

水銀大気排出規制に関する主な質疑応答（平成 29 年 2 月）

この質疑応答集は、水銀大気排出規制の円滑な実施のために、平成 28 年 11～12 月に開催した全国説明会等における主な質疑応答を取りまとめたものです。

今後も、必要に応じて、新たな質疑応答を適宜追加していきたいと考えています。なお、大気汚染防止法施行規則の改正等により、掲載内容の変更・見直しがあることについてご留意願います。

<目次>

1. 規制対象施設関係 5～7

問 1-1	<u>廃棄物焼却炉に関して、木くずだけを燃やす炉（木くず専焼炉）では水銀は発生しないと考えられるが、水銀排出施設に該当するのか。</u>	P5
問 1-2	<u>改正規則別表第 3 の 3 の 8 の項において、一定の条件を満たす廃油焼却施設は水銀排出施設に該当しないとされているが、水銀排出施設への該当性はどのように判断されるのか。</u>	P5
問 1-3	<u>ばい煙発生施設の廃棄物焼却炉として届出を行っており、排水汚泥も焼却しているが、改正規則別表第 3 の 3 の「8 の項」又は「9 の項」のどちらに該当するのか。</u>	P5
問 1-4	<u>改正規則別表第 3 の 3 の 8 の項における廃棄物焼却炉の規制対象要件について、ばい煙発生施設と廃棄物処理法等の許可施設の 2 つの要件が記載されているのはなぜか。</u>	P6
問 1-5	<u>非鉄金属（銅、鉛、亜鉛及び工業金に限る。）の製造の用に供する炉のうち、鑄造用の金属の溶解炉は水銀排出施設に該当するのか。</u>	P6
問 1-6	<u>非鉄金属の精錬の用に供するものうち、専ら粗銅、粗鉛、蒸留亜鉛、粗金及び粗銀（以下「粗銅等」という。）を原料とする溶解炉は水銀排出施設に該当しないとされているが、水銀排出施設への該当性はどのように判断されるのか。</u>	P7
問 1-7	<u>廃鉛蓄電池（廃鉛バッテリー）や廃はんだをリサイクルする溶解炉は水銀排出施設に該当するのか。</u>	P7

2. 届出関係 7～10

問 2-1	<u>電気工作物等一部のばい煙発生施設については、電気事業法、ガス事業法、鉱山保安法の相当規定による届出を行い、大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設の届出は行っていないが、水銀関係の届出はどのようにすればよいか。</u>	P7
問 2-2	<u>ばい煙発生施設として届出を行っているが、休止中であり再開の予定はない施設であっても、水銀排出施設の届出は必要か。</u>	P7

問 2-3	<u>ばい煙発生施設であって、水銀排出施設でもある場合には、2種類の届出を出す必要があるということか。</u>	P8
問 2-4	<u>水銀濃度は測定ごとに大きく変動するが、改正規則様式第3の5の別紙2や別紙3による届出時の水銀濃度について、どのように記述すればよいか。</u>	P8
問 2-5	<u>改正規則様式第3の5の別紙2及び別紙3に「水銀等の含有割合」や「水銀濃度」を記載することとされているが、当該様式の提出時まで測定しなければならないのか。</u>	P8
問 2-6	<u>改正規則様式第3の5の別紙2及び別紙3に「水銀等の含有割合」や「水銀濃度」を記載することとされているが、測定するごとに数値が変わる場合には、その都度、変更届出書を提出しなければならないのか。</u>	P9
問 2-7	<u>産業廃棄物のうち、紙くずや木くずなどの廃棄物についても、水銀含有量を測定する必要があるのか。</u>	P9
問 2-8	<u>廃棄物中の標準的な水銀含有量、排出ガス処理方法ごとの処理能力等に関する資料は存在するか。</u>	P9
問 2-9	<u>一般廃棄物の水銀含有割合はどのように測定するのか。</u>	P10
問 2-10	<u>改正規則様式第3の5の別紙3の「水銀等の処理施設の種類、名称及び型式」の欄には何を書けばよいか。また、「施設番号」、「処理能力」、「使用状況」といった項目は、どのように記載すればよいか。</u>	P10

