

KHコラム検討手順

通常の通しダイアフラム形式の骨組の設計  
(一貫構造計算プログラムによる通常の設計)

KH-コラムジョイントへの  
置換え可否検討  
(可否は一覧表を参照)






NG

従来工法

OK

KH-コラムジョイントに置換える  
箇所を選択し図面に指定

適用可否一覧表

 (財)ベターリビング 評定(CBL SS003-15号) KH-コラムジョイント工法 取付け可能な梁(KHC450~600):490N/mm <sup>2</sup> 級の梁の場合		 KHC300 KHC400 KHC450 KHC500 KHC550 KHC600																																																																																																		
 (財)ベターリビング 評定(CBL SS003-15号) KH-コラムジョイント工法 取付け可能な梁(KHC300~400):490N/mm <sup>2</sup> 級の梁の場合																																																																																																				
 (財)ベターリビング 評定(CBL SS003-15号) KH-コラムジョイント工法 取付け可能な梁(KHC300~600):400N/mm <sup>2</sup> 級の梁の場合																																																																																																				
梁サイズ 400mm級のS軸組形断面 はすべて適用可。 具体検討サイズは右表。	<table border="1"> <thead> <tr> <th>梁サイズ</th> <th>KHC300</th> <th>KHC400</th> <th>KHC450</th> <th>KHC500</th> <th>KHC550</th> <th>KHC600</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H150×150</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H175×175</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H200×200</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H225×225</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H250×250</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H275×275</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H300×300</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H350×350</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H400×400</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H450×450</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H500×500</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H550×550</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H600×600</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	梁サイズ	KHC300	KHC400	KHC450	KHC500	KHC550	KHC600	H150×150	○	○	○	○	○	○	H175×175	○	○	○	○	○	○	H200×200	○	○	○	○	○	○	H225×225	○	○	○	○	○	○	H250×250	○	○	○	○	○	○	H275×275	○	○	○	○	○	○	H300×300	○	○	○	○	○	○	H350×350	○	○	○	○	○	○	H400×400	○	○	○	○	○	○	H450×450	○	○	○	○	○	○	H500×500	○	○	○	○	○	○	H550×550	○	○	○	○	○	○	H600×600	○	○	○	○	○	○	 評定書 (財)ベターリビング 評定(CBL SS003-15号) KH-コラムジョイント工法
梁サイズ	KHC300	KHC400	KHC450	KHC500	KHC550	KHC600																																																																																														
H150×150	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H175×175	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H200×200	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H225×225	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H250×250	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H275×275	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H300×300	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H350×350	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H400×400	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H450×450	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H500×500	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H550×550	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H600×600	○	○	○	○	○	○																																																																																														
400mm級のS軸組形断面 の内、右表のサイズはすべて 適用可。 具体検討サイズは右表。	<table border="1"> <thead> <tr> <th>梁サイズ</th> <th>KHC300</th> <th>KHC400</th> <th>KHC450</th> <th>KHC500</th> <th>KHC550</th> <th>KHC600</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H150×150</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H175×175</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H200×200</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H225×225</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H250×250</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H275×275</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H300×300</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H350×350</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H400×400</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H450×450</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H500×500</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H550×550</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H600×600</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	梁サイズ	KHC300	KHC400	KHC450	KHC500	KHC550	KHC600	H150×150	○	○	○	○	○	○	H175×175	○	○	○	○	○	○	H200×200	○	○	○	○	○	○	H225×225	○	○	○	○	○	○	H250×250	○	○	○	○	○	○	H275×275	○	○	○	○	○	○	H300×300	○	○	○	○	○	○	H350×350	○	○	○	○	○	○	H400×400	○	○	○	○	○	○	H450×450	○	○	○	○	○	○	H500×500	○	○	○	○	○	○	H550×550	○	○	○	○	○	○	H600×600	○	○	○	○	○	○	
梁サイズ	KHC300	KHC400	KHC450	KHC500	KHC550	KHC600																																																																																														
H150×150	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H175×175	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H200×200	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H225×225	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H250×250	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H275×275	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H300×300	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H350×350	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H400×400	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H450×450	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H500×500	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H550×550	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H600×600	○	○	○	○	○	○																																																																																														
400mm級のS軸組形断面 はすべて適用可。 具体検討サイズは右表。	<table border="1"> <thead> <tr> <th>梁サイズ</th> <th>KHC300</th> <th>KHC400</th> <th>KHC450</th> <th>KHC500</th> <th>KHC550</th> <th>KHC600</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H150×150</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H175×175</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H200×200</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H225×225</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H250×250</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H275×275</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H300×300</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H350×350</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H400×400</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H450×450</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H500×500</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H550×550</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>H600×600</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	梁サイズ	KHC300	KHC400	KHC450	KHC500	KHC550	KHC600	H150×150	○	○	○	○	○	○	H175×175	○	○	○	○	○	○	H200×200	○	○	○	○	○	○	H225×225	○	○	○	○	○	○	H250×250	○	○	○	○	○	○	H275×275	○	○	○	○	○	○	H300×300	○	○	○	○	○	○	H350×350	○	○	○	○	○	○	H400×400	○	○	○	○	○	○	H450×450	○	○	○	○	○	○	H500×500	○	○	○	○	○	○	H550×550	○	○	○	○	○	○	H600×600	○	○	○	○	○	○	
梁サイズ	KHC300	KHC400	KHC450	KHC500	KHC550	KHC600																																																																																														
H150×150	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H175×175	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H200×200	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H225×225	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H250×250	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H275×275	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H300×300	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H350×350	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H400×400	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H450×450	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H500×500	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H550×550	○	○	○	○	○	○																																																																																														
H600×600	○	○	○	○	○	○																																																																																														

