



プレート定着型せん断補強鉄筋 せん断補強プレートナット工法

サイズ D13~D41 鋼種 SD295A~SD390 コンクリート強度 $F_c21\sim45N/mm^2$

適用規準

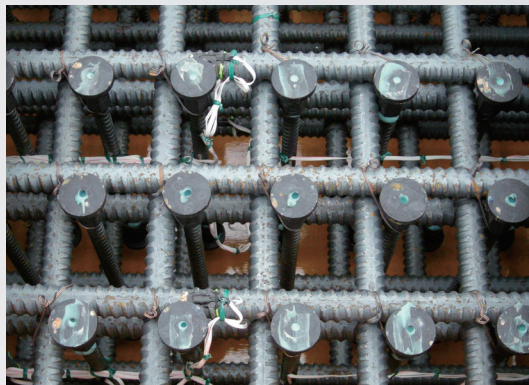
「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 許容応力度設計法 -2010 (日本建築学会)」

「原子力施設鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 -2005 (日本建築学会)」

■プレートナット工法は、すでに柱・梁部材の主筋の定着工法として(一財)日本建築センターの評定を取得しており、数多くの使用実績があります。

本工法は、適用部位の拡大として新たに開発いたしました。

■特許登録番号
2662150号 2780645号
■意匠登録番号
第1043033号



貫通タイプ



特長

- 定着性能は、半円形フックと同等
- 複雑な配筋も、フックがないため施工性が向上
- 鉄筋と定着金物が分離型となっているため、現場での調整が容易

標準タイプ



せん断補強プレートナット工法

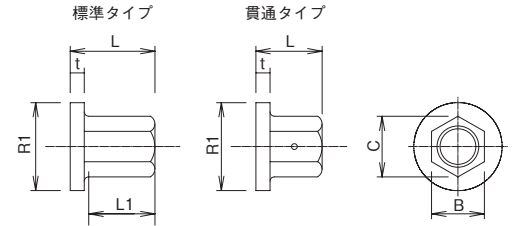
■プレートナットの材質

記号	降伏点 (N/mm ²)	引張強さ (N/mm ²)
JIS G 5503 FCAD	900 以上	1200 以上

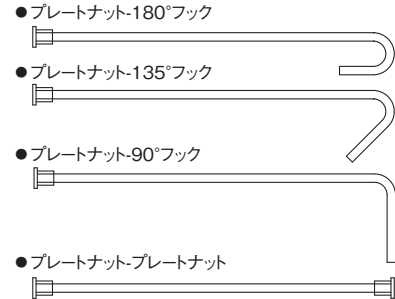
※FCAD 材は溶接に不向きなため行わないで下さい。

■プレートナットの寸法・形状

呼び名	共通				標準タイプ		貫通タイプ	
	定着板径	対辺	対角	定着板板厚	全長	ねじ部長さ	全長	ねじ部長さ
	R1	B	C	T	L	L1	L	L1
D13	35	20	23	6	—	—	33	33
D16	43	26	30	7	47	37	37	37
D19	50	32	36	7	47	37	37	37
D22	55	35	39	8	53	42	42	42
D25	65	41	46	9	59	47	47	47
D29	75	46	51	10	70	57	57	57
D32	80	50	54	11	76	62	62	62
D35	90	54	59	13	83	67	67	67
D38	95	58	63	15	90	72	72	72
D41	100	63	69	16	96	77	77	77



■代表形状例



■構造規定

1. せん断補強筋比

本工法における最小せん断補強筋比は、下表に示す数値とする。

最小せん断補強筋比

最小補強筋比： p_w	コンクリート設計基準強度： F_c (N/mm ²)		
	$21 \leq F_c < 36$	$36 \leq F_c < 42$	$42 \leq F_c \leq 45$
	0.2%	0.25%	0.3%

2. 面部材の板厚——450mm 以上。

3. プレートナットせん断補強筋の最大間隔——梁間及び桁行方向とも面部材板厚の 1/2 以下とする。

4. プレートナットせん断補強筋の鉄筋径——D13 以上とし、原則として面部材の主筋径以下とする。

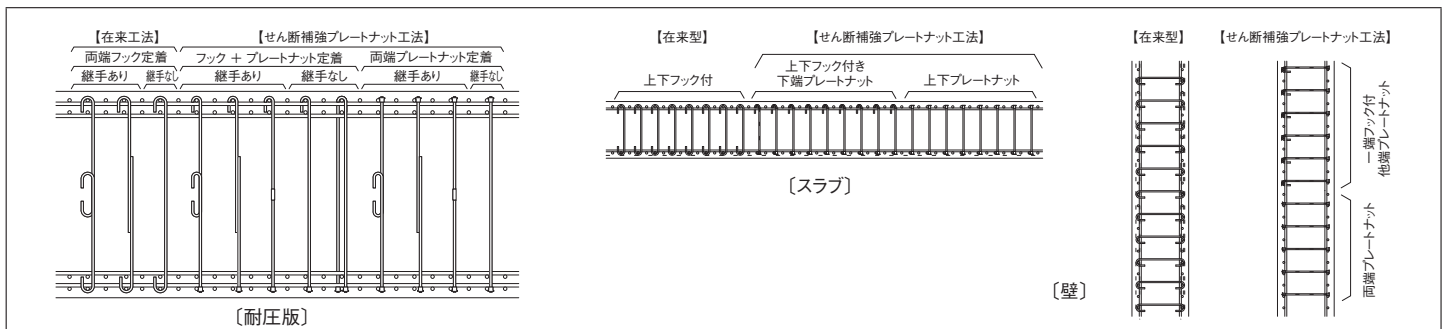
5. 主筋の鉄筋比——当該面部材の設計に関連する基・規準類による。

■許容せん断力の設計式

せん断補強プレートナット工法で補強した面部材は RC 規準 (6) 式で算定できます。

$$Q_A = b \cdot j \{ \alpha \cdot f_s + 0.5 u_f i (p_w - 0.002) \} \dots \dots (\text{RC 規準 (6) 式})$$

■配筋例



最新の製品情報は
こちらの HP より
ご確認ください。



東京鉄鋼グループ

■東京鉄鋼株式会社

- 東京本社 〒102-0071 東京都千代田区富士見2-7-2 ステージビルディング11F TEL 03 (5276) 9706 (代表) FAX 03 (5276) 9713
- 大阪支店 〒541-0042 大阪府大阪市中央区今橋3-3-13 ニッセイ淀屋橋イースト13F TEL 06 (4707) 1450 (代表) FAX 06 (4707) 1454
- 名古屋営業所 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦3-5-31 オーキッドプレイス名古屋錦ビル3F TEL 052 (962) 3530 (代表) FAX 052 (962) 3536
- 福岡営業所 〒812-0039 福岡県福岡市博多区冷泉町10-23 博多冷泉町ビル9F TEL 092 (282) 2228 (代表) FAX 092 (282) 2229
- 東北営業所 〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町4-1-1 オークツリー一番町3F TEL 022 (222) 0665 (代表) FAX 022 (222) 0667
- 札幌営業所 〒060-0001 北海道札幌市中央区北1条西3-3 札幌MNビル10F TEL 011 (206) 6477 (代表) FAX 011 (206) 6466

■東京鉄鋼土木株式会社

- 本社 〒102-0072 東京都千代田区飯田橋4-8-13 タカビル7F TEL 03 (3230) 2741 (代表) FAX 03 (3230) 2844