

3 騒音・振動

特定工場・特定建設作業及び交通機関等から発生する音のうち、生活環境を損なうおそれのあるものは騒音として規制されています。また、公害として問題にされる振動とは、特定工場・特定建設作業・各種交通機関の運行などにより、人為的に地盤振動が発生し、建物を振動させ、物的被害を与えたり、あるいは、私たちの日常生活に影響を与えるものをいいます。

これらの騒音・振動には、法律や条例で基準が設けられており、これに基づき規制や指導を行っています。また、法規制になじまない日常生活にともなう近隣騒音による苦情も多く、これらについては、私たちの日頃の心掛けが大切です。

■ 騒音の大きさの例〔単位はdB(A)〕

120	飛行機のエンジンの近く	
110	自動車の警笛（前方2 m）	
100	電車が通るときのガード下	
90	騒々しい工場の中	
80	地下鉄の車内	
70	騒々しい事務所の中	
60	普通の会話	
50	静かな事務所	
40	市内の深夜・図書館	
30	郊外の深夜	
20	木の葉のふれあう音	

■ 振動による影響〔単位はdB〕

90	人体に生理的影響が生じ始める	震度4
80	深い睡眠にも影響がある	震度3
70	浅い睡眠に影響が出始める	震度2
60	振動を感じ始める	震度1
50	ほとんど睡眠影響はない	
		震度0
40	常時微動	

・ 騒音レベル

騒音計で測定した音の強さを、人の聴感に補正した騒音の大きさのことです。単位はデシベル（dB）を用いますが、人の聴覚の周波数特性を模した回路Aで測定するので、dB（A）というように表記します。

・ 等価騒音レベル

騒音が大きく変動するような場合には、どのように平均をとり、評価するかが問題となりますが、そのような騒音を評価する方法の一つです。「変動する騒音」を一旦、エネルギーの大きさに変換した後、そのエネルギーと同じ大きさを持つ「変動しない騒音」に変換し直し、その騒音レベルで示します。

・ 振動レベル

振動加速度レベルに、振動感覚の周波数特性に基づく補正を加えた振動加速度のことです。単位にはデシベル（dB）を用います。

(1) 騒音及び振動に係る環境基準等

① 騒音に係る環境基準

ア 一般地域（道路に面する地域以外の地域）

（単位：dB、等価騒音レベル）

時間の区分 地域の類型	昼間（AM6～PM10）	夜間（PM10～AM6）
A A	50以下	40以下
A	55以下	45以下
B	55以下	45以下
C	60以下	50以下

A A：療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域

A：第1種、第2種低層住居専用地域及び第1種、第2種中高層住居専用地域

B：第1種、第2種住居地域及び準住居地域

C：近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

イ 道路に面する地域の環境基準

（単位：dB、等価騒音レベル）

時間の区分 地域の区分	昼間 （AM6～PM10）	夜間 （PM10～AM6）
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	60以下	55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	65以下	60以下

A：第1種、第2種低層住居専用地域及び第1種、第2種中高層住居専用地域

B：第1種、第2種住居地域及び準住居地域

C：近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

<道路に面する地域のうち幹線交通を担う道路に近接する空間に係る特例>

（単位：dB、等価騒音レベル）

昼間（AM6～PM10）	夜間（PM10～AM6）
70以下	65以下

- (注) 1 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、屋内へ通過する騒音に係る基準（昼間にあっては45dB以下、夜間にあっては40dB以下）によることができる。
- 2 幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、県道及び4車線以上の市道をいう。
- 3 近接する空間とは、道路端からの距離が、2車線以下の道路にあっては15m、2車線を越える道路にあっては20mまでをいう。

② 自動車騒音の限度値

(単位：dB、等価騒音レベル)

区域の区分 \ 時間の区分	昼間 (AM6~PM10)	夜間 (PM10~AM6)
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	6 5	5 5
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	7 0	6 5
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	7 5	7 0

a 区域：第 1 種、第 2 種低層住居専用地域及び第 1 種、第 2 種中高層住居専用地域

b 区域：第 1 種、第 2 種住居地域及び準住居地域

c 区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

③ 特定工場に係る騒音の規制基準

(単位：dB(A))

