

5. 振動調査結果

5.1 環境振動

5.1.1 調査地点

SV-1～2

5.1.2 調査項目

環境振動レベル

5.1.3 調査期間

秋季(平日):平成 29 年 11 月 8 日 12 時～11 月 9 日 12 時(24 時間連続測定)

秋季(休日):平成 29 年 11 月 11 日 12 時～11 月 12 日 12 時(24 時間連続測定)

5.1.4 調査結果

2 季における環境振動調査結果を次ページ以降に示す。

(空白)

(1) 秋季調査(平日)

表 5.1-1 環境振動調査結果 (SV-1、SV-2)

調査地点:SV-1

調査期間:平成 29 年 11 月 8 日～11 月 9 日 単位:dB

調査月日	観測時間	時間率振動レベル			
		L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{max}
11/8	12:00	29.3	24.7	21.0	42.5
	13:00	30.4	24.5	20.9	52.5
	14:00	28.8	23.3	19.7	46.2
	15:00	26.7	22.3	18.8	43.7
	16:00	26.9	20.9	16.3	45.0
	17:00	24.4	18.3	14.3	44.4
	18:00	21.7	15.3	11.9	38.0
	19:00	21.0	14.1	11.1	34.7
	20:00	19.9	13.2	10.5	39.4
	21:00	17.9	12.0	9.7	38.6
	22:00	17.8	12.3	9.8	32.8
23:00	15.8	11.5	9.3	37.8	
11/9	0:00	16.8	11.1	9.1	36.2
	1:00	17.3	11.9	9.6	40.2
	2:00	17.7	10.9	8.9	37.1
	3:00	18.9	11.6	9.3	36.7
	4:00	21.3	14.0	10.2	38.5
	5:00	26.0	19.5	14.9	43.6
	6:00	26.8	21.7	17.5	36.2
	7:00	27.7	22.3	17.8	40.7
	8:00	30.8	25.9	22.0	50.8
	9:00	31.2	27.1	23.7	43.7
	10:00	33.6	29.5	26.2	52.9
11:00	33.7	30.0	26.7	46.7	

調査地点:SV-2

調査期間:平成 29 年 11 月 8 日～11 月 9 日 単位:dB

調査月日	観測時間	時間率振動レベル			
		L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{max}
11/8	12:00	46.9	31.6	17.5	67.3
	13:00	47.4	33.1	18.8	63.1
	14:00	48.6	33.5	20.6	65.8
	15:00	45.9	32.6	18.6	60.9
	16:00	46.1	31.9	17.6	59.7
	17:00	44.3	32.5	22.7	60.0
	18:00	42.5	32.0	21.2	62.6
	19:00	42.2	30.0	16.5	61.4
	20:00	38.2	25.1	11.3	62.9
	21:00	33.9	20.5	10.9	58.2
	22:00	33.7	19.3	11.0	57.6
23:00	30.1	17.1	11.4	61.3	
11/9	0:00	28.6	11.4	8.4	59.8
	1:00	24.9	12.5	9.2	57.8
	2:00	29.6	16.3	11.6	61.0
	3:00	32.8	20.3	14.2	62.8
	4:00	38.0	19.6	13.7	63.4
	5:00	42.9	25.8	20.8	63.4
	6:00	46.6	33.0	24.5	61.5
	7:00	45.2	34.7	27.9	62.6
	8:00	47.3	35.8	30.3	62.4
	9:00	47.5	36.2	30.4	63.0
	10:00	48.6	37.2	33.4	63.3
11:00	49.0	37.5	33.0	68.8	

注) 振動レベルが 30dB 未満の値は、振動レベル計の測定下限値以下であるため参考値である。

(2) 秋季調査(休日)

表 5.1-2 環境振動調査結果 (SV-1、SV-2)

