



建築技術性能証明書

技術名称：スタビミキサー工法
ースラリー系機械攪拌式地盤改良工法ー

申込者：株式会社熊野組 代表取締役 熊野 昭彦
広島県広島市中区東白島町16番8号

技術概要：本技術は、専用のトレンチャー式攪拌機を用いて地盤に水を加えながら一旦泥状化させ、これにセメント系固化材を投入して再攪拌することで均質な改良地盤を造成する地盤改良工法である。本工法の特徴は、専用のトレンチャー式攪拌機を用いることで未固結改良土の上下攪拌を可能としていること、および、専用攪拌機を小型バックホーに装着できるので狭小な敷地においても施工できることである。

開発趣旨：柱状地盤改良工法では、原地盤と固化材スラリーの攪拌は水平方向が主体となるため、深度方向に均質な改良体の築造が困難であり、また、固化材スラリーを供給するためのプラント設備が必要である。一方、浅層地盤改良工法では、原地盤と固化材の均等な混合攪拌が困難であり、また、締め固め工程が必要である。本技術は、これらの既往の地盤改良技術の問題を解消することを意図して開発したもので、上下攪拌を主体とすることで改良体の均質性を確保するとともに、施工設備および施工工程の縮減による効率化を実現している。

当財団の建築技術認証・証明事業実施要領に基づき、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。

2010年2月2日

財団法人 日本建築総合試験所
理事長 辻 文三

記

証明方法：申込者より提出された下記の資料および施工試験の立会により性能証明を行った。

資料①：性能証明のための説明資料

②：施工・品質管理指針

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、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「スタビミキサー工法 施工・品質管理指針」に基づいて築造される改良体は、砂質土および粘性土で $180\sim 1500\text{kN/m}^2$ の設計基準強度を確保する事が可能であり、配合設計及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および粘性土で35%が採用できると判断される。

建築技術性能認証委員会委員

委員長	松井千秋	九州大学		名誉教授
副委員長	窪田敏行	近畿大学理工学部		教授
委員	伊藤淳志	関西大学環境都市工学部		准教授
〃	内田直樹	(財)熔接研究所		理事
〃	大野義照	大阪大学		特任教授
〃	桑原進	大阪大学大学院工学研究科		准教授
〃	甲津功夫	大阪大学		名誉教授
〃	小林克巳	福井大学大学院工学研究科		教授
〃	菅野俊介	広島大学		名誉教授
〃	鈴木祥之	立命館大学立命館グローバル・イノベーション研究機構		教授
〃	田才晃	横浜国立大学大学院工学研究院		教授
〃	田中哮義	京都大学防災研究所		教授
〃	田中剛	神戸大学大学院工学研究科		准教授
〃	谷川恭雄	名城大学理工学部		教授
〃	富永晃司	広島大学		名誉教授
〃	中塚侑	大阪工業大学工学部		教授
〃	平石久廣	明治大学理工学部		教授
〃	三谷勲	神戸大学		名誉教授
〃	南宏一	福山大学工学部		教授
〃	井上一朗	(財)日本建築総合試験所	試験研究センター	センター長
〃	益尾潔	(財)日本建築総合試験所	試験研究センター	部長
〃	吉田正友	(財)日本建築総合試験所	試験研究センター	部長
〃	永山勝	(財)日本建築総合試験所	試験研究センター	部長

スタビミキサー工法 —スラリー系機械攪拌式地盤改良工法— 評価専門委員会委員

主査	富永晃司	広島大学		名誉教授
委員	下平祐司	(財)日本建築総合試験所	試験研究センター	室長