

1.7 騒音、振動

1.7 騒音、振動

1.7.1 予測

(1) 騒音及び振動の予測時期の設定根拠

1) 建設機械の稼働

建設機械の稼働に伴う騒音及び振動の予測時期の設定根拠は、工事中について図 1.7-1 及び表 1.7-1、撤去中について図 1.7-2 及び表 1.7-2 に示すとおりです。

騒音源及び振動源となる建設機械の台数は、工事中については令和 8 年 9 月、撤去中については令和 9 年 10 月～令和 9 年 12 月に最大となります。

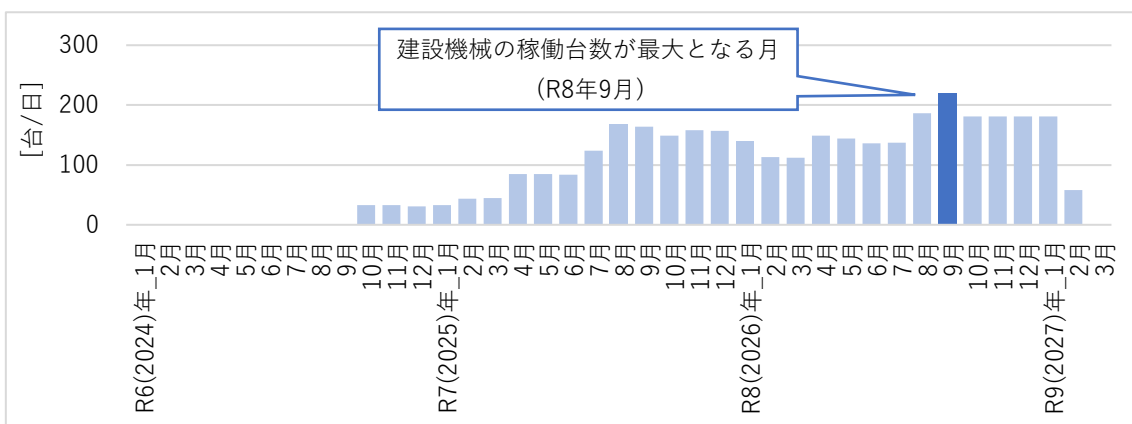


図 1.7-1 建設機械の稼働に伴う騒音及び振動の予測時期設定根拠（工事中）

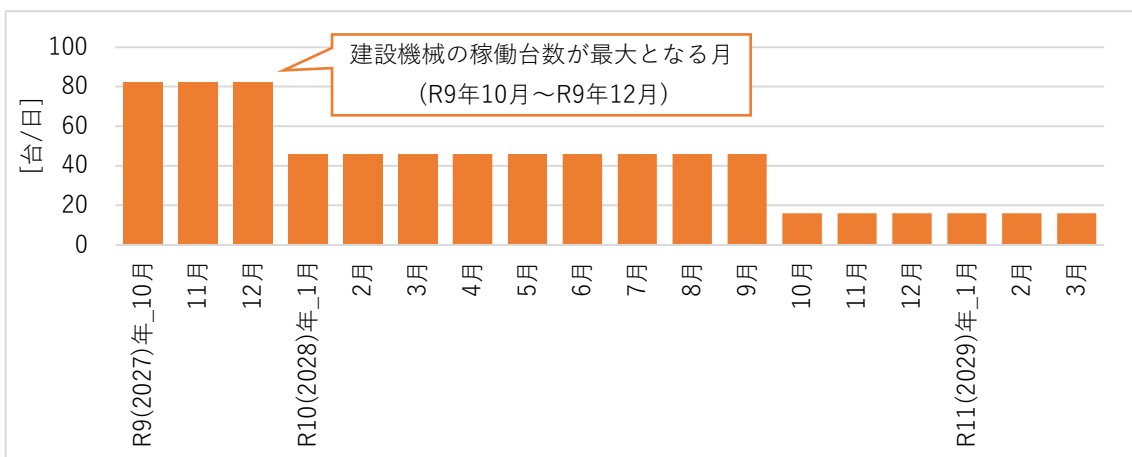


図 1.7-2 建設機械の稼働に伴う騒音及び振動の予測時期設定根拠（撤去中）

2) 工事用車両の走行

工事用車両の走行に伴う騒音及び振動の予測時期の設定根拠は、工事中について図 1.7-3 及び表 1.7-3、撤去中について図 1.7-4 及び表 1.7-4 に示すとおりです。

道路交通騒音及び道路交通振動への影響が大きいと考えられる大型車両の走行台数は、工事中は令和 8 年 9 月、撤去中については令和 9 年 10 月～令和 10 年 2 月に最大となります。

