

「荒川沖ショッピングプラザ」  
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

### [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、変更に際して、大規模小売店舗立地法に基づく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	荒川沖ショッピングプラザ
店舗面積	2,811 m <sup>2</sup>
駐車場の形態	平面自走式

### (3) 営業時間等

営業時間	24時間（一部午前9時～翌午前0時）
駐車場の利用時間	24時間
荷さばき施設の利用時間	24時間
空調用室外機の稼働時間	24時間（一部午前7時～翌午前1時）
冷凍冷蔵用室外機の稼働時間	24時間
給排気口の稼働時間	24時間（一部午前7時～翌午前1時）
キュービクル	24時間

### (4) 用途地域

当該店舗敷地：第一種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、準住居地域  
当該店舗敷地周辺：第一種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、準住居地域

用途地域	環境基準値 (dB)		規制基準値 (dB) 夜間
	昼間	夜間	
第一種低層住居専用地域	55	45	40
第一種中高層住居専用地域	55	45	45
準住居地域	55	45	45

## 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	—	畠、駐車場、歯科
西側	住宅、店舗、駐車場	—
南側	住宅	—
北側	—	畠

### （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、店舗東側にA地点、南側にB地点、西側にC地点、北側に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	隔地駐車場東側の歯科との敷地境界で、最も影響の高い1階高さに設定しました。	1.2
B	隔地駐車場南側の道路を挟んだ住宅の敷地境界で、最も影響の高い1階高さに設定しました。	1.2
C	店舗敷地西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	店舗敷地北側の畠との敷地境界で、最も影響の高い1階高さに設定しました。	1.2

### 3. 予測・評価の前提条件

#### (1) 予測の算定式及び騒音の分類

##### ①算定式

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実測値等を用いました。

表3-1 設備機器一覧表

機器No.	用途	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	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	1F	1.0	49.0	7:00～ 1:00	S-24	空調用	2F	7.0	54.0	24時間
S-2	空調用	1F	1.0	56.0		S-25	空調用	2F	7.0	53.0	
S-3	空調用	1F	1.0	56.0		S-26	空調用	2F	7.0	57.0	
S-4	空調用	1F	1.0	56.0		S-27	空調用	2F	7.0	58.0	
S-5	空調用	1F	1.0	57.0		S-28	空調用	2F	7.0	56.0	
S-6	空調用	1F	1.0	57.0		S-29	空調用	1F	1.0	47.0	
S-7	空調用	1F	1.0	56.0		S-30	空調用	1F	1.0	49.0	
S-8	冷凍冷蔵用	1F	1.0	59.0		S-31	空調用	1F	1.0	52.0	
S-9	空調用	2F	7.0	61.0		S-32	空調用	1F	1.0	51.0	
S-10	空調用	2F	7.0	57.0		S-33	冷凍冷蔵用	1F	1.0	55.0	
S-11	空調用	2F	7.0	56.0		S-34	冷凍冷蔵用	1F	1.0	56.0	
S-12	空調用	2F	7.0	53.0		S-35	冷凍冷蔵用	1F	1.0	54.0	
S-13	冷凍冷蔵用	2F	7.0	56.0		K-1	給排気口	1F	3.0	42.0	7:00～ 1:00
S-14	冷凍冷蔵用	2F	7.0	56.0		K-2	給排気口	1F	3.0	43.0	
S-15	冷凍冷蔵用	2F	7.0	56.0		K-3	給排気口	1F	3.0	48.0	
S-16	冷凍冷蔵用	2F	7.0	55.0		K-4	給排気口	1F	3.0	43.0	
S-17	冷凍冷蔵用	2F	7.0	55.0	24時間	K-5	給排気口	1F	3.0	51.0	24時間
S-18	冷凍冷蔵用	2F	7.0	55.0		K-6	給排気口	1F	3.0	52.0	
S-19	冷凍冷蔵用	2F	7.0	56.0		K-7	給排気口	1F	3.0	50.0	
S-20	冷凍冷蔵用	2F	7.0	56.0		K-8	給排気口	1F	3.0	47.0	
S-21	空調用	2F	7.0	56.0		Q-1	キュービクル	1F	2.0	47.0	
S-22	空調用	2F	7.0	55.0		Q-2	キュービクル	2F	8.0	49.0	
S-23	空調用	2F	7.0	54.0							

