

3 大気汚染

(1) 大気汚染測定地点

項目		SO ₂	NO _x	SPM	PM2.5	O _x	風向	風速	雨水
調査地点									
大気測定局	市役所	○	○	○			○	○	○
大気測定局	西部公民館	-	-	-					
県大気測定局	安城農林高校	○	○	○	○	○	○	○	

※PM2.5は平成23年度から測定

※西部公民館は平成28年度をもって終了

(2) 大気汚染測定結果経年変化(年平均値)

(市役所大気測定局)

物質 年度	SO ₂	二酸化硫黄 (ppm)	NO ₂	二酸化窒素 (ppm)	NO	一酸化窒素 (ppm)	NO _x	窒素酸化物 (ppm)	SPM 浮遊粒子状物質 (mg/m ³)
20		0.007		0.016		0.010		0.026	0.021
21		0.004		0.015		0.014		0.029	0.020
22		0.005		0.017		0.009		0.026	0.019
23		0.004		0.012		0.007		0.019	0.018
24		0.004		0.011		0.005		0.016	0.018
25		0.005		0.010		0.003		0.013	0.023
26		0.004		0.009		0.002		0.011	0.019
27		0.004		0.013		0.005		0.017	0.018
28		0.005		0.011		0.011		0.014	
29		0.004		0.011		0.003		0.015	0.015

※平成20年度は11月及び12月のデータ欠測。

※平成23年度のSPMは11月から12月までのデータ欠測。

※平成24年度は1月のデータ欠測。

※平成25年度は11月から2月までデータ欠測。

※平成28年度のSPMはデータ欠測。

※平成29年度は12月中旬から3月までデータ欠測。

(3) 二酸化硫黄測定結果 (SO₂: 月間値)

測定局名 安城市役所

項目	年・月	平成29年									平成30年		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
測定日数	(日)	30	31	30	23	28	28	31	28	12	-	-	-
測定時間	(時間)	716	736	713	567	679	702	739	681	295	-	-	-
月平均値	(ppm)	0.004	0.004	0.005	0.004	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	-	-	-
※1	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
※2	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
1時間値の最高値	(ppm)	0.014	0.012	0.01	0.01	0.012	0.012	0.007	0.011	0.005	-	-	-
日平均値の最高値	(ppm)	0.007	0.006	0.007	0.006	0.007	0.006	0.004	0.005	0.003	-	-	-

※1 1時間値が0.1ppmを超えた時間数 ※2 日平均値が0.04ppmを超えた日数

※3 平成29年度は12月中旬から3月までデータ欠測

(4) 二酸化硫黄の環境基準達成状況及び経年変化

測定局名 安城市役所

年度	項目	測定日数 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	環境基準との対比				2日 %平 除均 外値 値の (ppm)	最1 時 高間 値の (ppm)	最日 平 高均 値の (ppm)	
					1時間値が 0.1ppmを超えた 時間数と その割合 (時間) (%)		日平均値が 0.04ppmを超 えた日数と その割合 (日) (%)					環 境 基 準 の 適 否
20		269	6566	0.007	0	0	0	0	○	0.009	0.027	0.011
21		359	8593	0.004	0	0	0	0	○	0.008	0.031	0.009
22		357	8588	0.005	0	0	0	0	○	0.026	0.035	0.032
23		340	8221	0.004	0	0	0	0	○	0.007	0.017	0.012
24		301	7249	0.004	0	0	0	0	○	0.008	0.018	0.011
25		205	4998	0.005	0	0	0	0	—	0.007	0.016	0.008
26		348	8414	0.004	0	0	0	0	○	0.007	0.012	0.009
27		354	8520	0.004	0	0	0	0	○	0.008	0.017	0.010
28		269	6748	0.005	7	0.1	0	0	○	0.020	0.172	0.032
29		241	5828	0.004	0	0	0	0	—	0.007	0.014	0.007