3. 定期測定・再測定関係 10～12

問 3-1	<u>排出ガス量が4万Nm³/時以上か未満かで排出ガス中の水銀濃度の測定頻度が異なるが、排出ガス量は乾き・湿り、どちらで判断すればよいか。</u>	P10
問 3-2	<u>2～3ヶ月間の稼働の後に停止し、別の炉を動かす場合など、複数の炉を順番に使用する場合には、測定頻度に関する作業期間はどのように考えればよいか。</u>	P10
問 3-3	<u>一工程の期間が不明確であるばい煙発生施設の試料採取方法については、「大気汚染防止法の一部を改正する法律の施行について」（昭和46年8月25日付け環大企5号）において採取時間ごとの採取回数を目安を示しているが、これは水銀の測定についても適用されるのか。</u>	P11
問 3-4	<u>一定の要件を3年間満たせば粒子状水銀の濃度測定を省略することができるとの規定があるが、改正法の施行前の測定結果も含めてよいか。</u>	P11
問 3-5	<u>粒子状水銀の濃度測定を省略することについては、必要な要件を満たせば、水銀排出者の判断で実施してよいか。</u>	P11
問 3-6	<u>定期測定で排出ガス中の水銀濃度が排出基準を越えた場合、速やかに3回以上の再測定が必要とのことだが、1日で3回測定するのか、3日に分けて測定するのか、どのようなタイミングで再測定を実施すればよいか。</u>	P12

問 3-7	<u>石炭ボイラーにおける定期測定において、基準値を超過して再測定を行うときに、超過の要因となっている可能性のある炭種を変更して再測定したほうがよいか。</u>	P12
-------	--	-----

4. 測定方法関係 12～14

問 4-1	<u>ガス状水銀と粒子状水銀の測定は、同時に実施するべきか。</u>	P12
問 4-2	<u>排出ガスの吸引量は乾きガス量か。</u>	P13
問 4-3	<u>告示で示されたガス状水銀の試料採取方法では、100L 程度排出ガスを吸引するとされているが、濃度の変動状況を把握するために、50L のサンプリングを2回行い、測定結果を平均することで測定値を算出してもよいか。</u>	P13
問 4-4	<u>告示で示されたガス状水銀の分析試料の調製において、試料ガスを通じた吸収液は、吸収瓶ごとにフラスコに移して調整するよう記述されているが、調製後の濃度測定もフラスコ（吸収液）ごとに行う必要があるのか。</u>	P13
問 4-5	<u>告示では、試料採取方法について「吸収瓶を2本以上直列に連結し、最終の吸収液中の水銀濃度が、直前の吸収液中の水銀濃度の5%以下であることを確認する」とあるが、こうした作業は毎回必要か、それとも、改正法の施行までにある程度のバックデータをとっておけば、その都度対応しなくてもよいか。</u>	P13
問 4-6	<u>告示で示されたガス状水銀の試料採取方法では、二酸化硫黄や有機物が多い排出ガスの場合は硝酸（5%）／過酸化水素水（10%）溶液などによる洗浄を行うとされているが、洗浄が必要となる二酸化硫黄や有機物の濃度を示してほしい。</u>	P14
問 4-7	<u>記録表に記載する全水銀濃度は、ガス状水銀濃度と粒子状水銀濃度を合算して算出するが、数値を丸めた後のガス状水銀濃度と粒子状水銀濃度を合算するのか。</u>	P14

5. 要排出抑制施設関係 14～15

問 5-1	<u>鉄鋼製造用の電気炉で、廃棄物が投入されないのであれば、水銀排出施設には該当しないということによいか。</u>	P14
問 5-2	<u>要排出抑制施設に該当する場合、所管自治体への届出は不要か。</u>	P14
問 5-3	<u>要排出抑制施設において自ら遵守すべき基準（自主管理基準）は、事業者で自由に設定してよいのか。また、参照すべき何らかの基準は既にあるのか。</u>	P15
問 5-4	<u>要排出抑制施設において、自主管理基準を超過した場合は、どのような対応が必要か。</u>	P15

