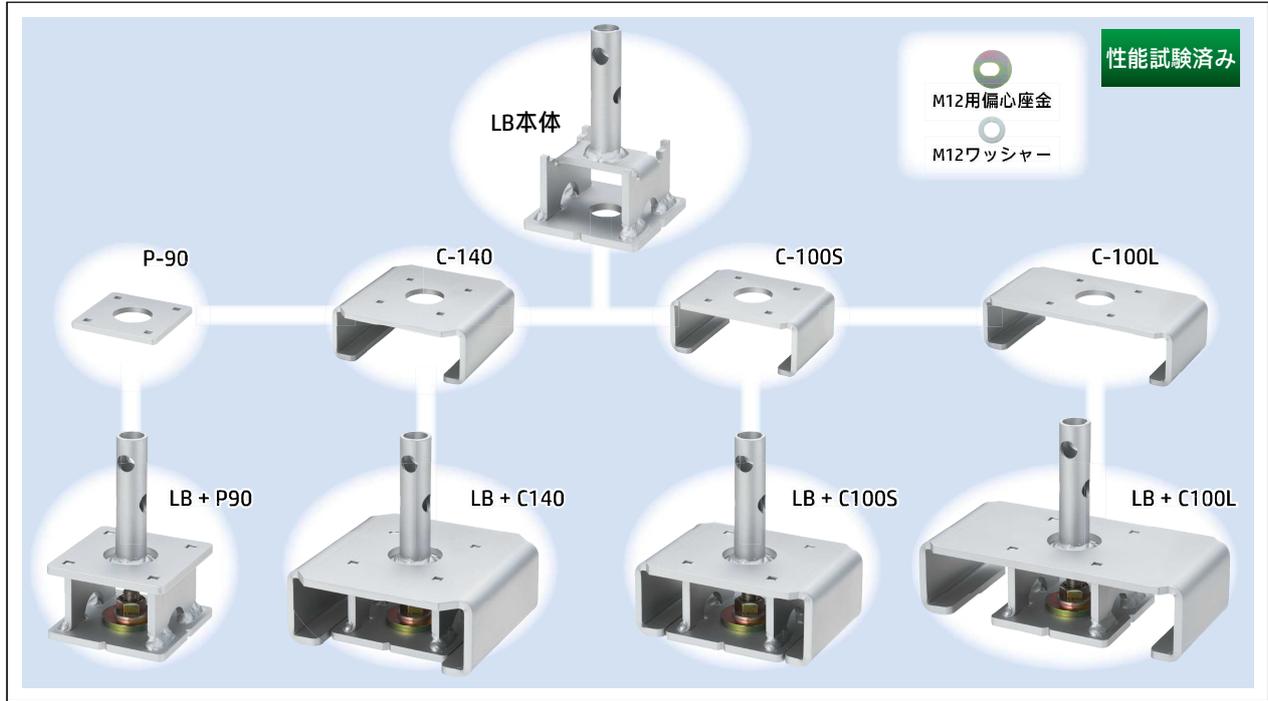


パイプ式独立低柱脚金物 LB



多様な柱サイズに対応



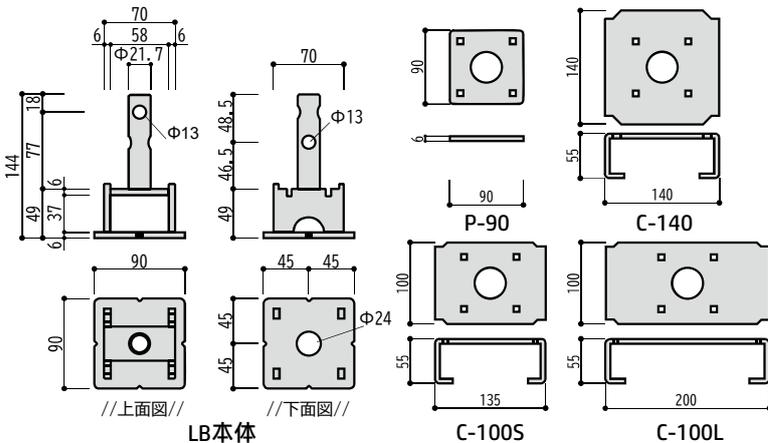
用途

- 独立柱の柱脚の接合部に使用します。

特徴

- ダブルベース部の高さが55mmと低いため、床仕上げ面より下に金物が隠れやすい高さです。
- アンカーボルトM12を使用し、アンカーボルト用のルーズホール穴は±6mmまで対応できます。
- 柱受部品を変えることで90角～300角、平柱にも対応できます。
- 柱仕口の加工はホールダウンパイプと同じφ22となります。

仕様図



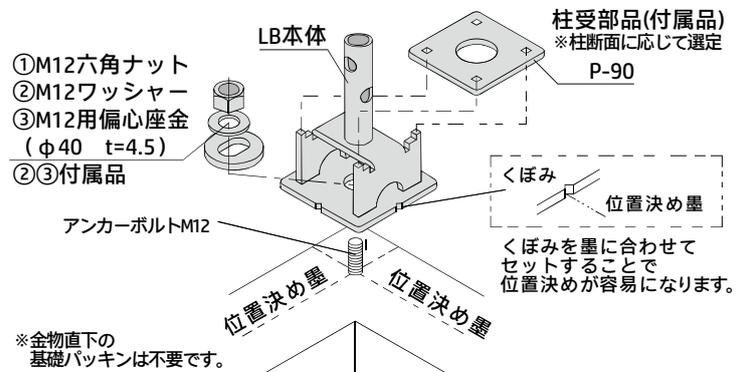
材質	STK500(JIS G 3444) SS400(JIS G 3101)
表面処理	ノンクロムラスパート処理

耐力

