

BX

BXカネシン
文化シヤッターグループ

BXカネシン 金物施工マニュアル

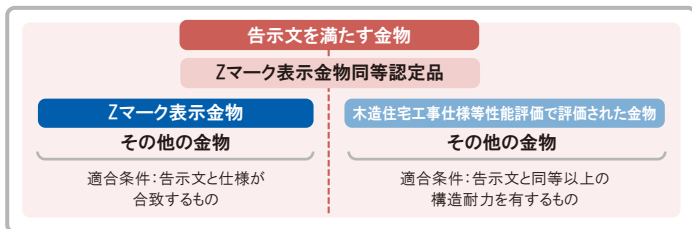
大きな(夢)をいつもいっしょに
Best
**PARTNERSHIP
FOR
THE ARCHITECT**

監修協力：ハウスプラス確認検査株式会社

目次

01 金物について	p02
02 基礎・土台	p03
03 通し柱	p07
04 横架材	p09
05 柱頭柱脚	p11
06 筋かい	p21
07 火打ち梁	p23
08 耐力壁	p24
09 床面	p28
10 屋根面	p29
11 Q&A	p30
12 [ホームページ]金物接合FAQのご紹介	p34

平成12年6月に、木造軸組構法の仕口を定めた告示第1460号が施行されました。この告示で要求されている性能を満たす接合金物は、下図の通りです。



安心の接合金物の品質・性能評価



●「木造軸組工法住宅用接合金物」

(公財)日本住宅・木材技術センター内規に規定される、接合金物の仕様と同一の品質・性能を有する製品を、安定的に供給できると評価され、製造の承認を受け、流通する接合金物規格品の表示です。



●「Z(C)(X)マーク製品規格」の同等認定

オリジナル製品が、上記の各接合金物規格に類似する場合に、当該製品はその規格に品質・性能が同等以上であり、安定的に供給できることを、(公財)日本住宅・木材技術センターにより評価・認定された製品の認定表示です。



●「接合用途」の認定

オリジナル製品が、接合用途に応じて必要とする一定の品質・性能を有し、安定的に供給できることを、(公財)日本住宅・木材技術センターにより評価・認定された製品の認定表示です。



●「品質性能試験報告書(一般財団法人建材試験センター)」

当該製品が、国土交通大臣の指定性能評価機関(一般財団法人建材試験センター)にて定められた試験に基づく評価方法で性能を確認し、報告書として作成された文書です。



●「性能試験成績証明書(ハウスプラス確認検査株式会社)」

当該製品が、国土交通大臣の指定性能評価機関(ハウスプラス確認検査株式会社)にて定められた試験に基づく評価方法で性能を確認し、成績書として証明された文書です。



●「評価書・評定書(ハウスプラス確認検査株式会社)」

ハウスプラス確認検査株式会社が国土交通大臣の指定性能評価機関として設置した、有識者で構成する木質構造委員会において、オリジナル製品を用いた構造部分の性能を工学的判断に基づき評価し、ハウスプラス確認検査株式会社が評価(評定)した文書です。



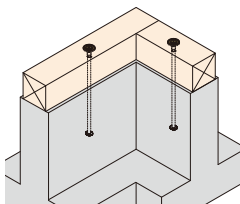
●「BCJ評定書(一般財団法人日本建築センター)」

建築物の工法、部材、設備等や建築計画について、建築基準法令その他の技術的基準等に照らして、その性能が評価された文書です。

アンカーボルトと埋込み長さ

アンカーボルトの役割には、基礎と土台を緊結する土台用アンカーボルト(M12)と、柱の引き抜きを抑えるホールダウン用アンカーボルト(M16)があります。

土台用アンカーボルト(M12)



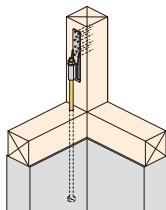
① Zマークアンカーボルト同等認定品

ユニハットアンカーボルト (M12・M16)

フリークランクアンカーボルト (M12・M16)

M12	250mm以上
M16	37.0kN以下……360mm以上

ホールダウン用アンカーボルト(M16)



② 埋め込み長さが浅い製品

コルトアンカーボルト (M16)

仕様条件

埋め込み長さ(mm)	240以上※
コンクリート幅(mm)	135以上
コンクリート設計基準強度(N/mm ²)	Fc=18以上

※アンカー笠下からの長さ

短期許容引張耐力 **37.0kN**

③ 高耐力の引抜きに対応する製品

高耐力フレックスアンカーボルト (M16)

仕様条件

埋め込み長さ(mm)	300以上※
コンクリート設計基準強度(N/mm ²)	Fc=21以上

※アンカー笠下からの長さ

短期許容引張耐力 **75.0kN**

		必要基礎幅		
		150mm	180mm	210mm
Le	75mm以上	54kN	65kN	75kN
	150mm以上	65kN	75kN	75kN
	250mm以上	75kN	75kN	75kN

