

I. 騒音

1 騒音規制法に係る規制基準

(1) 騒音規制法(昭和48年6月10日法律第98号)の概要

①目的(騒音規制法第1条)

工場及び事業場における事業活動並びに建設工事に伴って発生する相当範囲にわたる騒音について必要な規制を行なうとともに、自動車騒音に係る許容限度を定めること等により、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することを目的とする。

②定義(騒音規制法第2条)

(イ)「特定施設」とは、工場又は事業場に設置される施設のうち、著しい騒音を発生する施設であって政令で定めるものをいう。

(ロ)「規制基準」とは、特定施設を設置する工場又は事業場(以下「特定工場等」という。)において発生する騒音の特定工場等の敷地の境界線における大きさの許容限をいう。

(ハ)「特定建設作業」とは、建設工事として行なわれる作業のうち、著しい騒音を発生する作業であって政令で定めるものをいう。

(ニ)「自動車騒音」とは、自動車(道路運送車両法(昭和26年法律第185号)第2条第2項に規定する自動車であって環境省令で定めるもの及び同条第3項に規定する原動機付自転車をいう。)の運行に伴い発生する騒音をいう。

③地域の指定(騒音規制法第3条)

都道府県知事(市の区域内の地域については、市長)は、住居が集合している地域、病院又は学校の周辺の地域その他の騒音を防止することにより住民の生活環境を保全する必要があると認める地域を、特定工場等において発生する騒音及び特定建設作業に伴って発生する騒音について規制する地域として指定しなければならない。

④規制基準の設定(騒音規制法第4条)

都道府県知事(市の区域内の地域については、市長)は、地域の指定を行なうときは、環境大臣が特定工場等において発生する騒音について規制する必要の程度に応じて昼間、夜間その他の時間の区分及び区域の区分ごとに定める基準の範囲内において、当該地域について、これらに対応する時間及び区域の区分ごとの規制基準を定めなければならない。

⑤規制基準の遵守義務(騒音規制法第5条)

指定地域内に特定工場等を設置しているものは、当該特定工場等に係る規制基準を遵守しなければならない。

(2)騒音に係る特定施設・特定建設作業

騒音規制法に基づく特定施設を表1に、群馬県的生活環境を保全する条例に基づく特定施設を表2に、また、騒音規制法に基づく特定建設作業を表3にそれぞれ示します。

表1 騒音規制法特定施設一覧表 (騒音規制法施行令第1条別表第1)

特定施設名称		該当規模要件等	
1	金属加工機械	イ 圧延機械	原動機の定格出力の合計が22.5キロワット以上のものに限る。
		ロ 製管機械	
		ハ ベンディングマシン	ロール式のものであって、原動機の定格出力が3.75キロワット以上のものに限る。
		ニ 液圧プレス	矯正プレスを除く。
		ホ 機械プレス	呼び加圧能力が294キロニュートン以上のものに限る。
		ヘ せん断機	原動機の定格出力が3.75キロワット以上のものに限る。
		ト 鍛造機	
		チ ワイヤフォーミングマシン	
		リ ブラスト	タンブラスト以外のものであって、密閉式を除く。
		ヌ タンブラー	
		ル 切断機	といしを用いるものに限る。
2	空気圧縮機及び送風機	空気圧縮機は低騒音型として指定を受けたものを除く。原動機の定格出力が7.5キロワット以上のものに限る。	
3	土石用又は鉱物用の破碎機、摩砕機、ふるい及び分級機	原動機の定格出力が7.5キロワット以上のものに限る。	
4	織機	原動機を用いるものに限る。	
5	建設用資材製造機械	イ コンクリートプラント	気ほうコンクリートプラントを除き、混練機の混練容量が0.45立方メートル以上のものに限る。
		ロ アスファルトプラント	混練機の混練重量が200キログラム以上のものに限る。
6	穀物用製粉機	ロール式のものであって、原動機の定格出力が7.5キロワット以上のものに限る。	
7	木材加工機械	イ ドラムバーカー	
		ロ チッパー	原動機の定格出力が2.25キロワット以上のものに限る。
		ハ 碎木機	
		ニ 帯のこ盤	製材用のものにあつては原動機の定格出力が15キロワット以上のもの、木工用のものにあつては原動機の定格出力が2.25キロワット以上のものに限る。
		ホ 丸のこ盤	製材用のものにあつては原動機の定格出力が15キロワット以上のもの、木工用のものにあつては原動機の定格出力が2.25キロワット以上のものに限る。
		ヘ かな盤	原動機の定格出力が2.25キロワット以上のものに限る。
8	抄紙機		
9	印刷機械	原動機を用いるものに限る。	
10	合成樹脂用射出成形機		
11	鋳造型機	ジョルト式のものに限る。	

