

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0.04ppm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。	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0.10mg/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。	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0.04ppm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15μg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/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。 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2.5μm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。			

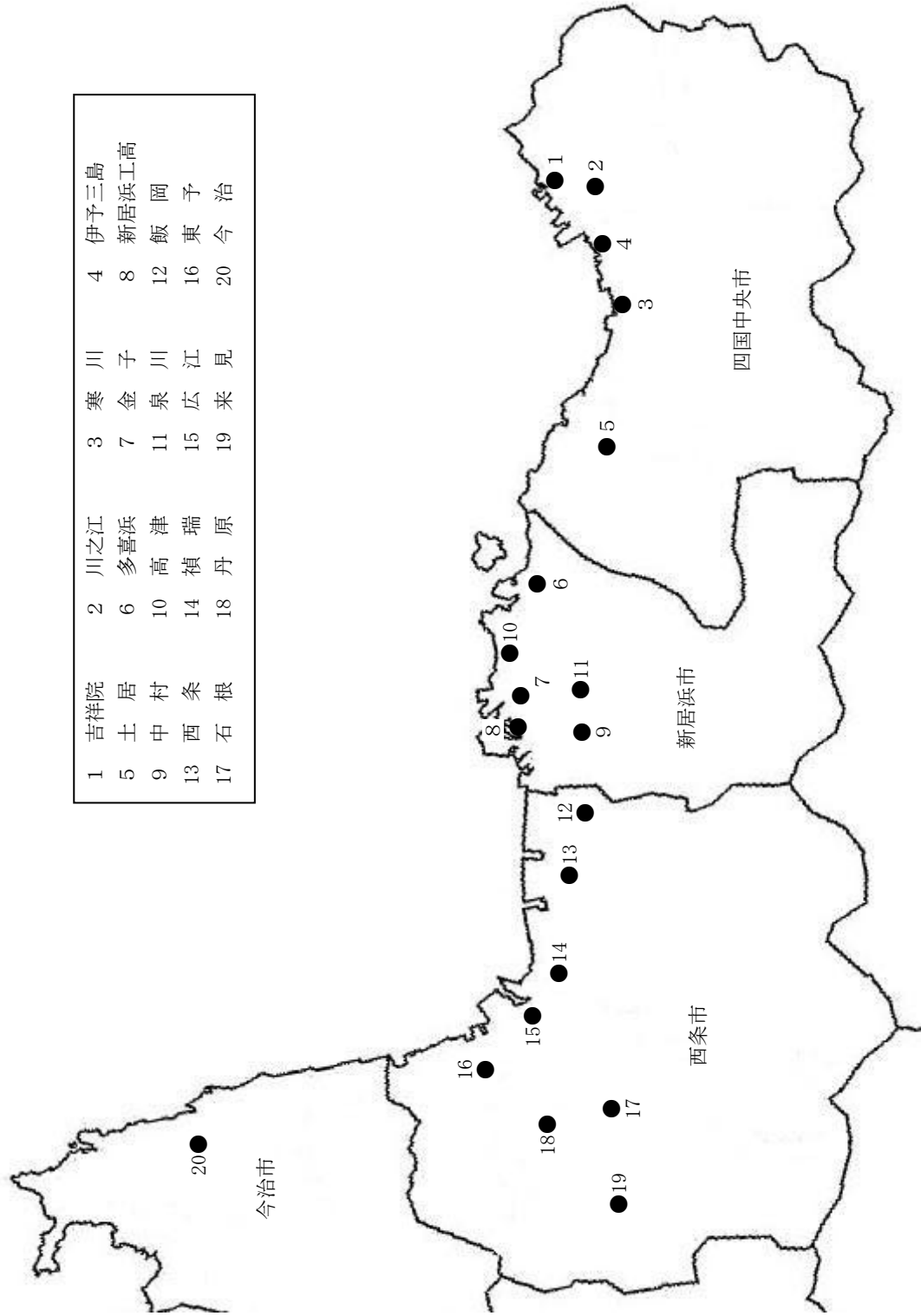
資料 2 - 3 環境基準による大気汚染の評価方法

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	
	短期的評価	長期的評価
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。		

