

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

騒音に係る環境上の目標として国においては、生活環境を保全し、人の健康の保護に資する上で維持されることが望ましい基準として、騒音に係る環境基準（昭和46年5月25日閣議決定）のほか、航空機騒音に係る環境基準及び新幹線鉄道騒音に係る環境基準を定めており、府では環境基準の地域の類型の当てはめとして昭和47年12月に騒音に係る環境基準の地域の指定を行ったが、都市計画法（昭和43年法律第100号）の新用途地域の指定に伴って、昭和49年9月にこれを改定（昭和49年大阪府公告第135号）した。

また昭和51年7月には航空機騒音に係る環境基準の地域の指定（昭和51年大阪府公告第90号）を、昭和51年12月には新幹線鉄道騒音に係る環境基準の地域の指定（昭和51年大阪府公告第147号）をそれぞれ行った。

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の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環境基準の設定や大阪府公害対策審議会騒音・振動分科会における新幹線鉄道を除く鉄軌道騒音・振動問題の審議経過、環境庁等の低周波空気振動の評価基準設定の調査、研究等の動向を踏まえて設定することとしている。

環境基準及び大阪府環境総合計画に係る環境保全目標は表2-4-1～2のとおりである。

表 2-4-1 騒音・振動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

| 地域の 類型 | 時 間 の 区 分 | | | 該 当 地 域 (昭47. 12. 15指定) (昭49. 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 午後6時から 午前8時まで 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(A)以下 | 40ホン(A)以下 | 35ホン(A)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(A)以下 | 45ホン(A)以下 | 40ホン(A)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(AA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(A)以下 | 55ホン(A)以下 | 50ホン(A)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 |

ただし、道路に面する地域は次表のとおりである。

| 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 午後6時から 午前8時まで 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(A)以下 | 50ホン(A)以下 | 45ホン(A)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(A)以下 | 55ホン(A)以下 | 50ホン(A)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(A)以下 | 60ホン(A)以下 | 55ホン(A)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(A)以下 | 65ホン(A)以下 | 60ホン(A)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 縦列の自動車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。
- 4 道路に面する地域とは、道路より発する道路交通騒音の影響を受ける地域であり、「道路交通騒音の影響を受ける」とは、道路に面する地域以外の地域についての環境保全目標を上回る道路交通騒音を受けることをいう。

(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（昭和49年法律第92号）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) | 当 て は め る 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 当てはめる地域は、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、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所以外の地域 | 環境保全目標値は、今後環境基準の設定や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 概 況

市町村が実施した環境騒音の調査結果に基づき府域の地域別環境基準適合率の推移を図2-4-1に示す。これによると道路に面しない地域の環境基準適合率は上昇傾向にあり、道路に面する地域の環境基準適合率は横ばいの傾向にある。

昭和57年度の環境騒音の状況は道路に面しない地域の環境基準の平均適合率が64.7%で、地域別ではB地域が88.4%とA地域の60.2%に比べて高い適合率を示している。これを時間の区分別にみると、A地域の平均適合率は朝及び昼間に比べて夕及び夜間が低くB地域では各時間帯とも高い適合率を示している（表2-4-3）。

道路に面する地域の環境基準の平均適合率は34.3%で、地域別ではB地域の60.4%に対し、A地域は24.5%と低い適合率を示している。これを時間の区分別にみると、A、B両地域とも平均適合率は夜間に比べて朝、昼間及び夕が低い傾向を示している。またA、B両地域とも2車線を越える道路に面する地域の平均適合率は、2車線以下の道路に面する地域に比べて低くなっている（表2-4-4）。

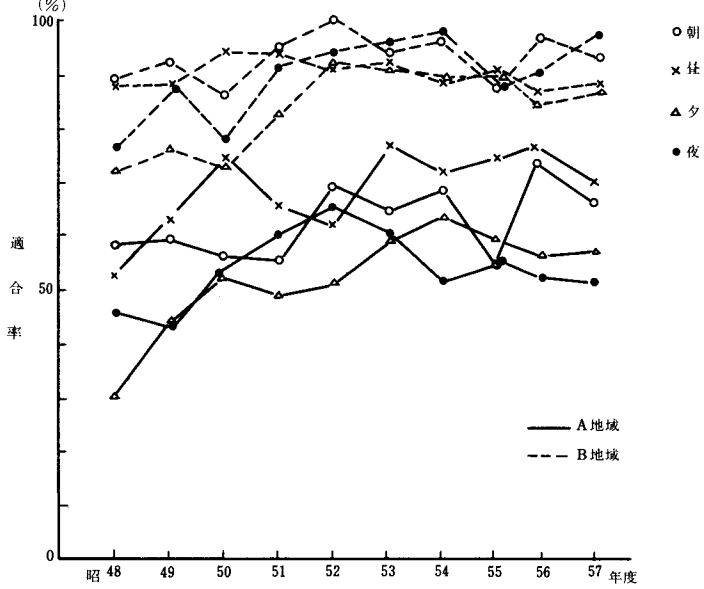
また、環境基準の適合状況は、図2-4-2のとおり4時間帯（朝、昼間、夕及び夜間）のすべてが環境基準に適合している測定点は、20.2%であり、4時間帯のいずれかが適合している測定点は、28.7%である。

