

## 第2章 環境の概要

### 第1節 大気の状態

#### 1 調査地点及び調査項目

周南市には、大気汚染状況を把握するために県が設置した大気測定局が5か所ある。この測定局で環境基準の設定されている二酸化窒素、浮遊粒子状物質等について常時監視を行っている。

市では、環境基準のある二酸化硫黄及び浮遊粒子状物質を2地点、環境基準のない降下ばいじん及び硫酸酸化物を22地点、窒素酸化物を6地点で測定している。

これらの調査地点は、表2-1及び図2-1に示すとおりである。

表2-1 大気の調査地点一覧

地点番号	調査地点	測定項目							用途地域の区分 <sup>1)</sup>
		二酸化硫黄	二酸化窒素	浮遊粒子状物質	光化学オキシダント	降下ばいじん	硫酸酸化物	窒素酸化物	
	徳山船舶								準 工
	(株)中電工徳山寮								準 工
	みささ遊園地								準 工
	櫛浜支所								商 業
	水道局								商 業
	周南港湾管理事務所								商 業
	周南市役所								商 業
	徳曹会館								商 業
	久米支所								住 居
	周南荘								住 居
	遠石小学校								住 居
	いずみ荘								住 居
	桜ヶ丘高校								住 居
	今宿公民館								住 居
	川崎南改良住宅								住 居
	新南陽公民館								住 居
	菊川支所								住 居
	福川南幼稚園								住 居
	夜市支所								住 居
	野村ポンプ場								工 専
21	須々万支所								区域外
22	和田支所								区域外
23	福川小学校								住 居
24	徳山工業高校								住 居
25	浦山送水場								住 居

：市測定、      ：県測定

#### 1) 用途地域の区分

準工：準工業地域、商業：商業地域、住居：住居地域、工専：工業専用地域、区域外：都市計画区域外の地域

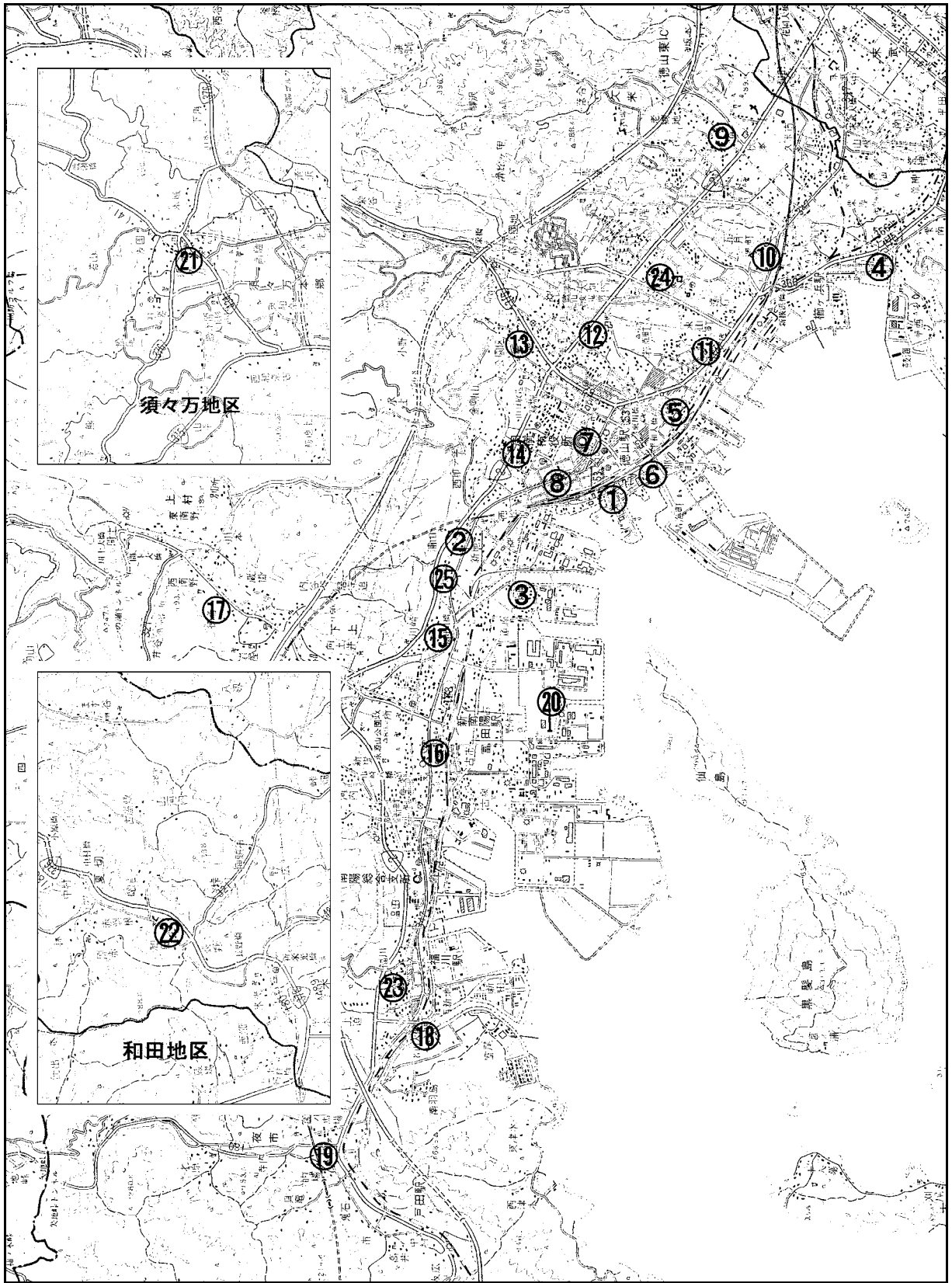


図 2 - 1 大気調査地点位置図

## 2 環境基準達成状況

大気汚染物質の環境基準達成状況は、表 2 - 2 に示すとおりである。

平成 15 年度では、二酸化硫黄及び二酸化窒素は全地点とも環境基準を達成していたが、浮遊粒子状物質及び光化学オキシダントは環境基準を達成していない。

表 2 - 2 環境基準達成状況

調査項目 調査地点	二酸化硫黄		二酸化窒素	浮遊粒子状物質		光化学オキシダント	設置主体
	長期的評価	短期的評価		長期的評価	短期的評価		
櫛浜支所 <sup>1)</sup>					×	-	山口県
徳山工業高校 <sup>1)</sup>						-	
周南市役所 <sup>1)</sup>						×	
浦山送水場 <sup>1)</sup>				×	×	-	
新南陽公民館 <sup>1)</sup>						×	
福川小学校			-		×	-	周南市
みささ遊園地			-		×	-	

