

8.3 騒音・振動（資料編）

表 8.3-12(5) 低周波音周波数測定結果（停止時 敷地境界南側）

調査期間：令和元年12月8日（日）8時～12月9日（月）8時（停止時）

単位：dB

時刻	L _{Geq}	平坦特性等価音圧レベル																				
		AP	中心周波数(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
8:00	76.0	74.6	63.3	60.9	58.8	57.6	55.8	55.1	54.7	54.8	54.9	57.0	58.7	59.3	61.5	63.6	65.4	65.8	66.0	64.3	62.4	60.8
9:00	73.8	72.8	58.5	57.5	55.3	54.5	53.3	53.1	52.9	52.3	53.3	56.4	58.1	57.8	59.2	61.1	63.1	64.8	64.8	63.1	61.3	60.4
10:00	75.5	74.7	63.2	61.3	59.9	58.3	56.8	56.0	55.4	55.1	55.2	57.5	58.5	59.3	61.1	63.0	64.9	66.0	66.2	64.0	62.4	62.3
11:00	74.4	73.0	58.3	55.7	53.9	52.4	51.4	51.8	51.8	52.5	54.2	56.6	57.6	58.6	59.7	61.8	64.0	64.4	64.8	63.6	62.4	61.3
12:00	74.2	73.2	60.9	58.9	57.6	55.6	53.5	53.0	52.5	52.6	53.7	56.2	56.9	58.0	59.8	61.9	63.6	64.4	64.6	63.3	61.8	60.4
13:00	73.1	72.6	60.7	58.7	56.5	54.9	53.6	53.0	52.1	51.7	52.6	56.0	57.5	57.2	58.8	60.5	62.5	64.0	64.3	63.2	61.3	59.1
14:00	73.4	72.3	59.3	57.8	55.8	54.1	52.5	52.0	51.9	51.9	52.9	56.3	57.6	57.5	59.6	60.4	63.0	63.7	63.7	62.2	60.7	59.2
15:00	73.0	71.6	54.8	52.9	51.0	50.6	49.9	50.7	51.1	51.6	52.8	56.4	57.3	57.6	58.9	60.3	62.1	62.9	63.6	62.5	60.7	58.8
16:00	73.7	71.9	53.5	51.2	49.3	48.7	48.6	50.0	50.1	51.3	52.7	56.2	56.7	57.7	59.1	61.1	63.2	64.0	64.2	62.4	60.2	59.5
17:00	74.9	73.1	50.4	49.1	48.5	48.4	48.8	49.8	50.7	51.7	53.2	56.5	57.2	58.3	60.3	62.4	64.5	65.0	65.8	64.2	61.8	60.3
18:00	74.7	74.0	63.1	61.6	60.6	59.0	57.1	56.0	54.9	54.4	54.8	57.6	57.8	58.4	60.1	62.3	64.1	64.8	65.3	63.7	61.1	59.5
19:00	75.0	74.8	65.3	64.1	62.4	60.6	59.3	58.1	57.1	56.4	56.1	57.6	58.2	59.3	60.7	62.3	64.4	65.5	64.7	62.8	60.7	59.2
20:00	76.0	75.6	65.6	65.0	62.8	61.2	59.5	58.4	57.3	56.6	56.4	58.1	58.8	60.3	61.7	63.4	65.3	65.8	66.1	64.2	61.9	61.3
21:00	72.8	71.8	60.5	59.0	58.3	56.7	55.2	54.3	54.0	53.3	53.2	55.8	56.3	58.4	58.1	60.1	62.6	63.0	62.2	60.4	58.0	57.2
22:00	71.9	71.8	63.4	61.8	60.9	58.4	57.0	56.9	56.0	55.4	54.7	57.3	58.4	58.3	58.5	58.7	59.6	59.5	59.0	57.9	56.6	54.5
23:00	69.2	75.6	70.1	68.5	66.8	64.9	63.3	62.0	60.7	59.5	58.1	58.5	57.6	58.3	56.1	54.6	55.8	55.5	55.8	54.2	53.5	50.7
0:00	75.2	78.0	71.6	70.4	68.6	66.9	65.2	63.5	62.7	61.5	60.4	61.2	61.8	61.9	62.0	61.8	63.0	62.1	62.1	61.7	60.4	58.2
1:00	72.0	70.8	60.0	59.3	57.4	56.2	55.8	55.2	55.0	55.0	54.5	58.1	59.3	59.6	58.6	58.5	59.7	58.4	58.5	58.2	56.8	54.4
2:00	71.3	69.9	58.5	57.7	56.6	55.5	54.2	54.8	55.0	54.8	54.0	57.5	58.1	58.9	58.2	57.4	59.2	57.9	57.5	56.2	55.5	53.2
3:00	70.9	69.7	59.3	57.9	56.8	55.6	54.8	55.3	56.1	55.6	54.4	57.9	57.5	58.9	57.7	57.0	58.7	57.1	55.5	55.2	54.6	51.1
4:00	73.5	71.1	58.5	56.4	54.6	54.2	54.4	56.2	56.4	55.9	55.0	59.4	59.4	61.0	60.8	59.6	61.3	59.8	57.7	57.1	57.0	53.4
5:00	75.4	72.6	56.4	55.0	53.8	53.8	53.9	56.7	57.2	57.3	57.5	59.0	61.9	62.7	62.3	61.8	63.3	61.7	60.3	59.2	59.5	57.8
6:00	76.8	74.4	59.6	58.2	56.2	55.7	55.1	56.7	57.7	57.5	57.4	59.3	62.0	62.9	62.4	64.7	64.9	64.0	64.3	63.0	62.7	62.2
7:00	78.3	77.2	65.7	65.2	63.1	61.4	60.3	60.0	59.5	59.4	58.7	60.9	63.0	63.8	63.9	65.5	67.5	66.9	67.1	65.8	65.6	64.2
24時間平均	74.4	73.7	63.6	62.3	60.6	58.9	57.5	56.8	56.4	55.9	55.6	57.9	59.0	59.8	60.3	61.6	63.4	63.7	63.7	62.3	60.8	59.5

