

大気関係法令の概要

R6. 11

——ばい煙（ボイラー、内燃機関）の規制基準——

大気汚染防止法 p1～p15、特定工場における公害防止組織の整備に関する法律 p16～p18

大気汚染防止法では、工場及び事業場の事業活動に伴って発生するばい煙の排出等を規制しており、ボイラー、ガス発生炉等32の項目に分けて、一定規模以上のものをばい煙発生施設として定めています。

また、「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」により特定の業種に属し、一定規模以上のばい煙発生施設を設置している工場には、公害防止管理者等を選任することが義務づけられています。

I 大気汚染防止法

I-1 届出が必要なボイラー、内燃機関（抜粋）（法施行令別表第1 詳細p8～p9）

令No	対象施設の種類	施設の規模
1	ボイラー*1	燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり50ℓ以上であること。
29	ガスバーナー*2	燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり50ℓ以上であること。
30	ディーゼル機関*2	
31	ガス機関*2	燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり35ℓ以上であること
32	ガソリン機関*2	

*1 ①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。

②「福岡県公害防止等生活環境の保全に関する条例」の騒音に係る特定施設に該当する場合は、県条例に基づく騒音に係る特定施設設置の届出が必要です。

[騒音に係る特定施設]：重油バーナー（重油の使用量が1時間 50ℓ以上のものに限る）

*2 ①発電機に接続しないもの：大気汚染防止法に基づき福岡市長に届出を行ってください。

②発電機に接続するもの：電気事業法に基づき、「ばい煙に係る説明書」を作成し、経済産業省九州産業保安監督部長に提出してください。

※燃料の重油換算 重油以外の燃料を使用する場合の換算は次の値を用いてください。

燃料の種類	燃料の量	換算量
液体燃料	1 ℓ	1ℓ
気体燃料	1.6 Nm ³	1ℓ
固体燃料	1.6 kg	1ℓ

ただし、ガス機関の場合は次のとおり。

重油換算量(ℓ/h)=換算係数×気体燃料の燃焼能力(Nm³/h)

換算係数=気体燃料の発熱量(kJ/Nm³)÷40186.08(kJ/ℓ)

(換算係数=気体燃料の発熱量(kcal/Nm³)÷9600(kcal/ℓ))

I - 2 排出基準

(1) いおう酸化物 (法3条、規則3条)

政令で定める地域ごとに制定されるKの値によるK値規制及び季節による使用燃料基準が適用されます。また、福岡市ではいおう酸化物の排出量の削減を図るため、福岡市いおう酸化物対策指導要綱を制定しています。

ア. K値規制（煙突の高さに応じて決まる排出許容基準）

K値規制とは、個々のばい煙発生施設から排出されたばい煙が、しだいに拡散希釈されながら地上に到達した時のいおう酸化物の最大着地濃度がある一定の濃度以下になるよう、排出口（煙突）での排出量を煙突の高さに応じて規制しようというものです。

(ア) 対象 全てのばい煙発生施設に適用されます。

※29.ガスタービン、30.ディーゼル機関、31.ガス機関、32.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、適用しません。

(施行規則附則 S62.11.6 総令 53、H2.12.1 総令 58)

(イ) K値規制による排出基準

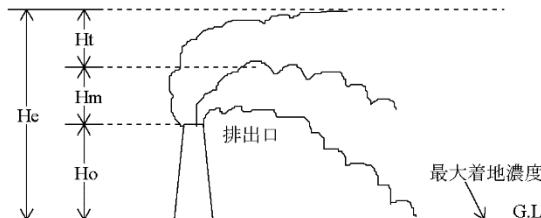
$$q = K \times 10^{-3} \times He^2$$

q: 排出が許容されるいおう酸化物の量(単位 Nm³/h)

(単位: 温度零度、圧力1気圧の状態に換算した m³ 毎時)

K: 地域ごとに定める値 福岡市全域 K=8.76

He: 補正された排出口（煙突）の高さ(単位 m)



$$= H_0 + 0.65(H_m + H_t) \quad (\text{単位 m})$$

H₀: 排出口の実高さ

H_m: 吐出速度による排煙の上昇分

H_t: 浮力(排煙と大気の温度差)による排煙の上昇分

なお、かさつき煙突は He=H₀としてください。

<参考> He の計算方法

$$H_m = \frac{0.795\sqrt{(QV)}}{2.58 + \frac{1}{V}}$$

$$J = \frac{1}{\sqrt{(QV)}} \left(\frac{1460 - 296}{T - 288} \right) + 1$$

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

$$He = H_0 + 0.65(H_m + H_t)$$

Q: 15°Cにおける排出ガス量

V: 排出ガスの排出速度(m/秒)

T: 排出ガスの温度(絶対温度)

(ウ) 硫黄酸化物実排出量(液体燃料を使用している場合)

$$Q(SO_2 \text{Nm}^3/\text{h}) = \text{バーナー定格能力}(\ell/\text{h}) \times \text{燃料の比重} \times \frac{\text{燃料中の硫黄分}(\%)}{100} \times 0.7$$

K値規制による排出基準のq(上記)とQを比較して

q >= Q であれば排出基準に適合

q < Q であれば排出基準に違反となります。

イ. 福岡市いおう酸化物対策指導要綱 (H3.4.1)

1.指導基準

- (ア)ばい煙発生施設において使用する燃料の硫黄含有率 質量比 0.5%以下
(イ)上記の燃料の使用期間は、通年とします。
(ウ)排煙脱硫装置でいおう酸化物を削減する場合、使用燃料中のいおう含有率の許容限度は脱硫効率により換算した値とします。

換算式: $S = 0.5 / (1 - A)$

S:燃料中のいおう含有率の許容限度(質量%)

