別添資料－１

ダイレックス伯耆店　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

第３章　騒音予測 …… ４

１．出店計画店舗の概要 …… ４
２．店舗周辺の住居等の立地条件 …… ４
３．予測地点の選定 …… ４
４．騒音発生源の配置 …… ６
５．予測項目 …… １２
６．予測方法 …… １２

第４章　予測結果 …… １５

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 …… １５
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、「ダイレックス伯耆店」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、「鳥取県大規模小売店舗立地法事務処理要領」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 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２－２参照）。

（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２－３参照）。

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	PUZ-ERP112LA3	圧縮機出力2.1kW	52.1	30.4	40.7	43.2	46.3	46.4	44.5	41.3
室外機	PUZ-ERP224KA8	圧縮機出力4.3kW	59.1	32.7	43.8	49.3	52.8	55.3	51.2	45.5
室外機	PUZ-ERP280KA8	圧縮機出力5.7kW	62.0	41.2	45.8	51.9	55.5	58.4	54.3	49.0
室外機	PUZ-ERP140LA3	圧縮機出力2.8kW	53.1	31.4	40.5	44.0	47.3	47.8	45.9	40.9
室外機	PUZ-ERP160LA3	圧縮機出力3.3kW	54.0	34.7	40.7	43.6	48.6	49.4	46.4	41.2
室外機	PUZ-ERP63KA8	圧縮機出力1.2kW	46.0	32.7	32.5	36.6	38.4	40.9	39.5	35.4
室外機	PUZ-ERP45KA8	圧縮機出力0.9kW	46.1	27.6	33.5	37.3	38.8	40.9	39.5	35.2
室外機	PUZ-ERP40KA8	圧縮機出力0.8kW	46.1	27.6	33.5	37.3	38.8	40.9	39.5	35.2
冷凍冷蔵庫屋外機	OCU-GS4002MVF	圧縮機出力(7.3×4)kW	57.7	40.4	48.6	49.0	45.1	52.3	51.7	48.4
冷凍冷蔵庫屋外機	OCU-NS802VFS	圧縮機出力6.0kW	51.8	33.4	42.6	41.7	44.6	46.3	44.9	41.1
排気口	VD-23ZP9	出力0.1kW	45.0							
排気口	EF-30BSB3	出力0.05kW	50.8	20.6	31.6	40.9	42.3	47.2	43.9	41.3
排気口	EF-35DSB3	出力0.15kW	56.3	29.8	37.1	46.4	48.8	50.0	50.9	48.8
排気口	EFG-35KSB-W	出力0.1kW	53.3	21.4	30.9	43.2	48.3	48.8	45.9	40.3
排気口	BFS-450TX	出力2.2kW	51.4	29.6	45.6	44.6	42.6	43.5	43.6	39.3
キュービクル	キュービクルａ	－	51.5 *1	39.0	40.7	46.5	46.5	43.3	39.2	33.7

*1 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（10km/h）	１回／台	69.0 *2							
来客車両走行音	１～２回／台	74.0 *2							
搬出入車両走行音（10km/h）	１～２回／台	80.4 *5	56.1	60.6	63.5	70.9	75.5	74.9	73.1
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回／台	83.5 *2							
搬出入車両後進警報ブザー音	１４秒／台	90.0 *3						*1	
廃棄物収集作業音（圧縮）	１２０秒／台	90.0 *3					*1		
廃棄物収集作業音（非圧縮）	９０秒／台	85.0 *3					*1		
搬出入車両アイドリング音	１，２００秒／台	78.6 *3							
台車走行音	６秒×１０回／台	71.0 *3						*1	
台車走行音	６秒×１０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（10km/h）
時速10km/hの「減速走行に用いる乗用車の計算式」（『道路交通騒音の予測モデル”ASJ Model 2013”－日本音響学会道路交通騒音調査研究委員会報告－』より）を用い算出すると、77ｄＢ（Ａ特性音響パワーレベル）となる。
77ｄＢを半自由空間補正（－8ｄＢ（『騒音予測の手引き p-11より））し、69ｄＢとなる。
②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、82ｄＢ（Ａ特性音響パワーレベル）となる。
82ｄＢを半自由空間補正（－8ｄＢ（『騒音予測の手引き p-11より））し、74ｄＢとなる。
③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、91.5ｄＢ（Ａ特性音響パワーレベル）となる。
91.5ｄＢを半自由空間補正（－8ｄＢ（『騒音予測の手引き p-11より））し、83.5ｄＢとなる。
*3 騒音予測の手引き
*4 騒音レベル最大値を示す。
*5 実測データ

表２－３　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	２２回／台	73.1	49.5	54.2	61.7	66.0	67.2	68.1	64.6
荷さばき作業に伴う荷下ろし音	２２回／台	75.6 *2	46.8	53.5	63.6	68.0	68.3	71.7	67.5
搬出入車両荷台扉開音	１回／台	73.6	42.2	50.9	59.7	66.3	69.1	67.5	65.9
搬出入車両荷台扉開音	１回／台	77.1 *2	45.3	54.3	63.5	69.6	73.4	70.7	67.7
搬出入車両荷台扉閉音	１回／台	76.1	45.0	52.9	60.5	67.7	71.1	71.6	68.2
搬出入車両荷台扉閉音	１回／台	79.3 *2	46.2	55.0	63.1	70.6	74.3	74.7	71.5
搬出入車両座席扉開閉音	２回／台	76.5	51.7	60.0	67.2	70.7	71.8	69.0	65.4
搬出入車両座席扉開閉音	２回／台	78.6 *2	52.6	61.2	69.9	73.4	73.5	70.4	67.6
搬出入車両エンジン始動音	１回／台	78.8	53.9	60.3	62.4	68.6	73.8	73.7	72.6
搬出入車両エンジン始動音	１回／台	81.4 *2	56.4	61.2	64.4	71.0	76.0	76.9	75.2
搬出入車両エンジン始動音	１回／台	78.8	53.9	60.3	62.4	68.6	73.8	73.7	72.6

*1 実測データ
*2 騒音レベル最大値を示す。

第３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。

ダイレックス伯耆店

所 在 地；鳥取県西伯郡伯耆町大殿字北龍光田 950　ほか
用途地域；無指定地域
店舗面積；1,711 ㎡
営業時間；9:00～22:00
駐車場収容台数；92 台
駐車場利用可能時間帯；8:30～22:30
荷さばき可能時間帯；24 時間（荷さばき施設№1）
6:00～22:00（荷さばき施設№2）
廃棄物収集時間帯；8:00～18:00
設備機器の稼働時間帯；表３－３「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、建物敷地北側には国道 181 号（道路幅員：8.2m）を挟み店舗兼用住宅や戸建住宅が立地しており、東側には商業施設用駐車場である。

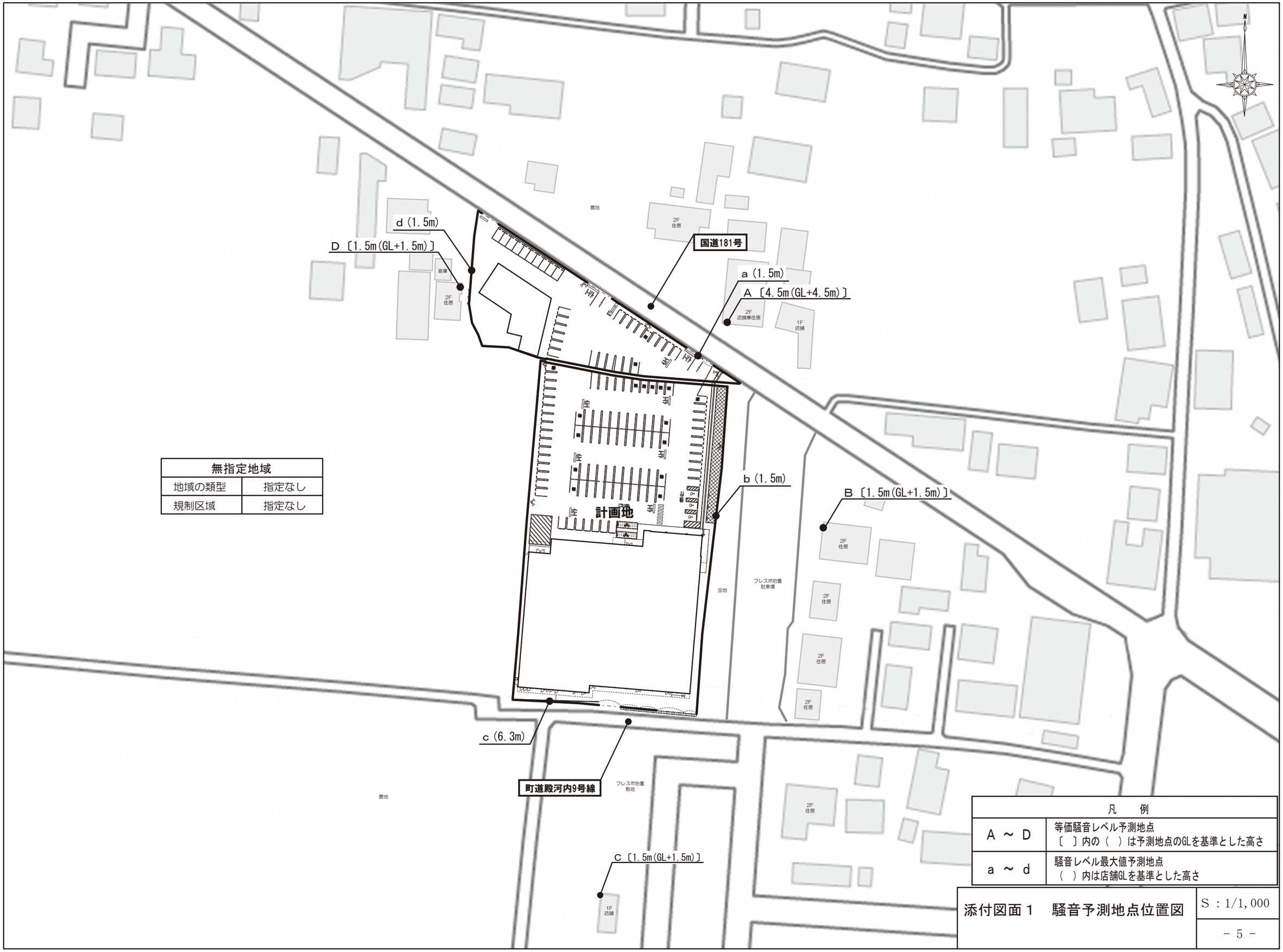
また、建物敷地南側には町道殿河内 9 号線（道路幅：6.0m）を挟み商業施設が立地しており、西側には戸建住宅や農地である。

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４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 1.5m～6.3mに設定するとともに、選定根拠を表３－１、３－２（後出 p-6）に示す。



無指定地域	
地域の類型	指定なし
規制区域	指定なし

凡　例	
A ～ D	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 ～ d	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

添付図面１　騒音予測地点位置図

S：1/1,000

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	建物敷地北側店舗兼用住宅敷地内	無指定地域	52.8	111.7	4.5
Ｂ地点	建物敷地東側住居敷地内	無指定地域	87.5	53.0	1.5
Ｃ地点	建物敷地南側商業施設敷地内	無指定地域	28.1	-56.2	1.5
Ｄ地点	建物敷地西側住居敷地内	無指定地域	-26.9	116.4	1.5

【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店舗兼用住宅敷地内とした。
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住居敷地内とした。
Ｃ地点:建物南側に設置された設備機器の稼働音、荷さばき施設及び廃棄物等保管施設から発生する作業音の影響を最も受けると思われる商業施設敷地内とした。
Ｄ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住居敷地内とした。

表３－２　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	無指定地域	46.0	101.6	1.5
b 地点	建物敷地東側境界上	無指定地域	55.4	54.5	1.5
c 地点	建物敷地南側境界上	無指定地域	8.8	-5.8	6.3
d 地点	建物敷地西側境界上	無指定地域	-24.2	120.8	1.5

