# 四日市地域における排出基準

大 気 編

# 目 次

ばい煙に関	<b>引する規制</b>
	適用を受ける施設
(1) 7	大気汚染防止法に規定するばい煙発生施設・・・・・・・・・・・・・・ 1
(2)	三重県生活環境の保全に関する条例に規定するばい煙に係る指定施設・・・・・・ 4
2. 排出基	<b>準</b>
2 - 1 硫	黄酸化物
	染防止法による規制
	規制の適用を受ける施設・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
(2)	排出基準(K値規制) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
(3)	総量規制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・と
	生活環境の保全に関する条例による規制
(1)	規制の適用を受ける施設及び排出基準・・・・・・・・・・・・12
2 - 2 窒	素酸化物
	染防止法による規制
(1)	規制の適用を受ける施設及び排出基準・・・・・・・・・・・・・13
	生活環境の保全に関する条例による規制
(1)	総排出量規制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21
2-3 ば	いじん
大気汚	染防止法による規制
, ,	規制の適用を受ける施設及び排出基準・・・・・・・・・・・・・25
(2)	ばいじんに係る上乗せ排出基準・・・・・・・・・・・・・31
	生活環境の保全に関する条例による規制
(1)	規制の適用を受ける施設及び排出基準・・・・・・・・・・・32
2 - 4 有	害物質
大気汚	染防止法による規制
(1)	規制の適用を受ける施設及び排出基準・・・・・・・・・・・・33
(2)	有害物質に係る上乗せ排出基準・・・・・・・・・・・・・・・34
	生活環境の保全に関する条例による規制
(1)	規制の適用を受ける施設及び排出基準・・・・・・・・・・・・35
特定物質は	こ関する規制
大気汚:	染防止法による規制
	特定物質に関する事故時の措置・・・・・・・・・・・・・37
(2)	特定物質・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・37
粉じんに閉	関する規制
大気汚:	染防止法による規制
(1)	一般粉じん・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	規制の適用を受ける施設
	一般粉じん発生施設の構造等に関する基準
(2)	特定粉じん・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・39

	特定粉じんの規制基準
	特定粉じん排出等作業
三重県	生活環境の保全に関する条例による規制
(1)	規制の適用を受ける施設・・・・・・・・・・・・・・・・42
(2)	粉じんに係る指定施設の構造等に関する基準・・・・・・・・・・・43
炭化水素系	系物質に関する規制
三重県	生活環境の保全に関する条例による規制
(1)	炭化水素系物質・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・44
(2)	規制の適用を受ける施設・・・・・・・・・・・・・・・・・44
(3)	炭化水素系物質に係る構造等の基準・・・・・・・・・・・・・44
有害大気流	<b>写染物質対策の推進</b>
(1)	施策等の実施の指針・・・・・・・・・・・・・・・・・・45
(2)	各主体の役割・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・45
(3)	優先取組物質・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・45
(4)	指定物質・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・46
悪臭に関う 悪臭防	する規制 止法による規制
(1)	
(2)	規制基準・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・49
ダイオキシ	シン類に関する規制
ダイオ	キシン類対策特別措置法による規制
(1)	規制の適用を受ける施設・・・・・・・・・・・・・・・・53
(2)	排出基準等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・54
大気汚染	防止法に基づく特別排出基準適用区域図・・・・・・・・・・・57
参考	
	:気汚染に係る環境基準 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・58
	気汚染緊急時の措置等 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・59
	い煙排出者の測定義務について ・・・・・・・・・・・・・・・・・61
	害防止管理者等を必要とする工場等 ・・・・・・・・・・・・・・・62

規制の適用を受ける施設

## ばい煙に関する規制

### 1.規制の適用を受ける施設

(1) 大気汚染防止法に規定するばい煙発生施設

表 1 (大気汚染防止法施行令 別表第 1)

番号	種類	規模
1	ボイラー(熱風ボイラーを含み、熱源として電気又は廃熱のみを使用するものを除く。)	総理府令で定めるところにより算定した伝熱面積 (以下単に「伝熱面積」という。)が 10 平方メートル以上であるか、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 50 リットル以上であること。
2	水性ガス又は油ガスの発生の用に供 するガス発生炉及び加熱炉	原料として使用する石炭又はコークスの処理能力が1日当たり20トン以上であるか、又はバーナーの燃料の燃焼能力が重油換算1時間あたり50リットル以上であること。
3	金属の精錬又は無機化学工業品の製造の用に供する焙焼炉、焼結炉(ペレット焼成炉を含む。)及び煆焼炉(14の項に掲げるものを除く。)	原料の処理能力が1時間当たり1トン以上であること。
4	金属の精錬の用に供する溶鉱炉(溶鉱用反射炉を含む。) 転炉及び平炉 (14の項に掲げるものを除く。)	
5	金属の精錬又は鋳造の用に供する溶解炉(こしき炉ならびに 14 の項及び 24 の項から 26 の項までに掲げるものを除く。)	火格子面積(火格子の水平投影面積をいう。以下同じ。)が1平方メートル以上であるか、羽口面断面積(羽口の最下端の高さにおける炉の内壁で囲まれた部分の水平面積をいう。以下同じ。)が、0.5
6	金属の鍛造若しくは圧延又は金属若 しくは金属製品の熱処理の用に供す る加熱炉	平方メートル以上であるか、バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり50リットル以上であるか、又は変圧器の定格容量が200キロボルト
7	石油製品、石油化学製品又はコール タール製品の製造の用に供する加熱 炉	アンペア以上であること。
8	石油の精製の用に供する流動接触分 解装置のうち触媒再生塔	触媒に附着する炭素の燃焼能力が 1 時間当たり 200 キログラム以上であること。
8の2	石油ガス洗浄装置に付属する硫黄回 収装置のうち燃焼炉	バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当た り6リットル以上であること。
9	窯業製品の製造の用に供する焼成炉 及び溶融炉	火格子面積が1平方メートル以上であるか、バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり50リットル以上であるか、又は変圧器の定格容量が200キロボルトアンペア以上であること。
10	無機化学工業品又は食料品の製造の用に供する反応炉(カーボンブラック製造用燃焼装置を含む。)及び直火炉(26の項に掲げるものを除く。)	
11	乾燥炉 (14 の項又は 23 の項に掲げ るものを除く。)	
12	製銑、製綱又は合金若しくはカーバ イドの製造の用に供する電気炉	変圧器の定格容量が 1,000 キロボルトアンペア以上であること。

番号	種類	規模
13	廃棄物焼却炉	火格子面積が2平方メートル以上であるか、又は燃焼能力が1時間当たり200キログラム以上であること。
14	銅、鉛又は亜鉛の精錬の用に供する 焙焼炉、焼結炉(ペレット焼成炉を 含む。) 溶鉱炉(溶鉱用反射炉を含 む。) 転炉、溶解炉及び乾燥炉	原料の処理能力が1時間当たり0.5 トン以上であるか、火格子面積が0.5 平方メートル以上であるか、羽口面断面積が0.2 平方メートル以上であるか、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20リットル以上であること。
15	カドミウム系顔料又は炭酸カドミウムの製造の用に供する乾燥施設	容量が 0.1 立方メートル以上であること。
16	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(塩素水素にあっては塩 素換算量)の処理能力が1時間当たり50キログラ
17	塩化第2鉄の製造の用に供する溶解 槽	ム以上であること。
18	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	バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当た り 3 リットル以上であること。
19	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に限り、前3項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(塩化水素にあっては、 塩素換算量)の処理能力が1時間当たり50キログ ラム以上であること。
20	アルミニウムの精錬の用に供する電 解炉	電流容量が30キロアンペア以上であること。
21	燐、燐酸、燐酸質肥料又は混合肥料の製造(原料として燐鉱石を使用するものに限る。)の用に供する反応施設、濃縮施設、焼成炉及び溶解炉	原料として使用する燐鉱石の処理能力が 1 時間当たり 80 キログラム以上であるか、バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 50 リットル以上であるか、又は変圧器の定格容量が 200 キロボルトアンペア以上であること。
22	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。)	伝熱面積が 10 平方メートル以上であるか、又はポンプの動力が 1 キロワット以上であること。
23	トリポリ燐酸ナトリウムの製造(原料として燐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	原料の処理能力が1時間当たり80キログラム以上であるか、火格子面積が1平方メートル以上であるか、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50リットル以上であること。
24	鉛の第2次精錬(鉛合金の製造を含む。)又は鉛の管、板若しくは線の製造の用に供する溶解炉	バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 10 リットル以上であるか、又は変圧器の定格容量が 40 キロボルトアンペア以上であること。
25	鉛蓄電池の製造の用に供する溶解炉	バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当た り 4 リットル以上であるか、又は変圧器の定格容 量が 20 キロボルトアンペア以上であること。
26	鉛系顔料の製造の用に供する溶解 炉、反射炉及び乾燥施設	容量が 0.1 立方メートル以上であるか、バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 4 リットル以上であるか、又は変圧器の定格容量が 20 キロボルトアンペア以上であること。
27	硝酸の製造の用に供する吸収施設、 漂白施設及び濃縮施設	硝酸を合成し、漂白し、又は濃縮する能力が1時間当たり 100 キログラム以上であること。

番号	種類	規模
28	コークス炉	原料の処理能力が1日当たり20トン以上であるこ
20		と。
29	ガスタービン	燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり50リット
30	ディーゼル機関	ル以上であること。
31	ガス機関	燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 35 リット
32	ガソリン機関	ル以上であること。

重油換算(昭和 46 年 8 月 25 日環境庁環大企第 5 号、平成 2 年 12 月 1 日環境庁環大規第 384 号、昭和 47 年 5 月 11 日三重県環調第 25 号)

表1及び表2の左欄中の重油換算は次表のとおりとする。但し、30、31項は下表のとおりとする。

	燃料の	)種類		燃料の量	重油の量
液	体	燃	料	10 リットル	
ガ	ス	燃	料	16m³	10 リットル
固	体	燃	料	16kg	

	燃料の	D種類		重油の量
液	体	燃	料	燃料の燃焼能力(リットル/h)
気	体	燃	料	燃料の総発熱量(kcal/m³N) 
×ı	件	Νſſ	ተተ	

## (2) 三重県生活環境の保全に関する条例に規定するばい煙に係る指定施設

表2(三重県生活環境の保全に関する条例施行規則 別表第1)

番号	種類	規模
	ボイラー (熱風ボイラーを含み、熱源として	日本工業規格(以下「規格」という。)B8201
1	電気又は廃熱のみを使用するものを除く。)	及びB8203の伝熱面積の項で定める算定方法
'		により算定した伝熱面積が8平方メートル以
		上 10 平方メートル未満であること。
	金属の精錬又は無機化学工業品の製造の用	原料の処理能力が1時間当たり1トン未満で
2	に供する焙焼炉、焼結炉(ペレット焼成炉を	あること。
	含む。) 及びか焼炉(第8号の項に掲げるも	
	のを除く。)	
	金属の精製又は鋳造の用に供する溶解炉	火格子面積(火格子の水平投影面積をいう。
	(こしき炉及び第8号の項に掲げるものを除	以下同じ。) が 0.5 平方メートル以上 1 平方
	⟨。)	メートル未満であるか、羽口面断面積(羽口
		の最下端の高さにおける炉の内壁で囲まれ
		た部分の水平断面積をいう。以下同じ。) が
3		0.25 平方メートル以上 0.5 平方メートル未
		満であるか、バーナーの燃料の燃焼能力が重
		油換算 1 時間当たり 40 リットル以上 50 リッ
		トル未満であるか、又は変圧器の定格容量が
		150 キロボルトアンペア以上 200 キロボルト
		アンペア未満であること。
4	金属の鍛造若しくは圧延又は金属若しくは	火格子面積が0.8平方メートル以上1平方メ
	金属製品の熱処理の用に供する加熱炉	ートル未満であるか、又はバーナーの燃料の
5	石油製品(石油化学製品又はコールタール製	燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 40 リット
	品)の製造の用に供する加熱炉	ル以上 50 リットル未満であること。
	石油の精製の用に供する流動接触分解装置	触媒に付着する炭素の燃焼能力が1時間当た
6	のうち触媒再生塔	り 100 キログラム以上 200 キログラム未満で
		あること。
	製銑、製鋼又は合金鉄若しくはカーバイドの	変圧器の定格容量が600キロボルトアンペア
7	製造の用に供する電気炉	以上1,000キロボルトアンペア未満であるこ
		と。
	銅、鉛又は亜鉛の精錬の用に供する焙焼炉、	原料の処理能力が1時間当たり0.3トン以上
	焼結炉( ペレット焼成炉を含む。), 溶鉱炉( 溶	0.5 トン未満であるか、火格子面積が0.3 平
	鉱用反射炉を含む。)転炉、溶解炉及び乾燥	方メートル以上0.5平方メートル未満である
8	炉	か、羽口面断面積が 0.15 平方メートル以上
		0.2 平方メートル未満であるか、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
		10 リットル以上 20 リットル未満であるこ
		と。

番号	種類	規模
9	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に限り、塩素化エチレンの製造の用に供する塩素急速冷却施設、塩化第2鉄の製造の用に供する溶解槽、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及び密閉式のものを除く。)  りん、りん酸、りん酸質肥料又は複合肥料の製造(原料としてりん鉱石を使用するものに	原料として使用する塩素(塩化水素にあっては、塩素換算量)の処理能力が1時間当たり30キログラム以上50キログラム未満であること。  原料として使用するりん鉱石の処理能力が1時間当たり50キログラム以上80キログラム
10	限る。) の用に供する反応施設、濃縮施設、 焼成炉及び溶解炉	未満であるか、バーナーの燃料の燃焼能力が 重油換算 1 時間当たり 40 リットル以上 50 リットル未満であるか、又は変圧器の定格容量が 150 キロボルトアンペア以上 200 キロボルトアンペア未満であること。
11	固型燃料又は炭素の製造(原料としておがくずを使用するものに限る。)の用に供する製造炉	
12	砥粒子の回収の用に供する燃焼炉	
13	アンモニア系肥料の製造の用に供する硫酸 製造施設及び反応炉	
14	無機化学工業品の製造の用に供する食塩水電解施設	
15	合成樹脂の製造若しくは加工又は天然樹脂 の加工の用に供する反応施設及び熱処理施 設	
16	ピッチの製造(原料として硫酸スラッジを使用するものに限る。)の用に供するピッチ製造施設	
17	金属の精錬若しくは加工又は金属製品の表 面処理の用に供する酸洗浄施設、メッキ施 設、電解施設及び塩化炉	
18	金属触媒の回収の用に供する再生施設	
19	紡績及び織布の用に供する染色施設及び漂 白施設	
20	パルプ製造の用に供する蒸解施設、濃縮施 設、薬品回収施設及び製紙施設	
21	金属の熱処理施設(処理剤としてシアン化合物を使用するものに限る。)	

### 2.排出基準

#### 2 - 1 硫黄酸化物

### 大気汚染防止法による規制

(1) 規制の適用を受ける施設

表1の施設のうち硫黄酸化物を発生するもの

(2) 排出基準(K値規制)

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。

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

この式において、g、K及びHeは、それぞれ次の値を表わすものとする。

q:硫黄酸化物の量(単位 Nm³/h、温度零度、圧力1気圧の状態に換算)

K:大気汚染防止法に定める定数(K値)のとおり定められる。

K値 3.0	一般排出基準
	特別排出基準
K値 1.17	(58ページの「大気汚染防止法に基づく特別排出基準適用区域」内
	に新たに設置されるばい煙発生施設について適用される。)

He:補正された排出口の高さ(単位 m)

He = Ho + 0.65(Hm + Ht)

$$H m = \frac{0.795\sqrt{Q \cdot V}}{1 + \frac{2.58}{V}}$$

Ht = 
$$2.01 \times 10^{-3} \cdot Q \cdot (T - 288) \cdot (2.30 \log J + \frac{1}{J} - 1)$$

$$J = \frac{1}{\sqrt{O \cdot V}} (1460 - 296 \times \frac{V}{T - 288}) + 1$$

Ho:排出口の実高さ(単位 m)

Hm:排出口における上向きの運動量による上昇高さ(単位 m)

Ht:排ガス温度と大気温度との温度差による上昇高さ(単位 m)

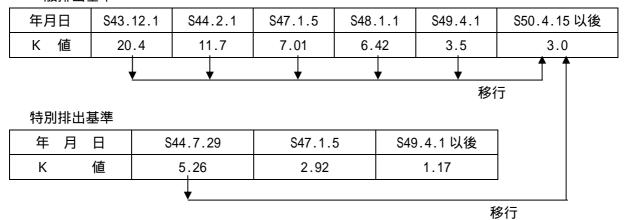
Q : 温度 15 度における排出ガス量(単位 m³/秒)

V : 排出ガスの排出速度(単位 m/秒) T : 排出ガスの温度(単位 絶対温度)

#### (参考)

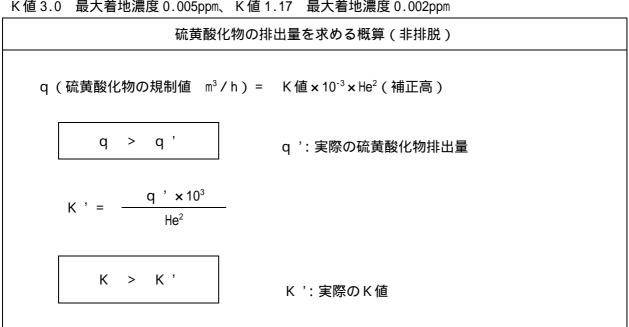
### 大気汚染防止法に基づく硫黄酸化物の排出基準[K値規制]の変遷

#### 一般排出基準



### K値と最大着地濃度との関係

K 値 3.0 最大着地濃度 0.005ppm、K 値 1.17 最大着地濃度 0.002ppm



$$q (m^3/h) = 0.7 \times A \times B$$

A:燃料 1kg 中の硫黄含有量(kg) B:定格での燃料使用量(kg/h)

