

「ビッグハウス下妻店・ブックエース下妻店」

新設に伴う騒音報告書

## - 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 ) 变動騒音	.....5
( 4 ) 衝撃騒音	.....7
4 . 予測・評価の結果	
( 1 ) 等価騒音レベルの予測結果一覧	.....8
( 2 ) 夜間騒音レベル最大値の結果一覧	.....9
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	.....10
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	.....12

### [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 1 騒音予測地点位置図

図面 2 騒音発生源位置図

## 1. 概要

### (1) 目的

本報告書は、「ビッグハウス下妻店・ブックエース下妻店」新設に際して、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、店舗新設時の予測を行い、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	ビッグハウス下妻店・ブックエース下妻店
所在地	茨城県下妻市大字下妻字柳の下戌 133 番 1 外
店舗面積	3,630 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	午前 8 時 00 分～翌午前 0 時 00 分
駐車場の利用時間	午前 7 時 30 分～翌午前 0 時 30 分 一部、午前 7 時 30 分～午後 9 時 00 分
荷さばき施設の利用時間	午前 6 時 00 分～午後 9 時 00 分
空調用室外機の稼働時間	午前 7 時 00 分～翌午前 1 時 00 分
給排気口の稼働時間	午前 7 時 00 分～翌午前 1 時 00 分 一部、午前 7 時 00 分～午後 9 時 00 分
冷凍冷蔵用室外機の稼働時間	24 時間
キュービクルの稼働時間	

### (4) 用途地域

当該店舗敷地：第二種中高層住居専用地域、準住居地域、第一種住居地域

当該店舗敷地周辺：第二種中高層住居専用地域、準住居地域、第一種住居地域

用途地域	環境基準値 (dB)		規制基準値 (dB)
	昼間	夜間	
第二種中高層住居専用地域			
第一種住居地域	55	45	45
準住居地域			

## 2. 予測地点

予測地点の位置については図面 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 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	住宅、駐車場	住宅
西側	-	集合住宅、店舗
南側	住宅、店舗	事業所、駐車場
北側	住宅、店舗	住宅

### (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、店舗敷地北側に A 地点、店舗敷地北東側に B 地点、A 棟東側に C 地点、A 棟南側に D 地点、B 棟北側に E 地点の計 5 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	駐車場 の北西側の住宅との敷地境界に設定し、予測高さは最も影響の高い1階高さとしました。	1.2
B	A 棟北側（駐車場 の北東角）の道路を挟んだ住宅との敷地境界に設定し、予測高さは最も影響の高い1階高さとしました。	1.2
C	A 棟北東側の道路を挟んだ住宅との敷地境界に設定し、予測高さは最も影響の高い1階高さとしました。	1.2
D	A 棟南東側の駐車場との敷地境界に設定し、住宅立地が無いため、予測高さは1階高さとしました。	1.2
E	B 棟北側（駐車場 の南西角）の集合住宅との敷地境界に設定し、予測高さは最も影響の高い1階高さとしました。	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) 予測の算定式及び騒音の分類

##### 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、下表に示すとあります。

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。

##### 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

##### 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・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及びカタログ値等を用いました。

表3-1 設備機器一覧表

	用途	型式	場所	高さ(m)	騒音レベル(dB)	根拠	稼働時間
TS1	空調用	RZRP112BF	屋上	8.1	52.0	カタログ値	7:00~翌1:00
TS2	冷凍冷蔵	ECOV-EN300MC	庇上	5.8	59.5	カタログ値	
TS3	冷凍冷蔵	ECOV-EN335MC	庇上	5.8	60.5	カタログ値	
TS4	冷凍冷蔵	ECOV-EN150B	庇上	5.8	55.5	カタログ値	
TS5	冷凍冷蔵	ECOV-EN150B	庇上	5.8	55.5	カタログ値	
TS6	冷凍冷蔵	ECOV-EN335MC	庇上	5.8	60.5	カタログ値	
TS7	空調用	RXYP400FC	庇上	6.3	66.0	カタログ値	
TS8	空調用	RXYP560FB	庇上	6.3	66.0	カタログ値	
TS9	空調用	RXYP560FB	庇上	6.3	66.0	カタログ値	
TS10	空調用	RXYP560FB	庇上	6.3	66.0	カタログ値	
TS11	空調用	RXYP560FB	庇上	6.3	66.0	カタログ値	
TS12	空調用	RXYP560FB	庇上	6.3	66.0	カタログ値	
TS13	空調用	RZRP160BF	屋上	8.1	56.0	カタログ値	
TS14	空調用	RZRP140BF	屋上	8.1	55.0	カタログ値	
TS15	空調用	RZRP160BF	屋上	8.1	56.0	カタログ値	
TS16	空調用	R22WCXS	1F	1.0	48.0	カタログ値	
TS17	空調用	R22WCXS	1F	1.0	48.0	カタログ値	
TS18	空調用	R22WCXS	1F	1.0	48.0	カタログ値	
TS19	空調用	RZRP45BFT	1F	1.5	45.0	カタログ値	
TS20	空調用	RZRP45BFT	1F	1.5	45.0	カタログ値	
TS21	空調用	R22WCXS	1F	1.0	48.0	カタログ値	
TS22	空調用	RZRP45BFT	1F	1.5	45.0	カタログ値	
TS23	空調用	RZRP45BFT	1F	1.5	45.0	カタログ値	
TS24	空調用	RZRP45BFT	1F	1.5	45.0	カタログ値	
TS25	空調用	RZRP45BFT	1F	1.5	45.0	カタログ値	
TS26	空調用	RZRP56BFT	1F	1.5	46.0	カタログ値	
TS27	空調用	RZRP140BF	1F	1.5	55.0	カタログ値	
TS28	空調用	RZRP140BF	1F	1.5	55.0	カタログ値	
TS29	空調用	RZRP80BFT	1F	1.5	51.0	カタログ値	
BS1	空調用	-	1F	1.0	50.0	実測値	
BS2	空調用	-	1F	1.0	50.0	実測値	
BS3	空調用	-	1F	1.0	49.0	実測値	
BS4	空調用	-	1F	1.0	50.0	実測値	
BS5	空調用	-	1F	1.0	51.0	実測値	
BS6	空調用	-	1F	1.0	50.0	実測値	
BS7	空調用	-	1F	1.0	19.0	実測値	
BS8	空調用	-	1F	1.0	19.0	実測値	
BS9	空調用	-	1F	1.0	47.0	実測値	
BS10	空調用	-	1F	1.0	19.0	実測値	
BS11	空調用	-	1F	1.0	48.0	実測値	
BS12	空調用	-	1F	1.0	48.0	実測値	
BS13	空調用	-	1F	1.0	50.0	実測値	
BS14	空調用	-	1F	1.0	50.0	実測値	
TK1	給排気口	EWF-40DSA	1F	3.5	45.5	カタログ値	
TK2	給排気口	EWF-40DSA	1F	3.5	45.5	カタログ値	
TK3	給排気口	LGH-N50RXW	1F	3.5	50.5	カタログ値	
TK4	給排気口	LGH-N50RXW	1F	3.5	50.5	カタログ値	
TK5	給排気口	LGH-N50RXW	1F	3.5	50.5	カタログ値	
TK6	給排気口	VD-23ZXP13-C	1F	3.5	44.5	カタログ値	
TK7	給排気口	BFS-210TXA2	1F	3.5	71.5	カタログ値	
TK8	給排気口	BFS-210TXA2	1F	3.5	71.5	カタログ値	
TK9	給排気口	BFS-300TX2	1F	3.5	71.5	カタログ値	
TK10	給排気口	BFS-150TXA2	1F	3.5	68.5	カタログ値	
TK11	給排気口	BFS-100SXA2	1F	3.5	62.0	カタログ値	
TK12	給排気口	EWF-40DSA	1F	3.5	45.5	カタログ値	
TK13	給排気口	EWF-40DSA	1F	3.5	45.5	カタログ値	
TK14	給排気口	EWF-40DSA	1F	3.5	45.5	カタログ値	
BK1	給排気口	-	1F	3.0	45.0	実測値	
BK2	給排気口	-	1F	3.0	47.0	実測値	
TQB	キューピクル	-	1F	1.5	49.0	実測値	24時間

