

※受理年月日	年 月 日
※受理番号	
※備考	

変更届出書

令和8年6月22日

熊本県知事 様

イオン九州株式会社
代表取締役 中川伊正
福岡県福岡市東区香椎浜二丁目8番30号

大規模小売店舗立地法第6条第2項の規定により、下記のとおり届け出ます。

記

1 大規模小売店舗の名称及び所在地

名 称 マックスバリュ光の森店
所在地 熊本県菊池郡菊陽町光の森五丁目14番1 外9筆

2 変更しようとする事項

(1) 大規模小売店舗の施設の運営方法に関する事項

①駐車場の自動車の出入口の数及び位置
(変更前)

駐車場No.	出入口の数	位 置
駐車場	3箇所	建物敷地東側、南側及び西側 (資料-3 建物配置図 (変更前) 上に記載・出入口No.1～出入口No.3)

(変更後)

駐車場No.	出入口の数	位 置
駐車場	5箇所	建物敷地東側、南側、西側及び北側 (資料-4 建物配置図 (変更後) 上に記載・出入口No.1～出入口No.5)

3 変更する年月日

令和8年6月23日

4 変更する理由

営業政策のため



(参考) 上記2の変更に係るもの以外の事項

(1) 大規模小売店舗内の店舗面積の合計

2, 355 m²

(2) 大規模小売店舗の施設の配置に関する事項

①駐車場の位置及び収容台数

駐車場No.	駐車場の種類	収容台数	位 置
駐車場	建物外平面駐車場 (自走式)	100台	建物東側及び南側 (資料－4 建物配置図 (変更後) 上に記載)

②駐輪場の位置及び収容台数

位 置	収容台数
建物東側 (資料－4 建物配置図 (変更後) 上に記載・駐輪場No.1)	19台
建物東側 (資料－4 建物配置図 (変更後) 上に記載・駐輪場No.2)	36台
建物東側 (資料－4 建物配置図 (変更後) 上に記載・駐輪場No.3)	12台
合 計	67台

③荷さばき施設の位置及び面積

位 置	面 積
建物南側 (資料－4 建物配置図 (変更後) 上に記載・荷さばき施設)	45 m ²

④廃棄物等の保管施設の位置及び容量

位 置	容 積
建物南側 (資料－4 建物配置図 (変更後) 上に記載・廃棄物等保管施設)	37 m ³

(3) 大規模小売店舗の施設の運営方法に関する事項

①駐車場の位置及び収容台数

24時間営業

②来客が駐車場を利用することができる時間帯

24時間

③荷さばき施設において荷さばきを行うことができる時間帯

24時間

〔設置者、建物等の概要〕

1 変更の趣旨

地域の皆様におかれましては、益々のご清栄のこととお慶び申し上げます。
平素は、格別のご高配を賜り厚く御礼申し上げます。
この度、消費者の動向・お客様の生活利便向上に対応すべくマックスバリュ光の森店の敷地拡張に伴う出入口の追加を計画しております。
近隣の皆様にご迷惑をお掛けすることがないよう配慮して営業を行っていく所存であります。
何卒、意図するところをお汲み取りのうえ、ご理解、ご協力の程、賜りますようお願い申し上げます。

2 大規模小売店舗設置者の連絡先等

(1) 設置者の連絡先及び電話番号・FAX番号

設置者連絡先；イオン九州株式会社 第一開発部 倉本
TEL:092-472-3720 FAX:092-472-3694

(2) ①周辺的生活環境保持の対応策の小売業者等への周知措置

従業員に届出書及び添付資料の内容を説明することで、施設の運営方法の明確化を図る。

②周辺的生活環境保持のための監督・管理責任者

マックスバリュ光の森店 店長

3 建物の位置及びその建物内の小売業を行うための店舗の用に供される部分の配置を示す図面

[規則 § 4 I ③]

(1) 建物位置図

別添「資料－1 建物位置図（広域図）」参照

(2) 周辺見取図

別添「資料－2 周辺見取図」参照

(3) 建物配置図

別添「資料－3 建物配置図（変更前）」参照

別添「資料－4 建物配置図（変更後）」参照

4 店舗施設計画の概要

(1) 計画地の概要

①敷地面積及び土地の所有形態

建物敷地	9,429㎡	賃貸借契約
駐車場用地	0㎡	
合 計	9,429㎡	

②法令上の用途等

用途地域；第2種中高層住居専用地域、準住居地域

③現在の利用状況

マックスバリュ光の森店が立地し現在営業中及び農地

(2) 計画地周辺の概要

①立地環境

建物敷地西側；市道光の森125号線を挟み戸建住宅が立地
建物敷地南側；県道住吉熊本線を挟み店舗やガソリンスタンドが立地
建物敷地東側；県道住吉熊本線を挟み戸建住宅や集合住宅等が立地
建物敷地北側；市道光の森126号線を挟み戸建住宅や集合住宅が立地

②隣接地の用途現況

別添「資料ー 2 周辺見取図」参照

③基盤整備に関する事業の有無とその内容

武蔵ヶ丘東ニュータウン土地区画整理事業

・光の森地区計画

〔位置〕 熊本県菊池郡菊陽町大字津久礼

〔面積〕 約99.6ha

〔土地利用の方針〕

【沿道サービス地区】

幹線道路沿いという性格を帯びた本地区については、これと調和した背後の住宅地の居住環境を保護するため、沿道系業務施設と日常生活の利便に供する施設を併せた複合型の土地利用を図る。

〔地区施設の整備方針〕

道路・公園等の都市基盤施設については、土地区画整理事業等により計画的に配置されることから、緑化等を含めたその機能の維持・保全を図る。

〔建築物等の整備方針〕

【沿道サービス地区】

背後の住宅地の居住環境に配慮し、良好な街なみ景観の形成に資するため、建築物の用途の制限、建築物の高さの最高限度、壁面の位置の制限、建築物等の形態及び意匠の制限、垣又は柵の構造の制限を行う。

〔地区整備計画〕

【沿道サービス地区】

〈建築物の用途の制限〉

下記に掲げる建築物は、建築してはならない。

- ①ボーリング場、スケート場、水泳場、ゴルフ練習場、バッティング練習場等の遊技施設
- ②カラオケボックス等
- ③麻雀屋、パチンコ屋、射的場、馬券・車券販売所等
- ④劇場、映画館、演芸場、観覧場
- ⑤倉庫業倉庫
- ⑥畜舎
- ⑦危険性や環境を悪化させるおそれが非常に少ない工場
- ⑧火薬、石油類、ガスなどの危険物の貯蔵・処理のための工場・倉庫等

〈建築物の高さの最高限度〉

15m

〈壁面の位置の制限〉

建物の外壁又はこれに代わる柱の面から道路敷地境界までの距離を1m以上とすること。

〈建築物等の形態又は意匠の制限〉

建築物等の形態又は意匠については、次の各号に掲げるものとする。

なお、屋外広告物は、自家用広告物及び本地区内の宅地及び住宅の販売等に関するものに限る。

- ①建築物等は、地区それぞれの特性に応じた良好な景観形成に資するため、周辺環境に配慮した形態及び色彩とする。
- ②屋外広告物は、熊本県屋外広告物条例に適合し、かつ地区それぞれの特性に応じた美観風致を害することのない周辺環境に配慮されたものとする。

〈垣又は柵の構造の制限〉

道路に面する垣又は柵（門、門柱を除く）は、原則として生垣かフェンス、金網等透視可能な

もので、緑化に配慮したものとする。やむを得ずコンクリート等の塀、壁とする場合は、ツタ等による極力緑化を図るものとする。

④街並みづくり計画の有無とその内容

該当計画なし

⑤都市計画及び中心市街地活性化基本計画との関連性

特になし

- (3) 開店若しくは施設変更等の届出時に対応策の前提として調査・予測した結果と大きく乖離があり、対応が著しく不十分である場合の追加的対応方針

事前予測結果と変更後の状況に大きな乖離が生じた場合には、再度調査・予測を実施した上で、必要な追加的対応策を講じていく。

5 その他（特記事項）

特になし

〔 駐 車 需 要 の 充 足 等 〕

1 駐車場の自動車の出入口の形式又は来客の自動車の方向別台数の予測の結果等駐車場の自動車の出入口の数及び位置を設定するために必要な事項 [規則 § 4 I ⑤]

(1) 駐車場の自動車の出入口の形式

①駐車場の入庫処理能力

自走式平面駐車場で発券ブースの設置がないため、該当なし。

②敷地内駐車待ちスペース

出入口の場所	駐車待ちスペースの有無	実際に用意する駐車待ちスペース	発券ブースの有無	必要な駐車待ちスペース		駐車待ちスペース「無」の場合 その理由・対策
				長さm	算出根拠	
出入口No.1	無	0m	無	0m	—	駐車場出入口にはゲートや発券ブースの設置予定がなく、入庫処理時間がわからないため。
出入口No.2	無	0m	無	0m	—	
出入口No.3	無	0m	無	0m	—	
出入口No.4	無	0m	無	0m	—	
出入口No.5	無	0m	無	0m	—	

(2) 敷地周辺の道路の状況

項 目	道路No.1 県道住吉熊本線	道路No.2 町道新山武蔵ヶ丘線	道路No.3 町道光の森125号線	道路No.4 町道光の森126号線
道路幅員 (車線数)	14.8m (2車線)	11.6m (2車線)	8.1m (1車線)	6.3m (1車線)
歩道の有無・幅員	有 3.5m・3.5m	有 1.7m	有 3.0m	無
交通規制	制限速度50km/h 駐車禁止 はみ出し禁止	制限速度40km/h 駐車禁止	規制なし	規制なし
信号交差点数 (うち右折帯設置の交差点数)	8交差点 (5交差点)	6交差点 (2交差点)	0交差点 (0交差点)	0交差点 (0交差点)
横断歩道等の状況	有	有	無	無
通学路の有無 利用者数	有 50名※1	有 50名※1	無	無
バス路線の有無	有	有	無	無

別添「資料ー2 周辺見取図」参照

※1 町立南ヶ丘小学校、町立武蔵ヶ丘中学校への聞き取り調査による。

2 来客の自動車を駐車場に案内する経路及び方法〔規則 § 4 I ⑥〕

(1) 周辺見取図に来客の自動車の案内経路を表示した図面

別添「資料－5 動線計画図」参照

(2) 経路等を来店者に知らせる方法

項 目	具 体 的 な 内 容
案内表示の設置 (看板等)	配置場所：別添「資料－5 動線計画図」参照 内 容 等：建物敷地東側及び南側にP看板（案内表示看板）を設置している。
ちらし等の配付	・繁忙期など多くの来店車両が見込まれる際には、新聞折り込みチラシに案内経路図を掲載することで、事前に情報提供を行う。
交通整理員の配置	配置場所：駐車場の出入口付近に配置する。 別添「資料－5 動線計画図」参照 配置人数：5名程度（状況に応じて適宜増員する） 配置日時：午前8時00分～午後7時00分（繁忙期のみ）
そ の 他	・来店車両により周辺道路の交通流に変化が生じ、周辺地域的生活道路に渋滞等の影響が生じた場合には、関係機関と協議を行い、必要な対策を講じていく。

(3) 交通への支障を回避するための方策等

交通への支障回避の方策	具 体 的 な 内 容
交通整理員の配置	配置場所：駐車場の出入口付近に配置する。 別添「資料－5 動線計画図」参照 配置人数：5名程度（状況に応じて適宜増員する） 配置日・時間：午前8時00分～午後7時00分（繁忙期のみ）
左折入庫の原則等	・今回の変更計画に伴い来店車両の入出庫流動等、誘導計画に変更は生じない。
その他	・繁忙期など駐車場不足が懸念される際には、従業員用駐車場を開放することで、駐車場の充足を図る。

(4) 経路の設定

①経路の設定にあたり考慮した点

・特になし

②設置者が行う交通対策等の予定

- ・繁忙期など多くの来店車両が見込まれる際には、新聞折り込みチラシに案内経路図を掲載して事前に情報提供を行うとともに、出入口付近には交通整理員を配置して周辺地域に混雑が生じないよう誘導を行う。
- ・駐車場出口には、停止線の路面表示を行うことで、帰宅車両の一旦停止を促し、横断歩行者の安全を確保する。
- ・車椅子用駐車枠を店舗入口の近い位置に設置する。

③パークアンドライド事業等公共交通計画等との連携の有無

公共交通計画等との連携の有無	(有の場合) その具体的内容
(有 ・ (無))	—

④バス、タクシー等の駐車場の設置の有無

特になし

3 その他（特記事項）

特になし

〔騒音の発生に係る事項〕

- 1 冷却塔、冷暖房設備の室外機又は送風機を設置する場合にあつては、それらの稼働時間帯及び位置を示す図面
〔規則 § 4 I ⑨〕

項 目	設置の有無	稼働時間帯	位 置
冷却塔	(無)・有	—	—
室外機	無・(有)	終 日	別添「資料— 6 騒音発生源位置図」参照
送風機	(無)・有	—	—
給排気口	無・(有)	終 日	別添「資料— 6 騒音発生源位置図」参照
その他 (冷凍冷蔵庫屋外機)		終 日	別添「資料— 6 騒音発生源位置図」参照
その他 (キュービクル)		終 日	別添「資料— 6 騒音発生源位置図」参照

※特別な事情による騒音の総合的な予測
該当なし

騒音の総合的な予測方法
該当なし

騒音規制法の特設施設設置届出の有無

有：熊本県生活環境の保全等に関する条例に基づく「騒音に係る特設施設」の届出

該当する施設：圧縮機

(空気圧縮機にあつては原動機の定格出力が2.25キロワット以上7.5キロワット未満のもの、空気圧縮機以外の圧縮機にあつては原動機の定格出力が2.25キロワット以上のものに限る。)

- 2 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の結果及びその算出根拠

- (1) 予測地点の選定及び環境基準等

別添「資料— 7 騒音予測地点位置図」参照

予測地点	環境基準		選定理由
	昼 間	夜 間	
A 地点	55B	45dB	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ると思われる集合住宅敷地内とした。
B 地点	60B	50dB	駐車場内を走行する来客車両走行音の影響を最も受けると思われるクリニック敷地内とした。
C 地点	55B	45dB	建物北側及び屋上部に設置された設備機器の稼働音、駐車場内を走行する来客車両走行音の影響を最も受けると思われる住居敷地内とした。

予測地点	規制基準			選定理由
	昼 間	朝 夕	夜 間	
a 地点	60dB	50dB	45dB	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ると思われる敷地境界線上とした。
b 地点	60dB	50dB	45dB	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ると思われる敷地境界線上とした。
c 地点	60dB	50dB	45dB	駐車場内を走行する来客車両走行音の影響を最も受けると思われる敷地境界線上とした。

(2) 昼間の等価騒音レベルの予測〔規則§4 I ⑩〕

騒音発生源			基準距離における騒音レベル等		騒音継続時間 又は 騒音発生回数	予測地点までの距離(m)			各予測地点における等価騒音レベル(dB)		
			騒音レベル(dB)	※根拠		A地点	B地点	C地点	A地点	B地点	C地点
定	1	室外機1	47.0	*1	終 日	45.2	70.5	44.4	13.9	10.0	14.1
	2	室外機2	48.1	*1	終 日	45.2	71.4	43.3	15.0	11.0	15.4
	3	室外機3	49.1	*1	終 日	45.3	72.2	42.3	16.0	11.9	16.6
	4	室外機4	50.2	*1	終 日	45.6	75.1	38.8	17.0	12.7	18.4
	5	室外機5	46.6	*1	終 日	45.7	76.0	37.8	13.4	9.0	15.1
	6	室外機6	45.0	*1	終 日	100.6	127.7	51.8	4.9	2.9	10.7
	7	室外機7	47.1	*1	終 日	112.0	119.5	83.2	6.1	5.6	—
	8	室外機8	47.1	*1	終 日	56.4	97.1	15.8	12.1	7.4	6.8
	9	室外機9	47.0	*1	終 日	57.1	98.3	14.6	11.9	7.1	6.6
	10	室外機10	42.0	*1	終 日	57.4	97.7	16.1	6.8	2.2	6.6
	11	室外機11	59.1	*1	終 日	82.4	111.9	37.2	20.8	18.1	15.4
	12	室外機12	59.1	*1	終 日	82.9	113.0	36.6	20.7	18.0	15.6
	13	室外機13	59.1	*1	終 日	83.3	113.9	36.1	20.7	18.0	15.7
	14	室外機14	59.1	*1	終 日	83.8	115.0	35.5	20.6	17.9	15.4
	15	室外機15	59.1	*1	終 日	83.3	112.5	38.1	20.7	18.1	15.2
	16	室外機16	59.1	*1	終 日	83.8	113.6	37.5	20.6	18.0	15.6
	17	室外機17	59.1	*1	終 日	84.4	114.7	37.0	20.6	17.9	15.7
	18	室外機18	59.1	*1	終 日	84.8	115.7	36.5	20.5	17.8	15.3
	19	室外機19	48.1	*1	終 日	86.2	115.5	39.5	9.4	6.8	3.3
	20	室外機20	45.0	*1	終 日	87.1	116.0	40.4	6.2	3.7	0.6
常	21	室外機21	49.1	*1	終 日	99.2	124.2	53.3	9.2	7.2	3.4
	22	室外機22	48.1	*1	終 日	100.0	124.9	54.2	8.1	6.2	1.0
	23	冷凍冷蔵庫屋外機1	58.0	*1	終 日	113.4	129.4	74.3	16.9	15.8	9.2
	24	冷凍冷蔵庫屋外機2	62.3	*1	終 日	61.4	99.7	18.5	26.5	22.3	32.0
	25	冷凍冷蔵庫屋外機3	61.5	*1	終 日	62.5	100.4	19.0	25.6	21.5	28.7
	26	冷凍冷蔵庫屋外機4	62.3	*1	終 日	64.5	101.5	20.4	26.1	22.2	29.0
	27	冷凍冷蔵庫屋外機5	61.5	*1	終 日	65.6	102.2	21.2	25.2	21.3	30.0
	28	冷凍冷蔵庫屋外機6	53.5	*1	終 日	65.6	103.0	19.5	17.2	13.2	14.4
	29	冷凍冷蔵庫屋外機7	56.9	*1	終 日	68.2	104.1	22.4	20.2	16.6	16.8
	30	冷凍冷蔵庫屋外機8	62.3	*1	終 日	70.7	105.3	25.2	25.3	21.9	27.2
	31	冷凍冷蔵庫屋外機9	61.5	*1	終 日	71.8	105.9	26.1	24.4	21.0	26.0
	32	冷凍冷蔵庫屋外機10	53.5	*1	終 日	71.7	106.7	24.6	16.4	12.9	13.0
	33	冷凍冷蔵庫屋外機11	56.1	*1	終 日	74.6	107.7	28.6	18.6	15.5	22.0
	34	冷凍冷蔵庫屋外機12	56.1	*1	終 日	75.8	108.5	29.7	18.5	15.4	19.5
	35	冷凍冷蔵庫屋外機13	56.1	*1	終 日	77.0	109.3	30.8	18.4	15.3	19.2
	36	冷凍冷蔵庫屋外機14	53.7	*1	終 日	75.5	109.0	28.1	16.1	13.0	11.8
	37	冷凍冷蔵庫屋外機15	51.3	*1	終 日	77.9	110.6	30.3	13.5	10.4	8.2
音	38	排気口1	56.1	*2	6:00~22:00	47.0	62.6	55.0	22.7	20.2	21.3
	39	排気口2	56.1	*2	6:00~22:00	46.8	63.5	53.7	22.7	20.0	21.5
	40	排気口3	56.1	*2	6:00~22:00	46.5	64.5	52.5	22.8	19.9	21.7
	41	排気口4	56.1	*2	6:00~22:00	46.2	65.4	51.1	22.8	19.8	21.9
	42	排気口5	54.5	*2	6:00~22:00	46.0	75.1	39.1	21.2	17.0	22.7
	43	排気口6	54.5	*2	6:00~22:00	46.2	76.2	37.8	21.2	16.9	23.0
	44	排気口7	56.1	*2	6:00~22:00	46.4	77.2	36.6	22.8	18.3	24.8
	45	排気口8	56.1	*2	6:00~22:00	48.8	85.1	27.5	22.3	17.5	27.3
	46	排気口9	54.5	*2	6:00~22:00	49.1	86.1	26.3	20.7	15.8	26.1
	47	排気口10	54.5	*2	6:00~22:00	49.6	87.2	25.0	20.6	15.7	26.5
	48	排気口11	54.5	*2	6:00~22:00	50.2	88.3	23.9	20.5	15.6	26.9
	49	排気口12	54.5	*2	6:00~22:00	115.0	136.6	69.1	13.3	11.8	3.7
	50	排気口13	54.5	*2	6:00~22:00	117.0	134.6	75.2	13.1	11.9	2.2

*1 メーカー提供データより

*2 既存店舗調査結果より（等価騒音レベル）

*7 各予測地点における等価騒音レベル（dB）欄に示す記号「—」は、デシベルの計算上マイナスの値を示す。

騒音発生源				基準距離における騒音レベル等	騒音継続時間又は騒音発生回数	予測地点までの距離(m)			各予測地点における等価騒音レベル(dB)		
定常騒音	51	排気口14	54.5	*2	6:00~22:00	113.6	129.7	74.3	13.4	12.2	2.2
	52	排気口15	56.1	*2	終 日	111.7	120.5	81.5	15.1	14.5	3.8
	53	排気口16	56.1	*2	終 日	111.8	120.1	82.2	15.1	14.5	3.5
	54	排気口17	56.1	*2	終 日	111.9	119.6	82.8	15.1	14.5	3.5
	55	キュービクル	55.7	*2	終 日	95.7	122.4	48.9	16.1	13.9	12.8
変動騒音	56	搬出入車両後進警報ブザー音	90.0	*3	15台×14秒	124.5	141.2	82.0	23.7	22.6	27.3
	57	廃棄物収集車両後進警報ブザー音	90.0	*3	3台×14秒	124.5	141.2	82.0	16.7	15.6	20.3
	58	廃棄物収集作業音(圧縮)	90.0	*3	3台×300秒	124.5	145.1	77.8	30.0	28.7	34.1
	59	廃棄物収集作業音(非圧縮)	85.0	*3	3台×180秒	124.5	145.1	77.8	22.8	21.5	26.9
	60	搬出入車両アイドリング音	78.6	*3	4台×1200秒	124.5	145.1	77.8	25.9	24.6	30.0
衝撃騒音	61	台車走行音	71.0	*3	15台×6秒×12回	116.6	138.7	69.8	12.4	10.9	16.8
	62	荷下ろし音	71.4	*4	15台×22回	116.6	138.7	69.8	7.7	6.2	12.1
	63	搬出入車両荷台扉開音	74.0	*4	15台×1回	116.6	138.7	69.8	-	-	1.3
	64	搬出入車両荷台扉閉音	76.3	*4	15台×1回	116.6	138.7	69.8	-	-	3.6
	65	搬出入車両座席扉開閉音	76.5	*4	15台×2回	124.6	145.1	77.8	1.8	0.5	5.9
	66	搬出入車両エンジン始動音	78.4	*4	11台×1回	124.5	145.1	77.8	-	-	3.4
	※	来客車両走行音	74.0	*5	970台×2回	-	-	-	37.3	34.3	34.1
	※	搬出入車両走行音	83.5	*5	15台×1~2回	-	-	-	19.8	18.7	23.2
	※	廃棄物収集車両走行音	83.5	*5	3台×1~2回	-	-	-	12.8	11.7	16.2

