

第5章 騒音・振動

騒音・振動は直接人間の感覚を刺激するため、悪臭とともに感覚公害とよばれ、人体に対して感覚的、心理的影響を与えることが多い。

騒音は公害の中でも苦情が多く、特に工場・事業場、建設作業の騒音が依然として大きな比重を占めているが、最近では生活様式の多様化により深夜営業騒音、生活騒音、拡声器騒音等の比重も大きくなってきている。

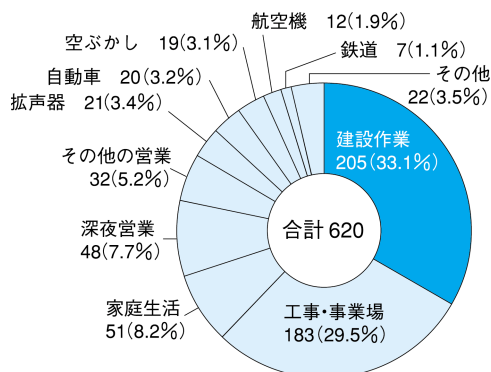
一方、振動は、機械施設の稼働や車両の運行等によって発生し、騒音を伴うことが多い。このため、振動に係る苦情は、騒音と同様に建設作業、交通機関（特に自動車）、工場・事業場に起因するものが多い。また、振動が大きい場合は、壁のひび割れ、建付けの狂いなど物的被害を生ずることがある。

第1節 騒音の現状

1. 苦情の実態

12年度の騒音に係る県及び市町村での苦情受付件数は620件となっている。これを発生源別にみると建設作業が全体の33.1%を占め最も多く、工場・事業場が29.5%、家庭生活が8.2%、深夜営業が7.7%となっている。なお、苦情の発生源が法規制の対象とならないものも多い（図2-5-1）。

図2-5-1 騒音に係る苦情の発生源別受付件数
(13年3月末現在)

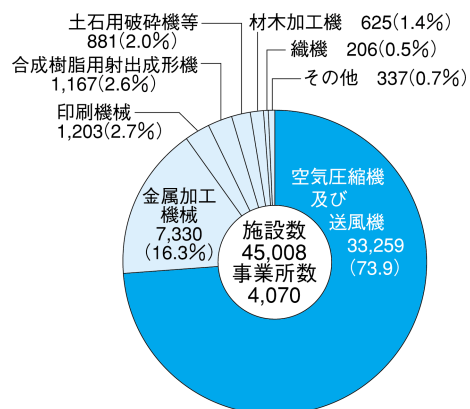


2. 発生源の状況

(1) 工場・事業場の騒音

「騒音規制法」は指定地域内で特定施設を持つ工場・事業場（特定工場等）について規制しており、13年9月1日現在、本県では32市15町3村の「都市計画法」に基づく用途地域を中心に、指定地域としている。

図2-5-2 騒音規制法に基づく特定施設届出状況
(13年3月末現在)



13年3月末現在、指定地域内の特定施設届出状況は図2-5-2のとおりで、総施設数45,008施設のうち、空気圧縮機及び送風機が73.9%、金属加工機械が16.3%を占めている。

工場・事業場に係る騒音問題は、住工混在地域に立地する中小規模の工場・事業場に関するものが多く、これらは資金的な制約等から有効な防止対策が実施しにくく、問題解決を困難なものとしている。

(2) 建設作業に伴う騒音

「騒音規制法」では道路や建物の建設作業に伴う建設作業騒音について指定地域内で規制しており、くい打機、さく岩機、空気圧縮機等を使用する作業などについて特定建設作業として届出が義務づけられている。12年度の届出は、さく岩機を使用する作業が61.9%、バックホウを使用する作業が18.2%の順となっており、この二つで大部分を占めている（図2-5-3）。

