

「（仮称）マックス小山店」
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) 計画地の位置	1
(4) 営業時間等	1
(5) 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	4
(4) 衝撃騒音	6
4. 予測・評価の結果	
(1) 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	7
(2) 夜間騒音レベルの最大値の予測結果	7
5. 算出根拠	
(1) 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	8
6. 夜間の騒音レベルの最大値の予測結果と算出根拠	10
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	11

[添付図面]

図面No.1 騒音発生源位置図

1. 概要

(1) 目的

本報告書は、「(仮称) マックス小山店」の開店に際して、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。

騒音について該当店舗周辺の現状を確認し、開店後の予測を行い、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

表 1-1 店舗計画概要

店 舗 名	(仮称) マックス小山店
所 在 地	栃木県小山市大字神鳥谷字鳥居戸 273-4 外

(3) 計画地の位置

計画地の位置を図面No.1 に示す。

(4) 営業時間等

表 1-2 営業時間等

営業時間	10 : 00～20 : 00
駐車場の利用時間	9 : 30～20 : 30
荷さばき施設の利用時間	6 : 00～22 : 00
空調用室外機の稼働時間	9 : 00～21 : 00
給排気口の稼働時間	9 : 00～21 : 00 (一部、24 時間)
キュービクルの稼働時間	24 時間稼働

(5) 用途地域

店舗敷地：第二種住居地域

敷地周辺：第二種住居地域

2. 予測地点

予測地点及び騒音発生源の位置については、図面No.1 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通りです。

表 2-1 周辺の立地状況

方位	接道道路	周辺の立地状況	
		道路を挟んだ位置	地続きの立地
北東側	—	—	住宅
南東側	幅員約 15m	住宅、倉庫、事業所	—
南西側	—	—	駐車場
北西側	幅員約 4m	駐車場	—

(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、店舗から最も影響のある敷地周囲 4 方向から選定しました。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設定しました。

表 2-2 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)	類型	用途地域
A	計画地北側の道路を挟んだ住宅に設定し、荷さばき作業音及び設備機器稼働音の影響を最も受けやすいと予測される場所、1 階高さとしました。	1.2	B	第二種住居地域
B	計画地東側の農地を挟んだ住宅に設定し、車両走行音の影響を最も受けやすいと予測される場所、1 階高さとしました。	1.2		
C	計画地南東側の道路を挟んだ住宅に設定し、車両走行音の影響を最も受けやすいと予測される場所、1 階高さとしました。	1.2		
D	計画地南西側の駐車場に設定し、設備機器稼働音の影響を最も受けやすいと予測される場所、1 階高さとしました。	1.2		

表 2-3 夜間騒音レベル最大値の予測地点一覧

予測地点	選 定 理 由	予測点高 (m)	区域	用途地域
a	計画地北西側の自敷地境界に設定し、設備機器稼働音の影響を最も受けやすいと予測される場所、1 階高さとしました。	1.2	第二種	第二種住居地域
b	計画地北側の自敷地境界に設定し、設備機器稼働音の影響を最も受けやすいと予測される場所、1 階高さとしました。	1.2		

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

①算定数式

店舗から発生する騒音が周辺に立地する住居等に及ぼす影響について、「大規模小売店舗から発生する騒音予測の手引き」（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、下表に示す通りです。

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_{Amax}))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については、カタログ値を用いました。

表 3-1 設備機器一覧表

設備機器 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
S1	空調用室外機	店舗南西	1.0	62.0	9:00～21:00
S2	空調用室外機	店舗南西	1.0	62.0	9:00～21:00
S3	空調用室外機	店舗南西	1.0	62.0	9:00～21:00
S4	空調用室外機	店舗南西	1.0	62.0	9:00～21:00
S5	空調用室外機	店舗南西	1.0	62.0	9:00～21:00
S6	空調用室外機	店舗南西	1.0	62.0	9:00～21:00
S7	空調用室外機	店舗南西	1.0	62.0	9:00～21:00
S8	空調用室外機	店舗南西	1.0	62.0	9:00～21:00
S9	空調用室外機	店舗南西	1.0	61.0	9:00～21:00
S10	空調用室外機	店舗北西	1.0	61.0	9:00～21:00
S11	空調用室外機	店舗北西	1.0	62.0	9:00～21:00
S12	空調用室外機	店舗北西	1.0	62.0	9:00～21:00
S13	空調用室外機	店舗北西	1.0	62.0	9:00～21:00
S14	空調用室外機	店舗北西	1.0	62.0	9:00～21:00
S15	空調用室外機	店舗北西	1.0	62.0	9:00～21:00
S16	空調用室外機	店舗北西	1.0	62.0	9:00～21:00
S17	空調用室外機	店舗北西	1.0	55.0	9:00～21:00
S18	空調用室外機	店舗北西	1.0	57.0	9:00～21:00
S19	空調用室外機	店舗北西	1.0	62.0	9:00～21:00
S20	空調用室外機	店舗北東	1.0	55.0	9:00～21:00
K1	給排気口	店舗北西	3.5	42.0	24時間稼働
K2	給排気口	店舗北西	3.5	42.0	24時間稼働
K3	給排気口	店舗北西	3.5	42.0	24時間稼働
K4	給排気口	店舗北西	3.5	42.0	9:00～21:00
K5	給排気口	店舗北西	3.5	42.0	9:00～21:00
K6	給排気口	店舗北西	3.5	34.5	24時間稼働
K7	給排気口	店舗北西	3.5	42.0	9:00～21:00
K8	給排気口	店舗北西	3.5	34.5	24時間稼働
K9	給排気口	店舗北西	3.5	34.5	24時間稼働
K10	給排気口	店舗北西	3.5	36.0	24時間稼働
K11	給排気口	店舗北西	3.5	42.0	24時間稼働
K12	給排気口	店舗北西	3.5	36.0	9:00～21:00
K13	給排気口	店舗北西	3.5	36.0	9:00～21:00
K14	給排気口	店舗北西	3.5	36.0	9:00～21:00
K15	給排気口	店舗北東	3.5	42.0	24時間稼働
K16	給排気口	店舗東	3.5	29.5	9:00～21:00
Q	キュービクル	店舗南西	4.5	48.0	24時間稼働