昼間(午前6時~午後10時)の等価騒音レベル

地点名	用途地域	地域の類型	予測結果	基準値
A地点	第2種中高層住居専用地域	A 類 型	41.2 dB	55 dB
B地点	無指定地域	C 類 型	38.3 dB	60 dB
C地点	第1種低層住居専用地域	A 類 型	42.3 dB	55 dB

*2 既存店舗調査結果より(等価騒音レベル) *3 「大規模小売店舗から発生する騒音予測の手引き」より

*4 既存店舗調査結果より(単発騒音暴露レベル) *5 ASJ Model 2003より

*6 騒音予測地点A~Cは、資料-7に示す。

A地点:建物敷地北側集合住宅敷地内(高さ0.5m) B地点:建物敷地東側クリニック敷地内(高さ0.5m)

C地点:建物敷地西側住居敷地内(高さ2.7m)

*7 各予測地点における等価騒音レベル(dB)欄に示す記号「-」は、デシベルの計算上マイナスの値を示す。

<評価>

予測の結果、昼間の等価騒音レベルは全ての地点で基準値を満足するものであり、変更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。

(3) 夜間の等価騒音レベルの予測

騒音発生源				基準距離における騒音レベル等	騒音継続時間又は騒音発生回数	予測地点までの距離(m)			各予測地点における等価騒音レベル(dB)		
定常騒音	1	室外機1	47.0	*1	終 日	45.2	70.5	44.4	13.9	10.0	14.1
	2	室外機2	48.1	*1	終 日	45.2	71.4	43.3	15.0	11.0	15.4
	3	室外機3	49.1	*1	終 日	45.3	72.2	42.3	16.0	11.9	16.6
	4	室外機4	50.2	*1	終 日	45.6	75.1	38.8	17.0	12.7	18.4
	5	室外機5	46.6	*1	終 日	45.7	76.0	37.8	13.4	9.0	15.1
	6	室外機6	45.0	*1	終 日	100.6	127.7	51.8	4.9	2.9	10.7
	7	室外機7	47.1	*1	終 日	112.0	119.5	83.2	6.1	5.6	-
	8	室外機8	47.1	*1	終 日	56.4	97.1	15.8	12.1	7.4	6.8
	9	室外機9	47.0	*1	終 日	57.1	98.3	14.6	11.9	7.1	6.6
	10	室外機10	42.0	*1	終 日	57.4	97.7	16.1	6.8	2.2	6.6
	11	室外機11	59.1	*1	終 日	82.4	111.9	37.2	20.8	18.1	15.4

*1 メーカー提供データより

*7 各予測地点における等価騒音レベル(dB)欄に示す記号「-」は、デシベルの計算上マイナスの値を示す。

騒音発生源			基準距離における騒音レベル等		騒音継続時間 又は 騒音発生回数	予測地点までの距離(m)			各予測地点における等価騒音レベル(dB)		
			騒音レベル(dB)	※根拠		A地点	B地点	C地点	A地点	B地点	C地点
定	12	室外機12	59.1	*1	終 日	82.9	113.0	36.6	20.7	18.0	15.6
	13	室外機13	59.1	*1	終 日	83.3	113.9	36.1	20.7	18.0	15.7
	14	室外機14	59.1	*1	終 日	83.8	115.0	35.5	20.6	17.9	15.4
	15	室外機15	59.1	*1	終 日	83.3	112.5	38.1	20.7	18.1	15.2
	16	室外機16	59.1	*1	終 日	83.8	113.6	37.5	20.6	18.0	15.6
	17	室外機17	59.1	*1	終 日	84.4	114.7	37.0	20.6	17.9	15.7
	18	室外機18	59.1	*1	終 日	84.8	115.7	36.5	20.5	17.8	15.3
	19	室外機19	48.1	*1	終 日	86.2	115.5	39.5	9.4	6.8	3.3
	20	室外機20	45.0	*1	終 日	87.1	116.0	40.4	6.2	3.7	0.6
	21	室外機21	49.1	*1	終 日	99.2	124.2	53.3	9.2	7.2	3.4
	22	室外機22	48.1	*1	終 日	100.0	124.9	54.2	8.1	6.2	1.0
常	23	冷凍冷蔵庫屋外機1	58.0	*1	終 日	113.4	129.4	74.3	16.9	15.8	9.2
	24	冷凍冷蔵庫屋外機2	62.3	*1	終 日	61.4	99.7	18.5	26.5	22.3	32.0
	25	冷凍冷蔵庫屋外機3	61.5	*1	終 日	62.5	100.4	19.0	25.6	21.5	28.7
	26	冷凍冷蔵庫屋外機4	62.3	*1	終 日	64.5	101.5	20.4	26.1	22.2	29.0
	27	冷凍冷蔵庫屋外機5	61.5	*1	終 日	65.6	102.2	21.2	25.2	21.3	30.0
	28	冷凍冷蔵庫屋外機6	53.5	*1	終 日	65.6	103.0	19.5	17.2	13.2	14.4
	29	冷凍冷蔵庫屋外機7	56.9	*1	終 日	68.2	104.1	22.4	20.2	16.6	16.8
	30	冷凍冷蔵庫屋外機8	62.3	*1	終 日	70.7	105.3	25.2	25.3	21.9	27.2
	31	冷凍冷蔵庫屋外機9	61.5	*1	終 日	71.8	105.9	26.1	24.4	21.0	26.0
	32	冷凍冷蔵庫屋外機10	53.5	*1	終 日	71.7	106.7	24.6	16.4	12.9	13.0
	33	冷凍冷蔵庫屋外機11	56.1	*1	終 日	74.6	107.7	28.6	18.6	15.5	22.0
	34	冷凍冷蔵庫屋外機12	56.1	*1	終 日	75.8	108.5	29.7	18.5	15.4	19.5
	35	冷凍冷蔵庫屋外機13	56.1	*1	終 日	77.0	109.3	30.8	18.4	15.3	19.2
	36	冷凍冷蔵庫屋外機14	53.7	*1	終 日	75.5	109.0	28.1	16.1	13.0	11.8
	37	冷凍冷蔵庫屋外機15	51.3	*1	終 日	77.9	110.6	30.3	13.5	10.4	8.2
音	52	排気口15	56.1	*2	終 日	111.7	120.5	81.5	15.1	14.5	3.8
	53	排気口16	56.1	*2	終 日	111.8	120.1	82.2	15.1	14.5	3.5
	54	排気口17	56.1	*2	終 日	111.9	119.6	82.8	15.1	14.5	3.5
	55	キュービクル	55.7	*2	終 日	95.7	122.4	48.9	16.1	13.9	12.8
変 衝 撃 騒 音	61	台車走行音	71.0	*3	3台×6秒×12回	116.6	138.7	69.8	8.5	7.0	12.9
	62	荷下ろし音	71.4	*4	3台×22回	116.6	138.7	69.8	3.7	2.2	8.1
	63	搬出入車両荷台扉開音	74.0	*4	3台×1回	116.6	138.7	69.8	-	-	-
	64	搬出入車両荷台扉閉音	76.3	*4	3台×1回	116.6	138.7	69.8	-	-	-
	65	搬出入車両座席扉開閉音	76.5	*4	3台×2回	124.6	145.1	77.8	-	-	1.9
	66	搬出入車両エンジン始動音	78.4	*4	3台×1回	124.5	145.1	77.8	-	-	0.8
	※	来客車両走行音	74.0	*5	132台×2回	-	-	-	31.6	28.7	28.4
	※	搬出入車両走行音	83.5	*5	3台×1～2回	-	-	-	15.8	14.7	19.2

夜間(午後10時～午前6時)の等価騒音レベル

地点名	用途地域	地域の類型	予測結果	基準値
A地点	第2種中高層住居専用地域	A 類 型	37.4 dB	45 dB
B地点	無指定地域	C 類 型	34.2 dB	50 dB
C地点	第1種低層住居専用地域	A 類 型	38.4 dB	45 dB

変：変動騒音を示す。

*1 メーカー提供データより *2 既存店舗調査結果より (等価騒音レベル)

*3 「大規模小売店舗から発生する騒音予測の手引き」より *4 既存店舗調査結果より (単発騒音暴露レベル)

*5 ASJ Model 2003より

*6 騒音予測地点A～Cは、資料7に示す。

A地点：建物敷地北側集合住宅敷地内 (高さ 0.5m) B地点：建物敷地東側クリニック敷地内 (高さ 0.5m)

C地点：建物敷地西側住居敷地内 (高さ 2.7m)

*7 各予測地点における等価騒音レベル (dB)欄に示す記号「-」は、デシベルの計算上マイナスの値を示す。

<評価>

予測の結果、夜間の等価騒音レベルは全ての地点で基準値を満足するものであり、変更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。

3 夜間において大規模小売店舗の施設の運営に伴い騒音が発生することが見込まれる場合にあつては、その騒音の発生源ごとの騒音レベルの最大値の予測の結果及びその算出根拠〔規則§4I⑪〕

<夜間（午後10時～午前6時）において発生することが見込まれる騒音>

騒音発生源		基準距離における騒音レベル等		騒音継続時間 又は 騒音発生回数	予測地点までの距離(m)			各予測地点における騒音レベル(dB)		
		騒音レベル(dB)	※根拠		a 地点	b 地点	c 地点	a 地点	b 地点	c 地点
定	1 室外機1	47.0	*1	終 日	35.9	38.9	34.1	15.9	15.2	16.3
	2 室外機2	48.1	*1	終 日	35.9	39.8	33.0	17.0	16.1	17.7
	3 室外機3	49.1	*1	終 日	36.0	40.7	32.0	18.0	16.9	19.0
	4 室外機4	50.2	*1	終 日	36.3	43.8	28.5	19.0	17.4	21.1
	5 室外機5	46.6	*1	終 日	36.5	44.7	27.5	15.4	13.6	17.8
	6 室外機6	45.0	*1	終 日	91.8	95.8	52.7	5.7	5.4	10.6
	7 室外機7	47.1	*1	終 日	102.7	90.6	79.6	6.9	8.0	9.1
	8 室外機8	47.1	*1	終 日	48.7	66.8	9.0	13.3	10.6	28.0
	9 室外機9	47.0	*1	終 日	49.5	68.0	8.3	13.1	10.3	28.6
	10 室外機10	42.0	*1	終 日	49.7	67.2	9.7	8.1	5.5	22.3
常	11 室外機11	59.1	*1	終 日	73.7	79.9	36.2	21.8	21.0	27.9
	12 室外機12	59.1	*1	終 日	74.2	81.0	36.0	21.7	20.9	28.0
	13 室外機13	59.1	*1	終 日	74.7	82.0	35.8	21.6	20.8	28.0
	14 室外機14	59.1	*1	終 日	75.3	83.1	35.7	21.6	20.7	28.0
	15 室外機15	59.1	*1	終 日	74.6	80.6	37.2	21.6	21.0	27.7
	16 室外機16	59.1	*1	終 日	75.1	81.6	37.0	21.6	20.9	27.7
	17 室外機17	59.1	*1	終 日	75.8	82.8	36.9	21.5	20.7	27.8
	18 室外機18	59.1	*1	終 日	76.3	83.8	36.7	21.4	20.6	27.8
	19 室外機19	48.1	*1	終 日	77.5	83.5	39.2	10.3	9.7	16.2
	20 室外機20	45.0	*1	終 日	78.4	84.1	40.2	7.1	6.5	12.9
騒	21 室外機21	49.1	*1	終 日	90.3	92.4	53.4	10.0	9.8	14.5
	22 室外機22	48.1	*1	終 日	91.1	93.1	54.3	8.9	8.7	13.4
	23 冷凍冷蔵庫屋外機1	58.0	*1	終 日	104.1	98.7	72.9	17.7	18.1	20.7
	24 冷凍冷蔵庫屋外機2	62.3	*1	終 日	53.5	68.9	14.2	27.7	25.5	39.3
	25 冷凍冷蔵庫屋外機3	61.5	*1	終 日	54.5	69.4	15.2	26.8	24.7	37.9
	26 冷凍冷蔵庫屋外機4	62.3	*1	終 日	56.5	70.4	17.2	27.3	25.3	37.6
	27 冷凍冷蔵庫屋外機5	61.5	*1	終 日	57.5	70.9	18.2	26.3	24.5	36.3
	28 冷凍冷蔵庫屋外機6	53.5	*1	終 日	57.6	71.8	16.8	18.3	16.4	29.0
	29 冷凍冷蔵庫屋外機7	56.9	*1	終 日	60.0	72.6	20.1	21.3	19.7	30.8
	30 冷凍冷蔵庫屋外機8	62.3	*1	終 日	62.4	73.7	23.4	26.4	25.0	34.9
音	31 冷凍冷蔵庫屋外機9	61.5	*1	終 日	63.5	74.3	24.5	25.4	24.1	33.7
	32 冷凍冷蔵庫屋外機10	53.5	*1	終 日	63.4	75.1	23.2	17.5	16.0	26.2
	33 冷凍冷蔵庫屋外機11	56.1	*1	終 日	66.2	76.0	27.3	19.7	18.5	27.4
	34 冷凍冷蔵庫屋外機12	56.1	*1	終 日	67.4	76.7	28.6	19.5	18.4	27.0
	35 冷凍冷蔵庫屋外機13	56.1	*1	終 日	68.6	77.5	29.9	19.4	18.3	26.6
	36 冷凍冷蔵庫屋外機14	53.7	*1	終 日	67.1	77.2	27.2	17.2	15.9	25.0
	37 冷凍冷蔵庫屋外機15	51.3	*1	終 日	69.4	78.8	29.7	14.5	13.4	21.8
	52 排気口15	56.3	*2	終 日	102.5	91.3	78.2	16.1	17.1	18.4
	53 排気口16	56.3	*2	終 日	102.6	91.0	78.8	16.1	17.1	18.4
	54 排気口17	56.3	*2	終 日	102.7	90.7	79.3	16.1	17.1	18.3
変 衝 撃 騒 音	55 キュービクル	55.3	*2	終 日	86.9	90.4	49.2	16.5	16.2	21.5
	61 台車走行音	77.0	*3	3台×6秒×12回	107.6	107.2	70.6	36.4	36.4	40.0
	62 荷下ろし音	76.0	*4	3台×22回	107.6	107.2	70.6	35.4	35.4	39.0
	63 搬出入車両荷台扉開音	78.6	*4	3台×1回	107.6	107.2	70.6	38.0	38.0	41.6
	64 搬出入車両荷台扉閉音	81.0	*4	3台×1回	107.6	107.2	70.6	40.4	40.4	44.0
	65 搬出入車両座席扉開閉音	80.3	*4	3台×2回	115.5	114.0	78.8	39.0	39.2	42.4
	66 搬出入車両エンジン始動音	81.6	*4	3台×1回	115.5	114.0	78.8	40.3	40.5	43.7
	※ 来客車両走行音	74.0	*5	132台×2回	1.7	1.8	35.5	69.4	68.9	43.0
	※ 搬出入車両走行音	83.5	*5	3台×1～2回	113.6	103.7	79.1	42.4	43.2	45.5

変：変動騒音を示す。

*1 メーカー提供データより *2 既存店舗調査結果より（等価騒音レベル）

*3 「大規模小売店舗から発生する騒音予測の手引き」より *4 既存店舗調査結果より（単発騒音暴露レベル）

*5 ASJ Model 2003より

夜間(午後10時～午前6時)の騒音レベルの最大値				
地点名	用途地域	区域の区分	予測結果	基準値
a 地点	準住居地域	第 2 種 区 域	69.4 d B	45 d B
b 地点	準住居地域	第 2 種 区 域	68.9 d B	45 d B
c 地点	第2種中高層住居専用地域	第 2 種 区 域	49.9 d B	45 d B

*6 騒音予測地点A～Cは、資料ー7に示す。

A地点：建物敷地北側集合住宅敷地内（高さ 0.5m）

B地点：建物敷地東側クリニック敷地内（高さ 0.5m）

C地点：建物敷地西側住居敷地内（高さ 2.7m）

<評価>

予測の結果、全ての地点において駐車場内を走行する自動車走行音の影響により基準値を上回ることが予測された。

※特別な事情による発生する騒音ごとの予測

該当なし

発生する騒音ごとの予測方法

該当なし

〔基準値を超過する場合の対策（または対策不要の理由）〕

基準値を超過する自動車走行音は、特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準に基づき「騒音計の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合」に該当することから、騒音規制法における騒音評価量90%レンジ上端値で評価する。この場合、夜間の時間帯（28,800秒）に対して、a 地点では336.96秒（発生時間率1.2%）、b 地点では716.72秒（発生時間率2.5%）、c 地点では21.66秒（発生時間率0.1%）が基準値を上回ることになるが、5%以内であるため、規制基準は満足すると評価される。そのため、周辺住居等に与える騒音の影響は比較的小さいものと推察される。

変更後、店舗から発生する騒音によって、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。

4 騒音の予測と騒音対策

(1) 冷却塔、冷暖房設備の室外機又は送風機等の規模・能力・騒音レベル等

No.	項 目		設置の 有 無	規模・能力	騒音レベル (dB)	騒音対策等
	種 類	形 式				
1	室外機1	SPW-CHVP50E	有	圧縮機出力0.9kW	47.0	・定期的に保守点検を実施し、故障等による異音の発生を防止する。
2	室外機2	SPW-CHVP80E	有	圧縮機出力1.5kW	48.1	
3	室外機3	SPW-CHVP112E	有	圧縮機出力1.9kW	49.1	
4	室外機4	SPW-CHVP140E	有	圧縮機出力2.8kW	50.2	
5	室外機5	SPW-CHVP40E	有	圧縮機出力0.7kW	46.6	
6	室外機6	SAP-CZK22X	有	送風機出力0.018kW	45.0	
7	室外機7	SPW-CHVP56E	有	圧縮機出力1.1kW	47.1	
8	室外機8	SPW-CHVP56E	有	圧縮機出力1.1kW	47.1	
9	室外機9	SPW-CHVP50E	有	圧縮機出力0.9kW	47.0	
10	室外機10	HE-PK60A	有	送風機出力0.04kW	42.0	
11	室外機11	SPW-CHEP280E	有	圧縮機出力5.5kW	59.1	
12	室外機12	SPW-CHEP280E	有	圧縮機出力5.5kW	59.1	
13	室外機13	SPW-CHEP280E	有	圧縮機出力5.5kW	59.1	
14	室外機14	SPW-CHEP280E	有	圧縮機出力5.5kW	59.1	
15	室外機15	SPW-CHEP280E	有	圧縮機出力5.5kW	59.1	
16	室外機16	SPW-CHEP280E	有	圧縮機出力5.5kW	59.1	
17	室外機17	SPW-CHEP280E	有	圧縮機出力5.5kW	59.1	
18	室外機18	SPW-CHEP280E	有	圧縮機出力5.5kW	59.1	
19	室外機19	SPW-CHVP63E	有	圧縮機出力1.3kW	48.1	
20	室外機20	SAP-CZK22X	有	送風機出力0.018kW	45.0	
21	室外機21	SPW-CHVP112E	有	圧縮機出力1.9kW	49.1	
22	室外機22	SPW-CHVP80E	有	圧縮機出力1.5kW	48.1	
23	冷凍冷蔵庫屋外機1	PCU-SN200MU	有	圧縮機出力1.7kW	58.0	
24	冷凍冷蔵庫屋外機2	ROU-VM160	有	圧縮機出力(5.12+4.5×2)kW	62.3	
25	冷凍冷蔵庫屋外機3	ROU-VM140	有	圧縮機出力(5.5+3.75×2)kW	61.5	
26	冷凍冷蔵庫屋外機4	ROU-VM160	有	圧縮機出力(5.12+4.5×2)kW	62.3	
27	冷凍冷蔵庫屋外機5	ROU-VM140	有	圧縮機出力(5.5+3.75×2)kW	61.5	
28	冷凍冷蔵庫屋外機6	OCU-NS1500MVF	有	圧縮機出力(7.3+3.7)kW	53.5	
29	冷凍冷蔵庫屋外機7	OCU-NS2500MVF	有	圧縮機出力(7.3×2+3.7)kW	56.9	
30	冷凍冷蔵庫屋外機8	ROU-VM160	有	圧縮機出力(5.12+4.5×2)kW	62.3	
31	冷凍冷蔵庫屋外機9	ROU-VM140	有	圧縮機出力(5.5+3.75×2)kW	61.5	
32	冷凍冷蔵庫屋外機10	OCU-NS1500MVF	有	圧縮機出力(7.3+3.7)kW	53.5	
33	冷凍冷蔵庫屋外機11	ROU-VM120	有	圧縮機出力(5.5+4.5)kW	56.1	
34	冷凍冷蔵庫屋外機12	ROU-VM120	有	圧縮機出力(5.5+4.5)kW	56.1	
35	冷凍冷蔵庫屋外機13	ROU-VM120	有	圧縮機出力(5.5+4.5)kW	56.1	
36	冷凍冷蔵庫屋外機14	OCU-NS1000FS	有	圧縮機出力7.3kW	53.7	
37	冷凍冷蔵庫屋外機15	OCU-NS801VFS	有	圧縮機出力6.0kW	51.3	
38	排気口1	排気口 a	有	—	56.1	
39	排気口2	排気口 a	有	—	56.1	
40	排気口3	排気口 a	有	—	56.1	
41	排気口4	排気口 a	有	—	56.1	
42	排気口5	排気口 b	有	—	54.5	
43	排気口6	排気口 b	有	—	54.5	
44	排気口7	排気口 a	有	—	56.1	
45	排気口8	排気口 a	有	—	56.1	

No.	項 目		設置の 有 無	規模・能力	騒音レベル (dB)	騒音対策等
	種 類	形 式				
46	排気口9	排気口 b	有	—	54.5	・定期的に保守点検を実施し、故障等による異音の発生を防止する。
47	排気口10	排気口 b	有	—	54.5	
48	排気口11	排気口 b	有	—	54.5	
49	排気口12	排気口 b	有	—	54.5	
50	排気口13	排気口 b	有	—	54.5	
51	排気口14	排気口 b	有	—	54.5	
52	排気口15	排気口 a	有	—	56.1	
53	排気口16	排気口 a	有	—	56.1	
54	排気口17	排気口 a	有	—	56.1	
55	キュービクル	キュービクル a	有	—	55.7	無

