

「コメリパワー鉾田塔ヶ崎店」
変更に伴う騒音報告書

— 目 次 —

1. 概要	
(1) 目的	1
(2) 店舗計画概要	1
(3) 営業時間等	1
(4) 用途地域	1
2. 予測地点	
(1) 当該店舗敷地周辺の現況立地状況	2
(2) 予測地点の選定根拠	2
3. 予測・評価の前提条件	
(1) 予測の算定数式及び騒音の分類	3
(2) 定常騒音	3
(3) 変動騒音	3
(4) 衝撃騒音	5
4. 予測・評価の結果	
(1) 等価騒音レベルの結果一覧	6
(2) 夜間騒音レベル最大値の結果一覧	6
5. 平均的な状況を呈する日における騒音レベルの予測結果と算出根拠	
(1) 等価騒音レベルの予測結果と算出根拠	7
6. 夜間の騒音レベルの最大値予測結果と算出根拠	
(1) 各騒音源ごとの騒音レベルの最大値の予測結果と算出根拠	8

[騒音予測補足資料]

来店自動車及び荷さばき車両等の単発騒音暴露レベルの算出

[添付図面]

図面No.1 騒音予測地点位置図

図面No.2 騒音発生源位置図

1. 概要

(1) 目的

本報告書は、「コメリパワー銚田塔ヶ崎店」変更に際して、大規模小売店舗立地法に基づく新設届出の要件である騒音予測に関するものです。

騒音について当該店舗周辺の現状を確認し、店舗変更時の予測を行い、届出に必要な騒音報告書の作成を図ることを目的としました。

(2) 店舗計画概要

店 舗 名	コメリパワー銚田塔ヶ崎店
所 在 地	茨城県銚田市塔ヶ崎字塙下 1076 番 1 外
店 舗 面 積	6,539 m ²
駐 車 場 の 形 態	平面自走式

(3) 営業時間等

営 業 時 間	午前 7 時～午後 9 時
駐 車 場 の 利 用 時 間	午前 6 時 30 分～午後 9 時 30 分
荷 さ ば き 施 設 の 利 用 時 間	午前 6 時～午後 9 時
空 調 用 室 外 機 の 稼 働 時 間	午前 6 時 30 分～午後 9 時 30 分 一部 24 時間
給 排 気 口 の 稼 働 時 間	午前 6 時 30 分～午後 9 時 30 分 一部 24 時間
キ ュ ー ビ ク ル の 稼 働 時 間	24 時間

(4) 用途地域

当該店舗敷地 : 無指定地域

当該店舗敷地周辺 : 無指定地域

用途地域	環境基準値 (dB)		規制基準値 (dB)
	昼間	夜間	夜間
無指定地域	60	50	50

2. 予測地点

予測地点の位置については図面No.1（騒音予測地点位置図）、騒音の発生源位置については図面No.2（騒音発生源位置図）参照

（1）当該店舗敷地周辺の現況立地状況

周辺状況については下表のとおりです。

表 1 周辺の立地状況

方位	周辺の立地状況	
	道路を挟んだ位置	地続きの立地
東側	店舗	—
西側	農地	—
南側	駐車場	—
北側	農地	—

（2）予測地点の選定根拠

昼間・夜間の等価騒音の予測地点の選定にあたっては、計画地周辺の状況、周辺建物の状況、駐車場出入口、設備機器の位置等を勘案し、計画地西側にA地点、北側にB地点、東側にC地点、南側にD地点の計4地点を設定しました。

表 2 等価騒音レベルの予測地点一覧

予測地点	選 定 理 由	予測点高(m)
A	計画地西側の水路を挟んだ農地との敷地境界で、最も影響の高い1階高さに設定しました。	1.2
B	計画地北側の道路を挟んだ農地との敷地境界で、最も影響の高い1階高さに設定しました。	1.2
C	計画地東側の道路を挟んだ店舗の敷地境界で、最も影響の高い1階高さに設定しました。	1.2
D	計画地南側の道路を挟んだ駐車場の敷地境界で、最も影響の高い1階高さに設定しました。	1.2

※夜間騒音レベル最大値の予測地点については騒音源に最も近い敷地境界を夜間騒音レベルの最大値の予測地点としています。

3. 予測・評価の前提条件

(1) 予測の算定数式及び騒音の分類

①算定数式

店舗から発生する騒音が周辺に立地する住居等に及ぼす影響について、「大規模小売店舗から発生する騒音予測の手引き(第2版)」(平成20年10月 経済産業省発行・以下「手引き」という)を用いました。予測項目は、下表に示すとおりです。

これら予測項目について、「騒音の総合的な予測」(等価騒音レベル(L_{Aeq}))及び「発生する騒音ごとの予測」(発生源ごとの騒音レベルの最大値($L_{A, Fmax}$))を行いました。

②騒音の分類

建物から発生する騒音を、定常騒音、変動騒音及び衝撃騒音に分類して予測を行いました。定常騒音は、室外機及び給排気口等からの騒音。変動騒音は、各種車両の走行、廃棄物収集作業、アイドリング及び後進ブザー等による騒音。衝撃騒音は、荷さばき作業に伴う騒音としました。

(2) 定常騒音

①騒音レベルと運転時間帯

定常騒音の発生源である設備の一覧を表3-1に示します。

室外機・給排気口等の設備からの騒音は、稼働時間中連続して発生すると仮定しています(実際は間欠的に運転を行っています)。室外機・給排気口等の設備からの騒音の基準距離の騒音レベルは既設の設備は実測値、新設の設備はカタログ値等を用いました。

