

### 3 環境基準等が設定されていない項目

#### (1) 降下ばいじん及び二酸化鉛法による硫黄酸化物

市では、一般環境中の大気汚染の状況については、降下ばいじん（溶解成分、非溶解成分、雨水 pH 等）を 18 地点、二酸化鉛法による硫黄酸化物を 16 地点で測定しています。

平成 23 年度 7 月から、周南荘解体に伴い同地点を廃止し、周南庭球管理事務所を設定、平成 24 年度 1 月から新南陽公民館解体に伴い同地点を廃止し、介護老人保健施設ゆめ風車を設定しました。

これらの調査地点は、表 2-1-12、図 2-1-20 及び図 2-1-21 に示すとおりです。

表 2-1-12 調査地点一覧

地点番号	調査地点	用途地域 <sup>※1</sup>	所在地	測定項目	
				降下ばいじん	硫黄酸化物 (二酸化鉛法)
1	みささ遊園地	準 工	三笹町	●	●
2	富田南保育園	準 工	椎木町	●	—
3	櫛浜支所	商 業	大字櫛ヶ浜	●	●
4	周南港湾管理事務所	商 業	住崎町	●	●
5	周南市役所	商 業	岐山通 1 丁目	●	●
6	徳曹会館	商 業	初音町 2 丁目	●	●
7	周南荘 <sup>※1</sup>	住 居	五月町	●	●
8	遠石小学校	住 居	遠石 1 丁目	●	●
9	秋月公民館	住 居	楠木 2 丁目	●	●
10	新南陽公民館 <sup>※2</sup>	住 居	中央町	●	●
11	福川南幼稚園	住 居	中畷町	●	●
12	西消防署	住 居	富田 1 丁目	●	—
13	夜市支所	住 居	大字夜市	●	●
14	熊毛公民館	住 居	大字呼坂	●	●
15	野村ポンプ場	工 専	野村南町	●	●
16	須々万支所	区域外	大字須々万本郷	●	●
17	和田支所	区域外	大字埴	●	●
18	鹿野総合支所	区域外	大字鹿野上	●	●

注 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  
「都市計画法」（昭和 43 年法律第 100 号）第 8 条に定める地域の用途区分を示す。

※1) 平成 23 年 7 月より周南庭球管理事務所に移設。

※2) 平成 24 年 1 月より介護老人保健施設ゆめ風車に移設。

図2-1-20 調査地点位置図（市全体）



図2-1-21 調査地点位置図（臨海部）



## ア 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います。

降下ばいじん量は昭和 40 年代をピークに、集じん設備の整備や高煙突化などの発生源対策により、図 2-1-2 2 に示すように全箇所、減少傾向にあります。

平成 23 年度の調査結果は、表 2-1-1 3、図 2-1-2 3 に、経年変化は表 2-1-1 4、図 2-1-2 4 に示すとおりです。

年平均値は、2.37 t/km<sup>2</sup>/月でした。山口県が示した暫定目標値（昭和 53 年大気保全第 51 号）10 t/km<sup>2</sup>/月以下です。経年変化は、昭和 40 年代と比較すると大幅に減少しており、近年は横ばい傾向にあります。

