

第5部 騒音・振動

第1章 騒音・振動の概況

第1節 騒音・振動の現況

騒音・振動公害は、各種公害の中でも日常生活に深く関係しています。

本市における騒音問題は、工場等からの問題は少なく、建築・土木工事に係る問題が多くなっており、最近では建物の解体工事に伴う騒音による問題が多くなっています。

1. 工場等騒音・振動

本市における工場等からの問題は少なく、小規模工場・事業場からの問題がわずかに発生している程度です。

2. 建設作業騒音・振動

建設作業に伴う騒音・振動は、技術の進歩発達により、低騒音・低振動型の工法に変わりつつあります。しかし、騒音・振動を低減させる工法をとっているにもかかわらず、施工者の近隣住民に対する説明不足等により、苦情が発生している場合が見られます。

3. 自動車騒音

自動車騒音は、交通量、走行条件及び自動車の重量等の影響を受けます。現状を把握するため、以下の方法で調査を行っています。

(1) 点的評価 市内4地点で測定を実施した結果、いずれの地点とも自動車騒音の要請限度内の値となっています。

(2) 面的評価 本市では、市内主要路線について、道路端から50m奥までの範囲にある住居等への自動車騒音の影響を、面的に評価するシステムを導入しています。本市においては、環境基準達成率が昼99.0%、夜99.0%となっています。

4. 近隣騒音

一般家庭からのエアコン室外機、飲食店の音響機器、ボイラー等からの騒音をいい、全国的に問題となっています。近年では、家事・娯楽等様々な要因で発生する生活騒音の問題が、近隣住民の間で増えてきています。

これらの苦情の大半は、市民一人ひとりが相手の身になって考え、行動すれば防げるものであることから、日常生活を見直し、他人に迷惑をかけない

ような気配りが必要です。

自動車騒音測定結果

No.	測定地点	道路名	用途地域	車線	騒音結果		要請限度		交通量	
					昼	夜	昼	夜	昼	夜
1	住吉町	国道6号	市街化調整区域	4	71	69	75	70	665	107
2	青柳町	国道349号	市街化調整区域	4	68	63	75	70	624	194
3	萱場町	県道玉里水戸線	市街化調整区域	2	72	65	75	70	287	37
4	田谷町	県道菅谷小原内水戸線	市街化調整区域	2	68	60	75	70	179	27

*騒音値の単位はデシベル

*騒音の時間区分は昼6～22時，夜22～6時

*交通量は10分間平均の台数

環境基準達成状況の評価結果

測定道路名		評価区間 延長(km)	評価結果				
			住居等戸数	昼夜とも 基準値以下	昼のみ 基準値以下	夜のみ 基準値以下	昼夜とも 基準値超過
国道6号	住居等戸数	8.7	390戸	332戸	56戸	0戸	2戸
	割合(%)		100.0	85.1	14.4	0.0	0.5
国道349号	住居等戸数	3.1	169戸	169戸	0戸	0戸	0戸
	割合(%)		100.0	100.0	0.0	0.0	0.0
県道玉里水戸線	住居等戸数	9.7	431戸	380戸	0戸	36戸	15戸
	割合(%)		100.0	88.2	0.0	8.3	3.5
県道菅谷小原内水戸線	住居等戸数	2.2	48戸	48戸	0戸	0戸	0戸
	割合(%)		100.0	100.0	0.0	0.0	0.0
国道51号	住居等戸数	11.3	1,215戸	1,210戸	3戸	1戸	1戸
	割合(%)		100.0	99.6	0.2	0.1	0.1
県道長沢水戸線	住居等戸数	3.4	118戸	118戸	0戸	0戸	0戸
	割合(%)		100.0	100.0	0.2	0.0	0.0
県道長岡大洗線	住居等戸数	1.7	29戸	29戸	0戸	0戸	0戸
	割合(%)		100.0	100.0	0.0	0.0	0.0
県道城里那珂線	住居等戸数	4.0	61戸	41戸	0戸	20戸	0戸
	割合(%)		100.0	67.2	0.0	32.8	0.0
計	住居等戸数	44.1	2,461戸	2,327戸	59戸	57戸	18戸
	割合(%)		100.0	94.6	2.4	2.3	0.7