- (3) 総量規制基準(昭和63年9月27日 三重県告示第462号、昭和63年10月1日施行、平成3年1月29日一部改正)
  - 1) 総量規制基準の適用地域

四日市地域(四日市市、三重郡朝日町及び同郡川越町の区域をいう。)

#### 2) 特定工場等の規模

一の工場又は事業場に設置されている別表第1の左欄に掲げるばい煙発生施設(以下「対象ばい煙発生施設」という。)のすべてを定格能力で運転する場合において使用される原料及び燃料の量を重油の量に換算したものが1時間当たり500リットル以上のもの。

#### 3) 総量規制基準

次の区分に従い、それぞれに定める算式により算出された硫黄酸化物の量。(単位 Nm $^3$ /h、温度零度、圧力 1 気圧の状態に換算)

#### 総量規制基準

別表第 1 の右欄に掲げる日(以下「基準日」という。)前から設置されている対象ばい煙発生施設(設置の工事をしているものを含む。)を有している特定工場等に適用する基準。

 $O = 0.014 W^{0.819}$ 

- この式において、Q 及び W は、それぞれ次の値を表すものとする。

Q: 排出が許容される硫黄酸化物の量(単位 Nm³/h、温度零度、圧力1気圧の状態に換算)

W: 特定工場等に設置されているすべての対象ばい煙発生施設において使用される原料及び燃料の量

#### 特別の総量規制基準

基準日以後に新たに対象ばい煙発生施設が設置された特定工場等(一の工場又は事業場で、対象 ばい煙発生施設の設置又は構造等の変更により新たに特定工場等となったものを含む。)及び基準 日以後に新たに設置された特定工場等に適用する基準。

Q = 0.014  $W^{0.819}$  + 0.3 × 0.014 {  $(W+Wi)^{0.819}$  -  $W^{0.819}$  } この式において、Q、W及びWi は、それぞれ次の値を表すものとする。

Q: 排出が許容される硫黄酸化物の量(単位 Nm³/h、温度零度、圧力1気圧の状態に換算)

W: 特定工場等に設置されているすべての対象ばい煙発生施設において使用される原料及び燃料の量(重油の量に換算したリットル毎時とし、Wi を除く)

Wi: 特定工場等に基準日以後に設置されるすべての対象ばい煙発生施設において使用される原料 及び燃料の量(重油の量に換算したリットル毎時)

#### 4) W 及び Wi の認定方法

対象ばい煙発生施設(廃止、予備(専ら他の対象ばい煙発生施設の使用停止中に予備的に使用されることをいう。)又は休止中の対象ばい煙発生施設を除く。)を定格出力で運転する場合において使用される原料及び燃料の量により認定する。

5) 原料及び燃料の量の重油の量への換算方法

原料及び燃料の量の重油の量への換算方法(昭和50年環境庁告示第13号)に定めるもののほか、

### 次のとおりとする。

#### 原料

別表第2の左欄に掲げる原料の種類ごとに、それぞれ同表の中欄に掲げる量を同表の右欄に掲 げる重油の量に換算する。

### 燃料

別表第3の左欄に掲げる燃料の種類ごとに、それぞれ同表の中欄に掲げる量を同表の右欄に掲げる重油の量に換算する。ただし、気体燃料については、重油の量に換算した値に圧縮率2分の1を乗じた値とする。

### (昭和50年環境庁告示第13号、改正 昭和56年9月30日環境庁告示第82号)

燃料の種類	燃料の量	重油の量(リットル)
原油・軽油	1 リットル	0.95
ナフサ・灯油	199190	0.90
石 炭		0.30~0.80
液化天然ガス	   1 キログラム	1.3
液化石油ガス	170000	1.2
都市ガス		0.33~1.3
	1リットル	当該燃料の量1リットル
その他の燃料	(固体燃料又は気体燃料	(固体燃料又は気体燃料にあっては、1キログラ
	にあっては、1キログラ	ム)当たりの発熱量に相当する発熱量を有する重
	ム)	油の量

### 別表第1

対象ばい煙発生施設	基 準 日
大気汚染防止法施行令(昭和 43 年政令第 329 号。以下「令」という。) 別表第 1 に掲げるばい煙発生施設のうち硫黄酸化物に係るもの(次項以下に掲げるものを除く。)	昭和 51 年 9 月 1 日
令別表第 1 の 1 の項に掲げるボイラーのうち伝熱面積が 10 平方メートル未満のもの	昭和 60 年 9 月 10 日
令別表第1の29の項に掲げるガスタービン及び同表の30の項に掲げるディーゼル機関(専ら非常時において用いられるものを除く。)	昭和 63 年 2 月 1 日
令別表第1の31の項に掲げるガス機関及び同表の第32の項に掲げるガソリン機関(専ら非常時において用いられるものを除く。)	平成3年2月1日

### 別表第2

原料の種類	原料の量	重油の量(単位 リットル)
石油の精製の用に供する流動接触分 解装置に投入される石油	1リットル	0.020
石油ガス洗浄装置に附属する硫黄回 収装置により回収される硫黄	1キログラム	0.35
カーボンブラック製造用燃焼装置に おいて用いられる原料	1リットル	0.30
ガラスの製造の用に供する溶融炉に おいて用いられる原料(ぼう硝を使 用するものに限る。)		0.45
廃棄物焼却炉において用いられる一 般廃棄物	1キログラム	0.055
廃棄物焼却炉において用いられる産 業廃棄物	1 7 11 7 7 1	当該原料の量1キログラムの処理に伴い 発生する平均的な硫黄酸化物の量に相当 する量の言おう酸化物を燃焼に伴い発生 する重油(硫黄含有率1.0パーセント、 比重0.9とする。)の量。

### 別表第3

燃料の種類	燃料の量	重油の量(単位 リットル)
コークス		0.75
石 炭		0.70
都市ガス	1 キログラム	0.5
オフガス		1.2
ナフサ分解ガス		1.3
その他の燃料	1リットル (固体燃料又は気体燃料にあっては、1キログラム)	当該燃料の量1リットル (固体燃料又は気体燃料にあっては、1キログラム)当たりの発熱量に相当する発熱量を有する重油(総発熱量は9,900キロカロリーとする。)量。

6) 燃料使用基準(昭和63年9月27日 三重県公告 第463号、平成3年1月29日一部改正) 使用する原料及び燃料の量を重油の量に換算したものが1時間当たり500リットル未満のものに ついては、次の燃料使用基準による。

燃料の種類	工場又は事業場の規模	硫黄使用基準 (硫黄分含有率)
重油その他の 石油系燃料	特定工場等以外の一の工場又は事業場に設置されているすべての硫黄酸化物に係るばい煙発生施設を定格能力で運転する場合において使用される原料及び燃料の量を重油の量に換算したものが1時間当たり100リットル以上500リットル未満のもの	0.8パーセント 以 下
1 /H /X /X /X 71	特定工場等以外の一の工場又は事業場に設置されているすべての硫黄酸化物に係るばい煙発生施設を定格能力で運転する場合において使用される原料及び燃料の量を重油の量に換算したものが1時間当たり100リットル未満のもの	1.0 パーセント 以 下

#### 備 考

原料及び燃料の量の重油の量への換算方法は、原料及び燃料の量の重油の量への換算方法 (昭和 50 年環境庁告示第 13 号)並びに昭和 63 年三重県告示第 462 号に定めるとおりとする。

大気汚染防止法施行令(昭和43年政令第329号)表第1の29の項に掲げるガスタービン、同表の30の項に掲げるディーゼル機関、同表の31の項に掲げるガス機関及び同表の32の項に掲げるガソリン機関のうち、専ら非常時において用いられるものについては、当分の間、この告示は適用しない。

#### 三重県生活環境の保全に関する条例による規制

(1) 規制の適用を受ける施設及び排出基準

表 2 (5 ページ) の 1 の項から 10 の項までに掲げる施設に係る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。

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

この式において、g、K及びHeは、それぞれ次の値を表わすものとする。

q:硫黄酸化物の量(単位 温度零度、圧力1気圧の状態に換算した立方メートル毎時)

K:次の表の中欄に掲げる区分ごとに同表の右欄に掲げる値とする。

_	特別排出基準適用区域外に設置されるもの及び昭和 47 年 4 月 21 日前に特	2.0
1	別排出基準適用区域内に設置されたもの	3.0
2	特別排出基準適用区域内に昭和 47 年 4 月 21 日から昭和 49 年 5 月 20 日ま	2 92
	での間に設置されたもの	2.92
3	特別排出基準適用区域内に昭和 49 年 5 月 21 日以後新たに設置されるもの	1.17

He:補正された排出口の高さ(単位 m)

$$He = Ho + 0.65 (Hm + Ht)$$

$$Hm = \frac{0.795\sqrt{Q \cdot V}}{1 + \frac{2.58}{V}}$$

Ht = 
$$2.01 \times 10^{-3} \cdot Q \cdot (T - 288) \cdot (2.30 \log J + \frac{1}{J} - 1)$$

$$J = \frac{1}{\sqrt{O \cdot V}} (1460 - 296 \times \frac{V}{T - 288}) + 1$$

Ho:排出口の実高さ(単位 m)

Hm:排出口における上向きの運動量による上昇高さ(単位 m)

Ht:排ガス温度と大気温度との温度差による上昇高さ(単位 m)

Q : 温度 15 度における排出ガス量(単位 m³/秒)

V :排出ガスの排出速度(単位 m/秒) T :排出ガスの温度(単位 絶対温度)

(注) 特別排出基準適用区域は2-1-1-(2)の「大気汚染防止法に基づく特別排出基準適用区域」 (58ページ参照)に同じ。

### 2 - 2 窒素酸化物

### 大気汚染防止法による規制

### (1) 規制の適用を受ける施設及び排出基準

				残	設 置 年 月 日											
令別	細	ばい煙発生	規模	存 酸				設	置	年	月	日				
令別表第1の項	番号	施設の種類 1	最大定格 排ガス量 万N㎡/h	素 濃 g On	~ \$48.	\$48. 8.10 ~ \$50.	\$50. 12.10 ~ \$52.	\$52. 6.18 ~ \$52.	\$52. 9.10 ~ \$54.	\$54. 8.10 ~ \$58.	\$58. 9.10 ~ \$59.	\$59. 9.10 ~ \$60.	\$60. 9.10 ~ \$62.	\$62. 4.1 ~ H2.	H2. 9.10 ~	
				(%)	8.9	12.9	6.17	9.9	8.9	9.9	9.9	9.9	3.31	9.9		
1		ガス専用がイラー	50以上		13	30	100				6	50				
			10~50		1;	30					100					
			4~10	5		130					1	00				
			1~4		1	50					130					
			0.5~1							150						
			0.5 未満							150				Г		
		低品位炭燃焼がイラー	70以上		400				3	00				2	00	
		(天井バーナー)	50~70		420				3	00				250		
		2	20~50		420	350				300				250		
			4~20	6	450									250		
			1~4		450											
			0.5~1		450	380					350					
			0.5未満			480			380				350	Г		
		低品が専焼がイラー	70以上		480				3	00				2	00	
		(天井バーナー 30万N㎡/h以上)	50~70	6	480				3	00				2	50	
			30~50		480	350				300				2	50	
		低品が実際がイラー	70以上		550				3	00				2	00	
		(火於唐聖) 火燒稅 生率14万kcal/㎡/h以上 50万k㎡/h以上)	50~70	6	550				3	00				2	50	
		低品が場場がイラー	70以上		480				3	00				2	00	
		(30万N㎡/h以上 、 以外)	50~70	6	480				3	00				2	50	
		3417	30~50		480	350	50 300								50	
		低品位炭燃焼ボイラー	70以上		400	300								2	00	
		(火炉)割壁型 火炉 熱発生率14万kcal/m³	50~70		420				3	00				2	50	
		/h以上、 、 以外)	20~50		420	350				300				2	50	
			4~20	6	450	350				300				2	50	
			1~4		450 380 350											
			0.5~1		450 380 350											
			0.5未満		480 380 350											

1	石炭専門がイラー				
	(前面燃発元、自然原製、火炉 熱発生率14万kcal/㎡/h以上、20 万~25万㎡N/hのもの)	450	350	300	250

				残				排	出基	ま 準	値 (pp	om)				
令品	細	ばい煙発生	規模	存 酸				設	置	年	月	日				
令別表第1の	番	施設の種類	最大定格排ガス量	素濃度		\$48. 8.10	\$50. 12.10	\$52. 6.18	\$52. 9.10	\$54. 8.10	\$58. 9.10	\$59. 9.10	\$60. 9.10	\$62. 4.1	H2. 9.10	
の 項	号	1	万N㎡/h	On (%)	~ \$48. 8.9	~ \$50. 12.9	~ \$52. 6.17	~ \$52. 9.9	~ \$54. 8.9	~ \$58. 9.9	~ \$59. 9.9	% \$60. 9.9	% S62.	~ H2. 9.9	~	
1		石炭専党がイラー (前面燃発方式、自然服 熱発生率14万kcal/㎡/ 万~25万㎡N/hのもの)	h以上 20	6	450	350				300				2	50	
		石炭燃素ボイラー (接線型チルチングバー 万㎡Wh以上)	-ナー、100	6	430				3	00				2	00	
		石炭燃発ボイラー	1~4		450	380		350		380	360		3	50		
		(流動層燃焼式 4 万mN/h未満)	0.5~1	6	450	380		350 39			360		3	50		
		731114117[4]	0.5 未満			480		380			360		3	50		
		石炭燃売ボイラー (散布式ストーカ型 4 mN/h以上)	万~10 万	6	450	350		30	00				320			
		固形燃発がイラー	0.5~4		450	380		3:	50		360		3	50		
		(流動層燃焼方式 4 万mN/h未満)	0.5 未満	6		480			380		360		3	50		
		固体燃売がイラー (火炉機能生率20万k 上、再熱再生油気復か 型 59.12.31 までに固 ラーに転換するもの、 ㎡V/h以上のもの)	式自然盾環体燃焼ボイ	6	42	20				300				2	50	
		固体燃発がイラー	70以上		400				3	00				2	50	
		~ 以外	50~70		420				3	00				2	50	
			20~50	6	420	350				300				2	50	
			4~20	O	450	350				300				2	50	
			0.5~4		450	450 380 350										
			0.5 未満		480 380 350						350					
		非別が夜本燃焼がイラ	50~100		210	180	150					30				
			10~50		210	180	180 150									
		(原由タール 100 万 mN/h未満)	4~10	4	280	180					150					
		3	1~4		28		150									
			0.5~1				30					180				
			0.5 未満			28	280					180				

				 残				排	出基	基準	値 (pp	om)			
令	細	ばい煙発生	規模	残存酸素濃				設	置	年	月	日			
令別表第1の項	番	施設の種類	最大定格	素		S48.	S50.	S52.	S52.	S54.	S58.	S59.	S60.	S62.	H2.
第 1	号	1	排ガス量	度	~	8.10	12.10	6.18 ~	9.10	8.10	9.10	9.10	9.10	4.1 ~	9.10
項			万M³/h	On (%)	S48. 8.9	S50. 12.9	S52. 6.17	S52. 9.9	S54. 8.9	\$58. 9.9	\$59. 9.9	\$60. 9.9	\$62. 3.31	H2. 9.9	
1		液体燃発がイラー	50以上		18	80			•	•	1	30	•	•	•
		(原由タール 以外)	10~50		190	180					150				
		3	4~10	4	250	180					150				
			1~4	4	2	50					150				
			0.5~1			2	50					180			
			0.5 未満			2	50					180			
		排脱寸夜本燃発がイラ	50~100		210	180	150				1	30			
		_	10~50		210	180	150								
		(原由タール以外 100 万㎡//h 未満)	4~10	4	210	180					150				
		3	1~4	4	2	50					150				
			0.5~1			2	80					180			
			0.5未満			2	0 180								
		液体燃焼がイラー	50以上		18	80	150				1	30			
		(~以外)	10~50		190	180					150				
		3	4~10	4	190	180					150				
			1~4	7	2	30					150				
			0.5~1			2	50					180			
			0.5 未満			2	50					180			
		固体燃剤型ボイラー		6					_					350	
		(伝熱面積10㎡未満)													T
		液体燃発」型ボイラー		4										00	260
		(灯油、軽油 A重曲) 積10㎡未満)	外位熱面	4					-	I					200
2		ガス発生炉、加熱炉		7			170					1:	50		
		水素ガス製造用ガス発生		7			360					1:	50		
		(天井バーナー燃焼デュ									-				
3		ペレット/焼成炉 (ガス/燃焼)	1以上 1未満	15	540						2	20	20		
		(ガベボボ) – 焼が炉( 以外のペレ	1以上		300						2				
		ット(焼成炉)	1未満	15								20			
		焼成炉	10以上		260				220						
		(~以外)	1~10	15		270					2	20			
			1未満				300					2	20		

