

セメント系固化材
ユースタビラー
総合カタログ

UBE三菱セメント株式会社

Mitsubishi UBE Cement Corporation
〒100-8521 東京都千代田区内幸町2丁目1番1号 飯野ビルディング
Tel : 03-6275-0353 Fax : 03-6275-0384
<https://www.mu-cc.com>

北海道支店 〒060-0005 札幌市中央区北5条西6-2-2 札幌センタービル 電話 011-231-7134	四国支店 〒760-0050 高松市亀井町5-1 百十四ビル 電話 087-863-0364
東北支店 〒980-0811 仙台市青葉区1番町4-1-25 東二番丁スクエア 電話 022-711-5712	中国支店 〒730-0031 広島市中区紙屋町2-1-22 広島興銀ビル 電話 082-247-9525
東京支店 〒100-8521 東京都千代田区内幸町2-1-1 飯野ビルディング 電話 03-6275-0390	九州支店 〒810-0001 福岡市中央区天神1-12-20 日之出天神ビル 電話 092-752-6111
北陸支店 〒920-0031 金沢市広岡3-1-1 金沢パークビル 電話 076-233-5141	沖縄営業所 〒900-0015 沖縄県那覇市久茂地1-12-12 ニッセイ那覇センタービル 電話 098-863-1121
名古屋支店 〒460-0003 名古屋市中区錦2-4-3 錦パークビル 電話 052-222-2622	本社 営業担当部 〒100-8521 東京都千代田区内幸町2-1-1 飯野ビルディング 電話 03-6275-0353
大阪支店 〒530-6028 大阪市北区天満橋1-8-30 OAPタワー 電話 06-6357-2905	



もっと、しなやかな未来へ 軟弱土を良質土へ、 より良い自然環境を引き継ぐために。

あらゆる建築・土木工事現場における軟弱土を固化し、良質土に改良するセメント系固化材です。大地を永遠に有効利用し活かすため、そして良い自然環境を次世代に引き継いでいくことを目的に「ユースタビラー」は生まれました。



ユースタビラーとは

あらゆる土木・建築工事現場における軟弱土を固化し、良質土に改良することが可能なセメント系固化材です。限りある土地を有効に活用し、次世代に引き継いでいくことを目的にして生まれました。最適な品種を選定することで、有機質土・腐植土等の軟弱土も固化することが可能です。また、固化材散布時・混合時の発塵を大幅に抑制させることができる品種もご用意しております。

ユースタビラーの特長

ユースタビラーは主としてセメントの水和物による固化作用と、エトリンガイトを生成させることで軟弱土の含水比を低減させ、さらに土の粒子を結晶ネットワークに取り込み拘束させることで強固な土に改良します。また、ユースタビラーは粉体添加・スラリー添加共に使用可能で、多種多様な施工方法にも対応可能です。

注) 発塵抑制型固化材：ユースタビラースーパーはスラリー添加には使用できません。

あらゆる土質や施工法に対応 完成度の高いセメント系固化材

長年の製造技術と研究開発は、きわめて完成度の高いユースタビラーを生み出しました。一般軟弱土はもちろん、土によっては溶出する六価クロムを低減・抑制する効果のある特殊土用等、多くのシリーズを用意しました。25kg 紙袋、1トフレコン、バラの荷姿で各現場環境に応じた適材をお選びいただけます。

ユースタビラー製品ラインナップ

一般軟弱土用：砂質土・シルト・粘性土・有機質土等に対応

10シリーズ	規格	特長
ユースタビラー10 (US10)	一般	砂質土・シルト・粘土等に幅広く対応。
ユースタビラースーパー1 (USS1)	発塵抑制型	ユースタビラー10を発塵抑制型に加工。散布・混合時に発塵量が少ない。

