マンドア用ユニット庇

電動ベンチレーター

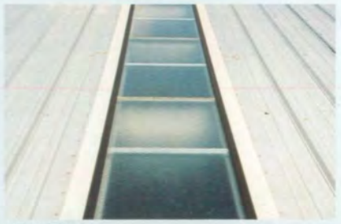
玄関フロントサッシ

アルミガラリ

マンドア

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

電動シャッター

ハンガードア

シートシャッター

シャッター

天井走行クレーン

お問い合せ:ビルダー加盟店(販売・施工代理店)

1級建築施工監理事務所・千葉県知事登録建設業(第39435号)

株式会社　コア

〒261-0012　千葉市美浜区磯辺2-17-15
Mobil:090-3080-0903　Tel:043-277-3691
Fax:043-277-3670
e-mail : k-yasima@core-system.co.jp
URL : http://www.core-sysytem.co.jp

W56.7m×L52m×H8.8m

W21.3m×L29.5m×H18m

W50.6m×L27.9m×H9m

CORE-SYS 建築

CORE-SYSTEM ENGINEERED STRUCTURE

コアシス建築総合カタログ

株式会社コア

コアシス建築とは、(株)コアが用意した"システム建築"のブランド名です。

株式会社コアは、日本で唯一のシステム建築のみを専門に施工管理する建築施工(管理)会社です。
私達は、建築計画にあたり、施主様の要望をとことん理解して、システム建築に組み込んでゆきたいと考えています。
当社の役目は、システム建築の仕組みを出来るだけ理解していただいた上で「いかにシステム建築の良さを引き出し、施主様のプランをより良い物に仕上げるか」を考え実行する事です。 それが合法性の基での、経済性(格安性)・高品質・短工期の実現につながっていくのです。"高性能""格安"この二律背反性を、とことんまで一致させ、施主様の施工計画を、極限までシステム建築化した物…
それがCORE-SYS建築なのです。
それでは、CORE-SYS建築の一端でも、このカタログによりご理解いただきたくお願い申し上げます。

カスタムタイプ

2階建てタイプ

スーパーラピッド

ラピッドプラス

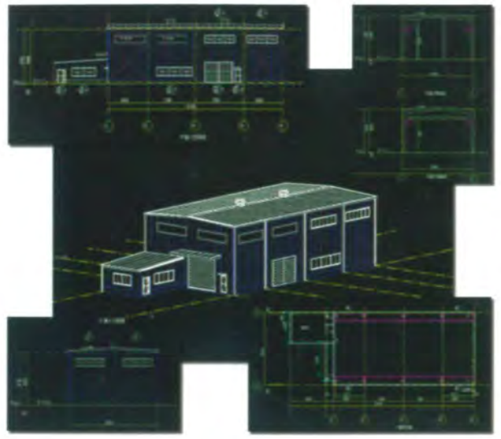
スペースMAX

メタルガレージ

ラピッドシリーズ

「ラピッドシリーズ」は、ご要望の建物を目的と用途に応じて選定できるシステム構成です。

「ラピットシリーズ」は、ご要望の建物を目的と用途に応じて、CORE-SYS建築の構成要素から選定するシステム建築です。プランから部材の加工までの一貫したコンピューター処理により、格安で理想的な大空間の低層建築物です。CORE-SYS建築の最重点商品です。目的の建築仕様に極力近い範囲で設定ができるよう部材寸法と建具を規格化してあります。数千通りの規格の組合せから目的の建築物を実現できた時、CORE-SYS建築の誕生です。



