

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28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27年度の騒音測定結果は，図3－36，表3－86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85.2%，いずれかの時間帯で環境基準を達成しなかった地点は7.4%，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27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3－87，表3－88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27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3－89，表3－90のとおりで，達成率は60.0%（9／15地点達成）でした。また，新幹線鉄道振動の調査結果は表3－91のとおりで，全ての地点が「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27年度）

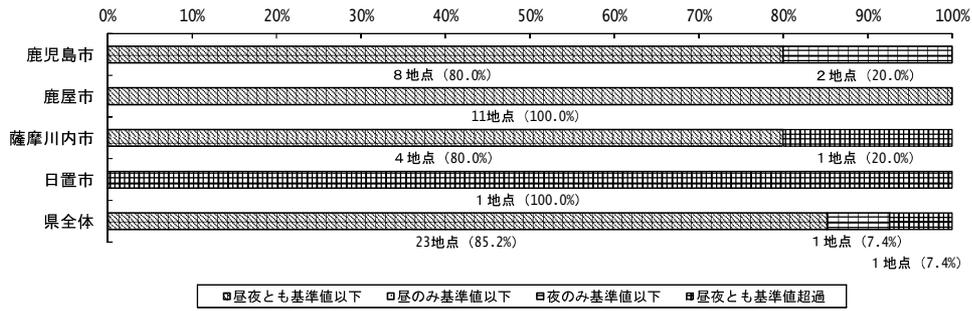


表 3-86 騒音測定結果（平成27年度）

道路に面する地域（平成27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	17.0	3	1,060	1,027	96.9%	1,027	96.9%	1,043	98.4%
	一般国道	228.2	116	23,089	20,669	89.5%	21,088	91.3%	20,900	90.5%
	県道	337.3	108	33,310	30,507	91.6%	31,347	94.1%	31,370	94.2%
	市町村道	20.7	14	15,845	15,607	98.5%	15,742	99.3%	15,618	98.6%
	合計	603.2	241	73,304	67,810	92.5%	69,204	94.4%	68,931	94.0%
県	一般国道	30.8	10	777	777	100.0%	777	100.0%	777	100.0%
	県道	21.2	4	794	794	100.0%	794	100.0%	794	100.0%
	合計	52.0	14	1,571	1,571	100.0%	1,571	100.0%	1,571	100.0%
鹿児島市	高速自動車国道	17.0	3	1,060	1,027	96.9%	1,027	96.9%	1,043	98.4%
	一般国道	100.0	72	14,101	12,636	89.6%	12,965	91.9%	12,718	90.2%
	県道	261.4	72	29,234	26,438	90.4%	27,278	93.3%	27,301	93.4%
	市町村道	20.7	14	15,845	15,607	98.5%	15,742	99.3%	15,618	98.6%
	合計	399.1	116	60,240	55,708	92.5%	57,012	94.6%	56,680	94.1%
鹿屋市	一般国道	1.9	3	269	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
枕崎市	一般国道	2.0	2	347	347	100.0%	347	100.0%	347	100.0%
阿久根市	一般国道	11.3	5	423	356	84.2%	406	96.0%	356	84.2%
	県道	20.2	8	923	923	100.0%	923	100.0%	923	100.0%
	合計	31.5	13	1,346	1,279	95.0%	1,329	98.7%	1,279	95.0%
出水市	県道	3.7	1	255	255	100.0%	255	100.0%	255	100.0%
指宿市	一般国道	2.0	1	295	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
西之表市	一般国道	1.9	1	348	348	100.0%	348	100.0%	348	100.0%
	県道	1.3	1	159	159	100.0%	159	100.0%	159	100.0%
	合計	3.2	2	507	507	100.0%	507	100.0%	507	100.0%
薩摩川内市	一般国道	1.7	4	214	214	100.0%	214	100.0%	214	100.0%
	県道	1.7	4	214	214	100.0%	214	100.0%	214	100.0%
	合計	3.4	8	428	428	100.0%	428	100.0%	428	100.0%
日置市	一般国道	9.1	11	471	470	99.7%	470	99.7%	470	99.7%
	県道	9.1	11	471	470	99.7%	470	99.7%	470	99.7%
	合計	18.2	22	942	940	99.7%	940	99.7%	940	99.7%
曾於市	一般国道	16.5	12	531	509	95.9%	510	96.0%	509	95.9%
	県道	9.9	6	422	416	98.6%	416	98.6%	416	98.6%
	合計	26.4	18	953	925	97.1%	926	97.2%	925	97.1%
霧島市	一般国道	4.1	6	585	580	99.1%	583	99.7%	580	99.1%
	県道	4.1	6	585	580	99.1%	583	99.7%	580	99.1%
	合計	8.2	12	1,170	1,160	99.1%	1,166	99.7%	1,160	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%
	県道	9.1	8	338	338	100.0%	338	100.0%	338	100.0%
	合計	26.7	16	1,718	1,650	96.0%	1,650	96.0%	1,717	99.9%
南さつま市	一般国道	8.5	9	952	952	100.0%	952	100.0%	952	100.0%
	県道	7.3	3	401	401	100.0%	401	100.0%	401	100.0%
	合計	15.8	12	1,353	1,353	100.0%	1,353	100.0%	1,353	100.0%
志布志市	一般国道	2.3	3	270	269	99.6%	269	99.6%	269	99.6%
	県道	2.3	3	270	269	99.6%	269	99.6%	269	99.6%
	合計	4.6	6	540	538	99.6%	538	99.6%	538	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%
	県道	0.4	1	413	413	100.0%	413	100.0%	413	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%
	県道	0.5	1	101	101	100.0%	101	100.0%	101	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%
	県道	12.5	4	343	343	100.0%	343	100.0%	343	100.0%
	合計	25.0	8	686	686	100.0%	686	100.0%	686	100.0%
始良市	一般国道	3.4	7	421	275	65.3%	311	73.9%	275	65.3%
	県道	3.4	7	421	275	65.3%	311	73.9%	275	65.3%
	合計	6.8	14	842	550	65.3%	622	73.9%	550	65.3%

