

CLTパネルとデッキプレートを組み合わせた 木・鋼ハイブリッド合成スラブ「e-works+CLT 補強」を開発

日鉄建材株式会社（代表取締役社長：美濃部 慎次）は、天井仕上げ材として用いる CLT[※]（直交集成板）パネルとデッキプレートを一体化した木・鋼ハイブリッド合成スラブを株式会社竹中工務店（代表取締役社長：佐々木 正人）と共同開発し、日鉄建材の設計・施工合理化ブランド「e-works+（イーワークスプラス）」に追加、「e-works+CLT 補強」として展開していきます。

近年、木材の利用をより一層促進するため、建物の木造化だけでなく室内空間の木質化ニーズが増加しています。このような中、日鉄建材は天井材に用いる CLT パネルの構造性能に着目し、床材として用いる鋼製のデッキプレート（スーパーE デッキ/EZ50、EZ75）と組み合わせることで、デッキプレートの型枠性能を向上させる技術を竹中工務店と共同開発しました。構造性能に加え、経済性と環境性能を併せ持つ木・鋼ハイブリッド合成スラブで、型枠時スパンの拡大（最大 25%）やデッキプレートの板厚低減（最大 2 サイズ）、デッキプレート高さの低減（75mm→50mm）などの効果が期待でき、部材重量減によるコストダウンと環境負荷の軽減が可能となります。

施工方法は、梁に取り付けた受け材に CLT パネルを、梁上にデッキプレートをそれぞれ敷設し、両者を組み合わせるシンプルなものとしています。

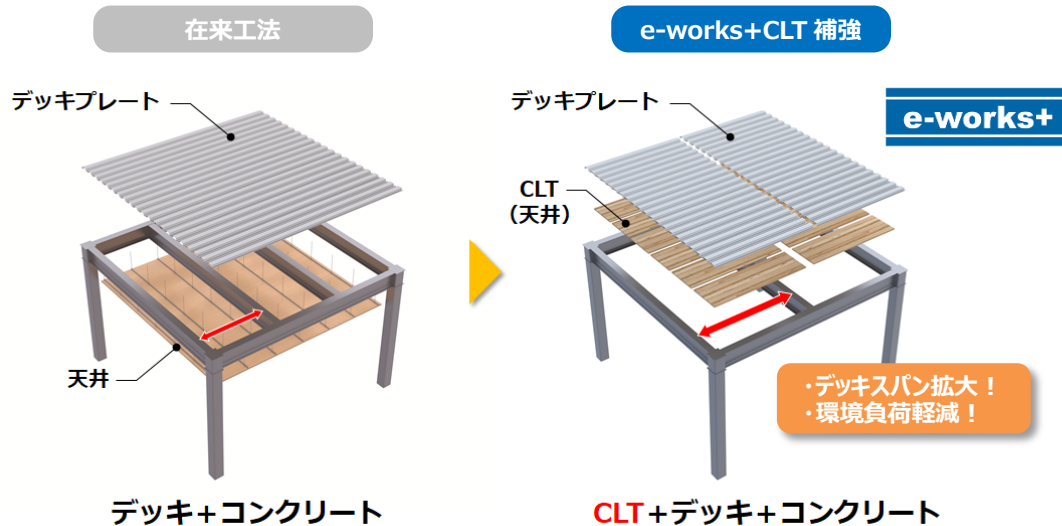
意匠と構造を融合した合理的で且つ環境にやさしい、現在のニーズにマッチした新しいデッキプレート工法です。

当社では、建築物への木材利用による快適な生活空間の形成に加え、脱炭素およびサステナブルな社会の実現（SDGs）に貢献するため、今後も木を活用した技術開発を推進してまいります。木造屋根ノブレース工法「木造 NBR 工法」（e-works+ブレース緩和）と共に、木・鋼ハイブリッドの『e-works+』シリーズをご愛顧賜りたくよろしくお願いいたします。

※CLT：Cross Laminated Timber の略で、繊維方向が直交するように積層接着した木質系材料



e-works+CLT 補強の空間イメージ



e-works+CLT 補強と従来工法との比較

〔本件に関するお問合せ先〕

日鉄建材株式会社 建築技術部 商品技術室 03-6625-6150

<日鉄建材株式会社の会社概要>

【本社】 東京都千代田区外神田 4 丁目 14-1 秋葉原 UDX 13F

【代表者】 代表取締役社長 美濃部慎次

【資本金】 59 億 1,250 万円

【設立】 昭和 48 年 4 月 20 日

【事業内容】 鉄鋼建材製品の製造・販売

【ホームページ】 <https://www.ns-kenzai.co.jp>