#### (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 (台)	
昼間 (6:00~22:00)	761
夜間 (22:00~6:00)	381
合計	1142

※指針により求めた日来台数を利用時間で按分しました。

### 昼夜の振り分け

(日来台数 1142 台) × (昼夜それぞれの利用可能時間) ÷ (駐車場の利用可能時間 24 時間)

$$\bullet \text{昼間} \quad 1142 \text{ 台} \times (16 \text{ 時間} \div 24 \text{ 時間}) = 761.33 \text{ 台}$$

$$\bullet \text{夜間} \quad 1142 \text{ 台} \times (8 \text{ 時間} \div 24 \text{ 時間}) = 380.67 \text{ 台}$$

表3-4 時間帯別搬入車両台数 (台)

時間帯	荷さばき施設 C-1	廃棄物保管施設 D-1		
	荷さばき車両	圧縮	非圧縮	合計
昼間 (6:00~22:00)	10	3	2	5
夜間 (22:00~6:00)	3	—	—	—
合計	13	3	2	5

時間帯	荷さばき施設 C-2
	荷さばき車両
昼間 (6:00~22:00)	4
夜間 (22:00~6:00)	2
合計	6

## 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は**荷-3、荷-4、荷-5、荷-6、荷-7、荷-13、荷-14**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。

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 <sub>pA</sub>	L <sub>A,Fmax</sub>	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、収集場所は**荷-7**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 <sub>pA</sub>	L <sub>A,Fmax</sub>	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-7**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は**荷-7、荷-14**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台あたり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
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は**荷-7、荷-14**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 (回)
	$L_{pA}$	$L_{A,Fmax}$	根拠	
リフト昇降	(dB)	86.1	85.5	手引きより
リフトと床面 との衝撃	周波数	1000Hz	1000Hz	
リフト昇降	(dB)	85.6	90	手引きより
リフトと床面 との衝撃	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	環境基準値	予測結果				
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	55	47	45	46	×	第一種低層住居専用地域		
B		45		45	○	第一種低層住居専用地域		
C		49		47	×	準住居地域		
D		55		52	×	準住居地域		

#### —評価—

等価騒音レベルの予測結果は、B地点で環境基準値以下となっております。

A・C・D地点では夜間の環境基準値を超過しております。これは夜間に荷さばきをしている影響が大きいですが、荷さばきについては今回の届出による変更はありません。発生時間が変わる定常騒音の騒音レベルは29.4dB・41.4dB・44.4dBと基準値以下です。

また、予測地点A・C・Dは付近に住宅はなくこれまでも騒音による苦情はございません。

よって、今回の変更が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や、近隣に新たに住宅が立地した際には必要な策を検討し、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

