

資料 2-1 大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件	設定年月	測定方法
二酸化硫黄	1 時間値の 1 日平均値が 0.04 ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。	昭和 44 年 2 月 (昭和 48 年 5 月改定)	溶液導電率法又は紫外線蛍光法
一酸化炭素	1 時間値の 1 日平均値が 10 ppm 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。	昭和 45 年 2 月	非分散型赤外分光計を用いる方法
浮遊粒子状物質	1 時間値の 1 日平均値が 0.10 mg/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。	昭和 47 年 1 月	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
二酸化窒素	1 時間値の 1 日平均値が 0.04 ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。	昭和 48 年 5 月 (昭和 53 年 7 月改定)	ザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法
光化学オキシダント	1 時間値が、0.06ppm 以下であること。	昭和 48 年 5 月	中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光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
微小粒子状物質	1 年平均値が 15 μg/m ³ 以下であり、かつ、1 日平均値が 35 μg/m ³ 以下であること。	平成 21 年 9 月	フィルター捕集-質量法によって測定された質量濃度と等価な値が得られると認められる自動測定法
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 10 μm 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。 3 この環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については適用しない。 4 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が 2.5 μm の粒子を 50% の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に残される粒子をいう。			

資料 2-2 有害大気汚染物質の大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件	設定年月	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。	平成 9 年 2 月	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。	平成 9 年 2 月	同上
テトラクロロエチレン	1 年平均値が 0.2mg/m ³ 以下であること。	平成 9 年 2 月	同上
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 13 年 4 月	同上
備考 この環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については適用しない。			

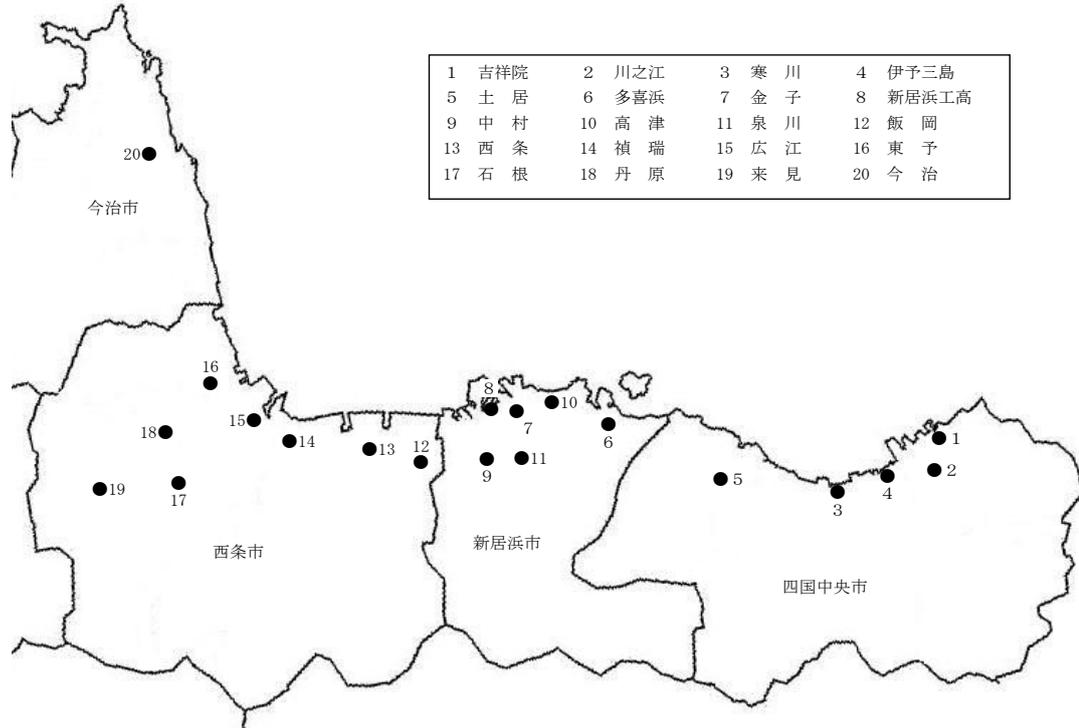
資料 2 - 3 環境基準による大気汚染の評価方法

物質	環境基準による評価方法	
	短期的評価	長期的評価
二酸化硫黄	1 時間値の日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であれば、環境基準達成である。	年間の日平均値の 2% 除外値が 0.04ppm 以下であれば環境基準達成、ただし、日平均値が 0.04ppm を超える日が 2 日以上連続したときは、上記に関係なく環境基準非達成である。
一酸化炭素	1 時間値の日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であれば、環境基準達成である。	年間の日平均値の 2% 除外値が 10ppm 以下であれば環境基準達成、ただし、日平均値が 10ppm を超える日が 2 日以上連続したときは、上記に関係なく環境基準非達成である。
浮遊粒子状物質	1 時間値の日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であれば、環境基準達成である。	年間の日平均値の 2% 除外値が 0.10mg/m ³ 以下であれば環境基準達成、ただし、日平均値が 0.10mg/m ³ を超える日が 2 日以上連続したときは、上記に関係なく環境基準非達成である。
備考 1 短期的評価は、測定を行った日又は時間について評価する。 2 長期的評価は、年間にわたる測定結果を長期的に観察して評価する。 なお、年間の測定時間が 6,000 時間以上の場合を対象とする。 3 日平均値の評価は、20 時間以上測定の日（有効測定日）を対象とする。 4 日平均値の 2% 除外値とは、年間に得られた日平均値の高い方から 2% の範囲にあるものを除外した残りの日平均値の最高値をいう。（365 日分の日平均値の場合は、365 日の 2% に当たる 7 日分（小数点以下四捨五入）を除外後の最高値であり、365 日分の日平均値の高い方から 8 番目の値となる。）		

