踏切）

N

１：５，０００

0　50m　100m　200m

この地図は、川崎市発行の １：2,500 川崎市都市計画基本図「六郷橋」「大師」「羽田本町」（H27 年３月）を編集し、使用したものである。

図 8－1　調査対象道路等位置図

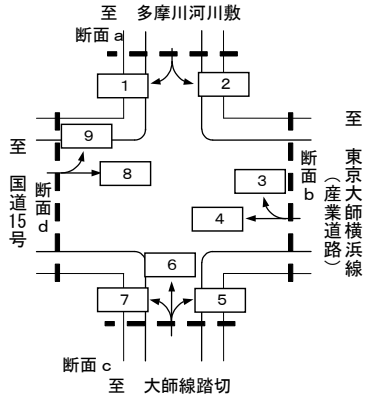
表 8－2(1)　自動車交通量調査結果：交差点Ａ　中瀬２丁目交差点（方向別）

自動車交通量調査
結　果　集　計　表

調査年月日：平成30年1月25日（木）～26日（金）

調査地点　：交差点Ａ

方向案内図



時間＼方向 車種	方向：1 大型車（台）	小型車（台）	合計（台）	大型車混入率	時間比率	自動二輪（台）	方向：2 大型車（台）	小型車（台）	合計（台）	大型車混入率	時間比率	自動二輪（台）
6:00～ 7:00	0	6	6	0.0%	4.1	1	0	1	1	0.0%	3.0	1
7:00～ 8:00	1	9	10	10.0%	6.9	0	0	2	2	0.0%	6.1	0
8:00～ 9:00	0	9	9	0.0%	6.2	0	0	1	1	0.0%	3.0	0
9:00～10:00	1	2	3	33.3%	2.1	0	0	1	1	0.0%	3.0	0
10:00～11:00	0	8	8	0.0%	5.5	1	0	2	2	0.0%	6.1	0
11:00～12:00	1	21	22	4.5%	15.2	1	0	1	1	0.0%	3.0	0
12:00～13:00	0	5	5	0.0%	3.4	0	1	1	2	50.0%	6.1	0
13:00～14:00	0	11	11	0.0%	7.6	1	0	0	0	0.0%	0.0	0
14:00～15:00	2	11	13	15.4%	9.0	0	2	1	3	66.7%	9.1	0
15:00～16:00	1	12	13	7.7%	9.0	0	0	1	1	0.0%	3.0	0
16:00～17:00	0	2	2	0.0%	1.4	1	0	3	3	0.0%	9.1	0
17:00～18:00	1	20	21	4.8%	14.5	0	0	4	4	0.0%	12.1	0
18:00～19:00	0	5	5	0.0%	3.4	0	0	1	1	0.0%	3.0	0
19:00～20:00	1	4	5	20.0%	3.4	0	0	1	1	0.0%	3.0	0
20:00～21:00	0	1	1	0.0%	0.7	0	0	4	4	0.0%	12.1	0
21:00～22:00	0	0	0	0.0%	0.0	0	0	1	1	0.0%	3.0	1
22:00～23:00	0	1	1	0.0%	0.7	0	0	0	0	0.0%	0.0	0
23:00～ 0:00	0	0	0	0.0%	0.0	0	0	1	1	0.0%	3.0	0
0:00～ 1:00	0	1	1	0.0%	0.7	0	0	0	0	0.0%	0.0	0
1:00～ 2:00	0	0	0	0.0%	0.0	0	0	1	1	0.0%	3.0	0
2:00～ 3:00	1	2	3	33.3%	2.1	0	0	1	1	0.0%	3.0	0
3:00～ 4:00	0	2	2	0.0%	1.4	0	0	2	2	0.0%	6.1	0
4:00～ 5:00	0	1	1	0.0%	0.7	0	0	0	0	0.0%	0.0	0
5:00～ 6:00	0	3	3	0.0%	2.1	1	0	0	0	0.0%	0.0	0
12時間計(7-19)	**7**	**115**	**122**	**5.7%**	**84.1**	**4**	**3**	**18**	**21**	**14.3%**	**63.6**	**0**
12時間計(19-7)	**2**	**21**	**23**	**8.7%**	**15.9**	**2**	**0**	**12**	**12**	**0.0%**	**36.4**	**2**
24時間計	**9**	**136**	**145**	**6.2%**	**100.0**	**6**	**3**	**30**	**33**	**9.1%**	**100.0**	**2**

時間＼方向 車種	方向：3 大型車（台）	小型車（台）	合計（台）	大型車混入率	時間比率	自動二輪（台）	方向：4 大型車（台）	小型車（台）	合計（台）	大型車混入率	時間比率	自動二輪（台）
6:00～ 7:00	0	1	1	0.0%	2.2	0	81	204	285	28.4%	3.2	10
7:00～ 8:00	1	7	8	12.5%	17.4	0	64	420	484	13.2%	5.5	15
8:00～ 9:00	0	3	3	0.0%	6.5	0	98	389	487	20.1%	5.5	22
9:00～10:00	0	2	2	0.0%	4.3	0	124	347	471	26.3%	5.3	3
10:00～11:00	0	0	0	0.0%	0.0	0	155	437	592	26.2%	6.7	10
11:00～12:00	1	1	2	50.0%	4.3	0	114	435	549	20.8%	6.2	12
12:00～13:00	0	4	4	0.0%	8.7	0	104	433	537	19.4%	6.1	10
13:00～14:00	0	2	2	0.0%	4.3	0	97	404	501	19.4%	5.7	9
14:00～15:00	0	1	1	0.0%	2.2	0	67	477	544	12.3%	6.2	13
15:00～16:00	0	3	3	0.0%	6.5	0	103	572	675	15.3%	7.6	21
16:00～17:00	0	1	1	0.0%	2.2	0	58	474	532	10.9%	6.0	18
17:00～18:00	0	5	5	0.0%	10.9	0	39	588	627	6.2%	7.1	74
18:00～19:00	0	2	2	0.0%	4.3	0	37	546	583	6.3%	6.6	54
19:00～20:00	0	3	3	0.0%	6.5	0	16	355	371	4.3%	4.2	35
20:00～21:00	0	2	2	0.0%	4.3	0	4	279	283	1.4%	3.2	12
21:00～22:00	0	1	1	0.0%	2.2	0	18	229	247	7.3%	2.8	20
22:00～23:00	0	2	2	0.0%	4.3	0	17	193	210	8.1%	2.4	17
23:00～ 0:00	0	0	0	0.0%	0.0	0	16	134	150	10.7%	1.7	11
0:00～ 1:00	0	0	0	0.0%	0.0	0	8	121	129	6.2%	1.5	6
1:00～ 2:00	0	0	0	0.0%	0.0	0	7	86	93	7.5%	1.1	1
2:00～ 3:00	0	1	1	0.0%	2.2	0	24	68	92	26.1%	1.0	3
3:00～ 4:00	1	0	1	100.0%	2.2	1	20	63	83	24.1%	0.9	2
4:00～ 5:00	0	2	2	0.0%	4.3	0	30	72	102	29.4%	1.2	4
5:00～ 6:00	0	0	0	0.0%	0.0	0	84	131	215	39.1%	2.4	4
12時間計(7-19)	**2**	**31**	**33**	**6.1%**	**71.7**	**0**	**1060**	**5522**	**6582**	**16.1%**	**74.4**	**261**
12時間計(19-7)	**1**	**12**	**13**	**7.7%**	**28.3**	**1**	**325**	**1935**	**2260**	**14.4%**	**25.6**	**125**
24時間計	**3**	**43**	**46**	**6.5%**	**100.0**	**1**	**1385**	**7457**	**8842**	**15.7%**	**100.0**	**386**

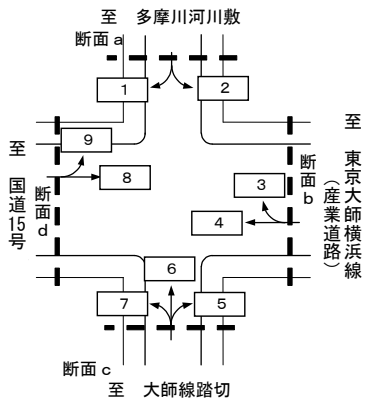
表 8－2(2)　自動車交通量調査結果：交差点Ａ　中瀬２丁目交差点（方向別）

自動車交通量調査
結　果　集　計　表

調査年月日：平成30年1月25日（木）～26日（金）

調査地点　：交差点Ａ

方向案内図



時間＼方向 車種	方向：５ 大型車（台）	小型車（台）	合計（台）	大型車混入率	時間比率	自動二輪（台）	方向：６ 大型車（台）	小型車（台）	合計（台）	大型車混入率	時間比率	自動二輪（台）
6:00～ 7:00	0	35	35	0.0%	4.5	5	1	5	6	16.7%	4.2	1
7:00～ 8:00	4	105	109	3.7%	14.0	5	1	3	4	25.0%	2.8	1
8:00～ 9:00	0	70	70	0.0%	9.0	0	0	16	16	0.0%	11.1	0
9:00～10:00	2	42	44	4.5%	5.6	1	0	11	11	0.0%	7.6	2
10:00～11:00	1	33	34	2.9%	4.4	0	0	3	3	0.0%	2.1	1
11:00～12:00	3	61	64	4.7%	8.2	2	0	9	9	0.0%	6.3	0
12:00～13:00	1	22	23	4.3%	3.0	0	0	5	5	0.0%	3.5	0
13:00～14:00	2	40	42	4.8%	5.4	0	0	5	5	0.0%	3.5	0
14:00～15:00	3	61	64	4.7%	8.2	1	0	8	8	0.0%	5.6	2
15:00～16:00	1	55	56	1.8%	7.2	2	0	7	7	0.0%	4.9	3
16:00～17:00	0	49	49	0.0%	6.3	1	0	10	10	0.0%	6.9	3
17:00～18:00	1	83	84	1.2%	10.8	4	1	19	20	5.0%	13.9	2
18:00～19:00	0	40	40	0.0%	5.1	1	0	20	20	0.0%	13.9	2
19:00～20:00	0	16	16	0.0%	2.1	2	0	3	3	0.0%	2.1	0
20:00～21:00	0	15	15	0.0%	1.9	1	0	9	9	0.0%	6.3	3
21:00～22:00	0	11	11	0.0%	1.4	1	0	3	3	0.0%	2.1	0
22:00～23:00	0	2	2	0.0%	0.3	0	0	2	2	0.0%	1.4	0
23:00～ 0:00	0	3	3	0.0%	0.4	0	0	0	0	0.0%	0.0	0
0:00～ 1:00	1	5	6	16.7%	0.8	0	0	0	0	0.0%	0.0	0
1:00～ 2:00	0	1	1	0.0%	0.1	0	0	0	0	0.0%	0.0	0
2:00～ 3:00	0	0	0	0.0%	0.0	2	0	0	0	0.0%	0.0	0
3:00～ 4:00	0	3	3	0.0%	0.4	0	1	2	3	33.3%	2.1	0
4:00～ 5:00	0	3	3	0.0%	0.4	0	0	0	0	0.0%	0.0	0
5:00～ 6:00	0	5	5	0.0%	0.6	0	0	0	0	0.0%	0.0	0
12時間計(7-19)	**18**	**661**	**679**	**2.7%**	**87.2**	**17**	**2**	**116**	**118**	**1.7%**	**81.9**	**16**
12時間計(19-7)	**1**	**99**	**100**	**1.0%**	**12.8**	**11**	**2**	**24**	**26**	**7.7%**	**18.1**	**4**
24時間計	**19**	**760**	**779**	**2.4%**	**100.0**	**28**	**4**	**140**	**144**	**2.8%**	**100.0**	**20**

時間＼方向 車種	方向：７ 大型車（台）	小型車（台）	合計（台）	大型車混入率	時間比率	自動二輪（台）	方向：８ 大型車（台）	小型車（台）	合計（台）	大型車混入率	時間比率	自動二輪（台）
6:00～ 7:00	0	2	2	0.0%	3.7	1	77	446	523	14.7%	7.5	44
7:00～ 8:00	0	3	3	0.0%	5.6	0	78	315	393	19.8%	5.7	68
8:00～ 9:00	0	3	3	0.0%	5.6	0	98	257	355	27.6%	5.1	35
9:00～10:00	0	3	3	0.0%	5.6	0	145	319	464	31.3%	6.7	10
10:00～11:00	1	1	2	50.0%	3.7	1	94	359	453	20.8%	6.5	4
11:00～12:00	0	4	4	0.0%	7.4	0	83	378	461	18.0%	6.6	2
12:00～13:00	0	0	0	0.0%	0.0	0	97	251	348	27.9%	5.0	6
13:00～14:00	0	4	4	0.0%	7.4	0	102	331	433	23.6%	6.2	6
14:00～15:00	1	5	6	16.7%	11.1	0	124	352	476	26.1%	6.9	11
15:00～16:00	0	5	5	0.0%	9.3	0	103	339	442	23.3%	6.4	10
16:00～17:00	1	7	8	12.5%	14.8	0	43	320	363	11.8%	5.2	9
17:00～18:00	0	3	3	0.0%	5.6	0	40	334	374	10.7%	5.4	7
18:00～19:00	0	3	3	0.0%	5.6	0	28	248	276	10.1%	4.0	16
19:00～20:00	0	1	1	0.0%	1.9	0	26	195	221	11.8%	3.2	10
20:00～21:00	0	4	4	0.0%	7.4	0	19	176	195	9.7%	2.8	7
21:00～22:00	0	0	0	0.0%	0.0	1	14	142	156	9.0%	2.2	10
22:00～23:00	0	0	0	0.0%	0.0	0	17	105	122	13.9%	1.8	4
23:00～ 0:00	0	0	0	0.0%	0.0	1	12	60	72	16.7%	1.0	4
0:00～ 1:00	0	0	0	0.0%	0.0	0	16	69	85	18.8%	1.2	5
1:00～ 2:00	0	1	1	0.0%	1.9	0	20	67	87	23.0%	1.3	4
2:00～ 3:00	0	0	0	0.0%	0.0	0	19	70	89	21.3%	1.3	4
3:00～ 4:00	0	1	1	0.0%	1.9	1	46	79	125	36.8%	1.8	3
4:00～ 5:00	0	0	0	0.0%	0.0	0	50	130	180	27.8%	2.6	4
5:00～ 6:00	0	1	1	0.0%	1.9	0	39	210	249	15.7%	3.6	11
12時間計(7-19)	**3**	**41**	**44**	**6.8%**	**81.5**	**1**	**1035**	**3803**	**4838**	**21.4%**	**69.7**	**184**
12時間計(19-7)	**0**	**10**	**10**	**0.0%**	**18.5**	**4**	**355**	**1749**	**2104**	**16.9%**	**30.3**	**110**
24時間計	**3**	**51**	**54**	**5.6%**	**100.0**	**5**	**1390**	**5552**	**6942**	**20.0%**	**100.0**	**294**

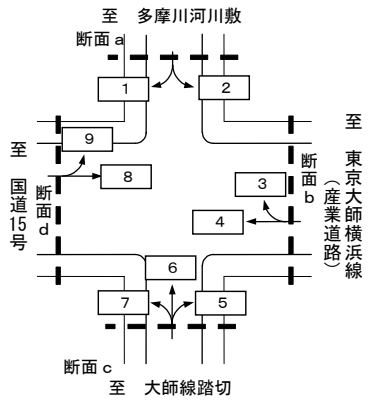
表 8－2(3)　自動車交通量調査結果：交差点Ａ　中瀬２丁目交差点（方向別）

自動車交通量調査
結　果　集　計　表

調査年月日：平成30年1月25日（木）～26日（金）

調査地点　：交差点Ａ

方向案内図



時間＼方向 車種	方向：９					
	大型車（台）	小型車（台）	合　計（台）	大型車混入率	時間比率	自動二輪（台）
6:00～ 7:00	0	8	8	0.0%	18.2	0
7:00～ 8:00	0	1	1	0.0%	2.3	0
8:00～ 9:00	0	1	1	0.0%	2.3	0
9:00～10:00	0	1	1	0.0%	2.3	0
10:00～11:00	0	0	0	0.0%	0.0	0
11:00～12:00	1	5	6	16.7%	13.6	0
12:00～13:00	0	2	2	0.0%	4.5	0
13:00～14:00	0	0	0	0.0%	0.0	0
14:00～15:00	0	3	3	0.0%	6.8	0
15:00～16:00	1	1	2	50.0%	4.5	0
16:00～17:00	0	3	3	0.0%	6.8	0
17:00～18:00	0	0	0	0.0%	0.0	0
18:00～19:00	2	4	6	33.3%	13.6	0
19:00～20:00	0	0	0	0.0%	0.0	0
20:00～21:00	0	4	4	0.0%	9.1	0
21:00～22:00	0	0	0	0.0%	0.0	0
22:00～23:00	1	2	3	33.3%	6.8	0
23:00～ 0:00	1	1	2	50.0%	4.5	0
0:00～ 1:00	1	0	1	100.0%	2.3	0
1:00～ 2:00	0	1	1	0.0%	2.3	0
2:00～ 3:00	0	0	0	0.0%	0.0	0
3:00～ 4:00	0	0	0	0.0%	0.0	0
4:00～ 5:00	0	0	0	0.0%	0.0	0
5:00～ 6:00	0	0	0	0.0%	0.0	0
12時間計(7-19)	4	21	25	16.0%	56.8	0
12時間計(19-7)	3	16	19	15.8%	43.2	0
24時間計	7	37	44	15.9%	100.0	0

