

環境関連事業の展開 (その2)

土壌環境調査と重金属汚染土壌の浄化事業

土壌汚染対策法の施行に伴い、土壌・地下水汚染は単に環境問題としてのみならず、不動産取引や資産管理の観点からも重要視されてきております。

三井金属グループでは、資源開発で培った地盤に関する知識や経験をベースに、土壌・地下水汚染の調査及び対策に取り組んでまいりました。

特に、有機塩素系汚染土壌 (VOC汚染) の対策では、環境負荷や対策コストを低減するために大口径 & 横孔掘削システム、二次汚染を防止した孔井の掘削や改修など、特徴ある技術を提供しております。

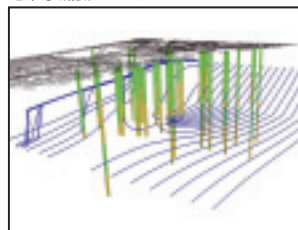
重金属汚染土壌では「リサイクル」「ゼロエミッション」をキーワードとする対策を提案しております。

独自開発した土壌洗浄装置では、汚染土壌を分級・洗浄し、清浄土と汚染濃縮土に分離します。清浄土は埋め戻し材として再利用、汚染濃縮土は熔融処理し、最終的に土壌中の金属成分は地金として回収され、他の成分は建設材料等に生まれ変わります。このように汚染土壌を資源としてリサイクルし、同時に二次廃棄物が発生しないゼロエミッションのシステムとなっております。



土壌環境調査ボーリング

地下水流動シミュレーション



汚染土壌洗浄装置

環境商品製造・販売事業

都市が抱える環境問題の一つに、ヒートアイランド現象があります。

現在その有効な対策の一つとして、屋上緑化が注目されております。これはビルの屋上や中層部分などに芝生を敷いたり、花壇や植え込みを設けて緑豊かな屋上や中庭を作ることで、暖められた建物からの熱の放射を抑えるものです。

特に屋上庭園を設ける場合は、樹木や草木を支える土壌として三井金属の環境商品である、人工軽量土壌『ネニプラス』が多く用いられております。『ネニプラス』はパーライト (真珠岩) を粉砕し、高温焼成した多孔質で軽量の粒子です。この粒子が水分や養分を保持しながら水捌けの良い土壌を作るため、手間をかけることなく植物が生育しやすい環境を整えることができます。また、軽量であるため建物への荷重負荷も緩和できることから、パーライト製品『ネニプラス』は、屋上という特殊な環境に極めて適応した人工軽量土壌です。



『ネニプラス』を使用した屋上緑化の例