



# 土壤汚染の修復： 防止との一体化

大連東泰産業廃棄物処理有限公司

2016年7月

## 東泰グループ 概要



- 大連東泰産業廃棄物処理有限公司は1991年に設立された。現在、10数社の子会社を有する。主に、産業廃棄物の資源化利用・処理・処置、環境保護プロジェクトの設計施工、環境保護設備の製造、地方自治体の汚水・汚泥・生ごみの処理、省エネ監査、土壤修復・農業廃棄物の処理等の環境保護業務に携わる、総合型環境保護グループ会社である。

- 大連東泰産業廃棄物処理有限公司は1991年に設立された。総合型環境保護グループ会社で、その業務は遼南エリアを軸に全国に広がる。

産業廃棄物処理・综合利用

東泰産業廃棄物

東泰資源再生

環境保護プロジェクト・設備

力達環境

利浦環境エネルギー

プロジェクト建設・運営

市政夏家河汚泥処理場

夏家河汚水処理場

省エネコンサル・環境修復

中挪エネルギー効率センター

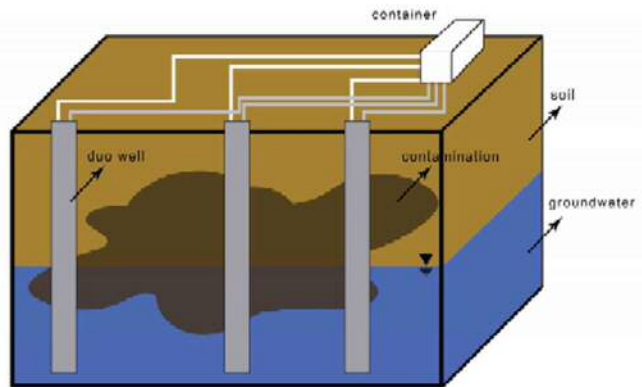
東泰環境修復

- 欧米や日本などの先進国と比較すると、我が国の土壌修復には着手の遅れがみられる。
- 法規が徐々に整備され、責任も明らかにされつつある。
- 都市の工場跡地の修復では、短い工期が求められる。
- 東北部の重工業基地では、古くからの企業による汚染が長期にわたり、汚染成分も多く、汚染自体が経年劣化している。
- 大連地区の地質構造が複雑で、原位置技術の実施がむづかしい。
- 後発の優位性を利用し、導入技術とオリジナル技術を融合させる。
- 汚染用地に対しては、修復コストを下げ、工期を適切に調整する。
  - バイオレメディエーション
  - 重金属原位置迅速検査
  - 酸化+微生物の組合せ
  - 原位置修復設備の設置
- 製造企業に対しては、汚染防止と一体化し、汚染が起こってからの方策という流れを避ける。

## モニタリング・修復システムの実現

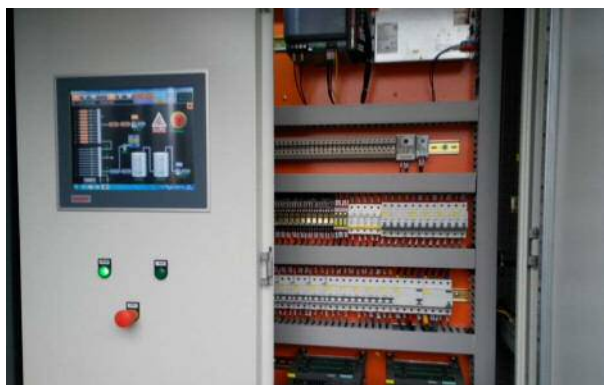


- CO<sub>2</sub>排出量・CH<sub>4</sub>濃度の連続モニタリングを実施する
  - 石油炭化水素の漏出をモニタリング
  - バイオレメディエーションのプロセスの最適化
- オーストリアのコア技術を導入し、プラントのローカライゼーションが完了している。



大連

## モニタリング・修復システムの実現



大連东泰

プロジェクトの概要

- 約9,000m<sup>3</sup>の石油炭化水素による汚染土壌
- 主要汚染物は軽質石油炭化水素油(6<C<16)  
最高汚染濃度は約7,000mg/kg
- 原位置での取出し修復
- 酸化+バイオベンディングの組合せ



パイプラインの敷設と設備の接続実体図