

「クスリのアオキ宇都宮野沢店」
新設に伴う騒音報告書

— 目 次 —

<u>1. 概要</u>	
(1) 目的	.....
(2) 店舗計画概要	.....
(3) 計画地の位置	.....
(4) 営業時間等	.....
(5) 用途地域	.....
<u>2. 予測地点</u>	
(1) 当該店舗敷地周辺の現況立地状況	.....
(2) 予測地点の選定根拠	.....
<u>3. 予測・評価の前提条件</u>	
(1) 予測の算定式及び騒音の分類	.....
(2) 定常騒音	.....
(3) 変動騒音	.....
(4) 衝撃騒音	.....
<u>4. 予測・評価の結果</u>	
(1) 平均的な状況を呈する日における騒音レベルの予測結果	.....
(2) 夜間騒音レベルの最大値の予測結果	.....
<u>5. 算出根拠</u>	
(1) 平均的な状況を呈する日における騒音レベルの予測結果 と算出根拠	.....
<u>6. 夜間の騒音レベルの最大値の予測結果と算出根拠</u>	.....
来店自動車及び荷さばき車両等の単発騒音暴露レベルの算出	.....

[添付図面]

図面No.1 騒音発生源位置図

1. 概要

(1) 目的

本報告書は、「クスリのアオキ宇都宮野沢店」の開店に際して、大規模小売店舗立地法に基づく新設届出の要件である騒音予測に関するものです。

騒音について該当店舗周辺の現状を確認し、開店後の予測を行い、届出に必要な騒音報告書の作成を図ることを目的としました。

(2) 店舗計画概要

表 1-1 店舗計画概要

店舗名	クスリのアオキ宇都宮野沢店
所在地	栃木県宇都宮市野沢町字西沢 208-2 外

(3) 計画地の位置

計画地の位置を図面No.1 に示す。

(4) 営業時間等

表 1-2 営業時間等

営業時間	9:00～0:00
駐車場の利用時間	8:30～翌0:30
荷さばき施設の利用時間	6:00～22:00
空調用室外機の稼働時間	8:00～翌1:00
冷凍冷蔵用室外機の稼働時間	0:00～翌0:00 (24時間)
給排気口の稼働時間	8:00～翌1:00 (一部、24時間稼働)
キュービクルの稼働時間	0:00～翌0:00 (24時間)

(5) 用途地域

店舗敷地：第一種住居地域

敷地周辺：第一種住居地域

2. 予測地点

予測地点及び騒音発生源の位置については、図面No.1 騒音発生源位置図参照。

(1) 当該店舗敷地周辺の現況立地状況

周辺状況については下表の通りです。

表 2-1 周辺の立地状況

方位	接道道路	周辺の立地状況	
		道路を挟んだ位置	地続きの立地
北側	—	—	住宅、駐車場、農地
東側	幅員約 8.5m	コンビニ、事業所	歯科、駐車場、住宅
南側	幅員約 6~6.8m	農地	駐車場、事業所兼住宅
西側	—	—	住宅

(2) 予測地点の選定根拠

昼間・夜間の等価騒音の予測地点の選定にあたっては、店舗から最も影響のある敷地周囲4方向から選定しました。計画地周辺の状況、周辺建物の状況、駐車場出入口、設備機器の位置等を勘案し設定しました。

表 2-2 等価騒音レベルの予測地点一覧

予測地点	選定理由	予測点高 (m)	類型	用途地域
A	計画地北側の農地を挟んだ住居に設定し、車両走行音の影響を最も受けやすいと予測される場所、1階高さとしました。	1.2	B	第一種 住居地域
B	計画地南東側の歯科に設定し、車両走行音の影響を最も受けやすいと予測される場所、1階高さとしました。	1.2		
C	計画地南側の道路を挟んだ事業所兼住宅に設定し、車両走行音の影響を最も受けやすいと予測される場所、1階高さとしました。	1.2		
D	計画地西側の住宅に設定し、設備機器稼働音の影響を最も受けやすいと予測される場所、1階高さとしました。	1.2		
E	計画地北西側の住宅に設定し、荷さばき作業音及び荷さばき走行音の影響を最も受けやすいと予測される場所、1階高さとしました。設備稼働音	1.2		

表 2-3 夜間騒音レベル最大値の予測地点一覧

予測地点	選定理由	予測点高(m)	区域	用途地域
a	計画地北東側の自敷地境界に設定し、車両走行音の影響を最も受けやすいと予測される場所、1階高さとしました。	1.2	第二種 第一種 住居地域	第一種 住居地域
b	計画地南東側の自敷地境界に設定し、車両走行音の影響を最も受けやすいと予測される場所、1階高さとしました。	1.2		
c	計画地南側の自敷地境界に設定し、車両走行音の影響を最も受けやすいと予測される場所、1階高さとしました。	1.2		
d	計画地西側の自敷地境界に設定し、設備稼働音の影響を最も受けやすいと予測される場所、1階高さとしました。	1.2		
e	計画地北西側の自敷地境界に設定し、設備稼働音の影響を最も受けやすいと予測される場所、1階高さとしました。	1.2		

※敷地境界で超過する場合は、保全対象、直近住居外壁でも予測しました。

3. 予測・評価の前提条件

(1) 予測の算定式及び騒音の分類

①算定式

店舗から発生する騒音が周辺に立地する住居等に及ぼす影響について、「大規模小売店舗から発生する騒音予測の手引き」(平成20年10月 経済産業省 発行・以下「手引き」という)を用いました。予測項目は、下表に示す通りです。

これら予測項目について、「騒音の総合的な予測」(等価騒音レベル(L_{Aeq})))及び「発生する騒音ごとの予測」(発生源ごとの騒音レベルの最大値(L_{Amax})))を行いました。