地域の区分別環境基準の適合状況は、図2-4-3のとおり工業地域が最も適合率が高く、第2種住居専用地域（住居地域、無指定地域を含む）の適合率は他の地域に比べ特に低い。

時間の区分別環境基準適合状況は、図2-4-4のとおり夜間が40.3%で最も適合率が高く、夕が28.4%で最も低くなっている。

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

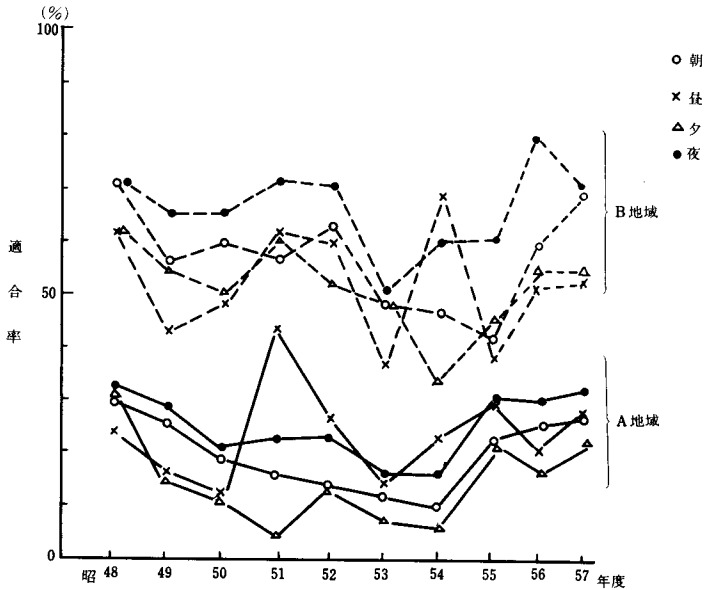


表 2-4-3 道路に面しない地域の環境基準適合率 (昭和57年度)

(単位:%)

| 類型 | 用途地域 | 時間 の 区 分 | | | | |
|-----|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|
| | | 朝 | 昼 間 | 夕 | 夜 間 | 平均 |
| A A | | | | | | |
| A | 第1種住居専用地域 | 78.5 (93) | 80.0 (130) | 72.3 (130) | 58.5 (130) | 71.8 |
| | 第2種住居専用地域 無指定地域 | 64.0 (356) | 66.3 (478) | 50.6 (449) | 47.7 (451) | 56.9 |
| | 平均 | 67.0 | 69.2 | 55.4 | 50.1 | 60.2 |
| B | 近隣商業地域 標準工業地域 | 86.9 (61) | 93.9 (82) | 87.5 (80) | 91.3 (80) | 90.1 |
| | 工業地域 | 93.3 (30) | 70.0 (30) | 83.3 (30) | 90.0 (30) | 84.2 |
| | 平均 | 89.0 | 87.5 | 86.4 | 90.9 | 88.4 |
| 平均 | | 70.7 | 72.1 | 60.4 | 56.6 | 64.7 |

(注) ()内は測定地点数を示す(表2-4-4について同じ)。

表 2-4-4 道路に面する地域の環境基準適合率 (昭和57年度)

(単位:%)

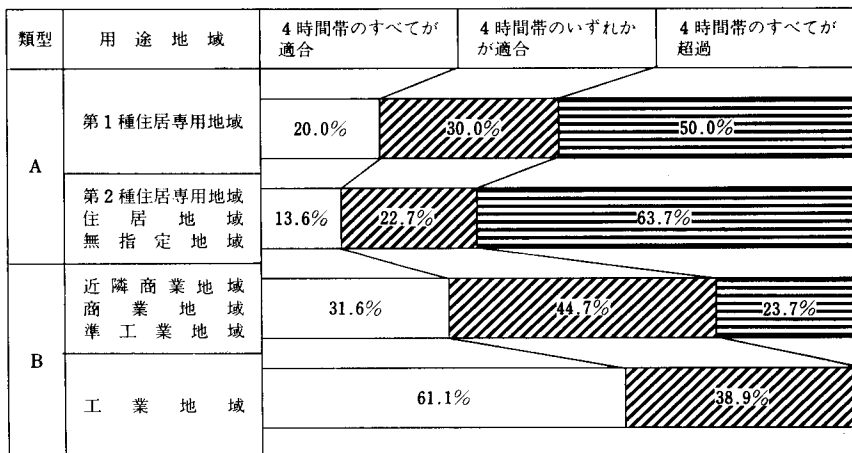
| 類型 | 地域の区分 | 用途地域 | 時間 の 区 分 | | | | |
|----|-----------------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|
| | | | 朝 | 昼 間 | 夕 | 夜 間 | 平均 |
| A | 2車線を有する道路に面する地域 | 第1種住居専用地域 | 50.0 (14) | 53.3 (15) | 26.7 (15) | 60.0 (15) | 47.5 |
| | | 第2種住居専用地域 無指定地域 | 32.0 (150) | 29.8 (161) | 23.6 (161) | 33.5 (161) | 29.7 |
| | | 平均 | 33.5 | 31.8 | 23.9 | 35.8 | 31.2 |
| | 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 | 0.0 (6) | 12.5 (8) | 12.5 (8) | 25.0 (8) | 13.3 |
| | | 第2種住居専用地域 無指定地域 | 11.7 (94) | 13.3 (98) | 11.3 (97) | 17.5 (97) | 13.5 |
| | | 平均 | 11.0 | 13.2 | 11.4 | 18.1 | 13.5 |
| 平均 | | 25.0 | 24.8 | 19.2 | 29.2 | 24.5 | |
| 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 | 63.6 (44) | 59.6 (52) | 46.2 (52) | 71.2 (52) | 60.0 |
| | | 工業地域 | 100.0 (16) | 81.3 (16) | 87.5 (16) | 81.3 (16) | 87.5 |
| | | 平均 | 73.3 | 64.7 | 55.9 | 73.5 | 66.7 |
| | 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 | 56.3 (32) | 31.4 (35) | 45.7 (35) | 62.9 (35) | 48.9 |
| | | 工業地域 | 100.0 (2) | 0.0 (3) | 66.7 (3) | 66.7 (3) | 54.5 |
| | | 平均 | 58.8 | 28.9 | 47.4 | 63.2 | 49.3 |
| 平均 | | 68.1 | 51.9 | 52.8 | 69.8 | 60.4 | |
| 平均 | | 36.3 | 32.2 | 28.4 | 40.3 | 34.3 | |

