

5.3 振動

5.3.1 調査結果の概要

(1) 調査項目

- ①振動の状況
- ②土地利用の状況
- ③自動車交通量等の状況
- ④法令による基準等

(2) 調査地域

調査地域は、事業の実施により振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域を十分に包含する範囲として、計画地及びその近傍の地域及び工事用車両・火葬場利用車両が走行する道路沿道とした。

(3) 調査手法

①振動の状況

振動の状況は、計画地及びその周辺の振動の状況が把握できる地点として、敷地境界 2 地点及び道路沿道（市道 234-2 号線、市道 136 号線及び羽鳥野地先）の 3 地点について現地調査を行った。

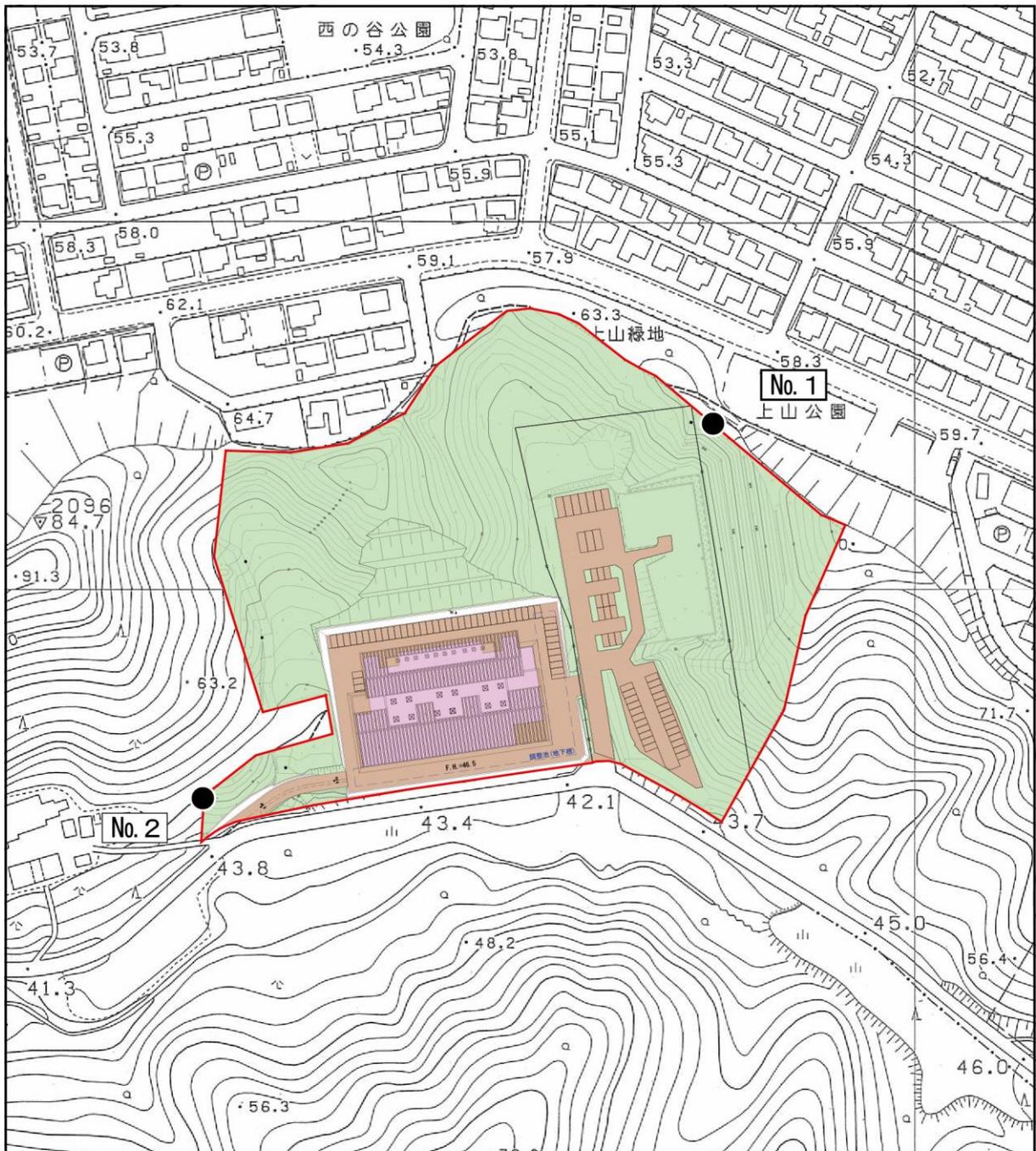
調査地点及び調査期間を表 5.3-1 及び図 5.3-1～2 に、調査方法は、表 5.3-2 に示すとおりである。

表 5.3-1 振動調査地点及び調査期間

項目	調査地点		調査期間
振動	敷地境界	敷地境界 No. 1（北側）	平成 29 年 3 月 28 日(12 時間：7:00～19:00)
		敷地境界 No. 2（西側）	
	道路沿道	道路沿道 No. 3(市道 234-2 号線)	平成 29 年 3 月 28 日(16 時間：6:00～22:00)
		道路沿道 No. 4（市道 136 号線）	
		道路沿道 No. 5（羽鳥野地先）	平成 29 年 11 月 20 日(16 時間：6:00～22:00)

表 5.3-2 振動の調査方法

調査項目	調査方法	測定高さ
振動	「振動規制法施行規則」（昭和 51 年総理府令第 58 号）に定める方法。 振動レベル計を用いて計測	地表面



凡例

- 計画地
- 新設部分
- 構内道路
- 緑地
- 調整池 (地中)
- 騒音・振動調査地点



1:2,500

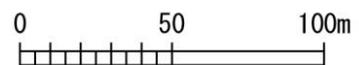


図 5.3-1 騒音・振動調査地点 (敷地境界)

②土地利用の状況

土地利用の状況は、「都市計画図」等の既存資料を整理した。

③自動車交通量等の状況

自動車交通量等の状況は、計画地周辺の自動車交通量の状況が把握できる地点として、市道 234-2 号線、市道 136 号線及び羽鳥野地先の 3 地点について現地調査を行った。

調査地点及び調査期間は表 5.3-3 及び図 5.3-2 に示すとおりである。調査方法は、時間別、方向別、車種別（2 車種分類：大型車、小型車）の自動車交通量をハンドカウンターを用いて計測する方法により実施した。

