

第3節 騒音・振動

1 概 況

騒音は、人の感覚に直接影響を与える、いわゆる感覚公害として日常生活の快適さを損なうことで問題となることが多く、とりわけ各種公害の中でも日常生活に身近な問題として局所のおよび多発的に発生する傾向にあります。発生源としては工場、事業場、建設作業、自動車、航空機などの交通機関、飲食店、さらに私たちの家庭生活に至るまで多種多様となっています。

振動は、工場、事業場、建設作業、道路交通などから発生する振動が周辺住民の生活環境に影響を与えるものです。発生源が騒音とほぼ同じであるため、騒音とともに発生することが多くなっています。

本市では、市内の騒音・振動の状況を把握するため、環境騒音、自動車騒音・道路交通振動および航空機騒音を測定し、監視しています。測定の結果、一部の地点において環境基準の超過が確認されました。

■環境基準および要請限度との比較 (令和5(2023)年度)

| 区 分 | 時 間 帯 | 環境基準および要請限度の適否 |
|-------------|-------------|------------------------------|
| 環 境 騒 音 | 昼間(6~22時) | ○ 全ての測定地点で環境基準を達成しています。 |
| | 夜間(22~翌日6時) | |
| 自 動 車 騒 音 | 昼間(6~22時) | ○ 全ての測定地点で環境基準などを達成しています。 |
| | 夜間(22~翌日6時) | |
| 道 路 交 通 振 動 | 昼間(8~19時) | ○ 全ての測定地点で要請限度を達成しています。 |
| | 夜間(19~翌日8時) | |
| 航 空 機 騒 音 | 全 日 | ○ 全ての測定地点で環境基準を達成しています。 |

「要請限度」とは

自動車騒音または道路交通振動を低減するため、測定結果に基づき、道路管理者に意見を述べ、北海道公安委員会に対して要請することができる判断基準となる値をいいます。

※ 基準値については、資料編(P.188~)をご覧ください。

2 環境騒音および自動車騒音・振動の状況

(1) 測定地点

環境騒音については、道路に面する地域以外の一般地域6地点、自動車騒音・道路交通振動については、国道・道道・市道合わせて6路線で測定を実施しました。

■環境騒音および自動車騒音・振動・交通量測定地点（令和5（2023）年度）



| 環境騒音測定地点 | | 自動車騒音・振動測定地点 | |
|----------|----------|--------------|------------------|
| ① | のぞみ町 2丁目 | Ⓐ | あけほの町 1 (国道36号) |
| ② | 豊川町 3丁目 | Ⓑ | 字勇払 132 (道道781号) |
| ③ | 末広町 1丁目 | Ⓒ | 住吉町 1 (市道) |
| ④ | 北栄町 3丁目 | Ⓓ | 双葉町 2 (市道) |
| ⑤ | 旭町 3丁目 | | |
| ⑥ | 字勇払 27番地 | | |

(2) 測定結果

■ 環境騒音測定結果 (令和5 (2023) 年度)

単位:デシベル

| No. | 地点名 (用途地域区分) | 環境基準 | | 測定結果 | | 環境基準 達成状況 | | 地域の 類型 |
|-----|------------------------|------|----|------|----|--------------|----|-----------|
| | | 昼間 | 夜間 | 昼間 | 夜間 | 昼間 | 夜間 | |
| 1 | のぞみ町 (第1種中高層住居専用地域) | 60 | 55 | 45 | 39 | ○ | ○ | A |
| 2 | 豊川町 (第1種中高層住居専用地域) | 60 | 55 | 53 | 46 | ○ | ○ | A |
| 3 | 末広町 (第1種住居地域) | 65 | 60 | 42 | 42 | ○ | ○ | B |
| 4 | 北栄町 (第2種住居地域) | 65 | 60 | 50 | 43 | ○ | ○ | B |
| 5 | 旭町 (商業地域) | 65 | 60 | 45 | 42 | ○ | ○ | C |
| 6 | 字勇払 (準工業地域) | 65 | 60 | 46 | 41 | ○ | ○ | C |

(注) 測定値は時間帯区分ごとのなど価騒音レベルから算出。

■ 自動車騒音測定結果 (令和5 (2023) 年度)

