

(4) 廃棄物等の搬出入に伴う騒音の影響

1) 予測

① 予測内容

施設の供用における、廃棄物等の搬出入車両の走行に伴う、主要な走行ルート沿道の騒音レベルを予測した。

予測内容を表 6.2.2-31 に示す。

表 6.2.2-31 廃棄物等の搬出入車両の走行に伴う騒音の予測内容

予測項目	等価騒音レベル (L_{Aeq})
予測対象時期	施設の稼働が定常となる時期

② 予測地域および予測地点

予測地域は、調査地域のうち、音の伝搬の特性を踏まえて騒音に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とし、対象事業実施区域近傍とした。

予測地点は、音の伝搬の特性を踏まえて予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点とし、廃棄物等の搬出入が想定され、対象事業実施区域周辺の代表的な地点で実施した現地調査地点と同様とした。

予測地点を図 6.2.2-16 に示す。

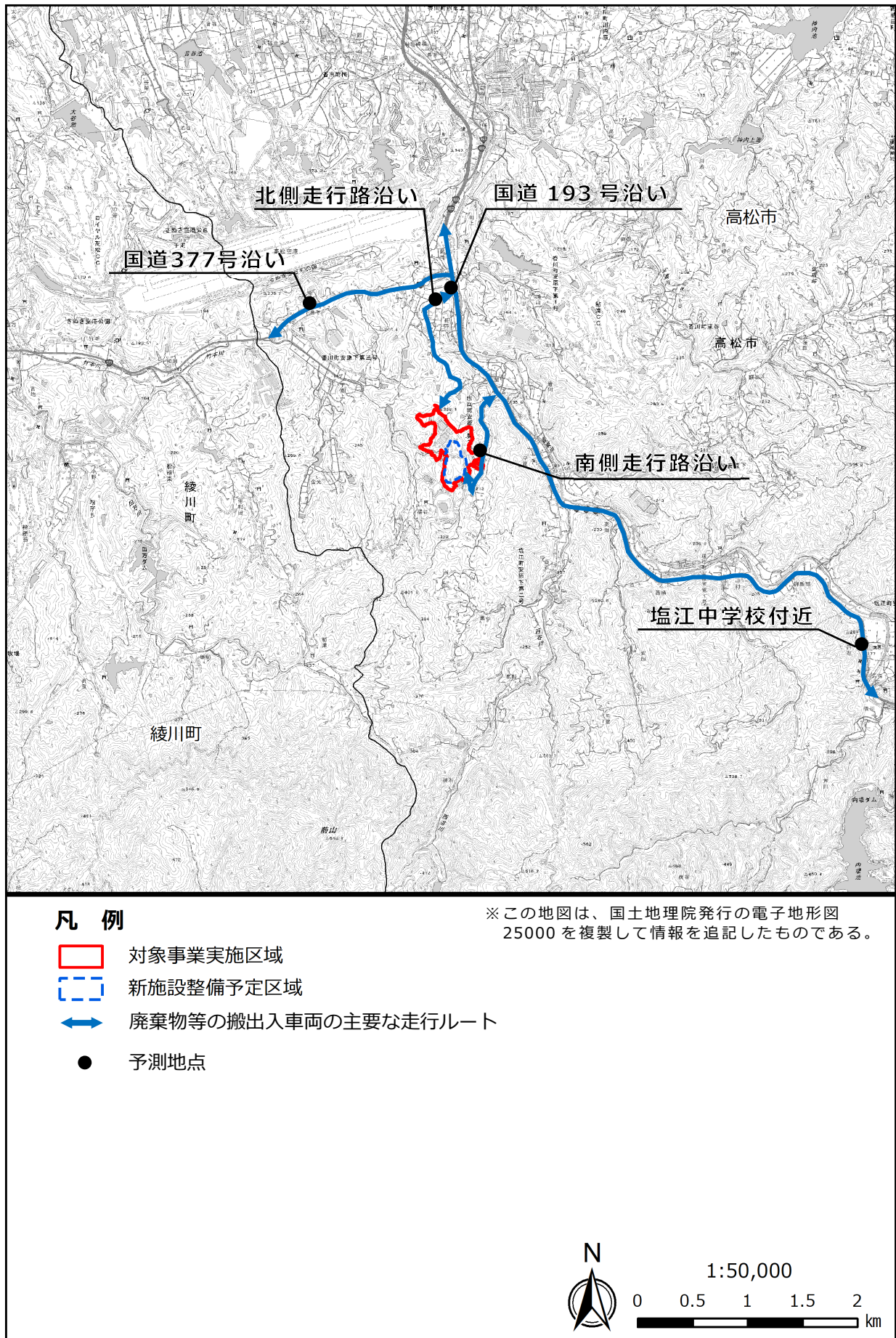


図 6.2.2-16 廃棄物等搬出入車両の走行に伴う騒音の予測地点

③ 予測の基本的な手法

廃棄物等の搬出入車両の走行に伴う騒音の影響予測は、「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）（以下「技術手法」という。）を参考に、音の伝搬理論に基づく予測式により計算する方法とした。

