

# YES 建築

YOKOGAWA ENGINEERED STRUCTURE SYSTEM

シリーズ総合カタログ



株式会社 横河システム建築



# 株式会社 横河システム建築

当社は『チャレンジCS100』\*をスローガンとして掲げ、社員一同、一層の努力をしております。

yess建築は、一般倉庫、工業用・農業用倉庫、冷凍冷蔵定温倉庫、荷捌き場、配送センター、クレーン付き工場、機械工場、精密機器工場、食品工場、店舗、事務所、スポーツ施設、葬祭場、廃棄物処理等環境施設など多種多様な用途にご利用いただいております。また、200m<sup>2</sup>未満～2万m<sup>2</sup>超、無柱空間最大60m(建物長は無制限)～最小5.4mまで、どのような規模にも対応いたします。

これまで、多くの皆様からのご愛顧をいただき、おかげさまで累計4,700棟、530万m<sup>2</sup>のyess建築をご提供させていただいております。

引き続き皆様のご愛顧、ご指導、ご鞭撻をよろしくお願い申し上げます。

## ■会社概要

社名	株式会社横河システム建築
設立日	2001年8月1日
営業開始	2002年4月1日
資本金	4.5億円
許可番号	国土交通大臣許可(特-18)第19455号
株主	株式会社横河ブリッジホールディングス(全株式保有)

## ■沿革

1988年	株式会社横河ブリッジにシステム建築事業部発足
1990年	袖ヶ浦工場(現千葉工場)完成
1992年	建設大臣一般認定取得
2000年	通算1,000棟達成
2002年	株式会社横河ブリッジより独立 株式会社横河システム建築として営業開始
2003年	通算2,000棟達成
2005年	通算3,000棟達成年間60万m <sup>2</sup> 受注達成
2006年	受注面積年間72万m <sup>2</sup> 、通算400万m <sup>2</sup> 達成
2007年	千葉工場製造設備を完全2ライン化

## ■事業場

本社	千葉県船橋市山野町 47-1 横河第二テクノビル
仙台営業所	宮城県仙台市青葉区中央 4-10-3 住友生命仙台ビル 7F
名古屋営業所	愛知県名古屋市市中村区名駅 3-14-16 東洋ビル 3F
大阪営業所	大阪府吹田市芳野町 14-33 江坂スクエアビル 2F
福岡営業所	福岡県福岡市博多区博多駅東 2-15-19 KS・T 駅東ビル 6F
千葉工場	千葉県袖ヶ浦市南袖 11 番

**yess建築**  
YESS BUILDING ARCHITECTURE SYSTEM

**基本理念**  
社会公共への奉仕と健全経営

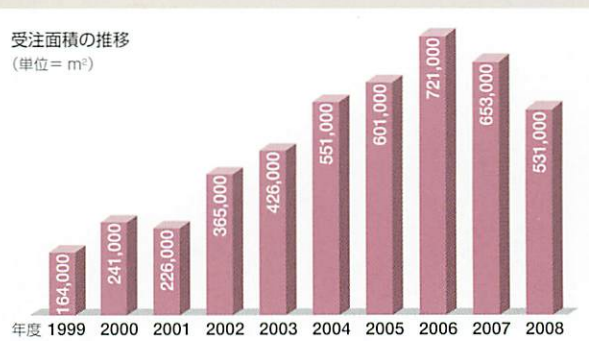
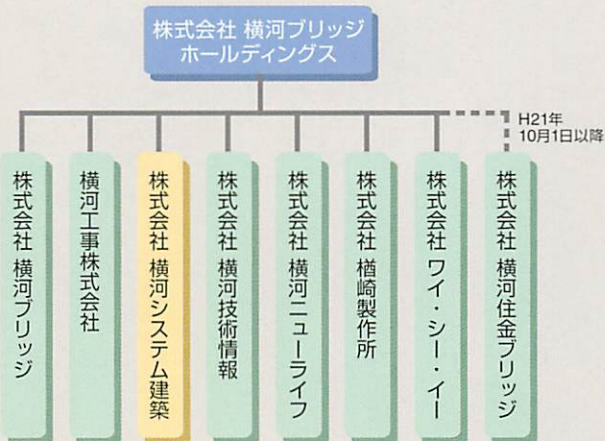
**スローガン**  
チャレンジCS100

**行動指針**

- ビルダーとの共働・共栄
- 良質な製品の供給
- 地球環境への配慮
- 安全衛生の徹底

株式会社 横河システム建築

\*「CS」: カスタマー・サティスファクション(顧客満足度)の頭文字  
 ※「100」: 100%ご満足いただく



日本屈指のシステム建築一貫生産専用の自社工場  
 (国土交通省Hグレード認定工場)



# YES 建築

YOKOGAWA ENGINEERED STRUCTURE SYSTEM

## 目的や用途に応じた オーダーメイド感覚。 システム建築のメリットを 最大限に引き出しました。

「yess 建築」は、  
フレーミングシステム：鉄骨フレーム・母屋・胴縁  
ルーフィングシステム：金属屋根  
ウォールシステム：金属外壁／外壁下地  
以上、3つのシステムの組み合わせからなる、  
意匠性にすぐれたフレキシブルなシステム建築です。



### POINT 1 最大無柱スパン60mを実現したフレーム

フレームには、高層ビルや道路の橋桁に使用されている鋼材と同等の高張力材を使用。確かな技術に基づいた高強度構造をコンピュータを用いて算出しています。だからこそ、無柱スパン最大60m、中間柱を記した建物幅では最大120mという大スパンの建設を可能にしました。

### POINT 2 短納期で低コストを実現

物件ごとに応力に応じた最適断面を設定。屋根と母屋とフレームが一体化した合理的な構造設計が、低コストを支えます。

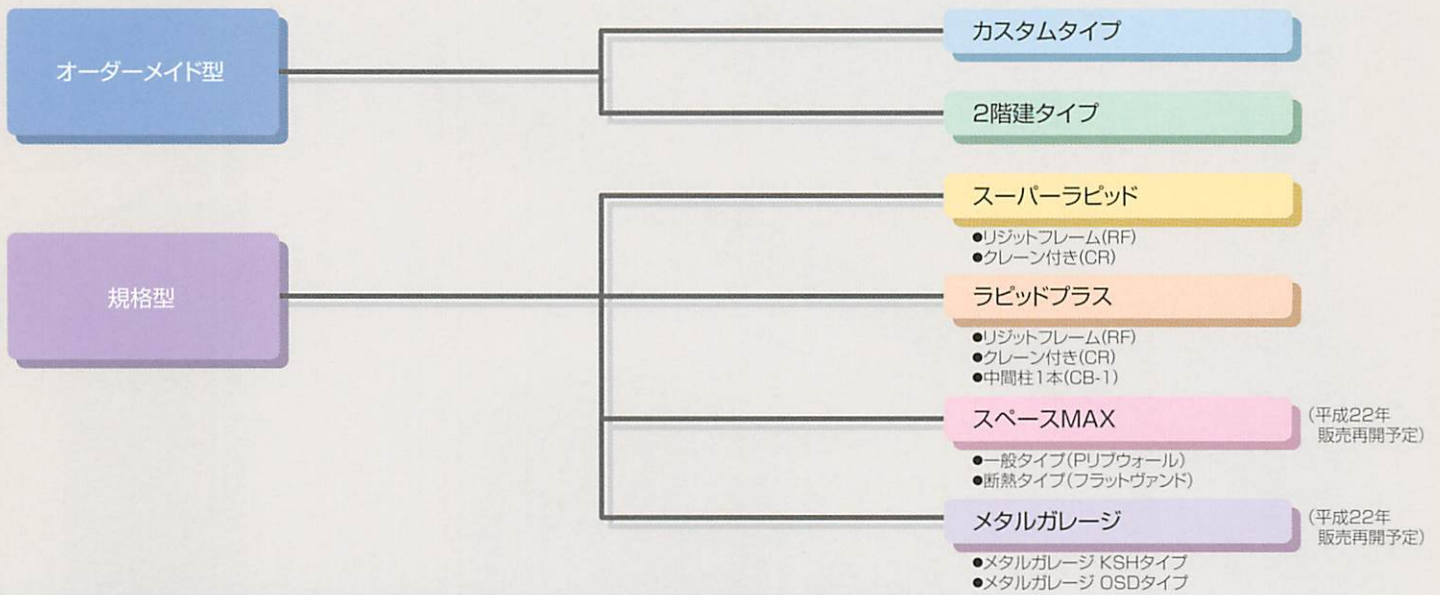
また、現場でのボルト接合をすべて標準化。現場での溶接は一切不要。さらに、部材点数を最小限に抑え、役物類も標準化しているので、工事のスピードアップと同時に確かな施工精度が得られます。