単位:デシベル

| No. | 道路名 | 測定地点 | 車線数 道路端 からの 距離(m) | 環境基準 (要請限度) | | 測定結果 | | 環境基準 達成状況 | |
|-----|-------------------|--------|----------------------------|----------------|------|------|----|--------------|----|
| | | | | 昼間 | 夜間 | 昼間 | 夜間 | 昼間 | 夜間 |
| A | 国道36号明野北通(北栄-新開) | あけぼの町1 | 4(2.3) | | | 66 | 64 | ○ | ○ |
| B | 道道781号勇払沼ノ端通(字勇払) | 字勇払132 | 2(2.4) | 70 | 65 | 65 | 56 | ○ | ○ |
| C | 市道双葉大通(字高丘-三光) | 住吉町1 | 4(1.8) | (75) | (70) | 64 | 58 | ○ | ○ |
| D | 緑町二条通 | 双葉町2 | 4(1.9) | | | 62 | 55 | ○ | ○ |

(注) 1 測定地点は全て「幹線交通を担う道路に近接する空間」に該当する。

2 測定値は、2日間連続測定した時間帯区分ごとのなど価騒音レベルから算出。

3 環境基準達成状況欄で「○」は達成、「△」は環境基準値超過要請限度以内、「×」は環境基準値および要請限度値超過を表す。

4 昼間とは6時~22時、夜間とは22時~翌日6時をいう。

■ 道路交通振動測定結果 (令和5 (2023) 年度)

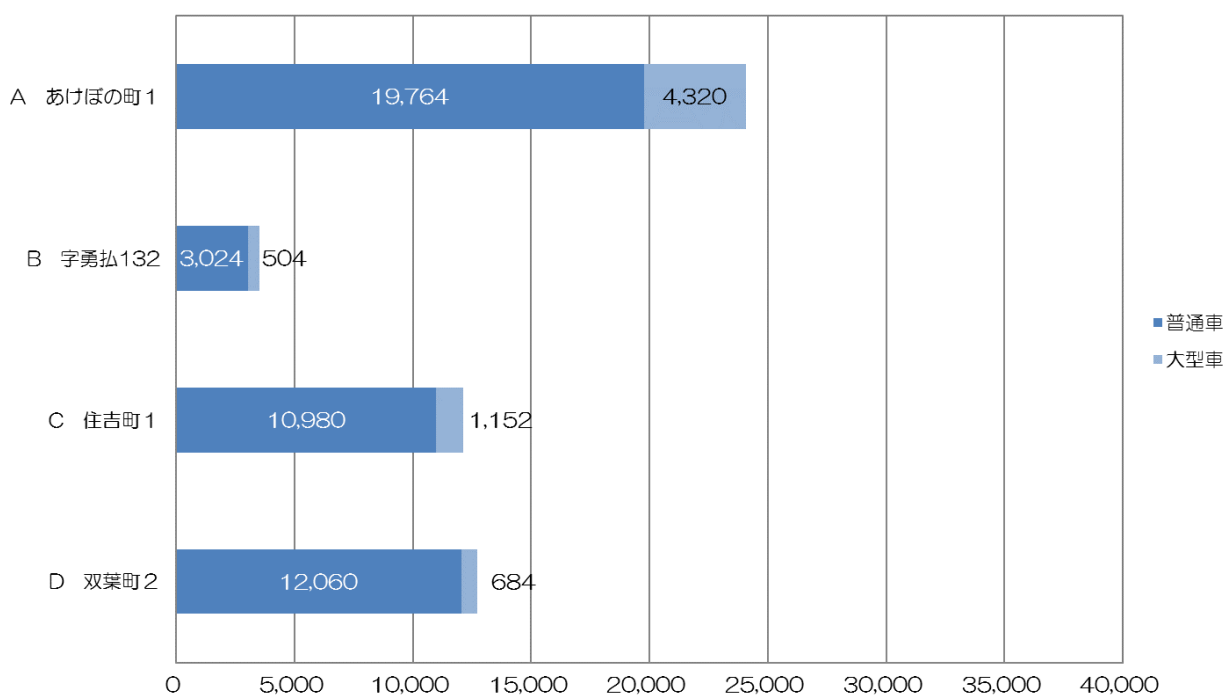
単位:デシベル

| No. | 道路名 | 測定地点 | 要請限度 | | 測定結果 | |
|-----|-------------------|---------|------|----|------|----|
| | | | 昼間 | 夜間 | 昼間 | 夜間 |
| A | 国道36号明野北通(北栄-新開) | あけぼの町1 | 70 | 65 | 48 | 45 |
| B | 道道781号勇払沼ノ端通(字勇払) | 字勇払 132 | 70 | 65 | 40 | 23 |
| C | 市道双葉大通(字高丘-三光) | 住吉町1 | 65 | 60 | 49 | 35 |
| D | 緑町二条通 | 双葉町2 | 70 | 65 | 45 | 36 |

