

I 大気関係

1 大気の汚染に係る環境基準

(昭和48環告25・昭和48環告35・昭和53環告38・昭和56環告47・平成8環告73)

物 質	環 境 上 の 条 件	測 定 方 法
二 酸 化 硫 黄 (SO ₂)	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。	溶液導電率法又は紫外線蛍光法
一 酸 化 炭 素 (CO)	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。	非分散型赤外分析計を用いる方法
浮遊粒子状物質 (SPM)	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。	濾過捕集による重量濃度測定方法又はこの方法によって測定された重量濃度と直線的な関係を有する量が得られる光散乱法、圧電天びん法若しくはベータ線吸収法
光 化 学 オ キ シ ダ ン ト	1時間値が0.06ppm以下であること。	中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光度法若しくは電量法、紫外線吸収法又はエチレンを用いる化学発光法
備考 1 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10μm以下のものをいう。 2 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。		

二酸化窒素に係る環境基準

(昭和53環告38・平成8環告74)

物 質	環 境 上 の 条 件	測 定 方 法
二 酸 化 窒 素 (NO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	ザルツマン試薬を用いる吸光度法又はオゾンを用いる化学発光法

ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準

(平成9環告4・平成13環告30)

物 質	環 境 上 の 条 件	測 定 方 法
ベ ン ゼ ン	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。	キャニスター若しくは捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法
トリクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。	
テトラクロロエ	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。	
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること。	

平成 22 年度大気測定項目及び測定地点一覧表

種類	二酸化硫黄	二酸化窒素		浮遊 粒子状物質	降下 ばいじん
測定法 測定場所	小型 サン プ ラ ー 法	N G I K N I S 法	吸 光 光 度 法	β 線 吸 収 法	デ ポ ジ ット ゲ ー ジ 法
廿日市市役所	○	○			○
七尾中学校	○	○			
宮内公民館	○	○			
阿品台公民館	○	○			
佐伯支所	○	○			○
戸屋原集会所	○	○			
浅原中央活性化センター	○	○			
吉和支所	○	○			○
廿日市桂公園			◎	◎	
一区集会所	○	○			
大野支所	○	○			○
大野西公民館	○	○			
宮島福祉センター	○	○			○

- (注) 1 ◎は広島県の測定である。
 2 測定は全測定場所において毎月実施している。
 3 廿日市桂公園は常時監視測定局である。

2 二酸化硫黄濃度の測定結果

二酸化硫黄濃度の一時間値の年平均値推移比較表

平成 22 年度

(単位：ppm)

測定年度 測定地点	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
広島市 井口小学校	0.006	0.005	0.005	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
大竹市 湯舟団地 (H13)	0.006									
海田町 海田高校	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006

(県環境保全課調べ)

二酸化硫黄濃度（小型サンプラー法）の一時間値の経月変化表

平成22年度

(単位：ppb)

測定月 測定地点	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最小値	最大値	平均
廿日市市役所	5.0	5.4	5.3	5.1	4.2	4.5	3.8	4.1	5.5	3.9	6.2	5.2	3.8	6.2	4.9
七尾中学校	4.5	4.5	4.7	4.3	3.7	4.0	3.6	3.9	4.5	3.9	6.0	5.0	3.6	6.0	4.4
宮内公民館	4.6	3.8	4.5	4.1	4.1	4.5	3.8	3.6	4.7	3.3	5.6	4.4	3.3	5.6	4.3
阿品台公民館	4.5	4.6	4.9	4.4	4.3	4.5	3.8	4.3	4.4	3.7	6.1	5.0	3.7	6.1	4.5
佐伯支所	3.3	3.6	3.7	3.6	3.6	3.8	3.2	3.0	4.9	3.3	4.8	4.2	3.0	4.9	3.8
戸屋原集会所	3.4	3.8	3.9	3.2	2.8	3.9	3.3	3.0	4.0	3.6	4.8	4.4	2.8	4.8	3.7
浅原中央活性化センター	3.5	3.5	3.8	3.3	2.8	3.8	3.5	3.2	4.6	3.3	4.6	4.3	2.8	4.6	3.7
吉和公民館→吉和支所 (H22)	3.3	3.5	3.4	3.2	2.8	3.7	3.2	3.0	4.2	4.0	4.9	4.0	2.8	4.9	3.6
栗栖ビル→一区集会所 (H18以降)	5.5	5.6	6.3	5.1	5.2	5.1	4.5	4.7	5.4	4.3	6.2	5.6	4.3	6.3	5.3
七区集会所→大野支所 (H18以降)	4.9	5.0	4.9	4.6	4.7	4.8	3.8	4.5	5.1	4.3	6.2	5.3	3.8	6.2	4.8
洗心園→大野西公民館 (H18以降)	4.7	4.8	5.0	4.2	4.2	4.2	4.9	4.3	4.4	3.9	6.5	5.2	3.9	6.5	4.7
宮島福祉センター	4.2	4.9	4.5	4.0	4.2	4.5	3.7	4.1	3.5	3.1	6.1	4.8	3.1	6.1	4.3

