第1部　常時監視結果

第 1　　概　　要

1　令和７年度の監視の状況

本県では、大気汚染防止法第 22 条の規定に基づき、一般環境大気測定局（一般局）33 局、自動車排出ガス測定局（自排局）2 局の合計 35 局（令和 7 年 4 月 1 日現在）を県内 25 市町村に配置している。大気汚染物質の濃度等を 24 時間連続測定し、その測定データを県庁の中央監視局で収集し、大気汚染の状況を常時監視している。

県では、収集したデータを基に大気汚染の状況を把握し、県民の健康と快適な環境を保持するため、大気汚染防止対策や光化学スモッグ対策等を行っている。

(1) 測定内容

ア　測定期間

令和 7 年 4 月 1 日～令和 8 年 3 月 31 日

イ　測定項目

(ｱ)　環境基準設定項目

二酸化いおう、二酸化窒素（一酸化窒素も併せて測定）、一酸化炭素、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質

(ｲ)　指針設定項目

非メタン炭化水素（メタンも併せて測定）

ウ　測定地点

(ｱ)　一般環境大気測定局(一般局)　33 地点（24 市町村）

(ｲ)　自動車排出ガス測定局(自排局)　2 地点（2 市の国道、高速道路の沿道）

(ｳ)　測定地点毎の測定項目　「5 参考 (5)大気汚染常時監視測定局一覧表」のとおり。

(2) 測定結果の概要

各物質の測定結果の概要は、次のとおりである。

〔環境基準設定項目〕

ア　二酸化いおう（SO_2）

全 18 測定局（一般局 18 局）で「環境基準 0.04ppm 以下」を達成した。

一般局	日平均値の 2%除外値	：0.001～0.005ppm	（県平均値：0.002ppm）
	年平均値	：0.000～0.001ppm	（県平均値：<0.001ppm）

イ　二酸化窒素（NO_2）

全 31 測定局（一般局 29 局及び自排局 2 局）で「環境基準 0.04～0.06ppm のゾーン内、またはそれ以下」を達成した。

一般局	日平均値の 98%値	：0.005～0.022ppm	（県平均値：0.013ppm）
	年平均値	：0.002～0.008ppm	（県平均値：0.005ppm）
自排局	日平均値の 98%値	：0.024～0.028ppm	（県平均値：0.026ppm）
	年平均値	：0.009～0.012ppm	（県平均値：0.011ppm）

ウ　一酸化炭素（ＣＯ）

全 3 測定局（一般局 1 局及び自排局 2 局）で「環境基準 10ppm 以下」を達成した。

一般局	日平均値の 2%除外値	：0.4ppm	
	年平均値	：0.2ppm	
自排局	日平均値の 2%除外値	：0.5～0.8ppm	（県平均値：0.7ppm）
	年平均値	：0.2～0.3ppm	（県平均値：0.3ppm）

エ　光化学オキシダント（Ｏｘ）

全 29 測定局（一般局 29 局）で「環境基準 0.06ppm 以下」を達成しなかった。

昼間の１時間値が 0.06ppm を超えた日数	：28～106 日	（県平均値：58 日）
昼間の１時間値が 0.06ppm を超えた時間数	：78～552 時間	（県平均値:243 時間）
昼間の１時間値の最高値	：0.082～0.124ppm	（県平均値：0.099ppm）

オ　浮遊粒子状物質（ＳＰＭ）

全 31 測定局（一般局 29 局及び自排局 2 局）で「環境基準 0.10mg/m^{3}以下」を達成した。

一般局	日平均値の 2%除外値	：0.028～0.044mg/m^3	（県平均値：0.033mg/m^3）
	年平均値	：0.011～0.016mg/m^3	（県平均値：0.013mg/m^3）
自排局	日平均値の 2%除外値	：0.037～0.043mg/m^3	（県平均値：0.040mg/m^3）
	年平均値	：0.014～0.015mg/m^3	（県平均値：0.015mg/m^3）

カ　微小粒子状物質（ＰM2.5）

全 18 測定局（一般局 17 局及び自排局 1 局）で「環境基準 年平均値 15μg/m^{3}以下かつ日平均値 35μg/m^{3}以下」を達成した。

一般局	日平均値の 98%値	：17.9～31.8μg/m^3	（県平均値：24.1μg/m^3）
	年平均値	： 7.1～11.2μg/m^3	（県平均値： 8.9μg/m^3）
自排局	日平均値の 98%値	：28.5μg/m^3	
	年平均値	：10.7μg/m^3	

〔指針設定項目〕

キ　非メタン炭化水素（ＮＭＨＣ）

全 15 測定局（一般局 15 局）中 9 局で「炭化水素に係わる指針　午前 6 時から 9 時における 3 時間平均値の上限値 0.31ppmC」を超過した。

指針の上限値を超過した日数	：0～13 日	（県平均値：3 日）
午前 6 時から 9 時における 3 時間平均値の最高値	：0.12～0.79ppmC	（県平均値：0.37ppmC）
午前 6 時から 9 時における 3 時間平均値の年平均値	：0.05～0.12ppmC	（県平均値：0.08ppmC）

(3) 測定機器の整備

令和７年度に整備した測定機器等及びその財源は、以下のとおり。

ア　窒素酸化物自動測定機	古河市役所 笠間 神栖下幡木 1)
イ　オキシダント自動測定機	日立南部 古河保健所 常陸太田 鹿島宮中 1) 神栖横瀬 1)
ウ　微風向風速自動測定機	常陸太田 常陸那珂勝田 那珂 土浦中村南 2)
エ　二酸化硫黄自動測定機	常総
オ　浮遊粒子状物質自動測定機	常総 笠間 神栖消防 1)
カ　一酸化炭素自動測定機	神栖消防 1)
ク　局舎エアコン	土浦保健所 古河市役所

注　1)　石油貯蔵施設立地対策等交付金
　　2)　成田国際空港周辺対策交付金

2　大気汚染物質の状況―環境基準等の達成状況の経年変化―

(1) 二酸化いおう（SO_2）

一般局 18 局の全測定局で環境基準を達成した（表 1、表 2)。

環境基準の評価対象である「１日平均値の年間 2%除外値」の一般局及び自排局の測定結果は、過去 10 年間、環境基準に対して低濃度かつ横ばいで推移している（表 3)。

表 1　令和７年度測定結果（１日平均値の年間 2%除外値）

【環境基準：0.04ppm 以下】　（単位：ppm）

	最 大 値	最 小 値	県平均値
一般局	0.005 （神栖一貫野）	0.001 （11 局*）	0.002 （18 局）

*：日立市役所、日立南部、土浦保健所、常陸太田、北茨城中郷、常陸那珂勝田、大宮野中、那珂、筑西、江戸崎公民館、常陸那珂東海

表 2　環境基準達成状況の経年変化

区分＼年度		R3	R4	R5	R6	R7
一般局	有効測定局数	18	18	18	18	18
	達 成 局 数	18	18	18	18	18
	達成率（%）	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

*自排局での測定は、平成 28 年度で終了

表 3　１日平均値の年間 2%除外値の平均値経年変化　（単位：ppm）

区分＼年度	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
一般局	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
自排局*	0.002	—	—	—	—	—	—	—	—	—

*自排局での測定は、平成 28 年度で終了

※　測定開始年度　・一般局：S44　・自排局：H8（水戸大工町)、H9(日立小木津)