○：環境基準達成 ×：環境基準超過 -：該当なし

1) 出典：「環境白書 参考資料集 山口県環境生活部」

二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>)

二酸化硫黄は、工場・事業場、船舶、自動車(ディーゼル車)から、硫黄分を含む石油や石炭などの化石燃料の燃焼に伴って発生する。人体に対して呼吸器系疾患の原因となるほか、酸性雨の原因となりうることも知られている。

平成15年度の調査結果は、表2-3、図2-2に、経年変化は図2-3に示すとおりである。

平成15年度は、すべての調査地点で長期的・短期的評価とも環境基準を達成している。

また、各調査地点の年平均値は0.003~0.006ppmであり、近年は、ほぼ横ばいで推移している。

表2-3 二酸化硫黄調査結果

調査地点	区分	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.1ppmを超えた時間数	日平均値が0.04ppmを超えた日数	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無
	日								
櫛浜支所 <sup>1)</sup>		364	8,661	0.003	0	0	0.030	0.009	無
徳山工業高校 <sup>1)</sup>		364	8,673	0.003	0	0	0.049	0.007	無
周南市役所 <sup>1)</sup>		365	8,721	0.006	0	0	0.038	0.014	無
浦山送水場 <sup>1)</sup>		364	8,718	0.006	0	0	0.052	0.014	無
新南陽公民館 <sup>1)</sup>		366	8,748	0.005	0	0	0.050	0.010	無
福川小学校		295	7,098	0.006	0	0	0.042	0.012	無
みささ遊園地		353	8,501	0.006	0	0	0.047	0.014	無

1) 出典：「環境白書 参考資料集 山口県環境生活部」

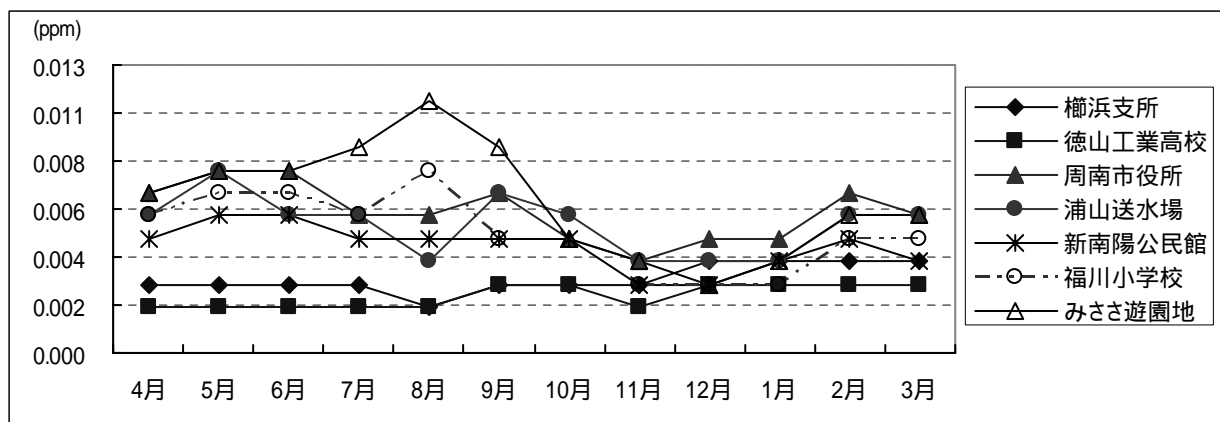


図2-2 二酸化硫黄の月別測定値(月平均値)

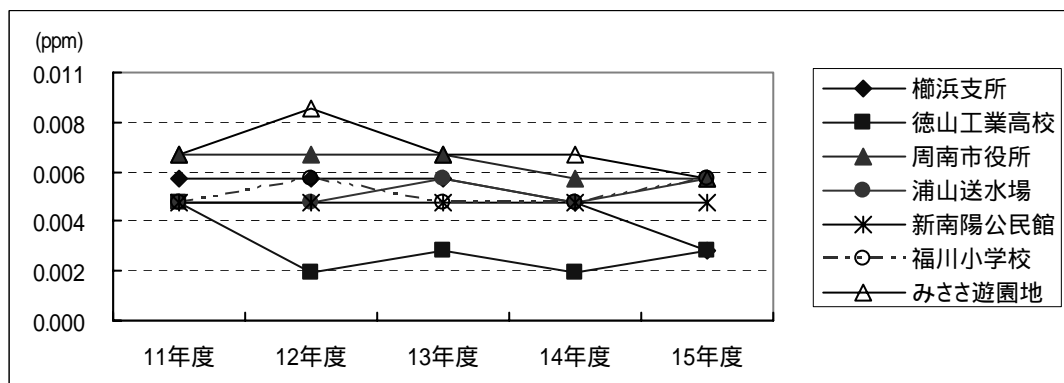


図2-3 二酸化硫黄の推移(年平均値)

## 二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)

二酸化窒素は、物の燃焼により発生した窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)が大気中で酸化されて生成するもので、窒素酸化物のほとんどは、工場等の固定発生源と自動車等の移動発生源から排出されている。NO<sub>x</sub>は、酸性雨や光化学大気汚染の原因物質となり、特に二酸化窒素は高濃度で呼吸器に悪影響を及ぼす。

近年、自動車の増加に伴い、NO<sub>x</sub>発生源としての自動車排気ガスの影響が大きくなりつつある。平成15年度の調査結果は、表2-4、図2-4に、経年変化は図2-5に示すとおりである。平成15年度は、すべての調査地点で長期的・短期的評価とも環境基準を達成している。各調査地点の年平均値は、0.014~0.022ppmであり、近年は、ほぼ横ばいで推移している。

