

近畿建設リサイクル表彰	会 長 賞
受 賞 者	関電ジオレ 株式会社
所 在 地	兵庫県 尼崎市
受 賞 テ ー マ	洗浄・熱処理による連続浄化システムを用いた汚染土壌の無害化処理及び再生土砂の製造・販売

【取組概要】

汚染土壌の浄化を中心に事業を行っている会社である。H15年10月、関西電力が主体となり、「汚染土壌の浄化による環境改善や循環型社会の構築を通じて社会に貢献する」ことを目的に設立され、H25年10月に10周年を迎えた。兵庫県尼崎市にある浄化プラントとセメント原料化の併用で、年間約15万トンの汚染土壌の処理が可能であり、H25年度に累計100万トンの処理量を達成した。浄化プラントは、国内初の「洗浄と熱処理の連続浄化システム」（特許第3820437号、H18年6月30日）を採用している。これにより、土壌汚染対策法で定める25種類の特定有害物質すべてに対応できるとともに、汚染土壌の大部分を再利用可能な状態に浄化でき、再資源化率97%を実現している。

従来、工事現場で発生した汚染土壌は、最終処分場等へ搬出され、埋戻しには新たに山を切って新材料を購入するのが一般的であった。それに対して、関電ジオレの高リサイクル方式の浄化施設では、発生した汚染土壌をプラントに搬入した後、必要に応じて同一ダンプで浄化土を持ち帰ることができ、最終処分場の枯渇問題や自然環境問題等の対応策としても有効である。また、浄化土は粒径ごとに分類され、建設資材として幅広く活用できる。例えば、埋戻し材「ジオレフィル」は、3種類（粗粒、中粒、細粒）の土を用途に応じてブレンドした安価で環境にやさしいリサイクル製品であり、雑草抑制土「ジオレソイル」は、高温熱処理した浄化土に無機系固化材を混合した再生土である。

【評価】

汚染土壌を洗浄と熱処理による「独自」の連続浄化システムにより再生利用可能な砂・土砂へリサイクル（97%を再資源化）しており、品質検査を実施し、安全性を担保しているところが特に評価できる。

・連続浄化システム(イメージ)

・プラントの様子