(2) 駐車場の施設構造と騒音対策の概要

駐車場No.	施設面の騒音対策	運用面の騒音対策
駐車場	・特になし。	・繁忙期など混雑が見込まれる際には、交通整理員を配置して場内走行の円滑化を図り、渋滞による騒音の発生を抑制する。

5 その他（特記事項）

騒音に関する苦情等が発生した場合には、発生源対策を含め、誠意をもって対応する。



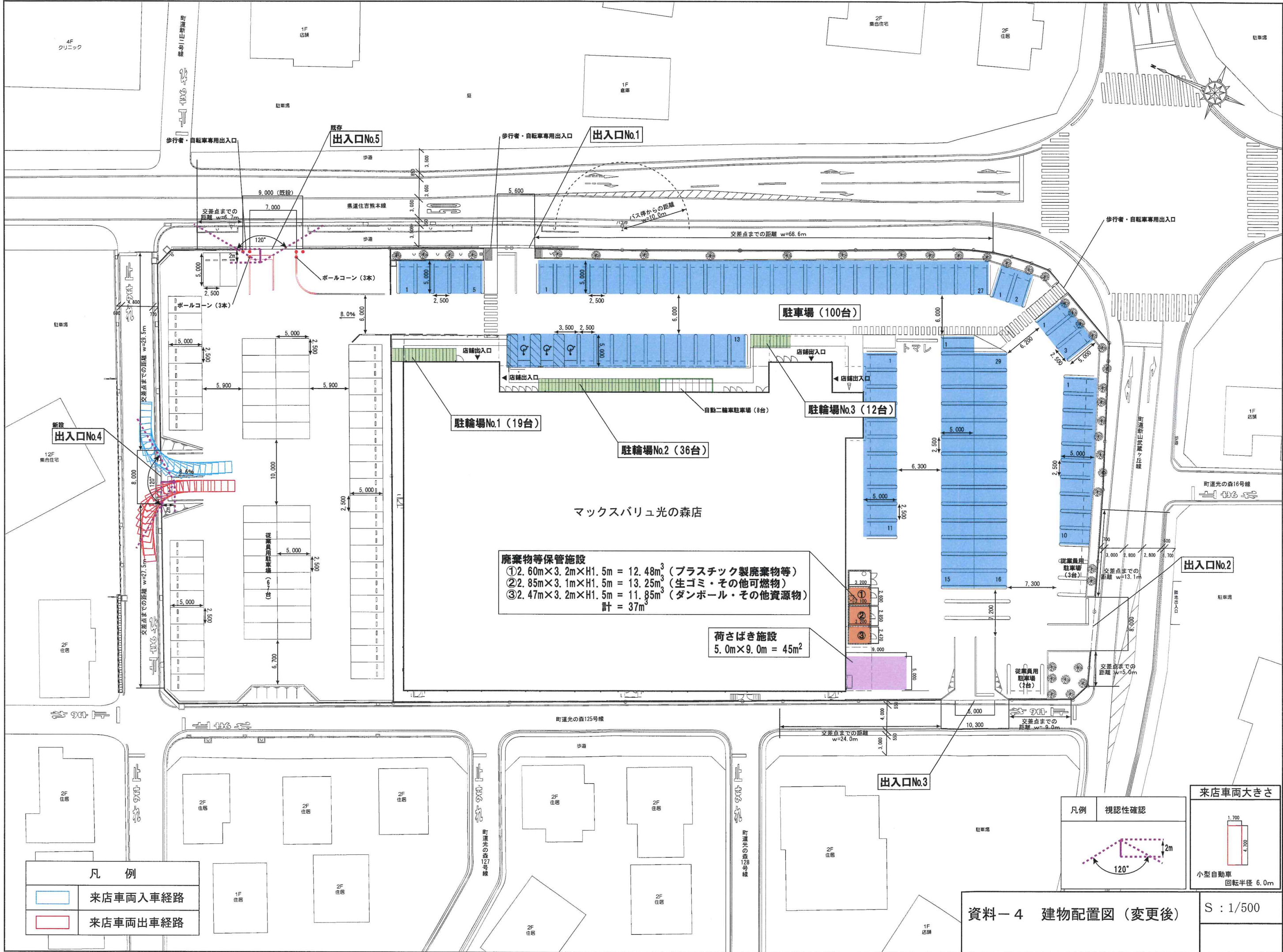
資料-1 建物位置図(広域図) S : 1/25,000

項 目	道路No. 1 県道住吉熊本線	道路No. 2 町道新山武蔵ヶ丘線	道路No. 3 町道光の森125号線	道路No. 4 町道光の森126号線
道路幅員 (車線数)	14.8m (2車線)	11.6m (2車線)	8.1m (1車線)	6.3m (1車線)
歩道の有無・幅員	有 3.5m 3.5m	有 1.7m	有 3.0m	無
交通規制	制限速度50km/h 駐車禁止 はみ出し禁止	制限速度40km/h 駐車禁止	規制なし	規制なし
信号交差点数 (うち右折帯設置の交差点数)	8交差点 (5交差点)	6交差点 (2交差点)	0交差点 (0交差点)	0交差点 (0交差点)
横断歩道等の状況	有	有	無	無
通学路の有無	有	有	無	無
利用者数	50名	50名	無	無
バス路線の有無	有	有	無	無

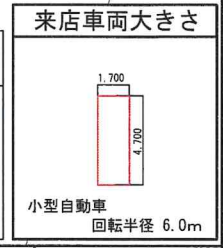
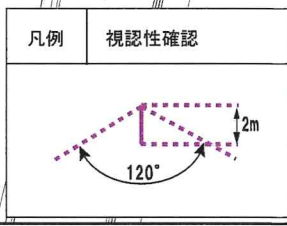
※計画地半径1km圏内を示す。





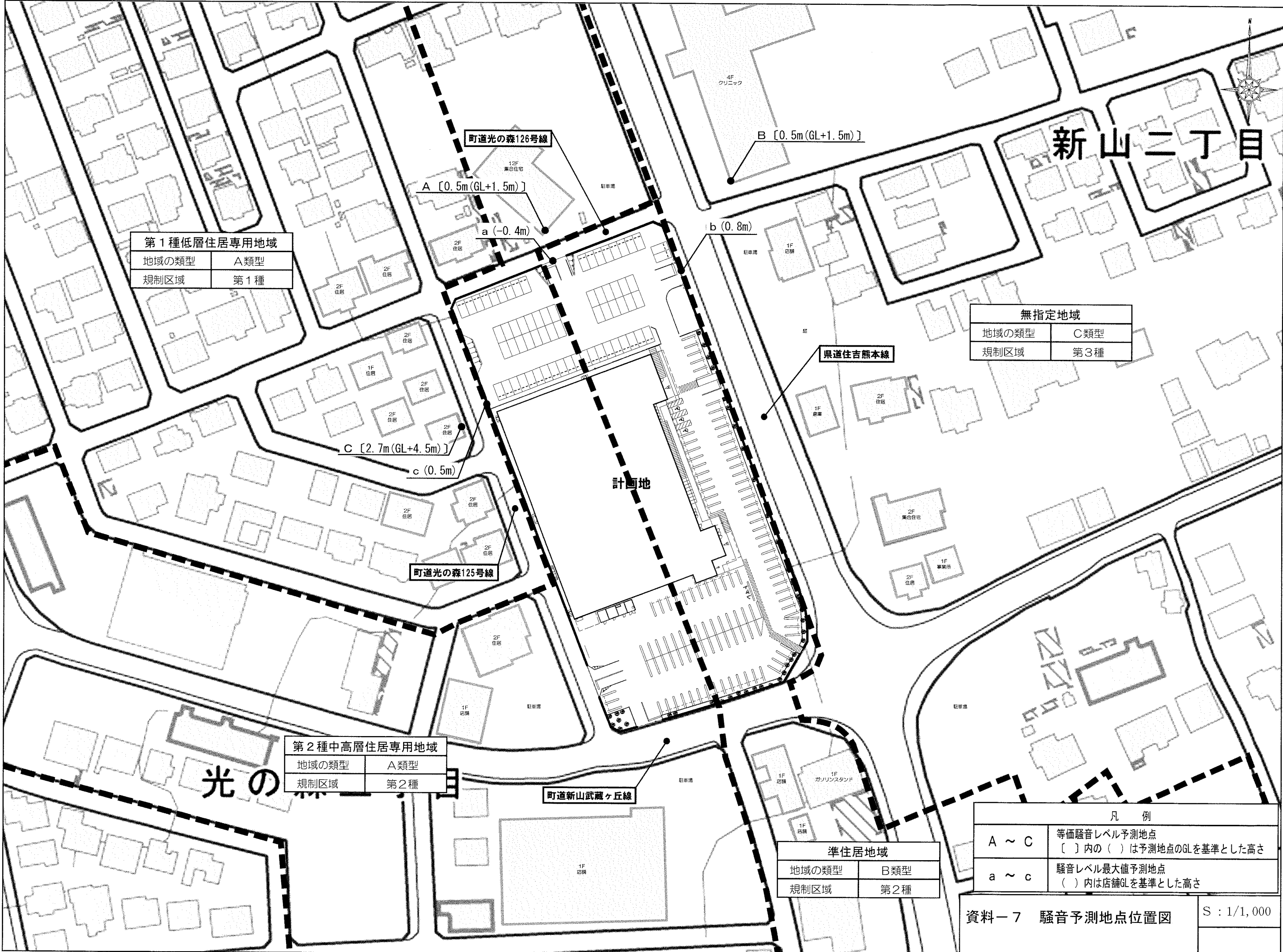


凡 例	
	来店車両入車経路
	来店車両出車経路



資料－4 建物配置図（変更後）

S : 1/500



第1種低層住居専用地域	
地域の類型	A類型
規制区域	第1種

無指定地域	
地域の類型	C類型
規制区域	第3種

第2種中高層住居専用地域	
地域の類型	A類型
規制区域	第2種

準住居地域	
地域の類型	B類型
規制区域	第2種

凡 例	
A ~ C	等価騒音レベル予測地点 [] 内の () は予測地点のGLを基準とした高さ
a ~ c	騒音レベル最大値予測地点 () 内は店舗GLを基準とした高さ

別添資料－1

マックスバリュ光の森店 騒音予測評価報告書

— 目 次 —

第1章 目 的	1
第2章 調査概要	1
1. 既存店舗調査	1
2. 測定項目	1
3. 測定方法	2
第3章 調査結果	2
第4章 騒音予測	5
1. 変更計画店舗の概要	5
2. 店舗周辺の住居等の立地条件	5
3. 予測地点の選定	5
4. 騒音発生源の配置	7
5. 予測項目	13
6. 予測方法	13
第5章 予測結果	16
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	16
2. 発生する騒音ごとの騒音レベル最大値予測結果	32

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、「マックスバリュ光の森店」の変更計画における大規模小売店舗立地法第6条第2項届出書作成に伴う騒音評価業務は、「熊本県大規模小売店舗立地法届出の手引」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 調査概要

1. 既存店舗調査

「マックスバリュ光の森店」の変更計画により、店舗から営業活動に伴って発生する騒音の予測を行うためのデータベースとなるデータ収集を行うため、既存店舗から発生している騒音について調査を実施した。

また、室外機等の設備機器から発生する騒音レベルは、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」を引用した。

(1) 調査店舗

○マックスバリュ光の森店

所 在 地；菊池郡菊陽町光の森五丁目 14 番 1 外 9 筆

店舗面積；2,355 m²

営業時間；24 時間営業

(2) 調査日時

令和 8 年 5 月 21 日（木）10:00～17:00

2. 測定項目

既存店舗から発生する騒音について、騒音源の種類ごとに発生源を分類して、それぞれの測定項目を表 2-1 に示す。

表 2-1 騒音源の種類と測定項目

種 類	発 生 源	測 定 項 目
定常騒音源	・ 室外機 ・ 排気口 ・ 冷凍冷蔵庫屋外機 ・ キュービクル	等価騒音レベル (LAeq)
変動騒音源	・ 後進警報ブザー音 ・ 廃棄物収集作業音 (圧縮・非圧縮) ・ 搬出入車両アイドリング音 ・ 台車走行音	騒音発生の継続時間 (s) 最大値 (L _{max}) 騒音発生回数
衝撃騒音源	・ 荷さばき作業に伴う荷下ろし音 ・ 搬出入車両荷台扉開閉音 ・ 搬出入車両座席扉開閉音 ・ 搬出入車両エンジン始動音	単発騒音暴露レベル (LAE) 最大値 (L _{max}) 騒音発生回数

騒音等の分析方法は、表 2－2 に示すとおりである。
また、分析に使用した機器を表 2－3 に示す。

表 2－2 騒音等分析方法

分 析 項 目		分 析 方 法	仕 様
騒 音 レ ベル	等価騒音レベル	・騒音計で騒音の大きさごとの平均的な騒音レベル及び継続時間を求める。 ・騒音計に内蔵された周波数分析器を用いて周波数特性を把握する。	周波数特性：A 時間重み特性：Fast
	最大値	・騒音計の内部処理器により求める。	
	単発騒音暴露レベル	・騒音計の内部処理器により求める。	
騒音発生源と測定位置関係		・基準距離 1 m（発生源と騒音測定地点間の距離）	—

表 2－3 使用機器一覧表

機 器 名 称	機 器 型 式	製 造 会 社
騒音計（積分型普通騒音計）	NA－2 9	R I O N

3. 測定方法（JIS Z8731「環境騒音の表示・測定方法」に準拠）

（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 3－1 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 Model 2003”」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 3－2 参照）。

（3）衝撃騒音源

荷さばき作業に伴い発生する騒音は、既存店舗において発生源から基準距離（1m）で測定した値を用いる（表 3－3 参照）。

第 3 章 調査結果

既存店舗から発生されるそれぞれの騒音について調査した結果及びメーカー提供データ等のとりまとめた結果を表 3－1～表 3－3 に示す。

この結果は、騒音予測・評価に必要となる各種騒音源に関するデータとなるものである。

表3-1 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	SPW-CHVP50E	圧縮機出力0.9kW	47.0	21.6	33.4	40.1	41.3	42.5	36.9	29.8
室外機	SPW-CHVP80E	圧縮機出力1.5kW	48.1	21.6	35.1	40.2	41.1	44.5	38.7	33.3
室外機	SPW-CHVP112E	圧縮機出力1.9kW	49.1	31.6	35.6	43.4	42.3	44.0	38.9	36.3
室外機	SPW-CHVP140E	圧縮機出力2.8kW	50.2	30.6	36.1	46.7	40.8	44.5	38.4	36.8
室外機	SPW-CHVP40E	圧縮機出力0.7kW	46.6	18.9	29.6	36.7	41.8	42.7	36.9	30.3
室外機	SAP-CZK22X	送風機出力0.018kW	45.0	23.1	34.1	40.4	37.8	39.0	34.4	29.8
室外機	SPW-CHVP56E	圧縮機出力1.1kW	47.1	21.5	34.0	40.4	40.8	43.0	36.9	29.8
室外機	HE-PK60A	送風機出力0.04kW	42.0							
室外機	SPW-CHEP280E	圧縮機出力5.5kW	59.1	39.3	47.1	51.9	53.3	53.5	50.4	46.8
室外機	SPW-CHVP63E	圧縮機出力1.3kW	48.1	19.6	36.1	41.4	41.8	42.7	40.1	34.8
冷凍冷蔵庫屋外機	PCU-SN200MU	圧縮機出力1.7kW	58.0							
冷凍冷蔵庫屋外機	ROU-VM160	圧縮機出力(5.12+4.5×2)kW	62.3	43.9	48.8	51.4	55.8	59.0	53.7	45.5
冷凍冷蔵庫屋外機	ROU-VM140	圧縮機出力(5.5+3.75×2)kW	61.5	39.6	46.8	49.1	54.5	58.5	53.7	47.1
冷凍冷蔵庫屋外機	OCU-NS1500MVF	圧縮機出力(7.3+3.7)kW	53.5	39.6	41.8	43.1	48.8	48.7	43.1	38.3
冷凍冷蔵庫屋外機	OCU-NS2500MVF	圧縮機出力(7.3×2+3.7)kW	56.9	39.1	45.1	47.1	51.3	51.7	49.4	45.1
冷凍冷蔵庫屋外機	ROU-VM120	圧縮機出力(5.5+4.5)kW	56.1	29.3	40.4	44.9	50.3	52.7	47.7	41.8
冷凍冷蔵庫屋外機	OCU-NS1000FS	圧縮機出力7.3kW	53.7	43.6	42.1	45.1	45.8	49.7	43.9	38.1
冷凍冷蔵庫屋外機	OCU-NS801VFS	圧縮機出力6.0kW	51.3	33.6	42.1	41.4	43.8	46.0	44.4	40.8
排気口	排気口 a	—	56.1 *1	40.4	48.4	47.3	50.6	49.9	46.7	41.6
排気口	排気口 b	—	54.5 *1	41.5	44.0	47.5	49.0	48.6	43.8	39.2
キュービクル	キュービクル a	—	55.7 *1	37.4	42.6	47.8	49.9	52.0	43.9	36.9

*1 既存店舗実測データ

表3-2 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 *2							
搬出入車両走行音	1～2回/台	83.5 *2							
廃棄物収集車両走行音	1～2回/台	83.5 *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)	3 0 0秒/台	90.0 *3					*1		
廃棄物収集作業音 (非圧縮)	1 8 0秒/台	85.0 *3					*1		
搬出入車両アイドリング音	1 2 0 0秒/台	78.6 *3							
台車走行音	6秒×1 2回/台	71.0 *3						*1	
台車走行音	6秒×1 2回/台	77.0 *4						*1	

*1 卓越周波数を示す。

*2 ASJ Model 2003 計算根拠

①来客車両走行音

タイヤの半径やギヤ比など自動車に関する既存の研究結果から得られたもの（『自動車の走行パターンを考慮した道路交通騒音の予測-その1.自動車の走行パターンと発生騒音の推定（音響学会50）』より）を用い、自動車工学に基づくパワーレベル式（『ASJ Model 2003 付属資料-1 自動車走行音のパワーレベル』より）を用い算出すると、82 dB（A特性音響パワーレベル）となる。

82 dBを半自由空間補正（-8 dB（『騒音予測の手引き p-11より））し、74 dBとなる。

②搬出入車両走行音・廃棄物収集車両走行音

タイヤの半径やギヤ比など自動車に関する既存の研究結果から得られたもの（『自動車の走行パターンを考慮した道路交通騒音の予測-その1.自動車の走行パターンと発生騒音の推定（音響学会50）』より）を用い、自動車工学に基づくパワーレベル式（『ASJ Model 2003 付属資料-1 自動車走行音のパワーレベル』より）を用い算出すると、91.5 dB（A特性音響パワーレベル）となる。

91.5 dBを半自由空間補正（-8 dB（『騒音予測の手引き p-11より））し、83.5 dBとなる。

*3 騒音予測の手引き

*4 騒音レベル最大値を示す。

表 3－3 衝撃騒音源に関するデータ

単位：(dB・A)

名 称	騒音発生回数	*1 単発騒音 暴露レベル	周波数成分 (Hz)						
			63	125	250	500	1000	2000	4000
荷さばき作業に伴う荷下ろし音	2 2回／台	71.4	46.8	52.3	60.7	64.5	66.4	65.8	61.8
荷さばき作業に伴う荷下ろし音	2 2回／台	76.0 *2	49.5	56.5	66.5	69.5	69.3	70.7	67.3
搬出入車両荷台扉開音	1 回／台	74.0	42.6	50.7	59.9	67.3	69.4	67.7	66.0
搬出入車両荷台扉開音	1 回／台	78.6 *2	48.7	56.2	63.7	70.6	74.7	72.7	70.3
搬出入車両荷台扉閉音	1 回／台	76.3	45.9	53.4	61.3	68.0	71.3	71.5	68.4
搬出入車両荷台扉閉音	1 回／台	81.0 *2	48.1	56.9	64.7	72.3	75.9	76.5	73.2
搬出入車両座席扉開閉音	2 回／台	76.5	51.5	60.1	67.1	70.4	71.8	69.2	65.5
搬出入車両座席扉開閉音	2 回／台	80.3 *2	55.0	63.4	72.3	74.8	74.9	72.2	69.8
搬出入車両エンジン始動音	1 回／台	78.4	52.8	58.2	61.3	67.5	73.5	73.6	72.1
搬出入車両エンジン始動音	1 回／台	81.6 *2	55.5	60.0	64.6	70.9	75.6	77.3	75.9

*1 既存店舗実測データ

*2 騒音レベル最大値を示す。

第4章 騒音予測

変更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. 変更計画店舗の概要

計画店舗の規模・営業時間等は、次のとおりである。

マックスバリュ光の森店

所在地；菊池郡菊陽町光の森五丁目14番1 外9筆

用途地域；第2種中高層住居専用地域、準住居地域

店舗面積；2.355 m²

営業時間；24時間営業

駐車場収容台数；100台

駐車場利用可能時間帯；24時間

荷さばき可能時間帯；24時間

廃棄物収集時間帯；8:00～18:00

設備機器の稼働時間帯；表4－3「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1種低層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、準住居地域及び無指定地域である。

店舗周辺の住居等の立地状況として、建物敷地東側には県道住吉熊本線（道路幅員：14.8m）を挟み戸建住宅や集合住宅が立地しており、西側には町道光の森125号線（道路幅員：8.1m）を挟み戸建住宅が立地している。