注1) L_{Geq}はG特性等価音圧レベルである。

注2) APは、1～80Hzの周波数ごとの平坦特性等価音圧レベルの合成値である。

注3) 平均は毎回の測定の数値の等価音圧レベルのパワー平均値である。

表 8.3-12(6) 低周波音周波数測定結果（稼働時 敷地境界南側）

調査期間：令和元年12月9日（月）10時～12月10日（火）10時（稼働時）

単位：dB

時刻	L _{Geq}	平坦特性等価音圧レベル																				
		AP	中心周波数(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
10:00	84.2	83.1	70.9	69.3	67.3	65.8	64.4	63.9	63.3	63.4	62.6	65.1	67.7	68.9	70.1	71.6	73.3	74.5	72.7	74.8	72.7	66.9
11:00	84.1	82.7	69.3	67.6	65.5	64.2	62.9	62.7	62.6	62.6	62.1	64.4	66.9	69.5	70.1	71.4	73.2	74.4	72.5	74.5	72.5	66.3
12:00	83.8	82.4	68.8	66.7	64.6	63.2	62.2	62.0	62.1	61.9	61.3	64.4	66.2	68.6	69.4	71.2	73.0	74.6	72.3	74.4	72.2	66.2
13:00	83.6	82.1	67.3	65.1	62.7	61.5	60.5	60.9	61.2	61.3	61.2	64.6	66.6	68.6	69.4	71.0	72.7	74.2	72.4	74.3	71.7	65.3
14:00	83.6	81.9	62.9	61.4	59.4	57.9	58.5	60.3	60.9	61.0	60.6	64.2	67.1	68.2	69.5	71.1	72.9	74.4	72.4	74.4	71.4	65.4
15:00	81.9	80.1	63.7	61.5	59.5	58.3	58.2	59.6	60.1	60.8	59.8	63.0	65.5	67.5	68.0	69.3	70.8	71.9	70.1	72.0	69.5	64.4
16:00	78.7	76.4	64.5	61.8	60.7	59.3	58.5	58.8	59.1	59.0	58.3	60.3	64.8	66.4	65.2	65.2	67.2	66.2	65.6	64.3	62.9	61.3
17:00	77.9	75.9	63.2	61.9	60.1	58.6	57.9	58.1	58.7	58.6	58.3	59.9	63.9	65.9	64.5	64.1	66.1	66.0	66.1	64.2	62.2	61.6
18:00	77.6	76.0	64.2	63.0	61.0	59.8	59.0	58.9	58.6	58.8	57.8	60.2	62.8	65.4	63.7	64.2	66.2	66.0	66.3	64.3	62.2	61.3
19:00	77.1	75.8	65.4	63.5	61.9	60.2	59.1	58.8	58.5	59.0	58.4	60.8	61.8	63.3	63.3	64.0	65.7	65.8	65.8	63.8	62.2	60.6
20:00	77.1	77.9	70.0	68.7	67.0	65.5	64.0	62.8	61.5	60.6	59.5	61.1	61.8	63.9	63.3	64.1	65.6	65.8	66.4	64.5	63.4	62.3
21:00	75.5	77.0	70.1	68.3	66.7	64.7	63.1	62.0	60.9	60.2	59.3	60.1	61.4	62.8	61.7	62.0	64.5	64.4	64.1	61.5	61.4	58.6
22:00	74.7	76.1	68.7	66.9	66.3	64.0	63.3	62.0	61.6	60.2	59.0	60.4	61.2	63.1	61.3	61.2	62.4	61.0	61.2	61.3	61.1	59.6
23:00	74.6	75.9	68.5	67.6	65.9	64.6	63.0	62.1	60.7	60.1	58.7	60.5	60.3	61.9	61.2	61.6	61.9	60.4	60.0	59.1	60.0	57.2
0:00	75.8	77.0	69.9	68.0	66.5	65.4	63.5	62.1	61.0	60.0	59.4	61.6	61.6	62.5	62.4	62.8	64.0	62.7	62.8	62.3	61.9	59.3
1:00	74.3	73.0	63.1	62.1	60.7	59.3	58.1	57.7	56.7	56.8	57.3	60.4	59.7	60.8	60.7	61.5	61.9	60.5	60.3	59.7	58.3	56.2
2:00	73.7	73.0	64.2	62.2	60.8	59.3	58.6	57.3	57.1	56.6	56.3	59.5	59.2	60.2	60.1	60.7	62.1	60.7	60.5	59.8	58.8	57.3
3:00	74.0	73.0	63.7	62.1	60.7	60.0	58.6	57.4	57.5	57.1	56.9	60.0	59.5	60.8	60.3	61.2	62.2	59.9	59.8	58.5	60.2	55.3
4:00	75.1	72.8	60.6	59.5	58.4	57.7	56.6	56.3	56.2	56.8	57.0	62.6	60.7	62.6	61.8	61.8	62.8	60.7	60.2	58.3	58.0	55.2
5:00	76.4	73.5	60.0	58.5	56.9	56.1	55.6	56.5	57.1	57.5	57.9	60.9	61.7	64.0	63.4	63.0	64.1	62.3	61.0	60.1	59.5	57.1
6:00	77.1	75.1	59.3	58.1	56.3	55.8	55.1	56.2	57.1	57.2	57.2	61.6	62.6	63.7	63.2	63.9	66.4	65.1	65.5	64.5	63.0	61.8
7:00	78.9	76.7	60.0	57.2	53.9	53.6	53.9	56.4	57.7	58.1	58.0	61.5	62.9	65.2	64.7	66.1	68.0	67.5	67.7	66.5	65.3	64.0
8:00	81.8	80.3	67.8	65.5	63.8	62.6	61.7	61.7	61.5	61.2	60.4	63.2	65.0	66.6	67.9	69.1	70.8	71.5	70.7	71.2	69.4	65.5
9:00	84.1	82.3	64.0	62.3	60.4	59.9	59.0	60.5	61.1	61.2	61.3	65.3	67.1	68.8	70.5	71.3	72.9	74.4	72.5	74.5	72.8	66.3
24時間平均	80.2	78.9	66.7	65.0	63.3	61.9	60.7	60.4	60.2	60.0	59.5	62.3	64.0	65.9	66.3	67.4	69.1	70.0	68.5	69.8	67.7	62.9

