

平成23年度騒音振動(初級) 研修

法令の基礎

環境基本法(第16条) 環境基準

人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが好ましい基準（第一項）



環境対策の実施

発生源の増加に伴う汚染の絶対量の増加に対して、
排出規制、施設の設置規制、公害防止施設の整備、
土地利用の規制

当面の具体的な行政の目標

最大の許容限度でも、受忍限度ではない
(環境基準値とともに達成時期が告示されている)

大気汚染、水質汚濁、土壌汚染と騒音

環境基本法第16条

- 第二項

類型、あてはめ地域の指定（都道府県知事）

- 第三項

環境基準の改定

- 第四項

公害防止に関する施策を総合的かつ有効適切に講じることにより、環境基準を確保されるように努めなければならない。

騒音規制法

環境基準達成のための諸対策の一つ

達成状況を見ながら、規制のあり方を見直す

環境基本法の経緯

- 昭和42年 公害対策基本法の制定(環境基準の設定)
基本理念、施策のあり方(経済との調和)
- 昭和43年 騒音規制法制定、施行
- 昭和45年 公害基本法の改正
 - 政府としての積極的な取り組み姿勢
 - 土壌汚染を公害の定義に追加
 - 水質汚濁に温熱排水や水底の底質の状態など
- 平成5年 環境基本法へ
 - 地球環境保全等に関する国際協力
 - より多くの環境に係る課題に対処するため

騒音に関する環境基準

常に適切な科学的判断を加えられて改定する、とは…

新たな知見（人体影響や未知の汚染物質等発見）
技術の進展（特に測定技術）
…を反映させなければならない

環境基準は絶対的、不変ではない

環境基準としては…

- 騒音に係る環境基準（建設作業は含まない）
一般地域、道路に面する地域に適用する
- 航空機騒音に係る環境基準
飛行場周辺に適用される
- 新幹線鉄道騒音に係る環境基準
新幹線鉄道騒音沿線に適用される

環境基準の設定の経緯

環境の物理的な変化

影響を受けるのは発生源から比較的近距离の周辺

睡眠妨害、会話妨害など生活の妨害となる



「生活環境の保全」という視点

- 騒音に係る環境基準

昭和46年 中央値 (L_{50}) を評価量とする基準

平成10年 等価騒音レベルを評価量とする基準

(2時間区分、近接空間の設定、屋内基準)

特に道路交通騒音の夜間73dBを超える場合

には優先的対策の必要性

受音点側で評価

- 航空機騒音に係る環境基準

昭和48年 航空機騒音に係る環境基準 (WECPNL)

平成2年 小規模飛行場環境保全暫定指針 (L_{den})
1日の離発着10機以下の小規模飛行場

平成25年 L_{den} を評価量とする基準

* L_{den}

昼間、夕方(+5dB)、夜間(+10dB)重み付けをした等価騒音レベル
単発暴露を各時間区分毎に計算し、時間区分による重み付けを加えて
パワー平均したもの。添え字のdenの意味は、**d**ay、**e**vening、**n**ight

- 新幹線鉄道騒音に係る環境基準

昭和50年 ピークレベル (L_{Amax})を評価量とする基準

その他鉄道としては、

平成7年 在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音
対策指針 (L_{AE} から L_{Aeq} を算出する)

騒音規制法の改正の経緯

昭和43年 騒音規制法制定、施行

- 地域の指定（住居地域、学校及び病院）
- 指定地域に応じた規制基準（工場と建設作業）

昭和45年 騒音規制法の改正（住民の生活環境の保全）

- 規制地域の拡大（地域の区分、時間の区分）
- 自動車騒音規制 自動車騒音の許容限度（単体規制）
要請限度（公安委員会等に要請）
- 電気工作物又はガス工作物である特定施設の取扱い
（都道府県知事による通産大臣に措置要請も可）
- 騒音の測定 指定地域の騒音の大きさを測定する
（道路管理者等への要請）

昭和63年 建設作業騒音の測定方法の改正（特定建設作業）

- 音量に関する基準
（敷地境界、85ホンを超えない）
- 作業時刻に関する基準
（午後7時から翌日の午前7時まで時間内に
特定建設作業に伴って発生するものでないこと）
- 作業期間
（連続して6日を超えないこと）
- 作業時間の変更勧告
（作業時間の短縮も勧告、命令することも適当）