i) 予測手順

廃棄物等の搬出入車両の走行に伴う騒音の予測手順を図 6.2.2-17 に示す。
技術手法に基づき、等価騒音レベルを予測した。

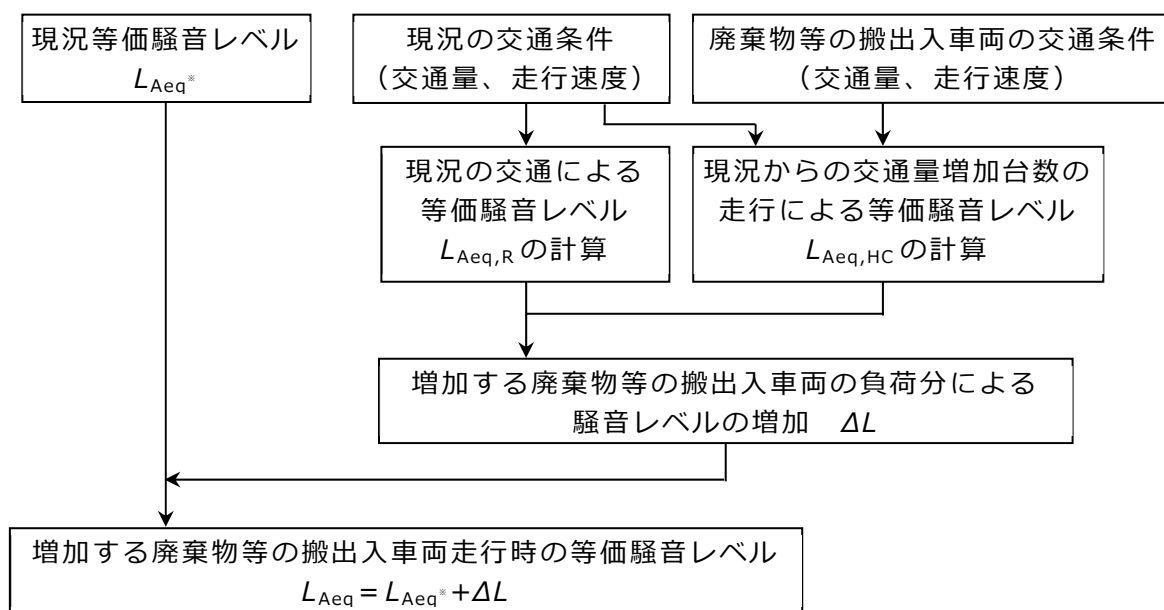


図 6.2.2-17 廃棄物等の搬出入車両の走行に伴う騒音の予測手順

ii) 予測式

予測は、既存道路の現況の等価騒音レベル（ L_{Aeq}^* ）に、現況からの交通量増加台数（廃棄物等の搬出入車両）による増加分を加味した次式により行った。

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

$$\Delta L = 10 \log_{10} \left\{ \frac{10^{L_{Aeq,R}/10} + 10^{L_{Aeq,HC}/10}}{10^{L_{Aeq,R}/10}} \right\}$$

ここで、

L_{Aeq}^* : 現況の等価騒音レベル (dB)