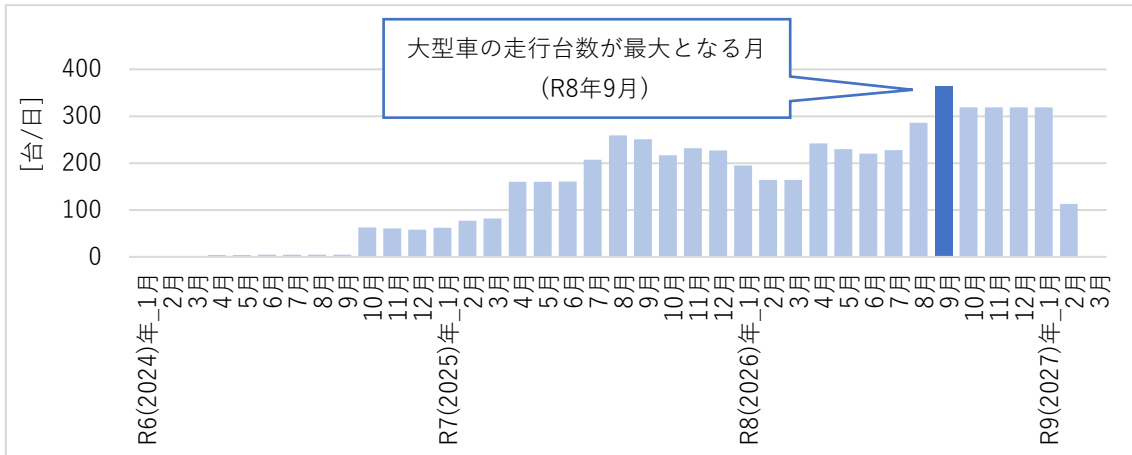


図 1.7-3 工事用車両の走行に伴う騒音及び振動の予測時期設定根拠（工事中）

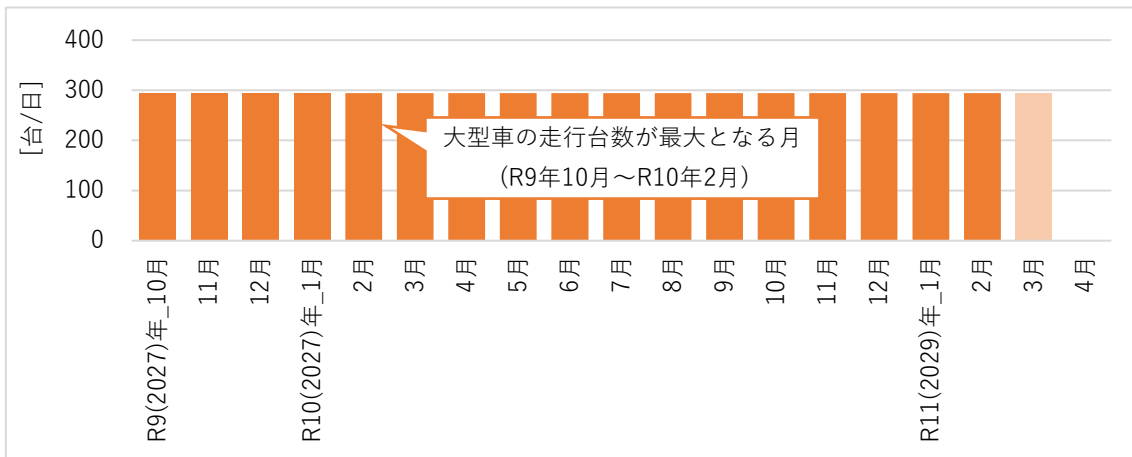


図 1.7-4 工事用車両の走行に伴う騒音及び振動の予測時期設定根拠（撤去中）

表 1.7-1 建設機械の稼働に伴う騒音及び振動の予測時期設定根拠（工事中）

【台数（台/日）】

建設機械	R6年	R7年												R8年												R9年											
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
アスファルトフィニッシャー	2.3~6.0m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	-
タイヤローラー	8~20t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	-
ダンプトラック	10t	0	0	0	0	0	0	15	15	15	16	16	16	29	29	29	28	26	24	14	18	17	7	7	7	6	4	2	1	1	16	16	16	16	16	8	-
ダンプトラック	4t	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	9	9	9	9	9	10	3	3	3	3	3	3	11	11	11	11	11	11	2	-	
トラッククレーン	4.9t 吊	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	4	4	5	5	5	5	19	19	18	18	18	19	15	15	16	16	16	16	30	31	31	31	31	31	4	-
トラッククレーン	10t 吊	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	16	16	0	0	0	0	0	0	-
ダンプトラック	10t(場外運搬含む)	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	23	23	22	23	23	26	26	26	26	26	13	-	
ダンプトラック	4t(場外運搬含む)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	-
トラッククレーン	4.9t 吊(場外運搬含む)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
トラッククレーン	10t 吊(場外運搬含む)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
バックホウ	0.09m ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	2	2	1	1	1	4	4	4	4	4	2	-	
バックホウ	0.13m ³	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	1	-
バックホウ	0.28m ³	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	5	5	8	8	8	9	30	29	29	30	30	31	21	21	23	22	21	21	43	43	43	43	43	43	4	-
バックホウ	0.45m ³	0	0	0	0	0	0	7	7	7	7	7	7	14	14	14	13	12	11	7	9	9	4	4	4	3	2	1	0	0	7	7	7	7	7	3	-
バックホウ	0.8m ³	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	7	7	7	9	8	8	8	9	9	8	8	8	7	6	4	4	4	8	6	6	6	6	3	-
ブルドーザー	20t	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
マカダムローラー	10t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	-
モーターグレーダー	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	-
ラフテレーンクレーン	16t 吊	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	12	12	0	0	0	0	0	0	-	
ラフテレーンクレーン	25t 吊	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	9	9	9	9	9	9	3	3	3	3	3	3	11	11	11	11	11	11	2	-	
ラフテレーンクレーン	50t 吊	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	0	0	0	0	0	0	0	-	
クローラクレーン	80t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
コンクリートミキサー車	8t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
コンクリートポンプ車	10t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
振動ローラ	3~4t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	-	
計		1	1	1	1	1	1	33	33	31	33	44	45	85	85	84	124	168	164	149	158	157	140	113	112	149	144	136	137	186	220	181	181	181	181	58	
期間内での順位		30	30	30	30	30	30	26	26	29	26	25	24	20	22	17	7	8	11	9	10	14	18	19	11	13	16	15	2	1	3	3	3	3	23		

注：網掛けは最大月

表 1.7-2 建設機械の稼働に伴う騒音及び振動の予測時期設定根拠（撤去中）

【台数（台/日）】

建設機械	R9年	R10年												R11年					
		10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
大型ブレイカー	1.3t	10	10	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	2	2	2	2	2
バックホウ	0.45m ³	10	10	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	2	2	2	2	2
トラッククレーン	4.9t 吊	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
ダンプトラック	10t	15	15	15	8	8	8	8	8	8	8	8	8	3	3	3	3	3	3
ラフテレーンクレーン	25t	42	42	42	23	23	23	23	23	23	23	23	23	8	8	8	8	8	8
計		82	82	82	46	46	46	46	46	46	46	46	46	16	16	16	16	16	16
期間内での順位		1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	13	13	13	13	13	13

注：網掛けは最大月

表 1.7-3 工事用車両の走行に伴う騒音及び振動の予測時期設定根拠（工事中）

【台数（台/日）】

建設機械	R6年									R7年												R8年												R9年		
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
小型車	117	117	117	117	117	117	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	-
大型車	4	4	5	5	5	5	63	61	58	62	77	82	160	160	161	207	259	251	217	232	227	195	164	164	242	230	220	228	286	364	319	319	319	319	113	-
計	121	121	122	122	122	122	289	287	284	288	303	308	386	386	387	433	485	477	443	458	453	421	390	390	487	475	465	473	531	609	564	564	564	564	358	-
期間内での順位	34	34	30	30	30	30	26	28	29	27	25	24	21	21	20	16	8	9	15	13	14	17	18	18	7	10	12	11	6	1	2	2	2	2	23	-

注：網掛けは最大月

表 1.7-4 工事用車両の走行に伴う騒音及び振動の予測時期設定根拠（撤去中）

【台数（台/日）】

建設機械	R9年			R10年												R11年		
	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
小型車	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	374
大型車	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294
計	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	668
期間内での順位	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18

注：網掛けは最大月

(2) 道路条件

予測に用いた道路断面図は、「旧上瀬谷通信施設地区土地区画整理事業環境影響評価書」(令和4年1月、横浜市)に示される情報を使用しました。騒音振動源は、車道の真ん中に配置しています。また、排水性舗装への更新が予定されている地点(地点2、地点3、地点4、地点5)は、道路条件として考慮しました。

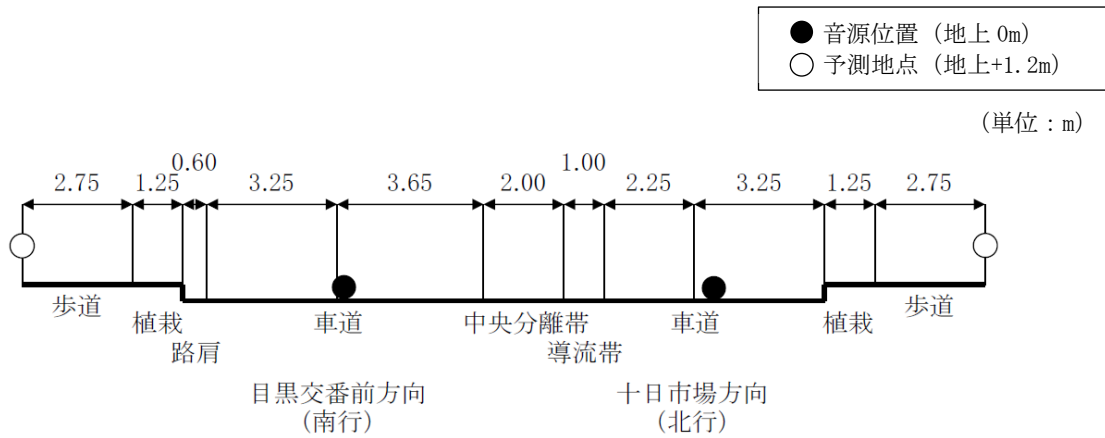


図 1.7-5(1) 道路断面 (地点1 : 工事中、開催中、撤去中)

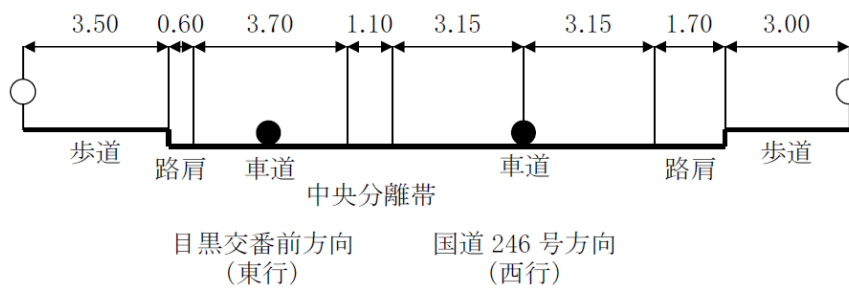


図 1.7-5(2) 道路断面 (地点2 : 工事中)

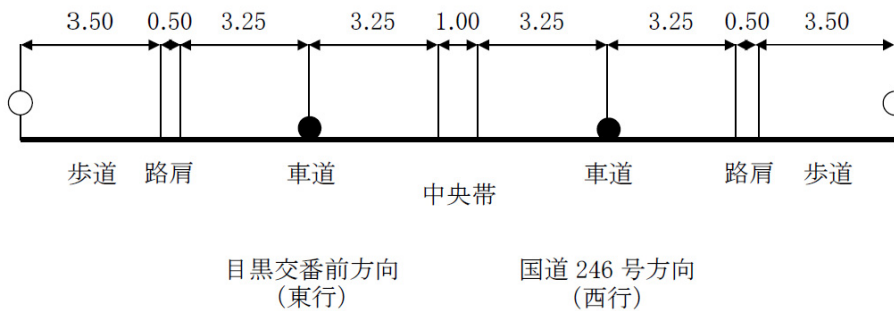


図 1.7-5(3) 道路断面 (地点2 : 開催中、撤去中)

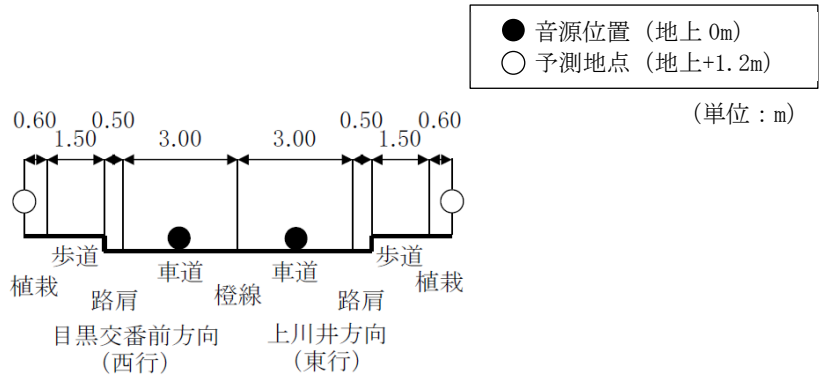


図 1.7-5(4) 道路断面 (地点 3 : 工事中)

