

タカヤマ金属の

TAKAYAMA BUILD MATERIALS

建材シリーズ



- TD鋼製束●
- 防震鋼製吊木●
- ホールダウン金物●
- キソシール●
- 防鼠材●
- 鋼製水切り●
- 防鼠材付鋼製水切り●



タカヤマ金属工業株式会社

はじめに

住まいの基礎まわりはタカヤマでOK!

1987年の初出荷より大手ハウスメーカー様から地場ホームビルダー様まで、
毎月約50万本(10,000棟分)出荷実績を誇るタカヤマ金属の鋼製束。
当社の建材シリーズがあれば、住まいの基礎まわりはすべてOK!!

階上の振動を
シャットアウト!
高き調節が簡単で
安全性抜群!

溶融亜鉛メッキ付

防震鋼製吊木

優れた耐久性と
作業時間の短縮で
経済的!

溶融亜鉛メッキ付

TD鋼製束



TD鋼製束
 キソシール
 防鼠材・水切り
 ホールダウン金物
 防震鋼製吊木

湿気による
 土台の腐食と
 白アリの繁殖を
 防ぎます！

床下換気の新工法

キソシール



オイル
 ドブメッキで、
 海砂にも抜群の
 耐久力を発揮！
 融亜鉛メッキ付

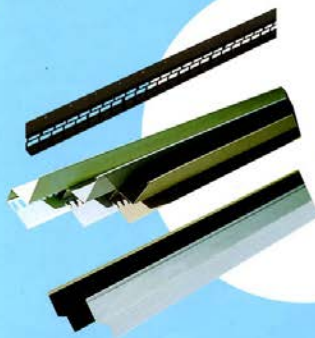
**ホールダウン
 金物**



鼠の進入や
 雨水などから
 住まいを守る
 キソシール
 関連商品！

キソシールにはこれ！

**防鼠材・
 水切り**



自信と安心が住まいを守ります。

優れた耐久性と強度を誇るタカヤマ金属のTD鋼製束。コンパクトなボディなのにパワフルな力を発揮する、安心と信頼の床下支持部材は、大手住宅メーカー様でも採用・施工されています。



高さ調整が 超カンタン!!

レベル調整が容易で施工がカンタンなので、作業時間が大幅に短縮できます。



大幅なコスト ダウンが実現!!

従来の束基礎と比べて部材コスト・人件費等が約70%のコストダウンが計れ、経済的です。



圧縮強度 約3t以上を確保!!

1本あたり約3t以上の優れた圧縮強度と傾斜角10°でも変わらない強度を実現。



タカヤマ金属工業で作る
TD鋼製束の品質システム
が2000年11月24日ISOに
登録されました。

4



溶融亜鉛メッキで 丈夫で長持ち!!

電柱の金具と同じ処理を施した溶融亜鉛メッキで、屋内なら100年以上の耐久性が可能です。

作業性

「TD鋼製束」はコンパクトなボディながら、大きな力を発揮。簡単な作業により施工が可能のため作業の能率がぐんぐん上がります。またレベル調整など容易に行えるため従来の束立作業の約50%、床組全体作業の約30%の工数削減が望めます。

5



白アリの浸食は 一切ナシ!!

白アリに強いTD鋼製束なら防蟻剤がかかっても大丈夫です。

経済性

従来の束基礎と比べて部材コストや人件費等を約70%減を実現。また工期短縮による経費の削減や施工主様が得られる信頼、PR効果など計り知れない経済効果をもたらします。

耐久性

「TD鋼製束」は1本あたり3t以上の圧縮強度を誇ります。したがって鋼製束が多少斜めに設置されても心配いりません。仕上げは当社のJIS表示許可工場から生み出される溶融亜鉛メッキ仕上げ。屋外で20年以上、屋内では100年以上の耐久性が望めます。また、白アリの浸食も一切ありません。

6



過酷な条件下でも 耐久性抜群!!

