CONTENTS

企業理念と歩み	
楽ダンパネル	1—4
CLT パネル工法用接合金物	5—8
べた基礎一発くん	9—12
白アリ保証	13—14
フローリングキャットスペーサー	15—16
キャットスペーサー	17—18
土台水切り	19—20
鋼製束	21—26
鋼製下地システム	27—30
防震鋼製吊木	31—32
Hi ダイナミック制震工法	33—36
タイトニック / TT ワッシャー	37—38
APS 工法	39—42
パーフェクトバリア	43—46
換気システム	47—50
スタッコフレックス	51—54
排水管支持金具	55—56
別注	57—58
会社情報	59—60

タカヤマ金属工業の歩み

1955	4月	大阪市南区にてとい受金具の製造開始
1959	4月	同所にメッキ工場を併設
1962	4月	大阪市生野区にとい受金具の製造及びメッキ工場を稼働
1969	7月	本社工場を現在地に新築移転
1975	9月	美原工場操業開始
1976	10月	本社工場隣地に第一倉庫新設
1986	12月	本社第二倉庫新設
1987	11月	溶融亜鉛メッキ部門JIS取得
		日本初、鋼製束販売開始
1990	5月	本社メッキ工場に自動メッキロボット導入
1995	4月	富田林工場開設
1997	2月	富田林工場を増設
1999	8月	美原物流センター新設増強
2000	3月	防震吊木販売開始
	11月	ISO9001 認証取得
2001	1月	本社自動メッキロボット最新入替
2002	1月	タカヤマ金属工業製品に対するISO拡大認証取得
	7月	ワンタッチレベルバンド販売開始
	12月	美原工場で ISO14001 認証取得
2005	4月	白アリ保証開始
2014	10月	関東営業所開設
2015	2月	関東物流倉庫開設
2016	6月	白アリ保証無制限開始
	11月	マーク金物の承認を受ける
2018	1月	九州物流倉庫開設

LIFE SAVING TAKAYAMA

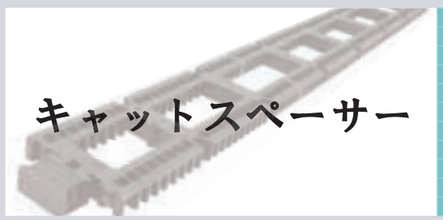
タカヤマ金属工業は、「 **LIFE SAVING TAKAYAMA ～住まいと暮らしと生命を守る～** 」を理念として、人と環境にやさしい製品づくりに取り組んでいます。
私たちの製品が全国各地で使用されていることへの感謝を胸に、「より社会に貢献したい」という想いを大切にしながら、お客様 … そしてその先にいらっしゃるエンドユーザー様を第一に考え、暮らしの中心である「 **住まい** 」を支える製造メーカーとして、これからも変わらない安心をお届けできるよう、日々努力を重ねてまいります。

業界唯一の充実した保証制度

タカヤマ金属工業の「鋼製束」と「キャットスペーサー」には、保証制度が付いております。

30 年保証

業界でも唯一の鋼製束への保証付き



白アリ保証

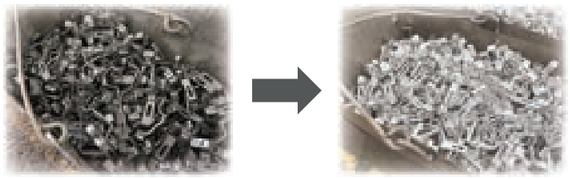
業界初の保証金額・保証回数無制限

設計から開発まで一気通貫体制

タカヤマ金属工業は、設計段階から一貫サポート致します。

設計 → 金型製作 → プレス → 表面処理 → 組立 → 検品 → ケース詰め → 出荷

すべての製造工程を自社で一貫生産し、短納期・高品質を実現



溶融亜鉛めっき

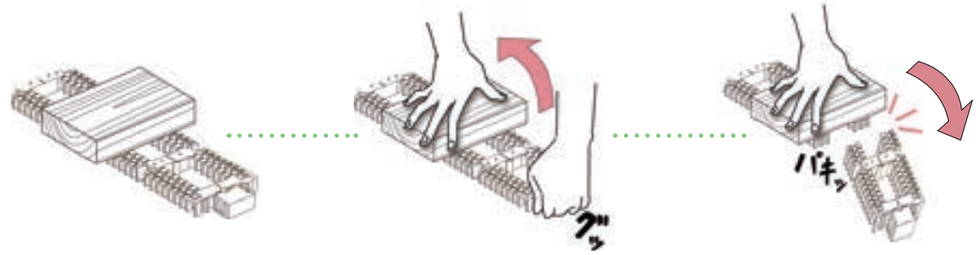
HDZT49,HDZT77 などのご要望も対応可能です！

現場のお声を大切にした製品作り

タカヤマ金属工業では、自社製品を実際に使用していただいている
みなさまのことを第一に考え、製品の企画や開発を行っております。

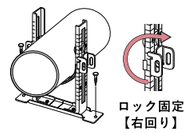
「切断時に何度も工具を取りに行く手間を省きたい！」➡ **フローリングキャットスペーサー**

ノコギリなどの工具なしでも手で簡単に切断・分割・調整が行える … 手間軽減！



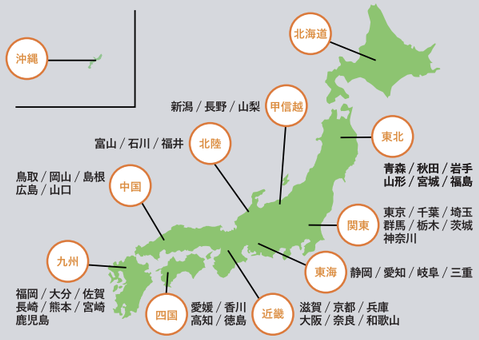
「 何個も行うナット締め作業の効率を上げたい！ 」➡ **ワンタッチレベルバンド**

工具を使用せずとも、手作業で簡単に高さの調整と固定を可能に … 効率 UP!



全国対応の営業エリア

全国各地に担当営業を配置しており、各地域の特長を踏まえた商材のご提案から製品開発まで対応可能です。



バリエーション豊かな製品ラインナップ

楽ダンパネル

CLT パネル工法用接合金物

フリーロングキャットスペーサー

鋼 製 束

防震鋼製吊木

排水管支持金具

楽ダンパネル 〈 省施工性 × 断熱性能 〉

楽ダンパネルとは？

「合板」「LVL」「断熱材」を一体化した「楽ダンパネル」を工場で製作し、現場に納品することで、現場では「楽ダンパネル」を「鋼製束」で支える、大引きレス + 根太レスの新しい床工法です。

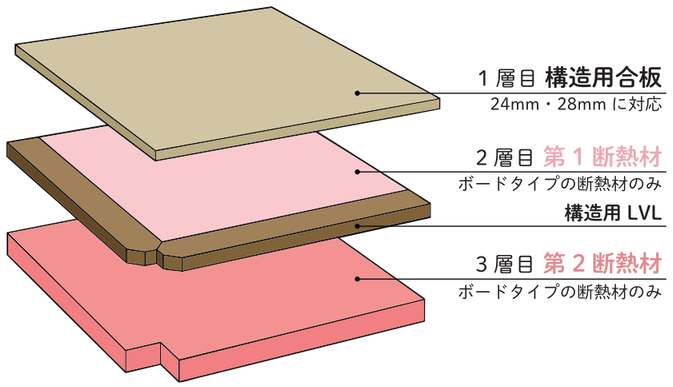
床の断熱性能 UP!

作業時間・手間を削減！

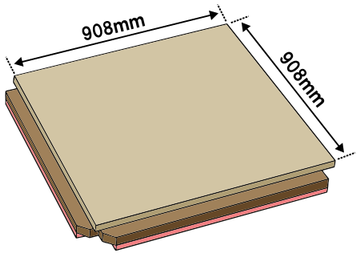
様々な設計に対応可能！

専門知識がない方でも「楽に、早く、美しく」施工ができます。

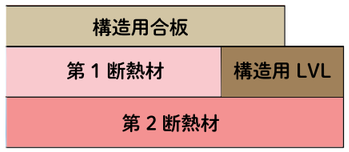
楽ダンパネル 構成図



▲ 分解図



▲ 基本図

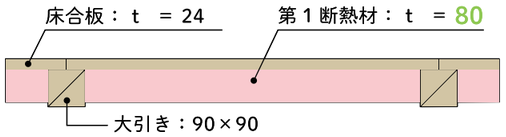


▲ 断面図

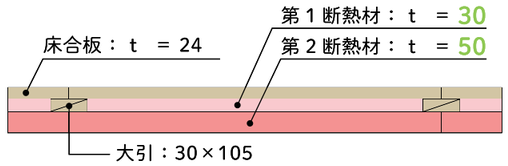
従来工法との比較

在来床組（従来工法）	楽ダンパネル

断熱性能UP !!



大引きが熱橋となり、大引きの下には断熱材が入りません。



LVLの下に断熱材が入り、床下全体が断熱材で覆われます。

熱貫流率 0.383 W /（㎡ K ）→ 0.315 W /（㎡ K ）

約20％UP!!

※断熱材によっては数値が変わります ※面積比率法はあくまで、概算です

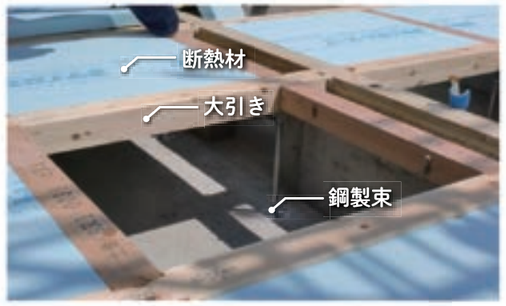
ご要望に応じて熱貫流率を計算させていただきます！

大引き部の熱橋がなくなり、床下全体が断熱材で覆われます（束部除く）

作業時間・作業手間を削減

3 工 程

① 大引き＋鋼製束の施工　② 断熱材の施工
③ 床合板の施工



1 工 程

① 楽ダンパネル＋鋼製束の施工 のみ！

大引きが無いため、大引きを跨いだりする際のケガや疲労が軽減されます。
多能工化で大工さん以外でも施工できます。海外の実習生などが活躍 !!

コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック/ TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

楽ダンパネル 〈 省施工性 × 断熱性能 〉

搬入から施工までの流れ

【1. 搬入】

【2. 楽ダンパネル荷姿】

【3. 楽ダンパネル施工前】

【4. 際根太取り付け】

【5. 間配り】

【6. 楽ダンパネル施工】

【7. 高さ調整】

【8. 鋼製束ナット締め】

【9. 楽ダンパネル施工完了】

パネル割付図

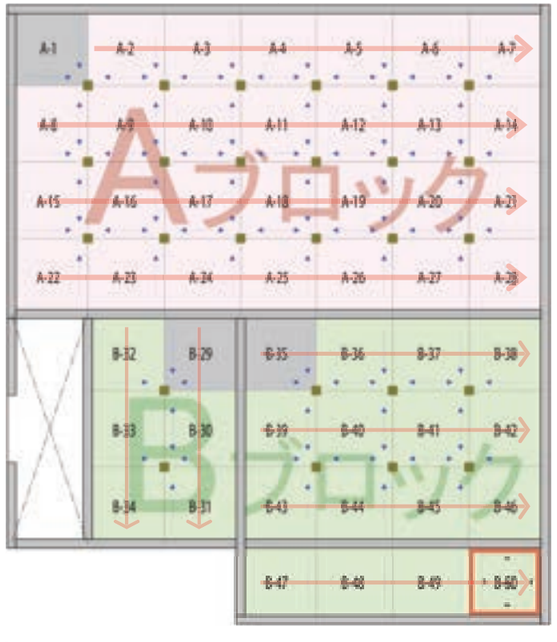
・楽ダンパネルの配置順を表記した図面をご用意致します。
・パネルは全て、工場で製作し現場へ搬入します。

楽ダンパネルは「**ブロック**」ごとにパレットに積まれています。
パネルに記載された番号を確認していただき、部屋毎に間配りをします。

【注】状況に応じて、現場対応をお願いする場合があります。
【注】詳細な納まり等については、事前にお打合せをお願い致します。

… スタートパネル
［このパネルから貼り始める］

… パネル設置順
※実際の図面には表示されません



様々な設計対応

図面に基づき工場でパネルを全て製造するため、
以下のような場合でも、現場カットなど廃材が出る作業は不要です。

▲ 床下収納庫 600×600

▲ 床下点検口 450×450 （安全のため蓋つき）

▲ 柱欠き

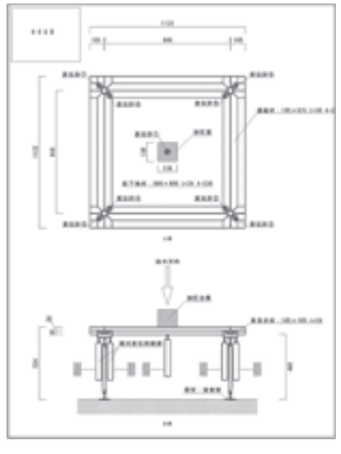
▲ 配管穴

▲ 斜めカット

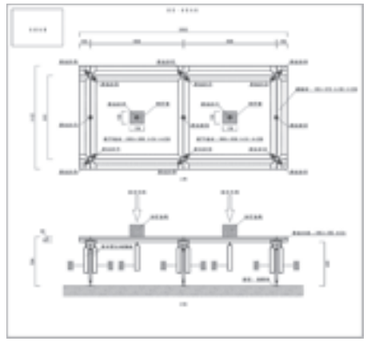
楽ダンパネル取得済みの性能評価について

1 F床組に用いた場合の長期許容応力
2,550N/㎡

ハウスプラス確認検査株式会社にて「評価書」を取得しております。



試験番号：HP20-KT041
試 験 日：令和２年6月23日、24日、26日
試験機関：ハウスプラス確認検査株式会社

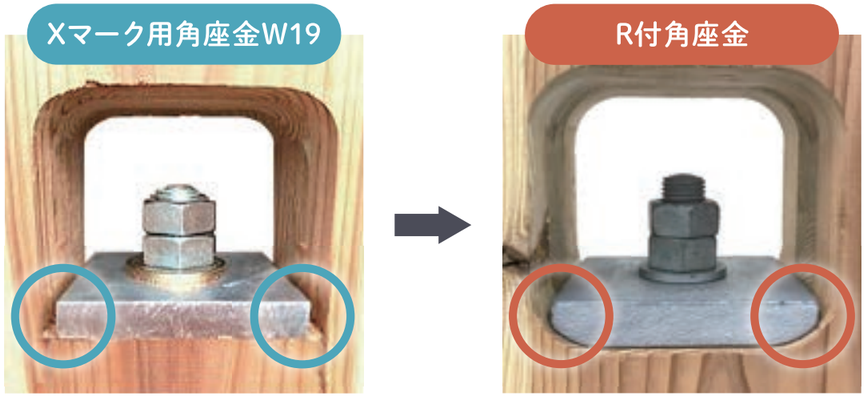


コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック/ TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

CLTパネル工法用接合金物

R付角座金

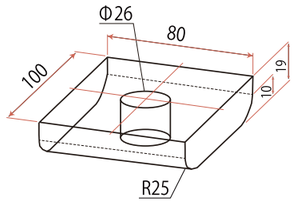
従来の座金はＣＬＴパネルの厚さと同寸の為、埋木が出来ません。
Ｒ付角座金は片側５ミリずつ短くした事で埋木を入れるスペースを確保しました。
また、これまで手加工でＲ部分を削っていましたが、その手間も不要です。



Ｒ部分にフィット！追加加工も不要！

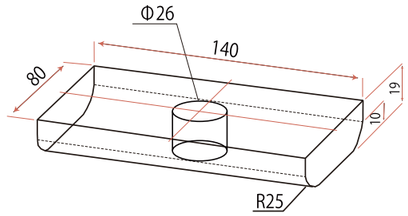
● サイズ・材質・表面処理

材質：ダクタイル鋳鉄　FCD500-7 ／ 表面処理：溶融亜鉛めっき　HDZT49
注）R付角座金以外の仕様は、「2016年版CLTを用いた建築物の設計施工マニュアル」による



CLT厚90用

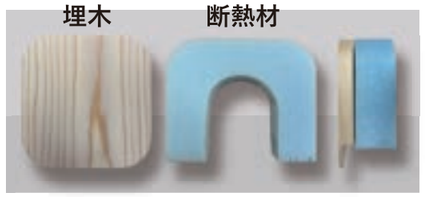
コードNo.	入数
KCC0130	15個



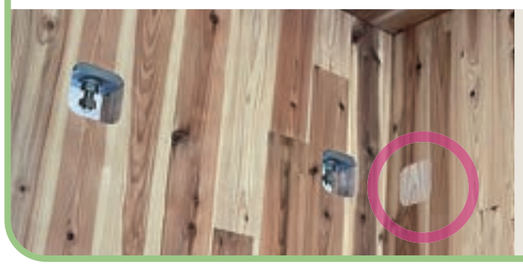
CLT厚150用

コードNo.	入数
KCC0131	10個

埋　木



コードNo.	商品名
AQA0083	CLTパネル 90用断熱材－R付角座金用・杉
AQA0085	CLTパネル150用断熱材－R付角座金用・杉
AQA0087	CLTパネル90用断熱材－スタイロフォーム30×89×110
AQC0088	CLTパネル150用断熱材－スタイロフォーム30×79×90



仕口を隠す専用埋木

木パネル吊具 吊るゾー

吊るゾーは、木質パネルを安全に吊り上げるために開発された専用吊り具です。
シンプルな構造で扱いやすく、水平吊りや鉛直吊りなど現場でのスムーズな
パネル搬送をサポートします！

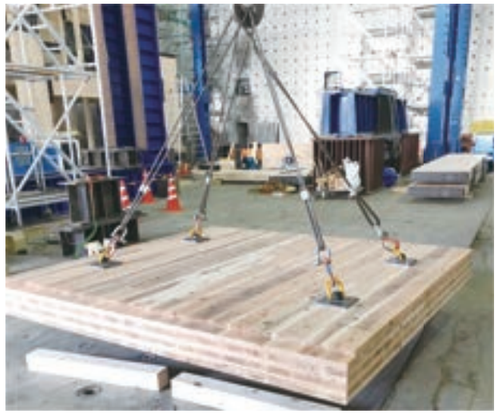
≪吊るゾーの特徴≫

① 水平吊り：4トン、鉛直吊り：2トンの吊り上げが可能。
（4トン≒CLTパネル 長さ12M× 巾3M× 厚み210mm相当）

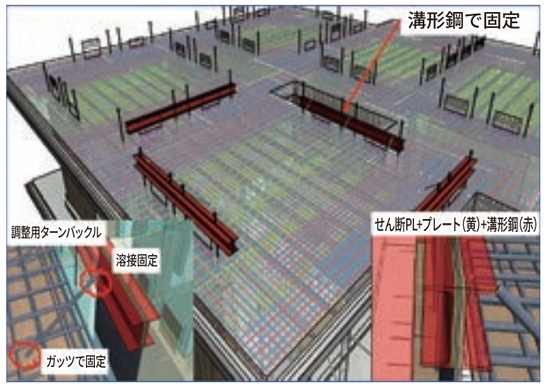
② ビス止め（STS-C65ビス ×8ヶ所）の為、工場でのパネル貫通穴加工、施工後の埋木手間も不要。

③ フレノリンクボルトが360°回転する為、施工現場に於いてあらゆる角度に追随します。

④ 品質性能試験報告書、製品図面、材料証明など必要書類もご用意しております。



BIMの導入対応



可視化できる設計、作業効率を高める

金物の収まりを事前に確認

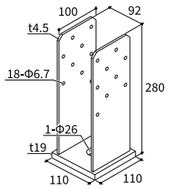
コンセプト歩み
楽ダンパネル
CLTパネル工法用接合金物
べた基礎一発くん
白アリ保証
フリーロングキャットスペーサー
キャットスペーサー
土台水切
鋼製束
ウッドデッキ鋼製下地システム
防震鋼製吊木
Hiダイナミック制震工法
タイトニック/TTワッシャー
APS工法
パーフェクトバリア
換気システム
スタッコフレックス
排水管支持金具
別注
会社概要