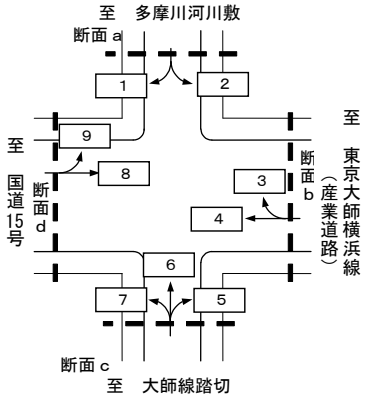
表 8－2(4)　自動車交通量調査結果：交差点Ａ　中瀬２丁目交差点（断面）

自動車交通量調査
結　果　集　計　表

調査年月日：平成30年1月25日（木）～26日（金）

調査地点　：　交差点Ａ

方向案内図



時間＼方向 車種	ａ流入：１＋２						ａ流出：３＋６＋９					
	大型車（台）	小型車（台）	合 計（台）	大型車混入率	時間比率	自動二輪（台）	大型車（台）	小型車（台）	合 計（台）	大型車混入率	時間比率	自動二輪（台）
6:00～ 7:00	0	7	7	0.0%	3.9	2	1	14	15	6.7%	6.4	1
7:00～ 8:00	1	11	12	8.3%	6.7	0	2	11	13	15.4%	5.6	1
8:00～ 9:00	0	10	10	0.0%	5.6	0	0	20	20	0.0%	8.5	0
9:00～10:00	1	3	4	25.0%	2.2	0	0	14	14	0.0%	6.0	2
10:00～11:00	0	10	10	0.0%	5.6	1	0	3	3	0.0%	1.3	1
11:00～12:00	1	22	23	4.3%	12.9	1	2	15	17	11.8%	7.3	0
12:00～13:00	1	6	7	14.3%	3.9	0	0	11	11	0.0%	4.7	0
13:00～14:00	0	11	11	0.0%	6.2	1	0	7	7	0.0%	3.0	0
14:00～15:00	4	12	16	25.0%	9.0	0	0	12	12	0.0%	5.1	2
15:00～16:00	1	13	14	7.1%	7.9	0	1	11	12	8.3%	5.1	3
16:00～17:00	0	5	5	0.0%	2.8	1	0	14	14	0.0%	6.0	3
17:00～18:00	1	24	25	4.0%	14.0	0	1	24	25	4.0%	10.7	2
18:00～19:00	0	6	6	0.0%	3.4	0	2	26	28	7.1%	12.0	2
19:00～20:00	1	5	6	16.7%	3.4	0	0	6	6	0.0%	2.6	0
20:00～21:00	0	5	5	0.0%	2.8	0	0	15	15	0.0%	6.4	3
21:00～22:00	0	1	1	0.0%	0.6	1	0	4	4	0.0%	1.7	0
22:00～23:00	0	1	1	0.0%	0.6	0	1	6	7	14.3%	3.0	0
23:00～ 0:00	0	1	1	0.0%	0.6	0	1	1	2	50.0%	0.9	0
0:00～ 1:00	0	1	1	0.0%	0.6	0	1	0	1	100.0%	0.4	0
1:00～ 2:00	0	1	1	0.0%	0.6	0	0	1	1	0.0%	0.4	0
2:00～ 3:00	1	3	4	25.0%	2.2	0	0	1	1	0.0%	0.4	0
3:00～ 4:00	0	4	4	0.0%	2.2	0	2	2	4	50.0%	1.7	1
4:00～ 5:00	0	1	1	0.0%	0.6	0	0	2	2	0.0%	0.9	0
5:00～ 6:00	0	3	3	0.0%	1.7	1	0	0	0	0.0%	0.0	0
12時間計(7-19)	**10**	**133**	**143**	**7.0%**	**80.3**	**4**	**8**	**168**	**176**	**4.5%**	**75.2**	**16**
12時間計(19-7)	**2**	**33**	**35**	**5.7%**	**19.7**	**4**	**6**	**52**	**58**	**10.3%**	**24.8**	**5**
24時間計	**12**	**166**	**178**	**6.7%**	**100.0**	**8**	**14**	**220**	**234**	**6.0%**	**100.0**	**21**

時間＼方向 車種	ａ断面：（１＋２）＋（３＋６＋９）					
	大型車（台）	小型車（台）	合 計（台）	大型車混入率	時間比率	自動二輪（台）
6:00～ 7:00	1	21	22	4.5%	5.3	3
7:00～ 8:00	3	22	25	12.0%	6.1	1
8:00～ 9:00	0	30	30	0.0%	7.3	0
9:00～10:00	1	17	18	5.6%	4.4	2
10:00～11:00	0	13	13	0.0%	3.2	2
11:00～12:00	3	37	40	7.5%	9.7	1
12:00～13:00	1	17	18	5.6%	4.4	0
13:00～14:00	0	18	18	0.0%	4.4	1
14:00～15:00	4	24	28	14.3%	6.8	2
15:00～16:00	2	24	26	7.7%	6.3	3
16:00～17:00	0	19	19	0.0%	4.6	4
17:00～18:00	2	48	50	4.0%	12.1	2
18:00～19:00	2	32	34	5.9%	8.3	2
19:00～20:00	1	11	12	8.3%	2.9	0
20:00～21:00	0	20	20	0.0%	4.9	3
21:00～22:00	0	5	5	0.0%	1.2	1
22:00～23:00	1	7	8	12.5%	1.9	0
23:00～ 0:00	1	2	3	33.3%	0.7	0
0:00～ 1:00	1	1	2	50.0%	0.5	0
1:00～ 2:00	0	2	2	0.0%	0.5	0
2:00～ 3:00	1	4	5	20.0%	1.2	0
3:00～ 4:00	2	6	8	25.0%	1.9	1
4:00～ 5:00	0	3	3	0.0%	0.7	0
5:00～ 6:00	0	3	3	0.0%	0.7	1
12時間計(7-19)	**18**	**301**	**319**	**5.6%**	**77.4**	**20**
12時間計(19-7)	**8**	**85**	**93**	**8.6%**	**22.6**	**9**
24時間計	**26**	**386**	**412**	**6.3%**	**100.0**	**29**

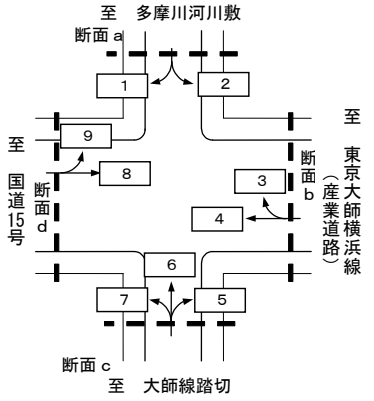
表 8－2(5)　自動車交通量調査結果：交差点Ａ　中瀬２丁目交差点（断面）

自動車交通量調査
結　果　集　計　表

調査年月日：平成30年1月25日（木）～26日（金）

調査地点　：　交差点Ａ

方向案内図



時間＼方向 車種	ｂ流入：３＋４						ｂ流出：２＋５＋８					
	大型車 (台)	小型車 (台)	合 計 (台)	大型車 混入率	時間 比率	自動二輪 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合 計 (台)	大型車 混入率	時間 比率	自動二輪 (台)
6:00～ 7:00	81	205	286	28.3%	3.2	10	77	482	559	13.8%	7.2	50
7:00～ 8:00	65	427	492	13.2%	5.5	15	82	422	504	16.3%	6.5	73
8:00～ 9:00	98	392	490	20.0%	5.5	22	98	328	426	23.0%	5.5	35
9:00～10:00	124	349	473	26.2%	5.3	3	147	362	509	28.9%	6.6	11
10:00～11:00	155	437	592	26.2%	6.7	10	95	394	489	19.4%	6.3	4
11:00～12:00	115	436	551	20.9%	6.2	12	86	440	526	16.3%	6.8	4
12:00～13:00	104	437	541	19.2%	6.1	10	99	274	373	26.5%	4.8	6
13:00～14:00	97	406	503	19.3%	5.7	9	104	371	475	21.9%	6.1	6
14:00～15:00	67	478	545	12.3%	6.1	13	129	414	543	23.8%	7.0	12
15:00～16:00	103	575	678	15.2%	7.6	21	104	395	499	20.8%	6.4	12
16:00～17:00	58	475	533	10.9%	6.0	18	43	372	415	10.4%	5.4	10
17:00～18:00	39	593	632	6.2%	7.1	74	41	421	462	8.9%	6.0	11
18:00～19:00	37	548	585	6.3%	6.6	54	28	289	317	8.8%	4.1	17
19:00～20:00	16	358	374	4.3%	4.2	35	26	212	238	10.9%	3.1	12
20:00～21:00	4	281	285	1.4%	3.2	12	19	195	214	8.9%	2.8	8
21:00～22:00	18	230	248	7.3%	2.8	20	14	154	168	8.3%	2.2	12
22:00～23:00	17	195	212	8.0%	2.4	17	17	107	124	13.7%	1.6	4
23:00～ 0:00	16	134	150	10.7%	1.7	11	12	64	76	15.8%	1.0	4
0:00～ 1:00	8	121	129	6.2%	1.5	6	17	74	91	18.7%	1.2	5
1:00～ 2:00	7	86	93	7.5%	1.0	1	20	69	89	22.5%	1.1	4
2:00～ 3:00	24	69	93	25.8%	1.0	3	19	71	90	21.1%	1.2	6
3:00～ 4:00	21	63	84	25.0%	0.9	3	46	84	130	35.4%	1.7	3
4:00～ 5:00	30	74	104	28.8%	1.2	4	50	133	183	27.3%	2.4	4
5:00～ 6:00	84	131	215	39.1%	2.4	4	39	215	254	15.4%	3.3	11
12時間計(7-19)	**1062**	**5553**	**6615**	**16.1%**	**74.4**	**261**	**1056**	**4482**	**5538**	**19.1%**	**71.4**	**201**
12時間計(19-7)	**326**	**1947**	**2273**	**14.3%**	**25.6**	**126**	**356**	**1860**	**2216**	**16.1%**	**28.6**	**123**
24時間計	**1388**	**7500**	**8888**	**15.6%**	**100.0**	**387**	**1412**	**6342**	**7754**	**18.2%**	**100.0**	**324**

時間＼方向 車種	ｂ断面：（３＋４）＋（２＋５＋８）					
	大型車 (台)	小型車 (台)	合 計 (台)	大型車 混入率	時間 比率	自動二輪 (台)
6:00～ 7:00	158	687	845	18.7%	5.1	60
7:00～ 8:00	147	849	996	14.8%	6.0	88
8:00～ 9:00	196	720	916	21.4%	5.5	57
9:00～10:00	271	711	982	27.6%	5.9	14
10:00～11:00	250	831	1081	23.1%	6.5	14
11:00～12:00	201	876	1077	18.7%	6.5	16
12:00～13:00	203	711	914	22.2%	5.5	16
13:00～14:00	201	777	978	20.6%	5.9	15
14:00～15:00	196	892	1088	18.0%	6.5	25
15:00～16:00	207	970	1177	17.6%	7.1	33
16:00～17:00	101	847	948	10.7%	5.7	28
17:00～18:00	80	1014	1094	7.3%	6.6	85
18:00～19:00	65	837	902	7.2%	5.4	71
19:00～20:00	42	570	612	6.9%	3.7	47
20:00～21:00	23	476	499	4.6%	3.0	20
21:00～22:00	32	384	416	7.7%	2.5	32
22:00～23:00	34	302	336	10.1%	2.0	21
23:00～ 0:00	28	198	226	12.4%	1.4	15
0:00～ 1:00	25	195	220	11.4%	1.3	11
1:00～ 2:00	27	155	182	14.8%	1.1	5
2:00～ 3:00	43	140	183	23.5%	1.1	9
3:00～ 4:00	67	147	214	31.3%	1.3	6
4:00～ 5:00	80	207	287	27.9%	1.7	8
5:00～ 6:00	123	346	469	26.2%	2.8	15
12時間計(7-19)	**2118**	**10035**	**12153**	**17.4%**	**73.0**	**462**
12時間計(19-7)	**682**	**3807**	**4489**	**15.2%**	**27.0**	**249**
24時間計	**2800**	**13842**	**16642**	**16.8%**	**100.0**	**711**

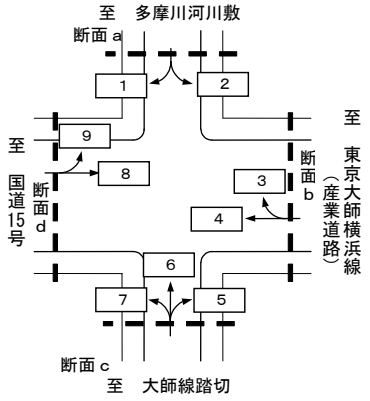
表 8－2(6)　自動車交通量調査結果：交差点Ａ　中瀬２丁目交差点（断面）

自動車交通量調査
結　果　集　計　表

調査年月日：平成30年1月25日（木）～26日（金）

調査地点　：　交差点Ａ

方向案内図



時間＼方向 車種	ｃ流入：５＋６＋７					
	大型車 (台)	小型車 (台)	合　計 (台)	大型車 混入率	時間 比率	自動二輪 (台)
6:00～ 7:00	1	42	43	2.3%	4.4	7
7:00～ 8:00	5	111	116	4.3%	11.9	6
8:00～ 9:00	0	89	89	0.0%	9.1	0
9:00～10:00	2	56	58	3.4%	5.9	3
10:00～11:00	2	37	39	5.1%	4.0	2
11:00～12:00	3	74	77	3.9%	7.9	2
12:00～13:00	1	27	28	3.6%	2.9	0
13:00～14:00	2	49	51	3.9%	5.2	0
14:00～15:00	4	74	78	5.1%	8.0	3
15:00～16:00	1	67	68	1.5%	7.0	5
16:00～17:00	1	66	67	1.5%	6.9	4
17:00～18:00	2	105	107	1.9%	11.0	6
18:00～19:00	0	63	63	0.0%	6.4	3
19:00～20:00	0	20	20	0.0%	2.0	2
20:00～21:00	0	28	28	0.0%	2.9	4
21:00～22:00	0	14	14	0.0%	1.4	2
22:00～23:00	0	4	4	0.0%	0.4	0
23:00～ 0:00	0	3	3	0.0%	0.3	1
0:00～ 1:00	1	5	6	16.7%	0.6	0
1:00～ 2:00	0	2	2	0.0%	0.2	0
2:00～ 3:00	0	0	0	0.0%	0.0	2
3:00～ 4:00	1	6	7	14.3%	0.7	1
4:00～ 5:00	0	3	3	0.0%	0.3	0
5:00～ 6:00	0	6	6	0.0%	0.6	0
12時間計(7-19)	**23**	**818**	**841**	**2.7%**	**86.1**	**34**
12時間計(19-7)	**3**	**133**	**136**	**2.2%**	**13.9**	**19**
24時間計	**26**	**951**	**977**	**2.7%**	**100.0**	**53**