A:排煙脱硫装置の脱硫効率

2.排煙脱硫装置の維持管理基準

(ア)脱硫効率の把握

測定口を設け、JIS K0103に準ずる測定が可能なようにしてください。
2ヶ月に1回(40,000m³以下は年2回以上)脱硫効率の検査を実施してください。

いおう酸化物連続分析計使用の場合は1回／週以上の校正を実施してください。

- (イ)稼働状況の把握：中和剤の使用量、洗浄剤のpH等稼働状況の確認
(ウ)故障時等の対応：脱硫ができない場合に備え指導基準に適合した燃料を備蓄
(エ)記録：脱硫効率、稼働状況、備蓄燃料の使用量を記録、保管

ウ. 季節による燃料使用基準 (法 15 条、S47.11.30 福岡県告示第 1222 号の 2)

都市中心部のビル街等におけるいおう酸化物による汚染の状況に対応するため、ばい煙量を減少するため良質燃料の使用または燃料使用量の削減を勧告または命令しようとするものです。

- (ア)適用区域:福岡市の区域のうち、中央区(平和3丁目、5丁目、小笹1～3丁目、笹丘1～3丁目を除く。)と博多区のうち県道桧原比恵線、市道東二整十三号線及び市道下臼井堅粕線以北の区域に限る。(中央区は S47.11.30 当時の区)

- (イ)規制基準:上記地域のばい煙発生施設で使用する石油系燃料のいおう含有率は1%以下とする。ただし、排煙脱硫装置が設置されている施設はその捕集効率に応じたものとする。

- (ウ)適用期間:12月1日～翌年3月31日

(2) ばいじん (法 3 条、規則 4 条)

ばい煙発生施設の種類及び規模ごとに、排出ガス1m³当たりのばいじんの量(濃度)で基準として定められています。(ばいじん排出基準p11～p12)

ア. 施設の規模:施設を定格能力で運転するときの湿り排ガス量

イ. 標準酸素濃度換算:排ガス中の残存酸素濃度換算に応じて次式により補正します。

$$C = Cs \times \frac{21 - On}{21 - Os}$$

C : 排ガス中の換算ばいじん量(g/Nm³)

Cs: 排ガス中の実測ばいじん量(g/Nm³)

On: 標準酸素濃度(%)

Os: 排ガス中の酸素濃度(%) * ただし、20%を超えるときは 20%とします。

※標準酸素濃度補正式について

排出ガスを外気で希釈して基準値以下にするという不正行為を防止し、施設間の公平な規制を図るために、算出される換算濃度をもって排出基準への適否を判断するもの。

(3) 窒素酸化物 (法3条、規則5条)

窒素酸化物の排出基準は、施設の種類等(新設、既設別、燃料の種類規模)ごとに、排出口における濃度(許容限度)として定められています。(窒素酸化物排出基準p13～p15)

ア. 施設の規模:施設を定格能力で運転するときの湿り排ガス量

イ. 標準酸素濃度換算:排ガス中の残存酸素濃度換算に応じて次式により補正します。

$$C = Cs \times \frac{21 - On}{21 - Os}$$

C : 排ガス中の換算窒素酸化物濃度(ppm)

Cs: 排ガス中の実測窒素酸化物濃度(ppm)

On: 標準酸素濃度(%)

Os: 排ガス中の酸素濃度(%) * ただし、20%を超えるときは20%とします。

(4) ボイラー、内燃機関に関する排出基準(抜粋)

施 設	規模(Nm ³ / h)	ばいじん		窒素酸化物	
		排出基準 (g/Nm ³)	On (%)	排出基準 (ppm)	On (%)
ボイラー	ガス専焼	500,000以上	0.05	5	60
		100,000 ~ 500,000	0.05	5	100
		40,000 ~ 100,000	0.05	5	100
		10,000 ~ 40,000	0.10	5	130
		10,000未満	0.10	5	150
		小型ボイラー *1	適用猶予	5	適用猶予
	液体燃焼 液体・ガス混焼	500,000以上	0.05	4	130
		200,000 ~ 500,000	0.05	4	150
		40,000 ~ 200,000	0.15	4	150
		10,000 ~ 40,000	0.25	4	150
		10,000未満	0.30	4	180
		小型ボイラー*1(良質燃料) 〃 (B,C重油使用)	適用猶予 0.30	4	適用猶予 260
ガスバーナー *2	—	0.05	16	70	16
ディーゼル機関 *2	—	0.10	13	950	13
ガス機関 *2	—	0.05	0	600	0
ガソリン機関 *2	—	0.05	0	600	0

*1 小型ボイラー(伝熱面積 10 m²未満であって、バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算1時間あたり500以上)のうち下記のものは適用猶予

① 設置工事着手年月日が S.60.9.9 以前もの

② ガスを専焼させるもの、軽質液体燃料(灯油、軽油又は A 重油をいう。)を専焼させるもの並びにガス及び軽質液体燃料を混焼させるもの。

*2 非常用施設(停電時、災害時、事故時に専ら用いられるもの)は当分の間、適用猶予

I-3 ばい煙量等の測定義務（法16条、規則15条）

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を測定し、その測定結果をばい煙量等測定記録表（規則様式第7）に記録して3年間保存しなければならない。また、計量法（H4.5.20）第107条の登録を受けた者から当該測定に係るばい煙濃度の測定結果等について証明する旨を記載した同法第110条の2の証明書の交付を受けた場合には、当該証明書の記載をもって、規則様式第7によるばい煙量等測定記録表の記録に代えることができ、当該証明書を3年間保存しなければならない。

