

「泥」で悩む時間に、
サヨナラ。

MIET

MT
シリーズ[®]



高含水泥土改良剤



株式会社 森環境技術研究所
MORI Institute for Environmental Technology

泥を搬出するための新しい改良剤

高含水泥土改良剤 MT シリーズとは？

本製品は建設現場から発生した高含水泥土を短時間で固化し、ダンプトラックによる即時搬出を可能とした泥土改良剤です。

従来、高含水泥土はセメントや石灰等で固化させた後に搬出していましたが、大量の固化材を必要とすることに加え、強度発現させるために所定期間養生しなければなりません。

そこで、可能な限り少ない添加量かつスピーディーに泥を固化させるべく、セメントや石灰とは異なる新しい固化機構を開発し、2015年に本製品の販売を開始しました。



高含水泥土発生



MTシリーズを添加・混合



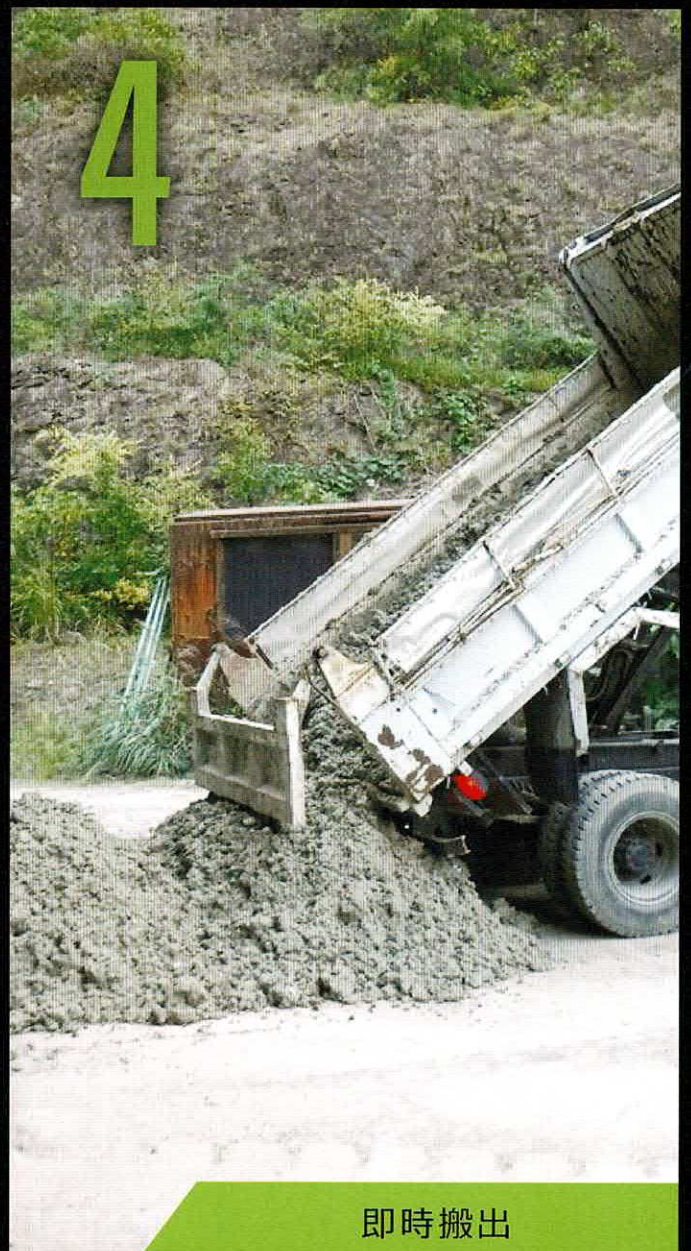
使用方法

本製品の使用方法は非常にシンプルです。特殊な施工機械を必要とせず、バックホウとピットがあれば誰でも簡単に施工することができます。

- 1 現場で発生した高含水泥土をピットに投入
- 2 本製品を泥土に添加し、バックホウで十分に混合
- 3 改良後、処理土をダンプトラックへ積み込み
- 4 搬出先へ運搬



