

超軟弱地盤用セメント系固化材

タフロック14型

高含水で多量の有機物を含む土の組成は、主に落ち葉のように元々の組成を残している比較的新鮮な粗大有機物とそれらが分解して、再合成を繰り返しながら作られる腐植と呼ばれるコロイド状の物質が挙げられます。このような有機物や腐植を含む土の地盤改良では、固化材の水和反応を阻害するフミン酸、リグニン等が多く含まれているため、アルカリ度が不足して十分な改良効果が得られません。

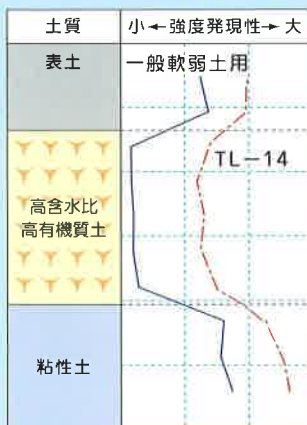
タフロック14型は、このような高含水比、高有機物質土の地盤改良に適したセメント系固化材です。

タフロック14型は、固化阻害物質であるフミン酸やリグニン等の影響を抑制し、固化作用については、土中の水分を結晶水として取り込み多量の針状結晶体（エトリンガイト）の架橋を土粒子間隙に形成し、間隙水を拘束して改良土の構造を緻密化させることができます。

▶▶ タフロック14型の特性

タフロック14型は、一般軟弱土用固化材に比べ強度発現性に優れた固化材です。粉体で使用する浅層改良やスラリーで使用する深層改良においても所定の添加量で安定した強度が得られます。一般軟弱土に用いる場合は、土の性状や使用量によって改良土が膨張する可能性も有りますので御使用の際はご相談下さい。

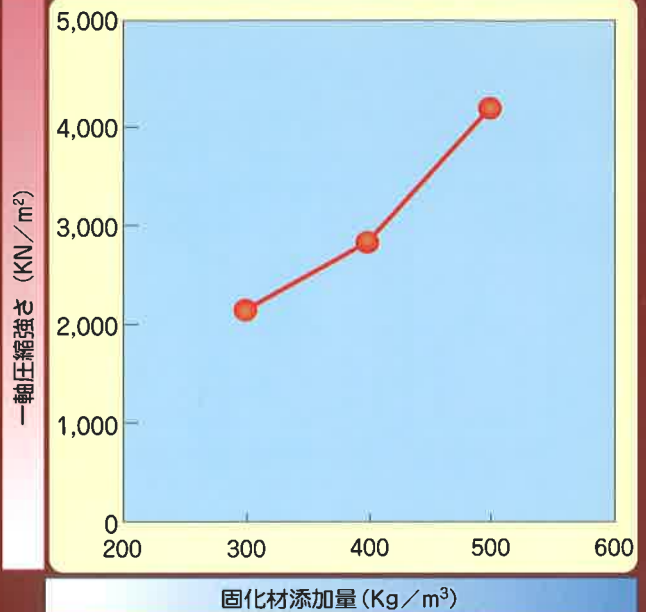
TL-14強度発現イメージ図



室内配合試験の例

例1

粉体添加 材齢 28日

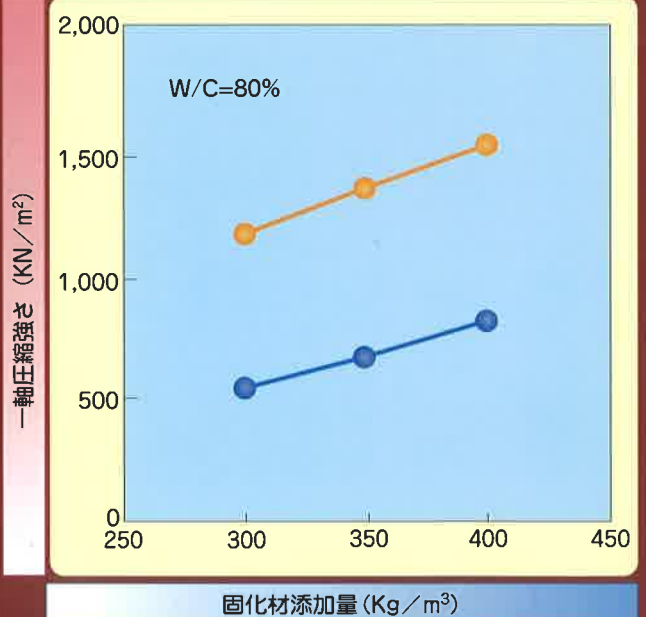


高含水比高有機質土①

ωn=837.9%
ρt=1.045g/cm³
Li=69.8%

例2

スラリー添加 材齢 28日



高含水比高有機質土②

ωn=425.0%
ρt=1.101g/cm³
Li=32.2%

高含水比高有機質土③

ωn=517.4%
ρt=1.102g/cm³
Li=46.1%

ωn: 含水比 ρt: 湿潤密度 Li: 強熱減量

* 試験例に示す強度発現は試料土の土質や鉱物組成等により異なりますのでご注意ください。



セメントローリー車 (バラ)