### ( 3 ) 変動騒音

#### 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	76.4	ASJ	20	10	10	3.6
荷さばき・ 廃棄物車両	大型	-	98.8	ASJ	-	10	10	3.6

#### 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	駐車場	台数
昼間(7:30~22:00)	全て	1,227 台
夜間(22:00~0:30)	及び の一部	212 台
合計		1,439 台

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) × (昼夜それぞれの利用可能時間) ÷ (駐車場の利用可能時間)

昼間 1,439 台 × (14.5 時間 ÷ 17 時間) = 1,227.3 (四捨五入 1,227 台)

夜間 1,439 台 × (2.5 時間 ÷ 17 時間) = 211.6 (四捨五入 212 台)

表 3 - 4 時間帯別搬入車両台数 (台)

時間帯	荷さばき施設		荷さばき施設	
	荷さばき車両		荷さばき車両	
昼間(6:00~21:00)	7		8	
合計	7		8	

時間帯	荷さばき施設		荷さばき施設	
	荷さばき車両		荷さばき車両	
昼間(6:00~21:00)	7		6	
合計	7		6	

時間帯	廃棄物保管施設			廃棄物保管施設		
	圧縮	非圧縮	合計	圧縮	非圧縮	合計
昼間(6:00~21:00)	1	1	2	1	1	2
合計	1	1	2	1	1	2

### 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荷4-荷5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		

### 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18、荷5を騒音発生源とします。

- ・廃棄物車両走行の単発暴露騒音レベルは荷さばき施設の車両走行と同じとします。
- ・廃棄物収集作業の作業時間は圧縮は3分、非圧縮は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		

### 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18、荷5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

### 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 15、荷 20、荷 24、荷 5 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)
台車 走行音	(dB)	$L_{pA}$	$L_{A,Fmax}$	根拠	
	周波数	2000Hz	2000Hz	手引きより	100 秒 × 台数

### (4) 衝撃騒音

#### 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 15、荷 20、荷 24、荷 5 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	
リフト昇降	(dB)	$L_{pA}$	$L_{A,Fmax}$	根拠		
	周波数	1000Hz	1000Hz	手引きより	5 回 × 台数	
リフトと床 面との衝撃	(dB)	86.1	85.5	手引きより		
	周波数	1000Hz	1000Hz			

## 4. 予測・評価の結果

### (1) 等価騒音レベルの予測結果一覧

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	
	昼間午前6時～午後10時		夜間午後10時～午前6時			
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	48	45	36		第二種中高層住居 専用地域
B		52		38		
C		53		39		
D		51		40		準住居地域
E		48		38		第二種中高層住居 専用地域

#### 評価

等価騒音レベルの予測結果は、全ての予測地点で環境基準値以下となっております。よって周辺環境への影響は少ないものと考えられます。なお、周辺から苦情等があった場合には、誠意をもって対応します。

(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

騒音の種類	騒音源		基準距離における騒音レベル(dB)	店舗敷地境界		保全区域			直近住居外壁		規制基準値	
	騒音源	用途		No.	音源の直達距離(m)	騒音レベル(dB)	音源の直達距離(m)	騒音レベル(dB)	予測地点	音源の直達距離(m)	騒音レベル(dB)	
定常騒音	室外機	空調用	TS1	52.0	47.0	18.6						
			TS2	59.5	8.1	31.0						
			TS3	60.5	6.0	33.9						
		冷凍冷蔵	TS4	55.5	8.8	26.3						
			TS5	55.5	6.7	28.3						
			TS6	60.5	4.6	35.6						
		空調用	TS7	66.0	8.0	39.1						
			TS8	66.0	6.4	40.8						
			TS9	66.0	4.4	43.3						
			TS10	66.0	7.6	39.4						
			TS11	66.0	6.0	41.2						
			TS12	66.0	4.0	44.1						
			TS13	56.0	44.0	23.1						
			TS14	55.0	42.5	22.4						
			TS15	56.0	41.0	23.7						
			TS16	48.0	4.4	35.1						
			TS17	48.0	5.2	33.7						
			TS18	48.0	5.6	33.0						
			TS19	45.0	6.0	29.4						
			TS20	45.0	9.4	25.5						
			TS21	48.0	9.0	28.9						
			TS22	45.0	7.2	27.9						
			TS23	45.0	9.6	25.4						
			TS24	45.0	10.4	24.7						
			TS25	45.0	6.6	28.6						
			TS26	46.0	6.8	29.3						
			TS27	55.0	7.0	38.1						
			TS28	55.0	7.6	37.4						
			TS29	51.0	8.0	32.9						
			BS1	50.0	6.0	34.4						
			BS2	50.0	6.0	34.4						
			BS3	49.0	6.0	33.4						
			BS4	50.0	6.0	34.4						
			BS5	51.0	5.6	36.0						
			BS6	50.0	5.6	35.0						
			BS7	19.0	5.6	4.0						
			BS8	19.0	5.6	4.0						
			BS9	47.0	5.6	32.0						
			BS10	19.0	7.0	2.1						
			BS11	48.0	7.7	30.3						
			BS12	48.0	8.5	29.4						
			BS13	50.0	9.3	30.6						
			BS14	50.0	10.0	30.0						
		給排気口	TK1	45.5	5.4	30.9						
			TK2	45.5	5.4	30.9						
			TK3	50.5	5.4	35.9						
			TK4	50.5	5.6	35.5						
			TK5	50.5	5.7	35.4						
			TK6	44.5	5.8	29.2						
			TK11	62.0	7.8	44.2						
			TK12	45.5	9.2	26.2						
			TK13	45.5	10.2	25.3						
			TK14	45.5	9.4	26.0						
			BK1	45.0	6.4	28.9						
			BK2	47.0	13.0	24.7						
			TQ8	49.0	3.2	38.9						
			A9	76.4*	9.4	48.9	9.4	48.9	a9	29.4	39.0	a9'
			A41	76.4*	0.0	68.4	23.4	41.0	a41			
			A57	76.4*	14.0	45.5	14.0	45.5	a57	18.2	43.2	a57'
			A74	76.4*	11.6	47.1	13.6	45.7	a74	18.8	42.9	a74'

\*パワーレベルを表記している

※TK7~10は夜間稼働しません

45

評価

夜間騒音レベルの最大値の予測結果において、設備機器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。車両走行音は一部の音源が店舗敷地境界及び保全区域で規制基準値を上回りますが、直近住居外壁で規制基準値を下回ります。