※1 平成25年度は測定時間が6,000時間未満のため環境基準の判定対象外。

※2 平成29年度は測定時間が6,000時間未満のため環境基準の判定対象外。

(5) 一酸化窒素測定結果 (NO: 月間値)

測定局名 安城市役所

項目	年・月	平成29年									平成30年		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
測定日数	(日)	12	29	30	31	31	29	31	30	12	-	-	-
測定時間	(時間)	301	702	712	738	739	714	740	718	296	-	-	-
月平均値	(ppm)	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.011	0.012	-	-	-
1時間値の最高値	(ppm)	0.045	0.041	0.104	0.024	0.010	0.015	0.046	0.118	0.100	-	-	-
日平均値の最高値	(ppm)	0.004	0.002	0.006	0.004	0.005	0.004	0.017	0.027	0.051	-	-	-

※ 平成29年度は12月中旬から3月までデータ欠測

(6) 一酸化窒素の経年変化

測定局名 安城市役所

年度	項目	測定日数 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	日平均値の 年間98%値 (ppm)	1時間値の 最高値 (ppm)	日平均値の 最高値 (ppm)
20		271	6603	0.010	0.043	0.487	0.054
21		354	8509	0.014	0.073	0.389	0.101
22		332	7966	0.009	0.047	0.408	0.064
23		345	8278	0.007	0.045	0.169	0.073
24		312	7477	0.005	0.026	0.126	0.049
25		118	3086	0.003	0.007	0.125	0.024
26		335	8143	0.002	0.014	0.080	0.036
27		352	8488	0.005	0.030	0.413	0.045
28		305	7376	0.011	0.029	0.097	0.041
29		235	5660	0.003	0.025	0.118	0.051

(7) 二酸化窒素測定結果 (NO₂: 月間値)

測定局名 安城市役所

項目	年・月	平成29年									平成30年		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
測定日数	(日)	12	29	30	31	31	29	31	30	12	-	-	-
測定時間	(時間)	301	702	712	738	739	714	740	718	296	-	-	-
月平均値	(ppm)	0.010	0.007	0.007	0.007	0.007	0.012	0.015	0.022	0.019	-	-	-
1時間値の最高値	(ppm)	0.038	0.043	0.063	0.029	0.027	0.061	0.045	0.058	0.053	-	-	-
日平均値の最高値	(ppm)	0.015	0.014	0.014	0.013	0.014	0.031	0.026	0.037	0.036	-	-	-
※1	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
※2	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
※3	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
※4	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-

- ※1 1時間値が0.2ppmを超えた時間数 ※2 1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数
 ※3 日平均値が0.06ppmを超えた日数 ※4 日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数
 ※5 平成29年度は12月中旬から3月までデータ欠測

(8) 二酸化窒素の環境基準達成状況及び経年変化

測定局名 安城市役所

項目	測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.2ppmを超えた時間とその割合		1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間とその割合		環境基準との対比				98%値	※1	1時間値の最高値	日平均値の最高値	
				(時間)	(%)	(時間)	(%)	日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合		日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合						環境基準の適否
20	271	6603	0.016	0	0	1	0	0	0	0	0.0	○	0.035	0	0.147	0.039
21	348	8406	0.015	0	0	0	0	0	0	4	1.1	○	0.036	0	0.071	0.050
22	332	7966	0.017	0	0	1	0	0	0	9	2.7	○	0.040	0	0.110	0.044
23	345	8278	0.012	0	0	0	0	0	0	2	0.6	○	0.034	0	0.068	0.042
24	312	7477	0.011	0	0	0	0	0	0	1	0.3	○	0.035	0	0.063	0.045
25	118	3086	0.010	0	0	0	0	0	0	1	0.8	—	0.023	0	0.080	0.048
26	335	8143	0.009	0	0	0	0	0	0	0	0.0	○	0.028	0	0.064	0.038
27	352	8488	0.013	0	0	1	0	0	0	1	0.3	○	0.033	0	0.127	0.040
28	305	7376	0.011	0	0	0	0	0	0	1	0.3	○	0.029	0	0.097	0.041
29	235	5660	0.011	0	0	0	0	0	0	0	0.0	—	0.031	0	0.063	0.037