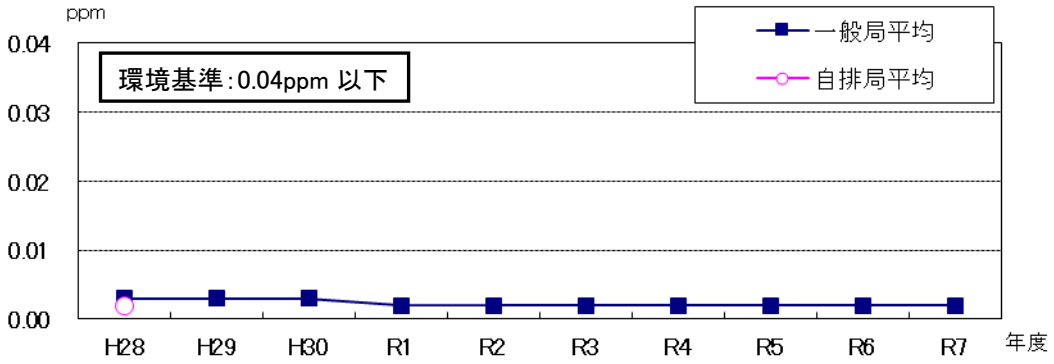


図１　二酸化いおう濃度（1 日平均値の年間 2%除外値）の経年変化

(2) 二酸化窒素（NO_2）

一般局 29 局、自排局 2 局の全測定局で環境基準を達成した（表 4、表 5）。

環境基準の評価対象である「1 日平均値の年間 98%値」の一般局の測定結果は、過去 10 年間、環境基準に対して低濃度かつ横ばいから減少で推移している。また昭和 53 年度以降継続して、全ての一般局で環境基準を達成している。

自排局については、環境基準を達成しているものの、一般局に比べてその測定値は高い傾向にある（表 6、図 2）。

表 4　令和 7 年度測定結果（1 日平均値の年間 98%値）

【環境基準：0.04～0.06ppm のゾーン内、またはそれ以下】　（単位：ppm）

	最 大 値	最 小 値	県平均値
一般局	0.022 （取手市役所）	0.005 （常陸太田）	0.013 （29 局）
自排局	0.028 （守谷）	0.024 （土浦中村南）	0.026 （2 局）

表 5　環境基準達成状況の経年変化

区分＼年度		R3	R4	R5	R6	R7
一般局	有効測定局数	29	29	29	29	29
	達成局数	29	29	29	29	29
	達成率（%）	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
自排局	有効測定局数	2	2	2	2	2
	達成局数	2	2	2	2	2
	達成率（%）	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

表 6　1 日平均値の年間 98%値の平均値経年変化　　（単位：ppm）

区分＼年度	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
一般局	0.017	0.017	0.017	0.015	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.013
自排局	0.032	0.031	0.032	0.029	0.031	0.029	0.028	0.028	0.024	0.026

※測定開始年度　・一般局：S47
・自排局：H 元（日立小木津、土浦中村南）、H3（水戸大工町）、H10（守谷）

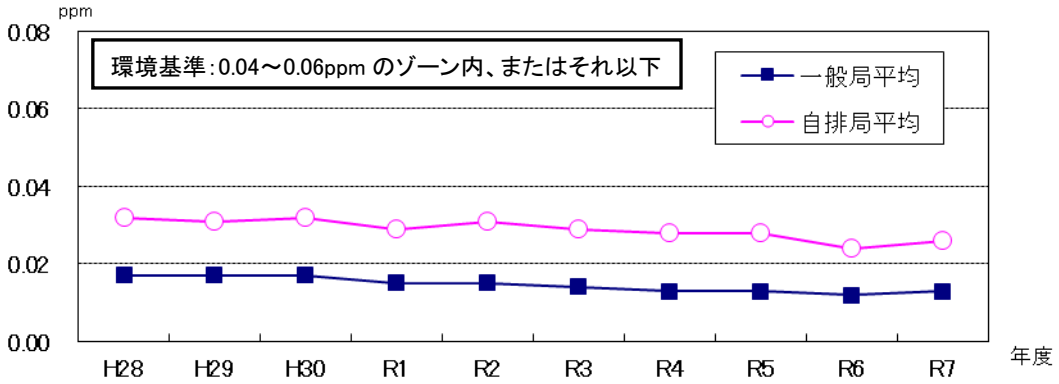


図 2　二酸化窒素濃度（1 日平均値の年間 98%値）の経年変化

(3) 一酸化炭素（ＣＯ）

一般局 1 局、自排局 2 局の全測定局で環境基準を達成した（表 7、表 8）。

環境基準の評価対象である「1 日平均値の年間 2%除外値」の一般局及び自排局の測定結果は、環境基準に対して低濃度かつ横ばいで推移している（表 9、図 3）。測定開始以来、全測定局で環境基準を達成している。

表 7　令和 7 年度測定結果（1 日平均値の年間 2%除外値）

【環境基準：10ppm 以下】　　（単位：ppm）

	最大値	最小値	県平均値
一般局	0.4 （神栖消防のみ）	—	—
自排局	0.8 （守谷）	0.5 （土浦中村南）	0.7 （2 局）

表 8　環境基準達成状況の経年変化

区分＼年度		R3	R4	R5	R6	R7
一般局	有効測定局数	2	2	2	1	1
	達成局数	2	2	2	1	1
	達成率(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
自排局	有効測定局数	2	2	2	2	2
	達成局数	2	2	2	2	2
	達成率(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

表 9　1 日平均値の年間 2%除外値の平均値経年変化　（単位：ppm）

区分＼年度	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
一般局	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4
自排局	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.7

※測定開始年度・一般局：H20(神栖消防)、H24(古河市役所)
・自排局：S48(水戸大工町)、S63(日立小木津)、H 元(土浦中村南)、H10(守谷)

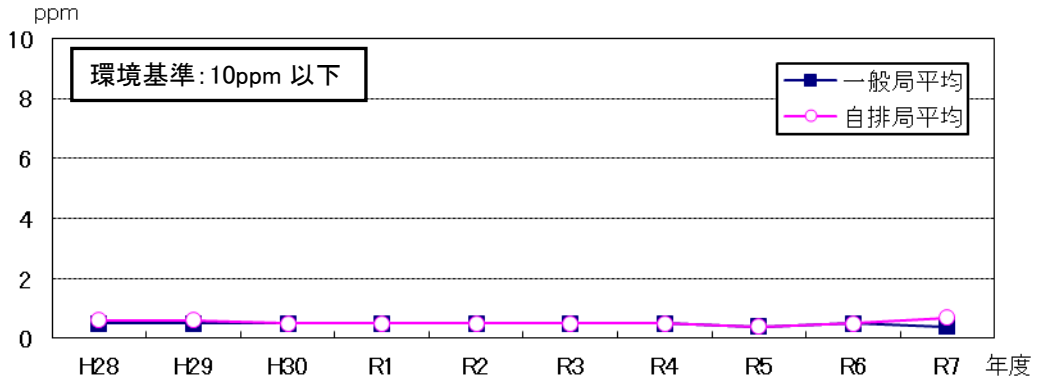


図 3　一酸化炭素濃度（1 日平均値の年間 2%除外値）の経年変化

(4) 光化学オキシダント（Ｏｘ）

一般局 29 局の全測定局で環境基準を達成しなかった（表 10、表 11）。昭和 59 年度以降、全測定局で環境基準を達成していない状況が続いている（表 11、図 4）。環境基準超過日数の全局平均は、58 日であった（表 12）。

光化学スモッグ注意報の発令日数は、令和 7 年度は 0 日であった（表 12）。また、光化学スモッグによる健康被害の届出は、平成 23 年度から引き続き令和 7 年度も 0 人であった。

表 10　令和 7 年度測定結果

【環境基準：0.06ppm 以下】

	最 大 値	最 小 値	県平均値
最 高 値 *1	0.124 （古河保健所）	0.082 （日立南部）	0.099 （29 局）
日　　数 *2	106 （下妻）	28 （神栖消防）	58 （29 局）
時 間 数 *3	552 （下妻）	78 （日立南部）	243 （29 局）

*1：昼間（5 時から 20 時）の 1 時間値の最高値　(ppm)

*2：環境基準 0.06ppm を超えた日数

*3：環境基準 0.06ppm を超えた時間数

表 11　環境基準達成状況の経年変化

区分＼年度		R3	R4	R5	R6	R7
一般局	測定局数	29	29	29	29	29
	達成局数	0	0	0	0	0
	達成率(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

表 12　昼間の 1 時間値の最高値の平均値、環境基準を超過した日数及び注意報発令日数の経年変化

区分＼年度		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
一般局	最高値（ppm）	0.094	0.112	0.108	0.122	0.098	0.100	0.113	0.113	0.120	0.099
	超過日数	43	60	62	48	41	41	51	51	64	58
	発令日数	0	5	3	3	3	1	3	1	2	0

