



水銀大気排出対策について

中部地方環境事務所 環境対策課

溝手 康人

改正大気汚染防止法改正法の概要その1

法律の目的に水銀大気排出抑制を追加

環境中を循環する水銀を地球規模で削減する「**水俣条約**」の趣旨で、水銀等の大気への排出量を出来るだけ抑制することを目的に、「**水銀に関する水俣条約の的確かつ円滑な実施を確保するため、工場及び事業場における事業活動に伴う水銀等の排出を規制**」することが追加されました。

関係主体の義務や役割

○水銀排出者

水銀排出施設の設置の届出 石炭火力発電所や非鉄金属製造施設などの水銀排出施設の設置や構造を変更する場合は、**都道府県知事等に事前報告が必要**。

排出基準の遵守 水銀排出施設に係る排出基準を遵守しなければならない。

水銀濃度の測定 省令で定めるところにより、施設の水銀濃度を測定し、結果の記録や保存をしなければならない。

○要排出抑制施設設置者(要排出施設の設置者)

水銀等の排出量が多い施設(製鉄用焼却炉及びペレット焼却炉、精巧及びペレット焼却炉)の設置者は、排出抑制のための自主的取組として、

- ・ 自ら遵守すべき基準の作成
- ・ 水銀濃度の測定・記録・保存

等を行うこととし、実施状況や評価を公表する義務が生じます。

改正大気汚染防止法改正法の概要その2

関係主体の義務や役割

○地方公共団体

都道府県知事や大気汚染防止法政令市長は、水銀排出施設の設置や構造等の変更の届出受理日から60日以内に限り、計画変更のほかに、設置計画廃止の命令が出来る。

また、基準に適合しない排出者に対し、改善勧告や改善命令が出来る。

○国

我が国における水銀の大気排出状況を把握し、その結果の公表、水銀排出抑制のための技術情報提供に努め、住民に対して、水銀の大気排出抑制に関する知識の普及を高める。

罰則

○水銀排出の設置に関する計画変更・廃止の命令違反(第18条の26)

→1年以下の懲役又は100万円以下の罰金

○届出義務違反・虚偽の提出(第18条の23第1項、第18条の25第1項)

→3ヶ月以下の懲役又は300万円以下の罰金

○水銀濃度測定結果の記録・保存義務違反、虚偽の記録(第18条の30)

→30万円以下の罰金

水銀による環境の汚染の防止に関する法律の概要

水銀等の貯蔵に関する措置(第21条及び第22条)

- 水銀等の適正な管理のため、指定される物質を貯蔵する者に対し、国が定める指針に沿った貯蔵を求める。
 - ▶ **対象物質**: 水銀、塩化第一水銀、酸化第二水銀、硫酸第二水銀、硝酸第二水銀及び硝酸第二水銀水和物、硫化水銀※: 重量濃度が95%以上のもの
※辰砂の場合は硫化水銀の含有量に関係なく対象となる
 - ▶ **指針の対象者**: 水銀等を貯蔵する者

- 一定量の水銀等の貯蔵者は、定期的に主務大臣に状況を報告。
 - ▶ **定期報告の対象要件**: 一の年度において保管した対象物質のいずれかの最大量が30kg以上となった場合
 - ▶ **定期報告の対象者**: 水銀等を貯蔵する者(水銀等の所有者が他者に貯蔵を委託した場合は、委託を受けた者が対象となる)
 - ▶ **報告事項や方法**: 貯蔵の状況や目的、年間収支、廃棄物処理法上の廃棄物への移行量等を年に1度報告

水銀による環境の汚染の防止に関する法律の概要

水銀含有再生資源の管理に関する措置(第23条及び第24条)

○水銀含有再生資源とは...水銀等又はこれらを含有する物であって、水銀等の含有量に関する要件に該当し、バーゼル条約附属書IVbに掲げる処分作業が意図されているもののうち、有用なものの処分の例

