

第4節 騒音・振動

1. 工場・事業場・建設作業等

(1) 概況

工場・事業場に設置される著しい騒音・振動を発生させる施設を特定施設といい、騒音規制法や振動規制法及び福岡県公害防止等生活環境の保全に関する条例により定められています。この特定施設を有する工場・事業場を特定工場といい、届出が義務付けられ、法及び条例の規制を受けます。

建設作業で、特に著しい騒音・振動を発生するくい打ち機やさく岩機等の作業については特定建設作業として届出が義務付けられ、法による規制を受けます。届出者に対しては、周辺の生活環境に配慮した作業の実施や周辺住民への事前周知の徹底等の指導を行っています。

(2) 現状と対策

(ア) 騒音・振動苦情の状況

平成29年度の騒音苦情件数は、総苦情件数209件中25件と全体の12%を占めています。発生源別にみると、工場・事業場、建設作業で騒音苦情の約5割となっています。その他は家庭から発生したものや、店舗から発生したものでした。

振動苦情件数は3件で建設作業及び交通振動等によるものでした。

図 2-4-1 騒音苦情の発生源別内訳

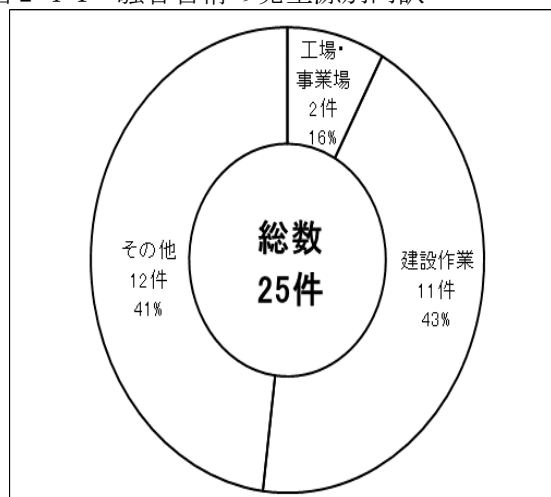
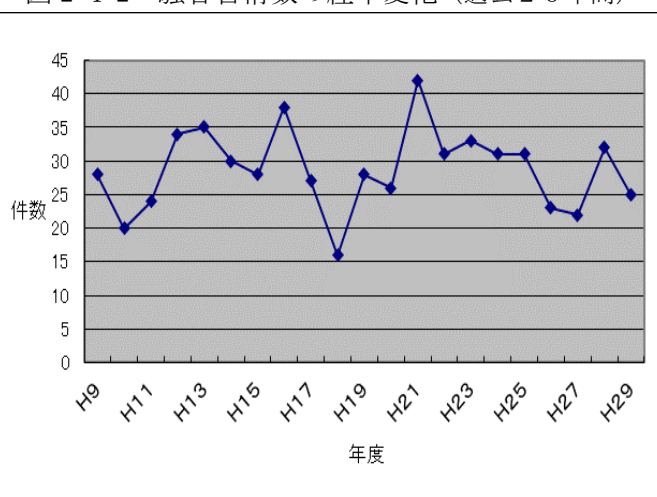


図 2-4-2 騒音苦情数の経年変化（過去20年間）



(イ) 工場・事業場

① 特定施設の届出状況（平成29年度末）

騒音の届出特定施設数は2, 839件で、内訳は、空気圧縮機等、織機、金属加工機械、印刷機械の順に多く、この4施設で全体の約91%を占めています。一方、振動の届出特定施設数は1, 670件で、内訳は、織機、金属加工機械、圧縮機、合成樹脂用射出成形機の順に多く、この4施設で全体の約79%を占めています。

