

4・5 大気騒音科

昭和59年度におこなった試験検査は、表1のとおりである。

表1 試験検査実施状況

| 区分 事業名 | 行政 | | 依頼 | | 自から | | 計 | |
|-----------|-------|---------|----|-----|-----|-----|-------|---------|
| | 件数 | 項目数 | 件数 | 項目数 | 件数 | 項目数 | 件数 | 項目数 |
| 大気汚染監視 | 4,597 | 104,900 | | | | | 4,597 | 104,900 |
| 煙道排ガス測定 | 20 | 119 | 5 | 11 | 10 | 44 | 35 | 174 |
| 重油中の硫黄分析 | 200 | 200 | 18 | 18 | 3 | 3 | 221 | 221 |
| 自動車公害調査 | 185 | 1,752 | | | | | 185 | 1,752 |
| 悪臭調査 | 12 | 73 | 18 | 48 | 60 | 327 | 90 | 448 |
| 騒音振動調査 | 12 | 42 | | | | | 12 | 42 |
| 放射能調査 | 921 | 9,560 | | | 49 | 101 | 970 | 9,661 |
| その他 | 662 | 440 | | | 28 | 252 | 690 | 692 |
| 計 | 6,609 | 117,086 | 41 | 77 | 150 | 727 | 6,800 | 117,890 |

4・5・1 大気汚染監視

本年度も、当所に設置されている自動測定局を運用して、SO₂、NO、NO₂、CO、O_x、NMHC、CH₄、SPMおよび気象要素(W_D、W_S、Temp、Hum、Sun)の測定を実施した(表2)。

これらのうち、環境基準が定められているSO₂、NO₂、CO、O_xおよびSPMの中で、環境基準を超えたものはO_xのみであった。(表3)

また、それぞれの物質の濃度変動についてみると、SO₂、NO、NO₂およびCOの1時間値は、年間を通して、朝夕の車ラッシュ時に高値を示す2峰性の日内変動があり、月平均値は冬期に高い傾向を示した。O_xについては、4月から9月にかけての春～夏期に環境基準を超える高値を示す傾向があった。

表3 環境基準を超えた物質と回数

| 物質名 | 基準 | 月 | | | | | | | |
|-------------|-------------------|--------------|--------------|-------------|----|--------------|---|---|---------------|
| | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | |
| 光化学オキシダント | 1時間値 0.06ppm以下 | 25時間 (5日) | 29時間 (6日) | 1時間 (1日) | 0 | 17時間 (5日) | | | |
| | | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 計 |
| 3時間 (1日) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 75時間 (18日) |

(注) 昼間時間とは、5時から20時までの時間帯(1時間値としては6時から20時)