- R4:金属及び金属化合物の再生利用又は回収利用
- R7:汚染の除去のために使用した成分の回収
- R8:触媒からの成分の回収

○水銀含有再生資源を管理する者に対して、国が定める指針に沿った管理を求める

▶**指針の対象者**:水銀含有再生資源を管理する者(他者に保管・運搬等の個別の行為を委託した場合は、同等の措置を管理者が委託先に求める)

○水銀含有再生資源の管理者は、定期的に主務大臣に状況を報告。

▶**定期報告の対象者**:水銀含有再生資源を管理する者(他者に保管・運搬等の行為を委託した場合は、当該管理者が委託先における委託保管・委託運搬も含めて包括的に報告)

▶**報告事項や方法**:管理の状況や目的、年間収支、処分作業別の処分量(又は用途別の使用量)、廃棄物処理法上の廃棄物への移行量等を年に1度報告

○水銀等の貯蔵者に関する事項

○水銀含有再生資源管理者に関する
事項

環境上適正な貯蔵のための措置(1)

- 指針より

- 水銀等の容器包装は水銀等が飛散流出する
恐れのないもの

- 容器包装は名称を表示すること

- 貯蔵場所に名称を表示すること

- 施錠可能な設備を備えること

- 施錠が難しい場合は周囲に柵を設けること



環境上適正な貯蔵のための措置(2)

● 他者への委託(情報提供)

相手方に対し貯蔵を委託するものが水銀等である旨の情報提供を行うこと。

水銀汚染防止法第22条第1項に基づき、適切に事業所管官庁に報告が出来るよう、以下の情報を伝達することがのぞましい。

- 物質の名称、純度、量
- 貯蔵目的

水銀等の貯蔵に関する報告について

- 当該年度において事業所で貯蔵した最大量が30kg以上の水銀等

混合物の場合はその重量が30キログラム以上となった場合
※隣接ではなく近接の場合も貯蔵が一体として行われている
場合は一事業所として取り扱う

報告書の提出に関する事項

- 提出期間や報告対象期間

毎年4月1日から6月30日までに、前年度の年間の貯蔵の内容を報告

- 提出先

事業所間省庁の窓口。なお、2つ以上の事業を行っている場合は、それぞれの省庁に報告書を提出

- 留意事項

- 報告書等は必ず控えを取ること
- 報告事項は個人情報を除き開示請求の対象となるので、誤りが無いように注意
- 報告書を郵送で提出する場合は簡易書留を用いる

報告書の記入要領 その1

- 年月日について

事業所管大臣への報告年月日とする

(窓口に提出の場合は提出日、送付の場合は発送日を記入)

- 宛先

事業所管大臣名とする。事業者が2つ以上の事業を所管している場合はそれぞれの所管大臣名を連名で記入する

- 報告者

提出日(報告日)時点の事業者の主たる事務所(本社等)の代表者

報告書の記入要領 その2

- **事業所の名称**

貯蔵している場所の事業所名(支店名や営業所名など)を記入

- **事業所の所在地**

郵便番号や住所(都道府県名から番地まで)を記入

- **担当者名及び連絡先**

報告書を作成した担当者の所属部署や氏名(ふりがな)、連絡先を記入(電話番号及びメールアドレス)