特殊土用：改良土からの六価クロム溶出を抑制する効果のある固化材

60シリーズ	規格	特長
ユースタビラー60 (US60)	一般・高有機質土	砂質土・シルト・粘土・有機質土等に幅広く対応。
ユースタビラー65 (US65)	一般・高有機質土 / 高強度型	腐植土・有機質土・泥土等有機物含有量の多い土に対応。
ユースタビラースーパー6 (USS6)	発塵抑制型	ユースタビラー60シリーズを発塵抑制型に加工。散布・混合時に発塵量が少ない。
70シリーズ	規格	特長
ユースタビラー70 (US70)	火山灰質粘性土・高有機質土	砂質土・シルト・粘土・火山灰質粘性土・有機質土等に幅広く対応。
ユースタビラー75 (US75)	火山灰質粘性土・高有機質土 / 高強度型	火山灰質粘性土・腐植土・有機質土・泥土等有機物含有量の多い土に対応。
ユースタビラースーパー7 (USS7)	発塵抑制型	ユースタビラー70シリーズを発塵抑制型に加工。散布・混合時に発塵量が少ない。

※製品によっては、供給地域が限られる場合があります

ユースタビラーの荷姿

- 25kg 紙袋
- 1トフレコン
- バラ (タンクローリー)

大地の有効利用の一躍を担い、あらゆる構造物・構造体の基盤を支えています。

都市を築き、その都市同士を繋ぐ幹線ネットワークの構築が進められる中、それらの基盤となる強固な大地が必要となります。様々な設計・様々な工法が用いられる土木・建築の施工現場でユースタビラーは、地盤改良固化材として都市創造の土台作りに活躍しています。



道路

都市間を結ぶ道路は、そのほとんどが山林や田畑といった土質の異なる土地を切り開いて工事が行われています。ユースタビラーは軟弱土を強化・安定させ、多様な土質の均一化を図ります。



造成地

家が建ち、やがて街が形成されていく造成工事で最も重要なのが地盤です。ユースタビラーは多様な軟弱土を含む田畑や山林の宅地化に伴い、土質の強化改良や長期安定に威力を発揮します。



高架道路

高速道路や渋滞緩和を担う高架道路の橋脚を地中から支えているのが、ユースタビラーで増強された改良地盤です。地中深く強固な層まで地盤改良を施すことにより、基礎地盤の増強に優れた効果をもたらします。



公園

一般公園やテーマパークの開発は、様々な種類の土質を均一化し安定させる必要があります。海沿いの公園の造成にあつては、砂質土等の軟弱地盤の強化が優先課題となります。ユースタビラーは、そんな地盤の安定・強化材として威力を発揮します。



空港

航空機が頻りに離着陸する空港は、それに耐え得る強固で安定した地盤が要求されます。ユースタビラーは、そんな揺るぎない地盤を造るために土質を強化改良し、長期にわたる安定した地盤を造ります。



ビル

高層化の進むビルやマンション建設は、地盤が重要な役割を担っています。ユースタビラーによる地盤改良を強固な層まで行うことで地盤の増強や沈下防止に大きな効果があり、構造物を支える基礎造りを完璧なものにします。

一般軟弱土用固化材

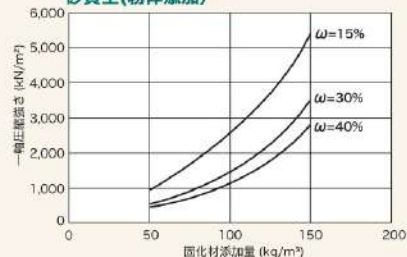
ユースタビラー10シリーズ

一般軟弱土用として、砂質土・粘性土・シルト・有機質土・泥土など幅広い土質に効果を発揮するセメント系固化材

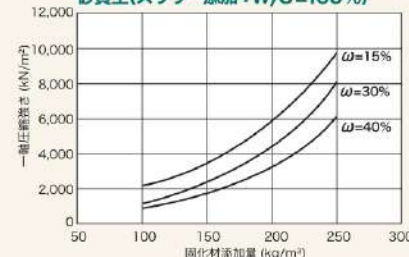
※当製品には極微量の六価クロムが含まれております。施工に関しては事前に六価クロム溶出試験を行い、溶出量が土壤環境基準を満足することをご確認の上ご利用願います。