※　測定開始年度　一般局：S48、H25（日立南部）

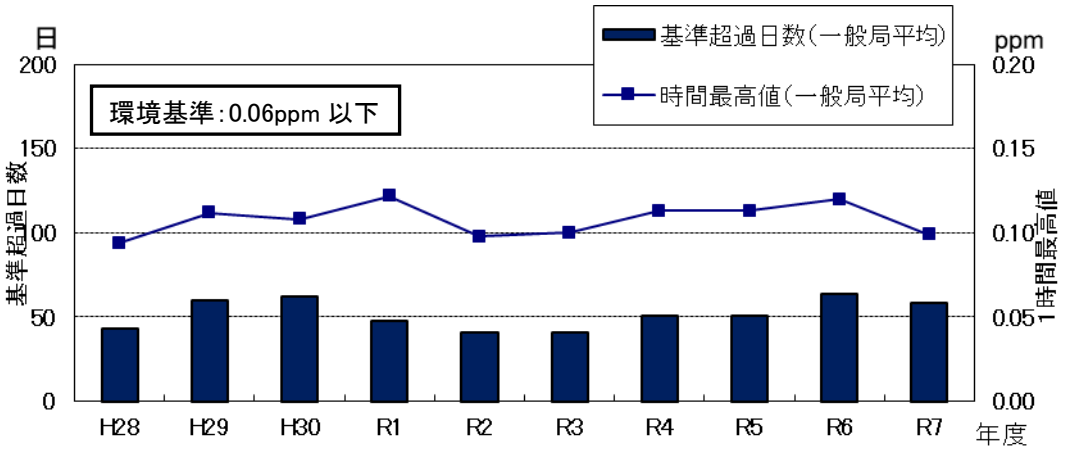


図 4　光化学オキシダント濃度（昼間の 1 時間値の最高値）
及び環境基準を超えた日数の経年変化

(5) 浮遊粒子状物質（ＳＰＭ）

一般局 29 局、自排局 2 局で環境基準を達成した（表 13、表 14)。平成 19 年度以降（平成 25 年度を除き)、全測定局で環境基準を達成している（表 14)。環境基準の評価対象である「1 日平均値の年間 2%除外値」は、近年、横ばいで推移している（表 15、図 5)。

表 13　令和 7 年度測定結果（1 日平均値の年間 2%除外値)

【環境基準：0.10mg/m^{3}以下】　　（単位：mg/m^3）

	最 大 値	最 小 値	県平均値
一般局	0.044 (鹿島事務所)	0.028 (6 局*)	0.033 (29 局)
自排局	0.043 (土浦中村南)	0.037 (守谷)	0.040 (2 局)

＊：日立市役所、笠間、ひたちなか、日立南部、那珂、竜ケ崎保健所

表 14　環境基準達成状況の経年変化

区分＼年度		R3	R4	R5	R6	R7
一般局	有効測定局数	31	31	31	29	29
	達成局数	31	31	31	29	29
	達成率(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
自排局	有効測定局数	2	2	2	2	2
	達成局数	2	2	2	2	2
	達成率(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

表 15　1 日平均値の年間 2%除外値の平均値経年変化　　（単位：mg/m^3）

区分＼年度	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
一般局	0.038	0.040	0.040	0.036	0.034	0.025	0.028	0.030	0.032	0.033
自排局	0.038	0.041	0.043	0.040	0.042	0.026	0.030	0.031	0.034	0.040

※測定開始年度　・一般局：S53
　　・自排局：H8(水戸大工町、土浦中村南)、H9(日立小木津)、H10(守谷)

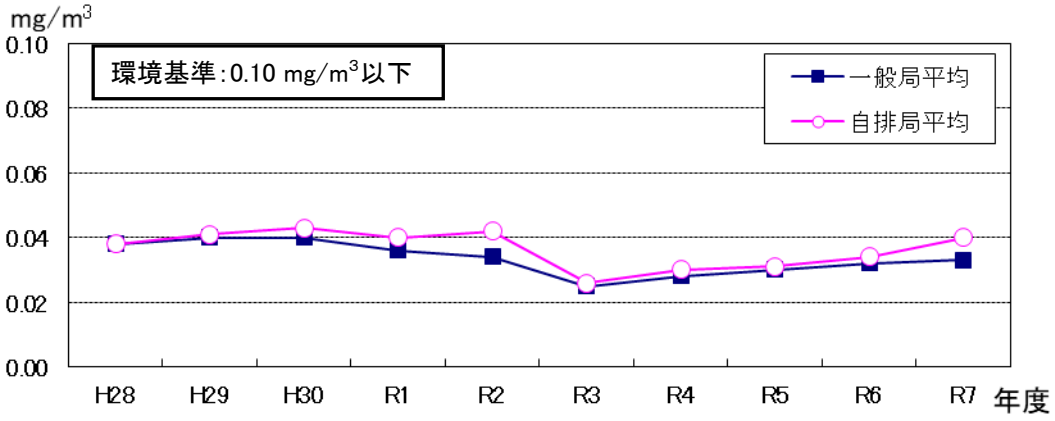


図 5　浮遊粒子状物質濃度（1 日平均値の年間 2%除外値）の経年変化

(6) 微小粒子状物質（PM2.5）

平成 24 年度から測定を開始し令和 7 年度は、全 18 局（一般局 17 局、自排局 1 局)で、環境基準を達成した（表 16、表 17)。

表 16　令和 7 年度測定結果

【環境基準：年平均値 15μg/m^{3}以下かつ日平均値（1 日平均値の年間 98%値）35μg/m^{3}以下】

（単位：μg/m^3）

		最大値	最小値	県平均値
一般局	年平均値	11.2 (土浦保健所)	7.1 (日立市役所)	8.9 (17 局)
	日平均値	31.8 (土浦保健所)	17.9 (日立市役所)	24.1 (17 局)
自排局	年平均値	10.7 (土浦中村南のみ)	—	—
	日平均値	28.5 (土浦中村南のみ)	—	—

表 17　環境基準達成状況の経年変化

区分＼年度		R3	R4	R5	R6	R7
一般局	有効測定局数	17	17	17	17	17
	達成局数	17	17	17	17	17
	達成率(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
自排局*	有効測定局数	1	1	1	1	1
	達成局数	1	1	1	1	1
	達成率(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

＊：土浦中村南

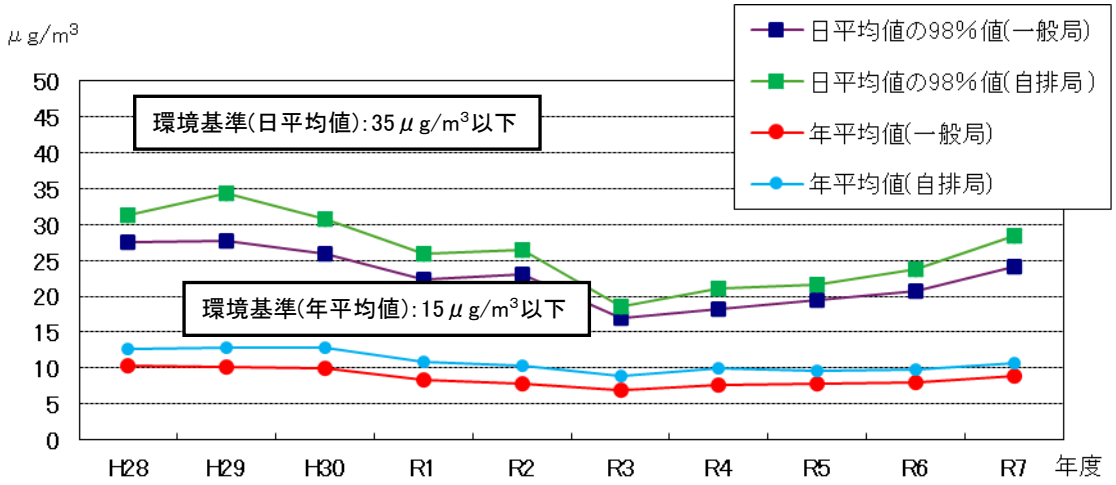


図 6　　微小粒子状物質濃度の経年変化

(7) 非メタン炭化水素（NMHC）

一般局の測定 15 局中 9 局で、「午前 6 時から 9 時における 3 時間平均値」が、指針の上限値 0.31ppmC を超過した（表 18、表 19）。

指針の上限値を超える日数は、一般局において近年、横ばいで推移している。なお、自排局での測定は、平成 22 年度で終了した（表 19、図 7）。また、「午前 6 時から 9 時における 3 時間平均値の最高値」は、一般局において近年、横ばいで推移している（表 20、図 7）。

