

「山新結城店」

変更に伴う騒音報告書

目 次

| | |
|-----------------------------------|----|
| 1. 概要 | |
| (1) 目的 | 1 |
| (2) 店舗計画概要 | 1 |
| (3) 営業時間等 | 1 |
| (4) 用途地域 | 1 |
| 2. 予測地点 | |
| (1) 当該店舗敷地周辺の現況立地状況 | 2 |
| (2) 予測地点の選定根拠 | 2 |
| 3. 予測・評価の前提条件 | |
| (1) 予測の算定数式及び騒音の分類 | 3 |
| (2) 定常騒音 | 3 |
| (3) 変動騒音 | 5 |
| (4) 衝撃騒音 | 6 |
| 4. 予測・評価の結果 | |
| (1) 予測結果総括一覧表 | 8 |
| 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 | |
| (1) 等価騒音レベルの予測結果と算出根拠 | 9 |
| (2) 夜間の騒音レベルの最大値と予測結果と算出根拠 | 11 |

[騒音予測補足資料]

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 騒音予測地点位置図

図面No. 2 騒音発生源位置図

1. 概要

(1) 目的

本報告書は、「山新結城店」変更の際して、大規模小売店舗立地法に基づく変更届出の要件である騒音予測に関するものです。

騒音について該店舗周辺の現状を確認し、店舗変更時の予測を行い、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

| | |
|-------------|----------------------------|
| 店 舗 名 | 山新結城店 |
| 所 在 地 | 茨城県結城市新福寺五丁目 17 番地 5 外 |
| 店 舗 面 積 | 7,827 m ² (変更後) |
| 駐 車 場 の 形 態 | 平面自走式 |

(3) 営業時間等

| | |
|-----------------|-----------------|
| 営 業 時 間 | 午前6時30分～午後8時30分 |
| 駐 車 場 の 利 用 時 間 | 午前6時00分～午後9時00分 |
| 荷さばき施設の利用時間 | 午前6時00分～午後9時00分 |
| 空調用室外機の稼働時間 | 午前6時00分～午後9時00分 |
| 換気設備の稼働時間 | 午前6時00分～午後9時00分 |
| キュービクルの稼働時間 | 24時間 |

(4) 用途地域

当該店舗敷地（店舗建物）：準住居地域

当該店舗敷地（駐車場）：第一種低層住居専用地域

当該店舗敷地周辺：準住居地域、第一種低層住居専用地域

2. 予測地点

予測地点及び騒音の発生する位置については、図面No. 1（騒音予測地点位置図）、図面No. 2（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 | 周辺の立地状況 | |
|----|----------|----------|
| | 道路を挟んだ位置 | 地続きの立地 |
| 東側 | 店舗、住宅 | — |
| 西側 | — | 住宅、店舗、農地 |
| 南側 | 店舗 | — |
| 北側 | 住宅、店舗、農地 | — |

（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、店舗周辺の状況、駐車場出入口、設備機器の位置等を勘案し、店舗西側にA地点からD地点、南側にE地点、東側にF地点、G地点、計7地点を設定しました。

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) |
|------|--|----------|
| A | 店舗の隔地駐車場（A-3）西側の集合住宅との敷地境界で、最も影響の大きい1階高さに設定しました。 | 1.2 |
| B | 店舗の隔地駐車場（A-1）北側の道路を挟んだ集合住宅との敷地境界で、最も影響の大きい1階高さに設定しました。 | 1.2 |
| C | 店舗の隔地駐車場（A-1）西側の住宅との敷地境界で、最も影響の大きい1階高さに設定しました。 | 1.2 |
| D | 店舗西側の店舗との敷地境界で、最も影響の大きい2階高さに設定しました。 | 4.2 |
| E | 店舗南側の道路を挟んだ店舗との敷地境界で、最も影響の大きい1階高さに設定しました。 | 1.2 |
| F | 店舗東側の道路を挟んだ店舗との敷地境界で、最も影響の大きい1階高さに設定しました。 | 1.2 |
| G | 店舗の隔地駐車場（A-3）東側の道路を挟んだ店舗との敷地境界で、最も影響の大きい1階高さに設定しました。 | 1.2 |

※夜間最大値の予測地点については騒音源であるキュービクルに最も近い敷地境界を予測地点としています。

3. 予測・評価の前提条件

(1) 予測の算定数式及び騒音の分類

①算定数式

店舗から発生する騒音が周辺に立地する住居等に及ぼす影響について、「大規模小売店舗から発生する騒音予測の手引き(第2版)」(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・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・排気口等の設備からの騒音の基準距離の騒音レベルは実測値を用いました。

