

4 振 動

4 振動

1) 現地調査

①環境振動

環境振動の測定結果は、表 2-4-1(1)～(3)及び図 2-4-1(1)～(3)に示すとおりです。

表 2-4-1(1) 環境振動測定結果（地点 A 【計画地内】）

調査期間：平成27年6月4日（木）7：00～19：00

調査地点：地点 A

用途地域：工業専用地域

単位：dB

時間	時間率振動レベル							基準時間帯 振動レベル (L_{10})
	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{min}	
7:00 ～ 8:00	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	27	< 25	< 25
8:00 ～ 9:00	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	29	< 25	
9:00 ～ 10:00	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	35	< 25	
10:00 ～ 11:00	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	33	< 25	
11:00 ～ 12:00	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	35	< 25	
12:00 ～ 13:00	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	39	< 25	
13:00 ～ 14:00	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	34	< 25	
14:00 ～ 15:00	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	30	< 25	
15:00 ～ 16:00	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	39	< 25	
16:00 ～ 17:00	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	25	< 25	
17:00 ～ 18:00	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	33	< 25	
18:00 ～ 19:00	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	31	< 25	

備考1：<25は測定下限値である25dBよりも低い値であり、25dBとして算出

備考2：<25は、グラフ上では 25 として表示

備考3：昼間（8：00～19：00）、夜間（7：00～8：00）

備考4：集計は周辺の状況（住民の活動等）を除外していない

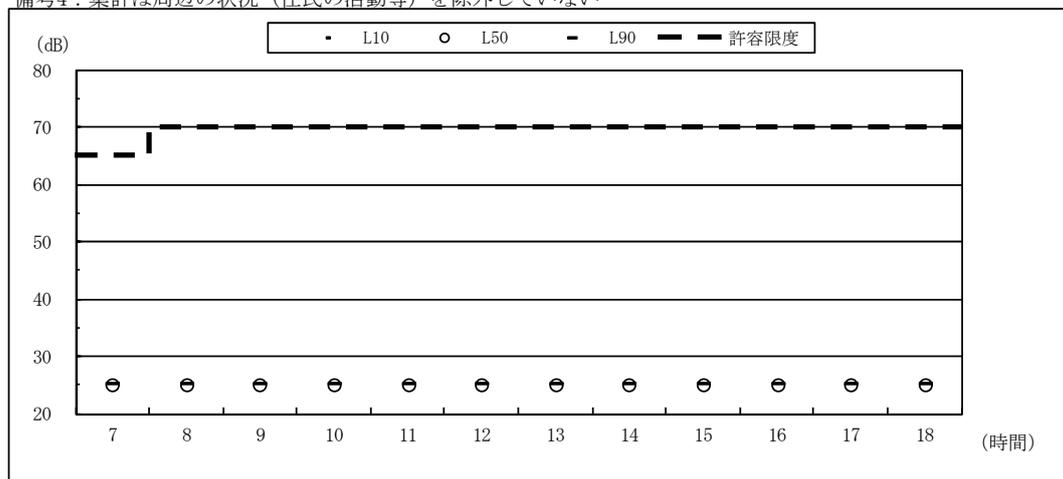


図 2-4-1(1) 環境振動測定結果（地点 A 【計画地内】）

表 2-4-1(2) 環境振動測定結果（地点B【計画地内】）

調査期間：平成27年6月4日（木）7：00～19：00

調査地点：地点B

用途地域：工業専用地域

単位：dB

時間	時間率振動レベル							基準時間帯 振動レベル (L ₁₀)
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{max}	L _{min}	
7:00 ~ 8:00	<25	<25	<25	<25	<25	39	<25	<25
8:00 ~ 9:00	<25	<25	<25	<25	<25	43	<25	
9:00 ~ 10:00	<25	<25	<25	<25	<25	41	<25	
10:00 ~ 11:00	<25	<25	<25	<25	<25	40	<25	
11:00 ~ 12:00	<25	<25	<25	<25	<25	42	<25	
12:00 ~ 13:00	<25	<25	<25	<25	<25	43	<25	
13:00 ~ 14:00	<25	<25	<25	<25	<25	34	<25	
14:00 ~ 15:00	<25	<25	<25	<25	<25	43	<25	
15:00 ~ 16:00	<25	<25	<25	<25	<25	39	<25	
16:00 ~ 17:00	<25	<25	<25	<25	<25	36	<25	
17:00 ~ 18:00	<25	<25	<25	<25	<25	41	<25	
18:00 ~ 19:00	<25	<25	<25	<25	<25	38	<25	

備考1：<25は測定下限値である25dBよりも低い値であり、25dBとして算出

備考2：<25は、グラフ上では 25 として表示

備考3：昼間（8：00～19：00）、夜間（7：00～8：00）

備考4：集計は周辺の状況（住民の活動、直近の道路振動等）を除外していない

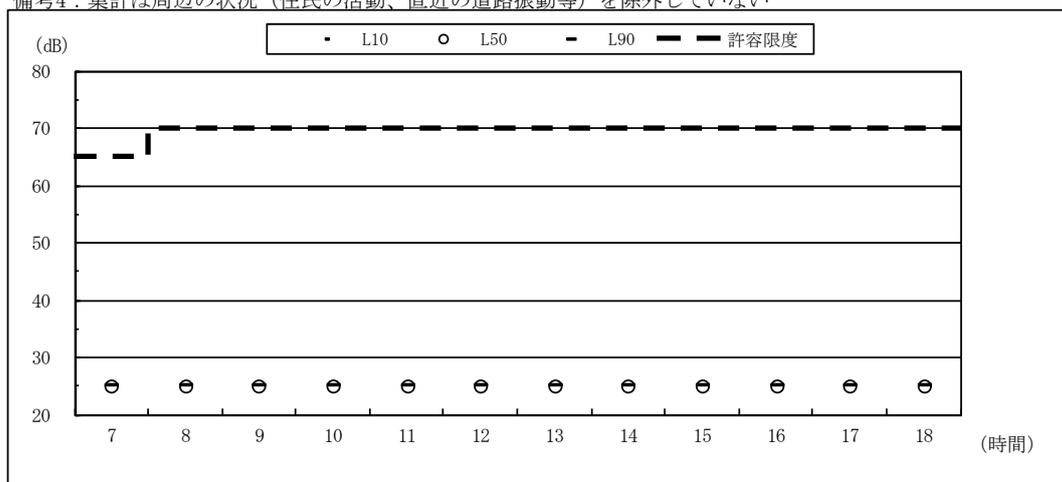


図 2-4-1(2) 環境振動測定結果（地点B【計画地内】）

表 2-4-1 (3) 環境振動測定結果 (地点 C 【計画地内】)

調査期間：平成27年6月4日(木)7:00~19:00

調査地点：地点 C

用途地域：工業専用地域

単位：dB

時間	時間率振動レベル							基準時間帯 振動レベル (L ₁₀)
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{max}	L _{min}	
7:00 ~ 8:00	<25	<25	<25	<25	<25	41	<25	<25
8:00 ~ 9:00	<25	<25	<25	<25	<25	40	<25	<25
9:00 ~ 10:00	<25	<25	<25	<25	<25	42	<25	
10:00 ~ 11:00	<25	<25	<25	<25	<25	39	<25	
11:00 ~ 12:00	<25	<25	<25	<25	<25	34	<25	
12:00 ~ 13:00	<25	<25	<25	<25	<25	30	<25	
13:00 ~ 14:00	<25	<25	<25	<25	<25	41	<25	
14:00 ~ 15:00	<25	<25	<25	<25	<25	40	<25	
15:00 ~ 16:00	<25	<25	<25	<25	<25	39	<25	
16:00 ~ 17:00	<25	<25	<25	<25	<25	38	<25	
17:00 ~ 18:00	<25	<25	<25	<25	<25	42	<25	
18:00 ~ 19:00	<25	<25	<25	<25	<25	41	<25	