図 2-4-2 環境基準の適合状況 (昭和57年度)

| | | |
|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 4 時間帯 のすべて が適合 (20.2%) | 4 時間帯のい ずれかが適合 (28.7%) | 4 時間帯のすべてが超過 (51.1%) |
|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|

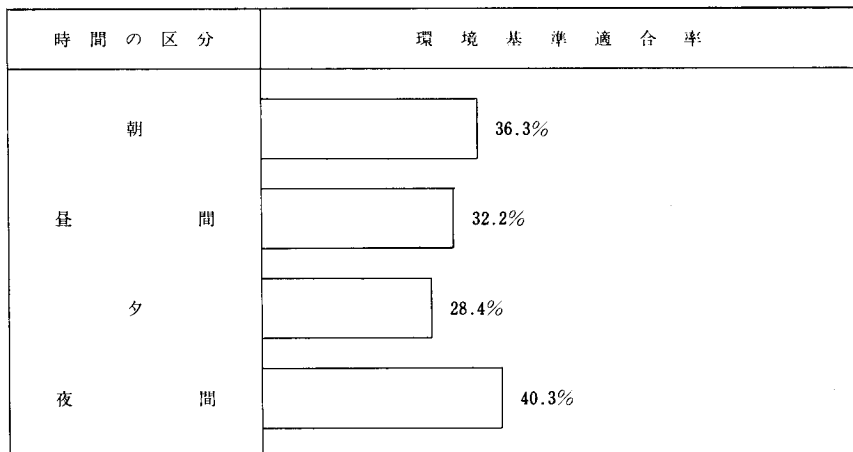
(注) 道路に面する地域

図 2-4-3 地域の区別環境基準適合状況 (昭和57年度)



(注) 道路に面する地域

図 2-4-4 時間の区別環境基準適合状況 (昭和57年度)



(注) 道路に面する地域

第2 工場・事業場の騒音・振動

昭和57年度における工場・事業場から発生する騒音・振動に対する苦情の訴えは、騒音1,640件で、地域別にみると、大阪市地域が全体の33.8%を占めて最も多く、次いで東大阪地域33.2%、南大阪地域18.7%、北大阪地域14.3%となっている。また、振動は205件で、地域別にみると、大阪市地域が全体の39.0%を占めて最も多く、次いで東大阪地域36.1%、南大阪地域19.0%、北大阪地域5.9%となっている。市町村別では、騒音・振動ともに大阪市、東大阪市に多い(表2-4-6)。

用途地域別の苦情件数をみると表2-4-5に示すとおり騒音・振動とも住居地域に苦情件数が最も多く、準工業地域、第2種住居専用地域がこれに次いでいる。工場・事業場の過去10年間の苦情件数の推移は図2-4-5のとおりであるが、工場に対する苦情件数は、騒音・振動ともに減少傾向にある。

表2-4-5 工場・事業場の用途地域別苦情件数(昭和57年度)