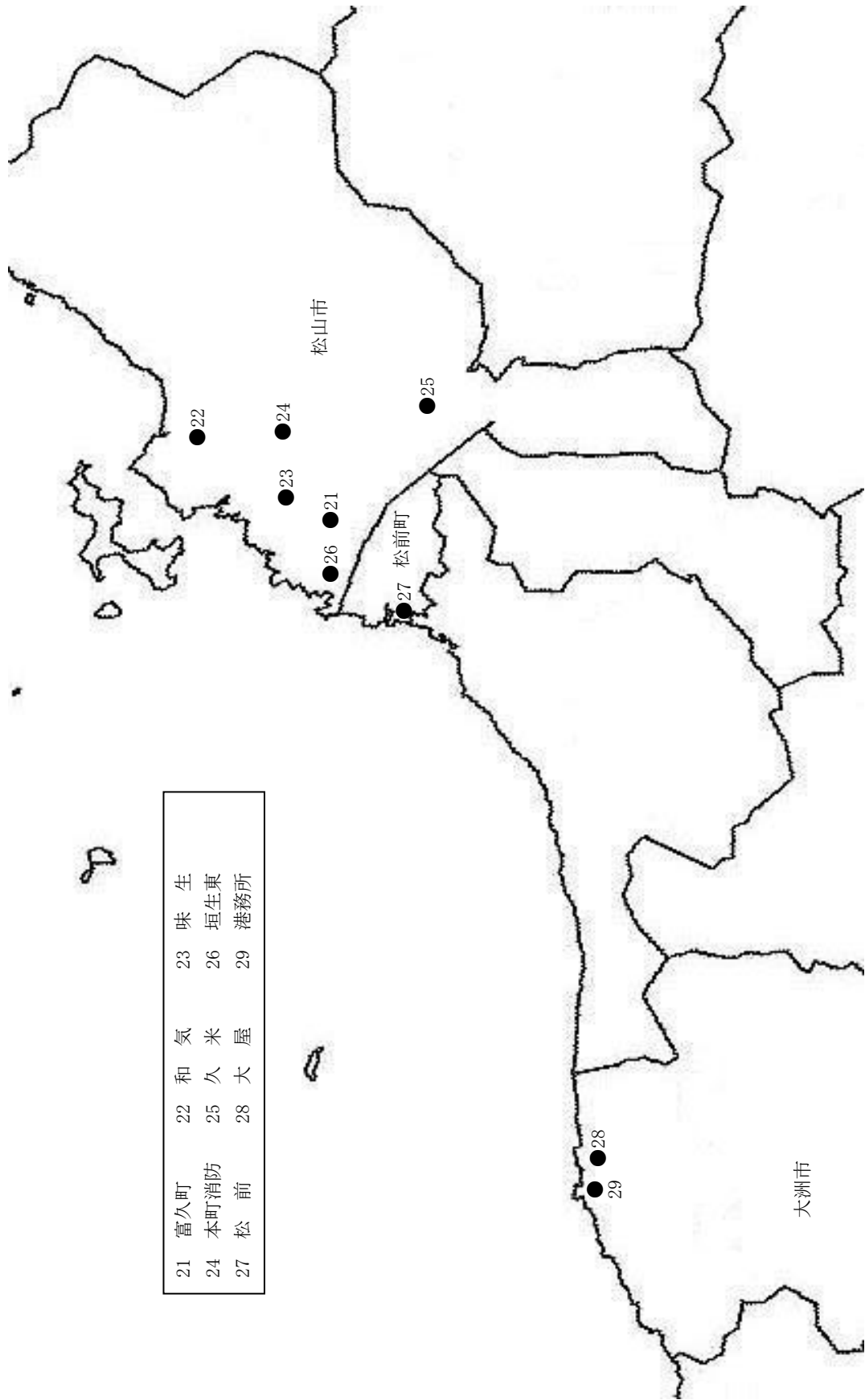
資料2-4 大気汚染常時監視測定局配置図

【東予地域】



【中予地域】

21 富久町	22 和気	23 味生
24 本町消防	25 久米	26 垣生東
27 松前	28 大屋	29 港務所



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	S02	SPM	WD	WV	T	H	SS	AP	NO	NO2	OX	THC	CH4	NMHC	CO	TM
四国中央市	1	吉祥院	4	○	○	○	○					○							○
	2	川之江	10	△	△	○	○					○	○	○	○	○	○		○
	3	寒川	4	△	△	△	△					○	○	○	○	○	○		○
	4	伊予三島	10	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○		○
	5	土居	4	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○		○
新居浜市	6	金子	14	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○
	7	新居浜工高	4	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○
	8	中村	11	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○
	9	高津	10	△	△	△	△					△	△	△	△	△	△		○
	10	泉川	8			△	△					△	△	△	△	△	△		○
西条市	11	多喜浜	4	△	△	△	△												○
	12	飯岡	4	○	○	○	○												○
	13	西条	10	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○		○
	14	楨瑞	4	△	△	△	△												○
	15	広江	4	△	△	△	△												○
今治市	16	東予	10	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○		○
	17	石根	4	○	○	○	○												○
	18	丹原	4	○	○	○	○												○
	19	来見	4	△	△	△	△												○
	20	今治	1	△															○
松山市	21	富久町	10	△	△	△	△					△	△	△	△	△	△		△
	22	和気	6	△	△	△	△					△	△	△	△	△	△		△
	23	味生	6	△	△	△	△					△	△	△	△	△	△		△
	24	本町消防	1															△	△
	25	久米	11	△	△	△	△					△	△	△	△	△	△		△
松前町	26	垣生小学校	11	△	△	△	△					△	△	△	△	△	△		△
	27	松前	4	○	○	○	○												
大洲市	28	大屋	4	○	○	○	○												
	29	港務所	4	△	△	△	△												
合計			185	27	26	27	27	1	1	1	1	13	13	11	11	11	11	4	25

S02：二酸化硫黄 WV：風速 SS：日射量 N2：二酸化窒素 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

資料 2-6 主要道路近傍一酸化炭素測定結果 (平成22年度)

市町名	道路名	測定結果 (単位: ppm)	
		1時間値の最低値～最高値	日平均値
四国中央市	国道11号	0.0～1.0	0.3
新居浜市	"	0.0～0.4	0.2
西条市	"	0.0～0.4	0.2
今治市	国道196号	0.0～0.5	0.2
砥部町	国道33号	0.1～0.3	0.2
大洲市	国道56号	0.2～6.1	0.9
八幡浜市	国道197号	0.0～0.5	0.2
宇和島市	国道56号	0.0～0.9	0.2

資料 2-7 一酸化炭素測定結果 (平成22年度)

市町名	測定局	用途地域	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	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 (ppm)	日平均値の2%除外値 (ppm)	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 (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 (日)
						(回)	(%)	(日)	(%)	(時間)	(%)				
新居浜市	中村	未	365	8650	0.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2.1	0.6	○	0
松山市	本町消防	商	363	8634	0.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2.5	0.9	○	0
	久米	商	333	7931	0.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1.9	0.6	○	0
	垣生小学校	準工	358	8591	0.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2.3	0.5	○	0

資料 2-8 降下ばいじん測定結果 (平成22年度)

市名	測定地点	用途地域	年平均値 (t/km ² /月)
四国中央市	浜田公会堂	工	3.7
	金生公民館	住	3.9
	松柏小学校	住	3.2
今治市	市立常盤小学校	住	3.7
	枝堀児童館	住	3.0

資料 2-9 有害大気汚染物質調査結果

物質名	単位	測定結果		環境基準値 (年平均値)
		新居浜市	宇和島市	
ベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.3	0.86	3
トリクロロエチレン		0.080	0.028	200
テトラクロロエチレン		0.096	0.023	200
ジクロロメタン		0.69	0.38	150
クロロホルム		0.14	0.13	18 (指針値)
1,2-ジクロロエタン		0.26	0.17	1.6 (指針値)
アクリロニトリル		0.30	0.017	2 (指針値)
塩化ビニルモノマー		0.29	0.062	10 (指針値)
1,3-ブタジエン		0.13	0.059	2.5 (指針値)
ホルムアルデヒド		0.68	0.42	/
アセトアルデヒド		0.92	0.72	
ニッケル化合物	ng/m^3	7.9	2.9	25 (指針値)
ベリリウム及びその化合物		0.13	0.044	/
マンガン及びその化合物		25	11	
クロム及びその化合物		4.4	2.3	
ヒ素及びその化合物		5.0	1.1	6 (指針値)
水銀及びその化合物		2.3	2.1	40 (指針値)
ベンゾ[a]ピレン		0.22	0.17	/