ダンプトラックに積み込み



即時搬出

あらゆる泥に適用可能

適用対象土



河川・港湾浚渫土



推進・シールド余剰泥水



ため池堆積土



地盤改良・杭打ち泥土



建築現場等の掘削泥土



豪雨災害等の発生泥土



特長



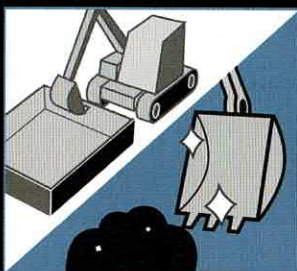
短時間で搬出可能

本製品添加後、バックホウで混合すると 15 分程度で泥が固化します。改良直後にダンプトラックへの積載が可能となり、スピーディーに搬出することができます。



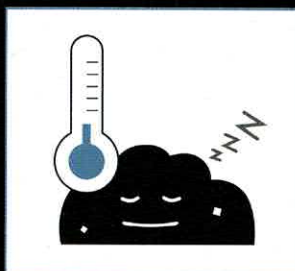
散布時に飛散しません

MT-1 は顆粒状、MT-2、3 は特殊な発塵処理を施しているため、風が強い現場で泥に散布しても飛散しません。



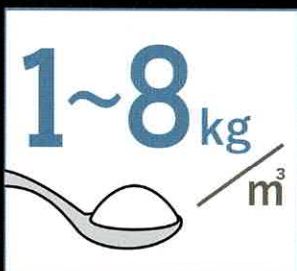
抜群の使いやすさ

バックホウとピットがあれば簡単に施工が可能です。また、MT-2、3 は金属への付着を抑制する成分を含有しているため処理土が付着しづらく、施工性が向上します。



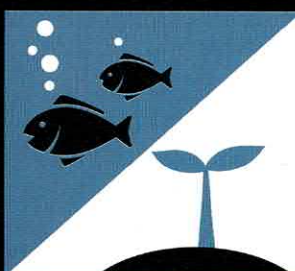
常温で改良可能

泥を生石灰等で改良する際は水和反応によって大量の熱が発生しますが、本製品は常温で改良することができます。



低添加量で OK

本製品は約 1 ~ 8kg/m³ と非常に少ない添加量で改良することができます。



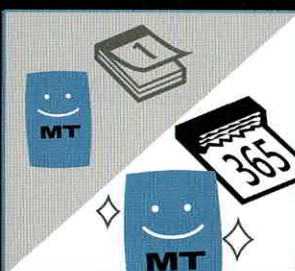
環境に優しい

本製品の pH は中性で、土壤環境基準全 28 項目をクリアしております。魚毒性試験も実施しておりヒメダカへの安全性も確認された環境に優しい安全な製品です。



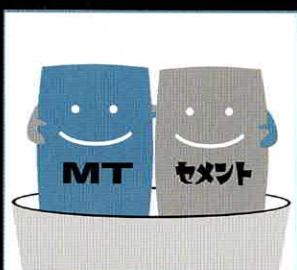
処理土は再泥化しません

MT-2、3 には土粒子を結合する成分が含まれているため、雨が降っても処理土は再泥化しません。



品質劣化が少ない

本製品はレーザー加工を施した特殊なポリ袋に梱包されているため、未開封の状態であれば品質劣化することなく、1 年後でも問題なく使用することができます。



セメントと併用可能

本製品はセメントとの併用が可能です。セメントを併用した強度試験の結果、本製品は強度発現に影響を与えないことを確認しています。



NETIS 登録製品

本製品は NETIS (国土交通省新技術情報提供システム) 登録製品です。国交省発注工事で本製品をご使用いただくことにより、工事成績評定時の加点対象となります。

○橋脚建設工事

本工事は新規ダム建設に伴う付替え道路の橋脚を設置する工事です。ダムに堆積した土砂を仮置き場へ搬出する際、高含水泥土改良剤 MT-2 で改良した後、数 km 離れた仮置き場へ即時搬出しました。



