

第4章 騒音・低周波音

第4章 騒音・低周波音

4.1 調査結果

(1) 騒音

1) 環境騒音

環境騒音の調査結果は、表 4.1-1～表 4.1-2 に示すとおりである。

表 4.1-1 環境騒音の調査結果 (炉稼働時)

調査時点炉稼働時

調査日時4月26日 22時～4月27日 22時

調査日	観測時間	測定結果				時間区分	評価値 (参考) L _{A5}	
		時間率騒音レベル			等価騒音レベル			
		L _{A5}	L _{A50}	L _{A95}	L _{Aeq}			
4月26日	22:00	46.3	45.6	45.1	45.7	夜間	46	
	23:00	46.4	45.7	45.1	45.8			
4月27日	0:00	46.2	45.4	44.8	45.5	夜間	46	
	1:00	46.4	45.7	45.2	45.8			
	2:00	46.1	45.5	45.0	45.6			
	3:00	45.9	45.3	44.8	45.4			
	4:00	46.4	45.6	45.0	45.7			
	5:00	46.6	45.6	45.0	45.7			
	6:00	46.6	45.4	44.8	45.5	朝	46	
	7:00	46.1	45.0	44.4	45.1			
	8:00	45.8	44.9	44.3	45.0			
	4月27日	9:00	46.7	45.6	44.8	45.7	昼間	47
		10:00	46.8	45.6	45.0	45.8		
		11:00	46.8	45.7	45.0	45.8		
		12:00	47.1	45.7	44.9	45.8		
		13:00	48.6	46.4	45.5	46.8		
		14:00	47.9	46.1	45.4	46.4		
		15:00	48.4	46.7	45.8	46.9		
		16:00	47.0	46.0	45.4	46.1		
		17:00	46.4	45.7	45.2	45.8		
		18:00	48.3	47.4	46.6	47.8		
19:00		48.1	47.3	46.8	47.5			
4月27日	20:00	47.0	46.2	45.7	46.3	夕	48	
	21:00	47.2	46.6	46.0	46.6			

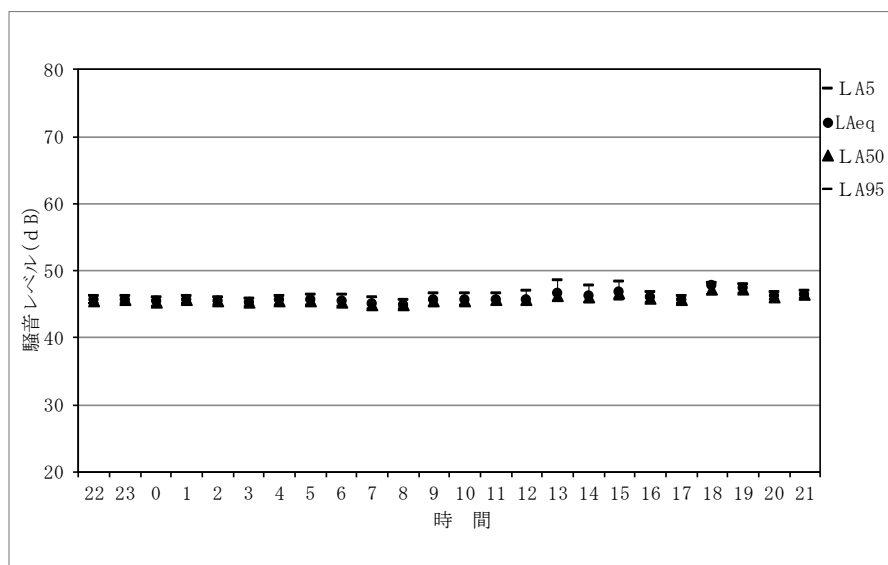
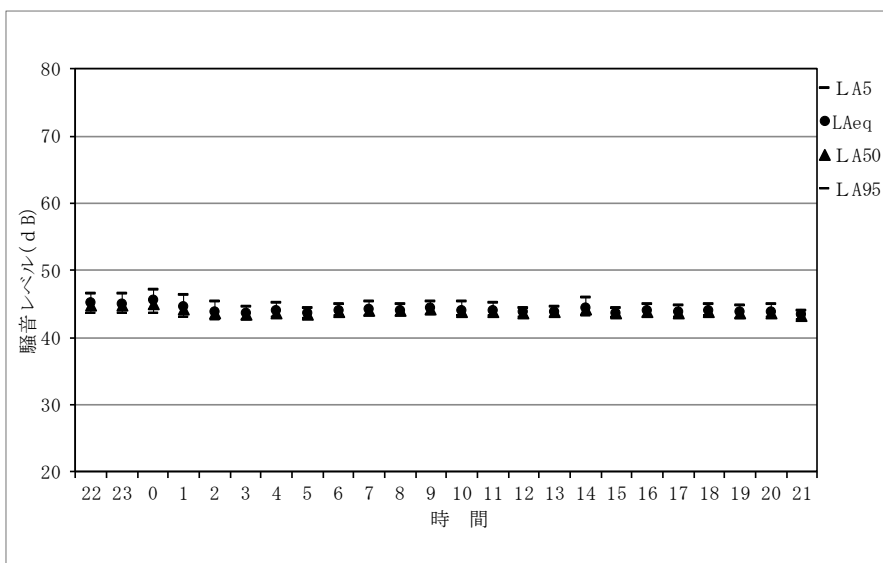