コラム柱パネル部の梁段差の悩み  
をこれで解決！ 計算不要！

ノンダイアフラム形式接合

KHコラムジョイント工法



コラムサイズ  
600mmまで  
対応！



株式会社駒井ハルテック  
〒110-8547東京都台東区上野一丁目19番10号  
TEL 03-3833-5101  
URL <http://www.komaihaltec.co.jp>  
E-mail [khcolumn@komaihaltec.co.jp](mailto:khcolumn@komaihaltec.co.jp)



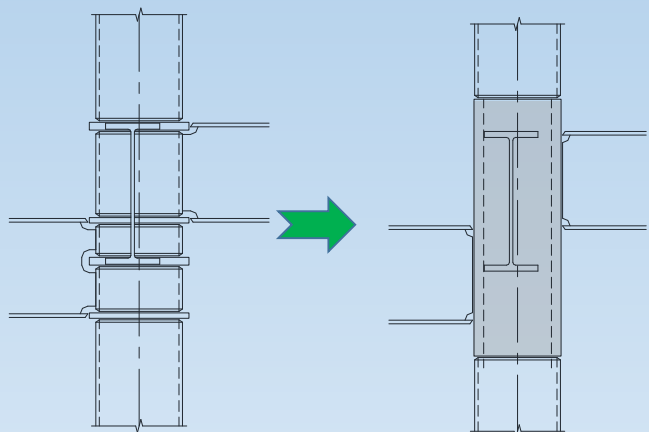
 株式会社 駒井ハルテック  
KOMAIHALTEC Inc.

# KHコラムジョイント工法とは

冷間成形角形鋼管柱とH形断面梁の接合部に厚肉箱形断面(KHコラム)を用いたノンダイアフラム形式の接合工法です。

## 製品ラインナップ

KHコラムジョイント呼名	断面寸法 B × B × T(mm)	必要余長 Ls(mm)	
KHC300	306 × 306 × 35	100	
KHC350	356 × 356 × 40		
KHC400	406 × 406 × 45	150	
KHC450	456 × 456 × 50		
KHC500	506 × 506 × 55	200	
KHC550	556 × 556 × 60		
KHC600	606 × 606 × 65		



従来工法

KHコラムジョイント工法

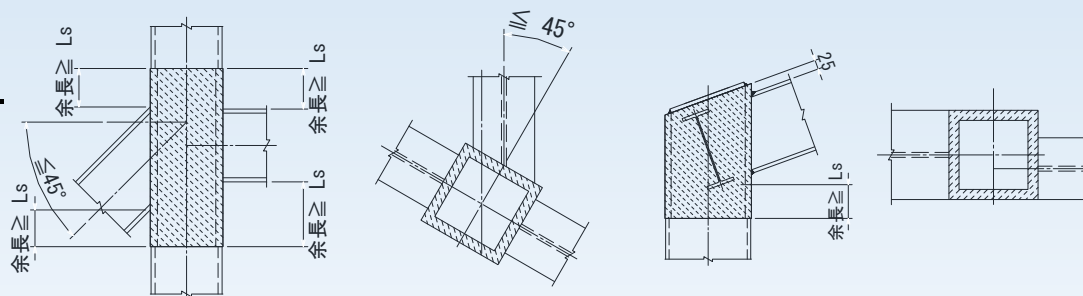
## 適用可能サイズおよび材質

KHコラム ジョイント	適用コラムサイズ		
	BCR295,TSC295	BCP235, BCP325,BCP325T	STKR400,STKR490
KHC300	□300 × 300 × 6~19	□300 × 300 × 9~19	□300 × 300 × 6~12
KHC350	□350 × 350 × 9~22	□350 × 350 × 9~22	□350 × 350 × 9~12
KHC400	□400 × 400 × 9~25	□400 × 400 × 9~25	-
KHC450	□450 × 450 × 9~25	□450 × 450 × 9~28	
KHC500	□500 × 500 × 9~25	□500 × 500 × 9~28	
KHC550	□550 × 550 × 12~25	□550 × 550 × 9~28	
KHC600	-	□600 × 600 × 12~32	

部材の種類	鋼種	適用サイズ制限
・ロール圧延 H形鋼	SS400 SM490A,B,C	・梁成900mm且つ柱幅の2倍以下、梁幅400mm以下。 ・「KH-コラムジョイント工法の設計・施工指針」の接合部の保有耐力確保の制限に適合したもの。
・溶接組立て H形断面	SN400B,C SN490B,C	

- ・複雑な梁段差の問題を解消。
- ・鉛直勾配, 水平勾配は45° まで対応。
- ・傾斜梁(軸方向回転)にも対応。
- ・□300~600まで50ピッチで対応。
- ・引張強度490N/mm<sup>2</sup>級もOK。
- ・溶接工数, UT箇所を大幅に削減。

## 適用事例



鉛直勾配45° までOK

水平勾配45° までOK

傾斜梁,  
斜め切りも対応

偏芯,  
外面合わせも対応