変更なし

従来より午後9時以降も騒音が発生しており、今回の変更による夜間騒音レベル最大値に変化はないため予測を行っておりません。

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

### 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

予測対象となる騒音の状況																																					
注:Noは、位置図にある監理番号																																					
騒音の種類	発生源の位置及び高さ(m)				騒音連続時間又は回数								騒音レベル(dB)																								
					昼間(6:00~22:00)		夜間(22:00~6:00)		昼間		夜間		昼間		夜間																						
	No	位置	X	Y	Z	秒	(開始)	(停止)	秒	(開始)	(停止)	経過時間	騒音レベル	振幅	騒音レベル	経過時間	騒音レベル																				
空調用	S-1	IF	12.8	75.3	1.0	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	49.0	実測値	100.8	-40.1	-	8.9	8.7	4.7	134.9	-42.6	-	6.4	6.1	2.1	80.8	-38.1	-	10.9	10.6	6.6	54.5	-34.7	-	14.3	14.0	10.0
	S-2	IF	12.2	68.0	1.0	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	56.0	実測値	102.6	-40.2	-	15.8	15.5	11.5	135.6	-42.6	-	13.4	13.1	9.1	73.5	-37.3	-	18.7	18.4	14.4	47.3	-33.5	-	22.5	22.2	18.2
	S-3	IF	12.2	66.6	1.0	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	56.0	実測値	102.9	-40.2	-	15.8	15.5	11.5	135.6	-42.6	-	13.4	13.1	9.1	72.2	-37.2	-	18.8	18.6	14.6	45.9	-33.2	-	22.8	22.5	18.5
	S-4	IF	12.2	65.2	1.0	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	56.0	実測値	103.2	-40.3	-	15.7	15.4	11.5	135.7	-42.6	-	13.4	13.1	9.1	70.8	-37.0	-	19.0	18.7	14.7	44.6	-33.0	-	23.0	22.7	18.8
	S-5	IF	12.2	63.8	1.0	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	57.0	実測値	103.6	-40.3	-	16.7	16.4	12.4	135.7	-42.7	-	14.3	14.1	10.1	69.4	-36.8	-	20.2	19.9	15.9	43.3	-32.7	-	24.3	24.0	20.0
	S-6	IF	12.2	62.6	1.0	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	57.0	実測値	103.9	-40.3	-	16.7	16.4	12.4	135.8	-42.7	-	14.3	14.1	10.1	68.2	-36.7	-	20.3	20.0	16.1	42.1	-32.5	-	24.5	24.2	20.3
	S-7	IF	12.2	61.3	1.0	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	56.0	実測値	104.2	-40.4	-	15.6	15.4	11.4	135.9	-42.7	-	13.3	13.1	9.1	66.9	-36.5	-	19.5	19.2	15.2	40.9	-32.2	-	23.8	23.5	19.5
	S-8	IF	12.6	59.9	1.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	59.0	実測値	104.2	-40.4	-	18.6	18.6	18.6	135.6	-42.6	-	16.4	16.4	16.4	65.4	-36.3	-	22.7	22.7	22.7	39.7	-32.0	-	27.0	27.0	27.0
	S-9	2F	16.0	48.9	7.0	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	61.0	実測値	104.8	-40.4	-	20.6	20.3	16.3	133.8	-42.5	-	18.5	18.2	14.2	54.6	-34.7	-	26.3	26.0	22.0	31.6	-30.0	-	31.0	30.7	26.8
