

「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 ) 予測の算定数式及び騒音の分類	.....3
( 2 ) 定常騒音	.....3
( 3 ) 変動騒音	.....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	夜間
第二種中高層住居専用地域	55	45	45
第一種住居地域			
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、住宅立地が無いいため、予測高さは 1 階高さとししました。	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

##### 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。

##### 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	底上	5.8	59.5	カタログ値	24時間
TS3	冷凍冷蔵	ECOV-EN335MC	底上	5.8	60.5	カタログ値	
TS4	冷凍冷蔵	ECOV-EN150B	底上	5.8	55.5	カタログ値	
TS5	冷凍冷蔵	ECOV-EN150B	底上	5.8	55.5	カタログ値	
TS6	冷凍冷蔵	ECOV-EN335MC	底上	5.8	60.5	カタログ値	
TS7	空調用	RXYP400FC	底上	6.3	66.0	カタログ値	7:00～翌1:00
TS8	空調用	RXYP560FB	底上	6.3	66.0	カタログ値	
TS9	空調用	RXYP560FB	底上	6.3	66.0	カタログ値	
TS10	空調用	RXYP560FB	底上	6.3	66.0	カタログ値	
TS11	空調用	RXYP560FB	底上	6.3	66.0	カタログ値	
TS12	空調用	RXYP560FB	底上	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	7:00～21:00
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	7:00～21:00
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	7:00～翌1:00
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	キュービクル	-	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	A S J	20	10	10	3.6
荷さばき・ 廃棄物車両	大型	-	98.8	A S J	-	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來台数を利用時間で按分しました。

昼夜の振り分け

( 日來台数 ) × ( 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)
		$L_{pA}$	$L_{A,Fmax}$	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

##### 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
		L <sub>pA</sub>	L <sub>A,Fmax</sub>	根拠	
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)	予測地点	
定常騒音	室外機	空調用	TS1	52.0	47.0	18.6							45
			TS2	59.5	8.1	31.0							
		冷凍冷蔵	TS3	60.5	6.0	33.9							
			TS4	55.5	8.8	26.3							
			TS5	55.5	6.7	28.3							
			TS6	60.5	4.6	35.6							
			TS7	66.0	8.0	39.1							
			TS8	66.0	6.4	40.8							
		空調用	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									
キュービクル		TQB	49.0	3.2	38.9								
変動騒音		車両走行	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

