

大気環境測定車（あおぞらⅣ）による大気測定結果（速報値）

長野県環境保全研究所

- 1 測定地点名 飯田市消防羽場分署（局コード：30300）
- 2 測定期間 令和6年1月16日（火）～令和6年2月16日（金）（30日間；設置・撤去日を除く）
- 3 設置地点地図等（詳細は県統合型GISで確認して下さい。）



設置風景

引用年月日 令和6年3月28日 長野県統合型地理情報システム利用



測定車から東風景



測定車から南風景



測定車から西風景



測定車から北風景

4 測定結果（環境基準の達成状況は短期的評価による。）

（参考とした近隣測定局設置場所 飯田局（一般局）、伊那局（一般局））

(1) 二酸化硫黄（SO₂）（飯田局：測定対象外）

【環境基準】1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。

測定局・地点名	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	平均値 (ppm)	1時間値			日平均値			環境基準 適合状況 達成：○ 非達成：×
				最高値 (ppm)	0.1ppmを超えた 時間数とその割合		最高値 (ppm)	0.04ppmを超えた 日数とその割合		
					(時間)	(%)		(日)	(%)	
飯田市消防羽場分署	30	715	0.000	0.002	0	0.0	0.001	0	0.0	○
伊那局（参考）	30	716	0.000	0.005	0	0.0	0.002	0	0.0	○

(2) 窒素酸化物

ア) 二酸化窒素（NO₂）

【環境基準】1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること。

測定局・地点名	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	平均値 (ppm)	1時間値の 最高値 (ppm)	日平均値				環境基準 適合状況 達成：○ 非達成：×	
					最高値 (ppm)	0.06ppmを超えた 日数とその割合		0.04ppm以上0.06ppm 以下の日数とその割合		
						(日)	(%)	(日)		(%)
飯田市消防羽場分署	30	715	0.012	0.034	0.020	0	0.0	0	0.0	○
飯田局（参考）	30	715	0.008	0.025	0.015	0	0.0	0	0.0	○
伊那局（参考）	30	715	0.006	0.025	0.013	0	0.0	0	0.0	○

イ) 一酸化窒素（NO）及び窒素酸化物（NO_x）

測定局・地点名	一酸化窒素（NO）					窒素酸化物（NO+NO ₂ ）					平均値の NO ₂ NO+NO ₂ (%)
	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	平均値 (ppm)	1時間値の 最高値 (ppm)	日平均値の 最高値 (ppm)	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	平均値 (ppm)	1時間値の 最高値 (ppm)	日平均値の 最高値 (ppm)	
飯田市消防羽場分署	30	715	0.006	0.039	0.013	30	715	0.018	0.069	0.033	65.9
飯田局（参考）	30	715	0.001	0.016	0.004	30	715	0.009	0.036	0.019	86.9
伊那局（参考）	30	715	0.001	0.023	0.004	30	715	0.008	0.048	0.016	82.5

(3) 光化学オキシダント (Ox)

【環境基準】1時間値が0.06ppm以下であること。

測定局・地点名	昼間の測定日数 (日)	昼間の測定時間 (時間)	昼間の1時間値※						昼間の日最高1時間値の 平均値 (ppm)	環境基準 適合状況 達成：○ 非達成：×
			平均値 (ppm)	最高値 (ppm)	0.06ppmを超えた 日数と時間数		0.12ppm以上の 日数と時間数			
					(日)	(時間)	(日)	(時間)		
飯田市消防羽場分署	30	450	0.027	0.049	0	0	0	0	0.039	○
飯田局 (参考)	30	450	0.029	0.050	0	0	0	0	0.040	○
伊那局 (参考)	30	449	0.032	0.050	0	0	0	0	0.042	○

※「昼間の1時間値」は6時から20時まで

(4) 炭化水素 (飯田局、伊那局：測定対象外)

※ 測定上の留意点：測定車から県道を挟んだ西向かいに給油取扱所(ガソリンスタンド)が立地している。

ア) 非メタン炭化水素 (NMHC)

測定局・地点名	測定日数 (日)	測定時間 (時間)	平均値 (ppmC)	6～9時の集計値				6～9時の3時間平均値が 0.20ppmCを超えた 日数とその割合		6～9時の3時間平均値が 0.31ppmCを超えた 日数とその割合	
				測定日数 (日)	平均値 (ppmC)	最高値 (ppmC)	最低値 (ppmC)	(日)	(%)	(日)	(%)
飯田市消防羽場分署	30	719	0.19	30	0.20	0.37	0.07	14	46.7	2	6.7

イ) メタン (CH₄) 及び全炭化水素 (THC)