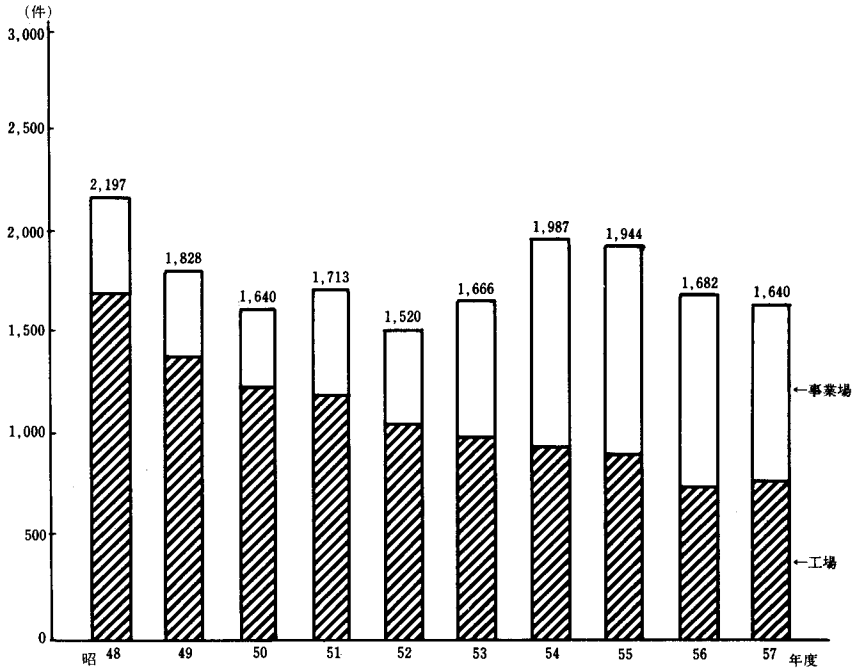
| 用途地域 | 騒音 | | 振動 | |
|-----------|-------|-------|-----|-------|
| | 件数 | 構成比 | 件数 | 構成比 |
| 第1種住居専用地域 | 35件 | 2.1% | 2件 | 1.0% |
| 第2種住居専用地域 | 312 | 19.0 | 22 | 10.3 |
| 住居地域 | 565 | 34.6 | 68 | 33.3 |
| 近隣商業地域 | 95 | 5.8 | 3 | 1.5 |
| 商業地域 | 132 | 8.0 | 7 | 3.4 |
| 準工業地域 | 356 | 21.7 | 74 | 36.2 |
| 工業地域 | 57 | 3.5 | 23 | 11.3 |
| 工業専用地域 | 5 | 0.3 | 2 | 1.0 |
| 無指定地域等 | 35 | 2.1 | 2 | 1.0 |
| 都市計画外 | 10 | 0.6 | 0 | 0 |
| 不明 | 38 | 2.3 | 2 | 1.0 |
| 合計 | 1,640 | 100.0 | 205 | 100.0 |

表 2-4-6 工場・事業場の騒音・振動による苦情件数（昭和57年度）

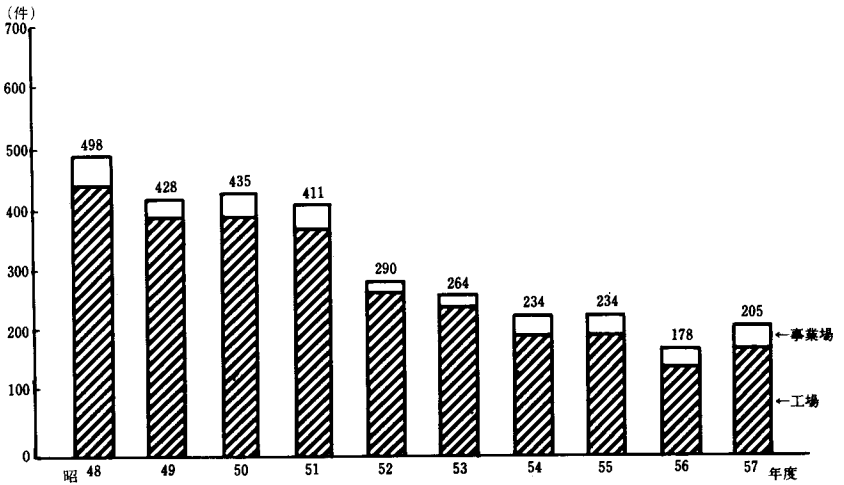
| 地域の区別 | | 騒音・振動 | 騒音 | 構成比 | 振動 | 構成比 | |
|-------|-----------|-----------|-------|-------|-----|-------|---|
| 大 | 阪 市 | | 555件 | 33.8% | 80件 | 39.0% | |
| 北 | 豊 中 市 | | 54 | 14.3 | 4 | 5.9 | |
| | 池 田 市 | | 19 | | 1 | | |
| | 吹 田 市 | | 46 | | 2 | | |
| | 高 槻 市 | | 46 | | 3 | | |
| | 茨 木 市 | | 39 | | 2 | | |
| | 箕 面 市 | | 6 | | 0 | | |
| | 摂 津 市 | | 25 | | 0 | | |
| | 島 本 町 | | 0 | | 0 | | |
| | 豊 能 町 | | 0 | | 0 | | |
| 大 阪 | 計 | | 235 | | 12 | | |
| 東 | 守 口 市 | | 38 | 33.2 | 4 | 36.1 | |
| | 枚 方 市 | | 95 | | 3 | | |
| | 八 尾 市 | | 74 | | 7 | | |
| | 寝 屋 川 市 | | 48 | | 7 | | |
| | 大 東 市 | | 36 | | 6 | | |
| | 柏 原 市 | | 10 | | 1 | | |
| | 門 真 市 | | 35 | | 4 | | |
| | 東 大 阪 市 | | 194 | | 42 | | |
| | 四 条 畷 市 | | 11 | | 0 | | |
| 大 阪 | 交 野 市 | | 2 | 0 | | | |
| 大 阪 | 計 | | 543 | | 74 | | |
| 南 | 堺 市 | | 81 | 18.7 | 17 | 19.0 | |
| | 岸 和 田 市 | | 46 | | 4 | | |
| | 泉 大 津 市 | | 9 | | 2 | | |
| | 貝 塚 市 | | 21 | | 3 | | |
| | 泉 佐 野 市 | | 4 | | 1 | | |
| | 和 泉 市 | | 27 | | 2 | | |
| | 高 石 市 | | 6 | | 0 | | |
| | 泉 南 市 | | 5 | | 0 | | |
| | 忠 岡 町 | | 9 | | 1 | | |
| | 熊 取 町 | | 6 | | 2 | | |
| | 田 尻 町 | | 0 | | 0 | | |
| | 大 阪 | 阪 南 町 | | | 2 | | 0 |
| | 大 阪 | 岬 町 | | | 0 | | 0 |
| | 大 阪 | 富 田 林 市 | | | 5 | | 0 |
| | 大 阪 | 河 内 長 野 市 | | | 8 | | 0 |
| | 大 阪 | 松 原 市 | | | 41 | | 6 |
| | 大 阪 | 羽 曳 野 市 | | | 14 | | 0 |
| | 大 阪 | 藤 井 寺 市 | | | 11 | | 1 |
| | 大 阪 | 河 南 町 | | | 1 | | 0 |
| | 大 阪 | 太 子 町 | | | 0 | | 0 |
| 大 阪 | 千 早 赤 阪 村 | | 0 | 0 | | | |
| 大 阪 | 狭 山 町 | | 5 | 0 | | | |
| 大 阪 | 美 原 町 | | 6 | 0 | | | |
| 大 阪 | 計 | | 307 | | 39 | | |
| 合 | 計 | | 1,640 | 100 | 205 | 100 | |