表3-1 設備機器一覧表

機器 No.	用途	型式	場所	高さ (m)	基準距離における騒音 レベル (dB)	稼働時間	機器 No.	用途	型式	場所	高さ (m)	基準距離における騒音 レベル (dB)	稼働時間
S-1	空調用	MMY-MAP2246HR	1F	1.0	56.0	24時間	S-23	空調用	—	RF	7.0	59.0	6:30~21:30
S-2	空調用	—	RF	7.0	58.0	6:30~21:30	S-24	空調用	—	RF	7.0	61.0	6:30~21:30
S-3	空調用	—	RF	7.0	59.0	6:30~21:30	S-25	空調用	—	RF	7.0	61.0	6:30~21:30
S-4	空調用	—	RF	7.0	59.0	6:30~21:30	S-26	空調用	—	RF	7.0	63.0	6:30~21:30
S-5	空調用	—	RF	7.0	61.0	6:30~21:30	S-27	空調用	—	RF	7.0	60.0	6:30~21:30
S-6	空調用	—	RF	7.0	59.0	6:30~21:30	S-28	空調用	—	RF	7.0	60.0	6:30~21:30
S-7	空調用	—	RF	7.0	61.0	6:30~21:30	S-29	空調用	—	RF	7.0	60.0	6:30~21:30
S-8	空調用	—	RF	7.0	61.0	6:30~21:30	S-30	空調用	—	RF	7.0	58.0	6:30~21:30
S-9	空調用	—	RF	7.0	60.0	6:30~21:30	K-1	給排気口	FY-38S7	1F	3.0	41.5	24時間
S-10	空調用	—	RF	7.0	61.0	6:30~21:30	K-2	給排気口	FY-38S7	1F	3.0	41.5	24時間
S-11	空調用	RAS-AP335SH3	RF	7.0	62.0	6:30~21:30	K-3	給排気口	—	1F	3.0	54.0	6:30~21:30
S-12	空調用	RAS-AP335SH3	RF	7.0	62.0	6:30~21:30	K-4	給排気口	—	1F	3.0	52.0	6:30~21:30
S-13	空調用	RAS-AP335SH3	RF	7.0	62.0	6:30~21:30	K-5	給排気口	—	1F	3.0	52.0	6:30~21:30
S-14	空調用	RAS-AP335SH3	RF	7.0	62.0	6:30~21:30	K-6	給排気口	—	1F	3.0	55.0	6:30~21:30
S-15	空調用	RAS-AP335SH3	RF	7.0	62.0	6:30~21:30	K-7	給排気口	—	1F	3.0	55.0	6:30~21:30
S-16	空調用	RAS-AP335SH3	RF	7.0	62.0	6:30~21:30	K-8	給排気口	—	1F	3.0	55.0	6:30~21:30
S-17	空調用	—	RF	7.0	56.0	6:30~21:30	K-9	給排気口	—	1F	3.0	54.0	6:30~21:30
S-18	空調用	—	RF	7.0	57.0	6:30~21:30	K-10	給排気口	—	1F	3.0	53.0	24時間
S-19	空調用	—	RF	7.0	57.0	6:30~21:30	K-11	給排気口	—	1F	3.0	53.0	24時間
S-20	空調用	—	RF	7.0	57.0	6:30~21:30	K-12	給排気口	—	1F	3.0	53.0	6:30~21:30
S-21	空調用	—	RF	7.0	61.0	6:30~21:30	K-13	給排気口	—	1F	3.0	53.0	6:30~21:30
S-22	空調用	—	RF	7.0	47.0	6:30~21:30	Q	キュービクル	—	RF	7.5	49.0	24時間

(3) 変動騒音

①車両走行騒音レベルの設定

本書にある各種車両走行の音響パワーレベル、速度及び移動時間は下表のとおりとしました。

表3-2 車両走行騒音レベルの設定と諸条件

走行対象		A特性音響パワーレベル (dB)			走行速度 (km/h)		起終点間距離 (m) 及び時間 (s)	
車種		手引き	本書	根拠	手引き	本書	距離	時間
来客自動車	乗用車	82	82	A S J	20	20	10	1.8
荷さばき・廃棄物車両	大型	—	98.8	A S J	—	10	10	3.6

②各種車両の走行時間帯と台数

表 3-3 時間帯別来店車両台数

時間帯	台数
昼間 (6:30~21:30)	2485 台

※指針より日来店台数を算出。

表 3-4 時間帯別搬入車両台数

(台)

時間帯	荷さばき施設 C	廃棄物保管施設 D		
	荷さばき車両	圧縮	非圧縮	合 計
昼間 (6:00~21:00)	5	1	1	2
合 計	5	1	1	2

③後進警報ブザー音による騒音値の設定

後進警報ブザー音は、荷さばき作業及び廃棄物収集作業の位置 **A-3、A-2、荷-1、荷-2** を騒音発生源とします。

- ・時速 10km/h で 10m 移動するには 3.6 秒ですが、予測上 5 秒とします。
- ・後進警報ブザー騒音レベルの平均値 (dB) は下表のとおりです。
- ・夜間の荷さばき作業は行いません。

表 3-5 後進ブザー音の設定

		後進ブザー騒音レベル			後進ブザー音総時間 (秒)
		L _{pA}	L _{A, Fmax}	根拠	
後進警報 ブザー音	(dB)	90	100	手引きより	5 秒×台数
	周波数	2000Hz	2000Hz		

④廃棄物収集作業による騒音値の設定

廃棄物収集作業騒音は、収集場所 **荷-2** を騒音発生源とします。

- ・廃棄物収集作業の作業時間は圧縮 3 分、非圧縮 5 分とします。
- ・廃棄物収集作業の騒音レベル (dB) は下表のとおりです。

表 3-6 廃棄物収集作業音の設定

		廃棄物作業騒音レベル			作業総時間 (秒)
		L _{pA}	L _{A, Fmax}	根拠	
圧縮時	(dB)	90	95	手引きより	180 秒×台数
	周波数	1000Hz	1000Hz		
非圧縮時	(dB)	85	90	手引きより	300 秒×台数
	周波数	1000Hz	1000Hz		

⑤アイドリング音（廃棄物収集車両）による騒音値の設定

荷さばき車両は基本的に作業中エンジンを切るため、荷さばき車両のアイドリング音は考慮しないものとしました。廃棄物車両についてはパッカー車（圧縮車両）のみ作業中アイドリングを行います。

収集の位置は**荷-2**を騒音発生源とします。

- ・廃棄物収集作業のアイドリングは作業時間と同じ（3分）とします。
- ・アイドリング音の音響パワーレベル（dB）は下表のとおりです。

表 3-7 アイドリング音の設定

	A 特性音響パワーレベル（dB）		アイドリング 総時間（秒）
	L_{wA}	根拠	
アイドリング音（dB）	86.6	手引きより	180 秒×台数

⑥荷さばき作業による騒音値の設定

台車の作業騒音は荷さばき作業の位置**荷-2**を騒音発生源とします。

- ・台車走行音及び荷さばき作業音は、搬入車両 1 台当たり 5 回とします。
- ・台車走行は 20 秒とします。
- ・台車走行の騒音レベル（dB）は下表のとおりです。

表 3-8 荷さばき台車走行音の設定

		台車走行騒音レベル			作業総時間 （秒）
		L_{pA}	$L_{A, Fmax}$	根拠	
台車 走行音	（dB）	71	77	手引きより	100 秒×台数
	周波数	2000Hz	2000Hz		