大気汚染防止法施行規則で定める測定

測定項目	測定対象施設		測定回数	測定方法
硫黄酸化物	いおう酸化物排出量が10Nm ³ /h以上の施設		2ヶ月を超えない作業期間ごとに1回以上	大防法施行規則 別表第1備考の方法
ばいじん	廃棄物焼却炉	焼却能力 4t/h以上	2ヶ月を超えない作業期間ごとに1回以上	大防法施行規則 別表第2備考の方法
		焼却能力 4t/h未満	年2回以上*1	
	ガス専焼ボイラー、ガスタービン、ガス機関、燃料電池用改質器、水素製造用改質器*3		5年に1回以上	
	その他の施設	排出ガス量 40,000m ³ /h以上	2ヶ月を超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	年2回以上*1	
窒素酸化物 有害物質	排出ガス量40,000m ³ /h以上の施設		2ヶ月を超えない作業期間ごとに1回以上	大防法施行規則 別表第3の2備考の方法 (窒素酸化物) 別表第3備考の方法 (有害物質)
	排出ガス量が40,000m ³ /h未満の施設		年2回以上*1	
	燃料電池用改質器、水素製造用改質器*2		5年に1回以上	

*1 年間休止する期間が継続して6月以上の施設は年1回以上

*2 温度零度及び圧力1気圧の下における水素の製造能力が毎時1,000立方メートル未満の施設（液体状の燃料及び原料のみを使用するものに限る。）

※注意事項

- 使用燃料中の硫黄含有率については、必要に応じて、適当な方法により燃料中の硫黄含有率を把握すること。
- 当分の間、排出基準を適用しないとされている以下のばい煙発生施設の測定項目については、法16条の測定の対象とはしない。
 - 小型ボイラー…ばいじん及び窒素酸化物は適用猶予。
 - 非常用施設（停電時、災害時、事故時に専ら用いられるもの）…すべて適用猶予。
- ばい煙量等の測定結果の未記録等に対する罰則規定は次のとおり（法35条）。

法16条の規定に違反して、記録をせず、虚偽の記載をし、又は記録を保存しなかつた者は、30万円以下の罰金に処する。なお、法16条に規定する測定を実施しなかつた場合にも適用される。

I－4 実施の制限等

(1) 計画変更命令等 (法 9 条)

ばい煙発生施設の設置又は構造等の変更届出があった場合、市長はばい煙量またはばい煙濃度が排出基準に適合しないと認めるときは、その届出を受理した日から 60 日以内において、構造、使用の方法、処理の方法に関する計画の変更又は計画の廃止を命ずることができます。

(2) 実施の制限 (法 10 条)

1.ばい煙発生施設の設置又は構造等の変更届出を行った場合、その届出が受理された日から 60 日を経過したあとでなければ設置、構造等の変更をしてはなりません。

2.市長は、ばい煙発生施設の設置、構造等の変更届出の内容が相当であると認めるときは期間の短縮ができます。

(3) ばい煙の排出の制限 (法 13 条)

ばい煙を大気中に排出するものは、そのばい煙量又はばい煙濃度が排出基準に適合しないばい煙を排出してはいけません。

(4) 改善命令等 (法 14 条)

ばい煙排出者が、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場合、期限を定めてばい煙発生施設の構造、使用の方法、ばい煙の処理の方法の改善を命じ又は当該施設の使用の一時停止を命ずることができます。

I-5 届出関係

法の規定による届出は、届出書の正本にその写し1通の計2通を提出してください。2つ以上のばい煙発生施設が、同一の工場、事業所に設置されている場合は、その種類が同一である場合に限り同一の届出書によって届出ができます。

事 項	届出種類	届 出 内 容	提出期限
ばい煙発生施設を設置（新設、増設）しようとする場合 （法6条）	ばい煙発生施設設置（使用、変更）届出書	(1) 氏名又は名称、住所、法人にあっては代表者の氏名 (2) 工場又は事業場の名称及び所在地 (3) ばい煙発生施設の種類 (4) ばい煙発生施設の構造 (5) ばい煙発生施設の使用の方法 (6) ばい煙の処理の方法 添付資料 ①附近見取り図 ②施設（煙突を含む）の配置図 ③操業の系統の概要図 ④施設（煙突を含む）構造概要図 （カタログも添付のこと） ⑤排出ガスの測定箇所を示す図面 ⑥原材料及び燃料の成分試験成績表 ⑦ばい煙の計算書 （ばい煙の濃度の根拠資料（メーカー保証書等）含む） ⑧緊急連絡先の電話番号その他緊急時ににおける連絡方法	着手予定年月日の 60日前
構造、使用の方法、処理の方法を変更等しようとする場合 ----- 届出内容の(4)～(6) ----- （法8条）			
氏名等届出内容の(1)、(2)を変更した場合	氏名等変更届	(1) 氏名又は名称、住所、法人にあっては代表者の氏名 (2) 工場又は事業場の名称及び所在地	変更のあった日から30日以内
施設の使用を廃止した場合	廃止届	(1) 氏名又は名称、住所、法人にあっては代表者の氏名 (2) 工場又は事業場の名称及び所在地 (3) ばい煙発生施設の種類	廃止した日から30日以内
施設を承継した場合	承継届	(1) 氏名又は名称、住所、法人にあっては代表者の氏名 (2) 工場又は事業場の名称及び所在地 (3) ばい煙発生施設の種類	承継した日から30日以内

ばい煙発生施設一覧

(大気汚染防止法施行令別表第1)