CLTパネル工法用接合金物

※製品一覧は、2022/3/7 現在のものです。在庫のご希望品がございましたら、是非お申し付け下さい。

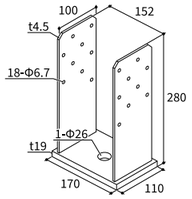
引張金物

TB-90/150　壁パネルと基礎の接合
TC-90/150　上下階の壁パネル相互、壁パネルと床パネル、壁パネルと屋根パネル等の接合



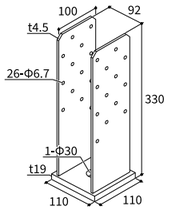
TB-90

コードNo.	サイズ
AQA0030	W110×D110×H280



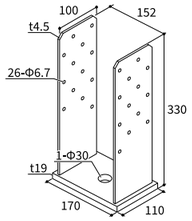
TB-150

コードNo.	サイズ
AQC0031	W110×D170×H280



TC-90

コードNo.	サイズ
AQA0035	W110×D110×H330

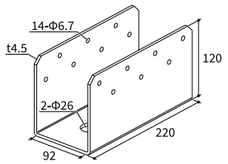


TC-150

コードNo.	サイズ
AQC0030	W110×D170×H330

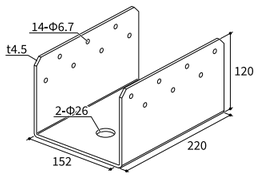
せん断金物

SB-90/150　基礎と壁パネルの接合（土台なし）
SBM-90/150　基礎と壁パネルの接合（土台あり）



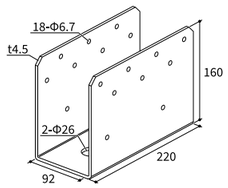
SB-90

コードNo.	サイズ
AQC0040	W220×D92×H120



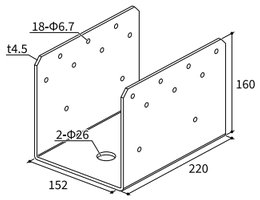
SB-150

コードNo.	サイズ
AQA0041	W220×D152×H120



SBM-90

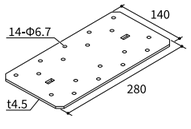
コードNo.	サイズ
AQC0042	W220×D92×H160



SBM-150

コードNo.	サイズ
AQC0043	W220×D152×H160

せん断金物

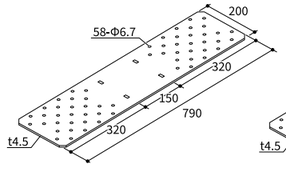


SP

コードNo.	サイズ
AQA0046	t4.5×W140×D280

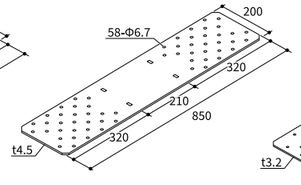
帯金物

STF　床パネル相互、耐力壁線上のはり、その他の横架材相互の接合
STW790/850　上下階の壁パネル相互の接合



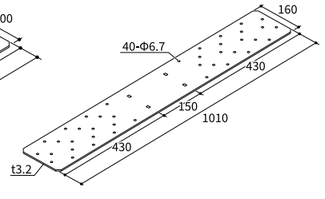
STW-790

コードNo.	サイズ
AQC0050	t4.5×W200×L790



STW-850

コードNo.	サイズ
AQC0051	t4.5×w200×H850



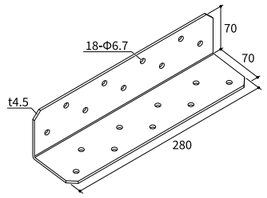
STF

コードNo.	サイズ
AQA0052	t3.2×W160×L1010

公益財団法人日本住宅・木材技術センター制定
CLTパネル工法用認定商品

L金物

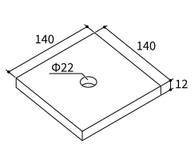
床パネルと壁パネルの接合



LST

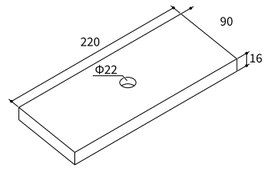
コードNo.	サイズ
AQA0055	W280×D70×H70

角座金



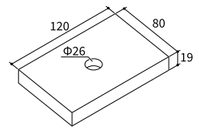
W12(140×140)

コードNo.	サイズ
AQA0065	t12×W140×D140　Φ22



W16（90×220）

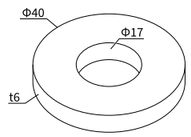
コードNo.	サイズ
AQA0066	t16×W220×D90　Φ22



W19（80×120）

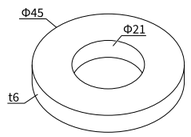
コードNo.	サイズ
AQC0067	t19×W120×D80　Φ26

丸座金



RW6.0×40

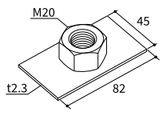
コードNo.	サイズ
AQA0062	t6×Φ40×Φ17



RW6.0×45

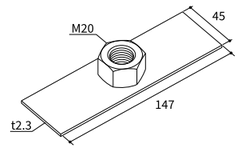
コードNo.	サイズ
AQA0058	t6×Φ45×Φ21

回り止めプレート



90 巾用

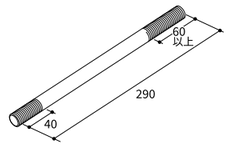
コードNo.	サイズ
AQC0060	W45×D82　M20



150 巾用

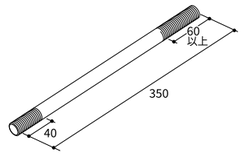
コードNo.	サイズ
AQC0061	W45×D147　M20

両ねじボルト



M20×290

コードNo.	サイズ
AQC0056	M20×L290



M20×350

コードNo.	サイズ
AQC0057	M20×L350

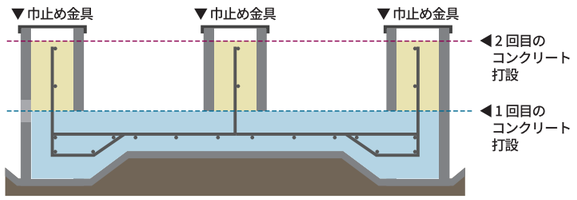
表面処理／ JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）HDZ35

コンセプト歩み
楽ダンパネル
CLTパネル工法用接合金物
べた基礎一発くん
白アリ保証
フリーロングキャットスペーサー
キャットスペーサー
土台水切
鋼製束
ウッドデッキ鋼製下地システム
防震鋼製吊木
Hiダイナミック制震工法
タイトニック/TTワッシャー
APS工法
パーフェクトバリア
換気システム
スタッコフレックス
排水管支持金具
別注
会社概要

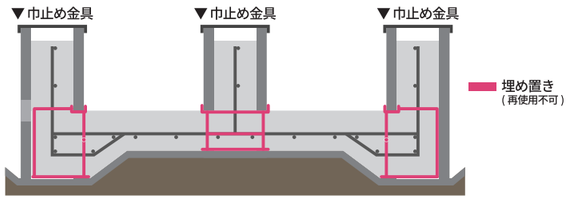
べた基礎一発くん

従来の方法と「べた基礎一発くん」違い

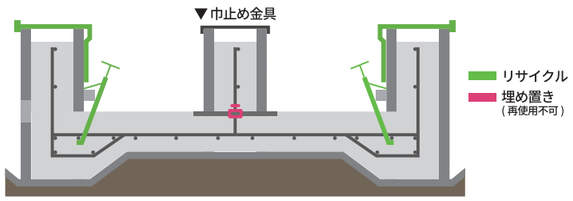
従来のコンクリート二回打ち
❶ 工程二回



従来の金具（再使用不可）での一回打ち
❶ 工程一回　❷ 再使用不可の金具…多



"「べた基礎一発くん」" の一回打ち
❶ 工程一回　❷ 再使用不可の金具…少



べた基礎一発くんの使用金具

L 型金物

再利用可能品

ステッキ型金物

再利用可能品

コの字型金物

埋め置き品

べた基礎一発くんのメリット

☑ コストダウン！

ポンプ車の手配数削減 ／ 金物再利用

☑ 工期短縮！

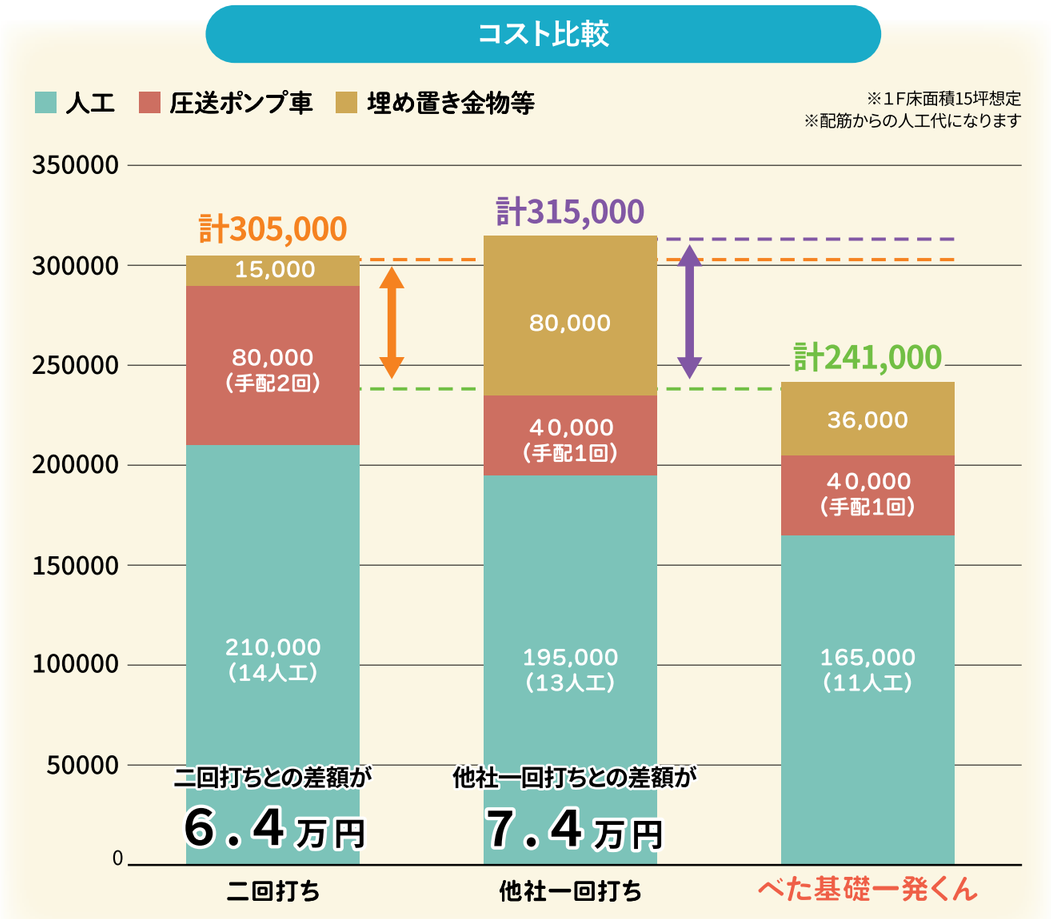
人手不足解消 ／ 生コン打設が一回で済む

☑ 綱ぎ目もなくなり強度 UP ！！

スラブと立ち上がりが一体化し、白アリ・水の侵入を防ぐ

コストダウン

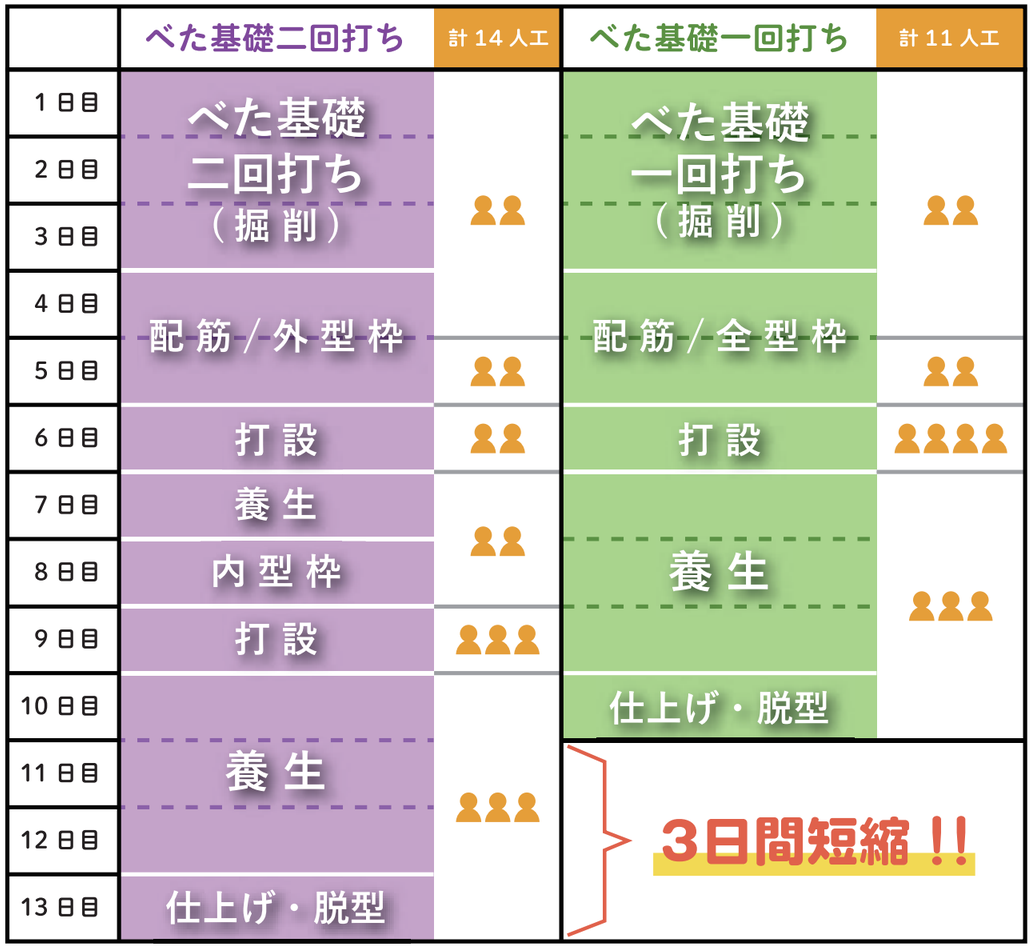
運搬作業の軽減・ポンプ車の手配が１回に・金物の再利用で経費の大幅削減



コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック/ TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

べた基礎一発くん

生コン打設が一回のみのため、工期を 3 日間以上短縮できます。



※外的環境やコンクリート仕様により前後します。 ※計人工は配筋以降の人工になります。

立ち上がりとスラブ部分が一体化！基礎に打ち継ぎを作りません。

→ 白アリや水の侵入による被害を防ぎます

べた基礎一発くん開発 History

株式会社安藤左官工業
安藤社長

History 01　それは前社長の熱い想いから始まった。

「基礎工事店の誰もが簡単に取り組め、基礎一回打ちでお施主様・工務店様に喜んでいただき、かつ工期短縮につながる工法がないか。」

私の父である現会長が 15 年前に考えたことがきっかけで「べた基礎一発くん」が生まれました。
鋼板を切り溶接をして、ドリルで穴をあけ…。全て手作業です。

History 02　やっと形になった、これなら誰でもできる。

私も手伝いました。作っては改良、作っては改良を繰り返し。**10 回以上の試作を重ね、やっと形ができました。**その間、約 10 年。5 年前に**特許も取得している**現在の形になりました。
金物のコストを抑えたい。今までの受ける金物ではなく、吊ることにした L 型金物。
型枠が浮き上がるのを抑えるステッキ型金物。埋め置き金物は出来る限り小さく。

History 03　工務店様、お施主様に喜んでいただける。

従来の工法とは違うので、最初は戸惑うかもしれません。でも慣れれば簡単、**職人さんであれば誰でもできます。**L 型金物とステッキ型金物は再利用できるので、非常に経済的です。（剥離剤でケアしてください）私と一緒に**工務店様から選ばれる基礎工事店になりませんか。**

コンセプト歩み
楽ダンパネル
CLTパネル工法用接合金物
べた基礎一発くん
白アリ保証
フリーロングキャットスペーサー
キャットスペーサー
土台水切
鋼製束
ウッドデッキ鋼製下地システム
防震鋼製吊木
Hi ダイナミック制震工法
タイトニック/TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクトバリア
換気システム
スタッコフレックス
排水管支持金具
別注
会社概要

白アリ保証

タカヤマ金属の長期安心保証

★ キャットスペーサー ＋ タカヤマ製鋼製束 をご使用頂いたお客様に！
(P15 ～ 18→)　(P21 ～ 26→)

10年間 保証金額 回数
ずっと安心の保証
無制限

安全・安心を足もとから。

住まいの安全・安心を考える製品づくりに取り組んでいます。

※ 施工後、6 年以内に住宅の基礎まわりの点検の実施が必要です。
※ 鋼製束＋パッキンメーカーと役物メーカーが唯一コラボできる … タカヤマ白アリ保証！
今までご採用頂いている水切りメーカーから変更する必要はありません。

★ キャットスペーサー のみご使用のお客様に！
(P15 ～ 18→)

事業所様会員証

10年間、最高 500万円 の長期安心保障

※5 年中間検査が必要となります。

登録住所保証書

新しく加わった「延長白アリ保証」

施主様の大切な住宅を住宅会社様と一緒に安心サポート。
従来の 10 年保証に延長 … 最大 20 年の 30 年保証。
※『延長白アリ保証』は基礎断熱工法（内基礎断熱・外基礎断熱）にはご利用いただけません。

最大 30 年間保証

10 年 | 検査 | 5 年 | 検査 | 5 年 | 検査 | 5 年 | 検査 | 5 年

★ 従来白アリ保証 10 年　★ 検査　★ 延長白アリ保証 5 年

最大 30年 の安心サポートを実現

従来の 10 年保証に加え、5 年毎に更新手続き頂く事で
最大 30 年保証に！安心保証をサポート致します。

5 年間累計 500 万円 の安心保証サポート

従来の 10 年保証同様に『延長白アリ保証』規約に基づき検査頂いた住居に対し、白アリ被害が発生した場合、その居住の駆除や改修にかかる費用を 5 年間累計 500 万円補償致します。

更新手数料 (税別) 30,000 円 / 戸 の 5 年保証

施主様にご入会頂く保証制度となります。登録事業所様が更新手数料を集金頂き、
『 延長白アリ保証入会書 』と一緒に指定方法に基づき申請を進めて頂きます。
※ 掛け金の返金はございません。ご了承の程 宜しくお願い致します。

コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック/ TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

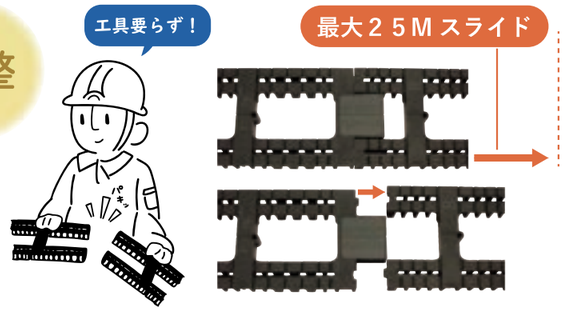
フリーロングキャットスペーサー

切断・分割・調整が簡単 !!

本体にスリットが入っているので現場作業がスムーズに！ノコギリ等の工具なしで
簡単に切断・分割が行なえます。また、スライド式で連結・調節も簡単に行えます。
最大 25mm スライドさせる事が可能なため、アンカーボルトを気にせずに施工できます。

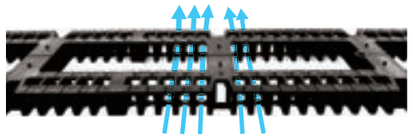
切断　分割　調整

3 つの作業が簡単
ラクラク施工！



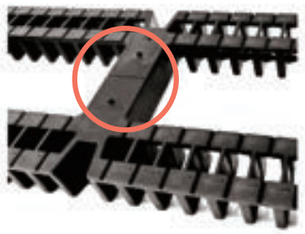
全周換気 + 防鼠機能

風通しの良い全周換気のため、空気のよどみを防ぎます。
防鼠機能も備えている優れものです。



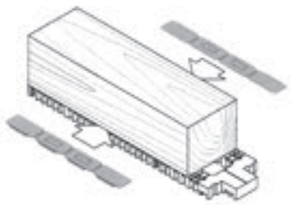
ピッタリフィットの安定感

表面の突起が木材にしっかりと食い込むため、
安定性にも優れています。



調整もワンタッチ！

フリーロングキャットスペーサー用の調整板を
使用すると、簡単にすき間を埋めることができます。



フリーロングキャットスペーサー102NEO　白アリ保証

※ 簡易切断

コードNo.	商品名	サイズ (mm)	入数
KBA0096	FLCS102NEO	H20×W102×L910	20

■ 通気面積：約 79.5 ㎠ / 本
約 337.3 ㎠ /4m（平均値）

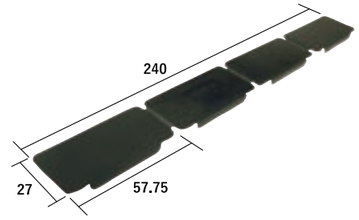
■ 特長：切欠きがあり、2×4 土台伏せ時の墨出し線の確認が容易。
先端突起部分も切断可能になり施工性向上。

フリーロングキャットスペーサー　白アリ保証

コードNo.	商品名	サイズ (mm)	入数
KBA0071	FLCS120	H20×W120×L910	20
KBA0069	FLCS150	H20×W150×L910	10

■ 通気面積：約 75 ㎠ / 本
約 319 ㎠ /4m（平均値）

調整板



コードNo.	商品名	サイズ (mm)	入数
KBA0072	FLCSA-1-240	1ミリ用	200
KBA0073	FLCSA-3-240	3ミリ用	200

■ 施工：フリーロングキャットスペーサーと土台の隙間を簡単調整。
■ 特長：サイズは 1mm と 3mm の厚みがあります。
4 分割ができ、隙間に合わせて調整が簡単。

※調整は 2 枚重ねまで可能です。※両側から挿入してください。

気密キャットスペーサー　白アリ保証

コードNo.	商品名	サイズ (mm)	入数
KBA0092	KCS-102	H20×W102×L910	20
KBA0075	KCS-120	H20×W120×L910	20

■ 施工：気密キャットスペーサーは建物の必要箇所
（気密性を要する玄関廻り・勝手口等）に隙間を開けずに
全周に敷き込んでください。

■ 特長：長さ 910 ㎜のロングサイズで施工性が大幅に向上。
接合部はジョイントシールで簡単接合。
基礎や土台の幅に合わせて 2 タイプ（102 幅・120 幅）。
気密テープで抜群の気密性を発揮。

キャットスペーサー気密シート　白アリ保証

コードNo.	商品名	サイズ (mm)	入数
KBA0099	気密シート	0.2mm×115mm×10m	4巻/ケース

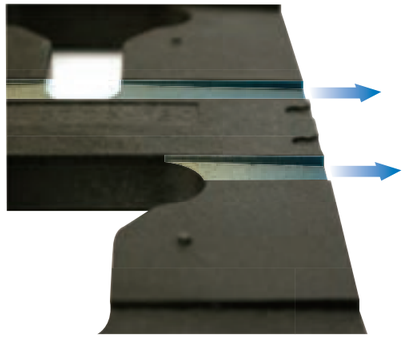
■ 施工：天端の精度は ± 2 mm 以内にしてください。
パッキン部分を必ず下向きにしてください。
土台は乾燥材とし、防腐防蟻対策を施したものをご利用
ください。天端は乾燥し、ホコリ・汚れが無い状態で施工
してください。シートに不要な穴を開けないでください。

コンセプト歩み
楽ダンパネル
CLTパネル工法用接合金物
べた基礎一発くん
白アリ保証
フリーロングキャットスペーサー
キャットスペーサー
土台水切
鋼製束
ウッドデッキ鋼製下地システム
防震鋼製吊木
Hi ダイナミック制震工法
タイトニック/TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクトバリア
換気システム
スタッコフレックス
排水管支持金具
別注
会社概要

