

大気汚染防止法届出の手引き

(特定粉じん排出作業除く)

平成 25 年 6 月

環 境 保 全 課

目 次

1. はじめに	1
2. 定 義	1
1) ばい煙	
2) ばい煙発生施設	
3) 粉じん	
4) 粉じん発生施設等	
5) 揮発性有機化合物	
6) 揮発性有機化合物排出施設	
3. 届出を要する施設	
表1：ばい煙発生施設	3
表2：一般粉じん発生施設	5
表3：揮発性有機化合物排出施設	6
4. 施設に係る規制、排出基準	
1) ばい煙発生施設	
①いおう酸化物に係る排出基準	7
②有害物質に係る排出基準	9
③ばいじんに係る排出基準	18
2) 揮発性有機化合物排出施設	23
3) 粉じん発生施設	24
5. 測定義務	
1) ばい煙発生施設	25
2) 揮発性有機化合物排出施設	26
6. 届出について	
1) 届出書類	27
2) 届出の流れ	28
7. 届出書、内容審査表の記入例（ばい煙発生施設）	29
8. 計画変更等の命令等	35
9. 沖縄県生活環境保全条例に係る施設	
1) ばい煙発生施設	36
2) 粉じん発生施設	37

1 はじめに

事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる公害のうち大気汚染については大気汚染防止法（以下「法」という）で規制を行っている。

事業活動に伴って発生する「ばい煙」、「粉じん」、「揮発性有機化合物」の排出を規制すること等により、住民の健康を保護するとともに、生活環境を保全することを目的としている。

また、ばい煙、粉じん、揮発性有機化合物を排出、又は発生する施設等の種類と規模を定めて「ばい煙発生施設」、「一般粉じん発生施設」、「特定粉じん発生施設」、「特定粉じん排出等作業」、「粉じん発生施設」、「揮発性有機化合物排出施設」とし、それらの施設等に関する各種の届出を義務づけており、ばい煙、揮発性有機化合物の排出基準、一般粉じん等施設の構造並びに使用及び管理に関する基準、特定粉じんの飛散防止のための作業基準等が定められている。

2 定義

1) ばい煙

「ばい煙」とは、次に掲げる物質をいう。

ア 燃料その他の燃焼に伴い発生する「**いおう酸化物**」

イ 燃料その他の燃焼又は、熱源としての電気の使用に伴い発生する「**ばいじん**」

ウ 物の燃焼、合成、分解その他の処理(機械的処理を除く)に伴い発生する「**有害物質**」で法施行令（以下「令」という）で定めるもの。

- 令第1条第1項
- (1)カドミウム及びその化合物
 - (2)塩素及び塩化水素
 - (3)弗素、弗化水素及び弗化珪素
 - (4)鉛及びその化合物
 - (5)窒素酸化物

2) ばい煙発生施設

法第2条第2項に規定するものをいい、**令別表第1（表1）**に示す施設が該当する。

3) 粉じん

「粉じん」とは、法第2条第8項に規定する、物の破砕、選別その他の機械的処理又はたい積に伴い発生し、又は飛散する物質をいう。「**特定粉じん**」とは、法第2条第9項に規定する、粉じんのうち石綿その他の人の健康に係る被害を発生する恐れがある物質をいい「**一般粉じん**」（法第2条第10項）とは、特定粉じん以外の粉じんをいう。

4) 粉じん発生施設等

工場又は事業場に設置されるもののうち、一般粉じんが大気の汚染の原因となるものを「**一般粉じん発生施設**」という。一般粉じん発生施設は**令別表第2（表2）**が該当する。

特定粉じんを発生し、及び排出し、又は飛散させるもののうち、その施設から排出され、又は飛散する特定粉じんが大気の汚染の原因となるものを「**特定粉じん発生施設**」、特定粉じんを発生し、又は飛散させる原因となる特定建築材料が使用されている建築物等を解体等する作業のうち、その作業の現場から排出され、又は飛散する特定粉じんが大気の汚染の原因となるものを「**特定粉じん排出等作業**」という。

※**特定粉じん発生施設**：対象なし

石綿製品製造工場全廃

※参照：アスベストモニタリングマニュアルー「はじめに」

5) 揮発性有機化合物(VOC ; volatile organic compounds)

「揮発性有機化合物」とは、大気中に排出され、又は飛散した時に気体である有機化合物(浮遊粒子状物質及びオキシダントの生成の原因とならない物質として政令で定める物質を除く)をいう。

VOCに該当する主な物質 (1)トルエン(2)キシレン(3)1,3,5-トリメチルベンゼン
(4)酢酸エチル(5)デカン(6)メタノール(7)ジクロロメタン
(8)メチルエチルケトン など

6) 揮発性有機化合物排出施設(VOC排出施設)

法第2条第5項に規定するものをいい、令別表第1の2(表3)に示す施設が該当する。

3 届出を要する施設

表 1 : ばい煙発生施設

(令別表 1)

		項	施 設 の 種 類	施 設 の 規 模	
大 気 汚 染 防 止 法	ば い 煙 発 生 施 設	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	伝熱面積10㎡以上又はバーナーの燃焼能力が重油換算50L/h以上
		2	ガス発生炉 ・加熱炉	水生ガス又は油ガスの発生のために供するガス発生炉及び加熱炉	石炭又はコークスの処理能力が20t/日以上又はバーナーの燃焼能力が重油換算50L/h以上
		3	焙焼炉・焼結炉 ・煨焼炉	金属の精錬又は無機化学工業の製造のために供する焙焼炉、焼結炉、煨焼炉	原料の処理能力が1t/h以上
		4	溶鋇炉・転炉 ・平炉	金属の精錬のために供する溶鋇炉(溶鋇用反射炉を含む)、転炉及び平炉	
		5	金属溶融炉	金属の精製又は鑄造のために供する溶解炉	火格子面積1㎡以上(火格子の水平投影面積)又は羽口面 断面積(羽口最下段の高さにおける炉の内壁で囲まれた部分の水平断面積)が0.5m ² 以上又はバーナーの燃焼能力が重油換算50L/h以上又は変圧器の定格容量が200KVA以上
		6	金属加熱炉	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ために供する加熱炉	
		7	石油加熱炉	石油製品、石油化学製品又はコールタール製品の製造のために供する加熱炉	
		8	触 媒 再 生 塔	石油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焼却能力が200kg/h以上
		8-2	燃 焼 炉	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	バーナーの燃焼能力6L/h以上
		9	焼成炉・溶融炉	窯業製品の製造のために供する焼成炉及び溶融炉	火格子面積1㎡以上又はバーナーの燃焼能力が重油換算50L/h以上又は変圧器の定格容量200KVA以上
		10	反応炉・直火炉	無機化学工業品又は食料品の製造のために供する反応炉及び直火炉	
		11	乾 燥 炉		
		12	電 気 炉	製鉄、製鋼又は合金鉄若しくはカーバイドの製造のために供する電気炉	変圧器の定格容量1000KVA以上
		13	廃棄物焼却炉		火格子面積2㎡以上又は焼却能力200kg/h以上
		14	焙焼炉・焼結炉・溶鋇炉・転炉・溶解炉・乾燥炉	銅、鉛又は亜鉛の精錬のために供する焙焼炉、焼結炉(ペレット焼成炉を含む)、溶鋇炉(溶鋇用反射炉を含む)、転炉、溶解炉及び乾燥炉	原料の処理能力0.5t/h以上又は火格子面積が0.5m ² 以上又は羽口面断面積が0.2m ² 以上又はバーナーの燃焼能力が重油換算20L/h以上
15	乾 燥 施 設	カドミウム系顔料又は炭酸カドミウムの製造のために供する乾燥施設	容量が0.1m ³ 以上		

大 気 汚 染 防 止 法	ば い 煙 発 生 施 設	16	塩素急速冷却施設	塩素化エチレンの製造の用に供する塩素急速冷却施設	原料として使用する塩素(塩化水素にあつては塩素換算量)の処理能力が50kg/h以上
		17	溶解槽	塩化第二鉄の製造の用に供する溶解槽	
		18	反応炉	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	バーナーの燃焼能力3L/h以上であること
		19	塩素反応施設	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る)	原料塩素処理能力50kg/h以上(塩化水素にあつては塩素換算量)
		20	電解炉	アルミニウムの精錬の用に供する電解炉	電流容量が30KA以上
		21	反応・濃縮施設 焼成炉・溶解炉	燐、燐酸、燐酸質肥料又は複合肥料の製造(原料に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	燐鉱石の処理能力が80Kg/h以上又はバーナーの燃焼能力が重油換算50L/h以上又は変圧器の定格容量が200KVA以上
		22	凝縮・吸収施設 蒸溜施設	弗酸の製造の用に供する凝縮施設、吸収施設及び蒸溜施設(密閉式のものを除く)	伝熱面積が10平方メートル以上又はポンプの動力が1KW以上
		23	反応施設・乾燥炉 焼成炉	トリポリ燐酸ナトリウムの製造(原料に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80Kg/h以上又は火格子面積が1m ² 以上又はバーナーの燃焼能力が重油換算50L/h以上
		24	鉛溶解炉	鉛の第二次精錬(鉛合金の製造を含む)又は鉛の管、板若しくは線の製造に供する溶解炉	バーナーの燃焼能力10L/h以上、変圧器の定格容量40KVA以上
		25	溶解炉	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4L/h以上であるか、又は変圧器の定格容量が20KVA以上
		26	溶解炉・反射炉・ 反応炉・乾燥施設	鉛系顔料の製造の用に供する溶解炉、反射炉、反応炉及び乾燥施設	容量が0.1m ³ 以上であるか、バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算4L/h以上であるか、又は変圧器の定格容量が20KVA以上
		27	吸収施設・漂白施設 濃縮施設	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100Kg/h以上
		28	コークス炉		原料の処理能力が20t/日以上
29	ガスタービン		燃料の燃焼能力が重油換算50L/h以上であること		
30	ディーゼル機関				
31	ガス機関				
32	ガソリン機関		燃料の燃焼能力が重油換算35L/h以上		

※「重油換算」・・・液体燃料は10L、ガス燃料は16m³、固体燃料は16kgが重油10Lに相当する(昭和46年8月25日付け環大企第5号環境庁大気保全局長通知)。

※発電機：29～32施設に該当。電気事業法、ガス事業法、鉱山保安法で届けられた施設は大防法による届出不要。

※沖縄県生活環境保全条例に係る施設有(P36参照)

表2：一般粉じん発生施設

(令別表2)