6. その他（経過措置等）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15～17

問 6-1	改正規則附則第 2 条第 1 項において、既存施設には「設置の工事が着手されているものを含む。」とあるが、設置届出書を提出した時点で、設置工事が着手されているとみなされるのか。	P15
問 6-2	既存施設と同等の能力を有する施設を改正法施行後に新たに設置する場合は、新設施設の排出基準が適用されるのか。	P16
問 6-3	改正規則附則第 2 条第 5 項において、施設規模（伝熱面積等）が 5 割以上増加する改修を行った場合は新設施設の排出基準が適用されるとあるが、段階的に施設規模を増加させた場合はどうなるのか。	P16
問 6-4	既存施設における排出基準の適用猶予を受けるためには申請が必要か。	P16
問 6-5	改正規則附則第 2 条第 2 項に規定するセメントクリンカー製造施設の特例措置に関して、原材料である石灰石中の水銀含有割合の分析については、自社分析でよいのか、それとも第三者機関による測定が必要か。	P16
問 6-6	設備改修をする場合に、補助金等の財政的な措置はあるか。	P17

<用語>

本文中では以下のとおり略語を用いています。

- 改正法：大気汚染防止法の一部を改正する法律（平成 27 年法律第 41 号）
- 施行令：大気汚染防止法施行令（昭和 43 年政令第 329 号）
- 改正規則：大気汚染防止法施行規則の一部を改正する省令（平成 28 年環境省令第 22 号）
- 告示：排出ガス中の水銀測定法（平成 28 年環境省告示第 94 号）
- 実態調査結果：「水銀に関する水俣条約を踏まえた水銀大気排出対策の実施について（第一次答申）」（平成 28 年 6 月 14 日）の参考資料 2 「水銀大気排出実態調査の結果」
- 水銀汚染防止法：水銀による環境の汚染の防止に関する法律（平成 27 年法律第 42 号）
- 廃棄物処理法等：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）及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和 46 年政令第 300 号）
- 廃棄物処理法施行令：廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和 46 年政令第 300 号）
- 廃棄物処理法施行規則：廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則（昭和 46 年厚生省令第 35 号）

1. 規制対象施設関係

問 1 - 1

廃棄物焼却炉に関して、木くずだけを燃やす炉（木くず専焼炉）では水銀は発生しないと考えられるが、水銀排出施設に該当するのか。

答

改正規則別表第3の3の8の項に該当する廃棄物焼却炉は、木くず専焼であっても水銀排出施設に該当します。なお、実態調査結果では、木くず専焼炉の排出ガス中水銀濃度は $0.5 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ 未満～ $42 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ （平均 $11 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ ）という結果でした。

廃棄物焼却炉については、専ら自ら産業廃棄物の焼却処分を行う廃油専焼炉であって原油を原料とする精製工程から排出された廃油以外を取り扱う施設を除き、改正規則別表第3の3の8の項及び9の項に該当する廃棄物焼却炉はすべて水銀排出施設に該当します。

問 1 - 2

改正規則別表第3の3の8の項において、一定の条件を満たす廃油焼却施設は水銀排出施設に該当しないとされているが、水銀排出施設への該当性はどのように判断されるのか。

答

所管自治体において、廃棄物処理法等における許可の状況又は立入検査や書類審査等により実態として他者からの廃棄物の取扱いがないことを確認するとともに、製造フロー等により処理対象の廃油が原油を原料とする精製工程から排出された廃油でないことを確認することで判断されることとなります。

問 1 - 3

ばい煙発生施設の廃棄物焼却炉として届出を行っており、排水汚泥も焼却しているが、改正規則別表第3の3の「8の項」又は「9の項」のどちらに該当するのか。

答

廃棄物処理法施行令で水銀回収が義務付けられる産業廃棄物又は水銀汚染防止法で規定する水銀含有再生資源から水銀を回収する施設（回収時に加熱工程を含む施設のみ）が改正規則別表第3の3の9の項に該当します。