表 4.1-2 環境騒音の調査結果 (炉停止時)

調査時点炉停止時

調査日時4月18日 11時～4月19日 11時

調査日	観測時間	測定結果				時間区分	評価値 (参考) L _{A5}
		時間率騒音レベル			等価騒音レベル		
		L _{A5}	L _{A50}	L _{A95}	L _{Aeq}		
4月18日	11:00	46.5	44.8	43.7	45.2	昼間	46
	12:00	46.5	44.7	43.7	44.9		
	13:00	47.2	45.0	43.6	45.5		
	14:00	46.3	44.3	43.1	44.6		
	15:00	45.3	43.6	42.6	43.9		
	16:00	44.6	43.4	42.7	43.6		
	17:00	45.2	43.7	43.0	44.0	夕	45
	18:00	44.5	43.5	42.9	43.7		
	19:00	44.9	43.9	43.2	44.0		
	20:00	45.3	44.1	43.3	44.3		
	21:00	45.0	44.0	43.3	44.1		
	22:00	45.4	44.2	43.4	44.4		
4月19日	23:00	45.3	43.9	43.2	44.1	夜間	45
	0:00	45.2	43.9	43.2	44.1		
	1:00	44.5	43.7	43.1	43.8		
	2:00	44.6	43.8	43.1	43.8		
	3:00	46.0	44.2	43.3	44.5		
	4:00	44.4	43.6	43.0	43.7		
	5:00	45.0	43.9	43.1	44.0	朝	45
	6:00	44.7	43.7	43.1	43.9		
	7:00	44.9	43.9	43.3	44.0		
	8:00	44.7	43.6	42.9	43.8		
	9:00	44.9	43.7	43.0	43.9		
	10:00	44.1	43.2	42.6	43.4		



2) 道路交通騒音

道路交通騒音の調査結果は、表 4.1-3(1)～(2)に示すとおりである。

表 4.1-3(1) 道路交通騒音の調査結果 (No.1)