調査地点:SV-1

調査期間:平成 29 年 11 月 11 日～11 月 12 日 単位:dB

調査月日	観測時間	時間率振動レベル			
		L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{max}
11/11	12:00	32.3	28.8	25.4	41.9
	13:00	32.9	28.6	24.7	41.0
	14:00	32.2	28.5	24.9	39.9
	15:00	31.5	27.7	24.4	42.4
	16:00	29.7	25.4	21.3	42.4
	17:00	27.4	23.7	19.9	41.1
	18:00	26.8	22.3	17.9	42.0
	19:00	26.4	21.9	17.9	37.4
	20:00	21.5	17.3	13.9	37.3
	21:00	22.5	17.8	14.2	31.3
	22:00	18.7	14.0	11.1	32.8
23:00	18.7	14.5	11.3	30.2	
11/12	0:00	17.3	13.2	10.5	31.6
	1:00	16.3	12.3	9.9	30.8
	2:00	18.0	14.0	10.9	27.2
	3:00	15.0	11.4	9.3	28.9
	4:00	17.7	12.0	9.7	40.9
	5:00	17.1	12.6	9.9	36.2
	6:00	17.7	12.8	10.4	34.2
	7:00	23.4	18.8	15.4	38.3
	8:00	27.3	22.0	18.2	44.0
	9:00	28.6	23.6	19.7	42.6
	10:00	28.1	24.3	20.6	50.2
11:00	27.0	22.7	19.0	45.1	

調査地点:SV-2

調査期間:平成 29 年 11 月 11 日～11 月 12 日 単位:dB

調査月日	観測時間	時間率振動レベル			
		L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{max}
11/11	12:00	45.4	34.3	30.4	61.0
	13:00	43.7	34.3	30.9	61.7
	14:00	44.7	35.4	32.0	62.8
	15:00	43.3	35.0	31.7	62.4
	16:00	41.0	34.0	30.3	62.2
	17:00	39.9	33.5	29.3	58.3
	18:00	40.3	32.1	27.1	60.1
	19:00	36.5	30.8	26.9	59.1
	20:00	34.7	26.2	21.5	56.9
	21:00	33.4	26.2	22.3	59.0
	22:00	31.6	19.7	16.2	60.1
23:00	28.6	19.2	16.8	60.3	
11/12	0:00	26.6	16.5	13.9	56.0
	1:00	24.1	14.5	12.1	57.6
	2:00	22.3	18.0	15.6	56.7
	3:00	16.0	12.3	10.2	57.3
	4:00	25.7	16.2	13.7	63.0
	5:00	29.9	12.6	9.3	59.2
	6:00	35.2	22.8	16.0	60.3
	7:00	37.5	28.8	22.2	61.9
	8:00	38.6	30.4	23.2	61.0
	9:00	37.4	31.2	24.6	63.0
	10:00	36.3	31.4	26.0	60.2
11:00	36.3	30.0	22.7	57.0	

注) 振動レベルが 30dB 未満の値は、振動レベル計の測定下限値以下であるため参考値である。

(空白)

5.2 道路交通振動

5.2.1 調査地点

RSV-1～2

5.2.2 調査項目

道路交通振動レベル

5.2.3 調査期間

秋季(平日):平成 29 年 11 月 8 日 12 時～11 月 9 日 12 時(24 時間連続測定)

秋季(休日):平成 29 年 11 月 11 日 12 時～11 月 12 日 12 時(24 時間連続測定)

5.2.4 調査結果

2 季における道路交通振動調査結果を次ページ以降に示す。

(空白)

(1) 秋季調査(平日)

表 5.2-1 道路交通振動調査結果(RSV-1、RSV-2)