【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。
c 地点:建物屋上部に設置され、夜間発生する設備機器の稼働音の影響を最も受けると思われる敷地境界線上とした。
d 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さば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３－３「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３－４「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３－３　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	PUZ-ERP112LA3	52.1	8:30～22:00	-0.3	23.4	0.7	1階部
2	室外機2	PUZ-ERP224KA8	59.1	8:30～22:00	-0.3	22.1	0.7	1階部
3	室外機3	PUZ-ERP280KA8	62.0	8:30～22:00	-0.3	21.0	0.7	1階部
4	室外機4	PUZ-ERP280KA8	62.0	8:30～22:00	-0.3	19.7	0.7	1階部
5	室外機5	PUZ-ERP280KA8	62.0	8:30～22:00	-0.3	18.3	0.7	1階部
6	室外機6	PUZ-ERP280KA8	62.0	8:30～22:00	-0.3	17.0	0.7	1階部
7	室外機7	PUZ-ERP280KA8	62.0	8:30～22:00	-0.3	15.9	0.7	1階部
8	室外機8	PUZ-ERP280KA8	62.0	8:30～22:00	-0.3	14.7	0.7	1階部
9	室外機9	PUZ-ERP280KA8	62.0	8:30～22:00	-0.3	13.4	0.7	1階部
10	室外機10	PUZ-ERP280KA8	62.0	8:30～22:00	-0.3	12.0	0.7	1階部
11	室外機11	PUZ-ERP280KA8	62.0	8:30～22:00	-0.3	10.9	0.7	1階部
12	室外機12	PUZ-ERP280KA8	62.0	8:30～22:00	-0.3	9.7	0.7	1階部
13	室外機13	PUZ-ERP140LA3	53.1	8:30～22:00	-0.3	8.4	0.7	1階部
14	室外機14	PUZ-ERP140LA3	53.1	8:30～22:00	-0.3	7.2	0.7	1階部
15	室外機15	PUZ-ERP160LA3	54.0	8:30～22:00	-0.3	6.0	0.7	1階部
16	室外機16	PUZ-ERP112LA3	52.1	8:30～22:00	-0.3	4.6	0.7	1階部
17	室外機17	PUZ-ERP63KA8	46.0	8:30～22:00	-0.3	3.5	0.3	1階部
18	室外機18	PUZ-ERP45KA8	46.1	8:30～22:00	-0.3	2.3	0.3	1階部
19	室外機19	PUZ-ERP40KA8	46.1	8:30～22:00	50.7	-0.3	2.3	1階部
20	冷凍冷蔵庫屋外機1	OCU-GS4002MVF	57.7	終日	3.6	10.6	8.8	R階部
21	冷凍冷蔵庫屋外機2	OCU-GS4002MVF	57.7	終日	3.6	8.6	8.8	R階部
22	冷凍冷蔵庫屋外機3	OCU-NS802VFS	51.8	終日	2.9	6.9	7.5	R階部
23	冷凍冷蔵庫屋外機4	OCU-NS802VFS	51.8	終日	4.7	6.9	7.5	R階部
24	排気口1	VD-23ZP9	45.0	8:30～22:00	47.2	0.0	2.7	1階部
25	排気口2	VD-23ZP9	45.0	8:30～22:00	46.4	0.0	2.7	1階部
26	排気口3	VD-23ZP9	45.0	8:30～22:00	29.7	0.0	4.8	1階部
27	排気口4	VD-23ZP9	45.0	8:30～22:00	28.6	0.0	4.8	1階部
28	排気口5	EF-30BSB3	50.8	8:30～22:00	20.1	-2.2	2.7	1階部
29	排気口6	EF-30BSB3	50.8	8:30～22:00	14.2	-2.2	2.7	1階部
30	排気口7	EF-35DSB3	56.3	8:30～22:00	0.0	-0.8	3.4	1階部
31	排気口8	EFG-35KSB-W	53.3	8:30～22:00	0.0	21.7	3.7	1階部
32	排気口9	EFG-35KSB-W	53.3	8:30～22:00	0.0	25.0	3.7	1階部
33	排気口10	EFG-35KSB-W	53.3	8:30～22:00	0.0	27.9	3.7	1階部
34	排気口11	EF-35DSB3	56.3	8:30～22:00	0.0	28.9	3.4	1階部
35	排気口12	EFG-35KSB-W	53.3	8:30～22:00	0.0	30.9	3.7	1階部
36	排気口13	EFG-35KSB-W	53.3	8:30～22:00	0.0	33.9	3.7	1階部
37	排気口14	BFS-450TX	51.4	8:30～22:00	23.0	0.0	6.0	R階部
38	排気口15	BFS-450TX	51.4	8:30～22:00	22.0	0.0	6.0	R階部
39	キュービクル	キュービクルa	51.5	終日	3.5	15.4	8.4	R階部
40	搬出入車両後進警報ブザー音		90.0	昼11台×14秒	8.1	53.5	0.6	1階部
41	廃棄物収集作業音（圧縮）		90.0	昼3台×120秒	31.4	-2.4	0.6	1階部
42	廃棄物収集作業音（非圧縮）		85.0	昼3台×90秒	31.4	-2.4	0.6	1階部
43	搬出入車両アイドリング音　※3		78.6	昼3台×1200秒	3.3	47.8	0.6	1階部
44	搬出入車両アイドリング音　※3		78.6	昼5台×1200秒	31.4	-2.4	0.6	1階部
45	台車走行音		71.0 77.0※2	昼11台×6秒×10回夜2台×6秒×10回	3.3	39.6	0.0	1階部
46	台車走行音		71.0	昼13台×6秒×10回	36.5	-1.1	0.0	1階部
47	荷下ろし音		73.1 75.6※2	昼11台×22回夜2台×22回	3.3	39.6	0.6	1階部
48	荷下ろし音		73.1	昼13台×22回	39.6	-2.3	0.6	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　エンジンを切ることの出来ない保冷車があるため、アイドリング音が3台及び5台となっている。

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	
49	搬出入車両荷台扉開音		73.6 77.1※2	昼11台×1回夜2台×1回	3.3	39.6	1.5	1階部
50	搬出入車両荷台扉開音		73.6	昼13台×1回	39.6	-2.3	1.5	1階部
51	搬出入車両荷台扉閉音		76.1 79.3※2	昼11台×1回夜2台×1回	3.3	39.6	1.5	1階部
52	搬出入車両荷台扉閉音		76.1	昼13台×1回	39.6	-2.3	1.5	1階部
53	搬出入車両座席扉開閉音		76.5 78.6※2	昼11台×2回夜2台×2回	3.3	47.8	1.5	1階部
54	搬出入車両座席扉開閉音		76.5	昼13台×2回	31.4	-2.4	1.5	1階部
55	搬出入車両エンジン始動音		78.8 81.4※2	昼8台×1回夜2台×1回	3.3	47.8	0.6	1階部
56	搬出入車両エンジン始動音		78.8	昼8台×1回	31.4	-2.4	0.6	1階部
※4	来客車両走行音		74.0	昼718台×2回夜27台×1回	－	－	－	1階部
※4	搬出入車両走行音		83.5	昼24台×1～2回夜2台×2回	－	－	－	1階部
※4	廃棄物収集車両走行音		83.5	昼3台×1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。
※4　自動車走行騒音の詳細を表３－４「自動車走行音発生源一覧表」に示す。

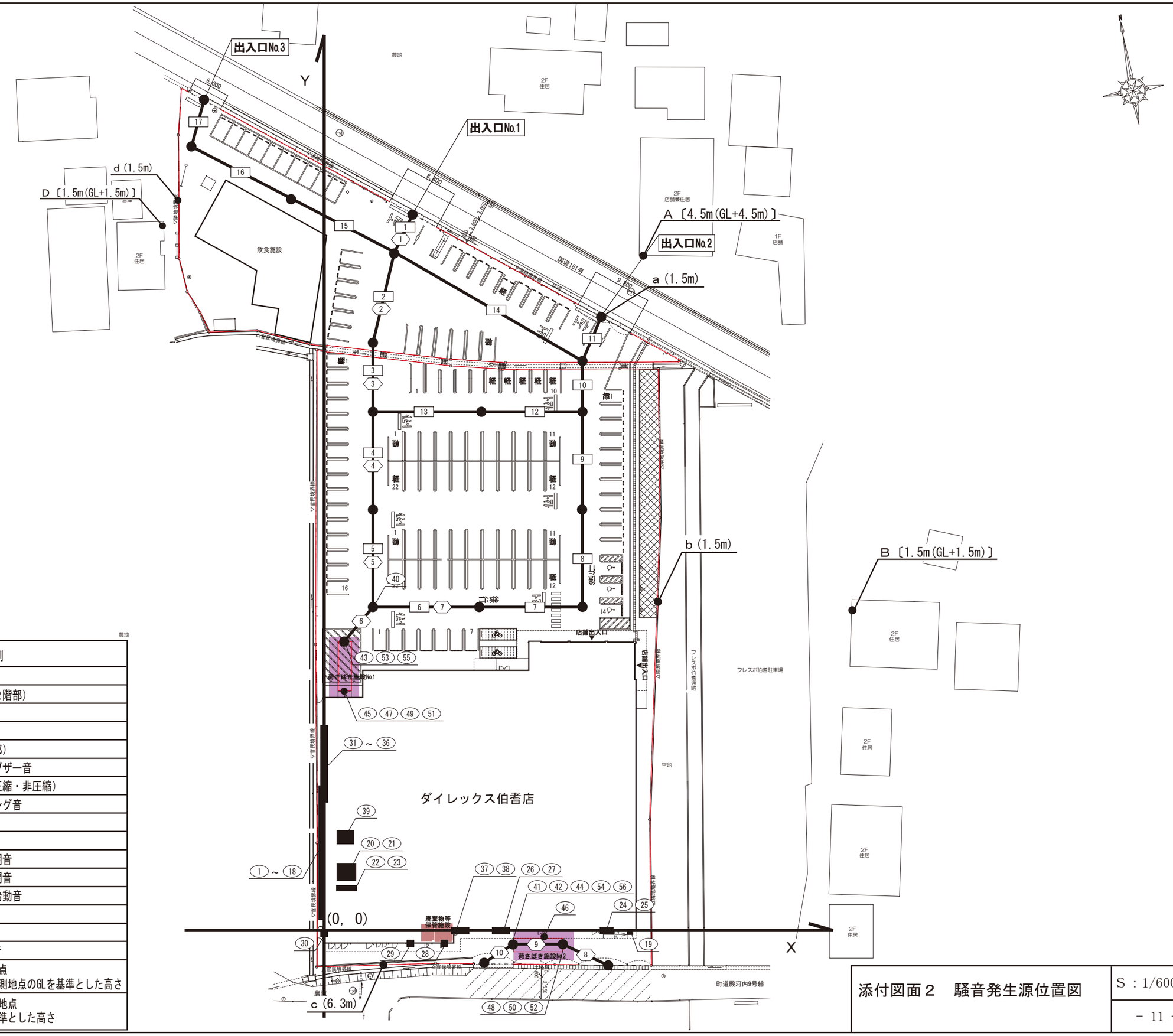
表３－４　自動車走行音発生源一覧表

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	1436回	27回	7.0	14.7	118.5	0.6	11.7	112.2	0.6	14.2	117.4	0.6	1階部
												13.2	115.4	0.6	
												12.2	113.2	0.6	
2	来客車両走行音	74.0	1436回	27回	15.3	11.7	112.2	0.6	8.1	97.3	0.6	11.1	109.7	0.6	1階部
												9.9	104.8	0.6	
												8.7	99.8	0.6	
3	来客車両走行音	74.0	1436回	27回	11.5	8.1	97.3	0.6	8.1	85.8	0.6	8.1	95.4	0.6	1階部
												8.1	91.6	0.6	
												8.1	87.7	0.6	
4	来客車両走行音	74.0	1436回	27回	16.2	8.1	85.8	0.6	8.1	69.6	0.6	8.1	83.1	0.6	1階部
												8.1	77.7	0.6	
												8.1	72.3	0.6	
5	来客車両走行音	74.0	1436回	27回	16.1	8.1	69.6	0.6	8.1	53.5	0.6	8.1	66.9	0.6	1階部
												8.1	61.6	0.6	
												8.1	56.2	0.6	
6	来客車両走行音	74.0	1436回	27回	17.6	8.1	53.5	0.6	25.7	53.5	0.6	11.0	53.5	0.6	1階部
												16.9	53.5	0.6	
												22.8	53.5	0.6	
7	来客車両走行音	74.0	1436回	27回	17.1	25.7	53.5	0.6	42.8	53.5	0.6	28.6	53.5	0.6	1階部
												34.2	53.5	0.6	
												39.9	53.5	0.6	
8	来客車両走行音	74.0	1436回	27回	16.1	42.8	53.5	0.6	42.8	69.6	0.6	42.8	56.2	0.6	1階部
												42.8	61.6	0.6	
												42.8	66.9	0.6	
9	来客車両走行音	74.0	1436回	27回	16.3	42.8	69.6	0.6	42.8	85.9	0.6	42.8	72.3	0.6	1階部
												42.8	77.8	0.6	
												42.8	83.2	0.6	
10	来客車両走行音	74.0	1436回	27回	8.3	42.8	85.9	0.6	42.8	94.2	0.6	42.8	87.3	0.6	1階部
												42.8	90.1	0.6	
												42.8	92.8	0.6	
11	来客車両走行音	74.0	1436回	27回	7.9	42.8	94.2	0.6	45.9	101.5	0.6	43.3	95.4	0.6	1階部
												44.3	97.8	0.6	
												45.4	100.3	0.6	
12	来客車両走行音	74.0	1436回	27回	16.7	42.8	85.9	0.6	26.1	85.8	0.6	40.0	85.9	0.6	1階部
												34.4	85.8	0.6	
												28.9	85.8	0.6	
13	来客車両走行音	74.0	1436回	27回	18.0	8.1	85.8	0.6	26.1	85.8	0.6	11.1	85.8	0.6	1階部
												17.1	85.8	0.6	
												23.1	85.8	0.6	
14	来客車両走行音	74.0	1436回	27回	35.9	42.8	94.2	0.6	11.7	112.2	0.6	37.6	97.2	0.6	1階部
												27.2	103.2	0.6	
												16.9	109.2	0.6	
15	来客車両走行音	74.0	1436回	27回	19.5	11.7	112.2	0.6	-5.5	121.3	0.6	8.8	113.7	0.6	1階部
												3.1	116.8	0.6	
												-2.6	119.8	0.6	
16	来客車両走行音	74.0	1436回	27回	18.6	-5.5	121.3	0.6	-22.0	129.8	0.6	-8.2	122.7	0.6	1階部
												-13.8	125.6	0.6	
												-19.2	128.4	0.6	
17	来客車両走行音	74.0	1436回	27回	7.9	-22.0	129.8	0.6	-19.9	137.4	0.6	-21.6	131.1	0.6	1階部
												-21.0	133.6	0.6	
												-20.2	136.1	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。