お問い合せ → コンピューターでプラン作成・見積り → ご契約 → コンピューターで設計・生産 → 基礎工事 → 建物建設 → 引き渡し

【スーパーラピッドシリーズ】

●ウォールシステム

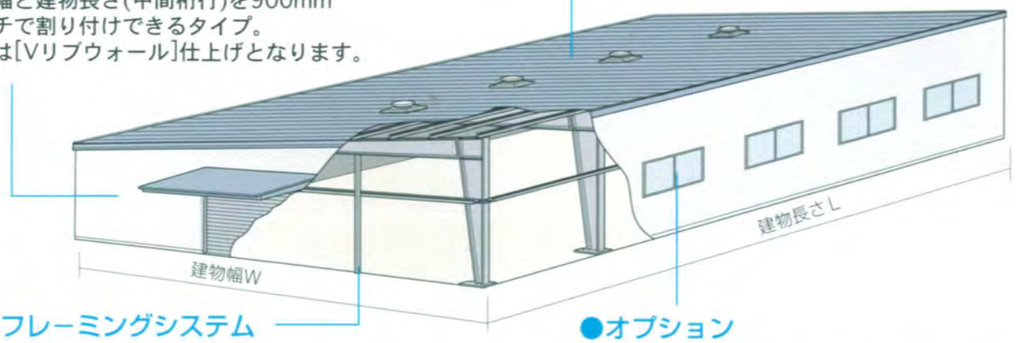
MD900タイプ

建物幅と建物長さ(中間桁行)を900mmピッチで割り付けできるタイプ。
外壁は[Vリブウォール]仕上げとなります。

高耐久性・高断熱性

●ルーフィングシステム

耐久性に優れたガルバリウム鋼板を採用した[Pリブルーフ][PXルーフ][SSルーフ]があります。いずれも断熱加工を施し、高断熱性を発揮します。



●フレーミングシステム

コンピューターで算出された理想的な形状のフレーム材により自由な室内レイアウトを可能にする空間を実現します。

●オプション

ウォールシステム:
各種シャッター/アルミサッシ/ドア/庇など
ルーフィングシステム:
換気用ベンチレーター/明り採りなど

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商品。

スパン・間柱・桁行の間隔や軒高などを、1mmピッチで設定が可能なので、よりお客様のニーズに沿った建物を、オーダーメイド感覚でご検討いただけます。
ファザード、パラペット付き建物、部分2階などに適しています。
詳しくはご相談ください。

2階建てタイプ

基本構成と在来建築のメリットを融合。総２階建の工場・倉庫向け

CORE-SYS建築のメリットと在来工法を合体し実現する大スパンの総2階建です。2階建の倉庫や工場、事務所や展示コーナーなど、目的の異なる空間を設けることができます。

MD900タイプ

外壁 ● Vリブウォール

- 板厚：0.5mm
- パネル高(厚) ：30mm
- 表面仕上げ：SPカラー亜鉛メッキ鋼板(Z27)にスーパーポリエステル樹脂塗装仕上

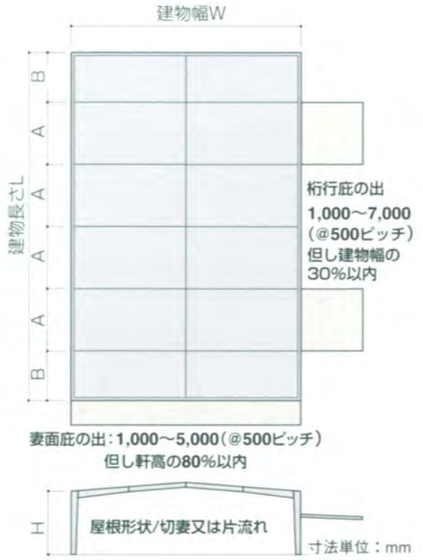
■平面図

建物幅 W
11,700～30,600
(@900ピッチ)

建物長さ L
18,000～60,300
(@900ピッチ)

桁行間隔

中間部 A	端部 B
5,400	4,950
6,300	5,400
7,200	5,850
	6,300
	6,750
	7,200
	7,650



■断面図

軒高 H
4,000～9,000
(@100ピッチ)

積雪荷重：短期積雪　30cm～90cm×2kg
軒　　高：4.0m～9.0m（100mmピッチ）
屋根形状：切妻、片流れ
屋根使用：Pリブルーフ（GLのみ）PXルーフ（GLのみ）SSルーフ（GLのみ）
屋根断熱材：フェルトン5mm、フネンエース4mm、ベフ4mm、Yマット50mm
屋根勾配：Pリブ=6～15/100、PXルーフ=4～15/100、SSルーフ=3～15/100
外壁仕様(色)：Vリブウォール
（エジプシャン・ホワイト、アッシュ・グレー、ストーミー・ブルー、シルバー）
Yヴァンド35V
Vリブ断熱材：PB12.5mm、PB12.5mm×2枚、フネンエース4mm、フェルトン5mm
大底出寸法：桁行に取り付く庇の出（但し建物幅の30%以内）
妻面に取り付く庇の出（但し建物高の80%以内）
マンドア小庇：出寸法=1.0m、1.5m W寸法=2.0m、3.0m
ユニット庇：出寸法=600mm
W寸法=1,010mm、1,465mm、1,920mm、2,830mm、3,740mm
竪　　樋：軒樋、ケラバ:バトリシア・ブロンズ、ストーミー・ブルー
VU100
腰　　壁：H=FL+[0、400、680、840、995]mm
柱レベル：BL=FL+-0（ラピッド基礎に摘要）、[+50、-100]mm
床レベル：FL+基礎スラブ厚[120、150、180、200、250]mm（ラピッド基礎に摘要）
地耐力：5t/m2以上（ラピッド基礎の場合）

