

EG 定着板

特許 第3512360号
特許 第3850776号

- (財)日本建築総合試験所 建築技術性能証明 (GBRC性能証明 第01-13号改2)
- 土木学会 定着性能基準 静的耐力A級

【2013.5版】



資料請求・お問い合わせ先

◎ 合同製鐵株式会社 棒鋼販売部

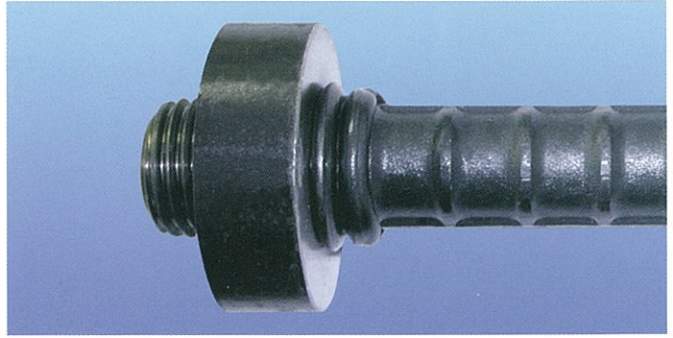


東京加工製品販売グループ 〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-9-1 丸の内中央ビル9F TEL. 03-5218-7093 FAX. 03-5218-7085
大阪加工製品販売グループ 〒530-0004 大阪府大阪市北区堂島浜2-2-8 東洋紡ビル8F TEL. 06-6343-7669 FAX. 06-6343-7665
URL. <http://www.godo-steel.co.jp/>

合同製鐵の機械式鉄筋継手シリーズ

EG定着板

- サイズ D13~D51
- 鋼種 SD295A~SD490
- コンクリート強度 $F_c 21 \sim F_c 60 \text{ N/mm}^2$



簡単施工、コンパクト。

EG定着板とは、鉄筋端部に摩擦接合されたネジに円形定着板を手で締め込むだけの機械式定着板です。その定着性能は、折曲げ標準フックと同等以上であることが証明されており、従来の折曲げ定着の煩雑な加工・配筋上の諸問題を解消し、すっきりとした柱梁接合部の納まりを実現します。

■ 特徴

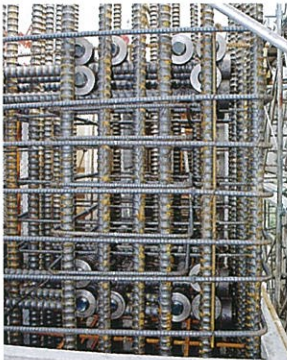
1. 施工が極めて簡単 → 施工時間の短縮と省力化

- 工具は一切使わず、手締めで施工が可能
- グラウトなどの注入が不要
- 品質管理が簡単（ねじの余長が3mm以上あることを確認するだけ）



2. コンパクトで納まり良好

・応力がすべて鉄を介して流れることにより、非常にコンパクトであるため、配筋上の納まりが良い。



■ 配筋イメージ



ト形柱梁接合部

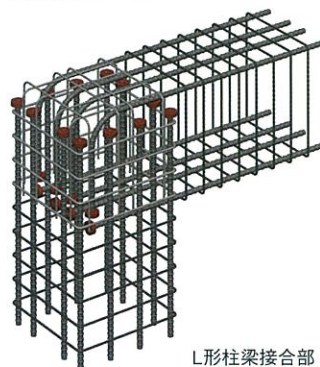
3. 建物最上階へ適用範囲を拡大

- 最上階の柱梁接合部において、定着スタブ（柱の屋根上部への突起）の無い設計が可能

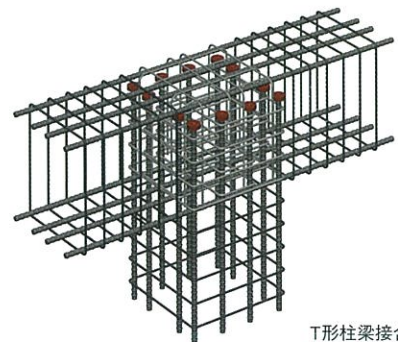
4. 柱PC工法に最適

- 最上階L形柱梁接合部において、柱主筋と梁主筋の定着部が接合部内で納まるため、柱PC工法への適用が可能

■ 配筋イメージ



L形柱梁接合部



T形柱梁接合部

■ 設計指針の特徴 (GBRC性能証明 第01-13号改2)