調査地点 No.1

調査日時 令和3年4月26日(月) 22時～ 4月27日(火)22時

調査日	観測時間	測定結果				時間区分	評価値 L _{Aeq}
		時間率騒音レベル			等価騒音レベル L _{Aeq}		
		L _{A5}	L _{A50}	L _{A95}			
4月26日	22:00	73.3	51.7	34.4	66.7	夜間	69
	23:00	73.7	48.7	32.4	67.6		
4月27日	0:00	72.7	45.8	33.2	67.0		
	1:00	72.0	42.2	32.5	67.3		
	2:00	74.6	46.9	33.0	68.5		
	3:00	75.8	50.8	34.8	69.9		
	4:00	77.0	55.4	36.7	70.1		
	5:00	78.2	62.9	42.2	71.5		
	6:00	78.4	68.8	55.5	72.7		
	7:00	78.0	69.1	54.8	72.5		
	8:00	78.3	67.3	50.0	71.9		
	9:00	78.3	66.0	50.0	71.7		
	10:00	78.2	67.0	47.7	71.8		
	11:00	77.9	67.2	46.3	71.7		
	12:00	78.3	66.1	47.1	71.6		
	13:00	77.4	65.6	47.2	70.9		
	14:00	77.6	67.2	51.2	71.5		
	15:00	77.5	66.4	48.1	71.0		
	16:00	76.2	67.7	50.2	70.7		
	17:00	75.4	67.2	52.3	70.2		
	18:00	75.2	65.3	47.3	69.7		
	19:00	74.3	61.2	39.3	68.1		
	20:00	73.8	58.8	40.0	67.4		
21:00	73.9	54.7	35.9	67.6			
						昼間	71

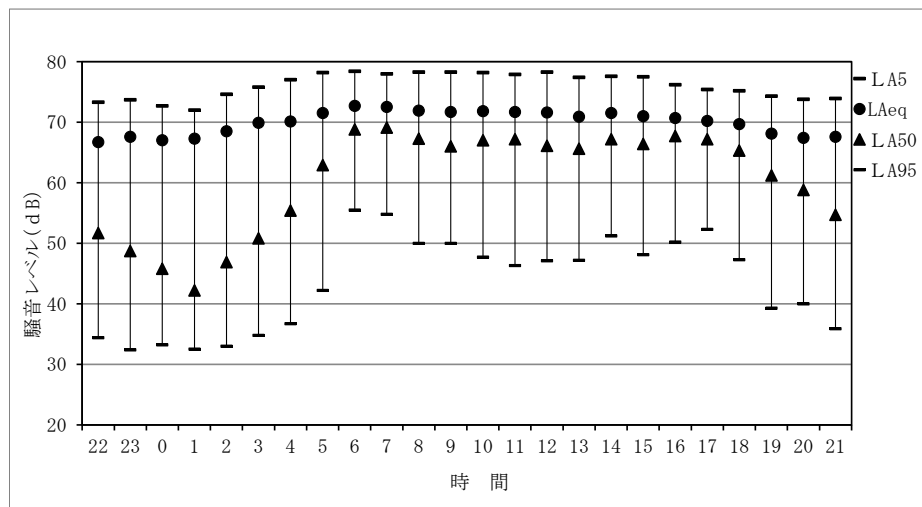
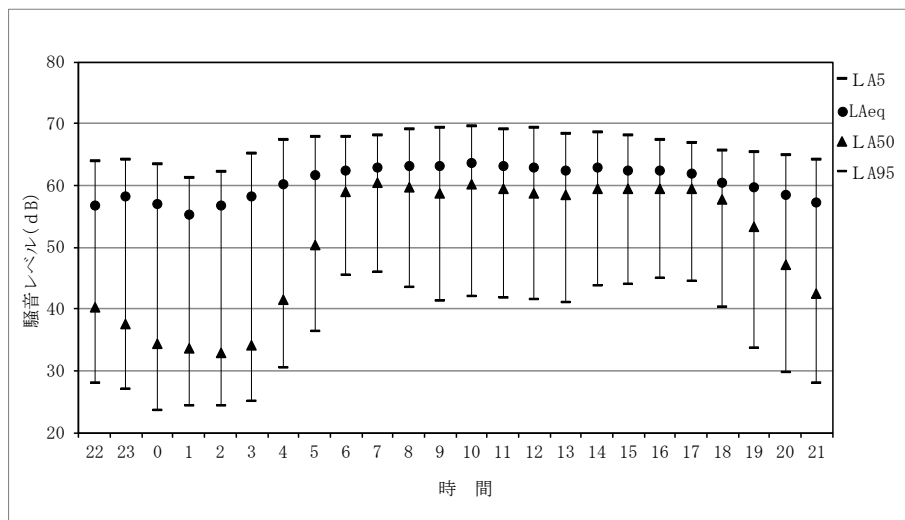