キャットスペーサー

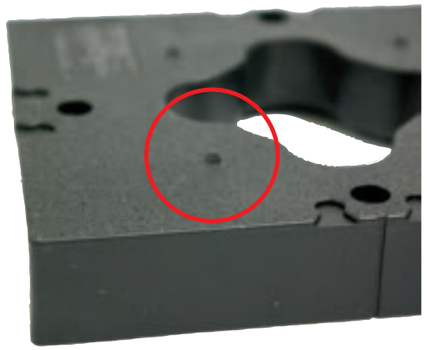
スリット形状で水切れ抜群！

上面の溝に勾配を持たせたスリット形状とすることで、湿気が滞留せずスムーズに逃げます。
常に床下に空気を送り込むことで、
カビの繁殖を防ぎ、土台の腐食を防止します。



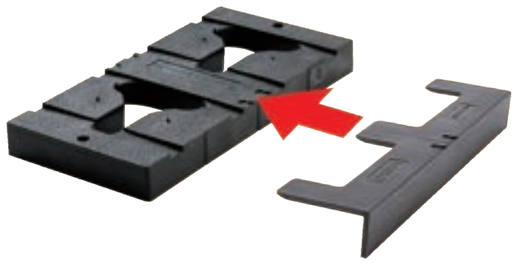
突起でズレ防止

土台にキャットスペーサーの突起がしっかり
くい込み、安定感のある施工を可能にします。



調整板とピッタリフィット！

厚さ 1mm と 3mm の調整板で
素早い施工が実現します。



キャットスペーサー　白アリ保証

コードNo.	商品名	サイズ (mm)	入数
KBA0005	CS-120	L200×W120×H20	40
KBA0004	CS-100	L200×W100×H20	40
KBA0008	CS-H15	L150×W100×H20	60
KBA0009	CS-S12	L120×W120×H20	60
KBA0007	CS-H12	L120×W100×H20	60
KBA0006	CS-H10	L100×W100×H20	60

● 概算目安

施工場所にキャットスペーサーはいくつ必要か概算で算出できます。

商品名	工　法	品　番	必　要　数　量
キャットスペーサー	在来工法	CS-100	基礎総延長　m × 2.3コ/m =　枚
		CS-120	基礎総延長　m × 2.3コ/m =　枚
		CS-S12	基礎総延長　m × 2.6コ/m =　枚
		CS-H15	基礎総延長　m × 2.6コ/m =　枚
	枠組壁工法	CS-100	基礎総延長　m × 2.3コ/m =　枚
		CS-H10	基礎総延長　m × 3.6コ/m =　枚
		CS-H15	基礎総延長　m × 3.6コ/m =　枚

キャットスペーサー用調整板

コードNo.	商品名	サイズ (mm)	入数
KBA0050	CSA-1-200	L200×W45×H20　t=1.0	200
KBA0051	CSA-3-200	L200×W45×H20　t=3.0	200
KBA0052	CSA-1-100	L100×W45×H20　t=1.0	200
KBA0053	CSA-3-100	L100×W45×H20　t=3.0	200
KBA0054	CSA-1-150	L150×W45×H20　t=1.0	200
KBA0055	CSA-3-150	L150×W45×H20　t=3.0	200

■ 用途：キャットスペーサーと土台の隙間を簡易調整。
■ 特長：キャットスペーサー用の調整板は片側から挿入する
　　タイプです。サイズは１mm と３mm の厚みがあります。

※２枚合わせで使用する際はあらかじめ重ねてから挿入して下さい。
※ 調整板は３枚重ねを限度とし、6mm までの隙間調整にご使用下さい。

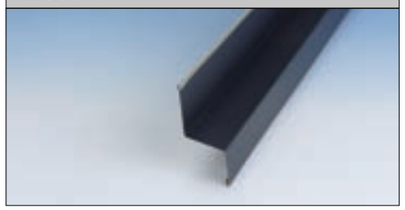
防鼠材

コードNo.	商品名	サイズ (mm)	入数
KBA0011	MK-01　ブラック	L2000×W15×H49	40

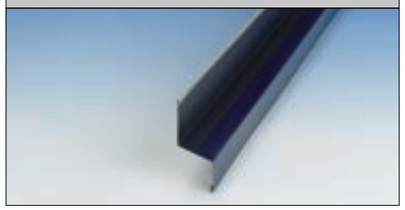
コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック / TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

養生テープ付き　土台水切

土台水切



養生テープ付き　土台水切

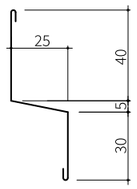


色　※色に関して印刷の関係上、実際の色とは異なって見える場合がございます。

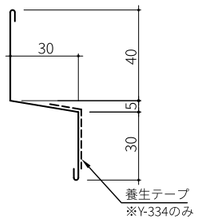
ブラック　ブラウン　ホワイト　メトロシルバー　メタリックブラウン

■寸法図

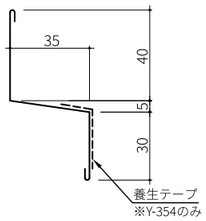
出幅 25mm **S-324**



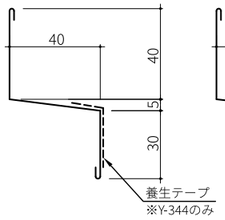
出幅 30mm **S-334**
出幅 30mm **Y-334**



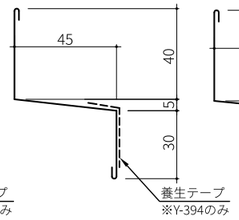
出幅 35mm **S-351**
出幅 35mm **Y-354**



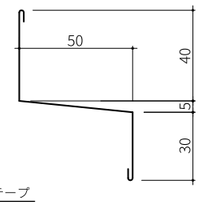
出幅 40mm **S-344**
出幅 40mm **Y-344**



出幅 45mm **S-394**
出幅 45mm **Y-394**



出幅 50mm **S-350**
受注生産品



※S品番商品には養生テープは付きません。

■仕様　本体

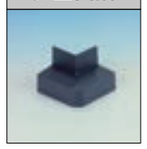
品名	出幅	品番	長さ	梱包数(1c/s)	備考
土台水切	25mm	S-324	3,030mm	20本	
	30mm	S-334			
	35mm	S-354			
	40mm	S-344			
	45mm	S-394			
	50mm	S-350			受注生産
養生テープ付き 土台水切	30mm	Y-334	3,030mm	20本	
	35mm	Y-354			
	40mm	Y-344			
	45mm	Y-394			

副部材

品名	出幅	品番	梱包数(1c/s)	備考
安全出隅	25mm	S-324CDM		受注生産
	30mm	S-334CDM		
	35mm	S-354CDM		
	40mm	S-344CDM		
	45mm	S-394CDM		
	50mm	S-350CDM		
入隅	25mm	S-324I		受注生産
	30mm	S-334I		
	35mm	S-354I		
	40mm	S-344I		
	45mm	S-394I		
	50mm	S-350I		
ジョイント	25mm	S-324P		受注生産
	30mm	S-334P		
	35mm	S-354P		
	40mm	S-344P		
	45mm	S-394P		
	50mm	S-350P		
エンド キャップ	25mm	S-324E		受注生産
	30mm	S-334E		
	35mm	S-354E		
	40mm	S-344E		
	45mm	S-394E		
	50mm	S-350E		
ポーチ柱用 安全出隅	25mm	S-324UDK		受注生産
	30mm	S-334UDK		
	35mm	S-354UDK		
	40mm	S-344UDK		
	45mm	S-394UDK		
	50mm	S-350UDK		

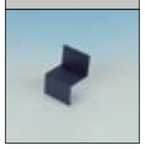
■副部材

安全出隅



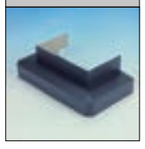
入隅

ジョイント

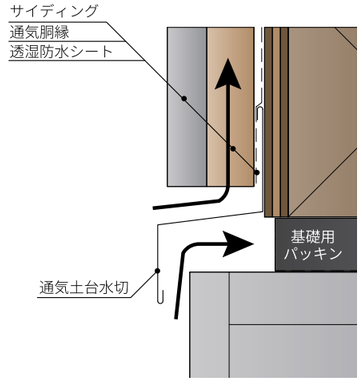


エンドキャップ

ポーチ柱用安全出隅

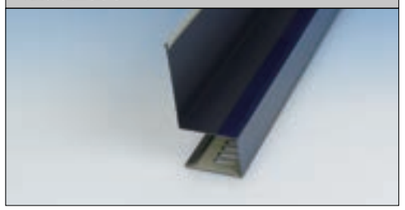


■施工断面図



通気土台水切

通気土台水切

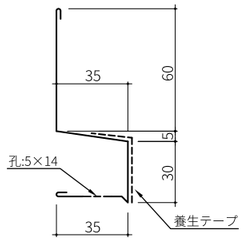


色　※色に関して印刷の関係上、実際の色とは異なって見える場合がございます。

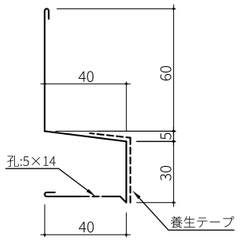
ブラック　ブラウン　ホワイト　メトロシルバー　メタリックブラウン

■寸法図

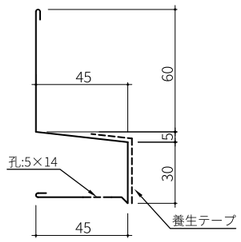
出幅 35mm **S-41**



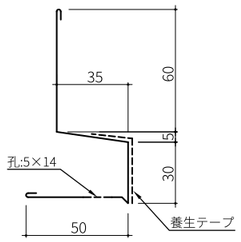
出幅 40mm **S-42**



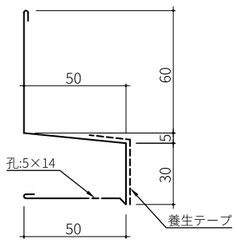
出幅 45mm **S-43**



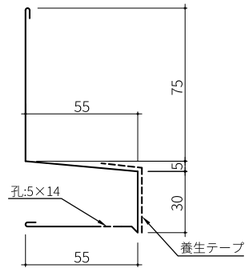
出幅 35mm **S-44**



出幅 50mm **S-50**



出幅 55mm **S-55**



■仕様　本体

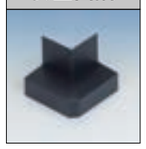
品名	出幅	品番	長さ	梱包数(1c/s)	備考
通気土台水切	35mm	S-41	3,030mm	15本	
	40mm	S-42		15本	
	45mm	S-43		15本	
	35mm(底面50mm)	S-44		15本	
	50mm	S-50		10本	
	55mm	S-55		10本	

副部材

品名	出幅	品番	梱包数(1c/s)	備考
安全出隅	35mm	S-41CDM	20個	
	40mm	S-42CDM		
	45mm	S-43CDM		
	35mm(底面50mm)	S-44CDM		
	50mm	S-50CDM		
	55mm	S-55CDM		
入隅	35mm	S-41I	20個	
	40mm	S-42I		
	45mm	S-43I		
	35mm(底面50mm)	S-44I		
	50mm	S-50I		
	55mm	S-55I		
ジョイント	35mm	S-41P	20個	
	40mm	S-42P		
	45mm	S-43P		
	35mm(底面50mm)	S-44P		
	50mm	S-50P	10個	
	55mm	S-55P		
エンド キャップ	35mm	S-41E		受注生産
	40mm	S-42E		
	45mm	S-43E		
	35mm(底面50mm)	S-44E		
	50mm	S-50E		
	55mm	S-55E		
ポーチ柱用 安全出隅	35mm	S-41UDK		受注生産
	40mm	S-42UDK		
	45mm	S-43UDK		
	35mm(底面50mm)	S-44UDK		
	50mm	S-50UDK		
	55mm	S-55UDK		

■副部材

安全出隅

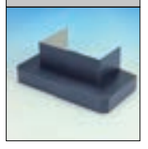


入隅

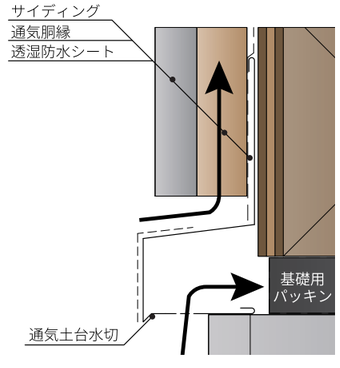
ジョイント

エンドキャップ

ポーチ柱用安全出隅



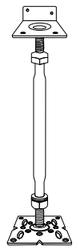
■施工断面図

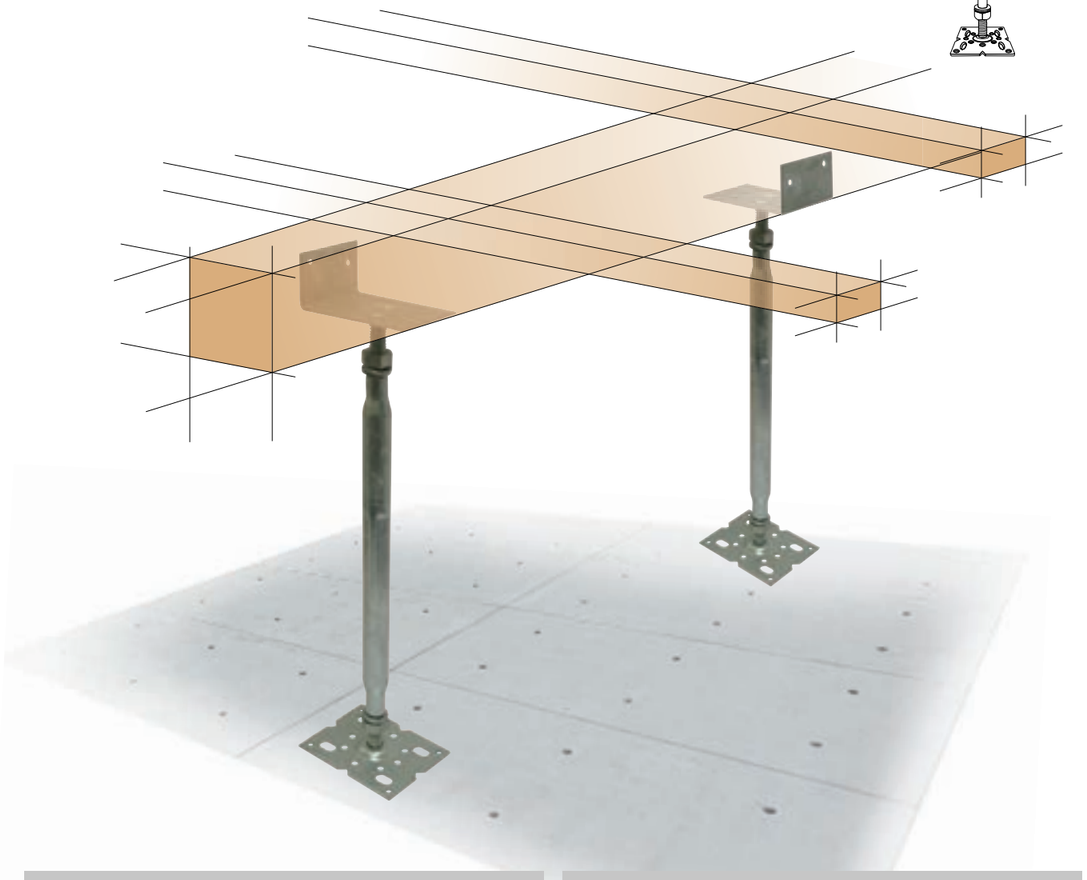


コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック / TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

鋼製束

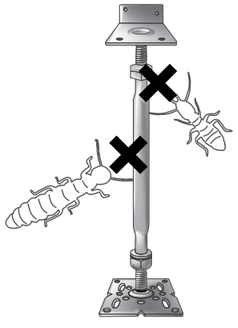
優れた耐久性と強度を誇るタカヤマ金属の鋼製束。
コンパクトなボディでありながらパワフルな力を発揮します。
安心と信頼の床下支持部材は、大手住宅メーカー様をはじめとする
全国各地のお客様に採用・施工されています。





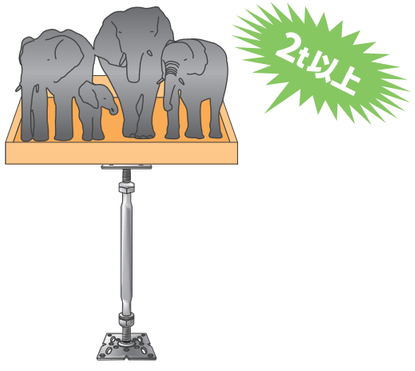
1 溶融亜鉛メッキ

電柱金具等の表面処理に用いられる溶融亜鉛メッキの特長は、非常に耐久性に優れている点です。
屋内では、100 年以上の耐久性が持続可能です。



2 圧縮強度 2 トン以上

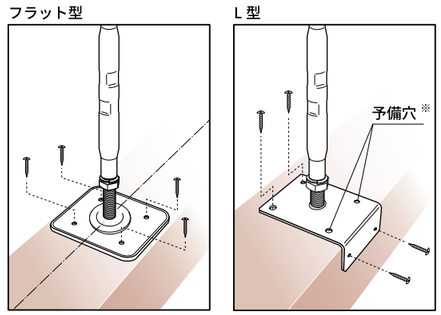
1 本あたり約 2 トン以上の優れた圧縮強度を、
傾斜角 10°の環境でも実現しました。



1 大引きに鋼製束をビスで固定します

ビス･･･φ3.8×40 以上
「大引き受けＬ金具」が大引きに対して、
千鳥（交互）になるように設置して下さい。

●2×4 仕様の場合はビス又は釘（N65 又はそれ以上）を使用して下さい。
●先に鋼製束の高さを束高の高さより少し低くすることを推奨します。



2 鋼製束を設置後、水糸を張りレベル出しをします

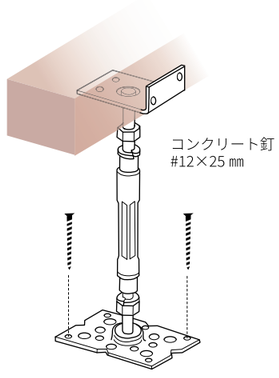
ベースプレートを基礎体面に密着させます。（ターンバックルを回す）

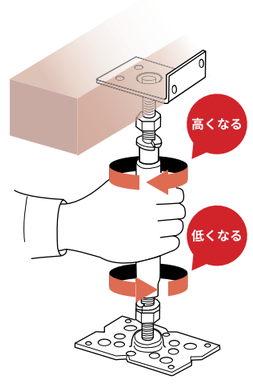
3 鋼製束の高さを調節します

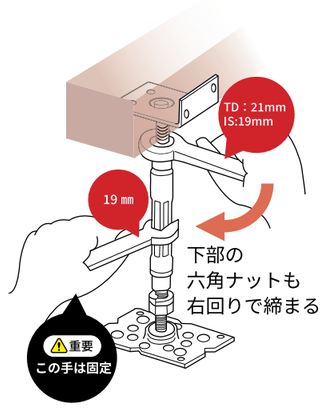
ターンバックルを回し、
大引きの高さ（レベル）を調整。

4 ナットを締めつけます

スパナで上下の六角ナットをしっかり締める。六角ナットは、右へ回すと締まる。レベル再チェックして水糸外す。







※ボンド乾燥まで浮き上がり防止の為、仮止めとして対角（2 ヶ所）に釘止めをお勧めします。
※束石使用では、ボンドのみの施工となります。

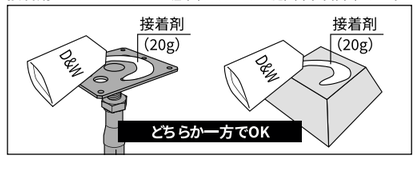
※手でかたい時は 19 ㎜スパナを使用。

5 ボンドを塗布し、大引きに固定します

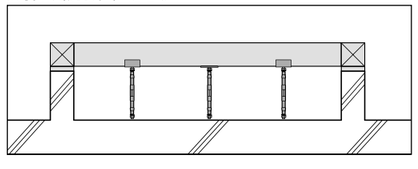
ベースプレート底面と基礎面の汚れを取り除き、ボンド（別売り）をベースプレート底面または、基礎面に 20g 以上（親指大程）を塗布します。

※ボンドが硬化するまでに時間がかかるため、コンクリート釘（#12×25mm）2 本止めの併用をおすすめします。

接着剤をベースプレート底面、または基礎面（束石）面へ塗布



大引を所定の位置にセット



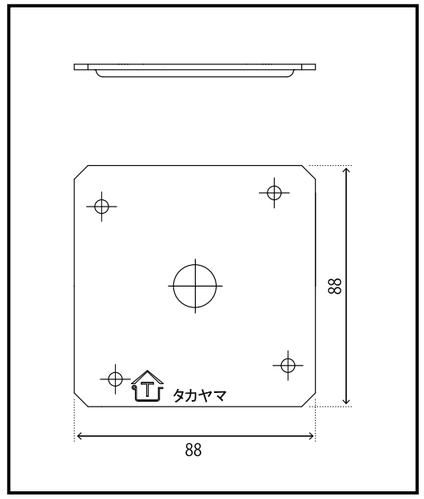
※設置面は事前に良く清掃
※推奨ボンドは健康住宅ボンドＤ＆Ｗ

コンセプト歩み
楽ダンパネル
CLTパネル工法用接合金物
べた基礎一発くん
白アリ保証
フリーロングキャットスペーサー
キャットスペーサー
土台水切
鋼製束
ウッドデッキ鋼製下地システム
防震鋼製吊木
Hi ダイナミック制震工法
タイトニック/TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクトバリア
換気システム
スタッコフレックス
排水管支持金具
別注
会社概要

new TD 鋼製束

F 型

★ 表面処理：溶融亜鉛メッキ

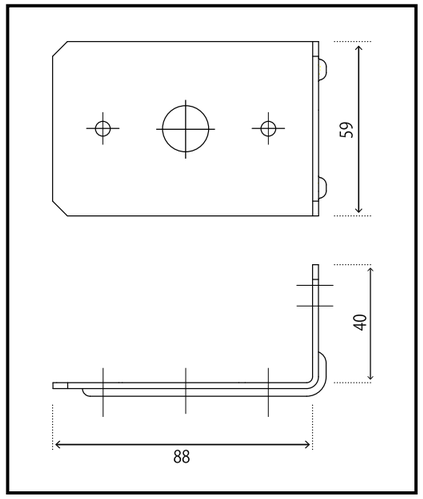


▲ F 型 部品図

F 型 2029　F 型 2845　F 型 4359　F 型 5874　F 型 7389　F 型 88104　F 型 103119

受け形状	コードNo.	種類	施工範囲(mm)	CS入数(本)	備考
F 型	YF2029	L2029	200～290	25	※ゴムシート ※ビス・釘付き
	YF2845	L2845	280～450	25	
	YF4359	L4359	430～595	25	
	YF5874	L5874	580～745	20	
	YF7389	L7389	730～895	10	
	YF88104	L88104	880～1,045	10	
	YF103119	L103119	1,030～1,195	10	