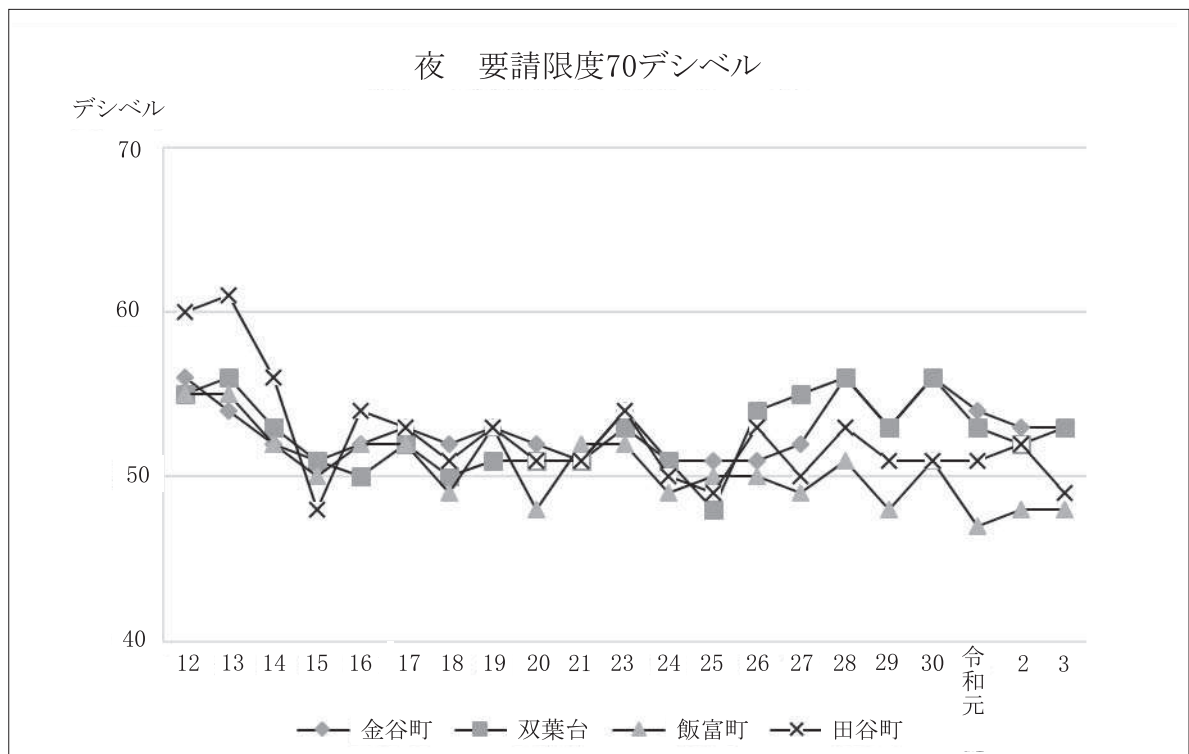
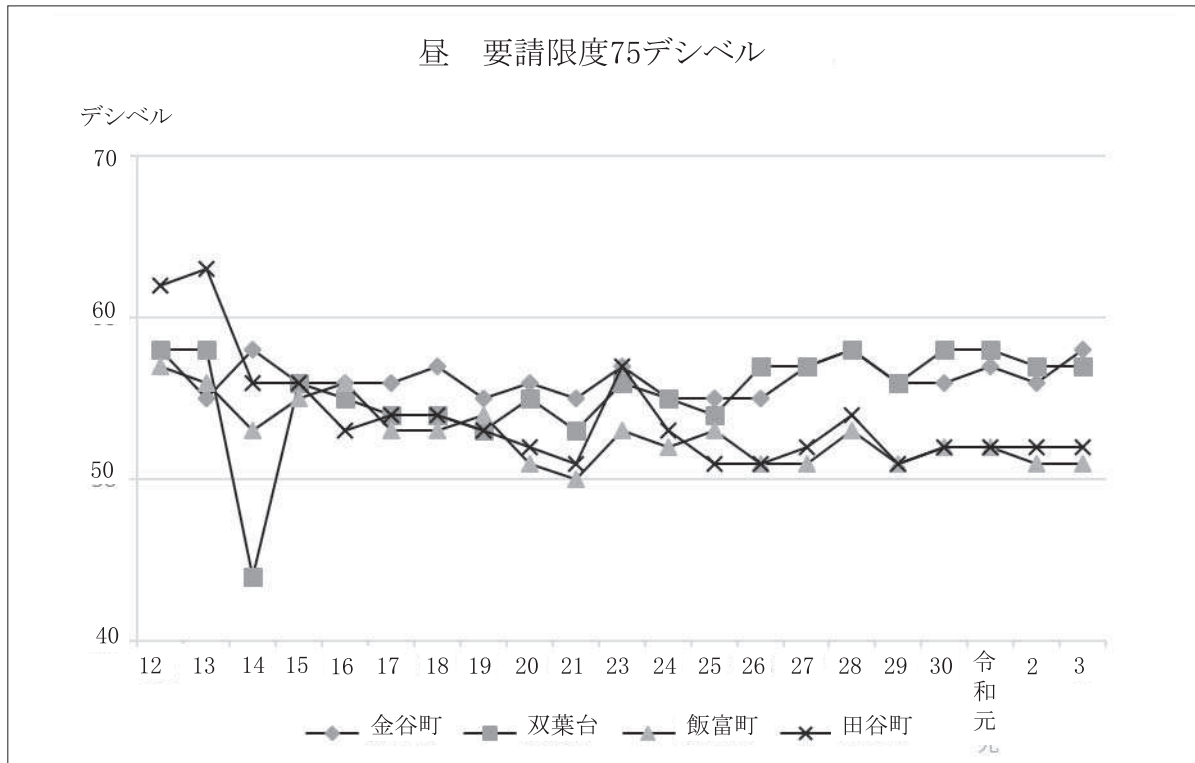
常磐自動車道の騒音測定結果