水銀含有再生資源は水銀汚染防止法第2条第2項で定義されており、水銀等又はこれらを含む物であって、水銀の回収利用等が行われるもののうち有用なものをいいます。なお、水銀等を含む物については、同法の主務省令において該当要件が

規定されており、例えば水銀については0.1重量パーセント以上含む物が該当します（※）。また、水銀回収が義務付けられる産業廃棄物の要件は廃棄物処理法施行規則で規定される予定です（水銀含有ばいじん等のうち1,000 mg/kg以上（廃酸、廃アルカリについては1000 mg/L以上）の水銀（水銀化合物に含まれる水銀を含む。）を含むものが対象となる予定）。

従来からばい煙発生施設の廃棄物焼却炉として届出をされていて、改正規則別表第3の3の9の項に該当しない場合は、改正規則別表第3の3の8の項に該当します。

※水銀含有再生資源の該当要件の詳細は以下をご覧ください。

- ・水銀による環境の汚染の防止に関する法律第二条第二項の要件を定める省令

http://www.env.go.jp/chemi/tmms/law/meppl_04_01.pdf

- ・特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律第二条第一項第一号イに規定する物

http://www.env.go.jp/recycle/yugai/law/kokuji_s.pdf

（別表第三第二十七号（10 ページ目）をご覧ください）

問 1 - 4

改正規則別表第3の3の8の項における廃棄物焼却炉の規制対象要件について、ばい煙発生施設と廃棄物処理法等の許可施設の2つの要件が記載されているのはなぜか。

答

排出規制の対象施設について解釈に誤解が生じないように記載するものです。例えば、廃棄物処理法等の廃棄物焼却炉の許可を有する製鋼用電気炉は、新たな規制対象である水銀排出施設に該当しますが、ばい煙発生施設としての届出が「製鋼の製造の用に供する電気炉（施行令別表第1の12の項）」の場合には、大気汚染防止法の「廃棄物焼却炉（施行令別表第1の13の項）」には該当しません。このため、廃棄物処理法等の廃棄物焼却炉の許可を有する施設であることも水銀排出施設の要件として併せて記載しています。

問 1 - 5

非鉄金属（銅、鉛、亜鉛及び工業金に限る。）の製造の用に供するもののうち、鑄造用の溶解炉は水銀排出施設に該当するのか。

答

非鉄金属（銅、鉛、亜鉛及び工業金に限る。）の精練の用に供するものが水銀排出施設に該当し、鑄造用の溶解炉は水銀排出施設には該当しません。

問 1 - 6

非鉄金属の精錬の用に供するものうち、専ら粗銅、粗鉛、蒸留亜鉛、粗金及び粗銀（以下「粗銅等」という。）を原料とする溶解炉は水銀排出施設に該当しないとされているが、水銀排出施設への該当性はどのように判断されるのか。

答

所管自治体において、ばい煙発生施設に関する書類（製造フロー等）を参照するなどして、使用する原料が粗銅等に該当するかが確認され、水銀排出施設への該当性が判断されるものと考えます。

問 1 - 7

廃鉛蓄電池（廃鉛バッテリー）や廃はんだをリサイクルする溶解炉は水銀排出施設に該当するのか。

答

廃鉛蓄電池や廃はんだを原料として鉛の精錬の用に供する溶解炉は、水銀排出施設に該当します（改正規則別表第 3 の 3 の 5 の項）。なお、専ら廃鉛蓄電池や廃はんだを原料とする溶解炉に関して、排出ガス中の水銀濃度の定期測定の頻度は、改正規則第 16 条の 12 第 1 号ニの規定により、年 1 回以上とされています。

2. 届出関係

問 2 - 1

電気工作物等一部のばい煙発生施設については、電気事業法、ガス事業法、鉱山保安法の相当規定による届出を行い、大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設の届出は行っていないが、水銀関係の届出はどのようにすればよいか。

答

改正法第 27 条（適用除外等）の規定により、当該施設については、ばい煙発生施設の届出と同様に、電気事業法、ガス事業法、鉱山保安法に基づき、各地方の産業保安監督部に届出を提出していただくこととなります。

