

(別記)

様式第1号(第8条関係)

設置  
ばい煙関係特定施設使用届出書  
変更

年 月 日

広島県知事 様  
(市長)

届出者 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

第8条第1項  
広島県生活環境の保全等に関する条例 第9条第1項 の規定により、ばい煙関係特  
第10条第1項

定施設について、次のとおり届け出ます。

工場又は事業場の 名称		※ 整 理 番 号	
工場又は事業場の 所在地		※ 受 理 年 月 日	年 月 日
特定施設の種類		※ 施 設 番 号	
特定施設の構造	別紙1のとおり	※ 審 査 結 果	
特定施設の使用の 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		
工場又は事業場の 面積		操 業 時 間	
常時使用する従業 員数		用 途 地 域	
資本金の額又は出 資の総額		主 要 製 品 名	

- 注 1 不用の文字は、消すこと。  
2 特定施設の種類の欄には、別表第1に掲げる項番号及び施設の名称を記載すること。  
3 ※印の欄には、記載しないこと。  
4 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。  
5 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、日本産業規格A列4とすること。

別紙1

特 定 施 設 の 構 造

工場又は事業場における施設番号			
名 称 及 び 型 式			
設 置 年 月 日		年 月 日	年 月 日
着 手 予 定 年 月 日		年 月 日	年 月 日
使 用 開 始 予 定 年 月 日		年 月 日	年 月 日
規	バーナーの燃料の燃焼能力 (重油換算 ℓ/h)		
	原料の処理能力 (t/h)		
	火格子面積又は羽口面断面積 (m <sup>2</sup> )		
模	触媒に付着する炭素の燃焼能力 (kg/h)		

- 注 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、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 特定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、日本産業規格A列4の大きさに縮小したもの又は既存図面等を用いること。

## 特定施設の使用方法

工場又は事業場における施設番号						
使用状況	1日の使用時間及び月使用日数等	時～時 時間/回 回/日 日/月		時～時 時間/回 回/日 日/月		
	季節変動					
原材料 (ばい煙の発生に影響のあるものに限る。)	種類					
	使用割合					
	原材料中の成分割合(%)	硫黄分	その他の有害物質分	硫黄分	その他の有害物質分	
	1日の使用量					
燃料又は電力	種類					
	燃料中の成分割合(%)	灰分	硫黄分	灰分	硫黄分	
	発熱量					
	通常の使用量( $\ell/h$ )					
	混焼割合					
排出ガス量 ( $Nm^3/h$ )		最大	通常	最大	通常	
排出ガス温度 ( $^{\circ}C$ )						
ばい煙の濃度	ばいじん ( $g/Nm^3$ )	最大	通常	最大	通常	
	硫酸化物 (容量比 ppm)	最大	通常	最大	通常	
	有害物質		最大	通常	最大	通常
			最大	通常	最大	通常
	$\left[ \begin{array}{l} mg/ \\ Nm^3 \end{array} \right]$		最大	通常	最大	通常
			最大	通常	最大	通常
ばい煙量	硫酸化物 ( $Nm^3/h$ )	最大	通常	最大	通常	
参考事項						

- 注 1 原材料中の成分割合(%)の欄及び燃料中の成分割合(%)の欄の記載に当たっては、重量比%又は容量比%の別を明らかにすること。
- 2 原材料中の成分割合(%)の欄のうちその他の有害物質分の記載に当たっては、第3条に定める大気関係有害物質の種類ごとにすること。
- 3 ばい煙の濃度は、乾きガス中の濃度とすること。
- 4 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こと。
- 5 有害物質の欄の記載に当たっては、第3条に定める大気関係有害物質の種類ごとにすること。
- 6 ばい煙の排出状況に著しい変動のある施設については、参考事項の欄に1工程中の排出量の変動の状況を記載すること。

ばい煙の処理の方法

ばい煙処理施設の工場又は事業場における施設番号				
処理に係る特定施設の工場又は事業場における施設番号				
ばい煙処理施設の種類，名称及び型式				
設置年月日		年 月 日	年 月 日	
着手予定年月日		年 月 日	年 月 日	
使用開始予定年月日		年 月 日	年 月 日	
処理 能力	排出ガス量 (Nm <sup>3</sup> /h)	最大		
		通常		
	排出ガス温度 (°C)	処理前		
		処理後		
	ばいじん (g/Nm <sup>3</sup> )	処理前		
		処理後		
	硫酸化合物 (容量比 ppm)	処理前		
		処理後		
	煙の濃度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	有害物質	処理前	
			処理後	
			処理前	
			処理後	
			処理前	
			処理後	
			処理前	
			処理後	
ばい煙量	硫酸化合物 (Nm <sup>3</sup> /h)	最大	処理前	
			処理後	
	通常	処理前		
		処理後		
補集効率 (%)	ばいじん			
	硫酸化合物			
	有害物質			
使用状況	1日の使用時間及び月使用日数等		時～時 時間/回 回/日 日/月	
	季節変動		時～時 時間/回 回/日 日/月	
排出口の实高さ H <sub>o</sub> (m)				
補正された排出口の高さ H <sub>e</sub> (m)				
排出速度 (m/S)				

- 注 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 ばい煙の濃度は，乾きガス中の濃度とすること。
- 3 有害物質の欄の記載に当たっては，第3条に定める大気関係有害物質の種類ごとにすること。
- 4 補正された排出口の高さH<sub>e</sub>は，別表第2の付表2の算式により算定すること。
- 5 ばい煙処理施設の構造図とその主要寸法を記入した概要図を添付すること。