スペースMAX

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商品。

スペースMAXは、従来の規格型スーパーラピッドシリーズの特徴を継承しつつ、よりリーズナブルな価格を実現するために、さらに部材の規格化を進めたシリーズです。
150～500m²規模の工場や倉庫を想定し、豊富なバリエーションをそろえました。

メタルガレージ

ライフスタイルにあわせて、幅広い用途に使えるメタルガレージ。

メタルガレージは、プレハブ倉庫とは違い耐久性に優れた鉄骨構造。空間を自由に使える広々室内空間と敷地面積や使い方に合わせて選べる充実のサイズバリエーションを取りそろえています。

フレーミングシステム

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

母屋・胴縁：板厚1.6mmから3.2mmの鋼板をロール成型した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、 スーパーダイマ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：コンピューターで行われますので、安定した品質が得られます。

鉄骨システム：リジットフレーム、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

スパンの間隔：1mmピッチで設定可能

間柱間隔：1mmピッチで設定可能
（不等間隔でも可能）

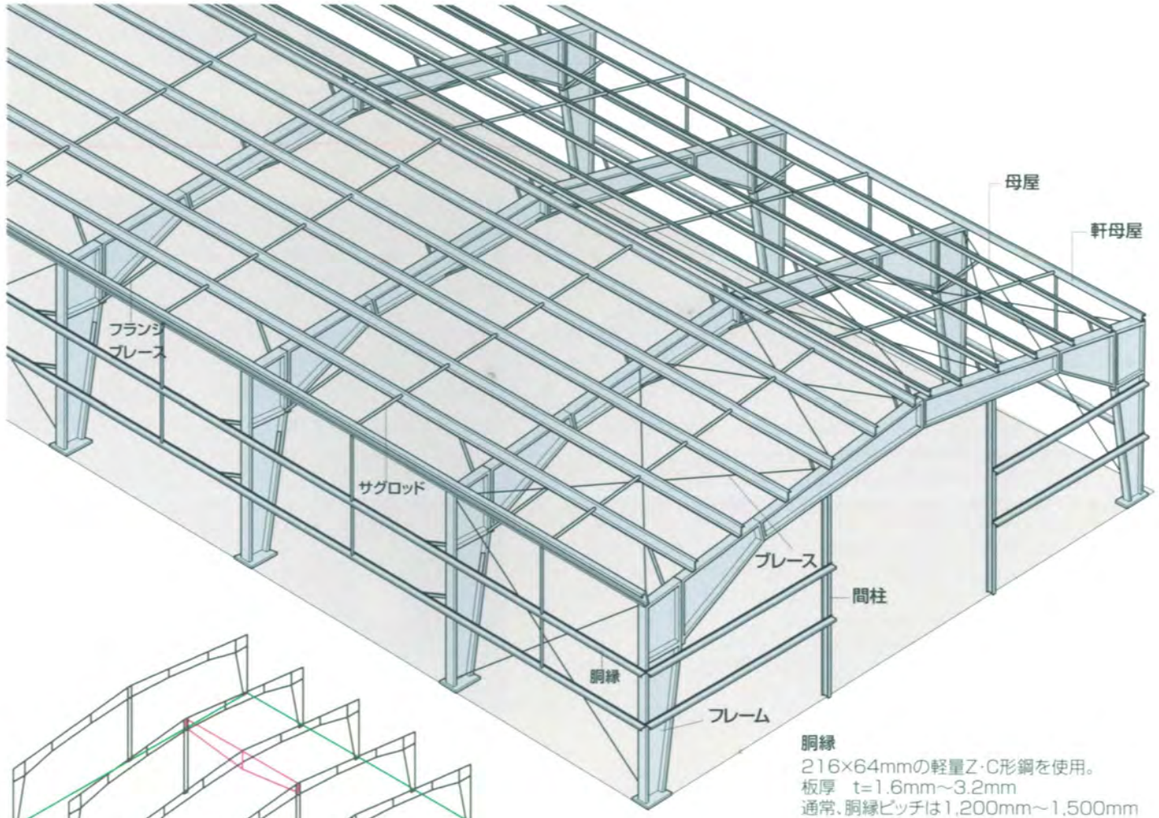
桁行間隔：1mmピッチで設定可能

軒高：1mmピッチで設定可能

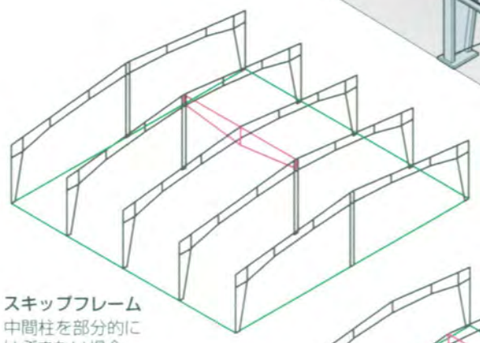
●標準許容寸法表

フレームタイプ	最大スパン	標準桁行間隔	最大軒高
リジットフレーム（短期積雪地）	60m	4.5m～11m	16m （標準12m以下）
リジットフレーム（長期100cm×3kg×70%）	34m～38m	4.5m～8.1m	
リジットフレーム（長期150cm×3kg×70%）	28m～32m	4.5m～7.5m	
連続フレーム（短期積雪地用）	各スパン 50m	4.5m～11m	
連続フレーム（長期100cm×3kg×70%）	各スパン 28m～32m	4.5m～8.1m	
連続フレーム（長期150cm×3kg×70%）	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	

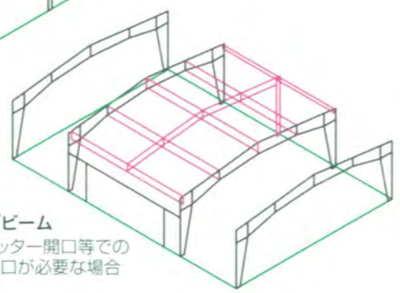
※実際のスパンと桁行間隔の関係は建築条件により異なります。詳しくはお問い合せ下さい。



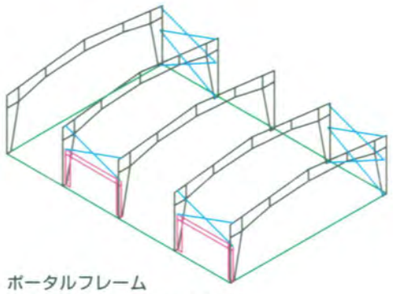
胴縁
216×64mmの軽量Z・C形鋼を使用。
板厚　t=1.6mm～3.2mm
通常、胴縁ピッチは1,200mm～1,500mmとします。



