

6 大気汚染監視結果について

【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努めた。

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・大気汚染測定装置

- 電気化学計器(株) GRH-76M-1
- ・大気中窒素酸化物測定装置
電気化学計器(株) GPH-74M-1
- ・一酸化炭素自動測定装置
(株)堀場製作所 APMA-3000
- ・オキシダント自動測定装置
電気化学計器(株) GXH-72M-1
- ・炭化水素自動測定装置
(株)島津製作所 HCM-4A

- ・風向風速計
小笠原計器製作所 C-W 154-1
- ・温湿度計
小笠原計器製作所 A-9100
- ・日射量計
小笠原計器製作所 S-150

結果と概要

平成4年度の結果は表のとおりである。
これらのうち、公害対策基本法に定められた環境基準を超えたものは、光化学オキシダント(Ox)のみで、その時間数は昨年度の215時間に比べ547時間と大幅に増加した。

表1 環境基準を超えた時間数及び日数

物質名	基準	月												
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
光化学オキシダント	1時間値 0.06ppm以下	173時間 (23日)	161時間 (27日)	140時間 (27日)	34時間 (8日)	2時間 (1日)								
		17時間 (4日)	10時間 (4日)	0時間 (0日)	0時間 (0日)	0時間 (0日)	0時間 (0日)	0時間 (0日)	0時間 (0日)	10時間 (4日)	547時間 (91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 光化学オキシダント(Ox)における昼間最高1時間値の年平均値

年 度	S. 63	H. 1	H. 2	H. 3	H. 4
年 平 均 値 (ppb)	32	40	48	50	53

表 3 大 気 汚

物質名		月	4	5	6	7	8	9
SO ₂ ppb	月平均値	6	4	4	4	4	4	4
	日平均値	3~14	3~7	2~14	2~7	3~7	2~6	
	1時間値	2~40	2~10	1~29	1~19	2~25	2~19	
NO ppb	月平均値	2	2	1	2	3	2	
	日平均値	1~8	0~3	1~2	1~4	1~7	1~3	
	1時間値	0~40	0~14	0~7	0~14	0~28	0~15	
NO ₂ ppb	月平均値	8	6	6	6	6	6	
	日平均値	3~25	2~9	4~9	4~11	3~12	2~13	
	1時間値	0~52	1~31	1~38	1~25	1~26	0~29	
NO + NO ₂ ppb	月平均値	11	8	7	8	9	8	
	日平均値	4~33	3~11	5~11	5~14	4~16	2~16	
	1時間値	0~90	1~39	1~39	1~39	1~36	0~40	
CO ppm	月平均値	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
	日平均値	0.3~0.9	0.2~0.4	0.2~0.5	0.2~0.5	0.1~0.5	0.2~0.4	
	1時間値	0.2~2.2	0.2~1.1	0.1~1.1	0.1~1.3	0.1~1.1	0.1~1.1	
Ox ppb	月平均値	55	54	51	36	24	37	
	日平均値	29~71	34~75	32~81	15~61	6~42	20~50	
	1時間値	5~91	7~98	13~104	2~74	1~65	5~92	
NMHC pphmC	月平均値	21	14	14	17	17	17	
	日平均値	7~62	5~20	6~23	9~23	5~35	2~50	
	1時間値	3~214	3~59	3~63	5~58	0~69	0~268	
CH ₄ pphmC	月平均値	177	177	177	177	172	175	
	日平均値	174~180	172~181	169~183	166~188	166~179	164~181	
	1時間値	169~197	169~203	168~192	160~203	160~211	159~202	
THC pphmC	月平均値	198	191	192	194	189	191	
	日平均値	184~241	182~200	181~202	181~205	178~213	178~225	
	1時間値	176~394	176~232	174~238	167~238	165~247	163~447	
SPM $\mu\text{g}/\text{m}^3$	月平均値	29	25	30	38	25	22	
	日平均値	12~52	8~60	8~63	17~72	11~83	9~47	
	1時間値	2~94	0~116	8~160	0~124	0~165	0~108	
WD	最多風向	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	
Ws m/s	月平均値	2.5	2.2	2.0	1.6	2.0	2.2	
Temp °C	月平均値	13.2	15.7	20.0	24.7	26.6	22.7	
	日平均値	7.5~18.1	12.2~20.6	17.2~24.1	21.2~29.0	22.4~29.2	15.7~29.4	
	1時間値	3.4~25.8	6.1~24.1	12.9~29.2	17.1~33.7	20.3~33.7	10.7~33.2	
Hum %	月平均値	68	72	73	78	76	72	
	日平均値	40~90	52~88	53~92	68~91	60~90	47~89	
	1時間値	11~99	32~99	26~99	36~99	37~99	38~99	
Sun MJ/m ²	月平均値	0.60	0.65	0.70	0.68	0.59	0.55	
	日平均値	0.12~0.95	0.17~1.04	0.13~1.05	0.16~0.96	0.11~0.91	0.06~0.81	
	1時間値	0.00~3.00	0.00~3.16	0.00~3.14	0.00~2.96	0.11~3.08	0.00~2.69	