図2-5-3 騒音規制法に基づく特定建設作業届出状況（13年3月末現在）

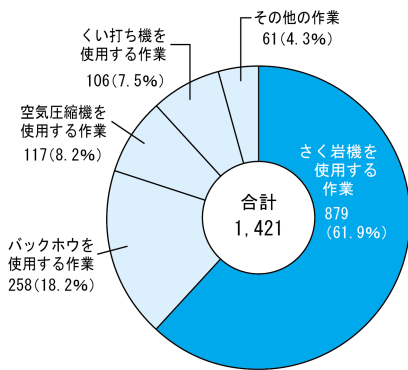
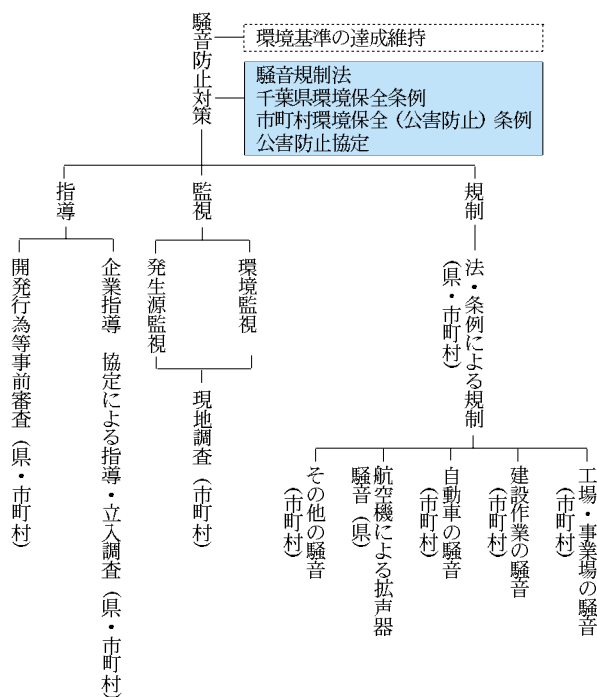


図2-5-4 騒音防止対策体系図



建設作業は一般に短期間の作業であるが騒音レベルが高く、住居が接近している場合は問題が生じやすく、工法の改良、使用機械の低騒音化について建設業界やメーカーの改善努力がなされているものの、解決が困難である場合が多い。

第2節 騒音防止対策

騒音については、生活環境保全と人の健康を保護するうえで維持することが望ましい基準として、環境基準が定められている。環境基準の地域類型は知事が指定することとなっている。(環境基準と地域指定状況は資料編6を参照されたい。)

また、騒音防止対策の体系は図2-5-4のとおりである。

1. 規制及び監視

(1) 騒音規制法に基づく規制・監視

「騒音規制法」では知事が、騒音から住民の生活環境を保全すべき地域を規制地域として指定するとともに、指定地域内の特定施設を設置する工場・事業場（特定工場等）について規制基準を定めることとされている。

本県の指定地域は図2-5-5、特定工場等の規制基準は表2-5-1のとおりである。

一方、市町村長は、指定地域内の特定工場等及び特定建設作業について騒音の調査測定を行い、

表2-5-1 特定工場から発生する騒音の規制基準

時間区分 区域区分	昼間	朝夕	夜間
	〔午前8時から 午後7時まで〕	〔午前6時から午前8時まで及び 午後7時から午後10時まで〕	〔午後10時から翌朝の 午前6時まで〕
第1種区域	50デシベル以下	45デシベル以下	40デシベル以下
第2種区域	55デシベル以下	50デシベル以下	45デシベル以下
第3種区域	65デシベル以下	60デシベル以下	50デシベル以下
第4種区域	70デシベル以下	65デシベル以下	60デシベル以下

(注) 1. 区域の区分は各市町村ごとにおおむね次のように定められている。
 第1種区域：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2種区域：第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域
 第3種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域
 第4種区域：工業地域、工業専用地域
 2. 第2種、第3種及び第4種区域内に所在する、学校、保育所、病院、診療所（患者の収容施設を有するもの）、図書館及び特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね50メートルの区域内における規制基準は、表のそれぞれの基準から5デシベル減じた値である。
 3. 千葉市は独自に基準を定める。