※各種合成構造設計指針より算出

隅柱・中柱の場合

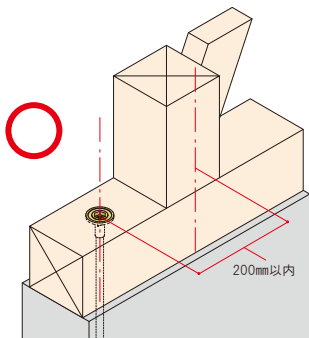


隅角部の場合

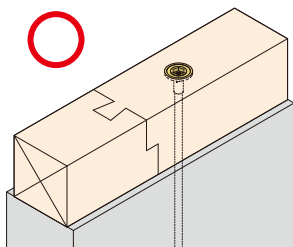


アンカーボルトの配置

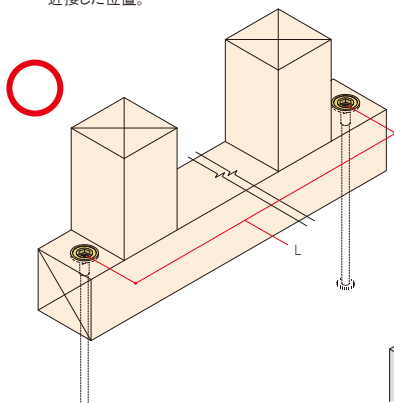
土台用アンカーボルトは次の位置に入れてください。



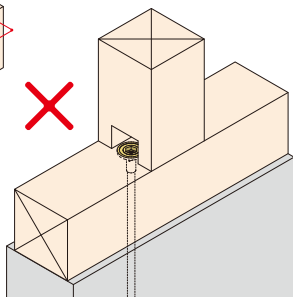
◎耐力壁の両端の柱の下部に
近接した位置。



◎土台の継手及び仕口の
できるだけ柱に近接した位置。



◎2階建て以下は@2700以内。
3階建ては@2000以内。

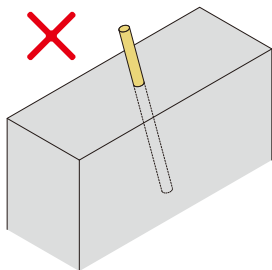


柱に近付き過ぎてはいけません。
柱を欠いてはいけません。

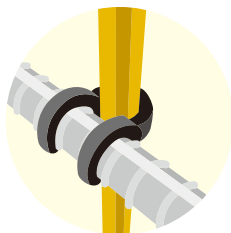
アンカーボルトの正確な位置

グリッパー

アンカーボルトを鉄筋に固定する器具です。アンカーボルトの取付けが、簡単・スピーディにできます。



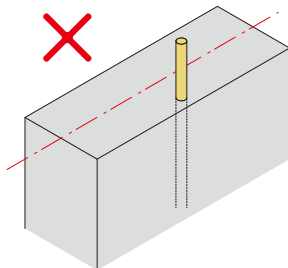
斜めに取付けてはいけません。



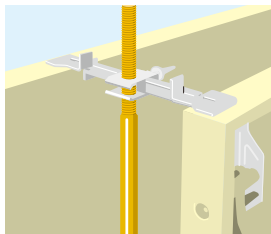
POINT 各種サイズについては、BXカネシン
総合カタログを参照ください。

M16サポート治具

アンカーボルト(M16)の施工位置を上下左右同時に位置決めすることができます。



片寄ってはいけません。所定の位置に取付けます。

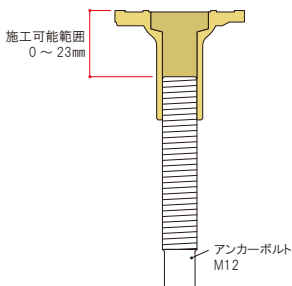
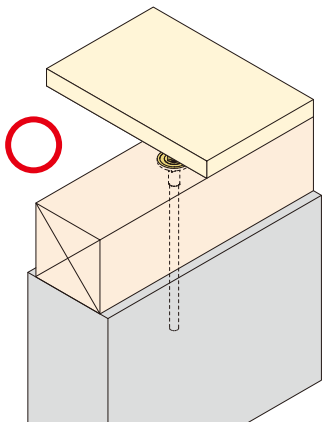


土台の締付け

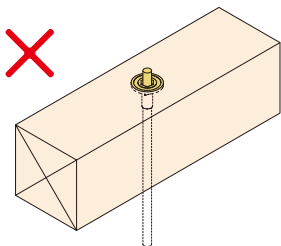
カットスクリュー・Ⅲ



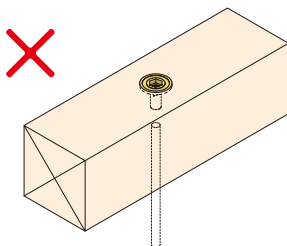
座金が木材を削り込み、土台の上面と金物がフラットに仕上り、座掘りが不要です。
木材の断面欠損を最小限に抑えることができます。



予めアンカーボルトは、土台天端より0～マイナス23mmになるように埋込んでください。



アンカーボルトは、土台天端から飛び出してはいけません。



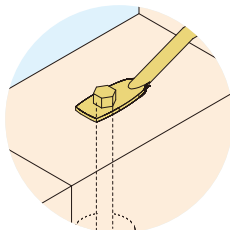
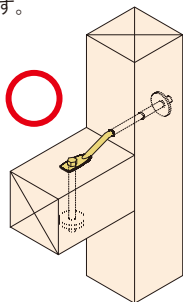
アンカーボルトはカットスクリュー・Ⅲにしっかりかかるようにします。

通し柱の片側に胴差が取付く場合の金物

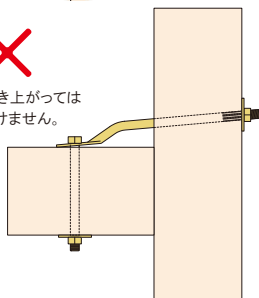
レスビー羽子板ボルト



羽根部とボルト部が一体成形となった羽子板ボルトです。

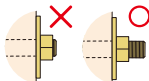


浮き上がっては
いけません。



CHECK

ボルトのかかりは、ナットから3山以上出るようにしてください。

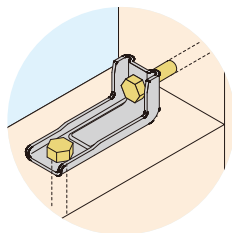
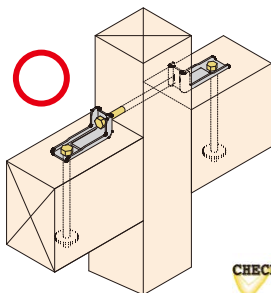


通し柱の両側に胴差が取付く場合の金物

ハイパーウイング



2方向から引きつけあうことができる羽子板金物です。



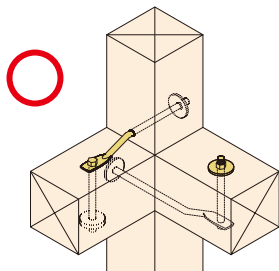
CHECK

ボルトのかかりは、ナットから3山以上出るようにしてください。

隅角の通し柱に胴差が取付く場合の金物

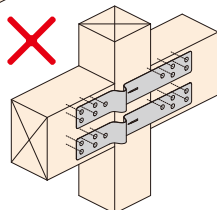
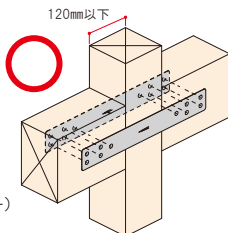
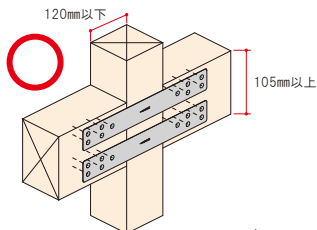
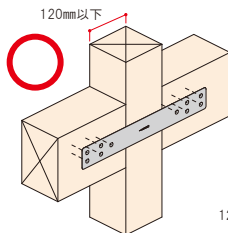
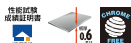
レスビー羽子板ボルト(上・下)

CHECK ボルトのかかりは、ナットから3山以上出るようにしてください。



通し柱の両側に胴差が取付く場合の金物

ビスどめ短ざく

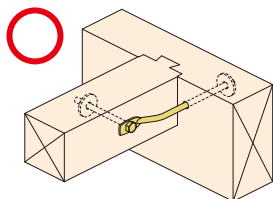


CHECK

CPQ-45(シルバー)
10本

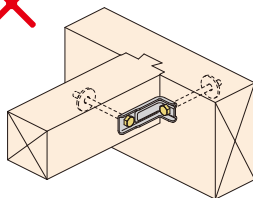
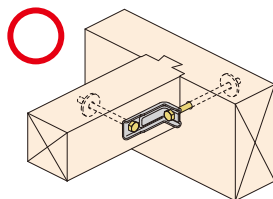
金物が浮き上がってはいけません。

レスビー羽子板ボルト



ボルトのかかりは、ナットから3山以上出るようにしてください。

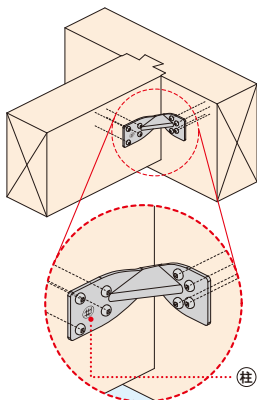
ハイパーウイング



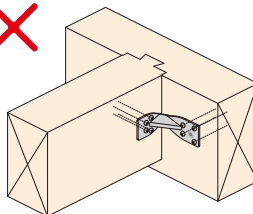
金物が横架材にぴったりくっついてはいけません。

POINT 柱頭・柱脚用L型金物をご使用いただくことも可能です。

取付例(ミドルコーナー 15の場合)



