

廃棄物焼却施設内作業における ダイオキシン類ばく露防止対策

平成13年6月
厚生労働省

廃棄物焼却施設における焼却炉等の運転、点検等作業又は解体作業に従事する労働者のダイオキシン類によるばく露防止を図るため、労働安全衛生規則の一部改正が行われました。

また、この改正規則で規定された事項と併せて事業者が総合的に講ずべき基本的な措置を示した「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」が定められたところです。関係の事業場では、これらに基づきダイオキシン類へのばく露防止対策を適切に実施してください。

<ダイオキシン類とは>

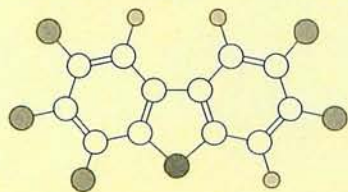
労働安全衛生規則及び「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」に示す「ダイオキシン類」とは、次の物質をいいます。

- ① ポリ塩化ジベンゾフラン
- ② ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン
- ③ コプラナーPCB

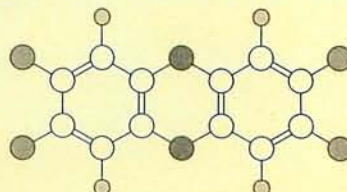
これら3物質の代表的な化学構造には次のものがあります。

<主なダイオキシン類の化学構造（分子モデル）>

2, 3, 4, 7, 8-PnCDF
(2, 3, 4, 7, 8-ペンタクロロベンゾフラン)

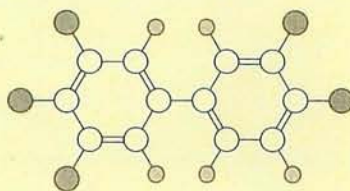


2, 3, 7, 8-TCDD
(2, 3, 7, 8-テトラクロロベンゾーパラジオキシン)



○ 水素(H) ○ 炭素(C) ● 酸素(O) ● 塩素(Cl)

3, 3', 4, 4', 5-PnCB
(3, 3', 4, 4', 5-コプラナーPCB)



廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策の概要

改正規則では、火床面積が0.5㎡以上又は焼却能力が1時間当たり50kg以上の廃棄物焼却炉を有する廃棄物焼却施設における以下の作業を対象としており、次の(1)から(7)の措置が規定されています。

- ① 廃棄物の焼却施設におけるばいじん及び焼却灰その他の燃え殻を取り扱う業務に係る作業
- ② 廃棄物の焼却施設に設置された廃棄物焼却炉、集じん機等の設備の保守点検等の業務に係る作業
- ③ 廃棄物の焼却施設に設置された廃棄物焼却炉、集じん機等の設備の解体等の業務及びこれに伴うばいじん及び焼却灰その他の燃え殻の取扱いの業務に係る作業

(1) 特別教育

①、②及び③の作業に労働者を就かせるときは、表に示す事項についての特別教育を実施しなければなりません。

(表) 特別教育の科目及び時間

科 目	時 間
ダイオキシン類の有害性	0.5時間
作業の方法及び事故時の場合の措置	1.5時間
作業開始時の設備の点検	0.5時間
保護具の使用方法	1 時間
その他ダイオキシン類のばく露の防止に関し必要な事項	0.5時間

(2) 解体作業に係る計画の届出

③の作業（火格子面積が2㎡以上又は焼却能力が1時間当たり200kg以上の廃棄物焼却炉を有する廃棄物の焼却施設に設置された廃棄物焼却炉、集じん機等の設備の解体等の仕事に限る。）を行う事業者は、工事開始の日の14日前までに所轄労働基準監督署に対し、計画の届出を行わなければなりません。

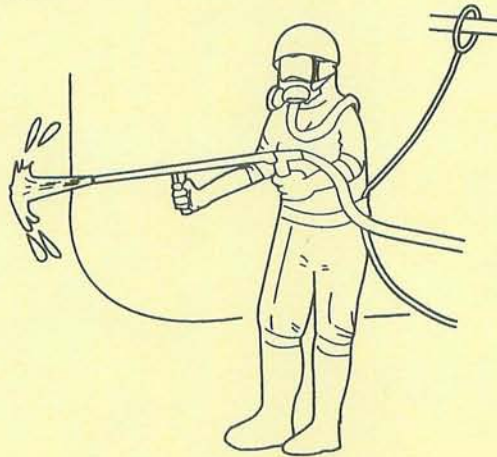
(3) ダイオキシン類の濃度及び含有率の測定

①、②の作業を行う事業者は、その作業場について6ヶ月以内ごとに1回定期的に空気中のダイオキシン類の濃度を測定しなければなりません。また、③の作業を行う事業者は、作業開始前に設備の内部に付着した物に含まれるダイオキシン類の含有率の測定を行わなければなりません。

(4) 解体作業の際の付着物の除去

③の作業を行う事業者は、設備の内部に付着したダイオキシン類を含む物を除去した後に作業を行わなければなりません。

図1 付着物除去方法の例



(5) ダイオキシン類を含む物の発散源の湿潤化

①及び③を行う事業者は、ダイオキシン類を含む物の発散源に水を掛ける等、湿潤な状態のものとしなければなりません。

(6) 保護具の選択及び使用

①、②及び③を行う事業者は、上記(3)に示したダイオキシン類の濃度又は含有率の測定の結果に応じて、当該作業に従事する労働者に適切な保護具を使用させなければなりません。また、労働者は、保護具の使用を命じられたときは、当該保護具を使用しなければなりません。

図2 保護具使用の例（レベル2の場合）



(7) 作業指揮者の選任

①、②及び③の作業を行う事業者は、作業の指揮者を定め、その者に作業を指揮させるとともに、付着物の除去、発散源の湿潤化及び保護具の適切な使用について点検させなければなりません。

このような改正規則上の措置とともに「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」では、次のような事項が示されています。

(1) 運転、点検等作業（①、②の作業）

- ・ 空気中のダイオキシン類濃度の測定
- ・ 測定結果に基づく管理区域の決定
- ・ 管理区域に応じたダイオキシン類の発散防止対策
- ・ 使用する保護具の選定
- ・ 当別教育
- ・ 作業指揮者の選任
- ・ ダイオキシン類対策委員会の設置

(2) 解体作業（③の作業）

- ・ 所轄労働基準監督署長あて計画の届出
- ・ 汚染物のサンプリング調査、実施
- ・ 空気中のダイオキシン類の濃度の測定
- ・ 調査・測定結果に基づく解体方法の決定
- ・ 使用する保護具の選定
- ・ 特別教育の実施
- ・ 作業指揮者の選任
- ・ 汚染物の除去
- ・ 作業場所の分離
- ・ 発散源の湿潤化
- ・ 排気、排水及び解体廃棄物の処理方法の適正化

○ このパンフレットに関するお問い合わせは、最寄りの都道府県労働局又は、労働基準監督署までお願いいたします。なお、「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」については、中央労働災害防止協会安全衛生情報センターのホームページ（<http://www.jaish.gr.jp/horei/hor1-42/hor1-42-9-1-2.html>）から閲覧できます。