### POINT 3 フレキシブルに対応

工場や倉庫、スポーツ施設やレジャー施設、店舗にいたるまで、大スパンの低層建築に対応します。ご要望に応じて、建物の形状と寸法をコンピュータに入力、CADでドローイング、CAMを介して生産ラインへ指示が出ます。yess 建築は、フレキシブルに応えるオーダーメイド感覚のシステム建築といえます。標準仕様は金属外壁材ですが、ALC等の外壁材も適用できます。

### POINT 4 屋根断熱性能はALCの約3倍

屋根パネル(SSルーフ)+Yマット100mm(表皮材つきグラスウールマット)は、折板+結露防止用裏貼り材の費用とほぼ同等の低コストで、ALC100mmの約3倍にもあたる高い断熱性能を有します。



●カスタムタイプ

1mm単位で建物寸法の設定を可能にしたオーダーメイド感覚のシステム建築。ファサード、パラベット付き建物、部分2階、異種外壁などに適しています。





● 2階建タイプ

yessの基本構成と在来建築のメリットを融合した  
総2階建の工場・倉庫向けのシステム建築です。



● スーパーラピッド

建物寸法を規格化(モジュール化)することで、  
ローコストを実現した規格商品です。



クレーン付も可能

● ラピッドプラス

スーパーラピッドベーシックタイプの適応建物寸法  
を拡大。建物幅と端部桁行間隔を1mm単位で調整  
可能。中間桁行間隔は規格モジュール寸法。



● スペース MAX (平成22年  
販売再開予定)

メタルガレージに豊富なバリエーションを追加。  
150m<sup>2</sup>~800m<sup>2</sup>規模の工場・倉庫に。妻面にも  
シャッター設置可能です。

● メタルガレージ (平成22年  
販売再開予定)

30m<sup>2</sup>~200m<sup>2</sup>の完全規格商品。ガレージ、倉庫、  
多目的収納庫などに適しています。



## フレーミングシステム

### システム概要

**主フレーム**：板厚4.5mm～19mmを主体とした高張力鋼板を使用。ウェブ8mm以下は片側すみ肉溶接されたテーパード形断面を基本とします。

**母屋・胴縁**：板厚1.6mm～3.2mmの鋼板をロール成形したZ・C形断面を基本とします。

#### ●母屋・胴縁

	アロイ F08 +グレー塗装	Z12 メッキのまま	ZAM120、 スーパーダイヤ K18 メッキのまま
Z-C216	SGH400	SGH400	構造用 400N 級
Z-C280	—	SGH490	構造用 490N 級

\*SGH400、490：JISG3302

**製造管理**：コンピュータでおこなわれますので、安定した品質が得られます。



**鉄骨システム**：リジッドフレーム、連続フレーム、差掛けフレーム  
**スパン方向**：ラーメン構造  
**桁行方向**：ブレース構造  
**柱脚**：ピン構造

#### ●標準許容寸法表

フレームタイプ	最大スパン	標準桁行間隔	最大軒高
リジッドフレーム (短期積雪地)	60m	4.5m～11m	20m (標準 12m 以下)
リジッドフレーム (長期 100cmx3kgx70%)	34m～38m	4.5m～8.1m	
リジッドフレーム (長期 150cmx3kgx70%)	28m～32m	4.5m～7.5m	
連続フレーム (短期積雪地)	各スパン 50m	4.5m～11m	
連続フレーム (長期 100cmx3kgx70%)	各スパン 28m～32m	4.5m～8.1m	
連続フレーム (長期 150cmx3kgx70%)	各スパン 24m～28m	4.5m～7.5m	
差掛けフレーム (短期積雪地)	20m	4.5m～11m	

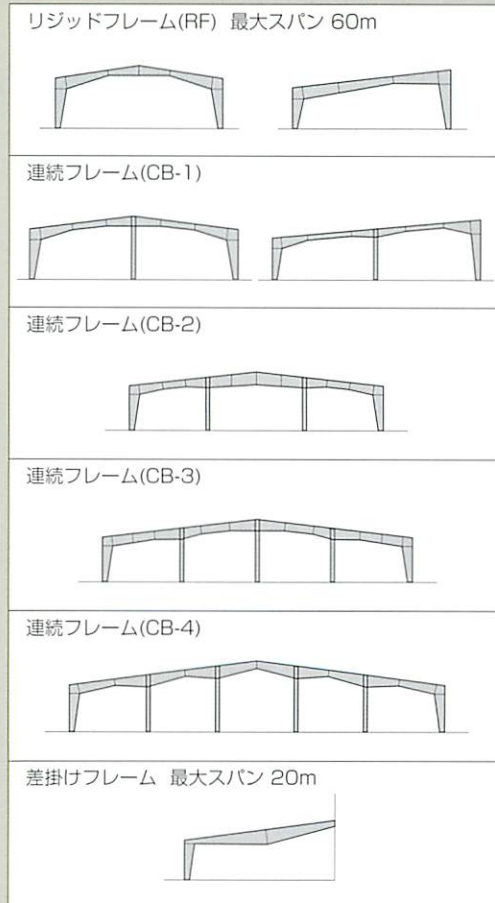
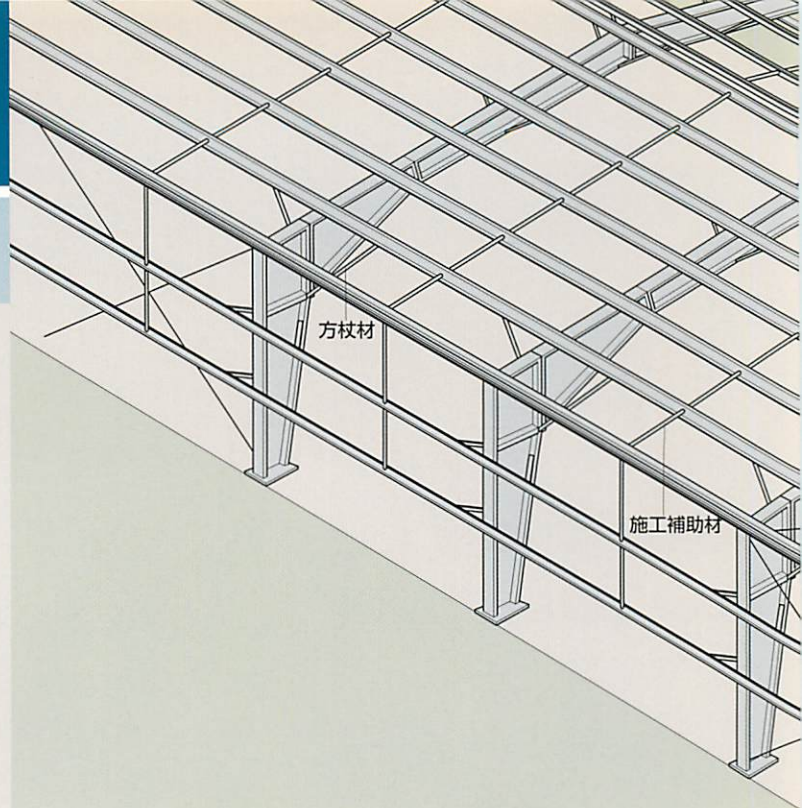
\* 実際のスパンと桁行間隔の関係は建築条件により異なります。詳しくはお問い合わせください。