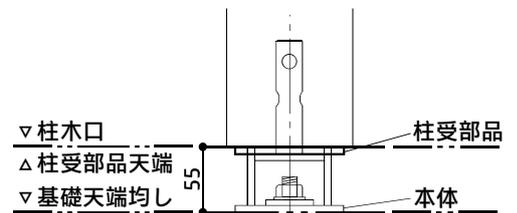
短期基準引張耐力			
DP1本	6.3kN	DP2本	18.3kN
短期基準圧縮耐力			
P-90	94.7kN	C-140	159.9kN
C-100S	108.7kN	C-100L	145.7kN

※ドリフトピンの本数は必要耐力に応じて選定してください

取付例 ※LB + P90の場合



※金物直下の基礎パッキンは不要です。

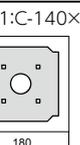


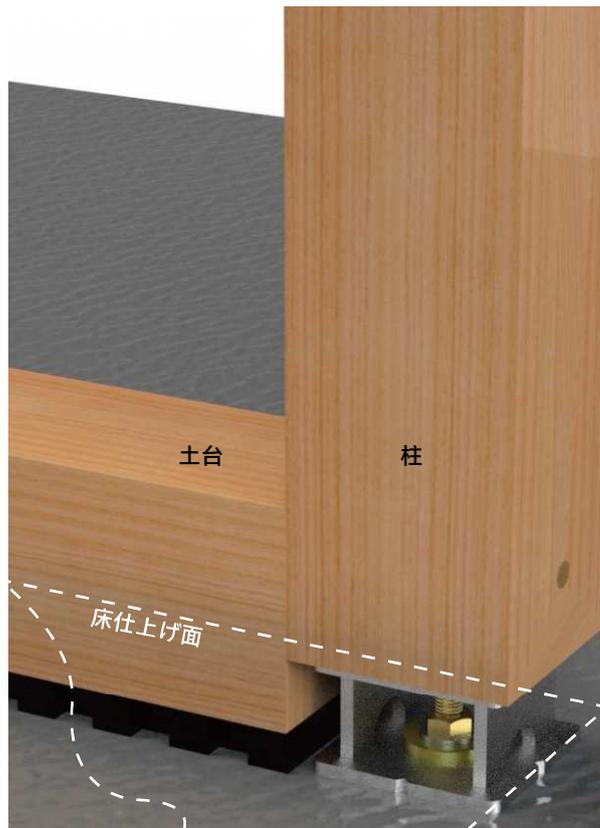
施工方法

- ① LB本体をアンカーボルトM12にセットします。
- ② 下から順にM12用偏心座金・M12ワッシャー・ナットにて留め付けます。
- ③ 柱受部品(柱断面に応じたもの)を被せます。
- ④ 柱をパイプ部に挿入し仕様に応じた本数のドリフトピン(別売り)を打ち込みます。