○ため池整備工事

本工事はため池の提体盛土および取水施設の築造を行う工事です。ため池内に堆積した泥土を搬出する際、高含水泥土改良剤 MT-1 で改良した後、約 10km 離れた土砂処分場へ即時搬出しました。



○漁港浚渫工事

本工事は漁港内に堆積した土砂を浚渫する工事です。クラブ船で浚渫した泥土を高含水泥土改良剤 MT-3 で改良し、約 22km 離れた仮置き場へ即時搬出しました。



○道路橋梁下部工事

本工事は高速道路建設に伴う海上部分の橋梁下部工事です。鋼管井筒内掘削に伴って発生した泥土を高含水泥土改良剤 MT-3 で改良し、約 1.5km 離れた仮置き場へ即時搬出しました。



○泥土圧シールド工事

本工事はゲリラ豪雨の際、市街地への浸水を防ぐための貯水管を築造する工事です。泥土圧シールド工法から発生した余剰泥水を高含水泥土改良剤 MT シリーズとセメント系固化材を併用し、現場から搬出しました。



○電力管埋設工事

本工事はメガソーラーから工業団地への電力管を埋設する工事です。泥濃式推進工法から発生した余剰泥水を高含水泥土改良剤 MT-1 で改良し、中間処理施設へ即時搬出しました。



