

「PFOS含有廃棄物の処理に関する技術的留意事項」の概要について

平成 22 年 9 月

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部

平成 21 年 5 月に開催された残留性有機汚染物質（POPs）に関するストックホルム条約第 4 回締約国会議において、ペルフルオロ（オクタン-1-スルホン酸）（別名 PFOS。以下「PFOS」という。）又はその塩等の 9 種類（12 物質）を新たに同条約の廃絶・制限の対象物質とすることが決定された。これを受けて、我が国においては、平成 22 年 4 月にこれらの物質を化学物質審査規制法の第 1 種特定化学物質に指定し、製造及び輸入の許可制、使用の制限等の措置を講じている。ただし、PFOS 又はその塩については、一部に代替不可能な用途があることから、引き続き製造・使用等が認められている。

POPs 条約においては、当該物質を含む製品及び物品の廃棄に当たっては、POPs の特性を示さなくなるように破壊又は不可逆的に変換されるような方法で処分されることを規定していることから、PFOS 又はその塩を含有する廃棄物の環境上適正な処理を確保するために必要な技術的留意事項を取りまとめたものである。

概要は以下のとおり。

1. 対象 【技術的留意事項：2. 対象 参照】

PFOS 使用製品の製造、使用段階等から排出される PFOS 又はその塩を含有する固形状又は液状の廃棄物。

2. 保管 【技術的留意事項：3. 保管 参照】

保管の場所は、囲い及び掲示板を設け、PFOS 含有廃棄物が飛散・流出・地下浸透・悪臭発散の防止及び他の物が混入するおそれのないように仕切り等の措置を講ずること。保管に用いる容器は、密閉でき、収納しやすくかつ損傷しにくいものを用いること。

3. 処理委託 【技術的留意事項：4. 処理委託 参照】

PFOS 含有廃棄物の収集運搬又は処分を委託する場合には、処理業者であって、PFOS 含有廃棄物の分類がその事業の範囲に含まれている者に対して行うとともに、PFOS 含有廃棄物の取扱いに関して十分な知識及び技術を有するものであることを確認すること。また、排出事業者は、処理業者に対して、PFOS 含有廃棄物であること、数量、種類・性状、荷姿、取り扱う際に注意すべき事項を通知すること。

4. 収集運搬 【技術的留意事項：5. 収集運搬 参照】

PFOS 含有廃棄物の収集運搬に当たっては、PFOS 含有廃棄物が飛散、流出しないようにするとともに、人の健康又は生活環境に係る被害が生じないようにすること。また、運搬容器に収納し、飛散流出対策を講ずるものとする。また、PFOS 含有廃棄物が、

その他の物と混合するおそれのないように、他の物と区分して収集運搬すること。

5. 分解処理 【技術的留意事項：6. 分解処理 参照】

(1) 分解処理方法

分解処理方法は、P F O S 又はその塩が確実に分解され、かつ、P F O S 含有廃棄物の分解処理に伴い生じる排水、残さ中の P F O S 又はその塩の濃度並びに排ガス、排水中のフッ化水素の濃度が排出目標を超えない方法であること。

(2) 分解処理時に達成すべき分解率と排出目標

- ① P F O S 含有廃棄物の分解率が 99.999%以上であること。
- ② 分解処理に伴い生じる排水、残さ中の P F O S 又はその塩の濃度が以下の数値を超えないこと

ア 排水	2 μ g/L
イ 残さ	3mg/kg
- ③ 分解処理に伴い生じる排ガス、排水中のフッ化水素濃度が以下の数値を超えないこと。なお、その他条例等で上乘せされた規制がある場合にはその値によること。

ア 排ガス	5 mg/m ³ N				
イ 排水	<table style="border: none; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">海域以外の公共用水域</td> <td style="padding-right: 10px;">8 mg/L</td> </tr> <tr> <td>海域</td> <td>15mg/L</td> </tr> </table>	海域以外の公共用水域	8 mg/L	海域	15mg/L
海域以外の公共用水域	8 mg/L				
海域	15mg/L				

(3) 分解処理に当たっての分解率及び排出目標の達成状況確認時期

分解処理時の分解率及び排出目標の達成状況の確認は、性状が一定とみなすことのできる P F O S 含有廃棄物に対して、本格的な分解処理を開始する前に行うこと。また、P F O S 含有廃棄物の性状が目標範囲を外れた等の理由により再設定する必要が生じた場合等にも行うこと。

時 期	分解率	P F O S 濃度※	H F 濃度
本格的分解処理開始前の確認試験時	○	○	○
投入条件の再設定時（性状変更等）	○	○	○
分解処理時（一定性状の P F O S 含有廃棄物を連続して分解処理する場合）			
6ヶ月未満→処理期間中1回以上		○	○
6ヶ月以上→6ヶ月に1回以上		○	○

※ 排水及び残さ中の P F O S 又はその塩の濃度に加え、排ガス中の P F O S 又はその塩の濃度についても測定することが望ましい。

【参考】

「P F O S 含有廃棄物の処理に関する技術的留意事項」については環境省ホームページ参照
<http://www.env.go.jp/recycle/misc/guideline.html>