表3-87 鹿児島空港航空機騒音調査結果（平成27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2877-10	Ⅱ (62以下)	57
②	霧島市溝辺町麓1031-2	Ⅰ (57以下)	41
③	霧島市溝辺町崎森2998-1	Ⅰ (57以下)	40
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)	53
⑥	霧島市隼人町西光寺3000	Ⅱ (62以下)	46
⑦	霧島市溝辺町麓1461	Ⅱ (62以下)	57

鹿児島空港 航空機騒音調査地点

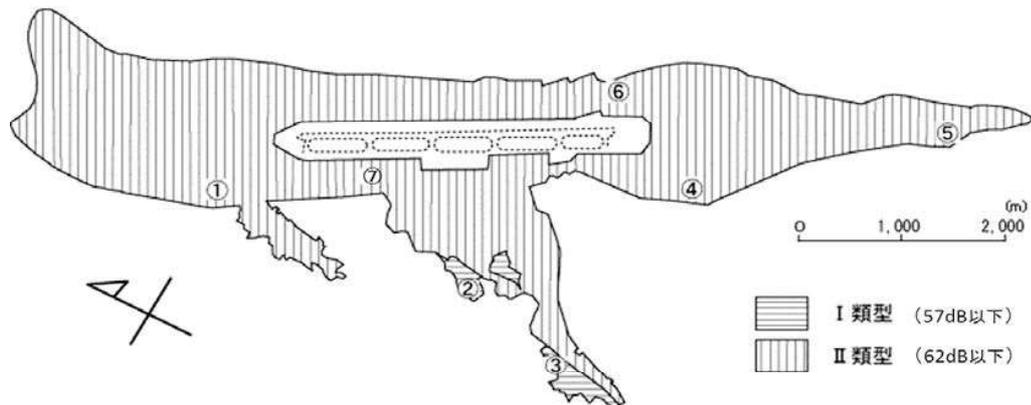


表3-88 鹿屋飛行場航空機騒音調査結果（平成27年度）

（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)	36
②	鹿屋市西原2-420	Ⅰ (57以下)	42
③	鹿屋市札元1-24-3	Ⅰ (57以下)	40
④	鹿屋市川東6982	Ⅱ (62以下)	55
⑤	鹿屋市野里2464-2	Ⅱ (62以下)	53
⑥	鹿屋市新栄町649	Ⅱ (62以下)	51
⑦	鹿屋市野里町4501	Ⅱ (62以下)	48