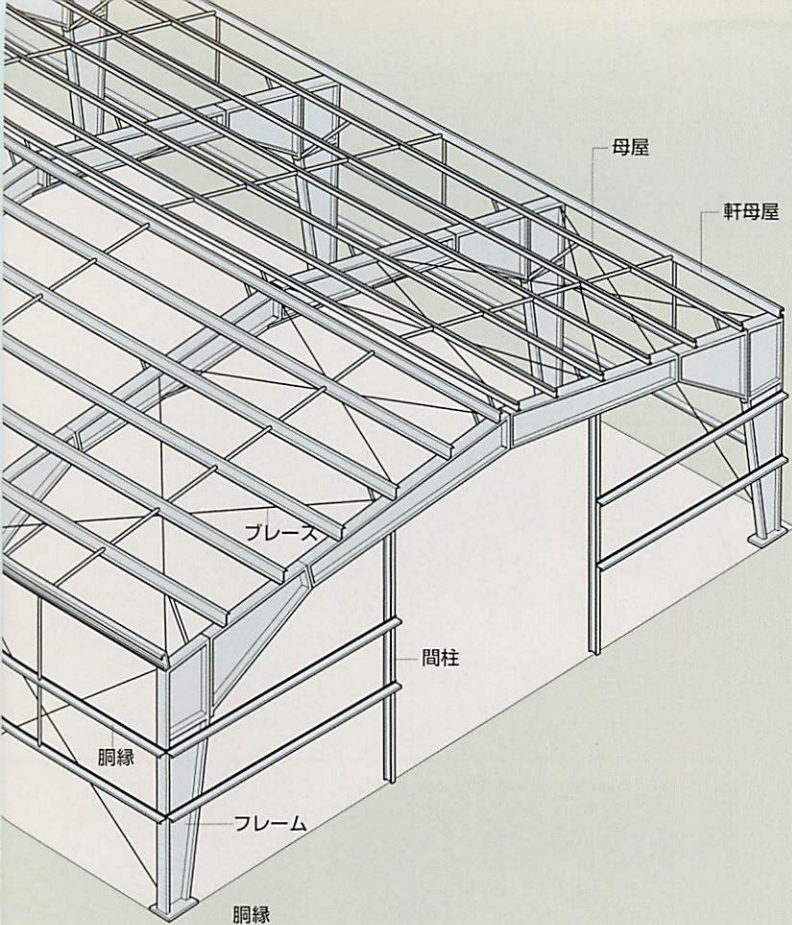
**スパンの間隔**：1mmピッチで設定可能

**間柱の間隔**：1mmピッチで設定可能 (不等間隔でも可能)

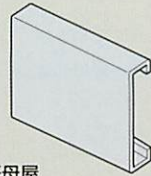
**桁行の間隔**：1mmピッチで設定可能

**軒高**：1mmピッチで設定可能



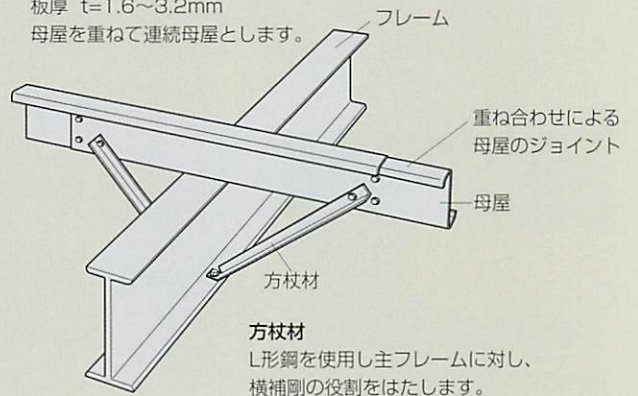


**胴縁**  
216×64mmの軽量Z・C形鋼を使用。  
板厚 t=1.6mm~3.2mm  
通常、胴縁ピッチは1200mm~1500mmとします。

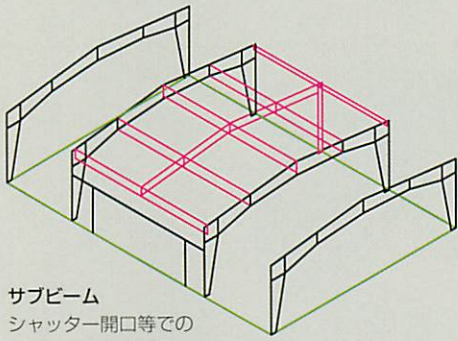


**軒母屋**  
216×64mm、280×80mmの  
軽量C形鋼を使用。  
板厚 t=1.6~3.2mm

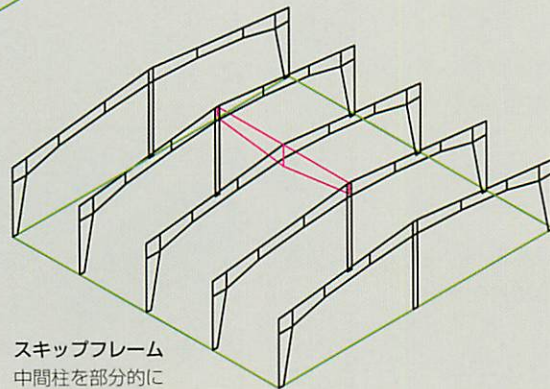
**母屋**  
216×64mm、280×80mmの  
軽量Z形鋼を使用。  
板厚 t=1.6~3.2mm  
母屋を重ねて連続母屋とします。



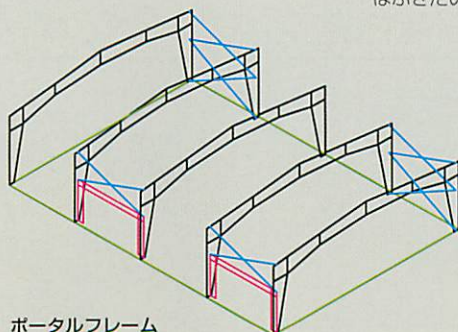
**方杖材**  
L形鋼を使用し主フレームに対し、  
横補剛の役割をはたします。