- (注) 1 振動の測定値は80%レンジの上端値。
2 昼間とは8時~19時、夜間とは19時~翌日8時をいう。

■ 交通量調査結果 (令和5 (2023) 年度)

単位: 台



(注) グラフの値は、平日12時間交通量台数を表す。

■ 面的評価による自動車騒音環境基準適合状況 (令和5 (2023) 年度)

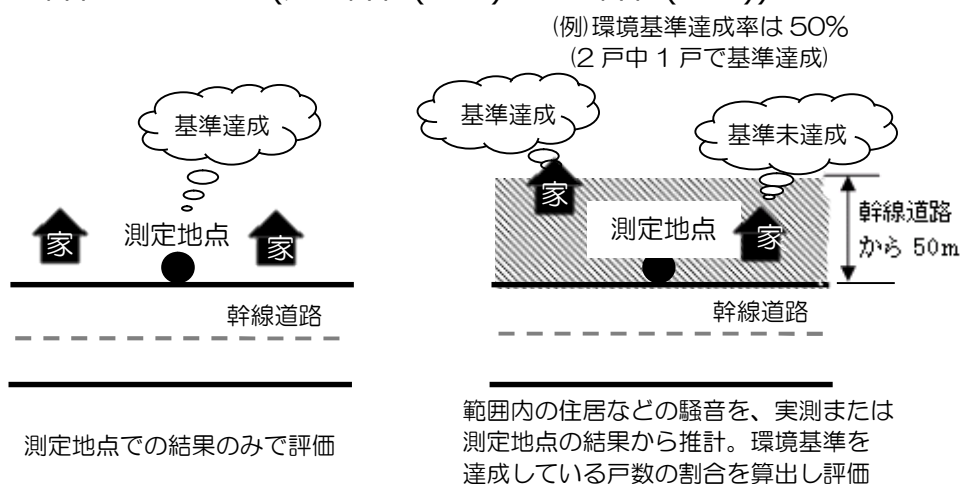
| | 評価 区間 延長 距離 (km) | 評 価 区間数 (区間) | 評 価 対象戸数 (戸) | 評 価 結 果 | | | | |
|-----------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|------------------------|---------------------|---------------------|------------------------|-----|
| | | | | 昼夜とも 基 準 値 以下(戸) | 昼のみ 基準値 以下(戸) | 夜のみ 基準値 以下(戸) | 昼夜とも 基 準 値 超過(戸) | |
| 全体(割合) | 116.8 | 60 | 16,195 (100%) | 15,604 (96.4%) | 6 (0.0%) | 289 (1.8%) | 296 (1.8%) | |
| 道 路 別 内 訳 | 高速自動車道 | 5.8 | 3 | 18 | 4 | 0 | 0 | 14 |
| | 一般国道 | 31.7 | 14 | 2,798 | 2,654 | 5 | 29 | 110 |
| | 道 道 | 40.5 | 14 | 4,233 | 3,842 | 0 | 240 | 151 |
| | 4車線以上の市道 | 38.8 | 29 | 9,146 | 9,104 | 1 | 20 | 21 |

※「面的評価」とは

面的評価とは、幹線道路に面した地域において、騒音の環境基準をどの程度満たしているかを示す自動車騒音の評価方法です。

幹線道路に面する地域での騒音を、道路端から50 mの範囲にある全ての住居などを対象に、実測値や推計によって騒音レベルの状況を把握し、環境基準を達成している戸数の割合を算出して評価します。

■ 自動車騒音評価のイメージ(点的評価(左図)と面的評価(右図))



令和5 (2023) 年度は、区間延長 116.8 km、評価住居戸数 16,195 戸についての評価を実施しました。

評価の結果、昼夜ともに環境基準を下回ったのは 15,604 戸で、96.4%が環境基準を達成しています。

3 航空機騒音の状況

(1) 測定地点および測定結果

本市では、自衛隊が使用する千歳飛行場および民間航空機が使用する新千歳空港の航路下にある植苗、美沢、沼ノ端、勇払地区を中心に航空機騒音の影響下にあります。

北海道と本市では、新千歳空港の開港（昭和 63（1988）年 7 月）に伴い、オンラインによる航空機騒音常時監視体制の強化を順次行い、令和 2（2020）年度からは糸井局を新設し、市内 15 測定局（北海道 9 局、本市 6 局）で常時監視を行っています。