表2-4 二酸化窒素調査結果

区分 調査地点	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	1時間値が0.2ppmを超えた時間数	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数	日平均値が0.06ppmを超えた日数	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	日平均値の年間98%値	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数
	日	時間	ppm	ppm	時間	時間	日	日	ppm	日
櫛浜支所 <sup>1)</sup>	350	8,444	0.020	0.074	0	0	0	5	0.038	0
徳山工業高校 <sup>1)</sup>	364	8,673	0.020	0.079	0	0	0	12	0.043	0
周南市役所 <sup>1)</sup>	363	8,697	0.022	0.099	0	0	0	20	0.045	0
浦山送水場 <sup>1)</sup>	362	8,650	0.018	0.085	0	0	0	8	0.040	0
新南陽公民館 <sup>1)</sup>	366	8,728	0.014	0.095	0	0	0	0	0.031	0

1) 出典：「環境白書 参考資料集 山口県環境生活部」

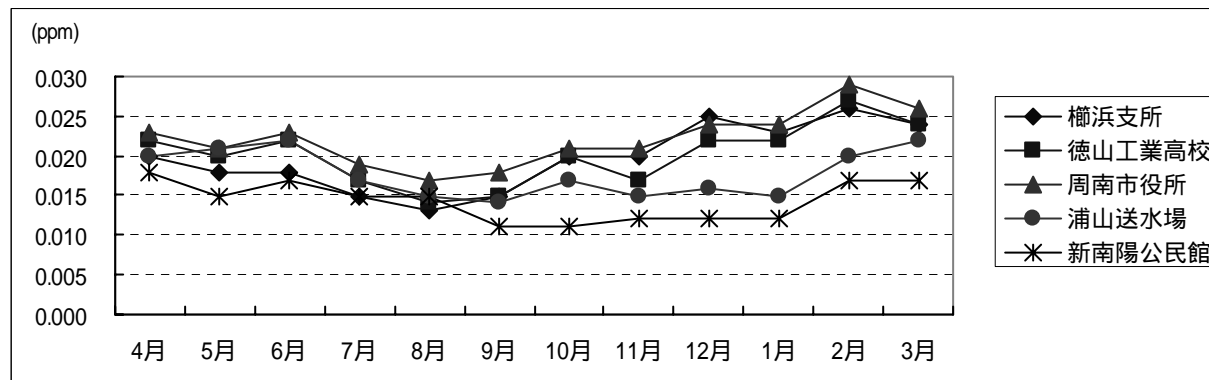


図2-4 二酸化窒素の月別測定値(月平均値)

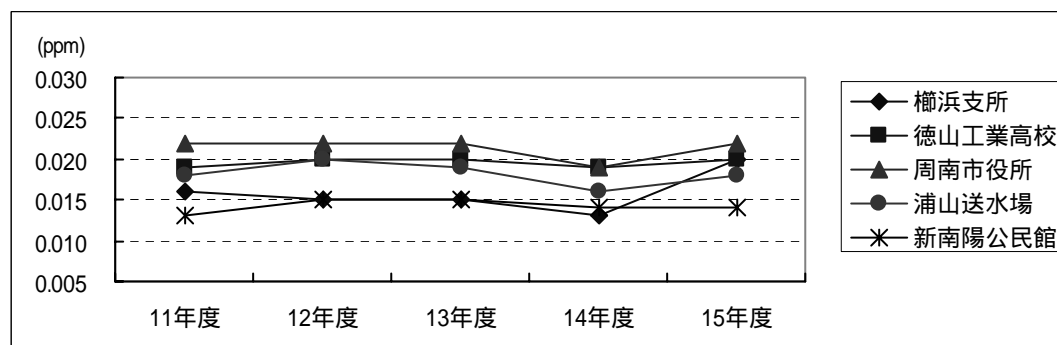


図2-5 二酸化窒素の推移(年平均値)

### 浮遊粒子状物質 (SPM)

浮遊粒子状物質は、大気中に浮遊する粒子状の物質(浮遊粉じん、エアロゾルなど)のうち粒径が10 $\mu\text{m}$ 以下のものをいい、工場・事業場等、自動車・船舶等から排出されるもの、ガス状物質が大気中で二次的に反応して生成する粒子状物質など人為的な活動に起因するもののほか、風による土壌の巻き上げ、中国大陸から飛来する黄砂など自然的に発生するものもある。浮遊粒子状物質は、大気中に長時間滞留し、肺や気管などに沈着して高濃度で呼吸器に悪影響を及ぼす。

平成15年度の調査結果は、表2-5、図2-6に、経年変化は図2-7に示すとおりである。

平成15年度は、7測定局のうち、1測定局(浦山送水場)で長期的・短期的評価とも、3測定局(櫛浜支所、福川小学校、みささ遊園地)で短期的評価のみが環境基準を達成していない。

各調査地点の年平均値は、0.018~0.030 $\text{mg}/\text{m}^3$ であり、近年は、ほぼ横ばいで推移している。

表2-5 浮遊粒子状物質調査結果

区分 調査地点	有効 測定 日数	測定 時間	年平均値	1時間値が 0.20 $\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた 時間数	日平均値が 0.10 $\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた 日数	1時間値 の最高値	日平均値 の2% 除外値	日平均値が 0.10 $\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた日 が2日以上 連続したこ との有無
	日	時間	$\text{mg}/\text{m}^3$	時間	日	$\text{mg}/\text{m}^3$	$\text{mg}/\text{m}^3$	
櫛浜支所 <sup>1)</sup>	366	8,742	0.030	0	1	0.162	0.071	無
徳山工業高校 <sup>1)</sup>	366	8,748	0.026	0	0	0.158	0.068	無
周南市役所 <sup>1)</sup>	365	8,741	0.026	0	0	0.182	0.069	無
浦山送水場 <sup>1)</sup>	366	8,749	0.025	7	2	0.263	0.076	有
新南陽公民館 <sup>1)</sup>	365	8,739	0.023	0	0	0.127	0.059	無
福川小学校	295	7,097	0.018	2	0	0.211	0.051	無
みささ遊園地	350	8,420	0.028	18	1	0.468	0.074	無