備考1：<25は測定下限値である25dBよりも低い値であり、25dBとして算出

備考2：<25は、グラフ上では 25 として表示

備考3：昼間（8:00~19:00）、夜間（7:00~8:00）

備考4：集計は周辺の状況（住民の活動等）を除外していない

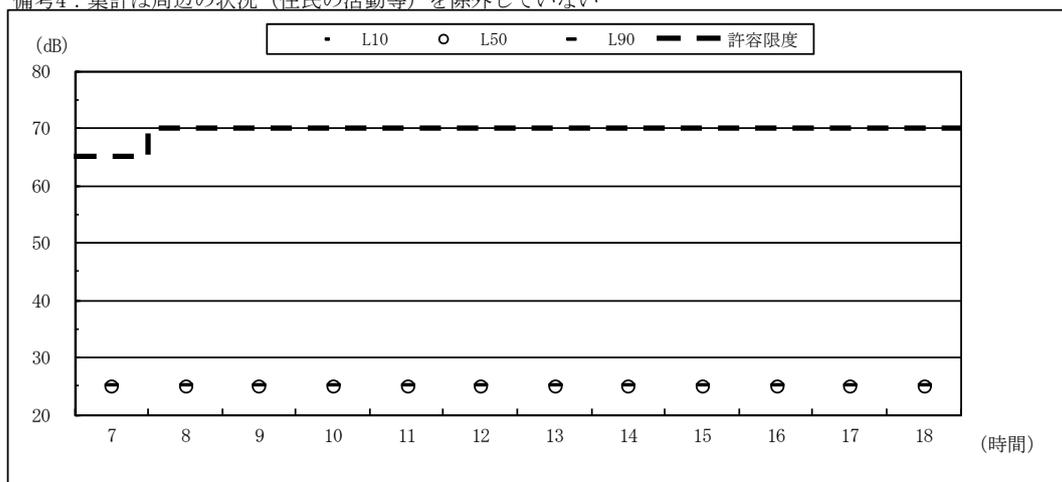


図 2-4-1 (3) 環境振動測定結果 (地点 C 【計画地内】)

②道路交通振動

道路交通振動の測定結果は、表 2-4-2(1)～(8)及び図 2-4-2(1)～(8)に示すとおりです。

表 2-4-2(1) 道路交通振動測定結果（地点①【市道長浜 6 号線】：平日）

調査期間：平成27年6月4日（木）7：00～19：00

調査地点：地点①

用途地域：第一種中高層住居専用地域

単位：dB

時間	時間率振動レベル							基準時間帯 振動レベル (L_{10})
	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{min}	
7:00 ～ 8:00	33	31	25	<25	<25	44	<25	31
8:00 ～ 9:00	34	32	26	<25	<25	45	<25	
9:00 ～ 10:00	35	32	25	<25	<25	51	<25	
10:00 ～ 11:00	33	30	<25	<25	<25	51	<25	
11:00 ～ 12:00	33	30	<25	<25	<25	50	<25	
12:00 ～ 13:00	32	30	<25	<25	<25	47	<25	
13:00 ～ 14:00	33	31	<25	<25	<25	57	<25	
14:00 ～ 15:00	33	31	<25	<25	<25	47	<25	
15:00 ～ 16:00	34	31	25	<25	<25	48	<25	
16:00 ～ 17:00	32	30	<25	<25	<25	53	<25	
17:00 ～ 18:00	34	32	25	<25	<25	54	<25	
18:00 ～ 19:00	32	30	<25	<25	<25	46	<25	

備考1：<25は測定下限値である25dBよりも低い値であり、25dBとして算出

備考2：<25は、グラフ上では 25 として表示

備考3：昼間（8：00～19：00）、夜間（7：00～8：00）

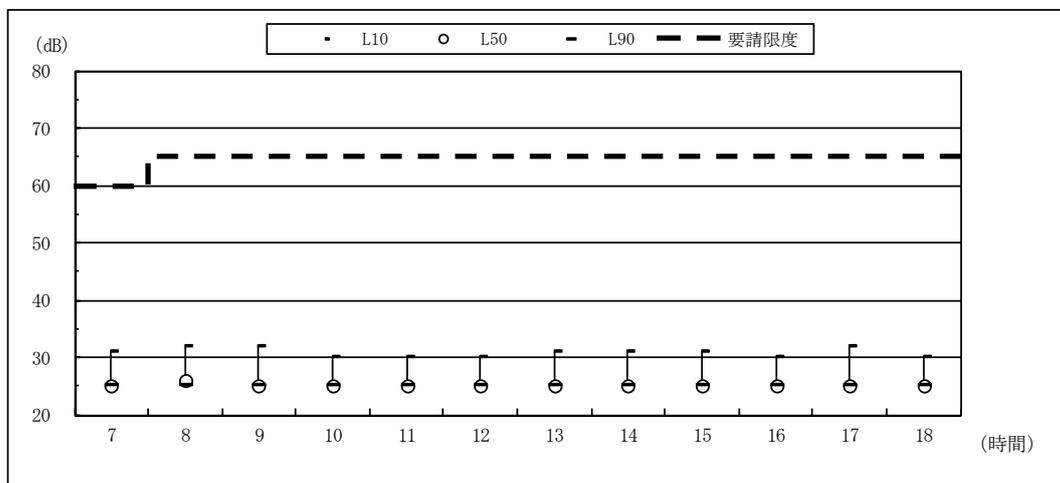


図 2-4-2(1) 道路交通振動測定結果（地点①【市道長浜 6 号線】：平日）

表 2-4-2(2) 道路交通振動測定結果 (地点①【市道長浜 6 号線】: 休日)

調査期間: 平成27年6月7日(日)8:00~19:00

調査地点: 地点①

用途地域: 第一種中高層住居専用地域

単位: dB

時間	時間率振動レベル							基準時間帯 振動レベル (L_{10})
	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{min}	
7:00 ~ 8:00	31	28	<25	<25	<25	62	<25	29
8:00 ~ 9:00	30	28	<25	<25	<25	49	<25	
9:00 ~ 10:00	31	29	<25	<25	<25	50	<25	
10:00 ~ 11:00	31	29	<25	<25	<25	45	<25	
11:00 ~ 12:00	31	29	<25	<25	<25	49	<25	
12:00 ~ 13:00	31	29	<25	<25	<25	47	<25	
13:00 ~ 14:00	31	29	<25	<25	<25	45	<25	
14:00 ~ 15:00	31	29	<25	<25	<25	42	<25	
15:00 ~ 16:00	31	29	<25	<25	<25	49	<25	
16:00 ~ 17:00	32	30	<25	<25	<25	51	<25	
17:00 ~ 18:00	32	30	<25	<25	<25	41	<25	
18:00 ~ 19:00	31	29	<25	<25	<25	49	<25	

備考1: <25は測定下限値である25dBよりも低い値であり、25dBとして算出

備考2: <25は、グラフ上では 25 として表示

備考3: 昼間(8:00~19:00)、夜間(7:00~8:00)