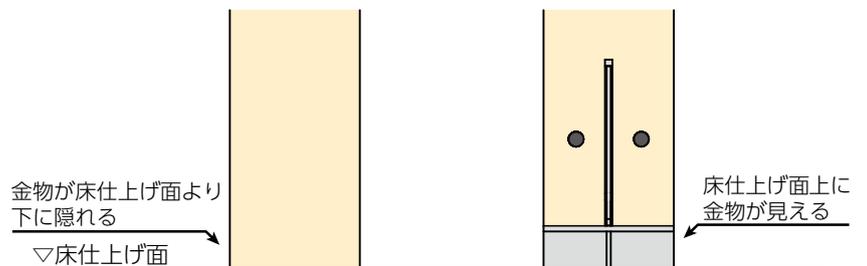
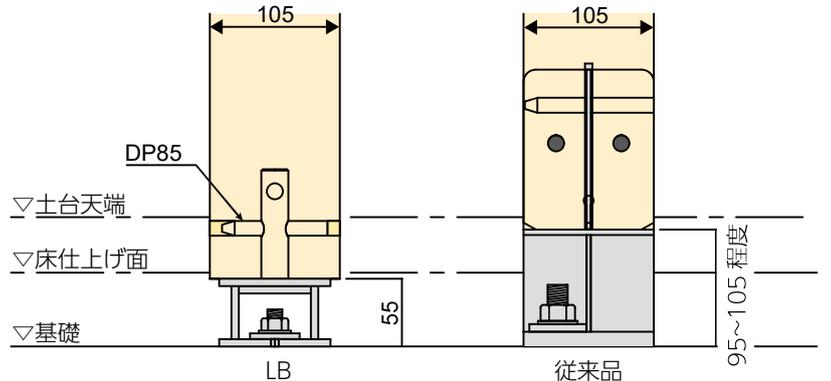
セット内容	LB+P90	LB本体,P-90,M12用偏心座金,M12ワッシャー
	LB+C140	LB本体,C-140,M12用偏心座金,M12ワッシャー
	LB+C100S	LB本体,C-100S,M12用偏心座金,M12ワッシャー
	LB+C100L	LB本体,C-100L,M12用偏心座金,M12ワッシャー
梱包	1セット/ケース	

■ 柱断面と柱受部品の組み合わせ ■ ※使用ドリフトピンについては技術資料を参照
 ※長短辺180mmを超える断面の組み合わせについては技術資料を参照

		長辺 (mm)					
		90	105	120	135	150	180
短辺 (mm)	90	本体×1:P-90×1 	本体×1:P-90×1 	本体×1:P-90×1 	本体×1:P-90×1 		
	105		本体×1:P-90×1 	本体×1:P-90×1 	本体×1:C-100S×1 	本体×1:C-100S×1 	本体×1:C-100S×1 
	120			本体×1:P-90×1 	本体×1:C-100S×1 	本体×1:C-100S×1 	本体×1:C-100S×1 
	135				本体×1:C-100S×1 	本体×1:C-100S×1 	本体×1:C-100S×1 
	150					本体×1:C-140×1 	本体×1:C-140×1 
	180						本体×1:C-140×1 