Ⓔの刻印



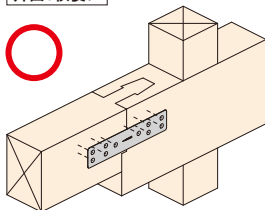
金物の向き(柱側・横架材側)を逆にして取り付けてはいけません。

ビスどめ短ざくS

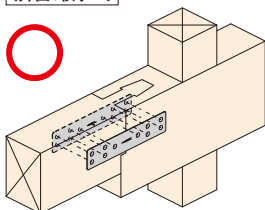


継手の補強に使用します。

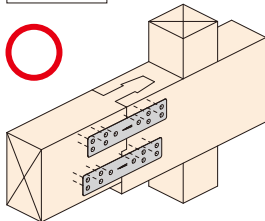
片面1枚使い



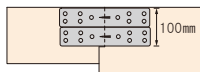
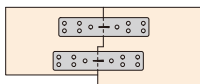
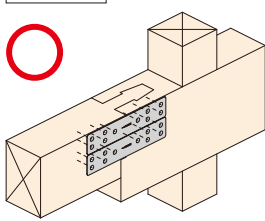
両面使い
(片面1枚ずつ)



並列2枚使い



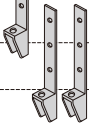
並列2枚使い



CHECK



CPQ-45(シルバー)
10本(1枚あたり)

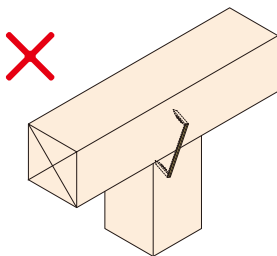
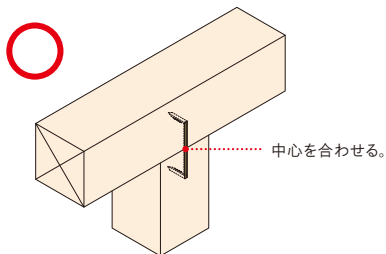
告示表示	Nの値	必要耐力 (kN)	Zマーク金物 	当社オリジナル金物
い	0.0以下	0.0	かすがい 	スリムかすがい・II 
ろ	0.65以下	3.4	かど金物CP-L 	ライトコーナー 
は	1.0以下	5.1	かど金物CP-T  山形プレートVP 	ライトコーナー 合板タイプ  BXエースプレート 
に	1.4以下	7.5	羽子板ボルト又は短ざく金物 (スクリュー釘なし) 	スリムヘビー 10 
ほ	1.6以下	8.5	羽子板ボルト又は短ざく金物 (スクリュー釘あり) 	スリムヘビー 10 合板タイプ 
へ	1.8以下	10.0	ホールダウン金物 10kN用 	DP-2 マスタープレート 
と	2.8以下	15.0	ホールダウン金物 15kN用 	ミドルコーナー 15  ミドルコーナー 15 合板タイプ 
ち	3.7以下	20.0	ホールダウン金物 20kN用 	ヘビーコーナー 20  ヘビーコーナー 20 合板タイプ 
り	4.7以下	25.0	ホールダウン金物 25kN用 	ブルースホール ダウン25 
ぬ	5.6以下	30.0	ホールダウン金物 15kN用×2個 	ブルースホール ダウン40 
				高耐力フレックスホールダウン60 

い 対応の金物

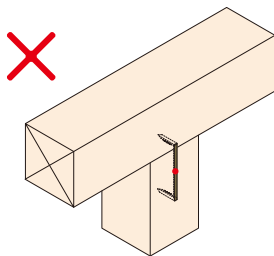
スリムかすがい・Ⅱ



断面が逆三角形のため打ち込みが容易で、背面にリブ補強を設けることにより、打ち込み時の変形を抑制できるかすがいです。



斜めに取付けてはいけません。



片寄ってはいけません。
中央に取付けます。

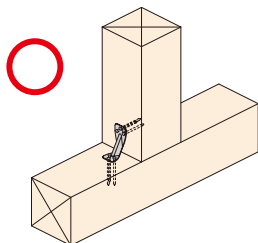
POINT 木材を割らないように繊維方向等に気をつけてください。

ろ は 対応の金物

ライトコーナー

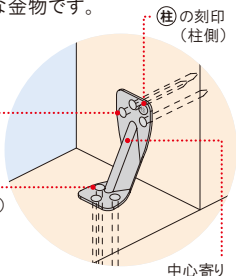


外周部に金物を出さずに接合できる軽量でコンパクトな金物です。



CHECK

CPQ-45(シルバー)
6本

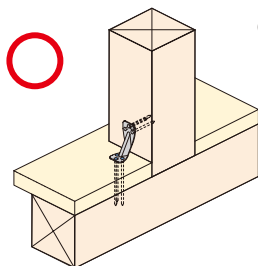


ろ は 対応の金物

ライトコーナー合板タイプ

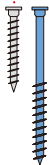


床合板(30mmまで)の上から接合できるので、
床合板の欠き込みが不要です。



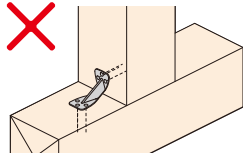
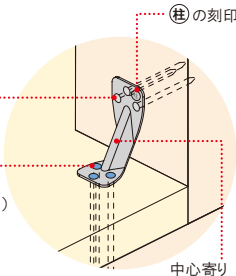
CHECK

CPQ-45
(シルバー)
3本



CPQ-75
(Mブルー)
3本

床合板
30mm
まで対応



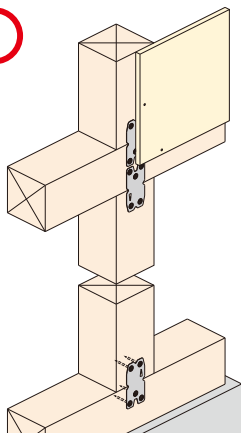
金物の向き(柱側・横架材側)を
逆にして取り付けてはいけません。

ろ は 対応の金物

BXエースプレート



板厚が0.6mmなので外側に構造用合板等をそのまま張ることができます。



外側の面材を留める釘は、金物に当たらないように打ってください。

柱の刻印
(柱側)

柱幅の中央
に接合



CHECK

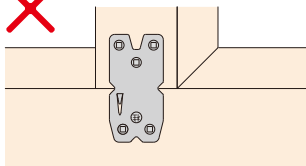
CPQ-45(シルバー)
5本

爪

(仮留めをする
場合に使用)



土台105角・柱120角、土台120角・柱105角の場合など柱と土台の外面が合っていないと金物が曲がってしまいます。



上下逆に取付けてはいけません。

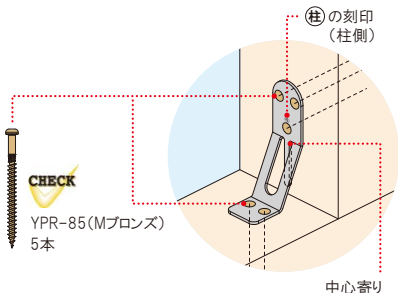
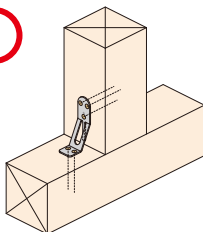
に ほ へ 対応の金物