(3) 変動騒音

①車両走行騒音レベルの設定

本書にある荷さばき・廃棄物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/m)	
車種		手引き	本書	根拠	手引き	本書
来客自動車	—	82	82	手引き	20	20
荷さばき・ 廃棄物車両	大型車	—	98.8	ASJ	—	10

②各種車両の運転時間と車両の走行と台数

来店車両台数は立地法指針（1,034 台）を基に設定しました。

搬入・廃棄物車両台数は店舗運営計画を基に設定しました。

表 3-3 来客車両の時間帯別来店車両台数

各時間帯	来店車両台数
昼間（6：00～22：00）	1,034 台
夜間（22：00～翌 6：00）	0 台
合 計	1,034 台

表 3-4 搬入車両台数 (台)

時間帯	4t 車	10t 車	合計	廃棄物	時間帯	4t 車	10t 車	合計	廃棄物
6:00～	1		1		14:00～				
7:00～		1	1		15:00～				
8:00～		1	1	1	16:00～	1		1	
9:00～	2		2		17:00～	1		1	
10:00～	1		1	1	18:00～				
11:00～					19:00～				
12:00～					20:00～				
13:00～				1	21:00～	1		1	
合 計						7	2	9	3

③荷さばき作業による騒音値の設定

台車の作業騒音は、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の発生は、搬入車両 1 台当たり 5 回とします。
- ・ 台車走行は 1 回当たり 20 秒とします。
- ・ 台車走行の騒音レベル（dB）は下表の通りです。

表 3-5 荷さばき台車走行音の設定

		台車走行作業騒音レベル			台車走行作業 総時間（秒）
		L_{pA}	L_{Amax}	根拠	
台車 走行音	(dB)	71	77	手引きより	5 回×20 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、収集場所の位置**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車両の車両走行音と同じとします。
- ・廃棄物収集作業の作業時間は 1 分としました。
- ・廃棄物収集作業の騒音レベル（dB）は下表の通りです。

表 3-6 廃棄物収集作業音の設定と諸条件

		廃棄物作業騒音レベル			作業総時間 （秒）
		L_{pA}	L_{Amax}	根拠	
圧縮時	(dB)	90	95	手引きより	60 秒×台数
	周波数	1000Hz	1000Hz		
非圧縮時	(dB)	85	90	手引きより	60 秒×台数
	周波数	1000Hz	1000Hz		

⑤アイドリング音（廃棄物収集車両）による騒音値の測定

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**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 1 分とします。
- ・アイドリング音の騒音レベルの平均値（dB）は下表のとおりです。

表 3-7 アイドリング音の設定と諸条件

		アイドリング音騒音レベル			アイドリング音 総時間（秒）
		L_{pA}	L_{Amax}	根拠	
アイドリング音	(dB)	86.6	100	手引きより	60 秒×台数
	周波数	2000Hz	2000Hz		

⑥後進ブザー音による騒音値の測定

後進ブザー音は、荷さばき車両及び廃棄物収集車両の後進軌跡**荷 1、荷 2、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 4 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。
- ・夜間の搬入作業時は、後進ブザー音を切って作業します。

表 3－8 後進ブザー音の設定と諸条件

		後進ブザー騒音レベル			後進ブザー音 総時間（秒）
		L p A	L Amax	根拠	
後進 ブザー音	（dB）	90	100	手引きより	4 秒×台数
	周波数	2000H z	2000Hz		

（４）衝撃騒音

⑦荷さばき作業のリフトによる騒音値の設定

荷さばき作業のリフト騒音は、荷さばき作業の位置**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、手引きの値とします。

