

# 4 MKパイプホールダウン MK-PHD15-105/15-120/30-105/30-120

告示第1460号  
第二号表三  
(と)  
(MK-PHD15)

告示第1460号  
第二号表三  
(め)  
(MK-PHD30)

接合部倍率  
(N値)  
**3.1**  
(MK-PHD15)

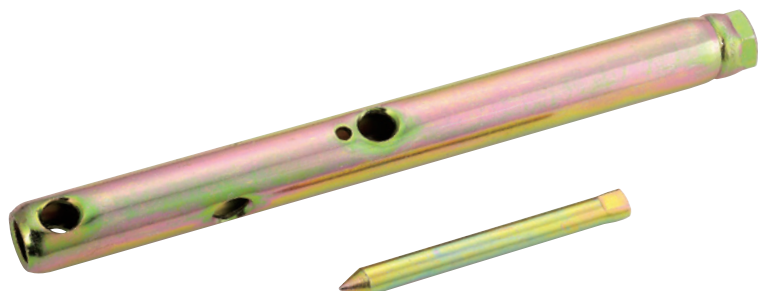
接合部倍率  
(N値)  
**5.9**  
(MK-PHD30)

施工が簡単で速く、しかも強い！  
パネル住宅に最適、ムク材OK！



富山県林業技術センター 品質性能試験(15-33-1) MK-PHD15 短期基準引張耐力: <b>16.5</b> kN	富山県林業技術センター 品質性能試験(15-33-3) MK-PHD15 短期基準せん断耐力: <b>8.9</b> kN
--	--

富山県林業技術センター 品質性能試験(15-33-2) MK-PHD30 短期基準引張耐力: <b>31.3</b> kN	富山県林業技術センター 品質性能試験(15-33-4) MK-PHD30 短期基準せん断耐力: <b>11.1</b> kN
--	---



**MK-PHD15-105**  
3寸5分角柱での使用  
パイプ…1本・ドリフトピン(φ11×102)…2本

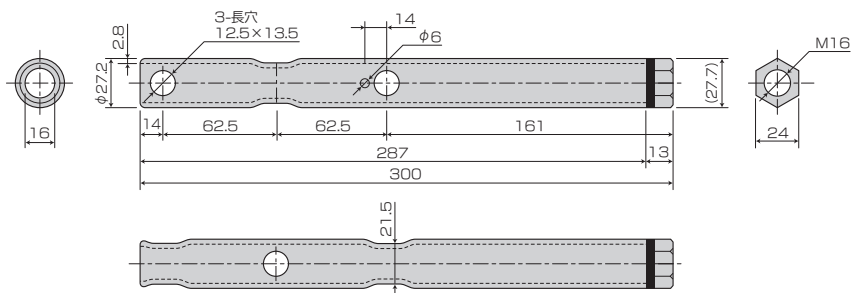
**MK-PHD15-120**  
4寸角柱での使用  
パイプ…1本・ドリフトピン(φ11×117)…2本

**MK-PHD30-105**  
3寸5分角柱での使用  
パイプ…1本・ドリフトピン(φ11×102)…1本  
フラットボルトM12又は六角ボルトM12…2本  
角座金又は丸座金…2枚(フラットボルトM12使用時)  
角座金又は丸座金…4枚(六角ボルトM12使用時)  
六角ナットM12…2個

**MK-PHD30-120**  
4寸角柱での使用  
パイプ…1本・ドリフトピン(φ11×117)…1本  
フラットボルトM12又は六角ボルトM12…2本  
角座金又は丸座金…2枚(フラットボルトM12使用時)  
角座金又は丸座金…4枚(六角ボルトM12使用時)  
六角ナットM12…2個

※MK-PHD30の止め付けボルトは六角ボルトM12でも使用できます。  
但し、角座金又は丸座金は4枚使用してください。  
※ボルト、座金は別売りです。

### ■寸法図



●KDHアンカーボルトIM16使用時のコンクリート基礎への埋め込み長さ  
(コンクリート強度:24N/mm<sup>2</sup>、基礎幅150mm時)

