

ファイトレメディエーションによる汚染土壌の改良技術の開発により 環境省「平成24年度 環境対策に係る模範的取組表彰(大臣表彰)」を受賞

報道関係各位

このたび、JX日鉱日石エネルギー株式会社(社長:一色誠一、本社:東京都千代田区、以下「JXエネルギー」と住友林業株式会社(社長:市川晃、本社:東京都千代田区、以下「住友林業」)が共同で実施しているファイトレメディエーション※による汚染土壌の改良技術の開発(別添資料参照)が、環境省の「平成24年度 環境対策に係る模範的取組表彰(大臣表彰)」(以下「本表彰」)を受賞しましたので、お知らせいたします。

本表彰は、公害防止について模範的取組を実施している事業者等を表彰しその取組を広く紹介することにより、日本の産業活動における公害防止に役立てることを目的とし平成23年度に創設されたもので、本技術開発はその先進性と実績が高く評価され今回の受賞となりました。

これまで油分による汚染土壌に対しては、掘削除去や薬剤添加等による浄化・改良工事が実施されてきましたが、汚染土処理場までの移動や浄化作業において多大なエネルギーが必要であることや廃棄物処理などの環境負荷が伴うなどの課題がありました。

そこでJXエネルギーでは、従来の浄化・改良工事と比べて実施が容易で環境負荷が少なく、コストも安い本技術を実用化するため、2008年度からガソリンスタンドや工場の跡地にて試験を開始しました。この実用化試験を通じて、住友林業が開発したバーニングフィールド種のシバが耐油効果が高く、乾燥に強いためメンテナンスしやすい品種であることが分かり、今回受賞した本技術の共同開発へと至りました。

今後も両社は、本技術をはじめとした独自の技術を活かし、安全で安心な環境の普及に寄与してまいります。

※ Phytton(植物)とremediate(改善する)を組み合わせた造語。
植物の作用により土壌汚染を浄化する工法のこと。

以上

【本件に関するお問い合わせ先】

JX日鉱日石エネルギー株式会社 広報部広報グループ TEL. 03-6275-5046
住友林業株式会社 コーポレート・コミュニケーション室 森永・飯塚 TEL. 03-6273-3607

<別添資料>

【本技術の特徴】

(1) 低コスト

強健で多年生の日本シバ品種を植栽することにより、低コストで油汚染土壌の油分濃度の低減を促進する技術です。これまでの対策と比較して大幅な低コスト化が図られます。

これまで対策コストが高いため有効に活用されなかった油汚染のある土地でも、長期間での油分濃度の低減が可能となり、土地の有効利用の推進に貢献します。

(2) 低環境負荷

植物の根の作用により土壌微生物が活性化され、土壌中の油分低減が促進される原理のため、油汚染のある土地で自然の日照や降雨により効果が期待できる低環境負荷型の対策技術です。

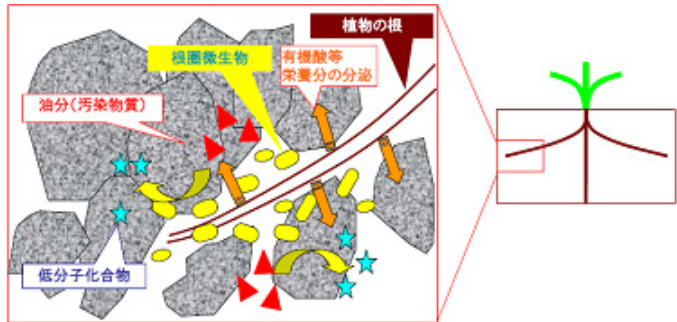
これまでの掘削除去や化学処理等の対策と比較して、埋立処分場やエネルギー消費などの環境負荷が極めて少ない対策技術です。

【参考資料】

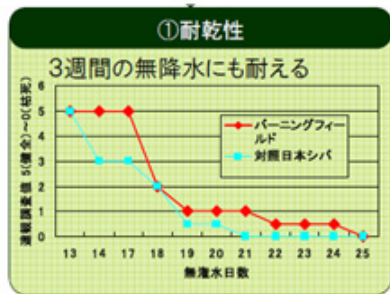
■ファイトレメディエーションの原理

原理

- ①植物の根が土壤中にスパイク状に侵入
- ②根からタンパク質や糖、アミノ酸、有機酸等の**栄養分分泌**
- ③油分分解能力を持つ**根圏微生物**が増殖
- ④根圏微生物が土壤中の**油分**を**低分子化合物**に分解



■耐乾性・耐油性



■油分減少量