必要に応じて改善勧告及び改善命令等の行政措置を行っている。

12年度の特定工場等及び特定建設作業に対する改善勧告等は1件であった。

(2) 市町村環境保全（公害防止）条例に基づく規制・監視

市町村では「環境保全（公害防止）条例」により、法適用対象外の工場・事業場及び建設作業並びに深夜営業飲食店等に係る騒音について規制を行っている。

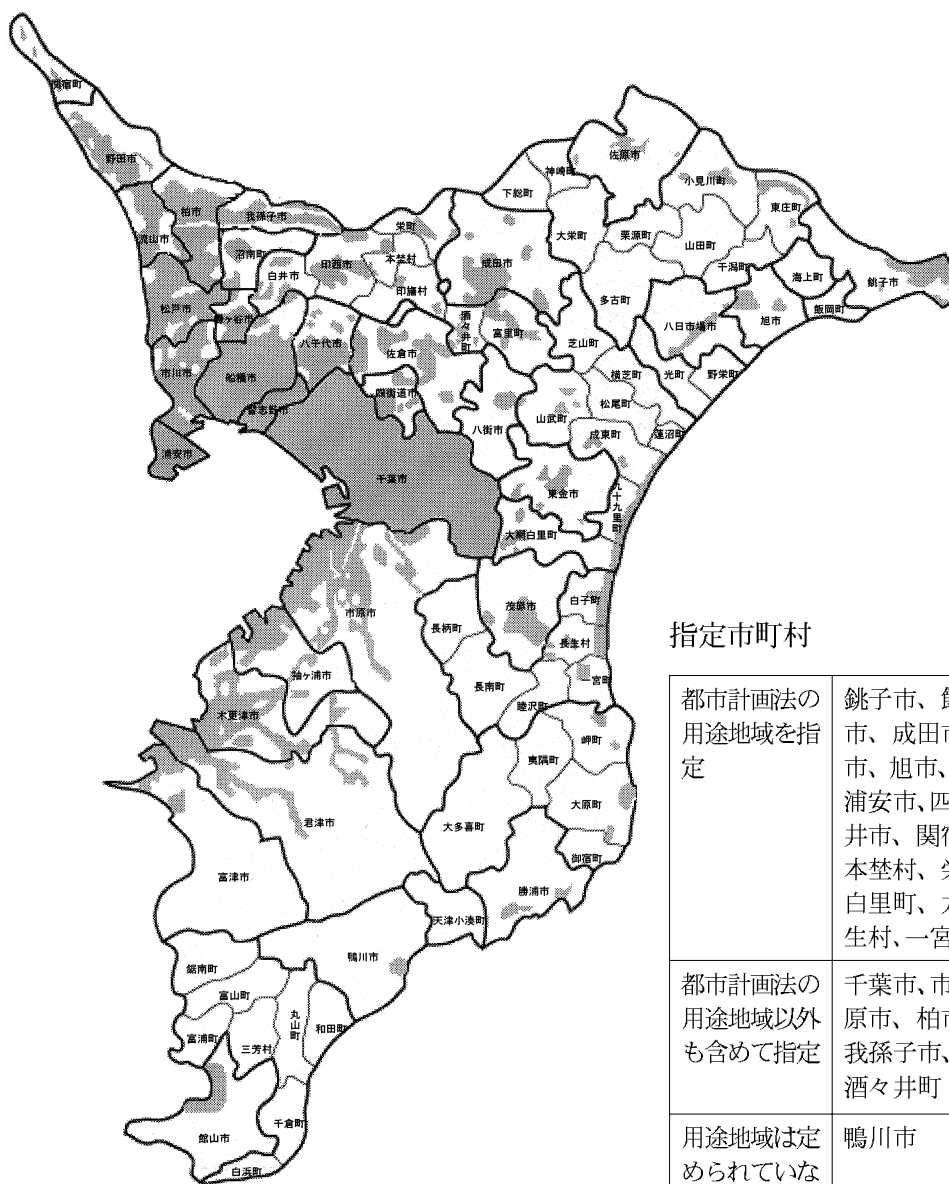
県は、市町村が行うこれらの規制等については技術的な指導を行っている。

2. 指導

(1) 公害防止協定による指導

協定工場については、細目協定により騒音防止の指導を行っている。また、これらの工場が施設を新設、増設または変更する場合にはその計画内容を事前に県及び関係市と協議することとされており、その内容を審査のうえ必要な指導を行って