柱脚接合部の短期許容耐力	埋め込み長さ
46.3kN以下	200mm

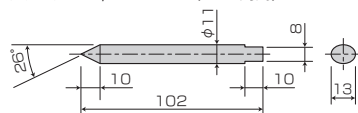
※社団法人日本建築学会発行  
「各種合成構造設計指針・同解説」に基づき算出

●クリーンカーボルトM16・ZアンカーボルトM16使用時のコンクリート基礎への埋め込み長さ

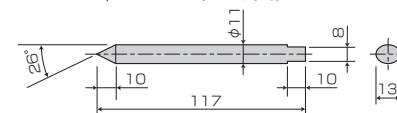
柱脚接合部の短期許容耐力	埋め込み長さ	ボルトの強度区分
33.8kN以下	360mm	4.6

※アンカーボルトの短期付着応力度の算出方法は、  
国土交通省告示第1024号第15号の規定による。  
なお、コンクリートの設計基準強度は、18N/mm<sup>2</sup>としている。

ドリフトピンφ11×102(105角用)



ドリフトピンφ11×117(120角用)



フロックン

仕口金物(筋かい)

仕口金物(柱頭・柱脚)

仕口金物(椀材用)

仕口金物(ホールダウン)

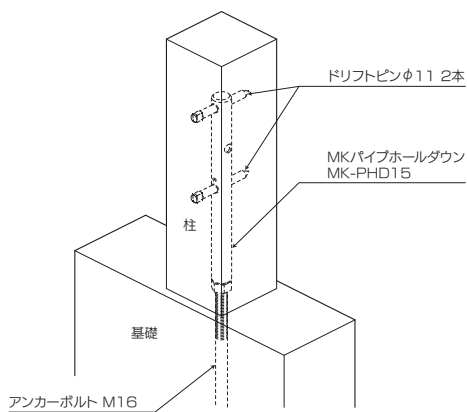
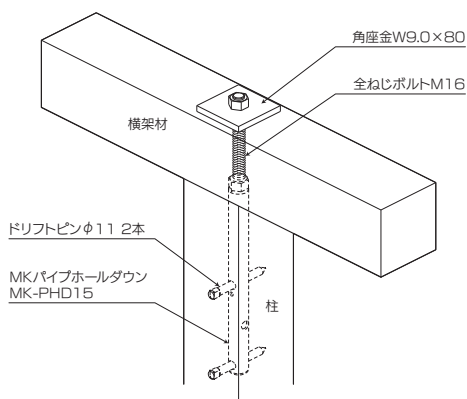
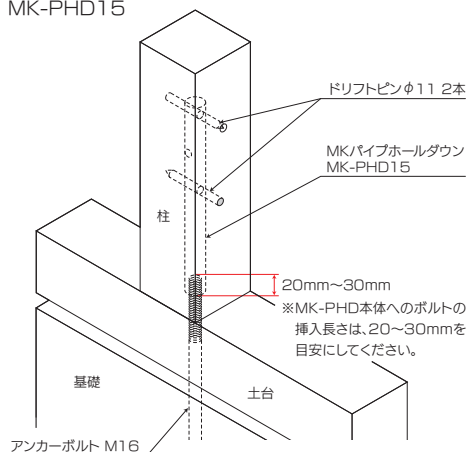
仕口金物(羽子板)

補強金物(短ざく・火打)