表2 県条例に基づく特定施設(群馬県の生活環境を保全する条例施行規則第34条別表第12)

1	コンクリートブロックマシン
2	製ビン機(原動機を用いるものに限る。)
3	ダイカストマシン

表3 騒音規制法に基づく特定建設作業(騒音規制法施行令第1条別表第2)

1	くい打機(もんけんを除く。)、くい抜機又はくい打くい抜機(圧入式くい打くい抜機を除く。)を使用する作業(くい打機をアースオーガーと併用する作業を除く。)
2	びょう打機を使用する作業
3	さく岩機を使用する作業(作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50メートルを超えない作業に限る。)
4	空気圧縮機(電動機以外の原動機を用いるものであつて、その原動機の定格出力が15キロワット以上のものに限る。)を使用する作業(さく岩機の動力として使用する作業を除く。)
5	コンクリートプラント(混練機の混練容量が0.45立方メートル以上のものに限る。)又はアスファルトプラント(混練機の混練重量が200キログラム以上のものに限る。)を設けて行なう作業(モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行なう作業を除く。)
6	バックホウ(低騒音型として指定を受けたものを除き、原動機の定格出力が80キロワット以上のものに限る。)を使用する作業
7	トラクターショベル(低騒音型として指定を受けたものを除き、原動機の定格出力が70キロワット以上のものに限る。)を使用する作業
8	ブルドーザー(低騒音型として指定を受けたものを除き、原動機の定格出力が40キロワット以上のものに限る。)を使用する作業

(3) 騒音に係る規制基準等

特定工場で発生する騒音についての規制基準は、都道府県知事(市の区域内の地域については、市長)が区域の区分(第1種区域～第4種区域)に応じて、時間の区分(朝、昼間、夕、夜間)に対する時間帯と規制基準値を指定します。表4では群馬県における時間及び区域の区分ごとの規制基準を示します。

また、特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準を表5に、指定地域内における自動車騒音の限度を表6に、指定地域内における区域の区分の該当地域を表7にそれぞれ示します。

表4 群馬県における特定工場等騒音規制基準

(平成12年群馬県告示第549号、群馬県条例施行規則別表第14)

時間の区分 区域の区分	朝	昼間	夕	夜間
	6時～8時	8時～18時	18時～21時	21時～6時
第1種区域	40dB	45dB	40dB	40dB
第2種区域	50dB	55dB	50dB	45dB
第3種区域	60dB	65dB	60dB	50dB
第4種区域	65dB	70dB	65dB	55dB

注1 区域の区分とは、次に掲げる区域として知事が告示した区域をいう。

第1種区域：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：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3種区域：住居の用に併せて商業、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4種区域：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

注2 第1種区域を除き、学校、保育所、病院及び診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホーム並びに幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね50mの区域内における当該基準は、各時間の区分及び区域の区分に応じて定める値からそれぞれ5デシベルを減じた値とする。

①測定方法

騒音の測定は、計量法第71条の条件に合格した騒音計を用いて行うものとする。この場合において、周波数補正回路はA特性を、動特性は速い動特性(FAST)を用いることとする。

騒音の測定方法は、当分の間、日本産業規格Z8731“環境騒音の表示・測定方法”によるものとし、騒音の大きさの決定は次のとおりとする。

(イ)騒音計の指示値が変動せず、又は変動が少ない場合は、その指示値とする。

(ロ)騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値がおおむね一定の場合は、その変動ごとの指示値の最大値の平均値とする。

(ハ)騒音計の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、測定値の90パーセントレンジの上端の数値とする。

(ニ)騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値が一定でない場合は、その変動ごとに指示値の最大値の90パーセントレンジの上端の数値とする。

表5 特定建設作業騒音規制基準

(騒音規制法第14条第1項、第15条第1項、昭和43年11月27日厚生省・建設省告示第1号)

	第1～3種区域 第4種区域の一部*	左記以外の第4種区域	適用除外**
敷地境界線における騒音の大きさ	85dB		
夜間作業	午後7時から午前7時までは行なわないこと	午後10時から午前6時までは行なわないこと	A、B、C、D、E
1日の作業時間	10時間を超えて行なわないこと	14時間を超えて行なわないこと	A、B、F
作業期間	連続して6日を超えて行なわないこと		A、B
休日作業	日曜日その他の休日の作業行なわないこと		A、B、C、D、E、G

* 第4種区域の一部とは、学校、保育所、病院及び診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホーム並びに幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね80mの区域内

