

第4章 騒音・振動・低周波空気振動

第1節 騒音・振動・低周波空気振動に係る環境保全目標

騒音に係る環境基準として、公害対策基本法に基づき環境騒音（一般地域及び道路に面する地域、昭和46年5月25日閣議決定）、航空機騒音（昭和48年12月27日環境庁告示第154号）及び新幹線鉄道騒音（昭和50年7月29日環境庁告示第46号）がそれぞれ定められている。

府では昭和47年12月に道路交通騒音を含む一般騒音に係る環境基準の地域の指定を行い、都市計画法の新用途地域の指定に伴って、昭和49年9月（昭和49年大阪府公告第135号）これを改定した。

また、昭和51年7月には航空機騒音について（昭和51年大阪府公告第90号）、昭和51年12月には新幹線鉄道騒音について（昭和51年大阪府公告第147号）環境基準に係る地域の類型指定をそれぞれ行った（表2-4-1）。

大阪府環境総合計画では、環境基準が定められているものについては環境基準を環境保全目標としているが、鉄軌道騒音（新幹線鉄道を除く。）、建設作業騒音、振動、低周波空気振動など環境基準が定められていないものについては、当面、環境保全目標は大部分の地域住民が日常生活において支障がない程度とし、環境保全目標値については、国における一般鉄道騒音振動指針等検討調査及び低周波空気振動の評価基準設定の調査・研究等の成果を踏まえて設定することとしている（表2-4-2）。

表 2-4-1 騒音に係る環境基準及び大阪府環境総合計画の環境保全目標

(1) 環境騒音

ア 道路に面しない地域

地域の 類型	時 間 の 区 分				該 当 地 域 (昭47. 12. 15指定) (昭40. 9. 11改定)
	昼 間 (午前8時から 午後6時まで)	朝 夕 (午前6時から 午前8時まで) (午後6時から 午後9時まで)	夜 間 (午後9時から 翌日の午前6 時まで)		
AA	45ホン以下	40ホン以下	35ホン以下	富田林市大字甘南備 大阪府立金剛コロニーの敷地 貝塚市名越 国立療養所貝塚千石荘の敷地 貝塚市三ツ松1464番地 大阪市立少年保養所の敷地 貝塚市橋本 大阪市立貝塚養護学校の敷地	
A	50ホン以下	45ホン以下	40ホン以下	都市計画法第2章の規定により定められた第1種住居専用地域、第2種住居専用地域及び住居地域並びに同法第8条第1項第1号に規定する用途地域の指定のない地域(Aに該当する地域、八尾空港の敷地及び工業用の埋立地を除く。)	
B	60ホン以下	55ホン以下	50ホン以下	都市計画法第2章の規定により定められた近隣商業地域、商業地域、準工業地域(大阪国際空港の敷地を除く。)及び工業地域	

イ 道路に面する地域

地域の区分	時 間 の 区 分			
	昼 間 (午前8時から 午後6時まで)	朝 夕 (午前6時から 午前8時まで) (午後6時から 午後9時まで)	夜 間 (午後9時から 翌日の午前6 時まで)	
A地域のうち2車線を有する道路に面する地域	55ホン以下	50ホン以下	45ホン以下	
A地域のうち2車線を越える車線を有する道路に面する地域	60ホン以下	55ホン以下	50ホン以下	
B地域のうち2車線以下の車線を有する道路に面する地域	65ホン以下	60ホン以下	55ホン以下	
B地域のうち2車線を越える車線を有する道路に面する地域	65ホン以下	65ホン以下	60ホン以下	

- (注) 1 該当地域は、環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令(昭和46年政令第159号)に基づき、知事が地域の区分ごとに指定する地域である。
- 2 本目標値は、航空機騒音、鉄軌道騒音及び建設作業騒音には適用しない。
- 3 車線とは、1線列の自動車が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。

(2) 航空機騒音

地域の類型	基準値 (目標値)	該 当 地 域 (昭51. 7. 2指定)
I	70WECPNL 以下	都市計画法第2章の規定により定められた第1種住居専用地域、第2種住居専用地域及び住居地域並びに同法第8条第1項第1号に規定する用途地域の定められていない地域。ただし、次に掲げる地域を除く。 (1) 八尾空港の敷地 (2) 国土利用計画法第9条の規定により定められた森林地域であって、かつ、都市計画法第7条第1項の規定による市街化区域以外の地域である地域
II	75WECPNL 以下	都市計画法第2章の規定により定められた近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域。ただし、八尾空港及び大阪国際空港の敷地を除く。

(注) 該当地域は、航空機騒音に係る環境基準について(昭和48年12月27日環境庁告示第154号)により知事が地域の類型ごとに指定する地域である。

(3) 新幹線鉄道騒音

地域の類型	基準値 (目標値)	該 当 地 域 (昭51.12.17指定)
I	70ホン以下	地域類型の当てはめをする地域のうち、都市計画法第2章の規定により定められた第1種住居専用地域、第2種住居専用地域及び住居地域並びに同法第8条第1項第1号に規定する用途地域以外の地域
II	75ホン以下	地域類型の当てはめをする地域のうち、都市計画法第2章の規定により定められた近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

(注) 1 「地域類型の当てはめをする地域」とは、大阪市及び吹田市の区域のうち新幹線鉄道の軌道中心線より左右両側それぞれ300メートル以内の地域並びに摂津市、高槻市、茨木市及び島本町の区域のうち新幹線鉄道の軌道中心線より左右両側それぞれ400メートル以内の地域(河川敷を除き、橋りょうに係る部分については別途図面で表示する地域を含む。)をいう。

