

新規覆土材 SRS H₂S

テクニカルセンター 長谷川

これまで、弊社における臭気対策として脱臭装置の開発とその維持管理をご紹介してきましたが、今回は平成 26 年から東環・セイフコ・秋田県産業技術センターとの共同研究である「硫化水素等悪臭物質吸着機能をもった覆土材（SRS H₂S）の研究」についてご紹介いたします。

この新規覆土材 SRS H₂S は Self-Regulating System for hydrogen sulfide の略称で、自己修復性硫化水素分解安定化剤として特許出願中です。

これまでの共同研究の基礎データ収集・吸着機能試験と茨城県つくば市 産業技術総合研究所、国立環境研究所からのアドバイスをベースとして山梨エコプラネット富士でばいじん・燃え殻・汚泥を基材として吸着材、触媒と混練・造粒された SRS H₂S は 6 月に秋田市へ東環管理型処分場でのフィールド試験を申請し、7 月 1 日から 30 日間、土壌による従来覆土との比較試験を実施してきました。

フィールド試験結果は従来覆土が 5 日程で覆土効果を失う中、SRS H₂S による覆土では、その覆土厚が従来覆土の半分でありながら 30 日間安定した覆土効果を持続しました。

今回のフィールド試験結果から SRS H₂S は廃棄物由来のばいじん、燃え殻および汚泥を基材として利用することにより、硫化水素の分解と安定化機能が自己調整的に再生できる覆土材が覆土処理のスタンダードとなれば、廃棄物の減量とともに、埋立処分場での悪臭問題解決が期待できます。また L C A 評価手法の観点からも、多大な効果を発揮することとなると考えております。



工事名	硫化水素等悪臭物質吸着機能をもった覆土材フィールド試験	
工種	SRS 覆土	略図
撮影月日	1/29 7/10	SRS 覆土
位置	試験計画に基づき	覆土 30B 台
設計寸法		ガス濃度測定結果
実測寸法		検知管 0.0 mm
立会者	秋谷	ガス検出 0.0 mm