

プロジェクト紹介

件名：ハンフォード核施設内の汚染管理

場所：ワシントン州リッチランド・ハンフォード、ベリリウム汚染施設・建物 313

期間：2005 年 3 月

契約者：Bechtel-Hanford, Inc

プロジェクト概要：

建物 313 は、ハンフォードのエリア 300 に位置していた。この施設は広く、ベリリウムに汚染された、管理解体を予定されている施設であった。激しい解体作業中の作業員を守り、遊離性のベリリウム汚染物が空气中に放出されないことを保証・確保する技術を必要としていた。

使用製品：

InstaCote が開発した 2 段階の取組みを、この問題の対処策として採用した。第 1 段階として、湿潤剤を利用。通常は入ることの出来ない排気ダクトの中の表面を含む、建物の全表面に、細かい霧の CC Wet を塗布し、CC Wet の第 1 の塗膜の上に、第 2 の塗膜である CC Fix を塗布した。

CC Wet は、建物の解体中に遊離性のベリリウム粒子が空气中に飛散されるのを防いだ。この湿潤剤の使用により、空気浮遊汚染問題を削減し、またその可能性を防ぐ適切な取組みを提供することが出来た。CC Wet の細かな霧は、一般的なラテックス配合の固定剤を効果的に塗布出来ない場所である、ダクト工事の内部の表面を安定させるのに特に有効的であった。

CC Fix は湿潤剤(CC Wet H)を再水和させ、固定剤塗膜の中のベリリウム粒子を吸収した。この過程により、表面汚染（ベリリウムとほこりの混合）は永久に硬い塗膜の中に封じ込められた。

InstaCote が開発したこのシステムにより、空气中への再飛散や作業員に対する危険性なしに、建物 313 の管理解体が可能になった。

使用技術：

CC Wet H- 手持ち式庭用スプレーとエアレス吹付け器

CC Fix- 手持ち式庭用スプレーとエアレス吹付け器

結果：

これらの InstaCote 製品の使用により、契約者は、テントや他の封じ込めの方法を使わずに、広範囲の汚染施設を屋外で解体することが出来た。これらの製品の使用中（そして建物 313 の解体中）に実施されたベリリウムのサンプリング調査では、ベリリウムの“陽性反応”は見られなかった。