図2-5-5 騒音規制法に基づく指定地域図



指定市町村

都市計画法の用途地域を指定	銚子市、館山市、松戸市、野田市、茂原市、成田市、佐倉市、東金市、八日市場市、旭市、習志野市、勝浦市、鎌ヶ谷市、浦安市、四街道市、八街市、印西市、白井市、関宿町、沼南町、富里町、印旛村、本埜村、栄町、小見川町、東庄町、大網白里町、九十九里町、成東町、山武町、長生村、一宮町、白子町、大原町、岬町
都市計画法の用途地域以外も含めて指定	千葉市、市川市、船橋市、木更津市、佐原市、柏市、市原市、流山市、八千代市、我孫子市、君津市、富津市、袖ヶ浦市、酒々井町
用途地域は定められていないが市街化された地域を指定	鴨川市

いる。

12年度の事前協議件数は83件であった。

(2) 工場立地等各種開発行為の事前審査による指導

協定工場以外の工場が県及びその関係機関の造成した工業団地に進出する場合、県は計画内容を事前に審査し、騒音対策に必要な措置を講じるよう指導を行っている。

12年度の事前審査件数は20件であった。

3. 今後の対策

(1) 指定地域の拡大

「騒音規制法」に基づく騒音規制地域の指定について本県では、

ア 市にあってはすべての市

イ 町村にあっては

(ア)「都市計画法」に基づく用途地域の指定がある町村

(イ)地域の实情に照らし指定が必要と思われる町村

を対象として、「都市計画法」の用途地域を中心に指定しており、12年5月、新たに長生村及び白子町を追加し、32市15町3村を規制地域としているが、今後とも用途地域の変更等に対応して指定地域の拡大を図ることとしている。

(2) 工場・事業場等の騒音対策

「騒音規制法」、「公害防止協定」及び市町村の「環境保全（公害防止）条例」に基づき、工場・事業場による騒音が周辺住民に影響を及ぼすことのないよう今後とも指導していく。

また、住工混在地域における工場・事業場の騒音問題の抜本的対策として、市町村では工業団地への移転、集約化を指導しており、併せて県としても資金的な制約の緩和などにより円滑な進捗を図るため、融資・助成制度の活用等を推進し移転の促進に努めていく。

(3) 近隣騒音対策

駐車場における自動車やオートバイの空ぶかし、飲食店等の深夜営業やカラオケ及び家庭でのエアコン、ピアノ等、地域と生活に密着した音が問題となっており、心理的、感情的要因が内在してい

る場合も多く、日ごろから近隣との付き合いをよくしておくことが重要である。

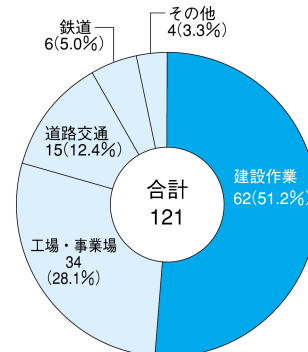
これらの騒音については関係機関の協力を得て、随時啓発活動を行っていく。なお、「風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律」においても、風俗営業及び深夜飲食店営業について、清浄な風俗環境を保持する等の観点から音量規制等の対策が講じられている。

第3節 振動の現状

1. 苦情の実態

12年度の振動に係る県及び市町村の苦情受付件数は121件となっている。これを発生源別にみると建設作業が51.2%を占め最も多く、次いで工場・事業場が28.1%、道路交通が12.4%となっている（図2-5-6）。なお、苦情は騒音と同様に法規制の対象とはならない発生源からのものが多い。