1) 出典：「環境白書 参考資料集 山口県環境生活部」

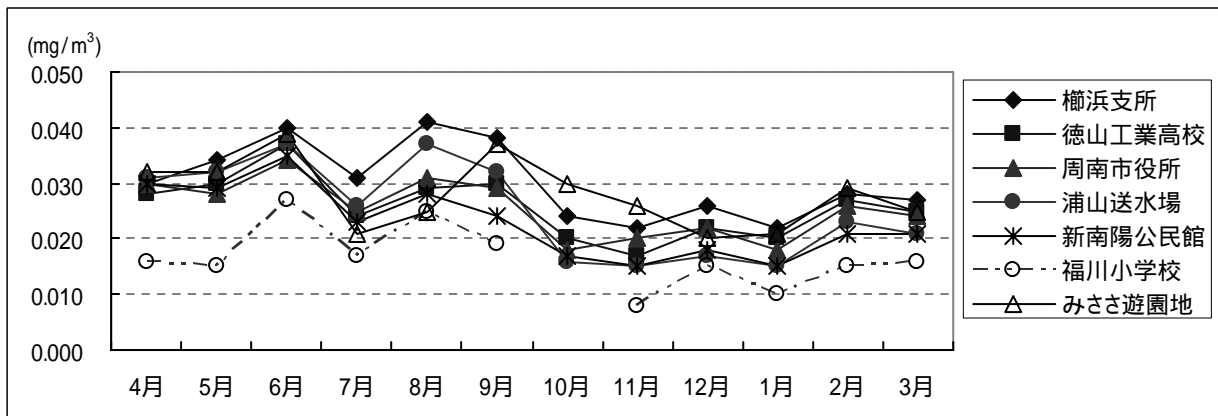


図2-6 浮遊粒子状物質の月別測定値(月平均値)

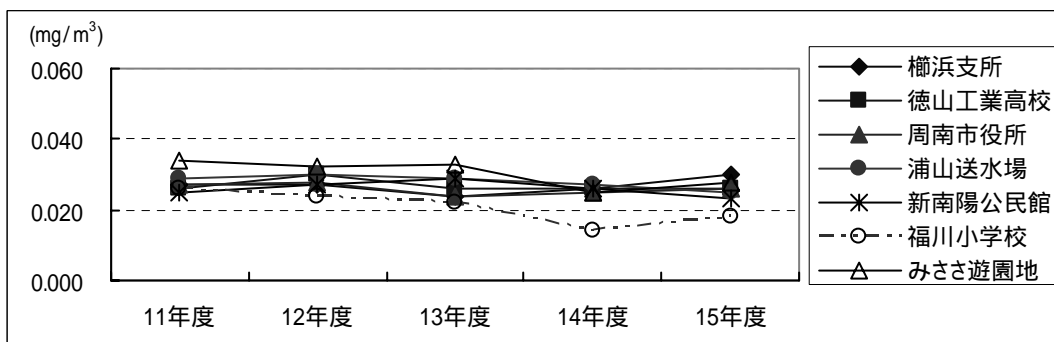


図2-7 浮遊粒子状物質の推移(年平均値)

### 光化学オキシダント

光化学オキシダントは、工場や自動車から排出される窒素酸化物( $\text{NO}_x$ )や炭化水素類(HC)を主体とする一次汚染物質が、太陽光線の照射を受けて光化学反応により二次的に生成されるオゾンなどのことであり、いわゆる光化学スモッグの原因となる。光化学オキシダントは強い酸化力を持ち、高濃度では粘膜への刺激や呼吸器へ影響を及ぼし、農作物などへも影響することが知られている。

光化学オキシダントについては、「1時間値が0.06ppm以下であること」という環境基準が設定されている。光化学オキシダント濃度の1時間値が0.12ppm以上で、気象条件からみてその状態が継続すると認められるときは、「大気汚染防止法」の規定によって、都道府県知事等が光化学オキシダント注意報を発令し、報道、教育機関等を通じて、住民、工場・事業場等に対して情報の周知徹底を迅速に行うとともに、ばい煙の排出量の減少または自動車の運行の自主的制限について協力を求めることになっている。

平成15年度の調査結果は、表2-6、図2-8に、経年変化は図2-9に示すとおりである。

平成15年度は、2つの測定局ともに環境基準を達成していない。

近年は、ほぼ横ばいで推移しており、環境基準を達成していない状況が続いている。

表2-6 光化学オキシダント調査結果

区分 調査地点	昼間 測定 日数	昼間 測定 時間	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
	日	時間	ppm	日	時間	日	時間	ppm	ppm
周南市役所 <sup>1)</sup>	366	5,425	0.029	67	237	0	0	0.106	0.046
新南陽公民館 <sup>1)</sup>	363	5,339	0.035	125	545	2	2	0.132	0.054

1) 出典：「環境白書 参考資料集 山口県環境生活部」

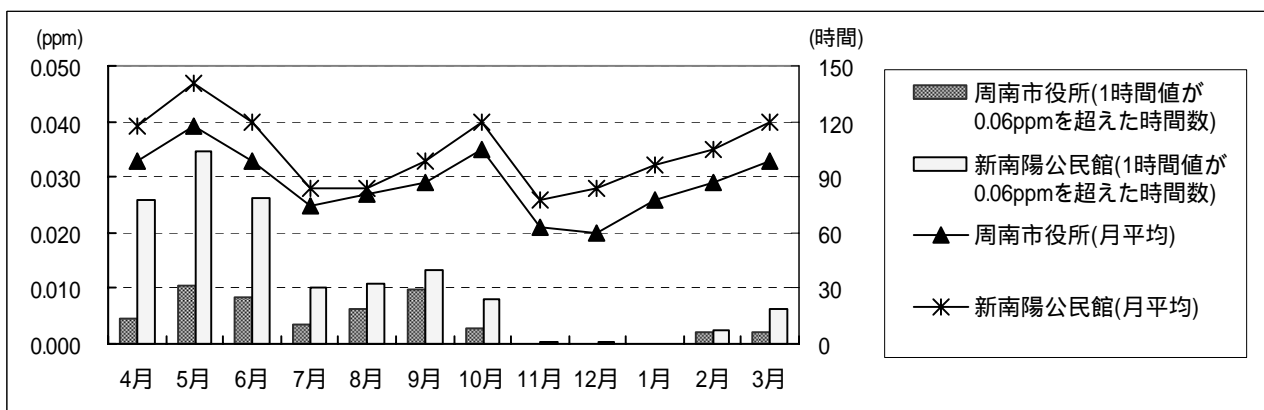


図2-8 光化学オキシダントの月別測定値(月平均値)