		項	施設の種類	施設の規模
大汚染防止法	一般粉じん発生施設	1	コークス炉	処理能力が50t/日
		2	鉱物又は土石の堆積場	コークスを含み、石綿を除く 面積1,000㎡以上
		3	ベルトコンベア・バケットコンベア	鉱物、土石又はセメントの用に供するものに限り、密閉ものを除く ベルト幅75cm以上又はバケット内容積0.03m³以上
		4	破碎機・摩砕機	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く 原動機の定格出力75KW以上
		5	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く 原動機の定格出力15KW以上

※「項」は大気汚染防止法施行令別表第1別表第2の項番号です。

①堆積場

- ※ 「鉱物」とは鉱業法第3条第1項に規定されているもののほか、ボーキサイト、岩塩等の外国産の鉱物、コークス、硫酸焼鉱、鉱石のペレット、化学石こう、カーバイド等を含む。
- ※ 堆積場が区画されている場合であっても連続しているものは一施設とする。二種類以上の鉱物または土石が区画して堆積される場合であっても連続しているものは一施設とする。
- ※ 「岩石」とは、採石法第2条に規定されているものをいう。
- ※ 「土石」とは、「鉱物」又は「岩石」以外のものをいい、コンクリートがら等を含む。
- ※ 建設現場などで長期にわたって使用する「堆積場」は原則として届出対象となる。

②破碎機等

- ※ 密閉構造とは、発生した粉じんが施設外の大気中に排出しない構造をいう。例えば、バッチ式の完全密閉、ウォーター・タイト構造、あるいは挿入口、排出口に続き施設の担当部分がカバーされているものが該当する。
- ※ ベルトコンベアーの場合は、ホッパー、破碎機等の施設で区切られ、定置された一連のコンベアー単基の集合を全体として一施設とする。

※沖縄県生活環境保全条例に係る施設有 (P37 参照)

表3：揮発性有機化合物排出施設

(規則令別表1の2)

		項	施設の種類	施設の規模
大 気 汚 染 防 止 法	揮 発 性 有 機 化 合 物 排 出 施 設	1	揮発性有機化合物を溶剤として使用する化学製品の製造の用に供する乾燥施設（揮発性有機化合物を蒸発させるためのものに限る。以下同じ。）	送風機の送風能力（送風機が設置されていない施設にあつては、排風機の排風能力。以下同じ。）が3,000 m ³ /h以上
		2	塗装施設（吹付塗装を行うものに限る。）	排風機の排風能力が100,000 m ³ /h以上
		3	塗装の用に供する乾燥施設（吹付塗装及び電着塗装に係るものを除く。）	送風機の送風能力が10,000m ³ /h以上
		4	印刷回路用銅張積層番、粘着テープ若しくは粘着シート、はく離紙又は包装材料（合成樹脂を積層するものに限る。）の製造に係る接着の用に供する乾燥施設	送風機の送風能力が5,000m ³ /h以上
		5	接着の用に供する乾燥施設（前項に掲げるもの及び木材又は木製品（家具を含む。）の製造の用に供するものを除く。）	送風機の送風能力が15,000m ³ /h以上
		6	印刷の用に供する乾燥施設（オフセット輪転印刷に係るものに限る。）	送風機の送風能力が7,000m ³ /h以上
		7	印刷の用に供する乾燥施設（グラビア印刷に係るものに限る。）	送風機の送風能力が27,000m ³ /h以上
		8	工業の用に供する揮発性有機化合物による洗浄施設（当該洗浄施設において洗浄の用に供した揮発性有機化合物を蒸発させるための乾燥施設を含む。）	洗浄施設において揮発性有機化合物が空気に接する面の面積が5 m ² 以上
		9	ガソリン、原油、ナフサその他の温度37.8度において蒸気圧が20kPaを超える揮発性有機化合物の貯蔵タンク（密閉式及び浮屋根式（内部浮屋根式を含む。）のものを除く。）	容量が1,000kL以上

※「乾燥施設」は、VOCを蒸発させるためのものに限る。

※「送風機の送風能力」が規模の指標となっている施設で、送風機がない場合は、排風機の排風能力を規模の指標とする。

4 施設に係る排出基準等

1) ばい煙発生施設

ばい煙発生施設には、①いおう酸化物に係る排出基準、②有害物質に係る排出基準、③ばいじんに係る排出基準が定められている。

※小型ボイラー：伝熱面積 10 m²未満でバーナーの燃焼能力が重油換算 50L/h 以上のもの

①昭和 60 年 9 月 9 日以前に設置されたものは基準適用なし

②③当分の間適用なし（燃料がガス、灯油、軽油、A 重油のもの）

規 附 則（昭和 60. 6. 6）

① いおう酸化物に係る排出基準（規則第 3 条）

対象：重油、灯油を燃料としている施設

※A 重油の硫黄分含有量は 2%以下。

B 重油、C 重油の硫黄分含有量 > A 重油の硫黄分含有量

灯油は 0.03%程度。ガスは硫黄分なし。

いおう酸化物の排出基準は、ばい煙発生施設において発生し、排出口から大気中に排出されるいおう酸化物の量について、地域の区分ごとに排出口の高さに応じて定められる排出許容量で、次式により求められる。

いおう酸化物排出許容量計算式… $q = K \times 10^{-3} \cdot H e^2 \dots\dots\dots ①$

この式において q、K 及び H e は、それぞれ次の値を表わすものとする。

q：いおう酸化物排出許容量（0℃ 1 気圧の状態に換算した立方メートル毎時）
K：地域の区分ごとに掲げる値 = 9（那覇市）
H e：次の式によって補正された排出口の高さ（単位：メートル）煙突に傘のあるものを除く。

$$H e = H o + 0.65 (H m + H t)$$

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

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

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

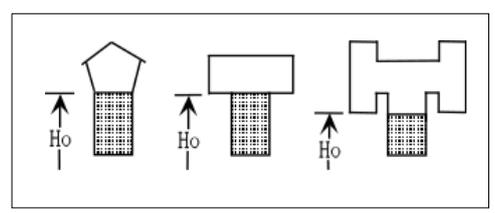
これらの式においては、H e、H o、H m、H t、Q、V、及び T はそれぞれ次の値を表わすものとする。

- H e : 補正された排出口の高さ (有効煙突高、m)
- H o : 排出口の実高 (m)
- H m : 排出口における上向きの運動量による上昇高さ (m)
- H t : 排ガス温度と大気温度との温度差による上昇高さ (m)
- Q : 温度15℃における排出ガス量 (m³/s)
- V : 排出ガスの排出速度 (m/s)
- T : 排出ガスの温度 (絶対温度)

また、実際に排出口から排出されるいおう酸化物の量は次式により算出し、その結果、 $q' \leq q$ であれば排出基準を満たしていることになる(原料等からのいおう酸化物の排出がある場合は、それを加えた総排出量とする)。

$$q' = 0.007 \times W \times d \times S \dots\dots\dots ②$$

W : 最大燃原料使用量 (L/h 又は Kg/h)
d : 燃料の比重 (固体の場合は d = 1)
s : 硫黄分 (%)



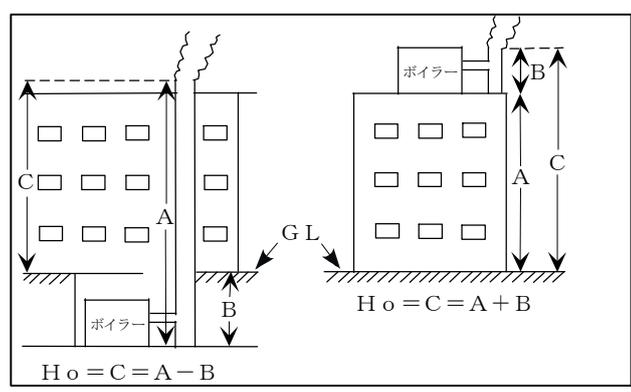
なお、排出基準の算定式①中、H e は次による。

ア 実煙突高H o は、グランドレベル (GL) からの高さとする。

イ 煙突頂部に傘がついている場合は、H e = H o とし、その場合のH o は上図のとおりとする。

ただし、以下のばい煙発生施設については、当分の間、硫黄酸化物の排出基準の適用が猶予される。

- 1 : 昭和60年9月9日以前に設置された小型ボイラー
- 2 : 昭和63年1月31日以前に設置されたガスタービン及びディーゼル機関であって、排出ガス量が1万m³ N/h未満のもの
- 3 : ガスタービン及びディーゼル機関並びにガス機関及びガソリン機関のうち専ら非常用として用いられるもの



② 有害物質に係る排出基準

対象：ほとんどの施設が窒素酸化物のみ

※H24.11月現在：市内には窒素酸化物以外の有害物質が対象となる施設なし

有害物質の排出基準はばい煙発生施設の種類ごとに定められており、表4（窒素酸化物以外の有害物質）、表5（窒素酸化物）に示すとおりである。

窒素酸化物及び塩化水素の排ガス中の濃度については次式により算出する。

ア. 窒素酸化物(法律)

$$C = \frac{21 - O_n}{21 - O_s} \cdot C_s$$

C : 窒素酸化物の濃度 (ppm)
 O_n : 各施設毎に定められた値(残存酸素濃度) (%)
 O_s : 排出ガス中の酸素濃度 (%)
 C_s : JISK0104 で測定された濃度 (ppm)

イ. 塩化水素(法律)

$$C = \frac{9}{21 - O_s} \cdot C_s$$

C : 塩化水素の濃度 (mg/Nm³)
 O_s : 排出ガス中の酸素濃度 (%)
 C_s : JISK0107 で測定された濃度 (mg/Nm³)

表4 有害物質の排出基準

(規則別表第3)

物質名	ばい煙発生施設	定量物質	排出基準 (mg/m ³)
カドミウム 及びその化合物	カドミウム顔料などの乾燥施設	カドミウム	1.0
	カドミウム化合物を原料とするガラス製造用の焼成炉, 溶融炉 銅・鉛・亜鉛の精錬用の焙焼炉, 転炉, 溶解炉, 乾燥炉		
鉛及び その化合物	銅・鉛・亜鉛の精錬用の焼結炉, 溶鋅炉	鉛	30
	鉛の二次精錬・二次製品(管, 板, 線, 鉛蓄電池, 鉛系顔料)用の溶鋅炉		10
	鉛ガラス用の焼成炉, 溶融炉		20
塩素及び 塩化水素	塩素反応施設・吸収施設など	塩素	30
	塩素反応施設・吸収施設など	塩化水素	80
	廃棄物焼却炉		700
弗素, 弗化水素 及び弗化 珪素	アルミニウム精錬電解炉(排出口)	弗素	3.0
	アルミニウム精錬電解炉(天井系)		1.0
	弗化物を用いるガラス焼成炉, 溶融炉		10
	燐, 燐酸, 燐酸肥料製造用などの反応施設, 濃縮施設, 溶解炉の一部, 弗酸, トリポリ燐酸ソーダ製造用の施設の一部(吸収施設など)		
	過燐酸石灰製造用の反応施設など		
燐酸肥料製造用の焼成炉, 平炉	20		
窒素酸化物	表5による		