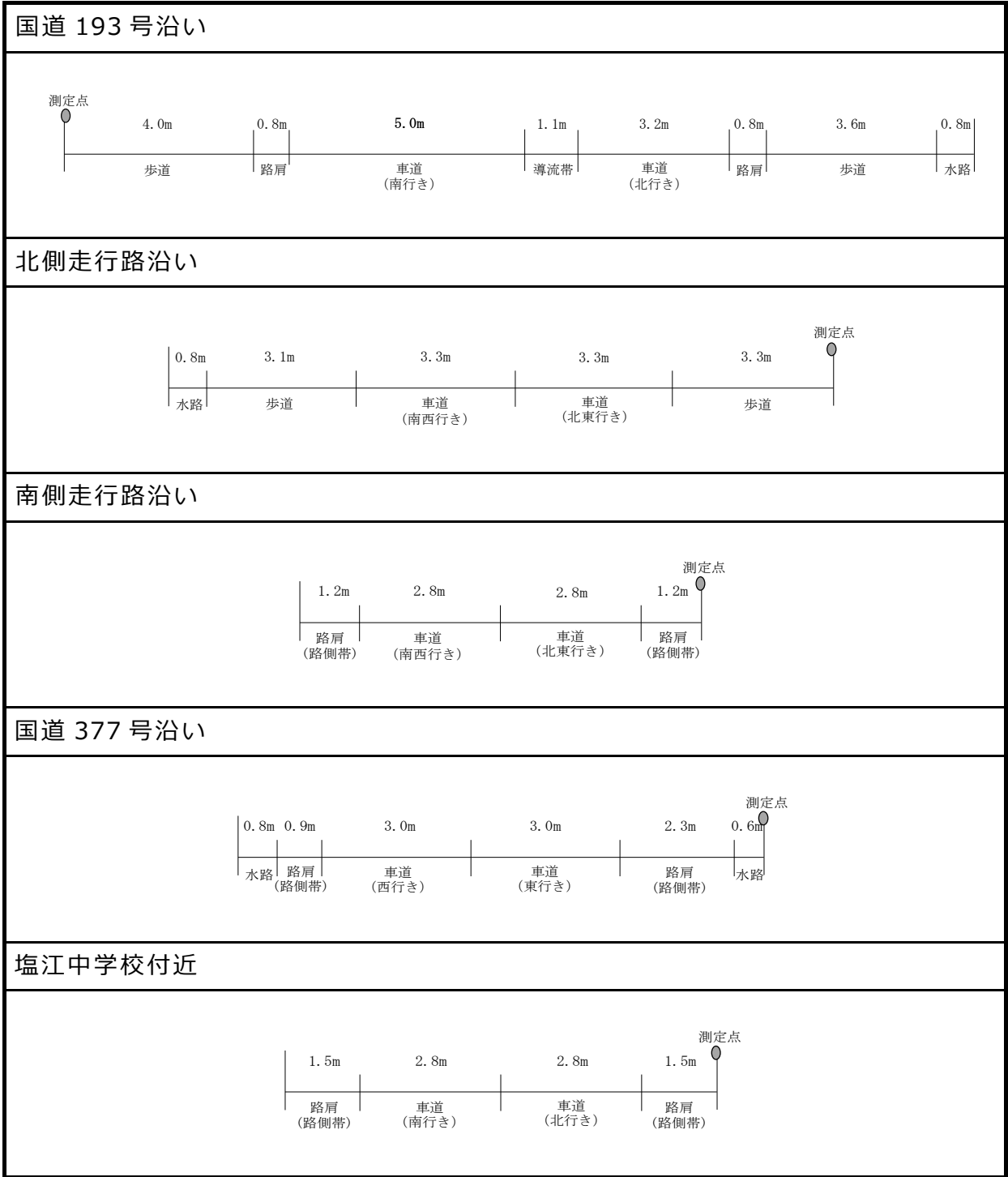
$L_{Aeq,R}$: 現況の交通量から、(社) 日本音響学会の「ASJ RTN-Model 2023」を用いて求められる等価騒音レベル (dB)

$L_{Aeq,HC}$: 現況からの交通量増加台数から、(社) 日本音響学会の「ASJ RTN-Model 2023」を用いて求められる等価騒音レベル (dB)

iii) 予測条件

a. 道路条件

予測地点における道路断面構造を図 6.2.2-18 に示す。



注) 予測地点の位置を図 6.2.2-16に示す。

図 6.2.2-18 予測地点における道路断面図

b. 予測時期

予測時期は、施設の稼働が定常となる時期とし、廃棄物等の搬出入車両が走行を始める令和 15 年度とした。

c. 予測に用いる交通量

予測に用いる交通量は、現況の交通量調査結果より、現有施設である焼却施設及び破碎・資源化施設の供用による廃棄物等の搬出入車両を除外し、新施設の供用後に走行が想定される廃棄物等の搬出入車両の台数（廃棄物の搬出入車両、薬品等搬入車両、焼却灰等搬出車両、維持管理・モニタリング車両、通勤車両、個人持込車両）を加算することで将来交通量を算出した。現況の交通量調査結果より現有施設である焼却施設及び破碎・資源化施設の供用による廃棄物等の搬出入車両を除外した交通量を基礎交通量とした。なお、廃棄物等の搬出入車両の台数は、令和 5 年度の南部クリーンセンターと西部クリーンセンターの車両が新施設へ搬出入する台数より設定した。車両台数の設定にあたっては、安全側での予測に留意し、令和 5 年度のデータから 1 週間の中で最も廃棄物等の搬出入車両の走行が多くなる「月曜日」の平均台数を用いた。

