

第9節 騒音・振動，悪臭等の防止

1 騒音の現状と対策

(1) 現状

騒音は，その物理的性質から，生活環境に影響を及ぼす範囲はかなり限定されており，また，直接に人の健康を損なうことは極めてまれであるという性格から，多少の「うるささ」，「やかましき」は黙認される傾向にありました。

しかし，住宅と工場の混在が激しくなり，高速道が四方に拡がり，新幹線が走り，大型航空機が空をかけるようになって，市民生活は，工場騒音，建設作業騒音，交通騒音その他各種の騒音に取り囲まれるようになり，騒音は，公害問題の一つとして，国が積極的な対策を打ち立て，規制を加えるべきものと位置付けされました。

現在，騒音については，環境基本法に基づき，生活環境を保全し，人の健康の保護に資する上で維持されることが望ましい基準として「騒音に係る環境基準」，「航空機騒音に係る環境基準」及び「新幹線鉄道騒音に係る環境基準」について定められており，また，騒音規制法に基づき，「特定工場等から発生する騒音」及び「特定建設作業に伴って発生する騒音」などについて規制がなされています。

本県においては，平成30年3月末現在で「騒音に係る環境基準」については19市8町の地域において，「航空機騒音に係る環境基準」については鹿児島空港及び鹿屋飛行場周辺の2市の地域において，「新幹線鉄道騒音に係る環境基準」については沿線5市の地域において類型指定を行っています。

また，騒音規制法に基づく「特定工場等から発生する騒音」及び「特定建設作業に伴って発生する騒音」などの規制については，県内全市町村のほぼ全域において，規制する地域の指定及び規制基準の設定がなされています。

さらに，県公害防止条例により，特定施設の騒音や飲食店等の深夜営業騒音・拡声機騒音等について規制を行っています。（資料編9－(11)(12)(13)）

① 環境基準の達成状況

平成29年度の騒音測定結果は，図3－36，表3－84のとおりです。

一般地域（道路に面する地域以外の地域）については，4市において測定がなされ，2つの時間帯（昼間・夜間）とも環境基準を達成していた測定地点は全測定地点の74.1%，いずれかの時間帯で環境基準を達成しなかった地点は18.5%，すべての時間帯で環境基準を達成しなかった地点は7.4%でした。

また，道路に面する地域については，道路端から50m以内で環境基準を達成していた戸数の割合は，県が騒音を測定した地域内の全戸数のうち，二つの時間帯とも達成していたのは100%でした。

平成29年度に実施した鹿児島空港及び鹿屋飛行場周辺の航空機騒音の調査結果は，表3－85，表3－86のとおり，全調査地点が環境基準を達成していました。

（資料編9－(3)，(4)）

平成29年度に実施した九州新幹線の新幹線鉄道騒音の調査結果は，表3－87，表3－88のとおりで，達成率は36.4%（4/11地点達成）でした。また，新幹線鉄道振動の調査結果は表3－89のとおりで，「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について（勧告）」の指針値以下でした。（資料編9－(5)，(6)）