○マンション建設工事

本工事は都内におけるマンション建設工事です。摩擦杭施工時に発生したセメント含有泥土を高含水泥土改良剤 MT-2 で改良し、現場内の仮置き場へ即時搬出しました。



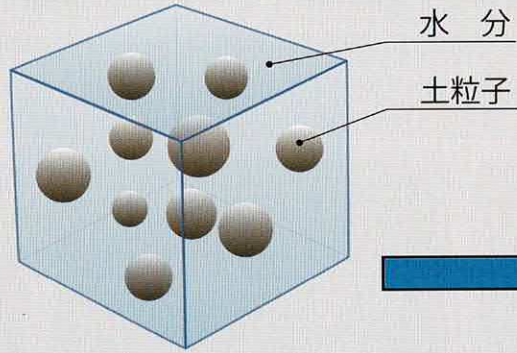
○雨水ポンプ場復興工事

本工事は雨水ポンプ場の建設工事です。プレボーリング工法による杭打設時に発生したセメント含有泥土を高含水泥土改良剤 MT-3 で改良し、処分場へ即時搬出しました。

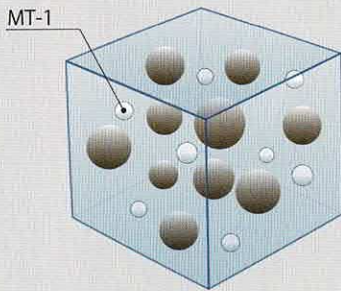


改良イメージ

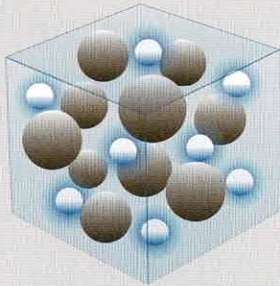
泥



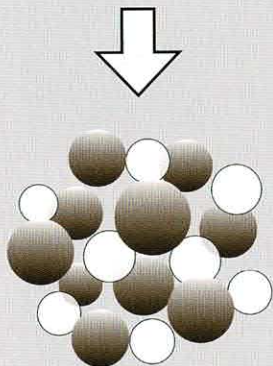
MT-1



MT-1 を添加混合することで
泥土中に分散

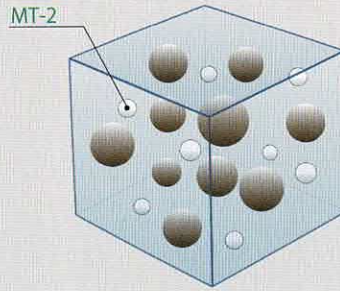


泥土中の水分を徐々に吸水

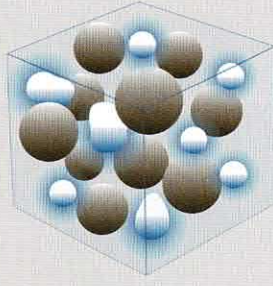


泥土中の水分をさらに吸収し
パサパサの状態に改良

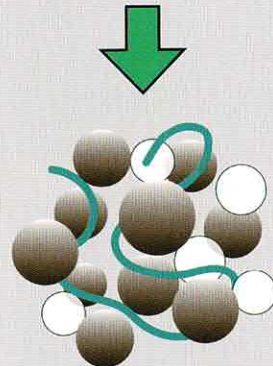
MT-2



MT-2 を添加混合することで
泥土中に分散

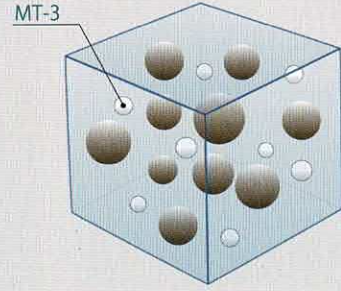


泥土中の水分を徐々に吸水し
粘性成分が溶解

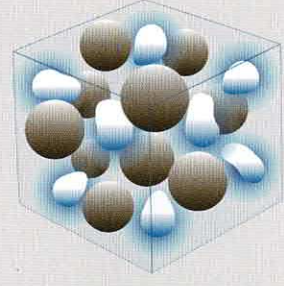


泥土中の水分をさらに吸水し
粘性成分が土粒子を絡め
モチモチの状態に改良

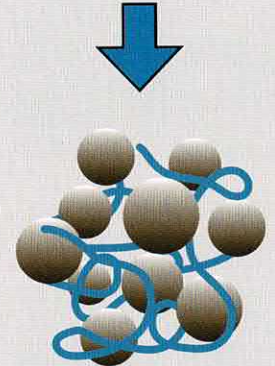
MT-3



MT-3 を添加混合することで
泥土中に分散



粘性成分が溶解

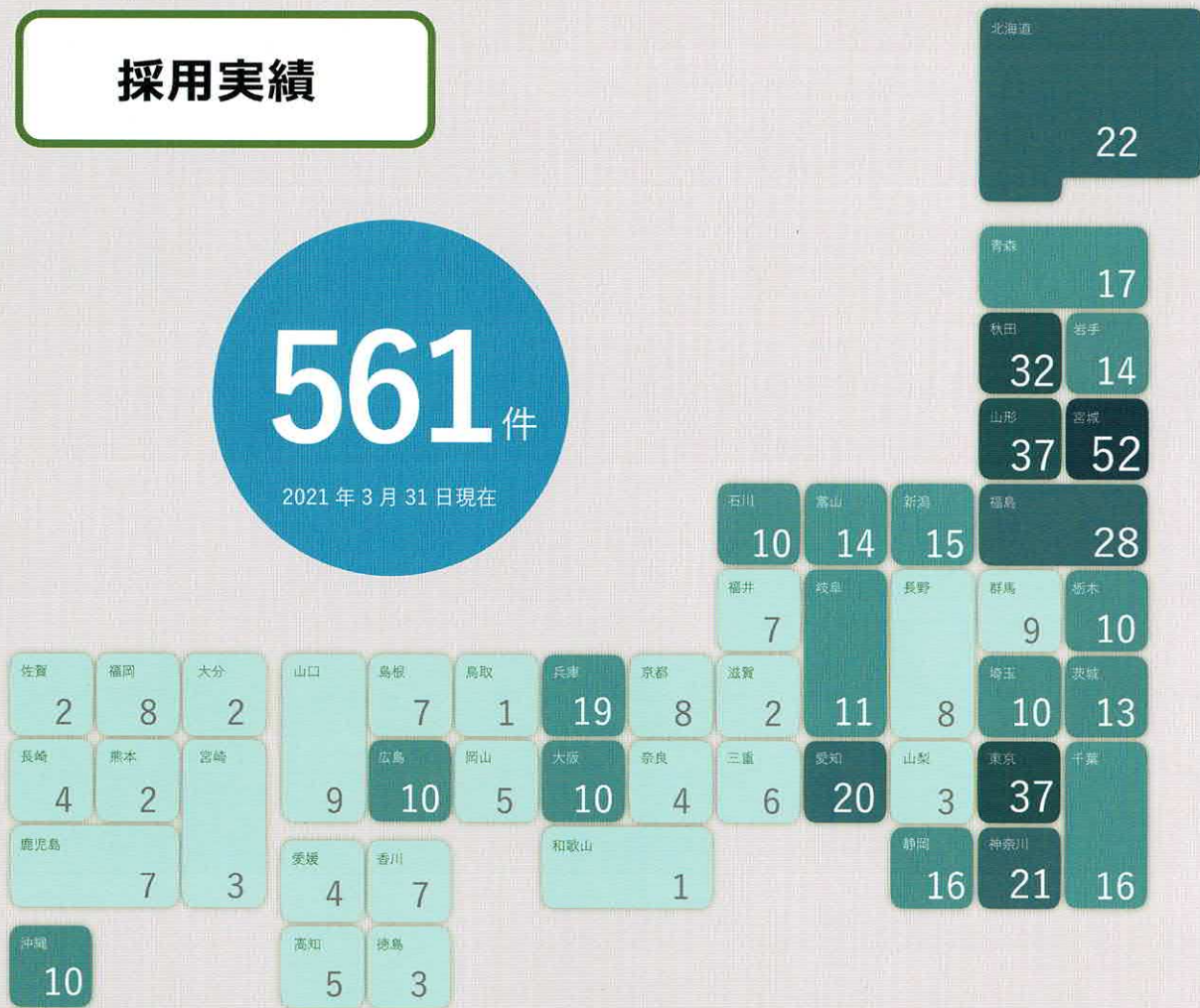