よって周辺環境への影響は少ないものと考えられます。なお、周辺から苦情等があった場合には、誠意をもって対応します。

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号

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		昼間		夜間		昼間		夜間															
騒音源	用途	No	X	Y	Z	秒	(開始)(停止)	秒	(開始)(停止)	騒音レベル	根拠	音源と予測点の距離	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	48	36	音源と予測点の距離	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	52	38	音源と予測点の距離	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	53	39	音源と予測点の距離	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	51	40	音源と予測点の距離	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	48	38			
定常騒音	空調用	TS1	屋上	131.5	49.4	8.1	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	52.0	カタログ値	76.2	-37.6	-	14.4	14.1	10.1	68.9	-36.8	-	15.2	15.0	11.0	57.6	-35.2	-	16.8	16.5	12.5	49.9	-34.0	-	18.0	17.8	13.8	97.0	-39.7	-	12.3	12.0	8.0
		TS2	庇上	141.7	9.9	5.8	57600	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	59.5	カタログ値	114.5	-41.2	-	18.3	18.3	18.3	95.4	-39.6	-	19.9	19.9	19.9	58.7	-35.4	-	24.1	24.1	24.1	10.5	-20.4	-15.9	23.2	23.2	23.2	127.7	-42.1	-	17.4	17.4	17.4
		TS3	庇上	141.7	7.8	5.8	57600	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	60.5	カタログ値	116.6	-41.3	-	19.2	19.2	19.2	97.3	-39.8	-	20.7	20.7	20.7	60.0	-35.6	-	24.9	24.9	24.9	9.2	-19.3	-15.2	26.1	26.1	26.1	129.1	-42.2	-	18.3	18.3	18.3
		TS4	庇上	144.3	10.8	5.8	57600	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	55.5	カタログ値	113.6	-41.1	-	14.4	14.4	14.4	93.5	-39.4	-	16.1	16.1	16.1	56.1	-35.0	-	20.5	20.5	20.5	10.0	-20.0	-16.2	19.3	19.3	19.3	129.1	-42.2	-	13.3	13.3	13.3
		TS5	庇上	144.3	8.9	5.8	57600	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	55.5	カタログ値	115.5	-41.3	-	14.2	14.2	14.2	95.3	-39.6	-	15.9	15.9	15.9	57.3	-35.2	-	20.3	20.3	20.3	8.5	-18.6	-15.9	21.1	21.1	21.1	130.3	-42.3	-	13.2	13.2	13.2
		TS6	庇上	144.3	7.0	5.8	57600	6:00	22:00	28800	22:00	6:00	60.5	カタログ値	117.4	-41.4	-	19.1	19.1	19.1	97.0	-39.7	-	20.8	20.8	20.8	58.5	-35.3	-	25.2	25.2	25.2	7.2	-17.2	-15.3	28.0	28.0	28.0	131.5	-42.4	-	18.1	18.1	18.1
		TS7	庇上	146.7	10.8	6.3	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	66.0	カタログ値	113.7	-41.1	-	24.9	24.6	20.6	92.6	-39.3	-	26.7	26.4	22.4	54.3	-34.7	-	31.3	31.0	27.0	9.6	-19.7	-15.8	30.6	30.3	26.3	130.9	-42.3	-	23.7	23.4	19.4
		TS8	庇上	146.7	8.9	6.3	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	66.0	カタログ値	115.6	-41.3	-	24.7	24.5	20.5	94.4	-39.5	-	26.5	26.2	22.2	55.5	-34.9	-	31.1	30.8	26.8	8.1	-18.2	-15.2	32.6	32.4	28.4	132.1	-42.4	-	23.6	23.3	19.3
		TS9	庇上	146.7	7.0	6.3	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	66.0	カタログ値	117.5	-41.4	-	24.6	24.3	20.3	96.1	-39.7	-	26.3	26.1	22.1	56.8	-35.1	-	30.9	30.6	26.7	6.8	-16.6	-14.3	35.1	34.8	30.9	133.4	-42.5	-	23.5	23.2	19.2
		TS10	庇上	149.0	10.8	6.3	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	66.0	カタログ値	113.8	-41.1	-	24.9	24.6	20.6	91.8	-39.3	-	26.7	26.5	22.5	52.6	-34.4	-	31.6	31.3	27.3	9.6	-19.7	-15.8	30.6	30.3	26.3	132.7	-42.5	-	23.5	23.3	19.3
		TS11	庇上	149.0	8.9	6.3	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	66.0	カタログ値	115.6	-41.3	-	24.7	24.5	20.5	93.6	-39.4	-	26.6	26.3	22.3	53.8	-34.6	-	31.4	31.1	27.1	8.1	-18.2	-15.2	32.6	32.3	28.4	133.9	-42.5	-	23.5	23.2	19.2
		TS12	庇上	149.0	7.0	6.3	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	66.0	カタログ値	117.5	-41.4	-	24.6	24.3	20.3	95.3	-39.6	-	26.4	26.1	22.2	55.1	-34.8	-	31.2	30.9	26.9	6.8	-16.6	-14.3	35.1	34.8	30.8	135.1	-42.6	-	23.4	23.1	19.1
		TS13	屋上	131.5	46.2	8.1	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	56.0	カタログ値	79.3	-38.0	-	18.0	17.7	13.8	71.1	-37.0	-	19.0	18.7	14.7	57.4	-35.2	-	20.8	20.5	16.6	47.0	-33.4	-	22.6	22.3	18.3	98.5	-39.9	-	16.1	15.9	11.9
		TS14	屋上	131.5	44.7	8.1	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	55.0	カタログ値	80.8	-38.1	-	16.9	16.6	12.6	72.2	-37.2	-	17.8	17.6	13.6	57.4	-35.2	-	19.8	19.5	15.6	45.6	-33.2	-	21.8	21.5	17.6	99.2	-39.9	-	15.1	14.8	10.8
		TS15	屋上	131.5	43.2	8.1	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	56.0	カタログ値	82.3	-38.3	-	17.7	17.4	13.4	73.3	-37.3	-	18.7	18.4	14.4	57.4	-35.2	-	20.8	20.5	16.6	44.2	-32.9	-	23.1	22.8	18.8	10					

