

別添資料－3

(仮称) ファッションセンターしまむら牛久店
騒音予測評価報告書

— 目 次 —

第1章 目 的	1
---------	---

第2章 概 要	1
1. 騒音発生源	1

第3章 騒音予測	3
1. 出店計画店舗の概要	3
2. 店舗周辺の住居等の立地条件	3
3. 予測地点の選定	3
4. 騒音発生源の配置	5
5. 予測項目	10
6. 予測方法	10

第4章 予測結果	13
1. 平均的な状況を呈する日における等価騒音レベル予測結果	13
2. 発生する騒音ごとの騒音レベル最大値予測結果	23

<添付資料>

メーカー提供騒音データ

第1章 目 的

大規模小売店舗立地法は、大規模小売店舗の立地に関して、出店に伴う交通混雑、騒音などその周辺地域の生活環境を保持するために適正な配慮を確保するよう求めている。

特に、配慮すべき環境項目の一つとして、「騒音」に関して騒音の予測・評価及び防止対策の実効を期待している。

このようなことから、「(仮称) ファッションセンターしまむら牛久店」の出店計画における大規模小売店舗立地法第5条第1項届出書作成に伴う騒音評価業務は、「大規模小売店舗立地法に関する届出の手引き」に基づき、店舗から発生する騒音の「総合的な予測・評価」及び「発生する騒音ごとの予測・評価」を行うことで、周辺地域の生活環境への影響を把握し、騒音防止に関連する法令の遵守と悪化防止の措置を講じるための資料とすることを目的とした。

第2章 概 要

1. 騒音発生源

店舗から発生される騒音の予測・評価に必要である各種騒音発生源の騒音データは以下のとおりである。

(1) 定常騒音源

室外機等の設備機器から発生する騒音は、メーカー提供値及びカタログ値に示される「基準距離における騒音レベル」を引用し、一部データが無いものについては、実測値を用いる（表2-1参照）。

(2) 変動騒音源

敷地内における自動車走行に関する騒音は、「道路交通騒音の予測モデル“ASJ RTN-Model 2013”」文献値を用い、その他については、平成20年10月経済産業省商務情報政策局流通政策課「大規模小売店舗から発生する騒音予測の手引き（第2版）」に示されている値を引用した（表2-2参照）。

表 2-1 定常騒音源に関するデータ

単位：(dB・A)

名 称	型 式	能 力	騒音レベル	周波数成分 (Hz)						
				63	125	250	500	1000	2000	4000
室外機	ROA-RP1403HS	圧縮機出力3.21kW	58.0	13.1	29.6	41.4	49.8	54.5	52.9	45.8
室外機	ROA-RP503HS	圧縮機出力0.92kW	47.0	27.6	29.6	40.9	41.3	42.0	37.4	30.8
室外機	RAS-2211AT	圧縮機出力0.75kW	46.0	27.6	28.6	38.4	40.8	41.0	36.4	33.8
排気口	EFG-40SB	出力0.15kW	53.5	23.8	29.6	40.4	46.8	49.5	47.2	43.3
キュービクル	キュービクル a	—	52.6 *1	35.9	40.1	46.9	47.3	46.9	40.7	35.0

*1 既存店舗実測データ

表 2-2 変動騒音源に関するデータ

単位：(dB・A)

名 称	騒音発生時間及び 騒音発生回数	騒音レベル	周波数成分 (Hz)						
			63	125	250	500	1000	2000	4000
来客車両走行音	2 回／台	74.0 *3							
搬出入車両走行音 (10km/h)	1 ～ 2 回／台	73.4 *2							
廃棄物収集車両走行音	1 ～ 2 回／台	82.4 *2							
搬出入車両後進警報ブザー音	1 4 秒／台	90.0 *3						*1	
廃棄物収集車両後進警報ブザー音	1 4 秒／台	90.0 *3						*1	
廃棄物収集作業音 (圧縮)	1 8 0 秒／台	90.0 *3					*1		
廃棄物収集作業音 (非圧縮)	6 0 秒／台	85.0 *3					*1		

*1 卓越周波数を示す。

*2 ASJ RTN-Model 2013 計算根拠

①搬出入車両走行音 (10km/h走行)

時速10km/hの「減速走行に用いる中型車の計算式」(『道路交通騒音の予測モデル” ASJ RTN-Model 2013” ー日本音響学会道路交通騒音調査研究委員会報告ー』より)を用い算出すると、81.4 dB (A特性音響パワーレベル)となる。

81.4 dBを半自由空間補正 (ー8 dB (『騒音予測の手引き p-11より))し、73.4 dBとなる。

②廃棄物収集車両走行音

時速20km/hの「減速走行に用いる中型車の計算式」(『道路交通騒音の予測モデル” ASJ RTN-Model 2013” ー日本音響学会道路交通騒音調査研究委員会報告ー』より)を用い算出すると、90.4 dB (A特性音響パワーレベル)となる。

90.4 dBを半自由空間補正 (ー8 dB (『騒音予測の手引き p-11より))し、82.4 dBとなる。

*3 騒音予測の手引き

第3章 騒音予測

出店計画店舗から発生される騒音が店舗周辺の予測地点に与える影響を予測する方法は、「大規模小売店舗から発生する騒音の予測の手引き（第2版）」（平成20年10月経済産業省）及び「騒音予測に係るケーススタディ」（平成13年2月経済産業省商務情報政策局流通産業課）に基づいて行った。

1. 出店計画店舗の概要

計画店舗の規模・営業時間等は、次のとおりである。

（仮称）ファッションセンターしまむら牛久店

所在地；茨城県牛久市中央四丁目23番1 外

用途地域；第2種住居地域、第1種中高層住居専用地域

店舗面積；1,123 m²

営業時間；10:00～20:00

駐車場収容台数；43 台

駐車場利用可能時間帯；9:30～20:30

荷さばき車両の受入時間帯；24 時間

廃棄物収集時間帯；6:00～21:00

設備機器の稼働時間帯；表3－2「騒音発生源一覧表」参照

2. 店舗周辺の住居等の立地条件

店舗周辺の住居等の配置状況を添付図面1「騒音予測地点位置図」に示す。店舗周辺の都市計画法上の用途地域は第2種住居地域及び第1種中高層住居専用地域である。

店舗周辺の住居等の立地状況として、建物敷地北東側には市道2434号線（道路幅員：4.6m）を挟み店舗兼事業所や戸建住宅等が立地しており、北西側には市道3000号線（道路幅員：4.0m）を挟み戸建住宅が立地している。

