

土工-残土処理工 工法比較表対象技術選定表

工法比較表対象技術

新規対象技術(調査中)

削除技

令和5年8月現在

※「活用状況(本省)」欄にNETIS掲載期間内の大まかな活用件数を記す。☆=500件以上、◎=100件以上、○=50件以上、□=20件以上注)NETISホームページへ移動しない場合は、ファイルをダウンロードしてご使用ください。

整理番号	技術名	NETIS番号	A V G	アブストラクト	区分	分類1 Lv.1	分類1 Lv.2	分類1 Lv.3	分類1 Lv.4	技術の位置づけ	活用効果評価	活用状況(本省)※	掲載期間終了技術(終了時期)	生産供給体制(機械保有台数等)	備考	NETIS HPリンク先(注)
1	回転式破砕混合工法による建設発生土リサイクル技術	KT-090048	VG	本技術は高含水比やレキ混じりの建設発生土を浸透に強い築堤土や盛土材に改良する技術で、従来は発生土を場外処分し良質土を購入していた。本技術の活用により、高品質な盛土材を製造することができ、事業コストの縮減、リサイクル性・品質性の向上が期待できる。	工法	土工	土工	残土処理工		[H28準推奨]	有		○ (R29年3月)	TM1500:7台(茨城県) TM2250:(茨城県9台、北海道10台)		
2	万能土質改良機による建設発生土再利用システム	KK-980012	VG	本技術は、土質性状の異なる最大3種類の土砂(泥土)を組み合わせ、4軸直列混合方式を採用した「万能土質改良機」により混合処理し、第3種建設発生土(混合処理土)以上に土質改良を行うものである。同時に改良材を添加する機能も備え、土質改良全般に対応が可能である。	工法	土工	土工	残土処理工		[H28準推奨][H20活用促進(旧)][活用促進]	有		○ (H29年4月)	万能土質改良システム:16台(福岡県宮若市2台、兵庫県丹波篠山市14台)		
3	リテラ(BZ210・BZ200・BZ120)	KK-980067	VG	自走式土質改良機リテラは現場内での安定処理工等において、固化材を原料土に均質に混合できるので、固化材使用量縮減、工程短縮や改良品質の向上が期待できる。また粉塵発生も抑制され、周辺環境への影響抑制も期待できる。なお、従来はバックホウ混合が一般的であった。	工法	土工	安定処理工			[H23推奨][活用促進]	有	◎	○ (H29年4月)	-		
4	自走式土質改良機	KT-990459	VG	本技術は、建設発生土の有効利用、現場内利用の促進を目的に開発した自走式土質改良機で、従来はバックホウ混合や固定式プラントで対応していた。本技術の活用により、作業性・改良品質の向上と、作業時の粉塵発生を抑制した周辺環境に配慮した施工が期待できる。	工法	土工	土工	残土処理工		[設計比較]	有		○ (H29年4月)	日立建機日本(株) レンタル機として 全国66台保有 九州 6台保有		
5	ESR工法	HR-060002	VG	本技術は、自走式土質改良機を用いた建設発生土の土質改良を事前調査から施工管理まで一貫して行う技術であり、従来は配合設計を元にバックホウ混合で対応していた。本技術の活用により、必要最低限の固化材により高品質の改良土を安定供給することができる。	工法	土工	土工	残土処理工		[設計比較]	有		○ (H29年4月)	-		
6	Fe石灰ライト	QS-130018	VR	Fe石灰ライトは、生石灰と酸化鉄をベースにした非セメント系の土質改良材で、高含水比の泥土や建設発生土などの軟弱土の改良に優れた効果を発揮するだけでなく、酸化鉄の化学変化によって改良土の再生効果で盛土材としての再利用が可能である。	材料	土工	安定処理工				有			特殊な機械不要		https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=QS-130018%20
7	吸水性泥土改質材「ワトル」	TH-160010	VR	本材料は、吸水性の高いペーパーラジック焼却灰(PS灰)を主原料とした泥土改質材である。本材料を泥土に添加混合することで、本材料が泥土中の水分を吸収し泥土の強度を高める。本材料はPS灰に補助薬剤と水を添加混合後乾燥処理したものである。	材料	土工	土工	残土処理工			有			愛知県名古屋で製造販売(九州地方での製造は原料調達の都合上、現在行われていない)		https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=TH-160010%20