②騒音の分類

建物から発生する騒音を、定常騒音、変動騒音及び衝撃騒音に分類して予測を行いました。定常騒音は、室外機及び給排気口等からの騒音。変動騒音は、各種車両の走行、廃棄物収集作業、アイドリング及び後進ブザー等による騒音。衝撃騒音は、荷さばき作業に伴う騒音としました。

(2) 定常騒音

①騒音レベルと運転時間帯

定常騒音の発生源である設備の一覧を表3-1に示します。

室外機・給排気口等の設備からの騒音は、稼働時間中連続して発生すると仮定しています(実際は間欠的に運転を行っています)。

室外機・給排気口等の設備からの騒音の基準距離の騒音レベルについては、カタログ値を用いました。

表 3-1 設備機器一覧表

設備機器 No.	用途	場所	高さ (m)	基準距離における 騒音レベル (dB)	稼働時間
R1	冷蔵冷蔵用室外	店舗西	1.0	58.0	24時間稼動
R2	冷蔵冷蔵用室外	店舗西	1.0	58.5	24時間稼動
S1	空調用室外機	店舗西	1.0	47.0	8:00～翌1:00
S2	空調用室外機	店舗西	1.0	61.0	8:00～翌1:00
S3	空調用室外機	店舗西	1.0	61.0	8:00～翌1:00
S4	空調用室外機	店舗西	1.0	61.0	8:00～翌1:00
S5	空調用室外機	店舗西	1.0	61.0	8:00～翌1:00
S6	空調用室外機	店舗西	1.0	61.0	8:00～翌1:00
S7	空調用室外機	店舗西	1.0	61.0	8:00～翌1:00
S8	空調用室外機	店舗西	1.0	55.0	8:00～翌1:00
K1	給排気口	店舗西	3.5	29.5	24時間稼動
K2	給排気口	店舗西	3.5	22.0	8:00～翌1:00
K3	給排気口	店舗西	3.5	22.0	8:00～翌1:00
K4	給排気口	店舗北	3.5	52.5	24時間稼動
K5	給排気口	店舗北	3.5	52.5	24時間稼動
K6	給排気口	店舗東	3.5	35.0	8:00～翌1:00
K7	給排気口	店舗東	3.5	30.0	8:00～翌1:00
K8	給排気口	店舗東	3.5	22.0	24時間稼動
K9	給排気口	店舗東	3.5	22.0	24時間稼動
K10	給排気口	店舗南	3.5	44.5	24時間稼動
K11	給排気口	店舗南	3.5	44.5	24時間稼動
K12	給排気口	店舗南	3.5	44.5	24時間稼動
K13	給排気口	店舗南	3.5	44.5	24時間稼動
K14	給排気口	店舗南	3.5	44.5	24時間稼動
QB	キュービクル	店舗北	1.0	48.3	24時間稼動

(3) 変動騒音

①車両走行騒音レベルの設定

本書にある荷さばき・廃棄物車両走行の音響パワーレベル、速度及び移動時間は下表のとおりとしました。

表 3-2 車両走行騒音レベルの設定と諸条件

走行対象		A特性音響パワーレベル (dB)			走行速度 (km/m)	
車種		手引き	本書	根拠	手引き	本書
来客自動車	—	82	82	手引き	20	20
荷さばき・ 廃棄物車両	大型車	—	98.8	ASJ	—	10

②各種車両の運転時間と車両の走行と台数

来店車両台数は立地法指針（957台）を基に設定しました。昼間と夜間の台数は、時間帯の比率より算出しました。

搬入・廃棄物車両台数は店舗運営計画を基に設定しました。

表 3-3 来客車両の時間帯別来店車両台数

各時間帯	時間帯別客数比率	来店車両台数
昼間（8:30～22:00）	92.69%	887台
夜間（22:00～翌0:30）	7.31%	70台
合計	100.00%	957台

表 3-4 搬入車両台数 (台)

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

③荷さばき作業による騒音値の設定

台車の作業騒音は、荷2を騒音発生源とします。

- 台車走行音及び荷さばき作業音の発生は、搬入車両1台当たり5回とします。
- 台車走行は1回当たり20秒とします。
- 台車走行の騒音レベル(dB)は下表の通りです。

表 3-5 荷さばき台車走行音の設定

台車 走行音	(dB) 周波数	台車走行作業騒音レベル			台車走行作業 総時間(秒)
		L_{pA}	L_{Amax}	根拠	
		71 2000Hz	77 2000Hz	手引きより	5回×20秒×台数

④廃棄物収集作業による騒音値の設定

廃棄物収集作業騒音は、収集場所の位置荷2を騒音発生源とします。

- 廃棄物車両走行の単発暴露騒音レベルは荷さばき車両の車両走行音と同じとします。
- 廃棄物収集作業の作業時間は1分としました。
- 廃棄物収集作業の騒音レベル(dB)は下表の通りです。

表 3-6 廃棄物収集作業音の設定と諸条件

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

⑤アイドリング音（廃棄物収集車両）による騒音値の測定

荷さばき車両は基本的に作業中エンジンを切るため、荷さばき車両のアイドリング音は考慮しないものとしました。廃棄物車両についてはパッカー車（圧縮車両）のみ作業中アイドリングを行います。

収集の位置荷2を騒音発生源とします。

- ・廃棄物収集作業のアイドリングは作業時間と同じ1分とします。
- ・アイドリング音の騒音レベルの平均値（dB）は下表のとおりです。

表 3-7 アイドリング音の設定と諸条件

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

⑥後進ブザー音による騒音値の測定

後進ブザー音は、荷さばき車両及び廃棄物収集車両の後進軌跡 A5、荷2を騒音発生源とします。

- ・時速10km/hで10m移動するには3.6秒ですが、予測上4秒とします。
- ・後進警報ブザー騒音レベルの平均値（dB）は下表のとおりです。
- ・夜間の搬入作業時は、後進ブザー音を切って作業します。