				残				排	出基	基準	値 (pp	om)			
令	細	ばい煙発生	規模	存酸				設	置	年	月	日			
令別表第1の項	番	施設の種類	最大定格	素濃		S48.	S50.	S52.	S52.	S54.	S58.	S59.	S60.	S62.	H2.
第 1	号	1	排ガス量	度	~	8.10	12.10	6.18 ~	9.10	8.10	9.10	9.10	9.10	4.1 ~	9.10
項		·	万N㎡/h	0n	S48.	S50.	S52.	S52.	S54.	S58.	S59.	S60.	S62.	H2.	
3		アルミナ製造用爆発炉	1以上	(%)	8.9	12.9 350	6.17	9.9	8.9	9.9	9.9	9.9 00	3.31	9.9	
3		アルミノ岩回田が飛ん	1 未満	10		300	350						00		
		烟塘炉(以外)	1 2 1 4 1 - 3	10						200					
		<b>焙炒</b>		14			250					2	20		
4				15			120					10	00		
5		金属落解炉	4	12			200					18	80		
6		ラジアントチュープ型	10以上		20	00				1	100				
		金属中	1~10	11	20	00					150				
			0.5~1	11		200		150							
			0.5 未満			200		180							
		鍛瓷管用金属、南京的	10以上			-		100							
			1~10	11		-		180							
			0.5~1			-		150							
			0.5 未満			-		180							
		金剛喉炉	10以上		16	30					100				
		(、以外)	1~10	11	17	70	150				1	30			
			0.5~1			170					1	50			
			0.5 未満			200	I				1	80			
7		排脱行动中域的	4以上		17	70					100				
			1~4	6	180	170	150					30			
			0.5~1			190						50			
			0.5 未満			200	T					80			
		エチレン分解や	4以上			70					100				
			1~4	6	18	30	150					30			
			0.5~1			180						50			
			0.5 未満			200						80			
		エチレン分解炉	4以上			70	150	100							
		(炉床式バーナー)	1~4	6	18	30	150								
			0.5~1			180		150							
			0.5 未満			200					1	80			

				残				排	出基	基準	値 (pr	om)				
令司	細	ばい煙発生	規模	存 畯	存 酸 素 S48. S5 濃 8.10 12			設	置	年	月	日				
令別表第1の項	番号	施設の種類	最大定格排ガス量	素濃度	~		\$50. 12.10 ~	\$52. 6.18 ~	\$52. 9.10 ~	\$54. 8.10	\$58. 9.10 ~	\$59. 9.10 ~	\$60. 9.10	\$62. 4.1	H2. 9.10	
項	Þ	-	万N㎡/h	On (%)	\$48. 8.9	S50. 12.9	\$52. 6.17	\$52. 9.9	S54. 8.9	\$58. 9.9	\$59. 9.9	\$60. 9.9	\$62. 3.31	H2. 9.9		
7		エチレン独立原始	10以上		1	70					100					
			4~10		18	80					100					
			1~4	6	18	80	150				1	30				
			0.5~1			180					1	50				
			0.5 未満			200					1	80				
		エチレン独立原始メ	10以上		1	70					100					
		タノールな質炉	4~10		4	30					100					
		(空気子熱器付)	1~4	6	18	80	150				1	30				
			0.5~1			180		150								
			0.5 未満			200		180								
		石曲陳炉	4以上		1	70		Ī			100					
		(~以外)	1~4	6	180	170	150	130								
			0.5~1	Ü	180			150								
			0.5未満			200				ı	1	80				
8		触期生塔		6			300					2	50			
8-2		燃柴炉		8			300					2	50			
9		石炭焼が(ガス燃焼 ロータリーキルン)		15			300					2	50			
		セメント焼成炉	10以上	40		-				·	250					
		(湿式)	10未満	10		-					3	50				
		セメント焼成炉	10以上	40	4	80					250					
		( 以外)	10未満	10		480					3	50				
		耐火物原料 耐火レンガ	製造用焼成	18			450					4	00			
		板ガラス、ガラス繊維	造用熔炉	15			400					3	60			
		フリット、光学ガラス、製造用/落蚊	電がラス	16	900							8	00			
		その他ガラス製造用落	蚧	5 15	500			) 450								
		その他衆族、溶験		15	200											
10		反応炉、直火炉(、	以外)	6			200									
		硝酸カリウム製造用反応	沪	6			250									
		硫鐵蜡用反応炉(NOx	触媒)	15 6			700					1	80			

				 残				排	出基	ま 準	値 (pp	om)				
令別	細	ばい煙発生	規模	存 酸				設	置	年	月	日				
令別表第1の項	番号	施設の種類	最大定格排ガス量	素 濃 度	~	\$48. 8.10	\$50. 12.10	\$52. 6.18 ~	\$52. 9.10	\$54. 8.10	\$58. 9.10 ~	\$59. 9.10 ~	\$60. 9.10	\$62. 4.1	H2. 9.10 ~	
<b>以</b>			万N㎡/h	0n (%)	\$48. 8.9	\$50. 12.9	S52. 6.17	S52. 9.9	S54. 8.9	\$58. 9.9	S59. 9.9	\$60. 9.9	\$62. 3.31	H2. 9.9		
11		<b>乾燥</b> 炉		16			250					2	30	I		
13		浮遊車成然完成完成	4以上	40		900					4	50				
		(連続)	4未満	12			900					4	50			
		特解棄物無贮	4以上	12		300					2	50				
		(連続) 7	4未満	12			900					70	00			
		廃棄物無贮	4以上	12		300		250								
		(連続 、以外)	4未満	12			300					2	50			
		廃棄物 慈い (連続 ) 以外)	4以上	12		-					2	50				
14		銅 鉛 亜洲部	詇	14			250	220								
		// 烷	护	15			300		220							
		" 溶帥( 、	以外)	15			120		100							
		垂路静東部窓かのう 炉(石炭、コークスを燃 とするもの)		15						450						
		垂路幕東田 窓 かかっかった かかい かいかい かいかい かいかい かいかい かいかい かいか	ち立型蒸留	15			230					10	00			
		溶解炉(以外)		12			200					18	80			
		銅帯東田落戦かのうち精 (アンモニアを還元剤と		12						330						
		乾燥炉		16			200					18	80			
18		活物製造用反応炉		6			200					18	80			
21		煤 <del>等製造用</del> 焼放炉		15			200					18	80			
		煤 <del>等製造用</del> 落解炉		15			650					6	00			
23		トリポリ燐酸ナトリウ. 成炉		15			200					18	80			
		トリポリ燐酸ナトリウ. 燥炉	ム <del>製造用乾</del>	16			200	200 180								
24		鉛二次精業等額幹		12			200	180								
25		鑑電機師翻幹		12			200	180								

				残				排	出基	基準	値 (pp	om)				
令回	細	ばい煙発生	規模	存 酸				設	置	年	月	日				
令別表第1の項	番号	施設の種類 1	最大定格 排ガス量 万N㎡/h	素濃度 On (%)	~ \$48. 8.9	\$48. 8.10 ~ \$50. 12.9	\$50. 12.10 ~ \$52. 6.17	\$52. 6.18 ~ \$52. 9.9	\$52. 9.10 ~ \$54. 8.9	\$54. 8.10 ~ \$58. 9.9	\$58. 9.10 ~ \$59. 9.9	\$59. 9.10 ~ \$60. 9.9	\$60. 9.10 ~ \$62. 3.31	\$62. 4.1 ~ H2. 9.9	H2. 9.10 ~	
26		鉛線製造用額幹		12			200					18	30		L	
		细数化物製造用溶解炉		0s			200			180						
		反射炉		15			200					18	30			
		反応炉		6			200					18	30			
		超數物 磷酸酸盐	版心炉	0s			200					18	30			
27		硝氨造金		0s						200						
28		コークス炉	10以上	7		-	200				1	70				
		(オット―型)	10未満	'		-	200				1	70				
		コークス炉	10以上	7	3	50	200				1	70				
		(以外)	10未満	,	350 350 170											

- 1 電気炉(熱源として電気を使用するもの)を除く。
- 2 低品位炭とは、石炭のうち1kg当たりの発熱量が5,000kcal以下のものをいう。
- 3 液体燃料ボイラーのうち、昭和 52 年 9 月 10 日前に設置された排出ガス量が 0.5 万 Nm³/h 未満の過負荷燃焼型の ものは、適用除外
- 4 キュポラは適用除外。
- 5 フリット、光学ガラス、電気ガラス製造用溶融炉及びその他のガラス製造用溶融炉のうち酸素燃焼方式によるものについては、標準酸素濃度補正方式を適用せず、実測の窒素酸化物濃度に対して排出基準を適用する。
- 6 昭和54年8月10日以後設置された硫酸製造用反応炉(NOx触媒)の残存酸素濃度は、6%である。
- 7 特殊廃棄物焼却とは、「ニトロ化合物、アミノ化合物若しくはシアノ化合物若しくはこれらの誘導体を製造し、若 しくは使用する工程又はアンモニアを用いて排水を処理する工程から排出される廃棄物を焼却するもの」をいう。

				残 存		排	出基準値	Ī (ppm)	
令回	細	ばい煙発生	規模	存 酸		設	置年	月 日	
令別表第	番	施設の種類	最大定格	酸素濃		\$63. 2.1	H1. 8.1	H3. 2.1	H6. 2.1
1 の 項	号	8	排ガス量	度	~	~	~	~	~
項		0	万M³/h	0n (%)	\$63. 1.31	H1. 7.31	H3. 1.31	H6. 1.31	
29		ガスタービン	4.5以上	16	当分の間適用猶予	70		70	
		(気体燃事焼) 4.5 未満		Ю	当分の間適用猶予	90		70	
		ガスタービン	4.5以上		当分の間適用猶予	1	100		70
		(液体燃料熟度) 体液体燃料患	4.5 未満	16	当沙間會用猶予	120	100		70
30		ディーゼル機関 大型 (シリンダー経 400m	以上)	13	当分別間適用猶予	1,600	1,400		1,200 9
		ディーゼル機関 中J型 (シリンダー経 400m		13	当分の間適用猶予			950	
31		ガス機関		0		2,000		1,000	600
32		ガソリン機関		0		2,000		1,000	600

- \*8 専ら非常時に用いられる施設については排出基準の適用を当分の間猶予する。
- \*9 ディーゼル機関に係る対策技術の進捗状況を評価し、技術的に実用に供することが可能と判断された後、適切な時期に 950ppm とする。
- 備 考 1. 前表に掲げる窒素酸化物の量は、次の式により算出された窒素酸化物の量とする。

$$C = \frac{21 - 0n}{21 - 0s} \cdot Cs$$

この式において、C、On、Os 及び Cs はそれぞれ次の値を表すものとする。

- C 窒素酸化物の量(単位 ppm)
- On 前表に掲げる残存酸素濃度とする。
- Os 排出ガス中の酸素の濃度(単位 百分率 排ガス中の酸素濃度が20%を超える場合は、Os=20とする)
- Cs 規格 K「0」104 に定める方法により測定された窒素酸化物の濃度を温度零度、圧力 1 気圧の状態における排出ガス 1 立方メートルの中の量に換算したもの(単位 ppm)
- 2. 窒素酸化物の量が著しく変動する施設にあっては、一工程の量とする。

#### 三重県生活環境の保全に関する条例による規制

- (1) 総排出量規制(昭和54年10月1日施行)
  - 1)総排出量規制基準の適用地域四日市地域(四日市市、三重郡朝日町、三重郡川越町)
  - 2)規制対象工場等の規模

一の工場又は事業場に設置されているすべてのばい煙発生施設又はばい煙に係る指定施設に係る燃料の燃焼能力〔重油換算(重油 1 キログラム当たり 10,500kcal として総発熱量換算をする) 1 時間当たりの数値とする〕の合計が 750kg 以上とする。

3) 窒素酸化物総排出量規制基準

付表 1 第 2 欄に掲げる施設ごとに同表第 3 項に掲げる日(以下「基準日」という。) 前からばい煙発生施設を使用している総排出量規制対象工場等(以下この表において「既設総排出量規制対象工場等」という。) 及び基準日以後にばい煙発生施設又はばい煙に係る指定施設の稼働率を計画的に上昇させ、燃料の種類を変更(付表 2 第 2 欄に掲げる施設の区分に変更が生じた場合に限る。次号において同じ。) 又は使用を廃止しようとする既設総排出量規制対象工場等(以下この表において「変更既設総排出量規制対象工場等」という。)

$$R_1 = P_1 + (P_2)^c$$

-R<sub>1</sub>、P<sub>1</sub>、P<sub>2</sub>及びCは、それぞれ次の値を表わすものとする。

R₁: 窒素酸化物の量(kg/h)

 $P_1$ : 付表 2 の第 1 号の項から第 4 号の項までの第 2 欄に掲げる施設ごとに次に掲げる式により 算出された窒素酸化物の量

$$P_1 = E_1 \times \frac{W}{1000}$$

E<sub>1</sub>及びW<sub>1</sub>は、それぞれ次の値を表わすものとする。

E₁: 付表2第2欄に掲げる施設(当該施設であって同表第3欄に掲げる W₁の数値の区分が - あるものについてはその区分)ごとに同表第4欄に掲げる窒素酸化物の排出係数

W<sub>1</sub>: 既設総排出量規制対象工場等にあっては、ばい煙発生施設又はばい煙に係る指定施設 ごとに、稼動1時間当たりの平均的な燃料使用量(単位 キログラム毎時。以下この 表において同じ。)を基準とし、変更既設総排出量規制対象工場等にあっては、ばい煙 発生施設又はばい煙に係る指定施設ごとの変更後の燃料使用量を基準とし、それぞれ 知事が認めた数値

 $P_2$ : 付表 2 第 5 号の項から第 11 号の項までの第 2 欄に掲げる施設ごとに次に掲げる式により 算出された窒素酸化物の量

$$P_2 = E_1 \times \left( \frac{10500 \times W_1}{10^7} \right)^{A_1}$$

A<sub>1</sub>は、次の値を表すものとする。

 $A_1$ : 付表 2 第 5 号の項から第 11 号の項までの第 2 欄に掲げる施設(当該施設であって同る表第 3 欄に掲げる  $\mathbb{W}_1$  の数値の区分があるものについてはその区分) ごとに同表第 5 欄に掲げる数値

~ C:Poの数値の合計が1.0以上は0.95、1.0未満は1.0とする。

基準日以後に、さらにばい煙発生施設又はばい煙に係る指定施設の使用を開始した既設総排出量規制対象工場等(基準日前にばい煙発生施設の使用を開始した工場等であって、基準日以後に総排出量規制対象工場等となるものを含む。) 基準日以後にばい煙発生施設の使用を開始した総排出量規制対象工場等(以下この表において「新増設総排出量規制対象工場等」という。)及び基準日以後にばい煙発生施設又はばい煙に係る指定施設の稼動率を計画的に上昇させ、燃料の種類を変更し、又は使用を廃止しようとする新増設総排出量規制対象工場等(以下この表において「変更新増設総排出量規制対象工場等」という。)

$$R_2 = R_3 + P_3 + (P_4 \times B)$$

 $R_2$ 、 $R_3$ 、 $P_3$ 、 $P_4$ 及び B は、それぞれ次の値を表わすものとする。

R<sub>2</sub>: 窒素酸化物の量(kg/h)

R<sub>3</sub>: 基準日前に使用を開始したばい煙発生施設又はばい煙に係る指定施設ごとに前号に掲げる 式により算出された窒素酸化物の量

 $P_3$ : 付表 2 第 1 号の項から第 4 号の項までの第 2 欄に掲げる施設ごとに次に掲げる式により算出された窒素酸化物の量

$$P_3 = E_1 \times \frac{W}{1000}$$

W。は、次の値を表すものとする。

W<sub>2</sub>: 新増設総排出量規制対象工場等にあっては、基準日以後に使用を開始したばい煙発生施設又はばい煙に係る指定施設ごとの燃料使用量を基準とし、変更新増設総排出量規制対象工場等にあっては、基準日以後に使用を開始したばい煙発生施設又はばい煙に係る指定施設ごとの変更後の燃料使用量を基準とし、それぞれ知事が認めた数値

P<sub>4</sub>: 付表3第2欄に掲げる施設ごとに次に掲げる式により算出された窒素酸化物の量

$$P_4 = E_2 \times \left( \frac{10500 \times W_2}{10^7} \right)^{A_2}$$

E<sub>2</sub>及びA<sub>2</sub>は、それぞれ次の値を表わすものとする。

- E2:付表3第3欄に掲げるW2の数値の区分ごとに同表第4欄に掲げる窒素酸化物の排出係数

A2: 付表3第3欄に掲げるW2の数値の区分ごとに同表第5欄に掲げる数値

B : 付表 4 第 2 欄に掲げる施設及び同表第 3 欄に掲げる № の数値の区分ごとに同表第 4 欄に掲げる数値

- 備考 1 この表における燃料使用量とは、燃焼物を重油に換算した量とし、その重油換算1キログラム当たり1万500キロカロリーとして総発熱量換算を行うものとする。ただし、コークス及び廃棄物は、換算しないものとする。
  - 2 この表の窒素酸化物の量は、排出ガスの量及び排出ガス中の窒素酸化物濃度から二酸化窒素として算出するものとし、排出ガスの量にあっては規格 Z8808 に定める方法により、窒素酸化物の量にあっては規格 K0104 に定める方法により測定するものとする。

### 付表 1

区分	施 設	基 準 日
1	ガスタービン、ディーゼル機関、石炭を燃焼させるもの及	1990年2月1日
'	びオイルコークスを燃焼させるもの	1990 年 2 月 1 日
2	ガス機関及びガソリン機関	1991年2月1日
	「別表」に掲げるばい煙発生施設及び別表第1に掲げるば	1979年10月1日
3	い煙に係る指定施設(前2号に掲げるものを除く)	1979 平 10 月 1 日

(注)表中の「別表」とは「表1」(1ページ)をいう。

### 付表 2

区分	施設	₩₁の数値の区分	E₁の値	A <sub>1</sub> の値
1	金属の精製又は鋳造の用に供する溶解炉のうちキューポラ		0.8	
2	ガラス溶融炉		16.4	
3	一般廃棄物焼却炉		1.0	
4	産業廃棄物焼却炉		2.0	
5	ガスタービン	7,000 未満	6.28	0.87
3	MA9	7,000 以上	1.88	0.87
6	ガス機関及びガソリン機関	500 未満	7.18	1.09
0		500 以上	6.69	1.09
7	ガスを専焼させるもの(前各号に掲げるものを除く。)		2.64	0.90
8	   ディーゼル機関	600 未満	52.6	1.14
0		600 以上	20.9	1.14
9	石炭を燃焼させるもの		2.61	0.94
10	オイルコークスを燃焼させるもの		4.96	0.93
11	前各号に掲げるもの以外のもの		4.71	0.95