## 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

A	X	Y	Z		B	X	Y	Z		C	X	Y	Z		D	X	Y	Z		E	X	Y	Z	
	143.4	124.3	1.2			181.2	96.6	1.2			188.5	45.1	1.2			147.8	2.7	1.2			45.5	93.7	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		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)									
	騒音源	用 途	No	位置	X	Y	Z	昼間(6:00～22:00)		夜間(22:00～6:00)		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		
								秒	(開始)(停止)	秒	(開始)(停止)							48	36					52	38					53	39					51	40					48	38		
定常騒音	室外機	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
		冷凍冷蔵	TS2	底上	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	底上	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	底上	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	底上	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	底上	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	底上	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	底上	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	底上	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	底上	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	底上	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	底上	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	100.0	～40.0	－	16.0	15.7	11.7		
	TS16	1F	137.3	84.8	1.0	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	48.0	カタログ値	40.0	～32.0	－	16.0	15.7	11.7	45.5	～33.2	－	14.8	14.6	10.6	64.8	～36.2	－	11.8	11.5	7.5	82.8	～38.4	－	9.6	9.4	5.4	92.2	～39.3	－	8.7	8.4	4.4		
	TS17	1F	154.9	84.8	1.0	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	48.0	カタログ値	41.1	～32.3	－	15.7	15.4	11.5	28.8	～29.2	－	18.8	18.5	14.5	52.0	～34.3	－	13.7	13.4	9.4	82.4	～38.3	－	9.7	9.4	5.4	109.8	～40.8	－	7.2	6.9	2.9		
	TS18	1F	158.7	84.8	1.0	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	48.0	カタログ値	42.4	～32.5	－	15.5	15.2	11.2	25.4	～28.1	－	19.9	19.6	15.6	49.6	～33.9	－	14.1	13.8	9.8	82.8	～38.4	－	9.6	9.4	5.4	113.5	～41.1	－	6.9	6.6	2.6		
	TS19	1F	162.4	84.8	1.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	45.0	カタログ値	43.8	～32.8	－	12.2	11.9	7.9	22.2	～26.9	－	18.1	17.8	13.8	47.5	～33.5	－	11.5	11.2	7.2	83.4	～38.4	－	6.6	6.3	2.3	117.2	～41.4	－	3.6	3.3	－		
	TS20	1F	176.9	68.9	1.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	45.0	カタログ値	64.7	～36.2	－	8.8	8.5	4.5	28.0	～29.0	－	16.0	15.8	11.8	26.5	～28.5	－	16.5	16.3	12.3	72.3	～37.2	－	7.8	7.5	3.6	133.7	～42.5	－	2.5	2.2	－		
	TS21	1F	176.9	63.9	1.0	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	48.0	カタログ値	69.1	～36.8	－	11.2	10.9	7.0	33.0	～30.4	－	17.6	17.4	13.4	22.1	～26.9	－	21.1	20.8	16.9	67.8	～36.6	－	11.4	11.1	7.1	134.7	～42.6	－	5.4	5.1	1.2		
	TS22	1F	176.9	52.0	1.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	45.0	カタログ値	79.7	～38.0	－	7.0	6.7	2.7	44.8	～33.0	－	12.0	11.7	7.7	13.5	～22.6	－	22.4	22.1	18.1	57.2	～35.2	－	9.8	9.6	5.6	137.9	～42.8	－	2.2	1.9	－		
	TS23	1F	176.9	25.1	1.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	45.0	カタログ値	104.7	～40.4	－	4.6	4.3	0.3	71.6	～37.1	－	7.9	7.6	3.6	23.1	～27.3	－	17.7	17.4	13.5	36.7	～31.3	－	13.7	13.4	9.4	148.2	～43.4	－	1.6	1.3	－		
	TS24	1F	176.9	16.5	1.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	45.0	カタログ値	112.9	～41.1	－	3.9	3.7	－	80.2	～38.1	－	6.9	6.6	2.7	30.9	～29.8	－	15.2	14.9	11.0	32.2	～30.2	－	14.8	14.6	10.6	152.4	～43.7	－	1.3	1.1	－		
	TS25	1F	174.1	12.5	1.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	45.0	カタログ値	115.9	～41.3	－	3.7	3.4	－	84.4	～38.5	－	6.5	6.2	2.2	35.6	～31.0	－	14.0	13.7	9.7	28.1	～29.0	－	16.0	15.8	11.8	152.1	～43.6	－	1.4	1.1	－		
	TS26	1F	171.7	12.5	1.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	46.0	カタログ値	115.3	～41.2	－	4.8	4.5	0.5	84.6	～38.6	－	7.4	7.2	3.2	36.7	～31.3	－	14.7	14.4	10.5	25.8	～28.2	－	17.8	17.5	13.5	150.1	～43.5	－	2.5	2.2	－		
	TS27	1F	169.4	12.5	1.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	55.0	カタログ値	114.8	～41.2	－	13.8	13.5	9.5	84.9	～38.6	－	16.4	16.1	12.2	37.8	～31.5	－	23.5	23.2	19.2	23.7	～27.5	－	27.5	27.2	23.2	148.1	～43.4	－	11.6	11.3	7.3		
	TS28	1F	160.9	12.5	1.5	54000	7:00	22:00	10800	22:00	1:00	55.0	カタログ値	113.2	～41.1	－	13.9	13.6																											

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

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				E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
注:Noは、位置図にある整理番号														X				Y				Z				X				Y				Z																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
														143.4				124.3				1.2								181.2				96.6				1.2								188.5				45.1				1.2								147.8				2.7				1.2								45.5				93.7				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)							等価騒音レベル(dB)				等価騒音レベル(dB)				等価騒音レベル(dB)				等価騒音レベル(dB)				等価騒音レベル(dB)				等価騒音レベル(dB)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
																				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							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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
							秒	(開始)	(停止)	秒	(開始)	(停止)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

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）		直近住居外壁での予測地点			
	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				
定常騒音	室外機	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	底上	141.7	9.9	5.8	59.5	カタログ値	8.1	-18.2	-10.3	31.0													
			TS3	底上	141.7	7.8	5.8	60.5	カタログ値	6.0	-15.6	-11.0	33.9													
			TS4	底上	144.3	10.8	5.8	55.5	カタログ値	8.8	-18.9	-10.3	26.3													
			TS5	底上	144.3	8.9	5.8	55.5	カタログ値	6.7	-16.5	-10.7	28.3													
			TS6	底上	144.3	7.0	5.8	60.5	カタログ値	4.6	-13.3	-11.6	35.6													
		冷凍冷蔵	TS7	底上	146.7	10.8	6.3	66.0	カタログ値	8.0	-18.1	-8.8	39.1													
			TS8	底上	146.7	8.9	6.3	66.0	カタログ値	6.4	-16.1	-9.1	40.8													
			TS9	底上	146.7	7.0	6.3	66.0	カタログ値	4.4	-12.9	-9.8	43.3													
			TS10	底上	149.0	10.8	6.3	66.0	カタログ値	7.6	-17.6	-9.0	39.4													
			TS11	底上	149.0	8.9	6.3	66.0	カタログ値	6.0	-15.6	-9.2	41.2													
			TS12	底上	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													
			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													
			空調用	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	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														
		キュービクル	TQB	1F	185.1	88.9	1.5	49.0	-	3.2	-10.1	-	38.9													
			来客車両	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'		
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