（4）衝撃騒音

①荷さばき及び台車等の作業騒音による騒音値の設定

荷さばき及び台車等の作業騒音は、荷さばき作業の位置**荷-2**を騒音発生源とします。

- ・荷おろし作業は、搬入車両 1 台あたり 5 回とします。
- ・荷おろし作業の騒音レベル（dB）は下表のとおりです。

表 3-9 荷さばき作業音の設定

		荷さばき作業騒音レベル			作業総回数
		L _{pA}	L _{A, Fmax}	根拠	(回)
リフト昇降	(dB)	86.1	85.5	手引きより	5 回×台数
	周波数	1000Hz	1000Hz		
リフトと床面との衝撃	(dB)	85.6	90	手引きより	
	周波数	1000Hz	1000Hz		

4. 予測・評価の結果

(1) 等価騒音レベルの結果一覧

表 4-1 等価騒音レベル結果一覧

時間帯	等価騒音レベル				評価等	
	昼間		夜間			
	6：00～22：00		22：00～6：00			
予測 地点	環境 基準値	予測結果	環境 基準値	予測結果	評価	用途
A	60	49	50	27	○	無指定地域
B		44		24	○	
C		52		21	○	
D		48		21	○	

—評価—

等価騒音レベルの予測結果は、全予測地点で環境基準値以下となっております。よって、周辺環境に及ぼす影響は少ないと考えられます。

なお、周辺から苦情等があった場合には誠意を持って対応します。

(2) 夜間騒音レベル最大値の結果一覧

表 4-2 夜間騒音レベル最大値の結果一覧

騒音源			基準距離における騒音レベル (dB)	店舗敷地境界	
騒音源	用途	No.		音源の直達距離 (m)	騒音レベル (dB)
空調室外機		S-1	56.0	2.5	48.0
		S-2	58.0	19.0	32.4
		S-3	59.0	19.0	33.4
		S-4	59.0	19.0	33.4
		S-5	61.0	19.0	35.4
		S-6	59.0	19.0	33.4
		S-7	61.0	19.0	35.4
		S-8	61.0	19.0	35.4
		S-9	60.0	19.0	34.4
		S-10	61.0	19.0	35.4
		S-11	62.0	19.0	36.4
		S-12	62.0	19.0	36.4
		S-13	62.0	19.0	36.4
		S-14	62.0	19.0	36.4
		S-15	62.0	19.0	36.4
		S-16	62.0	19.0	36.4
		S-17	56.0	36.5	24.8
		S-18	57.0	36.5	25.8
		S-19	57.0	36.5	25.8
		S-20	57.0	36.5	25.8
		S-21	61.0	36.5	29.8
		S-22	47.0	35.5	16.0
空調室外機		S-23	59.0	35.5	28.0
		S-24	61.0	35.5	30.0
		S-25	61.0	35.5	30.0
		S-26	63.0	35.5	32.0
		S-27	60.0	35.5	29.0
		S-28	60.0	35.5	29.0
		S-29	60.0	35.5	29.0
		S-30	58.0	35.5	27.0
		K-1	41.5	6.0	25.9
		K-2	41.5	6.0	25.9
		K-3	54.0	3.0	44.5
		K-4	52.0	3.0	42.5
		K-5	52.0	4.0	40.0
給排気口		K-6	55.0	8.0	36.9
		K-7	55.0	8.0	36.9
		K-8	55.0	8.0	36.9
		K-9	54.0	8.0	35.9
		K-10	53.0	18.0	27.9
		K-11	53.0	18.0	27.9
		K-12	53.0	18.0	27.9
		K-13	53.0	18.0	27.9
キュービクル		Q	49.0	34.5	18.2

※規制基準値は全ての予測地点で 50 dBです

—評価—

夜間騒音レベル最大値の予測結果において、定常騒音である設備機器音はすべての音源が店舗敷地境界で規制基準値を下回ります。また、変動騒音については今回の変更による影響はないため新たに予測を行っていません。

