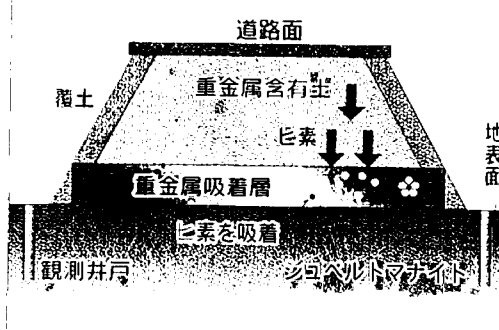


汚染土壌処理 費用3分の1

重金属層で吸着

金沢大発VBソフィア

汚染土壌を再利用できる吸着層工法のしくみ



雨水や地表水が浸透し重金属が溶け出すと下部にある吸着層がヒ素などを取り込み、地下水の汚染を防ぐ仕組み。汚染土の量や汚染の程度によって、層の厚さを三十〜五十センチで調整する。ヒ素の場合、環境基準の五倍の汚染まで吸着できることを確認している。

従来、汚染土壌から重

【金沢】金沢大学発ベンチャーのソフィア（東京・豊島、池田穂高社長）は、重金属などを含む汚染土壌を低コストで再利用する技術を開発、実用化に乗り出した。汚染した土壌を吸着するための層を設ける新しい工法を採用することで汚染土壌を盛り土などに利用。吸着剤などを使う現在主流の処理法と比べ、費用は三分の一程度に抑えられるという。トンネル採掘工事などでの需要があるとみて拡販する。

新工法は「吸着層工法」る特性がある鉄系鉱物と呼び、ヒ素 アンチモ 「シユベルトマナイト」などの重金属を吸着す を使う。同社が金沢大の

技術移転機関（TLO）からライセンスを受けて製造している。

シユベルトマナイトを綿状にしたものと汚染されていない土を混ぜ、それを地表面に敷き詰めて重金属を吸着する層にする。層の上に重金属を含む土を盛り、上部を道路面などで舗装する。

金属が溶出するために全体を二重のシートでくるんだりと、透水性を持った処理法では十壊一立方メートルの吸着剤を土の中に当たり一万〜二万回かか入れる手法はあった。たるが、吸着層工法では汚染度合いによって三千〜八千円に抑えられるという。

東日本の公共工事のトンネル採掘などで採用された実績がある。二〇〇八年三月期は土壌汚染関連の売上高が十億円の見込み。吸着層工法をテコに〇九年三月期に二十億円に引き上げる予定だ。