



東ねる

リング状の高強度せん断補強筋

パワーリング785

サイズ T10~T16 鋼種 SPR785

新設計法(損傷制御設計法)に対応。

ルート3における一次設計時の割増係数 $n = 1.0$ 以上を可能としました。



785N/mm²級の高い降伏強度。
普通鉄筋の2倍の短期許容応力度をもつ
高強度の閉鎖型せん断補強筋。

パワーリング785は、785N/mm²級の高い降伏強度を有するせん断補強筋です。短期許容応力度は普通鉄筋(SD295)の2倍の性能をもっています。

短期許容応力度設計のせん断補強筋比の上限を拡大。

設計施工指針の改定に伴い、短期許容応力度設計のせん断補強筋比の範囲を0.2~1.2%に拡大しました。

特長

- 785N/mm²級の高い降伏強度。
- 普通鉄筋の2倍の短期許容応力度。
- 許容応力度が、損傷制御設計法に対応し、ルート3の一次設計時の設計用せん断力の割増係数 n を $n = 1.0$ 以上とすることができる。
- ルート3の二次設計時の設計用せん断力の割増係数 n を告示に比べ低減することができる。
- 強度的に優れるリング状構造。
- フックがないためコンクリートのまわりがよく、空隙部(ジャンカ)ができない。
- フックがない分、鉄筋量を節約できる。
- 工場加工製品であるため寸法精度が高く、工期短縮、施工性の向上を実現。



リング状の高強度せん断補強筋 **パワーリング785**

■区分、記号、表面形状

区分	記号	表面形状
異形棒鋼	SPR785	

■形状、寸法、質量とその許容差

記号	呼び名	公称直径 mm	公称周長 cm	公称断面積 cm ²	単位質量 kg/m	質量の許容差
SPR785	T10	9.53	3.0	0.7133	0.560	±6%
	T13	12.7	4.0	1.267	0.995	±6%
	T16	15.9	5.0	1.986	1.56	±5%

■機械的性質

試験片の区分	降伏点 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %	曲げ性	
				曲げ角度	内法直径 D
母材	785以上	932以上	10以上	180°	公称直径の3倍*
溶接部			5以上		

* パワーリングの折曲げ内法直径は公称直径の4倍以上とする。

■鉄筋の折曲げ形状・寸法

図	折曲げ角度	種類の記号	折曲げ形状	
			内法直径 (D)	余長
	180°	SPR785	4d以上	6d以上
	135°	SPR785	4d以上	6d以上 (8d以上)*1
	90°	SPR785	4d以上	10d以上

*1 : $F_c=24N/mm^2$ 未満の場合

■せん断耐力

	使用性確保のための検討	損傷制御のための検討	安全性確保のための検討	終局せん断耐力
許容引張応力度・材料強度	195 N/mm ²	590 N/mm ²		785N/mm ² (F_c32 未満の場合25 F_c)
設計用せん断力	梁 $Q_D=Q_L$	$Q_D=\min(Q_L+nQ_E, Q_0+Q_y)$ $n=1.0$ 以上	$Q_D=\min(Q_L+nQ_E, Q_0+Q_y)$ $n=1.5$ 以上	$Q_D=Q_0+nQ_M$ 両端ヒンジ : 1.0以上 それ以外 : 1.2/1.1以上
	柱			$Q_D=nQ_M$ 両端ヒンジ : 1.0以上 それ以外 : 1.25/1.1以上
せん断耐力式	梁 $Q_{AL}=b_j\{\alpha f_s+0.5w_{ft}(p_w-0.002)\}$	$Q_{AS}=b_j\{2/3\alpha f_s+0.5w_{ft}(p_w-0.001)\}$	$Q_A=b_j\{\alpha f_s+0.5w_{ft}(p_w-0.001)\}$	塑性理論式か荒川min式を選択できる。 *同一建物での併用は不可
	柱 $Q_{AL}=b_j\alpha f_s$		$Q_A=b_j\{f_s+0.5w_{ft}(p_w-0.001)\}$	
せん断補強筋比	0.2~0.6%	0.2~1.2%	0.2~1.0%	0.2~1.2%

* 詳しくは、技術資料を御請求下さい。

■加工形状

溶接閉鎖形帯筋、あばら筋
フック付帯筋、あばら筋
U字形あばら筋、副あばら筋
I字形副あばら筋、副帯筋

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 博多冷泉ビル9階 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
- 総合加工センター 〒323-0813 栃木県小山市横倉1108 TEL 0285 (27) 4480 (代表) FAX 0285 (27) 4490

■東京鉄鋼土木株式会社

- 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10F TEL 03 (3230) 2741 (代表) FAX 03 (3230) 2844

最新の製品情報は
こちらのHPより
ご確認ください。



スマホから
簡単確認

