

3.3 騒音

3.3 騒音

1 現地調査

(1) 環境騒音

環境騒音の現地調査結果は、表 3.3-1(1)～(2)及び図 3.3-1(1)～(2)に示すとおりです。

表 3.3-1(1) 環境騒音現地調査結果（地点 b：平日）

調査日：平成27年9月14日(月)～9月15日(火)

調査地点：地点b（平日）

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_{A50}	L_{A95}
22～23	46.5	49.3	44.8	42.9	63.5
23～00	48.1	50.1	47.0	46.1	72.7
00～01	43.3	45.8	42.6	41.2	57.0
01～02	45.7	48.3	45.1	44.3	59.2
02～03	45.0	46.1	44.8	44.1	58.7
03～04	45.7	47.3	45.3	44.4	56.5
04～05	47.3	49.2	46.8	45.3	60.6
05～06	47.3	48.9	46.8	46.0	62.6
06～07	47.3	49.5	46.6	45.1	66.4
07～08	48.6	51.7	47.4	45.8	66.0
08～09	49.8	52.5	48.7	47.0	62.5
09～10	52.3	54.2	52.0	50.1	63.3
10～11	52.5	54.6	51.0	49.1	65.8
11～12	50.8	53.8	49.7	47.5	69.4
12～13	48.5	50.7	48.0	46.3	60.6
13～14	49.0	51.9	48.2	46.8	64.2
14～15	50.0	52.6	49.2	47.8	62.1
15～16	49.4	52.1	48.2	46.8	66.3
16～17	49.3	51.7	48.3	46.8	74.1
17～18	49.3	51.7	48.2	46.7	68.9
18～19	48.9	51.9	47.7	46.0	66.2
19～20	48.7	51.3	48.0	46.2	63.8
20～21	48.8	51.7	47.8	46.1	66.6
21～22	47.5	49.9	46.9	45.0	62.7
全日	49	51	47	46	74
昼間	50	52	48	47	74
夜間	46	48	45	44	73