表 3－9 荷さばき作業音の設定と諸条件

		荷さばき作業騒音レベル			作業総回数
		L p A	L Amax	根拠	(回)
リフト 昇降	(dB)	86. 1	85. 5	手引きより	5 回×台数
	周波数	1000Hz	1000Hz		
リフトと床 面との衝撃	(dB)	85. 6	90	手引きより	
	周波数	1000Hz	1000Hz		

4. 予測・評価の結果

(1) 平均的な状況を呈する日における騒音レベル（等価騒音レベル）の予測結果

表 4-1 等価騒音レベル結果一覧

種別 時間区分	地域 類型	環境基準 (L_{Aeq})	予測地点のデータ		
			予測地点	等価騒音 レベル (L_{Aeq})	主音源
昼 間	B	55	A	44	来客車両走行音 A1 ・ 36dB
	B	55	B	42	来客車両走行音 A2 ・ 36dB
	B	55	C	41	来客車両走行音 A3 ・ 36dB
	B	55	D	54	空調用室外機 S6 ・ 47dB
夜 間	B	45	A	17	給排気口 K15 ・ 12dB
	B	45	B	14	キュービクル Q ・ 9dB
	B	45	C	13	キュービクル Q ・ 10dB
	B	45	D	25	キュービクル Q ・ 25dB

—評価—

等価騒音レベルの予測結果は、全予測地点で環境基準値を下回ります。

尚、今後周辺住民から苦情等が発生した際には、誠意を持って対応します。

(2) 夜間の騒音レベルの最大値（騒音の発生源ごとの騒音レベル）の予測結果

表 4-2 夜間騒音レベル最大値の結果一覧（自敷地境界）

種別 時間区分	区域 区分	騒音規制法 規制基準	予測 地点	予測地点でのデータ			種別 時間区分	区域 区分	騒音規制法 規制基準	予測 地点	予測地点でのデータ		
				騒音レベル 最大値 (L_{Amax})	音 源	継続 時間 (秒)					騒音レベル 最大値 (L_{Amax})	音 源	継続 時間 (秒)
夜間	第二種 住居地域	45	直近敷 地境界	25.3	給排気口・K2	28800秒	夜間	第二種 住居地域	45	直近敷 地境界	9.0	給排気口・K2	28800秒
				25.7	給排気口・K3	28800秒					9.6	給排気口・K3	28800秒
				24.0	給排気口・K4	28800秒					10.4	給排気口・K4	28800秒
				19.6	給排気口・K7	28800秒					12.6	給排気口・K7	28800秒
				10.7	給排気口・K9	28800秒					5.8	給排気口・K9	28800秒
				11.8	給排気口・K10	28800秒					7.6	給排気口・K10	28800秒
				17.5	給排気口・K11	28800秒					13.7	給排気口・K11	28800秒
				10.2	給排気口・K12	28800秒					8.6	給排気口・K12	28800秒
				17.1	キュービクル・Q	28800秒					12.1	キュービクル・Q	28800秒

—評価—

自敷地境界における夜間騒音の騒音レベルの予測結果は、全ての予測地点で規制基準値を下回ります。したがって、周辺環境に大きな影響を及ぼすことはないと考えられます。

もし万が一、今後周辺住民から苦情等が発生した際には、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
屋間の等価騒音レベルの予測結果と算出根拠

【昼間】(午前6時から午後10時)の等価騒音レベル																											
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	法的昼間時間				騒音継続時間									X	Y	Z			X	Y	Z			X	Y	Z	
						排気口				8:00	22:00	14	h		A					B					C		
						排気口				6:00	22:00	16	h		69.2	94.5	1.2			96.3	42.3	1.2			39.4	-27.8	1.2