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	搬出入車両走行音	83.5	22回	4回	7.0	14.7	118.5	0.6	11.7	112.2	0.6	14.2	117.4	0.6	1階部
												13.2	115.4	0.6	
												12.2	113.2	0.6	
2	搬出入車両走行音	83.5	22回	4回	15.3	11.7	112.2	0.6	8.1	97.3	0.6	11.1	109.7	0.6	1階部
												9.9	104.8	0.6	
												8.7	99.8	0.6	
3	搬出入車両走行音	83.5	22回	4回	11.5	8.1	97.3	0.6	8.1	85.8	0.6	8.1	95.4	0.6	1階部
												8.1	91.6	0.6	
												8.1	87.7	0.6	
4	搬出入車両走行音	83.5	22回	4回	16.2	8.1	85.8	0.6	8.1	69.6	0.6	8.1	83.1	0.6	1階部
												8.1	77.7	0.6	
												8.1	72.3	0.6	
5	搬出入車両走行音	83.5	22回	4回	16.1	8.1	69.6	0.6	8.1	53.5	0.6	8.1	66.9	0.6	1階部
												8.1	61.6	0.6	
												8.1	56.2	0.6	
6	搬出入車両走行音	83.5	11回	2回	7.5	8.1	53.5	0.6	3.3	47.8	0.6	7.3	52.6	0.6	1階部
												5.7	50.6	0.6	
												4.1	48.8	0.6	
7	搬出入車両走行音	83.5	11回	2回	17.6	8.1	53.5	0.6	25.7	53.5	0.6	11.0	53.5	0.6	1階部
												16.9	53.5	0.6	
												22.8	53.5	0.6	
8	搬出入車両走行音	83.5	13回	0回	8.2	47.1	-5.7	0.6	39.6	-2.3	0.6	45.8	-5.1	0.6	1階部
												43.4	-4.0	0.6	
												40.8	-2.9	0.6	
9	搬出入車両走行音	83.5	13回	0回	8.2	39.6	-2.3	0.6	31.4	-2.4	0.6	38.2	-2.3	0.6	1階部
												35.5	-2.3	0.6	
												32.8	-2.4	0.6	
10	搬出入車両走行音	83.5	13回	0回	5.8	31.4	-2.4	0.6	26.5	-5.5	0.6	30.6	-2.9	0.6	1階部
												29.0	-4.0	0.6	
												27.3	-5.0	0.6	
8	廃棄物収集車両走行音	83.5	3回	0回	8.2	47.1	-5.7	0.6	39.6	-2.3	0.6	45.8	-5.1	0.6	1階部
												43.4	-4.0	0.6	
												40.8	-2.9	0.6	
9	廃棄物収集車両走行音	83.5	3回	0回	8.2	39.6	-2.3	0.6	31.4	-2.4	0.6	38.2	-2.3	0.6	1階部
												35.5	-2.3	0.6	
												32.8	-2.4	0.6	
10	廃棄物収集車両走行音	83.5	3回	0回	5.8	31.4	-2.4	0.6	26.5	-5.5	0.6	30.6	-2.9	0.6	1階部
												29.0	-4.0	0.6	
												27.3	-5.0	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 ～ 19	室外機（１階部）
20 ～ 23	冷凍冷蔵庫屋外機（R階部）
24 ～ 36	排気口（１階部）
37 , 38	排気口（R階部）
39	キュービクル（R階部）
40	搬出入車両後進警報ブザー音
41 , 42	廃棄物収集作業音（圧縮・非圧縮）
43 , 44	搬出入車両アイドリング音
45 , 46	台車走行音
47 , 48	荷下ろし音
49 ～ 52	搬出入車両荷台扉開閉音
53 , 54	搬出入車両座席扉開閉音
55 , 56	搬出入車両エンジン始動音
1 ～ 17	来客車両走行音
1 ～ 10	搬出入車両走行音
8 ～ 10	廃棄物収集車両走行音
A，B，D	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 ～ d	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

添付図面２　騒音発生源位置図

S：1/600

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出式

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

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

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 718 台を全て「昼間」の発生回数とし、「夜間」の発生回数の設定については、既存店舗における休日の時間帯別入庫割合より、閉店時刻１時間前（午後９時～午後１０時）に入庫する全ての車両が出庫するものとした（表３－５、表３－６参照)。

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。

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３－５　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：無指定地域）
Ｓ：店舗面積	1.711 千㎡	
Ａ：店舗面積当たり日来店客数原単位	1,048.67 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	718台	←Ｓ×Ａ×Ｃ÷Ｄ

表３－６　時間帯別入庫台数（休日）

	8:30～21:00	21:00～22:00	合　計
入庫割合	96.2%	3.8%	100%
入庫台数	691 台	27 台	718 台

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

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

$L_{Aeq,T,a}$：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（自動車走行音を除く）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（自動車走行音を除く）の等価騒音レベルの算出式

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

$L_{Aeq,T,b}$：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

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

$L_{Aeq,T,c}$：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の算出式

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

$L_{Aeq,T,a}$：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（１ｍ）

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

①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）

$$\Delta L_d＝\begin{cases} －１０\log_{10}N－１３ & １≦N \\ －５＋９．１\sinh^{-1}(|N|^{0.485}) & －０．３２２≦N＜０ \\ －５－９．１\sinh^{-1}(|N|^{0.485}) & ０≦N＜１ \\ ０ & N＜－０．３２２ \end{cases}$$

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）

②自動車走行音の回折効果（無限長障壁）に関する補正量の算出式

$\delta＝A＋B－d$

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）

$$\Delta L_d＝\begin{cases} －１０\log_{10}\delta－２０ & １≦\delta \\ －５＋１７\sinh^{-1}(|\delta|^{0.414}) & －０．０５３≦\delta＜０ \\ －５－１７\sinh^{-1}(|\delta|^{0.414}) & ０≦\delta＜１ \\ ０ & \delta＜－０．０５３ \end{cases}$$

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Ｂ類型、環境基準値は「昼間」55 dB 及び「夜間」45 dB と比して評価した。

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４－１参照)。

予測結果の内訳を表４－２～表４－５．３（p-16～p-31）に示す。

表４－１　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	６：００～２２：００	A	4.5m	無指定地域	B	44.2	55
		B	1.5m	無指定地域	B	40.9	
		C	1.5m	無指定地域	B	40.5	
		D	1.5m	無指定地域	B	44.1	
夜間	２２：００～翌６：００	A	4.5m	無指定地域	B	31.0	45
		B	1.5m	無指定地域	B	27.4	
		C	1.5m	無指定地域	B	26.4	
		D	1.5m	無指定地域	B	31.1	

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	0.7	52.1	103.1	40.3	－	11.8	8:30～22:00	11.1	－
	2	室外機2	0.7	59.1	104.2	40.4	－	18.7	8:30～22:00	18.0	－
	3	室外機3	0.7	62.0	105.2	40.4	－	21.6	8:30～22:00	20.9	－
	4	室外機4	0.7	62.0	106.3	40.5	－	21.5	8:30～22:00	20.8	－
	5	室外機5	0.7	62.0	107.5	40.6	－	21.4	8:30～22:00	20.7	－
	6	室外機6	0.7	62.0	108.6	40.7	－	21.3	8:30～22:00	20.6	－
	7	室外機7	0.7	62.0	109.6	40.8	－	21.2	8:30～22:00	20.5	－
	8	室外機8	0.7	62.0	110.6	40.9	－	21.1	8:30～22:00	20.4	－
	9	室外機9	0.7	62.0	111.8	41.0	－	21.0	8:30～22:00	20.3	－
	10	室外機10	0.7	62.0	113.0	41.1	－	20.9	8:30～22:00	20.2	－
	11	室外機11	0.7	62.0	114.0	41.1	－	20.9	8:30～22:00	20.2	－
	12	室外機12	0.7	62.0	115.1	41.2	－	20.8	8:30～22:00	20.1	－
	13	室外機13	0.7	53.1	116.2	41.3	－	11.8	8:30～22:00	11.1	－
	14	室外機14	0.7	53.1	117.3	41.4	－	11.7	8:30～22:00	11.0	－
	15	室外機15	0.7	54.0	118.3	41.5	－	12.5	8:30～22:00	11.8	－
	16	室外機16	0.7	52.1	119.6	41.6	－	10.5	8:30～22:00	9.8	－
	17	室外機17	0.3	46.0	120.6	41.6	－	4.4	8:30～22:00	3.7	－
	18	室外機18	0.3	46.1	121.7	41.7	－	4.4	8:30～22:00	3.7	－
	19	室外機19	2.3	46.1	112.0	41.0	－	5.1	8:30～22:00	4.4	－
	20	冷凍冷蔵庫屋外機1	8.8	57.7	112.5	41.0	－	16.7	終　日	16.7	16.7
	21	冷凍冷蔵庫屋外機2	8.8	57.7	114.3	41.2	－	16.5	終　日	16.5	16.5
	22	冷凍冷蔵庫屋外機3	7.5	51.8	116.1	41.3	－	10.5	終　日	10.5	10.5
	23	冷凍冷蔵庫屋外機4	7.5	51.8	115.4	41.2	－	10.6	終　日	10.6	10.6
	24	排気口1	2.7	45.0	111.9	41.0	－	4.0	8:30～22:00	3.3	－
	25	排気口2	2.7	45.0	111.9	41.0	－	4.0	8:30～22:00	3.3	－
	26	排気口3	4.8	45.0	114.1	41.1	－	3.9	8:30～22:00	3.2	－
	27	排気口4	4.8	45.0	114.3	41.2	－	3.8	8:30～22:00	3.1	－
	28	排気口5	2.7	50.8	118.5	41.5	－	9.3	8:30～22:00	8.6	－
	29	排気口6	2.7	50.8	120.3	41.6	－	9.2	8:30～22:00	8.5	－
	30	排気口7	3.4	56.3	124.3	41.9	－	14.4	8:30～22:00	13.7	－
	31	排気口8	3.7	53.3	104.3	40.4	－	12.9	8:30～22:00	12.2	－
	32	排気口9	3.7	53.3	101.5	40.1	－	13.2	8:30～22:00	12.5	－
	33	排気口10	3.7	53.3	99.1	39.9	－	13.4	8:30～22:00	12.7	－
	34	排気口11	3.4	56.3	98.2	39.8	－	16.5	8:30～22:00	15.8	－
	35	排気口12	3.7	53.3	96.5	39.7	－	13.6	8:30～22:00	12.9	－
	36	排気口13	3.7	53.3	94.0	39.5	－	13.8	8:30～22:00	13.1	－
	37	排気口14	6.0	51.4	115.6	41.3	－	10.1	8:30～22:00	9.4	－
	38	排気口15	6.0	51.4	115.9	41.3	－	10.1	8:30～22:00	9.4	－
	39	キュービクル	8.4	51.5	108.3	40.7	－	10.8	終　日	10.8	10.8
		定常騒音の等価騒音レベル								32.0	21.0
変動騒音	40	搬出入車両後進警報ブザー音	0.6	90.0	73.5	37.3	－	52.7	昼11台×14秒	27.0	－
	41	廃棄物収集作業音（圧縮）	0.6	90.0	116.2	41.3	－	48.7	昼3台×120秒	26.7	－
	42	廃棄物収集作業音（非圧縮）	0.6	85.0	116.2	41.3	－	43.7	昼3台×90秒	20.4	－
	43	搬出入車両アイドリング音	0.6	78.6	80.9	38.2	－	40.4	昼3台×1200秒	28.4	－
	44	搬出入車両アイドリング音	0.6	78.6	116.2	41.3	－	37.3	昼5台×1200秒	27.5	－
	45	台車走行音	0.0	71.0	87.6	38.9	－	32.1	昼11台×6秒×10回夜2台×6秒×10回	12.7	8.3
	46	台車走行音	0.0	71.0	114.1	41.1	－	29.9	昼13台×6秒×10回	11.2	－
		変動騒音の等価騒音レベル								33.7	8.3
衝撃騒音	47	荷下ろし音	0.6	73.1	87.5	38.8	－	34.3	昼11台×22回夜2台×22回	10.5	6.1
	48	荷下ろし音	0.6	73.1	114.8	41.2	－	31.9	昼13台×22回	8.9	－
	49	搬出入車両荷台扉開音	1.5	73.6	87.5	38.8	－	34.8	昼11台×1回夜2台×1回	-2.4	-6.8
	50	搬出入車両荷台扉開音	1.5	73.6	114.8	41.2	－	32.4	昼13台×1回	-4.1	－

