

22 配筋要領

配筋要領

1. 主鉄筋の最大間隔は@250mm 以内として構造計算より求める。
2. 配力筋の最大間隔は@300mm 以内として主鉄筋の 1/4 以上を主鉄筋と直角に配置すること。(主鉄筋の倍間隔、一段落ちサイズを目安として鉄筋量を求めること)
3. 定着長さ部材軸線より起算する。
4. 構造計算上ハンチ筋を考慮した場合、壁または床版の部材軸線より所定の定着長さを確保する。

上記以外のハンチ筋は主鉄筋の倍間隔、同サイズを標準として各部材の外圍鉄筋位置まで配置する。

5. 開口部補強筋は主鉄筋と同サイズとする。
6. 開口部が直径 $D > 0.90\text{m}$ または、 $D = 0.90\text{m}$ と同面積以上の矩形開口部には、図-4 に示す鉄筋 F 1 を配力筋間隔、配力筋サイズで配置する。
7. 鉄筋の定着及び継手長

鉄筋の基本定着長は次式で算出する。

- a. 引張鉄筋の場合

$$L = \frac{\sigma_{sa}}{4 \cdot \tau_{0a}} \phi$$

ϕ : 主鉄筋の直径

σ_{sa} : 鉄筋の許容応力度

τ_{0a} : コンクリートの許容付着応力度

- b. 圧縮鉄筋の場合

$$L' = 0.8L$$

参考 SD295・21Nの場合

(単位 : mm)

	10	13	16	19	22	25	29	32
引張鉄筋	300	400	500	600	700	750	900	1,000
圧縮鉄筋	250	350	400	500	550	600	700	800

- (注) 1. 配力筋は、引張鉄筋の継手長とする。
2. フックがある場合は別途考慮する。

鉄筋の曲げ形状

名称	曲げ半径 r	備考
フック	3.0φ	半円形フック 直角フック 鋭角フック 4φ以上で6cm以上
スターラップ 帯鉄筋	2.5φ	
折曲鉄筋	5φ (7.5φ)	
ラーメン構造の隅角部の外側に沿う鉄筋	10φ	

- (注)1. ()内の数値はコンクリート部材の側面から $2\phi + 2\text{cm}$ 以内の距離にある鉄筋を折曲鉄筋として用いる場合。
 2. ϕ : 異形鉄筋の場合、鉄筋直径 ϕ の値は公称直径を用いる。
 3. 帯筋は直角フックを用いてはならない。
 4. スターラップはスラブと同時に打込むT形及びL形梁に用いるV字形スターラップのタイにのみ直角フック使用することができる。

配筋標準図

図-1 梁及び柱筋の定着

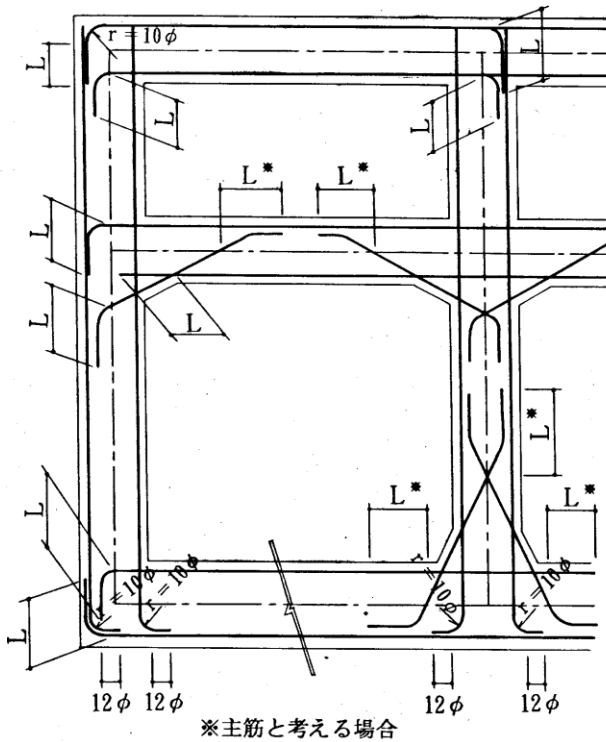
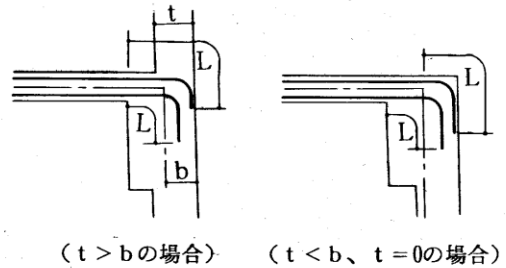