2 該当地域は、新幹線鉄道騒音に係る環境基準について(昭和50年7月29日環境庁告示第46号)により知事が地域の類型ごとに指定する地域である。

表2-4-2 鉄軌道騒音、建設作業騒音、振動、低周波空気振動

に係る大阪府環境総合計画の環境保全目標

項目	目標値	対象地域	備考
鉄軌道騒音 (新幹線鉄道を除く。)	大部分の地域住民が日常生活において支障がない程度	工業専用地域、その他一般の地域 公共が通ずる道路、交通場所以外の地域	環境保全目標値は、今後ま 調査研究の成果を踏ま えて設定する。
建設作業騒音			
振動			
低周波空気振動			

第2節 騒音・振動・低周波空気振動の現況

第1 環境騒音の概況

市町村が実施した環境騒音の調査結果に基づく府域の地域別環境基準適合率の推移をみると、毎年、道路に面する地域の環境基準適合率は、道路に面しない地域の環境基準適合率より低い傾向にある（図2-4-1）。

平成元年度の環境騒音の状況については、道路に面しない地域の環境基準の平均適合率は60.3%で、地域別ではB地域が85.8%で、A地域の52.4%に比べて高い適合率となっている。時間の区分別では、A地域の平均適合率は夜間が38.8%と他の時間帯に比べて低く、B地域では各時間帯とも比較的高い適合率となっている（表2-4-3）。

道路に面する地域の環境基準の平均適合率は19.0%で、地域別ではB地域の37.6%に対し、A地域は9.1%と低い適合率となっている。時間の区分別では、A地域、B地域とも平均適合率は夕方が他の時間帯に比べて低くなっている。また、B地域では、2車線以下の道路に面する地域の平均適合率は、2車線を越える道路に面する地域に比べて高くなっているが、A地域では、逆に2車線を有する道路に面する地域の適合率が2車線を越える地域の適合率を下回っている。（表2-4-4）。

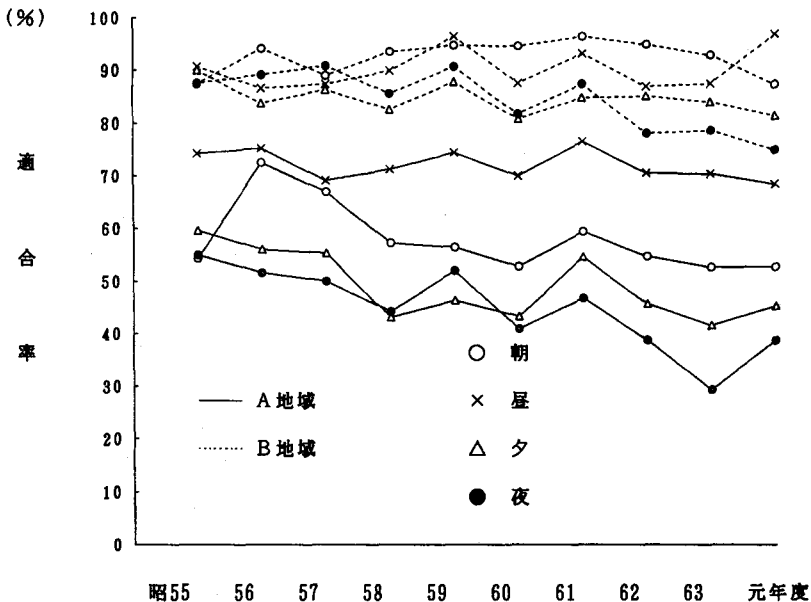
道路に面する地域の環境基準の適合状況については、朝、昼間、夕及び夜間の4時間帯（以下「4時間帯」という。）のすべてが環境基準に適合している測定点は10.5%であり4時間帯のいずれかが適合している測定点は19.0%となっている（図2-4-2）。地域の区分別環境基準の適合状況は、近商、商業、準工業地域の適合率が最も高く、住居系の地域は全般に低くなっている（図2-4-3）。

一方、騒音レベルの状況は、道路に面しない地域でA地域の昼間が46～50ホン、夜間が41～45ホンの範囲のレベルが多く、平均騒音レベルは昼間が48ホン、夜間が42ホンで昼夜の差は6ホンとなっている。B地域では昼間が51～55ホン、夜間が46～50ホンの範囲のレベルが多く、平均騒音レベルは昼間が49ホン、夜間が44ホンでその差は5ホンとなっている（図2-4-4）。

また、道路に面する地域について、車線数の区分からみた騒音レベルの状況は、2車線以下の道路では、昼間が66～70ホン、夜間が56～60ホンのレベルが多く、平均騒音レベルは昼間が64ホン、夜間が56ホンでその差は8ホンとなっている。2車線を越える道路では、昼間が71～75ホン、夜間が66～70ホンの範囲が多く、平均騒音レベルは昼間が68ホン、夜間が62ホンでその差は6ホンとなっている（図2-4-5）。