8	カルシア改質土	CBK-150001	VR	カルシア改質土は、粘土・シルト分の多い軟弱な浚渫土にカルシア改質材(原材料:転炉系製鋼スラグ)を混合し、浚渫土の物理的・化学的性状を改質した材料で、強度増進・濁り抑制・海域底質浄化等の効果を有し、浅場干潟造成・浚渫地埋戻し・埋立て等に活用できる。	工法	港湾・港湾海岸・空港	土工	その他			有			材料単価は輸送費を含むため、地域によって単価が異なる。		https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=CBK-150001%20
9	SEリバース(セメント不含有品、一般・汚泥・防塵シリーズ)	KK-010008	VG	本技術は、建設発生土等を再資源化・再利用するための低アルカリ型の石灰複合型土質改良材(セメント不含有)で、従来はセメント系固化材で対応していた。本技術の活用により、土質改良材使用量の低減による経済性向上と、六価クロム溶出による環境負荷抑制が期待できる。	材料	土工	安定処理工			評価済み	有	□	○ (H29年4月)	東日本(茨城県日立市・日立セメント) 西日本(福岡県・麻生セメント) オーダー後2週間程度で納品		
10	レストム工法	TH-100029	VG	本技術は、建設汚泥を原位置で改良し現場内で再資源化する工法です。改良材には、吸水性の高いフライアッシュを主原料としたDF2B剤を使用することで、第3種～第2種建設発生土以上に改良できます。改良土は埋め戻し・築堤・表土等幅広く活用が可能となります。	工法	土工	安定処理工			[活用促進](2017.1.16～)	有		○ (R3年3月)	東日本(茨城県日立市・日立セメント) 西日本(福岡県・麻生セメント) オーダー後2週間程度で納品		
11	ボンテラン工法	TH-020042	VG	第4種発生土および泥土に古紙破砕物(ボンファイバー)と固化材を添加混合する工法です。従来は生石灰安定処理工法で対応していた。本工法の活用により工期の短縮・コスト削減・品質の向上が期待できる。	工法	土工	安定処理工			評価済み	有	□	○ (H29年4月)	ボンファイバーの製造工場は栃木県と埼玉県にあります。ご注文の際は納期の10日前まで弊社にご連絡ください。運搬は10t車(平ボディ)にて40個積みで条件となります。		
12	FTマッドキラー工法	CB-010011	VG	FTマッドキラーは、吸水系の改良材でペーパーラジック灰を基材に製造された、自然にやさしい改良材です。瞬時に改良可能で、化学的固結はしません。通常の宅地盛土から中性域が求められる水環境内の盛土に利用可能で、均一で大量な施工が可能です。	工法	土工	土工	残土処理工		[少実績優]	有		○ (H28年10月)	販売拠点及び製造工場:佐賀県唐津市、納期:ご注文日から1~7日(数量により変動及び重金属対応品の納期は別途確認)		
13	泥土再資源化技術 E3(イーキューブ)システム	CB-030057	VG	イーキューブシステムは、泥土の特性と要求品質に応じて選定された高分子凝集剤および固化材を添加して、約30秒程度の攪拌・混合により、粒状に固化した処理土を連続的に生成し、土質材料として路床・路床材、埋戻し材や堤体材料等に再利用することができる技術である。	工法	土工	土工	残土処理工		[少実績優]	有		○ (H28年10月)	特殊連続ミキサー 40m3/h 12台(鹿児島4台、愛知4台、北海道1台、新潟1台)		
14	重金属不溶化材「テナイトシリーズ」	KT-140040	VR	本技術は汚染土壌から有害物質の溶出を抑制する固化・不溶化材料で、従来はセメント系固化材で対応していた。本技術の活用により適用元素の増加と高い不溶化効果が得られるため、品質と施工性の向上が図れます。	材料	環境対策工	その他				有			供給可能地域:全国(海外2工場、国内3工場)で生産。日常的な生産は東京工場のみ。その他地域は粉体混合が可能な会社への製造委託で対応。		https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-140040%20
