

木材と角形鋼管による非住宅用ハイブリッド構造梁 「S WOOD BEAM MORE」を開発 日鐵住金建材株式会社と共同で

ナイス株式会社（杉田 理之社長、本社：神奈川県横浜市）は、日鐵住金建材株式会社（中川 智章社長、本社：東京都江東区）と共同で、木材と角形鋼管を組み合わせた非住宅用のハイブリッド構造梁「S WOOD BEAM MORE（エス・ウッド・ビーム・モア）」を開発し、ハウスプラス確認検査㈱にて「鋼管複合梁用接合金物」の評価書^{*}を取得しましたのでお知らせいたします。

「エス・ウッド・ビーム・モア」は、小梁として使用することで木造として建築が可能で、8m超スパンの大空間を従来の木梁よりも約 150mm小さい梁せいで建築できます。角形鋼管梁の上に木材を配置し、角形鋼管梁で鉛直力を負担するとともに、上部の木材が水平構面を構成し水平力を負担する構造で、接合金物をはじめ、構造を簡略化することで複雑な木材プレカットが必要なく、施工性にも優れています。

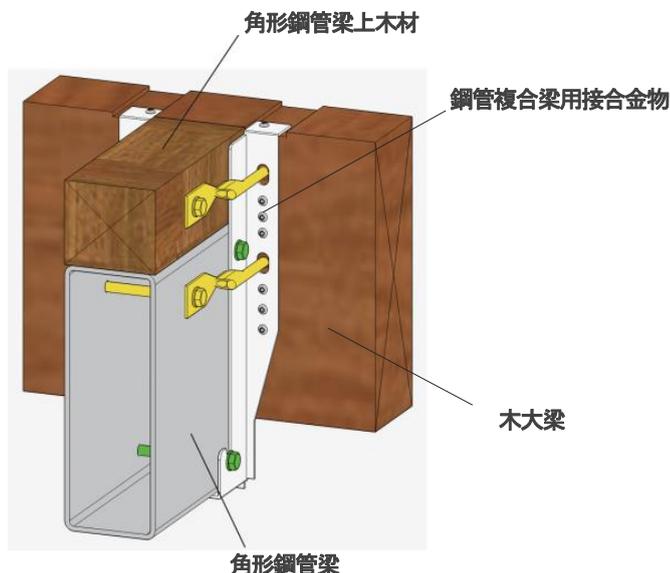
^{*}HP 評価 (木) -18-013

◆エス・ウッド・ビーム・モアの特徴

- ・床梁 8m、小屋梁 10mの大スパンに対応でき、大空間を有する集会場や学校の建築に適する
- ・大空間を構成させる小梁として利用し、木造として対応可能
- ・長期たわみに強く、吊り扉などの使用に適する ※変形増大係数：木造2に対して鉄骨造1 (H12.5.31.建設省告示第1459号)
- ・木材加工が容易なため、在来工法はもちろん、どんな金物工法にも小梁として使用可能

◆構造

角形鋼管梁の上に木材を配し、水平力を角形鋼管梁上木材、鉛直力を角形鋼管梁で負担 ※特許出願中



【施工イメージ】



◆標準仕様

- ・角形鋼管梁：床 用 150mm×350mm×（～8,190mm）
：小屋梁用 150mm×350mm×（～10,010mm）
- ・角形鋼管梁上木材：断面 105mm×105mm、120mm×105mm、150mm×105mm
- ・木 大 梁：105mm 以上×360mm 以上
対称異等級構成集成材 E105-F300 以上 オウシュウアカマツ以上
対称異等級構成集成材 E65-F225 以上 スギ以上

◆建物適用範囲

「エス・ウッド・ビーム・モア」を採用する建築物及びその構造計算ルート

建設地	日本全国（離島など一部地域を除く）	
構造種別	木造	
構造形式	軸組工法	
使用環境	使用環境Ⅲ（通常の使用環境）	
用途	専用住宅（一戸建住宅、共同住宅、長屋住宅）、併用住宅（店舗、事務所、倉庫、工房、車庫等） 非住宅（店舗、事務所、車庫、倉庫、学校等文教施設、福祉施設、集会場等）	
適用範囲	構造計算ルート	建築基準法施行令例第3章第3節による仕様規定、壁量計算、ルート1 ルート2又は建築基準法施行令第46条2項ルート
	積雪荷重（垂直積雪量及び単位荷重）	一般地域（垂直積雪量1.0m未満） 20N/cm ² 多雪地域（垂直積雪量3.0m以下） 30N/cm ²
	積載荷重	建築基準法施行令第85条による（その他実況に応じ対応）
	階数	指定なし
	延べ面積	指定なし
	最高軒高	指定なし
	最高高さ	指定なし

- ・当該接合方法は床を支える小梁の端部又は小屋組を支える小梁の端部に用いる
- ・当該接合方法に下向きせん断力以外の応力が生じる場合、それらの複合応力が生じる場合又は短期荷重が生じる場合は安全性を確認する

◆非住宅の案件にワンストップで対応

弊社グループでは、木材流通の機能に住宅事業でのノウハウを付加し、建築物の木造化・木質化に向けたサポート機能を提供しており、「木造ゼネコン®」化の推進を通じ、木造建築の企画から設計、積算、資材調達、木材加工、施工までワンストップで対応いたしております。今後は、この「エス・ウッド・ビーム・モア」を工法のラインアップに加え、在来軸組工法をはじめ、オリジナルの金物接合による軸組工法「パワービルド工法」、トラス工法、鉄と木のハイブリッド梁による軸組工法「テクノストラクチャー工法」、CLT工法など、ニーズに合わせた最適な工法をご提案してまいります。

エス・ウッド・ビーム・モアに関するお問い合わせ先

ナイス株式会社 広報室：森・内野 TEL：045-501-5048 FAX：045-502-5891
〒230-8571 横浜市鶴見区鶴見中央 4-33-1 ナイスビル 8階