図 2-4-1 地域別環境基準適合率の推移

(1) 道路に面しない地域



(2) 道路に面する地域

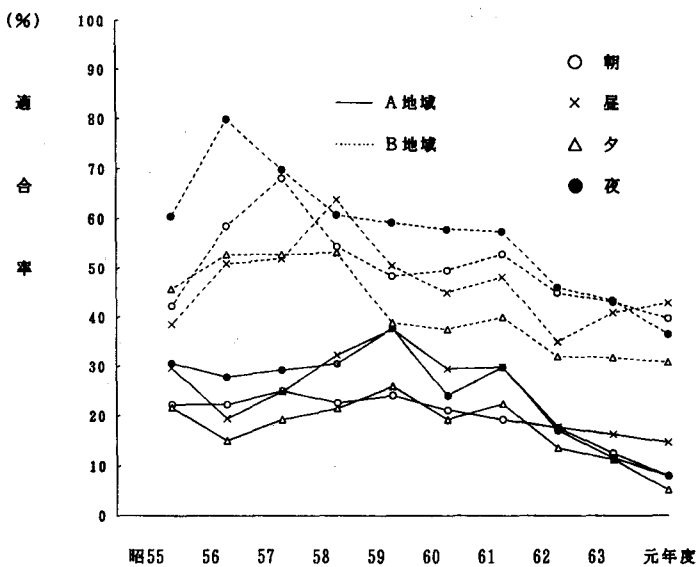


表 2-4-3 道路に面しない地域の環境基準適合率（平成元年度）

（単位：％）

類 型	用 途 地 域	時 間 の 区 分				
		朝	昼 間	夕	夜 間	平 均
A	第 1 種住居専用地域	75.3 (83)	89.8 (108)	69.0 (84)	60.6 (104)	73.6
	第 2 種住居専用地域 住 居 地 域 無 指 定 地 域	47.1 (291)	63.6 (456)	38.6 (295)	33.0 (388)	46.8
	平 均	52.9 (374)	68.6 (564)	45.4 (379)	38.8 (492)	52.4
B	近 隣 商 業 地 域 商 業 地 域 準 工 業 地 域	86.3 (102)	96.8 (157)	80.6 (103)	74.0 (146)	84.8
	工 業 地 域	100.0 (11)	100.0 (17)	90.9 (11)	86.7 (15)	94.4
	平 均	87.6 (113)	97.1 (174)	81.6 (114)	75.2 (161)	85.8
平 均	61.0 (487)	75.3 (738)	53.8 (493)	47.8 (653)	60.3	

（注）（ ）内は測定地点数を示す。

表 2-4-4 道路に面する地域の環境基準適合率（平成元年度）

（単位：％）

類型	地域の区分	用途地域	時間 の 区 分				
			朝	昼 間	夕	夜 間	平 均
A	2車線を有する道路に面する地域	第1種住居専用地域	20.0 (10)	27.3 (11)	0.0 (11)	0.0 (11)	11.6
		第2種住居専用地域 住居地域 無指定地域	8.8 (114)	11.4 (132)	5.2 (115)	7.7 (130)	8.4
		平 均	9.7 (124)	16.6 (143)	4.8 (126)	7.1 (141)	8.6
	2車線を越える車線を有する道路に面する地域	第1種住居専用地域	14.3 (7)	28.6 (7)	0.0 (7)	0.0 (7)	10.7
		第2種住居専用地域 住居地域 無指定地域	5.3 (95)	16.5 (103)	6.3 (96)	9.8 (102)	9.6
		平 均	5.9 (102)	17.3 (110)	5.8 (103)	9.2 (109)	9.7
	平 均	8.0 (226)	14.6 (253)	5.2 (229)	8.0 (250)	9.1	
B	2車線以下の車線を有する道路に面する地域	近隣商業地域 標準工業地域	44.9 (49)	53.8 (65)	28.0 (50)	37.5 (64)	41.7
		工業地域	66.7 (6)	62.5 (8)	50.0 (6)	50.0 (8)	57.1
		平 均	47.3 (55)	54.8 (73)	30.4 (56)	38.9 (72)	43.4
	2車線を越える車線を有する道路に面する地域	近隣商業地域 標準工業地域	36.4 (55)	32.8 (61)	34.5 (55)	37.3 (59)	35.2
		工業地域	0.0 (6)	0.0 (6)	0.0 (6)	0.0 (6)	0
		平 均	32.8 (61)	29.9 (67)	31.1 (61)	33.8 (65)	31.9
	平 均	39.7 (66)	42.9 (140)	30.8 (117)	36.5 (137)	37.6	
平 均	18.7 (342)	24.7 (393)	13.9 (346)	18.1 (387)	19.0		




（注）（ ）内は測定地点数を示す。

図 2-4-2 道路に面する地域の環境基準の適合状況 (平成元年度)

4 時間帯のすべてが適合 (10.5%)	4 時間帯のいずれかが適合 (19.0%)	4 時間帯のすべてが超過 (70.5%)
-------------------------	--------------------------	-------------------------

(注) 測定地点数 302 地点

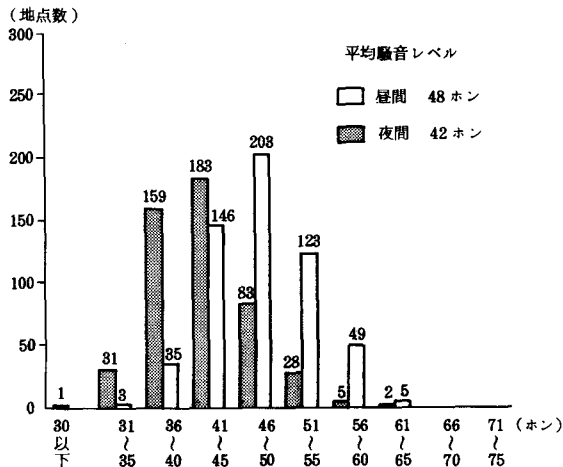
図 2-4-3 道路に面する地域の区別環境基準適合状況 (平成元年度)