15	サラサクリーン	KT-180019	A	本技術は、粘性の高い土壌を短時間でサラサラの砂状に改質する中性の土質改良材で、従来は生石灰による残土処理で対応していた。本技術の活用により、短時間でpHを変えながら土質改良でき、施工性・品質の向上や工程の短縮が期待できる。	材料	土工	土工	残土処理工						供給可能地域:全国(工場所在地:関東地方)		https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-180019%20
16	非セメント系中性固化材セーフティソイル	KK-170046	A	セーフティソイルは石膏を原料に製品化された非セメント系中性固化材で、従来は生石灰を使用していた。本技術の活用により、経済性・施工性の向上とともに、地球環境への影響抑制が期待できる。	材料	土工	安定処理工							供給可能地域:全国		https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KK-170046%20
17	LDH系重金属類吸着剤「メタルグッドA」	KT-190100	A	本技術は、7元素の重金属類を吸着するLDH(層状水酸化物)系重金属類吸着剤で、従来は汚染土壌の置換えと廃棄処分に対応していた。本技術の活用により、吸着層によって重金属類の溶出を防止でき、汚染土壌の置換えが不要となるため、施工性および経済性の向上が図れる。	製品	環境対策工	その他							供給可能地域:全国(販売拠点:埼玉県、工場:島根県)		https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-190100%20
18	重金属不溶化材「ポーラックス」	CG-200006	A	産業廃棄物として処理が必要な、加工砂・砕石の製造過程で発生する汚泥(脱水ケーキ)を主原料とした、重金属を含有する土壌から溶出する重金属類を吸着、不溶化する材料です。	材料	環境対策工	その他							供給可能地域:全国(拠点:大阪府、愛知県)		https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=CG-200006%20
19	中和不溶化改質剤「メタルシャット シリーズ」	KT-200060	A	本技術は、重金属の溶出を化学結合で不溶化すると同時に、土壌を中性に保ちながら固化もする中和型・中性型の土壌改質剤で、従来は汚染土壌処理施設や最終処分場への廃棄で対応していた。本技術の活用により重金属汚染土壌を土木資材で適正利用しコストダウンが図れる。	材料	環境対策工	廃棄処理場							供給可能地域:全国(工場:島根県仁多郡奥出雲町 納期:約60日)		https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-200060%20
20	自走型回転式破砕混合機(TMSP1500)	KT-200094	A	本技術は、建設発生土をリサイクルして盛土材を製造する自走型の改良工法で、従来は安定処理工(自走式土質改良工)で対応していた。本技術の活用により、最大粒径200mmまでの軟岩の破砕・粒度調整と固結粘性土の解砕ができるため、品質の向上が図れる。	工法	土工	安定処理工							TMSP1500:1台		https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-200094%20
21	重金属不溶化材「メタルキャッチャーZ」	KT-200135	A	本技術は、アロフェン・イモゴライトを主成分とする重金属不溶化材で、従来は、購入土等への置き換えで対応していた。本技術の活用により、環境負担が少ない天然鉱物での重金属不溶化、盛土材等の再利用が可能となるため、経済性の向上および工程の短縮が図れる。	材料	環境対策工	その他							供給可能地域:全国(工場:島根県出雲市 納期2ヵ月)		https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-200135%20

