

14 大 気 汚 染 監 視

【 大 気 騒 音 科 】

本年度も当所に設置されている自動測定局を運用して大気汚染状況の把握に務めた。

方 法

- 測定局 ○鳥取市松並町2丁目 鳥取県衛生研究所
- 測定機器 ○硫酸化物粉じん自動測定記録計 電気化学計器 GRH-73
- 窒素酸化物自動記録計 電気化学計器(株)GPH-74
- 一酸化炭素自動測定記録計 (株)日立堀場製作所 APMA-2000
- オキシダント自動測定記録計 電気化学計器(株) GXH-72 M-1
- 炭化水素自動測定記録計 (株)島津製作所 HCM-3AS

- 自記風向風速計 小笠原計器製作所 C-W 154-1
- 自記温湿度計 小笠原計器製作所 TH-350
- 自記日射量計 小笠原計器製作所 S-150

結果と概要

昭和62年度の結果は表のとおりである。

これらのうち、公害基本法に定められた環境基準を超えたものは、オキシダント(Ox)のみであった。その時間数は、昨年度の312時間に比べ365時間と増加し、昭和58年度から5ヶ年の昼間の日最高1時間値の平均値も年をおってやゝ増加の傾向にある。

表2 環境基準を超えた時間数及び日数

物質名		月	4	5	6	7	8
		基準					
光化学オキシダント	1時間値	75時間	105時間	87時間	2時間	—	—
	0.06ppm以下	(12日)	(13日)	(15日)	(1日)	—	—
9	10	11	12	1	2	3	計
30時間 (5日)	50時間 (10日)	— —	— —	— —	— —	16時間 (5日)	365時間 (61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3 オキシダント(Ox)における昼間最高1時間値の年平均値

年 度	S. 58	S. 59	S. 60	S. 61	S. 62
年 平 均 値 ppb	44	44	47	49	49

表 2 大 気 汚

物質名		月		4	5	6	7	8	9
		月 平 均 値	日 平 均 値	5	6	6	6	5	5
SO ₂	ppb	月 平 均 値	5	6	6	6	5	5	
		日 平 均 値	3~11	3~11	3~11	4~10	3~7	3~6	
		1 時 間 値	2~30	3~49	3~24	3~22	2~19	2~22	
NO	ppb	月 平 均 値	1	1	1	2	3	2	
		日 平 均 値	0~3	0~4	0~2	1~4	1~12	0~5	
		1 時 間 値	0~22	0~26	0~6	0~9	0~42	0~58	
NO ₂	ppb	月 平 均 値	4	3	2	3	3	3	
		日 平 均 値	1~7	1~5	0~4	~4	2~7	0~10	
		1 時 間 値	0~21	0~15	0~8	1~10	1~13	0~22	
NO+NO _x	ppb	月 平 均 値	5	4	3	5	6	5	
		日 平 均 値	2~10	1~8	1~5	2~8	3~19	0~18	
		1 時 間 値	0~39	0~36	0~11	1~16	1~52	0~65	
CO	ppm	月 平 均 値	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	
		8 時 間 平 均 値	0.2~0.8	0.2~0.6	0.2~0.6	0.1~0.6	0.1~0.6	0.1~0.9	
		1 時 間 値	0.1~1.3	0.1~1.1	0.1~0.9	0.1~1.0	0.1~1.0	0.1~2.4	
O _x	ppb	最 高 1 時 間 値	62	50	60	38	36	53	
		日 平 均 値	37~68	23~75	36~63	12~48	11~38	16~60	
		1 時 間 値	11~90	6~94	11~74	2~65	2~59	2~92	
NMHC	pphmC	月 平 均 値	48	20	—	39	32	33	
		日 平 均 値	36~85	12~24	—	27~59	24~44	21~56	
		1 時 間 値	20~380	10~51	—	21~108	19~75	6~161	
CH ₄	pphmC	月 平 均 値	158	175	—	174	173	173	
		日 平 均 値	148~165	169~179	—	162~189	164~181	170~179	
		1 時 間 値	120~184	164~186	—	160~219	160~197	165~190	
THC	pphmC	月 平 均 値	206	194	—	213	205	206	
		日 平 均 値	196~222	186~199	—	189~245	193~214	192~231	
		1 時 間 値	185~544	177~230	—	182~290	180~257	181~333	
SPM	μg/m ³	月 平 均 値	27	24	29	26	22	21	
		日 平 均 値	16~50	12~42	7~73	9~62	10~35	10~46	
		1 時 間 値	8~77	7~89	4~88	5~107	4~67	7~92	
WD		最 多 風 向	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	
Ws	m/s	月 平 均 値	3.3	3.1	2.9	2.7	2.4	2.6	
		最 多 風 速 範 圍	2.1~3.0	3.1~4.0	2.1~3.0	1.1~2.0	1.1~2.0	1.1~2.0	
Temp	℃	月 平 均 値	13.2	17.7	21.6	26.3	26.5	21.6	
		日 平 均 値	4.9~20.6	10.9~23.1	17.5~24.9	23.4~31.7	24.3~30.4	15.0~27.5	
		1 時 間 値	2.2~26.2	4.9~27.6	12.1~33.2	20.7~34.9	20.0~34.6	10.0~31.0	
Hum	%	月 平 均 値	75	77	81	86	86	85	
		日 平 均 値	51~98	59~99	55~99	69~99	68~96	65~99	
		1 時 間 値	25~100	31~100	31~100	50~100	49~100	37~100	
Sun	MJ/cm ²	月 平 均 値	0.66	0.69	0.80	0.62	0.60	0.50	
		日 平 均 値	0.09~0.99	0.08~1.13	0.19~1.21	0.17~1.00	0.13~0.89	0.08~0.88	
		1 時 間 値	0.00~3.20	0.00~3.30	0.00~3.30	0.00~3.13	0.00~3.08	0.00~2.90	