図-2 床版と梁、大梁と小梁の取付け



スターラップの取付け(直角フック使用)

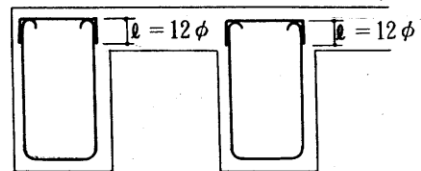
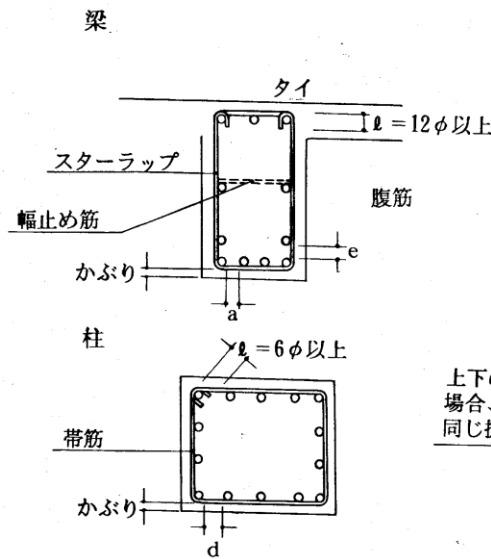
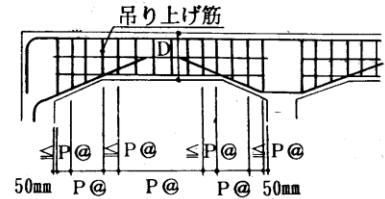


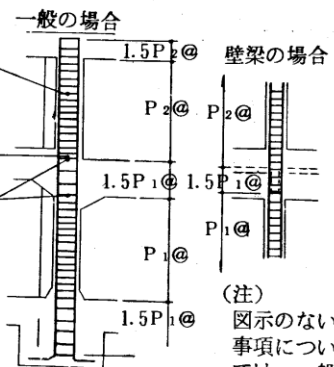
図-3 梁、柱の配筋



スラーラップの割付け



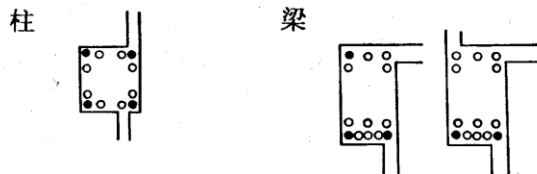
帯筋の割付け



- (1) スターラップは柱面より50mm、帯筋は梁面位置から割付ける。
- (2) 吊り上げ鉄筋は一般のあばら筋より1サイズ太い鉄筋又は同径のものを2本重ねたものとする。
- (3) 梁背が高いとき(600mm以上)には腹筋をスターラップの振れ止めとして入れる。
- (4) 幅止め筋は(D10)10m程度の間隔に設ける。
- (5) 鉄筋のあき。

符号	鉄筋のあき
a	2cm以上 又は 1φ以上
e	2cm以上 又は 1φ以上
d	4cm以上 又は 1.5φ以上

- (6) 異形鉄筋の末端部に下記の場合フックをつける。
 - (イ) 柱の四隅にある主筋(●印)で重ね継手及び最上階の柱頭にある場合。
 - (ロ) 梁主筋の重ね継手が梁の出隅及び下端の外側(●印)にある場合。但し、地中梁を除く。