L 型



▲ L 型 部品図

L 型 2029　L 型 2845　L 型 4359　L 型 5874　L 型 7389　L 型 88104　L 型 103119

受け形状	コードNo.	種類	施工範囲(mm)	CS入数(本)	備考
L 型	YL2029	L2029	200～290	25	※ゴムシート ※ビス・釘付き
	YL2845	L2845	280～450	25	
	YL4359	L4359	430～595	25	
	YL5874	L5874	580～745	20	
	YL7389	L7389	730～895	10	
	YL88104	L88104	880～1,045	10	
	YL103119	L103119	1,030～1,195	10	

コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック/ TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

ワンウェイ鋼製束

ワンウェイ鋼製束

特性・機能性

丸型ベース部 × ターンバックル一体化に成功。ターンバックルの回転性能を付加させたことで、従来品(TD 鋼製束など)同様にレベル調整が可能となり施工性を保持。ウッドデッキや土間など低床に対応ながら幅広い可動域とジャッキアップ性能を両立。他に存在しない業界唯一の性能です。

★ 表面処理：溶融亜鉛メッキ + 高耐食性メッキ鋼板

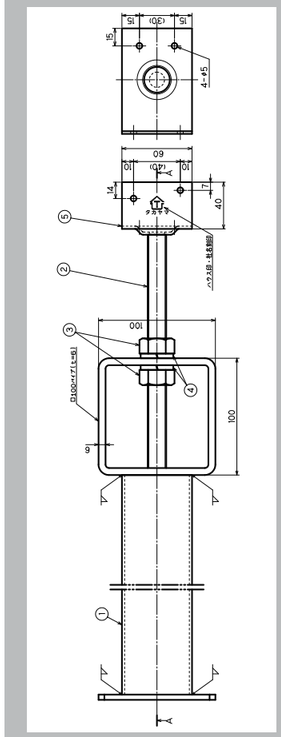
高耐食溶融メッキ鋼板とは▼
亜鉛・アルミニウム・マグネシウムのメッキ層を持つ鋼板です。

受け形状	コードNo.	種類	施工範囲(mm)	CS入数(本)	備考
F 型	YOFA0018A	H65	54～76	60	※ゴムシート ※ビス・釘付き
	YOFA0019A	H85	68～105	60	
	YOFA0020A	H115	99～135	50	
	YOFA0021A	H160	132～190	40	
	YOFA0022A	H220	180～265	40	

特注ロング鋼製束

特注ロング鋼製束

1200mm以上のサイズも製作可能。強度面においても垂直荷重試験を実施済みです。



試験成績書

※成績は L1600 の場合の一例です

耐荷重結果

18.356kN (4.05mm) で (A) 部ボルト変形	16.238kN (4.13mm) で (A) 部ボルト変形	17.952kN (4.08mm) で (A) 部ボルト変形

相性抜群！パイオニアだからできるオリジナルボンド

鋼製束用ボンド

F ☆☆☆☆認定製品

品名	コードNo.	内容量/本	CS入数
健康住宅ボンドD＆W	AZA1275	800g	10

主成分	ウレタン樹脂
外観	白色ペースト状
粘度	120～180 Pa・s（23°C）
比重	1.45～1.55
作業温度範囲	5～35°C

組織・成分情報

単一製品・混合物の区別	混合物
化学名（一般名／別名）	ウレタン樹脂系接着剤

成分及び含有量（危険有害物質対象）　　含有量表示基準は16項に示す

成分名	CAS No.	含有量%	PRTP法指定	労安法通知	その他情報
メチレンビス（4,1-フェニレン）＝ジイソシアネート（別名：MDI）	101-68-8	11	第2種78	番号597	なし
シリカ	特定できない	3未満	該当せず	番号311	なし

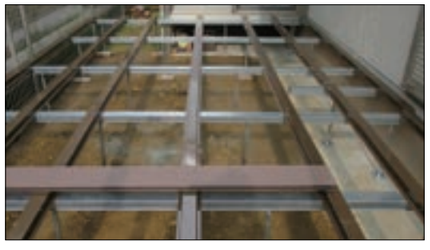
コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック / TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

ウッドデッキ鋼製下地システム

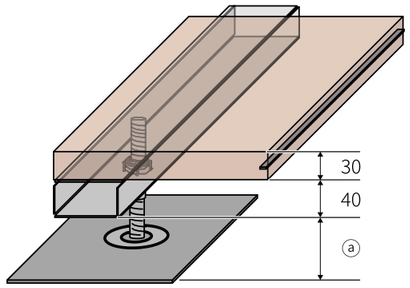
特徴

ハウスメーカー様の床下地システムより応用開発した「ウッドデッキ用鋼製下地システム」です。

- ☑ 広い施工範囲
- ☑ 優れた防錆能力
- ☑ 容易なスロープ加工（バリアフリー対応）
- ☑ 容易なステップ加工（階段）
- ☑ スピード施工（上方よりの調整対応も可能）
- ☑ 豊富な付属品ラインナップ



広い施工範囲



鋼製束のパイオニアメーカーだからこそ実現できた広い施工範囲 !!
124 ～ 1270mm（標準在庫鋼製束対応）
※（ⓐ54 ～ 1200mm対応）

※124mm 以下、1270mm以上は別注にて対応いたします。
● スライダー金物の採用にて低床にも対応。
● ロング鋼製束の採用にて高床にも対応。

優れた防錆能力

JIS8641 HDZ35 溶融亜鉛めっきと高耐食溶融めっき鋼板 ZAM（MSM-HC-DA90）の
コラボレーションにより 80 年以上（計算値）の耐用年数を実現

【 特別評価方法認定における算定式解説 】
実際に JIS8641 HDZ３５ ドブメッキ鋼材で推定耐用年数を計算してみる。
品確法めっき区分４、両面めっき付着量 350ｇ/ ㎡・鋼材厚さ 2.3mmと仮定する。

・考え方
1. 鉄骨造住宅では、構造躯体の劣化現象として鋼材の発錆による断面欠損を考えている。
2. 主要な構造部材として、柱、梁、筋かいと、その他部材とにしているが、ここでは厳しい柱として考える。
3. 断面欠損が各構造部材の１０％に至った時点を限界状態として設定している。
4. 板厚さ２． ３㎜未満の薄板については１０％が腐食した時点では、計算の信頼性が担保できないことから、鋼材に断面欠損が生じるおそれのある時点を限界状態と設定。（安全側の見解）
5. 劣化対策等級３を、目標とおく。等級３とは、限界状態に至るまで３世代 75 年～ 90 年以上である。（１世代をおおむね 25 年～ 30 年）
6. ここでいう「両面めっき付着量」とは、両面３点法平均付着量をいう。

・算定式

1）鋼材の耐用年数 (Yos)

$$Y_{os} = \frac{0.1 \times t}{N \times as} \qquad Y_{OS} = \frac{0.1 \times 2.3\text{㎜}}{2\text{面} \times 0.05\text{㎜/年（標準腐食速度）}}$$

$$Y_{OS} = \frac{0.23}{0.1} = 2.3\text{年}$$

鋼材の板厚さ2.3㎜未満は、考え方４から０年となる。

2）溶融亜鉛めっきの標準耐用年数 (Yoz)

$$Y_{oz} = \frac{0.9 \times Z}{N \times az} \qquad Y_{oz} = \frac{0.9 \times 175\,\text{g/㎡（両面の1/2）}}{1\text{面} \times 11.1\,\text{g/㎡/年（海岸地帯）}}$$

$$Y_{oz} = \frac{157.5}{11.1} = 14.189\text{年}$$

暴露試験地域	平均腐食速度
都市工業地帯	9.3 g/㎡・年
田園地帯	4.5 g / ㎡・年
海岸地帯	11.1 g / ㎡・年

都　市；横浜市鶴見区
田　園；奈良県桜井市桜町倉橋
海　岸；沖縄県糸満市西崎町

3）部位劣化係数(B)　部位係数（BK）＝0.7　露出度係数（BX）＝7

※ 部位、露出の捉え方により差がでる。鋼製束はこれでよいかここでは柱脚部とし 0.7 とした日本建築学会では【 露出 】は屋外露出 1.0、非露出および常時乾燥状態 7.0 としているここでは 7 とした。
日本建築構造技術者協会、指針案では部位係数：鋼製土台としては 0.70 とし、露出度係数：外部露出でない非露出でない半露出の常時乾燥としては 3.0 としている外部露出は 1.0、非露出の常時乾燥としては 8.0 としている

B＝　BK　×　BX　　BK＝ 0.7　　BX＝ 7

4）施工係数（C）　C＝1.0

5）維持保全係数（M）　M＝1.0

6）推定耐用年数（Y）

Y＝（Yos＋Yoz）×BK×BX×C×M

Y＝（2.3＋14.1）×0.7×7×1×1

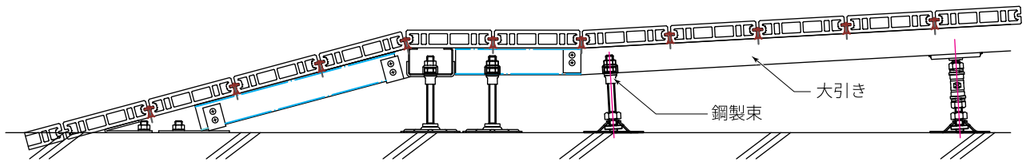
Y＝80.36　**８０年**

参考文献　日本建築学会著　建築物・部材・材料の耐久設計手法・同解説

コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック / TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

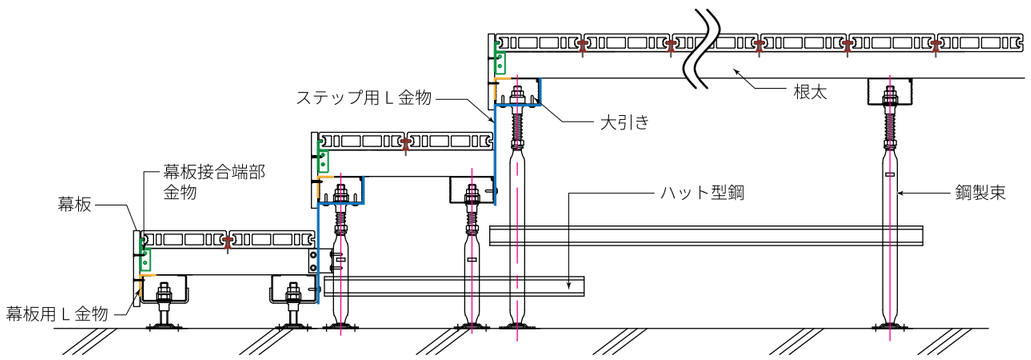
ウッドデッキ鋼製下地システム

容易なスロープ加工（バリアフリー対応）



勾配対応束（特注）の採用
にて勾配面にも対応。

容易なステップ加工（階段加工）

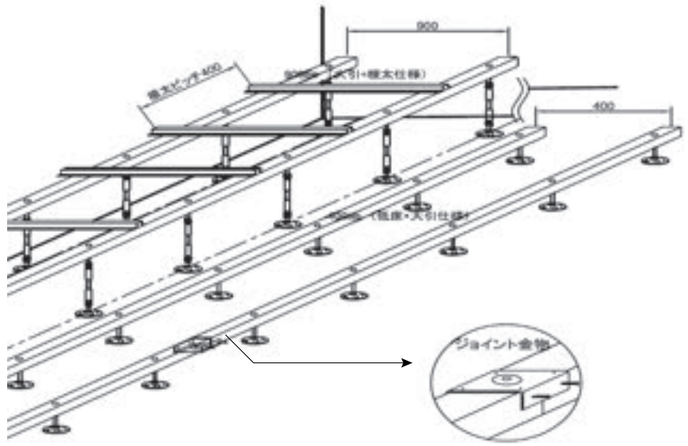


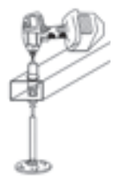
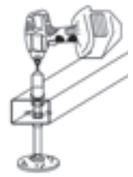
独自のステップシステムにて階段も簡単施工 !!

スピード施工（上方調整）

独自のシステムにて上方よりの調整工法を実現 !!

※低床施工時にうってつけ、サイドから施工するスペースがない場合、上方より調整することで施工を簡単・スピーディーにしました。

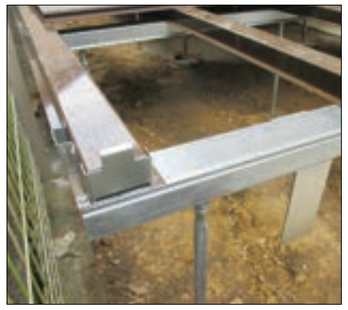


支持脚のビスレス接合	レベルの上方調整	上方ロック
		
① ベースプレートと大引きを接合	② 回転六角ナットで高さ調整	③ 袋ロックナットで固定

豊富な付属品ラインナップ

● ハット鋼用端部スターター

● ハット鋼用幕板固定金具



● ステップ用幕板固定金具

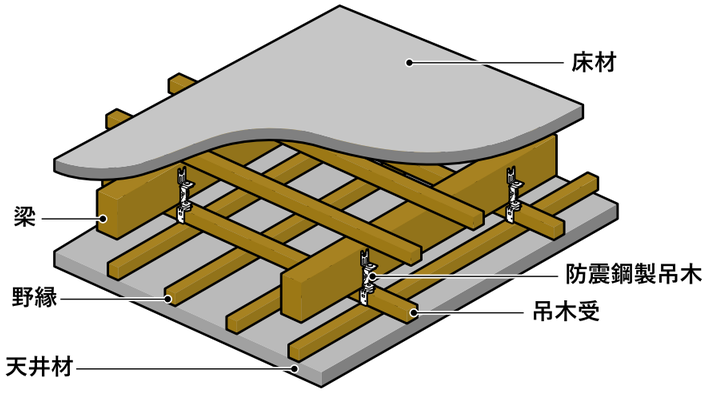
※別注対応 … 金属加工専門メーカー独自の技術により様々な別注金物を製作致します。

コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック/ TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

防震鋼製吊木

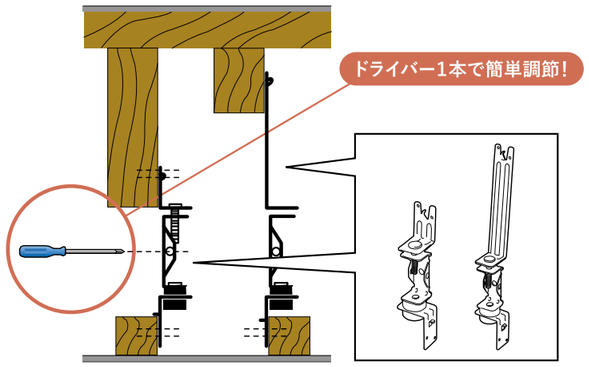
生活の中で気になる“音”。

上階の足音などの様々な生活音が快適な暮らしを妨げます。下階の天井と上階の床材の間に、防震鋼製吊木を施工することにより音を気にすることのない暮らしへ



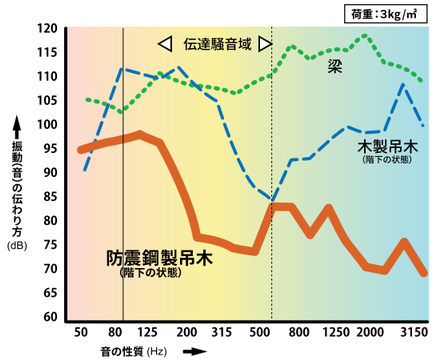
施工時間の大幅短縮！

施工は従来の工法と比較して極めて簡単です。釘またはビスで梁や吊木受または野縁に固定し、ターン部のドライバー用穴にドライバー等を差込み、ターン部を回転させて長さを調節して下さい。
また、従来の工法では困難な天井のレベル調節でも防震鋼製吊木であれば、高さ調節も容易に行うことが可能です。



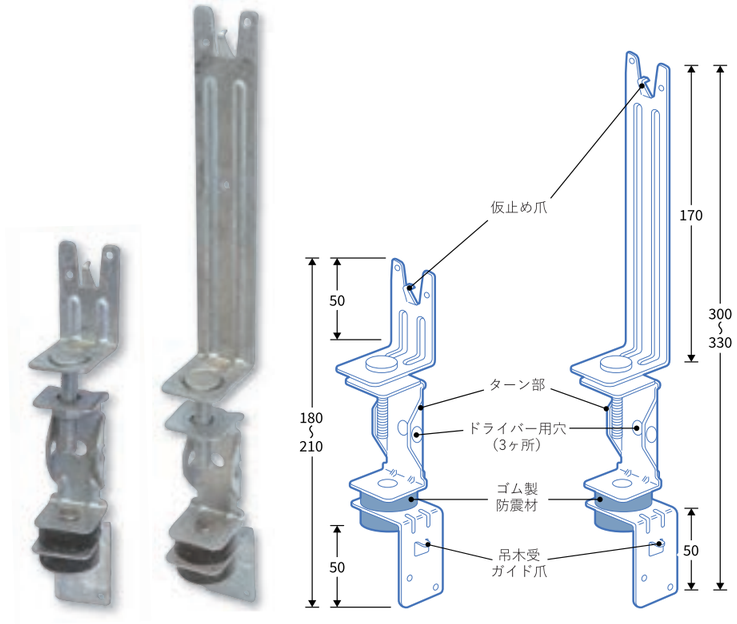
振動をシャットアウト！

ゴム製の防震材が梁からの振動を吸収するので、上階の振動を軽減できます。



このグラフは、①梁のみ、②木製吊木、③弊社の防震鋼製吊木の音の伝わり方を実験データをグラフ化したものです。
話し声や足音は約 300 ～ 500Hz。
防震鋼製吊木なら圧倒的な消音効果を発揮することができます。

更に、溶融亜鉛メッキ仕上げの鋼製吊木のため、
木材やプラスチック製吊木より遥かに優れた耐久性を誇ります。



特徴

① 溶融亜鉛メッキ
空気や水を通しにくい亜鉛の酸化皮膜を形成し、さびを生じにくくする保護皮膜作用に加え、亜鉛メッキに何らかのキズが発生し、素地鉄が露出しても、キズ周囲の亜鉛が鉄より先に溶け出し、鉄を腐食させない犠牲防食作用があります。

② ブチルゴム採用
衝撃エネルギー吸収性、耐候性、耐熱性、電気絶縁性に優れ、ボールやタイヤのインナーライナーにも使用されています。

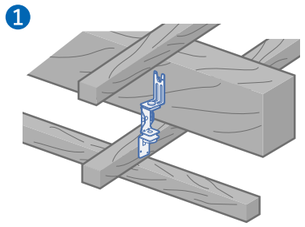
コードNo.	品番	サイズ(mm)	材質	表面処理	入数
AZA0049	TS-180	180～210	SPHC＋ブチルゴム	溶融亜鉛メッキ	50
AZA0050	TS-300	300～330	SPHC＋ブチルゴム	溶融亜鉛メッキ	50

防震鋼製吊木施工説明書

防震鋼製吊木は、梁が受ける振動を効果的に防震材が吸収し、上階の振動を伝えない構造で、
ターン部を回転させるだけで容易にレベル調整が可能です。

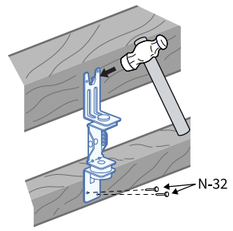
施 工 手 順

❶



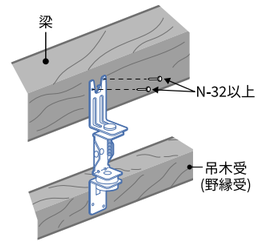
・防震鋼製吊木は、施工する一室の中心から取付ピッチ 910ｍｍ以下で取付ける。
・取付け後、天井野縁レベルの調整を行う。

❷



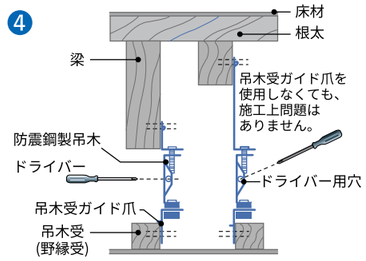
・吊木受（野縁受）に防震鋼製吊木にある『ガイド爪』をあわせながら、吊具仮止爪を梁に仮止めする。
・吊木受（野縁受）に防震鋼製吊木を N-32（釘 2 本）で垂直に取付ける。

❸



・梁へ仮止めしている防震鋼製吊木を N-32（釘 2 本）以上で固定する。

❹



・レベル調整はドライバー用穴にドライバー等を入れ、任意に回転させることで調整ができる。

⚠ 使用上のご注意

◎ 製品図を参考に、吊具を上に受具を下にして、上下を確認して使用して下さい。
◎ 防震鋼製吊木を取付ける際、使用釘は吊具には N-32 以上、受具には N-32 をご使用下さい。
◎ 防震鋼製吊木は、垂直に取付けて下さい。
◎ 2 階根太には取付けしないで下さい。
◎ 住器（エアコン）等の天井吊具として使用する場合は、受具の取付けには別途木部材の介助を行って下さい。
◎ 取付ピッチは 910mm 以下にてお願いします。

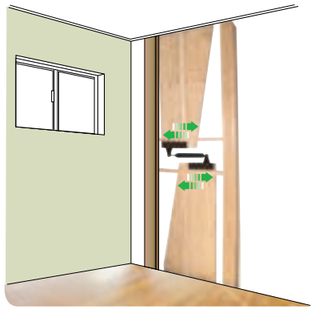
コンセプト歩み
楽ダンパネル
CLTパネル工法用接合金物
べた基礎一発くん
白アリ保証
フリーロングキャットスペーサー
キャットスペーサー
土台水切
鋼製束
ウッドデッキ鋼製下地システム
防震鋼製吊木
Hi ダイナミック制震工法
タイトニック/TTワッシャー
APS工法
パーフェクトバリア
換気システム
スタッコフレックス
排水管支持金具
別注
会社概要

Hi ダイナミック制震工法

地震大国日本列島。大きな被害をもたらした熊本地震や東北地方太平洋沖地震など、数えきれない地震に見舞われてきました。
今後も確実に発生するとされる地震による災害から大切な家を守り、家族を守る。
それが Hi ダイナミック制震工法です。

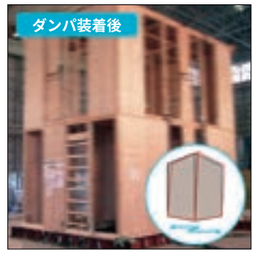
1 信頼のオイルダンパ

Hi ダイナミック制震工法は、確かな技術と豊富な実績をもつ日立オートモティブシステムズオイルダンパを採用しているので安心してお使いいただけます。



2 高い制震効果

阪神大震災クラスの地震エネルギーを与える実験では、揺れを約 70%抑えました。



3 メンテナンス不要

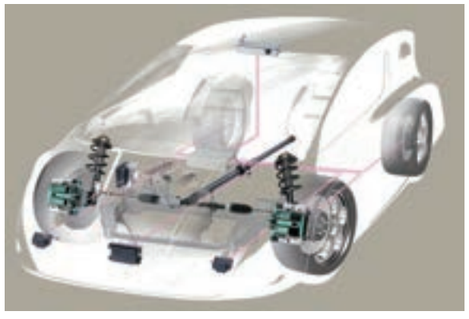
温度は−10℃～ 60℃まで対応し、一年を通じて安定した制震力を保ちます。
また、密閉された機構なのでメンテナンスもフリーです。

4 日本初の認定 !!

