



## 建築技術性能証明書

技術名称：GRID WALL 工法

— 小型三軸施工機によるスラリー系機械攪拌式壁杭状深層混合処理工法 —

申込者：GRID WALL 工法協会

(代表会社) 株式会社オートセット 専務取締役 丸岡 克己  
大阪府大阪市東淀川区豊新 4 丁目 26 番 12 号

技術概要：本技術は、小型の三軸地盤改良機を用いて、セメント系固化材スラリーを吐出しながら地盤を掘削攪拌することで、ラップ部を有する三軸壁杭状の地盤改良体を築造する機械攪拌式深層混合処理工法である。

開発趣旨：一般的なスラリー系機械攪拌式深層混合処理工法では、土が攪拌翼に付着して一緒に回転する共回り現象を低減するために、共回り防止翼の形状や機構などに独自の工夫が施されている技術が多い。本技術は、先端の掘削翼に加えてその上部に 6 枚の攪拌翼を装備した 3 軸のロッドを有する施工機を使用するもので、隣り合う軸の攪拌翼をラップさせるとともに逆回転させて上記共回り現象を防止し、改良体の品質の安定化を図ろうとするものである。また、本工法による改良体を格子状や壁状に施工することで、地盤のせん断変形抑止による液状化対策や山留め壁としての使用も意図している。

当法人の建築技術認証・証明事業 業務規程に基づき、上記の性能証明対象技術の性能について、下記の通り証明する。なお、本証明の有効期間は、平成 29 年 9 月末日までとする。

平成 26 年 9 月 2 日

一般財団法人 日本建築総合試験所  
理事長 文 三



記

証明方法：申込者より提出された資料および施工試験の立ち会い確認により性能証明を行った。提出された資料は以下の通りである。

資料 1：GRID WALL 工法 性能証明のための説明資料

2：GRID WALL 工法 施工管理指針

3：試験資料

資料 1 には、本技術の目標性能達成の妥当性を確認した説明資料がまとめられている。

資料 2 は、本工法の施工および施工管理についての指針であり、配合設計方法、施工方法および施工管理方法が示されている。

資料 3 には、資料 1 で用いたコアの観察結果や圧縮試験結果、立会施工試験報告書等が取りまとめられている。

証明内容：申込者が提案する「GRID WALL 工法 施工管理指針」に基づいて築造される改良体は、土質に応じて  $500 \sim 2000 \text{ kN/m}^2$  の設計基準強度を確保することが可能であり、配合設計および品質検査に用いる改良体コアの一軸圧縮強さの変動係数として、砂質土層および粘性土層で 25% が採用できる。