土台天端よりフロアレベルが低い場合



製造販売元



株式会社タツミ

www.tatsumi-web.com/

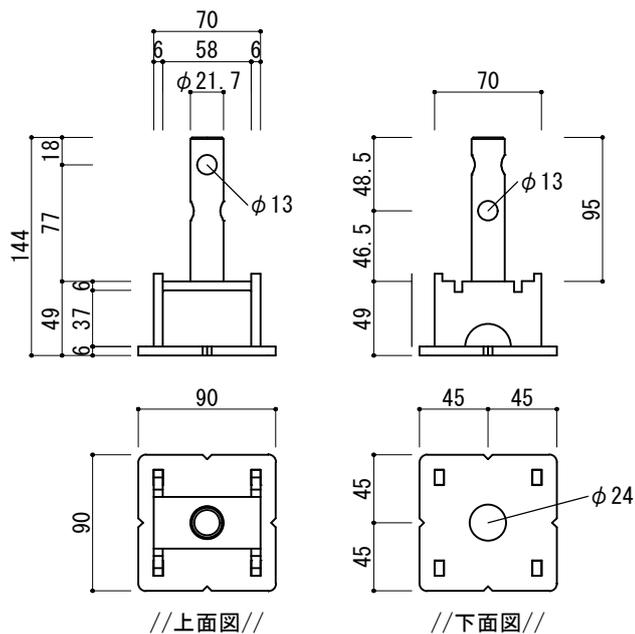
本社 / 〒954-0087 新潟県見附市芝野町1232-1
 東京営業所 / 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町1丁目9番1号 日本橋室町ビル8階
 名古屋営業所 / 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦一丁目11-11 5階
 関西営業所 / 〒530-0003 大阪市北区堂島1丁目1番25号 新山本ビル3階305号室
 見附工場 / 〒954-0111 新潟県見附市今町8-3-1
 北関東工場 / 〒321-2344 栃木県日光市猪倉3588-1

tel.0258-66-5515 (代) fax.0258-66-7007
 tel.03-6262-8743 fax.03-6262-8763
 tel.052-202-0696 fax.052-202-0677
 tel.06-6131-6130 fax.06-6131-6230
 tel.0258-66-5709 fax.0258-66-5817
 tel.0288-32-2121 fax.0288-32-2168



パイプ式独立低柱脚金物

LB (本体)



寸法

本体 : 90×90×144mm ベース t=6mm
 パイプ φ21.7×L95mm t=2.4mm
 柱受部品 : t=6mm ※次頁参照

各種耐力

短期基準引張接合耐力… 6.3kN (ドリフトピン1本)
 … 18.3kN (ドリフトピン2本)
 (詳細は【Step-4 接合耐力 他】参照)

用途・断面寸法

柱仕口…柱
 柱 : 90mm角以上

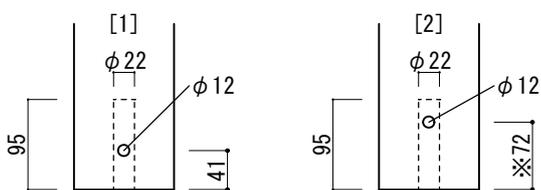
接合具((付)は付属品)

金物取り付け…M12アンカーボルト 1本
 +M12用偏心座金(付)+ワッシャー(付)+ナット
 柱取り付け…ドリフトピン1本または2本

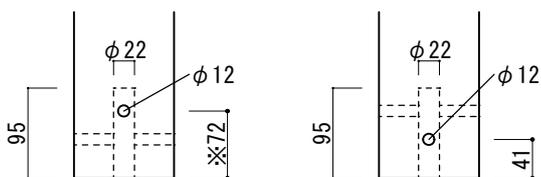
【仕口加工寸法】

// 柱側 //

※ドリフトピン1本使用 [1]または[2]