**適用除外：

- A 災害その他の非常事態の発生により緊急を要する場合
- B 人の生命・身体の危険防止のため必要な場合
- C 鉄道・軌道の正常な運行確保のため必要な場合
- D 道路法第34条(第35条)による占用許可(協議)による場合
- E 道路交通法第77条第3項(第80条第1項)による使用許可(協議)に条件が付された場合
- F 作業開始日に終了する場合
- G 電気事業法施行規則第1条第2項第1号の変電所の変更工事であって必要な場合

表6 自動車騒音の限度(騒音規制法第17条第1項)

区域の区分		時間の区分	
		昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～6時)
1	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	65dB	55dB
2	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	70dB	65dB
3	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	75dB	70dB

注1 上表に掲げる区域のうち幹線交通を担う道路に近接する区域(2車線以下の車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から15m、2車線を超える車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から20mまでの範囲をいう。)に係る限度は、上表にかかわらず、昼間においては75dB、夜間においては70dBとする。

表7 群馬県における指定地域内の区域の指定(平成12年群馬県告示第209号)

区域の区分	該当地域
a区域	都市計画法に基づく用途地域のうち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及び田園住居地域並びに用途地域の定めのない地域にあつては、騒音規制法の規定による指定地域のうち第1種区域に指定された地域
b区域	用途地域のうち第一種住居地域、第二種住居地域及び準住居地域並びに用途地域の定めのない地域にあつては、指定地域のうち第2種区域に指定された地域
c区域	用途地域のうち近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及び工業専用地域並びに用途地域の定めのない地域にあつては、指定地域のうち第3種区域及び第4種区域に指定された地域

①測定方法

自動車騒音の測定値は、次の方法により測定した場合における値とする。

- (イ)測定は、道路に接して住居等が存している場合には道路の敷地境界、そうでない場合には住居等に到達する騒音の大きさを測定できる地点において行うものとする。測定を行う高さは、生活環境の保全上騒音が最も問題となる位置とする。
- (ロ)測定は、交差点を除く部分に係る自動車騒音を対象とし、連続する7日間のうち当該自動車騒音の状況を代表すると認められる3日間について行うものとする。
- (ハ)騒音の評価手法は、等価騒音レベルによるものとし、測定した値を時間の区分ごとに3日間の原則として全時間を通じてエネルギー平均した値とする。

2 環境基本法に係る環境基準

(1) 騒音に係る環境基準について

環境基本法(平成5年法律第91号)第16条第1項の規定に基づき騒音に係る環境上の条件について、「生活環境を保全し、人の健康の保護に資するうえで、維持されることが望ましい基準」として騒音に係る環境基準(以下、「環境基準」)が定められています。

環境基準は地域の類型及び時間の区分毎に表1の基準値の欄に掲げるとおりとし、各類型を当てはめる地域は都道府県知事により指定されています。群馬県による各類型に当てはめる地域の指定を表2に示します。

表1 環境基準(平成10年環境庁告示第64号)

地域の類型	基準値	
	昼間(6時～22時)	夜間(22時～6時)
AA	50dB以下	40dB以下
A及びB	55dB以下	45dB以下
C	60dB以下	50dB以下

表2 群馬県における各類型を当てはめる地域の指定(平成13年群馬県告示第196号)

地域の類型	該当地域
A	都市計画法に基づく用途地域のうち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及び田園住居地域並びに用途地域の定めのない地域にあっては、騒音規制法(第3条第1項の規定による指定地域のうち第1種区域に指定された区域
B	用途地域のうち第一種住居地域、第二種住居地域及び準住居地域並びに用途地域の定めのない地域にあっては、指定地域のうち第2種区域に指定された区域
C	用途地域のうち近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及び工業専用地域並びに用途地域の定めのない地域にあっては、指定地域のうち第3種区域及び第4種区域に指定された区域

ただし、表3に掲げる地域に該当する地域(以下「道路に面する地域」という。)については、表1によらず次表の基準値の欄に掲げるとおりとなります。

表3 環境基準「道路に面する地域」

地域の区分	基準値	
	昼 間	夜 間
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60dB以下	55dB以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65dB以下	60dB以下

備考 車線とは、1縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。

また、幹線交通を担う道路に近接する空間については、特例として表4の基準値の欄に掲げるとおりとなります。

表4 環境基準「幹線交通を担う道路に近接する空間」

基準値	
昼 間	夜 間
70dB以下	65dB以下

備考 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ていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準(昼間にあっては45デシベル以下、夜間にあっては40デシベル以下)によることができる。

①幹線交通を担う道路の指定

(イ)道路法(昭和27年法律第180号)第3条に規定する高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道(市町村道にあっては、4車線以上の区間に限る。)