注1) L_{Geq}はG特性等価音圧レベルである。

注2) APは、1～80Hzの周波数ごとの平坦特性等価音圧レベルの合成値である。

注3) 平均は毎回の測定の実等価音圧レベルのパワー平均値である。

8.3 騒音・振動（資料編）

表 8.3-12(7) 低周波音周波数測定結果（停止時 計画地境界西側）

調査期間：令和元年12月8日（日）8時～12月9日（月）8時（停止時）

単位：dB

時刻	L _{Geq}	平坦特性等価音圧レベル																				
		AP	中心周波数(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
8:00	74.1	73.2	60.7	60.2	59.4	58.8	56.7	55.2	54.7	54.8	56.0	58.0	58.7	60.6	60.3	61.4	62.2	63.3	63.4	62.7	62.1	59.5
9:00	72.9	72.8	60.9	59.5	58.3	56.9	55.8	55.1	54.3	54.3	55.4	57.8	58.4	60.0	59.0	59.6	60.8	64.7	63.5	62.1	61.3	59.1
10:00	74.0	74.0	63.9	62.3	60.7	59.6	58.4	57.7	56.4	55.8	56.4	58.6	58.6	60.9	60.1	61.0	61.8	65.4	64.3	62.1	61.4	59.4
11:00	73.4	72.0	58.7	56.5	55.7	54.5	54.1	53.5	52.8	53.7	56.0	58.3	58.1	61.4	59.4	60.3	61.1	61.4	61.9	62.2	61.6	59.5
12:00	73.3	72.7	62.4	61.9	59.9	58.1	56.3	55.9	54.1	54.1	55.6	57.9	57.8	60.6	59.3	60.3	61.3	62.2	62.1	61.6	60.6	58.5
13:00	72.3	73.9	66.4	64.2	62.9	61.3	59.9	57.8	56.0	55.2	55.8	58.1	57.9	60.3	58.3	59.0	60.3	63.4	62.4	61.1	59.9	57.6
14:00	72.3	72.5	64.3	62.3	60.2	59.0	57.1	56.1	55.0	54.7	55.4	57.9	57.8	59.8	58.8	58.9	60.4	61.0	60.8	60.6	59.0	57.2
15:00	72.5	71.1	57.6	56.0	54.9	53.8	52.9	52.6	51.9	52.8	55.1	58.2	59.0	60.2	58.7	59.4	60.2	60.6	61.1	61.2	59.8	57.7
16:00	72.8	71.5	58.1	57.0	55.3	52.9	52.8	52.2	52.2	53.5	55.6	58.1	57.7	60.0	58.9	59.9	60.9	61.8	62.1	61.2	59.9	58.1
17:00	73.2	71.4	49.9	49.1	49.9	49.3	49.7	50.6	50.8	52.3	54.7	57.4	57.8	59.9	59.5	60.4	61.3	62.1	62.8	62.2	61.1	59.2
18:00	73.2	73.1	63.4	62.2	60.7	59.2	58.4	57.4	55.8	55.5	56.1	58.0	58.2	59.5	59.7	60.4	61.1	61.8	62.0	61.8	60.6	58.4