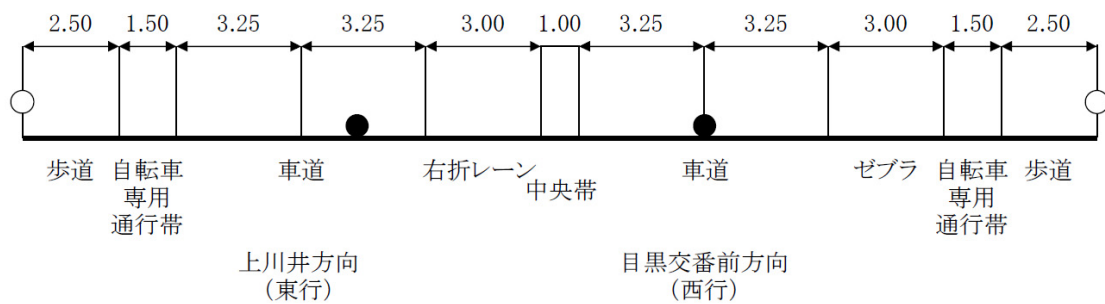


図 1.7-5(5) 道路断面 (地点 3 : 開催中、撤去中)

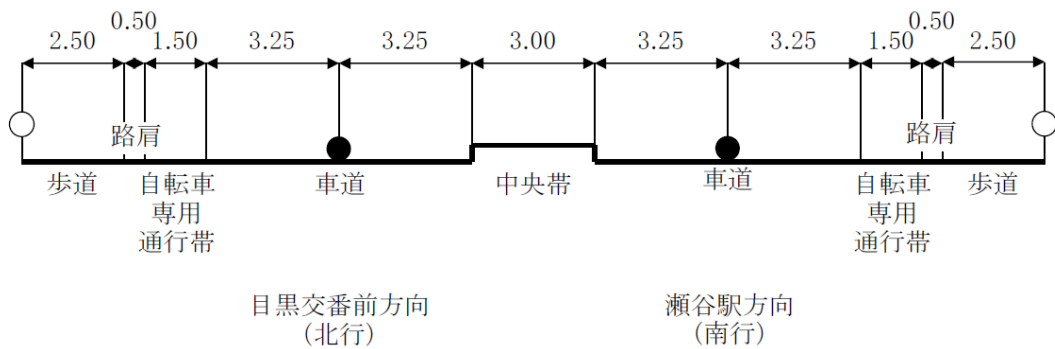


図 1.7-5(6) 道路断面 (地点 4 : 工事中、開催中、撤去中)

● 音源位置 (地上 0m)
 ○ 予測地点 (地上+1.2m)
 (単位 : m)

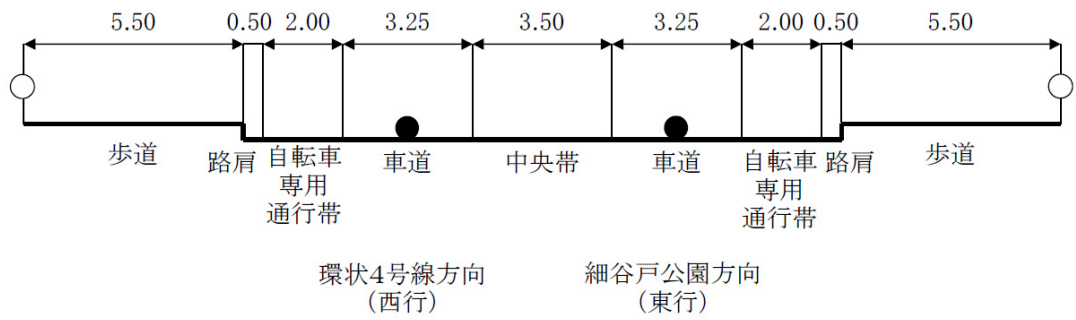


図 1.7-5(7) 道路断面 (地点 5)

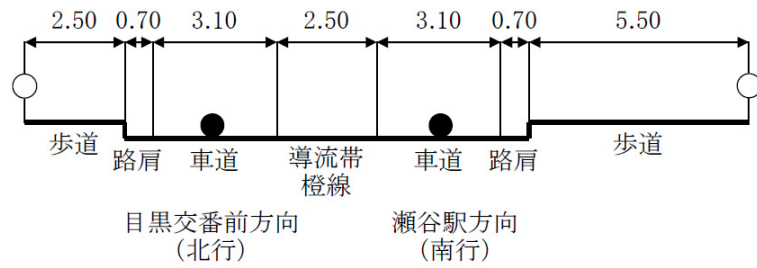


図 1.7-5(8) 道路断面 (地点 6)

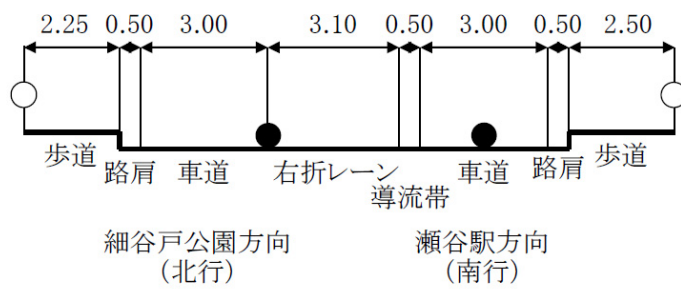


図 1.7-5 (9) 道路断面 (地点 7)

(3) 道路交通騒音レベルの予測結果詳細

1) 工事中

工事中における工事用車両の走行に伴う道路交通騒音は表 1.7-5 に示すとおりです。

表 1.7-5 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音（工事中：本博覧会のみ）

単位：デシベル

予測地点	道路名	方向	道路交通騒音レベル(L _{Aeq})		工事用車両による増加分	環境基準
			将来一般交通量	工事中交通量		
			A	B		
地点 1	環状 4 号線	東側	65.7	65.9	0.2	70
		西側	66.7	67.1	0.4	
地点 2	市道五貫目第 33 号線 (八王子街道)	北側	71.9	71.9	0.0	65
		南側	71.0	71.0	0.0	
地点 3	市道五貫目第 33 号線 (八王子街道)	南側	72.7	72.9	0.2	65
		北側	72.6	72.7	0.1	
地点 4	環状 4 号線	西側	69.7	69.8	0.1	70
		東側	69.8	70.0	0.2	

注 1：時間区分は、昼間 6～22 時です。

注 2：網掛けは、環境基準を上回ることを示します。

2) 撤去中

撤去中における工事用車両の走行に伴う道路交通騒音は表 1.7-6 に示すとおりです。

表 1.7-6 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音（撤去中：本博覧会のみ）

単位：デシベル

予測地点	道路名	方向	道路交通騒音レベル(L _{Aeq})		工事用車両による増加分	環境基準
			将来一般交通量	撤去中交通量		
			A	B		
地点 1	環状 4 号線	東側	65.7	65.7	0.0	70
		西側	66.7	66.7	0.0	
地点 2	市道五貫目第 33 号線 (八王子街道)	北側	68.7	68.7	0.0	70
		南側	68.9	68.9	0.0	
地点 3	市道五貫目第 33 号線 (八王子街道)	南側	66.0	66.3	0.3	70
		北側	67.5	67.8	0.3	
地点 4	環状 4 号線	西側	63.9	64.0	0.3	70
		東側	64.0	64.2	0.3	

注 1：時間区分は、昼間 6～22 時です。

注 2：網掛けは、環境基準を上回ることを示します。（該当なし）

注 3：地点 2 及び地点 3 は道路拡幅により適用される基準値が工事中とは異なります。

3) 他事業を考慮した予測（工事中）

他事業を考慮した工事中における工事用車両の走行に伴う道路交通騒音は表 1.7-7 に示すとおりです。

表 1.7-7 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音（工事中：他事業を考慮した予測）

単位：デシベル

予測地点	道路名	方向	道路交通騒音レベル(L _{Aeq})		工事用車両による増加分	環境基準
			将来一般交通量	他事業を考慮した工事中交通量		
			A	B		
地点1	環状4号線	東側	65.7	65.9	0.2	70
		西側	66.7	67.2	0.5	
地点2	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	北側	71.9	71.9	0.0	65
		南側	71.0	71.0	0.0	
地点3	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	南側	72.7	73.0	0.3	65
		北側	72.6	72.8	0.2	
地点4	環状4号線	西側	69.7	69.9	0.2	70
		東側	69.8	70.1	0.3	

注1：時間区分は、昼間6～22時です。

注2：網掛けは、環境基準を上回ることを示します。

4) 開催中

開催中における関係車両等の走行に伴う道路交通騒音は表 1.7-8 に示すとおりです。

表 1.7-8 関係車両等の走行に伴う道路交通騒音（開催中）

単位：デシベル

予測地点	道路名	方向	道路交通騒音レベル(L _{Aeq})		関係車両等による増加分	環境基準
			将来一般交通量	開催中交通量		
			A	B		
地点1	環状4号線	東側	63.9	66.7	2.8	70
		西側	65.1	67.8	2.7	
地点2	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	北側	66.3	66.7	0.4	70
		南側	66.3	66.6	0.3	
地点3	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	南側	63.0	64.2	1.2	70
		北側	64.8	66.0	1.2	
地点4	環状4号線	西側	63.9	67.0	3.1	70
		東側	63.6	67.0	3.4	
地点5	深見第228号線	南側	60.2	60.7	0.5	60
		北側	60.0	60.8	0.8	
地点6	環状4号線	西側	66.5	68.2	1.7	65
		東側	64.6	66.4	1.8	
地点7	瀬谷地内線	西側	64.4	65.3	0.9	60
		東側	63.7	64.7	1.0	