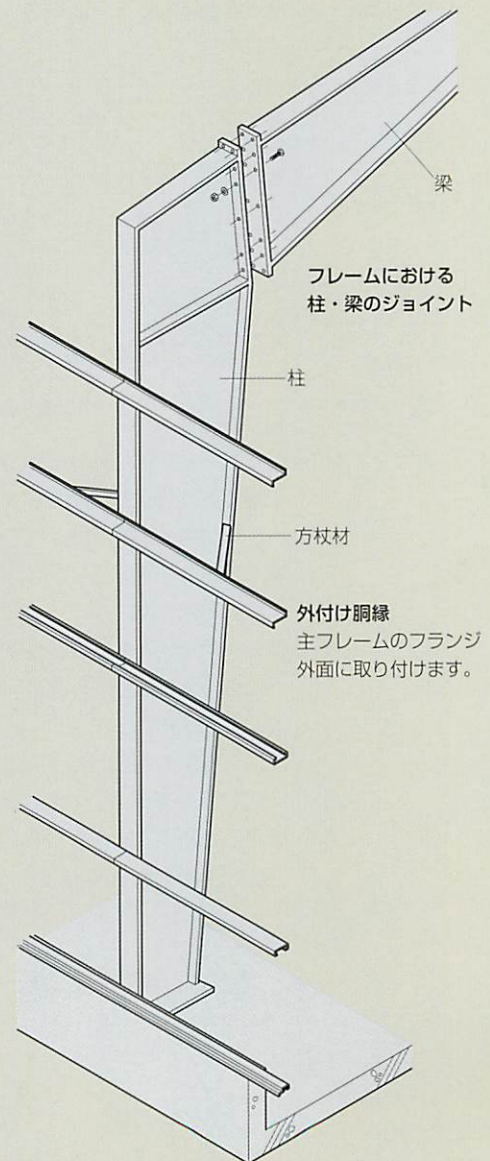
**サブビーム**  
シャッター開口等での  
大開口が必要な場合



**スキップフレーム**  
中間柱を部分的に  
はぶきたい場合



**ポータルフレーム**  
鉛直ブレースが設置不可の場合



## ルーフィングシステム

### システム概要

#### ●屋根使用鋼材

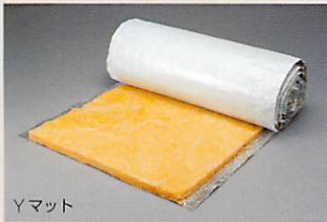
呼称	略称	記号	規格
ガルバリウム鋼板素地	GL素地	AZ150	SGLC440 (JIS G3321)
カラーガルバリウム鋼板	GLカラー	AZ150	CGLC440 (JIS G3322)

※ガルバリウム：55%アルミ・亜鉛めっき

※AZ150：両面3点平均付着量 150g/m<sup>2</sup>

※カラー：SPカラー スーパーポリエステル樹脂塗装(高分子ポリエステル) 2コート2ベーク  
FXカラー フッ素樹脂塗装 2コート2ベーク

#### ●断熱材



Yマット(グラスウール)：  
不燃認定NM-2364  
Gマット(裸グラスウール)：  
不燃認定NM-8605

Yマット50でALC100の1.5倍、  
Yマット100でALC100の3倍の  
断熱性能があります。  
密度：12kg/m<sup>3</sup>

#### ●屋根勾配適用基準

屋根種類	適用地域	雪国工法	屋根勾配	最大建物幅(流れ庇を含む)	
				切妻	片流
PRリブ	一般地域	—	6/100 ~ 15/100	32m	24m
PXリブ	一般地域	—	4/100 ~ 15/100	72m	36m
PWリブ	一般地域	—	4/100 ~ 15/100	72m	36m
SSリブ	一般地域	—	3/100 ~ 15/100	120m	60m
	雪国地域	無落雪工法	4/100		
落雪工法		4/100 ~ 15/100			
SSダブルリブ	一般地域	—	3/100 ~ 15/100		
	雪国地域	無落雪工法	4/100		
落雪工法		4/100 ~ 15/100			

※PRリブ+Yマット100の組み合わせは出来ません。PRリブ+Yマット50の組み合わせは可能です。

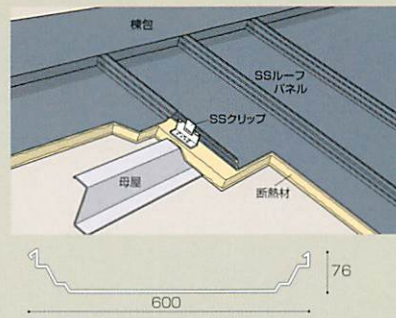
※SSリブ+裏貼り4mmまたは5mmの場合、必ずSSリブt=0.8mmを使用します。(t=0.6mmの使用は出来ません)

専用ファスナー：従来の金属屋根に使用されているものより、施工性・水密性・耐久性にすぐれた専用ファスナーが用途別に用意されています。

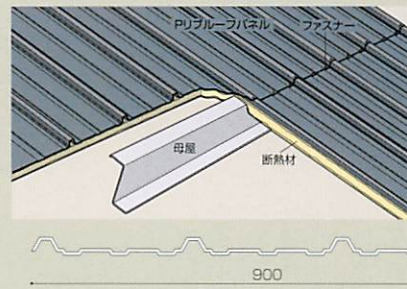
- 下穴開け、ネジ立て、締め付けが一工程で完了する特殊なファスナーです。
- 外部用ファスナーの頭部には耐候性に富んだステンレスを使用し、経年変化による劣化を防いでいます。
- ネジ部にも耐蝕性を得るためにステンレスにラスパット処理がされています。
- さらに特殊パッキングにより、高い水密性と気密性を確保しています。



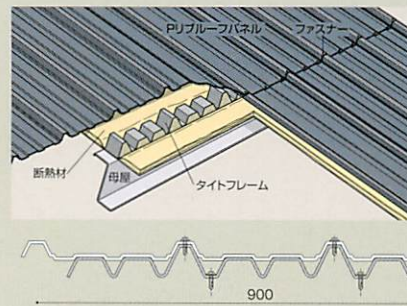
ルーフィングシステム専用ファスナー



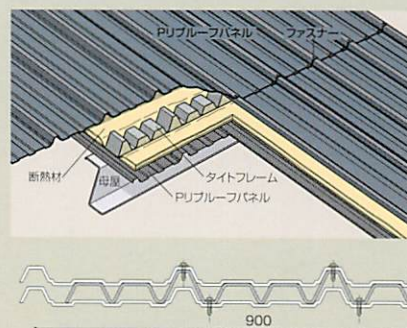
板厚：0.6mm  
0.8mm  
働き幅：600mm  
パネル高：76mm  
パネル最長：12,000mm



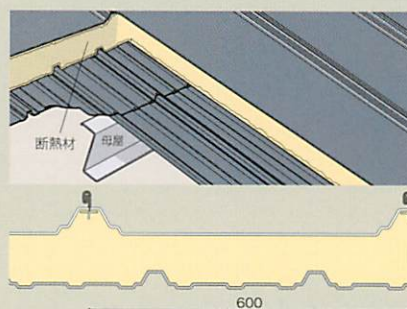
板厚：0.5mm  
0.6mm(受注生産)  
働き幅：900mm  
パネル高：30mm  
パネル最長：12,000mm



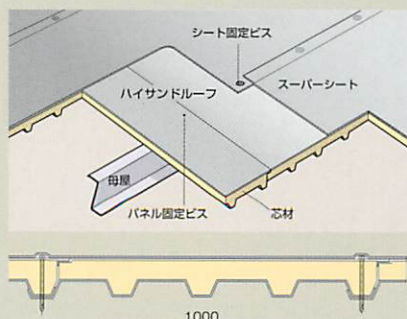
板厚：0.5mm  
0.6mm(受注生産)  
働き幅：900mm  
パネル高：30mm  
パネル最長：12,000mm



板厚(上側鋼板)：0.5mm  
0.6mm(受注生産)  
板厚(下側鋼板)：0.5mm  
働き幅：900mm  
パネル高：65mm  
パネル最長：12,000mm



板厚(上側鋼板)：0.8mm(標準)  
板厚(下側鋼板)：0.5mm  
パネル厚：100mm  
働き幅：900mm  
パネル最長：12,000mm



〈ハイサドルーフ〉  
働き幅：1,000mm  
総高さ：88mm  
パネル最長：11,600mm

〈スーパーシート〉  
働き幅：1,384mm  
平均厚さ：1.14mm  
シート最長：30m

〈ハイサドルーフ+スーパーシート〉  
熱貫流率：0.41W/m<sup>2</sup>・K



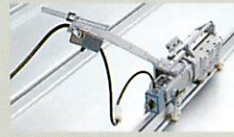
# SSルーフ

〈パネル材〉  
ガルバリウム鋼板:無塗装、またはSPカラー  
〈伸縮屋根工法〉  
特殊なSSクリップで熱膨張を吸収(±25mm)する伸縮屋根工法を採用。

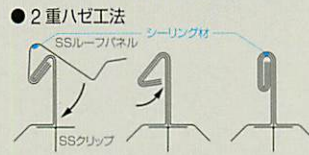
〈2重ハゼ工法〉  
水密性能を高めるため、2重ハゼ工法を採用。

〈断熱工法〉  
Yマットを隙間なく敷き詰める工法で、結露防止だけでなく、高い断熱性能を得られます。また、パネル裏貼り断熱材仕様(発泡ポリ、ガラス繊維フェルト etc)にも対応できます。