(ロ)①に掲げる道路を除くほか、一般自動車道であって都市計画法施行規則(昭和44年建設省令第49号)第7条第1項第1号に定める自動車専用道路

②幹線交通を担う道路に近接する空間の範囲の特定

幹線交通を担う道路に近接する空間とは、次の車線数の区分に応じて道路端からの距離によりその範囲が特定されている。

(イ)2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路の場合には15メートル。

(ロ)2車線を越える車線を有する幹線交通を担う道路の場合には20メートル。

③測定方法

環境基準の基準値は、次の方法により評価した場合における値とする。

- (イ) 評価は、個別の住居等が影響を受ける騒音レベルによることを基本とし、住居等の用に供される建物の騒音の影響を受けやすい面における騒音レベルによって評価するものとする。
 - (ロ) 騒音の評価手法は、等価騒音レベルによるものとし、時間の区分ごとの全時間を通じた等価騒音レベルによって評価することを原則とする。
 - (ハ) 評価の時期は、騒音が一年間を通じて平均的な状況を呈する日を選定するものとする。
- (ニ) 騒音の測定は、計量法(平成4年法律第51号)第71条の条件に合格した騒音計を用いて行なうものとする。この場合において、周波数補正回路はA特性を用いることとする。

④評価方法

環境基準の達成状況の地域としての評価は、次の方法により行うものとする。

- (イ) 道路に面する地域以外の地域については、原則として一定の地域毎に当該地域の騒音を代表すると思われる地点を選定して評価するものとする。
- (ロ) 道路に面する地域については、原則として一定の地域毎に当該地域内の全ての住居等のうち環境基準の基準値を超過する戸数及び超過する割合を把握することにより評価するものとする。

3 群馬県廃棄物処理施設の構造及び維持管理等に関する基準

騒音に関する基準について

(1) 目的

廃棄物処理施設の構造及び維持管理等に関する基準について、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号)に定めるもののほか、必要な事項を定め、持続可能な循環型社会づくりに向けて、地域理解の促進及び廃棄物の適正処理の推進を図り、周辺地域の生活環境の保全及び周辺の施設について適正な配慮を図ることを目的とする。

(2) 騒音に関する基準について

群馬県では、積替施設、中間処理施設及び最終処分場は敷地境界において基準基準(表1)に適合するよう維持管理し、1年に1回以上測定を行い、かつ、周囲の生活環境保全上の支障の生じないものである必要があります。高崎市、前橋市においてもそれぞれ高崎市廃棄物処理施設の構造及び維持管理等に関する基準、前橋市廃棄物処理施設の構造及び維持管理等に関する基準を設定しており、騒音に関して、前橋市では騒音基準を定めており、市長が必要と認めたときは必要な回数を測定する必要があります。高崎市では独自の基準を定めていません。

表1 敷地境界における騒音基準

区分	6時～8時	8時～18時	18時～21時	21時～6時
第1種区域	稼働禁止 (40dB)	45dB	稼働禁止 (40dB)	稼働禁止
第2種区域	稼働禁止 (50dB)	55dB	稼働禁止 (50dB)	稼働禁止 (45dB)
第3種区域	稼働禁止 (60dB)	65dB	稼働禁止 (60dB)	稼働禁止 (50dB)
第4種区域	稼働禁止 (65dB)	70dB	稼働禁止 (65dB)	稼働禁止 (55dB)

注1 区域の区分は、特定工場等において発生する騒音について規制する地域等の指定(平成12年群馬県告示第533号)を適用し、定めのない区域にあつては、第2種区域を適用する。

注2 カッコ内の値は、建物内の処理その他作業であつて、当該時間に稼働することを知事が認めた施設に適用する。

注3 第1種区域を除き、学校、保育所、病院及び診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲50mの区域内における基準は、この表に定める数値から5dB減じた値とする。

① 測定方法

騒音の測定は、計量法第71条の条件に合格した騒音計を用いて行うものとする。この場合において、周波数補正回路はA特性を、動特性は速い動特性 (FAST) を用いることとする。

騒音の測定方法は、日本産業規格Z8731“環境騒音の表示・測定方法”によるものとし、騒音の大きさの決定は次のとおりとする。

- (イ) 騒音計の指示値が変動せず、又は変動が少ない場合は、その指示値とする。
- (ロ) 騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値がおおむね一定の場合は、その変動ごとの指示値の最大値の平均値とする。
- (ハ) 騒音計の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、測定値の90パーセントレンジの上端の数値とする。
- (ニ) 騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値が一定でない場合は、その変動ごとに指示値の最大値の90パーセントレンジの上端の数値とする。