なお、周辺から苦情等があった場合には、誠意を持って対応します。

5 平均的な状況を示す目における騒音レベルの予測結果と算出根拠

(1)等価騒音レベルの予測結果と算出根拠

予測対象となる騒音源の状況

注:Noは、位置図にある整理番号

予測対象となる騒音源の状況														A				B				C				D																																								
注：Noは、位置図における整理番号														13.0				98.9				1.2				175.0				38.2				1.2				89.3				-5.4				1.2				-18.6				76.4				1.2								
騒音の種類	発生源の位置及び高さ等(m)						騒音継続時間又は回数						基準距離における騒音レベル(dB)						A						B						C						D						E																							
							昼間(6:00~22:00)						夜間(22:00~6:00)						昼間						夜間						昼間						夜間						昼間						夜間						昼間						夜間					
	騒音源	用途	No	位置	X	Y	Z	秒	(開始)	(停止)	秒	(開始)	(停止)	騒音レベル	機械	手摺と手摺間の距離	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	49	27	手摺と手摺間の距離	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	44	24	手摺と手摺間の距離	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	52	21	手摺と手摺間の距離	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	48	21																											
定常騒音	室外機	空調用	S-1	1F	42.3	92.0	1.0	57600	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	56.0	カタログ値	30.1	-29.6	-	26.4	26.4	26.4	143.2	-43.1	-	12.9	12.9	12.9	108.1	-40.7	-	15.3	15.3	15.3	62.9	-36.0	-	20.0	20.0	20.0																											
			S-2	RF	113.3	75.7	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	58.0	実測値	103.1	-40.3	-	17.7	17.5	-	72.4	-37.2	-	20.8	20.5	-	84.8	-38.6	-	19.4	19.2	-	132.0	-42.4	-	15.6	15.3	-																											
			S-3	RF	114.3	75.7	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	59.0	実測値	104.1	-40.3	-	18.7	18.4	-	71.6	-37.1	-	21.9	21.6	-	85.1	-38.6	-	20.4	20.1	-	133.0	-42.5	-	16.5	16.2	-																											
			S-4	RF	115.3	75.7	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	59.0	実測値	105.1	-40.4	-	18.6	18.3	-	70.7	-37.0	-	22.0	21.7	-	85.4	-38.6	-	20.4	20.1	-	134.0	-42.5	-	16.5	16.2	-																											
			S-5	RF	116.4	75.7	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	61.0	実測値	106.1	-40.5	-	20.5	20.2	-	69.8	-36.9	-	24.1	23.8	-	85.7	-38.7	-	22.3	22.1	-	135.1	-42.6	-	18.4	18.1	-																											
			S-6	RF	117.5	75.7	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	59.0	実測値	107.2	-40.6	-	18.4	18.1	-	68.9	-36.8	-	22.2	22.0	-	86.1	-38.7	-	20.3	20.0	-	136.2	-42.7	-	16.3	16.0	-																											
			S-7	RF	118.6	75.7	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	61.0	実測値	108.3	-40.7	-	20.3	20.0	-	68.0	-36.6	-	24.4	24.1	-	86.4	-38.7	-	22.3	22.0	-	137.3	-42.8	-	18.2	18.0	-																											
			S-8	RF	119.6	75.7	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	61.0	実測値	109.2	-40.8	-	20.2	20.0	-	67.1	-36.5	-	24.5	24.2	-	86.8	-38.8	-	22.2	22.0	-	138.3	-42.8	-	18.2	17.9	-																											
			S-9	RF	120.6	75.7	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	60.0	実測値	110.2	-40.8	-	19.2	18.9	-	66.3	-36.4	-	23.6	23.3	-	87.1	-38.8	-	21.2	20.9	-	139.3	-42.9	-	17.1	16.8	-																											
			S-10	RF	121.7	75.7	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	61.0	実測値	111.3	-40.9	-	20.1	19.8	-	65.4	-36.3	-	24.7	24.4	-	87.5	-38.8	-	22.2	21.9	-	140.4	-42.9	-	18.1	17.8	-																											
			S-11	RF	125.4	75.7	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	62.0	カタログ値	114.9	-41.2	-	20.8	20.5	-	62.5	-35.9	-	26.1	25.8	-	89.0	-39.0	-	23.0	22.7	-	144.1	-43.2	-	18.8	18.5	-																											
			S-12	RF	126.5	75.7	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	62.0	カタログ値	116.0	-41.3	-	20.7	20.4	-	61.6	-35.8	-	26.2	25.9	-	89.4	-39.0	-	23.0	22.7	-	145.2	-43.2	-	18.8	18.5	-																											
			S-13	RF	127.5	75.7	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	62.0	カタログ値	117.0	-41.4	-	20.6	20.4	-	60.8	-35.7	-	26.3	26.0	-	89.8	-39.1	-	22.9	22.7	-	146.2	-43.3	-	18.7	18.4	-																											
			S-14	RF	130.3	75.7	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	62.0	カタログ値	119.7	-41.6	-	20.4	20.2	-	58.6	-35.4	-	26.6	26.4	-	91.1	-39.2	-	22.8	22.5	-	149.0	-43.5	-	18.5	18.3	-																											
			S-15	RF	131.3	75.7	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	62.0	カタログ値	120.7	-41.6	-	20.4	20.1	-	57.9	-35.2	-	26.8	26.5	-	91.5	-39.2	-	22.8	22.5	-	150.0	-43.5	-	18.5	18.2	-																											
			S-16	RF	132.4	75.7	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	62.0	カタログ値	121.8	-41.7	-	20.3	20.0	-	57.0	-35.1	-	26.9	26.6	-	92.0	-39.3	-	22.7	22.4	-	151.1	-43.6	-	18.4	18.1	-																											
			S-17	RF	95.0	37.1	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	56.0	実測値	102.8	-40.2	-	15.8	15.5	-	80.2	-38.1	-	17.9	17.6	-	43.3	-32.7	-	23.3	23.0	-	120.3	-41.6	-	14.4	14.1	-																											
			S-18	RF	96.1	37.1	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	57.0	実測値	103.7	-40.3	-	16.7	16.4	-	79.1	-38.0	-	19.0	18.8	-	43.4	-32.8	-	24.2	24.0	-	121.4	-41.7	-	15.3	15.0	-																											
			S-19	RF	97.1	37.1	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	57.0	実測値	104.5	-40.4	-	16.6	16.3	-	78.1	-37.9	-	19.1	18.9	-	43.6	-32.8	-	24.2	23.9	-	122.3	-41.8	-	15.2	15.0	-																											
			S-20	RF	98.2	37.1	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	57.0	実測値	105.4	-40.5	-	16.5	16.3	-	77.0	-37.7	-	19.3	19.0	-	43.8	-32.8	-	24.2	23.9	-	123.4	-41.8	-	15.2	14.9	-																											
	S-21	RF	99.3	37.1	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	61.0	実測値	106.3	-40.5	-	20.5	20.2	-	75.9	-37.6	-	23.4	23.1	-	44.0	-32.9	-	28.1	27.8	-	124.4	-41.9	-	19.1	18.8	-																													
	S-22	RF	90.6	36.1	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	47.0	実測値	100.0	-40.0	-	7.0	6.7	-	84.6	-38.5	-	8.5	8.2	-	41.9	-32.4	-	14.6	14.3	-	116.5	-41.3	-	5.7	5.4	-																													
	S-23	RF	91.6	36.1	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	59.0	実測値	100.8	-40.1	-	18.9	18.7	-	83.6	-38.4	-	20.6	20.3	-	42.0	-32.5	-	26.5	26.3	-	117.5	-41.4	-	17.6	17.3	-																													
	S-24	RF	92.7	36.1	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	61.0	実測値	101.6	-40.1	-	20.9	20.6	-	82.5	-38.3	-	22.7	22.4	-	42.0	-32.5	-	28.5	28.2	-	118.5	-41.5	-	19.5	19.2	-																													
	S-25	RF	93.8	36.1	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	61.0	実測値	102.5	-40.2	-	20.8	20.5	-	81.4	-38.2	-	22.8	22.5	-	42.1	-32.5	-	28.5	28.2	-	119.5	-41.6	-	19.4	19.2	-																													
	S-26	RF	94.9	36.1	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	63.0	実測値	103.4	-40.3	-	22.7	22.4	-	80.3	-38.1	-	24.9	24.6	-	42.3	-32.5	-	30.5	30.2	-	120.6	-41.6	-	21.4	21.1	-																													
	S-27	RF	95.9	36.1	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	60.0	実測値	104.2	-40.4	-	19.6	19.4	-	79.3	-38.0	-	22.0	21.7	-	42.4	-32.6	-	27.4	27.2	-	121.5	-41.7	-	18.3	18.0	-																													
	S-28	RF	96.9	36.1	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	60.0	実測値	105.0	-40.4	-	19.6	19.3	-	78.3	-37.9	-	22.1	21.8	-	42.6	-32.6	-	27.4	27.1	-	122.5	-41.8	-	18.2	18.0	-																													
	S-29	RF	98.0	36.1	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	60.0	実測値	105.8	-40.5	-	19.5	19.2	-	77.2	-37.8	-	22.2	22.0	-	42.8	-32.6	-	27.4	27.1	-	123.5	-41.8	-	18.2	17.9	-																													
	S-30	RF	99.1	36.1	7.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	58.0	実測値	106.7	-40.6	-	17.4	17.2	-	76.2	-37.6	-	20.4	20.1	-	43.0	-32.7	-	25.3	25.0	-	124.5	-41.9	-	16.1	15.8	-																													
給排水口	K-1	1F	25.7	88.5	3.0	57600	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	41.5	カタログ値	16.5	-24.4	-	17.1	17.1	17.1	157.6	-43.9	-	-2.4	-	-	113.4	-41.1	-	0.4	0.4	0.4	46.0	-33.2	-	8.3	8.3	8.3																													
	K-2	1F	30.6	88.5	3.0	57600	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	41.5	カタログ値	20.5	-26.2	-	15.3	15.3	15.3	152.9	-43.7	-	-2.2	-	-	110.8	-40.9	-	0.6	0.6	0.6	50.7	-34.1	-	7.4	7.4	7.4																													
	K-3	1F	66.2	91.7	3.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	54.0	実測値	53.7	-34.6	-	19.4	19.1	-	121.3	-41.7	-	12.3	12.0	-	99.8	-40.0	-	14.0	13.7	-	86.2	-38.7	-	15.3	15.0	-																													
	K-4	1F	93.5	91.7	3.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	52.0	実測値	80.8	-38.2	-	13.8	13.6	-	97.5	-39.8	-	12.2	11.9	-	97.2	-39.8	-	12.2	12.0	-	113.2	-41.1	-	10.9	10.6	-																													
	K-5	1F	111.2	90.4	3.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	52.0	実測値	98.6	-39.9	-	12.1	11.8	-	82.5	-38.3	-	13.7	13.4	-	98.3	-39.8	-	12.2	11.9	-	130.6	-42.3	-	9.7	9.4	-																													
	K-6	1F	112.5	86.6	3.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	55.0	実測値	100.3	-40.0	-	15.0	14.7	-	79.1	-38.0	-	17.0	16.8	-	94.9	-39.5	-	15.5	15.2	-	131.5	-42.4	-	12.6	12.3	-																													
	K-7	1F	123.7	86.6	3.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	55.0	実測値	111.4	-40.9	-	14.1	13.8	-	70.6	-37.0	-	18.0	17.7	-	98.2	-39.8	-	15.2	14.9	-	142.7	-43.1	-	11.9	11.6	-																													
	K-8	1F	135.1	86.6	3.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	55.0	実測値	122.7	-41.8	-	13.2	12.9	-	62.8	-36.0	-	19.0	18.8	-	102.8	-40.2	-	14.8	14.5	-	154.0	-43.8	-	11.2	11.0	-																													
	K-9	1F	145.4	86.6	3.0	54000	6:30	21:30	0	-	-	54.0	実測値	133.0	-42.5	-	11.5	11.2	-	56.8	-35.1	-	18.9	18.6	-	107.8	-40.6	-	13.4	13.1	-	164.3	-44.3	-	9.7	9.4	-																													
	K-10	1F	148.7	73.4	3.0	57600	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	53.0	実測値	138.1																																																				