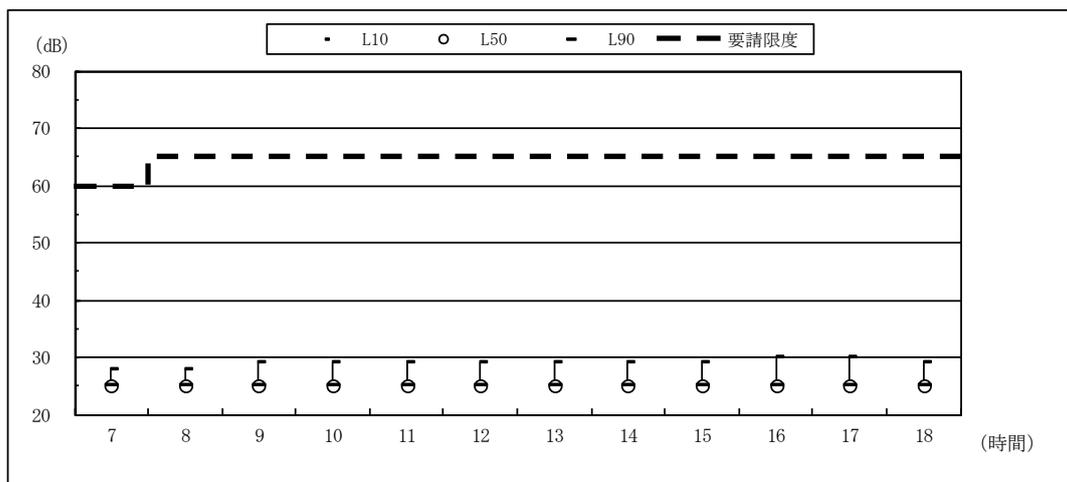


図 2-4-2(2) 道路交通振動測定結果 (地点①【市道長浜 6 号線】: 休日)

表 2-4-2(3) 道路交通振動測定結果 (地点②【市道長浜 51 号線】: 平日)

調査期間: 平成27年6月4日(木)7:00~19:00
 調査地点: 地点②
 用途地域: 第一種住居地域

単位: dB

時間	時間率振動レベル							基準時間帯 振動レベル (L_{10})
	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{min}	
7:00 ~ 8:00	38	35	27	<25	<25	51	<25	34
8:00 ~ 9:00	38	36	28	<25	<25	51	<25	
9:00 ~ 10:00	37	34	27	<25	<25	50	<25	
10:00 ~ 11:00	35	33	26	<25	<25	51	<25	
11:00 ~ 12:00	36	33	26	<25	<25	53	<25	
12:00 ~ 13:00	36	33	26	<25	<25	57	<25	
13:00 ~ 14:00	36	34	26	<25	<25	49	<25	
14:00 ~ 15:00	37	35	26	<25	<25	51	<25	
15:00 ~ 16:00	38	35	27	<25	<25	55	<25	
16:00 ~ 17:00	36	34	27	<25	<25	51	<25	
17:00 ~ 18:00	37	35	27	<25	<25	54	<25	
18:00 ~ 19:00	36	34	26	<25	<25	56	<25	

備考1: <25は測定下限値である25dBよりも低い値であり、25dBとして算出

備考2: <25は、グラフ上では 25 として表示

備考3: 昼間 (8:00~19:00)、夜間 (7:00~8:00)

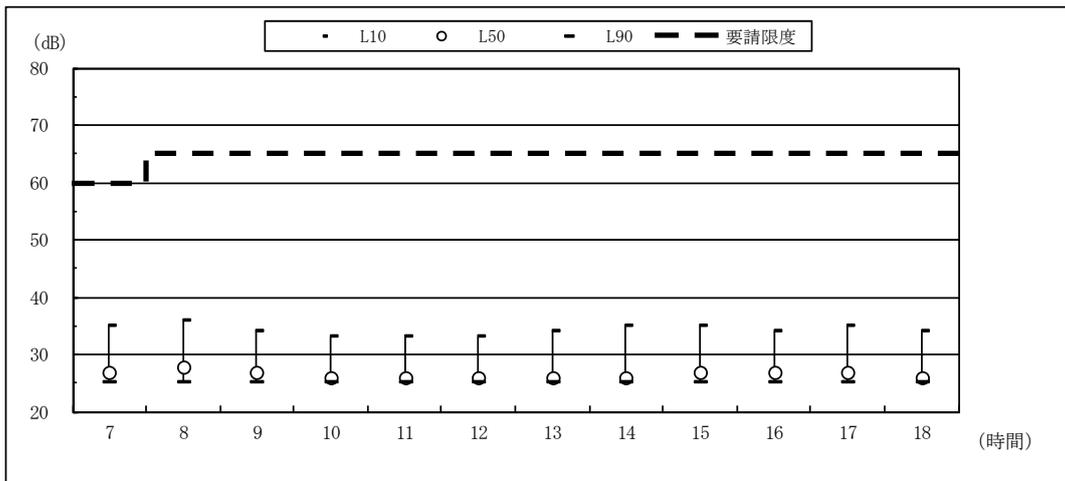


図 2-4-2(3) 道路交通振動測定結果 (地点②【市道長浜 51 号線】: 平日)

表 2-4-2(4) 道路交通振動測定結果 (地点②【市道長浜 51 号線】: 休日)

調査期間: 平成27年6月7日(日)8:00~19:00

調査地点: 地点②

用途地域: 第一種住居地域

単位: dB

時間	時間率振動レベル							基準時間帯 振動レベル (L_{10})
	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{min}	
7:00 ~ 8:00	34	31	<25	<25	<25	50	<25	33
8:00 ~ 9:00	34	32	<25	<25	<25	47	<25	
9:00 ~ 10:00	34	31	<25	<25	<25	47	<25	
10:00 ~ 11:00	35	32	<25	<25	<25	44	<25	
11:00 ~ 12:00	36	33	<25	<25	<25	49	<25	
12:00 ~ 13:00	35	32	<25	<25	<25	48	<25	
13:00 ~ 14:00	35	33	<25	<25	<25	45	<25	
14:00 ~ 15:00	35	33	<25	<25	<25	49	<25	
15:00 ~ 16:00	35	33	25	<25	<25	45	<25	
16:00 ~ 17:00	36	34	25	<25	<25	49	<25	
17:00 ~ 18:00	35	33	25	<25	<25	47	<25	
18:00 ~ 19:00	34	32	<25	<25	<25	53	<25	

備考1: <25は測定下限値である25dBよりも低い値であり、25dBとして算出

備考2: <25は、グラフ上では 25 として表示

備考3: 昼間 (8:00~19:00)、夜間 (7:00~8:00)

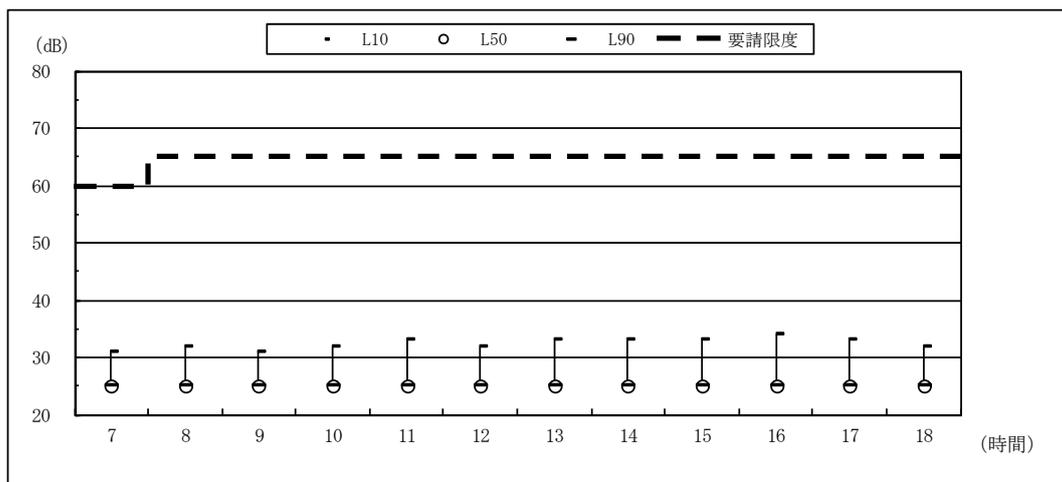


図 2-4-2(4) 道路交通振動測定結果 (地点②【市道長浜 51 号線】: 休日)

