

第3章 騒音・振動

第1節 環境騒音の状況

市町村が実施した環境騒音の調査結果によると昭和48年度における府下の環境騒音の状況は、次のとおりである。

第1 道路に面しない地域の環境基準の適合状況

道路に面しない地域の環境基準適合率は表-37のとおりである。

これによると、道路に面しないA地域の環境基準の平均適合率は30.3%(夕)~58.3%(朝)で、B地域の環境基準の平均適合率は71.9%(夕)~89.3%(朝)であり、A地域はB地域より適合率が低い。

また、時間的にみると、A、B両地域ともに朝の適合率が一番高く、夕の適合率が一番低い。

府下平均適合率は38.4%(夕)~64.7%(朝)である。これを昭和47年度の調査結果と比較してみると、朝、夜の適合率が高くなり、昼、夕の適合率が低くなっている。

表-37 道路に面しない地域の環境基準適合率

類型	新用途地域	時 間 の 区 分					測 定 地 点
		朝	昼	夕	夜	平均	
A	第1種住専	53.8	86.7	37.5	61.1	59.7	18
	第2種住専 住 居 無 指 定	58.9	50.3	29.3	43.5	45.5	188
	平 均	58.3	53.2	30.3	45.9	47.1	—
B	近隣商業 商 業 準 工 業	91.3	89.7	69.2	77.8	81.9	31
	工 業	80.0	83.3	83.3	66.7	78.3	7
	平 均	89.3	88.6	71.9	75.8	81.3	—
平 均		64.7	58.8	38.4	51.8	53.4	—

第2 道路に面する地域の環境基準の適合状況

道路に面する地域の環境基準適合率は表-38のとおりである。道路に面しない地域

と比較すると全般的に適合率が低くなっており、今後自動車騒音対策の積極的な推進が必要である。

表-38 道路に面する地域の環境基準適合率

(%)

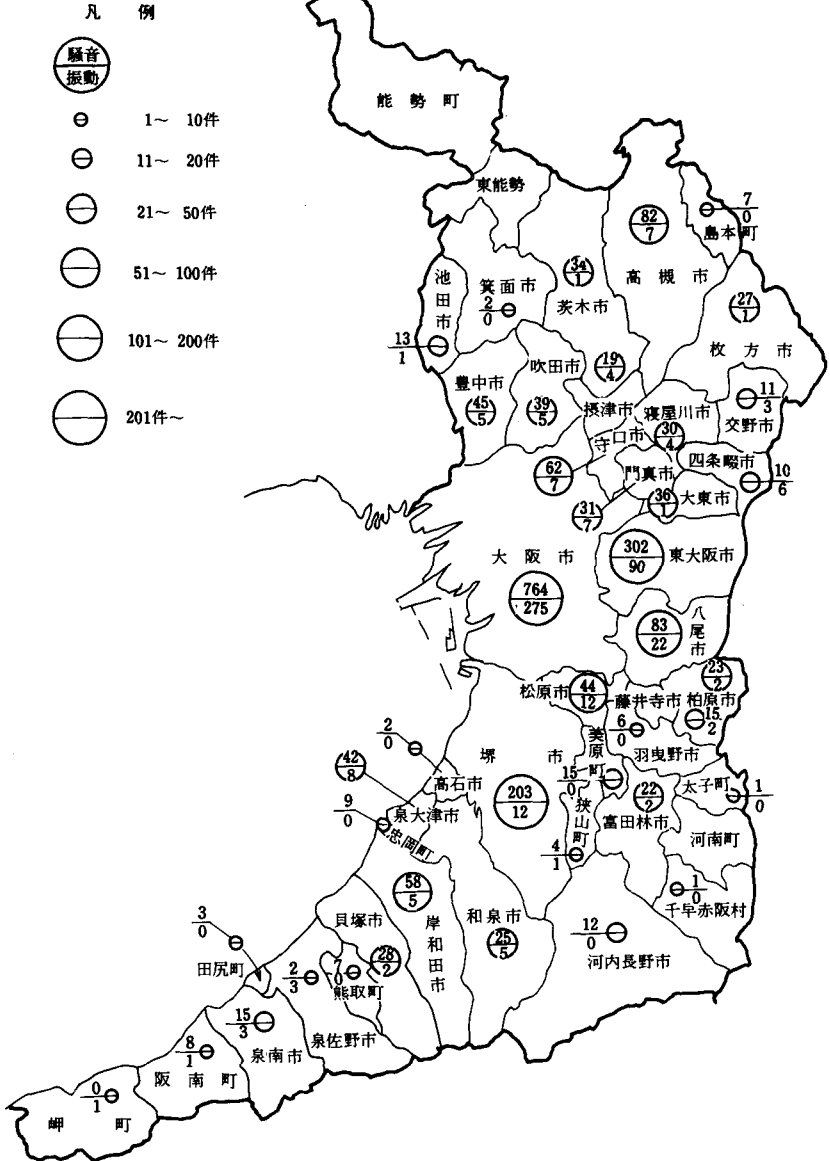
類型	新用途地域	時間区分					測定地点
		朝	昼	夕	夜	平均	
A	第1種住専	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	5
	第2種住専						
	住居無指定	25.0	21.4	22.9	24.1	22.6	100
	平均	30.0	24.5	30.8	33.3	27.9	—
B	近隣商業						
	商業準工業	70.0	61.6	60.0	70.8	63.4	115
	工業	75.0	63.2	70.0	71.4	67.5	23
	平均	70.8	61.8	62.2	71.0	64.1	—
平均		48.1	45.5	47.6	51.6	47.1	—