表 5.3-3 交通量調査地点及び調査期間

項目	調査地点	調査期間
交通量	No. 3 : 市道 234-2 号線	平成 29 年 3 月 28 日 (16 時間 : 6:00~22:00)
	No. 4 : 市道 136 号線	
	No. 5 : 羽鳥野地先	平成 29 年 11 月 20 日 (16 時間 : 6:00~22:00)

④法令による基準等

法令による基準等は、「振動規制法」（昭和 51 年 6 月、法律第 64 号）、「木更津市環境保全条例」に基づく「規制基準」を整理した。

(4) 調査結果

①振動の状況

ア. 敷地境界

振動（敷地境界）の調査結果を表 5.3-4 及び図 5.3-3 に示す。

敷地境界 No.1 地点の昼間区分の最大値は 15.1dB、敷地境界 No.2 地点の昼間区分の最大値は 15.7dB であった。全ての地点で環境保全目標値を下回っていた。

表 5.3-4 振動レベル調査結果（敷地境界）

単位：dB

時間区分	時間帯	L ₁₀ 値		環境保全 目標値
		敷地境界 No.1 地点 (北側)	敷地境界 No.2 地点 (西側)	
夜間	7:00～ 8:00	(14.6)	(15.1)	60
昼間	8:00～ 9:00	(14.9)	(15.0)	
	9:00～10:00	(14.8)	(15.2)	
	10:00～11:00	(15.1)	(15.2)	
	11:00～12:00	(14.9)	(15.2)	
	12:00～13:00	(14.3)	(14.3)	
	13:00～14:00	(14.6)	(15.7)	
	14:00～15:00	(14.5)	(14.9)	
	15:00～16:00	(14.7)	(15.1)	
	16:00～17:00	(14.7)	(15.0)	
	17:00～18:00	(13.8)	(14.4)	
18:00～19:00	(13.4)	(13.4)		
昼間区分の最大値		(15.1)	(15.7)	

注：1. 環境保全目標値は「(仮称)木更津市火葬場整備運営事業基本計画」で定めた目標値である。

2. ()内の数値は測定下限値を下回っていることを示す。

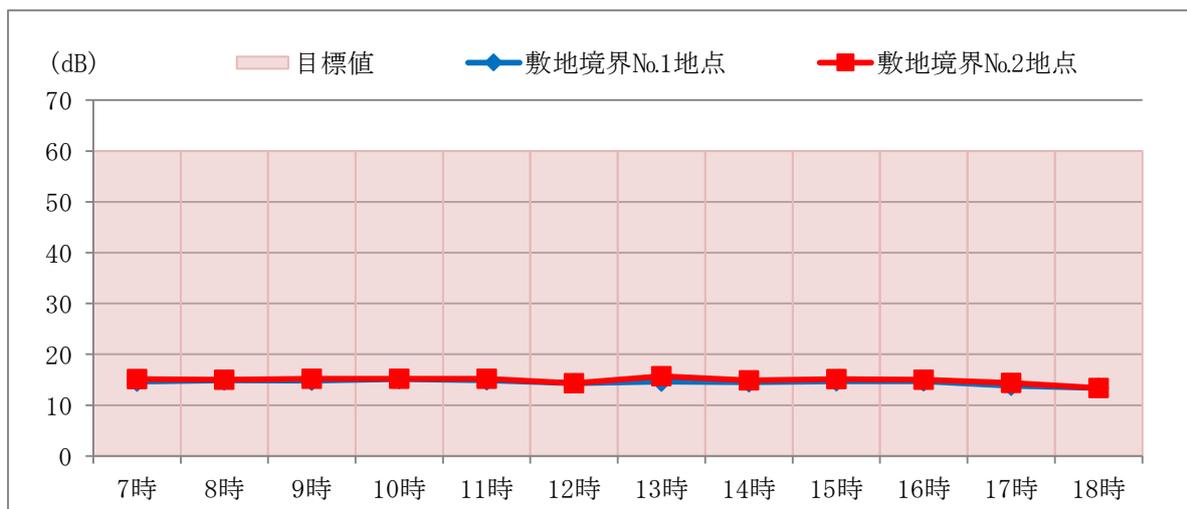


図 5.3-3 振動レベル調査結果（敷地境界）

イ. 道路沿道

振動（道路沿道）の調査結果を表 5.3-5 及び図 5.3-4 に示す。

道路沿道 No. 3 地点の昼間区分の最大値は 40.6dB、夜間区分の最大値は 42.3dB、道路沿道 No. 4 地点の昼間区分の最大値は 41.9dB、夜間区分の最大値は 43.5dB、道路沿道 No. 5 地点の昼間区分の最大値は 28.3dB、夜間区分の最大値は 27.3dB であった。

全ての地点で参考とする規制基準を下回っていた。

表 5.3-5 振動レベル調査結果（道路沿道）

単位：dB

時間区分	時間帯	L ₁₀ 値			規制基準
		道路沿道 No. 3 地点 (市道 234-2 号線)	道路沿道 No. 4 地点 (市道 136 号線)	道路沿道 No. 5 地点 (羽鳥野地先)	
夜間	6:00～7:00	35.1	38.5	25.8	60
	7:00～8:00	42.3	43.5	27.3	
昼間	8:00～9:00	39.8	41.9	27.8	65
	9:00～10:00	31.8	39.1	27.7	
	10:00～11:00	35.0	37.6	25.7	
	11:00～12:00	38.9	36.8	26.3	
	12:00～13:00	36.7	37.7	(24.9)	
	13:00～14:00	33.0	37.5	25.8	
	14:00～15:00	35.0	37.9	28.3	
	15:00～16:00	38.1	38.5	28.3	
	16:00～17:00	37.2	39.6	28.3	
	17:00～18:00	40.3	40.3	28.1	
	18:00～19:00	40.6	39.2	28.1	
夜間	19:00～20:00	28.8	37.1	25.4	60
	20:00～21:00	(22.8)	35.0	(24.5)	
	21:00～22:00	(20.8)	33.7	(23.7)	
昼間区分の最大値		40.6	41.9	28.3	65
夜間区分の最大値		42.3	43.5	27.3	60

