

## 第4節 地域における生活環境の保全（騒音・振動）

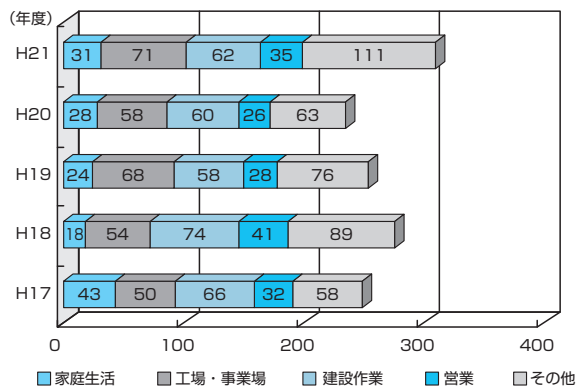
### 1 地域における生活環境の現状

環境対策課

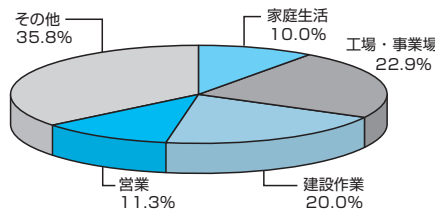
騒音は、各種公害の中でも日常生活に関係の深い問題であり、その発生源としては工場・事業場、建設作業、自動車、鉄道、航空機、日常生活など多様です。

騒音については、一般環境騒音、自動車交通騒音、航空機騒音、新幹線鉄道騒音に対し、地域の土地利用状況や時間帯等に応じて個別に類型分けされた「環境基準」が定められています。また、工場・事業場騒音については騒音規制法及び宮城県公害防止条例により、特定建設作業騒音については騒音規制法により「規制基準」が定められ生活環境の保全が図られています。さらに道路交通騒音については「要請限度」が定められています。

平成21年度の騒音に係る苦情件数は310件でした。苦情件数の内訳を見ると、工場・事業場騒音が最も多く71件（22.9%）、次いで建設作業騒音が62件（20.0%）でした。



▲図2-4-4-1 騒音に係る苦情件数推移

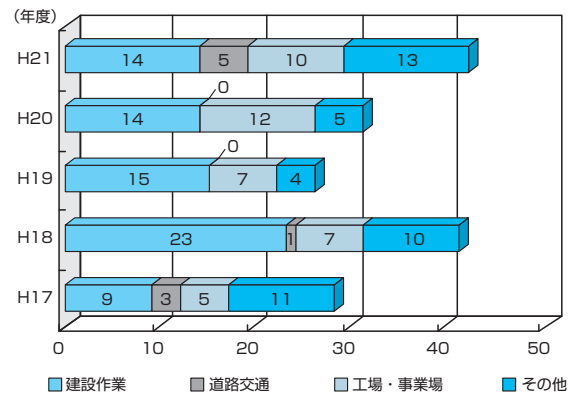


▲図2-4-4-2 発生源別騒音苦情件数の内訳（平成21年度）

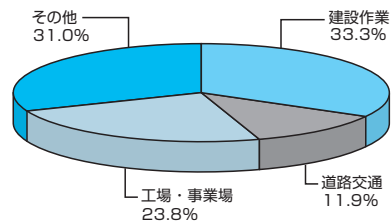
振動は、騒音と並んで日常生活に関係の深い問題であり、その主な発生源は工場・事業場、建設作業、鉄道及び道路です。

工場・事業場振動については振動規制法及び宮城県公害防止条例により、特定建設作業振動については振動規制法により「規制基準」が定められ生活環境の保全が図られています。さらに道路交通振動については「要請限度」が定められています。

平成21年度の振動に係る苦情件数は42件でした。苦情件数の内訳を見ると、建設作業振動が最も多く14件（33.3%）、次いで工場・事業場振動が10件（23.8%）でした。



▲図2-4-4-3 振動に係る苦情件数推移



▲図2-4-4-4 発生源別振動苦情件数の内訳（平成21年度）

(1) 一般環境騒音

静かな音環境を保全するため、環境基本法に基づき「騒音に係る環境基準」が定められており、知事が地域の土地利用の状況や時間帯等に応じ地

域類型を指定しています。

一般地域における環境基準の達成状況をみると、測定調査を実施した49地点のうち、40地点で環境基準を達成していました。

▼表2-4-4-1 一般地域における騒音の環境基準の適合状況（平成21年度）

地域の類型	測定地域	測定地点数	全時間帯適合地点数	適合率[%]
A及びB	塩 竈 市	1	1	100.0
	多 賀 城 市	17	12	70.6
	大 崎 市	7	7	100.0
	大 河 原 町	5	5	100.0
	松 島 町	3	2	66.7
	七ヶ浜町	4	4	100.0
	利 府 町	3	0	0.0
	大 和 町	2	2	100.0
	富 谷 町	1	1	100.0
計①		43	34	79.1
C	多 賀 城 市	3	3	100.0
	大 河 原 町	1	1	100.0
	松 島 町	2	2	100.0
計②		6	6	100.0
合計①+②		49	40	81.6