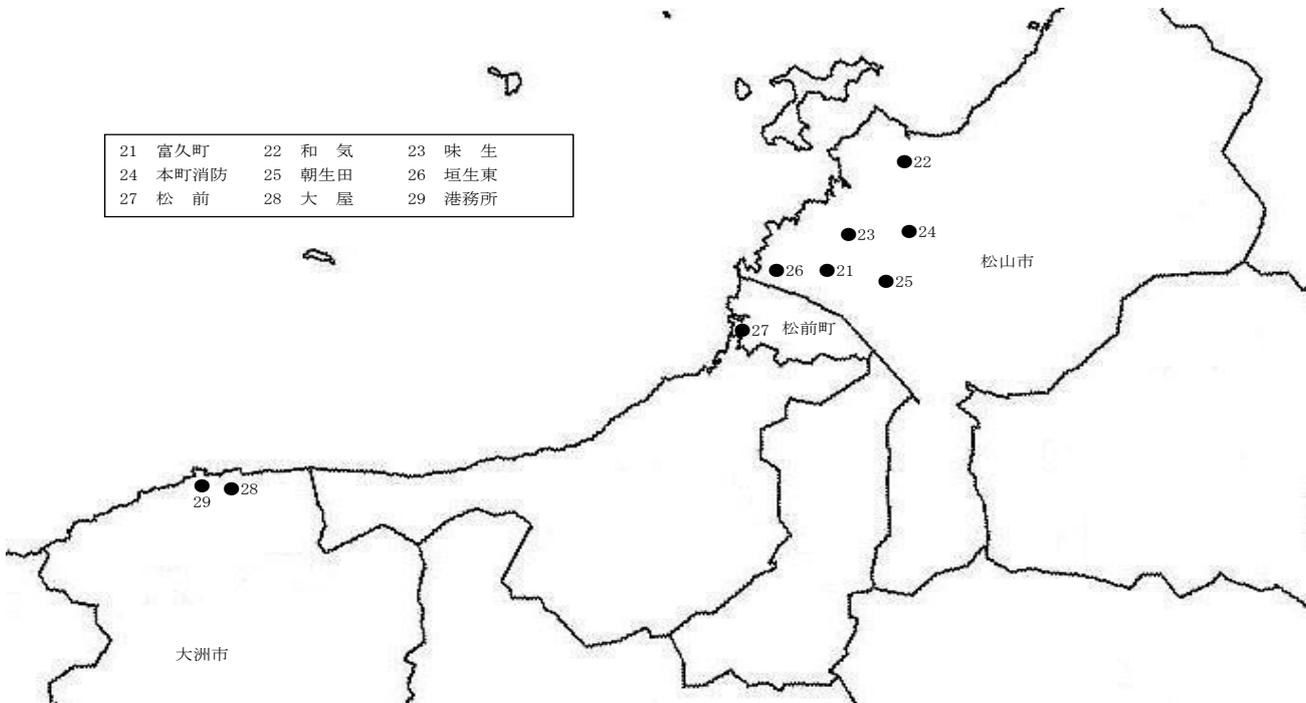
物質	環境基準による評価方法
光化学オキシダント	昼間（5 時～20 時）の時間帯において、1 時間値が 0.06ppm 以下であれば環境基準達成である。
二酸化窒素	日平均値の年間 98% 値が 0.06ppm 以下であれば環境基準達成である。
微小粒子状物質	年平均値が 15 μg/m ³ 以下であり、かつ、日平均値の年間 98% 値が 35 μg/m ³ 以下であれば環境基準達成である。
備考 二酸化窒素及び微小粒子状物質については、年間の測定時間が 6,000 時間以上の場合に評価を行い、日平均値の年間 98% 値とは、年間に得られた日平均値（20 時間以上測定の日を対象とする。）の低い方から 98% に相当する日平均値をいう。（365 日分の日平均値の場合は、365 日の 98% に当たる 358 日分（小数点以下四捨五入）の日平均値の最高値であり、356 日分の日平均値の低い方から 358 番目の値となる。） また、微小粒子状物質に係る年平均値とは、年間に得られた日平均値（20 時間以上測定の日を対象とする。）の総和を測定日数で除した値をいう。	

資料2-4 大気汚染常時監視測定局配置図

【東予地域】



【中予・南予地域】



資料 2-5 大気汚染常時監視測定局及び測定項目

市町名	番号	局名	項目数	SO ₂	SPM	WD	WV	T	H	SS	AP	NO	NO ₂	OX	THC	CH ₄	NMHC	CO	PM2.5	TM	
四国中央市	1	吉祥院	4	○	○	○	○														○
	2	川之江	11	△	△	○	○					○	○	○	○	○	○			○	○
	3	寒川	4	△	△	△	△														○
	4	伊予三島	10	○	○	○	○					○	○	○	○	○				○	○
	5	土居	4	○	○	○	○														○
新居浜市	6	金子	15	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○
	7	新居浜工高	4	○	○	○	○														○
	8	中村	12	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○		○	○
	9	高津	10	△	△	△	△					△	△	△	△	△	△				○
	10	泉川	8			△	△					△	△	△	△	△	△				○
	11	多喜浜	4	△	△	△	△														○
西条市	12	飯岡	4	○	○	○	○														○
	13	西条	11	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○			◎	○
	14	禰瑞	4	△	△	△	△														○
	15	広江	4	△	△	△	△														○
	16	東予	10	○	○	○	○					○	○	○	○	○					○
	17	石根	4	○	○	○	○														○
	18	丹原	4	○	○	○	○														○
	19	来見	4	△	△	△	△														○
今治市	20	今治	1	△																	
松山市	21	富久町	11	△	△	△	△					△	△	△	△	△	△			△	△
	22	和気	6	△	△	△	△					△	△								△
	23	味生	6	△	△	△	△					△	△								△
	24	本町消防	1																		△
	25	朝生田	12	△	△	△	△					△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	26	垣生小学校	12	△	△	△	△					△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
松前町	27	松前	4	○	○	○	○														
大洲市	28	大屋	4	○	○	○	○														
	29	港務所	4	△	△	△	△														
合計			192	27	26	27	27	1	1	1	1	13	13	11	11	11	9	4	9	25	

SO₂: 二酸化硫黄 WV: 風速 SS: 日射量 NO₂: 二酸化窒素 CH₄: メタン TM: テレメータ
 SPM: 浮遊粒子状物質 T: 温度 AP: 気圧 OX: 光化学オキシダント NMHC: 非メタン炭化水素
 WD: 風向 H: 湿度 NO: 一酸化窒素 THC: 総炭化水素 CO: 一酸化炭素

○: 県設置
 △: 市設置
 ◎: 国設置

資料 2-6 二酸化硫黄測定結果 (平成23年度)