【昼間】			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		各予測地点に於ける騒音レベル(dB)					各予測地点に於ける騒音レベル(dB)					各予測地点に於ける騒音レベル(dB)					各予測地点に於ける騒音レベル(dB)						
騒音の種類	騒音源	用途	No.	位置	X	Y	Z	(開始)	～	(停止)	(dB)	根拠	各予測地点に於ける騒音レベル(dB)				各予測地点に於ける騒音レベル(dB)				各予測地点に於ける騒音レベル(dB)				各予測地点に於ける騒音レベル(dB)								
													予測地点迄の距離(m)	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	44等価騒音レベル	予測地点迄の距離(m)	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	42等価騒音レベル	予測地点迄の距離(m)	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	41等価騒音レベル	予測地点迄の距離(m)	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	54等価騒音レベル	
定常騒音	室外機	空調用室外機	S1	店舗南西	6.6	39.6	1.0	-	9:00	～	22:00	62.0	カタログ値	83.3	-38.4	-	23.6	22.7	89.7	-39.1	-	22.9	22.0	75.0	-37.5	-	24.5	23.6	10.4	-20.3	-	41.7	40.8
		空調用室外機	S2	店舗南西	6.6	37.6	1.0	-	9:00	～	22:00	62.0	カタログ値	84.6	-38.5	-	23.5	22.6	89.8	-39.1	-	22.9	22.0	73.2	-37.3	-	24.7	23.8	8.8	-18.9	-	43.1	42.2
		空調用室外機	S3	店舗南西	6.6	35.8	1.0	-	9:00	～	22:00	62.0	カタログ値	85.8	-38.7	-	23.3	22.4	89.9	-39.1	-	22.9	22.0	71.6	-37.1	-	24.9	24.0	7.4	-17.4	-	44.6	43.7
		空調用室外機	S4	店舗南西	6.6	33.8	1.0	-	9:00	～	22:00	62.0	カタログ値	87.2	-38.8	-	23.2	22.3	90.1	-39.1	-	22.9	22.0	69.8	-36.9	-	25.1	24.2	6.2	-15.8	-	46.2	45.3
		空調用室外機	S5	店舗南西	6.6	31.9	1.0	-	9:00	～	22:00	62.0	カタログ値	88.5	-38.9	-	23.1	22.2	90.3	-39.1	-	22.9	22.0	68.1	-36.7	-	25.3	24.4	5.5	-14.8	-	47.2	46.3
		空調用室外機	S6	店舗南西	6.6	30.0	1.0	-	9:00	～	22:00	62.0	カタログ値	89.9	-39.1	-	22.9	22.0	90.5	-39.1	-	22.9	22.0	66.5	-36.5	-	25.5	24.6	5.4	-14.6	-	47.4	46.5
		空調用室外機	S7	店舗南西	6.6	28.1	1.0	-	9:00	～	22:00	62.0	カタログ値	91.3	-39.2	-	22.8	21.9	90.8	-39.2	-	22.8	21.9	64.8	-36.2	-	25.8	24.9	6.0	-15.6	-	46.4	45.5
		空調用室外機	S8	店舗南西	6.6	26.1	1.0	-	9:00	～	22:00	62.0	カタログ値	92.7	-39.3	-	22.7	21.8	91.2	-39.2	-	22.8	21.9	63.1	-36.0	-	26.0	25.1	7.1	-17.0	-	45.0	44.1
		空調用室外機	S9	店舗南西	6.6	24.2	1.0	-	9:00	～	22:00	61.0	カタログ値	94.1	-39.5	-	21.5	20.6	91.5	-39.2	-	21.8	20.9	61.5	-35.8	-	25.2	24.3	8.5	-18.6	-	42.4	41.5
		空調用室外機	S10	店舗北西	11.3	71.6	1.0	-	9:00	～	22:00	61.0	カタログ値	62.3	-35.9	-	25.1	24.2	89.9	-39.1	-	21.9	21.0	103.3	-40.3	-	20.7	19.8	42.1	-32.5	-	28.5	27.6
		空調用室外機	S11	店舗北西	13.6	71.6	1.0	-	9:00	～	22:00	62.0	カタログ値	60.1	-35.6	-	26.4	25.5	87.7	-38.9	-	23.1	22.2	102.7	-40.2	-	21.8	20.9	42.7	-32.6	-	29.4	28.5
		空調用室外機	S12	店舗北西	15.5	71.6	1.0	-	9:00	～	22:00	62.0	カタログ値	58.4	-35.3	-	26.7	25.8	85.9	-38.7	-	23.3	22.4	102.2	-40.2	-	21.8	20.9	43.3	-32.7	-	29.3	28.4
		空調用室外機	S13	店舗北西	17.5	71.6	1.0	-	9:00	～	22:00	62.0	カタログ値	56.5	-35.0	-	27.0	26.1	84.1	-38.5	-	23.5	22.6	101.8	-40.2	-	21.8	20.9	44.0	-32.9	-	29.1	28.2
		空調用室外機	S14	店舗北西	20.7	71.6	1.0	-	9:00	～	22:00	62.0	カタログ値	53.6	-34.6	-	27.4	26.5	81.1	-38.2	-	23.8	22.9	101.1	-40.1	-	21.9	21.0	45.3	-33.1	-	28.9	28.0
		空調用室外機	S15	店舗北西	22.6	71.6	1.0	-	9:00	～	22:00	62.0	カタログ値	51.9	-34.3	-	27.7	26.8	79.3	-38.0	-	24.0	23.1	100.8	-40.1	-	21.9	21.0	46.2	-33.3	-	28.7	27.8
		空調用室外機	S16	店舗北西	24.6	71.6	1.0	-	9:00	～	22:00	62.0	カタログ値	50.1	-34.0	-	28.0	27.1	77.5	-37.8	-	24.2	23.3	100.5	-40.0	-	22.0	21.1	47.1	-33.5	-	28.5	27.6