表 18　令和 7 年度測定結果

【指針：非メタン炭化水素に係る指針：0.20～0.31ppmC の範囲にある】

		最大値	最小値	県平均値
一般局	最高値*1	0.79 (神栖消防)	0.12 (笠間)	0.37 (15 局)
	超過日数*2	13 (古河市役所)	0 (6 局*3)	3 (15 局)

*1：午前 6 時から 9 時における 3 時間平均値の最高値(ppmC)

*2：指針の上限値(0.31ppmC)を超えた日数

*3：日立市役所、常陸太田、笠間、常陸那珂勝田、鹿島宮中、筑西

表 19　午前 6 時から 9 時における 3 時間平均値が 0.31ppmC を超えた日数（県平均）及び超えた測定局数

区分＼年度		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
一般局	超過日数	7	8	5	3	5	3	3	3	2	3
	超過測定局数	10	9	9	8	10	8	9	7	6	9

*自排局での測定は、平成 22 年度で終了

※測定開始年度　・一般局：S48　・自排局：H 元(日立小木津)、H2(土浦中村南)、H3(水戸大工町)

表 20　午前 6 時から 9 時における 3 時間平均値の最高値平均の経年変化　（単位：ppmC）

区分＼年度	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
一般局	0.50	0.46	0.42	0.33	0.41	0.37	0.38	0.35	0.33	0.37

*自排局での測定は、平成 22 年度で終了

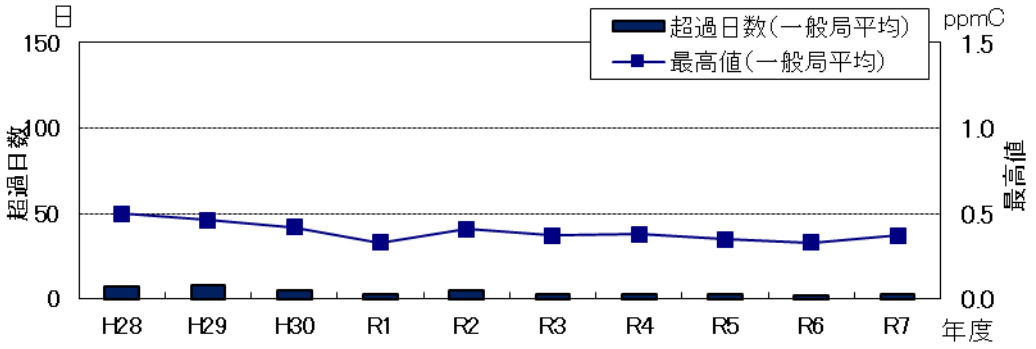


図 7　非メタン炭化水素濃度（午前 6 時から 9 時における 3 時間平均値の最高値）及び 3 時間平均値が指針の上限値(0.31ppmC)を超えた日数

3　大気汚染物質の状況―年平均値の経年変化―

(1)　二酸化いおう

二酸化いおう濃度の年平均値は、一般局、自排局ともに、近年は低い濃度で横ばい傾向にある。なお、自排局での測定は平成 28 年度で終了した。

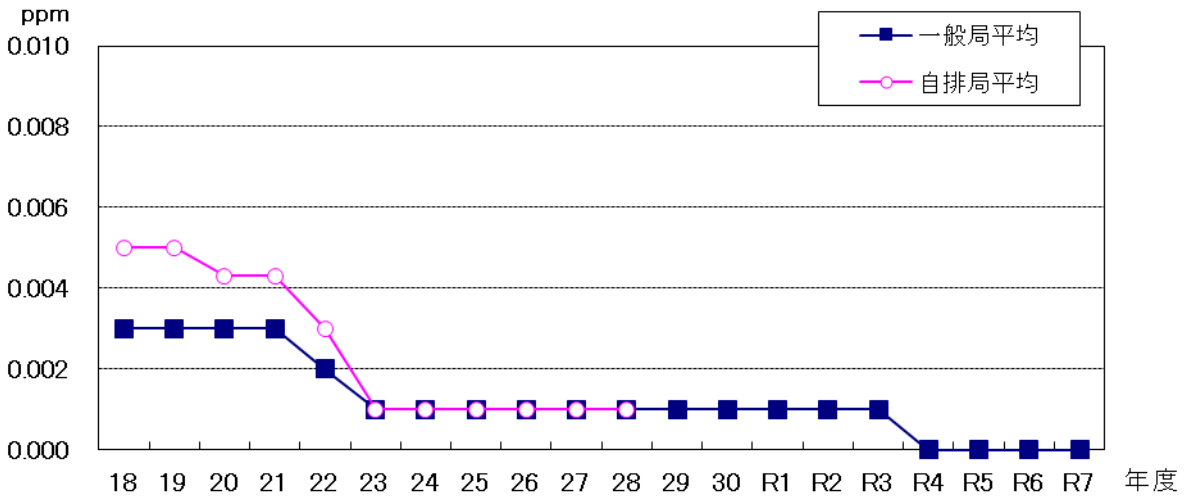


図 8　二酸化いおう濃度（年平均値）の経年変化

(2)　二酸化窒素

二酸化窒素濃度の年平均値は、一般局、自排局ともに、近年は横ばいから減少傾向にある。

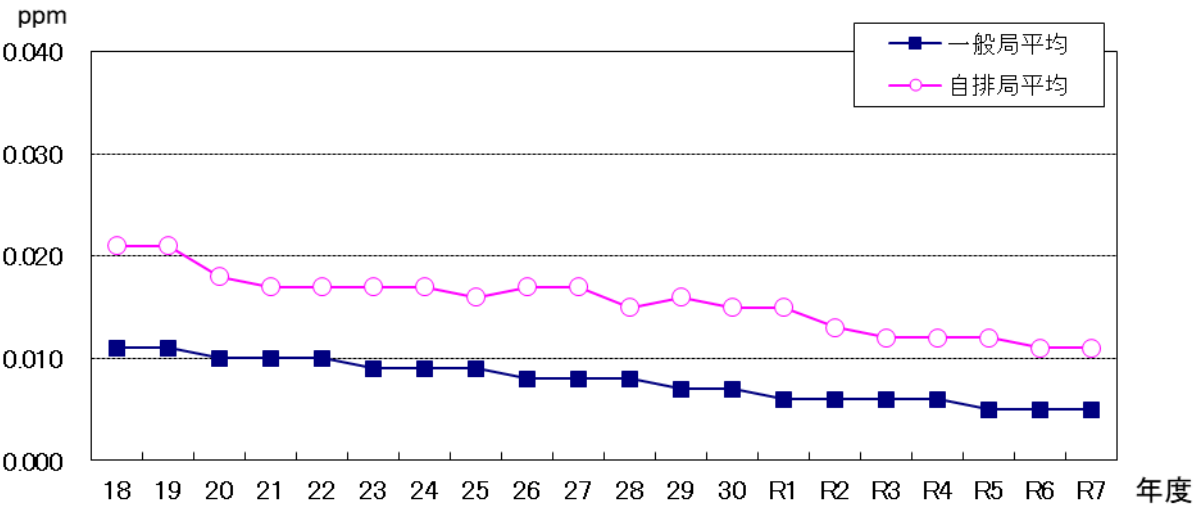


図 9　二酸化窒素濃度（年平均値）の経年変化

(3) 一酸化炭素

一酸化炭素濃度の年平均値は、一般局、自排局ともに、近年は低い濃度で横ばい傾向にある。一般局は、筑波山ろくに設置されている国設筑波局では、自排局より低濃度で推移していたため平成 19 年度で測定を終了した。平成 20 年度からは神栖消防局での測定を開始した。