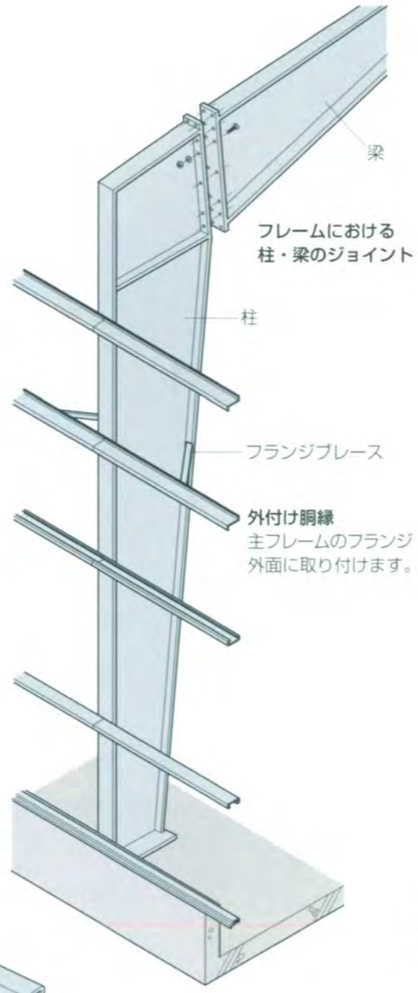
スキップフレーム
中間柱を部分的にはぶきたい場合



サブビーム
シャッター開口等での大開口が必要な場合



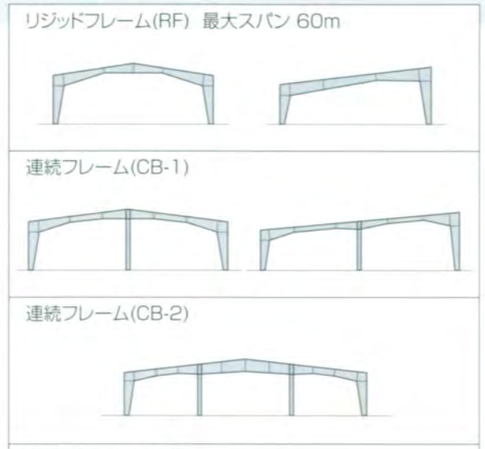
ポータルフレーム
鉛直ブレースが設置付加の場合

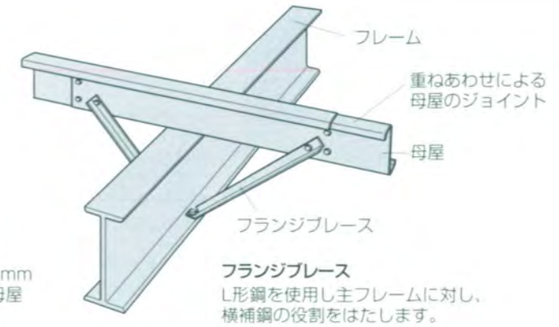


外付け胴縁
主フレームのフランジ外面に取り付けます。

軒母屋
216×64mm、
280mm×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。





フランジブレース
L形鋼を使用し主フレームに対し、横補鋼の役割をはたします。

ルーフィングシステム

●屋根使用鋼材

呼　称	略称	記号	規　格
ガリバリウム鋼板素地	GL素地	AZ150	SGLC440(JIS G3321)
カラーガリバリウム鋼板	GLカラー	AZ150	CGLC440(JIS G3322)

※ガリバリウム:55%アルミ・亜鉛メッキ
※AZ150:両面3点平均付着量150g/m²
※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-0624
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:10kg/m³(Yマット100はYマット50+50となります)

●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(流れ広をさむ)	
				切妻	片流
Pリブルーフ	一般地域	—	6/100~15/100	32m	24m
PXルーフ	一般地域	—	4/100~15/100	72m	35m
SSルーフ	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		

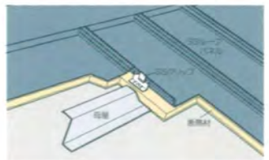
※Pリブルーフ+Yマット100の組合わせは出来ません。
Pリブルーフ+Yマット50の組み合わせは可能です。
※SSルーフ+裏貼り4mmまたは5mmの場合、必ずSSルーフ　t=0.8mmを使用します。
(t=0.6mmの使用は出来ません)

専用ファスナー

ルーフィングシステム専用ファスナー

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・耐久性に優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ー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。

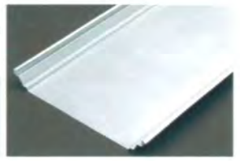
SSルーフ



板　厚:0.6mm　働き幅:600mm
0.8mm　パネル高:80mm
パネル最長:12,000mm

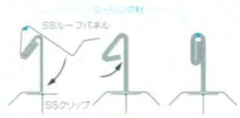
〈パネル材〉
ガリバリウム鋼板:無塗装、またはSPカラー
<伸縮屋根工法>
特殊なSSクリップで熱膨張を吸収(+-25mm)する伸縮屋根工法を採用。
<2重ハゼ工法>
水密性を高めるために、2重ハゼ工法を採用。
<断熱工法>
Yマットを隙間なく敷き詰める工法で、結露防止だけでなく、高い断熱性能を得られます。
また、パネル裏貼り断熱材使用(発砲ポリ、ガラス繊維フェルトetc.)にも対応出来ます。
<施工性>
電動パネルシーマーによる、自動シーム工法を採用。