表3-1 設備機器一覧表

| 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 |
|-------|--------|----|--------|-----------------------|------------|
| SA-1 | 空調用室外機 | 1F | 1.5 | 65.7 | 6:00~21:00 |
| SA-2 | 空調用室外機 | 1F | 1.5 | 65.7 | |
| SA-3 | 空調用室外機 | 1F | 1.1 | 60.5 | |
| SA-4 | 空調用室外機 | 1F | 1.1 | 60.5 | |
| KA-1 | 給排気口 | 1F | 4.5 | 65.2 | |
| KA-2 | 給排気口 | 1F | 4.5 | 63.4 | |
| KA-3 | 給排気口 | 1F | 4.5 | 65.4 | |
| KA-4 | 給排気口 | 1F | 4.5 | 64.8 | |
| KA-5 | 給排気口 | 1F | 4.5 | 63.7 | |
| KA-6 | 給排気口 | 1F | 4.5 | 65.0 | |
| KA-7 | 給排気口 | 1F | 4.5 | 64.2 | |
| KA-8 | 給排気口 | 1F | 1.8 | 56.3 | |
| KA-9 | 給排気口 | 1F | 2.5 | 55.9 | |
| KA-10 | 給排気口 | 1F | 1.8 | 56.3 | |
| KA-11 | 給排気口 | 1F | 4.5 | 62.9 | |
| KA-12 | 給排気口 | 1F | 4.5 | 62.7 | |
| KA-13 | 給排気口 | 1F | 4.5 | 61.9 | |
| KA-14 | 給排気口 | 1F | 5.0 | 62.5 | |
| KA-15 | 給排気口 | 1F | 5.0 | 61.7 | |
| SB-1 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 57.8 | |
| SB-2 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 57.8 | |
| SB-3 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 57.8 | |
| SB-4 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 57.8 | |
| SB-5 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 57.8 | |
| SB-6 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 57.8 | |
| SB-7 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 57.8 | |
| SB-8 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 57.8 | |
| SB-9 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 57.8 | |
| SB-10 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 57.8 | |
| SB-11 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 57.8 | |
| SB-12 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 55.6 | |
| SB-13 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 55.6 | |
| SB-14 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 55.6 | |
| SB-15 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 55.6 | |
| SB-16 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 55.6 | |
| SB-17 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 55.6 | |
| SB-18 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 55.6 | |
| SB-19 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 59.9 | |
| SB-20 | 空調用室外機 | 1F | 1.6 | 58.4 | |
| KB-1 | 給排気口 | 1F | 1.0 | 64.7 | |
| KB-2 | 給排気口 | 1F | 3.5 | 57.6 | |
| KB-3 | 給排気口 | 1F | 2.1 | 64.4 | |
| KB-4 | 給排気口 | 1F | 7.5 | 56.3 | |
| KB-5 | 給排気口 | 1F | 7.5 | 55.8 | |
| KB-6 | 給排気口 | 1F | 1.0 | 55.4 | |
| KB-7 | 給排気口 | 1F | 1.0 | 56.5 | |
| KB-8 | 給排気口 | 1F | 7.5 | 56.3 | |
| KB-9 | 給排気口 | 1F | 2.5 | 53.4 | |
| KB-10 | 給排気口 | 1F | 7.5 | 55.5 | |
| KB-11 | 給排気口 | 1F | 2.5 | 53.8 | |
| KB-12 | 給排気口 | 1F | 7.5 | 55.3 | |
| KB-13 | 給排気口 | 1F | 7.5 | 56.3 | |
| KB-14 | 給排気口 | 1F | 7.5 | 56.2 | |
| KB-15 | 給排気口 | 1F | 7.5 | 55.9 | |
| KB-16 | 給排気口 | 1F | 7.5 | 56.1 | |
| KB-17 | 給排気口 | 1F | 1.0 | 50.4 | |
| KB-18 | 給排気口 | 1F | 3.0 | 57.3 | |
| KB-19 | 給排気口 | 1F | 3.0 | 58.7 | |
| KB-20 | 給排気口 | 1F | 3.0 | 58.4 | |
| KB-21 | 給排気口 | 1F | 3.0 | 57.9 | |
| KB-22 | 給排気口 | 1F | 2.5 | 53.7 | |
| KB-23 | 給排気口 | 1F | 7.5 | 56.0 | |
| KB-24 | 給排気口 | 1F | 2.5 | 54.7 | |
| Q | キュービクル | 1F | 2.5 | 54.5 | 24時間 |
| PA-1 | スピーカー | 1F | 4.0 | 55.8 | 6:00~21:00 |
| PB-1 | スピーカー | 1F | 4.0 | 52.9 | |
| PB-2 | スピーカー | 1F | 4.0 | 53.5 | |
| PB-3 | スピーカー | 1F | 4.0 | 54.2 | |
| PB-4 | スピーカー | 1F | 4.0 | 56.0 | |

(3) 変動騒音

①車両走行騒音レベルの設定

本書にある各種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/h) | | 起終点間距離 (m) 及び時間 (s) | |
|----------------|-----|------------------|------|-------|-------------|----|---------------------|-----|
| 車種 | | 手引き | 本書 | 根拠 | 手引き | 本書 | 距離 | 時間 |
| 来客 動車 | 乗用車 | 82 | 82 | 手引き | 20 | 20 | 10 | 1.8 |
| 荷さばき・ 廃棄物車両 | 大型 | — | 98.8 | A S J | — | 10 | 10 | 3.6 |

②各種車両の運転時間と車両の走行と台数

来客車両台数は変更後店舗面積に基づき、立地法指針による必要駐車場台数算定式に基づき設定した。

表 3-3 時間帯別来店車両台数

| | 駐車場 |
|-----------------|--------|
| 昼間 (6:00~21:00) | 2974 台 |
| 合計 | 2974 台 |