\*バ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: ● 自動車 10.0 km/h定速走行時のパワーレベル 76.4 dB ● 走行起点終点の間隔 10.0 mの通過時間 $\Delta t$ 3.6 S										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 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												
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	予測位置	予測点	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z	
結果	単発暴露騒音レベル	駐車場①②、③(夜間利用範囲)		143.4	124.3	1.2		181.2	96.6	1.2		188.5	45.1	1.2		147.8	2.7	1.2		45.5	93.7	1.2	
		駐車場③(夜間制限範囲)、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			

■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								
		X 横方向	縦方向	Z 高さ	距離 騒音レベル (dB)	∠t × ∠t	10 <sup>3</sup> (LPA/10) × ∠t	距離 騒音レベル (dB)	∠t × ∠t	10 <sup>3</sup> (LPA/10) × ∠t	距離 騒音レベル (dB)	∠t × ∠t	10 <sup>3</sup> (LPA/10) × ∠t	距離 騒音レベル (dB)	∠t × ∠t	10 <sup>3</sup> (LPA/10) × ∠t	距離 騒音レベル (dB)	∠t × ∠t	10 <sup>3</sup> (LPA/10) × ∠t					
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	73.9	31.0	3.6	4566	96.2	28.7	3.6	2690	106.2	27.9	3.6	2210	95.6	28.8	3.6	2727	45.0	35.3	3.6	12287.7
	A24	90.1	85.1	0.5	66.2	32.0	3.6	5689	91.8	29.1	3.6	2954	106.2	27.9	3.6	2207	100.6	28.3	3.6	2461	45.4	35.3	3.6	12069.1
	A25	97.8	85.1	0.5	60.1	32.8	3.6	6887	84.2	29.9	3.6	3514	99.1	28.5	3.6	2534	96.4	28.7	3.6	2681	53.0	33.9	3.6	8864.1
	A26	105.4	85.1	0.5	54.6	33.7	3.6	8355	76.7	30.7	3.6	4237	92.2	29.1	3.6	2928	92.7	29.1	3.6	2900	60.5	32.8	3.6	6800.3
	A27	113.0	85.1	0.5	49.6	34.5	3.6	10119	69.2	31.6	3.6	5206	85.4	29.8	3.6	3411	89.4	29.4	3.6	3113	68.0	31.7	3.6	5378.4
	A28	113.0	76.5	0.5	56.7	33.3	3.6	7760	71.1	31.4	3.6	4926	81.8	30.1	3.6	3725	81.6	30.2	3.6	3741	69.7	31.5	3.6	5132.5
	A29	113.0	67.8	0.5	64.2	32.3	3.6	6050	74.0	31.0	3.6	4544	78.8	30.5	3.6	4007	73.8	31.0	3.6	4570	72.3	31.2	3.6	4764.4
	A30	113.0	59.3	0.5	71.8	31.3	3.6	4836	77.7	30.6	3.6	4121	76.8	30.7	3.6	4220	66.4	32.0	3.6	5641	75.8	30.8	3.6	4338.9
	A31	113.0	50.8	0.5	79.5	30.4	3.6	3937	82.2	30.1	3.6	3690	75.7	30.8	3.6	4344	59.4	32.9	3.6	7065	80.0	30.3	3.6	3893.3
	A32	113.0	41.2	0.5	88.5	29.5	3.6	3181	87.9	29.5	3.6	3226	75.6	30.8	3.6	4357	51.9	34.1	3.6	9246	85.5	29.8	3.6	3405.7