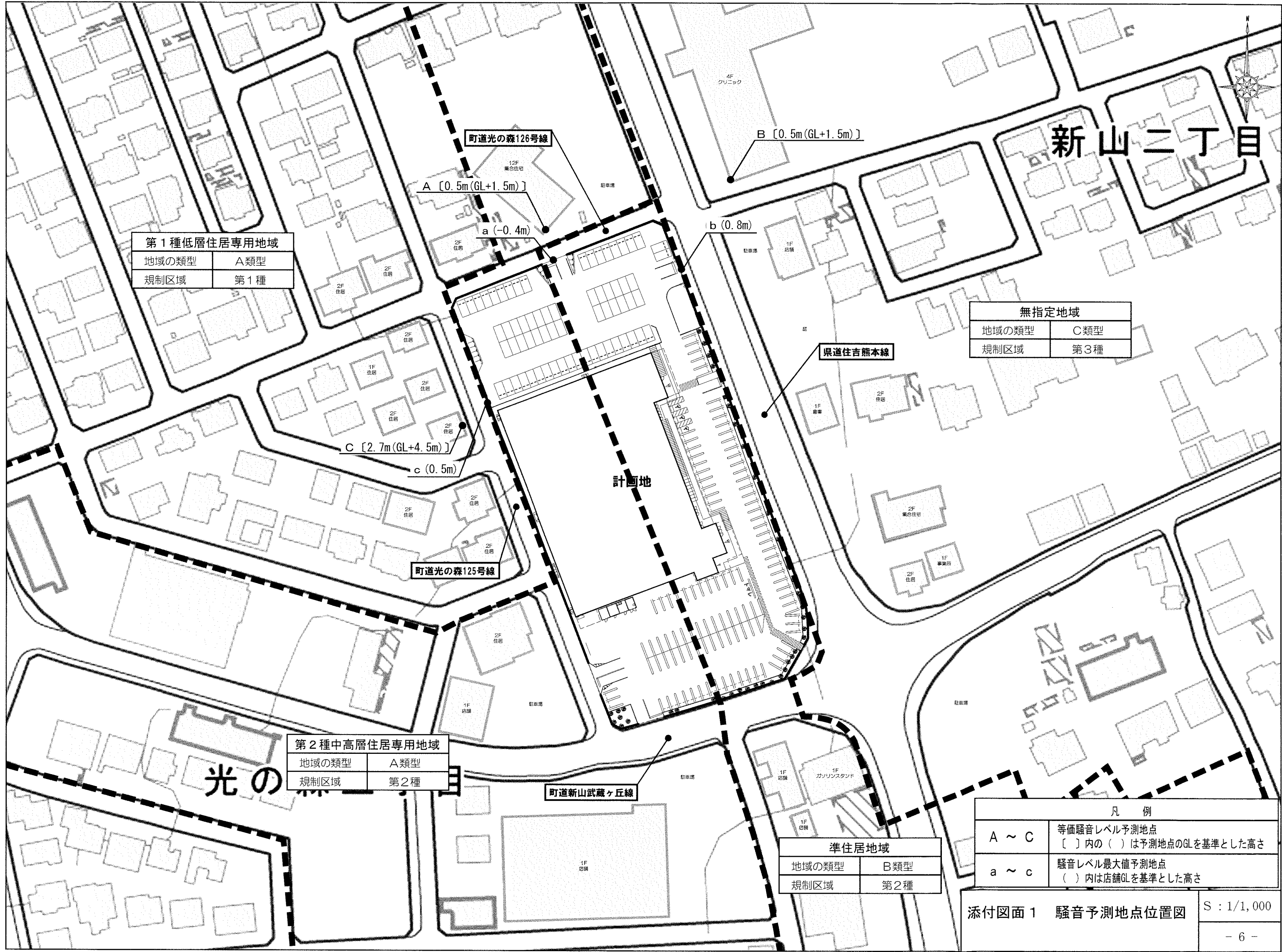
また、建物敷地南側には県道住吉熊本線（道路幅員：11.6m）を挟み商業施設が立地しており、北側には町道光の森126号線（道路幅員：6.3m）を挟み集合住宅や戸建住宅が立地している。

3. 予測地点の選定

変更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。

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、隣接する住居等への影響を考慮した高さにおける店舗の敷地境界上とした。（添付図面1「騒音予測地点位置図」参照）

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-0.4～2.7mに設定するとともに、選定根拠を表4－1、4－2（後出 p-7）に示す。



第1種低層住居専用地域	
地域の類型	A類型
規制区域	第1種

無指定地域	
地域の類型	C類型
規制区域	第3種

第2種中高層住居専用地域	
地域の類型	A類型
規制区域	第2種

準住居地域	
地域の類型	B類型
規制区域	第2種

凡 例	
A ~ C	等価騒音レベル予測地点 〔 〕内の（ ）は予測地点のGLを基準とした高さ
a ~ c	騒音レベル最大値予測地点 （ ）内は店舗GLを基準とした高さ

表 4－1 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	建物敷地北側集合住宅敷地内	第 2 種中高層住居専用地域	-45.6	32.2	0.5
B 地点	建物敷地東側クリニック敷地内	無指定地域	-40.9	89.8	0.5
C 地点	建物敷地西側住居敷地内	第 1 種低層住居専用地域	-0.8	-12.2	2.7
【選定根拠】 A 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ると思われる集合住宅敷地内とした。 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ると思われるクリニック敷地内とした。 C 地点: 建物北側及び屋上部に設置された設備機器の稼働音、駐車場内を走行する来客車両走行音の影響を最も受けると思われる住居敷地内とした。					

表 4－2 騒音レベル最大値の予測地点

予測地点	位 置	用 途 地 域	予 測 位 置(m)		
			X	Y	Z
a 地点	建物敷地北側境界上	準住居地域	-36.3	32.0	-0.4
b 地点	建物敷地東側境界上	準住居地域	-19.6	65.9	0.8
c 地点	建物敷地西側境界上	第 2 種中高層住居専用地域	-3.1	-1.9	0.5
【選定根拠】 a 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ると思われる敷地境界線上とした。 b 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ると思われる敷地境界線上とした。 c 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ると思われる敷地境界線上とした。					

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 4－3「騒音発生源一覧表」に、自動車走行音の発生位置及び発生回数を表 4－4「自動車走行音発生源一覧表」に示す。

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 4-3 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	SPW-CHVP50E	47.0	終 日	-0.4	32.1	-0.3	1 階部
2	室外機2	SPW-CHVP80E	48.1	終 日	-0.4	31.0	-0.2	1 階部
3	室外機3	SPW-CHVP112E	49.1	終 日	-0.4	30.0	0.1	1 階部
4	室外機4	SPW-CHVP140E	50.2	終 日	-0.4	26.5	0.1	1 階部
5	室外機5	SPW-CHVP40E	46.6	終 日	-0.4	25.5	-0.3	1 階部
6	室外機6	SAP-CZK22X	45.0	終 日	49.6	-0.3	0.3	1 階部
7	室外機7	SPW-CHVP56E	47.1	終 日	66.3	37.0	0.3	1 階部
8	室外機8	SPW-CHVP56E	47.1	終 日	2.4	3.0	5.6	R階部
9	室外機9	SPW-CHVP50E	47.0	終 日	2.4	1.7	5.6	R階部
10	室外機10	HE-PK60A	42.0	終 日	3.6	3.0	5.6	R階部
11	室外機11	SPW-CHEP280E	59.1	終 日	32.0	5.1	6.1	R階部
12	室外機12	SPW-CHEP280E	59.1	終 日	32.0	3.7	6.1	R階部
13	室外機13	SPW-CHEP280E	59.1	終 日	32.0	2.4	6.1	R階部
14	室外機14	SPW-CHEP280E	59.1	終 日	32.0	1.0	6.1	R階部
15	室外機15	SPW-CHEP280E	59.1	終 日	33.0	5.1	6.1	R階部
16	室外機16	SPW-CHEP280E	59.1	終 日	33.0	3.7	6.1	R階部
17	室外機17	SPW-CHEP280E	59.1	終 日	33.1	2.3	6.1	R階部
18	室外機18	SPW-CHEP280E	59.1	終 日	33.1	1.0	6.1	R階部
19	室外機19	SPW-CHVP63E	48.1	終 日	35.4	3.3	5.7	R階部
20	室外機20	SAP-CZK22X	45.0	終 日	36.4	3.4	5.6	R階部
21	室外機21	SPW-CHVP112E	49.1	終 日	49.6	4.9	6.0	R階部
22	室外機22	SPW-CHVP80E	48.1	終 日	50.5	4.9	5.7	R階部
23	冷凍冷蔵庫屋外機1	PCU-SN200MU	58.0	終 日	66.9	18.3	0.3	1 階部
24	冷凍冷蔵庫屋外機2	ROU-VM160	62.3	終 日	8.0	3.2	7.8	R階部
25	冷凍冷蔵庫屋外機3	ROU-VM140	61.5	終 日	9.2	3.1	7.8	R階部
26	冷凍冷蔵庫屋外機4	ROU-VM160	62.3	終 日	11.6	3.2	7.8	R階部
27	冷凍冷蔵庫屋外機5	ROU-VM140	61.5	終 日	12.8	3.2	7.8	R階部
28	冷凍冷蔵庫屋外機6	OCU-NS1500MVF	53.5	終 日	12.3	1.8	6.2	R階部
29	冷凍冷蔵庫屋外機7	OCU-NS2500MVF	56.9	終 日	15.6	2.6	6.3	R階部
30	冷凍冷蔵庫屋外機8	ROU-VM160	62.3	終 日	18.5	3.2	7.8	R階部
31	冷凍冷蔵庫屋外機9	ROU-VM140	61.5	終 日	19.7	3.2	7.8	R階部
32	冷凍冷蔵庫屋外機10	OCU-NS1500MVF	53.5	終 日	19.1	1.8	6.2	R階部
33	冷凍冷蔵庫屋外機11	ROU-VM120	56.1	終 日	22.7	3.2	7.8	R階部
34	冷凍冷蔵庫屋外機12	ROU-VM120	56.1	終 日	24.1	3.2	7.8	R階部
35	冷凍冷蔵庫屋外機13	ROU-VM120	56.1	終 日	25.4	3.2	7.8	R階部
36	冷凍冷蔵庫屋外機14	OCU-NS1000FS	53.7	終 日	23.3	1.9	5.9	R階部
37	冷凍冷蔵庫屋外機15	OCU-NS801VFS	51.3	終 日	25.9	1.8	5.9	R階部
38	排気口1	排気口 a	56.1	6:00～22:00	0.0	42.7	5.3	1 階部
39	排気口2	排気口 a	56.1	6:00～22:00	0.0	41.4	5.3	1 階部
40	排気口3	排気口 a	56.1	6:00～22:00	0.0	40.2	5.3	1 階部
41	排気口4	排気口 a	56.1	6:00～22:00	0.0	38.9	4.1	1 階部
42	排気口5	排気口 b	54.5	6:00～22:00	0.0	26.9	2.9	1 階部
43	排気口6	排気口 b	54.5	6:00～22:00	0.0	25.6	4.1	1 階部
44	排気口7	排気口 a	56.1	6:00～22:00	0.0	24.4	4.1	1 階部
45	排気口8	排気口 a	56.1	6:00～22:00	0.0	15.3	4.1	1 階部
46	排気口9	排気口 b	54.5	6:00～22:00	0.0	14.1	2.9	1 階部
47	排気口10	排気口 b	54.5	6:00～22:00	0.0	12.8	2.9	1 階部
48	排気口11	排気口 b	54.5	6:00～22:00	0.0	11.6	4.1	1 階部
49	排気口12	排気口 b	54.5	6:00～22:00	66.1	4.9	3.5	1 階部
50	排気口13	排気口 b	54.5	6:00～22:00	69.9	13.4	1.7	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。

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	
51	排気口14	排気口 b	54.5	6:00～22:00	67.1	18.0	1.7	1 階部
52	排気口15	排気口 a	56.1	終 日	66.0	34.4	5.2	1 階部
53	排気口16	排気口 a	56.1	終 日	66.1	35.5	5.2	1 階部
54	排気口17	排気口 a	56.1	終 日	66.1	36.6	5.2	1 階部
55	キュービクル	キュービクル a	55.7	終 日	45.4	3.3	6.8	R 階部
56	搬出入車両後進警報ブザー音		90.0	昼15台×14秒	77.3	12.6	0.6	1 階部
57	廃棄物収集車両後進警報ブザー音		90.0	昼3台×14秒	77.3	12.6	0.6	1 階部
58	廃棄物収集作業音 (圧縮)		90.0	昼3台×300秒	75.5	3.1	0.6	1 階部
59	廃棄物収集作業音 (非圧縮)		85.0	昼3台×180秒	75.5	3.1	0.6	1 階部
60	搬出入車両アイドリング音		78.6	昼4台×1200秒	75.5	3.1	0.6	1 階部
61	台車走行音		71.0	昼15台×6秒×12回夜3台×6秒×12回	67.3	3.1	0.0	1 階部
			77.0※2					
62	荷下ろし音		71.4	昼15台×22回夜3台×22回	67.3	3.1	0.6	1 階部
			76.0※2					
63	搬出入車両荷台扉開音		74.0	昼15台×1回夜3台×1回	67.3	3.1	1.5	1 階部
			78.6※2					
64	搬出入車両荷台扉閉音		76.3	昼15台×1回夜3台×1回	67.3	3.1	1.5	1 階部
			81.0※2					
65	搬出入車両座席扉開閉音		76.5	昼15台×2回夜3台×2回	75.5	3.1	1.5	1 階部
			80.3※2					
66	搬出入車両エンジン始動音		78.4	昼11台×1回夜3台×1回	75.5	3.1	0.6	1 階部
			81.6※2					
※3	来客車両走行音		74.0	昼970台×2回夜132台×2回	-	-	-	1 階部
※3	搬出入車両走行音		83.5	昼15台×1～2回夜3台×1～2回	-	-	-	1 階部
※3	廃棄物収集車両走行音		83.5	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 騒音レベル最大値を示す。

※3 自動車走行騒音の詳細を表4-4「自動車走行音発生源一覧表」に示す。

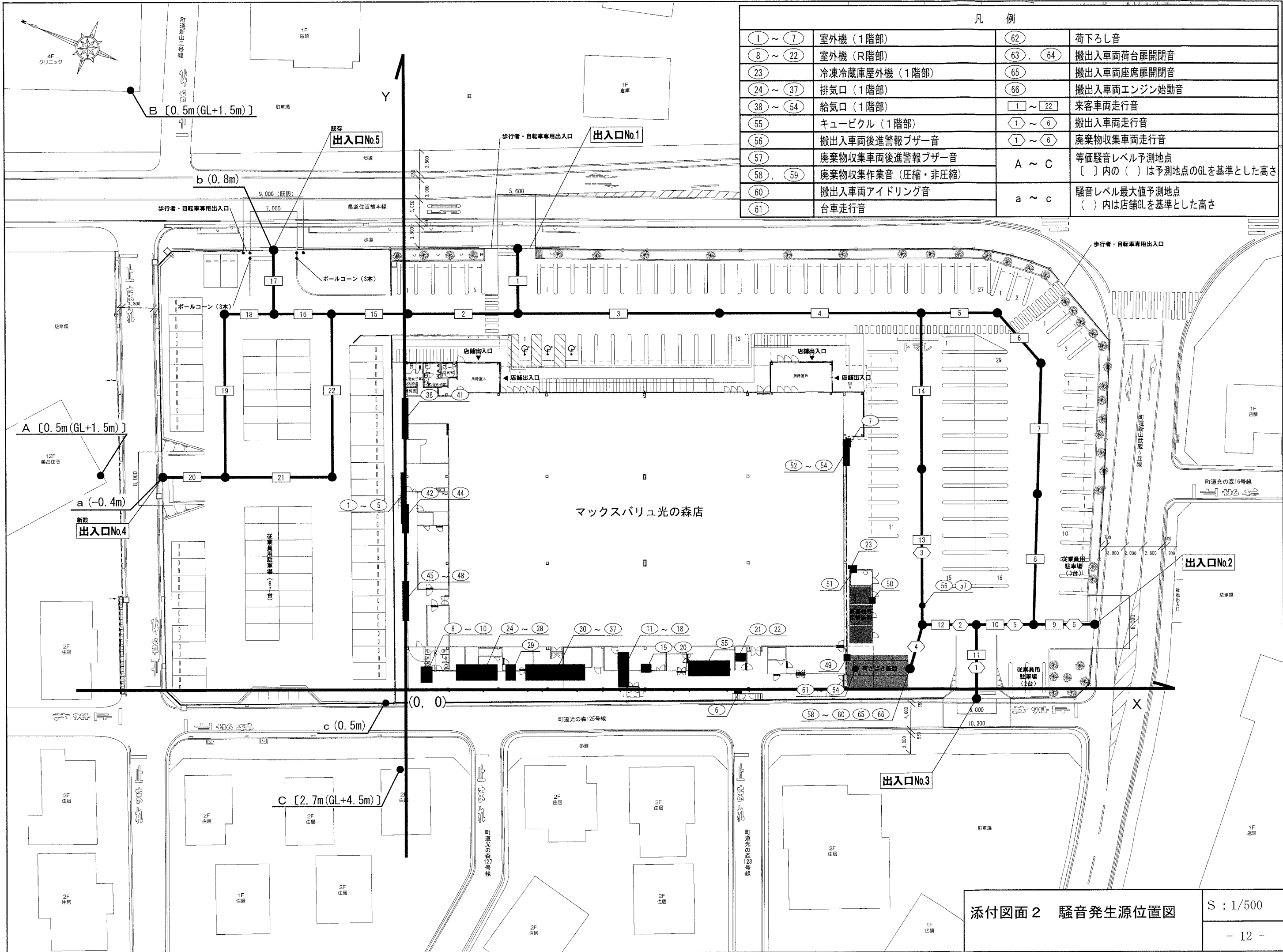
表 4 - 4 自動車走行音発生源一覧表

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
			昼間	夜間		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	388回	54回	9.7	16.9	66.1	0.6	16.8	56.4	0.6	16.9	64.5	0.6	1 階部
												16.8	61.2	0.6	
												16.8	58.0	0.6	
2	来客車両 走行音	74.0	836回	110回	16.4	16.8	56.4	0.6	0.4	56.4	0.6	14.1	56.4	0.6	1 階部
												8.6	56.4	0.6	
												3.1	56.4	0.6	
3	来客車両 走行音	74.0	1320回	182回	30.3	16.8	56.4	0.6	47.1	56.4	0.6	21.8	56.4	0.6	1 階部
												32.0	56.4	0.6	
												42.0	56.4	0.6	
4	来客車両 走行音	74.0	1160回	158回	30.2	47.1	56.4	0.6	77.3	56.4	0.6	52.1	56.4	0.6	1 階部
												62.2	56.4	0.6	
												72.3	56.4	0.6	
5	来客車両 走行音	74.0	732回	99回	11.6	77.3	56.4	0.6	88.9	56.4	0.6	79.2	56.4	0.6	1 階部
												83.1	56.4	0.6	
												87.0	56.4	0.6	
6	来客車両 走行音	74.0	713回	98回	10.0	88.9	56.4	0.6	95.4	48.8	0.6	90.0	55.1	0.6	1 階部
												92.2	52.6	0.6	
												94.3	50.1	0.6	
7	来客車両 走行音	74.0	766回	104回	19.5	95.4	48.8	0.6	94.7	29.3	0.6	95.3	45.6	0.6	1 階部
												95.1	39.0	0.6	
												94.8	32.6	0.6	
8	来客車両 走行音	74.0	671回	90回	19.6	94.7	29.3	0.6	94.1	9.7	0.6	94.6	26.0	0.6	1 階部
												94.4	19.5	0.6	
												94.2	13.0	0.6	
9	来客車両 走行音	74.0	388回	54回	9.2	94.1	9.7	0.6	103.3	9.7	0.6	95.6	9.7	0.6	1 階部
												98.7	9.7	0.6	
												101.8	9.7	0.6	
10	来客車両 走行音	74.0	538回	74回	8.6	94.1	9.7	0.6	85.5	9.7	0.6	92.7	9.7	0.6	1 階部
												89.8	9.7	0.6	
												86.9	9.7	0.6	
11	来客車両 走行音	74.0	388回	52回	11.1	85.5	9.7	0.6	85.5	-1.4	0.0	85.5	7.8	0.5	1 階部
												85.5	4.1	0.3	
												85.5	0.4	0.1	
12	来客車両 走行音	74.0	510回	70回	8.2	85.5	9.7	0.6	77.3	9.7	0.6	84.1	9.7	0.6	1 階部
												81.4	9.7	0.6	
												78.7	9.7	0.6	
13	来客車両 走行音	74.0	573回	79回	23.3	77.3	9.7	0.6	77.3	33.0	0.6	77.3	13.6	0.6	1 階部
												77.3	21.4	0.6	
												77.3	29.1	0.6	
14	来客車両 走行音	74.0	513回	71回	23.4	77.3	33.0	0.6	77.3	56.4	0.6	77.3	36.9	0.6	1 階部
												77.3	44.7	0.6	
												77.3	52.5	0.6	
15	来客車両 走行音	74.0	776回	104回	11.4	0.4	56.4	0.6	-11.0	56.4	0.1	-1.5	56.4	0.5	1 階部
												-5.3	56.4	0.4	
												-9.1	56.4	0.2	
16	来客車両 走行音	74.0	582回	78回	8.6	-11.0	56.4	0.1	-19.6	56.4	-0.1	-12.4	56.4	0.1	1 階部
												-15.3	56.4	0.0	
												-18.2	56.4	-0.1	
17	来客車両 走行音	74.0	388回	52回	9.5	-19.6	56.4	-0.1	-19.6	65.9	-0.1	-19.6	58.0	-0.1	1 階部
												-19.6	61.2	-0.1	
												-19.6	64.3	-0.1	