A

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
衝撃騒音	51	搬出入車両荷台扉閉音	1.5	76.1	87.5	38.8	－	37.3	昼11台×1回夜2台×1回	0.1	-4.3
	52	搬出入車両荷台扉閉音	1.5	76.1	114.8	41.2	－	34.9	昼13台×1回	-1.6	－
	53	搬出入車両座席扉開閉音	1.5	76.5	80.9	38.2	－	38.3	昼11台×2回夜2台×2回	4.1	-0.3
	54	搬出入車両座席扉開閉音	1.5	76.5	116.1	41.3	－	35.2	昼13台×2回	1.7	－
	55	搬出入車両エンジン始動音	0.6	78.8	80.9	38.2	－	40.6	昼8台×1回夜2台×1回	2.0	-1.0
	56	搬出入車両エンジン始動音	0.6	78.8	116.2	41.3	－	37.5	昼8台×1回	-1.1	－
		衝撃騒音の等価騒音レベル								14.5	8.0
	※	来客車両走行音	0.6	74.0	－	－	－	－	昼718台×2回夜27台×1回	43.3	29.0
	※	搬出入車両走行音	0.6	83.5	－	－	－	－	昼24台×1～2回夜2台×2回	29.5	25.0
	※	廃棄物収集車両走行音	0.6	83.5	－	－	－	－	昼3台×1回	8.4	－
		自動車走行騒音の等価騒音レベル								43.5	30.5
		等価騒音レベル								44.2	31.0
		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)	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	39.2	31.9	－	42.1	0.42	43.0	1436	27	27.0	12.7
	2	74.0	40.0	32.0	－	42.0	0.42					
	3	74.0	40.8	32.2	－	41.8	0.42					
2	1	74.0	41.9	32.4	－	41.6	0.92	45.6	1436	27	29.6	15.3
	2	74.0	43.6	32.8	－	41.2	0.92					
	3	74.0	45.8	33.2	－	40.8	0.92					
3	1	74.0	47.7	33.6	－	40.4	0.69	43.3	1436	27	27.3	13.0
	2	74.0	49.2	33.8	－	40.2	0.69					
	3	74.0	50.9	34.1	－	39.9	0.69					
4	1	74.0	53.2	34.5	－	39.5	0.97	43.7	1436	27	27.7	13.4
	2	74.0	56.3	35.0	－	39.0	0.97					
	3	74.0	59.7	35.5	－	38.5	0.97					
5	1	74.0	63.4	36.0	－	38.0	0.97	42.1	1436	27	26.1	11.8
	2	74.0	67.3	36.6	－	37.4	0.97					
	3	74.0	71.4	37.1	－	36.9	0.97					
6	1	74.0	71.8	37.1	－	36.9	1.06	42.3	1436	27	26.3	12.0
	2	74.0	68.5	36.7	－	37.3	1.06					
	3	74.0	65.6	36.3	－	37.7	1.06					
7	1	74.0	63.2	36.0	－	38.0	1.03	43.2	1436	27	27.2	12.9
	2	74.0	61.2	35.7	－	38.3	1.03					
	3	74.0	59.7	35.5	－	38.5	1.03					
8	1	74.0	56.5	35.0	－	39.0	0.97	44.5	1436	27	28.5	14.2
	2	74.0	51.2	34.2	－	39.8	0.97					
	3	74.0	46.1	33.3	－	40.7	0.97					
9	1	74.0	40.8	32.2	－	41.8	0.98	47.8	1436	27	31.8	17.5
	2	74.0	35.6	31.0	－	43.0	0.98					
	3	74.0	30.5	29.7	－	44.3	0.98					
10	1	74.0	26.7	28.5	－	45.5	0.50	48.2	1436	27	32.2	17.9
	2	74.0	24.1	27.6	－	46.4	0.50					
	3	74.0	21.7	26.7	－	47.3	0.50					
11	1	74.0	19.3	25.7	－	48.3	0.47	51.2	1436	27	35.2	20.9
	2	74.0	16.8	24.5	－	49.5	0.47					
	3	74.0	14.1	23.0	－	51.0	0.47					
12	1	74.0	29.1	29.3	－	44.7	1.00	48.7	1436	27	32.7	18.4
	2	74.0	32.0	30.1	－	43.9	1.00					
	3	74.0	35.5	31.0	－	43.0	1.00					
13	1	74.0	49.2	33.8	－	40.2	1.08	46.3	1436	27	30.3	16.0
	2	74.0	44.3	32.9	－	41.1	1.08					
	3	74.0	39.6	32.0	－	42.0	1.08					
14	1	74.0	21.4	26.6	－	47.4	2.15	53.7	1436	27	37.7	23.4
	2	74.0	27.3	28.7	－	45.3	2.15					
	3	74.0	36.2	31.2	－	42.8	2.15					
15	1	74.0	44.2	32.9	－	41.1	1.17	45.6	1436	27	29.6	15.3
	2	74.0	50.1	34.0	－	40.0	1.17					
	3	74.0	56.1	35.0	－	39.0	1.17					
16	1	74.0	62.1	35.9	－	38.1	1.12	42.6	1436	27	26.6	12.3
	2	74.0	68.1	36.7	－	37.3	1.12					
	3	74.0	74.0	37.4	－	36.6	1.12					
17	1	74.0	77.0	37.7	－	36.3	0.47	37.8	1436	27	21.8	7.5
	2	74.0	77.1	37.7	－	36.3	0.47					
	3	74.0	77.1	37.7	－	36.3	0.47					
来客車両走行音の等価騒音レベル											43.3	29.0

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	83.5	39.2	31.9	－	51.6	0.84	55.5	22	4	21.3	16.9
	2	83.5	40.0	32.0	－	51.5	0.84					
	3	83.5	40.8	32.2	－	51.3	0.84					
2	1	83.5	41.9	32.4	－	51.1	1.84	58.1	22	4	23.9	19.5
	2	83.5	43.6	32.8	－	50.7	1.84					
	3	83.5	45.8	33.2	－	50.3	1.84					
3	1	83.5	47.7	33.6	－	49.9	1.38	55.8	22	4	21.6	17.2
	2	83.5	49.2	33.8	－	49.7	1.38					
	3	83.5	50.9	34.1	－	49.4	1.38					
4	1	83.5	53.2	34.5	－	49.0	1.94	56.2	22	4	22.0	17.6
	2	83.5	56.3	35.0	－	48.5	1.94					
	3	83.5	59.7	35.5	－	48.0	1.94					
5	1	83.5	63.4	36.0	－	47.5	1.93	54.6	22	4	20.4	16.0
	2	83.5	67.3	36.6	－	46.9	1.93					
	3	83.5	71.4	37.1	－	46.4	1.93					
6	1	83.5	74.7	37.5	－	46.0	0.90	50.1	11	2	12.9	8.5
	2	83.5	77.2	37.8	－	45.7	0.90					
	3	83.5	79.6	38.0	－	45.5	0.90					
7	1	83.5	71.8	37.1	－	46.4	2.11	54.8	11	2	17.6	13.2
	2	83.5	68.5	36.7	－	46.8	2.11					
	3	83.5	65.6	36.3	－	47.2	2.11					
8	1	83.5	117.1	41.4	－	42.1	0.98	46.9	13	0	10.4	－
	2	83.5	116.1	41.3	－	42.2	0.98					
	3	83.5	115.3	41.2	－	42.3	0.98					
9	1	83.5	115.0	41.2	－	42.3	0.98	47.0	13	0	10.5	－
	2	83.5	115.4	41.2	－	42.3	0.98					
	3	83.5	115.9	41.3	－	42.2	0.98					
10	1	83.5	116.8	41.3	－	42.2	0.70	45.3	13	0	8.8	－
	2	83.5	118.2	41.5	－	42.0	0.70					
	3	83.5	119.5	41.5	－	42.0	0.70					
搬出入車両走行音の等価騒音レベル											29.5	25.0

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
8	1	83.5	117.1	41.4	－	42.1	0.98	46.9	3	0	4.1	－
	2	83.5	116.1	41.3	－	42.2	0.98					
	3	83.5	115.3	41.2	－	42.3	0.98					
9	1	83.5	115.0	41.2	－	42.3	0.98	47.0	3	0	4.2	－
	2	83.5	115.4	41.2	－	42.3	0.98					
	3	83.5	115.9	41.3	－	42.2	0.98					
10	1	83.5	116.8	41.3	－	42.2	0.70	45.3	3	0	2.5	－
	2	83.5	118.2	41.5	－	42.0	0.70					
	3	83.5	119.5	41.5	－	42.0	0.70					
廃棄物収集車両走行音の等価騒音レベル											8.4	－