図 3 - 36 騒音測定結果（平成29年度）

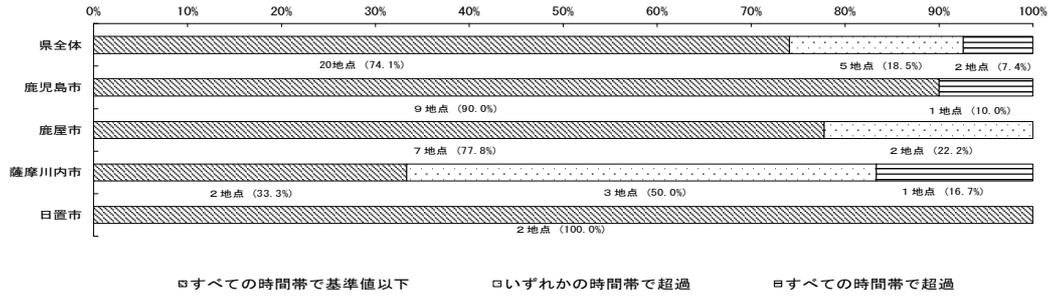


表 3 - 84 騒音測定結果（平成29年度）

道路に面する地域（平成29年度自動車騒音常時監視結果）

| 調査主体 | 区分 | 評価 区間 延長 (km) | 評価 区間数 (区間) | 住居等 戸数 (戸) | 評価結果(全体) | | | | | |
|---------|---------|------------------------|-------------------|------------------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
| | | | | | 昼・夜 | | 昼間 | | 夜間 | |
| | | | | | 達成戸数 (戸) | 達成率 | 達成戸数 (戸) | 達成率 | 達成戸数 (戸) | 達成率 |
| 県全体 | 高速自動車国道 | 18.7 | 12 | 776 | 656 | 84.5% | 699 | 90.1% | 659 | 84.9% |
| | 一般国道 | 295.4 | 211 | 28,182 | 24,821 | 88.1% | 25,151 | 89.2% | 25,155 | 89.3% |
| | 県道 | 381.3 | 256 | 34,081 | 30,952 | 90.8% | 31,790 | 93.3% | 31,717 | 93.1% |
| | 市町村道 | 20.6 | 21 | 15,074 | 14,587 | 96.8% | 14,694 | 97.5% | 14,770 | 98.0% |
| | 合計 | 716.0 | 500 | 78,113 | 71,016 | 90.9% | 72,334 | 92.6% | 72,301 | 92.6% |
| 県 | 一般国道 | 68.0 | 24 | 1,977 | 1,977 | 100.0% | 1,977 | 100.0% | 1,977 | 100.0% |
| | 県道 | 21.2 | 4 | 761 | 761 | 100.0% | 761 | 100.0% | 761 | 100.0% |
| | 合計 | 89.2 | 28 | 2,738 | 2,738 | 100.0% | 2,738 | 100.0% | 2,738 | 100.0% |
| 鹿児島市 | 高速自動車国道 | 18.7 | 12 | 776 | 656 | 84.5% | 699 | 90.1% | 659 | 84.9% |
| | 一般国道 | 100.7 | 87 | 15,862 | 12,902 | 81.3% | 13,095 | 82.6% | 13,133 | 82.8% |
| | 県道 | 265.1 | 182 | 28,114 | 25,005 | 88.9% | 25,843 | 91.9% | 25,769 | 91.7% |
| | 市町村道 | 20.6 | 21 | 15,074 | 14,587 | 96.8% | 14,694 | 97.5% | 14,770 | 98.0% |
| | 合計 | 405.1 | 302 | 59,826 | 53,150 | 88.8% | 54,331 | 90.8% | 54,331 | 90.8% |
| 鹿屋市 | 一般国道 | 4.1 | 6 | 585 | 580 | 99.1% | 583 | 99.7% | 580 | 99.1% |
| | 合計 | 4.1 | 6 | 585 | 580 | 99.1% | 583 | 99.7% | 580 | 99.1% |
| 枕崎市 | 一般国道 | 2.0 | 2 | 385 | 385 | 100.0% | 385 | 100.0% | 385 | 100.0% |
| | 合計 | 2.0 | 2 | 385 | 385 | 100.0% | 385 | 100.0% | 385 | 100.0% |
| 阿久根市 | 一般国道 | 11.3 | 5 | 423 | 406 | 96.0% | 419 | 99.1% | 406 | 96.0% |
| | 合計 | 32.1 | 13 | 1,347 | 1,330 | 98.7% | 1,343 | 99.7% | 1,330 | 98.7% |
| 出水市 | 一般国道 | 9.5 | 6 | 697 | 680 | 97.6% | 691 | 99.1% | 680 | 97.6% |
| | 合計 | 13.2 | 11 | 952 | 935 | 98.2% | 946 | 99.4% | 935 | 98.2% |
| 指宿市 | 一般国道 | 1.9 | 1 | 278 | 263 | 94.6% | 263 | 94.6% | 278 | 100.0% |
| | 合計 | 1.9 | 1 | 278 | 263 | 94.6% | 263 | 94.6% | 278 | 100.0% |
| 西之表市 | 一般国道 | 1.9 | 1 | 348 | 348 | 100.0% | 348 | 100.0% | 348 | 100.0% |
| | 合計 | 1.9 | 1 | 348 | 348 | 100.0% | 348 | 100.0% | 348 | 100.0% |
| 垂水市 | 県道 | 1.3 | 1 | 159 | 159 | 100.0% | 159 | 100.0% | 159 | 100.0% |
| | 合計 | 1.3 | 1 | 159 | 159 | 100.0% | 159 | 100.0% | 159 | 100.0% |
| 薩摩川内市 | 一般国道 | 1.7 | 4 | 209 | 214 | 102.4% | 214 | 102.4% | 214 | 102.4% |
| | 合計 | 1.7 | 4 | 209 | 214 | 102.4% | 214 | 102.4% | 214 | 102.4% |
| 日置市 | 一般国道 | 23.2 | 21 | 1,072 | 1,054 | 98.3% | 1,065 | 99.3% | 1,054 | 98.3% |
| | 県道 | 5.9 | 9 | 724 | 724 | 100.0% | 724 | 100.0% | 724 | 100.0% |
| | 合計 | 29.1 | 30 | 1,796 | 1,778 | 99.0% | 1,789 | 99.6% | 1,778 | 99.0% |
| 曾於市 | 一般国道 | 16.5 | 12 | 531 | 509 | 95.9% | 510 | 96.0% | 509 | 95.9% |
| | 合計 | 45.8 | 32 | 1,314 | 1,275 | 97.0% | 1,276 | 97.1% | 1,275 | 97.0% |
| 霧島市 | 一般国道 | 4.1 | 6 | 585 | 580 | 99.1% | 583 | 99.7% | 580 | 99.1% |
| | 合計 | 4.1 | 6 | 585 | 580 | 99.1% | 583 | 99.7% | 580 | 99.1% |
| いちき串木野市 | 一般国道 | 17.6 | 8 | 1,380 | 1,312 | 95.1% | 1,312 | 95.1% | 1,379 | 99.9% |
| | 合計 | 30.9 | 20 | 1,935 | 1,867 | 96.5% | 1,867 | 96.5% | 1,934 | 99.9% |
| 南さつま市 | 一般国道 | 8.5 | 9 | 952 | 952 | 100.0% | 952 | 100.0% | 952 | 100.0% |
| | 合計 | 19.9 | 14 | 1,495 | 1,495 | 100.0% | 1,495 | 100.0% | 1,495 | 100.0% |
| 志布志市 | 県道 | 2.3 | 3 | 270 | 269 | 99.6% | 269 | 99.6% | 269 | 99.6% |
| | 合計 | 2.3 | 3 | 270 | 269 | 99.6% | 269 | 99.6% | 269 | 99.6% |
| 奄美市 | 一般国道 | 2.7 | 2 | 1,421 | 1,400 | 98.5% | 1,400 | 98.5% | 1,421 | 100.0% |
| | 合計 | 3.1 | 3 | 1,834 | 1,813 | 98.9% | 1,813 | 98.9% | 1,834 | 100.0% |
| 南九州市 | 一般国道 | 2.2 | 4 | 211 | 211 | 100.0% | 211 | 100.0% | 211 | 100.0% |
| | 合計 | 2.7 | 5 | 312 | 312 | 100.0% | 312 | 100.0% | 312 | 100.0% |
| 伊佐市 | 一般国道 | 12.5 | 4 | 343 | 343 | 100.0% | 343 | 100.0% | 343 | 100.0% |
| | 合計 | 12.5 | 4 | 343 | 343 | 100.0% | 343 | 100.0% | 343 | 100.0% |
| 始良市 | 一般国道 | 7.0 | 9 | 923 | 705 | 76.4% | 800 | 86.7% | 705 | 76.4% |
| | 合計 | 13.1 | 14 | 1,402 | 1,182 | 84.3% | 1,277 | 91.1% | 1,183 | 84.4% |