また、関連施設の供用による関連車両の走行が見込まれることから、それらの車両台数も考慮した。

設定した予測に用いる交通量を表 6.2.2-32 に示す。

表 6.2.2-32(1) 予測に用いた交通量（国道 193 号沿い：平日）

時刻	南行き（搬入）											北行き（搬出）										
	①基礎交通量		廃棄物等の搬出入車両				④将来交通量（①+②+③）					①基礎交通量		廃棄物等の搬出入車両				④将来交通量（①+②+③）				
			②関連車両		③新施設車両									②関連車両		③新施設車両						
	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 混入率 (%)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 混入率 (%)		
6:00 ～ 7:00	31	102	0	0	0	0	31	102	133	23%	25	143	0	0	0	0	25	143	168	15%		
7:00 ～ 8:00	47	275	0	0	0	55	47	330	377	12%	27	296	0	0	0	0	27	296	323	8%		
8:00 ～ 9:00	38	256	1	0	13	82	52	338	390	13%	54	243	0	0	0	0	54	243	297	18%		
9:00 ～ 10:00	39	175	5	9	15	9	59	193	252	23%	61	225	1	0	13	2	75	227	302	25%		
10:00 ～ 11:00	30	195	27	12	30	16	87	223	310	28%	33	219	5	9	15	9	53	237	290	18%		
11:00 ～ 12:00	47	222	14	16	27	42	88	280	368	24%	42	196	27	12	30	16	99	224	323	31%		
12:00 ～ 13:00	25	216	13	10	32	14	70	240	310	23%	51	232	14	16	27	17	92	265	357	26%		
13:00 ～ 14:00	35	183	6	24	18	16	59	223	282	21%	41	168	13	10	32	14	86	192	278	31%		
14:00 ～ 15:00	31	174	5	8	12	21	48	203	251	19%	31	174	6	24	18	16	55	214	269	20%		
15:00 ～ 16:00	23	245	5	8	4	12	32	265	297	11%	23	231	5	8	12	46	40	285	325	12%		
16:00 ～ 17:00	10	222	1	0	7	3	18	225	243	7%	24	240	5	8	4	37	33	285	318	10%		
17:00 ～ 18:00	13	237	0	0	0	1	13	238	251	5%	15	290	1	0	7	59	23	349	372	6%		
18:00 ～ 19:00	14	250	0	0	0	0	14	250	264	5%	8	194	0	0	0	55	8	249	257	3%		
19:00 ～ 20:00	1	134	0	0	0	0	1	134	135	1%	2	81	0	0	0	0	2	81	83	2%		
20:00 ～ 21:00	4	103	0	0	0	0	4	103	107	4%	2	46	0	0	0	0	2	46	48	4%		
21:00 ～ 22:00	5	77	0	0	0	0	5	77	82	6%	3	35	0	0	0	0	3	35	38	8%		
22:00 ～ 23:00	3	40	0	0	0	0	3	40	43	7%	5	29	0	0	0	0	5	29	34	15%		
23:00 ～ 0:00	0	22	0	0	0	0	0	22	22	0%	6	5	0	0	0	0	6	5	11	55%		
0:00 ～ 1:00	1	10	0	0	0	0	1	10	11	9%	5	8	0	0	0	0	5	8	13	38%		
1:00 ～ 2:00	5	5	0	0	0	0	5	5	10	50%	11	5	0	0	0	0	11	5	16	69%		
2:00 ～ 3:00	7	7	0	0	0	0	7	7	14	50%	4	3	0	0	0	0	4	3	7	57%		
3:00 ～ 4:00	4	6	0	0	0	0	4	6	10	40%	13	4	0	0	0	0	13	4	17	76%		
4:00 ～ 5:00	7	10	0	0	0	0	7	10	17	41%	11	24	0	0	0	0	11	24	35	31%		
5:00 ～ 6:00	18	21	0	0	0	0	18	21	39	46%	3	28	0	0	0	0	3	28	31	10%		
24時間合計	438	3,187	77	87	158	271	673	3,545	4,218	16%	500	3,119	77	87	158	271	735	3,477	4,212	17%		

注) 廃棄物等の搬出入車両を時間配分した際に生じた小数点は全て切り上げとした。

表 6.2.2-32(2) 予測に用いた交通量（北側走行路沿い：平日）

時刻	南西行き（搬入）										北東行き（搬出）									
	①基礎交通量		廃棄物等の搬出入車両				④将来交通量（①+②+③）				①基礎交通量		廃棄物等の搬出入車両				④将来交通量（①+②+③）			
			②関連車両		③新施設車両								②関連車両		③新施設車両					
	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 混入率 (%)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 混入率 (%)
6:00 ～ 7:00	0	15	0	0	0	0	0	15	15	0%	1	6	0	0	0	0	1	6	7	14%
7:00 ～ 8:00	8	69	0	0	0	74	8	143	151	5%	1	10	0	0	0	0	1	10	11	9%
8:00 ～ 9:00	0	15	1	0	14	109	15	124	139	11%	8	9	0	0	0	0	8	9	17	47%
9:00 ～ 10:00	0	8	5	9	15	9	20	26	46	43%	22	19	0	0	4	2	26	21	47	55%
10:00 ～ 11:00	0	0	27	12	30	16	57	28	85	67%	0	0	0	0	1	7	1	7	8	13%
11:00 ～ 12:00	5	0	14	16	28	50	47	66	113	42%	7	0	0	0	1	12	8	12	20	40%
12:00 ～ 13:00	10	5	13	10	32	14	55	29	84	65%	5	4	0	0	4	9	9	13	22	41%
13:00 ～ 14:00	18	0	6	24	19	16	43	40	83	52%	14	0	0	0	0	8	14	8	22	64%
14:00 ～ 15:00	7	0	5	8	12	21	24	29	53	45%	1	0	0	0	3	9	4	9	13	31%
15:00 ～ 16:00	0	2	5	8	4	12	9	22	31	29%	0	1	0	0	0	46	0	47	47	0%
16:00 ～ 17:00	0	1	1	0	8	3	9	4	13	69%	0	20	0	0	0	42	0	62	62	0%
17:00 ～ 18:00	2	7	0	0	0	1	2	8	10	20%	4	37	0	0	3	77	7	114	121	6%
18:00 ～ 19:00	0	8	0	0	0	0	0	8	8	0%	0	21	0	0	0	74	0	95	95	0%
19:00 ～ 20:00	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0%	0	2	0	0	0	0	0	2	2	0%
20:00 ～ 21:00	0	9	0	0	0	0	0	9	9	0%	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0%
21:00 ～ 22:00	0	9	0	0	0	0	0	9	9	0%	0	6	0	0	0	0	0	6	6	0%
22:00 ～ 23:00	0	2	0	0	0	0	0	2	2	0%	0	11	0	0	0	0	0	11	11	0%
23:00 ～ 0:00	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
0:00 ～ 1:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
1:00 ～ 2:00	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
2:00 ～ 3:00	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0%	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0%
3:00 ～ 4:00	0	2	0	0	0	0	0	2	2	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
4:00 ～ 5:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	1	0	0	0	0	0	1	0	1	100%
5:00 ～ 6:00	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
24時間合計	50	157	77	87	162	325	289	569	858	34%	64	148	0	0	16	286	80	434	514	16%