表 3-8 後進ブザー音の設定と諸条件

		後進ブザー騒音レベル			後進ブザー音 総時間（秒）
		LpA	LAmax	根拠	
後進 ブザー音	(dB)	90	100	手引きより	4秒×台数
	周波数	2000Hz	2000Hz		

(4) 衝撃騒音

⑦荷さばき作業のリフトによる騒音値の設定

荷さばき作業のリフト騒音は、荷さばき作業の位置**荷2**を騒音発生源とします。

- ・荷おろし作業は、搬入車両1台あたり5回とします。
- ・荷おろし作業の騒音レベル(dB)は、手引きの値とします。

表 3-9 荷さばき作業音の設定と諸条件

		荷さばき作業騒音レベル			作業総回数 (回)
		LpA	LAmax	根拠	
リフト 昇降	(dB)	86.1	85.5	手引きより	5回×台数
	周波数	1000Hz	1000Hz		
リフトと床 面との衝撃	(dB)	85.6	90	手引きより	
	周波数	1000Hz	1000Hz		

4. 予測・評価の結果

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

表 4-1 等価騒音レベル結果一覧

種別 時間 区分	地域 類型	環境基準 (L _{Aeq})	予測地点のデータ		
			予測地点	等価騒音 レベル (L _{Aeq})	主音源
昼 間	B	55	A	40	荷さばき車両走行音 A1・34dB
			B	46	荷さばき車両走行音 A2・41dB
			C	42	来客車両走行音 A3・41dB
			D	49	空調用室外機 S7・40dB
			E	47	荷さばき車両走行音荷2・40dB
夜 間	B	45	A	29	来客車両走行音 A1・26dB
			B	34	来客車両走行音 A2・33dB
			C	34	来客車両走行音 A3・33dB
			D	45	空調用室外機 S7・37dB
			E	37	給排気口 K5・30dB

—評価—

等価騒音レベルの予測結果は、全予測地点で環境基準値を下回ります。

尚、今後周辺住民から苦情等が発生した際には、誠意を持って対応します。

(2) 夜間の騒音レベルの最大値（騒音の発生源ごとの騒音レベル）の予測結果

定常騒音（設備騒音）は、全ての予測地点で基準値以下のため、変動騒音（車両走行音）の結果のみを記載します。

表 4-2 夜間騒音レベル最大値の結果一覧（自敷地境界）

種別 時間 区分	区域 区分	予測地点でのデータ				予測地点でのデータ					
		騒音規制法 規制基準	予測 地点	騒音レベル 最大値 (L _{Amax})	音 源	継続 時間 (秒)	騒音規制法 規制基準	予測 地点	騒音レベル 最大値 (L _{Amax})	音 源	継続 時間 (秒)
夜間	第一種 住居地域	45	a	53.4	来客車両走行音・A1	70台	45	b	45.5	来客車両走行音・A1	70台
				45.6	来客車両走行音・A2	70台			53.9	来客車両走行音・A2	70台
				37.0	来客車両走行音・A3	70台			41.9	来客車両走行音・A3	70台
				35.7	来客車両走行音・A4	70台			39.9	来客車両走行音・A4	70台
				30.7	来客車両走行音・A5	70台			32.1	来客車両走行音・A5	70台
夜間	第一種 住居地域	45	c(A3)	38.0	来客車両走行音・A1	70台	45	d	32.3	来客車両走行音・A1	70台
				40.1	来客車両走行音・A2	70台			34.1	来客車両走行音・A2	70台
				77.1	来客車両走行音・A3	70台			35.4	来客車両走行音・A3	70台
				44.8	来客車両走行音・A4	70台			39.0	来客車両走行音・A4	70台
				33.5	来客車両走行音・A5	70台			39.9	来客車両走行音・A5	70台
夜間	第一種 住居地域	45	e	36.2	来客車両走行音・A1	70台					
				38.0	来客車両走行音・A2	70台					
				36.8	来客車両走行音・A3	70台					
				40.2	来客車両走行音・A4	70台					
				35.4	来客車両走行音・A5	70台					

—評価—

自敷地境界における夜間騒音の騒音レベルの予測結果で、定常騒音については全ての予測地点で規制基準値を下回ります。変動騒音の一部が予測地点 a, b, c で、規制基準値を上回ります。

表 4-3 夜間騒音レベル最大値の結果一覧（保全区域）

種別時間区分	区域区分	予測地点でのデータ				
		騒音規制法規制基準	予測地点	騒音レベル最大値(L _{Amax})	音 源	継続時間(秒)
夜間 第一種住居地域	45	a' (=a)		53.4	来客車両走行音・A1	70台
				45.6	来客車両走行音・A2	70台
				37.0	来客車両走行音・A3	70台
				35.7	来客車両走行音・A4	70台
				28.7	来客車両走行音・A5	70台
夜間 第一種住居地域	45	c'		37.2	来客車両走行音・A1	70台
				39.0	来客車両走行音・A2	70台
				57.0	来客車両走行音・A3	70台
				43.9	来客車両走行音・A4	70台
				31.5	来客車両走行音・A5	70台
種別時間区分	区域区分	騒音規制法規制基準	予測地点	騒音レベル最大値(L _{Amax})	予測地点でのデータ	
					音 源	継続時間(秒)
					45.5	来客車両走行音・A1
					53.9	来客車両走行音・A2
					41.9	来客車両走行音・A3
夜間 第一種住居地域	45	b' (=b)			39.9	来客車両走行音・A4
					30.1	来客車両走行音・A5