注1：時間区分は、昼間6～22時です。

注2：網掛けは、環境基準を上回ることを示します。

(4) 道路交通振動レベルの予測結果詳細

1) 工事中

工事中における工事用車両の走行に伴う道路交通振動は表 1.7-9 に示すとおりです。

表 1.7-9 工事用車両の走行に伴う道路交通振動（工事中：本博覧会のみ）

単位：デシベル

時間帯	予測地点	道路名	方向	道路交通振動レベル(L _{Aeq})		工事用車両による増加分	要請限度
				将来一般交通量	工事中交通量		
				A	B		
昼間	地点1	環状4号線	東側	47.6	48.1	0.5	70
			西側	47.8	48.3	0.5	
	地点2	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	北側	48.2	48.2	0.0	70
			南側	48.1	48.1	0.0	
	地点3	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	南側	57.9	58.1	0.2	70
			北側	57.9	58.1	0.2	
	地点4	環状4号線	西側	47.5	47.7	0.2	65
			東側	47.5	47.7	0.2	
夜間	地点1	環状4号線	東側	45.1	45.2	0.1	65
			西側	45.3	45.3	0.0	
	地点2	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	北側	46.7	46.7	0.0	65
			南側	46.6	46.6	0.0	
	地点3	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	南側	55.8	55.9	0.1	65
			北側	55.8	55.9	0.1	
	地点4	環状4号線	西側	46.5	46.7	0.2	60
			東側	46.5	46.7	0.2	

注1：時間区分は、昼間8～19時、夜間19～8時です。

注2：道路交通振動レベルの値は、予測時間帯のうち各地点において工事用車両が通過する時間帯の最大値を示します。

2) 撤去中

撤去中における工事用車両の走行に伴う道路交通振動は表 1.7-10 に示すとおりです。

表 1.7-10 工事用車両の走行に伴う道路交通振動（撤去中：本博覧会のみ）

単位：デシベル

時間帯	予測地点	道路名	方向	道路交通振動レベル(L _{Aeq})		工事用車両による増加分	要請限度
				将来一般交通量	撤去中交通量		
				A	B		
昼間	地点1	環状4号線	東側	47.6	47.6	0.0	70
			西側	47.8	47.8	0.0	
	地点2	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	北側	49.2	49.2	0.0	70
			南側	49.2	49.2	0.0	
	地点3	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	南側	51.6	51.9	0.3	70
			北側	52.6	52.9	0.3	
	地点4	環状4号線	西側	47.5	47.6	0.1	65
			東側	47.5	47.6	0.1	
夜間	地点1	環状4号線	東側	45.1	45.2	0.1	65
			西側	45.3	45.4	0.1	
	地点2	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	北側	47.5	47.5	0.0	65
			南側	47.5	47.5	0.0	
	地点3	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	南側	50.8	50.9	0.1	65
			北側	51.8	51.9	0.1	
	地点4	環状4号線	西側	46.5	46.8	0.3	60
			東側	46.5	46.8	0.3	

注1：時間区分は、昼間8～19時、夜間19～8時です。

注2：道路交通振動レベルの値は、予測時間帯のうち各地点において工事用車両が通過する時間帯の最大値を示します。

3) 他事業を考慮した予測（工事中）

他事業を考慮した工事中における工事用車両の走行に伴う道路交通振動は表 1.7-11 に示すとおりです。

表 1.7-11 工事用車両の走行に伴う道路交通振動（工事中：他事業を考慮した予測）

単位：デシベル

時間帯	予測地点	道路名	方向	道路交通振動レベル(L _{Aeq})		工事用車両による増加分	要請限度
				将来一般交通量	他事業を考慮した工事中交通量		
				A	B		
昼間	地点1	環状4号線	東側	47.6	48.2	0.6	70
			西側	47.8	48.4	0.6	
	地点2	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	北側	48.2	48.2	0.0	70
			南側	48.1	48.1	0.0	
	地点3	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	南側	57.9	58.2	0.3	70
			北側	57.9	58.2	0.3	
	地点4	環状4号線	西側	47.5	47.7	0.2	65
			東側	47.5	47.7	0.2	
夜間	地点1	環状4号線	東側	45.1	45.3	0.2	65
			西側	45.3	45.5	0.2	
	地点2	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	北側	46.7	46.8	0.1	65
			南側	46.6	46.7	0.1	
	地点3	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	南側	55.8	55.9	0.1	65
			北側	55.8	55.9	0.1	
	地点4	環状4号線	西側	46.5	47.1	0.6	60
			東側	46.5	47.1	0.6	

注1：時間区分は、昼間8～19時、夜間19～8時です。

注2：道路交通振動レベルの値は、予測時間帯のうち各地点において工事用車両が通過する時間帯の最大値を示します。

4) 開催中

開催中における関係車両等の走行に伴う道路交通振動は表 1.7-12 に示すとおりです。

表 1.7-12 関係車両等の走行に伴う道路交通振動（開催中）

単位：デシベル

時間帯	予測地点	道路名	方向	道路交通振動レベル(L _{Aeq})		関係車両等による増加分	要請限度
				将来一般交通量	開催中交通量		
				A	B		
昼間	地点1	環状4号線	東側	39.8	43.8	4.0	70
			西側	40.0	44.0	4.0	
	地点2	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	北側	46.1	46.4	0.3	70
			南側	46.1	46.4	0.3	
	地点3	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	南側	48.4	49.2	0.8	70
			北側	49.2	50.1	0.9	
	地点4	環状4号線	西側	46.1	50.3	4.2	65
			東側	46.1	50.3	4.2	
	地点5	深見第228号線	南側	43.7	46.6	2.9	65
			北側	43.7	46.6	2.9	
	地点6	環状4号線	西側	43.9	47.1	3.2	65
			東側	43.1	46.1	3.0	
	地点7	瀬谷地内線	西側	45.0	47.4	2.4	65
			東側	44.9	47.3	2.4	
夜間	地点1	環状4号線	東側	41.6	44.1	2.5	65
			西側	41.8	44.3	2.5	
	地点2	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	北側	45.4	45.7	0.3	65
			南側	45.4	45.7	0.3	
	地点3	市道五貫目第33号線 (八王子街道)	南側	46.5	48.4	1.9	65
			北側	47.3	49.3	2.0	
	地点4	環状4号線	西側	44.6	50.1	5.5	60
			東側	44.6	50.1	5.5	
	地点5	深見第228号線	南側	42.5	46.6	4.1	60
			北側	42.5	46.6	4.1	
	地点6	環状4号線	西側	42.8	46.9	4.1	60
			東側	42.1	46.0	3.9	
	地点7	瀬谷地内線	西側	41.2	46.2	5.0	60
			東側	41.1	46.1	5.0	

注1：時間区分は、昼間8～19時、夜間19～8時です。

注2：道路交通振動レベルの値は、予測時間帯のうち各地点において関係車両等が通過する時間帯の最大値を示します。

(5) 南側の住宅団地に近い工区での稼働台数が最大となる時期の影響検討

1) 目的

本博覧会では、工事中の予測時期として、対象事業実施区域の建設機械の稼働台数が最大となる時期（令和8年9月）を設定しています。ここでは、対象事業実施区域の南側にある住宅団地（県営細谷戸ハイツ等）があることを踏まえ、住宅団地に近い工区で建設機械の稼働台数が最大となる時期における影響について検討しました。

2) 検討方法

予測手順及び方法は、本編「6.8.3 予測 (1)建設機械の稼働に伴う騒音」で示した方法と同じであり、騒音の伝搬理論式と複数音源による騒音レベルの合成式を用いました。

予測時期は、本博覧会の工事計画を踏まえ、南側の住宅団地に近い工区で建設機械の稼働台数が最大となる時期（令和7年8月）としました。

建設機械の種類及び台数は表 1.7-13、建設機械のパワーレベルは表 1.7-14、建設機械（騒音振動源）の配置は図 1.7-6 に示すとおりです。

表 1.7-13 建設機械の種類及び台数
(南側の住宅団地に近い工区での稼働台数が最大となる時期)

対象事業	建設機械の種類	規格	台数 (台/日)
本博覧会	アスファルトフィニッシャ	2.3~6.0m	1
	タイヤローラー	8~20t	1
	ダンプトラック	10t	26
	ダンプトラック	4t	9
	トラッククレーン	4.9t 吊	19
	トラッククレーン	10t 吊	17
	ダンプトラック	10t_場外運搬含む	4
	ダンプトラック	4t_場外運搬含む	1
	バックホウ	0.09m ³	3
	バックホウ	0.13m ³	2
	バックホウ	0.28m ³	30
	バックホウ	0.45m ³	12
	バックホウ	0.8m ³	8
	マカダムローラー	10t	1
	モーターグレーダー	-	1
	ラフタークレーン	16t 吊	13
	ラフタークレーン	25t 吊	9
	ラフタークレーン	50t 吊	10
	振動ローラ	3~4t	1
	計		168
土地区画 整理事業	バックホウ	平積 1.0m ³	8
	ブルドーザー	32t	5
	計		13
公園整備 事業	アスファルトフィニッシャ	2.3~6.0m	3
	タイヤローラー	8~20t	3
	バックホウ	0.8m ³	7
	バックホウ	0.09m ³	7
	バックホウ	0.28m ³	15
	バックホウ	0.45m ³	3
	マカダムローラー	10t	3
	モーターグレーダー	-	3
	振動ローラ	3~4t	6
	クローラクレーン	80t	11
	トラッククレーン	10t 吊	29
	トラッククレーン	4.9t 吊	4
	杭打機	25t 吊	11
	計		105
計		286	

