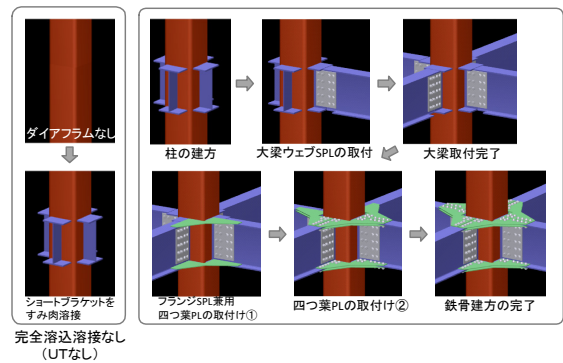


<p><b>【技術の名称】</b>                  四つ葉プレート工法                  -高力ボルト接合による組立式外ダイアフラム柱梁接合部-</p>	<p>性能証明番号：GBRC 性能証明 第23-30号                  性能証明発効日：2024年3月11日</p> <p><b>【取得者】</b>                  株式会社竹中工務店</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**【技術の概要】**

本技術は、鉄骨製作工場にて角形鋼管柱にショートブラケットを隅肉溶接によって取付けて現場に運搬し、建方時に梁ウェブをスライスプレートで、梁フランジを四つ葉プレートで高力ボルト接合する工法である。大梁に作用する応力は四つ葉プレート・ショートブラケットを介して柱正面および側面に伝達される。



**【技術開発の趣旨】**

労務が逼迫する鉄骨製作工場および現場建方においては、近年ますます省人化・省力化が求められている。本技術はこの課題を解消することを目的に、鉄骨製作工場において完全溶込み溶接を不要とし、現場建方において乾式施工が可能な工法として開発された。

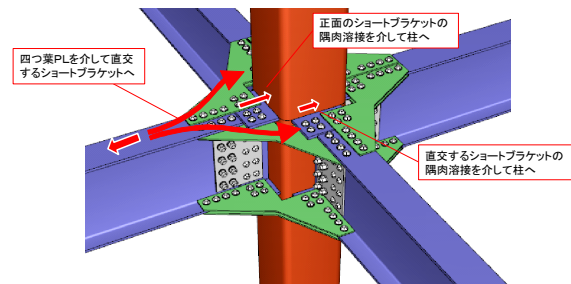


図-1 四つ葉プレート工法の概要

**【性能証明の内容】**

本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。

申込者が提案する「四つ葉プレート工法 設計・施工指針」に従って設計・施工された鉄骨造柱梁接合部は、同指針で定める剛性、耐力および変形性能を有する。

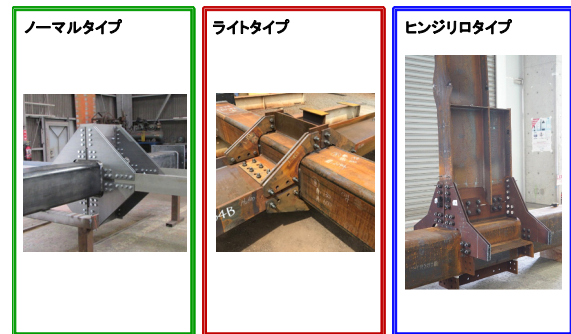


図-2 工法の種類

表-1 各工法の設計方針

分類	部位	1次設計	2次設計
ノーマルタイプ	四つ葉プレート接合部	弾性範囲内	梁耐力接合 (ボルト接合部のすべりを許容)
	第1ボルト孔位置	弾性範囲内	塑性ヒンジ
ライトタイプ	四つ葉プレート接合部	弾性範囲内	(検討省略)
ヒンジロタイプ	四つ葉プレート接合部	弾性範囲内	梁耐力接合 (ボルト接合部のすべりを許容しない)
	梁断面切り替え部 (股差部)	弾性範囲内	塑性ヒンジ

**【本技術の問合せ先】**

株式会社竹中工務店 担当者：奥野 雄一郎  
 〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町 4-1-13

E-mail：okuno.yuuichirou@takenaka.co.jp  
 TEL：080-5335-7103 FAX：06-6263-9712