注：1. No.3 地点及びNo.4 地点は用途地域において無指定地域であり、規制基準は参考とする。

2. No.5 地点は第一種住居地域であり、規制基準は「振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度」の第 1 種区域とした。

3. ()内の数値は測定下限値を下回っていることを示す。

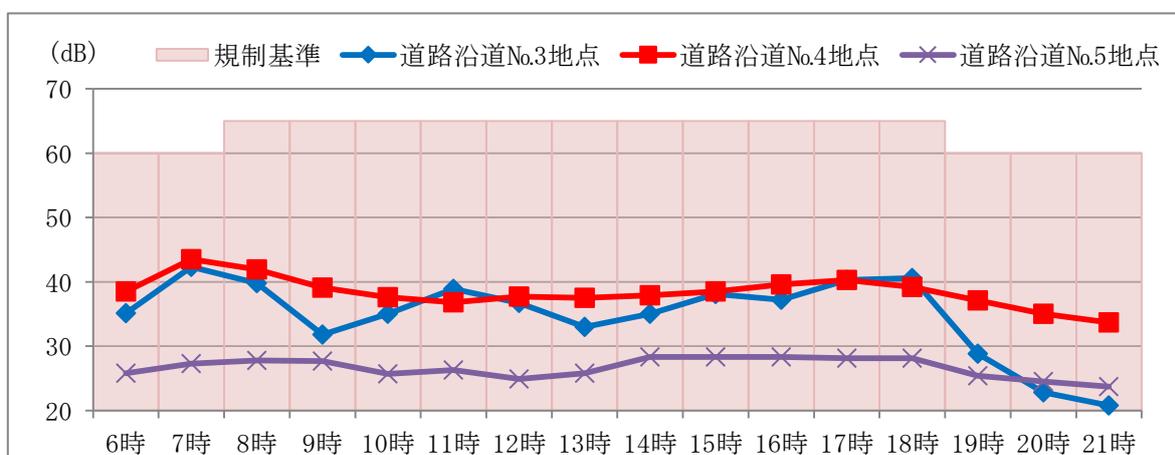


図 5.3-4 振動レベル調査結果（道路沿道）

②土地利用の状況

計画地の土地利用現況は、現在の火葬場、駐車場以外は森林となっている。また、計画地周辺の土地利用現況は、南側は森林が多く、北側は建物用地（住宅地）となっている。

③自動車交通量等の状況

交通量の調査結果を表 5.3-6 に示す。

6時～22時までの交通量は、市道 234-2 号線で大型 6 台、小型 1,610 台、市道 136 号線で大型 38 台、小型 4,822 台、羽鳥野地先で大型 38 台、小型 1,065 台であった。

表 5.3-6 交通量調査結果

(単位：台)

時間帯	No.3：市道 234-2 号線				No.4：市道 136 号線				No.5：羽鳥野地先			
	火葬場方面		国道 127 号方面		火葬場方面		国道 127 号方面		火葬場方面		八幡台小学校方面	
	大型	小型	大型	小型	大型	小型	大型	小型	大型	小型	大型	小型
6:00	0	12	1	61	1	116	1	83	0	20	0	16
7:00	0	35	0	117	4	415	3	243	2	42	2	49
8:00	0	42	0	105	3	325	0	212	3	33	3	42
9:00	0	28	0	45	3	134	3	126	2	36	1	49
10:00	1	40	0	49	3	124	1	114	0	28	1	19
11:00	1	57	1	65	1	119	2	112	2	33	1	26
12:00	0	54	0	48	2	118	0	136	1	21	0	24
13:00	0	50	1	37	1	102	0	114	1	23	1	29
14:00	0	45	0	50	0	142	0	135	3	32	2	41
15:00	0	70	0	50	0	144	1	129	1	35	1	40
16:00	0	67	0	39	3	167	3	162	3	38	1	55
17:00	0	102	0	48	1	205	1	207	0	54	2	62
18:00	1	101	0	48	0	194	0	214	1	34	2	39
19:00	0	48	0	14	1	97	0	131	0	32	1	34
20:00	0	26	0	19	0	81	0	86	1	16	0	18
21:00	0	22	0	16	0	72	0	63	0	18	0	27
合計	3	799	3	811	23	2,555	15	2,267	20	495	18	570
	大型：6 台 小型：1,610 台 大型車混入率：0.4%				大型：38 台 小型：4,822 台 大型車混入率：0.8%				大型：38 台 小型：1,065 台 大型車混入率：3.4%			

④法令による基準等

振動に係る基準は、「振動規制法」（昭和 51 年、法律第 64 号）、「木更津市環境保全条例」（平成 12 年、条例第 44 号）に基づき定められる規制基準（工場振動、建設作業振動）、要請限度（道路交通振動）がある。

ア. 規制基準

(7) 工場振動

「振動規制法」（昭和 51 年、法律第 64 号）、「木更津市環境保全条例」（平成 12 年、条例第 44 号）に基づく、特定工場・特定施設において発生する振動の規制に関する基準を表 5.3-7 に示す。計画地はその他の地域の規制基準の適用を受ける。

表 5.3-7 振動規制法・木更津市環境保全条例の特定工場・特定施設に係る規制基準

区域の区分		時間の区分	
		昼 間 8～19時	夜 間 19～8時
第1種 区域	第1種低層住居専用地域	60dB	55dB
	第2種低層住居専用地域		
	第1種中高層住居専用地域		
	第2種中高層住居専用地域		
	第1種住居地域		
	第2種住居地域		
	準住居地域 木更津市が指定する地域		
第2種 区域	近隣商業地域	65dB	60dB
	商業地域		
	準工業地域		
	工業地域		
その他の地域 (工業専用地域を除く)		60dB	55dB

注：学校、保育所、病院、収容施設を有する診療所、図書館、特別養護老人ホーム及び幼保連携型認定こども園の敷地の周囲50m以内の区域における規制基準は、この表に掲げる値から5dBを減じた値とする。

(イ) 建設作業振動

「振動規制法」(昭和 51 年、法律第 64 号) に基づく特定建設作業振動に係る規制基準は、表 5.3-8 のとおりである。

表5.3-8 「振動規制法」に基づく特定建設作業振動に係る規制基準

基準種別 区域の区分	敷地境界における振動基準	作業時刻に関する基準	※作業時間に関する基準	作業期間に関する基準	作業日に関する基準
第1号区域	85dB	7時～19時の時間内であること	1日10時間を越えないこと	連続6日を越えないこと	日曜・その他の休日でないこと
第2号区域		6時～22時の時間内であること	1日14時間を越えないこと		

注：第1号区域及び第2号区域とは、それぞれ次に定める区域とする。

第1号区域：第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域のうち、学校、保育所、病院、図書館、特別養護老人ホーム、幼保連携型認定こども園の敷地の周囲80メートルの区域内

