

ベースパック<sup>®</sup>PAT柱脚工法

# 配筋検討資料

露出型弾性固定柱脚工法



# NT



## 目次

はじめに	1
早見表の使い方	2
はり幅の最小寸法表 F X 3	4
はり幅の最小寸法表 S 3	45
配筋例	86

本配筋検討資料の中で特に注意して頂きたい事項については、以下の警告表示をしています。

	一般的な注意を喚起する表示
 警告	取扱いを誤った場合に、人が死亡または重症を負う危険な状態が生じることが想定される場合の表示

製品改良等のためにベースパックの仕様・外観は予告なしに変更することがありますのであらかじめご了承ください。

## 免責事項


万一ベースパックに問題が発生した場合には、下記の免責事項をふまえた上で対応させていただきます。

1. このマニュアルに記載した事項に反した設計・施工による不具合。
2. 標準仕様以外に設計者・施工業者等の使用者が指示した仕様・施工方法等に起因する不具合。
3. 瑕疵（かし）を発見後、すみやかに届けがされなかった場合。
4. ベースパック柱脚工法におけるアンカーボルトの据付け及びベースパックグラウト注入の施工をベースパック施工技術委員会が認定した有資格者以外に作業させたことにより生じた不具合。
5. 不可抗力（天災、地変、地盤沈下、火災、爆発、騒乱など）により発生した不具合。
6. このマニュアル及び関連資料に記載した製品の保管方法・有効期限が守られずに発生した不具合。
7. あらかじめ定めた用途、部位以外に使用し、それにより発生した不具合。
8. 使用者もしくは第三者の故意または、過失により発生した不具合。
9. 引き渡し後、構造、性能、仕様等の改変を行い、これにより発生した不具合。
10. 構造物の変形、老朽化、外部からの衝突等、製品以外の外的要因により発生した不具合。
11. 開発、製造、販売、施工時に通常予想される環境（温度、湿度、地盤その他）等の条件下以外における使用に起因することにより発生した不具合。

## はじめに

### 1. ご注意とお願い


●本配筋検討資料は、建築設計事務所様、建築施工会社様、鉄骨業者様等が安全・効果的にベースパックを用いた建築物を設計していただくためのものです。柱脚仕様等の詳細につきましては、別途「ベースパック総合カタログ」・「ベースパック設計ハンドブック」・「設計施工標準図」等をご参照ください。

●当資料はあくまで参考資料です。ベースパックのご使用に当たっては現場ごとに配筋施工図を作成してください。

(配筋施工図作成に必要な CAD 図面 (配筋検討用白図) はベースパックホームページよりダウンロードすることが出来ます。)

### 2. 適用範囲

●本配筋検討資料は (一財) 日本建築センターの評定 (BCJ 評定-ST0054-09 及び本書発行日までの追加評定) の柱脚仕様で作成しています。

●本配筋検討資料は、以下に示す条件のほりには適用できません。

- ・異なる種類のベースパック間をつなぐはり
- ・設計施工標準図に記載の標準コンクリート柱型寸法以外の寸法を採用した柱型に取り付くはり (柱心合わせの場合を除く)

### 3. 本配筋検討資料作成における条件

本配筋検討資料作成における条件は以下の通りです。

- ・はり幅寸法は極力 10mmピッチとする
- ・粗骨材最大寸法は 25mmとする
- ・スターラップのフックは先曲げとする
- ・施工余裕 (ガス圧接縮みしろなど) は含まない
- ・梁主筋の柱型への定着長は考慮しない

### 4. 参考図書

本配筋検討資料作成において参考とした図書は以下の通りです。

- ・建築基準法・同施行令
- ・建築工事共通仕様書 (公共建築協会)
- ・鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説 (日本建築学会)

## ■早見表の使い方

### 1. 主筋本数より最小はり幅を求める場合

- 主筋・スターラップに対する主筋本数より得られた値とする。

(例) 主筋：4-D22、スターラップ：D10の場合

(単位：mm)

主筋本数(本)			2	3	4	5	6	7	8	9	10	適用範囲	かぶり	
主筋	スターラップ	位置											C1	C2
D22	D10	上端筋	280	280	330	385	500	555	615	725	730	279 ≤ B ≤ 415 497 ≤ B ≤ 633 724 ≤ B ≤ 765 847 ≤ B ≤ 899	50	50
		下端筋	280	340	395	500	515	570	630	725	850			
	D13	上端筋	290	290	345	400	505	565	620	735	740	286 ≤ B ≤ 423 504 ≤ B ≤ 641 731 ≤ B ≤ 773 854 ≤ B ≤ 907	50	50
		下端筋	290	345	405	505	520	580	635	735	855			

上記表より、はり幅は最低 395mm となります。

### 2. はり幅より最多の主筋本数を求める場合

- はり幅が適用範囲内であることを確認した上で、はり幅を包含する値より得られた本数とする。  
ただし適用範囲以外の場合は、別途、かぶり厚（右頁）で調整する。

(例) 主筋：D22、スターラップ：D10の場合、はり幅 400mmの場合

(単位：mm)

主筋本数(本)			2	3	4	5	6	7	8	9	10	適用範囲	かぶり	
主筋	スターラップ	位置											C1	C2
D22	D10	上端筋	<del>280</del>	<del>280</del>	330	385	500	555	615	725	730	<del>279 ≤ B ≤ 415</del> 497 ≤ B ≤ 633 724 ≤ B ≤ 765 847 ≤ B ≤ 899	50	50
		下端筋	<del>280</del>	<del>340</del>	395	500	515	570	630	725	850			
	D13	上端筋	290	290	345	400	505	565	620	735	740	286 ≤ B ≤ 423 504 ≤ B ≤ 641 731 ≤ B ≤ 773 854 ≤ B ≤ 907	50	50
		下端筋	290	345	405	505	520	580	635	735	855			

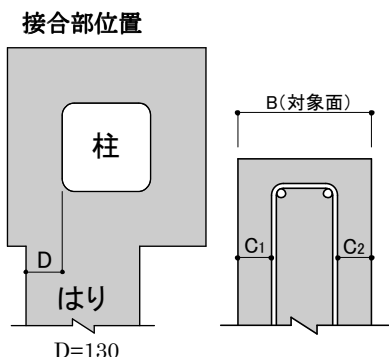
上記表より、主筋本数は上端筋が 5 本まで、下端筋が 4 本までとなります。

### 3. はり幅の適用範囲以外のかぶり厚を求める場合

※はり幅の適用範囲を越えて配筋する場合には鉄筋のかぶり厚で調整します。

⚠ かぶり厚が 100 以上となる場合にはふかし配筋を行ってください。

●適用範囲を越えた値をかぶり厚 (C<sub>2</sub>) に加算する。



(例) (単位: mm)

適用範囲	かぶり	
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
274 ≤ B ≤ 412	50	50
490 ≤ B ≤ 628		
719 ≤ B ≤ 752		
830 ≤ B ≤ 864		