表 2 大 気 汚

| 物質名 | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| SO ₂ ppb | 月平均値 | 4.6 | 4.8 | 4.5 | 4.5 | 5.7 | 5.4 |
| | 日平均値 | 1.8~8.0 | 1.6~7.8 | 1.4~8.0 | 2.2~7.1 | 3.4~8.7 | 2.8~14.3 |
| | 1時間値 | 1~21 | 1~22 | 0~40 | 0~17 | 2~39 | 2~31 |
| NO ppb | 月平均値 | 1.2 | 1.0 | 0.8 | 1.3 | 1.6 | 1.8 |
| | 日平均値 | 0.3~2.7 | 0.6~1.8 | 0.2~3.1 | 0.5~2.5 | 1.0~3.9 | 0.9~3.3 |
| | 1時間値 | 0~18 | 0~5 | 0~7 | 0~6 | 0~33 | 0~13 |
| NO ₂ ppb | 月平均値 | 4.4 | 5.7 | 5.8 | 4.6 | 3.5 | 5.5 |
| | 日平均値 | 0.9~8.8 | 1.2~8.9 | 2.9~12.7 | 2.7~9.8 | 2.5~4.7 | 3.2~9.7 |
| | 1時間値 | 0~40 | 0~25 | 1~23 | 1~26 | 1~12 | 0~23 |
| NO+NO ₂ ppb | 月平均値 | 5.6 | 6.7 | 6.6 | 5.9 | 5.1 | 7.3 |
| | 日平均値 | 1.2~10.8 | 1.8~10.1 | 3.3~15.8 | 3.7~12.0 | 3.5~8.2 | 4.3~12.9 |
| | 1時間値 | 0~53 | 0~28 | 1~29 | 1~30 | 1~37 | 0~31 |
| CO ppm | 月平均値 | 0.40 | 0.34 | 0.34 | 0.33 | 0.31 | 0.37 |
| | 8時間平均値 | 0.20~0.94 | 0.20~0.58 | 0.15~0.94 | 0.10~0.76 | 0.13~0.56 | 0.15~0.74 |
| | 1時間値 | 0.2~2.1 | 0.2~0.9 | 0.1~1.5 | 0.1~1.1 | 0.1~1.5 | 0.1~1.2 |
| Ox ppb * | 最高1時間値の月平均値 | 57.4 | 54.5 | 45.3 | 37.3 | 37.8 | 42.7 |
| | 日平均値 | 30.7~60.5 | 25.7~58.5 | 10.3~49.3 | 9.9~45.5 | 1.7~53.3 | 13.7~47.9 |
| | 1時間値 | 9~80 | 6~77 | 2~65 | 0~56 | 0~79 | 2~69 |
| NMHC ppmC | 月平均値 | 0.209 | 0.208 | 0.228 | 0.258 | 0.263 | 0.255 |
| | 日平均値 | 0.107~0.351 | 0.122~0.302 | 0.153~0.370 | 0.172~0.399 | 0.192~0.412 | 0.170~0.321 |
| | 1時間値 | 0.09~1.03 | 0.09~2.36 | 0.13~0.93 | 0.13~0.99 | 0.14~1.01 | 0.11~0.64 |
| CH ₄ ppmC | 月平均値 | 1.770 | 1.763 | 1.768 | 1.758 | 1.715 | 1.754 |
| | 日平均値 | 1.730~1.805 | 1.723~1.800 | 1.687~1.853 | 1.676~1.895 | 1.640~1.781 | 1.645~1.794 |
| | 1時間値 | 1.71~2.06 | 1.69~1.98 | 1.64~1.97 | 1.62~2.21 | 1.61~1.96 | 1.62~2.04 |
| THC ppmC | 月平均値 | 1.978 | 1.971 | 1.996 | 2.016 | 1.978 | 2.008 |
| | 日平均値 | 1.860~2.109 | 1.858~2.060 | 1.880~2.223 | 1.917~2.211 | 1.833~2.112 | 1.854~2.095 |
| | 1時間値 | 1.81~2.95 | 1.82~4.14 | 1.80~2.71 | 1.76~2.68 | 1.76~2.75 | 1.81~2.51 |
| SPM μg/m ³ | 月平均値 | 27.4 | 29.9 | 24.2 | 27.1 | 35.7 | 26.0 |
| | 日平均値 | 8.8~58.1 | 11.3~59.3 | 7.2~50.3 | 13.2~62.4 | 9.4~84.4 | 7.5~60.9 |
| | 1時間値 | 5~153 | 4~105 | 2~141 | 5~101 | 4~129 | 5~102 |
| W _D | 最多風向 | SSE | SSE | SSE | SSE | SSE | SSE |
| W _s m/s | 月平均値 | 3.10 | 2.68 | 2.93 | 2.60 | 2.78 | 2.85 |
| | 最多風速 | 2.1~3 | 1.1~2 | 1.1~2 | 1.1~2 | 1.1~2 | 2.1~3 |
| Temp °C | 月平均値 | 9.63 | 13.88 | — | — | — | — |
| | 日平均値 | 3.71~16.47 | 9.00~19.48 | — | — | — | — |
| | 1時間値 | -0.2~21.7 | 5.6~24.3 | — | — | — | — |
| Hum % | 月平均値 | 72.6 | 77.5 | 79.5 | 81.9 | 77.3 | 78.9 |
| | 日平均値 | 46.5~96.8 | 54.7~97.0 | 52.5~96.7 | 69.3~93.9 | 64.3~88.4 | 60.4~92.0 |
| | 1時間値 | 16~97 | 25~99 | 34~97 | 46~97 | 48~97 | 34~100 |
| Sun MJ/cm ² | 月平均値 | 0.559 | 0.788 | 0.721 | 0.758 | 0.839 | 0.546 |
| | 日平均値 | 0.063~1.040 | 0.154~1.193 | 0.088~1.123 | 0.187~1.110 | 0.162~1.025 | 0.134~0.857 |
| | 1時間値 | 0.00~3.28 | 0.00~3.47 | 0.00~3.41 | 0.00~3.26 | 0.00~3.32 | 0.00~3.06 |