※日来店車両台数については、届出書 p3 を参照。

表 3-4 時間帯別搬入車両台数 (台)

| 時間帯 | 荷さばき施設 C | | 廃棄物保管施設 D | | |
|-----------------|----------|----|-----------|-----|----|
| | 荷さばき車両 | 合計 | 圧縮 | 非圧縮 | 合計 |
| 昼間 (6:00~21:00) | 9 | 9 | 1 | 1 | 2 |
| 合計 | 9 | 9 | 1 | 1 | 2 |

③後進警報ブザー音による騒音値の設定

後進警報ブザー音は、荷さばき作業及び廃棄物収集作業の位置 A2-6、荷-1、荷-2、荷-3、荷-4、荷-5 を騒音発生源とします。

- ・時速 10km/h で 10m 移動するには 3.6 秒ですが、予測上 5 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。
- ・夜間の荷さばき作業は行いません。

表 3-5 後進ブザー音の設定

| | | 後進ブザー騒音レベル | | | 後進ブザー音総時間 (秒) |
|--------------|------|------------|--------|-------|---------------|
| | | LpA | Lmax | 根拠 | |
| 後進警報 ブザー音 | (dB) | 90 | 100 | 手引きより | 5 秒×台数 |
| | 周波数 | 2000Hz | 2000Hz | | |

④廃棄物収集作業による騒音値の設定

廃棄物収集作業騒音は、収集場所**荷-5**を騒音発生源とします。

- ・廃棄物収集作業の作業時間は3分とします。
- ・廃棄物収集作業の騒音レベル（dB）は下表のとおりです。

表3-6 廃棄物収集作業音の設定

| | | 廃棄物作業騒音レベル | | | 作業総時間 (秒) |
|------|------|------------|--------|-------|--------------|
| | | LpA | LAmaz | 根拠 | |
| 圧縮時 | (dB) | 90 | 95 | 手引きより | 180秒×台数 |
| | 周波数 | 1000HZ | 1000HZ | | |
| 非圧縮時 | (dB) | 85 | 90 | 手引きより | 180秒×台数 |
| | 周波数 | 1000HZ | 1000HZ | | |

⑤アイドリング音（廃棄物収集車両）による騒音値の設定

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。

収集の位置は**荷-5**を騒音発生源とします。

- ・廃棄物収集作業のアイドリングは作業時間と同じ（3分）とします。
- ・アイドリング音の音響パワーレベル（dB）は下表のとおりです。

表3-7 アイドリング音の設定

| | A 特性音響パワーレベル (dB) | | アイドリング 総時間 (秒) |
|--------------|-------------------|-------|-------------------|
| | L _{WA} | 根拠 | |
| アイドリング音 (dB) | 86.6 | 手引きより | 180秒×台数 |

⑥荷さばき作業による騒音値の設定

台車の作業騒音は荷さばき作業の位置**荷-5**を騒音発生源とします。

- ・台車走行音及び荷さばき作業音は、搬入車両1台当たり5回とします。
- ・台車走行は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3-8 荷さばき台車走行音の設定

| | | 台車走行騒音レベル | | | 作業総時間 (秒) |
|-----------|------|-----------|--------|-------|--------------|
| | | LpA | LAmaz | 根拠 | |
| 台車 走行音 | (dB) | 71 | 77 | 手引きより | 100秒×台数 |
| | 周波数 | 2000HZ | 2000HZ | | |

(4) 衝撃騒音

①荷さばき及び台車等の作業騒音による騒音値の設定

荷さばき及び台車等の作業騒音は、荷さばき作業の位置**荷-5**を騒音発生源とします。

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

表3-9 荷さばき作業音の設定

| | | 荷さばき作業騒音レベル | | | 作業総回数 (回) |
|----------------|------|-------------|--------|-------|--------------|
| | | LpA | LAmx | 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) 予測結果総括一覧表

表 4-1 等価騒音レベル結果一覧

| 時間帯 | 等価騒音レベル | | | | 評価等 | |
|------|------------|-----------|------------|-----------|-----|-------------|
| | 昼間 | | 夜間 | | | |
| | 午前6時～午後10時 | | 午後10時～午前6時 | | | |
| 予測地点 | 環境基準値 (dB) | 予測結果 (dB) | 環境基準値 (dB) | 予測結果 (dB) | 評価 | 用途 |
| A | 55 | 54 | 45 | 10 | ○ | 第一種低層住居専用地域 |
| B | | 52 | | 10 | ○ | |
| C | | 46 | | 9 | ○ | |
| D | | 50 | | 10 | ○ | 準住居地域 |
| E | | 45 | | 17 | ○ | |
| F | | 48 | | 19 | ○ | |
| G | | 53 | | 12 | ○ | |

—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。よって、周辺環境に及ぼす影響は少ないと考えられます。

なお、周辺から苦情があった場合には誠意をもって対応します。

表 4-2 夜間騒音レベル最大値の結果一覧

| 騒音の種類 | 騒音源 | | | 基準距離における騒音レベル (dB) | 店舗敷地境界 | | 用途地域 | 規制基準値 (dB) |
|-------|-----|----|--------|--------------------|-------------|------------|-------|------------|
| | 騒音源 | No | 用途 | | 音源の直達距離 (m) | 騒音レベル (dB) | | |
| 定常騒音 | その他 | Q | キュービクル | 54.5 | 3.7 | 43.1 | 準住居地域 | 45 |