(2) 自動車騒音

自動車騒音については、環境基本法に基づく「騒音に係る環境基準」のほか、騒音規制法に基づく「要請限度」が定められています。指定地域内において自動車騒音が要請限度を超え、沿道周辺の生活環境が著しく損なわれている場合には、指定市町村長は県公安委員会又は道路管理者等に対して要請又は意見陳述をすることができるとされています。

自動車騒音の評価については、平成11年度の「騒音に係る環境基準」の改正を受け、道路沿道の

住居等一戸一戸について評価する面的評価の手法が導入されました。

平成21年度は、県及び仙台市が、合計27地点での測定結果を基に370評価区間で面的評価を実施しました。

評価区間内の対象戸数83,650戸のうち、昼間夜間ともに環境基準を達成した戸数は75,428戸(90.2%)、区間内の全時間帯が環境基準を達成していた区間は198区間(53.5%)でした。

時間帯別の達成率は、昼間が93.7%、夜間が91.0%であり、昨年度とほぼ同程度でした。

▼表2-4-4-2 自動車交通騒音面的評価結果総括表（平成21年度）

<環境基準による評価結果>日評価

項 目	総 数	昼間・夜間とも環境基準達成	昼間又は夜間で環境基準超過	うち、いずれかの時間帯で超過	
				うち、いずれかの時間帯で超過	うち、昼間・夜間ともに超過
戸 数	83,650	75,428	8,222	3,706	4,516
割 合	100.0%	90.2%	9.8%	4.4%	5.4%

<時間帯別評価結果>

時間帯	項 目	総 数	環境基準達成	環境基準超過
昼 間	戸 数	83,650	78,400	5,250
	割 合	100.0%	93.7%	6.3%
夜 間	戸 数	83,650	76,162	7,488
	割 合	100.0%	91.0%	9.0%

(3) 航空機騒音

航空機騒音については、「航空機騒音に係る環境基準」が定められており、知事は地域類型の当てはめを空港・飛行場周辺について行うこととされています。航空機騒音に係る環境基準の基準値はW E C P N L（加重等価平均感覚騒音レベル）という評価指標として、「Ⅰ類型（専ら住居の用に供される地域）」については70以下、「Ⅱ類型（Ⅰ類型以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域）」については75以下にすることが望ましいとしています。

本県では、国土交通省所管第2種空港の仙台空

港、防衛省所管の陸上自衛隊霞目飛行場及び航空自衛隊松島飛行場の3飛行場について環境基準の地域類型を指定しています。

平成21年度は、県及び関係市の協力のもと仙台空港30地点、航空自衛隊松島飛行場39地点、陸上自衛隊霞目飛行場6地点で航空機騒音測定を実施しました。仙台空港及び陸上自衛隊霞目飛行場については環境基準地域類型内の全地点で環境基準を達成していました。航空自衛隊松島飛行場についてはⅠ類型では全地点で環境基準達成、Ⅱ類型では9地点で環境基準を達成しており、環境基準の達成率はⅠ及びⅡ類型合わせて54.2%でした。

▼表2-4-4-3 航空機騒音に係る環境基準達成状況（平成21年度）

（仙台空港）

調査地域	測定地点数	航空機騒音に係る環境基準の地域類型別測定地点数		達成地点数		公共用飛行場周辺における航空機騒音による障害の防止等に関する法律に基づく区域の区分別測定地点数				公共用飛行場周辺における航空機騒音による障害の防止等に関する法律に基づく第1種区域外で75Wを超える地点数
		Ⅱ類型	無指定	Ⅱ類型	無指定	第1種区域	第2種区域	第3種区域	無指定	
名取市内	14	6	8	6	8	2	0	0	12	0
岩沼市内	16	3	13	3	13	3	0	0	13	0
合計	30	9	21	9	21	5	0	0	25	0

（陸上自衛隊霞目飛行場）

調査地域	測定地点数	航空機騒音に係る環境基準の地域類型別測定地点数		達成地点数	
		Ⅰ類型	Ⅱ類型	Ⅰ類型	Ⅱ類型
仙台市内	6	2	4	2	4
合計	6	2	4	2	4

（航空自衛隊松島飛行場）

調査地域	測定地点数	航空機騒音に係る環境基準の地域類型別測定地点数			達成地点数			防衛施設周辺の生活環境の整備等に関する法律に基づく区域の区分別測定地点数				防衛施設周辺の生活環境の整備等に関する法律に基づく第1種区域外で75Wを超える地点数
		Ⅰ類型	Ⅱ類型	無指定	Ⅰ類型	Ⅱ類型	無指定	第1種区域	第2種区域	第3種区域	無指定	
石巻市内	10	2	5	3	2	3	3	3	0	0	7	1
塩竈市内	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
東松島市内	28	2	15	11	2	6	10	16	0	0	12	1
合計	39	4	20	15	4	9	14	19	0	0	20	2