第2節 騒音・振動の状況

第1 工場の騒音・振動

昭和48年における、騒音・振動公害に対する苦情等の訴えは、図-33のとおりである。これによると、工場と民家の混在地域が多い市ほど苦情が多く発生しているといえよう。

図一 33 工場、事業場騒音振動苦情発生状況 (昭和48年)



第2 建設に係る騒音・振動

昭和48年に騒音規制法及び府公害防止条例で規制した建設作業の種類別実施状況は表-39のとおりであり、建設作業に係る騒音、振動公害に対する苦情等の訴え件数は表-40のとおりである。これによると、規制対象外のアースオーガーを併用するくい打ち作業に対する苦情の多いことが注目される。

表-39 特定建設作業の種類別実施(届出)件数

(昭和48年)

作 業 の 種 種	届 出 件 数
くい打機等を使用する作業	895
びょう打機を使用する作業	11
さく岩機を使用する作業	757
空気圧縮機を使用する作業	184
コンクリートプラント等を設けて行う作業	11
ブルドーザ・ショベル系掘削機を使用する作業	1,462
コンクリートカッターを使用する作業	73
鉄球を使用する解体作業	53
計	3,446

表-40 建設作業の種類別苦情発生件数

規 制 の有無	建 設 作 業 の 種 類	苦 情 の 種 類			
		騒 音	振 動	騒音と振動	計
騒音規制法	くい打機(アースオーガー併用せず)	6	8	3	17
	さく岩機	24	0	3	27
	空気圧縮機	15	0	0	15
	びょう打機	0	0	0	0
	コンクリートプラント アスファルトプラント	0	0	0	0
府条例	ブルドーザ	41	6	10	57
	パワーショベル	5	1	5	11
	その他のショベル系掘削機	2	1	1	4
	コンクリートカッター	1	0	0	1
	鉄球	1	2	2	5
規制対象外	くい打機(アースオーガー併用)	27	20	22	69
	バイブレーションローラ	0	1	0	1
	電動はつり機	1	0	0	1
	発電機	1	0	2	3
	クレーン	2	0	1	3
	インパクトレンチ	1	0	0	1
	材料搬出入車両	0	1	1	2
	その他	22	2	5	29
	合 計	149	42	55	246

(注) 大阪市を除く。

第3 航空機宣伝放送

航空機からの宣伝放送は、府公害防止条例により宣伝放送時間、音量等が規制されているが、昭和48年度における規制の実施状況は地域別にみると図-34のとおりであり、大阪市内を中心に京阪電鉄(株)の沿線地域において多い。曜日別には図-35のとおりであり、また時間帯別には図-36のとおりであって、午前10時から午後1時までの回数が多くなっている。