—評価—

夜間騒音レベルの最大値の予測結果で、設備機器の音源はキュービクルのみであり、店舗敷地境界で規制基準値を下回ります。また、21 時以降に変動騒音及び衝撃騒音の発生はありません。よって周辺環境への影響は少ないものと考えられます。

なお、周辺から苦情があった場合には、誠意を持って対応します。

5.平均的な状況を呈する日における騒音レベルの予測結果と算出根拠

(2)夜間の騒音レベルの最大値の予測結果と算出根拠

| 【夜間】 | | | | 音源の諸条件 | | | 店舗敷地境界 | | 騒音レベル(dB) | |
|-------|-----|----|--------|--------|---------------|-----|------------|-------|-----------|-------|
| 騒音の分類 | 騒音源 | | | 音源の位置 | 基準距離騒音レベル(dB) | | 音源の直達距離(m) | 距離減衰 | 回折による減衰 | 騒音レベル |
| | 種類 | No | 用途 | | 騒音レベル | 根拠 | | | | |
| 定常 | その他 | Q | キュービクル | 1F | 54.5 | 実測値 | 3.7 | -11.4 | - | 43.1 |

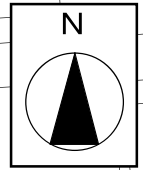
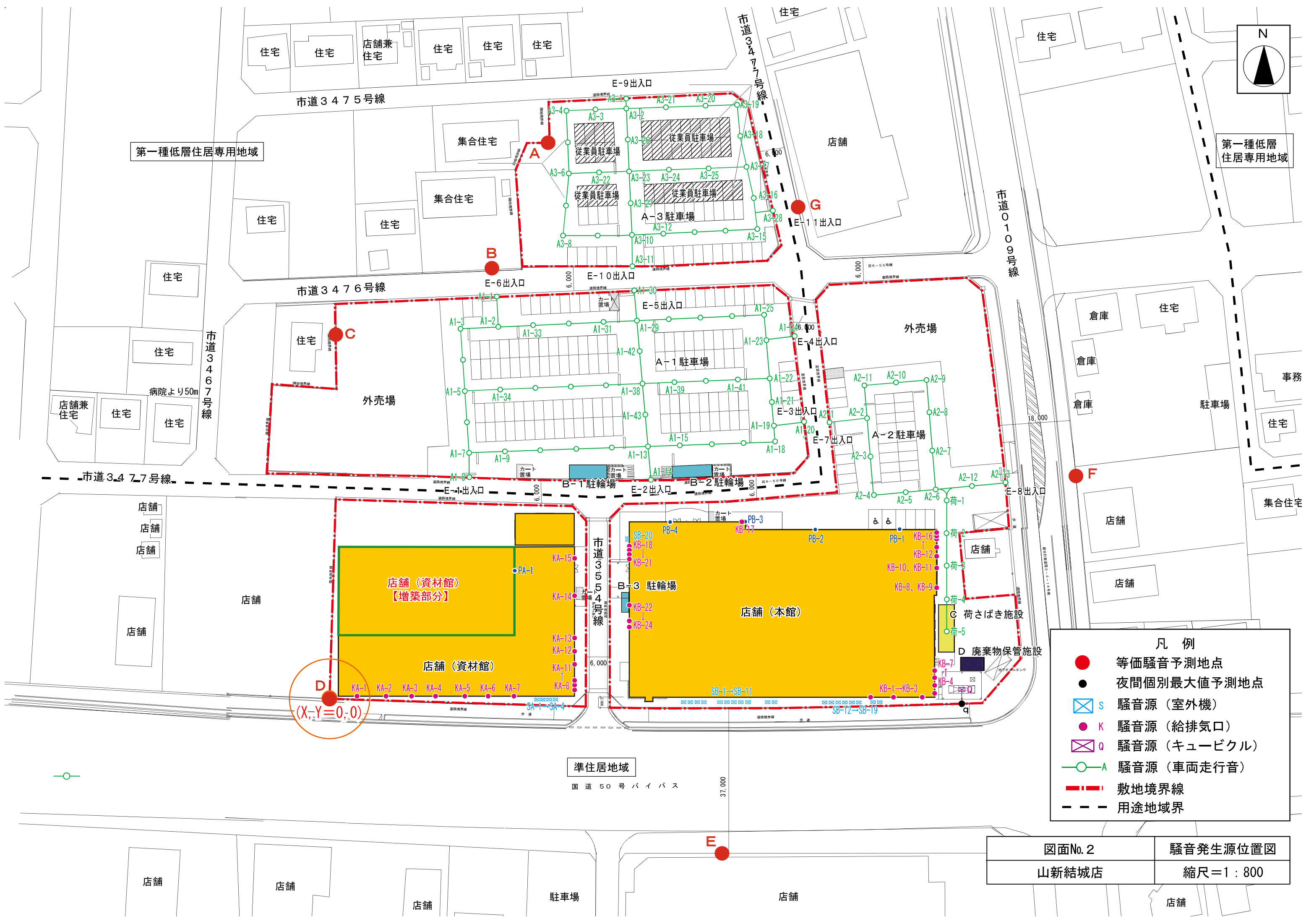
騒音予測補足資料：来店自動車及び荷さばき車両等の単発騒音暴露レベルの算出