スリムヘビー 10

性能試験
成績証明書



本体の幅が30mmのため、真壁等で筋かいとの取り合いの場合に最適です。外周部に金物を出さずに接合できます。



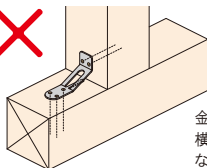
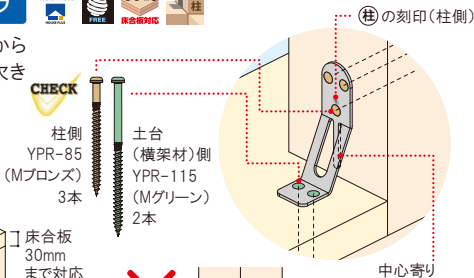
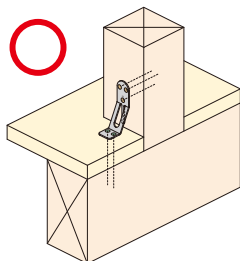
に ほ へ 対応の金物

スリムヘビー 10合板タイプ

性能試験
成績証明書



床合板(30mmまで)の上から接合できるので、床合板の欠き込みが不要です。



金物の上下(柱側・横架材側)を間違わないでください。



「T」値について

羽子板金物の代用でL型金物をご使用いただくことも可能です。詳しくはP.9をご覧ください。

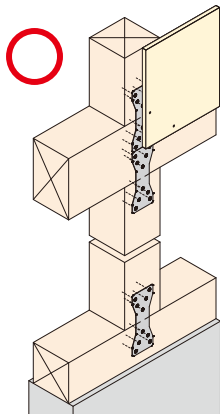
に ほ へ 対応の金物

DP-2 マスタープレート

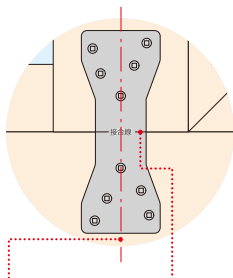
品質性能
試験報告書



板厚が0.6mmなので外側に構造用合板等をそのまま張ることができます。
対称なので、上下の方向に関係なく使用できます。



上下階の管柱と横架材の接合は、梁成180mm
以上が必要です。



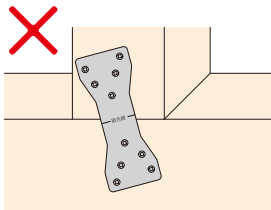
柱幅の中央に接合

接合刻印線
(柱と横架材の接合部に
合わせる)

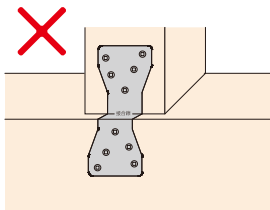


CHECK

CPQ-45(シルバー)
10本



接合線を無視して斜めにつけてはいけません。



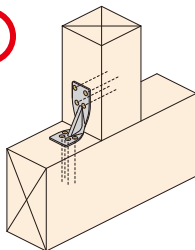
土台105角・柱120角、土台120角・柱105角
などの柱と土台の外面が合っていないと金物が
曲がってしまいます。

と 対応の金物

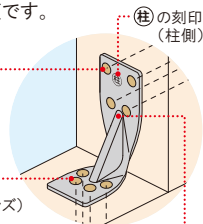
ミドルコーナー 15



本体の幅が45mmとコンパクトなため、リフォーム等にも最適です。



YPR-85 (Mブロンズ)
8本



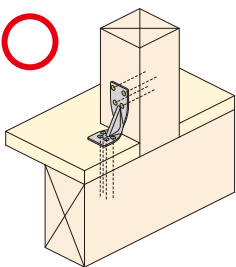
中心寄り

と 対応の金物

ミドルコーナー 15合板タイプ



床合板(30mmまで)の上から
合できるので、床合板の欠込み
が不要です。



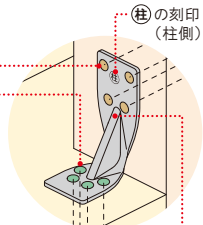
床合板
30mm
まで対応

CHECK

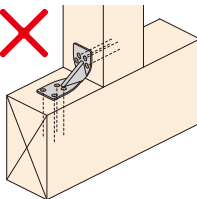
柱側
YPR-85
(Mブロンズ)
4本



土台
(横架材)側
YPR-115
(Mグリーン)
4本



中心寄り



金物の上下(柱側・
横架材側)を間違
わないでください。



1階柱脚部に使用する場合は事前に『土台使用時の説明資料』※をご確認いただき、内容をご理解の上、ご使用ください。新築の木造などで建築確認申請が必要な場合は、建築主事等によって運用判断に差異があるため、事前にご確認ください。

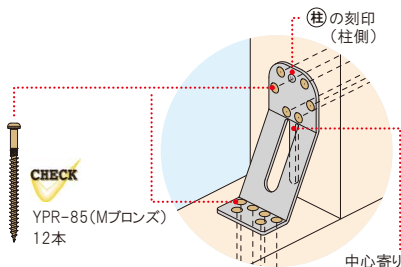
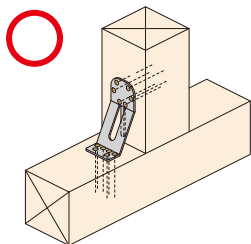
※BXカネシンのホームページよりダウンロード、またはBXカネシンCSセンター(TEL.03-5671-1077)までお問合せください。

ち 対応の金物

へビーコーナー 20



本体の幅が55mmとコンパクトなため、3階建て物件及びリフォーム等に最適です。

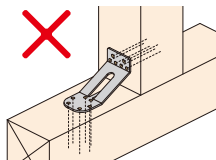
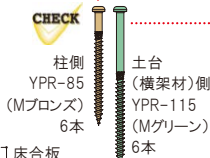
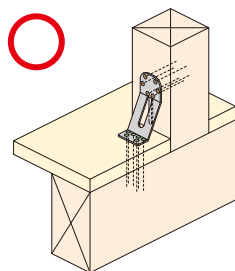


ち 対応の金物

へビーコーナー 20合板タイプ



床合板(30mmまで)の上から接合できるので、床合板の欠込みが不要です。



金物の向き(柱側・横架材側)を逆にして取り付けてはいけません。



1階柱脚部に使用する場合は事前に『土台使用時の説明資料』*をご確認いただき、内容をご理解の上、ご使用ください。新築の木造などで建築確認申請が必要な場合は、建築主事等によって運用判断に差異があるため、事前にご確認ください。

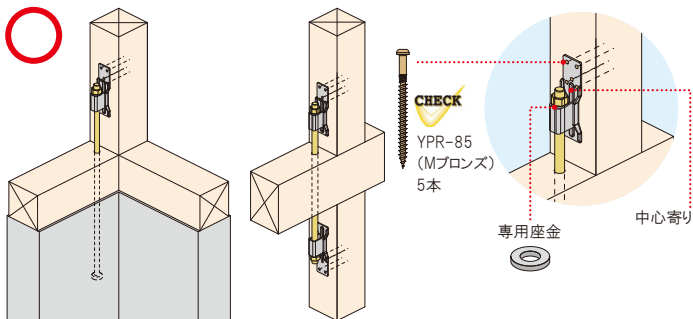
*BXカネシンのホームページよりダウンロード、またはBXカネシンCSセンター(TEL.03-5671-1077)までお問合せください。