- **主たる事業**

日本標準産業分類の細分類に従って事業名を記入(4桁コード)。

<http://www.e-stat.go.jp/SG1/htoukeib/TopDisp.do?bKind=10>

2つ以上の業種に属する事業の場合は、そのうちの主たる事業1つのみ記載し、それ以外の事業については別紙1に記入。

報告書の記入要領 その3

- 事業を所管する大臣

事業を所管する大臣を記入。主たる事業が複数の大臣の共管の場合は大臣名を連名で記入

- 前年度の年度末において貯蔵していた水銀等の種類別量

報告書提出年の3月31日の時点で貯蔵していた量を種類別にkg単位で記入

- 前年度における貯蔵状況

別紙2に報告する際の前年度(4月1日～翌年3月31日)の貯蔵状況を記入

報告書の記入要領 その4

● 指針に基づき実施した取組

事業で実施した内容を「容器」「貯蔵場所」「他者への委託」に分けて、以下のように記載

➤ 容器

- 水銀等を入れる容器が飛散し流出するおそれのないもの
- 名称を表示していることを示すため、具体的な材質や形状を記入
- 写真を貼付することは可

➤ 貯蔵場所

- 施錠出来る設備を備えているか
- 周囲に堅固な柵を設けているか
- 具体的な設備の状況を記入

➤ 他社への委託

水銀等の貯蔵を他者に委託する際は、その相手方に対し、水銀である旨の情報を提供したこと等を記入

報告書(別紙2)の記入要領 その1

タイトル: 「水銀等の種類」の右の()に、水銀、水銀化合物の名称を記入。
混合物の場合は、「塩化第一水銀と〇〇の混合物(塩化水銀の割合〇%)」と
混合物を構成する物質の名称と、水銀等の含有割合を記入

別紙2は物質ごとに作成する

- ①『年度当初に貯蔵していた量』 報告する年の前年の4月1日に貯蔵していた量
(前回の報告書に記載した別紙2の⑦の数値と同じ)を記入
- ②『製造した量』 水銀の場合、当該年度内に水銀含有再生資源又は水銀廃棄物
から回収した水銀の総量を記入。水銀化合物の場合、当該年度内に水銀から
製造した水銀化合物の総量を記入
- ③『引渡しを受けた量』 別紙2の冒頭に記入した水銀等を他者から引き渡し
(購入を含む)を受けた場合、その重量を記入。引き渡した法人の名称及び
代表者氏名、事業所の名称及び所在地を記入

報告書(別紙2)の記入要領 その2

④『使用した量』 報告書を作成する事業所において水銀等を使用した場合は、その重量及び使用目的を記入

⑤『引き渡した量』 報告書を作成している事業所から搬出された水銀等の量を記入(廃棄物として処理するために搬出されたものを除く)。

その直下の欄に引渡し(売却を含む)の目的(引渡しを受けた者における用途)を記入。

個人引き渡しの場合は、直下の欄に法人名称と代表者氏名を記入。

海外に輸出した場合には、輸出先における使用目的を記入し、その下に「(〇〇国への輸出)」と記入。

複数の国に輸出した場合、また同じ国でも使用目的が異なる場合は、それぞれの欄に記入。

報告書(別紙2)の記入要領 その3

- ⑥『廃棄物となった量』 貯蔵したものが使用されないまま廃棄物処理法第2条第1項に規定する廃棄物となった量を記入。廃棄物として処理するために事業所から搬出された量、又は事業所内で処分した量を記入。

※廃棄物となった量には、当該年度に廃棄物となったもので、廃棄物として処理するために事業所から搬出された量、事業所内で処分した量のほか、3月31日時点で事業所外に搬出されずに保管している廃棄物の量が該当する。廃棄物として処分予定で3月31日の時点で事業所外に搬出されていない又は事業所内で処分していないものを保管している場合(当該年度に廃棄物となったかは問わない)は、備考欄に「廃棄物の排出者による保管 〇kg」と記入

- ⑦『年度末に貯蔵していた量』 報告する年の3月31日に貯蔵していた量を記入。その値が、次の式から計算される値と異なる場合は「備考欄」に理由を記入。

$$\textcircled{7} = \textcircled{1} + \textcircled{8} - \textcircled{9} - \textcircled{6}$$