表5 窒素酸化物の排出基準（1）

（法施行規則別表第3の2）

令別表第1の項	細番号	ばい煙発生施設の種類※1	規模 (湿り最大定格排ガス量 万m ³ _N /h)	残存酸素濃度 O _n (%)	排出基準値 (ppm)						
					48年8月9日までに設置された施設	48年8月10日から50年12月9日までに設置された施設	50年12月10日から52年6月17日までに設置された施設	52年6月18日から54年8月9日まで に設置された施設 52年6月18日から52年9月9日までに設置された液体燃焼小型ボイラー	54年8月10日から58年9月9日までに設置された施設	58年9月10日から62年3月31日まで に設置された施設 58年9月10日から59年9月9日までに設置された施設	62年4月1日以降設置された施設
1	①	ガス専焼ボイラー	50以上	5%	130	100	100	60	100	130	150
			10～50								
			4～10								
			1～4		150	150	130	130			
			1未満								
			小型ボイラー								
	当分の間、適用しない。 （小型ボイラーとは、伝熱面積10m ² 未満でバーナーの燃焼能力が重油換算50L/h以上のもの。）										
	②	低品位炭燃焼ボイラー (天井バーナー)※2	70以上	6%	400	300	300	300	300	200	
			50～70								
			20～50								
			4～20		450	380	350	350	350		
			1～4								
0.5～1											
0.5未満	480	480	480	380	350	350					
③	低品位炭専焼ボイラー 〔天井バーナー〕 〔30万m ³ _N /h以上〕	70以上	6%	480	300	300	300	300	200		
		50～70									
		30～50									
④	低品位炭専焼ボイラー 〔火炉分割壁型, 火炉熱発生率586047kJ {14万kcal/m ³ ・h}以上, 50万m ³ _N /h以上〕	70以上	6%	550	300	300	300	300	200		
		50～70									

1	⑤	低品位炭専焼ボイラー 30万 $\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$ 以上, ③, ④以外)	70以上	6%	480	300	300				200
			50~70			350					250
			30~50								
	⑥	低品位炭燃焼ボイラー 〔 火炉分割壁型, 火炉熱発生 率586047kJ{14万kcal/ m^3 ・h}以上, ④, ⑤以外 〕	70以上	6%	400	300	300		300		200
			50~70		420	350					250
			20~50								
			4~20		450	380	350	350	350	350	
			1~4		480	480	480	380			
			0.5~1								
	0.5未満										
	⑦	石炭専焼ボイラー 〔 前面燃焼方式, 自然循環型, 火炉熱発生率586047kJ {14 万kcal/ m^3 ・h}以上, 20万~ 25万 $\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$ のもの 〕		6%	450	350	300				250
	⑧	石炭燃焼ボイラー 〔 接線型チルチングバーナー 〕 , 100万 $\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$ 以上		6%	430	300				200	
⑨	石炭燃焼ボイラー 〔 流動層燃焼方式, 4万 $\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$ 未満 〕	1~4	6%	450	380	350	350	380	360	350	
		0.5~1		480	480	480	380	390			
		0.5未満					380				
⑩	石炭燃焼ボイラー 〔 散布式ストーカー型 〕 4万~10万 $\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$		6%	450	350	300			320		
⑪	固体燃焼ボイラー 〔 流動層燃焼方式, 4万 $\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$ 未満 〕	0.5~4	6%	450	380	350	350		360	350	
		0.5未満		480	480	480	380				
⑫	固体燃焼ボイラー 〔 火炉熱発生率837210KJ {20万 kcal/ m^3 ・h}以上, 再熱再生 抽気復水式自然循環型, 59. 12. 31までに固体燃焼ボイ ラーに転換するもの, 50万 ~70万 $\text{m}^3_{\text{N}}/\text{h}$ のもの 〕		6%	420	300				250		

表5 窒素酸化物の排出基準（2）

令別表第1の項	細番号	ばい煙発生施設の種類	規模 (湿り最大定格排ガス量 万m ³ _N /h)	残存酸素濃度 On (%)	排出基準値 (ppm)								
					48年8月9日までに設置された施設	48年8月10日から50年12月9日までに設置された施設	50年12月10日から52年6月17日までに設置された施設	52年6月18日から54年8月9日までに設置された施設	52年6月18日から52年9月9日までに設置された液体燃焼小型ボイラー	54年8月10日から58年9月9日までに設置された施設	58年9月10日から62年3月31日までに設置された施設	58年9月10日から59年9月9日までに設置された施設	62年4月1日以降設置された施設
1	⑬	固体燃焼ボイラー (②～⑫以外)	70以上	6%	400								200
			50～70		300								
			20～50		420	300	300	300			300		250
			4～20		450								
			0.5～4			380	350	350					
	0.5未満	480	480	480	380			350		350			
	⑭	排脱付液体燃焼ボイラー (原油タール 100万m ³ _N /h未満)	50～100	4%	210			130		130			
			10～50		180								
			4～10			150	150	150			150		
			1～4		280	280	280	280	180	180			
	⑮	液体燃焼ボイラー (原油タール, ⑭以外)	50以上	4%	180			130		130			
			10～50		190	180							
			4～10			150	150	150			150		
			1～4		250	250	250	250	180	180			
	⑯	排脱付液体燃焼ボイラー (原油タール以外 ※3 100万m ³ _N /h未満)	50～100	4%	210			130		130			
			10～50		180								
4～10					150	150	150			150			
1～4			250		250	250	280	180	180				
		1未満			280	280	280	280	180	180			

1	⑰	液体燃焼ボイラー (⑭～⑯以外)※4	50以上	4%	180	180	150	130		130	S60. 9. 10～	H2. 9. 10～		
			10～50		190			150		150				
			4～10		230			250		180				
			1～4		250	250		180						
		1未満												
	⑱	固体燃焼小型ボイラー		6%	※昭和60年9月9日以前に、設置の工事に着手した小型ボイラーには、当分の間、基準値は適用しない。						350			
	⑲	液体燃焼小型ボイラー		4%	※小型ボイラーとは、伝熱面積10m ² 未満でバーナーの燃焼能力が重油換算50L/h以上のもの。						300 ※7		260 ※7	
2	①	ガス発生炉, 加熱炉		7%	170					150				
	②	水素ガス製造用ガス発生炉 (天井バーナー燃焼方式)		7%	360					150				
3	①	ペレット焼成炉 (ガス燃焼)	1以上	15%	540	220		220						
			1未満			540								
	②	焼結炉 ①以外のペレット焼成炉	1以上	15%	300	220		220						
			1未満			300								
	③	焼結炉 (①, ②以外)	10以上	15%	260	220		220						
			1～10			270								
1未満			300											
④	アルミナ製造用煨焼炉	1以上	10%	350	200		200							
		1未満			350									
⑤	煨焼炉(④以外)		10%	200										
⑥	焙焼炉		14%	250					220					
4		溶鋳炉		15%	120					100				
5		金属溶解炉※4		12%	200					180				
6	①	ラジアントチューブ 型金属加熱炉	10以上	11%	200	100		100						
			1～10			150								
			0.5～1			200								
			0.5未満			180								
	②	鍛接鋼管用金属加熱炉	10以上	11%		100		100						
			1～10			180								
			0.5～1			150								
			0.5未満			180								

表5 窒素酸化物の排出基準（3）

令別表第1の項	細番号	ばい煙発生施設の種類	規模 (湿り最大 定格排ガス量 万m ³ _N /h)	残存 酸素 濃度 O _n (%)	排出基準値 (ppm)					
					48年8月9日 までに設置 された施設	48年8月10日 から50年12月 9日までに設 置された施設	50年12月10日 から52年6月17 日までに設置 され た施設	52年6月18日から 54年8月9日まで に設置された施設 52年6月18日から52 年9月9日までに設 置された液体燃焼 小型ボイラー	54年8月10日 から58年9月 9日までに設 置された施 設	58年9月10日 から59年9月 9日までに設置 された施設
6	③	金属加熱炉 (①, ②以外)	10以上	11%	160		100	100		
			1~10		170		150	130		
			0.5~1		170		170	150		
			0.5未満		200		200	180		
7	①	排脱付石油加熱炉	4以上	6%	170	170	100	100		
			1~4		180		150	130		
			0.5~1		190		190	150		
			0.5未満		200		200	180		
	②	エチレン分解炉	4以上	6%	170		100	100		
			1~4		180		150	130		
			0.5~1		180		180	150		
			0.5未満		200		200	180		
	③	エチレン分解炉 (炉床式バーナー)	4以上	6%	170		100	100		
			1~4		280		150	130		
			0.5~1		180		180	150		
			0.5未満		200		200	180		
	④	エチレン独立加熱炉	10以上	6%	170		100	100		
			4~10		180		150	130		
			1~4		180		180	150		
			0.5~1		200		200	180		
	⑤	エチレン独立加熱炉 メタノール改質炉 (空気予熱器付)	10以上	6%	170		100	100		
			4~10		430		150	130		
			1~4		180		180	150		
			0.5~1		200		200	180		
⑤	エチレン独立加熱炉 メタノール改質炉 (空気予熱器付)	0.5未満	6%	200		200	180			
		0.5~1		180		180	150			
		1~4		180		180	150			
		4~10		430		150	130			