	A33	113.0	31.7	0.5	97.5	28.6	3.6	2622	94.1	28.9	3.6	2810	76.7	30.7	3.6	4235	45.3	35.3	3.6	12134	91.7	29.2	3.6	2964.7
	A34	113.0	22.9	0.5	105.9	27.9	3.6	2222	100.4	28.4	3.6	2470	78.7	30.5	3.6	4021	40.2	36.3	3.6	15378	97.8	28.6	3.6	2602.7
	A35	113.0	14.2	0.5	114.2	27.2	3.6	1909	107.0	27.8	3.6	2177	81.6	30.2	3.6	3742	36.7	37.1	3.6	18534	104.3	28.0	3.6	2289.8
	A36	103.5	14.2	0.5	117.1	27.0	3.6	1816	113.3	27.3	3.6	1942	90.4	29.3	3.6	3045	45.8	35.2	3.6	11887	98.4	28.5	3.6	2571.7
	A37	94.0	14.2	0.5	120.7	26.8	3.6	1710	120.0	26.8	3.6	1730	99.4	28.4	3.6	2519	55.0	33.6	3.6	8227	93.1	29.0	3.6	2871.7
	A38	84.5	14.2	0.5	124.9	26.5	3.6	1597	127.0	26.3	3.6	1543	108.5	27.7	3.6	2116	64.3	32.2	3.6	6016	88.6	29.5	3.6	3176.1
	A39	75.1	14.2	0.5	129.6	26.2	3.6	1484	134.3	25.8	3.6	1380	117.5	27.0	3.6	1803	73.6	31.1	3.6	4597	84.8	29.8	3.6	3460.6
	A40	66.8	17.5	0.5	131.4	26.0	3.6	1442	139.1	25.5	3.6	1287	124.8	26.5	3.6	1599	82.3	30.1	3.6	3673	79.1	30.4	3.6	3978.2
	A41	64.0	9.5	0.5	139.6	25.5	3.6	1278	146.0	25.1	3.6	1168	129.5	26.2	3.6	1485	84.1	29.9	3.6	3523	86.2	29.7	3.6	3351
	A42	59.1	20.2	0.5	134.0	25.9	3.6	1388	144.0	25.2	3.6	1201	131.8	26.0	3.6	1434	90.4	29.3	3.6	3047	74.8	30.9	3.6	4457.3
	A43	51.5	22.8	0.5	136.9	25.7	3.6	1328	149.2	24.9	3.6	1118	138.8	25.6	3.6	1293	98.4	28.5	3.6	2573	71.2	31.4	3.6	4918.9
	A44	43.8	25.5	0.5	140.3	25.5	3.6	1265	154.7	24.6	3.6	1041	146.0	25.1	3.6	1168	106.5	27.9	3.6	2197	68.2	31.7	3.6	5350.8
	A45	36.2	28.1	0.5	144.0	25.2	3.6	1200	160.4	24.3	3.6	968	153.2	24.7	3.6	1061	114.5	27.2	3.6	1901	66.3	32.0	3.6	5672.9
A46	69.2	24.6	0.5	124.3	26.5	3.6	1612	133.1	25.9	3.6	1405	121.1	26.7	3.6	1700	81.6	30.2	3.6	3741	73.1	31.1	3.6	4666.7	
A47	79.9	31.7	0.5	112.3	27.4	3.6	1975	120.3	26.8	3.6	1721	109.4	27.6	3.6	2080	73.8	31.0	3.6	4568	70.9	31.4	3.6	4953.6	
A48	88.2	31.7	0.5	107.8	27.7	3.6	2143	113.4	27.3	3.6	1936	101.2	28.3	3.6	2432	66.3	32.0	3.6	5669	75.3	30.9	3.6	4394.3	
A49	96.5	31.7	0.5	103.8	28.1	3.6	2311	106.7	27.8	3.6	2187	93.0	29.0	3.6	2881	58.9	33.0	3.6	7171	80.3	30.3	3.6	3864.1	
A50	104.7	31.7	0.5	100.4	28.4	3.6	2473	100.3	28.4	3.6	2475	84.9	29.8	3.6	3458	52.0	34.1	3.6	9227	85.7	29.7	3.6	3389	
A51	86.9	50.8	0.5	92.7	29.1	3.6	2898	104.8	28.0	3.6	2266	10												