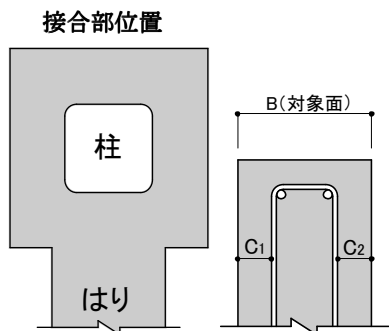
●はり幅が 430mm の場合

$$B \leq 412 \text{ より } 430 - 412 = 18$$

$$50 + 18 = 68$$

よってかぶり (C<sub>2</sub>) は 68mm となる。

●適用範囲を越えた値の 1/2 をそれぞれのかぶり厚 (C<sub>1</sub>・C<sub>2</sub>) に加算する。



(例)

適用範囲	かぶり	
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
210 ≤ B ≤ 337	50	50
507 ≤ B ≤ 617		
797 ≤ B ≤ 867		
1037 ≤ B ≤ 1179		

●はり幅が 350mm の場合

$$B \leq 337 \text{ より } 350 - 337 = 13$$

$$13 \div 2 = 6.5$$

$$50 + 6.5 = 56.5$$

よってかぶり (C<sub>1</sub>・C<sub>2</sub>) は 56.5mm となる。

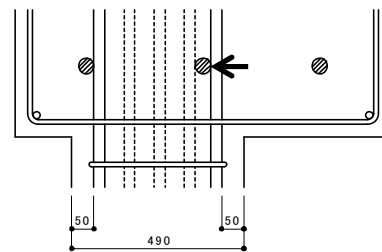
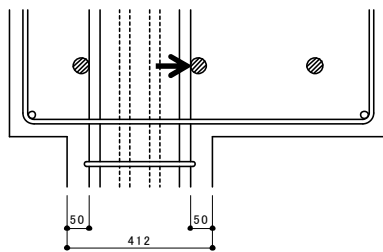
### 4. その他

●はり上部の鉄筋かぶりは 40mm として作図してありますが、当該物件の設計図書に従って施工をお願い致します。

●トップフープはシングルで作図してありますが、当該物件の設計図書に従って施工をお願い致します。

※ 適用範囲とは、はり主筋の納まり上アンカーボルトやアングルフレームをさけて施工する場合のはり幅の範囲を言う。

適用範囲	かぶり	
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
274 ≤ B ≤ 412 ①	50	50
② 490 ≤ B ≤ 628		
719 ≤ B ≤ 752		
830 ≤ B ≤ 864		



# 30-19FX3

外径 □-300×300 板厚 $t \leq 19$   $F$ 値 $\leq 325N/mm^2$

(単位: mm)

仕 口	主筋本数(本)			2	3	4	5	6	7	8	9	10	適用範囲	かぶり	
	主筋	スターラップ	位置											C1	C2
<p><b>【外面合わせ】</b></p> <p>D=130</p>	D22	D10	上端筋	300	300	390	505	505	615	670	-	-	299 $\leq B \leq$ 325 387 $\leq B \leq$ 413 504 $\leq B \leq$ 550 612 $\leq B \leq$ 677	60	50
			下端筋	300	390	505	615	620	-	-	-	-			
		D13	上端筋	310	310	395	515	515	620	680	-	-	306 $\leq B \leq$ 333 394 $\leq B \leq$ 421 511 $\leq B \leq$ 558 619 $\leq B \leq$ 685	52	50
			下端筋	310	395	515	620	630	685	-	-	-			
	D25	D10	上端筋	300	300	390	505	520	615	-	-	-	300 $\leq B \leq$ 324 388 $\leq B \leq$ 412 505 $\leq B \leq$ 549 613 $\leq B \leq$ 676	61	50
			下端筋	300	390	505	615	640	-	-	-	-			
		D13	上端筋	310	310	400	515	530	625	-	-	-	308 $\leq B \leq$ 331 396 $\leq B \leq$ 419 513 $\leq B \leq$ 556 621 $\leq B \leq$ 683	54	50
			下端筋	310	400	515	625	645	-	-	-	-			
		D16	上端筋	320	320	405	525	535	630	-	-	-	316 $\leq B \leq$ 340 404 $\leq B \leq$ 428 521 $\leq B \leq$ 565 629 $\leq B \leq$ 692	50	50
			下端筋	320	405	525	630	655	-	-	-	-			
	D29	D13	上端筋	310	326	405	515	625	-	-	-	-	310 $\leq B \leq$ 329 398 $\leq B \leq$ 417 515 $\leq B \leq$ 554 623 $\leq B \leq$ 681	56	50
			下端筋	310	400	515	625	670	-	-	-	-			
D16		上端筋	320	337	415	525	635	-	-	-	-	319 $\leq B \leq$ 337 407 $\leq B \leq$ 425 524 $\leq B \leq$ 562 632 $\leq B \leq$ 689	50	50	
		下端筋	320	410	525	635	680	-	-	-	-				
<p><b>【心合わせ】</b></p>	D22	D10	上端筋	215	450	450	450	450	665	665	780	780	213 $\leq B \leq$ 267 447 $\leq B \leq$ 541 663 $\leq B \leq$ 795	50	50
			下端筋	215	450	450	665	665	680	680	795	795			
		D13	上端筋	230	465	465	465	465	680	680	795	795	228 $\leq B \leq$ 282 462 $\leq B \leq$ 556 678 $\leq B \leq$ 810	50	50
			下端筋	230	465	465	680	680	695	695	810	810			
	D25	D10	上端筋	220	450	450	480	480	670	670	-	-	218 $\leq B \leq$ 264 450 $\leq B \leq$ 538 666 $\leq B \leq$ 792	50	50
			下端筋	220	450	450	670	670	715	715	-	-			
		D13	上端筋	235	465	465	495	495	685	685	-	-	233 $\leq B \leq$ 279 465 $\leq B \leq$ 553 681 $\leq B \leq$ 807	50	50
			下端筋	235	465	465	685	685	730	730	-	-			
		D16	上端筋	250	485	485	510	515	700	700	-	-	250 $\leq B \leq$ 296 482 $\leq B \leq$ 570 698 $\leq B \leq$ 824	50	50
			下端筋	250	485	485	700	700	745	745	-	-			
	D29	D13	上端筋	245	470	470	545	690	695	-	-	-	244 $\leq B \leq$ 274 470 $\leq B \leq$ 548 686 $\leq B \leq$ 802	50	50
			下端筋	245	470	470	690	690	780	780	-	-			
D16		上端筋	265	490	490	560	705	715	-	-	-	261 $\leq B \leq$ 291 487 $\leq B \leq$ 565 703 $\leq B \leq$ 819	50	50	
		下端筋	265	490	490	705	705	795	795	-	-				

# 35-16FX3

外径 □-350×350 板厚 $t \leq 16$   $F$ 値 $\leq 325N/mm^2$

(単位: mm)