※　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。

※　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	0.7	52.1	92.7	39.3	－	12.8	8:30～22:00	12.1	－
	2	室外機2	0.7	59.1	93.1	39.4	－	19.7	8:30～22:00	19.0	－
	3	室外機3	0.7	62.0	93.5	39.4	－	22.6	8:30～22:00	21.9	－
	4	室外機4	0.7	62.0	93.9	39.5	－	22.5	8:30～22:00	21.8	－
	5	室外機5	0.7	62.0	94.4	39.5	－	22.5	8:30～22:00	21.8	－
	6	室外機6	0.7	62.0	94.9	39.5	－	22.5	8:30～22:00	21.8	－
	7	室外機7	0.7	62.0	95.3	39.6	－	22.4	8:30～22:00	21.7	－
	8	室外機8	0.7	62.0	95.8	39.6	－	22.4	8:30～22:00	21.7	－
	9	室外機9	0.7	62.0	96.3	39.7	－	22.3	8:30～22:00	21.6	－
	10	室外機10	0.7	62.0	96.9	39.7	－	22.3	8:30～22:00	21.6	－
	11	室外機11	0.7	62.0	97.4	39.8	－	22.2	8:30～22:00	21.5	－
	12	室外機12	0.7	62.0	97.9	39.8	－	22.2	8:30～22:00	21.5	－
	13	室外機13	0.7	53.1	98.5	39.9	－	13.2	8:30～22:00	12.5	－
	14	室外機14	0.7	53.1	99.0	39.9	－	13.2	8:30～22:00	12.5	－
	15	室外機15	0.7	54.0	99.6	40.0	－	14.0	8:30～22:00	13.3	－
	16	室外機16	0.7	52.1	100.3	40.0	－	12.1	8:30～22:00	11.4	－
	17	室外機17	0.3	46.0	100.8	40.1	－	5.9	8:30～22:00	5.2	－
	18	室外機18	0.3	46.1	101.4	40.1	－	6.0	8:30～22:00	5.3	－
	19	室外機19	2.3	46.1	64.8	36.2	－	9.9	8:30～22:00	9.2	－
	20	冷凍冷蔵庫屋外機1	8.8	57.7	94.3	39.5	－	18.2	終　日	18.2	18.2
	21	冷凍冷蔵庫屋外機2	8.8	57.7	95.2	39.6	－	18.1	終　日	18.1	18.1
	22	冷凍冷蔵庫屋外機3	7.5	51.8	96.5	39.7	－	12.1	終　日	12.1	12.1
	23	冷凍冷蔵庫屋外機4	7.5	51.8	95.0	39.6	－	12.2	終　日	12.2	12.2
	24	排気口1	2.7	45.0	66.6	36.5	－	8.5	8:30～22:00	7.8	－
	25	排気口2	2.7	45.0	67.1	36.5	－	8.5	8:30～22:00	7.8	－
	26	排気口3	4.8	45.0	78.5	37.9	－	7.1	8:30～22:00	6.4	－
	27	排気口4	4.8	45.0	79.3	38.0	－	7.0	8:30～22:00	6.3	－
	28	排気口5	2.7	50.8	87.1	38.8	－	12.0	8:30～22:00	11.3	－
	29	排気口6	2.7	50.8	91.8	39.3	－	11.5	8:30～22:00	10.8	－
	30	排気口7	3.4	56.3	102.7	40.2	－	16.1	8:30～22:00	15.4	－
	31	排気口8	3.7	53.3	93.0	39.4	－	13.9	8:30～22:00	13.2	－
	32	排気口9	3.7	53.3	91.9	39.3	－	14.0	8:30～22:00	13.3	－
	33	排気口10	3.7	53.3	91.1	39.2	－	14.1	8:30～22:00	13.4	－
	34	排気口11	3.4	56.3	90.8	39.2	－	17.1	8:30～22:00	16.4	－
	35	排気口12	3.7	53.3	90.3	39.1	－	14.2	8:30～22:00	13.5	－
	36	排気口13	3.7	53.3	89.6	39.0	－	14.3	8:30～22:00	13.6	－
	37	排気口14	6.0	51.4	83.6	38.4	－	13.0	8:30～22:00	12.3	－
	38	排気口15	6.0	51.4	84.4	38.5	－	12.9	8:30～22:00	12.2	－
	39	キュービクル	8.4	51.5	92.3	39.3	－	12.2	終　日	12.2	12.2
		定常騒音の等価騒音レベル								33.2	22.6
変動騒音	40	搬出入車両後進警報ブザー音	0.6	90.0	79.4	38.0	－	52.0	昼11台×14秒	26.3	－
	41	廃棄物収集作業音（圧縮）	0.6	90.0	78.8	37.9	－	52.1	昼3台×120秒	30.1	－
	42	廃棄物収集作業音（非圧縮）	0.6	85.0	78.8	37.9	－	47.1	昼3台×90秒	23.8	－
	43	搬出入車両アイドリング音	0.6	78.6	84.4	38.5	－	40.1	昼3台×1200秒	28.1	－
	44	搬出入車両アイドリング音	0.6	78.6	78.8	37.9	－	40.7	昼5台×1200秒	30.9	－
	45	台車走行音	0.0	71.0	85.3	38.6	－	32.4	昼11台×6秒×10回夜2台×6秒×10回	13.0	8.6
	46	台車走行音	0.0	71.0	74.4	37.4	－	33.6	昼13台×6秒×10回	14.9	－
		変動騒音の等価騒音レベル								35.6	8.6
衝撃騒音	47	荷下ろし音	0.6	73.1	85.3	38.6	－	34.5	昼11台×22回夜2台×22回	10.7	6.3
	48	荷下ろし音	0.6	73.1	73.2	37.3	－	35.8	昼13台×22回	12.8	－
	49	搬出入車両荷台扉開音	1.5	73.6	85.3	38.6	－	35.0	昼11台×1回夜2台×1回	-2.2	-6.6
	50	搬出入車両荷台扉開音	1.5	73.6	73.2	37.3	－	36.3	昼13台×1回	-0.2	－

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
衝撃騒音	51	搬出入車両荷台扉閉音	1.5	76.1	85.3	38.6	－	37.5	昼11台×1回夜2台×1回	0.3	-4.1
	52	搬出入車両荷台扉閉音	1.5	76.1	73.2	37.3	－	38.8	昼13台×1回	2.3	－
	53	搬出入車両座席扉開閉音	1.5	76.5	84.4	38.5	－	38.0	昼11台×2回夜2台×2回	3.8	-0.6
	54	搬出入車両座席扉開閉音	1.5	76.5	78.8	37.9	－	38.6	昼13台×2回	5.1	－
	55	搬出入車両エンジン始動音	0.6	78.8	84.4	38.5	－	40.3	昼8台×1回夜2台×1回	1.7	-1.3
	56	搬出入車両エンジン始動音	0.6	78.8	78.8	37.9	－	40.9	昼8台×1回	2.3	－
		衝撃騒音の等価騒音レベル								16.4	8.1
	※	来客車両走行音	0.6	74.0	－	－	－	－	昼718台×2回夜27台×1回	37.9	23.6
	※	搬出入車両走行音	0.6	83.5	－	－	－	－	昼24台×1～2回夜2台×2回	26.2	21.0
	※	廃棄物収集車両走行音	0.6	83.5	－	－	－	－	昼3台×1回	12.1	－
		自動車走行騒音の等価騒音レベル								38.2	25.5
		等価騒音レベル								40.9	27.4
		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４－３．１～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	97.6	39.8	－	34.2	0.42	35.3	1436	27	19.3	5.0
	2	74.0	97.0	39.7	－	34.3	0.42					
	3	74.0	96.4	39.7	－	34.3	0.42					
2	1	74.0	95.1	39.6	－	34.4	0.92	39.0	1436	27	23.0	8.7
	2	74.0	93.3	39.4	－	34.6	0.92					
	3	74.0	91.7	39.2	－	34.8	0.92					
3	1	74.0	90.0	39.1	－	34.9	0.69	38.2	1436	27	22.2	7.9
	2	74.0	88.3	38.9	－	35.1	0.69					
	3	74.0	86.7	38.8	－	35.2	0.69					
4	1	74.0	84.9	38.6	－	35.4	0.97	40.2	1436	27	24.2	9.9
	2	74.0	83.2	38.4	－	35.6	0.97					
	3	74.0	81.7	38.2	－	35.8	0.97					
5	1	74.0	80.6	38.1	－	35.9	0.97	40.6	1436	27	24.6	10.3
	2	74.0	79.9	38.1	－	35.9	0.97					
	3	74.0	79.5	38.0	－	36.0	0.97					
6	1	74.0	76.5	37.7	－	36.3	1.06	42.1	1436	27	26.1	11.8
	2	74.0	70.6	37.0	－	37.0	1.06					
	3	74.0	64.7	36.2	－	37.8	1.06					
7	1	74.0	58.9	35.4	－	38.6	1.03	44.5	1436	27	28.5	14.2
	2	74.0	53.3	34.5	－	39.5	1.03					
	3	74.0	47.6	33.6	－	40.4	1.03					
8	1	74.0	44.8	33.0	－	41.0	0.97	45.4	1436	27	29.4	15.1
	2	74.0	45.5	33.2	－	40.8	0.97					
	3	74.0	46.8	33.4	－	40.6	0.97					
9	1	74.0	48.7	33.8	－	40.2	0.98	44.5	1436	27	28.5	14.2
	2	74.0	51.1	34.2	－	39.8	0.98					
	3	74.0	54.0	34.6	－	39.4	0.98					
10	1	74.0	56.4	35.0	－	39.0	0.50	40.5	1436	27	24.5	10.2
	2	74.0	58.1	35.3	－	38.7	0.50					
	3	74.0	59.9	35.5	－	38.5	0.50					
11	1	74.0	61.3	35.7	－	38.3	0.47	39.6	1436	27	23.6	9.3
	2	74.0	62.2	35.9	－	38.1	0.47					
	3	74.0	63.3	36.0	－	38.0	0.47					
12	1	74.0	57.8	35.2	－	38.8	1.00	42.9	1436	27	26.9	12.6
	2	74.0	62.4	35.9	－	38.1	1.00					
	3	74.0	67.2	36.5	－	37.5	1.00					
13	1	74.0	83.1	38.4	－	35.6	1.08	41.3	1436	27	25.3	11.0
	2	74.0	77.7	37.8	－	36.2	1.08					
	3	74.0	72.3	37.2	－	36.8	1.08					
14	1	74.0	66.7	36.5	－	37.5	2.15	44.4	1436	27	28.4	14.1
	2	74.0	78.5	37.9	－	36.1	2.15					
	3	74.0	90.2	39.1	－	34.9	2.15					
15	1	74.0	99.4	39.9	－	34.1	1.17	39.0	1436	27	23.0	8.7
	2	74.0	105.8	40.5	－	33.5	1.17					
	3	74.0	112.2	41.0	－	33.0	1.17					
16	1	74.0	118.4	41.5	－	32.5	1.12	37.4	1436	27	21.4	7.1
	2	74.0	124.6	41.9	－	32.1	1.12					
	3	74.0	130.7	42.3	－	31.7	1.12					
17	1	74.0	134.2	42.6	－	31.4	0.47	32.9	1436	27	16.9	2.6
	2	74.0	135.2	42.6	－	31.4	0.47					
	3	74.0	136.0	42.7	－	31.3	0.47					
来客車両走行音の等価騒音レベル											37.9	23.6

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)	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	97.6	39.8	－	43.7	0.84	47.8	22	4	13.6	9.2
	2	83.5	97.0	39.7	－	43.8	0.84					
	3	83.5	96.4	39.7	－	43.8	0.84					
2	1	83.5	95.1	39.6	－	43.9	1.84	51.5	22	4	17.3	12.9
	2	83.5	93.3	39.4	－	44.1	1.84					
	3	83.5	91.7	39.2	－	44.3	1.84					
3	1	83.5	90.0	39.1	－	44.4	1.38	50.7	22	4	16.5	12.1
	2	83.5	88.3	38.9	－	44.6	1.38					
	3	83.5	86.7	38.8	－	44.7	1.38					
4	1	83.5	84.9	38.6	－	44.9	1.94	52.8	22	4	18.6	14.2
	2	83.5	83.2	38.4	－	45.1	1.94					
	3	83.5	81.7	38.2	－	45.3	1.94					
5	1	83.5	80.6	38.1	－	45.4	1.93	53.1	22	4	18.9	14.5
	2	83.5	79.9	38.1	－	45.4	1.93					
	3	83.5	79.5	38.0	－	45.5	1.93					
6	1	83.5	80.2	38.1	－	45.4	0.90	49.5	11	2	12.3	7.9
	2	83.5	81.8	38.3	－	45.2	0.90					
	3	83.5	83.5	38.4	－	45.1	0.90					
7	1	83.5	76.5	37.7	－	45.8	2.11	54.6	11	2	17.4	13.0
	2	83.5	70.6	37.0	－	46.5	2.11					
	3	83.5	64.7	36.2	－	47.3	2.11					
8	1	83.5	71.5	37.1	－	46.4	0.98	51.0	13	0	14.5	－
	2	83.5	72.1	37.2	－	46.3	0.98					
	3	83.5	72.8	37.2	－	46.3	0.98					
9	1	83.5	74.1	37.4	－	46.1	0.98	50.6	13	0	14.1	－
	2	83.5	75.9	37.6	－	45.9	0.98					
	3	83.5	77.9	37.8	－	45.7	0.98					
10	1	83.5	79.8	38.0	－	45.5	0.70	48.5	13	0	12.0	－
	2	83.5	81.7	38.2	－	45.3	0.70					
	3	83.5	83.6	38.4	－	45.1	0.70					
搬出入車両走行音の等価騒音レベル											26.2	21.0

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
8	1	83.5	71.5	37.1	－	46.4	0.98	51.0	3	0	8.2	－
	2	83.5	72.1	37.2	－	46.3	0.98					
	3	83.5	72.8	37.2	－	46.3	0.98					
9	1	83.5	74.1	37.4	－	46.1	0.98	50.6	3	0	7.8	－
	2	83.5	75.9	37.6	－	45.9	0.98					
	3	83.5	77.9	37.8	－	45.7	0.98					
10	1	83.5	79.8	38.0	－	45.5	0.70	48.5	3	0	5.7	－
	2	83.5	81.7	38.2	－	45.3	0.70					
	3	83.5	83.6	38.4	－	45.1	0.70					
廃棄物収集車両走行音の等価騒音レベル											12.1	－