〈施工性〉  
電動パネルシーマーによる、自動シーム工法を採用。



電動パネルシーマー



●2重ハゼ工法



SSルーフパネル  
(写真はガルバリウム鋼板)



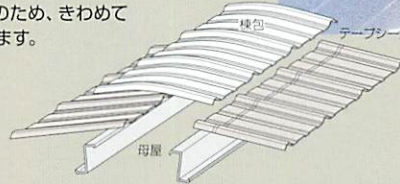
SSクリップ

# Pリブルーフ

〈パネル材〉  
ガルバリウム鋼板:無塗装、またはSPカラー  
〈断熱工法〉

Yマット50を隙間なく敷き詰める工法で、結露防止だけでなく、高い断熱性能を得られます。また、パネル裏貼り断熱材仕様(発泡ポリ、ガラス繊維フェルト etc)にも対応できます。

〈施工性〉  
ファスナー外止めタイプのため、きわめて現場施工性にすぐれています。

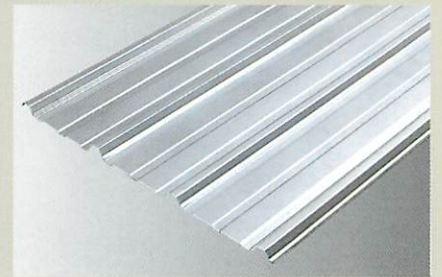


Pリブルーフパネル(写真はガルバリウム鋼板)

# PXルーフ

〈パネル材〉  
ガルバリウム鋼板:無塗装、またはSPカラー  
〈工法〉  
従来のPリブルーフに、温度変化に対応できるスライド機能を部分的に持たせた、山止めビス工法の屋根パネルです。

〈断熱工法〉  
Yマット50または100を隙間なく敷き詰める工法で、結露防止だけでなく、高い断熱性能を得られます。また、パネル裏貼り断熱材仕様(発泡ポリ、ガラス繊維フェルト etc)にも対応できます。



Pリブルーフパネル(写真はガルバリウム鋼板)

# PWルーフ65

〈パネル材〉  
上側パネルはPリブルーフ、ガルバリウム鋼板  
素地無塗装またはSPカラー  
下側パネルはPリブルーフ、SPカラー(ベージュ)  
〈工法〉  
従来のPリブルーフの上にPXルーフをさらに重ねた、二重折板と同等の屋根材です。

〈断熱工法〉  
2枚の屋根パネルの間に、Gマット50(裸グラスウールマット)を隙間なく敷き詰める工法で、結露防止だけでなく、高い断熱性能が得られます。また、パネル裏貼り断熱材仕様(発泡ポリ、ガラス繊維フェルト etc)にも対応できます。

〈施工性〉  
Pリブルーフの上にタイトフレームを使用してPリブスライドルーフを取り付けます。高い水密性を得られます。



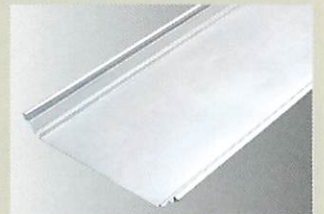
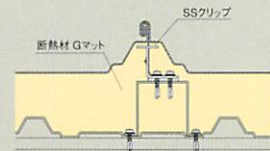
Pリブルーフパネル(写真はガルバリウム鋼板)

# SSダブルルーフ

〈パネル材〉  
上側パネルはSSルーフ、ガルバリウム鋼板  
素地無塗装またはSPカラー  
下側パネルはPリブルーフ、SPカラー(ベージュ)

〈工法〉  
2枚の屋根パネルの間に、Gマット50または100(裸グラスウールマット)を隙間なく敷き詰める工法で、非常に高い断熱性能が得

られます。  
また、ヒートブリッジ対策として、金物や台座にABS樹脂などを設置しており、結露防止に高い性能を発揮します。



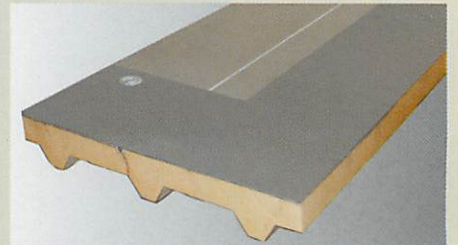
SSルーフパネル(写真はガルバリウム鋼板)

# ハイサンドシートルーフ 超高断熱・完全防水 (HSSR工法)

〈パネル材〉  
・ハイサンドルーフ  
表面材:ポリエステル樹脂塗装(ホワイト) 溶剤垂れ止め鋼板  
芯材:ポリイソシアヌレートフォーム  
・スーパーシート  
ポリエステル繊維補強材入りの熱可塑性ポリオフィレン(TPO)

〈HSSR工法〉  
シート接合部の熱溶着により隙間が一切なくなるため、[スガモレ現象]の心配はありません。

準耐火建物(口準耐一号:外壁耐火構造)対応  
飛び火性能認定(DR-0457)取得  
屋根20分耐火認定(FI O2ORF-0001)取得  
米國トップメーカー・カーライル社製品[スーパーシート]採用



## ウォールシステム

### システム概要

#### ●外壁使用鋼材

呼称	略称	記号	規格
カラーガルバリウム鋼板	GL カラー	AZ150	CGLC440 (JIS G3322)
ガルバリウム鋼板素地	GL 素地	AZ150	SGLC440 (JIS G3321)

- ※ ガルバリウム: 55%アルミ・亜鉛めっき
- ※ AZ150: 両面3点平均付着量 150g/㎡
- ※ カラー: SP カラー スーパーポリエステル樹脂塗装  
FX カラー フッ素樹脂塗装

専用ファスナー: 従来の金属外壁に使用されているものより施工性・水密性・耐久性にすぐれた専用ファスナーが用途別に用意されています。

- 下穴開け、ネジ立て、締め付けが一工程で完了する特殊なファスナーです。
- ネジ部にも耐蝕性を得るためにラスパート処理がされています。



Vリブ用内・外面戸

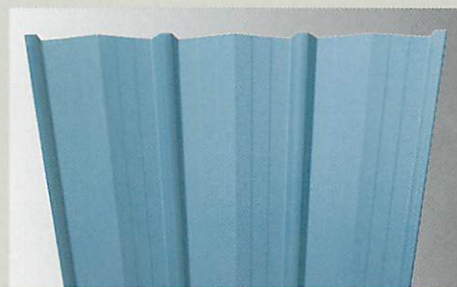


Pリブウォール用内・外面戸



ウォールシステム専用ファスナー

### フラットヴァンド事例



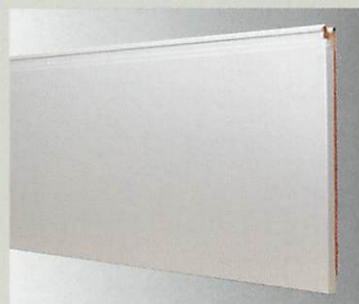
Vリブウォール (写真はストームブルー)