資料2-10 大気環境中重金属調査結果

(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	<4.0~15	0.16~0.28	7.0~61	<4.0~6.1	1.7~12	<6.2~38	0.58~4.3
新居浜市（今治特別支援学校新居浜分校）	毎月	<4.0~12	<0.10~0.26	13~44	<4.0~8.7	0.84~18	<6.2~33	0.54~7.3
西条市（新居宇摩農業協同組合）	毎月	<4.0~12	<0.10~0.49	13~130	<4.0~17	1.2~9.7	<6.2~44	<0.52~5.4
西条市（西条市児童公園）	毎月	<4.0~11	<0.10~0.46	16~140	<4.0~8.8	1.2~15	<6.2~46	<0.52~5.3
松山市（県生活保健ビル）	8, 2	<4.0	<0.10~0.20	13~18	<4.0~4.7	1.8~3.1	15~16	<0.52~1.0
宇和島市（県南予地方局）	毎月	<4.0~5.5	<0.10~0.15	<2.0~24	<4.0	<0.20~12	<6.2~28	<0.52~1.1

注 調査結果は最小値~最大値。

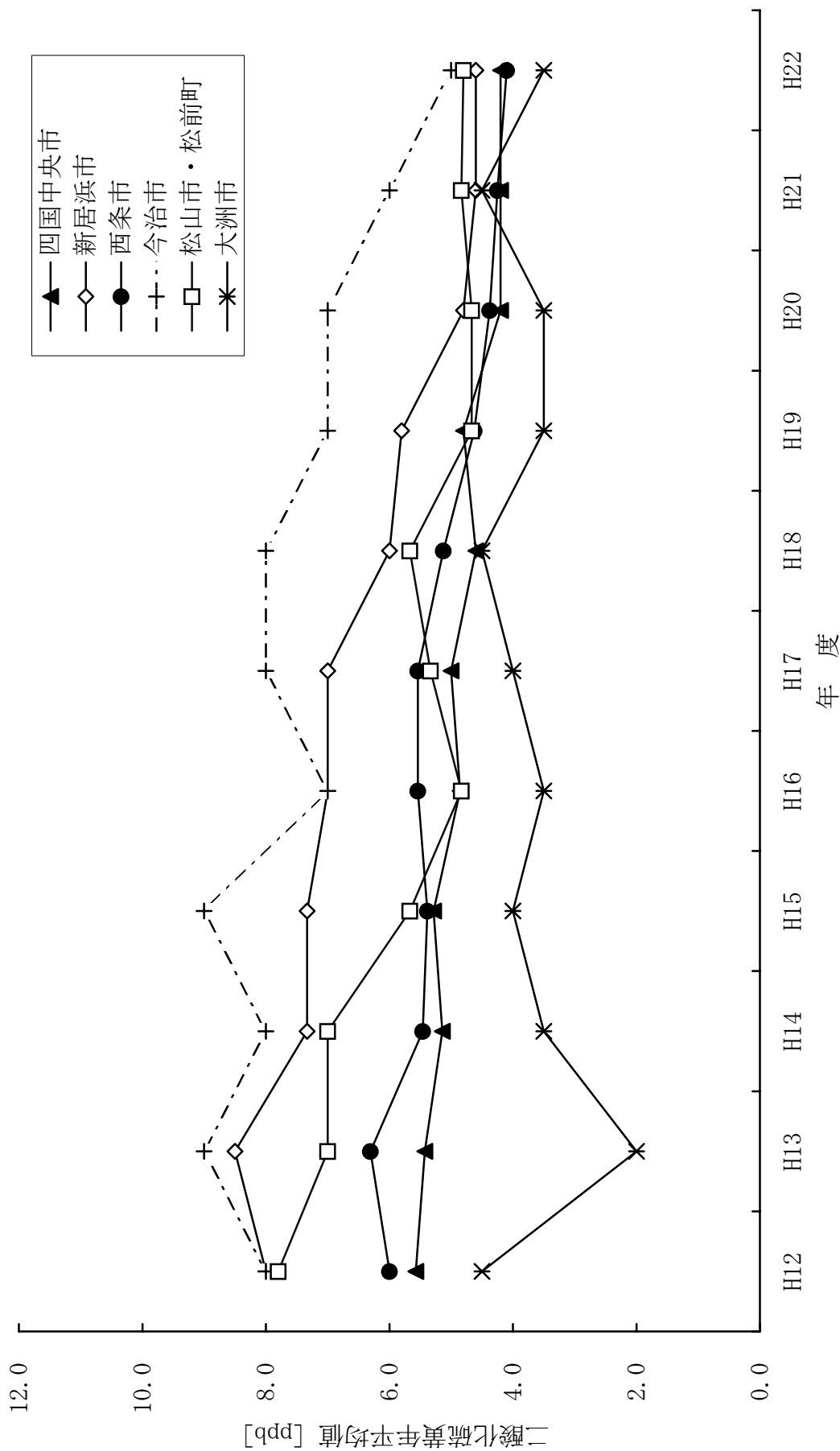
資料 2-11 二酸化硫黄測定結果

(平成22年度)

