

表3-3(2)-1 一酸化窒素、二酸化窒素及び窒素酸化物の測定結果

種別	測定局名	用途地域	有効測定日数	測定時間	一酸化窒素(NO)			二酸化窒素(NO ₂)										窒素酸化物(NO+NO ₂)				
					年平均値	1時間値の最高値	年平均値の98%値	年平均値が0.04ppm以下であること。		年平均値が0.06ppm以下であること。		年平均値が0.06ppm以下であること。		年平均値が0.06ppm以下であること。		年平均値	1時間値の最高値	年平均値の98%値				
								1時間値が0.1ppm以上0.2ppmを超えた時間数とその割合	1時間値が0.1ppm以上0.2ppmを超えた日数とその割合	1時間値が0.1ppm以上0.2ppmを超えた時間数とその割合	1時間値が0.1ppm以上0.2ppmを超えた日数とその割合	年平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合	年平均値が0.06ppm以上0.08ppm以下の日数とその割合	年平均値が0.06ppm以上0.08ppm以下の日数とその割合	年平均値が0.06ppm以上0.08ppm以下の日数とその割合							
一般局	四倉調整	調整	364	8668	0.000	0.017	0.002	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.010	0	0.004	0.038	0.012	88.1
	揚土住居	住居	360	8574	0.001	0.062	0.006	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.016	0	0.007	0.098	0.020	84.5
	中央台住居	住居	365	8668	0.001	0.048	0.005	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.016	0	0.007	0.080	0.019	84.8
	常磐住居	住居	365	8672	0.002	0.074	0.007	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.017	0	0.008	0.096	0.022	78.1
	大原住居	住居	362	8627	0.003	0.142	0.015	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.023	0	0.012	0.174	0.038	76.4
	金山調整	調整	365	8669	0.001	0.027	0.003	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.010	0	0.005	0.044	0.012	84.2
	上中田準工	準工	363	8642	0.003	0.038	0.006	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.018	0	0.011	0.098	0.022	76.6
	平商業	商業	364	8668	0.007	0.107	0.018	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.021	0	0.016	0.145	0.037	58.2

表3-3(2)-2 二酸化窒素年平均値の経年変化

(単位:ppm)

種別	測定局名	用途 地域	年 度													
			16	17	18	19	20	21	22	23	24	25				
一 般 局	四倉	調整	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003	0.004
	揚士	住居	0.011	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.005	0.006	0.006	0.006
	中央台	住居	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006	0.006
	常磐	住居	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006	0.006
	大原	住居	0.014	0.012	0.012	0.012	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.008	0.008	0.009	0.008	0.009
	金山	調整	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.004	0.004
	上中田	準工	0.014	0.013	0.011	0.011	0.010	0.008	0.008	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
	滝尻	住居	0.016	0.014	0.012	0.012	0.010	0.012	0.010	0.010	0.010	0.011	0.009	0.009	-	-
	愛岩下	住居	0.015	0.014	0.012	0.012	0.011	0.012	0.011	0.010	0.010	0.011	0.009	0.009	-	-
	鹿島	住居	0.014	0.012	0.010	0.010	0.009	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	-	-
※参 考	西郷	住居	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	-	-
	高坂	住居	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	-	-	
	下神谷	調整	0.008	0.007	0.007	0.007	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	-	-	
	一般局平均値		0.013	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	0.009	0.009	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006
	自排局	平	0.019	0.015	0.014	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009
	全測定局平均値		0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.006	0.007

※平成24年3月31日で測定を終了した一般局。

(3) 浮遊粒子状物質

9 測定局（一般局 8、自排局 1）で測定した結果は表3-3(3)-1のとおりで、環境基準の長期的評価については、全 9 測定局で達成しました。一方、短期的評価については、滝尻局において達成できず、基準を超えた時間数は年間 2 時間となりました。

測定局の年平均値は表 3-3(3)-2 のとおりで、測定局別に前年度と比較すると、すべての測定局で「横ばい」^(注1) となっています。

なお、一般局の年平均値 (0.014mg/m³) 及び自排局の年平均値 (0.015mg/m³) は、平成 24 年度の県内平均値 (一般局 : 0.014mg/m³、自排局 : 0.014mg/m³) と同程度の値で、全国平均値 (一般局 : 0.019mg/m³、自排局 : 0.021mg/m³) を下回っています。