問 2 - 2

ばい煙発生施設として届出を行っているが、休止中であり再開の予定はない施設であっても、水銀排出施設の届出は必要か。

答

休止中であっても届出は必要です。完全に廃止となった時点で廃止届を提出していただくことになります。

問 2 - 3

ばい煙発生施設であって、水銀排出施設でもある場合には、2種類の届出を出す必要があるということか。

答

2種類の届出が必要です。ただし、氏名等の変更の際などには、事業者の負担軽減の観点から1回の届出で済むように、改正規則様式第4（氏名等変更届出書）、様式第5（使用廃止届出書）及び様式第6（承継届出書）については、ばい煙発生施設、水銀排出施設といった施設の区分を選択して届出することを可能とする改正を行いました。

問 2 - 4

水銀濃度は測定ごとに大きく変動するが、改正規則様式第3の5の別紙2や別紙3による届出時の水銀濃度について、どのように記述すればよいか。

答

水銀濃度は変動することが考えられるため、届出における水銀濃度の記入欄には、平常時の平均的な排出状況における複数の測定結果の平均値又はこれらの結果について測定値の幅を記載することでも差し支えありません。

問 2 - 5

改正規則様式第3の5の別紙2及び別紙3に「水銀等の含有割合」や「水銀濃度」を記載することとされているが、当該様式の提出時までには測定しなければならないのか。

答

当該施設の水銀排出状況等を把握したうえで適切に施設の管理を行っていただきたいとの趣旨から記載を求めている項目であり、原則として、「水銀等の含有割合」や「水銀濃度」を記載したうえで改正規則様式第3の5を提出できるよう、あらかじめ測定するようにしてください。ただし、何らかの理由で測定できなかった場合は、その旨を所管自治体に伝え、当該箇所は空欄で様式第3の5を提出しても差し支えありません。また、「水銀濃度」を空欄で提出した場合は、改正規則第16条の12に規

定する定期測定を実施したのち速やかに、当該箇所を記載した様式第3の5の変更届出書を提出するようにしてください。

問2-6

改正規則様式第3の5の別紙2及び別紙3に「水銀等の含有割合」や「水銀濃度」を記載することとされているが、測定するごとに数値が変わる場合には、その都度、変更届出書を提出しなければならないのか。

答

数値が大きく変わらなければ、そのような対応は必要ありません。ただし、届出した数値と測定した数値が大きく異なる値が続くような場合には、数値が排出基準以下であっても、実態に合わせるために変更届出書を提出するようにしてください。

また、「水銀等の含有割合」については、これまで焼却していなかったものを焼却する場合や、原燃料の性状が大きく変わった場合には、測定を実施し、変更届出書を提出するようにしてください。

問2-7

産業廃棄物のうち、紙くずや木くずなどの廃棄物についても、水銀含有量を測定する必要があるのか。

答

紙くずや木くずなどの焼却対象物からも水銀は検出され、木くずのみを燃焼させた場合であっても排出ガス中から $42 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ の水銀が検出された事例もあります。このことから、排出ガス中の水銀濃度を適正に管理するために、各施設で取り扱う紙くずや木くずなど、品目ごとに水銀含有割合を測定して把握してください。ただし、感染性廃棄物のように処理業者において測定不可能なものについては、改正規則様式第3の5の別紙2の「原材料中の水銀等の含有割合」は空欄で差し支えありません。

問2-8

廃棄物中の標準的な水銀含有量、排出ガス処理方法ごとの処理能力等に関する資料は存在するか。

答

実態調査結果において、焼却対象物の水銀含有量や排出ガス処理方法別の排出ガス中水銀濃度といった実測結果（※）が掲載されているので参考としてください。

※実態調査結果：<http://www.env.go.jp/press/files/jp/103188.pdf>

（水銀含有量は、表Ⅱ-4-1-4 焼却対象物の水銀含有量（52P）をご覧ください）

問 2 - 9

一般廃棄物の水銀含有割合はどのように測定するのか。

答

ゴミピットから複数サンプルを採取・混合するなど、代表的な試料となるようにサンプリングし、分析してください。また、分析は底質調査方法（平成 24 年 8 月 環境省水・大気環境局）に準じて実施することが適当と考えます。