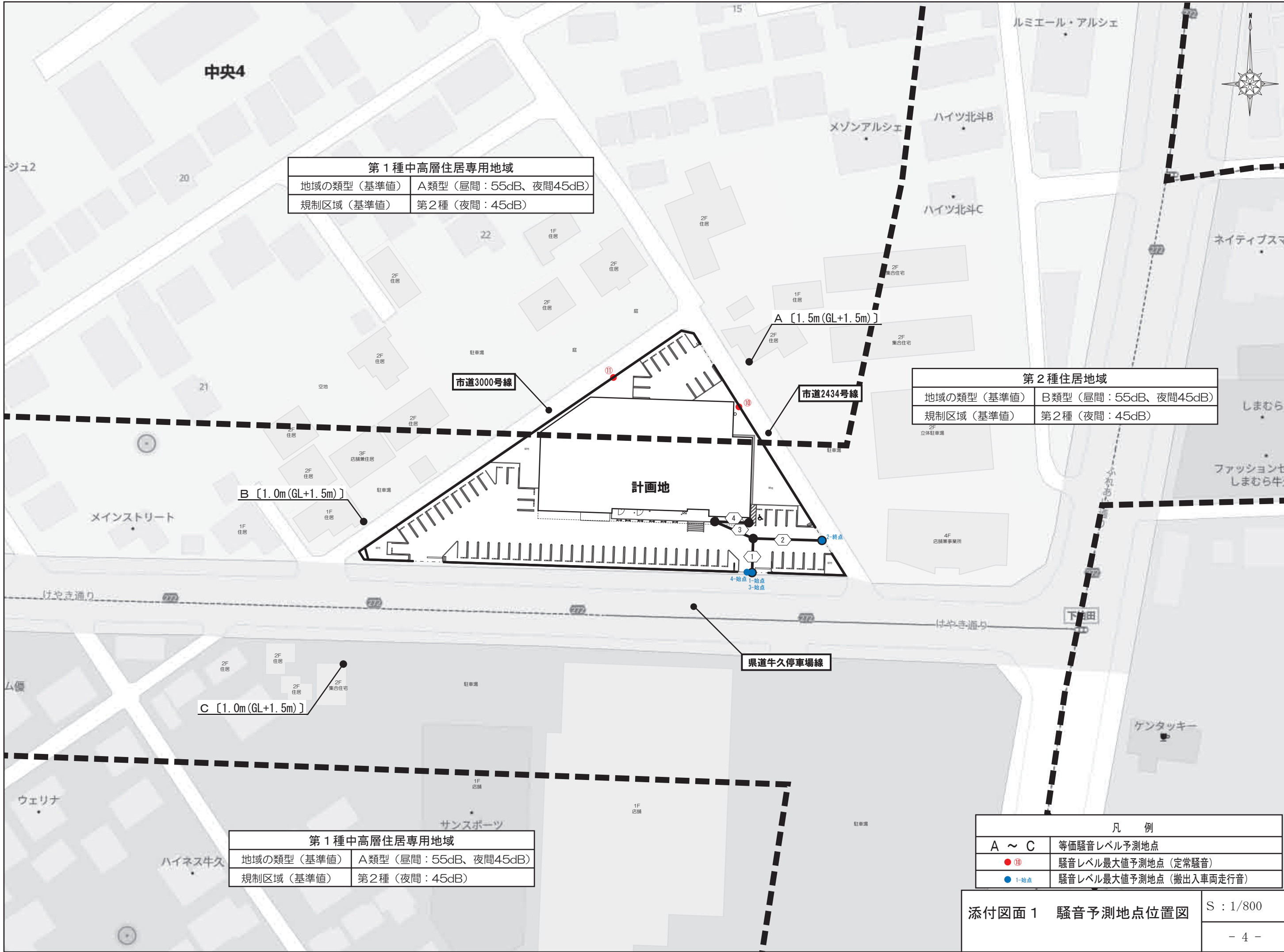
また、建物敷地南側には県道牛久停車場線（道路幅員：20.2m）を挟み集合住宅や店舗が立地している。

3. 予測地点の選定

出店計画店舗から発生する騒音について、平均的な状況を呈する日における等価騒音レベルの予測地点は、店舗の周囲3方向からそれぞれ近接した最も騒音の影響を受けやすい地点に立地している住居等の屋外を選定した（添付図面1「騒音予測地点位置図」参照）。

また、夜間に発生する騒音ごとの騒音レベル最大値の予測地点については、発生する騒音源ごとに最も近い店舗の敷地境界上とした。

騒音発生源の配置位置と現況の住居等の立地状況を考慮して、予測地点の高さを1.0m～1.5mに設定するとともに、選定根拠を表3－1（後出 p-5）に示す。



第1種中高層住居専用地域	
地域の類型（基準値）	A類型（昼間：55dB、夜間45dB）
規制区域（基準値）	第2種（夜間：45dB）

第2種住居地域	
地域の類型（基準値）	B類型（昼間：55dB、夜間45dB）
規制区域（基準値）	第2種（夜間：45dB）

第1種中高層住居専用地域	
地域の類型（基準値）	A類型（昼間：55dB、夜間45dB）
規制区域（基準値）	第2種（夜間：45dB）

凡 例	
A ~ C	等価騒音レベル予測地点
● ⑩	騒音レベル最大値予測地点（定常騒音）
● 1-始点	騒音レベル最大値予測地点（搬出入車両走行音）

添付図面 1 騒音予測地点位置図

S : 1/800

表 3－1 等価騒音レベル予測地点

予測地点	位 置	用 途 地 域	予 測 位 置(m)		
			X	Y	Z
A地点	建物敷地北東側住居敷地内	第1種中高層住居専用地域	49.5	37.2	1.5
B地点	建物敷地北西側住居敷地内	第2種住居地域	-41.5	-4.1	1.0
C地点	建物敷地南側集合住宅敷地内	第2種住居地域	-44.3	-38.6	1.0
【選定根拠】 A地点:建物北側及び屋上部に設置される設備機器の稼働音の影響を最も受けられる住居敷地内とした。 B地点:駐車場内を走行する来客車両走行音の影響を最も受けられる住居敷地内とした。 C地点 駐車場出入口付近を走行する来客車両走行音の影響を最も受けられる集合住宅敷地内とした。					

4. 騒音発生源の配置

店舗に配置される設備機器及び荷捌き作業等の店舗運営に伴い発生する音源の位置並びに騒音発生条件を表3－2「騒音発生源一覧表」に、自動車走行音源の発生位置及び発生回数を表3－3「自動車走行音発生源一覧表」示す。

また、騒音源の平面的な位置関係を添付図面2「騒音発生源位置図」に示す。

表 3 - 2 騒音発生源一覧表

番号	騒音発生源		騒音レベル等(dB)	騒音発生時間及び騒音発生回数	位置※1			
	種類	形式			座標 (m)			階
					X	Y	Z	
1	室外機1	ROA-RP1403HS	58.0	午前9時30分～午後8時00分	42.8	18.7	6.5	R 階部
2	室外機2	ROA-RP1403HS	58.0	午前9時30分～午後8時00分	26.3	23.1	6.3	R 階部
3	室外機3	ROA-RP1403HS	58.0	午前9時30分～午後8時00分	6.2	15.4	6.7	R 階部
4	室外機4	ROA-RP1403HS	58.0	午前9時30分～午後8時00分	8.8	0.2	7.1	R 階部
5	室外機5	ROA-RP1403HS	58.0	午前9時30分～午後8時00分	19.9	0.2	7.1	R 階部
6	室外機6	ROA-RP1403HS	58.0	午前9時30分～午後8時00分	30.3	0.2	7.1	R 階部
7	室外機7	ROA-RP1403HS	58.0	午前9時30分～午後8時00分	38.0	0.2	7.1	R 階部
8	室外機8	ROA-RP503HS	47.0	午前9時30分～午後8時00分	45.6	12.2	6.6	R 階部
9	室外機9	RAS-2211AT	46.0	午前9時30分～午後8時00分	45.6	17.6	6.4	R 階部
10	排気口	EFG-40SB	53.5	午前0時00分～午後12時00分	45.9	26.1	4.5	1 階部
11	キュービクル	キュービクル a	52.6	午前0時00分～午後12時00分	19.2	29.4	0.9	1 階部
12	搬出入車両後進警報ブザー音		90.0	昼1台×14秒	59.5	-4.9	0.0	1 階部
13	廃棄物収集車両後進警報ブザー音		90.0	昼3台×14秒	59.5	-4.9	0.0	1 階部
14	廃棄物収集作業音 (圧縮)		90.0	昼3台×180秒	50.5	-1.2	0.0	1 階部
15	廃棄物収集作業音 (非圧縮)		85.0	昼3台×60秒	50.5	-1.2	0.0	1 階部
※2	来客車両走行音		74.0	昼479台×2回	-	-	-	1 階部
※2	搬出入車両走行音		73.4	昼1台×1～2回夜1台×1～2回	-	-	-	1 階部
※2	廃棄物収集車両走行音		82.4	昼3台×1～2回	-	-	-	1 階部