* 昼間時間についての値

染 測 定 結 果

| 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 年 間 |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 4.0 2.2~6.7 1~24 | 4.4 1.8~8.3 1~29 | 4.9 1.6~10.7 1~34 | 6.4 2.3~14.8 1~39 | 6.7 1.5~14.5 1~37 | 4.6 1.7~10.2 1~32 | 5.0 1.4~14.8 0~40 |
| 2.6 0.6~5.5 0~25 | 3.9 0.8~7.9 0~42 | 4.2 0.9~11.0 0~56 | 5.1 0.7~17.8 0~54 | 4.7 0.4~13.6 0~50 | 2.4 0.6~7.5 0~29 | 2.6 0.2~17.8 0~56 |
| 6.4 1.3~11.7 1~32 | 8.3 1.3~13.6 0~33 | 8.4 2.0~17.7 0~36 | 10.1 1.7~20.8 0~38 | 9.3 1.0~19.5 0~33 | 6.6 1.8~14.6 0~31 | 6.6 0.9~20.8 0~40 |
| 9.1 1.9~16.8 1~56 | 12.2 2.1~21.3 0~75 | 12.6 3.2~28.7 0~87 | 15.2 2.4~37.8 0~89 | 14.0 1.5~33.1 0~83 | 9.0 2.4~22.1 0~52 | 9.1 1.2~37.8 0~89 |
| 0.37 0.16~1.03 0.1~1.8 | 0.43 0.18~0.90 0.1~1.9 | 0.46 0.20~1.13 0.2~2.3 | 0.52 0.11~1.46 0.1~2.8 | 0.57 0.23~1.33 0.2~2.6 | 0.43 0.25~0.89 0.2~1.8 | 0.41 0.10~1.46 0.1~2.8 |
| 47.7 21.7~48.1 3~61 | 38.6 11.8~38.7 0~54 | 35.2 10.3~37.7 0~45 | 36.7 9.9~39.9 0~51 | 39.3 9.4~45.8 0~53 | 50.1 10.1~53.8 1~63 | 43.6 1.7~60.5 0~80 |
| 0.259 0.124~0.406 0.11~0.98 | 0.261 0.108~0.503 0.09~1.17 | 0.252 0.126~0.418 0.09~1.04 | 0.296 0.152~0.489 0.08~1.31 | 0.299 0.130~0.513 0.10~1.86 | 0.229 0.131~0.375 0.10~0.69 | 0.251 0.107~0.513 0.08~2.36 |
| 1.755 1.723~1.799 1.69~1.87 | 1.755 1.727~1.773 1.71~1.84 | 1.759 1.738~1.788 1.70~1.84 | 1.768 1.747~1.788 1.71~1.88 | 1.770 1.736~1.805 1.68~1.85 | 1.761 1.726~1.796 1.69~1.85 | 1.758 1.640~1.895 1.61~2.21 |
| 2.014 1.884~2.184 1.82~2.81 | 2.016 1.875~2.267 1.83~2.98 | 2.011 1.885~2.173 1.84~2.80 | 2.064 1.907~2.277 1.83~3.12 | 2.069 1.898~2.297 1.86~3.65 | 1.990 1.887~2.134 1.83~2.49 | 2.009 1.833~2.297 1.76~4.14 |
| 25.2 10.4~67.3 3~163 | 26.0 7.9~58.3 3~159 | 19.7 10.1~33.5 3~149 | 22.8 11.6~36.5 9~75 | 30.1 9.5~62.5 6~103 | 25.3 13.2~43.0 3~88 | 26.6 7.2~84.4 2~163 |
| SSE 3.25 2.1~3 | SSE 3.11 2.1~3 | SSE 3.46 2.1~3 | SSE 3.29 2.1~3 | SSE 3.43 1.1~2 | SSE 3.02 1.1~2 | SSE 3.04 2.1~3 |
| — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | — | — | — | — | — |
| 77.1 54.0~89.2 40~99 | 79.1 59.9~94.7 26~100 | 81.6 62.0~100 32~100 | 85.3 68.0~100 45~100 | 84.7 60.8~99.9 45~100 | — — — | 79.6 46.5~100 16~100 |
| 0.435 0.065~0.707 0.00~2.55 | 0.333 0.036~0.597 0.00~2.22 | 0.219 0.045~0.483 0.00~2.28 | 0.229 0.077~0.474 0.00~2.18 | 0.268 0.035~0.542 0.00~2.64 | 0.425 0.080~0.923 0.00~3.12 | 0.510 0.035~1.193 0.00~3.47 |