—評価—

保全区域における夜間騒音の騒音レベルの予測結果は、車両走行音の一部が規制基準値を上回ります。

表 4-4 夜間騒音レベル最大値の結果一覧（直近建物外壁）

種別時間区分	区域区分	予測地点でのデータ					
		騒音規制法規制基準	予測地点	騒音レベル最大値(L _{Amax})	音 源	継続時間(秒)	
夜間 第一種住居地域	45	a'' (=A)		46.4	来客車両走行音・A1	70台	
				43.4	来客車両走行音・A2	70台	
				35.7	来客車両走行音・A3	70台	
				34.9	来客車両走行音・A4	70台	
				28.5	来客車両走行音・A5	70台	
夜間 第一種住居地域	45	c'' (=C)		37.2	来客車両走行音・A1	70台	
				38.9	来客車両走行音・A2	70台	
				56.2	来客車両走行音・A3	70台	
				43.7	来客車両走行音・A4	70台	
				31.4	来客車両走行音・A5	70台	
種別時間区分	区域区分	騒音規制法規制基準	予測地点	騒音レベル最大値(L _{Amax})	予測地点でのデータ		
					音 源	継続時間(秒)	
					45.4	来客車両走行音・A1	
				b'' (=B)	52.8	来客車両走行音・A2	
					42.2	来客車両走行音・A3	
夜間 第一種住居地域	45				40.0	来客車両走行音・A4	
					30.1	来客車両走行音・A5	

—評価—

直近建物外壁における夜間騒音の騒音レベルの予測結果は、変動騒音の一部が、全ての予測地点で規制基準値を上回ります。

しかし、「大規模小売店舗から発生する騒音の予測・評価について」（平成 21 年 7 月 27 日栃木県産業労働観光部経営支援課）によると、変動騒音については騒音レベルが規制基準を超える時間を合計し、24 分（8 時間の 5%）以内であれば規制基準を満たすものとされており、本計画での一連の継続時間は、基準値を超過する予測地点において 24 分を下回ります。したがって、周辺環境に大きな影響を及ぼすことはないと考えられます。

なお、事業者として、運用上の保全対策（来客車両に対する駐車場内の低速走行・アイドリングストップ等の呼びかけ等）を行い騒音発生防止に努めていきます。

もし万が一、今後周辺住民から苦情等が発生した際には、誠意を持って対応します。

【来店車両走行の継続時間の計算】

①来店車両の車両走行（1 地点=走行間隔 10m）の 1 台当たりの継続時間は、下記計算式より 1.8 秒

$$\cdot 1\text{m} \text{の移動に要する時間 } 0.18 \text{ 秒/m} (3,600 \text{ 秒}/20,000\text{m}) \times 10\text{m} = 1.8 \text{ 秒}$$

②来店車両が規制基準値を上回る地点数：最も多い b" 地点で 2 地点

③来店車両走行の継続時間は、下記計算式より 5 分

$$\cdot 1.8 \text{ 秒} \times 2 \text{ 地点} \times 70 \text{ 台} = 252 \text{ 秒} = 4.2 \text{ 分}$$