(注) 1 O_x : 昼間時間についての値

2 その他 : 1日20時間以上1時間値が測定された日についての値

染 測 定 結 果

(平成4年度)

10	11	12	1	2	3	年 間
3 2~6 1~12	4 2~8 1~28	5 3~8 1~30	5 2~9 1~28	5 2~10 1~29	5 3~10 1~36	4 2~14 1~40
3 1~6 0~30	4 1~11 0~54	5 1~22 0~98	5 1~22 0~76	2 0~5 0~36	3 1~5 0~33	3 0~22 0~98
8 3~16 0~43	10 1~18 0~42	11 3~20 1~45	11 3~20 0~41	8 2~16 0~39	9 3~17 0~52	8 1~25 0~52
11 4~20 0~70	15 2~29 0~94	16 5~41 1~141	16 3~42 0~112	10 3~19 0~70	12 3~22 0~76	11 2~42 0~141
0.4 0.2~0.6 0.1~1.7	0.4 0.2~0.7 0.1~2.0	0.4 0.2~0.7 0.2~3.2	0.5 0.2~0.9 0.2~2.9	0.4 0.3~0.6 0.2~1.9	0.4 0.2~0.7 0.2~1.9	0.4 0.1~0.9 0.1~3.2
37 21~47 5~76	29 13~47 3~56	29 14~43 3~52	29 7~43 4~54	39 28~49 7~60	44 28~53 7~72	38 6~81 1~104
17 5~29 0~145	18 2~30 0~97	18 4~35 1~110	18 5~41 1~100	11 5~19 2~50	12 3~23 1~53	16 2~62 0~268
175 173~179 170~191	176 172~180 170~188	177 172~181 169~192	179 175~181 173~188	178 174~182 171~191	176 174~180 171~190	176 164~188 159~211
192 181~204 173~319	194 177~209 173~285	195 182~212 175~292	196 184~221 176~282	189 184~198 178~232	188 180~198 173~232	192 177~241 163~447
20 9~36 1~91	22 8~46 1~80	19 9~40 0~81	14 8~26 0~55	21 10~49 0~135	24 7~79 0~108	24 7~83 0~165
SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE
2.0	2.1	2.2	1.8	2.3	2.0	2.0
16.6 13.1~22.4 8.6~28.0	11.7 5.1~17.3 2.3~22.0	7.9 1.4~17.0 -0.1~19.0	5.4 0.4~9.7 -1.6~12.7	6.3 1.3~15.1 -1.0~18.7	6.7 1.2~13.6 -1.0~16.9	14.8 0.4~29.4 -1.6~33.7
74 51~95 37~99	73 61~92 35~99	73 56~92 35~100	76 57~95 32~99	69 48~82 30~99	69 44~92 15~99	73 40~95 15~100
0.39 0.07~0.63 0.00~2.31	0.28 0.05~0.47 0.00~1.94	0.20 0.05~0.39 0.00~1.67	0.19 0.04~0.43 0.00~1.95	0.28 0.04~0.53 0.00~2.26	0.46 0.09~0.78 0.00~2.66	0.46 0.04~1.05 0.00~3.16