地 域 区 分		4 時間帯のすべてが適合 	4 時間帯のいずれかが適合 	4 時間帯のすべてが超過 
A	第 1 種住居専用地域		35.3%	64.7%
	第 2 種住居専用地域 居住無指定地域	4.3%	12.9%	82.8%
B	近隣商業地域 準工業地域	24.0%	28.8%	47.2%
	工業地域	16.7%	16.7%	66.6%

(注) 測定地点数 302 地点

図 2-4-4 道路に面しない地域の騒音レベル分布 (平成元年度)

(1) A 地域



(2) B地域

(地点数)

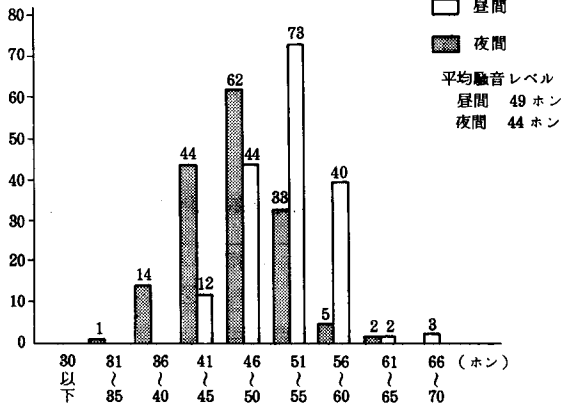
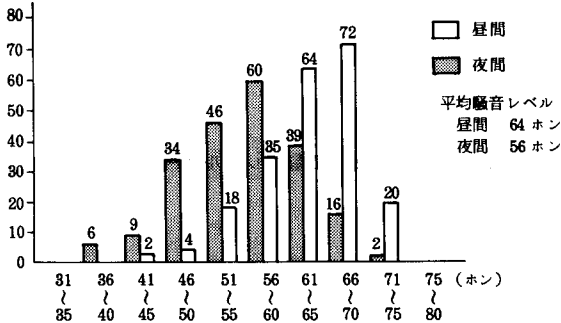


図 2-4-5 道路に面する地域の騒音レベル分布 (平成元年度)

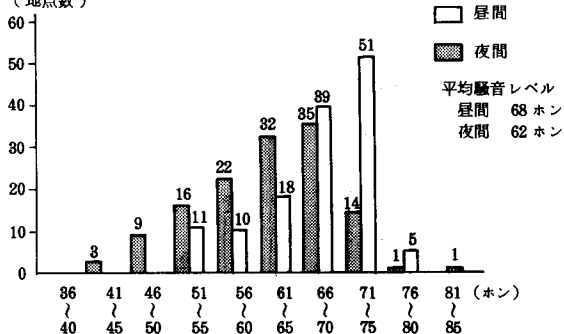
(1) 2車線以下の道路

(地点数)



(2) 2車線を越える道路

(地点数)



第2 工場・事業場の騒音・振動

平成元年度において工場・事業場から発生する騒音・振動に対する苦情件数は、騒音については1,406件、振動については120件であった。用途地域別の苦情件数は、騒音では、住居地域が最も多く全体の約3分の1を占め、振動では準工業地域が全体の4割を占めている(表2-4-5)。また、地域別苦情件数は、騒音・振動とも大阪市地域が最も多く全体の約4割程度を占め、次いで東大阪地域が多くなっている(表2-4-6)。

これらの苦情件数の推移をみると、工場については、規制指導等により一般的に騒音・振動とも減少傾向にあり、平成元年度では、騒音が580件、振動は97件となっている。事業場については、騒音は増減を繰り返しながら、わずかに減少の傾向にあり、振動についてもわずかに減少の傾向にある(図2-4-6)。

表2-4-5 工場・事業場の用途地域別苦情件数(平成元年度)

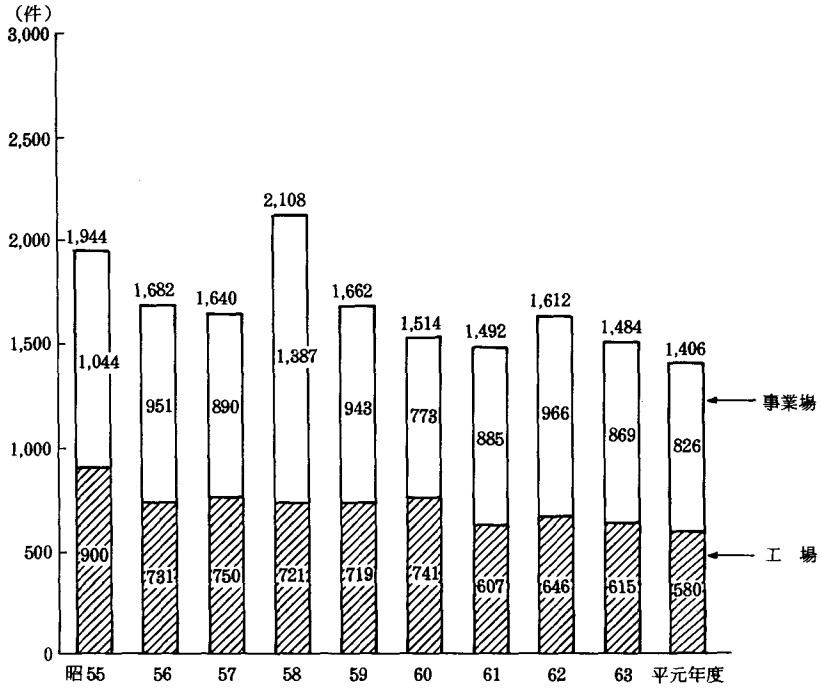
用途地域	騒音		振動	
	件数	構成比	件数	構成比
第1種住居専用地域	28件	2.0%	0件	-%
第2種住居専用地域	258	18.3	15	12.5
住居地域	467	33.2	36	30.0
近隣商業地域	105	7.5	3	2.5
商業地域	135	9.6	3	2.5
準工業地域	282	20.1	48	40.0
工業地域	48	3.4	9	7.4
工業専用地域	4	0.3	2	1.7
無指定地域等	36	2.6	2	1.7
都市計画外	2	0.1	0	-
不明	41	2.9	2	1.7
合計	1,406	100.0	120	100.0