※時間区分は、昼間:6～22 時、夜間:22～6 時です。

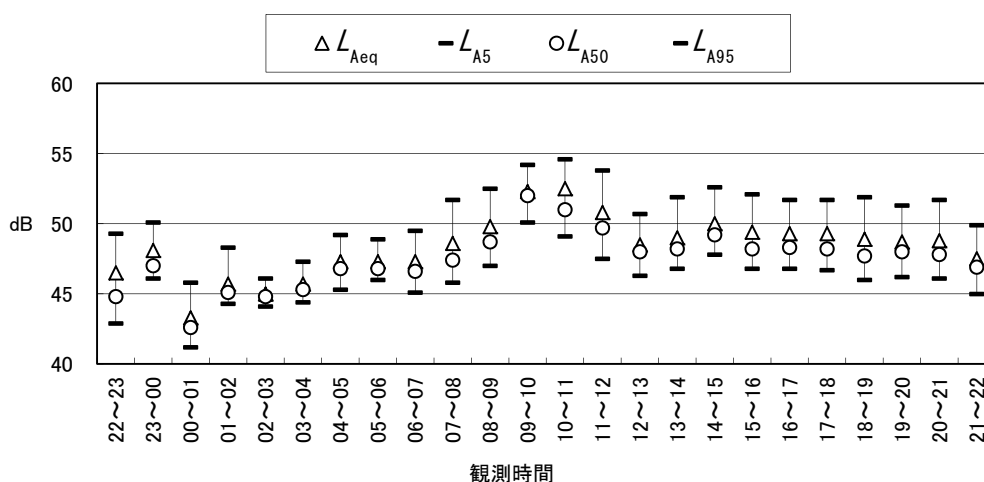


図 3.3-1(1) 環境騒音現地調査結果（地点 b：平日）

表 3.3-1(2) 環境騒音現地調査結果（地点 b：休日）

調査日：平成27年9月12日（土）～ 9月13日（日）

調査地点：地点b（休日）

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_{A50}	L_{A95}
22～23	48.9	52.1	47.5	45.7	69.7
23～00	48.2	52.0	46.6	44.5	62.2
00～01	48.4	51.8	47.1	44.5	65.2
01～02	47.1	49.7	45.6	43.9	68.1
02～03	45.8	48.6	44.7	43.0	59.9
03～04	46.3	48.2	45.7	43.1	58.7
04～05	46.6	49.3	45.7	43.5	62.1
05～06	46.6	49.9	45.1	43.2	65.8
06～07	47.4	50.8	45.9	43.8	64.3
07～08	48.6	52.0	47.2	45.1	65.6
08～09	52.1	55.1	51.0	48.3	66.6
09～10	50.9	53.1	50.2	48.1	63.4
10～11	50.5	53.2	49.5	47.5	65.6
11～12	51.6	54.8	50.6	49.0	63.5
12～13	50.9	53.4	50.1	48.3	67.0
13～14	51.6	54.7	50.7	48.2	66.1
14～15	51.4	54.8	50.0	48.2	62.5
15～16	51.6	54.6	50.6	48.2	68.1
16～17	51.2	54.2	50.0	47.8	64.1
17～18	50.5	53.5	49.3	47.4	64.9
18～19	50.3	53.2	49.2	47.3	65.8
19～20	49.9	53.4	48.7	46.9	68.2
20～21	49.9	52.7	48.9	47.1	67.5
21～22	48.6	51.6	47.6	45.6	66.1
全日	50	52	48	46	70
昼間	51	53	49	47	68
夜間	47	50	46	44	70

※時間区分は、昼間:6～22 時、夜間:22～6 時です。

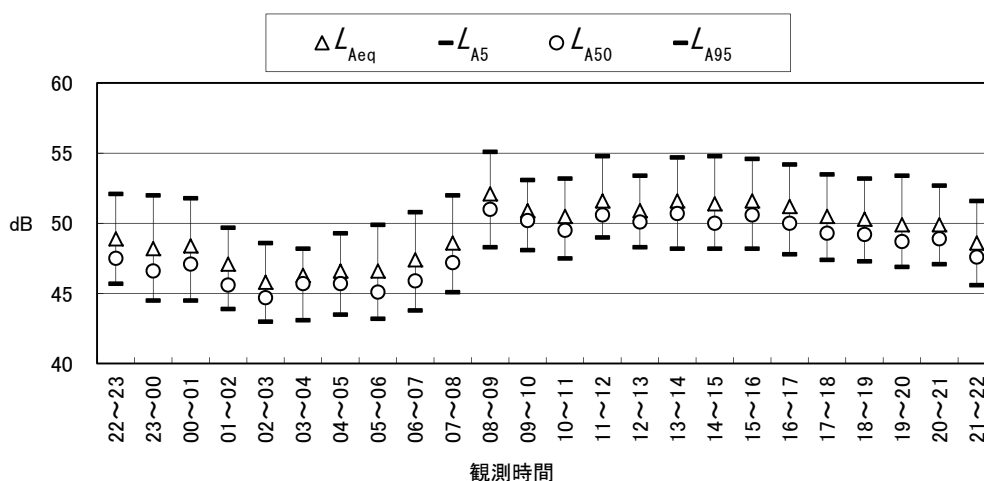


図 3.3-1(2) 環境騒音現地調査結果（地点 b：休日）

(2) 道路交通騒音

道路交通騒音の現地調査結果は、表 3.3-2(1)～(4)及び図 3.3-2(1)～(4)に示すとおりです。

表 3.3-2(1) 道路交通騒音現地調査結果（地点 A：平日）

調査日：平成27年9月14日(月)～9月15日(火)