潮風に当たる場所や、風雨に強い耐久性を備えています。

鋼製束と従来の束立との対比

	0%	50%	100%
作業時	従来の束立作業	鋼製束	
床組全体への工数	従来の束立に伴う床組	鋼製束	
部材コスト	束立に必要な高橋部材費	鋼製束	鋼製束の設置コスト削減
耐久性	従来の束立作業	鋼製束	
安定性		鋼製束	
総合値	束基礎のコスト削減		
防蟻力	スチール材の下で駆除及び防蟻作業の効率アップ		
美観		束基礎表面の束根と安全性の向上	
メンテナンス	既設住宅に対しても使用でき、手間がかからず床組みの心配も軽減され、しかも工期短縮と共に、誰でも施工でき、大規模適用です。		

圧倒的な高品質で業界をリードするTD鋼製束。

条件の厳しい試験結果でも明らかのように、防錆性・耐久性に優れたタカヤマの溶融亜鉛メッキ付着鋼製束は、高品質で他社製品を圧倒しています。

TD鋼製束の信頼性 (試験テスト結果)



TD鋼製束
垂直荷重
3000kgでも大丈夫

3000 kg



TD鋼製束
垂直荷重
4000kgでも大丈夫

4000 kg



TD鋼製束
10連続時
3000kgでも大丈夫

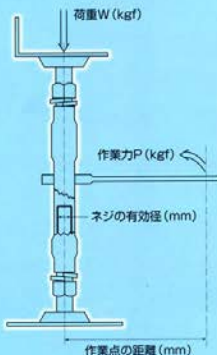
3,000 kg



TD鋼製束
10連続時
4000kgでも大丈夫

4,000 kg

ジャッキアップ機能比較表



握す力P (kgf) によって持ち上げることができる荷重W (kgf)	握す力 P				
	1kgf	3kgf	5kgf	8kgf	10kgf
	持ち上げられる力W				
TD鋼製束	80.6kgf	242kgf	403kgf	645kgf	806kgf
プラスチック束-①	2.29kgf	6.88kgf	11.5kgf	18.3kgf	22.9kgf
プラスチック束-②	8.07kgf	24.2kgf	40.3kgf	64.5kgf	80.7kgf

※鋼製束では1kgfの力で廻したら、80.6kgfの荷重を持ち上げられるが、①では、2.2kgf、②では8.07kgfしか持ち上げられない。

荷重W (kgf) を持ち上げる時に、必要な作業力P (kgf)	荷重 W				
	50kgf	100kgf	150kgf	200kgf	300kgf
	必要な作業力P				
TD鋼製束	0.62kgf	1.24kgf	1.86kgf	2.48kgf	3.72kgf
プラスチック束-①	21.8kgf	43.6kgf	65.4kgf	87.3kgf	130kgf
プラスチック束-②	6.20kgf	12.4kgf	18.6kgf	24.8kgf	37.2kgf

※50kgfの荷重を持ち上げるには、①は21.8kgf、②は6.20kgf必要なのに、鋼製束では、0.62kgfでOK!

