

3 大気関係

3-1(1) 大気の汚染に係る環境基準

大気の汚染に係る環境上の条件について、人の健康を保護するうえで維持することが望ましい基準（環境基準）として定められている。

環境基準

物質名 (告示年月日)	環境基準		
	環境上の条件	達成期間等	測定法
1 二酸化硫黄 (48.5.16)	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。	維持され又は原則として5年以内において達成されるように努めること。	溶液導電率法又は紫外線蛍光法
2 一酸化炭素 (48.5.8)	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	維持され又は早期に達成されるよう努めること。	非分散型赤外分析計を用いる方法
3 浮遊粒子状物質 (48.5.8)	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。	維持され又は早期に達成されるよう努めること。	ろ過補修に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
4 光化学オキシダント (48.5.8)	1時間値が0.06ppm以下であること。	維持され又は早期に達成されるよう努めること。	中性ヨウ化カリウム揺曳機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
5 二酸化窒素 (53.7.11)	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。	1 1時間値の1日平均値が0.06ppmを超える地域にあっては、1時間値の1日平均値0.06ppmが達成されるよう努めるものとし、その達成期間は原則として7年以内とする。 2 1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にある地域にあっては、原則として、このゾーン内において、現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることはないように努めることとする。	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

〔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、窒素酸化物を除く。）をいう。
- 3 この環境基準は、工業用専用地域、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。

昭和48年5月8日環境庁告示第25号（一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント）

昭和48年5月16日環境庁告示第35号（二酸化硫黄）

昭和53年7月11日環境庁告示第38号（二酸化窒素）

3-(2) ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準

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。	
テトラクロロエチレン	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。	

〔備考〕

- 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または場所については、適用しない。
平成9年2月4日環境庁告示第4号（ベンゼン、トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレン）
平成13年4月20日環境省告示第30号（ジクロロメタン）
- ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準は、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質に係るものであることにかんがみ、将来にわたって人の健康に係る被害が未然に防止されるようにすることを旨として、その維持又は早期達成に努めるものとする。

3-(3) 県内における環境大気監視状況（平成16年3月末現在）



3-(4) 硫黄酸化物の排出基準 (K値規制)

(平成16年3月末現在)

硫黄酸化物の排出基準は、次の式により算出した硫黄酸化物の量とする。

$$q = K \times 10^{-3} He^2$$

q : 硫黄酸化物の量 (Nm³/h)
 K : 地域別に定められた値 (右表)
 He : 補正された排出口の高さ (m)

K値	地域
11.5	川内市
14.5	鹿児島市
17.5	その他

3-(5) ばいじんの排出基準 (一部のみ抜粋)

(単位: g/Nm³)

令別表 第1の 番号	施設の種類	規 模	排 出 基準値	附 則
1	ボイラー(ガスを専焼させるもの)	排出ガス量4万Nm ³ /h以上	0.05	
		排出ガス量4万Nm ³ /h未満	0.10	
	ボイラー(重油その他の液体燃料を専焼又はガス液体燃料を混焼させるもの)	排出ガス量20万Nm ³ /h以上	0.05	既設は当分の間0.07
		排出ガス量4万~20万Nm ³ /h	0.15	既設は当分の間0.18
		排出ガス量1万~4万Nm ³ /h	0.25	
		排出ガス量1万Nm ³ /h未満	0.30	
	ボイラー(紙パルプの製造に伴い発生する黒液を専焼又は混焼させるもの)	排出ガス量20万Nm ³ /h以上	0.15	既設は当分の間0.20
		排出ガス量4万~20万Nm ³ /h	0.25	既設は当分の間0.35
		排出ガス量4万Nm ³ /h未満	0.30	
	ボイラー(前各項に掲げるもの以外のもので木材、タイヤ、パカス等を燃焼させるもの)	排出ガス量4万Nm ³ /h以上	0.30	既設は当分の間0.40
排出ガス量4万Nm ³ /h未満				
2	ガス発生炉		0.05	
5	溶解炉	排出ガス量4万Nm ³ /h以上	0.10	
		排出ガス量4万Nm ³ /h未満	0.20	既設のアルミニウムの地金・合金の製造又は再生用の反射炉は0.30
9	焼成炉(石炭焼成炉に限り土の中釜)		0.40	
	焼成炉(石炭焼成炉に限り前項以外のもの)		0.30	
	焼成炉(セメント製造用に供するもの)		0.10	
	焼成炉(耐火レンガ又は耐火物原料の製造の用に供するもの)	排出ガス量4万Nm ³ /h以上	0.10	
		排出ガス量4万Nm ³ /h未満	0.20	
	焼成炉(前各項以外のもの)	排出ガス量4万Nm ³ /h以上	0.15	
排出ガス量4万Nm ³ /h未満	0.25			
11	乾燥炉(骨材乾燥炉)		0.50	2万Nm ³ /h未満の既設は当分の間0.60
	乾燥炉(前項以外のもの)	排出ガス量4万Nm ³ /h以上	0.15	既設は当分の間1万~4万Nm ³ /h0.3 1万Nm ³ /h未満0.35
排出ガス量4万Nm ³ /h未満		0.20		
12	電気炉(珪素含有率40%以上の合金鉄製造用)		0.20	
	電気炉(珪素含有率40%未満の合金鉄、カーバイト製造用)		0.15	
	電気炉(前各項以外のもの)		0.10	
13	廃棄物焼却炉	焼却能力が4000kg/h以上	0.04	既設は当分の間0.08
		焼却能力が2000~4000kg/h	0.08	既設は当分の間0.15
		焼却能力が2000kg/h未満	0.15	既設は当分の間0.25
29	ガスタービン		0.05	63.1.31以前に設置された施設及び非常用施設には当分の間適用しない
30	ディーゼル機関		0.10	
31	ガス機関		0.05	