	S-10	2F	21.1	48.9	7.0	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	57.0	実測値	100.1	-40.0	-	17.0	16.7	12.7	128.8	-42.2	-	14.8	14.5	10.5	54.6	-34.7	-	22.3	22.0	18.0	34.4	-30.7	-	26.3	26.0	22.0
室外機	S-11	2F	28.5	47.0	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	56.0	実測値	94.3	-39.5	-	16.5	16.5	16.5	121.9	-41.7	-	14.3	14.3	14.3	53.6	-34.6	-	21.4	21.4	21.4	38.2	-31.6	-	24.4	24.4	24.4
	S-12	2F	32.0	47.0	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	53.0	実測値	91.2	-39.2	-	13.8	13.8	13.8	118.4	-41.5	-	11.5	11.5	11.5	54.4	-34.7	-	18.3	18.3	18.3	40.8	-32.2	-	20.8	20.8	20.8
	S-13	2F	11.8	24.9	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	56.0	実測値	119.7	-41.6	-	14.4	14.4	14.4	143.8	-42.2	-	12.8	12.8	12.8	31.4	-29.9	-	26.1	26.1	26.1	31.4	-22.5	-	33.5	33.5	33.5
	S-14	2F	13.8	24.9	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	56.0	実測値	118.0	-41.4	-	14.6	14.6	14.6	142.0	-43.0	-	13.0	13.0	13.0	31.1	-29.8	-	26.2	26.2	26.2	31.2	-23.6	-	32.4	32.4	32.4
	S-15	2F	16.1	24.9	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	56.0	実測値	116.1	-41.3	-	14.7	14.7	14.7	139.8	-42.9	-	13.1	13.1	13.1	30.8	-29.8	-	26.2	26.2	26.2	27.3	-24.8	-	31.2	31.2	31.2
	S-16	2F	18.3	24.9	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	55.0	実測値	114.3	-41.2	-	13.8	13.8	13.8	137.7	-42.8	-	12.2	12.2	12.2	30.8	-29.8	-	25.2	25.2	25.2	19.4	-25.7	-	29.3	29.3	29.3
	S-17	2F	11.8	22.3	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	55.0	実測値	121.1	-41.7	-	13.3	13.3	13.3	144.7	-43.2	-	11.8	11.8	11.8	28.9	-29.2	-	25.8	25.8	25.8	13.1	-22.4	-	32.6	32.6	32.6
	S-18	2F	13.8	22.3	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	55.0	実測値	119.5	-41.5	-	13.5	13.5	13.5	142.8	-43.1	-	11.9	11.9	11.9	28.5	-29.1	-	25.9	25.9	25.9	15.0	-23.5	-	31.5	31.5	31.5
	S-19	2F	18.3	22.3	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	56.0	実測値	115.8	-41.3	-	14.7	14.7	14.7	138.6	-42.8	-	13.2	13.2	13.2	28.2	-28.4	-	27.0	27.0	27.0	19.2	-25.7	-	30.3	30.3	30.3
	S-20	2F	14.0	20.0	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	56.0	実測値	120.6	-41.6	-	14.4	14.4	14.4	143.5	-43.1	-	12.9	12.9	12.9	26.3	-28.4	-	27.6	27.6	27.6	15.3	-23.7	-	32.3	32.3	32.3
空調用	S-21	2F	16.8	20.6	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	56.0	実測値	118.0	-41.4	-	14.6	14.6	14.6	140.6	-43.0	-	13.0	13.0	13.0	26.6	-28.5	-	27.5	27.5	27.5	17.9	-25.0	-	31.0	31.0	31.0
	S-22	2F	16.8	18.5	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	55.0	実測値	119.2	-41.5	-	13.5	13.5	14.1	14.4	-43.0	-	12.0	12.0	12.0	24.5	-27.8	-	27.2	27.2	27.2	18.2	-25.2	-	29.8	29.8	29.8