調査地点：地点A（平日）

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_{A50}	L_{A95}
22～23	57.8	63.1	54.3	50.9	73.1
23～00	56.5	62.2	51.3	47.3	73.9
00～01	55.4	60.1	50.1	46.8	75.8
01～02	56.0	60.2	50.8	46.8	80.2
02～03	55.5	59.9	50.7	46.9	76.6
03～04	54.6	58.7	48.3	46.9	77.6
04～05	53.4	58.7	47.5	45.4	75.5
05～06	57.7	63.4	50.8	49.0	79.2
06～07	59.3	65.0	52.9	49.6	78.2
07～08	60.2	65.9	55.6	50.2	80.1
08～09	60.3	65.7	56.6	51.6	80.8
09～10	61.4	66.3	58.2	53.9	80.4
10～11	62.0	67.1	58.7	54.0	83.0
11～12	61.7	66.2	58.6	54.3	84.2
12～13	60.7	66.1	57.6	52.4	74.2
13～14	61.5	66.5	58.6	53.9	79.2
14～15	61.4	66.3	59.1	54.5	75.8
15～16	62.0	67.0	58.9	54.7	83.3
16～17	61.7	66.7	58.8	54.1	79.0
17～18	61.9	66.8	58.5	53.4	80.0
18～19	61.3	66.3	57.7	53.0	85.1
19～20	60.0	65.1	57.3	53.1	76.7
20～21	60.8	65.9	56.9	52.6	79.7
21～22	58.6	64.0	55.5	51.1	74.1
全日	60	64	55	51	85
昼間	61	66	57	53	85
夜間	56	61	50	48	80