6.夜間の騒音レベルの最大値予測結果と算出根拠

(1)各騒音源ごとの騒音レベルの最大値の予測結果と算出根拠

騒音の種類				発生源の位置及び高さ等 (m)				基準距離における騒音レベル (dB)		店舗敷地境界		騒音レベル (dB)	
	騒音源	用途	No	位置	X	Y	Z	騒音レベル	根拠	音源の直達距離 (m)	距離減衰	回折による減衰	騒音レベル
定常騒音	空調室外機		S-1	1F	42.3	92.0	1.0	56.0	カタログ値	2.5	-8.0	-	48.0
	空調室外機		S-2	RF	113.3	75.7	7.0	58.0	実測値	19.0	-25.6	-	32.4
	空調室外機		S-3	RF	114.3	75.7	7.0	59.0	実測値	19.0	-25.6	-	33.4
	空調室外機		S-4	RF	115.3	75.7	7.0	59.0	実測値	19.0	-25.6	-	33.4
	空調室外機		S-5	RF	116.4	75.7	7.0	61.0	実測値	19.0	-25.6	-	35.4
	空調室外機		S-6	RF	117.5	75.7	7.0	59.0	実測値	19.0	-25.6	-	33.4
	空調室外機		S-7	RF	118.6	75.7	7.0	61.0	実測値	19.0	-25.6	-	35.4
	空調室外機		S-8	RF	119.6	75.7	7.0	61.0	実測値	19.0	-25.6	-	35.4
	空調室外機		S-9	RF	120.6	75.7	7.0	60.0	実測値	19.0	-25.6	-	34.4
	空調室外機		S-10	RF	121.7	75.7	7.0	61.0	実測値	19.0	-25.6	-	35.4
	空調室外機		S-11	RF	125.4	75.7	7.0	62.0	カタログ値	19.0	-25.6	-	36.4
	空調室外機		S-12	RF	126.5	75.7	7.0	62.0	カタログ値	19.0	-25.6	-	36.4
	空調室外機		S-13	RF	127.5	75.7	7.0	62.0	カタログ値	19.0	-25.6	-	36.4
	空調室外機		S-14	RF	130.3	75.7	7.0	62.0	カタログ値	19.0	-25.6	-	36.4
	空調室外機		S-15	RF	131.3	75.7	7.0	62.0	カタログ値	19.0	-25.6	-	36.4
	空調室外機		S-16	RF	132.4	75.7	7.0	62.0	カタログ値	19.0	-25.6	-	36.4
	空調室外機		S-17	RF	95.0	37.1	7.0	56.0	実測値	36.5	-31.2	-	24.8
	空調室外機		S-18	RF	96.1	37.1	7.0	57.0	実測値	36.5	-31.2	-	25.8
	空調室外機		S-19	RF	97.1	37.1	7.0	57.0	実測値	36.5	-31.2	-	25.8
	空調室外機		S-20	RF	98.2	37.1	7.0	57.0	実測値	36.5	-31.2	-	25.8
	空調室外機		S-21	RF	99.3	37.1	7.0	61.0	実測値	36.5	-31.2	-	29.8
	空調室外機		S-22	RF	90.6	36.1	7.0	47.0	実測値	35.5	-31.0	-	16.0
	空調室外機		S-23	RF	91.6	36.1	7.0	59.0	実測値	35.5	-31.0	-	28.0
	空調室外機		S-24	RF	92.7	36.1	7.0	61.0	実測値	35.5	-31.0	-	30.0
	空調室外機		S-25	RF	93.8	36.1	7.0	61.0	実測値	35.5	-31.0	-	30.0
	空調室外機		S-26	RF	94.9	36.1	7.0	63.0	実測値	35.5	-31.0	-	32.0
	空調室外機		S-27	RF	95.9	36.1	7.0	60.0	実測値	35.5	-31.0	-	29.0
	空調室外機		S-28	RF	96.9	36.1	7.0	60.0	実測値	35.5	-31.0	-	29.0
	空調室外機		S-29	RF	98.0	36.1	7.0	60.0	実測値	35.5	-31.0	-	29.0
	空調室外機		S-30	RF	99.1	36.1	7.0	58.0	実測値	35.5	-31.0	-	27.0
	給排気口		K-1	1F	25.7	88.5	3.0	41.5	カタログ値	6.0	-15.6	-	25.9
	給排気口		K-2	1F	30.6	88.5	3.0	41.5	カタログ値	6.0	-15.6	-	25.9
	給排気口		K-3	1F	66.2	91.7	3.0	54.0	実測値	3.0	-9.5	-	44.5
	給排気口		K-4	1F	93.5	91.7	3.0	52.0	実測値	3.0	-9.5	-	42.5
	給排気口		K-5	1F	111.2	90.4	3.0	52.0	実測値	4.0	-12.0	-	40.0
	給排気口		K-6	1F	112.5	86.6	3.0	55.0	実測値	8.0	-18.1	-	36.9
	給排気口		K-7	1F	123.7	86.6	3.0	55.0	実測値	8.0	-18.1	-	36.9
	給排気口		K-8	1F	135.1	86.6	3.0	55.0	実測値	8.0	-18.1	-	36.9
	給排気口		K-9	1F	145.4	86.6	3.0	54.0	実測値	8.0	-18.1	-	35.9
	給排気口		K-10	1F	148.7	73.4	3.0	53.0	実測値	18.0	-25.1	-	27.9
	給排気口		K-11	1F	148.7	70.6	3.0	53.0	実測値	18.0	-25.1	-	27.9
	給排気口		K-12	1F	148.7	68.2	3.0	53.0	実測値	18.0	-25.1	-	27.9
	給排気口		K-13	1F	148.7	64.9	3.0	53.0	実測値	18.0	-25.1	-	27.9
	キュービクル		Q	RF	106.0	35.1	7.5	49.0	実測値	34.5	-30.8	-	18.2