平成8年 騒音規制法施行令の改正

特定施設の追加、特定建設作業の追加

平成11年 「地方分権の推進を計るための関係法令の整備等に関する法律」（施行は平成12年）

- 特定施設等の届出、改善勧告や命令…市町村長の事務
- 法定受託事務（道路交通騒音の常時監視）
国の定めた「処理基準」により事務が行われる。

平成13年 「中央省庁等改革関係法令施行法」

- 環境省へ移行
- 鉱山、電気工作物及びガス工作物も市町村長の権限へ

平成12年 「要請限度」の改正 L_{50} から L_{Aeq} へ

- 地域区分＝環境基準と整合
- 騒音の大きさ 環境基準+10dB
- 測定日数 3日
- 測定位置 官民境界（≠環境基準）

公害紛争処理法(昭和46年)

目的...

公害に係る紛争について、あっせん、調停、仲裁及び最低の制度を設けること等により、その迅速かつ適正な解決を図る

第49条（苦情の処理）

地方公共団体は、関係行政機関と協力して公害に関する苦情の適切な処理に努めるものとする。

第2項


都道府県及び市区町村は、公害に関する苦情について、次に掲げる事務を行わせるため、苦情処理相談員をおくことができる。

- 相談に応じること
- 苦情処理のために必要な調査、指導及び助言
- 関係行政機関への通知その他苦情処理のために必要な事務

騒音規制法

目的（第一条）

- 工場及び事業場、建設作業から発生する騒音に対して規制
- 自動車騒音の許容限度を定める

 生活環境の保全、健康の保護

地域の指定（第三条）

指定地域

住居が集合している地域、病院又は学校周辺地域
住民の生活環境の保全が必要と思われる地域

指定は 23区…特別区長
その他…東京都知事

騒音規制法（工場等）

特定施設（施行令第1条、別表1）11種類

設定にあたり…屋内 80dB以上（1m離れた位置で）
屋外 70dB以上 の激しい騒音を発生する施設

特定施設を有する工場、事業場 → 特定工場等

規制基準の設定（第4条）

敷地境界での騒音の大きさの許容限度

測定するときは住居に近い、騒音が最も大きい場所が原則

- 時間の区分
- 区域の区分
- 規制基準値

法が範囲を示し、地域の実情に合わせ知事が具体的な数値を定める。

時間の区分

地域の実情に最も合致した時間の設定(都道府県知事)

昼間 (午前7(8)時から午後6(7)時又は8時まで)

朝 (午前5(6)時から午前7(8)時)

夕 (午後6(7)時又は8時から午後9(10)時又は11時)

夜間 (午後9(10)時又は11時から翌午前5(6)時)

東京都では…

区域の区分	昼間	朝	夕	夜間
第1種区域	午前8時から 午後7時まで	午前6時から 午前8時まで	午後7時から 午後11時まで	午後11時から 翌午前6時まで
第2種区域			午後8時から 午後11時まで	
第3種区域	午前8時から 午後8時まで		午後11時まで	
第4種区域				

区域の区分（東京都条例）

区域の区分	当該地域	定義
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 地域の類型AA地域 地先及び水面	良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域
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 無指定地域	住居の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域
	(第1特別地域) 近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及び工業専用地域のうち、第1種区域に接する地域であって第1種区域から30m以内の地域	
第3種区域	近隣商業地域、商業地域及び準工業地域のうち、第一特別地域を除く 地先及び水面	住居の用に合わせて商業、工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を保全するため、騒音の発生を防止する必要がある区域
	(第2特別地域) 工業地域及び工業専用地域に接する地域であって第二種区域に接する区域から30m以内の地域	
第4種区域	工業地域 (第1、第2特別地域を除く) 地先及び水面	主として工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を悪化させないため、著しい騒音の発生を防止する必要がある区域
	(第3特別地域) 工業専用地域のうち、第3種区域に接する地域であって第三種区域の周囲30m以内の地域	

規制値（法第4条関係）

区域の区分	昼間	朝・夕	夜間
第1種区域	45dB以上 50dB以下	40dB以上 45dB以下	40dB以上 45dB以下
第2種区域	50dB以上 60dB以下	45dB以上 50dB以下	40dB以上 50dB以下
第3種区域	60dB以上 65dB以下	55dB以上 65dB以下	50dB以上 65dB以下
第4種区域	65dB以上 70dB以下	60dB以上 70dB以下	55dB以上 65dB以下

東京都環境確保条例(第68条、別表第7の5)

区域の区分	朝	昼間	夕	夜間
第1種区域	40	45	40	40
第2種区域	45	50	45	45
第3種区域	55	60	55	50
第4種区域	60	70	60	55

(単位:dB)

* 第2～4種区域内の学校、病院等敷地境界から概ね50mまで-5dB

騒音の大きさの決定（測定方法）

- 変動が少ない...指示値（グラフ左上）
- 周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値が概ね一定...変動毎の指示値の最大値の平均（グラフ左下）
- 周期的又は間欠的に変動し、指示値が一定でない...