3 二酸化窒素濃度の測定結果

二酸化窒素濃度の一時間値の年平均値推移比較表

平成 22 年度

(単位：ppm)

測定年度 測定地点	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
廿日市市 廿日市桂公園	0.021	0.021	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.017	0.017	0.017
広島市 井口小学校	0.020	0.018	0.019	0.019	0.018	0.018	0.016	0.016	0.015	0.014
廿日市市 大野支所 (～H15)	0.021	0.020	0.020							
大竹市 湯舟団地 (～H15)	0.014	0.013	0.014							
海田町 海田高校	0.025	0.023	0.026	0.026	0.025	0.025	0.023	0.023	0.020	0.020

(県環境保全課調べ)

二酸化窒素濃度（NG-KN-S 法）の一時間値の経月変化表

平成22年度
(単位：ppb)

測定地点	測定月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最小値	最大値	平均
廿日市市役所		18.8	16.7	18.4	15.9	13.9	13.6	15.5	18.7	20.2	16.9	22.9	20.7	13.6	22.9	17.7
七尾中学校		26.1	24.8	23.4	16.5	14.6	16.8	24.1	26.2	28.2	26.1	30.9	28.7	14.6	30.9	23.9
宮内公民館		19.5	17.4	18.5	13.6	10.4	11.3	16.3	19.7	20.6	17.8	25.2	19.6	10.4	25.2	17.5
阿品台公民館		14.2	11.9	14.5	12.7	10.1	10.1	11.0	12.3	15.6	11.6	19.0	15.3	10.1	19.0	13.2
佐伯支所		3.6	3.2	3.9	3.2	2.6	2.2	3.0	4.6	5.3	4.6	5.1	3.6	2.2	5.3	3.7
戸屋原集会所		3.4	2.9	3.2	3.7	1.8	2.1	2.8	3.6	4.2	4.2	6.9	3.3	1.8	6.9	3.5
浅原中央活性化センター		3.5	2.6	3.7	2.7	3.3	2.4	2.7	3.8	4.2	4.1	6.3	3.3	2.4	6.3	3.6
吉和公民館→吉和支所 (H22)		2.0	2.0	2.0	1.6	1.7	1.6	2.4	3.7	3.5	3.7	6.5	2.9	1.6	6.5	2.8
栗栖ビル→一區集会所 (H18以降)		24.2	24.0	25.0	19.1	16.0	18.3	23.0	23.4	24.1	21.6	29.1	25.6	16.0	29.1	22.8
七區集会所→大野支所 (H18以降)		17.6	15.5	14.8	11.5	8.5	10.5	15.0	16.5	17.3	14.5	21.7	18.3	8.5	21.7	15.1
洗心園→大野西公民館 (H18以降)		16.0	16.2	15.7	11.9	9.3	11.7	15.7	18.9	19.1	16.4	23.1	20.1	9.3	23.1	16.2
宮島福祉センター		9.7	8.7	10.9	7.9	6.0	6.9	7.6	9.8	11.0	6.5	13.7	9.7	6.0	13.7	9.0

4 浮遊粒子状物質濃度の測定結果

浮遊粒子状物質濃度の一時間値の年平均値推移比較表

平成22年度
(単位：g/m³)