7	⑥	石油加熱炉 (①～⑤以外)	4以上	6%	170	170	100	100	
			1～4		180		150	130	
			0.5～1				180	180	150
			0.5未満		200		200	200	180
8		触媒再生塔		6%	300			250	
8-2		燃焼炉		8%	300			250	
9	①	石灰焼成炉 (ガス燃焼ロータリキルン)		15%	300			250	
	②	セメント焼成炉 (湿式)	10以上	10%		250	250		
			10未満				350		
	③	セメント焼成炉 (②以外)	10以上	10%	480	250	250		
			10未満				480	350	
	④	耐火物原料・耐火れんが製造用焼成炉		18%	450			400	
	⑤	板ガラス・ガラス繊維製造用溶融炉		15%	400			360	
	⑥	フリット・光学ガラス・電気ガラス製造用溶融炉		16%	900			800	
⑦	その他ガラス製造用溶融炉		15%	500			450		
⑧	その他焼成炉, 溶融炉		15%	200			180		
10	①	反応炉, 直火炉 (②, ③以外)		6%	200			180	
	②	硫酸カリウム製造用反応炉		6%	250			180	
	③	硫酸製造用反応炉 (窒素酸化物触媒)		15% ※5	700			180	
11		乾燥炉		16%	250			230	
13	①	浮遊回転燃焼式焼却炉 (連続炉)	4以上	12%	900	450	450		
			4未満					900	
	②	特殊廃棄物焼却炉※6 (連続炉)	4以上	12%	300	250	250		
			4未満		900	900	700		
③	廃棄物焼却炉 (連続炉①, ②以外)	4以上	12%	300	250	250			
		4未満					300		
④	廃棄物焼却炉 (連続炉以外)	4以上	12%				250		

表5 窒素酸化物の排出基準（4）

令別表第1の項	細番号	ばい煙発生施設の種類	規模 (湿り最大 定格排ガス量 万m ³ _N /h)	残存 酸素 濃度 On (%)	排 出 基 準 値 (ppm)						
					48年8月9日 までに設置 された施設	48年8月10日 から50年12月 9日までに設 置された施設	50年12月10日 から52年6月17 日までに設置 された施設	52年6月18日から 54年8月9日まで に設置された施設 52年6月18日から 52年9月9日まで に設置された液 体燃焼小型ボイ ラー	54年8月10日 から58年9月 9日までに設 置された施 設	58年9月10日から 62年3月31日まで に設置された施設 58年9月10日 から59年9月 9日までに設置 された施設	62年4月1日 以降設置 された施設
14	①	銀・鉛・亜鉛精錬用 焙焼炉		14%	250				220		
	②	〃 焼結炉		15%	300				220		
	③	〃 溶鋳炉(④, ⑤以外)		15%	120				100		
	④	亜鉛精錬用溶鋳炉の うち鋳滓処理炉 〔石炭, コークスを燃料, 還元剤とするもの〕		15%	450						
	⑤	亜鉛精錬用溶鋳炉の うち立型蒸留炉		15%	230				100		
	⑥	溶解炉(⑦以外)		12%	200				180		
	⑦	銅精錬用溶解炉のうち 精製炉 〔アンモニアを還元剤 とするもの〕		12%	330						
	⑧	乾燥炉		16%	200				180		
18		活性炭製造用反応炉		6%	200				180		
21	①	燐等製造用焼成炉		15%	200				180		
	②	燐等製造用溶解炉		15%	650				600		
23	①	トリポリ燐酸ナトリ ウム製造用焼成炉		15%	200				180		
	②	トリポリ燐酸ナトリ ウム製造用乾燥炉		16%	200				180		
24		鉛二次精錬等溶解炉		12%	200				180		
25		鉛蓄電池製造用溶解炉		12%	200				180		

26	①	鉛系顔料製造用溶解炉		12%	200		180			
	②	鉛酸化物製造用溶解炉		0 _s	200		180			
	③	反射炉		15%	200		180			
	④	反応炉		6%	200		180			
	⑤	鉛酸化物・硝酸鉛製造用反応炉		0 _s	200		180			
27		硝酸製造施設		0 _s	200					
28	①	コークス炉 (オートー型)	10以上 10未満	7%		200	170			
	②	コークス炉 (①以外)	10以上 10未満	7%	350	200 350	170			
		ばい煙発生施設の種類 (非常用のものを除く) ※8		規模 (最大定格排ガス量万m ³ _N /h)		残存酸素濃度 (百分率)	排出基準値 (ppm) (工事着手時期)			
							63.2.1 ※9	元.8.1	3.2.1	
29	①	ガスタービン(気体燃料専焼)			4.5以上 4.5未満		16%	70 90	70 70	70 70
	②	ガスタービン(液体燃料専焼及び気体・液体燃料混焼)			4.5以上 4.5未満			100 120	100 100	70 70
30	①	ディーゼル機関 [大型(シリンダー径400mm以上)]					13%	1600	1400	1200
	②	ディーゼル機関 [中小型(シリンダー径400mm未満)]						950	950	950
31, 32		ガス機関、ガソリン機関					0%	(工事着手時期)		
								3.1.31以前	3.2.1	6.2.1
								2000	1000	600

- (注) ※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20930.25kJ{5000kcal}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m³_N/h未満の過負荷燃焼型のものは、適用除外される。
 ※4 キュボラは適用除外される。
 ※5 昭和54年8月10日以降設置された硫酸製造用反応炉(窒素酸化物触媒)の残存酸素濃度は6%である。
 ※6 特殊廃棄物焼却炉とは、「ニトロ化合物、アミン化合物若しくはシアン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。
 ※7 昭和60年9月10日以降設置の小型ボイラーのうち、ガス専燃、軽質液体燃料(灯油、軽油、A重油)を専燃するもの及び混焼するものについては、当分の間、基準値は適用しない。(小型ボイラーとは、伝熱面積10m²未満でバーナーの燃焼能力が重油換算50L/h以上のもの。)
 ※8 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、基準値は適用しない。
 ※9 昭和63年1月31日以前に設置されたガスタービン又はディーゼル機関については、当分の間、基準値は適用しない。

③ばいじんに係る排出基準

ばいじんに係る排出基準は表 6 に示すとおりである。

ばいじん量は、次式により算出された量とする。

下式において、 C 、 O_n 、 O_s 及び C_s はそれぞれ次の値を表すものとする。

$$C = \frac{21 - O_n}{21 - O_s} \cdot C_s$$

C : ばいじんの量 (グラム)
 O_n : 表 5-3 中、 O_n の欄に記載された値
 O_s : 排出ガス中の酸素濃度 (百分率とし、20% をこえる場合は 20% とする。)
 C_s : JISZ8808 に定める方法により測定されたばいじん量 (グラム)

表6 ばいじんの排出基準（1）

（法施行規則別表第2、規付則昭和 57.5.28）

令 第 別 表 1	施 設 名	規模（湿り最 大定格排ガス 量万m ³ _N /h）	本 則		付 則	
			一 般 （g/m ³ _N ）	0n※ （%）	一 般	0nの扱い
1	ガス専燃ボイラー	20以上	0.05	5		
		4～20				
		4未満				
	重油専燃及びガス液体混焼ボ イラー	20以上	0.05	4	既設（57.5.31以前）は当分の間0.07 既設（57.5.31以前）は当分の間0.18	
		4～20	0.15			
		1～4	0.25			
		1未満	0.30			
	黒液燃焼ボイラー	20以上	0.15	0 _s	既設（57.5.31以前）は当分の間0.20 既設（57.5.31以前）は当分の間0.35	
		4～20	0.25			
		4未満	0.30			
石炭燃焼ボイラー	20以上	0.10	6	既設（57.5.31以前）は当分の間0.15 既設（57.5.31以前）は当分の間0.25 既設（57.5.31以前）は当分の間0.35		
	4～20	0.20				
	4未満	0.30				
ボイラーのうち触媒再生塔に 付属するもの	—	0.20	4	既設（57.5.31以前）は当分の間0.30		
低品位炭燃焼ボイラー （H7.7.3以降、5500kcal/kg以 下の発熱量の石炭）	—	0.45	6			
前各項以外のボイラー	20以上	0.30	6	既設（57.5.31以前）は当分の間0.40	当分の間適用を猶予する。	
	4～20					
	4未満					
小型ボイラー	表6-1補足に記載（P.23） ※ 小型ボイラーとは、伝熱面積 10 m ² 未満でバーナーの燃焼能力が重油換算 50L/h 以上のものをいう。					
2	ガス発生炉	—	0.05	7		
	加熱炉	—				
3	焙焼炉	4以上	0.10	0 _s		
		4未満	0.15			
	フェロマンガンの製造の用に 供する焼結炉	—	0.20	0 _s		
	その他の焼結炉	—	0.15	0 _s		
煨焼炉	4以上	0.20	0 _s	既設（57.5.31以前）は当分の間0.25 既設（57.5.31以前）は当分の間0.30		
	4未満	0.25				

4	高炉	—	0.05	0 _s		
	その他の溶鋳炉	—	0.15	0 _s		
	転炉	—	0.10	0 _s	燃焼型の既設(57.5.31以前)のものは当分の間0.13	
	平炉	4以上 4未満	0.10 0.20	0 _s		
5	金属溶解炉	4以上	0.10	0 _s	アルミニウムの地金若しくは合金の製造又は再生の用に供する既設(57.5.31以前)の反射炉は当分の間0.30	
		4未満	0.20			
6	金属加熱炉	4以上	0.10	11	既設(57.5.31以前)は当分の間0.15 既設(57.5.31以前)は当分の間0.25	当分の間執行を猶予する。
		4未満	0.20			
7	石油加熱炉	4以上	0.10	6	潤滑油の製造の用に供する1万m ³ _N /h未満の既設(57.5.31以前)のものは当分の間0.18	
		4未満	0.15	6		
8	触媒再生塔	—	0.20	6	既設(57.5.31以前)は当分の間0.30	
8-2	硫黄回収燃焼炉	—	0.10	8		
9	土中釜	—	0.40	15		
	その他の石炭焼成炉	—	0.30	15		
	セメント製造用焼成炉	—	0.10	10		
	耐火れんが等の製造用焼成炉	4以上	0.10	18		
		4未満	0.20			
	その他の焼成炉	4以上	0.15	15		当分の間適用を猶予する。
		4未満	0.25			
	板ガラス又はガラス繊維製品製造用溶融炉	4以上	0.10	15		
4未満		0.15				
光ガラス、電気ガラス又はフリットの製造用溶融炉	4以上	0.10	16	既設(57.5.31以前)は当分の間0.30		
	4未満	0.15				
その他の溶融炉	4以上	0.10	15			
	4未満	0.20				