第2号区域：第1号区域以外の地域

(ウ) 道路交通振動 (要請限度)

「振動規制法」(昭和 51 年、法律第 64 号) に基づく要請限度は、表 5.3-9 のとおりである。

表5.3-9 道路交通振動の要請限度

区域の区分		時間の区分	
		昼間 8～19時	夜間 19～8時
第1種区域	第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 木更津市が指定する地域	65dB	60dB
第2種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	70dB	65dB

5.3.2 予測及び評価の結果

1. 工事の実施

(1) 建設機械の稼働

① 予測

ア. 予測項目

予測項目は、建設機械の稼働に伴う振動とした。

イ. 予測地域

予測地域は計画地周辺地域とした。

ウ. 予測地点

予測地点は敷地境界とした。

エ. 予測対象時期等

予測対象時期は表 5.3-10 に示すとおり、建設機械の稼働台数が最も多くなる工事開始後 4～6 ヶ月目とした。

表5.3-10 予測対象時期（建設機械の稼働台数）

【1日当たりの稼働台数】

工種	延月											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
自走式破砕機		2	2									
3点式杭打機									1			
25 t ラフタークレーン				1	1	1			1		1	1
バックホー0.4m ³ 級		2	2						2			
バックホー0.7m ³ 級				4	4	4	4					
コンクリートポンプ車											1	1
ブルドーザ20 t 級				2	2	2	2					

工種	延月											
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
自走式破砕機												
3点式杭打機												
25 t ラフタークレーン	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2		
バックホー0.4m ³ 級							2	2	2	2	2	
バックホー0.7m ³ 級												
コンクリートポンプ車	1	1	1	1	1							
ブルドーザ20 t 級												

オ. 予測方法

(7) 予測手順

予測手順は、図 5.3-5 に示すとおりである。

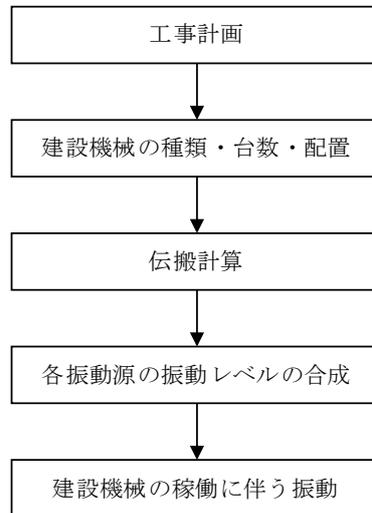


図5.3-5 予測手順（建設機械の稼働に伴う振動）

(イ) 予測式

予測式は、点振動源の距離減衰式を用いた。

$$VL_i = VL_{0,i} - 10 \log_{10} \left(\frac{r_i}{r_0} \right) - 8.68\alpha(r_i - r_0)$$

ここで、

- VL_i : i 番目の建設機械の予測地点における振動レベル (dB)
- $VL_{0,i}$: i 番目の建設機械の基準点における振動レベル (dB)
- r : i 番目の建設機械から予測点までの距離 (m)
- r_0 : 建設機械から基準点までの距離 (m)
- α : 内部減衰係数 (0.01とした)

なお、複数の建設機械が同時に稼働するため、予測地点における振動レベルを合成した振動レベルを求めた。

$$VL = 10 \log_{10} \left(10^{\frac{VL_1}{10}} + 10^{\frac{VL_2}{10}} + \dots + 10^{\frac{VL_n}{10}} \right)$$

ここで、

- VL : n 台の建設機械による振動レベル (dB)
- VL_i : i 番目の建設機械による振動レベル (dB)

(ウ) 予測条件

a. 建設機械の振動源条件

建設機械の種類及び台数等の振動源条件は、表 5.3-11 に示すとおりである。

建設機械の位置は図 5.3-6 に示すとおりである。

表5.3-11 建設機械の振動源条件

振動源No.	名称	規格	振動レベル (dB)	台数 (台)
①	ラフタークレーン	25 t	52 (5m値)	1
②	バックホウ	0.7~1.2m ³ 級	66 (5m値)	4
③	ブルドーザー	20 t	63 (7m値)	2

出典：①②「12. 建設工事に伴う騒音・振動の分析結果」

(平成22年、東京都土木技術支援・人材育成センター年報)

③「建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック (第3版)」(社団法人日本建設機械化協会)