図2-5-6 振動に係る苦情の発生源別受付件数
(13年3月末現在)



2. 発生源の状況

(1) 工場・事業場の振動

「振動規制法」は指定地域内で特定施設を持つ工場・事業場について規制しており、本県では「騒音規制法」とほぼ同様に、13年9月1日現在、32市15町3村について、「都市計画法」に基づく用途地域を中心に、指定地域としている。

図2-5-7 振動規制法に基づく特定施設届出状況
(13年3月末現在)

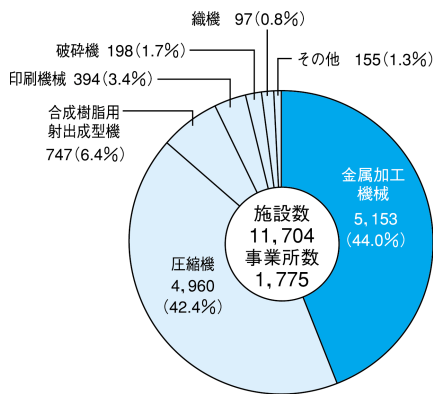
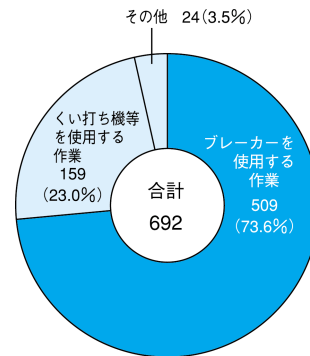


図2-5-8 振動規制法に基づく特定建設作業届出状況
(13年3月末現在)



指定地域内における特定施設の13年3月末現在の届出状況は図2-5-7のとおりで、総施設数11,704施設のうち金属加工機械が44.0%、圧縮機が42.4%を占めている。

工場・事業場に係る振動問題については、従来から工場敷地の狭い中小工場・事業場と住宅が混在する地域での苦情が多く、これらは資金的な制約等から有効な防止対策が実施しにくく問題の解決を困難なものにしている。

(2) 建設作業に伴う振動

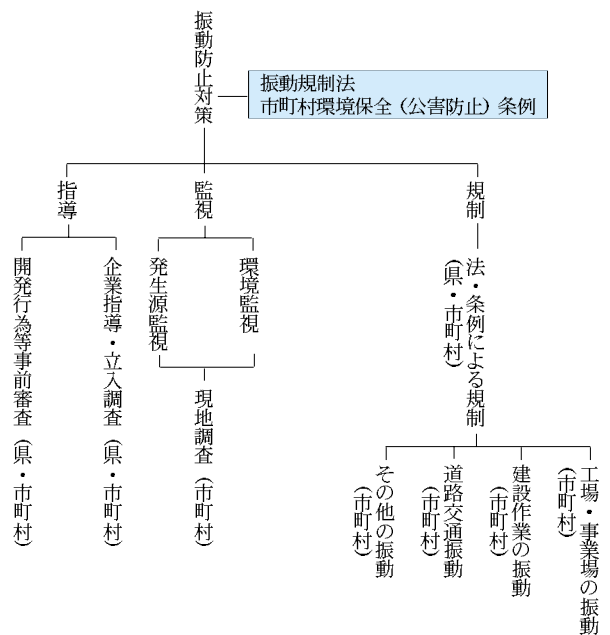
「振動規制法」では「騒音規制法」と同様に、指定地域内の建設作業に伴って発生する振動について、特定建設作業として規制しており、特定建設作業の12年度の届出状況は図2-5-8のとおり、総届出数は692件で、ブレーカーを使用する作業が73.6%、くい打ち機等を使用する作業が23.0%と、この二つで大部分を占めている。

建設作業に伴い発生する振動は、一般に長期間にわたることは少ないが、工場等から発生する振動に比べ*振動レベルが高いことが多いことから、感覚的影響に加え家屋等物的被害を及ぼす場合がある。このため、住居が近接している場合又は軟弱地盤地域では、問題が生じやすく解決も困難である場合が多い。