	S-23	2F	16.8	18.8	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	54.0	実測値	120.2	-41.6	-	12.4	12.4	12.4	142.1	-43.0	-	11.0	11.0	11.0	22.9	-27.2	-	26.8	26.8	26.8	18.6	-25.4	-	28.6	28.6	28.6
	S-24	2F	17.9	20.5	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	54.0	実測値	117.1	-41.4	-	12.6	12.6	12.6	139.7	-42.9	-	11.1	11.1	11.1	26.4	-28.4	-	25.6	25.6	25.6	18.9	-25.5	-	28.5	28.5	28.5
	S-25	2F	17.8	19.5	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	53.0	実測値	117.8	-41.4	-	11.6	11.6	11.6	140.1	-42.9	-	10.1	10.1	10.1	25.5	-28.1	-	24.9	24.9	24.9	18.9	-25.5	-	27.5	27.5	27.5
	S-26	2F	18.2	17.6	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	57.0	実測値	118.6	-41.5	-	15.5	15.5	15.5	140.5	-43.0	-	14.0	14.0	14.0	23.6	-27.5	-	29.5	29.5	29.5	19.7	-25.9	-	31.1	31.1	31.1
	S-27	2F	18.2	15.9	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	58.0	実測値	119.7	-41.6	-	16.4	16.4	16.4	141.1	-43.0	-	15.0	15.0	15.0	22.0	-26.8	-	31.2	31.2	31.2	20.1	-26.1	-	31.9	31.9	31.9
	S-28	2F	18.2	14.2	7.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	58.0	実測値	120.7	-41.6	-	14.4	14.4	14.4	143.0	-43.0	-	13.0	13.0	13.0	26.2	-29.8	-	29.7	29.7	29.7	20.7	-26.3	-	30.7	30.7	30.7
	S-29	1F	10.5	11.0	1.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	47.0	実測値	128.6	-42.2	-	4.8	4.8	4.8	150.0	-43.5	-	3.5	3.5	3.5	28.0	-38.8	-	4.2	4.2	4.2	20.5	-23.8	-	21.9	21.9	21.9
	S-30	1F	11.8	11.0	1.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	49.0	実測値	127.6	-42.1	-	6.9	6.9	6.9	148.3	-43.5	-	5.5	5.5	5.5	27.5	-24.9	-	24.1	24.1	24.1	16.3	-24.3	-	24.7	24.7	24.7
	S-31	1F	14.9	11.0	1.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	52.0	実測値	125.1	-41.9	-	10.1	10.1	10.1	146.0	-43.3	-	8.7	8.7	8.7	24.4	-24.4	-	27.6	27.6	27.6	18.7	-25.4	-	26.6	26.6	26.6
	S-32	1F	16.2	11.0	1.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	51.0	実測値	124.1	-41.9	-	9.1	9.1	9.1	144.8	-43.2	-	7.8	7.8	7.8	16.4	-24.3	-	26.7	26.7	26.7	19.8	-25.9	-	25.1	25.1	25.1
冷凍冷蔵庫	S-33	1F	27.4	11.0	1.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	55.0	実測値	115.6	-41.3	-	13.7	13.7	13.7	134.7	-42.6	-	12.4	12.4	12.4	18.7	-25.4	-	29.6	29.6	29.6	29.6	-29.4	-	25.6	25.6	25.6
	S-34	1F	35.0	11.0	1.0	57800	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	56.0	実測値	110.2	-40.8	-	15.2	15.2	15.2	128.0	-42.1	-	13.9	13.9	13.9	23.4	-27.4	-									

