

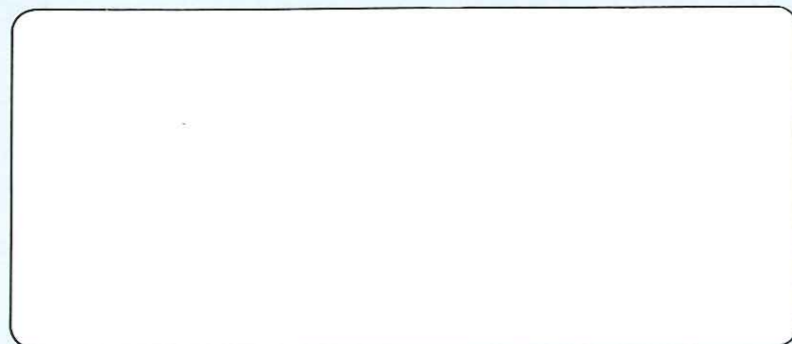
## 《営業品目》

## 〔I〕 工事施行部門

1. 浅層、深層地盤改良工事施工
2. 道路舗装工事施工
3. 河川、湖沼、海域、漁場(ヘドロ)等の浚渫工事施工
4. テニスコート工事施工
5. グランド、公園、遊歩道工事施工
6. 産業廃棄物固化処理工事施工
7. 重金属汚泥土壌無害化固化処理工事施工
8. 擁壁建物基礎地盤改良工事施工

## 〔II〕 技術工法開発部門

1. オートセット無公害処理工法
2. 有害物質マスキング工法
3. 地盤表面処理工法
4. 大型実験
5. 現地調査及び試験
6. 骨材の再利用及び装置プラント



株式会社 オートセット

本社 2533-0014 大阪市東淀川区豊新4-26-12

TEL(06)6320-6661. FAX(06)6320-6901

E-mail: info@aughtset.com

URL: http://www.aughtset.com

# オートセット

高性能固化剤



株式会社 オートセット

# 固化剤の結論 オートセット

# 高含水ヘドロも軟弱地盤も…たちどころに固化

## 汚泥を知っているタクマが開発。

環境設備の総合メーカー・タクマは、水処理の分野で長年さまざまな汚泥の処理に取り組み、多くの実績をあげてきた、いわば汚泥に関する専門家です。《オートセット》は、そのタクマが豊富な経験をフルに活かして研究を重ね、従来の固化剤の難点を克服してユーザーの方々のご要望にお応えできる理想的な固化剤として完成いたしました。

## ■ 固化速度試験(針入度試験)結果

(単位%)

| 経過時間(分)       | 15      | 30     | 60     | 1440(1日) |
|---------------|---------|--------|--------|----------|
| オートセット #4000  | 0.5~1.0 | 0 完全固化 | 0 完全固化 | 0 完全固化   |
| セメント (ポルトランド) | ∞ 固化せず  | ∞ 固化せず | ∞ 固化せず | ∞ 固化せず   |
| 石 灰           | ∞ 固化せず  | ∞ 固化せず | ∞ 固化せず | 20~30    |
| 一般セメント系 固化剤   | ∞ 固化せず  | ∞ 固化せず | ∞ 固化せず | 10~20    |

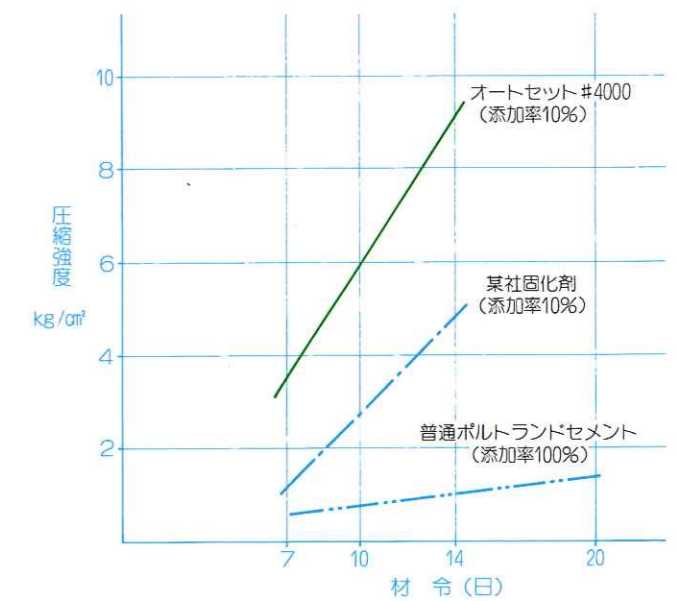
注) 固化剤混入比はいずれも20%  
針入度試験機針径5.3mm 重錘300g  
試験汚泥: 河川底泥

