

WEB CLAMP SYSTEM

ごあいさつ

弊社は建設業界の合理化、省力化等のニーズにお応えするため、製作・輸送・現場作業の効率を指向した「ウェブクランプ工法」を開発いたしました。製作期間および施工期間の短縮を目指した新しい工法として、皆様にご満足いただけるものと確信いたしております。

今後とも、「ウェブクランプ工法」をご採用賜りますようお願い申し上げます。





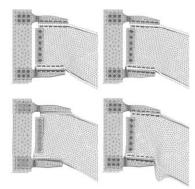


(一財)日本建築センターBCJ評定-ST0254-01





実験による安全性の検討

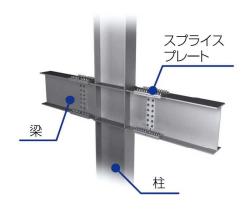


数値シミュレーションによる安全性の検討

技術上、営業上のお問い合わせは、下記までお願いします。

株式会社アイ·テック 東京支社 建築事業部 TEL 03-5652-3378

本工法の特長





従来溶接工法

ウェブクランプ工法

Quality (品質)

隅肉溶接により製作されるため、品質管理が平易です。

Cost(費用)

超音波探傷試験が不要であったり、溶接にかかるコスト を低減できます。

Delivery (輸送)

柱に取り付けしたブラケットが不要で、効率のよい輸送を実現します。

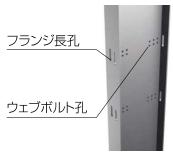




Safety (安全性)

性能は従来と同等かそれ以上で、市販の構造計算ソフトで設計可能です。

柱梁接合部分の構成



①梁ウェブに金物接合用のボルト孔を、 柱フランジに金物を差し込むための 長孔を加工します。



柱ウェブ 補強板

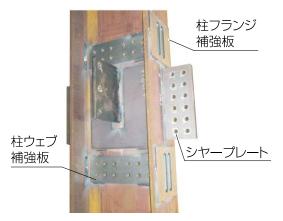
②柱フランジとウェブ に補強用の板を隅肉 溶接します。



③梁ウェブ接合用のシャープレートを隅肉溶接します。



ガス切断ロボットによる 柱フランジ長孔の製作



各部材の組立て状況



ダブラープレートなし

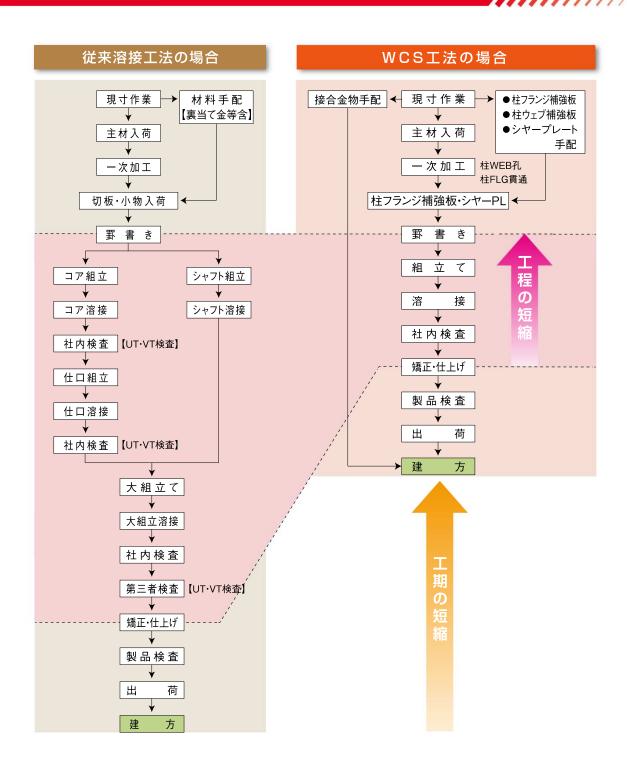


ダブラープレートあり

現場では、柱と梁を金物を介してボルト接合します。

必要に応じて、接合部パネル補強用のダブラープレートを事前に隅肉溶接する場合もあります。

柱の製造工程



現場での施工方法















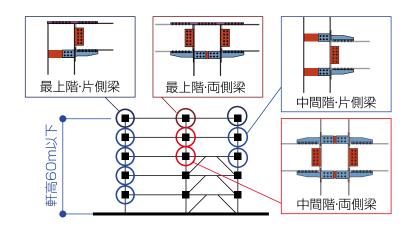


本製品は現場での溶接を一切行わなくてもよいように配慮されており、環境面·生産性の面で有用な工法です。

柱梁接合部分の適用範囲

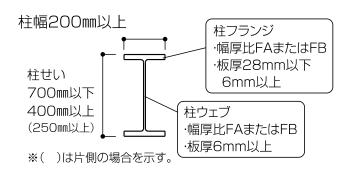
建物の適用範囲

本工法は軒高60m以下の 鉄骨造建物に使用します。 ブレースのとりつく接合部 分以外で本工法が適用できます。



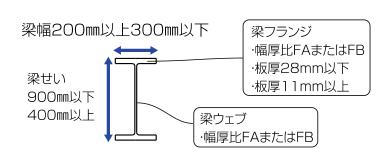
柱の適用範囲

使用可能なH形鋼柱は、通常の中低層鉄骨建物で使用する寸法をカバーしています。



梁の適用範囲

梁は右図の形状の範囲で、 かつ金物が力を伝えるもの であれば、接合が可能です。



接合に使用する材料

部材	材料
梁·柱·シヤープレート	400N級炭素鋼または490N級炭素鋼
接合に使用するボルト	F10T高力ボルトまたは超高力ボルト
接合金物	SN400またはSN490

接合可能な梁の例

外法一定H形鋼を例にした、本工法使用範囲の例です。これは一例であり、JIS材など、下記に記載のないサイズに関しても適用可能です。これについては、お問い合わせください。

外法一定H形鋼, 400ニュートン級鋼材の場合

フランジ			200						ć	250)		300				
ウェブmm		12	16	19	22	25	28	16	19	22	25	28	16	19	22	25	28
400	9	•	•	•	•												
450	9																
	12			•	Ť					•							
500	9	•	•	•	•			•	•	•							
	12			•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	
	16														•	•	•
550	9	•	•	•	•			•	•	•							
	12			•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	
	16														•	•	
	9	•	•	•	•			•	•								
600	12			•	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	
	14														•	•	
	16										•	•					
650	12			•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	
	16				_				_			•			•	•	
700	12				•	•	•		•	•	•			•	•	•	
700	14									•	•	•			•	•	
	16										•				•	•	
750	12								_								
800	14										-						
	16										•	•			•		
	14									•	•						
850	16									•	•						
900	16								•	•	•			•			

外法一定H形鋼, 490ニュートン級鋼材の場合

フラ		í	200)			ć	250)	300					
ウェブmm		12	16	19	22	25	16	19	22	25	28	19	22	25	28
400	9	•	•	•	•										
	12				•										
450	9	•	•	•	•		•	•	•						
	12			•	•	•			•	•	•				
500	9	•		•	•				•						
	12			•	•	•			•	•	•	•	•		
	16												•		
550	12			•	•	•			•	•	•	•	•		
600	12			•	•			•	•	•		•	•		
650	12			•	•				•			•	•		
700	12							•	•			•			
	14								•						