鹿屋飛行場 航空機騒音調査地点

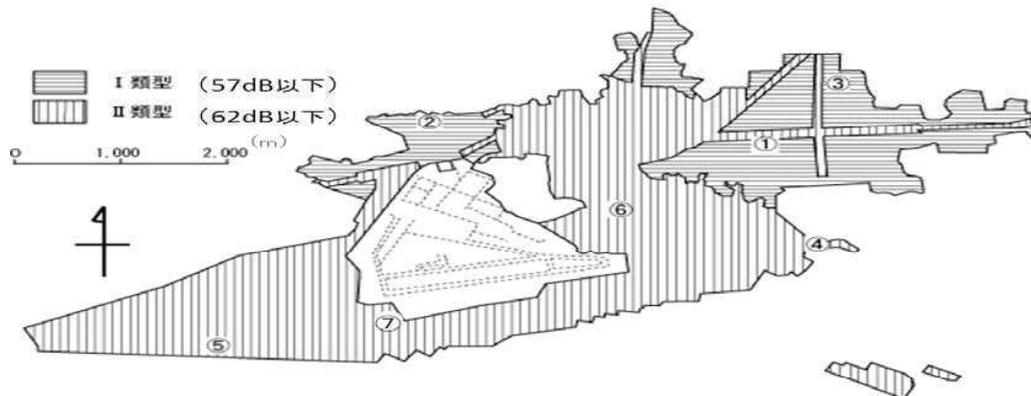


表 3-89 新幹線鉄道（九州新幹線）騒音調査結果（平成27年度）（単位：デシベル）

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)	68
④	薩摩川内市城上町	I (70以下)	70
⑤	薩摩川内市高城町	I (70以下)	70
⑥	薩摩川内市中郷町	II (75以下)	76
⑦	薩摩川内市平佐町	I (70以下)	67
⑧	薩摩川内市宮崎町	I (70以下)	69
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)	71
⑫	日置市伊集院町郡	I (70以下)	70
⑬	日置市伊集院町土橋	I (70以下)	69
⑭	鹿児島市田上八丁目	I (70以下)	71
⑮	鹿児島市武二丁目	I (70以下)	72

表 3-90 新幹線鉄道（九州新幹線）騒音環境基準達成状況（平成27年度）

類型	測定地点数	環境基準達成地点数	達成率(%)
I	14	9	64.3
II	1	0	0.0
計	15	9	60.0

表 3-91 新幹線鉄道（九州新幹線）振動調査結果（平成27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	56
②	鹿児島市武岡一丁目	70以下	49
③	鹿児島市武二丁目	70以下	50

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。

苦情件数の推移は、図 3-37のとおりです。平成27年度の苦情件数は140件で、そのうち工事・建設作業に係る苦情の割合が高く、騒音苦情全体の39%（54件）を占めています。（図 3-38）

図 3-37 騒音の苦情件数の推移

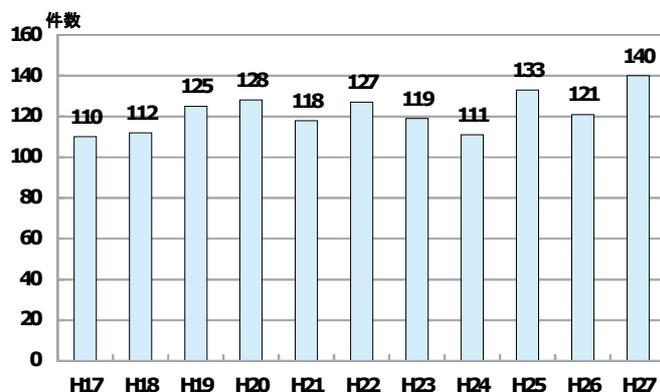
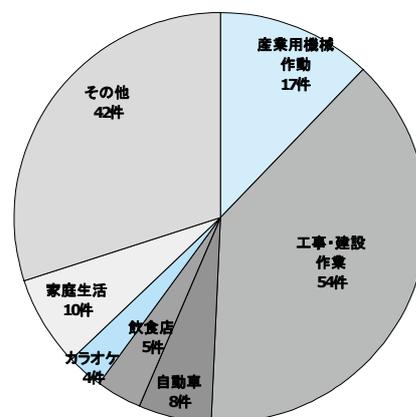