## 化学的に計算しつくされた固化機能。

例えば高含水のヘドロを固化したとき、ヘドロ中の水分は固化剤と反応し、針状結晶で粒子間をブリッジする機能をもったカルシウム・サルフォ・アルミネート水和物を構成し急速に固化します。

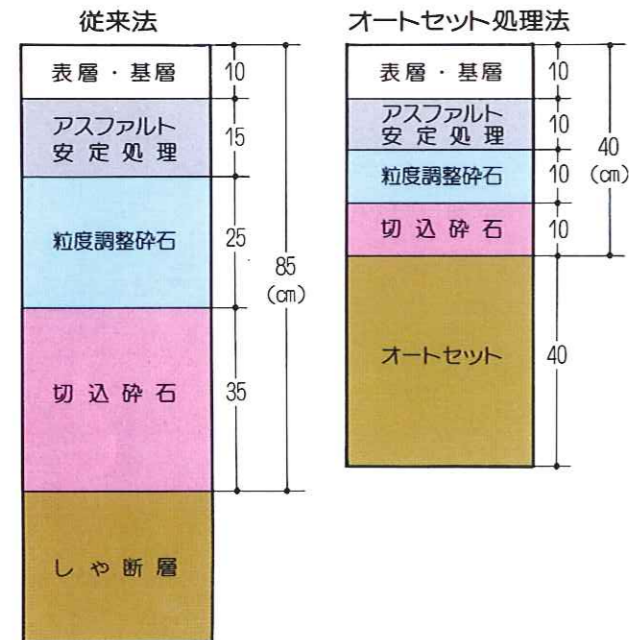
またこのほかに、カルシウム・シリケート水和物をも生成して固化機能を果たしますが、このとき遊離されるCa(OH)<sub>2</sub>は、ヘドロ粒子中の鉱物組成と反応し、ヘドロ構成粒子自身も固結反応に寄与するなどの作用を有しています。

## ■ 有機質汚泥M固化テスト(日令-強度の関係)

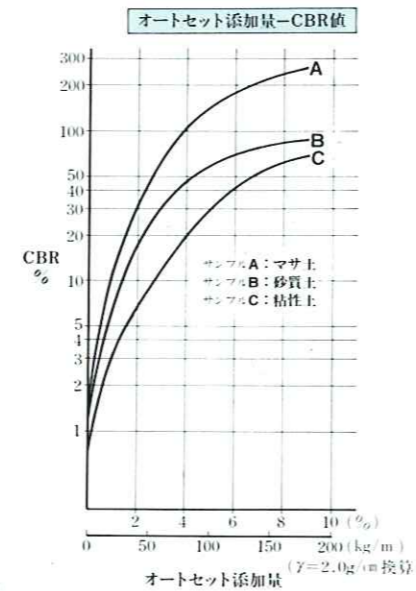


## 道路用路床改良

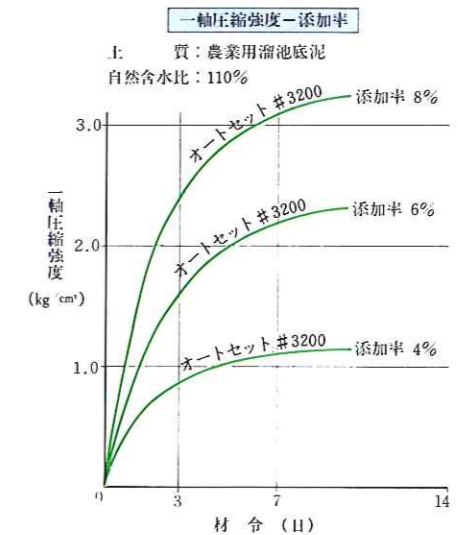
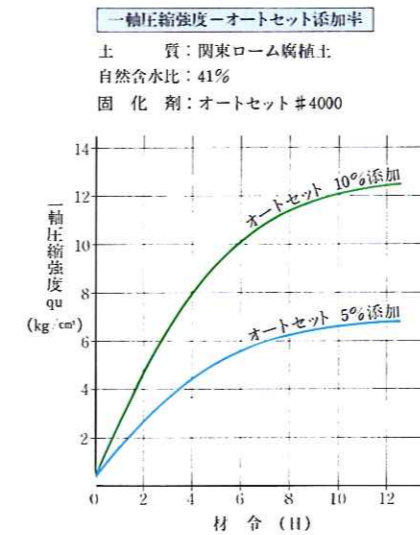
### ■ 設計例(交通量区分C)