問 2 - 10

改正規則様式第 3 の 5 の別紙 3 の「水銀等の処理施設の種類、名称及び型式」の欄には何を書けばよいのか。また、「施設番号」、「処理能力」、「使用状況」といった項目は、どのように記載すればよいのか。

答

ばい煙排出規制の対応として導入されているバグフィルターやスクラバーなどの排出ガス処理設備は、水銀等の大気排出抑制にも一定程度の効果があると考えられることから、「水銀等の処理施設の種類、名称及び型式」の欄には、ばい煙発生施設の届出における「ばい煙処理施設の種類、名称及び型式」と同じ施設を記載してください。また、「処理能力」や「使用状況」など、水銀以外に関する基礎的な情報項目についても、ばい煙発生施設の届出項目に合わせて記載してください。

3. 定期測定・再測定関係

問 3 - 1

排出ガス量が 4 万 Nm³/時以上か未満かで排出ガス中の水銀濃度の測定頻度が異なるが、排出ガス量は乾き・湿り、どちらで判断すればよいのか。

答

湿り排出ガス量で判断してください。

問 3 - 2

2～3 ヶ月間の稼働の後に停止し、別の炉を動かす場合など、複数の炉を順番に使用する場合には、測定頻度に関する作業期間はどのように考えればよいのか。

答

定期測定の頻度は、ばい煙発生施設の測定頻度を参考に設定されていることから、ばい煙規制における作業期間の考え方に合わせて測定してください。事業者での判断が難しい場合には、所管自治体に相談してその指示に従ってください。

問 3 - 3

一工程の期間が不明確であるばい煙発生施設の試料採取方法については、「大気汚染防止法の一部を改正する法律の施行について」（昭和 46 年 8 月 25 日付け環大企 5 号）において採取時間ごとの採取回数を目安を示しているが、これは水銀の測定についても適用されるのか。

答

水銀の測定については、当該規定は適用されないため、1 回のみの測定結果を測定値として差し支えありません。なお、改正規則附則別表第 3 の 3 の備考 4 において「水銀等の量が著しく変動する施設にあっては、一工程の平均の量とする」と規定しており、2 回以上測定し、その平均値を測定値としても差し支えありません。

ただし、いずれの場合も、測定値が基準値を超過していれば再測定を行う必要がありますので、ご注意ください。

問 3 - 4

一定の要件を 3 年間満たせば粒子状水銀の濃度測定を省略することができるとの規定があるが、改正法の施行前の測定結果も含めてよいか。

答

改正法施行後 3 年間、規定の要件を満たしている必要があり、施行前の測定結果は対象となりません。

問 3 - 5

粒子状水銀の濃度測定を省略することについては、必要な要件を満たせば、水銀排出者の判断で実施してよいか。

答

水銀排出者の判断で実施しても差し支えありません。ただし、所管自治体から説明を求められた際に、根拠となる測定結果を示して必要な要件を満たしていることを説明できるようにしておく必要があります。

問 3 - 6

定期測定で排出ガス中の水銀濃度が排出基準を越えた場合、速やかに3回以上の再測定が必要とのことだが、1日で3回測定するのか、3日に分けて測定するのか、どのようなタイミングで再測定を実施すればよいか。

答

再測定の実施については、定期測定の結果を得てから30日（又は60日）以内に3回以上の再測定結果を得ることができれば、1日に3回測定しても、3日連続で毎日1回ずつ測定しても要件を満たすことになり、事業者の判断で実施して差し支えありません。

なお、施設が休止中等の理由で再測定できない場合は、再稼働後に速やかに再測定の対応をすることで差し支えありませんが、30日（又は60日）以内に実施していない理由について、運転管理記録等の資料を示して所管自治体に説明できるようにしてください。

問 3 - 7

石炭ボイラーにおける定期測定において、基準値を超過して再測定を行うときに、超過の要因となっている可能性のある炭種を変更して再測定したほうがよいか。

答

平常時の平均的な排出状況を把握するために、炭種を変更せずに、稼働条件を一定に保った上で、3回以上の再測定を実施してください。なお、再測定の結果においても排出基準を超過する場合は、所管自治体と相談して、炭種を変更するなどの排出抑制措置を講じてください。