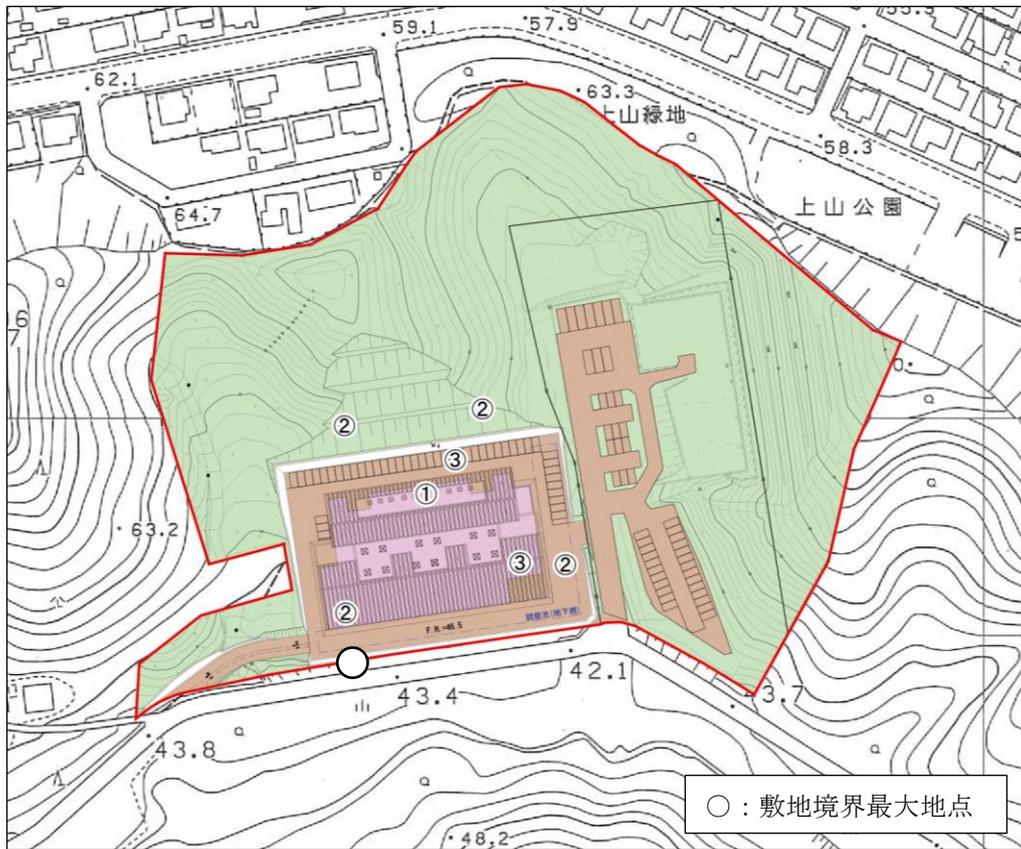


図5.3-6 建設機械の位置

カ. 予測結果

建設機械の稼働による振動レベルの予測結果は、表 5.3-12 に示すとおりである。

表5.3-12 建設機械の稼働による振動の予測結果

予測地点	予測結果 (dB)
敷地境界最大地点	58

注：予測地点の位置は図5.3-6に示した。

②評価の結果

ア. 環境影響の回避・低減に関する評価

建設機械の稼働に伴う振動の影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

- ・ 施工計画を十分に検討し、建設機械の過度な集中を避ける。
- ・ 低騒音型・低振動型の建設機械の使用に努める。
- ・ 建設機械の点検・整備により、性能の維持に努める。

これらの措置を講じることにより、建設機械の稼働による振動は低減されていることから、建設機械の稼働に伴う振動が生活環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で行き届く限り低減されているものと評価する。

イ. 国又は地方公共団体による環境の保全の基準又は目標との整合性

(ア) 環境の保全の基準又は目標

環境の保全の基準は、「振動規制法」に基づく特定建設作業振動に係る規制基準 (75dB) とした。

(イ) 環境の保全に基準又は目標との整合性

建設機械の稼働に伴う振動は、敷地境界の最大で 58dB となり、環境の保全の基準を下回っている。

(2) 資材又は機械の運搬車両の走行

①予測

ア. 予測項目

予測項目は、資材又は機械の運搬車両（以下「工事用車両」という。）の走行に伴う振動レベルとした。

イ. 予測地域

予測地域は工事用車両が走行する可能性のある道路沿道とし、市道 234-2 号線、市道 136 号線及び羽鳥野地先の沿道地域とした。

ウ. 予測地点

予測地点は図 5.3-7 に示すとおり、調査地点と同地点である市道 234-2 号線、市道 136 号線及び羽鳥野地先の道路境界の地上 1.2m 高さとした。

エ. 予測対象時期

予測対象時期は、大型車の工事用車両台数が最も多くなる工事開始後 4~6 ヶ月目とし、当該月が 1 年間継続するとして予測した。(表 5.3-13 参照)

表5.3-13 予測対象時期（工事用車両台数）

【1日当たりの車両台数（片道）】

工事用車両	延月											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
小型車	10	15	15	15	15	15	10	10	20	20	20	20
大型車	5	20	19	110	110	110	81	5	31	31	19	19

工事用車両	延月											
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
小型車	20	20	20	20	25	30	30	30	30	30	20	10
大型車	19	19	19	19	18	10	10	10	10	10	5	5

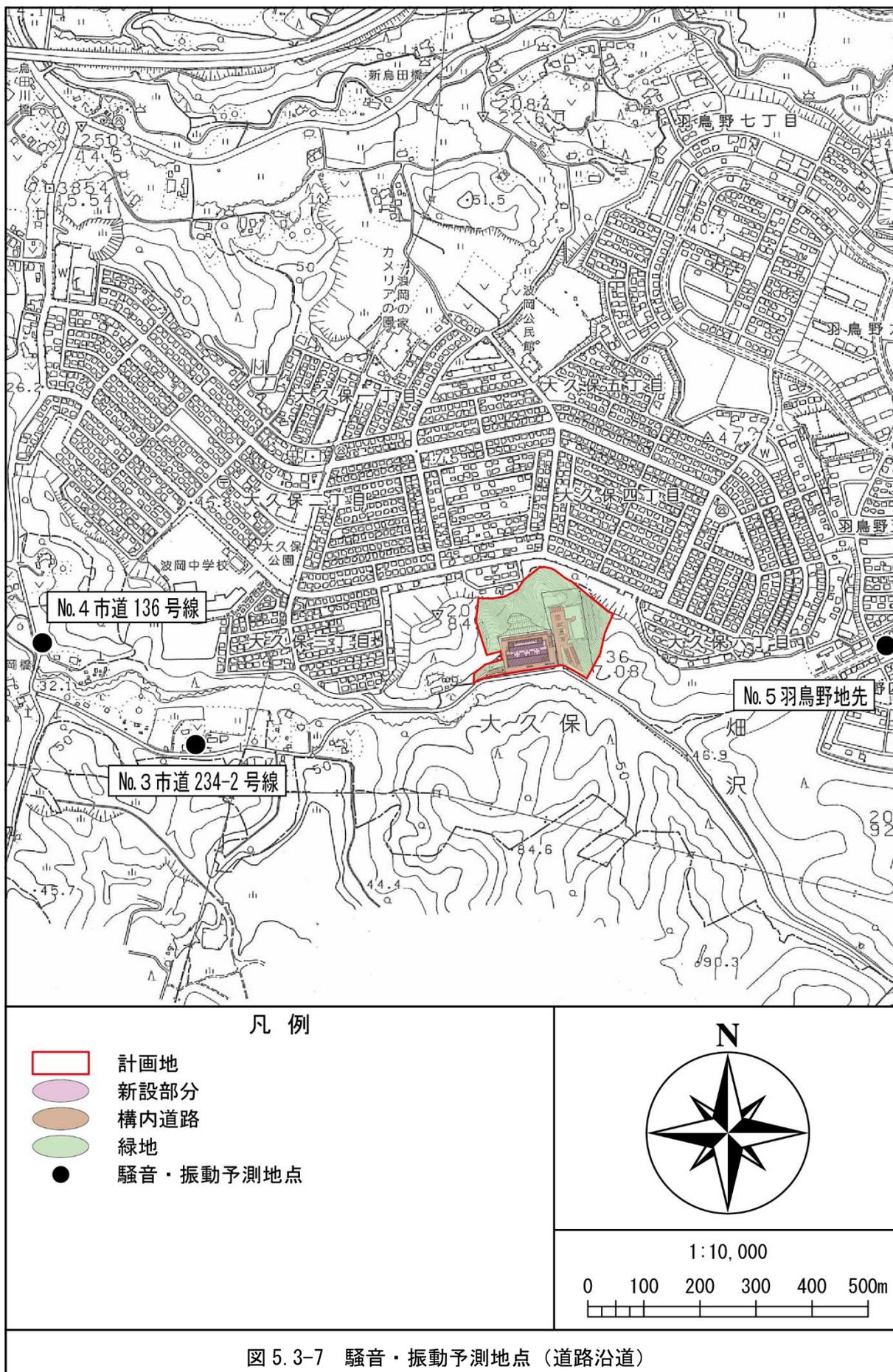


図 5.3-7 騒音・振動予測地点 (道路沿道)

