# (一財)日本建築総合試験所

建築技術性能証明 評価シート

### 【技術の名称】

LP-LiC工法

- 丸太を用いた地盤の密度増大工法-(改定3)

性能証明番号: GBRC 性能証明 第13-17号 改3 (更1)

性能証明発効日:2023 年8月18日 性能証明の有効期限:2026 年8月末日

### 【取得者】

飛島建設株式会社

兼松サステック株式会社 昭和マテリアル株式会社

### 【技術の概要】

本技術は、地下水位が浅く、緩い地盤中に丸太を一定間隔で無排土・無回転で圧入することで、砂質土地盤の密度を増大させる工法である。本工法の特徴は、①密度増大型の地盤改良工法であるため地盤の靭性の向上が期待できること、②無排土の先行掘削を併用することで大型重機を用いずに施工可能であるため、低振動・低騒音で施工可能であり建設残土の発生がないこと、③自然素材である丸太を利用することで環境負荷ならびに地下水汚染などの環境汚染の心配が少ないことなどである。なお、密度増大効果については、施工後に必ず地盤調査を行って確認することとしている。

## 【改定・更新の内容】

新規: GBRC 性能証明 第13-17号 (2013年12月25日) 改定1:GBRC 性能証明 第13-17号 改(2015年4月28日)

- ・LP-LiC 工法普及協会の設立と、同協会による指定会 社制(設計・施工)の導入
- ・設計・施工マニュアルの構成変更(製造会社の明記を含む)

改定 2:GBRC 性能証明 第13-17号 改 2(2017年8月8日)

・丸太の先端および表面の処理仕様の追加

改定 3:GBRC 性能証明 第13-17号 改3(2020年8月17日)

・施工指針の記載内容見直し

更新: GBRC 性能証明 第13-17 号 改3 (更1) (2023 年8 月 18 日)

#### 【技術開発の趣旨】

本技術は、土木・建築分野における間伐材の新たな大型需要先を創出することを目的として開発された工法である。構造材のような高品質の木材を必要としないため、森林資源の有効活用を図ることができる。また、地域材を大量に使用することで、林業再生、地域林業の活性化にも貢献できる。

### 【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、密度増大効果に ついてのみを対象としており、以下の通りである。

申込者が提案する「LP-LiC 工法 設計・施工マニュアル」に従って施工された丸太打設後の丸太間地盤の密度増大効果は、同マニュアルに定める設計チャートで適切に推定できる。

また、本技術については、規定された施工管理体制が 適切に運用され、工法が適正に使用されている。

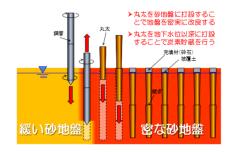


図-1 LP-LiC 工法イメージ図



図-2 丸太打設状況

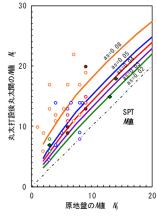


図-3 原地盤と丸太打設後の //値の関係(砂質土)

# 【本技術の問合せ先】

飛島建設株式会社 担当者:村田 拓海 〒270-0222 千葉県野田市木間ケ瀬 5472 E-mail: takumi murata@tobishima.co.jp

TEL: 04-7198-1101 FAX: 04-7198-7586