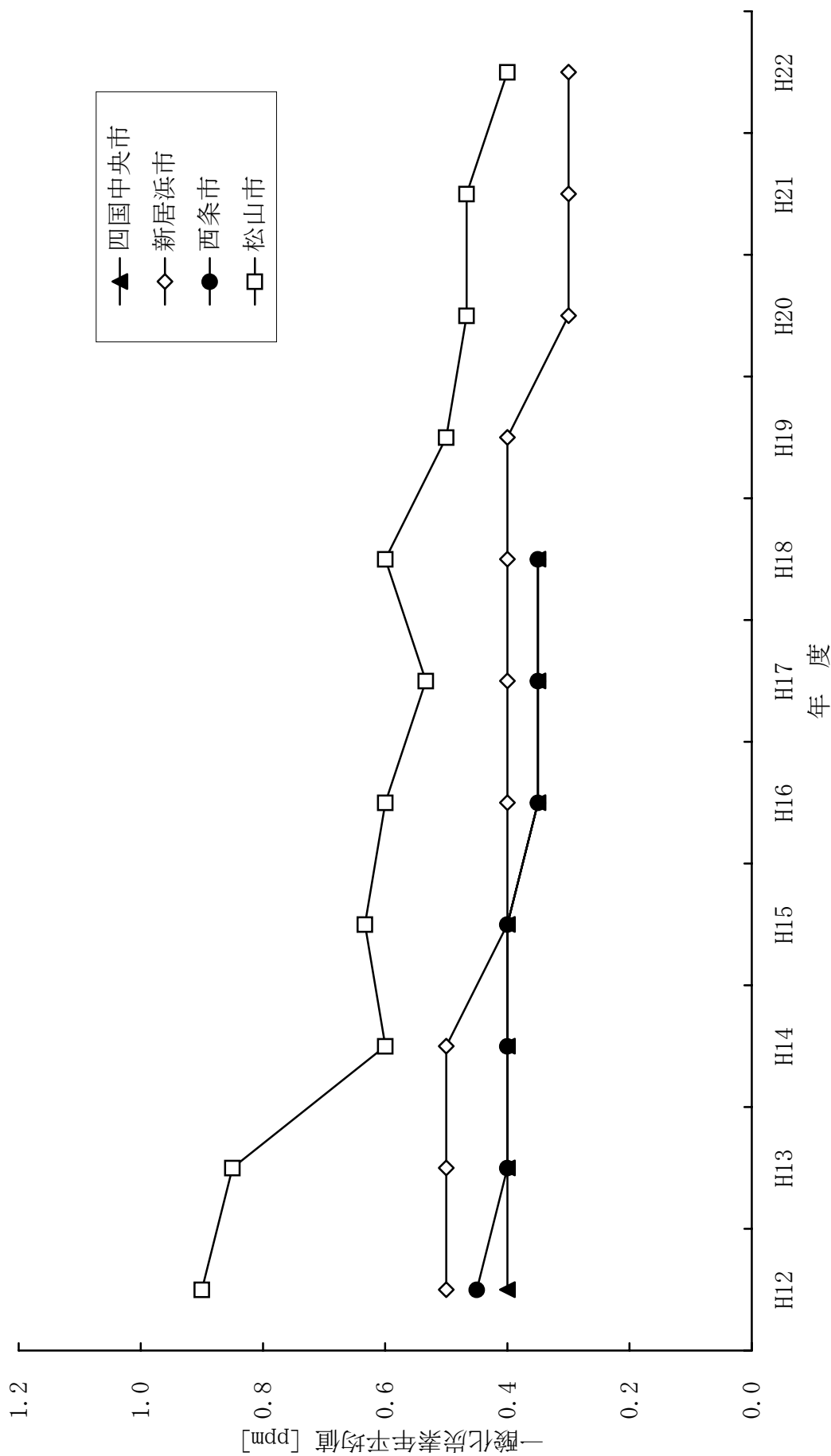
市町名	測定局	令別表 第3の 区分	用途 地域	有効 測定日数 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	1時間値が 0.1ppmを 超えた日数 とその割合		日平均値が 0.04ppmを 超えた日数と その割合	1時間値の 最高値 (ppm)	日平均値の 2%除外値 (ppm)	日平均値が 0.04ppmを 超えた日が 2日以上 連続した ことの有無 (有×・無○)	環境基準の 長期的評価 による 日平均値が 0.04ppmを 超えた日数 (日)
							(時間)	(%)					
四国中央市	吉祥院	86	商	362	8682	0.005	0	0.0	0.0	0.020	0.009	○	0
	川之江	86	未	365	8704	0.004	0	0.0	0.0	0.015	0.007	○	0
	寒川	86	未	366	8674	0.001	0	0.0	0.0	0.008	0.002	○	0
	伊予三島	86	住	356	8558	0.007	0	0.0	0.0	0.043	0.012	○	0
	土居	100	未	364	8722	0.004	0	0.0	0.0	0.022	0.009	○	0
	金子	85	住	365	8724	0.006	0	0.0	0.0	0.038	0.011	○	0
新居浜市	新居浜工高	85	住	363	8715	0.007	0	0.0	0.0	0.053	0.012	○	0
	中村	85	未	359	8569	0.002	0	0.0	0.0	0.034	0.006	○	0
	高津	85	未	365	8730	0.003	0	0.0	0.0	0.011	0.005	○	0
	多喜浜	85	住	365	8724	0.005	0	0.0	0.0	0.030	0.009	○	0
	飯岡	85	未	365	8730	0.005	0	0.0	0.0	0.060	0.012	○	0
西条市	西条	85	住	365	8674	0.003	0	0.0	0.0	0.037	0.007	○	0
	楨瑞	85	他	365	8730	0.005	0	0.0	0.0	0.041	0.008	○	0
	広江	87	未	359	8643	0.004	0	0.0	0.0	0.027	0.009	○	0
	東予	87	住	365	8730	0.005	0	0.0	0.0	0.025	0.010	○	0
	石根	87	未	365	8666	0.002	0	0.0	0.0	0.017	0.004	○	0
	丹原	100	未	365	8725	0.004	0	0.0	0.0	0.022	0.008	○	0
	米見	100	未	363	8692	0.005	0	0.0	0.0	0.065	0.009	○	0
	今治	84-2	住	351	8562	0.005	0	0.0	0.0	0.046	0.012	○	0
松山市	富久町	84	未	361	8605	0.004	0	0.0	0.0	0.073	0.010	○	0
	和気	84	未	361	8608	0.003	0	0.0	0.0	0.041	0.008	○	0
	味生	84	住	363	8633	0.006	0	0.0	0.0	0.091	0.016	○	0
	久米	84	商	335	8024	0.002	0	0.0	0.0	0.044	0.006	○	0
松前町	垣生小学校	84	準工	305	7363	0.008	4	0.1	0.0	0.117	0.019	○	0
	松前	84	未	365	8721	0.006	0	0.0	0.0	0.071	0.011	○	0
大洲市	大屋	100	未	318	7878	0.004	0	0.0	0.0	0.030	0.008	○	0
	港務所	100	未	302	7295	0.003	0	0.0	0.0	0.056	0.009	○	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分については除外しない。

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)