※平成18年12月26日付け防衛施設庁告示第20号による指定一部解除後の区域による。

(4) 新幹線鉄道騒音等

新幹線鉄道騒音については「新幹線鉄道騒音に係る環境基準」が定められており、知事は地域類型の当てはめを新幹線鉄道沿線について行うこととされています。

新幹線鉄道騒音に係る環境基準の基準値はⅠ類型70デシベル以下、Ⅱ類型75デシベル以下とすることとされています。

新幹線鉄道に係る騒音・振動の測定は、沿線の土地利用状況、軌道構造、防音壁の種類等を考慮して、地域を代表すると認められる13ヶ所で選定しています。平成21年度は、騒音は32地点、振動は15地点で測定を実施しました。

その結果、新幹線鉄道騒音の環境基準達成率は38.9%でした。達成地点の内訳は、Ⅰ類型10地点（31.3%）、Ⅱ類型4地点（100%）でした。

新幹線鉄道騒音については昨年度（32.8%）と比較して達成率が6.1ポイント増加していますが、依然として環境基準の達成状況が低い状況です。今後も引き続き実態把握に努め、鉄道事業者に対し騒音防止対策の推進及び低周波音発生の未然防止等を要請していく必要があります。

一方、新幹線鉄道振動については、全ての地点で暫定指針値70デシベルを達成していました。

▼表2-4-4-4 東北新幹線鉄道に係る環境基準等達成状況

項目	環境基準に基づく騒音測定結果				達成率	暫定指針に基づく振動測定結果		達成率
	I 類型		II 類型			測定地点数	達成地点数	
	測定地点数	達成地点数	測定地点数	達成地点数				
平成19年度	51	18	8	8	44.1%	26	26	100%
平成20年度	50	11	8	8	32.8%	30	30	100%
平成21年度	32	10	4	4	38.9%	15	15	100%

## 2 静かな音環境等を目指して講じた施策

環境対策課

### (1) 工場・事業場対策

「騒音規制法」及び「振動規制法」では騒音及び振動から生活環境を保全すべき地域を知事（指定都市にあってはその長）が指定するものとされています。指定地域内において法に定める「特定施設」を設置している「特定工場等」における事業活動及び法に定める「特定建設作業」に伴って発生する騒音・振動を規制するとともに、市町村長が県公安委員会等に対して道路交通騒音・振動について所要の措置を執るべきことを要請することができます。

また、「宮城県公害防止条例」では、法指定地域外においても法の特定施設の騒音・振動を規制するとともに、法の特定施設以外の特定施設を追加し、追加した特定施設を設置している特定事業場については、指定地域内・外にかかわらず規制しています。

指定地域を有する市町村については当該市町村が、それ以外の市町村については県保健所がそれぞれ規制・指導に当たっています。

#### ① 騒音防止対策

騒音規制法に基づく指定地域は、平成21年度末現在で26市町村となっています。

騒音規制法に定める特定施設は、金属加工施設等11施設であり、さらに公害防止条例ではクーリングタワー等7施設を追加して計18施設について規制しています。

特定工場等から発生する騒音に関しては、特定工場等の敷地境界で規制基準の遵守義務が課せられており、県あるいは市町村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の生活環境が損なわれると認められる場合には計画変更勧告、改善勧告を行うことができます。

平成21年度末現在で、騒音規制法及び公害防止条例に基づく届出件数は特定施設29,134件（特定工場・事業場6,214件）となっており、平成21年度

に66件の立入検査が行われ、苦情等に基づく21件の測定が行われました。

#### ② 振動防止対策

振動規制法に基づく指定地域は、平成21年度末現在で騒音規制法指定地域と同じく26市町村となっています。

特定工場等から発生する振動に関しては、特定工場等の敷地境界で規制基準の遵守義務が課せられており、県あるいは市町村は特定工場等から発生する振動が規制基準に適合しないことにより周辺の生活環境が損なわれると認められる場合には計画変更勧告、改善勧告を行うことができます。

平成21年度末現在で、振動規制法及び公害防止条例に基づく届出件数は特定施設19,067件（特定工場・事業場3,441件）となっており、平成21年度に7件の立入検査が行われ、苦情等に基づく2件の測定が行われました。