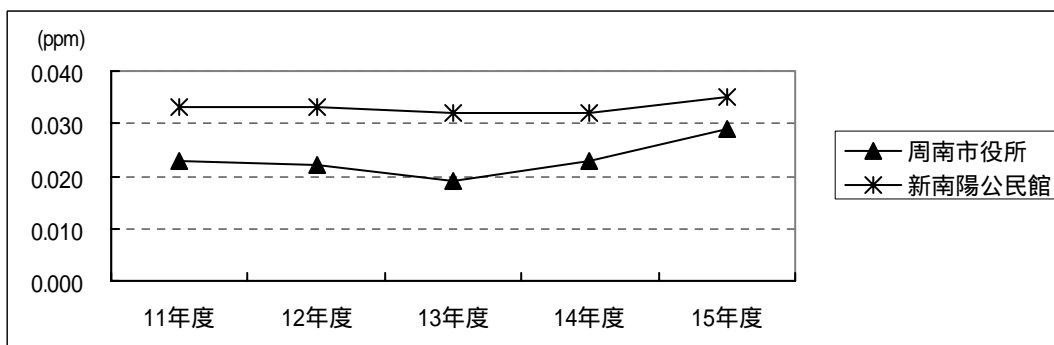


図2-9 光化学オキシダントの推移(年平均値)

### 3 環境基準の設定されていない項目

#### 降下ばいじん量

降下ばいじんとは、物の破碎や選別、堆積に伴い飛散する大気中のすす・粉じんなどの粒子状物質のうち比較的粒子が大きく、自重又は降雨とともに地表に降るものをいう。

降下ばいじん量に関して環境基準はないが、地域の大气汚染の変化を概括的に示す。

平成 15 年度の調査結果は、表 2 - 7、図 2 - 10 に、経年変化は表 2 - 8、図 2 - 11 に示すとおりである。

年平均値は、3.0 トン / km<sup>2</sup> / 月であった。経年変化は、近年減少傾向にある。

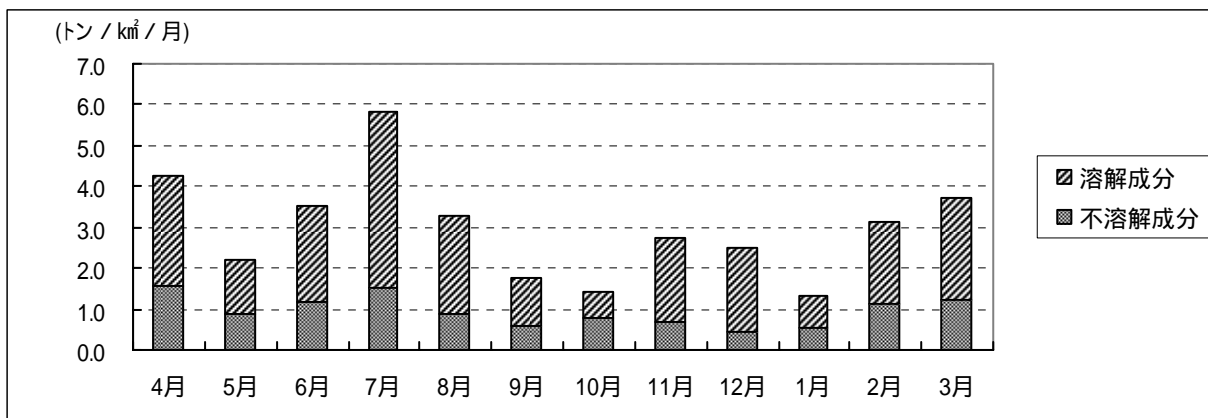


図 2 - 10 降下ばいじん量の月別測定値 (月平均値<sup>1)</sup>)

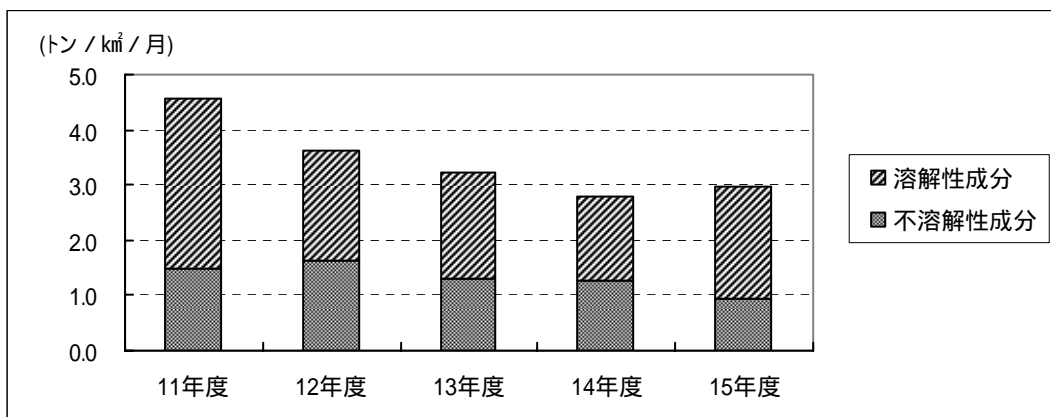


図 2 - 11 降下ばいじん量の推移 (年平均値<sup>1)</sup>)

1) 平均値は、用途地域の区分が準工、商業、住居地域に該当する調査地点の結果から算出した。



表2-7 降下ばいじん量の月別測定値

(単位:トン/km<sup>2</sup>/月)