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。)	燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり50L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20t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50L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燒炉、焼結炉(ペレット焼成炉を含む。)及び煅燒炉(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1t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	金属の精製又は鋳造の用に供する溶解炉(こしき炉並びに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1m ² 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断面積をいう。以下同じ。)が0.5m ² 以上であるかバーナーの燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり50L以上であるか、又は変圧器の定格容量が200kVA以上であること。
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	
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	火格子面積(火格子の水平投影面積をいう。以下同じ。)が1m ² 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断面積をいう。以下同じ。)が0.5m ² 以上であるかバーナーの燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり50L以上であるか、又は変圧器の定格容量が200kVA以上であること。
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200kg以上であること。
8-2	石油ガス洗浄装置に附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6L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(火格子の水平投影面積をいう。以下同じ。)が1m ² 以上であるか、バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり50L以上であるか、又は変圧器の定格容量が200kVA以上であること。
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の項及び23の項に掲げるものを除く。)	
12	製銑、製鋼又は合金鉄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1,000kVA以上であること。
13	廃棄物焼却炉	火格子面積(火格子の水平投影面積をいう。以下同じ。)が2m ² 以上であるか、又は焼却能力が1時間当たり200kg以上であること。
14	銅、鉛又は亜鉛の精錬の用に供する焙燒炉、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0.5t以上であるか、火格子面積(火格子の水平投影面積をいう。以下同じ。)が0.5m ² 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断面積をいう。以下同じ。)が0.2m ² 以上であるか、又はバーナーの燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり20L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0.1m ³ 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(塩化水素にあつては塩素換算量)の処理能力が1時間当たり50kg以上であること。
17	塩化第二鉄の製造の用に供する溶解槽	バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり3L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	原料として使用する塩素(塩化水素にあつては、塩素換算量)の処理能力が1時間当たり50kg以上であること。
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(塩化水素にあつては、塩素換算量)の処理能力が1時間当たり50kg以上であること。
20	アルミニウムの製錬の用に供する電解炉	電流容量が30kA以上であること。
21	磷、磷酸、磷酸質肥料又は複合肥料の製造(原料として磷鉱石を使用するものに限る。)の用に供する反応施設、濃縮施設、焼成炉及び溶解炉	原料として使用する磷鉱石の処理能力が1時間当たり80kg以上であるか、バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり50L以上であるか、又は変圧器の定格容量が200kVA以上であること。
22	硫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。)	環境省令で定めるところにより算定した伝熱面積が10m ² 以上であるか、又はポンプの動力が1kW以上であること。
23	トリポリ磷酸ナトリウムの製造(原料として磷鉱石を使用するものに限る。)の用に供する反応施設、乾燥炉及び焼成炉	原料の処理能力が1時間当たり80kg以上であるか、火格子面積が1m ² 以上であるか、又はバーナーの燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり50L以上であること。
24	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	バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり10L以上であるか、又は変圧器の定格容量が40kVA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4L以上であるか、又は変圧器の定格容量が20kVA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、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1時間当たり4L以上であるか、又は変圧器の定格容量が20kVA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100kg以上であること。
28	コークス炉	原料の処理能力が1日当たり20t以上であること。
29	ガスターイン	燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり50L以上であること。
30	ディーゼル機関	燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり35L以上であること。
31	ガス機関	
32	ガソリン機関	

工場・事業場から排出される大気汚染物質に対する規制方式とその概要

物質名		主な発生の形態等	規制の方式と概要	
ばい煙	硫黄酸化物(SOx)	ボイラー、廃棄物焼却炉等における燃料や鉱石等の燃焼	1) 排出口の高さ(He)及び地域ごとに定める定数Kの値に応じて規制値(量)を設定 許容排出量(Nm ³ /h)=K×10 ⁻³ ×He ² 一般排出基準:K=3.0~17.5 特別排出基準:K=1.17~2.34 2) 季節による燃料使用基準 燃料中の硫黄分を地域ごとに設定 硫黄含有率:0.5~1.2%以下 3) 総量規制 総量削減計画に基づき地域・工場ごとに設定	
ばいじん		同上及び電気炉の使用	施設・規模ごとの排出基準(濃度) 一般排出基準:0.04~0.5g/Nm ³	
有害物質	カドミウム(Cd) カドミウム化合物	銅、亜鉛、鉛の精錬施設	施設ごとの排出基準 1.0mg/Nm ³	
	塩素(Cl ₂)	化学製品反応施設等	施設ごとの排出基準 塩素:30mg/Nm ³	
	塩化水素(HCl)	化学製品反応施設や廃棄物焼却炉等	施設ごとの排出基準 塩化水素:80~700mg/Nm ³	
	フッ素(F)、フッ化水素(HF)等	アルミニウム製錬用電解炉やガラス製造用溶融炉等	施設ごとの排出基準 1.0~20mg/Nm ³	
	鉛(Pb)、鉛化合物	銅、亜鉛、鉛の精錬施設等	施設ごとの排出基準 10~30mg/Nm ³	
	窒素酸化物(NOx)	ボイラーや廃棄物焼却炉等	1) 施設・規模ごとの排出基準 新設:60~1,200ppm 既設:60~2,000ppm 2) 総量規制 総量削減計画に基づき地域・工場ごとに設定	
揮発性有機化合物(VOC)		化学製品製造・塗装・接着・印刷における乾燥施設、吹付塗装施設、洗浄施設、貯蔵タンク	施設ごとの排出基準 400~60,000ppmC	
粉じん	一般粉じん	ふるいや堆積場等における鉱石、土砂等の粉碎・選別、機械的処理、堆積	施設の構造、使用、管理に関する基準 集じん機、防塵カバー、フードの設置、散水等	
	特定粉じん (石綿)	切断機等における石綿の粉碎、混合その他の機械的処理	事業場の敷地境界基準 濃度10本／リットル	
		吹付け石綿等使用建築物の解体・改造・補修作業	建築物解体時等の除去、囲い込み、封じ込め作業に関する基準	
水銀		石炭燃焼ボイラー、非鉄金属製造用の精錬・焙焼工程、廃棄物焼却炉、セメント製造用焼成炉	施設ごとの排出基準 新設:8~100 μ g/Nm ³ 既設:10~400 μ g/Nm ³	
特定物質(アンモニア、一酸化炭素、メタノール等28物質)		特定施設において故障、破損等の事故時に発生	事故時における措置を規定 事業者の復旧義務、都道府県知事への通報等	
有害大気汚染物質**			知見の集積等、各主体の責務を規定 事業者及び国民の排出抑制等自主的取組、国の科学的知見の充実、自治体の汚染状況把握等	
	指定物質	ベンゼン	施設・規模ごとに抑制基準 新設:50~600mg/Nm ³ 既設:100~1500mg/Nm ³	
		トリクロロエチレン	施設・規模ごとに抑制基準 新設:150~300mg/Nm ³ 既設:300~500mg/Nm ³	
	テトラクロロエチレン	テトラクロロエチレンによるドライクリーニング機等	施設・規模ごとに抑制基準 新設:150~300mg/Nm ³ 既設:300~500mg/Nm ³	

