

学校施設
(校舎・体育館・武道場など)



園舎
(こども園・保育園など)



施設
(多目的・医療・
文化・福祉・商業など)



倉庫・工場他
(加工場・畜舎など)



事務所・店舗



道の駅他
(売り場・上屋など)

e-mail アドレス
info@mokukouzou.com

・本社
大分県日田市大字東有田 1178-13
TEL：0973-24-3004
FAX：0973-24-3042

・東京営業所
東京都中央区日本橋二丁目1番3号
アーバンネット日本橋二丁目ビル 10 階
TEL：03-4405-0097

「もく」のあるくうかんを「じゆうじざい」につくる

木の在る空間を自遊地材に造る。

各種工法案内・MKSの施工写真



Human Environments Lives
木構造システム㈱
MKS

木造化を実現するＭＫＳ各種工法

01. 拡張樹脂アンカー工法®
02. ウッドファスナー工法®
03. 擬似ラーメン耐力壁「EH450」
木造トラスシステム「MTトラス」

木で造る
・
木と暮らす
・
木と生きる



温もりのある、
大空間の実現へ。

地域産の杉や桧の無垢材を使用した、中大規模木造建築が可能です。

・お問い合わせはこちらまで・

e-mail アドレス
info@mokukouzou.com

https://mokukouzou.com
木構造システム㈱　検索



・本社・
大分県日田市大字東有田 1178-13
TEL：0973-24-3004
FAX：0973-24-3042

・東京営業所・
東京都中央区日本橋二丁目１番３号
アーバンネット日本橋二丁目ビル 10 階
TEL：03-4405-0097



木造建築
の新しい時代がここにあります。

Human・Environments・Lives
木構造システム㈱

弊社は、長年の技術の蓄積により新工法を考案し、弊社テーマ「人と環境と共生」にふさわしい建築構造を提案致します。

木造建築は、人に優しく調和してくれますが、規模や造形に期待を持ちすぎると、重力や地震力に阻まれてなかなか思うようにはいきません。

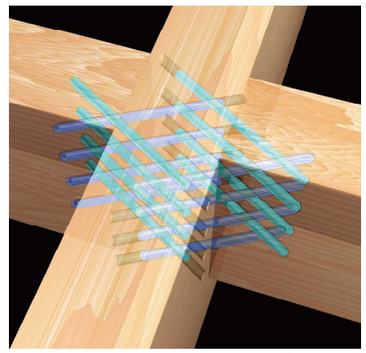
これを大きく前進して解決していきたいと思い、「拡張樹脂アンカー工法」「ウッドファスナー工法」「擬似ラーメン耐力壁『ＥＨ４５０』」を開発しました。

クライアントの皆様に少しでも満足のいくように、木造建築を考えて提案をしていきたいと思います。

木造化を実現する最新の工法群



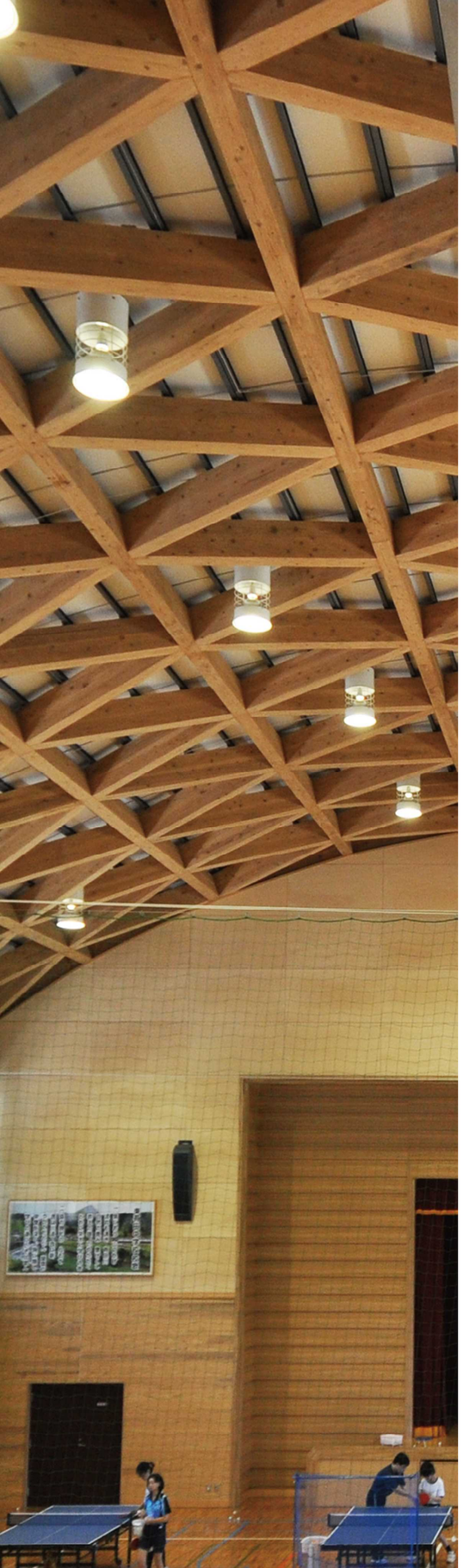
拡張樹脂アンカー工法®



ウッドファスナー工法®



擬似ラーメン耐力壁「EH450」



各種工法案内・MKSの施工写真

国際特許取得(拡張樹脂アンカー工法) …… 5

MKSの最新の工法群 …… 6

01. 拡張樹脂アンカー工法® …… 7
02. ウッドファスナー工法® ……13
03. 擬似ラーメン耐力壁「EH450」 ……16

木造トラスシステム「MTトラス」 ……18
木軸プレカット資材加工の流れ ……20

MKSの施工写真 ……21

- 学校施設 ……22
- 園舎 ……50
- 施設 ……64
- 倉庫・工場他 ……80
- 事務所・店舗 ……90
- 道の駅他 ……101

索引 ……108

木構造システム㈱ 検索

https://www.mokukouzou.com/

YouTube
木構造システム㈱の
Youtubeチャンネルはこちら



拡張樹脂アンカー工法

４カ国の国際特許を取得

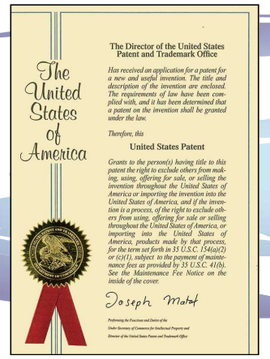
(2021年 現在)

当社は現在、『拡張樹脂アンカー工法』で、日本、アメリカ、カナダ、韓国の４カ国の国際特許を取得しております。(※ヨーロッパは特許出願中)

日本(JPN)



アメリカ(USA)



カナダ(CAN)



韓国(KOR)



特 許 取 得　2004年～「建築構造体」 他10件
2017年 「孔拡張部形成装置」
同工法にて、国際特許(PCT)取得

・特許出願中・　ヨーロッパ　公開 No. 3115165

当社は全国対応が可能です！

地域産材の杉桧の無垢材を使用した自由形状から中大規模物件などご相談ください。



■事業内容■

構造設計
構造設計業務、構造提案業務

木構造工事・資材販売
構造部材のプレカット及び、施工、トラスや資材等の販売

技術開発
拡張樹脂アンカー工法／ウッドファスナー工法／擬似ラーメン耐力壁「EH450」などの技術支援、新技術の開発



多様化、大型化する木造建築を可能にする

MKSの最新の工法群

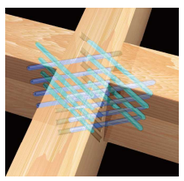
弊社には用途に応じて幾つかの工法がございます。これら工法を組み合わせることで、 コストパフォーマンスの高いご提案が可能です。
以下にこれら工法をご説明致します。

ホームページでの詳しい工法の説明はこちら



MKSの工法 01 拡張樹脂アンカー工法®

無垢材や集成材を用いて、金物がない組み木造りのようなデザイン建築や、体育館の様な大スパン建築を可能とする次世代の接合部技術です。



MKSの工法 02 ウッドファスナー工法®

一般的には仕口に設けたスリットに、U字やT字型の鋼板を滑り込ませて材の側面よりドリフトピンを打ち込みますが、ウッドファスナー工法は、ドリフトピンを斜めに打ち込むことで鋼板を省略した弊社独自の鋼板不要のドリフトピン工法です。
主に拡張樹脂アンカー工法と併用する前提の補助的な工法です。



MKSの工法 03 擬似ラーメン耐力壁「EH450」

拡張樹脂アンカーを用いて柱脚を曲げ接合、柱頭をピン接合として梁に曲げ戻しが掛からないようにした高耐力な壁柱型の耐力壁です。
門型ラーメン構造ではありませんので、狭小住宅よりも店舗など低層で開口を広く取りたい場合に適しています。
ベースプレート式ですので、現場作業はナット締めのみで省力化が図れます。

※在来工法と併用でき、1枚単位で納品致します。
※本製品の使用には構造計算が必要です。

■拡張樹脂アンカー工法®

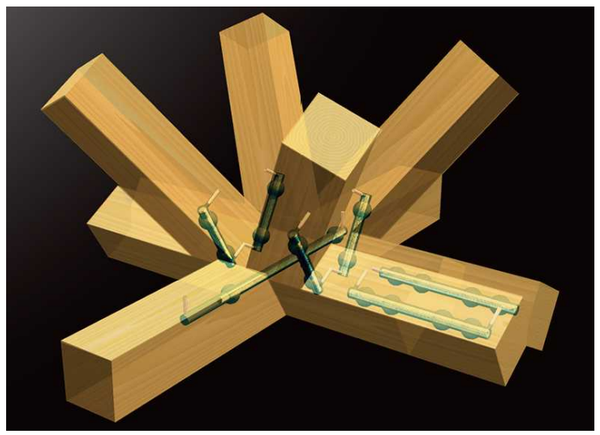


・拡張樹脂アンカー工法の特徴

01 内蔵された節アンカーなので、軟らかい杉材でも短い距離でボルトの破断耐力を生じさせる。
02 上記により自由な形状のトラス等の構成が容易。
03 拡張樹脂アンカーは、木材繊維直行方向の引張耐力と圧縮耐力は同等なので、へこみ耐力を考慮する必要が無く設計が容易。
04 接合部のクリープ変位は０に近いので、構造体の撓みが把握しやすい。
05 ボルトの弾塑性で設計すれば、建物の構造特性が把握しやすい。
06 内蔵アンカーなので、塩害・結露・腐食に強い。
07 意匠性に優れ、地産地消・省エネに優れている。
08 単純な継手なので、手加工でも容易に施工できる。
09 製作金物が無く、継手の部品数が少ないので施工性が良い。
10 研修を受けることにより、誰でも設計・施工が可能。
11 本工法を用いて構造体の開発をすることが出来る。



・木材内部に埋め込みのエポキシ樹脂と金属ボルトは、湿度や塩害に強い。



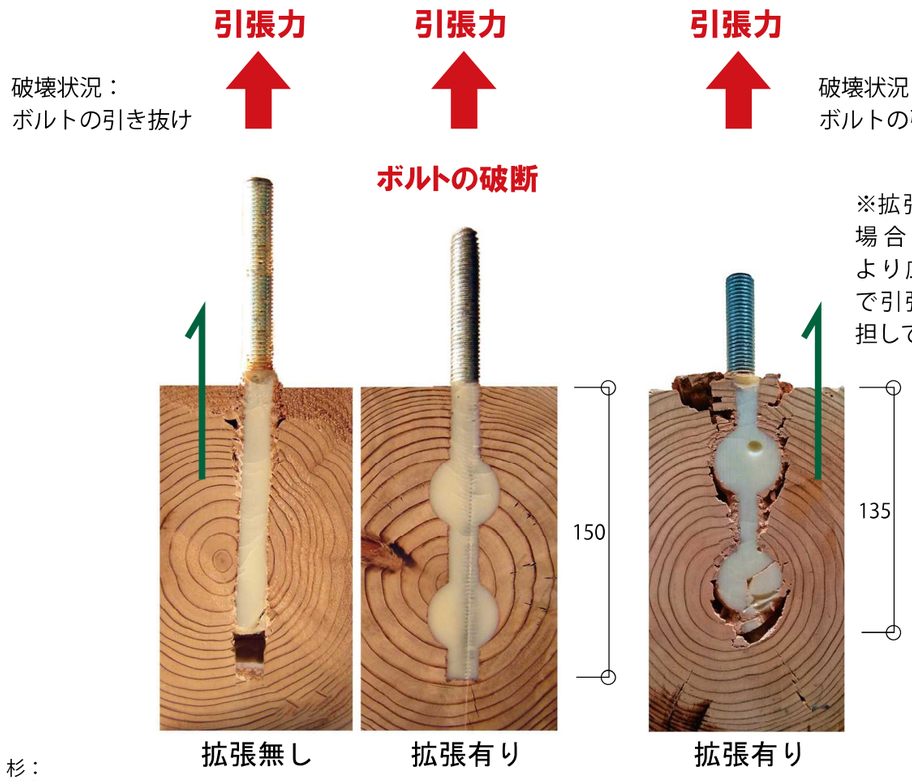
在来金物は屋内使用を前提したものが多く、常時湿潤状態では錆びる可能性があります。
特に、海辺の施設や畜舎などでは塩害や硝酸により、耐候性のある金物であっても、経年劣化による錆は生じます。
拡張樹脂アンカーの場合は、金属のボルトは木材内部でかつエポキシ樹脂に包まれていますので、外気と触れず錆が生じません。
また、充填剤のエポキシ樹脂は化学的に安定した物質ですので、湿度や紫外線にも強く、木材より早く腐朽することはありません。

・日本の柔らかい木材であっても強靭に、そして自由な方向へ接合が可能。

高い剛性と強度の「球体拡張の可能性」

通常、在来金物による接合具は木材の表面に取り付けます。
木材は乾燥することで痩せてきますので、これに接合具が追従してしまい隙間が生じてガタツキの原因となります。
その他、木材表面にビス留めする場合は 15% 以下の乾燥木材でなければ、乾燥収縮による表面割れの影響を受ける可能性があります。
しかし、拡張樹脂アンカーは木材内部で接合している為、乾燥収縮による影響を受けません。
また、球体状にエポキシ樹脂が充填されていることで、ガタツキがなく、挿入されているボルトが破断するほどの高い剛性と強度を有します。
これにより、たわみやすかった木造トラスの問題を解決し、大スパン建築を可能にします。

・M16～M22のボルト破断耐力を有します



※拡張がない場合に比べ、より広い領域で引張力を負担している。

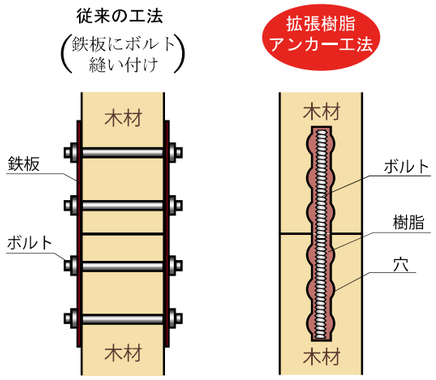
杉：
105×180
[E50/D20]

全ねじボルト：
M16（SNR400B）

引張試験後の断面切断写真

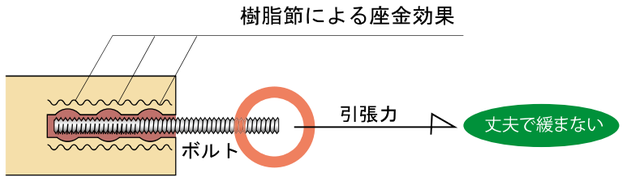
拡張樹脂アンカー工法は従来よりも短い挿入長（150㎜）で、木材よりも金属を先に降伏させる金属降伏型接合を可能とします。
木材のばらつきに悩ませる事なく、全国の地域産材で均質な接合耐力を提供します。

比較：木材の継手工法（断面図）

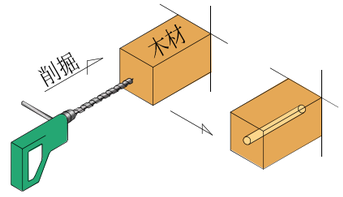


・拡張による節効果で安心耐力。

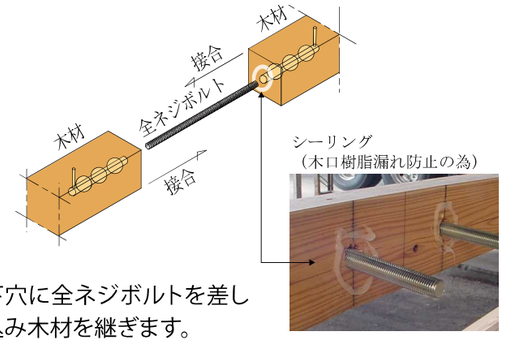
拡張ピッチを有効な間隔で設計することにより、接着力＋節耐力にて高耐力を生じます。
また、木材の経年伸縮による接着力経年劣化が想定されるが、節が有ることで安心です。





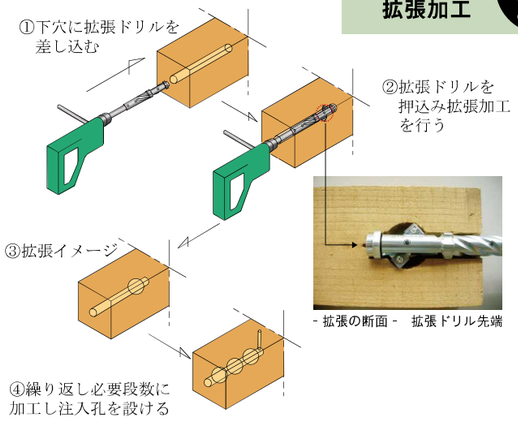


はじめに、木材の継手が必要な部分に、ドリルで下穴加工します。

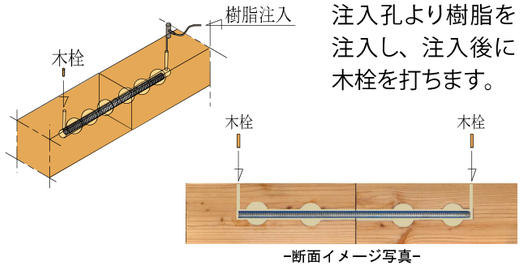


下穴に全ネジボルトを差し込み木材を継ぎます。

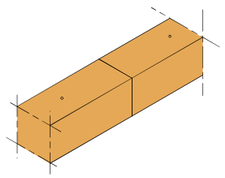
下穴加工 1　2 拡張加工　3 継手形成　4 樹脂注入・完成



下穴に拡張加工を行います。



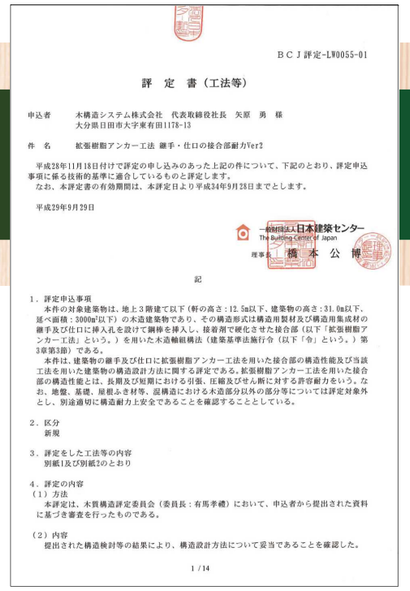
注入孔より樹脂を注入し、注入後に木栓を打ちます。



注入孔にも木栓を打ち、完成となります。

※(一財)日本建築センターでの評定を頂いています。

【拡張樹脂アンカー工法】
評定書（工法等）



BCJ評定-LW0055-01

評　定　書（工法等）

申込者　木構造システム株式会社　代表取締役社長　矢原　勇　様
大分県日田市大字求有田1178-13

件　名　拡張樹脂アンカー工法 継手・仕口の接合部耐力Ver2

平成28年11月18日付けで評定の申し込みのあった上記の件について、下記のとおり、評定申込事項に係る技術的基準に適合しているものと評定します。
なお、本評定書の有効期間は、本評定日より平成34年9月28日までとします。