第2部 環境保全施策の展開

▼表2-4-4-5 騒音に係る法律・条例に基づく規制（平成21年3月31日現在）

		騒音規制法		宮城県公害防止条例																																						
指定地域		仙台市の都市計画区域及び石巻市他24市町村の都市計画法で定める用途地域（騒音に係る環境基準の指定地域に同じ）		県内全域																																						
規定対象	特定施設 その他	金属加工機械等11種類 特定建設作業騒音、自動車騒音		法律に定める11種類にクーリングタワー等7種類を加えた18種類 深夜営業騒音、拡声器騒音																																						
規制・指導主体		指定地域を有する市町村		県保健所及び指定地域を有する市町村																																						
工場・事業場騒音			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">区域区分</th> <th>時間区分</th> <th>昼間 (8:00~19:00)</th> <th>朝(6:00~8:00) 夕(19:00~22:00)</th> <th>夜間 (22:00~6:00)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1種区域</td> <td>文教地区、第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域</td> <td></td> <td>50デシベル</td> <td>45デシベル</td> <td>40デシベル</td> </tr> <tr> <td>第2種区域</td> <td>第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域</td> <td></td> <td>55デシベル</td> <td>50デシベル</td> <td>45デシベル</td> </tr> <tr> <td>第3種区域</td> <td>近隣商業地域、商業地域、準工業地域</td> <td></td> <td>60デシベル</td> <td>55デシベル</td> <td>50デシベル</td> </tr> <tr> <td>第4種区域</td> <td>工業地域</td> <td></td> <td>65デシベル</td> <td>60デシベル</td> <td>55デシベル</td> </tr> </tbody> </table> <p>(備考)都市計画法に基づく用途地域の指定のない地域及び仙台市の一部の近隣商業地域については、公害防止条例施行規則に基づき「第2種区域」の規制基準を適用する。</p>				区域区分		時間区分	昼間 (8:00~19:00)	朝(6:00~8:00) 夕(19:00~22:00)	夜間 (22:00~6:00)	第1種区域	文教地区、第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域		50デシベル	45デシベル	40デシベル	第2種区域	第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域		55デシベル	50デシベル	45デシベル	第3種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域		60デシベル	55デシベル	50デシベル	第4種区域	工業地域		65デシベル	60デシベル	55デシベル						
	区域区分		時間区分	昼間 (8:00~19:00)	朝(6:00~8:00) 夕(19:00~22:00)	夜間 (22:00~6:00)																																				
	第1種区域	文教地区、第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域		50デシベル	45デシベル	40デシベル																																				
	第2種区域	第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域		55デシベル	50デシベル	45デシベル																																				
	第3種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域		60デシベル	55デシベル	50デシベル																																				
第4種区域	工業地域		65デシベル	60デシベル	55デシベル																																					
規制基準等	その他	[特定建設作業騒音]		[深夜営業騒音]																																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>規制種別</th> <th>第1号区域</th> <th>第2号区域</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準値</td> <td colspan="2">85デシベル（敷地境界線）</td> </tr> <tr> <td>作業禁止時間</td> <td>19:00~7:00</td> <td>22:00~6:00</td> </tr> <tr> <td>1日当たりの作業時間</td> <td>10時間以内</td> <td>14時間以内</td> </tr> <tr> <td>作業期間</td> <td colspan="2">連続6日以内</td> </tr> <tr> <td>作業禁止日</td> <td colspan="2">日曜日その他の休日</td> </tr> </tbody> </table> <p>(備考) ◇第1号区域：第1種、第2種及び第3種区域並びに第4種区域のうち学校、保育所、病院、図書館、老人福祉施設等の敷地80mまでの区域 ◇第2号区域：指定地域のうち第1号区域以外の区域</p>		規制種別	第1号区域	第2号区域	基準値	85デシベル（敷地境界線）		作業禁止時間	19:00~7:00	22:00~6:00	1日当たりの作業時間	10時間以内	14時間以内	作業期間	連続6日以内		作業禁止日	日曜日その他の休日		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">地域の区分</th> <th>規制基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1種区域</td> <td>文教地区、第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域</td> <td>40デシベル</td> </tr> <tr> <td>第2種区域</td> <td>第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域</td> <td>45デシベル</td> </tr> <tr> <td>第3種区域</td> <td>近隣商業地域、商業地域、準工業地域</td> <td>50デシベル</td> </tr> <tr> <td>第4種区域</td> <td>工業地域</td> <td>55デシベル</td> </tr> </tbody> </table> <p>(備考) ◇この規制基準は、22時から6時までの時間に適用 ◇音響機器の使用禁止時間は23時から6時まで</p>			地域の区分		規制基準	第1種区域	文教地区、第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域	40デシベル	第2種区域	第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域	45デシベル	第3種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域	50デシベル	第4種区域	工業地域	55デシベル			
		規制種別	第1号区域	第2号区域																																						
		基準値	85デシベル（敷地境界線）																																							
作業禁止時間	19:00~7:00	22:00~6:00																																								
1日当たりの作業時間	10時間以内	14時間以内																																								
作業期間	連続6日以内																																									
作業禁止日	日曜日その他の休日																																									
地域の区分		規制基準																																								
第1種区域	文教地区、第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域	40デシベル																																								