注) 廃棄物等の搬出入車両を時間配分した際に生じた小数点は全て切り上げとした。

表 6.2.2-32(3) 予測に用いた交通量（南側走行路沿い：平日）

時刻	南西行き（搬入）										北東行き（搬出）									
	①基礎交通量		廃棄物等の搬出入車両				④将来交通量（①+②+③）				①基礎交通量		廃棄物等の搬出入車両				④将来交通量（①+②+③）			
			②関連車両		③新施設車両								②関連車両		③新施設車両					
	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 混入率 (%)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 混入率 (%)
6:00 ～ 7:00	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0%	0	4	0	0	0	0	0	4	4	0%
7:00 ～ 8:00	0	9	0	0	0	0	0	9	9	0%	0	14	0	0	0	0	0	14	14	0%
8:00 ～ 9:00	3	4	0	0	0	0	3	4	7	43%	1	3	0	0	0	0	1	3	4	25%
9:00 ～ 10:00	0	8	0	0	0	0	0	8	8	0%	0	6	1	0	10	1	11	7	18	61%
10:00 ～ 11:00	0	12	0	0	0	0	0	12	12	0%	0	10	5	9	14	1	19	20	39	49%
11:00 ～ 12:00	0	4	0	0	0	0	0	4	4	0%	0	6	27	12	29	4	56	22	78	72%
12:00 ～ 13:00	3	7	0	0	0	0	3	7	10	30%	3	4	14	16	24	8	41	28	69	59%
13:00 ～ 14:00	0	2	0	0	0	0	0	2	2	0%	1	1	13	10	32	6	46	17	63	73%
14:00 ～ 15:00	0	7	0	0	0	0	0	7	7	0%	0	6	6	24	16	7	22	37	59	37%
15:00 ～ 16:00	0	6	0	0	0	0	0	6	6	0%	0	5	5	8	12	9	17	22	39	44%
16:00 ～ 17:00	0	5	0	0	0	0	0	5	5	0%	1	5	5	8	4	4	10	17	27	37%
17:00 ～ 18:00	0	10	0	0	0	0	0	10	10	0%	0	8	1	0	5	1	6	9	15	40%
18:00 ～ 19:00	0	6	0	0	0	0	0	6	6	0%	0	8	0	0	0	0	0	8	8	0%
19:00 ～ 20:00	0	3	0	0	0	0	0	3	3	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
20:00 ～ 21:00	0	3	0	0	0	0	0	3	3	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
21:00 ～ 22:00	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0%	0	5	0	0	0	0	0	5	5	0%
22:00 ～ 23:00	0	2	0	0	0	0	0	2	2	0%	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0%
23:00 ～ 0:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
0:00 ～ 1:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
1:00 ～ 2:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0%
2:00 ～ 3:00	0	3	0	0	0	0	0	3	3	0%	0	2	0	0	0	0	0	2	2	0%
3:00 ～ 4:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
4:00 ～ 5:00	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0%	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0%
5:00 ～ 6:00	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0%	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0%
24時間合計	6	95	0	0	0	0	6	95	101	6%	6	91	77	87	146	41	229	219	448	51%