※時間区分は、昼間:6～22 時、夜間:22～6 時です。

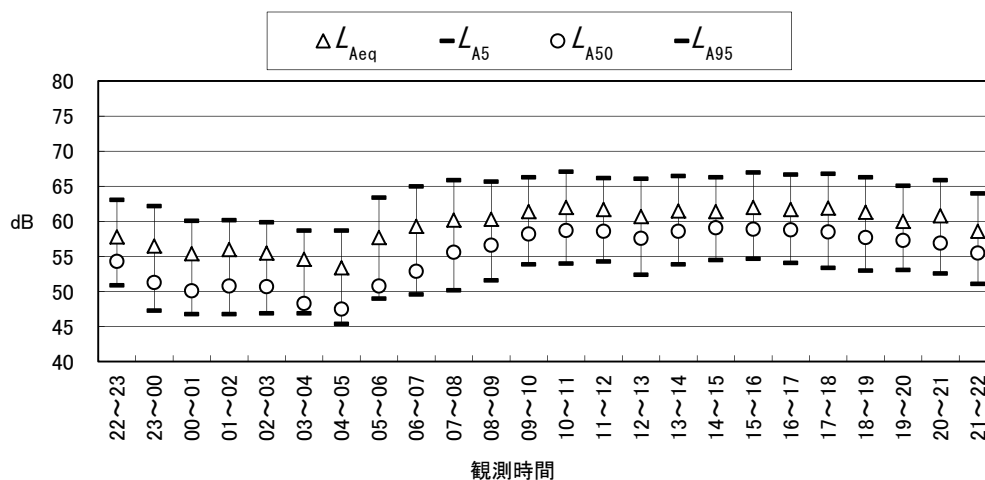


図 3.3-2(1) 道路交通騒音現地調査結果（地点 A：平日）

表 3.3-2(2) 道路交通騒音現地調査結果（地点 A：休日）

調査日：平成27年9月12日（土）～ 9月13日（日）

調査地点：地点A（休日）

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_{A50}	L_{A95}
22～23	61.4	66.6	56.8	51.6	82.3
23～00	61.9	65.8	53.9	47.7	86.8
00～01	57.8	63.7	51.6	46.2	77.0
01～02	58.6	63.8	50.8	46.3	80.9
02～03	55.0	60.4	48.6	43.9	76.7
03～04	52.3	57.4	45.9	43.0	75.2
04～05	52.2	57.3	45.6	43.4	75.2
05～06	54.5	58.8	49.7	47.5	76.6
06～07	56.9	61.5	51.3	48.7	77.8
07～08	57.7	63.4	53.2	49.8	75.3
08～09	60.9	65.7	55.8	51.6	87.2
09～10	60.3	66.0	56.8	52.4	78.8
10～11	62.5	67.2	58.5	53.2	85.7
11～12	62.5	67.2	59.4	54.3	82.7
12～13	62.5	67.0	60.0	55.5	83.3
13～14	63.3	67.2	60.5	55.9	85.5
14～15	64.0	68.1	60.8	56.3	87.7
15～16	64.8	68.9	62.2	56.5	85.3
16～17	63.4	67.9	60.8	56.1	84.2
17～18	64.2	68.4	60.2	54.8	86.3
18～19	62.8	67.8	59.3	53.8	82.1
19～20	61.1	66.3	57.9	52.5	79.5
20～21	61.3	66.2	57.2	51.7	86.0
21～22	60.8	65.7	55.6	50.5	81.6
全日	61	65	56	51	88
昼間	62	67	58	53	88
夜間	58	62	50	46	87

※時間区分は、昼間:6～22 時、夜間:22～6 時です。

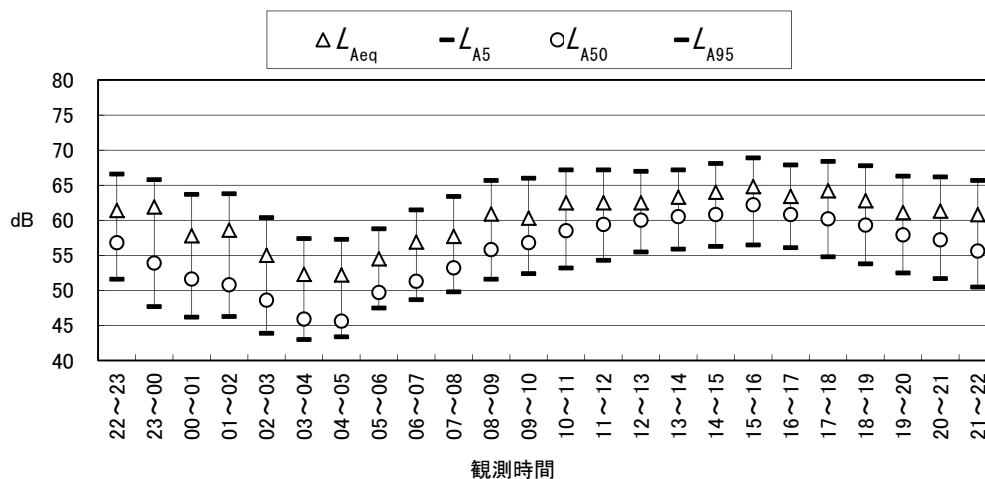


図 3.3-2(2) 道路交通騒音現地調査結果（地点 A：休日）

表 3.3-2(3) 道路交通騒音現地調査結果（地点 B：平日）

調査日：平成27年9月14日(月)～9月15日(火)