溶融亜鉛メッキ製品は、 日本全国あらゆる所で活躍しています。

公共施設からいろんな建造物、また架線部品や保安部品にいたるあらゆるところで、塩害に強く、耐久性に抜群の威力を発揮する溶融亜鉛メッキ製品が利用されています。

溶融亜鉛メッキはこんな所にも…



九州電力・送電鉄塔



'98冬季長野オリンピック施設
白馬スキー場ジャンプ台



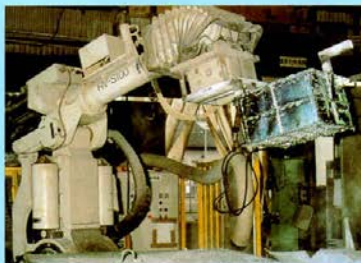
東京都・葛西臨海水族館



秋田県大湯村・防雪柵



福岡ダイエー・ドーム球場



確かな製品を創造する
タカヤマ金属の
自社製溶融亜鉛メッキ工場設備。

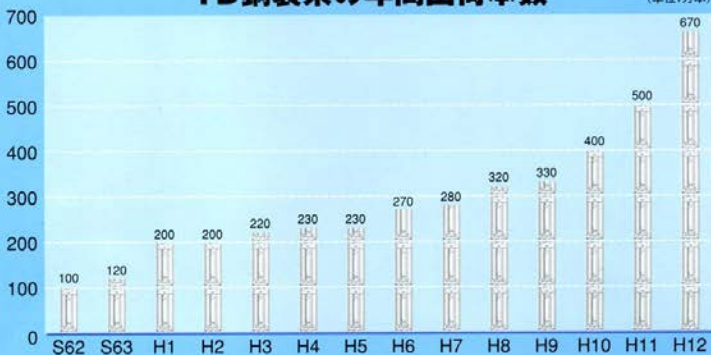
本社メッキ工場は溶融亜鉛メッキ部門で①を取得しております。タカヤマ金属の防錆性・耐久性に優れた美しい製品の数々は、ここで確かな技術に生まれ生まれます。

鋼製束のご採用先・出荷本数の推移。

木製の束からの移行はもちろんのこと、他社製の鋼製束や樹脂製束からの移行も多く、今では製造出荷量は月約50万本にのびます。これは約1万棟分の住宅に当たります。

TD鋼製束の年間出荷本数

(単位:万本)



主要製品採用先

平成12年8月1日現在

社名	地域	採用製品変更内容
セキスイハウス	全国	木束 → 鋼
ダイワハウス	全国	木束 → 鋼
ミサワホーム	全国	木束 → 鋼
トヨタホーム	全国	木束 → 鋼
クボタハウス	全国	木束 → 鋼
ナショナル住宅	全国	木束 → 鋼
住友林業	全国	プラスチック束 → 鋼
殖産住宅	全国	プラスチック束 → 鋼
東日本ハウス	全国	プラスチック束 → 鋼
野村ホーム	関東	プラスチック束 → 鋼
旭化成スクラムハウス	関東	プラスチック束 → 鋼
スミリンツバイフォー	東京・大阪	木束 → 鋼
アイフルホーム	全国	木束 → 鋼
三井ハウス	全国	他社鋼 → 鋼
三井ホーム	東京	無し → 鋼
木下工務店	首都圏	無し → 鋼
新都市ホーム	関東	プラスチック束 → 鋼
東新住建	愛知	プラスチック束 → 鋼
トシワ技建	九州	プラスチック束 → 鋼
井上建設	岐阜	プラスチック束 → 鋼
ボラテック	埼玉	プラスチック束 → 鋼
大貫建設	埼玉	プラスチック束 → 鋼

社名	地域	採用製品変更内容
アキュラホーム	埼玉	プラスチック束 → 鋼
玉川建設	千葉	プラスチック束 → 鋼
グリーンハウザー住宅販売	富城	プラスチック束 → 鋼
東海ホームズ	岐阜	プラスチック束 → 鋼
スウェーデンハウス	全国	木束 → 鋼
船田工務店	東京	木束 → 鋼
ウンノハウス	山形	木束 → 鋼
相田建設	山形	木束 → 鋼
日本産業(日立ライフ)	茨城	木束 → 鋼
日本ホームズ	東京	木束 → 鋼
協和ハウジング	大原	木束 → 鋼
犬尾建設	横浜	木束 → 鋼
トーホーコーエー	九州	木束 → 鋼
大誠ハウス	九州	木束 → 鋼
オーク	四国	木束 → 鋼
ハウジング大塚	四国	木束 → 鋼
砂上建設	四国	木束 → 鋼
三菱地所ホーム	東京	他社鋼 → 鋼
びたホーム	沖縄	他社鋼 → 鋼
四国ダイケンホーム	四国	木束 → 鋼
テクノハウス	香川・大阪	木束・鋼 → 鋼
全国工務店	全国	木束 → 鋼