調査地点:RSV-1

調査期間:平成29年11月8日～11月9日 単位:dB

調査 月日	観測 時間	時間率振動レベル			
		L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{max}
11/8	12:00	54.0	38.0	22.4	73.9
	13:00	54.0	39.5	25.6	74.6
	14:00	55.9	40.3	27.6	74.3
	15:00	52.1	38.6	25.3	70.1
	16:00	51.9	39.1	27.1	70.3
	17:00	50.2	40.3	27.9	70.4
	18:00	48.9	38.9	26.4	71.2
	19:00	47.8	36.1	22.2	74.8
	20:00	45.5	31.1	17.1	73.2
	21:00	42.7	26.0	13.0	70.3
	22:00	41.6	23.5	11.3	70.1
	23:00	35.2	15.1	9.1	70.4
	11/9	0:00	35.0	12.3	8.0
1:00		31.0	11.1	7.9	69.0
2:00		34.0	12.5	8.2	69.5
3:00		37.6	15.1	9.6	73.4
4:00		42.5	19.7	10.0	74.8
5:00		48.7	27.2	13.5	73.9
6:00		53.3	39.8	26.1	69.4
7:00		52.4	42.5	32.0	70.7
8:00		54.4	42.5	30.8	73.3
9:00		54.1	40.0	26.5	73.2
10:00		55.3	40.7	27.9	73.0
11:00		55.6	40.1	27.7	73.6

調査地点:RSV-2

調査期間:平成29年11月8日～11月9日 単位:dB

調査 月日	観測 時間	時間率振動レベル			
		L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{max}
11/8	12:00	41.0	27.2	16.6	55.9
	13:00	40.8	26.8	16.3	58.7
	14:00	41.9	26.9	16.8	61.2
	15:00	39.3	26.4	15.7	55.8
	16:00	38.7	26.4	15.0	56.4
	17:00	37.3	26.8	16.1	55.3
	18:00	35.6	25.6	15.0	58.5
	19:00	34.7	24.0	12.7	56.1
	20:00	31.7	19.8	11.2	55.1
	21:00	29.2	16.1	10.0	52.0
	22:00	29.1	14.0	10.0	55.3
	23:00	23.4	11.1	9.1	56.3
	11/9	0:00	22.6	11.2	9.2
1:00		19.4	10.9	9.0	51.2
2:00		23.8	10.7	8.9	55.2
3:00		26.3	12.5	9.7	55.8
4:00		30.4	13.6	10.3	54.0
5:00		36.5	19.1	13.4	58.7
6:00		39.9	26.8	16.6	56.3
7:00		38.8	28.7	20.8	57.2
8:00		40.8	29.9	23.0	54.2
9:00		40.9	29.0	21.5	56.7
10:00		42.0	31.3	25.2	58.2
11:00		42.5	31.5	25.0	59.0

注) 振動レベルが 30dB 未満の値は、振動レベル計の測定下限値以下であるため参考値である。

(2) 秋季調査(休日)

表 5.2-2 道路交通振動調査結果(RSV-1、RSV-2)

調査地点:SV-1

調査期間:平成29年11月11日～11月12日 単位:dB

調査 月日	観測 時間	時間率振動レベル			
		L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{max}
11/11	12:00	51.0	38.1	24.7	74.2
	13:00	49.8	38.2	25.9	73.7
	14:00	50.1	38.4	25.8	71.4
	15:00	49.3	38.2	25.9	73.0
	16:00	47.5	38.1	26.0	71.2
	17:00	46.9	38.0	26.0	71.7
	18:00	47.0	35.7	22.8	70.3
	19:00	43.9	31.8	18.7	71.2
	20:00	43.2	29.0	15.3	69.7
	21:00	41.6	25.6	12.9	66.9
	22:00	40.4	22.4	10.9	64.1
	23:00	35.7	16.5	9.8	63.9
	11/12	0:00	33.2	13.0	9.0
1:00		30.8	11.9	8.4	67.7
2:00		23.8	10.6	8.3	72.5
3:00		19.7	9.3	7.3	68.8
4:00		31.1	11.7	8.0	72.6
5:00		37.8	16.4	9.1	66.4
6:00		44.7	27.0	13.8	67.4
7:00		46.1	33.2	18.9	72.1
8:00		46.3	34.7	20.4	72.1
9:00		45.3	35.2	21.8	74.6
10:00		44.9	35.2	22.9	71.4
11:00		44.3	34.0	21.1	69.5