4・5・2 煙道排ガス測定

行政検査、委託および自主測定による事業場等におけるばい煙測定結果の概要は、表4に示すとおりである。そのうち都市ごみ焼却場の機械化バッチ式および連続式の各々1施設で、ばいじん濃度が基準値を超えていた。

しかしながら両者とも、その後において施設の改善等が図られている。

他の施設については、いずれも基準以下であった。

表4 煙道排ガス測定結果

| 施設 | | 項目 | ばいじん g/m ³ N (g/m ³ N) ^{※1} | SO _x K値 ^{※2} (ppm) ^{※3} | NO _x cm ³ /m ³ N (ppm) ^{※3} | HCl mg/m ³ N (ppm) ^{※3} | O ₂ % | 温度 ℃ | 平均 流速 m/s | 水分量 % | On 値 |
|---------------------|----------------------------|----|--|--|---|---|---------------------|---------|-----------------|----------|---------|
| 都市 ごみ 焼却 炉 | バ ッ チ 式 | n | 8 | — | 2 | 2 | 11.2 | 81 | 0.9 | 4.7 | 12 |
| | | R | 0.18~1.09 (0.23~1.73) | — | 10、130 (9、22) | 270、470 (80、120) | ~19.5 | ~420 | ~6.3 | ~26.3 | |
| 都市 ごみ 焼却 炉 | 連 続 式 | n | 8 | — | — | — | 12.2 | 240 | 17.3 | 30.9 | 12 |
| | | R | 0.02~0.66 (0.02~1.16) | — | — | — | ~15.9 | ~280 | ~21.0 | ~38.0 | |
| ボ イ ラ | 木 屑 | n | 2 | 1 | 2 | — | 10.7 | 114 | 1.2 | 2.6 | 6 |
| | | R | 0.03、0.06 (0.08、0.11) | 0.0 (Trace) | 60、230 (22、120) | — | ~16.0 | ~161 | ~5.7 | ~7.8 | |
| ボ イ ラ | A 重 油 | n | 9 | 4 | 9 | — | 4.8 | 137 | 1.1 | 3.2 | 4 |
| | | R | 0.00~0.14 (0.00~0.29) | 0.4~1.3 (130~160) | 40~120 (20~110) | — | ~13.3 | ~377 | ~5.8 | ~10.5 | |
| ボ イ ラ | B 重 油 | n | 4 | 3 | 4 | — | 4.7 | 192 | 2.9 | 6.2 | 4 |
| | | R | 0.05~0.18 (0.07~0.32) | 2.3~3.8 (680~820) | 90~120 (67~96) | — | ~11.6 | ~375 | ~10.9 | ~10.0 | |
| ボ イ ラ | C 重 油 | n | 3 | 2 | 3 | — | 5.4 | 160 | 2.0 | 7.9 | 4 |
| | | R | 0.05~0.18 (0.07~0.20) | 5.2、7.8 (870、880) | 110~120 (73~120) | — | ~10.1 | ~290 | ~12.5 | ~10.2 | |
| ボ イ ラ | C 重 油 + 魚 油 | n | 1 | 1 | 1 | — | 5.9 | 255 | 9.2 | 10.2 | 4 |
| | | R | 0.14 (0.15) | 5.4 (520) | 70 (63) | — | — | — | — | — | |

(注) n:測定数、R:範囲、*1:On換算値、*2:鳥取県のK値は17.5、*3:実測値

4・5・3 重油中の硫黄分測定

保健所が収去する行政検査、委託および自主検査による重油中の硫黄分は、放射線式(透過法)により測定した。その結果は、表5に示すとおりである。これ以外に、収去されたものの中に魚油及び重油と魚油の混合油が6検体あったが、前記方法では分析不能のため除外した。

