

丸太打設軟弱地盤対策 & カーボンストック工法

製品説明

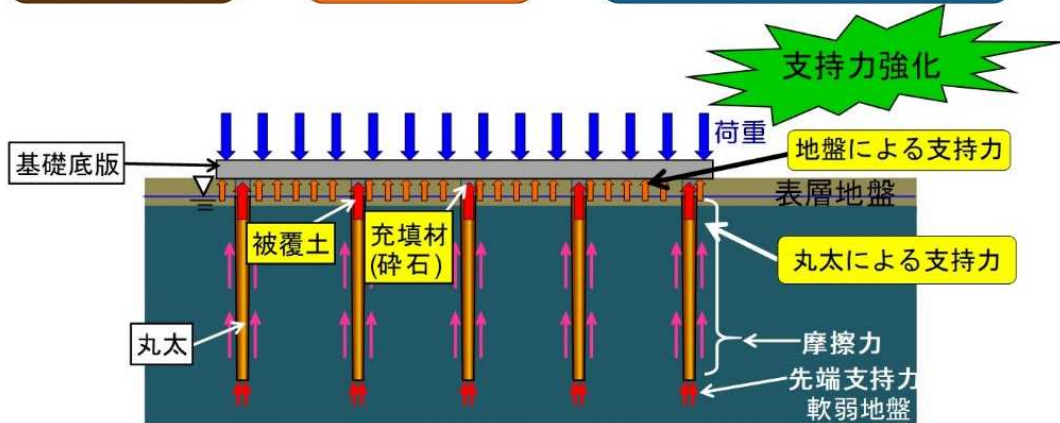
LP-SoC 工法 *Log Piling Method for Soft Ground and Carbon Stock*

軟弱地盤上における支持力を確保の際に、地盤の持つ支持力を活かし不足分を丸太で補強し、地盤と丸太の複合地盤として構造物を支える合理的な地盤補強工法で、コスト削減も実現します。木材は水中では生物劣化せず、かつ光合成で CO₂ 炭素を吸収しているので、炭素貯蔵による温室効果ガス削減ができます。軟弱地盤対策と気候変動緩和策を同時に実現できることが特徴です。



丸太打設軟弱地盤対策 & カーボンストック工法 (LP-SoC) (*Log Piling Method for Soft Ground and Carbon Stock*)

$$\text{複合地盤の支持力度} = \text{丸太部の支持力度} + \text{丸太部を除く地盤部分の支持力度}$$



地盤と丸太の複合地盤で、合理的に構造物を支えます。

●日本建築センター認定取得：BCJ 認定-FD0577-02 (2020年1月)

LP-SoC 工法の原理: 丸太を地盤に打設することで、丸太と地盤間の周面摩擦力、先端支持力が期待でき支持力強化につながります。地盤と丸太の複合地盤で、合理的に構造物を支えます。

参考上代(税抜)	戸建て住宅で 70 万円から 200 万円程度
規格	軟弱地盤の支持力確保「複合地盤(BCJ 認定-FD0577-02)」
備考	地盤条件によって仕様、価格は変動します

※価格については参考上代を掲載しているため、購入等を検討する際には条件を明示の上、問合せ先まで御確認ください。

施工事例

LP-SoC工法の特長

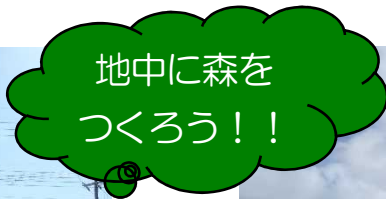
●安全・安心 (LP-SoC)	<p>地盤と丸太の複合地盤を形成し確実な地盤改良効果を発揮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地盤の支持力を考慮した合理的な設計によりコストを低減できる。 ・評価精度の高い地盤調査方法を用いるほど、大きな鉛直支持力を見込むことができ、コストを低減できる。 ・丸太打設液状化対策&カーボンストック (LP-LiC) 工法と併用可能。
●地球温暖化緩和	<ul style="list-style-type: none"> ・炭素を地中に長期間貯蔵することができる。 ・製造時の消費エネルギーが小さい丸太を使用するので、省エネルギーである。
●施工時の周辺 環境への配慮	<ul style="list-style-type: none"> ・自然素材を用いるので、地下水汚染などの心配がない。 ・丸太は地盤に静的に圧入するので、低振動・低騒音である。 ・大型重機を必要としないので、市街地・狭隘地での施工が可能である。 ・丸太を無排土で圧入するので建設残土の発生がない。 ・施工時に材料の飛散がない。 ・プラントなどの設備を必要としない。 ・丸太打設による周辺地盤への変位はほとんど生じない。 ・養生期間が不要で、次工程にすぐ入れる。
●木材の活用	<ul style="list-style-type: none"> ・丸太は、構造材のような高品質の木材である必要がない。 ・末口14-16cmの丸太利用で間伐材有効活用につながる ・木材需要の創出、林業再生、地域林業の活性化に貢献できる。

主な適用先：軟弱地盤対策全般に適用できます。対象は、建築物の高さ、軒高、階数や構造に関係なく、接地圧が50kN/m²以下で延べ面積が3,000 m²以下の建築物で、戸建て住宅や集合住宅に加え、事務所、幼稚園、高齢者施設、集会所、店舗、工場、倉庫などの非住宅物件へ適用できます。

「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」への対応や、森林環境譲与税の木材利用先へ活用できます。



兵庫県明石市でのLP-SoC工法の施工



秋田県大湯村でのLP-SoC工法の施工

(令和2年12月31日時点)

問合せ先

木材活用地盤対策研究会

施工等の相談が可能な事業者：
飛島建設(株)、杉田建設(株)

住所	〒270-0222 千葉県野田市木間ヶ瀬 5472 飛島建設株式会社技術研究所内 木材活用地盤対策研究会事務局		
TEL	080-8422-1528	FAX	04-7198-7586
e-mail	office@mokuchiken.com		
HP	https://mokuchiken.com/		