



[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/>

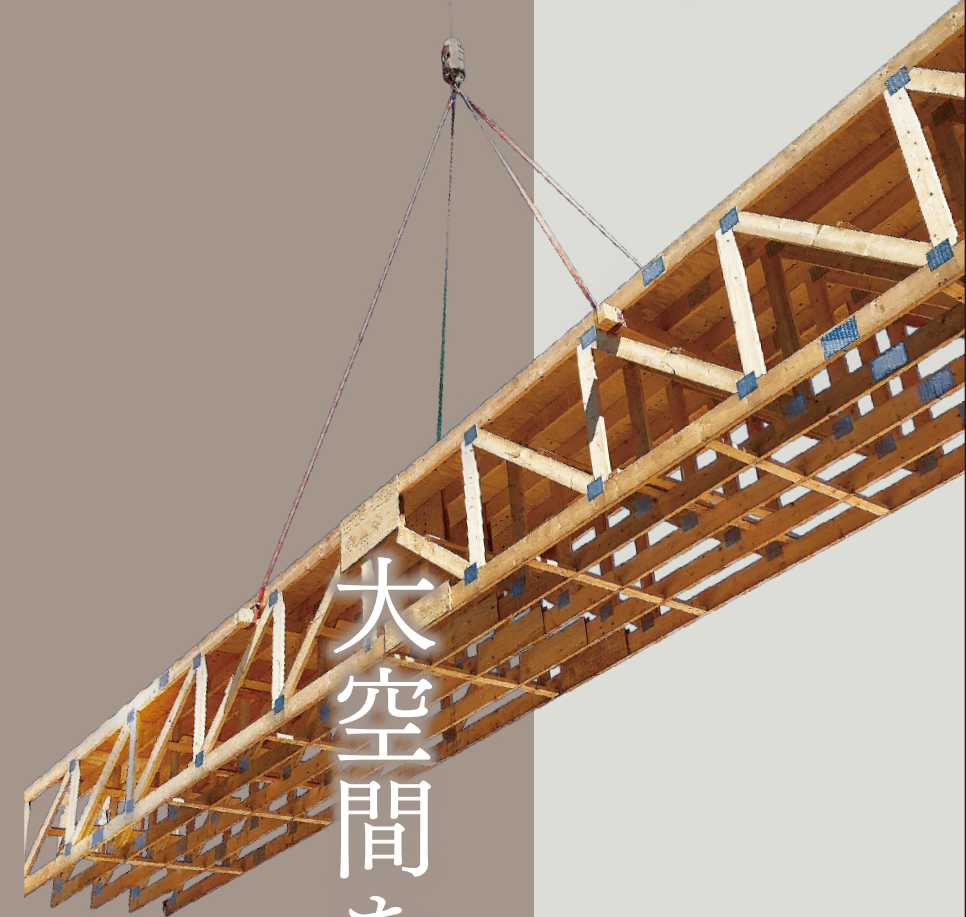
※本カタログ掲載の仕様等は、改良・改善のため予告なく変更し、使用できなくなる場合がありますのでご了承ください。また、カタログ内の写真は実物と色／柄において多少異なる場合があります。
※本カタログの無断転載を禁じます。



©三井ホーム株式会社 840045-2505-1.5-ADF

進化の先の、木造建築。

MOCX



CONNEC TRUSS

コネクトラス

大空間を木で創る

- | 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

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

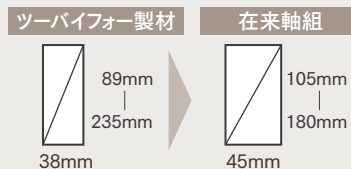
ネイルプレートトラスに利用できる材料は、原則「枠組壁工法用製材(主にSPF材)」のみとされていましたが、適用範囲が広がり、「在来軸組工法用製材(国産杉)」も利用可能になりました。非住宅建築、公共建築においても地域産材の活用が可能です。



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。



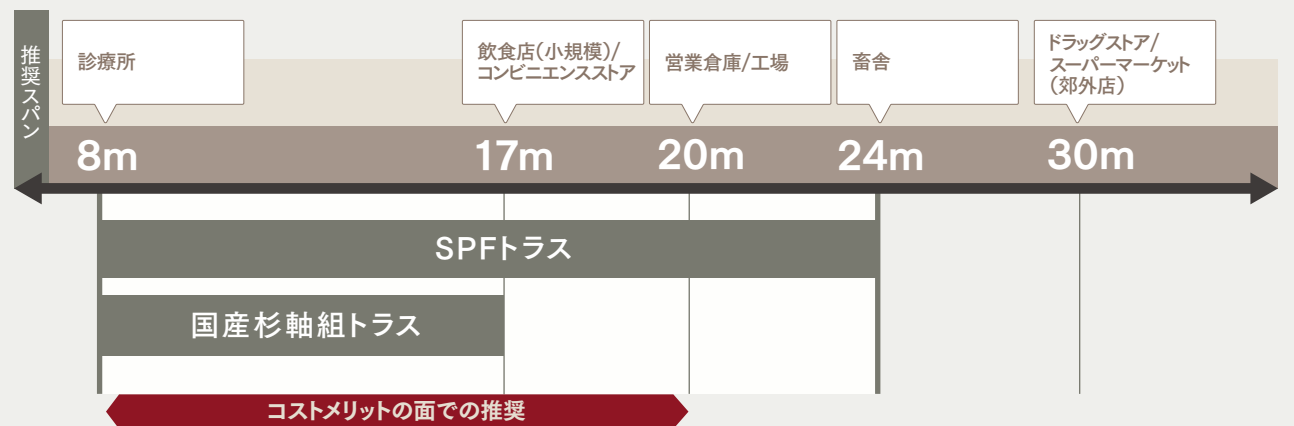
積雪地域に対応可能

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。



木質トラスの使用で無柱空間が可能に
(コストメリットの面での推奨スパンは8~20m)



中間支持柱を
設ける方が
コストメリットが高い

※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：1,186.14㎡(358.8坪)
 構造規模：木造(桝組壁工法+コネクトラス)、平屋建て、1時間準耐火建築物
 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：2,527.79㎡(764.65坪)
 構造規模：木造桝組壁工法(コネクトラス)、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ション 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：612.37㎡(185.2坪)
 構造規模：木造桝組壁工法+コネクトラス、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





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250㎡

所在地：鹿児島県鹿児島市
延床面積：16,286㎡(4,926坪)
構造規模：RC造+S造+一部木造(コネクトトラス、DSP)、2階建て
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



阿蘇くまもと空港

MOCX ROOF

- 国産杉を568㎡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：37,842.48㎡(11,447.35坪)
構造規模：S造+一部木造(コネクトトラス、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



ぴあすまいる 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、屋根部はコネクトトラス
(在来軸組工法：ボラテック九州)
- コネクトトラスにより10m×20mの大空間を確保

所在地：福岡県福岡市
延床面積：576㎡(174坪)
構造規模：木造(在来軸組工法+コネクトトラス)、平屋建て
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