表 4.1-3(2) 道路交通騒音の調査結果 (No.2)

調査地点 No.2

調査日時 令和3年4月26日(月) 22時～ 4月27日(火)22時

調査日	観測時間	測定結果				時間区分	評価値 L _{Aeq}
		時間率騒音レベル			等価騒音レベル		
		L _{A5}	L _{A50}	L _{A95}	L _{Aeq}		
4月26日	22:00	63.9	40.2	28.0	56.8	夜間	59
	23:00	64.3	37.5	27.1	58.2		
4月27日	0:00	63.4	34.3	23.5	57.0		
	1:00	61.2	33.7	24.4	55.4		
	2:00	62.3	33.0	24.4	56.7		
	3:00	65.3	34.2	25.1	58.3		
	4:00	67.5	41.5	30.4	60.2		
	5:00	68.0	50.3	36.3	61.7		
	6:00	68.0	59.0	45.4	62.5		
	7:00	68.2	60.4	46.0	62.9		
	8:00	69.2	59.8	43.5	63.3		
	9:00	69.3	58.9	41.3	63.2		
	10:00	69.7	60.2	42.1	63.8		
	11:00	69.2	59.5	41.8	63.3		
	12:00	69.3	58.8	41.6	63.1		
	13:00	68.5	58.5	41.0	62.5		
	14:00	68.7	59.5	43.7	62.9		
	15:00	68.1	59.5	44.1	62.5		
	16:00	67.5	59.6	45.0	62.6		
	17:00	66.8	59.6	44.4	62.0		
	18:00	65.7	57.8	40.4	60.6		
	19:00	65.5	53.4	33.7	59.7		
20:00	64.9	47.3	29.7	58.5			
21:00	64.2	42.5	28.1	57.2			
						昼間	62



(2) 低周波音

低周波音の調査結果は、表 4.1-4(1)～(2)に示すとおりである。

表 4.1-4(1) 低周波音の調査結果 (炉稼働時)

調査時点 炉稼働時

調査日時 令和3年4月26日(月)22時～ 4月27日(火)22時

測定時間		等価音圧レベル (dB)	時間率音圧レベル (dB)			G特性等価音圧レベル (dB)	G特性時間率音圧レベル (dB)		
開始時刻	終了時刻	L_{eq}	L_5	L_{50}	L_{95}	L_{Geq}	L_{G5}	L_{G50}	L_{G95}
22:00	23:00	74.0	76.5	73.7	71.3	78.3	80.5	78.2	75.7
23:00	0:00	74.0	76.4	73.6	71.3	78.2	80.1	78.0	75.6
0:00	1:00	73.3	76.1	72.8	70.3	77.3	79.4	77.0	74.8
1:00	2:00	73.2	75.9	72.7	70.5	77.0	78.8	76.8	74.8
2:00	3:00	73.1	75.9	72.6	70.3	76.9	78.7	76.7	74.6
3:00	4:00	72.9	75.6	72.4	70.1	76.8	78.7	76.7	74.6
4:00	5:00	72.9	75.6	72.5	70.1	76.7	78.6	76.5	74.4
5:00	6:00	73.0	75.6	72.6	70.2	76.6	78.5	76.5	74.3
6:00	7:00	72.8	75.2	72.4	70.1	76.5	78.4	76.4	74.1
7:00	8:00	72.7	75.2	72.3	70.0	76.2	78.2	76.1	73.7
8:00	9:00	73.8	76.2	73.4	70.8	77.7	79.8	77.4	74.8
9:00	10:00	74.8	77.2	74.5	72.1	78.7	80.7	78.6	76.3
10:00	11:00	75.3	77.8	74.6	72.4	79.1	81.1	79.0	76.7
11:00	12:00	75.1	77.4	74.6	72.5	79.0	80.8	78.9	76.8
12:00	13:00	75.5	78.4	74.6	72.3	79.1	81.0	78.9	76.6
13:00	14:00	75.7	77.8	74.3	72.1	78.8	80.8	78.6	76.3
14:00	15:00	75.1	77.3	74.4	72.1	78.8	80.7	78.6	76.2
15:00	16:00	75.1	77.7	74.6	72.3	78.9	81.0	78.7	76.4
16:00	17:00	75.1	77.5	74.6	72.4	79.0	81.0	78.8	76.5
17:00	18:00	75.0	77.5	74.7	72.5	79.2	81.1	79.0	76.8
18:00	19:00	75.0	77.3	74.6	72.6	79.0	80.8	78.9	77.0
19:00	20:00	75.1	77.3	74.8	72.7	79.2	81.0	79.1	77.1
20:00	21:00	74.9	77.0	74.6	72.5	79.2	81.0	79.1	77.1
21:00	22:00	75.0	77.0	74.7	72.6	79.3	81.1	79.1	77.2
平均値		74	77	74	72	78	80	78	76
最大値		76	78	75	73	79	81	79	77
最小値		73	75	72	70	76	78	76	74