日本建築防災協会住宅等防災技術評価制度にて日本で初めて性能認定されました。

5 身近で大活躍 !!

日立のオイルダンパは私たちの身近な場所で大活躍しています。
例えば、新幹線のぞみ・自動車のショックアブソーバーとして大多数の自動車メーカーで採用、
また官公庁の新公舎など様々な場所で使われています。



Hi ダイナミック制震工法の特長

Hi ダイナミック制震工法とは、自動車などに使用されているオイルダンパの構造原理を利用しています。
オイルがピストンの小さい穴を通過する時に抵抗力が「減衰力」になります。
地震で家が左右に動くエネルギーを、「減衰力」で吸収して家の揺れを抑え、被害を最小限に抑えます。

住まいに大きな被害をもたらす地震の特徴は、まず、本震で激しく揺れ、家屋にダメージを与えます。
そして続く余震により家屋に深刻な被害をもたらします。しかし、現在の新築住宅に義務づけされている耐震基準は、「震度６強の地震に対して倒壊しない」ことです。現在の耐震基準は繰り返しの余震までは考慮していません。
「地震に強い家」とは、繰り返す揺れを吸収する性能を持つ家なのです。

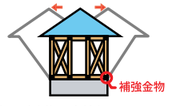
家を守る確かな技術を駆使した工法＝Hi ダイナミック制震工法。
震度７クラスの揺れを震度４～５程度に軽減するため、建物への影響を緩和し、家具の転倒なども最小限に防ぎます。
繰り返しの余震にも効果を発揮するので、余震後も安心して住める家をご提供します。

ワンランク上の安心！
Hi ダイナミック制震工法のオイルダンパーは日立オートモティブシステムズ製なので安心です。
さらに、設置前にお住まいの耐震効果を診断しますので更に安心です。診断後には、診断書を発行し、効果も一目瞭然です。

地震の被害と今後の予想

日本は世界中で有数の地震大国です。
今予想されている南海地震や東南海地震など、いつ、どこで地震が起きてもおかしくありません。
過去の地震の教訓を生かし、明日の安心を守るため開発されたのが Hi ダイナミック制震工法です。

地震に強い家にするには様々な工法があります。工法別のメリットデメリットを比較してみましょう。

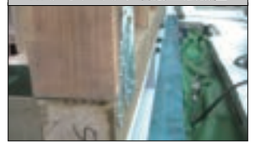
	耐震工法	制震工法	免震工法
地盤	選びません	選びません	制約があります
敷地	選びません	選びません	狭小敷地は不可
建物	全棟対応可能	全棟対応可能※1	制約があります
メンテナンス	不要	不要	地震後に必要
巨大地震 躯体	建物への被害深刻	建物への被害少ない	建物への被害ほぼなし
巨大地震 室内	家具の転倒による危険大	家具の転倒は最小限	家具の転倒はほぼなし
コスト	低		高
詳細	 地震が建物に直接伝わります。金物で柱・梁を固定したり、合板で強度を高め揺れに抵抗します。	土台と梁に設置した制震ダンパーで揺れを吸収・低減し、構造躯体部分の損傷を緩和します。	基礎と建物の間に免震装置を設置し、建物の横揺れを大幅に緩和します。

※1 木造建築物のみ

性能テスト

Hi ダイナミック制震工法が実際の地震エネルギー負荷をかけた場合、家にどのような変化があるのかを実験。
写真は平屋の家に阪神大震災クラス（Ｍ７.２程度）の地震エネルギーをかけた場合の結果です。
右の未装着の家屋では、土台が完全にずれてしまっており、倒壊を免れても人が住める状態ではありません。

Hi ダイナミック制震工法設置

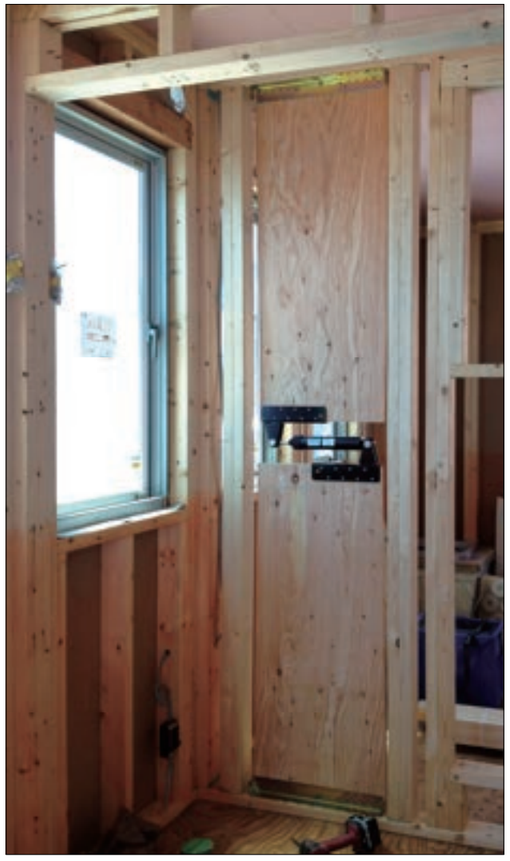


Hi ダイナミック制震工法未設置

コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック/ TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

Hi ダイナミック制震工法

Hi ダイナミック制震工法・製品案内（新築用）



コードNo.	CCA0100
用途	新築用（通常型）
対象工法	在来工法、伝統工法
壁倍率	0
施工①	土台から梁
施工②	両面からのビス施工

コードNo.	CCC0157
用途	新築用（２×４工法用）
対象工法	２×４工法
壁倍率	0
施工①	土台から梁
施工②	片面からのビス施工
施工③	スタッド間を500mmに要変更

コードNo.	CCA0156
用途	新築用（窓開口型）
対象工法	在来工法、伝統工法
壁倍率	0
施工①	土台から柱、および梁から柱
施工②	両面からのビス施工

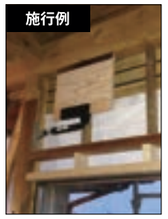
品名	コードNo.
Hiダイナミック制震工法　新築用	CCA0100
Hiダイナミック制震工法　2×4用	CCC0157
Hiダイナミック制震工法　窓開口型	CCC0156
Hiダイナミック制震工法　リフォーム用（内壁設置型）	CCA0154
Hiダイナミック制震工法　仕口設置型	CCC0158
Hiダイナミック制震工法　リフォーム用（外壁設置型）	CCA0155
Hiダイナミック制震工法　ピロティータイプ	CCC0153
Hiダイナミック制震工法　リフォーム用（スチールフレーム）	CCA0152
Hiダイナミック制震工法　リフォーム用（柱取付型）	

Hi ダイナミック制震工法・製品案内（リフォーム用）

内壁設置型

※実際の製品・施工方法と仕様・デザインが異なる場合があります。

コードNo.	CCA0154
用途	リフォーム用
名称	内壁設置型
認定	日本建築防災協会認定品 ＤＰＡ - 住技 - 30 - 1（変更・追加・更新）
対象工法	在来工法、伝統工法
壁基準耐力（kN/m）	4.3kN
壁基準剛性（kN/rad.）	770
N値計算用壁倍率	2.2
施工①	土台から梁
施工②	片面からのビス施工



仕口設置型

※実際の製品・施工方法と仕様・デザインが異なる場合があります。

コードNo.	CCC0158
用途	リフォーム用
名称	仕口設置型
対象工法	在来工法、伝統工法
壁基準耐力（kN/m）	0
壁基準剛性（kN/rad.）	0
N値計算用壁倍率	0
施工①	土台から柱、および梁から柱
施工②	片面からのビス施工

外壁設置型

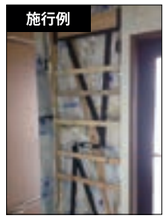
※実際の製品・施工方法と仕様・デザインが異なる場合があります。

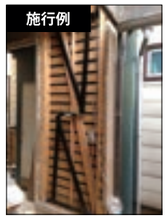
コードNo.	CCA0155
用途	リフォーム用
名称	外壁設置型
認定	日本建築防災協会認定品 ＤＰＡ - 住技 - 30 - 1（変更・追加・更新）
対象工法	在来工法、伝統工法
壁基準耐力（kN/m）	3.1kN
壁基準剛性（kN/rad.）	580
N値計算用壁倍率	1.6
施工①	土台から梁
施工②	片面からのビス施工
施工③	外壁面（土台・梁）を一部めくる

ピロティ設置型

※実際の製品・施工方法と仕様・デザインが異なる場合があります。

コードNo.	CCC0153
用途	リフォーム用
名称	ピロティ設置型
対象工法	在来工法、伝統工法
壁基準耐力（kN/m）	0
壁基準剛性（kN/rad.）	0
N値計算用壁倍率	0
施工①	土台から柱、梁から柱、床下
施工②	ボルト（75mm）５本の施工



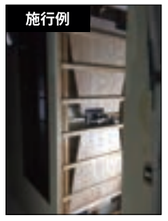


スチールフレーム型

※実際の製品・施工方法と仕様・デザインが異なる場合があります。

コードNo.	CCA0152
用途	リフォーム用
名称	Ｓ（スチール）フレームタイプ
認定	日本建築防災協会認定品 ＤＰＡ - 住技 - 30 - 1（変更・追加・更新）
対象工法	在来工法、伝統工法
壁基準耐力（kN/m）	5.5kN
壁基準剛性（kN/rad.）	1260
N値計算用壁倍率	2.8
施工①	土台から2,400mm必要
施工②	片面からのビス施工
施工③	梁の代わりにＬＶＬを柱間に補足

新製品



柱取付型

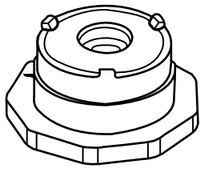
※実際の製品・施工方法と仕様・デザインが異なる場合があります。

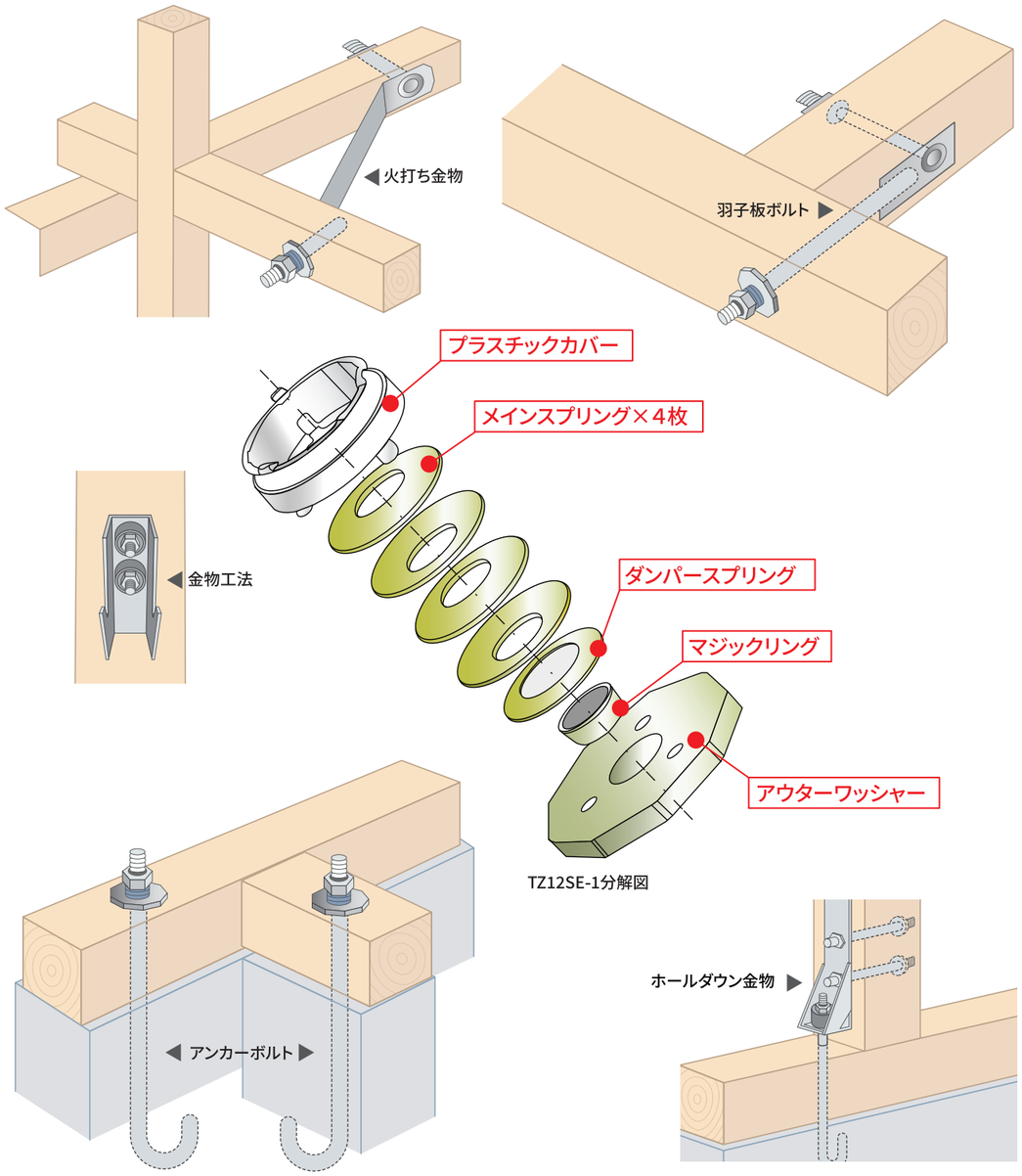
コードNo.	
用途	リフォーム用
名称	柱取付型
認定	日本建築防災協会認定品にて申請中（現在）
対象工法	在来工法、伝統工法
壁基準耐力（kN/m）	4.5kN（仮）
壁基準剛性（kN/rad.）	830（仮）
N値計算用壁倍率	2.3（仮）
施工①	床・天井を非解体
施工②	柱間への接続
施工③	片面からのビス施工

コンセプト歩み
楽ダンパネル
CLTパネル工法用接合金物
べた基礎一発くん
白アリ保証
フリーロングキャットスペーサー
キャットスペーサー
土台水切
鋼製束
ウッドデッキ鋼製下地システム
防震鋼製吊木
Hi ダイナミック制震工法
タイトニック/TTワッシャー
APS工法
パーフェクトバリア
換気システム
スタッコフレックス
排水管支持金具
別注
会社概要

タイトニック / TT ワッシャー

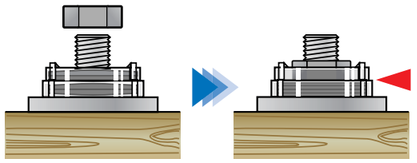
**木の乾燥や圧力によって起こる木の縮み（＝木痩せ）。
これこそ住宅を脅かす耐震力の低下の原因といえます。
耐震座金タイトニックは木痩せに追従し、内側のスプリングで
ボルトを引き寄せ、マジックリングでボルトを締め付ける構造。
また台風や地震による揺れ（＝振動）を“締める力”に変えるため、
座金が緩むことがありません。**





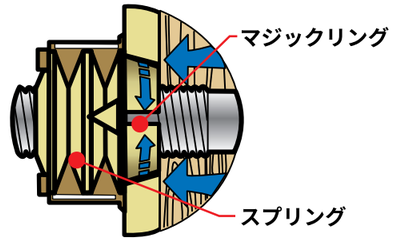
1 ピッタリくっつく！

内側のスプリングでボルトを引き寄せ、マジックリングでボルトを締め付けます。
なので、木痩せしても緩みません。



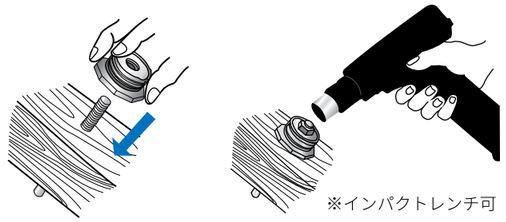
2 くさび効果でずれ防止！

マジックリングのくさび効果でボルトと座金が一体構造になり、ズレを防止します。

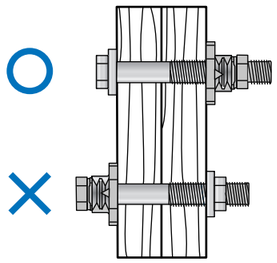


取付方法

①ボルトの奥へ差し込む　②ナットを入れて締めるだけ

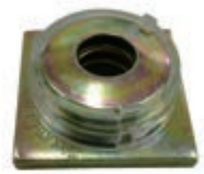


取付位置



■TT ワッシャー

TTワッシャー

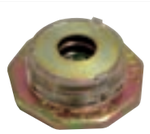


コードNo.	品名	対応ボルト	木痩対応幅	必要ネジ長	用途	入数
KAA0090	TTワッシャー	Zボルト12mm	4.0mm	20mm	座堀部分 乾燥材	300

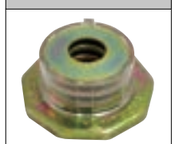
※TTワッシャーは必ずネジ山側にお使いください。

■タイトニック

TZ12SE- I



TZ12ME- I



TZ12SES- I

T-16ME- I

コードNo.	品番	対応ボルト	木痩対応幅	必要ネジ長	用途	入数
KAA0700	TZ12SE- I	Zボルト12mm	4.0mm	20mm	座堀部分 乾燥材	300
KAA0701	TZ12ME- I	Zボルト12mm	6.0mm	23mm	木材厚110mm以上	300
KAA0702	TZ12SES- I	Zボルト12mm	4.0mm	20mm	鉄部 両引ボルト	300
KAA0705	T-16ME- I	16mm＆5/8インチ	5.0mm	33mm	16mm&ホールダウン等	100

※タイトニックは必ずネジ山側にお使いください。

世界で唯一、日本･米国･中国など、10カ国で特許取得!!
(PAT.No.2934218)

TIGHTNIK 耐震座金タイトニック®

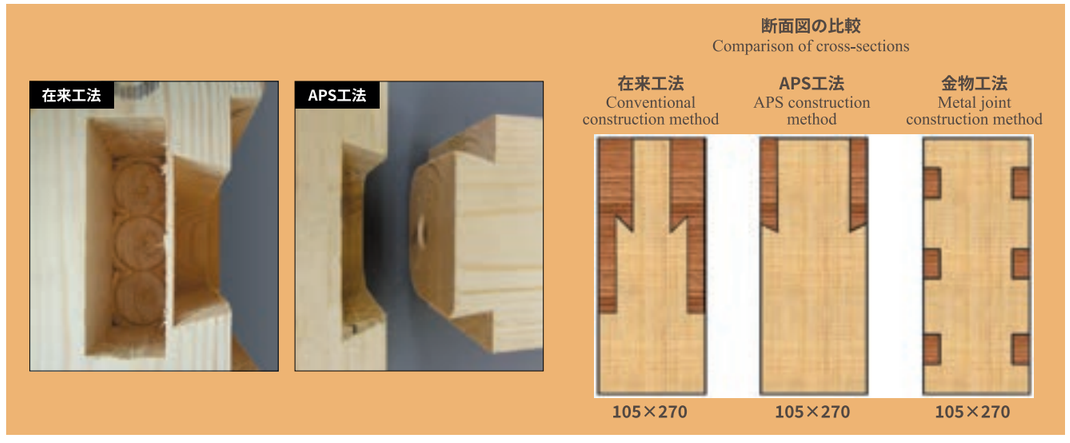
APS 工法

APS 工法は、現代の２大工法の在来工法と金物工法の弱点を補いながら双方の利点を最大限に活かした工法です。 在来の合理性・意匠性・防火性・気密性・金物工法の強度・施工性の良さなどを融合させ、在来工法をさらに進化させました。

住宅の品質が大幅に向上します
Improves the quality of housing

金物が見えない為、美しい仕上がりを実現できます。
Beautiful finish is obtained as metallic materials are cosmetically hidden.