	朝 (AM6~AM8)	昼間 (AM8~PM7)	夕 (PM7~PM10)	夜間 (PM10~AM6)
第 1 種区域	4 5	5 0	4 0	4 0
第 2 種区域	5 0	6 0	5 0	4 5
第 3 種区域	6 0	6 5	6 0	5 5
第 4 種区域	6 5	7 0	6 5	6 0

第 1 種区域：第 1 種及び第 2 種低層住居専用地域

第 2 種区域：第 1 種及び第 2 種中高層住居専用地域、第 1 種及び第 2 種住居地域、準住居地域

第 3 種区域：近隣商業地域、商業地域及び準工業地域

第 4 種区域：工業地域

④ 道路交通振動の限度値

(単位：dB)

区 域	用 途 地 域	昼間 (AM6~PM10)	夜間 (PM10~AM6)
第 1 種	第 1 種及び第 2 種低層住居専用地域 第 1 種及び第 2 種中高層住居専用地域 第 1 種 及 び 第 2 種 住 居 地 域 準 住 居 地 域	6 5	6 0
第 2 種	近 隣 商 業 地 域 商 業 地 域 準 工 業 地 域 工 業 地 域	7 0	6 5

⑤ 特定工場に係る振動の規制基準

(単位：dB)

区 域	用 途 地 域	昼間 (AM6~PM10)	夜間 (PM10~AM6)
第 1 種	第 1 種及び第 2 種低層住居専用地域 第 1 種及び第 2 種中高層住居専用地域 第 1 種 及 び 第 2 種 住 居 地 域 準 住 居 地 域	6 0	5 5
第 2 種	近 隣 商 業 地 域 商 業 地 域 準 工 業 地 域 工 業 地 域	6 5	6 0

(2) 騒音及び振動の現況

① 一般地域の環境騒音調査

平成23年度、一般地域において、3地点で環境騒音調査を実施しました。その結果、すべての地点で環境基準を満たしていました。

表 3-2-1 一般地域の環境騒音調査の結果

地域の類型	環境基準 (d B)		騒音測定結果 (d B)
A (3地点)	昼間	55	41～43
	夜間	45	36～37
B (ー)	昼間	55	ー
	夜間	45	ー
C (ー)	昼間	60	ー
	夜間	50	ー
類型なし (ー)	昼間	ー	ー
	夜間	ー	ー

(注) 地域の類型は、「騒音に係る環境基準」に定める地域の類型を指す。

② 道路に面する地域の騒音調査

平成23年度、道路に面する地域(7地点)で騒音調査を行いました。この測定結果等をもとに、市内の主要幹線道路6路線で、環境基準の達成状況の評価を行った結果、一部の路線で環境基準が達成されていない箇所があるものの、ほぼ環境基準を満たしていました。

表 3-2-2 道路に面する地域の騒音調査の結果

騒音測定結果 (d B)		評価対象 住居等数	昼間・夜間とも 基準値以下	昼間のみ 基準値以下	夜間のみ 基準値以下	昼間・夜間とも 基準値超過
昼間	62～74	5,003 戸	4,941 戸	21 戸	5 戸	36 戸
夜間	57～72		98.8 %	0.4 %	0.1 %	0.7 %