表 2-4-6 工場・事業場の騒音・振動による地域別苦情件数（平成元年度）

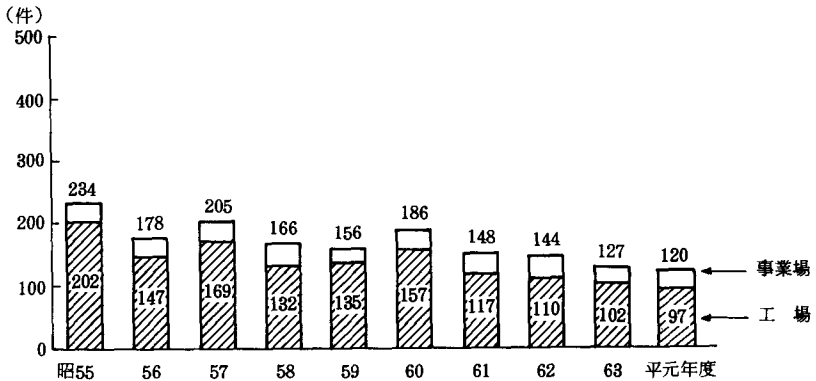
地 域	騒 音		振 動		
	件 数	構 成 比	件 数	構 成 比	
大 阪 市	541 件	38.5%	53 件	44.2%	
北 大 阪	豊 中 市	40	12.0	1	6.7
	池 田 市	9		0	
	吹 田 市	44		5	
	高 槻 市	21		1	
	茨 木 市	29		1	
	箕 面 市	5		0	
	摂 津 市	19		0	
	島 本 町	0		0	
	豊 能 町	0		0	
	能 勢 町	1		0	
計	168		8		
東 大 阪	守 口 市	30	30.2	2	33.3
	枚 方 市	54		4	
	八 尾 市	71		4	
	寝 屋 川 市	37		7	
	大 東 市	32		4	
	柏 原 市	11		1	
	門 真 市	22		3	
	東 大 阪 市	157		15	
	四 条 畷 市	5		0	
	交 野 市	6		0	
計	425		40		
南 大 阪	堺 市	98	19.3	4	15.8
	岸 和 田 市	31		2	
	泉 大 津 市	8		1	
	貝 塚 市	9		2	
	泉 佐 野 市	11		3	
	和 泉 市	11		3	
	高 石 市	6		0	
	泉 南 市	3		1	
	忠 岡 町	6		0	
	熊 取 町	2		1	
	田 尻 町	1		0	
	阪 南 町	3		0	
	岬 町	0		0	
	富 田 林 市	8		0	
	河 内 長 野 市	7		0	
	松 原 市	29		1	
	羽 曳 野 市	7		0	
	藤 井 寺 市	13		0	
	大 阪 狭 山 市	2		0	
	河 南 町	2		0	
太 子 町	1	0			
美 原 町	13	1			
千 早 赤 阪 村	1	0			
計	272		19		
合 計	1,406	100.0	120	100.0	

図 2 - 4 - 6 工場・事業場の苦情件数の推移

(1) 騒音



(2) 振動



第3 建設作業の騒音・振動

平成元年度における建設作業の苦情件数は、騒音が429件、振動は118件であった。苦情件数の推移をみると、騒音については昭和58年度以降増加の傾向がみられ、昭和63年度には過去10年間で最高となったが平成元年度はやや減少した。振動については、ほぼ横ばいの傾向を示している(図2-4-7)。

また、建設作業の種類別苦情件数は、騒音・振動ともショベル系掘削機械を使用する作業が最も多く、次いで騒音では、さく岩機を、振動ではブレイカーを使用する作業が多くなっている(表2-4-7)。