用途地域の区分	調査地点	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値
準工	徳山船舶 <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
準工	(株)中電工徳山寮	4.82	2.17	2.78	4.42	2.35	1.77	1.74	1.76	2.90	1.71	3.46	4.78	2.89
準工	みささ遊園地	7.87	5.55	8.45	14.44	9.55	3.23	0.58	9.50	2.68	1.40	3.22	5.36	5.99
商業	櫛浜支所	3.41	1.47	2.44	5.46	2.26	1.20	1.40	1.62	2.28	1.04	2.87	3.24	2.39
商業	水道局	4.22	1.69	2.25	4.82	1.79	1.54	1.70	1.90	2.21	1.38	3.24	4.23	2.58
商業	周南港湾管理事務所	5.17	1.93	4.08	5.12	2.89	1.77	2.10	2.54	2.97	2.43	4.79	5.06	3.40
商業	周南市役所	4.62	1.48	2.49	5.23	1.26	1.52	1.44	1.96	2.37	1.78	3.03	3.60	2.57
商業	徳曹会館	5.45	3.01	5.43	4.95	3.08	3.10	1.88	2.73	3.84	2.23	4.56	4.52	3.73
住居	久米支所	2.81	1.90	2.29	4.53	1.68	1.18	1.04	1.40	2.12	0.81	2.48	2.97	2.10
住居	周南荘	3.68	1.64	2.17	4.88	1.43	1.67	1.49	1.39	2.21	1.08	2.77	3.24	2.30
住居	遠石小学校	3.19	1.15	2.35	5.28	2.07	1.45	1.52	1.55	2.52	1.08	2.80	2.98	2.33
住居	いずみ荘	3.53	1.62	0.00	4.04	1.62	1.64	1.21	1.91	2.52	1.42	3.31	4.00	2.24
住居	桜ヶ丘高校	3.78	1.42	2.19	4.90	1.79	1.67	1.50	2.26	1.91	1.03	2.91	3.61	2.41
住居	今宿公民館 <sup>1)</sup>	3.54	1.54	2.08	5.95	2.27	1.35	1.41	1.69	2.19	1.04	2.51	-	2.32
住居	川崎南改良住宅	4.71	3.08	5.59	8.05	9.39	2.48	0.28	5.63	2.18	0.92	3.57	4.56	4.20
住居	新南陽公民館	4.66	3.13	5.14	7.13	6.40	1.72	0.37	4.10	2.03	0.87	2.45	4.16	3.51
住居	菊川支所	2.97	1.72	2.51	4.25	2.17	1.11	0.92	1.28	2.92	1.18	2.62	3.12	2.23
住居	福川南幼稚園	4.48	3.32	5.49	7.02	4.89	1.86	0.49	5.23	2.41	1.16	2.62	4.11	3.59
住居	夜市支所	3.56	2.10	2.13	4.51	2.07	1.09	0.49	1.22	2.43	1.21	2.85	3.19	2.24
工専	野村ポンプ場 <sup>2)</sup>	21.84	18.08	35.56	85.79	33.54	11.03	2.47	21.99	6.46	3.50	5.93	8.56	21.23
区域外	須々万支所	2.60	1.96	1.69	3.93	1.29	1.04	0.70	1.62	2.47	1.48	2.33	3.17	2.02
区域外	和田支所	2.58	1.68	2.20	5.06	4.18	1.17	0.50	2.39	2.81	0.67	1.70	3.12	2.34

1) 調査地点の都合により、徳山船舶は平成15年4月から、今宿公民館は平成16年3月から、測定点を廃止した。

2) 工専区域は環境基準の適用範囲外であるが、周辺監視のため測定を実施している。

表2 - 8 降下ばいじん量の推移(年平均値)

(単位:トン/km<sup>2</sup>/月)

用途地域の区分	調査地点	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
準工	徳山船舶 <sup>1)</sup>	3.92	3.64	3.29	3.27	-
準工	(株)中電工徳山寮	3.44	3.65	2.95	2.62	2.89
準工	みささ遊園地	6.30	6.92	6.19	5.60	5.99
商業	櫛浜支所	4.39	3.13	2.53	2.33	2.39
商業	水道局	4.71	3.17	2.68	2.30	2.58
商業	周南港湾管理事務所	5.09	3.92	3.68	3.22	3.40
商業	周南市役所	3.35	3.07	2.34	2.32	2.57
商業	徳曹会館	5.77	4.57	3.84	3.07	3.73
住居	久米支所	3.59	2.38	2.74	1.89	2.10
住居	周南荘	3.69	2.82	2.51	2.24	2.30
住居	遠石小学校	4.16	2.80	2.51	2.23	2.33
住居	いずみ荘	3.30	3.21	2.65	2.36	2.24
住居	桜ヶ丘高校	3.31	3.59	2.72	1.98	2.41
住居	今宿公民館 <sup>1)</sup>	2.68	2.58	3.26	2.54	2.32
住居	川崎南改良住宅	6.84	4.41	4.35	3.89	4.20
住居	新南陽公民館	5.95	3.64	4.01	3.25	3.51
住居	菊川支所	2.69	2.47	2.20	2.37	2.23
住居	福川南幼稚園	7.71	3.93	3.66	3.24	3.59
住居	夜市支所	3.12	2.57	2.66	2.11	2.24
工専	野村ポンプ場 <sup>2)</sup>	-	9.39	9.62	17.46	21.23
区域外	須々万支所	2.14	2.38	2.42	2.05	2.02
区域外	和田支所	4.70	3.41	3.32	2.70	2.34

- 1) 調査地点の都合により、徳山船舶は平成15年4月から、今宿公民館は平成16年3月から、測定点を廃止した。  
 2) 工専区域は環境基準の適用範囲外であるが、周辺監視のため測定を実施している。

### 二酸化鉛法による硫黄酸化物量

平成 15 年度の調査結果は、表 2 - 9、図 2 - 12 に、経年変化は表 2 - 10、図 2 - 13 に示すとおりである。

年平均値は、 $0.05 \text{ mg} / 100\text{cm}^2 \cdot \text{PbO}_2 / \text{日}$  であり、経年変化は、やや低下傾向にある。

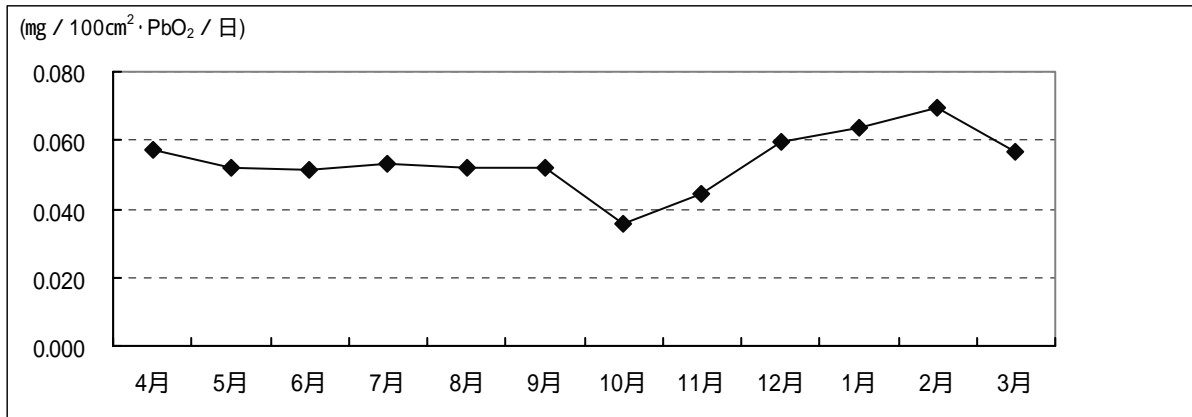


図 2 - 12 硫黄酸化物量の月別測定値 (月平均値<sup>1)</sup>)