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号

騒音の種類	騒音源	用途	No.	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			等価騒音レベル(dB)			B			等価騒音レベル(dB)			C			等価騒音レベル(dB)			D			等価騒音レベル(dB)			E			等価騒音レベル(dB)					
				昼間(6:00~22:00)			夜間(22:00~6:00)				昼間			夜間			昼間			夜間			昼間			夜間			昼間			夜間											
				位置	X	Y	Z	秒	(開始)	(停止)	秒	(開始)	(停止)	騒音レベル	根拠	音源と予測点との距離	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	48	36	音源と予測点との距離	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	52	38	音源と予測点との距離	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	53	39	音源と予測点との距離	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	51	40	音源と予測点との距離	距離減衰	回折減衰	騒音レベル
給排気口	TK1	1F	130.1	84.0	3.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	45.5	カタログ値	42.5	-32.6	-	12.9	12.7	8.7	52.7	-34.4	-	11.1	10.8	6.8	70.2	-36.9	-	8.6	8.3	4.3	83.2	-38.4	-	7.1	6.8	2.8	85.2	-38.6	-	6.9	6.6	2.6
	TK2	1F	133.7	84.0	3.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	45.5	カタログ値	41.5	-32.4	-	13.1	12.9	8.9	49.2	-33.8	-	11.7	11.4	7.4	67.2	-36.6	-	8.9	8.7	4.7	82.5	-38.3	-	7.2	6.9	2.9	88.8	-39.0	-	6.5	6.3	2.3
	TK3	1F	135.8	84.0	3.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	50.5	カタログ値	41.1	-32.3	-	18.2	17.9	14.0	47.2	-33.5	-	17.0	16.7	12.8	65.5	-36.3	-	14.2	13.9	9.9	82.2	-38.3	-	12.2	11.9	7.9	90.8	-39.2	-	11.3	11.1	7.1
	TK4	1F	142.2	84.0	3.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	50.5	カタログ値	40.4	-32.1	-	18.4	18.1	14.1	41.0	-32.3	-	18.2	18.0	14.0	60.5	-35.6	-	14.9	14.6	10.6	81.5	-38.2	-	12.3	12.0	8.0	97.2	-39.8	-	10.7	10.5	6.5
	TK5	1F	147.4	84.0	3.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	50.5	カタログ値	40.6	-32.2	-	18.3	18.1	14.1	36.1	-31.2	-	19.3	19.1	15.1	56.6	-35.1	-	15.4	15.2	11.2	81.3	-38.2	-	12.3	12.0	8.0	102.4	-40.2	-	10.3	10.0	6.0
	TK6	1F	152.5	84.0	3.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	44.5	カタログ値	41.4	-32.3	-	12.2	11.9	7.9	31.4	-29.9	-	14.6	14.3	10.3	53.1	-34.5	-	10.0	9.7	5.7	81.5	-38.2	-	6.3	6.0	2.0	107.5	-40.6	-	3.9	3.6	-
	TK7	1F	166.3	84.0	3.5	50400	7:00	21:00	0	-	-	71.5	カタログ値	46.4	-33.3	-	38.2	37.6	-	19.6	-25.9	-	45.6	45.1	-	44.8	-33.0	-	38.5	37.9	-	83.4	-38.4	-	33.1	32.5	-	121.2	-41.7	-	29.8	29.2	-
	TK8	1F	176.1	76.1	3.5	50400	7:00	21:00	0	-	-	71.5	カタログ値	58.3	-35.3	-	36.2	35.6	-	21.2	-26.5	-	45.0	44.4	-	33.5	-30.5	-	41.0	40.4	-	78.7	-37.9	-	33.6	33.0	-	131.8	-42.4	-	29.1	28.5	-
	TK9	1F	176.1	66.7	3.5	50400	7:00	21:00	0	-	-	71.5	カタログ値	66.3	-36.4	-	35.1	34.5	-	30.4	-29.7	-	41.8	41.3	-	25.0	-28.0	-	43.5	43.0	-	70.0	-36.9	-	34.6	34.0	-	133.4	-42.5	-	29.0	28.4	-
	TK10	1F	176.1	57.1	3.5	50400	7:00	21:00	0	-	-	68.5	カタログ値	74.8	-37.5	-	31.0	30.4	-	39.9	-32.0	-	36.5	35.9	-	17.4	-24.8	-	43.7	43.1	-	61.4	-35.8	-	32.7	32.2	-	135.7	-42.6	-	25.9	25.3	-
	TK11	1F	176.1	54.3	3.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	60.0	カタログ値	77.3	-37.8	-	24.2	24.0	20.0	42.7	-32.6	-	29.4	29.1	25.1	15.6	-23.9	-	38.1	37.9	33.9	58.9	-35.4	-	26.6	26.3	22.3	136.4	-42.7	-	19.3	19.0	15.0
	TK12	1F	176.1	33.6	3.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	45.5	カタログ値	96.4	-39.7	-	5.8	5.5	1.6	63.2	-36.0	-	9.5	9.2	5.2	17.1	-24.6	-	20.9	20.6	16.6	42.0	-32.5	-	13.0	12.8	8.8	143.8	-43.2	-	2.3	2.1	-
	TK13	1F	176.1	18.9	3.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	45.5	カタログ値	110.4	-40.9	-	4.6	4.4	0.4	77.9	-37.8	-	7.7	7.4	3.4	29.1	-29.3	-	16.2	15.9	12.0	32.7	-30.3	-	15.2	14.9	11.0	150.5	-43.6	-	1.9	1.7	-
	TK14	1F	155.0	13.3	3.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	45.5	カタログ値	111.6	-41.0	-	4.5	4.3	0.3	87.4	-38.8	-	6.7	6.4	2.4	46.2	-33.3	-	12.2	11.9	7.9	13.0	-22.3	-	23.2	22.9	18.9	135.9	-42.7	-	2.8	2.6	-
	BK1	1F	52.3	83.8	3.0	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	45.0	実測値	99.7	-40.0	-	5.0	4.7	0.8	129.5																							