ばい煙量等に関する計算書

ばい煙発生施設の種類：

項目		記号	単位	計算値	説明及び計算式
燃料の種類		—	—		
燃料使用量	最大	Wf	kg/h		燃料の燃焼能力
	通常	Wf'	kg/h		通常の燃料使用量
燃料成分等	硫黄分	s	重量%		
	水素分	h	重量%	( )	低位発熱量の計算に使用した場合のみ記入
	水分	w	重量%	( )	低位発熱量の計算に使用した場合のみ記入
	比重	D	—		
	高位発熱量	Hh	kcal/kg		(kJ/kg)から(kcal/kg)へ単位変換する。 1 kJ≒0.239kcal
	低位発熱量	Hl	kcal/kg		高位発熱量から計算も可 (*注1 参照)

空気比		m	—		
燃料1kg当りの理論空気量		Ao	N m <sup>3</sup> /kg		(**注2 参照)
燃料1kg当りの理論排ガス量		Go湿	N m <sup>3</sup> /kg		(**注2 参照)
燃料1kg当りの 実際燃焼排ガス量		Gwet	N m <sup>3</sup> /kg		Gwet=Go+(m-1)Ao
		Gdry	N m <sup>3</sup> /kg		Gdry=Gwet-(11.2h+1.244w)/100
排出ガス量	最大	湿り	G	N m <sup>3</sup> /h	G=Gwet×Wf
		乾き			G×(1-水分量(%))/100
	通常	湿り	G'	N m <sup>3</sup> /h	G'=Gwet×Wf'
		乾き			G'×(1-水分量(%))/100

煙突	高さ	Ho	m		地上からの高さ
	頂口内径	d	m		角型の場合は縦、横の寸法
	頂部断面積	A	m <sup>2</sup>		$A = \frac{\pi}{4} \times d^2 = 0.785 \times d^2$ (円形の場合)
排出ガス温度 (煙突出口)		T	° K		T=t (°C) +273

\*注1：低位発熱量計算式

固体・液体燃料の場合

$$Hl = Hh - 600(9 \times h + w) / 100 \quad \{Kcal/kg\}$$

気体燃料の場合

$$Hl = Hh - 480(H_2 + 2 \times CH_4 + 3 \times C_2H_6 + 2 \times C_2H_4 + 4 \times C_3H_8 + 5 \times C_4H_{10}) / 100 \quad \{Kcal/Nm^3\}$$

\*\*注2：Go, Aoの概略値

燃料	Go	Ao
固体燃料	$\frac{0.89Hl}{1,000} + 1.65 \quad \{Nm^3/kg\}$	$\frac{1.01Hl}{1,000} + 0.5 \quad \{Nm^3/kg\}$
液体燃料	$\frac{1.11Hl}{1,000} \quad \{Nm^3/kg\}$	$\frac{0.85Hl}{1,000} + 2.0 \quad \{Nm^3/kg\}$
低熱量気体燃料 (Hl=500~3,000Kcal/m <sup>3</sup> )	$\frac{0.725Hl}{1,000} + 1.0 \quad \{Nm^3/Nm^3\}$	$\frac{0.875Hl}{1,000} \quad \{Nm^3/Nm^3\}$
高熱量気体燃料 (Hl=4,000~7,000Kcal/m <sup>3</sup> )	$\frac{1.14Hl}{1,000} + 0.25 \quad \{Nm^3/Nm^3\}$	$\frac{1.09Hl}{1,000} - 0.25 \quad \{Nm^3/Nm^3\}$

項目		記号	単位	計算値	説明及び計算式
排出高さの補正	15℃換算排出ガス量	最大	Q	m <sup>3</sup> /s	$Q=G/3,600 \times 288/273$
		通常	Q'	m <sup>3</sup> /s	$Q'=G'/3,600 \times 288/273$
	排出速度	最大	V	m/s	$V=Q/A \times T/288$
		通常	V'	m/s	$V'=Q'/A \times T/288$
	最大	排出ガスの上向きの運動量による上昇高さ	Hm	M	$Hm=\{0.795\sqrt{(QV)}\}/(1+2.58/V)$ 陣笠付き煙突は、Hm=0 とすること
		排出ガスの温度による浮力上昇高さ	Ht	m	$Ht=2.01 \times 10^{-3} \times Q \times (T-288) \times (2.3 \log J + 1/J - 1)$ なお、 $J=\{1,460 - 296 \times V/(T-288)\}/\sqrt{(Q \times V) + 1}$
補正された排出口の高さ		He	m	$He=Ho + 0.65 (Hm + Ht)$	

規制基準 K 値	K	—	総理府令による数値（資料3の p.22 参照）
許容される硫酸化物排出量	q	N m <sup>3</sup> /h	$q=K \times 10^{-3} \times He^2$
硫酸化物実排出量	最大	qc	$qc=(22.4/32) \times (s/100) \times Wf=0.007s \times Wf$
	通常	q'c	$q'c=(22.4/32) \times (s/100) \times Wf'=0.007s \times Wf'$
硫酸化物実排出量（最大）に基づく K' 値	K'	—	$qc=K' \times 10^{-3} \times He^2$ より $K'=qc \times 10^3/He^2$

項目	実排出量	排出基準値
いおう酸化物 (N m <sup>3</sup> /h)	最大	
	通常	
ばいじん (g/N m <sup>3</sup> )	最大	
	通常	
窒素酸化物 (ppm)	最大	
	通常	
塩化水素 (mg/N m <sup>3</sup> )	最大	—
	通常	—