図 2-4-3 騒音規制法の特定期間

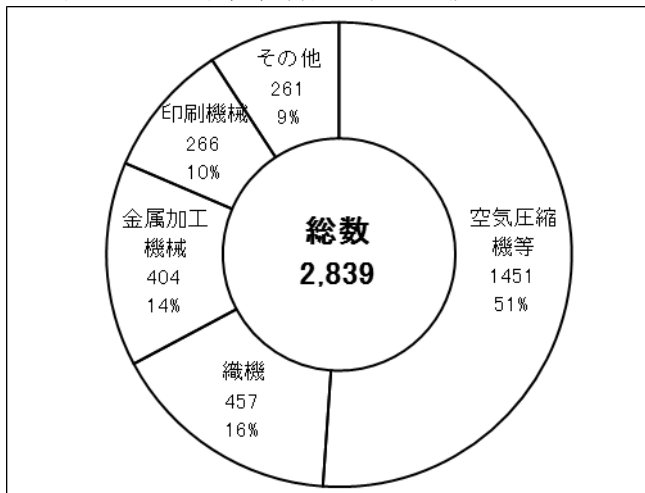
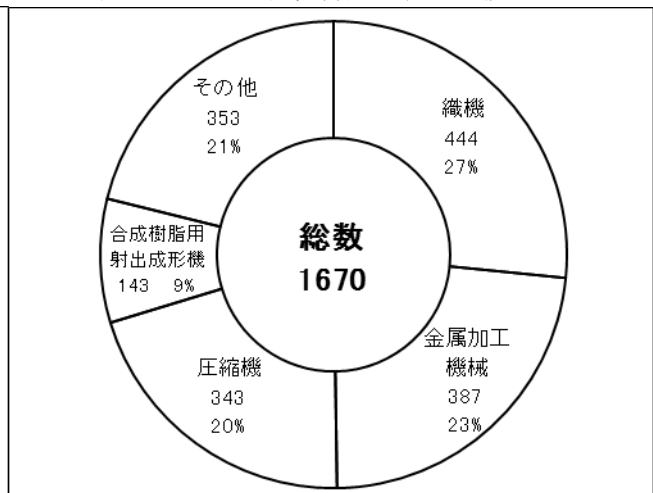


図 2-4-4 振動規制法の特定期間



② 特定工場への立ち入り調査結果

平成29年度は、苦情相談があったがれき類の破碎施設を行う事業場について騒音の立ち入り調査を実施しました。

測定の結果、基準値超過であることを確認したため、改善を講じるよう行政指導を実施しました。

事業場から改善実施の報告があり、現場にて測定を実施したところ、規制基準に適合していました。

(ウ) 特定建設作業

平成29年度の特定建設作業の届出状況は、さく岩機、杭打ち機を使用する作業がほとんどでした。杭打ちについては、近年、セメントミルク工法等の騒音・振動レベルの低減につながる工法等が多く用いられています。

表 2-4-1 特定建設作業届出件数（騒音規制法）

使用機器種類	26年度	27年度	28年度	29年度
くい打ち、抜き機等	22	12	12	8
さく岩機	36	27	44	28
空気圧縮機	1	2	10	9
バックホウ	0	1	3	3
ブルドーザ	0	0	0	2
計	59	42	69	50

表 2-4-2 特定建設作業届出件数（振動規制法）

使用機器種類	26年度	27年度	28年度	29年度
くい打ち、抜き機等	20	11	12	8
鋼球	0	0	0	0
舗装版破碎機	0	0	0	1
さく岩機	26	21	26	14
計	46	32	38	23

2. 自動車騒音・振動

(1) 概況

主要幹線道路の自動車通行に伴う環境の実態把握を行うため、交通量の多い路線を中心に調査対象路線を選定し、計画的に毎年3路線について騒音・振動調査を実施しています。

平成29年度は、県道久留米柳川線、県道藤山国分一丁田線、県道久留米停車場線の3路線において測定を行いました。

(2) 現状と対策

① 自動車騒音

調査した3路線全てにおいて環境基準を達成し、また、要請限度についても数値を満たしておりました。

面的評価の結果は、近接空間（道路端から0～20m。ただし、2車線以下は0～15m。）及び非近接空間（道路端から20～50m。ただし、2車線以下は15～50m。）で、調査した3路線で昼夜ともに環境基準を達成しました。