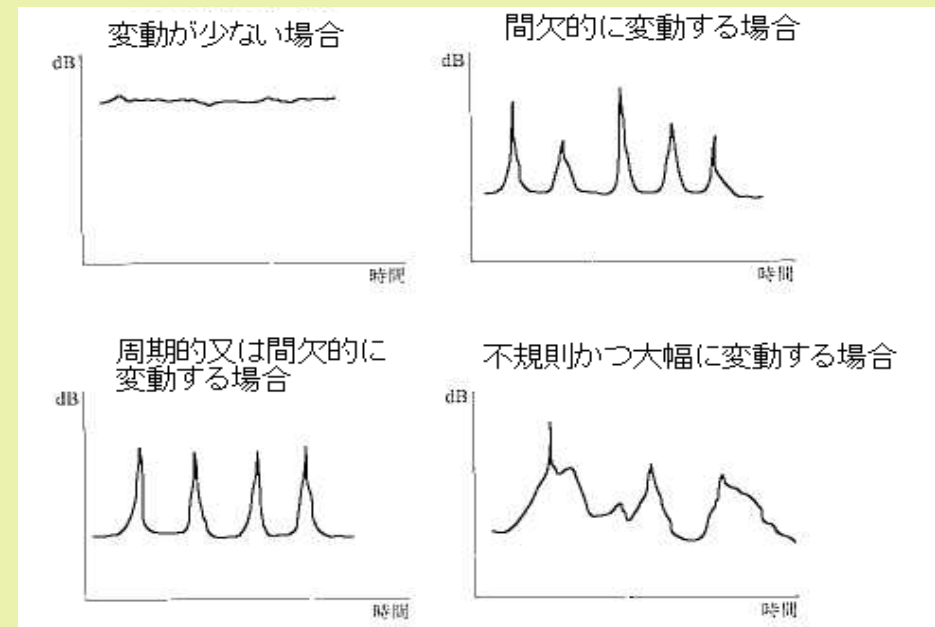
最大値の90%レンジの上端

- 不規則かつ大幅に変動する場合
...測定値の90%レンジの上端

* 90%レンジの上端

最大値から5%時間率値

(L₅規制)



特定工場等に対する規制の方法

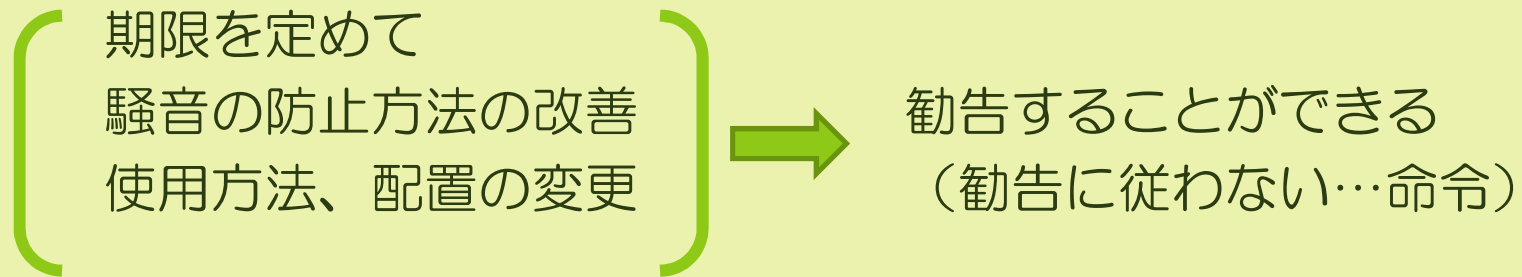
設置前の事前規制（第6条）

設置前の騒音被害の防止という観点（設置後の対策は容易でない）

計画の変更を勧告できる（第9条）

設置後の規制(12条)

基準に適合せず、生活環境に著しく損なわれる場合(12条)



規制基準の遵守（第5条）

義務違反についての罰則はないが、改善勧告及び改善命令に対する罰則あり

騒音規制法（建設作業）

特定建設作業（第2条、施行令2条別表2）8種類

規制基準（特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準（厚生省・建設省告示））

- 敷地境界において85dBを超えない
- 区域 1号区域と2号区域
- 時間 区域ごとに1日の作業時間の制限
 - ☆午後7(10)時から午前7(6)時までは行えない
 - ☆1日10(14)時間を超えない * ()は2号区域
 - 連続して6日を越えないこと
 - 日曜日その他休日に行えない

事前の届出（第14条）

改善勧告、改善命令（第15条）

基準に適合せず生活環境が著しく損なわれる時…

期限を定めて

騒音の防止方法の改善

作業時間の変更



勧告（命令）できる

環境確保条例では...