平成29年9月29日

一般財団法人 日本建築センター
The Building Center of Japan
理事長　橋　本　公　博

記

1．評定申込事項
本件の対象建築物は、地上３階建て以下（軒の高さ：12.5m以下、建築物の高さ：31.0m以下、延べ面積：3000㎡以下）の木造建築物であり、その構造形式は構造用製材及び構造用集成材の継手及び仕口に挿入れを設けて鋼棒を挿入し、接着剤で硬化させた接合部（以下「拡張樹脂アンカー工法」という。）を用いた木造軸組構法（建築基準法施行令（以下「令」という。）第３章第３節）である。
本件は、建築物の継手及び仕口に拡張樹脂アンカー工法を用いた接合部の構造性能及び当該工法を用いた建築物の構造設計方法に関する評定である。拡張樹脂アンカー工法を用いた接合部の構造性能とは、長期及び短期における引張、圧縮及びせん断に対する許容耐力をいう。なお、地盤、基礎、屋根ふき材等、該構造における本造部分以外の部分等については評定対象外とし、別途適切に構造耐力上安全であることを確認することとしている。

2．区分
新規

3．評定をした工法等の内容
別紙1及び別紙2のとおり

4．評定の内容
（1）方法
本評定は、本質構造評定委員会（委員長：有馬孝禮）において、申込者から提出された資料に基づき審査を行ったものである。

（2）内容
提出された構造検討等の結果により、構造設計方法について妥当であることを確認した。

1 /14

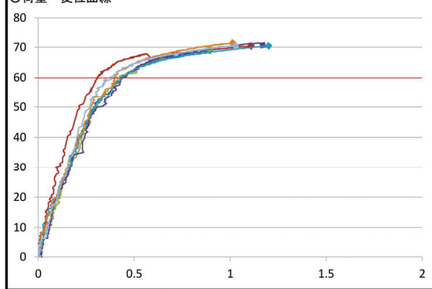
※耐力書一部抜粋

梁せい	ボルト径	挿入長	本数	短期引張耐力	短期せん断耐力
120以上	M20	270mm	1本	57.5kN	8.8kN
180以上	M20	270mm	2本	115.0kN	17.6kN
360以上	M20	270mm	4本	230.0kN	35.2kN

金属降伏型の試験データ１（繊維と平行方向）

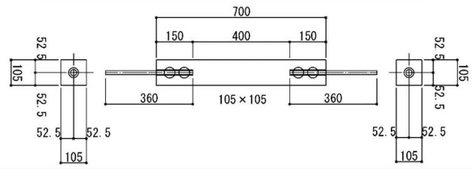
試験体記号	横架材端接合部の引張試験 I3型

○荷重－変位曲線



○試験体の仕様　I-105x105-M16L150-1
木材仕様
樹種：杉材(芯持ち材)　等級：1等材
ヤング値を機械等級E50の内、45～55kN/cm2を使用する。
含水率について、表面3点測定を行い、その平均値を20%以下とする。

拡張樹脂アンカー用ボルト			
種類	材質	適用径	表面処理、部品等級など
全ネジボルト	SS400級	M16	ユニクロームメッキ

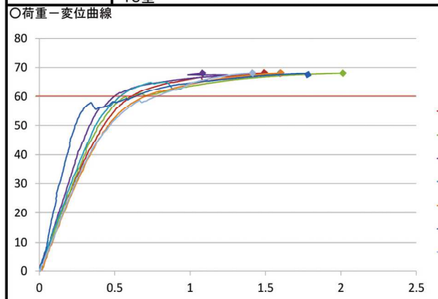


構造評価	(単位)	試験体 No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	平均値 (KN)	標準偏差	変動係数 CV	統計上の係数 k	ばらつき係数	95%下限値 (KN)	Po (KN)
1)Py	(KN)	36.800	36.800	36.800	36.800	36.800	36.800	36.800	36.800	0	0	2.251	1	36.800	36.800
	(KN)														
3)2/3・Pmax	(KN)	46.935	45.989	46.247	47.661	46.968	47.608	46.943	46.907	0.62508	0.01333	2.251	0.970004	45.5002	
	(KN)														

金属降伏型の試験データ２（繊維と直交方向）

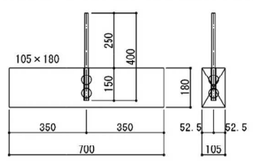
試験体記号	横架材端接合部の引張試験 T3型

○荷重－変位曲線



○試験体の仕様　T-105x180-M16L150-1
木材仕様
樹種：杉材(芯持ち材)　等級：1等材
ヤング値を機械等級E50の内、45～55kN/cm2を使用する。
含水率について、表面3点測定を行い、その平均値を20%以下とする。

拡張樹脂アンカー用ボルト			
種類	材質	適用径	表面処理、部品等級など
全ネジボルト	SS400級	M16	ユニクロームメッキ



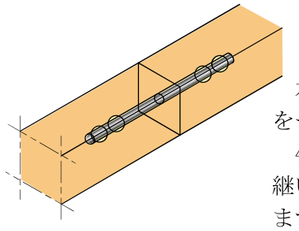
構造評価	(単位)	試験体 No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	平均値 (KN)	標準偏差	変動係数 CV	統計上の係数 k	ばらつき係数	95%下限値 (KN)	Po (KN)
1)Py	(KN)	36.800	36.800	36.800	36.800	36.800	36.800	36.800	36.800	0	0	2.251	1	36.800	36.800
	(KN)														
3)2/3・Pmax	(KN)	45.483	45.401	45.389	45.389	45.447	45.387	45.451	45.421	0.03854	0.00085	2.251	0.99809	45.3342	
	(KN)														



拡張樹脂アンカー工法による
継手例

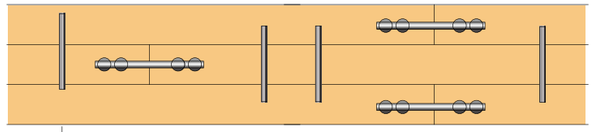
拡張樹脂アンカー工法は強靭かつシンプルな継手です。
木材は加工が容易な為、組み合わせで様々な継手形状が実現出来ます。

直継



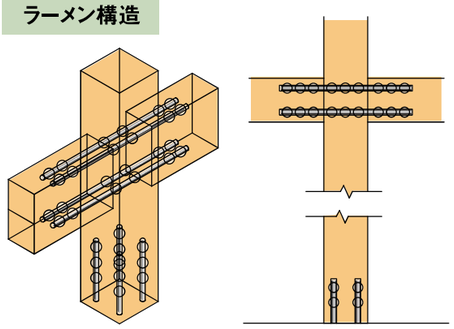
木材の木口同士をつなげます。
4mの短い材でも継いで長材に出来ます。

組立梁

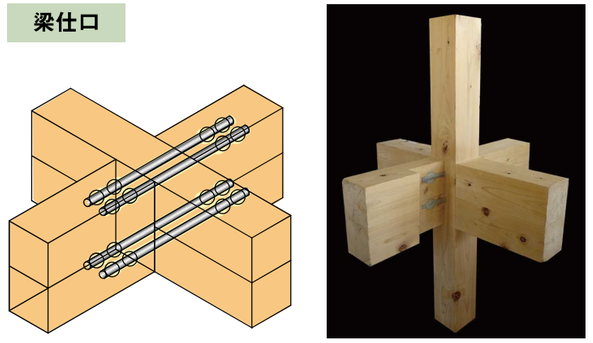


ジベルボルト樹脂充填

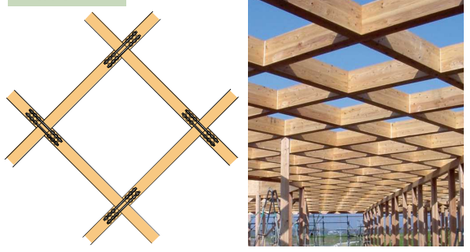
ラーメン構造



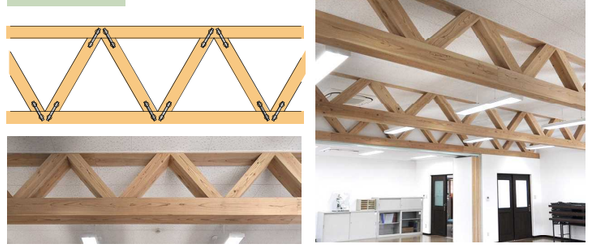
梁仕口



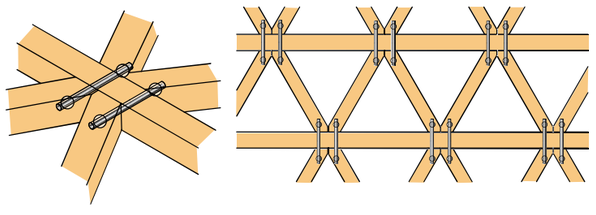
格子梁



トラス梁



ラチスシェル





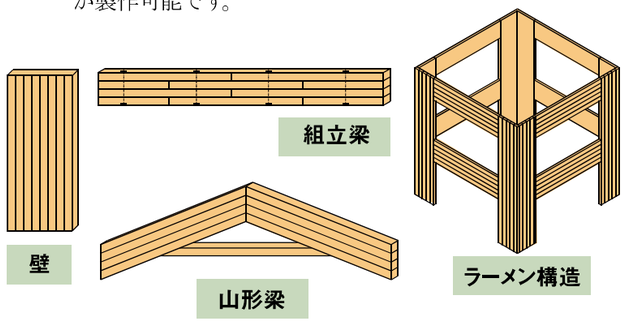
某学校の屋内運動場：木造平屋・軸組まで木造
20×32mスパン　ラチスシェル屋根



拡張樹脂アンカー工法による
構造例

—組立材—

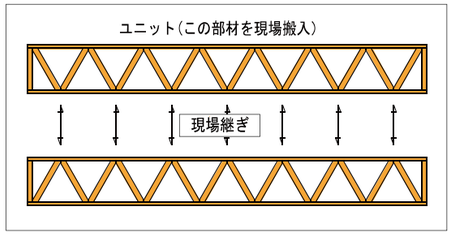
木材を無垢材のまま編成することで下記の様な組立材が製作可能です。

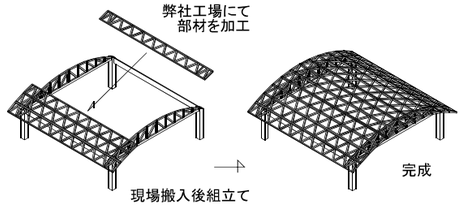


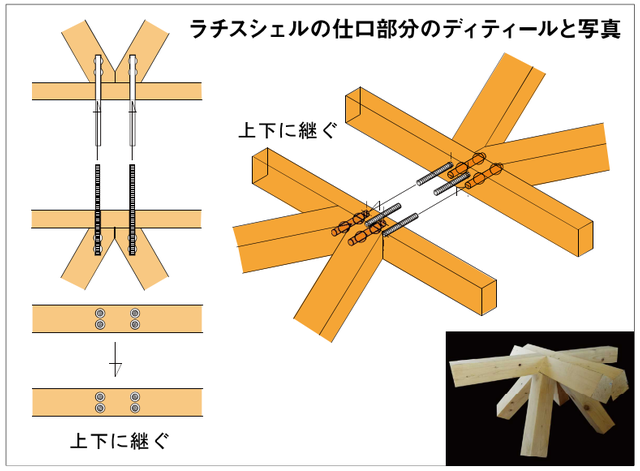
・ラチスシェルの組み方の例

拡張樹脂アンカー工法は、樹脂を充填して継手を固めることが出来る為、工場にて先組が可能です。

ラチスシェル工法はその代表的なもので、同一部材を繰り返し作ることが出来、下記の様にユニット化が可能です。
ユニット化し現場継ぎ作業を最小限に抑えることで、省力化を図ることが出来ます。

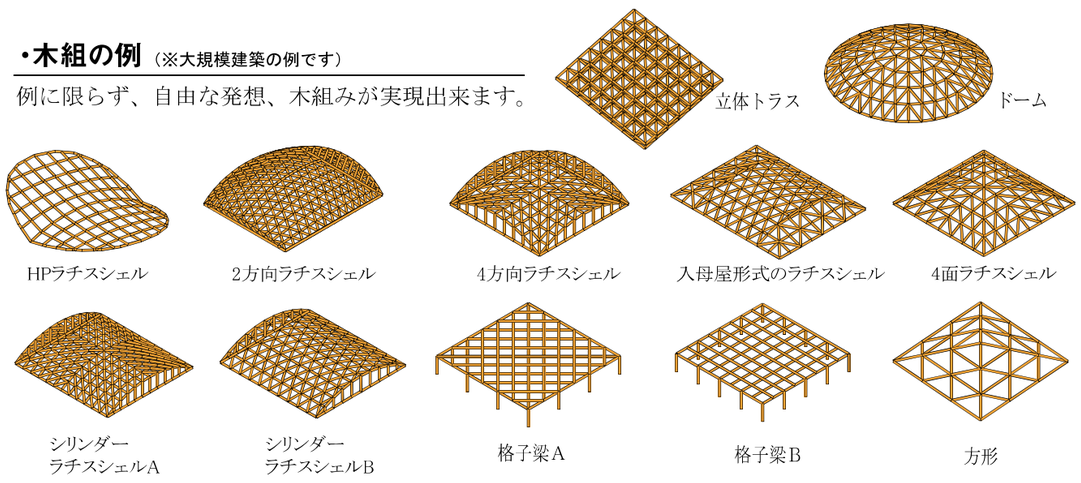






・木組の例 （※大規模建築の例です）

例に限らず、自由な発想、木組みが実現出来ます。



■ウッドファスナー工法®



・ウッドファスナー工法の特徴

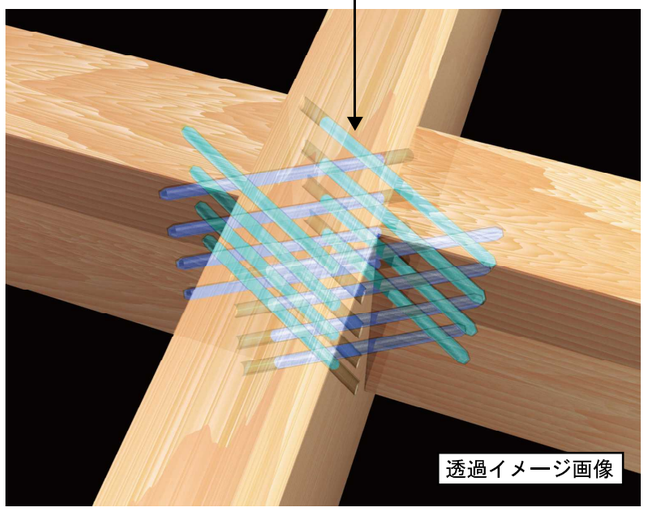
01 集成材のみでなく、杉無垢材の試験報告書も取得しており、幅広い材料に利用可能。
02 接合部による断面欠損が小さく、材せいを最小限に出来るためコストが抑えられる。
03 収まりのバリエーションが多く、接合部が見えないため意匠性に優れる。
04 単純な接合のため研修等を必要とせず、誰でも施工できる。
05 製作金物がなく、断面に合わせて本数を増やすだけなので施工性が良い。
06 接合部が露出しないため塩害、結露・腐食に優れる。



・シンプルな継手で他工法等とも組合せしやすく、部分的な利用も可能な工法。



WFP　φ13　L215
SS400クロメート

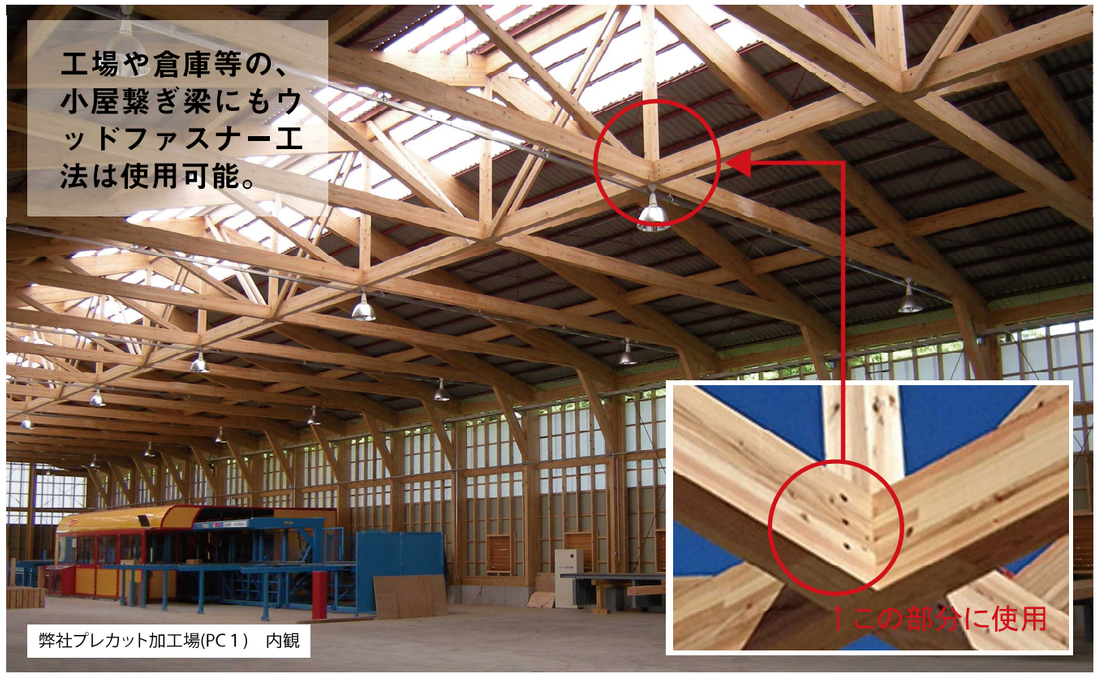


平面交差ピン打ちにて
鉄板不要、簡単施工

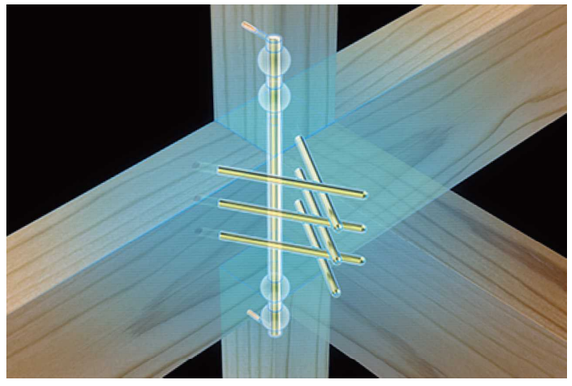
任意の角度での取り付けが可能であり、接合金物がピン又はラグスクリューとシンプルな継手なので、施工も特殊性が一切ありません。