板 厚: 0.5mm  
働 き 幅: 900mm  
パネ ル 高: 30mm  
パネ ル 最 長: 12,000mm



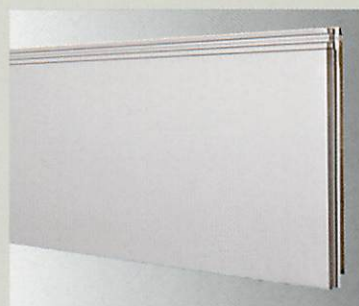
Pリブウォール (写真はエジプシャンホワイト)

板 厚: 0.5mm  
働 き 幅: 900mm  
パネ ル 高: 30mm  
パネ ル 最 長: 12,000mm



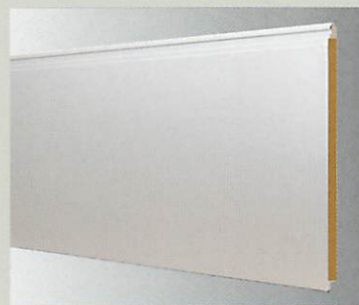
パネ ル 厚: 35mm  
働 き 幅: 600mm/900mm  
パネ ル 最 長: 11,500mm  
表面仕上げ: フラット (スムーズ)  
熱 貫 流 率: 0.89W/㎡k (600mm 幅)  
0.82W/㎡k (900mm 幅)

フラットヴァンド 35H  
(写真はシルバー)



パネ ル 厚: 50mm  
働 き 幅: 600mm  
パネ ル 最 長: 11,500mm  
表面仕上げ: フラット (スムーズ)  
熱 貫 流 率: 1.07W/㎡k

防火ヴァンド 50H  
(写真はシルバー)



パネ ル 厚: 50mm  
働 き 幅: 600mm  
パネ ル 最 長: 10,000mm  
表面仕上げ: フラット (スムーズ)  
耐 火 性 能: 1時間耐火  
熱 貫 流 率: 0.92W/㎡k (平面部)  
1.66W/㎡k (嵌合部)

耐火Fヴァンド 50H  
(写真はシルバー)

## Vリブウォール (タテ張り)

※ プラスターボード 12.5mm2枚を胴縁とパネルの間に取り付けることで防火構造認定 (PC030NE-0024) を取得しています。



<サッシとの取り合い> 鉄骨用外付サッシが最適です。



<パネル材> SP カラー・FX カラー: ガルバリウム鋼板



明り採り: V リブウォール FRP タフライト

## Pリブウォール (タテ張り)

※ プラスターボード 12.5mm2枚を胴縁とパネルの間に取り付けることで防火構造認定 (PC030NE-0024) を取得しています。



<サッシとの取り合い> 鉄骨用外付サッシが最適です。

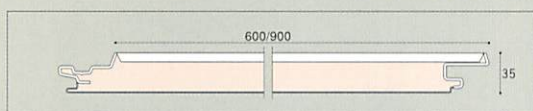


<パネル材> SP カラー・FX カラー: ガルバリウム鋼板

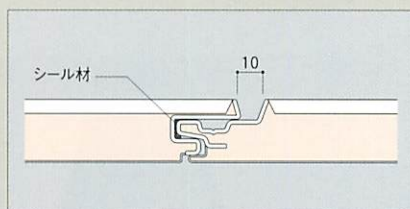


明り採り: P リブウォール FRP タフライト

## フラットヴァンド35V (タテ張り) 35H (ヨコ張り)

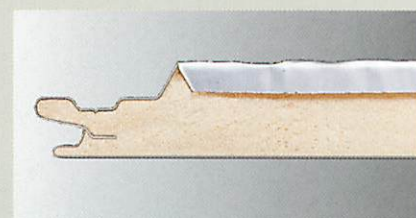


<サッシとの取り合い> 鉄骨用外付サッシが最適です。



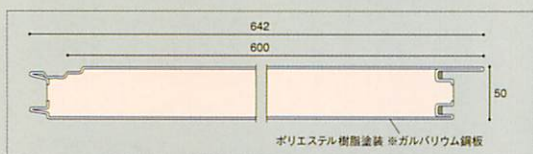
### 表面処理

SPカラー (スーパーポリエステル樹脂塗装鋼板)。ガルバリウム鋼板 (AZ150) に高分子ポリエステル樹脂を焼付け塗装 (2コート2ベーク) した鋼板です。

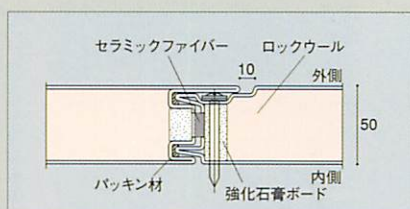


芯材: ポリインシアヌレートフォーム  
不燃材料認定品 NM-2275

## 防火ヴァンド50V (タテ張り) 50H (ヨコ張り)

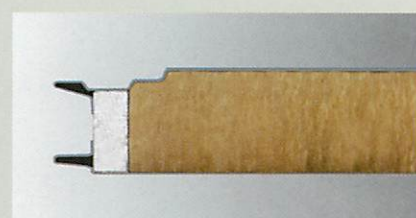


<サッシとの取り合い> 鉄骨用外付サッシが最適です。



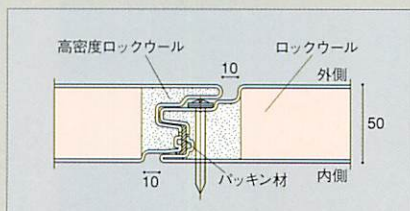
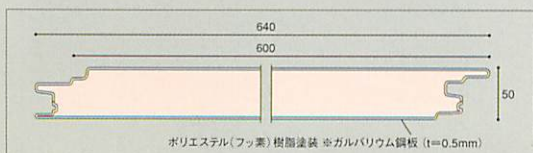
### 表面処理

SPカラー (スーパーポリエステル樹脂塗装鋼板)。ガルバリウム鋼板 (AZ150) に高分子ポリエステル樹脂を焼付け塗装 (2コート2ベーク) した鋼板です。



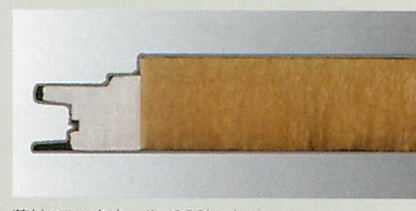
芯材: ロックウール (150kg/m<sup>3</sup>)  
不燃材料認定品 NM-2354  
防火構造認定品 防火 PC030NE-0114

## 耐火Fヴァンド50V (タテ張り) 50H (ヨコ張り)



### 表面処理

ガルバリウム鋼板 (AZ150) に高分子ポリエステル樹脂塗装またはフッ素樹脂塗装した鋼板です。

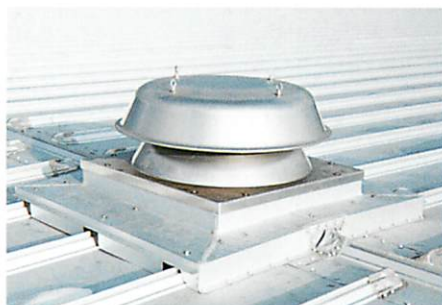


芯材: ロックウール (200kg/m<sup>3</sup>)  
不燃材料認定品 NM-8177  
50V: 外壁 (非耐力) 1時間耐火認定品  
FP060NE-9219  
50H: 外壁 (非耐力) 1時間耐火認定品  
FP060NE-9217

## アクセサリ一覧



マンドア用ユニット庇



電動ベンチレーター



排煙外倒しサッシ



小庇



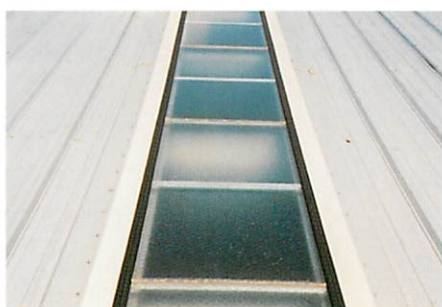
電動ベンチレーター



引違いサッシ



DX化粧庇



明り採り



段窓付サッシ



鉄骨現わし大庇



ハンガードア



各種シャッター



折板吊庇



マンドア



玄関フロントサッシ (フラットタイプ)