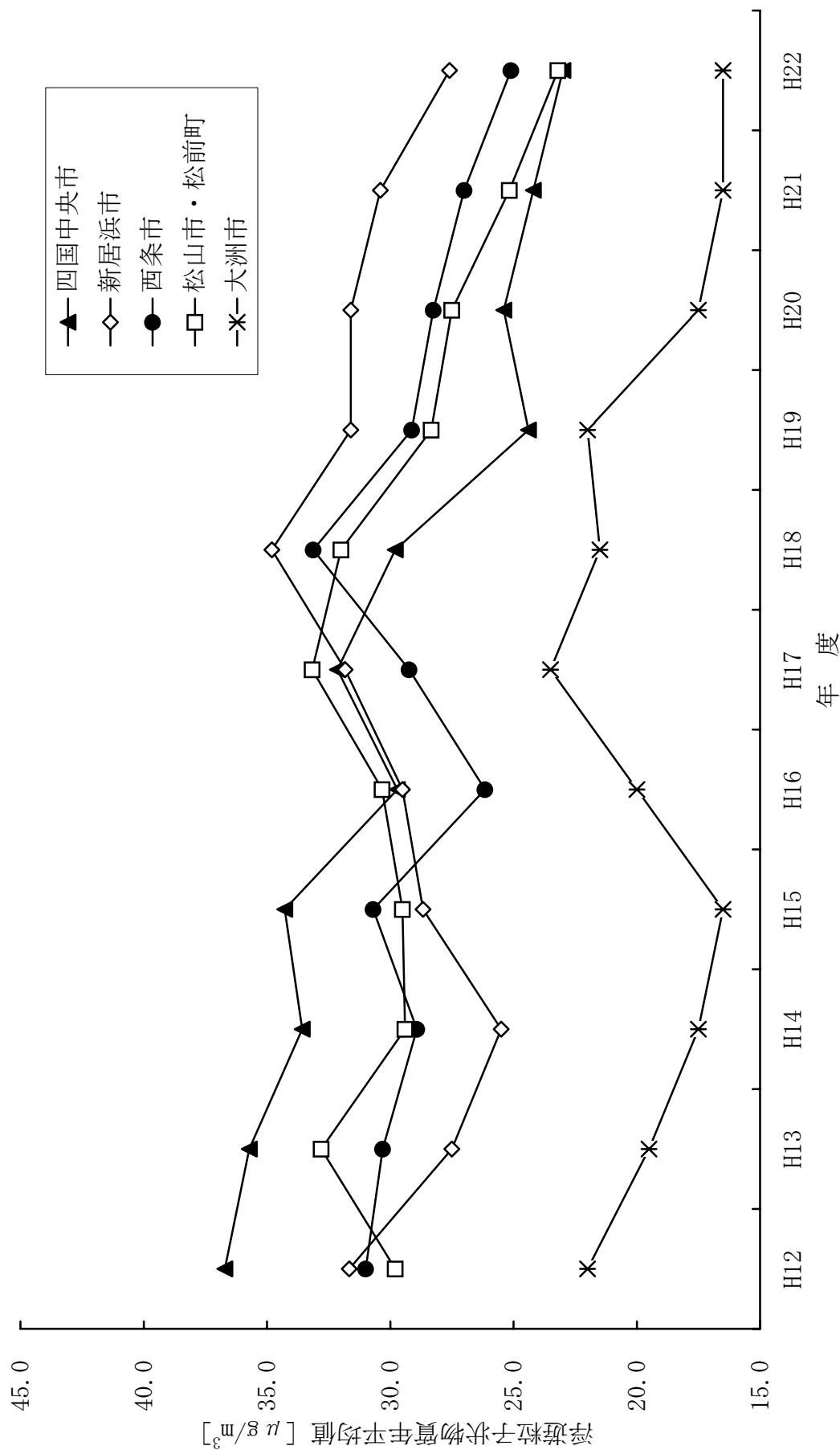
資料 2-14 浮遊粒子状物質測定結果

(平成22年度)

市町名	測定局	用途地域	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 (mg/m ³)	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 (mg/m ³)	日平均値の 2%除外値 (mg/m ³)	日平均値が 0.10mg/m ³ を 超えた日数が 2日以上 連続した ことの有無 (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 (日)
						(時間)	(%)	(日)	(%)				
四国中央市	吉祥院	商	364	8717	0.019	6	0.1	0	0.0	0.304	0.053	○	0
	川之江	未	365	8740	0.031	1	0.0	0	0.0	0.456	0.072	○	0
	寒川	未	362	8675	0.024	0	0.0	0	0.0	0.143	0.063	○	0
	伊予三島	住	357	8590	0.025	0	0.0	1	0.3	0.199	0.070	○	0
	土居	未	362	8693	0.016	0	0.0	0	0.0	0.162	0.038	○	0
	金子	住	365	8724	0.034	1	0.0	1	0.3	0.235	0.076	○	0
新居浜市	新居浜工高	住	363	8714	0.025	0	0.0	0	0.0	0.189	0.067	○	0
	中村	未	359	8667	0.018	0	0.0	0	0.0	0.183	0.047	○	0
	高津	未	365	8725	0.030	2	0.0	1	0.3	0.341	0.066	○	0
	多喜浜	住	365	8724	0.031	0	0.0	1	0.3	0.183	0.071	○	0
	飯岡	未	365	8726	0.023	0	0.0	0	0.0	0.137	0.061	○	0
	西条	住	365	8726	0.032	1	0.0	0	0.0	0.279	0.066	○	0
西条市	楨瑞	他	360	8627	0.022	0	0.0	0	0.0	0.144	0.058	○	0
	広江	未	333	7987	0.030	2	0.0	0	0.0	0.265	0.073	○	0
	東予	住	365	8727	0.022	0	0.0	0	0.0	0.193	0.059	○	0
	石根	未	365	8718	0.028	0	0.0	0	0.0	0.147	0.068	○	0
	丹原	未	364	8706	0.025	1	0.0	1	0.3	0.233	0.069	○	0
	来見	未	365	8721	0.019	0	0.0	0	0.0	0.138	0.049	○	0
松山市	富久町	未	361	8651	0.022	4	0.0	0	0.0	0.651	0.060	○	0
	和気	未	363	8685	0.025	3	0.0	1	0.3	0.311	0.072	○	0
	味生	住	363	8675	0.026	0	0.0	1	0.3	0.176	0.067	○	0
	久米	商	335	8070	0.013	0	0.0	0	0.0	0.130	0.046	○	0
	垣生小学校	準工	304	7363	0.024	1	0.0	0	0.0	0.246	0.064	○	0
	松前	未	355	8506	0.029	1	0.0	2	0.6	0.329	0.063	○	0
大洲市	大屋	未	310	7513	0.018	3	0.0	0	0.0	0.269	0.051	○	0
	港務所	未	303	7300	0.015	0	0.0	0	0.0	0.184	0.041	○	0

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を超えた日数が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分については除外しない。

資料 2-15 地域別浮遊粒子状物質濃度経年変化 (年平均値)