諸条件と予測点及び単発騒音暴露レベルの総括表

| | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------|---|------|------|------|------|------|------|
| 諸条件 | 来店自動車： ● 自動車 20.0 m/h定速走行時のパワーレベル 82 dB ● 走行起点終点の間隔 10.0 mの通過時間 Δt 1.8 S | | 荷さばき車両等： ● 自動車 10.0 km/h定速走行時のパワーレベル 98.8 dB ● 走行起点終点の間隔 10.0 mの通過時間 Δt 3.6 S | | | | | | |
| | 予測点座標 | 座標・その他 | A 地点 | B 地点 | C 地点 | D 地点 | E 地点 | F 地点 | G 地点 |
| 結果 | 単発騒音暴露レベル | 来店自動車 | 66.7 | 64.8 | 58.5 | 54.0 | 53.4 | 58.4 | 65.6 |
| | | 荷さばき車両 廃棄物車両 | C/D 64.7 | 65.2 | 63.5 | 63.5 | 67.9 | 78.5 | 68.7 |

■来店自動車の単発騒音暴露レベルの算出

| 位置 | 走行座標 | 軌跡No | 車両軌跡座標 | | | A 地点 | | | B 地点 | | | C 地点 | | | D 地点 | | | E 地点 | | | F 地点 | | | G 地点 | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|--------|------|------|-------|--|---------|------|-------|--|---------|-------|-------|--|---------|-------|-------|--|---------|-------|-------|--|---------|-------|-------|--|------|-------|------|-----|---------|
| | | | X | Y | Z | 騒音レベル | 10 ³ (L _{PA} /10) × Δt | 距離 (dB) | Δt | 騒音レベル | 10 ³ (L _{PA} /10) × Δt | 距離 (dB) | Δt | 騒音レベル | 10 ³ (L _{PA} /10) × Δt | 距離 (dB) | Δt | 騒音レベル | 10 ³ (L _{PA} /10) × Δt | 距離 (dB) | Δt | 騒音レベル | 10 ³ (L _{PA} /10) × Δt | 距離 (dB) | Δt | 騒音レベル | 10 ³ (L _{PA} /10) × Δt | | | | | |
| 駐車場 | A1-1 | 42.2 | 101.5 | 0.5 | 40.7 | 41.8 | 1.8 | 27246 | 7.2 | 56.9 | 1.8 | 878794 | 41.9 | 41.5 | 1.8 | 25701 | 110.0 | 33.2 | 1.8 | 3738 | 151.5 | 30.4 | 1.8 | 1970.6 | 152.8 | 30.3 | 1.8 | 1936 | 79.1 | 36.0 | 1.8 | 7231.5 |
| | A1-2 | 42.6 | 93.8 | 0.5 | 48.0 | 40.4 | 1.8 | 19618 | 14.8 | 50.6 | 1.8 | 205686 | 41.3 | 41.7 | 1.8 | 26566 | 103.1 | 33.7 | 1.8 | 4255 | 144.2 | 30.8 | 1.8 | 2174.3 | 150.3 | 30.5 | 1.8 | 2001 | 81.2 | 35.8 | 1.8 | 6853 |
| | A1-3 | 33.0 | 93.4 | 0.5 | 51.7 | 39.7 | 1.8 | 16932 | 17.0 | 49.4 | 1.8 | 156266 | 31.6 | 44.0 | 1.8 | 45141 | 99.1 | 34.1 | 1.8 | 4601 | 147.9 | 30.6 | 1.8 | 2068.4 | 159.5 | 29.9 | 1.8 | 1777 | 90.3 | 34.9 | 1.8 | 5539.7 |
| | A1-4 | 33.7 | 85.6 | 0.5 | 58.6 | 38.6 | 1.8 | 13178 | 24.0 | 46.4 | 1.8 | 78591 | 32.9 | 43.7 | 1.8 | 41779 | 92.1 | 34.7 | 1.8 | 5334 | 140.6 | 31.0 | 1.8 | 2287.7 | 157.2 | 30.1 | 1.8 | 1830 | 92.6 | 34.7 | 1.8 | 5268.7 |
| | A1-5 | 34.1 | 77.7 | 0.5 | 65.9 | 37.6 | 1.8 | 10419 | 31.5 | 44.0 | 1.8 | 45486 | 35.6 | 43.0 | 1.8 | 35641 | 84.9 | 35.4 | 1.8 | 6268 | 133.4 | 31.5 | 1.8 | 2539.3 | 155.5 | 30.2 | 1.8 | 1870 | 95.8 | 34.4 | 1.8 | 4923.4 |
| | A1-6 | 34.7 | 69.8 | 0.5 | 73.2 | 36.7 | 1.8 | 8428 | 39.2 | 42.1 | 1.8 | 29448 | 39.9 | 42.0 | 1.8 | 28376 | 78.0 | 36.2 | 1.8 | 7425 | 126.3 | 32.0 | 1.8 | 2835.3 | 154.0 | 30.2 | 1.8 | 1906 | 99.4 | 34.1 | 1.8 | 4577.7 |
