



2022年9月6日

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 西 村 実
(コード番号：6092)
問合せ先 経 理 部 長 長谷川 忠玄
(TEL. 03-5297-7155)

当社子会社が開発した浄化技術の事業計画に関する経済産業大臣及び環境大臣による「微生物によるバイオレメディエーション利用指針」の適合確認のお知らせ

2022年9月1日付で、経済産業大臣及び環境大臣より、株式会社エンバイオ・エンジニアリング（以下、「EE」という）が開発した浄化技術で「バイオオーグメンテーションによる塩素化エチレン類汚染土壌・地下水の浄化」の事業計画が、「微生物によるバイオレメディエーション利用指針」に適合していることが確認され、商業利用が可能となりましたので、下記の通りお知らせします。

記

1. 当社子会社の概要

(1) 名称	株式会社エンバイオ・エンジニアリング
(2) 所在地	東京都千代田区鍛冶町二丁目2番2号
(3) 代表者の役職・氏名	代表取締役 西村 実
(4) 事業内容	1. 土壌汚染の調査、対策工事の設計・施工、施主へのリスクコンサルティングを行う事業 2. 原位置調査・原位置浄化に使用する機器・資材・浄化用薬剤の輸入販売を行う事業
(5) 資本金	40百万円

2. 本技術の効果について

EEが開発した技術（利用微生物）を用いた工法は、トリクロロエチレンを無害なエチレンに高速で脱塩素化し、より毒性の高い中間生成物であるジクロロエチレンやクロロエチレンを土壌・地下水中に蓄積しないという特長があります。従来の原位置浄化工法では、現場の条件等によりジクロロエチレンやクロロエチレンの残留が見られる場合がありましたが、本技術は特に高い脱塩素活性を有しているため浄化が可能となります。

3. 確認申請の経緯について

EEは、国立大学法人東京農工大学と共同で同社が浄化工事を手掛けた土壌汚染現場の地下水から単離したトリクロロエチレンを無害なエチレンに短期間で脱塩素化する高活性の微生物（*Dehalococcoides* 属細菌 UCH-ATV1 株（以下、「UCH-ATV1 株」という））と

UCH-ATV1株と共生してその増殖や高活性をサポートする特定の微生物を混合した微生物群（以下、「ATV1 コンソーシア」という）を作製し、それを用いた汚染土壌・地下水の浄化工法を開発しました。

継代培養により ATV1 コンソーシアの安定化を図ったのちに、人の健康や生態系への影響に関する安全性評価を行うと共に高活性の安定した再現性を確保する技術が確立できたため、開発した工法を国内での商業利用に移行するために、当社の事業計画が「微生物によるバイオレメディエーション利用指針」に適合していることの確認申請を行いました。なお、UCH-ATV1株については、独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）の協力を得て単離同定を行いました。

4. 今後の計画について

今後は、コストの高い掘削除去工法を選択せざるを得ない塩素化エチレン類汚染土壌・地下水の現場に対し、効率的かつ低環境負荷、低コストである原位置浄化として、本工法を活用していく計画です。

5. 今後の見通し

現時点において、今後3年間では本件企業化による連結売上高の増加見込は直前連結会計年度の連結売上高の10%未満であると見込んでおります。また、本件企業化のために特別支出する費用は、直前連結会計年度の末日における固定資産の帳簿価額10%未満であります。

なお、本件による当社グループの2023年3月期の連結業績に与える影響は軽微であります。

以上

【用語説明】

1. バイオオーグメンテーション

バイオレメディエーションの一手法で、分解活性の高い特定の微生物を培養して、浄化対象地盤に添加して汚染物質を無害化する手法

2. バイオレメディエーション

微生物の有する汚染物質分解活性を利用した汚染土壌・地下水の浄化手法の総称

※将来に関する記述等についてのご注意

本資料に記載されている業績見通し等の将来に関する記述は、当社が現在入手している情報および合理的であると判断する一定の前提に基づいており、その達成を当社として約束する趣旨のものではありません。また、実際の業績等は様々な要因により大きく異なる可能性があります。