※　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。

※　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	0.7	52.1	84.5	38.5	－	13.6	8:30～22:00	12.9	－
	2	室外機2	0.7	59.1	83.3	38.4	－	20.7	8:30～22:00	20.0	－
	3	室外機3	0.7	62.0	82.3	38.3	－	23.7	8:30～22:00	23.0	－
	4	室外機4	0.7	62.0	81.0	38.2	－	23.8	8:30～22:00	23.1	－
	5	室外機5	0.7	62.0	79.7	38.0	－	24.0	8:30～22:00	23.3	－
	6	室外機6	0.7	62.0	78.5	37.9	－	24.1	8:30～22:00	23.4	－
	7	室外機7	0.7	62.0	77.5	37.8	－	24.2	8:30～22:00	23.5	－
	8	室外機8	0.7	62.0	76.4	37.7	－	24.3	8:30～22:00	23.6	－
	9	室外機9	0.7	62.0	75.2	37.5	－	24.5	8:30～22:00	23.8	－
	10	室外機10	0.7	62.0	73.9	37.4	－	24.6	8:30～22:00	23.9	－
	11	室外機11	0.7	62.0	72.9	37.3	－	24.7	8:30～22:00	24.0	－
	12	室外機12	0.7	62.0	71.8	37.1	－	24.9	8:30～22:00	24.2	－
	13	室外機13	0.7	53.1	70.6	37.0	－	16.1	8:30～22:00	15.4	－
	14	室外機14	0.7	53.1	69.5	36.8	－	16.3	8:30～22:00	15.6	－
	15	室外機15	0.7	54.0	68.4	36.7	－	17.3	8:30～22:00	16.6	－
	16	室外機16	0.7	52.1	67.1	36.5	－	15.6	8:30～22:00	14.9	－
	17	室外機17	0.3	46.0	66.1	36.4	－	9.6	8:30～22:00	8.9	－
	18	室外機18	0.3	46.1	65.0	36.3	－	9.8	8:30～22:00	9.1	－
	19	室外機19	2.3	46.1	60.3	35.6	－	10.5	8:30～22:00	9.8	－
	20	冷凍冷蔵庫屋外機1	8.8	57.7	71.5	37.1	－	20.6	終日	20.6	20.6
	21	冷凍冷蔵庫屋外機2	8.8	57.7	69.7	36.9	－	20.8	終日	20.8	20.8
	22	冷凍冷蔵庫屋外機3	7.5	51.8	68.2	36.7	－	15.1	終日	15.1	15.1
	23	冷凍冷蔵庫屋外機4	7.5	51.8	67.6	36.6	－	15.2	終日	15.2	15.2
	24	排気口1	2.7	45.0	59.4	35.5	－	9.5	8:30～22:00	8.8	－
	25	排気口2	2.7	45.0	59.1	35.4	－	9.6	8:30～22:00	8.9	－
	26	排気口3	4.8	45.0	56.3	35.0	－	10.0	8:30～22:00	9.3	－
	27	排気口4	4.8	45.0	56.3	35.0	－	10.0	8:30～22:00	9.3	－
	28	排気口5	2.7	50.8	54.6	34.7	－	16.1	8:30～22:00	15.4	－
	29	排気口6	2.7	50.8	55.8	34.9	－	15.9	8:30～22:00	15.2	－
	30	排気口7	3.4	56.3	62.1	35.9	－	20.4	8:30～22:00	19.7	－
	31	排気口8	3.7	53.3	82.8	38.4	－	14.9	8:30～22:00	14.2	－
	32	排気口9	3.7	53.3	86.0	38.7	－	14.6	8:30～22:00	13.9	－
	33	排気口10	3.7	53.3	88.7	39.0	－	14.3	8:30～22:00	13.6	－
	34	排気口11	3.4	56.3	89.6	39.0	－	17.3	8:30～22:00	16.6	－
	35	排気口12	3.7	53.3	91.5	39.2	－	14.1	8:30～22:00	13.4	－
	36	排気口13	3.7	53.3	94.4	39.5	－	13.8	8:30～22:00	13.1	－
	37	排気口14	6.0	51.4	56.6	35.1	－	16.3	8:30～22:00	15.6	－
	38	排気口15	6.0	51.4	56.7	35.1	－	16.3	8:30～22:00	15.6	－
	39	キュービクル	8.4	51.5	76.0	37.6	－	13.9	終日	13.9	13.9
		定常騒音の等価騒音レベル								35.2	25.1
変動騒音	40	搬出入車両後進警報ブザー音	0.6	90.0	111.5	40.9	－	49.1	昼11台×14秒	23.4	－
	41	廃棄物収集作業音（圧縮）	0.6	90.0	53.9	34.6	－	55.4	昼3台×120秒	33.4	－
	42	廃棄物収集作業音（非圧縮）	0.6	85.0	53.9	34.6	－	50.4	昼3台×90秒	27.1	－
	43	搬出入車両アイドリング音	0.6	78.6	106.9	40.6	－	38.0	昼3台×1200秒	26.0	－
	44	搬出入車両アイドリング音	0.6	78.6	53.9	34.6	－	44.0	昼5台×1200秒	34.2	－
	45	台車走行音	0.0	71.0	99.0	39.9	－	31.1	昼11台×6秒×10回夜2台×6秒×10回	11.7	7.3
	46	台車走行音	0.0	71.0	55.8	34.9	－	36.1	昼13台×6秒×10回	17.4	－
		変動騒音の等価騒音レベル								37.8	7.3
衝撃騒音	47	荷下ろし音	0.6	73.1	99.0	39.9	－	33.2	昼11台×22回夜2台×22回	9.4	5.0
	48	荷下ろし音	0.6	73.1	55.1	34.8	－	38.3	昼13台×22回	15.3	－
	49	搬出入車両荷台扉開音	1.5	73.6	99.0	39.9	－	33.7	昼11台×1回夜2台×1回	-3.5	-7.9
	50	搬出入車両荷台扉開音	1.5	73.6	55.1	34.8	－	38.8	昼13台×1回	2.3	－

C

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
衝撃騒音	51	搬出入車両荷台扉閉音	1.5	76.1	99.0	39.9	－	36.2	昼11台×1回夜2台×1回	-1.0	-5.4
	52	搬出入車両荷台扉閉音	1.5	76.1	55.1	34.8	－	41.3	昼13台×1回	4.8	－
	53	搬出入車両座席扉開閉音	1.5	76.5	106.9	40.6	－	35.9	昼11台×2回夜2台×2回	1.7	-2.7
	54	搬出入車両座席扉開閉音	1.5	76.5	53.9	34.6	－	41.9	昼13台×2回	8.4	－
	55	搬出入車両エンジン始動音	0.6	78.8	106.9	40.6	－	38.2	昼8台×1回夜2台×1回	-0.4	-3.4
	56	搬出入車両エンジン始動音	0.6	78.8	53.9	34.6	－	44.2	昼8台×1回	5.6	－
		衝撃騒音の等価騒音レベル								17.9	6.6
	※	来客車両走行音	0.6	74.0	－	－	－	－	昼718台×2回夜27台×1回	31.9	17.6
	※	搬出入車両走行音	0.6	83.5	－	－	－	－	昼24台×1～2回夜2台×2回	24.4	16.9
	※	廃棄物収集車両走行音	0.6	83.5	－	－	－	－	昼3台×1回	15.1	－
		自動車走行騒音の等価騒音レベル								32.7	20.3
		等価騒音レベル								40.5	26.4
		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４－４．１～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)	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	174.2	44.8	－	29.2	0.42	30.3	1436	27	14.3	0.0
	2	74.0	172.2	44.7	－	29.3	0.42					
	3	74.0	170.1	44.6	－	29.4	0.42					
2	1	74.0	166.8	44.4	－	29.6	0.92	34.2	1436	27	18.2	3.9
	2	74.0	162.0	44.2	－	29.8	0.92					
	3	74.0	157.2	43.9	－	30.1	0.92					
3	1	74.0	152.9	43.7	－	30.3	0.69	33.7	1436	27	17.7	3.4
	2	74.0	149.1	43.5	－	30.5	0.69					
	3	74.0	145.3	43.2	－	30.8	0.69					
4	1	74.0	140.7	43.0	－	31.0	0.97	36.0	1436	27	20.0	5.7
	2	74.0	135.4	42.6	－	31.4	0.97					
	3	74.0	130.1	42.3	－	31.7	0.97					
5	1	74.0	124.7	41.9	－	32.1	0.97	37.1	1436	27	21.1	6.8
	2	74.0	119.5	41.5	－	32.5	0.97					
	3	74.0	114.2	41.2	－	32.8	0.97					
6	1	74.0	111.0	40.9	－	33.1	1.06	38.2	1436	27	22.2	7.9
	2	74.0	110.3	40.9	－	33.1	1.06					
	3	74.0	109.8	40.8	－	33.2	1.06					
7	1	74.0	109.7	40.8	－	33.2	1.03	38.1	1436	27	22.1	7.8
	2	74.0	109.9	40.8	－	33.2	1.03					
	3	74.0	110.3	40.9	－	33.1	1.03					
8	1	74.0	113.4	41.1	－	32.9	0.97	37.2	1436	27	21.2	6.9
	2	74.0	118.7	41.5	－	32.5	0.97					
	3	74.0	124.0	41.9	－	32.1	0.97					
9	1	74.0	129.3	42.2	－	31.8	0.98	36.1	1436	27	20.1	5.8
	2	74.0	134.8	42.6	－	31.4	0.98					
	3	74.0	140.2	42.9	－	31.1	0.98					
10	1	74.0	144.3	43.2	－	30.8	0.50	32.4	1436	27	16.4	2.1
	2	74.0	147.0	43.3	－	30.7	0.50					
	3	74.0	149.7	43.5	－	30.5	0.50					
11	1	74.0	152.4	43.7	－	30.3	0.47	31.7	1436	27	15.7	1.4
	2	74.0	154.9	43.8	－	30.2	0.47					
	3	74.0	157.5	43.9	－	30.1	0.47					
12	1	74.0	142.6	43.1	－	30.9	1.00	35.7	1436	27	19.7	5.4
	2	74.0	142.1	43.1	－	30.9	1.00					
	3	74.0	142.0	43.0	－	31.0	1.00					
13	1	74.0	143.0	43.1	－	30.9	1.08	36.0	1436	27	20.0	5.7
	2	74.0	142.4	43.1	－	30.9	1.08					
	3	74.0	142.1	43.1	－	30.9	1.08					
14	1	74.0	153.7	43.7	－	30.3	2.15	38.1	1436	27	22.1	7.8
	2	74.0	159.4	44.0	－	30.0	2.15					
	3	74.0	165.8	44.4	－	29.6	2.15					
15	1	74.0	171.0	44.7	－	29.3	1.17	34.6	1436	27	18.6	4.3
	2	74.0	174.8	44.9	－	29.1	1.17					
	3	74.0	178.7	45.0	－	29.0	1.17					
16	1	74.0	182.5	45.2	－	28.8	1.12	33.9	1436	27	17.9	3.6
	2	74.0	186.6	45.4	－	28.6	1.12					
	3	74.0	190.6	45.6	－	28.4	1.12					
17	1	74.0	193.8	45.7	－	28.3	0.47	29.7	1436	27	13.7	-0.6
	2	74.0	196.1	45.8	－	28.2	0.47					
	3	74.0	198.3	45.9	－	28.1	0.47					
来客車両走行音の等価騒音レベル											31.9	17.6

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	83.5	174.2	44.8	－	38.7	0.84	42.8	22	4	8.6	4.2
	2	83.5	172.2	44.7	－	38.8	0.84					
	3	83.5	170.1	44.6	－	38.9	0.84					
2	1	83.5	166.8	44.4	－	39.1	1.84	46.8	22	4	12.6	8.2
	2	83.5	162.0	44.2	－	39.3	1.84					
	3	83.5	157.2	43.9	－	39.6	1.84					
3	1	83.5	152.9	43.7	－	39.8	1.38	46.2	22	4	12.0	7.6
	2	83.5	149.1	43.5	－	40.0	1.38					
	3	83.5	145.3	43.2	－	40.3	1.38					
4	1	83.5	140.7	43.0	－	40.5	1.94	48.5	22	4	14.3	9.9
	2	83.5	135.4	42.6	－	40.9	1.94					
	3	83.5	130.1	42.3	－	41.2	1.94					
5	1	83.5	124.7	41.9	－	41.6	1.93	49.6	22	4	15.4	11.0
	2	83.5	119.5	41.5	－	42.0	1.93					
	3	83.5	114.2	41.2	－	42.3	1.93					
6	1	83.5	110.8	40.9	－	42.6	0.90	47.0	11	2	9.8	5.4
	2	83.5	109.1	40.8	－	42.7	0.90					
	3	83.5	107.7	40.6	－	42.9	0.90					
7	1	83.5	111.0	40.9	－	42.6	2.11	50.6	11	2	13.4	9.0
	2	83.5	110.3	40.9	－	42.6	2.11					
	3	83.5	109.8	40.8	－	42.7	2.11					
8	1	83.5	54.1	34.7	－	48.8	0.98	53.5	13	0	17.0	－
	2	83.5	54.4	34.7	－	48.8	0.98					
	3	83.5	54.8	34.8	－	48.7	0.98					
9	1	83.5	54.8	34.8	－	48.7	0.98	53.5	13	0	17.0	－
	2	83.5	54.4	34.7	－	48.8	0.98					
	3	83.5	54.0	34.6	－	48.9	0.98					
10	1	83.5	53.4	34.6	－	48.9	0.70	52.3	13	0	15.8	－
	2	83.5	52.2	34.4	－	49.1	0.70					
	3	83.5	51.2	34.2	－	49.3	0.70					
搬出入車両走行音の等価騒音レベル											24.4	16.9