第4節 振動防止対策

振動防止対策の体系を図示すると図2-5-9のとおりである。

図2-5-9 振動防止対策体系図

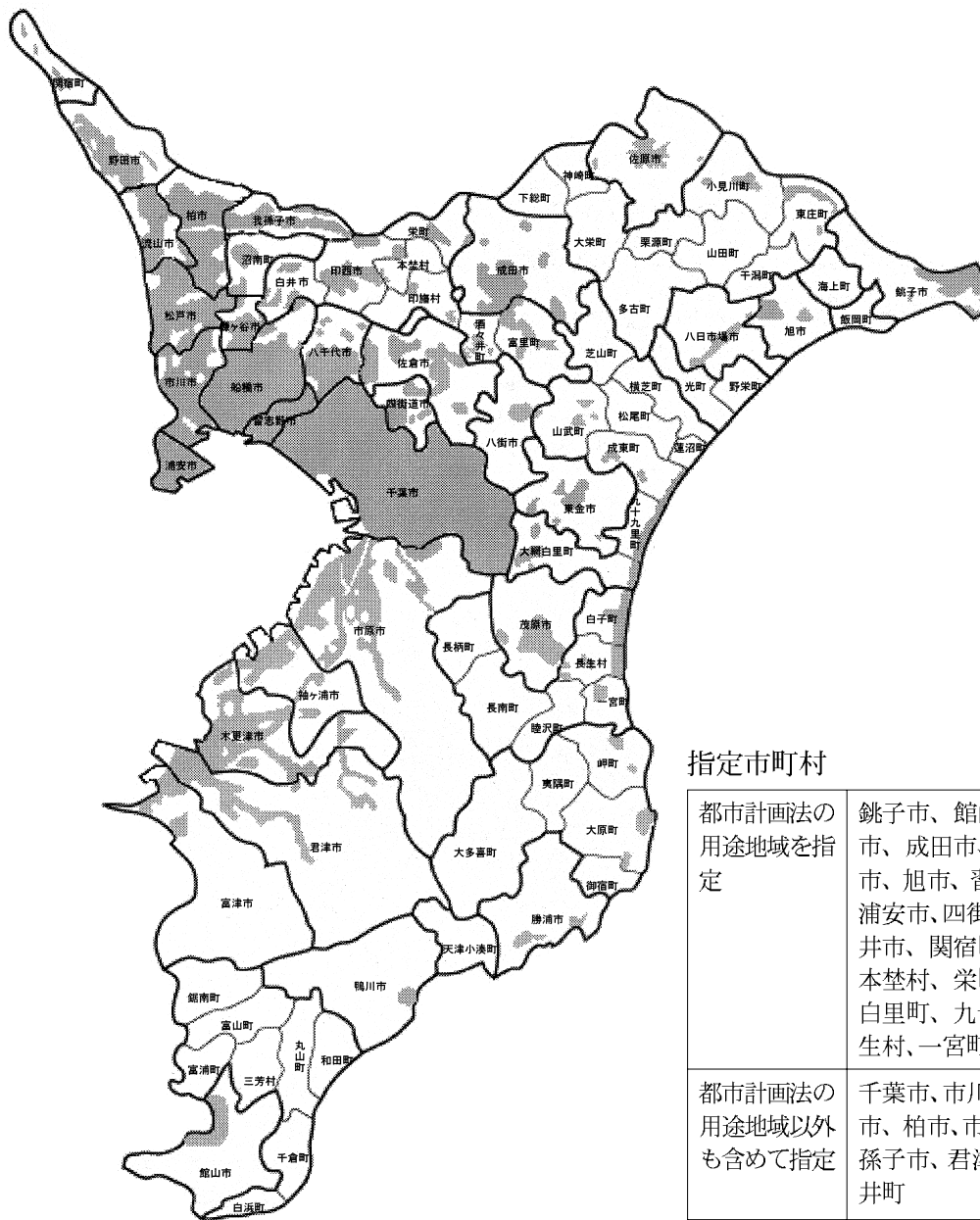


1. 規制及び監視

(1) 振動規制法に基づく規制・監視

「振動規制法」では知事が、振動から住民の生活環境を保全すべき地域を規制地域として指定する

図2-5-10 振動規制法に基づく指定地域図



指定市町村

都市計画法の用途地域を指定	銚子市、館山市、松戸市、野田市、茂原市、成田市、佐倉市、東金市、八日市場市、旭市、習志野市、勝浦市、鎌ヶ谷市、浦安市、四街道市、八街市、印西市、白井市、関宿町、沼南町、富里町、印旛村、本埜村、栄町、小見川町、東庄町、大網白里町、九十九里町、成東町、山武町、長生村、一宮町、白子町、大原町、岬町
都市計画法の用途地域以外も含めて指定	千葉市、市川市、船橋市、木更津市、佐原市、柏市、市原市、流山市、八千代市、我孫子市、君津市、富津市、袖ヶ浦市、酒々井町
用途地域は定められていないが市街化された地域を指定	鴨川市

(注) 工業専用地域及び市川市の風致地区の一部を除く。

表2-5-2 特定工場等から発生する振動の規制基準

時間区分 区域区分	昼間 (午前8時から午後7時まで)	夜間 (午後7時から翌朝の午前8時まで)
第1種区域	60デシベル以下	55デシベル以下
第2種区域	65デシベル以下	60デシベル以下

- (注) 1. 区域の区分は市町村ごとにおおむね次のように定められている。
 第1種区域：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種住居地域及び準住居地域
 第2種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域
 2. 学校、保育所、病院、診療所（患者の収容施設を有するもの）、図書館及び特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね50メートルの区域内における規制基準は、表のそれぞれの基準から5デシベル減じた値である。