| | A1-7 | 35.2 | 62.1 | 0.5 | 80.5 | 35.9 | 1.8 | 6969 | 46.7 | 40.6 | 1.8 | 20695 | 45.0 | 40.9 | 1.8 | 22328 | 71.5 | 36.9 | 1.8 | 8850 | 119.4 | 32.5 | 1.8 | 3169.2 | 153.0 | 30.3 | 1.8 | 1931 | 103.4 | 33.7 | 1.8 | 4230.4 |
| | A1-8 | 35.2 | 55.9 | 0.5 | 86.6 | 35.3 | 1.8 | 6032 | 52.9 | 39.5 | 1.8 | 16156 | 49.3 | 40.1 | 1.8 | 18593 | 66.2 | 37.6 | 1.8 | 10329 | 114.2 | 32.8 | 1.8 | 3464.3 | 152.9 | 30.3 | 1.8 | 1934 | 107.2 | 33.4 | 1.8 | 3933.7 |
| | A1-9 | 44.3 | 62.4 | 0.5 | 78.5 | 36.1 | 1.8 | 7333 | 46.2 | 40.7 | 1.8 | 21148 | 52.0 | 39.7 | 1.8 | 16713 | 76.6 | 36.3 | 1.8 | 7703 | 115.1 | 32.8 | 1.8 | 3411.7 | 143.9 | 30.8 | 1.8 | 2182 | 96.1 | 34.3 | 1.8 | 4900.3 |
| | A1-10 | 53.2 | 62.8 | 0.5 | 77.4 | 36.2 | 1.8 | 7543 | 47.4 | 40.5 | 1.8 | 20160 | 59.4 | 38.5 | 1.8 | 12828 | 82.4 | 35.7 | 1.8 | 6661 | 111.5 | 33.1 | 1.8 | 3633.7 | 135.1 | 31.4 | 1.8 | 2478 | 89.1 | 35.0 | 1.8 | 5690.9 |
| | A1-11 | 62.3 | 63.1 | 0.5 | 77.5 | 36.2 | 1.8 | 7536 | 50.2 | 40.0 | 1.8 | 17914 | 67.3 | 37.4 | 1.8 | 9974 | 88.8 | 35.0 | 1.8 | 5740 | 108.4 | 33.3 | 1.8 | 3845.7 | 126.0 | 32.0 | 1.8 | 2848 | 82.5 | 35.7 | 1.8 | 6637.6 |
| | A1-12 | 71.2 | 63.4 | 0.5 | 78.5 | 36.1 | 1.8 | 7335 | 54.4 | 39.3 | 1.8 | 15282 | 75.4 | 36.5 | 1.8 | 7961 | 95.4 | 34.4 | 1.8 | 4967 | 106.1 | 33.5 | 1.8 | 4019.7 | 117.1 | 32.6 | 1.8 | 3296 | 76.6 | 36.3 | 1.8 | 7711.6 |
| | A1-13 | 80.3 | 63.7 | 0.5 | 80.6 | 35.9 | 1.8 | 6958 | 59.7 | 38.5 | 1.8 | 12673 | 83.8 | 35.5 | 1.8 | 6445 | 102.6 | 33.8 | 1.8 | 4298 | 104.4 | 33.6 | 1.8 | 4151.9 | 108.1 | 33.3 | 1.8 | 3871 | 71.1 | 37.0 | 1.8 | 8939.3 |
| | A1-14 | 81.1 | 55.3 | 0.5 | 88.9 | 35.0 | 1.8 | 5727 | 66.7 | 37.5 | 1.8 | 10149 | 87.7 | 35.1 | 1.8 | 5884 | 98.2 | 34.2 | 1.8 | 4686 | 95.9 | 34.4 | 1.8 | 4911.2 | 107.0 | 33.4 | 1.8 | 3949 | 78.0 | 36.2 | 1.8 | 7434.3 |
| | A1-15 | 88.4 | 64.0 | 0.5 | 83.2 | 35.6 | 1.8 | 6525 | 65.2 | 37.7 | 1.8 | 10647 | 91.3 | 34.8 | 1.8 | 5420 | 109.2 | 33.2 | 1.8 | 3792 | 103.5 | 33.7 | 1.8 | 4218.6 | 100.0 | 34.0 | 1.8 | 4520 | 66.9 | 37.5 | 1.8 | 10100 |
| | A1-16 | 96.5 | 64.3 | 0.5 | 86.6 | 35.3 | 1.8 | 6035 | 71.1 | 37.0 | 1.8 | 8942 | 99.0 | 34.1 | 1.8 | 4613 | 116.0 | 32.7 | 1.8 | 3359 | 103.3 | 33.7 | 1.8 | 4234.8 | 92.0 | 34.7 | 1.8 | 5346 | 63.5 | 38.0 | 1.8 | 11228.2 |
| | A1-17 | 104.5 | 64.6 | 0.5 | 90.4 | 34.9 | 1.8 | 5530 | 77.4 | 36.2 | 1.8 | 7554 | 106.6 | 33.4 | 1.8 | 3977 | 122.9 | 32.2 | 1.8 | 2993 | 103.8 | 33.7 | 1.8 | 4199.7 | 84.0 | 35.5 | 1.8 | 6403 | 60.9 | 38.3 | 1.8 | 12183.4 |
| | A1-18 | 112.4 | 64.9 | 0.5 | 94.7 | 34.5 | 1.8 | 5037 | 83.8 | 35.5 | 1.8 | 6433 | 114.2 | 32.8 | 1.8 | 3466 | 129.8 | 31.7 | 1.8 | 2682 | 104.8 | 33.6 | 1.8 | 4117.6 | 76.2 | 36.4 | 1.8 | 7784 | 59.4 | 38.5 | 1.8 | 12827.9 |