19:00	73.7	74.3	65.7	65.1	63.8	61.7	60.4	59.0	57.5	56.8	56.7	58.0	58.1	60.1	60.0	61.0	61.6	62.8	62.2	61.6	60.6	58.4
20:00	74.3	75.9	68.6	67.0	64.8	64.0	62.6	61.2	59.6	58.4	58.2	58.8	58.8	60.8	60.7	61.4	62.2	62.8	63.1	62.9	61.8	59.8
21:00	71.6	73.2	65.5	64.2	62.8	62.0	60.4	58.8	57.6	56.9	56.7	57.5	57.3	59.1	57.6	58.4	59.4	59.9	59.8	59.6	58.3	56.2
22:00	70.5	72.6	65.7	64.0	62.9	61.3	59.9	58.7	57.3	56.6	56.4	57.8	57.9	59.2	57.5	56.6	56.6	56.7	56.5	56.7	55.3	53.2
23:00	69.1	77.1	71.4	70.0	68.4	67.2	65.9	64.4	62.9	61.7	60.1	59.7	58.3	58.9	56.0	53.9	53.6	53.1	54.4	53.4	52.2	50.9
0:00	75.1	77.1	70.3	69.0	67.8	66.0	64.9	63.3	62.0	60.8	60.1	60.4	60.6	61.8	61.9	62.1	62.1	61.5	61.1	60.3	59.5	57.6
1:00	71.8	72.4	64.9	63.3	62.0	60.6	59.0	57.8	56.8	56.2	56.3	57.9	58.5	60.0	58.6	58.4	58.2	58.1	57.9	57.3	56.1	54.2
2:00	70.5	71.3	63.5	61.8	60.5	59.4	58.2	57.1	56.2	55.7	55.8	57.7	57.4	59.5	57.6	56.7	56.9	56.9	56.4	55.6	54.6	53.3
3:00	69.6	70.1	61.7	60.6	59.3	57.7	56.5	56.1	55.8	55.1	55.5	57.9	57.1	59.4	56.9	55.0	55.4	54.2	53.6	53.6	53.0	50.6
4:00	71.6	70.8	61.6	60.2	58.7	57.4	56.8	56.5	55.8	55.3	55.7	58.5	58.7	60.6	59.4	56.9	57.6	57.2	55.6	55.0	55.1	51.9
5:00	73.1	71.5	60.3	59.1	57.4	56.7	56.3	56.7	56.2	56.0	57.3	58.6	60.0	62.0	60.4	58.9	59.6	58.3	57.6	57.2	57.6	56.1
6:00	75.0	73.5	61.2	59.9	58.4	57.4	56.6	56.9	56.5	56.2	57.1	58.9	60.3	62.2	60.9	62.5	63.1	62.0	62.3	62.6	61.8	61.3
7:00	77.4	78.4	70.6	68.6	67.1	66.0	64.3	63.3	61.7	60.8	60.2	61.1	61.9	63.7	64.2	63.9	66.0	65.2	66.6	66.3	65.9	64.3
24時間平均	73.2	73.8	65.4	63.9	62.4	61.1	59.8	58.6	57.4	56.7	56.9	58.5	58.7	60.6	59.7	60.0	60.9	61.7	61.6	61.1	60.2	58.3