自動車騒音の対策については、バイパス整備等の交通量の分散や交差点改良、道路構造の改善等が挙げられますが、これらの改善には多くの費用と時間を要します。なお、測定結果については庁内関係部局及び道路管理者である関係行政機関に報告しています。

※面的評価・・・「面的評価」とは、幹線道路に面した地域において、騒音の環境基準がどの程度満足しているかを示す道路交通騒音の評価方法。

表 2-4-3 平成29年度自動車騒音測定結果

[単位：Leq dB(A)]

測定地点	昼（6～22時）			夜（22～6時）		
	測定値	環境基準	要請限度	測定値	環境基準	要請限度
県道久留米柳川線 (久留米市大善寺町宮本1443-2)	61	70	75	57	65	70
県道藤山国分一丁田線 (久留米市国分町1179-10)	61			54		
県道久留米停車場線 (久留米市城南町8-28)	59			52		

※ Leq（等価騒音レベル）・・・変動する騒音のレベルのエネルギー的な平均値

② 自動車振動

自動車振動については、全地点全ての時間帯において要請限度の数値を満たしていました。
 ※振動は環境基準の設定はなされていない。

表 2-4-4 平成 29 年度自動車振動測定結果 [単位：dB]

測定地点	昼（8～19時）		夜（19～8時）	
	測定値	要請限度	測定値	要請限度
県道久留米柳川線 (久留米市大善寺町宮本1443-2)	38	65	35	60
県道藤山国分一丁田線 (久留米市国分町1179-10)	36	70	35	65
県道久留米停車場線 (久留米市城南町8-28)	45	70	35	65

③ 高速道路（九州自動車道）の状況

昭和 48 年の開通当時の鳥栖 JCT ～久留米間の日平均交通量は、約 6 千～7 千台でしたが、平成 7 年に九州縦貫自動車道が、翌 8 年には大分自動車道が全線開通し、現在では約 68,000 台と約 10 倍に増えています（平成 30 年 3 月現在）。

そこで、高速道路の防音対策として、住宅地付近を中心に防音壁が設置されています。

表 2-4-5 九州自動車道防音壁設置状況 (単位：m)

設置年度	設置延長		計	設置年度	設置延長		計
	福岡方面	熊本方面			福岡方面	熊本方面	
昭和 52 年	302	188	490	平成 10 年	—	196	196
昭和 53 年	504	286	790	平成 11 年	—	188	188
昭和 54 年	388	—	388	平成 12 年	—	—	0
昭和 55 年	363	—	363	平成 13 年	—	—	0
昭和 56 年	404	454	858	平成 14 年	—	—	0
昭和 57 年	132	240	372	平成 15 年	—	200	200
昭和 58 年	—	387	387	平成 16 年	—	—	0
昭和 59 年	—	220	220	平成 17 年	4	—	4
昭和 60 年	490	742	1,232	平成 18 年	—	—	0
昭和 61 年	412	100	512	平成 19 年	—	—	0
昭和 62 年	1,097	992	2,089	平成 20 年	—	172	0
昭和 63 年	694	526	1,220	平成 21 年	—	—	0
平成元年	32	329	361	平成 22 年	—	—	0
平成 2 年	132	—	132	平成 23 年	—	—	0
平成 3 年	—	—	0	平成 24 年	—	—	0
平成 4 年	—	150	150	平成 25 年	—	—	0
平成 5 年	36	40	76	平成 26 年	—	—	0
平成 6 年	—	200	200	平成 27 年	—	—	0
平成 7 年	240	175	415	平成 28 年	—	—	0
平成 8 年	—	—	0	平成 29 年	—	—	0
平成 9 年	—	—	0	合計	6,433	6,168	12,601

市内の高速道路延長：10,405 m

防音壁の設置率：60.6%（福岡方面 61.8%、熊本方面 59.3%）