調査地点：地点B（平日）

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_{A50}	L_{A95}	L_{Amax}
22～23	60.3	64.9	55.2	48.9	83.1
23～00	58.7	64.9	53.1	46.9	75.4
00～01	58.7	63.4	51.9	45.8	83.4
01～02	56.2	61.4	50.2	45.6	75.0
02～03	54.6	59.4	48.5	43.8	76.3
03～04	57.2	61.4	49.2	44.3	82.7
04～05	57.1	62.7	51.3	46.3	77.3
05～06	60.0	65.2	54.4	47.7	83.1
06～07	62.8	68.3	58.3	51.4	82.7
07～08	63.8	68.6	60.8	55.6	82.4
08～09	64.3	69.5	60.8	55.5	83.5
09～10	63.3	68.0	61.0	56.1	78.3
10～11	64.1	68.8	61.0	56.4	83.3
11～12	63.8	68.3	60.0	55.1	85.8
12～13	64.1	68.7	60.4	55.1	86.7
13～14	64.3	68.7	60.7	55.6	86.2
14～15	63.1	68.2	60.4	55.2	81.1
15～16	63.7	68.3	60.4	55.7	85.6
16～17	64.0	69.0	60.8	55.8	82.2
17～18	63.6	68.3	60.4	55.9	84.8
18～19	63.8	69.0	60.2	54.8	84.5
19～20	61.8	67.1	58.8	53.2	79.9
20～21	62.2	67.5	58.3	52.5	80.1
21～22	61.0	66.4	57.2	50.8	81.7
全日	62	67	57	52	87
昼間	63	68	60	55	87
夜間	58	63	52	46	83

※時間区分は、昼間:6～22 時、夜間:22～6 時です。

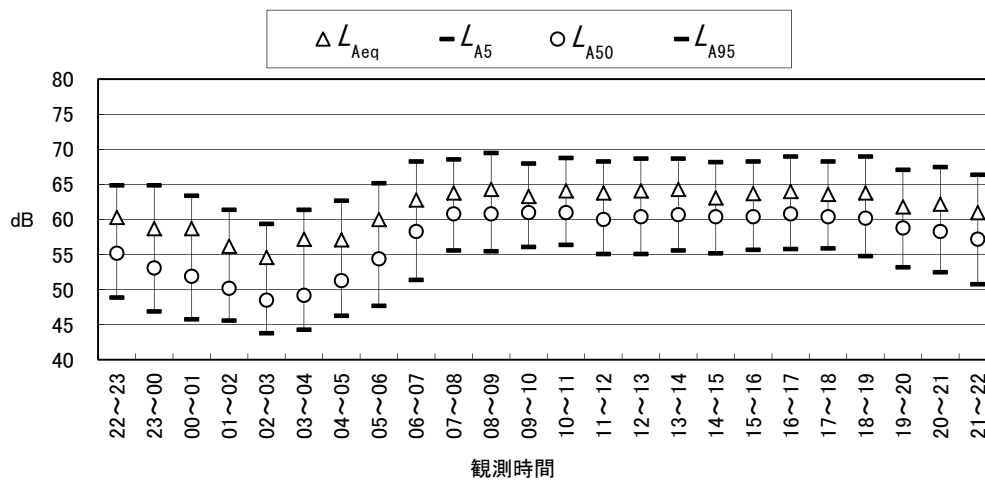


図 3.3-2(3) 道路交通騒音現地調査結果（地点 B：平日）

表 3.3-2(4) 道路交通騒音現地調査結果（地点 B：休日）

調 査 日：平成27年9月12日（土）～ 9月13日（日）

調査地点： 地点B（休日）

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_{A50}	L_{A95}
22～23	65.0	69.9	58.3	52.1	93.3
23～00	63.4	68.9	57.1	50.9	83.0
00～01	63.4	68.7	55.3	48.9	88.0
01～02	61.6	65.6	53.8	48.1	88.0
02～03	59.5	63.1	52.8	47.4	89.6
03～04	56.0	60.0	51.9	47.1	77.3
04～05	54.6	58.5	50.4	45.9	78.2
05～06	57.1	62.3	51.1	46.1	83.0
06～07	60.3	65.4	54.1	48.2	84.9
07～08	61.1	66.5	56.3	49.7	78.9
08～09	63.0	68.6	58.3	51.8	83.7
09～10	63.2	68.6	59.5	53.8	80.0
10～11	63.7	68.7	60.4	54.7	82.1
11～12	64.9	68.6	60.8	55.6	89.6
12～13	64.5	69.4	60.7	55.5	88.1
13～14	64.9	69.4	61.9	56.6	84.8
14～15	64.0	69.0	61.4	56.3	79.8
15～16	64.3	69.2	61.4	56.6	81.8
16～17	63.9	68.9	60.6	55.8	83.7
17～18	66.0	70.4	61.0	56.1	89.6
18～19	64.2	68.6	60.4	54.9	88.6
19～20	63.2	68.4	59.8	54.1	82.3
20～21	64.0	68.5	58.9	52.9	89.4
21～22	63.9	68.4	58.2	51.9	88.7
全日	63	67	58	52	93
昼間	64	69	60	54	90
夜間	61	65	54	48	93