図-34 地域別航空機宣伝回数分布

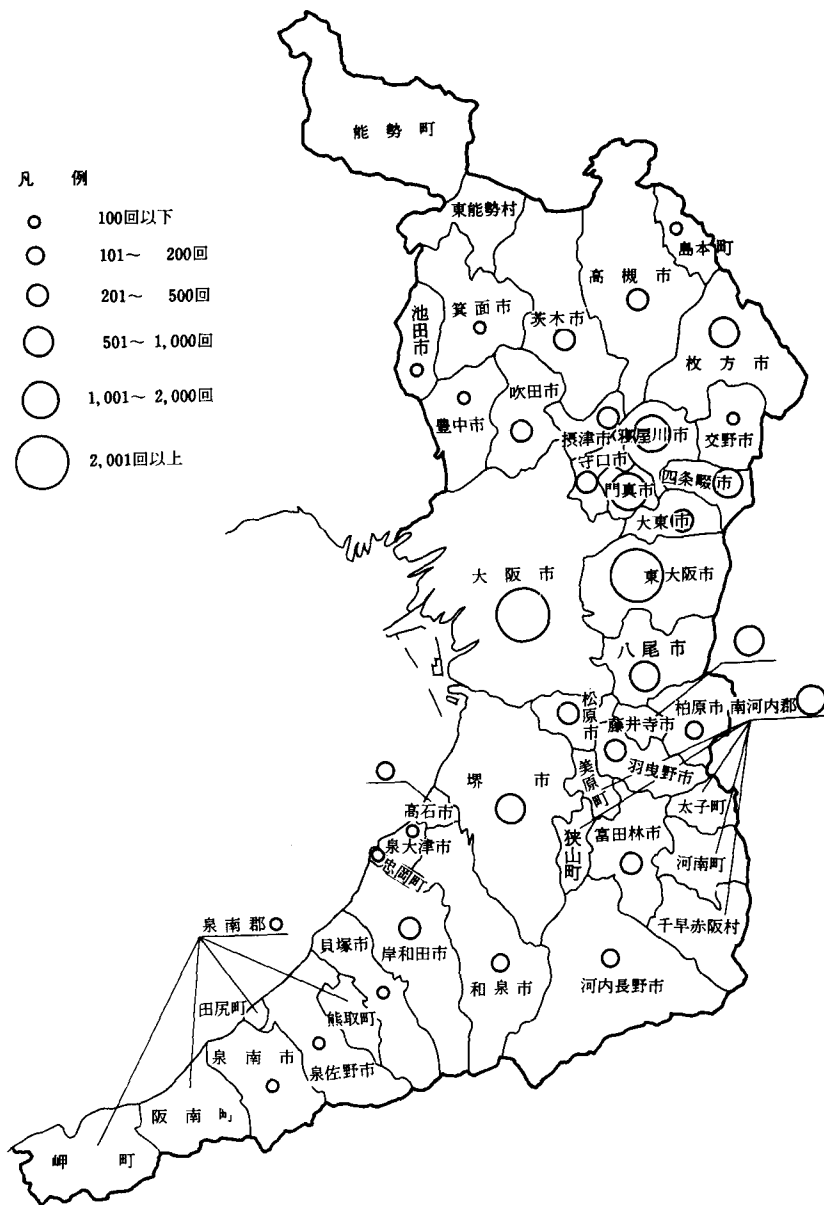
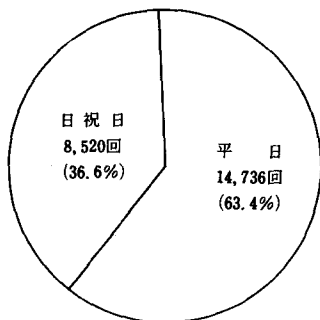
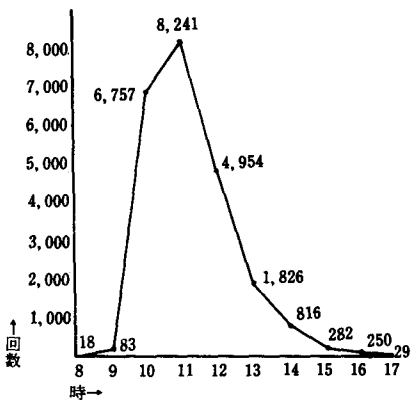


図-35 曜日別宣伝放送回数



(注) 昭和48年12月31日より自主的に日祝日における商業宣伝飛行を中止している。

図-36 時間帯別宣伝放送回数



第4 自動車騒音

府下の主要路線における自動車騒音の調査結果によると、交通量に応じた騒音レベルは、図-37のとおりである。これによると、おおむね交通量800台/時で65ホン(中央値)、1,600台/時で70ホン、3,200台/時で75ホンである。また、図-38をもとに、

昭和46年度の交通量調査結果から、府下における騒音レベル別の路線総延長をみるとおおむね表-41のとおりである。これによると交通量16,000~32,000台/日(1,600~3,200台/時)の道路では、騒音レベルは、70~75ホンとなり、府下における該当道路の総延長は351.1kmになることを示している。