※ガス液体混焼ボイラー：灯油 or 重油とガス混焼

表6 大気汚染防止法によるばいじんの排出基準（2）

令 第 別 1 表	施 設 名	規模（湿り最 大定格排ガス 量万m ³ _N /h）	本 則		付 則	
			一 般 (g/m ³ _N)	0n (%)	一 般	0nの扱い
10	反応炉及び直火炉	4以上 4未満	0.15 0.20	6	活性炭の製造の用に供する1万m ³ _N /h未満の既設(57.5.31以前)の反応炉は、当分の間0.30	当分の間適用を猶予する
11	骨材乾燥炉※	—	0.50	16(ただし直 接熱風乾燥炉は 0sとする)	2万m ³ _N /h未満の既設(57.5.31以前)のものは当分の間0.60	
	その他の乾燥炉	4以上 4未満	0.15 0.20	16(ただし直 接熱風乾燥炉は 0sとする)	既設(57.5.31以前)は当分の間 1~4万m ³ _N /hは0.30、1万m ³ _N /h未満は0.35とする	
12	電気炉のうち合金鉄(珪素の含有率が40%以上のものに限る)の製造の用に供するもの	—	0.20	0 _s		
	電気炉のうち合金鉄(珪素の含有率が40%未満のものに限る)及びカーバイトの製造の用に供するもの	—	0.15	0 _s		
	その他の電気炉	—	0.10	0 _s		
13	廃棄物焼却炉	4t以上	0.04	12	既設(H10.6.30以前)のもの0.08	
		2~4t	0.08		既設(H10.6.30以前)のもの0.15	
		2t未満	0.15		既設(H10.6.30以前)のもの0.25	
14	銅、鉛又は亜鉛の精錬用焙焼炉	4以上 4未満	0.10 0.15	0 _s		
	銅、鉛又は亜鉛の精錬用焼結炉	—	0.15	0 _s		
	銅、鉛又は亜鉛の精錬用溶鋳炉	—	0.15	0 _s		
	銅、鉛又は亜鉛の精錬用転炉	—	0.15	0 _s		
	銅、鉛又は亜鉛の精錬用溶解炉	4以上 4未満	0.10 0.20	0 _s	1万m ³ _N /h未満の既設(57.5.31以前)のものは当分の間0.30	
	銅、鉛又は亜鉛の精錬用乾燥炉	4以上 4未満	0.15 0.20	16(ただし直 接熱風乾燥炉は 0sとする)	気流搬送型の既設(57.5.31以前)のものは当分の間0.18 既設(57.5.31以前)は当分の間0.30	
18	活性炭製造用反応炉	—	0.30	6		

20	アルミニウム精錬用電解炉	—	0.05	0 _s		
21	燐等製造用溶焼成炉	—	0.15	15		
	燐等製造用溶溶解炉	—	0.20	0 _s		
23	トリポリ燐酸ナトリウム製造用乾燥炉	—	0.10	16(ただし直接熱風乾燥炉は0 _s とする)		
	トリポリ燐酸ナトリウム製造用焼成炉	—	0.15	15		
24	鉛の二次精錬用溶解炉	4以上 4未満	0.10 0.20	0 _s		
25	鉛蓄電池製造用溶解炉	4以上 4未満	0.10 0.15	0 _s		
26	鉛系顔料製造用溶解炉	4以上 4未満	0.10 0.15	0 _s		
	鉛系顔料製造用反射炉	—	0.10	0 _s		
	鉛系顔料製造用反応炉	—	0.05	6(ただし直接熱風乾燥炉は0 _s とする)		
28	コークス炉	—	0.15	7		
29	ガスタービン	—	0.05	16	非常用のものについては、当分の間適用しない 既設(63.1.31以前)は当分の間適用しない	
30	ディーゼル機関	—	0.10	13		
31	ガス機関	—	0.05	0	非常用のものについては、当分の間適用しない	
32	ガソリン機関	—	0.05	0		

※0n=ばいじん量を算出する際に使用する値

※骨材=セメント、アスファルトの材料

表6補足 小型ボイラーのばいじん排出基準 (規 付則昭和 60. 6. 6)

使用燃料の種類	設置年月日	一般排出基準
ガス、灯油、軽油、A重油	—	当分の間、適用しない
その他の燃料	S60.9.9以前に設置	当分の間、適用しない
	S60.9.10～H2.9.9に設置	0.5 g/m ³ N
	H2.9.10以降に設置	各燃料の最小規模のものに係る基準値

※ 小型ボイラーとは、伝熱面積 10m² 未満でバーナーの燃焼能力が重油換算 50L/h 以上のものをいう。

2) 揮発性有機化合物排出施設

表8 揮発性有機化合物排出施設のVOC排出基準

(規則別表第5の2)

		項	施設の種類	排出基準	
大 気 汚 染 防 止 法	揮 発 性 有 機 化 合 物 排 出 施 設	1	揮発性有機化合物を溶剤として使用する化学製品の製造の用に供する乾燥施設(揮発性有機化合物を蒸発させるためのものに限る。以下同じ。)	600ppmC	
		2	塗装施設(吹付塗装を行うものに限る。)	自動車の製造の用に供するもの	既設 700ppmC (H18.3.31 以前) 新設 400ppmC
				その他のもの	700ppmC
		3	塗装の用に供する乾燥施設(吹付塗装及び電着塗装に係るものを除く。)	木材・木製品(家具を含む)の製造の用に供するもの	1,000ppmC
				その他のもの	600ppmC
		4	印刷回路用銅張積層板、粘着テープ若しくは粘着シート、はく離紙又は包装材料(合成樹脂を積層するものに限る。)の製造に係る接着の用に供する乾燥施設	1,400ppmC	
		5	接着の用に供する乾燥施設(前項に掲げるもの及び木材又は木製品(家具を含む。)の製造の用に供するものを除く。)	1,400ppmC	
		6	印刷の用に供する乾燥施設(オフセット輪転印刷に係るものに限る。)	400ppmC	
		7	印刷の用に供する乾燥施設(グラビア印刷に係るものに限る。)	700ppmC	
		8	工業の用に供する揮発性有機化合物による洗浄施設(当該洗浄施設において洗浄の用に供した揮発性有機化合物を蒸発させるための乾燥施設を含む。)	400ppmC	
9	ガソリン、原油、ナフサその他の温度37.8度において蒸気圧が20kPaを超える揮発性有機化合物の貯蔵タンク(密閉式及び浮屋根式(内部浮屋根式を含む。))のものを除く。)	60,000ppmC [※]			

※ 「ppmC」とは、排出濃度を示す単位で、炭素換算の容量比百万分率である。

※ H18.4.1以前に設置された貯蔵タンクは、H22.4.1から当分の間、容量が2,000kl以上のものについて適用する。

3) 粉じん発生施設

一般粉じん発生施設に係る規制は、一般粉じん施設の構造並びに使用及び管理の基準として定められており表9に示すとおりである。

なお、特定粉じん発生施設に係る規制については、工場・事業場の敷地の境界線における大気中石綿の濃度が1Lにつき10本となっている。

表9 一般粉じん発生施設の構造等に関する基準

(規則別表第6)

<p>1. 令別表第2の1の項に掲げる施設 (コークス炉)</p>	<p>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。</p> <p>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、又はこれらと同等以上の効果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ある場合は、防じんカバー等を設置して行うこと。</p> <p>3. 消化作業は、消火塔にハードル、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。</p>
<p>2. 令別表第2の2項に掲げる施設 (鉱物又は土石の堆積場)</p>	<p>一般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、次の各号の1に該当すること。</p> <p>1. 一般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。</p> <p>2. 散水設備によって散水が行われていること。</p> <p>3. 防じんカバーでおおわれていること。</p> <p>4. 薬液の散布又は表層の締固めが行われていること。</p> <p>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。</p>
<p>3. 令別表第2の3の項に掲げる施設 (ベルトコンベア及びバケットコンベア)</p>	<p>一般粉じんが飛散するおそれのある鉱物、土石又はセメントを運搬する場合は、次の各号の1に該当すること。</p> <p>1. 一般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。</p> <p>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、並びにコンベアの積込部及び積降部以外の一般粉じんが飛散する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。</p> <p>3. 散水設備によって散水が行われていること。</p> <p>4. 防じんカバーでおおわれていること。</p> <p>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。</p>
<p>5. 令別表第2の4及び5に掲げる施設 (破碎機、摩砕機、ふるい)</p>	<p>次の各号の1に該当すること。</p> <p>1. 一般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。</p> <p>2. フード及び集じん機が設置されていること。</p> <p>3. 散水設備によって散水が行われていること。</p> <p>4. 防じんカバーでおおわれていること。</p> <p>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。</p>

※令別表第2 = (表2)

5 測定義務

一般粉じん発生施設は、測定義務がありません。（排出基準なし）

1) ばい煙発生施設

ばい煙排出者は、当該ばい煙発生施設に係るばい煙量又はばい煙濃度（以下、「ばい煙量等」という。）を測定し、その結果を記録しておかなければならない。

表7 ばい煙発生施設の測定義務

（法第16条、法規則第15条）

測定項目	測定すべきばい煙発生施設の区分	測定頻度	測定方法	記録保存
いおう酸化物	いおう酸化物量が10Nm ³ /h以上の施設	2月をこえない作業期間ごとに1回以上	法施行規則別表第1の備考	所定の記録表（様式第7）に記録し、3年間保存する。（注3）
ばいじん	ガス専焼のボイラー、ガスタービン及びガス機関、燃料電池用改質器	5年に1回以上	法施行規則別表第2の備考	
	排出ガス量40,000m ³ /h以上の施設 (4,000kg/h以上の廃棄物焼却施設)	2月をこえない作業期間ごとに1回以上		
	排出ガス量40,000m ³ /h未満の施設 (4,000kg/h未満の廃棄物焼却施設)	年2回以上(※)		
有害物質 (窒素酸化物以外)	排出ガス量40,000m ³ /h以上の施設	2月をこえない作業期間ごとに1回以上	法施行規則別表第3の備考	
	排出ガス量40,000m ³ /h未満の施設	年2回以上(※)		
窒素酸化物	燃料電池用改質器	5年に1回以上	法施行規則別表第3の2の備考	
	排出ガス量40,000m ³ /h以上の施設（燃料電池用改質器を除く）	2月をこえない作業期間ごとに1回以上		
	排出ガス量40,000m ³ /h未満の施設（燃料電池用改質器を除く）	年2回以上(※)		