(注1) 「横ばい」とは、前年度との差が±0.01mg/m³未満の場合をいう。

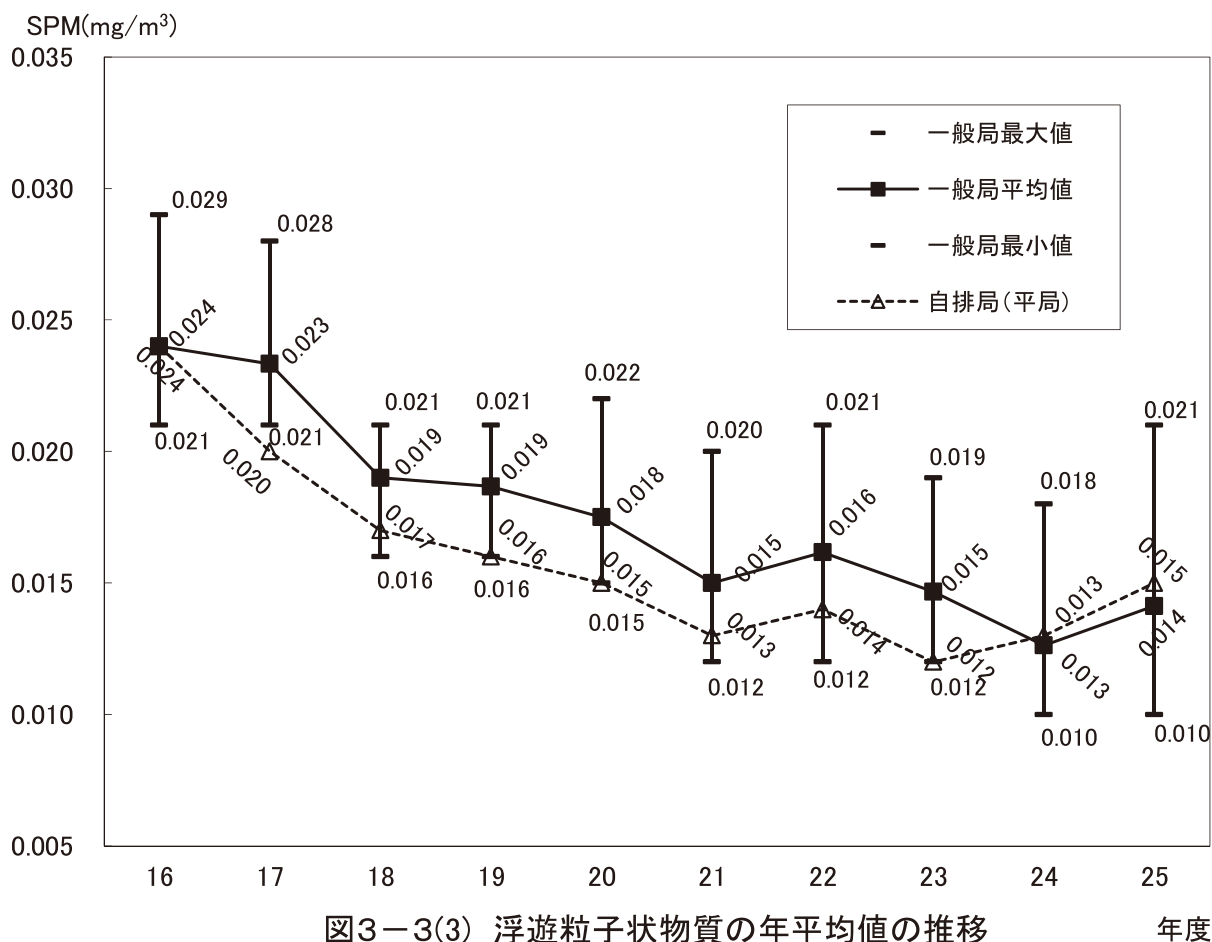


表3-3(3)-1 浮遊粒子状物質の測定結果

(平成25年度)