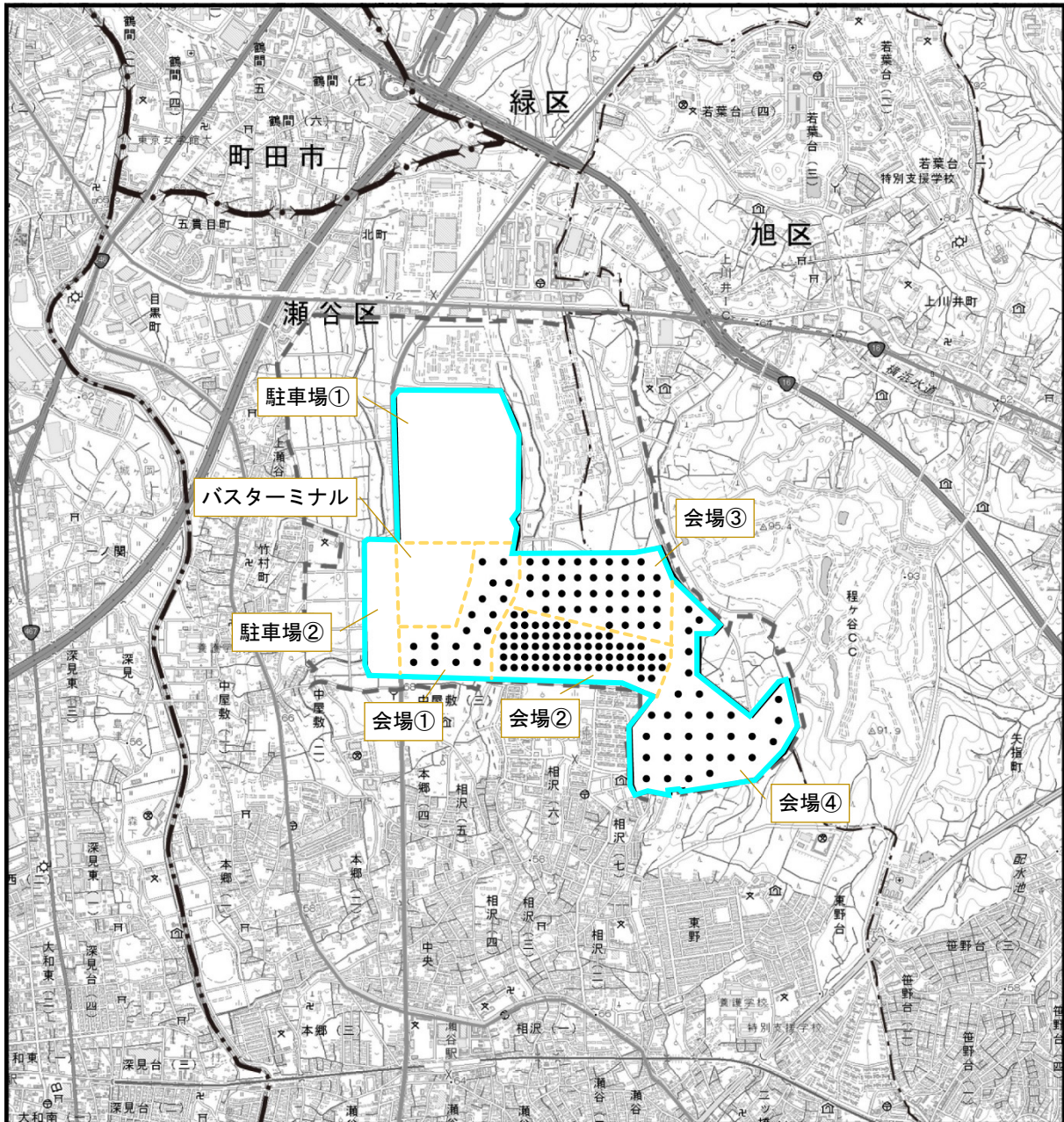
表 1.7-14 建設機械の騒音パワーレベル
(南側の住宅団地に近い工区での稼働台数が最大となる時期)

対象事業	建設機械の種類	規格	騒音パワーレベル (デシベル)	出典 資料
本博覧会	アスファルトフィニッシャー	2.3~6.0m	105	①
	タイヤローラー	8~20t	104	①
	ダンプトラック	10t	102	③
	ダンプトラック	4t	102	③
	トラッククレーン	4.9t 吊	107	①
	トラッククレーン	10t 吊	107	①
	ダンプトラック	10t_場外運搬含む	102	③
	ダンプトラック	4t_場外運搬含む	102	③
	バックホウ	0.09m ³	99	①
	バックホウ	0.13m ³	99	①
	バックホウ	0.28m ³	99	①
	バックホウ	0.45m ³	104	①
	バックホウ	0.8m ³	106	①
	マカダムローラー	10t	106	③
	モーターグレーダー	-	106	③
	ラフタークレーン	16t 吊	108	②
	ラフタークレーン	25t 吊	108	②
	ラフタークレーン	50t 吊	108	②
振動ローラ	3~4t	101	①	
土地区画 整理事業	バックホウ	平積 1.0m ³	106	①
	ブルドーザー	32t	105	①
公園整備 事業	アスファルトフィニッシャー	2.3~6.0m	105	①
	タイヤローラー	8~20t	104	①
	バックホウ	0.8m ³	106	①
	バックホウ	0.09m ³	99	①
	バックホウ	0.28m ³	99	①
	バックホウ	0.45m ³	104	①
	マカダムローラー	10t	106	③
	モーターグレーダー	-	106	③
	振動ローラ	3~4t	101	①
	クローラクレーン	80t	107	①
	トラッククレーン	10t 吊	107	①
	トラッククレーン	4.9t 吊	107	①
杭打機	-	107	①	

注：音響パワーレベルは、下記出典を参考に設定しました。

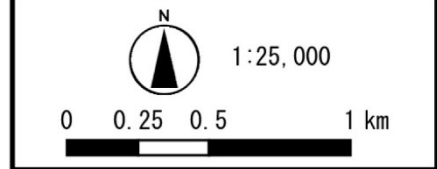
出典：

- ① 「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程」(国土交通省告示第 487 号、平成 13 年 4 月)
- ② 「建設工事騒音の予測モデル“ASJ CN-Model 2007”」(日本音響学会誌第 64 巻 4 号、平成 20 年 4 月)
- ③ 「建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック第 3 版」((社)日本建設機械化協会、平成 13 年)