### 付表 3

区分	施設	W <sub>2</sub> の数	な値の区分	E <sub>2</sub> の値	A <sub>2</sub> の値
1	ー ガスタービン		7,000 未満	5.16	0.94
	ガスターこう	7,000 以上		6.28	0.87
2	  ガス機関及びガソリン機関		500 未満	69.3	1.09
		500 以上		69.3	1.09
	   ガスを専焼させるもの		7,500 未満	1.86	0.95
3	ガスを寺流させるもの   (前2号に掲げるものを除く)	7,500 以上	30,000 未満	2.27	0.95
	(削えらに関けるものを除く)	30,000 以上		2.27	0.95
4	   ディーゼル機関		600 未満	58.3	1.14
4		600 以上		58.3	1.14
			7,500 未満	9.65	0.94
5	石炭を燃焼させるもの	7,500 以上	30,000 未満	9.65	0.94
		30,000 以上		9.65	0.94
			7,500 未満	11.7	0.93
6	オイルコークスを燃焼させるもの	7,500 以上	30,000 未満	11.7	0.93
		30,000 以上		11.7	0.93
	   前各号及び付表2第1号の項から第4号		7,500 未満	2.45	0.99
7	削台号及び付表2第1号の項が5第4号   の項までに掲げるもの以外のもの	7,500 以上	30,000 未満	2.83	0.99
	の境をでに対けるのの外外のもの	30,000 以上		2.83	0.99

### 付表 4

区分	施設	W <sub>2</sub> の数	値の区分	B の値
1	ガスタービン		7,000 未満	1.0
ı		7,000 以上		0.27
2	  ガス機関及びガソリン機関		500 未満	0.069
		500 以上		0.064
3	   ディーゼル機関		600 未満	0.21
3		600 以上		0.18
			7,500 未満	0.26
4	石炭を燃焼させるもの	7,500 以上	30,000 未満	0.20
		30,000 以上		0.16
			7,500 未満	0.32
5	オイルコークスを燃焼させるもの	7,500 以上	30,000 未満	0.26
		30,000 以上		0.23
			7,500 未満	1.0
6	前各号に掲げるもの以外のもの	7,500 以上	30,000 未満	0.15
		30,000 以上		0.15

### 2 - 3 ばいじん

### 大気汚染防止法による規制

(1) 規制の適用を受ける施設及び排出基準

番	表 1		規 模	旧排出基準	排	出基準		1	備	考
	の 番	施設名	最大定格	特別	— 般	特別	0n	— 般	特 別	On の扱い
号	当号		排ガス量 万N㎡/h	(g/m³N)	(g/m³N)	(g/m³N)	(%)	(g/m³N)	(g/m³N)	
1	1	表1の1の頂ご掲げるボイラーのう	20 以上	0.05						
		ちガスを専焼させるもの	4 ~ 20	0.05	0.05	0.03	5			
		(5の項ご掲げるものを除く。)	4 未満	0.20	0.10	0.05	5			
2	1	表1の1の項ご掲げるボイラーのうち重由その他の複数数料(紙パリプ	20 以上	0.05	0.05	0.04	4	既設は当分 の間0.07		
		の製造ご乳 発生する黒夜を除く。 以下この表こおいて同じ。)を専焼	4 ~ 20	0.05	0.15	0.05	4	既別は当分 の間0.18		
		させるもの並びにガス及び液体燃料を制発させるもの(5の項ご掲げ	1 ~ 4	0.20	0.25	0.15	4			
		るものを除く。)	1 未満	0.20	0.30	0.15	4			当分の間
3	1	表1の1の項ご掲げるボイラーのうち紙パルプの製造に伴い発生する	20 以上	0.20	0.15	0.10	0s	既设は当分 の間0.20		適用を猶予
		黒液を専焼させるもの並びに紙パ ルプの製造に伴い発生する黒液及	4 ~ 20	0.20	0.25	0.15	0s	既別は当分		する。
		びガス又は夜体燃料を混焼させるもの(5の項に掲げるものを除く。)	4 未満	0.20	0.30	0.15	0s	の間0.35		
4	1	表1の1の頂は掲げるボイラーのう ち石炭を燃焼させるもの	20 以上	0.20	0.10	0.05	6	既別は当分 の間0.15		
			4 ~ 20	0.20	0.20	0.10	6	既別よ当分 の間0.25		
			4 未満	0.20	0.30	0.15	6	既別3当分 の間0.35		
5	1	表1の1の項ご掲げるボイラーのうち同表の8の項の中欄ご掲げる触媒再生掛ごが属するもの	1	0.20	0.20	0.15	4	既设は当分の間0.30		
6	1	表1の1の項ご掲げるボイラーのう	20 以上	0.20	0.30	0.15	6			当分の間
		ち前5項ご掲げるもの以外のもの	4 ~ 20	0.20	0.00	0.10	Ŭ			適用を猶予
			4 未満	0.20	0.30	0.20	6	既別は当分 の間0.40		する。
附	1	表1の1の項ご掲げるボイラーのうち石炭(1キログラム当たり発熱量5,000キロカロリー以下のものご限る。)を燃発させるもの	-	0.40	-	-	-	既设は当分 の間0.70		当分の間 適用を猶予 する。
7	2	表1の2の項ご掲げるガス発生炉	-	0.40	0.05	0.03	7			
8	2	表1の2の項ご掲げる加熱炉	-	0.10	0.10	0.03	7			
9	3	表1の3の項ご掲げる/部党中	4 以上	0.20	0.10	0.05	0s			
			4 未満	0.20	0.15	0.10	0s			

番	表 1	₩τ ÷Ω 47	規模	旧排出	排	出基準	I	備	i	考
	の番	施設名	規模	特別	一般	特別	0n	一般	特別	On の扱い
号	号			(g/m³N)	(g/m³N)	(g/m³N)	(%)	(g/m³N)	(g/m³N)	
10	3	表1の3の項ご掲げる/黙訟かのうち	4 以上	0.20	0.00	0.40				
		フェロマンガンの製造の用に供するもの	4 未満	0.20	0.20	0.10	0s			
11	3	表1の3の頂ご掲げる/黙許のうち	4 以上	0.20						
		前項は掲げるもの以外のもの	4 未満	0.20	0.15	0.10	0s			
12	3	表1の3の項ご掲げる傾発炉	4 以上	0.20	0.20	0.10	0s	既設は当分 の間0.25		
			4 未満	0.20	0.25	0.15	0s	既別は当分 の間0.30		
13	4	表1の4の項ご掲げる溶跡のうち高炉	-	0.05	0.05	0.03	0s			
14	4	表1の4の項ご掲げる溶放的うち	4 以上	0.10	0.15	0.08	0s			
		前項ご掲げるもの以外のもの	4 未満	0.20	0.10	0.00				
15	4	表1の4の項は掲げる東欧	4以上	燃焼型 0.20 燃焼火外 0.10	0.10	0.08	0s	燃焼型で既 設のものは		
			4 未満	燃焼型 0.20 燃 <b>潤以</b> 外 0.10	0.10	0.00	03	当分の間 0.13		
16	4	表1の4の項ご掲げる平炉	4 以上	0.20	0.10	0.05	0s			
			4 未満	0.20	0.20	0.10	0s			
17	5	表1の5の項ご掲げる溶解や	4以上	0.10	0.10	0.05	0s	アルミニウ ムの地金若 しくは、合 金の製造又 はアルミニ		
			4 未満	0.20	0.20	0.10	0s	ウムの再生 の用に供す る既设の反 射炉は当分 の間0.30		
18	6	表1の6の項ご掲げる加熱炉	4 以上	0.10	0.10	0.08	11	既別は当分 の間0.15		当分の間
			4 未満	0.20	0.20	0.10	11	既別は当分の間0.25		適用を猶予する。
19	7	表1の7の項ご掲げる加熱炉	4 以上	0.10	0.10	0.05	6	潤滑油の製 造の用に供 する1万 mN/h 未満		
			4 未満	0.10	0.15	0.08	6	の既设のも のは当分の 間0.18		
20	8	表1の8の項ご掲げる触集再生塔	1	0.40	0.20	0.05	6	既別は当分 の間0.30		
21	8-2	表1の8の2の頂ご掲げる燃熱炉	-	0.10	0.10	0.15	8			

番	表 1			旧排出基準	排	出 基 準	<u> </u>	備	<u> </u>	考
	の #	施設名	規模	特別	— 般	特別	0n	— 般	特別	On の扱い
号	番号			(g/m <sup>3</sup> N)	(g/m <sup>3</sup> N)	(g/m <sup>3</sup> N)	(%)	(g/m <sup>3</sup> N)	(g/m³N)	
22	9	表1の9の項ご掲げる焼が(石灰焼がはて限る。)のうち土中釜	-	0.40	0.40	0.20	15			
23	9	表1の9の項ご掲げる(特別)(石灰 特別)に限る。)のうち前項ご掲げるもの以外のもの	-	0.30	0.30	0.15	15			
24	9	表1の9の項ご掲げる焼炭炉のうち	4 以上	0.10	0.10	0.05	10			
		セメントの製造の用に供するもの	4 未満	0.20	0.10	0.00	10			
25	9	表1の9の項ご掲げる焼がかうち 耐火レンガ又は耐火物原料の製造	4 以上	0.10	0.10	0.05	18			
		の用に供するもの	4 未満	0.20	0.20	0.10	18			
26	9	表1の9の頃ご掲げる焼炭炉のうち	4 以上	0.10	0.15	0.08	15			当分の間 適用を猶予
		前4項ご掲げるもの以外のもの	4 未満	0.20	0.25	0.15	15			する。
27	9	表1の9の項ご掲げる溶射のうち 板ガラス又はガラス繊維に(ガラ	4 以上	0.10	0.10	0.05	15			
		ス繊維を含む。)の製造の用に供するもの	4 未満	0.20	0.15	0.08	15			
28	9	表1の9の項ご掲げる溶射かつうち 光学ガラス電気ガラス又はフリットの製造の用ご供するもの	4 以上	るつぼ炉 0.50 るコ試炉外 0.10	0.10	0.05	16			
			4 未満	るつぼ炉 0.50 るつ試炉外 0.20	0.15	0.08	16	既分は当分 の間0.30		
29	O	表1の9の項ご掲げる落蛇のうち前2項ご掲げるもの以外のもの	4 以上	るつぼ炉 0.50 るコま水外 0.10	0.10	0.05	15			
			4 未満	るつぼ炉 0.50 るコ試炉外 0.20	0.20	0.10	15			
30	10	表1の10の項ご掲げる反応炉及び	4 以上	0.10	0.15	0.08	6			
		直火炉	4 未満	0.20	0.20	0.10	6	活性炭の製造の用に供する 1 万ml/h 未満の賠品の反応対当分の間0.30	活性炭の製造の用に供する 1万㎡N/h未満の 既設の反応炉は当分の間0.15	当分の間 適用を猶予 する。

番	表 1	**- ÷0	+ +#	旧排出基準	排	出基準	<u> </u>	備	Ī	考
	の 番	施設名	規 模	特別	一般	特別	0n	一般	特別	On の扱い
号	- 号			(g/m³N)	(g/m³N)	(g/m³N)	(%)	(g/m³N)	(g/m³N)	
31	11	表1の11の項ご掲げる乾燥かのうち骨棒が燥か	-	0.40	0.50	0.20	16 但し直 接続風 乾燥炉 は0s	2万mN/h未 満の既設の ものは当分 の間0.60		
32	11	表1の11の項ご掲げる射線やのうち前項ご掲げるもの以外のもの	4 以上	0.10	0.15	0.08	16 但U直	既设は当分 の間1~4万 mN/hは0.30		
			4 未満	0.20	0.20	0.10	接触 乾燥炉 は0s	1万㎡N/h未 満は0.35		
33	12	表1の12の項ご掲げる電気炉のう ち合金鉄(珪素の含有率が40パー セント以上のものご限る。)	-	0.30	0.20	0.10	0s			
34	12	表1の12の項ご掲げる電気炉のうち合金鉄(珪素の合有率が40パーセント未満のものご限る焙)及びカーバイトの製造の用ご供するもの	•	0.20	0.15	0.08	0s			
35	12	表1の12の項ご掲げる電気炉のう	4 以上	0.10						-
		ち前2項ご掲げるもの以外のもの	4 未満	0.20	0.10	0.05	0s			
36	13	表1の13の頃ご掲げる廃棄物法に	4t/h 以上	-	0.04	0.04				
		炉のうち平成10年7月1日以降こ	2~4t/h	-	0.08	0.08	12			
		新しく設置する施設ご適用	2t/h 未満	-	0.15	0.15				
37	13	表1の13の項ご掲げる廃棄物法印炉のうち前項ご掲げるもの以外のもの	-	注意書	き 6、7 の表	を参照のこ	٤-			
38	14	表1の14の項ご掲げる焙焼	4 以上	0.20	0.10	0.05	0s			
			4 未満	0.20	0.15	0.08	0s			-
39	14	表1の14の頂ご掲げる/黙託	4以上	0.20	0.15	0.10	0s			
			4 未満	0.20						
40	14	表1の14の項ご掲げる溶砕	4 以上	0.20	0.15	0.08	0s			
41	14	表1の14の項ご掲げる転炉	4 未満	の.20 燃焼型 0.20 燃焼型以外 0.10 燃焼型 0.20	0.15	0.08	0s			
			4 未満	燃 <b>型以</b> 外 0.10						

番	表 1	<u> </u>	<b>4</b> 0 1#	旧排出	排	出基準	Ī	備	<u> </u>	考
	の番	施設名	規模	特別	— 般	特別	0n	一般	特別	On の扱い
号	号			(g/m³N)	(g/m³N)	(g/m³N)	(%)	(g/m³N)	(g/m³N)	
42	14	表1の14の項ご掲げる溶解や	4 以上	0.10	0.10	0.05	0s			
								1万㎡N/h未		
			4 未満	0.20	0.20	0.10	0s	満の既役の		
			4 八川	0.20	0.20	0.10	US	ものは当分		
								の間0.30		]
43	14	表1の14の頂ご掲げる乾燥炉						気流般送式		
			4 以上	0.10	0.15	0.08	16	の既役のも		
							但し直	のは当分の		
							接楓乾燥炉	間0.18		
			4 未満	0.20	0.20	0.10	l±0s	既別は当分		
								の間0.30		
44	18	表1の18の項ご掲げる反応炉	-	-	0.30	0.15	6			
45	20	表1の20の項ご掲げる電解や	-	-	0.05	0.03	0s			
46	21	表1の21の項ご掲げる焼放炉	-	-	0.15	0.08	15			-
47	21	表1の21の項ご掲げる溶解や	-	-	0.20	0.10	0s			
48	23	表1の23の頂ご掲げる乾燥や	4 以上	0.10	0.10	0.05	16 但U直			
			4 未満	0.20	0.10	0.03	接納風 乾燥炉 はOs			
49	23	表1の23の項ご掲げる焼放炉	-	-	0.15	0.08	15			
50	24	表1の23の項ご掲げる溶解や	4 以上	0.10	0.10	0.05	0s			
			4 未満	0.20	0.20	0.10	03			
51	25	表1の25の頂ご掲げる溶解や	4 以上	0.10	0.10	0.05	0s			
			4 未満	0.20	0.15	0.08	00			
52	26	表1の26の項ご掲げる溶解や	4 以上	0.10	0.10	0.05	0s			
			4 未満	0.20	0.15	0.08	00			]
53	26	表1の26の項ご掲げる反射炉	-	-	0.10	0.05	0s			
54	26	表1の26の項ご掲げる反応炉(硝					6			
		酸品の製造の用に供するものを除	4 以上	0.10			但U鉛 酸化物			
		⟨。)			0.05	0.03	の製造の用に			
			4 未満	0.20			供する ものは Os			
55	28	表1の28の項ご掲げるコークス炉	-	-	0.15	0.10	7			

番	表 1	₩π ±Ω 47	規模	旧排出	排	出基準	Ī	備考		
	番	施設名	况	特別	一 般	特別	0n	一般	特別	On の扱い
号	号			(g/m³N)	(g/m³N)	(g/m³N)	(%)	(g/m³N)	(g/m³N)	
56	29	表1の29の項ご掲げるガスタービン	,	-	0.05	0.04	16	昭和63年1月31日までに設置された施設及び非常用施別は、当分の間適用が予		
57	30	表1の30の項ご掲げるディーゼル 機関	,	-	0.10	0.08	13			
58	31	表1の31の項ご掲げるガス機関			0.05	0.04	0			
59	32	表1の32の項ご掲げるガソリン機	-	-	0.05	0.04	0			
		関			0.05	0.04	U			

廃棄物焼却炉の規模について、単位は廃棄物の処理能力(トン/時間)とする。

#### (注)

- 1. 備考中「既設」とは、昭和57年6月1日までに設置された施設をいう。
- 2. 昭和57年6月1日において現に設置されている施設で、特別排出基準の適用を受けていた施設にかかる 排出基準は、昭和59年7月1日から一般排出基準と旧排出基準(特別)の許容限度のうちいずれか厳しい ものとする。
- 3. 熱源として電気を使用するものは 0s とする。
- 4. 特別排出基準の適用区域は、「硫黄酸化物に係る特別排出基準の適用区域」(57ページ)に同じ。

5.

$$C = \frac{21 - 0n}{21 - 0s} \cdot Cs$$

この式において、C、Os 及び Cs は、それぞれ次の値を表すものとし、On は、当分の間 Os と同じ値とする。

C :ばいじんの量(単位 グラム)

Os:排出ガス中の酸素の濃度(当該濃度が20%を超える場合にあっては、20%とする)(単位 百分率)

Cs :日本工業規格 Z8808 に定める方法により測定されたばいじんの量(単位 グラム)

6.