※ 1 騒音源の位置及び座標の原点を添付図面 2 「騒音発生源位置図」に示す。

※ 2 自動車走行騒音の詳細を表 3 - 3 「自動車走行騒音発生源一覧表」に示す。

表 3 - 3 自動車走行音発生源一覧表

線分 番号	種 類	騒音レ ベル等 (dB)	騒音発生回数		線分 距離	位 置※ 1									階
						始点座標 (m)			終点座標 (m)			離散音源点座標 (m)			
						X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	
1	来客車両 走行音	74.0	958回	0回	8.2	51.6	-13.1	-0.2	51.6	-4.9	0.0	51.6	-11.7	-0.2	1 階部
												51.6	-9.0	-0.1	
												51.6	-6.3	0.0	
2	来客車両 走行音	74.0	958回	0回	17.0	51.6	-4.9	0.0	68.6	-4.9	0.2	54.4	-4.9	0.0	1 階部
												60.1	-4.9	0.1	
												65.8	-4.9	0.2	
3	来客車両 走行音	74.0	958回	0回	14.8	51.6	-4.9	0.0	36.8	-4.9	0.0	49.1	-4.9	0.0	1 階部
												44.2	-4.9	0.0	
												39.3	-4.9	0.0	
4	来客車両 走行音	74.0	958回	0回	14.8	36.8	-4.9	0.0	22.0	-4.9	0.0	34.3	-4.9	0.0	1 階部
												29.4	-4.9	0.0	
												24.5	-4.9	0.0	
5	来客車両 走行音	74.0	958回	0回	14.9	22.0	-4.9	0.0	7.1	-4.9	0.0	19.5	-4.9	0.0	1 階部
												14.6	-4.9	0.0	
												9.6	-4.9	0.0	
6	来客車両 走行音	74.0	958回	0回	14.7	7.1	-4.9	0.0	-7.6	-4.9	0.0	4.6	-4.9	0.0	1 階部
												-0.2	-4.9	0.0	
												-5.1	-4.9	0.0	
7	来客車両 走行音	74.0	958回	0回	9.0	-7.6	-4.9	0.0	-7.6	4.1	0.0	-7.6	-3.4	0.0	1 階部
												-7.6	-0.4	0.0	
												-7.6	2.6	0.0	
8	来客車両 走行音	74.0	958回	0回	15.5	-7.6	4.1	0.0	-20.2	-4.9	0.0	-9.7	2.6	0.0	1 階部
												-13.9	-0.4	0.0	
												-18.1	-3.4	0.0	
9	来客車両 走行音	74.0	958回	0回	12.6	-7.6	-4.9	0.0	-20.2	-4.9	0.0	-9.7	-4.9	0.0	1 階部
												-13.9	-4.9	0.0	
												-18.1	-4.9	0.0	
10	来客車両 走行音	74.0	958回	0回	6.8	-20.2	-4.9	0.0	-25.8	-8.7	0.0	-21.1	-5.5	0.0	1 階部
												-23.0	-6.8	0.0	
												-24.9	-8.1	0.0	
11	来客車両 走行音	74.0	958回	0回	4.4	-25.8	-8.7	0.0	-25.8	-13.1	-0.2	-25.8	-9.4	0.0	1 階部
												-25.8	-10.9	-0.1	
												-25.8	-12.4	-0.2	
1	搬出入車両 走行音	73.4	2回	2回	8.2	51.6	-13.1	-0.2	51.6	-4.9	0.0	51.6	-11.7	-0.2	1 階部
												51.6	-9.0	-0.1	
												51.6	-6.3	0.0	
2	搬出入車両 走行音	73.4	2回	2回	17.0	51.6	-4.9	0.0	68.6	-4.9	0.2	54.4	-4.9	0.0	1 階部
												60.1	-4.9	0.1	
												65.8	-4.9	0.2	
3	搬出入車両 走行音	73.4	1回	1回	10.0	51.6	-4.9	0.0	42.3	-1.2	0.0	50.0	-4.3	0.0	1 階部
												47.0	-3.1	0.0	
												43.8	-1.8	0.0	
4	搬出入車両 走行音	73.4	1回	1回	8.2	50.5	-1.2	0.0	42.3	-1.2	0.0	49.1	-1.2	0.0	1 階部
												46.4	-1.2	0.0	
												43.7	-1.2	0.0	
1	廃棄物収集車両 走行音	82.4	6回	0回	8.2	51.6	-13.1	-0.2	51.6	-4.9	0.0	51.6	-11.7	-0.2	1 階部
												51.6	-9.0	-0.1	
												51.6	-6.3	0.0	
2	廃棄物収集車両 走行音	82.4	6回	0回	17.0	51.6	-4.9	0.0	68.6	-4.9	0.2	54.4	-4.9	0.0	1 階部
												60.1	-4.9	0.1	
												65.8	-4.9	0.2	

※ 1 自動車走行騒音源の位置及び座標の原点を添付図面 2 「騒音発生源位置図」に示す。

線 分 番 号	種 類	騒音レ ベル等 (dB)	騒音発生回数		線分 距離	位 置※1									階
						始点座標 (m)			終点座標 (m)			離散音源点座標 (m)			
						X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	
3	廃棄物収集車両 走行音	82.4	3回	0回	10.0	51.6	-4.9	0.0	42.3	-1.2	0.0	50.0	-4.3	0.0	1 階部
												47.0	-3.1	0.0	
												43.8	-1.8	0.0	
4	廃棄物収集車両 走行音	82.4	3回	0回	8.2	50.5	-1.2	0.0	42.3	-1.2	0.0	49.1	-1.2	0.0	1 階部
												46.4	-1.2	0.0	
												43.7	-1.2	0.0	

※1 自動車走行騒音源の位置及び座標の原点を添付図面2「騒音発生源位置図」に示す。

5. 予測項目

- ①「昼間」の等価騒音レベル
- ②「夜間」の等価騒音レベル
- ③発生する騒音ごとの騒音レベル最大値

6. 予測方法

定常騒音及び変動騒音の算出方法は、「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）4-1-2に基づいて行う。

（1）等価騒音レベルの予測算式

①自動車走行音の騒音レベルの算出式

$$L_{pA,i} = L_{pA} + \Delta L_{r,i} + \Delta L_{d,i}$$

$L_{pA,i}$: i 番目の区間を通過する自動車による予測地点における騒音レベル(dB)

L_{pA} : 自動車走行音の基準距離における騒音レベル(dB)

$\Delta L_{r,i}$: i 番目の区間を通過する自動車に対する距離減衰に関する補正量(dB)

$\Delta L_{d,i}$: i 番目の区間を通過する自動車に対する回折効果に関する補正量(dB)

②自動車走行音の単発騒音暴露レベルの算出式

$$L_{AE} = 10 \log_{10} (1/T_0 \times \sum 10^{L_{pA,i}/10} \times \Delta t_i)$$

L_{AE} : 単発騒音暴露レベル(dB)

T_0 : 基準時間(1s)

$L_{pA,i}$: i 番目の区間を通過する自動車による予測地点における騒音レベル(dB)

Δt_i : 自動車が i 番目の区間を通過する時間(s)

③自動車走行音の等価騒音レベルの算出式

$$L_{Aeq,T,vehicle} = L_{AE} + 10 \log_{10} (N_T/T)$$

$L_{Aeq,T,vehicle}$: 自動車走行音の等価騒音レベル(dB)

L_{AE} : 単発騒音暴露レベル(ユニットパターンのエネルギー積分値)(dB)

T : 対象とする基準時間帯の時間(s)(昼間は57,600s、夜間28,800s)

N_T : 時間範囲 T (s) の間の交通量(台)

