

飛鳥建設(川崎市、伊藤寛治社長)、兼松日産農林(東京都、高崎實社長)、昭和マテリアル(北海道岩見沢市、五十嵐閣社長)の3社が共同開発した、液状化地盤に有効な木杭を圧入する「丸太打設液状化対策&カーボンストック(LP-LiC)工法」がこのほど、建設技術審査証明を取得した。3社は先端建設技術センターで、北橋建治同センター理事長から技術審査証明書を受領した。

ぎ、低騒音低振動で丸太の打設が可能であること③木材の長期耐久性を確保する工法④温室効果ガスの削減に寄与することが認められたことを公表した。3社は、東日本大震

地中カーボンストックは約120平方メートルの戸建て住宅地盤に、深さ7・5メートルまで丸太(380本)を打設した

場合、地中に貯蔵された炭素量は家族1世代からのCO₂排出量の約10年分に相当すると言われている。地中の地下水より深いところに打設された丸太は、酸素の供給がないため長期耐久性があり健全な状態を保つ。粘性土地盤も空気を遮断するため腐朽しづらく、地盤条件に応じて適切な腐朽対策を施している。

また、近隣への配慮としても大型重機やプラント等の設備が不要で、周辺地盤の変位が小さく、狭小地の戸建て施工に最適。また丸太という自然素材を用いるため、地下水を汚染する心配がない。加えて無排土で圧入するので残土は地表に発生しないため、工事周辺への影響も少ない。

LP-LiC工法

建設技術審査証明を取得

飛鳥建設、兼松日産農林、昭和マテリアル

同工法は、既に第三者評価の建築技術性能証明を日本建築総合試験所から所得している。今回、新たに建設技術審査証明(民間において研究・開発された技術の建設事業への適正かつ円滑な導入を図り、技術の普及と建設技術水準の向上に貢献する)も取得した。これを契機に、今後は公共や民間物件の地

盤改良、液状化対策工法の一つに加わるようLP-LiC工法の普及・推進と技術向上に努める方針だ。先端建設技術センター

1は審査証明の結果として、①液状化に対する改良効果が得られる②砂地盤に対し、所定の適応範囲内で、必要に応じて短い丸太を継

災で液状化被害を受けた千葉県浦安市や木更津市等で実証実験(4現場)や工事実績(2現場)を積み、成果報告会も開催している。



実証実験や工事実績を重ねてコスト低減も図っている

また、近隣への配慮としても大型重機やプラント等の設備が不要