■ 航空機騒音常時監視地点および常時監視測定結果（令和 5（2023）年度）



| 苫小牧市測定 | | | | 北海道測定 | | | | | | | |
|--------|-------|------|----|-------|-------|------|----|---|--------|------|----|
| No. | 測定局名 | 測定結果 | 評価 | No. | 測定局名 | 測定結果 | 評価 | No. | 測定局名 | 測定結果 | 評価 |
| 1 | 植苗会館局 | 49 | ○ | A | 植苗局 | 56 | ○ | G | 勇払局 | 49 | ○ |
| 2 | 丹治沼局 | 58 | ○ | B | ウトナイ局 | 50 | ○ | H | 沼ノ端東雲局 | 52 | ○ |
| 3 | 琥珀荘局 | 51 | ○ | C | 美沢局 | 46 | ○ | I | 勇払東局 | 49 | ○ |
| 4 | 沼ノ端東局 | 54 | ○ | D | 湖畔局 | 57 | ○ | 単 位：デシベル（Lden） 環境基準：沼ノ端局 57 デシベル それ以外 62 デシベル | | | |
| 5 | 沼ノ端局 | 51 | ○ | E | 斎藤宅局 | 44 | ○ | | | | |
| 6 | 糸井局 | 36 | - | F | 植苗公園局 | 52 | ○ | | | | |

(注) 1 評価欄の「○」は環境基準達成、「×」は環境基準値超過、「-」は環境基準適用外を表す。

2 Lden(時間帯補正等価騒音レベル)は航空機騒音の評価指標で、各飛行機の聞こえ始めから聞こえ終わりまでの人が受ける騒音エネルギーを測定し、時間帯による補正を行った値をいう。

4 騒音・振動防止対策

(1) 事業所の騒音・振動防止対策

騒音・振動を発生する施設（特定施設）を設置する場合、「騒音規制法」、「振動規制法」および「苫小牧市公害防止条例」に基づく規制を順守する義務がありますが、規制基準に適合せず、周辺的生活環境が損なわれていると認められる場合は、必要に応じて作業方法や機械設備の改善など、適切な対策を講じるよう指導しています。

(2) 特定建設作業の騒音・振動防止対策

建設作業に使用する機械には衝撃力を利用するものもあり、発生する騒音・振動により住宅地周辺での作業時に問題を生じることがあります。これらの対策として、騒音規制法および振動規制法では、特に騒音などを発生させる機械を使用する作業を「特定建設作業」と定めており、事前の届出義務などを規制の対象としています。市では届出を受けた際に確認を行い、工事施工業者に対しては、作業期間や作業内容について、周辺住民に十分な周知を行うよう指導を行っています。

(3) 自動車騒音・道路交通振動対策

自動車騒音については、「騒音規制法」や「中央公害対策審議会の答申」に基づき、昭和46（1971）年以来数次の自動車単体規制などの対策が行われてきました。

この結果、全国的に環境基準の達成状況は緩やかな改善傾向にあるものの、一般国道の近接空間などでは、引き続き達成が厳しい状況が見られています。

このため最近では自動車単体の対策のほか、道路構造や交通流対策などの総合的な対策が推進されてきています。

(4) 航空機騒音対策

新千歳空港の航空機騒音については、航空機の小型化や低騒音機の導入、空港周辺における離着陸時運航方式の改善などの発生源対策がとられる一方、防衛省では、「防衛施設周辺の生活環境の整備に関する法律」に基づき、千歳飛行場周辺の住宅や学校・病院などに対し防音工事を実施しています。

また、新千歳空港の24時間運用に伴う周辺地域対策として、北海道と本市では、空港周辺の住宅に対し防音工事を実施しています。

さらに、空港周辺地域の住民代表により構成される「苫小牧市航空機騒音対策協議会」（事務局：総合政策部まちづくり推進室空港政策課）が設置されており、航空機騒音軽減のための協議を行い、国などの機関へ要望活動を行っています。

平成19（2007）年からは、在日米軍再編に係る千歳基地への訓練移転が実施されており、本市では、訓練期間中に臨時測定地点を設け、訓練に伴う騒音発生状況を測定・監視しています。