

焼却炉解現場におけるダイオキシン類無害化システム（HM2システム）の概要

当社は、高松市広域市町村圏振興事務組合（香川県高松市）発注の旧南部広域清掃センター解体整備工事（元請：三井住友建設株式会社）において、工事から発生する有害廃棄物（ダイオキシン類および有害重金属類汚染物）の現地無害化を行いました。

ダイオキシン類の発生元の約90%程度が焼却施設から発生すると言われており、設備を解体する場合に汚染された灰や解体物が発生します。ダイオキシン類汚染物は処理施設にてコンクリート固化や焼却処分等の中間処理後埋立されますが、本件では近隣住民の運搬リスクや汚染拡散も考慮し、現地での無害化を行いました。

この技術は、当社と阪和興業株式会社、ミヨシ油脂株式会社の3社により実用化されたシステム（HM2システム）で、灰や土壤に含まれるダイオキシン類や有害重金属を分解もしくは不溶化させ無害にします。3社で炉解体環境対策研究会（花嶋正孝会長：福岡県リサイクル総合研究センター長）の無害化可搬装置部会（長田純夫部会長：福岡大学教授）が開発し実証実験を行ってきた装置をベースに実機を製作し、無害化事業を展開します。北海道の厚別清掃工場解体工事から発生する焼却灰の現地無害化を含め本件で2件目の施工となります。

今後は、焼却施設解体発生物の無害化はさることながら、土壌や底質汚泥、埋立物の再生化等の無害化も視野に入れ、事業を展開していきたいと考えています。



写真：無害化プラント（香川県高松市）