上記より、車両走行音が規制基準値を上回る継続時間は、b" 地点で 4 分であり、24 分（8 時間の 5%）を下回ります。

5 平均的な状況を呈する日における騒音レベルの予測結果と算出根拠

昼間の等価騒音レベルの予測結果と算出根拠

【昼間】(午前6時から午後10時)の等価騒音レベル																																						
法的昼間時間				騒音継続時間		X Y Z										X Y Z										X Y Z												
						排気口、空調室外機	8:00	22:00	14	h	A	84.4	41.1	1.2	B	80.8	-4.7	1.2	C	-8.3	5.9	1.2	D	17.9	47.6	1.2	E	X Y Z										
6:00	~	22:00	16	6:00	22:00	16	h	94.8	83.0	1.2	84.4	41.1	1.2	80.8	-4.7	1.2	80.8	-4.7	1.2	80.8	-4.7	1.2	80.8	-4.7	1.2	17.9	47.6	1.2										
騒音の種類																																						
【昼間】			発生源の位置及び高さ等 (m)			騒音継続時間又は回数			基準距離における騒音レベル		各予測地点に於ける騒音レベル(dB)										各予測地点に於ける騒音レベル(dB)																	
									予測地点迄の距離(m)		A		40		予測地点迄の距離(m)		B		46		予測地点迄の距離(m)		C		42		予測地点迄の距離(m)		D		49		予測地点迄の距離(m)		E		47	
騒音源	用途	No.	位置	X	Y	Z	(開始)	~	(停止)	(dB)	根拠	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	等価騒音レベル	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	等価騒音レベル	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	等価騒音レベル	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	等価騒音レベル	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	等価騒音レベル							
定常騒音	室外機	冷蔵冷蔵用室外機	R1	店舗西	-2.2	16.9	1.0	-	6:00	~	22:00	58.0	カタログ値	117.4	-41.4	-	16.6	16.6	89.9	-39.1	-	18.9	18.9	85.8	-38.7	-	19.3	19.3	12.6	-22.0	-	36.0	36.0	36.7	-31.3	-	26.7	26.7
		冷蔵冷蔵用室外機	R2	店舗西	-0.7	17.2	1.0	-	6:00	~	22:00	58.5	カタログ値	116.0	-41.3	-	17.2	17.2	88.4	-38.9	-	19.6	19.6	84.4	-38.5	-	20.0	20.0	13.6	-22.7	-	35.8	35.8	35.6	-31.0	-	27.5	27.5
		空調用室外機	S1	店舗西	-6.6	32.0	1.0	-	8:00	~	22:00	47.0	カタログ値	113.5	-41.1	-	5.9	5.3	91.5	-39.2	-	7.8	7.2	94.8	-39.5	-	7.5	6.9	26.2	-28.4	-	18.6	18.0	29.0	-29.2	-	17.8	17.2
		空調用室外機	S2	店舗西	0.1	14.8	1.0	-	8:00	~	22:00	61.0	カタログ値	116.7	-41.3	-	19.7	19.1	88.3	-38.9	-	22.1	21.5	83.0	-38.4	-	22.6	22.0	12.2	-21.7	-	39.3	38.7	37.3	-31.4	-	29.6	29.0
		空調用室外機	S3	店舗西	0.2	13.7	1.0	-	8:00	~	22:00	61.0	カタログ値	117.3	-41.4	-	19.6	19.0	88.5	-38.9	-	22.1	21.5	82.7	-38.4	-	22.6	22.0	11.5	-21.2	-	39.8	39.2	38.2	-31.6	-	29.4	28.8
		空調用室外機	S4	店舗西	0.4	12.6	1.0	-	8:00	~	22:00	61.0	カタログ値	117.8	-41.4	-	19.6	19.0	88.7	-39.0	-	22.0	21.4	82.2	-38.3	-	22.7	22.1	11.0	-20.8	-	40.2	39.6	39.1	-31.8	-	29.2	28.6
		空調用室外機	S5	店舗西	0.7	11.5	1.0	-	8:00	~	22:00	61.0	カタログ値	118.2	-41.5	-	19.5	18.9	88.8	-39.0	-	22.0	21.4	81.7	-38.2	-	22.8	22.2	10.6	-20.5	-	40.5	39.9	40.0	-32.0	-	29.0	28.4
		空調用室外機	S6	店舗西	1.0	10.3	1.0	-	8:00	~	22:00	61.0	カタログ値	118.7	-41.5	-	19.5	18.9	88.9	-39.0	-	22.0	21.4	81.2	-38.2	-	22.8	22.2	10.3	-20.3	-	40.7	40.1	41.0	-32.3	-	28.7	28.1
		空調用室外機	S7	店舗西	1.2	9.2	1.0	-	8:00	~	22:00	61.0	カタログ値	119.2	-41.5	-	19.5	18.9	89.1	-39.0	-	22.0	21.4	80.8	-38.1	-	22.9	22.3	10.1	-20.1	-	40.9	40.3	41.9	-32.4	-	28.6	28.0
		空調用室外機	S8	店舗西	1.5	8.2	1.0	-	8:00	~	22:00	55.0	カタログ値	119.6	-41.6	-	13.4	12.8	89.2	-39.0	-	16.0	15.4	80.3	-38.1	-	16.9	16.3	10.1	-20.1	-	34.9	34.3	42.7	-32.6	-	22.4	21.8
給排気口	定常騒音	給排気口	K1	店舗西	-6.0	24.3	3.5	-	6:00	~	22:00	28.0	カタログ値	116.7	-41.3	-	-13.3	-13.3	92.0	-39.3	-	-11.3	-11.3	91.5	-39.2	-	-11.2	-11.2	18.7	-25.4	-	2.6	2.6	33.5	-30.5	-	-2.5	-2.5
		給排気口	K2	店舗西	-5.7	23.3	3.5	-	8:00	~	22:00	22.0	カタログ値	116.9	-41.4	-	-19.4	-19.4	90.9	-39.3	-	-17.3	-17.3	90.9	-39.2	-	-17.2	-17.2	17.7	-25.0	-	-3.0	-3.6	34.0	-30.6	-	-8.6	-9.2
		給排気口	K3	店舗西	-5.2	21.0	3.5	-	8:00	~	22:00	22.0	カタログ値	117.7	-41.4	-	-19.4	-19.4	90.9	-39.3	-	-17.3	-17.3	89.8	-39.1	-	-17.1	-17.1	15.6	-23.9	-	-1.9	-2.5	35.3	-31.0	-	-9.0	-9.6
		給排気口	K4	店舗北	12.7	35.8	3.5	-	6:00	~	22:00	52.5	カタログ値	94.7	-39.5	-	13.0	13.0	71.9	-37.1	-	15.4	15.4	79.3	-38.0	-	14.5	14.5	36.6	-31.3	-	21.2	21.2	13.1	-22.3	-	30.2	30.2
		給排気口	K5	店舗北	14.3	36.2	3.5	-	6:00	~	22:00	52.5</																										