## 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)		保全区域		騒音レベル (dB)		保全地域での予測地点	直近住居外壁		騒音レベル (dB)		直近住居外での予測地点
	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	音源の直達距離 (m)	距離減衰	回折による減衰	騒音レベル	音源の直達距離 (m)	距離減衰	回折による減衰	騒音レベル		
冷凍冷蔵	空調用	TS1	屋上	131.5	49.4	8.1	52.0	カタログ値		47.0	-33.4	-	18.6										
		TS2	庇上	141.7	9.9	5.8	59.5	カタログ値		8.1	-18.2	-10.3	31.0										
		TS3	庇上	141.7	7.8	5.8	60.5	カタログ値		6.0	-15.6	-11.0	33.9										
		TS4	庇上	144.3	10.8	5.8	55.5	カタログ値		8.8	-18.9	-10.3	26.3										
		TS5	庇上	144.3	8.9	5.8	55.5	カタログ値		6.7	-16.5	-10.7	28.3										
		TS6	庇上	144.3	7.0	5.8	60.5	カタログ値		4.6	-13.3	-11.6	35.6										
	室外機	TS7	庇上	146.7	10.8	6.3	66.0	カタログ値		8.0	-18.1	-8.8	39.1										
		TS8	庇上	146.7	8.9	6.3	66.0	カタログ値		6.4	-16.1	-9.1	40.8										
		TS9	庇上	146.7	7.0	6.3	66.0	カタログ値		4.4	-12.9	-9.8	43.3										
		TS10	庇上	149.0	10.8	6.3	66.0	カタログ値		7.6	-17.6	-9.0	39.4										
		TS11	庇上	149.0	8.9	6.3	66.0	カタログ値		6.0	-15.6	-9.2	41.2										
		TS12	庇上	149.0	7.0	6.3	66.0	カタログ値		4.0	-12.0	-9.9	44.1										
		TS13	屋上	131.5	46.2	8.1	56.0	カタログ値		44.0	-32.9	-	23.1										
		TS14	屋上	131.5	44.7	8.1	55.0	カタログ値		42.5	-32.6	-	22.4										
		TS15	屋上	131.5	43.2	8.1	56.0	カタログ値		41.0	-32.3	-	23.7										
		TS16	1F	137.3	84.8	1.0	48.0	カタログ値		4.4	-12.9	-	35.1										
		TS17	1F	154.9	84.8	1.0	48.0	カタログ値		5.2	-14.3	-	33.7										
		TS18	1F	158.7	84.8	1.0	48.0	カタログ値		5.6	-15.0	-	33.0										
		TS19	1F	162.4	84.8	1.5	45.0	カタログ値		6.0	-15.6	-	29.4										
		TS20	1F	176.9	68.9	1.5	45.0	カタログ値		9.4	-19.5	-	25.5										
		TS21	1F	176.9	63.9	1.0	48.0	カタログ値		9.0	-19.1	-	28.9										
		TS22	1F	176.9	52.0	1.5	45.0	カタログ値		7.2	-17.1	-	27.9										
	空調用	TS23	1F	176.9	25.1	1.5	45.0	カタログ値		9.6	-19.6	-	25.4										
		TS24	1F	176.9	16.5	1.5	45.0	カタログ値		10.4	-20.3	-	24.7										
		TS25	1F	174.1	12.5	1.5	45.0	カタログ値		6.6	-16.4	-	28.6										
		TS26	1F	171.7	12.5	1.5	46.0	カタログ値		6.8	-16.7	-	29.3										
		TS27	1F	169.4	12.5	1.5	55.0	カタログ値		7.0	-16.9	-	38.1										
		TS28	1F	160.9	12.5	1.5	55.0	カタログ値		7.6	-17.6	-	37.4										
		TS29	1F	157.4	12.5	1.5	51.0	カタログ値		8.0	-18.1	-	32.9										
		BS1	1F	26.7	81.9	1.0	50.0	実測値		6.0	-15.6	-	34.4										
		BS2	1F	28.4	82.1	1.0	50.0	実測値		6.0	-15.6	-	34.4										
		BS3	1F	30.2	82.3	1.0	49.0	実測値		6.0	-15.6	-	33.4										
		BS4	1F	31.9	82.5	1.0	50.0	実測値		6.0	-15.6	-	34.4										
		BS5	1F	42.7	83.9	1.0	51.0	実測値		5.6	-15.0	-	36.0										
		BS6	1F	44.1	84.1	1.0	50.0	実測値		5.6	-15.0	-	35.0										
		BS7	1F	45.6	84.3	1.0	19.0	実測値		5.6	-15.0	-	4.0										
		BS8	1F	47.1	84.5	1.0	19.0	実測値		5.6	-15.0	-	4.0										
		BS9	1F	50.5	84.9	1.0	47.0	実測値		5.6	-15.0	-	32.0										
		BS10	1F	54.8	83.8	1.0	19.0	実測値		7.0	-16.9	-	2.1										
		BS11	1F	56.5	83.2	1.0	48.0	実測値		7.7	-17.7	-	30.3										
		BS12	1F	58.2	82.6	1.0	48.0	実測値		8.5	-18.6	-	29.4										
		BS13	1F	59.9	82.0	1.0	50.0	実測値		9.3	-19.4	-	30.6										
		BS14	1F	61.6	81.4	1.0	50.0	実測値		10.0	-20.0	-	30.0										
給排気口	キューピクル	TK1	1F	130.1	84.0	3.5	45.5	カタログ値		5.4	-14.6	-	30.9										
		TK2	1F	133.7	84.0	3.5	45.5	カタログ値		5.4	-14.6	-	30.9										
		TK3	1F	135.8	84.0	3.5	50.5	カタログ値		5.4	-14.6	-	35.9										
		TK4	1F	142.2	84.0	3.5	50.5	カタログ値		5.6	-15.0	-	35.5										
		TK5	1F	147.4	84.0	3.5	50.5	カタログ値		5.7	-15.1	-	35.4										
		TK6	1F	152.5	84.0	3.5	44.5	カタログ値		5.8	-15.3	-	29.2										
		TK11	1F	176.1	54.3	3.5	62.0	カタログ値		7.8	-17.8	-	44.2										
		TK12	1F	176.1	33.6	3.5	45.5	カタログ値		9.2	-19.3	-	26.2										
		TK13	1F	176.1	18.9	3.5	45.5	カタログ値		10.2	-20.2	-	25.3										
		TK14	1F	155.0	13.3	3.5	45.5	カタログ値		9.4	-19.5	-	26.0										
		BK1	1F	52.3	83.8	3.0	45.0	実測値		6.4	-16.1	-	28.9										
		BK2	1F	65.8	79.0	3.0	47.0	実測値		13.0	-22.3	-	24.7										
		TQ8	1F	185.1	88.9	1.5	49.0	-		3.2	-10.1	-	38.9										
		A9	1F	9.4	72.1	0.5	76.4*	ASJ		9.4	-19.5	-	48.9	9.4	-19.5	-	48.9	a9	29.4	-29.4	-	39.0	a9*
変動騒音	来客車両	A41	1F	64.0	9.5	0.5	76.4*	ASJ		0.0	0.0	-	68.4	23.4	-27.4	-	41.0	a41					
		A57	1F	95.7	99.7	0.5	76.4*	ASJ		14.0	-22.9	-	45.5	14.0	-22.9	-	45.5	a57	18.2	-25.2	-	43.2	a57*
		A74	1F	167.4	102.0	0.5	76.4*	ASJ		11.6	-21.3	-	47.1	13.6	-22.7	-	45.7	a74	18.8	-25.5	-	42.9	a74*

※TK7～10は夜間稼働しません

\*パワーレベルを表記しています

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:												
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自動車 10.0 km/h定速走行時のパワーレベル 76.4 dB</li> <li>● 走行起点終点の間隔 10.0 mの通過時間 <math>\Delta t</math> 3.6 S</li> </ul>						<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自動車 10.0 km/h定速走行時のパワーレベル 98.8 dB</li> <li>● 走行起点終点の間隔 10.0 mの通過時間 <math>\Delta t</math> 3.6 S</li> </ul>												
予測点	座標・その他			A	地点			B	地点			C	地点			D	地点		
座標	予測点位置	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	X	Y	Z	X	X	Y	Z	
結果	駐車場①②、③(夜間利用範囲)	55.5			55.4			52.0			54.2			56.0			57.2		
	駐車場③(夜間制限範囲)、④	59.2			58.6			48.8			45.9			57.2					
	荷さばき施設①～③ 廃棄物保管施設①	75.6			80.4			82.3			83.4			74.6					
	荷さばき施設④ 廃棄物保管施設②	72.3			70.4			70.1			72.1			80.3					