表 5 重油中の硫黄分測定結果

| 種 類 | 検 体 数 | 硫 黄 分 W t % | |
|---------|-------|-------------|------|
| | | 範 囲 | 平 均 |
| A 重 油 | 116 | 0.17～0.97 | 0.69 |
| B 重 油 | 48 | 1.51～1.97 | 1.76 |
| C 重 油 | 49 | 1.20～2.35 | 2.00 |
| A+C混合重油 | 2 | 1.59、1.68 | 1.64 |
| 合 計 | 215 | | |

材料不適：魚油及び魚油+重油が6検体

4・5・4 鳥取市における一酸化炭素濃度

自動車排ガス測定のため、昨年度に引き続き、2定点で自動測定を実施した。いずれも表6に示すとおりで、環境基準以下であったが、日平均値の年間平均において、日交旅行センター地点では前年と同じく3.7ppmであったが、東部自動車学校地点は、前年の1.6ppmを上回り2.1ppmであった。

表 6 鳥取市内の一酸化炭素濃度 (1時間値ppm)

| 地点 | 月 項目 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 年間 |
|---------|----------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------|
| | | 日交旅行 | 0.8 7.7 | 0.6 6.8 | 0.8 5.9 | 0.9 10.7 | 1.1 8.0 | 1.7 19.3 | 2.2 15.7 | 0.7 10.8 | 0.3 11.5 | 0.3 6.3 | 0.4 4.1 | |
| | 日 平 均 値 | 3.4 | 2.7 | 2.7 | 3.5 | 3.7 | 8.9 | 6.1 | 3.8 | 3.5 | 2.5 | 2.0 | 1.7 | 3.7 |
| | 8時間平均値 の最高値 | 4.6 | 3.8 | 3.8 | 5.3 | 4.6 | 11.7 | 7.7 | 5.4 | 6.0 | 3.6 | 2.5 | 2.3 | 11.7 |
| 東部自動車学校 | 0.3 3.9 | 0.1 2.8 | 0.5 4.1 | 0.5 4.0 | 0.5 3.5 | 0.8 6.2 | 0.2 2.4 | 0.0 2.1 | 0.4 5.9 | 0.8 5.9 | 0.7 5.5 | 0.9 8.5 | 0.0 8.5 | |
| | 日 平 均 値 | 2.1 | 1.3 | 2.3 | 2.1 | 1.9 | 3.1 | 0.8 | 0.9 | 2.0 | 2.4 | 2.1 | 3.5 | 2.1 |
| | 8時間平均値 の最高値 | 3.6 | 2.4 | 3.4 | 3.3 | 3.0 | 4.0 | 1.2 | 1.0 | 3.5 | 2.8 | 3.1 | 4.4 | 4.4 |

4・5・5 四市における自動車公害実態調査

鳥取市6カ所、倉吉市3カ所および境港市3カ所の主要道路沿線で、自動車公害の実態調査を実施した。

A 測定方法および使用機器

一酸化炭素濃度は24時間連続、その他の項目は8、10、12、14および16時の5回、次の機器と方法により測定した。

自動車通過台数：測定時を中心として、10分間の通過台数

騒音：NA-07、NA-20（リオン）とLR-01D、LR-04（リオン）を使用し、JIS Z 8731によった。

振動：VM-12A、VM-12B（リオン）とLR-03を使用し、振動規制施行規則の定めるところによった。

浮遊粉じん：P-3、P-5HZ（柴田）を使用した。

一酸化炭素：エコライザー2600（ダイレック）、デジタルプリンターDP-41（日本電子科学）および記録計EPR-1000A（東亜電波）を使用した。

B 調査結果

調査結果の概要を表7および表8に示す。

騒音：全測点で自動車騒音の限度以下であったが、環境基準に適合したのは、鳥取市の県庁前と大村薬局前および米子市の駅前の3地点のみであった。

振動：全測点とも道路交通振動の限度値を10dB以上下回る値であった。

一酸化炭素濃度：各市とも1時間値の1日平均値および8時間平均値の最高値は、環境基準値のそれぞれ7～27%、6～19%であり問題となる値でなかった。

表7 4市における自動車公害調査結果(1)