(注) 1. 等価音圧レベル及び時間率音圧レベルは1～80Hz、G特性時間率音圧レベルは1～20Hzまでの値を
2. 平均値については、等価音圧レベルはエネルギー平均、時間率音圧レベルは算術平均により求

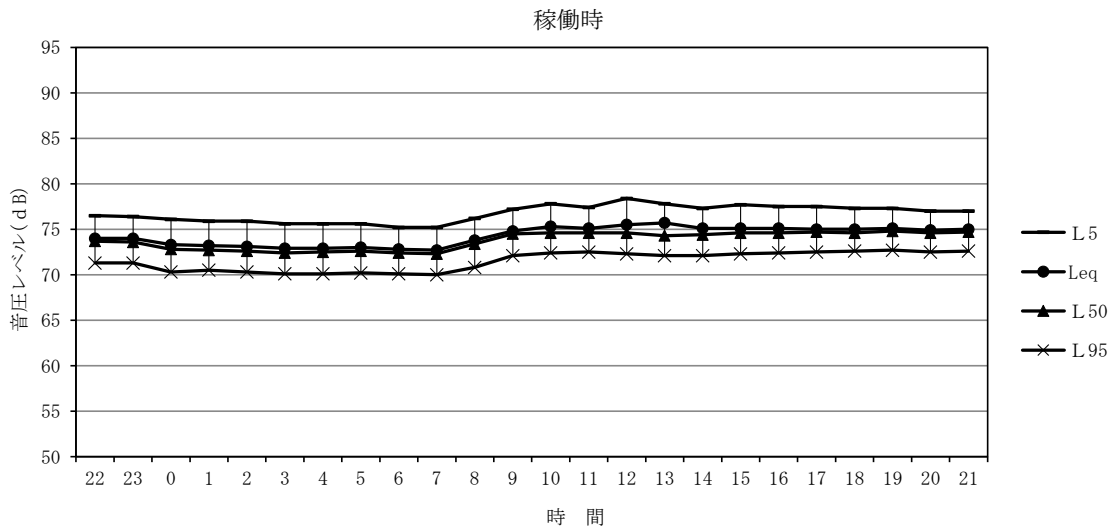
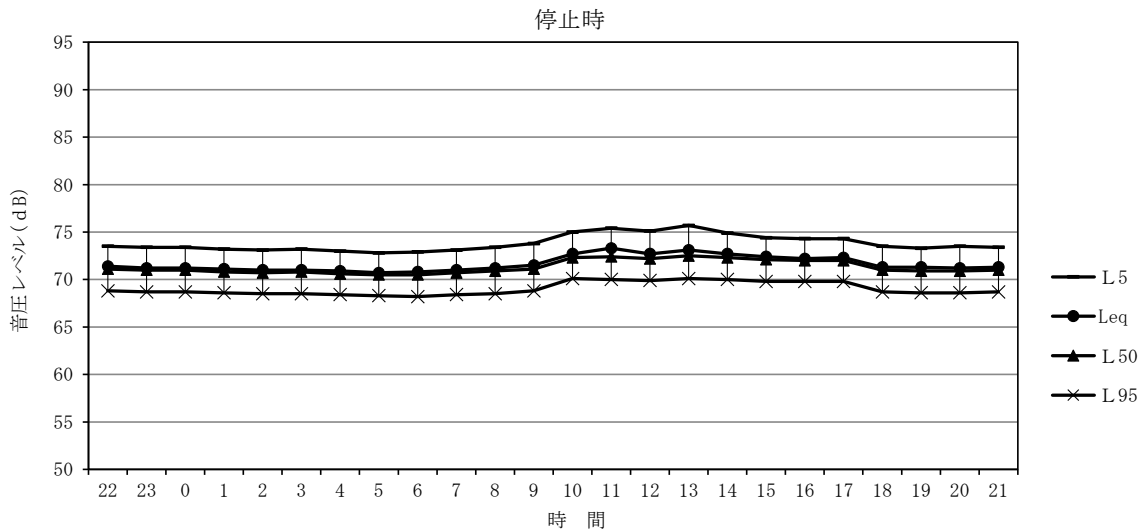