当該店舗における来客車両走行音の設定条件は、「大規模小売店舗を設置する者が配慮すべき事項に関する指針（以下、指針という。）」にある必要駐車台数算定式から求められた日来店台数479台を発生回数とし、これら来店台数の全てが駐車場内を走行するものと仮定した。(表3-4参照)

また、荷さばき作業及び廃棄物回収時に発生する業務用車両については、搬出入計画台数及び収集予定台数を発生回数とした。

表3-4 指針による日来店台数

事 項 等		各事項算出のための計算式等
地区の区分	その他地区	← (理由:第2種住居地域、第1種中高層住居専用地域)
S:店舗面積	1.123 千㎡	
A:店舗面積当たり日來客数原単位	1,066.31 人/千㎡	←人口40万人未満・1,100-30S (S<5)
C:自動車分担率	80%	←人口10万人未満
D:平均乗車人員	2.0 人/台	←店舗面積10千㎡未満
日来店台数	479台	← S×A×C÷D

④定常騒音の騒音レベルの算出式

$$L_{pA,i} = L_{pA,i}(r_0) + \Delta L_{r,i} + \Delta L_{d,i}$$

$L_{pA,i}$: i 番目の騒音源による予測地点における騒音レベル (dB)

$L_{pA,i}(r_0)$: i 番目の騒音源による基準距離における騒音レベル (dB)

$\Delta L_{r,i}$: i 番目の騒音源に対する距離減衰に関する補正量 (dB)

$\Delta L_{d,i}$: i 番目の騒音源に対する回折効果に関する補正量 (dB)

⑤定常騒音の等価騒音レベルの算出式

$$L_{Aeq,T,a} = 10 \log_{10} (1/T \times \sum 10^{L_{pA,i}/10} \times T_i)$$

$L_{Aeq,T,a}$: 定常騒音の等価騒音レベル (dB)

$L_{pA,i}$: i 番目の定常騒音源による予測地点における騒音レベル (dB)

T : 対象とする基準時間帯の時間 (s) (昼間は 57,600s、夜間 28,800s)

T_i : 対象とする時間区分における i 番目の定常騒音の継続時間 (s)

⑥変動騒音 (自動車走行音等除く) の騒音レベルの算出式

$$\overline{L_{pA,i}} = \overline{L_{pA,i}}(r_0) + \Delta L_{r,i} + \Delta L_{d,i}$$

$\overline{L_{pA,i}}$: i 番目の騒音源による予測地点における騒音のエネルギー的な時間平均値 (dB)

$\overline{L_{pA,i}}(r_0)$: i 番目の騒音源による基準距離における騒音のエネルギー的な時間平均値 (dB)

$\Delta L_{r,i}$: i 番目の騒音源に対する距離減衰に関する補正量 (dB)

$\Delta L_{d,i}$: i 番目の騒音源に対する回折効果に関する補正量 (dB)

⑦変動騒音 (自動車走行音除く) の等価騒音レベルの算出式

$$L_{Aeq,T,b} = 10 \log_{10} (1/T \times \sum 10^{\overline{L_{pA,i}}/10} \times T_i)$$

$L_{Aeq,T,b}$: 変動騒音の等価騒音レベル (dB)

$\overline{L_{pA,i}}$: i 番目の変動騒音源による予測地点における騒音のエネルギー的な時間平均値 (dB)

T : 対象とする基準時間帯の時間 (s) (昼間は 57,600s、夜間 28,800s)

T_i : 対象とする時間区分における i 番目の変動騒音の継続時間 (s)

⑧予測地点における等価騒音レベル

$$L_{Aeq,T} = 10 \log_{10} (10^{L_{Aeq,T,a}/10} + 10^{L_{Aeq,T,b}/10} + 10^{L_{Aeq,T,c}/10} + 10^{L_{Aeq,T,vehicle}/10})$$

$L_{Aeq,T,a}$: 定常騒音の等価騒音レベル (dB)

$L_{Aeq,T,b}$: 変動騒音の等価騒音レベル (dB)

$L_{Aeq,T,c}$: 衝撃騒音の等価騒音レベル (dB)

$L_{Aeq,T,vehicle}$: 自動車走行音の等価騒音レベル (dB)

(2) 騒音レベル最大値の予測算出式

①定常騒音の騒音レベルの算出式

$$L_{pA,i} = L_{pA,i}(r_0) + \Delta L_{r,i} + \Delta L_{d,i}$$

$L_{pA,i}$: i 番目の騒音源による予測地点における騒音レベル (dB)

$L_{pA,i}(r_0)$: i 番目の騒音源による基準距離における騒音レベル (dB)

$\Delta L_{r,i}$: i 番目の騒音源に対する距離減衰に関する補正量 (dB)

$\Delta L_{d,i}$: i 番目の騒音源に対する回折効果に関する補正量 (dB)

②自動車走行騒音の騒音レベル最大値の算出式

$$L_{Amax,i} = L_{Amax,i}(r_0) + \Delta L_{r,i} + \Delta L_{d,i}$$

$L_{Amax,i}$: i 番目の騒音源による予測地点における騒音レベル最大値 (dB)

$L_{Amax,i}(r_0)$: i 番目の騒音源による基準距離における騒音レベル最大値 (dB)

$\Delta L_{r,i}$: i 番目の騒音源に対する距離減衰に関する補正量 (dB)

$\Delta L_{d,i}$: i 番目の騒音源に対する回折効果に関する補正量 (dB)

(3) 距離減衰に関する補正量の算出式

$$\Delta L_r = -20 \log_{10} r / r_0$$

ΔL_r : 距離減衰に関する補正量 (dB)

r_0 : 基準距離 (1 m)

r : 予測地点までの距離 (m)

第4章 予測結果

1. 平均的な状況を呈する日における等価騒音レベル予測結果

選定した予測地点は都市計画法用途地域の第1種中高層住居専用地域及び第2種住居地域であり、騒音の評価基準である「騒音に係る環境基準（平成10年9月30日環境庁告示第64号）」における地域の類型はA及びB類型、環境基準値は「昼間」55dB及び「夜間」45dBと定められている。

予測の結果、「昼間」及び「夜間」の等価騒音レベルは下表に示すとおり全ての地点で基準値を満足するものであり、出店計画に伴い店舗から発生する騒音が周辺地域へ与える影響は少ないものと推察された（表4-1参照）。

予測結果の内訳を表4-2～表4-4. 3（p-14～p-22）に示す。

表4-1 等価騒音レベルの予測結果

時間区分		予測地点	高さ	用途地域	地域の 類型	予測値 (dB)	基準値 (dB)
昼間	6:00	A	1.5m	第1種中高層住居専用地域	A	41.9	55
	～	B	1.0m	第2種住居地域	B	39.9	
	22:00	C	1.0m	第2種住居地域	B	36.5	
夜間	22:00	A	1.5m	第1種中高層住居専用地域	A	32.4	45
	～	B	1.0m	第2種住居地域	B	18.2	
	翌6:00	C	1.0m	第2種住居地域	B	16.1	