	既 設(	平成 10 年 7 月	1日まで	に設置された施記	殳)		
	~ 平成	12年3月31日		平成 12	2年4月1日~		
	排出	<b>基準</b>	0n	排出	排出基準		
	一般(g/cm³)	特別(g/cm³)	(%)	一般(g/cm³)	特別(g/cm³)	(%)	
4t/h 以上	0.15	0.08	0s	0.08	0.08	12	
2~4t/h	0.50	0.15	0s	0.15	0.15	12	
2t/h 未満	0.50	0.25	0s	0.25	0.25	12	

7. 平成 10 年 7 月 1 日以降において現に設置されている施設のうち、平成 10 年改正前の特別排出基準の適用を受けていた施設にかかる排出基準は、改正前の特別排出基準又は改正後の排出基準(この基準が昭和 57 年総理府令による改正前の一般排出基準を超える場合には、改正前の一般排出基準とする。) のいずれ か厳しいものとする。

施設名	規模 (万 Nm³/h)	旧排出基準 特別 (g/ m³N)	旧排出基準 一般(g/m³N)
連続炉	4 以上	0.10	0.20
	4 未満	0.20	0.70
前項に掲げる以外のもの	-	0.40	0.70

8. 小型ボイラー(伝熱面積が10m2未満)については、次の基準が適用される。

施 設	一般排出基準	特別排出基準
昭和60年9月9日まで	・当分の間適用を猶予する。	なし
に設置された施設		
昭和 60 年 9 月 10 日	・ ガス、灯油、軽油、又はA重曲を使用する施設こつには当分の間	同左
以後設置された施設	適用を猶予する。	(ただし施うの日から5
	・ そのほかの施別ご対しては、現在規制必像になっているボイラーの	年以内に設置されたも
	うち最小規模のものに対し定められている基準が適用される。	のは0.3g/Nm³)
	(ただし、施行の日から5年以内に設置されたものは0.5g/Nm³)	

(2) ばいじんに係る上乗せ排出基準 (大気汚染防止法第4条)

施 設 の 種 類	施 設 の 規 模排 出 ガ ス 量	許容限度 (g/m³N)	標準の残存 酸素濃度(%)
政令別表1の1の項に掲げるボイラーのうち ガスを専焼させるもの(同表の8の項の中欄 に掲げる触媒再生塔に附属するものを除 く。)	(1時間当たりの排出ガスの最大量とする。以下同じ。) 4万 m³N/h以上	0.03	5
政令別表1の1の項に掲げるボイラーのうち	20万 m³N / h 以上	0.04	4
重油その他の液体燃料(紙パルプの製造に伴い発生する黒液を除く。以下同じ。)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(同表の8の項の中欄に掲げる触媒再生塔に附属するものを除く。)	4 万 m³N / h 以上 20 万 m³N / h 未満	0.05	4

(注)1 ばいじんの排出基準は、次式により算出された換算ばいじん濃度とする。

この式において On、Os はそれぞれ次の値を表す。

On:排出ガス中の標準の残存酸素濃度(%)

Os:排出ガス中の測定酸素濃度(%)

- 2 この表の許容限度の欄に掲げるばいじんの量には、燃料の点火、灰の除去のための火層整理又は すすの清掃を行う場合において排出されるばいじん(1時間につき合計6分間を超えない時間内 に排出されるものに限る。)は含まれないものとする。
- 3 ばいじんの量が著しく変動する施設にあっては、1工程の平均の量とする。

#### 三重県生活環境の保全に関する条例による規制

(1) 規制の適用を受ける施設及び排出基準

表 2 の			排出基準	
番号	衣 2 切	施 設 名	一般	特別
			$(g / m^3N)$	(g∕m³N)
1	1	ボイラーのうち重油その他の液体燃料(紙パルプの製造に伴い	0.3	0.2
		発生する黒液を除く)又はガスを燃料として専焼させるもの		
2	2、8	焙焼炉、焼結炉及び煆焼炉	0.4	0.2
3	3、8	溶解炉	0.4	0.2
4	4	加熱炉	0.4	0.2
5	5	加熱炉	0.2	0.1
6	6	触媒再生塔	0.6	0.4
7	7	電気炉のうち合金鉄(珪素の含有率が 40 パーセント以上のも	0.6	0.3
		のに限る。) の製造用に供するもの		
8	7	電気炉のうち前項に掲げる以外のもの	0.4	0.2
9	8	溶鉱炉、転炉(燃焼型のものに限る。) 及び乾燥炉	0.4	0.2
10	8	転炉(燃焼型のものを除く。)	0.2	0.1
11	11	製造炉	5.0	0.8
12	12	燃焼炉	3.0	0.8
13	16	ピッチ製造施設	0.8	0.4
14	17	酸洗浄施設、メッキ施設、電解施設及び塩化炉	0.8	0.4
15	18	再生施設	0.8	0.4
16	20	蒸解施設、濃縮施設、薬品回収施設及び製紙施設	0.8	0.4
17	21	熱処理施設	0.8	0.4

#### 備考

- 1. この表の排出基準欄に掲げるばいじんの量は、標準状態(温度が零度であって、圧力が1気圧の状態)に換算した排出ガス1立方メートル当たりの量であって、規格 Z8808 に定める方法により測定される量として表示されたものとし、当該ばいじんの量には、燃料の点火、灰の除去のための火層整理又はすすの掃除を行う場合において排出されるばいじん(1時間につき合計6分間を超えない時間内に排出されるものに限る。)は含まれないものとする。
- 2. ばいじんの量が著しく変動する施設にあっては、1工程の平均の量とする。
- 3. 特別排出基準の適用区域は、大気汚染防止法に基づく特別排出基準適用区域(58ページ参照) に同じ。

### 2 - 4 有害物質

### 大気汚染防止法による規制

(1) 規制の適用を受ける施設及び排出基準

番号	有害物質名	表1の番号	施設名	排出基準 (mg/m³N)
1	カドミウム及 びその化合物	14	銅、鉛、亜鉛の精錬用の焙焼炉、焼結炉、溶鉱炉、転炉、 熔解炉及び乾燥炉	
		15	カドミウム顔料、炭酸カドミウム製造用の乾燥施設	1.0
		0.00=+	ガラス、ガラス製品製造用の焼成炉及び溶融炉(原料とし	
		9のうち	て硫化カドミウム、炭酸カドミウムを使用するもの)	
2	塩素	16	塩素化エチレン製造用の塩素急速冷却施設	
		17	塩化第二鉄製造用の溶解槽	30
		18	活性炭製造用の反応炉	30
		19	化学製品製造用の塩素反応施設、吸収施設等	
3	塩化水素	16 ~ 19	同上	80
		13	廃棄物焼却炉	700
4	弗素、弗化水	20	アルミニウム精錬用の電解炉(排出口からでるもの)	3.0
	素及び弗化珪	20	アルミニウム精錬用の電解炉 ( 天井からでるもの )	1.0
	素	9のうち	ガラス、ガラス製品の製造用の焼成炉及び溶解炉(原料と	
		9075	してホタル石、珪弗化ナトリウムを使用するもの)	
		21 のうち	燐酸製造用の反応施設、濃縮施設及び溶解炉	
		22	弗酸製造用の凝縮施設、吸収施設、蒸留施設 (密閉式を除く)	10
			トリポリ燐酸ナトリウム製造用の反応施設、乾燥炉、焼成	
		23	炉 ( 原料として燐鉱石を使用するものに限る )	
		21 のうち	(重)過燐酸石灰製造用の反応施設	15
		21 のうち	燐酸肥料等の製造用の焼成炉及び平炉	20
5	5 鉛及び化合物 14のうち	14のうち	銅、鉛、亜鉛の精錬用の焙焼炉、転炉、熔解炉及び乾燥炉	10
		銅、鉛、亜鉛の精錬用の焼結炉及び溶鉱炉	30	
		24	鉛の第二次精錬、鉛の管・板等、鉛蓄電池、鉛顔料の製造	
		25	用の溶解炉	10
		26		
	9のうち		ガラス、ガラス製品の製造用の焼成炉及び溶解炉(原料と	20
			して酸化鉛を使用するもの)	20

は、大気汚染防止法第4条に基づく上乗せ基準が適用されます。(次ページ参照)

#### 備考

- 1. 前表の基準値の欄に掲げる有害物質の量は、1及び5の項に掲げるものにあっては規格 Z8808 に定める方法により採取し、原子吸光法、吸光光度法又はポーラログラフ法によりカドミウム又は鉛として測定される量として、2の項に掲げるものにあっては規格 K0106 に定める方法のうちオルトリジン法又は連続分析法により測定される量として、3の項に掲げるものにあっては規格 K0107 に定める方法のうちチオシアン酸第二水銀法により測定される量として、4の項に掲げるものにあっては規格 K0105 に定める方法のうち吸光光度法により弗素として測定される量として、それぞれ表示されたものとし、当該有害物質の量には、すすの掃除を行う場合等においてやむを得ず排出される有害物質(1時間につき合計6分間を超えない時間内に排出されるものに限る。)は含まれないものとする。有害物質の量が著しく変動する施設にあっては、1工程の平均の量とする。
- 2. 廃棄物焼却炉から排出される塩化水素の排出基準値は次式により算出された数値である。

$$C = \frac{9}{21 - 0s} \cdot Cs$$

C :塩化水素の濃度(単位 mg/m³N)

Os :排出ガス中の酸素の濃度(単位 %)

Cs: JIS K0107 に定める方法のうち硝酸銀法により測定された塩化水素の濃度(単位 mg/m³N)

適用日: 新設の施設 昭和 52 年 6 月 18 日 既設の施設 昭和 54 年 12 月 1 日

(2) 有害物質に係る上乗せ排出基準 (大気汚染防止法第4条)

有害物質の	施設の種類	許容限度
種 類	ルでは、の人権を担	(mg∕m³N)
塩 素	「別表」の 16 の項から 19 の項までに掲げる施設	15
塩化水素	「別表」の 16 の項から 19 の項までに掲げる施設	40
弗 素	「別表」の 9 の項に掲げる施設のうちガラス又はガラス製品の製造	
弗化水素	(原料としてほたる石又は珪弗化ナトリウムを使用するものに限	
弗化珪素	る。) の用に供するもの、21 の項に掲げる反応施設(過燐酸石灰又は	2.5
	重過燐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	2.5
	(燐酸質肥料の製造の用に供するものを除く。)並びに 22 の項及び	
	23 の項に掲げる施設	
	「別表」の 21 の項に掲げる反応施設(過燐酸石灰又は重過燐酸石灰	
	の製造の用に供するものに限る。) 及び溶解炉のうち電気炉 ( 燐酸質	3.8
	肥料の製造の用に供するものに限る。)	
	「別表」の 21 の項に掲げる焼成炉及び溶融炉のうち平炉(燐酸質肥	F
	料の製造の用に供するものに限る。)	5

### 三重県生活環境の保全に関する条例による規制

### (1) 規制の適用を受ける施設及び排出基準

番	大字物纸名	表 1、	表2の	+tr ±⊓ 47	排出口	敷地境界
号	有害物質名	番	号	施設名	(mg∕m³N)	(mg∕m³N)
1	塩素	表 1	16	塩素化エチレン製造用の塩素急速冷		
				却施設		
			17	塩化第二鉄製造用の溶解槽		
			18	活性炭製造用の反応炉		
			19	化学製品製造用の塩素反応施設等		0.9
		表 2	9	同上		0.9
			14	食塩水電解施設		
			17	金属精錬用等の酸洗浄施設等	30	
			18	金属触媒回収用の再生施設		
			19	紡績用等の染色施設及び漂白施設		
2	塩化水素	表1	16 ~ 19	(塩素の項に同じ)		2
		表 2	17 ~ 19	(塩素の項に同じ)	80	2
3	鉛及びその化	表 1	3	金属精錬、無機化学工業用の焙焼炉		
	合物			等		
			9	窯業用の焼成炉、溶融炉		
			12	製銑、製鋼等用の電気炉		鉛として
			14	銅、鉛、亜鉛精錬用の焙焼炉等		0.03
		表 2	2	(表1.3に同じ)		
			7	(表 1.12に同じ)		
			8	(表 1.14 に同じ)		
4	アセトアルデ	表 2	11	固体燃料又は炭素製造用の製造炉		
	ヒド		12	砥粒子の回収用の燃焼炉	200	12
			15	合成樹脂、天然樹脂用の熱処理施設	200	12
				等		
5	ホルムアルデ	表 2	11.12.15	(アセトアルデヒドの項に同じ)	7.5	0.35
	ヒド				7.5	0.00

番	<b>左宇炯所</b> 勾	表 1、	表2の	to ±0. <7	排出口	敷地境界
号	有害物質名	番	号	施設名	(mg / m <sup>3</sup> N)	(mg∕m³N)
6	一酸化炭素	表1	3.12.14	(鉛及びその化合物の項に同じ)		
	8		8	石油精製用の触媒再生塔		
		表 2 2		(表1.3に同じ)		
			6	(表1.8に同じ)		
			7	(表1.2に同じ)		
			8	(表 1.14 に同じ)		50
			11			30
			12	(アセトアルデヒドの項に同じ)		
			15			
			18	(塩素の項に同じ)		
			20	アルミニウム精錬用の電解炉		
			21	燐肥料等の製造用の反応施設等		
7	五酸化バナジ	表1	12 • 14	   (鉛及びその化合物の項に同じ)		0.015
	ウム	表 2	7 • 8			0.010
8	硫酸	表1	3	(鉛及びその化合物の項に同じ)		
			21	燐、燐酸等の製造用の反応施設等		
		表 2	2	(表1.3に同じ)		
			10	(表1.21に同じ)		
			13	アンモニア系肥料製造用の硫酸製造		0.6
				施設等		
			16	ピッチ製造施設		
			17	   (塩素の項に同じ)		
			18			
9	スチレン	表 2	15	合成樹脂製造用等の反応施設等		4.6
10	ジオクチール	表 2	15	   (スチレンの項に同じ)	12	0.3
	フタレート				12	0.0
11	エチレンオキ	表1	7	塩化第二鉄製造用の溶解槽	200	12
	サイド	表 2	5	石油製品等の製造用の加熱炉	200	14

### 備考

- 1. この表の第5欄及び第6欄に掲げる有害物質の量は、温度が零度であって、圧力が1気圧の状態に換算した排出ガス1立方メートル当たりの量であって、次の表に掲げる方法により測定される量として表示されたものとし、すすの掃除を行う場合等においてやむを得ず排出される有害物質(1時間につき合計6分間を超えない時間内に排出されるものに限る。)は含まれないものとする。
- 2. 有害物質の量が著しく変動する施設にあっては、1工程の平均の量とする。

### 特定物質に関する規制

#### 大気汚染防止法による規制

- (1) 事故時の措置 (大気汚染防止法第 17条)
  - 1)ばい煙発生施設を設置しているもの、又は物の合成、分解その他の化学的処理に伴い発生する物質のうち、人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質で(2)に定めるもの(以下「特定物質」という。)を発生する施設(ばい煙発生施設を除く。以下「特定施設」という。)を工場又は事業場に設置している者(以下「特定施設設置者」という。)は、ばい煙発生施設又は特定施設について故障、破損その他の事故について応急の措置を講じ、かつ、その事故をすみやかに復旧するように努めなければならない。
  - 2)前項の場合においては、同項に規定する者は、直ちに、その事故の状況を市長に通報しなければならない。ただし、石油コンビナート等災害防止法(昭和50年法律第84号)第23条第1項の規定による通報をした場合は、この限りではない。
  - 3)市長は第1項に規定する事故が発生した場合において、当該事故に係る工場又は事業場の周辺の 区域における人の健康が損なわれ、又は損なわれるおそれがあると認めるときは、その事故に係る 同項に規定する者に対し、その事故の拡大又は再発の防止のため必要な措置をとるべきことを命ず ることができる。

#### (2) 特定物質

10.二酸化窒素

特定物員1. アンモニア11.アクロレイン21.二酸化セレン2. 弗化水素12.二酸化硫黄22.クロルスルホン酸3. シアン化水素13.塩素23.黄燐4. 一酸化炭素14.二硫化炭素24.三塩化燐

4. 一般化灰系 14. 一般化灰系 24. 三塩化燐
 5. ホルムアルデヒド 15. ベンゼン 25. 臭素
 6. メタノール 16. ピリジン 26. ニッケルカルボニル

7. 硫化水素 17.フェノール 27.五塩化燐

8. 燐化水素 18.硫酸 (三酸化硫黄を含む) 28.メルカプタン9. 塩化水素 19.弗化珪素

20.ホスゲン

## 粉じんに関する規制

### 大気汚染防止法による規制

(1) 一般粉じん

規制の適用を受ける施設

番号	種類	規模
1	コークス炉	原料処理能力が 1 日当たり 50 トン以上であ
		ること。
2	鉱物(コークスを含み、石綿を除く。以	面積が 1,000 平方メートル以上であること。
	下同じ。) 又は土石の堆積場	
	ベルトコンベア及びバケットコンベア	ベルトの幅が 75 センチメートル以上である
3	(鉱物、土石又はセメントの用に供する	か、又はバケットの内容積が 0.03 立方メー
	ものに限り、密閉式のものを除く。)	トル以上であること。
	破砕機及び摩砕機(鉱物、岩石又はセメ	原動機の定格出力が 75 キロワット以上であ
4	ントの用に供するものに限り、湿式のも	ること。
	の及び密閉式のものを除く。)	
	ふるい(鉱物、岩石又はセメントの用に	原動機の定格出力が 15 キロワット以上であ
5	供するものに限り、湿式のもの及び密閉	ること。
	式のものを除く。)	