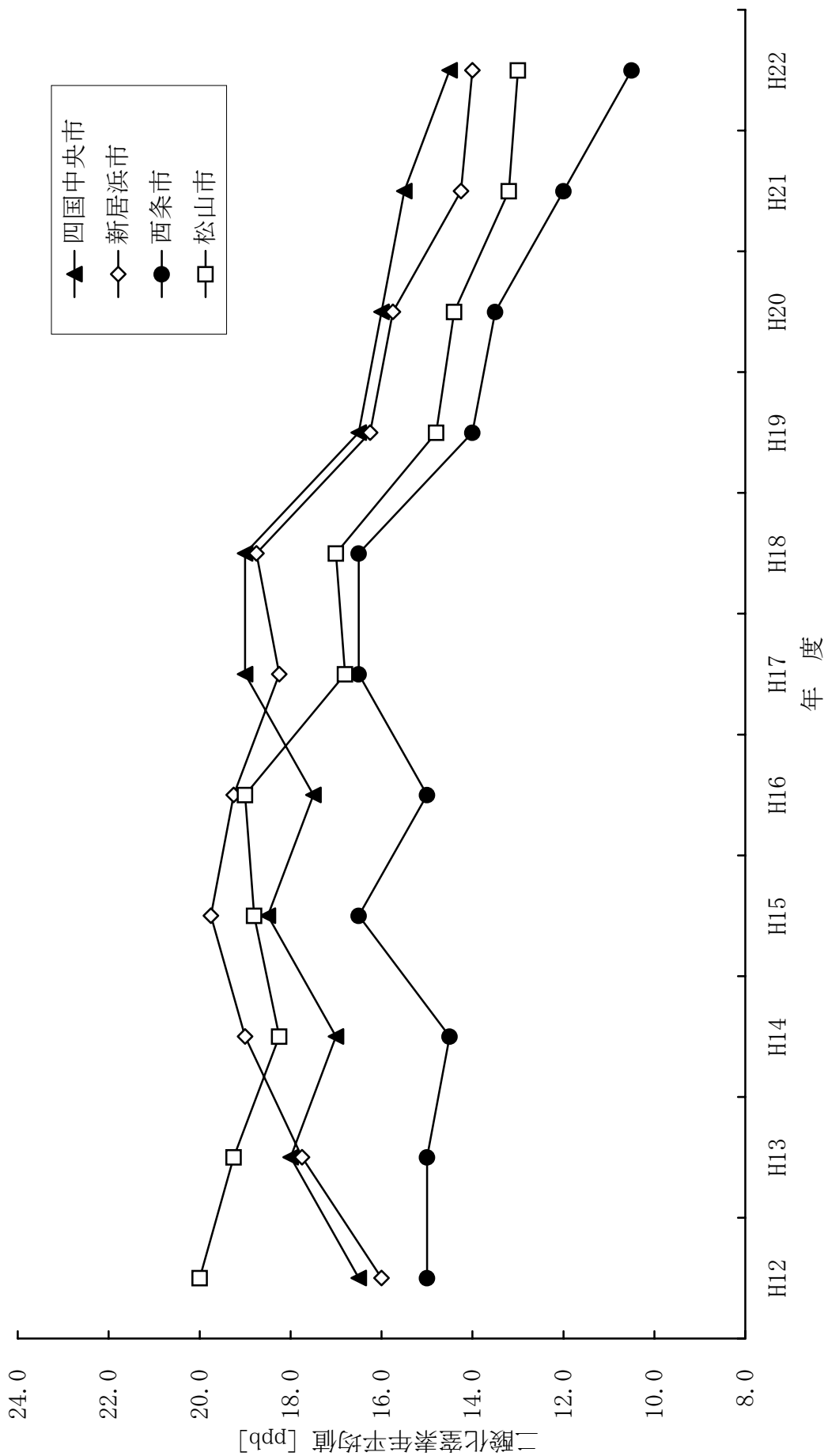
資料 2-16 窒素酸化物測定結果

(平成22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 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	1時間値の最高値 (ppm)	日平均値の年間98%値 (ppm)	年平均値 (ppm)	1時間値の最高値 (ppm)	1時間値が0.2ppmを超えた時間数とその割合 (時間) (%)	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合 (時間) (%)	日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合 (日) (%)	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合 (日) (%)	日平均値の年間98%値 (ppm)	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	年平均値 (ppm)	1時間値の最高値 (ppm)	日平均値の年間98%値 (ppm)	年平均値 (%)			
四国中央市	川之江	未	358	8561	0.006	0.077	0.020	0.017	0.074	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.034	0	0.023	0.125	0.051	72.7
	伊予三島	住	365	8729	0.003	0.084	0.012	0.012	0.049	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.026	0	0.015	0.119	0.041	77.0
新居浜市	金子	住	363	8664	0.004	0.080	0.016	0.015	0.105	0	0.0	1	0.0	0	0.0	1	0.031	0	0.019	0.173	0.041	77.8
	中村	未	365	8725	0.007	0.091	0.021	0.015	0.053	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.028	0	0.022	0.128	0.047	67.4
	高津	未	356	8568	0.002	0.055	0.008	0.012	0.055	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.024	0	0.014	0.108	0.032	87.4
	泉川	住	359	8583	0.003	0.091	0.016	0.014	0.057	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.028	0	0.018	0.116	0.042	81.5
西条市	西条	住	354	8521	0.004	0.071	0.015	0.012	0.058	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.026	0	0.017	0.106	0.037	73.5
	東予	住	341	8273	0.001	0.049	0.006	0.009	0.043	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.020	0	0.010	0.068	0.026	87.9
松山市	富久町	未	357	8559	0.002	0.067	0.009	0.011	0.051	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.025	0	0.013	0.100	0.031	87.1
	和気	未	363	8624	0.006	0.182	0.029	0.013	0.064	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.031	0	0.019	0.224	0.056	70.1
	味生	住	364	8644	0.003	0.084	0.014	0.012	0.067	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.027	0	0.015	0.107	0.038	80.3
	久米	商	333	8008	0.006	0.093	0.017	0.016	0.056	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.028	0	0.022	0.133	0.042	73.6
	垣生小学校	準工	349	8474	0.003	0.074	0.014	0.013	0.054	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.028	0	0.016	0.123	0.040	81.2

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 2-17 地域別二酸化窒素濃度経年変化 (年平均値)

