



生活衛生ニュース

December 2018
Vol. 5 / No.12 (通巻60号)

発行：(株) 静環検査センター
静岡県藤枝市高柳2310番地 tel.054-634-1000 fax.054-634-1010

自動車の騒音について

～環境にやさしい運転で減らそう騒音～

1. 騒音とは？

私たちの身の回りには様々な音がふれています。それらの音は、音を受ける側がうるさく感じた場合に「騒音」となります。

例えば、部屋で音楽を流したとき、聞いている人にとっては心地よい音であっても、隣の部屋の人にとっては騒音になることがあります。騒音は、受ける側の感じ方によって生じる「感覚公害」の代表的なものです。

国では、様々な騒音のうち自動車騒音、航空機騒音、新幹線騒音について環境基準を設け生活環境の保全に努めています。その基準は、全国一律の基準値ではなく、住宅地など地域の土地利用状況や時間帯等に応じて指定していく方式が採用されています。

今回は、そのうち自動車騒音にテーマを絞って説明していきます。

2. 自動車騒音とその環境基準

自動車騒音とは、自動車のエンジンや吸排気系、駆動系、タイヤ等から発生する騒音のことです。その基準値は道路に面した地域を道路の大きさなどから3つの類型に分類して定められています(表)。

また、時間帯の区分は、昼間(6～22時)と就寝時間を考慮した夜間(22～6

時)の2つに分けられています。

3. 自動車騒音常時監視とは？

常時監視とは、自動車騒音対策を計画的に行うために、全国の幹線道路を対象として経年的に騒音評価を行うことをいいます。

平成12年度から都道府県が監視を実施、平成24年度以降は都道府県と市により監視が行われ、原則として5年間で対象となる地域全体の評価を行う計画となっています。

評価対象範囲は道路端から50mの範囲にある住居等で、これら住居等が受けている自動車騒音を戸別に算出し、環境基準と比較のうえ、基準の達成率を求めることで評価します。

4. 自動車騒音常時監視の現状

平成28年度に行われた自動車騒音常時監視の全国調査の結果、861万8,400戸のうち、昼・夜間とも環境基準を超過していたのは全体の2.9%でした(平成27年度は3.0%)。

弊社においても、静岡県内市町村をはじめ、九州・東北地方において、騒音の現地調査、個々の住居等が受ける自動車騒音の推計など、常時監視の支援業務を実施しています。

5. 自動車騒音問題の対策

メーカーや国の関係省庁、地方公共団

体等によってとられてきた主な自動車騒音対策を以下に示します。

①発生源対策

自動車の静穏技術の向上化、低公害車の普及、違法改造車への規制、交通規制の見直し

②道路構造対策

道路舗装の向上化、遮音壁・吸音壁の設置、道路と沿道地域の距離感(環境施設帯・広い歩道の整備等)

③交通流対策

交通量の最適・減少化、近隣道路の新設、公共交通機関の利用促進

④住宅対策

住宅の防音性能の向上化

⑤交通騒音情報の活用

交通騒音情報の公表・周知、対策範囲の設定

6. 私たちにできること

- ・規制速度を守る
- ・急発進、急加速、急ブレーキをしない
- ・アイドリングストップ

・不必要な荷物を積んだままにしないなど、運転の工夫次第で自動車騒音を減らすことができます。これらの取組は、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出抑制にもつながります。日頃から環境にやさしい運転を心がけることが大切です。

(文責：曾根 茜)

(参考資料)

1) 環境省 HP

表 道路に面する地域等における騒音に係る環境基準

地域の区分	基準値		備考
	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	A地域;専ら住居の用に供される地域
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	B地域;主として住居の用に供される地域 C地域;相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域
幹線交通を担う道路に近接する空間	70dB以下	65dB以下	

注1) 昼間(6-22時)、夜間(22-翌6時)