時間＼方向 車種	ｃ断面：５＋６＋７					
	大型車 (台)	小型車 (台)	合　計 (台)	大型車 混入率	時間 比率	自動二輪 (台)
6:00～ 7:00	1	42	43	2.3%	4.4	7
7:00～ 8:00	5	111	116	4.3%	11.9	6
8:00～ 9:00	0	89	89	0.0%	9.1	0
9:00～10:00	2	56	58	3.4%	5.9	3
10:00～11:00	2	37	39	5.1%	4.0	2
11:00～12:00	3	74	77	3.9%	7.9	2
12:00～13:00	1	27	28	3.6%	2.9	0
13:00～14:00	2	49	51	3.9%	5.2	0
14:00～15:00	4	74	78	5.1%	8.0	3
15:00～16:00	1	67	68	1.5%	7.0	5
16:00～17:00	1	66	67	1.5%	6.9	4
17:00～18:00	2	105	107	1.9%	11.0	6
18:00～19:00	0	63	63	0.0%	6.4	3
19:00～20:00	0	20	20	0.0%	2.0	2
20:00～21:00	0	28	28	0.0%	2.9	4
21:00～22:00	0	14	14	0.0%	1.4	2
22:00～23:00	0	4	4	0.0%	0.4	0
23:00～ 0:00	0	3	3	0.0%	0.3	1
0:00～ 1:00	1	5	6	16.7%	0.6	0
1:00～ 2:00	0	2	2	0.0%	0.2	0
2:00～ 3:00	0	0	0	0.0%	0.0	2
3:00～ 4:00	1	6	7	14.3%	0.7	1
4:00～ 5:00	0	3	3	0.0%	0.3	0
5:00～ 6:00	0	6	6	0.0%	0.6	0
12時間計(7-19)	**23**	**818**	**841**	**2.7%**	**86.1**	**34**
12時間計(19-7)	**3**	**133**	**136**	**2.2%**	**13.9**	**19**
24時間計	**26**	**951**	**977**	**2.7%**	**100.0**	**53**

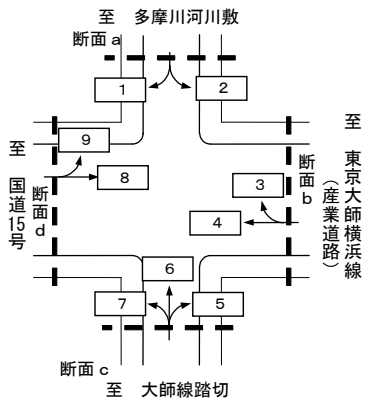
表 8－2(7)　自動車交通量調査結果：交差点Ａ　中瀬２丁目交差点（断面）

自動車交通量調査
結　果　集　計　表

調査年月日：平成30年1月25日（木）～26日（金）

調査地点　：　交差点Ａ

方向案内図



時間＼方向車種	ｄ流入：８＋９						ｄ流出：１＋４＋７					
	大型車(台)	小型車(台)	合 計(台)	大型車混入率	時間比率	自動二輪(台)	大型車(台)	小型車(台)	合 計(台)	大型車混入率	時間比率	自動二輪(台)
6:00～ 7:00	77	454	531	14.5%	7.6	44	81	212	293	27.6%	3.2	12
7:00～ 8:00	78	316	394	19.8%	5.6	68	65	432	497	13.1%	5.5	15
8:00～ 9:00	98	258	356	27.5%	5.1	35	98	401	499	19.6%	5.5	22
9:00～10:00	145	320	465	31.2%	6.7	10	125	352	477	26.2%	5.3	3
10:00～11:00	94	359	453	20.8%	6.5	4	156	446	602	25.9%	6.7	12
11:00～12:00	84	383	467	18.0%	6.7	2	115	460	575	20.0%	6.4	13
12:00～13:00	97	253	350	27.7%	5.0	6	104	438	542	19.2%	6.0	10
13:00～14:00	102	331	433	23.6%	6.2	6	97	419	516	18.8%	5.7	10
14:00～15:00	124	355	479	25.9%	6.9	11	70	493	563	12.4%	6.2	13
15:00～16:00	104	340	444	23.4%	6.4	10	104	589	693	15.0%	7.7	21
16:00～17:00	43	323	366	11.7%	5.2	9	59	483	542	10.9%	6.0	19
17:00～18:00	40	334	374	10.7%	5.4	7	40	611	651	6.1%	7.2	74
18:00～19:00	30	252	282	10.6%	4.0	16	37	554	591	6.3%	6.5	54
19:00～20:00	26	195	221	11.8%	3.2	10	17	360	377	4.5%	4.2	35
20:00～21:00	19	180	199	9.5%	2.8	7	4	284	288	1.4%	3.2	12
21:00～22:00	14	142	156	9.0%	2.2	10	18	229	247	7.3%	2.7	21
22:00～23:00	18	107	125	14.4%	1.8	4	17	194	211	8.1%	2.3	17
23:00～ 0:00	13	61	74	17.6%	1.1	4	16	134	150	10.7%	1.7	12
0:00～ 1:00	17	69	86	19.8%	1.2	5	8	122	130	6.2%	1.4	6
1:00～ 2:00	20	68	88	22.7%	1.3	4	7	87	94	7.4%	1.0	1
2:00～ 3:00	19	70	89	21.3%	1.3	4	25	70	95	26.3%	1.1	3
3:00～ 4:00	46	79	125	36.8%	1.8	3	20	66	86	23.3%	1.0	3
4:00～ 5:00	50	130	180	27.8%	2.6	4	30	73	103	29.1%	1.1	4
5:00～ 6:00	39	210	249	15.7%	3.6	11	84	135	219	38.4%	2.4	5
12時間計(7-19)	**1039**	**3824**	**4863**	**21.4%**	**69.6**	**184**	**1070**	**5678**	**6748**	**15.9%**	**74.6**	**266**
12時間計(19-7)	**358**	**1765**	**2123**	**16.9%**	**30.4**	**110**	**327**	**1966**	**2293**	**14.3%**	**25.4**	**131**
24時間計	**1397**	**5589**	**6986**	**20.0%**	**100.0**	**294**	**1397**	**7644**	**9041**	**15.5%**	**100.0**	**397**

時間＼方向車種	ｄ断面：（８＋９）＋（１＋４＋７）					
	大型車(台)	小型車(台)	合 計(台)	大型車混入率	時間比率	自動二輪(台)
6:00～ 7:00	158	666	824	19.2%	5.1	56
7:00～ 8:00	143	748	891	16.0%	5.6	83
8:00～ 9:00	196	659	855	22.9%	5.3	57
9:00～10:00	270	672	942	28.7%	5.9	13
10:00～11:00	250	805	1055	23.7%	6.6	16
11:00～12:00	199	843	1042	19.1%	6.5	15
12:00～13:00	201	691	892	22.5%	5.6	16
13:00～14:00	199	750	949	21.0%	5.9	16
14:00～15:00	194	848	1042	18.6%	6.5	24
15:00～16:00	208	929	1137	18.3%	7.1	31
16:00～17:00	102	806	908	11.2%	5.7	28
17:00～18:00	80	945	1025	7.8%	6.4	81
18:00～19:00	67	806	873	7.7%	5.4	70
19:00～20:00	43	555	598	7.2%	3.7	45
20:00～21:00	23	464	487	4.7%	3.0	19
21:00～22:00	32	371	403	7.9%	2.5	31
22:00～23:00	35	301	336	10.4%	2.1	21
23:00～ 0:00	29	195	224	12.9%	1.4	16
0:00～ 1:00	25	191	216	11.6%	1.3	11
1:00～ 2:00	27	155	182	14.8%	1.1	5
2:00～ 3:00	44	140	184	23.9%	1.1	7
3:00～ 4:00	66	145	211	31.3%	1.3	6
4:00～ 5:00	80	203	283	28.3%	1.8	8
5:00～ 6:00	123	345	468	26.3%	2.9	16
12時間計(7-19)	**2109**	**9502**	**11611**	**18.2%**	**72.4**	**450**
12時間計(19-7)	**685**	**3731**	**4416**	**15.5%**	**27.6**	**241**
24時間計	**2794**	**13233**	**16027**	**17.4%**	**100.0**	**691**

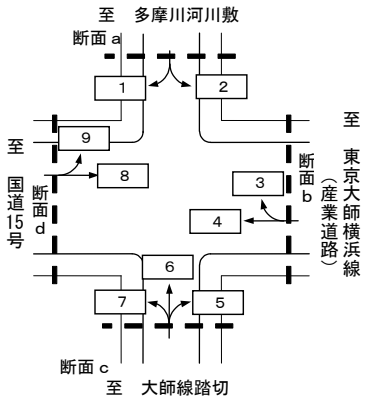
表 8－2(8)　自動車交通量調査結果：交差点Ａ　中瀬２丁目交差点

自動車交通量調査
結　果　集　計　表

調査年月日：平成30年1月25日（木）～26日（金）

調査地点　：　交差点Ａ

方向案内図



時間＼方向 車種	交差点総流入					
	大型車（台）	小型車（台）	合　計（台）	大型車混入率	時間比率	自動二輪（台）
6:00～ 7:00	159	708	867	18.3%	5.1	63
7:00～ 8:00	149	865	1014	14.7%	6.0	89
8:00～ 9:00	196	749	945	20.7%	5.5	57
9:00～10:00	272	728	1000	27.2%	5.9	16
10:00～11:00	251	843	1094	22.9%	6.4	17
11:00～12:00	203	915	1118	18.2%	6.6	17
12:00～13:00	203	723	926	21.9%	5.4	16
13:00～14:00	201	797	998	20.1%	5.9	16
14:00～15:00	199	919	1118	17.8%	6.6	27
15:00～16:00	209	995	1204	17.4%	7.1	36
16:00～17:00	102	869	971	10.5%	5.7	32
17:00～18:00	82	1056	1138	7.2%	6.7	87
18:00～19:00	67	869	936	7.2%	5.5	73
19:00～20:00	43	578	621	6.9%	3.6	47
20:00～21:00	23	494	517	4.4%	3.0	23
21:00～22:00	32	387	419	7.6%	2.5	33
22:00～23:00	35	307	342	10.2%	2.0	21
23:00～ 0:00	29	199	228	12.7%	1.3	16
0:00～ 1:00	26	196	222	11.7%	1.3	11
1:00～ 2:00	27	157	184	14.7%	1.1	5
2:00～ 3:00	44	142	186	23.7%	1.1	9
3:00～ 4:00	68	152	220	30.9%	1.3	7
4:00～ 5:00	80	208	288	27.8%	1.7	8
5:00～ 6:00	123	350	473	26.0%	2.8	16
12時間計(7-19)	**2134**	**10328**	**12462**	**17.1%**	**73.2**	**483**
12時間計(19-7)	**689**	**3878**	**4567**	**15.1%**	**26.8**	**259**
24時間計	**2823**	**14206**	**17029**	**16.6%**	**100.0**	**742**

表 8－3(1)　渋滞長・滞留長調査結果：踏切ａ　鈴木町第１踏切（６時台～７時台）

調査年月日：平成 30 年 1 月 25 日（木）６時～26 日（金）６時
調査地点：鈴木町第１踏切

踏切開放	～	踏切閉鎖	踏切閉鎖状況	踏切開放時間（秒）	踏切閉鎖時間（秒）	自動車交通量(台) 大型	小型	二輪	滞留長（m）	渋滞長（m）	時間帯	自動車交通量(台) 大型	小型	二輪	最大渋滞長（m）
6:00:00	～	6:07:29	開	449		9	51	2			6時台	89	642	28	－
			閉		75										
6:08:44	～	6:09:07	開	23		0	9	0							
			閉		59										
6:10:06	～	6:16:13	開	367		7	78	4							
			閉		66										
6:17:19	～	6:20:19	開	180		6	34	4							
			閉		76										
6:21:35	～	6:24:10	開	155		7	43	0							
			閉		60										
6:25:10	～	6:27:28	開	138		6	35	4							
			閉		79										
6:28:47	～	6:33:09	開	262		8	66	0							
			閉		64										
6:34:13	～	6:35:30	開	77		5	16	0							
			閉		75										
6:36:45	～	6:43:12	開	387		12	121	3							
			閉		71										
6:44:23	～	6:44:27	開	4		1	1	1							
			閉		78										
6:45:45	～	6:51:21	開	336		11	104	5							
			閉		68										
6:52:29	～	6:54:29	開	120		3	33	2							
			閉		90										
6:55:59	～	6:57:09	開	70		2	18	0							
			閉		68										
6:58:17	～	7:02:04	開	227		12	33	3							
			閉		65				60	40	7時台	95	314	72	240
7:03:09	～	7:03:26	開	17		1	4	0							
			閉		86				110	0					
7:04:52	～	7:07:16	開	144		5	25	4							
			閉		142				240	0					
7:09:38	～	7:12:09	開	151		3	27	6							
			閉		61				140	100					
7:13:10	～	7:13:28	開	18		1	3	2							
			閉		77				240	0					
7:14:45	～	7:17:18	開	153		7	26	1							
			閉		142				260	20					
7:19:40	～	7:22:06	開	146		13	16	6							
			閉		152				300	80					
7:24:38	～	7:27:03	開	145		11	19	6							
			閉		67				270	240					
7:28:10	～	7:28:29	開	19		1	7	3							
			閉		86				290	40					
7:29:55	～	7:32:19	開	144		7	21	6							
			閉		141				270	0					
7:34:40	～	7:37:12	開	152		10	19	6							
			閉		62				160	130					
7:38:14	～	7:38:25	開	11		1	1	3							
			閉		81				250	0					
7:39:46	～	7:42:26	開	160		7	28	2							
			閉		144				120	0					
7:44:50	～	7:47:10	開	140		5	25	6							
			閉		64				100	70					
7:48:14	～	7:48:24	開	10		0	4	2							
			閉		81				180	0					
7:49:45	～	7:52:04	開	139		8	21	6							
			閉		64				60	0					
7:53:08	～	7:53:43	開	35		2	7	2							
			閉		90				100	0					
7:55:13	～	7:57:25	開	132		4	39	4							
			閉		151				240	20					
7:59:56	～	8:02:13	開	137		9	22	7							

表 8－3(2)　渋滞長・滞留長調査結果：踏切ａ　鈴木町第１踏切（８時台～９時台）

調査年月日：平成 30 年 1 月 25 日（木）６時～26 日（金）６時
調査地点：鈴木町第１踏切

踏切開放 ～ 踏切閉鎖	踏切閉鎖状況	踏切開放時間（秒）	踏切閉鎖時間（秒）	自動車交通量(台) 大型	小型	二輪	滞留長（m）	渋滞長（m）	時間帯	自動車交通量(台) 大型	小型	二輪	最大渋滞長（m）
	閉		65				220	200	8時台	104	259	29	230
8:03:18 ～ 8:03:32	開	14		1	2	4							
	閉		82				300	50					
8:04:54 ～ 8:07:20	開	146		8	21	2							
	閉		65				230	180					
8:08:25 ～ 8:08:54	開	29		1	7	1							
	閉		85				280	160					
8:10:19 ～ 8:12:13	開	114		7	22	3							
	閉		68				300	230					
8:13:21 ～ 8:13:31	開	10		2	0	0							
	閉		76				310	30					
8:14:47 ～ 8:17:20	開	153		8	22	2							
	閉		150				270	90					
8:19:50 ～ 8:22:20	開	150		11	17	1							
	閉		66				230	200					
8:23:26 ～ 8:23:29	開	3		0	2	0							
	閉		83				300	110					
8:24:52 ～ 8:27:05	開	133		13	9	4							
	閉		68				230	200					
8:28:13 ～ 8:28:29	開	16		2	2	0							
	閉		77				280	60					
8:29:46 ～ 8:32:17	開	151		11	16	1							
	閉		69				250	220					
8:33:26 ～ 8:33:44	開	18		3	0	0							
	閉		85				240	0					
8:35:09 ～ 8:38:14	開	185		8	31	2							
	閉		80				100	40					
8:39:34 ～ 8:40:14	開	40		2	8	0							
	閉		67				110	0					
8:41:21 ～ 8:44:34	開	193		6	29	3							
	閉		84				60	0					
8:45:58 ～ 8:48:30	開	152		6	14	0							
	閉		67				70	0					
8:49:37 ～ 8:52:36	開	179		7	18	4							
	閉		87				110	0					
8:54:03 ～ 8:58:20	開	257		8	32	2							
	閉		66				50	0					
8:59:26 ～ 9:00:00	開	34		0	7	0							
	閉		82				140	0	9時台	163	298	14	110
9:01:22 ～ 9:08:07	開	405		24	45	3							
	閉		64				60	30					
9:09:11 ～ 9:09:28	開	17		2	2	1							
	閉		83				130	0					
9:10:51 ～ 9:18:32	開	461		27	50	2							
	閉		145				150	0					
9:20:57 ～ 9:28:24	開	447		21	55	2							
	閉		70				160	90					
9:29:34 ～ 9:30:06	開	32		2	4	0							
	閉		91				170	0					
9:31:37 ～ 9:38:15	開	398		28	38	1							
	閉		66				30	0					
9:39:21 ～ 9:39:51	開	30		1	3	2							
	閉		82				150	0					
9:41:13 ～ 9:48:14	開	421		26	46	1							
	閉		69				100	90					
9:49:23 ～ 9:49:31	開	8		0	3	0							
	閉		80				200	0					
9:50:51 ～ 9:58:27	開	456		31	51	2							
	閉		65				160	110					
9:59:32 ～ 9:59:41	開	9		1	1	0							