※ 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
			昼間	夜間		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	
18	来客車両 走行音	74.0	194回	26回	7.4	-19.6	56.4	-0.1	-27.0	56.4	-0.4	-20.8	56.4	-0.2	1 階部
												-23.3	56.4	-0.2	
												-25.8	56.4	-0.4	
19	来客車両 走行音	74.0	194回	26回	24.4	-27.0	56.4	-0.4	-27.0	32.0	-0.7	-27.0	52.3	-0.4	1 階部
												-27.0	44.2	-0.6	
												-27.0	36.1	-0.6	
20	来客車両 走行音	74.0	388回	52回	9.3	-27.0	32.0	-0.7	-36.3	32.0	-1.3	-28.6	32.0	-0.8	1 階部
												-31.6	32.0	-1.0	
												-34.8	32.0	-1.2	
21	来客車両 走行音	74.0	194回	26回	16.0	-27.0	32.0	-0.7	-11.0	32.0	-0.4	-24.3	32.0	-0.6	1 階部
												-19.0	32.0	-0.6	
												-13.7	32.0	-0.4	
22	来客車両 走行音	74.0	194回	26回	24.4	-11.0	32.0	-0.4	-11.0	56.4	0.1	-11.0	36.1	-0.3	1 階部
												-11.0	44.2	-0.2	
												-11.0	52.3	0.0	
1	搬出入車両 走行音	83.5	15回	3回	11.1	85.5	9.7	0.6	85.5	-1.4	0.0	85.5	7.8	0.5	1 階部
												85.5	4.1	0.3	
												85.5	0.4	0.1	
2	搬出入車両 走行音	83.5	30回	6回	8.2	85.5	9.7	0.6	77.3	9.7	0.6	84.1	9.7	0.6	1 階部
												81.4	9.7	0.6	
												78.7	9.7	0.6	
3	搬出入車両 走行音	83.5	15回	3回	23.3	77.3	9.7	0.6	77.3	33.0	0.6	77.3	13.6	0.6	1 階部
												77.3	21.4	0.6	
												77.3	29.1	0.6	
4	搬出入車両 走行音	83.5	15回	3回	6.8	77.3	9.7	0.6	75.5	3.1	0.6	77.0	8.6	0.6	1 階部
												76.4	6.4	0.6	
												75.8	4.2	0.6	
5	搬出入車両 走行音	83.5	15回	3回	8.6	94.1	9.7	0.6	85.5	9.7	0.6	92.7	9.7	0.6	1 階部
												89.8	9.7	0.6	
												86.9	9.7	0.6	
6	搬出入車両 走行音	83.5	15回	3回	9.2	94.1	9.7	0.6	103.3	9.7	0.6	95.6	9.7	0.6	1 階部
												98.7	9.7	0.6	
												101.8	9.7	0.6	
1	廃棄物収集車両 走行音	83.5	3回	0回	11.1	85.5	9.7	0.6	85.5	-1.4	0.0	85.5	7.8	0.5	1 階部
												85.5	4.1	0.3	
												85.5	0.4	0.1	
2	廃棄物収集車両 走行音	83.5	6回	0回	8.2	85.5	9.7	0.6	77.3	9.7	0.6	84.1	9.7	0.6	1 階部
												81.4	9.7	0.6	
												78.7	9.7	0.6	
3	廃棄物収集車両 走行音	83.5	3回	0回	23.3	77.3	9.7	0.6	77.3	33.0	0.6	77.3	13.6	0.6	1 階部
												77.3	21.4	0.6	
												77.3	29.1	0.6	
4	廃棄物収集車両 走行音	83.5	3回	0回	6.8	77.3	9.7	0.6	75.5	3.1	0.6	77.0	8.6	0.6	1 階部
												76.4	6.4	0.6	
												75.8	4.2	0.6	
5	廃棄物収集車両 走行音	83.5	3回	0回	8.6	94.1	9.7	0.6	85.5	9.7	0.6	92.7	9.7	0.6	1 階部
												89.8	9.7	0.6	
												86.9	9.7	0.6	
6	廃棄物収集車両 走行音	83.5	3回	0回	9.2	94.1	9.7	0.6	103.3	9.7	0.6	95.6	9.7	0.6	1 階部
												98.7	9.7	0.6	
												101.8	9.7	0.6	

※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。



凡 例			
① ～ ⑦	室外機（1階部）	⑥2	荷下ろし音
⑧ ～ ②2	室外機（R階部）	⑥3 , ⑥4	搬出入車両荷台扉開閉音
②3	冷凍冷蔵庫屋外機（1階部）	⑥5	搬出入車両座席扉開閉音
②4 ～ ③7	排気口（1階部）	⑥6	搬出入車両エンジン始動音
③8 ～ ⑤4	給気口（1階部）	① ～ ②2	来客車両走行音
⑤5	キュービクル（1階部）	① ～ ⑥	搬出入車両走行音
⑤6	搬出入車両後進警報ブザー音	① ～ ⑥	廃棄物収集車両走行音
⑤7	廃棄物収集車両後進警報ブザー音	A ～ C	等価騒音レベル予測地点 〔 〕 内の () は予測地点のGLを基準とした高さ
⑤8 , ⑤9	廃棄物収集作業音（圧縮・非圧縮）		
⑥0	搬出入車両アイドリング音	a ～ c	騒音レベル最大値予測地点 〔 〕 内は店舗GLを基準とした高さ
⑥1	台車走行音		

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、変動騒音及び衝撃騒音の算出方法は、「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970台を全て「昼間」の発生回数とし、「夜間」については、既存店舗における時間帯別入出庫割合より設定した（表4-5参照）。

これらの自動車台数をケーススタディに基づいて、自動車走行線分ごとの駐車枠に応じて分割した。

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、現在実施している搬出・入台数及び収集台数を発生回数とした。

表4-5 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種中高層住居専用地域、準住居地域)
S: 店舗面積	2,355 千 m^2	
A: 日来店客数原単位	1,029.35 人/千 m^2	← 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 m^2 未満
日来店台数	970台	← $S \times A \times C \div D$
夜間の来店割合	13.6%	← 既存店舗利用実態より
夜間の来店台数	132台	← $S \times A \times C \div D \times 0.136$

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衝撃騒音の単発騒音暴露レベルの算出式

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

$L_{AE,i}$: i 番目の騒音源による予測地点における単発騒音暴露レベル(dB)

$L_{AE,i}(r_0)$: i 番目の騒音源による基準距離における単発騒音暴露レベル(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)

⑨衝撃騒音の等価騒音レベルの算出式

$$L_{Aeq,T,c} = 10 \log_{10} (T_0/T \times \sum 10^{L_{AE,i}/10} \times N_i)$$

$L_{Aeq,T,c}$: 衝撃騒音の等価騒音レベル(dB)

$L_{AE,i}$: i 番目の衝撃騒音源からの騒音の単発騒音暴露レベル(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_0 : 基準時間(1s)

N_i : 対象とする基準時間帯において発生する i 番目の衝撃騒音の発生回数(回)

⑩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変動騒音、衝撃騒音及び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予測地点における騒音レベル最大値の算出式

$$L_{Amax} = 10 \log_{10} (\sum 10^{L_{pA,i}/10} + \sum 10^{L_{Amax,i}/10})$$

L_{Amax} : 予測地点における騒音レベル最大値 (dB)

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

$L_{Amax,i}$: 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)

(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)

(4) 回折効果に関する補正量の算出式

- ・回折効果 (無限長障壁) に関する補正量の算出式 (自動車走行音を除く)

$$\delta = A + B - d$$

A : 音源から壁の頂点までの距離 (m)

B : 壁の頂点から予測地点までの距離 (m)

d : 音源から予測地点までの直線距離 (m)

δ : 行路差 (m)

$$N = \delta f / 170$$

N : フレネル数

δ : 行路差 (m)

f : 周波数 (Hz)

$$\Delta L_d = \begin{cases} -10 \log_{10} N - 1.3 & 1 \leq N \\ -5 + 9.1 \sinh^{-1}(|N|^{0.485}) & -0.322 \leq N < 1 \\ -5 - 9.1 \sinh^{-1}(|N|^{0.485}) & 0 \leq N < 1 \\ 0 & N < -0.322 \end{cases}$$

ΔL_d : 回折効果に関する補正量 (dB)

※ 壁で得られる回折減衰量は 25dB を限度とする (公害防止の技術と法規 騒音編 p. 95)

第5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種低層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域及び無指定地域であり、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C類型、環境基準値は「昼間」55及び60dB、「夜間」45及び50dB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、変更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5－1参照）。

予測結果の内訳を表5－2～表5－4. 3（p-17～p-31）に示す。

表5－1 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

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	0.5m	第2種中高層住居専用地域	A	41.2	55
		B	0.5m	無指定地域	C	38.3	60
	22：00	C	2.7m	第1種低層住居専用地域	A	42.3	55
夜 間	22：00 ～	A	0.5m	第2種中高層住居専用地域	A	37.4	45
		B	0.5m	無指定地域	C	34.2	50
	翌6：00	C	2.7m	第1種低層住居専用地域	A	38.4	45

表5-2 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	1	室外機1	-0.3	47.0	45.2	33.1	-	13.9	終日	13.9	13.9
	2	室外機2	-0.2	48.1	45.2	33.1	-	15.0	終日	15.0	15.0
	3	室外機3	0.1	49.1	45.3	33.1	-	16.0	終日	16.0	16.0
	4	室外機4	0.1	50.2	45.6	33.2	-	17.0	終日	17.0	17.0
	5	室外機5	-0.3	46.6	45.7	33.2	-	13.4	終日	13.4	13.4
	6	室外機6	0.3	45.0	100.6	40.1	-	4.9	終日	4.9	4.9
	7	室外機7	0.3	47.1	112.0	41.0	-	6.1	終日	6.1	6.1
	8	室外機8	5.6	47.1	56.4	35.0	-	12.1	終日	12.1	12.1
	9	室外機9	5.6	47.0	57.1	35.1	-	11.9	終日	11.9	11.9
	10	室外機10	5.6	42.0	57.4	35.2	-	6.8	終日	6.8	6.8
	11	室外機11	6.1	59.1	82.4	38.3	-	20.8	終日	20.8	20.8
	12	室外機12	6.1	59.1	82.9	38.4	-	20.7	終日	20.7	20.7
	13	室外機13	6.1	59.1	83.3	38.4	-	20.7	終日	20.7	20.7
	14	室外機14	6.1	59.1	83.8	38.5	-	20.6	終日	20.6	20.6
	15	室外機15	6.1	59.1	83.3	38.4	-	20.7	終日	20.7	20.7
	16	室外機16	6.1	59.1	83.8	38.5	-	20.6	終日	20.6	20.6
	17	室外機17	6.1	59.1	84.4	38.5	-	20.6	終日	20.6	20.6
	18	室外機18	6.1	59.1	84.8	38.6	-	20.5	終日	20.5	20.5
	19	室外機19	5.7	48.1	86.2	38.7	-	9.4	終日	9.4	9.4
	20	室外機20	5.6	45.0	87.1	38.8	-	6.2	終日	6.2	6.2
	21	室外機21	6.0	49.1	99.2	39.9	-	9.2	終日	9.2	9.2
常	22	室外機22	5.7	48.1	100.0	40.0	-	8.1	終日	8.1	8.1
	23	冷凍冷蔵庫屋外機1	0.3	58.0	113.4	41.1	-	16.9	終日	16.9	16.9
	24	冷凍冷蔵庫屋外機2	7.8	62.3	61.4	35.8	-	26.5	終日	26.5	26.5
	25	冷凍冷蔵庫屋外機3	7.8	61.5	62.5	35.9	-	25.6	終日	25.6	25.6
	26	冷凍冷蔵庫屋外機4	7.8	62.3	64.5	36.2	-	26.1	終日	26.1	26.1
	27	冷凍冷蔵庫屋外機5	7.8	61.5	65.6	36.3	-	25.2	終日	25.2	25.2
	28	冷凍冷蔵庫屋外機6	6.2	53.5	65.6	36.3	-	17.2	終日	17.2	17.2
	29	冷凍冷蔵庫屋外機7	6.3	56.9	68.2	36.7	-	20.2	終日	20.2	20.2
	30	冷凍冷蔵庫屋外機8	7.8	62.3	70.7	37.0	-	25.3	終日	25.3	25.3
	31	冷凍冷蔵庫屋外機9	7.8	61.5	71.8	37.1	-	24.4	終日	24.4	24.4
	32	冷凍冷蔵庫屋外機10	6.2	53.5	71.7	37.1	-	16.4	終日	16.4	16.4
	33	冷凍冷蔵庫屋外機11	7.8	56.1	74.6	37.5	-	18.6	終日	18.6	18.6
	34	冷凍冷蔵庫屋外機12	7.8	56.1	75.8	37.6	-	18.5	終日	18.5	18.5
	35	冷凍冷蔵庫屋外機13	7.8	56.1	77.0	37.7	-	18.4	終日	18.4	18.4
	36	冷凍冷蔵庫屋外機14	5.9	53.7	75.5	37.6	-	16.1	終日	16.1	16.1
	37	冷凍冷蔵庫屋外機15	5.9	51.3	77.9	37.8	-	13.5	終日	13.5	13.5
騒音	38	排気口1	5.3	56.1	47.0	33.4	-	22.7	6:00~22:00	22.7	-
	39	排気口2	5.3	56.1	46.8	33.4	-	22.7	6:00~22:00	22.7	-
	40	排気口3	5.3	56.1	46.5	33.3	-	22.8	6:00~22:00	22.8	-
	41	排気口4	4.1	56.1	46.2	33.3	-	22.8	6:00~22:00	22.8	-
	42	排気口5	2.9	54.5	46.0	33.3	-	21.2	6:00~22:00	21.2	-
	43	排気口6	4.1	54.5	46.2	33.3	-	21.2	6:00~22:00	21.2	-
	44	排気口7	4.1	56.1	46.4	33.3	-	22.8	6:00~22:00	22.8	-
	45	排気口8	4.1	56.1	48.8	33.8	-	22.3	6:00~22:00	22.3	-
	46	排気口9	2.9	54.5	49.1	33.8	-	20.7	6:00~22:00	20.7	-
	47	排気口10	2.9	54.5	49.6	33.9	-	20.6	6:00~22:00	20.6	-
	48	排気口11	4.1	54.5	50.2	34.0	-	20.5	6:00~22:00	20.5	-
	49	排気口12	3.5	54.5	115.0	41.2	-	13.3	6:00~22:00	13.3	-
	50	排気口13	1.7	54.5	117.0	41.4	-	13.1	6:00~22:00	13.1	-

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	51	排気口14	1.7	54.5	113.6	41.1	-	13.4	6:00~22:00	13.4	-
	52	排気口15	5.2	56.1	111.7	41.0	-	15.1	終日	15.1	15.1
	53	排気口16	5.2	56.1	111.8	41.0	-	15.1	終日	15.1	15.1
	54	排気口17	5.2	56.1	111.9	41.0	-	15.1	終日	15.1	15.1
	55	キュービクル	6.8	55.7	95.7	39.6	-	16.1	終日	16.1	16.1
		定常騒音の等価騒音レベル								37.6	36.0
変動騒音	56	搬出入車両後進警報ブザー音	0.6	90.0	124.5	41.9	-	48.1	昼15台×14秒	23.7	-
	57	廃棄物収集車両後進警報ブザー音	0.6	90.0	124.5	41.9	-	48.1	昼3台×14秒	16.7	-
	58	廃棄物収集作業音(圧縮)	0.6	90.0	124.5	41.9	-	48.1	昼3台×300秒	30.0	-
	59	廃棄物収集作業音(非圧縮)	0.6	85.0	124.5	41.9	-	43.1	昼3台×180秒	22.8	-
	60	搬出入車両アイドリング音	0.6	78.6	124.5	41.9	-	36.7	昼4台×1200秒	25.9	-
	61	台車走行音	0.0	71.0	116.6	41.3	-	29.7	昼15台×6秒×12回夜3台×6秒×12回	12.4	8.5
		変動騒音の等価騒音レベル								32.7	8.5
衝撃騒音	62	荷下ろし音	0.6	71.4	116.6	41.3	-	30.1	昼15台×22回夜3台×22回	7.7	3.7
	63	搬出入車両荷台扉開音	1.5	74.0	116.6	41.3	-	32.7	昼15台×1回夜3台×1回	-3.1	-7.1
	64	搬出入車両荷台扉閉音	1.5	76.3	116.6	41.3	-	35.0	昼15台×1回夜3台×1回	-0.8	-4.8
	65	搬出入車両座席扉開閉音	1.5	76.5	124.6	41.9	-	34.6	昼15台×2回夜3台×2回	1.8	-2.2
	66	搬出入車両エンジン始動音	0.6	78.4	124.5	41.9	-	36.5	昼11台×1回夜3台×1回	-0.7	-3.3
		衝撃騒音の等価騒音レベル								9.8	5.9
	※	来客車両走行音	-	74.0	-	-	-	-	昼970台×2回夜132台×2回	37.3	31.6
	※	搬出入車両走行音	-	83.5	-	-	-	-	昼15台×1~2回夜3台×1~2回	19.8	15.8
	※	廃棄物収集車両走行音	-	83.5	-	-	-	-	昼3台×1~2回	12.8	-
		自動車走行騒音の等価騒音レベル								37.4	31.7
		等価騒音レベル								41.2	37.4
		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5-2.1~表5-2.3に示す。

表5-2. 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)	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	70.4	37.0	—	37.0	0.58	39.6	388	54	17.9	12.3
	2	74.0	68.8	36.8	—	37.2	0.58					
	3	74.0	67.5	36.6	—	37.4	0.58					
2	1	74.0	64.4	36.2	—	37.8	0.98	43.3	836	110	24.9	19.1
	2	74.0	59.4	35.5	—	38.5	0.98					
	3	74.0	54.4	34.7	—	39.3	0.98					
3	1	74.0	71.6	37.1	—	36.9	1.82	43.3	1320	182	26.9	21.3
	2	74.0	81.3	38.2	—	35.8	1.82					
	3	74.0	90.9	39.2	—	34.8	1.82					
4	1	74.0	100.7	40.1	—	33.9	1.81	40.5	1160	158	23.5	17.9
	2	74.0	110.5	40.9	—	33.1	1.81					
	3	74.0	120.4	41.6	—	32.4	1.81					
5	1	74.0	127.1	42.1	—	31.9	0.70	34.9	732	99	15.9	10.3
	2	74.0	131.0	42.3	—	31.7	0.70					
	3	74.0	134.8	42.6	—	31.4	0.70					
6	1	74.0	137.5	42.8	—	31.2	0.60	33.7	713	98	14.6	9.0
	2	74.0	139.3	42.9	—	31.1	0.60					
	3	74.0	141.0	43.0	—	31.0	0.60					
7	1	74.0	141.5	43.0	—	31.0	1.17	36.5	766	104	17.7	12.1
	2	74.0	140.9	43.0	—	31.0	1.17					
	3	74.0	140.4	42.9	—	31.1	1.17					
8	1	74.0	140.3	42.9	—	31.1	1.18	36.5	671	90	17.2	11.4
	2	74.0	140.6	43.0	—	31.0	1.18					
	3	74.0	141.1	43.0	—	31.0	1.18					
9	1	74.0	143.0	43.1	—	30.9	0.55	32.9	388	54	11.2	5.6
	2	74.0	146.0	43.3	—	30.7	0.55					
	3	74.0	149.1	43.5	—	30.5	0.55					
10	1	74.0	140.1	42.9	—	31.1	0.52	33.2	538	74	12.9	7.3
	2	74.0	137.3	42.8	—	31.2	0.52					
	3	74.0	134.4	42.6	—	31.4	0.52					
11	1	74.0	133.4	42.5	—	31.5	0.67	34.5	388	52	12.8	7.1
	2	74.0	134.1	42.5	—	31.5	0.67					
	3	74.0	134.9	42.6	—	31.4	0.67					
12	1	74.0	131.6	42.4	—	31.6	0.49	33.5	510	70	13.0	7.4
	2	74.0	129.0	42.2	—	31.8	0.49					
	3	74.0	126.3	42.0	—	32.0	0.49					
13	1	74.0	124.3	41.9	—	32.1	1.40	38.4	573	79	18.4	12.8
	2	74.0	123.4	41.8	—	32.2	1.40					
	3	74.0	122.9	41.8	—	32.2	1.40					
14	1	74.0	123.0	41.8	—	32.2	1.40	38.4	513	71	17.9	12.3
	2	74.0	123.5	41.8	—	32.2	1.40					
	3	74.0	124.6	41.9	—	32.1	1.40					
15	1	74.0	50.3	34.0	—	40.0	0.68	43.7	776	104	25.0	19.3
	2	74.0	47.0	33.4	—	40.6	0.68					
	3	74.0	43.8	32.8	—	41.2	0.68					
16	1	74.0	41.1	32.3	—	41.7	0.52	44.2	582	78	24.2	18.5
	2	74.0	38.8	31.8	—	42.2	0.52					
	3	74.0	36.6	31.3	—	42.7	0.52					
17	1	74.0	36.6	31.3	—	42.7	0.57	44.5	388	52	22.8	17.1
	2	74.0	39.0	31.8	—	42.2	0.57					
	3	74.0	41.3	32.3	—	41.7	0.57					

自動車A

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
18	1	74.0	34.7	30.8	—	43.2	0.44	44.9	194	26	20.2	14.5
	2	74.0	32.9	30.3	—	43.7	0.44					
	3	74.0	31.3	29.9	—	44.1	0.44					
19	1	74.0	27.4	28.8	—	45.2	1.46	53.5	194	26	28.8	23.1
	2	74.0	22.2	26.9	—	47.1	1.46					
	3	74.0	19.0	25.6	—	48.4	1.46					
20	1	74.0	17.1	24.7	—	49.3	0.56	53.8	388	52	32.1	26.4
	2	74.0	14.1	23.0	—	51.0	0.56					
	3	74.0	10.9	20.7	—	53.3	0.56					
21	1	74.0	21.3	26.6	—	47.4	0.96	50.4	194	26	25.7	20.0
	2	74.0	26.6	28.5	—	45.5	0.96					
	3	74.0	31.9	30.1	—	43.9	0.96					
22	1	74.0	34.8	30.8	—	43.2	1.46	49.1	194	26	24.4	18.7
	2	74.0	36.6	31.3	—	42.7	1.46					
	3	74.0	40.0	32.0	—	42.0	1.46					
来客車両走行音の等価騒音レベル											37.3	31.6

表5-2. 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)	$\Delta t(s)$	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	83.5	133.4	42.5	—	41.0	1.33	47.0	15	3	11.2	7.2
	2	83.5	134.1	42.5	—	41.0	1.33					
	3	83.5	134.9	42.6	—	40.9	1.33					
2	1	83.5	131.6	42.4	—	41.1	0.98	46.0	30	6	13.2	9.2
	2	83.5	129.0	42.2	—	41.3	0.98					
	3	83.5	126.3	42.0	—	41.5	0.98					
3	1	83.5	124.3	41.9	—	41.6	2.80	50.9	15	3	15.1	11.1
	2	83.5	123.4	41.8	—	41.7	2.80					
	3	83.5	122.9	41.8	—	41.7	2.80					
4	1	83.5	124.9	41.9	—	41.6	0.82	45.5	15	3	9.7	5.7
	2	83.5	124.7	41.9	—	41.6	0.82					
	3	83.5	124.6	41.9	—	41.6	0.82					
5	1	83.5	140.1	42.9	—	40.6	1.03	45.6	15	3	9.8	5.8
	2	83.5	137.3	42.8	—	40.7	1.03					
	3	83.5	134.4	42.6	—	40.9	1.03					
6	1	83.5	143.0	43.1	—	40.4	1.10	45.4	15	3	9.6	5.6
	2	83.5	146.0	43.3	—	40.2	1.10					
	3	83.5	149.1	43.5	—	40.0	1.10					
搬出入車両走行音の等価騒音レベル											19.8	15.8