(※) については、1年間のうち継続して休止する期間が6ヶ月以上の場合は、年1回以上。

<ばい煙量等の測定について>

(注1) 当分の間、排出基準を適用しないとされているばい煙については、測定を実施する必要はありません。

(注2) 平成23年4月1日から、ばい煙量等の測定及び測定結果の記録、保存の義務に違反した者に対する罰則が設けられました。

(注3) 測定結果の記録については、ばい煙量等の測定に係る計量証明事業者が交付する「計量証明書」をもって、様式第7による記録に代えることができます。

(注4) 燃料の硫黄含有率の測定は法規則第15条の対象外となりましたが、硫黄酸化物の量を算出する場合には、当該硫黄含有率の測定が必要となります。

2) 揮発性有機化合物排出施設

揮発性有機化合物排出者は、当該揮発性有機化合物排出施設に係る揮発性有機化合物濃度を測定し、その結果を記録しておかなければならない。

表8 揮発性有機化合物排出施設の測定義務 (法第17条の11、法規則第15条の2)

対 象	届出の対象となる揮発性有機化合物排出施設
測定頻度	年2回以上 (ただし、1年間につき継続して休止する期間が6月以上の施設に係る測定については年1回以上)
測定方法	平成17年6月10日環境省告示第61号に基づく測定方法
記録保存	3年間保存

6 届出について

1) 届出書類

届出書類は、全届出において正本に写しを1部添えて提出。(規則第13条)

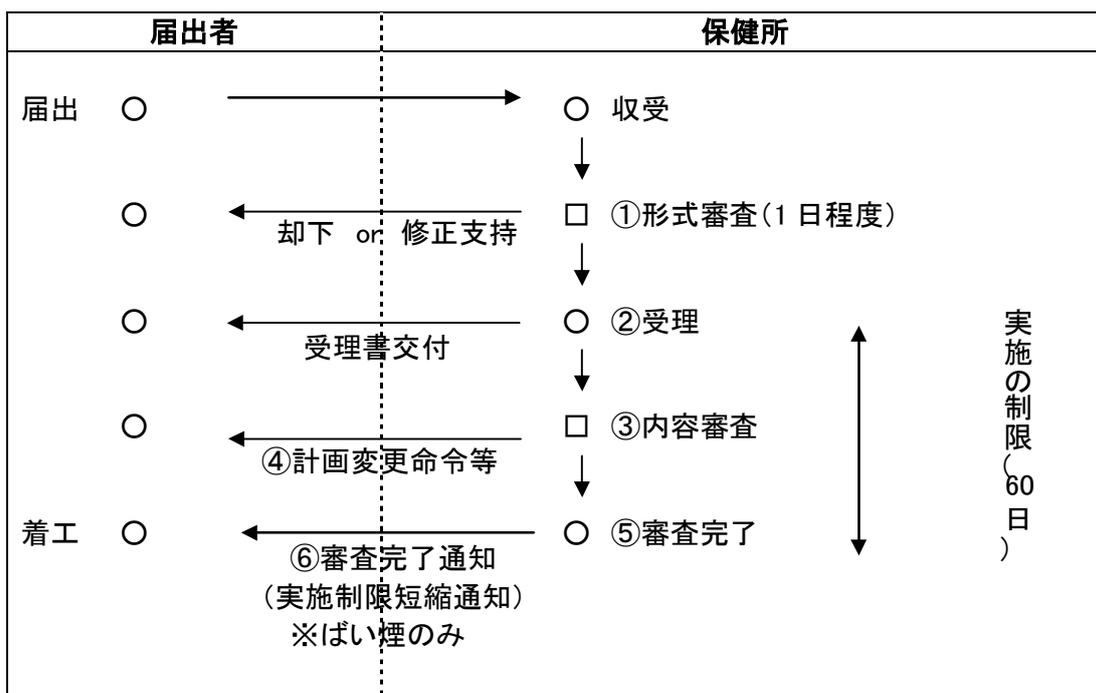
表 10

	届出の種類	届出期限	届出様式	添付書類
ばい煙発生施設	設置の届出	設置する60日以前	(様式1) ばい煙発生施設設置(使用、変更)届出書 ※別紙1, 2, 3	1. ばい煙発生施設の構造概要図(カタログ等) 2. ばい煙処理施設(集じん機、煙突)の構造概要図(寸法、煙道中排出ガス測定箇所も示すこと。) 3. 事業場内の施設及び建物の配置図 4. 付近の見取図及び所在地を示す縮尺地図 5. 燃料の性状表 6. ばい煙の濃度、ばい煙量の数値の根拠となる資料、計算書 7. 緊急連絡用の電話番号その他緊急時における連絡方法 8. ばい煙の発生、処理に係る操業の系統の概要
	経過措置に伴う届出 (届出を要する施設となった際すでに設置しているとき)	届出を要する施設となった日から30日以内		
	構造等変更の届出 (施設の構造や燃料を変更するとき)	構造等の変更を行う60日以前		
一般粉じん発生施設	設置の届出	設置前	(様式第3) 一般粉じん発生施設設置(使用、変更)届出書 ※別紙1, 2, 3, 4	1. 粉じん施設の構造概要図(カタログ等) 2. 粉じん飛散防止のための装置構造概要図 3. 事業場内の施設及び建物配置図 4. 付近の見取図及び所在地を示す縮尺地図 5. 粉じんの発生、処理に係る操業の系統の概要
	経過措置に伴う届出	届出を要する施設となった日から30日以内		
	構造等変更の届出	変更前		
揮発性有機化合物排出施設	設置の届出	設置する60日以前	(様式第2の2) 揮発性有機化合物排出施設設置(使用、変更)届出書 ※別紙1, 2	1. VOC排出施設の構造概要図(カタログ等) 2. VOC処理施設の構造概要図(排出ガス導管中の排出ガス測定箇所も示すこと。) 3. 事業場内の施設及び建物の配置図 4. 付近の見取図及び所在地を示す縮尺5万分の1地形図 5. 緊急連絡用の電話番号その他緊急時における連絡方法 6. VOCの排出、処理に係る操業の系統の概要
	経過措置に伴う届出 (届出を要する施設となった際すでに設置しているとき)	届出を要する施設となった日から30日以内		
	構造等変更の届出 (施設の構造や燃料を変更するとき)	構造等の変更を行う60日以前		
ばい煙・粉じん・VOC共通	氏名・名称・住所・所在地変更の届出	変更の日から30日以内	(様式第4) 氏名等変更届出書	
	使用廃止の届出	廃止の日から30日以内	(様式第5) ばい煙発生施設(粉じん発生施設、揮発性有機化合物排出施設)使用廃止届出書	
	承継の届出	承継のあった日から30日以内	(様式第6) 承継届出書	任意：登記簿の写し

※届出によっては、別紙が不要となる場合有り。

2) 届出の流れ

●ばい煙発生施設、揮発性有機化合物排出施設の設置（変更）の届出の流れ



①形式審査：提出された届出書の形式上の要件（記載漏れがないか、添付資料が揃っているか）を満たしているか審査

②受理：届出書が形式上の要件を満たしている場合、受理書を交付。

③内容審査：届出内容が大防法の規定する要件（排出基準等）を満たしているか審査
※様式有：ばい煙発生施設届出審査表、排出基準値審査票

④計画変更命令等：大防法の排出基準等に不適合の場合、計画の変更または廃止を命令

⑤審査完了：届出内容が大防法の規定する要件を満たしていることを市長が決定

⑥審査完了通知（実施制限短縮通知）：

ばい煙発生施設のみ実施の制限を短縮できます。届出内容が法令等に規定する要件に適合していると認められたとき、審査完了の通知を行います。この通知を持って、実施の制限は解除されます。

※受理書：設置届（法6条第1項、法17条の4第1項）、経過措置に伴う届出（法7条第1項、法17条の5第1項）、構造等の変更届（法8条第1項、法17条の6第1項）を受理した時（書面審査終了時）に交付します。

※実施の制限：受理日から原則として60日は実施の制限がかかります。

事務の効率化（現状）

- ①形式検査時に③内容審査も実施 →
- 【基準適合の場合】
 - ②受理時に受理書交付＋審査完了通知
 - ※審査完了通知は、ばい煙発生施設のみ
 - 【基準不適合の場合】
 - ②受理時に受理書交付＋計画変更命令等

●その他の届出の流れ

提出された届出書が形式上の要件を満たしていれば、收受。受理書の発行や、審査完了通知は不要です。

7 届出書・内容審査記入例

様式第1

ばい煙発生施設設置（~~使用、変更~~）届出書

平成 22年 6月 1日

那覇市長 様

住所 那覇市泉崎1丁目〇—〇
 届出者 氏名 株式会社 〇〇 〇〇 印
 代表取締役 〇〇 〇〇
 098-〇〇〇-〇〇〇〇

大気汚染防止法第6条第1項（~~第7条第1項、第8条第1項~~）の規定により、ばい煙発生施設について次のとおり届け出ます。

設置（変更）する60日前までに届け出ること。

不要部を——線で抹消する

設置：法第6条第1項

使用：法第7条第1項（経過措置）

変更：法第8条第1項

個人の場合は住所と氏名
 法人の場合は住所と名称及び代表者の氏名
 印は代表者印が必要。
 電話番号も記入すること。

- (1)
- (2)
- (3)

工場又は事業場の名称	〇〇那覇ビル	※ 整理番号	
工場又は事業場の所在地	那覇市泉崎〇—〇	※ 受理年月日	年 月 日
ばい煙発生施設の種類	第1項ボイラー 1基	※ 施設番号	
ばい煙発生施設の構造	別紙1のとおり	※ 審査結果	
ばい煙発生施設の使用の方法	別紙2のとおり	※ 備考	
ばい煙の処理の方法	別紙3のとおり		

- (3) 大気汚染防止法施行令別表第1における施設種類及び設置基数。
 同種の施設であれば一つの届出で複数の施設が提出できる。

- 備考 1 ばい煙発生施設の種類の欄には、大気汚染防止法施行令別表第1に掲げる項番号及び名称を記載すること。
- 2 ※印の欄には記載しないこと。
- 3 変更届出の場合には、変更のある部分について、変更前及び変更後の内容を対照させること。
- 4 届出書及び別紙の用紙の大きさは、図面、表等やむを得ないものを除き、日本工業規格A4とすること。

様式第一の添付書類

1. 工場・事業場内での施設の配置図
2. 付近の見取図及び所在地を示す縮尺地図、操業の系統図
3. 緊急連絡用の電話番号その他緊急時における連絡方法

別紙1

ばい煙発生施設の構造

工場又は事業場における施設番号	1号ボイラー	(4)
名称及び型式	呉ボイラー KMH-04A	(5)
設置年月日	年月日	(6) 年 月 日
着手予定年月日	平成22年8月15日	(7) 年 月 日
使用開始予定年月日	平成22年9月1日	(8) 年 月 日
規	伝熱面積 (m ²)	22.83 (9)
	燃料の燃焼能力 (重油換算L/h)	173.3 (10)
	原料の処理能力 (t/h)	(11)
	火格子面積又は羽口面断面積 (m ²)	(12)
模	変圧器定格容量 (KVA)	(13)
	触媒に付着する炭素の燃焼能力 (kg/h)	(14)
	焼却能力 (kg/h)	(15)
	乾燥施設の容量 (m ³)	(16)
	電流容量 (KA)	(17)
	ポンプの動力 (KW)	(18)

