

進化の先の、木造建築。

MOCX



MITSUI HOME

[お問い合わせ・ご注文はこちら]

0120-597-049



三井ホーム株式会社 <https://www.mitsuihome.co.jp/>

※本カタログ掲載の仕様等は、改良・改善のため予告なく変更し、使用できなくなる場合がありますのでご了承願います。また、カタログ内の写真は実物と色／柄において多少異なる場合があります。

※本カタログの無断転載を禁じます。

さあ、街から未来をかえよう
三井不動産グループ
MITSUI FUDOSAN GROUP

©三井ホーム株式会社 840045-2505-1.5-ADF



CONN EC TRUSS

コネックトラス

- | 大スパン空間
- | 設計も自由自在
- | 工期短縮に貢献
- | 高耐久・高強度
- | 国産材の活用可能

 MITSUI HOME



大空間の木造建築をトラスで実現

進化の先の、木造建築。



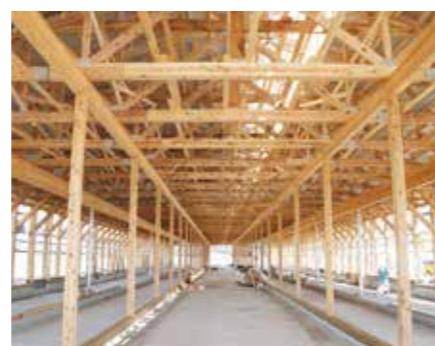
MOCXは三井ホームの木造建築技術ブランドです。
「Mitsui Home Original Construction method:三井ホームオリジナルの建築構法」を用いた「木造建築」と「X=Transformation:トランスフォーメーション」を象徴する符号語から名付けられました。

MOCX ROOF

独自開発の「コネックトラス」構造で、
高耐久・高強度・大スパンの建物が建築可能に

地域産材が利用可能。国産杉ネイルプレートトラス

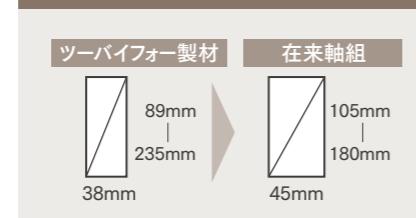
ネイルプレートトラスに利用できる材料は、原則「枠組壁工法用製材(主にSPF材)」のみとされていましたが、適用範囲が広がり、「在来軸組工法用製材(国産杉)」も利用可能になりました。非住宅建築、公共建築においても地域産材の活用が可能です。



木材の生産・調達が容易になり
運搬コストを削減



下部構造が在来軸組工法の場合
歩留まりを変更する必要がない



材料も各地域で調達でき
地産地消が可能に



高耐久・高強度

ステンレスのネイルプレートをプレス機で固定・接合する接合方法を用いています。2本の製材を接合し、5,760N(約580kg=アップライトピアノ3台)の引張力を加えた際の変形量はわずか1mm未満です。



工期短縮、大スパンに対応

工場生産・工場組立のため施工性が高く、工期の短縮にも寄与します。さらに、20m超の大スパンも実現可能なため、様々な用途に活用できます。



下部構造を選ばない

ツーバイフォー工法、木造軸組工法、RC造、S造と、どんな構法・構造の建物にも対応可能です。大規模建築においては屋根木造化の推進をすることにより、SDGsに貢献できます。



積雪地域に対応可能

2枚合わせ等、配置間隔の調整により、様々な荷重条件に対応可能です。積雪地域のご計画でも、構造設計から施工までサポートさせていただきます。



トラススパン参考表(平屋の場合)

建物の規模、コスト、耐久性といった要素を踏まえ、最適な材料や建築方法を選定し、建物の安全性と経済性のメリットを両立した設計を行っています。



※構造の推奨サイズは参考となります。詳細はお問い合わせください。

WORKS

建築実例



ドラッグストアSEKI青梅新町店

- 中間支持柱を設け、約33.9mの大空間をコネックトラスで構成
- 全てのトラスがシングルトラスとなることで材積を軽減
- 小屋梁をH=3.9mに上げることで、下がり天井内に配管を通す設計

所在地: 東京都青梅市
延床面積: 1,186.14m²(358.8坪)
構造規模: 木造(枠組壁工法+コネックトラス)、平屋建て、1時間準耐火建造物
工期: 2022年7月~8月(フレーミング工事)
設計: 株式会社三井ホームデザイン研究所(現三井ホーム株式会社)
施工: 三井ホーム株式会社

GRACIAようざん綿貫
(介護付き有料老人ホーム)

- 群馬県初、県産材を活用した非住宅木造のZEB建築
- 構造材に群馬県産のスギやヒノキ、カラマツを採用
- 全体木材使用量541m³のうち、県産木材は508m³(約94%)
- 最大スパン15m(約7m+約7m)の分割トラスを採用

所在地: 群馬県高崎市
延床面積: 2,527.79m²(764.65坪)
構造規模: 木造枠組壁工法(コネックトラス)、2階建て、耐火建築物
工期: 2022年11月10日~2023年1月10日(フレーミング工事)
設計: 株式会社モアブレーン 施工: 塚本建設株式会社



