

各位

会社名 株式会社エンバイオ・ホールディングス
 代表者名 代表取締役社長 中村賀一
 (コード番号: 6092 東証スタンダード市場)
 問合せ先 経理部長 田中雅弘
 TEL 03-5297-7155 (代表)

操業中の事業場に適用できる地下水汚染の拡大の防止技術の技術メニュー認定のお知らせ

当社連結子会社であります株式会社エンバイオ・エンジニアリング（東京都千代田区、代表取締役社長 西村実）は、東京都が実施する地下水汚染拡大防止支援事業の「地下水汚染の拡大の防止技術」の公募（第4回）に応募し、「操業中の事業場に適用できる地下水汚染の拡大の防止技術」の「技術種類：透過性地下水浄化壁」に同社の技術が認定されましたので、お知らせします。

記

1. 技術の名称

PlumeStop®・S-MicroZVI®・ATV1株 コンソーシアを用いた地下水バリア工法

<https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/chemical/soil/support/project/groundwater>

<https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/kankyo/202511nintei>

2. 技術の対象物質

第一種特定有害物質（エチレン系）

操業中 10	技術名: PlumeStop®・S-MicroZVI®・ATV1株コンソーシアを用いた地下水バリア工法	申請者: 株式会社エンバイオ・エンジニアリング
ケース⑩⑪	技術の種類: 透過性地下水浄化壁	対象物質 テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、クロロエチレン
【技術の概要】	コロイド状の活性剤「PlumeStop®」及び液体状 S-MicroZVI® 並びにATV1株 コンソーシアを予定の割合で混合し、地下水汚染の下限側浄化壁界線に沿って注入工法により活性剤を地下水汚染を設置します。「PlumeStop®」の良い吸着能により、地下水中の塩素化エチレン類を遮断してその吸収を停止するとともに、多孔質構造が微生物の活性・繁殖に適した環境を提供し、吸着された汚染物質の分解を促進します。	テトラクロロエチレンを地下水濃度において基準の100倍未満を第二地下水基準適合まで適用可能。
	「S-MicroZVI®」はその強い還元力により、地下水中の塩素化エチレン類を化学的に還元・分解するとともに、還元能の濃度を構成します。この濃度が ATV1 株コンソーシアの生物脱炭素作用を活性化し、微生物による汚染物質の分解効率を高めます。	トリクロロエチレン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、クロロエチレン地下水濃度において基準の500~1000倍程度までであれば第二地下水基準適合まで適用可能。
注入地点・範囲（想定）	下流側浄化壁界	適用濃度
注入方法	3種混合した薬剤を特定深度に持株ブロープを用いて注入（※図-1参照）	
本工法の採用理由	VOCSによる地下水汚染の底面遮断対策として、コロイド状の活性剤「PlumeStop®」及び液体状 S-MicroZVI® を数種併用する事で、透過性地下水浄化壁を設置する工法を提案する。本工法は、コロイド状の活性剤「PlumeStop®」を数種併用する事で、活性剤を地中中に拡散させ、素早く有害物質（VOCs）を吸着するとともに、土壌の有機質分が微生物の活性・分解を高める効果がある。なお、「PlumeStop®」による吸着は、永久的（構造変化が進行され、分解微生物が付着する場合）となる。	【PlumeStop®】と「コロイド状活性剤」は、環境中の活性剤濃度が、S-MicroZVI® を添加した場合よりも高いため、エチレン類の還元作用を利用して、その還元作用を利用して、地中及び浄化壁界面の微生物に対する活性剤の効果が実現されている。これを「S-MicroZVI®」と同時に注入することにより、ATV1 株コンソーシアの微生物濃度が活性化され、微生物による活性化能力が高められる。

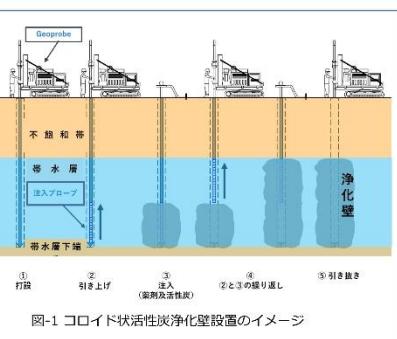


図-1 コロイド状活性剤浄化壁設置のイメージ

以上