- 備考 1. 設置届出の場合には、着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、使用届出の場合には設置年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。
2. 規模の欄には大気汚染防止法施行令別表第1の中欄に掲げる施設の当該下欄に規定する項目について記載すること。
3. ばい煙発生施設の構造概要図を添付すること。概要図は、主要寸法を記入し、日本工業規格A4の大きさに縮小したもの又は既存図面等を用いること。

表紙に記入したばい煙発生施設の種類が同じであれば、ここには2施設記入できる。(例えば、ボイラーを、2基設置する場合は、1号ボイラー、2号ボイラーと2基分書ける。)3機以上の場合は、別紙1を追加し、連番で3号ボイラー～となる。

- (4) 工場内で各施設に番号がある場合は記入する。
- (5) メーカー側での名称等のこと。(左欄は記入例であるが、この場合は、呉ボイラー・KMH-04A型)だけ記入
- (6) 構造変更届出の場合は記入すること。(設置届出の場合は記入不要。)
- (7) 届出日から60日以上後になっていること。
- (10) 重油 1 L = 液体燃料 1 L = 固体燃料 1.6 kg = 気体燃料 1.6 m³

- (9)～(18)
- ・ボイラーは、(9)と(10)
 - ・溶解炉、金属の加熱炉、石油加熱炉、焼成炉、直火炉、乾燥炉は、(10)、(12)、(13)
 - ・廃棄物焼却炉は、(12)、(15)、バーナーがあれば、大小を問わず(10)も記入
 - ・その他の施設についても、備考2により記入すること。

- 別紙1関係の添付書類
1. ばい煙発生施設の構造図 (なるべくA4版)

ばい煙発生施設の使用の方法（記入例）

工場又は事業場における施設番号		1号ボイラー		(19)			
使用状況	1日の使用時間及び月	6時～18時		(20)	時～時		
	使用日数等	12時間/回 1回/日 25日/月		時間/回	回/日 日/月		
	季節変動	なし		(21)			
原材料（ばい煙の発生に影響のあるものに限る。）	種類			(22)			
	使用割合			(23)			
	原材料中の成分割合（%）	いおう分 カドミウム分	鉛分 弗素分	いおう分 カドミウム分	鉛分 弗素分	(24)	
	1日の使用量			(25)			
燃料又は電力	種類			(26)			
	燃料中の成分割合（%）	灰分 0.003	いおう分 1.0	窒素分 0.01	灰分 (27)	いおう分 (28)	窒素分 (29)
	発熱量	10340Kcal/kg		(30)			
	通常の使用量（1/h）	138.7		(31)			
	混焼割合	専焼		(32)			
排出ガス量（Nm ³ /h）	湿り	最大1907	通常1526	最大	通常		
	乾き	最大1732	通常1386	最大	通常		
排出ガス温度（℃）	260		(34)				
排出ガス中の酸素濃度（%）	2.7		(35)				
ばい煙の濃度	ばいじん（g/Nm ³ ）	最大0.2	通常0.1	最大	通常		
	いおう酸化物（容量比ppm）	最大580	通常580	最大	通常		
	鉛、カドミウム及びその他の化合物（mg/Nm ³ ）	最大	通常	最大	通常		
	塩素（mg/Nm ³ ）	最大	通常	最大	通常		
	塩化水素（mg/Nm ³ ）	最大	通常	最大	通常		
	弗素、弗化水素及び弗化珪素	最大	通常	最大	通常		
	鉛及びその化合物（mg/Nm ³ ）	最大	通常	最大	通常		
窒素酸化物（容量比ppm）	最大170	通常150	最大	通常			
ばい煙量	いおう酸化物（Nm ³ /h）	最大1.0	通常0.8	最大	通常		
参考事項							

備考 1. 原材料中の成分割合（%）の欄及び燃料中の成分割合（%）の欄の記載にあたっては、重量比%又は容量比%の別を明らかにすること。

2. ばい煙の濃度は、乾きガス中の濃度とする。

3. ばい煙の濃度は、ばい煙処理施設がある場合は、処理後の濃度とする。

4. 参考事項の欄には、ばい煙の排出状況に著しい変更のある施設についての一工程中の排出量の変動の状況、窒素酸化物の発生抑制のために採っている方法を記入するほか、ガスタービン、ディーゼル機関、ガス機関については、常用又は非常用（専ら非常時において用いられるものをいう。）の別を明らかにすること。

- (19) 別紙1の(4)と同様
- (20)～(21) できるだけ記入。
- (22)～(25) 廃棄物焼却炉など、原材料がばい煙の発生に影響のある施設の場合は記入する。
- (26) 必ず記入する。
- (27)～(30) 法に係る届出については、(28)、(29)は必ず記入する（この際、(28)、(29)の記入値は、変動するので、その最大値を記入する。）。
- (32) 2種類以上の燃料((26)の欄)を混焼する場合は必ず記入する。
- (34)、(35) 必ず記入。
- (36) 排出基準が適用される項目については、その最大値の欄は必ず記入されていること。

別紙2関係の添付資料

- (26)に記入した燃料の性状
- (36)の欄に記入した数値の根拠となるデータの写し。

(33)

(36)

ばい煙の処理方法

(記入例)

ばい煙処理施設の工場又は事業場における施設番号		1号煙突	(37)	
処理に係るばい煙発生施設の工場又は事業場における施設番号		1号ボイラー	(38)	
ばい煙処理施設の種類、名称及び型式			(39)	
設置年月日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	
着手予定年月日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	
使用開始予定年月日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	
処理能力	排出ガス量 (Nm ³ /h)	最大 通常		
	排出ガス温度 (°C)	処理前		
		処理後		
	ばい煙の濃度	ばいじん (g/Nm ³)	処理前	
			処理後	
		いおう酸化物 (容量比ppm)	処理前	
			処理後	
		カドミウム及びその化合物 (mg/Nm ³)	処理前	
			処理後	
		塩素 (mg/Nm ³)	処理前	
			処理後	
		塩化水素 (mg/Nm ³)	処理前	
			処理後	
		弗素・弗化水素及び弗化珪素 (mg/Nm ³)	処理前	
			処理後	
鉛及びその化合物 (mg/Nm ³)		処理前		
		処理後		
窒素酸化物 (容量比ppm)	処理前			
	処理後			
ばい煙量	いおう酸化物 (Nm ³ /h)	最大 通常	処理前 処理後 処理前 処理後	
	ばいじん			
捕集効率 (%)	いおう酸化物			
	カドミウム及びその化合物			
	塩素			
	塩化水素			
	弗素、弗化水素及び弗化珪素			
	鉛及びその化合物			
	窒素酸化物			
使用状況	1日の使用時間及び月使用日数等	時～時 時間/回/日/月/日	時～時 時間/回/日/月/日	
	季節変動			
排出口の実高さ (H ₀) 及び頂口径 (m)		26.5m×0.8×m	(44)	
補正された排出口の高さ H (m)		27.5m	(45)	
排出速度 (m/S)		15	(46)	

備考 1. 設置届出の場合には、着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、使用届出の場合には設置年月日の変更届出の場合には設置年月日、着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄にそれぞれ記載すること。
 2. ばい煙の濃度は、乾きガス中の濃度とすること。
 3. 補正された排出口の高さはH は大気汚染防止法第3条第2項の算式により算定すること。
 4. ばい煙処理施設の構造図及び概要図 (主要寸法を記入したもの) を添付すること。

- (37) 処理施設に番号が付けてある場合に記入。
- (38) 別紙1の⑥と同様。
- (39) 処理施設がある場合は、必ず記入 (ex. バグフィルター、電気集塵機)
- (40) 備考1により記入
- (41) 処理施設がある場合は、必ず記入
- (42) 基準が適用される項目については必ず記入
- (43) 処理施設がある場合に記入
- (44) は必ず記入。この場合、実高とは、GLからである (地下室、屋上に設置の場合下図の通りとなる)
- (45) 計算式を別紙で添付すること。
 ※傘があれば不要

(40)

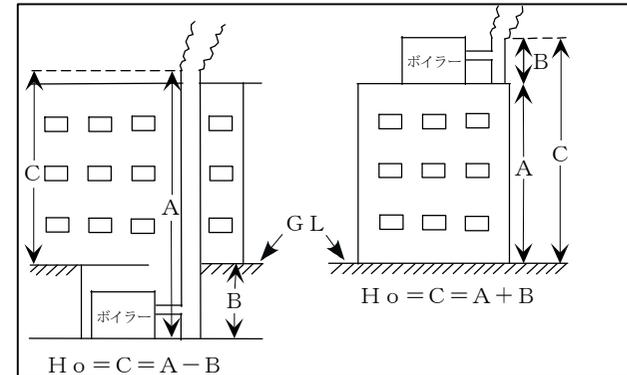
(41)

(42)

(43)

別紙3関係の添付書類

1. ばい煙処理施設の構造図及び配置図
2. 煙突の構造図 (寸法、排出ガスの測定箇所)



欄に、

ばい煙発生施設設置届出等審査票

(内容等)