表 8－3(3)　渋滞長・滞留長調査結果：踏切ａ　鈴木町第１踏切（10 時台～12 時台）

調査年月日：平成 30 年 1 月 25 日（木）６時～26 日（金）６時
調査地点：鈴木町第１踏切

踏切開放 ～ 踏切閉鎖	踏切閉鎖状況	踏切開放時間（秒）	踏切閉鎖時間（秒）	自動車交通量(台) 大型	小型	二輪	滞留長（m）	渋滞長（m）	時間帯	自動車交通量(台) 大型	小型	二輪	最大渋滞長（m）
	閉		19				160	0	10時台	166	327	8	100
10:00:00 ～ 10:08:14	開	494		36	43	2							
	閉		58				150	90					
10:09:12 ～ 10:09:50	開	38		3	3	0							
	閉		83				180	0					
10:11:13 ～ 10:18:16	開	423		29	51	1							
	閉		68				110	100					
10:19:24 ～ 10:19:40	開	16		1	0	0							
	閉		69				170	0					
10:20:49 ～ 10:28:15	開	446		23	59	3							
	閉		68				80	70					
10:29:23 ～ 10:29:32	開	9		0	2	0							
	閉		78				160	0					
10:30:50 ～ 10:38:14	開	444		21	64	1							
	閉		66				90	80					
10:39:20 ～ 10:39:31	開	11		0	3	0							
	閉		89				150	0					
10:41:00 ～ 10:48:16	開	436		26	51	1							
	閉		62				60	50					
10:49:18 ～ 10:49:27	開	9		0	3	0							
	閉		79				150	0					
10:50:46 ～ 10:58:22	開	456		27	47	0							
	閉		62				60	60					
10:59:24 ～ 10:59:45	開	21		0	1	0							
	閉		65				90	0	11時台	157	423	3	210
11:00:50 ～ 11:08:24	開	454		27	60	0							
	閉		62				190	170					
11:09:26 ～ 11:09:36	開	10		0	4	0							
	閉		89				200	0					
11:11:05 ～ 11:18:13	開	428		25	63	1							
	閉		67				150	120					
11:19:20 ～ 11:19:45	開	25		1	7	0							
	閉		86				250	0					
11:21:11 ～ 11:28:22	開	431		24	59	1							
	閉		62				220	210					
11:29:24 ～ 11:29:30	開	6		1	0	0							
	閉		75				250	0					
11:30:45 ～ 11:38:14	開	449		25	90	0							
	閉		70				70	40					
11:39:24 ～ 11:39:43	開	19		0	5	0							
	閉		85				150	0					
11:41:08 ～ 11:48:18	開	430		25	59	0							
	閉		63				160	150					
11:49:21 ～ 11:49:28	開	7		0	2	0							
	閉		94				340	0					
11:51:02 ～ 11:58:11	開	429		27	71	0							
	閉		65				110	60					
11:59:16 ～ 11:59:37	開	21		2	3	1							
	閉		88				150	0	12時台	145	368	11	130
12:01:05 ～ 12:08:13	開	428		16	55	2							
	閉		65				20	0					
12:09:18 ～ 12:09:27	開	9		1	4	0							
	閉		85				90	0					
12:10:52 ～ 12:18:07	開	435		27	35	2							
	閉		63				110	50					
12:19:10 ～ 12:19:35	開	25		3	7	0							
	閉		87				160	0					
12:21:02 ～ 12:28:11	開	429		21	66	0							
	閉		68				150	130					
12:29:19 ～ 12:29:41	開	22		1	1	0							
	閉		90				240	0					
12:31:11 ～ 12:38:26	開	435		21	50	4							
	閉		60				120	70					
12:39:26 ～ 12:39:38	開	12		2	2	0							
	閉		83				240	0					
12:41:01 ～ 12:48:22	開	441		27	80	0							
	閉		71				50	50					
12:49:33 ～ 12:49:38	開	5		0	0	0							
	閉		86				140	0					
12:51:04 ～ 12:58:13	開	429		26	65	3							
	閉		65				110	100					
12:59:18 ～ 12:59:33	開	15		0	3	0							

表 8－3(4)　渋滞長・滞留長調査結果：踏切ａ　鈴木町第１踏切（13 時台～15 時台）

調査年月日：平成 30 年 1 月 25 日（木）６時～26 日（金）６時
調査地点：鈴木町第１踏切

踏切開放 ～ 踏切閉鎖	踏切閉鎖状況	踏切開放時間（秒）	踏切閉鎖時間（秒）	自動車交通量(台) 大型	小型	二輪	滞留長（m）	渋滞長（m）	時間帯	自動車交通量(台) 大型	小型	二輪	最大渋滞長（m）
	閉		145				130	0	13時台	142	381	4	120
13:01:58 ～ 13:08:32	開	394		25	67	2							
	閉		207				150	0					
13:11:59 ～ 13:18:06	開	367		23	60	0							
	閉		70				30	0					
13:19:16 ～ 13:19:47	開	31		1	6	0							
	閉		81				40	0					
13:21:08 ～ 13:28:12	開	424		24	48	1							
	閉		68				40	30					
13:29:20 ～ 13:29:32	開	12		0	2	0							
	閉		84				70	0					
13:30:56 ～ 13:38:18	開	442		22	50	1							
	閉		65				130	120					
13:39:23 ～ 13:39:27	開	4		0	1	0							
	閉		85				150	0					
13:40:52 ～ 13:48:06	開	434		19	71	0							
	閉		68				70	20					
13:49:14 ～ 13:49:34	開	20		2	2	0							
	閉		85				120	0					
13:50:59 ～ 13:58:05	開	426		23	68	0							
	閉		65				140	100					
13:59:10 ～ 13:59:34	開	24		3	6	0							
	閉		80				130	0	14時台	182	367	9	100
14:00:54 ～ 14:08:13	開	439		24	66	1							
	閉		60				160	100					
14:09:13 ～ 14:09:52	開	39		2	5	0							
	閉		78				180	0					
14:11:10 ～ 14:18:39	開	449		30	58	2							
	閉		134				80	0					
14:20:53 ～ 14:28:14	開	441		25	61	1							
	閉		70				40	0					
14:29:24 ～ 14:30:00	開	36		2	4	0							
	閉		83				110	0					
14:31:23 ～ 14:38:18	開	415		26	52	1							
	閉		63				100	30					
14:39:21 ～ 14:39:54	開	33		3	5	1							
	閉		94				130	0					
14:41:28 ～ 14:48:24	開	416		32	65	0							
	閉		148				110	0					
14:50:52 ～ 14:58:22	開	450		35	49	3							
	閉		58				110	70					
14:59:20 ～ 14:59:40	開	20		3	2	0							
	閉		87				230	0	15時台	120	358	13	90
15:01:07 ～ 15:08:24	開	437		25	57	0							
	閉		63				130	70					
15:09:27 ～ 15:09:52	開	25		4	1	0							
	閉		87				170	0					
15:11:19 ～ 15:18:14	開	415		20	55	3							
	閉		73				130	80					
15:19:27 ～ 15:19:49	開	22		2	3	0							
	閉		85				190	0					
15:21:14 ～ 15:28:12	開	418		24	41	1							
	閉		74				120	90					
15:29:26 ～ 15:29:35	開	9		1	2	0							
	閉		95				170	0					
15:31:10 ～ 15:38:42	開	452		12	70	4							
	閉		131				160	0					
15:40:53 ～ 15:48:12	開	439		10	58	1							
	閉		68				100	60					
15:49:20 ～ 15:49:41	開	21		2	1	0							
	閉		77				200	0					
15:50:58 ～ 15:58:28	開	450		14	51	2							
	閉		67				50	40					
15:59:35 ～ 15:59:41	開	6		1	1	0							
	閉		3				40	30					
15:59:44 ～ 16:01:09	開	85		5	18	2							

表 8－3(5)　渋滞長・滞留長調査結果：踏切ａ　鈴木町第１踏切（16 時台～17 時台）

調査年月日：平成 30 年 1 月 25 日（木）６時～26 日（金）６時
調査地点：鈴木町第１踏切

踏切開放 ～ 踏切閉鎖	踏切閉鎖状況	踏切開放時間（秒）	踏切閉鎖時間（秒）	自動車交通量(台) 大型	小型	二輪	滞留長（m）	渋滞長（m）	時間帯	自動車交通量(台) 大型	小型	二輪	最大渋滞長（m）
	閉		423				60	0	16時台	64	265	14	50
16:08:12 ～ 16:09:11	開	59		4	17	0							
	閉		40				40	0					
16:09:51 ～ 16:11:18	開	87		5	21	0							
	閉		412				40	0					
16:18:10 ～ 16:19:17	開	67		4	22	0							
	閉		12				50	30					
16:19:29 ～ 16:21:00	開	91		7	23	4							
	閉		417				90	0					
16:27:57 ～ 16:29:08	開	71		4	16	1							
	閉		28				30	0					
16:29:36 ～ 16:31:00	開	84		6	28	2							
	閉		432				60	0					
16:38:12 ～ 16:39:21	開	69		4	13	1							
	閉		17				70	50					
16:39:38 ～ 16:41:05	開	87		3	16	1							
	閉		450				100	0					
16:48:35 ～ 16:51:29	開	174		6	52	3							
	閉		116				50	0					
16:53:25 ～ 16:54:24	開	59		5	22	0							
	閉		17				110	0					
16:54:41 ～ 16:58:13	開	212		14	28	1							
	閉		103				100	30					
16:59:56 ～ 17:00:30	開	34		2	7	1							
	閉		51				180	20	17時台	66	337	4	260
17:01:21 ～ 17:03:09	開	108		1	15	0							
	閉		71				100	70					
17:04:20 ～ 17:04:32	開	12		0	4	0							
	閉		80				200	0					
17:05:52 ～ 17:08:09	開	137		2	33	1							
	閉		62				160	70					
17:09:11 ～ 17:09:47	開	36		2	9	0							
	閉		81				190	0					
17:11:08 ～ 17:13:28	開	140		7	23	0							
	閉		136				260	40					
17:15:44 ～ 17:18:18	開	154		5	30	0							
	閉		137				270	50					
17:20:35 ～ 17:23:14	開	159		5	33	0							
	閉		60				200	0					
17:24:14 ～ 17:24:31	開	17		0	6	0							
	閉		83				200	50					
17:25:54 ～ 17:28:11	開	137		7	24	0							
	閉		71				230	230					
17:29:22 ～ 17:29:28	開	6		0	3	0							
	閉		199				300	100					
17:32:47 ～ 17:33:09	開	22		8	28	0							
	閉		74				320	110					
17:34:23 ～ 17:34:51	開	28		1	6	0							
	閉		73				330	230					
17:36:04 ～ 17:38:33	開	149		2	29	0							
	閉		70				260	260					
17:39:43 ～ 17:39:50	開	7		0	2	0							
	閉		77				300	140					
17:41:07 ～ 17:43:30	開	143		7	18	1							
	閉		65				230	200					
17:44:35 ～ 17:44:45	開	10		1	2	1							
	閉		85				250	10					
17:46:10 ～ 17:48:51	開	161		8	26	0							
	閉		56				130	130					
17:49:47 ～ 17:49:53	開	6		0	0	0							
	閉		82				260	40					
17:51:15 ～ 17:53:12	開	117		0	19	0							
	閉		62				140	100					
17:54:14 ～ 17:54:42	開	28		5	1	1							
	閉		78				120	0					
17:56:00 ～ 17:58:17	開	137		3	22	0							
	閉		66				100	70					
17:59:23 ～ 17:59:42	開	19		2	4	0							

表 8－3(6)　渋滞長・滞留長調査結果：踏切ａ　鈴木町第１踏切（18 時台～19 時台）

調査年月日：平成 30 年 1 月 25 日（木）６時～26 日（金）６時
調査地点：鈴木町第１踏切

踏切開放 ～ 踏切閉鎖	踏切閉鎖状況	踏切開放時間（秒）	踏切閉鎖時間（秒）	自動車交通量(台) 大型	小型	二輪	滞留長（m）	渋滞長（m）	時間帯	自動車交通量(台) 大型	小型	二輪	最大渋滞長（m）
	閉		76				120	0					
18:00:58 ～ 18:03:10	開	132		4	22	1							
	閉		74				70	0					
18:04:24 ～ 18:05:01	開	37		0	10	2							
	閉		88				70	0					
18:06:29 ～ 18:08:30	開	121		3	22	0							
	閉		129				140	0					
18:10:39 ～ 18:13:19	開	160		5	25	2							
	閉		71				50	40					
18:14:30 ～ 18:14:36	開	6		0	1	3							
	閉		63				70	0					
18:15:39 ～ 18:18:12	開	153		3	13	1							
	閉		65				70	10					
18:19:17 ～ 18:19:56	開	39		0	6	0							
	閉		72				70	0					
18:21:08 ～ 18:23:11	開	123		1	21	1							
	閉		64				40	20					
18:24:15 ～ 18:24:32	開	17		0	4	0							
	閉		73				40	0					
18:25:45 ～ 18:28:21	開	156		1	20	3							
	閉		69				50	0	18時台	41	284	23	40
18:29:30 ～ 18:29:42	開	12		0	4	0							
	閉		78				40	0					
18:31:00 ～ 18:33:14	開	134		3	19	0							
	閉		66				40	0					
18:34:20 ～ 18:34:30	開	10		0	2	0							
	閉		74				60	0					
18:35:44 ～ 18:38:18	開	154		6	24	2							
	閉		66				30	0					
18:39:24 ～ 18:39:40	開	16		0	2	0							
	閉		80				40	0					
18:41:00 ～ 18:43:14	開	134		3	19	1							
	閉		138				60	0					
18:45:32 ～ 18:48:23	開	171		2	15	3							
	閉		170				50	0					
18:51:13 ～ 18:53:15	開	122		4	25	1							
	閉		62				70	20					
18:54:17 ～ 18:54:43	開	26		1	4	0							
	閉		76				80	35					
18:55:59 ～ 18:59:44	開	225		5	26	3							
	閉		73				30	0					
19:00:57 ～ 19:01:23	開	26		0	5	0							
	閉		68										
19:02:31 ～ 19:05:40	開	189		1	15	0							
	閉		76										
19:06:56 ～ 19:11:07	開	251		2	25	1							
	閉		72										
19:12:19 ～ 19:12:37	開	18		0	4	0							
	閉		80										
19:13:57 ～ 19:21:16	開	439		3	50	1							
	閉		70										
19:22:26 ～ 19:22:34	開	8		0	2	0							
	閉		76										
19:23:50 ～ 19:31:10	開	440		9	34	2			19時台	35	271	13	－
	閉		61										
19:32:11 ～ 19:32:47	開	36		0	14	1							
	閉		77										
19:34:04 ～ 19:41:09	開	425		7	31	2							
	閉		71										
19:42:20 ～ 19:42:31	開	11		0	5	0							
	閉		76										
19:43:47 ～ 19:51:16	開	449		2	45	2							
	閉		100										
19:52:56 ～ 19:53:48	開	52		0	1	0							
	閉		34										
19:54:22 ～ 20:01:22	開	420		11	40	4							