図-37 交通量と騒音レベルの関係

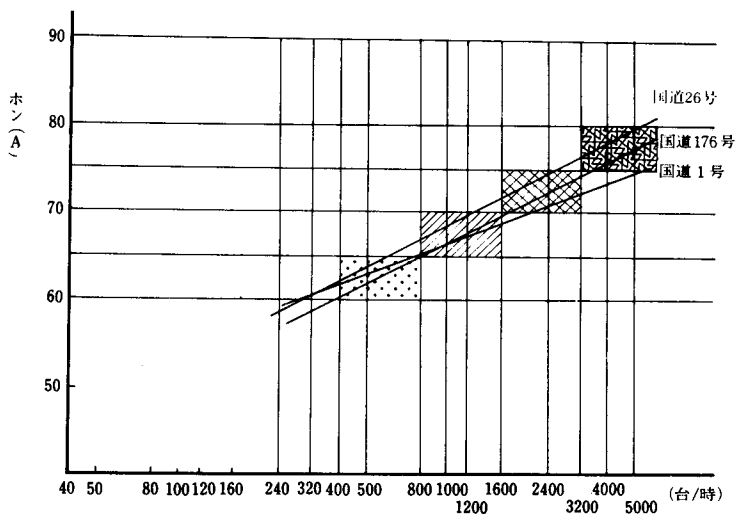


表-41 自動車騒音のレベル別道路総延長

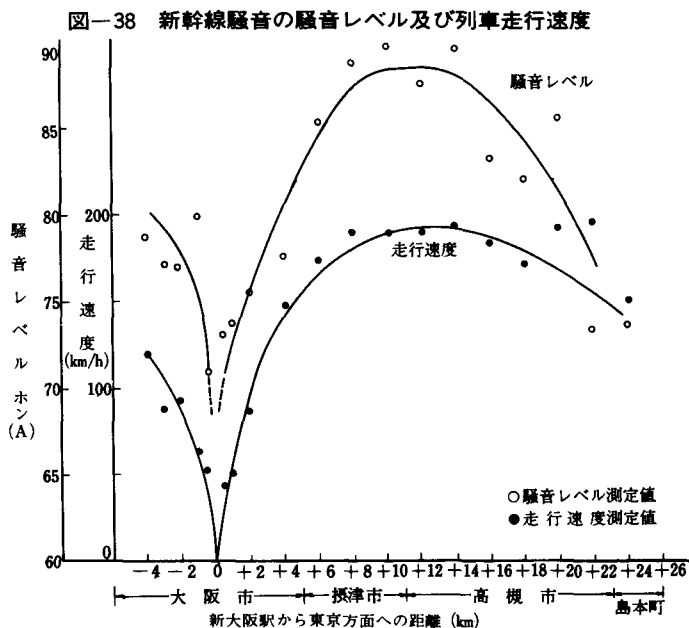
交通量(台/日)		4,000~8,000	8,000~16,000	16,000~32,000	32,000以上
騒音レベル		60ホン~65ホン	65ホン~70ホン	70ホン~75ホン	75ホン以上
総延長 (km)	府下 (大阪市内を除く)	266.4	305.9	197.6	98.9
	大阪市内	19.1	26.7	153.5	107.9
	合計	285.5	332.6	351.1	206.8

(注) 国道及び府道交通情勢調査表(昭和46年)より作成

第5 新幹線騒音

昭和39年に東海道新幹線が開通して以来、その運行回数は年々増加しており、山陽新幹線開通後の現在では1日100往復以上で、昭和40年における1日43往復の2倍以上と増えている。これに伴い沿線地域から騒音・振動等による被害を訴える声が高まって

いる。新幹線騒音の新大阪駅を中心とした府下各地点における測定結果によると走行速度に応じた騒音レベルは図-38のとおりである。



(注) 騒音レベルは測定器の存する側の軌道から25m離れた地点における測定値
(昭和48年1月～2月の測定値による)

第6 堺・泉北臨海工業地帯の騒音

昭和42年から泉北1区等において実施した測定調査結果によると、堺・泉北臨海工業地帯の騒音レベルの分布は、図-39のとおりである。

泉北1区の対岸における騒音の経年変化は、図-40のとおりであり、昭和42年当時に比較して年々騒音レベルが高くなっている。

工場側の対岸における騒音の垂直分布は、図-41のとおりであり、臨海工業地帯に適用される規制基準値の60ホン(夜間)は地上1.2m地点では遵守されているが、高所ではこの値を上まわっている。

これらのことから、工場騒音は、局地的な問題であるという従来の考え方は見直す必要があり、特に、臨海工業地帯のように、騒音を発生する巨大プラントが広範囲に集中して設置され、また、高所に騒音源が存在する場合には、一般の工場騒音とは異った様相を呈するので、別の見地からの対策を検討する必要がある。

