

深層混合処理工(高圧噴射攪拌工) 九州フィールド対象NETIS技術等選定一覧

令和5年3月現在

工法比較表対象技術
 新規対象技術(調査中)
 削除技術

※「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	FTJ-FAN工法	HR-140015	VR	本技術は地盤改良技術であり、従来は高圧噴射攪拌工(二重管工法)に対応していた。本技術の活用により、噴射圧力等を上げることで任意の角度の扇形や矩形の改良体を造成でき、既設構造物直下の改良も可能となり、改良体の施工本数低減によりコスト縮減が期待できる。	工法	共通工	深層混合処理工	固結工	高圧噴射攪拌工	[活用促進] (2021.9.6~)	有			N型施工機(小型、25t級):7台(九州外:茨城県、滋賀県7台)N型施工機(超小型、12t級):4台(九州外:茨城県、滋賀県4台)S型施工機(ボーリングマシンタイプ):2台(九州外:茨城県、滋賀県2台)		https://www.netis.mil.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=HR-140015%20
2	NJP(エヌ・ジェイ・ピー)工法シリーズ	KT-160120	VE	本技術は、液状化対策用に圧縮空気を連行させた多重超高圧噴射攪拌工法で、従来は高圧噴射攪拌工(二重管工法)にて対応していた。本技術の活用により、改良径が1.8m~4.5mに拡大され、施工期間の短縮、コスト低減、発生土量(産業廃棄物)の低減が図れる。	工法	共通工	深層混合処理工	固結工	高圧噴射攪拌工	[活用促進] (2022.4.7~)	有			NJP-Dyツール:45台(九州外:千葉県45台) NJPマシン:45台(九州外:千葉県45台)		https://www.netis.mil.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-160120%20
3	JETCRETE(ジェットクリート)工法	KT-170003	A	本技術は、高圧噴射による強度や改良径、形状等を任意に設定できる地盤改良工法で、従来は、高圧噴射攪拌工法にて対応していた。本技術の活用により、必要最低限の改良強度と効率的な形状や径による合理的な設計・施工が可能になり経済性、施工性が向上し環境負荷も低減する。	工法	共通工	深層混合処理工	固結工	高圧噴射攪拌工							https://www.netis.mil.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-170003%20
4	レスピンコラム工法	KT-170026	A	本技術は、高圧噴射を併用した機械攪拌工法で、従来は高圧噴射攪拌工法(多孔管工法)にて対応していた。本技術の活用により、排泥(産業廃棄物)を少なくすることが可能になり経済性の向上や環境への影響抑制が図れるとともに、クレーンを必要としなため安全性も向上する。	工法	共通工	軟弱地盤処理工	固結工						改良機(スキッド式):1台(九州外:埼玉1台) 改良機(クローラ式):1台(九州外:埼玉1台)		https://www.netis.mil.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-170026%20
5	X-jet(クロスジェット)工法	KT-990495	VG	本技術は、交差噴流という要素技術を導入し改良径を一定にする地盤改良技術です。従来は単一噴射であるため土質性状の異なる地盤での一定径の造成が不可能でした。本技術の活用により、硬化材、産業廃棄物の減量化をはかり均一な材質の改良体の造成が可能になります。	工法	共通工	深層混合処理工	固結工	高圧噴射攪拌工	[設計比較]	有	□	○ (H28年10月)	ボーリングマシン・施工機:37台(九州外:神奈川県37台)、超高圧大容量ポンプ:15台(九州外:神奈川県15台)		
6	LDis(エルディス)工法	KT-980135	VG	本技術は、高圧噴射工法と機械攪拌工法を併用する周辺地盤変位低減型の高圧噴射地盤改良工法で、従来は高圧噴射工法(二重管工法)にて対応していた。本技術の活用により、周辺地盤の変位低減、排泥低減、コスト削減が期待出来る。	工法	共通工	深層混合処理工	固結工	高圧噴射攪拌工	[H26準推奨] [活用促進]	有	○	○ (H29年4月)	LDisマシン:60台(九州外:千葉県60台)		