市町名	測定局	令別表第3の区分	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.1ppmを超えた時間数とその割合		日平均値が0.04ppmを超えた日数とその割合		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	環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた日数
				(日)	(時間)	(ppm)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(ppm)	(ppm)	(有×・無○)	(日)
四国中央市	吉祥院	86	商	366	8754	0.006	0	0.0	0	0.0	0.019	0.010	○	0
	川之江	86	未	357	8539	0.004	0	0.0	0	0.0	0.017	0.007	○	0
	寒川	86	未	363	8693	0.001	0	0.0	0	0.0	0.010	0.002	○	0
	伊予三島	86	住	365	8728	0.006	0	0.0	0	0.0	0.044	0.011	○	0
新居浜市	土居	100	未	365	8747	0.004	0	0.0	0	0.0	0.019	0.008	○	0
	金子	85	住	366	8744	0.007	0	0.0	0	0.0	0.044	0.013	○	0
	新居浜工高	85	住	364	8720	0.009	0	0.0	0	0.0	0.063	0.016	○	0
	中村	85	未	365	8688	0.003	0	0.0	0	0.0	0.040	0.007	○	0
	高津	85	未	366	8752	0.003	0	0.0	0	0.0	0.015	0.005	○	0
	多喜浜	85	住	366	8753	0.005	0	0.0	0	0.0	0.026	0.010	○	0
西条市	飯岡	85	未	366	8755	0.007	0	0.0	0	0.0	0.060	0.016	○	0
	西条	85	住	364	8684	0.004	0	0.0	0	0.0	0.033	0.008	○	0
	禰瑞	85	他	359	8602	0.005	0	0.0	0	0.0	0.061	0.009	○	0
	広江	87	未	364	8737	0.005	0	0.0	0	0.0	0.057	0.009	○	0
	東予	87	住	359	8664	0.007	0	0.0	0	0.0	0.065	0.015	○	0
	石根	87	未	364	8659	0.002	0	0.0	0	0.0	0.054	0.004	○	0
	丹原	100	未	356	8610	0.006	0	0.0	0	0.0	0.068	0.011	○	0
	来見	100	未	366	8744	0.004	0	0.0	0	0.0	0.070	0.009	○	0
今治市	今治	84-2	住	362	8687	0.006	0	0.0	0	0.0	0.046	0.012	○	0
松山市	富久町	84	未	362	8639	0.003	0	0.0	0	0.0	0.054	0.009	○	0
	和気	84	未	364	8644	0.003	0	0.0	0	0.0	0.039	0.007	○	0
	味生	84	住	361	8632	0.005	0	0.0	0	0.0	0.061	0.012	○	0
	朝生田	84	商	358	8505	0.003	0	0.0	0	0.0	0.033	0.007	○	0
松前町	垣生小学校	84	準工	364	8641	0.006	2	0.0	0	0.0	0.124	0.017	○	0
	松前	84	未	366	8745	0.006	0	0.0	0	0.0	0.052	0.011	○	0
大洲市	大屋	100	未	296	7158	0.003	0	0.0	0	0.0	0.030	0.007	○	0
	港務所	100	未	346	8387	0.004	0	0.0	0	0.0	0.036	0.008	○	0

備考 「環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた日数」とは、日平均値の高い方から2%の範囲の日平均値を除外した後の日平均値のうち0.04ppmを超えた日数である。ただし、日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続した延日数のうち、2%除外該当日に入っている日数については除外しない。

資料2-7 一酸化炭素測定結果 (平成23年度)

市町名	測定局	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	8時間値が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		1時間値が30ppm以上となったことがある時間数とその割合		1時間値の最高値	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を超えた日数
						(回)	(%)	(日)	(%)	(時間)	(%)				
新居浜市	中村	未	362	8651	0.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1.6	0.5	○	0
松山市	本町消防	商	350	8369	0.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2.2	0.7	○	0
	朝生田	商	364	8656	0.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2.3	0.9	○	0
	垣生小学校	準工	365	8665	0.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3.1	0.5	○	0

資料2-8 浮遊粒子状物質測定結果 (平成23年度)

市町名	測定局	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.20mg/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		1時間値の最高値	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)	(%)				
四国中央市	吉祥院	商	366	8754	0.024	0	0.0	2	0.5	0.170	0.050	×	2
	川之江	未	355	8593	0.033	0	0.0	2	0.6	0.196	0.065	×	2
	寒川	未	349	8483	0.024	0	0.0	0	0.0	0.160	0.066	○	0
	伊予三島	住	364	8719	0.027	0	0.0	2	0.5	0.171	0.072	×	2
	土居	未	363	8733	0.013	0	0.0	0	0.0	0.180	0.035	○	0
新居浜市	金子	住	366	8749	0.031	1	0.0	2	0.5	0.275	0.066	×	2
	新居浜工高	住	365	8742	0.022	0	0.0	2	0.5	0.179	0.054	×	2
	中村	未	365	8727	0.021	3	0.0	0	0.0	0.270	0.052	○	0
	高津	未	366	8747	0.030	5	0.1	2	0.5	0.351	0.069	×	2
西条市	多喜浜	住	366	8750	0.025	0	0.0	2	0.5	0.180	0.060	×	2
	飯岡	未	366	8754	0.020	1	0.0	2	0.5	0.312	0.057	×	2
	西条	住	361	8649	0.031	0	0.0	2	0.6	0.180	0.062	×	2
	禎瑞	他	366	8753	0.020	0	0.0	2	0.5	0.174	0.060	×	2
	広江	未	363	8734	0.028	0	0.0	2	0.6	0.200	0.072	×	2
	東予	住	365	8724	0.020	0	0.0	1	0.3	0.164	0.050	○	0
	石根	未	365	8728	0.028	0	0.0	2	0.5	0.166	0.066	×	2
	丹原	未	359	8606	0.023	3	0.0	2	0.6	0.232	0.067	×	2
	来見	未	360	8631	0.018	0	0.0	1	0.3	0.150	0.049	○	0
松山市	富久町	未	364	8697	0.021	7	0.1	3	0.8	0.330	0.052	×	3
	和気	未	361	8638	0.024	2	0.0	2	0.6	0.573	0.051	×	2
	味生	住	363	8679	0.029	0	0.0	2	0.6	0.176	0.058	×	2
	朝生田	商	358	8548	0.021	0	0.0	2	0.6	0.172	0.046	×	2
	垣生小学校	準工	364	8688	0.023	1	0.0	2	0.5	0.204	0.050	×	2
松前町	松前	未	361	8652	0.028	0	0.0	2	0.6	0.188	0.061	×	2
大洲市	大屋	未	294	7150	0.023	2	0.0	3	1.0	0.203	0.050	×	3
	港務所	未	357	8633	0.013	0	0.0	2	0.6	0.188	0.037	×	2

備考 「環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m³を超えた日数」とは、日平均値の高い方から2%の範囲の日平均値を除外した後の日平均値のうち0.10mg/m³を超えた日数である。ただし、日平均値が0.10mg/m³を超えた日が2日以上連続した日数のうち、2%除外該当日に入っている日数については除外しない。

資料2-9 窒素酸化物測定結果 (平成23年度)