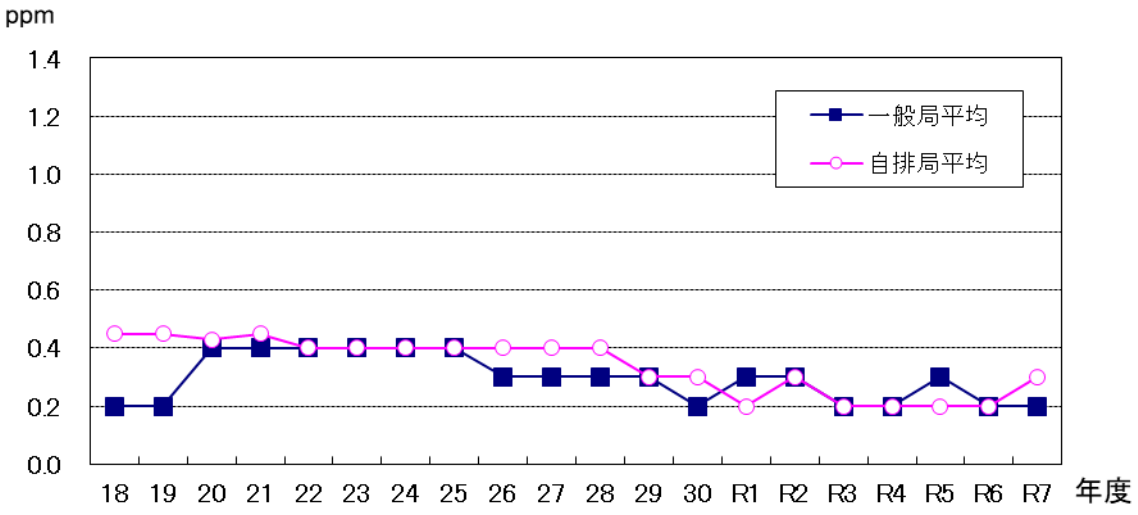


図 10　一酸化炭素濃度（年平均値）の経年変化

(4) 光化学オキシダント

光化学オキシダント濃度における昼間の日最高 1 時間値の年平均値は、過去 20 年間ほどほぼ横ばいで推移している。

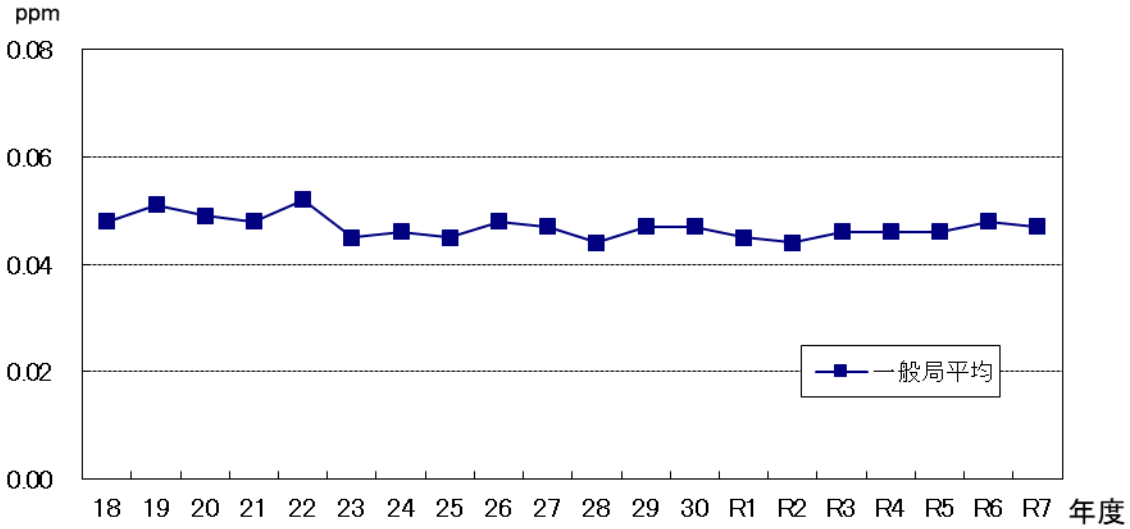


図 11　光化学オキシダント濃度（昼間の日最高 1 時間値の年平均値）の経年変化

(5) 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質濃度の年平均値は、近年、一般局、自排局ともに概ね減少傾向にある。

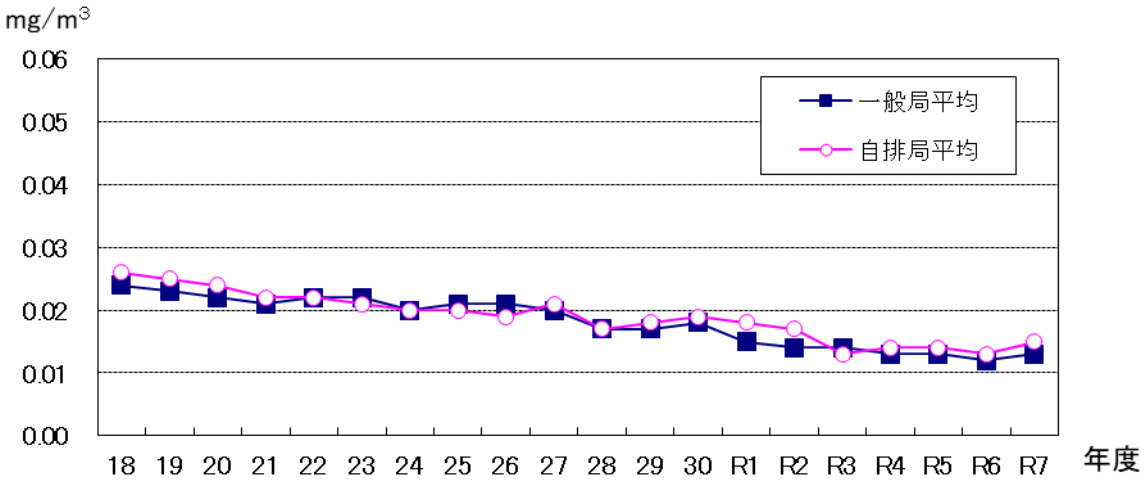


図 12　浮遊粒子状物質濃度（年平均値）の経年変化

(6) 微小粒子状物質

平成 24 年度から、微小粒子状物質濃度の測定を開始し、近年は横ばいで推移している。

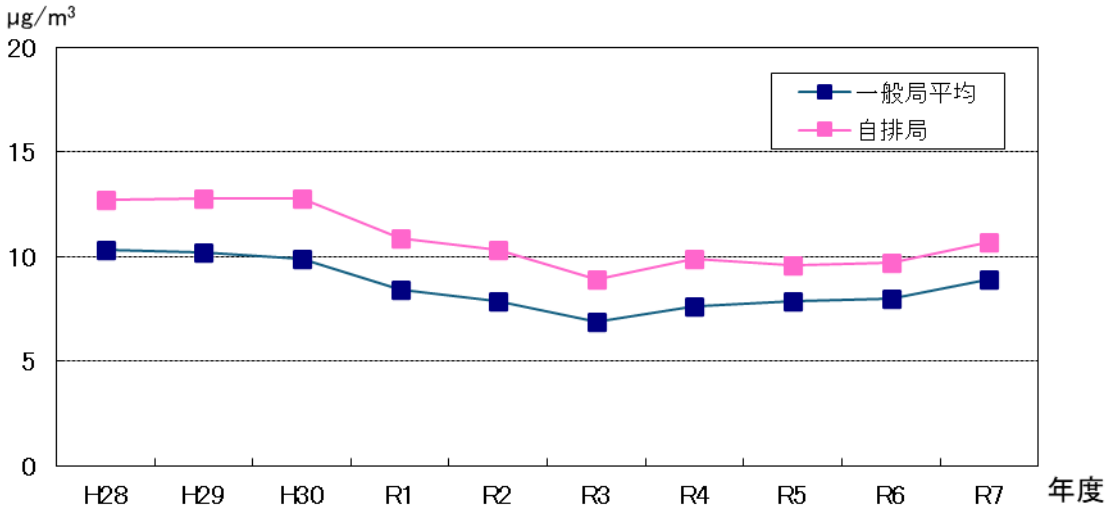


図 13　微小粒子状物質濃度（年平均値）の経年変化

(7) 非メタン炭化水素

非メタン炭化水素濃度の午前 6 時から 9 時における 3 時間平均値の年平均値は、一般局では近年横ばいで推移している。なお、自排局での測定は、平成 22 年度で終了した。