APS 工法は金物工法に比べ防火性能や気密性能が大幅に向上します。ボルト、ナットを使用しないので、ガタの出にくい基本構造です。引き寄せも、締付トルク管理も簡単です。
As compared to a metal joint construction method, the APS construction method provides much higher firesafety and airtightness. Basic construction with strong joints. Easy to do tension band wiring and tightening torque management.



従来の在来工法に比べ断面欠損が少ないため、木材の強度の接合部が向上し、必要にして十分な耐力が得られます。
High intensity can be provided as cross-section loss is less than in conventional construction methods.
The necessary and sufficient bearing force can also be obtained.

従来の施工技術やプレカット工場の設備をそのまま活用できます
Conventional construction technology and the equipment of precut factories can be applied without change.

従来の在来工法ラインを生かし若干のカスタマイズで木材の加工ができます。
Woodworking can be performed by existing equipment in precut factories.

APS 工法は在来のアリ加工をベースにしています。安全で、職人さんの違和感が少なく、施工性が向上します。
The APS construction method is based on conventional dovetail work and forms a similar profile to a dovetail, so that it is not totally unfamiliar to workers and improves construction performance.

トータルコストで差をつけます
Reasonable total cost

APS 工法は在来のプレカット工場のラインをカスタマイズする事で導入できる為、低額で導入できます。
The APS construction method can be installed at low cost as it can be employed in the existing line of the precut factories.

APS 工法は金物等の突起物がまったくない為、荷がかさばらず、在来工法と同等の輸送コストで済み、輸送による CO2 の排出を低減します。
The APS construction method creates no projection such as metal materials, so that merchandises do not take up much space, and transportation cost is no higher than that of the conventional construction methods.

金物工法の荷姿

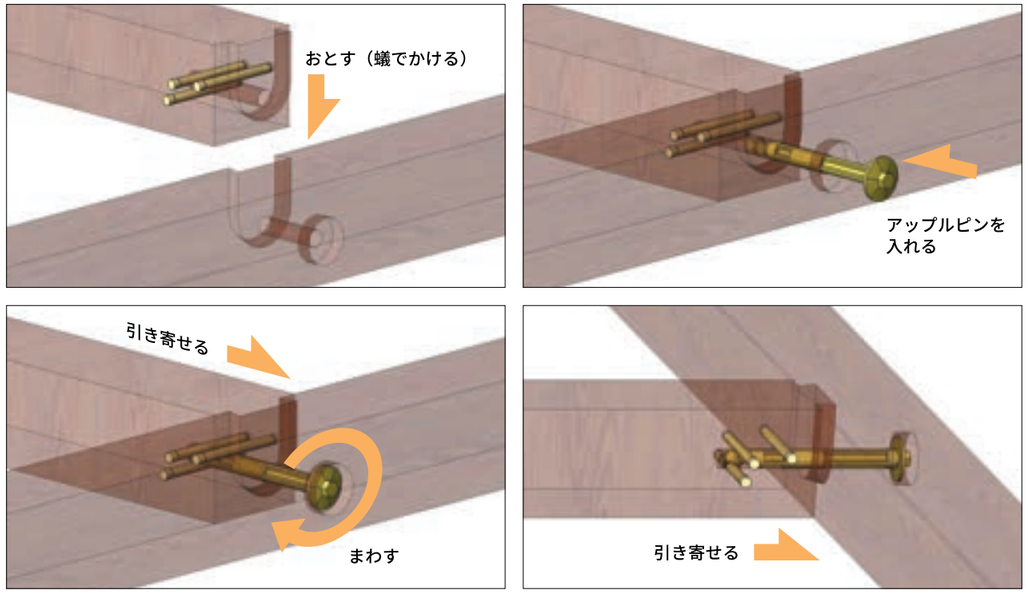
APS 工法の荷姿

コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック / TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

APS 工法

木にしかできない事
What wood alone can provide.

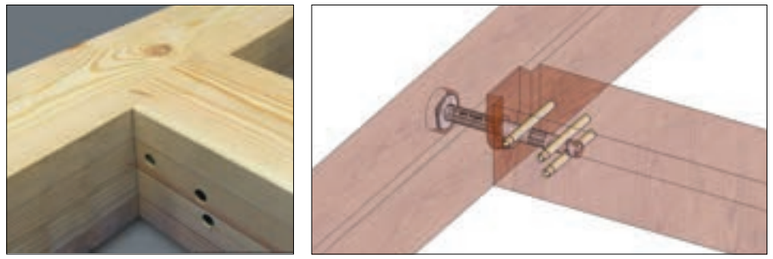
■APS の原理



■仕口の形状　Profiles of joints

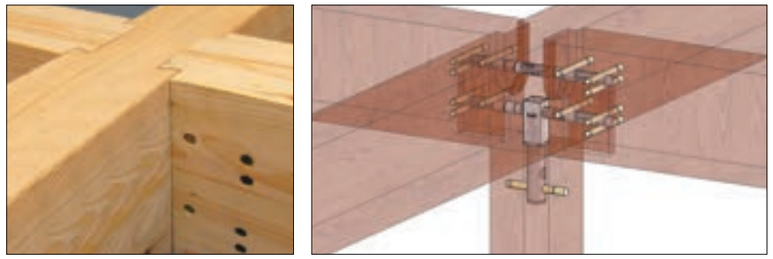
梁片引
Beam jointed at one end

APA1



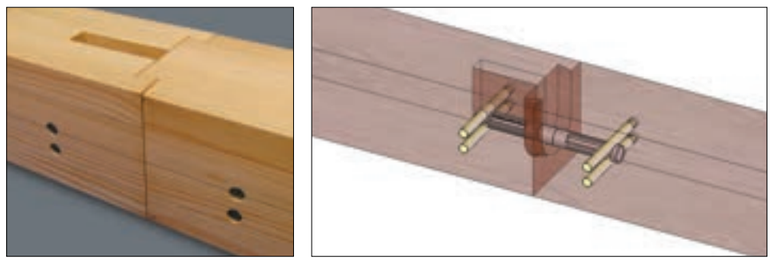
梁両引
Beams jointed end to end

APD1
APD2



梁継手
Beam coupling

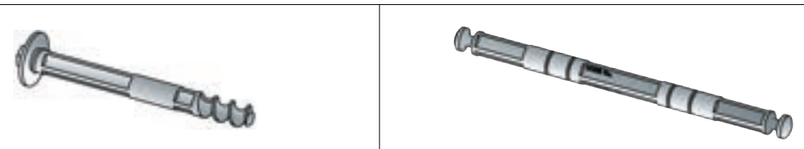
APC1



■木材 105 幅用

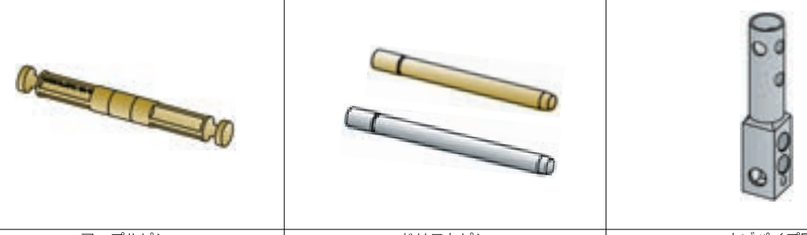
品名	アップルピン	アップルピン
品番	APA1　182-18	APD1　267-18
規格	φ18×182mm	φ18×267mm
用途	梁仕口（片側に梁が掛かる場合）	梁仕口（両側に梁が掛かる場合）

■木材 120 幅用

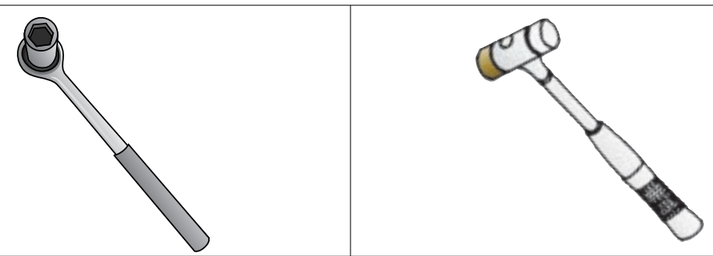


品名	アップルピン	アップルピン
品番	APA2　197-18	APD2　282-18
規格	φ18×197mm	φ18×282mm
用途	梁仕口（片側に梁が掛かる場合）	梁仕口（両側に梁が掛かる場合）

■木材 105 幅・120 幅共通



品名	アップルピン	ドリフトピン	ホゾパイプE
品番	APC1　164-18	L103：クロメート / L118：ユニクロ	
規格	φ18×164	φ10×103、φ10×118 / φ12×103、φ12×118	φ28.5×□29.5×170.0mm
用途	梁継ぎ手		柱–梁の結合



品名	ラチェットレンチ（レンチ径14mm）	コンビネーションハンマー
品番		
規格		
用途	施工時使用工具	施工時使用工具

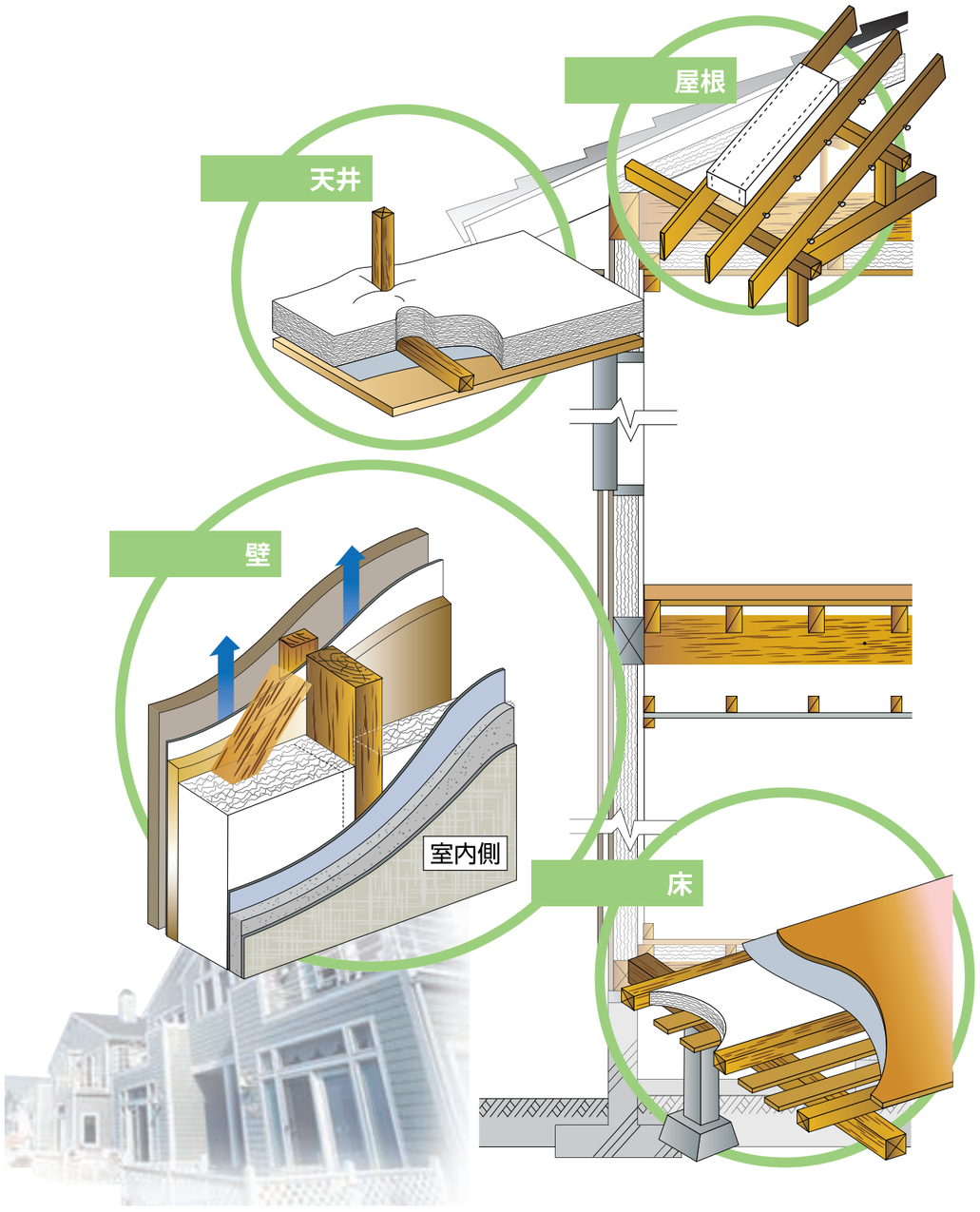
●ボルト、ナットは使用しません。　　ボールダウン開発中

アップルピンの材質 Apple Pin'sMaterial	ダクタイル鋳鉄は、引張り強度や伸びなどが優れ、普通鋳鉄よりも数倍の強度を持ち、粘り強さが優れている為、強度が必要な自動車部品やマンホールの蓋等に数多く採用されている。鉄よりも錆びにくい。
溶融亜鉛めっきとは About hot dip galvanizing	溶融亜鉛めっきは、鋼材を溶かした亜鉛に浸し、表面に亜鉛の皮膜を作る技術である。 亜鉛めっき加工した鋼材は、錆びや腐食が発生しない。 また、塗装や電気めっき等とは異なり、亜鉛と鉄との間にできる「合金層」により、亜鉛と鉄が強く結合しているため、長い年月を経てもめっきが剥がれることはない。 溶融亜鉛めっきには、「保護皮膜作用」と「犠牲防食作用」という 2 つの大きな特徴があり、錆にくく、傷に強い性能を発揮する。鉄塔に使われている。

コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック / TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

パーフェクトバリア 〈ポリエステル健康断熱材〉

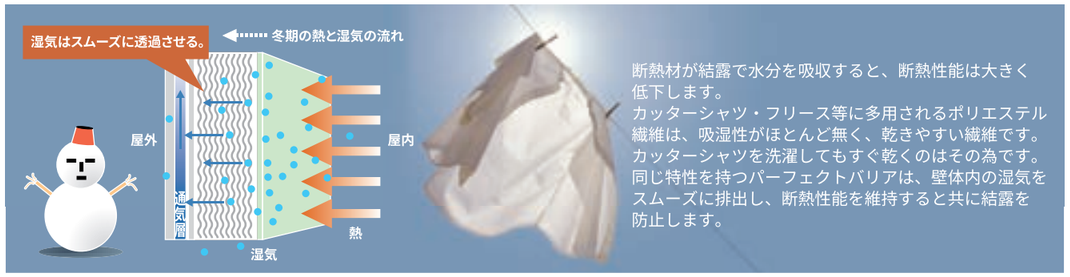
住まいは私たちと同じように呼吸をしています。
しっかり呼吸が出来ていないと様々な問題を引き起こします。
ベストな室内環境づくりは、外壁の内側に設置するパーフェクトバリアが支えています。



安全性

- ●成型の過程で一切の接着剤を使用していない為、ホルムアルデヒド等の有害物質揮発の心配がなく、シックハウスの原因物質となりません。（※表 1）
- ●ポリエステルは、口をつける飲料ボトルに多用される程、大変安全なもので、パーフェクトバリアは、その安全なポリエステル 100%で製造されています。
- ●ポリエステルは、虫食害、発酵腐敗の心配が無く、そのため一切の防止薬物の混入の必要が無く、防止薬剤による二次被害がありません。
- ●手触りも優しく、粉塵が肌に刺さることもありませんし、肺に刺さって、発ガン性を疑われることもありません。万一吸引しても咳で体外に排出されます。
- ●環境ホルモンも出さず、燃えてもダイオキシン・シアンガス等の有毒ガスを出す心配がありません。完全燃焼すると、水と炭酸ガスに分解します。

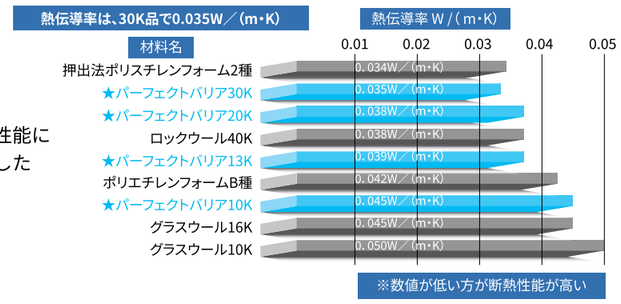
透湿性能



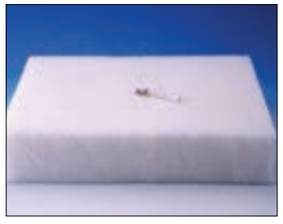
断熱材が結露で水分を吸収すると、断熱性能は大きく低下します。
カッターシャツ・フリース等に多用されるポリエステル繊維は、吸湿性がほとんど無く、乾きやすい繊維です。カッターシャツを洗濯してもすぐ乾くのはその為です。
同じ特性を持つパーフェクトバリアは、壁体内の湿気をスムーズに排出し、断熱性能を維持すると共に結露を防止します。

断熱性能

H25 改正省エネルギー基準対応
パーフェクトバリアの特長は、その優れた断熱性能にあります。断熱等性能等級４仕様基準にも対応した断熱性能で高断熱住宅を実現します。

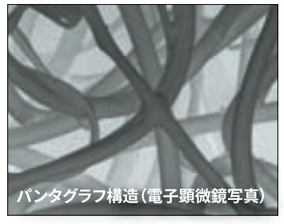


先進技術



難燃性能

自己消火性を有しています。
パーフェクトバリアの上にタバコの火をのせると接点部分が溶けるだけで燃え広がることは無く、自己消火性を有しています。
万一焼却する場合でもダイオキシン等の有毒ガスの発生が無い極めてクリーンな素材です。不幸にして火災によって壁体内に火が回るということがあった場合でも、人に影響ある有毒ガスを発生させることはありません。


パンタグラフ構造（電子顕微鏡写真）

耐ヘタリ性能

断熱性能は半永久的。
接着剤で固めた断熱材は、接着剤自体が長期使用により劣化し、壁の中で垂れる場合があります。その点パーフェクトバリアは、接着剤を使用せず、熱で繊維の多くの交点を融着したパンタグラフのような構造が、優れた弾力と耐ヘタリ性を生じ、挿入時の形状を半永久的に保持することができます。
また、発泡断熱材に比べ加水分解しにくい分子構造である為、長期劣化の少ない素材です。

コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック / TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

パーフェクトバリア 〈ポリエステル健康断熱材〉

スタンダード10K

■スタンダード 10K

受注生産品

部材間隔	製品品番	熱抵抗値 ㎡・K/W	断熱等性能等級４仕様基準対応 1・2	3	4・5・6・7	密度	寸法（mm） 厚み	幅	長さ	梱包単位 1ケース（入数）	
各部 455 幅狭（柱、間柱間用）	RCS-04005050 YA	1.1				10	50	395	14,500	12.0坪分	6巻
	RCS-04007070 YA	1.6					70		10,900	9.0坪分	
	RCS-04010100 YA	2.2		○ △２重	▽○△２重		100		7,250	6.0坪分	
各部 455 幅広（間柱間用）	RCS-04305050 YA	1.1				10	50	430	14,500	12.0坪分	6巻
	RCS-04307070 YA	1.6					70		10,900	9.0坪分	
	RCS-04310100 YA	2.2		○ △２重	▽○△２重		100		7,250	6.0坪分	
各部 500（メーターモジュール用）	RCS-04805050 YA	1.1				10	50	475	14,500	13.2坪分	6巻
	RCS-04807070 YA	1.6					70		10,900	9.9坪分	
	RCS-04810100 YA	2.2		○ △２重	▽○△２重		100		7,250	6.6坪分	

注：断熱等性能等級４仕様基準対応の必要厚みの記号（床▽　壁○　天井△）

■スタンダード 13K

受注生産品

部材間隔	製品品番	熱抵抗値 ㎡・K/W	断熱等性能等級４仕様基準対応 1・2	3	4・5・6・7	密度	寸法（mm） 厚み	幅	長さ	梱包単位 1ケース（入数）	
各部　303	RCS-02710130 YA	2.6			▽	13	100	265	10,900	5坪分	5巻
各部 455 幅狭（柱、間柱間用）	RCS-04010130 YA			□	□			395		4.5坪分	3巻
各部 455 幅広（間柱間用）	RCS-04310130 YA							430		4.5坪分	
各部 455 幅狭（柱、間柱間用）	RCS-04011130 EX	2.7		□	□	13	106	395	10,900	4.5坪分	3巻
各部 455 幅広（間柱間用）	RCS-04311130 EX							430		4.5坪分	
各部 455 幅狭（柱、間柱間用）	RCS-04012130 EX	3.1		□	□	13	120	395	7,250	3坪分	3巻
各部 455 幅広（間柱間用）	RCS-04312130 EX							430			

注：1・2地区において、木造住宅の壁で断熱等性能等級４仕様基準に対応するには、
　　30Kボード120mm厚以上が必要です。
注：断熱等性能等級４仕様基準対応の必要厚みの記号（その他の部分の床▽　壁□）

スタンダード10K耳付き

■スタンダード 10K 耳付

受注生産品

部材間隔	製品品番	熱抵抗値 ㎡・K/W	断熱等性能等級４仕様基準対応 1・2	3	4・5・6・7	密度	寸法（mm） 厚み	幅	長さ	梱包単位 1ケース（入数）	
各部 455 幅狭（柱、間柱間用）	RCM-04007070 YA	1.6				10	70	395	10,900	9.0坪分	6巻
	RCM-04010100 YA	2.2		○	○		100		7,250	6.0坪分	
各部 455 幅広（間柱間用）	RCM-04307070 YA	1.6					70	430	10,900	9.0坪分	
	RCM-04310100 YA	2.2		○	○		100		7,250	6.0坪分	

注：断熱等性能等級４仕様基準対応の必要厚みの記号（壁○）

■スタンダード 13K 耳付

受注生産品

部材間隔	製品品番	熱抵抗値 ㎡・K/W	断熱等性能等級４仕様基準対応 1・2	3	4・5・6・7	密度	寸法（mm） 厚み	幅	長さ	梱包単位 1ケース（入数）	
各部 455（柱、間柱間用）	RCM-04010130 YA	2.6		□	□	13	100	395	10,900	4.5坪分	3巻
各部 455（間柱間用）	RCM-04310130 YA							430			
500（メーターモジュール用）	RCM-04810130 YA							475		4.9坪分	