種別	測定局名	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	短期的評価 <評価方法> 1時間値の1日平均値が 0.1mg/m ³ 以下であり、かつ、 1時間値が0.2mg/m ³ 以下で あること。				1時間 値の最 高値	長期的評価 <評価方法> 1日平均値の2%除外値が0.1mg/m ³ 以下であること。ただし、1日平均値 が0.1mg/m ³ を超えた日が2日以上連 続しないこと。		
						1時間値が 0.2mg/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			日平均 値の2% 除外値	日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日 が2日以上 連続したこ との有無	環境基準 の長期的 評価によ る日平均 値が 0.10mg/m ³ を超えた 日数
						時間	%	日	%				
一般局	四倉	調整	363	8712	0.011	0	0.0	0	0.0	0.093	0.035	○	0
	揚土	住居	354	8485	0.011	0	0.0	0	0.0	0.108	0.032	○	0
	中央台	住居	363	8713	0.013	0	0.0	0	0.0	0.106	0.038	○	0
	常磐	住居	363	8719	0.015	0	0.0	0	0.0	0.094	0.041	○	0
	大原	住居	359	8603	0.021	0	0.0	0	0.0	0.113	0.049	○	0
	金山	調整	361	8706	0.014	0	0.0	0	0.0	0.090	0.039	○	0
	上中田	準工	365	8717	0.010	0	0.0	0	0.0	0.077	0.032	○	0
	滝尻	住居	362	8695	0.018	2	0.0	0	0.0	0.255	0.055	○	0
自排局	平	商業	363	8716	0.015	0	0.0	0	0.0	0.128	0.041	○	0

表3-3(3)-2 浮遊粒子状物質年平均値の経年変化

(単位:mg/m³)

種別	測定局名	用途地域	年										
			16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
一般局	四倉	調整	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.011	0.011
	揚土	住居	0.022	0.021	0.019	0.020	0.017	0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	
	中央台	住居	-	-	-	-	-	-	-	-	0.012	0.013	
	常磐	住居	-	-	-	-	-	-	-	-	0.012	0.015	
	大原	住居	0.025	0.025	0.021	0.021	0.022	0.020	0.021	0.019	0.018	0.021	
	金山	調整	-	-	-	-	-	-	-	-	0.012	0.014	
	上中田	準工	-	-	-	-	-	-	-	-	0.010	0.010	
	滝尻	住居	0.029	0.028	0.021	0.020	0.019	0.017	0.019	0.017	0.015	0.018	
※参考	花ノ井	住居	0.022	0.022	0.018	0.016	0.015	0.012	0.012	0.012	-	-	
	愛宕下	住居	0.025	0.023	0.019	0.018	0.016	0.014	0.017	0.014	-	-	
	西郷	住居	0.021	0.021	0.016	0.017	0.016	0.014	0.015	0.014	-	-	
一般局年平均値			0.024	0.023	0.019	0.019	0.018	0.015	0.016	0.015	0.013	0.014	
自排局	平	商業	0.024	0.020	0.017	0.016	0.015	0.013	0.014	0.012	0.013	0.015	
全測定局年平均値			0.024	0.023	0.019	0.018	0.017	0.015	0.016	0.014	0.013	0.014	

※平成24年3月31日で測定を終了した一般局。

(4) 微小粒子状物質

2 測定局（すべて一般局）で測定した結果は表3-3(4)-1のとおりです。

大原局において、環境基準（1年平均値が $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1日平均値のうち、年間で低い方から98%に相当するものが $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。）を達成しました。なお、揚土局は、有効測定日数が250日未満であり、環境基準の評価対象外となります。

また、全測定局における年平均値（ $11.1\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）は、平成24年度の県内平均値（一般局： $12.1\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）及び全国平均値（一般局： $14.5\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）を下回っています。

表3-3(4)-1 微小粒子状物質の測定結果

（平成25年度）

種別	測定局名	用途地域	有効測定日数	年平均値	日平均値の年間98%値	日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数とその割合	
			日	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	日	%
一般局	揚土	住居	199	8.9	28.0	2	1.0
	大原	住居	360	13.3	34.7	7	1.9