Ⅱ. 振動

1 振動規制法に係る規制基準

(1) 振動規制法(昭和51年6月10日法律第64号)の概要

①目的(振動規制法第1条)

工場及び事業場における事業活動並びに建設工事に伴って発生する相当範囲にわたる振動について必要な規制を行なうとともに、道路交通振動に係る要請の措置を定めること等により、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することを目的とする。

②定義(振動規制法第2条)

(イ)「特定施設」とは、工場又は事業場に設置される施設のうち、著しい振動を発生する施設であって政令で定めるものをいう。

(ロ)「規制基準」とは、特定施設を設置する工場又は事業場(以下「特定工場等」という。)において発生する振動の特定工場等の敷地の境界線における大きさの許容限度をいう。

(ハ)「特定建設作業」とは、建設工事として行なわれる作業のうち、著しい振動を発生する作業であって政令で定めるものをいう。

(ニ)「道路交通振動」とは、自動車(道路運送車両法(昭和26年法律第185号)第2条第2項に規定する自動車及び同条第3項に規定する原動機付自転車をいう。)が道路を通行することに伴い発生する振動をいう。

③地域の指定(振動規制法第3条)

都道府県知事(市の区域内の地域については、市長)は、住居が集合している地域、病院又は学校の周辺の地域その他の地域で振動を防止することにより住民の生活環境を保全する必要があると認めるものを指定しなければならない。

④規制基準の設定(振動規制法第4条)

都道府県知事(市の区域内の地域については、市長)は、地域の指定を行なうときは、環境大臣が特定工場等において発生する騒音について規制する必要がある程度に応じて昼間、夜間その他の時間の区分及び区域の区分ごとに定める基準の範囲内において、当該地域について、これらの区分に対応する時間及び区域の区分ごとの規制基準を定めなければならない。

⑤規制基準の遵守義務(振動規制法第5条)

指定地域内に特定工場等を設置しているものは、当該特定工場等に係る規制基準を遵守しなければならない。

(2) 振動に係る特定施設・特定建設作業

指定地域内において特定施設を設置しているとき、また、指定地域内において特定建設作業を伴う建設工事を行なうときは規制基準を遵守しなければなりません。振動規制法に基づく特定施設を表1に、県条例に基づく特定施設を表2に、振動規制法に基づく特定建設作業を表3に、また、県条例に基づく特定建設作業を表4にそれぞれ示します。

表1 振動規制法特定施設一覧表 (振動規制法第2条第1項施行令別表第1)

特定施設名称		該当規模要件等	
1	金属加工機械	イ 液圧プレス	矯正プレスを除く。
		ロ 機械プレス	
		ハ セン断機	原動機の定格出力が1キロワット以上のものに限る。
		ニ 鍛造機	
		ホ ワイヤーフォーミングマシン	原動機の定格出力が37.5キロワット以上のものに限る。
2	圧縮機	低振動型として指定を受けたものを除き、原動機の定格出力が7.5キロワット以上のものに限る。	
3	土石用又は鉱物用の破碎機、摩砕機、ふるい及び分級機	原動機の定格出力が7.5キロワット以上のものに限る。	
4	織機	原動機を用いるものに限る。	
5	コンクリートブロックマシン	原動機の定格出力の合計が2.95キロワット以上のものに限る。	
	コンクリート管製造機械及びコンクリート柱製造機械	原動機の定格出力の合計が10キロワット以上のものに限る。	
6	木材加工機械	イ ドラムバーカー	
		ロ チッパー	原動機の定格出力が2.2キロワット以上のものに限る。
7	印刷機	原動機の定格出力が2.2キロワット以上のものに限る。	
8	ゴム練用又は合成樹脂練用のロール機	カレンダーロール機以外のもので原動機の定格出力が30キロワット以上のものに限る。	
9	合成樹脂用射出成形機		
10	鋳造型機	ジョルト式のものに限る。	

表2 県条例に基づく特定施設(群馬県条例施行規則第34条別表第13)

1	圧延機械(原動機の定格出力の合計が22.5キロワット以上のものに限る。)
2	送風機(原動機の定格出力が7.5キロワット以上のものに限る。)
3	シェイクアウトマシン
4	オシレイティングコンベア
5	ダイカストマシン

表3 振動規制法に基づく特定建設作業(振動規制法施行令別表第2)

1	くい打機(もんけん及び圧入式くい打機を除く。)、くい抜機(油圧式くい抜機を除く。)又はくい打くい抜機(圧入式くい打くい抜機を除く。)を使用する作業
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
3	舗装版破壊機を使用する作業(作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50メートルを超えない作業に限る。)
4	ブレーカー(手持ち式のものを除く。)を使用する作業(作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50メートルを超えない作業に限る。)