* ばいじん及び有害物質については、都道府県は条例で国の基準より厳しい上乗せ基準を設定することができる。

** (低濃度でも継続的な摂取により健康影響が懸念される物質)

ばいじん排出基準 (法3条、規則4条)

1. 施設の規模

施設を定格能力で運転するときの湿り排ガス量(Nm^3/h)

2. 標準酸素濃度換算

排ガス中の残存酸素濃度換算に応じて次式により補正する。

$$21-\text{On}$$

$$\text{C} = \text{Cs} \times \frac{21-\text{Os}}{21-\text{On}}$$

3. 適用猶予施設

小型ボイラー(電熱面積 10 m^2 未満であって、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)のうち下記のもの

a. 設置工事着手年月日が S.60.9.9 以前もの

$$" \quad \text{S.60.9.10} \sim \text{H2.9.9} \quad \text{当分の間 } 0.50 \text{ グラムとする}$$

b. ガスを専焼させるもの、軽質液体燃料(灯油、軽油又は A 重油をいう。)を専焼せるもの並びにガス及び軽質液体燃料を混焼せるもの。

C:排ガス中の換算ばいじん濃度(g/Nm^3)

Cs:排ガス中の実測ばいじん濃度(g/Nm^3)

On:標準酸素濃度(%)

Os:排ガス中の酸素濃度(%)*

* ただし、20%を超えるときは20%とする。

令別 表1 番号	施設名	規模 (Nm^3/h)	排出基準 (g/Nm^3)	標準酸 素濃度 (%)	附 則	
					排出基準(g/Nm^3)	On
1	ボイラー	ガス専焼	40,000以上 40,000未満	0.05 0.10	5 5	
		液体専焼並びに ガス液体混焼	200,000以上 40,000~200,000 10,000~40,000 10,000未満	0.05 0.15 0.25 0.30	4 4 4 4*	既設は当分の間 0.07 既設は当分の間 0.18
		紙パルプ製造に伴う 黒液の専焼・混焼	200,000以上 40,000~200,000 40,000未満	0.15 0.25 0.30	Os Os Os	既設は当分の間 0.20 既設は当分の間 0.35 既設は当分の間 0.35
		石炭燃焼	200,000以上 40,000~200,000 40,000未満	0.10 0.20 0.30	6 6 6	既設は当分の間 0.15 既設は当分の間 0.25 既設は当分の間 0.35
		石油精製用触媒再生 塔附属		0.20	4	既設は当分の間 0.30
		上記を除く	40,000以上 40,000未満	0.30 0.30	6* 6*	既設は当分の間 0.40
2	ガス発生炉			0.05	7	
	加熱炉			0.10	7	
3	金属の精錬 又は無機化 学工業品の 製造用	焙焼炉	40,000以上 40,000未満	0.10 0.15	Os Os	
		焼結炉 フェロマンガン製造 用		0.20	Os	
		前記を除く		0.15	Os	
		か焼炉	40,000以上 40,000未満	0.20 0.25	Os Os	既設は当分の間 0.25 既設は当分の間 0.30
4	金属溶 鉱炉	高炉		0.05	Os	
		前記を除く		0.15	Os	
	金属転炉			0.10	Os	燃焼型で既設のもの 0.13
	金属平炉	40,000以上 40,000未満	0.10 0.20	Os Os		
5	金属溶解炉	40,000以上 40,000未満	0.10 0.20	Os Os	アルミニウムの地金若しくは合金の 製造またはアルミニウム再生の用 に供する既設の反射炉は当分の 間 0.30	
6	金属加熱炉	40,000以上 40,000未満	0.10 0.20	11* 11*	既設は当分の間 0.15 既設は当分の間 0.25	*当分の間 On=Os
7	石油加熱炉	40,000以上 40,000未満	0.10 0.15	6 6	潤滑油の製造用の10,000m ³ /h未 満の既設のものは当分の間 0.18	
8	触媒再生塔		0.20	6	既設は当分の間 0.30	
8-2	いおう回収燃焼炉		0.10	8		