図 3-38 騒音の発生源別苦情件数



(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

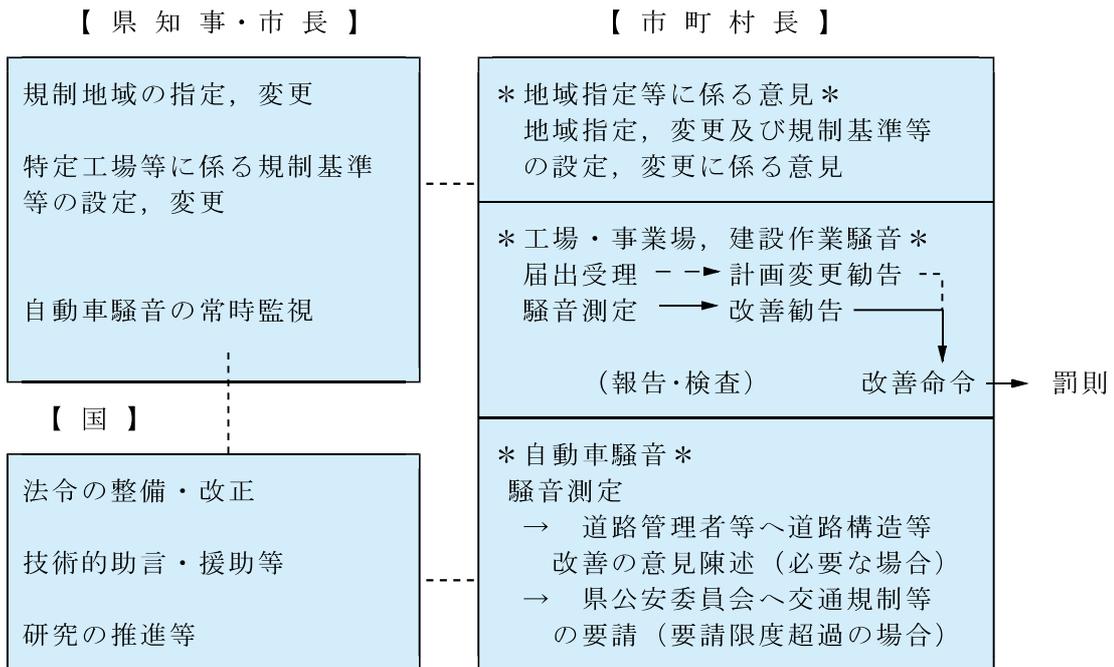
騒音規制法では、工場・事業場における事業活動に伴う騒音及び建設作業に伴う騒音について必要な規制を行うとともに、自動車騒音の限度（許容限度・要請限度）を定めること等により、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することとしています。

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)(11)）

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3-92，資料編9-7）（11）

表3-92 騒音規制法に基づく特定施設の届出状況（平成28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 鋳造型機	計
施設数	831	5,929	643	639	131	11	444	7	435	142	7	9,219
工場数	141	1,008	125	29	94	3	180	1	122	14	2	1,745

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3-93，資料編9-8）

表3-93 騒音規制法に基づく特定建設作業の届出状況（平成27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つけて行う作業	バックホウを使用する作業	トラクターヨハルを使用する作業	ブルドーザーを使用する作業	計
届出数	64	0	343	25	1	46	1	8	488

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134万台（平成27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3-94、資料編9-(11)(12)(13)）

表3-94 県公害防止条例に基づく特定施設設置届出状況（平成28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	ブロックマシ ン コンクリート	計
施設数	-	4	731	266	55	49	53	1,158
工場等数	-	3	180	74	14	38	37	346

※ 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298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。