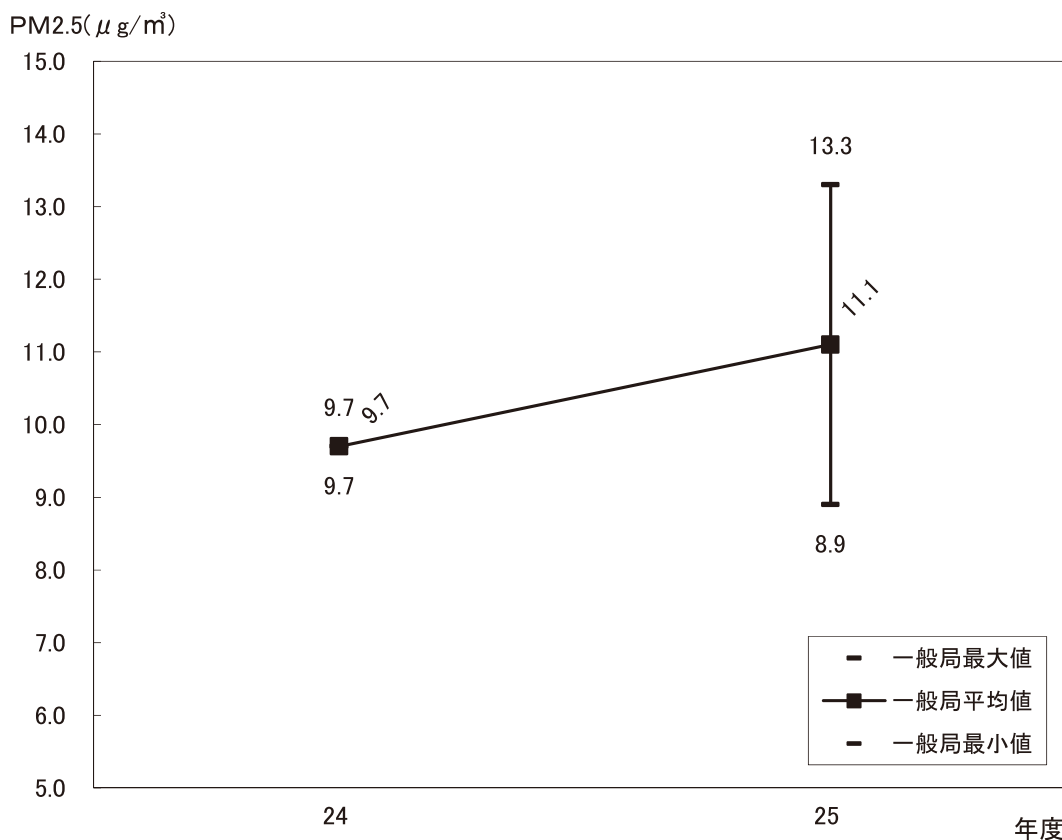


図3-3(4) 微小粒子状物質の年平均値の推移

(5) 光化学オキシダント

7 測定局（すべて一般局）で測定した結果は表3-3(5)-1のとおりで、全測定局で環境基準(1時間値が 0.06ppm 以下であること。)が達成されておらず、環境基準の達成率は全国の場合（平成 23 年度 0.5%）と同様に低いものとなっています。

市内の光化学オキシダント濃度が高くなる原因は、主に他地域における汚染気塊が、南風等によって流入したことによるものと考えられます。

なお、環境基準値を上回った時間数が最大の測定局は、四倉局（214 時間）でした。

測定局の昼間（5～20 時）の 1 時間値の年平均値は表3-3(5)-2のとおりで、測定局別に前年度と比較すると、すべての測定局は「横ばい」^(注1) となっています。

なお、全測定局における昼間の日最高1時間値の年平均値(0.043ppm)は、平成 24 年度の県内平均値（一般局：0.044ppm）及び全国平均値（一般局：0.032ppm）と同程度の値となっています。