へ と ち り 対応の金物

プルスホールダウン25



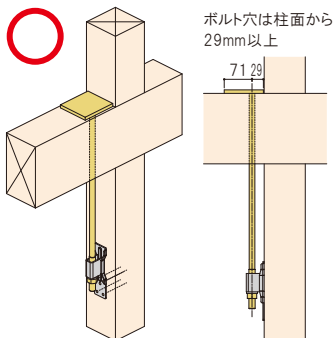
クロムフリーのビスどめタイプのホールダウン金物です。25kNまで1サイズで対応できます。



偏芯座金付ボルト36

36.0kN以下で
対応可能

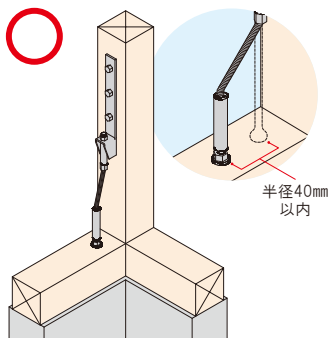
ボルトを偏芯させたことで座金が柱に
干渉しません。



耐震Jケーブル

36.4kN以下で
対応可能

アンカーボルトM16の芯ずれに対応でき
ます。



対応の金物

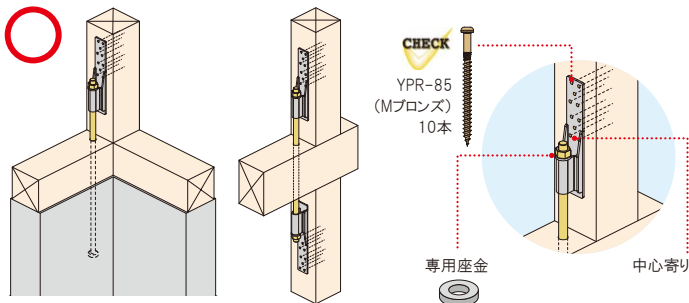
ブルースホールダウン40



40kNまで対応できるクロムフリーのホールダウン金物です。

耐力37.0kN～40.3kN以下で
ご使用の場合

高耐力フレックスアンカーボルト、高耐力フレックス両引きボルト、高耐力座金60、高耐力高ナットをご使用ください。



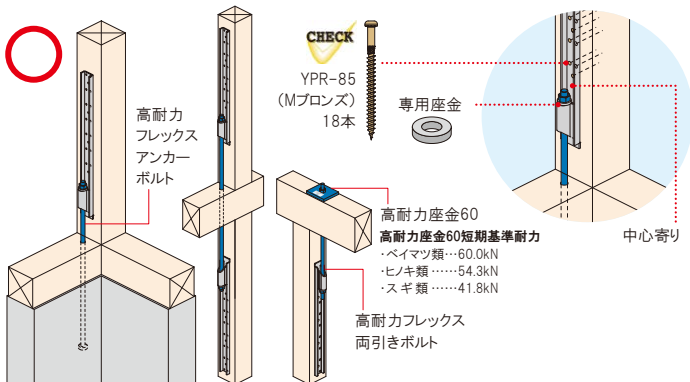
高耐力フレックスホールダウン60



高耐力フレックスホールダウン60

短期基準接合引張耐力(Pot) **60.0kN**

60kNまで対応できるクロムフリーの高耐力ホールダウン金物です。
(高耐力座金60を使用する場合は、樹種によって耐力が異なりますのでご注意ください。)



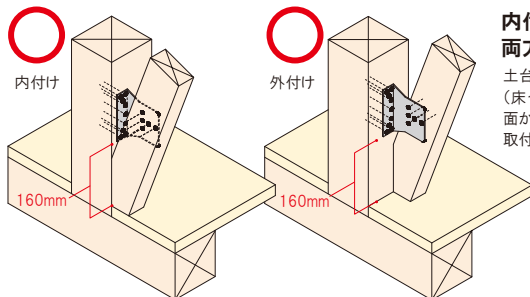
厚さ30mm×幅90mm以上の筋かいの金物

1.5倍用ハイパーガセット



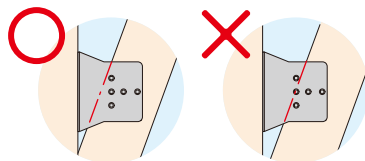
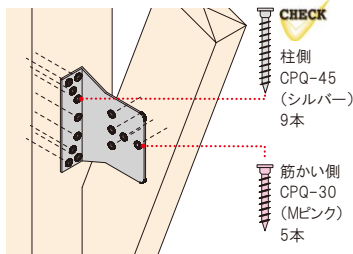
※従来品がなくなり次第、
順次クロムフリーに
切り替え

他の金物と干渉しづらい壁倍率1.5倍の金物です。



内付けと外付けの 両方に使えます。

土台・横架材の面より160mm
(床合板の場合は床合板の
面から160mm)離れた位置に
取付けます。



全てのビスがバランスよく打てるように、筋かい
端部のカット形状とカット寸法を確認してください。

厚さ45mm×幅90mm以上の筋かいの金物
厚さ90mm×幅90mm以上の筋かいの金物

BXハイパーガセット・Ⅱ

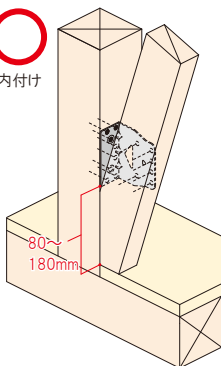


※従来品がなくなり次第、順次クロムフリーに切り替え

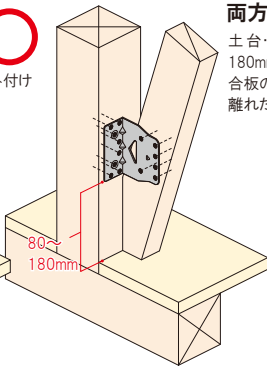
取付け高さの範囲に幅を持たせた壁倍率2倍、3倍の金物です。



内付け

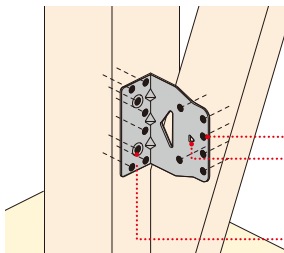


外付け



**内付けと外付けの
両方に使えます。**

土台・横架材の面より80～180mm(床合板の場合は床合板の面から80～180mm)離れた位置に取付けます。



柱側
CPQ-45
(シルバー)
14本

予備孔
規定の金物取付け高さで丸孔にビスが
打てない場合、予備孔に打ちます。

パージングφ6
パージング加工がされている丸孔にも
必ずビスを打ちます。

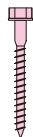
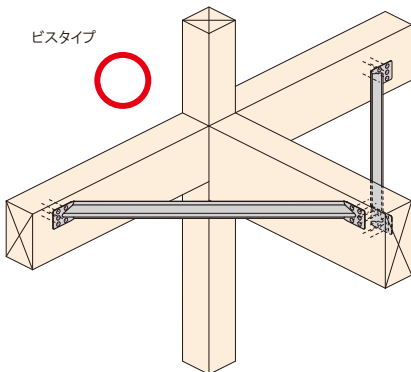
火打ち梁金物

トラスティー 600(ビスタイプ)



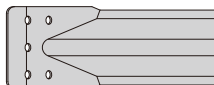
一体成形で耐力も高い火打ち梁です。取付けがビスのため、躯体の穴開け加工が必要ありません。