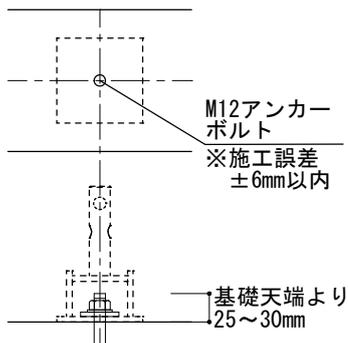


※ドリフトピン2本使用

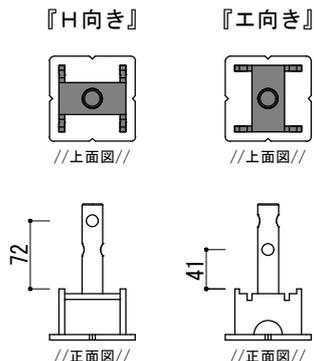


// 基礎上面 //

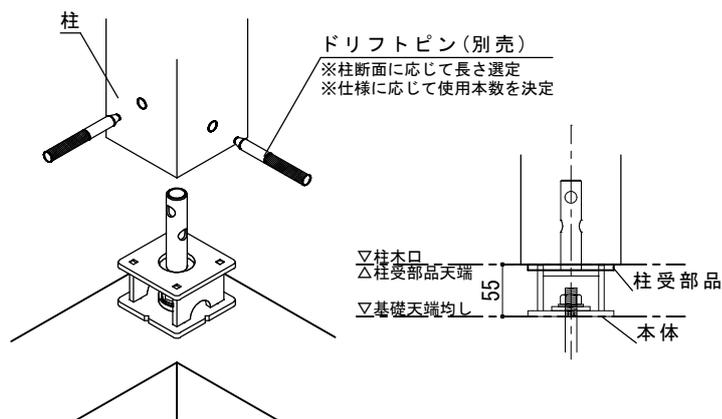
(アンカーボルトの配置)



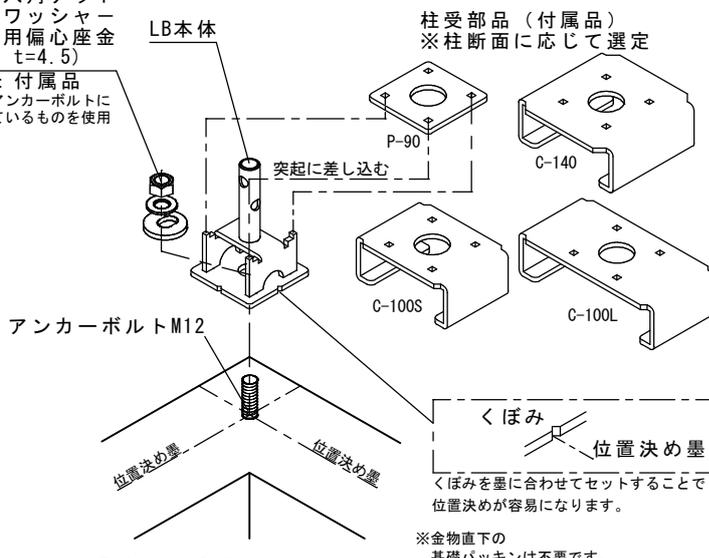
// 金物取り付け方向 //



【基本納まり】



- ① M12六角ナット
 - ② M12ワッシャー
 - ③ M12用偏心座金 (φ40 t=4.5)
- ②③ : 付属品
 ※①はアンカーボルトに付いているものを使用



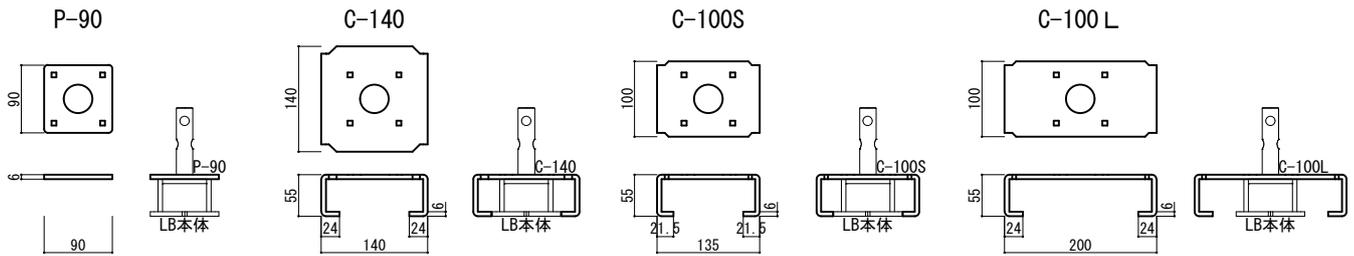
■ 金物取り付け手順

- ① LB本体をアンカーボルトM12にセットする。
- ② M12用偏心座金・ワッシャー・ナットにて留め付ける。
- ③ 柱受部品(柱断面に応じたもの)をLB本体に被せる。
- ④ 柱をパイプ部に挿入し仕様に応じたドリフトピンを打ち込む。