1. 一般部

定着耐力

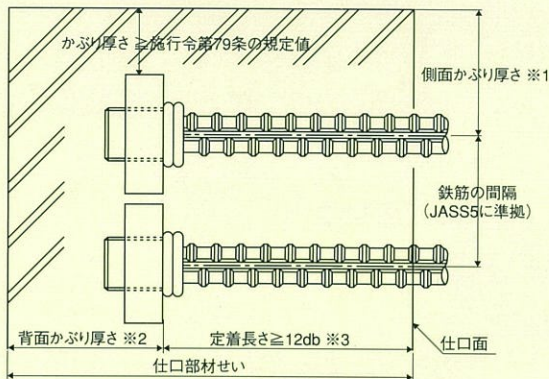
柱梁接合部において、定着長さが仕口部材せいの2/3倍以上の場合でも、側面剥離破壊定着耐力式での検定が可能です。定着長さが仕口部材せいの2/3倍未満の場合は、側面剥離破壊定着耐力とコーン状破壊定着耐力（従来より高い定着耐力で評価できる提案式）との小さい方の値となります。

側面剥離破壊定着耐力

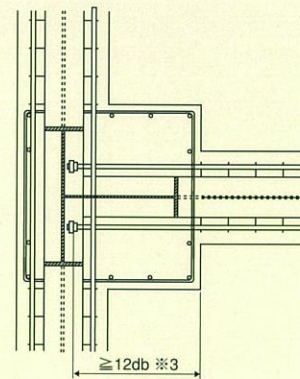
定着長さ（=付着長さ）の影響を考慮する提案式により、定着耐力を従来の1.1倍まで高く評価することが可能となり、SRC造など定着長さが鉄筋径に対して比較的長い建物への適用範囲が拡大しました。

柱梁接合部のせん断力に対する設計は、日本建築学会の諸規準に準拠する。

■ 構造規定



■ SRC造柱梁接合部の配筋例



※1 2db以上。

※2 4db以上、又は150mm以上

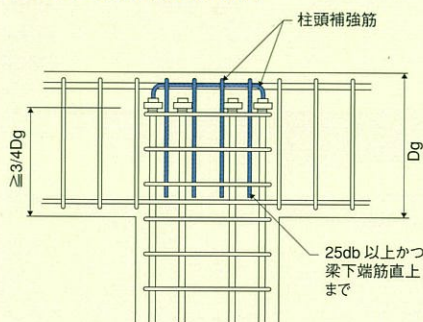
※3 柱梁接合部においては、所定の接合部せん断耐力が確保できる定着長さが必要です。梁主筋の定着長さは、柱せいの3/4倍以上が基本です。

2. 最上階柱梁接合部 (柱および梁が降伏しない場合の概要)

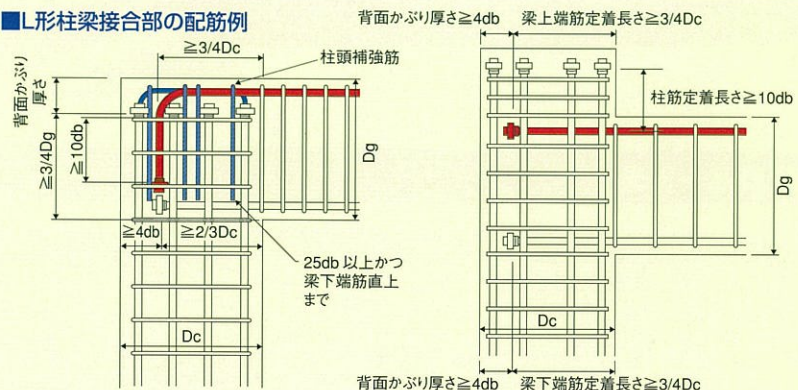
柱または梁が降伏する場合は、設計指針をご覧ください。

接合部せん断終局耐力	靱性保証型設計指針に準拠する。但し、L形接合部の形状係数 $\kappa=0.45$ とする。	
接合部設計用せん断力	終局限界時に作用する接合部せん断力	
定着長さ	柱筋	$3/4Dg$ (Dg : 梁せい) 以上
	L形梁上端筋	折曲げ定着とし、 $3/4Dc$ (Dc : 柱せい) 以上、かつ、 $16db$ (db : 鉄筋径) 以上
	余長部	・EG定着板の場合: $10db$ 以上 ・直線定着の場合: 建築基準法に準拠、かつ $30db$ 以上
柱定着部	L形梁下端筋	$2/3Dc$ 以上、かつ、 $14db$ 以上
	側面かぶり厚さ	鉄筋心より $2db$ 以上
	背面かぶり厚さ	円形定着板のねじ先端部から $30mm$ 以上
柱頭補強筋	逆U字形の柱頭補強筋を、十字形に梁上端筋の上から接合部横補強筋の内側に配筋する。梁の肋筋と同径以上、かつ、同ピッチ以下の鉄筋量とする。	