図2-4-7 建設作業による騒音・振動の苦情件数の推移

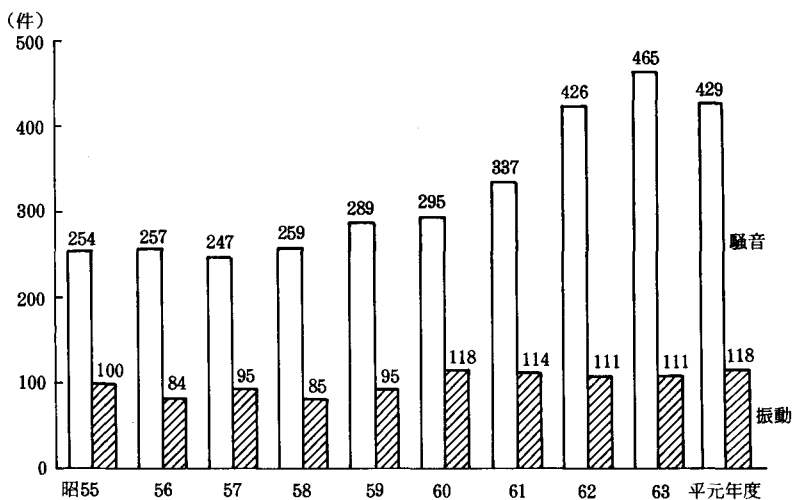


表 2-4-7 建設作業の種類別苦情件数（平成元年度）

建設作業の種類		騒音	振動
くい打機 くい打機 くい打機	規制対象	3件	10件
	その他	* 16	* 10
びょう打機		0	* 0
さく岩機		67	* 10
ブレカ		* 44	17
空気圧縮機		18	* 3
コンクリートプラント・アスファルトプラント		0	* 0
ブルドーザ		28	6
ショベル系	トラクターショベル	23	8
掘削機械	その他	120	51
コンクリートカッター		6	* 3
鋼球を使用する破壊作業		0	0
舗装版破碎機を使用する作業		* 0	0
材料搬出入車両		* 28	0
発電機		* 9	0
クレーン		* 6	0
バイブレーションローラー		* 1	0
その他		* 125	16
計	規制対象	265	92
	規制対象外	229	42
合計		494	134

(注) ① 苦情の訴えが1件であっても、複数の作業からの発生によるものは、それぞれの発生源ごとに積算した。

② *印は規制対象外

第4 鉄軌道騒音・振動

府域における新幹線鉄道の路線延長は30kmで、新幹線鉄道を除く一般鉄軌道の総路線延長は613kmである。

新幹線鉄道については、騒音に係る環境基準が設定されており、日本国有鉄道（以下「国鉄」という。）の承継法人であるJR各社において防音壁の設置や民家防音工事等の騒音・振動障害防止対策が実施されてきたところである。

昭和61年度に実施した新幹線鉄道騒音振動の実態調査（沿線10測線で実施）によると、騒音については、沿線近傍のほとんどの測定地点で環境基準値を超過しており、振動については12.5m地点の2地点で勧告指針値（昭和51年環大特第32号 環境庁長官勧告）を上回った（表2-4-8）。

表2-4-8 新幹線鉄道騒音振動測定結果（昭和61年度実施）

(単位: ホン、デシベル)

測定項目	地域の類型・地点数	12.5m			25m			50m			100m		
		最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値
騒音	I 類型 8	81	70	77	78	71	75	74	66	70	65	57	62
	II 類型 2	1			0			6			8		
	環境基準達成率	1			0			6			8		
	II 類型 2	80	78	79	77	74	76	69	69	69	83	63	83
振動	I 類型 10	0			1			2			2		
	II 類型 2	0			1			2			2		
	環境基準達成率	0			1			2			2		
	全地域 10	71	51	60	67	52	59	62	47	54			
勧告指針達成率	8			10			10						

(注) I 類型……住居系の地域、II 類型……商業、工業系の地域

騒音に係る環境基準値……I 類型70ホン以下、II 類型75ホン以下

振動に係る勧告指針値……70デシベル以下

また、新幹線鉄道を除く一般鉄軌道については、騒音・振動に係る基準等は設定されていないが、防止対策については各鉄道事業者において進められている。

鉄軌道による騒音・振動の苦情件数は年間10～20数件で、平成元年度においては23件となっており、このうち6件は新幹線鉄道によるものである（表2-4-9）。

表2-4-9 鉄軌道の苦情件数の推移

苦情の種類	年度	昭60	61	62	63	平元
騒音	件数	9件	10件	12件	7件	17件
	()内	(0)	(1)	(4)	(2)	(3)
振動	件数	4件	6件	8件	7件	6件
	()内	(0)	(4)	(4)	(2)	(3)
合計	件数	13件	16件	20件	14件	23件
	()内	(0)	(5)	(8)	(4)	(6)

(注) ()内は新幹線鉄道に係るもので内数である。

第5 近隣騒音

近隣騒音のうち、平成元年度の生活騒音に係る苦情件数は94件であり、前年度に比べやや減少した。その内訳は、ピアノの演奏など楽器・音響機器に関するものが最も多く、次いで人声・足音・給排水音に関するものとなっている（表2-4-10、図2-4-8）。

また、飲食店等におけるカラオケ騒音の苦情件数は428件であり、前年度に比べほぼ横ばいで、依然として、騒音苦情全体の約2割程度を占めている（表2-4-11）。

表2-4-10 生活騒音の苦情件数の推移

年度	生活騒音 (件)	全騒音に占める 生活騒音の割合(%)
昭60	88	4.4
61	79	3.9
62	85	3.8
63	100	4.7
平元	94	4.6

図2-4-8 生活騒音の苦情内訳
(平成元年度)

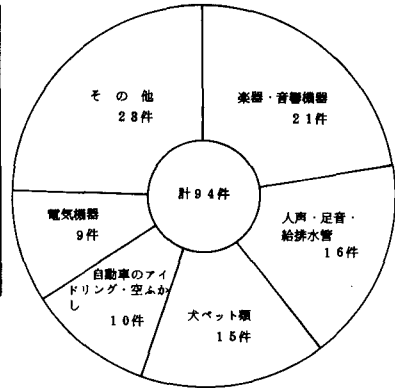


表2-4-11 カラオケ騒音の苦情件数の推移

年度	カラオケ騒音 (件)	全騒音に占める カラオケ騒音の割合(%)
昭60	430	21.2%
61	511	25.0
62	509	22.7
63	422	19.6
平元	428	21.0