表5-2.3 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)	$\Delta t(s)$	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	83.5	133.4	42.5	—	41.0	1.33	47.0	3	0	4.2	—
	2	83.5	134.1	42.5	—	41.0	1.33					
	3	83.5	134.9	42.6	—	40.9	1.33					
2	1	83.5	131.6	42.4	—	41.1	0.98	46.0	6	0	6.2	—
	2	83.5	129.0	42.2	—	41.3	0.98					
	3	83.5	126.3	42.0	—	41.5	0.98					
3	1	83.5	124.3	41.9	—	41.6	2.80	50.9	3	0	8.1	—
	2	83.5	123.4	41.8	—	41.7	2.80					
	3	83.5	122.9	41.8	—	41.7	2.80					
4	1	83.5	124.9	41.9	—	41.6	0.82	45.5	3	0	2.7	—
	2	83.5	124.7	41.9	—	41.6	0.82					
	3	83.5	124.6	41.9	—	41.6	0.82					
5	1	83.5	140.1	42.9	—	40.6	1.03	45.6	3	0	2.8	—
	2	83.5	137.3	42.8	—	40.7	1.03					
	3	83.5	134.4	42.6	—	40.9	1.03					
6	1	83.5	143.0	43.1	—	40.4	1.10	45.4	3	0	2.6	—
	2	83.5	146.0	43.3	—	40.2	1.10					
	3	83.5	149.1	43.5	—	40.0	1.10					
廃棄物収集車両走行音の等価騒音レベル											12.8	—

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

※ $\Delta t(s)$ は、自動車線分を通過するまでにかかる時間を示す。

表5-3 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	1 室外機1	-0.3	47.0	70.5	37.0	-	10.0	終日	10.0	10.0
	2 室外機2	-0.2	48.1	71.4	37.1	-	11.0	終日	11.0	11.0
	3 室外機3	0.1	49.1	72.2	37.2	-	11.9	終日	11.9	11.9
	4 室外機4	0.1	50.2	75.1	37.5	-	12.7	終日	12.7	12.7
	5 室外機5	-0.3	46.6	76.0	37.6	-	9.0	終日	9.0	9.0
	6 室外機6	0.3	45.0	127.7	42.1	-	2.9	終日	2.9	2.9
	7 室外機7	0.3	47.1	119.5	41.5	-	5.6	終日	5.6	5.6
	8 室外機8	5.6	47.1	97.1	39.7	-	7.4	終日	7.4	7.4
	9 室外機9	5.6	47.0	98.3	39.9	-	7.1	終日	7.1	7.1
	10 室外機10	5.6	42.0	97.7	39.8	-	2.2	終日	2.2	2.2
常	11 室外機11	6.1	59.1	111.9	41.0	-	18.1	終日	18.1	18.1
	12 室外機12	6.1	59.1	113.0	41.1	-	18.0	終日	18.0	18.0
	13 室外機13	6.1	59.1	113.9	41.1	-	18.0	終日	18.0	18.0
	14 室外機14	6.1	59.1	115.0	41.2	-	17.9	終日	17.9	17.9
	15 室外機15	6.1	59.1	112.5	41.0	-	18.1	終日	18.1	18.1
	16 室外機16	6.1	59.1	113.6	41.1	-	18.0	終日	18.0	18.0
	17 室外機17	6.1	59.1	114.7	41.2	-	17.9	終日	17.9	17.9
	18 室外機18	6.1	59.1	115.7	41.3	-	17.8	終日	17.8	17.8
	19 室外機19	5.7	48.1	115.5	41.3	-	6.8	終日	6.8	6.8
	20 室外機20	5.6	45.0	116.0	41.3	-	3.7	終日	3.7	3.7
騒	21 室外機21	6.0	49.1	124.2	41.9	-	7.2	終日	7.2	7.2
	22 室外機22	5.7	48.1	124.9	41.9	-	6.2	終日	6.2	6.2
	23 冷凍冷蔵庫屋外機1	0.3	58.0	129.4	42.2	-	15.8	終日	15.8	15.8
	24 冷凍冷蔵庫屋外機2	7.8	62.3	99.7	40.0	-	22.3	終日	22.3	22.3
	25 冷凍冷蔵庫屋外機3	7.8	61.5	100.4	40.0	-	21.5	終日	21.5	21.5
	26 冷凍冷蔵庫屋外機4	7.8	62.3	101.5	40.1	-	22.2	終日	22.2	22.2
	27 冷凍冷蔵庫屋外機5	7.8	61.5	102.2	40.2	-	21.3	終日	21.3	21.3
	28 冷凍冷蔵庫屋外機6	6.2	53.5	103.0	40.3	-	13.2	終日	13.2	13.2
	29 冷凍冷蔵庫屋外機7	6.3	56.9	104.1	40.3	-	16.6	終日	16.6	16.6
	30 冷凍冷蔵庫屋外機8	7.8	62.3	105.3	40.4	-	21.9	終日	21.9	21.9
音	31 冷凍冷蔵庫屋外機9	7.8	61.5	105.9	40.5	-	21.0	終日	21.0	21.0
	32 冷凍冷蔵庫屋外機10	6.2	53.5	106.7	40.6	-	12.9	終日	12.9	12.9
	33 冷凍冷蔵庫屋外機11	7.8	56.1	107.7	40.6	-	15.5	終日	15.5	15.5
	34 冷凍冷蔵庫屋外機12	7.8	56.1	108.5	40.7	-	15.4	終日	15.4	15.4
	35 冷凍冷蔵庫屋外機13	7.8	56.1	109.3	40.8	-	15.3	終日	15.3	15.3
	36 冷凍冷蔵庫屋外機14	5.9	53.7	109.0	40.7	-	13.0	終日	13.0	13.0
	37 冷凍冷蔵庫屋外機15	5.9	51.3	110.6	40.9	-	10.4	終日	10.4	10.4
	38 排気口1	5.3	56.1	62.6	35.9	-	20.2	6:00~22:00	20.2	-
	39 排気口2	5.3	56.1	63.5	36.1	-	20.0	6:00~22:00	20.0	-
	40 排気口3	5.3	56.1	64.5	36.2	-	19.9	6:00~22:00	19.9	-
	41 排気口4	4.1	56.1	65.4	36.3	-	19.8	6:00~22:00	19.8	-
	42 排気口5	2.9	54.5	75.1	37.5	-	17.0	6:00~22:00	17.0	-
	43 排気口6	4.1	54.5	76.2	37.6	-	16.9	6:00~22:00	16.9	-
	44 排気口7	4.1	56.1	77.2	37.8	-	18.3	6:00~22:00	18.3	-
	45 排気口8	4.1	56.1	85.1	38.6	-	17.5	6:00~22:00	17.5	-
	46 排気口9	2.9	54.5	86.1	38.7	-	15.8	6:00~22:00	15.8	-
	47 排気口10	2.9	54.5	87.2	38.8	-	15.7	6:00~22:00	15.7	-
	48 排気口11	4.1	54.5	88.3	38.9	-	15.6	6:00~22:00	15.6	-
	49 排気口12	3.5	54.5	136.6	42.7	-	11.8	6:00~22:00	11.8	-
	50 排気口13	1.7	54.5	134.6	42.6	-	11.9	6:00~22:00	11.9	-

B

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	51	排気口14	1.7	54.5	129.7	42.3	-	12.2	6:00~22:00	12.2	-
	52	排気口15	5.2	56.1	120.5	41.6	-	14.5	終 日	14.5	14.5
	53	排気口16	5.2	56.1	120.1	41.6	-	14.5	終 日	14.5	14.5
	54	排気口17	5.2	56.1	119.6	41.6	-	14.5	終 日	14.5	14.5
	55	キュービクル	6.8	55.7	122.4	41.8	-	13.9	終 日	13.9	13.9
		定常騒音の等価騒音レベル								34.2	32.7
変動騒音	56	搬出入車両後進警報ブザー音	0.6	90.0	141.2	43.0	-	47.0	昼15台×14秒	22.6	-
	57	廃棄物収集車両後進警報ブザー音	0.6	90.0	141.2	43.0	-	47.0	昼3台×14秒	15.6	-
	58	廃棄物収集作業音（圧縮）	0.6	90.0	145.1	43.2	-	46.8	昼3台×300秒	28.7	-
	59	廃棄物収集作業音（非圧縮）	0.6	85.0	145.1	43.2	-	41.8	昼3台×180秒	21.5	-
	60	搬出入車両アイドリング音	0.6	78.6	145.1	43.2	-	35.4	昼4台×1200秒	24.6	-
	61	台車走行音	0.0	71.0	138.7	42.8	-	28.2	昼15台×6秒×12回夜3台×6秒×12回	10.9	7.0
		変動騒音の等価騒音レベル								31.5	7.0
衝撃騒音	62	荷下ろし音	0.6	71.4	138.7	42.8	-	28.6	昼15台×22回夜3台×22回	6.2	2.2
	63	搬出入車両荷台扉開音	1.5	74.0	138.7	42.8	-	31.2	昼15台×1回夜3台×1回	-4.6	-8.6
	64	搬出入車両荷台扉閉音	1.5	76.3	138.7	42.8	-	33.5	昼15台×1回夜3台×1回	-2.3	-6.3
	65	搬出入車両座席扉開閉音	1.5	76.5	145.1	43.2	-	33.3	昼15台×2回夜3台×2回	0.5	-3.5
	66	搬出入車両エンジン始動音	0.6	78.4	145.1	43.2	-	35.2	昼11台×1回夜3台×1回	-2.0	-4.6
		衝撃騒音の等価騒音レベル								8.3	4.5
	※	来客車両走行音	-	74.0	-	-	-	-	昼970台×2回夜132台×2回	34.3	28.7
	※	搬出入車両走行音	-	83.5	-	-	-	-	昼15台×1~2回夜3台×1~2回	18.7	14.7
	※	廃棄物収集車両走行音	-	83.5	-	-	-	-	昼3台×1~2回	11.7	-
		自動車走行騒音の等価騒音レベル								34.4	28.9
		等 価 騒 音 レ ベ ル								38.3	34.2
		基 準 値								60	50

※ 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5-3. 1~表5-3. 3に示す。

表5-3. 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	63.1	36.0	—	38.0	0.58	40.2	388	54	18.5	12.9
	2	74.0	64.4	36.2	—	37.8	0.58					
	3	74.0	65.9	36.4	—	37.6	0.58					
2	1	74.0	64.3	36.2	—	37.8	0.98	43.2	836	110	24.8	19.0
	2	74.0	59.7	35.5	—	38.5	0.98					
	3	74.0	55.2	34.8	—	39.2	0.98					
3	1	74.0	71.0	37.0	—	37.0	1.82	43.4	1320	182	27.0	21.4
	2	74.0	80.2	38.1	—	35.9	1.82					
	3	74.0	89.4	39.0	—	35.0	1.82					
4	1	74.0	98.8	39.9	—	34.1	1.81	40.7	1160	158	23.7	18.1
	2	74.0	108.4	40.7	—	33.3	1.81					
	3	74.0	118.0	41.4	—	32.6	1.81					
5	1	74.0	124.7	41.9	—	32.1	0.70	35.1	732	99	16.1	10.5
	2	74.0	128.4	42.2	—	31.8	0.70					
	3	74.0	132.2	42.4	—	31.6	0.70					
6	1	74.0	135.4	42.6	—	31.4	0.60	33.8	713	98	14.7	9.1
	2	74.0	138.2	42.8	—	31.2	0.60					
	3	74.0	140.9	43.0	—	31.0	0.60					
7	1	74.0	143.2	43.1	—	30.9	1.17	36.2	766	104	17.4	11.8
	2	74.0	145.2	43.2	—	30.8	1.17					
	3	74.0	147.3	43.4	—	30.6	1.17					
8	1	74.0	149.8	43.5	—	30.5	1.18	35.8	671	90	16.5	10.7
	2	74.0	152.5	43.7	—	30.3	1.18					
	3	74.0	155.4	43.8	—	30.2	1.18					
9	1	74.0	158.3	44.0	—	30.0	0.55	32.0	388	54	10.3	4.7
	2	74.0	160.9	44.1	—	29.9	0.55					
	3	74.0	163.6	44.3	—	29.7	0.55					
10	1	74.0	155.8	43.9	—	30.1	0.52	32.2	538	74	11.9	6.3
	2	74.0	153.3	43.7	—	30.3	0.52					
	3	74.0	150.8	43.6	—	30.4	0.52					
11	1	74.0	150.7	43.6	—	30.4	0.67	33.3	388	52	11.6	5.9
	2	74.0	152.7	43.7	—	30.3	0.67					
	3	74.0	154.8	43.8	—	30.2	0.67					
12	1	74.0	148.5	43.4	—	30.6	0.49	32.4	510	70	11.9	6.3
	2	74.0	146.2	43.3	—	30.7	0.49					
	3	74.0	143.9	43.2	—	30.8	0.49					
13	1	74.0	140.6	43.0	—	31.0	1.40	37.5	573	79	17.5	11.9
	2	74.0	136.6	42.7	—	31.3	1.40					
	3	74.0	132.9	42.5	—	31.5	1.40					
14	1	74.0	129.5	42.2	—	31.8	1.40	38.2	513	71	17.7	12.1
	2	74.0	126.5	42.0	—	32.0	1.40					
	3	74.0	123.9	41.9	—	32.1	1.40					
15	1	74.0	51.7	34.3	—	39.7	0.68	43.3	776	104	24.6	18.9
	2	74.0	48.8	33.8	—	40.2	0.68					
	3	74.0	46.1	33.3	—	40.7	0.68					
16	1	74.0	43.9	32.8	—	41.2	0.52	43.5	582	78	23.5	17.8
	2	74.0	42.1	32.5	—	41.5	0.52					
	3	74.0	40.4	32.1	—	41.9	0.52					
17	1	74.0	38.3	31.7	—	42.3	0.57	45.3	388	52	23.6	17.9
	2	74.0	35.7	31.1	—	42.9	0.57					
	3	74.0	33.2	30.4	—	43.6	0.57					

自動車B

日動率D

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
18	1	74.0	39.0	31.8	—	42.2	0.44	43.7	194	26	19.0	13.3
	2	74.0	37.8	31.5	—	42.5	0.44					
	3	74.0	36.7	31.3	—	42.7	0.44					
19	1	74.0	40.0	32.0	—	42.0	1.46	47.1	194	26	22.4	16.7
	2	74.0	47.7	33.6	—	40.4	1.46					
	3	74.0	55.5	34.9	—	39.1	1.46					
20	1	74.0	59.1	35.4	—	38.6	0.56	40.9	388	52	19.2	13.5
	2	74.0	58.6	35.4	—	38.6	0.56					
	3	74.0	58.1	35.3	—	38.7	0.56					
21	1	74.0	60.1	35.6	—	38.4	0.96	42.8	194	26	18.1	12.4
	2	74.0	61.8	35.8	—	38.2	0.96					
	3	74.0	63.9	36.1	—	37.9	0.96					
22	1	74.0	61.5	35.8	—	38.2	1.46	45.8	194	26	21.1	15.4
	2	74.0	54.5	34.7	—	39.3	1.46					
	3	74.0	48.0	33.6	—	40.4	1.46					
来客車両走行音の等価騒音レベル											34.3	28.7

表5-3.2 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)	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	83.5	150.7	43.6	—	39.9	1.33	45.8	15	3	10.0	6.0
	2	83.5	152.7	43.7	—	39.8	1.33					
	3	83.5	154.8	43.8	—	39.7	1.33					
2	1	83.5	148.5	43.4	—	40.1	0.98	44.9	30	6	12.1	8.1
	2	83.5	146.2	43.3	—	40.2	0.98					
	3	83.5	143.9	43.2	—	40.3	0.98					
3	1	83.5	140.6	43.0	—	40.5	2.80	50.0	15	3	14.2	10.2
	2	83.5	136.6	42.7	—	40.8	2.80					
	3	83.5	132.9	42.5	—	41.0	2.80					
4	1	83.5	143.2	43.1	—	40.4	0.82	44.2	15	3	8.4	4.4
	2	83.5	143.9	43.2	—	40.3	0.82					
	3	83.5	144.7	43.2	—	40.3	0.82					
5	1	83.5	155.8	43.9	—	39.6	1.03	44.7	15	3	8.9	4.9
	2	83.5	153.3	43.7	—	39.8	1.03					
	3	83.5	150.8	43.6	—	39.9	1.03					
6	1	83.5	158.3	44.0	—	39.5	1.10	44.6	15	3	8.8	4.8
	2	83.5	160.9	44.1	—	39.4	1.10					
	3	83.5	163.6	44.3	—	39.2	1.10					
搬出入車両走行音の等価騒音レベル											18.7	14.7

表5-3. 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)	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	83.5	150.7	43.6	—	39.9	1.33	45.8	3	0	3.0	—
	2	83.5	152.7	43.7	—	39.8	1.33					
	3	83.5	154.8	43.8	—	39.7	1.33					
2	1	83.5	148.5	43.4	—	40.1	0.98	44.9	6	0	5.1	—
	2	83.5	146.2	43.3	—	40.2	0.98					
	3	83.5	143.9	43.2	—	40.3	0.98					
3	1	83.5	140.6	43.0	—	40.5	2.80	50.0	3	0	7.2	—
	2	83.5	136.6	42.7	—	40.8	2.80					
	3	83.5	132.9	42.5	—	41.0	2.80					
4	1	83.5	143.2	43.1	—	40.4	0.82	44.2	3	0	1.4	—
	2	83.5	143.9	43.2	—	40.3	0.82					
	3	83.5	144.7	43.2	—	40.3	0.82					
5	1	83.5	155.8	43.9	—	39.6	1.03	44.7	3	0	1.9	—
	2	83.5	153.3	43.7	—	39.8	1.03					
	3	83.5	150.8	43.6	—	39.9	1.03					
6	1	83.5	158.3	44.0	—	39.5	1.10	44.6	3	0	1.8	—
	2	83.5	160.9	44.1	—	39.4	1.10					
	3	83.5	163.6	44.3	—	39.2	1.10					
廃棄物収集車両走行音の等価騒音レベル											11.7	—

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

※ $\Delta t(s)$ は、自動車線分を通過するまでにかかる時間を示す。

表5-4 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	1	室外機1	-0.3	47.0	44.4	32.9	-	14.1	終日	14.1	14.1
	2	室外機2	-0.2	48.1	43.3	32.7	-	15.4	終日	15.4	15.4
	3	室外機3	0.1	49.1	42.3	32.5	-	16.6	終日	16.6	16.6
	4	室外機4	0.1	50.2	38.8	31.8	-	18.4	終日	18.4	18.4
	5	室外機5	-0.3	46.6	37.8	31.5	-	15.1	終日	15.1	15.1
	6	室外機6	0.3	45.0	51.8	34.3	-	10.7	終日	10.7	10.7
	7	室外機7	0.3	47.1	83.2	38.4	16.3	-7.6	終日	-7.6	-7.6
	8	室外機8	5.6	47.1	15.8	24.0	16.3	6.8	終日	6.8	6.8
	9	室外機9	5.6	47.0	14.6	23.3	17.1	6.6	終日	6.6	6.6
	10	室外機10	5.6	42.0	16.1	24.1	11.3	6.6	終日	6.6	6.6
	11	室外機11	6.1	59.1	37.2	31.4	12.3	15.4	終日	15.4	15.4
	12	室外機12	6.1	59.1	36.6	31.3	12.2	15.6	終日	15.6	15.6
	13	室外機13	6.1	59.1	36.1	31.2	12.2	15.7	終日	15.7	15.7
	14	室外機14	6.1	59.1	35.5	31.0	12.7	15.4	終日	15.4	15.4
	15	室外機15	6.1	59.1	38.1	31.6	12.3	15.2	終日	15.2	15.2
	16	室外機16	6.1	59.1	37.5	31.5	12.0	15.6	終日	15.6	15.6
	17	室外機17	6.1	59.1	37.0	31.4	12.0	15.7	終日	15.7	15.7
	18	室外機18	6.1	59.1	36.5	31.2	12.6	15.3	終日	15.3	15.3
	19	室外機19	5.7	48.1	39.5	31.9	12.9	3.3	終日	3.3	3.3
	20	室外機20	5.6	45.0	40.4	32.1	12.3	0.6	終日	0.6	0.6
常	21	室外機21	6.0	49.1	53.3	34.5	11.2	3.4	終日	3.4	3.4
	22	室外機22	5.7	48.1	54.2	34.7	12.4	1.0	終日	1.0	1.0
	23	冷凍冷蔵庫屋外機1	0.3	58.0	74.3	37.4	11.4	9.2	終日	9.2	9.2
	24	冷凍冷蔵庫屋外機2	7.8	62.3	18.5	25.3	5.0	32.0	終日	32.0	32.0
	25	冷凍冷蔵庫屋外機3	7.8	61.5	19.0	25.6	7.2	28.7	終日	28.7	28.7
	26	冷凍冷蔵庫屋外機4	7.8	62.3	20.4	26.2	7.1	29.0	終日	29.0	29.0
	27	冷凍冷蔵庫屋外機5	7.8	61.5	21.2	26.5	5.0	30.0	終日	30.0	30.0
	28	冷凍冷蔵庫屋外機6	6.2	53.5	19.5	25.8	13.3	14.4	終日	14.4	14.4
	29	冷凍冷蔵庫屋外機7	6.3	56.9	22.4	27.0	13.1	16.8	終日	16.8	16.8
	30	冷凍冷蔵庫屋外機8	7.8	62.3	25.2	28.0	7.1	27.2	終日	27.2	27.2
	31	冷凍冷蔵庫屋外機9	7.8	61.5	26.1	28.3	7.2	26.0	終日	26.0	26.0
	32	冷凍冷蔵庫屋外機10	6.2	53.5	24.6	27.8	12.7	13.0	終日	13.0	13.0
	33	冷凍冷蔵庫屋外機11	7.8	56.1	28.6	29.1	5.0	22.0	終日	22.0	22.0
	34	冷凍冷蔵庫屋外機12	7.8	56.1	29.7	29.5	7.1	19.5	終日	19.5	19.5
	35	冷凍冷蔵庫屋外機13	7.8	56.1	30.8	29.8	7.1	19.2	終日	19.2	19.2
	36	冷凍冷蔵庫屋外機14	5.9	53.7	28.1	29.0	12.9	11.8	終日	11.8	11.8
	37	冷凍冷蔵庫屋外機15	5.9	51.3	30.3	29.6	13.5	8.2	終日	8.2	8.2
騒音	38	排気口1	5.3	56.1	55.0	34.8	-	21.3	6:00~22:00	21.3	-
	39	排気口2	5.3	56.1	53.7	34.6	-	21.5	6:00~22:00	21.5	-
	40	排気口3	5.3	56.1	52.5	34.4	-	21.7	6:00~22:00	21.7	-
	41	排気口4	4.1	56.1	51.1	34.2	-	21.9	6:00~22:00	21.9	-
	42	排気口5	2.9	54.5	39.1	31.8	-	22.7	6:00~22:00	22.7	-
	43	排気口6	4.1	54.5	37.8	31.5	-	23.0	6:00~22:00	23.0	-
	44	排気口7	4.1	56.1	36.6	31.3	-	24.8	6:00~22:00	24.8	-
	45	排気口8	4.1	56.1	27.5	28.8	-	27.3	6:00~22:00	27.3	-
	46	排気口9	2.9	54.5	26.3	28.4	-	26.1	6:00~22:00	26.1	-
	47	排気口10	2.9	54.5	25.0	28.0	-	26.5	6:00~22:00	26.5	-
	48	排気口11	4.1	54.5	23.9	27.6	-	26.9	6:00~22:00	26.9	-
	49	排気口12	3.5	54.5	69.1	36.8	14.0	3.7	6:00~22:00	3.7	-
	50	排気口13	1.7	54.5	75.2	37.5	14.8	2.2	6:00~22:00	2.2	-