ユースタビラー10 (US10)

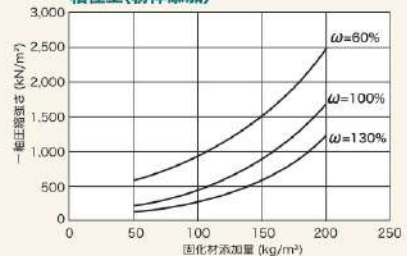
砂質土(粉体添加)



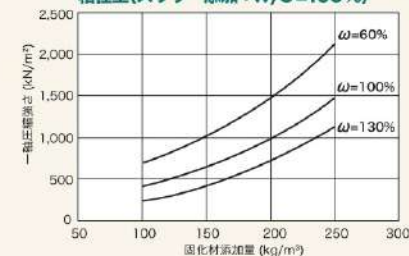
砂質土(スラリー添加:W/C=100%)



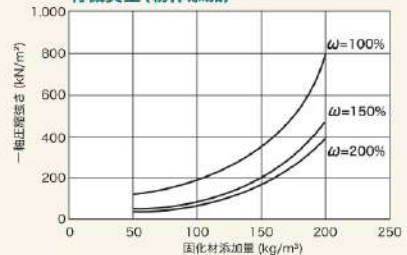
粘性土(粉体添加)



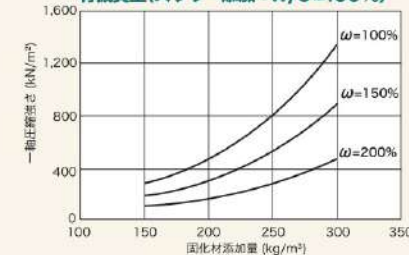
粘性土(スラリー添加:W/C=100%)



有機質土(粉体添加)



有機質土(スラリー添加:W/C=100%)



●ユースタビラー10を用いた室内配合試験における強度発現性(材齢7日)を示します。
※ω:対象土の含水比
ユースタビラーの添加量、事前に試験を行い、確認の上決定願います。

発塵抑制型固化材(一般軟弱土用固化材)

ユースタビラースーパー1 (USS1)