図-39 堺、京北臨海工業地帯の騒音レベル分布

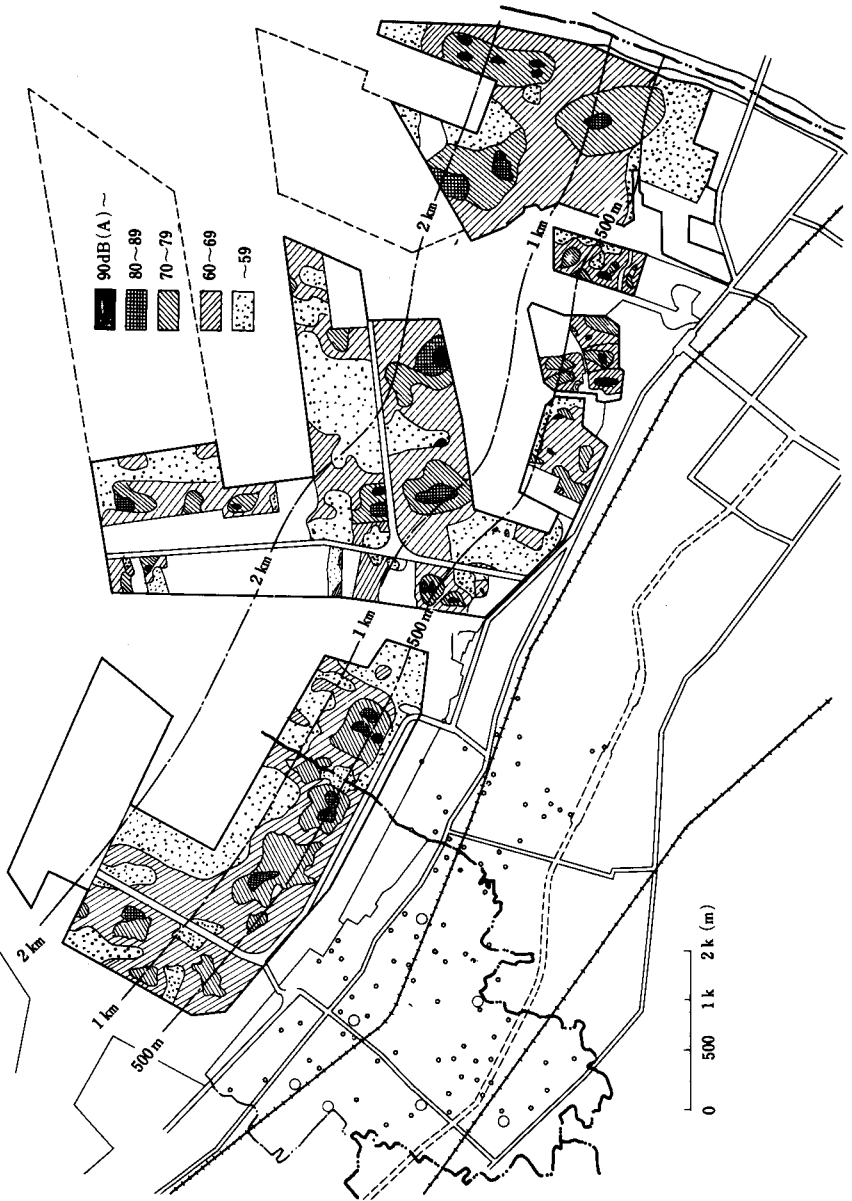
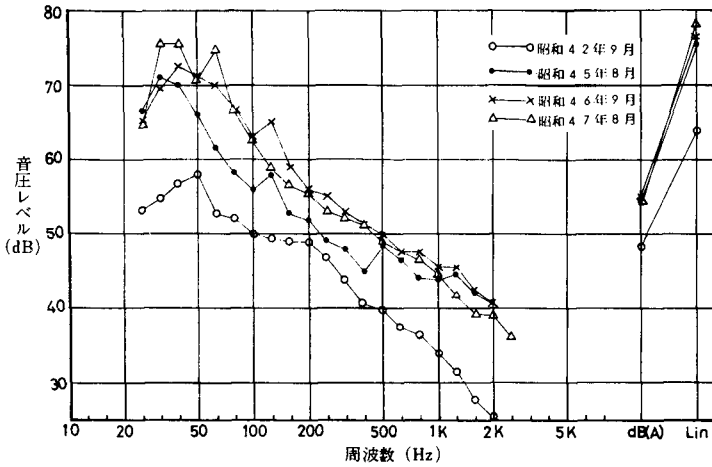


図-40 臨海工業地帯の騒音測定結果



(注) 高石市交通公園前(泉北1区の対岸)において測定

図-41 臨海工業地帯の騒音の垂直分布(昭和47年8月)