- 指定建設作業（条例125条、別表第9）9種類（法規制対象外）
- 基準（施行規則第61条、別表第14）
 - 敷地境界 80dB（穿孔機を使用する打設作業、インパクトレンチ作業等）
 - 85dB（動力、火薬や鋼球を使用した建築物の解体(破壊)作業）
- 時間 午前7時から午後7時まで
 - 1日10時間以内（工業地域のうち学校等から概ね80m以遠…14時間）
 - 連続6日以内
- 休日 日曜日その他休日の作業は行えない
- 騒音の測定（別表第14の備考）

当該地域	作業時間*	1日の作業	連続作業日数	作業禁止日
指定建設作業地域から第2号地域を除く地域	午前7時から午後7時	10時間以内	6日以内	日曜日 その他休日
工業地域のうち学校・病院等から80m以遠	午前6時から午後10時	14時間以内		

*コンクリートミキサー車の搬入作業を除く

自動車騒音に係る許容限度等

単体規制(法16条)

定常走行騒音、加速走行騒音、近接排気騒音について

測定に基づく要請及び意見(第17条) 要請限度

区市町村長は、公安委員会(道路管理者)に対して措置要請(意見)する。

区域、時間区分、限度、測定方法 (3日間)

(単位:dB)

区域の区分	車線数	昼間	夜間
a区域	1車線	65	55
	2車線以上	70	65
b区域	1車線	65	55
	2車線以上	70	65
c区域	車線あり	75	70

常時監視(法18条：法定受託事務)

国道、都道、4車線以上の区市町村道

道路構造や交通量を考慮した評価区間の代表1地点

1年の平均的な…1日(24時間)の測定

環境基準の達成戸数の割合を算出



環境省に報告

公表(19条)

深夜営業と拡声機(法28条)

飲食店営業等に係る深夜の騒音
深夜の、店内から発する音も 客の
自動車アイドリング、開閉音等も
含む。

拡声機を使用して放送する騒音
店頭から客引きのための放送など

地域の実情に合わせて
地方公共団体が対策する
具体的な対策...
営業時間の制限等
場所の制限



深夜の営業等の制限（条例第132条、規則70条）

対象 } 飲食店、喫茶店、ガソリンスタンド…9項目
資材置場の搬出入その他作業

区域の区分ごと（工場・指定作業場と同じ）

敷地境界における音量

測定方法（工場、指定作業場と同じ）

拡声機の使用制限（条例129条、規則65～66条）

商業宣伝

- 禁止区域の設定 第1、2種低層住専地域（移動しながらの放送は可）
学校もしくは病院から30m以内
- 航空機からの放送の禁止
- 使用方法 時間 午前8時から午後7時まで
10分以内15分以上の休止（同一場所で行う場合）
場所 幅員5m未満の道路（移動する場合は4m未満）
50m以上の間隔
高さ10m未満
高さ5m以上の場合は、道路に平行30～45度下向き
音量 区域の区分ごと
音源直下から10mの位置で

条例第130条、規則67条（何人も…禁止）

公共のために使用する場合、上記の使用方法で使用する場合

祭礼等、地域の慣例行事や集団の整理誘導等



適用除外

法と条例(法27条)

地域性と密接に関係があるため、地域の実情に合わせる必要

指定地域内に限定して

対象

特定工場（騒音の大きさ以外の見地から規制を作ることを妨げない）

特定工場等以外の工場・事業場

特定建設作業以外の建設作業

条例で必要な規制を定めることを妨げない

（指定地域内の特定工場や特定建設作業は国の規制、それ以外は
地方の実情に合わせて…）

振動規制法

制定の経緯

- 昭和42年公害基本法制定時、振動は典型7公害とされたものの…
自治体による規制
- 昭和51年振動規制法制定、施行
制定後30年余り、一度も見直しがなされていない…