また、貯蔵の目的の欄については、可能な限り目的別の貯蔵量を記入。

○水銀等の貯蔵者に関する事項

○水銀含有再生資源管理者に関する
事項

水銀含有再生資源に関する報告について

- 水銀含有再生資源を管理している事業者すべてが対象
量についての要件はありません。

報告書の提出に関する事項

- 提出期間や報告対象期間

毎年4月1日から6月30日までに、前年度の年間の管理の内容を報告

- 提出先

事業所間省庁の窓口。なお、2つ以上の事業を行っている場合は、それぞれの省庁に報告書を提出

- 留意事項

- 報告書等は必ず控えを取ること
- 報告事項は個人情報を除き開示請求の対象となるので、誤りが無いように注意
- 報告書を郵送で提出する場合は簡易書留を用いる

報告書の記入要領 その1

- 年月日について

事業所管大臣への報告年月日とする

(窓口に提出の場合は提出日、送付の場合は発送日を記入)

- 宛先

事業所管大臣名とする。事業者が2つ以上の事業を所管している場合はそれぞれの所管大臣名を連名で記入する

- 報告者

提出日(報告日)時点の事業者の主たる事務所(本社等)の代表者

報告書の記入要領 その2

- **事業所の名称**

水銀含有再生資源を管理している場所の事業所名
(支店名や営業所名など)を記入

- **事業所の所在地**

郵便番号や住所(都道府県名から番地まで)を記入

- **担当者名及び連絡先**

報告書を作成した担当者の所属部署や氏名(ふりがな)、連絡先を記入
(電話番号及びメールアドレス)

- **主たる事業**

日本標準産業分類の細分類に従って事業名を記入(4桁コード)。

<http://www.e-stat.go.jp/SG1/htoukeib/TopDisp.do?bKind=10>

2つ以上の業種に属する事業の場合は、そのうちの主たる事業1つのみ記載し、それ以外の事業については別紙1に記入。

報告書の記入要領 その3

- 事業を所管する大臣

事業を所管する大臣を記入。主たる事業が複数の大臣の共管の場合は大臣名を連名で記入

- 前年度の年度末において管理していた水銀等の種類別量

報告書提出年の3月31日の時点における水銀含有再生資源の管理状況を記入

- 指針に基づき実施した取組

水銀含有再生資源の適正な管理の方法に基づき実施した取組について、「管理に関する共通事項」「保管に関する事項」「その他の取組」に分けて記入。具体的な取組がわかるように写真貼付可。

報告書の記入要領 その4

| 区分 | 記入すべき取組事項 |
|----------------|--|
| 管理に関する 共通事項 | 保管、運搬、処分作業において、水銀含有再生資源が飛散し、又は流出しないための取組 |
| | 保管、運搬、処分作業において、悪臭や騒音、振動により生活環境の保全上支障が生じないようにするための取組 |
| | 保管、運搬又は処分作業を他の者に委託した場合、委託の相手方が技術指針に沿って管理できるようにするための相手方への情報提供 |
| | 水銀含有資源を譲渡した場合、譲渡した相手方に対し、譲渡したものが水銀含有再生資源であることの情報提供 |
| 保管に関する 事項 | 水銀含有再生資源の保管容器は、水銀含有再生資源が飛散したり流出したりしないものとする |
| | 水銀含有再生資源の容器及び水銀含有再生資源の保管場所にその旨の表示を行うこと |
| | 水銀含有再生資源保管場所に施錠をするか、堅固な柵を設ける |
| その他の取組 | 上記以外に実施した取組があれば記入 (例)従業員への教育や緊急時対応計画の作成など |

報告書(別紙2)の記入要領 その1

タイトル: 「水銀等の種類」の右の()に、水銀、水銀化合物の名称を記入。
混合物の場合は、「塩化第一水銀と〇〇の混合物(塩化水銀の割合〇%)」と
混合物を構成する物質の名称と、水銀等の含有割合を記入