表4-2 A地点における等価騒音レベルの予測結果

騒音発生源				基準距離における騒音レベル(dB)	予測地点までの距離(m)	距離減衰量(dB)	回折減衰量(dB)	予測地点における騒音レベル(dB)	騒音継続時間及び騒音発生回数	等価騒音レベル(dB)	
	番号	機器名称	高さ							昼間	夜間
定常騒音	1	室外機1	6.5	58.0	20.3	26.1	-	31.9	午前9時30分～午後8時00分	30.1	-
	2	室外機2	6.3	58.0	27.6	28.8	-	29.2	午前9時30分～午後8時00分	27.4	-
	3	室外機3	6.7	58.0	48.8	33.8	-	24.2	午前9時30分～午後8時00分	22.4	-
	4	室外機4	7.1	58.0	55.3	34.9	-	23.1	午前9時30分～午後8時00分	21.3	-
	5	室外機5	7.1	58.0	47.7	33.6	-	24.4	午前9時30分～午後8時00分	22.6	-
	6	室外機6	7.1	58.0	42.1	32.5	-	25.5	午前9時30分～午後8時00分	23.7	-
	7	室外機7	7.1	58.0	39.1	31.8	-	26.2	午前9時30分～午後8時00分	24.4	-
	8	室外機8	6.6	47.0	25.8	28.2	-	18.8	午前9時30分～午後8時00分	17.0	-
	9	室外機9	6.4	46.0	20.6	26.3	-	19.7	午前9時30分～午後8時00分	17.9	-
	10	排気口	4.5	53.5	12.0	21.6	-	31.9	午前0時00分～午後12時00分	31.9	31.9
	11	キュービクル	0.9	52.6	31.3	29.9	-	22.7	午前0時00分～午後12時00分	22.7	22.7
		定常騒音の等価騒音レベル								36.5	32.4
変動騒音	12	搬出入車両後進警報ブザー音	0.0	90.0	43.3	32.7	-	57.3	昼1台×14秒	21.2	-
	13	廃棄物収集車両後進警報ブザー音	0.0	90.0	43.3	32.7	-	57.3	昼3台×14秒	25.9	-
	14	廃棄物収集作業音(圧縮)	0.0	90.0	38.4	31.7	-	58.3	昼3台×180秒	38.0	-
	15	廃棄物収集作業音(非圧縮)	0.0	85.0	38.4	31.7	-	53.3	昼3台×60秒	28.2	-
		変動騒音の等価騒音レベル								38.7	-
	※	来客車両走行音	-	74.0	-	-	-	-	昼479台×2回	35.3	-
	※	搬出入車両走行音	-	73.4	-	-	-	-	昼1台×1～2回夜1台×1～2回	7.1	10.1
	※	廃棄物収集車両走行音	-	82.4	-	-	-	-	昼3台×1～2回	17.9	-
		自動車走行騒音の等価騒音レベル								35.4	-
		等価騒音レベル								41.9	32.4
		基準値								55	45

※ 自動車走行音（来客車両、搬出入車両、廃棄物収集車両）の計算の詳細を表4-2. 1～表4-2. 3に示す。

表4-2. 1 A地点における来客車両走行音の予測結果

線分番号		基準距離 における 騒音レベル (dB)	予測地点 までの 距離 (m)	距離減衰量 (dB)	回折減衰量 (dB)	予測地点 における 騒音レベル (dB)	Δ t (s)	予測地点に おける単発 騒音暴露レ ベル (dB)	騒音発生回数 (回)		等価騒音レベル (dB)	
									昼間	夜間	昼間	夜間
1	1	74.0	49.0	33.8	—	40.2	0.49	42.4	958	0	24.6	—
	2	74.0	46.3	33.3	—	40.7	0.49					
	3	74.0	43.6	32.8	—	41.2	0.49					
2	1	74.0	42.4	32.5	—	41.5	1.02	46.1	958	0	28.3	—
	2	74.0	43.4	32.7	—	41.3	1.02					
	3	74.0	45.2	33.1	—	40.9	1.02					
3	1	74.0	42.1	32.5	—	41.5	0.89	45.7	958	0	27.9	—
	2	74.0	42.5	32.6	—	41.4	0.89					
	3	74.0	43.3	32.7	—	41.3	0.89					
4	1	74.0	44.8	33.0	—	41.0	0.89	44.9	958	0	27.1	—
	2	74.0	46.7	33.4	—	40.6	0.89					
	3	74.0	49.0	33.8	—	40.2	0.89					
5	1	74.0	51.7	34.3	—	39.7	0.89	43.5	958	0	25.7	—
	2	74.0	54.7	34.8	—	39.2	0.89					
	3	74.0	58.0	35.3	—	38.7	0.89					
6	1	74.0	61.6	35.8	—	38.2	0.88	41.9	958	0	24.1	—
	2	74.0	65.2	36.3	—	37.7	0.88					
	3	74.0	69.0	36.8	—	37.2	0.88					
7	1	74.0	70.1	36.9	—	37.1	0.54	39.4	958	0	21.6	—
	2	74.0	68.4	36.7	—	37.3	0.54					
	3	74.0	66.8	36.5	—	37.5	0.54					
8	1	74.0	68.6	36.7	—	37.3	0.93	41.2	958	0	23.4	—
	2	74.0	73.7	37.3	—	36.7	0.93					
	3	74.0	78.9	37.9	—	36.1	0.93					
9	1	74.0	72.7	37.2	—	36.8	0.76	40.0	958	0	22.2	—
	2	74.0	76.1	37.6	—	36.4	0.76					
	3	74.0	79.7	38.0	—	36.0	0.76					
10	1	74.0	82.5	38.3	—	35.7	0.41	36.3	958	0	18.5	—
	2	74.0	84.8	38.6	—	35.4	0.41					
	3	74.0	87.1	38.8	—	35.2	0.41					
11	1	74.0	88.6	38.9	—	35.1	0.26	33.9	958	0	16.1	—
	2	74.0	89.4	39.0	—	35.0	0.26					
	3	74.0	90.2	39.1	—	34.9	0.26					
来客車両走行音の等価騒音レベル											35.3	—

表 4-2. 2 A地点における搬出入車両走行音の予測結果

線分番号		基準距離 における 騒音レベル (dB)	予測地点 までの 距離(m)	距離減衰量 (dB)	回折減衰量 (dB)	予測地点 における 騒音レベル (dB)	Δt(s)	予測地点に おける単発 騒音暴露レ ベル(dB)	騒音発生回数 (回)		等価騒音レベル (dB)	
									昼間	夜間	昼間	夜間
1	1	73.4	49.0	33.8	—	39.6	0.98	44.8	2	2	0.2	3.2
	2	73.4	46.3	33.3	—	40.1	0.98					
	3	73.4	43.6	32.8	—	40.6	0.98					
2	1	73.4	42.4	32.5	—	40.9	2.04	48.5	2	2	3.9	6.9
	2	73.4	43.4	32.7	—	40.7	2.04					
	3	73.4	45.2	33.1	—	40.3	2.04					
3	1	73.4	41.5	32.4	—	41.0	1.20	46.8	1	1	-0.8	2.2
	2	73.4	40.4	32.1	—	41.3	1.20					
	3	73.4	39.4	31.9	—	41.5	1.20					
4	1	73.4	38.4	31.7	—	41.7	0.98	46.4	1	1	-1.2	1.8
	2	73.4	38.6	31.7	—	41.7	0.98					
	3	73.4	38.9	31.8	—	41.6	0.98					
搬出入車両走行音の等価騒音レベル											7.1	10.1

表 4-2. 3 A地点における廃棄物収集車両走行音の予測結果

線分番号		基準距離 における 騒音レベル (dB)	予測地点 までの 距離(m)	距離減衰量 (dB)	回折減衰量 (dB)	予測地点 における 騒音レベル (dB)	Δt(s)	予測地点に おける単発 騒音暴露レ ベル(dB)	騒音発生回数 (回)		等価騒音レベル (dB)	
									昼間	夜間	昼間	夜間
1	1	82.4	49.0	33.8	—	48.6	0.49	50.8	6	0	11.0	—
	2	82.4	46.3	33.3	—	49.1	0.49					
	3	82.4	43.6	32.8	—	49.6	0.49					
2	1	82.4	42.4	32.5	—	49.9	1.02	54.5	6	0	14.7	—
	2	82.4	43.4	32.7	—	49.7	1.02					
	3	82.4	45.2	33.1	—	49.3	1.02					
3	1	82.4	41.5	32.4	—	50.0	0.60	52.8	3	0	10.0	—
	2	82.4	40.4	32.1	—	50.3	0.60					
	3	82.4	39.4	31.9	—	50.5	0.60					
4	1	82.4	38.4	31.7	—	50.7	0.49	52.3	3	0	9.5	—
	2	82.4	38.6	31.7	—	50.7	0.49					
	3	82.4	38.9	31.8	—	50.6	0.49					
廃棄物収集車両走行音の等価騒音レベル											17.9	—

