

未来に向かって環境のトータルアドバイザー

RIKKA REPORT

立華株式会社 静岡県富士市本市場 422 01 〒416-0906 : 清水営業所
TEL 0545-61-8402 FAX 0545-63-9654 URL <http://www.rikka.co.jp> E-mail info@rikka.co.jp

水銀等の大気中への排出を規制するための「大気汚染防止法の一部を改正する省令等」が公布・告示されました。

(公布日：平成28年9月26日)

【今回の改正に伴う新たな設定事項】

- (1) 水銀排出施設の種類及び規模・排出基準
- (2) 水銀濃度の測定頻度や測定結果の取り扱い
- (3) 水銀排出施設の届出等に係る様式
- (4) 排出ガス中の水銀測定方法

【施行日】

平成30年4月1日

(但し、水俣条約が効力を生じる日が平成30年4月1日以降となる場合には、水俣条約が効力を生じる日)

水銀排出施設排出口から排出されるばい煙および揮発性有機化合物中の水銀濃度測定についてのお問い合わせは、下記担当者まで

環境分析部 加藤雅士

環境調査課 後藤 彰、広瀬崇史、小西遥介

富士市本市場422の1 TEL 0545-61-8402 FAX 0545-63-9654

1. 排出施設の種類及び規模・排出基準

(大気汚染防止法施行規則 別表第3の3および附則別表1に掲載されている対象施設から一部を抜粋)

対象施設	対象規模	排出基準 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	
		新規	既存
①石炭ボイラー (この表の②に掲げるものを除く)	伝熱面積が 10m^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一時間当たり50L以上のもの	8 (0n:6%) ^{※1}	10 (0n:6%) ^{※1}
②小型石炭混焼ボイラー	伝熱面積が 10m^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一時間当たり50L以上であるもののうち、バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算一時間当たり100,000L未満のもの	10 (0n:6%) ^{※1}	15 (0n:6%) ^{※1}
③廃棄物焼却炉 (専ら自ら産業廃棄物の処分を行う場合であって、廃棄物処理法施行令第7条第5号に規定する廃油の焼却炉の許可のみを有し、原油を原料とする精製工程から排出された廃油以外のものを取り扱うもの及びこの表の④に掲げるものを除く)	火格子面積が 2m^2 以上であるか、又は焼却能力が一時間当たり200kg以上のもの	30 (0n:12%) ^{※1}	50 (0n:12%) ^{※1}
④廃棄物焼却炉のうち、水銀回収義務付け産業廃棄物又は水銀含有再生資源を取り扱うもの	裾切りなし	50 (0n:12%) ^{※1}	100 (0n:12%) ^{※1}
⑤セメントの製造の用に供する焼成炉	火格子面積が 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一時間当たり50L以上であるか、又は変圧器の定格容量が200kVA以上であるもの	50 (0n:10%) ^{※1}	80 ^(※2) (0n:10%) ^{※1}

(※1) 0n: 標準酸素濃度

(※2) 原料とする石灰石の水銀含有量が $0.05\text{ mgHg}/\text{kg-Limestone}$ (重量比) 以上であるものについては、 $140\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ となります。

2. 測定頻度や測定結果の取り扱い

(1) 測定対象物質

- ①ガス状水銀(排ガス中に気体として存在する水銀およびその化合物)
- ②粒子状水銀(排ガス中のダストに含まれる水銀およびその化合物)

(2) 測定頻度

施 設	頻 度
排ガス量 4万Nm ³ /時以上	4ヶ月に1回
排ガス量 4万Nm ³ /時未満	6ヶ月に1回
専ら硫化鋳を原料とする乾燥炉	年1回以上
専ら鉛バッテリー、ハンダ屑又はハンダクリームを原料とする溶解炉	

(3) 測定結果の取り扱い

1) 測定結果の確認

- ①粒子状水銀濃度がガス状水銀の試料ガスにおける定量下限未満または、全水銀に占める粒子状水銀の割合が5%未満であることを確認します(法施行後3年間、上記「(2)測定頻度」の測定回数で確認)。但し、年平均が50 μ g/Nm³以上の施設では、粒子状水銀の濃度について、ガス状水銀の試料ガスにおける定量下限値未満又は2.5 μ g/Nm³未満であることを同時に確認します。
- ②その後少なくとも水銀濃度の測定結果の保存義務期間(3年間)を超えない期間に1回の頻度で、その排出状況が継続していることを確認します。但し、水銀排出施設若しくは排ガス処理設備に変更があった場合、又は水銀排出施設への投入物に大幅な変更があった場合には、その都度確認する必要があります。
- ③測定した結果は水銀測定記録表(様式7-2)に記載し、3年間保存が必要です。(弊社が発行する証明書をもって水銀測定記録表に代えることができます。)

2) 排出基準を超えた場合

速やかに計3回以上の再測定を実施し、初回の測定結果を含めた計4つ以上の測定結果のうち、最大値及び最小値を除く全ての測定結果の平均値とし、その結果を水銀測定記録表(様式7-2)に記載し、3年間保存する必要があります。(弊社が発行する証明書をもって水銀測定記録表に代えることができます。)