粘性成分が土粒子を強く絡め
モチモチの状態に改良

採用実績

561件

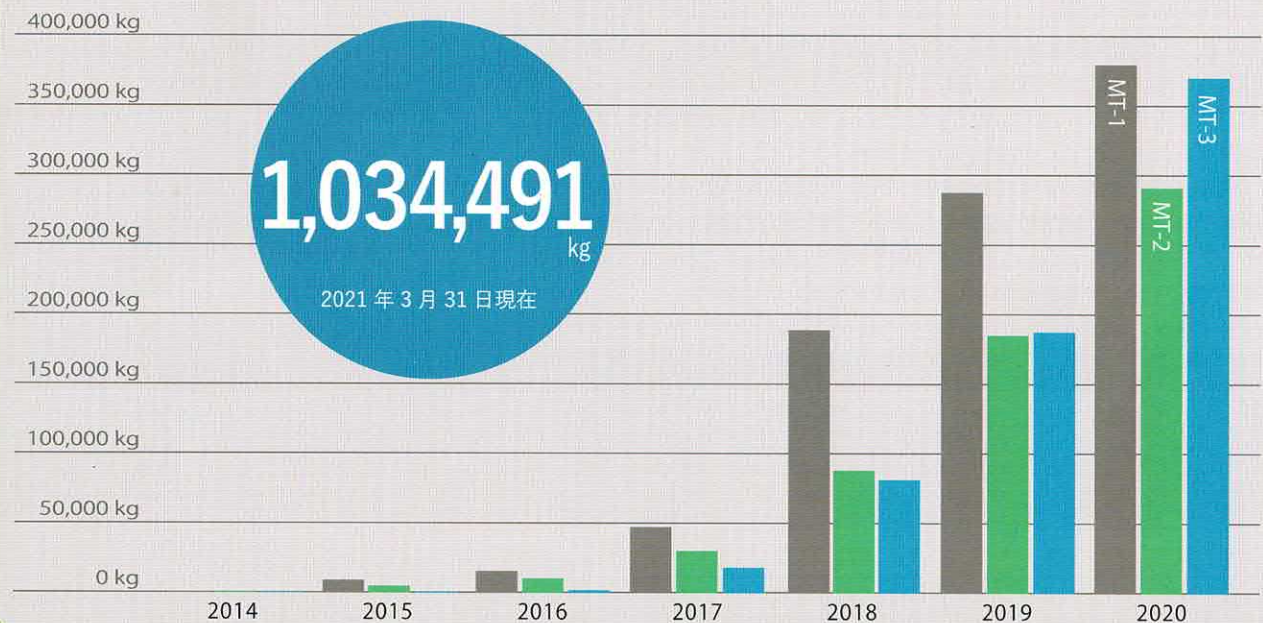
2021年3月31日現在



累計出荷数量

1,034,491 kg

2021年3月31日現在



製品名	MT-1 通常泥土対応型	MT-2 通常泥土 セメント泥土対応型	MT-3 海水泥土対応型
性状/荷姿	白色粉体/ポリ袋 (15kg)	灰色粉体/ポリ袋 (15kg)	灰色粉体/ポリ袋 (18kg)
添加量	約 2 ~ 8 kg/ m ²	約 1 ~ 5 kg/ m ²	約 1 ~ 5 kg/ m ²
特長	<ul style="list-style-type: none"> ○セメントや海水等を含まない通常泥土に対応 ○泥土中の水分を吸収し、パサパサとした性状に改良 ○泥土に付着した瞬間に反応が始まるため、軽く混合するだけで改良が可能 	<ul style="list-style-type: none"> ○通常泥土およびセメント含有泥土に対応 ○泥土中の水分を吸収かつ粘性を向上し、モチモチとした性状に改良 ○溶解した成分が土粒子に絡まることで ○効果を発揮するため、十分な混合が必要 ○発塵抑制処理を施しているため、風が強い現場でも飛散を低減 	<ul style="list-style-type: none"> ○海水を含んだ各種泥土に対応 ○泥土中の粘性を向上し、モチモチとした性状に改良 ○溶解した成分が土粒子に絡まることで効果を発揮するため、十分な混合が必要 ○発塵抑制処理を施しているため、風が強い現場でも飛散を低減
適用対象土	<ul style="list-style-type: none"> 河川浚渫土 推進・シールド余剰泥水 ため池堆積土 建築現場等の掘削泥土 豪雨災害等の発生泥土 各種建設汚泥 	<ul style="list-style-type: none"> 地盤改良・杭打ち泥土 河川・港湾浚渫土 推進・シールド余剰泥水 ため池堆積土 建築現場等の掘削泥土 豪雨災害等の発生泥土 各種建設汚泥 	<ul style="list-style-type: none"> 港湾浚渫土 海水を含む各種泥土