 3. 千葉市は独自に基準を定めている。

とともに、指定地域内の特定施設を設置する工場・事業場（特定工場等）について規制基準を定めることとされている。

本県の指定地域は図2-5-10、特定工場等の規制基準は表2-5-2のとおりである。

一方、市町村長は、指定地域内の特定工場等及び特定建設作業について振動の測定調査を行い、必要に応じて改善勧告及び改善命令等の行政措置を行っている。

12年度の特定工場等及び特定建設作業に対する改善勧告等は1件であった。

（2）市町村環境保全（公害防止）条例に基づく規制・監視

市町村では、環境保全（公害防止）条例により、法適用対象外の工場・事業場及び建設作業等に係る振動について規制を行っている。

県は、市町村が行うこれらの規制等について技術的な指導を行うこととしている。

2. 指導

工場が県及び関係機関の造成した工業団地等に進出する場合、県は計画内容を事前に審査し、振動対策に必要な措置を講じるよう指導を行っている。

12年度の事前審査件数は20件であった。

3. 今後の対策

（1）指定地域の拡大

「振動規制法」に基づく振動規制地域の指定について、本県では騒音と同様に

ア 市にあってはすべての市

イ 町村にあっては、

（ア）「都市計画法」に基づく用途地域の指定がある町村

（イ）地域の実情に照らし指定が必要と思われる町村

を対象として、「都市計画法」の用途地域を中心に指定しており、12年5月、新たに長生村及び白子町を追加し、32市15町3村を規制地域としているが、今後とも用途地域の変更等に対応して指定地域の拡大を図ることとしている。

（2）工場・事業場及び建設作業の振動対策

「振動規制法」及び市町村の「環境保全（公害防止）条例」に基づき、工場・事業場及び建設作業による振動が周辺住民に悪影響を及ぼすことのないよう指導、監視を行っていく。

また、住工混在地域における工場・事業場の振動問題の抜本的対策として、市町村では工業団地への移転、集約化等を指導しており、併せて県としても資金的な制約の緩和などにより円滑な進捗を図るため、融資、助成制度の活用等を推進し移転の促進に努めていく。