7	Superjet(スーパージェット)工法	KK-980026	VG	本技術は、地中に直径2.5m~5.0mの地盤改良体を造成するもので、従来技術では直径2.0mまでが限界であった。本技術の活用で、単位時間当たりの改良土量が従来技術の5~8倍の急速施工を可能とし、副次的な効果として排泥量も約半分まで減量化できる。	工法	共通工	深層混合処理工	固結工	高圧噴射攪拌工	[設計比較]	有	○	○ (H29年4月)	SUPERJET25、SUPERJET35施工機 九州外:30台(神奈川県)、SUPERJET50施工機 九州外:7台(神奈川県)、超高圧大容量ポンプ 九州外:15台(神奈川県)		
8	エフツインジェット工法	QS-040034	VG	回転ロッド先端の攪拌翼から、高圧セメントスラリーを2流線噴射することにより、大径かつ高速で改良体を造成する高圧噴射攪拌工。間詰めや掘削底盤改良などの接合施工で、大幅なコスト低減と工期短縮を図ることができる。	工法	共通工	深層混合処理工	固結工	高圧噴射攪拌工	[活用促進]	有	○	○ (H29年4月)	N型施工機(超小型、12t級):4台(九州外:茨城県、滋賀県4台)、S型施工機(ボーリングマシンタイプ):2台(九州外:茨城県、滋賀県2台)、N型施工機(小型、25t級):7台(九州外:茨城県、滋賀県7台)、N型施工機(超小型、12t級):4台(九州外:茨城県、滋賀県4台)、S型施工機(ボーリングマシンタイプ):2台(九州外:茨城県、滋賀県2台)		
9	SJMM(エス・ジェイ・エム・エム)工法	KT-030041	VG	本技術は、特殊ロッドヘッドによる機械的攪拌効果と高圧ジェット噴射による攪拌効果とを組み合わせ、高速・大口径施工を可能にした工法で、従来は高圧噴射攪拌工(単管工法)にて対応していた。本技術の活用により、施工本数の減少、施工期間の短縮ができコスト縮減が可能。	工法	共通工	深層混合処理工	固結工	高圧噴射攪拌工	[H26準推奨] [設計比較]	有			SJMMマシン:60台(千葉県)		
10	SMM(エス・エム・エム)工法	KT-020006	VG	本技術は、汎用小型の施工マシンを使用し、超高圧硬化材スラリーを噴射させることにより、高速・大口径施工を可能にした工法で、従来は高圧噴射攪拌工(単管工法)にて対応していた。本技術の活用により、施工本数の低減、施工期間の短縮ができコスト縮減が可能である。	工法	共通工	深層混合処理工	固結工	高圧噴射攪拌工	[H26準推奨] [設計比較]	有			SMM-8型マシン:6台(九州外:千葉県6台) SMM-50型マシン:60台(九州外:千葉県60台)		
11	RMP工法(MSTタイプ・Jタイプ)	KT-170005	A	RMP工法(MSTタイプ・Jタイプ)は、大口径タイプの地盤改良工法であり、従来技術の3~4倍の大口径改良(改良面積比)が可能である。MSTタイプはφ1600mmの大径ヘッドを2軸化しており、Jタイプは高圧噴射を併用することでφ2000mmまでの2軸改良が可能である。	工法	港湾・港湾海岸・空港	陸上地盤改良工	固化工	深層混合処理杭					RMP-J改良機(単軸):50台(九州内:福岡5台、九州外:東京ほか45台)、超高圧ポンプ(RMP-J用):40台(九州内:福岡3台、九州外:東京ほか37台)、RMP-J改良機(2軸):80台(九州内:福岡10台、九州外:東京ほか70台)、RMP-J改良機(単軸):50台(九州内:福岡5台、九州外:東京ほか45台)、超高圧ポンプ(RMP-J用):40台(九州内:福岡3台、九州外:東京ほか37台)		https://www.netis.mil.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-K-170005%20
12	SDM-Fit工法	KT-180050	A	本技術は、機械攪拌と噴射攪拌とを併用した大径の高速低変位地盤改良工法で、従来は、スラリー攪拌工法にて対応していた。本技術の活用により、高速・排土施工ができるため、工期短縮による経済性の向上と、地盤変位制御による周辺環境への影響抑制が図れる。	工法	共通工	深層混合処理工	固結工	セメントミルク攪拌工					処理機(リーダー長30m):8台(九州外:千葉県8台) SDM-Fit I ~ III駆動装置:7台(九州外:千葉県7台) SDM-Fit IV ~ VI駆動装置:5台(九州外:千葉県5台)	「SDM工法」の後発技術	https://www.netis.mil.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-180050%20
13	N-Jet工法	KT-200039	A	本技術は、軟弱地盤や液状化地盤等を強化する高圧噴射攪拌工法で、従来は高圧噴射攪拌工法(二重管工法)にて対応していた。本技術の活用により、改良体造成時間の短縮、施工本数や建設汚泥発生量の削減が可能となり、工期の短縮と経済性の向上が図れる。	工法	共通工	深層混合処理工	固結工	高圧噴射攪拌工					20台		https://www.netis.mil.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-200039%20