## カラーチャート



パーチカルサッシ



天井走行クレーン (1.0t ~ 20.0t 程度)



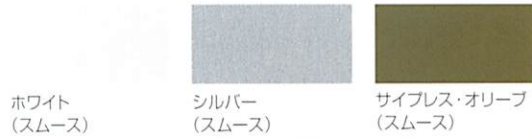
シートシャッター



ガラリ(アルミシルバーまたはブロンズ)

V リブウォール  
P リブウォール  
常備色

(納期: 色決定後 35 日)



フラットヴァンド 35V

／ 35H

防火ヴァンド 50V

／ 50H

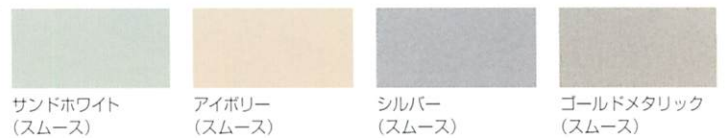
常備色

(納期: 色決定後 35 日)



耐火 F ヴァンド 50V

／ 50H



P リブーフ

SS ルーフ

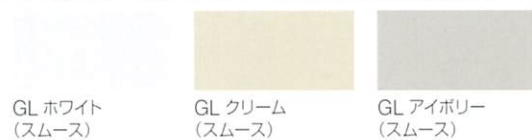
PX ルーフ

PW ルーフ 65

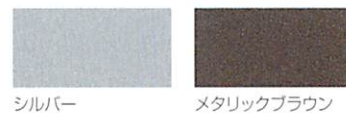
SS ダブルルーフ



スパンドレル



DX 化粧庇



ユニット庇



注) 表面をフッ素樹脂塗装にする場合は最低 1,000m<sup>2</sup>、全て特別注文となり納期 75 日となります。

・特殊カラーをご注文の場合は最低 1,000m<sup>2</sup>、納期 75 日となります。

・フラットヴァンド、防火ヴァンドの室内側のカラーはアイボリー(エンボス加工入り)となります。

・耐火 F ヴァンドの室内側のカラーはサンドホワイト(スムース)となります。

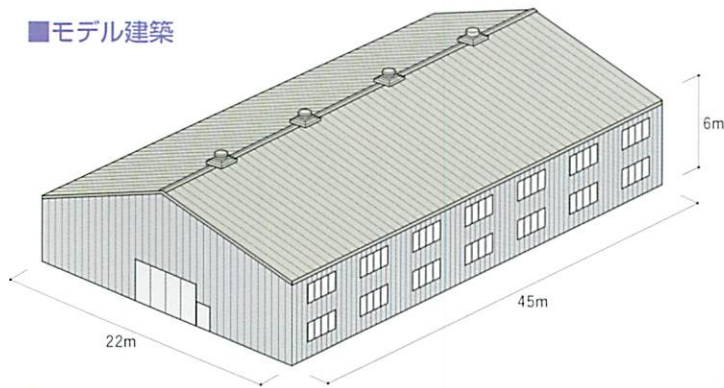
・PW ルーフ 65 および SS ダブルルーフの室内側のカラーは、ベージュ色となります。

# yess 断熱工法

## 冷暖房コストの大幅な削減が可能

冷暖房のきいた快適でクリーンな業務環境は、工場や流通施設でも求められています。低コストで高性能を発揮する yess 断熱工法なら、在来工法の仕様に比べ、設備費と電力費（10年分）で約50%以上のコスト削減が可能になります。以下に部材の組み合わせによるコスト比較を紹介します。

### ■モデル建築

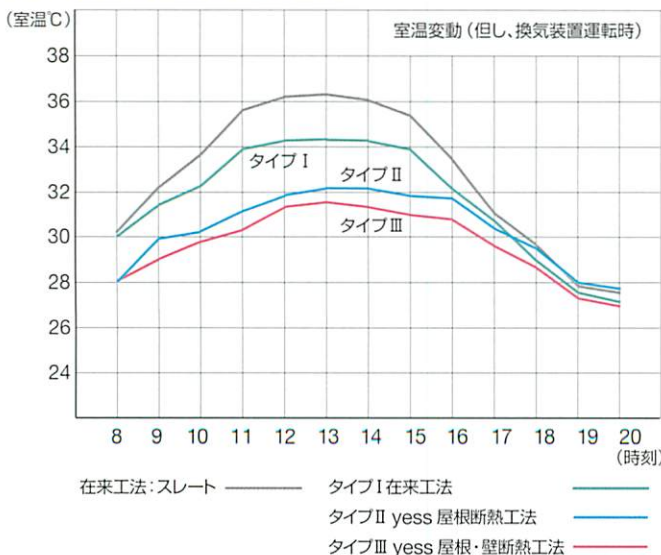


所在地 / 栃木県宇都宮市  
 年間冷暖房時間：暖房 1200H × 0.6 = 720H  
 冷房 900H × 0.6 = 540H

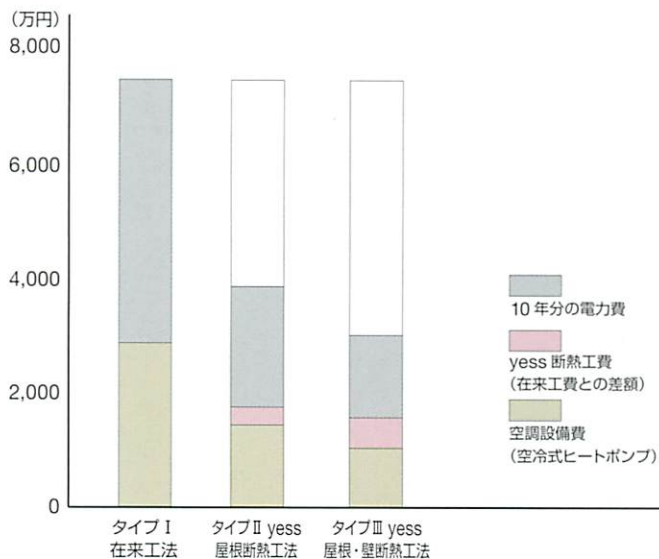
### ■タイプ別一覧

	タイプ I	タイプ II	タイプ III
屋根	折板(シングル)	P リブまたは SS ルーフ	P リブまたは SS ルーフ
屋根断熱	なし	グラスウール Y マット t=50mm	グラスウール Y マット t=50mm
外壁	金属サイディング	V リブ + PB 12.5 mm	フラットヴァンド
建具	アルミサッシ	アルミサッシ	アルミサッシ
屋根採光	なし	なし	なし
換気	電動式ベンチレーター (900φ 4ヶ所)	電動式ベンチレーター (900φ 4ヶ所)	電動式ベンチレーター (900φ 4ヶ所)

### ■タイプ別〈断熱〉性能比較表



### ■各工法の冷暖房コスト比較 (990㎡モデル建築のケース)



### ■yess 建築 外装材の断熱性能

K (Kcal/㎡h°C [W/㎡K])