図 2-1-2 2 降下ばいじん量の経年変化（年平均値）

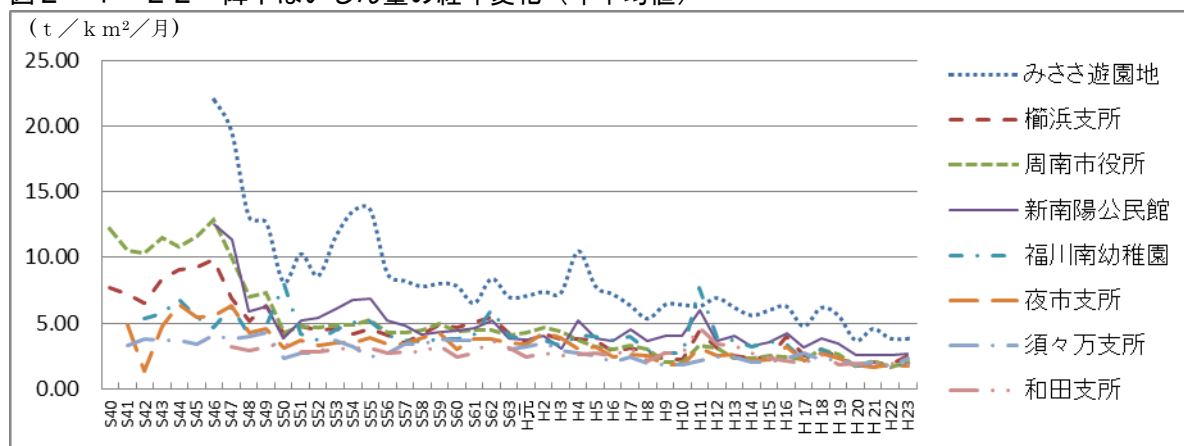


図 2-1-2 3 降下ばいじん量の月別測定値（月平均値<sup>※1</sup>）

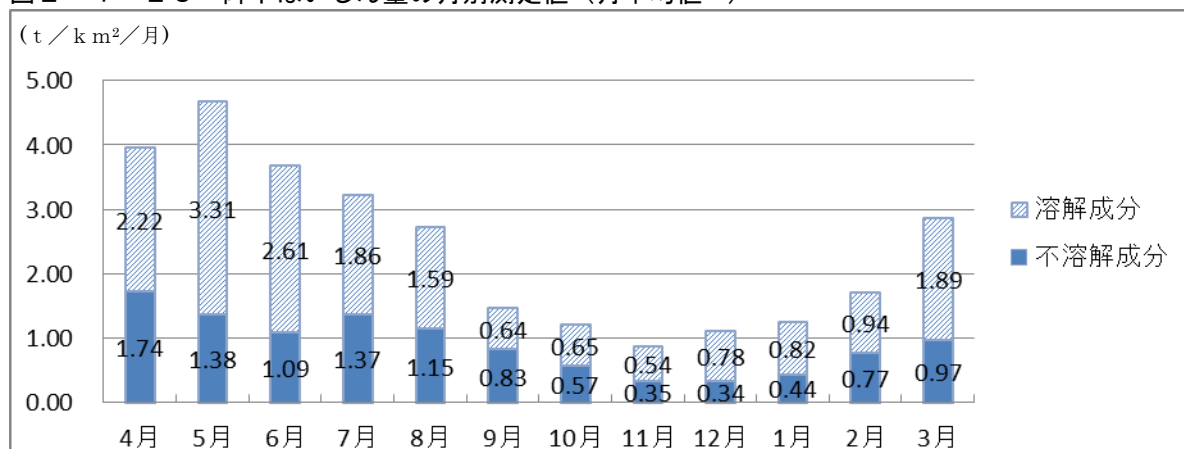
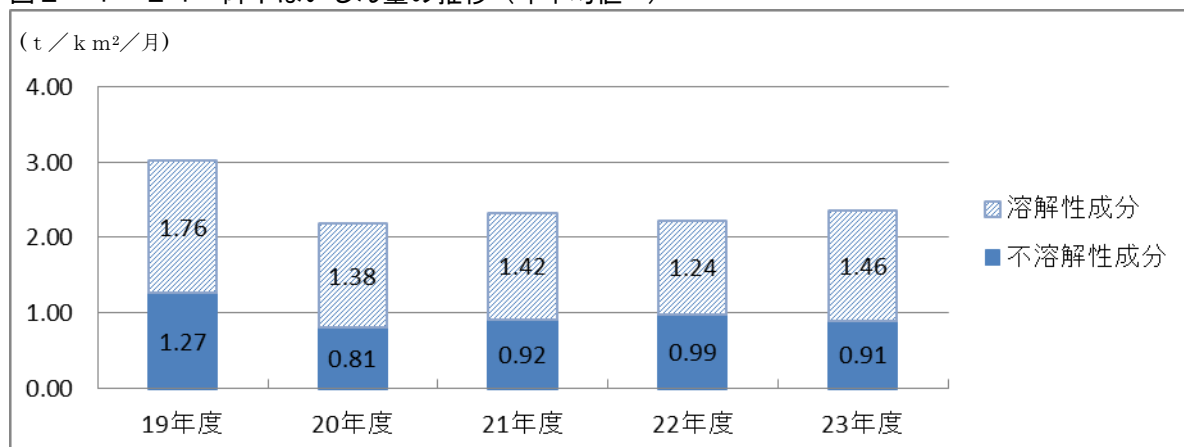


図 2-1-2 4 降下ばいじん量の推移（年平均値<sup>※1</sup>）



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

表 2-1-13 降下ばいじん量の月別測定値

(単位: t/km<sup>2</sup>/月)

地点名	用途地域 <sup>1)</sup>	23年										24年			23年度平均	22年度平均
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
みささ遊園地	準工	5.75	6.63	6.12	7.12	5.04	2.59	2.66	1.93	1.18	1.55	2.22	3.18	3.83	3.84	
富田南保育園	準工	4.80	5.97	4.05	3.72	3.69	2.73	1.98	0.87	1.52	1.10	1.64	3.69	2.98	2.41	
榑浜支所	商業	2.96	3.37	3.34	3.59	2.39	1.28	0.96	0.77	1.11	0.99	4.47	5.02	2.52	1.80	
周南港湾管理事務所	商業	3.59	4.37	3.50	2.75	2.35	1.12	1.38	1.22	1.31	1.59	2.27	2.43	2.32	2.64	
周南市役所	商業	3.31	3.66	3.34	2.74	1.94	1.17	1.16	0.94	1.05	1.13	1.68	2.33	2.04	1.68	
徳曹会館	商業	4.16	5.66	3.59	3.21	2.78	1.82	1.25	0.99	1.63	1.60	1.88	3.30	2.66	2.70	
周南荘 <sup>※1</sup>	住居	3.32	4.60	3.40	3.08	3.07	1.95	0.81	1.06	1.08	1.28	1.47	2.27	2.28	1.86	
遠石小学校	住居	4.76	3.88	3.63	3.29	2.33	1.03	0.90	0.87	0.97	1.14	1.48	2.47	2.23	2.38	
秋月公民館	住居	4.19	-	3.55	2.68	2.25	1.40	0.88	0.69	1.15	1.40	1.04	2.78	2.00	1.92	
新南陽 <sup>※2</sup> 公民館	住居	4.00	5.95	4.27	2.80	2.91	1.17	1.34	0.78	1.21	2.10	1.93	3.21	2.64	2.56	
福川南幼稚園	住居	2.97	4.15	3.17	2.08	2.18	1.24	1.13	0.61	1.03	0.77	1.00	1.93	1.86	1.72	
西消防署	住居	4.57	4.30	3.56	3.27	2.73	1.66	1.26	0.65	1.06	1.37	1.27	3.01	2.39	2.34	
夜市支所	住居	2.79	3.64	3.65	2.28	-	0.73	0.50	0.58	0.75	1.12	1.08	2.11	1.75	1.83	
熊毛公民館	住居	4.25	-	2.55	2.54	1.87	0.73	0.82	0.37	0.60	0.51	0.48	2.33	1.55	1.65	
野村ポンプ場	工専	9.80	14.43	12.52	10.14	7.11	4.67	6.36	4.11	3.06	3.63	4.85	7.27	7.33	6.55	
須々万支所	区域外	4.28	4.34	3.44	3.49	1.70	4.23	0.67	0.55	1.24	0.74	1.08	2.29	2.34	1.79	
和田支所	区域外	4.17	4.12	2.69	1.76	1.84	1.00	0.68	0.44	1.54	0.64	1.20	1.60	1.81	1.92	
鹿野総合支所	区域外	3.54	3.73	3.27	2.53	1.92	0.53	1.37	0.23	1.74	0.84	1.33	2.24	1.94	1.99	
平均 (準工、商業、住居)		3.96	4.68	3.69	3.23	2.73	1.47	1.22	0.88	1.12	1.26	1.71	2.86	2.37	2.24	
平均 (全体)		4.29	5.18	4.09	3.50	2.83	1.73	1.45	0.98	1.29	1.31	1.80	2.97	2.59	2.42	