意匠性、施工性、耐力、コストと他の金物工法に比べてもメリットの多い工法です。





•露出金物も特注金物もなし！拡張樹脂アンカー工法と併用で構造コストを抑制。



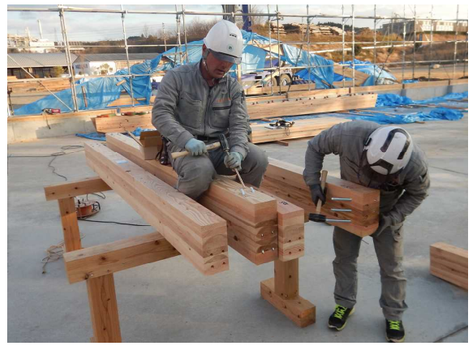


露出金物なし

ドリフトピンの打ち込み穴が受け材側にありますので、掛けている梁の仕口には加工痕が見えません。
仕口側は拡張樹脂アンカー工法と同じ見た目にすることが出来ます。
また、角度もある程度の自由度があります。

特注金物なし

木材の加工精度とドリフトピンの挿入長が確保出来れば、ある程度の角度に対応できます。
使用する金物が既製のドリフトピンのみですので、特注金物などはありません。
木材を取り付け角度に応じてぶつ切りにして、下穴をドリル加工するだけですので任意加工機との相性が良く、施工速度、費用共に拡張樹脂アンカー工法より安価です。
主に拡張樹脂アンカー工法と併用することで構造コストを抑えます。



接合金物を打ち込むだけなので、誰でも簡単に施工可能です！





※(一財)建材試験センターでの評価を頂いています。

【ウッドファスナー工法】
品質性能試験報告書

梁巾105以上

梁せい	本数	短期せん断耐力
105以上	2本	10.6kN
180以上	4本	12.7kN
420以上	12本	58.4kN



＊発行番号：品性第１６Ｃ０４７２号
発 行 日：平成２８年１１月３０日

品質性能試験報告書

一般財団法人　建材試験センター
西日本試験所長
山口県山陽小野田市大字山川

依頼された試験の結果はつぎのとおりです。

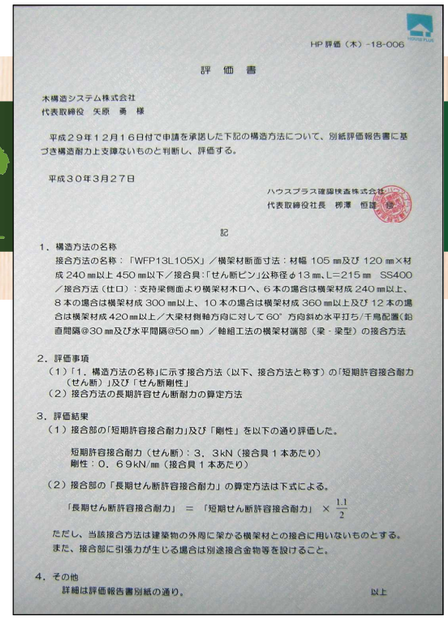
試験名称	木造建築用接合金物を使用した接合部のせん断試験
依頼者	会社名：木構造システム株式会社 所在地：大分県日田市東有田１１７８－１３
試験体（依頼者提出資料）	1．接合金物 名　　称：木造建築用横架材端仕口金物 商 品 名：4-WFJLL105X（ウッドファスナー工法） 用　　途：横架材－横架材接合部に使用する金物 寸　　法：φ13丸鋼、横架材への有効挿入長105mm（材質：SS400） 2．使用軸組 横架材（加力梁）側：樹種：すぎ、寸法：105×180mm 横架材（支持梁）側：樹種：すぎ、寸法：105×180mm 3．試験体数　7体（うち１体は予備試験体） 参　　照：図－１（試験体の形状・寸法）
試験方法	木造軸組工法住宅の許容応力度設計（2008年度版）（企画編集・発行：財団法人日本住宅・木材技術センター）の６章「試験方法と評価方法」に従って行った。試験方法を写真－１に示す。
試験結果	短期基準せん断耐力（Ｐｏｓ）：１２．７ｋＮ　耐力算定基礎資料：表－１ 荷重－変位曲線：図－２及び図－３ 破壊状況：写真－２～写真－７
試験期間	平成２８年１１月８日及び９日
担当者	試験課長　山邊信彦 早崎洋一（主担当） 森田洋介
試験場所	西日本試験所　山口県山陽小野田市大字山川　TEL 0836-72-1223

※ハウスプラス確認検査㈱での評価を頂いています。

【ウッドファスナー工法】
評価書

梁巾105以上

梁せい	本数	短期せん断耐力
240以上	6本	19.8kN
300以上	8本	26.4kN
360以上	10本	33.0kN
420以上	12本	39.6kN



HP評価（木）-18-006

評　価　書

木構造システム株式会社
代表取締役　矢原　勇　様

平成２９年１２月１６日付で申請を承認した下記の構造方法について、別紙評価報告書に基づき構造耐力上支障ないものと判断し、評価する。

平成３０年３月２７日

ハウスプラス確認検査株式会社
代表取締役社長　柳澤　恒雄

記

1．構造方法の名称
接合方法の名称：「WFP13L105X」／横架材断面寸法：材幅 105 ㎜及び 120 ㎜×材成 240 ㎜以上 450 ㎜以下／接合具：「せん断ピン」公称径φ13 ㎜、L＝215 ㎜　SS400／接合方法（せ口）：支持梁側面より横架材木口へ、６本の場合は横架材成 240 ㎜以上、８本の場合は横架材成 300 ㎜以上、10 本の場合は横架材成 360 ㎜以上及び 12 本の場合は横架材成 420 ㎜以上／大梁材側軸方向に対して 60° 方向斜め水平打ち/千鳥配置（鉛直間隔@30 ㎜及び水平間隔@50 ㎜）／軸組工法の横架材端部（梁・梁型）の接合方法

2．評価事項
（１）「1．構造方法の名称」に示す接合方法（以下、接合方法と称す）の「短期許容接合耐力（せん断）」及び「せん断剛性」
（２）接合方法の長期許容せん断耐力の算定方法

3．評価結果
（１）接合部の「短期許容接合耐力」及び「剛性」を以下の通り評価した。
短期許容接合耐力（せん断）：３．３kN（接合具１本あたり）
剛性：０．６９kN/㎜（接合具１本あたり）
（２）接合部の「長期せん断許容接合耐力」の算定方法は下式による。
「長期せん断許容接合耐力」＝「短期せん断許容接合耐力」×1.1/2
ただし、当該接合方法は建築物の外周に架かる横架材との接合に用いないものとする。
また、接合部に引張力が生じる場合は別途接合金物等を設けること。

4．その他
詳細は評価報告書別紙の通り。　以上

・木造化を実現するMKS応用工法

■擬似ラーメン耐力壁「EH450」





・擬似ラーメン耐力壁「EH450」の特徴

01 筋交を無くして疑似ラーメン構造とすることで、より開放的な空間を作れる。

02 高靭性・高耐力（(財）建材試験センターにて水平耐力 10.8KN 性能取得)。

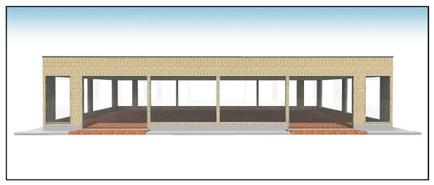
03 施工が簡単、柱脚ベースプレートをナットで締めるだけ！筋交構造より速く建つ。

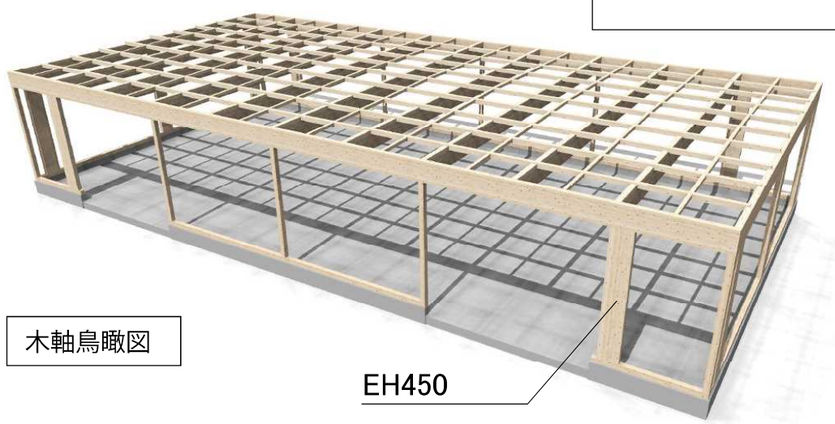
04 見付け幅が 450mm なので開口をより広く取ることができる。

05 低価格を実現！
下記のモデルで木軸プレカット資材費 2.4 万円／㎡程度。



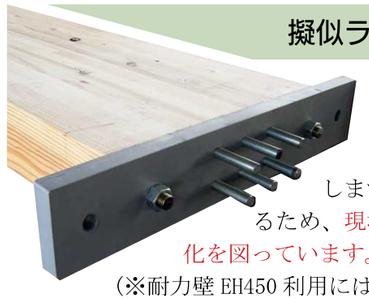






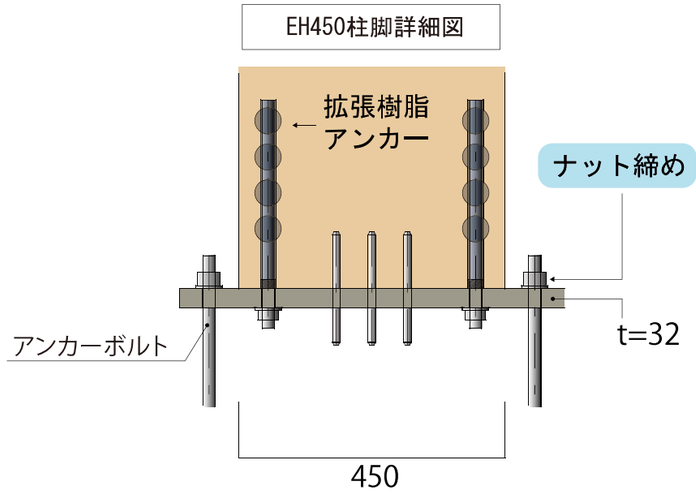
・木造の開放的な空間を演出する新しい耐力壁（壁量15.7倍相当）

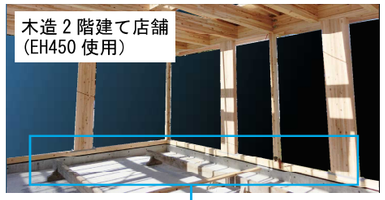
擬似ラーメン耐力壁「EH450」と拡張樹脂アンカー工法



幅450㎜の集成材柱脚部に高い引張強度を誇る拡張樹脂アンカー工法で接合することにより水平力に抵抗します。
また、通常拡張樹脂アンカー工法は樹脂の注入作業を必要としますが、耐力壁 EH450 は集成材と接合具を取り付けた状態で出荷するため、現場での樹脂注入作業は必要なく高耐力でありながら建て方の効率化を図っています。
（※耐力壁 EH450 利用にはルート 1 以上の構造計算が必要です。）

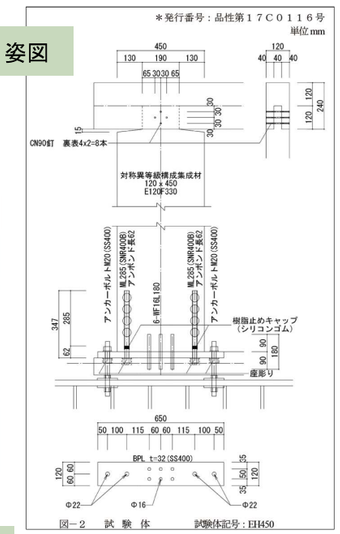
拡張樹脂アンカーを用いてナット締め簡単施工



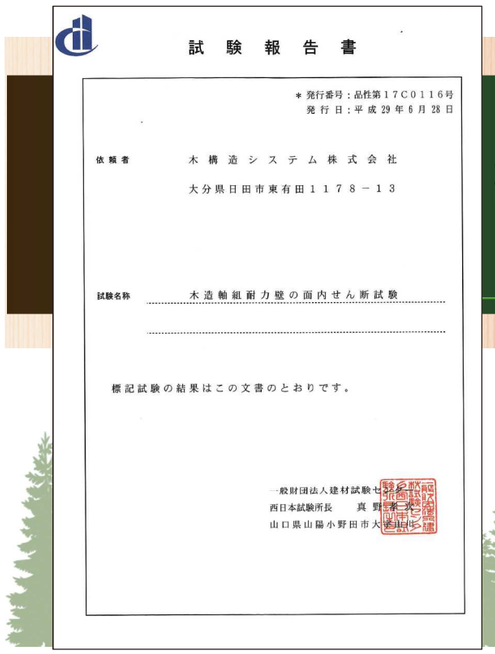




姿図



図－2　試 験 体　　試験体記号：EH450



試 験 報 告 書

＊発行番号：品性第１７Ｃ０１１６号
発 行 日：平 成 29 年 6 月 28 日

依頼者　木 構 造 シ ス テ ム 株 式 会 社
大分県日田市東有田１１７８－１３

試験名称　木 造 軸 組 耐 力 壁 の 面 内 せ ん 断 試 験

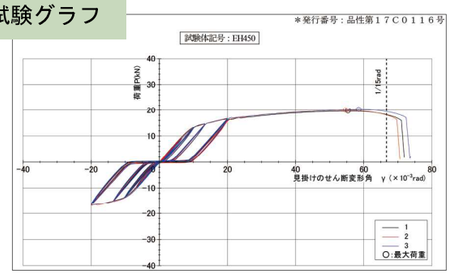
標記試験の結果はこの文書のとおりです。

一般財団法人建材試験センター
西日本試験所長　真 野 孝 次
山口県山陽小野田市大字山川

試験報告書

※(一財)建材試験センターでの評価を頂いています。

試験グラフ



・木造化を実現するMKS応用工法

■木造トラスシステム「MTトラス」

MTトラスは拡張樹脂アンカー工法の特徴を活かしてコストパフォーマンスを重視して標準化された鉄筋タイバー式山形トラスです。

MTトラスの地組について



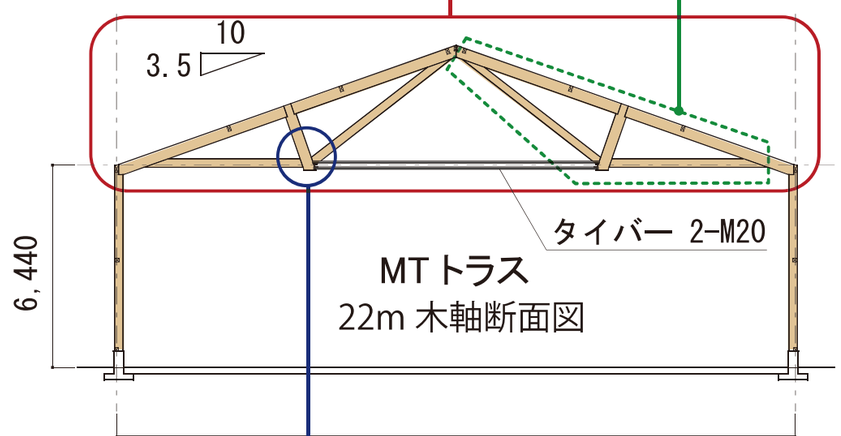


工場組立・現場搬入トラス



トラスは、搬入加工サイズまでは 組立てた状態で納品します。





※スパン 22m の例（切妻屋根、倉庫等）





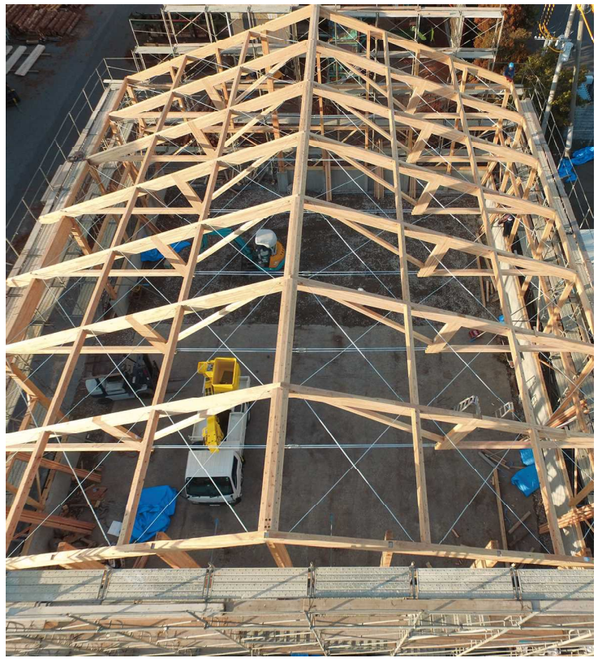
現場での地組は、高ナット、ターンバックル、金物で接合します。

木造施工写真（MTトラス使用の倉庫等）



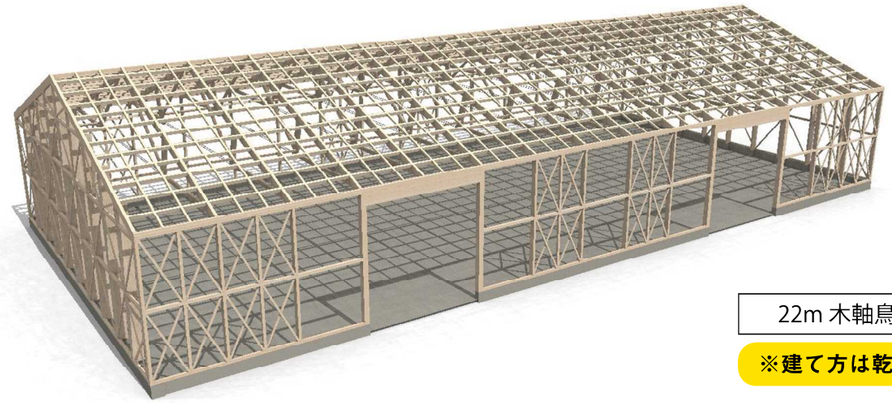


スパン17.6m



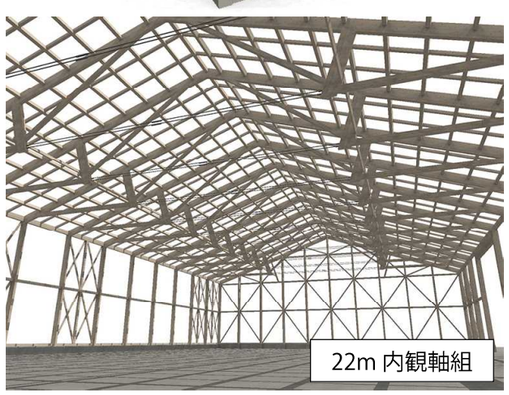
事例：
用途：倉庫等
構造：木造平屋　施工面積：375.5㎡

MTトラス使用の倉庫例（パース）



22m 木軸鳥瞰図

※建て方は乾式接合



22m 内観軸組



22m 内観仕上げ

当社は全国対応が可能です！

木造の大スパン建築、デザイン建築の木軸を経済的に提案いたします。

倉庫等木軸プレカット資材加工の主な流れ



弊社プレカット工場・万能プレカット加工機



プレカット加工機にて、木材を切出します。
（角度自由な切出しが可能です。）



拡張ドリル、樹脂注入、ピン打ちなど、
切り出した木材の組立加工します。 ※1



完成トラス等を現場に運搬します。 ※2

※1．弊社拡張ドリル使用方法と、木材への樹脂注入について、弊社作業員以外で行う場合は、弊社の「拡張樹脂アンカー工法に関する施工」等の講習を受講した後、現場での組立作業が可能となります。
（弊社の受講者証を発行します。）