(注1) 「横ばい」とは、前年度との差が±0.005ppm未満の場合をいう。

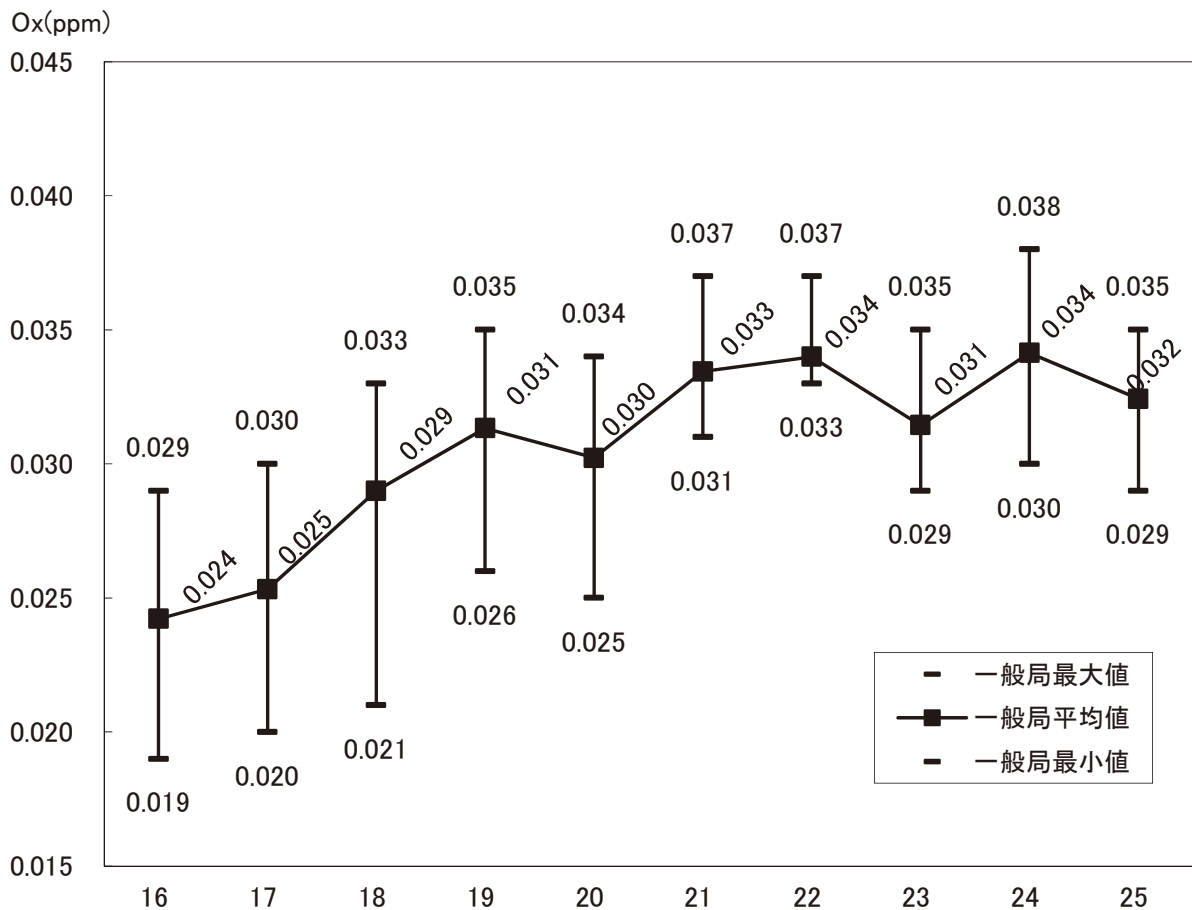


図3-3(5) 光化学オキシダントの年平均値の推移

年度

表3-3(5)-1 光化学オキシダントの測定結果

(平成25年度)

種別	測定局名	用途地域	昼間測定 日数	昼間測定 時間	<環境基準> 1時間値が0.06ppm以下であること。 <評価方法> 昼間(5時から20時まで)の1時間値が0.06ppm以下であること。						
					昼間の1 時間値の 年平均値	昼間の1時間値が 0.06ppmを超えた日数 と時間数		昼間の1時間値が 0.12ppmを超えた日数 と時間数		昼間の1 時間値の 最高値	昼間の日 最高1時 間値の年 平均値
					ppm	日	時間	日	時間	ppm	ppm
一般局	四倉	調整	365	5427	0.035	50	214	0	0	0.089	0.045
	揚土	住居	361	5372	0.033	35	146	0	0	0.081	0.043
	中央台	住居	365	5436	0.034	46	203	0	0	0.087	0.045
	常磐	住居	365	5425	0.032	37	137	0	0	0.097	0.044
	大原	住居	365	5432	0.030	33	125	0	0	0.084	0.042
	金山	調整	365	5429	0.034	31	123	0	0	0.090	0.043
	上中田	準工	365	5435	0.029	28	126	0	0	0.084	0.041

表3-3(5)-2 光化学オキシダント昼間の年平均値の経年変化

(単位: ppm)