注 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

「都市計画法」(昭和 43 年法律第 100 号) 第 8 条に定める地域の用途区分を示す。

注 2) 5、8 月は一部欠測(容器破損、豪雨等による。)

※1) 平成 23 年 7 月より周南庭球管理事務所に移設。

※2) 平成 24 年 1 月より介護老人保健施設ゆめ風車に移設。

表 2-1-14 降下ばいじん量の推移（年平均値）

（単位：t/km<sup>2</sup>/月）

調査地点	用途地域	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
みささ遊園地	準工	5.58	3.69	4.58	3.84	3.83
富田南保育園	準工	—	—	—	2.41	2.98
櫛浜支所	商業	2.46	1.72	2.01	1.80	2.52
周南港湾管理事務所	商業	4.05	2.51	2.92	2.64	2.32
周南市役所	商業	2.61	1.74	2.13	1.68	2.04
徳曹会館	商業	3.22	2.49	2.39	2.70	2.66
周南荘 <sup>※1</sup>	住居	2.82	2.12	2.07	1.86	2.28
遠石小学校	住居	2.67	1.46	2.13	2.38	2.23
秋月公民館	住居	—	—	2.52	1.92	2.00
新南陽公民館 <sup>※2</sup>	住居	3.45	2.55	2.56	2.56	2.64
福川南幼稚園	住居	3.45	2.55	1.77	1.72	1.86
西消防署	住居	—	—	—	2.34	2.39
夜市支所	住居	2.37	1.89	1.65	1.83	1.75
熊毛公民館	住居	2.09	1.51	1.70	1.65	1.55
野村ポンプ場	工専 <sup>①</sup>	11.20	7.41	6.94	6.55	7.33
須々万支所	区域外	2.23	1.83	2.01	1.79	2.34
和田支所	区域外	1.81	1.96	1.98	1.92	1.81
鹿野総合支所	区域外	2.04	1.61	1.64	1.99	1.94
平均（準工、商業、住居）		3.03	2.19	2.34	2.24	2.37
平均（全体）		3.36	2.38	2.54	2.42	2.59

注 1) 工専区域は環境基準に準拠すると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。

※1) 平成 23 年 7 月より周南庭球管理事務所に移設。

※2) 平成 24 年 1 月より介護老人保健施設ゆめ風車に移設。

## イ 二酸化鉛法による硫黄酸化物量

硫黄酸化物は、昭和 40 年代をピークに、使用燃料の低硫黄化や排煙脱硫装置の設置などの対策により、図 2-1-25 に示すように全体的に減少傾向にあります。

平成 23 年度の調査結果は、表 2-1-15、図 2-1-26 に、経年変化は表 2-1-16、図 2-1-27 に示すとおりです。

年平均値は、 $0.02 \text{ mg}/100\text{cm}^2 \cdot \text{PbO}_2/\text{日}$  でした。経年変化は、昭和 40 年代と比較すると大幅に減少しています。そして、近年はほぼ横ばいです。

二酸化鉛法とは、二酸化鉛を塗布した布を素焼き円筒等に巻きつけ、百葉箱又はこれと類似した円筒カバー中に入れ、大気中に一ヶ月間放置しておくことにより、硫黄酸化物が硫酸鉛として固定されることを利用して硫黄酸化物を測定するものです。