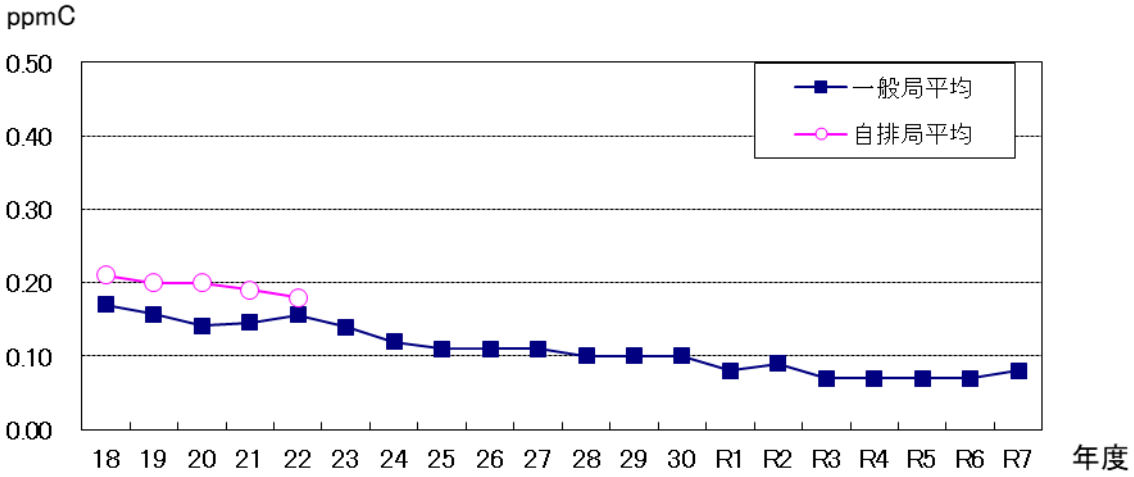


図 14　非メタン炭化水素濃度（午前 6 時から 9 時における 3 時間平均値の年平均値）の経年変化

4　上位測定局

注：（　）内は令和６年度の数値

(1)　二酸化いおう

①年平均濃度

順位		測定局名	濃度〔ppm〕	
1	(1)	神栖消防	0.001	(0.001)
1	(1)	神栖一貫野	0.001	(0.001)
1	(1)	取手市役所	0.001	(0.001)
1	(1)	常総	0.001	(0.001)
1	(1)	古河市役所	0.001	(0.001)

②日平均値の年間2%除外値

順位		測定局名	濃度〔ppm〕		環境基準
1	(2)	神栖一貫野	0.005	(0.004)	○
2	(1)	神栖消防	0.004	(0.005)	○
3	(3)	鹿島宮中	0.002	(0.003)	○
3	(4)	波崎太田	0.002	(0.002)	○
3	(4)	取手市役所	0.002	(0.002)	○
3	(4)	常総	0.002	(0.002)	○
3	(4)	古河市役所	0.002	(0.002)	○

(2)　二酸化窒素

ア　一般環境大気測定局

①年平均濃度

順位		測定局名	濃度〔ppm〕	
1	(1)	取手市役所	0.008	(0.008)
1	(1)	古河市役所	0.008	(0.008)
3	(1)	筑西	0.007	(0.008)
3	(4)	神栖消防	0.007	(0.007)
3	(4)	つくば高野	0.007	(0.007)
3	(4)	常総	0.007	(0.007)

②日平均値の年間98%値

順位		測定局名	濃度〔ppm〕		環境基準
1	(1)	取手市役所	0.022	(0.019)	○
2	(2)	筑西	0.020	(0.018)	○
3	(2)	常総	0.019	(0.018)	○
4	(2)	土浦保健所	0.018	(0.018)	○
4	(5)	つくば高野	0.018	(0.016)	○
4	(5)	古河市役所	0.018	(0.016)	○
4	(8)	下妻	0.018	(0.015)	○

イ　自動車排出ガス測定局

①年平均濃度

順位		測定局名	濃度〔ppm〕	
1	(1)	守谷	0.012	(0.012)
2	(2)	土浦中村南	0.009	(0.009)

②日平均値の年間98%値

順位		測定局名	濃度〔ppm〕		環境基準
1	(1)	守谷	0.028	(0.026)	○
2	(2)	土浦中村南	0.024	(0.022)	○

(3)　一酸化炭素

ア　一般環境大気測定局

①年平均濃度

順位		測定局名	濃度〔ppm〕	
—	—	神栖消防	0.2	(0.2)

②日平均値の年間2%除外値

順位		測定局名	濃度〔ppm〕		環境基準
—	—	神栖消防	0.4	(0.5)	○

イ　自動車排出ガス測定局

①年平均濃度

順位		測定局名	濃度〔ppm〕	
1	(1)	土浦中村南	0.3	(0.2)
2	(1)	守谷	0.2	(0.2)

②日平均値の年間2%除外値

順位		測定局名	濃度〔ppm〕		環境基準
1	(1)	守谷	0.8	(0.5)	○
2	(2)	土浦中村南	0.5	(0.4)	○

(4) 光化学オキシダント

＊光化学オキシダントは、全ての測定局において環境基準非達成。

①昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間数

順位		測定局名	時間〔h〕	
1	(3)	下　妻	552	(476)
2	(1)	常　総	509	(616)
3	(5)	古河保健所	465	(449)
4	(6)	つくば高野	369	(414)
5	(2)	古河市役所	343	(479)

②昼間の1時間値が0.12ppmを超えた時間数

順位		測定局名	時間〔h〕	
1	(16)	古河保健所	2	(0)
2	(4)	下　妻	1	(1)

③昼間の1時間値の最高値

順位		測定局名	濃度〔ppm〕	
1	(18)	古河保健所	0.124	(0.115)
2	(12)	下　妻	0.122	(0.123)
3	(7)	常　総	0.115	(0.131)
4	(10)	つくば高野	0.111	(0.124)
5	(8)	古河市役所	0.108	(0.126)

(5) 浮遊粒子状物質

ア　一般環境大気測定局

①年平均濃度

順位		測定局名	濃度〔mg/m^3〕	
1	(2)	鹿島事務所	0.016	(0.015)
1	(3)	土浦保健所	0.016	(0.014)
3	(3)	神栖横瀬	0.015	(0.014)
3	(3)	波崎太田	0.015	(0.014)
3	(3)	常　総	0.015	(0.014)
3	(8)	神栖消防	0.015	(0.013)

②日平均値の年間2%除外値

順位		測定局名	濃度〔mg/m^3〕		環境基準
1	(1)	鹿島事務所	0.044	(0.042)	○
2	(13)	常　総	0.041	(0.031)	○
3	(3)	神栖横瀬	0.040	(0.037)	○
4	(2)	波崎太田	0.038	(0.039)	○
4	(5)	神栖下幡木	0.038	(0.035)	○

イ　自動車排出ガス測定局

①年平均濃度

順位		測定局名	濃度〔mg/m^3〕	
1	(2)	土浦中村南	0.015	(0.012)
2	(1)	守　谷	0.014	(0.013)

②日平均値の年間2%除外値

順位		測定局名	濃度〔mg/m^3〕		環境基準
1	(2)	土浦中村南	0.043	(0.032)	○
2	(1)	守　谷	0.037	(0.035)	○

(6) 微小粒子状物質

ア　一般環境大気測定局

①年平均濃度

順位		測定局名	濃度〔μg/m^3〕		環境基準
1	(2)	土浦保健所	11.2	(9.4)	○
2	(3)	神栖消防	10.6	(9.1)	○
3	(1)	筑西	10.4	(11.3)	○
4	(4)	下妻	10.2	(9.0)	○
5	(4)	波崎太田	9.9	(9.0)	○
5	(6)	常総	9.9	(8.9)	○