図 2-4-5 工場・事業場における苦情件数の推移

(1) 騒音



(2) 振動



第3 建設作業の騒音・振動

昭和57年度における建設作業による苦情の訴えは、騒音が247件、振動が95件となっており、苦情件数の推移をみると、騒音・振動ともやや減少傾向にある（図2-4-6）。

また、建設作業を種類別に見ると騒音については、さく岩機、ショベル系掘削機械、ブルドーザが、振動は、くい打機、ショベル系掘削機械、ブルドーザによるものが多い（表2-4-7）。

図2-4-6 建設作業による騒音・振動の苦情件数の推移

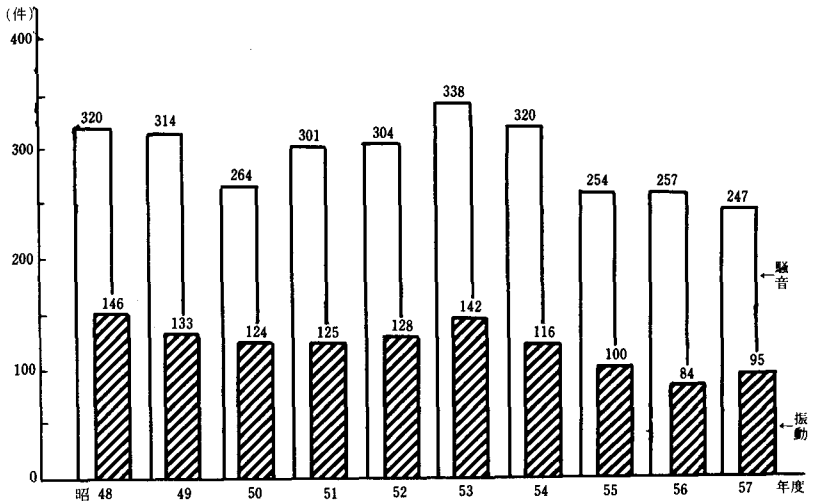


表 2-4-7 建設作業の種類別苦情件数（昭和57年度）

| 建設作業の種類 | | 苦情の種類 | 騒音 | 振動 | 騒音及び振動 |
|-----------------------|---------------------------|-------|----|----|--------|
| 規 制 対 象 | くい打機（アースオーガー併用） | | 6件 | 8件 | 2件 |
| | くい打機（アースオーガー併用せず） | | 5 | 6 | 8 |
| | びょう打機 | | 0 | 0 | 0 |
| | さく岩機 | | 44 | 3 | 10 |
| | ブレーカー | | 21 | 10 | 6 |
| | 空気圧縮機 | | 3 | 1 | 0 |
| | コンクリートプラント・ アスファルトプラント | | 1 | 0 | 2 |
| | ブルドーザ | | 28 | 6 | 4 |
| | トラクターショベル | | 20 | 9 | 8 |
| | その他のショベル系掘削機械 | | 14 | 7 | 12 |
| | コンクリートカッター | | 1 | 0 | 0 |
| | 鋼球を使用する破壊作業 | | 0 | 0 | 0 |
| | 舗装版破碎機を使用する作業 | | 0 | 0 | 4 |
| 計 | | 143 | 50 | 56 | |
| 規 制 対 象 外 | 材料搬出入車両 | | 15 | 1 | 2 |
| | 発電機 | | 8 | 0 | 0 |
| | クレーン | | 4 | 0 | 0 |
| | バイブレーションローラー | | 2 | 0 | 2 |
| | その他 | | 39 | 9 | 10 |
| | 計 | | 68 | 10 | 14 |
| 合 | 計 | 211 | 60 | 70 | |

