

2.3 振動

2.3.1 工事用車両の走行に伴う自動車振動

1 工事関係車両台数

■ 工事用関係車両の月当り発生台数（台/月）

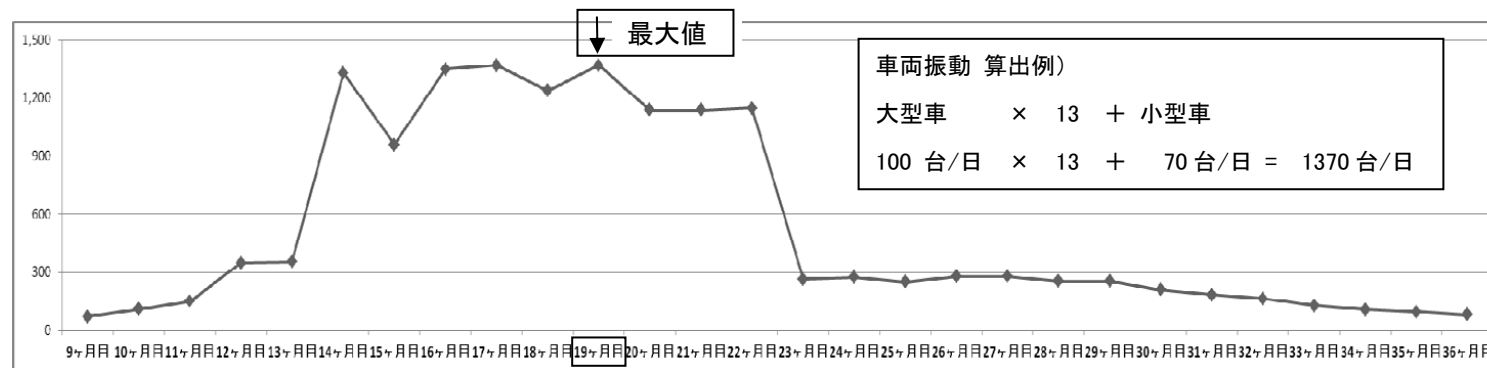
	9ヶ月目	10ヶ月目	11ヶ月目	12ヶ月目	13ヶ月目	14ヶ月目	15ヶ月目	16ヶ月目	17ヶ月目	18ヶ月目	19ヶ月目	20ヶ月目	21ヶ月目	22ヶ月目	23ヶ月目	24ヶ月目	25ヶ月目	26ヶ月目	27ヶ月目	28ヶ月目	29ヶ月目	30ヶ月目	31ヶ月目	32ヶ月目	33ヶ月目	34ヶ月目	35ヶ月目	36ヶ月目
大型車(搬出入車両等)ピーク日(台/日)	5	7	10	25	25	100	70	100	100	90	100	80	80	80	12	12	10	10	10	8	8	7	5	5	3	3	2	1
月間台数	15	15	45	142	142	225	150	200	200	181	205	175	145	150	80	70	80	55	55	45	45	35	30	50	20	20	20	20
小型車(通勤車両等)ピーク日(台/日)	7	20	20	25	30	30	50	50	70	70	70	100	100	110	110	120	120	150	150	150	150	120	120	100	90	70	70	70
月間台数	200	375	375	375	500	500	1,000	1,000	1,250	1,250	1,250	2,000	2,000	2,250	2,250	2,500	2,500	3,000	3,000	3,000	3,000	2,500	2,500	2,000	1,750	1,250	1,250	1,250
合計ピーク日(台/日)	10	25	25	40	50	120	110	120	130	150	150	150	150	160	100	115	115	145	145	140	140	120	120	95	85	65	65	65
月間台数	215	390	420	517	642	725	1,150	1,200	1,450	1,431	1,455	2,175	2,145	2,400	2,330	2,570	2,580	3,055	3,055	3,045	3,045	2,535	2,530	2,050	1,770	1,270	1,270	1,270

■ 時間配分

■ 走行区分

50km/h とする。(大型車の小型車への換算係数はK=13 とした。)