②日平均値の年間98%値

順位		測定局名	濃度〔μg/m^3〕		環境基準
1	(3)	土浦保健所	31.8	(23.9)	○
2	(5)	常総	30.3	(22.8)	○
3	(6)	下妻	29.9	(22.5)	○
4	(8)	取手市役所	28.7	(21.5)	○
5	(4)	神栖消防	28.3	(23.1)	○
6	(2)	波崎太田	25.5	(25.0)	○

イ　自動車排出ガス測定局

①年平均濃度

順位		測定局名	濃度〔μg/m^3〕		環境基準
—	—	土浦中村南	10.7	(9.7)	○

②日平均値の年間98%値

順位		測定局名	濃度〔μg/m^3〕		環境基準
—	—	土浦中村南	28.5	(23.7)	○

(7) 非メタン炭化水素

一般環境大気測定局

①午前6時から9時における3時間平均値の年平均濃度

順位		測定局名	濃度〔ppmC〕	
1	(1)	常総	0.12	(0.11)
2	(1)	古河市役所	0.11	(0.11)
3	(3)	江戸崎公民館	0.10	(0.10)
3	(4)	神栖消防	0.10	(0.08)
3	(4)	取手市役所	0.10	(0.08)

②午前6時から9時における3時間平均値の最高値

順位		測定局名	濃度〔ppmC〕	
1	(1)	神栖消防	0.79	(0.72)
2	(3)	江戸崎公民館	0.68	(0.61)
3	(4)	常総	0.48	(0.42)
4	(2)	古河市役所	0.47	(0.65)
5	(13)	大宮野中	0.44	(0.14)

5　参考

(1)　環境基準

項　　目	環　境　基　準
二　酸　化　い　お　う	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。
二　酸　化　窒　素	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。
一　酸　化　炭　素	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。
光化学オキシダント	１時間値が 0.06ppm 以下であること。
浮　遊　粒　子　状　物　質	１時間値の１日平均値が 0.10mg/m^{3}以下であり、かつ、１時間値が 0.20mg/m^{3}以下であること。
微　小　粒　子　状　物　質	１年平均値が 15μg/m^{3}以下であり、かつ、１日平均値が 35μg/m^{3}以下であること。

(2)　評価の方法

ア　短期的評価（二酸化窒素、微小粒子状物質を除く）

測定を行った日についての１時間値の１日平均値、もしくは 8 時間平均値、または各１時間値を環境基準と比較して評価を行う。

イ　長期的評価

(ｱ)　二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質

１年間の測定を通じて得られた１日平均値のうち、高い方から数えて 2%の範囲にある測定値（年間の有効測定日が 365 日の場合には、高い方から数えて 7 日分の測定値）を除外した後の最高値（１日平均値の年間 2%除外値）を環境基準と比較し評価を行う。

ただし、１日平均値が 2 日以上連続して環境基準を超えた場合には非達成と評価する。

(ｲ)　二酸化窒素

１年間の測定を通じて得られた１日平均値のうち、低い方から数えて 98%目（有効測定日が 365 日の場合には、低い方から数えて 358 日目）に当たる値（１日平均値の年間 98%値）を環境基準と比較して評価を行う。

(ｳ)　微小粒子状物質

長期基準と短期基準の両者について、長期的評価を行う。

長期基準の評価は、測定結果の１年平均値を長期基準（１年平均値）と比較する。また、短期基準の評価は、測定結果の１日平均値の年間 98%値を短期基準（１日平均値）と比較する。長期基準と短期基準の両者を満足した測定局について、環境基準達成とする。

(3) 炭化水素に係わる指針

光化学オキシダント生成の主要な原因物質の一つである非メタン炭化水素については、炭化水素にかかる指針（昭和 51 年 8 月 13 日中央公害対策審議会答申）で次のように示されている。

光化学オキシダントの日最高１時間値 0.06ppm に対応する午前 6 時から 9 時における非メタン炭化水素の 3 時間平均値は 0.20ppmC から 0.31ppmC の範囲にある。

(4) 各環境基準等設定項目について

項　　目	概　　要
二酸化いおう（SO_2）	石油等の硫黄を含んだ燃料が燃焼して生じるいおう酸化物（ＳＯｘ）の大部分が二酸化いおうである。いおう酸化物は、高濃度では人の呼吸器に影響を及ぼすほか、酸性雨の原因物質になると言われている。
二酸化窒素（NO_2）	窒素酸化物（ＮＯｘ）は石油、ガス、石炭等燃料の燃焼に伴って発生し、その発生源は工場、自動車、家庭の厨房施設等、多種多様である。燃焼の過程では一酸化窒素（ＮＯ）として排出されるが、これが徐々に大気中の酸素と結びついて二酸化窒素となる。窒素酸化物は、高濃度では人の呼吸器に影響を及ぼすほか、酸性雨及び光化学オキシダントの原因物質になると言われている。
一酸化炭素（ＣＯ）	一般には、燃料の不完全燃焼によって発生するが、都市における最大の発生源は自動車の排出ガスである。一酸化炭素は血液中のヘモグロビンと容易に結合して呼吸困難を引き起こす。
光化学オキシダント（Ｏｘ）	大気中の窒素化合物や炭化水素が太陽の紫外線を受けて化学反応を起こして発生する二次汚染物質で、オゾン、ＰＡＮ（Peroxy-acetylnitrate）等の酸化物質の総称である。光化学オキシダントは光化学スモッグの原因となり、高濃度では人の粘膜を刺激し、呼吸器に影響を及ぼすほか、農作物など植物への影響も観察されている。
浮遊粒子状物質（ＳＰＭ）	大気中に気体のように長時間浮遊しているばいじん、粉じん等の微粒子(浮遊粉じん)のうち、粒径が 10μｍ（1mm の 100 分の 1）以下のものをいう。高濃度では人の肺や気管などに沈着して呼吸器に影響を及ぼす。
微小粒子状物質（ＰM2.5）	大気中に浮遊している 2.5μｍ以下の粒子状物質であり、浮遊粒子状物質よりも小さな粒子をいう。非常に小さいため、肺の奥深くまで入りやすく、呼吸器系への影響に加え、循環器系への影響も懸念されている。発生源は、ボイラー・焼却炉等の物を燃焼させる施設や自動車、土壌、火山など様々である。さらに二酸化いおうや窒素酸化物等のガス状物質が、大気中で化学反応により粒子化することによっても生成される。
非メタン炭化水素（ＮＭＨＣ）	全炭化水素の中で光化学反応を無視できるメタンを除いたものである。光化学オキシダント生成の主要な原因物質の一つであり、窒素酸化物、二酸化いおう等とともに、複雑な光化学反応に関与している。