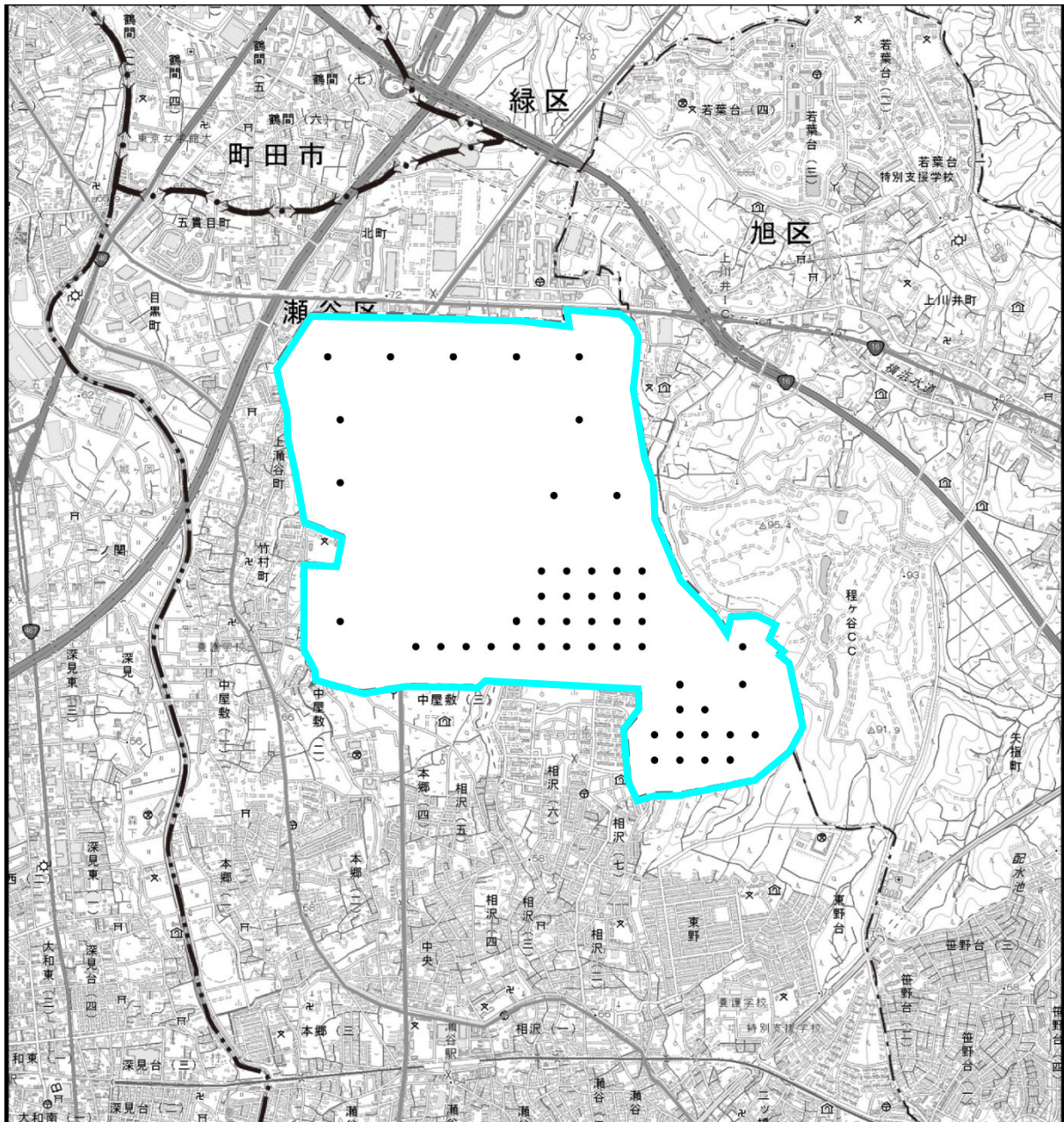
凡例

- 対象事業実施区域
- 旧上瀬谷通信施設地区土地区画整理事業実施区域
- 都県界 市界 区界
- 音源、振動源位置
- 仮囲い設置位置 工区境界



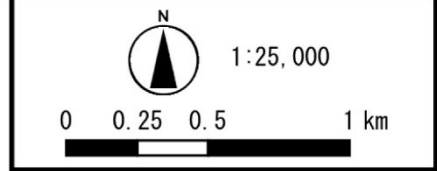
注1：予測時期における仮囲いの具体位置は現時点で未定であるため対象事業実施区域としました。
 注2：複数台の建設機械を同じ座標に配置している箇所があるため、プロット数と台数は必ずしも一致しません。
 注3：対象事業実施区域内に設定した工区のうち駐車場及びバスターミナルでは、建設機械の稼働はありません。

図 1.7-6(1) 本博覧会の建設機械配置
 (南側の住宅団地に近い工区での稼働台数が最大となる時期)



凡例

- 対象事業実施区域
- 旧上瀬谷通信施設地区土地区画整理事業実施区域
- 都県界 市界 区界
- 音源、振動源位置 仮囲い設置位置



注1：他事業の建設機械の配置です。本博覧会については図 1.7-6 (1) に示すとおりです。
 注2：土地区画整理事業の区域が本博覧会及び公園整備事業の区域をカバーすることから、他事業の影響を考慮した予測の工事敷地境界は、土地区画整理事業の対象事業実施区域としました。また、予測時期における仮囲いの具体位置は現時点で未定であることから、工事敷地境界としました。
 注3：複数台の建設機械を同じ座標に配置している箇所があるため、プロット数と台数は必ずしも一致しません。

図 1.7-6(2) 他事業の建設機械配置
 (南側の住宅団地に近い工区での稼働台数が最大となる時期)

1) 検討結果

予測結果を、本編で示した予測結果と比較するかたちで表 1.7-15 及び図 1.7-7 に示します。

南側の住宅団地に近い工区での稼働台数が最大となる時期において、騒音レベルの最大値は、南側工事敷地境界において 64 デシベルと予測します。

他事業を考慮した予測では、騒音レベルの最大値は、南側工事敷地境界において 65 デシベルと予測します。

本編で示した予測結果（令和 8 年 9 月）と比べると、工事敷地境界に近接した箇所においては最大出現地点や最大値に差が見られますが、工事敷地境界から一定程度離れた場所では、等音線の広がりから読み取れる騒音レベルの大きさはほとんど変わらない、もしくは本編で示した予測結果のほうがやや大きくなっています。

住宅団地付近においては、等音線（例：60dB）の位置に大きな差がないことから、影響の程度に大きな違いはないものと考えられます。

表 1.7-15(1) 建設機械の稼働に伴う騒音
(南側の住宅団地に近い工区での稼働台数が最大となる時期：本博覧会のみ)
デシベル

予測時期	騒音レベル最大値 出現地点	騒音レベル (L _{A5}) 最大値
南側の住宅団地に近い工区での稼働台数が最大となる時期	南側工事敷地境界	64
【参考比較 ^注 】 稼働台数が最大となる時期 (令和 8 年 9 月)	北側工事敷地境界	64

注：本編で示した予測結果です。

表 1.7-15(2) 建設機械の稼働に伴う騒音
(南側の住宅団地に近い工区での稼働台数が最大となる時期：他事業を考慮した予測)
デシベル

予測時期	騒音レベル最大値 出現地点	騒音レベル (L _{A5}) 最大値
南側の住宅団地に近い工区での稼働台数が最大となる時期	南側工事敷地境界	65
【参考比較 ^注 】 稼働台数が最大となる時期 (令和 8 年 9 月)	北側工事敷地境界	64