注1 当該作業がその作業を開始した日に終わるものを除く。

表4 県条例に基づく振動に係る特定建設作業(群馬県条例施行規則第36条別表第16)

空気圧縮機(原動機の定格出力が15キロワット以上のものに限る。)を使用する作業(手持ち式以外のブレーカーを使用する作業を除く。)
--

(3) 振動に係る規制基準等

特定工場で発生する振動についての規制基準は、都道府県知事(市の区域内の地域については、市長)が区域の区分(第1種区域、第2種区域)に応じて、時間の区分(昼間、夜間)に対する時間帯と規制基準値を指定します。表5では群馬県における時間及び区域の区分ごとの規制基準を示します。

また、特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準を表6に、道路交通振動の限度を表7にそれぞれ示します。

表5 特定工場等振動規制基準

(平成12年9月29日 群馬県告示第552号、群馬県条例施行規則第35条別表第15)

区域の区分	時間の区分	昼 間	夜 間
		8時～19時	19時～8時
第1種区域		65dB	55dB
第2種区域		70dB	65dB

注1 区域の区分とは、次に掲げる区域として知事が告示した区域をいう。

第1種区域：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及び主として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2種区域：住居の用に併せて商業、工業の用に供されている区域及び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、著しい振動の発生を防止する必要がある区域

注2 学校、保育所、病院及び診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホーム並びに幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね50mの区域内における基準は、各時間の区分及び区域の区分に応じて定める値からそれぞれ5dBを減じた値とする。

①測定方法

振動の測定は、計量法第71条の条件に合格した振動レベル計を用い、鉛直方向について行なうものとする。この場合において、振動感覚補正回路は鉛直振動特性を用いることとする。

振動ピックアップの場所は次のとおりとする。

(イ)緩衝物がなく、かつ、十分踏み固め等の行われている堅い場所

(ロ)傾斜及び凹凸がない水平面を確保できる場所

(ハ)温度、電気、磁気等の外囲条件の影響を受けない場所

振動レベルの決定は、次のとおりとする。

(イ)測定器の指示値が変動せず、又は変動が少ない場合は、その指示値とする。

(ロ)測定器の指示値が周期的又は間欠的に変動する場合は、その変動ごとの指示値の最大値の平均値とする。

(ハ)測定機の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、5秒間隔、100個又はこれに準ずる間隔、個数の測定値の80パーセントレンジの上端の数値とする。

表6 特定建設作業振動規制基準 (振動規制法第14条第1項、第15条第1項、施行規則第11条)

	第1～3種区域 第4種区域の一部*	左記以外の第4種区域	適用除外**
敷地境界線における振動の大きさ	75dB		
夜間作業	午後7時から午前7時までは行なわないこと	午後10時から午前6時までは行なわないこと	A、B、C、D、E
1日の作業時間	10時間を超えて行なわないこと	14時間を超えて行なわないこと	A、B
作業期間	連続して6日を超えて行なわないこと		A、B
休日作業	日曜日その他の休日の作業行なわないこと		A、B、C、D、E、F

* 学校、保育所、病院及び診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホーム並びに幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね80mの区域内

**適用除外:

- A 災害その他の非常事態の発生により緊急を要する場合
- B 人の生命・身体の危険防止のため必要な場合
- C 鉄道・軌道の正常な運行確保のため必要な場合
- D 道路法第34条(第35条)による占用許可(協議)による場合
- E 道路交通法第77条第3項(第80条第1項)による使用許可(協議)に条件が付された場合
- F 電気事業法施行規則第1条第2項第1号の変電所の変更工事であって必要な場合

表7 道路交通振動の限度 (振動規制法施行規則 昭和51年11月10日総理府令第58号)

時間の区分 区域の区分	昼 間	夜 間
	8時～19時	19時～8時
第1種区域	65dB	60dB
第2種区域	70dB	65dB

注1 区域の区分

- 第1種区域：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及び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2種区域：住居の用に併せて商業、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、振動の発生を防止する必要がある区域及び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、著しい振動の発生を防止する必要がある区域

注2 区域及び時間の指定は、昭和53年3月15日群馬県告示第175号による。

①測定方法

振動の測定は計量法第71条の条件に合格した振動レベル計を用い、鉛直方向について行なうものとする。この場合において、振動感覚補正回路は鉛直振動特性を用いることとする。測定場所は道路の敷地の境界線とし、当該道路に係る道路交通振動を対象とする。当該道路交通振動の状況を代表すると認められる1日について、昼間及び夜間の区分毎に1時間当たり1回以上の測定を4時間以上行うものとする。