■ T形柱梁接合部の配筋例



■ L形柱梁接合部の配筋例

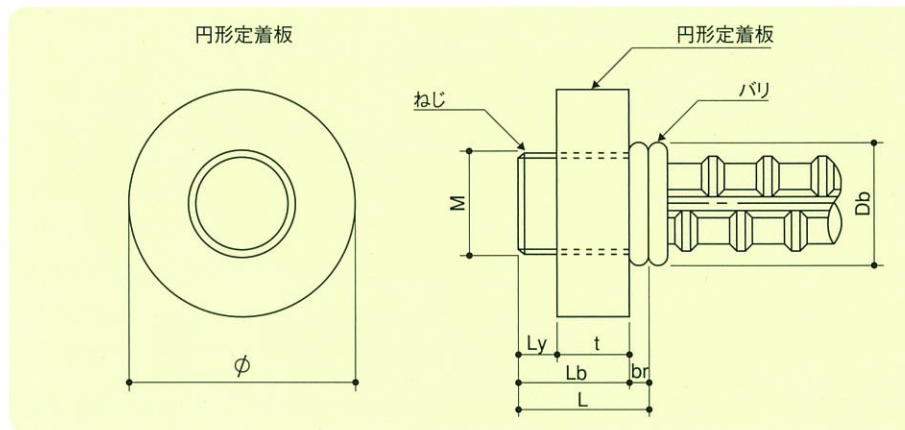


■ EG定着板の寸法

(単位 mm)

鉄筋			D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32	D35	D38	D41	D51
ねじ	呼び径	M	M16	M20	M24	M27	M30	M33	M39	M42	M45	M48	※1
	ねじ長	L	36	36	36	39	43	46	50	55	58	62	71
	余長	Ly	17	14	11	12	13	14	15	16	17	18	20
	バリ幅	br	5	6	7	7	8	8	9	10	10	11	12
	バリ 直径	最大	Db	23	28	32	35	39	43	51	53	58	63
バリ抑え(オプション)		—	—	24	28	31	35	38	44※2	48	52	57	—
円形定着板	直径	φ	36	40	48	55	63	70	80	85	95	100	125
	板厚	t	14	16	18	20	22	24	26	29	31	33	39
	支圧面積	mm ²	891	1,058	1,523	1,989	2,610	3,206	4,233	4,718	5,948	6,514	10,245
定着板内面とねじ外端間		Lb	31	30	29	32	35	38	41	45	48	51	59

※1 SD390以下の場合:M56 SD490の場合:M60 ※2 SD390以下の場合、バリ直径を42mm(ねじ径M36)とすることが可能です。



■ EG定着板の性能

(財)日本建築総合試験所より建築技術性能証明
(GBRC性能証明 第01-13号改2)を取得

EG定着板工法は、平成19年6月20日国土交通省告示594号第四の四の「但し書き」及び平成23年4月27日国土交通省告示第432号の第二項に適合することが認められた工法であります。したがって、建築審査上、特別な手続きは省略できるものです。

適用サイズ D13~D41

土木学会 定着性能基準 静的耐力A級

土木学会「コンクリート標準示方書」(2002年制定)に規定された「静的耐力A級」の定着性能を有することが確認されておりますので、コンクリート標準示方書に基づく設計が可能です。

適用サイズ D13~D51

■ 商品一覧表

商品名	記号	用途	特記
EGジョイント(標準タイプ)	EG-S	一般継手	
EGジョイント(打継タイプ)	EG-J1	打継継手	中・太径向け
EG打継ジョイント(ナットレスタイプ)	EG-J2		中・細径向け
打継ジョイント(ネジ接続タイプ)	GJ-J3		鉄筋の回転が不要
打継ジョイント(ナットタイプ)	GJ-J4		
EG定着板	EG-T	機械式定着板	