表 2-4-2(5) 道路交通振動測定結果 (地点③【市道長浜 10 号線】: 平日)

調査期間: 平成27年6月4日(木)7:00~19:00

調査地点: 地点③

用途地域: 第一種中高層住居専用地域

単位: dB

時間	時間率振動レベル							基準時間帯 振動レベル (L_{10})
	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{min}	
7:00 ~ 8:00	29	27	<25	<25	<25	37	<25	27
8:00 ~ 9:00	29	27	<25	<25	<25	45	<25	
9:00 ~ 10:00	29	28	<25	<25	<25	39	<25	
10:00 ~ 11:00	29	27	<25	<25	<25	43	<25	
11:00 ~ 12:00	28	27	<25	<25	<25	40	<25	
12:00 ~ 13:00	28	27	<25	<25	<25	37	<25	
13:00 ~ 14:00	29	27	<25	<25	<25	42	<25	
14:00 ~ 15:00	29	27	<25	<25	<25	41	<25	
15:00 ~ 16:00	29	28	<25	<25	<25	43	<25	
16:00 ~ 17:00	28	27	<25	<25	<25	39	<25	
17:00 ~ 18:00	29	28	<25	<25	<25	47	<25	
18:00 ~ 19:00	28	27	<25	<25	<25	39	<25	

備考1: <25は測定下限値である25dBよりも低い値であり、25dBとして算出

備考2: <25は、グラフ上では 25 として表示

備考3: 昼間 (8:00~19:00)、夜間 (7:00~8:00)

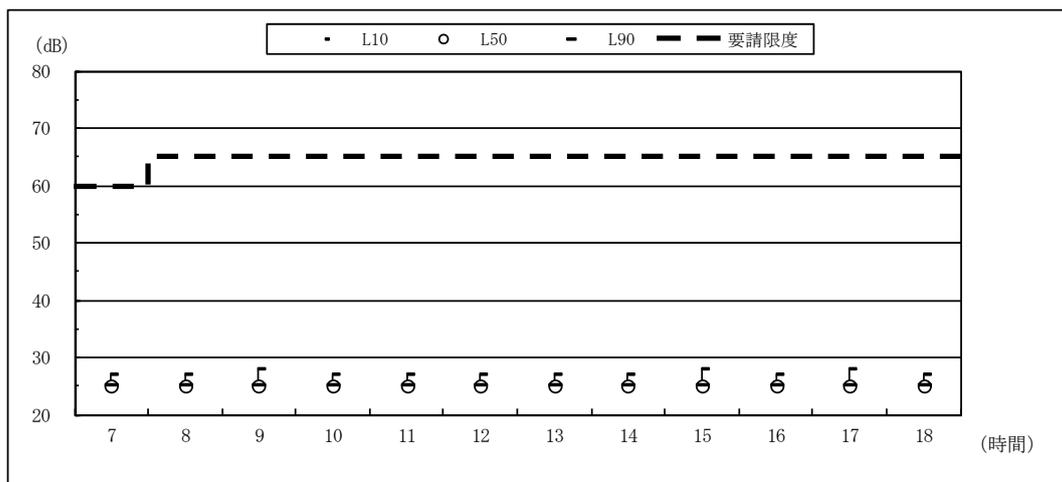


図 2-4-2(5) 道路交通振動測定結果 (地点③【市道長浜 10 号線】: 平日)

表 2-4-2(6) 道路交通振動測定結果 (地点③【市道長浜 10 号線】: 休日)

調査期間: 平成27年6月7日(日)8:00~19:00

調査地点: 地点③

用途地域: 第一種中高層住居専用地域

単位: dB

時間	時間率振動レベル							基準時間帯 振動レベル (L_{10})
	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{min}	
7:00 ~ 8:00	26	< 25	< 25	< 25	< 25	38	< 25	25
8:00 ~ 9:00	27	< 25	< 25	< 25	< 25	43	< 25	
9:00 ~ 10:00	27	25	< 25	< 25	< 25	52	< 25	
10:00 ~ 11:00	27	25	< 25	< 25	< 25	37	< 25	
11:00 ~ 12:00	27	25	< 25	< 25	< 25	49	< 25	
12:00 ~ 13:00	27	25	< 25	< 25	< 25	39	< 25	
13:00 ~ 14:00	27	26	< 25	< 25	< 25	38	< 25	
14:00 ~ 15:00	27	25	< 25	< 25	< 25	38	< 25	
15:00 ~ 16:00	27	26	< 25	< 25	< 25	38	< 25	
16:00 ~ 17:00	28	26	< 25	< 25	< 25	44	< 25	
17:00 ~ 18:00	28	26	< 25	< 25	< 25	41	< 25	
18:00 ~ 19:00	27	25	< 25	< 25	< 25	41	< 25	

備考1: <25は測定下限値である25dBよりも低い値であり、25dBとして算出

備考2: <25は、グラフ上では 25 として表示

備考3: 昼間 (8:00~19:00)、夜間 (7:00~8:00)

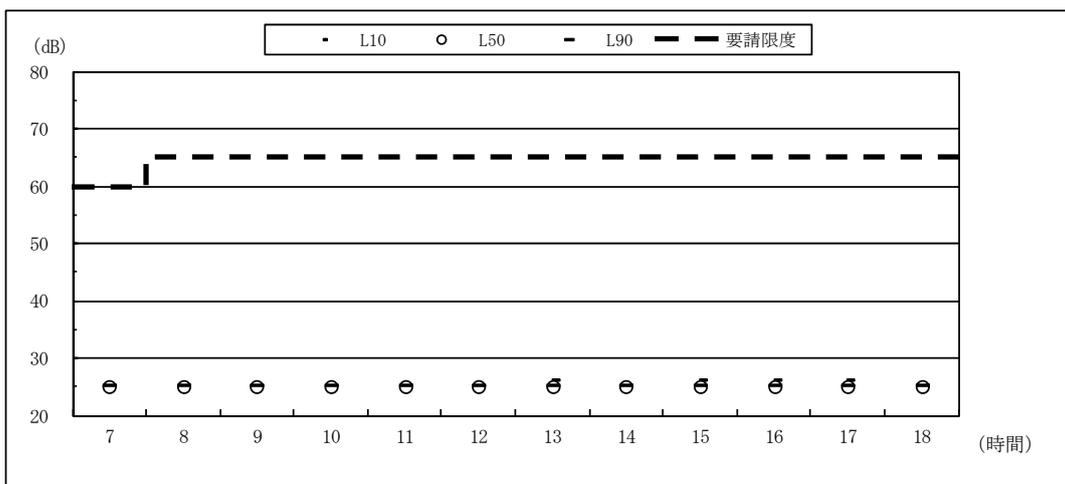


図 2-4-2(6) 道路交通振動測定結果 (地点③【市道長浜 10 号線】: 休日)

表 2-4-2(7) 道路交通振動測定結果 (地点④【市道長浜 10 号線】: 平日)

調査期間: 平成27年6月4日(木)7:00~19:00
 調査地点: 地点④
 用途地域: 第一種中高層住居専用地域

単位: dB

時間	時間率振動レベル							基準時間帯 振動レベル (L_{10})
	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{min}	
7:00 ~ 8:00	38	35	25	<25	<25	52	<25	33
8:00 ~ 9:00	37	34	<25	<25	<25	53	<25	
9:00 ~ 10:00	36	33	<25	<25	<25	54	<25	
10:00 ~ 11:00	36	33	<25	<25	<25	52	<25	
11:00 ~ 12:00	35	32	<25	<25	<25	53	<25	
12:00 ~ 13:00	35	32	<25	<25	<25	51	<25	
13:00 ~ 14:00	35	33	<25	<25	<25	51	<25	
14:00 ~ 15:00	35	32	<25	<25	<25	51	<25	
15:00 ~ 16:00	35	32	<25	<25	<25	54	<25	
16:00 ~ 17:00	35	33	<25	<25	<25	52	<25	
17:00 ~ 18:00	37	34	25	<25	<25	52	<25	
18:00 ~ 19:00	36	33	<25	<25	<25	51	<25	