表3-85 鹿児島空港航空機騒音調査結果（平成29年度）

（単位：デシベル）

| 番号 | 測定地点 | 類型(基準) | 測定値(年平均) |
|----|-----------------|----------|----------|
| ① | 霧島市溝辺町麓2887-10 | Ⅱ (62以下) | 58 |
| ② | 霧島市溝辺町麓1031-2 | Ⅰ (57以下) | 44 |
| ③ | 霧島市溝辺町崎森2998-1 | Ⅰ (57以下) | 38 |
| ④ | 霧島市隼人町西光寺2407-1 | Ⅱ (62以下) | 47 |
| ⑤ | 霧島市隼人町内1670-1 | Ⅱ (62以下) | 54 |
| ⑥ | 霧島市隼人町西光寺3000 | Ⅱ (62以下) | 53 |
| ⑦ | 霧島市溝辺町麓1461 | Ⅱ (62以下) | 59 |

鹿児島空港 航空機騒音調査地点

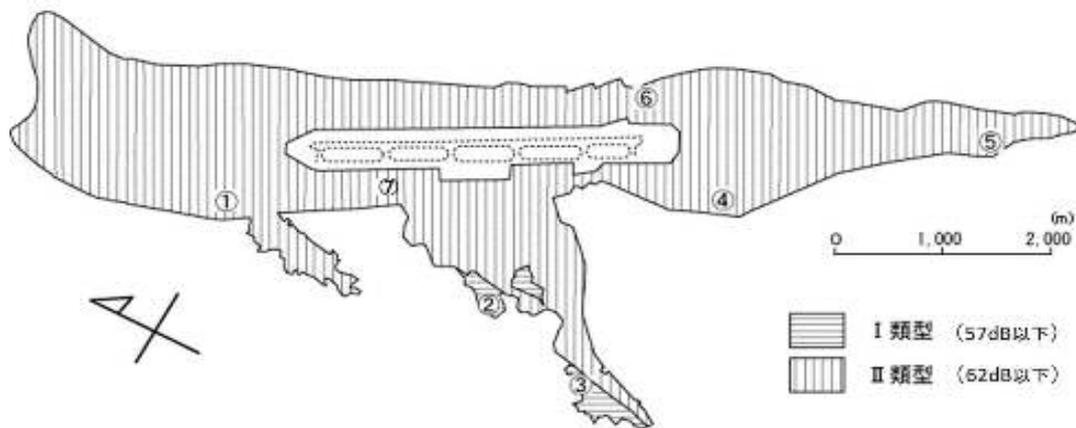


表3-86 鹿屋飛行場航空機騒音調査結果（平成29年度）

（単位：デシベル）

| 番号 | 測定地点 | 類型(基準) | 測定値(年平均) |
|----|-------------|----------|----------|
| ① | 鹿屋市寿7-4-40 | Ⅰ (57以下) | 40 |
| ② | 鹿屋市西原2-420 | Ⅰ (57以下) | 40 |
| ③ | 鹿屋市札元1-24-3 | Ⅰ (57以下) | 36 |
| ④ | 鹿屋市川東6982 | Ⅱ (62以下) | 53 |
| ⑤ | 鹿屋市野里2464-2 | Ⅱ (62以下) | 52 |
| ⑥ | 鹿屋市新栄町649 | Ⅱ (62以下) | 52 |
| ⑦ | 鹿屋市野里町4501 | Ⅱ (62以下) | 49 |

鹿屋飛行場 航空機騒音調査地点

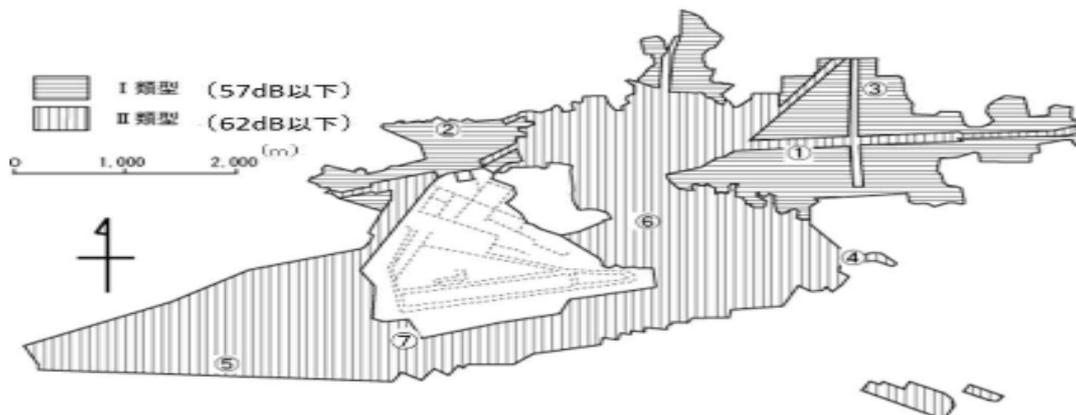


表 3-87 新幹線鉄道（九州新幹線）騒音調査結果（平成29年度）（単位：デシベル）

| 番号 | 測定地点 | 類型(基準) | 測定値 |
|----|------------|-----------|-----|
| ① | 出水市美原町 | I (70以下) | 69 |
| ② | 出水市麓町 | I (70以下) | 70 |
| ③ | 出水市武本 | I (70以下) | — |
| ④ | 薩摩川内市城上町 | I (70以下) | 71 |
| ⑤ | 薩摩川内市高城町 | I (70以下) | 71 |
| ⑥ | 薩摩川内市中郷町 | II (75以下) | 71 |
| ⑦ | 薩摩川内市平佐町 | I (70以下) | — |
| ⑧ | 薩摩川内市宮崎町 | I (70以下) | 68 |
| ⑨ | いちき串木野市冠岳 | I (70以下) | 72 |
| ⑩ | 日置市東市来町養母 | I (70以下) | 71 |
| ⑪ | 日置市伊集院町下神殿 | I (70以下) | 73 |
| ⑫ | 日置市伊集院町郡 | I (70以下) | — |
| ⑬ | 日置市伊集院町土橋 | I (70以下) | — |
| ⑭ | 鹿児島市田上八丁目 | I (70以下) | 80 |
| ⑮ | 鹿児島市武二丁目 | I (70以下) | 74 |