仕 口	主筋本数(本)			2	3	4	5	6	7	8	9	10	適用範囲	かぶり				
	主筋	スターラップ	位置											C1	C2			
<p><b>【外面合わせ】</b></p> <p>D=130</p>	D22	D10	上端筋	280	280	330	415	470	575	590	685	—	$279 \leq B \leq 350$ $412 \leq B \leq 483$ $574 \leq B \leq 620$ $682 \leq B \leq 727$	50	50			
			下端筋	280	340	415	455	575	685	690	—	—						
		D13	上端筋	290	290	345	420	480	585	595	690	—				$286 \leq B \leq 358$ $419 \leq B \leq 491$ $581 \leq B \leq 628$ $689 \leq B \leq 735$	50	50
			下端筋	290	345	420	460	585	690	700	—	—						
	D25	D10	上端筋	280	285	349	415	480	575	615	685	—	$280 \leq B \leq 349$ $413 \leq B \leq 482$ $575 \leq B \leq 619$ $683 \leq B \leq 726$	50	50			
			下端筋	280	346	415	480	575	685	710	—	—						
		D13	上端筋	290	300	425	486	585	620	695	—	—	$288 \leq B \leq 356$ $421 \leq B \leq 489$ $583 \leq B \leq 626$ $691 \leq B \leq 733$	50	50			
			下端筋	290	355	425	485	585	695	715	—	—						
		D16	上端筋	300	315	430	495	595	630	700	—	—	$296 \leq B \leq 365$ $429 \leq B \leq 498$ $591 \leq B \leq 635$ $699 \leq B \leq 742$	50	50			
			下端筋	300	365	430	495	595	700	725	—	—						
	D29	D13	上端筋	290	320	425	585	585	695	—	—	—	$290 \leq B \leq 354$ $423 \leq B \leq 487$ $585 \leq B \leq 624$ $693 \leq B \leq 731$	50	50			
			下端筋	290	425	445	585	695	—	—	—	—						
D16		上端筋	300	340	435	595	595	705	—	—	—	$299 \leq B \leq 362$ $432 \leq B \leq 495$ $594 \leq B \leq 632$ $702 \leq B \leq 739$	50	50				
		下端筋	300	435	455	595	705	—	—	—	—							
<p><b>【心合わせ】</b></p>	D22	D10	上端筋	215	330	330	540	540	565	565	755	755	$213 \leq B \leq 357$ $537 \leq B \leq 631$ $753 \leq B \leq 845$	50	50			
			下端筋	215	270	330	540	540	755	755	770	770						
		D13	上端筋	230	345	345	555	555	580	580	770	770				$228 \leq B \leq 372$ $552 \leq B \leq 646$ $768 \leq B \leq 860$	50	50
			下端筋	230	285	345	555	555	770	770	785	785						
	D25	D10	上端筋	220	350	350	540	540	610	615	760	760	$218 \leq B \leq 354$ $540 \leq B \leq 628$ $756 \leq B \leq 842$	50	50			
			下端筋	220	285	350	540	540	760	760	805	805						
		D13	上端筋	235	365	365	555	555	625	630	775	775	$233 \leq B \leq 369$ $555 \leq B \leq 643$ $771 \leq B \leq 857$	50	50			
			下端筋	235	300	365	555	555	775	775	820	820						
		D16	上端筋	250	380	385	575	575	645	645	790	790	$250 \leq B \leq 386$ $572 \leq B \leq 660$ $788 \leq B \leq 874$	50	50			
			下端筋	250	315	385	575	575	790	790	835	835						
	D29	D13	上端筋	245	560	560	560	560	780	780	—	—	$244 \leq B \leq 364$ $560 \leq B \leq 638$ $776 \leq B \leq 852$	50	50			
			下端筋	245	320	560	560	780	780	—	—	—						
D16		上端筋	265	580	580	580	580	795	795	—	—	$261 \leq B \leq 381$ $577 \leq B \leq 655$ $793 \leq B \leq 869$	50	50				
		下端筋	265	340	580	580	795	795	—	—	—							

# 35-19FX3

外径 □-350×350 板厚 $t \leq 19$   $F$ 値 $\leq 325N/mm^2$

(単位: mm)

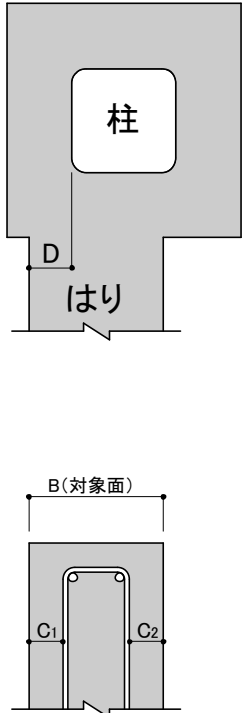
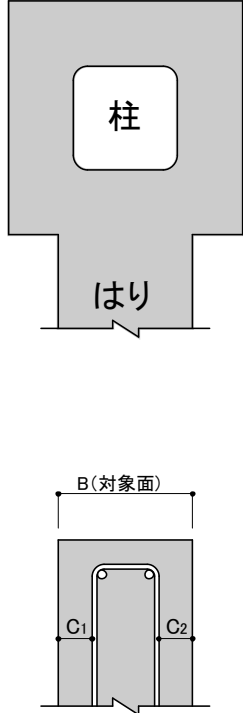
仕 口	主筋本数(本)			2	3	4	5	6	7	8	9	10	適用範囲	かぶり		
	主筋	スターラップ	位置											C1	C2	
<p><b>【外面合わせ】</b></p> <p>D=130</p>	D22	D10	上端筋	280	280	330	415	475	575	590	685	—	$279 \leq B \leq 349$ $413 \leq B \leq 483$ $574 \leq B \leq 619$ $683 \leq B \leq 724$	50	50	
			下端筋	280	340	415	455	575	685	690	—	—				
		D13	上端筋	290	290	345	425	480	585	595	695	—				$286 \leq B \leq 356$ $421 \leq B \leq 491$ $581 \leq B \leq 626$ $691 \leq B \leq 732$
			下端筋	290	345	425	460	585	695	700	—	—				
	D25	D10	上端筋	280	285	415	480	575	615	685	—	—	$280 \leq B \leq 347$ $415 \leq B \leq 482$ $575 \leq B \leq 617$ $685 \leq B \leq 723$	50	50	
			下端筋	280	346	415	480	575	685	710	—	—				
		D13	上端筋	290	300	425	488	585	620	695	—	—	$288 \leq B \leq 355$ $422 \leq B \leq 489$ $583 \leq B \leq 625$ $692 \leq B \leq 730$			
			下端筋	290	355	425	485	585	695	715	—	—				
		D16	上端筋	300	315	435	496	595	630	705	—	—	$296 \leq B \leq 363$ $431 \leq B \leq 498$ $591 \leq B \leq 633$ $701 \leq B \leq 739$			
			下端筋	300	362	435	495	595	705	725	—	—				
	D29	D13	上端筋	290	320	425	585	585	695	—	—	—	$290 \leq B \leq 352$ $425 \leq B \leq 487$ $585 \leq B \leq 622$ $695 \leq B \leq 728$	50	50	
			下端筋	290	425	445	585	695	—	—	—	—				
D16		上端筋	300	340	435	595	595	705	—	—	—	$299 \leq B \leq 361$ $433 \leq B \leq 495$ $594 \leq B \leq 631$ $703 \leq B \leq 736$				
		下端筋	300	435	455	595	705	—	—	—	—					
<p><b>【心合わせ】</b></p>	D22	D10	上端筋	220	335	335	540	540	565	565	760	760	$216 \leq B \leq 357$ $537 \leq B \leq 628$ $756 \leq B \leq 839$	50	50	
			下端筋	220	270	330	540	540	760	760	770	770				
		D13	上端筋	235	350	350	555	555	580	580	775	775				$231 \leq B \leq 372$ $552 \leq B \leq 643$ $771 \leq B \leq 854$
			下端筋	235	285	345	555	555	775	775	785	785				
	D25	D10	上端筋	220	350	350	540	540	615	615	760	760	$219 \leq B \leq 354$ $540 \leq B \leq 625$ $759 \leq B \leq 836$	50	50	
			下端筋	220	285	350	540	540	760	760	805	805				
		D13	上端筋	235	365	365	555	555	630	630	775	775	$234 \leq B \leq 369$ $555 \leq B \leq 640$ $774 \leq B \leq 851$			
			下端筋	235	300	365	555	555	775	775	820	820				
		D16	上端筋	255	385	385	575	575	645	645	795	795	$251 \leq B \leq 386$ $572 \leq B \leq 657$ $791 \leq B \leq 868$			
			下端筋	255	315	385	575	575	795	795	835	835				
	D29	D13	上端筋	245	560	560	560	560	780	780	—	—	$244 \leq B \leq 364$ $560 \leq B \leq 635$ $779 \leq B \leq 846$	50	50	
			下端筋	245	320	560	560	780	780	—	—	—				
D16		上端筋	265	580	580	580	580	800	800	—	—	$261 \leq B \leq 381$ $577 \leq B \leq 652$ $796 \leq B \leq 863$				
		下端筋	265	340	580	580	800	800	—	—	—					