一酸化炭素濃度

(単位：ppm)

| 市名 | 測定地点名 (測定月日) | 所在地 | 1時間値の 最高値 | 1時間値の 1日平均値 | 1時間値の8時間 平均値の最高値 |
|----|----------------------|-------|--------------|----------------|---------------------|
| 鳥取 | 日交旅行センター前 (6月12日) | 末広温泉町 | 5.9 | 2.7 | 3.8 |
| 倉吉 | 打吹駅前 (6月14日) | 明治町 | 2.6 | 1.3 | 1.9 |
| 米子 | 中国電力前 (6月5日) | 加茂町 | 2.4 | 1.2 | 1.5 |
| 境港 | 鳥銀境港支店前 (6月7日) | 上道町 | 1.7 | 0.7 | 1.2 |

表 8 4市における自動車公害調査結果(2)

| 市名 | 測定場所 | 測定年月日 | 自動車通過台数 (10分間) ()は大型車 | | 騒音レベル 中央値 dB (A) | | 振動レベル 80%上端値 dB | | 浮遊粉じん量 (mg/m ³) | |
|----|-----------------------|-------|------------------------------|-------------|------------------------|----|-----------------------|----|--------------------------------|------|
| | | | 最低～最高 | 平均 | 最低～最高 | 平均 | 最高～最低 | 平均 | 最高～最低 | 平均 |
| 鳥取 | 鳥取駅前 | 59 | 120～154 (8)～(19) | 133 (14) | 65～67 | 66 | 46～51 | 50 | ND～0.01 | Tr |
| | 日交旅行センター前 | | 137～189 (8)～(22) | 165 (12) | 69～72 | 70 | 43～53 | 48 | 0.01 | 0.01 |
| | 大村薬局前 | 6 | 91～165 (1)～(3) | 132 (2) | 62～67 | 65 | 44～46 | 45 | ND～0.02 | Tr |
| | 鳥取警察署付近 (山陰シャープ前) | | 204～340 (14)～(24) | 280 (20) | 69～71 | 70 | 43～45 | 44 | ND～0.01 | Tr |
| | 県庁前 | 12 | 128～162 (11)～(27) | 143 (16) | 62～66 | 64 | 44～50 | 48 | ND～0.01 | Tr |
| | 面谷外科前 | | 148～237 (10)～(17) | 185 (13) | 66～70 | 68 | 45～48 | 46 | ND～0.02 | 0.01 |
| 倉吉 | 打吹駅前 | 59 | 68～135 (4)～(9) | 108 (6) | 68～74 | 70 | 41～47 | 44 | 0.01～0.03 | 0.02 |
| | 倉吉駅前通り | 6 | 172～231 (9)～(19) | 208 (14) | 70～72 | 71 | 48～55 | 52 | 0.01～0.02 | 0.01 |
| | 宮川町ロータリー | 6 | 158～295 (2)～(11) | 208 (6) | 67～72 | 69 | 45～51 | 48 | 0.01～0.02 | 0.01 |
| 米子 | 米子駅前 | 59 | 113～155 (3)～(7) | 138 (5) | 64～66 | 65 | 47～52 | 49 | ND | Tr |
| | 中国電力前 | | 202～290 (18)～(44) | 234 (31) | 70～73 | 72 | 49～52 | 51 | ND | Tr |
| | 明治生命前 | 6 | 259～389 (16)～(52) | 333 (33) | 69～71 | 70 | 46～51 | 48 | ND～0.01 | Tr |
| | 鳥銀米子支店前 | | 333～395 (19)～(33) | 358 (28) | 71～74 | 73 | 50～52 | 51 | ND | Tr |
| | 消防署付近(理髪店 ダウンタウン前) | 8 | 212～290 (9)～(18) | 255 (13) | 67～71 | 69 | 47～51 | 48 | ND | Tr |
| | 隠樹建築事務所前 | | 295～356 (18)～(34) | 314 (26) | 68～71 | 69 | 43～47 | 45 | ND | Tr |
| 境港 | 鳥銀境港支店前 | 59 | 94～124 (12)～(19) | 111 (15) | 67～69 | 68 | 46～48 | 47 | ND～0.02 | 0.01 |
| | 境港公民館前 | 6 | 91～136 (11)～(15) | 112 (13) | 61～67 | 64 | 50～53 | 51 | ND～0.03 | Tr |
| | 山陰合銀境港支店前 | 5 | 54～77 (3)～(9) | 62 (5) | 53～61 | 57 | 34～39 | 36 | ND～0.01 | Tr |