■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			B 地点			C 地点			D 地点			E 地点			10 <sup>7</sup> (LPA/10) × Δt				
		横方向	縦方向	高さ	距離	騒音レベル (dB)	Δt	距離	騒音レベル (dB)	Δt	距離	騒音レベル (dB)	Δt	距離	騒音レベル (dB)	Δt	距離	騒音レベル (dB)	Δt					
駐車場 ①、② ③(一部)	A1	25.7	22.8	0.5	155.4	24.6	3.6	1031	172.1	23.7	3.6	841	164.3	24.1	3.6	922	123.7	26.5	3.6	1626	73.6	31.1	3.6	4595.7
	A2	28.5	30.8	0.5	148.1	25.0	3.6	1135	166.3	24.0	3.6	901	160.6	24.3	3.6	965	122.6	26.6	3.6	1658	65.2	32.1	3.6	5865.9
	A3	22.2	33.0	0.5	151.7	24.8	3.6	1082	171.2	23.7	3.6	849	166.7	24.0	3.6	896	129.2	26.2	3.6	1492	65.0	32.1	3.6	5890.9
	A4	15.8	35.2	0.5	155.6	24.6	3.6	1028	176.4	23.5	3.6	800	173.0	23.6	3.6	832	135.9	25.7	3.6	1348	65.6	32.1	3.6	5785.6
	A5	9.4	37.4	0.5	159.7	24.3	3.6	976	181.7	23.2	3.6	754	179.3	23.3	3.6	775	142.7	25.3	3.6	1223	66.9	31.9	3.6	5567.6
	A6	9.4	45.7	0.5	155.4	24.6	3.6	1032	179.2	23.3	3.6	776	179.1	23.3	3.6	776	144.9	25.2	3.6	1186	60.1	32.8	3.6	6903.5
	A7	9.4	54.1	0.5	151.3	24.8	3.6	1088	177.0	23.4	3.6	795	179.3	23.3	3.6	774	147.6	25.0	3.6	1143	53.6	33.8	3.6	8672.4
	A8	9.4	63.1	0.5	147.3	25.0	3.6	1148	175.0	23.5	3.6	813	180.0	23.3	3.6	769	151.0	24.8	3.6	1092	47.3	34.9	3.6	11118.4
	A9	9.4	72.1	0.5	143.8	25.2	3.6	1204	173.5	23.6	3.6	827	181.1	23.2	3.6	759	154.8	24.6	3.6	1039	42.1	35.9	3.6	14069.1
	A10	32.3	37.8	0.5	140.8	25.4	3.6	1256	160.1	24.3	3.6	972	156.4	24.5	3.6	1019	120.7	26.8	3.6	1709	57.4	33.2	3.6	7548.3
	A11	18.0	51.2	0.5	145.2	25.2	3.6	1182	169.4	23.8	3.6	868	170.6	23.8	3.6	856	138.6	25.6	3.6	1297	50.6	34.3	3.6	9717.5
	A12	26.5	48.2	0.5	139.5	25.5	3.6	1280	162.1	24.2	3.6	948	162.0	24.2	3.6	949	129.6	26.2	3.6	1484	49.3	34.5	3.6	10242
	A13	35.0	45.3	0.5	134.1	25.8	3.6	1384	154.9	24.6	3.6	1037	153.5	24.7	3.6	1057	120.6	26.8	3.6	1713	49.5	34.5	3.6	10152
	A14	44.2	42.1	0.5	128.8	26.2	3.6	1501	147.4	25.0	3.6	1146	144.3	25.2	3.6	1196	110.8	27.5	3.6	2027	51.6	34.1	3.6	9346.5
	A15	53.5	38.9	0.5	124.0	26.5	3.6	1620	140.1	25.5	3.6	1268	135.1	25.8	3.6	1364	101.0	28.3	3.6	2441	55.4	33.5	3.6	8119.2
	A16	62.7	35.7	0.5	119.8	26.8	3.6	1734	133.2	25.9	3.6	1403	126.2	26.4	3.6	1565	91.3	29.2	3.6	2989	60.5	32.8	3.6	6804.3
	A17	71.7	31.7	0.5	117.1	27.0	3.6	1816	127.3	26.3	3.6	1537	117.6	27.0	3.6	1802	81.4	30.2	3.6	3755	67.3	31.8	3.6	5496.9
	A18	73.9	38.0	0.5	110.8	27.5	3.6	2028	122.3	26.7	3.6	1666	114.8	27.2	3.6	1889	81.9	30.1	3.6	3713	62.5	32.5	3.6	6370.5
	A19	76.1	44.4	0.5	104.5	28.0	3.6	2282	117.4	27.0	3.6	1809	112.4	27.4	3.6	1971	82.9	30.0	3.6	3620	58.0	33.1	3.6	7396.3
	A20	78.2	50.8	0.5	98.3	28.6	3.6	2580	112.7	27.4	3.6	1960	110.4	27.5	3.6	2042	84.6	29.9	3.6	3479	53.9	33.8	3.6	8558.2
	A21	81.2	59.3	0.5	90.0	29.3	3.6	3077	106.7	27.8	3.6	2186	108.2	27.7	3.6	2126	87.4	29.6	3.6	3260	49.6	34.5	3.6	10131.2
	A22	84.1	67.8	0.5	81.9	30.1	3.6	3712	101.3	28.3	3.6	2428	106.8	27.8	3.6	2182	91.1	29.2	3.6	3002	46.5	35.1	3.6	11523.8
	A23	87.1	76.5	0.5																				