# 35-22FX3

外径 □-350×350 板厚 $t \leq 22$   $F \leq 325N/mm^2$

(単位: mm)

仕 口	主筋本数(本)			2	3	4	5	6	7	8	9	10	適用範囲	かぶり		
	主筋	スターラップ	位置											C1	C2	
<b>【外面合わせ】</b>  D=130	D22	D10	上端筋	280	280	330	415	475	575	590	685	—	$279 \leq B \leq 347$ $415 \leq B \leq 483$ $574 \leq B \leq 617$ $685 \leq B \leq 724$	50	50	
			下端筋	280	340	415	455	575	685	690	—	—				
		D13	上端筋	290	290	345	425	480	585	600	695	—				$286 \leq B \leq 355$ $422 \leq B \leq 491$ $581 \leq B \leq 625$ $692 \leq B \leq 732$
			下端筋	290	345	425	460	585	695	700	—	—				
	D25	D10	上端筋	280	285	420	482	575	615	690	—	—	$280 \leq B \leq 346$ $416 \leq B \leq 482$ $575 \leq B \leq 616$ $686 \leq B \leq 723$	50	50	
			下端筋	280	346	420	480	575	690	710	—	—				
		D13	上端筋	290	300	425	489	585	620	695	—	—	$288 \leq B \leq 353$ $424 \leq B \leq 489$ $583 \leq B \leq 623$ $694 \leq B \leq 730$			
			下端筋	290	353	425	485	585	695	715	—	—				
		D16	上端筋	300	315	435	498	595	630	705	—	—	$296 \leq B \leq 362$ $432 \leq B \leq 498$ $591 \leq B \leq 632$ $702 \leq B \leq 739$			
			下端筋	300	362	435	495	595	705	725	—	—				
	D29	D13	上端筋	290	320	430	585	585	700	—	—	—	$290 \leq B \leq 351$ $426 \leq B \leq 487$ $585 \leq B \leq 621$ $696 \leq B \leq 728$	50	50	
			下端筋	290	430	445	585	700	—	—	—					
D16		上端筋	300	340	435	595	595	705	—	—	—	$299 \leq B \leq 359$ $435 \leq B \leq 495$ $594 \leq B \leq 629$ $705 \leq B \leq 736$				
		下端筋	300	435	455	595	705	—	—	—						
<b>【心合わせ】</b> 	D22	D10	上端筋	220	335	335	540	540	570	570	760	760	$219 \leq B \leq 357$ $537 \leq B \leq 625$ $759 \leq B \leq 839$	50	50	
			下端筋	220	270	330	540	540	760	760	770	770				
		D13	上端筋	235	350	350	555	555	585	585	775	775				$234 \leq B \leq 372$ $552 \leq B \leq 640$ $774 \leq B \leq 854$
			下端筋	235	285	345	555	555	775	775	785	785				
	D25	D10	上端筋	225	353	353	540	540	615	615	765	765	$222 \leq B \leq 354$ $540 \leq B \leq 622$ $762 \leq B \leq 836$	50	50	
			下端筋	225	285	350	540	540	765	765	805	805				
		D13	上端筋	240	368	368	555	555	630	630	780	780	$237 \leq B \leq 369$ $555 \leq B \leq 637$ $777 \leq B \leq 851$			
			下端筋	240	300	365	555	555	780	780	820	820				
		D16	上端筋	255	385	385	575	575	650	650	795	795	$254 \leq B \leq 386$ $572 \leq B \leq 654$ $794 \leq B \leq 868$			
			下端筋	255	315	385	575	575	795	795	835	835				
	D29	D13	上端筋	245	560	560	560	560	785	785	—	—	$244 \leq B \leq 364$ $560 \leq B \leq 632$ $782 \leq B \leq 846$	50	50	
			下端筋	245	320	560	560	785	785	—	—					
D16		上端筋	265	580	580	580	580	800	800	—	—	$261 \leq B \leq 381$ $577 \leq B \leq 649$ $799 \leq B \leq 863$				
		下端筋	265	340	580	580	800	800	—	—						