SSルーフパネル
(写真はガルバリウム鋼板)



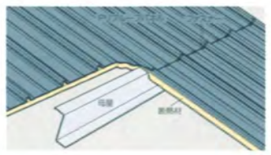
SS クリップ

●2重ハゼ工法



電動パネルシーマー

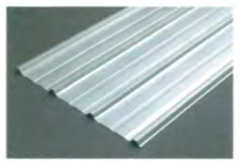
Pリブルーフ

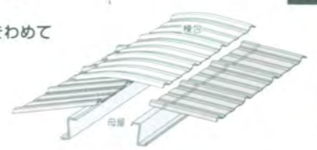


板　厚:0.5mm　働き幅:900mm
0.6mm　パネル高:30mm
(受注生産)　パネル最長:12,000mm

〈パネル材〉
ガリバリウム鋼板:無塗装、またはSPカラー
<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使用(発砲ポリ、ガラス繊維フェルトetc.)にも対応出来ます。
<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優れています。

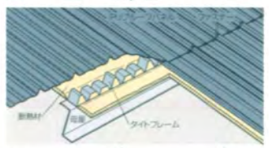
Pリブルーフパネル
(写真はガルバリウム鋼板)





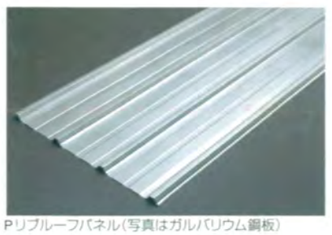
テープシール

PXルーフ



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

〈パネル材〉
ガリバリウム鋼板: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使用(発砲ポリ、ガラス繊維フェルトetc.)にも対応出来ます。



Pリブルーフパネル(写真はガルバリウム鋼板)

ウォールシステム

●外壁使用鋼材

呼　称	略称	記号	規　格
ガリバリウム鋼板素地	GL素地	AZ150	SGLC440(JIS G3321)
カラーガリバリウム鋼板	GLカラー	AZ150	CGLC440(JIS G3322)

※ガリバリウム:55%アルミ・亜鉛メッキ
※AZ150:両面3点平均付着量150g/m2
※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

従来の金属屋根に使用されているものより、施工性・水密性・耐久性に優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。

ウォールシステム専用ファスナー

Vリヴ用内・外面戸

Pリヴウォール用内・外面戸

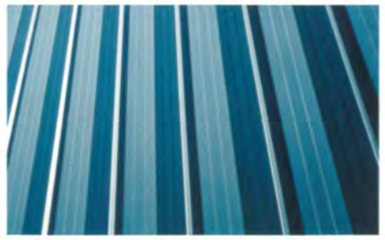
Vリブウォール (タテ貼り)

Vリブウォール(写真はストーミーブルー)

板　厚:0.5mm
働き幅:900mm
パネル高:30mm
パネル最長:13,100mm

※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。

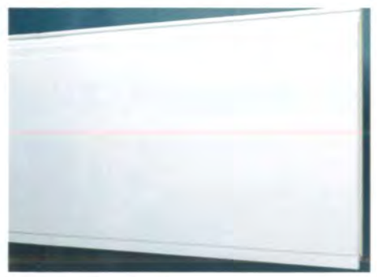
<サッシュとの取り合い>鉄骨用外付けサッシが最適です。



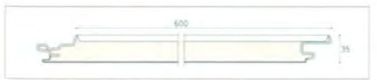
<パネル材>SPカラー:FXカラー:ガリバリウム鋼板

明り採り:VリブウォールFRPタフライト

Yヴァンド35V (タテ貼り)

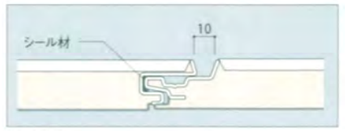


Y ヴァンド(写真はホワイト)



<サッシュとの取り合い>鉄骨用外付けサッシが最適です。

パネル厚:35mm
働き幅:600mm(タテ貼り・ヨコ貼り)
パネル最長:11,500mm
パネル最長:13,100mm
表面仕上げ:エンボス加工付
熱貫流率:0.89W/m²k
(ポリイソシアヌレートフォーム)
1.16W/m²k
(フェノールフォーム)



