

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](mailto:info@rikka.co.jp)

「水銀に関する水俣条約」の締結国数が我が国を含め50か国に達し、今年(平成29年)8月16日に条約が発効されます。

これにより「大気汚染防止法施行規則の一部を改正する省令(平成28年9月26日公布)」が来年(平成30年)4月1日に施行されることとなります。

## 【大気汚染防止法施行規則の一部を改正する省令の主な内容】

- (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

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. 水銀に関する水俣条約による規制措置内容

「水銀に関する水俣条約」は、水銀の一次採掘から貿易、水銀添加製品や製造工程での水銀利用、大気への排出や水・土壌への放出、水銀廃棄物に至るまで、水銀が人の健康や環境に与えるリスクを低減するための包括的な規制を定める条約です。

- 平成25年10月10日 熊本で開催された水銀に関する水俣条約外交会議で採決・署名
- 平成28年 2月 2日 我が国締結(23カ国目)
- 平成29年 5月18日 締結国数が50カ国に達し、条約の発効に必要な条件を満たしたため、平成29年8月16日に発効することが決定
- 平成29年9月24日 第1回締結国会議(COP1)開催(於：ジュネーブ、予定)  
～29日

「水銀に関する水俣条約」の発効を踏まえ、新たに下記規制措置が実施されます。

- 1) 水銀による環境の汚染の防止に関する法律(平成27年法律42号)  
→掘採の禁止、製品等への使用および製造の禁止または制限、  
貯蔵・管理に関する措置について
- 2) 外国為替及び外国貿易法(昭和24年法律第228号)  
→水銀等及び特定の水銀使用の輸出製品の輸出入について
- 3) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号)  
→水銀廃棄物(法律上の廃棄物を指します)の処理について

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>4) 大気汚染防止法(昭和43年法律第97号)<br/>→水銀等の大気への排出について<ol style="list-style-type: none"><li>(1) 大気汚染防止法施行規則の一部を改正する省令<ol style="list-style-type: none"><li>① 水銀排出施設の種類及び規模・排出基準</li><li>② 水銀濃度の測定頻度や測定結果の取り扱い</li><li>③ 水銀排出施設の届出等に係る様式</li><li>④ 排出ガス中の水銀測定方法</li></ol></li></ol></li></ol> |
|---|

## 2. 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 $10\text{m}^2$ 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%) <sup>※1</sup>	10 (0n:6%) <sup>※1</sup>
②小型石炭混焼ボイラー	伝熱面積が $10\text{m}^2$ 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%) <sup>※1</sup>	15 (0n:6%) <sup>※1</sup>
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 $2\text{m}^2$ 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%) <sup>※1</sup>	50 (0n:12%) <sup>※1</sup>
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%) <sup>※1</sup>	100 (0n:12%) <sup>※1</sup>
⑤セメントの製造の用に供する焼成炉	火格子面積が $1\text{m}^2$ 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%) <sup>※1</sup>	80 <sup>(※2)</sup> (0n:10%) <sup>※1</sup>

(※1) 0n: 標準酸素濃度

(※2) 原料とする石灰石の水銀含有量が $0.05\text{ mgHg/kg-Limestone}$  (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。

### 3. 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 <sup>3</sup> /時以上	4ヶ月に1回
排ガス量 4万Nm <sup>3</sup> /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 $\mu$ g/Nm<sup>3</sup>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 $\mu$ g/Nm<sup>3</sup>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。