※72…堅い樹種は、71~72mmにて調整

■ 柱断面と柱受部品の組み合わせ ■

LBは柱断面に応じて使用する柱受部品が異なります。



		長辺 (mm)					
		90	105	120	135	150	180
短辺 (mm)	90	本体×1: P-90×1 	本体×1: P-90×1 	本体×1: P-90×1 	本体×1: P-90×1 		
	105		本体×1: P-90×1 	本体×1: P-90×1 	本体×1: C-100S×1 	本体×1: C-100S×1 	本体×1: C-100S×1
	120			本体×1: P-90×1 	本体×1: C-100S×1 	本体×1: C-100S×1 	本体×1: C-100S×1
	135				本体×1: C-100S×1 	本体×1: C-100S×1 	本体×1: C-100S×1
	150					本体×1: C-140×1 	本体×1: C-140×1
	180						本体×1: C-140×1

※LBを複数配置する場合の各耐力値は「金物1個あたり」の耐力値を運用ください

		長辺 (mm)			
		210	240	270	300
短辺 (mm)	105	本体×1: C-100L×1 	本体×1: C-100L×1 	本体×2: C-100S×2 	本体×2: C-100S×2
	120	本体×1: C-100L×1 	本体×1: C-100L×1 	本体×2: C-100S×2 	本体×2: C-100S×2

※LBを複数配置する場合の各耐力値は「金物1個あたり」の耐力値を運用ください

		長辺 (mm)			
		210	240	270	300
短辺 (mm)	135	本体×1 : C-100L×1 	本体×1 : C-100L×1 	本体×2 : C-100S×2 	本体×2 : C-100S×2
	150	本体×2 : C-100S×2 	本体×2 : C-100S×2 	本体×2 : C-100S×2 	本体×2 : C-140×2
	180	本体×2 : C-100S×2 	本体×2 : C-100S×2 	本体×2 : C-100S×2 	本体×2 : C-140×2
	210	本体×2 : C-100L×2 	本体×2 : C-100L×2 	本体×2 : C-100L×2 	本体×3 : C-100L×3
	240		本体×2 : C-100L×2 	本体×2 : C-100L×2 	本体×3 : C-100L×3
	270			本体×4 : C-100S×4 	本体×4 : C-100S×4
300				本体×4 : C-100S×4 	

■ 使用するドリフトピンについて ■

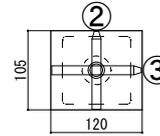
・ 柱断面に応じて以下のドリフトピンを使用してください。

番号	ドリフトピン	柱長・短辺寸法 (mm)
①	DP-85	90
②	DP-103	105
③	DP-118	120・135
④	DP-145	150
⑤	DP-160	180・210・240

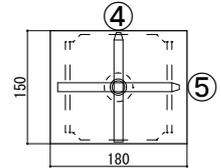
例：柱断面105×120

柱断面150×180

本体×1：P-90×1



本体×1：C-140×1



- ・ LBを複数配置する柱断面の場合は下表のドリフトピンを使用してください。
 - ・ ドリフトピンを「1本使用」する場合は下表のX方向・Y方向のいずれかのドリフトピンを使用してください。
 - ・ ドリフトピンを「2本使用」する場合は下表のX方向・Y方向の両方向でドリフトピンを使用してください。
- ※①～⑤までの記号は上表を参照ください。