※ 敷地内走行速度は来客車両・廃棄物収集車両20km/h、搬出入車両10km/hとする。

※ Δt (s)は、自動車が線分を通過するまでにかかる時間を示す。

表4-3 B地点における等価騒音レベルの予測結果

騒音発生源				基準距離における騒音レベル(dB)	予測地点までの距離(m)	距離減衰量(dB)	回折減衰量(dB)	予測地点における騒音レベル(dB)	騒音継続時間及び騒音発生回数	等価騒音レベル(dB)	
	番号	機器名称	高さ							昼間	夜間
定常騒音	1	室外機1	6.5	58.0	87.5	38.8	-	19.2	午前9時30分～午後8時00分	17.4	-
	2	室外機2	6.3	58.0	73.2	37.3	-	20.7	午前9時30分～午後8時00分	18.9	-
	3	室外機3	6.7	58.0	51.8	34.3	-	23.7	午前9時30分～午後8時00分	21.9	-
	4	室外機4	7.1	58.0	50.9	34.1	-	23.9	午前9時30分～午後8時00分	22.1	-
	5	室外機5	7.1	58.0	61.9	35.8	-	22.2	午前9時30分～午後8時00分	20.4	-
	6	室外機6	7.1	58.0	72.2	37.2	-	20.8	午前9時30分～午後8時00分	19.0	-
	7	室外機7	7.1	58.0	79.8	38.0	-	20.0	午前9時30分～午後8時00分	18.2	-
	8	室外機8	6.6	47.0	88.8	39.0	-	8.0	午前9時30分～午後8時00分	6.2	-
	9	室外機9	6.4	46.0	89.9	39.1	-	6.9	午前9時30分～午後8時00分	5.1	-
	10	排気口	4.5	53.5	92.5	39.3	-	14.2	午前0時00分～午後12時00分	14.2	14.2
	11	キュービクル	0.9	52.6	69.3	36.8	-	15.8	午前0時00分～午後12時00分	15.8	15.8
		定常騒音の等価騒音レベル								28.9	18.1
変動騒音	12	搬出入車両後進警報ブザー音	0.0	90.0	101.0	40.1	-	49.9	昼1台×14秒	13.8	-
	13	廃棄物収集車両後進警報ブザー音	0.0	90.0	101.0	40.1	-	49.9	昼3台×14秒	18.5	-
	14	廃棄物収集作業音(圧縮)	0.0	90.0	92.1	39.3	-	50.7	昼3台×180秒	30.4	-
	15	廃棄物収集作業音(非圧縮)	0.0	85.0	92.1	39.3	-	45.7	昼3台×60秒	20.6	-
		変動騒音の等価騒音レベル								31.2	-
	※	来客車両走行音	-	74.0	-	-	-	-	昼479台×2回	38.8	-
	※	搬出入車両走行音	-	73.4	-	-	-	-	昼1台×1～2回夜1台×1～2回	0.2	3.2
	※	廃棄物収集車両走行音	-	82.4	-	-	-	-	昼3台×1～2回	11.0	-
		自動車走行騒音の等価騒音レベル								38.8	-
		等価騒音レベル								39.9	18.2
		基準値								55	45

※ 自動車走行音（来客車両、搬出入車両、廃棄物収集車両）の計算の詳細を表4-3. 1～表4-3. 3に示す。

表4-3. 1 B地点における来客車両走行音の予測結果

線分番号		基準距離 における 騒音レベル (dB)	予測地点 までの 距離(m)	距離減衰量 (dB)	回折減衰量 (dB)	予測地点 における 騒音レベル (dB)	Δt(s)	予測地点に おける単発 騒音暴露レ ベル(dB)	騒音発生回数 (回)		等価騒音レベル (dB)	
									昼間	夜間	昼間	夜間
1	1	74.0	93.4	39.4	—	34.6	0.49	36.3	958	0	18.5	—
	2	74.0	93.2	39.4	—	34.6	0.49					
	3	74.0	93.1	39.4	—	34.6	0.49					
2	1	74.0	95.9	39.6	—	34.4	1.02	38.8	958	0	21.0	—
	2	74.0	101.6	40.1	—	33.9	1.02					
	3	74.0	107.3	40.6	—	33.4	1.02					
3	1	74.0	90.6	39.1	—	34.9	0.89	39.7	958	0	21.9	—
	2	74.0	85.7	38.7	—	35.3	0.89					
	3	74.0	80.8	38.1	—	35.9	0.89					
4	1	74.0	75.8	37.6	—	36.4	0.89	41.3	958	0	23.5	—
	2	74.0	70.9	37.0	—	37.0	0.89					
	3	74.0	66.0	36.4	—	37.6	0.89					
5	1	74.0	61.0	35.7	—	38.3	0.89	43.3	958	0	25.5	—
	2	74.0	56.1	35.0	—	39.0	0.89					
	3	74.0	51.1	34.2	—	39.8	0.89					
6	1	74.0	46.1	33.3	—	40.7	0.88	46.0	958	0	28.2	—
	2	74.0	41.3	32.3	—	41.7	0.88					
	3	74.0	36.4	31.2	—	42.8	0.88					
7	1	74.0	33.9	30.6	—	43.4	0.54	45.4	958	0	27.6	—
	2	74.0	34.1	30.7	—	43.3	0.54					
	3	74.0	34.6	30.8	—	43.2	0.54					
8	1	74.0	32.5	30.2	—	43.8	0.93	49.8	958	0	32.0	—
	2	74.0	27.9	28.9	—	45.1	0.93					
	3	74.0	23.4	27.4	—	46.6	0.93					
9	1	74.0	31.8	30.0	—	44.0	0.76	49.0	958	0	31.2	—
	2	74.0	27.6	28.8	—	45.2	0.76					
	3	74.0	23.4	27.4	—	46.6	0.76					
10	1	74.0	20.5	26.2	—	47.8	0.41	49.5	958	0	31.7	—
	2	74.0	18.7	25.4	—	48.6	0.41					
	3	74.0	17.1	24.7	—	49.3	0.41					
11	1	74.0	16.6	24.4	—	49.6	0.26	48.2	958	0	30.4	—
	2	74.0	17.1	24.7	—	49.3	0.26					
	3	74.0	17.8	25.0	—	49.0	0.26					
来客車両走行音の等価騒音レベル											38.8	—

表 4-3. 2 B 地点における搬出入車両走行音の予測結果

線分番号		基準距離 における 騒音レベル (dB)	予測地点 までの 距離(m)	距離減衰量 (dB)	回折減衰量 (dB)	予測地点 における 騒音レベル (dB)	Δ t(s)	予測地点に おける単発 騒音暴露レ ベル(dB)	騒音発生回数 (回)		等価騒音レベル (dB)	
									昼間	夜間	昼間	夜間
1	1	73.4	93.4	39.4	—	34.0	0.98	38.7	2	2	-5.9	-2.9
	2	73.4	93.2	39.4	—	34.0	0.98					
	3	73.4	93.1	39.4	—	34.0	0.98					
2	1	73.4	95.9	39.6	—	33.8	2.04	41.2	2	2	-3.4	-0.4
	2	73.4	101.6	40.1	—	33.3	2.04					
	3	73.4	107.3	40.6	—	32.8	2.04					
3	1	73.4	91.5	39.2	—	34.2	1.20	40.1	1	1	-7.5	-4.5
	2	73.4	88.5	38.9	—	34.5	1.20					
	3	73.4	85.3	38.6	—	34.8	1.20					
4	1	73.4	90.7	39.2	—	34.2	0.98	39.2	1	1	-8.4	-5.4
	2	73.4	88.0	38.9	—	34.5	0.98					
	3	73.4	85.3	38.6	—	34.8	0.98					
搬出入車両走行音の等価騒音レベル											0.2	3.2