- ※1 98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数。
 ※2 平成25年度及び平成29年度は測定時間が6,000時間未満のため環境基準の判定対象外。

(9) 窒素酸化物測定結果 (NO_x: 月間値)

測定局名 安城市役所

項目	年・月	平成29年									平成30年		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
測定日数	(日)	12	29	30	31	31	29	31	30	12	-	-	-
測定時間	(時間)	301	702	712	738	739	714	740	718	296	-	-	-
月平均値	(ppm)	0.012	0.007	0.009	0.008	0.008	0.013	0.018	0.033	0.031	-	-	-
1時間値の最高値	(ppm)	0.078	0.084	0.167	0.049	0.032	0.062	0.064	0.176	0.146	-	-	-
日平均値の最高値	(ppm)	0.018	0.016	0.017	0.016	0.018	0.032	0.039	0.064	0.087	-	-	-
NO ₂ /(NO+NO ₂)	(%)	83.3%	100%	77.8%	87.5%	87.5%	92.3%	83.3%	66.7%	61.3%	-	-	-

- ※ 平成29年度は12月中旬から3月までデータ欠測

(10) 窒素酸化物の経年変化

測定局名 安城市役所

年度	項目	測定日数 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	日平均値の 年間98%値 (ppm)	1時間値の 最高値 (ppm)	日平均値の 最高値 (ppm)	年平均値
								$\frac{NO_2}{NO+NO_2}$ (%)
20		271	6603	0.026	0.076	0.634	0.089	63.2%
21		348	8406	0.029	0.105	0.406	0.137	52.8%
22		332	7966	0.026	0.080	0.468	0.099	64.7%
23		345	8278	0.019	0.073	0.222	0.109	62.1%
24		312	7477	0.016	0.056	0.176	0.094	70.8%
25		118	3086	0.013	0.027	0.125	0.065	83.2%
26		335	8143	0.011	0.041	0.131	0.074	80.2%
27		352	8488	0.017	0.059	0.540	0.083	72.9%
28		305	7376	0.014	0.051	0.282	0.083	77.1%
29		235	5660	0.015	0.055	0.176	0.087	73.3%

(11) 浮遊粒子状物質測定結果 (SPM : 月間値)

測定局名 安城市役所

項目	年・月	平成29年									平成30年		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
測定日数	(日)	30	31	30	-	28	28	31	-	12	-	-	-
測定時間	(時間)	716	736	713	-	679	702	739	-	295	-	-	-
月平均値	(mg/m ³)	0.018	0.019	0.017	-	0.019	0.018	0.008	-	0.005	-	-	-
※1	(時間)	0	0	0	-	0	0	0	-	0	-	-	-
※2	(日)	0	0	0	-	0	0	0	-	0	-	-	-
1時間値の最高値	(mg/m ³)	0.089	0.068	0.093	-	0.056	0.079	0.044	-	0.020	-	-	-
日平均値の最高値	(mg/m ³)	0.033	0.039	0.035	-	0.031	0.033	0.021	-	0.008	-	-	-