備考1: <25は測定下限値である25dBよりも低い値であり、25dBとして算出

備考2: <25は、グラフ上では 25 として表示

備考3: 昼間 (8:00~19:00)、夜間 (7:00~8:00)

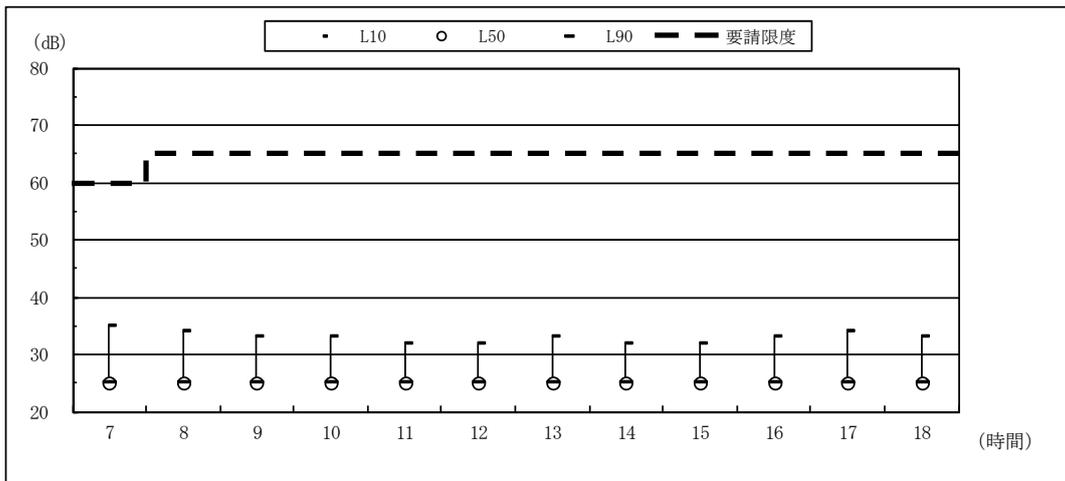


図 2-4-2(7) 道路交通振動測定結果 (地点④【市道長浜 10 号線】: 平日)

表 2-4-2(8) 道路交通振動測定結果 (地点④【市道長浜 10 号線】: 休日)

調査期間: 平成27年6月7日(日)8:00~19:00
 調査地点: 地点④
 用途地域: 第一種中高層住居専用地域

単位: dB

時間	時間率振動レベル							基準時間帯 振動レベル (L_{10})
	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	L_{min}	
7:00 ~ 8:00	33	29	<25	<25	<25	51	<25	29
8:00 ~ 9:00	34	31	<25	<25	<25	53	<25	
9:00 ~ 10:00	34	32	<25	<25	<25	47	<25	
10:00 ~ 11:00	35	32	<25	<25	<25	53	<25	
11:00 ~ 12:00	35	33	<25	<25	<25	44	<25	
12:00 ~ 13:00	35	33	<25	<25	<25	46	<25	
13:00 ~ 14:00	35	32	<25	<25	<25	43	<25	
14:00 ~ 15:00	35	33	<25	<25	<25	49	<25	
15:00 ~ 16:00	35	33	25	<25	<25	51	<25	
16:00 ~ 17:00	35	33	<25	<25	<25	51	<25	
17:00 ~ 18:00	35	33	<25	<25	<25	43	<25	
18:00 ~ 19:00	34	32	<25	<25	<25	42	<25	32

備考1: <25は測定下限値である25dBよりも低い値であり、25dBとして算出

備考2: <25は、グラフ上では 25 として表示

備考3: 昼間 (8:00~19:00)、夜間 (7:00~8:00)

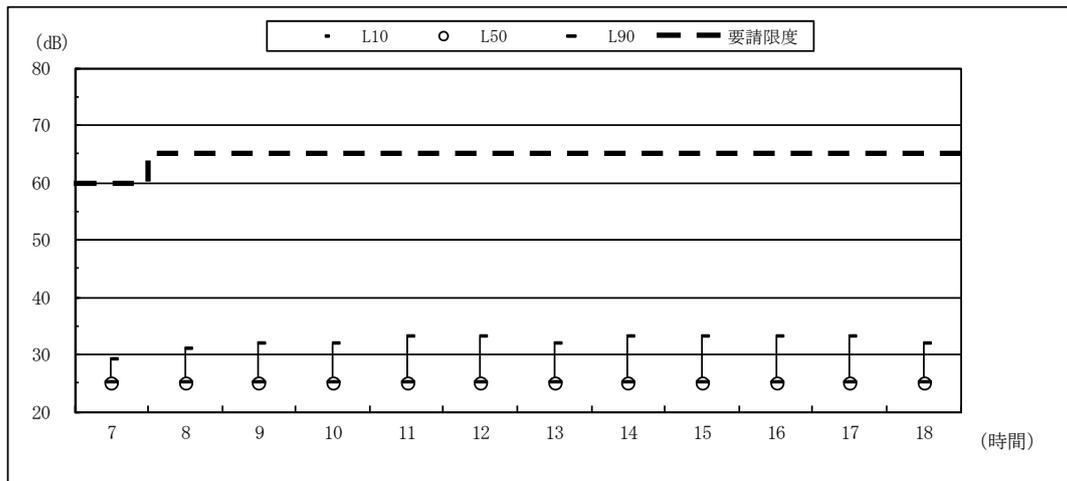


図 2-4-2(8) 道路交通振動測定結果 (地点④【市道長浜 10 号線】: 休日)

③地盤卓越振動数

地盤卓越振動数調査結果は、表 2-4-3(1)~(4)に示すとおりです。

表 2-4-3(1) 地盤卓越振動数調査結果 (地点①【市道長浜 6 号線】)

調査地点： 地点1 (市道長浜6号線)

中心 周波数	AP	1Hz	1.25Hz	1.6Hz	2Hz	2.5Hz	3.15Hz	4Hz	5Hz	6.3Hz	8Hz	10Hz	12.5Hz	16Hz	20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz
No.1	53.4	11.0	11.6	8.5	8.2	10.2	10.0	7.7	11.3	16.0	28.8	34.1	41.6	50.0	48.7	41.2	38.7	35.1	31.7	28.4	25.0
No.2	52.6	6.8	11.1	5.5	8.5	6.6	8.7	9.6	9.9	13.3	25.6	34.4	38.3	51.7	41.3	36.5	35.1	30.0	25.3	25.7	24.8
No.3	52.2	6.2	10.7	11.7	8.5	11.0	6.8	12.0	12.9	18.2	26.6	33.3	39.3	49.0	47.5	40.7	35.3	31.6	28.7	27.0	22.7
No.4	51.0	10.5	6.8	7.3	6.5	8.7	9.6	10.4	10.8	17.9	30.4	38.3	44.1	48.4	41.2	35.3	35.4	32.6	29.8	27.7	23.8
No.5	50.6	6.2	6.2	6.8	6.8	6.8	9.8	9.2	10.3	17.0	27.3	33.3	39.3	47.1	45.2	38.4	39.9	33.0	25.3	27.5	22.0
No.6	48.2	6.8	6.2	9.9	8.2	9.5	9.9	12.1	14.2	18.9	28.1	39.7	38.2	38.5	43.3	41.6	36.2	30.1	25.4	26.1	23.6
No.7	47.7	6.2	6.5	6.8	8.5	10.4	6.8	7.5	10.3	13.7	21.6	29.2	35.9	44.2	40.4	35.1	39.3	30.7	33.4	30.3	20.6
No.8	47.2	6.2	9.4	5.9	6.8	8.9	12.4	11.4	12.2	13.5	25.6	30.8	33.4	39.6	42.9	38.7	40.2	30.6	27.2	25.3	26.6
No.9	45.1	6.2	9.8	6.2	8.5	6.6	9.7	10.5	14.7	14.3	25.6	30.4	36.1	41.5	36.7	32.9	35.6	30.9	24.6	26.8	26.7
No.10	44.8	10.7	10.5	9.2	7.7	8.5	9.7	12.1	13.7	19.0	25.8	33.3	36.8	35.0	39.1	37.5	35.7	29.8	26.3	24.7	21.8