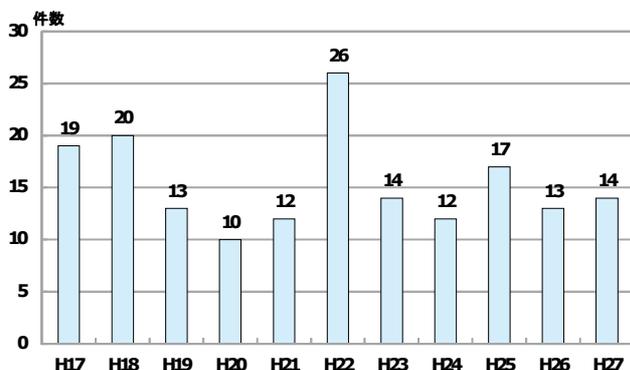
2 振動の現状と対策

(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^{でんば}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。

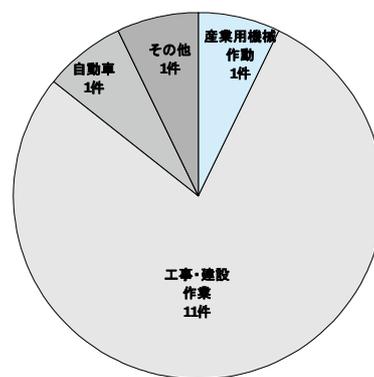
平成27年度の振動の苦情件数は14件で、工事・建設作業を発生源とする苦情が大半を占めています。（図3-40、図3-41）

図3-40 振動の苦情件数の推移



資料：公害等調整委員会 公害苦情調査

図3-41 振動の発生源別苦情件数



(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

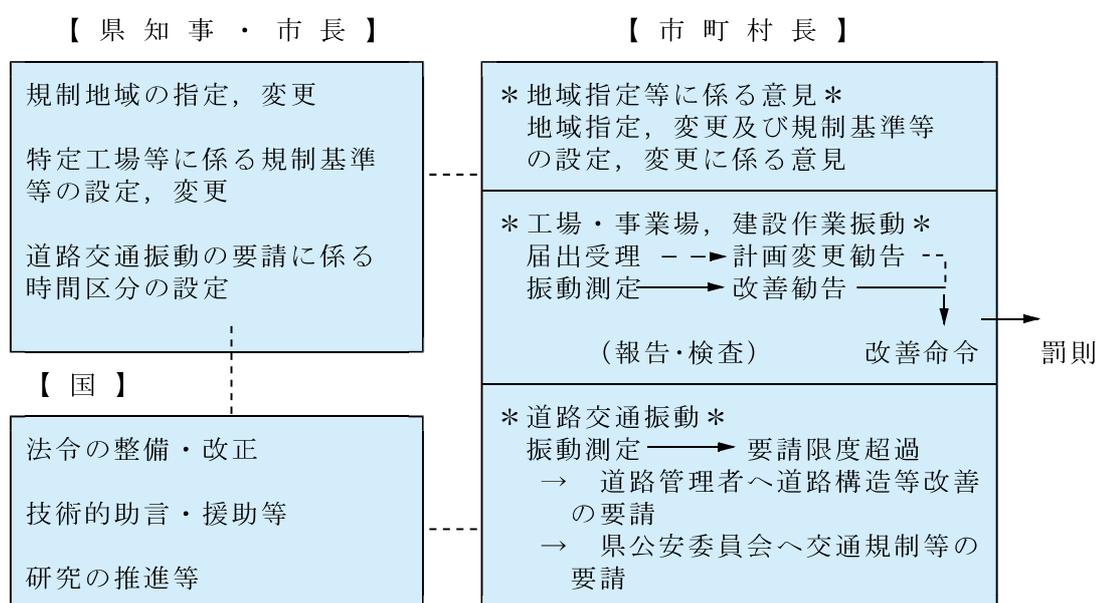
と等により，生活環境を保全し，国民の健康の保護に資することとしています。

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28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27年度末で818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3-95）

表3-95 振動関係特定施設届出状況 (平成28年3月末現在)

施設の種類の	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 ゴム樹乳錬脂機 用錬用の合ロ	9 合成樹脂機 脂用射出	10 鋳造型機	計
施設数	467	1,891	430	539	38	87	129	0	234	6	3,833
工場数	113	491	70	16	22	55	37	0	11	3	818

