

北九州PCB廃棄物処理施設2期施設特殊解体室内での 天井材一部落下の原因と対策について

平成23年8月3日に発生しました2期施設特殊解体室の天井材の一部落下につきまして、原因の究明と対策を講じたので、ご報告いたします。

なお、この設備を含め施設全体の安全運転につきましては、細心の注意を払って努めて参りますので引き続きご理解とご協力をお願い申し上げます。

1. 発生状況

8月3日午前7時20分頃、特殊解体室内において、天井材（石こうボード・ケイ酸カルシウム板）の一部（91cm×182cm）が落下していることを始業点検時に発見しました。

落下による負傷者、配管・機器類の損傷はありませんでした。

また、施設内部及び施設外部へのPCB漏洩はありませんでした。

2. 発生原因

現場調査により、天井裏にある隣室との隙間から流入した室外空気（外気温度相当）が、特殊解体室内の冷気（室温15℃設定）により冷やされ、天井材上面に結露が発生していたことが確認されました。

この結露の発生により、天井材に水分が浸透して強度が低下し、天井材を取付けているビスから天井材が抜け落ちました（概念図参照）。

3. 対策

天井材落下防止対策として、以下の措置を講じました。

- ① 特殊解体室天井裏への室外空気の流入を遮断し、天井材上面での結露発生を防止するため、隙間に気密性の高いシール材等を充填しました。
- ② 天井材の含水率と天井材強度との関係を調査・検討し、含水率が2%以上の天井材を新品に交換しました。

4. 再発防止策

① 経過観察

今回の原因・対策を踏まえ、今後は特殊解体室天井裏の温度と湿度の測定を実施し、対策の経過を観察します。

② 類似箇所の点検

特殊解体室と類似した、比較的室温が低い部屋の点検を定期点検期間中（平成 23 年 11 月～12 月実施予定）までに行います。

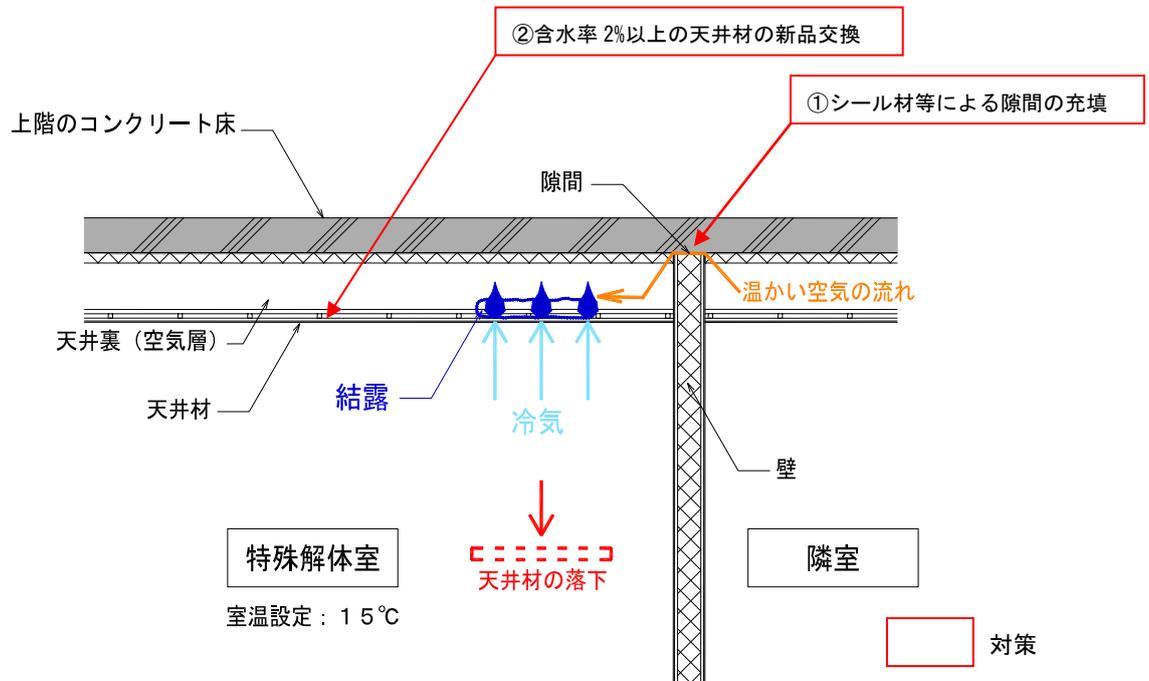


図 発生原因・対策概念図

<連絡先>

日本環境安全事業株式会社北九州事業所

所長 牧田 泉 (TEL 093-752-1113)

副所長 入江 隆司 (同上)

総務課長 田野 洋 (同上)