- ①測定結果が排出基準の1.5倍を超えた場合…初回の測定結果を得た日から起算して30日迄

- ②①以外の場合…初回の測定結果を得た日から起算して60日迄

再測定後の評価においても排出基準値を上回る水銀濃度が検出された場合には、関係自治体に連絡するとともに、原因究明ならびに再発防止の措置が必要となります。

3. 排出施設の届出等に係る様式

大気汚染防止法施行規則 別表第3の3に掲げる施設の種別及び規模に該当する事業者は、様式第3の5による届出が必要です。(下記届出様式見本参照)
 詳細につきましては、届出先(県・市など)へお問い合わせ下さい。

様式第3の5
 水銀排出施設設置(使用、変更)届出書

都道府県知事 殿
 市長 殿

年 月 日

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 印
 氏名

大気汚染防止法第18条の23第1項(第18条の24第1項、第18条の25第1項)の規定により、水銀排出施設について、次のとおり届け出ます。

工場又は事業場の名称	密整理番号	
工場又は事業場の所在地	密受理年月日	年 月 日
水銀排出施設の種別	密施設番号	
水銀排出施設の構造	別紙1のとおり。	密審査結果
水銀排出施設の使用の方法	別紙2のとおり。	密備考
水銀等の処理の方法	別紙3のとおり。	
参考事項		

備考 1 水銀排出施設の種類の欄には、大気汚染防止法施行規則(以下「施行規則」という。)別表第3の3に掲げる項番号及び名称を記載すること。
 2 密印の欄には、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。
 5 氏名(法人にあってはその代表者の氏名)を記載し、押印することによって、本人(法人にあってはその代表者)が署名することができる。
 6 施行規則様式第2による受理書の写しを添付し、参考事項の欄に、当該受理書の受理番号及び受理年月日を記載する場合であつて、都道府県知事又は大気汚染防止法施行令第13条に規定する市の長が別紙1～3の全部又は一部を添付することを要しないと認めるときは、別紙1～3の全部又は一部を省略することができる。

別紙1
 水銀排出施設の構造

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 模	伝熱面積(m ²)	
	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断面面積(m ²)	
	変圧器の定格容量(kVA)	
焼却能力(kg/h)		

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規則別表第3の3の中欄に規定する項目について記載すること。
 3 水銀排出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を又は既存図面等を用いること。ただし、施行規則様式第2による受理書の写しを添付する場合であつて、都道府県知事又は大気汚染防止法施行令第13条に規定する市の長が構造概要図を添付することを要しないと認めるときは、当該概要図の添付を省略することができる。

別紙2
 水銀排出施設の使用の方法

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 日/月	時～時 時間/回 日/月
	季節変動		
原材料(水銀等の排出に影響のあるものに限る。)	種 類		
	使用割合		
	原材料中の水銀等含有割合		
燃 料(水銀等の排出に影響のあるものに限る。)	種 類		
	燃料中の水銀等の含有割合		
	通常の使用量		
排出ガス量(Nm ³ /h)	湿り	最大 通常 最大 通常	
	乾き	最大 通常 最大 通常	
排出ガス中の酸素濃度(%)	全水銀		
	ガス状水銀		
	粒子状水銀		
参考事項			

備考 1 水銀濃度は、乾きガス中の濃度とし、平常時の平均的な濃度を記載すること。
 2 水銀濃度は、水銀等の処理施設がある場合には、処理後の濃度とすること。
 3 参考事項の欄には、水銀等の排出状況に著しい変動がある施設についての一工程の排出量の変動の状況、水銀等の排出のために採っている方法等を記載すること。

別紙3
 水銀等の処理の方法

水銀等の処理施設の工場又は事業場における施設番号			
処理に係る水銀排出施設の工場又は事業場における施設番号			
水銀等の処理施設の種別、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 模	排出ガス量(Nm ³ /h)	湿り	最大 通常 最大 通常
		乾き	最大 通常 最大 通常
	排出ガス温度(℃)	処理前	
		処理後	
	排出ガス中の酸素濃度(%)	全水銀	処理前 処理後
		ガス状水銀	処理前 処理後
	水銀濃度(μg/Nm ³)	粒子状水銀	処理前 処理後
		全水銀	処理前 処理後
	捕集効率(%)	ガス状水銀	
		粒子状水銀	
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	時～時 時間/回 日/月
	季節変動		

備考 1 水銀排出施設において発生する水銀等を排出口から大気中に排出する前に処理するための施設(集じん機等)について、記載すること。
 2 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。
 3 水銀濃度は、乾きガス中の濃度とすること。
 4 水銀等の処理施設の構造図及びその主要寸法を記入した概要図を添付すること。ただし、施行規則様式第2による受理書の写しを添付する場合であつて、都道府県知事又は大気汚染防止法施行令第13条に規定する市の長が当該構造図及び概要図を添付することを要しないと認めるときは、当該構造図及び概要図の添付を省略することができる。