表 4.1-4(2) 低周波音の調査結果 (炉停止時)

調査時点 炉停止時
調査日時 令和3年4月18日(日)11時～ 4月19日(月)11時

測定時間		等価音圧レベル (dB)	時間率音圧レベル (dB)			G特性等価音圧レベル (dB)	G特性時間率音圧レベル (dB)		
開始時刻	終了時刻	L _{eq}	L ₅	L ₅₀	L ₉₅	L _{Geq}	L _{G5}	L _{G50}	L _{G95}
22:00	23:00	71.4	73.5	71.1	68.8	75.0	77.0	74.8	72.5
23:00	0:00	71.2	73.4	71.0	68.7	74.7	76.6	74.4	72.2
0:00	1:00	71.2	73.4	71.0	68.7	74.7	76.8	74.5	72.3
1:00	2:00	71.1	73.2	70.8	68.6	74.4	76.4	74.2	71.9
2:00	3:00	71.0	73.1	70.7	68.5	74.3	76.3	74.1	71.9
3:00	4:00	71.0	73.2	70.8	68.5	74.5	76.5	74.3	72.1
4:00	5:00	70.9	73.0	70.6	68.4	74.3	76.3	74.1	71.9
5:00	6:00	70.7	72.8	70.5	68.3	74.2	76.2	73.9	71.7
6:00	7:00	70.8	72.9	70.5	68.2	74.2	76.2	73.9	71.7
7:00	8:00	71.0	73.1	70.7	68.4	74.4	76.4	74.2	72.0
8:00	9:00	71.2	73.4	70.9	68.5	74.6	76.7	74.5	72.2
9:00	10:00	71.5	73.8	71.1	68.8	75.0	77.1	74.8	72.6
10:00	11:00	72.7	75.0	72.3	70.1	76.9	78.9	76.7	74.5
11:00	12:00	73.3	75.4	72.4	70.0	77.0	79.0	76.8	74.5
12:00	13:00	72.7	75.1	72.2	69.9	76.9	78.9	76.7	74.4
13:00	14:00	73.1	75.7	72.5	70.1	77.4	79.7	77.1	74.8
14:00	15:00	72.7	74.9	72.3	70.0	77.1	79.1	76.8	74.6
15:00	16:00	72.4	74.4	72.1	69.8	76.6	78.5	76.4	74.2
16:00	17:00	72.2	74.3	72.0	69.8	76.4	78.4	76.3	74.0
17:00	18:00	72.3	74.3	72.0	69.8	76.5	78.5	76.3	74.1
18:00	19:00	71.3	73.5	71.0	68.7	75.2	77.3	74.9	72.6
19:00	20:00	71.3	73.3	70.9	68.6	74.8	76.7	74.6	72.4
20:00	21:00	71.2	73.5	70.9	68.6	74.7	76.8	74.5	72.3
21:00	22:00	71.3	73.4	71.0	68.7	75.0	77.0	74.7	72.5
平均値		72	74	71	69	76	77	75	73
最大値		73	76	73	70	77	80	77	75
最小値		71	73	71	68	74	76	74	72

