

(1) 工事コストの低減
④技術開発の推進

現場内汚染土壌を生石灰処理浄化後に再利用し、コスト縮減を図る

山口（小野田）地区産業廃棄物処理施設一体緑地造成工事

【施策の概要】

造成工事の現場から、環境基準を超える揮発性有機化合物で汚染された土壌が約 2,460 m³ 見つかりました。

汚染土壌は、特別管理型処分場への場外処分が考えられたが、ホットソイル工法（生石灰を混合攪拌し、汚染物質を揮発させる）という新技術の活用により、現場内で土壌浄化を行い、処理後の土壌を盛土に流用し、コストの縮減を図ることとしました。

【施策のポイント】

- ・ホットソイル工法を採用するにあたっては、他の汚染土壌浄化工法についてもヒアリングし、汚染状況・工期・コスト等を比較検討した上、本工事には、ホットソイル工法が最も適当であると判断し、採用しました。
- ・生石灰処理した土壌は、試験分析を行い浄化されていることを確認した後、場内の盛土に流用することにより、場外処分した場合に購入しなくてはならない土砂を削減できました。
- ・これにより、本工事において場外処分に比べ、約 56% の工事コストの縮減が図られました。

【施策の実施状況・イメージ図】

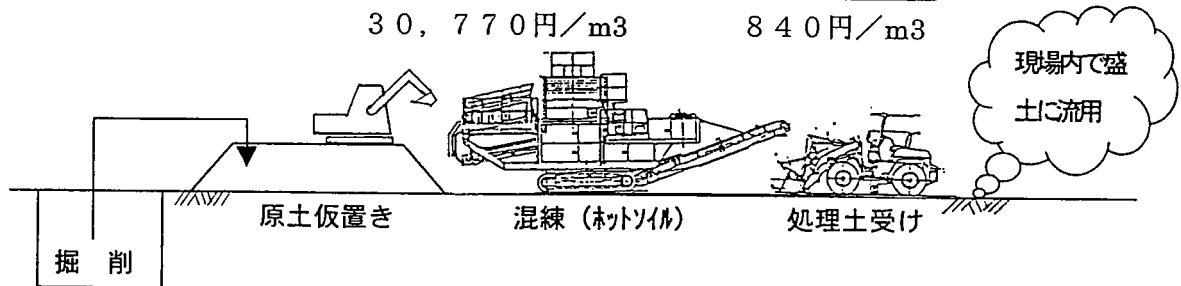
(場外処分の場合)

掘削・積込み・運搬 → 焼却処理+埋立処分
78,400円/m³
盛土材購入 → 敷均し・締固め
3,700円/m³

合計：201,966,000円…①

(今回：ホットソイル工法の活用)

掘削・積込み・運搬 → 生石灰処理+試験分析 → 敷均し・締固め
30,770円/m³ 840円/m³



合計：77,760,600円…②

差額：①-②=124,205,400円

工事費 173,142,327円 (経費込み) のコスト縮減