表 3-88 新幹線鉄道（九州新幹線）騒音環境基準達成状況（平成29年度）

| 類型 | 測定地点数 | 環境基準達成地点数 | 達成率 (%) |
|----|-------|-----------|---------|
| I | 10 | 3 | 30.0 |
| II | 1 | 1 | 100.0 |
| 計 | 11 | 4 | 36.4 |

表 3-89 新幹線鉄道（九州新幹線）振動調査結果（平成29年度）（単位：デシベル）

| 番号 | 測定地点 | 指針値 | 測定値 |
|----|-----------|------|-----|
| ① | 薩摩川内市宮崎町 | 70以下 | 57 |
| ② | 鹿児島市武岡一丁目 | 70以下 | — |
| ③ | 鹿児島市武二丁目 | 70以下 | — |

② 騒音に係る苦情の状況

騒音は、各種公害の中でも、日常生活に密着した問題であり、発生源も多種多様であることから、苦情も多岐にわたっています。

騒音苦情件数の推移は、図 3-37のとおりです。平成29年度の騒音の苦情件数は101件で、そのうち、工事・建設作業に係る苦情が32件と騒音苦情全体の32%を占めています。

(図 3-38)

図 3-37 騒音の苦情件数の推移

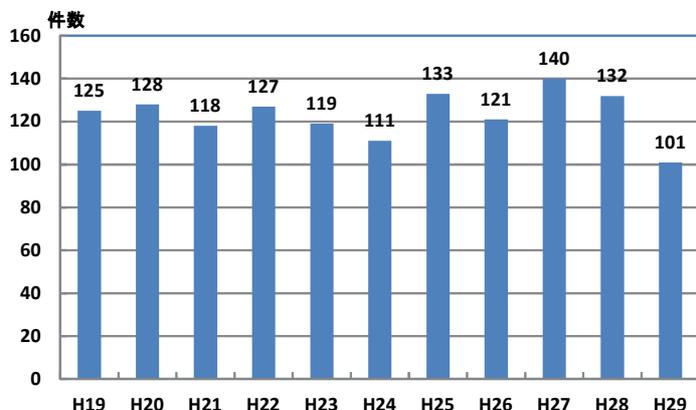
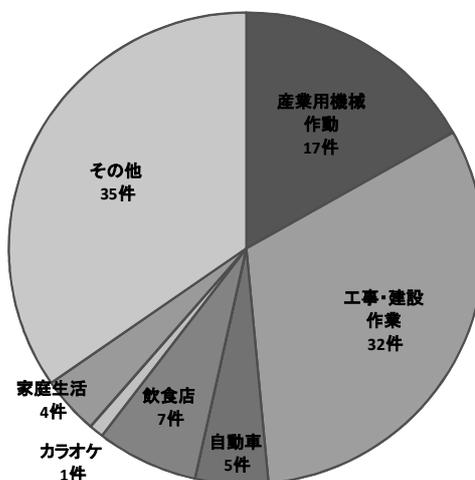


図 3-38 騒音の発生源別苦情件数



資料：公害等調整委員会 公害苦情調査

(2) 対策

騒音規制法や県公害防止条例に基づく規制基準を遵守するよう指導を行い、関係機関や市町村と密接な連携を図り、各種対策を総合的に推進していくことが必要です。

① 騒音規制法による規制

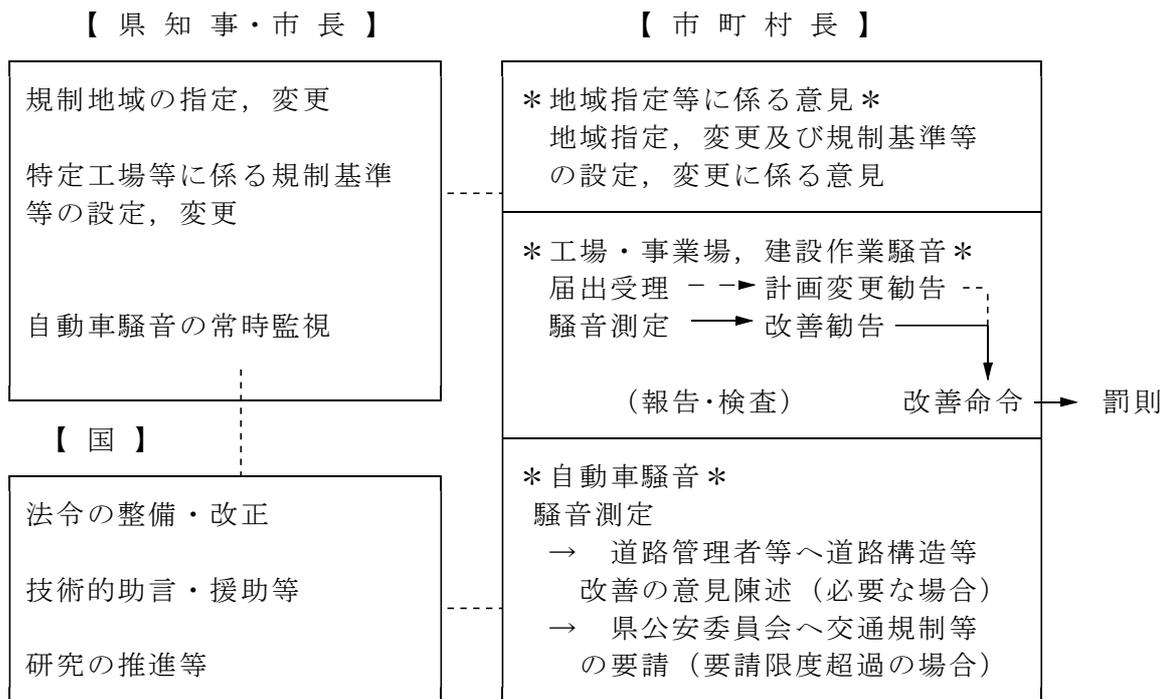
騒音規制法では、工場・事業場における事業活動に伴う騒音及び建設作業に伴う騒音について必要な規制を行うとともに、自動車騒音の限度（許容限度・要請限度）を定めること等により、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することとしています。

