

第2章 騒音

2-1 概説

1 騒音の定義と評価指標

騒音とは、睡眠を妨げたり、会話を妨害するなど生活環境を損なう「好ましくない音」「無いほうがよい音」いう。騒音の特徴は、①騒音に対する馴れや個人個人の心理で感じ方が異なる、②航空機騒音などの特別な場合を除いて、伝わる距離は小さく、音源から数百mを超えることはまれである、③発生してから短時間で消えていくという一過性の性質を持ち、蓄積されるということはないなどがあげられる。騒音の発生源は多種多様であり、工場・事業場、建設作業、各種交通機関からの騒音、飲食店等の深夜営業に伴う騒音、拡声機を使用する商業宣伝放送による騒音、クーラー運転音等の家庭用機器による生活騒音、近隣騒音など様々な騒音が発生している。

また、こうした騒音は「感覚公害」とも呼ばれ、大気汚染における“濃度”といった物理的尺度に基づいた疫学的な評価ではなく、心理的・生理的反応を評価することが求められる。

騒音の評価では、音の大きさ(loudness)、やかましさ(noisiness)、あるいは気になる・邪魔になる感じ(annoyance)といったいくつかの感覚的指標が考えられているが、現段階で物理的計測の対象となっているのは音の大きさ(loudness)である。

このため、様々な基準値や環境影響評価においては、物理的指標としては一般に人間の聴感補正(A特性補正)を行った騒音レベル(dB(A))が用いられている。騒音レベルは、時々刻々変動するため、ある地点(時点)での騒音レベルを代表値で表すのが一般的である。この代表値としては、多数の騒音レベルの測定値の平均値や中央値、最頻値などがあり、騒音の種類、騒音レベルの使用目的等により、それぞれ適切な代表値(評価値)が用いられている。(表2-1参照)。

表2-1 騒音に係る基準値等の評価指標

種別	基準等	環境基準	規制基準	指針、条例等	備考
環境騒音		L_{Aeq}			
道路交通騒音		L_{Aeq}	L_{Aeq}		要請限度は L_{A50}
鉄道騒音				L_{Aeq}	
航空機騒音	大規模飛行場	WECPNL			
	小規模飛行場			L_{den}	
工場・事業場騒音			L_A, L_{A5}		
建設作業騒音			L_A, L_{A5}		
深夜営業騒音、拡声機等				L_A, L_{A5}	拡声機(条例)
作業環境騒音				L_{Aeq}	労働安全衛生規則

2 騒音に係る基準等

騒音については、騒音の種類ごとに環境基本法に基づく環境基準や、騒音規制法に基づく規制基準等が定められている。環境基準は「人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」であるのに対し、規制基準はこの基準に基づき改善勧告、改善命令などの措置がとられる値である。

また、騒音は地域的な問題であるため、知事等が規制地域等を設定してこれらの基準が適用される。県内において、騒音環境基準類型指定地域及び騒音規制地域の指定が行われているのは、次の12市6町である。なお、地域の範囲及び適用される基準を示す関係図面については、県及び関係市町において、縦覧されている。

松山市、今治市、宇和島市、八幡浜市、新居浜市、西条市、大洲市、川之江市、伊予三島市、伊予市、北条市、東予市、土居町、小松町、丹原町、重信町、松前町、長浜町

(1) 環境基準（騒音に係る環境基準について（平成10年環境庁告示第64号））

ア 一般地域の環境基準は、表2-2のとおりである。

表2-2 一般地域（道路に面する地域以外の地域）

地域の区分	類型	昼間	夜間
		午前6時～午後10時	午後10時～午前6時
特に静穏を要する地域	AA	50デシベル以下	40デシベル以下
専ら住居の用に供される地域	A	55デシベル以下	45デシベル以下
主として住居の用に供される地域	B	55デシベル以下	45デシベル以下
相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域	C	60デシベル以下	50デシベル以下

備考1 愛媛県内では、AA類型の指定はない。

2 基準値は、等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）により評価した値である。

イ 道路に面する地域の環境基準は、表2-3及び表2-4のとおりである。

表2-3 2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路

地域の区分	道路端から15mまでの範囲		道路端から15m～50mまでの範囲	
	昼間	夜間	昼間	夜間
	(6:00～22:00)	(22:00～6:00)	(6:00～22:00)	(22:00～6:00)
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路			60デシベル以下	55デシベル以下
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	70(45)デシベル以下	65(40)デシベル以下	65デシベル以下	60デシベル以下

- 備考1 「幹線交通を担う道路」とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道、4車線以上の市町村道及び自動車専用道路をいう。
- 2 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、道路に面する地域において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）（建物の遮音効果を勘案して定められたもので、屋内における基準）によることができる。
- 3 基準値は、等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）により評価した値である。

表2-4 2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路

地域の区分	道路端から20mまでの範囲		道路端から20m～50mまでの範囲	
	昼間	夜間	昼間	夜間
	(6:00～22:00)	(22:00～6:00)	(6:00～22:00)	(22:00～6:00)
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路			60デシベル以下	55デシベル以下
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	70(45)デシベル以下	65(40)デシベル以下	65デシベル以下	60デシベル以下

備考 「2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路」に同じ。

(2) 鉄道、軌道の騒音

鉄道軌道等に係る騒音の基準値としては、新幹線鉄道騒音に係る環境基準及び在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針値がある。

ア 新幹線鉄道騒音に係る環境基準

新幹線鉄道騒音に係る環境基準（昭和50年7月環境庁告示第46号）を参考までに、表2-5に示す。

表2-5 新幹線鉄道騒音に係る環境基準

地域の類型	基準値
I	70デシベル以下
II	75デシベル以下

備考 Iを当てはめる地域：主として住居の用に供される地域
 IIを当てはめる地域：商工業の用に供される地域等I以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域

イ 在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針

在来鉄道の新設又は大規模改良に際して、生活環境を保全し、騒音問題が生じることを未然に防止する上で目標となる当面の指針は、表2-6のとおりである（平成7年12月20日付け環大第174号環境庁大気保全局長通知）。評価指標は、等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）とする。