測定局・地点名	メタン							全炭化水素						
	測定日数 (日)	測定時間 (時間)	平均値 (ppmC)	6～9時の集計値				測定日数 (日)	測定時間 (時間)	平均値 (ppmC)	6～9時の集計値			
				測定日数 (日)	平均値 (ppmC)	最高値 (ppmC)	最低値 (ppmC)				測定日数 (日)	平均値 (ppmC)	最高値 (ppmC)	最低値 (ppmC)
飯田市消防羽場分署	30	719	2.01	30	2.02	2.08	1.98	30	719	2.20	30	2.23	2.36	2.08

(5) 浮遊粒子状物質 (SPM)

【環境基準】1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること。

測定局・地点名	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	平均値 (mg/m ³)	1時間値			日平均値			環境基準適合状況 達成：○ 非達成：×
				最高値 (mg/m ³)	0.20mg/m ³ を超えた 時間数とその割合		最高値 (mg/m ³)	0.10mg/m ³ を超えた 日数とその割合		
					(時間)	(%)		(日)	(%)	
飯田市消防羽場分署	30	720	0.005	0.061	0	0.0	0.016	0	0.0	○
飯田局 (参考)	30	719	0.008	0.043	0	0.0	0.019	0	0.0	○
伊那局 (参考)	30	718	0.004	0.023	0	0.0	0.009	0	0.0	○

(6) 微小粒子状物質 (PM2.5)

(参考)【環境基準】1年平均値が15μg/m³以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m³以下であること。

測定局・地点名	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	平均値 (μg/m ³)	1時間値の 最高値※ (μg/m ³)	日平均値				環境基準 (短期基準) の 長期的評価 (98%値) による 日平均値が35μg/m ³ を超えた日数 (日)
					最高値 (μg/m ³)	35μg/m ³ を超えた 日数とその割合		98%値 (μg/m ³)	
						(日)	(%)		
飯田市消防羽場分署	30	720	7.0	71	17.0	0	0.0	14.7	0
飯田局 (参考)	30	719	7.7	42	17.6	0	0.0	12.4	0
伊那局 (参考)	30	718	5.5	22	11.3	0	0.0	10.0	0

※1時間値は参考値扱いです。

(7) 一酸化炭素 (CO) (飯田局、伊那局：測定対象外)

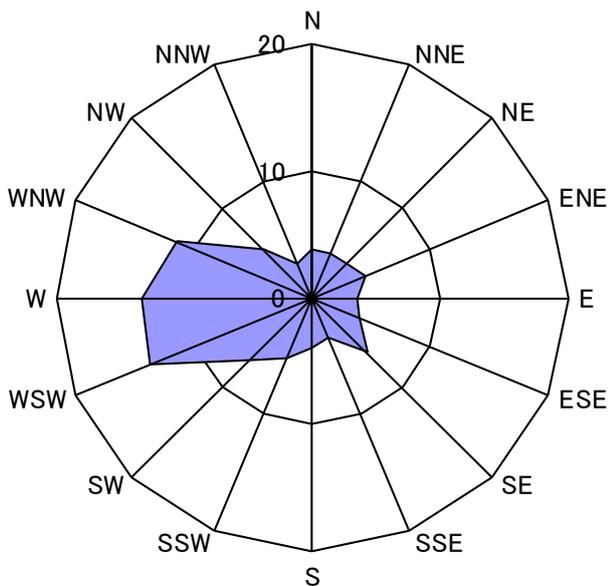
【環境基準】1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。

測定局・地点名	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	平均値 (ppm)	1時間値 最高値 (ppm)	8時間値が20ppmを 超えた回数とその割合		日平均値			環境基準適合状況 達成：○ 非達成：×
					(回)	(%)	最高値 (ppm)	10ppmを超えた 日数とその割合		
								(日)	(%)	
飯田市消防羽場分署	30	719	0.3	0.7	0	0.0	0.4	0	0.0	○

(8) 風向 (WD) 及び風速 (WS)

測定局・地点名	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	平均風速 (m/s)	最多風向 (16方位)	1時間値の最大風速 (m/s)
飯田市消防羽場分署	30	720	1.2	WSW	5.8

風配図



風向	頻度 (%)
N	3.8
NNE	3.8
NE	3.9
ENE	4.6
E	3.5
ESE	4.0
SE	6.1
SSE	3.3
S	4.0
SSW	5.1
SW	7.1
WSW	13.8
W	13.3
WNW	11.5
NW	5.4
NNW	2.9
CALM	3.9