振動ピックアップの場所は次のとおりとする。

(イ)緩衝物がなく、かつ、十分踏み固め等の行われている堅い場所

(ロ)傾斜及び凹凸がない水平面を確保できる場所

(ハ)温度、電気、磁気等の外囲条件の影響を受けない場所

振動レベルは、5秒間隔、100個又はこれに準ずる間隔、個数の測定値の80パーセントレンジの上端の数値を昼間および夜間の区分ごとにすべてについて平均した数値とする。

2 群馬県廃棄物処理施設の構造及び維持管理等に関する基準

振動に関する基準について

(1) 目的

廃棄物処理施設の構造及び維持管理等に関する基準について、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号)に定めるもののほか、必要な事項を定め、持続可能な循環型社会づくりに向けて、地域理解の促進及び廃棄物の適正処理の推進を図り、周辺地域の生活環境の保全及び周辺の施設について適正な配慮を図ることを目的とする。

(2) 積替施設、中間処理施設及び最終処分場の維持管理等に関する共通の基準

群馬県では、積替施設、中間処理施設及び最終処分場は敷地境界において基準(表1)に適合するよう維持管理し、1年に1回以上測定を行い、かつ、周囲の生活環境保全上の支障の生じないものである必要があります。高崎市、前橋市においてもそれぞれ高崎市廃棄物処理施設の構造及び維持管理等に関する基準、前橋市廃棄物処理施設の構造及び維持管理等に関する基準を設定しており、振動に関して、前橋市では振動基準を定めており、市長が必要と認めたときは必要な回数を測定する必要があります。高崎市では独自の基準を定めていません。

表1 敷地境界における振動基準

区分	6時～8時	8時～18時	18時～21時	21時～6時
第1種区域	稼働禁止 (55デシベル)	65デシベル	稼働禁止 (55デシベル)	稼働禁止 (45デシベル)
第2種区域	稼働禁止 (65デシベル)	70デシベル	稼働禁止 (65デシベル)	稼働禁止 (60デシベル)

注1 区域の区分は、「特定工場等において発生する振動及び特定建設作業に伴って発生する振動について規制する地域等の指定(平成12年群馬県告示第554号)」を適用する。

注2 区域の区分は、「特定工場等において発生する振動及び特定建設作業に伴って発生する振動について規制する地域並びに規制基準を適用する地域の区分の指定(昭和53年3月15日告示第173号)」により振動告示で指定された区域の区分中第1種区域及び第2種区域に該当する区域を第1種区域とし、第3種区域及び第4種区域に該当する区域を第2種区域とする。

注3 振動告示に定めない区域にあつては、第1種区域を適用する。

注4 カッコ内の値は、建屋内の処理その他作業であつて、該当時間に稼働することを知事が認めた施設に適用する。

①測定方法

振動の測定は、計量法第71条の条件に合格した振動レベル計を用い、鉛直方向について行なうものとする。この場合において、振動感覚補正回路は鉛直振動特性を用いることとする。

振動ピックアップの場所は次のとおりとする。

- (イ) 緩衝物がなく、かつ、十分踏み固め等の行われている堅い場所
- (ロ) 傾斜及び凹凸がない水平面を確保できる場所
- (ハ) 温度、電気、磁気等の外囲条件の影響を受けない場所

振動の測定方法は、日本工業規格Z8735に定める方法によるものとし、振動の大きさの決定は、次のとおりとする。

- (イ) 測定器の指示値が変動せず、又は変動が少ない場合は、その指示値とする。
- (ロ) 測定器の指示値が周期的又は間欠的に変動する場合は、その変動ごとの指示値の最大値の平均値とする。
- (ハ) 測定機の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、5秒間隔、100個又はこれに準ずる間隔、個数の測定値の80パーセントレンジの上端の数値とする。

Ⅲ. 低周波音

1 低周波音問題対応のための手引書について

低周波音とは一般に周波数が1～100Hzの範囲(周波数80Hzまたは100Hz以下の可聴音波をいう場合もあります。)の音波であり、20Hz以下の音波を特に超低周波といいます。

低周波音問題については『低周波音の測定方法に関するマニュアル』や『低周波音対策事例集』がすでに公表されていますが、これらのみでは対応できない事例も多くなってきています。そこで、低周波音問題に対する確に的確に対応するため、環境省により『低周波音問題対応の手引書』(平成16年6月)が作成され、公表されました。