第2種区域	第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域	45デシベル																																								
第3種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域	50デシベル																																								
第4種区域	工業地域	55デシベル																																								
[自動車騒音の要請限度]		[拡声器騒音]																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>区域の区分</th> <th>昼間 (6:00~22:00)</th> <th>夜間 (22:00~6:00)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a区域及びb区域のうち1車線を有する道路に面する区域</td> <td>65デシベル以下</td> <td>55デシベル以下</td> </tr> <tr> <td>a区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域</td> <td>70デシベル以下</td> <td>65デシベル以下</td> </tr> <tr> <td>b区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域及びc区域のうち車線を有する道路に面する区域</td> <td>75デシベル以下</td> <td>70デシベル以下</td> </tr> <tr> <td>幹線道路に近接する空間における特例</td> <td>75デシベル以下</td> <td>70デシベル以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>(備考) a区域：第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域 b区域：第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域 c区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域</p>		区域の区分	昼間 (6:00~22:00)	夜間 (22:00~6:00)	a区域及びb区域のうち1車線を有する道路に面する区域	65デシベル以下	55デシベル以下	a区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域	70デシベル以下	65デシベル以下	b区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域及びc区域のうち車線を有する道路に面する区域	75デシベル以下	70デシベル以下	幹線道路に近接する空間における特例	75デシベル以下	70デシベル以下	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">規制種別</th> <th colspan="3">拡声器の設置場所</th> </tr> <tr> <th>店頭・街頭</th> <th>自動車</th> <th>航空機</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>音量基準</td> <td>1つの拡声器の放送音量又は他の拡声器の放送音量との複合音量として地上1.2mの高さで70デシベル以下</td> <td>拡声器の正面から1mの位置で75デシベル以下</td> <td>地上1.2mの地点において65デシベル以下</td> </tr> <tr> <td>使用時間</td> <td colspan="2">8:00~19:00</td> <td>10:00~15:00</td> </tr> <tr> <td>使用禁止区域</td> <td colspan="3">学校、保育所、病院、患者の収容施設のある診療所、図書館、特別養護老人ホームの周囲100m</td> </tr> <tr> <td>使用方法</td> <td colspan="3"> <input type="checkbox"/> 総幅員5m未満の道路においては設置しない  <input type="checkbox"/> 地上5m以上の位置での使用は拡声器の延長が10m以内の広場又は道路に落ちるようにする  <input type="checkbox"/> 1回10分以内とし、次回の使用までに10分以上の休止時間をおく                 <input type="checkbox"/> 総幅員6.5m未満の道路の場合1地点において5分以内の使用  <input type="checkbox"/> 総幅員5m未満の道路においては設置しない  <input type="checkbox"/> 1回10分以内とし、次回の使用までに10分以上の休止時間をおく             </td> </tr> </tbody> </table>			規制種別	拡声器の設置場所			店頭・街頭	自動車	航空機	音量基準	1つの拡声器の放送音量又は他の拡声器の放送音量との複合音量として地上1.2mの高さで70デシベル以下	拡声器の正面から1mの位置で75デシベル以下	地上1.2mの地点において65デシベル以下	使用時間	8:00~19:00		10:00~15:00	使用禁止区域	学校、保育所、病院、患者の収容施設のある診療所、図書館、特別養護老人ホームの周囲100m			使用方法	<input type="checkbox"/> 総幅員5m未満の道路においては設置しない <input type="checkbox"/> 地上5m以上の位置での使用は拡声器の延長が10m以内の広場又は道路に落ちるようにする <input type="checkbox"/> 1回10分以内とし、次回の使用までに10分以上の休止時間をおく <input type="checkbox"/> 総幅員6.5m未満の道路の場合1地点において5分以内の使用 <input type="checkbox"/> 総幅員5m未満の道路においては設置しない <input type="checkbox"/> 1回10分以内とし、次回の使用までに10分以上の休止時間をおく		
区域の区分	昼間 (6:00~22:00)	夜間 (22:00~6:00)																																								
a区域及びb区域のうち1車線を有する道路に面する区域	65デシベル以下	55デシベル以下																																								
a区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域	70デシベル以下	65デシベル以下																																								
b区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域及びc区域のうち車線を有する道路に面する区域	75デシベル以下	70デシベル以下																																								
幹線道路に近接する空間における特例	75デシベル以下	70デシベル以下																																								
規制種別	拡声器の設置場所																																									
	店頭・街頭	自動車	航空機																																							
音量基準	1つの拡声器の放送音量又は他の拡声器の放送音量との複合音量として地上1.2mの高さで70デシベル以下	拡声器の正面から1mの位置で75デシベル以下	地上1.2mの地点において65デシベル以下																																							
使用時間	8:00~19:00		10:00~15:00																																							
使用禁止区域	学校、保育所、病院、患者の収容施設のある診療所、図書館、特別養護老人ホームの周囲100m																																									
使用方法	<input type="checkbox"/> 総幅員5m未満の道路においては設置しない <input type="checkbox"/> 地上5m以上の位置での使用は拡声器の延長が10m以内の広場又は道路に落ちるようにする <input type="checkbox"/> 1回10分以内とし、次回の使用までに10分以上の休止時間をおく <input type="checkbox"/> 総幅員6.5m未満の道路の場合1地点において5分以内の使用 <input type="checkbox"/> 総幅員5m未満の道路においては設置しない <input type="checkbox"/> 1回10分以内とし、次回の使用までに10分以上の休止時間をおく																																									