\*パワーレベルを表記している

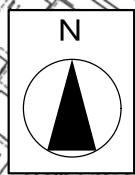
## 騒音予測補足資料:来店自動車及び荷さばき車両等の単発騒音暴露レベルの算出

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ル			82	dB	● 自動車	10.0 km/h定速走行時のパワーレベル			98.8	dB				
	● 走行起点終点の間隔	100 mの通過時間			$\Delta t$	1.8	S	● 走行起点終点の間隔	100 mの通過時間			$\Delta t$	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	X Y Z			X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z			
結果		予測点			112.6	89.2	1.2	147.7	71.7	1.2	18.2	-5.3	1.2	0.0	22.3	1.2
荷さばき 車両 レベル	来店自動車			駐車場A	65.1			63.6			54.3			53.8		
	C-D-1			65.2			63.8			81.6			85.9			
	C-2			66.6			64.8			79.0			88.4			

## ■来店自動車の単発騒音暴露レベルの算出

位置	車両軌跡座標			A 地点			B 地点			C 地点			D 地点							
	走行軌跡 座標No	X	Y	Z	騒音レベル	10 <sup>7</sup> (LPA/10) $\times \Delta t$	距離 (dB)	騒音レベル	10 <sup>7</sup> (LPA/10) $\times \Delta t$	距離 (dB)	騒音レベル	10 <sup>7</sup> (LPA/10) $\times \Delta t$	距離 (dB)	騒音レベル	10 <sup>7</sup> (LPA/10) $\times \Delta t$	距離 (dB)				
駐車場A	A-1	70.1	26.3	0.5	75.9	36.4	1.8	7845	89.9	34.9	1.8	5593	60.8	38.3	1.8	12244	70.2	37.1	1.8	9170
	A-2	65.0	18.5	0.5	85.2	35.4	1.8	6224	98.3	34.1	1.8	4676	52.5	39.6	1.8	16399	65.1	37.7	1.8	10664
	A-3	65.0	27.9	0.5	77.6	36.2	1.8	7506	93.6	34.6	1.8	5162	57.4	38.8	1.8	13730	65.2	37.7	1.8	10621
	A-4	65.0	37.4	0.5	70.4	37.1	1.8	9135	89.5	35.0	1.8	5640	63.4	38.0	1.8	11264	66.7	37.5	1.8	10152
	A-5	65.0	46.8	0.5	63.7	37.9	1.8	11125	86.4	35.3	1.8	6061	70.0	37.1	1.8	9218	69.5	37.2	1.8	9369
	A-6	65.0	56.2	0.5	57.9	38.7	1.8	13476	84.1	35.5	1.8	6386	77.3	36.2	1.8	1570	73.3	36.7	1.8	8412
	A-7	65.0	65.7	0.5	53.1	39.5	1.8	16042	82.9	35.6	1.8	6576	85.0	35.4	1.8	6252	78.2	36.1	1.8	7401
	A-8	65.0	75.1	0.5	49.6	40.1	1.8	18342	82.8	35.6	1.8	6599	93.0	34.6	1.8	5224	83.7	35.5	1.8	6447
	A-9	70.1	68.3	0.5	47.4	40.5	1.8	20153	77.7	36.2	1.8	7493	90.1	34.9	1.8	5574	83.8	35.5	1.8	6431
	A-10	76.1	82.1	0.5	37.2	42.6	1.8	32689	72.4	36.8	1.8	8637	104.8	33.6	1.8	4113	96.8	34.3	1.8	4827
	A-11	85.2	82.1	0.5	28.3	45.0	1.8	56400	63.4	38.0	1.8	11262	110.1	33.2	1.8	3728	104.1	33.7	1.8	4173
	A-12	94.3	82.1	0.5	19.6	48.1	1.8	117198	54.4	39.3	1.8	15274	115.9	32.7	1.8	3367	111.7	33.0	1.8	3626
	A-13	103.5	82.1	0.5	11.6	52.7	1.8	338149	45.4	40.9	1.8	21924	122.1	32.3	1.8	3031	119.5	32.5	1.8	3164
	A-14	112.6	82.1	0.5	7.1	56.9	1.8	882890	36.6	42.7	1.8	33725	128.6	31.8	1.8	2732	127.5	31.9	1.8	2781
	A-15	121.7	82.1	0.5	11.6	52.7	1.8	338149	28.0	45.1	1.8	57623	135.5	31.4	1.8	2464	135.6	31.4	1.8	2459
	A-16	130.8	82.1	0.5	19.5	48.2	1.8	118138	19.9	48.0	1.8	114681	142.5	30.9	1.8	2225	143.8	30.8	1.8	2186
	A-17	139.9	82.1	0.5	28.2	45.0	1.8	56788	13.0	51.7	1.8	26765	149.8	30.5	1.8	2014	152.1	30.4	1.8	1953
	A-18	139.9	71.7	0.5	32.4	43.8	1.8	42978	7.8	56.1	1.8	737224	144.0	30.8	1.8	2180	148.4	30.6	1.8	2054