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3-96、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3-96 振動関係特定建設作業届出状況（平成27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	舗装版破砕機を使用する作業	ブレーカーを使用する作業	計
届出数	65	0	1	196	262

ウ 道路交通振動

道路交通振動とは、自動車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27年度の悪臭に係る苦情件数は133件で、そのうち、産業活動が34件と全体の22%を占め、次いで野焼きが20件、家庭生活が12件となっています。（図3-44）

図3-43 悪臭の苦情件数の推移

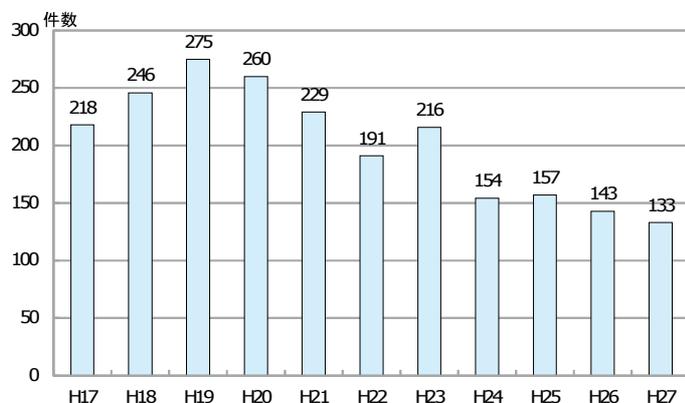
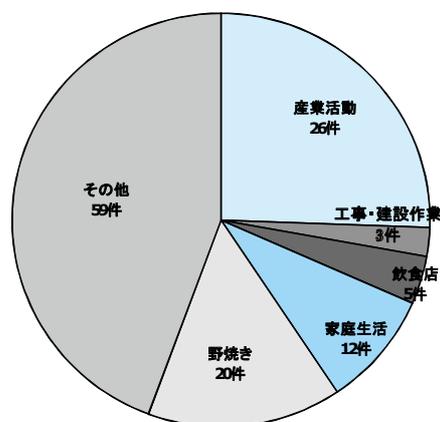


図3-44 悪臭の発生源別苦情件数



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28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3-97）