(注) 1. 等価音圧レベル及び時間率音圧レベルは1～80Hz、G特性時間率音圧レベルは1～20Hzまでの値を
2. 平均値については、等価音圧レベルはエネルギー平均、時間率音圧レベルは算術平均により求



4.2 予測条件

(1) 建設機械の稼働に伴う騒音への影響の予測対象時期の設定

建設機械の稼働に伴う予測対象時期はⅠ期工事、既存施設解体工事、Ⅱ期工事の各時点において建設機械の稼働に伴うパワーレベルの合成値が最大となる時期とした。

建設機械の稼働に伴うパワーレベルの合成値の推移は図 4.2-1(1)～(3)に示すとおり、Ⅰ期工事は工事開始 10 ヶ月目、既存施設解体工事は工事開始 63 ヶ月目、Ⅱ期工事は 84 ヶ月目とした。

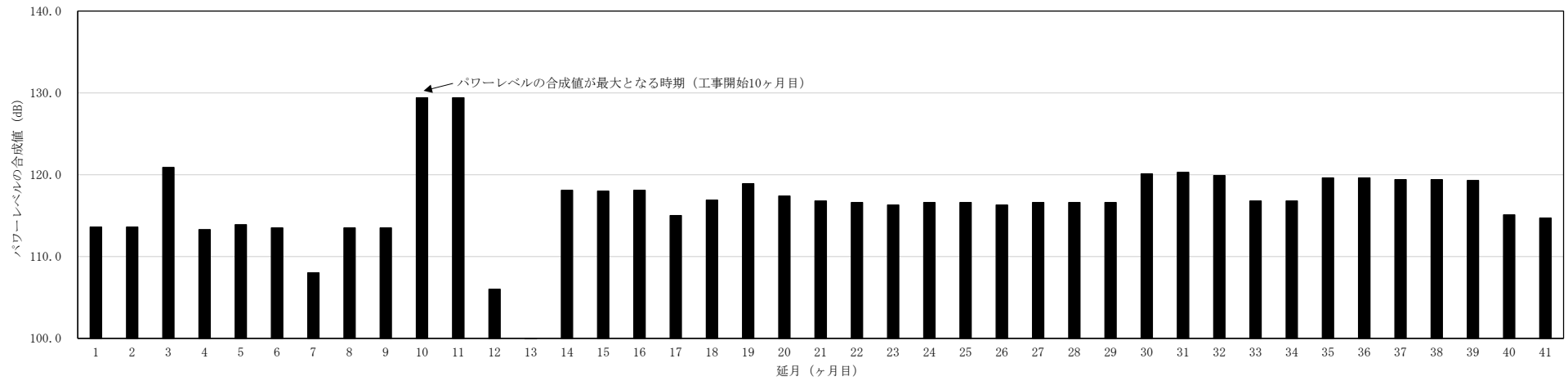


図 4.2-1 (1) 建設機械の稼働に伴うパワーレベルの合成値の推移 (I期工事)