注：本編で示した予測結果です。

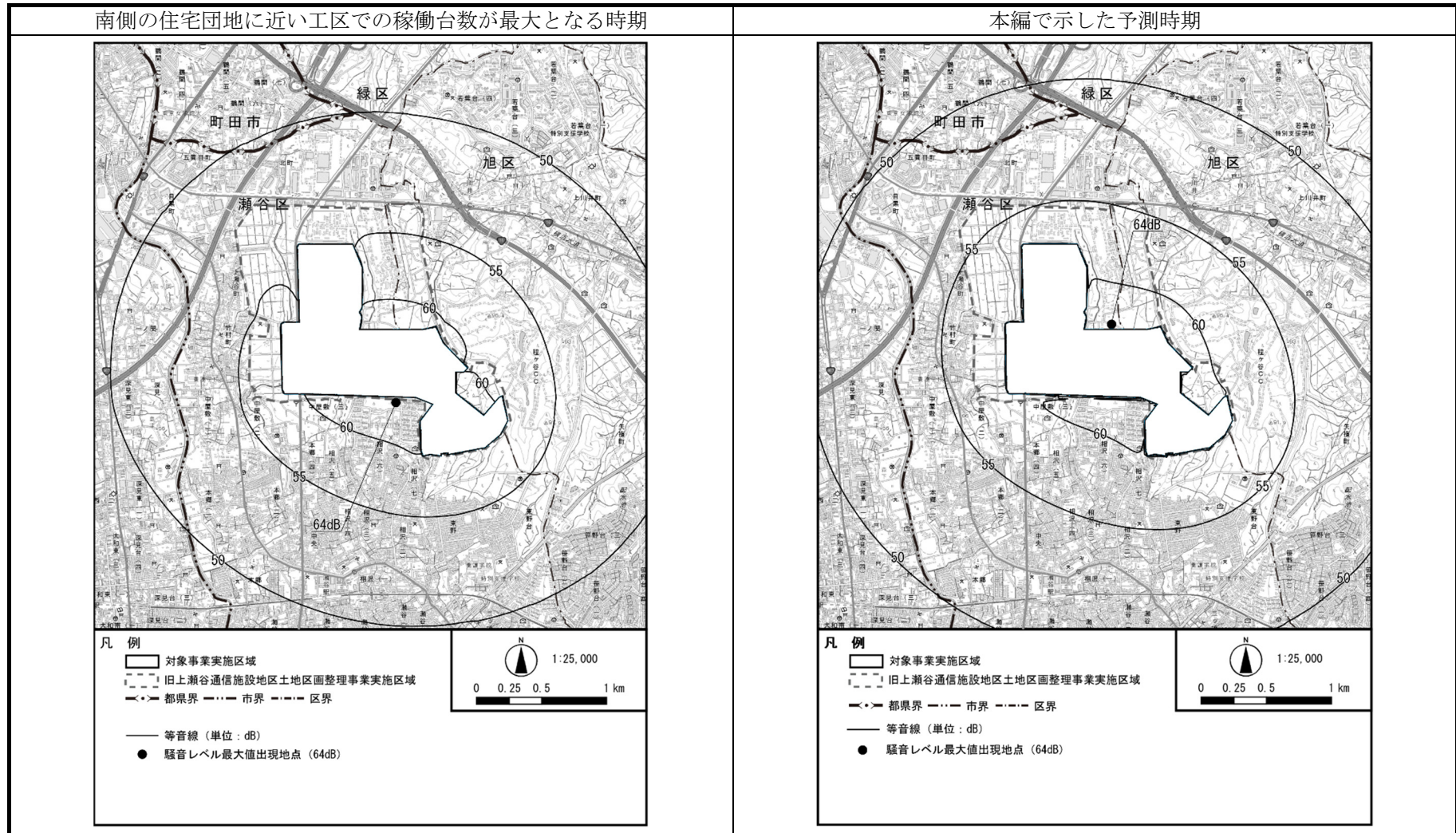


図 1.7-7(1) 建設機械の稼働に伴う騒音（南側の住宅団地に近い工区での稼働台数が多い時期：本博覧会のみ）

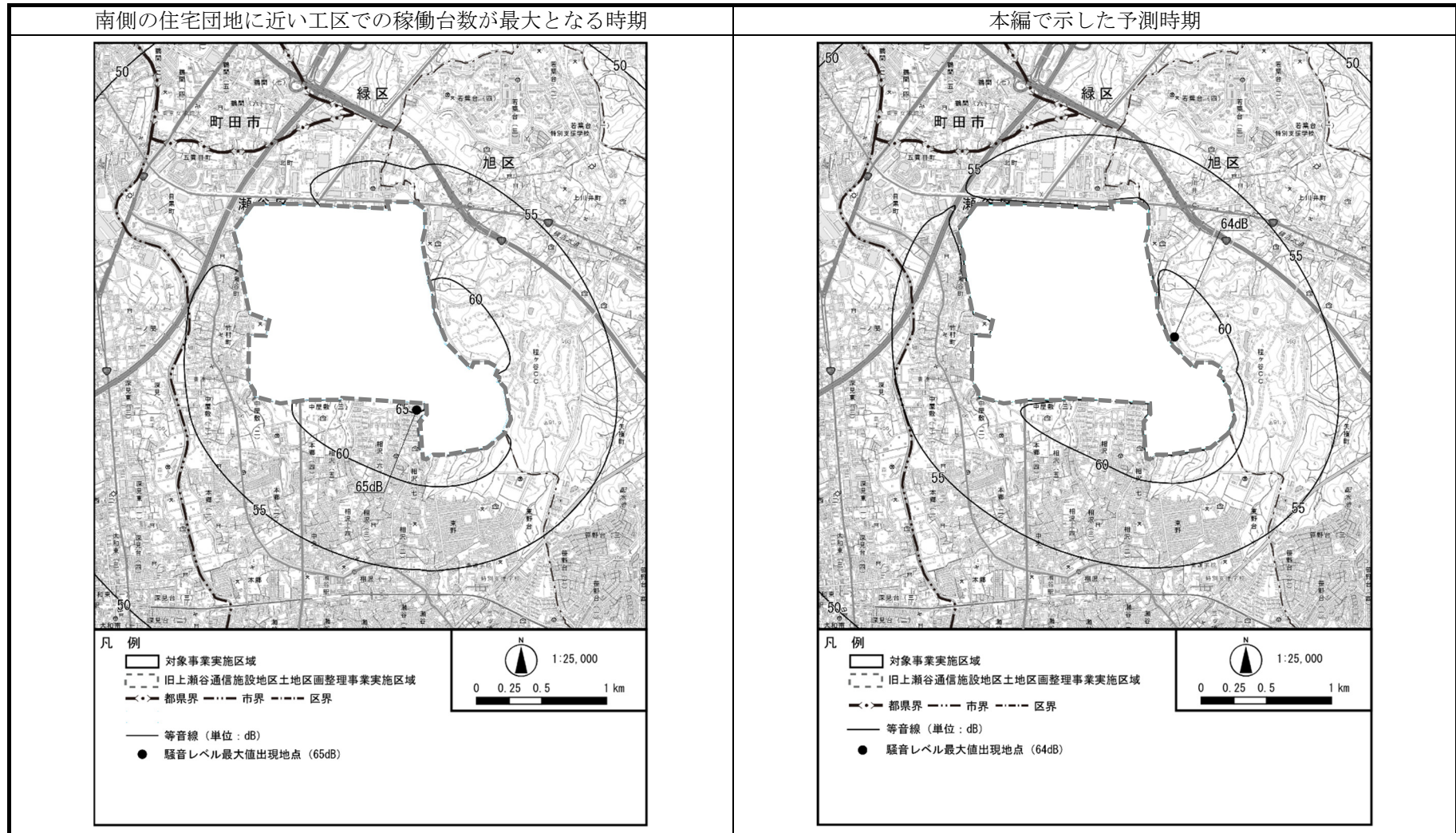


図 1.7-7(2) 建設機械の稼働に伴う騒音（南側の住宅団地に近い工区での稼働台数が多い時期：他事業を考慮した予測）

(6) 現況交通量（混雑時）に基づく道路交通騒音の予測

現況交通量（混雑時）に本博覧会の開催によって発生する交通量（多客日）を加えた条件を用いて、開催中における道路交通騒音について検証しました。

予測結果としては、昼間で 58.3～68.6 デシベルであり、予測 7 地点のうち 5 地点（地点 1、地点 2、地点 3、地点 4、地点 5）で環境基準を下回ると予測します。その他の 2 地点（地点 6、地点 7）では環境基準を上回っていますが、将来一般交通量において、すでに環境基準を上回っています。これらの 2 地点における本博覧会の関係車両に起因する騒音レベルの増分は最大 1.6 デシベル（1.5～1.6 デシベル）と予測します（表 1.7-16）。

なお、今回の予測値と評価書での予測値を比較すると、地点 5 及び地点 7 については、一般交通に起因する道路交通騒音レベルは評価書の方が高い値（地点 5：2.8～3.0 デシベル、地点 7：2.2～2.4 デシベル）となっていますが、これは、評価書の予測値が瀬谷地内線及び三ツ境下草柳線の開通による通過交通の増加を考慮しているためと想定します。

表 1.7-16 現況交通量（混雑時）を用いた道路交通騒音の予測結果

単位：デシベル

予測地点	道路名	予測位置	道路交通騒音レベル(L _{Aeq})							環境基準	
			評価書での予測結果			現況交通量による結果			差分		
			一般	開催中	増加	一般	開催中	増加	一般		開催中
			A	B	B-A	C	D	D-C	A-C		B-D
地点 1	環状 4 号線	東側	63.9	66.7	2.8	62.7	66.1	3.4	1.2	0.6	70
		西側	65.1	67.8	2.7	63.9	67.2	3.3	1.2	0.6	
地点 2	市道五貫目第 33 号線 (八王子街道)	北側	66.3	66.7	0.4	66.8	67.2	0.4	-0.5	-0.5	70
		南側	66.3	66.6	0.3	66.9	67.2	0.3	-0.6	-0.6	
地点 3	市道五貫目第 33 号線 (八王子街道)	南側	63.0	64.2	1.2	64.1	65.1	1.0	-1.1	-0.9	70
		北側	64.8	66.0	1.2	65.7	66.7	1.0	-0.9	-0.7	
地点 4	環状 4 号線	西側	63.9	67.0	3.1	61.9	66.2	4.3	2.0	0.8	70
		東側	63.6	67.0	3.4	62.0	66.4	4.4	1.6	0.6	
地点 5	深見第 228 号線	南側	60.2	60.7	0.5	57.4	58.3	0.9	2.8	2.4	60
		北側	60.0	60.8	0.8	57.0	58.5	1.5	3.0	2.3	
地点 6	環状 4 号線	西側	66.5	68.2	1.7	67.1	68.6	1.5	-0.6	-0.4	65
		東側	64.6	66.4	1.8	65.3	66.9	1.6	-0.7	-0.5	
地点 7	瀬谷地内線	西側	64.4	65.3	0.9	62.0	63.5	1.5	2.4	1.8	60
		東側	63.7	64.7	1.0	61.5	63.0	1.5	2.2	1.7	

注 1：時間区分は、昼間：6～22 時です。

注 2：網掛けは環境基準を上回ることを示します。

注 3：「一般」は一般交通量のみによる騒音寄与レベル、「開催中」は開催中交通量（一般車両＋関係車両）による騒音レベルです。

表 1.7-17 現況交通量（混雑時）を用いた道路交通騒音の予測方法等

予測項目	評価書記載のとおり
予測地域・地点	評価書記載のとおり
予測時期	評価書記載のとおり
予測方法	評価書記載のとおり
予測条件	評価書 p6.8-44 の記載内容のうち、予測交通量（評価書 p6.8-44～45「表 6.8-25」）の将来一般交通量について、現況交通量（混雑時）を基に設定しました（表 1.7-18 参照）。