安全で良好な生活環境の確保

第2部

▼表2-4-4-6 騒音に係る特定施設設置届出状況（平成21年度）

特定施設名	騒音規制法に基づく設置届出数		公害防止条例に基づく設置届出数		合計	
	特定工場等数	特定施設数	特定工場等数	特定施設数	特定工場等数	特定施設数
1 金属加工機械	186	994	139	1,303	325	2,297
2 空気圧縮機及び送風機	1,475	8,261	677	4,643	2,152	12,904
3 土石用又は鉱物用破砕機	72	313	138	641	210	954
4 織機	6	166	9	19	15	185
5 建設用資材製造機械	50	88	49	99	99	187
6 穀物用製粉機	20	63	11	26	31	89
7 木材加工機械	210	566	148	546	358	1,112
8 抄紙機	3	6	1	14	4	20
9 印刷機械	219	762	32	157	251	919
10 合成樹脂用射出成形機	42	987	40	847	82	1,834
11 鋳造型機	7	90	14	28	21	118
12 ディーゼルエンジン及びガソリンエンジン	-	-	91	311	91	311
13 クーリングタワー	-	-	889	2,023	889	2,023
14 バーナー	-	-	1,293	3,786	1,293	3,786
15 繊維工業用機械	-	-	90	291	90	291
16 コンクリート管等製造機	-	-	69	186	69	186
17 金属製品製造機械	-	-	40	672	40	672
18 土石等加工機械	-	-	194	1,246	194	1,246
合計	2,290	12,296	3,924	16,838	6,214	29,134

▼表2-4-4-7 騒音に係る工場・事業場立入検査状況

年度	区分	立入件数	測定件数	処分件数
平成17年度		125	17	0
平成18年度		156	35	0
平成19年度		113	6	0
平成20年度		69	12	0
平成21年度		66	21	0

▼表2-4-4-8 振動に係る法律・条例に基づく規制（平成21年3月31日現在）

		振動規制法		宮城県公害防止条例																												
指定地域		仙台市の都市計画区域及び石巻市他24市町村の都市計画法で定める用途地域		県内全域																												
規定対象	特定施設 その他	圧縮機等10種類 特定建設作業振動、道路交通振動		法律に定める10種類に冷凍機等3種類を加えた13種類																												
規制・指導主体		指定地域を有する市町村		県保健所及び指定地域を有する市町村																												
工場・事業場騒音		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区域区分</th> <th colspan="2">時間区分</th> </tr> <tr> <th>昼間 (8:00~19:00)</th> <th>夜間 (19:00~8:00)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1種区域</td> <td>文教地区、第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域</td> <td>60デシベル</td> <td>55デシベル</td> </tr> <tr> <td>第2種区域</td> <td>近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域</td> <td>65デシベル</td> <td>60デシベル</td> </tr> </tbody> </table> <p>(備考)都市計画法に基づく用途地域の指定のない地域及び仙台市の一部の近隣商業地域については、公害防止条例施行規則に基づき「第1種区域」の規制基準を適用する。</p>		区域区分	時間区分		昼間 (8:00~19:00)	夜間 (19:00~8:00)	第1種区域	文教地区、第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域	60デシベル	55デシベル	第2種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域	65デシベル	60デシベル																
	区域区分	時間区分																														
昼間 (8:00~19:00)		夜間 (19:00~8:00)																														
第1種区域	文教地区、第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域	60デシベル	55デシベル																													
第2種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域	65デシベル	60デシベル																													
規制基準等	その他	<p>[特定建設作業振動]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>規制種別</th> <th>第1号区域</th> <th>第2号区域</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準値</td> <td colspan="2">75デシベル(敷地境界線)</td> </tr> <tr> <td>作業禁止時間</td> <td>19:00~7:00</td> <td>22:00~6:00</td> </tr> <tr> <td>1日当たりの作業時間</td> <td>10時間以内</td> <td>14時間以内</td> </tr> <tr> <td>作業期間</td> <td colspan="2">連続6日以内</td> </tr> <tr> <td>作業禁止日</td> <td colspan="2">日曜日その他の休日</td> </tr> </tbody> </table> <p>(備考) ◇第1号区域:第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域及び準工業地域並びに工業地域のうち学校、保育所、病院、図書館、老人福祉施設等の敷地80mまでの区域 ◇第2号区域:指定地域のうち第1号区域以外の区域</p> <p>[道路交通振動の要請限度]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区域の区分</th> <th>昼間 (8:00~19:00)</th> <th>夜間 (19:00~8:00)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1種区域</td> <td>65デシベル</td> <td>60デシベル</td> </tr> <tr> <td>第2種区域</td> <td>70デシベル</td> <td>65デシベル</td> </tr> </tbody> </table>		規制種別	第1号区域	第2号区域	基準値	75デシベル(敷地境界線)		作業禁止時間	19:00~7:00	22:00~6:00	1日当たりの作業時間	10時間以内	14時間以内	作業期間	連続6日以内		作業禁止日	日曜日その他の休日		区域の区分	昼間 (8:00~19:00)	夜間 (19:00~8:00)	第1種区域	65デシベル	60デシベル	第2種区域	70デシベル	65デシベル	<p>[指定地域を有する市町村(26市町村)] 仙台市、石巻市、塩竈市、気仙沼市、白石市、名取市、角田市、多賀城市、岩沼市、登米市、栗原市、東松島市、大崎市、大河原町、村田町、柴田町、亶理町、松島町、七ヶ浜町、利府町、大和町、富谷町、大衡村、美里町、女川町、南三陸町</p>	
規制種別	第1号区域	第2号区域																														
基準値	75デシベル(敷地境界線)																															
作業禁止時間	19:00~7:00	22:00~6:00																														
1日当たりの作業時間	10時間以内	14時間以内																														
作業期間	連続6日以内																															
作業禁止日	日曜日その他の休日																															
区域の区分	昼間 (8:00~19:00)	夜間 (19:00~8:00)																														
第1種区域	65デシベル	60デシベル																														
第2種区域	70デシベル	65デシベル																														