ユースタビラースーパーは施工時における固化材の散布・混合時に発生する発塵量を大幅に減少させ、周辺環境や労働環境の保全に大きな役割を果たします。

固化性能はユースタビラー10と同等です。

ユースタビラースーパーの詳細は9ページをご参照ください

ユースタビラー60シリーズ

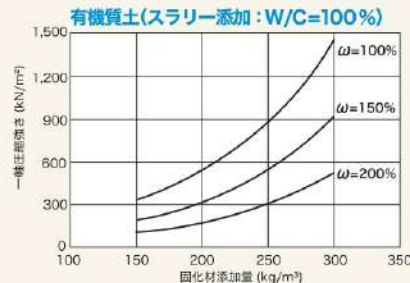
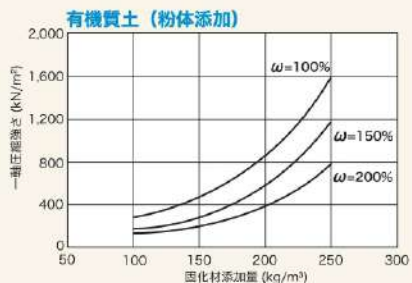
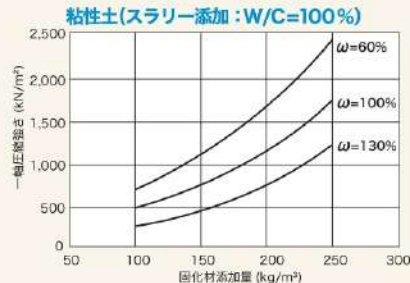
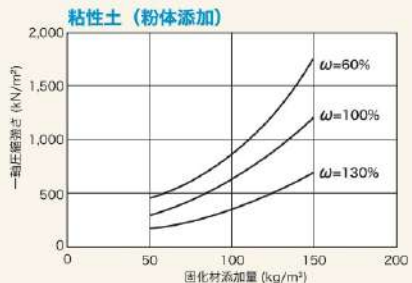
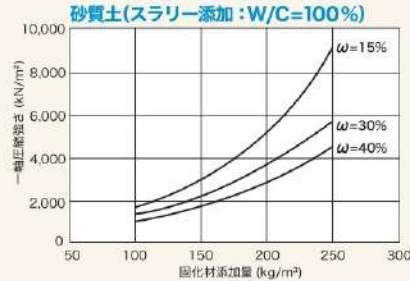
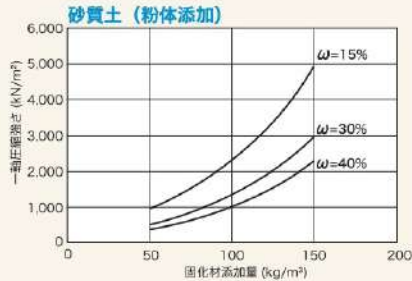
一般軟弱土用固化材を用いて固化処理した場合、土の種類によっては土壤環境基準値を上回る濃度で六価クロムが溶出する可能性があります。

しかし、ユースタビラー60シリーズを使用することにより六価クロムの溶出を低減することが可能となります。

ユースタビラー60は砂質土、粘性土等の汎用的な土質の他、高有機質土にも適しており、さらに高強度が要求されるケースはユースタビラー65が対応可能です。

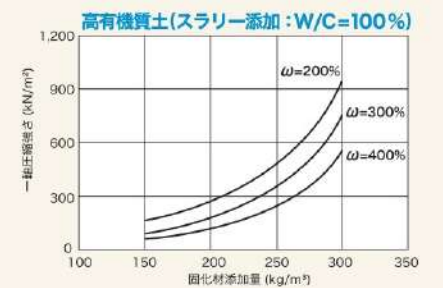
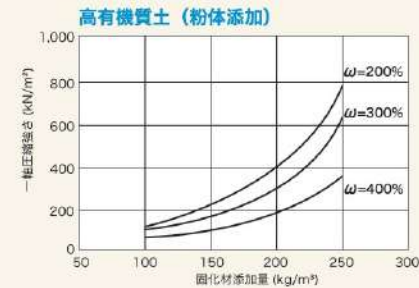
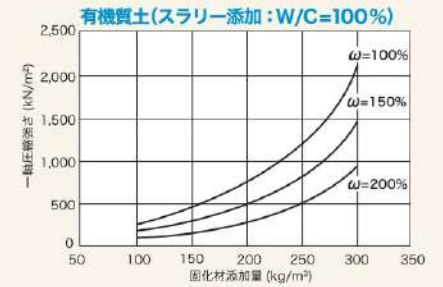
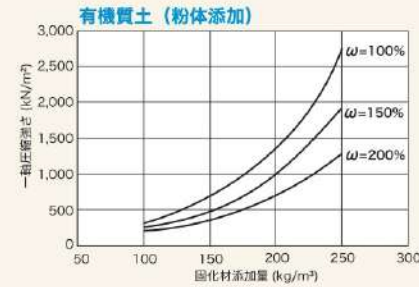
※当製品には極微量の六価クロムが含まれております。施工に関しては事前に六価クロム溶出試験を行い、溶出量が土壤環境基準を満足することをご確認の上ご使用願います。

ユースタビラー60 (US60)



●ユースタビラー60を用いた室内配合試験における強度発現性(材齢7日)を示します。
※ω: 対象土の含水比
ユースタビラーの添加量、事前に試験を行い、確認の上決定願います。