注1) L_{Geq}はG特性等価音圧レベルである。

注2) APは、1～80Hzの周波数ごとの平坦特性等価音圧レベルの合成値である。

注3) 平均は毎回の測定等の等価音圧レベルのパワー平均値である。

表 8.3-12(8) 低周波音周波数測定結果（稼働時 計画地境界西側）

調査期間：令和元年12月9日（月）10時～12月10日（火）10時（稼働時）

単位：dB

時刻	L _{Geq}	平坦特性等価音圧レベル																				
		AP	中心周波数(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
10:00	82.0	81.4	70.2	68.4	67.3	66.0	65.1	63.8	62.9	62.2	63.6	72.7	69.7	68.5	68.9	68.4	69.1	70.4	71.1	69.3	67.8	66.0
11:00	81.4	80.9	70.6	68.9	67.9	66.5	65.3	63.8	62.8	61.9	64.1	71.5	67.0	68.8	68.7	67.4	68.0	69.6	70.2	69.1	67.1	65.3
12:00	81.2	80.7	70.1	68.7	67.1	66.0	65.3	63.9	62.6	61.8	63.5	71.7	67.3	68.7	68.3	67.2	68.2	69.5	70.2	68.6	67.1	64.2
13:00	81.1	80.5	68.8	67.2	65.5	64.5	63.6	62.3	61.6	61.0	63.3	73.3	68.2	67.8	67.7	67.5	67.7	69.0	70.4	68.4	65.8	63.9
14:00	81.4	80.5	67.7	65.8	64.8	63.7	62.8	62.3	61.4	60.7	62.4	73.1	69.3	67.3	67.7	68.1	68.4	69.2	70.4	68.9	67.0	65.5
15:00	78.3	77.7	65.3	64.7	63.0	61.7	61.0	60.4	59.7	59.3	59.7	70.6	64.1	65.7	65.0	64.7	64.9	65.2	66.9	65.3	64.6	63.0
16:00	76.0	75.1	65.2	63.6	62.4	61.3	60.0	59.6	58.9	58.3	58.3	60.0	62.3	64.7	62.7	62.5	63.1	62.9	63.1	62.4	61.8	60.3
17:00	75.5	75.0	65.3	64.2	62.4	61.3	60.7	59.5	58.8	58.1	58.7	59.7	61.6	64.1	62.3	61.8	62.6	62.7	63.1	63.1	61.9	60.1
18:00	75.3	76.5	68.7	67.2	66.0	64.8	63.4	62.1	61.1	60.0	59.6	60.1	61.1	63.3	61.8	61.8	62.9	63.0	63.6	63.0	62.0	60.2
19:00	76.1	75.5	65.9	64.9	63.6	62.0	61.5	60.2	58.8	58.8	59.3	60.7	61.1	63.0	62.5	63.5	63.2	64.0	64.1	62.9	62.1	59.9
20:00	75.8	78.8	71.2	69.8	69.5	68.7	67.1	65.9	65.3	62.7	62.0	61.8	61.8	63.6	62.4	62.5	63.1	63.4	64.1	63.5	63.1	60.7
21:00	73.6	76.7	70.0	68.7	67.1	65.5	64.0	62.9	61.4	60.6	60.1	60.1	60.6	62.6	60.2	59.6	60.8	60.9	61.3	60.3	60.4	57.2
22:00	72.7	76.3	70.0	68.4	66.7	65.8	64.7	63.5	61.7	60.4	59.9	60.1	60.5	62.7	59.5	58.2	58.6	57.8	58.3	57.6	56.5	55.8
23:00	72.3	76.2	70.1	68.3	67.1	65.7	64.2	63.4	61.7	60.6	59.9	60.2	59.6	61.6	60.2	57.3	57.4	56.6	57.2	56.6	55.9	54.1
0:00	74.8	75.9	68.3	66.8	65.7	64.6	63.2	62.4	60.6	59.5	59.4	60.7	60.7	62.6	61.8	61.3	61.9	61.4	61.8	60.9	60.0	58.1
1:00	71.9	73.0	64.9	63.7	62.3	61.4	59.9	59.1	57.7	56.9	58.1	59.6	59.0	60.7	59.0	57.9	58.3	58.2	58.7	58.3	56.5	55.0
2:00	74.0	72.8	64.1	62.8	61.3	60.4	58.9	58.0	57.2	56.4	57.2	59.2	58.6	60.5	59.2	62.1	61.5	57.7	58.2	58.7	56.9	55.4
3:00	70.9	72.1	64.3	63.0	61.4	60.6	59.2	58.7	57.4	56.6	57.6	59.1	58.6	60.6	58.0	56.5	57.1	55.2	56.5	56.0	55.8	52.8
4:00	72.4	72.3	63.4	62.4	61.2	59.9	58.8	58.1	57.0	56.8	57.4	60.6	59.4	61.9	60.2	57.4	58.0	56.5	57.0	55.9	55.5	53.1
5:00	73.6	72.2	61.8	61.0	59.3	58.4	57.1	57.0	56.4	56.5	58.1	60.1	60.2	63.0	61.2	58.9	59.2	58.5	58.5	57.5	56.8	55.8
6:00	74.9	74.0	62.4	61.1	59.6	58.5	57.3	57.0	56.4	56.4	57.7	60.8	60.6	63.2	61.3	61.1	63.4	61.8	63.4	63.3	61.5	61.6
7:00	77.7	75.9	58.5	56.5	55.4	55.3	55.2	56.0	56.0	56.6	58.8	61.4	61.5	64.5	64.1	64.0	67.3	65.4	66.2	66.7	65.5	64.2
8:00	80.8	79.8	65.9	64.8	63.7	62.9	62.2	61.4	60.2	59.9	62.3	68.9	67.3	67.3	67.7	67.4	68.4	69.7	70.6	69.6	67.6	65.7
9:00	81.9	80.6	63.5	61.9	60.7	60.6	60.1	59.9	59.3	59.7	62.5	74.1	69.0	68.3	68.8	68.1	68.8	70.1	70.6	69.6	67.8	65.8
24時間平均	78.0	77.7	67.6	66.1	64.9	63.8	62.6	61.6	60.5	59.7	60.7	68.0	64.6	65.2	64.8	64.3	65.1	65.7	66.6	65.4	63.8	62.0