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	51 排気口14	1.7		54.5	74.3	37.4	14.9	2.2	6:00～22:00	2.2	—
	52 排気口15	5.2		56.1	81.5	38.2	14.1	3.8	終 日	3.8	3.8
	53 排気口16	5.2		56.1	82.2	38.3	14.3	3.5	終 日	3.5	3.5
	54 排気口17	5.2		56.1	82.8	38.4	14.2	3.5	終 日	3.5	3.5
	55 キュービクル	6.8		55.7	48.9	33.8	9.1	12.8	終 日	12.8	12.8
	定常騒音の等価騒音レベル									39.6	37.8
変動騒音	56 搬出入車両後進警報ブザー音	0.6		90.0	82.0	38.3	—	51.7	昼15台×14秒	27.3	—
	57 廃棄物収集車両後進警報ブザー音	0.6		90.0	82.0	38.3	—	51.7	昼3台×14秒	20.3	—
	58 廃棄物収集作業音（圧縮）	0.6		90.0	77.8	37.8	—	52.2	昼3台×300秒	34.1	—
	59 廃棄物収集作業音（非圧縮）	0.6		85.0	77.8	37.8	—	47.2	昼3台×180秒	26.9	—
	60 搬出入車両アイドリング音	0.6		78.6	77.8	37.8	—	40.8	昼4台×1200秒	30.0	—
	61 台車走行音	0.0		71.0	69.8	36.9	—	34.1	昼15台×6秒×12回夜3台×6秒×12回	16.8	12.9
	変動騒音の等価騒音レベル									36.8	12.9
衝撃騒音	62 荷下ろし音	0.6		71.4	69.8	36.9	—	34.5	昼15台×22回夜3台×22回	12.1	8.1
	63 搬出入車両荷台扉開音	1.5		74.0	69.8	36.9	—	37.1	昼15台×1回夜3台×1回	1.3	-2.7
	64 搬出入車両荷台扉閉音	1.5		76.3	69.8	36.9	—	39.4	昼15台×1回夜3台×1回	3.6	-0.4
	65 搬出入車両座席扉開閉音	1.5		76.5	77.8	37.8	—	38.7	昼15台×2回夜3台×2回	5.9	1.9
	66 搬出入車両エンジン始動音	0.6		78.4	77.8	37.8	—	40.6	昼11台×1回夜3台×1回	3.4	0.8
	衝撃騒音の等価騒音レベル									14.1	10.3
※	来客車両走行音	—		74.0	—	—	—	—	昼970台×2回夜132台×2回	34.1	28.4
※	搬出入車両走行音	—		83.5	—	—	—	—	昼15台×1～2回夜3台×1～2回	23.2	19.2
※	廃棄物収集車両走行音	—		83.5	—	—	—	—	昼3台×1～2回	16.2	—
	自動車走行騒音の等価騒音レベル									34.5	28.9
	等 価 騒 音 レ ベ ル									42.3	38.4
	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5－4．1～表5－4．3に示す。

表5-4. 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)	$\Delta t(s)$	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	78.7	37.9	—	36.1	0.58	38.8	388	54	17.1	11.5
	2	74.0	75.5	37.6	—	36.4	0.58					
	3	74.0	72.4	37.2	—	36.8	0.58					
2	1	74.0	70.2	36.9	—	37.1	0.98	41.9	836	110	23.5	17.7
	2	74.0	69.3	36.8	—	37.2	0.98					
	3	74.0	68.7	36.7	—	37.3	0.98					
3	1	74.0	72.3	37.2	—	36.8	1.82	43.7	1320	182	27.3	21.7
	2	74.0	76.1	37.6	—	36.4	1.82					
	3	74.0	80.9	38.2	—	35.8	1.82					
4	1	74.0	86.7	38.8	—	35.2	1.81	42.0	1160	158	25.0	19.4
	2	74.0	93.2	39.4	—	34.6	1.81					
	3	74.0	100.3	40.0	—	34.0	1.81					
5	1	74.0	105.4	40.5	—	33.5	0.70	36.5	732	99	17.5	11.9
	2	74.0	108.4	40.7	—	33.3	0.70					
	3	74.0	111.4	40.9	—	33.1	0.70					
6	1	74.0	113.0	41.1	—	32.9	0.60	35.5	713	98	16.4	10.8
	2	74.0	113.4	41.1	—	32.9	0.60					
	3	74.0	113.7	41.1	—	32.9	0.60					
7	1	74.0	112.2	41.0	—	33.0	1.17	38.7	766	104	19.9	14.3
	2	74.0	108.7	40.7	—	33.3	1.17					
	3	74.0	105.6	40.5	—	33.5	1.17					
8	1	74.0	102.8	40.2	—	33.8	1.18	39.5	671	90	20.2	14.4
	2	74.0	100.4	40.0	—	34.0	1.18					
	3	74.0	98.3	39.9	—	34.1	1.18					
9	1	74.0	98.9	39.9	—	34.1	0.55	36.0	388	54	14.3	8.7
	2	74.0	101.9	40.2	—	33.8	0.55					
	3	74.0	104.9	40.4	—	33.6	0.55					
10	1	74.0	96.1	39.7	—	34.3	0.52	36.5	538	74	16.2	10.6
	2	74.0	93.2	39.4	—	34.6	0.52					
	3	74.0	90.4	39.1	—	34.9	0.52					
11	1	74.0	88.6	38.9	—	35.1	0.67	38.2	388	52	16.5	10.8
	2	74.0	87.9	38.9	—	35.1	0.67					
	3	74.0	87.3	38.8	—	35.2	0.67					
12	1	74.0	87.7	38.9	—	35.1	0.49	37.1	510	70	16.6	11.0
	2	74.0	85.1	38.6	—	35.4	0.49					
	3	74.0	82.5	38.3	—	35.7	0.49					
13	1	74.0	82.3	38.3	—	35.7	1.40	41.6	573	79	21.6	16.0
	2	74.0	85.0	38.6	—	35.4	1.40					
	3	74.0	88.4	38.9	—	35.1	1.40					
14	1	74.0	92.3	39.3	—	34.7	1.40	40.5	513	71	20.0	14.4
	2	74.0	96.7	39.7	—	34.3	1.40					
	3	74.0	101.4	40.1	—	33.9	1.40					
15	1	74.0	68.6	36.7	—	37.3	0.68	40.3	776	104	21.6	15.9
	2	74.0	68.8	36.8	—	37.2	0.68					
	3	74.0	69.1	36.8	—	37.2	0.68					
16	1	74.0	69.6	36.9	—	37.1	0.52	39.0	582	78	19.0	13.3
	2	74.0	70.2	36.9	—	37.1	0.52					
	3	74.0	70.8	37.0	—	37.0	0.52					
17	1	74.0	72.7	37.2	—	36.8	0.57	38.8	388	52	17.1	11.4
	2	74.0	75.8	37.6	—	36.4	0.57					
	3	74.0	78.8	37.9	—	36.1	0.57					

自動車C

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
18	1	74.0	71.5	37.1	—	36.9	0.44	38.0	194	26	13.3	7.6
	2	74.0	72.3	37.2	—	36.8	0.44					
	3	74.0	73.1	37.3	—	36.7	0.44					
19	1	74.0	69.7	36.9	—	37.1	1.46	44.6	194	26	19.9	14.2
	2	74.0	62.3	35.9	—	38.1	1.46					
	3	74.0	55.0	34.8	—	39.2	1.46					
20	1	74.0	52.3	34.4	—	39.6	0.56	41.6	388	52	19.9	14.2
	2	74.0	54.0	34.6	—	39.4	0.56					
	3	74.0	55.9	34.9	—	39.1	0.56					
21	1	74.0	50.2	34.0	—	40.0	0.96	45.0	194	26	20.3	14.6
	2	74.0	47.9	33.6	—	40.4	0.96					
	3	74.0	46.1	33.3	—	40.7	0.96					
22	1	74.0	49.5	33.9	—	40.1	1.46	45.4	194	26	20.7	15.0
	2	74.0	57.4	35.2	—	38.8	1.46					
	3	74.0	65.4	36.3	—	37.7	1.46					
来客車両走行音の等価騒音レベル											34.1	28.4

表5-4. 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)	$\Delta t(s)$	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	83.5	88.6	38.9	—	44.6	1.33	50.6	15	3	14.8	10.8
	2	83.5	87.9	38.9	—	44.6	1.33					
	3	83.5	87.3	38.8	—	44.7	1.33					
2	1	83.5	87.7	38.9	—	44.6	0.98	49.6	30	6	16.8	12.8
	2	83.5	85.1	38.6	—	44.9	0.98					
	3	83.5	82.5	38.3	—	45.2	0.98					
3	1	83.5	82.3	38.3	—	45.2	2.80	54.1	15	3	18.3	14.3
	2	83.5	85.0	38.6	—	44.9	2.80					
	3	83.5	88.4	38.9	—	44.6	2.80					
4	1	83.5	80.6	38.1	—	45.4	0.82	49.4	15	3	13.6	9.6
	2	83.5	79.4	38.0	—	45.5	0.82					
	3	83.5	78.4	37.9	—	45.6	0.82					
5	1	83.5	96.1	39.7	—	43.8	1.03	49.0	15	3	13.2	9.2
	2	83.5	93.2	39.4	—	44.1	1.03					
	3	83.5	90.4	39.1	—	44.4	1.03					
6	1	83.5	98.9	39.9	—	43.6	1.10	48.5	15	3	12.7	8.7
	2	83.5	101.9	40.2	—	43.3	1.10					
	3	83.5	104.9	40.4	—	43.1	1.10					
搬出入車両走行音の等価騒音レベル											23.2	19.2

表5-4. 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)	$\Delta t(s)$	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	83.5	88.6	38.9	—	44.6	1.33	50.6	3	0	7.8	—
	2	83.5	87.9	38.9	—	44.6	1.33					
	3	83.5	87.3	38.8	—	44.7	1.33					
2	1	83.5	87.7	38.9	—	44.6	0.98	49.6	6	0	9.8	—
	2	83.5	85.1	38.6	—	44.9	0.98					
	3	83.5	82.5	38.3	—	45.2	0.98					
3	1	83.5	82.3	38.3	—	45.2	2.80	54.1	3	0	11.3	—
	2	83.5	85.0	38.6	—	44.9	2.80					
	3	83.5	88.4	38.9	—	44.6	2.80					
4	1	83.5	80.6	38.1	—	45.4	0.82	49.4	3	0	6.6	—
	2	83.5	79.4	38.0	—	45.5	0.82					
	3	83.5	78.4	37.9	—	45.6	0.82					
5	1	83.5	96.1	39.7	—	43.8	1.03	49.0	3	0	6.2	—
	2	83.5	93.2	39.4	—	44.1	1.03					
	3	83.5	90.4	39.1	—	44.4	1.03					
6	1	83.5	98.9	39.9	—	43.6	1.10	48.5	3	0	5.7	—
	2	83.5	101.9	40.2	—	43.3	1.10					
	3	83.5	104.9	40.4	—	43.1	1.10					
廃棄物収集車両走行音の等価騒音レベル											16.2	—

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

※ $\Delta t(s)$ は、自動車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

選定した予測地点の都市計画法用途地域は第2種中高層住居専用地域及び準住居地域であり、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。

夜間に発生する設備機器の稼働音及び店舗の運営に伴い発生するそれぞれの騒音について、騒音レベル最大値を予測した結果、全ての地点において駐車場内を走行する自動車走行音の影響により基準値を上回ることが予測された。

予測結果の内訳を表5-5～表5-7. 2 (p-33～p-41) に示す。

基準値を超過する自動車走行音は、特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準に基づき「騒音計の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合」に該当することから、騒音規制法における騒音評価量90%レンジ上端値で評価する。この場合、夜間の時間帯(28,800秒)に対して、a地点では336.96秒(発生時間率1.2%)、b地点では716.72秒(発生時間率2.5%)、c地点では21.66秒(発生時間率0.1%)が基準値を上回ることになるが、5%以内であるため、規制基準は満足すると評価される。そのため、周辺住居等に与える騒音の影響は比較的小さいものと推察される。

変更後、店舗から発生する騒音によって、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。

表5-5 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)
	番号	機器名称	高さ					
定	1	室外機1	-0.3	47.0	35.9	31.1	-	15.9
	2	室外機2	-0.2	48.1	35.9	31.1	-	17.0
	3	室外機3	0.1	49.1	36.0	31.1	-	18.0
	4	室外機4	0.1	50.2	36.3	31.2	-	19.0
	5	室外機5	-0.3	46.6	36.5	31.2	-	15.4
	6	室外機6	0.3	45.0	91.8	39.3	-	5.7
	7	室外機7	0.3	47.1	102.7	40.2	-	6.9
	8	室外機8	5.6	47.1	48.7	33.8	-	13.3
	9	室外機9	5.6	47.0	49.5	33.9	-	13.1
	10	室外機10	5.6	42.0	49.7	33.9	-	8.1
	11	室外機11	6.1	59.1	73.7	37.3	-	21.8
	12	室外機12	6.1	59.1	74.2	37.4	-	21.7
	13	室外機13	6.1	59.1	74.7	37.5	-	21.6
	14	室外機14	6.1	59.1	75.3	37.5	-	21.6
	15	室外機15	6.1	59.1	74.6	37.5	-	21.6
	16	室外機16	6.1	59.1	75.1	37.5	-	21.6
	17	室外機17	6.1	59.1	75.8	37.6	-	21.5
	18	室外機18	6.1	59.1	76.3	37.7	-	21.4
	19	室外機19	5.7	48.1	77.5	37.8	-	10.3
	20	室外機20	5.6	45.0	78.4	37.9	-	7.1
	21	室外機21	6.0	49.1	90.3	39.1	-	10.0
	22	室外機22	5.7	48.1	91.1	39.2	-	8.9
騒	23	冷凍冷蔵庫屋外機1	0.3	58.0	104.1	40.3	-	17.7
	24	冷凍冷蔵庫屋外機2	7.8	62.3	53.5	34.6	-	27.7
	25	冷凍冷蔵庫屋外機3	7.8	61.5	54.5	34.7	-	26.8
	26	冷凍冷蔵庫屋外機4	7.8	62.3	56.5	35.0	-	27.3
	27	冷凍冷蔵庫屋外機5	7.8	61.5	57.5	35.2	-	26.3
	28	冷凍冷蔵庫屋外機6	6.2	53.5	57.6	35.2	-	18.3
	29	冷凍冷蔵庫屋外機7	6.3	56.9	60.0	35.6	-	21.3
	30	冷凍冷蔵庫屋外機8	7.8	62.3	62.4	35.9	-	26.4
	31	冷凍冷蔵庫屋外機9	7.8	61.5	63.5	36.1	-	25.4
	32	冷凍冷蔵庫屋外機10	6.2	53.5	63.4	36.0	-	17.5
	33	冷凍冷蔵庫屋外機11	7.8	56.1	66.2	36.4	-	19.7
	34	冷凍冷蔵庫屋外機12	7.8	56.1	67.4	36.6	-	19.5
	35	冷凍冷蔵庫屋外機13	7.8	56.1	68.6	36.7	-	19.4
	36	冷凍冷蔵庫屋外機14	5.9	53.7	67.1	36.5	-	17.2
	37	冷凍冷蔵庫屋外機15	5.9	51.3	69.4	36.8	-	14.5
音	52	排気口15	5.2	56.3	102.5	40.2	-	16.1
	53	排気口16	5.2	56.3	102.6	40.2	-	16.1
	54	排気口17	5.2	56.3	102.7	40.2	-	16.1
	55	キュービクル	6.8	55.3	86.9	38.8	-	16.5
変	61	台車走行音	0.0	77.0	107.6	40.6	-	36.4
衝撃騒音	62	荷下ろし音	0.6	76.0	107.6	40.6	-	35.4
	63	搬出入車両荷台扉開音	1.5	78.6	107.6	40.6	-	38.0
	64	搬出入車両荷台扉閉音	1.5	81.0	107.6	40.6	-	40.4
	65	搬出入車両座席扉開閉音	1.5	80.3	115.5	41.3	-	39.0
	66	搬出入車両エンジン始動音	0.6	81.6	115.5	41.3	-	40.3
	※	来客車両走行音（線分番号20-3）	-1.2	74.0	1.7	4.6	-	69.4
	※	搬出入車両走行音（線分番号3-3）	0.6	83.5	113.6	41.1	-	42.4
		騒音レベル最大値						69.4
		基準値						45

変：変動騒音を示す。

※ 夜間に発生する騒音レベル最大値を評価する上で、荷さばき作業に伴い発生する騒音は同時に発生することがないため、予測地点において、最も騒音レベルが高い値を用いて評価を行う。

※ 自動車走行音（来客車両、搬出入車両）の計算の詳細を表5-5. 1、表5-5. 2に示す

自動車走行音が基準値を上回る時間の算出は、線分の Δt と発生回数より求める。

来客車両走行音（線分番号18-2、18-3、19-1、19-2、19-3、20-1、20-2、20-3、21-1、21-2、21-3、22-1）

超過時間＝ $\Delta t \times$ 騒音発生回数

＝ $(0.44 \times 2 + 1.46 \times 3) \times 26 + (0.56 \times 3) \times 52 + (0.96 \times 3 + 1.46 \times 1) \times 26$

＝336.96秒（発生時間率1.2%）

表5－5. 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)	Δt (s)	騒音発生回数 (回)
1	1	74.0	62.3	35.9	—	38.1	0.58	54
	2	74.0	60.6	35.6	—	38.4	0.58	
	3	74.0	59.1	35.4	—	38.6	0.58	
2	1	74.0	56.0	35.0	—	39.0	0.98	110
	2	74.0	51.1	34.2	—	39.8	0.98	
	3	74.0	46.4	33.3	—	40.7	0.98	
3	1	74.0	63.0	36.0	—	38.0	1.82	182
	2	74.0	72.5	37.2	—	36.8	1.82	
	3	74.0	82.0	38.3	—	35.7	1.82	
4	1	74.0	91.7	39.2	—	34.8	1.81	158
	2	74.0	101.5	40.1	—	33.9	1.81	
	3	74.0	111.3	40.9	—	33.1	1.81	
5	1	74.0	118.1	41.4	—	32.6	0.70	99
	2	74.0	121.9	41.7	—	32.3	0.70	
	3	74.0	125.7	42.0	—	32.0	0.70	
6	1	74.0	128.4	42.2	—	31.8	0.60	98
	2	74.0	130.1	42.3	—	31.7	0.60	
	3	74.0	131.9	42.4	—	31.6	0.60	
7	1	74.0	132.3	42.4	—	31.6	1.17	104
	2	74.0	131.6	42.4	—	31.6	1.17	
	3	74.0	131.1	42.4	—	31.6	1.17	
8	1	74.0	131.0	42.3	—	31.7	1.18	90
	2	74.0	131.3	42.4	—	31.6	1.18	
	3	74.0	131.9	42.4	—	31.6	1.18	
9	1	74.0	133.8	42.5	—	31.5	0.55	54
	2	74.0	136.8	42.7	—	31.3	0.55	
	3	74.0	139.9	42.9	—	31.1	0.55	
10	1	74.0	130.9	42.3	—	31.7	0.52	74
	2	74.0	128.1	42.2	—	31.8	0.52	
	3	74.0	125.2	42.0	—	32.0	0.52	
11	1	74.0	124.2	41.9	—	32.1	0.67	52
	2	74.0	125.0	41.9	—	32.1	0.67	
	3	74.0	125.8	42.0	—	32.0	0.67	
12	1	74.0	122.5	41.8	—	32.2	0.49	70
	2	74.0	119.8	41.6	—	32.4	0.49	
	3	74.0	117.1	41.4	—	32.6	0.49	
13	1	74.0	115.1	41.2	—	32.8	1.40	79
	2	74.0	114.1	41.1	—	32.9	1.40	
	3	74.0	113.6	41.1	—	32.9	1.40	
14	1	74.0	113.7	41.1	—	32.9	1.40	71
	2	74.0	114.3	41.2	—	32.8	1.40	
	3	74.0	115.4	41.2	—	32.8	1.40	

自動車 a

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)	$\Delta t(s)$	騒音発生回数(回)
15	1	74.0	42.5	32.6	—	41.4	0.68	104
	2	74.0	39.5	31.9	—	42.1	0.68	
	3	74.0	36.5	31.2	—	42.8	0.68	
16	1	74.0	34.2	30.7	—	43.3	0.52	78
	2	74.0	32.2	30.2	—	43.8	0.52	
	3	74.0	30.4	29.7	—	44.3	0.52	
17	1	74.0	30.9	29.8	—	44.2	0.57	52
	2	74.0	33.6	30.5	—	43.5	0.57	
	3	74.0	36.4	31.2	—	42.8	0.57	
18	1	74.0	28.9	29.2	—	44.8	0.44	26
	2	74.0	27.6	28.8	—	45.2	0.44	
	3	74.0	26.6	28.5	—	45.5	0.44	
19	1	74.0	22.3	27.0	—	47.0	1.46	26
	2	74.0	15.3	23.7	—	50.3	1.46	
	3	74.0	10.2	20.2	—	53.8	1.46	
20	1	74.0	7.7	17.7	—	56.3	0.56	52
	2	74.0	4.7	13.4	—	60.6	0.56	
	3	74.0	1.7	4.6	—	69.4	0.56	
21	1	74.0	12.0	21.6	—	52.4	0.96	26
	2	74.0	17.3	24.8	—	49.2	0.96	
	3	74.0	22.6	27.1	—	46.9	0.96	
22	1	74.0	25.6	28.2	—	45.8	1.46	26
	2	74.0	28.1	29.0	—	45.0	1.46	
	3	74.0	32.4	30.2	—	43.8	1.46	

表 5-5. 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)	$\Delta t(s)$	騒音発生回数(回)
1	1	83.5	124.2	41.9	—	41.6	1.33	3
	2	83.5	125.0	41.9	—	41.6	1.33	
	3	83.5	125.8	42.0	—	41.5	1.33	
2	1	83.5	122.5	41.8	—	41.7	0.98	6
	2	83.5	119.8	41.6	—	41.9	0.98	
	3	83.5	117.1	41.4	—	42.1	0.98	
3	1	83.5	115.1	41.2	—	42.3	2.80	3
	2	83.5	114.1	41.1	—	42.4	2.80	
	3	83.5	113.6	41.1	—	42.4	2.80	
4	1	83.5	115.7	41.3	—	42.2	0.82	3
	2	83.5	115.6	41.3	—	42.2	0.82	
	3	83.5	115.5	41.3	—	42.2	0.82	
5	1	83.5	130.9	42.3	—	41.2	1.03	3
	2	83.5	128.1	42.2	—	41.3	1.03	
	3	83.5	125.2	42.0	—	41.5	1.03	
6	1	83.5	133.8	42.5	—	41.0	1.10	3
	2	83.5	136.8	42.7	—	40.8	1.10	
	3	83.5	139.9	42.9	—	40.6	1.10	