種別	測定局名	用途地域											
			16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
一般局	四倉	調整	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.038	0.035
	揚土	住居	0.024	0.027	0.032	0.034	0.034	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033
	中央台	住居	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.036	0.034
	常磐	住居	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.035	0.032
	大原	住居	0.024	0.021	0.026	0.032	0.032	0.033	0.034	0.032	0.031	0.031	0.030
	金山	調整	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.035	0.034
	上中田	準工	0.021	0.021	0.024	0.027	0.027	0.033	0.034	0.029	0.030	0.030	0.029
※参考	滝尻	住居	0.019	0.020	0.021	0.026	0.025	0.031	0.033	0.030	-	-	-
	愛宕下	住居	0.024	0.030	0.033	0.031	0.030	0.034	0.034	0.031	-	-	-
	鹿島	住居	0.027	0.029	0.033	0.033	0.030	0.034	0.033	0.031	-	-	-
	西郷	住居	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.032	0.033	0.030	-	-	-
	高坂	住居	0.022	0.024	0.030	0.034	0.031	0.032	0.033	0.033	-	-	-
	下神谷	調整	0.028	0.027	0.032	0.035	0.033	0.037	0.037	0.032	-	-	-
全測定局平均値			0.024	0.025	0.029	0.031	0.030	0.033	0.034	0.031	0.034	0.032	

※平成24年3月31日で測定を終了した一般局。

(6) 一酸化炭素

自排局の平局で測定した結果は表3-3(6)-1のとおりで、環境基準の長期的評価及び短期的評価ともに達成しました。

また、年平均値は0.3ppmで、前年度と比較して「横ばい」(注1)となっています。

なお、年平均値(0.3ppm)は、平成24年度の県内平均値(自排局:0.3ppm)及び全国平均値(自排局:0.4ppm)と同程度の値となっています。

(注1) 「横ばい」とは、前年度との差が±0.5ppm未満の場合をいう。

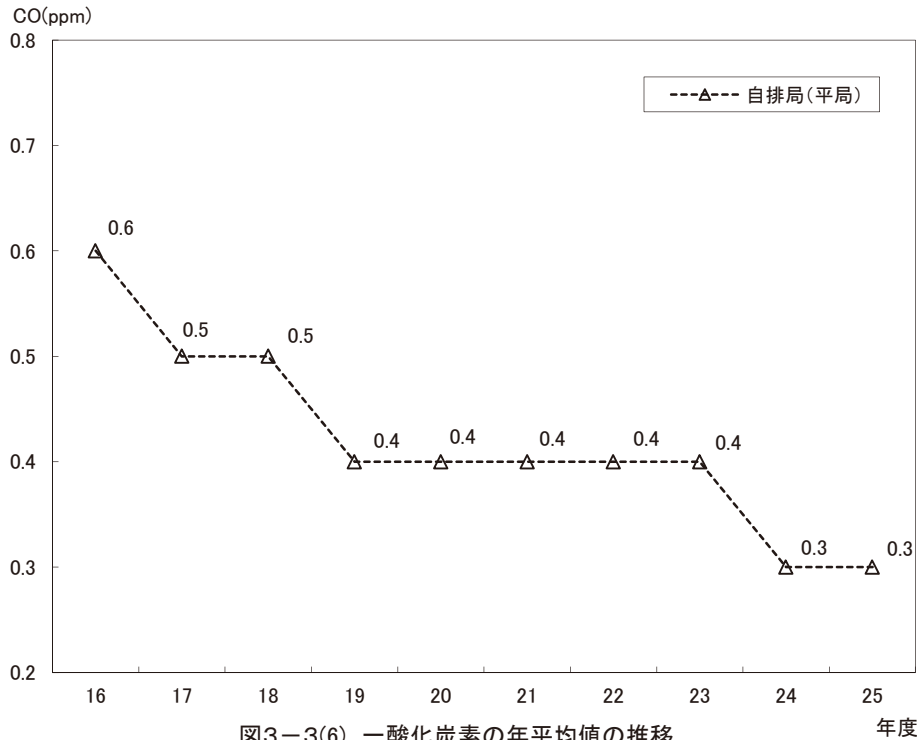


表3-3(6)-1 一酸化炭素の測定結果

(平成25年度)