ユースタビラー65 (US65)



●ユースタビラー65を用いた室内配合試験における強度発現性(材齢7日)を示します。
※ω: 対象土の含水比
ユースタビラーの添加量は事前に試験を行い、確認の上決定願います。

発塵抑制型固化材(特殊土用固化材/一般・高有機質土用) ユースタビラースーパー6 (USS6)

ユースタビラースーパーは施工時における固化材の散布・混合時に発生する発塵量を大幅に減少させ、周辺環境や労働環境の保全に大きな役割を果たします。

固化性能はユースタビラー60シリーズと同等です。

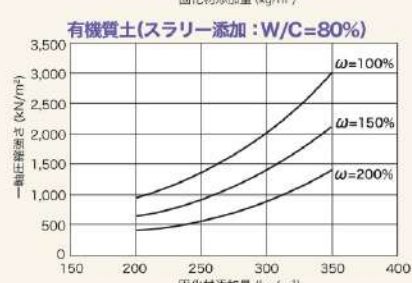
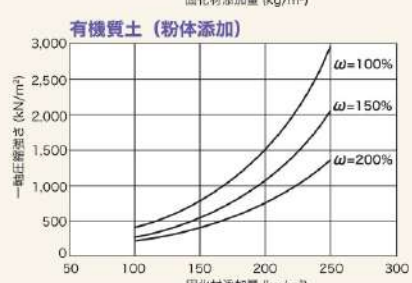
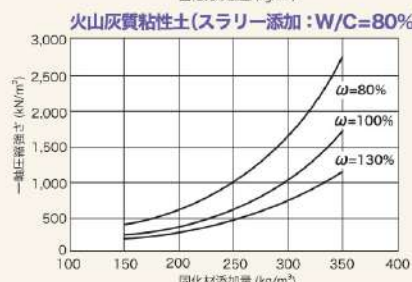
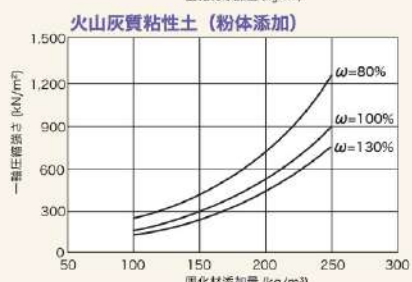
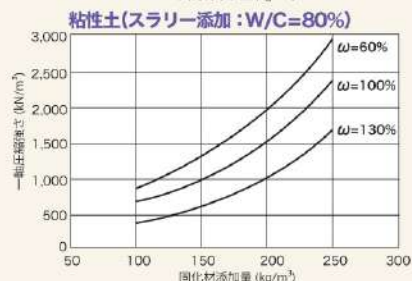
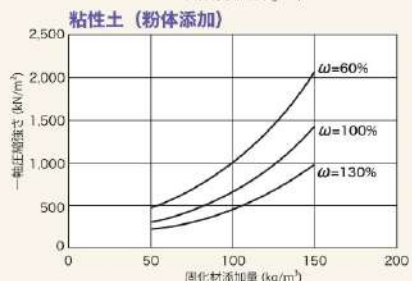
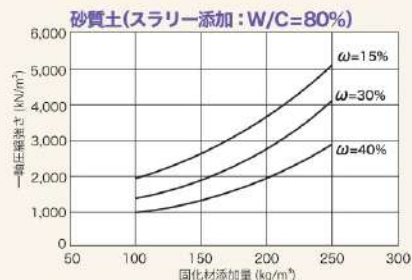
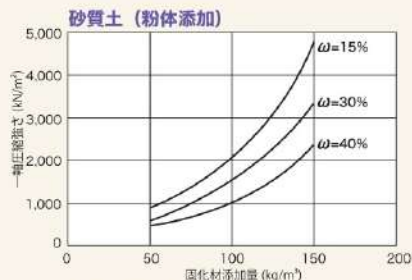
ユースタビラースーパーの詳細は9ページをご参照ください