体系

工場等からの振動の規制

建設工事からの振動の規制

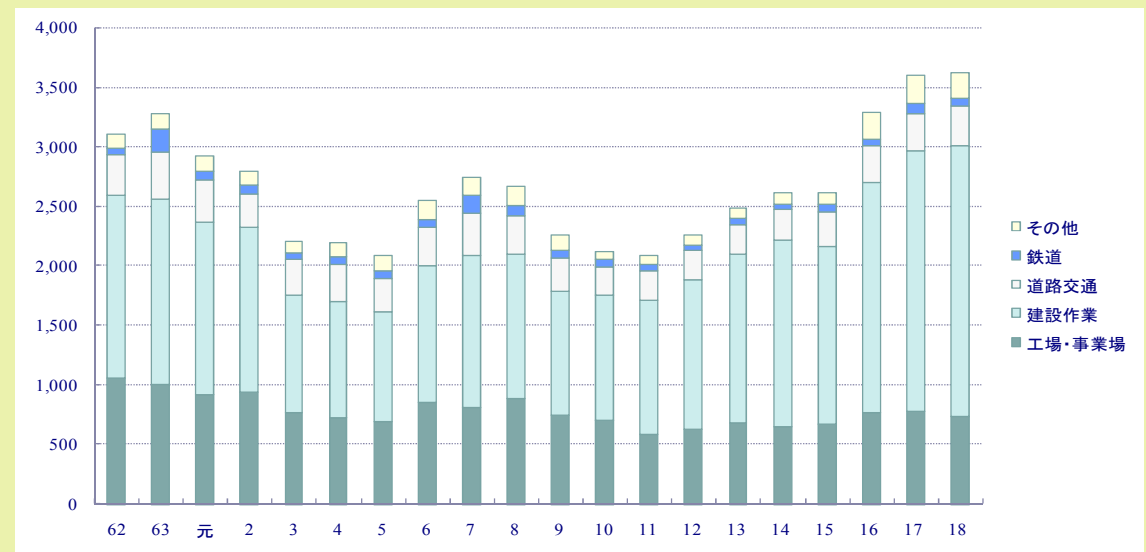
道路交通振動に対する**要請**

地域の指定

規制対象の設定

振動の大きさ

時間の制限



地域の指定(法3条)