※2．運搬費は別途です。

その他の販売も可能です

・専用ピン・専用ラグスクリューのみの販売

・耐力壁EH450(ベースセット)のみの販売
※横架材間 2.83m、10枚以上の場合
6万円／枚（基準サイズ）



木で造る
・
木と暮らす
・
木と生きる

（木構造システム）

MKSの施工写真

木造建築の新しい時代がここにあります

当社の工法を利用した中大規模木造建物
等は、地域産の杉や桧の無垢材を使用した
数多くの実績があります。

※紹介する写真等は一部です。（順不同）
詳しくはホームページにも掲載してます。

木造施工実例

ホームページアドレス
https://www.mokukouzou.com/
木構造システム㈱ 検索

Human・Environments・Lives
木構造システム㈱



学校施設
（校舎・体育館・武道場など）



園舎
（こども園・保育園など）



施設
（多目的・医療・文化・福祉・商業など）



倉庫・工場他
（加工場・畜舎など）



事務所・店舗

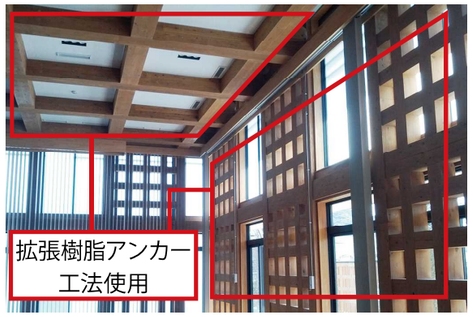


道の駅他
（売り場・上屋など）

九州大学　研究者他宿泊施設（伊都ゲストハウス）（福岡県）　林野庁長官賞


多目的ホール1階　内観






外観

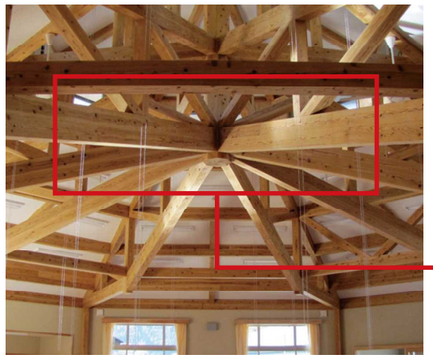


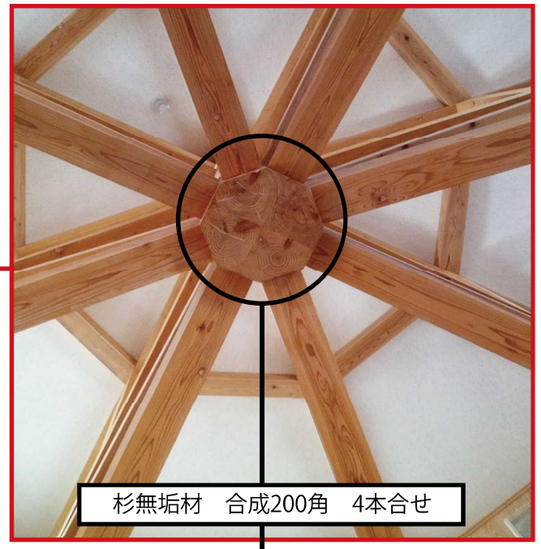
用　途	構　造	施工面積
寄宿舎	木造3階	2,220㎡

九州大学　伊都キャンパスに建つ約2,000㎡の3階建て共同住宅です。
軒高を9m以下に抑えた燃え代設計による準耐火建築物です。
主に150角、杉無垢材の福岡県産材を使用し地産地消の施設造りを実現しています。

日田市立大山小中学校　ランチルーム（大分県）


拡張樹脂アンカー工法使用

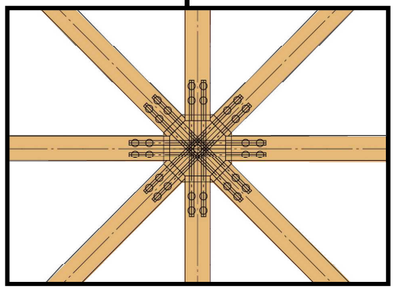




用　途	構　造	施工面積
多目的校舎	木造平屋	402.3㎡

特　徴	木造軸組、八角形屋根 スパン19.86㎡


外観



日田市立咸宜小学校　校舎（大分県）

拡張樹脂アンカー工法使用


外観


1階　内観




2階　内観



用　途	構　造	施工面積
小学校	木造２階	1,625㎡

約1,600㎡の小学校校舎8m×8mの空間を、格子トラスで飛ばした構造です。
燃え代設計による準耐火構造になっています。

日田市立咸宜小学校　屋内運動場（大分県）




外観






拡張樹脂アンカー工法使用

用　途	構　造	施工面積
体育館	屋根木造 下部RC	667㎡

「日田杉の体育館」

大分県日田市の中心地に位置する咸宜小学校の体育館です。
20.45mスパン、桁行32.62mの空間を、日田産の杉で構成しています。
全体を準耐火構造とし、屋根の木造トラス部分は燃え代設計にて対応しています。

豊の国木造建築　協賛賞

佐伯市立宇目緑豊小学校　屋内運動場・校舎（大分県）



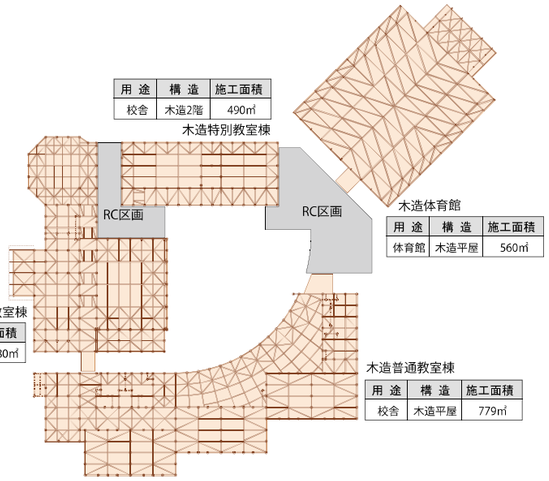
下部構造も木造
120×450ハイブリット材
板構造



体育館　外観側面

拡張樹脂アンカー工法使用







木造トラス屋根（拡張樹脂アンカー工法使用）

大分県産の杉材を構造フレームに使用し、意匠的に見せる様に設計が成されてます。
また、各棟の間にRC造の耐火構造区間を設ける事で、各棟解釈する事により各法規上の面積制限の回避を行い、防耐火設計上も経済的・合理的な設計が行われています。

西之表市立伊関小学校　校舎（鹿児島県）



拡張樹脂アンカー工法使用



外観



教室



図書室



用 途	構 造	施工面積
小学校	木造2階	1,382.14㎡

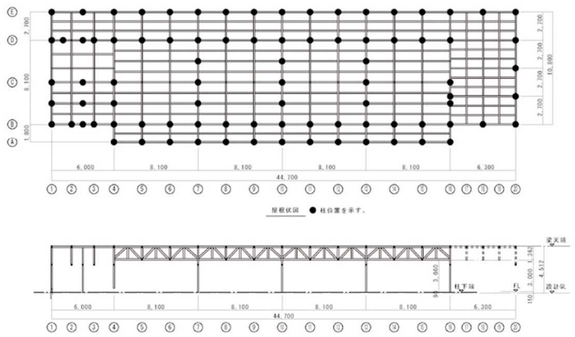
特 徴	木造軸組（杉・桧無垢材） 重ね梁　平行弦トラス

鹿児島県産の杉による木造軸組に重ね梁、トラスを利用し7.2m×7.2mの空間を教室としています。
壁板は種子島産の杉が使用され地域の木材を活用した施設造りが成されています。

鳥栖市北部丘陵小学校　校舎（佐賀県）

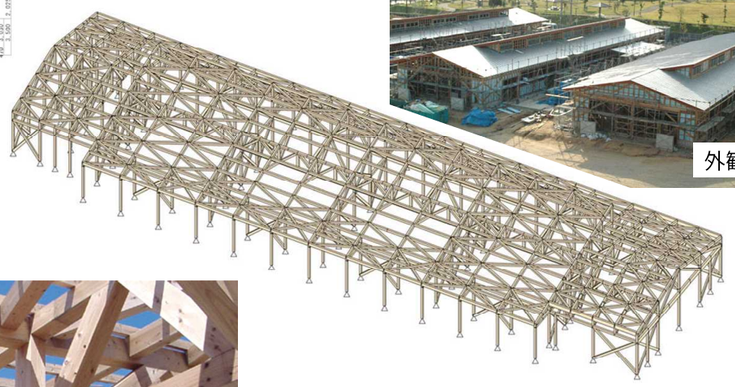


拡張樹脂アンカー工法使用






外観





8.1m×8.1mの教室の中央にトラスを通し、それに持たせ掛ける要領でキール梁とした構造形式です。
キール梁とすることで、構造梁が目立たないすっきりした納まりとなっています。

用　途	構　造	施工面積
小学校	木造平屋	541*3棟=1,623㎡

五島市立岐宿小学校　校舎（長崎県）


拡張樹脂アンカー工法使用













用　途	構　造	施工面積
小学校	１工区：混構造２階	800㎡
	２工区：木造平屋	1,150㎡

特　徴
木造軸組
１工区：1階RC造・2階W造
2工区：木造平屋

熊本県立人吉高等学校五木分校（熊本県）



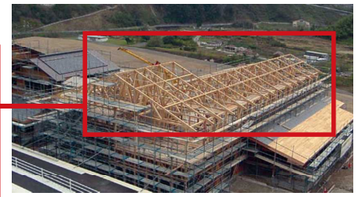


用 途	構 造	施工面積
学校	木造2階	700㎡

屋根は瓦屋根、床はALC版となっていますが、それに耐える筋交い継手とし、水平力を持たせています。
構造材は全て無垢材にて構成されています。

五木村立　五木中学校（校舎棟）（熊本県）







1,000㎡を超える為、防火壁を要した建物です。
建物は1,000㎡内に、RCの耐火構造で防火区画とし、耐火要求をクリアーしました。
また、コストを押さえる為トラス組みとし、代表主架構が連続する形としました。
2階床は学校である為、積載荷重と床荷重（この場合ALC厚75)が大きくなりますが、それに耐える様、トラスのせい及びアンカー長を設計しています。

用 途	構 造	施工面積
中学校	木造2階	1,871㎡

五木村立　五木中学校（体育館）（熊本県）





用 途	構 造	施工面積
体育館	木造平屋	1,000㎡

木造体育館としては珍しい下部まで木造とした建物です。
31×22mをシェル体で飛ばし、水平力は下部筋交い構造で処理しました。
また、31mと大きくスパンが飛ぶ為、スパン方向水平力が妻側の筋交いだけでは負担出来ない為、柱を200×400と大きな断面とし、部分的に水平荷重を負担しています。

日田市立前津江中学校（特別教室棟）校舎（大分県）









拡張樹脂樹脂アンカー継手による合成梁です。
杉無垢の複数の角材を貫通のボルトにより締め付けかつ樹脂接着し一体の合成梁とした構造です。
無垢材による大断面、大スパンの梁の製作が可能です。

用 途	構 造	施工面積
中学校	木造平屋	360㎡

八幡浜市八代中学校　校舎（愛媛県）









用 途	構 造	施工面積
中学校	木造2階	1,438.15㎡

日田市立東有田中学校　屋内運動場（大分県）









25m×34mの体育館を軒までをRC造とし、屋根部分を木造のラチスシェル形式にすることにより、体育館に必要な天井高さを確保した空間を構成しています。

大分県産の200角の杉をメイン材に使用し、ダイナミックでありながら圧迫感の無い体育館を実現しています。

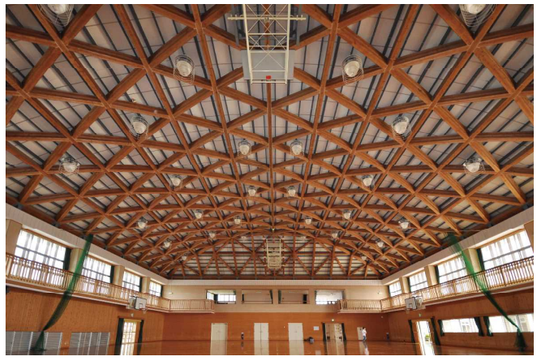
用　途	構　造	施工面積
体育館	下部RC・屋根木造	984㎡

日田市立三隈中学校　屋内運動場（大分県）













軒までRC造とし、小屋組を木造ラチスシェルにした構造です。

40m×27mスパンの屋根を200角の杉の無垢材を、2段重ねとした合成材で構成しています。

構造形式としては、シリンダーラチスシェルで両妻面は屋根形状に合わせて勾配屋根とするとこにより、単調になりがちな妻面にアクセントを与えています。

用　途	構　造	施工面積
体育館	軒までRC・屋根木造	1,080㎡

中津市立中津中学校　屋内運動場（大分県）




外観


拡張樹脂アンカー工法使用

用　途	構　造	施工面積
体育館	軒までRC・屋根木造	997㎡
特　徴	山形トラス等　スパン 23.5m	



うきは市立山春小学校　屋内運動場（福岡県）






外観

用　途	構　造	施工面積
体育館	木造平屋	847.2㎡
特　徴	木造軸組 登り平行弦トラス　スパン　21.2m	


拡張樹脂アンカー工法使用

日田市立有田小学校　屋内運動場（大分県）



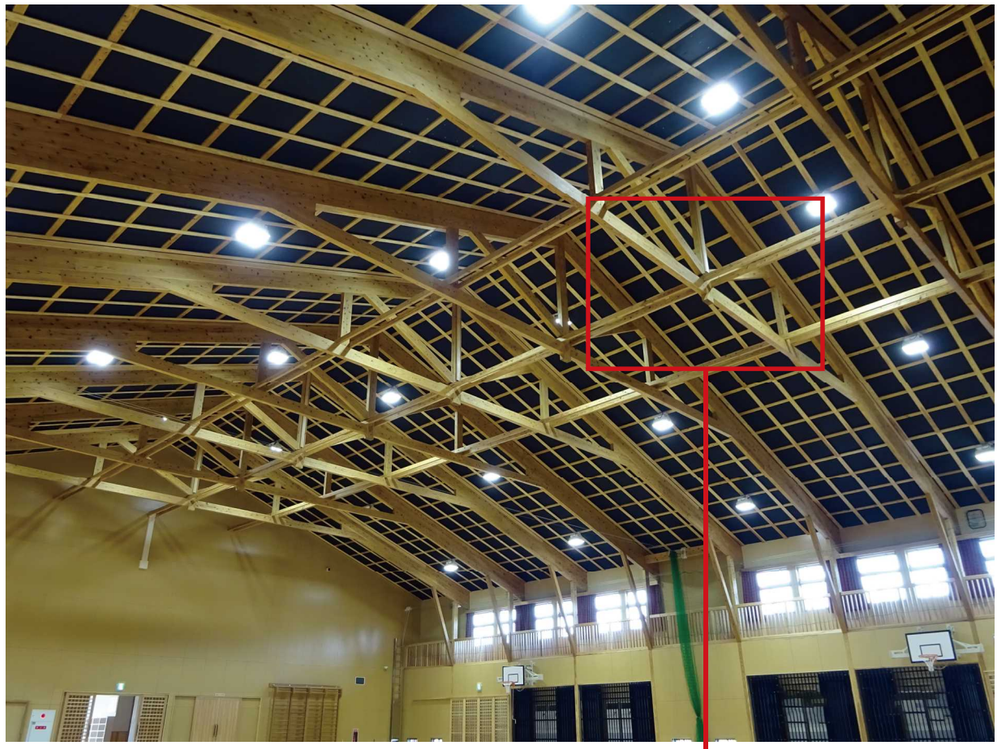




用　途	構　造	施工面積
体育館	軒までRC・屋根木造	534㎡
特　徴	登り梁形式　スパン 18m	



広川町立下広川小学校　屋内運動場（福岡県）

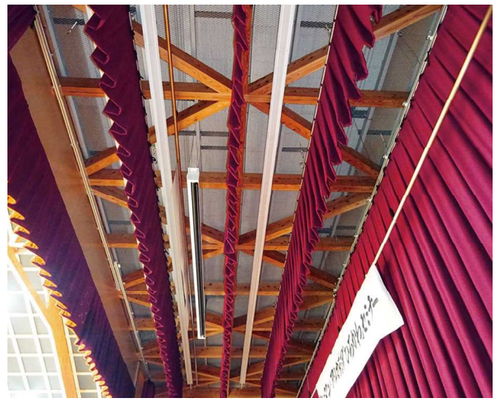






用　途	構　造	施工面積
体育館	木造平屋	975㎡
特　徴	合成梁式山形トラス　スパン 29m	





日田市立大明小学校・中学校　屋内運動場（大分県）









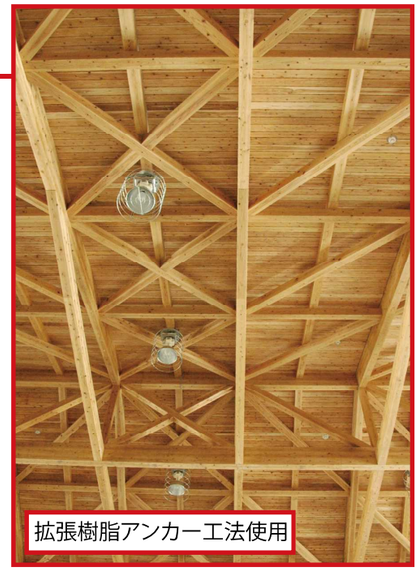
24.7m×30mの体育館を軒までをRC造とし、屋根部分を木造の登り梁・寄棟形式にすることにより、開放的な空間を構成しています。
大分県産の杉材を活用した合成部材により、大分県産材の有効活用を実現しています。