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

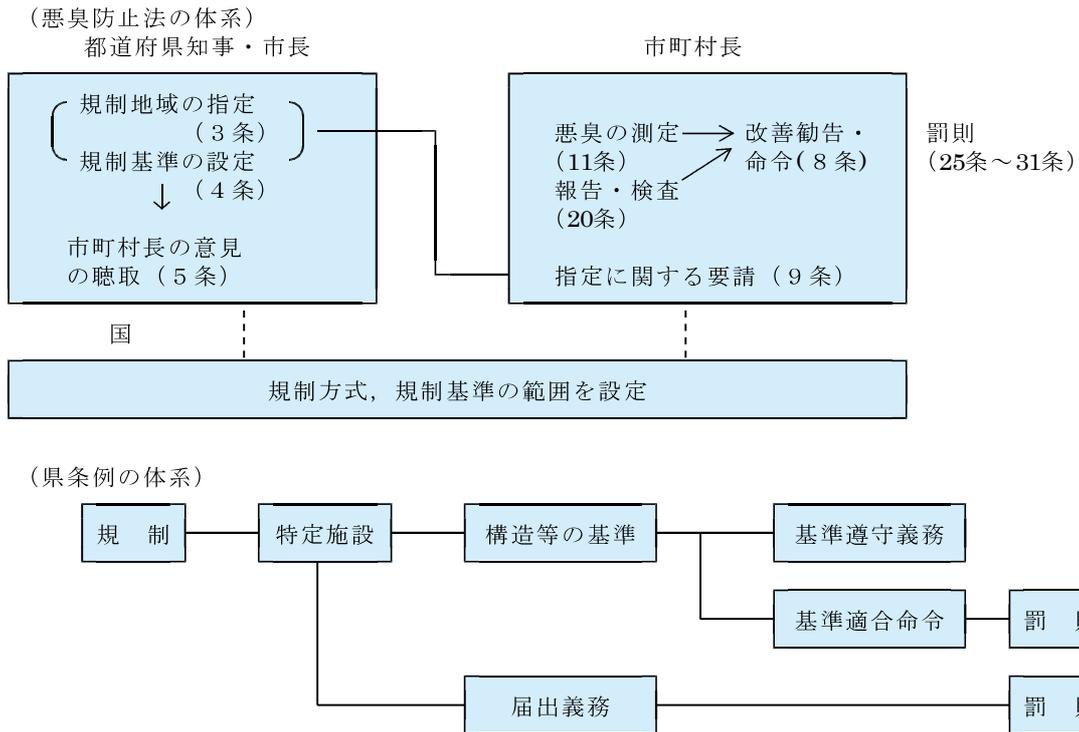


表 3 - 97 県公害防止条例に基づく特定施設の届出状況

(平成28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地域域の拡大

ヤンバルトサカヤスデは、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^{せいそく}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^{せいそく}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24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

イヌマキ等に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。

ソテツに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、より効果的な駆除方法や忌避剤等の調査研究、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。

第10節 環境と調和した農業の推進

農業が本来有する自然循環機能を維持・増進させるため、良質堆肥を用いた健全な土づくりを基本に、化学肥料・化学合成農薬の使用低減に加え、生物多様性の保全など、自然環境保全に資する農業生産活動を支援しながら、環境と調和した農業を積極的に推進しています。

1 「環境と調和した農業」に対する産地への啓発活動の展開

環境と調和した農業の推進に当たっては、毎年度、県環境保全型農業確立推進本部で「環境と調和した農業の取組方針」、「健全な土づくりの指導指針」、「適正な農薬使用の指導指針」を作成し、農業者団体や市町村と連携し、堆肥による土づくりと化学肥料、化学合成農薬の使用低減による環境と調和した産地づくり等を進めています。

平成27年度末における総合的病害虫・雑草防除管理（IPM）に必要な実践指標については、果樹（すもも）の1指標を追加し、59品目となりました。

【IPM取組状況（実践指標数）】

区分	水稲	茶	野菜		果樹		計	増減
			露地野菜	施設野菜	露地野菜	施設野菜		
H26年度	1	1	22	15	13	6	58	
H27年度	1	1	22	15	14	6	59	+1

平成27年度の環境保全型農業直接支払交付金の取組面積は、前年度より232ha増加した945haとなりました。

【環境保全型農業直接支払交付金の取組状況の推移】

区分	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	増減
交付件数	285	274	273	48	△225
取組面積(ha)	656	724	713	945	232

注) H27から対象者が「農家個人等」から「農業者の組織する団体等」へ変更されたため、件数が大きく減少

平成27年度の有機農業の取組面積は、環境保全型農業直接支払交付金の推進等により、前回調査時より231ha増加した806haとなりました。

【有機農業面積の推移】

年度	H17年度	H21年度	H23年度	H25年度	H27年度	増減
面積	200	480	568	575	806	231

注) 有機農業の取組面積の調査は、2年に1度実施

2 家畜排せつ物等の良質堆肥化

堆肥生産施設の整備など環境汚染防止対策を推進するとともに、耕種部門と連携した良質堆肥の利活用を図っています。

(表3-98, 表3-99)

表 3-98 県内の家畜排せつ物の処理状況（平成27年）（単位：千トン，％）

項目	放牧	堆肥化 処理 施設	焼却 施設	浄化 処理 施設	外部処理		自作地 還元等	合計
					産廃処理 委託	堆肥 センター		
処理量	19	3,490	83	1,218	28	373	443	5,654
割合	0.3	61.7	1.5	21.6	0.5	6.6	7.8	100.0

表 3-99 堆肥生産施設の整備状況（単位：か所）

年度	H7まで	H8	H9	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	合計
施設数	474	11	24	15	16	12	24	18	19	16	15	644

3 健全な土づくりと適正な施肥の推進

健全な土づくりを推進するために、毎年度「健全な土づくりの指導指針」を作成し、生産者等に対して、土壌診断や施肥基準に基づく適正施肥の指導、土壌・土層改良の促進等を図っています。

(1) 土づくりのパフレットの作成、配付

健全な土づくりを推進するため、鹿児島県土壌管理指針（土壌改良及び施肥改善指針（六訂版））を基にした農業者向けの「土づくりパンフレット」を作成し、市町村等関係機関・団体へ配付しました。