・昼間時間についての値

② 有効測定日に係るもの

染 測 定 結 果

(昭和62年度)

10	11	12	1	2	3	年 間
4 2 ~ 7 2 ~ 14	4 2 ~ 6 1 ~ 16	7 2 ~ 14 1 ~ 33	6 2 ~ 12 1 ~ 36	6 2 ~ 11 1 ~ 36	5 2 ~ 11 1 ~ 35	5 2 ~ 14 1 ~ 49
2 1 ~ 14 0 ~ 20	3 1 ~ 5 0 ~ 33	5 1 ~ 12 0 ~ 65	4 0 ~ 12 0 ~ 57	5 1 ~ 21 0 ~ 109	3 1 ~ 16 0 ~ 47	3 0 ~ 21 0 ~ 109
6 2 ~ 14 0 ~ 30	7 2 ~ 14 0 ~ 28	10 2 ~ 16 0 ~ 38	8 2 ~ 17 0 ~ 33	9 2 ~ 21 0 ~ 39	7 1 ~ 20 0 ~ 31	5 0 ~ 21 0 ~ 39
8 2 ~ 18 0 ~ 45	10 3 ~ 19 0 ~ 55	16 3 ~ 26 0 ~ 103	12 2 ~ 29 0 ~ 86	14 3 ~ 39 0 ~ 142	10 2 ~ 36 0 ~ 78	8 0 ~ 39 0 ~ 142
0.4 0.1 ~ 1.0 0.1 ~ 1.8	0.4 0.2 ~ 0.8 0.2 ~ 1.9	0.5 0.2 ~ 1.3 0.2 ~ 2.7	0.4 0.2 ~ 1.0 0.2 ~ 2.5	0.4 0.2 ~ 1.5 0.1 ~ 3.1	0.4 0.2 ~ 1.3 0.2 ~ 2.2	0.4 0.1 ~ 1.5 0.1 ~ 3.1
58 16 ~ 59 2 ~ 83	46 15 ~ 45 4 ~ 60	40 9 ~ 41 3 ~ 53	41 10 ~ 41 4 ~ 48	46 12 ~ 48 4 ~ 53	54 11 ~ 59 4 ~ 72	49 9 ~ 75 2 ~ 94
29 14 ~ 37 10 ~ 98	24 12 ~ 49 8 ~ 95	65 11 ~ 146 6 ~ 396	29 11 ~ 75 6 ~ 127	22 8 ~ 49 5 ~ 124	20 8 ~ 50 6 ~ 91	33 8 ~ 146 5 ~ 396
170 167 ~ 174 162 ~ 196	171 168 ~ 179 164 ~ 196	177 169 ~ 184 165 ~ 207	173 167 ~ 185 165 ~ 210	172 169 ~ 180 167 ~ 219	171 168 ~ 175 163 ~ 197	172 148 ~ 189 120 ~ 219
199 186 ~ 210 180 ~ 267	195 183 ~ 224 178 ~ 273	241 181 ~ 326 176 ~ 580	202 182 ~ 257 175 ~ 317	194 181 ~ 221 173 ~ 329	191 177 ~ 221 174 ~ 266	204 177 ~ 326 173 ~ 580
25 10 ~ 44 7 ~ 118	21 7 ~ 48 4 ~ 115	26 10 ~ 66 8 ~ 128	20 9 ~ 39 8 ~ 93	21 10 ~ 35 6 ~ 104	24 14 ~ 40 5 ~ 124	24 7 ~ 73 4 ~ 128
SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE
2.7 1.1 ~ 2.0	2.7 2.1 ~ 3.0	2.8 2.1 ~ 3.0	3.2 2.1 ~ 3.0	3.0 1.1 ~ 2.0	2.9 1.1 ~ 2.0	2.9 1.1 ~ 2.0
18.0 12.8 ~ 21.3 9.1 ~ 27.7	12.9 5.3 ~ 21.6 4.0 ~ 23.8	7.9 3.1 ~ 14.5 0.5 ~ 20.6	6.2 0.7 ~ 11.6 -1.8 ~ 16.2	3.7 -2.1 ~ 8.9 -2.9 ~ 12.1	6.8 1.3 ~ 12.6 -0.6 ~ 17.7	15.2 -2.1 ~ 31.7 -2.9 ~ 34.9
82 54 ~ 99 33 ~ 100	82 69 ~ 99 35 ~ 100	81 60 ~ 99 30 ~ 100	77 60 ~ 98 37 ~ 100	81 58 ~ 100 34 ~ 100	77 55 ~ 100 25 ~ 100	81 51 ~ 100 25 ~ 100
0.42 0.07 ~ 0.75 0.00 ~ 2.72	0.29 0.03 ~ 0.54 0.00 ~ 2.07	0.23 0.04 ~ 0.41 0.00 ~ 1.70	0.23 0.02 ~ 0.46 0.00 ~ 1.82	0.28 0.06 ~ 0.64 0.00 ~ 2.44	0.40 0.07 ~ 0.87 0.00 ~ 2.90	0.48 0.02 ~ 1.21 0.00 ~ 3.30