図 2-1-25 硫黄酸化物量の経年変化（年平均値）

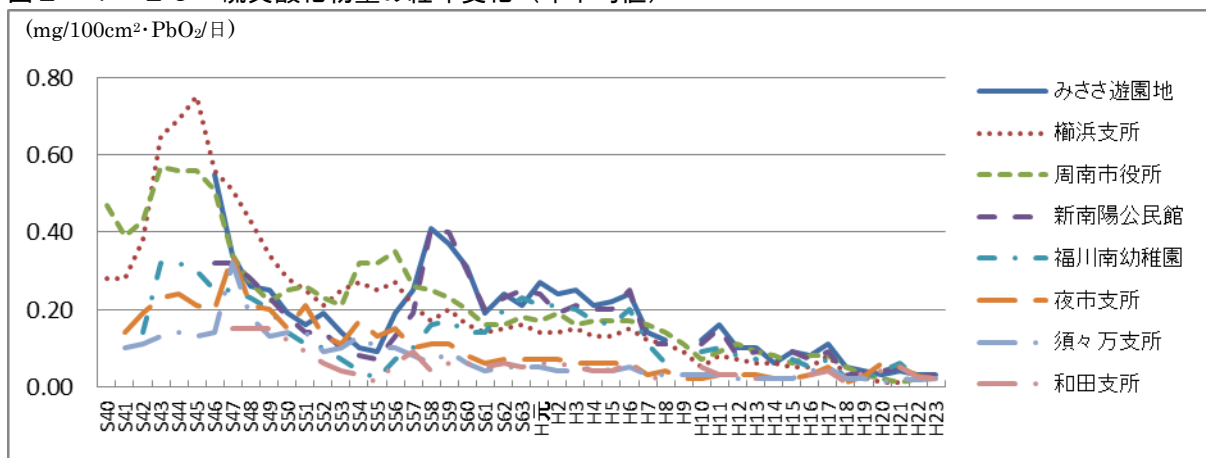


図 2-1-26 硫黄酸化物量の月別測定値（月平均値※1）

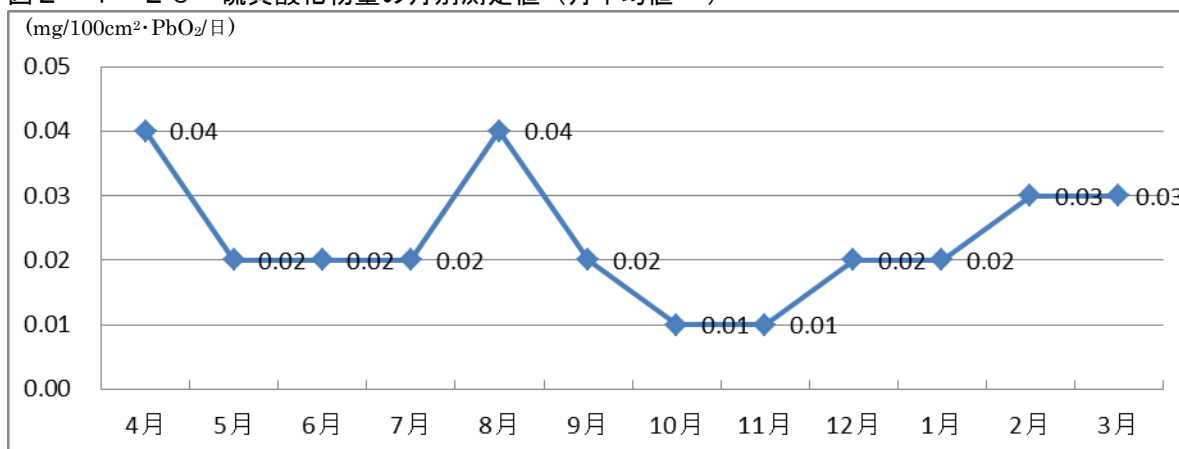
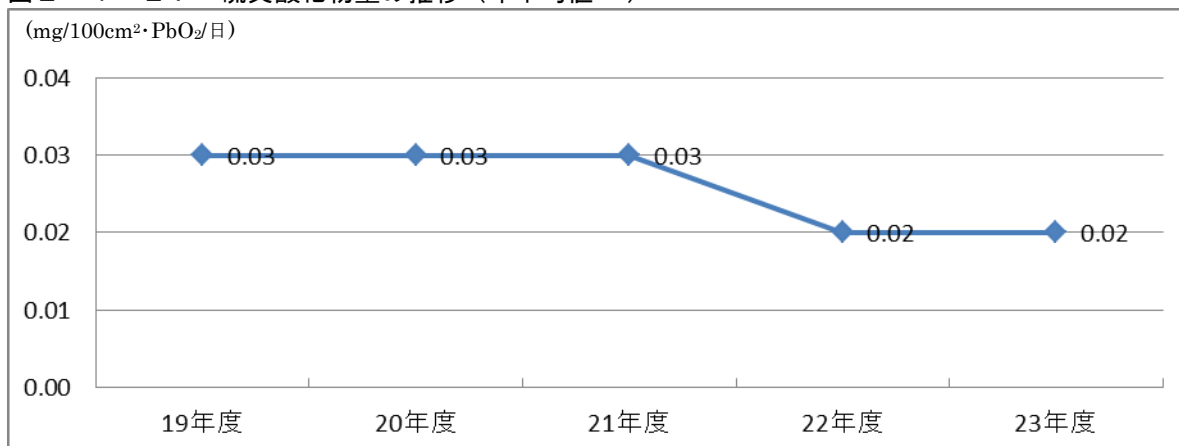


図 2-1-27 硫黄酸化物量の推移（年平均値※1）



※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。

表 2-1-15 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)

