



【審査証明番号／有効期限】	BCJ-審査証明-149／2023年7月15日
【技術の名称】	セメント系固化材を用いた深層混合処理工法「NSVコラム工法」
【依頼者（審査証明取得者）】	株式会社 サムシング

### 【技術概要】

本工法は、排土板を有する掘削翼上面に固化材スラリーを吐出し、固化材スラリーを柱状改良体断面全体に充填することで、改良体断面での強度の均質性を高めるとともに、施工効率の向上を図るものである。

### 本工法の適用範囲

項目	内容
施工可能なコラム直径(mm)	500、600
最大施工長(m)	8
適用地盤	粘性土・砂質土・ローム
適用可能な構造物	建築物、工作物の基礎地盤



掘削攪拌翼の画像

### 【開発の趣旨】

深層混合処理工法は、一般に地盤材料と固化材スラリーの攪拌混合性能が高いほど、室内配合試験で確認された強度により近く、断面・深度方向の強度が均質な柱状改良体を築造することが可能となる。

依頼者がこれまで利用してきた従来工法は、掘削攪拌軸側面から固化材スラリーを吐出するものであるが、この工法では掘削翼で乱された地盤内に固化材スラリーを圧送するので柱状改良体断面全体に均質に固化材スラリーを充填しにくく、断面方向に均質な柱状改良体を構築するためには、攪拌回数が増加する傾向にあった。

そこで、攪拌混合性能を向上させるため、掘削翼上面に排土板を設置した掘削攪拌翼を開発し、試験施工により、その効果の確認を行った。その結果、この掘削攪拌翼を使用することで、掘削翼上面と排土板の間に形成される空間に圧送した固化材スラリーが掘削攪拌軸から改良体外周部まで均質に充填されるため、従来工法よりも少ない羽切回数で断面内強度の均質性が高い柱状改良体を構築できることが確認できた。

### 【開発目標および審査証明結果】

本技術について、前記の開発の趣旨、開発目標に照らして審査した結果は、以下のとおりである。

- (1) 面状にスラリーを吐出することで均質な改良コラムを築造できると判断される。
- (2) 新たな吐出機構に対応した品質管理手法を確立し、確実に一定品質の改良コラムを築造できると判断される。

### 【本技術の問い合わせ先】

企業名：株式会社サムシング  
部署名：技術本部  
担当者：佐藤公一郎  
TEL：03-5665-0843  
FAX：03-5606-7766  
紹介サイト：

<https://www.s-thing.co.jp/index.html>