ISOとJISのダブル認定の品質

タカヤマ金属では、2000年11月24日にTD鋼製東生産から開発までの品質システムでISOに登録されました。これで1987年11月25日に取得したJIS表示許可と共に、最高の品質システムで皆様に製品を供給できる体制を整えました。その他にもCマーク製品製造の認定工場、スチールハウス用金物製造の認定工場にもなっています。どうぞこれからの住宅性能保障の時代にもタカヤマ製品を安心してお使いください。



ISO9001



JIS認定工場



Cマーク製品製造
認定工場



スチールハウス用金物製造
認定工場

木造住宅を守る床下換気の新工法です。

木造住宅にとって最大の天敵は床下の湿気です。

土台や構造の歪み、腐食の原因にもなり、シロアリの繁殖しやすい環境を作り出します。

「キノシール工法」は住宅の基礎と土台の間に空気の通り口を設ける為、床下換気の高効率化、基礎工事のスピードアップ、耐震性のアップ、コスト削減などの合理化を実現しました。



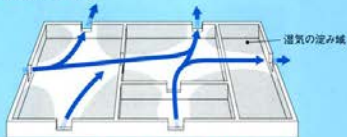
●キノシール工法
【2×4工法】イメージイラスト



●キノシール工法
【在来工法】イメージイラスト

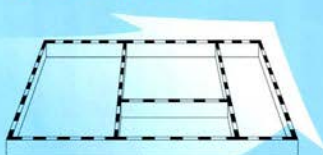
全周換気で床下、土台の
湿気をすみやかに排除。
従来工法比で約1.5～2倍に。

●従来の工法



コーナー部分は湿気がこもりやすい。

●キノシール工法の全周換気



コーナー部分もすっきり換気。

土台の木と基礎が接触しないので、
湿気による土台の腐食、シロアリの
繁殖を防ぎます。

●従来工法の床下換気



基礎と土台部分の接触部分から腐食・シロアリの被害が広がります。

●キノシール工法



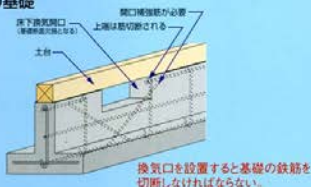
基礎と土台の接触がほとんどなく、しかも通気が良くなるため腐食・シロアリの不安がなくなります。

基準金利適用住宅「耐久性タイプ」
高性能準耐火構造の住宅
高耐久性木造住宅
高規格住宅工事

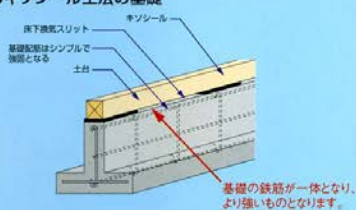
「キソシール」は品質に特にこだわっています。木造住宅と共に長い年月、ご使用いただける製品です。

基礎の耐力が向上し、
基礎工事のスピードUpと
コスト削減ができます。

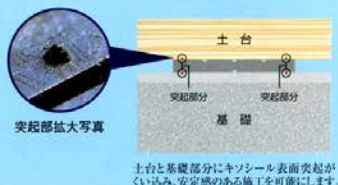
●従来の基礎



●キソシール工法の基礎



本体の両面突起が施工を容易にし、基礎と土台のスレ防止に効果を発揮します。



リサイクル可能な素材を使用。
省資源と高耐久性を実現。

キソシールはPP複合材を使用し、高い強度としなやかさを実現。腐食や気温の変化、薬品にも強いという特性を兼ね備えています。また環境保護・省資源に有効であるリサイクル可能な素材を使用しています。