※時間区分は、昼間:6～22 時、夜間:22～6 時です。

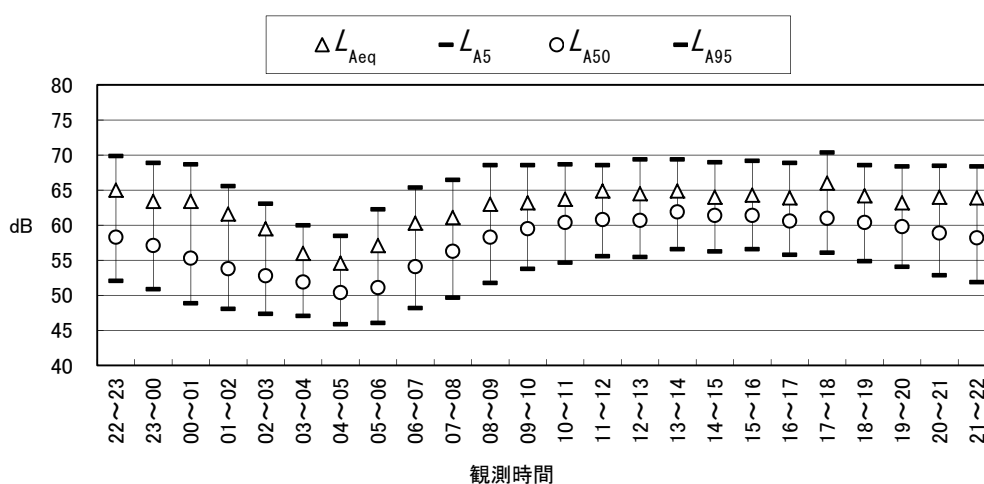


図 3.3-2(4) 道路交通騒音現地調査結果（地点 B：休日）

2 予測

(1) 予測時期の設定根拠

建設機械の稼働に伴う騒音の予測時期の設定根拠は表 3.3-4 に示すとおりです。

(2) 予測交通量

ア 工事用車両の走行に伴う道路交通騒音

工事中における工事用車両の走行台数（ピーク日）は、「資料編 第 3 章 3.2 大気質」の表 3.2-19(1)～(2)に示したとおりです。

イ 関連車両の走行に伴う道路交通騒音

供用時における関連車両の走行台数は、「資料編 第 3 章 3.2 大気質」の表 3.2-20(1)～(4)に示したとおりです。

(3) 工事用（関連）車両の走行に伴う道路交通騒音の予測計算における補正

工事用車両の走行及び関連車両の走行に伴う道路交通騒音の予測にあたっては、現況交通量に予測式を適用することで現況再現（予測計算）を行い、実測値との差を予測結果に対する補正值としました。

予測計算値と実測値の差から導き出した補正值は、表 3.3-3(1)～(2)に示すとおりです。

表 3.3-3(1) 騒音予測計算値と実測値との差（ L_{Aeq} ：平日）

単位：dB

予測地点	時間区分	実測値 (L_1)	現況交通量 による 予測計算値 (L_2)	補正值 ($\Delta L = L_1 - L_2$)
地点 A (市道新港 7 号線)	昼間	61.0	63.8	-2.8
	夜間	56.1	57.2	-1.1
地点 B (市道万国橋通 7006 号線)	昼間	63.4	67.9	-4.5
	夜間	58.2	60.6	-2.4