環境保全施策の展開  
安全で良好な生活環境の確保

## 第2部 環境保全施策の展開

▼表2-4-4-9 振動に係る特定施設設置届出状況（平成21年度）

特定施設名	振動規制法に基づく設置届出数		公害防止条例に基づく設置届出数		合計	
	特定工場等数	特定施設数	特定工場等数	特定施設数	特定工場等数	特定施設数
1 金属加工機械	152	1,274	108	1,032	260	2,306
2 圧縮機	569	2,340	429	1,734	998	4,074
3 土石用又は鉱物用破砕機等	56	314	139	603	195	917
4 織機	4	167	0	0	4	167
5 コンクリート製品製造機械	39	73	44	74	83	147
6 ドラムパーカー又はチッパー	48	96	55	127	103	223
7 印刷機械	69	174	24	84	93	258
8 ゴム・合成樹脂練用ロール機	3	104	8	35	11	139
9 合成樹脂用射出成形機	40	1,167	29	699	69	1,866
10 鋳造型機	4	54	4	26	8	80
11 金属加工機械	—	—	7	45	7	45
12 ティーゼルエンジン	—	—	71	238	71	238
13 冷凍機	—	—	1,539	8,607	1,539	8,607
合計	984	5,763	2,457	13,304	3,441	19,067

▼表2-4-4-10 振動に係る工場・事業場立入検査状況

年度	立入件数	測定件数	処分件数
平成17年度	36	3	0
平成18年度	53	5	0
平成19年度	23	4	0
平成20年度	17	3	0
平成21年度	7	2	0

### (2) 建設作業騒音等対策

「騒音規制法」及び「振動規制法」の指定地域を有する市町村では、この指定地域内で特定建設作業を行おうとする者に届出等を義務付けており、作業方法や作業時間等について規制しています。

騒音規制法及び振動規制法に定める特定建設作業については、規制基準等が定められており、指定市町村は、特定建設作業から発生する騒音・振動が規制基準に適合しないことにより周辺の生活環境が損なわれると認められる場合には、騒音・振動の防止の方法等に対し、改善勧告や改善命令等の措置を行うことができます。また、作業時間や作業方法について違反した場合には改善指導がなされています。

平成21年度は、騒音規制法に基づく届出件数が333件、振動規制法に基づく届出件数が245件ありました。

▼表2-4-4-11 騒音に係る特定建設作業届出件数

特定建設作業	平成19年度	平成20年度	平成21年度
1 くい打機、くい抜機又はくい打くい抜機を使用する作業	39	44	43
2 びょう打機を使用する作業	0	0	0
3 さく岩機を使用する作業	298	244	201
4 空気圧縮機を使用する作業	15	14	24
5 コンクリートプラント又はアスファルトプラントを設けて行う作業	0	1	2
6 バックホウを使用する作業	50	34	59
7 トラクターショベルを使用する作業	0	0	0
8 ブルドーザーを使用する作業	3	2	4
合計	405	339	333

▼表2-4-4-12 振動に係る特定建設作業届出件数

特定建設作業	平成19年度	平成20年度	平成21年度
1 くい打機、くい抜機又はくい打くい抜機を使用する作業	123	91	72
2 鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業	0	0	0
3 舗装版破砕機を使用する作業	1	0	1
4 プレーカーを使用する作業	283	213	172
合計	407	304	245