■ 日別当り車両振動



※17ヶ月目も同値となるが、大型車の月間台数が19ヶ月目は205月間台数、17ヶ月目は200月間台数であることから19ヶ月目を採用した。

工事稼働時間

月稼働日数 土日休み

日稼働時間 8時間(8:00~17:00、昼休み除く)

工事時間 8:00~17:00
 来社時間 7:00~8:00
 帰宅時間 17:00~18:00

工事関係交通量の時間配分

工事車両

工事時間内に均等配分(昼休み除く)

時間当り台数(往復) 大型車 12.5 台/時 *100台*2/8時間=25 台/時
 小型車 70 台/時 *来た車両は同一時間に現場から戻る

車両発生時間 8:00~17:00(8時間、12:00~13:00除く)

時間別発生台数

時間帯	大型車(台/時)	小型車(台/時)
7:00~8:00	0	70
8:00~9:00	25	0
9:00~10:00	25	0
10:00~11:00	25	0
11:00~12:00	25	0
12:00~13:00	0	0
13:00~14:00	25	0
14:00~15:00	25	0
15:00~16:00	25	0
16:00~17:00	25	0
17:00~18:00	0	70
合計	200	140

工事車両の方向配分

発生車両はすべて予測地点を通過するものとする。
 (工事車両・通勤車両とも)

2 建設機械台数

建設機械台数は、下記に示すとおりである。

建設工事による振動への影響が最大と想定される、土木工事最盛期の工事開始から10か月目で予測を行った。なお、建設機械合計台数と振動値はおおよそ比例しており合計台数の最大値が振動の最大値である。

建設機械の基準点振動レベルは、本編表4-3-15（P4-3-13参照）に示すとおりである。

■ 建設機械の月当り発生台数（台/月）

【土木工事：10ヶ月】

機械名称	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	4ヶ月	5ヶ月	6ヶ月	7ヶ月	8ヶ月	9ヶ月	10ヶ月	11ヶ月	12ヶ月	13ヶ月	14ヶ月	15ヶ月	16ヶ月	17ヶ月	18ヶ月	19ヶ月	20ヶ月	21ヶ月	22ヶ月	23ヶ月	24ヶ月	25ヶ月	26ヶ月	27ヶ月	28ヶ月	29ヶ月	30ヶ月	31ヶ月	32ヶ月	33ヶ月	34ヶ月	35ヶ月	36ヶ月	
バックホウ(0.4~0.7m ³)	0	0	0	0	0	0	0	3	3	6	6	6	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0
ブルドーザー	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
振動ローラ	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
杭打機	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	6	6	10	10	8	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	3	3	1	1	0	0

2.3.2 存在・供用時の焼却施設の稼働に伴う振動による影響

1 処理方式ごとの検討結果

処理方式ごとの振動発生機器の振動レベル及び合成レベルは表2-3-1(1)～(3)に示すとおりである。なお、振動発生機器の選定は、振動の伝播が考えられる1Fに配置する機器のみを選定した。

振動レベルの合成の結果、最大となる「ストーカ式焼却+灰溶融（燃料）方式」を本編に記載した。

**表 2-3-1(1) 処理方式ごとの振動発生機器の振動レベル及び合成レベル
(ストーカ式焼却+灰溶融（燃料）方式)**

番号	機器名称	運転台数[台]	振動レベル[dB]
1	蒸気タービン発電機	1	76
2	ボイラ給水ポンプ	2	87
合成値			90

備考) 表中の値は、メーカー提供資料による機側1mにおける測定値。

**表 2-3-1(2) 処理方式ごとの振動発生機器の振動レベル及び合成レベル
(流動床式ガス化溶融方式)**

番号	機器名称	運転台数[台]	振動レベル[dB]
1	蒸気タービン発電機	1	70
2	押込送風機	2	60
合成値			71

備考) 表中の値は、メーカー提供資料による機側1mにおける測定値。

**表 2-3-1(3) 処理方式ごとの振動発生機器の振動レベル及び合成レベル
(シャフト炉式ガス化溶融方式)**

番号	機器名称	運転台数[台]	振動レベル[dB]
1	誘引通風機	2	70
2	空気圧縮機	3	70
3	酸素発生装置	1	70
合成値			78

備考) 表中の値は、メーカー提供資料による機側1mにおける測定値。