5 平均的な状況を呈する日における騒音レベルの予測結果と算出根拠

夜間の等価騒音レベルの予測結果と算出根拠

法的夜間時間		騒音継続時間																																					
22:00	~		6:00	8		排気口、空調室外機			22:00	1:00	3	h	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z								
						キューピクル、冷凍冷蔵用室外機、排気口			22:00	6:00	8	h	94.8	83.0	1.2		84.4	41.1	1.2		80.8	-4.7	1.2		-8.3	5.9	1.2		17.9	47.6	1.2								
【夜間】(午後10時から午前6時)の等価騒音レベル																																							
騒音の種類																																							
【昼間】			発生源の位置及び高さ等 (m)				騒音継続時間又は回数			基準距離における騒音レベル			各予測地点に於ける騒音レベル(dB)						各予測地点に於ける騒音レベル(dB)						各予測地点に於ける騒音レベル(dB)						各予測地点に於ける騒音レベル(dB)								
騒音源	用途	No.	位置	X	Y	Z	(開始)	~	(停止)	(dB)	根拠	予測地点迄の距離(m)	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	等価騒音レベル	A	29	B	34	C	34	D	45	E	38	予測地点迄の距離(m)	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	等価騒音レベル								
定常騒音	室外機	冷蔵冷蔵用室外機	R1	店舗西	-2.2	16.9	1.0	~	22:00	~	6:00	58.0	カタログ値	117.4	-41.4	-	16.6	16.6	89.9	-39.1	-	18.9	18.9	85.8	-38.7	-	19.3	19.3	12.6	-22.0	-	36.0	36.0	36.7	-31.3	-	26.7	26.7	
		冷蔵冷蔵用室外機	R2	店舗西	-0.7	17.2	1.0	~	22:00	~	6:00	58.5	カタログ値	116.0	-41.3	-	17.2	17.2	88.4	-38.9	-	19.6	19.6	84.4	-38.5	-	20.0	20.0	13.6	-22.7	-	35.8	35.8	35.6	-31.0	-	27.5	27.5	
		空調用室外機	S1	店舗西	-6.6	32.0	1.0	~	22:00	~	1:00	47.0	カタログ値	113.5	-41.1	-	5.9	1.6	91.5	-39.2	-	7.8	3.5	94.8	-39.5	-	7.5	3.2	26.2	-28.4	-	18.6	14.3	29.0	-29.2	-	17.8	13.5	
		空調用室外機	S2	店舗西	0.1	14.8	1.0	~	22:00	~	1:00	61.0	カタログ値	116.7	-41.3	-	19.7	15.4	88.3	-38.9	-	22.1	17.8	83.0	-38.4	-	22.6	18.3	12.2	-21.7	-	39.3	35.0	37.3	-31.4	-	29.6	25.3	
		空調用室外機	S3	店舗西	0.2	13.7	1.0	~	22:00	~	1:00	61.0	カタログ値	117.3	-41.4	-	19.6	15.3	88.5	-38.9	-	22.1	17.8	82.7	-38.4	-	22.6	18.3	11.5	-21.2	-	39.8	35.5	38.2	-31.6	-	29.4	25.1	
		空調用室外機	S4	店舗西	0.4	12.6	1.0	~	22:00	~	1:00	61.0	カタログ値	117.8	-41.4	-	19.6	15.3	88.7	-39.0	-	22.0	17.7	82.2	-38.3	-	22.7	18.4	11.0	-20.8	-	40.2	35.9	39.1	-31.8	-	29.2	24.9	
		空調用室外機	S5	店舗西	0.7	11.5	1.0	~	22:00	~	1:00	61.0	カタログ値	118.2	-41.5	-	19.5	15.2	88.8	-39.0	-	22.0	17.7	81.7	-38.2	-	22.8	18.5	10.6	-20.5	-	40.5	36.2	40.0	-32.0	-	29.0	24.7	
		空調用室外機	S6	店舗西	1.0	10.3	1.0	~	22:00	~	1:00	61.0	カタログ値	118.7	-41.5	-	19.5	15.2	88.9	-39.0	-	22.0	17.7	81.2	-38.2	-	22.8	18.5	10.3	-20.3	-	40.7	36.4	41.0	-32.3	-	28.7	24.4	
		空調用室外機	S7	店舗西	1.2	9.2	1.0	~	22:00	~	1:00	61.0	カタログ値	119.2	-41.5	-	19.5	15.2	89.1	-39.0	-	22.0	17.7	80.8	-38.1	-	22.9	18.6	10.1	-20.1	-	40.9	36.6	41.9	-32.4	-	28.6	24.3	
		空調用室外機	S8	店舗西	1.5	8.2	1.0	~	22:00	~	1:00	55.0	カタログ値	119.6	-41.6	-	13.4	9.1	89.2	-39.0	-	16.0	11.7	80.3	-38.1	-	16.9	12.6	10.1	-20.1	-	34.9	30.6	42.7	-32.6	-	22.4	18.1	
給排気口	給排気口	給排気口	K1	店舗西	-6.0	24.3	3.5	~	22:00	~	6:00	28.0	カタログ値	116.7	-41.3	-	-13.3	-13.3	92.0	-39.3	-	-11.3	91.5	-39.2	-	-11.2	-11.2	18.7	-25.4	-	2.6	2.6	33.5	-30.5	-	-2.5	-2.5		
		給排気口	K2	店舗西	-5.7	23.3	3.5	~	22:00	~	1:00	22.0	カタログ値	116.9	-41.4	-	-19.4	-23.7	91.9	-39.3	-	-17.3	-21.6	90.9	-39.2	-	-17.2	-21.5	17.7	-25.0	-	-3.0	-7.3	34.0	-30.6	-	-8.6	-12.9	
		給排気口	K3	店舗西	-5.2	21.0	3.5	~	22:00	~	1:00	22.0	カタログ値	117.7	-41.4	-	-19.4	-23.7	91.9	-39.3	-	-17.3	-21.6	89.8	-39.1	-	-17.1	-21.4	15.6	-23.9	-	-1.9	-6.2	35.3	-31.0	-	-9.0	-13.3	
		給排気口	K4	店舗北	12.7	35.8	3.5	~	22:00	~	6:00	52.5	カタログ値	94.7	-39.5	-	13.0	13.0	71.9	-37.1	-	15.4	15.4	79.3	-38.0	-	14.5	14.5	36.6	-31.3	-	21.2	21.2	13.1	-22.3	-	30.2	30.2	
		給排気口	K5	店舗北	14.3	36.2	3.5	~	22:00	~	6:00	52.5	カタログ値	93.1	-39.4	-	13.1	13.1	70.3	-36.9	-	15.6	15.6	78.1	-37.9	-	14.6	14.6	37.9	-31.6	-								