種別	測定局名	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	短期的評価				1時間値の最高値	長期的評価		
						<評価方法> 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。					<評価方法> 1日平均値の2%除外値が10ppm以下であること。ただし、1日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続しないこと。		
						1時間値の8時間平均値が20ppmを超えた回数とその割合		日平均値が10ppmを超えた日数とその割合			日平均値の2%除外値	日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が10ppmを超えた延日数
回	%	日	%	ppm	ppm	有×無○	日						
自排局	平	商業	364	8676	0.3	0	0	0	0	3.2	0.6	○	0

表3-3(6)-2 一酸化炭素年平均値の経年変化

(単位:ppm)

種別	測定局名	用途地域	年平均値										
			16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
自排局	平	商業	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3

(7) 炭化水素（メタン・非メタン炭化水素）

2 測定局（一般局 1、自排局 1）で測定した結果は表3-3(7)-1のとおりです。一般局において、非メタン炭化水素の午前6時から9時までの3時間平均値が指針値を超えた日はありませんでした。一方、自排局では、17日（4.9%）超過しました。

なお、非メタン炭化水素濃度の3時間平均値の年平均値（一般局：0.09ppmC、自排局：0.11ppmC）は、平成24年度の県内平均値（一般局：0.11ppmC、自排局：0.11ppmC）及び全国平均値（一般局：0.14ppmC、自排局：0.18ppmC）と同程度の値となっています。

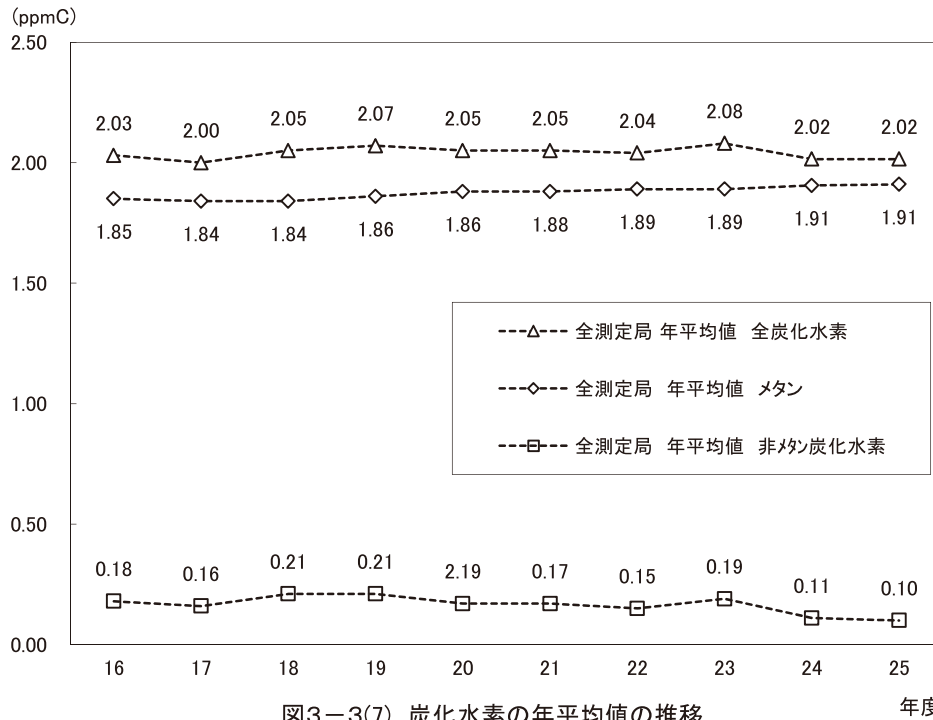


表3-3(7)-1 炭化水素の6～9時における測定結果

(平成25年度)

種別	測定局名	用途地域	6～9時測定日数	測定時間	メタン(CH ₄)	非メタン炭化水素(NMHC)		全炭化水素(T-HC)			
					年平均値	<指針値> 午前6時～9時までの3時間平均値が0.20～0.31ppmCの範囲にあること。		年平均値	最高値	最低値	
						年平均値	3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数とその割合				ppmC
			日	時間	ppmC	ppmC	日	%	ppmC	ppmC	ppmC
一般局	大原	住宅	363	8606	1.93	0.09	0	0.0%	2.02	2.29	1.85
自排局	平	商業	350	8562	1.89	0.11	17	4.9%	2.01	2.85	1.77

(備考) ppmCとは、メタン濃度を基準にした濃度を示す。

表3-3(7)-2 炭化水素の経年変化(6～9時における年平均値)

(単位: ppmC)