測定地点	測定年度	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
廿日市市 廿日市桂公園		0.035	0.032	0.028	0.029	0.030	0.031	0.029	0.025	0.023	0.021
広島市 井口小学校		0.033	0.032	0.031	0.031	0.036	0.036	0.036	0.031	0.030	0.033
廿日市市 大野支所		0.032	0.032	0.030							
大竹市 湯舟団地		0.027	0.025	0.025							
海田町 海田高校		0.039	0.037	0.035	0.034	0.036	0.037	0.033	0.028	0.027	0.026

(県環境保全課調べ)

5 降下ばいじん量の測定結果

降下ばいじん量（デポジットゲージ法）の経年変化表（その1）

（測定地点：廿日市市役所、単位：t/km²/月）

測定項目 測定年度	貯 水 量 (L)	総 量	不 溶 解 性 成 分					溶 解 性 成 分					
			総 量	タ ー ル 分	タ ー ル 炭 分 以 外 素	灰 分	鉄	総 量	水 濃 度 (pH)	カ イ イ オン (Ca ²⁺)	鉄 イ オン (Fe ²⁺)	塩 素 イ オン (Cl ⁻)	硫 酸 イ オン (SO ₄ ²⁻)
H13	8.75	2.1	1.04	0.03	0.44	0.57	0.034	1.0	4.8	0.08	0.003	0.16	0.26
H14	6.87	1.5	0.68	0.02	0.26	0.40	0.026	0.8	4.7	0.07	0.003	0.16	0.22
H15	9.47	2.2	0.96	0.04	0.38	0.55	0.036	1.2	5.0	0.09	0.004	0.22	0.38
H16	9.70	2.9	0.96	0.03	0.34	0.58	0.041	2.0	4.8	0.08	0.004	0.68	0.32
H17	7.11	1.9	0.85	0.03	0.26	0.56	0.040	1.1	4.6	0.08	0.004	0.26	0.30
H18	11.83	1.9	0.79	0.02	0.27	0.50	0.043	1.2	4.4	0.08	0.006	0.22	0.36
H19	6.47	1.8	0.79	0.03	0.20	0.56	0.030	1.0	4.4	0.08	0.003	0.18	0.32
H20	7.78	1.5	0.49	0.02	0.20	0.27	0.016	1.0	4.3	0.06	0.005	0.16	0.27
H21	7.80	1.5	0.59	0.03	0.21	0.35	0.016	0.8	4.3	0.07	0.004	0.17	0.29
H22	8.43	1.6	0.67	0.03	0.20	0.43	0.023	0.9	4.6	0.13	0.004	0.18	0.28
平均	8.42	1.9	0.78	0.03	0.28	0.48	0.031	1.1	4.6	0.08	0.004	0.24	0.30

降下ばいじん量（デポジットゲージ法）の経年変化表（その２）

（測定地点：栗栖ビル（～H17）、単位：t/km²/月）

測定項目 測定年度	貯 水 量 (L)	総 量	不 溶 解 性 成 分					溶 解 性 成 分					
			総 量	タ ー ル 分	タ ー ル 炭 分 以 外 素	灰 分	鉄	総 量	水 濃 度 (pH)	カ イ ル シ オ ウ ム ン (Ca ²⁺)	鉄 イ オ ン (Fe ²⁺)	塩 素 イ オ ン (Cl ⁻)	硫 酸 イ オ ン (SO ₄ ²⁻)
H13	8.68	1.8	0.85	0.03	0.22	0.61	0.030	1.0	4.8	0.08	0.007	0.15	0.27
H14	7.01	1.5	0.66	0.02	0.14	0.50	0.030	0.8	4.5	0.06	0.011	0.17	0.27
H15	8.57	1.9	0.80	0.03	0.24	0.54	0.040	1.1	4.9	0.07	0.015	0.21	0.38
H16	11.26	5.2	1.05	0.05	0.46	0.54	0.061	4.2	5.1	0.10	0.009	1.80	0.60
H17	6.91	2.5	1.05	0.05	0.41	0.59	0.055	1.5	4.8	0.08	0.013	0.36	0.36
平均	8.49	2.6	0.88	0.04	0.29	0.56	0.043	1.7	4.8	0.08	0.011	0.54	0.38