### (3) 自動車交通騒音対策

自動車騒音の常時監視は県知事（政令市にあってはその長）の責務とされており、県ではGISによる自動車騒音面的評価システムを用いて、県内の主要路線における環境基準の達成状況を算出しています。

また、県では高速自動車道等について、騒音等の問題が生じた場合に、沿道市町村、東日本高速道路株式会社及び宮城県道路公社と連携し、騒音等防止対策の推進と効率化を図るため「高速自動車道騒音等防止対策実施要領」を定めています。対策要領の適用範囲は東北及び山形自動車道、仙台東部道路、三陸自動車道等の高規格道路となっており、毎年関係機関の会議を開催し、測定結果の報告、結果に基づく騒音防止対策の要請を行っています。

さらに、県は新幹線及び高速自動車道を持つ10県で構成する「東北、上越、北陸新幹線、高速自動車道公害対策10県協議会」の会員として、毎年東日本高速道路株式会社に対して高速自動車道に係る騒音対策の推進について要請を行っています。

東日本高速道路株式会社及び宮城県道路公社では、騒音防止対策として、遮音壁の設置及び高機能（低騒音）舗装を実施しており、平成21年度末までに東日本高速道路株式会社が講じた防音対策は遮音壁の設置が総延長36.4km（上下線別）、高機能（低騒音）舗装の施工が477km（一車線換算）、宮城県道路公社が講じた防音対策は遮音壁の設置が6.8km（上下線別）、高機能（低騒音）舗装の施工が77.0km（一車線換算）でした。

#### (4) 航空機騒音対策

県及び関係市は周辺地域への航空機騒音の影響把握のため、通年測定や短期測定により環境基準の達成状況や騒音低減対策の効果について調査を行っています。

県が毎年開催する「仙台空港航空機騒音対策会議」及び「松島飛行場航空機騒音対策会議」で測定結果を報告し、関係機関に周知しています。

航空機騒音対策としては、発生源対策の他、騒音軽減運航方式の導入や空港周辺対策等が実施されています。

発生源対策は、国際民間航空条約を踏まえた航空法に基づく航空機の耐空証明制度として実施されており、航空機の型式証明検査に騒音基準の適合証明が盛り込まれています。仙台空港では、現在B767-200/300等の低騒音機への代替が推進されています。

騒音軽減運航方式については、仙台空港では、滑走路の一方に人家がない場合、その方向に離着陸を行う優先滑走路方式、人家を避けた飛行経路を飛行する優先飛行経路方式、急上昇方式等が適宜採用されています。

航空機騒音の影響が及ぶ空港周辺地域については、学校、病院等の障害防止工事及び共同利用施設の整備の助成、また、航空機騒音の影響の大きさに応じ住宅防音工事、移転補償、緩衝緑地の整備等が行われています。

#### (5) 鉄道騒音対策

本県では、沿線市町村の協力を得て、東北新幹線鉄道沿線に定点を定め、毎年騒音・振動測定を実施しており、県が毎年開催する「東北新幹線鉄道騒音等対策会議」で測定結果を報告し、関係機関に周知しています。

さらに、県は新幹線及び高速自動車道を持つ10県で構成する「東北、上越、北陸新幹線、高速自動車道公害対策10県協議会」の会員として、毎年、東日本旅客鉄道株式会社等に対して新幹線鉄道に係る騒音対策の推進について要請を行っています。

新幹線騒音対策としては、車両単体対策、構造物対策等が実施されています。

車両単体対策としては、パンタグラフ数の削減、カバー取り付けによる風切音やアーク音の低減、先頭形状の変更による騒音・低周波音対策が行われています。

構造物対策としては、新幹線鉄道騒音の環境基準の達成状況が思わしくなかったことから、当面75デシベル以下とすることを目標に、住宅の集合状況に応じた対策が昭和60年度から段階的に講じられています。

構造物対策としては、具体的には吸音板設置、防音壁嵩上げ、逆L型防音壁設置、レール削正等が行われています。

また、新幹線の高速化に伴い、トンネル出入口からの低周波音により家屋内の家具ががたつく等の苦情が生じています。低周波音対策としては、緩衝工の設置等の対策が講じられています。

新幹線以外の在来鉄道については、新設又は高架化等のように環境が急変する場合の騒音の未然防止の観点から、平成7年12月に「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針」が定められ、沿線地域の環境保全が図られています。

#### (6) 深夜営業騒音対策

カラオケに代表される深夜営業騒音の防止を図るため、公害防止条例により飲食店営業等を対象に規制を行っており、県及び市町村では立入検査を実施するなどして指導を行っています。

▼表2-4-4-13 深夜営業騒音規制状況（平成21年度）

苦情発生件数			苦情発生地域の内訳				立入検査件数		
音量制限	使用禁止	計	住居系	商工業系	無指定	計	苦情立入	測定	計
26	8	34	8	18	10	36	45	6	51