調査地点:SV-2

調査期間:平成29年11月11日～11月12日 単位:dB

調査 月日	観測 時間	時間率振動レベル			
		L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{max}
11/11	12:00	38.4	28.0	21.9	59.3
	13:00	37.6	28.9	23.4	60.6
	14:00	38.4	29.4	23.6	58.6
	15:00	37.3	28.3	22.7	54.6
	16:00	35.4	27.6	21.3	56.8
	17:00	33.8	26.7	20.2	52.1
	18:00	32.7	23.9	16.9	54.7
	19:00	30.5	22.5	17.0	50.9
	20:00	29.5	18.1	12.7	52.3
	21:00	27.5	16.1	12.1	53.8
	22:00	26.1	13.4	10.0	53.8
	23:00	23.0	11.8	9.3	54.1
	11/12	0:00	20.9	10.5	8.2
1:00		20.1	10.1	8.3	51.4
2:00		15.9	10.1	8.4	53.0
3:00		14.9	9.7	7.9	49.4
4:00		21.0	10.2	8.0	59.2
5:00		24.7	10.7	8.0	52.7
6:00		29.6	16.4	9.5	50.2
7:00		31.6	21.3	13.0	51.7
8:00		32.1	23.5	15.6	55.0
9:00		32.2	24.6	16.8	56.6
10:00		30.8	24.1	17.7	50.2
11:00		30.4	23.0	15.5	48.6

注) 振動レベルが 30dB 未満の値は、振動レベル計の測定下限値以下であるため参考値である。

(空白)

5.3 地盤卓越振動数

5.3.1 調査地点

RSV-1、RSV-2

5.3.2 調査項目

地盤卓越振動数

5.3.3 調査期間

平成 29 年 11 月 8 日 9 時～16 時

5.3.4 調査結果

地盤卓越振動数調査結果を次ページ以降に示す。

(空白)

表 5.3-1 地盤卓越振動数調査結果 (RSV-1)

調査地点:RSV-1

調査日:平成 29 年 11 月 8 日

項目	OA	1/3 オクターブバンド中心周波数 (Hz)																				地盤卓越振動数 (Hz)			
		1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	最大値を示す中心周波数	最大値が最も多い中心周波数	最大値を示す中心周波数の平均値	
振動加速度レベル (dB)	1	62.7	14.6	17.9	22.9	25.5	31.4	35.6	29.4	35.0	36.9	41.7	49.0	52.7	55.0	55.5	55.0	51.1	52.3	52.7	49.0	45.1	20	16	16.1
	2	70.5	21.2	20.7	22.7	28.2	32.8	30.0	26.7	34.7	39.9	46.3	60.4	65.1	65.8	61.8	56.1	56.1	55.0	52.1	49.2	44.6			
	3	72.4	16.4	25.9	33.3	35.5	34.0	37.3	41.0	52.6	53.6	50.6	62.7	66.9	66.0	64.4	59.4	59.4	60.3	55.2	52.1	51.8			
	4	66.3	12.8	15.0	20.1	24.7	31.1	34.9	34.8	37.6	40.4	45.8	53.5	57.1	63.4	56.3	54.6	51.7	53.2	50.5	48.7	43.6			
	5	72.8	21.6	18.3	27.4	34.4	38.9	38.2	34.2	37.9	42.7	54.2	60.8	67.2	68.1	60.6	60.6	57.8	62.8	59.4	52.7	50.0			
	6	69.2	23.1	20.8	25.7	29.4	29.0	34.9	41.4	47.4	55.9	54.2	61.7	63.9	60.4	57.7	57.1	60.6	52.3	49.1	44.5	41.3			
	7	66.5	22.4	25.2	28.4	31.4	34.7	26.1	37.8	40.2	42.3	47.9	50.5	53.7	57.3	61.9	59.1	56.7	56.2	51.0	46.1	44.9			
	8	70.4	16.2	29.8	34.8	34.4	27.0	27.0	34.4	43.7	46.5	48.8	59.5	62.5	64.5	61.1	61.8	62.4	58.3	49.8	45.9	41.8			
	9	70.9	28.0	35.9	38.7	37.3	35.2	37.0	41.0	49.8	48.4	51.8	58.8	63.8	66.2	61.0	60.1	55.5	60.4	57.6	55.1	48.9			
	10	63.3	9.2	13.9	16.8	19.1	22.1	28.7	33.0	33.0	42.0	42.9	47.5	53.9	58.2	55.4	53.6	55.2	51.7	48.4	43.2	41.1			