ユースタビラー70シリーズ

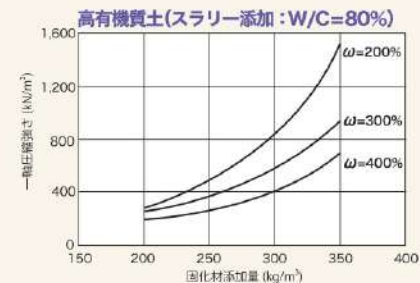
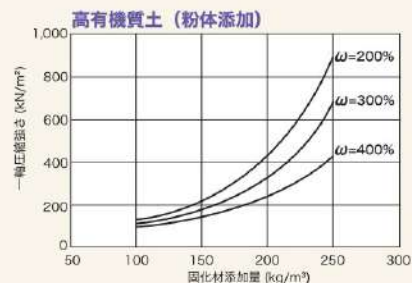
ユースタビラー70シリーズは火山灰質粘性土や高有機質土の改良に適しており、六価クロム溶出量を抑制する効果も備えております。特にユースタビラー75はユースタビラー70に比べより高強度に改良することが可能です。

※当製品には極微量の六価クロムが含まれております。施工に関しては事前に六価クロム溶出試験を行い、溶出量が土壌環境基準を満足することをご確認の上ご使用願います。

ユースタビラー70(US70)

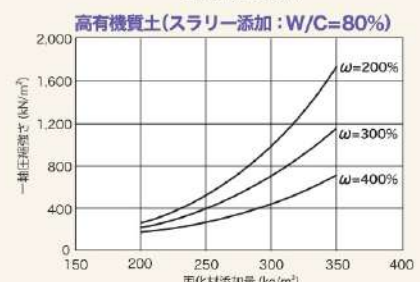
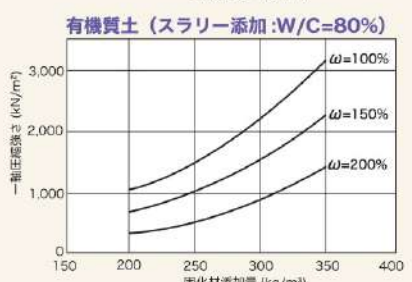
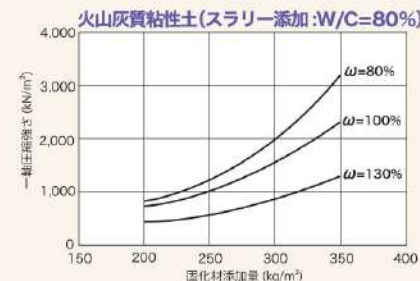
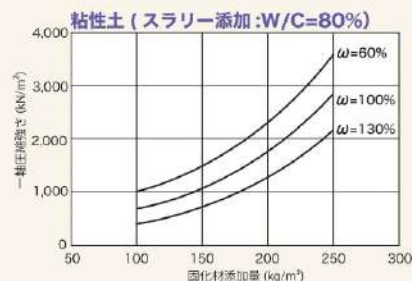


ユースタビラー70(US70)



●ユースタビラー70を用いた室内配合試験における強度発現性(材齢7日)を示します。
※ ω :対象土の含水比
ユースタビラーの添加量、事前に試験を行い、確認の上決定願います。

ユースタビラー75(US75)



●ユースタビラー75を用いた室内配合試験における強度発現性(材齢7日)を示します。
※ ω :対象土の含水比
ユースタビラーの添加量は事前に試験を行い、確認の上決定願います。

発塵抑制型固化材(特殊土用固化材/火山灰質粘性土用・高有機質土用)

ユースタビラースーパー7(USS7)