- (注) 1 既設とは、昭和57年6月1日において現に設置されている施設をいう。ただし、廃棄物焼却炉については、平成10年7月1日において現に設置されている施設(設置の工事が着手されているものを含む。)をいう。
 2 廃棄物焼却炉において、既設については平成12年4月1日から施行する。
 3 小型ボイラーのうちガスを専焼させるもの、軽質液体燃料(灯油、軽油又はA重油をいう。)を専焼させるもの並びにガス及び軽質液体燃料を混焼させるものについては、当分の間適用しない。

3-(6) 有害物質（塩化水素）の排出基準（一部のみ抜粋）

施設の種類	規 模	排出基準値
廃棄物焼却炉	火格子面積2㎡以上 又は焼却能力200kg/h以上	700mg/Nm ³

3-(7) 有害物質（窒素酸化物）の排出基準（一部のみ抜粋）（単位：ppm）

施設の種類	排 出 ガ ス 量	設 置 区 分	排 出 基 準 値	備 考
ボイラー (液体燃料)	50万Nm ³ /h以上	50.12.9以前	180	48.8.9以前設置の施設については、55.5.1から基準値改定 230→180ppm
		50.12.10～52.6.17	150	
		52.6.18.以降	130	
	50万Nm ³ /h未満 10万Nm ³ /h以上	48.8.9以前	190	55.5.1から基準値改定 230→190ppm
		48.8.10～50.12.9	180	
		50.12.10以降	150	
	10万Nm ³ /h未満 4万Nm ³ /h以上	48.8.9以前	190	55.12.1から適用
		48.8.10～50.12.9	180	
		50.12.10以降	150	
	4万Nm ³ /h未満 1万Nm ³ /h以上	50.12.9以前	230	55.5.1から適用
		50.12.10以降	150	
	1万Nm ³ /h未満 5千Nm ³ /h以上	52.9.9以前	250	55.5.10から適用
52.9.10以降		180		
5千Nm ³ /h未満	52.9.9以前	250	59.8.10から適用	
	52.9.10以降	180		
乾燥炉	すべて	54.8.9以前	250	57.8.10から適用
		54.8.10以降	230	
廃棄物 焼却炉	連続炉以外のものにあつては排ガス量が4万Nm ³ /h以上のもの	52.6.18以降	250	
ガ ス タービン	4.5万Nm ³ /h以上	63.2.1以降	70	ガス専焼に限る。 非常用を除く。
		63.2.1以降1.7.31以前	90	
	4.5万Nm ³ /h未満	1.8.1以降	70	液体燃料に限る。 非常用を除く。
		63.2.1以降3.1.31以前	100	
	4.5万Nm ³ /h以上	3.2.1以降	70	
		63.2.1以降1.7.31以前	120	
4.5万Nm ³ /h未満	1.8.1以降3.1.31以前	100		
	3.2.1以降	70		
ディーゼル 機 関	シリンダー内径400mm以上	63.2.1以降1.7.31以前	1600	非常用を除く。
		1.8.1以降3.1.31以前	1400	
	シリンダー内径400mm未満	3.2.1以降	1200	
		63.2.1以降	950	

(注) 1 熱源として電気を使用するものを除く。

2 昭和52年9月9日までに設置の工事が着手された排出ガス量が5千Nm³/h未満の過負荷燃焼型ボイラーは当分の間適用しない。

3 小型ボイラーのうちガスを専焼させるもの、軽質液体燃料（灯油、軽油又はA重油をいう。）を専焼させるもの並びにガス及び軽質液体燃料を混焼させるものについては、当分の間適用しない。