市名	測定局	用途地域	一酸化窒素 (NO)						二酸化窒素 (NO ₂)						窒素酸化物 (NO _x)								
			有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の年間98%値	年平均値	1時間値の最高値	1時間値が0.2ppmを超えた時間数とその割合	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合	日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合	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	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の年間98%値	年平均値				
																				(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)
四国中央市	川之江	未	358	8606	0.007	0.134	0.022	0.018	0.087	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.031	0	0.025	0.217	0.049	71.4
	朝生田	住	363	8691	0.004	0.110	0.016	0.012	0.057	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.026	0	0.016	0.133	0.041	76.1
新居浜市	金子	住	364	8671	0.003	0.106	0.013	0.014	0.073	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.026	0	0.017	0.145	0.037	82.7
	中村	未	365	8735	0.007	0.071	0.020	0.014	0.044	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.024	0	0.021	0.107	0.045	66.9
	高津	未	364	8676	0.002	0.055	0.009	0.011	0.049	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.021	0	0.013	0.081	0.029	85.6
	泉川	住	363	8664	0.003	0.097	0.015	0.014	0.054	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.024	0	0.017	0.129	0.039	80.0
西条市	西条	住	360	8672	0.005	0.064	0.016	0.013	0.076	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	0.026	0	0.017	0.097	0.039	74.0
	東予	住	361	8634	0.002	0.050	0.009	0.007	0.043	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.015	0	0.009	0.065	0.024	81.6
松山市	富久町	未	358	8600	0.002	0.052	0.008	0.011	0.051	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.023	0	0.012	0.096	0.031	86.2
	和気	未	363	8628	0.005	0.145	0.019	0.012	0.065	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	0.026	0	0.017	0.192	0.042	70.8
	味生	住	364	8653	0.003	0.084	0.013	0.011	0.051	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.023	0	0.015	0.115	0.034	76.6
	朝生田	商	351	8426	0.012	0.130	0.031	0.019	0.062	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	0.030	0	0.031	0.178	0.058	61.4
	垣生小学校	準工	354	8551	0.003	0.050	0.012	0.013	0.053	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.025	0	0.015	0.085	0.035	82.7

備考 「98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数」とは、1年間の日平均値のうち、低い方から98%の範囲にあって、かつ、0.06ppmを超えたものの日数である。

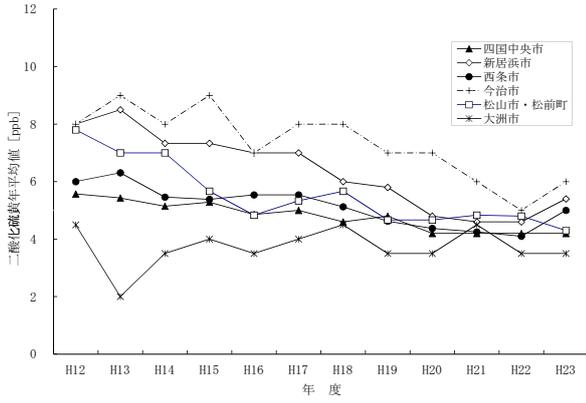
資料2-10 光化学オキシダント測定結果（平成23年度）

市町名	測定局	用途地域	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 日数とその時間数		昼間の1時間値が 0.12ppmを超えた 日数とその時間数		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)
四国中央市	川之江	未	359	5283	0.028	78	315	0	0	0.108	0.046
	伊予三島	住	366	5426	0.031	80	390	0	0	0.101	0.047
新居浜市	金子	住	366	5410	0.024	17	80	0	0	0.086	0.036
	中村	未	366	5391	0.024	46	177	0	0	0.093	0.040
	高津	未	364	5396	0.034	107	528	0	0	0.106	0.051
	泉川	住	345	5126	0.029	60	263	0	0	0.095	0.044
西条市	西条	住	362	5375	0.029	71	330	0	0	0.095	0.045
	東予	住	362	5382	0.032	86	429	0	0	0.104	0.048
松山市	富久町	未	366	5386	0.029	51	264	0	0	0.095	0.042
	朝生田	商	359	5283	0.025	38	179	0	0	0.088	0.038
	垣生小学校	準工	361	5295	0.026	38	184	0	0	0.093	0.038

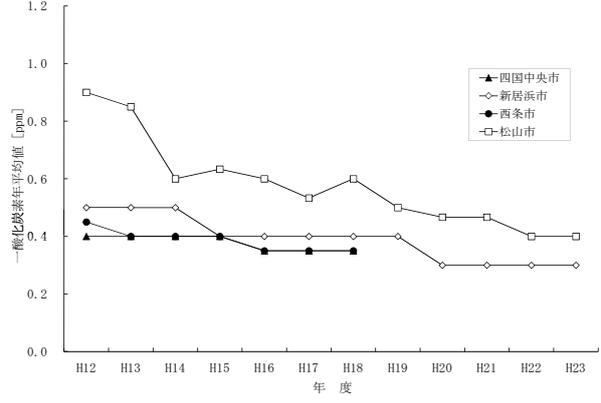
資料2-11 非メタン炭化水素測定結果（平成23年度）

市町名	測定局	用途地域	測定時間	年平均値	6～9時 における 年平均値	6～9時 測定日数	6～9時 3時間平均値		6～9時 3時間平均値が 0.20ppmCを超えた 日数とその割合		6～9時 3時間平均値が 0.31ppmCを超えた 日数とその割合	
			(時間)	(ppmC)	(ppmC)		(日)	最高値 (ppmC)	最低値 (ppmC)	(日)	(%)	(日)
四国中央市	川之江	未	8356	0.09	0.09	348	0.39	0.00	21	6.0	2	0.6
新居浜市	金子	住	8606	0.22	0.26	361	0.70	0.04	240	66.5	93	25.8
	中村	未	8652	0.12	0.15	365	0.44	0.03	61	16.7	4	1.1
	高津	未	8695	0.11	0.12	366	0.35	0.03	25	6.8	2	0.5
	泉川	住	8562	0.15	0.18	361	0.53	0.04	103	28.5	17	4.7
西条市	西条	住	8533	0.23	0.22	360	0.75	0.03	167	46.4	84	23.3
松山市	富久町	未	8646	0.11	0.12	365	0.42	0.02	29	7.9	2	0.5
	朝生田	商	8496	0.16	0.19	357	0.43	0.07	139	38.9	15	4.2
	垣生小学校	準工	8367	0.10	0.13	351	0.65	0.01	38	10.8	6	1.7