(5) 大気汚染常時監視測定局一覧表

（令和７年度）

区分	測定地点				測定項目										
	測定局名	所在地	令別表第3の区分	用途地域	二酸化いおう	窒素酸化物	一酸化炭素	光化学オキシダント	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質	炭化水素	二酸化炭素	風向・風速	温度・湿度	日射量
一般環境大気測定局	日立市役所	日立市宮田町1-44-1 気象観測施設敷地内	18-	住	○	○		○	○	○	○		○		
	日立多賀	日立市末広町1-1-3 多賀消防署敷地内	18-	住		○		○	○				○		
	日立南部	日立市下土木内町617 東小沢小学校敷地内	18-	未	○	○		○	○				○		
	土浦保健所	土浦市下高津2-7-46 土浦保健所敷地内	19-	住	○	○		○	○	○	○		○	○	○
	古河保健所	古河市北町6-22 古河保健所1階測定室内	20-	住				○					○		
	古河市役所	古河市下大野2456 古河市役所敷地内	20-	未	○	○		○	○	○	○		○		
	石岡杉並	石岡市杉並2-12927-4 石岡市保健センター敷地内	100-	未		○		○	○	○	○		○		
	竜ケ崎保健所	龍ケ崎市2983-1 竜ケ崎保健所敷地内	100-	住				○	○				○		
	下妻	下妻市下妻乙185-15 旧霞ヶ浦用水事業推進事務所敷地内	100-	住		○		○	○	○			○		
	常総	常総市水海道森下町4474 旧常総保健所敷地内	100-	住	○	○		○	○	○	○		○		
	常陸太田	常陸太田市稲木町660-3 市有地内	100-	未	○	○		○	○		○		○		
	高萩本町	高萩市本町2-37 高萩市本町月極駐車場敷地内	100-	住				○					○		
	北茨城中郷	北茨城市中郷町上桜井53-5 中郷第一小学校敷地内	100-	未	○	○		○	○	○			○		
	笠間	笠間市石井717 笠間市社会福祉協議会笠間支所敷地内	100-	未		○		○	○	○	○		○		
	取手市役所	取手市寺田5139 取手市役所敷地内	100-	住	○	○		○	○	○	○		○		
	つくば高野	つくば市高野1197-20 つくば市豊里交流センター敷地内	100-	未		○		○			○		○		
	常陸那珂勝田	ひたちなか市東石川2-10-1 ひたちなか市役所本所敷地内	21-	住	○	○		○	○	○	○		○		
	ひたちなか	ひたちなか市市毛823-1 市毛小学校敷地内	21-	住		○			○				○		
	鹿島宮中	鹿嶋市城山2-2-19 鹿島高等学校敷地内	22-	住	○	○		○	○	○	○		○		
	潮来保健所	潮来市大洲1446-1 潮来保健所敷地内	100-	未		○		○	○				○	○	○
	大宮野中	常陸大宮市野中3083 旧大宮地方福祉事務所敷地内	100-	住	○	○		○	○	○	○		○		
	那珂	那珂市菅谷891-2 菅谷東小学校敷地内	100-	住	○	○		○	○				○		
	筑西	筑西市二木成615 筑西合同庁舎敷地内	100-	未	○	○		○	○	○	○		○		
	江戸崎公民館	稲敷市江戸崎甲3213 旧江戸崎公民館跡地	100-	未	○	○		○	○	○	○		○		

	測定地点				測定項目										
区分	測定局名	所在地	令別表第3の区分	用途地域	二酸化いおう	窒素酸化物	一酸化炭素	光化学オキシダント	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質	炭化水素	二酸化炭素	風向・風速	温度・湿度	日射量
一般環境大気測定局	神栖下幡木	神栖市下幡木 4130 下幡木公民館敷地内	22-	未		○		○	○				○		
	鹿島事務所	神栖市大野原 4-7-1 旧鹿島用地管理事務所敷地内	22-	商		○			○				○		
	神栖消防	神栖市溝口 4991-5 神栖消防署敷地内	22-	準工	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	神栖一貫野	神栖市知手 100-3 神栖第一中学校敷地内	22-	未	○	○			○				○		
	神栖横瀬	神栖市横瀬 866-1 旧横瀬公民館敷地内	22-	未		○		○	○				○		
	波崎太田	神栖市須田 2340-1 波崎第三中学校敷地内	22-	住	○	○		○	○	○			○		
	鉾田	鉾田市鉾田 1367-3 旧鉾田保健所敷地内	100-	住		○		○	○	○			○		
	東茨城大戸	茨城町大戸 1737 大戸小学校敷地内	100-	未				○					○		
	常陸那珂東海	東海村照沼 1145 村有地内	100-	未	○	○			○				○		
	一般環境大気測定局　測定局数　小計				18	29	1	29	29	17	15	1	33	3	3
自排局	土浦中村南	土浦市中村南 1-1401-1 土浦第三中学校敷地内	19-	住		○	○		○	○			○		
	守谷	守谷市大柏 937-2 常磐自動車道沿い 中央図書館敷地内	100-	未		○	○		○				○		
	自動車排出ガス測定局　測定局数　小計				0	2	2	0	2	1	0	0	2	0	0
茨城県大気常時監視局　測定局数　合計					**18**	**31**	**3**	**29**	**31**	**18**	**15**	**1**	**35**	**3**	**3**

(6) 環境基準の達成状況一覧表

区分	測定局	測定項目											
		二酸化いおう		二酸化窒素		一酸化炭素		光化学ｵｷｼﾀﾞﾝﾄ		浮遊粒子状物質		微小粒子状物質	
		R6	R7	R6	R7	R6	R7	R6	R7	R6	R7	R6	R7
一般環境大気測定局	日立市役所	○	○	○	○	－	－	●	●	○	○	○	○
	日立多賀	－	－	○	○	－	－	●	●	○	○	－	－
	日立南部	○	○	○	○	－	－	●	●	○	○	－	－
	土浦保健所	○	○	○	○	－	－	●	●	○	○	○	○
	古河保健所	－	－	－	－	－	－	●	●	－	－	－	－
	古河市役所	○	○	○	○	－	－	●	●	○	○	○	○
	石岡杉並	－	－	○	○	－	－	●	●	○	○	○	○
	竜ケ崎保健所	－	－	－	－	－	－	●	●	○	○	－	－
	下妻	－	－	○	○	－	－	●	●	○	○	○	○
	常総	○	○	○	○	－	－	●	●	○	○	○	○
	常陸太田	○	○	○	○	－	－	●	●	○	○	－	－
	高萩本町	－	－	－	－	－	－	●	●	－	－	－	－
	北茨城中郷	○	○	○	○	－	－	●	●	○	○	○	○
	笠間	－	－	○	○	－	－	●	●	○	○	○	○
	取手市役所	○	○	○	○	－	－	●	●	○	○	○	○
	つくば高野	－	－	○	○	－	－	●	●	－	－	－	－
	常陸那珂勝田	○	○	○	○	－	－	●	●	○	○	○	○
	ひたちなか	－	－	○	○	－	－	－	－	○	○	－	－
	鹿島宮中	○	○	○	○	－	－	●	●	○	○	○	○
	潮来保健所	－	－	○	○	－	－	●	●	○	○	－	－
	大宮野中	○	○	○	○	－	－	●	●	○	○	○	○
	那珂	○	○	○	○	－	－	●	●	○	○	－	－
	筑西	○	○	○	○	－	－	●	●	○	○	○	○
	江戸崎公民館	○	○	○	○	－	－	●	●	○	○	○	○
	神栖下幡木	－	－	○	○	－	－	●	●	○	○	－	－
	鹿島事務所	－	－	○	○	－	－	－	－	○	○	－	－
	神栖消防	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○
	神栖一貫野	○	○	○	○	－	－	－	－	○	○	－	－
	神栖横瀬	－	－	○	○	－	－	●	●	○	○	－	－
	波崎太田	○	○	○	○	－	－	●	●	○	○	○	○
	鉾田	－	－	○	○	－	－	●	●	○	○	○	○
	東茨城大戸	－	－	－	－	－	－	●	●	－	－	－	－
	常陸那珂東海	○	○	○	○	－	－	－	－	○	○	－	－
自排局	土浦中村南	－	－	○	○	○	○	－	－	○	○	○	○
	守谷	－	－	○	○	○	○	－	－	○	○	－	－

○：環境基準達成　●：環境基準非達成

光化学オキシダントは昼間の１時間値が 0.06ppm を超えたことの有（●）、無（○）を示す。

(7) 大気汚染常時監視網


凡　例
◎ 中央監視局：県庁環境対策課
● 一般環境大気測定局（一般局）
■ 自動車排出ガス測定局（自排局）
（令和７年４月１日現在）
北茨城市
大子町
高萩市
日立市
常陸太田市
市役所
常陸大宮市
多賀
南部
城里町
那珂市
東海村
ひたちなか市
ひたちなか
常陸那珂勝田
笠間市
水戸市
◎
桜川市
筑西市
結城市
茨城町
大洗町
石岡市
小美玉市
鉾田市
古河保健所
古河市
下妻市
八千代町
古河市役所
五霞町
境町
常総市
つくば市
土浦市
かすみがうら市
行方市
保健所
中村南
坂東市
鹿嶋市
阿見町
美浦村
つくばみらい市
牛久市
潮来市
宮中
守谷市
稲敷市
下幡木
龍ケ崎市
取手市
事務所
消防
河内町
一貫野
利根町
横瀬
波崎太田
神栖市