表 2-4-3(2) 地盤卓越振動数調査結果 (地点②【市道長浜 51 号線】)

調査地点： 地点2 (市道長浜51号線)

中心 周波数	AP	1Hz	1.25Hz	1.6Hz	2Hz	2.5Hz	3.15Hz	4Hz	5Hz	6.3Hz	8Hz	10Hz	12.5Hz	16Hz	20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz
No.1	58.2	6.2	6.8	5.9	6.8	7.4	9.2	7.7	15.2	16.8	22.2	37.6	46.3	57.7	43.0	36.5	32.1	25.2	21.1	19.7	16.4
No.2	57.9	10.5	7.7	9.8	9.9	7.3	9.0	7.5	9.0	11.8	20.0	31.1	44.7	53.5	54.9	45.6	36.9	34.0	31.8	29.5	22.2
No.3	56.5	9.2	6.8	6.8	5.5	5.9	6.6	8.6	9.0	12.9	22.3	33.3	42.7	52.6	52.7	46.6	38.1	36.8	34.0	29.4	20.3
No.4	55.1	10.7	10.3	6.8	7.7	9.0	9.2	9.0	8.8	16.6	22.0	35.6	43.7	52.5	48.1	42.2	42.1	37.1	36.4	36.3	39.3
No.5	55.1	6.8	6.5	6.8	6.2	7.5	8.9	12.0	10.9	11.7	22.4	29.9	41.9	54.1	46.1	37.1	33.9	29.2	25.0	24.5	22.7
No.6	54.2	6.8	6.8	6.8	6.5	6.2	5.9	9.4	9.7	12.8	21.0	27.8	43.0	51.8	48.7	37.9	35.4	33.6	31.0	26.7	21.9
No.7	53.6	6.8	6.8	6.8	6.8	6.6	9.4	9.1	10.8	13.8	16.5	26.9	44.2	51.0	47.9	39.5	34.3	32.8	30.8	25.9	20.7
No.8	53.3	6.2	6.2	6.2	6.5	5.9	7.4	9.0	9.7	18.4	26.5	29.4	41.5	51.6	46.6	36.6	33.4	27.3	22.2	21.1	16.5
No.9	53.0	6.8	6.8	5.9	5.9	8.5	9.4	12.4	11.8	16.3	24.7	38.1	43.5	51.3	43.4	40.3	32.0	26.9	20.9	18.6	15.2
No.10	52.8	6.8	6.2	5.9	6.5	8.6	8.8	11.0	12.7	24.9	33.9	33.3	41.5	51.8	39.5	40.1	31.7	29.2	21.9	15.3	13.5

表 2-4-3(3) 地盤卓越振動数調査結果 (地点③【市道長浜 10 号線】)

調査地点： 地点3 (市道長浜10号線)

中心 周波数	AP	1Hz	1.25Hz	1.6Hz	2Hz	2.5Hz	3.15Hz	4Hz	5Hz	6.3Hz	8Hz	10Hz	12.5Hz	16Hz	20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz
No.1	50.6	10.3	8.2	9.2	5.9	18.8	21.1	15.3	20.4	19.6	24.7	28.4	31.8	37.7	41.5	45.7	44.3	41.6	37.6	36.7	33.5
No.2	46.0	11.0	7.5	9.9	7.7	9.0	10.0	11.4	15.2	20.9	27.0	26.4	31.1	36.7	42.6	36.8	34.8	37.2	30.3	24.1	16.6
No.3	44.3	6.8	10.2	6.5	8.2	7.8	9.6	10.0	11.7	18.4	20.5	23.0	33.8	37.2	33.6	37.7	37.6	34.2	32.8	23.8	18.8
No.4	44.2	10.5	6.8	9.2	6.8	9.2	10.0	8.2	14.7	18.6	20.5	21.5	33.8	35.7	39.7	36.8	32.3	34.3	29.6	21.3	19.2
No.5	41.7	10.0	6.8	8.2	6.8	9.2	10.6	11.8	15.8	18.6	21.0	26.3	30.9	30.7	36.7	33.6	31.9	32.2	29.7	24.8	17.6
No.6	41.5	11.0	9.5	10.9	10.3	9.6	9.4	11.0	19.3	20.0	26.6	26.0	25.2	28.2	35.0	36.2	32.4	33.2	26.6	23.9	21.1
No.7	41.0	11.0	10.3	7.5	6.8	6.8	8.5	11.4	14.0	18.1	17.1	21.9	28.9	32.7	34.2	35.3	31.4	32.6	24.7	21.6	16.2
No.8	40.6	6.8	6.8	5.9	6.2	8.6	6.8	6.2	12.6	15.4	17.2	23.0	30.3	30.5	34.3	32.2	32.2	34.0	25.9	20.3	17.3
No.9	38.8	6.8	8.7	10.6	9.8	9.7	11.0	12.0	13.3	17.7	22.5	26.4	28.5	27.1	31.6	31.1	28.2	31.1	27.9	22.4	18.3
No.10	37.9	6.8	6.2	9.2	8.5	11.9	10.4	10.1	10.7	16.5	20.1	21.5	26.7	29.7	31.9	29.1	29.2	29.3	22.7	20.0	18.4

表 2-4-3(4) 地盤卓越振動数調査結果 (地点④【市道長浜 10 号線】)

調査地点： 地点4 (市道長浜10号線)

中心 周波数	AP	1Hz	1.25Hz	1.6Hz	2Hz	2.5Hz	3.15Hz	4Hz	5Hz	6.3Hz	8Hz	10Hz	12.5Hz	16Hz	20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz
No.1	61.3	7.3	10.6	9.8	9.6	6.5	7.4	9.2	9.0	8.9	10.0	17.2	33.2	50.9	58.3	56.0	49.3	46.6	43.2	35.6	30.5
No.2	59.8	11.0	11.3	10.0	9.8	9.4	10.8	13.4	9.7	10.5	11.9	21.3	30.6	52.7	57.3	51.4	46.2	46.9	40.2	29.5	25.8
No.3	58.6	9.2	11.3	6.2	6.8	8.3	9.4	10.9	9.5	10.1	12.3	24.4	34.9	50.9	55.5	50.8	46.1	48.9	37.7	30.3	24.7
No.4	58.2	6.8	12.7	9.2	12.4	10.0	9.0	11.8	11.1	17.2	13.8	21.4	38.4	49.1	53.9	50.9	49.6	49.7	41.2	29.1	28.1
No.5	57.9	9.2	9.8	11.9	8.5	6.8	8.3	9.0	9.1	10.6	11.5	21.2	33.8	49.5	54.9	51.4	44.9	44.7	41.3	31.6	25.4
No.6	56.9	11.0	6.8	9.5	8.3	10.0	9.4	10.0	10.7	9.8	10.9	17.8	30.0	48.4	54.4	48.2	45.5	45.3	36.7	28.4	25.2
No.7	56.9	8.5	6.2	9.2	6.5	9.0	9.6	9.0	8.8	9.5	10.7	15.5	30.6	46.8	53.0	52.2	45.2	44.2	36.6	41.5	27.4
No.8	56.5	9.2	6.8	5.9	5.9	8.9	9.7	11.2	8.8	10.9	10.9	21.0	38.1	48.6	53.6	47.2	44.7	46.4	37.3	33.2	26.2
No.9	56.3	6.8	6.2	9.0	6.5	7.7	8.9	8.6	7.8	7.7	11.1	21.4	34.3	46.4	51.9	51.3	45.7	46.4	38.2	31.0	25.1
No.10	55.6	6.8	7.5	9.4	6.2	6.6	9.4	10.3	11.1	10.5	12.1	17.9	32.8	45.6	51.8	49.3	46.8	45.4	36.6	31.8	26.5