4地点で調査を実施しましたが、いずれの地点とも自動車騒音の要請限度内の値となっています。

No.	騒音限度 測定地点		状況	測定値 (デシベル)	
				昼 (6時～22時) 75デシベル	夜 (22時～6時) 70デシベル
1	金谷町	側道端	盛土	58	53
2	双葉台	側道端	盛土	57	53
3	飯富町	側道端	盛土	51	48
4	田谷町	側道端	盛土	52	49

※音圧の強さを測るときの単位デシベルについては、P. 113の例を参考にして下さい。

測定地点別の時間区分ごとの騒音レベル推移



※平成22年度は震災のため欠測

自動車騒音測定地点

- 一般道路
- 常磐自動車道



記号

- 幅員1.0m以上の道路
- 幅員5.5m~11.0mの道路
- 幅員2.5m~5.5mの道路
- 幅員1.5m~2.5mの道路
- 幅員1.5m未満の道路
- 普通鉄道
- 各社私鉄
- 国鉄
- 市営
- 町営
- 行
- 路

ひたちなか市

那珂市

城里町

笠間市

茨城県

大洗町

第2節 騒音・振動防止対策

1. 工場等騒音・振動防止対策

騒音規制法及び振動規制法では、それぞれ特定施設について、届出の義務や規制基準等が定められ、また条例においても各種の規定があり、これら法令に基づき、工場・事業場に対し、届出の徹底や立入調査による指導を行っています。