14	SMM-Dy工法	KT-200140	A	本技術は、高圧ポンプを高圧化した高圧噴射地盤改良工法であり、従来は高圧噴射攪拌工法(単管工法)にて対応していた。本技術の活用により、短時間で大口径改良体が造成でき、施工本数が縮減されるため、経済性の向上が期待できる。	工法	共通工	深層混合処理工	固結工	高圧噴射攪拌工					JMM-50:45台(九州内:0台、九州外:千葉県45台)		https://www.netis.mil.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-200140%20
15	LDis-Dy工法	KT-200141	A	本技術は、周辺地盤変位低減型の単管式高圧噴射地盤改良工法であり、従来は高圧噴射工法(二重管工法)にて対応していた。本技術の活用により、排泥量の低減によりコスト縮減し、短時間で大径改良体が造成出来施工本数が縮減されるため、工期短縮を期待できる。	工法	共通工	深層混合処理工	固結工	高圧噴射攪拌工					JMM-50:45台(九州内:0台、九州外:千葉県45台)		https://www.netis.mil.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-200141%20
16	SJMM-Dy工法	KT-200150	A	本技術は、機械的攪拌と高圧噴射攪拌効果を併用した単管式高圧噴射地盤改良工法であり、従来は高圧噴射攪拌工法(単管工法)にて対応していた。本技術の活用により、短時間で大口径改良体が造成でき、施工本数が縮減されるため、工期短縮、コスト削減を期待できる。	工法	共通工	深層混合処理工	固結工	高圧噴射攪拌工					JMM-50:45台(九州内:0台、九州外:千葉県45台)		https://www.netis.mil.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-200150%20
17	RTP工法(OPTタイプ・JEP-Gタイプ)	KT-210003	A	本技術は、大深度対応型の三重管式高圧噴射攪拌工法であり、大口径かつ高品質である改良体を比較的短時間で造成する工法である。	工法	港湾・港湾海岸・空港	陸上地盤改良工	固化工	深層混合処理杭					改良機:50件(九州内:福岡5件、九州外:東京ほか45件)、超高圧ポンプ:40件(九州内:福岡3件、九州外:東京ほか37件)、スラリープラント:50件(九州内:福岡5件、九州外:東京ほか45件)		https://www.netis.mil.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-K-210003%20
18	低環境負荷型高圧噴射攪拌工法「SMM-Low工法」	QS-210021	A	本工法は高圧噴射攪拌工に関する技術である。独自の噴射装置および制御機構の施工機を用いた高圧噴射攪拌工であり、従来は高圧噴射攪拌工(単管工法)にて対応していた。本工法の活用により、施工コストを抑え環境への負荷の低減が可能である。	工法	共通工	深層混合処理工	固結工	高圧噴射攪拌工					SMM-Lowマシン:6台(九州内:0台、九州外:千葉県6台)		https://www.netis.mil.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=QS-210021%20
19	マルチファン工法	KT-210088	A	本技術は複数の扇型を組み合わせた改良体により、経済的に環境負荷を低減した高圧噴射攪拌工(二重管工法)。従来は高圧噴射攪拌工(二重管工法)にて対応していたが、本技術の活用により、無駄な改良部が少なくなるため、経済性の向上と工期の短縮が図れる。	工法	共通工	深層混合処理工	固結工	高圧噴射攪拌工							https://www.netis.mil.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-210088%20
20	WHJ-In工法	KT-220140	A	本技術は機械攪拌と超高圧噴射攪拌を複合しICT施工を導入した水上地盤改良工法で、従来はスラリー攪拌工と高圧噴射攪拌工にて対応していた。本技術の活用により、1工程で護岸などでの密着施工が可能となり、工期短縮・コスト削減とICT施工による施工性の向上が図られる。	工法	共通工	深層混合処理工	固結工	セメントミルク攪拌工							https://www.netis.mil.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=KT-220140%20