注) OA とはオーバーオール略であり、1~80Hz の各バンドの音圧レベルを合成したものである。

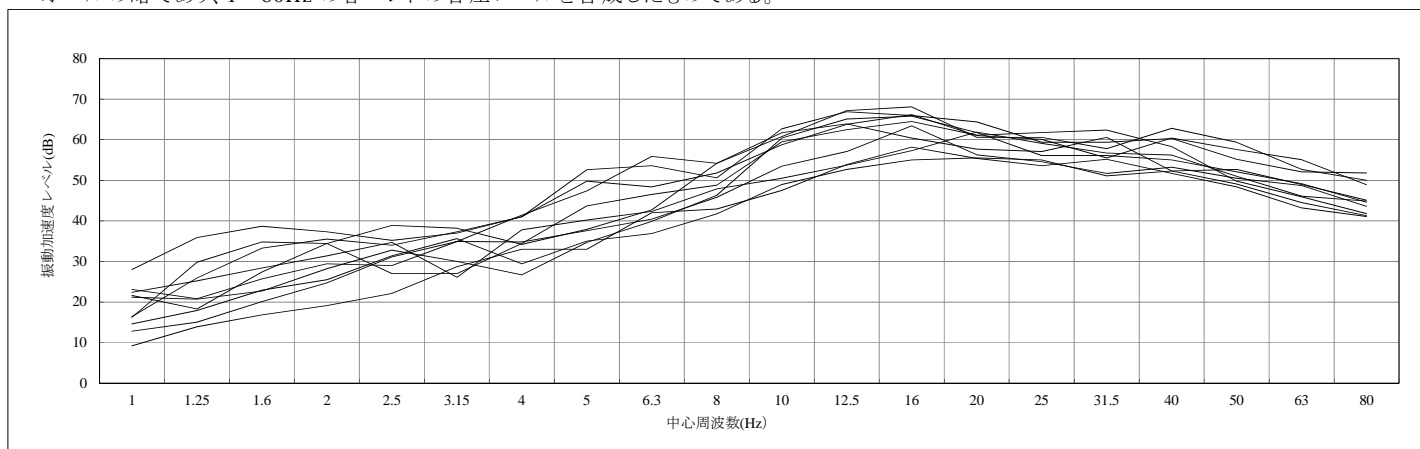


図 5.3-1 地盤卓越振動数調査結果 (RSV-1)

表 5.3-2 地盤卓越振動数調査結果 (RSV-2)