# 35-25FX3

外径 □-350×350 板厚 $t \leq 25$   $F \leq 325N/mm^2$

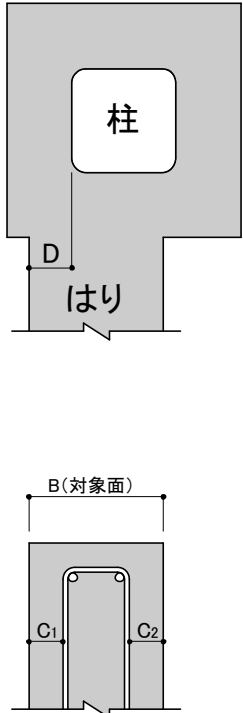
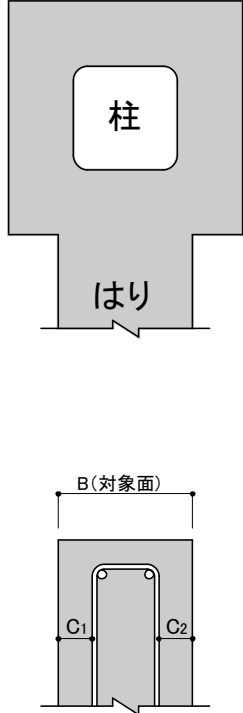
(単位: mm)

仕 口	主筋本数(本)			2	3	4	5	6	7	8	9	10	適用範囲	かぶり		
	主筋	スターラップ	位置											C1	C2	
<p><b>【外面合わせ】</b></p> <p>D=155</p>	D22	D10	上端筋	280	280	330	415	475	575	590	685	—	$279 \leq B \leq 347$ $415 \leq B \leq 483$ $574 \leq B \leq 617$ $685 \leq B \leq 724$	50	50	
			下端筋	280	340	415	455	575	685	690	—	—				
		D13	上端筋	290	290	345	425	480	585	600	695	—				$286 \leq B \leq 355$ $422 \leq B \leq 491$ $581 \leq B \leq 625$ $692 \leq B \leq 732$
			下端筋	290	345	425	460	585	695	700	—	—				
	D25	D10	上端筋	280	285	420	482	575	615	690	—	—	$280 \leq B \leq 346$ $416 \leq B \leq 482$ $575 \leq B \leq 616$ $686 \leq B \leq 723$	50	50	
			下端筋	280	346	420	480	575	690	710	—	—				
		D13	上端筋	290	300	425	489	585	620	695	—	—	$288 \leq B \leq 353$ $424 \leq B \leq 489$ $583 \leq B \leq 623$ $694 \leq B \leq 730$			
			下端筋	290	353	425	485	585	695	715	—	—				
		D16	上端筋	300	315	435	498	595	630	705	—	—	$296 \leq B \leq 362$ $432 \leq B \leq 498$ $591 \leq B \leq 632$ $702 \leq B \leq 739$			
			下端筋	300	362	435	495	595	705	725	—	—				
	D29	D13	上端筋	290	320	430	585	585	700	—	—	—	$290 \leq B \leq 351$ $426 \leq B \leq 487$ $585 \leq B \leq 621$ $696 \leq B \leq 728$	50	50	
			下端筋	290	430	445	585	700	—	—	—					
D16		上端筋	300	340	435	595	595	705	—	—	—	$299 \leq B \leq 359$ $435 \leq B \leq 495$ $594 \leq B \leq 629$ $705 \leq B \leq 736$				
		下端筋	300	435	455	595	705	—	—	—	—					
<p><b>【心合わせ】</b></p>	D22	D10	上端筋	220	335	335	540	540	570	570	760	760	$219 \leq B \leq 357$ $537 \leq B \leq 625$ $759 \leq B \leq 839$	50	50	
			下端筋	220	270	330	540	540	760	760	770	770				
		D13	上端筋	235	350	350	555	555	585	585	775	775				$234 \leq B \leq 372$ $552 \leq B \leq 640$ $774 \leq B \leq 854$
			下端筋	235	285	345	555	555	775	775	785	785				
	D25	D10	上端筋	225	353	353	540	540	615	615	765	765	$222 \leq B \leq 354$ $540 \leq B \leq 622$ $762 \leq B \leq 836$	50	50	
			下端筋	225	285	350	540	540	765	765	805	805				
		D13	上端筋	240	368	368	555	555	630	630	780	780	$237 \leq B \leq 369$ $555 \leq B \leq 637$ $777 \leq B \leq 851$			
			下端筋	240	300	365	555	555	780	780	820	820				
		D16	上端筋	255	385	385	575	575	650	650	795	795	$254 \leq B \leq 386$ $572 \leq B \leq 654$ $794 \leq B \leq 868$			
			下端筋	255	315	385	575	575	795	795	835	835				
	D29	D13	上端筋	245	560	560	560	560	785	785	—	—	$244 \leq B \leq 364$ $560 \leq B \leq 632$ $782 \leq B \leq 846$	50	50	
			下端筋	245	320	560	560	785	785	—	—	—				
D16		上端筋	265	580	580	580	580	800	800	—	—	$261 \leq B \leq 381$ $577 \leq B \leq 649$ $799 \leq B \leq 863$				
		下端筋	265	340	580	580	800	800	—	—	—					

# 40-16FX3

外径 □-400×400 板厚 $t \leq 16$   $F$ 値 $\leq 325N/mm^2$

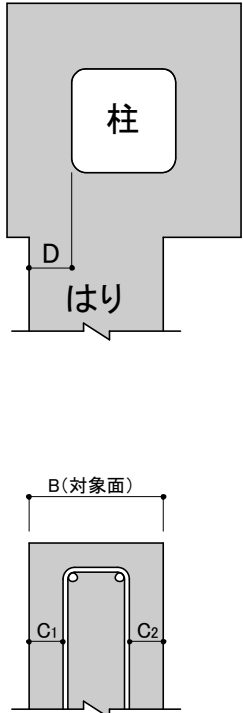
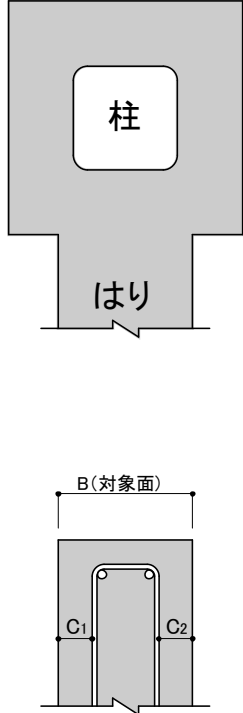
(単位: mm)