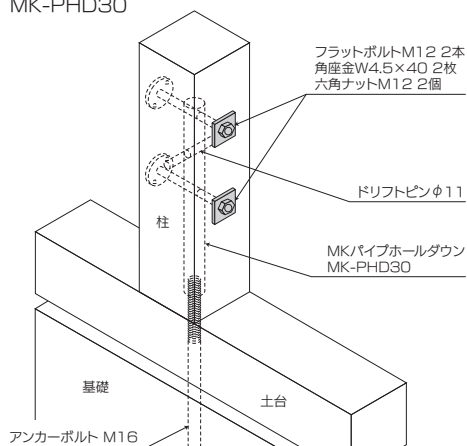
ブレース

■取付図

MK-PHD15

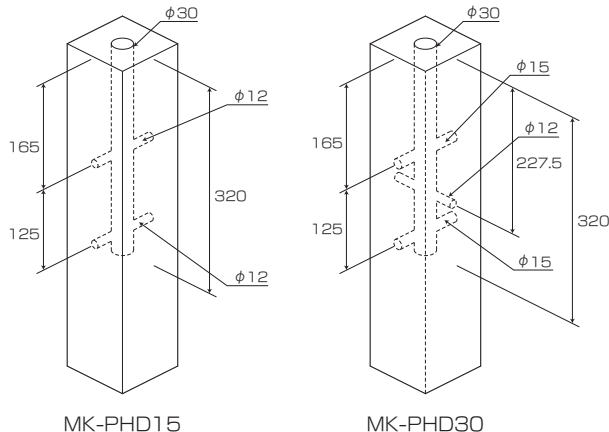


MK-PHD30



●詳しくは別途お問い合わせください。

■木材加工図



●加工推奨ドリル

- φ30穴: 木工用ドリルφ30×370
- φ12穴: 鉄工用ドリルφ12×150
- φ15穴: 木工用ドリルφ15×200

用途・特徴

1. MKパイプホールダウン(以下MK-PHD)は、柱と基礎、柱と横架材、上下階の柱を繋結する金物です。
2. 内付け(柱内包)タイプの為、壁パネル(断熱材)の欠き込み不要です。
3. 木ホゾの代わりにM16のボルトを使用する為、せん断強度は木ホゾの1.5~2.0倍あります。
4. 杉・桧等のムク材にも使用出来ます。

使用方法

●柱脚使用

1. MK-PHD本体(15kN・30kN兼用)をM16のアンカーに繋結します。  
※MK-PHD本体へのボルトの挿入長さは、20~30mmを目安にしてください。
2. 柱をMK-PHD挿入後、30kN用では、ボルトM12を2本・ドリフトピンφ11を1本打ち込み固定します。  
また、15kN用では、ドリフトピンφ11を2本打ち込み固定します。(取付図参照)

●柱頭使用

1. 柱を立てる前にMK-PHDをセットします。30kN用では、ボルトM12を2本・ドリフトピンφ11を1本打ち込み固定します。また、15kN用では、ドリフトピンφ11を2本打ち込み固定します。
2. M16全ねじボルト又は、M16両ねじボルトをMK-PHDにセットします。  
※MK-PHD本体へのボルトの挿入長さは、20~30mmを目安にしてください。
3. 柱を立て横架材を落とし込みます。
4. 角座金(W9.0×80)又は(RW9.0×φ90)をセットし、ナットで繋結します。(取付図参照)  
※ボルト・ドリフトピンのサイズは木材に合わせてサイズをお選びください。  
※MK-PHD本体を挿入する柱には、φ30mmの穴をあけてください。  
※ドリフトピンを挿入する柱には、φ12mmの穴をあけてください。(木材加工図参照)

商品名	MKパイプホールダウン15(105用) MK-PHD15-105 MKパイプホールダウン15(120用) MK-PHD15-120 MKパイプホールダウン30(105用) MK-PHD30-105 MKパイプホールダウン30(120用) MK-PHD30-120
試験機関	富山県林業技術センター 品質性能試験(引張=MK-PHD15:15-33-1, MK-PHD30:15-33-2 せん断=MK-PHD15:15-33-3, MK-PHD30:15-33-4)
材質	パイプ: JIS G 3452 配管用炭素鋼管SGP ナット: JIS B 1181 附属書JA:2014 強度区分4Tを満足する炭素鋼
表面処理	クロメートメッキ(JIS H 8610 Ep-Fe/Zn 8/CM2)
入数	10本/ケース MK-PHD15-105=本体:10本・ドリフトピンφ11×102:20本 MK-PHD15-120=本体:10本・ドリフトピンφ11×117:20本 MK-PHD30-105=本体:10本・ドリフトピンφ11×102:10本 MK-PHD30-120=本体:10本・ドリフトピンφ11×117:10本