※1 1時間値が0.20mg/m3を超えた時間数 ※2 日平均値が0.10mg/m3を超えた日数

※3 平成29年度は7月、11月及び12月中旬から3月までデータ欠測

(12) 浮遊粒子状物質の環境基準達成状況及び経年変化

測定局名 安城市役所

年度	項目	測定日数 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 (mg/m ³)	1時間値が 0.20mg/m ³ を 超えた時間数 とその割合		日平均値が 0.10mg/m ³ を 超えた日数と その割合		1 最高値の (mg/m ³)	日 平均値の 除外値の 2 %	環境基準 の適否	※1 (日)	日 平均値の 最高値の (mg/m ³)
					(時間)	(%)	(日)	(%)					
20		240	5869	0.021	0	0.0	0	0	0.113	0.046	○	0	0.057
21		355	8477	0.020	4	0.0	0	0	0.487	0.043	○	0	0.093
22		360	8606	0.019	6	0.1	0	0	0.408	0.047	○	0	0.058
23		287	6966	0.018	0	0.0	0	0	0.163	0.042	○	0	0.097
24		302	7270	0.018	4	0.1	0	0	0.246	0.052	○	0	0.084
25		205	4998	0.023	0	0.0	0	0	0.160	0.045	-	0	0.087
26		349	8416	0.019	0	0.0	0	0	0.134	0.051	○	0	0.063
27		354	8518	0.018	0	0.0	0	0	0.117	0.052	○	0	0.052
28		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29		190	4580	0.015	0	0.0	0	0	0.093	0.033	-	0	0.039

※1 環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m3を超えた日数

※2 平成25年度及び平成29年度は測定時間が6,000時間未満のため環境基準の判定対象外。

(13) 県大気測定所(安城農林高校)における測定結果

① 二酸化硫黄 (SO₂)

資料：県環境部

項目 年度	測定 日数 (日)	測定 時間 (時間)	年 平均 値 (ppm)	1 時 間 値 が 0.1ppm を 超 え た 時 間 数 と そ の 割 合		日 平 均 値 が 0.04ppm を 超 え た 日 数 と そ の 割 合		環 境 基 準 の 適 否	除 の 日 外 の 平 値 2 均 % 値 値	の 1 最 時 高 間 値 値 (ppm)
				(時間)	(%)	(日)	(%)			
20	365	8670	0.001	0	0	0	0	○	0.004	0.031
21	365	8661	0.001	0	0	0	0	○	0.003	0.020
22	365	8667	0.001	0	0	0	0	○	0.002	0.016
23	365	8670	0.001	0	0	0	0	○	0.002	0.014
24	365	8660	0.001	0	0	0	0	○	0.002	0.009
25	358	8559	0.001	0	0	0	0	○	0.002	0.008
26	365	8656	0.001	0	0	0	0	○	0.002	0.009
27	364	8647	0.001	0	0	0	0	○	0.002	0.010
28	365	8670	0.001	0	0	0	0	○	0.001	0.009
29	333	7934	0.000	0	0	0	0	○	0.001	0.009

② 浮遊粒子状物質 (SPM)

資料：県環境部

項目 年度	測定 日数 (日)	測定 時間 (時間)	年 平均 値 (mg/m ³)	1 時 間 値 が 0.20mg/m ³ を 超 え た 時 間 数 と そ の 割 合		日 平 均 値 が 0.10mg/m ³ を 超 え た 日 数 と そ の 割 合		環 境 基 準 の 適 否	除 の 日 外 の 平 値 2 均 % 値 値	の 1 最 時 高 間 値 値 (mg/m ³)
				(時間)	(%)	(日)	(%)			
20	362	8689	0.024	0	0	0	0	○	0.057	0.138
21	362	8681	0.021	5	0.1	0	0	○	0.048	0.452
22	359	8639	0.019	0	0	0	0	○	0.049	0.142
23	363	8708	0.018	0	0	0	0	○	0.046	0.155
24	362	8675	0.018	0	0	0	0	○	0.052	0.123
25	357	8584	0.023	0	0	0	0	○	0.054	0.168
26	361	8663	0.022	0	0	0	0	○	0.052	0.119
27	362	8684	0.021	0	0	0	0	○	0.049	0.126
28	359	8643	0.017	0	0	0	0	○	0.037	0.100
29	361	8665	0.016	0	0	0	0	○	0.037	0.084

③ 二酸化窒素 (NO₂)