騒音予測補足資料：来店自動車及び荷さばき車両等の単発騒音暴露レベルの算出

諸条件と予測点及び単発騒音暴露レベルの総括表

諸条件	来店自動車：							荷さばき車両等：												
	● 自動車 20.0 km/h定速走行時のパワーレベ、 82 dB							● 自動車 10.0 km/h定速走行時のパワーレベル 98.8 dB												
	● 走行起点終点の間 10.0 mの通過時間 Δt 1.8 S							● 走行起点終点の間隔 10.0 mの通過時間 Δt 3.6 S												
予測点座標	座標・その他			A 地点				B 地点				C 地点				D 地点				
	予測点位置	予測位置	予測点	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		
結果	単発暴露騒音レベル	来店自動車	駐車場A	55.9	98.9	1.2		56.0	38.2	1.2		65.2	-5.4	1.2		59.1	76.4	1.2		
		荷さばき車両廃棄物車両	C/D	79.9				60.9				64.2				80.9				

■来店自動車の単発騒音暴露レベルの算出

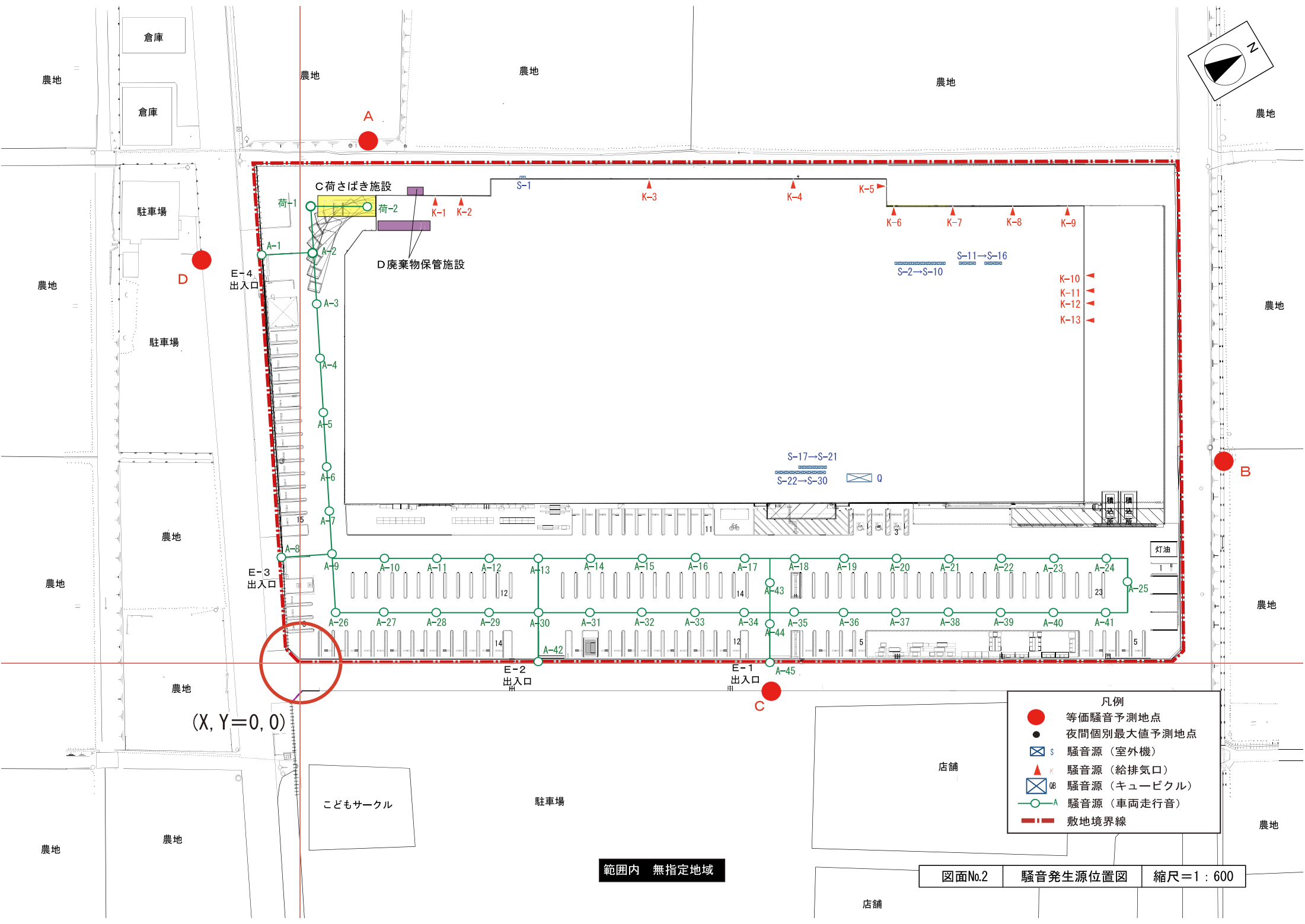
位置	走行軌跡座標No	車両軌跡座標			A 地点			騒音レベル	10°(LPA/10) × ∠t	B 地点			騒音レベル	10°(LPA/10) × ∠t	C 地点			騒音レベル	10°(LPA/10) × ∠t	D 地点			騒音レベル	10°(LPA/10) × ∠t
		X	Y	Z	騒音レベル	距離	∠t			騒音レベル	距離	∠t			騒音レベル	距離	∠t			騒音レベル	距離	∠t		
		横方向	縦方向	高さ	(dB)	(dB)				(dB)	(dB)				(dB)	(dB)				(dB)	(dB)			
駐車場A	A-1	-7.2	77.3	0.5	29.6	44.6	1.8	51668		186.3	28.6	1.8	1302		127.1	31.9	1.8	2799		11.5	52.8	1.8	344461	
	A-2	2.4	77.7	0.5	23.7	46.5	1.8	80410		177.1	29.0	1.8	1442		120.2	32.4	1.8	3127		21.1	47.5	1.8	102022	
	A-3	3.2	68.2	0.5	32.2	43.8	1.8	43516		174.4	29.2	1.8	1487		113.3	32.9	1.8	3524		23.3	46.7	1.8	83272	
	A-4	3.9	57.8	0.5	42.1	41.5	1.8	25508		172.2	29.3	1.8	1524		106.2	33.5	1.8	4006		29.2	44.7	1.8	53024	
	A-5	4.5	47.5	0.5	52.1	39.7	1.8	16655		170.8	29.4	1.8	1551		99.9	34.0	1.8	4526		37.0	42.6	1.8	33020	
	A-6	5.1	37.2	0.5	62.2	38.1	1.8	11684		169.9	29.4	1.8	1566		94.4	34.5	1.8	5077		45.8	40.8	1.8	21543	
	A-7	5.6	28.8	0.5	70.5	37.0	1.8	9099		169.7	29.4	1.8	1571		90.4	34.9	1.8	5530		53.4	39.4	1.8	15854	
	A-8	-3.5	20.0	0.5	80.6	35.9	1.8	6958		179.4	28.9	1.8	1404		96.2	34.3	1.8	4884		58.4	38.7	1.8	13261	
	A-9	6.1	20.7	0.5	78.5	36.1	1.8	7336		169.8	29.4	1.8	1568		87.2	35.2	1.8	5946		60.9	38.3	1.8	12177	
	A-10	16.1	19.8	0.5	79.2	36.0	1.8	7215		160.0	29.9	1.8	1767		77.4	36.2	1.8	7543		66.4	37.6	1.8	10257	
	A-11	26.0	19.8	0.5	80.2	35.9	1.8	7036		150.1	30.5	1.8	2006		68.1	37.3	1.8	9739		72.1	36.8	1.8	8706	
	A-12	35.9	19.8	0.5	82.4	35.7	1.8	6667		140.3	31.1	1.8	2297		59.1	38.6	1.8	12966		78.6	36.1	1.8	7323	
	A-13	45.2	19.8	0.5	85.4	35.4	1.8	6199		131.1	31.6	1.8	2631		50.8	39.9	1.8	17522		85.3	35.4	1.8	6215	
	A-14	55.1	19.8	0.5	89.6	35.0	1.8	5631		121.3	32.3	1.8	3073		42.5	41.4	1.8	25047		92.9	34.6	1.8	5236	
	A-15	64.9	19.8	0.5	94.6	34.5	1.8	5051		111.6	33.0	1.8	3628		35.1	43.1	1.8	36733		100.9	33.9	1.8	4443	
	A-16	75.0	19.8	0.5	100.5	34.0	1.8	4476		101.7	33.9	1.8	4373		29.0	44.8	1.8	53825		109.4	33.2	1.8	3779	
	A-17	84.3	19.8	0.5	106.5	33.5	1.8	3987		92.6	34.7	1.8	5279		25.7	45.8	1.8	68451		117.4	32.6	1.8	3278	
	A-18	93.8	19.8	0.5	113.1	32.9	1.8	3536		83.3	35.6	1.8	6522		25.6	45.8	1.8	68947		125.8	32.0	1.8	2855	
	A-19	103.1	19.8	0.5	119.9	32.4	1.8	3145		74.2	36.6	1.8	8208		28.7	44.8	1.8	54740		134.2	31.4	1.8	2510	