		空調用室外機	S17	店舗北西	40.2	79.6	1.0	-	9:00	～	22:00	55.0	カタログ値	32.6	-30.3	-	24.7	23.8	67.4	-36.6	-	18.4	17.5	107.4	-40.6	-	14.4	13.5	62.5	-35.9	-	19.1	18.2
		空調用室外機	S18	店舗北西	42.1	79.6	1.0	-	9:00	～	22:00	57.0	カタログ値	30.9	-29.8	-	27.2	26.3	65.8	-36.4	-	20.6	19.7	107.4	-40.6	-	16.4	15.5	63.7	-36.1	-	20.9	20.0
		空調用室外機	S19	店舗北西	49.7	79.6	1.0	-	9:00	～	22:00	62.0	カタログ値	24.5	-27.8	-	34.2	33.3	59.7	-35.5	-	26.5	25.6	107.9	-40.7	-	21.3	20.4	68.9	-36.8	-	25.2	24.3
		空調用室外機	S20	店舗北東	54.7	64.9	1.0	-	9:00	～	22:00	55.0	カタログ値	33.0	-30.4	-	24.6	23.7	47.3	-33.5	-	21.5	20.6	94.0	-39.5	-	15.5	14.6	63.5	-36.1	-	18.9	18.0
	給排気口	給排気口	K1	店舗北西	11.2	71.1	3.5	-	6:00	～	22:00	42.0	カタログ値	62.6	-35.9	-	6.1	6.1	89.9	-39.1	-	2.9	2.9	102.9	-40.2	-	1.8	1.8	41.7	-32.4	-	9.6	9.6
		給排気口	K2	店舗北西	14.2	71.1	3.5	-	6:00	～	22:00	42.0	カタログ値	59.8	-35.5	-	6.5	6.5	87.0	-38.8	-	3.2	3.2	102.1	-40.2	-	1.8	1.8	42.5	-32.6	-	9.4	9.4
		給排気口	K3	店舗北西	17.5	71.1	3.5	-	6:00	～	22:00	42.0	カタログ値	56.8	-35.1	-	6.9	6.9	83.9	-38.5	-	3.5	3.5	101.3	-40.1	-	1.9	1.9	43.6	-32.8	-	9.2	9.2
		給排気口	K4	店舗北西	21.0	71.1	3.5	-	9:00	～	22:00	42.0	カタログ値	53.6	-34.6	-	7.4	6.5	80.7	-38.1	-	3.9	3.0	100.6	-40.1	-	1.9	1.0	45.0	-33.1	-	8.9	8.0
		給排気口	K5	店舗北西	24.0	71.1	3.5	-	9:00	～	22:00	42.0	カタログ値	50.9	-34.1	-	7.9	7.0	77.9	-37.8	-	4.2	3.3	100.1	-40.0	-	2.0	1.1	46.4	-33.3	-	8.7	7.8
		給排気口	K6	店舗北西	28.7	75.0	3.5	-	6:00	～	22:00	34.5	カタログ値	45.0	-33.1	-	1.4	1.4	75.1	-37.5	-	-3.0	-3.0	103.4	-40.3	-	-5.8	-5.8	52.2	-34.4	-	0.1	0.1
		給排気口	K7	店舗北西	29.2	75.0	3.5	-	9:00	～	22:00	42.0	カタログ値	44.6	-33.0	-	9.0	8.1	74.7	-37.5	-	4.5	3.6	103.3	-40.3	-	1.7	0.8	52.5	-34.4	-	7.6	6.7
		給排気口	K8	店舗北西	29.7	75.0	3.5	-	6:00	～	22:00	34.5	カタログ値	44.1	-32.9	-	1.6	1.6	74.2	-37.4	-	-2.9	-2.9	103.3	-40.3	-	-5.8	-5.8	52.7	-34.4	-	0.1	0.1
		給排気口	K9	店舗北西	31.6	75.0	3.5	-	6:00	～	22:00	34.5	カタログ値	42.4	-32.5	-	2.0	2.0	72.5	-37.2	-	-2.7	-2.7	103.1	-40.3	-	-5.8	-5.8	53.8	-34.6	-	-0.1	-0.1
		給排気口	K10	店舗北西	32.4	75.0	3.5	-	6:00	～	22:00	36.0	カタログ値	41.7	-32.4	-	3.6	3.6	71.8	-37.1	-	-1.1	-1.1	103.1	-40.3	-	-4.3	-4.3	54.2	-34.7	-	1.3	1.3
		給排気口	K11	店舗北西	32.9	75.0	3.5	-	6:00	～	22:00	42.0	カタログ値	41.3	-32.3	-	9.7	9.7	71.4	-37.1	-	4.9	4.9	103.0	-40.3	-	1.7	1.7	54.5	-34.7	-	7.3	7.3
		給排気口	K12	店舗北西	35.5	79.2	3.5	-	9:00	～	22:00	36.0	カタログ値	37.1	-31.4	-	4.6	3.7	71.2	-37.0	-	-1.0	-1.9	107.1	-40.6	-	-4.6	-5.5	59.4	-35.5	-	0.5	-0.4
		給排気口	K13	店舗北西	41.8	79.2	3.5	-	9:00	～	22:00	36.0	カタログ値	31.5	-30.0	-	6.0	5.1	65.9	-36.4	-	-0.4	-1.3	107.1	-40.6	-	-4.6	-5.5	63.3	-36.0	-	0.0	-0.9
		給排気口	K14	店舗北西	47.1	79.2	3.5	-	9:00	～	22:00	36.0	カタログ値	27.0	-28.6	-	7.4	6.5	61.5	-35.8	-	0.2	-0.7	107.3	-40.6	-	-4.6	-5.5	66.8	-36.5	-	-0.5	-1.4
		給排気口	K15	店舗北東	54.4	64.9	3.5	-	6:00	～	22:00	42.0	カタログ値	33.2	-30.4	-	11.6	11.6	47.7	-33.6	-	8.4	8.4	93.9	-39.5	-	2.5	2.5	63.3	-36.0	-	6.0	6.0
		給排気口	K16	店舗東	42.7	57.9	3.5	-	9:00	～	22:00	29.5	カタログ値	45.2	-33.1	-	-3.6	-4.5	55.9	-34.9	-	-5.4	-6.3	85.8	-38.7	-	-9.2	-10.1	49.7	-33.9	-	-4.4	-5.3
	その他	キュービクル	Q	店舗南西	5.3	44.0	4.5	-	6:00	～	22:00	48.0	カタログ値	81.5	-38.2	-	9.8	9.8	91.1	-39.2	-	8.8	8.8	79.6	-38.0	-	10.0	10.0	14.3	-23.1	-	24.9	24.9