オ. 予測方法

(7) 予測手順

予測手順は、図 5.3-8 に示すとおりである。

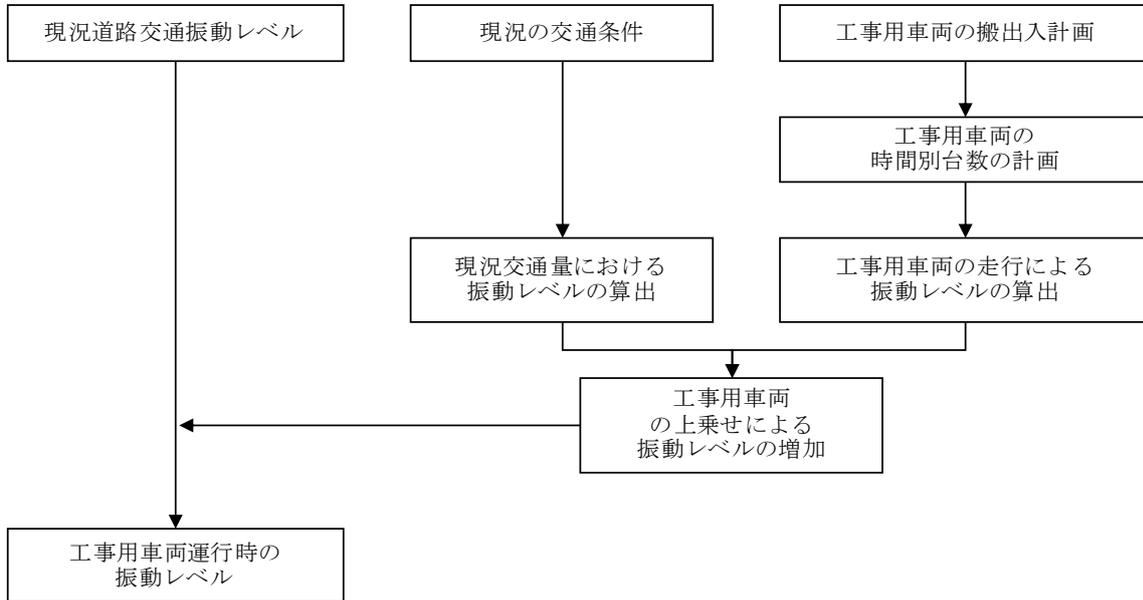


図5.3-8 予測手順（工事用車両の走行に伴う振動）

(イ) 予測式

予測式は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所）による予測式を用いた。なお、各予測地点の予測にあたっては、現況の振動レベルに工事用車両等による増分を加味する以下の式により行った。

$$L_{10} = L_{10}^* + \Delta L$$

$$\Delta L = a \log_{10}(\log_{10} Q') - a \log_{10}(\log_{10} Q)$$

ここで、

L_{10} : 振動レベルの 80%レンジの上端値の予測値 (dB)

L_{10}^* : 現況の振動レベルの 80%レンジの上端値 (dB)

ΔL : 工事用車両等による振動レベルの増分 (dB)

a : 定数 (=47)

Q' : 工事中交通量等の 500 秒間の 1 車線当り等価交通量(台/500 秒/車線)

Q : 将来基礎交通量の 500 秒間の 1 車線当り等価交通量(台/500 秒/車線)

Q' 及び Q については、以下の式より求めた。

$$\frac{500}{3600} \cdot \frac{1}{M} \cdot (Q_1 + 13Q_2)$$

Q_1 : 小型車時間交通量(台/日)

Q_2 : 大型車時間交通量(台/日)

M : 上下車線合計の車線数

(ウ) 予測条件

a. 交通条件

予測時期における工事用資材等運搬車両往復台数は、表 5.3-14 に示すとおりである。

表5.3-14 工事用車両台数

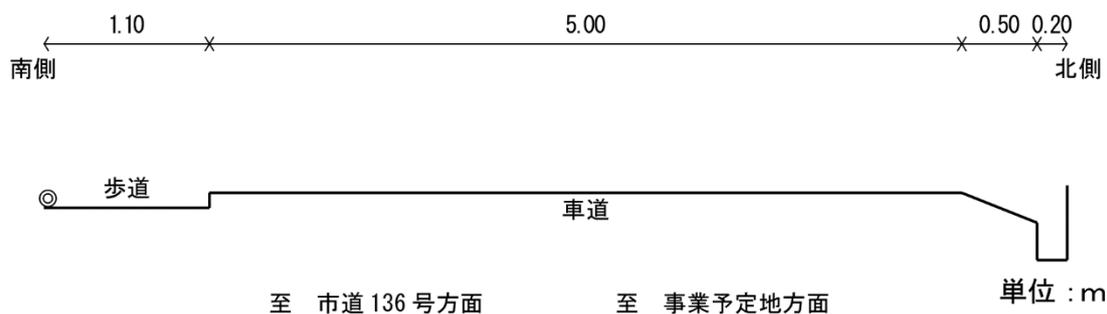
地点	現況交通車両 (台)			工事用車両 (台)			合計 (台)			工事用車両の割合 (①/②) (%)
	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	①合計	小型車	大型車	②合計	
No.3:市道 234-2 号線	1,610	6	1,616	30	224	254	1,640	230	1,870	13.6
No.4:市道 136 号線	4,822	38	4,860	30	224	254	4,852	262	5,114	5.0
No.5:羽鳥野地先	1,065	38	1,103	30	224	254	1,095	262	1,354	18.8

