

SAN OH

Environment Restoration System

汚染土壌洗浄分級設備

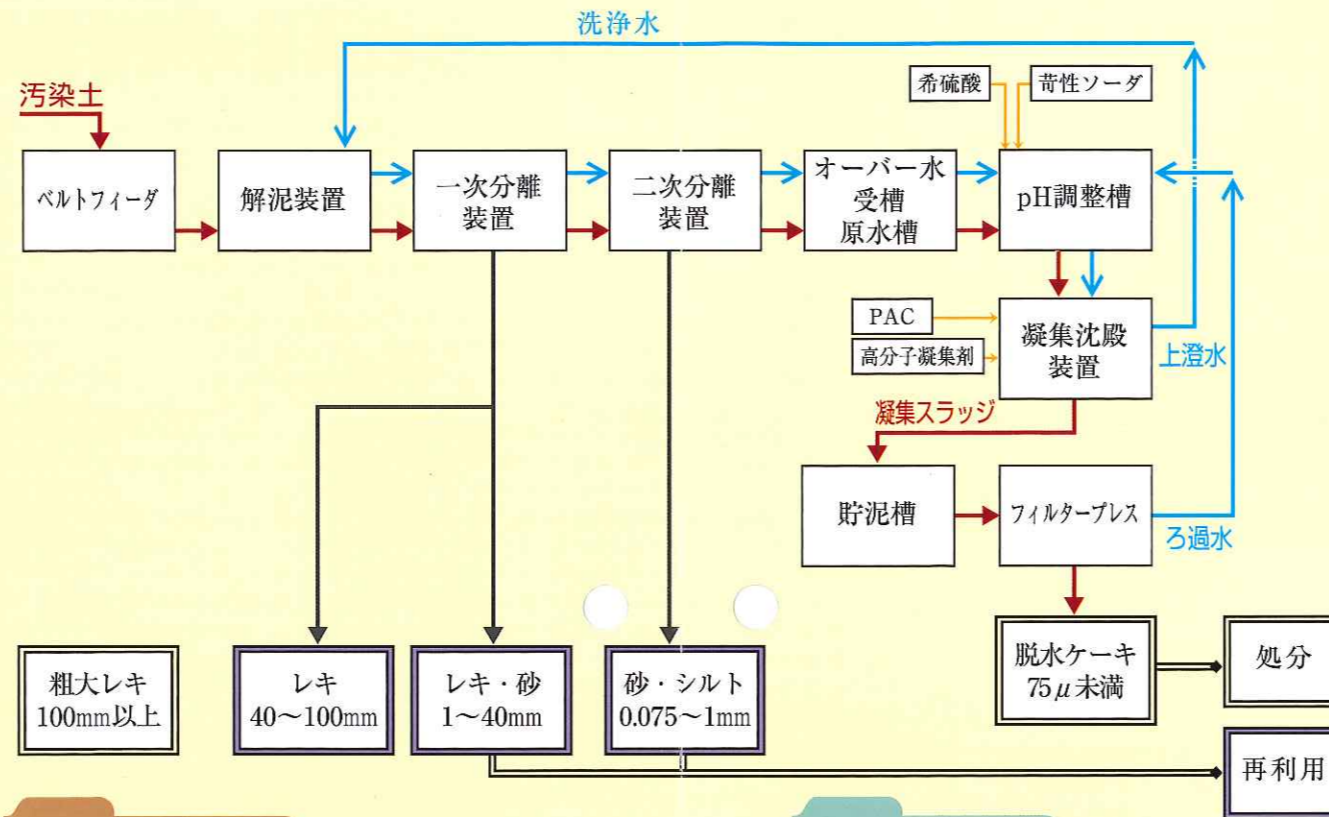


環境修復は
確かな技術と経験で



汚染土壌洗浄分級設備 主要機器及び処理状況

解泥装置



ベルトフィーダ



一次処理、二次処理



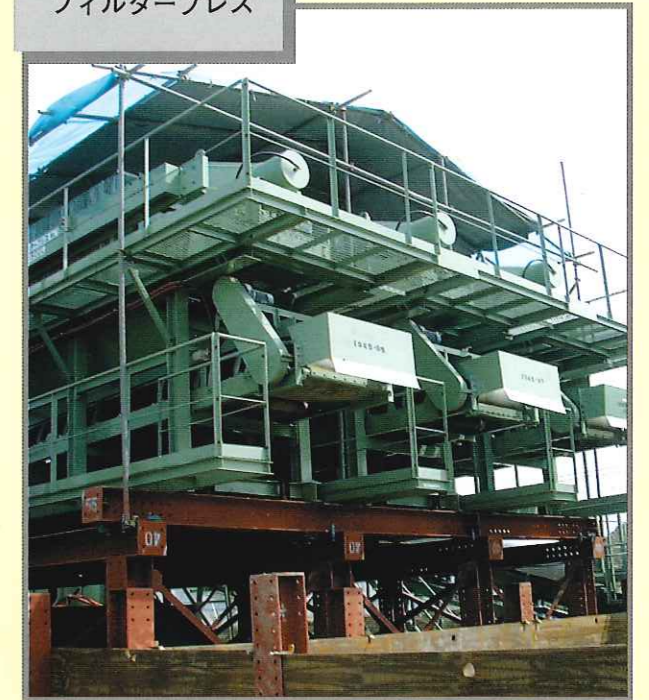
湿式サイクロン



凝集沈殿装置



フィルタープレス



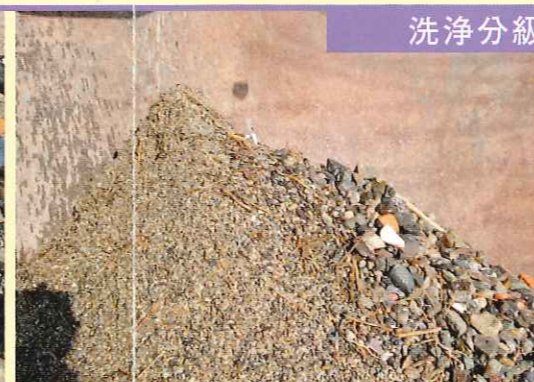
汚染土壌



洗浄分級後の砂礫



40mmオーバー



40~1mm



1~0.5mm



0.5~0.075mm

● 汚染土壌洗浄分級設備の概要

洗浄・分級機器各種を用い、汚染対象物質を砂礫から洗い落とし粒径毎に分離し再利用します。脱水ケーキは、汚染土壌に付着した汚染物質が濃縮された状態で含有されるため産業廃棄物として適性に処分されます。

イオン化した重金属や化合物(Pb、Cd、Hg、Cr、As等)は、電荷的に吸着されたり、ファンデルワールス力で引き付けられ微細な土粒子(主に粘土)に吸着された状態で存在します。表面積の大きい砂礫の場合、重金属類は砂礫に付着する粘土の中に存在するか、微細な砂では比較的結合力の弱いファンデルワールス力により引き付けられていると考えられるので、物理的な力を加えて洗浄すれば、砂礫から取り除くことができます。