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

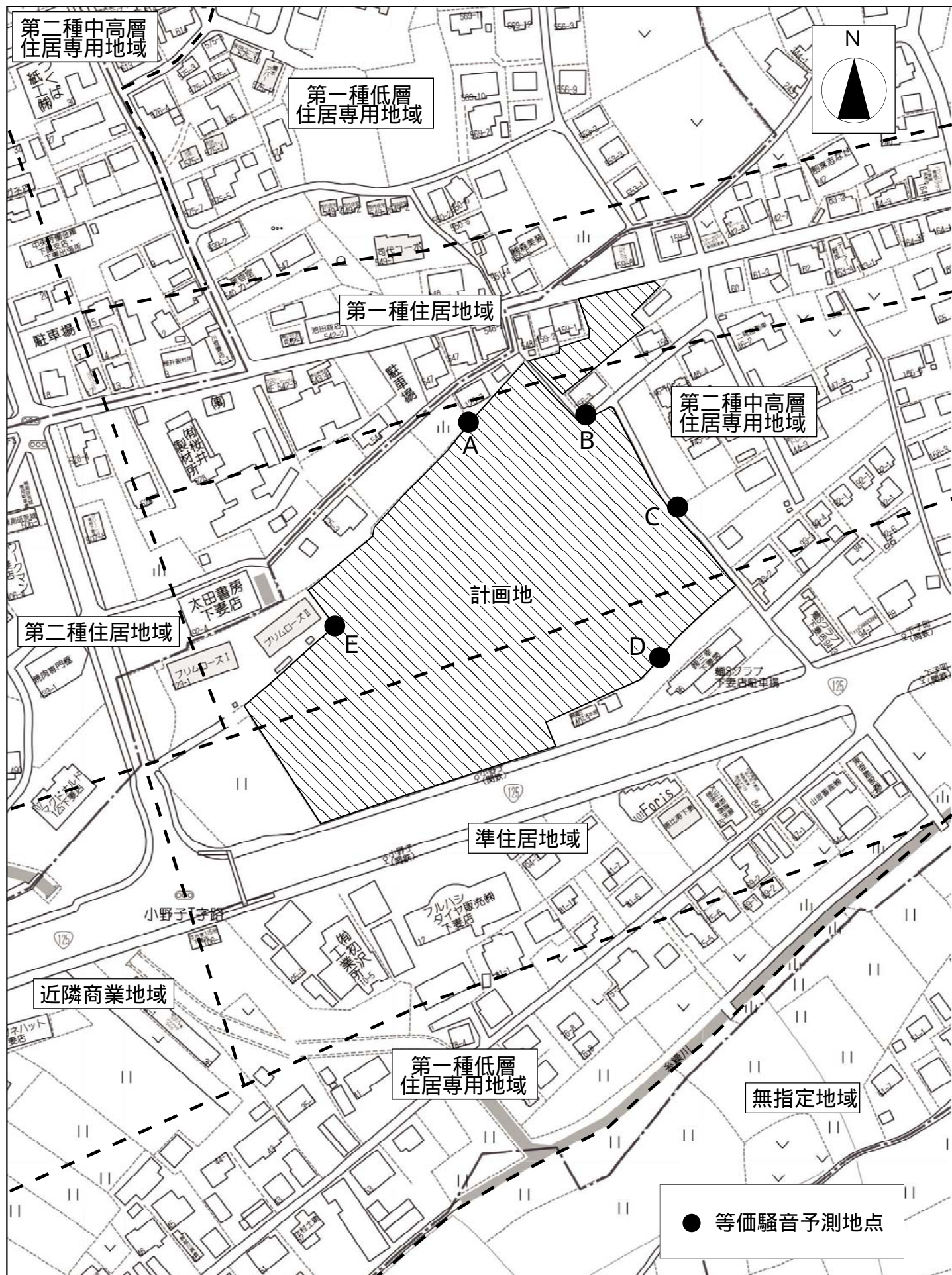
諸条件	来店自動車： ● 自動車 10.0 km/h定速走行時のパワーレベル 76.4 dB ● 走行起点終点の間隔 10.0 mの通過時間 ∠t 3.6 S							荷さばき車両等： ● 自動車 10.0 km/h定速走行時のパワーレベル 98.8 dB ● 走行起点終点の間隔 10.0 mの通過時間 ∠t 3.6 S																
予測点座標	座標・その他			A 地点				B 地点				C 地点				D 地点				E 地点				
	予測点位置	予測位置	予測点	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		
結果	単発暴露騒音レベル	駐車場①②、③(夜間利用範囲)		143.4	124.3	1.2		181.2	96.6	1.2		188.5	45.1	1.2		147.8	2.7	1.2		45.5	93.7	1.2		
		駐車場③(夜間制限範囲)、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				
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			
		X	Y	Z	騒音レベル			10 <sup>〃</sup> (LPA/10) × ∠t	騒音レベル			10 <sup>〃</sup> (LPA/10) × ∠t	騒音レベル			10 <sup>〃</sup> (LPA/10) × ∠t	騒音レベル			10 <sup>〃</sup> (LPA/10) × ∠t				
駐車場③(一部)④	A58	横方向	縦方向	高さ	距離	(dB)	∠t		距離	(dB)	∠t		距離	(dB)	∠t		距離	(dB)	∠t		距離	(dB)	∠t	
		96.8	104.9	0.5	50.5	34.3	3.6	9773	84.8	29.8	3.6	3463	109.5	27.6	3.6	2078	114.2	27.2	3.6	1909	52.5	34.0	3.6	9031.7
		87.1	102.9	0.5	60.2	32.8	3.6	6865	94.3	28.9	3.6	2800	116.7	27.1	3.6	1828	117.2	27.0	3.6	1815	42.6	35.8	3.6	13717.1
		77.4	100.9	0.5	70.0	31.5	3.6	5079	103.9	28.1	3.6	2308	124.3	26.5	3.6	1611	120.8	26.8	3.6	1706	32.7	38.1	3.6	23277.9
		67.7	101.1	0.5	79.2	30.4	3.6	3973	113.6	27.3	3.6	1930	133.2	25.9	3.6	1405	126.9	26.3	3.6	1547	23.4	41.0	3.6	45441.3
		58.0	101.8	0.5	88.3	29.5	3.6	3193	123.3	26.6	3.6	1638	142.3	25.3	3.6	1230	133.7	25.9	3.6	1393	14.9	44.9	3.6	112012.2
		48.2	102.6	0.5	97.6	28.6	3.6	2612	133.1	25.9	3.6	1405	151.6	24.8	3.6	1083	141.1	25.4	3.6	1252	9.3	49.0	3.6	286307.8
		106.3	106.9	0.5	41.0	36.1	3.6	14828	75.6	30.8	3.6	4357	102.8	28.2	3.6	2355	112.2	27.4	3.6	1980	62.2	32.5	3.6	6433.4
		115.9	108.8	0.5	31.6	38.4	3.6	24981	66.4	32.0	3.6	5643	96.6	28.7	3.6	2670	110.8	27.5	3.6	2029	72.0	31.3	3.6	4803.8