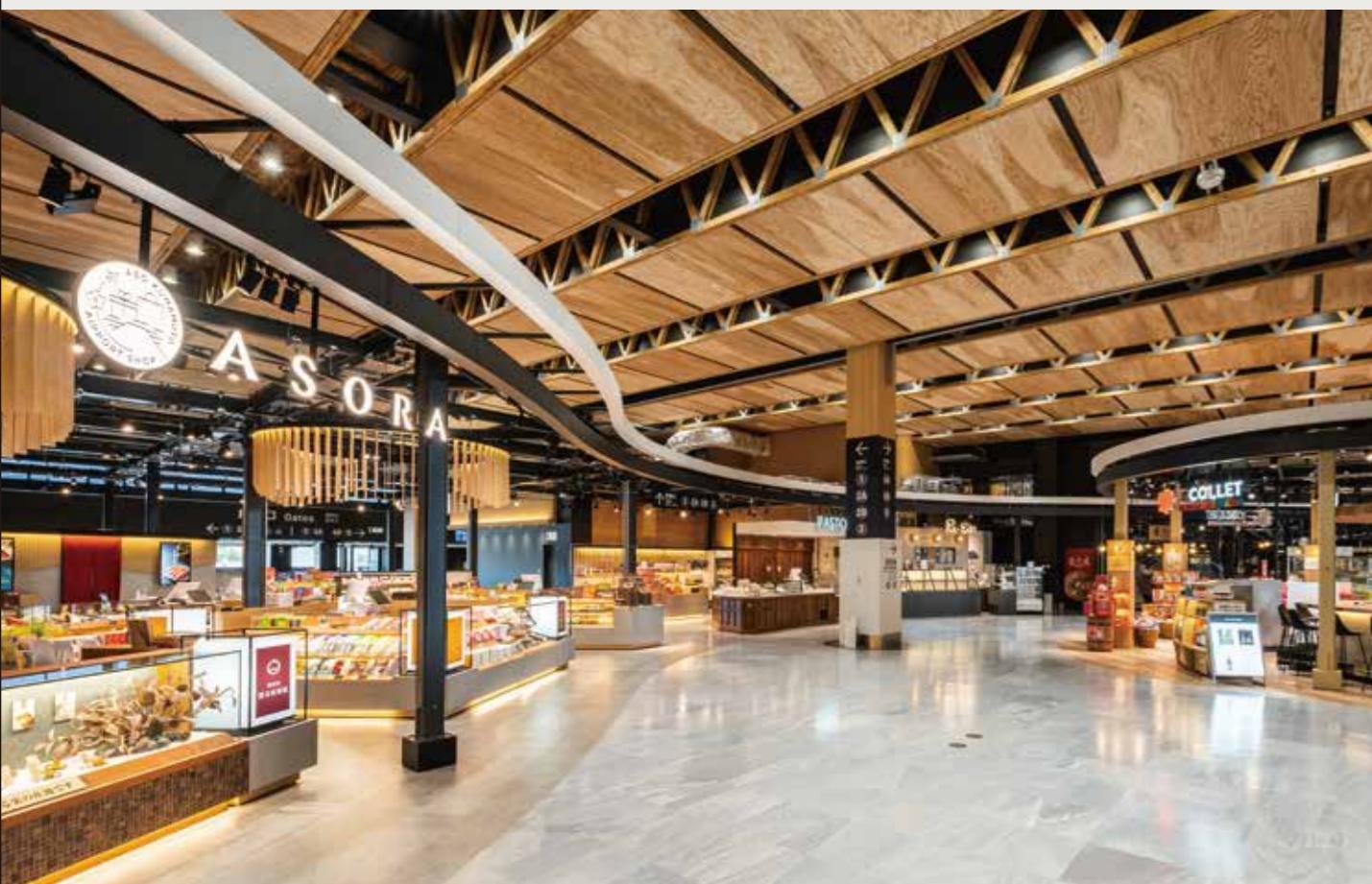
ドリーミィ大和(倉庫)

- 鹿児島県産材使用
- 屋根トラス15m+3m庇を搭載

所在地: 鹿児島県鹿児島市
延床面積: 612.37m²(185.2坪)
構造規模: 木造枠組壁工法+コネックトラス、平屋建て
工期: 2018年11月5日~12月4日(フレーミング工事)
設計: 株式会社イシタケ設計事務所
施工: 株式会社イシタケ



WORKS

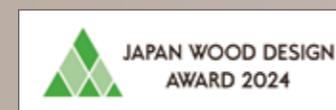


阿蘇くまもと空港

MOCX ROOF

- 国産杉を568m³使用し、地産地消に貢献
(トラス2枚合わせ730枚+天井用構造用合板1,960枚)
- 熊本県産材使用

所在地: 熊本県上益城郡益城町
延床面積: 37,842.48m²(11,447.35坪)
構造規模: S造+一部木造(コネックトラス、DSP)
工期: 2021年9月10日～2022年1月31日(木トラス・DSP建込) /
2022年2月1日～2022年9月10日(天井合板・ケイカル板張り)
事業主: 熊本国際空港株式会社
設計監理: 株式会社日建設計
工事監理: 株式会社梓設計
施工: 大成建設株式会社
木構造屋根検討: 三井ホーム株式会社
写真提供: 熊本国際空港株式会社



鹿児島南特別支援学校

MOCX ROOF

- 鹿児島県産: スギ材を使用したトラス全858本
- 県産材使用量およそ250m³

所在地: 鹿児島県鹿児島市
延床面積: 16,286m²(4,926坪)
構造規模: RC造+S造+一部木造(コネックトラス、DSP)
工期: 2022年1月～3月(屋根組工事)
設計: 東条設計株式会社
施工: 南生建設JV、渡辺組JV、阿久根建設JV



びあすまいる 西センター (障がい福祉サービス事務所)

- 下部構造は在来軸組工法、屋根部はコネックトラス
(在来軸組工法: ポラテック九州)
- コネックトラスにより10m×20mの大空間を確保

所在地: 福岡県福岡市
延床面積: 576m²(174坪)
構造規模: 木造(在来軸組工法+コネックトラス)、平屋建
工期: 2023年7月20日～8月2日(屋根組工事)
建築主: 社会福祉法人福岡県身体障害者福祉協会
設計: 風土計画一級建築士事務所
施工: 株式会社銘和建設