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
8	1	83.5	54.1	34.7	－	48.8	0.98	53.5	3	0	10.7	－
	2	83.5	54.4	34.7	－	48.8	0.98					
	3	83.5	54.8	34.8	－	48.7	0.98					
9	1	83.5	54.8	34.8	－	48.7	0.98	53.5	3	0	10.7	－
	2	83.5	54.4	34.7	－	48.8	0.98					
	3	83.5	54.0	34.6	－	48.9	0.98					
10	1	83.5	53.4	34.6	－	48.9	0.70	52.3	3	0	9.5	－
	2	83.5	52.2	34.4	－	49.1	0.70					
	3	83.5	51.2	34.2	－	49.3	0.70					
廃棄物収集車両走行音の等価騒音レベル											15.1	－

※　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。

※　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４－５　Ｄ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	0.7	52.1	96.7	39.7	－	12.4	8:30～22:00	11.7	－
	2	室外機2	0.7	59.1	98.0	39.8	－	19.3	8:30～22:00	18.6	－
	3	室外機3	0.7	62.0	99.0	39.9	－	22.1	8:30～22:00	21.4	－
	4	室外機4	0.7	62.0	100.3	40.0	－	22.0	8:30～22:00	21.3	－
	5	室外機5	0.7	62.0	101.6	40.1	－	21.9	8:30～22:00	21.2	－
	6	室外機6	0.7	62.0	102.9	40.2	－	21.8	8:30～22:00	21.1	－
	7	室外機7	0.7	62.0	104.0	40.3	－	21.7	8:30～22:00	21.0	－
	8	室外機8	0.7	62.0	105.1	40.4	－	21.6	8:30～22:00	20.9	－
	9	室外機9	0.7	62.0	106.4	40.5	－	21.5	8:30～22:00	20.8	－
	10	室外機10	0.7	62.0	107.7	40.6	－	21.4	8:30～22:00	20.7	－
	11	室外機11	0.7	62.0	108.8	40.7	－	21.3	8:30～22:00	20.6	－
	12	室外機12	0.7	62.0	110.0	40.8	－	21.2	8:30～22:00	20.5	－
	13	室外機13	0.7	53.1	111.2	40.9	－	12.2	8:30～22:00	11.5	－
	14	室外機14	0.7	53.1	112.4	41.0	－	12.1	8:30～22:00	11.4	－
	15	室外機15	0.7	54.0	113.6	41.1	－	12.9	8:30～22:00	12.2	－
	16	室外機16	0.7	52.1	114.9	41.2	－	10.9	8:30～22:00	10.2	－
	17	室外機17	0.3	46.0	116.0	41.3	－	4.7	8:30～22:00	4.0	－
	18	室外機18	0.3	46.1	117.2	41.4	－	4.7	8:30～22:00	4.0	－
	19	室外機19	2.3	46.1	140.1	42.9	－	3.2	8:30～22:00	2.5	－
	20	冷凍冷蔵庫屋外機1	8.8	57.7	110.4	40.9	－	16.8	終　日	16.8	16.8
	21	冷凍冷蔵庫屋外機2	8.8	57.7	112.3	41.0	－	16.7	終　日	16.7	16.7
	22	冷凍冷蔵庫屋外機3	7.5	51.8	113.6	41.1	－	10.7	終　日	10.7	10.7
	23	冷凍冷蔵庫屋外機4	7.5	51.8	114.1	41.1	－	10.7	終　日	10.7	10.7
	24	排気口1	2.7	45.0	138.0	42.8	－	2.2	8:30～22:00	1.5	－
	25	排気口2	2.7	45.0	137.6	42.8	－	2.2	8:30～22:00	1.5	－
	26	排気口3	4.8	45.0	129.5	42.2	－	2.8	8:30～22:00	2.1	－
	27	排気口4	4.8	45.0	129.0	42.2	－	2.8	8:30～22:00	2.1	－
	28	排気口5	2.7	50.8	127.6	42.1	－	8.7	8:30～22:00	8.0	－
	29	排気口6	2.7	50.8	125.5	42.0	－	8.8	8:30～22:00	8.1	－
	30	排気口7	3.4	56.3	120.3	41.6	－	14.7	8:30～22:00	14.0	－
	31	排気口8	3.7	53.3	98.5	39.9	－	13.4	8:30～22:00	12.7	－
	32	排気口9	3.7	53.3	95.3	39.6	－	13.7	8:30～22:00	13.0	－
	33	排気口10	3.7	53.3	92.5	39.3	－	14.0	8:30～22:00	13.3	－
	34	排気口11	3.4	56.3	91.6	39.2	－	17.1	8:30～22:00	16.4	－
	35	排気口12	3.7	53.3	89.7	39.1	－	14.2	8:30～22:00	13.5	－
	36	排気口13	3.7	53.3	86.8	38.8	－	14.5	8:30～22:00	13.8	－
	37	排気口14	6.0	51.4	126.7	42.1	－	9.3	8:30～22:00	8.6	－
	38	排気口15	6.0	51.4	126.3	42.0	－	9.4	8:30～22:00	8.7	－
	39	キュービクル	8.4	51.5	105.7	40.5	－	11.0	終　日	11.0	11.0
		定常騒音の等価騒音レベル								32.4	21.2
変動騒音	40	搬出入車両後進警報ブザー音	0.6	90.0	72.0	37.1	－	52.9	昼11台×14秒	27.2	－
	41	廃棄物収集作業音（圧縮）	0.6	90.0	132.3	42.4	－	47.6	昼3台×120秒	25.6	－
	42	廃棄物収集作業音（非圧縮）	0.6	85.0	132.3	42.4	－	42.6	昼3台×90秒	19.3	－
	43	搬出入車両アイドリング音	0.6	78.6	75.0	37.5	－	41.1	昼3台×1200秒	29.1	－
	44	搬出入車両アイドリング音	0.6	78.6	132.3	42.4	－	36.2	昼5台×1200秒	26.4	－
	45	台車走行音	0.0	71.0	82.5	38.3	－	32.7	昼11台×6秒×10回夜2台×6秒×10回	13.3	8.9
	46	台車走行音	0.0	71.0	133.5	42.5	－	28.5	昼13台×6秒×10回	9.8	－
		変動騒音の等価騒音レベル								33.5	8.9
衝撃騒音	47	荷下ろし音	0.6	73.1	82.5	38.3	－	34.8	昼11台×22回夜2台×22回	11.0	6.6
	48	荷下ろし音	0.6	73.1	136.1	42.7	－	30.4	昼13台×22回	7.4	－
	49	搬出入車両荷台扉開音	1.5	73.6	82.5	38.3	－	35.3	昼11台×1回夜2台×1回	-1.9	-6.3
	50	搬出入車両荷台扉開音	1.5	73.6	136.1	42.7	－	30.9	昼13台×1回	-5.6	－

D

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
衝撃騒音	51	搬出入車両荷台扉閉音	1.5	76.1	82.5	38.3	－	37.8	昼11台×1回夜2台×1回	0.6	-3.8
	52	搬出入車両荷台扉閉音	1.5	76.1	136.1	42.7	－	33.4	昼13台×1回	-3.1	－
	53	搬出入車両座席扉開閉音	1.5	76.5	75.0	37.5	－	39.0	昼11台×2回夜2台×2回	4.8	0.4
	54	搬出入車両座席扉開閉音	1.5	76.5	132.3	42.4	－	34.1	昼13台×2回	0.6	－
	55	搬出入車両エンジン始動音	0.6	78.8	75.0	37.5	－	41.3	昼8台×1回夜2台×1回	2.7	-0.3
	56	搬出入車両エンジン始動音	0.6	78.8	132.3	42.4	－	36.4	昼8台×1回	-2.2	－
		衝撃騒音の等価騒音レベル								14.4	8.6
	※	来客車両走行音	0.6	74.0	－	－	－	－	昼718台×2回夜27台×1回	43.2	28.9
	※	搬出入車両走行音	0.6	83.5	－	－	－	－	昼24台×1～2回夜2台×2回	30.1	25.6
	※	廃棄物収集車両走行音	0.6	83.5	－	－	－	－	昼3台×1回	7.1	－
		自動車走行騒音の等価騒音レベル								43.4	30.6
		等価騒音レベル								44.1	31.1
		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４－５．１～表４－５．３に示す。

表４－５．１　Ｄ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	41.1	32.3	－	41.7	0.42	42.9	1436	27	26.9	12.6
	2	74.0	40.1	32.1	－	41.9	0.42					
	3	74.0	39.2	31.9	－	42.1	0.42					
2	1	74.0	38.6	31.7	－	42.3	0.92	46.6	1436	27	30.6	16.3
	2	74.0	38.6	31.7	－	42.3	0.92					
	3	74.0	39.3	31.9	－	42.1	0.92					
3	1	74.0	40.8	32.2	－	41.8	0.69	44.5	1436	27	28.5	14.2
	2	74.0	42.9	32.6	－	41.4	0.69					
	3	74.0	45.3	33.1	－	40.9	0.69					
4	1	74.0	48.3	33.7	－	40.3	0.97	44.3	1436	27	28.3	14.0
	2	74.0	52.2	34.4	－	39.6	0.97					
	3	74.0	56.3	35.0	－	39.0	0.97					
5	1	74.0	60.6	35.6	－	38.4	0.97	42.4	1436	27	26.4	12.1
	2	74.0	65.0	36.3	－	37.7	0.97					
	3	74.0	69.6	36.9	－	37.1	0.97					
6	1	74.0	73.4	37.3	－	36.7	1.06	41.3	1436	27	25.3	11.0
	2	74.0	76.7	37.7	－	36.3	1.06					
	3	74.0	80.2	38.1	－	35.9	1.06					
7	1	74.0	83.9	38.5	－	35.5	1.03	40.0	1436	27	24.0	9.7
	2	74.0	87.7	38.9	－	35.1	1.03					
	3	74.0	91.8	39.3	－	34.7	1.03					
8	1	74.0	92.1	39.3	－	34.7	0.97	39.7	1436	27	23.7	9.4
	2	74.0	88.7	39.0	－	35.0	0.97					
	3	74.0	85.5	38.6	－	35.4	0.97					
9	1	74.0	82.5	38.3	－	35.7	0.98	40.7	1436	27	24.7	10.4
	2	74.0	79.7	38.0	－	36.0	0.98					
	3	74.0	77.2	37.8	－	36.2	0.98					
10	1	74.0	75.5	37.6	－	36.4	0.50	38.3	1436	27	22.3	8.0
	2	74.0	74.5	37.4	－	36.6	0.50					
	3	74.0	73.6	37.3	－	36.7	0.50					
11	1	74.0	73.3	37.3	－	36.7	0.47	38.2	1436	27	22.2	7.9
	2	74.0	73.6	37.3	－	36.7	0.47					
	3	74.0	74.1	37.4	－	36.6	0.47					
12	1	74.0	73.5	37.3	－	36.7	1.00	42.1	1436	27	26.1	11.8
	2	74.0	68.5	36.7	－	37.3	1.00					
	3	74.0	63.6	36.1	－	37.9	1.00					
13	1	74.0	48.8	33.8	－	40.2	1.08	44.6	1436	27	28.6	14.3
	2	74.0	53.6	34.6	－	39.4	1.08					
	3	74.0	58.6	35.4	－	38.6	1.08					
14	1	74.0	67.3	36.6	－	37.4	2.15	47.6	1436	27	31.6	17.3
	2	74.0	55.7	34.9	－	39.1	2.15					
	3	74.0	44.4	32.9	－	41.1	2.15					
15	1	74.0	35.8	31.1	－	42.9	1.17	50.2	1436	27	34.2	19.9
	2	74.0	30.0	29.5	－	44.5	1.17					
	3	74.0	24.6	27.8	－	46.2	1.17					
16	1	74.0	19.8	25.9	－	48.1	1.12	55.0	1436	27	39.0	24.7
	2	74.0	16.0	24.1	－	49.9	1.12					
	3	74.0	14.3	23.1	－	50.9	1.12					
17	1	74.0	15.7	23.9	－	50.1	0.47	50.4	1436	27	34.4	20.1
	2	74.0	18.2	25.2	－	48.8	0.47					
	3	74.0	20.8	26.4	－	47.6	0.47					
来客車両走行音の等価騒音レベル											43.2	28.9