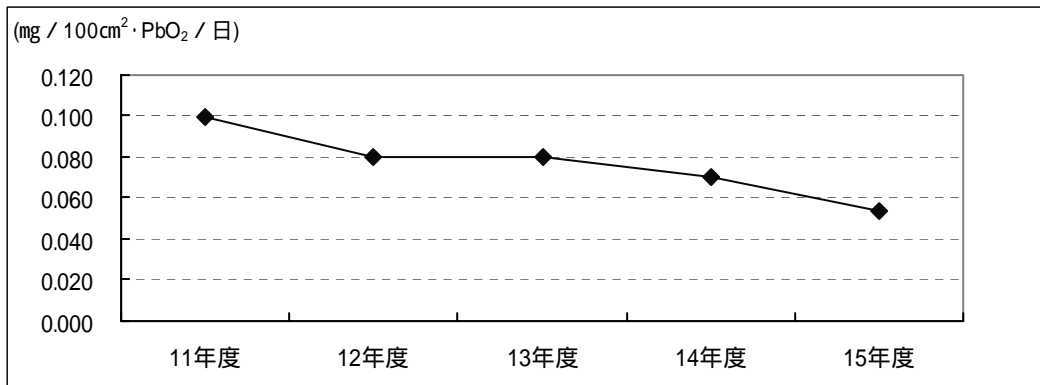


図 2 - 13 硫黄酸化物量の推移 (年平均値<sup>1)</sup>)

1) 平均値は、用途地域の区分が準工、商業、住居地域に該当する調査地点の結果から算出した。

表 2 - 9 二酸化鉛法による硫黄酸化物量の月別測定値

(単位: mg/100cm<sup>2</sup>・PbO<sub>2</sub>/日)

用途地域の区分	調査地点	検出下限値	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
準工	徳山船舶 <sup>1)</sup>	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
準工	(株)中電工徳山寮	0.01	0.05	0.06	0.04	0.02	0.03	0.07	0.04	0.03	0.04	0.04	0.06	0.05	0.04
準工	みささ遊園地	0.06	0.10	0.07	0.12	0.11	0.13	0.08	N.D.	0.13	N.D.	0.07	0.08	0.05	0.09
商業	櫛浜支所	0.01	0.06	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.10	0.10	0.07	0.06	0.05
商業	水道局	0.01	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07	0.05	0.04	0.07	0.09	0.09	0.09	0.07
商業	周南港湾管理事務所	0.01	0.09	0.08	0.09	0.09	0.09	0.11	0.08	0.06	0.11	0.11	0.12	0.10	0.09
商業	周南市役所	0.01	0.05	0.06	0.06	0.04	0.06	0.05	0.04	0.03	0.08	0.09	0.08	0.05	0.06
商業	徳曹会館	0.01	0.06	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03	0.06	0.04	0.05	0.05
住居	久米支所	0.01	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.07	0.05	0.07	0.04	0.04
住居	周南荘	0.01	0.05	0.04	0.02	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.07	0.08	0.07	0.05	0.05
住居	遠石小学校	0.01	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03	0.05	0.05	0.04
住居	いずみ荘	0.01	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05	0.03	0.03	0.07	0.07	0.08	0.08	0.05
住居	桜ヶ丘高校	0.01	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.07	0.03	0.03	0.07	0.08	0.08	0.07	0.05
住居	今宿公民館 <sup>1)</sup>	0.01	0.03	0.03	0.02	N.D.	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.04	-	0.03
住居	川崎南改良住宅	0.06	0.10	0.10	0.10	0.08	0.09	0.09	N.D.	0.09	0.06	0.06	0.07	0.06	0.08
住居	新南陽公民館	0.06	0.08	0.08	0.09	0.12	0.10	N.D.	N.D.	0.10	N.D.	0.09	0.09	0.05	0.09
住居	菊川支所	0.01	0.03	0.03	0.01	N.D.	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03
住居	福川南幼稚園	0.06	0.07	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.06	0.06	0.05	0.06
住居	夜市支所	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02
工専	野村ポンプ場 <sup>2)</sup>	0.06	0.24	0.27	0.21	0.27	0.22	0.16	0.09	0.22	0.09	0.12	0.07	0.09	0.17
区域外	須々万支所	0.01	0.01	0.02	N.D.	N.D.	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02
区域外	和田支所	0.06	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

N.D. : not detected の略 測定したが、測定方法の検出下限値未満のため数値が明確にならないことを意味する。

- : 測定していないことを意味する。

1) 調査地点の都合により、徳山船舶は平成 15 年 4 月から、今宿公民館は平成 16 年 3 月から、測定点を廃止した。

2) 工専区域は環境基準の適用範囲外であるが、周辺監視のため測定を実施している。

表 2 - 10 二酸化鉛法による硫黄酸化物量の推移（年平均値）（単位：mg/100cm<sup>2</sup>・PbO<sub>2</sub>/日）

用途地域の区分	調査地点	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
準工	徳山船舶 <sup>1)</sup>	0.11	0.08	0.09	0.08	-
準工	(株)中電工徳山寮	0.08	0.07	0.07	0.05	0.04
準工	みささ遊園地	0.16	0.10	0.10	0.06	0.09
商業	櫛浜支所	0.08	0.07	0.06	0.06	0.05
商業	水道局	0.11	0.08	0.09	0.08	0.07
商業	周南港湾管理事務所	0.12	0.12	0.11	0.10	0.09
商業	周南市役所	0.09	0.11	0.09	0.08	0.06
商業	徳曹会館	0.09	0.11	0.08	0.07	0.05
住居	久米支所	0.08	0.06	0.05	0.05	0.04
住居	周南荘	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05
住居	遠石小学校	0.10	0.06	0.07	0.05	0.04
住居	いずみ荘	0.10	0.07	0.07	0.06	0.05
住居	桜ヶ丘高校	0.12	0.09	0.06	0.05	0.05
住居	今宿公民館 <sup>1)</sup>	0.06	0.03	0.06	0.03	0.03
住居	川崎南改良住宅	0.15	0.09	0.10	0.15	0.08
住居	新南陽公民館	0.15	0.08	0.09	N.D.	0.09
住居	菊川支所	0.06	0.04	0.03	0.02	0.03
住居	福川南幼稚園	0.10	0.08	0.07	N.D.	0.07
住居	夜市支所	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02
工専	野村ポンプ場 <sup>2)</sup>	0.21	0.13	0.14	0.08	0.17
区域外	須々万支所	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
区域外	和田支所	0.03	0.03	0.02	N.D.	N.D.