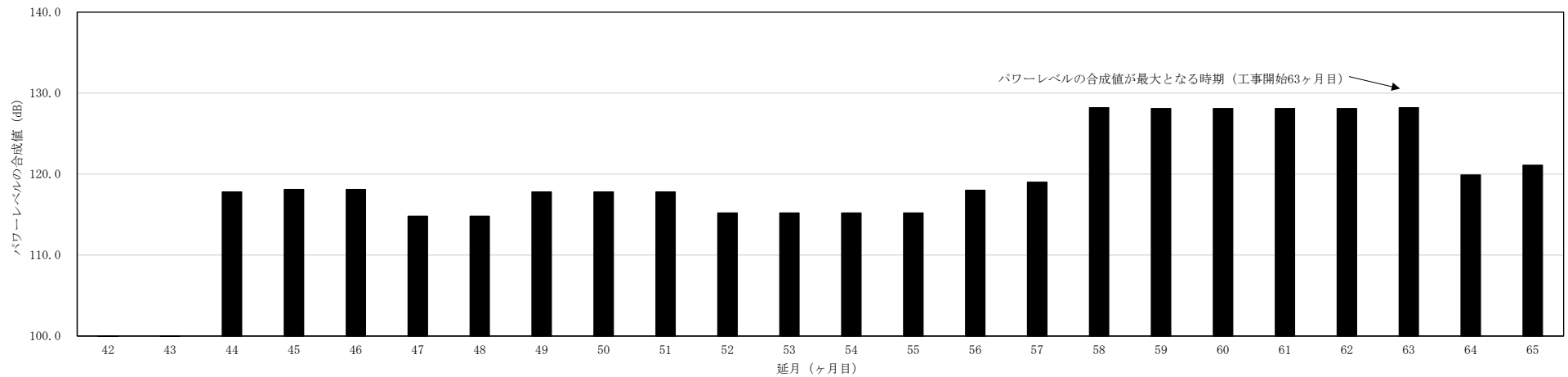


図 4.2-1 (2) 建設機械の稼働に伴うパワーレベルの合成値の推移 (既存施設解体工事)

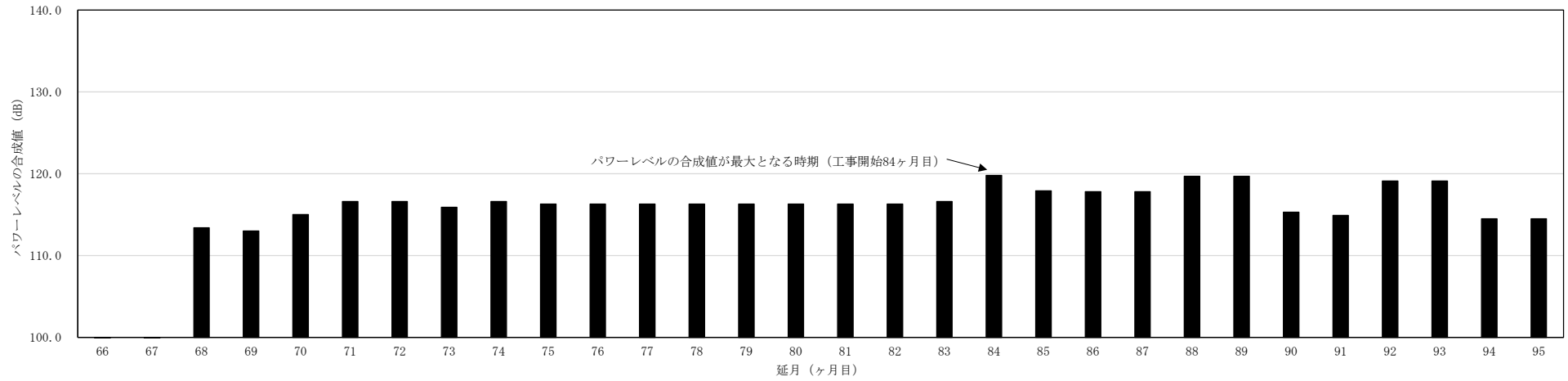


図 4.2-1 (3) 建設機械の稼働に伴うパワーレベルの合成値の推移 (Ⅱ期工事)