令別 表1 番号	施設名	規模 (Nm ³ /h)	排出基準 (g/Nm ³)	標準酸 素濃度 (%)	附則	
					排出基準(g/Nm ³)	On
9	焼成炉	石灰 焼成炉	土中釜	0.40	15	
			前記を除く	0.30	15	
			セメント焼成炉	0.10	10	
		耐火物レンガまたは耐火物 原料製造用	40,000以上 40,000未満	0.10 0.20	18 18	
			前記を除く	40,000以上 40,000未満	0.15 0.25	15* 15*
	溶融炉	板ガラス又はガラス繊維製 造用	40,000以上 40,000未満	0.10 0.15	15 15	
		光学・電気ガラス用又はフ リット製造用	40,000以上 40,000未満	0.10 0.15	16 16	既設は当分の間 0.30
			前記を除く	40,000以上 40,000未満	0.10 0.20	15 15
10	無機化学工業品又は食料品の製造 用反応炉及び直火炉		40,000以上 40,000未満	0.15 0.20	6* 6*	活性炭の製造の用に供する 10,000Nm ³ /h未満の既設の反応炉 当分の間 0.30
11	乾燥炉	骨材乾燥炉		0.50	16*	20,000Nm ³ /h未満の既設のものは 当分の間 0.60
			前記を除く	40,000以上 40,000未満	0.15 0.20	16* 16*
12	電気炉	合金鉄製造用		0.20	Os	
		合金鉄、カーバイト製造用		0.15	Os	
			前記を除く	0.10	Os	
13	廃棄物焼却炉		4t/h以上 2~4t/h 2t/h未満	0.04 0.08 0.15	12 12 12	H10.7.1以前設置 当分の間 0.08 " 0.15 " 0.25
14	銅・鉛・ 亜鉛の 精錬用	焙燒炉	40,000以上 40,000未満	0.10 0.15	Os Os	
		焼結炉		0.15	Os	
		溶鉱炉		0.15	Os	
		転炉		0.15	Os	
		溶解炉	40,000以上 40,000未満	0.10 0.20	Os Os	10,000 Nm ³ /h未満の既設のものは 当分の間 0.30
		乾燥炉	40,000以上 40,000未満	0.15 0.20	16* 16*	既設の気流搬送型 0.18 既設は当分の間 0.30
18	活性炭製造用反応炉			0.30	6	
20	アルミニウム鍊用電解炉			0.05	Os	
21	燐等の製造 用 施設	焼成炉		0.15	15	
		溶解炉		0.20	Os	
23	トリポリ磷酸ナ トリウム製造用 施設	乾燥炉		0.10	16*	
		焼成炉		0.15	15	
24	鉛二次精錬用溶解炉		40,000以上 40,000未満	0.10 0.20	Os Os	
25	鉛蓄電池製造用溶解炉		40,000以上 40,000未満	0.10 0.15	Os Os	
26	鉛系顔 料製造 用施設	溶解炉	40,000以上 40,000未満	0.10 0.15	Os Os	
		反射炉		0.10	Os	
		反応炉		0.05	6*	
28	コークス炉			0.15	7	
29	ガスターイン			0.05	16	非常用施設は当分の間適用猶予
30	ディーゼル機関			0.10	13	S63.1.31以前に設置したものは当 分の間適用猶予
31	ガス機関			0.05	0	非常用施設は当分の間適用猶予
32	ガソリン機関			0.05	0	非常用施設は当分の間適用猶予

窒素酸化物排出基準 (法3条、規則5条)

1. 排出基準の適用

窒素酸化物の排出基準は、施設の種類等(新設、既設別、燃料の種類規模)ごとに、排出口における濃度(許容限度)とし定められている。

2. 窒素酸化物の排出基準

(1) 施設の規模

施設を定格能力で運転するときの湿り排ガス量(万 Nm³/h)

(2) 標準酸素濃度(On)

排ガス中の残存酸素濃度換算に応じて次式により補正する。

$$21 - \text{On}$$

$$C = Cs \times \frac{21}{21 - Os}$$

C : 排ガス中の換算窒素酸化物濃度(ppm)
Cs: 排ガス中の実測窒素酸化物濃度(ppm)
On: 標準酸素濃度(%)
Os: 排ガス中の酸素濃度(%)*
* ただし、20%を超えるときは 20%とする。

(3) 適用除外施設

ア. 排出基準の表に記載されていない施設

イ. 熱源として電気を使用する施設

ウ. 金属溶解炉(令別表第1の5)のうちキュボラ

エ. 下記条件を全て満足するボイラー

a. 設置年月日が S52.9.9 以前であること

b. 炉筒煙管式又は水管式であること

c. 液体燃料(液体混焼を含む)ボイラーであること

d. 定格排出ガス(湿りガス)が 5,000m³N/h 未満であること

e. 燃焼室負荷が 50 万 kcal/m³・h 以上であること

ただし、燃焼負荷は次式により算出された値とする。

$$\text{定格燃料使用量}(\text{kg}/\text{h}) \times \text{燃料の低発熱}(\text{kcal}/\text{kg}) \div \text{燃焼室の容積}(\text{m}^3)$$

オ. 小型ボイラー(伝熱面積 10 m²未満であって、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)のうち下記のもの

a. 設置年月日が S.60.9.9 以前もの

b. ガスを専焼させるもの、軽質液体燃料(灯油、軽油又は A 重油)を専焼せるもの並びにガス及び軽質液体燃料を混焼させるもの。

ボイラー、乾燥炉、廃棄物焼却炉の排出基準

令別 表1 番号	施設の種類	規模 (Nm ³ /h)	排出基準 (ppm)					On (%)	備考	
			S48.8.9 以前	S48.8.10 ～ S50.12.9	S50.12.10 ～ S52.6.17	S52.6.18 ～ S54.8.9	S54.8.10 以降			
1	ガス専焼ボイラー	500,000以上	130	130	100	60	60	5		
		100,000～500,000	130	130	100	100	100	5		
		40,000～100,000	130	130	130	100	100	5		
		10,000～40,000	150	150	130	130	130	5		
		10,000未満	150	150	150	150	150	5		
	液体燃焼ボイラー (排煙脱硫装置付)	1,000,000以上	180	180	150	130	130	4	*原油タール燃 焼は280	
		500,000～1,000,000	210	180	150	130	130	4		
		100,000～500,000	210	180	150	150	150	4		
		40,000～100,000	*210	180	150	150	150	4		
		10,000～40,000	*250	*250	150	150	150	4		
		10,000未満	280	280	280	180	180	4		
	液体燃焼ボイラー (前記を除く)	500,000以上	180	180	150	130	130	4	**原油タール燃 焼は250	
		100,000～500,000	190	180	150	150	150	4		
		40,000～100,000	**190	180	150	150	150	4		
		10,000～40,000	**230	**230	150	150	150	4		
		10,000未満	250	250	250	180	180	4		
11	乾燥炉		250	250	250	250	230	16		
13	廃棄物焼却炉	浮遊回転 燃焼式	40,000以上	900	900	900	450	450	12	
		40,000未満	900	900	900	900	450	450	12	
		特殊廃棄物焼却炉	40,000以上	300	300	300	250	250	12	
		40,000未満	900	900	900	900	700	700	12	
	前記を除く	40,000以上	300	300	300	250	250	12		
	40,000未満	300	300	300	300	250	250	12		
	前記を除く	40,000以上					250	250	12	