表４－５．２　Ｄ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	41.1	32.3	－	51.2	0.84	55.4	22	4	21.2	16.8
	2	83.5	40.1	32.1	－	51.4	0.84					
	3	83.5	39.2	31.9	－	51.6	0.84					
2	1	83.5	38.6	31.7	－	51.8	1.84	59.2	22	4	25.0	20.6
	2	83.5	38.6	31.7	－	51.8	1.84					
	3	83.5	39.3	31.9	－	51.6	1.84					
3	1	83.5	40.8	32.2	－	51.3	1.38	57.1	22	4	22.9	18.5
	2	83.5	42.9	32.6	－	50.9	1.38					
	3	83.5	45.3	33.1	－	50.4	1.38					
4	1	83.5	48.3	33.7	－	49.8	1.94	56.8	22	4	22.6	18.2
	2	83.5	52.2	34.4	－	49.1	1.94					
	3	83.5	56.3	35.0	－	48.5	1.94					
5	1	83.5	60.6	35.6	－	47.9	1.93	54.9	22	4	20.7	16.3
	2	83.5	65.0	36.3	－	47.2	1.93					
	3	83.5	69.6	36.9	－	46.6	1.93					
6	1	83.5	72.4	37.2	－	46.3	0.90	50.5	11	2	13.3	8.9
	2	83.5	73.4	37.3	－	46.2	0.90					
	3	83.5	74.4	37.4	－	46.1	0.90					
7	1	83.5	73.4	37.3	－	46.2	2.11	53.8	11	2	16.6	12.2
	2	83.5	76.7	37.7	－	45.8	2.11					
	3	83.5	80.2	38.1	－	45.4	2.11					
8	1	83.5	141.6	43.0	－	40.5	0.98	45.3	13	0	8.8	－
	2	83.5	139.4	42.9	－	40.6	0.98					
	3	83.5	137.2	42.7	－	40.8	0.98					
9	1	83.5	135.4	42.6	－	40.9	0.98	45.7	13	0	9.2	－
	2	83.5	134.1	42.5	－	41.0	0.98					
	3	83.5	133.0	42.5	－	41.0	0.98					
10	1	83.5	132.4	42.4	－	41.1	0.70	44.3	13	0	7.8	－
	2	83.5	132.7	42.5	－	41.0	0.70					
	3	83.5	133.0	42.5	－	41.0	0.70					
搬出入車両走行音の等価騒音レベル											30.1	25.6

表４－５．３　Ｄ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
8	1	83.5	141.6	43.0	－	40.5	0.98	45.3	3	0	2.5	－
	2	83.5	139.4	42.9	－	40.6	0.98					
	3	83.5	137.2	42.7	－	40.8	0.98					
9	1	83.5	135.4	42.6	－	40.9	0.98	45.7	3	0	2.9	－
	2	83.5	134.1	42.5	－	41.0	0.98					
	3	83.5	133.0	42.5	－	41.0	0.98					
10	1	83.5	132.4	42.4	－	41.1	0.70	44.3	3	0	1.5	－
	2	83.5	132.7	42.5	－	41.0	0.70					
	3	83.5	133.0	42.5	－	41.0	0.70					
廃棄物収集車両走行音の等価騒音レベル											7.1	－

※　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。

※　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無指定地域であり、騒音の評価基準である騒音規制法における区域区分の指定はないが、鳥取県公害防止条例（昭和 46 年条例第 35 号）に基づき、深夜騒音の規制基準値は 45dB となる。

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予測した結果、ａ、ｂ及びｄ地点において自動車走行音及び荷さばき施設から発生する作業音の影響により基準値を上回ることが予測された。

表４－６　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					
定常騒音	20	冷凍冷蔵庫屋外機1	8.8	57.7	100.7	40.1	－	17.6
	21	冷凍冷蔵庫屋外機2	8.8	57.7	102.5	40.2	－	17.5
	22	冷凍冷蔵庫屋外機3	7.5	51.8	104.2	40.4	－	11.4
	23	冷凍冷蔵庫屋外機4	7.5	51.8	103.5	40.3	－	11.5
	39	キュービクル	8.4	51.5	96.4	39.7	－	11.8
変	45	台車走行音	0.0	77.0	75.3	37.5	－	39.5
衝撃騒音	47	荷下ろし音	0.6	75.6	75.3	37.5	－	38.1
	49	搬出入車両荷台扉開音	1.5	77.1	75.3	37.5	－	39.6
	51	搬出入車両荷台扉閉音	1.5	79.3	75.3	37.5	－	41.8
	53	搬出入車両座席扉開閉音	1.5	78.6	68.7	36.7	－	41.9
	55	搬出入車両エンジン始動音	0.6	81.4	68.7	36.7	－	44.7
	※	来客車両走行音（線分番号11-3）	0.6	74.0	1.7	4.6	－	69.4
	※	搬出入車両走行音（線分番号1-1）	0.6	83.5	35.5	31.0	－	52.5
		基準値						45

変：変動騒音を示す。

表４－７　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					
定常騒音	20	冷凍冷蔵庫屋外機1	8.8	57.7	68.3	36.7	－	21.0
	21	冷凍冷蔵庫屋外機2	8.8	57.7	69.6	36.9	－	20.8
	22	冷凍冷蔵庫屋外機3	7.5	51.8	71.1	37.0	－	14.8
	23	冷凍冷蔵庫屋外機4	7.5	51.8	69.8	36.9	－	14.9
	39	キュービクル	8.4	51.5	65.3	36.3	－	15.2
変	45	台車走行音	0.0	77.0	54.2	34.7	－	42.3
衝撃騒音	47	荷下ろし音	0.6	75.6	54.2	34.7	－	40.9
	49	搬出入車両荷台扉開音	1.5	77.1	54.2	34.7	－	42.4
	51	搬出入車両荷台扉閉音	1.5	79.3	54.2	34.7	－	44.6
	53	搬出入車両座席扉開閉音	1.5	78.6	52.5	34.4	－	44.2
	55	搬出入車両エンジン始動音	0.6	81.4	52.5	34.4	－	47.0
	※	来客車両走行音（線分番号8-1）	0.6	74.0	12.7	22.1	－	51.9
	※	搬出入車両走行音（線分番号7-3）	0.6	83.5	32.6	30.3	－	53.2
		基準値						45

変：変動騒音を示す。

表４－８　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					
定常騒音	20	冷凍冷蔵庫屋外機1	8.8	57.7	17.4	24.8	－	32.9
	21	冷凍冷蔵庫屋外機2	8.8	57.7	15.5	23.8	－	33.9
	22	冷凍冷蔵庫屋外機3	7.5	51.8	14.1	23.0	－	28.8
	23	冷凍冷蔵庫屋外機4	7.5	51.8	13.4	22.5	－	29.3
	39	キュービクル	8.4	51.5	22.0	26.8	－	24.7
変	45	台車走行音	0.0	77.0	46.2	33.3	25.0	18.7
衝撃騒音	47	荷下ろし音	0.6	75.6	46.1	33.3	23.7	18.6
	49	搬出入車両荷台扉開音	1.5	77.1	46.0	33.3	23.2	20.6
	51	搬出入車両荷台扉閉音	1.5	79.3	46.0	33.3	24.2	21.8
	53	搬出入車両座席扉開閉音	1.5	78.6	54.1	34.7	21.6	22.3
	55	搬出入車両エンジン始動音	0.6	81.4	54.2	34.7	24.5	22.2
	※	来客車両走行音（線分番号6-3）	0.6	74.0	61.2	35.7	12.3	26.0
	※	搬出入車両走行音（線分番号6-3）	0.6	83.5	55.1	34.8	12.7	36.0
		基準値						45

変：変動騒音を示す。

表４－９　ｄ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					
定常騒音	20	冷凍冷蔵庫屋外機1	8.8	57.7	113.9	41.1	－	16.6
	21	冷凍冷蔵庫屋外機2	8.8	57.7	115.8	41.3	－	16.4
	22	冷凍冷蔵庫屋外機3	7.5	51.8	117.2	41.4	－	10.4
	23	冷凍冷蔵庫屋外機4	7.5	51.8	117.7	41.4	－	10.4
	39	キュービクル	8.4	51.5	109.2	40.8	－	10.7
変	45	台車走行音	0.0	77.0	85.7	38.7	－	38.3
衝撃騒音	47	荷下ろし音	0.6	75.6	85.7	38.7	－	36.9
	49	搬出入車両荷台扉開音	1.5	77.1	85.7	38.7	－	38.4
	51	搬出入車両荷台扉閉音	1.5	79.3	85.7	38.7	－	40.6
	53	搬出入車両座席扉開閉音	1.5	78.6	78.0	37.8	－	40.8
	55	搬出入車両エンジン始動音	0.6	81.4	78.0	37.8	－	43.6
	※	来客車両走行音（線分番号16-3）	0.6	74.0	9.1	19.2	－	54.8
	※	搬出入車両走行音（線分番号2-1）	0.6	83.5	37.0	31.4	－	52.1
		基準値						45

変：変動騒音を示す。

（2）大規模小売店舗から近接した住居側

計画地の敷地境界上において、規制基準値を上回ることが予測されたため、騒音発生源から近接して立地する住居側（A、B及びD地点）で再予測を行った結果、基準値を上回ることが予測された。

夜間、店舗から発生する騒音の影響を抑制すべく、駐車場内に徐行運転（場内走行 10km/h 以下）やアイドリング禁止を励行する旨の看板を設置して注意を喚起するほか、業者には場内の最徐行走行（5km/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。（荷台扉や座席扉の開閉等についても配慮する。）

また、各車両走行音は、夜間に占める時間帯（荷さばき作業時間帯 20 分、帰宅車両時間帯 30 分）に対し、発生時間率は 5.0%未満であり、騒音規制法における騒音評価量 90%レンジ上端値で見ると規制基準は満足するため、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。

さらに、荷さばき作業音や自動車走行音は現状においても発生しており、近隣住民から苦情等はございませんが、引き続き静穏に努めて運用し、騒音に関するご意見を頂いた場合には、遮音壁の設置や駐車場の利用制限なども含め適切な対応策を実施いたします。

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						
	※	来客車両走行音（線分番号11-3）	0.6	74.0	14.1	23.0	-	51.0	45
	※	搬出入車両走行音（線分番号1-1）	0.6	83.5	39.2	31.9	-	51.6	

A点における騒音レベル最大値の予測結果（10km/h走行時・実測データ）

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						
	※	来客車両走行音（線分番号11-3）	0.6	69.0	14.1	23.0	-	46.0	45
	※	搬出入車両走行音（線分番号1-1）	0.6	80.4	39.2	31.9	-	48.5	

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 11-3）
超過時間＝Δｔ×騒音発生回数
＝（0.95×1）×27
＝25.65 秒（発生時間率 1.4%）

搬出入車両走行音（線分番号 1-1、1-2、1-3、2-1、2-2、2-3、3-1、3-2、3-3、4-1、4-2）
超過時間＝Δｔ×騒音発生回数
＝（0.84×3＋1.84×3＋1.38×3＋1.94×2）×4
＝64.24 秒（発生時間率 2.7%）

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						
衝	55	搬出入車両エンジン始動音	0.6	81.4	84.4	38.5	－	42.9	45
	※	来客車両走行音（線分番号8-1）	0.6	74.0	44.8	33.0	8.9	32.1	
	※	搬出入車両走行音（線分番号7-3）	0.6	83.5	64.7	36.2	8.9	38.4	

衝：衝撃騒音を示す。

D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						
	※	来客車両走行音（線分番号16-3）	0.6	74.0	14.3	23.1	－	50.9	45
	※	搬出入車両走行音（線分番号4-3）	0.6	83.5	56.3	35.0	－	48.5	

D地点における騒音レベル最大値の予測結果（10km/h走行時・実測データ）

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						
	※	来客車両走行音（線分番号16-3）	0.6	69.0	14.3	23.1	－	45.9	45
	※	搬出入車両走行音（線分番号4-3）	0.6	80.4	56.3	35.0	－	45.4	

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16-3、17-1）
超過時間＝Δｔ×騒音発生回数
＝（2.23×1＋0.95×1）×27
＝85.86秒（発生時間率 4.8%）

搬出入車両走行音（線分番号4-1、4-2、4-3）
超過時間＝Δｔ×騒音発生回数
＝（1.94×3）×4
＝23.28秒（発生時間率 1.0%）