		125.4	110.7	0.5	22.6	41.3	3.6	48888	57.6	33.2	3.6	7518	91.0	29.2	3.6	3006	110.3	27.5	3.6	2047	81.7	30.2	3.6	3732.1
		134.9	112.7	0.5	14.4	45.2	3.6	120144	49.0	34.6	3.6	10363	86.3	29.7	3.6	3346	110.8	27.5	3.6	2030	91.4	29.2	3.6	2981.4
		144.4	114.6	0.5	9.8	48.6	3.6	260577	41.0	36.2	3.6	14836	82.3	30.1	3.6	3676	112.0	27.4	3.6	1987	101.1	28.3	3.6	2437.3
		153.9	116.5	0.5	13.1	46.1	3.6	145156	33.8	37.8	3.6	21813	79.3	30.4	3.6	3956	114.0	27.3	3.6	1918	110.8	27.5	3.6	2029.7
		163.4	118.5	0.5	20.8	42.0	3.6	57370	28.2	39.4	3.6	31252	77.6	30.6	3.6	4139	116.8	27.0	3.6	1824	120.5	26.8	3.6	1715.8
		173.0	120.4	0.5	29.9	38.9	3.6	27926	25.2	40.4	3.6	39273	76.9	30.7	3.6	4214	120.4	26.8	3.6	1719	130.3	26.1	3.6	1467.7
		174.6	112.1	0.5	33.5	37.9	3.6	22183	16.9	43.9	3.6	87604	68.4	31.7	3.6	5319	112.6	27.4	3.6	1963	130.4	26.1	3.6	1464.5
		176.2	103.8	0.5	38.7	36.6	3.6	16642	8.8	49.5	3.6	322073	60.0	32.8	3.6	6923	105.0	28.0	3.6	2258	131.1	26.0	3.6	1449.3
		180.6	122.1	0.5	37.3	37.0	3.6	17929	25.5	40.3	3.6	38252	77.4	30.6	3.6	4157	123.8	26.5	3.6	1624	138.1	25.6	3.6	1306.8
		188.6	121.7	0.5	45.3	35.3	3.6	12148	26.2	40.0	3.6	36345	76.6	30.7	3.6	4244	125.8	26.4	3.6	1574	145.8	25.1	3.6	1171.4
		196.6	121.4	0.5	53.3	33.9	3.6	8772	29.2	39.1	3.6	29209	76.7	30.7	3.6	4230	128.3	26.2	3.6	1512	153.6	24.7	3.6	1055.4
		204.6	121.0	0.5	61.3	32.7	3.6	6630	33.8	37.8	3.6	21782	77.6	30.6	3.6	4137	131.2	26.0	3.6	1446	161.4	24.2	3.6	955.8
		212.6	120.6	0.5	69.3	31.6	3.6	5186	39.5	36.5	3.6	15940	79.3	30.4	3.6	3965	134.5	25.8	3.6	1376	169.3	23.8	3.6	869.4
		214.9	126.5	0.5	71.5	31.3	3.6	4867	45.1	35.3	3.6	12268	85.6	29.8	3.6	3401	140.8	25.4	3.6	1256	172.5	23.7	3.6	836.5
217.2	132.5	0.5	74.3	31.0	3.6	4517	50.8	34.3	3.6	9634	92.0	29.1	3.6	2943	147.2	25.0	3.6	1150	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