表 4-3. 3 B 地点における廃棄物収集車両走行音の予測結果

線分番号		基準距離 における 騒音レベル (dB)	予測地点 までの 距離(m)	距離減衰量 (dB)	回折減衰量 (dB)	予測地点 における 騒音レベル (dB)	Δt(s)	予測地点に おける単発 騒音暴露レ ベル(dB)	騒音発生回数 (回)		等価騒音レベル (dB)	
									昼間	夜間	昼間	夜間
1	1	82.4	93.4	39.4	—	43.0	0.49	44.7	6	0	4.9	—
	2	82.4	93.2	39.4	—	43.0	0.49					
	3	82.4	93.1	39.4	—	43.0	0.49					
2	1	82.4	95.9	39.6	—	42.8	1.02	47.2	6	0	7.4	—
	2	82.4	101.6	40.1	—	42.3	1.02					
	3	82.4	107.3	40.6	—	41.8	1.02					
3	1	82.4	91.5	39.2	—	43.2	0.60	46.1	3	0	3.3	—
	2	82.4	88.5	38.9	—	43.5	0.60					
	3	82.4	85.3	38.6	—	43.8	0.60					
4	1	82.4	90.7	39.2	—	43.2	0.49	45.2	3	0	2.4	—
	2	82.4	88.0	38.9	—	43.5	0.49					
	3	82.4	85.3	38.6	—	43.8	0.49					
廃棄物収集車両走行音の等価騒音レベル											11.0	—

※ 敷地内走行速度は来客車両・廃棄物収集車両20km/h、搬出入車両10km/hとする。

※ Δt (s)は、自動車が線分を通過するまでにかかる時間を示す。

表4-4 C地点における等価騒音レベルの予測結果

騒音発生源				基準距離における騒音レベル(dB)	予測地点までの距離(m)	距離減衰量(dB)	回折減衰量(dB)	予測地点における騒音レベル(dB)	騒音継続時間及び騒音発生回数	等価騒音レベル(dB)	
	番号	機器名称	高さ							昼間	夜間
定常騒音	1	室外機1	6.5	58.0	104.4	40.4	-	17.6	午前9時30分～午後8時00分	15.8	-
	2	室外機2	6.3	58.0	93.9	39.5	-	18.5	午前9時30分～午後8時00分	16.7	-
	3	室外機3	6.7	58.0	74.2	37.4	-	20.6	午前9時30分～午後8時00分	18.8	-
	4	室外機4	7.1	58.0	66.0	36.4	-	21.6	午前9時30分～午後8時00分	19.8	-
	5	室外機5	7.1	58.0	75.3	37.5	-	20.5	午前9時30分～午後8時00分	18.7	-
	6	室外機6	7.1	58.0	84.3	38.5	-	19.5	午前9時30分～午後8時00分	17.7	-
	7	室外機7	7.1	58.0	91.2	39.2	-	18.8	午前9時30分～午後8時00分	17.0	-
	8	室外機8	6.6	47.0	103.4	40.3	-	6.7	午前9時30分～午後8時00分	4.9	-
	9	室外機9	6.4	46.0	106.2	40.5	-	5.5	午前9時30分～午後8時00分	3.7	-
	10	排気口	4.5	53.5	111.1	40.9	-	12.6	午前0時00分～午後12時00分	12.6	12.6
	11	キュービクル	0.9	52.6	93.0	39.4	-	13.2	午前0時00分～午後12時00分	13.2	13.2
		定常騒音の等価騒音レベル								26.8	15.9
変動騒音	12	搬出入車両後進警報ブザー音	0.0	90.0	109.1	40.8	-	49.2	昼1台×14秒	13.1	-
	13	廃棄物収集車両後進警報ブザー音	0.0	90.0	109.1	40.8	-	49.2	昼3台×14秒	17.8	-
	14	廃棄物収集作業音(圧縮)	0.0	90.0	101.9	40.2	-	49.8	昼3台×180秒	29.5	-
	15	廃棄物収集作業音(非圧縮)	0.0	85.0	101.9	40.2	-	44.8	昼3台×60秒	19.7	-
		変動騒音の等価騒音レベル								30.3	-
	※	来客車両走行音	-	74.0	-	-	-	-	昼479台×2回	34.6	-
	※	搬出入車両走行音	-	73.4	-	-	-	-	昼1台×1～2回夜1台×1～2回	-0.6	2.4
	※	廃棄物収集車両走行音	-	82.4	-	-	-	-	昼3台×1～2回	10.2	-
		自動車走行騒音の等価騒音レベル								34.6	-
		等価騒音レベル								36.5	16.1
		基準値								55	45

※ 自動車走行音（来客車両、搬出入車両、廃棄物収集車両）の計算の詳細を表4-4. 1～表4-4. 3に示す。

表4-4. 1 C地点における来客車両走行音の予測結果

線分番号		基準距離 における 騒音レベル (dB)	予測地点 までの 距離 (m)	距離減衰量 (dB)	回折減衰量 (dB)	予測地点 における 騒音レベル (dB)	Δ t (s)	予測地点に おける単発 騒音暴露レ ベル (dB)	騒音発生回数 (回)		等価騒音レベル (dB)	
									昼間	夜間	昼間	夜間
1	1	74.0	99.6	40.0	—	34.0	0.49	35.6	958	0	17.8	—
	2	74.0	100.4	40.0	—	34.0	0.49					
	3	74.0	101.2	40.1	—	33.9	0.49					
2	1	74.0	104.3	40.4	—	33.6	1.02	38.1	958	0	20.3	—
	2	74.0	109.7	40.8	—	33.2	1.02					
	3	74.0	115.1	41.2	—	32.8	1.02					
3	1	74.0	99.3	39.9	—	34.1	0.89	38.8	958	0	21.0	—
	2	74.0	94.7	39.5	—	34.5	0.89					
	3	74.0	90.1	39.1	—	34.9	0.89					
4	1	74.0	85.5	38.6	—	35.4	0.89	40.1	958	0	22.3	—
	2	74.0	81.0	38.2	—	35.8	0.89					
	3	74.0	76.6	37.7	—	36.3	0.89					
5	1	74.0	72.2	37.2	—	36.8	0.89	41.7	958	0	23.9	—
	2	74.0	67.9	36.6	—	37.4	0.89					
	3	74.0	63.6	36.1	—	37.9	0.89					
6	1	74.0	59.4	35.5	—	38.5	0.88	43.3	958	0	25.5	—
	2	74.0	55.5	34.9	—	39.1	0.88					
	3	74.0	51.7	34.3	—	39.7	0.88					
7	1	74.0	50.9	34.1	—	39.9	0.54	41.6	958	0	23.8	—
	2	74.0	53.0	34.5	—	39.5	0.54					
	3	74.0	55.2	34.8	—	39.2	0.54					
8	1	74.0	53.8	34.6	—	39.4	0.93	44.8	958	0	27.0	—
	2	74.0	48.8	33.8	—	40.2	0.93					
	3	74.0	43.9	32.8	—	41.2	0.93					
9	1	74.0	48.3	33.7	—	40.3	0.76	44.5	958	0	26.7	—
	2	74.0	45.4	33.1	—	40.9	0.76					
	3	74.0	42.7	32.6	—	41.4	0.76					
10	1	74.0	40.4	32.1	—	41.9	0.41	43.2	958	0	25.4	—
	2	74.0	38.3	31.7	—	42.3	0.41					
	3	74.0	36.2	31.2	—	42.8	0.41					
11	1	74.0	34.6	30.8	—	43.2	0.26	42.5	958	0	24.7	—
	2	74.0	33.3	30.4	—	43.6	0.26					
	3	74.0	32.1	30.1	—	43.9	0.26					
来客車両走行音の等価騒音レベル											34.6	—