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

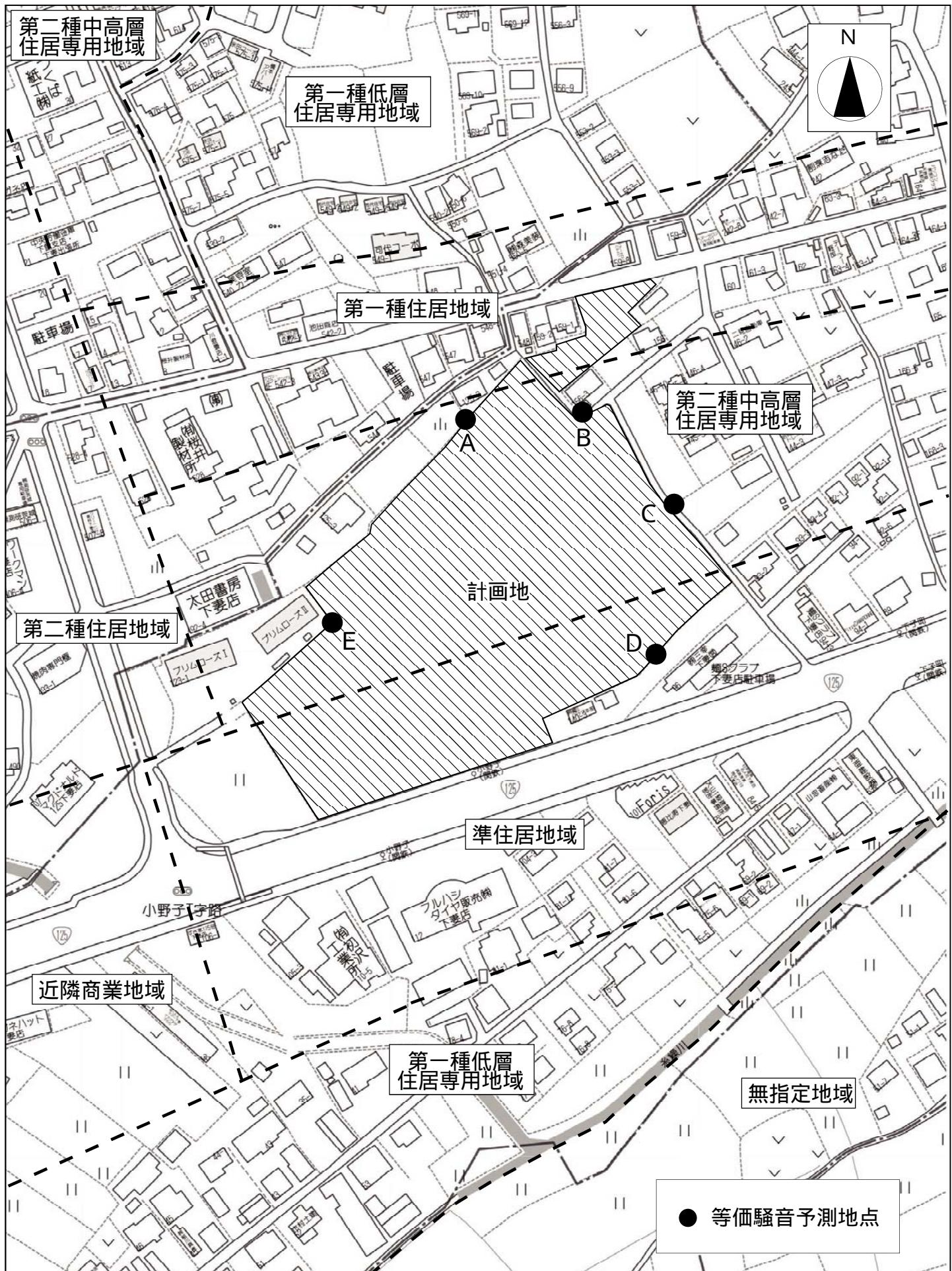
諸 条件	来店自動車:						荷さばき車両等:							
	● 自動車	10.0	km/h定速走行時のパワーレベル	76.4	dB	● 自動車	10.0 km/h定速走行時のパワーレベル	98.8	dB					
	● 走行起点終点の間隔	10.0 mの通過時間	$\Delta t$	3.6	S	● 走行起点終点の間隔	10.0 mの通過時間	$\Delta t$	3.6	S				
予測点 座標	座標・その他	A 地点	B 地点	C 地点	D 地点	E 地点								
	予測点 位置	X Y Z	X Y Z	X Y Z	X Y Z	X Y Z								
結果	単発騒音 騒音 レベル	駐車場①②、③(夜間利用範囲) 駐車場③(夜間制限範囲)、④	55.5 59.2	55.4 58.6	52.0 48.8	54.2 45.9	56.0 57.2							
	荷さばき施設①～③ 廃棄物保管施設①	75.6	80.4	82.3	83.4	74.6								
	荷さばき施設④ 廃棄物保管施設②	72.3	70.4	70.1	72.1	80.3								
	車両軌跡座標	A 地点	B 地点	C 地点	D 地点	E 地点								
		X Y Z	騒音レベル 距離 (dB) $\times \Delta t$											
駐車場 ③(一部) ④	A58	96.8 104.9 0.5	50.5 34.3 3.6	9773 84.8 3.6	3463 109.5 3.6	2078 27.6 3.6	114.2 27.2 3.6	1909 1909 3.6	52.5 34.0 3.6	9031.7				
	A59	87.1 102.9 0.5	60.2 32.8 3.6	6865 94.3 28.9	2800 3.6	116.7 27.1 3.6	1828 1828 3.6	117.2 27.0 3.6	1815 1815 3.6	42.6 35.8 3.6	13717.1			
	A60	77.4 100.9 0.5	70.0 31.5 3.6	5079 103.9 28.1	2308 3.6	124.3 26.5 3.6	1611 1611 3.6	120.8 26.8 3.6	1706 1706 3.6	32.7 38.1 3.6	23277.9			
	A61	67.7 101.1 0.5	79.2 30.4 3.6	3973 113.6 27.3	1930 3.6	133.2 25.9 3.6	1405 1405 3.6	126.9 26.3 3.6	1547 1547 3.6	23.4 41.0 3.6	45441.3			
	A62	58.0 101.8 0.5	88.3 29.5 3.6	3193 123.3 26.6	1638 1638 3.6	142.3 25.3 3.6	1230 1230 3.6	133.7 25.9 3.6	1393 1393 3.6	14.9 44.9 3.6	112012.2			
	A63	48.2 102.6 0.5	97.6 28.6 3.6	2612 2612 3.6	133.1 25.9 3.6	1405 151.6 3.6	1083 1083 3.6	141.1 25.4 3.6	1252 1252 3.6	9.3 49.0 3.6	286307.8			
	A64	106.3 106.9 0.5	41.0 36.1 3.6	14828 14828 3.6	75.6 30.8 3.6	4357 4357 3.6	102.8 28.2 3.6	2355 2355 3.6	112.2 27.4 3.6	1980 1980 3.6	62.2 32.5 3.6	6433.4		
	A65	115.9 108.8 0.5	31.6 38.4 3.6	24981 24981 3.6	66.4 32.0 3.6	5643 5643 3.6	96.6 28.7 3.6	2670 2670 3.6	110.8 27.5 3.6	2029 2029 3.6	72.0 31.3 3.6	4803.8		
	A66	125.4 110.7 0.5	22.6 41.3 3.6	48888 48888 3.6	57.6 33.2 3.6	7518 7518 3.6	91.0 29.2 3.6	3006 3006 3.6	110.3 27.5 3.6	2047 2047 3.6	81.7 30.2 3.6	3732.1		
	A67	134.9 112.7 0.5	14.4 45.2 3.6	120144 120144 3.6	49.0 34.6 3.6	10363 10363 3.6	86.3 29.7 3.6	3346 3346 3.6	110.8 27.5 3.6	2030 2030 3.6	91.4 29.2 3.6	2981.4		
	A68	144.4 114.6 0.5	9.8 48.6 3.6	260577 260577 3.6	41.0 36.2 3.6	14836 14836 3.6	82.3 30.1 3.6	3676 3676 3.6	112.0 27.4 3.6	1987 1987 3.6	101.1 28.3 3.6	2437.3		
	A69	153.9 116.5 0.5	13.1 46.1 3.6	145156 145156 3.6	33.8 37.8 3.6	21813 21813 3.6	79.3 30.4 3.6	3956 3956 3.6	114.0 27.3 3.6	1918 1918 3.6	110.8 27.5 3.6	2029.7		
	A70	163.4 118.5 0.5	20.8 42.0 3.6	57370 57370 3.6	28.2 39.4 3.6	31252 31252 3.6	77.6 30.6 3.6	4139 4139 3.6	116.8 27.0 3.6	1824 1824 3.6	120.5 26.8 3.6	1715.8		
	A71	173.0 120.4 0.5	29.9 38.9 3.6	27926 27926 3.6	25.2 40.4 3.6	39273 39273 3.6	76.9 30.7 3.6	4214 4214 3.6	120.4 26.8 3.6	1719 1719 3.6	130.3 26.1 3.6	1467.7		
	A72	174.6 112.1 0.5	33.5 37.9 3.6	22183 22183 3.6	16.9 43.9 3.6	87604 87604 3.6	68.4 31.7 3.6	5319 5319 3.6	112.6 27.4 3.6	1963 1963 3.6	130.4 26.1 3.6	1464.5		
	A73	176.2 103.8 0.5	38.7 36.6 3.6	16642 16642 3.6	8.8 49.5 3.6	322073 322073 3.6	60.0 32.8 3.6	6923 6923 3.6	105.0 28.0 3.6	2258 2258 3.6	131.1 26.0 3.6	1449.3		
	A82	180.6 122.1 0.5	37.3 37.0 3.6	17929 17929 3.6	25.5 40.3 3.6	38252 38252 3.6	77.4 30.6 3.6	4157 4157 3.6	123.8 26.5 3.6	1624 1624 3.6	138.1 25.6 3.6	1306.8		
	A83	188.6 121.7 0.5	45.3 35.3 3.6	12148 12148 3.6	26.2 40.0 3.6	36345 36345 3.6	76.6 30.7 3.6	4244 4244 3.6	125.8 26.4 3.6	1574 1574 3.6	145.8 25.1 3.6	1117.4		
	A84	196.6 121.4 0.5	53.3 33.9 3.6	8772 8772 3.6	29.2 39.1 3.6	29209 29209 3.6	76.7 30.7 3.6	4230 4230 3.6	128.3 26.2 3.6	1512 1512 3.6	153.6 24.7 3.6	1055.4		
	A85	204.6 121.0 0.5	61.3 32.7 3.6	6630 6630 3.6	33.8 37.8 3.6	21782 21782 3.6	77.6 30.6 3.6	4137 4137 3.6	131.2 26.0 3.6	1446 1446 3.6	161.4 24.2 3.6	955.8		
	A86	212.6 120.6 0.5	69.3 31.6 3.6	5186 5186 3.6	39.5 36.5 3.6	15940 15940 3.6	79.3 30.4 3.6	3965 3965 3.6	134.5 25.8 3.6	1376 1376 3.6	169.3 23.8 3.6	869.4		
	A87	214.9 126.5 0.5	71.5 31.3 3.6	4867 4867 3.6	45.1 35.3 3.6	12268 12268 3.6	85.6 29.8 3.6	3401 3401 3.6	140.8 25.4 3.6	1256 1256 3.6	172.5 23.7 3.6	836.5		
	A88	217.2 132.5 0.5	74.3 31.0 3.6	4517 4517 3.6	50.8 34.3 3.6	9634 9634 3.6	92.0 29.1 3.6	2943 2943 3.6	147.2 25.0 3.6	1150 1150 3.6	176.0 23.5 3.6	803.8		
				830236			721706		75915		39314		525302.1	
				59.2	dB		58.6	dB	48.8	dB	45.9	dB	57.2	dB