※ 敷地内走行速度は来客車両20km/h、搬出入車両10km/hとする。

表5-6 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)	
	番号	機 器 名 称	高さ						
定	1	室外機1	-0.3	47.0	38.9	31.8	-	15.2	
	2	室外機2	-0.2	48.1	39.8	32.0	-	16.1	
	3	室外機3	0.1	49.1	40.7	32.2	-	16.9	
	4	室外機4	0.1	50.2	43.8	32.8	-	17.4	
	5	室外機5	-0.3	46.6	44.7	33.0	-	13.6	
	6	室外機6	0.3	45.0	95.8	39.6	-	5.4	
	7	室外機7	0.3	47.1	90.6	39.1	-	8.0	
	8	室外機8	5.6	47.1	66.8	36.5	-	10.6	
	9	室外機9	5.6	47.0	68.0	36.7	-	10.3	
	10	室外機10	5.6	42.0	67.2	36.5	-	5.5	
常	11	室外機11	6.1	59.1	79.9	38.1	-	21.0	
	12	室外機12	6.1	59.1	81.0	38.2	-	20.9	
	13	室外機13	6.1	59.1	82.0	38.3	-	20.8	
	14	室外機14	6.1	59.1	83.1	38.4	-	20.7	
	15	室外機15	6.1	59.1	80.6	38.1	-	21.0	
	16	室外機16	6.1	59.1	81.6	38.2	-	20.9	
	17	室外機17	6.1	59.1	82.8	38.4	-	20.7	
	18	室外機18	6.1	59.1	83.8	38.5	-	20.6	
	19	室外機19	5.7	48.1	83.5	38.4	-	9.7	
	20	室外機20	5.6	45.0	84.1	38.5	-	6.5	
騒 音	21	室外機21	6.0	49.1	92.4	39.3	-	9.8	
	22	室外機22	5.7	48.1	93.1	39.4	-	8.7	
	23	冷凍冷蔵庫屋外機1	0.3	58.0	98.7	39.9	-	18.1	
	24	冷凍冷蔵庫屋外機2	7.8	62.3	68.9	36.8	-	25.5	
	25	冷凍冷蔵庫屋外機3	7.8	61.5	69.4	36.8	-	24.7	
	26	冷凍冷蔵庫屋外機4	7.8	62.3	70.4	37.0	-	25.3	
	27	冷凍冷蔵庫屋外機5	7.8	61.5	70.9	37.0	-	24.5	
	28	冷凍冷蔵庫屋外機6	6.2	53.5	71.8	37.1	-	16.4	
	29	冷凍冷蔵庫屋外機7	6.3	56.9	72.6	37.2	-	19.7	
	30	冷凍冷蔵庫屋外機8	7.8	62.3	73.7	37.3	-	25.0	
	31	冷凍冷蔵庫屋外機9	7.8	61.5	74.3	37.4	-	24.1	
	32	冷凍冷蔵庫屋外機10	6.2	53.5	75.1	37.5	-	16.0	
	33	冷凍冷蔵庫屋外機11	7.8	56.1	76.0	37.6	-	18.5	
	34	冷凍冷蔵庫屋外機12	7.8	56.1	76.7	37.7	-	18.4	
	35	冷凍冷蔵庫屋外機13	7.8	56.1	77.5	37.8	-	18.3	
変	36	冷凍冷蔵庫屋外機14	5.9	53.7	77.2	37.8	-	15.9	
	37	冷凍冷蔵庫屋外機15	5.9	51.3	78.8	37.9	-	13.4	
	52	排気口15	5.2	56.3	91.3	39.2	-	17.1	
	53	排気口16	5.2	56.3	91.0	39.2	-	17.1	
	54	排気口17	5.2	56.3	90.7	39.2	-	17.1	
	55	キュービクル	6.8	55.3	90.4	39.1	-	16.2	
	衝 撃 騒 音	61	台車走行音	0.0	77.0	107.2	40.6	-	36.4
		62	荷下ろし音	0.6	76.0	107.2	40.6	-	35.4
		63	搬出入車両荷台扉開音	1.5	78.6	107.2	40.6	-	38.0
		64	搬出入車両荷台扉閉音	1.5	81.0	107.2	40.6	-	40.4
65		搬出入車両座席扉開閉音	1.5	80.3	114.0	41.1	-	39.2	
66		搬出入車両エンジン始動音	0.6	81.6	114.0	41.1	-	40.5	
	※	来客車両走行音（線分番号17-3）	-0.1	74.0	1.8	5.1	-	68.9	
	※	搬出入車両走行音（線分番号3-3）	0.6	83.5	103.7	40.3	-	43.2	
		騒音レベル最大値						68.9	
		基準値						45	

変：変動騒音を示す。

※ 夜間に発生する騒音レベル最大値を評価する上で、荷さばき作業に伴い発生する騒音は同時に発生することがないため、予測地点において、最も騒音レベルが高い値を用いて評価を行う。

※ 自動車走行音（来客車両、搬出入車両）の計算の詳細を表5-6. 1、表5-6. 2に示す

自動車走行音が基準値を上回る時間の算出は、線分の Δt と発生回数より求める。

来客車両走行音（線分番号2-3、15-1、15-2、15-3、16-1、16-2、16-3、17-1、17-2、17-3、

18-1、18-2、18-3、19-1、19-2、22-2、22-3）

超過時間＝ $\Delta t \times$ 騒音発生回数

＝ $(0.98 \times 1) \times 110 + (0.68 \times 3) \times 104 + (0.52 \times 3) \times 78 + (0.57 \times 3) \times 52$

＋ $(0.44 \times 3 + 1.46 \times 2 + 1.46 \times 2) \times 26$

＝716.72秒（発生時間率2.5%）

表5-6. 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)	騒音発生回数 (回)
1	1	74.0	36.5	31.2	—	42.8	0.58	54
	2	74.0	36.7	31.3	—	42.7	0.58	
	3	74.0	37.2	31.4	—	42.6	0.58	
2	1	74.0	35.0	30.9	—	43.1	0.98	110
	2	74.0	29.8	29.5	—	44.5	0.98	
	3	74.0	24.6	27.8	—	46.2	0.98	
3	1	74.0	42.5	32.6	—	41.4	1.82	182
	2	74.0	52.5	34.4	—	39.6	1.82	
	3	74.0	62.3	35.9	—	38.1	1.82	
4	1	74.0	72.3	37.2	—	36.8	1.81	158
	2	74.0	82.4	38.3	—	35.7	1.81	
	3	74.0	92.4	39.3	—	34.7	1.81	
5	1	74.0	99.3	39.9	—	34.1	0.70	99
	2	74.0	103.1	40.3	—	33.7	0.70	
	3	74.0	107.0	40.6	—	33.4	0.70	
6	1	74.0	110.1	40.8	—	33.2	0.60	98
	2	74.0	112.6	41.0	—	33.0	0.60	
	3	74.0	115.0	41.2	—	32.8	0.60	
7	1	74.0	116.7	41.3	—	32.7	1.17	104
	2	74.0	117.8	41.4	—	32.6	1.17	
	3	74.0	119.1	41.5	—	32.5	1.17	
8	1	74.0	121.0	41.7	—	32.3	1.18	90
	2	74.0	123.1	41.8	—	32.2	1.18	
	3	74.0	125.5	42.0	—	32.0	1.18	
9	1	74.0	128.2	42.2	—	31.8	0.55	54
	2	74.0	131.0	42.3	—	31.7	0.55	
	3	74.0	133.8	42.5	—	31.5	0.55	
10	1	74.0	125.6	42.0	—	32.0	0.52	74
	2	74.0	123.0	41.8	—	32.2	0.52	
	3	74.0	120.4	41.6	—	32.4	0.52	
11	1	74.0	120.1	41.6	—	32.4	0.67	52
	2	74.0	121.9	41.7	—	32.3	0.67	
	3	74.0	123.8	41.9	—	32.1	0.67	
12	1	74.0	117.9	41.4	—	32.6	0.49	70
	2	74.0	115.6	41.3	—	32.7	0.49	
	3	74.0	113.2	41.1	—	32.9	0.49	
13	1	74.0	110.1	40.8	—	33.2	1.40	79
	2	74.0	106.6	40.6	—	33.4	1.40	
	3	74.0	103.7	40.3	—	33.7	1.40	
14	1	74.0	101.1	40.1	—	33.9	1.40	71
	2	74.0	99.2	39.9	—	34.1	1.40	
	3	74.0	97.8	39.8	—	34.2	1.40	

自動車 b

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)	$\Delta t(s)$	騒音発生回数(回)
15	1	74.0	20.4	26.2	—	47.8	0.68	104
	2	74.0	17.2	24.7	—	49.3	0.68	
	3	74.0	14.2	23.0	—	51.0	0.68	
16	1	74.0	11.9	21.5	—	52.5	0.52	78
	2	74.0	10.5	20.4	—	53.6	0.52	
	3	74.0	9.6	19.6	—	54.4	0.52	
17	1	74.0	8.0	18.1	—	55.9	0.57	52
	2	74.0	4.8	13.6	—	60.4	0.57	
	3	74.0	1.8	5.1	—	68.9	0.57	
18	1	74.0	9.6	19.6	—	54.4	0.44	26
	2	74.0	10.2	20.2	—	53.8	0.44	
	3	74.0	11.4	21.1	—	52.9	0.44	
19	1	74.0	15.5	23.8	—	50.2	1.46	26
	2	74.0	23.0	27.2	—	46.8	1.46	
	3	74.0	30.7	29.7	—	44.3	1.46	
20	1	74.0	35.1	30.9	—	43.1	0.56	52
	2	74.0	36.0	31.1	—	42.9	0.56	
	3	74.0	37.2	31.4	—	42.6	0.56	
21	1	74.0	34.3	30.7	—	43.3	0.96	26
	2	74.0	33.9	30.6	—	43.4	0.96	
	3	74.0	34.4	30.7	—	43.3	0.96	
22	1	74.0	31.0	29.8	—	44.2	1.46	26
	2	74.0	23.4	27.4	—	46.6	1.46	
	3	74.0	16.1	24.1	—	49.9	1.46	

表5-6. 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)	$\Delta t(s)$	騒音発生回数(回)
1	1	83.5	120.1	41.6	—	41.9	1.33	3
	2	83.5	121.9	41.7	—	41.8	1.33	
	3	83.5	123.8	41.9	—	41.6	1.33	
2	1	83.5	117.9	41.4	—	42.1	0.98	6
	2	83.5	115.6	41.3	—	42.2	0.98	
	3	83.5	113.2	41.1	—	42.4	0.98	
3	1	83.5	110.1	40.8	—	42.7	2.80	3
	2	83.5	106.6	40.6	—	42.9	2.80	
	3	83.5	103.7	40.3	—	43.2	2.80	
4	1	83.5	112.3	41.0	—	42.5	0.82	3
	2	83.5	112.9	41.1	—	42.4	0.82	
	3	83.5	113.6	41.1	—	42.4	0.82	
5	1	83.5	125.6	42.0	—	41.5	1.03	3
	2	83.5	123.0	41.8	—	41.7	1.03	
	3	83.5	120.4	41.6	—	41.9	1.03	
6	1	83.5	128.2	42.2	—	41.3	1.10	3
	2	83.5	131.0	42.3	—	41.2	1.10	
	3	83.5	133.8	42.5	—	41.0	1.10	

※ 敷地内走行速度は来客車両20km/h、搬出入車両10km/hとする。

表5-7 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)
	番号	機器名称	高さ					
定常音	1	室外機1	-0.3	47.0	34.1	30.7	-	16.3
	2	室外機2	-0.2	48.1	33.0	30.4	-	17.7
	3	室外機3	0.1	49.1	32.0	30.1	-	19.0
	4	室外機4	0.1	50.2	28.5	29.1	-	21.1
	5	室外機5	-0.3	46.6	27.5	28.8	-	17.8
	6	室外機6	0.3	45.0	52.7	34.4	-	10.6
	7	室外機7	0.3	47.1	79.6	38.0	-	9.1
	8	室外機8	5.6	47.1	9.0	19.1	-	28.0
	9	室外機9	5.6	47.0	8.3	18.4	-	28.6
	10	室外機10	5.6	42.0	9.7	19.7	-	22.3
	11	室外機11	6.1	59.1	36.2	31.2	-	27.9
	12	室外機12	6.1	59.1	36.0	31.1	-	28.0
	13	室外機13	6.1	59.1	35.8	31.1	-	28.0
	14	室外機14	6.1	59.1	35.7	31.1	-	28.0
	15	室外機15	6.1	59.1	37.2	31.4	-	27.7
	16	室外機16	6.1	59.1	37.0	31.4	-	27.7
	17	室外機17	6.1	59.1	36.9	31.3	-	27.8
	18	室外機18	6.1	59.1	36.7	31.3	-	27.8
	19	室外機19	5.7	48.1	39.2	31.9	-	16.2
	20	室外機20	5.6	45.0	40.2	32.1	-	12.9
	21	室外機21	6.0	49.1	53.4	34.6	-	14.5
	22	室外機22	5.7	48.1	54.3	34.7	-	13.4
騒音	23	冷凍冷蔵庫屋外機1	0.3	58.0	72.9	37.3	-	20.7
	24	冷凍冷蔵庫屋外機2	7.8	62.3	14.2	23.0	-	39.3
	25	冷凍冷蔵庫屋外機3	7.8	61.5	15.2	23.6	-	37.9
	26	冷凍冷蔵庫屋外機4	7.8	62.3	17.2	24.7	-	37.6
	27	冷凍冷蔵庫屋外機5	7.8	61.5	18.2	25.2	-	36.3
	28	冷凍冷蔵庫屋外機6	6.2	53.5	16.8	24.5	-	29.0
	29	冷凍冷蔵庫屋外機7	6.3	56.9	20.1	26.1	-	30.8
	30	冷凍冷蔵庫屋外機8	7.8	62.3	23.4	27.4	-	34.9
	31	冷凍冷蔵庫屋外機9	7.8	61.5	24.5	27.8	-	33.7
	32	冷凍冷蔵庫屋外機10	6.2	53.5	23.2	27.3	-	26.2
	33	冷凍冷蔵庫屋外機11	7.8	56.1	27.3	28.7	-	27.4
	34	冷凍冷蔵庫屋外機12	7.8	56.1	28.6	29.1	-	27.0
	35	冷凍冷蔵庫屋外機13	7.8	56.1	29.9	29.5	-	26.6
音	36	冷凍冷蔵庫屋外機14	5.9	53.7	27.2	28.7	-	25.0
	37	冷凍冷蔵庫屋外機15	5.9	51.3	29.7	29.5	-	21.8
	52	排気口15	5.2	56.3	78.2	37.9	-	18.4
	53	排気口16	5.2	56.3	78.8	37.9	-	18.4
	54	排気口17	5.2	56.3	79.3	38.0	-	18.3
	55	キュービクル	6.8	55.3	49.2	33.8	-	21.5
変	61	台車走行音	0.0	77.0	70.6	37.0	-	40.0
衝撃騒音	62	荷下ろし音	0.6	76.0	70.6	37.0	-	39.0
	63	搬出入車両荷台扉開音	1.5	78.6	70.6	37.0	-	41.6
	64	搬出入車両荷台扉閉音	1.5	81.0	70.6	37.0	-	44.0
	65	搬出入車両座席扉開閉音	1.5	80.3	78.8	37.9	-	42.4
	66	搬出入車両エンジン始動音	0.6	81.6	78.8	37.9	-	43.7
	※	来客車両走行音（線分番号21-3）	-0.4	74.0	35.5	31.0	-	43.0
	※	搬出入車両走行音（線分番号4-3）	0.6	83.5	79.1	38.0	-	45.5
		騒音レベル最大値						49.9
		基準値						45

変：変動騒音を示す。

※ 夜間に発生する騒音レベル最大値を評価する上で、荷さばき作業に伴い発生する騒音は同時に発生することがないため、予測地点において、最も騒音レベルが高い値を用いて評価を行う。

※ 自動車走行音（来客車両、搬出入車両）の計算の詳細を表5-7. 1、表5-7. 2に示す

自動車走行音が基準値を上回る時間の算出は、線分の Δt と発生回数より求める。

搬出入車両走行音（線分番号2-3、3-1、4-1、4-2、4-3）

超過時間＝ $\Delta t \times$ 騒音発生回数

＝ $(0.98 \times 1) \times 6 + (2.80 \times 1 + 0.82 \times 3) \times 3$

＝21.66秒（発生時間率0.1%）

表5－7. 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)	Δt (s)	騒音発生回数 (回)
1	1	74.0	69.3	36.8	—	37.2	0.58	54
	2	74.0	66.2	36.4	—	37.6	0.58	
	3	74.0	63.1	36.0	—	38.0	0.58	
2	1	74.0	60.8	35.7	—	38.3	0.98	110
	2	74.0	59.5	35.5	—	38.5	0.98	
	3	74.0	58.6	35.4	—	38.6	0.98	
3	1	74.0	63.4	36.0	—	38.0	1.82	182
	2	74.0	68.1	36.7	—	37.3	1.82	
	3	74.0	73.7	37.3	—	36.7	1.82	
4	1	74.0	80.3	38.1	—	35.9	1.81	158
	2	74.0	87.5	38.8	—	35.2	1.81	
	3	74.0	95.3	39.6	—	34.4	1.81	
5	1	74.0	100.9	40.1	—	33.9	0.70	99
	2	74.0	104.1	40.3	—	33.7	0.70	
	3	74.0	107.3	40.6	—	33.4	0.70	
6	1	74.0	109.2	40.8	—	33.2	0.60	98
	2	74.0	109.8	40.8	—	33.2	0.60	
	3	74.0	110.4	40.9	—	33.1	0.60	
7	1	74.0	109.3	40.8	—	33.2	1.17	104
	2	74.0	106.4	40.5	—	33.5	1.17	
	3	74.0	103.8	40.3	—	33.7	1.17	
8	1	74.0	101.6	40.1	—	33.9	1.18	90
	2	74.0	99.8	40.0	—	34.0	1.18	
	3	74.0	98.4	39.9	—	34.1	1.18	
9	1	74.0	99.4	39.9	—	34.1	0.55	54
	2	74.0	102.5	40.2	—	33.8	0.55	
	3	74.0	105.5	40.5	—	33.5	0.55	
10	1	74.0	96.5	39.7	—	34.3	0.52	74
	2	74.0	93.6	39.4	—	34.6	0.52	
	3	74.0	90.7	39.2	—	34.8	0.52	
11	1	74.0	89.1	39.0	—	35.0	0.67	52
	2	74.0	88.8	39.0	—	35.0	0.67	
	3	74.0	88.6	38.9	—	35.1	0.67	
12	1	74.0	88.0	38.9	—	35.1	0.49	70
	2	74.0	85.3	38.6	—	35.4	0.49	
	3	74.0	82.6	38.3	—	35.7	0.49	
13	1	74.0	81.9	38.3	—	35.7	1.40	79
	2	74.0	83.7	38.5	—	35.5	1.40	
	3	74.0	86.2	38.7	—	35.3	1.40	
14	1	74.0	89.3	39.0	—	35.0	1.40	71
	2	74.0	92.9	39.4	—	34.6	1.40	
	3	74.0	97.1	39.7	—	34.3	1.40	

自動車c

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)	$\Delta t(s)$	騒音発生回数 (回)
15	1	74.0	58.3	35.3	—	38.7	0.68	104
	2	74.0	58.3	35.3	—	38.7	0.68	
	3	74.0	58.6	35.4	—	38.6	0.68	
16	1	74.0	59.0	35.4	—	38.6	0.52	78
	2	74.0	59.6	35.5	—	38.5	0.52	
	3	74.0	60.2	35.6	—	38.4	0.52	
17	1	74.0	62.1	35.9	—	38.1	0.57	52
	2	74.0	65.2	36.3	—	37.7	0.57	
	3	74.0	68.2	36.7	—	37.3	0.57	
18	1	74.0	60.9	35.7	—	38.3	0.44	26
	2	74.0	61.7	35.8	—	38.2	0.44	
	3	74.0	62.6	35.9	—	38.1	0.44	
19	1	74.0	59.2	35.4	—	38.6	1.46	26
	2	74.0	51.9	34.3	—	39.7	1.46	
	3	74.0	44.9	33.0	—	41.0	1.46	
20	1	74.0	42.4	32.5	—	41.5	0.56	52
	2	74.0	44.3	32.9	—	41.1	0.56	
	3	74.0	46.4	33.3	—	40.7	0.56	
21	1	74.0	40.0	32.0	—	42.0	0.96	26
	2	74.0	37.5	31.5	—	42.5	0.96	
	3	74.0	35.5	31.0	—	43.0	0.96	
22	1	74.0	38.8	31.8	—	42.2	1.46	26
	2	74.0	46.8	33.4	—	40.6	1.46	
	3	74.0	54.8	34.8	—	39.2	1.46	

表5-7. 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)	$\Delta t(s)$	騒音発生回数 (回)
1	1	83.5	89.1	39.0	—	44.5	1.33	3
	2	83.5	88.8	39.0	—	44.5	1.33	
	3	83.5	88.6	38.9	—	44.6	1.33	
2	1	83.5	88.0	38.9	—	44.6	0.98	6
	2	83.5	85.3	38.6	—	44.9	0.98	
	3	83.5	82.6	38.3	—	45.2	0.98	
3	1	83.5	81.9	38.3	—	45.2	2.80	3
	2	83.5	83.7	38.5	—	45.0	2.80	
	3	83.5	86.2	38.7	—	44.8	2.80	
4	1	83.5	80.8	38.1	—	45.4	0.82	3
	2	83.5	79.9	38.1	—	45.4	0.82	
	3	83.5	79.1	38.0	—	45.5	0.82	
5	1	83.5	96.5	39.7	—	43.8	1.03	3
	2	83.5	93.6	39.4	—	44.1	1.03	
	3	83.5	90.7	39.2	—	44.3	1.03	
6	1	83.5	99.4	39.9	—	43.6	1.10	3
	2	83.5	102.5	40.2	—	43.3	1.10	
	3	83.5	105.5	40.5	—	43.0	1.10	

※ 敷地内走行速度は来客車両20km/h、搬出入車両10km/hとする。