ビスタイプ



CHECK

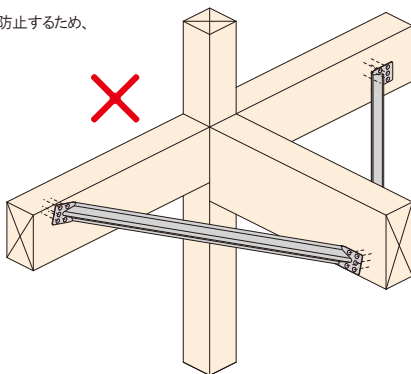
HR-65(Mピンク)
10本



ビスタイプ



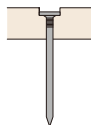
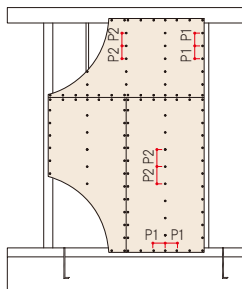
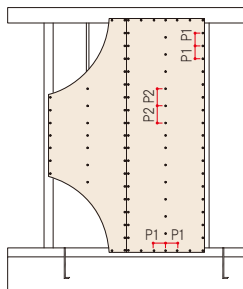
拌みの場合はビスの干渉を防止するため、
高さを調整してください。



水平に取付けてください。

面材耐力壁〈大壁仕様〉

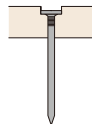
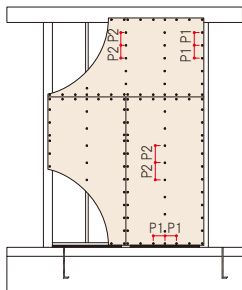
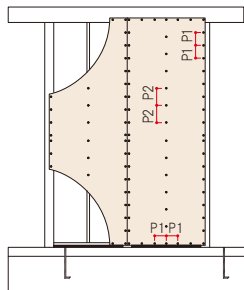
面材の種類	最低厚さ	釘打ちの方法			壁倍率
		釘の種類	P1	P2	
構造用パーティクルボード		N50 又は NZ50	75	150	4.3
構造用MDF		N50 又は NZ50	75	150	4.3
構造用合板	9mm	CN50 又は CNZ50	75	150	3.7
構造用パネル	9mm	N50 又は NZ50	75	150	3.7
構造用合板	5mm(外7.5mm)	N50 又は NZ50	150	150	2.5
パーティクルボード	12mm	N50 又は NZ50	150	150	2.5
構造用パーティクルボード		N50 又は NZ50	150	150	2.5
構造用MDF		N50 又は NZ50	150	150	2.5
構造用パネル	9mm	N50 又は NZ50	150	150	2.5
硬質木片セメント板	12mm	N50 又は NZ50	150	150	2.0
ハードボード	5mm	N50 又は NZ50	150	150	2.0
炭酸マグネシウム板	12mm	GNF40 又は GNC40	150	150	2.0
パルプセメント板	8mm	GNF40 又は GNC40	150	150	1.5
構造用石膏ボードA種	12mm	GNF40、GNC40、WSN 又は DTSN	150	150	1.7
構造用石膏ボードB種	12mm	GNF40、GNC40、WSN 又は DTSN	150	150	1.2
石膏ボード	12mm	GNF40、GNC40、WSN 又は DTSN	150	150	0.9
強化石膏ボード	12mm	GNF40、GNC40、WSN 又は DTSN	150	150	0.9
シーリングボード	12mm	SN40	100	200	1.0
ラスシート メタルラス0.6mm以上		N38 又は NZ38	150	150	1.0



釘が合板に過度にめり込んではいけません。

面材耐力壁<大壁床勝ち仕様>

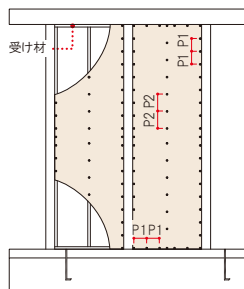
面材		釘打ちの方法			受け材釘		壁倍率
種類	最低厚さ	釘の種類	P1	P2	寸法	釘の種類・間隔	
構造用パーティクルボード		N50 又は NZ50	75	150	30×60	N75,NZ75@120以下	4.3
構造用MDF		N50 又は NZ50	75	150	30×60	N75,NZ75@120以下	4.3
構造用合板	9mm	CN50 又は CNZ50	75	150	30×60	N75,NZ75@120以下	3.7
構造用パネル	9mm	N50 又は NZ50	75	150	30×60	N75,NZ75@120以下	3.7
構造用合板	5mm (外7.5mm)	N50 又は NZ50	150	150	30×40	N75,NZ75@200以下	2.5
パーティクルボード	12mm	N50 又は NZ50	150	150	30×40	N75,NZ75@200以下	2.5
構造用パーティクルボード		N50 又は NZ50	150	150	30×40	N75,NZ75@200以下	2.5
構造用MDF		N50 又は NZ50	150	150	30×40	N75,NZ75@200以下	2.5
構造用パネル	9mm	N50 又は NZ50	150	150	30×40	N75,NZ75@200以下	2.5
構造用石膏ボードA種	12mm	GNF40、GNC40、 WSN 又は DTSN	150	150	30×40	N75,NZ75@300以下	1.6
構造用石膏ボードB種	12mm	GNF40、GNC40、 WSN 又は DTSN	150	150	30×40	N75,NZ75@300以下	1.0
石膏ボード	12mm	GNF40、GNC40、 WSN 又は DTSN	150	150	30×40	N75,NZ75@300以下	0.9
強化石膏ボード	12mm	GNF40、GNC40、 WSN 又は DTSN	150	150	30×40	N75,NZ75@300以下	0.9



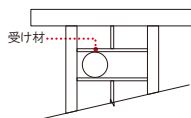
釘が合板に過度にめり込んではいけません。

面材耐力壁<受け材仕様(真壁・真壁床勝ち)>

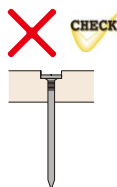
面材		釘打ちの方法			受け材釘		壁倍率
種類	最低厚さ	釘の種類	P1	P2	寸法	釘の種類・間隔	
構造用パーティクルボード		N50 又は NZ50	75	150	30×40	N75,NZ75@120以下	4.0
構造用MDF		N50 又は NZ50	75	150	30×40	N75,NZ75@120以下	4.0
構造用合板	9mm	CN50 又は CNZ50	75	150	30×40	N75,NZ75@200以下	3.3
構造用パネル	9mm	N50 又は NZ50	75	150	30×40	N75,NZ75@200以下	3.3
構造用合板	7.5mm	N50 又は NZ50	150	150	30×40	N75,NZ75@300以下	2.5
パーティクルボード	12mm	N50 又は NZ50	150	150	30×40	N75,NZ75@300以下	2.5
構造用パネル	9mm	N50 又は NZ50	150	150	30×40	N75,NZ75@300以下	2.5
構造用パーティクルボード		N50 又は NZ50	150	150	30×40	N75,NZ75@300以下	2.5
構造用MDF		N50 又は NZ50	150	150	30×40	N75,NZ75@300以下	2.5
石膏ラスボード	9mm	GNF32、GNC32、WSN 又は DTSN	150	150	30×40	N75,NZ75@300以下	1.5
構造用石膏ボードA種	12mm	GNF40、GNC40、WSN 又は DTSN	150	150	30×40	N75,NZ75@300以下	1.5
構造用石膏ボードB種	12mm	GNF40、GNC40、WSN 又は DTSN	150	150	30×40	N75,NZ75@300以下	1.3
石膏ボード	12mm	GNF40、GNC40、WSN 又は DTSN	150	150	30×40	N75,NZ75@300以下	1.0
強化石膏ボード	12mm	GNF40、GNC40、WSN 又は DTSN	150	150	30×60	N75,NZ75@300以下	1.0



