

技術概要

アールキュービック工法は、オンサイトで汚染土壌を洗浄し、3R(Reduce、Reuse、Recycle)を可能にする環境に優しい工法です。浄化した粗粒土は埋戻し土として再利用し、汚染濃度の高い細粒土は、場外で適正処分します。

■システムのメカニズム

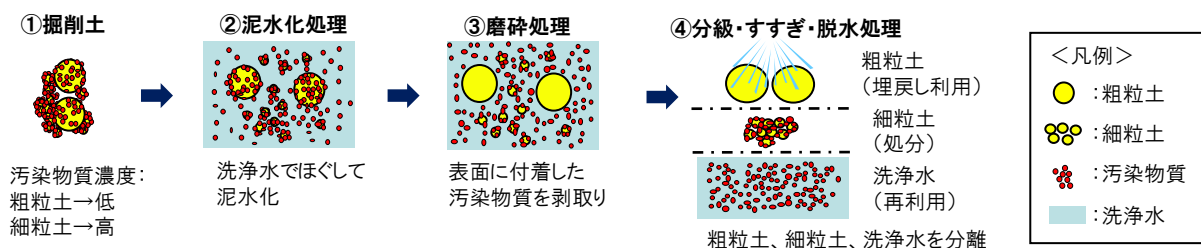


図1 アールキュービック工法のメカニズム

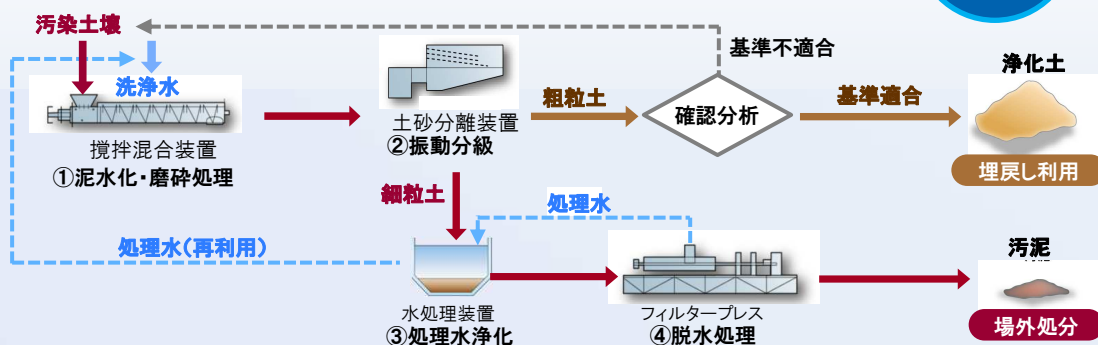


図2 アールキュービック工法の処理フロー

技術の特長

- **高い経済性**
 - ・ 施工現場に洗浄設備を設置するため、汚染土壌の運搬・処分費を大幅に削減できます。
- **複合汚染土を同時に浄化**
 - ・ VOCs、重金属等、油類、放射性物質による複合汚染土を同時に浄化できます。
- **環境にやさしい**
 - ・ 浄化土を埋戻しに利用し、場外搬出土や購入土の運搬車両を削減できるため、CO₂発生量を削減できます。
- **小規模案件にも対応**
 - ・ 小型ユニット化したMINI型は、狭隘な現場にも対応できます。(図4)



図3 従来型



図4 MINI型(設置面積:従来型の1/6)

株式会社 大林組

〒108-8502 東京都港区港南2-15-2

TEL 03-5769-1851

http://www.obayashi.co.jp

施工方法

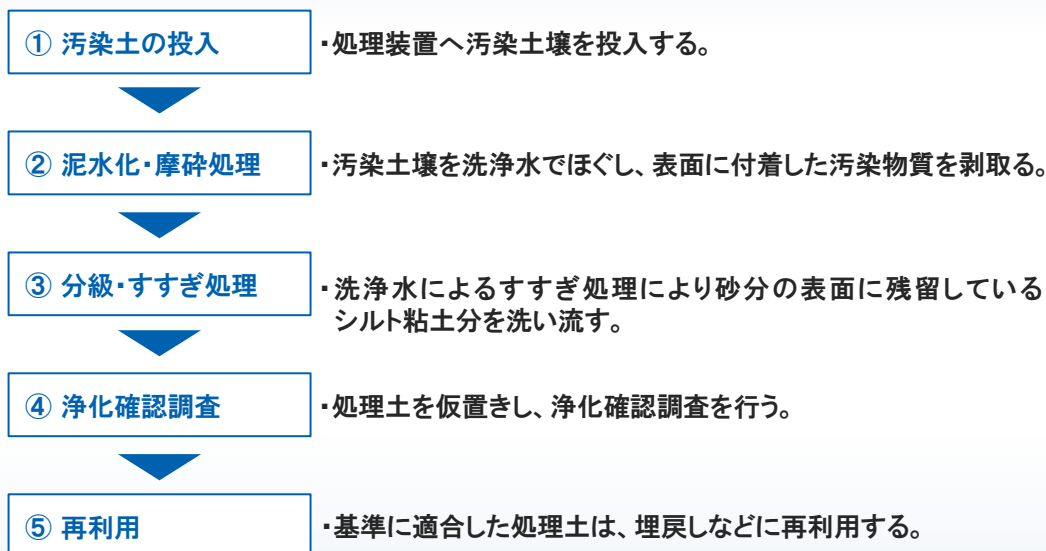


図5 洗浄水によるすすぎ処理状況



図6 処理済土の仮置き(浄化確認調査)

施工実績

これまでに、再開発工事、病院跡地や事業所跡地等の土壤汚染浄化工事で適用されています。

① 駅舎跡地整備他工事での適用(民間)

対象物質:鉛、水銀、ヒ素

重金属汚染土壌を、現地に設置した分級洗浄装置により浄化し、良質土として現地に戻しました。汚染土壌を現地で浄化、再生することにより、場外搬出するダンプトラック台数を大幅に削減しています。



図7 駅舎跡地整備他工事での適用状況

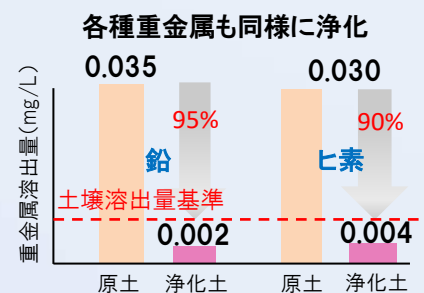


図8 浄化効果(鉛、ヒ素)

② 大熊町夫沢地区試験状況(環境省)

対象物質:放射性物質

放射能濃度除去効果の高い剥離促進剤やWサイクロンによる高精度分級によって放射性物質が濃縮した微粒土を回収することにより、除去土壌の洗浄も可能になりました。



図9 大熊町夫沢地区試験状況

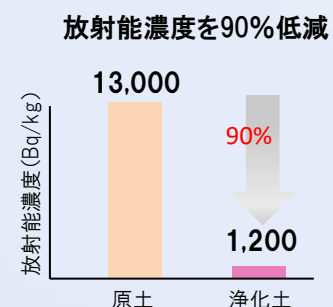


図10 浄化効果(放射能濃度)

株式会社 大林組

〒108-8502 東京都港区港南2-15-2

TEL 03-5769-1851

<http://www.obayashi.co.jp>