県知事は、規制地域の指定及び特定工場等に係る規制基準等の設定等を行うこととされ、昭和58年度までに、県内全市町村について規制地域等の指定を行っています。

市町村長は、届出の審査及び受理、騒音測定、立入検査、改善勧告及び命令、自動車騒音の測定に基づく県公安委員会への要請及び道路管理者等への意見陳述等を行います。

なお、鹿児島市については、平成8年に中核市になって以降、また、薩摩川内市については平成18年4月から、鹿屋市及び霧島市については平成19年4月から、奄美市については平成23年4月から、その他の市については平成24年4月から、大崎町、中種子町及び南種子町については平成26年4月から権限移譲により県知事の役割業務も各市町長が行っています。（図3-39）（資料編9-(7)(8)(9)(10)）

図3-39 騒音規制法の体系



ア 工場・事業場騒音

県内の指定地域内の特定工場等の数は、平成27年度末で1,745工場です。指定地域内の特定工場等には、規制基準の遵守義務が課せられており、市町村長は、特定工場等から発生する騒音が規制基準に適合しないことにより、周辺的生活環境が損われると認められる場合は、勧告、命令等を行います。また、苦情に基づく立入検査の際、騒音防止に関する行政指導を行っています。

騒音の防止については、事業者の騒音対策に関する知識の向上を図るとともに、施設の改善及び適正配置等の発生源対策並びに住居及び工場等の分離の推進等都市計画

に基づく土地利用面における対策等を図ることが必要です。

(表3-90, 資料編9-(7))

表3-90 騒音規制法に基づく特定施設の届出状況 (平成30年3月末現在)

| 施設の 種類 | 1 金属 加工 機械 | 2 空気 圧縮 機等 | 3 土石 用破 砕機 等 | 4 織 機 | 5 建設 用資 材製 造機 械 | 6 穀物 用製 粉機 | 7 木材 加工 機械 | 8 抄紙 機 | 9 印刷 機械 | 10 合成 樹脂 用射 出成 形機 | 11 鋳型 造型 機 | 計 |
|-----------|---------------------|---------------------|--------------------------|-------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|--------------|---------------|----------------------------------|---------------------|-------|
| 施設数 | 822 | 6,034 | 610 | 540 | 127 | 7 | 411 | 5 | 430 | 136 | 7 | 9,129 |
| 工場数 | 138 | 1,017 | 125 | 25 | 94 | 4 | 174 | 1 | 119 | 14 | 2 | 1,713 |

イ 建設作業騒音

建設作業騒音の防止については、施工者側の防止対策に対する十分な配慮が効果的であるため、付近住民に対する事前説明の実施、代替工法の採用等の対策が必要です。

(表3-91, 資料編9-(8))

表3-91 騒音規制法に基づく特定建設作業の届出状況 (平成29年度)

| 作業の 種類 | くい打 機等 を 使用 する 作業 | びょう 打機 を 使用 する 作業 | さく岩 機を 使用 する 作業 | 空気圧 縮機 を 使用 する 作業 | コン クリ ート プラ ント 等 を 設 け て 行 う 作業 | バック ホ を 使 用 す る 作 業 | トラ クタ ー シ ョ バ ル を 使 用 す る 作 業 | ブル ド ー ガ ー を 使 用 す る 作 業 | 計 |
|-----------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|---|---|--|---|-----|
| 届出数 | 49 | 0 | 344 | 11 | 2 | 35 | 1 | 2 | 444 |

ウ 自動車騒音

自動車騒音については、交通量の増大により幹線道路沿い等において、定常的に騒音が発生します。本県の自動車保有台数は、約135万台(平成30年3月末)です。

騒音規制法の指定地域内における自動車騒音が、要請限度を超えていることにより、周辺的生活環境が著しく損なわれると認められるときは、市町村長は、公安委員会に対し、交通規制等の措置を要請します。

自動車騒音を低減するためには、信号機の設置、自動車等の通行禁止等の交通規制、最高速度の制限等の道路交通法の規定による措置とともに、道路部分の舗装の改良、立体交差化、緑地帯の拡大等構造の改善を図る必要があります。(資料編9-(9))

② 県公害防止条例による規制

県公害防止条例は、法で規制する特定施設のほかに、冷凍機に付随した圧縮機、コンクリートブロックマシン等の特定施設による騒音、飲食店等の深夜営業騒音、拡声機騒音等について規制しています。

特に、深夜営業騒音については、カラオケ騒音に代表される飲食店等における騒音に対する苦情が増加し、規制を求める世論が高まったことから、昭和56年12月県公害防止条例の改正を行い、飲食店営業等に係る音量規制及び音響機器の使用制限を定めています。このうち、音量については、昭和57年6月から騒音規制法の指定地域内において規制をしています。一方、音響機器の使用については、18市8町の都市計画法に基づく住

居系用途地域及び近隣商業地域を使用制限区域として指定し、深夜騒音防止を図っています。（表3-92、資料編9-(11)(12)(13)）

表3-92 県公害防止条例に基づく特定施設設置届出状況（平成30年3月末現在）

| 区分 | やすり目立機 | のこ目立機 | 圧縮機 | 送風機 | 走行クレーン | 動力打綿機等 | ブロックリートマシン | 計 |
|------|--------|-------|-----|-----|--------|--------|------------|-------|
| 施設数 | - | 4 | 732 | 268 | 55 | 49 | 53 | 1,161 |
| 工場等数 | - | 3 | 181 | 76 | 14 | 38 | 37 | 349 |

※ 表中の工場等数は延数である。なお、工場等数の実数は合計で299である。

③ 近隣騒音

近隣騒音は、カラオケ等の深夜営業騒音、移動販売車等の拡声機騒音、家庭生活からの騒音等に分類され、近年の都市部の過密化や生活様式の変化に伴い、騒音苦情に占める割合が年々高くなっています。

2 振動の現状と対策

(1) 現状

振動は、振動源（機械、建設作業、道路交通等）からのエネルギーが地面等を伝播し、主に生活主体である建物を媒体として人体に伝わり、不快感を与えるものであり、場合によっては、建物の損傷等、物的な被害をもたらすこともあります。

振動苦情件数の推移は図3-40のとおりです。平成29年度の振動の苦情件数は13件で、工事・建設作業に係る苦情が8件と振動苦情全体の62%を占めています。（図3-41）