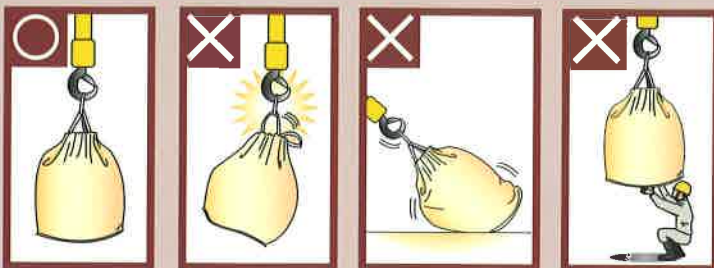


フレコン (1t)

- ※1. 出荷場所により、荷姿が限定される場合がありますので、ご使用の際はご相談下さい。
- ※2. 使用後のフレコン(ワンウェイ)は法律に基づき、適切な処分をお願いします。

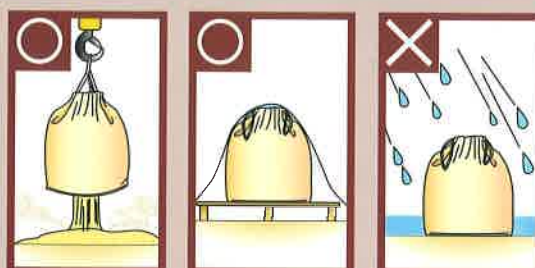
▶▶ フレコンの取り扱い

1 吊り上げ、吊りおろし



- 吊りローブまたは吊りベルトは正しくフックに掛けて下さい。
- 吊りローブは正しく掛け、片吊りや横引きはしないようにして下さい。
- 吊り上げたフレコンの下に人が入らないようにして下さい。

2 散布および保管



- 地面から開口部を離して散布 (排出) して下さい。
- 保管する際は、雨水や地面からの吸水をさけ、嵩上げてシートで養生して下さい。

⚠️ 取り扱い上の注意点

- ① タフロックをご使用になる前に、必ず、製品安全データシート (MSDS) をお読み下さい。
- ② タフロックは、軟弱地盤を改良するためのセメント系固化材です。モルタルやコンクリート等には使用しないで下さい。
- ③ タフロックは、用途、現場環境、施工方法等の条件から適切なものを選定し、事前に試験を行った後、適正な添加量でご使用下さい。
- ④ タフロックを過剰に添加した場合、結合水の不足や未水和の固化材分が残留等により固化不良や膨張を起こす可能性があります。また、タフロックと土が十分に混合されていない場合にも、膨張を起こす可能性があります。
- ⑤ 野外に仮置きする場合は、シート等で十分な養生をお願いします。
- ⑥ タフロックにはクロム化合物等の微量成分が含まれており、これを用いた改良土から六価クロム等が土壌環境基準を超えて溶出する場合がありますので、ご使用の際は、事前の試験にて溶出量の確認をお願いします。
- ⑦ 良質土や一般軟弱土に使用すると膨張を起こす可能性がありますので事前に確認試験を行ってご使用ください。
- ⑧ 水に触れると水酸化カルシウムを生じ、アルカリ性 (pH12~13) を呈し、目、鼻、皮膚に炎症を引き起こす可能性があります。また、飲み込むと喉を刺激します。目に入ったり皮膚に付着した場合はきれいな水で洗眼洗浄した後に、専門医の措置をお受け下さい。また、吸入したり飲み込んだ場合は、速やかに新鮮な空気のある場所に移し、水や温水でうがいをさせたり多量の水を飲ませ吐かせた後に、専門医の処置をお受け下さい。
- ⑨ 六価クロムに対して過敏である場合は、タフロックを使用するとアレルギーが起こる可能性があります。
- ⑩ タフロックを多量に長時間吸入すると人体に害を及ぼす恐れがあります。
- ⑪ タフロックを取り扱う際には、目、皮膚等への接触を避けるため、適切な保護具 (手袋、保護眼鏡、防塵マスク等) を着用して下さい。

住友大阪セメント株式会社
http://www.soc.co.jp/

名称	郵便番号	所在地	TEL	FAX
セメント営業管理部	〒102-8465	東京都千代田区六番町6番地 28	03-5211-4665	03-3221-4787
東北支店	〒980-6003	仙台市青葉区中央4-6-1 (住友生命仙台中央ビル3F)	022-225-5251	022-266-2516
東京支店	〒102-8465	東京都千代田区六番町6番地 28	03-5211-4823	03-3221-6095
北陸支店	〒920-0849	石川県金沢市堀川新町2-1 (カーニープレイス金沢駅前7F)	076-223-1505	076-223-0193
名古屋支店	〒450-0003	名古屋市中村区名駅南2-14-19 (住友生命名古屋ビル3F)	052-566-3204	052-566-3272
大阪支店	〒530-0004	大阪市北区堂島浜1-4-4 (アクア堂島東館11F)	06-6342-7701	06-6342-7706
四国支店	〒760-0033	高松市丸の内4番4号 (四国通商ビル6F)	087-851-6330	087-822-6870
岡山営業所	〒700-0904	岡山市北区柳町1-1-1 (住友生命岡山ビル9F)	086-225-5785	086-225-6779
福岡支店	〒812-0011	福岡市博多区博多駅前1-2-5 (紙与博多ビル8F)	092-441-1441	092-471-0530