

## 重金属不溶化剤「ソイルクリーナー」

### ◆開発目的

建設副産物の有効利用を促進するため、  
産学官と長期間に渡る共同研究で建設材料  
由来の微粉物に含まれる重金属を特定し、  
不溶化剤「ソイルクリーナー」は開発されました。

※特許取得済み



### ◆対象物質

フッ素化合物(F)、六価クロム(Cr<sup>6+</sup>)、鉛(Pb)、ヒ素(As) 他

### ◆メカニズム

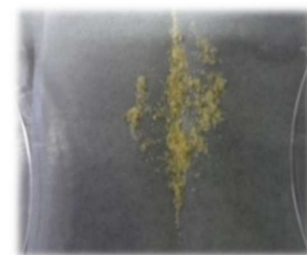
#### (1) フッ素化合物

薬剤のリン酸イオンがフッ素とアパタイト系化合物を生成し、溶出量を低減します。

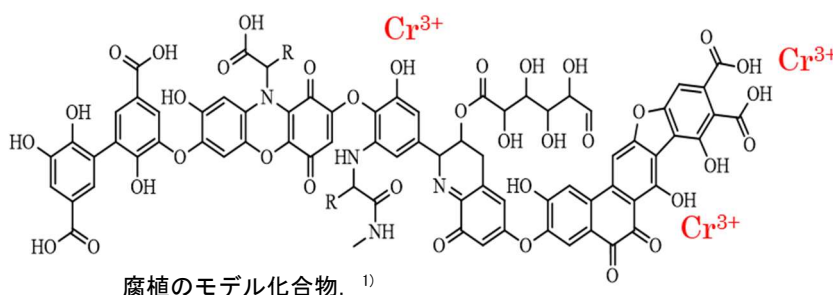


#### (2) 六価クロム

二価鉄及び腐植物質により三価クロムに還元され、  
さらにキレート化され溶出量を低減します。



写真：フルオロアパタイト化合物



<sup>1)</sup>G.R.Aiken et. al. Eds.: Humic substances in soil, sediment and water geochemistry, Isolation and characterization, Wiley, New York: 1985, p.4.