位置	車両軌跡座標						荷さばき車両・廃棄物収集車両の単発騒音暴露レベルの算出								
	走行軌跡 座標No														

## 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	10.0	km/h定速走行時のパワーレベル	76.4	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	10.0 mの通過時間	$\Delta t$	3.6	S	● 走行起点終点の間隔	10.0 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	E	地点													
	予測点 位置	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z												
結果	駐車場①②、③(夜間利用範囲)、④	55.5		55.4		52.0				54.2				56.0										
	荷さばき施設①～③ 廃棄物保管施設①	59.2		58.6		48.8				45.9				57.2										
	荷さばき施設④ 廃棄物保管施設②	75.6		80.4		82.3				83.4				74.6										
		72.3		70.4		70.1				72.1				80.3										
	荷19	179.1	32.4	1.0	98.6	50.9	3.6	445277	64.2	54.6	3.6	1048972	15.8	66.8	3.6	17334102	43.1	58.1	3.6	2324689	147.0	47.5	3.6	200315.4
	荷18	179.1	41.1	1.0	90.5	51.7	3.6	528031	55.5	55.9	3.6	1403103	10.2	70.6	3.6	41457394	49.5	56.9	3.6	1763505	143.6	47.7	3.6	209943.8
	荷17	179.1	49.9	1.0	82.5	52.5	3.6	635569	46.7	57.4	3.6	1980539	10.6	70.3	3.6	38838406	56.6	55.7	3.6	1349355	140.6	47.8	3.6	218953.6
	荷16	179.1	58.6	1.0	74.8	53.3	3.6	774126	38.1	59.2	3.6	2988127	16.5	66.5	3.6	15991694	64.1	54.7	3.6	1054479	138.1	48.0	3.6	226830.3
	荷15	179.1	67.4	1.0	67.2	54.3	3.6	959224	29.3	61.5	3.6	5049822	24.2	63.1	3.6	7389834	71.9	53.7	3.6	837844	136.2	48.1	3.6	233440.7
荷さばき 施設①～③ 廃棄物 保管施設 ①	荷14	179.1	76.9	1.0	59.3	55.3	3.6	1229138	19.8	64.9	3.6	11026015	33.2	60.4	3.6	3935972	80.5	52.7	3.6	667372	134.7	48.2	3.6	238712.4
	荷13	179.1	86.3	1.0	52.1	56.5	3.6	1592093	10.5	70.4	3.6	39154622	42.3	58.3	3.6	2423594	89.3	51.8	3.6	543145	133.8	48.3	3.6	241745.4
	荷12	168.8	86.3	1.0	45.7	57.6	3.6	2071679	16.1	66.7	3.6	16653784	45.7	57.6	3.6	2075285	86.2	52.1	3.6	582524	123.5	49.0	3.6	283670.2
	荷11	159.5	86.3	1.0	41.3	58.5	3.6	2541114	24.0	63.2	3.6	7500870	50.4	56.8	3.6	1705017	84.4	52.3	3.6	607384	114.2	49.6	3.6	331638.8
	荷10	150.2	86.3	1.0	38.6	59.1	3.6	2904254	32.7	60.5	3.6	4055881	56.3	55.8	3.6	1367777	83.6	52.4	3.6	618771	105.0	50.4	3.6	392865.1
	荷9	140.9	86.3	1.0	38.1	59.2	3.6	2984336	41.6	58.4	3.6	2501504	63.0	54.8	3.6	1092074	83.9	52.3	3.6	615091	95.7	51.2	3.6	472714.2
	荷8	131.6	86.3	1.0	39.8	58.8	3.6	2733662	50.7	56.7	3.6	1686540	70.3	53.9	3.6	877016	85.2	52.2	3.6	596868	86.4	52.1	3.6	579558.9
	荷7	122.3	86.3	1.0	43.5	58.0	3.6	2290937	59.8	55.3	3.6	1210557	78.0	53.0	3.6	711876	87.4	52.0	3.6	566568	77.2	53.1	3.6	727049
	A27	113.0	85.1	1.0	49.6	56.9	3.6	1758811	69.2	54.0	3.6	904803	85.4	52.2	3.6	592874	89.4	51.8	3.6	540962	68.0	54.1	3.6	934755.6
	A26	105.4	85.1	1.0	54.6	56.1	3.6	1452069	76.7	53.1	3.6	736339	92.2	51.5	3.6	508856	92.7	51.5	3.6	504003	60.5	55.2	3.6	1181906.1
	A25	97.8	85.1	1.0	60.1	55.2	3.6	1196931	84.2	52.3	3.6	610644	99.1	50.9	3.6	440456	96.4	51.1	3.6	645904	53.0	56.3	3.6	1540656.9
	A24	90.1	85.1	1.0	66.2	54.4	3.6	988711	91.8	51.5	3.6	513331	106.2	50.3	3.6	383613	100.6	50.7	3.6	427721	45.4	57.7	3.6	2097826.6
	A23	87.1	76.5	1.0	73.9	53.4	3.6	793491	96.2	51.1	3.6	467461	106.2	50.3	3.6	384111	95.6	51.2	3.6	474008	45.0	57.7	3.6	2135840.2
	A22	84.1	67.8	1.0	81.9	52.5	3.6	645147	101.3	50.7	3.6	421934	106.8	50.2	3.6	379174	91.1	51.6	3.6	521732	46.5	57.5	3.6	2003022.9
	A21	81.2	59.3	1.0	90.0	51.7	3.6	534744	106.7	50.2	3.6	379951	108.2	50.1	3.6	369455	87.4	52.0	3.6	566574	49.6	56.9	3.6	1760921.8
	A20	78.2	50.8	1.0	98.3	51.0	3.6	448358	112.7	49.8	3.6	340620	110.4	49.9	3.6	354807	84.6	52.3	3.6	604675	53.9	56.2	3.6	1487470.3
	A19	76.1	44.4	1.0	104.5	50.4	3.6	396593	117.3	49.4	3.6	314297	112.4	49.8	3.6	342572	82.9	52.4	3.6	629108	58.0	55.5	3.6	1285504.4
	A18	73.9	38.0	1.0	110.8	49.9	3.6	352513	122.3	49.1	3.6	289561	114.8	49.6	3.6	328298	81.9	52.5	3.6	645286	62.5	54.9	3.6	1107201.9
	A17	71.7	31.7	1.0	117.1	49.4	3.6	315562	127.3	48.7	3.6	267132	117.6	49.4	3.6	313139	81.4	52.6	3.6	652592	67.3	54.2	3.6	955340.7
	A46	69.2	24.6	1.0	124.3	48.9	3.6	280216	133.1	48.3	3.6	244142	121.0	49.1	3.6	295381	81.6	52.6	3.6	650106	73.1	53.5	3.6	811040.9
	A40	66.8	17.5	1.0	131.4	48.4	3.6	250561	139.1	47.9	3.6	223744	124.8	48.9	3.6	277932	82.3	52.5	3.6	638363	79.1	52.8	3.6	691379.3



図面 1

騒音予測地点位置図

ビッグハウス下妻店・ブックエース下妻店

縮尺 = 1 : 2,000