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

夜間の等価騒音レベルの予測結果と算出根拠

【夜間】(午後10時から午前6時)の等価騒音レベル																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
法的夜間時間				騒音継続時間								X				Y				Z								X				Y				Z								X				Y				Z																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
								排気口				22:00				1:00				3				h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

6 夜間の騒音レベルの最大値(騒音の発生源ごとの騒音レベル)の予測結果と算出根拠

【夜間】(午後10時から午前6時)の騒音レベル最大値(自敷地境界)																					
	法的夜間時間			騒音継続時間									X	Y	Z		X	Y	Z		
					排気口		22:00	1:00	3	h			a			b					
	22:00	～	6:00		排気口		22:00	6:00	8	h		16.4	77.1	1.2		58.7	76.4	1.2			
騒音の種類	【夜間】			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		各予測地点に於ける騒音レベル(dB)				各予測地点に於ける騒音レベル(dB)				
	騒音源	用 途	No.	位置	X	Y	Z	(開始)	～	(停止)	(dB)	根拠	予測地点迄の距離(m)	a			予測地点迄の距離(m)	b			
														距離減衰	回折減衰	騒音レベル		距離減衰	回折減衰	騒音レベル	
定常騒音	給排気口	給排気口	K1	店舗北西	11.2	71.1	3.5	・	22:00	～	6:00	42.0	カタログ値	8.3	-18.4	-	23.6	47.9	-33.6	-	8.4
		給排気口	K2	店舗北西	14.2	71.1	3.5	・	22:00	～	6:00	42.0	カタログ値	6.8	-16.7	-	25.3	44.9	-33.0	-	9.0
		給排気口	K3	店舗北西	17.5	71.1	3.5	・	22:00	～	6:00	42.0	カタログ値	6.5	-16.3	-	25.7	41.6	-32.4	-	9.6
		給排気口	K6	店舗北西	28.7	75.0	3.5	・	22:00	～	6:00	34.5	カタログ値	12.7	-22.1	-	12.4	30.1	-29.6	-	4.9
		給排気口	K8	店舗北西	29.7	75.0	3.5	・	22:00	～	6:00	34.5	カタログ値	13.7	-22.7	-	11.8	29.1	-29.3	-	5.2
		給排気口	K9	店舗北西	31.6	75.0	3.5	・	22:00	～	6:00	34.5	カタログ値	15.5	-23.8	-	10.7	27.2	-28.7	-	5.8
		給排気口	K10	店舗北西	32.4	75.0	3.5	・	22:00	～	6:00	36.0	カタログ値	16.3	-24.2	-	11.8	26.4	-28.4	-	7.6
		給排気口	K11	店舗北西	32.9	75.0	3.5	・	22:00	～	6:00	42.0	カタログ値	16.8	-24.5	-	17.5	25.9	-28.3	-	13.7
	給排気口	K15	店舗北東	54.4	64.9	3.5	・	22:00	～	6:00	42.0	カタログ値	40.0	-32.0	-	10.0	12.5	-21.9	-	20.1	
その他	キュービクル	Q	店舗南西	5.3	44.0	4.5	・	22:00	～	6:00	48.0	カタログ値	35.1	-30.9	-	17.1	62.5	-35.9	-	12.1	

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20.0km/h定速走行時のパワーレベル82 dB				荷さばき車両・廃棄物収集車両： ●自動車10.0km/h定速走行時のパワーレベル98.8 dB													
予測 点 座 標	予測地点		A 地点			B 地点			C 地点			D 地点						
	座 標		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z				
			69.2	94.5	1.2	96.3	42.3	1.2	39.4	-27.8	1.2	1.2	30.7	1.2				