(注) ND:測定値が0.01 mg/m³未満、Tr:平均値が0.01 mg/m³未満

4・5・6 騒音振動調査

行政からの要請により、鳥取空港拡張工事に係わる騒音、振動の調査を空港近接家屋および路上において行った。

4・5・7 悪臭調査

行政検査、県下2市3町からの委託および自主測定の90件(延項目数447)について、規制悪臭物質濃度および今年度から臭気濃度(サイクロオルファクターによる三点比較法)の測定を実施した。

調査結果の概要は表9に示すとおりである。

そのうち、ごみ処理場（A規制地域）1施設でアンモニアが、し尿処理場（A規制地域）2施設で硫化水素が基準値を超えた。その他鶏舎（未規制地域）と魚肉缶詰工場（C規制地域）各1施設で、アンモニアが1ppm（臭気強度2.5）を超えていた。

また、臭気濃度については、敷地境界（18回測定で、魚粉製造工場の1測定（臭気濃度12）を除きすべて10以下であった。

敷地内では、20回の測定を実施したが、発生源の種類及び発生源からの距離、風向・風速等により、同一施設でもその濃度にかんがりの変動があった。

表9 発生源別悪臭物質濃度及び臭気濃度（敷地境界）

| 項目 | | ppm (STP) | | | | | | | | | | |
|-----|------|-----------|----------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------|----------|------------------------------|---------|----------|-------------------------------|------------------------|
| 発生源 | | アンモニア | メチルメルカプタン | 硫化水素 | 硫化メチル | 二硫化メチル | トリメチルアミン | アセトアルデヒド | スチレン | 二硫化炭素 ※1 | 臭気濃度 | |
| 畜産 | 鶏舎 | n R | 5 0.15~2.5 | 5 ND~0.0013 | 5 0.0011~0.0044 | 5 ND~0.0003 | 4 ND | 5 ND~0.0015 | - | - | 5 0.0002~0.0003 | 4 10以下※2 |
| | 豚舎 | n R | 13 ND~1.3 | 13 ND~0.0003 | 13 ND~0.0064 | 13 ND | 13 ND | 13 ND~0.0009 | - | - | 12 0.0001~0.0003 | 7 10以下※2 |
| | 牛舎 | n R | 4 0.12~0.84 | 4 ND | 4 0.0004~0.0026 | 4 ND~0.0020 | 4 ND | 4 ND~0.0014 | - | - | 4 0.0002~0.0004 | 2 10以下※2 |
| | 混合舎 | n R | 4 0.13~1.5 | 4 ND | 4 ND~0.0004 | 4 ND | 4 ND | 4 ND~0.0005 | - | - | 4 0.0002~0.0003 | - |
| 畜産 | 畜舎計 | n R | 26 0.53 ND~2.5 | 26 Tr ND~0.0013 | 26 0.0012 ND~0.0064 | 26 Tr 0.0020 | 25 ND | 26 0.0003 DN~0.0015 | - | - | 25 0.0002 0.0001~0.0004 | 13 10以下※2 (62)※3 |
| | し尿処理 | n R | 5 0.19 ND~0.53 | 5 Tr ND~0.0004 | 5 0.024 ~0.034 | 5 ND | 5 ND | 5 Tr ND~0.0003 | - | - | 5 0.0003 0.0002~0.0005 | 3 10以下※2 (430)※3 |
| | ごみ処理 | n R | 3 0.92 ND~2.5 | 3 ND | 3 Tr ND~0.0003 | 3 ND | 3 ND | 3 Tr ND~0.0004 | - | 2 ND | 3 0.0002 0.0002~0.0003 | - |
| | 魚肉缶詰 | n R | 2 2.3 0.83~3.8 | 2 ND | 2 Tr ND~0.0004 | 2 ND | 2 ND | 2 0.0003 ND~0.0006 | 1 ND | - | 2 0.0002 0.0002~0.0003 | - (1,300)※3 |
| | 魚粉製造 | n R | 2 0.20 ND~0.40 | 2 Tr ND~0.0003 | 2 0.0007 0.0005~0.0009 | 2 ND | 2 ND | 2 0.0013 0.0008~0.0019 | 3 ND | - | 2 0.0001 0.0001~0.0002 | 2 10以下※2 (30)※3 |
| | 環境 | n R | 3 0.24 ND~0.54 | 3 ND | 3 ND | 3 ND | 3 ND | 3 ND | - | - | 3 0.0003 0.0002~0.0004 | - |