2 予測

①予測交通量

ア 工事用車両の走行に伴う道路交通振動

工事中における各予測地点の車両走行台数（工事中における工事用車両ピーク日）は、「資料編 第2章 2 大気質」表 2-2-15(1)～(5)に示したとおりです。

イ 来園車両等の走行に伴う道路交通振動

供用時における各予測地点の車両走行台数は、「資料編 第2章 2 大気質」表 2-2-16(1)～(10)に示したとおりです。

②工事用車両（来園車両等）の走行に伴う道路交通振動の予測計算における補正

工事用車両の走行及び来園車両等の走行に伴う道路交通振動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 2-4-4(1)～(2)に示すとおりです。

表 2-4-4(1) 振動予測計算値と実測値の差（ L_{10} ：平日）

単位：dB

時間区分	時間帯	地点①（市道長浜 6 号線）			地点②（市道長浜 51 号線）		
		実測値 (L_1)	予測計算値 (L_2)	補正值 ($\Delta L=L_1-L_2$)	実測値 (L_1)	予測計算値 (L_2)	補正值 ($\Delta L=L_1-L_2$)
夜間	7:00～ 8:00	31.0	40.9	-9.9	35.0	34.6	0.4
昼間	8:00～ 9:00	32.0	41.3	-9.3	36.0	35.6	0.4
	9:00～10:00	32.0	41.1	-9.1	34.0	31.1	2.9
	10:00～11:00	30.0	39.0	-9.0	33.0	29.8	3.2
	11:00～12:00	30.0	39.6	-9.6	33.0	30.5	2.5
	12:00～13:00	30.0	39.7	-9.7	33.0	32.7	0.3
	13:00～14:00	31.0	40.1	-9.1	34.0	31.8	2.2
	14:00～15:00	31.0	40.5	-9.5	35.0	33.5	1.5
	15:00～16:00	31.0	40.8	-9.8	35.0	33.0	2.0
	16:00～17:00	30.0	40.0	-10.0	34.0	32.5	1.5
17:00～18:00	32.0	41.4	-9.4	35.0	34.8	0.2	
18:00～19:00	30.0	39.3	-9.3	34.0	32.8	1.2	

時間区分	時間帯	地点③（市道長浜 10 号線）			地点④（市道長浜 10 号線）		
		実測値 (L_1)	予測計算値 (L_2)	補正值 ($\Delta L=L_1-L_2$)	実測値 (L_1)	予測計算値 (L_2)	補正值 ($\Delta L=L_1-L_2$)
夜間	7:00～ 8:00	27.0	38.5	-11.5	35.0	36.8	-1.8
昼間	8:00～ 9:00	27.0	39.8	-12.8	34.0	38.5	-4.5
	9:00～10:00	28.0	39.5	-11.5	33.0	38.2	-5.2
	10:00～11:00	27.0	39.6	-12.6	33.0	38.2	-5.2
	11:00～12:00	27.0	38.1	-11.1	32.0	36.2	-4.2
	12:00～13:00	27.0	39.5	-12.5	32.0	38.1	-6.1
	13:00～14:00	27.0	38.9	-11.9	33.0	37.4	-4.4
	14:00～15:00	27.0	38.8	-11.8	32.0	37.2	-5.2
	15:00～16:00	28.0	39.3	-11.3	32.0	37.9	-5.9
	16:00～17:00	27.0	39.4	-12.4	33.0	38.0	-5.0
17:00～18:00	28.0	39.8	-11.8	34.0	38.6	-4.6	
18:00～19:00	27.0	38.5	-11.5	33.0	36.8	-3.8	

表 2-4-4(2) 振動予測計算値と実測値の差 (L₁₀: 休日)

単位: dB

時間区分	時間帯	地点① (市道長浜 6 号線)			地点② (市道長浜 51 号線)		
		実測値 (L1)	予測計算値 (L2)	補正值 ($\Delta L=L1-L2$)	実測値 (L1)	予測計算値 (L2)	補正值 ($\Delta L=L1-L2$)
夜間	7:00~ 8:00	28.0	34.2	-6.2	31.0	26.3	4.7
	8:00~ 9:00	28.0	36.4	-8.4	32.0	30.2	1.8
昼間	9:00~10:00	29.0	37.3	-8.3	31.0	28.4	2.6
	10:00~11:00	29.0	38.9	-9.9	32.0	30.3	1.7
	11:00~12:00	29.0	38.3	-9.3	33.0	31.0	2.0
	12:00~13:00	29.0	38.2	-9.2	32.0	29.5	2.5
	13:00~14:00	29.0	38.2	-9.2	33.0	29.7	3.3
	14:00~15:00	29.0	38.3	-9.3	33.0	31.5	1.5
	15:00~16:00	29.0	39.3	-10.3	33.0	30.9	2.1
	16:00~17:00	30.0	39.2	-9.2	34.0	33.0	1.0
	17:00~18:00	30.0	39.7	-9.7	33.0	31.2	1.8
	18:00~19:00	29.0	37.0	-8.0	32.0	29.5	2.5

時間区分	時間帯	地点③ (市道長浜 10 号線)			地点④ (市道長浜 10 号線)		
		実測値 (L1)	予測計算値 (L2)	補正值 ($\Delta L=L1-L2$)	実測値 (L1)	予測計算値 (L2)	補正值 ($\Delta L=L1-L2$)
夜間	7:00~ 8:00	<25	33.9	-8.9	29.0	30.4	-1.4
	8:00~ 9:00	<25	36.0	-11.0	31.0	33.5	-2.5
昼間	9:00~10:00	25.0	37.4	-12.4	32.0	35.4	-3.4
	10:00~11:00	25.0	38.1	-13.1	32.0	36.2	-4.2
	11:00~12:00	25.0	38.1	-13.1	33.0	36.3	-3.3
	12:00~13:00	25.0	38.2	-13.2	33.0	36.4	-3.4
	13:00~14:00	26.0	37.8	-11.8	32.0	35.9	-3.9
	14:00~15:00	25.0	38.7	-13.7	33.0	37.0	-4.0
	15:00~16:00	26.0	39.7	-13.7	33.0	38.4	-5.4
	16:00~17:00	26.0	39.2	-13.2	33.0	37.7	-4.7
	17:00~18:00	26.0	38.9	-12.9	33.0	37.3	-4.3
	18:00~19:00	25.0	37.2	-12.2	32.0	35.0	-3.0