圧縮強度	220kg/cm ² (JIS K7208)
耐薬品性	異常なし(JIS K6745)
実用温度域	-30℃～+80℃
材質	PP複合材

大阪府立産業技術総合研究所

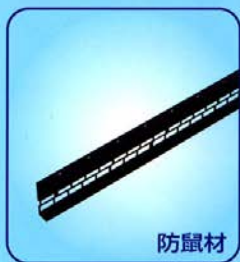
品番	外観	寸法図	サイズ	品質/色
KS-100			W100×L210×H20	特殊配合PPブラック
KS-120			W120×L210×H20	特殊配合PPブラック
KS-H12			W100×L120×H20	特殊配合PPブラック

※製品仕様は、予告なく変更される場合がございます。予めご承知下さい。
※製造元:有限会社 大阪ジョイフル

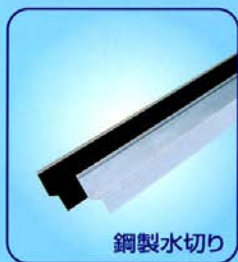
防鼠材・鋼製水切り・鋼製防鼠付水切り

キンシールと併用することで、威力を発揮する水切り・防鼠水切り。
雨水をシャットアウトし、床下にイヤな湿気をなくしクリーンにする、
キンシールには必ず必要な建材です。

キンシール関連商品



防鼠材



鋼製水切り



防鼠付
鋼製水切り

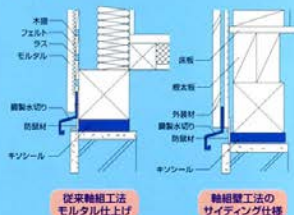
製品スペック

	外観	寸法図	品番	サイズ	品質/色	建/ケース
防鼠材			MK-O1 (B)	L2000 × W15 × H49	PVC製 ブラック	20本 ×2
鋼製水切り			MK (B-I)	L3030 × W35 × H86	ガルタイト鋼板製 ブラック(B) アイボリー(1)	30本
防鼠材付鋼製水切り			MKS-35 (B-I)	L3030 × W35 × H86	ガルタイト鋼板製 ブラック(B) アイボリー(1)	15本
			MKS-52 (B-I)	L3030 × W52 × H86	ガルタイト鋼板製 ブラック(B) アイボリー(1)	15本

※製品仕様は、予告なく変更される場合がございます。予めご了承ください。

納まり図

●標準納まり図



●通気工法納まり図



部材数量の目安

キンシール	基礎全長 (m) × 1.75 = 使用個数
防鼠材	周り基礎長 (m) × 1/2 = 使用本数
水切り	周り基礎長 (m) × 1/3.03 = 使用本数

錆に強い、作業がしやすいホールダウン金物

タカヤマの「ホールダウン金物」は、電柱などの部品にされるドブメッキ加工をしています。だから海砂などの塩分にも強く、耐久性抜群の威力を発揮します。アンカー穴・ネジ穴は長穴タイプを採用していますので、施工もカンタンに行えます。

ホールダウン金物

海砂にも耐久性抜群の防錆力を発揮。



オールドブメッキ

本体はもちろん、すべての部品（アンカー・座金・ボルト・ラグスクリュー等）がオールドブメッキ加工してあります。しかもすべて長穴だから施工作業も簡単で楽に行えます。

※ドブメッキは風雨にさらされる電柱の部品等に施されています、耐久性抜群のメッキ処理です。

ユニークな発想で天井を吊り下げる。

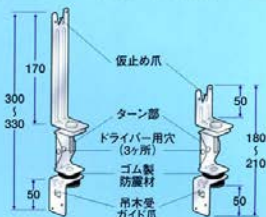
振動音や衝撃による上下階の揺れを吸収するタカヤマ金属の防震吊木。

さまざまな天井に対応できるようにレベル調整もドライバー1本でカンタン調整。耐久性抜群のユニークな部材です。

防震鋼製吊木

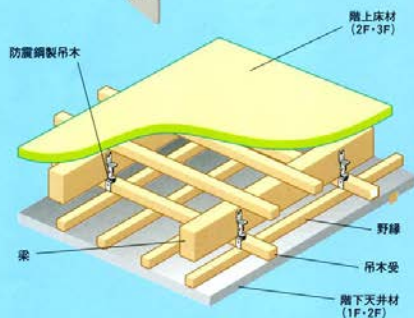
簡単操作の 高さ調節が可能!!