表 8－3(7)　渋滞長・滞留長調査結果：踏切ａ　鈴木町第１踏切（20 時台～22 時台）

調査年月日：平成 30 年 1 月 25 日（木）６時～26 日（金）６時
調査地点：鈴木町第１踏切

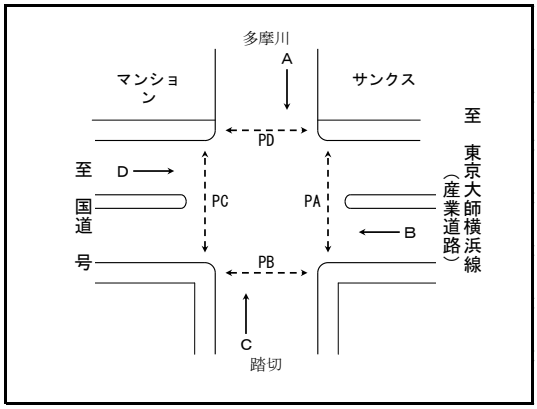
踏切開放　～　踏切閉鎖	踏切閉鎖状況	踏切開放時間（秒）	踏切閉鎖時間（秒）	自動車交通量(台) 大型	小型	二輪	滞留長（m）	渋滞長（m）	時間帯	自動車交通量(台) 大型	小型	二輪	最大渋滞長（m）
	閉		72						20時台	26	223	11	－
20:02:34　～　20:02:37	開	3		0	2	1							
	閉		73										
20:03:50　～　20:11:35	開	465		6	37	1							
	閉		141										
20:13:56　～　20:21:24	開	448		6	41	2							
	閉		77										
20:22:41　～　20:22:49	開	8		0	3	0							
	閉		64										
20:23:53　～　20:31:31	開	458		6	33	1							
	閉		144										
20:33:55　～　20:41:15	開	440		1	37	0							
	閉		62										
20:42:17　～　20:42:17	開	0		0	3	0							
	閉		88										
20:43:45　～　20:51:18	開	453		1	36	3							
	閉		20										
20:51:38　～　20:52:52	開	74		0	0	0							
	閉		59										
20:53:51　～　21:01:35	開	464		6	31	3							
	閉		69						21時台	13	143	9	－
21:02:44　～　21:03:06	開	22		0	0	0							
	閉		65										
21:04:11　～　21:11:12	開	421		3	37	1							
	閉		72										
21:12:24　～　21:12:42	開	18		0	1	1							
	閉		70										
21:13:52　～　21:21:21	開	449		0	15	3							
	閉		64										
21:22:25　～　21:22:37	開	12		0	1	1							
	閉		79										
21:23:56　～　21:31:45	開	469		2	28	1							
	閉		121										
21:33:46　～　21:41:10	開	444		3	18	0							
	閉		73										
21:42:23　～　21:42:33	開	10		0	2	1							
	閉		81										
21:43:54　～　21:51:26	開	452		2	20	1							
	閉		73										
21:52:39　～　21:53:31	開	52		2	6	0							
	閉		81										
21:54:52　～　22:01:12	開	380		1	15	0							
	閉		63						22時台	21	118	11	－
22:02:15　～　22:03:40	開	85		1	7	0							
	閉		74										
22:04:54　～　22:12:09	開	435		1	12	6							
	閉		70										
22:13:19　～　22:13:34	開	15		0	0	0							
	閉		74										
22:14:48　～　22:23:29	開	521		3	28	1							
	閉		75										
22:24:44　～　22:27:16	開	152		2	14	1							
	閉		66										
22:28:22　～　22:39:31	開	669		6	19	1							
	閉		77										
22:40:48　～　22:42:13	開	85		0	5	0							
	閉		69										
22:43:22　～　22:53:30	開	608		3	21	1							
	閉		76										
22:54:46　～　22:59:22	開	276		5	12	1							

表 8－3(8)　渋滞長・滞留長調査結果：踏切ａ　鈴木町第１踏切（23 時台～５時台）

調査年月日：平成 30 年 1 月 25 日（木）６時～26 日（金）６時
調査地点：鈴木町第１踏切

踏切開放 ～ 踏切閉鎖	踏切閉鎖状況	踏切開放時間（秒）	踏切閉鎖時間（秒）	自動車交通量(台) 大型	小型	二輪	滞留長（m）	渋滞長（m）	時間帯	自動車交通量(台) 大型	小型	二輪	最大渋滞長（m）
	閉		68						23時台	19	91	6	－
23:00:30 ～ 23:10:21	開	591		3	18	0							
	閉		127										
23:12:28 ～ 23:21:29	開	541		3	16	0							
	閉		75										
23:22:44 ～ 23:23:16	開	32		1	2	0							
	閉		64										
23:24:20 ～ 23:30:26	開	366		3	13	1							
	閉		248										
23:34:34 ～ 23:36:27	開	113		0	2	0							
	閉		57										
23:37:24 ～ 23:47:32	開	608		4	18	4							
	閉		97										
23:49:09 ～ 23:54:09	開	300		1	8	0							
	閉		72										
23:55:21 ～ 0:05:18	開	597		4	14	1							
	閉		75						0時台	17	87	3	－
0:06:33 ～ 0:07:16	開	43		0	3	0							
	閉		64										
0:08:20 ～ 0:18:26	開	606		3	14	1							
	閉		50										
0:19:16 ～ 1:00:00	開	2444		14	70	2							
	開		0						1時台	10	54	4	－
1:00:00 ～ 2:00:00	開	3600		10	54	4							
	開		0						2時台	43	67	4	－
2:00:00 ～ 3:00:00	開	3600		43	67	4							
	開		0						3時台	60	93	0	－
3:00:00 ～ 4:00:00	開	3600		60	93	0							
	開		0						4時台	64	116	17	－
4:00:00 ～ 4:58:00	開	3480		64	116	17							
	閉		20										
4:58:20 ～ 4:59:20	開	60		0	0	0							
	閉		20						5時台	74	215	18	－
4:59:40 ～ 5:10:33	開	653		10	36	1							
	閉		104										
5:12:17 ～ 5:22:26	開	609		14	44	6							
	閉		90										
5:23:56 ～ 5:28:22	開	266		9	12	3							
	閉		78										
5:29:40 ～ 5:39:33	開	593		16	43	2							
	閉		75										
5:40:48 ～ 5:41:29	開	41		3	5	0							
	閉		61										
5:42:30 ～ 5:52:38	開	608		18	61	4							
	閉		291										
5:57:29 ～ 6:00:00	開	151		4	14	2							

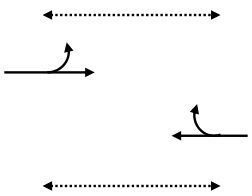
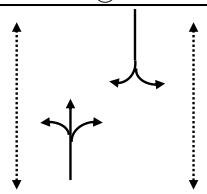
表 8－4　信号現示状況調査結果：交差点Ａ　中瀬２丁目交差点



調査年月日：平成30年1月25日（木）～26日（金）

調査地点　：中瀬２丁目交差点

単位：秒

灯器＼階梯	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						計
B　D	青	青	青	黄	赤	赤	赤	赤	赤	赤						
PB　PD	青	点滅	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤						
A　C	赤	赤	赤	赤	赤	青	青	青	黄	赤						
PA　PC	赤	赤	赤	赤	赤	青	点滅	赤	赤	赤						
現示	①					②										
																
6:00	69	4	2	3	2	18	6	3	3	3						113
7:00	56	4	2	3	2	18	6	3	3	3						100
8:00	66	4	2	3	2	18	6	3	3	3						110
9:00	42	4	2	3	2	18	6	3	3	3						86
10:00	66	4	2	3	2	18	6	3	3	3						110
11:00	80	4	2	3	2	18	6	3	3	3						124
12:00	63	4	2	3	2	18	6	3	3	3						107
13:00	52	4	2	3	2	18	6	3	3	3						96
14:00	52	4	2	3	2	18	6	3	3	3						96
15:00	67	4	2	3	2	18	6	3	3	3						111
16:00	71	4	2	3	2	18	6	3	3	3						115
17:00	80	4	2	3	2	18	6	3	3	3						124
18:00	80	4	2	3	2	18	6	3	3	3						124
19:00	80	4	2	3	2	18	6	3	3	3						124
20:00	52	4	2	3	2	18	6	3	3	3						96
21:00	43	4	2	3	2	18	6	3	3	3						87
22:00	32	4	2	3	2	23	6	3	3	3						81
23:00	51	4	2	3	2	23	6	3	3	3						100
0:00	38	4	2	3	2	23	6	3	3	3						87
1:00	41	4	2	3	2	23	6	3	3	3						90
2:00	51	4	2	3	2	23	6	3	3	3						100
3:00	32	4	2	3	2	23	6	3	3	3						81
4:00	25	4	2	3	2	19	6	3	3	3						70
5:00	52	4	2	3	2	23	6	3	3	3						101

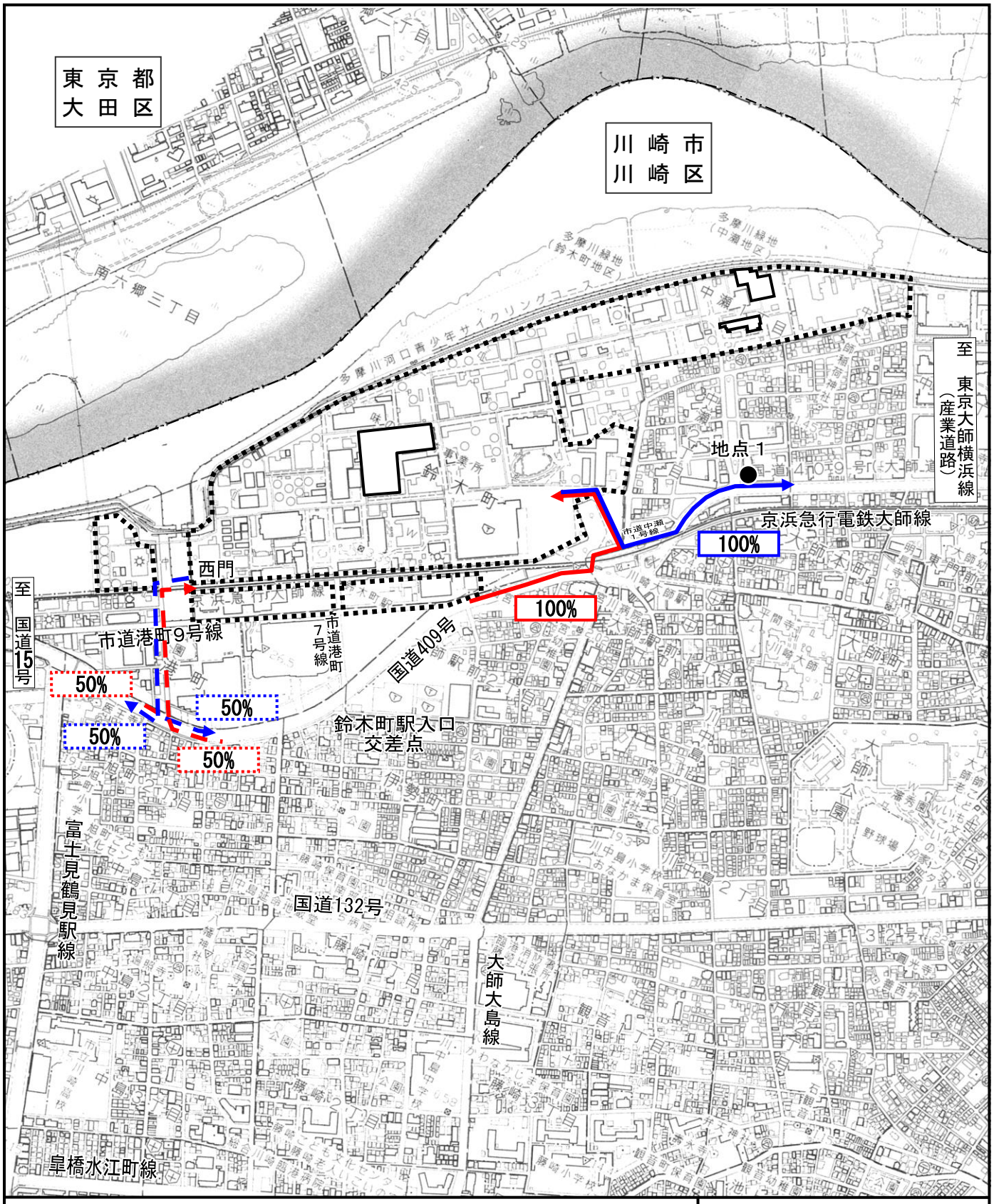
資料８－２　予測交通量の設定

（１）将来予測交通量の時刻別台数

将来一般交通量は、現況と同様とし、現地調査結果とした。

工事中の将来予測交通量は、将来一般交通量に図 8－2 に示す方向別割合にて設定した工事用車両台数を加えた台数とし、表 8－5 及び表 8－6 に示すとおりとした。