注: 1. 各地点ですべての工事用車両が走行するとした。

2. 交通量は6時~22時の16時間交通量である。

b. 道路条件

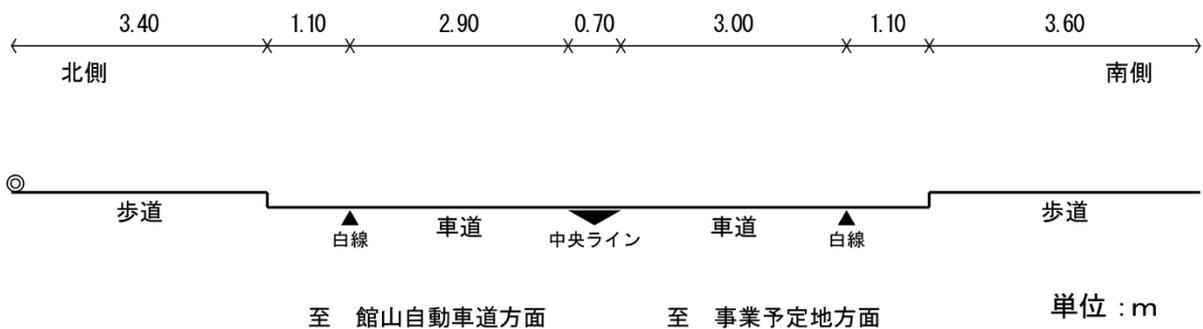
予測地点の道路条件を図 5.3-9 に示す。



< No.3 市道234-2号線 >



< No.4 市道136号線 >



< No.5 羽鳥野地先 >

図5.3-9 道路条件

カ. 予測結果

工事用車両の走行に伴う振動の予測結果は、表 5.3-15 に示すとおりである。

表5.3-15 振動予測結果（工事用車両の走行）

（単位：dB）

予測地点	予測値	現況振動 (b)	将来予測結果	要請限度
	工事用車両による増分		工事用車両の 走行に伴う振動	
	(a)		(a) + (b)	
No. 3 : 市道 234-2 号線	9 (8.7)	40 (40.3)	49	65
No. 4 : 市道 136 号線	3 (2.6)	42 (41.9)	45	65
No. 5 : 羽鳥野地先	18 (17.6)	26 (25.7)	43	65

注：現況振動は平日の昼間の調査結果である。

②評価の結果

ア. 環境影響の回避・低減に関する評価

工事用車両の走行に伴う振動の影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

- ・ 出入口には原則、交通誘導員を配置し、交通安全、工事用車両の円滑な交通誘導及び車両の集中化を避ける。
- ・ 走行ルートの特設、安全走行等により、道路交通騒音・振動の低減に努める。

これらの措置を講じることにより、工事用車両の走行に伴う振動の影響は低減されていることから、工事用車両の走行に伴う振動が生活環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内でできる限り低減されているものと評価する。

イ. 国又は地方公共団体による環境の保全の基準又は目標との整合性

(7) 環境の保全の基準又は目標

環境の保全の基準は、表 5.3-16 に示すとおりである。環境の保全の基準は、「振動規制法」に基づく要請限度とした。

表5.3-16 環境の保全の基準

項目	環境の保全の基準	設定根拠
振動レベル	65dB	要請限度

(イ) 環境の保全に基準又は目標との整合性

工事用車両の走行に伴う振動は、最大で 49dB となり、環境の保全の基準を下回っている。

2. 土地又は工作物の存在及び供用

(1) 施設の稼働

① 予測

ア. 予測項目

予測項目は、施設の稼働に伴う振動とした。

イ. 予測地域

予測地域は、計画地及び周辺地域とした。

ウ. 予測地点

予測地点は敷地境界とした。

エ. 予測対象時期

施設の稼働が定常状態となる時期とした。

オ. 予測方法

(ア) 予測手順

施設の稼働に係る振動の予測手順は、図 5.3-10 のとおりである。

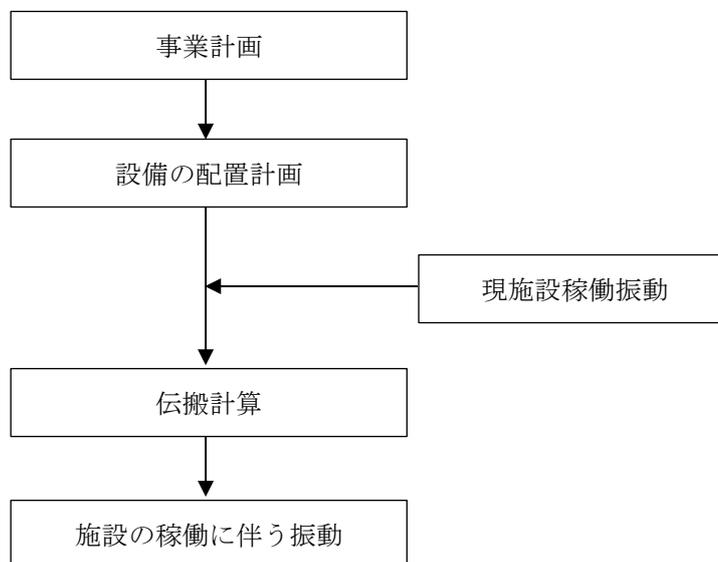


図5.3-10 振動予測手順（施設の稼働）

(イ) 予測条件

a. 設備機器の音源条件

設備機器の音源条件は、現施設の稼働振動を計測しその値とした。

設備機器は概ね午前9時～午後4時まで稼働するものとした。設備機器の位置は図5.3-11に示すとおりである。

表5.3-17 設備機器の振動源条件

名称	振動レベル (dB)
施設稼働振動	49

注：現施設から5.5m離れた場所の値である。



図5.3-11 設備機器の位置

(ウ) 予測式

予測式は、「1. 工事の実施 (1) 建設機械の稼働」と同様とした。

カ. 予測結果

施設の稼働による振動レベルの予測結果は、表 5.3-18 に示すとおりである。

表5.3-18 施設の稼働による振動の予測結果

予測地点	予測結果 (dB)
敷地境界最大地点	35

注：予測地点の位置は図5.3-11に示した。

②評価の結果

ア. 環境影響の回避・低減に関する評価

施設の稼働に伴う振動の影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

- ・ 主要な設備機器等は屋内に設置し、騒音・振動を低減する。
- ・ 設備の性能維持のため適宜点検を実施し、適切な設備管理に努める。

これらの措置を講じることにより、施設の稼働に伴う振動は低減されていることから、施設の稼働に伴う振動が生活環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内でできる限り低減されているものと評価する。