事業所名		株式会社 那覇太郎				(3)、(9)、(10)、 審査期限		(5) 備考					
事業所所在地		那覇市泉崎1丁目1番1号											
設置予定年月日		平成25年6月1日											
形式的要件	届出書	ばい煙発生施設に該当するののか		※小型貫流ボイラー 1基 燃焼能力 63.2 kg/h (A重油) 伝熱面積 9.72 m ²		(○) 該当 (○) 非該当		三浦工業(株) AI-1000ZH					
		ばい煙発生施設の種類及び施設数				(○) 適 (○) 不適							
		ばい煙発生施設の構造(別紙1)				(○) 適 (○) 不適							
		ばい煙発生施設の使用の方法(別紙2)				(○) 適 (○) 不適							
		ばい煙の処理の方法(別紙3)				(○) 適 (○) 不適							
	添付書類	ばい煙発生施設の構造概要図		(○) 有 (○) 無		審査結果							
		ばい煙処理施設(煙突、集じん機)の構造概要図		(○) 有 (○) 無									
		事業場内の施設及び建物の配置図		(○) 有 (○) 無									
		付近の見取り図及び所在地を示す縮尺地図		(○) 有 (○) 無									
		燃料の性状表		(○) 有 (○) 無									
ばい煙の濃度、量の数値の根拠となる資料、計算書		(○) 有 (○) 無											
緊急連絡用の電話番号及び緊急時における連絡方法		(○) 有 (○) 無											
ばい煙の発生、処理に係る操業の系統の概要		(○) 有 (○) 無											
その他参考となる資料		有 (○) 無											
具体的要件	ボイラー	排出量	Sox(Nm ³ /h)		0.03		排出基準	Sox(Nm ³ /h)		2.47		(○) 適 (○) 不適	
			ばいじん(g/Nm ³)		0.10			ばいじん(g/Nm ³)※		0.3		(○) 適 (○) 不適	
			Nox(ppm)		150.00			Nox(ppm)※		180		(○) 適 (○) 不適	
			有害物質(mg/Nm ³)		種類			有害物質(mg/Nm ³)		種類		適 不適	
			種類										
<p>〔所見〕</p> <p>※当該施設は、小型ボイラー(伝熱面積10㎡未満でバーナーの燃焼能力が重油換算50L/h以上)のうち、軽質液体燃料(A重油)を専焼するものであり、当分の間、基準値は適用しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上記のとおり、形式的要件を満たしている。 ・当該施設は、排出基準を満たす計画となっており、大気汚染防止法第9条に基づく計画変更命令等は不要。 													

ばい煙発生施設設置届出等に係る排出基準値審査票

事業所名	株式会社 那覇太郎		
事業所所在地	那覇市泉崎1丁目1番1号		
施設種類	ボイラー	設置年月日	平成25年6月1日

排出量	Sox(Nm ³ /h)	0.03	排出基準	Sox(Nm ³ /h)	2.47	審査結果	適
	ばいじん(g/Nm ³)	0.10		ばいじん(g/Nm ³)	0.30		適
	Nox(ppm)	150		Nox(ppm)	180.00		適
	有害物質(mg/Nm ³) 種類			有害物質(mg/Nm ³) 種類			

(36)最大

規別表第3の2、

硫酸化物の排出基準計算結果

(1)硫酸化物排出量算出式 $q=0.007 \times W \times d \times S$

項目	単位	届出値
W: 最大燃料使用量	W(l/h又はkg/h)	102.4
d: 燃料の比重		0.8348
s: 硫黄分	(%)	0.044
q: 硫酸化物排出量	Nm ³ /h	0.02633

最大 ← (10)

燃料の性状表：密度

最大 ←

$$q = 0.007 \times W(102.4) \times d(0.835) \times S(0.044) = 0.026329 \text{ (Nm}^3/\text{h)}$$

(2)当該施設の硫酸化物排出基準値

項目	単位	届出値
K: K値		9
T: 排ガス温度	()内は絶対温度	210 (483)
Ho: 煙突実高	(m)	15.5
総排出ガス量	(m ³ /h)	1190
Q: 排ガス量	(m ³ /s)	0.348718 ※
V: 排ガス速度	(m/s)	6.32

(34)

(44)

(33) 乾/最大

※m³/s at 15°C換算値

(46)

<計算式>

$$J = \frac{1}{\sqrt{Q \cdot V}} \left(1460 - 296 \times \frac{V}{T-288} \right) + 1 = 978.0$$

$$Ht = 2.01 \times 10^{-3} \cdot Q \cdot (T-288) \cdot (2.3 \log J + 1/J - 1) = 0.8035$$

$$Hm = \frac{0.795 \sqrt{V \cdot Q}}{1 + \frac{2.58}{V}} = 0.8381$$

$$He = Ho + 0.65(Hm + Ht) = 16.567 \quad \text{※煙突に傘がある場合は、煙突実高を手入力(He=Ho)}$$

$$q = K \times 10^{-3} \cdot He^2 = 2.1623 \text{ (Nm}^3/\text{h)} \text{ (傘有り)}$$

$$q = K \times 10^{-3} \cdot He^2 = 2.4702 \text{ (Nm}^3/\text{h)} \text{ (傘無し)}$$

ファクターの計算

$\sqrt{Q \cdot V} =$	1.485	$T-288 =$	195	$0.795 \sqrt{V \cdot Q} =$	1.180
$\frac{1}{\sqrt{Q \cdot V}} =$	0.674	$2.01 \times 10^{-3} =$	0.00201	$1 + \frac{2.58}{V} =$	1.408
		$Q \cdot (T-288) =$	68	$Hm =$	0.838
		$2.3 \log J =$	6.877778		
		$1/J - 1 =$	-0.99898	$Hm + Ht =$	1.642
			0.803514		

→ データ入力箇所。()の番号は届出書の記入例参照。

8 計画変更等の命令等

表 11

		勸告・命令の基準	勸告・命令の内容	罰則
ばい煙発生施設	命令 計画変更	施設の設置又は構造等の変更の届出の際、ばい煙量又はばい煙濃度が排出基準に適合しないと認めるとき。	施設の設置又は構造等の変更の届出に対する計画の変更又は計画の廃止。	1年以下の懲役又は100万円以下の罰金
	命令等 改善	排出基準に適合しないばい煙を継続して排出するおそれがあると認めるとき。	施設の構造若しくは使用の方法若しくはばい煙の処理の方法の改善、又は施設の使用の一時停止。	
発生施設 粉じん	命令 基準適合	施設が構造並びに使用及び管理に関する基準を遵守しないと認められる場合。	施設の構造並びに使用及び管理に関する基準に従うべきこと、又は施設の使用の一時停止。	6月以下の懲役又は50万円以下の罰金
VOC排出施設	命令 計画変更	施設の設置又は構造等の変更の届出の際、VOC濃度が排出基準に適合しないと認めるとき。	施設の設置又は構造等の変更の届出に対する計画の変更又は計画の廃止。	1年以下の懲役又は100万円以下の罰金
	命令等 改善	排出されるVOC濃度が排出基準に適合しないと認めるとき。	施設の構造若しくは使用の方法若しくはVOCの処理の方法の改善、又は施設の使用の一時停止。	

3 沖縄県生活環境保全条例に係る施設

沖縄県生活環境保全条例のみに係る施設は南部福祉保健所で届出

※大気汚染防止法に係る施設より規模が小さい施設

ばい煙発生施設

	項	施設の種類	施設の規模
沖縄県生活環境保全条例	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及び硫黄化合物の含有率が体積比で0.1パーセント以下であるガス（以下「希硫ガス」という）を燃料として専焼させるものを除く）	日本工業規格（以下「規格」という）B8201及びB8203の伝熱面積の項で定めるところにより算定した伝熱面積が、5平方メートル以上10平方メートル未満であること。
	2	金属の精製又は鑄造の用に供する溶解炉（電気炉、転炉、平炉及び希硫ガスを燃料として専焼させるものを除く）	火格子面積（火格子の水平投影面積をいう。以下同じ）が、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、0.2平方メートル以上0.5平方メートル未満であるか、バーナーの燃焼能力が重油換算1時間当たり25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100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。
	3	窯業製品の製造の用に供する焼成炉及び熔融炉（電気炉及び希硫ガスを燃料として専焼させるものを除く）	火格子面積が1平方メートル以上2平方メートル未満であるか、又は焼却能力が1時間当たり100キログラム以上200キログラム未満であること。
	4	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（希硫ガスを燃料として専焼させるものを除く）	
	5	廃棄物焼却炉	

※希硫ガス・・・いおう化合物の含有率が体積比で0.1パーセント以下であるガスをいう。

ばい煙の排出基準

- 1 硫黄酸化物
- 2 ばいじん
- 3 有害物質
 - (1)カドミウム及びその化合物
 - (2)塩素及び塩化水素
 - (3) 弗素、弗化水素及び弗化珪素
 - (4) 鉛及びその化合物

粉じん発生施設

		項	施設の種類	施設の規模
沖縄県生活環境保全条例	粉じん発生施設	1	鉱物（コークスを含む。以下同じ）又は土石の堆積場	面積が300平方メートル以上1,000平方メートル未満であること。
		2	鉱物、土石又はセメントの用に供するベルトコンベア及びバケットコンベア（密閉式のものを除く）	ベルトの幅が60センチメートル以上75センチメートル未満であるか、又はバケットの内容積が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	おがくず又は木材チップの用に供するベルトコンベア及びバケットコンベア（密閉式のものを除く）	ベルト幅が60センチメートル以上であるか、又はバケットの内容積が0.01立方メートル以上であること。
		4	鉱物、岩石又はセメントの用に供する破碎機及び摩砕機（湿式のもの及び密閉式のものを除く）	原動機の定格出力が7.5キロワット以上75キロワット未満であること。
		5	木材又はコンクリートの用に供する破碎機及び摩砕機（湿式のもの及び密閉式のものを除く）	原動機の定格出力が7.5キロワット以上であること。
		6	鉱物、岩石又はセメントの用に供するふるい（湿式のもの及び密閉式のものを除く）	原動機の定格出力が7.5キロワット以上15キロワット未満であること。
		7	木材又はコンクリートの用に供するふるい（湿式のもの及び密閉式のものを除く）	原動機の定格出力が7.5キロワット以上であること。
		8	飼料又は有機質肥料の製造の用に供する粉碎施設及びふるい	

①堆積場

- ※ 「鉱物」とは鉱業法第3条第1項に規定されているもののほか、ボーキサイト、岩塩等の外国産の鉱物、コークス、硫酸焼鉱、鉱石のペレット、化学石こう、カーバイド等を含む。
- ※ 堆積場が区画されている場合であっても連続しているものは一施設とする。二種類以上の鉱物または土石が区画して堆積される場合であっても連続しているものは一施設とする。
- ※ 「岩石」とは、採石法第2条に規定されているものをいう。
- ※ 「土石」とは、「鉱物」又は「岩石」以外のものをいい、コンクリートがら等を含む。
- ※ 建設現場などで長期にわたって使用する「堆積場」は原則として届出対象となる。

②破碎機等

- ※ 密閉構造とは、発生した粉じんが施設外の大気中に排出しない構造をいう。例えば、バッチ式の完全密閉、ウォーター・タイト構造、あるいは挿入口、排出口に続き施設の担当部分がカバーされているものが該当する。
- ※ ベルトコンベアの場合は、ホッパー、破碎機等の施設で区切られ、定置された一連のコンベア一単基の集合を全体として一施設とする。

規制基準

施設の構造並びに使用及び管理に関する基準