

V-JET工法 マルチファン工法

NETIS登録番号：KT-210088-A

三信建設工業株式会社

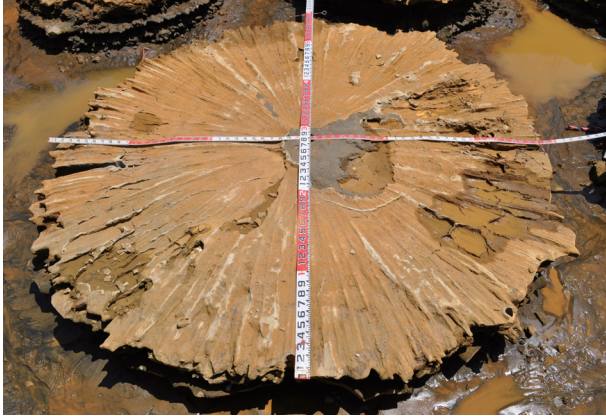
〒111-0052 東京都台東区柳橋2-19-6 柳橋ファーストビル

TEL 03-5825-3700 FAX 03-5825-3756

URL <https://www.sanshin-corp.co.jp/>

mail sales@sanshin-corp.co.jp

[資料請求先] TEL.03-5825-3704、[拠点] 東京支店 (TEL.03-5825-3708)、仙台支店 (TEL.022-301-5258)、名古屋支店 (TEL.052-938-3011)、関西支店 (TEL.06-6222-4145)、広島支店 (TEL.082-241-0668)、九州支店 (TEL.092-721-1900)



V-JET 工法による大口径改良体



マルチファン工法による多扇形の改良体

【V-JET 工法】

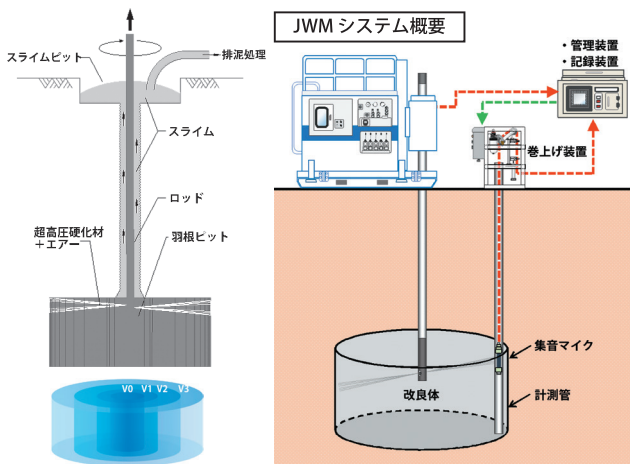
「V-JET 工法」は、大口径と高速施工を可能にした新しい高圧噴射攪拌工法である。

回転する二重管ロッドから空気を伴ったセメント系硬化材を横方向に高圧噴射することにより地盤を切削・混合攪拌し、排泥を地表に排出しながら円柱状の改良体を造成する。独自に開発した特殊専用モニターにより、従来工法に比べて効率的な地盤切削が可能となり、施工の高速化と改良体の大口径化を実現している。

開削工事における土留め欠損部の止水強化やヒービング・ボイリング防止、シールド工事における発達到達防護、地盤支持力の増強や液状化対策など、さまざまな地盤改良シーンで適用可能である。日本材料学会 技術評価証番号：第1017号

特長

- 4つの特殊先端装置と噴射仕様の組み合わせにより、造成径をφ1.5m~6.0mと幅広く設定することが可能。
- 改良体積当たりの固化材量を大幅に抑えた仕様（VE）では、地盤の液状化対策などの地盤改良を経済的に施工することが可能。
- JWMシステムを用いることで、リアルタイムで造成径の推定が可能。（NETIS：KT-220004-A）



【マルチファン工法】

「マルチファン工法」は、高圧噴射攪拌工法により扇形を組み合わせた断面形状（多扇形）の改良体を構築する工法である。2種類以上の径の扇形を組み合わせることにより、格子状配置や壁状配置の地盤改良において、無駄の少ない改良体配置を可能にし、より経済的な施工を可能にする。「V-JET 工法」をベースに改良を加えたもので、回転制御機構を有する専用機械を用いて施工する。

特長

- 無駄な改良部が少ないため、少ない改良体積で壁状の地盤改良が可能。
- 施工機に装着された回転制御機構により、精度の高い施工が可能。
- V-JET 工法の特徴の優れた噴射攪拌性能と施工性を有しており、効率的な施工が可能。

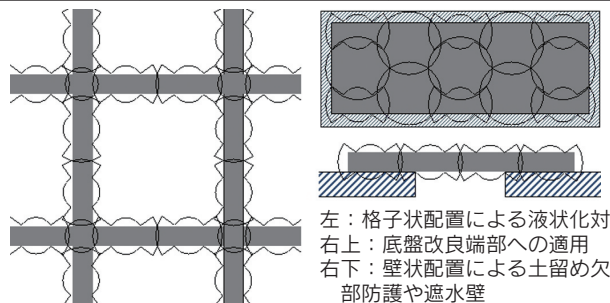
標準仕様

タイプ	MF100	MF150	MF200
有効壁厚	1.0m	1.5m	2.0m
大径部/小径部	4.0m/2.0m	4.0m/2.4m	4.0m/2.8m
改良体イメージ			

注) 揺動方式の施工により、上下半分の造成を行う等の施工も可能である。

改良体の断面積比（砂質土N≤50、粘性土N≤3の場合）

工法	従来工法	マルチファン工法		
		MF100	MF150	MF200
タイプ	φ4.0m	MF100	MF150	MF200
改良断面積(m ²)	12.566	6.283	8.098	9.362
改良断面積比	1.000	0.500	0.644	0.745



左：格子状配置による液状化対策
右上：底盤改良端部への適用
右下：壁状配置による土留め欠損部防護や遮水壁