4. 測定方法関係

問 4 - 1

ガス状水銀と粒子状水銀の測定は、同時に実施するべきか。

答

可能な限り同時に測定してください。ただし、測定孔が小さいなど物理的に困難な場合には、状況に応じて対応いただいて差し支えありません。

問 4 - 2

排出ガスの吸引量は乾きガス量か。

答

試料採取の一般的事項は JIS K 0095 に準ずるため、乾きガス量となります。

問 4 - 3

告示で示されたガス状水銀の試料採取方法では、100L 程度排出ガスを吸引するとされているが、濃度の変動状況を把握するために、50L のサンプリングを 2 回行い、測定結果を平均することで測定値を算出してもよいか。

答

平均的な排出状況を捉えるために吸引量を 100L 程度としているため、1 回のサンプリングは 100L 程度を連続で吸引してください。濃度の変動状況を把握したい場合は、100L 程度の吸引を複数回行ってください。

なお、バッチ稼働の施設で 100L 程度の吸引が不可能な場合でも、連続吸引可能な最大ガス量を吸引するようにしてください。

問 4 - 4

告示で示されたガス状水銀の分析試料の調製において、試料ガスを通じた吸収液は、吸収瓶ごとにフラスコに移して調製するよう記述されているが、調製後の濃度測定もフラスコ（吸収液）ごとに行う必要があるのか。

答

最終の吸収液中の水銀濃度が、直前の吸収液中の水銀濃度の 5% 以下であることを確認する必要があるため、フラスコ（吸収液）ごとに濃度測定してください。

問 4 - 5

告示では、試料採取方法について「吸収瓶を 2 本以上直列に連結し、最終の吸収液中の水銀濃度が、直前の吸収液中の水銀濃度の 5% 以下であることを確認する」とあるが、こうした作業は毎回必要か、それとも、改正法の施行までにある程度のバックデータをとっておけば、その都度対応しなくてもよいか。

答

水銀が適切に捕集されているかを確認するために必要であり、毎回実施してください。

問 4－6

告示で示されたガス状水銀の試料採取方法では、二酸化硫黄や有機物が多い排出ガスの場合は硝酸（5%）／過酸化水素水（10%）溶液などによる洗浄を行うとされているが、洗浄が必要となる二酸化硫黄や有機物の濃度を示してほしい。

答

排出ガス中の夾雑物の種類や濃度は様々であるため、具体的な目安をお示しすることは困難ですが、過マンガン酸カリウム溶液が退色した場合には排出ガスの洗浄を検討してください。

問 4－7

記録表に記載する全水銀濃度は、ガス状水銀濃度と粒子状水銀濃度を合算して算出するが、数値を丸めた後のガス状水銀濃度と粒子状水銀濃度を合算するのか。

答

測定結果は全水銀濃度で評価することから、計算途中の誤差を小さくするため、数値を丸める前のガス状水銀濃度と粒子状水銀濃度を合算した全水銀濃度の数値を最後に丸めるのが適当です。なお、記録表において、全水銀濃度の数値が、ガス状水銀濃度と粒子状水銀濃度の和と一致しない場合は、備考欄等に数値の丸めの関係で一致しない旨を記述していただければ差し支えありません。

5. 要排出抑制施設関係

問 5－1

製鋼の用に供する電気炉で、廃棄物が投入されないのであれば、水銀排出施設には該当しないということによいか。

答

改正規則別表第3の3のいずれの項にも該当しない場合は、水銀排出施設には該当しません。ただし、改正法第18条の32に規定に基づく要排出抑制施設の実施が必要であることにご留意ください。