注) 廃棄物等の搬出入車両を時間配分した際に生じた小数点は全て切り上げとした。

表 6.2.2-32(4) 予測に用いた交通量（国道 377 号沿い：平日）

時刻	東行き（搬入）										西行き（搬出）									
	①基礎交通量		廃棄物等の搬出入車両				④将来交通量（①+②+③）				①基礎交通量		廃棄物等の搬出入車両				④将来交通量（①+②+③）			
			②関連車両		③新施設車両								②関連車両		③新施設車両					
	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 混入率 (%)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 混入率 (%)
6:00 ～ 7:00	27	43	0	0	0	0	27	43	70	39%	17	100	0	0	0	0	17	100	117	15%
7:00 ～ 8:00	16	128	0	0	0	0	16	128	144	11%	12	232	0	0	0	0	12	232	244	5%
8:00 ～ 9:00	38	109	0	0	0	0	38	109	147	26%	46	157	0	0	0	0	46	157	203	23%
9:00 ～ 10:00	40	87	0	1	1	0	41	88	129	32%	38	79	0	0	0	0	38	79	117	32%
10:00 ～ 11:00	28	81	2	1	1	1	31	83	114	27%	34	97	0	1	1	0	35	98	133	26%
11:00 ～ 12:00	39	83	1	1	1	1	41	85	126	33%	28	88	2	1	1	1	31	90	121	26%
12:00 ～ 13:00	32	95	1	1	2	1	35	97	132	27%	33	83	1	1	1	1	35	85	120	29%
13:00 ～ 14:00	27	81	0	1	1	1	28	83	111	25%	28	64	1	1	2	1	31	66	97	32%
14:00 ～ 15:00	31	98	0	0	0	1	31	99	130	24%	26	62	0	1	1	1	27	64	91	30%
15:00 ～ 16:00	29	94	0	0	0	1	29	95	124	23%	16	81	0	0	0	1	16	82	98	16%
16:00 ～ 17:00	21	139	0	0	0	0	21	139	160	13%	20	87	0	0	0	1	20	88	108	19%
17:00 ～ 18:00	21	184	0	0	0	0	21	184	205	10%	11	100	0	0	0	0	11	100	111	10%
18:00 ～ 19:00	10	121	0	0	0	0	10	121	131	8%	5	69	0	0	0	0	5	69	74	7%
19:00 ～ 20:00	2	74	0	0	0	0	2	74	76	3%	2	54	0	0	0	0	2	54	56	4%
20:00 ～ 21:00	1	36	0	0	0	0	1	36	37	3%	1	28	0	0	0	0	1	28	29	3%
21:00 ～ 22:00	4	26	0	0	0	0	4	26	30	13%	2	15	0	0	0	0	2	15	17	12%
22:00 ～ 23:00	1	8	0	0	0	0	1	8	9	11%	3	12	0	0	0	0	3	12	15	20%
23:00 ～ 0:00	0	6	0	0	0	0	0	6	6	0%	4	5	0	0	0	0	4	5	9	44%
0:00 ～ 1:00	1	0	0	0	0	0	1	0	1	100%	4	2	0	0	0	0	4	2	6	67%
1:00 ～ 2:00	4	1	0	0	0	0	4	1	5	80%	7	4	0	0	0	0	7	4	11	64%
2:00 ～ 3:00	3	2	0	0	0	0	3	2	5	60%	3	2	0	0	0	0	3	2	5	60%
3:00 ～ 4:00	2	5	0	0	0	0	2	5	7	29%	9	2	0	0	0	0	9	2	11	82%
4:00 ～ 5:00	10	4	0	0	0	0	10	4	14	71%	7	11	0	0	0	0	7	11	18	39%
5:00 ～ 6:00	1	12	0	0	0	0	1	12	13	8%	14	6	0	0	0	0	14	6	20	70%
24時間合計	388	1,517	4	5	6	6	398	1,528	1,926	21%	370	1,440	4	5	6	6	380	1,451	1,831	21%