従来の工法では天井のレベル調節が困難でしたが、鋼製防震吊木を使用すれば、ドライバー等で回転部を回転させるだけで、簡単に高さ調節ができます。



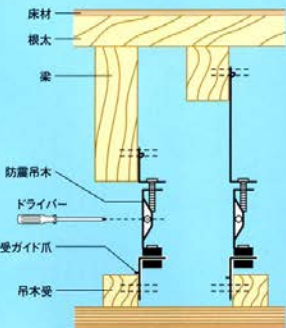
上下の階に振動を シャットアウト

ゴム製の防震材が梁からの振動を吸収するので、上下の階に振動を伝えません。



施工時間の 大幅短縮を実現

施工は従来工法と比較して極めて簡単です。



吊木受ガイド爪を使用しなくても、何ら施工上問題はありません。

■ 取付方法

- ①釘またはビスで、梁や吊木受または野縁に固定してください。
- ②ターン部のドライバー用穴にドライバー等を差し込み、ターン部を回転させて長さを調節してください。

経済的で安全な 抜群の耐久性

会社概要

社名	タカヤマ金属工業株式会社
代表者	代表取締役 高山昌昭
社名	タカヤマ戸橋受製作所
代表者	代表取締役 高山昌昭
所在地	〒544-0013 大阪市生野区箕中2-2-10 TEL06-6757-9251
美原工場	〒587-0002 大阪府南河内郡美原町黒山154-1 TEL0723-62-3781
富田林工場	〒584-0049 大阪府富田林市川向町8-7 TEL0721-33-3228
創業	昭和30年4月
資本金	3000万円
従業員数	290名(グループ全社)
日本工業規格表示許可番	JISH8641 587058

営業品目 鉄、鋼、ステンレス種金具、屋根用部材、住宅基礎部品、溶融垂鉛メッキ、金型、小型スリット、その他建築部品一式製造販売

本社工場	プレス機械(20~100t) 中空リベッター機 自動カシメ機 各種溶接機 その他	69台 3台 4台 10台 一式
本社工場工場	フライス盤 平面研磨機 セーバー コンターマシン その他	2基 1台 1台 1基 一式
本社メッキ工場	都市ガス用垂鉛メッキ炉(620×2600×850) 自動メッキ口ロボット ショットブラスト 遠心分離機 メッキ、公害、試験、検査等設備 その他	2基 2基 1基 3基 一式 一式
美原工場	エアクランチ自動プレスライン(40~200t) プレス機械(20t~100t) シャーリング(6t~2800) タイトフレーム自動ライン 自動組立機 ルーフナット自動カシメ設備 ガス溶接機 中空リベッター機 スリットライン(6t×150×c) 工作機械 平面研磨機 カシメ機(RV301) その他	21基 22台 1台 2基 5台 3基 1台 7台 1基 3台 2台 9台 一式
富田林工場	エアクランチ自動プレスライン(20~150t) プレス機械(10~200t) シャーリング(6t~2800) マルチワークカシメライン 中空リベッター機 ワイヤーカット ラジアルボール盤 平面研磨機 フライス盤 ナライフライス盤 旋盤 コンターマシン 各種溶接機 その他	13基 7台 2台 2台 3基 17台 2台 2台 2台 2台 1台 2台 2台 2台 一式



須賀野町大宮キヨシ建設工業

タカヤマ金属工業株式会社

本社・工場 〒544-8611 大阪市生野区眞中2丁目6番10号

TEL0675736511 FAX0667541070

高森工場 〒587-0082 大垣市南河内郡豊原町黒山154-1

TEL072(862)3761

富田工場 〒584-2045 大津市富田林市川島町8番7号

TEL0721(38)2228