用　途	構　造	施工面積
体育館	下部RC・屋根木造	891㎡

中津市立耶馬溪中学校　屋内運動場（大分県）











軒から下をRC、軒から上を木造とした体育館屋根構造です。
方づえ形式とすることで、登り梁で体育館の必要天井高さが確保される屋根組としてます。

用　途	構　造	施工面積
体育館	木造平屋	971㎡

日田市立三芳小学校　屋内運動場（大分県）







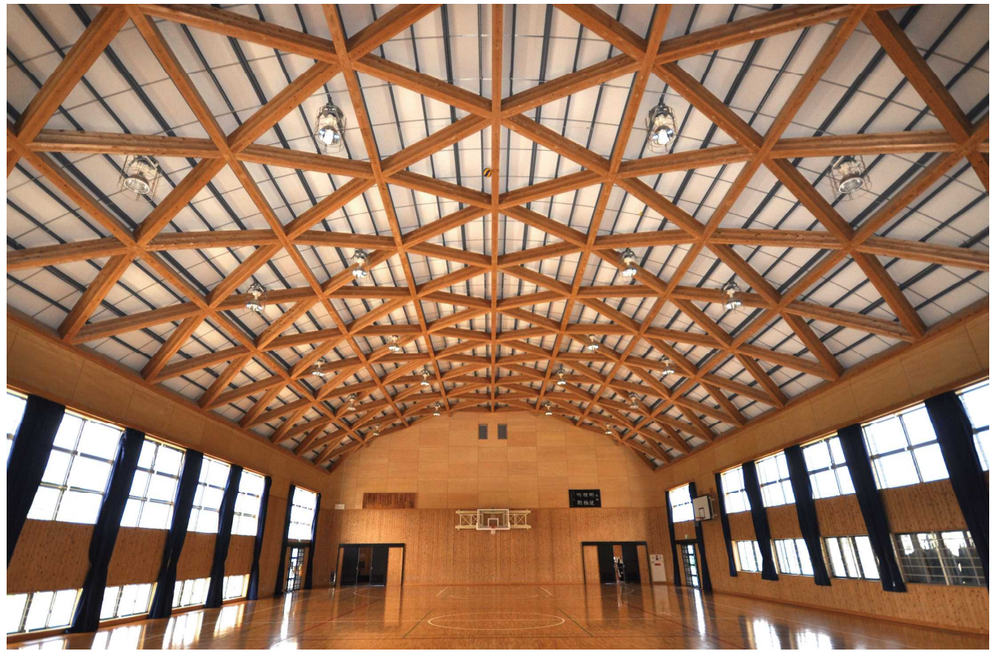
用　途	構　造	施工面積
体育館	軒までRC・屋根木造	886㎡

特　徴	登り梁形式　スパン 26m



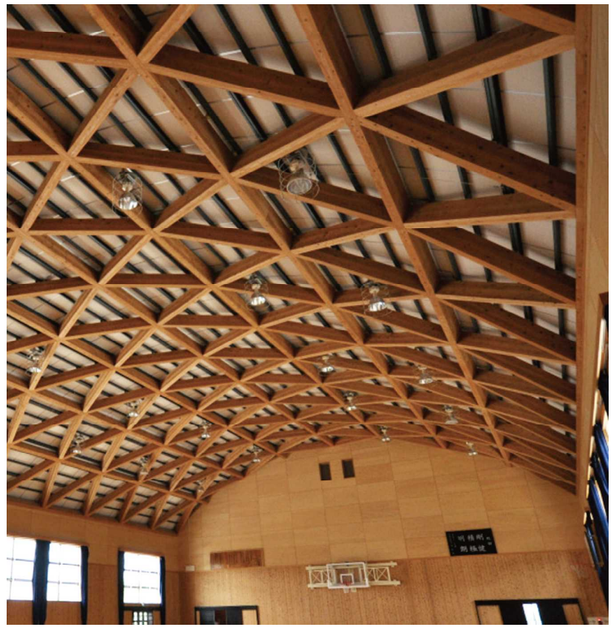


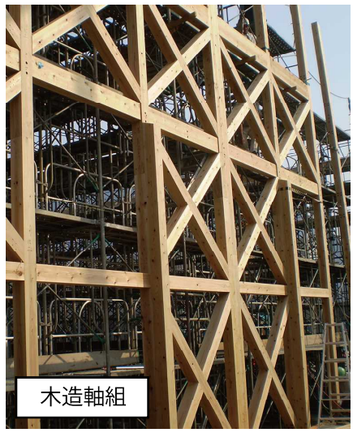
大分県立日田高等学校　第２屋内運動場（大分県）











用　途	構　造	施工面積
体育館	木造平屋	800㎡

特　徴	スパン　20×32m ラチスシェル屋根

日田林工高等学校　屋内運動場（大分県）









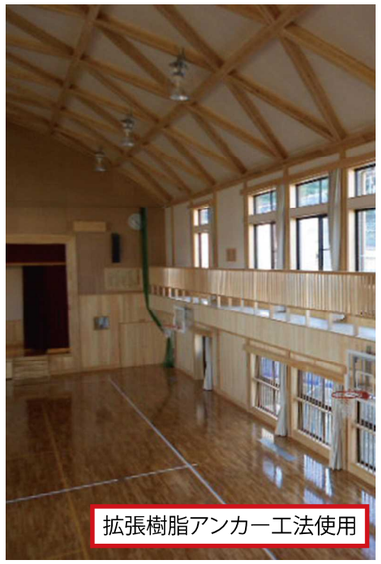
180角木材4本を樹脂により、圧着し鉄板挟み込みとしたハイブリットシェル構造です。

接合部に金物が見えない他、シェル構造、ハイブリット部材としたことにより、木材による30*42mの大スパン構造を可能とした構造です。

用　途	構　造	施工面積
体育館	下部RC・屋根木造	1,290㎡

八幡浜市立白浜小学校　屋内運動場（愛媛県）



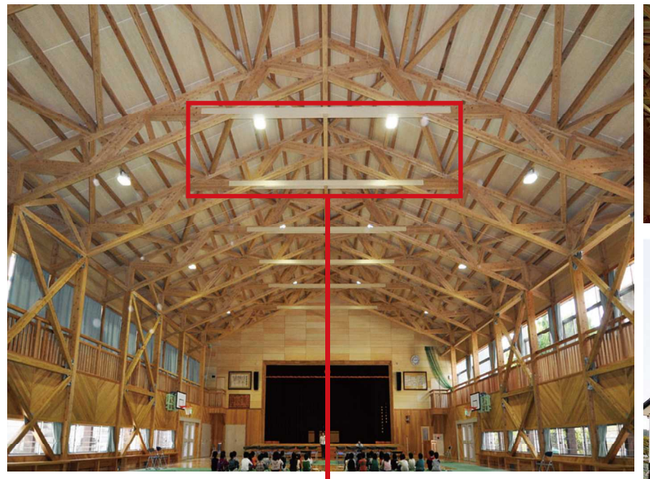




用　途	構　造	施工面積
体育館	木造平屋	817㎡

特　徴　木造軸組
屋根シェル構造　スパン 20m

日田市立高瀬小学校　屋内運動場（大分県）









用　途	構　造	施工面積
体育館	木造平屋	689㎡

特　徴　木造軸組
山形トラス　スパン 24×36m

日田市立大山小中学校　屋内運動場（大分県）







用　途	構　造	施工面積
集会所	木造平屋	886㎡

特　徴　軒までRC
登り梁形式　スパン 26m

熊本県立阿蘇中央高等学校　武道場（熊本県）


拡張樹脂アンカー工法使用


剣道場




柔道場

30.94m×23.95mの武道場を柔道場と剣道場に空間を分離し、3連のキールトラスで力強く飛ばした構造形式です。

伝統的な入母屋風の屋根外観に西洋の技法であるキールトラスが用いられ、150角・180角の熊本県産の杉を使用し地域産材を活用した武道場が完成しています。

用　途	構　造	施工面積
武道場	木造平屋	1,040㎡


外観

荒尾市立荒尾第三中学校　武道場（熊本県）


拡張樹脂アンカー工法使用






外観

29m×13.5mの空間を登りトラスで飛ばした構造形式となっています。

屋根形状は、切妻屋根に玄関より寄棟風の小屋組を突きつける事により、武道場らしさを演出した小屋組を実現しています。

木材の断面は150角の杉無垢材を使用し、登りトラスせいは約1.2mで13.5mの空間を軽快に飛ばしております。

用　途	構　造	施工面積
武道場	木造平屋	477㎡





神埼市立脊振中学校　武道場（佐賀県）









用　途	構　造	施工面積
武道場	木造平屋	803.34㎡

山江村立山江中学校　武道場（熊本県）









屋根形状入母屋の武道場です。
24m×14mの武道場となる室を、キングポストトラスで飛ばした構造です。

用　途	構　造	施工面積
武道場	木造平屋	478㎡

長崎県立北松農業高等学校　相撲場（長崎県）





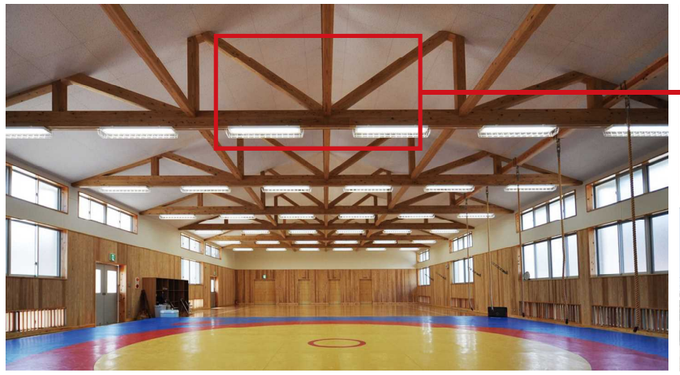




長崎県産材の杉を使用し、土俵のある空間のスパンを9mをキングポストトラスで飛ばした構造形式です。
トラスの中心が棟部となり片側がその勾配で低くなる切り妻屋根形状になっています。

用　途	構　造	施工面積
相撲場	木造平屋	178㎡

大分県立佐伯鶴岡高等学校　柔剣道場（大分県）









29m×14mの武道場をキングポストトラスで飛ばした構造です。
木材は150角を中心に、地元材で構成した武道場です。

用　途	構　造	施工面積
武道場	木造平屋	447㎡

久留米工業高等専門学校　弓道場（射場・的場）（福岡県）







用　途	構　造	施工面積
射場	木造平屋	196.78㎡







用　途	構　造	施工面積
的場	木造	66.52㎡

大分県立三隈高等学校　多目的ホール（大分県）





木質シェルによる開放感のある小規模多目的ホールです。

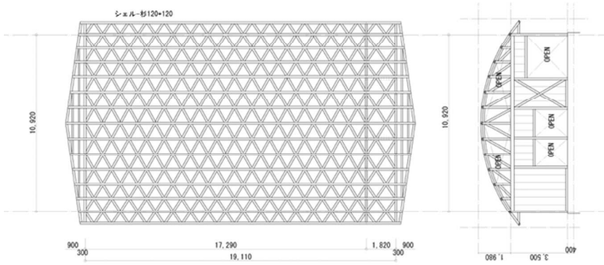
11m×19mスパンの空間を単層シェルで構成している為、無用な梁せいが抑えられ、開放的な空間となっています。

また、40mmの厚板を貼ることで、垂木を省いた構造となっています。

用　途	構　造	施工面積
多目的ホール	木造平屋	209㎡









筑紫保育園　分園（福岡県）

農林水産大臣賞　受賞







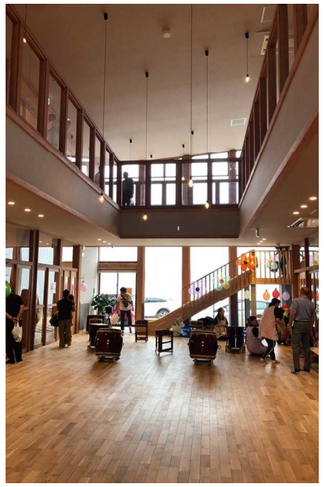


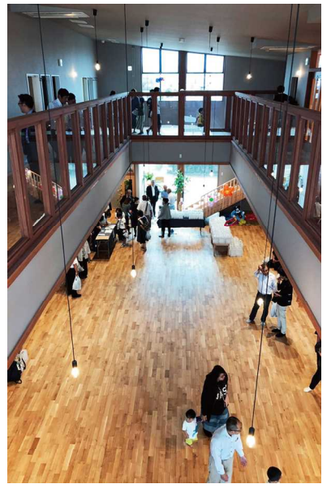
用　途	構　造	施工面積
保育所	木造平屋	152.10㎡

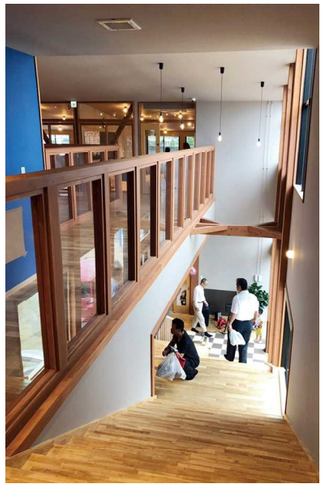
約9m×15m程の無柱の空間を実現しています。
空間に可変性を持たせ、かつ意匠性のある折版形状の屋根を表現した構造フレームです。
筋交いは開放的な空間を表現する為に、空間内に表現せずに折版形状の屋根の両端に配置した、そでの小壁で水平荷重を処理しています。

みなみのたいよう保育園（鹿児島県）







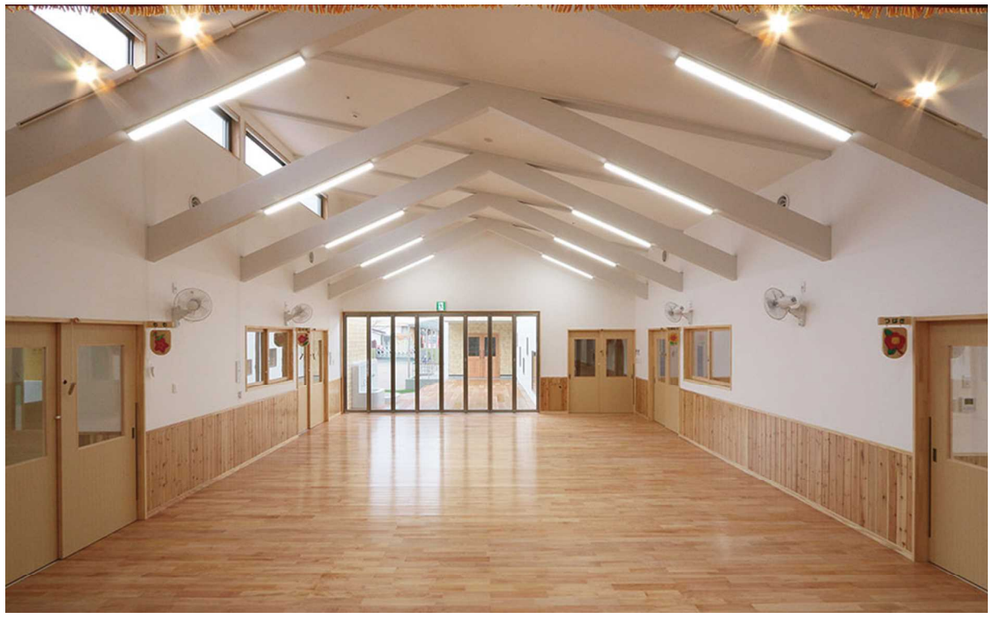


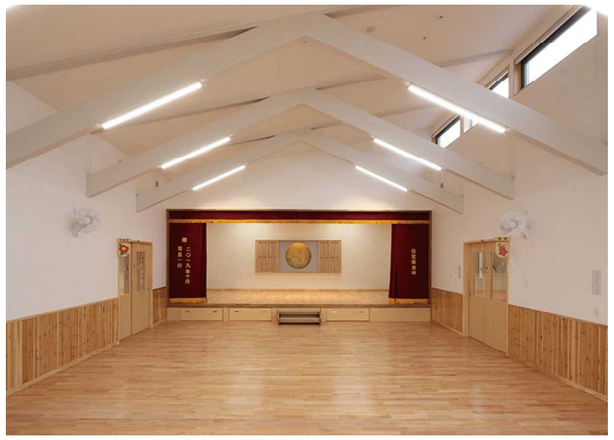




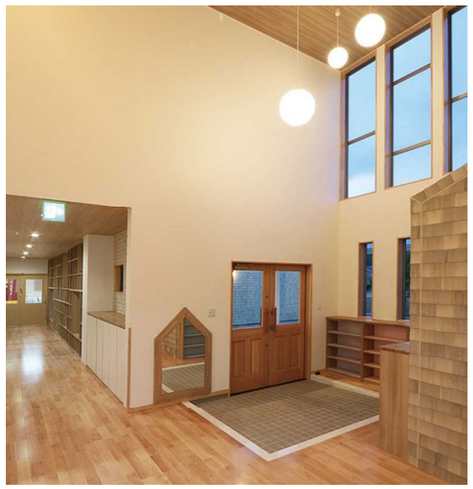
用　途	構　造	施工面積
保育園	木造2階建て	928.67㎡

白鷺保育園（熊本県）





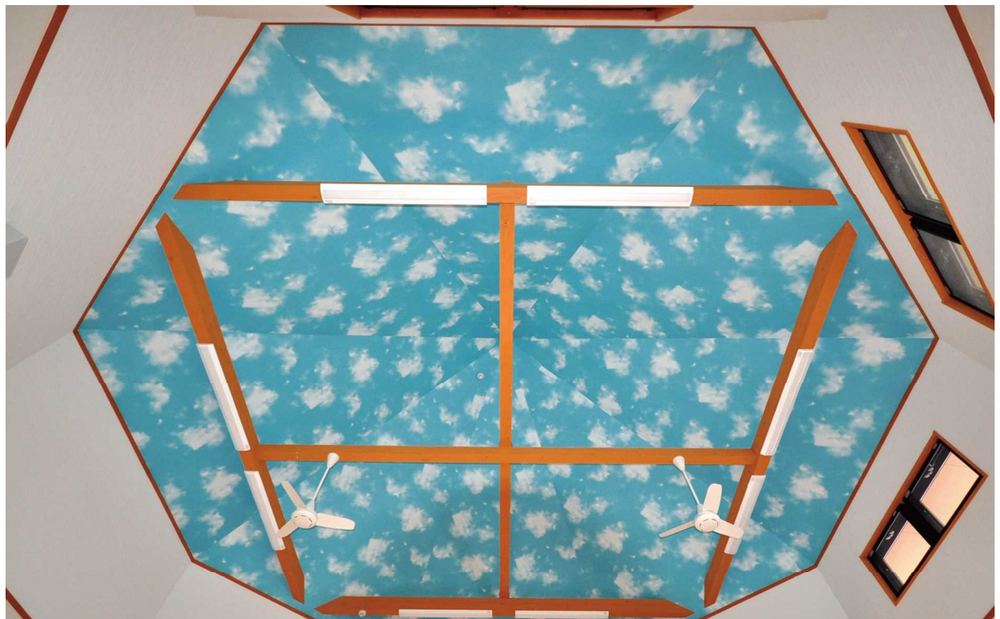






用 途	構 造	施工面積
保育園	木造2階建て	676.79㎡

河江保育園（熊本県）





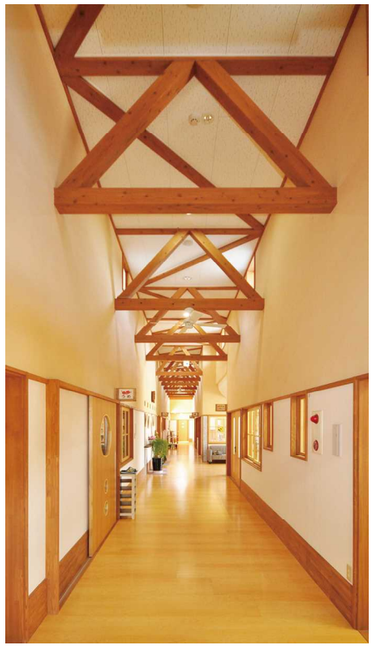




用 途	構 造	施工面積
保育園	木造平屋	917㎡

めぐみ保育園（福岡県）


拡張樹脂アンカー工法使用








外観

120角・150角の福岡県産の杉材をメインに使用し、最大スパン10.92mからなる暖かみのある空間が完成しています。

用　途	構　造	施工面積
保育園	木造平屋	677㎡

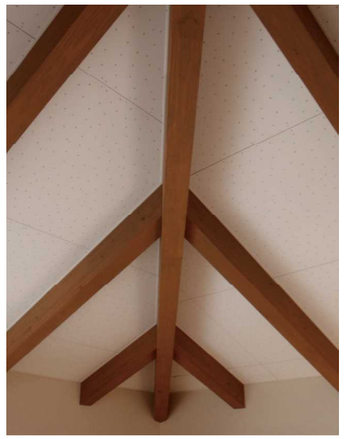
宇美タンポポ保育園（福岡県）


拡張樹脂アンカー工法使用






外観

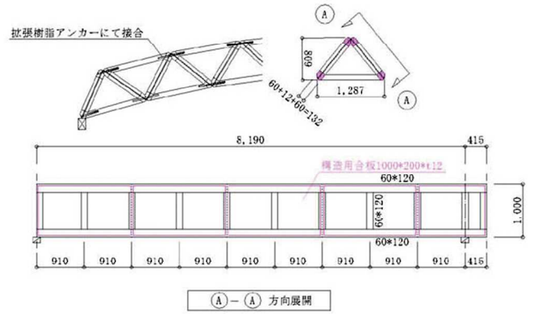


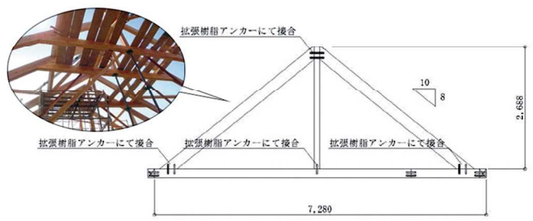


用　途	構　造	施工面積
保育園	木造2階	1,070㎡

丸の内こども園（大分県）









折板構造によるアーチ屋根です。
構造用合板を60×120の木材ではさみこみ、樹脂接着により板状の梁とした構造です。
アーチとすると2方向に荷重が流れ大スパン構造が可能となります。
また、梁せいを大きく取る木材で構成される為、断熱、防音効果が期待出来ます。
本保育所の事例では8m×11mの大空間を構成しています。