注) 廃棄物等の搬出入車両を時間配分した際に生じた小数点は全て切り上げとした。

表 6.2.2-32(5) 予測に用いた交通量（塩江中学校付近：平日）

時刻	北行き（搬入）										南行き（搬出）									
	①基礎交通量		廃棄物等の搬出入車両				④将来交通量（①+②+③）				①基礎交通量		廃棄物等の搬出入車両				④将来交通量（①+②+③）			
			②関連車両		③新施設車両								②関連車両		③新施設車両					
	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 混入率 (%)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 混入率 (%)
6:00 ～ 7:00	17	101	0	0	0	0	17	101	118	14%	28	68	0	0	0	0	28	68	96	29%
7:00 ～ 8:00	27	202	0	0	0	0	27	202	229	12%	34	145	0	0	0	0	34	145	179	19%
8:00 ～ 9:00	37	142	0	0	0	0	37	142	179	21%	30	191	0	0	0	0	30	191	221	14%
9:00 ～ 10:00	37	144	0	0	0	0	37	144	181	20%	34	126	0	0	0	0	34	126	160	21%
10:00 ～ 11:00	29	167	0	0	0	0	29	167	196	15%	25	149	0	0	0	0	25	149	174	14%
11:00 ～ 12:00	33	153	1	1	0	0	34	154	188	18%	38	163	0	0	0	0	38	163	201	19%
12:00 ～ 13:00	37	160	0	0	1	0	38	160	198	19%	18	139	1	1	0	0	19	140	159	12%
13:00 ～ 14:00	30	136	0	0	0	1	30	137	167	18%	21	142	0	0	1	0	22	142	164	13%
14:00 ～ 15:00	24	146	0	0	0	1	24	147	171	14%	18	133	0	0	0	1	18	134	152	12%
15:00 ～ 16:00	22	169	0	0	0	0	22	169	191	12%	25	182	0	0	0	1	25	183	208	12%
16:00 ～ 17:00	16	172	0	0	0	0	16	172	188	9%	8	138	0	0	0	0	8	138	146	5%
17:00 ～ 18:00	8	171	0	0	0	0	8	171	179	4%	8	162	0	0	0	0	8	162	170	5%
18:00 ～ 19:00	9	125	0	0	0	0	9	125	134	7%	9	158	0	0	0	0	9	158	167	5%
19:00 ～ 20:00	2	57	0	0	0	0	2	57	59	3%	2	89	0	0	0	0	2	89	91	2%
20:00 ～ 21:00	3	23	0	0	0	0	3	23	26	12%	5	63	0	0	0	0	5	63	68	7%
21:00 ～ 22:00	2	22	0	0	0	0	2	22	24	8%	4	50	0	0	0	0	4	50	54	7%
22:00 ～ 23:00	4	12	0	0	0	0	4	12	16	25%	3	28	0	0	0	0	3	28	31	10%
23:00 ～ 0:00	7	7	0	0	0	0	7	7	14	50%	0	10	0	0	0	0	0	10	10	0%
0:00 ～ 1:00	4	6	0	0	0	0	4	6	10	40%	1	10	0	0	0	0	1	10	11	9%
1:00 ～ 2:00	11	2	0	0	0	0	11	2	13	85%	4	3	0	0	0	0	4	3	7	57%
2:00 ～ 3:00	4	5	0	0	0	0	4	5	9	44%	7	4	0	0	0	0	7	4	11	64%
3:00 ～ 4:00	12	3	0	0	0	0	12	3	15	80%	3	3	0	0	0	0	3	3	6	50%
4:00 ～ 5:00	10	15	0	0	0	0	10	15	25	40%	5	6	0	0	0	0	5	6	11	45%
5:00 ～ 6:00	4	23	0	0	0	0	4	23	27	15%	19	11	0	0	0	0	19	11	30	63%
24時間合計	389	2,163	1	1	1	2	391	2,166	2,557	15%	349	2,173	1	1	1	2	351	2,176	2,527	14%

注) 廃棄物等の搬出入車両を時間配分した際に生じた小数点は全て切り上げとした。

d. 自動車騒音のパワーレベル

自動車走行騒音におけるパワーレベル L_{WA} （1 台の車から発生する平均パワーレベル（dB））の算出には、「道路交通騒音の予測モデル“ASJ RTN-Model 2023”」（2024 年、日本音響学会）に基づいて、表 6.2.2-33 に示す式で求めた。

表 6.2.2-33 自動車のパワーレベルの算定式

区分	算定式	
自動車のパワーレベル算定式	非定常走行	大型車類 : $LWA = 88.8 + 10 \log_{10} V$ 小型車類 : $LWA = 81.4 + 10 \log_{10} V$
	定常走行	大型車類 : $LWA = 53.2 + 30 \log_{10} V$ 小型車類 : $LWA = 45.8 + 30 \log_{10} V$
記号説明	LWA	: 騒音パワーレベル [dB]
	V	: 平均走行速度 [km/h]

e. 走行速度

予測に用いる走行速度を当該道路の規制速度とし、表 6.2.2-34 に示す。なお、定常走行区間とするか非定常走行区間とするかについては、走行速度や実際の道路状況を考慮して設定した。

表 6.2.2-34 予測に用いる走行速度

単位 : km/時

予測地点	区分	走行速度	定常走行区間/ 非定常走行区間
国道 193 号沿い	大型車	50	定常走行区間
	小型車		
北側走行路沿い	大型車	30	非定常走行区間
	小型車		
南側走行路沿い	大型車	30	非定常走行区間
	小型車		
国道 377 号沿い	大型車	50	定常走行区間
	小型車		
塩江中学校付近	大型車	50	定常走行区間
	小型車		

f. 予測位置および高さ

予測位置は道路端とし、予測高さは地上 1.2m とした。

④ 予測結果

廃棄物等の搬出入に伴う騒音レベルの予測結果を表 6.2.2-35 に示す。廃棄物等の搬出入車両台数を付加した騒音レベルは 60～69dB となった。

表 6.2.2-35 廃棄物等の搬出入に伴う道路交通騒音（ L_{Aeq} ）の予測結果

単位：dB

予測地点	現況騒音レベル	予測結果	廃棄物等の搬出入車両による増加分
国道 193 号沿い	66	67	1
北側走行路沿い	60	60	0（1 未満）
南側走行路沿い	51	60	9
国道 377 号沿い	68	68	0（1 未満）
塩江中学校付近	69	69	0（1 未満）

