

北九州 PCB 廃棄物処理施設の天井材一部落下後の操業再開について

平成 18 年 9 月 30 日(土)の午後 1 時 30 分頃、日本環境安全事業(株)以下「JESCO」の北九州 PCB 処理施設の二次洗浄室天井材の一部が落下したことに伴い、一時操業を停止していた二次洗浄装置については、消防局や環境局など関係機関の了承を得、10 月 12 日(木)から運転を再開した(10 月 17 日に JESCO の HP で公表)。今回の天井落下による施設内部及び施設外部への PCB の漏洩は全くなかった。

本件に関する JESCO から北九州市(環境局)への連絡は、3 日後の 10 月 2 日午後 3 時過ぎに行われ、市は直ちに現地確認等を行い、翌 10 月 3 日午後 2 時にマスコミへの情報提供を行った(JESCO でも同時に HP で公表)。また、10 月 10 日に PCB 処理監視委員による臨時の現地視察を行った。

なお、本件に関する経緯は以下のとおり。

1 発生状況

平成 18 年 9 月 30 日(土)の午後 1 時 30 分頃、電気系統の点検に立会していた JESCO 職員が二次洗浄室天井材の一部(約 20 m²)が破損・落下していることを発見。直ちに、負傷者がいないこと及びプラント設備からの PCB 漏洩等がないことを確認。

2 環境保全のために講じた措置

- ・中央監視室で、プラント設備が正常に作動していることを確認。
- ・二次洗浄室の給排気が稼働していることを確認。
- ・落下時稼働していた自動洗浄装置の工程の終了後ただちに二次洗浄装置の運転を停止。
- ・二次洗浄室内の空気中 PCB 濃度の測定及びスモークテストの実施。
 - ⇒室内空気中の PCB 濃度は 0.1 μg/m³。排気出口に係る管理目標値の 100 分の 1 であり問題ないことを確認。
 - ⇒二次洗浄室から外部へ空気が流出していないことを確認。
- ・オンラインモニタリング値に異常がないことを確認。
- ・破損・落下箇所以外の天井部分について、特に異常がないことを目視により確認。

3 原因の推定

(1) 二次洗浄室室圧の急激な低下

電気系統の点検のため、電機室の盤の電源を約 1 分間落とした。この盤は給気ファンに給電しており、約 1 分間給気ができない状態が発生した。この間、排気は継続していたことから、二次洗浄室の室圧が急激に低下したと考えられる。

(2) 天井を取付けているクリップの強度低下

今回破損、落下した天井部分が、施設の天井裏への進入ルートに該当していることから、点検作業時に天井材を踏みつけたことなどにより、天井材を取付けクリップの強度が低下していたものと考えられる。

以上のことから、今回の天井落下の原因は、天井材の一部が本来の強度より低下していたことに、二次洗浄室の室圧の急激な低下が引き金になって、破損・落下という事態が発生したものと考えている。

4 対策

(1) 修復工事

今回破損、落下した箇所は10月4日に修復工事を完了した。

(2) 今後直ちに行う対策

- ・施設全体の天井裏の総点検 …天井裏に入る必要のある作業の整理、点検歩廊設置等。
- ・急激な室圧低下が生じないような点検方法等の見直し …点検方法、差圧表示方法の検討等。
- ・その他操業に係わる点検、工事全般の安全確保 …運転会社、協力会社を含めた安全管理体制の確立等
- ・今回の連絡の遅れを踏まえた緊急連絡体制の見直し