### 一般粉じん発生施設の構造並びに使用及び管理に関する基準

番号	種 類	基準		
	コークス炉	1. 装炭作業は、無煙装炭装置を設置するか、装炭車にフード及び集じ		
		ん機を設置するか、又はこれらと同等以上の効果を有する装置を設置		
		して行うこと。		
2. 窯出し作業は、ガイド車にフードを設置し、及び当		2. 窯出し作業は、ガイド車にフードを設置し、及び当該フードからの		
		粉じんを処理する集じん機を設置するか、又はこれと同等以上の効果		
1		を有する装置を設置して行うこと。ただし、ガイド車又はガイド車の		
		走行する炉床の強度が小さいこと、ガイド車の軌条の幅が狭いこと等		
によりガイド車にフードを設置することが著しく困難で 防じんカバー等を設置して行うこと。		によりガイド車にフードを設置することが著しく困難である場合は、		
		防じんカバー等を設置して行うこと。		
		3. 消化作業は消化塔にハードル、フィルター又はこれらと同等以上の		
		効果を有する装置を設置して行うこと。		
	鉱物又は土	粉じんが飛散するおそれのある鉱物又は土石を堆積する場合は、次の各		
石の堆積場 号の1に該当すること。		号の1に該当すること。		
		1. 粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。		
2		2. 散水設備によって散水が行われていること。		
		3. 防じんカバーでおおわれていること。		
		4. 薬液の散布又は表層の締固めが行われていること。		
		5. 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。		

番号	種類	基準
	ベルトコンベア及	粉じんが飛散するおそれのある鉱物又は土石を堆積する場合は、次
	びバケットコンベ	の各号の1に該当すること。
	ア(鉱物、土石又は	1. 粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。
	セメントの用に供	2. コンベアの積込部及び積降部にフード及び集じん機が設置さ
3	するものに限り、密	れ、並びにコンベアの積込部及び積降部以外の粉じんが飛散する
3	閉式のものを除	おそれのある部分に第3号又は第4号の措置が講じられているこ
	<.)	と。
		3. 散水設備によって散水が行われていること。
		4. 防じんカバーでおおわれていること。
		5. 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。
	破砕機及び摩砕機	次の各号の1に該当すること。
	(鉱物、岩石又はセ	1. 粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。
	メントの用に供す	2. フード及び集じん機が設置されていること。
	るものに限り、湿式	3. 散水設備によって散水が行われていること。
	のもの及び密閉式	4. 防じんカバーでおおわれていること。
4	のものを除く。)	5. 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。
-	ふるい(鉱物、岩石	
	又はセメントの用	
	に供するものに限	
	り、湿式のもの及び	
	密閉式のものを除	
	<。)	

### (2) 特定粉じん

規制の適用を受ける施設(特定粉じん)発生施設、大気汚染防止法施行令 別表第2の2

施 設 の 種 類	規模
石綿を含有する製品の製造の用に供する解綿用機	原動機の定格出力が 3.7kW 以上であるこ
械、混合機及び紡織用機械	と。
石綿を含有する製品の製造の用に供する切断機、研	原動機の定格出力が 2.2kW 以上であるこ
磨機、切削用機械、破砕機及び摩砕機、プレス(剪	と。
断加工用のものに限る)及び穿孔機	

備考 湿式のもの及び密閉式のものを除くものとする。

### 特定粉じんの規制基準

工場・事業場の敷地境界線における大気中の濃度の許容限度として、特定粉じん(アスベスト)の規制基準は、10本/リットルと定められている。

特定粉じん排出等作業

石綿等を使用している建築物等の多くは、建設され始めてから相当の年月が経過しており、今後 その建て替えのための解体等が増加することが予想されます。

このため、法では石綿の飛散防止のための作業基準が定められており、特定建築材料を使用している建築物等を解体、改造又は補修する作業を規制しています。

特定粉じん排出等作業(法施行令第3条の4)

- ・特定建築材料が使用されている建築物その他の工作物(以下、「建築物等」といいます。)を解 体する作業
- ・ 特定建築材料 が使用されている建築物等を改造し、又は補修する作業

特定建築材料とは、

- ・吹付け石綿
- ・石綿を含有する(建築材料の製造若しくは現場施工における建築材料の調整に際して石綿を意図的に含有させたもの又は石綿の質量が当該建築材料の質量の0.1%を超えるもの)断熱材、保温材及び耐火被覆材

をいいます。

特定粉じん排出作業の実施の届出(法第18条の15)

届出は工事の施工者に義務付けされており、吹付け石綿の除去等に係る作業の開始 14 日前まで に四日市市長(工場で実施される作業については三重県知事)への届出が必要です。

作業基準(法規則第16条の4、別表第7)

次の事項を表示した掲示板を設けること。

届出年月日及び届出先、届出者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名、特定粉じん排出等作業の実施の期間、特定粉じん排出等作業の方法、現場責任者の氏名及び連絡場所

・ その他、作業の種類ごとに規定された以下の作業基準を守ること。

#### 解体作業

(1) (2)の項又は(3)の項に掲げるものを除く作業

次に掲げる事項を遵守して作業の対象となる建築物等に使用されている特定建築材料を除去するか、又はこれと同等以上の効果を有する措置を講ずること。

- イ 特定建築材料の除去を行う場所(以下「作業場」という。)を他の場所から隔離し、作業場の出入口に前室を設置すること。
- 口 作業場を負圧に保ち、作業場の排気にHEPAフィルタ(JIS Z8122)を付けた集じん・排気装置を使用すること。
- ハ 除去する特定建築材料を薬液等により湿潤化すること。
- 二 特定建築材料の除去後、作業場の隔離を解くに当たっては、特定建築材料を除去した部分 に特定粉じんの飛散を抑制するための薬液等を散布するとともに、作業場内の特定粉じんを

処理すること。

- (2) 石綿を含有する断熱材、保温材及び耐火被覆材を除去する作業であって、特定建築材料を 掻き落とし、切断、又は破砕以外の方法で除去する作業((3) の項に掲げる作業を除く。)
  - 次に掲げる事項を遵守して作業の対象となる建築物等に使用されている特定建築材料を除去するか、又はこれと同等以上の効果を有する措置を講ずること。
    - イ 特定建築材料の除去を行う部分の周辺を事前に養生すること。
    - ロ 除去する特定建築材料を薬液等により湿潤化すること。
    - ハ 特定建築材料の除去後、養生を解くに当たっては、特定建築材料を除去した部分に特定粉じんの飛散を抑制するための薬液等を散布するとともに作業場内の特定粉じんを処理すること。
- (3) 人が立ち入ることが危険な状態の建築物等を解体する作業その他の建築物等の解体に当たりあらかじめ特定建築材料を除去することが著しく困難な作業

作業の対象となる建築物に散水するか、又はこれと同等以上の効果を有する措置を講ずること。

### 改造又は補修する作業

- (1)特定建築材料を掻き落とし、切断、又は破砕により除去する作業
  - (1)の項の作業基準欄のイから二までに掲げる事項を遵守すること。
- (2)(1)以外の方法で除去する作業
  - (2)の項の作業基準欄のイから八までに掲げる事項を遵守すること。
- (3)特定建築材料を囲い込み、又は封じ込める作業

特定建築材料の劣化状態及び下地との接着状態を確認し、劣化が著しい場合、又は下地との接着が不良な場合は、当該特定建築材料を除去すること。

### 三重県生活環境の保全に関する条例による規制

(1) 規制の適用を受ける施設(粉じんに係る指定施設)

番号	施設の種類	規模
	鉱物(コークスを含む。以下同じ。) 又は土石の	
1	たい積場	トル未満であること。
	鉱物、土石、セメント又はチップの用に供するべ	ベルトの幅が 50 センチメートル以上 75 セン
	ルトコンベア及びバケットコンベア (密閉式のも	チメートル未満であるか、又はバケットの内
2	のを除く。)	容積が 0.01 立方メートル以上 0.03 立方メー
		トル未満であること。
3	鉱物、岩石又はセメントの用に供する破砕機及び	原動機の定格出力が15キロワット以上75キ
ى 	摩砕機(湿式及び密閉式のものを除く。)	ロワット未満であること。
4	鉱物、岩石又はセメントの用に供するふるい(湿	原動機の定格出力が 7.5 キロワット以上 15
	式及び密閉式のものを除く。)	キロワット未満であること。
5	鉱物、岩石又はセメントの用に供する研磨機(湿	原動機の定格出力が 3.75 キロワット以上で
	式及び密閉式のものを除く。)	あること。
6	チップたい積場	面積が300平方メートル以上であること。
7	食料品、飼料又は肥料(化学肥料を除く。)の製	原料の処理能力が1時間当たり1トン以上で
	造の用に供する原料精選施設及び粉砕施設	あること。
8	動力打綿機及び動力混打綿機	原動機の定格出力が 5 キロワット以上のも
		のであること。
9	化学肥料の製造の用に供する粉砕施設	
10	染料(中間物を含む。)又は顔料の製造の用に供	原料の処理能力が1時間当たり1トン以上で
	する粉砕施設(湿式のものを除く。)	あること。
11	ゴム製品の製造の用に供するバンバリーミキサ	
12	ゴム製品の製造の用に供するミキシングロール 	ロールの直径が 35 センチメートル以上であ
4.0	よう ニーフ がれがみ 生い ケッケーロ	ること。
13	ガラス繊維製造施設	
	セメント加工の用に供するセメントサイロ、セメ	
14	ントホッパー、バッチャープラント及び砂利選別	
	施設	
	金属の加工又は機械の製造若しくは加工の用に	
15	│供するサンドブラスト、ショットブラスト、シェ │一クアウトマシン並びに砂処理施設のうち古砂	
	一クアワトマシグ並びに砂処理施設のつら占砂     回収装置、乾燥装置、砂ふるい装置及び混錬装置	
	回収表直、钇深表直、砂かるい表直及び庇錬表直 チッパー及び砕木機	原動機の定格出力が 5 キロワット以上であ
16	~ ~ / 、 / ス ∪ μ⊤/ / \	原動機の定格山力が 3 キログッド以上での
<del>                                     </del>	吹付け塗装機	吹付け能力が 1 時間当たり 30 リットル以上
17	ハ  J   / エな   / / /	であること。
L		

## (2) 粉じんに係る指定施設の構造並びに使用及び管理に関する基準

番号	施設の種類	構造並びに使用及び管理に関する基準
	別表第3の第1号の	粉じんが飛散するおそれのある鉱物、土石又はチップを堆積する場合にあ
	項及び第6号の項に	っては、次の各号のいずれかに該当すること。
	掲げる施設	1. 粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。
1		2. 散水設備によって散水が行なわれていること。
		3. 防じんカバーでおおわれていること。
		4. 薬液の散布又は表層の締固めが行なわれていること。
		5. 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。
	別表第3の第2号の	粉じんが飛散するおそれのある鉱物、土石、セメント又はチップを運搬す
	項に掲げる施設	る場合は、次の各号のいずれかに該当すること。
		1. 粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。
		2. コンベアの積込部及び積降部にフード及び集じん機が設置され、かつ、
2		コンベアの積込部及び積降部以外の粉じんが飛散するおそれのある部分に
		次号又は第四号の措置が講じられていること。
		3. 散水設備によって散水が行なわれていること。
		4. 防じんカバーでおおわれていること。
		5. 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。
	別表第3の第3号の	次の各号のいずれかに該当すること。
	項から第5号の項ま	1. 粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。
3	で、第7号の項、第	2. フード及び集じん機が設置されていること。
	9 号の項及び第 10	3. 散水設備によって散水が行なわれていること。
	号の項に掲げる施	4. 防じんカバーでおおわれていること。
	設	5. 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。
		次の各号のいずれかに該当すること。
	項及び第 11 号の項	1. 粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。
4	から第 16 号の項ま	2. フード及び集じん機が設置されていること。
	でに掲げる施設	3. 防じんカバーでおおわれていること。
		4. 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。
	別表第 3 の第 17 号	次の各号のいずれかに該当すること。
5	の項に掲げる施設	1. 粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。
		2. 集じん機が設置されていること。
		3. 前二号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。

### 炭化水素系物質に関する規制

### 三重県生活環境の保全に関する条例による規制

- (1) 炭化水素系物質
  - 1. 原油
  - 2. 揮発油
  - 3. ナフサ
  - 4. ジェット燃料
  - 5. 有機化学物質の製造の用に供する有機溶剤

### (2) 規制の適用を受ける施設

番号	施 設 の 種 類	規 模
4	1 から 4 までに掲げる物質を貯蔵する施設	貯蔵能力が 5,000 キロリットル以上のもの
I		(圧力式のものを除く。)
	5 に掲げる物質のうち、1 気圧の状態におけ	貯蔵能力が 50 キロリットル以上のもの (圧
2	る沸点が摂氏 150 度以下のものを貯蔵する施	力式のものを除く。)
	設	

### (3) 炭化水素系物質に係る構造等の基準

表面が白色、銀白色等の淡彩色に塗装された貯蔵施設であって次の各号のいずれかに該当すること。

- 1. 構造が浮屋根式であること。
- 2. 構造が固定屋根式のものにあっては、排出される気体の重量の 85 パーセント以上を除去できる装置を有すること。
- 3. 前2号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。

### 有害大気汚染物質対策の推進

#### (1) 施策等の実施の指針

継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれのある物質で大気汚染の原因となるもの(ばいじん以外のばい煙及び特定粉じんを除く。)を有害大気汚染物質といい、それによる大気の汚染の防止に関する施策その他の措置は、科学的知見の充実の下に将来にわたって人の健康被害が未然に防止されることを旨として実施されなければならない。

#### (2) 各主体の役割

#### 事業者

その事業活動にともなう有害大気汚染物質の排出または飛散の状況を把握するとともにその排出又は飛散を抑制するために必要な措置を講ずるようにしなければならない。

#### 玉

地方公共団体との連携の下に有害大気汚染物質による大気汚染の状況を把握するための調査の 実施に努めるとともに、有害大気汚染物質の人の健康に及ぼす影響に関する科学的知見の充実に努 めなければならない。

また、その状況及び程度に応じ、有害大気汚染物質ごとに大気の汚染による人の健康に係る被害が生ずるおそれの程度を評価し、その成果を定期的に公表しなければならない。

事業者が措置を講ずることを促進し、地方公共団体の施策が推進されることに資するため、有害 大気汚染物質の排出又は飛散の抑制のための技術に関する情報を収集整理し、その成果の普及を図 るように努めなければならない。

#### 地方公共団体

その区域に係る有害大気汚染物質による大気の汚染の状況を把握するための調査の実施に努めるとともに、事業者に対し、措置を講ずることを促進するために必要な情報の提供を行うように努め、また住民に対し、有害大気汚染物質による大気の汚染の防止に関する知識の普及を図るように努めなければならない。

#### 国民

日常生活に伴う有害大気汚染物質の大気中への排出又は飛散を抑制するように努めなければならない。

#### (3) 優先取組物質

中央環境審議会答申により、有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質として挙げられた 234 物質のうち、健康リスクが高く優先的な排出抑制の取組が必要であるとして 22 物質が、優先取組物質に挙げられた。

#### [ 優先取組物質 ]

1	アクリロニトリル	12	テトラクロロエチレン
2	アセトアルデヒド	13	トリクロロエチレン
3	塩化ビニルモノマー	14	ニッケル化合物
4	クロロホルム	15	ヒ素及びその化合物
5	クロロメチルメチルエーテル	16	1,3-ブタジエン
6	酸化エチレン	17	ベリリウム及びその化合物
7	1,2-ジクロロエタン	18	ベンゼン
8	ジクロロメタン	19	ベンゾ(a)ピレン
9	水銀及びその化合物	20	ホルムアルデヒド
10	タルク (アスベスト様繊維を含むもの)	21	マンガン及びその化合物
11	ダイオキシン類	22	六価クロム化合物

#### (4) 指定物質

有害大気汚染物質のうち人の健康に係る被害を防止するため、その排出又は飛散を早急に抑制しなければならない指定物質(ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン)を大気中に排出又は飛散させる指定物質排出施設について指定物質の種類及び指定物質排出施設の種類ごとに排出又は飛散に関する指定物質抑制基準(排出口における濃度基準)を設定する。

市長は指定物質抑制基準が定められた場合において、当該市の区域において指定物質による大気の汚染により人の健康に係る被害が生ずることを防止するために必要があると認めるときは、指定物質排出施設を設置している者に対し、指定物質排出抑制基準を勘案して、指定物質排出施設からの指定物質の排出又は飛散の抑制について必要な勧告をすることができる。