洗浄後は、洗浄排水中に重金属類が含まれる為、pH調整を行った上で凝集剤を添加し凝集沈殿処理を行い重金属類を含んだ土粒子と上澄水とに分離し、上澄水は洗浄水として再利用します。沈殿分離した土粒子は濃縮されたスラッジの状態で回収し、一旦貯泥槽に溜め置いてからフィルタープレスで脱水します。加圧脱水することで重金属類を含む廃棄物となる脱水ケーキを減容化します。

● 汚染土壌洗浄分級設備 主要機器仕様の一例

機器名称	使用目的	備考
ベルトフィーダー	土壌を定量的に安定供給する	能力:20~60m ³ /h
ベルトコンベア	土壌を安定輸送する	勾配:16°、屋根付き
解泥装置	砂や礫の表面に付着した粘土分を洗い落とし、粘土塊を水に溶け込ませる	能力:20~60m ³ /h 洗浄水の量:60~120m ³ /h
一次処理装置	1~100mmの砂礫を分級・洗浄し回収する	篩い目:上段40mm、下段1mm 洗浄水の量:10~40m ³ /h
二次処理装置	下段:0.5~1mmの砂を分級・洗浄し回収する 上段:0.075~0.5mmの細砂を分級し回収する	篩い目:0.5mm 洗浄水の量:5~20m ³ /h 篩い目:0.3mm 洗浄なし
湿式サイクロン	遠心力により細砂とシルト粘土を分級する	流入水量1m ³ /h
凝集沈殿装置	洗浄排水を上澄水とスラッジに分離しシルト粘土分を濃縮する	能力:50~100m ³ /h
圧搾式フィルタープレス	スラッジを脱水しシルト粘土をケーキ状にする	ろ室容積4.5m ³



本 社： 京都市南区西九条東島町17番地の3(三央ビル)
〒601-8432 TEL.075-662-7850(代) FAX.075-662-7851

東 京 支 店： 東京都品川区東五反田4-5-3
〒141-0022 TEL.03-5449-7230(代) FAX.03-5449-1431