（注）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、それぞれの発生源毎に積算した。

第4 鉄軌道騒音・振動

府域における鉄軌道の路線延長は新幹線が約30kmで、表2-4-8のとおり国鉄在来線及び民営鉄道は594kmである。

鉄軌道騒音・振動の苦情件数の推移を表2-4-9で見ると、例年横ばい状況であったが、昭和57年度には減少がみられた。

鉄軌道のうち新幹線鉄道については、その騒音に係る環境基準が設定され、日本国有鉄道（以下「国鉄」という。）において民家防音工事等の騒音・振動障害防止対策が実施されているところである。

一方、新幹線鉄道を除く国鉄在来線及び民営鉄道などのいわゆる一般鉄軌道（以下「一般鉄軌道」という。）については、それらの騒音・振動に係る基準等は設定されておらず、また統一的な防止対策等も確立されていないのが現状である。

表 2-4-8 鉄軌道（新幹線鉄道を除く）の延長距離（大阪府域）

（昭和58年3月31日現在）

| 路線名 | | 距離 | 路線名 | | 距離 | 路線名 | | 距離 |
|-------------------|-------|-------|------------------|---------|-------|----------------------------|-------------|--------------------------------------|
| 国鉄在来線 （貨物線を除く） | 東海道本線 | 35 km | 民 営 鉄 道 | 阪神電気鉄道 | 11 km | 大 阪 市 営 鉄 道 | 地 下 鉄 | 88 <small>（うち地上部分は12）</small> |
| | 環状線 | 22 | | 阪急電鉄 | 68 | | | |
| | 桜島線 | 4 | | 京阪電気鉄道 | 37 | | | |
| | 片町線 | 28 | | 近畿日本鉄道 | 77 | | | |
| | 関西本線 | 22 | | 南海電気鉄道 | 101 | | | |
| | 阪和線 | 47 | | 阪堺電気鉄道 | 19 | | ニュートラム | 7 |
| | 羽衣線 | 2 | | 北大阪急行電鉄 | 6 | | | |
| | 小計 | 160 | | 小計 | 339 | | 小計 | 95 |
| 合 | | | | 計 594 | | | | |

表 2-4-9 鉄軌道による騒音・振動の苦情件数

| 苦情の種類 | 年度 | 昭 53 | 54 | 55 | 56 | 57 |
|-------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 騒音 | | 11 (1) | 8 (0) | 9 (1) | 11 (1) |
| 振動 | | 5 (1) | 2 (0) | 1 (1) | 4 (1) | 2 (0) |
| 合計 | | 16 (1) | 10 (0) | 10 (2) | 15 (2) | 6 (1) |

（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、クーラー騒音、ピアノの演奏音などの一般家庭生活に伴ういわゆる生活騒音に係る苦情については、年間50～70件程度である（表2-4-10、図2-4-7）。

飲食店等におけるカラオケ騒音の苦情件数は表2-4-11に示すとおりである。これを時間帯別にみると図2-4-8のとおりで午後11時以降に急増している。地域別苦情発生状況は図2-4-9に、飲食店等の建屋構造別状況は図2-4-10に示すとおりである。

表2-4-10
生活騒音の苦情件数の推移

| 年度 | 生活騒音 | 生活騒音の全騒音に占める割合 |
|-----|------|----------------|
| 昭51 | 71件 | 3.0% |
| 52 | 43 | 2.0 |
| 53 | 73 | 3.1 |
| 54 | 52 | 2.0 |
| 55 | 52 | 2.1 |
| 56 | 63 | 2.9 |
| 57 | 70 | 3.3 |

図2-4-7
生活騒音の苦情内訳（昭和57年度）

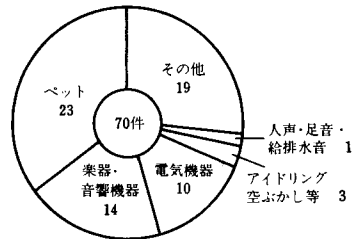


表2-4-11
カラオケ騒音の苦情件数の推移

| 年度 | カラオケ騒音 | カラオケ騒音の全騒音に占める割合 |
|-----|--------|------------------|
| 昭53 | 286件 | 12.2% |
| 54 | 545 | 21.5 |
| 55 | 628 | 25.7 |
| 56 | 532 | 24.2 |
| 57 | 524 | 24.8 |

図2-4-8
カラオケ騒音の時間帯別苦情件数（昭和57年度）

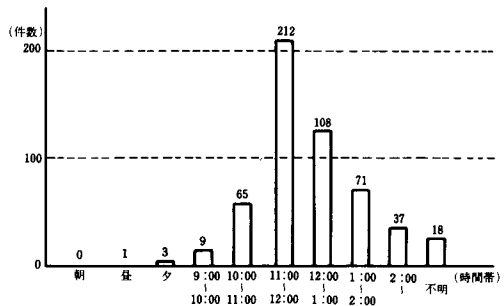


図 2-4-9

カラオケ騒音の用途地域別苦情件数
(昭和57年度)