	A-20	113.0	19.8	0.5	127.5	31.9	1.8	2781		64.7	37.8	1.8	10809		34.6	43.2	1.8	37766		143.3	30.9	1.8	2203	
	A-21	123.0	19.8	0.5	135.5	31.4	1.8	2463		55.2	39.2	1.8	14858		42.1	41.5	1.8	25527		152.5	30.3	1.8	1944	
	A-22	132.9	19.8	0.5	143.6	30.9	1.8	2191		46.0	40.8	1.8	21414		50.4	40.0	1.8	17825		161.7	29.8	1.8	1729	
	A-23	142.9	19.8	0.5	152.1	30.4	1.8	1955		37.0	42.6	1.8	33016		59.2	38.5	1.8	12887		171.1	29.3	1.8	1544	
	A-24	152.8	19.8	0.5	160.6	29.9	1.8	1752		28.8	44.8	1.8	54351		68.3	37.3	1.8	9686		180.5	28.9	1.8	1388	
	A-25	156.8	15.4	0.5	166.3	29.6	1.8	1635		29.2	44.7	1.8	53095		70.6	37.0	1.8	9062		185.7	28.6	1.8	1311	
	A-26	6.8	9.6	0.5	89.5	35.0	1.8	5642		170.6	29.4	1.8	1553		83.9	35.5	1.8	6430		71.5	36.9	1.8	8852	
	A-27	15.9	9.6	0.5	89.3	35.0	1.8	5664		161.7	29.8	1.8	1730		74.9	36.5	1.8	8055		75.2	36.5	1.8	7998	
	A-28	25.9	9.6	0.5	90.2	34.9	1.8	5554		151.8	30.4	1.8	1962		65.2	37.7	1.8	10651		80.3	35.9	1.8	7018	
	A-29	35.9	9.6	0.5	92.2	34.7	1.8	5320		142.0	31.0	1.8	2242		55.5	39.1	1.8	14694		86.2	35.3	1.8	6083	
	A-30	45.2	9.6	0.5	94.9	34.5	1.8	5017		132.9	31.5	1.8	2559		46.6	40.6	1.8	20833		92.4	34.7	1.8	5299	
	A-31	55.0	9.6	0.5	98.7	34.1	1.8	4643		123.4	32.2	1.8	2971		37.4	42.5	1.8	32250		99.4	34.1	1.8	4576	
	A-32	64.8	9.6	0.5	103.2	33.7	1.8	4242		113.9	32.9	1.8	3488		28.7	44.8	1.8	54756		106.9	33.4	1.8	3960	
	A-33	74.8	9.6	0.5	108.6	33.3	1.8	3834		104.2	33.6	1.8	4164		20.9	47.6	1.8	103764		114.8	32.8	1.8	3429	
	A-34	84.2	9.6	0.5	114.2	32.8	1.8	3466		95.2	34.4	1.8	4989		15.9	50.0	1.8	179777		122.6	32.2	1.8	3008	
	A-35	93.7	9.6	0.5	120.4	32.4	1.8	3121		86.2	35.3	1.8	6087		15.6	50.1	1.8	184660		130.7	31.7	1.8	2648	
	A-36	103.0	9.6	0.5	126.8	31.9	1.8	2813		77.5	36.2	1.8	7533		20.3	47.8	1.8	109429		138.7	31.2	1.8	2349	
	A-37	112.9	9.6	0.5	134.0	31.5	1.8	2518		68.4	37.3	1.8	9672		28.0	45.1	1.8	57785		147.5	30.6	1.8	2078	
	A-38	122.9	9.6	0.5	141.6	31.0	1.8	2255		59.4	38.5	1.8	12798		36.8	42.7	1.8	33382		156.5	30.1	1.8	1847	
	A-39	132.8	9.6	0.5	149.4	30.5	1.8	2025		51.0	39.9	1.8	17395		46.0	40.7	1.8	21350		165.5	29.6	1.8	1651	
	A-40	142.7	9.6	0.5	157.5	30.1	1.8	1823		43.1	41.3	1.8	24286		55.5	39.1	1.8	14694		174.6	29.2	1.8	1483	
	A-41	152.6	9.6	0.5	165.7	29.6	1.8	1646		36.3	42.8	1.8	34248		65.1	37.7	1.8	10683		183.8	28.7	1.8	1339	
	A-42	45.2	0.0	0.5	104.0	33.7	1.8	4179		135.3	31.4	1.8	2470		44.4	41.0	1.8	22899		99.5	34.0	1.8	4563	
	A-43	89.1	15.2	0.5	113.1	32.9	1.8	3533		88.9	35.0	1.8	5717		20.6	47.7	1.8	106413		123.9	32.1	1.8	2946	
	A-44	89.1	7.4	0.5	119.0	32.5	1.8	3192		91.3	34.8	1.8	5429		12.8	51.8	1.8	275074		127.9	31.9	1.8	2764	
	A-45	89.1	0.0	0.5	124.8	32.1	1.8	2903		94.0	34.5	1.8	5116		5.4	59.3	1.8	1522868		132.0	31.6	1.8	2593	
								391945					397147					3298135					819838	
								55.9	dB				58.0	dB				65.2	dB				59.1	dB