方位	0~1.0m/s		1.1~2.0m/s		2.1~3.0m/s		3.1~4.0m/s		4.1~5.0m/s		5.1~6.0m/s		6.1~7.0m/s		7.1m/s~		累計	
	測定数	%	測定数	%	測定数	%	測定数	%	測定数	%	測定数	%	測定数	%	測定数	%	測定数	%
NNE	25	92.6	2	7.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	27	3.8
NE	17	60.7	8	28.6	2	7.1	1	3.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	28	3.9
ENE	21	63.6	11	33.3	1	3.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	33	4.6
E	18	72.0	6	24.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	25	3.5
ESE	21	72.4	8	27.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	29	4.0
SE	35	79.5	9	20.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	44	6.1
SSE	21	87.5	3	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	24	3.3
S	26	89.7	3	10.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	29	4.0
SSW	24	64.9	9	24.3	3	8.1	1	2.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	37	5.1
SW	32	62.7	17	33.3	2	3.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	51	7.1
WSW	36	36.4	33	33.3	14	14.1	8	8.1	6	6.1	2	2.0	0	0.0	0	0.0	99	13.8
W	35	36.5	30	31.3	15	15.6	10	10.4	5	5.2	1	1.0	0	0.0	0	0.0	96	13.3
WNW	30	36.1	16	19.3	15	18.1	13	15.7	8	9.6	1	1.2	0	0.0	0	0.0	83	11.5
NW	30	76.9	6	15.4	1	2.6	0	0.0	2	5.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	39	5.4
NNW	19	90.5	1	4.8	1	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	21	2.9
N	26	96.3	1	3.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	27	3.8
CALM	28	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	28	3.9
累計	444		163		55		33		21		4		0		0		720	100.0

CALMは静穏(風速0.2 m/sec以下の場合)を表す。

(9) 温度 (TEMP)

測定局・地点名	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	平均値 (°C)	1時間値		日平均値	
				最高値 (°C)	最低値 (°C)	最高値 (°C)	最低値 (°C)
飯田市消防羽場分署	30	720	2.6	16.0	-6.2	8.6	-2.5

(10) 湿度 (HUM)

測定局・地点名	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	平均値 (%)	1時間値		日平均値	
				最高値 (%)	最低値 (%)	最高値 (%)	最低値 (%)
飯田市消防羽場分署	30	720	66	96	15	91	43

(11) 日射量 (SUM)

測定局・地点名	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	1時間値の最高値 MJ/m ²
飯田市消防羽場分署	30	720	2.64

(12) 時刻別期間平均値

項目 (単位)	時刻																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
二酸化硫黄(ppb)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
一酸化窒素(ppb)	6	6	7	7	6	8	12	16	11	8	7	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	5	6
二酸化窒素(ppb)	16	15	14	14	14	14	17	18	13	10	9	8	6	6	6	6	7	9	10	11	13	14	15	15
窒素酸化物(ppb)	22	21	21	21	20	22	29	34	24	18	15	13	10	10	9	10	10	13	13	14	16	18	20	20
一酸化炭素(0.1ppm)	2	2	2	2	2	2	3	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2
光化学オキシダント(ppb)	17	15	15	14	14	14	12	12	18	24	28	32	35	37	37	37	35	31	30	27	24	22	19	19
非メタン炭化水素 (0.01ppmC)	11	12	12	12	12	11	14	21	25	23	16	14	17	15	20	19	32	37	42	37	24	14	11	10
メタン (0.01ppmC)	201	201	201	201	201	202	202	202	203	203	202	202	201	200	200	200	199	199	200	200	200	200	200	200
全炭化水素 (0.01ppmC)	212	212	213	213	213	213	216	224	228	226	219	216	218	215	220	218	232	236	242	237	224	214	211	210
浮遊粒子状物質($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	4	4	4	4	4	5	5	7	8	8	8	7	5	4	4	3	3	3	5	4	4	4	4	4
微小粒子状物質($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	6.1	5.9	5.7	5.3	5.2	5.0	5.6	7.0	6.6	7.3	8.5	10.5	8.0	7.6	7.8	8.0	8.1	8.5	8.1	7.4	6.8	6.5	6.3	5.9

(13) 曜日別期間平均値

項目 (単位)	曜日						
	日	月	火	水	木	金	土
二酸化硫黄(ppb)	0	0	0	0	0	0	0
一酸化窒素(ppb)	4	5	7	7	7	6	6
二酸化窒素(ppb)	9	11	11	13	13	13	11
窒素酸化物(ppb)	13	16	17	20	20	19	17
一酸化炭素(0.1ppm)	3	3	2	3	2	2	3
光化学オキシダント(ppb,24時間集計)	24	24	28	23	22	23	23
非メタン炭化水素 (0.01ppmC)	16	17	17	21	28	17	16
メタン (0.01ppmC)	201	201	201	201	200	201	202
全炭化水素 (0.01ppmC)	217	218	218	222	228	218	217
浮遊粒子状物質($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	4	3	4	6	6	4	6
微小粒子状物質($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	6.3	5.0	5.9	8.8	8.4	5.7	8.0