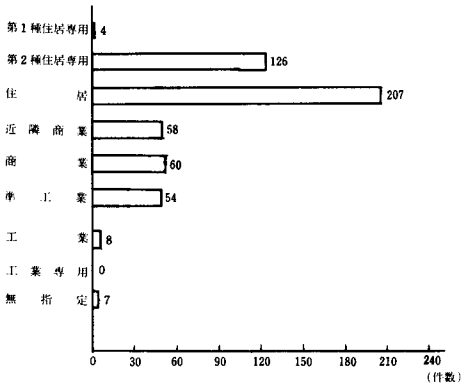
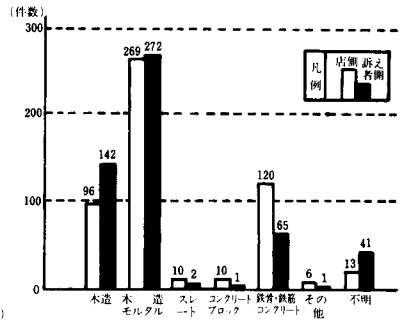


図 2-4-10

カラオケ騒音の建屋構造別苦情件数
(昭和57年度)



第 6 低周波空気振動

低周波空気振動は、人間の耳に感知できないような低い周波数の圧力変動が空気中を伝搬し、窓や建具をガタガタ振動させたり、人体に作用して頭痛、耳鳴り等生理的影響を与えるとされている。人体影響については、個人差が大きいこともあって、不明な点が多く、現在調査研究が進められている。

低周波空気振動の発生源は多種多様(表2-4-12)であり、図2-4-11に示すようにわれわれの生活環境のいたるところに存在している。府域においても、以前から低周波空気振動によると思われる苦情が発生しており、その件数の推移は表2-4-13のとおりである。

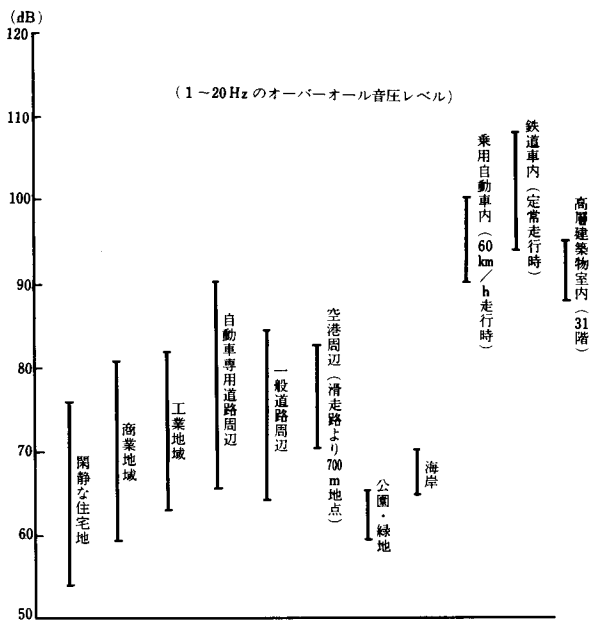
表 2-4-12 低周波空気振動の発生源

| 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 |

表 2-4-13 低周波空気振動の苦情件数

| 年 度 | 昭 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 |
|-----|------|----|----|----|----|----|
| 件 数 | 2 | 7 | 8 | 4 | 3 | 5 |

図 2-4-11 生活環境における低周波空気振動音圧レベルの一例



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43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、府公害防止条例では、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における排出基準の遵守を義務づけている。

また、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、くい抜機等を使用する作業をはじめ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スクレーパー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及び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規制基準、時間制限等の遵守を義務づけている。

なお、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・振動の規制事務は、すべて市町村長に委任されている。

2 特定施設等の届出状況

昭和57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）施設の設置等の届出及び特定建設作業の実施の届出の状況は表2-4-14及び表2-4-15のとおりである。

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はすべて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実地指導をはじめ、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。

表 2-4-14 法律及び府公害防止条例に基づく特定（届出）施設の届出状況
（昭和57年度）

| 届出の種類 | 根拠法令 | 騒音規制法 | 振動規制法 | 府 公 害 防 止 条 例 | |
|---------------|------|-------|-------|---------------|-------|
| | | | | 騒 音 | 振 動 |
| 設 置 | | 811件 | 770件 | 1,361件 | 567件 |
| 使 用 | | 56 | 66 | 59 | 34 |
| 施 設 数 変 更 | | 50 | 105 | 76 | 82 |
| 騒音又は振動の防止方法変更 | | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 使 用 方 法 変 更 | | — | 6 | — | — |
| 氏 名 等 変 更 | | 238 | 133 | 286 | 231 |
| 使 用 全 廃（使用廃止） | | 75 | 60 | 167 | 108 |
| 承 継 | | 27 | 16 | 33 | 21 |
| 合 計 | | 1,259 | 1,158 | 1,983 | 1,044 |