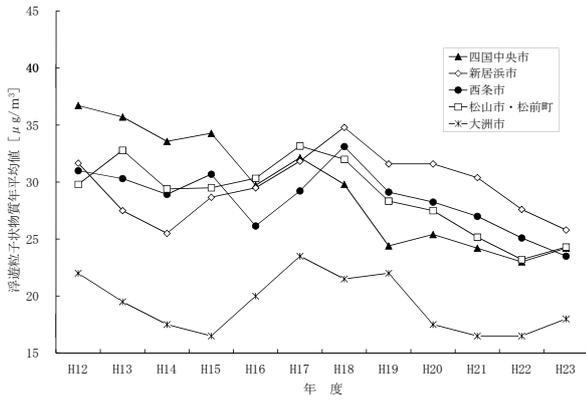
資料 2-12 地域別二酸化硫黄濃度経年変化 (年平均値)



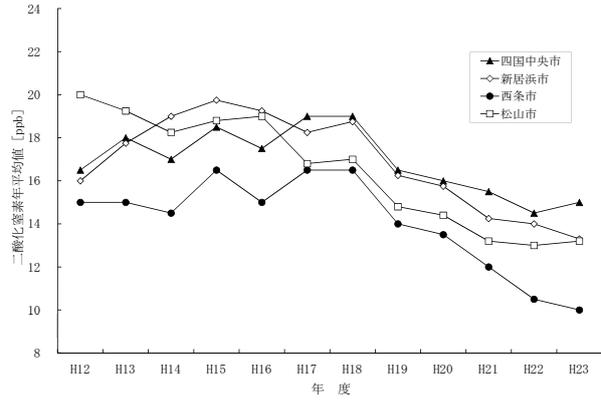
資料 2-13 地域別一酸化炭素濃度経年変化 (年平均値)



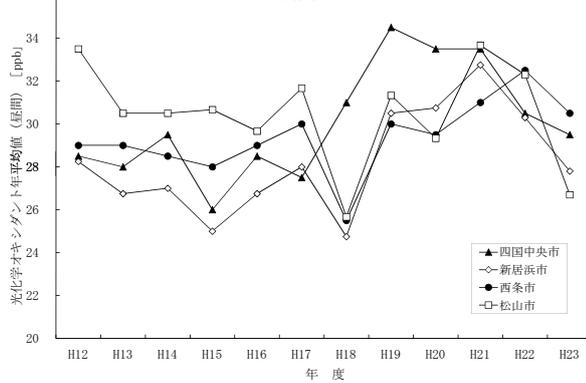
資料 2-14 地域別浮遊粒子状物質濃度経年変化 (年平均値)



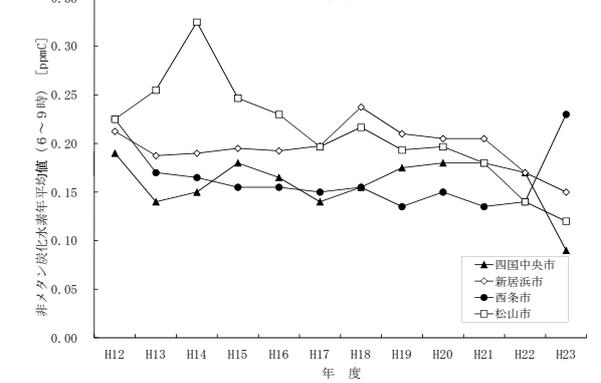
資料 2-15 地域別二酸化窒素濃度経年変化 (年平均値)



資料 2-16 地域別光化学オキシダント濃度経年変化 (年平均値 (昼間))



資料 2-17 地域別非メタン炭化水素濃度経年変化 (年平均値 (6~9時))



資料 2-18
主要道路近傍一酸化炭素測定結果（平成23年度）

(単位：ppm)

市町名	道路名	測定結果	
		1時間値の最低値～最高値	日平均値
四国中央市	国道11号	0.1～0.8	0.3
新居浜市	〃	0.1～0.8	0.3
西条市	〃	0.0～0.3	0.1
今治市	旧国道196号	0.0～0.3	0.1
砥部町	国道33号	0.0～1.2	0.3
大洲市	国道56号	0.0～2.1	0.5
八幡浜市	国道197号	0.0～0.4	0.1
宇和島市	国道56号	0.0～0.3	0.1

資料 2-19
降下ばいじん測定結果（平成23年度）

(単位：t/km²/月)

市名	測定地点	用途地域	測定結果 (年平均値)
四国中央市	浜田公会堂	工	4.9
	金生公民館	住	3.7
	松柏小学校	住	4.9
今治市	常盤小学校	住	4.3
	枝掘児童館	住	2.8

資料 2-20 有害大気汚染物質調査結果（平成23年度）

(単位：μg/m³)

測定項目	物質名	測定結果		基準値等 (年平均値)
		新居浜市	宇和島市	
環境基準 設定項目	ベンゼン	0.86	0.91	3
	トリクロロエチレン	0.053	0.031	200
	テトラクロロエチレン	0.024	0.016	200
	ジクロロメタン	0.35	0.37	150
指針値 設定項目	アクリロニトリル	0.086	0.0080	2
	塩化ビニルモノマー	0.029	0.022	10
	ニッケル化合物	0.0045	0.0022	0.025
	水銀及びその化合物	0.0024	0.0024	0.04
	クロロホルム	0.091	0.10	18
	1,2-ジクロロエタン	0.14	0.10	1.6
	1,3-ブタジエン	0.11	0.083	2.5
	ヒ素及びその化合物	4.2	1.3	6
その他 優先取組 物質	ホルムアルデヒド	3.4	2.9	—
	アセトアルデヒド	2.5	2.4	—
	ベリリウム及びその化合物	0.086	0.023	—
	マンガン及びその化合物	23	8.4	—
	クロム及びその化合物	3.5	2.1	—
	ベンゾ[a]ピレン	0.25	0.16	—
	トルエン	4.5	7.4	—
	塩化メチル	1.1	1.0	—

資料 2-21 大気環境中重金属調査結果（平成23年度）

(単位：ng/m³)