ユースタビラースーパーは施工時における固化材の散布・混合時に発生する発塵量を大幅に減少させ、周辺環境や労働環境の保全に大きな役割を果たします。

固化性能はユースタビラー70シリーズと同等です。

ユースタビラースーパーの詳細は9ページをご参照ください

周辺環境に優しく。 作業現場を快適に。

発塵抑制型固化材

ユースタビラスーパー

ユースタビラスーパーは、施工時における固化材の散布・混合時に発生する発塵量を大幅に減少させ、周辺環境や労働環境の保全に大きな役割を果たします。市街地や田畑が近接する場所など施工する場合に適しております。

ユースタビラー10,60,70シリーズをベースにそれぞれ発塵抑制型に加工したユースタビラスーパー1,6,7を用意しております。各ベースのユースタビラーの固化性能はベースのユースタビラーとほぼ同等の固化性状を示します。

発塵抑制型(一般軟弱土用)

ユースタビラスーパー1

USS1

発塵抑制型(一般・高有機質土用)

ユースタビラスーパー6

USS6

発塵抑制型(火山灰質粘性土用・高有機質土用)

ユースタビラスーパー7

USS7

発塵抑制 粉体のウエット化で、散布・混合時の発塵を抑制。



製品特長

安定性

従来のセメント系固化材の特性を維持しつつ効果を発揮。

施工性

発塵抑制効果により作業環境が著しく改善され、従来品と同様の工法で簡単に施工可能。



施工手順

散布

混合

整正

転圧



ユースタビラスーパー使用時



ユースタビラスーパー使用時



ユースタビラスーパー使用時



施工方法

浅層改良

建築物基礎・道路構造体等の強化・長期安定に威力を発揮します

用途

路床・路盤改良

構造物基礎工事

仮設道路工事

土地造成工事

泥土処理

道路の路床改良をはじめ、土地造成・グラウンド・公園などの地盤安定・強化等、あらゆる浅層混合処理の工事・施工現場で活躍します。また、環境保全・公害防止あるいは建設コストの低減化など、そのメリットは無限です。バックホウ・スタビライザー等のあらゆる建設機械で施工できます。

施工手順

作業機械の転倒防止トラフィカビリティの確保にも



散布



混合



整正



転圧

施工例



バックホウでの散布



スタビライザーでの混合



ブルドーザーでの整正



転圧ローラーでの転圧

施工例



道路



造成地



公園



空港

中層改良

建築基礎工事や液状化対策など
広範囲な土地の地盤改良に
適しています。

土質により浅層より深くまで強化改良が必要、なおかつ広範囲
の土地の改良が必要な場合に適した工法です。道路の路床
改良をはじめ、土地造成・公園などの地盤安定・強化等、あ
らゆる中層混合処理の工事・施工現場で活躍します。

用途

路床・路盤改良

構造物基礎工事

土地造成工事

泥土処理

液状化対策

施工手段



機械攪拌機での施工



機械攪拌機先端



機械攪拌機での施工

施工例



宅地造成



宅地造成



高架道路



道路



住宅地



港湾



空港

深層改良

地盤改良を強固な層まで行い、
強化・長期安定に威力を発揮します。

基礎地盤の増強、沈下およびすべり防止等に効果があり、
建築物の基礎、盛土・護岸のすべり防止、液状化防止等幅広く
採用されています。施工方法は、地盤状況・構造物により固化材
をスラリー状および粉体で使い分けることが可能です。攪拌
方法も機械式と高圧噴射式に大別されます。

用途

円弧滑り防止

構造物基礎工事

連続地中壁

液状化対策

泥土処理

施工手段



機械攪拌機での施工



機械攪拌機での施工



機械攪拌機での施工



改良柱体

施工例



高架道路



高架道路



高架道路



高層ビル



堤防



堤防



空港



高層ビル

全国ネットの販売拠点・技術拠点で 高品質の材料を全国に供給いたします

ユースタビラーの特性を 十分に発揮させる研究所・土質試験室

ユースタビラーは長年の経験と研究により開発された地盤改良材です。土質にあった材料を有効に使っていただくために、主要2ヶ所の研究所、全国7拠点の試験室で現場のニーズに的確に応える試験研究体制を整えています。より高品質な材料の開発に、また現場ごとの配合試験等様々な形で全国の現場をバックアップしています。