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
（昭和57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 | 653件 |
| | びょう打機を使用する作業 | 0 |
| | さく岩機を使用する作業 | 4,135 |
| | 空気圧縮機を使用する作業 | 348 |
| | コンクリートプラント等を設けて行う作業 | 9 |
| 振 動 規 制 法 | くい打機等を使用する作業 | 952 |
| | 鋼球を使用する破壊作業 | 17 |
| | 舗装版破砕機を使用する作業 | 20 |
| | ブレーカーを使用する作業 | 1,498 |
| 防 府 公 害 防 止 条 例 害 | ブルドーザ、ショベル系掘削機械等を使用する作業 | 14,282 |
| | コンクリートカッターを使用する作業 | 617 |
| | 鋼球を使用する破壊作業 | 10 |
| 合 計 | | 22,541 |

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）等の基本的な方針に基づいて、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が、更に昭和51年12月、「新幹線鉄道騒音・振動障害防止対策処理要綱」を定め、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等を行うこととしている。

(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、国鉄ではこの趣旨に沿って1の処理要綱を定め、振動レベルが70 dB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を行うこととしている。

2 一般鉄軌道騒音・振動対策

新幹線を除く鉄軌道の騒音・振動問題については、昭和51年12月府公害対策審議会の騒音振動分科会に「鉄軌道振動対策に関する基本的考え方について」の調査検討を付託しており、同分科会では鉄軌道振動にあわせて騒音についても実態把握や資料収集等を行い調査検討が進められている。

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いるが、これの徹底を図るため関係業者に対して指導を行った結果、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9時から午前10時に繰り下げる（昭和48年1月4日から実施）
②日曜、祝日の放送を全面的に中止する（昭和48年12月31日から実施）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（昭和50年12月1日から実施）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（昭和52年3月20日から実施）⑤拡声機に加えられる入力、府公害防止条例施行規則に定める最大入力を上回ることはないよう自動的に制限される装置を設置する（昭和52年8月19日から実施）。

なお、昭和57年度における航空機による宣伝放送の状況は総数10,556回（前年度は12,338回）であった。

第4 近隣騒音対策

生活騒音の問題は、社会共同生活に常に随伴する性質のものであり、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、府において、昭和52年度には「生活騒音を防ぐために」、昭和54・55年度には「生活騒音の防止を！」と題するリーフレットを作成し、府民センター、保健所及び市町村等を通じ、府民等に対し広く生活騒音防止の啓発を図っている。

また、飲食店等における深夜営業騒音については、従来、大阪府公害防止条例に基づいて事業場としての音量規制、住居系地域における深夜零時以降の営業時間制限等によって対応してきた。しかし、カラオケ騒音については、近年、苦情が増加し、騒音苦情の $\frac{1}{4}$ を占めるまでになったこと、また、被害の内容が深夜の睡眠妨害といった深刻なものであることに鑑み、昭和57年8月に府公害対策審議会に「飲食店における深夜のカラオケ装置等音響機器の使用時間制限について」諮問し、即日答申を得た。これを受けて昭和57年10月、府公害防止条例の一部改正を行い府下の飲食店を対象に午後11時以降のカラオケの使用制限に関する規定を新たに設けた（規制内容は表2-4-16のとおり）。

改正条例の制定公布は昭和57年10月27日、同施行規則については、同年12月24日に告示を行い、両者とも昭和58年4月1日から施行している。

表 2-4-16 府公害防止条例によるカラオケ騒音規制の内容

| 規制対象地域 | 全 域 |
|----------|---|
| 規制対象営業 | <ul style="list-style-type: none"> ・飲食店営業（食品衛生法施行令第5条第1号） ・喫茶店営業（食品衛生法施行令第5条第2号） |
| 規制対象音響機器 | <ul style="list-style-type: none"> ・カラオケ装置 ・蓄音機（ジュークボックスを含む。） ・楽器 ・拡声装置 |
| 使用禁止時間 | 午後11時から翌日午前6時まで |
| 適用除外 | <ul style="list-style-type: none"> ・音響機器から発する音が防音措置を講ずることにより当該飲食店等の外部に漏れない場合 ・当該飲食店等が消防法第8条の2第1項に規定する地下街に立地している場合 ・当該飲食店等の周囲50m以内の区域に人の居住の用に供されている建物及び病院、収容施設を有する診療所等特に静穏を必要とする施設が存在しない場合 ・上記のほか、当該飲食店等の建物の構造、周辺の土地利用の状況等から判断して、周辺の生活環境が損なわれないと市町村長が認める場合 |
| 罰 則 | 午後11時以降のカラオケ装置等から発する騒音により周辺の生活環境が損なわれていると市町村長が認めるときは、営業者に対して警告を発し、これに従わない営業者に三ヶ月以下の懲役又は五万円以下の罰金に処する。 |

（備考） 府条例による規定であるが、市町村長に事務委任されているので規制指導は市町村が行う。

第5 低周波空気振動対策

府域において、以前から低周波空気振動によると思われる苦情が発生しており、府及び市町村は随時、調査及び測定を実施し、これに対処してきた。

図2-4-12は府で用いている測定分析装置の組合せ例を示したものである。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 2-4-12 府における低周波空気振動の測定分析装置