資料：県環境部

項目 年度	測定 日数 (日)	測定 時間 (時間)	年 平均 値 (ppm)	日 平 均 値 が 0.06ppm を 超 え た 日 数 と そ の 割 合		日 平 均 値 が 0.04ppm 以 上 0.06ppm 以 下 の 日 数 と そ の 割 合		環 境 基 準 の 適 否	年 日 間 平 9 均 8 値 値 % の 値 (ppm)	1 最 時 高 間 値 値 の (ppm)
				(日)	(%)	(日)	(%)			
20	364	8713	0.018	0	0	6	1.6	○	0.039	0.070
21	365	8675	0.015	0	0	1	0.3	○	0.03	0.062
22	365	8675	0.015	0	0	0	0	○	0.031	0.056
23	365	8679	0.014	0	0	0	0	○	0.03	0.061
24	365	8668	0.014	0	0	0	0	○	0.03	0.050
25	361	8594	0.013	0	0	0	0	○	0.029	0.062
26	365	8669	0.012	0	0	0	0	○	0.028	0.054
27	365	8664	0.012	0	0	0	0	○	0.026	0.049
28	361	8580	0.011	0	0	1	0.3	○	0.026	0.057
29	365	8675	0.011	0	0	0	0	○	0.026	0.059

④ 光化学オキシダント(OX)

資料：県環境部

年度	項目	昼間測定日数 (日)	昼間測定時間 (時間)	昼間年平均値 (ppm)	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間数及び日数とその割合				昼間の1時間値が0.12ppm以上となった時間数及び日数とその割合				環境適否	昼間の1時間値の最高値 (ppm)
					(時間)	(%)	(日)	(%)	(時間)	(%)	(日)	(%)		
20		365	5431	0.028	310	5.7	72	19.7	0	0	0	0.8	×	0.136
21		363	5392	0.032	686	12.7	114	31.4	9	0.2	3	0.5	×	0.130
22		365	5436	0.032	551	10.1	102	27.9	2	0.04	2	0.5	×	0.121
23		366	5434	0.03	472	8.7	94	25.7	2	0.04	2	0.3	×	0.134
24		365	5422	0.032	519	9.6	99	27.1	2	0.04	1	0	×	0.113
25		363	5381	0.034	585	10.9	106	29.2	0	0	0	0	×	0.105
26		365	5387	0.032	549	10.2	102	27.9	0	0	0	0	×	0.105
27		361	5344	0.031	457	8.6	87	24.1	3	0.1	1	0.3	×	0.135
28		363	5385	0.032	397	7.4	79	21.8	1	0.0002	1	0.3	×	0.122
29		365	5403	0.031	434	8.0	90	24.7	0	0.0000	0	0	×	0.111

(注) 昼間の時間(5時-20時)についての評価である。

⑤ 微小粒子状物質 (PM2.5)

資料：県環境部

年度	項目	測定日数 (日)	長期的評価					長期的評価(黄砂の影響を除く)						
			短期基準			長期基準		短期基準			長期基準			
			1日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数とその割合		1日平均値の年間98パーセンタイル値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	環境基準の適否	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	環境基準の適否	1日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数とその割合		1日平均値の年間98パーセンタイル値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	環境基準の適否	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	環境基準の適否
			(日)	(%)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		(日)	(%)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
23		331	27	8.2	47.4	×	20.0	×	26	7.9	47.4	×	20.0	×
24		361	19	5.3	44.5	×	18.1	×	15	4.2	38.9	×	17.7	×
25		345	28	8.1	45.9	×	19.8	×	28	8.1	45.9	×	19.8	×
26		355	17	4.8	43.2	×	18.3	×	14	4	40.4	×	18.1	×
27		358	12	3.4	36.2	×	16.6	×	12	3.4	36.2	×	16.6	×
28		345	3	0.9	30.8	○	14.9	○	3	0.9	30.8	○	14.9	○
29		363	3	0.8	32.9	○	15.3	×	3	0.8	32.9	○	15.2	×