③工事用車両の走行及び来園車両等の走行に伴う道路交通振動の予測結果

予測対象時間帯における振動レベルは、表 2-4-5～表 2-4-7 に示すとおりです。

表 2-4-5 工事中交通量による振動レベル (L_{10}) の予測結果

単位：dB

時間区分	時間帯	地点① (市道長浜 6 号線)			地点② (市道長浜 51 号線)		
		A	B	C	A	B	C
夜間	7:00～ 8:00	40.9	-9.9	31.0	34.6	0.4	35.0
昼間	8:00～ 9:00	41.3	-9.3	32.0	35.6	0.4	36.0
	9:00～10:00	41.1	-9.1	32.0	31.2	2.9	34.1
	10:00～11:00	39.0	-9.0	30.0	29.9	3.2	33.1
	11:00～12:00	39.6	-9.6	30.0	30.6	2.5	33.1
	12:00～13:00	39.7	-9.7	30.0	32.8	0.3	33.1
	13:00～14:00	40.1	-9.1	31.0	31.9	2.2	34.1
	14:00～15:00	40.5	-9.5	31.0	33.5	1.5	35.0
	15:00～16:00	40.9	-9.8	31.1	33.0	2	35.0
	16:00～17:00	40.0	-10.0	30.0	32.6	1.5	34.1
	17:00～18:00	41.5	-9.4	32.1	34.9	0.2	35.1
18:00～19:00	39.3	-9.3	30.0	32.8	1.2	34.0	

時間区分	時間帯	地点③ (市道長浜 10 号線)			地点④ (市道長浜 10 号線)		
		A	B	C	A	B	C
夜間	7:00～ 8:00	38.9	-11.5	27.4	37.1	-1.8	35.3
昼間	8:00～ 9:00	39.9	-12.8	27.1	38.7	-4.5	34.2
	9:00～10:00	39.7	-11.5	28.2	38.3	-5.2	33.1
	10:00～11:00	39.7	-12.6	27.1	38.4	-5.2	33.2
	11:00～12:00	38.4	-11.1	27.3	36.6	-4.2	32.4
	12:00～13:00	39.9	-12.5	27.4	38.6	-6.1	32.5
	13:00～14:00	39.4	-11.9	27.5	37.9	-4.4	33.5
	14:00～15:00	39.2	-11.8	27.4	37.8	-5.2	32.6
	15:00～16:00	39.8	-11.3	28.5	38.4	-5.9	32.5
	16:00～17:00	39.8	-12.4	27.4	38.5	-5.0	33.5
	17:00～18:00	40.0	-11.8	28.2	38.8	-4.6	34.2
18:00～19:00	38.9	-11.5	27.4	37.0	-3.8	33.2	

※1 A：予測計算値、B：補正值、C：予測結果=(A+B)

※2 は、各予測地点における振動レベル予測結果が最大となる時間帯の値を示しています。

※3 工事用車両の走行時間帯は 7 時～19 時です。

表 2-4-6 将来交通量による振動レベル (L_{10}) の予測結果 (平日)

単位: dB

時間区分	時間帯	地点① (市道長浜 6 号線)			地点② (市道長浜 51 号線)		
		A	B	C	A	B	C
夜間	7:00~ 8:00	40.9	-9.9	31.0	34.6	0.4	35.0
昼間	8:00~ 9:00	41.3	-9.3	32.0	35.6	0.4	36.0
	9:00~10:00	41.1	-9.1	32.0	31.2	2.9	34.1
	10:00~11:00	39.0	-9.0	30.0	29.9	3.2	33.1
	11:00~12:00	39.6	-9.6	30.0	30.6	2.5	33.1
	12:00~13:00	39.7	-9.7	30.0	32.8	0.3	33.1
	13:00~14:00	40.1	-9.1	31.0	31.9	2.2	34.1
	14:00~15:00	40.5	-9.5	31.0	33.5	1.5	35.0
	15:00~16:00	40.9	-9.8	31.1	33.0	2.0	35.0
	16:00~17:00	40.0	-10.0	30.0	32.6	1.5	34.1
	17:00~18:00	41.5	-9.4	32.1	34.9	0.2	35.1
18:00~19:00	39.3	-9.3	30.0	32.8	1.2	34.0	

時間区分	時間帯	地点③ (市道長浜 10 号線)			地点④ (市道長浜 10 号線)		
		A	B	C	A	B	C
夜間	7:00~ 8:00	38.6	-11.5	27.1	37.0	-1.8	35.2
昼間	8:00~ 9:00	39.9	-12.8	27.1	38.7	-4.5	34.2
	9:00~10:00	39.7	-11.5	28.2	38.3	-5.2	33.1
	10:00~11:00	39.7	-12.6	27.1	38.4	-5.2	33.2
	11:00~12:00	38.4	-11.1	27.3	36.6	-4.2	32.4
	12:00~13:00	39.9	-12.5	27.4	38.6	-6.1	32.5
	13:00~14:00	39.4	-11.9	27.5	37.9	-4.4	33.5
	14:00~15:00	39.2	-11.8	27.4	37.8	-5.2	32.6
	15:00~16:00	39.8	-11.3	28.5	38.4	-5.9	32.5
	16:00~17:00	39.8	-12.4	27.4	38.5	-5.0	33.5
	17:00~18:00	40.0	-11.8	28.2	38.8	-4.6	34.2
18:00~19:00	38.6	-11.5	27.1	36.9	-3.8	33.1	

※1 A: 予測計算値、B: 補正值、C: 予測結果= (A+B)

※2 は、各予測地点における振動レベル予測結果が最大となる時間帯の値を示しています。

表 2-4-7 将来交通量による振動レベル (L_{10}) の予測結果 (休日)

単位: dB

時間区分	時間帯	地点① (市道長浜 6 号線)			地点② (市道長浜 51 号線)		
		A	B	C	A	B	C
夜間	7:00～ 8:00	34.2	-6.2	28.0	26.3	4.7	31.0
昼間	8:00～ 9:00	36.5	-8.4	28.1	30.3	1.8	32.1
	9:00～10:00	37.4	-8.3	29.1	28.5	2.6	31.1
	10:00～11:00	39.0	-9.9	29.1	30.4	1.7	32.1
	11:00～12:00	38.5	-9.3	29.2	31.2	2.0	33.2
	12:00～13:00	38.5	-9.2	29.3	29.8	2.5	32.3
	13:00～14:00	38.3	-9.2	29.1	29.8	3.3	33.1
	14:00～15:00	38.5	-9.3	29.2	31.7	1.5	33.2
	15:00～16:00	39.6	-10.3	29.3	31.2	2.1	33.3
	16:00～17:00	39.4	-9.2	30.2	33.2	1.0	34.2
	17:00～18:00	39.9	-9.7	30.2	31.4	1.8	33.2
18:00～19:00	37.1	-8.0	29.1	29.6	2.5	32.1	

時間区分	時間帯	地点③ (市道長浜 10 号線)			地点④ (市道長浜 10 号線)		
		A	B	C	A	B	C
夜間	7:00～ 8:00	34.4	-8.9	25.5	31.2	-1.4	29.8
昼間	8:00～ 9:00	36.7	-11.0	25.7	34.2	-2.5	31.7
	9:00～10:00	38.1	-12.4	25.7	35.9	-3.4	32.5
	10:00～11:00	38.8	-13.1	25.7	36.7	-4.2	32.5
	11:00～12:00	38.9	-13.1	25.8	36.9	-3.3	33.6
	12:00～13:00	39.1	-13.2	25.9	37.1	-3.4	33.7
	13:00～14:00	38.8	-11.8	27.0	36.8	-3.9	32.9
	14:00～15:00	39.5	-13.7	25.8	37.7	-4.0	33.7
	15:00～16:00	40.2	-13.7	26.5	38.5	-5.4	33.1
	16:00～17:00	39.7	-13.2	26.5	37.8	-4.7	33.1
	17:00～18:00	39.2	-12.9	26.3	37.2	-4.3	32.9
18:00～19:00	37.4	-12.2	25.2	35.0	-3.0	32.0	

※1 A: 予測計算値、B: 補正值、C: 予測結果= (A+B)

※2 は、各予測地点における振動レベル予測結果が最大となる時間帯の値を示しています。