■荷さばき・廃棄物収集車両の単発騒音暴露レベルの算出

位置	走行軌跡座標No	車両軌跡座標			A 地点			B 地点			C 地点			D 地点						
		X	Y	Z	騒音レベル			騒音レベル			騒音レベル			騒音レベル						
		横方向	縦方向	高さ	距離	(dB)	∠t	距離	(dB)	∠t	距離	(dB)	∠t	距離	(dB)	∠t				
																	10°(LPA/10) × ∠t	10°(LPA/10) × ∠t	10°(LPA/10) × ∠t	10°(LPA/10) × ∠t
荷さばき施設C 廃棄物保管施設D	A-1	-7.2	77.3	1.0	29.6	61.4	3.6	4948495	186.3	45.4	3.6	124638	127.1	48.7	3.6	267971	11.4	69.6	3.6	33087317
	A-2	2.4	77.7	1.0	23.7	63.3	3.6	7703531	177.1	45.8	3.6	138054	120.2	49.2	3.6	299376	21.0	64.3	3.6	9776053
	A-3	3.2	68.2	1.0	32.2	60.6	3.6	4167415	174.4	46.0	3.6	142302	113.3	49.7	3.6	337341	23.3	63.5	3.6	9777866
	A-2	2.4	77.7	1.0	23.7	63.3	3.6	7703531	177.1	45.8	3.6	138054	120.2	49.2	3.6	299376	21.0	64.3	3.6	9776053
	荷-1	2.1	86.5	1.0	16.5	66.4	3.6	15876718	179.5	45.7	3.6	134301	126.7	48.7	3.6	269675	23.0	63.6	3.6	8158013
	荷-2	12.8	86.5	1.0	12.4	68.9	3.6	28134113	169.2	46.2	3.6	151113	119.6	49.2	3.6	302712	33.0	60.4	3.6	3978044
	荷-1	2.1	86.5	1.0	16.5	66.4	3.6	15876718	179.5	45.7	3.6	134301	126.7	48.7	3.6	269675	23.0	63.6	3.6	8158013
	A-2	2.4	77.7	1.0	23.7	63.3	3.6	7703531	177.1	45.8	3.6	138054	120.2	49.2	3.6	299376	21.0	64.3	3.6	9776053
	A-1	-7.2	77.3	1.0	29.6	61.4	3.6	4948495	186.3	45.4	3.6	124638	127.1	48.7	3.6	267971	11.4	69.6	3.6	33087317
								97062547				1225456				2613472				123774729
							79.9	dB			60.9	dB			64.2	dB			80.9	dB



図面No.1	騒音予測地点位置図	縮尺=1 : 2,000
--------	-----------	--------------



(X, Y=0, 0)

- 凡例
- 等価騒音予測地点
 - 夜間個別最大値予測地点
 - S 騒音源（室外機）
 - ▲ K 騒音源（給排気口）
 - Q 騒音源（キュービクル）
 - A 騒音源（車両走行音）
 - 敷地境界線

範囲内 無指定地域