地点名	用途地域 <sup>1)</sup>	23年										24年			23年度平均	22年度平均
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
みささ遊園地	準工	0.03	<0.01	<0.01	0.1	0.05	<0.01	0.02	0.04	0.01	<0.01	0.05	0.04	0.03	0.03	
柳浜支所	商業	<0.01	0.05	<0.01	<0.01	0.06	0.03	<0.01	<0.01	—	0.03	0.03	<0.01	0.02	0.02	
周南港湾管理事務所	商業	0.05	<0.01	0.06	0.04	0.06	0.03	<0.01	<0.01	0.05	0.04	0.08	0.02	0.04	0.05	
周南市役所	商業	0.07	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	0.02	0.02	0.02	<0.01	0.02	0.02	0.02	
徳曹会館	商業	0.06	<0.01	0.05	0.04	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.04	0.02	0.02	0.03	
周南荘※1	住居	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02	
遠石小学校	住居	0.06	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.03	<0.01	0.02	0.02	0.02	
秋月公民館	住居	0.06	0.02	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	0.02	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02	
新南陽公民館※2	住居	<0.01	0.02	0.02	<0.01	0.03	0.06	<0.01	<0.01	0.04	0.07	0.06	0.02	0.03	0.02	
福川南幼稚園	住居	0.04	0.02	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.03	0.06	0.02	0.02	
夜市支所	住居	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.02	<0.01	0.06	0.02	0.03	
熊毛公民館	住居	<0.01	0.04	<0.01	0.02	0.02	<0.01	0.01	<0.01	0.02	<0.01	0.02	0.03	0.02	0.02	
野村ポンプ場	工専	0.05	0.03	0.02	0.09	0.06	0.06	0.05	0.02	0.03	0.06	0.06	0.03	0.05	0.05	
須々万支所	区域外	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	—	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.04	0.04	0.02	0.02	
和田支所	区域外	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	0.02	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02	0.02	
鹿野総合支所	区域外	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.06	0.02	0.02	
平均 (準工、商業、住居)		0.04	0.02	0.02	0.02	0.04	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	
平均 (全体)		0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.03	

注 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  
「都市計画法」(昭和 43 年法律第 100 号) 第 8 条に定める地域の用途区分を示す。

注 2) 平均値は、定量下限値未満のものについては定量下限の値を用いて算出した。

※1) 平成 23 年 7 月より周南庭球管理事務所に移設。

※2) 平成 24 年 1 月より介護老人保健施設ゆめ風車に移設。

表 2-1-16 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）

調査地点	用途地域	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
みささ遊園地	準工	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03
櫛浜支所	商業	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02
周南港湾管理事務所	商業	0.05	0.06	0.02	0.05	0.04
周南市役所	商業	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02
徳曹会館	商業	0.03	0.03	0.01	0.03	0.02
周南荘 <sup>※1</sup>	住居	0.02	0.03	0.01	0.02	0.02
遠石小学校	住居	0.02	0.04	0.01	0.02	0.02
秋月公民館	住居	—	—	0.02	0.02	0.02
新南陽公民館 <sup>※2</sup>	住居	0.04	0.04	0.05	0.02	0.03
福川南幼稚園	住居	0.02	0.04	0.06	0.02	0.02
夜市支所	住居	0.03	0.06	0.05	0.03	0.02
熊毛公民館	住居	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
野村ポンプ場	工専	0.07	0.05	0.05	0.05	0.05
須々万支所	区域外	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02
和田支所	区域外	0.04	0.04	0.05	0.02	0.02
鹿野総合支所	区域外	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
平均（準工、商業、住居）		0.03	0.03	0.03	0.02	0.03
平均（全体）		0.03	0.03	0.03	0.03	0.02

注 1) 「—」は測定していないことを意味する。

注 2) 工専区域は環境基準に準拠すると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。

※1) 平成 23 年 7 月より周南庭球管理事務所に移設。

※2) 平成 24 年 1 月より介護老人保健施設ゆめ風車に移設。



## ウ 酸性雨

雨水は、通常、他の汚染物質の影響が全くない状態では、水素イオン濃度指数（pH）が5.6程度を示します。このpH 5.6は、大気中の二酸化炭素が水に溶けた状態で示すpHの値であることから、酸性雨とはpHが5.6以下の雨のことをいい、最近では酸性雪、酸性霧、酸性の微粒子状物質などを含めて「酸性雨」と総称されています。

酸性雨は、工場などで石油や石炭などの化石燃料を燃焼させたときの煙や、自動車の排気ガスの中に含まれる硫黄酸化物や窒素酸化物などが大気中へ排出されたあと、大気中で硫酸、硝酸等に変化し、雲を作っている水滴に溶け込んで雨や雪などの形で再び地上に戻ってくるものです。

国では、昭和58年度から酸性雨のモニタリングや調査研究を実施しています。平成15～19年度の調査結果では、依然として全国的に酸性雨（全平均値pH 4.68）が観測され、また、日本海側や西日本では大陸に由来した大気汚染物質の流入が示唆されたと報告されています（出典：「平成24年版 環境白書」環境省）。

周南市でも、pH 5.6以下の雨は図2-1-28に示すように、ほとんどの地域で観測されています。コンビナート周辺地域の一部では、pH 5.6を超えていますが、工場等から発生するカルシウムの影響と推測されます。