別紙2は物質ごとに作成する

- ①『年度当初に管理していた量』 報告する年の前年の4月1日に管理していた量
(前回の報告書に記載した別紙2の⑧の数値と同じ)を記入。①～⑧の重量の
種類(湿重量か乾重量)を○で囲む
- ②『生じた量』 水銀の場合、当該年度内に水銀含有再生資源又は水銀廃棄物
から回収した水銀の総量を記入。水銀化合物の場合、当該年度内に水銀から
製造した水銀化合物の総量を記入
- ③『譲り受けた量』 別紙2の冒頭に記入した水銀等を他者から引き渡し
(購入を含む)を受けた場合、その重量を記入。引き渡した法人の名称及び
代表者氏名、事業所の名称及び所在地を記入

報告書(別紙2)の記入要領 その2

- ④『譲り渡した量』 譲り渡した重量及び譲り渡しの目的を記入。また、譲り渡した法人の名称や代表者氏名、管理されている事業所の名称や住所を記入。
- ⑤『処分作業を行った量』 バーゼル条約附属書IVbに掲げる処分作業が行われた量で、その直下に処分作業の種類及び目的を記入。

<「処分作業の種類及び目的」欄に記入する処分作業の種類>

- R1 燃料としての利用(直接焼却を除く。)又はエネルギーを得るための他の手段としての利用
- R2 溶剤の回収利用又は再生
- R3 溶剤として使用しない有機物の再生利用又は回収利用
- R4 金属及び金属化合物の再生利用又は回収利用
- R5 その他の無機物の再生利用又は回収利用
- R6 酸又は塩基の再生
- R7 汚染の除去のために使用した成分の回収
- R8 触媒からの成分の回収
- R9 使用済みの油の精製又はその他の再利用
- R10 農業又は生態系の改良に役立つ土壌処理
- R11 R1からR10までに掲げる作業から得られた残滓の利用
- R12 R1からR11までに掲げる作業に提供するための廃棄物の交換
- R13 R1からR12に掲げるいずれかの作業のための物の集積

報告書(別紙2)の記入要領 その3

⑥『廃棄物となった量』 水銀含有再生資源として水銀回収等が行われずに使用されないまま廃棄物処理法第2条第1項に規定する廃棄物となった量を記入。廃棄物として処理するために事業所から搬出された量、又は事業所内で処分した量を記入。

※廃棄物となった量には、当該年度に廃棄物となったもので、廃棄物として処理するために事業所から搬出された量、事業所内で処分した量のほか、3月31日時点で事業所外に搬出されずに保管している廃棄物の量が該当する。廃棄物として処分予定で3月31日の時点で事業所外に搬出されていない又は事業所内で処分していないものを保管している場合(当該年度に廃棄物になったかは問わない)は、備考欄に「廃棄物の排出者による保管 ○kg」と記入

⑦『保管、運搬又は処分作業を委託した量』 他者に委託した場合、保管、運搬、又は処分作業別に委託した量を記入。

⑧『年度末に管理していた量』 報告する年の3月31日に管理していた量を記入。
その値が以下の式から計算される値と異なる場合は「」備考欄に理由を記入。

$$\textcircled{8} = \textcircled{1} + \textcircled{9} - \textcircled{10} - \textcircled{6}$$

また、管理の目的の欄については、可能な限り目的別の管理量を記入。

報告書(別紙2)の記入要領 その3

【保管、運搬や処分作業を委託した場合における情報】

- 保管や運搬、処分作業別に委託先が個人の場合は住所(都道府県から)、法人の場合は名称と代表者名を記入。また、適正な管理のために実施された取組等の欄には、水銀含有再生資源管理者が委託先に対し求めた取組の実施状況を記入し、その実施状況が確認できる書類を添付。
- 保管及び処分作業は、それが行われた事業所の名称(〇〇支店や〇〇営業所まで)や住所を記入。運搬についてはその経路を可能な限り具体的に記入。処分作業については別紙2の「⑤処分作業を行った量」と同様にバーゼル条約附属書IVbに掲げる処分作業の種類や目的を記入。
- 保管や運搬、処分作業の委託先が複数有る場合は、委託した量の多い順から個人又は法人名の隣に()の中に委託量を示す。