調査地点	調査月	ニッケル化合物	ベリリウム及びその化合物	マンガン及びその化合物	クロム及びその化合物	ヒ素及びその化合物	鉛及びその化合物	カドミウム及びその化合物
四国中央市（上分小学校）	8, 2	<4.0	<0.10	5.4～7.9	<4.0	1.2～3.7	9.1～13	<0.52～1.2
新居浜市（東予児童相談所）	毎月	<4.0～13	<0.10～0.35	6.4～52	<4.0～8.5	1.1～14	<6.2～33	<0.52～6.0
西条市（新居宇摩農業協同組合）	毎月	<4.0～15	<0.10～0.47	6.4～70	<4.0～7.8	1.1～23	<6.2～58	<0.52～11
西条市（西条市児童公園）	毎月	<4.0～13	<0.10～0.35	6.5～88	<4.0～7.6	1.7～15	<6.2～51	<0.52～6.8
松山市（県生活保健ビル）	8, 2	<4.0～7.3	<0.10	3.7～7.8	<4.0	0.71～0.86	<6.2	<0.52
宇和島市（県南予地方局）	毎月	<4.0～4.3	<0.10	2.0～19	<4.0～5.7	0.25～3.3	<6.2～23	<0.52～0.54

注 調査結果は最小値～最大値。

資料 2-22 愛媛県における近年の光化学スモッグ注意報発令状況

年	月日	発令地域	発令時間	オキシダント 最高濃度 (ppm)
平成2年	6月7日	東予市	15:00~20:00	0.137
		川之江市	16:00~19:00	0.131
	8月7日	西条市	16:00~18:00	0.120
		東予市	17:00~18:00	0.128
	8月26日	新居浜市	15:00~17:00	0.121
平成5年	8月31日	新居浜市	16:00~19:00	0.141
平成6年	7月21日	伊予三島市	17:00~18:00	0.120
		新居浜市	17:00~19:00	0.121
平成9年	6月13日	新居浜市	16:00~17:00	0.127
	7月22日	新居浜市	17:00~20:00	0.134
	7月23日	新居浜市	17:00~20:00	0.128
平成10年	8月23日	新居浜市	14:00~17:00	0.137
平成11年	6月6日	伊予三島市	16:00~19:00	0.128
平成15年	5月23日	松山市	18:00~19:00	0.121
平成16年	6月4日	松山市	18:00~19:00	0.121
平成19年	5月9日	新居浜市	12:00~19:00	0.139
		四国中央市	14:00~19:00	0.135
	5月27日	四国中央市	14:00~20:00	0.129
		松山市	15:00~19:00	0.136
		新居浜市	16:00~20:00	0.136
	9月12日	新居浜市	18:00~19:00	0.125
平成20年	5月26日	新居浜市	17:00~19:00	0.123
平成21年	6月25日	新居浜市	17:00~19:00	0.127
	8月18日	新居浜市	17:00~18:00	0.120
	8月19日	新居浜市	16:00~19:00	0.129
平成22年	6月11日	新居浜市	14:00~16:00	0.120
	7月8日	新居浜市	16:00~18:00	0.128
	8月3日	新居浜市	17:00~19:00	0.129

注 オキシダント濃度が0.12ppm以上の場合に、注意報が発令される。

資料 2-23 大気汚染防止のための規制の概要

種 類		排出基準等						直罰適用
		大気汚染防止法			県公害防止条例			
		基 準	特別排出基準	基準設定方式	上乗せ	横だしすそのばし	総量規制	
ばい煙	硫黄酸化物	地域区分毎	有	K 値	無	有	有	有
		総量規制（指定地域）						
	ばいじん	全国一律	有	濃度	無	有	無	
	有害物質	全国一律	無	濃度	有	有	無	
	特定有害物質	未指定			無		無	
特定物質		事故時規制			無	有	無	無
粉じん	一般粉じん	構造、使用、管理の基準			無	有	無	無
	特定粉じん	全国一律	無	濃度	無		無	
		排出等作業の基準			無		無	
指定物質		全国一律	無	濃度	無		無	

資料 2-24 大気汚染防止法による排出基準

○硫黄酸化物の排出基準

地域	四国中央市 (一部を除く)	旧新居浜市 旧西条市	旧東予市 旧小松町	旧今治市	旧松山市 松前町	その他
K 値	6.0	2.34	5.0	14.5	11.5	17.5

(注) 旧新居浜市及び旧西条市は、昭和49年4月1日以降設置施設のK値である。

○ばいじんの排出基準

施設の種類（ボイラー、加熱炉、乾燥炉等）、使用燃料の種類、施設の規模（排ガス量等の区分）ごとに基準が定められている。

(例)

施設の種類	規 模	排出基準 (g/Nm ³)
ボイラー（重油その他の液体燃料を専焼させるもの並びにガス及び液体燃料を混焼させるもの）	排ガス量が20万Nm ³ /h以上	0.05
	排ガス量が4万Nm ³ /h以上20万Nm ³ /h未満	0.10
	排ガス量が1万Nm ³ /h以上4万Nm ³ /h未満	0.25
	排ガス量が1万Nm ³ /h未満	0.30

○窒素酸化物の排出基準

施設の種類（ボイラー、加熱炉、乾燥炉等）、使用燃料の種類、施設の規模（排ガス量等の区分）ごとに基準が定められている。

(例)

施設の種類	規 模	排出基準 (ppm)
ボイラー（液体燃料を燃焼させるもの）	排ガス量が50万Nm ³ /h以上	130
	排ガス量が1万Nm ³ /h以上50万Nm ³ /h未満	150
	排ガス量が1万Nm ³ /h未満	180
	伝熱面積が10m ² 未満	260