種別	測定局名	用途地域	項目	年度										
				16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
一般局	大原	住宅	メタン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.92	1.93
			非メタン炭化水素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.11	0.09
			全炭化水素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.03	2.02
自排局	平	商業	メタン	1.85	1.84	1.84	1.85	1.88	1.88	1.89	1.89	1.89	1.89	
			非メタン炭化水素	0.18	0.16	0.21	0.17	0.17	0.17	0.15	0.19	0.11	0.11	
			全炭化水素	2.03	2.00	2.05	2.02	2.05	2.05	2.04	2.08	2.00	2.01	

4 いわき市大気汚染常時監視要綱に基づく削減要請の状況

市内の大気汚染を未然に防止するため、「いわき市大気汚染常時監視要綱」を策定し、二酸化硫黄及び光化学オキシダントに係る予報発令基準を設定しています。

予報は、市内の測定局において発令基準を上回る濃度が観測された場合、当該地区の事業場に対して、ばい煙量排出削減等の要請をするものです。

なお、平成25年度は、二酸化硫黄及び光化学オキシダントは、発令はありませんでした。

表3-4-1 市内の光化学スモッグ注意報発令状況及び被害届出状況

注意報発令年度	発令回数	被害届出者数(人)
昭和50年度	3	31
昭和51年度	1	2
昭和53年度	1	38
平成18年度	1	0
平成21年度	3	11
平成22年度	1	0

表3-4-2 いわき市大気汚染常時監視要綱に基づく二酸化硫黄の予報発令基準

発令区分	発令の基準	対象工場に要請する措置	解除の基準
第1段階予報	二酸化硫黄濃度の1時間値が0.06ppm以上の状態になり、かつ、気象状況等によりその状態が継続すると認められるとき。	二酸化硫黄排出量の削減準備	発令の基準に該当しない状態になり、かつ、気象状況等によりその状態が継続すると認められるとき。
第2段階予報	二酸化硫黄濃度の1時間値が0.08ppm以上の状態になり、かつ、気象状況等によりその状態が継続すると認められるとき。	二酸化硫黄排出量の削減	
第3段階予報	二酸化硫黄濃度の1時間値が0.1ppm以上の状態になり、かつ、気象状況等によりその状態が継続すると認められるとき。	通常二酸化硫黄排出量の概ね20%の削減	

(備考) 「通常二酸化硫黄排出量」は、対象工場から排出される二酸化硫黄の量であって、予報の発令時以前の5時間における1時間当たりの平均値をいう。

表3-4-3 いわき市大気汚染常時監視要綱に基づく光化学オキシダントの予報発令基準

発令の基準	対象工場に要請する措置	解除の基準
光化学オキシダント濃度の1時間値が0.1ppm以上の状態になり、かつ、気象状況等によりその状態が継続すると認められるとき。	燃料等の不要不急の燃焼の自粛	発令の基準に該当しない状態になり、かつ、気象状況等によりその状態が継続すると認められるとき。

5 いわき市のPM_{2.5}に係る対応について

福島県は「PM_{2.5}に係る対応について」を定め、県内の9測定局のうち1局でも基準を超えた場合、県内全域を対象として、「PM_{2.5}注意喚起情報」の提供を行っております。なお、県から本市へ注意喚起情報の提供があったとき、本市は「いわき市のPM_{2.5}に係る対応について」に基づき、注意喚起情報の提供を行っております。

平成25年度における、県からの注意喚起情報の提供は、平成26年2月26日の1回で、県の注意喚起情報提供の基準を超過した測定局は、会津若松局（午前5時から7時の1時間値の平均値は85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、1日平均値は73 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）でした。超過の原因は、大気中に汚染物質が滞留しやすい状態であったことや他地域からの流入があったことが考えられます。

表3-5-1 PM_{2.5}注意喚起情報提供について

注意報発令年度	発令回数	基準を超過した測定局
平成25年度	1	会津若松局

表3-5-2 福島県のPM_{2.5}注意喚起情報提供の基準

注意喚起情報提供の基準	情報提供の時間	対象地域
県内の測定局のうち1局でも、午前5時から午前7時までの1時間値の平均値が85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 超過したとき。	翌日の午前7時30分まで	福島県全域
県内の測定局のうち1局でも、午前5時から正午までの1時間値の平均値が80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 超過したとき。		