



BCJ-審査証明-254

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ブロック状混合処理工法「ソリッドキューブ工法」

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）

本工法は、深層混合処理工法のように柱状に改良体を築造するのではなく、ブロック状に築造することにより、従来の地盤改良工法に比較して施工の効率化が図れ、流動化処理を施すことで固化体の均質性も確保することができると考えた。このことを実現するために、下記の開発を行った。

- ①流動化処理を行う攪拌促進ブレード付き攪拌混合装置の開発
- ②改良体の電気比抵抗値を測定する施工管理手法の開発
- ③未固化試料採取器により試料を採取する品質管理手法の開発

（開発の目標）

- (1) 攪拌促進ブレード付き攪拌混合装置（バケットミキサー）の使用により、二とおりの固化材液の供給方法（A-TYPE：セメントミルクプラントでプレミックスした固化材液を投入する方法と B-TYPE：パス内で固化材と混練水を別々に直接投入する方法）においても効率良く攪拌混合し、均質性のある改良体が築造できること。
- (2) 施工管理装置により、電気比抵抗値、攪拌混合回数、攪拌混合範囲をリアルタイムに監視・把握することで、改良土の攪拌混合状態を評価できること。
- (3) 未固化試料採取器により、任意の位置で未固化試料を採取でき、一回の採取で複数の深度から確実な採取が可能であり、採取した未固化試料から、改良土の品質を評価できること。

一般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）業務規程及び建設技術審査証明事業（建築技術）業務約款に基づき、依頼のあったセメント系固化材を用いたブロック状混合処理工法「ソリッドキューブ工法」の技術内容について下記のとおり証明する。

2020年2月14日
2025年2月7日（更新）



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) 攪拌促進ブレード付き攪拌混合装置（バケットミキサー）の使用により、二とおりの固化材液の供給方法（A-TYPE：セメントミルクプラントでプレミックスした固化材液を投入する方法と B-TYPE：パス内で固化材と混練水を別々に直接投入する方法）においても効率良く攪拌混合し、均質性のある改良体が築造できるものと判断される。
- (2) 施工管理装置により、電気比抵抗値、攪拌混合回数、攪拌混合範囲をリアルタイムに監視・把握することで、改良土の攪拌混合状態を評価できるものと判断される。
- (3) 未固化試料採取器により、任意の位置で未固化試料を採取でき、一回の採取で複数の深度から確実な採取が可能であり、採取した未固化試料から、改良土の品質を評価できるものと判断される。

2. 審査証明の前提

本審査証明は、依頼者から提出された資料等には事実に反する記載がなく、依頼者の責任において適正に設計・施工・品質管理等が行われることを前提に、依頼者から提出された資料に基づいて行われたものである。

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及び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。なお、個々の工事等の実施過程及び実施結果の適切性は審査証明の範囲に含まれない。

4. 審査証明の詳細（別添）

この審査証明技術を個々の工事等へ適用する際は、別添内容に従うこと。

5. 審査証明の有効期限 2030年2月13日

6. 審査証明の依頼者

双栄基礎工業株式会社 住所 東京都新宿区西新宿一丁目23番1号