日本における酸性雨による被害は現時点では明らかになっていませんが、一般に酸性雨による影響は長い期間を経て現れると考えられており、現在のような酸性雨が今後も降り続ければ、将来、酸性雨による影響が顕在化するおそれがあります。

平成23年度の調査結果は、表2-1-17、図2-1-29に、経年変化は、表2-1-18、図2-1-30に示すとおりです。

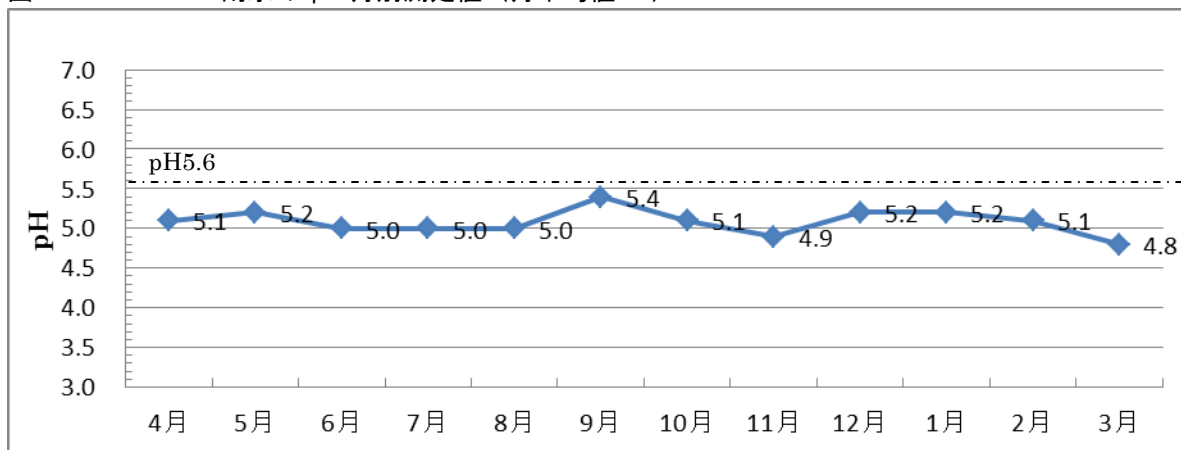
周南市の調査結果の値は、降下ばいじん量測定の際に収集した雨水をpH計で測定した値です。

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14箇所の年平均値は、pH 5.1でした。

図2-1-28 雨水のpH分布図



図 2-1-29 雨水の pH 月別測定値（月平均値※1）



※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。

表 2-1-17 雨水の pH 月別測定値

地点名	用途地域 <sup>1)</sup>	23年												23年度平均	22年度平均
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
みささ遊園地	準工	6.6	6.1	5.8	6.6	6.5	6.2	6.0	5.5	5.8	5.9	6.0	5.7	6.1	6.2
富田南保育園	準工	6.2	5.9	6.1	5.8	5.9	6.3	6.0	5.4	5.3	5.0	4.9	4.9	5.6	5.7
榑浜支所	商業	4.7	5.0	4.7	4.7	4.6	5.2	4.9	4.8	5.1	5.4	6.8	6.9	5.2	5.2
周南港湾管理事務所	商業	4.9	4.9	5.0	4.7	4.7	4.9	5.1	4.9	5.8	6.1	5.6	4.6	5.1	5.5
周南市役所	商業	4.7	4.9	4.8	4.7	4.7	5.1	4.9	4.9	5.6	5.3	4.9	4.6	4.9	5.3
徳曹会館	商業	4.9	4.8	4.7	4.4	4.4	4.5	4.7	4.7	5.3	5.5	4.8	4.5	4.8	4.9
周南荘※1	住居	4.5	4.9	4.7	5.0	5.5	6.2	5.0	4.8	5.2	5.7	4.8	4.4	5.1	5.0
遠石小学校	住居	5.4	4.8	4.7	4.7	4.5	5.0	5.2	5.0	6.0	6.3	5.8	4.6	5.2	5.7
秋月公民館	住居	4.7	-	4.7	4.6	4.5	4.8	4.7	4.8	5.0	4.4	4.6	4.5	4.7	5.3
新南陽公民館※2	住居	5.0	5.2	5.3	4.9	4.8	4.9	4.7	4.6	4.9	4.2	4.4	4.3	4.8	5.1
福川南幼稚園	住居	4.8	5.3	5.0	4.9	4.9	5.8	5.0	4.7	4.7	4.2	4.5	4.3	4.8	5.3
西消防署	住居	5.8	5.4	5.3	5.1	5.4	5.9	5.0	4.8	4.9	5.4	4.5	4.5	5.2	5.6
夜市支所	住居	4.5	5.0	4.8	4.8	-	5.1	5.0	4.6	5.0	5.5	5.2	4.4	4.9	5.1
熊毛公民館	住居	4.4	-	4.6	5.6	4.6	5.5	4.7	4.6	4.7	4.2	4.5	4.3	4.7	4.7
野村ポンプ場	工専	7.3	6.7	6.7	7.0	7.0	6.8	6.8	6.4	6.5	6.3	6.3	6.7	6.7	6.9
須々万支所	区域外	4.4	5.0	4.7	4.6	4.6	6.6	4.9	4.7	4.7	4.2	4.6	4.4	4.8	4.7
和田支所	区域外	4.4	5.1	4.7	4.6	4.6	4.9	4.9	4.9	4.6	4.3	4.5	4.4	4.7	4.7
鹿野総合支所	区域外	4.6	5.1	4.6	4.6	4.7	5.0	5.3	4.7	4.5	4.1	4.6	4.5	4.7	4.7
平均(準工、商業、住居)		5.1	5.2	5.0	5.0	5.0	5.4	5.1	4.9	5.2	5.2	5.1	4.8	5.1	5.3
平均(全体)		5.1	5.3	5.1	5.1	5.1	5.5	5.2	4.9	5.2	5.1	5.1	4.8	5.1	5.3