表 1.7-18 現況交通量（混雑時）を用いた予測の設定交通量（道路交通騒音）

単位：台/16時間

予測地点	道路名	方向	車種分類	16時間交通量		
				将来一般交通量*	関係車両台数	開催中交通量
				A	B	A+B
地点1	環状4号線	目黒交番前(南行)	大型車	430	1,313	1,743
			小型車	5,274	3,098	8,372
			合計	5,704	4,411	10,115
		十日市場(北行)	大型車	450	1,313	1,763
			小型車	5,283	2,221	7,504
			合計	5,733	3,534	9,267
地点2	市道五貫目第33号線(八王子街道)	目黒交番前(東行)	大型車	1,789	4	1,793
			小型車	8,718	1,672	10,390
			合計	10,507	1,676	12,183
		国道246号(西行)	大型車	1,853	4	1,857
			小型車	9,217	1,432	10,649
			合計	11,070	1,436	12,506
地点3	市道五貫目第33号線(八王子街道)	目黒交番前(西行)	大型車	1,619	0	1,619
			小型車	7,207	4,073	11,280
			合計	8,826	4,073	12,899
		上川井(東行)	大型車	1,571	0	1,571
			小型車	6,849	4,864	11,713
			合計	8,420	4,864	13,284
地点4	環状4号線	目黒交番前(北行)	大型車	404	1,317	1,721
			小型車	4,803	3,653	8,456
			合計	5,207	4,970	10,177
		瀬谷駅(南行)	大型車	461	1,317	1,778
			小型車	4,948	5,040	9,988
			合計	5,409	6,357	11,766
地点5	深見第228号線	環状4号線(西行)	大型車	145	0	145
			小型車	2,413	336	2,749
			合計	2,558	336	2,894
		細谷戸公園(東行)	大型車	100	181	281
			小型車	2,057	299	2,356
			合計	2,157	480	2,637
地点6	環状4号線	目黒交番前(北行)	大型車	600	578	1,178
			小型車	5,242	808	6,050
			合計	5,842	1,386	7,228
		瀬谷駅(南行)	大型車	585	578	1,163
			小型車	5,018	643	5,661
			合計	5,603	1,221	6,824
地点7	瀬谷地内線	細谷戸公園(北行)	大型車	145	181	326
			小型車	2,413	326	2,739
			合計	2,558	507	3,065
		瀬谷駅(南行)	大型車	100	181	281
			小型車	2,057	289	2,346
			合計	2,157	470	2,627

※ 混雑時においては、既存資料（土地区画整理事業）で自動車断面交通量の現地調査を行っていないため、交差点における方向別交通量の現地調査結果を基に、断面交通量を推計しました。

(7) 現況交通量（混雑時）に基づく道路交通振動の予測

現況交通量（混雑時）に本博覧会の開催によって発生する交通量（多客日）を加えた条件を用いて、開催中における道路交通振動について検証しました。

予測結果としては、昼間で42.9～50.6 デシベル、夜間で41.1～49.6 デシベルであり、予測7地点全てで道路交通振動の要請限度を下回ると予測します（表 1.7-19）。

表 1.7-19 現況交通量（混雑時）を用いた道路交通振動の予測結果

単位：デシベル

予測地点	道路名	予測位置	道路交通振動レベル(L ₁₀)									要請限度
			評価書での予測結果			現況交通量による結果			差分			
			一般	開催中	増加	一般	開催中	増加	一般	開催中		
			A	B	B-A	C	D	D-C	A-C	B-D		
昼間	地点1 環状4号線	東側	39.8	43.8	4.0	37.6	43.2	5.6	2.2	0.6	70	
		西側	40.0	44.0	4.0	37.8	43.4	5.6	2.2	0.6		
	地点2 市道五貫目第33号線 (八王子街道)	北側	46.1	46.4	0.3	46.6	46.8	0.2	-0.5	-0.4	70	
		南側	46.1	46.4	0.3	46.6	46.8	0.2	-0.5	-0.4		
	地点3 市道五貫目第33号線 (八王子街道)	南側	48.4	49.2	0.8	49.4	49.7	0.3	-1.0	-0.5	70	
		北側	49.2	50.1	0.9	50.3	50.6	0.3	-1.1	-0.5		
	地点4 環状4号線	西側	46.1	50.3	4.2	43.5	49.8	6.3	2.6	0.5	65	
		東側	46.1	50.3	4.2	43.5	49.8	6.3	2.6	0.5		
	地点5 深見第228号線	南側	43.7	46.6	2.9	41.8	42.9	1.1	1.9	3.7	65	
		北側	43.7	46.6	2.9	41.8	42.9	1.1	1.9	3.7		
	地点6 環状4号線	西側	43.9	47.1	3.2	45.4	46.5	1.1	-1.5	0.6	65	
		東側	43.1	46.1	3.0	44.5	45.6	1.1	-1.4	0.5		
	地点7 瀬谷地内線	西側	45.0	47.4	2.4	42.7	44.6	1.9	2.3	2.8	65	
		東側	44.9	47.3	2.4	42.7	44.7	2.0	2.2	2.6		
夜間	地点1 環状4号線	東側	41.6	44.1	2.5	35.7	45.1	9.4	5.9	-1.0	65	
		西側	41.8	44.3	2.5	35.8	45.3	9.5	6.0	-1.0		
	地点2 市道五貫目第33号線 (八王子街道)	北側	45.4	45.7	0.3	44.1	44.7	0.6	1.3	1.0	65	
		南側	45.4	45.7	0.3	44.1	44.7	0.6	1.3	1.0		
	地点3 市道五貫目第33号線 (八王子街道)	南側	46.5	48.4	1.9	47.8	49.6	1.8	-1.3	-1.2	65	
		北側	47.3	49.3	2.0	47.0	48.7	1.7	0.3	0.6		
	地点4 環状4号線	西側	44.6	50.1	5.5	40.5	49.6	9.1	4.1	0.5	60	
		東側	44.6	50.1	5.5	40.5	49.6	9.1	4.1	0.5		
	地点5 深見第228号線	南側	42.5	46.6	4.1	33.2	41.3	8.1	9.3	5.3	60	
		北側	42.5	46.6	4.1	33.2	41.3	8.1	9.3	5.3		
	地点6 環状4号線	西側	42.8	46.9	4.1	42.7	47.6	4.9	0.1	-0.7	60	
		東側	42.1	46.0	3.9	42.0	46.7	4.7	0.1	-0.7		
	地点7 瀬谷地内線	西側	41.2	46.2	5.0	35.4	41.1	5.7	5.8	5.1	60	
		東側	41.1	46.1	5.0	35.5	41.1	5.6	5.6	5.0		

注1：予測時間帯は、昼間8時～19時、夜間19～8時としました。

注2：道路交通振動レベルの値は、各地点において関係車両が通過する時間帯の最大値を示します。

注3：網掛けは要請限度を上回ることを示します（該当なし）。

表 1.7-20 現況交通量（混雑時）を用いた道路交通振動の予測方法等

予測項目	評価書記載のとおり
予測地域・地点	評価書記載のとおり
予測時期	評価書記載のとおり
予測方法	評価書記載のとおり
予測条件	評価書 p6.9-37 の記載内容のうち、予測交通量（評価書 p6.9-37～38 「表 6.9-27」）の将来一般交通量について、現況交通量（混雑時）を基に設定しました（表 1.7-21 参照）。

表 1.7-21 現況交通量（混雑時）を用いた予測の設定交通量（道路交通振動）

単位：台/24時間

予測地点	道路名	方向	車種分類	24時間交通量		
				将来一般交通量*	関係車両台数	開催中交通量
				A	B	A+B
地点1	環状4号線	目黒交番前(南行)	大型車	549	1,313	1,862
			小型車	5,850	3,098	8,948
			合計	6,399	4,411	10,810
		十日市場(北行)	大型車	577	1,313	1,890
			小型車	5,797	2,221	8,018
			合計	6,374	3,534	9,908
地点2	市道五貫目第33号線(八王子街道)	目黒交番前(東行)	大型車	2,348	4	2,352
			小型車	10,196	1,672	11,868
			合計	12,544	1,676	14,220
		国道246号(西行)	大型車	2,358	4	2,362
			小型車	10,263	1,432	11,695
			合計	12,621	1,436	14,057
地点3	市道五貫目第33号線(八王子街道)	目黒交番前(西行)	大型車	2,133	0	2,133
			小型車	8,187	4,073	12,260
			合計	10,320	4,073	14,393
		上川井(東行)	大型車	2,120	0	2,120
			小型車	7,969	4,864	12,833
			合計	10,089	4,864	14,953
地点4	環状4号線	目黒交番前(北行)	大型車	514	1,317	1,831
			小型車	5,320	3,653	8,973
			合計	5,834	4,970	10,804
		瀬谷駅(南行)	大型車	572	1,317	1,889
			小型車	5,638	5,040	10,678
			合計	6,210	6,357	12,567
地点5	深見第228号線	環状4号線(西行)	大型車	159	0	159
			小型車	2,583	336	2,919
			合計	2,742	336	3,078
		細谷戸公園(東行)	大型車	107	181	288
			小型車	2,282	299	2,581
			合計	2,389	480	2,869
地点6	環状4号線	目黒交番前(北行)	大型車	760	578	1,338
			小型車	5,957	808	6,765
			合計	6,717	1,386	8,103
		瀬谷駅(南行)	大型車	704	578	1,282
			小型車	5,755	643	6,398
			合計	6,459	1,221	7,680
地点7	瀬谷地内線	細谷戸公園(北行)	大型車	159	181	340
			小型車	2,583	326	2,909
			合計	2,742	507	3,249
		瀬谷駅(南行)	大型車	107	181	288
			小型車	2,282	289	2,571
			合計	2,389	470	2,859

※ 混雑時においては、既存資料（土地区画整理事業）で自動車断面交通量の現地調査を行っていないため、交差点における方向別交通量の現地調査結果を基に、断面交通量を推計しました。