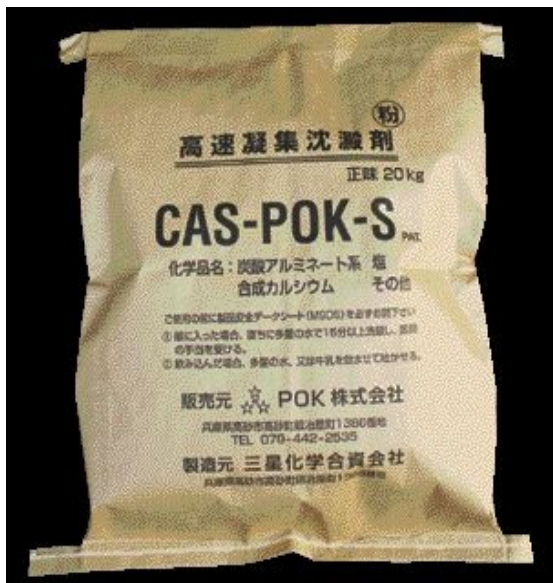


CAS材工法

CAS材とは

「CAS」とは、化学薬品メーカー 三星化学合資会社により開発された炭酸アルミネート系塩 (Carbonated-Aluminate-Salts) 材料の略称であり、大別して水処理用凝集剤 (CAS剤) とヘドロ等処理用固化材 (CAS材) があります。処理対象物と最終処分形態により材料を選択して使用します。



【製造元】
三星化学合資会社
〒676-0068
兵庫県高砂市高砂町鍛冶屋町1386番地
TEL:079-442-2535 FAX:079-443-5135

【販売代理店】
環境ソリューションズ株式会社
東京本社 〒105-0012
東京都港区芝大門1-4-10大蔵ビル5階
TEL:03-5948-4577 FAX:03-5948-4578
URL: <http://www.kankyo-sol.co.jp>
E-mail: info@kankyo-sol.co.jp
西日本事業部 〒732-0052
広島市東区光町1-13-20ディア・光町2階
TEL:082-236-6791 FAX:082-236-6792

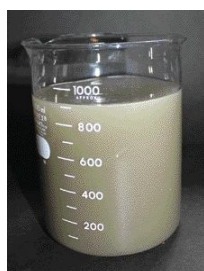
凝集沈殿剤 (CAS剤) の特徴

- ①反応速度が超即効性であり、瞬時に清水とフロックに分離させる事ができます。
- ②重金属を含む汚染水の除去処理にも対応します。
- ③凝集フロックは大きく強く粘性がなく、脱水性が良好です。
- ④脱色・脱臭効果があります。
- ⑤薬剤が中性で、処理水のpH調整が不要です。
- ⑥プラントの設計によっては、多量の流水でも連続的な処理が可能です。

重金属を含む汚染水処理可能リスト

- 水銀 ●ヒ素 ●PCB ●亜鉛 ●六価クロム ●鉄 ●フッ素化合物
- リン ●窒素

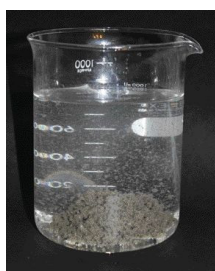
CAS剤による水質浄化実験



浄化対象濁水



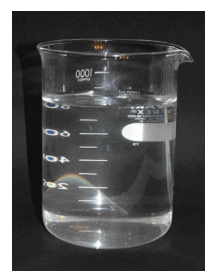
薬剤を投入・攪拌。
フロックが一気に成長
します。



攪拌停止。
フロックが沈殿します。
この間わずか10秒。



凝集フロックは非常に
大きく粘性が無いため
脱水性に優れています。



処理水は環境に負荷を
与えることなく、即時
排水が可能です。

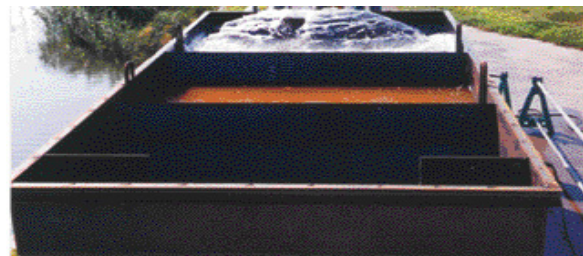
CAS剤による汚濁水処理工法



①濁水を水中ポンプにて吸上げ、乱流発生装置に送る。



②CAS剤を乱流水の中に投入・攪拌。



③沈殿槽を通しフロックと処理水(清水)に分離します。



④処理水は中性・無害なため、即時排水が可能です。

固化材(CAS材)の特徴

- ①配合により固化速度が自由に決められます。
- ②改良後の処理土は、良質土として再利用出来ます。
- ③コンクリートへの添加剤として用いた場合、ブリージングを起こしにくく、また、寒中コンクリートのクラック防止対策にもなります。
- ④固化材の種類により、即時の固化処理が可能です。

固化材の種類と用途

CAS-BS

セメント及び各種焼却灰との組み合わせで、速硬・早強効果を発揮する新しいタイプの無機質固化材(粉体)です。ヘドロや軟弱土などの土壌改良処理に適しています。

CAS-42

超高速固化材です。水をかけたり、袋詰めにして水中に入れるなど、水と接触させる事により、瞬時に固化する性質を持っています。

CAS-42による施工事例



①CAS-42(粉体)をフレコンバッグに充填します。



②フレコンバッグをクレーン車で水中に投入します。



③水中にCAS材フレコンバッグを敷設します。
瞬時に固化するので水中作業は不要です。



④海上基礎 設置完了