■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

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			
		X	Y	Z	騒音レベル			10 <sup>〃</sup> (LPA/10) × ∠t	騒音レベル			10 <sup>〃</sup> (LPA/10) × ∠t	騒音レベル			10 <sup>〃</sup> (LPA/10) × ∠t	騒音レベル			10 <sup>〃</sup> (LPA/10) × ∠t				
		横方向	縦方向	高さ	距離	(dB)	∠t	距離	(dB)	∠t	距離	(dB)	∠t	距離	(dB)	∠t	距離	(dB)	∠t	距離	(dB)	∠t		
荷さばき施設 ①②③ 廃棄物保管施設①	A41	64.0	9.5	1.0	139.6	47.9	3.6	222145	146.0	47.5	3.6	202987	129.5	48.6	3.6	258125	84.1	52.3	3.6	612296	86.2	52.1	3.6	582372.5
	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
	A39	75.1	14.2	1.0	129.6	48.6	3.6	257829	134.3	48.2	3.6	239827	117.5	49.4	3.6	313307	73.6	53.5	3.6	798909	84.8	52.2	3.6	601428.8
	A38	84.5	14.2	1.0	124.9	48.9	3.6	277601	127.0	48.7	3.6	268152	108.5	50.1	3.6	367701	64.3	54.6	3.6	1045654	88.6	51.9	3.6	551969.4
	A37	94.0	14.2	1.0	120.7	49.2	3.6	297214	120.0	49.2	3.6	300699	99.4	50.9	3.6	437846	55.0	56.0	3.6	1429976	93.1	51.4	3.6	499063.9
	A36	103.5	14.2	1.0	117.1	49.4	3.6	315600	113.3	49.7	3.6	337423	90.4	51.7	3.6	529124	45.8	57.6	3.6	2066161	98.4	50.9	3.6	446925.1
	A35	113.0	14.2	1.0	114.2	49.6	3.6	331756	107.0	50.2	3.6	378301	81.6	52.6	3.6	650351	36.7	59.5	3.6	3221957	104.3	50.4	3.6	397934.6
	荷29	121.5	10.4	1.0	116.0	49.5	3.6	321727	104.9	50.4	3.6	393663	75.5	53.2	3.6	760241	27.4	62.0	3.6	5763032	112.8	49.8	3.6	340399.2
	荷28	129.9	10.4	1.0	114.7	49.6	3.6	328999	100.3	50.8	3.6	430141	68.1	54.1	3.6	933176	19.5	65.0	3.6	11397672	118.6	49.3	3.6	307784.3
	荷27	138.4	10.4	1.0	114.0	49.7	3.6	332980	96.2	51.1	3.6	467286	60.9	55.1	3.6	1165317	12.2	69.1	3.6	29305653	124.8	48.9	3.6	277992
	荷26	146.9	10.4	1.0	114.0	49.7	3.6	333307	92.8	51.5	3.6	502866	54.2	56.1	3.6	1474824	7.8	73.0	3.6	71967941	131.2	48.4	3.6	251331.5
	荷25	155.4	10.4	1.0	114.5	49.6	3.6	329959	90.0	51.7	3.6	534596	48.0	57.2	3.6	1882018	10.8	70.1	3.6	36964318	137.9	48.0	3.6	227594.6
	荷24	163.8	10.4	1.0	115.7	49.5	3.6	323252	87.9	51.9	3.6	559682	42.6	58.2	3.6	2385682	17.8	65.8	3.6	13725786	144.7	47.6	3.6	206754
	荷23	170.9	10.4	1.0	117.2	49.4	3.6	315245	86.8	52.0	3.6	574287	38.9	59.0	3.6	2858961	24.4	63.1	3.6	7299477	150.5	47.2	3.6	190969.6
	荷22	179.1	10.4	1.0	119.4	49.3	3.6	303778	86.2	52.1	3.6	582141	36.0	59.7	3.6	3348693	32.2	60.6	3.6	4165610	157.4	46.9	3.6	174607.5
	荷21	179.1	17.7	1.0	112.4	49.8	3.6	342469	78.9	52.9	3.6	694765	29.0	61.6	3.6	5157720	34.7	60.0	3.6	3592632	153.7	47.1	3.6	183202.2
荷20	179.1	23.6	1.0	106.8	50.2	3.6	379163	73.0	53.5	3.6	811511	23.5	63.4	3.6	7860078	37.6	59.3	3.6	3055439	150.9	47.2	3.6	190139.7	