第6 低周波空気振動

低周波空気振動は、人間の耳で感知できないような低い周波数の空気の振動のことであるが、その発生源は自然現象を含めて多種多様であり、われわれの生活環境のいたるところに存在している（表2-4-12、図2-4-9）。

低周波空気振動の人体や建物への影響等について、昭和51年度から環境庁において種々の調査研究を行っており、昭和59年12月に出色されたその報告では、一般環境中に存在するレベルの低周波空気振動では、人体に及ぼす影響を証明しうるデータは得られなかったとし、今後さらに可聴音と複合した条件下での諸影響について、解明する必要があるとしている。

府域における低周波空気振動によると思われる苦情件数は、年間数件で、平成元年度は1件である(表2-4-13)。

表2-4-12 低周波空気振動の発生源

区分	発 生 源
自然現象	海の波、地震、磁気嵐、雷、噴火、風
工場機械	圧縮機、送風機、振動ふるい、エンジン、コンベア、ボイラー、ポンプ等
交通機関等	自動車、鉄道(トンネル突入)、航空機、船舶、道路(橋梁)等
その他	発破、ダムの放流等

図2-4-9 生活環境における低周波空気振動音圧レベルの一例

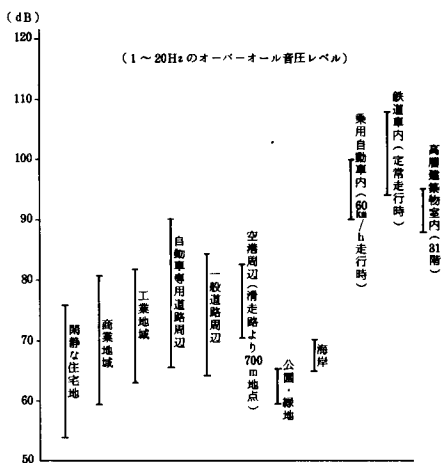


表2-4-13 低周波空気振動の苦情件数の推移

年度	昭60	61	62	63	平元
件数	5	3	3	2	1

第 3 節 騒音・振動・低周波空気振動対策

第 1 工場・事業場及び建設作業の騒音・振動対策

1 法律・条例に基づく規制

工場・事業場に係る規制については、騒音規制法（昭和 48 年法律第 98 号）及び振動規制法（昭和 51 年法律第 64 号）により、工業専用地域、飛行場の敷地及び工業用の埋め立地を除く区域を規制地域とし、騒音規制法にあっては、圧延機械等 30 種類、振動規制法にあっては、機械プレス等 20 種類の特定施設を有する工場・事業場から発生する騒音及び振動をそれぞれ規制の対象としている。また、府公害防止条例にあっては、府域全域を規制地域として、工場・事業場から発生する騒音・振動を規制の対象とし、これらの対象となる工場・事業場の敷地境界線上における排出基準の遵守を義務づけている。

特定建設作業に係る規制については、騒音規制法にあってはくい打機を使用する作業等 5 種類の作業、振動規制法にあっては 4 種類の作業から発生する騒音又は振動をそれぞれ規制の対象としている。また、府公害防止条例では、このほかブルドーザ、トラクターショベル又はショベル系掘削機械を使用する作業等を含め、騒音に係るものには 8 種類の作業、振動に係るものには 5 種類の作業から発生する騒音又は振動を規制の対象とし、これらを使用する特定建設作業について音量基準、時間制限等に関する基準を定めている。

騒音規制法に基づく特定建設作業の規制基準が一部改正（昭和 63 年 11 月 21 日環境庁告示第 65 号）され、新基準は平成元年 4 月 1 日から施行されている。また、法の改正に伴い、府公害防止条例に基づく特定建設作業の規制基準の一部改正については、平成元年 4 月 12 日大阪府公報第 41 号により公布し、平成元年 5 月 1 日から施行している。

なお、以上の騒音規制法、振動規制法及び府公害防止条例に基づく工場・事業場及び特定建設作業に係る騒音・振動の規制事務の大部分は、市町村長に委任されている。

2 特定施設等の届出状況

平成元年度において市町村が受理した騒音規制法、振動規制法及び府公害防止条例に基づく特定（届出）施設の設置等の状況は、騒音規制法に基づくもの 807 件、振動規制法に基づくもの 559 件、府公害防止条例に基づくもの 1,401 件であった（表 2-4-14）。また、特定建設作業の実施の届出状況は、総数で 29,150 件であった（表 2-4-15）。

表 2-4-14 法律及び府公害防止条例に基づく特定（届出）

施設の種別別届出状況（平成元年度）

届出の種類	関係法令	騒音規制法	振動規制法	府公害防止条例	
				騒音	振動
設置		292 件	183 件	367 件	169 件
使用		7	6	30	5
施設数変更		62	97	91	85
騒音又は振動の防止方法変更		4	1	6	2
使用方法変更		-	1	-	-
氏名等変更		341	197	267	221
使用全廃（使用廃止）		70	50	73	49
承継		31	24	20	16
合計		807	559	854	547

表 2-4-15 法律及び府公害防止条例に基づく特定建設作業

の実施の届出状況（平成元年度）

建設作業の種類		届出件数
騒音規制法	くい打機等を使用する作業	474 件
	びょう打機を使用する作業	3
	さく岩機を使用する作業	5,152
	空気圧縮機を使用する作業	382
振動規制法	コンクリートプラント等を設けて行う作業	26
	くい打機等を使用する作業	893
	鋼球を使用する破壊作業	0
	舗装版砕砕機を使用する作業	26
府公害防止条例	ブレーカーを使用する作業	1,455
	ブルドーザ、ショベル系掘削機械等を使用する作業騒音	10,069
	ブルドーザ、ショベル系掘削機械等を使用する作業振動	10,069
	コンクリートカッターを使用する作業	728
	鋼球を使用する破壊作業	0
合計		29,277