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

注 2) 5、8月は一部欠測（容器破損、豪雨等による。）

※1) 平成 23 年 7 月より周南庭球管理事務所に移設。

※2) 平成 24 年 1 月より介護老人保健施設ゆめ風車に移設。

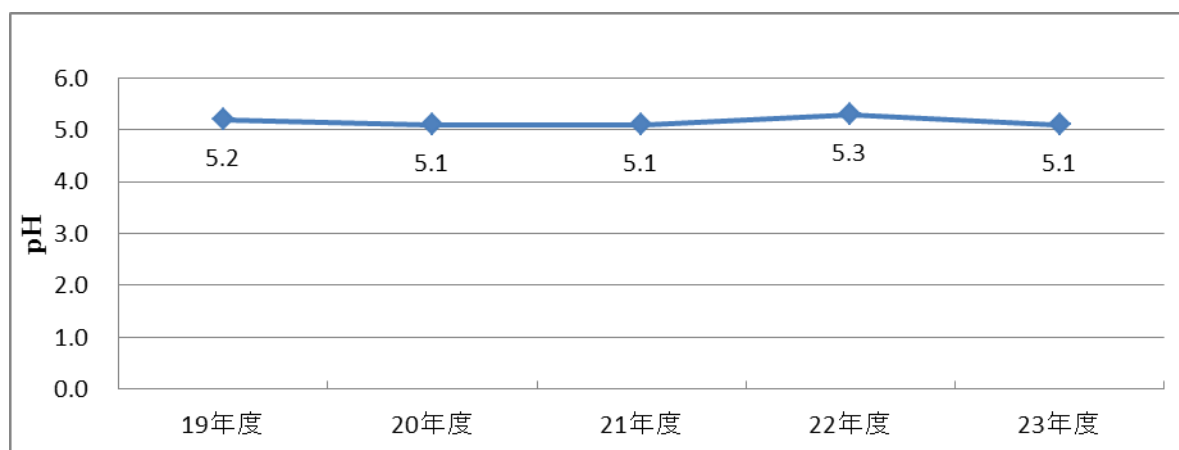
表 2-1-18 雨水の pH の推移（年平均値）

調査地点	用途地域	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
みささ遊園地	準工	6.4	6.4	6.4	6.2	6.1
富田南保育園	準工	—	—	—	5.7	5.6
櫛浜支所	商業	4.9	4.8	5.0	5.2	5.2
周南港湾管理事務所	商業	5.6	5.4	5.4	5.5	5.1
周南市役所	商業	5.2	5.2	5.2	5.3	4.9
徳曹会館	商業	5.2	4.9	4.9	4.9	4.8
周南荘 <sup>※1</sup>	住居	4.9	4.8	4.9	5.0	5.1
遠石小学校	住居	5.2	5.1	5.0	5.7	5.2
秋月公民館	住居	—	—	4.9	5.3	4.7
新南陽公民館 <sup>※2</sup>	住居	5.1	4.9	5.0	5.1	4.8
福川南幼稚園	住居	5.2	5.1	5.1	5.3	4.8
西消防署	住居	—	—	—	5.6	5.2
夜市支所	住居	4.8	4.9	4.7	5.1	4.9
熊毛公民館	住居	4.6	4.5	4.6	4.7	4.7
野村ポンプ場	工専	7.2	7.0	6.9	6.9	6.7
須々万支所	区域外	4.6	4.6	4.6	4.7	4.8
和田支所	区域外	4.7	4.6	4.6	4.7	4.7
鹿野総合支所	区域外	4.7	4.6	4.6	4.7	4.7
平均（準工、商業、住居）		5.2	5.1	5.1	5.3	5.1
平均（全体）		5.2	5.1	5.1	5.3	5.1

※1) 平成 23 年 7 月より周南庭球管理事務所に移設。

※2) 平成 24 年 1 月より介護老人保健施設ゆめ風車に移設。

図 2-1-30 雨水の pH 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。

(2) 浮遊粉じん中の全クロム・六価クロム

周南市には無機化学工業、薬品製造工場等が存在することから、大気環境の監視を目的に、図2-1-31に示す地点で年3~6回浮遊粉じん中の全クロム及び六価クロムを測定しています。測定方法はハイボリウムエアサンプラー法により採取した試料を、粉じん量は定量法、全クロム及び六価クロムは原子吸光光度法で測定しています。