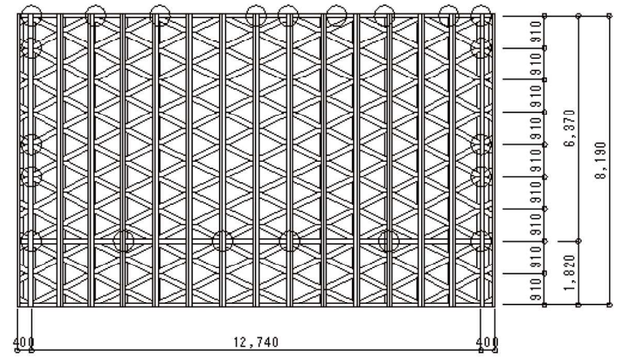
用 途	構 造	施工面積
保育所	木造平屋	700㎡





神尾保育所（熊本県）





○は柱位置を示す。

150角木材を利用した単層シェルです。
1.8m程度の庇を、シェルの連続体の片持ち形式で跳ね出しを行っています。

用 途	構 造	施工面積
保育所	木造平屋（屋根のみ）	111㎡







おおやまこども園（大分県）

※地域産材　杉無垢材使用







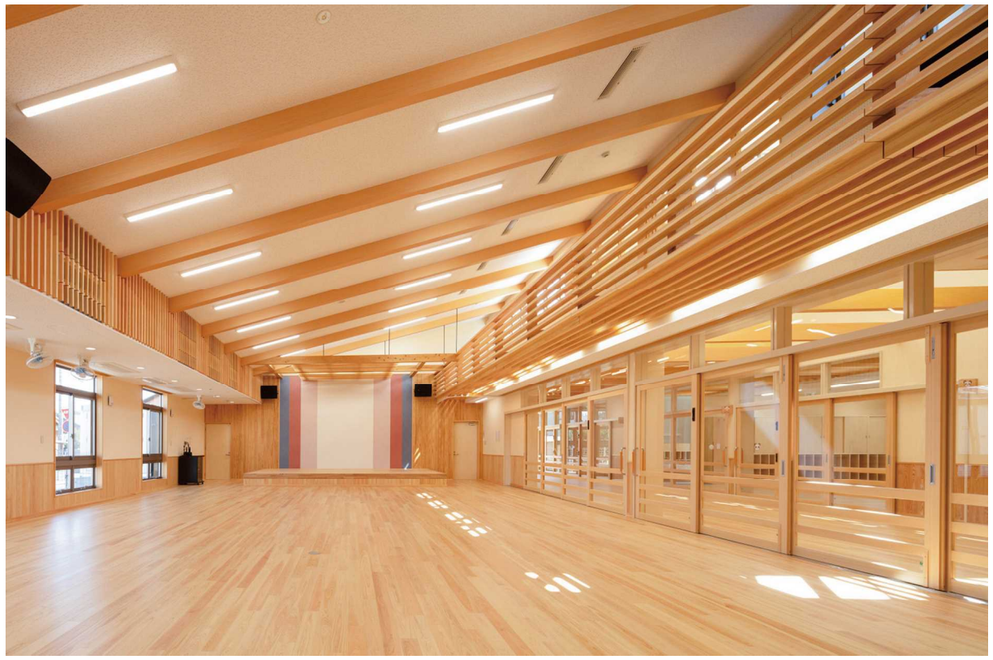


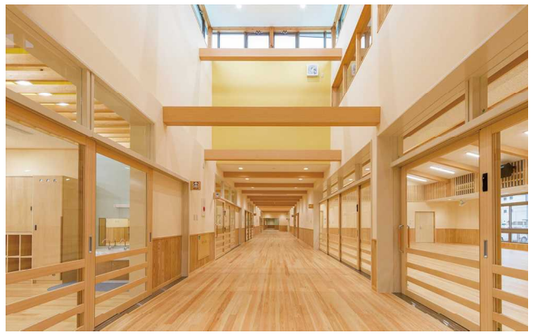


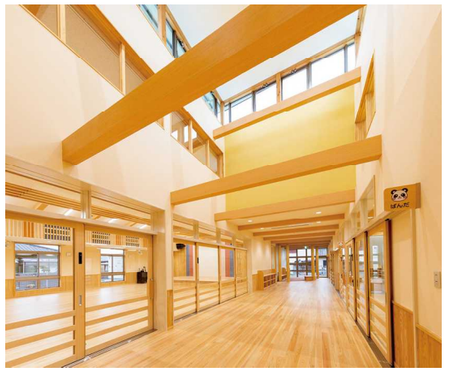


用　途	構　造	施工面積
保育園	木造2階	307㎡

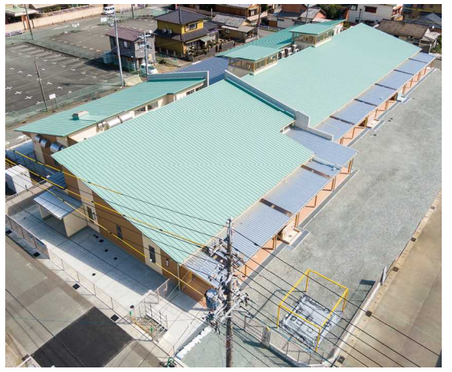
春日保育園（三重県）













用　途	構　造	施工面積
保育園	木造平屋	東棟　1,121. 98㎡ 西棟　676.91㎡

ながた保育所（長崎県）

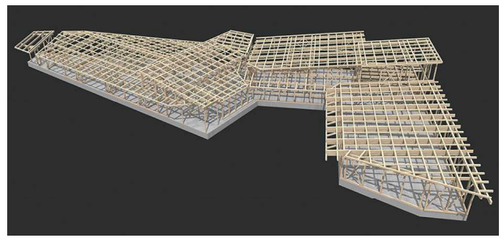












用 途	構 造	施工面積
保育園	木造2階建て	700㎡

右田幼稚園（山口県）







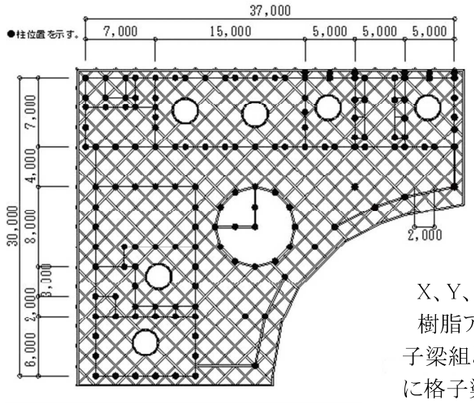




用 途	構 造	施工面積
幼稚園	木造平屋	325.53㎡

鹿本町保育所（山鹿市立富慈園）（熊本県）







X、Y、45度に交差した木格子梁組み構造です。
樹脂アンカー継手の引っ張り及び、曲げ耐力により45度の格子梁組とした構造で、断面150×300の梁を、格子状2mピッチに格子梁組されています。
梁は150×150×3mの杉材を2本を圧着し、150×300の断面を構成しています。

用 途	構 造	施工面積
保育所	木造平屋	973㎡

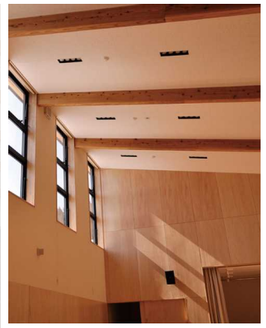






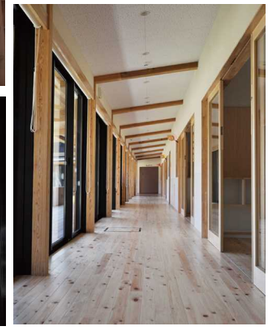
ここのえみつばこども園（大分県）











用 途	構 造	施工面積
保育園・子育て交流センター	木造平屋	2,100㎡

はらっぱ保育園（静岡県）





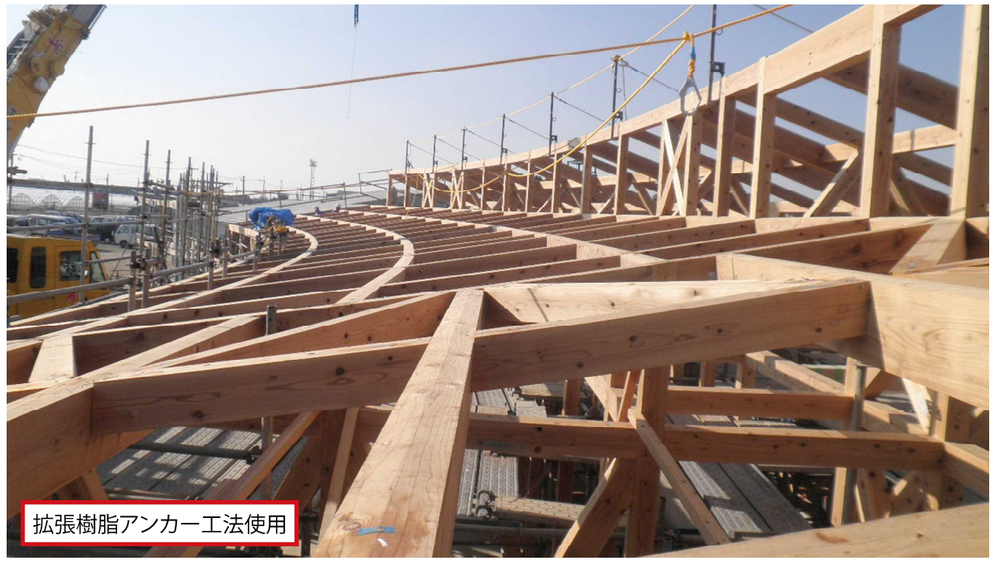




用 途	構 造	施工面積
保育園	木造平屋	931㎡

公立八女総合病院企業団 みどりの杜病院（福岡県）

優良木造施設会長賞



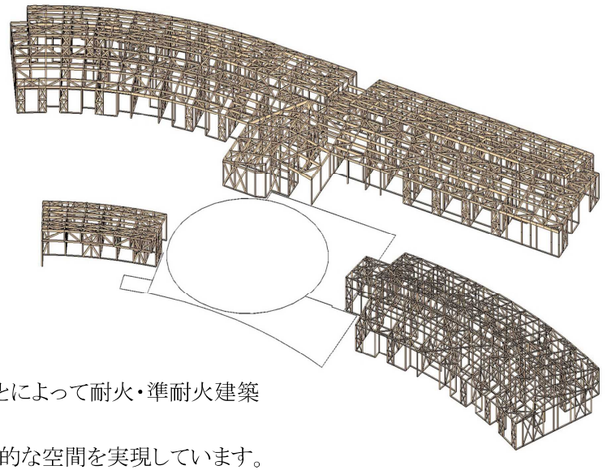












用 途	構 造	施工面積
病院	木造平屋	1,490㎡

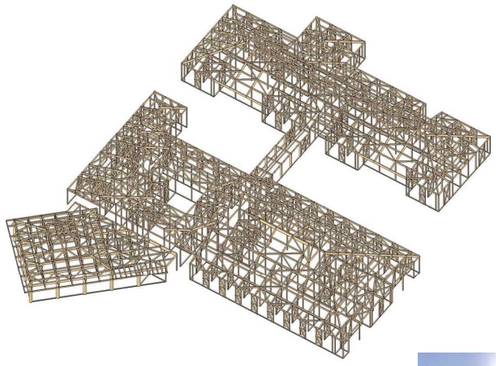
約1,500㎡の木造をRCの区画を挟むことによって耐火・準耐火建築化せずに建築可能にした建物です。
各ユニット平面は扇形状としており特徴的な空間を実現しています。

特定医療法人 杏林会 新生翠病院 ケアポート緑ケ丘（熊本県）





約2,000㎡の、木造の高齢者介護施設です。
1,000㎡で、防火壁による区画とし木造を可能としました。
開口部を大きく取るために袖壁を利用し、筋交いを配置しています。
施設の一部を無垢材によるラーメン構造とし、開放的な空間を構成しています。