表 4-4. 2 C地点における搬出入車両走行音の予測結果

線分番号		基準距離 における 騒音レベル (dB)	予測地点 までの 距離(m)	距離減衰量 (dB)	回折減衰量 (dB)	予測地点 における 騒音レベル (dB)	Δt(s)	予測地点に おける単発 騒音暴露レ ベル(dB)	騒音発生回数 (回)		等価騒音レベル (dB)	
									昼間	夜間	昼間	夜間
1	1	73.4	99.6	40.0	—	33.4	0.98	38.1	2	2	-6.5	-3.5
	2	73.4	100.4	40.0	—	33.4	0.98					
	3	73.4	101.2	40.1	—	33.3	0.98					
2	1	73.4	104.3	40.4	—	33.0	2.04	40.5	2	2	-4.1	-1.1
	2	73.4	109.7	40.8	—	32.6	2.04					
	3	73.4	115.1	41.2	—	32.2	2.04					
3	1	73.4	100.3	40.0	—	33.4	1.20	39.2	1	1	-8.4	-5.4
	2	73.4	98.0	39.8	—	33.6	1.20					
	3	73.4	95.5	39.6	—	33.8	1.20					
4	1	73.4	100.6	40.1	—	33.3	0.98	38.3	1	1	-9.3	-6.3
	2	73.4	98.1	39.8	—	33.6	0.98					
	3	73.4	95.6	39.6	—	33.8	0.98					
搬出入車両走行音の等価騒音レベル											-0.6	2.4

表 4-4. 3 C地点における廃棄物収集車両走行音の予測結果

線分番号		基準距離 における 騒音レベル (dB)	予測地点 までの 距離(m)	距離減衰量 (dB)	回折減衰量 (dB)	予測地点 における 騒音レベル (dB)	Δt(s)	予測地点に おける単発 騒音暴露レ ベル(dB)	騒音発生回数 (回)		等価騒音レベル (dB)	
									昼間	夜間	昼間	夜間
1	1	82.4	99.6	40.0	—	42.4	0.49	44.0	6	0	4.2	—
	2	82.4	100.4	40.0	—	42.4	0.49					
	3	82.4	101.2	40.1	—	42.3	0.49					
2	1	82.4	104.3	40.4	—	42.0	1.02	46.5	6	0	6.7	—
	2	82.4	109.7	40.8	—	41.6	1.02					
	3	82.4	115.1	41.2	—	41.2	1.02					
3	1	82.4	100.3	40.0	—	42.4	0.60	45.2	3	0	2.4	—
	2	82.4	98.0	39.8	—	42.6	0.60					
	3	82.4	95.5	39.6	—	42.8	0.60					
4	1	82.4	100.6	40.1	—	42.3	0.49	44.2	3	0	1.4	—
	2	82.4	98.1	39.8	—	42.6	0.49					
	3	82.4	95.6	39.6	—	42.8	0.49					
廃棄物収集車両走行音の等価騒音レベル											10.2	—

※ 敷地内走行速度は来客車両・廃棄物収集車両20km/h、搬出入車両10km/hとする。

※ Δt (s)は、自動車が線分を通過するまでにかかる時間を示す。

2. 発生する騒音ごとの騒音レベル最大値予測結果

(1) 大規模小売店舗の敷地境界上

計画地の都市計画法用途地域は第1種中高層住居専用地域及び第2種住居地域であり、騒音の評価基準である騒音規制法における区域区分は第2種区域に指定され、規制基準値は45dBと定められている。

夜間に稼働する設備機器からの騒音及び店舗運営に伴い発生するそれぞれの騒音発生源について、騒音レベル最大値を予測した結果、基準値を上回ることが予測された。

表4-5 直近の敷地境界上における騒音レベル最大値の予測結果

騒音発生源				基準距離 における 騒音レベル (dB)	予測地点 までの 距離(m)	距離減衰量 (dB)	回折減衰量 (dB)	予測地点 における 騒音レベル (dB)
	番号	機器名称	高さ					
定常	10	排気口	4.5	53.5	1.5	3.5	-	50.0
	11	キュービクル	0.9	52.6	3.8	11.6	-	41.0
	※	搬出入車両走行音1-始点	-0.2	73.4	-	-	-	73.4
	※	搬出入車両走行音2-終点	0.2	73.4	-	-	-	73.4
	※	搬出入車両走行音3-始点	0.0	73.4	8.1	18.2	-	55.2
	※	搬出入車両走行音4-始点	0.0	73.4	11.8	21.4	-	52.0
		基準値						45

定常：定常騒音を示す。

(2) 大規模小売店舗から近接した保全対象側

計画地の敷地境界上で基準値を上回る音源から最も近接した保全対象側（A～C地点）において再予測を行った結果、下表に示すとおり基準値を満足する。

搬入業者には徐行運転（10km/h 以下）の厳守を指導・徹底するとともに、作業員には騒音防止の意識を徹底させる。

開店後、苦情等が発生した際には、発生源対策を含め誠意を持って対応いたします。

A地点における騒音レベル最大値の予測結果

騒音発生源				基準距離 における 騒音レベル (dB)	予測地点 までの 距離(m)	距離減衰量 (dB)	回折減衰量 (dB)	予測地点 における 騒音レベル (dB)	基準値
	番号	機器名称	高さ						
定	10	排気口	4.5	53.5	12.0	21.6	－	31.9	45
	※	搬出入車両走行音1-始点	-0.2	73.4	50.4	34.0	－	39.4	
	※	搬出入車両走行音2-終点	0.2	73.4	46.2	33.3	－	40.1	
	※	搬出入車両走行音3-始点	0.0	73.4	42.2	32.5	－	40.9	
	※	搬出入車両走行音4-始点	0.0	73.4	38.4	31.7	－	41.7	

定：定常騒音を示す。

B地点における騒音レベル最大値の予測結果

騒音発生源				基準距離 における 騒音レベル (dB)	予測地点 までの 距離(m)	距離減衰量 (dB)	回折減衰量 (dB)	予測地点 における 騒音レベル (dB)	基準値
	番号	機器名称	高さ						
	※	搬出入車両走行音1-始点	-0.2	73.4	93.5	39.4	－	34.0	45
	※	搬出入車両走行音2-終点	0.2	73.4	110.1	40.8	－	32.6	
	※	搬出入車両走行音3-始点	0.0	73.4	93.1	39.4	－	34.0	
	※	搬出入車両走行音4-始点	0.0	73.4	92.1	39.3	－	34.1	

C地点における騒音レベル最大値の予測結果

騒音発生源				基準距離 における 騒音レベル (dB)	予測地点 までの 距離(m)	距離減衰量 (dB)	回折減衰量 (dB)	予測地点 における 騒音レベル (dB)	基準値
	番号	機器名称	高さ						
	※	搬出入車両走行音1-始点	-0.2	73.4	99.2	39.9	－	33.5	45
	※	搬出入車両走行音2-終点	0.2	73.4	117.8	41.4	－	32.0	
	※	搬出入車両走行音3-始点	0.0	73.4	101.7	40.1	－	33.3	
	※	搬出入車両走行音4-始点	0.0	73.4	101.9	40.2	－	33.2	