調査地点:RSV-2

調査日:平成 29 年 11 月 8 日

項目	OA	1/3 オクターブバンド中心周波数 (Hz)																				地盤卓越振動数 (Hz)			
		1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	最大値を示す中心周波数	最大値が最も多い中心周波数	最大値を示す中心周波数の平均値	
振動加速度レベル (dB)	1	54.2	3.6	-1.4	-3.6	0.1	10.3	14.4	22.9	34.9	39.0	34.0	38.7	46.3	44.8	47.0	43.5	41.2	44.6	42.5	41.7	43.2	20	16、20	18.0
	2	57.7	2.7	5.7	1.8	-0.3	8.0	18.1	31.4	31.1	39.6	35.4	41.8	49.6	49.9	52.0	46.5	42.9	47.6	47.2	44.4	40.1	20		
	3	54.5	14.2	12.5	7.7	14.3	21.1	22.1	28.5	31.9	39.8	34.8	40.7	44.7	47.8	49.1	45.7	38.0	41.5	41.3	37.2	39.7	20		
	4	59.2	-0.9	0.7	12.3	18.3	23.8	27.9	28.4	37.2	41.1	40.8	43.4	49.3	54.0	50.5	52.6	45.4	44.5	43.0	43.2	45.9	16		
	5	55.3	1.6	-4.1	1.2	4.5	16.3	20.3	21.1	34.2	30.0	33.2	45.0	47.3	48.4	49.7	45.0	39.4	40.7	41.2	40.2	39.1	20		
	6	56.6	-2.4	5.5	6.8	8.1	16.5	25.5	29.4	33.4	37.5	34.3	39.6	45.4	51.2	47.3	43.7	46.3	47.2	46.7	42.2	44.8	16		
	7	56.1	10.4	8.9	9.2	17.0	24.1	28.1	26.5	37.5	41.9	35.4	43.8	47.2	48.6	48.3	45.1	45.8	46.5	43.3	42.3	39.7	16		
	8	54.3	6.2	-3.1	-2.2	3.8	1.2	14.6	28.3	39.8	34.1	34.3	31.2	38.2	49.4	47.2	44.2	41.8	40.9	40.2	45.2	39.2	16		
	9	53.1	3.0	-0.5	2.9	5.7	9.5	19.0	27.2	33.2	31.9	31.1	28.7	45.2	43.8	47.1	42.0	40.9	44.5	40.4	39.7	40.4	20		
	10	53.7	7.8	14.4	7.7	6.9	13.9	18.8	23.0	26.6	26.4	28.7	34.2	42.8	48.2	46.7	42.1	42.0	43.8	42.0	41.7	40.1	16		

注) OA とはオーバーオール略であり、1~80Hz の各バンドの音圧レベルを合成したものである。

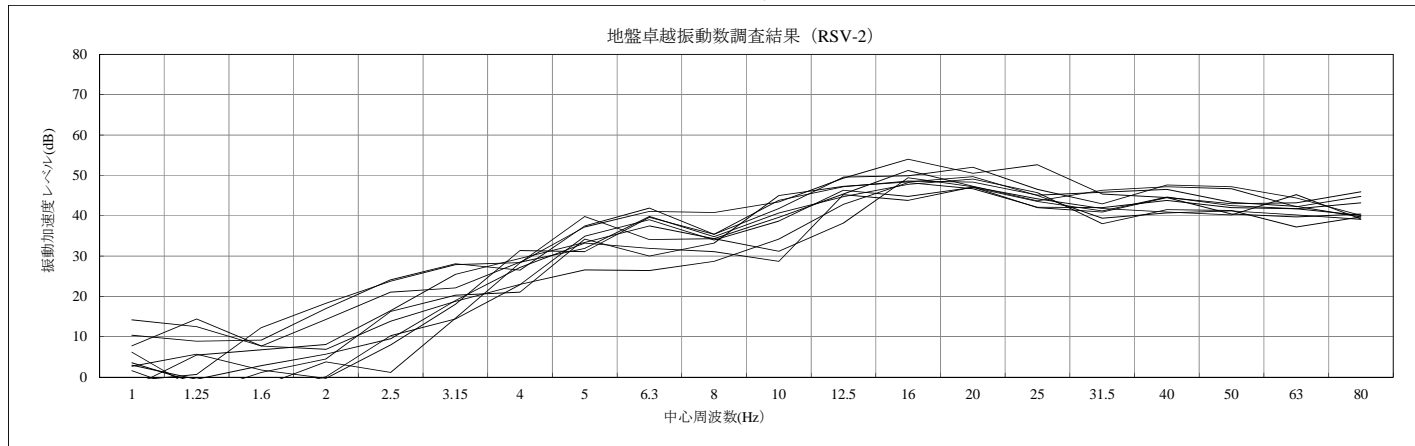


図 5.3-2 地盤卓越振動数調査結果 (RSV-2)