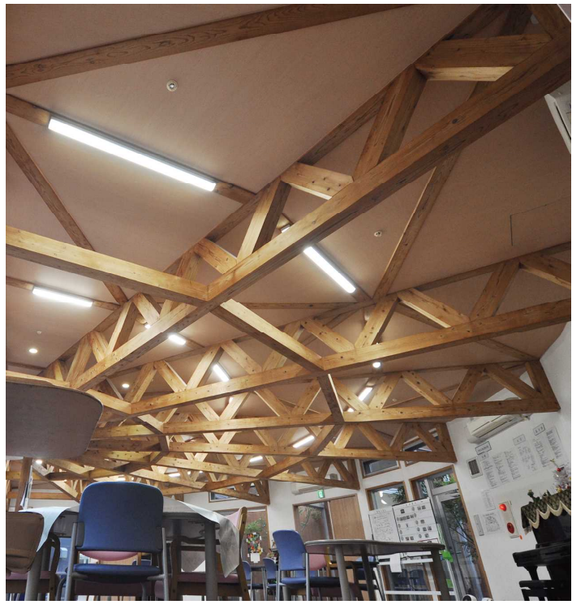
用 途	構 造	施工面積
病院	木造平屋　5棟	1,987㎡

特 徴	木造軸組、（杉・桧無垢材）



生活介護事業所「奏の丘」（鹿児島県）


拡張樹脂アンカー工法使用





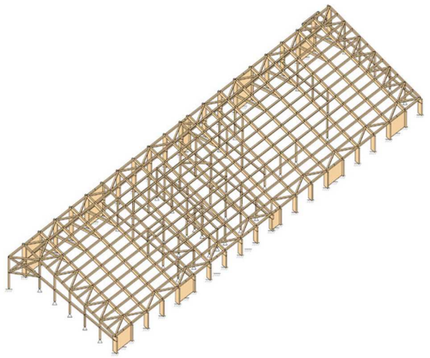


用 途	構 造	施工面積
介護施設	木造平屋	630. 52㎡


外観

山鹿バスセンター　湯の里駅（熊本県）


拡張樹脂アンカー工法使用





用 途	構 造	施工面積
バスの駅	木造平屋	2棟　計525㎡

無垢材でのラーメン形式とした構造です。
短辺方向に門型ラーメンとし、長辺方向に壁パネル形式のラーメン構造になります。


外観





きど葬祭（福岡県）


拡張樹脂アンカー工法使用









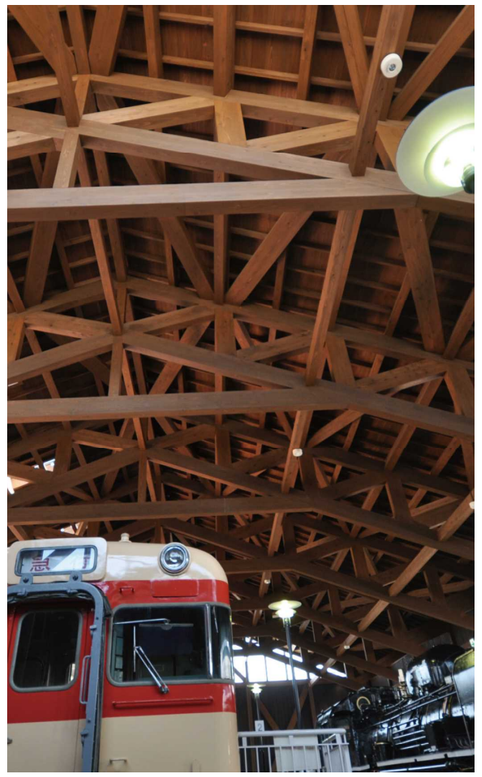

外観

用 途	構 造	施工面積
葬祭場	木造平屋	管理共用棟：271.5㎡ 小斎場棟：208.89㎡ 中斎場棟：404㎡ 車寄せ1：80㎡ 車寄せ2：43.35㎡

西条市立四国鉄道文化南館（車両展示場）（愛媛県）



拡張樹脂アンカー工法使用






外観

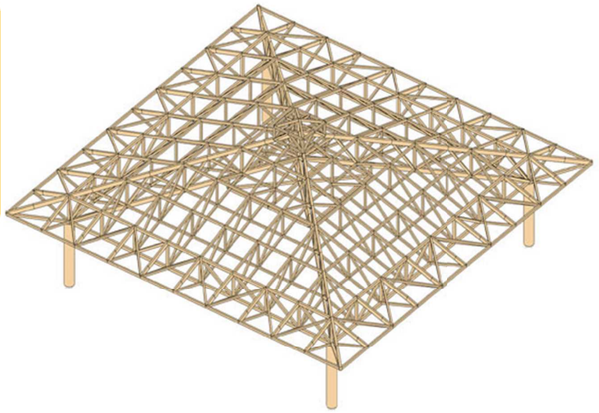
用 途	構 造	施工面積
展示場	木造平屋	467㎡

特 徴	
	木造軸組、屋根トラス スパン 17.2m

施設（多目的・医療・文化・福祉・商業など）

久山町スポーツ交流センター「福岡久山相撲場」（福岡県）





22m四方の方形屋根をトラス形式でかけた構造です。

トラスは3D任意応力解析ソフトを使い計算することで、全体で安定した構造としました。

柱は４隅にあるのみとし解放的な空間となっています。

用 途	構 造	施工面積
相撲小屋上屋	木造平屋	484㎡

特 徴	独立屋根 方形屋根トラス　RC−4本独立柱 スパン　22×22m



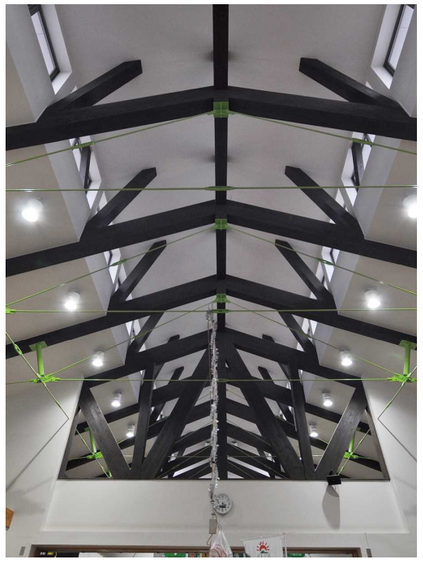




都市農村交流センター「お茶の里」（鹿児島県）









用 途	構 造	施工面積
交流施設等・直売所	木造平屋	1,292㎡

施設（多目的・医療・文化・福祉・商業など）

和田コミュニティセンター（大分県）







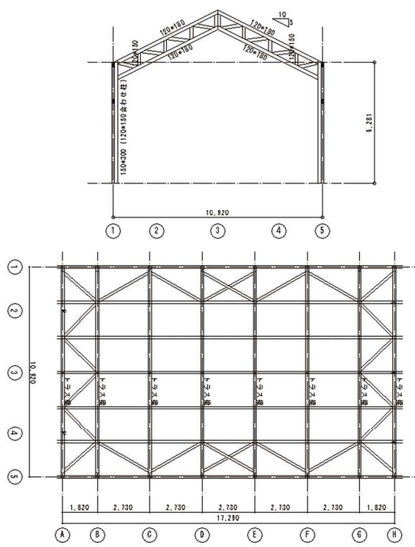




用 途	構 造	施工面積
集会所	木造平屋	770㎡

高津原コミュニティセンター（佐賀県）









約11mのスパンをトラス梁にて飛ばした工法で、天井高さを大きく取るため、トラス梁せいを抑えています。

スパン方向は、柱を120*150の合わせ柱とし大きな断面で水平方向に耐える構造になります。



用 途	構 造	施工面積
コミュニティセンター	木造平屋	188㎡

有明地域療育センター　すまいるきっず（熊本県）









シェル構造により、7.28mのスパンを飛ばした構造です。

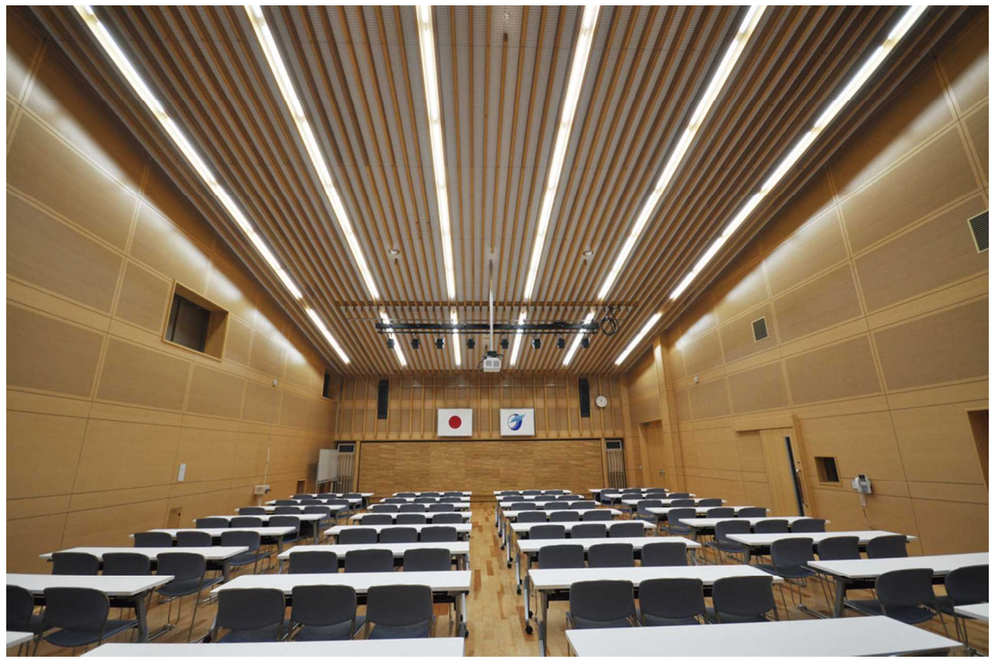
下部構造を在来工事とし、シェル屋根のみを施工しました。

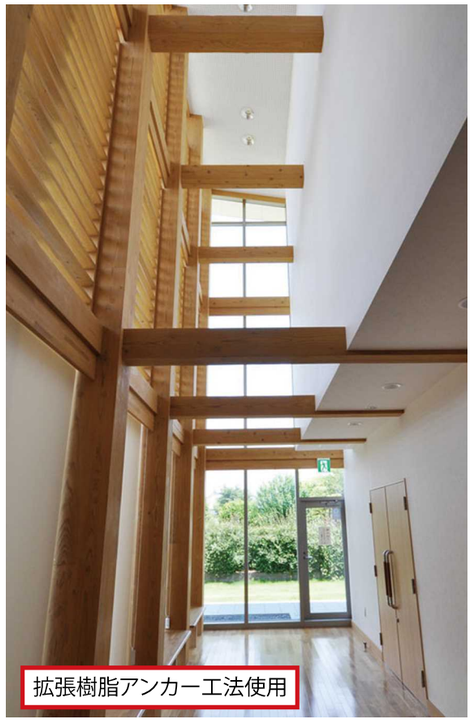
部材は120角材により構成されており、適宜のスパンにシェル受け兼可動間仕切り受けのトラスが入っています。

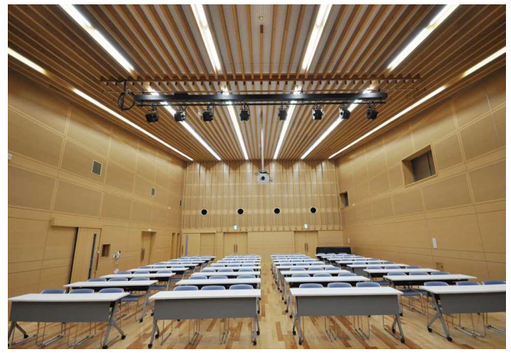
シェルのライズは意匠に合わせ抑えた形となっています。

用　途	構　造	施工面積
療育センター	木造平屋	122㎡

泗水町　地域交流センター（熊本県）









用　途	構　造	施工面積
集会施設等	木造平屋	1,430㎡

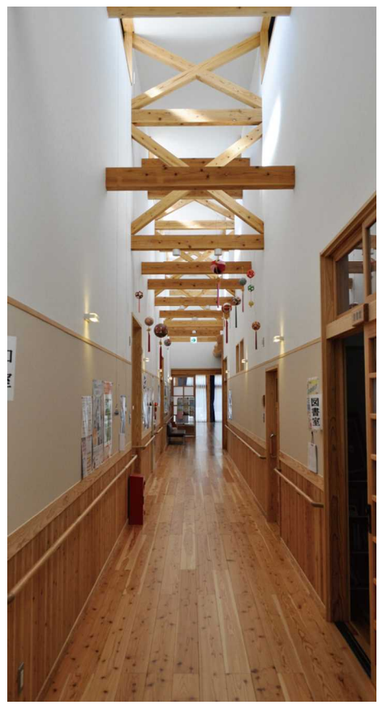
特　徴	平行弦トラス　スパン 10.92m



大鶴公民館・振興センター（大分県）











用 途	構 造	施工面積
集会所	木造平屋	682㎡

特 徴　木造軸組
登り平行弦トラス　スパン13.3㎡

中津市　小楠コミュニティセンター（大分県）









用 途	構 造	施工面積
集会所	木造平屋	749.2㎡

特 徴　木造軸組
スパン11.83㎡

中津市　今津コミュニティセンター（大分県）









用 途	構 造	施工面積
集会所	木造平屋	438.9㎡

特 徴　木造軸組
スパン11.7㎡

カトリック上神崎教会　新聖堂（長崎県）







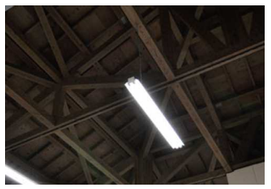
用　途	構　造	施工面積
教会	木造平屋	377.4㎡

特　徴	
	シーザートラス スパン15.66㎡

宗像市立　鳥獣加工施設（福岡県）







用　途	構　造	施工面積
加工場	木造平屋	175㎡

特　徴	
	木造軸組 屋根トラス

豊後大野市神楽会館（大分県）









X、Y両方向にトラスを掛けた24m×20mの大屋根構造です。

軒までRCで構成し、屋根を切り妻大屋根の木造としています。

用　途	構　造	施工面積
交流会館	木造平屋	810㎡

特　徴	
	軒までRC造・屋根木造

みやこ町伊良原コミュニティーセンター（福岡県）









10m×16mの大空間を、登り梁と鉄タイロッドで構成。

屋根構造梁せいの取れる桁方向中央にはキール梁が配置されており、大空間を効率良く構成出来ています。

屋根は瓦屋根使用。

用　途	構　造	施工面積
集会所	木造平屋	718㎡

特　徴	
	RC造・木質トラス屋根

鹿本町バイオマスセンター堆肥施設（熊本県）




外観

木材の無垢材のみで33mスパンを飛ばした構造です。

構造形式は山形トラスとなり、その最大高さは5.5m程となります。

木材断面は、150角材定尺物を組み合わせて構成しています。

また、牛の堆肥は強アルカリ性である為、素材が鉄であると激しい腐食を起こしますが、本構造は木である為、アルカリに影響を受けない構造となります。

用 途	構 造	施工面積
バイオマスセンター堆肥舎	軒までRC・屋根木造	2,500㎡＋3,300㎡

特 徴	スパン 33m トラス屋根


吊り込み：トラス屋根


拡張樹脂アンカー工法使用

鐘崎共同利用施設（荷捌場）（福岡県）


拡張樹脂アンカー工法使用







用 途	構 造	施工面積
荷捌場	木造平屋	360㎡

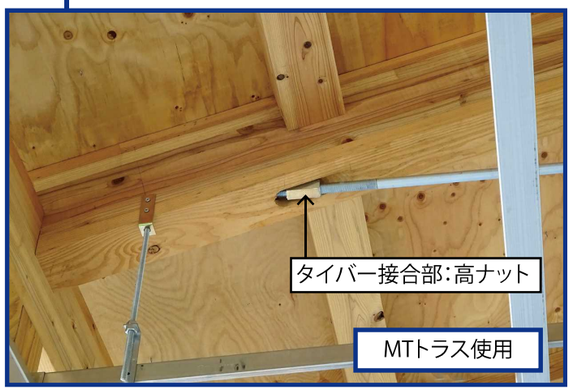
特 徴	山形トラス スパン 12×30m


吊り込み：トラス屋根



MTトラス使用の某倉庫（山口県）





用　途	構　造	施工面積
倉庫等	木造平屋	322㎡

MTトラス10m仕様をベースに計画した物件です。

現場の接合をすべて乾式化（ビス留め、ボルト接合など）し、容易に施工できるよう工夫しています。

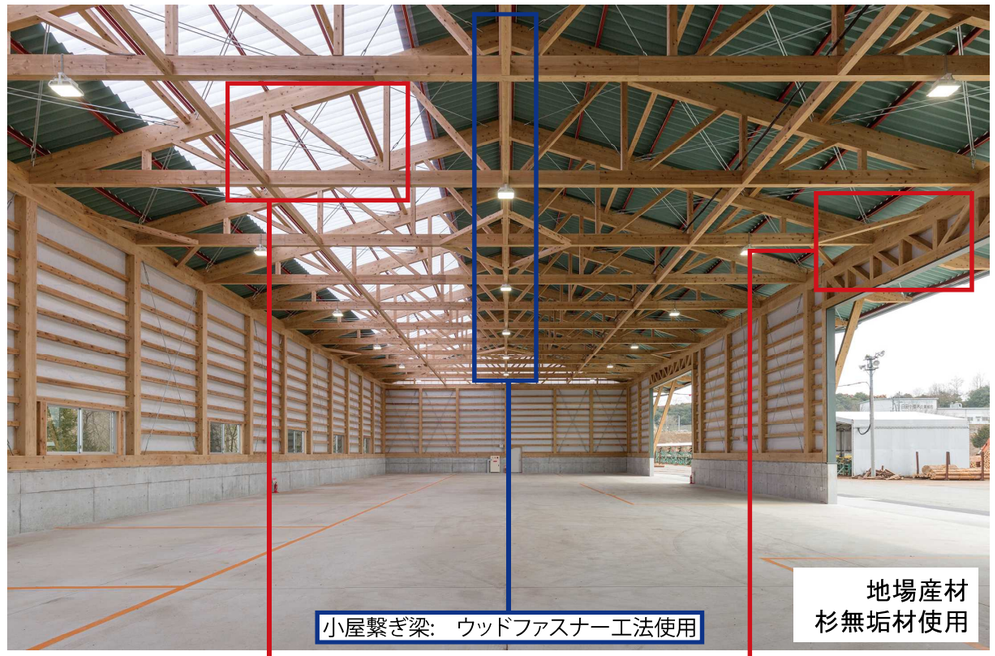
事例：
プレカット資材の販売価格
￥11,640/㎡（消費税、送料は別途）







日田木材協同組合（加工棟・製品倉庫）（大分県）







用　途	構　造	施工面積
加工場	木造平屋	260㎡
倉庫		800㎡

特　徴	トラス屋根　スパン 20m



倉庫・工場他
（加工場・畜舎など）

木構造システム㈱　自社社屋「PC1」（プレカット加工場）（大分県）


拡張樹脂アンカー工法・ウッドファスナー工法使用



外観

用　途	構　造	施工面積
加工場	木造平屋	972㎡

特　徴　スパン 18m トラス屋根

小屋繋ぎ梁:　ウッドファスナー工法






拡張樹脂アンカー工法

日田市　西光寺　倉庫（大分県）


拡張樹脂アンカー工法・ウッドファスナー工法使用





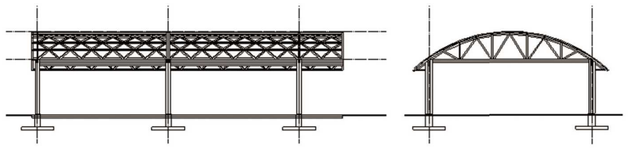

外観



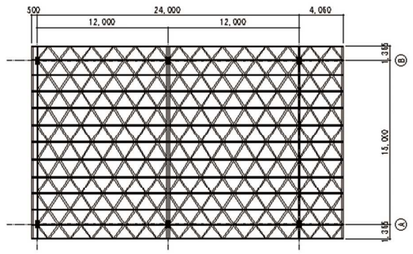
用　途	構　造	施工面積
倉庫	木造平屋	102㎡

木構造システム㈱　自社社屋（加工場）（大分県）





用　途	構　造	施工面積
作業場	木造平屋	360㎡



シェル構造により15×24mのスパンを飛ばした構造です。
シェルは120角材により構成されており、シェル組とすることで加工場内を無柱空間とすることが出来ます。
シェルはユニット化して組む事により、現場作業を軽減しています。
柱は400×600の合成柱のラーメン構造とし、暴風と地震の水平力に耐える構造としています。