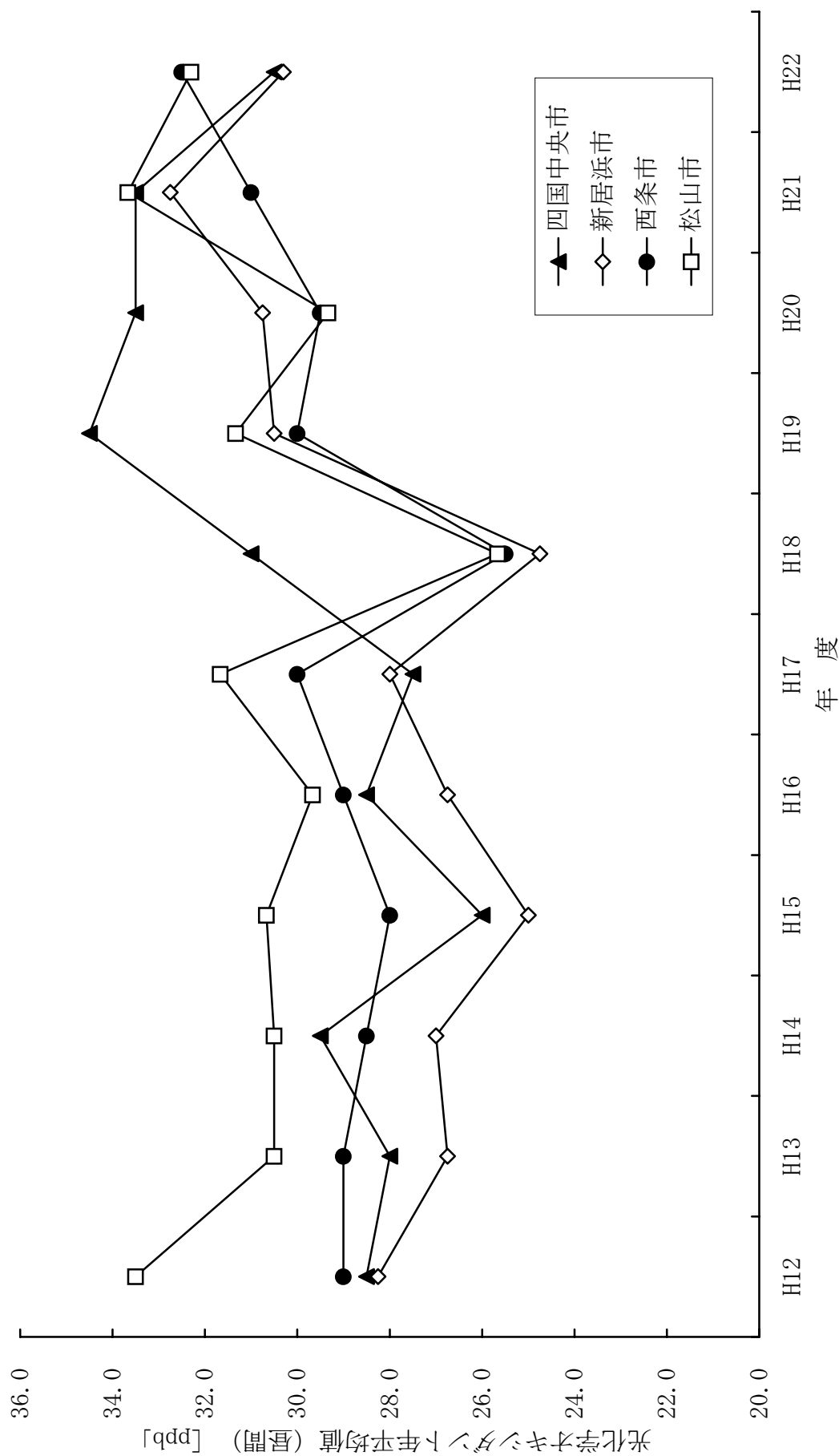


資料 2-18 光化学オキシダント測定結果

(平成22年度)

市町名	測定局	用途地域	昼間測定日数		昼間測定時間 (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 (ppm)	昼間の最高1時間値の年平均値 (ppm)
			(日)	(時間)		(ppm)	(ppm)	(日)	(時間)	(日)	(時間)		
四国中央市	川之江	未	363	5394	0.03	74	286	0	0	0	0	0.114	0.047
	伊予三島	住	365	5395	0.031	80	318	0	0	0	0	0.109	0.048
新居浜市	金子	住	362	5311	0.027	27	74	0	0	0	0	0.079	0.039
	中村	未	361	5285	0.028	60	224	0	0	0	0	0.110	0.045
	高津	未	365	5429	0.034	113	543	3	5	3	5	0.129	0.052
	泉川	住	357	5314	0.032	85	379	0	0	0	0	0.109	0.050
西条市	西条	住	362	5372	0.031	71	294	0	0	0	0	0.102	0.047
	東予	住	361	5367	0.034	95	423	0	0	0	0	0.116	0.050
松山市	富久町	未	365	5389	0.035	90	442	0	0	0	0	0.112	0.050
	久米	商	342	5049	0.029	57	238	0	0	0	0	0.106	0.045
	垣生小学校	準工	365	5384	0.033	98	447	0	0	0	0	0.110	0.049

資料 2-19 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 2-20 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