## ■ CBR試験データ



## ■ 軟弱地盤改良強度試験データ例



## ■ 施工例



軟弱地盤安定処理  
オートセットを散布



ため池底泥処理  
ヘドロを固化処理しながら埋立て造成



国道の路床改良  
スタビライザーにてオートセットを混合



工事用進入路安定処理  
旧水田部をオートセットで進入路に、安定処理を施工



堤体法面処理  
盛土材にオートセットを混合

# 《オートセットの特長》

早い、経済的、無公害……メリットを満載した理想的な固化剤です。

## 養生の手間がいりません

分単位の固化スピードで、急速に所定の硬度に達しますので養生時間および場所が不要です。従って処理後ただちに作業車輛等の進入が可能で、能率的な作業ができます。

## 高含水ヘドロもただちに固化

ヘドロの含水率は千差万別ですが、たとえ高含水ヘドロでも脱水などのわずらわしい手間を必要とせず、ただちに固化します。

## 合理的かつ経済的な処理法です

脱水→乾燥→焼却の各工程からなる従来の汚泥処理方法に比べ、オートセットはきわめて合理的であり、省エネルギーを実現した経済的な処理方法です。

## 再泥化しません

オートセットで固化処理したヘドロ等は、雨水や湧水等によって再泥化しません。

## 有害物質を封じ込めます

重金属類などの有害物質も完全に吸着および封じ込めができ、再溶出が防止されます。

## 脱臭効果があります

悪臭を発するさまざまなヘドロも、固化により脱臭または減臭されますから、住居に近い現場でも環境をそこねることなく処理することができます。

## 無害な固化剤です

オートセットは有害な添加物をいっさい使用していませんので、固化したものが二次公害を起こすことはありません。保管および取扱いはセメントと同等の扱いで結構です。

## 例えば、こんな場所にご使用ください。

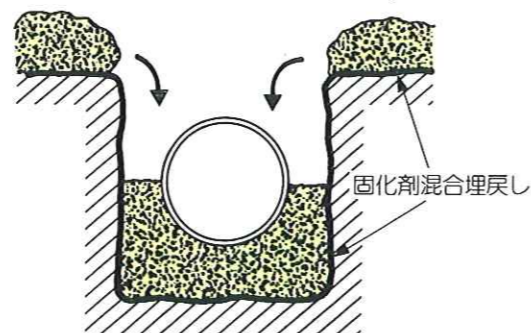
### ●公園、グラウンド等の表層処理に

公園内の園路や自由広場、グラウンドなどの表層処理にご使用いただきますと全天候型に出来ます。



### ●ヒューム管の埋設時に

下水用などのヒューム管を埋設するときに発生するヘドロの固化に。工事が簡略化でき、埋設管の保護にも大きな効果を発揮します。



## 用途に合わせて、オートセットも完備。

お引合いの時にヘドロのサンプルをご提示いただければ、当社で所定の試験を行ない、ご要望の諸条件にマッチしたオートセットを選定いたします。

|             |   |
|-------------|---|
| 軟弱地盤安定処理用   | 道路工事の場合、路床改良、軟弱地盤の改良固化に。超軟弱な、難度の高い工事用として真価を発揮します。             |
| 地盤表層処理用     | 公園園路、グラウンド、駐車場等、簡易舗装以下の経費で自然な仕上がりが得られます。                      |
| 下水汚泥処理用     | どんな含水率の汚泥でも固化可能で、必ずしも脱水を必要としません。埋立土として投棄可能にします。               |
| 一般汚泥処理用     | どんな含水率の汚泥でも固化可能で、必ずしも脱水を必要としません。埋立土として投棄可能にします。               |
| 有機質汚泥処理用    | セメントの場合には固化阻害要因であった有機物質も固化可能です。<br>(例)パルプヘドロ、皮革汚泥(含む六価クロム)    |
| 河川、浚渫ヘドロ処理用 | 一般に有機質分を多く含有し、場所によっては重金属や油分を含んでいますが、これらを固化し、埋立土として投棄可能にします。   |
| 焼却灰、ダスト処理用  | 焼却灰・ダストは微粒子が多く、普通セメントの場合、固化阻害しやすいのですが、この固化剤なら固結反応を円滑に促進します。   |
| 重金属物質遮蔽用    | 処理難度の高い有害物質をマスキングできます。<br>(例)メッキスラッジ、皮革汚泥など重金属を含むヘドロ          |
| 廃油、含油汚泥処理用  | 廃油を直接固化することができます。砂状になり、含油率によっては燃料にもなります。また埋立土に使用しても再溶出がありません。 |