③ 要請限度自動車交通騒音調査

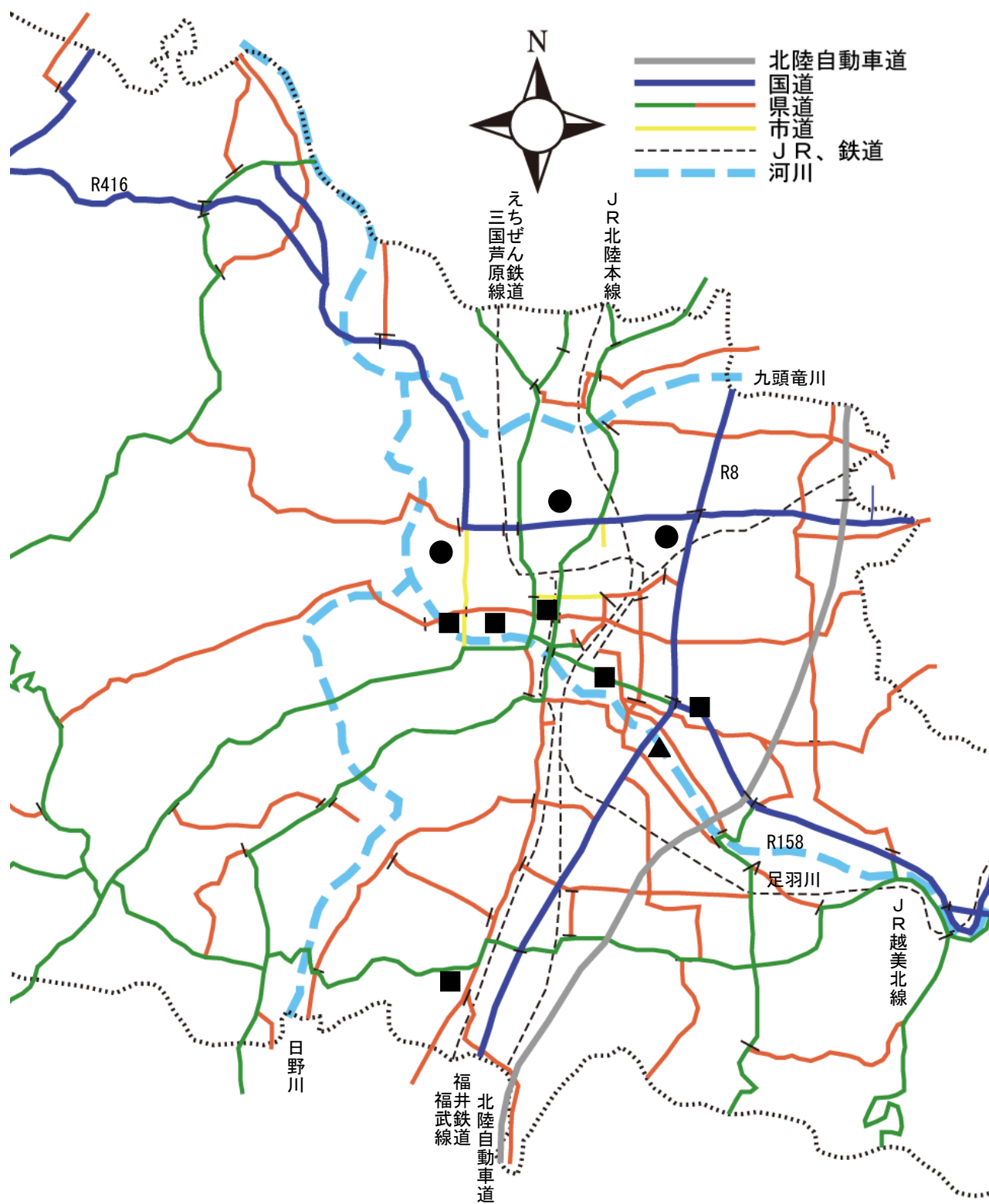
平成23年度、幹線道路（一般国道8号）に面した地域で、要請限度の評価のための騒音測定を1地点で行いました。その結果、自動車による騒音レベルが騒音規制法に定める要請限度値を僅かに超過したものの、道路周辺の生活環境が著しく損なわれているとは認められませんでした。

表 3-2-3 要請限度自動車交通騒音調査の結果

区域の区分	自動車騒音の要請限度値 (d B)		平均騒音レベル (d B)
(特例)	昼間	75	74
	夜間	70	72

(注) 区域の区分とは、環境省令（平成12年総理府令第15号）で定める要請限度の区域区分を指す。なお、「(特例)」については、同省令中「幹線交通を担う道路に近接する区域に係る限度の特例」で定められた区域である。

図 3-2-4 平成23年度 騒音測定地点



- : 一般地域環境騒音測定地点
- ▲ : 要請限度自動車交通騒音 (道路に面する地域の自動車交通騒音測定地点)
- : 道路に面する地域の自動車交通騒音測定地点