N.D. : not detected の略 測定したが、測定方法の検出下限値未満のため数値が明確にならないことを意味する。

- : 測定していないことを意味する。

1) 調査地点の都合により、徳山船舶は平成 15 年 4 月から、今宿公民館は平成 16 年 3 月から、測定点を廃止した。

2) 工専区域は環境基準の適用範囲外であるが、周辺監視のため測定を実施している。

### アルカリろ紙法による窒素酸化物量

平成 15 年度の調査結果は、表 2 - 11、図 2 - 14 に、経年変化は表 2 - 12、図 2 - 15 に示すとおりである。

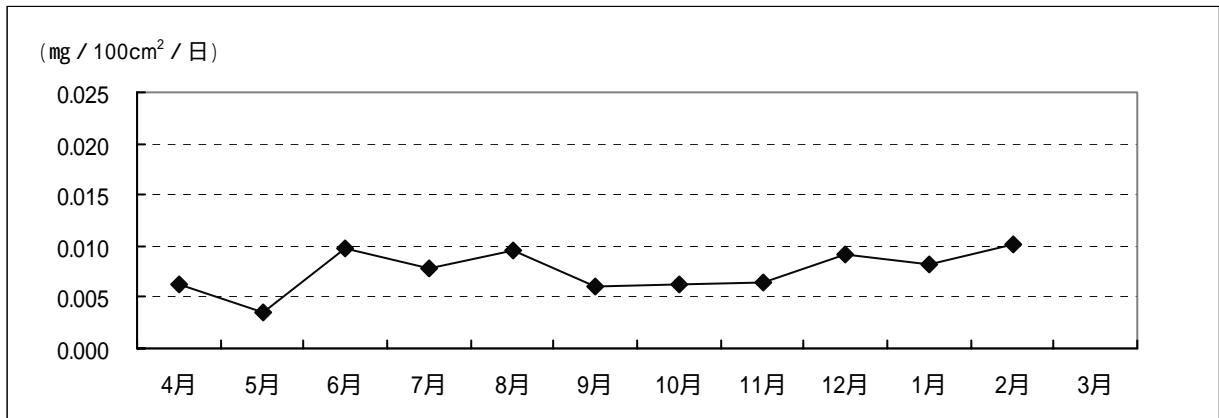


図 2 - 14 窒素酸化物量の月別測定値 (月平均値<sup>1)</sup>)

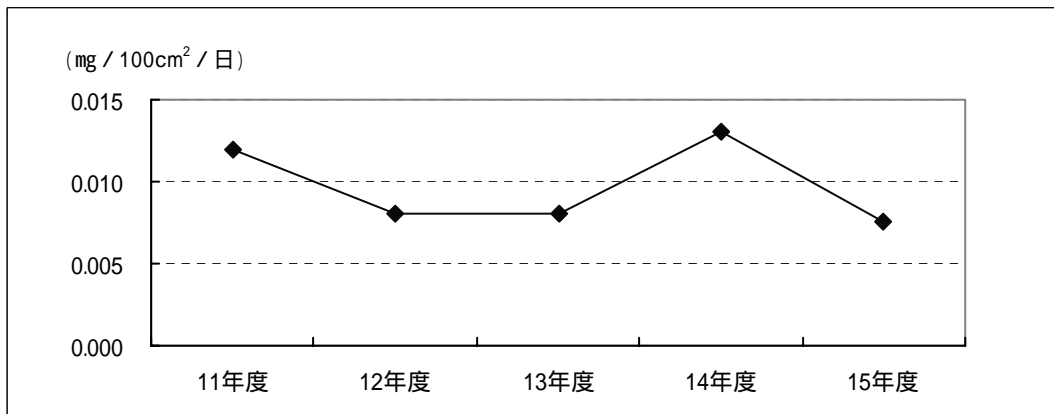


図 2 - 15 窒素酸化物量の推移 (年平均値<sup>1)</sup>)

1) 平均値は、用途地域の区分が準工、商業、住居地域に該当する調査地点の結果から算出した。

表 2 - 11 アルカリろ紙法による窒素酸化物量月別測定値

(単位：mg / 100cm<sup>2</sup> / 日)

用途地域の区分	調査地点	月												平均
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月 <sup>1)</sup>	
準工	みささ遊園地	0.006	0.004	0.012	0.008	0.009	0.007	0.007	0.008	0.013	0.011	0.012	-	0.009
住居	川崎南改良住宅	0.007	0.004	0.011	0.009	0.011	0.007	0.006	0.006	0.009	0.008	0.009	-	0.008
住居	新南陽公民館	0.004	0.003	0.008	0.008	0.011	0.005	0.005	0.005	0.007	0.006	0.008	-	0.006
住居	福川南幼稚園	0.008	0.003	0.008	0.006	0.007	0.005	0.007	0.007	0.008	0.008	0.012	-	0.007
工専	野村ポンプ場	0.025	0.024	0.038	0.034	0.042	0.024	0.016	0.017	0.026	0.022	0.013	-	0.026
区域外	和田支所	0.002	0.001	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	-	0.002

1) 業務の見直しにより、平成 15 年 3 月からアルカリろ紙法による窒素酸化物量の測定を中止した。

表 2 - 12 アルカリろ紙法による窒素酸化物量の推移 (年平均値) (単位：mg / 100cm<sup>2</sup> / 日)

用途地域の区分	調査地点	調査年度				
		11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
準工	みささ遊園地	0.014	0.009	0.010	0.014	0.009
住居	川崎南改良住宅	0.010	0.008	0.009	0.013	0.008
住居	新南陽公民館	0.010	0.008	0.007	0.012	0.006
住居	福川南幼稚園	0.013	0.008	0.008	0.012	0.007
工専	野村ポンプ場	0.036	0.049	0.083	0.043	0.026
区域外	和田支所	0.001	0.002	0.002	0.004	0.002