



BCJ - 審査証明 - 66

建設技術審査証明書（建築技術）

技術名称：セメント系固化材を用いた深層混合処理工法
「ECM工法」

標記技術の内容について依頼者より提出された開発の趣旨及び開発の目標に基づき証明するものである。

（開発の趣旨）

地盤中に礫等の障害物があると、共回り防止翼にかかる回転トルクの負荷が大きくなり、地盤への掘削攪拌翼の貫入が困難になる場合がある。このようなトラブルの回避と攪拌翼の共回り現象を抑制することを目的に、角度付共回り防止翼と半円状の掘削爪を装備した攪拌装置を開発した。また、品質の安定した地盤改良体を実現するために、リアルタイムによる施工管理が可能なデジタルディスプレイ式施工管理装置を開発した。

（開発の目標）

- (1) 角度付共回り防止翼と半円状の掘削爪を有する攪拌機を装備することにより、土質に左右されない均質な改良体（ソイルセメントコラム）の築造が可能であること。
- (2) 全自動プラントを使用し、固化材液（スラリー）製造過程の品質確保を図ること。
- (3) デジタルディスプレイ式「施工管理装置」により、信頼性の高いデータの管理が可能であること。

財団法人日本建築センターの建設技術審査証明事業（建築技術）実施要領に基づき、依頼のあったセメント系固化材を用いた深層混合処理工法「ECM工法」の技術内容について下記のとおり証明する。

2005年3月7日
2007年7月25日（変更：い）
2010年3月18日（変更：ろ）

建設技術審査証明協議会会員

財団法人日本建築センター

The Building Center of Japan

理事長 立石



記

1. 審査証明結果

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

- (1) 角度付共回り防止翼と半円状の掘削爪を有する攪拌機を装備することにより、土質に左右されない均質な改良体（ソイルセメントコラム）の築造が可能であると判断される。
- (2) 全自動プラントを使用し、固化材液（スラリー）製造過程の品質確保を図ることができると判断される。
- (3) デジタルディスプレイ式「施工管理装置」により、信頼性の高いデータの管理が可能であると判断される。

2. 審査証明の前提

提出された資料には事実と反する記載がないものとする。

3. 審査証明の範囲

審査証明は、依頼者より提出された開発の趣旨、開発の目標に対して設定された確認方法により確認した範囲とする。また、本審査証明の適用地盤は砂質地盤、粘性土地盤、ローム地盤^(い)とし、改良コラム径は500mm～1,600mm^(ろ)、最大コラム長は14.0m^(ろ)を適用範囲とする

4. 審査証明の詳細（別添）

5. 審査証明の有効期限 2015年3月17日

6. 審査証明の依頼者

新栄重機建設工業株式会社
地質工学株式会社
アラタ工業株式会社

住所 岩手県盛岡市東緑が丘21番35号^(ろ)

住所 大阪府大阪市港区弁天六丁目4番6号^(い)

住所 千葉県船橋市海神町南1-1432-2 ミナミビル101^(い)