降下ばいじん量（デポジットゲージ法）の経年変化表（その３）

（測定地点：七区集会所→大野支所(H18～)、単位：t/km²/月）

測定項目 測定年度	貯 水 量 (L)	総 量	不 溶 解 性 成 分					溶 解 性 成 分					
			総 量	タ ー ル 分	タ ー ル 炭 分 以 外 素	灰 分	鉄	総 量	水 濃 度 (pH)	カ イ ル シ オ ウ ム ン (Ca ²⁺)	鉄 イ オ ン (Fe ²⁺)	塩 素 イ オ ン (Cl ⁻)	硫 酸 イ オ ン (SO ₄ ²⁻)
H13	9.36	2.4	1.05	0.02	0.29	0.74	0.046	1.3	4.7	0.09	0.007	0.20	0.36
H14	7.27	2.4	1.12	0.03	0.50	0.59	0.034	1.3	4.7	0.07	0.008	0.23	0.36
H15	8.43	2.0	0.74	0.02	0.20	0.52	0.036	1.2	4.7	0.09	0.009	0.25	0.44
H16	11.51	8.8	1.28	0.05	0.41	0.82	0.062	7.5	4.8	0.21	0.007	3.55	0.84
H17	6.84	2.4	0.76	0.02	0.19	0.55	0.045	1.7	4.3	0.10	0.007	0.50	0.41
H18	10.27	1.9	0.70	0.03	0.15	0.52	0.035	1.2	4.4	0.06	0.016	0.29	0.37
H19	6.26	1.9	0.90	0.03	0.17	0.69	0.030	1.0	4.8	0.07	0.010	0.14	0.35
H20	6.98	1.6	0.79	0.02	0.31	0.46	0.016	0.8	4.3	0.04	0.009	0.14	0.27
H21	7.41	1.6	0.75	0.03	0.16	0.56	0.019	0.9	4.4	0.05	0.016	0.17	0.28
H22	8.22	1.8	0.69	0.03	0.15	0.50	0.021	1.1	4.4	0.05	0.015	0.19	0.29
平均	8.26	2.7	0.88	0.03	0.25	0.60	0.034	1.8	4.6	0.08	0.010	0.57	0.40

降下ばいじん量（デポジットゲージ法）の経年変化表（その４）

（測定地点：栗栖ビル（～H17）、単位：t/km²/月）

測定項目	貯	総	不 溶 解 性 成 分					溶 解 性 成 分					
			総	タ	タ ル 炭 分 以 外	灰	鉄	総	水 濃 素 イ オ ン	カ イ ル シ オ ウ ム ン	鉄 イ オ ン	塩 素 イ オ ン	硫 酸 イ オ ン
測定年度	(L)	量	量	分	素	分		量	(pH)	(Ca ²⁺)	(Fe ²⁺)	(Cl ⁻)	(SO ₄ ²⁻)
H13	7.06	1.7	0.76	0.01	0.18	0.56	0.030	1.0	4.5	0.08	0.014	0.22	0.31
H14	6.81	2.1	1.05	0.04	0.32	0.69	0.040	1.1	4.7	0.10	0.017	0.22	0.36
H15	8.06	1.8	0.75	0.02	0.26	0.47	0.032	1.1	4.6	0.09	0.013	0.25	0.38
H16	11.55	14.5	1.09	0.03	0.47	0.60	0.047	13.4	4.5	0.22	0.022	7.29	1.26
H17	6.06	2.6	0.86	0.02	0.29	0.55	0.049	1.7	4.2	0.11	0.014	0.59	0.36
平均	7.91	4.5	0.90	0.02	0.30	0.57	0.040	3.7	4.5	0.12	0.016	1.71	0.53

降下ばいじん量（デポジットゲージ法）の経年変化表（その５）

（測定地点：佐伯支所、単位：t/km²/月）

測定項目	貯	総	不 溶 解 性 成 分					溶 解 性 成 分									
			総	タ	タ	の	灰		総	水 濃	カ イ	鉄	塩	硫			
測定年度	水	量	量	ル	 ル 分 以 外	炭	素	分	鉄	量	イ オ ン	度	ム ン	ン	ン	ン	ン
H18	11.83	1.9	0.79	0.02	0.27	0.50	0.043	1.2	4.4	0.08	0.006	0.22	0.36				
H19	7.36	1.6	0.68	0.02	0.15	0.50	0.024	0.9	4.6	0.06	0.004	0.15	0.30				
H20	7.62	1.3	0.46	0.02	0.24	0.20	0.011	0.8	4.4	0.03	0.005	0.14	0.28				
H21	9.33	1.6	0.57	0.02	0.21	0.33	0.019	1.0	4.9	0.10	0.005	0.17	0.29				
H22	10.09	1.8	0.67	0.04	0.27	0.36	0.019	1.1	4.5	0.05	0.010	0.24	0.26				
平均	9.25	1.6	0.63	0.02	0.23	0.38	0.023	1.0	4.6	0.06	0.006	0.18	0.30				