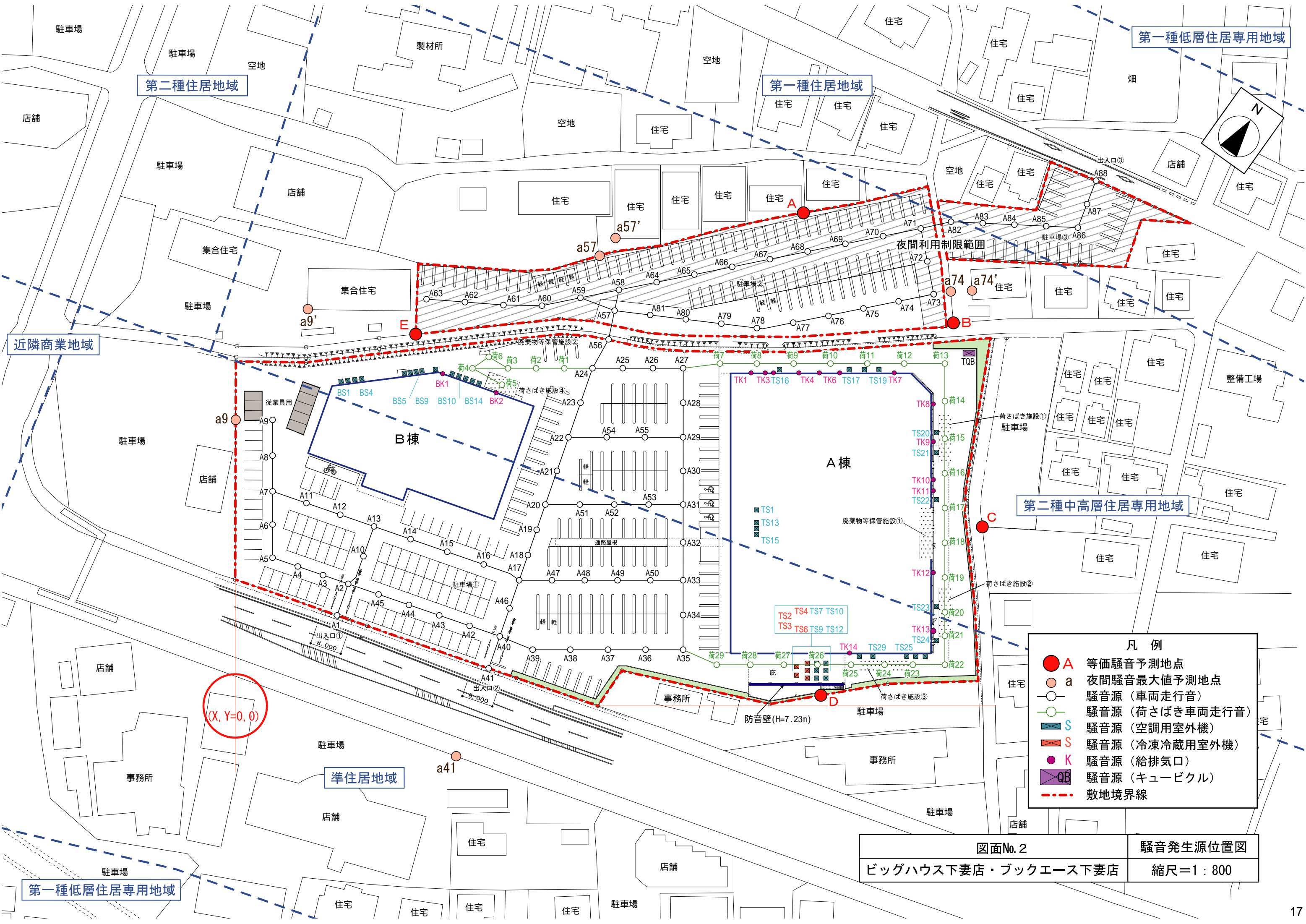






図面 1	騒音予測地点位置図
ビッグハウス下妻店・ブックエース下妻店	縮尺 = 1 : 2,000





凡 例

- A 等価騒音予測地点
- a 夜間騒音最大値予測地点
- 騒音源（車両走行音）
- 騒音源（荷さばき車両走行音）
- S 騒音源（空調用室外機）
- S 騒音源（冷凍冷蔵用室外機）
- K 騒音源（給排気口）
- QB 騒音源（キュービクル）
- - - 敷地境界線

図面No. 2	騒音発生源位置図
ビッグハウス下妻店・ブックエース下妻店	縮尺=1 : 800