(注) n：測定数、R：範囲、 \bar{x} ：算術平均値、ND：定量限界以下、Tr：平均値が定量限界以下
※1：未規制物質、※2：希釈倍数値、※3：敷地内の最大値

4・5・8 放射能調査

放射能調査の項目および対象別の測定結果の概要は表11に示すとおりで、異常値は認められなかった。なお、本年度の調査結果の詳細については、「陸水・各種食品及び土壌の放射能測定調査結果報告書(27)」に収録した。

また、放射性核種分析のため、検体を採取、前処理し、日本分析センターへ送付した(表12)。

表11 放射能調査項目対象および結果

| 調査項目及び対象 | | 採取地点 | 件数 | 測定値 [*] | 備考 | |
|------------------|-------------------|--------|--------|-------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| 全 放 射 能 | 雨・陸水 | 降水 | 鳥取市松並町 | 114 | 0.0~135 pCi/l | 定時観測 |
| | | 降下物 | 〃 | 12 | 0.21~1.96 mCi/km ² /月 | 大型水盤法 |
| | | 上水 | 〃 | 2 | 0.1、1.5 pCi/l | (蛇口水) |
| | 食 品 | 日常食 | 岩美郡福部村 | 2 | 0.6、0.8 pCi/g生 | (大根) (ほうれん草) (さば) |
| | | 牛乳 | 米子市 | 7 | 0.8~1.2 〃 | |
| | | 米 | 鳥取市 | 2 | 0.4 0.5 〃 | |
| | | 野菜 | 岩美郡国府町 | 2 | 1.8 2.0 〃 | |
| | | 〃 | 倉吉市北野 | 2 | 3.1、4.1 〃 | |
| | 海水魚 | (境港市) | 2 | 1.8、2.1 〃 | | |
| | そ の 他 | 浮遊じん | 鳥取市松並町 | 36 | 0.01~2.50 pCi/m ³ | (0~5 cm)直接法 (5~20cm) 〃 |
| 土壌 | | 鳥取市岩倉 | 2 | 1937~2003 mCi/km ² | | |
| 〃 | | 〃 | 2 | 3904、3917 〃 | | |
| 核種 分析 | ¹³¹ I | 牛乳 | 米子市 | 6 | ND~7.3 pCi/l生 | 機器分析法 |
| | ¹³⁷ Cs | 〃 | 〃 | 6 | 7.6~20.4 〃 | 〃 |
| 空間線量 | | 鳥取市松並町 | 通年 | 9.5~33.3 cps | モニタリングポスト法 | |
| | | 岩美郡国府町 | 12 | 7.1~10.3 μR/hr | サーバイメータ法 | |

*食品の測定値は、Kを含んだ値

表12 送付試料

| 検体名 | | 採取地点 | 件数 | 備考 |
|-------------|-------|--------|----|-------------------|
| 降下物 陸水 | 雨水・ちり | 鳥取市松並町 | 12 | 蛇口水 |
| | 上水 | 〃 | 2 | |
| 食 品 | 日常食 | 岩美郡福部村 | 2 | 大根 ほうれん草 さば |
| | 牛乳 | 米子市 | 2 | |
| | 米 | 鳥取市 | 1 | |
| | 野菜 | 岩美郡国府町 | 1 | |
| | 〃 | 倉吉市北野 | 1 | |
| 海水魚 | (境港市) | 1 | さば | |
| そ の 他 | 大浮遊じん | 鳥取市松並町 | 4 | 0~5 cm、5~20 cm |
| | 土壌 | 岩美郡国府町 | 2 | |