2) 環境保全措置

① 環境保全措置の検討

廃棄物等の搬出入に伴う騒音の影響を回避・低減するために環境保全措置の検討を行った。検討内容を表 6.2.2-36 に示す。

表 6.2.2-36 環境保全措置の検討内容

環境保全措置の種類	環境保全措置の内容
廃棄物等の搬出入車両台数の低減	ごみ減量対策を推進し、運搬・持込車両の台数低減に努める。
廃棄物等の搬出入車両の維持管理	廃棄物等の搬出入車両の維持管理を徹底し、過剰な沿道騒音の発生を防止する。
運転手の教育・指導	廃棄物等の搬出入にあたっては、積載量や走行速度等の交通法規を遵守し、アイドリングストップの徹底や空ぶかしの禁止等、運転手に対して必要な教育・指導を行う。

② 環境保全措置の検討結果

環境保全措置の検討および検証を行った結果、実施することとした環境保全措置の内容を表 6.2.2-37 に整理した。

表 6.2.2-37 環境保全措置の検討結果の整理

措置の種類	措置の区分	実施主体	保全措置の内容および効果	効果の不確実性	新たに生じる影響
廃棄物等の搬出入車両台数の低減	低減	高松市	ごみ減量対策を推進し、運搬・持込車両の台数低減に努めることにより、沿道騒音への影響を低減できる。	なし	なし
廃棄物等の搬出入車両の維持管理	低減	高松市	廃棄物等の搬出入車両の維持管理を徹底し、過剰な騒音の発生を防止することにより、沿道騒音の影響を抑制できる。	なし	なし
運転手の教育・指導	低減	高松市	廃棄物等の搬出入にあたっては、積載量や走行速度等の交通法規を遵守し、アイドリングストップの徹底や空ぶかしの禁止等、運転手に対して必要な教育・指導を徹底することにより、沿道騒音の発生を抑制できる。	なし	なし

3) 事後調査

採用した予測手法は、その予測精度に係る知見が十分に蓄積されているものであり、予測の不確実性は小さい。ただし、予測の結果、影響は軽微であるものの、一部の道路沿道において車両の走行台数の増加に伴う沿道環境の変化が比較的大きいことから、本事業による影響の程度を確認するため、表 6.2.2-38 に示す事後調査を実施する。

表 6.2.2-38 事後調査の概要（騒音）

環境要素	調査項目	調査地点	調査時期	調査方法
騒音	・ 道路交通騒音 ・ 道路交通の状況（交通量）	予測・評価を実施した道路沿道とし、現地調査を実施した5地点とする。	予測・評価を実施した時期と同様とし、施設の稼働が定常状態となる時期とする。 (平日1日×24時間連続)	道路交通騒音は、環境基準において定められた騒音についての測定の方法とし、測定高さは地上高さ1.2mとする。 道路交通の状況は、大型車類、小型車類等の車種別、上下線方向別に毎時間の交通量を計測する方法とする。

4) 評価

① 評価の手法

廃棄物等の搬出入に伴う騒音の影響の評価は、調査および予測の結果を踏まえ、対象事業の実施により廃棄物等の搬出入に係る騒音による影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうか、また、廃棄物等の搬出入に係る騒音に関する基準又は目標として、「騒音に係る環境基準」等と調査および予測の結果との間に整合性が図られているかどうかを評価する方法により行った。

② 評価結果

i) 環境影響の回避・低減に係る評価

調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、廃棄物等の搬出入に伴う騒音の影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、回避又は低減が期待できるものと考えられる。

以上のことから、廃棄物等の搬出入に伴う騒音の影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。

ii) 国、県、市等が実施する環境保全施策に係る基準又は目標との整合性評価

a. 国、県、市等が実施する環境保全施策に係る基準又は目標

道路交通騒音については、「環境基本法」第 16 条第 1 項の規定に基づき、騒音に係る環境上の条件について、生活環境を保全し、人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準として「騒音に係る環境基準について」が定められていることから、これを環境保全目標とした。また、現況において「騒音に係る環境基準について」に定められている基準を超えている場合は現況を悪化させないことを環境保全目標とした。

b. 国、県、市等が実施する環境保全施策に係る基準又は目標との整合性

廃棄物等の搬出入に伴う騒音の評価結果を表 6.2.2-39 に示す。全ての地点において環境保全目標値以下であることから、環境の保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。

表 6.2.2-39 廃棄物等の搬出入に伴う道路交通騒音 (L_{Aeq}) の評価結果

単位：dB

予測地点	現況騒音レベル	予測結果	環境保全目標値 ^{注)}	廃棄物等の搬出入車両による増加分
国道 193 号沿い	66	67	70	1
北側走行路沿い	60	60	65	0 (1 未満)
南側走行路沿い	51	60	65	9
国道 377 号沿い	68	68	70	0 (1 未満)
塩江中学校付近	69	69	70	0 (1 未満)

注) 「国道193号沿い」、「国道377号沿い」及び「塩江中学校付近」は「騒音に係る環境基準」の幹線交通を担う道路に近接する空間の昼間の基準を適用し、「北側走行路沿い」及び「南側走行路沿い」は環境基準に係る類型指定がされていない地域であることから、「騒音に係る環境基準」のC地域の昼間(6:00~22:00)の基準を準用した。