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。

Yヴァンドの芯材は以下の2種類があります。

芯材:ポリイソシアヌレートフォーム
不燃材料認定品　NM-1097

芯材:無機質含有フェノールフォーム
不燃材料認定品　NM-0511
防火構造認定品　PC030BE-0067

コアシスコート ～塗るだけで『塗装』と『節約』が一度にできる！～

コアシスコートは人と環境にやさしい断熱材です。
わずか1mm塗るだけで建物内の温度が低下!。この断熱性こそが『コアシスコート』最大の特徴です。これまで暑さにより利用価値の低かった場所も、これからは有効的に活用することが可能に。更に冷暖房費の節約にもつながり、地球温暖化防止=CO2の削減にも貢献します。

コアシスコートの優れた特性

断熱性 コアシスコートの60%を占めるセラミックビーズが赤外線の約95%を遮断し、侵入してきた熱の大部分を吸収します。

遮音性 セラミックビーズの中空構造が透過した音波を吸収、10dB低下の防音効果が得られます。

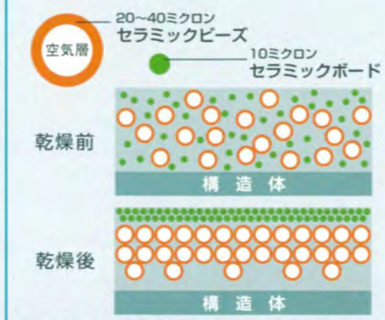
防水性 セラミックビーズが作る層+アクリル樹脂の密着により、水分が通る隙間をなくします。

弾力性 アクリル樹脂の特性を活かし塗装面に亀裂が起こりにくくします。

耐熱性 宇宙船にも用いられるセラミックを使用。150度の高温にも耐えられます。(500℃迄耐える特別設計可能)

その他にも....
- 10年以上の長寿性
- 環境にやさしい水性塗料
- 光触媒効果により汚れにくい
- 壁面に塗っても垂れない

コアシスコートは、樹脂・セラミックビーズ・セラミックボードの各々の比重の違いとセラミックの性質を活かし、様々な高性能を実現しています。



乾燥するにしたがいセラミックが表面に集まり断熱層を形成

遮熱性の高いセラミックを中空にすることによって驚異の断熱効果

コアシスコート簡易実験による断熱効果

実験内容(外気温32℃)
鉄板で囲った箱を2つ用意し一方にはコアシスコートを塗布し、もう一方はそのままで日光の下に置き、温度差を比較した。

実験結果
日光の下に置いてから、ほんの数分で温度差が現れた。
最終的に約20℃の温度差となった。また、コアシスコートを塗布した方は、外気温とほとんど変わらず、ほんのわずかな風が吹くだけで、温度低下が見られた。

コアシスコートを新築CORE-SYS建築にお勧めする理由

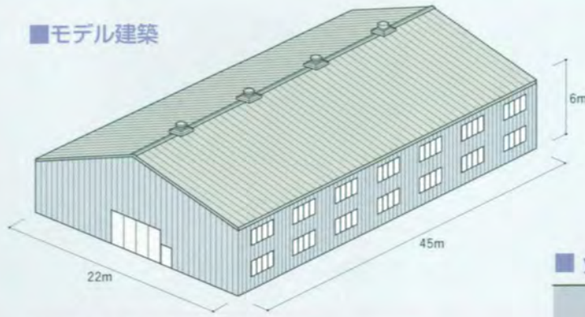
外壁の断熱は断然!"コアシスコート"をお勧めします。"コアシスコート"の性能は、塗るだけで、Yマット50Fと同等。外壁内側への内装工事も必要なし!。断熱性能だけでなく、外壁の美観も一気に向上します。
あわせて、新築工事段階での利点は、新築工事のための側面足場が使用できることと、まだ外壁が汚れていないので、下地工事としての水洗い費用が安く上がることです。
そして、最も、大きな理由は、塗る断熱材の施工価格が下ってきたことです。そのため、内装工事を伴う断熱工事の1/2程度の費用ですむので、費用対効果では絶対有利です。