注1) L_{Geq}はG特性等価音圧レベルである。

注2) APは、1～80Hzの周波数ごとの平坦特性等価音圧レベルの合成値である。

注3) 平均は毎回の測定等の等価音圧レベルのパワー平均値である。

8.3 騒音・振動（資料編）

8.3.2 予測

8.3.2.1 予測の対象時点

(1) 建設機械の稼働に伴う騒音・振動

ア 建設機械の稼働に伴う騒音

(ア) 建設機械の稼働に伴う騒音の予測対象時期

建設機械の稼働に伴う騒音の予測対象時期は、環境影響が最大となる時点とした。使用する建設機械別の騒音レベルは、表 8.3-13 に示すとおりである。

距離 10m における騒音レベルの 90%レンジ上端値 ($L_{A5,10m}$) で表した月別の発生騒音レベルの合成値は、図 8.3-1 に示すとおりである。

表 8.3-13 建設機械一覧

工種		プラント・解体・建築		騒音源の高さ(m)	騒音レベルの90%レンジ上端値 (dB)	距離10mにおける騒音レベルの90%レンジ上端値 (dB)	出典			
主な作業名		解体	掘削					揚重運搬	建方打設	整地
工事開始からの月数		15								
建設機械名		規格	稼働台数							
1	油圧圧砕機	0.4m ³			1.2	82	1			
2		0.7m ³	5		1.2	82	1			
3		1.8m ³			1.2	82	1			
4		3.4m ³	2		1.2	82	1			
5	ジャイアントブレーカー	—	2		1.2	95	1			
6	バックホウ	0.4m ³	4		1.2	77	1			
7		0.7m ³	8		1.2	77	1			
8		1.8m ³			1.8	79	1			
9	多軸掘削機	100~150t			1.2	86	1			
10	杭打機	—	5		1.2	79	1			
11	ラフテレーンクレーン	10t			2.2	74	1			
12		25t	2		2.2	74	1			
13		50t	2		2.2	74	1			
14		200t			2.2	74	1			
15	クローラクレーン	70t	2		2.2	73	1			
16		100t			2.2	73	1			
17		150t			2.2	73	1			
18		200t			2.2	73	1			
19		300t			2.2	73	1			
20	コンクリートポンプ車	8t	4		1.2	79	2			
21	トラックミキサー車	4.5m ³	4		1.2	71	2			
22	ブルドーザー	6~11t	2		1.5	78	1			
23	モーターグレーダー	—			1.2	78	2			
24	ローラー	0.8~1.1t			1.2	76	1			
25	アスファルトフィニッシャー	4.5m			1.2	80	2			
26	環境集じん機	—			1.0	63	3			
27	発電機	—	3		1.2	88	2			

- 資料) 1. 「建設工事騒音の騒音予測モデル“ASJ CN-Model 2007”」(参考資料) (日本音響学会誌64巻4 (2008))
 2. 「建設工事に伴う騒音・振動対策ハンドブック (第3版)」(平成13年 (社)日本建設機械化協会)
 3. 「仮設防音設備設計・積算要領書 (第3版)」(平成28年 防音設備協会)

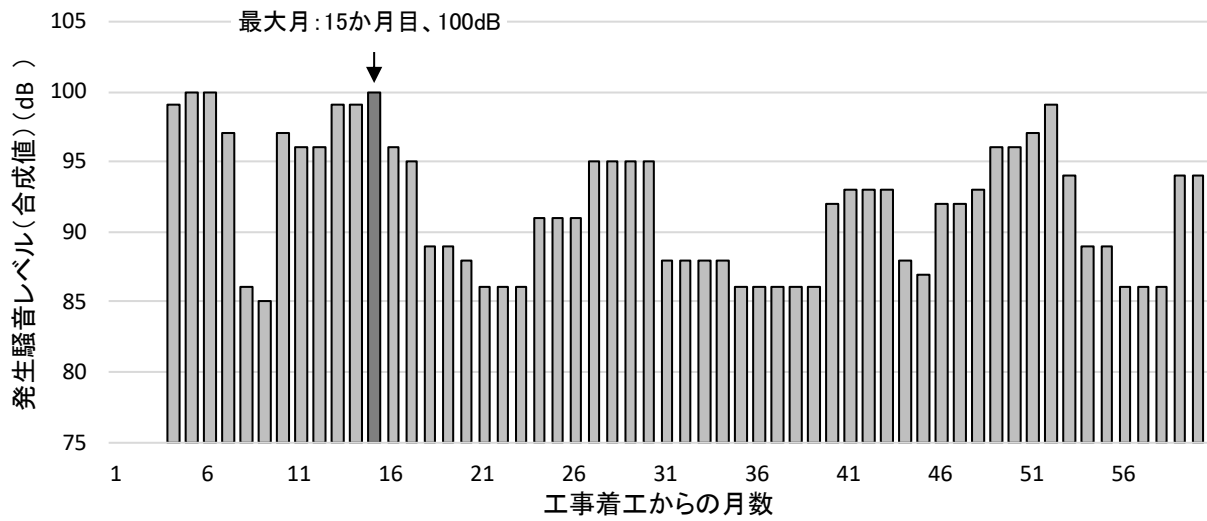


図 8.3-1 建設機械の稼働に伴う月別発生騒音レベル合成値 (L_{A5,10m})

イ 建設機械の稼働に伴う振動

(7) 建設機械の稼働に伴う振動の予測対象時期

建設機械の振動に伴う振動の予測対象時期は、建設工事の主な工種毎に、環境影響が最大となる時点とした。使用する建設機械別の振動レベルは、表 8.3-14 に示すとおりである。