ガスタービン、ディーゼル機関、ガス機関の排出基準

令別 表1 番号	施設の種類	規模 (Nm ³ /h)	排出基準(ppm)				On (%)	備考
			S63.2.1 ～ H1.7.31	H 1.8.1 ～ H3.1.31	H 3.2.1 ～ H6.1.31	H6.2.1 以降		
29	ガスタービン	ガス専焼	45,000以上 45,000未満	70 90	70 70	70 70	70 70	16 16
		液体燃料	45,000以上 45,000未満	100 120	100 100	70 70	70 70	16 16
30	ディーゼル機関	シリンダ内径400mm以上		1,600	1,400	1,200	1,200	13
		上記以外		950	950	950	950	13
31	ガス機関			2,000	2,000	1,000	600	

特定施設を新設する場合の排出基準

令別 表1 番号	施設の種類		規模 (Nm ³ /h)	排出基準 (ppm)	On (%)	備考
1	ボイラー	ガス専焼ボイラー	500,000以上 40,000～500,000 10,000～40,000 10,000未満	60 100 130 150	5 5 5 5	
		液体燃焼ボイラー	500,000以上 10,000～500,000 10,000未満	130 150 180	4 4 4	小型ボイラー ①軽質液体燃料を専焼・ガス混焼のものは当分適用を受けない。 ②それ以外の燃料 260
		固体燃焼ボイラー	700,000以上 40,000～700,000 40,000未満	200 250 *300	6 6 6	小型ボイラー 350 *当分の間 350
2	ガス発生炉・加熱炉			150	7	
3	金属の精錬又は 無機化学工業品 の製造用	焙焼炉		220	14	
		焼結炉		220	15	
		か焼炉		200	10	
4	金属溶鉱炉			100	15	
5	金属溶解炉 (キュボラを除く。)			180	12	
6	金属加熱炉	ラジアントチューブ型	100,000以上 5,000～100,000 5,000未満	100 150 180	11 11 11	
		鍛接鋼管用加熱炉	100,000以上 10,000～100,000 5,000～10,000 5,000未満	100 180 150 180	11 11 11 11	
		前記を除く	100,000以上 10,000～100,000 5,000～10,000 5,000未満	100 130 150 180	11 11 11 11	
7	石油加熱炉		40,000以上 10,000～40,000 5,000～10,000 5,000未満	100 130 150 180	6 6 6 6	
8	石油精製用触媒再生塔			250	6	
8-2	石油ガスいおう回収燃焼炉			250	8	

令別 表1 番号	施設の種類		規模 (Nm ³ /h)	排出基準 (ppm)	On (%)	備考
9	石灰焼成炉のうちガス燃焼ロータリーキルン		250	15		専ら酸素を用いて燃焼を行うものにあっては、標準酸素濃度における濃度に換算した値に1/4を掛けた値を排出基準と比較する
	セメント焼成炉		100,000以上 100,000未満	250 350	10 10	
	耐火物レンガまたは耐火物原料製造用焼成炉		400	18		
	板ガラス又はガラス繊維製造用溶融炉		360	15		
	光学・電気ガラス用又はフリット製造用溶融炉		800	16		
	前記を除くガラス製造用溶融炉		450	15		
	その他の焼成炉、溶融炉		180	15		
10	無機化学工業品又は食料品の製造の用反応炉及び直火炉		180	6		
11	乾燥炉		230	16		
13	廃棄物焼却炉	連続炉	浮遊回転燃焼式	450	12	特殊廃棄物焼却炉とは、ニトロ化合物、アミノ化合物、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
			特殊廃棄物焼却炉	40,000以上 40,000未満	250 700	
			前記を除く	250	12	
			前記を除く	40,000以上	250	
14	銅・鉛・亜鉛の精錬用	焙焼炉		220	14	
		焼結炉		220	15	
		溶鉱炉	亜鉛の鉱滓処理炉(石炭、コークス)	450	15	
			前記を除く	100	15	
		溶解炉	銅精製炉(アンモニアを還元剤利用)	330	12	
			前記を除く	180	12	
			乾燥炉	180	16	
18	活性炭製造用反応炉		180	6		
21	燃等の製造用施設	焼成炉		180	15	
		溶解炉		600	15	
23	トリポリ磷酸ナトリウム製造用施設	乾燥炉		180	16	
		焼成炉		180	15	
24	鉛二次精錬用溶解炉		180	12		
25	鉛蓄電池製造用溶解炉		180	12		
26	鉛系顔料製造用施設	溶解炉		180	12	鉛酸化物製造用、硝酸鉛製造用の反応炉は On=Os
		反射炉		180	15	
		反応炉		180	6	
27	硝酸製造施設		200	Os		
28	コークス炉		170	7		
29	ガスタービン		70	16		非常用施設は当分の間適用猶予
30	ディーゼル機関	シリンダ内径400mm以上		1,200	13	非常用施設は当分の間適用猶予
		前記を除く		950	13	
31	ガス機関		600	0		非常用施設は当分の間適用猶予
32	ガソリン機関		600	0		非常用施設は当分の間適用猶予

II 特定工場における公害防止組織の整備に関する法律 (ばい煙発生施設関係 抜粋)

製造業（物品加工業を含む）等で特定の施設を設置している工場は、「公害防止統括者」を公害防止に関する最高責任者とし、「公害防止主任管理者」及び「公害防止管理者」を公害防止に関する技術的事項の管理者とする管理組織体系を設置するように義務づけられています。