2. 建設作業騒音・振動防止対策

騒音規制法及び振動規制法では、指定地域内で行われる特定の建設作業について、事前の届出義務や、騒音・振動の大きさ、作業時間等の基準が定められており、これらの作業に対しては、低騒音・低振動工法の採用や、併せて、近隣への工事内容の十分な説明等を行うよう指導しています。

3. 自動車騒音・振動防止対策

騒音規制法では、自動車騒音が、定められた限度を超えることにより、道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると認められるときは、公安委員会に対し騒音低減の措置の要請や、道路管理者等へ意見を述べることができるとされています。

また、振動規制法においても、同様の規定が定められています。

これらの資料とするため、市内幹線道路における自動車騒音等の測定を行い、実態把握に努めています。

4. 近隣騒音防止対策

一般家庭や飲食店からの近隣騒音のほか、拡声機音等については関係機関の協力を得ながら、チラシの配布等により注意を促しています。

特定工場に係る規制基準（騒音規制法第4条・振動規制法第4条）

用途地域 規制基準	第1種低層住居専用地域	第2種低層住居専用地域	田園住居地域	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	準工業地域	用途地域の指定のない地域	工業地帯	工業専用地域	備考
	第1種区域			第2種区域			第3種区域			第4種区域					
騒音規制基準	8時～18時	18時～21時 6時～18時	21時～6時	8時～18時	18時～21時 6時～18時	21時～6時	8時～18時	18時～21時 6時～18時	21時～6時	8時～18時	18時～21時 6時～18時	21時～6時	8時～18時	18時～21時 6時～18時	第2種、第3種、第4種区域内の学校・保育所・病院・図書館・特別養護老人ホーム・幼保連携型認定こども園の敷地の周囲50mの区域内は5デシベル減とする。
	50デシベル	45デシベル	40デシベル	55デシベル	50デシベル	45デシベル	65デシベル	60デシベル	50デシベル	70デシベル	65デシベル	55デシベル			
振動規制基準	第1種区域			第2種区域			第3種区域			第4種区域			学校・保育所・病院・図書館・特別養護老人ホーム・幼保連携型認定こども園の敷地の周囲50mの区域内は5デシベル減とする。		
	6時～21時			21時～6時			6時～21時			21時～6時					
	65デシベル			55デシベル			70デシベル			60デシベル					

※騒音規制法の指定地域：旧水戸市は全域指定，旧常澄村は全域指定，旧内原町は工業専用地域を除き指定
 振動規制法の指定地域：旧水戸市は工業専用地域及び用途地域の指定のない地域を除き指定，旧常澄村は全域指定，旧内原町は工業専用地域を除き指定

特定建設作業に係る規制基準（騒音規制法第15条第1項・振動規制法第14条第1項）

用途地域 規制基準	第1種低層住居専用地域	第2種低層住居専用地域	田園住居地域	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	準工業地域	用途地域の指定のない地域	工業地帯	工業専用地域	備考
	第1号区域			第2号区域			第3号区域			第4号区域					
騒音規制基準	くい打機	第1号区域											第2号区域	第2号区域内のうち学校・保育所・病院・図書館・特別養護老人ホーム・幼保連携型認定こども園の敷地の周囲80mの区域内は第1号区域とする。	
	びょう打機	85デシベル以下， 19時～7時禁止， 1日10時間以内， 連続6日以内， 日曜その他の休日の禁止													
	さく岩機	85デシベル以下， 22時～6時禁止， 1日14時間以内， 連続6日以内， 日曜その他の休日の禁止													
	空気圧縮機														
	コンクリートプラント														
	バックホウ														
	トラクターショベル														
ブルドーザー															
振動規制基準	くい打機	第1号区域											第2号区域	第2号区域内のうち学校・保育所・病院・図書館・特別養護老人ホーム・幼保連携型認定こども園の敷地の周囲80mの区域内は第1号区域とする。	
	鋼球使用作業	75デシベル， 19時～7時禁止， 1日10時間以内， 連続6日以内， 日曜その他の休日の禁止													
	舗装版破砕機	75デシベル， 22時～6時禁止， 1日14時間以内， 連続6日以内， 日曜その他の休日の禁止													
	ブレーカー	75デシベル， 22時～6時禁止， 1日14時間以内， 連続6日以内， 日曜その他の休日の禁止													