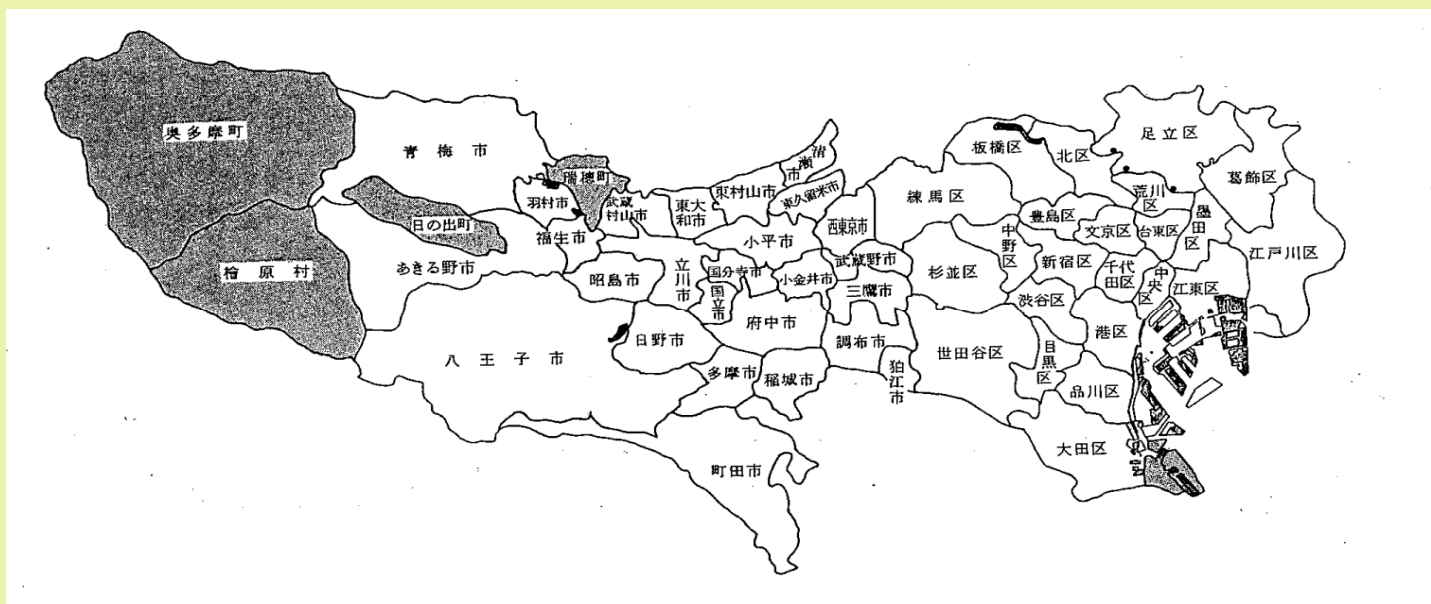
地域の指定 23区 区長
その他地域 都知事

指定地域 (法の適用範囲)

区部、市部 (臨港地域、工専地域、米軍施設を除く)

* 規制基準 区域の区分(2区分)

指定された地域の中でも、生活環境の保全の必要度に応じて



特定工場等に対する規制

特定施設（法2条、施行令1条別表1）

金属加工機、破砕機、印刷機械等10施設

事前規制（届出）（法第6条）と事後規制（法第5条）

→ 特定施設を新規に設置
適合しない場合は…
計画変更勧告（法第7条）

→ 規制基準の遵守
適合しない場合には
改善勧告(命令)（法第12条）

規制基準（法第4条）

区域の区分ごとの時間区分と規制基準

区域の区分	昼間	夜間
第1種区域	60dB以上 65dB以下	55dB以上 60dB以下
第2種区域	65dB以上 70dB以下	60dB以上 65dB以下

時間の区分

時間の区分	開始	終了
昼間	午前5～7時から	午後7～10時まで
夜間	午後7～10時から	午前5～7時まで

環境確保条例の規制基準（法対象施設を除く）別表7

区域の区分	当該地域	昼間	夜間
第1種区域	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域 第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 用途地域の定めのない地域	午前8時から午後7時まで 60dB	午後7時から午前8時まで 55dB
第2種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	午前8時から午後8時まで 65dB	午後8時から午前8時まで 60dB

* 学校、病院等の敷地周辺から概ね50m以内は-5dB

測定方法（法と同じ）

- 振動レベル計による鉛直方向（鉛直方向の間隔補正特性）のみ
- 振動レベルの決定方法
 - 変動しない、又は変動が少ない…指示値
 - 周期的又は間欠的に変動する …最大値の平均値
 - 不規則かつ大幅に変動する場合…80%レンジの上端値（L₁₀）

特定建設作業に対する規制

特定建設作業(法第2条第2項、施行令第2条別表2) 4作業

事前規制(法第14条) 作業の開始7日前までに届出

事後規制(法第15条)

基準に適合せず、生活環境が著しく損なわれる時…改善勧告(命令)

規制基準(法15条、施行規則第11条別表1)

- 敷地境界 75dB以下
- 区域の区分別の時間の区分の設定
- 1日の作業時間(10(14)時間以内)
- 日曜日、その他休日の作業の禁止
- 測定方法
 - 振動レベル計で鉛直方向(鉛直振動特性)のみ
 - 振動レベルの決定方法

環境確保条例の指定建設作業（法対象施設を除く）

- 指定建設作業（条例125条） 9作業
- 指定建設作業に適用する勧告基準（規則61条、別表14）

敷地境界

空気圧縮機65dB、火薬や動力を使っの解体作業75dB、それ以外70dB

当該地域	作業時間*	1日の作業	連続作業日数	作業禁止日
指定建設作業地域から第2号地域を除く地域	午前7時から午後7時	10時間以内	6日以内	日曜日 その他休日
工業地域のうち学校・病院等から80m以遠	午前6時から午後10時	14時間以内		

- 測定の方法（法と同じ）
振動レベル計を用いて、鉛直方向（鉛直感覚補正特性）のみ

道路交通振動に対する要請(法16条、施行規則第12条)

法第19条の測定により**限度**を超えて生活環境が著しく損なわれていると認める時は…

区市町村長は、公安委員会に道路交通法の規定による措置
道路管理者（関係行政の長）に措置を要請できる

区域の区分	当該地域	昼間	夜間
第1種区域	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域 第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 用途地域の定めのない地域	午前8時から午後7時まで 65dB	午後7時から午前8時まで 60dB
第2種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	午前8時から午後8時まで 70dB	午後8時から午前8時まで 65dB

測定の方法

振動レベル計を用いて、鉛直方向(鉛直感覚補正特性)のみ
評価方法 80%レンジの上端値 (L_{10})