使用上のご注意・お知らせ

- 本製品ご使用の際は、防塵マスクおよび保護手袋を着用し、改良対象土へ散布してください。
- 本製品ご使用の際は、現地採取土を用いた事前配合試験を実施し、適正添加量を把握した後にご使用ください。
- 本製品を均一に混合するため、鋼製水槽やピット内での混合を推奨いたします。
- MT-2、3 は低添加量で泥土を塑性状態に改良可能ですが、これらは十分に混合することでその効果を発揮します。したがって、改良土量が多い場合や混合が困難な場合は、ドライブレキシング等のバックホウアタッチメントによる改良を推奨いたします。
- MT-1 処理土にセメントや石灰等を添加すると、泥土中の水分が一部排水される場合がございますので、ご使用の際は事前配合試験にてご確認くださいませうお願いいたします。
- 本製品保管の際は、室内または日光や雨水に当たらないようブルーシート等で覆って保管してください。
- 本製品サンプルは無償でご提供しておりますので、ご希望のお客様は弊社または販売店までお問い合わせください。
- 弊社では現地採取土を用いた配合試験を無償で実施しております。原泥を20L程度お送りいただければ土質試験室にて配合試験を実施し、即時運搬可能となる本製品の最適添加量を算出いたします。



〒210-0023 神奈川県川崎市川崎区小川町18-8
ルネ川崎201号室

TEL&FAX : 044-223-8872

Email : info@come-on-nippon.co.jp

Web : www.come-on-nippon.co.jp

製造 : 株式会社 森環境技術研究所
MCR's Institute for Environmental Technology