問 5－2

要排出抑制施設に該当する場合、所管自治体への届出は不要か。

答

要排出抑制施設には、水銀排出施設のような届出義務はなく、届出は不要です。

問5-3

要排出抑制施設において自ら遵守すべき基準（自主管理基準）は、事業者で自由に設定してよいのか。また、参照すべき何らかの基準は既にあるのか。

答

自主管理基準は、事業者（又は事業者による団体）が自主的に設定していただくものと考えます。なお、要排出抑制施設の自主的取組のフォローアップの在り方について、中央環境審議会でも検討中であるため、その会議の資料（※）などを参照してください。

※中央環境審議会大気・騒音振動部会大気排出基準等専門委員会 URL：

<http://www.env.go.jp/council/07air-noise/yoshi07-10.html>

問5-4

要排出抑制施設において、自主管理基準を超過した場合は、どのような対応が必要か。

答

水銀排出施設のような排出基準の遵守義務はありませんが、超過した原因を調べ、自主管理基準を達成できるように、水銀排出抑制措置を講じてください。

6. その他（経過措置など）

問6-1

改正規則附則第2条第1項において、既存施設には「設置の工事が着手されているものを含む。」とあるが、設置届出書を提出した時点で、設置工事が着手されているとみなされるのか。

答

既存施設に該当するかどうかは、届出書が提出された時点ではなく、工事に着手された時点で判断することとなります。具体的には、建物の基礎工事への着手時点が判断基準と考えられ、整地やフェンス設置といった工事は「設置の工事に着手」しているとはみなせないと考えます。

問 6 - 2

既存施設と同等の能力を有する施設を改正法施行後に新たに設置する場合は、新設施設の排出基準が適用されるのか。

答

新設施設の排出基準が適用されます。

問 6 - 3

改正規則附則第 2 条第 5 項において、施設規模（伝熱面積等）が 5 割以上増加する改修を行った場合は新設施設の排出基準が適用されるとあるが、段階的に施設規模を増加させた場合はどうなるのか。

答

原則として、水銀排出施設の設置（使用）届出を行った時点の施設規模と比べて最終的に 5 割以上増加する場合には、新設施設の排出基準が適用されるものと考えますが、実際の適用については、所管自治体の判断に従ってください。

問 6 - 4

改正規則附則第 2 条第 3 項及び第 4 項に規定する既存施設における排出基準の適用猶予を受けるためには申請が必要か。

答

既存施設における排出基準の適用猶予を受けるための申請等は必要ありません。なお、排出基準の適用が猶予される場合であっても、水銀排出施設の設置等の届出義務や水銀濃度の測定義務等があることにはご留意ください。

問 6 - 5

改正規則附則第 2 条第 2 項に規定するセメントクリンカー製造施設の特例措置に関して、原材料である石灰石中の水銀含有割合の分析については、自社分析でよいのか、それとも第三者機関による測定が必要か。

答

自社分析でも差し支えありませんが、その場合は精度管理等の関連資料（標準作業手順書、定量下限値、検出下限値）も測定結果とともに 3 年間保存し、所管自治体からの求めに応じて対応できるようにしてください。

問6-6

設備改修をする場合に、補助金等の財政的な措置はあるか。

答

公害防止施設（集じん・除じん装置等）を取得するための設備資金を必要とする中小企業を対象とした日本政策金融公庫による低利融資制度があります。

（参考）

中小企業事業 環境・エネルギー対策資金（大気汚染関連・アスベスト関連）

- ・貸付対象：大気汚染関連（ばい煙、揮発性有機化合物等大気汚染の原因となる特定物質を排出する方で、特定の公害防止施設等を取得するために必要な設備資金）

注）ばい煙排出規制への対応として従来から導入されている排出ガス処理設備は、水銀の排出抑制に一定の効果があるものと考えられることから、ばい煙及び水銀の排出抑制設備の整備に本制度を活用してください。

- ・融資限度額：7億2千万円以内
- ・利率：4億円まで特別利率③、4億円超は基準利率
- ・融資期間：20年以内（うち据置期間2年以内）

※最新の金利情報や制度の詳細は日本政策金融公庫にお問い合わせください。

事業資金相談ダイヤル 0120-154-505（行こうよ！公庫）

（受付時間：平日 9:00～19:00）

HP：https://www.jfc.go.jp/n/finance/search/15_kankyoutaisaku_t.html