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

法的夜間時間		騒音継続時間							X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z									
22:00	~		排気口、空調室外機	22:00	1:00	3	h	a		b		c(A3)		d		e																
騒音の種類	【夜間】			発生源の位置及び高さ等 (m)			騒音継続時間又は回数			基準距離における騒音レベル		各予測地点に於ける騒音レベル(dB)			各予測地点に於ける騒音レベル(dB)			各予測地点に於ける騒音レベル(dB)			各予測地点に於ける騒音レベル(dB)											
騒音源	用途	No.	位置	X	Y	Z	(開始)	~	(停止)	(dB)	根拠	予測地点迄の距離 (m)	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	予測地点迄の距離 (m)	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	予測地点迄の距離 (m)	距離減衰	回折減衰	騒音レベル	予測地点迄の距離 (m)	距離減衰	回折減衰	騒音レベル					
定常騒音	室外機	冷蔵冷蔵用室外機	R1	店舗西	-2.2	16.9	1.0	22:00	~	6:00	58.0	カタログ値	114.9	-41.2	-	16.8	89.8	-39.1	-	18.9	81.7	-38.2	-	19.8	10.6	-20.5	-	37.5	33.2	-30.4	-	27.6
		冷蔵冷蔵用室外機	R2	店舗西	-0.7	17.2	1.0	22:00	~	6:00	58.5	カタログ値	113.5	-41.1	-	17.4	88.3	-38.9	-	19.6	80.3	-38.1	-	20.4	11.6	-21.3	-	37.2	32.0	-30.1	-	28.4
		空調用室外機	S1	店舗西	-6.6	32.0	1.0	22:00	~	1:00	47.0	カタログ値	112.8	-41.0	-	6.0	91.1	-39.2	-	7.8	89.8	-39.1	-	7.9	24.7	-27.9	-	19.1	27.2	-28.7	-	18.3
		空調用室外機	S2	店舗西	0.1	14.8	1.0	22:00	~	1:00	61.0	カタログ値	113.9	-41.1	-	19.9	88.2	-38.9	-	22.1	79.1	-38.0	-	23.0	10.1	-20.1	-	40.9	33.6	-30.5	-	30.5
		空調用室外機	S3	店舗西	0.2	13.7	1.0	22:00	~	1:00	61.0	カタログ値	114.4	-41.2	-	19.8	88.5	-38.9	-	22.1	78.9	-37.9	-	23.1	9.4	-19.5	-	41.5	34.4	-30.7	-	30.3
		空調用室外機	S4	店舗西	0.4	12.6	1.0	22:00	~	1:00	61.0	カタログ値	114.7	-41.2	-	19.8	88.7	-39.0	-	22.0	78.5	-37.9	-	23.1	8.9	-19.0	-	42.0	35.3	-31.0	-	30.0
		空調用室外機	S5	店舗西	0.7	11.5	1.0	22:00	~	1:00	61.0	カタログ値	115.0	-41.2	-	19.8	88.8	-39.0	-	22.0	78.1	-37.9	-	23.1	8.5	-18.6	-	42.4	36.1	-31.2	-	29.8
		空調用室外機	S6	店舗西	1.0	10.3	1.0	22:00	~	1:00	61.0	カタログ値	115.4	-41.2	-	19.8	88.9	-39.0	-	22.0	77.7	-37.8	-	23.2	8.3	-18.4	-	42.6	37.0	-31.4	-	29.6
		空調用室外機	S7	店舗西	1.2	9.2	1.0	22:00	~	1:00	61.0	カタログ値	115.8	-41.3	-	19.7	89.1	-39.0	-	22.0	77.4	-37.8	-	23.2	8.1	-18.2	-	42.8	37.9	-31.6	-	29.4
		空調用室外機	S8	店舗西	1.5	8.2	1.0	22:00	~	1:00	55.0	カタログ値	116.1	-41.3	-	13.7	89.2	-39.0	-	16.0	77.0	-37.7	-	17.3	8.3	-18.4	-	36.6	38.6	-31.7	-	23.3
変動騒音	給排気口	給排気口	K1	店舗西	-6.0	24.3	3.5	22:00	~	6:00	28.0	カタログ値	115.1	-41.2	-	-13.2	91.7	-39.2	-	-11.2	87.1	-38.8	-	-10.8	17.2	-24.7	-	3.3	30.7	-29.7	-	-1.7
		給排気口	K2	店舗西	-5.7	23.3	3.5	22:00	~	1:00	22.0	カタログ値	115.3	-41.2	-	-19.2	91.6	-39.2	-	-17.2	86.5	-38.7	-	-16.7	16.2	-24.2	-	-2.2	31.1	-29.9	-	-7.9
		給排気口	K3	店舗西	-5.2	21.0	3.5	22:00	~	1:00	22.0	カタログ値	115.8	-41.3	-	-19.3	91.7	-39.2	-	-17.2	85.5	-38.6	-	-16.6	14.0	-22.9	-	-0.9	32.3	-30.2	-	-8.2
		給排気口	K4	店舗北	12.7	35.8	3.5	22:00	~	6:00	52.5	カタログ値	93.5	-39.4	-	13.1	71.5	-37.1	-	15.4	73.5	-37.3	-	15.2	34.6	-30.8	-	21.7	9.4	-19.5	-	33.0
		給排気口	K5	店舗北	14.3	36.2	3.5	22:00	~	6:00	52.5	カタログ値	91.8	-39.3	-	13.2	69.9	-36.9	-	15.6	72.3	-37.2	-	15.3	35.8	-31.1	-	21.4	8.2	-18.3	-	34.2
		給排気口	K6	店舗東	49.5	31.7	3.5	22:00	~	1:00	35.0	カタログ値	63.3	-36.0	-	-1.0	36.1	-31.2	-	3.8	40.9	-32.2	-	2.8	61.3	-35.7	-	-0.7	33.3	-30.4	-	4.6
		給排気口	K7	店舗東	49.9	29.4	3.5	22:00	~	1:00	30.0	カタログ値	64.4	-36.2	-	-6.2	36.5	-31.2	-	-1.2	39.0	-31.8	-	-1.8	60.8	-35.7	-	-5.7	34.5	-30.8	-	-0.8
		給排気口	K8	店舗東	50.4	27.6	3.5	22:00	~	6:00	28.0	カタログ値	65.2	-36.3	-	-8.3	36.7	-31.3	-	-3.3	37.5	-31.5	-	-3.5	60.6	-35.6	-	-7.6	35.7	-31.1	-	-3.1
		給排気口	K9	店舗東	53.0	16.0	3.5	22:00	~	6:00	29.5	カタログ値	71.7	-37.1	-	-7.6	40.7	-32.2	-	-2.7	28.7	-29.2	-	0.3	60.4	-35.6	-	-6.1	44.0	-32.9	-	-3.4
		キューピクル	QB	店舗北	13.1	37.8	1.0	22:00	~	6:00	48.3	カタログ値	92.3	-39.3	-	9.0	70.9	-37.0	-	11.3	74.0	-37.4	-	10.9	36.4	-31.2	-	17.1	7.4	-17.4	-	30.9
変動騒音	車両走行	A1	駐車場	103.1	60.6	0.5		70	台	74.0	手引	10.7	-20.6	-	53.4	26.5	-28.5	-	45.5	63.0	-36.0	-	38.0	122.1	-41.7	-	32.3	86.6	-38.8	-	35.2	
		A2	駐車場	80.8	52.0	0.5		70	台	74.0	手引	26.3	-28.4	-	45.6	10.1	-20.1	-	53.9	49.4	-33.9	-	40.1	98.3	-39.9	-	34.1	63.1	-36.0	-	38.0	
		A3	駐車場	78.3	2.7	0.5		70	台	74.0	手引	71.1	-37.0	-	37.0	40.1	-32.1	-	41.9	0.7	3.1	-	77.1	85.1	-38.6	-	35.4	72.3	-37.2	-	36.8	
		A4	駐車場</td																													