また、距離 5 m における振動レベル(L_{5m}) で表した月別の発生振動レベル合成値は、図 8.3-2 に示すとおりである。

表 8.3-14 建設機械一覧

工種		プラント・解体・建築		基準点 (5 m) (dB) での振動レベル	出典
主な作業名		解体掘削 揚重運搬 建方打設			
工事開始からの月数		15			
建設機械名		規格	稼働台数		
1	油圧圧砕機	0.4m ³		54	1
2		0.7m ³	5	54	1
3		1.8m ³		54	1
4		3.4m ³	2	54	1
5	ジャイアントブレーカー	—	2	73	1
6	バックホウ	0.4m ³	4	72	1
7		0.7m ³	8	72	1
8		1.8m ³		72	1
9	多軸掘削機	100~150t		65	1
10	杭打機	—	5	56	2
11	ラフテレーンクレーン	10t		52	4
12		25t	2	52	4
13		50t	2	52	4
14		200t		52	4
15	クローラークレーン	70t	2	52	4
16		100t		52	4
17		150t		52	4
18		200t		52	4
19		300t		52	4
20	コンクリートポンプ車	8t	4	63	4
21	ブルドーザー	6~11t	2	75	1
22	モーターグレーダー	—		57	1
23	ローラー	0.8~1.1t		51	3
24	アスファルトフィニッシャー	4.5m		61	1
25	発電機	—	3	60	5

- 資料) 1. 「建設工事に伴う騒音・振動対策ハンドブック（第3版）」（平成13年2月（社）日本建設機械化協会）
 2. 「建設工事騒音・振動・大気質の予測に関する研究（第3報）」（平成18年 土木研究所資料）
 3. 「建設騒音及び振動の防止並びに排除に関する調査試験報告書」（昭和54年 建設省土木研究所）
 4. 「建設工事に伴う騒音・振動の分析結果」（平成22年度 都土木技術支援・人材育成センター年報）
 5. 「建設作業振動対策マニュアル」（平成6年 環境庁監修、（社）日本建設機械化協会）

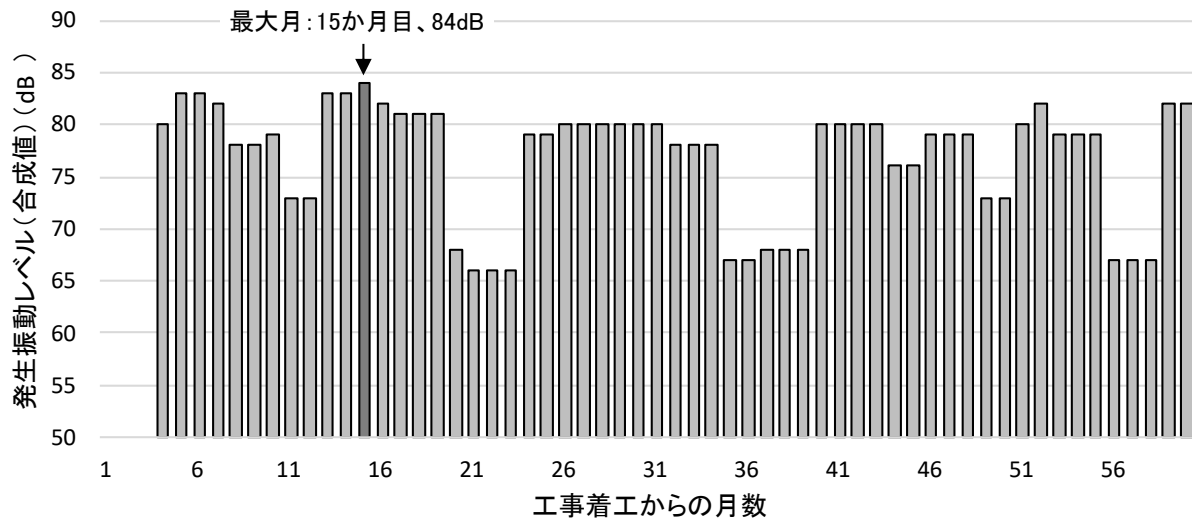


図 8.3-2 建設機械の稼働に伴う月別発生振動レベル合成値 ($L_{v,5m}$)

8.3.2.2 予測方法

(1) 建設機械の稼働に伴う騒音・振動

ア 建設機械の稼働に伴う騒音

(ア) 工事中仮囲いの回折減衰

音源と予測位置との関係は、図 8.3-3 に示すとおりである。

工事に当たっては、計画地の敷地境界等に高さ 3 m の仮囲いを設ける。

予測に当たっては、工事中仮囲いによる音の伝搬する距離の差（行路差）による回折減衰を考慮した。なお、回折減衰量は「ASJ CN-Model 2007」（社団法人日本音響学会）による次の近似式を用いて計算した。