屋根仕様	熱貫流率 (K)		理	壁仕様	熱貫流率 (K)		理
	Kcal/㎡h°C	W/㎡K			Kcal/㎡h°C	W/㎡K	
P リブルーフ, SS ルーフ PX ルーフ, PW ルーフ 65	6.67	7.75	理	V リブウォール	5.71	6.65	理
P リブルーフ, SS ルーフ PX ルーフ, PW ルーフ 65 +発泡ポリエチレンフォーム 4mm	3.53	4.11	理	V リブウォール +プラスターボード 12.5mm	4.04	4.76	理
P リブルーフ, SS ルーフ PX ルーフ, PW ルーフ 65 +無機質プラスチックフォーム 4mm	3.64	4.23	理	V リブウォール +プラスターボード 12.5mm × 2枚	3.19	3.71	理
P リブルーフ, SS ルーフ PX ルーフ, PW ルーフ 65 +ガラス繊維フェルト 5mm	3.15	3.67	理	V リブウォール +無機質プラスチックフォーム 4mm	3.33	3.88	理
P リブルーフ + Y マット 50	0.95	1.11	試	V リブウォール + ガラス繊維フェルト 5mm	2.92	3.40	理
SS ルーフ + Y マット 50	0.87	1.02	試	V リブウォール + Y マット 50	0.69	0.80	試
PX ルーフ + Y マット 50	0.85	0.99	試	V リブウォール + Y マット 100	0.52	0.61	試
PX ルーフ + Y マット 100	0.41	0.48	試	フラットヴァンド 35V・35H	0.77	0.89	試
PW ルーフ 65 + G マット 50	0.92	1.08	試	防火ヴァンド 50V・50H	0.92	1.07	試
SS ルーフ + Y マット 100	0.59	0.69	試	耐火 F ヴァンド 50V・50H	0.79	0.92	試
SS ダブルルーフ + G マット 100	0.49	0.57	試	スレート大波 6.3mm	5.10	5.93	理
ハイサンドシートルーフ	0.35	0.41	試	ALC 100mm	1.19	1.38	理
耐火デッキボードシートルーフ	1.83	2.13	試	ALC 50mm	1.97	2.29	理
スレート大波 6.3mm	5.85	6.80	理	ラムダ (中空セメント板) 15mm	4.17	4.85	試

Y マット 50、100 は不燃認定です。  
 試 = 試験値  
 理 = 理論値

■建築外壁の遮音性能 各種外壁の透過損失(質量則計算値)

外壁材	面密度 (kg/m <sup>2</sup> )	透過損失 (dB)					
		125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
Vリブのみ	4.23	7.6	11.8	16.6	21.6	26.9	32.2
Vリブ+プラスターボード 12.5mm	13.23	14.8	19.8	25.0	30.3	35.7	41.2
Vリブ+プラスターボード 12.5mm+プラスター 12.5mm	22.23	18.6	23.7	29.0	34.4	39.8	45.4
Vリブ+発泡ポリエチレンフォーム 4mm	4.33	7.7	12.0	16.8	21.8	27.0	32.4
Vリブ+無機質プラスチック 4mm	4.39	7.8	12.1	16.8	21.9	27.1	32.5
Vリブ+ガラス繊維フェルト 5mm	4.73	8.2	12.6	17.4	22.5	27.7	33.1
Vリブ+Yマット 50mm	4.73	8.2	12.6	17.4	22.5	27.7	33.1
Vリブ+Yマット 100mm	5.23	8.8	13.2	18.1	23.2	28.5	33.9
Vリブ+グラスウール+ケイカル板 12mm	15.80	16.1	21.1	26.4	32.0	37.1	42.6
Vリブ+グラスウール+ケイカル板 24mm	26.60	19.8	25.1	30.4	35.8	41.2	46.7
フラットヴァンド35V・35H	9.40	13.1	18.4	21.5	16.8	29.8	42.5
防火ヴァンド 50V・50H (ロックウール 150kg/m <sup>3</sup> )	17.00	22.6	25.1	28.6	31.7	27.2	39.9
耐火Fヴァンド 50V・50H (ロックウール 200kg/m <sup>3</sup> )	20.00	21.0	24.0	30.0	33.0	30.0	43.0
ALC100	65.00	26.6	31.9	37.3	42.9	48.4	54.0
ALC 50	33.00	25.0	29.0	33.0	31.0	41.0	49.0
ラムダ 15	17.00	25.0	24.0	31.0	29.0	33.0	41.0

※ ケイカル板(ケイ酸カルシウム板) t=24mmは t=12mmの2枚貼りです。

■認定番号一覧

項目	認定番号
建設業許可	国土交通大臣許可(特-18)第19455号
工場認定(千葉工場)	TFB H-07 0010(Hグレード)
Pリブ+Yマット 50	屋根 30分耐火認定 FP030RF-0481
PX+Yマット 50 または 100	屋根 30分耐火認定 FP030RF-0527
PW+Gマット 50	
Pリブ+ガラス繊維フェルト 5mm	屋根 30分耐火認定 FP030RF-0420
PX+ガラス繊維フェルト 5mm	
PW+ガラス繊維フェルト 5mm	
SS+Yマット 50 または 100	屋根 30分耐火認定 FP030RF-0459
SSダブル+Gマット 50 または 100	
SS+ガラス繊維フェルト 5mm	屋根 30分耐火認定 FP030RF-0119
耐火デッキボードシートルーフ	屋根 30分耐火認定 FP030RF-0300
ハイサンドシートルーフ	屋根 20分耐火認定 FI020RF-0001
Vリブウォール+プラスターボード 12.5mm 2枚張	防火認定 PC030NE-0024
Pリブウォール+プラスターボード 12.5mm 2枚張	
防火ヴァンド 50V、50H	防火認定 PC030NE-0114
耐火Fヴァンド 50V	外壁 1時間耐火認定 FP060NE-9219
耐火Fヴァンド 50H	外壁 1時間耐火認定 FP060NE-9217
ALC50	外壁 1時間耐火認定 FP060NE-9293
ガルバリウム鋼板	不燃認定 NM-8697
塗装ガルバリウム鋼板	
スーパーポリエステル樹脂塗装鋼板	
Yマット 50、Yマット 100	不燃認定 NM-2364
Gマット 50、Gマット 100	不燃認定 NM-8605
ガラス繊維フェルト 5mm	不燃認定 NM-8673
無機質プラスチック 4mm (フネンエース)	不燃認定 NM-0758
無機質プラスチック 4mm (ハイエチレンスーパー)	不燃認定 NM-1477
フラットヴァンド 35V、H (不燃タイプ)	不燃認定 NM-2275
防火ヴァンド 50V、H	不燃認定 NM-2354
耐火Fヴァンド 50V、H	不燃認定 NM-8177
高難燃ポリ 4mm (鋼板 0.6mm 以上)	準不燃認定 QM-9829
ハイサンドシートルーフ	飛び火性能認定 DR-0457
デッキボードシートルーフ	飛び火性能認定 DR-0488
耐火デッキボードシートルーフ	飛び火性能認定 DR-0489
明り採り	飛び火性能認定 DR-9024

●お問い合わせ先：ビルダー加盟店（販売・施工代理店）

## 常盤工業株式会社

〒102-8182 千代田区九段北4丁目2番38号

☎ 03 (3262) 9185



製造・販売元

## 株式会社 横河システム建築

Yokogawa System Buildings Corp.

本社 〒273-0026 千葉県船橋市山野町 47-1 横河第二テクノビル  
TEL : 047-435-6205 FAX : 047-435-6206

千葉工場 〒299-0268 千葉県袖ヶ浦市南袖 11 番  
TEL : 0438-62-6421 FAX : 0438-62-5441

仙台営業所 〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央 4-10-3 住友生命仙台ビル  
TEL : 022-267-2987 FAX : 022-267-2691

名古屋営業所 〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅 3-14-16 東洋ビル  
TEL : 052-587-3105 FAX : 052-561-3530

大阪営業所 〒564-0054 大阪府吹田市芳野町 14-33 江坂スクエアビル 2F  
TEL : 06-6310-7225 FAX : 06-6310-7260

福岡営業所 〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東 2-15-19 KS-T 駅東ビル  
TEL : 092-481-2702 FAX : 092-481-7065

☎ 0120-43-4550

ホームページ <http://www.yokogawa-yess.co.jp>