資料2-25 県条例による上乘せ排出基準

番号	区 域	ばい煙発生施設		大気汚染防 止法第2条 第1項第3 号に規定す る物質	許容限度 (単位温度 が零度であ つて、圧力 が1気圧の 状態に換算 した排出ガ ス 1m ³ につ き mg)
		種 類	規 模		
1	松山市（北吉田町、南吉田町、大可賀一丁目、大可賀二丁目及び大可賀三丁目に限る。）及び新居浜市（種子川山、立川山、大永山、萩生のうち小河山、船木のうち大多羅、弓苧、烏帽子形、長川山、ナモト、森ヶ峠、登屋ヶ尾、城カ尾、孝ヶ谷奥、孝ヶ谷、杭ヶ谷及びカツラ谷、大生院のうち大生院 2461 番地から大生院 4800 番地までの区域並びに別子山を除く。）の区域	(1) 塩素化エチレンの製造の用に供する塩素急速冷却施設	原料として使用する塩素（塩化水素にあつては、塩素換算量）の処理能力が1時間当たり 50kg 以上であること。	塩素	20
		(2) 塩化第二鉄の製造の用に供する溶解槽	バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 3 ℓ 以上であること。		
		(3) 活性炭の製造（塩化亜鉛を使用するものに限る。）の用に供する反応炉	原料として使用する塩素（塩化水素にあつては、塩素換算量）の処理能力が1時間当たり 50kg 以上であること。		
		(4) 化学製品の製造の用に供する塩素反応施設、塩化水素反応施設及び塩化水素吸収施設（塩素ガス又は塩化水素ガスを使用するもの限り、(1)から(3)までに掲げるもの及び密閉式のものを除く。）			
2	松山市（北吉田町、南吉田町、大可賀一丁目、大可賀二丁目及び大可賀三丁目に限る。）及び新居浜市（種子川山、立川山、大永山、萩生のうち小河山、船木のうち大多羅、弓苧、烏帽子形、長川山、ナモト、森ヶ峠、登屋ヶ尾、城ヶ尾、孝ヶ谷奥、孝ヶ谷、杭ヶ谷及びカツラ谷、大生院のうち大生院 2461 番地から大生院 4800 番地までの区域並びに別子山を除く。）の区域	(1) 塩素化エチレンの製造の用に供する塩素急速冷却施設	原料として使用する塩素（塩化水素にあつては、塩素換算量）の処理能力が1時間当たり 50kg 以上であること。	塩化水素	50
		(2) 塩化第二鉄の製造の用に供する溶解槽	バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 3 ℓ 以上であること。		
		(3) 活性炭の製造（塩化亜鉛を使用するものに限る。）の用に供する反応炉	原料として使用する塩素（塩化水素にあつては、塩素換算量）の処理能力が1時間当たり 50kg 以上であること。		
		(4) 化学製品の製造の用に供する塩素反応施設、塩化水素反応施設及び塩化水素吸収施設（塩素ガス又は塩化水素ガスを使用するもの限り、(1)から(3)までに掲げるもの及び密閉式のものを除く。）			

3	<p>新居浜市(種子川山、立川山、大永山、萩生のうち小河山、船木のうち大多羅、弓苧、烏帽子形、長川山、ナモト、森ヶ峠、登屋ヶ尾、城ヶ尾、孝ヶ谷奥、孝ヶ谷、杭ヶ谷及びカツラ谷、大生院のうち大生院 2461 番地から大生院 4800 番地までの区域並びに別子山を除く。)及び西条市(下島山、玉津、船屋、飯岡、東町、朔日市、新田、大師町、本町明屋敷、港、栄町、神拝、喜多川、樋之口、古川、大町、福武、明神木、中野甲、中野乙及び中野丙(1番地から123番地までの区域を除く。)、中西、安知生、洲之内、禎瑞、西田、西泉甲、西泉乙、檜木、野々市、坂元、氷見甲、氷見乙、氷見丙、明理川、石田、石延、今在家、円海寺、大新田、大野、上市、河原津、河原津新田、喜多台、楠、国安、桑村、実報寺、周布、新市、新町、高田、玉之江、旦之上、壬生川、広江、広岡、福成寺、北条、三津屋、三津屋東、三津屋南、宮之内、三芳、安用、安用出作、吉田、小松町(新屋敷、南川、北川、大頭、明穂、安井及び大郷に限る。)並びに丹原町(願連寺、丹原、今井、池田、久妙寺、徳能出作、田野上方、北田野、長野、高松及び石経に限る。)の区域</p>	<p>窯業製品の製造の用に供する焼成炉及び熔融炉のうち、ガラス又はガラス製品の製造(原料としてほこる石又は珪弗化ナトリウムを使用するものに限る。)の用に供するもの</p>	<p>火格子面積が 1 m^2 以上であるか、バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 500 以上であるか、又は変圧器の定格容量が 200kVA 以上であること。</p>	弗素、弗化水素及び弗化珪素	8.0
		<p>磷、磷酸、磷酸質肥料又は複合肥料の製造(原料として磷鉱石を使用するものに限る。)の用に供する反応施設(過磷酸石灰又は重過磷酸石灰の製造の用に供するものを除く。)、濃縮施設及び溶解炉(磷酸質肥料の製造の用に供するものを除く。)</p>	<p>原料として使用する磷鉱石の処理能力が 1 時間当たり 80kg 以上であるか、バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 500 以上であるか、又は変圧器の定格容量が 200kVA 以上であること。</p>		
		<p>弗酸の製造の用に供する凝縮施設、吸収施設及び蒸留施設(密閉式のものを除く。)</p>	<p>伝熱面積が 10 m^2 以上であるか、又はポンプの動力が 1 kW 以上であること。</p>		
		<p>トリポリ磷酸ナトリウムの製造(原料として磷鉱石を使用するものに限る。)の用に供する反応施設、乾燥炉及び焼成炉</p>	<p>原料の処理能力が 1 時間当たり 80kg 以上であるか、火格子面積が 1 m^2 以上であるか、又はバーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 500 以上であること。</p>		
	<p>アルミニウムの製錬の用に供する電解炉(弗素、弗化水素又は弗化珪素が電解炉から直接吸引され、ダクトを通じて排出口から排出されるものに限る。)</p>	<p>電流容量が 30kA 以上であること。</p>	弗素、弗化水素及び弗化珪素	1.0	

区分 項番号 及び 市町格名	大気汚染防止法 施設数													公害防止条例 施設数							事業所数	施設数	事業所数	計														
	小計													事業所数																								
	1	2	3	5	6	7	8	8の2	9	10	11	13	14	19	24	27	29	30	31	1					2	3	7	1	2	3	7							
四国中央市	284	26	1					6	1		15					3	3	26	24			336	53	129	26	16	25					41	10	377	53	139	26	
新居浜市	104	7		5	7	9	8		2	4	12		2	5	6	3	2	2	73	71			265	80	76	36	8					8	5	273	80	81	36	
西条市	167	11	1	1	17	31			1	8	2	4	9	9	1	0	7	7	51	40			299	68	104	30	21	1					22	11	321	68	115	30
今治市	139	2				3	15	1	6	2	4	6	7	3			4	4	59	43			250	49	120	34	15	1					3	19	269	49	129	34
上島町	8												1				1						10	0									0	2	10	0	2	0
東温市	44									9	8						1	1	40	40			102	41	49	32	4					4	2	106	41	51	32	
久万高原町	11									2	3						2	2					18	2	12	2	6					6	2	24	2	14	2	
伊予市	39										2						4	4	15	15			60	19	26	11	13					13	6	73	19	32	11	
松前町	40	4								6	1							6	4				54	8	21	4	6					6	3	60	8	24	4	
砥部町	9									1								3	3				13	3	11	3	9					9	4	22	3	15	3	
内子町	20									3	4							5	5				32	5	20	3	4					4	2	36	5	22	3	
大洲市	77										2						1	3	3				88	4	40	4	2					2	1	85	4	41	4	
八幡浜市	36										3						4	2	14	8			57	10	30	8	4					4	2	61	10	32	8	
伊方町	20	2															3	3	7				30	5	11	3	4					4	2	34	5	13	3	
西予市	57									8	1	2					1	1	10	10			78	12	39	6	8					8	4	86	12	43	6	
宇和島市	63								4			9					4	4	17	16	2	2	99	22	61	18	2	1				3	2	102	22	63	18	
鬼北町	8											2					2	2	1	1			13	3	7	2	2					2	1	15	3	8	2	
松野町	4																						4	0	2		2					2	1	6	0	3	0	
愛南町	19									1		4						6	6				30	6	19	4	4					4	2	34	6	21	4	
合計	1149	52	1	1	6	24	44	23	1	14	3	22	49	1	90	12	9	2	5	7	0	3	39	36	336	289	130	25	3	0	3	161	71	1934	390	848	226	