仕 口	主筋本数(本)			2	3	4	5	6	7	8	9	10	適用範囲	かぶり		
	主筋	スターラップ	位置											C1	C2	
<b>【外面合わせ】</b>  D=130	D22	D10	上端筋	285	285	330	440	500	620	620	730	—	$284 \leq B \leq 372$ $440 \leq B \leq 528$ $619 \leq B \leq 662$ $730 \leq B \leq 774$	50	50	
			下端筋	285	345	440	460	520	620	730	735	—				
		D13	上端筋	295	295	345	450	505	630	630	740	—				$291 \leq B \leq 380$ $447 \leq B \leq 536$ $626 \leq B \leq 670$ $737 \leq B \leq 782$
			下端筋	295	350	450	465	525	630	740	745	—				
	D25	D10	上端筋	285	285	350	445	510	620	640	735	—	$285 \leq B \leq 371$ $441 \leq B \leq 527$ $620 \leq B \leq 661$ $731 \leq B \leq 773$	50	50	
			下端筋	285	355	445	485	620	735	755	—	—				
		D13	上端筋	295	300	365	450	515	630	645	740	—	$293 \leq B \leq 378$ $449 \leq B \leq 534$ $628 \leq B \leq 668$ $739 \leq B \leq 780$			
			下端筋	295	360	450	490	630	740	760	—	—				
		D16	上端筋	305	315	385	460	525	640	655	750	—	$301 \leq B \leq 387$ $457 \leq B \leq 543$ $636 \leq B \leq 677$ $747 \leq B \leq 789$			
			下端筋	305	370	460	500	640	750	770	—	—				
	D29	D13	上端筋	295	320	455	530	630	745	—	—	—	$295 \leq B \leq 376$ $451 \leq B \leq 532$ $630 \leq B \leq 666$ $741 \leq B \leq 778$	50	50	
			下端筋	295	375	455	525	630	745	—	—	—				
D16		上端筋	305	340	460	540	640	750	—	—	—	$304 \leq B \leq 384$ $460 \leq B \leq 540$ $639 \leq B \leq 674$ $750 \leq B \leq 786$				
		下端筋	305	380	460	535	640	750	—	—	—					
<b>【心合わせ】</b> 	D22	D10	上端筋	220	335	335	580	580	580	580	800	800	$219 \leq B \leq 397$ $577 \leq B \leq 665$ $799 \leq B \leq 889$	50	50	
			下端筋	220	270	330	385	580	580	800	800	810				
		D13	上端筋	235	350	350	595	595	595	595	815	815				$234 \leq B \leq 412$ $592 \leq B \leq 680$ $814 \leq B \leq 904$
			下端筋	235	285	345	400	595	595	815	815	825				
	D25	D10	上端筋	225	355	355	580	580	615	615	805	805	$222 \leq B \leq 394$ $580 \leq B \leq 662$ $802 \leq B \leq 886$	50	50	
			下端筋	225	285	350	580	580	805	805	845	845				
		D13	上端筋	240	370	370	595	595	630	630	820	820	$237 \leq B \leq 409$ $595 \leq B \leq 677$ $817 \leq B \leq 901$			
			下端筋	240	300	365	595	595	820	820	860	860				
		D16	上端筋	255	385	385	615	615	650	650	835	835	$254 \leq B \leq 426$ $612 \leq B \leq 694$ $834 \leq B \leq 918$			
			下端筋	255	315	385	615	615	835	835	875	875				
	D29	D13	上端筋	245	395	400	600	600	825	825	—	—	$244 \leq B \leq 404$ $600 \leq B \leq 672$ $822 \leq B \leq 896$	50	50	
			下端筋	245	320	400	600	600	825	825	—	—				
D16		上端筋	265	415	415	620	620	840	840	—	—	$261 \leq B \leq 421$ $617 \leq B \leq 689$ $839 \leq B \leq 913$				
		下端筋	265	340	415	620	620	840	840	—	—					

# 40-19FX3

外径 □-400×400 板厚 $t \leq 19$   $F$ 値 $\leq 325N/mm^2$

(単位: mm)

仕 口	主筋本数(本)			2	3	4	5	6	7	8	9	10	適用範囲	かぶり		
	主筋	スターラップ	位置											C1	C2	
<b>【外面合わせ】</b>  D=130	D22	D10	上端筋	285	285	330	445	500	620	620	735	—	$284 \leq B \leq 371$ $441 \leq B \leq 528$ $619 \leq B \leq 661$ $731 \leq B \leq 774$	50	50	
			下端筋	285	345	445	460	520	620	735	735	—				
		D13	上端筋	295	295	345	450	510	630	630	740	—				$291 \leq B \leq 378$ $449 \leq B \leq 536$ $626 \leq B \leq 668$ $739 \leq B \leq 782$
			下端筋	295	350	450	465	525	630	740	745	—				
	D25	D10	上端筋	285	285	350	445	510	620	640	735	—	$285 \leq B \leq 369$ $443 \leq B \leq 527$ $620 \leq B \leq 659$ $733 \leq B \leq 773$	51	50	
			下端筋	285	355	445	485	620	735	755	—	—				
		D13	上端筋	295	300	365	450	520	630	650	740	—	$293 \leq B \leq 377$ $450 \leq B \leq 534$ $628 \leq B \leq 667$ $740 \leq B \leq 780$	50	50	
			下端筋	295	360	450	490	630	740	760	—	—				
		D16	上端筋	305	315	385	460	525	640	655	750	—	$301 \leq B \leq 385$ $459 \leq B \leq 543$ $636 \leq B \leq 675$ $749 \leq B \leq 789$	50	50	
			下端筋	305	370	460	500	640	750	770	—	—				
	D29	D13	上端筋	295	320	455	530	630	745	—	—	—	$295 \leq B \leq 374$ $453 \leq B \leq 532$ $630 \leq B \leq 664$ $743 \leq B \leq 778$	50	50	
			下端筋	295	372	455	525	630	745	—	—	—				
D16		上端筋	305	340	465	540	640	755	—	—	—	$304 \leq B \leq 383$ $461 \leq B \leq 540$ $639 \leq B \leq 673$ $751 \leq B \leq 786$	50	50		
		下端筋	305	380	465	535	640	755	—	—	—					
<b>【心合わせ】</b> 	D22	D10	上端筋	225	340	340	580	580	580	580	805	805	$222 \leq B \leq 397$ $577 \leq B \leq 662$ $802 \leq B \leq 889$	50	50	
			下端筋	225	270	330	385	580	580	805	805	810				
		D13	上端筋	240	355	355	595	595	595	595	820	820				$237 \leq B \leq 412$ $592 \leq B \leq 677$ $817 \leq B \leq 904$
			下端筋	240	285	345	400	595	595	820	820	825				
	D25	D10	上端筋	225	360	360	580	580	620	620	805	805	$225 \leq B \leq 394$ $580 \leq B \leq 659$ $805 \leq B \leq 886$	50	50	
			下端筋	225	285	350	580	580	805	805	845	845				
		D13	上端筋	240	375	375	595	595	635	635	820	820	$240 \leq B \leq 409$ $595 \leq B \leq 674$ $820 \leq B \leq 901$	50	50	
			下端筋	240	300	365	595	595	820	820	860	860				
		D16	上端筋	260	390	390	615	615	650	650	840	840	$257 \leq B \leq 426$ $612 \leq B \leq 691$ $837 \leq B \leq 918$	50	50	
			下端筋	260	315	385	615	615	840	840	875	875				
	D29	D13	上端筋	245	400	400	600	600	825	825	—	—	$245 \leq B \leq 404$ $600 \leq B \leq 669$ $825 \leq B \leq 896$	50	50	
			下端筋	245	320	400	600	600	825	825	—	—				
D16		上端筋	265	415	415	620	620	845	845	—	—	$262 \leq B \leq 421$ $617 \leq B \leq 686$ $842 \leq B \leq 913$	50	50		
		下端筋	265	340	415	620	620	845	845	—	—					