市長は前項の勧告をするために必要な限度において、同項に規定する者に対し、指定物質排出施設の状況その他必要な事項に関し報告を求めることができる。

### 指定物質排出施設及びその指定物質抑制基準

### (令別表第6)

指定物質排出施設	指定物質抑制基準
1 ベンゼン(濃度が体積百分率 60 パーセント	溶媒として使用したベンゼンを蒸発させるためのものに限定。
以上のものに限る。以下同じ。) を蒸発させる	既設:200mg/m³N(排ガス量 1,000m³N/h 以上 3,000m³N/h 未満)
ための乾燥施設であって送風機の送風能力が	100mg/m³N(排ガス量 3,000m³N/h 以上)
1 時間当たり 1,000 立方メートル以上のもの	新設:100mg/m³N(排ガス量 1,000m³N/h 以上 3,000m³N/h 未満)
	50mg/m³N(排ガス量 3,000m³N/h 以上)
2 原料の処理能力が1日当たり20トン以上の	装炭時の装炭口からの排出ガスで装炭車集じん機の排出口から排出
コークス炉	されるものに対して適用。
	既設:100mg/m³N(特殊構造炉の適用除外あり)
	新設:100mg/m³N
3 ベンゼンの回収の用に供する蒸留施設(常圧	溶媒として使用したベンゼンを回収の用に供するものに限定。
蒸留施設を除く。)	既設:200mg/m³N(排ガス量 1,000m³N/h 以上)
	新設:100mg/m³N(排ガス量 1,000m³N/h 以上)
4 ベンゼンの製造の用に供する脱アルキル反	フレアスタックで処理するものを除外。
応施設(密閉式のものを除く。)	既設:100mg/m³N
	新設: 50mg/m³N
5 ベンゼンの貯蔵タンクであって、容量が 500	浮屋根式のものを除外。また、基準はベンゼンの注入時の排ガスに対
キロリットル以上のもの	して適用。
	既設:1,500mg/m³N(容量1,000kl 以上)
	新設: 600mg/m³N
6 ベンゼンを原料として使用する反応施設で	フレアスタックで処理するものを除外。
あって、ベンゼンの処理能力が1時間当たり	既設:200mg/m³N(排ガス量 1,000m³N/h 以上 3,000m³N/h 未満)
1トン以上のもの(密閉式のものを除く。)	100mg/m³N(排ガス量 3,000m³N/h 以上)
	新設:100mg/m³N(排ガス量 1,000m³N/h 以上 3,000m³N/h 未満)
	50mg/m³N(排ガス量 3,000m³N/h 以上)
7 トリクロロエチレン又はテトラクロロエチ	溶媒として使用したトリクロロエチレン等を蒸発させるためのもの
レン(以下「トリクロロエチレン等」という。)	に限定。
を蒸発させるための乾燥施設であって、送風	既設:500mg/m³N
機の送風能力が1時間当たり1,000 立方メー	新設:300mg/m³N
トル以上のもの	
8 トリクロロエチレン等の混合施設であって、	溶媒としてトリクロロエチレン等を使用するものに限定。
混合槽の容量が5キロリットル以上のもの	既設:500mg/m³N
(密閉式のものを除く。)	新設:300mg/m³N

指定物質排出施設	指定物質抑制基準
9 トリクロロエチレン等の精製又は回収の用	トリクロロエチレン等の精製の用に供するもの及び原料として使用
に供する蒸留施設 (密閉式のものを除く。)	したトリクロロエチレン等の回収の用に供するものに限定。
	既設:300mg/m³N
	新設:150mg/m³N
10 トリクロロエチレン等による洗浄施設(次	既设:500mg/m³N
号に掲げるものを除く。) であって、トリクロ	新設:300mg/m³N
ロエチレン等が空気に接する面の面積が 3m²	
以上のもの	
11 テトラクロロエチレンによるドライクリー	密閉式のものを除外
ニング機であって、処理能力が 30kg/回以上の	既設:500mg/m³N
もの	新設:300mg/m³N

(注)・新設:平成9年4月1日以後に新たに設置される施設

・既設:平成9年4月1日において現に設置されている施設

・既設施設基準については平成 10 年 4 月 1 日から、新設施設基準については平成 9 年 4 月 1 日から適用

・別表第6第12号及び13号については、ダイオキシン類対策特別措置法施行に伴い削除

### (参考) 環境基準

物質名							環境基準	
テ	トラ	クロ		1工;	チレ	ノン	年平均值	200 µ g/m³以下
۲	リク	7 🏻		エョ	トレ	・ン	年平均值	200 μ g/m³以下
ベ		ン		ゼ		ン	年平均值	3μg/m³以下
ジ	ク			人	タ	ン	年平均值	150 µ g/m³以下

## 悪臭に関する規制

### 悪臭防止法による規制

(1) 規制の適用を受ける地域

四日市市の区域のうち都市計画法(昭和 43 年法律第 100 号)第 5 条第 1 項の規定に基づく都市 計画区域

### (2) 規制基準

1. 悪臭物質と事業場の敷地境界線の地表における規制基準 (特定悪臭物質 1 号規制)

特定悪臭物質名		規制基準
ア ン モ ニ	ア	大気中における含有率が 1 ppm
メチルメルカプタ	ン	大気中における含有率が 0.002 ppm
硫 化 水	素	大気中における含有率が 0.02 ppm
硫 化 メ チ	ル	大気中における含有率が 0.01 ppm
二 硫 化 メ チ	ル	大気中における含有率が 0.009 ppm
トリメチルアミ	ン	大気中における含有率が 0.005 ppm
アセトアルデヒ	ド	大気中における含有率が 0.05 ppm
ス チ レ	ン	大気中における含有率が 0.4 ppm
プロピオン	酸	大気中における含有率が 0.03 ppm
ノ ル マ ル 酪	酸	大気中における含有率が 0.001 ppm
ノ ル マ ル 吉 草	酸	大気中における含有率が 0.0009ppm
イ ソ 吉 草	酸	大気中における含有率が 0.001 ppm
プロピオンアルデヒ	ド	大気中における含有率が 0.05 ppm
ノルマルブチルアルデヒ	ド	大気中における含有率が 0.009 ppm
イソブチルアルデヒ	ド	大気中における含有率が 0.02 ppm
ノルマルバレルアルデヒ	ド	大気中における含有率が 0.009 ppm
イソバレルアルデヒ	ド	大気中における含有率が 0.003 ppm
イ ソ ブ タ ノ -	ル	大気中における含有率が 0.9 ppm
酢 酸 エ チ	ル	大気中における含有率が 3 ppm
メチルイソブチルケト	ン	大気中における含有率が 1 ppm
ト ル エ	ン	大気中における含有率が 10 ppm
キ シ レ	ン	大気中における含有率が 1 ppm

2. 事業場の煙突その他の気体排出施設から排出されるものの当該施設の排出口における規制基準 (特定悪臭物質2号規制)

#### 規制対象物質:

アンモニア、硫化水素、トリメチルアミン、プロピオンアルデヒド、イソバレルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレルアルデヒド、イソバレルアルデヒド、イソブタノール、
酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、キシレン

#### 規制基準:

悪臭防止法施行規則(昭和 47 年総理府令第 39 号)第3条に定める方法により算出して得た流量とする。

 $Q = 0 . 108 \times He^{2} \cdot Cm$ 

Q:流量(単位:温度0度、圧力1気圧の状態に換算したm³/h)

He:補正された排出口の高さ、有効煙突口(m)

Cm: 敷地境界線の地表における規制基準値(1号規制基準値)

(注) He が 5 m未満となる場合については適用しない。

3. 事業場から排出される排出水に含まれるものの当該事業場の敷地外における規制基準 (特定悪臭物質3号規制)

#### 規制対象物質及び規制基準:

特定悪臭物質名	排出水の量 Q(m³/s)	規制基準値
	< Q 0.001	0.03 mg/l
メチルメルカプタン	0.001 < Q 0.1	0.007 mg/l
	0.1 < Q	0.001 mg/l
	< Q 0.001	0.1 mg/l
硫化水素	0.001 < Q 0.1	0.02 mg/l
	0.1 < Q	0.005 mg/l
	< Q 0.001	0.3 mg/l
硫化メチル	0.001 < Q 0.1	0.07 mg/l
	0.1 < Q	0.01 mg/l
	< Q 0.001	0.6 mg/l
二硫化メチル	0.001 < Q 0.1	0.1 mg/l
	0.1 < Q	0.03 mg/l

( 測定条件等から当分の間 0.002mg/I とする。)

### 悪臭物質のにおい・主な発生源

特定悪臭物質	化 学 式	におい	主な発生源
アンモニア	NH <sub>3</sub>	し尿のようなにおい	畜産事業場、化製場、し尿処理場 等
メチルメルカプタン	CH <sub>3</sub> SH	腐ったたまねぎのようなにおい	パルプ製造工場、化製場、し尿処 理場等
硫化水素	H <sub>2</sub> S	腐ったたまごのようなにおい	畜産事業場、パルプ製造工場、し 尿処理場等
硫化メチル	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> S	腐ったキャベツのようなにおい	パルプ製造工場、化製場、し尿処 理場等
二硫化メチル	CH <sub>3</sub> SSCH <sub>3</sub>	腐ったキャベツのようなにおい	パルプ製造工場、化製場、し尿処 理場等
トリメチルアミン	(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> N	腐った魚のようなにおい	畜産事業場、化製場、水産缶詰製 造工場等
アセトアルデヒド	CH <sub>3</sub> CHO	青ぐさい刺激臭	化学工場、魚腸骨処理場、たばこ 製造工場等
スチレン	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH=CH <sub>2</sub>	都市ガスのようなにおい	化学工場、FRP 製品製造工場等
プロピオン酸	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> COOH	刺激的な酸っぱいにおい	脂肪酸製造工場、染色工場等
ノルマル酪酸	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> COOH	汗くさいにおい	畜産事業場、化製場、でん粉工場 等
ノルマル吉草酸	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> COOH	むれた靴下のようなにおい	畜産事業場、化製場、でん粉工場 等
イソ吉草酸	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHCH <sub>2</sub> COOH	むれた靴下のようなにおい	畜産事業場、化製場、でん粉工場 等
プロピオンアルデヒド	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CHO	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい	焼き付け工程を有する事業場等
ノルマルブチルアルデヒド	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CHO	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい	焼き付け工程を有する事業場等
イソブチルアルデヒド	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHCHO	むせるような甘酸っぱい焦げた におい	焼き付け工程を有する事業場等
ノルマルバレルアルデヒド	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> )CHO	むせるような甘酸っぱい焦げた におい	焼き付け工程を有する事業場等
イソバレルアルデヒド	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHCH <sub>2</sub> CHO	むせるような甘酸っぱい焦げた におい	焼き付け工程を有する事業場等
イソブタノール	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHCH <sub>2</sub> OH	刺激的な醗酵したにおい	塗装工程を有する事業場等
酢酸エチル	CH <sub>3</sub> COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	刺激的なシンナーのようなにおい	塗装工程又は印刷工程を有する 事業場等
メチルイソブチルケトン	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHCH <sub>2</sub> COCH <sub>3</sub>	刺激的なシンナーのようなにお い	塗装工程又は印刷工程を有する 事業場等
トルエン	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH <sub>3</sub>	ガソリンのようなにおい	塗装工程又は印刷工程を有する 事業場等
キシレン	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> (CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	ガソリンのようなにおい	塗装工程又は印刷工程を有する 事業場等

### 悪臭防止法の規制基準の範囲

臭気強度	1	2	2.5	3	3.5	4	5
物質名	'	2	2.5	3	3.3	7	3
アンモニフ	0.1	0.6	1	2	5	1 × 10	4 × 10
メチルメルカプタン	0.0001	0.0007	0.002	0.004	0.01	0.03	0.2
硫 化 水 才	0.0005	0.006	0.02	0.06	0.2	0.7	8
硫 化 メ チ ル	0.0001	0.002	0.01	0.04	0.2	0.8	2
二硫化メチル	0.0003	0.003	0.009	0.03	0.1	0.3	3
トリメチルアミン	0.0001	0.001	0.005	0.02	0.07	0.2	3
アセトアルデヒト	0.002	0.01	0.05	0.1	0.5	1	1 × 10
スチレン	0.03	0.2	0.4	0.8	2	4	2 × 10
プロピオン 酢	₹0.002	0.01	0.03	0.07	0.2	0.4	2
ノ ル マ ル 酪 酥	₹0.00007	0.0004	0.001	0.002	0.006	0.02	0.09
ノルマル吉草酢	₹0.0001	0.0005	0.0009	0.002	0.004	0.008	0.04
イ ソ 吉 草 酥	₹0.00005	0.0004	0.001	0.004	0.01	0.03	0.3
プロピオンアルデヒト	0.002	0.02	0.05	0.1	0.5	1	1 × 10
ノルマルブチルアルデヒト	0.0003	0.003	0.009	0.03	0.08	0.3	2
イソブチルアルデヒト	0.0009	0.008	0.02	0.07	0.2	0.6	5
ノルマルバレルアルデヒト	0.0007	0.004	0.009	0.02	0.05	0.1	0.6
イソバレルアルデヒト	0.0002	0.001	0.003	0.006	0.01	0.03	0.2
イソブタノール	0.01	0.2	0.9	4	2 × 10	7 × 10	$1 \times 10^{2}$
酢 酸 エ チ 川	0.3	1	3	7	2 × 10	4 × 10	$2 \times 10^{2}$
メチルイソブチルケトン	0.2	0.7	1	3	6	1 × 10	5 × 10
トルエン	0.9	5	1 × 10	3 × 10	6 × 10	$1 \times 10^{2}$	7 × 10
キ シ レ ン	0.1	0.5	1	2	5	1 × 10	5 × 10

(注) □□□内は規制基準の範囲である。

### 6 段階臭気強度表示法

臭気強度	内容
0	無臭
1	やっと感知できるにおい(検知閾値)
2	何のにおいであるかがわかる弱いにおい(認知閾値)
3	らくに感知できるにおい
4	強いにおい
5	強烈なにおい

## ダイオキシン類に関する規制

### ダイオキシン類対策特別措置法による規制

- (1)規制の適用を受ける施設
  - 1. 大気基準適用施設(令別表第1)

番号	施 設 の 種 類
1	焼結鉱( 銑鉄の製造の用に供するものに限る。)の製造の用に供する焼結炉であって、
	原料の処理能力が1時間当たり1トン以上のもの
2	製鋼の用に供する電気炉(鋳鋼又は鍛鋼の製造の用に供するものを除く。)であって、
	変圧器の定格容量が 1,000 キロボルトアンペア以上のもの
3	亜鉛の回収(製鋼の用に供する電気炉から発生するばいじんであって、集じん機に
	より集められたものからの亜鉛の回収に限る。) の用に供する焙焼炉、溶鉱炉、溶解炉
	及び乾燥炉であって、原料の処理能力が1時間当たり0.5トン以上のもの
4	アルミニウム合金の製造(原料としてアルミニウムくず(当該アルミニウムの合金
	の製造を行う工場内のアルミニウムの圧延工程において生じたものを除く。)を使用す
	るものに限る。) の用に供する焙焼炉、溶解炉及び乾燥炉であって、焙焼炉及び乾燥炉
	にあっては原料の処理能力が1時間当たり0.5トン以上のもの溶解炉にあっては容量
	が 1 トン以上のもの
5	廃棄物焼却炉であって、火床面積(廃棄物の焼却施設に2以上の産業廃棄物焼却炉
	が設置されている場合にあっては、それらの火床面積の合計)が 0.5m²以上又は焼却能
	力(廃棄物の焼却施設に2以上の産業廃棄物焼却炉が設置されている場合にあっては、
	それらの焼却能力の合計)が 1 時間当たり 50kg 以上のもの

### 2. 水質適用施設(令別表第2)

番号	施設の種類
1	硫酸塩パルプ ( クラフトパルプ ) 又は亜硫酸パルプ ( サルファイトパルプ ) の製造
	の用に供する塩素又は塩素化合物による漂白施設
2	硫酸カリウムの製造の用に供する施設のうち、廃ガス洗浄施設
3	塩化ビニルモノマーの製造の用に供する二塩化エチレン洗浄施設
4	カプロラクタムの製造(塩化二トロシルを使用するものに限る。) の用に供する施
	設のうち、次に掲げるもの
	イ 硫酸濃縮施設
	ロ シクロヘキサン分離施設
	八 廃ガス洗浄施設
5	クロロベンゼン又はジクロロベンゼンの製造の用に供する施設のうち、次に掲げる
	もの
	イー水洗施設
	ロの廃ガス洗浄施設

番号	施設の種類
6	アルミニウム又はその合金の製造の用に供する焙焼炉、溶解炉又は乾燥炉から発生
	するガスを処理する施設のうち、次に掲げるもの
	イ 廃ガス洗浄施設
	ロ 湿式集じん施設
7	別表第1第5号に掲げる廃棄物焼却炉から発生するガスを処理する施設のうち次
	に掲げるもの及び当該廃棄物焼却炉において生ずる灰の貯留施設であって汚水又は
	廃液を排出するもの
	イ 廃ガス洗浄施設
	ロ 湿式集じん施設
8	廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令(昭和 46 年政令第 300 号)第 7 条第 12
	号の 2 及び第 13 号に掲げる施設
9	下水道終末処理施設(第1号から前号まで及び次号に掲げる施設に係る汚水又は廃
	液を含む下水を処理するものに限る。)
10	第1号から第8号までに掲げる施設を設置する工場又は事業場から排出される水
	(第1号から第8号までに掲げる施設に係る汚水若しくは廃液又は当該汚水若しく
	は廃液を処理したものを含むものに限り、公共用水域に排出されるものを除く。) の
	処理施設(前号に掲げるものを除く。)

### (2)排出基準等

1. 排ガスに係る排出基準値

(単位:ng-TEQ/m³N)

	焼却炉の		既設施設基準		
施設の種類	焼却能力	新設施設基準	H13.1.15~	H14.12.1~	
			14.11.30	П14.12.1~	
廃棄物焼却炉	4t/h 以上	0.1	80	1	
(焼却能力が合計	2~4t/h	1	(H10.12.1	5	
50kg/h 以上)	2t/h 未満	5	より適用)	10	
製鋼用電気炉		0.5	20	5	
鉄鋼業焼結施設		0.1	2	1	
亜鉛回収施設		1	40	10	
アルミニウム合金製造	施設	1	20	5	

(注) 廃棄物焼却炉 [焼却能力 200kg/h(ただし、廃プラスチック類焼却施設の場合は 100kg/d)以上 ]及び製鋼用電気炉については既に廃棄物の処理及び清掃に関する法律による規制対象施設となっているが、焼却能力 50kg/h 以上 200kg/h 未満の施設については、平成 13 年 1 月 15 日から適用。)

### 2. 排水に係る排出基準値

(単位:pg-TEQ/L)