| | A1-19 | 112.1 | 68.9 | 0.5 | 91.4 | 34.8 | 1.8 | 5411 | 81.6 | 35.8 | 1.8 | 6797 | 113.0 | 32.9 | 1.8 | 3538 | 131.6 | 31.6 | 1.8 | 2609 | 108.7 | 33.3 | 1.8 | 3825.3 | 77.1 | 36.3 | 1.8 | 7611 | 55.4 | 39.1 | 1.8 | 14721.4 |
| | A1-20 | 119.7 | 69.8 | 0.5 | 95.7 | 34.4 | 1.8 | 4938 | 87.9 | 35.1 | 1.8 | 5854 | 120.3 | 32.4 | 1.8 | 3123 | 138.6 | 31.2 | 1.8 | 2353 | 110.8 | 33.1 | 1.8 | 3683.5 | 69.8 | 37.1 | 1.8 | 9290 | 54.2 | 39.3 | 1.8 | 15373.6 |
| | A1-21 | 111.6 | 74.9 | 0.5 | 86.5 | 35.3 | 1.8 | 6045 | 78.4 | 36.1 | 1.8 | 7361 | 111.5 | 33.1 | 1.8 | 3637 | 134.5 | 31.4 | 1.8 | 2501 | 114.6 | 32.8 | 1.8 | 3441.6 | 78.8 | 36.1 | 1.8 | 7285 | 49.5 | 40.1 | 1.8 | 18437.7 |
| | A1-22 | 111.1 | 80.9 | 0.5 | 81.7 | 35.8 | 1.8 | 6773 | 75.5 | 36.4 | 1.8 | 7926 | 110.2 | 33.2 | 1.8 | 3720 | 137.5 | 31.2 | 1.8 | 2392 | 120.5 | 32.4 | 1.8 | 3112.2 | 80.9 | 35.8 | 1.8 | 6909 | 43.7 | 41.2 | 1.8 | 23725.5 |
| | A1-23 | 110.2 | 90.5 | 0.5 | 74.4 | 36.6 | 1.8 | 8178 | 71.7 | 36.9 | 1.8 | 8795 | 108.8 | 33.3 | 1.8 | 3819 | 142.6 | 30.9 | 1.8 | 2222 | 130.0 | 31.7 | 1.8 | 2675.3 | 85.2 | 35.4 | 1.8 | 6234 | 34.4 | 43.3 | 1.8 | 38201 |
| | A1-24 | 117.0 | 91.5 | 0.5 | 78.9 | 36.1 | 1.8 | 7259 | 78.1 | 36.1 | 1.8 | 7417 | 115.6 | 32.7 | 1.8 | 3383 | 146.6 | 30.6 | 1.8 | 2048 | 131.8 | 31.6 | 1.8 | 2604.2 | 79.4 | 36.0 | 1.8 | 7167 | 32.5 | 43.8 | 1.8 | 42745.8 |
| | A1-25 | 109.6 | 96.9 | 0.5 | 69.8 | 37.1 | 1.8 | 9289 | 69.8 | 37.1 | 1.8 | 9287 | 108.3 | 33.3 | 1.8 | 3853 | 146.3 | 30.7 | 1.8 | 2111 | 136.3 | 31.3 | 1.8 | 2432.7 | 88.5 | 35.1 | 1.8 | 5776 | 28.4 | 44.9 | 1.8 | 56134.3 |
| | A1-26 | 101.6 | 96.6 | 0.5 | 63.9 | 37.9 | 1.8 | 11075 | 62.0 | 38.2 | 1.8 | 11778 | 100.3 | 34.0 | 1.8 | 4493 | 140.2 | 31.1 | 1.8 | 2299 | 135.6 | 31.4 | 1.8 | 2457.9 | 95.5 | 34.4 | 1.8 | 4956 | 31.9 | 43.9 | 1.8 | 44318.3 |
| | A1-27 | 93.6 | 96.2 | 0.5 | 58.6 | 38.6 | 1.8 | 13166 | 54.2 | 39.3 | 1.8 | 15381 | 92.3 | 34.7 | 1.8 | 5306 | 134.3 | 31.4 | 1.8 | 2508 | 135.3 | 31.4 | 1.8 | 2469.8 | 102.7 | 33.8 | 1.8 | 4290 | 37.0 | 42.6 | 1.8 | 33034.5 |
| | A1-28 | 85.6 | 95.8 | 0.5 | 54.0 | 39.4 | 1.8 | 15514 | 46.6 | 40.6 | 1.8 | 20847 | 84.3 | 35.5 | 1.8 | 6363 | 128.5 | 31.8 | 1.8 | 2737 | 135.4 | 31.4 | 1.8 | 2464.5 | 109.9 | 33.2 | 1.8 | 3742 | 43.0 | 41.3 | 1.8 | 24499.7 |
| | A1-29 | 77.5 | 95.4 | 0.5 | 50.2 | 40.0 | 1.8 | 17954 | 39.0 | 42.2 | 1.8 | 29766 | 76.2 | 36.4 | 1.8 | 7789 | 123.0 | 32.2 | 1.8 | 2990 | 136.1 | 31.3 | 1.8 | 2441.7 | 117.4 | 32.6 | 1.8 | 3282 | 49.6 | 40.1 | 1.8 | 18389.4 |