同手引書は「手引」、「評価指針」、「評価指針の解説」の3部構成になっており、主な内容は以下の通りです。

【低周波音問題対応のための「手引」】

苦情申し立ての受付から、聞き取り調査、測定、評価及び対策検討までの流れに沿って、具体的な方法や配慮事項について記載。

【低周波音問題対応のための「評価指針」】

建具等のがたつき、室内での不快感等について苦情申し立てがあった場合に、低周波音によるものかどうかを判断する目安となる値(参照値)等を示す。

【低周波音問題対応のための「評価指針の解説」】

評価指針の適用範囲、参照値の基本的な考え方及び注意事項、測定及び評価方法についての補足説明。

2 低周波音問題対応のための「手引」

(1) 低周波音問題対応の進め方

手引は、固定発生源*から発生する低周波音について苦情が発生した場合に、苦情内容の把握・測定を行い、「評価指針」に基づき評価することにより、低周波音問題の解決に至る道筋を示すものである。

*固定発生源とは、ある時間連続的に低周波音を発生する固定された音源に適用する。交通機関等の移動音源や発破・爆発等からの低周波音苦情には適用しない。

(2) 測定の実施

『低周波音の測定方法に関するマニュアル』(平成12年10月、環境庁環境管理局大気生活環境室)を参考として測定を実施。

(3) 評価方法

低周波音苦情の種類としては、建具等のがたつき(物的苦情の場合)と、室内における不快感(心身に係る苦情の場合)に大別される。評価はそれぞれに対応して実施し、そのための参照値を評価指針に示す。

①物的苦情(物的影響)の場合の評価

測定結果をもとに評価指針の参照値に照らして評価を行なう。1/3オクターブバンドで測定された音圧レベルと参照値(表1)を比較し、測定値がいずれかの周波数で参照値以上であれば、その周波数が低周波音苦情の原因である可能性が高い。問題となる住居などの建物の屋外で、建物から1~2m程度離れた位置とする。

②心身に係る苦情(心理的影響、生理的影響)の場合の評価

測定結果をもとに評価指針の参照値に照らして評価を行なう。発生源の稼働状況と苦情内容に対応関係がある場合で、

(イ)G特性音圧レベルが評価指針で示される92デシベル以上(表3)の場合は、超低周波音(1~20Hzまでの低周波音)の周波数領域で問題がある可能性が高い。

(ロ)1/3オクターブバンドで測定された音圧レベルと参照値(表2)を比較し、測定値がいずれかの周波数で参照値以上であれば、その周波数が苦情の原因である可能性が高い。

上記(イ)、(ロ)2項目の評価方法によって、どちらかでも参照値以上であれば低周波音(超低周波音を含む)の問題があると考えられる。苦情者の住居などの問題となっている部屋の問題となっている位置とする。窓の開閉条件は原則として窓を閉めた条件とする。

3 低周波音問題対応のための「評価指針」

(1) 適用範囲

評価指針は「手引」に基づき活用し、その適用範囲は工場、事業場、店舗、近隣の住居等に設置された施設等固定発生源からの低周波音により、物的苦情及び心身に係る苦情が発生している場合とする。

(2) 参照値

低周波音による物的苦情に関する参照値を表1に、心身に係る苦情に関する参照値を表2及び表3に示す。

表1 低周波音による物的苦情に関する参照値

1/3オクターブバンド 中心周波数(Hz)	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50
1/3オクターブバンド 音圧レベル(dB)	70	71	72	73	75	77	80	83	87	93	99

※測定場所は問題となる住居などの建物の屋外で、建物から1~2m程度離れた位置とする。

表2 低周波音による心身に係る苦情に関する参照値

1/3オクターブバンド 中心周波数(Hz)	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80
1/3オクターブバンド 音圧レベル(dB)	92	88	83	76	70	64	57	52	47	41

※測定場所は苦情者の住居などの問題となっている部屋の問題となっている位置とする。窓の開閉条件は原則として窓を閉めた条件とする。

表3 低周波音による心身に係る苦情に関する参照値

G特性音圧レベル	L _G =92(dB)
----------	------------------------

(3) 留意事項

評価指針の適用にあたっては、次の事項に留意すること。

- (イ) 参照値は、規制基準、要請限度とは異なる。
- (ロ) 参照値は、都市計画法の用途地域、騒音規制法等の地域指定と関係なく、低周波音によると思われる苦情が寄せられた場合に適用する。
- (ハ) 参照値は、固定された発生源からの低周波音によると思われる苦情に対応するためのものである。したがって、交通機関等の移動発生源とそれに伴い発生する現象及び発破・爆発等の衝撃性の発生源から発生する低周波音には適用しない。
- (ニ) 参照値は、低周波音によると思われる苦情に対処するためのものであり、対策目標値、環境アセスメントの環境保全目標値、作業環境のガイドラインなどとして策定したものではない。対策にあたっては技術的可能性等総合が必要である。