3 検査指導状況

騒音規制法、振動規制法及び府公害防止条例に基づく規制権限の大部分は市町村長に委任されているので、府としては市町村における規制事務の円滑な実施に配慮し、市町村の関係職員に対する技術指導をはじめ、騒音・振動防止技術等に関する研修会の開催等の措置を講じた。

第2 鉄軌道騒音・振動対策

1 新幹線鉄道騒音・振動対策

(1) 騒音防止措置

新幹線鉄道沿線地域における騒音対策として、国鉄（当時）では「新幹線鉄道騒音に係る緊急対策」（昭和47年12月20日付け環大特第68号運輸大臣あて環境庁長官勧告）、「新幹線鉄道騒音対策要綱」（昭和51年3月5日閣議了解）等に基づいて、防音壁の設置、無道床鉄桁橋りょう防音工事、騒音レベルが85ホン以上の地域に所在する住宅等に対する防音工事等を実施してきた。昭和51年12月、「新幹線鉄道騒音・振動障害防止対策処理要綱」が定められ、騒音レベルが80ホン以上の地域に所在する住宅等に対する防音工事あるいは移転工事の助成等を、府及び市町村と協議のうえ昭和53年度から実施してきたが、昭和56年3月、当該処理要綱を改正し、騒音レベルが76ホン以上の地域に所在する住宅等に対する防音工事の助成が行われてきた。

なお、昭和62年3月17日付け閣議了解に基づき、国鉄の承継法人（JR各社）により、これらの対策は引続き行われている。

(2) 振動防止措置

振動防止対策については中央公害対策審議会の答申「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について当面の措置を講ずる場合のよるべき指針について」（昭和48年11月30日諮問、昭和51年3月6日答申）に基づき、環境庁長官から運輸大臣に対して「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について」（昭和51年3月12日付け環大特第32号）の勧告が行われ、その趣旨に沿って、国鉄（当時）が(1)の処理要綱を定め、振動レベルが70デシベルを超える地域に所在する住宅等について、防振工事あるいは移転工事の助成が行われてきた。

2 一般鉄軌道騒音・振動対策

一般鉄軌道の騒音・振動対策については、各鉄道事業者において、無道床橋りょうの有道床化、防音壁の設置及びロングレールの敷設等の対策が講じられている（表2-4-16）。

また、国においては、一般鉄軌道騒音・振動対策の指針を検討するための調査が実施されている。

表 2-4-16 一般鉄軌道騒音・振動対策の実施状況

(昭和62年3月31日現在)

対策の種類	対策の内容
橋りょうの改良	18カ所(有道床化、鉄桁防音工事)
防音壁の設置	115.2km(単線延長)
ロングレールの敷設	563.2km(単線延長)

第3 航空機宣伝放送の騒音対策

航空機による商業宣伝放送は、府公害防止条例により拡声機の使用時間、旋回回数、音量等について規制しており、これの徹底を図るため関係業者に対して指導を行っている。また、関係業者間の申し合わせにより、次のような商業宣伝放送の自粛が行われている。

- ① 放送開始時間を午前10時以降とする。
- ② 日曜、祝日の放送を全面的に中止する。
- ③ 枚方市、守口市、交野市、寝屋川市、門真市、大東市、四条畷市の7市の上空では、土曜日の午前中は放送を実施しない。
- ④ 大阪市(東淀川区、淀川区、西淀川区)、高槻市、茨木市、吹田市、豊中市、池田市、箕面市、摂津市、島本町、能勢町、豊能町の上空では、土曜日の午前中は放送を実施しない。
- ⑤ 拡声機に加えられる入力、府公害防止条例施行規制に定める最大入力を上回ることのないよう自動的に制限される装置を設置する。

なお、平成元年度における航空機による宣伝放送の状況は総数4,249回であった。

第4 近隣騒音対策

近隣騒音のうち生活騒音は、社会生活の場で日常的に生ずるものであり、その防止については住民相互のモラルに待つところが大きいので、従前から住民に対する啓発事業を推進してきた。平成元年度には、東大阪市内の小学校において、環境教育用ビデオ「音とわたしたちのくらし」を用いたモデル授業を実施し、啓発活動に努めた。

また、飲食店等における深夜営業騒音については、府公害防止条例に基づく事業場として

の音量規制や、住居系地域における深夜零時以降の営業時間制限を行っているが、特にカラオケ騒音については府公害防止条例に基づいて昭和58年4月1日から府下の飲食店・喫茶店営業者を対象に午後1時から翌日の午前6時までのカラオケ装置・楽器等の使用を原則として禁止している。

第5 低周波空気振動対策

低周波空気振動の防止対策に関して、大阪府においては市町村と協力し、随時測定調査を行う等これに対処してきた。

府では、低周波空気振動に係る測定分析装置を整備し、これらの測定分析装置によって低周波空気振動の発生源の所在、伝搬経路、発生メカニズムの解明、さらに有効な対策を行うために、レベル変動を調べ、周波数分析、フーリエ解析等を行っている（図2-4-10）。

しかしながら、低周波空気振動の人体への影響等に関しては未解明な部分も多いことから、調査・研究の推進や高架道路等での防止対策の確立について、国に働きかけているところである。

図2-4-10 府における低周波空気振動の測定分析装置