来店自動車の距離減衰算出

位置	走行軌跡座標No.	X	Y	Z	A地点騒音レベル				B地点騒音レベル				C地点騒音レベル				D地点騒音レベル							
		横方向	縦方向	高さ	回折減衰の行路差	距離	減衰率		回折減衰の行路差	距離	減衰率		回折減衰の行路差	距離	減衰率		回折減衰の行路差	距離	減衰率					
駐車場	A1	74.3	74.6	0.5	-	20.6	26.3		-	-	-		-	-	-		-	-	-					
	A2	77.5	53.6	0.5	-	-	-		-	21.9	26.8		-	-	-		-	-	-					
	A3	41.6	-5.3	0.5	-	-	-		-	-	-		-	22.6	27.1		-	-	-					
	A4	7.7	9.6	0.5	-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	22.1	26.9					

荷さばき・廃棄物収集車両の距離減衰算出

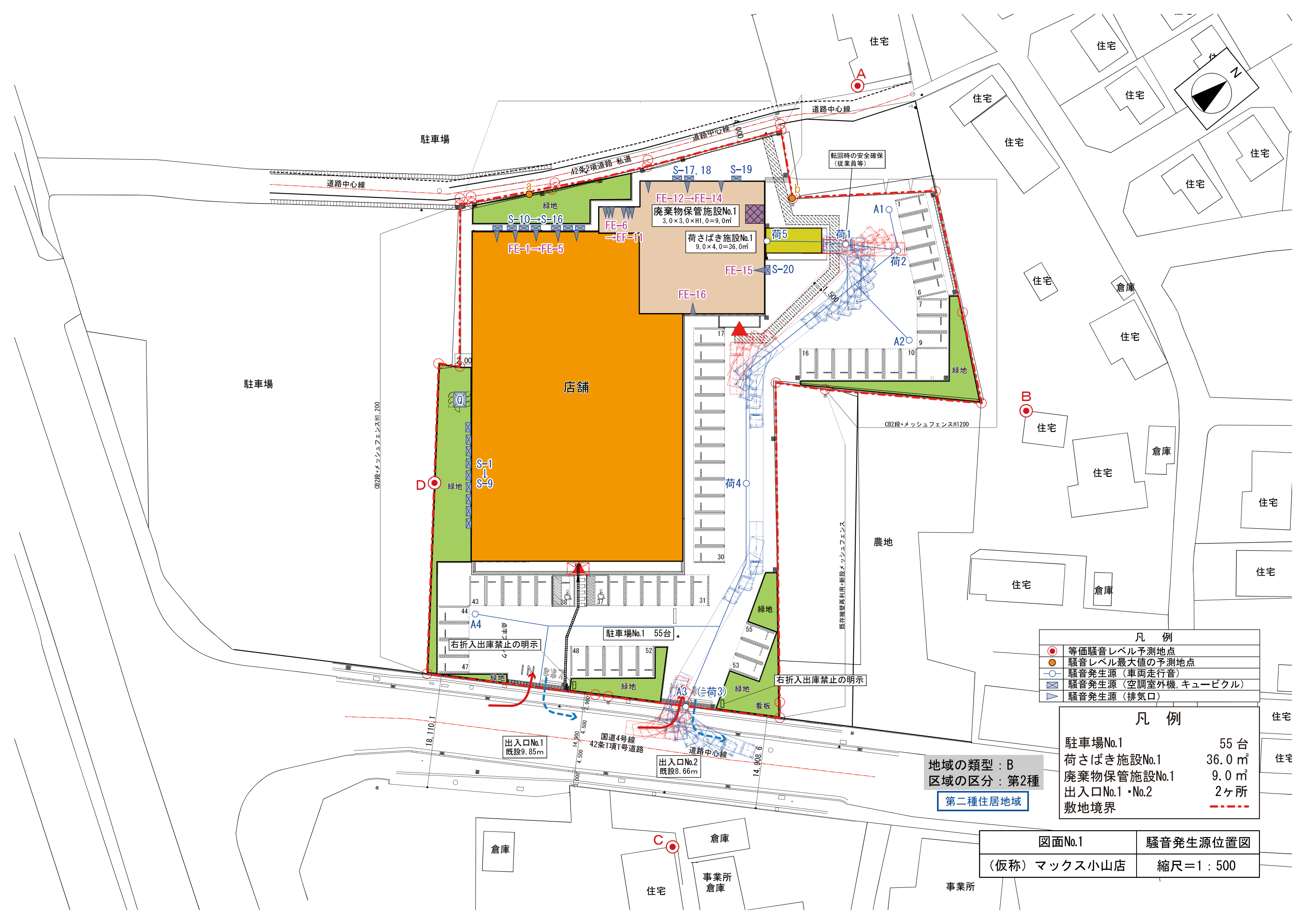
位置	走行軌跡座標No.	X	Y	Z	A地点騒音レベル				B地点騒音レベル				C地点騒音レベル				D地点騒音レベル							
		横方向	縦方向	高さ	回折減衰の行路差	距離	減衰率		回折減衰の行路差	距離	減衰率		回折減衰の行路差	距離	減衰率		回折減衰の行路差	距離	減衰率					
C/D	荷1	67.3	69.0	0.5	-	25.6	28.2		-	39.4	31.9		-	100.7	40.1		-	76.4	37.7					
	荷2	75.6	68.0	0.5	-	27.3	28.7		-	33.0	30.4		-	102.4	40.2		-	83.2	38.4					
	荷3	41.6	-5.3	0.5	-	103.5	40.3		-	72.5	37.2		-	22.6	27.1		-	54.1	34.7					
	荷4	51.3	30.6	0.5	-	66.4	36.4		-	46.5	33.3		-	59.6	35.5		-	50.1	34.0					
	荷5	54.6	69.6	0.5	-	28.9	29.2		-	49.8	33.9		-	98.6	39.9		-	66.1	36.4					