耐力壁の開口部



スイッチや換気扇等の穴を設ける場合は、その周囲の受け材の両端が柱に達するようにしてください。



釘が合板に過度にめり込んではいけません。

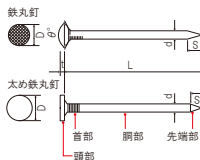
※床勝ちの場合は合板の上から受け材を設置

※釘の種類 (JIS A 5508)

記号	種類
N	鉄丸釘
CN	太め鉄丸釘
GN	せっこうボード用釘
SN	シーリングボード用釘

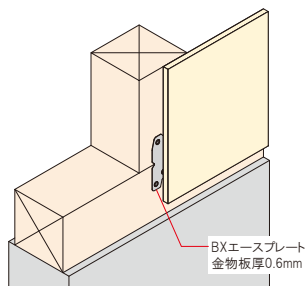
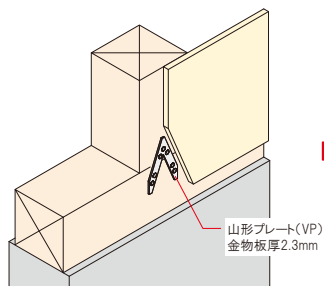
呼び	長さ(L)		胴部径(d)		先端部の長さ(S)	頭部(参考)	
	寸法	許容差	寸法	許容差		(D)	(θ°)
N50	50	±2.5	2.75	±0.06	2.2以上5.5未満	6.6	約120
N75	75	±3.5	3.40	±0.08	2.7以上6.8未満	7.9	
N90	90	±4.0	3.75		3.0以上7.5未満	8.8	

(単位:mm)



呼び	長さ(L)		胴部径(d)		先端部の長さ(S)	頭部径(D)		頭部厚さ(t)
	寸法	許容差	寸法	許容差		寸法	許容差	
CN50	50.8	±1.6	2.87	±0.10	2.3以上5.7未満	6.76	±0.68	1.3
CN75	76.2	±2.4	3.76		3.0以上7.5未満	7.92	±0.79	1.7
CN90	88.9	±2.4	4.11		3.3以上8.2未満	8.74	±0.87	1.9

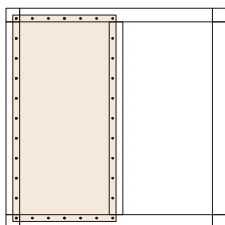
(単位:mm)



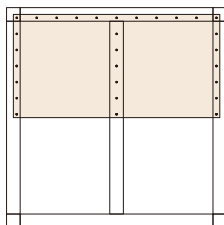
一般的には、補強金物と面材が干渉する部分は面材を切り欠いて釘を増し打ちしますが、金物の板厚が0.6mmなので構造用合板等をそのまま張ることができます。ただし、金物をさけて釘打ちをしてください。

水平構面の仕様と床倍率

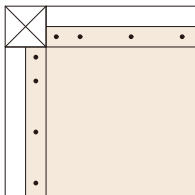
水平構面の仕様	床倍率
構造用合板12mm以上又は構造パネル1・2級以上、根太@340mm以下落し込み、N50@150mm以下	2.0
構造用合板12mm以上又は構造パネル1・2級以上、根太@340mm以下半欠き、N50@150mm以下	1.6
構造用合板12mm以上又は構造パネル1・2級以上、根太@340mm以下転ばし、N50@150mm以下	1.0
構造用合板12mm以上又は構造パネル1・2級以上、根太@500mm以下落し込み、N50@150mm以下	1.4
構造用合板12mm以上又は構造パネル1・2級以上、根太@500mm以下半欠き、N50@150mm以下	1.12
構造用合板12mm以上又は構造パネル1・2級以上、根太@500mm以下転ばし、N50@150mm以下	0.7
構造用合板24mm以上、根太なし直張り四周釘打ち、N75@150mm以下	3
構造用合板24mm以上、根太なし直張り川の字釘打ち、N75@150mm以下	1.2



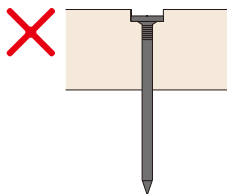
四周釘打ち



川の字釘打ち



柱欠きをしている部分には、
釘を増し打ちします。



CHECK 釘が合板に過度にめり込んではいけません。

水平構面の仕様と床倍率

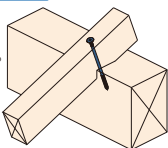
水平構面の仕様	床倍率
3寸勾配以下、構造用合板9mm以上又は構造用パネル1・2・3級 垂木@500mm以下転ばし、N50@150mm以下	0.7
5寸勾配以下、構造用合板9mm以上又は構造用パネル1・2・3級 垂木@500mm以下転ばし、N50@150mm以下	0.7
矩勾配以下、構造用合板9mm以上又は構造用パネル1・2・3級 垂木@500mm以下転ばし、N50@150mm以下	0.5

たる木留めの金物

BX高耐力たる木ビス



ビス1本でたる木
施工が可能です。
野地板の上から
施工することもで
きます。

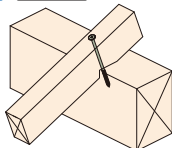


POINT たる木に対して垂直に打ち込みま
す。たる木打ち込みは60mm、野地
上打ち込みは48mm以上下地材に
かかるように打ち込みます。

BXタルキーネジ



ビス1本でたる木
施工が可能です。
野地板の上から
施工することもで
きます。

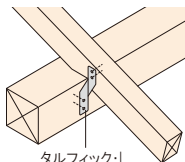


POINT たる木に対して垂直に、ネジ
部が全て下地材にかかるよう
に打ち込みます。

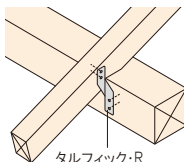
タルフィック・L/タルフィック・R



たる木の側面に釘打ちし、たる木の大小に関係
なく釘打ちのみで施工できます。



タルフィック・L



タルフィック・R

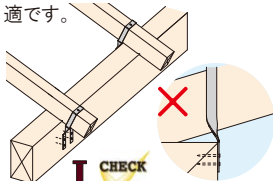
POINT 軒先から棟木に向かって、たる木
の左側に接合する場合はタルフィ
ック・Lを、右側に接合する場合は
タルフィック・Rを使用します。

CHECK
ZN40
4本

たる木クランプ・Ⅱ



たる木に巻きつけるタイプなので、
特に軒の出の大きい建物に最
適です。



CHECK
ZN40
5本

勾配に合わせて
曲げます。

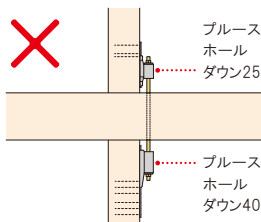
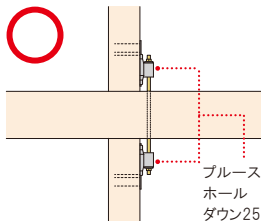
POINT 桁の内外両方に施工可能です。