また、供用時の将来予測交通量は、将来一般交通量に図 8－3 に示す方向別割合にて設定した施設関連車両台数を加えた台数とし、表 8－7 に示すとおりとした。



凡　例

計画地

川崎事業所

都県界

工事用車両走行ルート（大型車）

工事用車両走行ルート（小型車）

予測地点

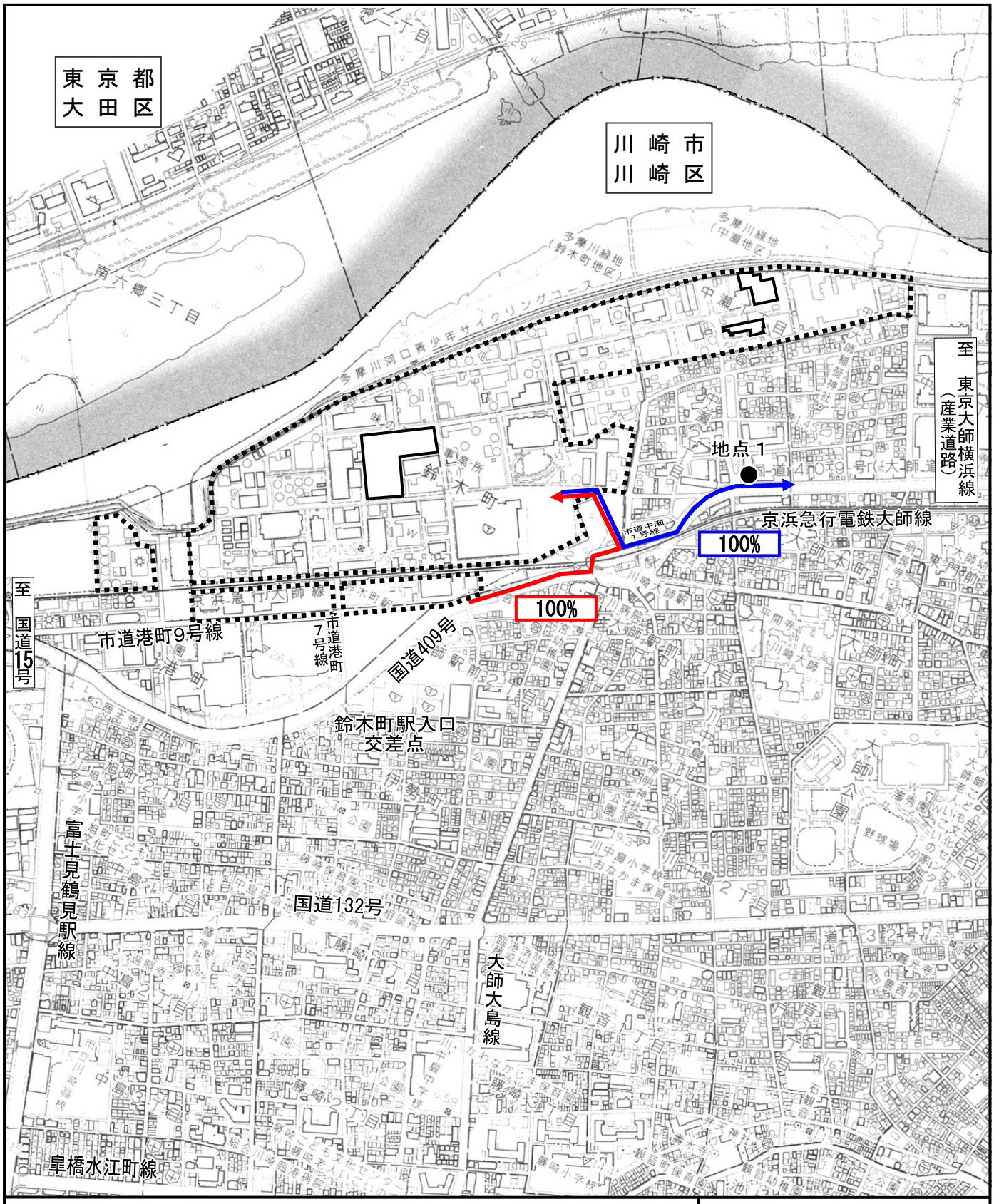
N

１：１０，０００

0　100m　200m　400m

この地図は、川崎市発行の 10,000_川崎区図（H28 年３月）を使用したものである。

図 8－2　工事用車両の方向別割合図



凡　例

- 計画地
- 川崎事業所
- 都県界
- 施設関連車両走行ルート（大型車）
- 予測地点

N

１：１０，０００

0　100m　200m　400m

この地図は、川崎市発行の 10,000_川崎区図（H28 年３月）を使用したものである。

図８－３　施設関連車両の方向別割合図

表 8－5　工事中における将来予測交通量（予測地点１：大気）

地点１(国道 409 号)　　単位：台

時間帯	①将来一般交通量									②工事用車両台数									③将来予測交通量（①＋②）								
	至 東京大師横浜線（産業道路）			至 国道 15 号			断 面			至 東京大師横浜線（産業道路）			至 国道 15 号			断 面			至 東京大師横浜線（産業道路）			至 国道 15 号			断 面		
	大型車	小型車	合 計	大型車	小型車	合 計	大型車	小型車	合 計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合 計	大型車	小型車	合 計	大型車	小型車	合 計
6:00 ～ 7:00	77	454	531	81	212	293	158	666	824	0	0	0	0	0	0	0	0	0	77	454	531	81	212	293	158	666	824
7:00 ～ 8:00	78	316	394	65	432	497	143	748	891	0	0	0	0	16	16	0	16	16	78	316	394	65	448	513	143	764	907
8:00 ～ 9:00	98	258	356	98	401	499	196	659	855	1	0	1	0	0	0	1	0	1	99	258	357	98	401	499	197	659	856
9:00 ～ 10:00	145	320	465	125	352	477	270	672	942	3	0	3	0	0	0	3	0	3	148	320	468	125	352	477	273	672	945
10:00 ～ 11:00	94	359	453	156	446	602	250	805	1,055	5	0	5	0	0	0	5	0	5	99	359	458	156	446	602	255	805	1,060
11:00 ～ 12:00	84	383	467	115	460	575	199	843	1,042	5	0	5	0	0	0	5	0	5	89	383	472	115	460	575	204	843	1,047
12:00 ～ 13:00	97	253	350	104	438	542	201	691	892	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97	253	350	104	438	542	201	691	892
13:00 ～ 14:00	102	331	433	97	419	516	199	750	949	2	0	2	0	0	0	2	0	2	104	331	435	97	419	516	201	750	951
14:00 ～ 15:00	124	355	479	70	493	563	194	848	1,042	5	0	5	0	0	0	5	0	5	129	355	484	70	493	563	199	848	1,047
15:00 ～ 16:00	104	340	444	104	589	693	208	929	1,137	5	0	5	0	0	0	5	0	5	109	340	449	104	589	693	213	929	1,142
16:00 ～ 17:00	43	323	366	59	483	542	102	806	908	2	0	2	0	0	0	2	0	2	45	323	368	59	483	542	104	806	910
17:00 ～ 18:00	40	334	374	40	611	651	80	945	1,025	1	0	1	0	0	0	1	0	1	41	334	375	40	611	651	81	945	1,026
18:00 ～ 19:00	30	252	282	37	554	591	67	806	873	0	12	12	0	0	0	0	12	12	30	264	294	37	554	591	67	818	885
19:00 ～ 20:00	26	195	221	17	360	377	43	555	598	0	4	4	0	0	0	0	4	4	26	199	225	17	360	377	43	559	602
20:00 ～ 21:00	19	180	199	4	284	288	23	464	487	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	180	199	4	284	288	23	464	487
21:00 ～ 22:00	14	142	156	18	229	247	32	371	403	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	142	156	18	229	247	32	371	403
22:00 ～ 23:00	18	107	125	17	194	211	35	301	336	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	107	125	17	194	211	35	301	336
23:00 ～ 0:00	13	61	74	16	134	150	29	195	224	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	61	74	16	134	150	29	195	224
0:00 ～ 1:00	17	69	86	8	122	130	25	191	216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	69	86	8	122	130	25	191	216
1:00 ～ 2:00	20	68	88	7	87	94	27	155	182	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	68	88	7	87	94	27	155	182
2:00 ～ 3:00	19	70	89	25	70	95	44	140	184	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	70	89	25	70	95	44	140	184
3:00 ～ 4:00	46	79	125	20	66	86	66	145	211	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	79	125	20	66	86	66	145	211
4:00 ～ 5:00	50	130	180	30	73	103	80	203	283	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	130	180	30	73	103	80	203	283
5:00 ～ 6:00	39	210	249	84	135	219	123	345	468	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	210	249	84	135	219	123	345	468
昼間12時間合計	1,039	3,824	4,863	1,070	5,678	6,748	2,109	9,502	11,611	29	12	41	0	16	16	29	28	57	1,068	3,836	4,904	1,070	5,694	6,764	2,138	9,530	11,668
夜間12時間合計	358	1,765	2,123	327	1,966	2,293	685	3,731	4,416	0	4	4	0	0	0	0	4	4	358	1,769	2,127	327	1,966	2,293	685	3,735	4,420
昼間16時間合計	1,175	4,795	5,970	1,190	6,763	7,953	2,365	11,558	13,923	29	16	45	0	16	16	29	32	61	1,204	4,811	6,015	1,190	6,779	7,969	2,394	11,590	13,984
夜間８時間合計	222	794	1,016	207	881	1,088	429	1,675	2,104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	222	794	1,016	207	881	1,088	429	1,675	2,104
昼間13時間合計	1,065	4,019	5,084	1,087	6,038	7,125	2,152	10,057	12,209	29	16	45	0	16	16	29	32	61	1,094	4,035	5,129	1,087	6,056	7,143	2,181	10,089	12,270
全日合計	1,397	5,589	6,986	1,397	7,644	9,041	2,794	13,233	16,027	29	16	45	0	16	16	29	32	61	1,426	5,605	7,031	1,397	7,660	9,057	2,823	13,265	16,088

注１）昼間 12 時間：7:00～19:00、夜間 12 時間：19:00～7:00、昼間 16 時間：6：00～22:00、夜間８時間：22:00～6:00、昼間 13 時間：7:00～20:00
注２）②工事用車両台数については、工事開始後２ヵ月目～13 ヵ月目の台数を１日にした台数であり、騒音・振動の予測に用いた台数とは異なる。

表 8－6　工事中における将来予測交通量（予測地点１：騒音・振動）

地点１(国道 409 号)　　単位：台

時間帯	①将来一般交通量									②工事用車両台数									③将来予測交通量（①＋②）								
	至 東京大師横浜線（産業道路）			至 国道 15 号			断 面			至 東京大師横浜線（産業道路）			至 国道 15 号			断 面			至 東京大師横浜線（産業道路）			至 国道 15 号			断 面		
	大型車	小型車	合 計	大型車	小型車	合 計	大型車	小型車	合 計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合 計	大型車	小型車	合 計	大型車	小型車	合 計
6:00 ～ 7:00	77	454	531	81	212	293	158	666	824	0	0	0	0	0	0	0	0	0	77	454	531	81	212	293	158	666	824
7:00 ～ 8:00	78	316	394	65	432	497	143	748	891	0	0	0	0	5	5	0	5	5	78	316	394	65	437	502	143	753	896
8:00 ～ 9:00	98	258	356	98	401	499	196	659	855	6	0	6	0	0	0	6	0	6	104	258	362	98	401	499	202	659	861
9:00 ～ 10:00	145	320	465	125	352	477	270	672	942	13	0	13	0	0	0	13	0	13	158	320	478	125	352	477	283	672	955
10:00 ～ 11:00	94	359	453	156	446	602	250	805	1,055	20	0	20	0	0	0	20	0	20	114	359	473	156	446	602	270	805	1,075
11:00 ～ 12:00	84	383	467	115	460	575	199	843	1,042	20	0	20	0	0	0	20	0	20	104	383	487	115	460	575	219	843	1,062
12:00 ～ 13:00	97	253	350	104	438	542	201	691	892	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97	253	350	104	438	542	201	691	892
13:00 ～ 14:00	102	331	433	97	419	516	199	750	949	13	0	13	0	0	0	13	0	13	115	331	446	97	419	516	212	750	962
14:00 ～ 15:00	124	355	479	70	493	563	194	848	1,042	20	0	20	0	0	0	20	0	20	144	355	499	70	493	563	214	848	1,062
15:00 ～ 16:00	104	340	444	104	589	693	208	929	1,137	20	0	20	0	0	0	20	0	20	124	340	464	104	589	693	228	929	1,157
16:00 ～ 17:00	43	323	366	59	483	542	102	806	908	12	0	12	0	0	0	12	0	12	55	323	378	59	483	542	114	806	920
17:00 ～ 18:00	40	334	374	40	611	651	80	945	1,025	6	0	6	0	0	0	6	0	6	46	334	380	40	611	651	86	945	1,031
18:00 ～ 19:00	30	252	282	37	554	591	67	806	873	0	4	4	0	0	0	0	4	4	30	256	286	37	554	591	67	810	877
19:00 ～ 20:00	26	195	221	17	360	377	43	555	598	0	1	1	0	0	0	0	1	1	26	196	222	17	360	377	43	556	599
20:00 ～ 21:00	19	180	199	4	284	288	23	464	487	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	180	199	4	284	288	23	464	487
21:00 ～ 22:00	14	142	156	18	229	247	32	371	403	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	142	156	18	229	247	32	371	403
22:00 ～ 23:00	18	107	125	17	194	211	35	301	336	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	107	125	17	194	211	35	301	336
23:00 ～ 0:00	13	61	74	16	134	150	29	195	224	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	61	74	16	134	150	29	195	224
0:00 ～ 1:00	17	69	86	8	122	130	25	191	216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	69	86	8	122	130	25	191	216
1:00 ～ 2:00	20	68	88	7	87	94	27	155	182	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	68	88	7	87	94	27	155	182
2:00 ～ 3:00	19	70	89	25	70	95	44	140	184	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	70	89	25	70	95	44	140	184
3:00 ～ 4:00	46	79	125	20	66	86	66	145	211	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	79	125	20	66	86	66	145	211
4:00 ～ 5:00	50	130	180	30	73	103	80	203	283	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	130	180	30	73	103	80	203	283
5:00 ～ 6:00	39	210	249	84	135	219	123	345	468	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	210	249	84	135	219	123	345	468
昼間12時間合計	1,039	3,824	4,863	1,070	5,678	6,748	2,109	9,502	11,611	130	4	134	0	5	5	130	9	139	1,169	3,828	4,997	1,070	5,683	6,753	2,239	9,511	11,750
夜間12時間合計	358	1,765	2,123	327	1,966	2,293	685	3,731	4,416	0	1	1	0	0	0	0	1	1	358	1,766	2,124	327	1,966	2,293	685	3,732	4,417
昼間16時間合計	1,175	4,795	5,970	1,190	6,763	7,953	2,365	11,558	13,923	130	5	135	0	5	5	130	10	140	1,305	4,800	6,105	1,190	6,768	7,958	2,495	11,568	14,063
夜間８時間合計	222	794	1,016	207	881	1,088	429	1,675	2,104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	222	794	1,016	207	881	1,088	429	1,675	2,104
全日合計	1,397	5,589	6,986	1,397	7,644	9,041	2,794	13,233	16,027	130	5	135	0	5	5	130	10	140	1,527	5,594	7,121	1,397	7,649	9,046	2,924	13,243	16,167

注１）昼間 12 時間：7:00～19:00、夜間 12 時間：19:00～7:00、昼間 16 時間：6：00～22:00、夜間８時間：22:00～6:00
注２）②工事用車両台数については、工事開始後３ヵ月目のピーク日の台数であり、大気質の予測に用いた台数とは異なる。

表 8－7　供用時における将来予測交通量（予測地点１：大気・騒音・振動）

地点１(国道 409 号)　　単位：台

時間帯	①将来一般交通量									②施設関連車両台数									③将来予測交通量（①＋②）								
	至 東京大師横浜線（産業道路）			至 国道 15 号			断 面			至 東京大師横浜線（産業道路）			至 国道 15 号			断 面			至 東京大師横浜線（産業道路）			至 国道 15 号			断 面		
	大型車	小型車	合 計	大型車	小型車	合 計	大型車	小型車	合 計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合 計	大型車	小型車	合 計	大型車	小型車	合 計
6:00 ～ 7:00	77	454	531	81	212	293	158	666	824	6	0	6	0	0	0	6	0	6	83	454	537	81	212	293	164	666	830
7:00 ～ 8:00	78	316	394	65	432	497	143	748	891	6	0	6	0	0	0	6	0	6	84	316	400	65	432	497	149	748	897
8:00 ～ 9:00	98	258	356	98	401	499	196	659	855	8	0	8	0	0	0	8	0	8	106	258	364	98	401	499	204	659	863
9:00 ～ 10:00	145	320	465	125	352	477	270	672	942	7	0	7	0	0	0	7	0	7	152	320	472	125	352	477	277	672	949
10:00 ～ 11:00	94	359	453	156	446	602	250	805	1,055	8	0	8	0	0	0	8	0	8	102	359	461	156	446	602	258	805	1,063
11:00 ～ 12:00	84	383	467	115	460	575	199	843	1,042	6	0	6	0	0	0	6	0	6	90	383	473	115	460	575	205	843	1,048
12:00 ～ 13:00	97	253	350	104	438	542	201	691	892	4	0	4	0	0	0	4	0	4	101	253	354	104	438	542	205	691	896
13:00 ～ 14:00	102	331	433	97	419	516	199	750	949	9	0	9	0	0	0	9	0	9	111	331	442	97	419	516	208	750	958
14:00 ～ 15:00	124	355	479	70	493	563	194	848	1,042	6	0	6	0	0	0	6	0	6	130	355	485	70	493	563	200	848	1,048
15:00 ～ 16:00	104	340	444	104	589	693	208	929	1,137	4	0	4	0	0	0	4	0	4	108	340	448	104	589	693	212	929	1,141
16:00 ～ 17:00	43	323	366	59	483	542	102	806	908	3	0	3	0	0	0	3	0	3	46	323	369	59	483	542	105	806	911
17:00 ～ 18:00	40	334	374	40	611	651	80	945	1,025	1	0	1	0	0	0	1	0	1	41	334	375	40	611	651	81	945	1,026
18:00 ～ 19:00	30	252	282	37	554	591	67	806	873	2	0	2	0	0	0	2	0	2	32	252	284	37	554	591	69	806	875
19:00 ～ 20:00	26	195	221	17	360	377	43	555	598	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	195	221	17	360	377	43	555	598
20:00 ～ 21:00	19	180	199	4	284	288	23	464	487	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	180	199	4	284	288	23	464	487
21:00 ～ 22:00	14	142	156	18	229	247	32	371	403	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	142	156	18	229	247	32	371	403
22:00 ～ 23:00	18	107	125	17	194	211	35	301	336	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	107	125	17	194	211	35	301	336
23:00 ～ 0:00	13	61	74	16	134	150	29	195	224	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	61	74	16	134	150	29	195	224
0:00 ～ 1:00	17	69	86	8	122	130	25	191	216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	69	86	8	122	130	25	191	216
1:00 ～ 2:00	20	68	88	7	87	94	27	155	182	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	68	88	7	87	94	27	155	182
2:00 ～ 3:00	19	70	89	25	70	95	44	140	184	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	70	89	25	70	95	44	140	184
3:00 ～ 4:00	46	79	125	20	66	86	66	145	211	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	79	125	20	66	86	66	145	211
4:00 ～ 5:00	50	130	180	30	73	103	80	203	283	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	130	180	30	73	103	80	203	283
5:00 ～ 6:00	39	210	249	84	135	219	123	345	468	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	210	249	84	135	219	123	345	468
昼間12時間合計	1,039	3,824	4,863	1,070	5,678	6,748	2,109	9,502	11,611	64	0	64	0	0	0	64	0	64	1,103	3,824	4,927	1,070	5,678	6,748	2,173	9,502	11,675
夜間12時間合計	358	1,765	2,123	327	1,966	2,293	685	3,731	4,416	6	0	6	0	0	0	6	0	6	364	1,765	2,129	327	1,966	2,293	691	3,731	4,422
昼間16時間合計	1,175	4,795	5,970	1,190	6,763	7,953	2,365	11,558	13,923	70	0	70	0	0	0	70	0	70	1,245	4,795	6,040	1,190	6,763	7,953	2,435	11,558	13,993
夜間８時間合計	222	794	1,016	207	881	1,088	429	1,675	2,104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	222	794	1,016	207	881	1,088	429	1,675	2,104
昼間13時間合計	1,016	4,278	5,394	1,151	5,890	7,041	2,267	10,168	12,435	70	0	70	0	0	0	70	0	70	1,186	4,278	5,464	1,151	5,890	7,041	2,337	10,168	12,505
全日合計	1,397	5,589	6,986	1,397	7,644	9,041	2,794	13,233	16,027	70	0	70	0	0	0	70	0	70	1,467	5,589	7,056	1,397	7,644	9,041	2,864	13,233	16,097

注）昼間 12 時間：7:00～19:00、夜間 12 時間：19:00～7:00、昼間 16 時間：6：00～22:00、夜間８時間：22:00～6:00、昼間 13 時間：6:00～19:00

資料８－３　交差点需要率の算定

（１）交差点需要率の予測時間帯の設定

工事中の交差点需要率の予測時間帯は、工事中の将来予測交通量である将来一般交通量に工事用車両台数を加えた交差点総流入交通量に基づき、表 8－8 に示すとおり設定した。

また、供用時の交差点需要率の予測時間帯は、供用時の将来予測交通量である将来一般交通量に施設関連車両台数を加えた交差点総流入交通量に基づき、表 8－9 に示すとおり設定した