(2) 土づくりの推進研修

開催時期	開催場所	内 容	備 考
2月4日	ホテルウェルビ ューかごしま	「今、なぜ土づくりか ～今時の土づくりを正しく理解しよう～」 (元鹿児島県農業試験場長 野口純隆氏)	参加者数 115人

4 適正な農薬使用及び病虫害防除等の推進

毎年度、「適正な農薬使用の指導指針」を作成し、機会あるごとに、農薬の使用者等に対して、適正な農薬使用の徹底を指導しています。

また、農薬の取り扱いについて指導的な役割を担う農薬指導士については、その育成に努めており、平成27年度は、新たに55人を認定し、累計で1,698人となりました。

さらに、病虫害発生予察情報（病虫害の発生動向）は平成27年度に35回提供しました。

5 持続性の高い農業生産方式の導入状況

「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律」に基づき、土づくり、化学肥料・化学合成農薬の使用低減に一体的に取り組むエコファーマーの確保・育成に努めています。平成27年度末のエコファーマー数は、前年度より78人増加し、5,066人となりました。

（表 3-100）

表 3-100 エコファーマーの年次別認定の状況（平成28年3月末現在）（単位：人）

年度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
認定数	581	446	388	186	277	189	117	288	80	95
累計	4,120	4,526	4,354	4,316	4,428	4,591	4,661	4,922	4,988	5,066

6 農業用廃プラスチック類の年度別処理状況

農業用廃プラスチック類については、関係者で構成する農業用廃プラスチック類適正処理推進協議会が中心となって、「県使用済みプラスチック類適正処理要領」に基づき、地域ぐるみの回収と再生利用率の向上に向けた取組を行っています。

平成27年度に排出された農業用廃プラスチック類の量は、5,673トンで、このうち再生処理がなされたものは、約85%の4,835トンでした。（表3-101）

表3-101 農業用廃プラスチック類の処理状況 (単位：t, %)

調査年度	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
再生処理	3,363	3,594	3,559	4,210	4,416	4,403	4,910	5,178	4,835(85.2)
埋立処理	641	544	363	357	451	500	525	499	551(9.7)
焼却処理	114	62	23	24	28	33	29	34	56(1.0)
その他	1,518	1,023	988	1,096	910	849	617	256	231(4.1)
合計	5,636	5,223	4,933	5,687	5,805	5,785	6,081	5,967	5,673(100)

※H17～24年度：フィルム年度（前年7月～当年6月） H25～27年度：当年4月～翌年3月

7 特別栽培農産物等の生産支援

生産者等からの申請を受けて作成する特別栽培農産物の判断基準となる慣行レベルは、平成27年度末現在、野菜52品目、果樹19品目、水稲、ごま、大豆、大麦若葉、さとうきび、茶の合計77品目について基準を定めています。

また、平成27年度における「かごしまの農林水産物認証制度（K-GAP）」の認証取得品目のうち、特別栽培農産物は、水稲や野菜、果樹で、33団体・個人の266戸、約530haとなりました。

8 環境と調和した農業技術の研究開発と普及

化学合成農薬の使用低減を図る栽培技術や環境保全及び資源利活用に関する技術の開発等に取り組んでいます。

また、県農業開発総合センターで新たに開発された技術等については、現地で実証ほを設置するなど農業者への早期普及定着に向けて、現地の実態に的確に対応した普及指導活動を行っています。（表3-102）

表3-102 現在取り組んでいる主な研究課題

研究課題		実施試験場等
化学合成農薬の使用低減を図る栽培技術の開発	・高い植物共生能を有する新規微生物資材の開発	農業開発総合センター 生産環境部
	・かごしまマンゴーの銘柄確立に向けた高品質・安定生産技術の確立（天敵を用いた効果的な防除）	農業開発総合センター 果樹部
環境保全及び資源利活用に関する技術の開発	・農地土壌温室効果ガス排出量算定基礎調査事業	農業開発総合センター 生産環境部
	・「地域資源」を活用した新エネルギー農業生産システムの構築	農業開発総合センター 企画調整部