図3-40 振動の苦情件数の推移

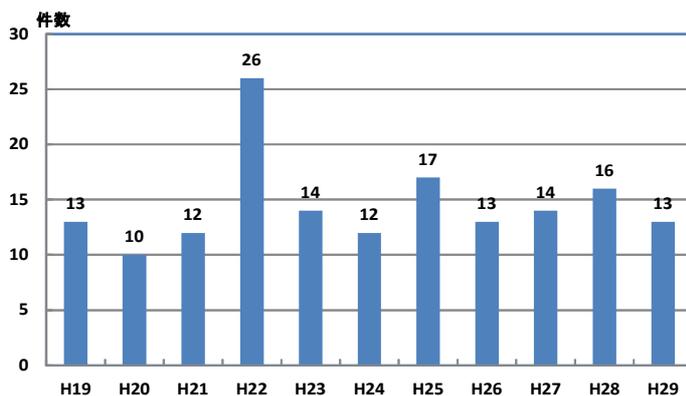
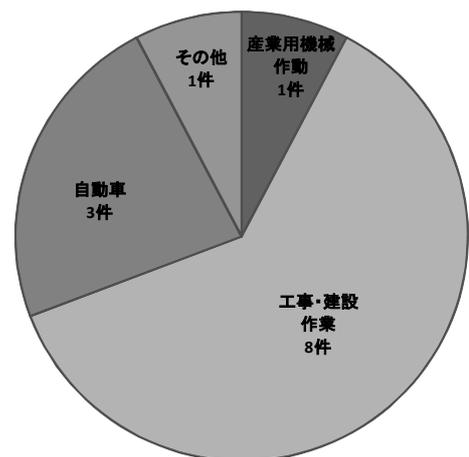


図3-41 振動の発生源別苦情件数



資料：公害等調整委員会 公害苦情調査

(2) 対策

振動規制法に基づく規制基準を遵守するよう指導を行い、関係機関や市町村と密接な連携を図り、各種対策を総合的に推進していくことが必要です。

① 振動規制法による規制

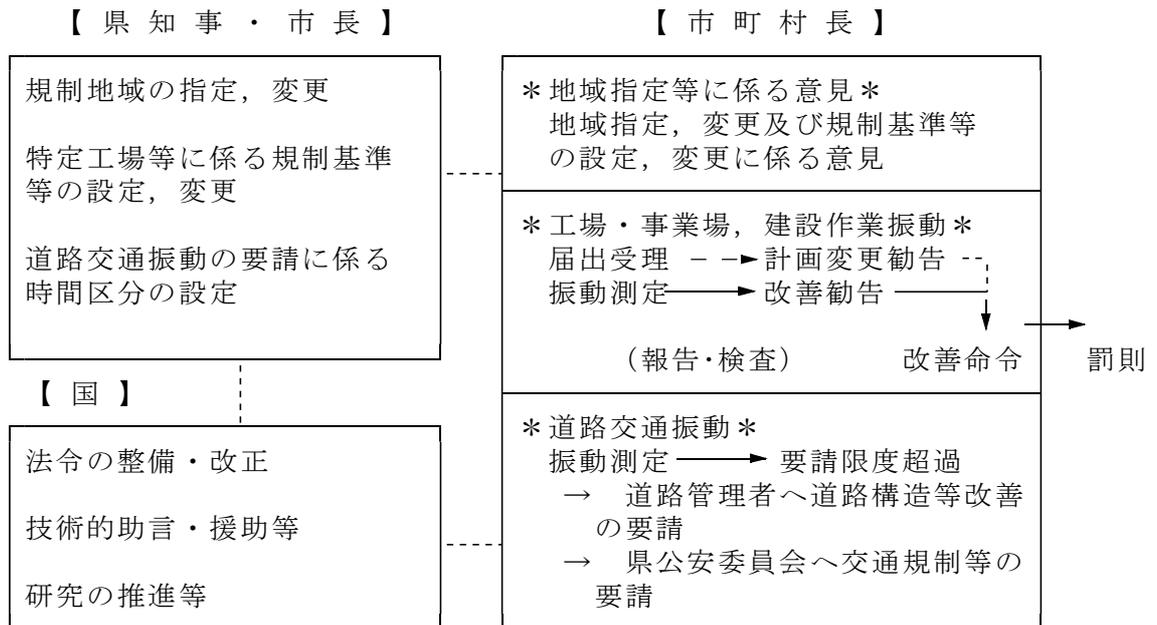
振動規制法では、工場・事業場における事業活動に伴う振動及び建設作業に伴う振動について必要な規制を行うとともに、道路交通振動の限度（要請限度）を定めること等により、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することとしています。

県知事は、規制地域の指定及び特定工場等に係る規制基準等の設定等を行うこととされ、平成29年3月末現在で19市8町について規制地域等の指定を行っています。

市町村長は、届出の審査及び受理、振動測定、立入検査、改善勧告及び命令、道路交通振動の測定に基づく道路管理者及び県公安委員会への要請等を行います。

なお、鹿児島市については、平成8年に中核市となって以降、また、薩摩川内市については平成18年4月から、鹿屋市及び霧島市については平成19年4月から、奄美市については平成23年4月から、その他の市については平成24年4月から、大崎町、中種子町及び南種子町については平成26年4月から権限移譲により県知事の役割業務も各市町長が行っています。（図3-42）（資料編10-（1）（2）（3）（4））

図3-42 振動規制法の体系



ア 工場・事業場振動

指定地域内の特定工場等が規制の対象となり、県内の特定工場等の数は、平成28年度末で819工場です。

工場・事業場からの振動防止については、事業者の振動に関する知識の向上を図るとともに、施設の改善及び適正配置等の発生源対策や住居及び工場等の分離の推進等、都市計画に基づく土地利用面における対策等を行うことが必要です。（表3-93）