※騒音規制法の指定地域：旧水戸市は全域指定，旧常澄村は全域指定，旧内原町は工業専用地域を除き指定
 振動規制法の指定地域：旧水戸市は工業専用地域及び用途地域の指定のない地域を除き指定，旧常澄村は全域指定，旧内原町は工業専用地域を除き指定

自動車騒音・振動に係る限度（騒音規制法第17条・振動規制法第16条）

用途地域 規制基準	第1種低層住居専用地域	第2種低層住居専用地域	田園住居地域	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	準工業地域	用途地域の指定のない地域	工業地帯	工業専用地域	備考
	a 区域			b 区域				c 区域							
自動車騒音の限度	6時～22時	22時～6時		6時～22時	22時～6時				6時～22時			22時～6時			
	65デシベル	55デシベル		65デシベル	55デシベル				75デシベル			70デシベル			一車線道路に面する地域
	70デシベル	65デシベル		75デシベル	70デシベル				75デシベル			70デシベル			二車線以上の道路に面する地域
	幹線交通を担う道路に近接する空間													近接する空間の範囲 2車線以下の幹線道路 道路端から15メートル 2車線を越える幹線道路 道路端から20メートル	
	6時～22時					22時～6時									
	75デシベル					70デシベル									
自動車の振動の限度	第1種区域							第2種区域							
	6時～21時			21時～6時				6時～21時		21時～6時					
	65デシベル			60デシベル				70デシベル		65デシベル					

※騒音規制法の指定地域：旧水戸市は全域指定，旧常澄村は全域指定，旧内原町は工業専用地域を除き指定
 振動規制法の指定地域：旧水戸市は工業専用地域及び用途地域の指定のない地域を除き指定，旧常澄村は
 全域指定，旧内原町は工業専用地域を除き指定

※幹線交通を担う道路：道路法第3条における高速自動車道，一般国道，都道府県道及び市町村道（市町村道
 道にあつては4車線以上の区間に限る）
 都市計画法施行規則第7条第1項第1号（一般自動車道に限る）における自動車専用道路

騒音に係る環境基準

用途地域 規制基準	第1種低層住居専用地域	第2種低層住居専用地域	田園住居地域	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	準工業地域	用途地域の指定のない地域	工業地域	備考
	A区域			B区域		C区域								
一般地域	6時～22時	22時～6時	6時～22時	22時～6時	6時～22時	22時～6時	6時～22時	22時～6時	6時～22時	22時～6時				
	55 デシベル以下	45 デシベル以下	55 デシベル以下	45 デシベル以下	60 デシベル以下	50 デシベル以下								
道路に面する地域	60 デシベル以下	55 デシベル以下	65 デシベル以下	60 デシベル以下	65 デシベル以下	60 デシベル以下	A地域のうち2車線以上を有する道路 B地域のうち2車線以上を有する道路 C地域のうち車線を有する道路							
	幹線交通を担う道路に近接する空間												個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあつては45 デシベル以下、夜間にあつては40 デシベル以下）によることができる。	
	6時～22時				22時～6時									
	70 デシベル以下				65 デシベル以下									

※工業専用地域については、地域の類型当てはめは行わない。

本環境基準は航空機騒音、鉄道騒音及び建設作業騒音には適用しない。

※幹線交通を担う道路：道路法第3条における高速自動車道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあつては4車線以上の区間に限る）
都市計画法施行規則第7条第1項第1号（一般自動車道に限る）における自動車専用道路

幹線交通を担う道路の近接空間：前に掲げた道路端から次の車線数の区分に応じた距離により特定する。

2車線以下の道路 ——— 15メートル

2車線を越える道路 ——— 20メートル