注：１・２地区において、木造住宅の壁で断熱等性能等級４仕様基準に対応するには、
　　30Kボード120mm厚以上が必要です。
注：断熱等性能等級４仕様基準対応の必要厚みの記号（壁□）

床用ボードタイプ

■床用ボードタイプ

受注生産品

	根太間隔	製品品番	熱抵抗値 ㎡・K/W	断熱等性能等級４仕様基準対応 1・2	3	4・5・6・7	密度	寸法（mm） 厚み	幅	長さ	梱包単位 1ケース（入数）	
在来工法用	横繊維 40 40 455	NCO-04209103 30	0.9					30	30	910	3.0坪分	24枚
		NCO-04209104 30	1.1					30	40		2.0坪分	16枚
		NCO-04209105 30	1.4					30	50	415		
		NCO-04209106 30	1.7	▽２重	▽２重			30	60		1.5坪分	12枚
		NCO-04209108 30	2.3			▽		30	80		1.0坪分	8枚
	横繊維 40 40 303	NCO-02709103 30	0.9					30	30		3.0坪分	36枚
		NCO-02709104 30	1.1					30	40		2.0坪分	24枚
		NCO-02709105 30	1.4					30	50	263		
		NCO-02709106 30	1.7	▽２重	▽２重			30	60		1.5坪分	18枚
		NCO-02709108 30	2.3			▽		30	80		1.0坪分	12枚
		NCO-09118203 30	0.9					30	30	910	3.0坪分	6枚
		NCO-09118204 30	1.1	▽3重	▽3重	▽２重		30	40	1,820		
		NCO-09118205 30	1.4					30	50			
2×4用	38 38 455	NCO-04209103 30	0.9					30	30	910	3.0坪分	24枚
		NCO-04209106 30	1.7					30	60	417	1.5坪分	12枚
		NCO-04209108 30	2.3	▽ 80+30	▽ 80+30	▽		30	80		1.0坪分	8枚
NEW	R2.7	NCO-02709110 30	2.7			住宅省エネ リノベーション対応		30	95	263	1.0坪分	12枚
		NCO-04209110 30								415	910	8枚

注：断熱等性能等級４仕様基準対応の必要厚みの記号（その他の部分の床▽）

ネダレスボード（床用）

■ネダレスボード（床用）

受注生産品

根太間隔	製品品番	熱抵抗値 ㎡・K/W	断熱等性能等級４仕様基準対応 1・2	3	4・5・6・7	密度	寸法（mm） 厚み	幅	長さ	梱包単位 1ケース（入数）	
90-105 縦繊維 90-105 910	NCE-0820910920	2.4			▽	20	90	※1 805～820	910	1.5坪分	6枚

注：断熱等性能等級４仕様基準対応の必要厚みの記号（その他の部分の床▽）
※1：製品寸法は820mmですが、805mmまで収縮できます。

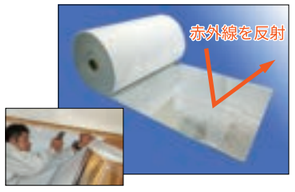
パーフェクトバリア基礎内断熱用アルミ蒸着品は、断熱等性能等級４仕様基準に見合った製品を取り揃えています。

基礎のサイズに合わせてカットしています。

■受注生産品

熱伝導率λ＝0.035W/m・K　断熱区分　Cランク　単位 ： mm

AL蒸着タイプ（３０K）	使用部位	製品品番	密度	厚みT	幅 W	長さ	梱包単位 1ケース（入数）	
基礎内断熱用 AL蒸着品	基礎内垂直方向	NCA-0350910330	30	30	350	910	10.9m分	12枚
		NCA-0400910330	30	30	400	910	10.9m分	12枚
		NCA-0350910430	30	42	350	910	10.9m分	12枚
		NCA-0400910430	30	42	400	910	10.9m分	12枚
		NCA-0350910630	30	62	350	910	10.9m分	12枚
		NCA-0400910630	30	62	400	910	10.9m分	12枚
	水平断熱補強用	NCA-0450910330	30	30	450	910	10.9m分	12枚
		NCA-0900910330	30	30	900	910	10.9m分	12枚
		NCA-0450910530	30	50	450	910	10.9m分	12枚
		NCA-0900910530	30	50	900	910	10.9m分	12枚



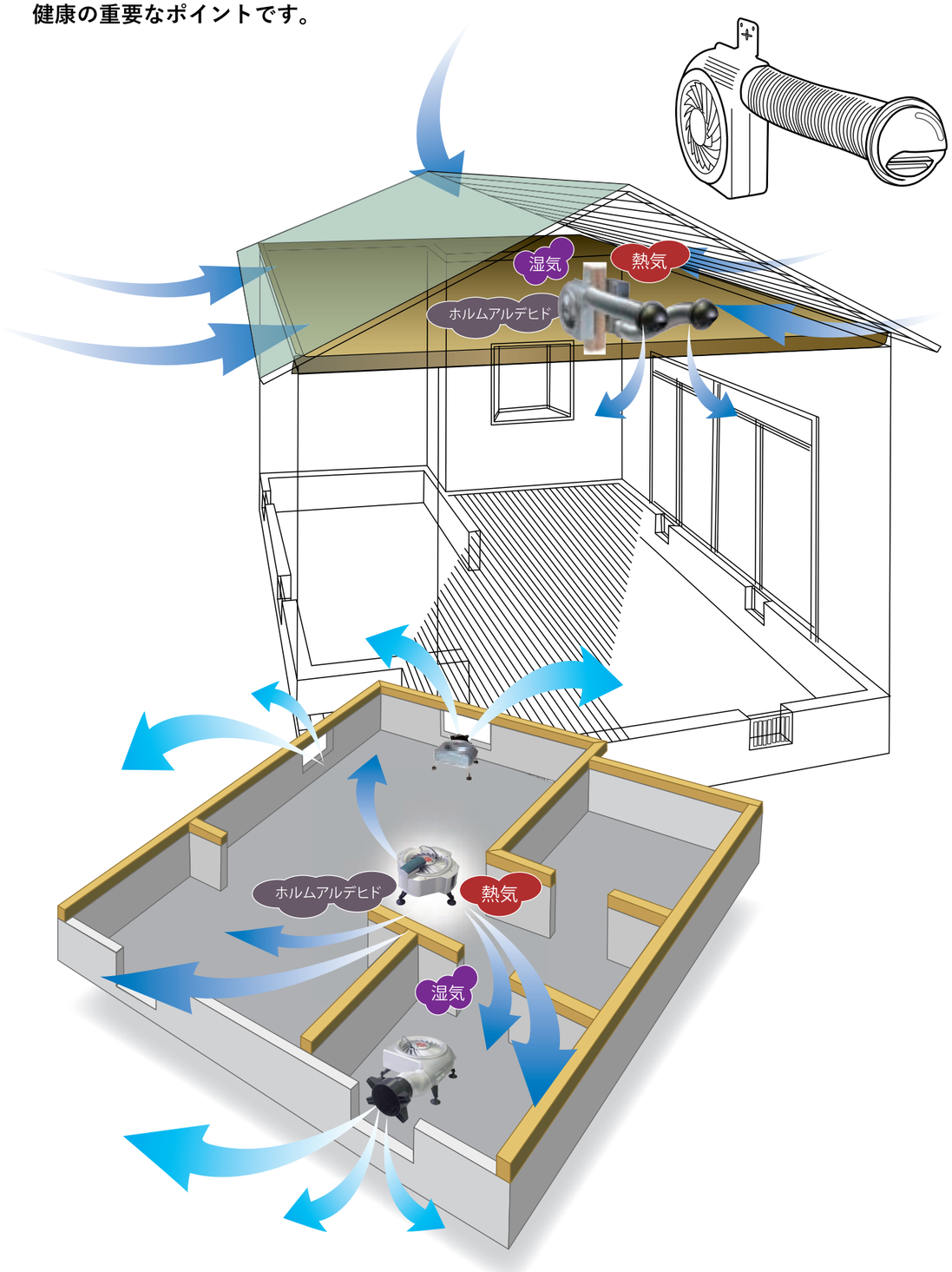
■商品概要

使用部位	製品品番	密度 kg/m3	厚み mm	幅 mm	長さ m	梱包単位 1ケース（入数）
遮熱シート（気密タイプ）	RCA-10000520KM	20	5	1,000	33	10坪分
遮熱シート（透湿タイプ）	RCA-10000520TU	20	5	1,000	33	10坪分
アルミテープ	FTAT			75	50	1巻
両面テープ	SWT#5600			50	20	1巻

コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック/ TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

換気システム

新発想のシステム構成により、小規模で最大限の効果を発揮するのが、タカヤマ金属業の換気システムです。天井裏と床下換気をしっかり管理することが、住まいの寿命と家族の健康の重要なポイントです。

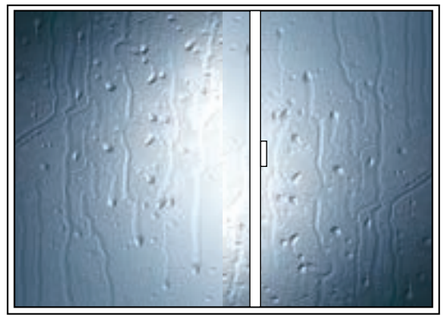


1 電気代の節約で経済的 !!

天井裏や床下にこもった熱気は輻射熱として室内温度を上昇させます。しっかり換気を行い、風通しを良くすることで冷房の過剰使用を減らすことができます。そして、電気代の節約になり、家計にも優しい換気システムなのです。

2 結露をシャットアウト !

天井裏・床下と室内の温度差で結露が発生します。結露は天井や壁にシミ・カビを発生させアトピー性皮膚炎などの病気を引き起こします。さらに木材の強度が低下し、自然災害での家屋の損壊事故も起きています。
結露の原因＝温度差を解消し、家屋を長持ちさせることが出来ます。



3 家族と住まいの健康サポート

シックハウス症候群の原因…ホルムアルデヒドや VOC は合板や接着剤に含まれています。温度が高くなると発散され、室内へ流入します。高い換気能力でこれらの有害物質を屋外へ排出し、家族と住まいの健康を守ります。

コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック / TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

換気システム

換気の重要性

床下の腐朽やシロアリの被害。これらは住まいの大敵「湿気」によるもので、土台の強度までも劣化させます。1995 年の阪神淡路大震災における倒壊家屋のほとんどに、シロアリの被害や腐朽が見られたとの調査結果が出ています。住まいの見えない床下の空気を活発に動かすことで、シロアリや腐朽菌などの不快害虫の繁殖条件や湿気の原因となる結露の発生を低下させます。

右の 2 つの写真は、築 6 年・同じ環境・同じ構造で造られたごく一般的な住まいの床下です右の写真は完全に腐朽菌に侵されていますが、左の床下換気システムが設置された床下は健全さを保っており、違いは一目でわかります。

▲床下換気システムを設置している床下

▲床下換気システムを設置していない床下

健康と実験

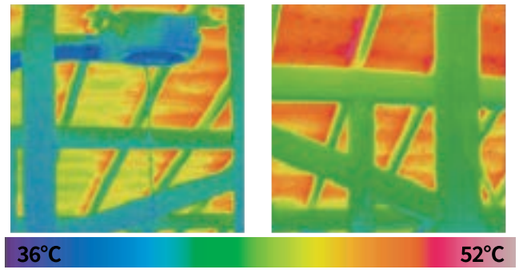
住まいの換気不足による家族への健康への影響がいまクローズアップされています。シックハウス症候群をはじめとした様々な病気、そしてここ数年増えてきた夏型過敏性肺炎やアトピー性皮膚炎。
その主な原因はなんと屋内に発生したダニやカビなどと言われています。抵抗力のある大人といえども油断はできません。こうした病気から家族を守るためにも屋内の換気とあわせて、シロアリやカビの温床となる床下の環境改善が不可欠です。

サーモトレーサーによる天井裏温度比較

当社テクニカルセンター、テストハウス A・B での天井裏温度を比較しました。

テストハウス A
（天井裏換気扇あり）

テストハウス B
（天井裏換気扇なし）

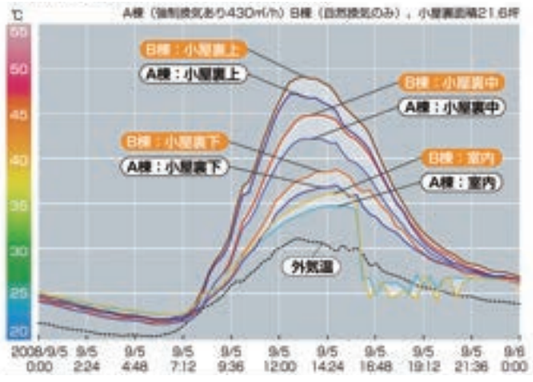


実験結果（撮影日：2003 年 9 月 16 日／ 13：00）

換気扇のあるテストハウス A では、上記熱画像のように柱の温度が低くおさえられています。
測定機器：NEC 三栄サーモトレーサー TH-5100

天井裏温度比較

当社テクニカルセンター、テストハウス A・B での天井裏温度を比較しグラフ化しました。



弱運転	強運転	弱運転
システムコントローラー温度センサー動作例	35℃以上を感知	35℃以下を感知

実験結果（撮影日：2003 年 9 月 4 日／ 24 時間動作）

換気扇のあるテストハウス A では、上記グラフのように温度が低くおさえられています。
機種：ブロワー型換気システム 2 台

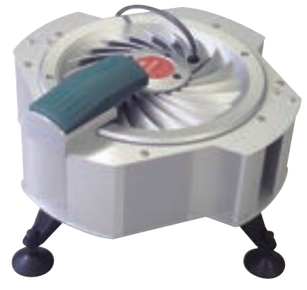
タービン・ブロワー（排気）

スペック	
質　量	UN-TU400B
定格電圧	AC100V
周 波 数	50/60Hz
消費電力	33/38W
換気能力	248/231㎥/h
静　圧	180/200Pa
騒　音	50/48dB
質　量	2.6kg
対応面積	8～10坪/台
保証期間	5年間

タービン・ディフューザー（拡散）

スペック	
質　量	UN-TU400D
定格電圧	AC100V
周 波 数	50/60Hz
消費電力	33/38W
換気能力	209/200㎥/h
静　圧	180/191Pa
騒　音	45/44dB
質　量	3.2kg
対応面積	8～10坪/台
保証期間	5年間

タービン・ウインド（攪拌）



スペック	
質　量	UN-TU306D
定格電圧	AC100V
周 波 数	50/60Hz
消費電力	33/38W
換気能力	575/529㎥/h
静　圧	
騒　音	46/43dB
質　量	3.8kg
対応面積	8～10坪/台
保証期間	5年間

コードNo.	品名	
CCC0034	タービンユニット　フィトンチット付　HC-310（排気＋拡散）	1 セット
CCC0035	タービンユニット　フィトンチット付　HC-310（排気＋攪拌）	1 セット
CCC0038	風の介ブロアー24　パイプフード　CF-240-TPL（排気2台）	1 セット
CCC0039	風の介ブロアー24　吹出ノズル　CF-240-TFL（排気2台）	1 セット

コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック/ TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

スタッコフレックス

アメリカで開発された最高級超弾性スタッコ材

優れた伸縮性・通気性・防水性・断熱性を兼ね備え、建物のクラックを防止し、コテ塗り、吹付け、ローラー仕上げ等の多様なテクスチャーも可能にし、個性豊かな外観・内装を演出できます。
現在では日本を始め世界中 (全米・ロシア・ドイツ・中近東・韓国等) でその性能が認められ使用されています。
日本の国宝建築物や重要文化財の補修にも使用されています。

1 クラックを防ぐ圧倒的な伸縮性能

スタッコフレックスは、特別なアクリルポリマーの配合により、伸長率 2.05 と大変優れた伸び率を実現しています。その結果優れた伸縮性により、建物の拡張収縮によるクラックが極力防げます。これにより、水の浸入による建物本体へのダメージが防止できます。従来のスタッコや、シリコン仕上げ等の仕上げ材は、躯体伸縮による下地の伸縮や凍害等によるクラック、漏水等の外壁損傷が問題でしたが、スタッコフレックスはそうした従来の仕上げ材の問題を見事解消しました。
目安としましては、塗厚の 70% 位までの幅のクラックをカバーできます。
（例：塗厚 1.5mm=1.05mm 内外のクラックをカバー）

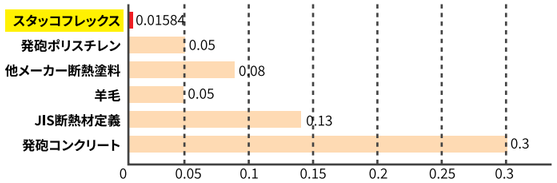
★現在アメリカでは、外壁のひび割れなどの多数のスタッコ建築訴訟が起きています。
　スタッコフレックスは訴訟建物の補修指定材料として、 保険会社から推奨され、採用されています。

2 壁内結露を防ぐ通気性能と抗菌性能

スタッコフレックスは純白で不純物を含まないカルシウム砂と高品質アクリルポリマーから作られています。
高分子樹脂の特性によって防水性に富んだ上に通気性にも優れ、これにより外壁通気性を保ちながら壁内結露の原因軽減や水分によるコンクリートの劣化原因の軽減にもなります。また、カビや藻などの発生も防ぎます。スタッコフレックスは建物を保護し呼吸する塗料です。

3 圧倒的な断熱性能で快適な住空間

スタッコフレックスは熱伝導率測定で平均 0.01584W/mk という驚異的な数値を叩き出しました。



■グラフ解説
例えば発砲ポリスチレンは現在住宅で一般的に使用されている断熱材です。この発砲ポリスチレンの数値は JIS で定義されている厚み 25mm の場合です。スタッコフレックスは熱伝統率測定を日本で受けており、サンプルの厚みは 1.42mm です。この厚みでこれだけの断熱効果がありますので、冷暖房費のランニングコストの軽減、そして環境に優しい商品です。

4 凍害・塩害の防止

スタッコフレックスは水分を通し難く、また科学変化も起こし難いことから凍害や塩害の心配が要りません。アラスカ州などの寒冷地やワシントン州、カリフォルニア州等の海岸地域でもその性能が実証されています。

5 ほとんどの下地材、表面材に直接施工できます

シーラー処理を行えば、窯業系サイディング・モルタル・タイル・鉄板・外断熱ボード・プラスターボード・ALC 板等に下地を選ばず施工できます。（木部を除く）

6 汚れは圧力洗浄または手洗いでカンタン、きれい！

スタッコフレックスは光触媒除去率 46%。光触媒系の塗料で性能が良いといわれているものでも除去率 70% 程度で値段も驚くほど高いのが一般的です。

7 A クラスの耐火性能 (ASTM 試験)

日本での防火試験認定番号：NM-1148
※ASTM は JIS の基になっているアメリカの工業規格です。

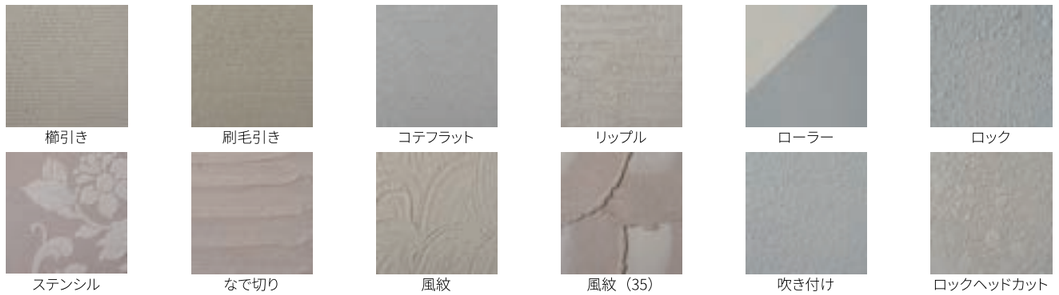
⚠ 注意

従来の同質仕上材と同様に、他の建材の埃や下地から出たアクや錆び、空気中で汚染された汚れ等は、油膜成分を含んでいたり、頑固に付着することが多く、こういった汚れや雨だれ等は洗浄しても取れない場合がありますので、予めご理解をお願い致します。

コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック / TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

スタッコフレックス

多様なテクスチャー参考例



コテ塗り、吹付け仕上げ可能！リニュー（弾性ペイント）はローラー塗可能！
※掲載しているテクスチャーは一例です。他にも多様なテクスチャーが可能です。

カルシウムサンドとシリカサンドの違い
カルシウムサンド（スタコフレックス）はアクリルポリマーとカルシウムサンドの混合物です。
カルシウムサンドの粒子は箱状の為、表面に食いつきやすく伸縮性も格段に増します。

通常、他社商品はシリカサンドを使用しています。シリカサンドはポリマーに比べて比重が非常に高い為、弾力性・追従性がカルシウムサンドに比べ大変劣ります。
粒子が球状の為、表面との食いつき面積が少なく剥離が起こりやすくなります。
また、外部表面も隙間が出来やすく、隙間に水が入ったり、入った水が凍結することもあります。
さらに、鉄分も含んでいるので、酸化して変色の原因にもなります。

カラーチャート（基本色 30 色）

※掲載のカラーは実際のカラーとは若干異なります。

特注調色（オプション）
特注色も可能です。塗料メーカーの色番を指定して頂ければ、別途追加料金にて数千色のカラーに対応できます。
（例えば、ベンジャミンムーアー社・（社）日本と量工業会などの色指定）
注）原色は調合不可です。濃色は、調合不可能な場合がありますので、事前にお問い合わせ下さい。

スタッコフレックスの施工手順 (3×10 板による乾式工法)

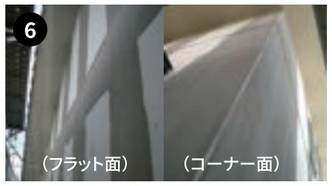
3×10 板の目地部分をベースコートで埋め、メッシュテープ (W=152mm) を貼ります。コーナージョイントは、メッシュテープが半分ずつ重なるようにダブルで貼って下さい。（役物の使用の場合を除く）
※全面補強の場合は、W=965mm を使用します。