注2) 地域の区分は土地の利用状況により定められる

音、特に低周波音について

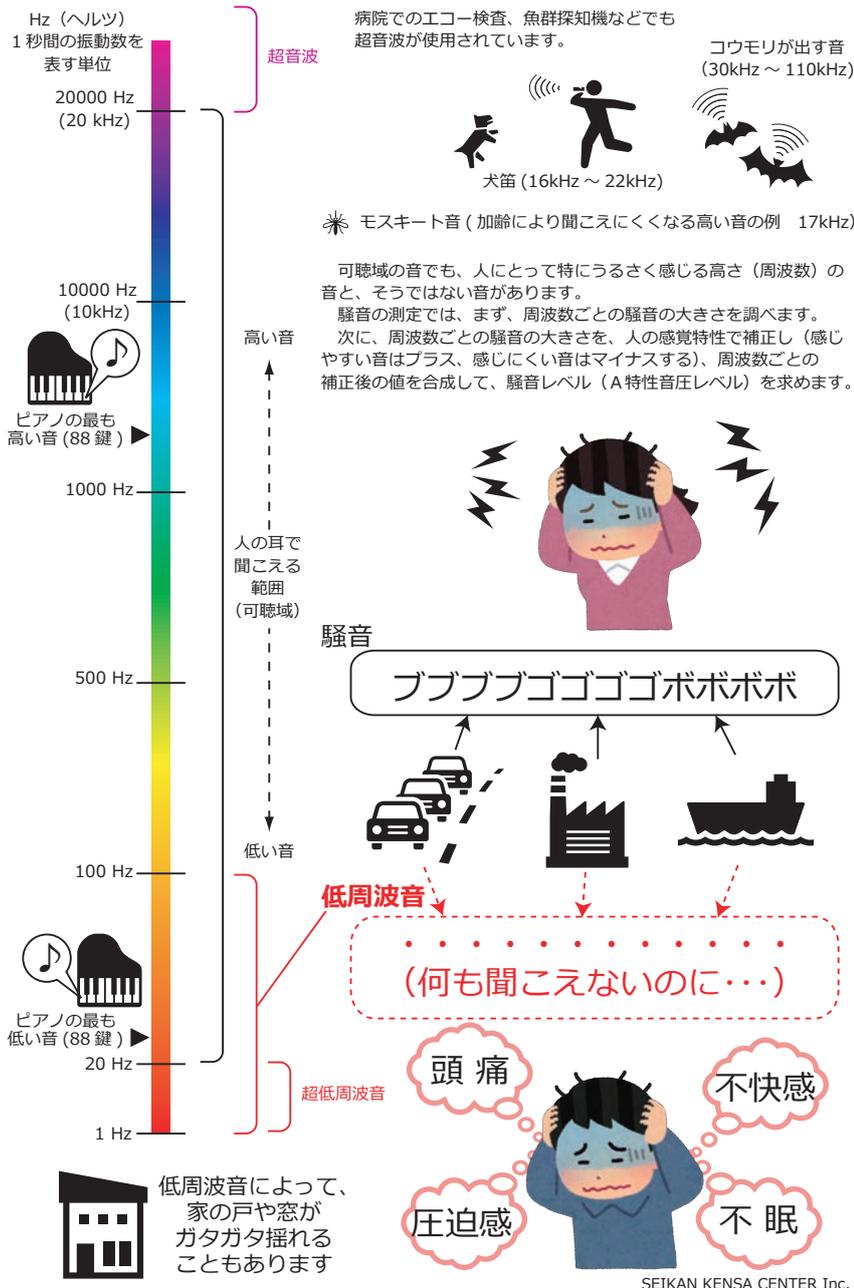
1. 音の大きさ・音の高い低い

音は主に空気の振動で伝わります。空気振動の大きさが音の大きさを決め、時間あ

りの振動数が音の高低を決めます。

図に示した通り、身近な音の発生源である自動車、工場、又は船舶などからは、さ

■ 音のいろいろ・超音波から低周波まで ■



まざまな高さの音がそれぞれ異なる大きさで同時に発生します。その中には、人の耳で感じることで音とともに、感じることができない振動数の大きな高い音や、振動数の小さな低い音が混じっていることがあります。

2. 低周波音とは

人の耳では聞き取りにくい、または聞き取れないレベルの低い音が、人や建物に悪影響を及ぼすことがあります。

これらの問題の原因となる周波数100Hz以下の音を「低周波音」といいます。

3. 低周波音の発生源

低周波音の発生源には、工場の送風機、空気圧縮機、ポンプのほか、道路橋、鉄道のトンネル、ダムなどがあります。

この低周波音は、ものが振動したり、水や空気が強弱をつけて流れたりすることで生じます。

4. これって低周波音?

落ち着かない、眠れない、気分が悪いといった症状があるにもかかわらず、原因に心当たりがない場合、低周波音が影響している可能性があります。

以下の条件を満たす場合、その可能性はより高くなります。

- ・特定の場所(部屋など)で不快になる。
- ・窓を閉めると不快感が増す。
- ・他の人も同様に不快感を持つ。
- ・窓や家具がカタカタと揺れる。
- ・昼だけ、夜だけ、雨が降ったときだけ、風が強いときだけ、などの条件がある。

5. 「低周波音かな?」と思ったら

低周波音問題を解決するために最も重要なことが「記録」です。

「低周波音かな?」と感じたら、どこで、どんな条件のときか、連続的か間欠的か、細かく記録しましょう。

その記録が、問題の原因が低周波音なのかどうか、そして低周波音の発生源が何であるかを探るうえでの貴重な情報となります。

(文責・画像: 竹内 喜行)

(参考資料)

- 1) 環境省 HP: よくわかる低周波音

お問い合わせ

TEL 054-634-1000 FAX 054-634-1010
http://www.seikankensa.co.jp

最新の分析機器と高精度な技術で暮らしの安心、安全をサポートする

株式会社 静環検査センター

静岡県藤枝市高柳2310番地