降下ばいじん量（デポジットゲージ法）の経年変化表（その6）

（測定地点：吉和支所、単位：t/km²/月）

測定項目 測定年度	貯水 量 (L)	総 量	不 溶 解 性 成 分					溶 解 性 成 分					
			総 量	タ ル 分	タ ー ル 炭 分 以 外 素	灰 分	鉄	総 量	水 濃 素 イ オ ン (pH)	カ イ ル シ オ ウ ム ン (Ca ²⁺)	鉄 イ オ ン (Fe ²⁺)	塩 素 イ オ ン (Cl ⁻)	硫 酸 イ オ ン (SO ₄ ²⁻)
H18	11.66	2.2	0.55	0.02	0.19	0.35	0.021	1.6	4.8	0.06	0.003	0.41	0.34
H19	10.04	2.1	0.75	0.03	0.21	0.51	0.023	1.3	4.8	0.07	0.003	0.30	0.36
H20	9.93	2.1	0.65	0.03	0.34	0.28	0.015	1.4	4.5	0.05	0.005	0.33	0.34
H21	12.18	2.0	0.66	0.05	0.22	0.39	0.017	1.3	4.6	0.09	0.004	0.39	0.38
H22	14.04	2.8	0.89	0.05	0.26	0.58	0.029	1.9	4.6	0.08	0.005	0.44	0.34
平均	11.57	2.2	0.70	0.04	0.24	0.42	0.021	1.5	4.7	0.07	0.004	0.37	0.35

降下ばいじん量（デポジットゲージ法）の経年変化表（その7）

（測定地点：宮島福祉センター、単位：t/km²/月）

測定項目 測定年度	貯水 量 (L)	総 量	不 溶 解 性 成 分					溶 解 性 成 分					
			総 量	タ ー ル 分	タ ー ル 炭 分 以 外 素	灰 分	鉄	総 量	水 濃 素 イ オ ン (pH)	カ イ ル シ オ ウ ム ン (Ca ²⁺)	鉄 イ オ ン (Fe ²⁺)	塩 素 イ オ ン (Cl ⁻)	硫 酸 イ オ ン (SO ₄ ²⁻)
H18	11.39	1.5	0.46	0.03	0.13	0.30	0.039	1.1	4.3	0.05	0.004	0.19	0.35
H19	7.03	1.5	0.62	0.03	0.15	0.44	0.026	0.9	4.5	0.07	0.002	0.14	0.31
H20	6.74	1.1	0.46	0.02	0.24	0.20	0.016	0.6	4.4	0.03	0.002	0.10	0.24
H21	8.58	1.2	0.44	0.03	0.15	0.27	0.017	0.7	4.4	0.08	0.002	0.13	0.28
H22	8.98	1.3	0.49	0.03	0.13	0.33	0.023	0.8	4.5	0.05	0.002	0.14	0.27
平均	8.54	1.3	0.49	0.03	0.16	0.31	0.024	0.8	4.4	0.06	0.002	0.14	0.29

降下ばいじん量年平均の推移（他市町との比較経年変化）

平成22年度

（単位：t/km²/月）

測定年度	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
測定地点										
廿 日 市	2.1	1.5	2.2	2.9	2.4	1.8	1.8	1.5	1.3	1.9
広 島 市	1.9	1.7	1.8	1.9	1.8	1.7	1.9	1.4	1.3	1.4
旧 大 野 町	2.0	2.0	1.9	9.5						
大 竹 市	2.8	2.4	2.2	3.5	4.1	2.4	2.2	1.6	1.8	1.6
海 田 町	2.6		3.5	3.3	3.2	2.8	2.9	2.0	2.3	2.6

（県環境保全課調べ）