表3-93 振動関係特定施設届出状況 (平成30年3月末現在)

| 施設の種類 | 1 金属加工機械 | 2 圧縮機 | 3 土石用破砕機等 | 4 織機 | 5 コンクリートポンプ等 | 6 木材加工機械 | 7 印刷機械 | 8 ゴム樹乳用錬脂機 用錬又用はの合ロ | 9 合成樹脂機 脂用射出 | 10 鋳造型機 | 計 |
|-------|-------------|----------|--------------|---------|-----------------|-------------|-----------|---------------------------|--------------------|------------|-------|
| 施設数 | 469 | 1,899 | 435 | 539 | 44 | 94 | 138 | 0 | 234 | 6 | 3,858 |
| 工場数 | 110 | 488 | 76 | 16 | 22 | 59 | 39 | 0 | 11 | 3 | 824 |

イ 建設作業振動

指定地域内において行われる建設作業のうち、政令で定めるくい打ち作業等の特定建設作業が規制対象となります。（表3-94，資料編10-（2））

建設作業振動については、建設作業が本来、衝撃力を直接利用することや、一時的に行われることなど等から、対策が困難な場合が多く、このため、付近住民への事前説明や低振動工法の採用等が必要です。

表3-94 振動関係特定建設作業届出状況（平成29年度）

| 作業の種類 | くい打機等を使用する作業 | 鋼球を使用して破壊する作業 | 舗装版破碎機を使用する作業 | ブレーカーを使用する作業 | 計 |
|-------|--------------|---------------|---------------|--------------|-----|
| 届出数 | 62 | 0 | 2 | 216 | 280 |

ウ 道路交通振動

道路交通振動とは、自動車が道路を通行することに伴い発生するものをいいます。

道路交通振動は、凹凸のある路面の道路を大型の車両等が高速で走行することなどにより発生することから、道路の舗装，補修等の道路構造の改善対策や速度制限等の方策を講じることが必要です。

3 悪臭の現状と対策

(1) 現状

悪臭は、大気汚染，水質汚濁等と異なり、嗅覚という人の感覚に直接知覚されるものであり、その感知の程度は、各人の嗜好，体調などにも左右され、また、発生源も多種多様です。

悪臭問題は低濃度でも不快感を与えることや、多種類の物質がこん然となって大気中に拡散されることなどから、悪臭物質濃度と被害との関係が不明確であるため、問題の解決が困難なものとなっています。

悪臭苦情件数の推移は図3-43のとおりです。平成29年度の悪臭の苦情件数は111件で、そのうち、産業活動に係る苦情が20件と悪臭苦情全体の13%を占め、次いで家庭生活が16件、野焼きが6件となっています。（図3-44）

図3-43 悪臭の苦情件数の推移

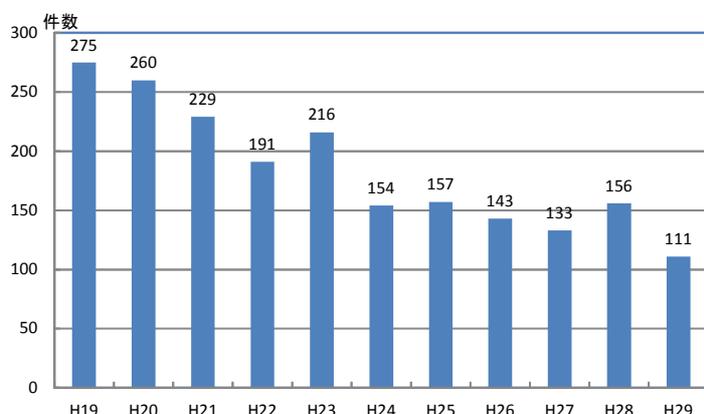
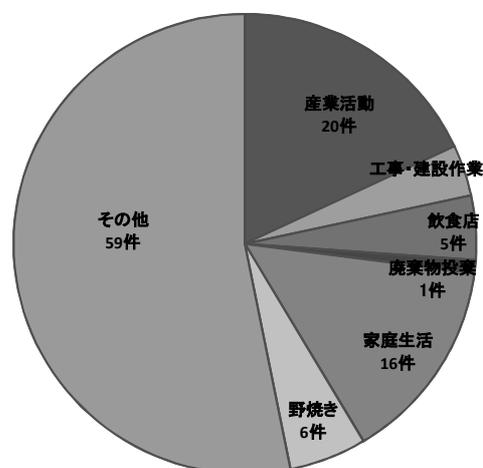


図3-44 悪臭の発生源別苦情件数



資料：公害等調整委員会 公害苦情調査

(2) 対策

悪臭防止及び苦情等への対策として、悪臭防止法及び県公害防止条例による規制を行っています。

① 悪臭防止法による規制

悪臭防止法では、規制地域内に設置されている工場その他の事業場の全てが規制の対象となります。

規制基準には、物質濃度規制と臭気指数規制の2通りがあり、物質濃度規制は政令で指定されている特定悪臭物質（22物質）、臭気指数規制は全ての物質を対象として、敷地境界、排出口及び排出水中における規制基準が定められています。

（資料編11－(1)）

県は、同法に基づき規制地域の指定及び規制基準の設定を行っており、市町村は悪臭物質の測定や改善勧告、改善命令の発動といった規制事務を行っています。

（図3－45）

なお、中核市である鹿児島市は独自で規制地域の指定及び規制基準の設定を行っており、平成18年4月からは薩摩川内市が、平成19年4月からは鹿屋市と霧島市が、平成23年4月からは奄美市が、平成24年4月からはその他の市が、平成26年4月からは大崎町が権限移譲により各市町において設定等を行っています。

平成30年3月末における県内の状況については、19市15町で規制地域を指定しており、多くの市町が特定悪臭物質の濃度による規制を採用していますが、鹿児島市、出水市、霧島市及びさつま町は臭気指数規制を導入しています。（資料編11－(1)）