Q1 1、2階の柱をブレースホールダウンで緊結した場合、胴差に対する緊結は必要ですか？

A1 胴差に緊結する必要はありませんが、上下とも同じ金物を使用してください。

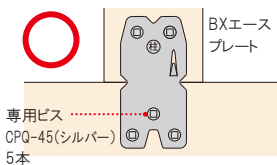
Q2 N値計算で、1階柱頭に30kN用、2階柱脚に20kN用のホールダウンが必要になった場合、1階にブレースホールダウン40、2階にブレースホールダウン25を付けてM16のボルトで緊結すればいいですか？

A2 1階柱頭、2階柱脚とも30kN以上の同じ金物を付けるか、それぞれに胴差と緊結するかのいずれかとしてください。



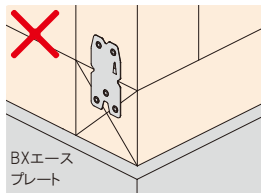
Q3 金物を留めるビスは、市販品でもよいですか？

A3 金物は専用のビスによりその耐力が保証されていますので、必ず専用のビスを使用してください。



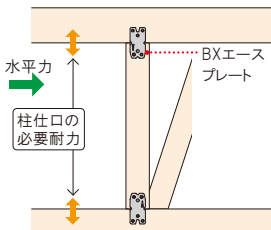
Q4 出隅の場合、金物を取付ける面はどちらでも構いませんか？

A4 金物を固定する接合具は、留め方や打ち付ける面の状態によって耐力が異なります。図のように木口に留付けるとビスの抵抗力が小さくなりますので、木口には取付けないでください。

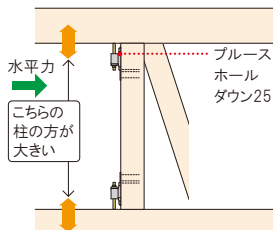


Q5 現場で筋かいの向きを間違えてしまいました。金物はこのまま使用しても問題はありますか？

A5 柱脚に筋かいが取付く柱(A)より、柱頭に筋かいが取付く柱(B)の方が、柱仕口に必要な引張耐力が大きくなります。筋かいの向きを間違えてしまったら、N値計算法などで、その場合の必要な耐力を再度確認し、適切な金物を使用してください。



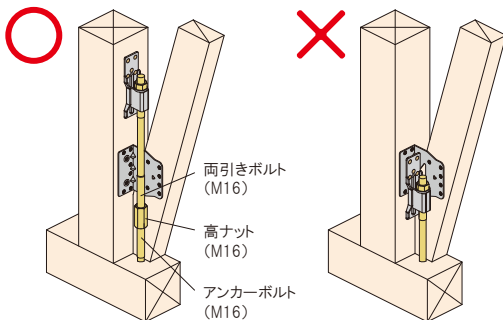
A 筋かいが柱脚に取付く場合



B 筋かいが柱頭に取付く場合

Q6 ホールダウン金物と筋かい金物が干渉してしまうのですが対処法はありますか？

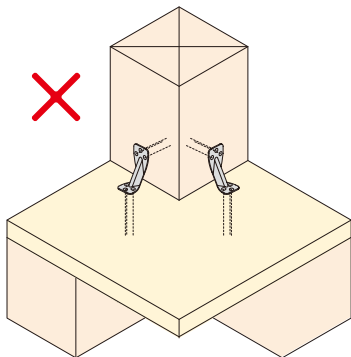
A6 高ナットでアンカーボルトと両引きボルトをジョイントして干渉しないように施工してください。高耐力用のボルトを使用する場合は、高耐力高ナットを使用してください。



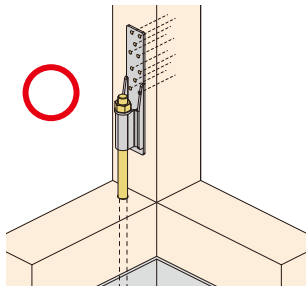
Q7 金物の併用による耐力の単純加算はできますか？

A7 原則、金物の耐力の足し合わせは強度特性や破壊性状が異なるため、できません。ただし2個併用が可能な金物や金物1個で対応できる高耐力の製品がございますので、詳しくはCSセンター(TEL.03-5671-1077)にお問い合わせください。

2個使い不可能な製品例



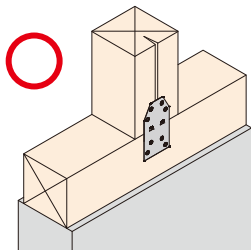
1個で対応できる高耐力の製品



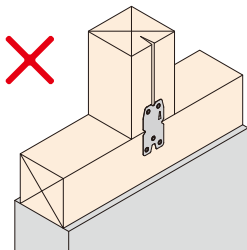
ブルースホールダウン40

Q8 柱の背割り面にBXエースプレートは使用できますか？

A8 BXエースプレートはご使用いただけません。DP-2背割りプレートをご使用ください。



DP-2 背割りプレート

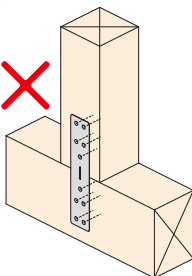
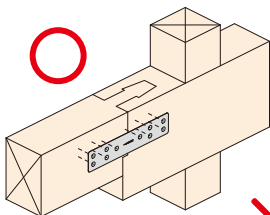


BXエースプレート

Q9 ビスどめ短ざくSは柱と横架材の接合に使用できますか？

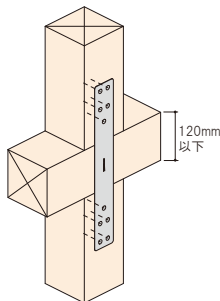
A9 横架材継ぎ手専用ですので使用できません。ビスどめ短ざくLであれば管柱の連結にご使用いただけます。

ビスどめ短ざくS



【参考】

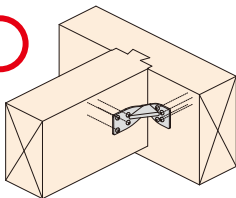
ビスどめ短ざくL
(管柱の連結に使用可能)



Q10 かど金物を胴差の仕口の接合に使用できますか？

A10 使用することができます。対象の製品については、製品カタログの各製品ページのT値をご確認のうえ、選定してください。

例：ミドルコーナー 15



T値とは

T値は、品確法が求める胴差の仕口、床組等の建物外周に接する部分の継手及び仕口に対する存在接合部倍率です。

金物接合FAQ

BXカネシンWEBサイトでは、この冊子に掲載されているQ&A以外にもみなさまからよく寄せられるご質問にQ&A形式でお答えしています。



※右記二次元コードをスマートフォンやタブレット端末で読み取ってください。

検索して探す

建築用語や製品名などフリーワードから探すことができます。

カテゴリから探す

製品や工法のカテゴリから探すことができます。

HOME > サポート/サービス案内 > 金物接合FAQ



「製品について」……

製品の仕様や、使用方法について

「工法について」……

金物工法やMP木造建築について

「その他」……

告示やN値計算について

製品に関するFAQ

WEBサイトの各製品ページでは関連するFAQをご覧いただくことができます。



BX GROUP

BXカネシン株式会社

お問合せ

営業本部

Tel.0120-106781 Fax.0120-677010 (通話料無料)

携帯電話からはこちら **Tel.03-3696-6781**

技術的なお問合せ **Tel.03-5671-1077**

事業所



● 事業所一覧

<https://www.kaneshin.co.jp/>