備考 大気汚染防止法のポイラー、ガス発生炉、ガスタービン、ディーゼル機関、小計及び事業所数並びに合計の施設数及び事業所数の点線右側は、内数で、電気事業法の電気工作物及びガス事業法のガス工作物に関する数である。

資料 2-27揮発性有機化合物排出施設市町別届出数 (平成23年度末現在)

項番号 及び 市町名	2 塗装施設		3 塗装の乾燥に供	4 着製はるの乾燥に供す接の	7 のグラ乾燥に供する刷	9 貯蔵タンク	施設数	事業場数
	2	1	2	15	2	4	17	5
四国中央市				1			5	
新居浜市				1		4	3	
西条市	1						1	1
今治市			2			6	8	3
上島町							0	
東温市							0	
久万高原町							0	
伊予市							0	
松前町							0	
砥部町							0	
内子町							0	
大洲市							0	
八幡浜市							0	
伊方町							0	
西予市							0	
宇和島市							0	
鬼北町							0	
松野町							0	
愛南町							0	
合計	1		2	16	2	10	31	12

資料 2-29 緊急時発令基準

区分	汚染物質別発令基準				解除基準
	硫黄酸化物	浮遊粒子状物質	一酸化炭素	二酸化窒素	
前日予報					一の発令地域内すべての基準測定点における濃度が、左欄に掲げる各区分別の汚染物質別基準値を下まわり、かつ、気象条件からみてその状態が悪化するおそれなくなつたと認められるときとする。
予報	(1) 1時間値0.1ppm以上の汚染が継続するおそれがあると予測したとき (2) 0.2ppm以上×1時間			0.4ppm以上	気象条件等により判断して、前日かから汚染が予測されるとき 注意報発令基準に汚染するおそれがあると予測したとき
注意報	0.2ppm以上×3時間 0.3ppm以上×2時間 48時間平均値 \geq 0.15ppm	2.0mg/m ³ 以上×2時間	30ppm以上	0.5ppm以上	0.12ppm以上
警報	(A) 注意報発令後1時間経過した時点で当該注意報未解除の場合 (B) 0.5ppm以上×2時間 0.7ppm以上×1時間	注意報発令後1時間経過した時点で当該注意報未解除の場合	40ppm以上	0.7ppm以上	0.24ppm以上
重大緊急報	0.5ppm以上×3時間 0.7ppm以上×2時間	3.0mg/m ³ 以上×3時間	50ppm以上	1.0ppm以上	0.4ppm以上
(注)	<p>1. 緊急時発令にあつては、各地域別基準測定点の測定値を総合して判断するものとするが、原則として1測定点の値が上記基準値に達した段階で発令する。ただし、この場合には、近傍測定点の測定値、発生源の分布状況、気象状況等を考慮して判断する。</p> <p>2. 緊急時の発令及び解除は、原則として本要綱第3条の地域の区分ごとに行うものとする。</p> <p>3. オキシダントにかかる前日予報については、原則として前日の17時までに発令するものとする。</p> <p>4. 硫黄酸化物にかかる予報については、日没後の発令は行わないものとする。</p>				

発令区分	発生源に対する措置		一般に対する措置(周知)
	硫黄酸化物の減少措置	窒素酸化物の減少措置 (光化学スモッグ)	
前 予 報		協力対象工場に対して、通常の20%操短目途、又はこれと同程度の減少措置について協力要請。なお、減少措置は午前7時より行うものとする。	
予 報	協力対象工場に対して、通常排出量の20%削減目途の協力要請。	協力対象工場に対して、通常の20%操短目途、又はこれと同程度の減少措置について協力要請。	大気汚染の濃度、状態、地域の広がり、持続の可能性等について、一般に周知し注意を喚起する。
注意報	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協力対象工場に対して、通常排出量の50%削減目途の協力要請。 2. 上記以外のばい煙を排出する者に対しては、硫黄酸化物排出にかかる自主制限協力要請。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協力対象工場に対して、通常の40%操短目途、又はこれと同程度の減少措置について協力要請。 2. 自動車の運行、ガソリン給油等についての自主制限協力要請。 3. 上記以外のばい煙を排出する者に対しては、燃焼行為の自主制限協力要請。 4. 炭化水素揮発防止について協力要請。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大気汚染の濃度、状態、地域の広がり、持続の可能性等について、一般に周知し注意を喚起する。 2. 目、のどに刺激を感じた時は、洗眼、うがい等を行うとともに、もよりの保健所、又は市役所に連絡する。 3. ゼンソク、呼吸器疾患、特異体質等の者は、外出しないようにする。
警 報	<ol style="list-style-type: none"> 1. 別表第2の(A)の場合 協力対象工場(大口ばい煙排出者)に対して、通常排出量の50%削減勧告 2. 別表第2の(B)の場合 協力対象工場に対して、通常排出量の80%削減目途の協力要請 3. その他については注意報時と同じ。 	同 上	<ol style="list-style-type: none"> 4. 学校・幼稚園、保育所等においては、状況に応じて、なるべく屋外に出ないようにする。 5. 一般にあっても状況に応じては、なるべく屋外に出ないようにする。 6. 動植物に異常を認めた者は、地方局、家畜保健衛生所又は市役所に連絡する。 7. 状況に応じて屋外燃焼を中止する。
重 大 緊急時	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協力対象工場に対して、排出許容量の80%削減命令(法第23条第2項、条例第26条) 2. その他については注意報時と同じ。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協力対象工場に対して、通常の40%操短命令(法第23条第2項、条例第26条) 2. 公安委員会に対して、道路交通法の規定による措置要請(法第23条第2項) 3. その他については注意報時と同じ。 	