| | A1-30 | 76.9 | 102.9 | 0.5 | 43.3 | 41.3 | 1.8 | 24104 | 36.5 | 42.7 | 1.8 | 33867 | 76.3 | 36.3 | 1.8 | 7763 | 128.5 | 31.8 | 1.8 | 2738 | 143.6 | 30.9 | 1.8 | 2193.2 | 120.6 | 32.4 | 1.8 | 3106 | 46.2 | 40.7 | 1.8 | 21178.4 |
| | A1-31 | 69.1 | 95.1 | 0.5 | 47.3 | 40.5 | 1.8 | 20220 | 31.3 | 44.1 | 1.8 | 46092 | 67.8 | 37.4 | 1.8 | 9841 | 117.6 | 32.6 | 1.8 | 3269 | 137.4 | 31.2 | 1.8 | 2396.7 | 125.2 | 32.0 | 1.8 | 2883 | 56.8 | 38.9 | 1.8 | 14011.5 |
| | A1-32 | 60.4 | 94.3 | 0.5 | 45.8 | 40.8 | 1.8 | 21520 | 24.0 | 46.4 | 1.8 | 78621 | 59.1 | 38.6 | 1.8 | 12956 | 112.4 | 33.0 | 1.8 | 3580 | 139.1 | 31.1 | 1.8 | 2336.5 | 133.4 | 31.5 | 1.8 | 2540 | 64.6 | 37.8 | 1.8 | 10825.2 |
| | A1-33 | 51.4 | 94.7 | 0.5 | 46.0 | 40.7 | 1.8 | 21332 | 17.7 | 49.0 | 1.8 | 143769 | 50.1 | 40.0 | 1.8 | 18037 | 107.5 | 33.4 | 1.8 | 3915 | 141.5 | 31.0 | 1.8 | 2258.9 | 141.9 | 31.0 | 1.8 | 2244 | 72.9 | 36.7 | 1.8 | 8501.8 |
| | A1-34 | 43.1 | 78.1 | 0.5 | 63.2 | 38.0 | 1.8 | 11314 | 30.5 | 44.3 | 1.8 | 48620 | 43.9 | 41.2 | 1.8 | 23463 | 89.3 | 35.0 | 1.8 | 5672 | 129.7 | 31.7 | 1.8 | 2688.8 | 146.7 | 30.7 | 1.8 | 2102 | 87.8 | 35.1 | 1.8 | 5858.8 |
| | A1-35 | 52.0 | 78.5 | 0.5 | 61.8 | 38.2 | 1.8 | 11849 | 32.0 | 43.9 | 1.8 | 44071 | 52.3 | 39.6 | 1.8 | 16515 | 94.2 | 34.5 | 1.8 | 5092 | 126.5 | 32.0 | 1.8 | 2826.4 | 137.9 | 31.2 | 1.8 | 2376 | 80.2 | 35.9 | 1.8 | 7035.3 |
| | A1-36 | 60.9 | 78.8 | 0.5 | 61.7 | 38.2 | 1.8 | 11878 | 35.9 | 42.9 | 1.8 | 35142 | 60.9 | 38.3 | 1.8 | 12188 | 99.7 | 34.0 | 1.8 | 4552 | 123.7 | 32.1 | 1.8 | 2952.5 | 129.2 | 31.8 | 1.8 | 2708 | 72.8 | 36.8 | 1.8 | 8524.6 |
| | A1-37 | 69.8 | 79.1 | 0.5 | 62.9 | 38.0 | 1.8 | 11430 | 41.3 | 41.7 | 1.8 | 26505 | 69.6 | 37.2 | 1.8 | 9341 | 105.6 | 33.5 | 1.8 | 4058 | 121.6 | 32.3 | 1.8 | 3057.2 | 120.5 | 32.4 | 1.8 | 3113 | 65.9 | 37.6 | 1.8 | 10418.6 |
| | A1-38 | 79.0 | 79.6 | 0.5 | 65.2 | 37.7 | 1.8 | 10629 | 47.9 | 40.4 | 1.8 | 19702 | 78.6 | 36.1 | 1.8 | 7327 | 112.2 | 33.0 | 1.8 | 3591 | 120.2 | 32.4 | 1.8 | 3127.2 | 111.6 | 33.0 | 1.8 | 3630 | 59.1 | 38.6 | 1.8 | 12944.7 |
| A1-39 | 87.0 | 79.9 | 0.5 | 68.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



- 凡例
- 等価騒音予測地点
 - 夜間個別最大値予測地点
 - ⊠ S 騒音源 (室外機)
 - K 騒音源 (給排気口)
 - ⊠ Q 騒音源 (キュービクル)
 - A 騒音源 (車両走行音)
 - 敷地境界線
 - - - 用途地域界

| | |
|---------|----------|
| 図面No. 2 | 騒音発生源位置図 |
| 山新結城店 | 縮尺=1:800 |

D
(X, Y) = (0, 0)

準住居地域
国道50号バイパス

第一種低層住居専用地域

第一種低層住居専用地域

市道3475号線

市道3476号線

市道3477号線

市道3554号線

市道0109号線

病院より50m

店舗

店舗

店舗

店舗

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

店舗兼住宅

住宅

住宅

住宅

集合住宅

集合住宅

住宅

住宅

住宅

店舗兼住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅

住宅