特定施設の種類 <sup>3</sup>	新設施設 排出基準	既設施設 <sup>1</sup> 排出基準
・ 硫酸塩パルプ (クラフトパルプ) 又は亜硫酸パルプの製造の用に		
供する塩素又は塩素化合物による漂白施設		10
・ 廃 PCB 等又は PCB 処理物の分解施設		10
・ PCB 汚染物又は PCB 処理物の洗浄施設		
・ アルミニウム又はその合金の製造の用に供する焙焼炉、溶解炉又		10
は乾燥炉に係る廃ガス洗浄施設		10
・ 塩化ビニルモノマーの製造の用に供する二塩化エチレン洗浄施設		(20) 2
・ 一般廃棄物焼却施設の廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設、汚水又	10	
は廃液を排出する灰の貯留施設 (焼却能力 50kg/h 以上のものに限		
<b>る</b> )		10
・ 産業廃棄物処理焼却施設の廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設、汚		(50) <sup>2</sup>
水又は廃液を排出する灰の貯留施設( 焼却能力 50kg/h 以上のものに		
限る)		
・ 上記の施設から排出される下水を処理する下水道終末処理施設		40
・ 上記の施設を設置する事業場から排出される水の処理施設		10

### (注) 1 既設施設については、平成13年1月15日から適用

- 2() 内は、法の施行後3年間適用する暫定的な水質排出基準。
- <sup>3</sup> 廃棄物の最終処分場からの放流水に係る基準については、最終処分場の維持管理 基準を定める命令により 10pg-TEQ/L と規定。

追加となった施設(平成13年12月1日施行分)

(単位:pg-TEQ/L)

特定施設の種類	排出規準
・ 硫酸カリウムの製造の用に供する施設のうち、廃ガス洗浄施設	
・ カプロラクタムの製造(塩化ニトロシルを使用するものに限る。)	
の用に供する施設のうち、次に掲げるもの	
イ 硫酸濃縮施設	
ロ シクロヘキサン分離施設	10pg-TEQ/L
八 廃ガス洗浄施設	Topg-TEQ/E
・ クロロベンゼン又はジクロロベンゼンの製造の用に供する施設の	
うち、次に掲げるもの	
イ 水洗施設	
ロ 廃ガス洗浄施設	

3. 廃棄物焼却炉に係るばいじん等の基準(平成12年1月14日厚生省令第1号)

廃棄物焼却炉に係るばいじん及び焼却灰その他の燃え殻について処分(再生を含む。)を行う場合には、当該ばいじん及び焼却灰その他燃え殻に含まれるダイオキシンの量が3ng-TEQ/g以内となるよう処理しなければならない。(平成12年1月15日以前にすでに設置又は設置の工事がされている廃棄物焼却炉については平成14年11月30日までの間は適用除外)

#### 4. 設置者による測定

大気基準適用施設又は水質基準適用事業場の設置者は、ダイオキシン類による汚染の状況について測定を行い、その結果を都道府県知事に報告しなければならない。

施設等	試料種別	回数
大気基準適用施設	排出ガス	
廃棄物焼却炉	ばいじん及び焼却灰その他の燃え殻	年 1 回以上
水質基準適用事業場	排出水	

#### 「参考」環境基準等

ダイオキシン類の耐容 1 日摂取量 (TDI): 4pg/kg/日 (体重 1kg あたりに換算)

#### 環境基準

媒	体	基準値	測定方法
大	気	0.6pg-TEQ/m³以下	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に
			取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解
			能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
水	質	1pg-TEQ/L 以下	日本工業規格 K0312 に定める方法
土	壌	1,000pg-TEQ/g 以下	土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出
			し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定
			する方法

#### 備考

- 1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。
- 2 大気及び水質の基準値は、年平均値とする。
- 3 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の 量が 250pg-TEQ/g 以上の場合には、必要な調査を実施することとする。

### 大気汚染防止法に基づく特別排出基準適用区域図



#### 【特別排出基準の適用区域】

四日市市(小林町、高花平1丁目から5丁目まで、采女町、小古曽東3丁目7番、貝家町、北小松町、南小松町、山田町、西山町、小山町、内山町、六名町、堂ケ山町、美里町、鹿間町、和無田町、川島町、小生町、菅原町、寺方町、高角町、曽井町、桜町、智積町、西坂部町、山之一色町、赤水町、上海老町、下海老町、平尾町、江村町、北野町、黒田町、萱生町、中村町、平津町、千代田町、伊坂町、山村町、広永町、朝明町、山城町、札場町、北山町、西大鐘町、大鐘町、あさけケ丘1丁目から3丁目まで、八千代台1丁目及び2丁目、水沢町、水沢野田町、中野町、小牧町、市場町並びに西村町を除く。)

### 大気汚染に係る環境基準等

#### 環境基準とは

環境基準は、環境基本法の規定にもとづき、国が大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件について、人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持することが望ましい行政上の目標として設定することとなっている。この基準については、常に科学的判断を加え必要な改定がされなければならないとされている。

#### <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。

(長期的評価は日平均値の2%除外値で評価する。)

\* 三重県の環境保全目標:年平均値が0.017ppm以下であること。

### <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。

(長期的評価は日平均値の年間98%値で評価する。)

\* 三重県の環境保全目標:年平均値が0.020ppm以下であること。

#### <浮遊粒子状物質>

長期的評価: 年間の日平均値の2%除外値が0.10mg/m³以下であること。かつ、日平均値が2日以

上連続して 0.10mg/m³を超えないこと。

短期的評価: 日平均値が 0.10mg/m³以下、1 時間値が 0.20mg/m³以下であること。

#### <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。

#### < 光化学オキシダント>

1時間値が 0.06ppm 以下であること。

< 光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針 >

環境大気中の非メタン炭化水素濃度レベルの指針としては午前 6 時から 9 時までの 3 時間平均値が 0.20ppmC から 0.31ppmC の範囲が適当である。

## 大気汚染緊急時の措置等

### 三重県大気汚染緊急時対策実施要綱より

### (1) 緊急時に該当する事態

発令区分	予 報	注		報	警報
物質名	J' 羊図	第1種	第2種	第3種	言
硫黄酸化物	有率の1時間値(浮 遊粒子状物質の項 を除き、以下「1時	1 時間値 0.2ppm以上である大 である大 の 汚染 状態 になった場 合	(1) 1 時間値 0.2ppm 以 上である大気の汚染の 状態が 3 時間継続した	1 時間値 0.5ppm 以上である大 である染状態が2時間は 続した場合	0.5ppm 以上であ る大気の汚染状 態が 3 時間継続
浮遊粒子状物質 二酸化窒素	の 1 時間値が 2.0mg/m³以上であ る大気の汚染の状態に達し2時間継続するおそれのあ る場合	る大気の汚染 1 時間値 0.5 った場合	る量の1時間値が2.0 mg の状態が2時間継続した ppm 以上である大気の汚	場合	量の 1 時間値が 3.0 mg/ m³以上で ある大気の汚染 の状態が 3 時間 継続した場合

発令区分 物質名	予	報	注	意	報	数言	報	重大警	音報
光化学スモッグ	上で、かつst らみてその》	気象条件か 農度が継続 以上に達	上で、か らみてそ	つ気 の濃	象条件か 度が継続	上で、か らみてそ	つ気象条件か の濃度が継続	1 時間値が 0. で、かつ気象 みてその濃度 ると認められ	条件から が継続す

<sup>(</sup>注) 緊急時の発令は2つの測定局を対象とする。但し、状況によっては、1つの測定局とする。

### (2) 緊急時の措置

発令区分	予 報		注意報	警 報	
物質名	J TIX	第1種	第2種	第3種	
硫黄酸化物	硫黄酸化物の排出量 の削減体制をとるこ と	硫黄酸化物の 排出量を通常 時の20%削減す ること	硫黄酸化物の排出量を通常時の40%削減すること	硫黄酸化物の排出量を通常時の60%削減すること	硫黄酸化物の排出量を通常時 の 80%削減すること
浮遊粒子状物質	燃料使用量の削減等 の体制をとること	燃料使用量を通常使用量の 20%削減すること又 はこれと同等以上の措置を講ずること			燃料使用量を通常使用量の 40%削減すること又はこれと 同等以上の措置を講ずること
二酸化窒素	燃料使用量の削減等 の体制をとること	燃料使用量を通常使用量の 20%削滅すること又 はこれと同等以上の措置を講ずること		燃料使用量を通常使用量の 40%削減すること又はこれと 同等以上の措置を講ずること	

発令区分 物質名	予 報	注意報	警報	重大警報
光 化 学 スモッグ				き燃料使用量等を通常

### ばい煙排出者の測定義務について

ばい煙等の排出者は、当該ばい煙発生施設等に係るばい煙量等を測定して、その結果を記録し、3年間保存しなければならない。

#### 大気汚染防止法による規定

測定物質	ばい煙発生施設等	測 定 頻 度	備考
硫黄酸化物	排出量 10Nm³/h 以上の施設		大気汚染防止法施行規則
	1. 特定工場等以外の工場・	1回/2ヶ月以上	別表第1 備考
	事業場に設置されるもの		
	2. 特定工場等の工場・事業	常時	
	場に設置されるもの		
燃料中の硫黄含有率	硫黄酸化物に係るばい煙発		規則別表第1備考の2
	生施設	=	
ばいじん 1	排出ガス量		規則別表第2備考
	4万 m³N / h 以上	1回/2ヶ月以上	
	4万 m³N / h 未満	2回/年 以上 2	
有害物質	排出ガス量		規則別表第3備考
	4万 m³N / h 以上	1回/2ヶ月以上	
	4万 m³N / h 未満	2回/年 以上 2	
窒素酸化物	排出ガス量		規則別表第3の2備考
	4万 m³N / h 以上	1回/2ヶ月以上	
	4万 m³N / h 未満	2回/年 以上 2	
特定粉じん	特定粉じん発生施設	1回/6ヶ月以上	常時使用する従業員の数が 20 人以下の場合、当分の間 行わないことができる。
有害大気汚染物質	事業活動に伴う有害大気汚染	物質の排出状況の把握	責務規定

- 1 ガス専燃ボイラー、ガスタービン及びガス機関に係るばいじんの自主測定の頻度は年1回以上
- 2 排ガス量 4万 m<sup>3</sup>N / h 未満のばい煙発生施設であって、1年間に6月以上継続して休止するものに係るばいじん及び有害物質の測定回数は年1回以上

#### 三重県生活環境の保全に関する条例による規定

測定物質	施設区分	測定頻度	備考					
硫黄酸化物	ばい煙発生施設から 10m³N/h以 上排出するもの	常時						
窒素酸化物	ばい煙発生施設等*のうち燃料 の燃焼能力が2,000kg/h 以上	常時	* 金属の精製又は鋳造用の溶解炉のうちキューポラ、一般廃棄物焼却					
(対象は総排 出量規制対象 工場等)	ばい煙発生施設等*のうち燃料 の燃焼能力が 1,000kg/h 以上 2,000kg/h未満	1回/月 以上	がり、 放廃業物焼却 炉及び産業廃棄物焼却 炉を除く					
	上記以外のばい煙発生施設等	1回/3ヶ月以上						

同一の条件で稼働している同一形式の施設が2以上設置されている場合は、1の施設を測定すれば足りる。

(注)なお、法、条例では、上記以外の施設についても頻度の明示はないものの測定義務を課している。

### 公害防止管理者等を必要とする工場等

### 1. 特定工場における公害防止組織の整備に関する法律による規定

### (1) 公害防止管理者

	対	象が	<b>迈</b> 設 等		公害防止管理者の種類		)種類	資格者
			硫化カドミウム、流	炭酸カドミウム、				
	大気汚染防止法施行令別		ほたる石、珪弗化力	トリウム又は酸				
_	表第1の「ばい煙発生施	(9)	化鉛を原料として	使用するガラス	排出ガス	量(m³N/時)	上层《铥	<b>上与 4 </b>
大	設」ただし(13)の産業廃		又はガラス製品の	用に供するもの		4万以上	大気1種	大気1種
	棄物焼却炉を除く。( 鉱山		に限る					
気	保安法第2条第2項ただ	(14)	すべてのもの					
ヌ	し書きの付属施設に設置	(26)	97(000		"	4万未満	大気2種	大気 1、2 種
	されるものを含む。)	上記り	メ外の工場で排出ガ	"	4万以上	大気3種	大気 1、3 種	
		以上の	のもの	"	4万未満	大気4種	大気 1~4種	
特定粉じん	定			すべてのもの	特定粉じん関係公害管理者		大気 1~4 種 特定粉じん	
一般粉じん	粉 保安法第2条第2項ただし書きの附属施設に設置さ じ れるものを含む)			すべてのもの	一般粉じん関係公害管理者		管理者	大気1~4種 特定粉じん 一般粉じん
ダイオキシン類	シ  ン			号から第4号まで		イオキシン類! 害防止管理者	関係	ダイオキシン類

- (注)1 特定工場の対象業種は「製造業(物品の加工業を含む)」、「電気供給業」、「ガス供給業」、「熱供給業」である。
  - 2 大気、水質については、有害物質を排出するおそれのある施設とその他の施設に区分して、区分ごとに選任。
  - 3 騒音、振動、特定粉じん、一般粉じん、ダイオキシン類は工場ごとに選任。

### (2) 公害防止統括者、公害防止主任管理者

	必要な工場	資格者
公害防止統括者	公害防止管理者が必要な工場のうち、常時使用する従	工場において業務の実施を統括管理す
	業員の数が 21 人以上の工場	る者、いわゆる工場長であること
公害防止主任管理者	公害防止管理者が必要な工場のうち、大気関係、水質	大気 1 種か 3 種と水質 1 種か 3 種との
	関係の両施設があり、排出ガス量4万 m³N/時以上であ	資格を併せ持つ者又は公害防止主任管
	り、かつ排出水量 1 万 m³/日以上の工場	理者

(注) いずれも工場ごとに選任する。

#### 2. 三重県生活環境の保全に関する条例による規定

公害防止担当者の設置が必要な工場等

ばい煙発生施設、粉じん発生施設、特定施設、指定施設又はダイオキシン類対策特別措置法第 2 条第 2 項に規定する施設を設置している工場等(特定工場における公害防止組織の整備に関する法律(昭和 46 年法律第 107 号)第 2 条に規定する特定工場を除く。)を設置している者は、公害の防止に関する業務を担当する者を置かなければならない。\*

(注)\* 条例改正により届出を要しない。

# 大気関係公害関係法令に基づく届出書等一覧表

根 拠 法及び条例	届出書の種類	根拠法及び条例の条項	届出期限	受理権限者	届出部数
	ばい煙発生施設設置(使用・変 更)届出書	第 6 条第 1 項 (第 7 条第 1 項· 第 8 条第 1 項)	60 日前まで (使用 30 日以内)	工場に 係るもの	*工場 正1
	一般粉じん発生施設設置(使	第 18 条第 1 項(第 18 条の 2 第		知事	副 1
	用・変更)届出書	1項・第18条第3項)			控 1
大	特定粉じん発生施設設置(使	第 18 条の 6 (第 18 条の 7 第 1			
気	用・変更)届出書	項・第8条第1項)			
汚染	ばい煙発生施設(一般粉じん発生施設) 生施設・特定粉じん発生施設) 承継届出書	第 12 条第 3 項 (第 18 条の 13 第 2 項)	承継、変更、廃 止のあった日か ら30日以内に届	事業場に 係るもの	*事業場 正1
防 止	氏名(名称・住所・所在地)変 更届出書特定施設	第 11 条	出	市長	控 1
法	ばい煙発生施設(一般粉じん発生施設) 生施設・特定粉じん発生施設) 使用廃止届出書	第 11 条( 第 18 条の 13 第 2 項 )			
	特定粉じん排出等作業実施届 出書	第 14 条第 1 項(第 2 項)	14 日前まで	市長	正 1 控 1
特	公害防止統括者(公害防止統括		選任等のあった	知事	正1
組定機工	者の代理者)選任(死亡・解任)	第3条第3項	日より 30 日以内		副 1
の場	届出書				控1
組織の整備に関する法律特定工場における公害防止	公害防止主任管理者(公害防止 主任管理者の代理者)選任(死 亡・解任)届出書	第5条第3項において準用する 第3条第3項(第6条第2項に おいて準用する第3条第3項)			
る法律	公害防止管理者(公害防止管理 者の代理者)選任(死亡・解任) 届出書	第4条第3項において準用する 第3条第3項(第6条第2項に おいて準用する第3条第3項)			
<b>μ</b> Ξ	ばい煙に係る指定施設届出書	第 23 条第 1 項、第 24 条第 1 項、	あらかじめ	*工場	正1
生活環境の	粉じんに係る指定施設届出書	第 25 条第 1 項	(使用 30 日以内)	知事	(副 1)
境の	氏名の変更等届出書	笠 20 冬	30 日以内	*事業場 市長	控 1
	指定施設使用廃止届出書	第 29 条		אַז קוי	
全   に	承継届出書	第 30 条第 3 項			
関する	炭化水素系物質に係る指定施	第23条第1項、第24条第1項、	あらかじめ	知事	正1
3	設届出書	第 25 条第 1 項	(使用 30 日以内)		副 1
保全に関する条例	室素酸化物排出計画届出書	第 44 条	60 日前 (廃止 30 日前)		控 1
ダ	特定施設設置(使用・変更)届出	第 12 条第 1 項( 第 13 条第 1 項	60 日前まで	知事	正1
	書	又は第2項・第14条第1項)	(使用 30 日以内)		副 1
イオキシン類対策	氏名等変更届出書	第 18 条	30 日以内		控 1
特シ	特定施設使用廃止届出書	第 18 条	30 日以内		
措類	承継届出書	第 19 条第 3 項	30 日以内		
特別措置法ンン類対策	ダイオキシン類測定結果報告	   第 28 条第 3 項	年1回以上		正1
	書	212 =0 VIVNE 0 -V			控1

# 四日市地域における排出基準 大 気 編

平成 21 年 4 月 1 日発行

編集発行:四日市市環境部環境保全課

〒510-8601

三重県四日市市諏訪町1番5号電話(059)354-8189(直通)