豊富な経験でお客様の要望に応える 全国ネットの営業拠点

全国に主要販売拠点10カ所を配置し、地盤改良工事に関する知識・経験豊富な人員を配してお客様のご要望にお応えします。

販売拠点

北海道支店
東北支店
東京支店
北陸支店
名古屋支店
大阪支店
四国支店
中国支店
九州支店
沖縄営業所

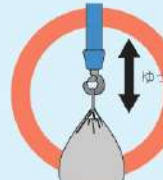
試験室

仙台試験グループ
板橋試験グループ
豊洲試験グループ
名古屋試験グループ
大阪試験グループ
宇部試験グループ
黒崎試験グループ

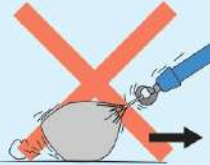
1. 吊上げる場合



■吊ロープのフックを正しく掛け、片づりはやめてください。



■急な吊上げ、吊おろし、横びきはしないでください。



2. 排出する場合



■吊上げたフレコンの下に入らないでください。

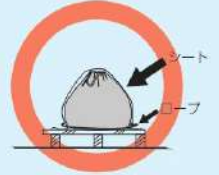


■発塵防止の為にできるだけ低い位置で排出してください。



■内容物は残留しないよう全量排出してください。

3. 保管する場合



■仮貯蔵の際、水が浸入しないようにして貯蔵してください。

ユースタビラー取扱上のお願ひ

保管上のお願ひ

ユースタビラーを保管する場合は、水が侵入しないようにかさあげをして保管してください。直接地面に置かないでください。降雨の恐れがある場合、湿度が高い場合にはビニールシート等で覆って、風で飛ばないようにロープ等で固定してください。

安全衛生上のお願ひ

ユースタビラーは水と接触すると強いアルカリ性になり、皮膚、目、呼吸器等を刺激したり粘膜に炎症を起こします。特に目に入った場合はきわめて危険ですので、ご使用の際は以下のことに注意ください。

1. 直接、皮膚にふれないようにしてください。目に入れないでください。吸い込まないでください。口に入れないでください。
2. 必ず、保護手袋、防塵メガネ、防塵マスクを着用してください。
3. 発塵に注意し、十分に換気してください。
4. 万一目に入った場合は、きれいな水で十分に洗浄し、直ちに専門医の診察を受けてください。
5. 万一皮膚についた場合は、きれいな水で十分に洗い流してください。
6. 子どもに触れさせないでください。

フレコン取扱上のお願ひ

1. 吊上げの際
吊ロープ又は吊ベルトはフックに正しく掛け、片吊はしないでください。急な吊上げ・吊下ろし・横引きはしないでください。
2. 排出の際
吊り上げたフレコンの下に入って、開口しないでください。開口部が地面にふれないように吊上げて排出してください。内容物は残留しないよう全部排出してください。

使用上のお願ひ

1. ユースタビラーは土を改良するための固化材であり、モルタル及びコンクリート等のセメント代替として使用しないでください。
2. 改良効果はユースタビラーと対象土との混合度合いに大きく影響しますので、均一になるまで十分に混合してください。
3. 対象土とユースタビラーの混合不良又はユースタビラーを過剰添加した場合には、膨張して亀裂が発生することがあります。

環境への影響

1. ユースタビラーによって改良された土は一般に pH=10~12のアルカリ性を示します。しかし、炭酸ガス及び粘土鉱物の作用によって、徐々にアルカリ性から中性に進んでいきます。
2. 一般の植物への影響はほとんどありません。アルカリ土壌に弱い植物に対しては、土の入れ替えの必要がある場合があります。