	A-19	130.6	67.8	0.5	28.0	45.1	1.8	57785	17.6	49.1	1.8	146746	134.1	31.5	1.8	2515	138.3	31.2	1.8	2364
	A-20	121.5	67.8	0.5	23.2	46.7	1.8	84094	26.5	45.5	1.8	64395	126.6	32.0	1.8	2823	129.7	31.7	1.8	2686
	A-21	112.4	67.8	0.5	21.4	47.4	1.8	98615	35.5	43.0	1.8	35833	119.2	32.5	1.8	3180	121.3	32.3	1.8	3075
	A-22	109.1	75.1	0.5	14.5	50.7	1.8	213727	38.8	42.2	1.8	30102	121.4	32.3	1.8	3070	121.2	32.3	1.8	3078
	A-23	103.3	67.8	0.5	23.3	46.6	1.8	82971	44.6	41.0	1.8	22754	112.2	33.0	1.8	3592	112.9	32.9	1.8	3549
	A-24	94.2	67.8	0.5	28.2	45.0	1.8	56729	53.6	39.4	1.8	15710	105.5	33.5	1.8	4066	104.6	33.6	1.8	4131
	A-25	85.1	67.8	0.5	34.9	43.2	1.8	37222	62.7	38.1	1.8	11492	99.1	34.1	1.8	4604	96.5	34.3	1.8	4855
	A-26	76.0	67.8	0.5	42.4	41.5	1.8	25147	71.8	36.9	1.8	8768	93.2	34.6	1.8	5206	88.6	35.1	1.8	5762
	A-27	84.4	60.2	0.5	40.5	41.9	1.8	27625	64.3	37.8	1.8	10922	93.1	34.6	1.8	5213	92.5	34.7	1.8	5282
	A-28	84.4	51.1	0.5	47.4	40.5	1.8	20119	66.6	37.5	1.8	10202	87.0	35.2	1.8	5978	89.2	35.0	1.8	5685
	A-29	84.4	42.0	0.5	55.0	39.2	1.8	14954	69.9	37.1	1.8	9247	81.4	35.8	1.8	6830	86.7	35.2	1.8	6019
	A-30	84.4	32.9	0.5	63.0	38.0	1.8	11402	74.2	36.6	1.8	8202	76.4	36.3	1.8	7739	85.1	35.4	1.8	6248
	A-31	85.1	26.2	0.5	68.7	37.3	1.8	9568	77.4	36.2	1.8	7549	73.9	36.6	1.8	8268	85.2	35.4	1.8	6230
	A-32	76.0	26.2	0.5	72.9	36.7	1.8	8516	84.9	35.4	1.8	6270	65.8	37.6	1.8	10433	76.1	36.4	1.8	7807
	A-33	84.1	17.6	0.5	77.1	36.3	1.8	7613	83.5	35.6	1.8	6485	69.8	37.1	1.8	9289	84.2	35.5	1.8	6372
	A-34	94.2	26.2	0.5	65.6	37.7	1.8	10495	70.2	37.1	1.8	9166	82.3	35.7	1.8	6680	94.3	34.5	1.8	5086
	A-35	103.3	26.2	0.5	63.7	37.9	1.8	11147	63.6	37.9	1.8	11186	90.7	34.8	1.8	5491	103.4	33.7	1.8	4231
	A-36	112.4	26.2	0.5	63.0	38.0	1.8	11390	57.6	38.8	1.8	13632	99.3	34.1	1.8	4583	112.5	33.0	1.8	3574
	A-37	121.5	26.2	0.5	63.6	37.9	1.8	11168	52.5	39.6	1.8	16399	108.0	33.3	1.8	3876	121.6	32.3	1.8	3060
	A-38	130.6	26.2	0.5	65.5	37.7	1.8	10531	48.6	40.3	1.8	19133	116.7	32.7	1.8	3318	130.7	31.7	1.8	2648
	A-39	139.9	32.9	0.5	60.2	38.4	1.8	12477	41.2	41.7	1.8	26563	121.8	32.3	1.8	3045	134.3	31.4	1.8	2506
	A-40	139.9	42.0	0.5	56.6	39.7	1.8	16858	32.8	43.7	1.8	42137	125.0	32.1	1.8	2894	135.3	31.4	1.8	2468
	A-41	139.9	21.1	0.5	43.7	41.2	1.8	23725	24.8	46.1	1.8	73494	128.7	31.8	1.8	2729	137.0	31.3	1.8	2410
	A-42	133.9	60.2	0.5	36.0	42.9	1.8	34909	18.0	48.9	1.8	139903	133.0	31.5	1.8	2558	139.2	31.1	1.8	2335
	A-43	117.9	51.1	0.5	38.5	42.3	1.8	30546	38.2	42.8	1.8	34438	114.5	32.8	1.8	3446	121.4	32.3	1.8	3069
	A-44	117.9	42.0	0.5	47.5	40.5	1.8	20038	42.1	41										



第一種低層住居専用地域

準住居地域

第一種中高層住居専用地域

第一種低層住居専用地域

D

A

B

C

届出店舗

A