# 40-22FX3

外径 □-400×400 板厚 $t \leq 22$   $F \leq 325N/mm^2$

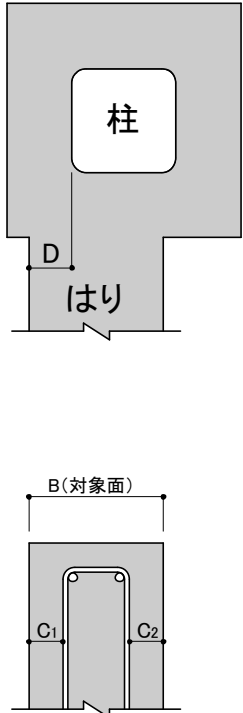
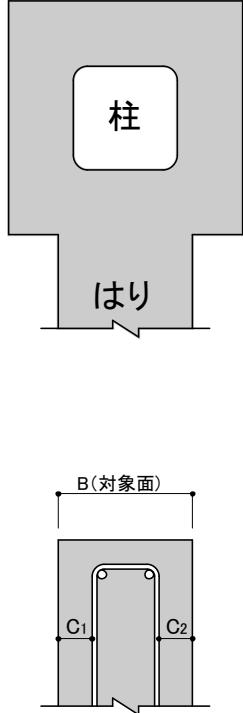
(単位: mm)

仕 口	主筋本数(本)			2	3	4	5	6	7	8	9	10	適用範囲	かぶり				
	主筋	スターラップ	位置											C1	C2			
<p><b>【外面合わせ】</b></p> <p>D=130</p>	D22	D10	上端筋	285	285	330	445	505	620	620	735	—	$284 \leq B \leq 369$ $443 \leq B \leq 528$ $619 \leq B \leq 659$ $733 \leq B \leq 774$	51	50			
			下端筋	285	345	445	460	520	620	735	735	—						
		D13	上端筋	295	295	345	450	510	630	630	740	—				$291 \leq B \leq 377$ $450 \leq B \leq 536$ $626 \leq B \leq 667$ $740 \leq B \leq 782$		
			下端筋	295	350	450	465	525	630	740	745	—						
	D25	D10	上端筋	285	285	355	445	510	620	645	735	—	$285 \leq B \leq 368$ $444 \leq B \leq 527$ $620 \leq B \leq 658$ $734 \leq B \leq 773$	52	50			
			下端筋	285	355	445	485	620	735	755	—	—						
		D13	上端筋	295	300	365	455	520	630	650	745	—	$293 \leq B \leq 375$ $452 \leq B \leq 534$ $628 \leq B \leq 665$ $742 \leq B \leq 780$	50	50			
			下端筋	295	360	455	490	630	745	760	—	—						
		D16	上端筋	305	315	381	460	530	640	660	750	—	$301 \leq B \leq 384$ $460 \leq B \leq 543$ $636 \leq B \leq 674$ $750 \leq B \leq 789$	50	50			
			下端筋	305	370	460	500	640	750	770	—	—						
	D29	D13	上端筋	295	320	455	531	630	745	—	—	—	$295 \leq B \leq 373$ $454 \leq B \leq 532$ $630 \leq B \leq 663$ $744 \leq B \leq 778$	50	50			
			下端筋	295	372	455	525	630	745	—	—	—						
D16		上端筋	305	340	465	540	640	755	—	—	—	$304 \leq B \leq 381$ $463 \leq B \leq 540$ $639 \leq B \leq 671$ $753 \leq B \leq 786$	50	50				
		下端筋	305	380	465	535	640	755	—	—	—							
<p><b>【心合わせ】</b></p>	D22	D10	上端筋	225	345	345	580	580	580	580	805	805	$225 \leq B \leq 397$ $577 \leq B \leq 659$ $805 \leq B \leq 889$	50	50			
			下端筋	225	270	330	385	580	580	805	805	810						
		D13	上端筋	240	360	360	595	595	595	595	820	820				$240 \leq B \leq 412$ $592 \leq B \leq 674$ $820 \leq B \leq 904$	50	50
			下端筋	240	285	345	400	595	595	820	820	825						
	D25	D10	上端筋	230	360	360	580	580	625	625	810	810	$228 \leq B \leq 394$ $580 \leq B \leq 656$ $808 \leq B \leq 886$	50	50			
			下端筋	230	285	350	580	580	810	810	845	845						
		D13	上端筋	245	375	375	595	595	640	640	825	825	$243 \leq B \leq 409$ $595 \leq B \leq 671$ $823 \leq B \leq 901$	50	50			
			下端筋	245	300	365	595	595	825	825	860	860						
		D16	上端筋	260	395	395	615	615	655	655	840	840	$260 \leq B \leq 426$ $612 \leq B \leq 688$ $840 \leq B \leq 918$	50	50			
			下端筋	260	315	385	615	615	840	840	875	875						
	D29	D13	上端筋	250	401	401	600	600	830	830	—	—	$248 \leq B \leq 404$ $600 \leq B \leq 666$ $828 \leq B \leq 896$	50	50			
			下端筋	250	320	400	600	600	830	830	—	—						
D16		上端筋	265	420	420	620	620	845	845	—	—	$265 \leq B \leq 421$ $617 \leq B \leq 683$ $845 \leq B \leq 913$	50	50				
		下端筋	265	340	415	620	620	845	845	—	—							

# 40-25FX3

外径 □-400×400 板厚 $t \leq 25$   $F \leq 325N/mm^2$

(単位: mm)