来店自動車及び荷さばき車両等の単発騒音暴露レベルの算出

予測点 座標	予測地点			A 地点			B 地点			C 地点			D 地点			E 地点		
				X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
	座標			94.8	83.0	1.2	84.4	41.1	1.2	80.8	-4.7	1.2	-8.3	5.9	1.2	17.9	47.6	1.2

来店自動車の距離減衰算出

位置	走行軌 跡座標 No.	A 地点			B 地点			C 地点			D 地点			E 地点		
		X	Y	Z	騒音レベル											
駐車場	A1	103.1	60.6	0.5	-	23.9	27.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A2	80.8	52.0	0.5	-	-	-	-	11.5	21.2	-	-	-	-	-	-
	A3	78.3	2.7	0.5	-	-	-	-	-	-	-	7.8	17.8	-	-	-
	A4	49.5	5.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	57.8	35.2	-	-	-
	A5	58.4	43.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.7	32.2	-

荷さばき・廃棄物収集車両の距離減衰算出

位置	走行軌 跡座標 No.	A 地点			B 地点			C 地点			D 地点			E 地点		
		X	Y	Z	騒音レベル											
C/D	A1	103.1	60.6	0.5	-	23.9	27.6	-	27.0	28.6	-	69.0	36.8	-	86.2	38.7
	A2	80.8	52.0	0.5	-	34.0	30.6	-	11.5	21.2	-	56.7	35.1	-	63.1	36.0
	荷1	68.7	47.3	0.5	-	44.2	32.9	-	16.9	24.6	-	53.4	34.6	-	50.8	34.1
	荷2	19.5	35.5	0.5	-	89.0	39.0	-	65.1	36.3	-	73.3	37.3	-	12.2	21.7

A地点	走行音種類	基準距離における騒音レベル	予測地点までの距離	予測地点での距離減衰	α :補正值	単発騒音レベル(LPA)	NT:回数	レベル	基準時間	レベル	等価騒音レベル
昼間	来客車両走行音(A1)	74.0		-27.6	6	52.4	887	29.5	57600	47.6	34.3
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(A1)	90.8		-27.6	6	69.2	19	12.8	57600	47.6	34.4
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(A2)	90.8		-30.6	6	66.2	19	12.8	57600	47.6	31.4
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷1)	90.8		-32.9	6	63.9	19	12.8	57600	47.6	29.1
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷2)	90.8		-39.0	6	57.8	19	12.8	57600	47.6	23.0
夜間	来客車両走行音(A1)	74.0		-27.6	6	52.4	70	18.5	28800	44.6	26.3

B地点	走行音種類	基準距離における騒音レベル	予測地点までの距離	予測地点での距離減衰	α :補正值	単発騒音レベル(LPA)	NT:回数	レベル	基準時間	レベル	等価騒音レベル
昼間	来客車両走行音(A2)	74.0		-21.2	6	58.8	887	29.5	57600	47.6	40.7
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(A1)	90.8		-28.6	6	68.2	19	12.8	57600	47.6	33.4
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(A2)	90.8		-21.2	6	75.6	19	12.8	57600	47.6	40.8
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷1)	90.8		-24.6	6	72.2	19	12.8	57600	47.6	37.4
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷2)	90.8		-36.3	6	60.5	19	12.8	57600	47.6	25.7
夜間	来客車両走行音(A2)	74.0		-21.2	6	58.8	70	18.5	28800	44.6	32.7

C地点	走行音種類	基準距離における騒音レベル	予測地点までの距離	予測地点での距離減衰	α :補正值	単発騒音レベル(LPA)	NT:回数	レベル	基準時間	レベル	等価騒音レベル
昼間	来客車両走行音(A3)	74.0		-21.2	6	58.8	887	29.5	57600	47.6	40.7
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(A1)	90.8		-36.8	6	60.0	19	12.8	57600	47.6	25.2
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(A2)	90.8		-35.1	6	61.7	19	12.8	57600	47.6	26.9
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷1)	90.8		-34.6	6	62.2	19	12.8	57600	47.6	27.4
	荷さばき車両/廃棄物収集車両走行音(荷2)	90.8		-37.3	6	59.5	19	12.8	57600	47.6	24.7
夜間	来客車両走行音(A3)	74.0		-21.2	6	58.8	70	18.5	28800	44.6	32.7

D地点	走行音種類	基準距離における騒音レベル	予測地点までの距離	予測地点での距離減衰	α :補正值	単発騒音レベル(LPA)	NT:回数	レベル	基準時間	レベル	等価騒音レベル

</tbl