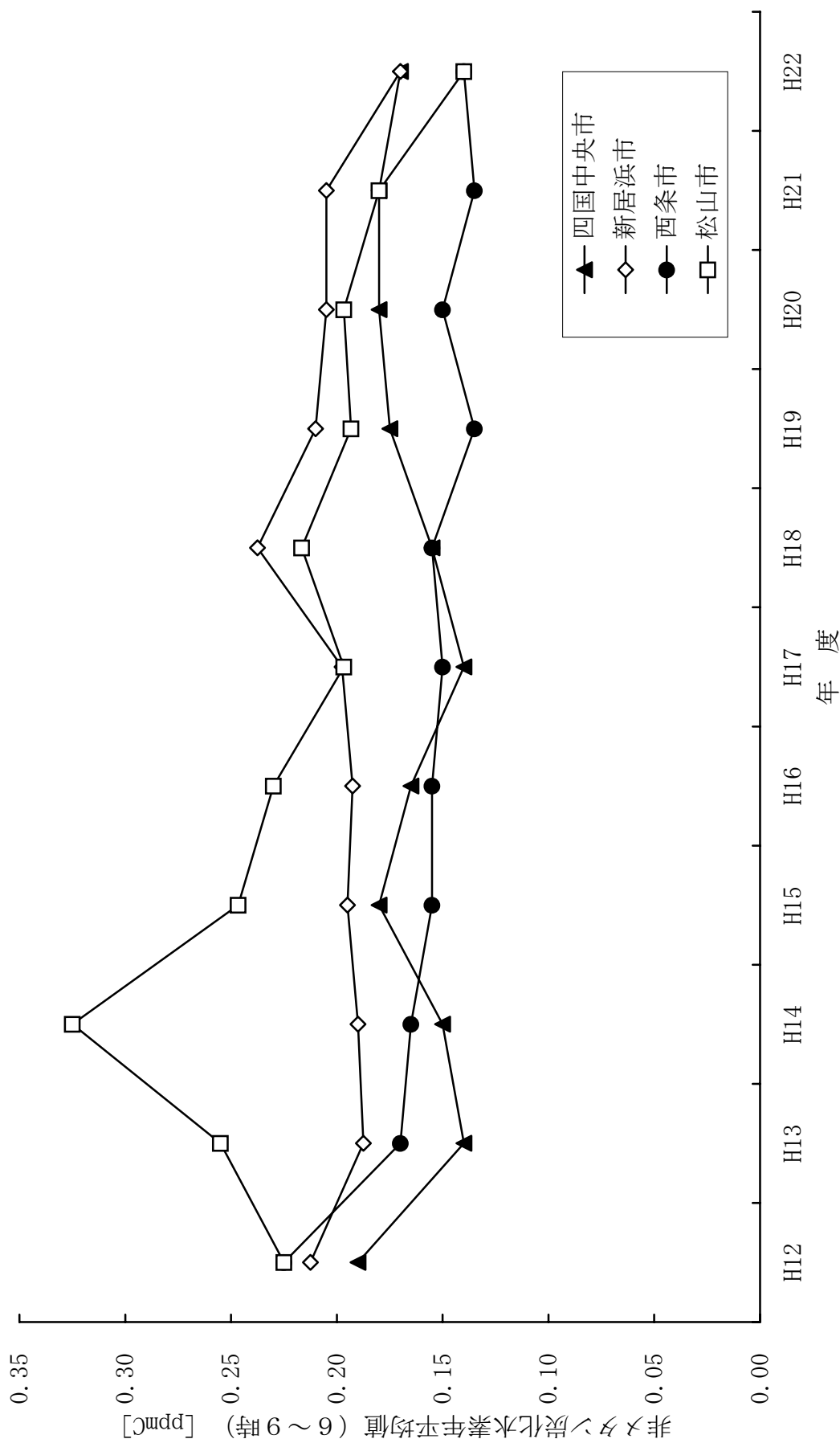
注 オキシダント濃度が0.12ppm以上の場合に、注意報が発令される。

資料 2-21 非メタン炭化水素測定結果

(平成22年度)

市町名	測定局	用途地域	測定時間 (時間)	年平均値 (ppmC)	6～9時 における 年平均値 (ppmC)	6～9時 測定日数 (日)	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	
							最高値 (ppmC)	最低値 (ppmC)	(日)	(%)	(日)	(%)
四国中央市	川之江	未	8634	0.10	0.09	364	0.31	0.00	13	3.6	0	0.0
	伊予三島	住	8663	0.23	0.25	362	0.53	0.11	258	71.3	68	18.8
新居浜市	金子	住	8715	0.26	0.29	364	0.81	0.00	277	76.1	138	37.9
	中村	未	8644	0.15	0.18	364	0.40	0.03	111	30.5	13	3.6
	高津	未	8634	0.09	0.11	362	0.45	0.01	17	4.7	3	0.8
	泉川	住	8619	0.18	0.21	363	0.54	0.06	151	41.6	34	9.4
西条市	西条	住	8429	0.17	0.16	354	0.51	0.02	77	21.8	11	3.1
	東予	住	8666	0.10	0.11	365	0.40	0.04	13	3.6	1	0.3
松山市	富久町	未	8627	0.13	0.13	364	0.42	0.01	36	9.9	1	0.3
	久米	商	7671	0.21	0.21	326	0.49	0.02	163	50.0	31	9.5
	垣生小学校	準工	6225	0.09	0.11	261	0.54	0.01	27	10.3	1	0.4

資料 2-22 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 2-23 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) 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 (2) 塩化第二鉄の製造の用に供する溶解槽 (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 (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。)	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。 バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり3ℓ以上であること。 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)処理能力が1時間当たり50kg以上であること。	塩素	20
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 (2) 塩化第二鉄の製造の用に供する溶解槽 (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 (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。)	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。 バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり3ℓ以上であること。 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

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、榑木、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溶融炉のうち、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

資料 2-27 揮発性有機化合物排出施設市町別届出数 (平成22年度末現在)

項番号 及び 施設名 市町名	2	3	4	7	9	施設数	事業場数
	塗装施設	塗装の乾用施設に供	着製はく離紙等の乾用施設に供する	のグラ乾燥に供する印刷	貯蔵タンク		
四国中央市			11	2		13	5
新居浜市			1		4	5	3
西条市	1					1	1
今治市		6			6	12	3
上島町							
東温市							
久万高原町							
伊予市							
松前町							
砥部町							
内子町							
大洲市							
八幡浜市							
伊方町							
西予市							
宇和島市							
鬼北町							
松野町							
愛南町							
合計	1	6	12	2	10	31	12

区分 施設名	大気汚染防止法										県公害防止条例					計				
	施設数					事業所数	小計					事業所数	施設数	事業所数						
	鉱物土石 堆積場	ベルト コンベア	バケット コンベア	破碎機 摩砕機	ふるい		鉱物土石 堆積場	ベルト コンベア	皮はぎ、 碎木機、 帯のこ	のこくず 又はチップ 堆積場	小計									
市町名	1,000m ² 以上	中0.75m 以上	容量0.03m ³ 以上	75kW以上	15kW以上						500m ² 以上 1,000m ² 未満	中0.5m以上 0.75m未満	7.5kW以上 500m ² 以上							
四国中央市	8	41		9	1	59	10				4	51	27	6	88	24	147	0	34	0
新居浜市	24	11	86	9	1	0	8	2	131	20	2	110	18	5	135	14	266	20	22	2
西条市	29	4	92	14	4	1	22	13	172	19	11	223	47	2	283	40	455	19	53	2
今治市	25		81				16	20	138		16	125	22		163	41	301	0	61	0
上島町											2		1		3	2	3	0	2	0
東温市	10		89				36	9	156			160	1		161	8	317	0	17	0
久万高原町	5		13				14	3	39		2	43			45	6	84	0	9	0
伊予市	3		6					5	11		2	10	5		17	8	28	0	13	0
松前町	10	3	6				3	9	19	3	6	21			27	9	46	3	18	1
砥部町	3							2	3			1	1		2	2	5	0	4	0
内子町	3		26				10	12	43		1	47	5	1	54	13	97	0	25	0
大洲市	5		26				11	4	47		7	49	22	2	80	24	127	0	28	0
八幡浜市	4							2	4			7	3		10	5	14	0	7	0
伊方町									0			2			2	1	2	0	1	0
西予市	5		51				14	5	84		2	54	8		64	15	148	0	20	0
宇和島市	13		32				9	12	59		4	41	2		47	6	106	0	18	0
鬼北町	1		8				2	3	11			21	2		23	3	34	0	6	0
松野町	1		7				4	1	15		2	9			11	1	26	0	2	0
愛南町	2		16				6	2	31		1	5			6	4	37	0	6	0
合計	151	18	580	23	6	1	164	5	1022	42	62	979	164	16	1221	226	2243	42	346	5

備考 大気汚染防止法の鉱物土石堆積場、ベルトコンベア、バケットコンベア、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に関する数である。

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					気象条件等により判断して、前日から汚染が予測されるとき
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き (2) 0.2ppm以上×1時間			0.4ppm以上	注意報発令基準に汚染するおそれがあるとき
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. 緊急時発令にあたっては、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>				

資料 2 - 30 緊急時の措置

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。 	