公害防止管理者等の資格は、国家試験もしくは資格認定講習により取得することができます。

II-1 特定工場

製造業（物品加工業を含む）、電気供給業、ガス供給業及び熱供給業で下記の要件のいずれかを満たす工場です。

ばい煙発生施設（大気汚染防止法施行令別表第1の施設のうち焼却炉除く施設）を持つ工場のうち、

- (1) 大気汚染防止法施行令別表1の9の項に掲げるばい煙発生施設で硫化カドミウム等を原料として使用するガラス又はガラス製品の製造の用に供する施設及び同表の14～26の項に掲げるばい煙発生施設のいずれかが設置されている工場
- (2) 上記以外の工場でばい煙発生施設から排出される排出ガス量の合計が10,000m³以上の工場

II-2 公害防止統括者

(1) 規模要件等

特定工場を設置している者（特定事業者）は、施設の監視、維持、使用等を統括管理する公害防止統括者を選任しなければなりません。

1. 常時使用する従業員の数が20名以下の場合を除きます。
 2. 公害防止統括者を選任すべき事由が発生してから30日以内に選任しなければなりません。
- (2) 資格要件 : なし
- (3) 業務内容
- ア. ばい煙発生施設の使用の方法の監視、ばい煙処理施設の維持及び使用に関すること
 - イ. ばい煙の量の測定、記録に関すること
 - ウ. 事故時、緊急時の措置に関すること

II-3 公害防止管理者

(1) 規模要件等

特定工場を設置している者（特定事業者）は、公害防止の技術的事項を管理する公害防止管理者を選任しなければなりません。

1. 公害防止管理者を選任すべき事由が発生してから60日以内に選任しなければなりません。
2. 2以上の工場について同一の公害防止管理者を選任してはなりません。

ただし、以下に掲げる場合であって、兼務する公害防止管理者の公害防止に業務に係る指揮命令系統が明確化されており、かつ、実態上も公害防止業務を行いうる場合については、同一人の公害防止管理者の兼務が認められます。

- ① 同一社ではあるが同一敷地内に複数の工場において、同一人を選任する場合。
- ② 親子会社等の関係にあるものが同一敷地内に設置する複数の工場において、同一人を選任する場合。

- ③ 事業協同組合等の組合員が共同で公害防止業務を行う際に、同一人を選任する場合。
- ④ 近隣の同業種の中小企業者が共同で公害防止業務を行う際に、同一人を選任する場合。
なお、具体的な兼務可能要件については、別途基準告示(平成17年3月7日 告示第1号)に定めています。

(2) 規模及び資格要件

施設の区分	排出ガス量	資格
大防法別表1の9 又は14~26の施設	40,000Nm ³ /h以上	大気関係第1種公害防止管理者
	40,000Nm ³ /h未満	大気関係第2種公害防止管理者(1種)
上記以外で排ガス量合計が 10,000 m ³ N/h以上の施設	40,000Nm ³ /h以上	大気関係第3種公害防止管理者(1種)
	40,000Nm ³ /h未満	大気関係第4種公害防止管理者(1~3種)

注:()内の資格を持つものでも可

(3) 業務内容

- ア. 使用する燃料又は原材料の検査
- イ. ばい煙発生施設の点検
- ウ. ばい煙処理施設及び付属施設の操作、点検、補修
- エ. ばい煙量、ばい煙濃度の測定及びその結果の記録
- オ. 測定機器の点検及び補修
- カ. 事故時における応急の措置の実施
- キ. 緊急時におけるばい煙量、濃度の減少、使用施設の制限その他の必要な措置の実施

II-4 公害防止主任管理者（法5条）

(1) 規模要件等

特定事業者は、当該特定工場が下記の規模に該当するときは、公害防止統括者を補佐し、公害防止管理者を指揮するものを選任しなければなりません。

1. 公害防止主任管理者を選任すべき事由が発生してから60日以内に選任しなければなりません。
2. 2以上の工場について同一の公害防止主任管理者を選任してはなりません。
3. 規模：ばい煙発生施設の排出ガス量の合計が40,000Nm³/h以上でかつ排水施設の排水量の合計が10,000m³/日以上の工場

ただし、以下に掲げる場合は、公害防止主任管理者の選任が免除されます。

- ① 大気関係及び水質関係公害防止管理者を同一人が兼務する場合。
- ② ばい煙の処理工程と汚水等の処理工程が互いに独立している場合。

(2) 資格要件

1. 公害防止主任管理者
2. 大気関係第1種又は第3種公害防止管理者かつ水質関係第1種又は第3種公害防止管理者
3. 主務省令で定める学歴、実務経験を有するもので指定の講習の課程を修了した者

II-5 代理者（法6条）

公害防止統括者、公害防止管理者及び公害防止主任管理者についてはそれぞれ代理者を選任しなければなりません。資格要件については統括者、管理者に準じます。

II-6 届出関係

法の規定による届出は、届出書の正本にその写し1通の計2通を提出してください。

事 項	届 出 種 類	添付書類	提出期限
公害防止統括者または代理者の選任及び死亡・解任をしたとき(法5条)	公害防止統括者(代理人) 選任、死亡・解任届出書		選任、解任してから30日以内
公害防止管理者または代理者の選任及び死亡・解任をしたとき	公害防止管理者(代理人) 選任、死亡・解任届出書	資格を有する者であることを証する書類	選任、解任してから30日以内
公害防止主任管理者または代理者の選任及び死亡・解任をしたとき	公害防止主任管理者(代理人) 選任、死亡・解任届出書	資格を有する者であることを証する書類	選任、解任してから30日以内
特定事業者について相続又は合併があったとき	承継届	その事実を証する書面	承継した日から30日以内に提出

提出、問い合わせ先

福岡市役所環境局環境保全課

中央区天神1丁目8番1号（本庁舎13階）〒810-8620

電話 092-733-5386 FAX 092-733-5592