注) 時間区分は、昼間: 6～22 時、夜間: 22～6 時です。

表 3.3-3(2) 騒音予測計算値と実測値との差（ L_{Aeq} ：休日）

単位：dB

予測地点	時間区分	実測値 (L_1)	現況交通量 による 予測計算値 (L_2)	補正值 ($\Delta L = L_1 - L_2$)
地点 A (市道新港 7 号線)	昼間	62.3	65.2	-2.9
	夜間	58.1	58.7	-0.6
地点 B (市道万国橋通 7006 号線)	昼間	63.9	68.0	-4.1
	夜間	61.4	61.7	-0.3

注) 時間区分は、昼間: 6～22 時、夜間: 22～6 時です。

表 3.3-4 建設機械の稼働に伴う騒音予測時期設定根拠

工事開始経過月 機械名	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
バックホウ (0.7m³)			5	5	5	5	5	5																											
バックホウ (0.4m³)	1	3	3	3	3	3	3	3																				1	1						
バックホウ (0.25m³)		2		3	3	3	3	3																				1	1	1	1				
クラムシエル				5	5	5	5	5																				1	1						
ブルドーザー	1			2	2	2	2	2																				1	1						
タイヤショベル																															1	1			
転圧用ロードローラー																																1	1		
アスファルトフィニッシャー																																1	1		
ラフタークレーン (70t)																													1	1	1				
ラフタークレーン (50t)																1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
ラフタークレーン (25t)				1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1
クローラクレーン		3	3						4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1						
ミニクレーン	1	1	1																									1	1	1	1	1	1	1	1
タワークレーン (500tm)											1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
タワークレーン (150tm)																											1	1							
タワークレーン (60tm)																												1							
タワークレーン (13tm)																												1	1						
SMW三軸掘削機		3	3																																
アースオーガー機		2																																	
コンクリートポンプ車 (20t)									2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
コンクリートポンプ車 (10t)	1							1																				1	1	1	1	1			
高所作業車	2																											2	2	2	2	2	1	1	
フォークリフト (3t)																1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1				
フォークリフト (0.9t)											1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1		
発電機		5	3																									2	2	2					
コンプレッサー																													2	2	2	2	2	2	
コンクリートブレイカー																													4	4	4	4	4		
工事用リフト																2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1						
仮設エレベータ																2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1						
台数合計	6	19	19	19	19	20	20	25	8	8	10	11	12	12	12	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	25	24	20	18	16	10	3	0

予測設定用集計月	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
ピーク日合計台数	6	19	19	19	19	20	20	25	8	8	10	11	12	12	12	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	25	24	20	18	16	10	3	0	
騒音パワーレベル合成値(dB)	110.7	117.6	118.3	118.2	118.2	118.5	118.5	119.8	116.0	116.0	116.0	115.5	116.0	116.0	116.0	114.0	114.0	114.0	114.0	114.0	114.0	114.0	114.0	114.0	114.0	114.0	113.0	116.1	117.6	117.4	116.7	116.7	114.5	107.8	0	
振動レベル合成値(dB)	74.6	78.0	76.1	77.0	77.0	77.0	77.0	77.6	72.0	72.0	72.0	69.0	72.0	72.0	72.0	69.0	69.0	69.0	69.0	69.0	69.0	69.0	69.0	69.0	69.0	69.0	69.0	69.0	77.6	84.1	83.8	83.3	83.3	83.1	38.0	0

□：騒音・振動レベルが最大である時期

注1：タワークレーンについては、場内ではアイドリングしないものとし、予測条件に含めていません。

注2：高所作業車、フォークリフト及び仮設エレベータは電動であることから、予測条件に含めていません。

注3：工事用リフトについては振動が発生しないことから、振動の予測条件に含めていません。