コテ及びパテヘラで、メッシュテープの上からベースコートを塗り、表面がフラットになるようにしごきます。

ベースコートの仕上げ幅は、250mm～400mm となります。

乾燥後、金ヘラ、サンドペーパー、電動サンダ等でバリ取りをします。ペーパーの番号は＃50～80 が目安です。

サイディングと目地処理部分の段付きやバリがないように仕上げてください。



下地処理完了。乾燥を確認後シーラー処理を行い、仕上げの準備に入ります。

仕上げとそうの前にスタッコフレックスフィニッシュを撹拌機で十分に撹拌します。あらかじめ出荷時に粘度調整をしますが、施工しにくい場合は 600cc/ 缶を目安にキヨミズを各缶ごと一定量で加えながら粘度の調整をしてください。

吹付け仕上げ

4～6mm 口径のノズルで全面に吹付けを開始します。目地処理部分との境界部がフラットとなるように下吹きを行ってください。仕上げは各面ごとに仕上げてください。

3×10 板に目地処理を施し、スタッコフレックスサンドフィニッシュを吹付け

コテ塗り仕上げ

コテ等を用いて、お好みのテクスチャーに仕上げます。速乾性ですので、仕上げ塗りは最低 2 人以上のチームで各面ごとに素早く仕上げてください。

3×10 板に目地処理を施し、スタッコフレックスサンドフィニッシュをコテ塗り

製品一覧

仕上材

超弾性スタッコ　内外装：吹付け・コテ塗り向き

SAND サンド　骨材（中）	5 ガロン /19ℓ/27kg/ 缶
標準施工面積	塗り厚 1.6mm 内外■吹付け：約 15 ㎡ /27kg/ 缶 ■コテ塗り：約 11 ㎡ / 缶 /27kg

※水性ですので塗りにくい場合や吹付けにくい時は水を加えて使用。（600cc / 缶を目安）
※シーラー処理をすれば、殆どの下地に直接施工できます。

超弾性スタッコ　内外装：吹付け・コテ塗り向き

FINE ファイン　骨材（小）	5 ガロン /19ℓ/27kg/ 缶
標準施工面積	塗り厚 1.6mm 内外■吹付け：約 15 ㎡ /27kg/ 缶 ■コテ塗り：約 13 ㎡ / 缶 /27kg

※水性ですので塗りにくい場合や吹付けにくい時は水を加えて使用。（600cc / 缶を目安）
※シーラー処理をすれば、殆どの下地に直接施工できます。

超弾性ペイント　内外装：吹付け・ローラー塗り・ペイント仕上げ向き

RENEW リニュー　骨材がパウダー	5 ガロン /19ℓ/19kg/ 缶
標準施工面積	■吹付け・ローラー：約 85～95 ㎡ / 缶 /19kg

※超弾性ペイントの為、ヘアークラック等の上から塗装・補修できます。
※大きな亀裂などの場合は、ベースコートやジョイントコンパウンドで下地調整後、シーラー処理をしてから施工してください。
※粘着性が強い為、殆どの下地に直接施工できます。
※内装の場合は、通常のペイント下地の上に施工。

※下地の状態、柄・厚み等の仕上状況により施工面積は変わります。
サイディング系下地補強には必ず専用グラスファイバーメッシュテープとベースコートをお使いください。

※全ての仕上げ材は、２回塗りで仕上げてください。

下地処理材

外壁補強・目地埋め・下地調整用下塗り材

PRM BASE COAT ベースコート	6 ガロン /23ℓ/27kg/ 缶

※1 缶に対して約 7.5ℓの水を加えて使用する。
※約 15～20 ㎡ / 缶が目安です。（仕上状況によって多少差があります）
※窯業系サイディング等のジョイント補強用
（ファイバーメッシュテープと一緒に使用することで強度が更に増します）
※乾燥時間は約 12 時間です。（天候等により差があります）

ファイバーグラス製ジョイント補強テープ

6" JOINT MESH TAPE ファイバーメッシュテープ	W=152 ㎜ ×L=45m/ 本

※コンクリート板等の下地ジョイント部には必ず必要。（ベースコートにて接着）

内外壁用弾性目地処理材・クラック補修調整用コーキング材

JOINT COMPOUND ジョイントコンパウンド	5 ガロン /19ℓ/19kg/ 缶

※ALC サイディング等のジョイント目地埋め・クラック箇所の補修に使用。
※超弾性でクラック等に追従しますので、補修後のクラック変化をカバーします。
※但し、下地をカバーするもので補強する物ではございませんので、補強の場合はベースコート + ファイバーメッシュテープを使用して下さい。

専用水性シーラー

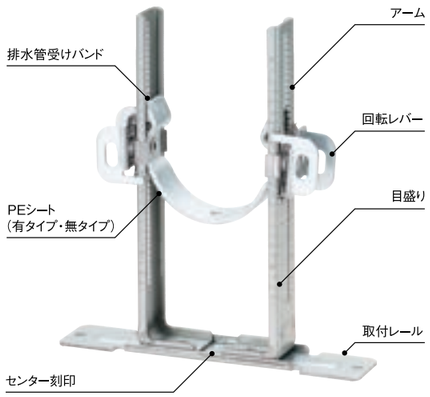
PRIME SEAL プライムシール	5 ガロン /19ℓ/19kg/ 缶
標準施工面積	1 回塗り　■ ローラー：約 90～100m²/ 缶 /19kg

※内外装用専用シーラーです。
※下地面のゴミ・ホコリ等を除去し、乾燥しているのを確認してから、ローラー・ブラシ吹付け等で施工してください。
※乾燥時間は約 2～4 時間です。（天候等により差があります）

コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック / TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要

排水管支持金具

ワンタッチレベルバンド



★ ボルトレス構造により、締め付け工程不要
★ ワンタッチ式による、簡単施工
★ 高耐食鋼板で長寿命

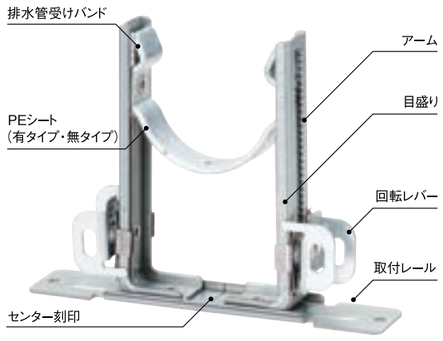
高耐食鋼板

切断用キャップ

アームを切断した場合は、
ケガ防止のため
切断用キャップを装着下さい。

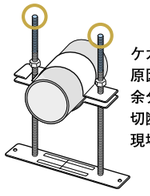
装着時

管トップワンタッチレベルバンド



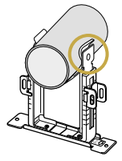
★ 塩ビ管が常にトップにあり、切断不要
★ ワンタッチ式による、簡単施工
★ 高耐食鋼板で長寿命

寸切ボルトタイプ（従来品）



ケガや事故の
原因となる
余分なボルトの
切断をされる
現場があります。

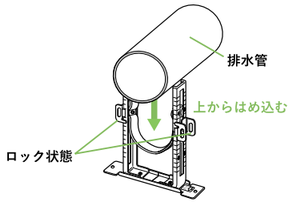
管トップワンタッチレベルバンド　安全施工



塩ビ管が常に
トップにあり、
切断が不要に
なりました。

■施工方法（ワンタッチレベルバンド・管トップワンタッチレベルバンド）

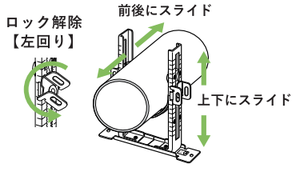
1. ガツンとはめて！



排水管をワンタッチで装着

排水管受けバンドは、ワンタッチ機能になっています。排水管を上からはめ込むだけで固定できます。

2. サッと合わせて！



● アームの目盛りは短線 5mm ピッチ
長線 10mm ピッチです。

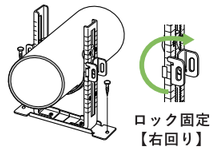
工具要らず！

スライドしてらくらく高さ調整

アームの目盛りを水平器で適正な高さに上下スライドさせて、高さを決めます。

回転レバーは指で廻して調整でき、3mm以内の調整は前後スライドさせて下さい。

3. クルっと回すだけ！



ロックもワンタッチ

高さ調整後、回転レバーにロックをかけて作業終了！
ビスかコンクリート釘で固定します。

■ ワンタッチレベルバンド（塩ビ管用）

コードNo.	種類	可動範囲【管中央】	入数(個)
AGC0454	40A・120	35～105	50
AGA0404	50A・120	40～105	
AGA0403	50A・165	40～150	25
AGA0401	50A・245	40～230	
AGA0402	50A・345	40～330	
AGC0464	65A ・120	45～105	
AGC0463	65A・165	45～150	
AGA0414	75A・120	55～105	
AGA0413	75A・165	55～150	
AGA0411	75A・245	55～230	
AGA0412	75A・345	55～330	
AGA0419	100A・120	65～105	
AGA0418	100A・165	65～150	
AGA0416	100A・245	65～230	
AGA0417	100A・345	65～330	
AGA0470	50A・120・PEシート付	42～107	25
AGA0471	50A・165・PEシート付	42～152	
AGA0472	50A・245・PEシート付	42～232	
AGA0473	50A・345・PEシート付	42～332	
AGA0474	75A・120・PEシート付	57～107	
AGA0475	75A・165・PEシート付	57～152	
AGA0476	75A・245・PEシート付	57～232	
AGA0477	75A・345・PEシート付	57～332	
AGA0478	100A・120・PEシート付	67～107	
AGA0479	100A・165・PEシート付	67～152	
AGA0480	100A・245・PEシート付	67～232	
AGA0481	100A・345・PEシート付	67～332	

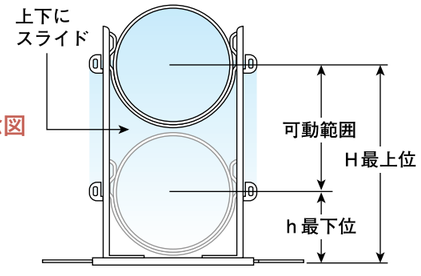
■ 付属品

コードNo.	種類	入数(個)
AGA0465	切断用キャップ	200

■ 管トップワンタッチレベルバンド

コードNo.	種類	可動範囲【管中央】	入数(個)
WTKA1110	50A175	95～175	25
WTKA1113	50A270	150～270	
WTKA1111	75A175	95～175	
WTKA1114	75A270	150～270	
WTKA1112	100A175	95～175	
WTKA1115	100A270	150～270	

可動範囲（管中央）概念図

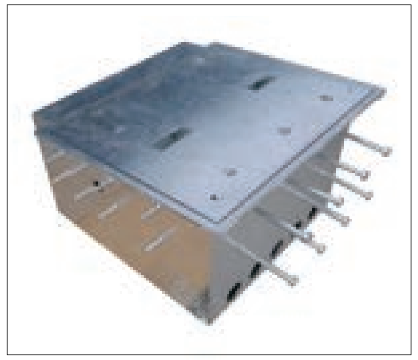
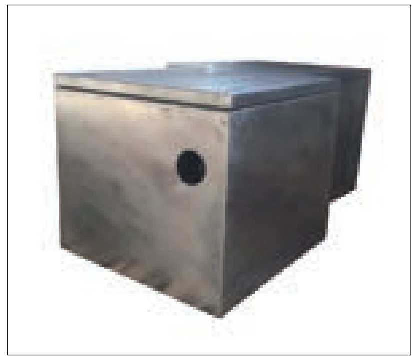


コンセプト歩み
楽ダンパネル
CLTパネル工法用接合金物
べた基礎一発くん
白アリ保証
フリーロングキャットスペーサー
キャットスペーサー
土台水切
鋼製束
ウッドデッキ鋼製下地システム
防震鋼製吊木
Hi ダイナミック制震工法
タイトニック/TTワッシャー
APS工法
パーフェクトバリア
換気システム
スタッコフレックス
排水管支持金具
別注
会社概要

別注

別注架台の制作承ります

アングル鋼・チャンネル鋼・フラットバー・チェッカープレート等を加工し、ご希望のサイズ・現場に合った形状にて１台より加工致します。

●L 型・門型・口の字型・三角型・立体形状等ご希望通りに製作致します。
●SUS 材加工・ドブメッキ・電気メッキ・サビ止メ塗装等、表面処理もご希望に応じます。

専用穴あけ金型一覧

■アングル専用金型サイズ一覧

アングルサイズ		対応サイズ	丸穴	長穴	備考
鉄	ステン	全サイズ	8.5ф	8.5×20	―
L3×30	L3×30		10.5ф	10.5×20	3分用
L3×40	L3×40		―	10.5×30	3分用
	L4×40		―	10.5×40	3分用
L4×50	L4×50		13.5ф	13.5×30	4分用
L5×40	L5×40		―	13.5×40	4分用
	L5×50		15.0ф	―	―
L6×50	L6×50		17.0ф	17×30	5分用
L6×65	L6×65		―	17×40	5分用
L6×75	L6×75		20.0ф	―	―

■刻印パターン

0 ～ 9、A ～ Z
製品に刻印を押すことも可能です。
現場での確認を容易に行えます。

■チャンネル専用金型サイズ一覧

アングルサイズ		対応サイズ	丸穴	長穴	備考
鉄	ステン	40・50の面の穴あけ	10.5ф	10.5×22	3分用
5×40×75	5×40×80 4×50×100		13.5ф	13.5×22	4分用
			15.0ф	―	―
5×50×100	5×50×100 6×50×100		16.5ф	―	―
			―	17.0×22	5分用
			20.0ф	―	―
6×65×125 6.5×75×150	6×65×130 6×75×150	65・75の面の穴あけ	10.5ф	10.5×25	―
			13.5ф	13.5×25	―
			15.0ф	―	―
			16.5ф	―	―
			―	17.0×25	―
			20.0ф	20.0×25	―
			―	22.0×25	―
			25.0ф	―	―

チャンネル背面への穴あけ（センターライン限定）

対応サイズ	丸穴	長穴	備考
全サイズ	8.5ф	8.5×20	―
	10.5ф	10.5×20	3分用
	―	10.5×30	3分用
	―	10.5×40	3分用
	13.5ф	13.5×30	4分用
	―	13.5×40	4分用
	15.0ф	―	―
	17.0ф	17×30	5分用
	20.0ф	17×40	5分用

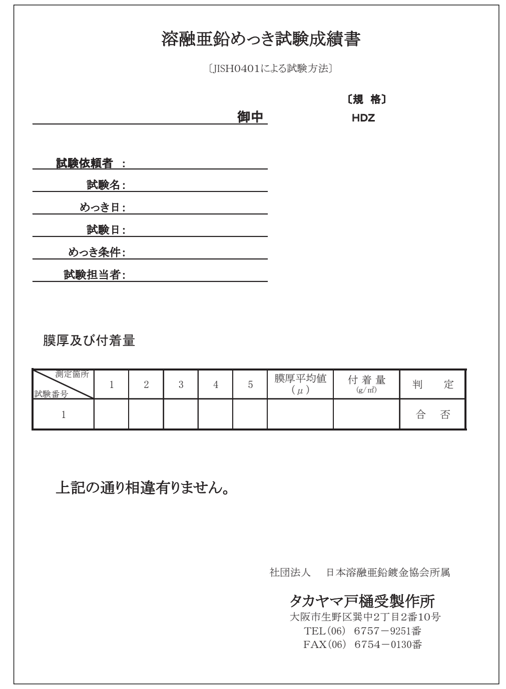
溶融亜鉛めっき

JIS 認定溶融亜鉛メッキ工場を自社にて完備しております。
各種官公庁、公団、JR、電力各社等の物件に向けた、メッキ付着証明書の発行も対応しています。

■JIS 認定書

JQA
JISマーク表示制度
認証書
JQ0519007

■メッキ付着証明書


溶融亜鉛めっき試験成績書
〔JISH0401による試験方法〕

御中　〔規 格〕 HDZ

試験依頼者 :
試験名:
めっき日:
試験日:
めっき条件:
試験担当者:

膜厚及び付着量

試験番号＼測定箇所	1	2	3	4	5	膜厚平均値（μ）	付着量（g/㎡）	判定
1								合　否

上記の通り相違有りません。

社団法人　日本溶融亜鉛鍍金協会所属
タカヤマ戸樋受製作所
大阪市生野区巽中2丁目2番10号
TEL(06) 6757－9251番
FAX(06) 6754－0130番

■官庁向けメッキ製品適用規格

官庁名等	製品	規格
建設省 （土木請負工事必携）平成3年6月	厚さ3.2mm以上の鋼材	HDZ-55
	厚さ3.2mm未満の鋼材	HDZ-45
国及び自治体等の 官公庁施設の工事一般 （建築工事共通仕様書）平成5年版	A類A種　最小板厚4.5mm以上	HDZ-55
	A類B種　最小板厚3.2mm以上	HDZ-45
	A類C種　最小板厚1.6mm以上	HDZ-35

コンセプト歩み
楽ダンパネル
CLTパネル工法用接合金物
べた基礎一発くん
白アリ保証
フリーロングキャットスペーサー
キャットスペーサー
土台水切
鋼製束
ウッドデッキ鋼製下地システム
防震鋼製吊木
Hi ダイナミック制震工法
タイトニック/TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクトバリア
換気システム
スタッコフレックス
排水管支持金具
別注
会社概要

会社情報

社　名	タカヤマ金属工業株式会社
代表者氏名	代表取締役　高山正義
所 在 地	[本社・工場] 〒544-0013　大阪市生野区巽中 2-2-10 TEL：06-6757-9251（代表） [美原工場] 〒587-0002　大阪府堺市美原区黒山 154-1 TEL：072-362-3781 [富田林工場] 〒584-0049　大阪府富田林市川向町 8-7 TEL：0721-33-3228 [関東営業所] 〒332-0014　埼玉県川口市金山町 12-1 サウスゲートタワー川口 2 F TEL：048-228-3580
創　業	1955 年 4 月
資 本 金	3,000 万円
従業員数	270 名（グループ全体）　2020 年 3 月現在
規　格	ISO-9001 取得
主な御取引先	旭化成ホームズ株式会社 ケイミュー株式会社 株式会社小泉 日本製鉄株式会社 株式会社ジューテック 住友林業株式会社 積水化学工業株式会社 セキスイハイムサプライ株式会社 積水ハウス株式会社 大成建設ハウジング株式会社 タキロンシーアイ株式会社 大東建託株式会社 大和ハウス工業株式会社 橋本総業株式会社 東日本セキスイ商事株式会社 BX カネシン株式会社 ポラテック株式会社 前澤化成工業株式会社 三井ホーム株式会社 三菱ケミカル株式会社 渡辺パイプ株式会社 ※五十音順
営業品目	鉄・銅・ステンレス樋金具 / 屋根用部材 / 住宅基礎部品 / 金型 / 溶融亜鉛メッキ / 小型スリット / その他建築部品一式製造販売
取引金融機関	関西みらい銀行　生野中央支店 商工組合中央金庫　船場支店 三菱 UFJ 銀行　今里支店 みずほ銀行　阿部野橋支店 近畿産業信用組合　生野支店 永和信用金庫　巽支店 大阪シティ信用金庫　たつみ支店
福利厚生	社　宅　3LDK…24 戸（専用マンション） 保育所　保育士…2 名 保養所　全国 38 ケ所（リゾートクラブ東急ハーベスト提携） その他　ゴルフ部・課外活動クラブ 京セラドーム、甲子園球場プロ野球年間指定席確保

沿　革

1955 年	4 月	大阪市南区にてとい受金具の製造開始
1959 年	4 月	大阪市にめっき工場を併設
1960 年	2 月	鳥取工場を新設
1961 年	4 月	大阪市天王寺区にシャーリング工場を新設
1962 年	4 月	大阪市生野区に樋受金具の製造及びメッキ工場を稼働
1969 年	7 月	本社工場を現在地に新築移転
1994 年	1 月	鳥取新工場稼働
1975 年	9 月	美原工場操業開始
1976 年	10 月	本社工場隣地に第一倉庫新設
1978 年	3 月	美原工場 NC 自動ライン運転開始
1986 年	12 月	本社第二倉庫新設
1987 年	8 月	奈良工場開設
1987 年	11 月	溶融亜鉛メッキ部門 JIS 取得
1988 年	7 月	美原工場にスリットライン導入
1988 年	11 月	同所にて内吊タイプ製品の生産スタート
1990 年	5 月	本社めっき工場に自動メッキロボット導入
1991 年	8 月	美原工場にタイトフレームライン導入
1992 年	4 月	同所にてルーフナット生産設備稼働
1994 年	5 月	同所にてルーフナット生産設備 2 号機稼働
1995 年	4 月	富田林工場開設
1996 年	4 月	富田林工場を現住所に移転
1997 年	2 月	富田林工場を増設
1999 年	8 月	美原工場隣地に自動倉庫導入
2000 年	11 月	戸樋受製品と鋼製束で ISO 認証取得
2001 年	1 月	本社自動めっきロボット最新入替
2002 年	1 月	タカヤマ金属製品に対する ISO 拡大認証取得
2002 年	11 月	富田林工場で 200t パワープレス導入
2005 年	2 月	富田林工場に 200t 吊木プレス導入
2005 年	3 月	富田林工場に 300t ダブルポイントプレス導入
2005 年	4 月	富田林工場に鋼製束自動組立機導入
2010 年	4 月	美原工場に鋼製束自動組立機導入
2013 年	1 月	美原工場にスーパーロック用吊金具自動組立機導入
2014 年	10 月	関東営業所開設
2014 年	10 月	美原工場に鋼製束半自動組立導入
2014 年	11 月	富田林工場に 70t サーボプレス 2 台導入
2015 年	2 月	美原工場にスーパーロック用吊金具自動組立機 2 台目導入
2016 年	8 月	美原工場に鋼製束半自動組立機 2 台追加導入

コンセプト 歩み
楽ダン パネル
CLT パネル 工法用 接合金物
べた基礎 一発くん
白アリ 保証
フリーロング キャット スペーサー
キャット スペーサー
土台水切
鋼製束
ウッド デッキ 鋼製下地 システム
防震鋼製 吊木
Hi ダイナ ミック 制震工法
タイトニック / TT ワッシャー
APS 工法
パーフェクト バリア
換気 システム
スタッコ フレックス
排水管 支持金具
別注
会社 概要