〔予測点から音源が見えない場合〕

$$\Delta L_{\text{dif}} = \begin{cases} -10 \cdot \log_{10} \delta - 18.4 & \delta \geq 1 \\ -5 - 15.2 \sinh^{-1}(\delta^{0.42}) & 0 \leq \delta < 1 \end{cases}$$

〔予測点から音源が見える場合〕

$$\Delta L_{\text{dif}} = \begin{cases} -5 + 15.2 \sinh^{-1}(\delta^{0.42}) & 0 < \delta \leq 0.073 \\ 0 & \delta > 0.073 \end{cases}$$

ΔL_{dif} : 回折に伴う減衰に関する補正量 (dB)

δ : 障壁の有無による音の行路差 (m)

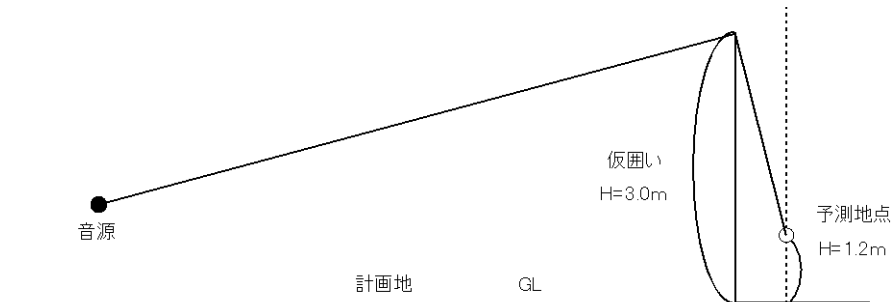
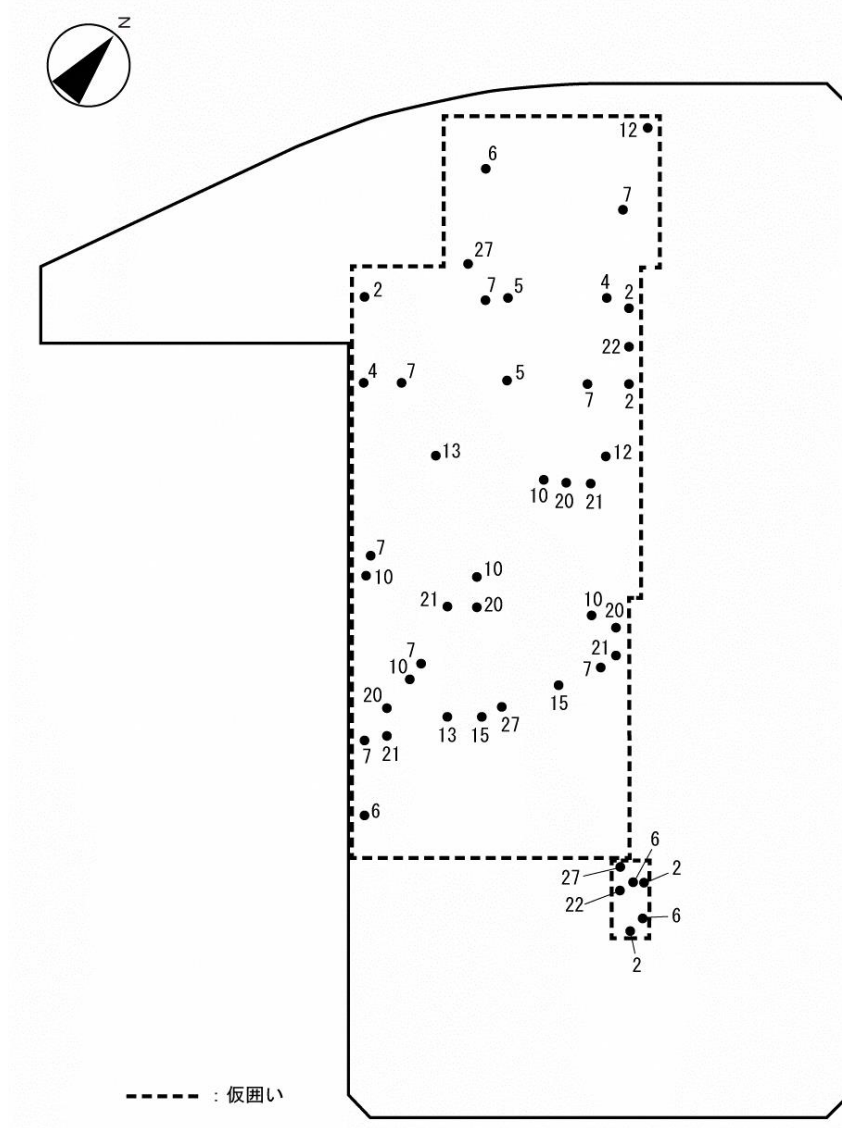


図 8.3-3 音源と予測位置との関係

(イ) 建設機械の配置

音源の位置は、図 8.3-4 に示すとおり、建設機械の稼働台数を基に、建設機械の回転半径、効率的な稼働等を考慮して配置した。予測は各工種において建設機械が同時に稼働していると想定して行った。



工事 15 か月目

注) 図中の数字は、表8.3-13に対応する。

図 8.3-4 建設機械の配置