表 8－8　交差点総流入交通量の時刻別台数（工事中：交差点Ａ　中瀬２丁目交差点）

交差点Ａ：中瀬２丁目交差点　　単位：台

時間＼断面種別	将来一般交通量【現地調査結果】						工事用車両台数						将来予測交通量					
	交差点総流入量			交差点総流入量（小型換算）			交差点総流入量			交差点総流入量（小型換算）			交差点総流入量			交差点総流入量（小型換算）		
	大型車	小型車	合　計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合　計	大型車	小型車	合　計	大型車	小型車	合　計	大型車	小型車	合　計
6:00 ～ 7:00	159	708	867	271	708	979	0	0	0	0	0	0	159	708	867	271	708	979
7:00 ～ 8:00	149	865	1,014	254	865	1,119	0	5	5	0	5	5	149	870	1,019	254	870	1,124
8:00 ～ 9:00	196	749	945	334	749	1,083	6	0	6	11	0	11	202	749	951	344	749	1,093
9:00 ～ 10:00	272	728	1,000	463	728	1,191	13	0	13	23	0	23	285	728	1,013	485	728	1,213
10:00 ～ 11:00	251	843	1,094	427	843	1,270	20	0	20	34	0	34	271	843	1,114	461	843	1,304
11:00 ～ 12:00	203	915	1,118	346	915	1,261	20	0	20	34	0	34	223	915	1,138	380	915	1,295
12:00 ～ 13:00	203	723	926	346	723	1,069	0	0	0	0	0	0	203	723	926	346	723	1,069
13:00 ～ 14:00	201	797	998	342	797	1,139	13	0	13	23	0	23	214	797	1,011	364	797	1,161
14:00 ～ 15:00	199	919	1,118	339	919	1,258	20	0	20	34	0	34	219	919	1,138	373	919	1,292
15:00 ～ 16:00	209	995	1,204	356	995	1,351	20	0	20	34	0	34	229	995	1,224	390	995	1,385
16:00 ～ 17:00	102	869	971	174	869	1,043	12	0	12	21	0	21	114	869	983	194	869	1,063
17:00 ～ 18:00	82	1,056	1,138	140	1,056	1,196	6	0	6	11	0	11	88	1,056	1,144	150	1,056	1,206
18:00 ～ 19:00	67	869	936	114	869	983	0	4	4	0	4	4	67	873	940	114	873	987
19:00 ～ 20:00	43	578	621	74	578	652	0	1	1	0	1	1	43	579	622	74	579	653
20:00 ～ 21:00	23	494	517	40	494	534	0	0	0	0	0	0	23	494	517	40	494	534
21:00 ～ 22:00	32	387	419	55	387	442	0	0	0	0	0	0	32	387	419	55	387	442
22:00 ～ 23:00	35	307	342	60	307	367	0	0	0	0	0	0	35	307	342	60	307	367
23:00 ～ 0:00	29	199	228	50	199	249	0	0	0	0	0	0	29	199	228	50	199	249
0:00 ～ 1:00	26	196	222	45	196	241	0	0	0	0	0	0	26	196	222	45	196	241
1:00 ～ 2:00	27	157	184	46	157	203	0	0	0	0	0	0	27	157	184	46	157	203
2:00 ～ 3:00	44	142	186	75	142	217	0	0	0	0	0	0	44	142	186	75	142	217
3:00 ～ 4:00	68	152	220	116	152	268	0	0	0	0	0	0	68	152	220	116	152	268
4:00 ～ 5:00	80	208	288	136	208	344	0	0	0	0	0	0	80	208	288	136	208	344
5:00 ～ 6:00	123	350	473	210	350	560	0	0	0	0	0	0	123	350	473	210	350	560
合　計	2,823	14,206	17,029	4,542	13,498	18,040	130	10	140	225	10	235	2,953	14,216	17,169	5,033	14,216	19,249

注）　：交差点総流入量（小型換算）最大値及び工事用車両台数最大値

表 8－9　交差点総流入交通量の時刻別台数（供用時：交差点Ａ　中瀬２丁目交差点）

交差点Ａ：中瀬２丁目交差点　　単位：台

時間＼断面種別	将来一般交通量【現地調査結果】						施設関連車両台数						将来予測交通量					
	交差点総流入量			交差点総流入量（小型換算）			交差点総流入量			交差点総流入量（小型換算）			交差点総流入量			交差点総流入量（小型換算）		
	大型車	小型車	合　計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合　計	大型車	小型車	合　計	大型車	小型車	合　計	大型車	小型車	合　計
6:00 ～ 7:00	159	708	867	2	0	2	6	0	6	11	0	11	165	708	873	281	708	989
7:00 ～ 8:00	149	865	1,014	254	865	1,119	6	0	6	11	0	11	155	865	1,020	264	865	1,129
8:00 ～ 9:00	196	749	945	334	749	1,083	8	0	8	14	0	14	204	749	953	347	749	1,096
9:00 ～ 10:00	272	728	1,000	463	728	1,191	7	0	7	12	0	12	279	728	1,007	475	728	1,203
10:00 ～ 11:00	251	843	1,094	427	843	1,270	8	0	8	14	0	14	259	843	1,102	441	843	1,284
11:00 ～ 12:00	203	915	1,118	346	915	1,261	6	0	6	11	0	11	209	915	1,124	356	915	1,271
12:00 ～ 13:00	203	723	926	346	723	1,069	4	0	4	7	0	7	207	723	930	352	723	1,075
13:00 ～ 14:00	201	797	998	342	797	1,139	9	0	9	16	0	16	210	797	1,007	357	797	1,154
14:00 ～ 15:00	199	919	1,118	339	919	1,258	6	0	6	11	0	11	205	919	1,124	349	919	1,268
15:00 ～ 16:00	209	995	1,204	356	995	1,351	4	0	4	7	0	7	213	995	1,208	363	995	1,358
16:00 ～ 17:00	102	869	971	174	869	1,043	3	0	3	6	0	6	105	869	974	179	869	1,048
17:00 ～ 18:00	82	1,056	1,138	140	1,056	1,196	1	0	1	2	0	2	83	1,056	1,139	142	1,056	1,198
18:00 ～ 19:00	67	869	936	114	869	983	2	0	2	4	0	4	69	869	938	118	869	987
19:00 ～ 20:00	43	578	621	74	578	652	0	0	0	0	0	0	43	578	621	74	578	652
20:00 ～ 21:00	23	494	517	40	494	534	0	0	0	0	0	0	23	494	517	40	494	534
21:00 ～ 22:00	32	387	419	55	387	442	0	0	0	0	0	0	32	387	419	55	387	442
22:00 ～ 23:00	35	307	342	60	307	367	0	0	0	0	0	0	35	307	342	60	307	367
23:00 ～ 0:00	29	199	228	50	199	249	0	0	0	0	0	0	29	199	228	50	199	249
0:00 ～ 1:00	26	196	222	45	196	241	0	0	0	0	0	0	26	196	222	45	196	241
1:00 ～ 2:00	27	157	184	46	157	203	0	0	0	0	0	0	27	157	184	46	157	203
2:00 ～ 3:00	44	142	186	75	142	217	0	0	0	0	0	0	44	142	186	75	142	217
3:00 ～ 4:00	68	152	220	116	152	268	0	0	0	0	0	0	68	152	220	116	152	268
4:00 ～ 5:00	80	208	288	136	208	344	0	0	0	0	0	0	80	208	288	136	208	344
5:00 ～ 6:00	123	350	473	210	350	560	0	0	0	0	0	0	123	350	473	210	350	560
合　計	2,823	14,206	17,029	4,544	13,498	18,042	70	0	70	126	0	126	2,893	14,206	17,099	4,931	14,206	19,137

注）　：交差点総流入量（小型換算）最大値及び施設関連車両台数最大値

（２）交差点需要率の算定方法等

交差点需要率の算定は、「改訂　平面交差の計画と設計　基礎編 第３版」（平成 19 年７月（社）交通工学研究会）に示されている方法より行った。

交差点需要率の算定に用いた工事中の交通量、交差点の状況は表 8－10 に、供用時の交通量、交差点の状況は表 8－11 に示すとおりである。

また、交差点需要率の算定表は、将来一般交通量は表 8－12 に、工事中は表 8－13 に、供用時は表 8－14 に示すとおりである。

表 8－10　交差点需要率算定に用いた交通量【工事中】
（交差点Ａ　中瀬２丁目交差点、断面ａ～ｄ）

【予測時間帯：15 時台（15 時～16 時）】

単位：台

	断面 a						断面 b					
	右折		直進		左折		右折		直進		左折	
	大型	計	大型	計	大型	計	大型	計	大型	計	大型	計
将来一般交通量	1	13	—	—	0	1	0	3	103	675	—	—
将来予測交通量	1	13	—	—	0	1	0	3	103	675	—	—
工事用車両台数	0	0	—	—	0	0	0	0	0	0	—	—
	断面 c						断面 d					
	右折		直進		左折		右折		直進		左折	
	大型	計	大型	計	大型	計	大型	計	大型	計	大型	計
将来一般交通量	1	56	0	7	0	5	—	—	103	442	1	2
将来予測交通量	1	56	0	7	0	5	—	—	123	462	1	2
工事用車両台数	0	0	0	0	0	0	—	—	20	20	0	0

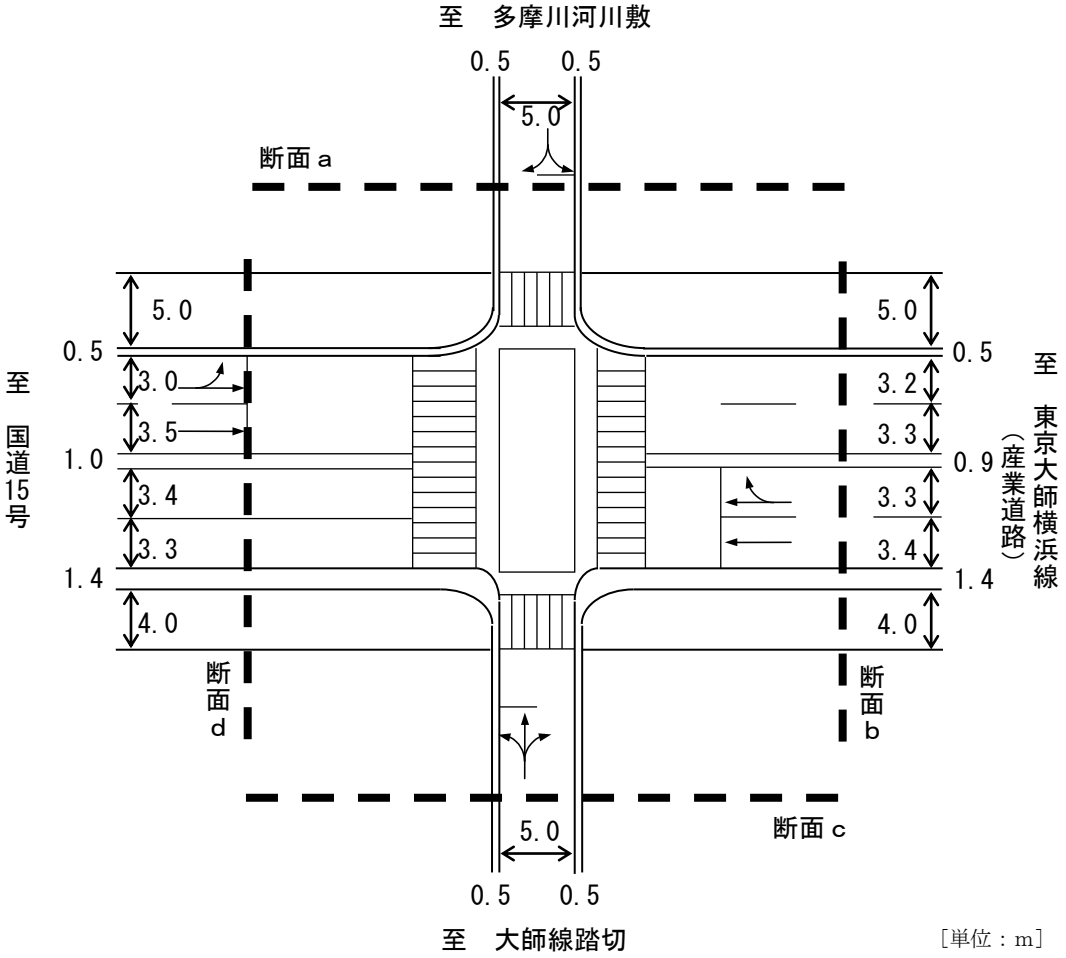


表 8－11　交差点需要率算定に用いた交通量【供用時】
（交差点Ａ　中瀬２丁目交差点、断面ａ～ｄ）

【予測時間帯：15 時台（15 時～16 時）】

単位：台

	断面 a						断面 b					
	右折		直進		左折		右折		直進		左折	
	大型	計	大型	計	大型	計	大型	計	大型	計	大型	計
将来一般交通量	1	13	—	—	0	1	0	3	103	675	—	—
将来予測交通量	1	13	—	—	0	1	0	3	103	675	—	—
施設関連車両台数	0	0	—	—	0	0	0	0	0	0	—	—
	断面 c						断面 d					
	右折		直進		左折		右折		直進		左折	
	大型	計	大型	計	大型	計	大型	計	大型	計	大型	計
将来一般交通量	1	56	0	7	0	5	—	—	103	442	1	2
将来予測交通量	1	56	0	7	0	5	—	—	107	446	1	2
施設関連車両台数	0	0	0	0	0	0	—	—	4	4	0	0