② 県公害防止条例による規制

県公害防止条例では、知事が規制対象となる施設を定め、事業者には施設の構造並びに使用及び管理に関する基準の遵守を義務付けることによって悪臭の防止を図っています。

（図3－45，表3－95）

なお、独自に条例を制定している鹿児島市、薩摩川内市、鹿屋市、南さつま市及び奄美市には適用されません。

図 3-45 悪臭防止の体系

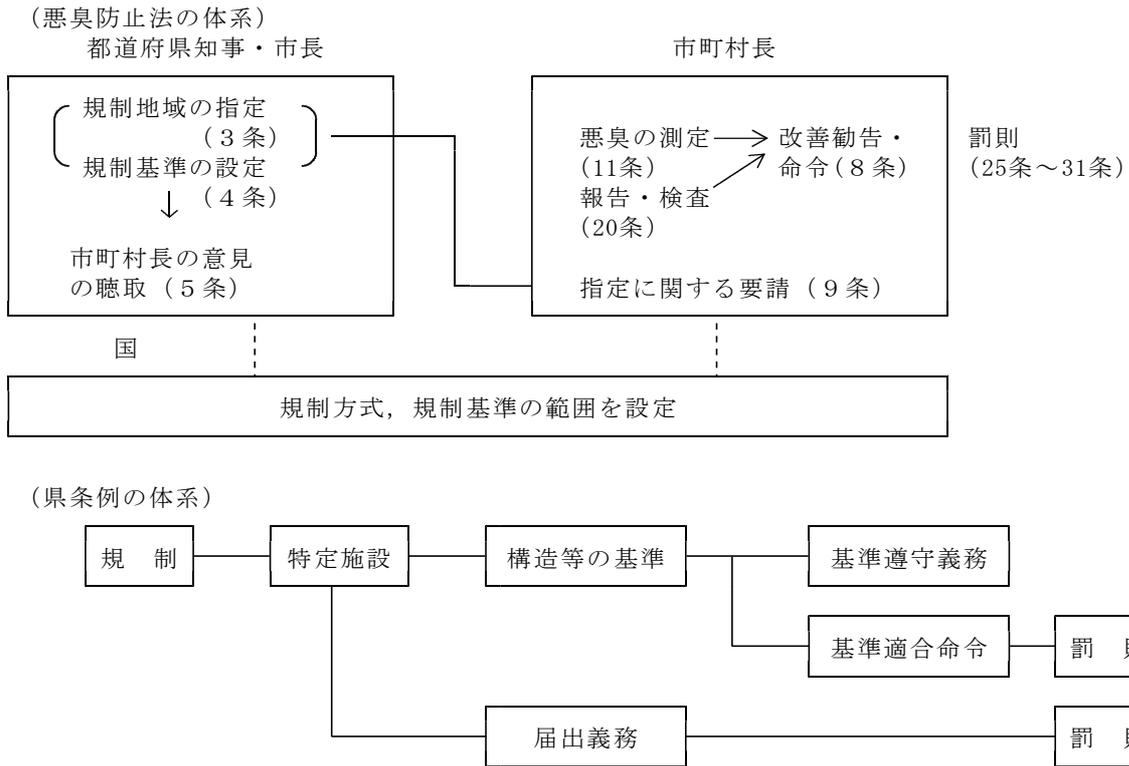


表 3-95 県公害防止条例に基づく特定施設の届出状況

(平成30年3月末現在)

| 番号 | 用途区分 | 施設名 | 規模 | 届出施設数 |
|------|---|-----------|--------|-------|
| 1 | 獣畜，魚介類又は鳥類の臓器，骨皮，羽毛等を原料とする飼料又は肥料の製造の用に供するもの | (1)原料置場 | すべてのもの | 29 |
| | | (2)蒸解施設 | 〃 | 53 |
| | | (3)乾燥施設 | 〃 | 16 |
| 2 | 菌体かす又はでん粉かすを原料として飼料又は肥料等の製造の用に供するもの | (1)原料置場 | すべてのもの | 14 |
| | | (2)乾燥施設 | 〃 | 14 |
| 3 | パルプ又は紙製造の用に供するもの | (1)蒸解がま | すべてのもの | 1 |
| | | (2)薬液回収施設 | 〃 | 0 |
| 4 | 鶏糞乾燥を業とする者が用いるもの | 鶏糞乾燥施設 | すべてのもの | 4 |
| 5 | でん粉製造の用に供するもの | かすだめ | すべてのもの | 16 |
| 計 | | | | 147 |
| 工場等数 | | | | 55 |

4 不快害虫等の現状と対策

(1) 現状

① ヤンバルトサカヤスデの発生地域の拡大

ヤンバルトサカヤスデは、台湾原産の外来生物で、落葉や腐植土などを餌として、日当たりの悪い湿った場所を好んで棲息^{せいでく}しており、本来、農作物や人に害を及ぼしたりすることはありませんが、繁殖力が強いため大量に発生し、集団移動したり、壁や塀をよじ登ったり、家の中に侵入することがあり、強い不快感を与えます。

県内では、平成3年に徳之島で大量発生して以来、奄美全域や県本土の25市町村で棲息が確認され、棲息域は拡大傾向にあります。

② キオビエダシヤク等南方系侵入害虫の発生

イヌマキ等を加害するキオビエダシヤクは、平成13年には種子島や薩摩半島南部の限られた地域で発生していましたが、その後拡大を続け、県下ほぼ全域で確認されています。イヌマキは、民家の垣根や庭木として多く植栽されており、幼虫が葉を食害した場合、景観を損ねます。なお、繰り返し食害された場合には枯死してしまいます。

ソテツを加害するクロマダラソテツシジミは、平成19年に侵入し、その後、県下各地で確認されています。ソテツは、庭木や街路樹などに利用されるほか、切り葉や観葉植物としても生産されており、新芽や柔らかい葉が被害を受けることで、商品価値の低下を招いてしまいます。

(2) 対策

① ヤンバルトサカヤスデへの対策

県では、駆除方法やまん延防止対策に関するリーフレットや侵入防止対策マニュアルの作成・配布や、駆除剤の開発などの対策を講じてきています。

また、大学や薬品会社の専門家、県及び市町村等で構成する「ヤンバルトサカヤスデ対策検討委員会」を設置し、まん延防止に係る調査研究、地元住民や建設・造園業者等を対象にした現地説明会の開催に取り組んでいます。

市町村においては、ヤスデ駆除剤の購入補助や無償配付等を行うとともに、住民と協力して、定期的に薬剤散布や山裾の下草払いなどを実施し、ヤスデの住みにくい環境づくりに努めています。

② キオビエダシヤク等南方系侵入害虫への対策

県では、市町村や関係機関・団体等と連携して防除指導連絡体制を整備し、被害状況の把握及び適切な防除方法の普及啓発に努めています。