- (7) 段違い梁は、次のようにすることができる。
 - (イ) $D < 100\text{mm}$ の場合、図次による。
 - (ロ) $D > 100\text{mm}$ の場合は鉄筋を柱内に定着する。

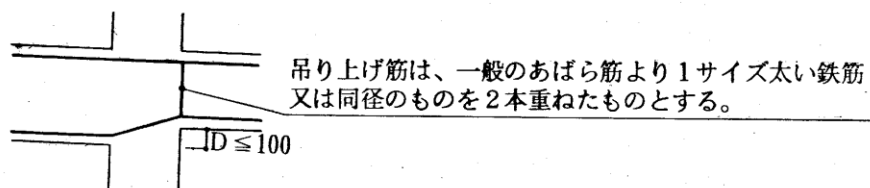
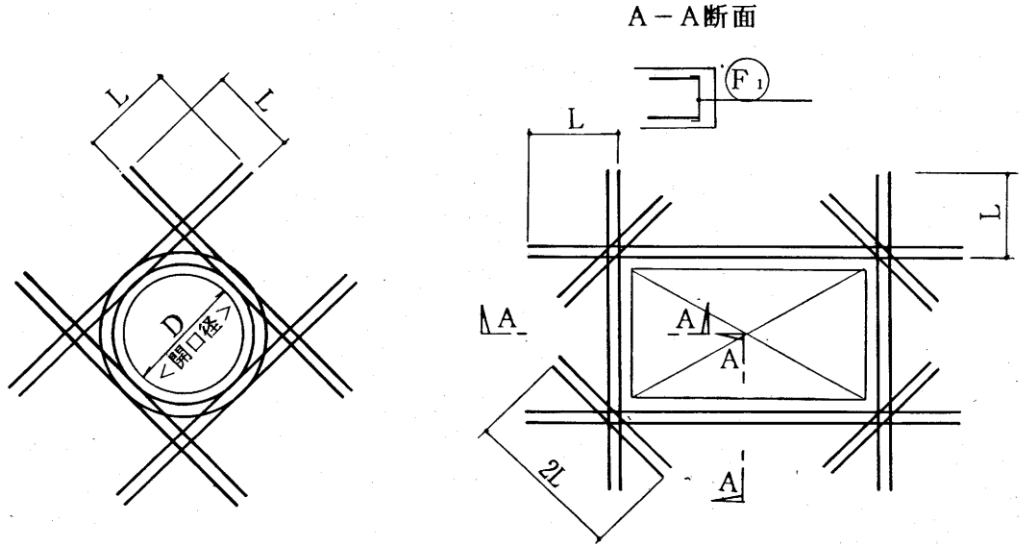
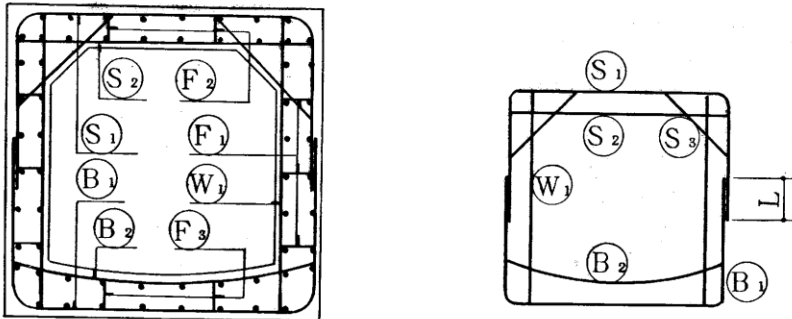


図-4 開口部補強配筋



- (1) $D > 500\text{mm}$ 又は等価面積矩形は、2列配置その他は1列配置とする。
- (2) 鉄筋交差位置(2列では内側鉄筋)より引張鉄筋のLを確保する。

図-5 矩形暗渠・扇形人孔配筋標準図



- (1) 鉄筋長さは10mを標準とする。
- (2) Lは圧縮部では圧縮継手長、引張部では引張り継手長とする。

組立鉄筋標準図