イ. 国又は地方公共団体による環境の保全の基準又は目標との整合性

(7) 環境の保全の基準又は目標

環境の保全の基準は、「木更津市環境保全条例」の「規制基準」の 60dB とした。

(イ) 環境の保全の基準又は目標との整合性

施設の稼働に係る振動の予測結果は、敷地境界上において最大で 35dB であり、敷地境界における環境の保全の基準を下回っている。

(2) 火葬場利用車両の走行

① 予測

ア. 予測項目

予測項目は、火葬場利用車両の走行に伴う振動とした。

イ. 予測地域

予測地域は火葬場利用車両が走行する可能性のある道路沿道とし、市道 234-2 号線、市道 136 号線及び羽鳥野地先の沿道地域とした。

ウ. 予測地点

予測地点は、調査地点と同地点である市道 234-2 号線、市道 136 号線及び羽鳥野地先の道路境界とした（図 5.3-7 参照）。

エ. 予測対象時期

施設の稼働が定常状態となる時期とした。

オ. 予測方法

(ア) 予測手順

予測手順は、図 5.3-12 に示すとおりである。

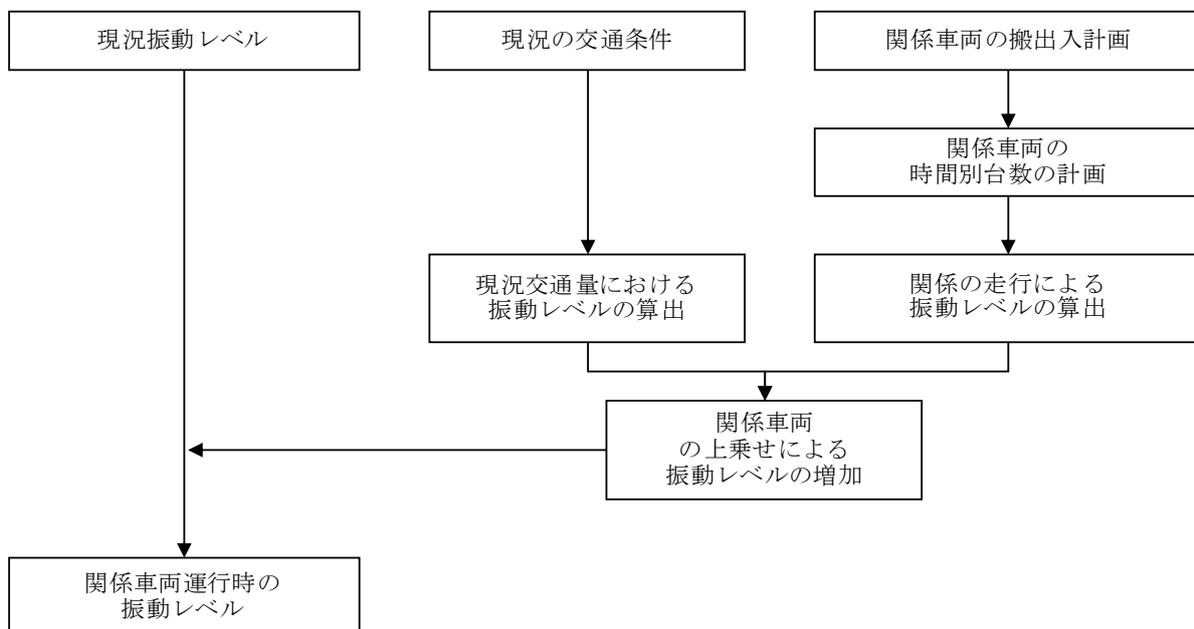


図5.3-12 予測手順（振動（火葬場利用車両の走行））

(イ) 予測式

予測式は、「1. 工事の実施 (2) 資材又は機械の運搬車両の走行」と同様とした。

(ウ) 予測条件

a. 交通条件

予測時期における火葬場利用車両往復台数は、表 5.3-19 に示すとおりである。

表5.3-19 火葬場利用車両台数

地点	現況交通車両 (台)			火葬場利用車両 (台)			合計 (台)			火葬場利用車両の割合 (①/②) (%)
	小型車	大型車	合計	小型車	大型車	①合計	小型車	大型車	②合計	
No.3:市道 234-2 号線	1,610	6	1,616	370	50	420	1,980	56	2,036	20.6
No.4:市道 136 号線	4,822	38	4,860	370	50	420	5,192	88	5,280	8.0
No.5:羽鳥野地先	1,065	38	1,103	370	50	420	1,435	88	1,523	27.6

注: 1. 各地点ですべての火葬場利用車両が走行するとした。

2. 交通量は6時~22時の16時間交通量である。

b. 道路条件

「1. 工事の実施 (2) 資材又は機械の運搬車両の走行」と同様とした。

c. 走行速度

「1. 工事の実施 (2) 資材又は機械の運搬車両の走行」と同様とした。

カ. 予測結果

工車用車両の走行に伴う振動の予測結果は、表 5.3-20 に示すとおりである。

表5.3-20 振動予測結果 (火葬場利用車両の走行)

(単位: dB)

予測地点	予測値	現況振動 (b)	将来予測結果	要請限度
	工車用車両による増分		工車用車両の走行に伴う振動	
	(a)		(a) + (b)	
No.3:市道 234-2 号線	7 (7.1)	39 (38.9)	46	65
No.4:市道 136 号線	1 (0.6)	42 (41.9)	43	65
No.5:羽鳥野地先	13 (13.0)	25 (24.9)	38	65

注: 現況振動は平日の昼間の調査結果である。

②評価の結果

ア. 環境影響の回避・低減に関する評価

火葬場利用車両の走行に伴う振動の影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

- ・生活道路への進入の禁止等について事業者へ依頼する。
- ・速度等の遵守、交通安全について事業者へ依頼する。

これらの措置を講じることにより、火葬場利用車両の走行に伴う振動の影響は低減されていることから、火葬場利用車両の走行に伴う振動が生活環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内でできる限り低減されているものと評価する。

イ. 国又は地方公共団体による環境の保全の基準又は目標との整合性

(7) 環境の保全の基準又は目標

環境の保全の基準は、表 5.3-21 に示すとおりである。環境の保全の基準は、「振動規制法」に基づく要請限度とした。

表5.3-21 環境の保全の基準

項目	環境の保全の基準	設定根拠
振動レベル	65dB	要請限度

(イ) 環境の保全に基準又は目標との整合性

火葬場利用車両の走行に伴う振動は、最大で 46dB となり、環境の保全の基準を下回っている。