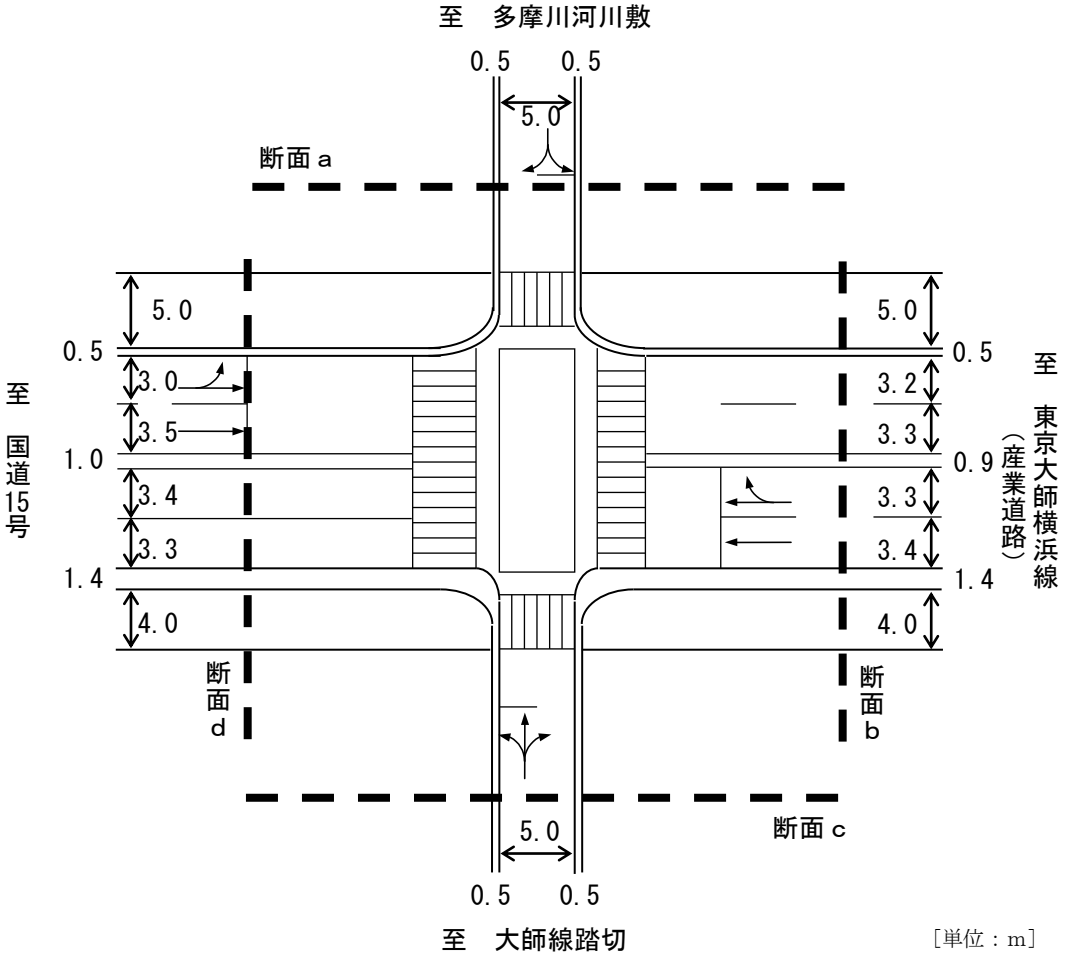


表 8－12　交差点需要率算定表（将来一般交通量：15 時台　交差点Ａ　中瀬２丁目交差点）

流　　入　　部		断面 a （至　多摩川河川敷）	断面 b （至　東京大師横浜線（産業道路））		断面 c （至　大師線踏切）	断面 d （至　国道 15 号）	
車　線　の　種　類		左折･右折	直進	直進･右折	左折･直進･右折	左折･直進	直進
車　　線　　数		1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値	ＳＢ	1800	2000	2000	2000	2000	2000
車線幅員による補正率 （車線幅員）	αｗ ｍ	0.950 (2.50)	1.000 (3.40)	1.000 (3.30)	0.950 (2.50)	1.000 (3.00)	1.000 (3.50)
縦断勾配による補正率 （縦断勾配）	αＧ ％	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)
大型車混入による補正率 （大型車混入率）	αＴ ％	0.952 (7.14)	0.903 (15.26)	0.904 (15.12)	0.990 (1.47)	0.859 (23.54)	0.860 (23.30)
バス停留所による補正率 （バス停の停止線の距離） （バス運行頻度）	αＢ ｍ 台		0.982 60.0 2			0.984 70.0 2	
左折車混入による補正率 （左折率） （歩行者による低減率） （有効青時間） （歩行者用青時間） 横断歩行者による補正率	αＬＴ Ｌ％ ｆｐ 秒 秒 αＬ	0.15 28 24 0.871			0.981 (7.4) 0.15 28 24	0.997 (0.9) 0.15 74 71	
右折車混入による補正率 （右折率） （右折車の通過確率） （有効青時間） (現示変り目のさばけ台数増分) KER：台/サイクル (交差点内滞留台数) Ｋ：台/サイクル	αＲＴ Ｒ％ ｆ 秒	0.907 (92.9) 0.993 28 2(64)		0.994 (0.9) 0.627 74 2(64)	0.917 (82.4) 1.000 28		
飽和交通流率	ＳＡ	1286	1774	1797	1692	1685	1720
設計交通量	ｑ	14 (1+13)	678		68 (5+7+56)	444 (2+442)	
右折補正交通量	ｑＲ－Ｎ						
交差点流入部の需要率	ρ	0.011	0.190		0.040	0.130	
必要現示率	１φ		0.190			0.130	
	２φ	0.011			0.040		
有効青時間(秒)	１φ		74			74	
	２φ	28			28		
信号青時間比	Ｇ／Ｃ	28/111	74/111		28/111	74/111	
可能交通容量	Ｃｉ	324	2381		427	2270	
交通混雑度	ｑ／Ｃｉ	0.043	0.285		0.159	0.196	

現示の需要率	交差点の需要率
0.190	0.230
0.040	
サイクル長(秒)	
111	

※ $N = K \times \frac{3600}{C}$

Ｎ：実１時間現示変化時右折車の捌け台数

※ ＊：交通容量（実１時間）

表 8－13　交差点需要率算定表（工事中：15 時台　交差点Ａ　中瀬２丁目交差点）

流　　入　　部		断面 a （至　多摩川河川敷）	断面 b （至　東京大師横浜線（産業道路））		断面 c （至　大師線踏切）	断面 d （至　国道 15 号）	
車　線　の　種　類		左折･右折	直進	直進･右折	左折･直進･右折	左折･直進	直進
車　　線　　数		1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値	ＳＢ	1800	2000	2000	2000	2000	2000
車線幅員による補正率 （車線幅員）	αw m	0.950 (2.50)	1.000 (3.40)	1.000 (3.30)	0.950 (2.50)	1.000 (3.00)	1.000 (3.50)
縦断勾配による補正率 （縦断勾配）	αG %	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)
大型車混入による補正率 （大型車混入率）	αT %	0.952 (7.14)	0.903 (15.26)	0.904 (15.12)	0.990 (1.47)	0.842 (26.82)	0.843 (26.62)
バス停留所による補正率 （バス停の停止線の距離） （バス運行頻度）	αB m 台		0.982 60.0 2			0.984 70.0 2	
左折車混入による補正率 （左折率） （歩行者による低減率） （有効青時間） （歩行者用青時間） 横断歩行者による補正率	αＬＴ Ｌ％ ｆｐ 秒 秒 αＬ	0.15 28 24 0.871			0.981 (7.4) 0.15 28 24	0.997 (0.9) 0.15 74 71	
右折車混入による補正率 （右折率） （右折車の通過確率） （有効青時間） (現示変り目のさばけ台数増分) KER：台/サイクル (交差点内滞留台数) Ｋ：台/サイクル	αＲＴ Ｒ％ ｆ 秒	0.907 (92.9) 0.993 28 2(64)		0.993 (0.9) 0.616 74 2(64)	0.917 (82.4) 1.000 28		
飽和交通流率	ＳＡ	1286	1774	1795	1692	1652	1686
設計交通量	q	14 (1+13)	678		68 (5+7+56)	464 (2+462)	
右折補正交通量	ｑＲ－Ｎ						
交差点流入部の需要率	ρ	0.011	0.190		0.040	0.139	
必要現示率	1φ		0.190			0.139	
	2φ	0.011			0.040		
有効青時間(秒)	1φ		74			74	
	2φ	28			28		
信号青時間比	Ｇ／Ｃ	28/111	74/111		28/111	74/111	
可能交通容量	Ｃｉ	324	2379		427	2225	
交通混雑度	ｑ／Ｃｉ	0.043	0.285		0.159	0.209	

現示の需要率	交差点の需要率
0.190	0.230
0.040	
サイクル長(秒)	
111	

※ $N = K \times \frac{3600}{C}$

Ｎ：実１時間現示変化時右折車の捌け台数

※ ＊：交通容量（実１時間）

表 8－14　交差点需要率算定表（供用時：15 時台　交差点Ａ　中瀬２丁目交差点）

流入部		断面 a （至　多摩川河川敷）	断面 b （至　東京大師横浜線（産業道路））		断面 c （至　大師線踏切）	断面 d （至　国道 15 号）	
車線の種類		左折･右折	直進	直進･右折	左折･直進･右折	左折･直進	直進
車線数		1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値	ＳＢ	1800	2000	2000	2000	2000	2000
車線幅員による補正率 （車線幅員）	αｗ ｍ	0.950 (2.50)	1.000 (3.40)	1.000 (3.30)	0.950 (2.50)	1.000 (3.00)	1.000 (3.50)
縦断勾配による補正率 （縦断勾配）	αＧ ％	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)	1.000 (0.00)
大型車混入による補正率 （大型車混入率）	αＴ ％	0.952 (7.14)	0.903 (15.26)	0.904 (15.12)	0.990 (1.47)	0.855 (24.22)	0.856 (23.99)
バス停留所による補正率 （バス停の停止線の距離） （バス運行頻度）	αＢ ｍ 台		0.982 60.0 2			0.984 70.0 2	
左折車混入による補正率 （左折率） （歩行者による低減率） （有効青時間） （歩行者用青時間） 横断歩行者による補正率	αＬＴ Ｌ％ ｆｐ 秒 秒 αＬ	 0.15 28 24 0.871			0.981 (7.4) 0.15 28 24	0.997 (0.9) 0.15 74 71	
右折車混入による補正率 （右折率） （右折車の通過確率） （有効青時間） (現示変り目のさばけ台数増分) KER：台/サイクル (交差点内滞留台数) Ｋ：台/サイクル	αＲＴ Ｒ％ ｆ 秒 2(64)	0.907 (92.9) 0.993 28		0.994 (0.9) 0.625 74 2(64)	0.917 (82.4) 1.000 28		
飽和交通流率	ＳＡ	1286	1774	1797	1692	1678	1712
設計交通量	ｑ	14 (1+13)	678		68 (5+7+56)	448 (2+446)	
右折補正交通量	ｑＲ－Ｎ						
交差点流入部の需要率	ρ	0.011	0.190		0.040	0.132	
必要現示率	１φ		0.190			0.132	
	２φ	0.011			0.040		
有効青時間(秒)	１φ		74			74	
	２φ	28			28		
信号青時間比	Ｇ／Ｃ	28/111	74/111		28/111	74/111	
可能交通容量	Ｃｉ	324	2381		427	2260	
交通混雑度	ｑ／Ｃｉ	0.043	0.285		0.159	0.198	

現示の需要率	交差点の需要率
0.190	0.230
0.040	
サイクル長(秒)	
111	

※ $N = K \times \frac{3600}{C}$

Ｎ： 実１時間現示変化時右折車の捌け台数

※ ＊： 交通容量（実１時間）

９　温室効果ガス関連

９　温室効果ガス関連

資料９－１　排出係数の算定根拠

川崎事業所では、事業所内に発電施設（ガス機関コージェネレーション）及び蒸気製造施設を設置しており、事業所内で使用する電力及び蒸気を製造している。施設の概要とエネルギーフローは表 9－1、図 9－1 に示すとおりである。熱効率としては、プラント全体で 79.5%、ガス機関コージェネレーション単体で 76.8%となっている。

本事業で使用する電気及び蒸気についても、同施設で製造したものを使用し、温室効果ガスの排出の少ないエネルギー源を使用する計画である。

表 9－1　川崎事業所内の発電及び蒸気製造施設の概要

ガス機関 コージェネレーション	ガスエンジン発電機	型　　式　：4サイクルＶ型トランクピストン 空気冷却器付静圧過給パイロット着火ガス機関 発電機出力　：5750kW／台 使用燃料　　：都市ガス13A（点火燃料:A 重油）	6台
	排ガスボイラ	型　　式　：貫流ボイラ 蒸気発生量　：3800kg／缶 伝熱面積　　：135.42m²／缶 最高使用圧力：1.18MPa	6缶
	温水回収装置	型　　式　：プレート式熱交回収装置 回収温度　　：15℃→88℃ 温水回収量　：23.7m³/h(1式)	6式
蒸気ボイラ	中圧貫流ボイラ	型　　式　：多管式貫流ボイラ 蒸気発生量　：3000kg／缶 伝熱面積　　：19.15m²／缶 最高使用圧力：2.45MPa 使用燃料　　：都市ガス13A	4缶
	低圧貫流ボイラ	型　　式　：小型貫流ボイラ 蒸気発生量　：2500kg／缶 伝熱面積　　：9.98m²／缶 最高使用圧力：0.98MPa 使用燃料　　：都市ガス13A	30缶

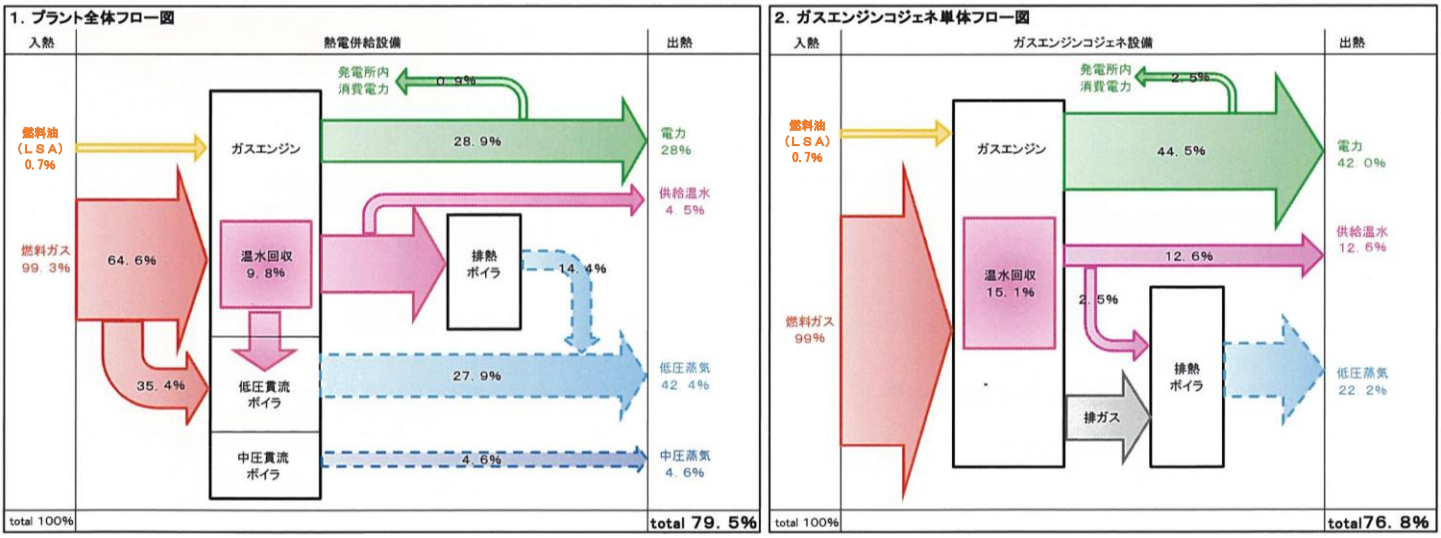


図 9－1　エネルギーフロー図

二酸化炭素排出係数については、表 9－2 に示すとおりであり、発電及び蒸気製造設備で使用した年間のエネルギー使用量（都市ガス、Ａ重油(点火時使用)）と発電・製造した電気及び蒸気の量を基に算出している。

なお、算出にあたっては、「電気事業者ごとの実排出係数及び調整後排出係数の算出及び公表について（平成 27 年 4 月 1 日改正)」(経済産業省産業技術環境局長、資源エネルギー庁長官、環境省地球環境局長）における「コジェネレーションシステムによる発電」に示されている方法に基づき行った。

表 9－2　二酸化炭素排出係数(平成 28 年度)

区　分	二酸化炭素排出係数
電力	0.0003093 t-CO_2/kWh
蒸気	0.0373 t-CO_2/GJ

資料９－２　温室効果ガスの算定根拠

二酸化炭素排出抑制対策を講じなかった場合の供用時の電力使用量推計結果を表 9－3(1)に、蒸気使用量推計結果を表 9－3(2)に示す。照明は一般的な機器を用いた場合を想定した。

表 9－3(1)　供用時の電力使用量

区　分			定格電力量（kW）①	稼働時間（時間/日）②	稼働日数（日/年）③	負荷率注) ④	電力使用量（kWh/年）⑤＝①×②×③×④
電力	照明		約 451.8	24	365	－	約 3,958,000
	空調設備	チラー	約 1,838.5	24	365	0.18	約 2,899,000
		その他	約 2,078.3	24	365	0.5	約 9,103,000
	生産設備		約 2,896.2	24	310	0.4	約 8,619,000
	合計		－	－	－	－	約 24,579,000

注）既存施設の実績に基づき設定した。

表 9－3(2)　供用時の蒸気使用量

区　分		蒸気使用量	
		蒸気量（ｔ/年）①	熱量（GJ/年）注) ②
蒸気	空調設備	約 4,280	約 24,000
	温水製造	約 8,760	約 49,100
	生産設備	約 11,930	約 66,900
	合計	約 24,970	約 140,000

注）②＝①×5.5×1.02
5.5 は、川崎事業所内での実績に基づく蒸気量から熱量の換算係数。
1.02 は、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に示される換算係数。

また、二酸化炭素排出抑制対策として、計画建物の LED 照明の導入による省エネルギー効果を表 9－4 に、高効率のチラーの導入による省エネルギー効果を表 9－5 に示す。

表 9－4　LED 照明の導入による省エネルギー効果

区　分	蛍光灯の使用	LED 照明の導入	エネルギー使用量削減効果
照明器具台数（台）①	5,315	5,315	－
電力（W/台）②	85 注1)	62 注2)	－
想定１日使用時間（h/日）③	24	24	－
想定年間使用日数（日/年）④	365	365	－
想定年間電力量（kWh/年）⑤=①×②×③×④÷1,000	約 3,958,000	約 2,887,000	約 1,071,000

注１）一般的な蛍光灯の消費電力（カタログ値）を想定。
注２）今回導入予定の LED 照明の消費電力（カタログ値）を想定。

表 9－5　高効率のチラーの導入による省エネルギー効果

区　分	既存施設のチラー	高効率のチラー	エネルギー使用量 削減効果
チラー台数（台）①	2	2	－
電力（kW/台）②	1,003 注1）	893 注2）	－
想定１日使用時間（h/日）③	24	24	－
想定年間使用日数（日/年）④	365	365	－
チラー稼働率　⑤	0.165 注3）	0.165 注3）	－
想定年間電力量（kWh/年） ⑥=①×②×③×④×⑤	約 2,899,000	約 2,581,000	約 318,000

注１）既存施設のチラーは、10 年程度前の同規模の製品の消費電力（カタログ値）から設定。
注２）今回導入予定のチラーの消費電力（カタログ値）から設定。
注３）空調設備は、暖房は蒸気、冷房は電力を使用する計画であるため、既存施設の実績等を考慮しチラーの稼働率を設定した。