土工-残土処理工 工法比較表対象技術選定表

工法比較表対象技術

新規対象技術(調査中)

削除技

令和5年8月現在

※「活用状況(本省)」欄にNETIS掲載期間内の大まかな活用件数を記す。☆=500件以上、◎=100件以上、○=50件以上、□=20件以上(注)NETISホームページへ移動しない場合は、ファイルをダウンロードしてご使用ください。

整理番号	技術名	NETIS番号	A V G	アブストラクト	区分	分類1 Lv.1	分類1 Lv.2	分類1 Lv.3	分類1 Lv.4	技術の位置づけ	活用効果評価	活用状況(本省)※	掲載期間終了技術(終了時期)	生産供給体制(機械保有台数等)	備考	NETIS HPリンク先(注)
22	パーフェクトフェニックスYT工法	KT-210042	A	本技術は、重金属類を含有した掘削ズリを安全な盛土材に改良する化学不溶化改質工法で、従来は、汚染土壌処理施設への運搬処分に対応していた。本技術の活用により、重金属類が混じった掘削ズリを不溶化し、盛土材の再資源として活用できるため、経済性の向上が図れる。□	工法	環境対策工	その他							供給可能地域:全国(拠点:岐阜県、愛知県、大阪府) 機械保有台数:ガラバゴス改良型(岐阜県1台)、ガラバゴスリテラBZ-210G改良型(岐阜県1台)		https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-210042%20
23	中性改質剤 ハードレックス シリーズ	KT-210043	A	本技術は、軟弱な建設発生土・泥土・汚泥を再利用するための改良土のpHを中性域(pH5.0~pH9.0)に保つ中性改質剤で、従来は生石灰による改良と覆土に対応していた。本技術の活用により覆土が必要なくなり、経済性の向上と工程の短縮が図れる。□	材料	河川海岸	浚渫工	その他						販売拠点:全国、工場:愛知県、岐阜県、大阪府 納期:受注後7日以内		https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-210043%20
24	STB-ICT粒度改良工法	KT-210047	A	本技術は、GNSS施工管理システム搭載型スタビライザによる粒度改良工法で、従来は、プラントによる土質改良+人による施工管理で対応していた。本技術の活用により、原位置にて建設発生土を活用した築堤材料を合理的に製造できるため、施工性および経済性の向上が図れる。	工法	土工	土工	その他						スタビライザ360-SD 九州内(福岡:3台)、九州外(岐阜、埼玉:17台)		https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-210047%20
25	重金属不溶化材「グリーンライムMPシリーズ」	QS-210042	A	本技術は、残土処理工に寄与する技術である。従来技術では難しかった、セレンをはじめとした複合汚染土の重金属不溶化が可能。本技術の活用により、汚染土を盛土等へリサイクルすることが可能となり、処分場への持ち込み費用や購入土の費用を削減できる。	材料	土工	土工	残土処理工					補完調査はR4年度末迄に実施済			https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=QS-210042%20
26	建設発生土等の固化材によるリサイクル改良土化	SK-220002	A	本技術は盛土材料としての品質を満足しない建設発生土を固化材で改良して再利用する技術であり、従来では埋立処分及び盛土材購入で対応していた。本技術の活用により、品質に劣る建設発生土を盛土材として有効利用できるため環境負荷の低減やトータルコスト削減が期待できる。	工法	土工	安定処理工						補完調査未提出のため審議保留中			https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=SK-220002%20
27	バデムシート	KT-220127	A	本技術は重金属吸着剤を透水性のシートに加工した重金属含有汚染土壌対策製品で、従来は遮水シートでの対策土壌全周敷設による封じ込め工法で対応していた。本技術の活用により、対策土壌全周への敷設が不要となり経済性の向上とともに工程の短縮が図れる。	製品	トンネル工	その他						補完調査はR4年度末迄に実施済			https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-220127%20
28	中性化改良工法	KT-220163	A	本技術は、発生土に中性固化材や重金属不溶化材を用いて現場内で土質改良を施す技術であり、従来、発生土は場外搬出処分されていた。本技術の活用により、発生土の再利用が促進され、産廃処分費の抑制を図ることが可能となるため、経済性の向上が期待される。	工法	土工	土工	残土処理工					補完調査はR5年度末迄に実施予定			https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-220163%20
29	重金属不溶化材スラリーTP-S	KK-230010	A	スラリー状重金属不溶化材により現場で重金属類の汚染土を不溶化する技術で、従来は、掘削除去および最終処分上への運搬が活用されていた。本技術の活用により不溶化した土砂の埋め戻しが可能となり、経済性の向上と工程短縮や周辺環境への影響の低減が図れる。	材料	土工	安定処理工						補完調査はR5年度末迄に実施予定			https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KK-230010%20
30	防塵タイプ中性土質改良材「セバットソイルSシリーズ」	KK-230021	A	本技術は、安定処理工において短時間でハンドリングの改善と締め強度を増大できる土質改良材で、従来はセメント系固化材で対応していた。本技術の活用により、防塵性や即効性に優れ、中性改良となるため、施工性、安全性の向上が図れ、環境への負荷を軽減できる。	材料	土工	安定処理工						補完調査はR5年度末迄に実施予定			https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KK-230021%20