仕 口	主筋本数(本)			2	3	4	5	6	7	8	9	10	適用範囲	かぶり		
	主筋	スターラップ	位置											C1	C2	
<p><b>【外面合わせ】</b></p>  <p>D=130</p>	D22	D10	上端筋	285	285	330	445	505	620	620	735	—	$284 \leq B \leq 369$ $443 \leq B \leq 528$ $619 \leq B \leq 659$ $733 \leq B \leq 774$	51	50	
			下端筋	285	345	445	460	520	620	735	735	—				
		D13	上端筋	295	295	345	450	510	630	630	740	—				$291 \leq B \leq 377$ $450 \leq B \leq 536$ $626 \leq B \leq 667$ $740 \leq B \leq 782$
			下端筋	295	350	450	465	525	630	740	745	—				
	D25	D10	上端筋	285	285	355	445	510	620	645	735	—	$285 \leq B \leq 368$ $444 \leq B \leq 527$ $620 \leq B \leq 658$ $734 \leq B \leq 773$	52	50	
			下端筋	285	355	445	485	620	735	755	—	—				
		D13	上端筋	295	300	365	455	520	630	650	745	—	$293 \leq B \leq 375$ $452 \leq B \leq 534$ $628 \leq B \leq 665$ $742 \leq B \leq 780$	50	50	
			下端筋	295	360	455	490	630	745	760	—	—				
		D16	上端筋	305	315	381	460	530	640	660	750	—	$301 \leq B \leq 384$ $460 \leq B \leq 543$ $636 \leq B \leq 674$ $750 \leq B \leq 789$	50	50	
			下端筋	305	370	460	500	640	750	770	—	—				
	D29	D13	上端筋	295	320	455	531	630	745	—	—	—	$295 \leq B \leq 373$ $454 \leq B \leq 532$ $630 \leq B \leq 663$ $744 \leq B \leq 778$	50	50	
			下端筋	295	372	455	525	630	745	—	—	—				
D16		上端筋	305	340	465	540	640	755	—	—	—	$304 \leq B \leq 381$ $463 \leq B \leq 540$ $639 \leq B \leq 671$ $753 \leq B \leq 786$	50	50		
		下端筋	305	380	465	535	640	755	—	—	—					
<p><b>【心合わせ】</b></p> 	D22	D10	上端筋	225	345	345	580	580	580	580	805	805	$225 \leq B \leq 397$ $577 \leq B \leq 659$ $805 \leq B \leq 889$	50	50	
			下端筋	225	270	330	385	580	580	805	805	810				
		D13	上端筋	240	360	360	595	595	595	595	820	820				$240 \leq B \leq 412$ $592 \leq B \leq 674$ $820 \leq B \leq 904$
			下端筋	240	285	345	400	595	595	820	820	825				
	D25	D10	上端筋	230	360	360	580	580	625	625	810	810	$228 \leq B \leq 394$ $580 \leq B \leq 656$ $808 \leq B \leq 886$	50	50	
			下端筋	230	285	350	580	580	810	810	845	845				
		D13	上端筋	245	375	375	595	595	640	640	825	825	$243 \leq B \leq 409$ $595 \leq B \leq 671$ $823 \leq B \leq 901$	50	50	
			下端筋	245	300	365	595	595	825	825	860	860				
		D16	上端筋	260	395	395	615	615	655	655	840	840	$260 \leq B \leq 426$ $612 \leq B \leq 688$ $840 \leq B \leq 918$	50	50	
			下端筋	260	315	385	615	615	840	840	875	875				
	D29	D13	上端筋	250	401	401	600	600	830	830	—	—	$248 \leq B \leq 404$ $600 \leq B \leq 666$ $828 \leq B \leq 896$	50	50	
			下端筋	250	320	400	600	600	830	830	—	—				
D16		上端筋	265	420	420	620	620	845	845	—	—	$265 \leq B \leq 421$ $617 \leq B \leq 683$ $845 \leq B \leq 913$	50	50		
		下端筋	265	340	415	620	620	845	845	—	—					

# 45-16FX3

外径 □-450×450 板厚 $t \leq 16$   $F$ 値 $\leq 325N/mm^2$

(単位: mm)

仕 口	主筋本数(本)			2	3	4	5	6	7	8	9	10	適用範囲	かぶり		
	主筋	スターラップ	位置											C1	C2	
<b>【外面合わせ】</b>  D=130	D22	D10	上端筋	280	280	330	385	470	525	582	675	700	$279 \leq B \leq 396$ $466 \leq B \leq 583$ $674 \leq B \leq 716$ $786 \leq B \leq 824$	50	50	
			下端筋	280	340	395	470	515	570	675	790	790				
		D13	上端筋	290	290	345	400	475	535	590	685	710				$286 \leq B \leq 403$ $474 \leq B \leq 591$ $681 \leq B \leq 723$ $794 \leq B \leq 832$
			下端筋	290	345	402	475	520	580	685	795	800				
	D25	D10	上端筋	280	285	350	470	535	675	675	790	—	$280 \leq B \leq 394$ $468 \leq B \leq 582$ $675 \leq B \leq 714$ $788 \leq B \leq 823$	50	50	
			下端筋	280	350	470	480	545	675	790	810	—				
		D13	上端筋	290	300	365	475	545	685	685	795	—	$288 \leq B \leq 402$ $475 \leq B \leq 589$ $683 \leq B \leq 722$ $795 \leq B \leq 830$			
			下端筋	290	355	475	485	550	685	795	815	—				
		D16	上端筋	300	315	385	485	550	695	695	805	—	$296 \leq B \leq 410$ $484 \leq B \leq 598$ $691 \leq B \leq 730$ $804 \leq B \leq 839$			
			下端筋	300	365	485	495	560	695	805	825	—				
	D29	D13	上端筋	290	320	397	480	555	685	710	800	—	$290 \leq B \leq 399$ $478 \leq B \leq 587$ $685 \leq B \leq 719$ $798 \leq B \leq 828$	50	50	
			下端筋	290	370	480	520	685	800	—	—	—				
D16		上端筋	300	340	490	565	695	720	810	—	—	$299 \leq B \leq 408$ $486 \leq B \leq 595$ $694 \leq B \leq 728$ $806 \leq B \leq 836$				
		下端筋	300	375	490	530	695	810	—	—	—					
<b>【心合わせ】</b> 	D22	D10	上端筋	225	340	340	455	455	640	640	690	690	$222 \leq B \leq 457$ $637 \leq B \leq 722$ $862 \leq B \leq 939$	50	50	
			下端筋	225	270	330	385	445	640	640	865	865				
		D13	上端筋	240	355	355	470	470	655	655	705	705				$237 \leq B \leq 472$ $652 \leq B \leq 737$ $877 \leq B \leq 954$
			下端筋	240	285	345	400	460	655	655	880	880				
	D25	D10	上端筋	225	360	360	640	640	640	640	865	865	$225 \leq B \leq 454$ $640 \leq B \leq 719$ $865 \leq B \leq 936$	50	50	
			下端筋	225	285	350	415	640	640	865	865	905				
		D13	上端筋	240	375	375	655	655	655	655	880	880	$240 \leq B \leq 469$ $655 \leq B \leq 734$ $880 \leq B \leq 951$			
			下端筋	240	300	365	430	655	655	880	880	920				
		D16	上端筋	260	390	390	675	675	675	675	900	900	$257 \leq B \leq 486$ $672 \leq B \leq 751$ $897 \leq B \leq 968$			
			下端筋	260	315	385	450	675	675	900	900	935				
	D29	D13	上端筋	245	400	400	660	660	705	705	885	885	$245 \leq B \leq 464$ $660 \leq B \leq 729$ $885 \leq B \leq 946$	50	50	
			下端筋	245	320	400	660	660	885	885	—	—				
D16		上端筋	265	415	415	680	680	725	725	905	905	$262 \leq B \leq 481$ $677 \leq B \leq 746$ $902 \leq B \leq 963$				
		下端筋	265	340	415	680	680	905	905	—	—					







〈製造販売元〉

**岡部株式会社**

okabe

〒131-8505 東京都墨田区押上2-8-2  
TEL.03-3624-5336

〈販売元〉

**旭化成建材株式会社**

〒101-8101 東京都千代田区神田神保町1-105  
TEL.03-3296-3515