A地点	走行音種類	基準距離における騒音レベル	予測地点までの距離	予測地点での距離減衰	α：補正值	単発暴露レベル(LPA)	NT：回数	レベル	基準時間	レベル	等価騒音レベル
昼間	来客車両走行音(A1)	74.0	20.6	-26.3	6	53.7	1034	30.1	57600	47.6	36.2
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷1)	90.8	25.6	-28.2	6	68.6	19	12.8	57600	47.6	33.8
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷2)	90.8	27.3	-28.7	6	68.1	19	12.8	57600	47.6	33.3
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷3)	90.8	103.5	-40.3	6	56.5	19	12.8	57600	47.6	21.7
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷4)	90.8	66.4	-36.4	6	60.4	19	12.8	57600	47.6	25.6
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷5)	90.8	28.9	-29.2	6	67.6	19	12.8	57600	47.6	32.8

B地点	走行音種類	基準距離における騒音レベル	予測地点までの距離	予測地点での距離減衰	α：補正值	単発暴露レベル(LPA)	NT：回数	レベル	基準時間	レベル	等価騒音レベル
昼間	来客車両走行音(A2)	74.0	21.9	-26.8	6	53.2	1034	30.1	57600	47.6	35.7
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷1)	90.8	39.4	-31.9	6	64.9	19	12.8	57600	47.6	30.1
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷2)	90.8	33.0	-30.4	6	66.4	19	12.8	57600	47.6	31.6
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷3)	90.8	72.5	-37.2	6	59.6	19	12.8	57600	47.6	24.8
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷4)	90.8	46.5	-33.3	6	63.5	19	12.8	57600	47.6	28.7
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷5)	90.8	49.8	-33.9	6	62.9	19	12.8	57600	47.6	28.1

C地点	走行音種類	基準距離における騒音レベル	予測地点までの距離	予測地点での距離減衰	α：補正值	単発暴露レベル(LPA)	NT：回数	レベル	基準時間	レベル	等価騒音レベル
昼間	来客車両走行音(A2)	74.0	21.9	-26.8	6	53.2	1034	30.1	57600	47.6	35.7
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷1)	90.8	100.7	-40.1	6	56.7	19	12.8	57600	47.6	21.9
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷2)	90.8	102.4	-40.2	6	56.6	19	12.8	57600	47.6	21.8
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷3)	90.8	22.6	-27.1	6	69.7	19	12.8	57600	47.6	34.9
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷4)	90.8	59.6	-35.5	6	61.3	19	12.8	57600	47.6	26.5
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷5)	90.8	98.6	-39.9	6	56.9	19	12.8	57600	47.6	22.1

D地点	走行音種類	基準距離における騒音レベル	予測地点までの距離	予測地点での距離減衰	α：補正值	単発暴露レベル(LPA)	NT：回数	レベル	基準時間	レベル	等価騒音レベル
昼間	来客車両走行音(A3)	74.0	22.1	-26.9	6	53.1	1034	30.1	57600	47.6	35.6
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷1)	90.8	76.4	-37.7	6	59.1	19	12.8	57600	47.6	24.3
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷2)	90.8	83.2	-38.4	6	58.4	19	12.8	57600	47.6	23.6
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷3)	90.8	54.1	-34.7	6	62.1	19	12.8	57600	47.6	27.3
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷4)	90.8	50.1	-34.0	6	62.8	19	12.8	57600	47.6	28.0
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷5)	90.8	66.1	-36.4	6	60.4	19	12.8	57600	47.6	25.6



凡 例	
	等価騒音レベル予測地点
	騒音レベル最大値の予測地点
	騒音発生源（車両走行音）
	騒音発生源（空調室外機、キュービクル）
	騒音発生源（排気口）

凡 例	
駐車場No.1	55 台
荷さばき施設No.1	36.0 m ²
廃棄物保管施設No.1	9.0 m ²
出入口No.1・No.2	2ヶ所
敷地境界	-----

地域の類型：B
区域の区分：第2種
第二種住居地域

図面No.1	騒音発生源位置図
（仮称）マックス小山店	縮尺＝1：500