平成23年度の調査結果は、図2-1-33に示すとおり、全クロムの年平均値は、平成23年度に水産物市場で減少しました。その他の地点は横這いで推移しています。

図2-1-31 浮遊粉じん中の全クロム・六価クロム測定地点



図2-1-32 全クロムの月別測定値

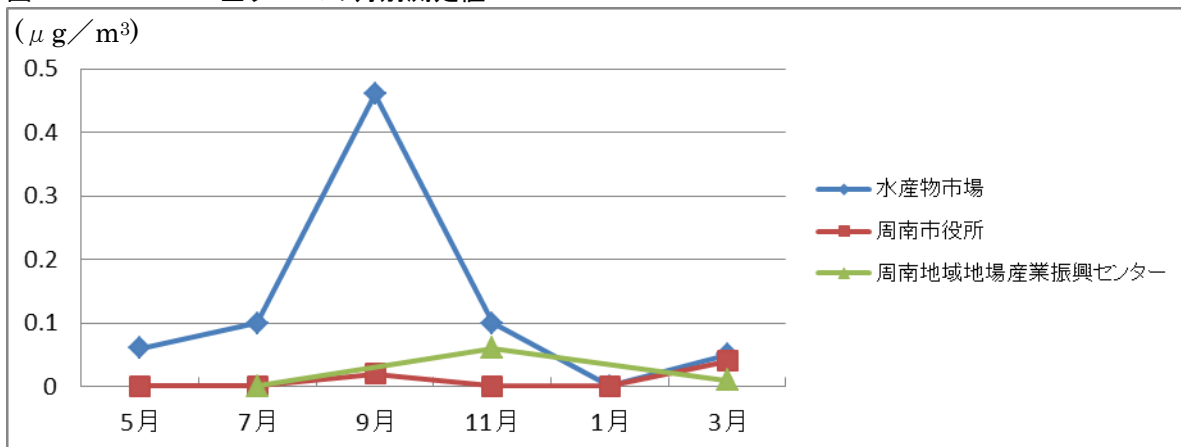


図 2-1-33 全クロムの推移（年平均値）

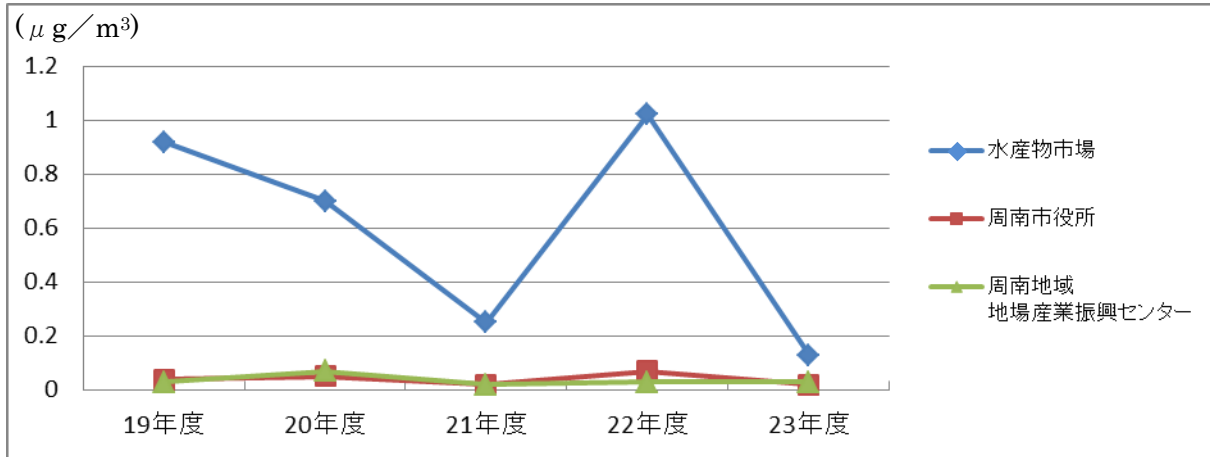


表 2-1-19 浮遊粉じん中の全クロム・六価クロムの月別測定値

(単位：μg/m³)

		23年				24年		23年度
		5月	7月	9月	11月	1月	3月	平均
水産物市場	粉じん量	18.5	23.2	32.8	27.8	32.0	52.3	31.1
	全クロム	0.06	0.1	0.46	0.10	<0.01	0.05	0.13
	六価クロム	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
周南市役所	粉じん量	19.0	24.0	29.5	30.5	32.8	93.0	38.1
	全クロム	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	0.04	0.02
	六価クロム	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
周南地域地場産業振興センター	粉じん量	—	15.8	—	19.2	—	47.8	27.6
	全クロム	—	<0.01	—	0.06	—	0.01	0.03
	六価クロム	—	<0.01	—	<0.01	—	<0.01	<0.01

注1) 周南市役所の11月は機器不良により12月に測定。

注2) 一部のデータが 検出限界未満のものについては検出限界の値を用いて平均値を算出した。

注3) 全てのデータが 検出限界未満のものについては検出限界未満を平均値とした。

注4) <0.01 は、検出限界 0.01 未満を意味する。

表 2-1-20 浮遊粉じん中の全クロム・六価クロムの推移（年平均値）

(単位：μg/m³)

		19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
水産物市場	粉じん量	66.2	48.8	55.7	52.8	31.1
	全クロム	0.92	0.70	0.25	1.02	0.13
	六価クロム	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
周南市役所	粉じん量	56.8	46.7	37.1	42.5	38.1
	全クロム	0.04	0.05	0.02	0.07	0.02
	六価クロム	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
周南地域地場産業振興センター	粉じん量	63.2	30.1	22.9	41.1	27.6
	全クロム	0.03	0.07	0.02	0.03	0.03
	六価クロム	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

注1) <0.01 は、検出限界 0.01 未満を意味する。