yess断熱工法

冷暖房コストの大幅な削減が可能

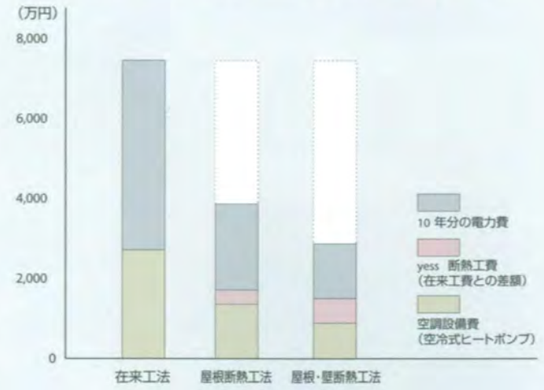
冷暖房の効いた快適でクリーンな業務環境は、工場や流通施設でも求められています。
低コストで高性能を発揮するyess断熱工法なら、在来工法の仕様に比べ、設備費と電力費(10年分)で約50%以上のコスト削減が可能になります。

■モデル建築



所在地/栃木県宇都宮市(990m2)
年間冷暖房時間:暖房1200H×0.6=720H
冷房900H×0.6=540H

■各工法の冷暖房コスト比較(モデル建築のケース)



コアの屋根に関する断熱の勧め

コアがお勧めするyess断熱工法は、主に屋根においてその実力を発揮します。
CORE-SYS建築が一般化している断熱工法は、屋根材内側にYマット50Fを貼り付ける方法です。この方法で、軽量発砲コンクリート版ALC(100厚)の1.5倍の性能を発揮します。
工場、倉庫等では、このままご使用いただいています。(Yマット100Fの場合はALC(100厚)の3倍です。)低コストで高性能。太陽からの熱を1番多く受ける屋根だからこそ、断熱効果の高い断熱材を用いる事で、冷暖房費の軽減など、より高い効果をえることができます。

■ yess建築　外装材の断熱性能　K (Kcal/m²h℃[W/m²K])

屋根仕様	熱貫流率(K) Kcal/m²h℃	W/m²k		壁仕様	熱貫流率(K) Kcal/m²h℃	W/m²k	
Pリブルーフ、SSルーフ PXルーフ	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 +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	3.30	3.84	理
Pリブルーフ、SSルーフ PXルーフ +ガラス繊維フェルト5mm	3.15	3.67	理	Vリブウォール +プラスターボード12.5mm×2枚	2.33	2.70	理
Pリブルーフ、SSルーフ PXルーフ +Yマット50F	0.63	0.74	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50F	0.95	1.11	試	Yヴァンド35V (ポリイソシアヌレートフォーム)	0.77	0.89	試
SSルーフ +Yマット50F	0.87	1.02	試	Yヴァンド35V (無機質含有フェノールフォーム)	1.00	1.16	試
PXルーフ +Yマット50F	0.85	0.99	試	ストレート大波	5.10	5.93	理
SSルーフ PXルーフ +Yマット100F	0.33	0.39	理	ALC100mm	1.19	1.38	理
PXルーフ +Yマット100F	0.41	0.48	理	ALC50mm	1.97	2.29	理
SSルーフ +Yマット100F	0.59	0.69	試				
ストレート大波6.3mm	5.85	6.80	理				

Yマット50F、100Fは不燃認定
Yマット50F、100Fは屋根30分耐火用です。
試=試験値
理=理論値

※数値が低いほど、断熱性が高い。

CORE-SYS建築とドッキング！？ ～こんな裏技！隠し技！合わせ業！如何ですか。～

CORE-SYS建築とプレハブが...

柱を嫌う大空間要求の場合は、技術的に見てもコアシス建築の独壇場です。
しかし中柱・間仕切壁がいっぱいある事務所などの場合は、プレハブ建築が有利です。
時にはこの様に住み分けしています。

写真の様に、連絡通路でつなぐことにより、建物の効率性を高めています。

CORE-SYS建築とテント倉庫が...

システム建築は、そのライバル関係にあるテント構造物と意外に仲良しです。
建築物として使用されるテントを、テント倉庫と云いますが、その応用が庇、下屋、キャスターテント、通路屋根となってシステム建築を助けてくれる。
システム建築の倉庫の前にテント庇・下屋を設けることで、フォークリフトが活躍する荷捌き場に! 明日の出荷の仮置場にもなります。
テントの柔らかい透光性が気持ちの良い空間。テント躯体(鉄骨骨組)の強度不足をシステム建築が助けるので、更に安上がりな空間が出現しました!(写真)