		長辺 (mm)			
		210	240	270	300
短辺 (mm)	105	本体×1：C-100L×1 	本体×1：C-100L×1 	本体×2：C-100S×2 	本体×2：C-100S×2
	120	本体×1：C-100L×1 	本体×1：C-100L×1 	本体×2：C-100S×2 	本体×2：C-100S×2

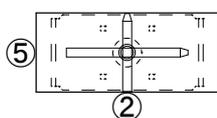
		長辺 (mm)			
		210	240	270	300
短辺 (mm)	135	本体×1：C-100L×1 	本体×1：C-100L×1 	本体×2：C-100S×2 	本体×2：C-100S×2
	150	本体×2：C-100S×2 	本体×2：C-100S×2 	本体×2：C-100S×2 	本体×2：C-140×2
	180	本体×2：C-100S×2 	本体×2：C-100S×2 	本体×2：C-100S×2 	本体×2：C-140×2

		長辺 (mm)			
		210	240	270	300
短辺 (mm)	210	本体×2 : C-100L×2 	本体×2 : C-100L×2 	本体×2 : C-100L×2 	本体×3 : C-100L×3
	240		本体×2 : C-100L×2 	本体×2 : C-100L×2 	本体×3 : C-100L×3
	270			本体×4 : C-100S×4 	本体×4 : C-100S×4
	300				本体×4 : C-100S×4

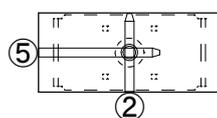
※ドリフトピンは「芯振り打ち込み」「面合わせ打ち込み」のいずれでもかまいません。

例：柱断面105×240

「芯振り打ち込み」

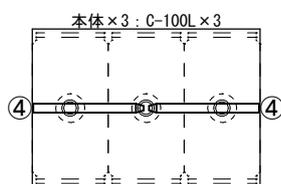


「面合わせ打ち込み」

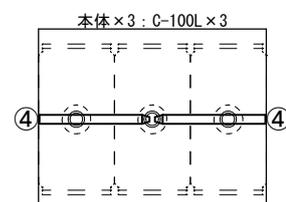


※LBを「3個配置」する場合に柱断面長辺方向において、ドリフトピンが真ん中のLBに打ち込まれないこととなりますが、「金物1個あたり」の各耐力値を運用するので、耐力上問題ありません。

柱断面210×300



柱断面240×300



柱脚・柱頭部 耐力一覧表

製品名		接合形式		短期基準耐力(kN)			試験時使用樹種
				引張 (N 値)	せん断	圧縮	
LB	P-90	アンカー直結	独立柱部	6.3 <small>ドリフトピン1本</small>	(1.1)	3.8 <small>※1</small>	94.7 <small>※1</small> 柱 材: スギKD 無等級 90×90
	C-140						159.9 <small>※1</small> 柱 材: スギKD 無等級 150×150
	C-100S						108.7 <small>※1</small> 柱 材: スギKD 無等級 105×135
	C100L			145.7 <small>※1</small> 柱 材: スギKD 無等級 105×210			
	P-90 2個配置			18.3 <small>ドリフトピン2本 ※1</small>	(3.4)	184.8 <small>※1</small> 柱 材: スギKD 無等級 105×210	
	C-100S 2個配置					262.5 <small>※1</small> 柱 材: スギKD 無等級 105×270	

■表中の数値はハウスプラス確認検査(株)試験データ及び(株)タツミ社内試験データによる。

※1 (株)タツミ社内試験データによる

※2 N値に換算する場合は 耐力値÷5.3(1960N×2.7m) を基本に算出

M12アンカーボルトの定着長さについて

①ボルト鋼材の引張耐力

有効断面積	×	保証荷重	=	引張耐力
84.3mm ²	×	240N/mm ²	=	20.2kN
20.2kN	≥	短期基準引張耐力 18.2kN(ドリフトピン2本)		

②必要定着長さ

必要付着耐力	÷	(ボルト周長 × 付着応力度)	=	定着長さ
18.3kN	÷	(33.59mm × 1.4N/mm ²)	=	389. ≒ 400mm

必要定着長さ : 400mm以上