特　徴　120角シェル
スパン　15×24m







某製材所　機械棟（大分県）













用　途	構　造	施工面積
工場	木造平屋	591.5㎡

MTトラス使用：嶋屋倉庫　建て方（大分県）









用　途	構　造	施工面積
倉庫	木造平屋	375.5㎡

特　徴	
	スパン 17.6m MTトラス使用　建て方乾式接合

MTトラス使用：ききつ青果　倉庫（佐賀県）









外観

用　途	構　造	施工面積
倉庫	木造平屋	450㎡

特　徴	
	スパン15m MTトラス使用　建て方乾式接合

COEDA　HOUSE（静岡県）



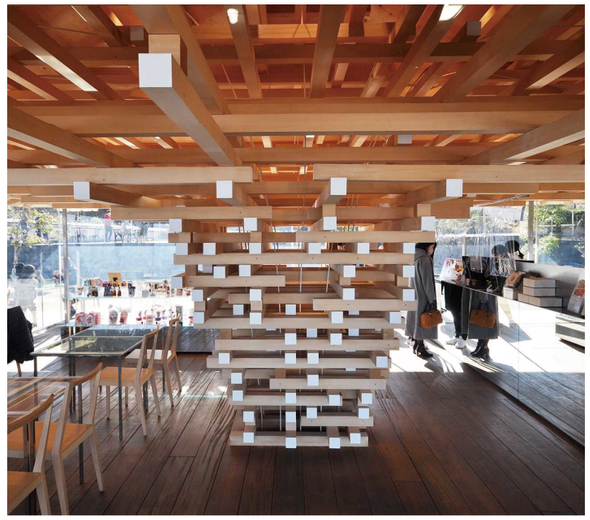


※接合部に弊社の「拡張樹脂アンカー工法」を使用。





外観





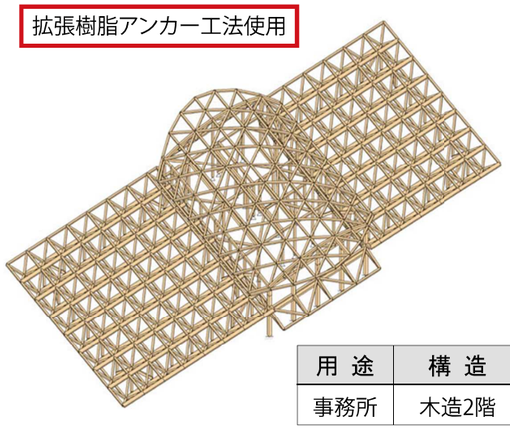
用　途	構　造	施工面積
カフェ	木造平屋	141.61㎡

設計事務所：
隈研吾建築都市設計事務所

木構造システム㈱　自社社屋（事務所）（大分県）


外観

拡張樹脂アンカー工法使用



立体トラスとシェル屋根を組み合わせた構造です。

立体トラスは1辺を1.5m程度とし、9.1mのスパンを飛ばす構造としています。

継手は、全て当社工法の拡張樹脂アンカー工法とすることで、金物を表面に露出させず、従来の立体トラスのイメージを変えるすっきりした納まりとなっています。

立体トラス及びシェル屋根は、ユニット化することで省力化を実現しています。

用　途	構　造	施工面積
事務所	木造2階	298㎡

特　徴	スパン 9.1m
	105角立体トラス　120角シェル


内観：ロビー

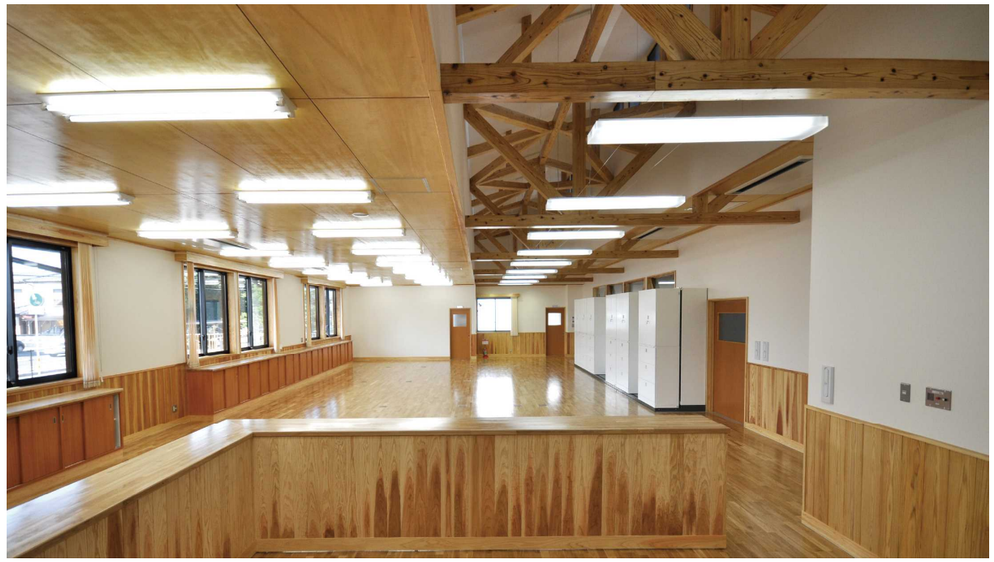

内観：事務室

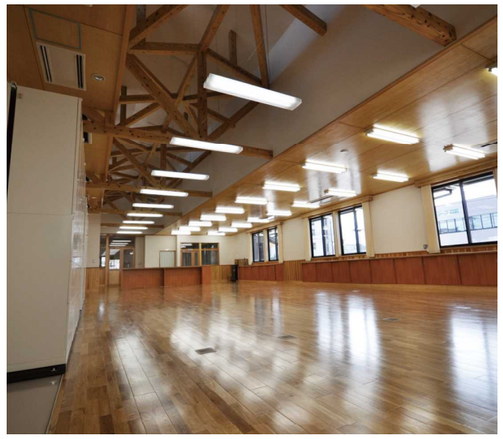

建て方：立体トラス


吊り込み：シェル屋根

林野庁　大分西部森林管理署（大分県）

拡張樹脂アンカー工法使用






外観


山形トラス

用　途	構　造	施工面積
事務所	木造平屋	473㎡



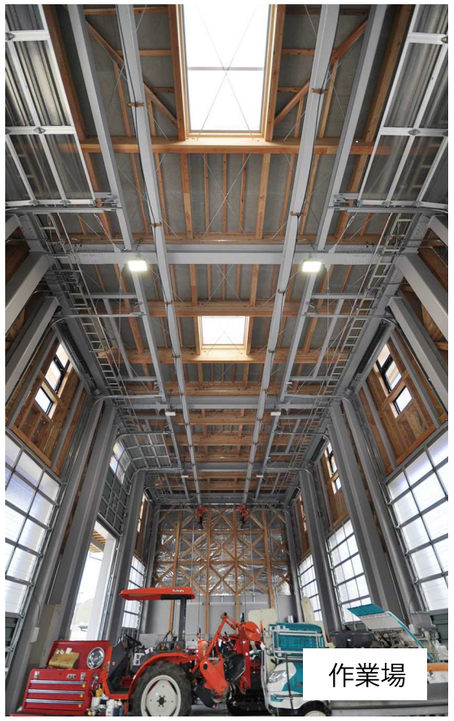


中九州クボタ展示場・その他（大分県）

拡張樹脂アンカー工法・ウッドファスナー工法使用









用　途	構　造	施工面積
展示場	木造平屋	118㎡
作業場		252㎡
塗装スペース		57㎡

佐世保市相浦漁協事務所（長崎県）









用　途	特　徴
事務所	トラスのみ 平行トラス等　スパン9m

平戸市商工会議所（長崎県）









用　途	特　徴
事務所	トラスのみ 平行トラス等　スパン10m

Colorato　店舗　（建て方）（福岡県）











用　途	構　造	施工面積
店舗	木造平屋	69.63㎡

Colorato　店舗　（完成）（福岡県）









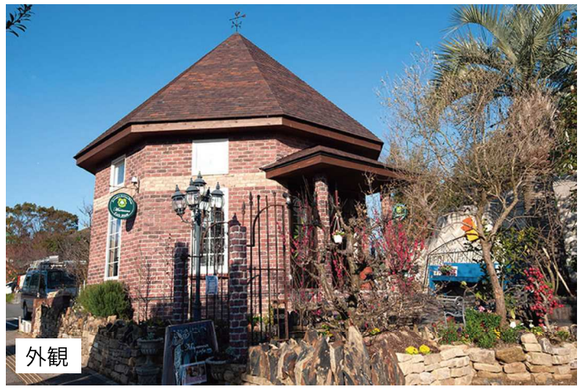


小郡テナント　店舗（福岡県）











用　途	構　造	施工面積
テナント	木造平屋	39㎡

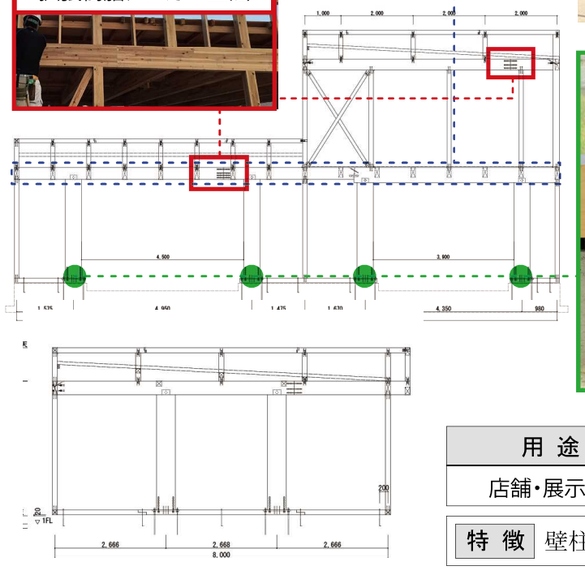
天草　店舗・展示場（熊本県）













用　途	構　造	施工面積
店舗・展示場	木造2階建て	176㎡

特　徴　壁柱EH450耐力壁（疑似ラーメン構造）を使用

丸和水産商業　店舗（福岡県）

※杉・桧無垢材使用



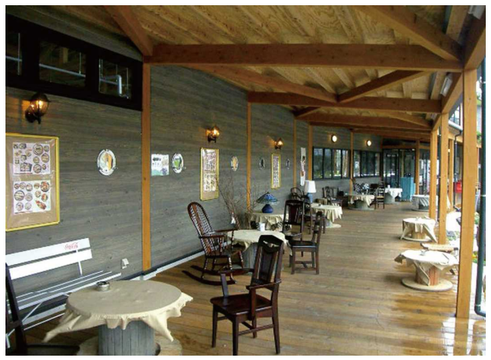




用　途	構　造	施工面積
店舗	木造平屋	751㎡

特　徴	木造軸組 スパン 12.6m

12.6mを並行弦トラスとした店舗建築です。
平面は特徴的に2点で折れ、扇型にの形状となっています。





豊前市海業支援施設直売所　「うみてらす豊前」（福岡県）







用　途	構　造	施工面積
直売所	木造2階	800㎡

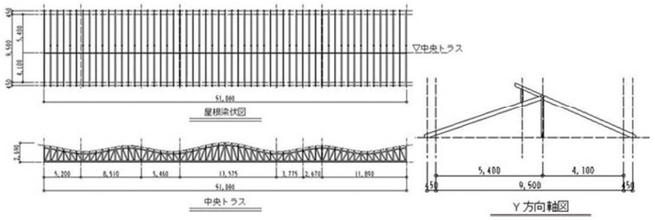
特　徴	木造軸組、屋根トラス





道の駅「かまえ」（大分県）







構造形式：トラス及び単純梁
X方向：波形状トラス
Y方向：単純梁

トラスの木材は120角で構成され最大13.6mの間口を飛ばしてます。

木ならではでの自由な加工を生かしトラスを波形状とし、それに梁を掛けることにより、屋根が波打った意匠となっています。



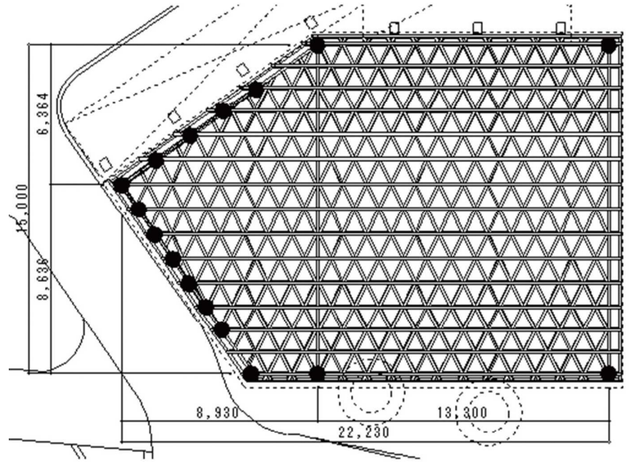
用 途	構 造	施工面積
道の駅	軒までRC・屋根木造	530㎡

特 徴	120角変形トラス 上弦材波状



道の駅鹿北「小栗郷」　イベントホール上屋（熊本県）





22m×15mスパンの変形円筒形のシェル屋根構造です。

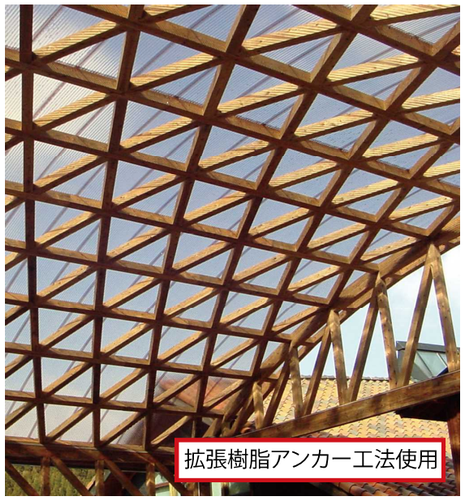
シェル屋根構造部材は、120角材にて構成されています。

また、敷地形状に合わせてシェルの平面形状を、三角に切った形としています。

用 途	構 造	施工面積
広場上屋	木造平屋 （独立屋根）	300㎡



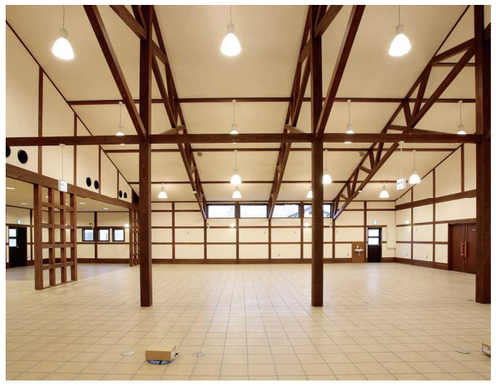




道の駅「くるめ」（福岡県）











15m×18mの大空間に、約11mのトラスを掛け屋根組を構成した構造です。

屋根組は各グリットで段差があり、変化に富んだ屋根形状となっています。

一部筋交いは格子形状で構成されています。

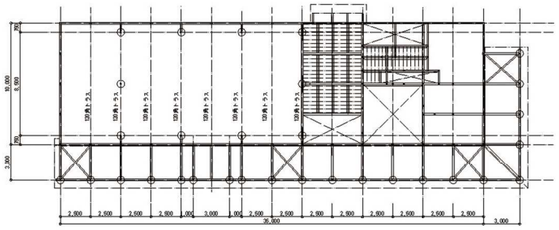
用 途	構 造	施工面積
道の駅	木造平屋	960㎡

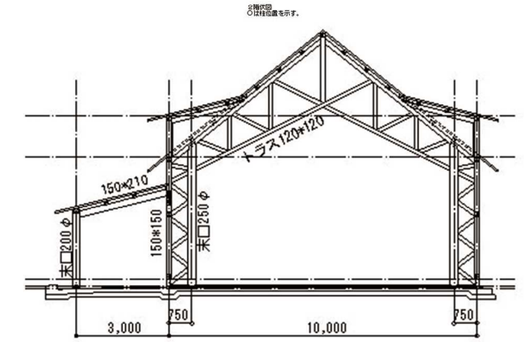
立花町物産直売所（福岡県）















10mスパンのトラスを2.5mピッチに掛けた構造です。

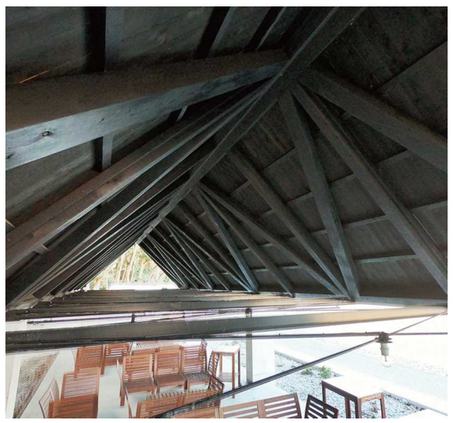
トラスは120角で構成され、通常のトラスと比べ細く優美な構造となっています。

用 途	構 造	施工面積
道の駅	木造平屋	350㎡

長崎鼻ビーチ　BBQ上屋（大分県）

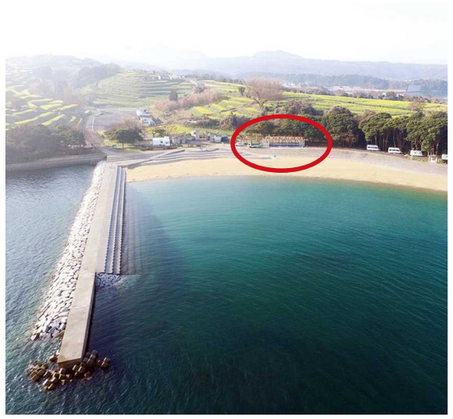












用 途	構 造	施工面積
上屋	木造平屋	89㎡

阿知須町道の駅やさい市場　上屋（山口県）







10m×10mを4本の柱にて飛ばした105角の単層シェル材です。

木材は既成品を使うことにより単価を抑えた工事が可能です。

又、本地域は海沿いであり、過去のデータより風速60m/sの暴風が発生した記録があり設計強度を風速60m/s時でも耐えうる様、設計考慮しています。

用 途	構 造	施工面積
市場・上屋	木造平屋（独立屋根）	144㎡

索引 —INDEX—

学校施設(校舎・体育館・武道場など)

九州大学　研究者他宿泊施設（伊都ゲストハウス）	22	福岡県
日田市立大山小中学校　ランチルーム	23	大分県
日田市立咸宜小学校　校舎	24	大分県
日田市立咸宜小学校　屋内運動場	25	大分県
佐伯市立宇目緑豊小学校　屋内運動場・校舎	26	大分県
西之表市立伊関小学校　校舎	27	鹿児島県
鳥栖市北部丘陵小学校　校舎	28	佐賀県
五島市立岐宿小学校　校舎	29	長崎県
熊本県立人吉高等学校五木分校	30	熊本県
五木村立　五木中学校（校舎棟）	30	熊本県
五木村立　五木中学校(体育館)	30	熊本県
日田市立前津江中学校（特別教室棟）　校舎	31	大分県
八幡浜市八代中学校　校舎	31	愛媛県
日田市立東有田中学校　屋内運動場	32	大分県
日田市立三隈中学校　屋内運動場	33	大分県
中津市立中津中学校　屋内運動場	34	大分県
うきは市立山春小学校　屋内運動場	35	福岡県
日田市立有田小学校　屋内運動場	36	大分県
広川町立下広川小学校　屋内運動場	37	福岡県
日田市立大明小学校・中学校　屋内運動場	38	大分県
中津市立耶馬渓中学校　屋内運動場	39	大分県
日田市立三芳小学校　屋内運動場	40	大分県
大分県立日田高等学校　第2屋内運動場	41	大分県
日田林工高等学校　屋内運動場	42	大分県
八幡浜市立白浜小学校　屋内運動場	42	愛媛県
日田市立高瀬小学校　屋内運動場	43	大分県
日田市立大山小中学校　屋内運動場	43	大分県
熊本県立阿蘇中央高等学校　武道場	44	熊本県
荒尾市立荒尾第三中学校　武道場	45	熊本県
神埼市立背振中学校　武道場	46	佐賀県
山江村立山江中学校　武道場	46	熊本県
長崎県立北松農業高等学校　相撲場	47	長崎県
大分県立佐伯鶴岡高等学校　柔剣道場	47	大分県
久留米工業高等専門学校　弓道場（射場・的場）	48	福岡県
大分県立日田三隈高等学校　多目的ホール	49	大分県

園舎(こども園・保育園など)

筑紫保育園　分園	50	福岡県
みなみのたいよう保育園	51	鹿児島県
白鷺保育園	52	熊本県
河江保育園	53	熊本県
めぐみ保育園	54	福岡県
宇美タンポポ保育園	55	福岡県
丸の内こども園	56	大分県
神尾保育所	57	熊本県
おおやまこども園	58	大分県
春日保育園	59	三重県
ながた保育園	60	長崎県
右田幼稚園	61	山口県
鹿本町保育所（山鹿市立富慈園）	62	熊本県
ここのえみつばこども園	63	大分県
はらっぱ保育園	63	静岡県

施設(多目的・医療・文化・福祉・商業など)

公立八女総合病院企業団　みどりの杜病院	64	福岡県
特定医療法人杏林会新生翠病院　ケアポート緑ヶ丘	65	熊本県
生活介護事業所「奏の丘」	66	鹿児島県
山鹿バスセンター　湯の里駅	67	熊本県
きど葬祭	68	福岡県
西条市立四国鉄道文化南館（車両展示場）	69	愛媛県
久山町スポーツ交流センター「福岡久山相撲場」	70	福岡県
都市農村交流センター「お茶の里」	71	鹿児島県
和田コミュニティセンター	72	大分県
高津原コミュニティセンター	73	佐賀県
有明地域療育センター　すまいるきっず	74	熊本県
泗水町　地域交流センター	75	熊本県
大鶴公民館・振興センター	76	大分県
中津市　小楠コミュニティセンター	77	大分県
中津市　今津コミュニティセンター	77	大分県
カトリック上神崎教会　新聖堂	78	長崎県
宗像市立　鳥獣加工施設	78	福岡県
豊後大野市神楽会館	79	大分県
みやこ町伊良原コミュニティーセンター	79	福岡県

倉庫・工場他(加工場・畜舎など)

鹿本町バイオマスセンター堆肥施設	80	熊本県
鐘崎共同利用施設（荷捌場）	81	福岡県
MTトラス使用の某倉庫	82	山口県
日田木材協同組合(加工棟・製品倉庫)	83	大分県
木構造システム㈱　自社社屋「PC1」（プレカット加工場）	84	大分県
日田市　西光寺　倉庫	85	大分県
木構造システム㈱　自社社屋（加工場）	86	大分県
某製材所　機械棟	87	大分県
MTトラス使用：嶋屋倉庫　建て方	88	大分県
MTトラス使用：ききつ青果　倉庫	89	佐賀県

事務所・店舗

COEDA HOUSE	90	静岡県
COEDA HOUSE	91	静岡県
木構造システム㈱　自社社屋（事務所）	92	大分県
林野庁　大分西部森林管理署	93	大分県
中九州クボタ展示場・その他	94	大分県
佐世保市相浦漁協事務所	95	長崎県
平戸市商工会議所	95	長崎県
Colorato　店舗（建て方）	96	福岡県
Colorato　店舗（完成）	97	福岡県
小郡テナント　店舗	98	福岡県
天草　店舗・展示場	99	熊本県
丸和水産商業　店舗	100	福岡県

道の駅他(売り場・上屋など)

豊前市海業支援施設直売所「うみてらす豊前」	101	福岡県
道の駅「かまえ」	102	大分県
道の駅鹿北「小栗郷」　イベントホール上屋	103	熊本県
道の駅「くるめ」	104	福岡県
立花町物産直売所	105	福岡県
長崎鼻ビーチ　BBQ上屋	106	大分県
阿知須町道の駅やさい市場　上屋	107	山口県

学校施設（校舎・体育館・武道場など）
園舎（こども園・保育園など）
施設（多目的・医療・文化・福祉・商業など）
倉庫・工場他（加工場・畜舎など）
事務所・店舗
道の駅他（売り場・上屋など）