§1 一般事項

1. 本配筋標準図(2021年版)は、(一社)日本建設業連合会と(一社)日本建築構造技術者協会が協働で作成した鉄筋コンクリート造の配筋標準図である。
2. 本配筋標準図は、
   - 「公共建築工事標準仕様書(建築工事編)(平成31年版)」(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)
   - 「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説(2018版)」(日本建築学会)
   - 「建築工事標準仕様書・同解説JASS5鉄筋コンクリート工事(2018年版)」(日本建築学会)
   - 「鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説(2021版)」(日本建築学会)

   を参考に作成している。
3. 本配筋標準図は表1-1に示すコンクリートおよび鉄筋を使用する鉄筋工事に適用する。高強度せん断補強筋を使用する場合は、構造図(伏図、軸組図、部材リスト、詳細図等の図面を示す)による。
4. 構造図に記載された事項は、本配筋標準図に優先して適用するものとする。
5. 本配筋標準図において、「監理者に確認」、「監理者に承認」と記載された内容は、監理者が設計者と協議し、設計者が承認した結果を示す。
6. 図表中の寸法の値は最小値を示し、当該寸法以上を確保することを原則とする。(～程度、～以下、@、Pと表記しているものを除く)
7. 本配筋標準図に ⊠ 印を記した項目は、適用しない。
8. 杭に関する事項は、構造図による。

表1-1 適用範囲

1. コンクリート	普通 Fc=18N/mm²以上 60N/mm²以下 軽量 Fc=18N/mm²以上 36N/mm²以下 SD390の鉄筋を使用する場合はFc=21N/mm²以上 SD490の鉄筋を使用する場合はFc=24N/mm²以上 SD490の鉄筋を使用する部位に軽量コンクリートを用いない。		
2. 鉄筋	規格番号	規格名称	種類の記号
	JIS G 3112	鉄筋コンクリート用棒鋼	SD295
			SD345, SD390
			SD490
	異形鉄筋はD41以下とする。		
3. 溶接金網 および鉄筋格子	溶接金網および鉄筋格子は、JIS G 3551 (溶接金網および鉄筋格子)に適合するものを使用する。		

§2 鉄筋加工共通事項

2-1 折曲げ形状・寸法

1. 鉄筋の折曲げ加工は常温加工とする。
2. 折曲げ内法直径を表2-1の数値よりも小さくする場合は、事前に鉄筋の折曲げ試験を実施するかメーカー発行の性能試験証明書を確認した上で、監理者の承認を得ること。
3. SD490の鉄筋を90°を超える曲げ角度で折曲げ加工する場合は、事前に鉄筋の曲げ試験を行い支障ないことを確認した上で、監理者の承認を得ること。

表2-1 折曲げ形状・寸法

折曲げ形状	折曲げ角度	鉄筋の種類	鉄筋の径による区分	鉄筋の折曲げ内法直径(D)
180° フック 余長4d以上	180° 135° 90°	SD295 SD345	D16以下	3d以上
			D19～D41	4d以上
135° フック 余長6d以上		SD390	D41以下	5d以上
90° フック 余長8d以上	90°	SD490	D25以下	5d以上
			D29～D41	6d以上

▽は折曲げ開始点を示す。
この開始点位置は、以下の図面において共通とする。

(注) 1. 片持ちスラブ先端、壁筋の自由端側の先端で90°フックまたは135°フックを用いる場合には、余長は4d以上とする。
2. 90°未満の折曲げ内法直径は構造図による。構造図に記載のない場合は、表2-1の90°フックと同じとする。

2-2 鉄筋のフック

1. 次の部分に使用する異形鉄筋の末端部にはフックを付ける。(図中◎印)
   (1) 柱の四隅または梁の出隅および下端筋の両側にある主筋を重ね継手とする場合(フックの形状は180°フックとする)

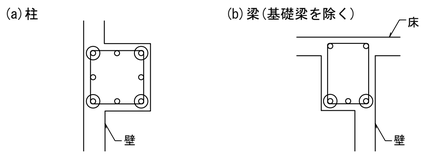


図2-2-1 フックが必要な重ね継手

   (2) 柱の四隅にある主筋で最上階(中間階で上に柱のない場合を含む)の柱頭部(フックの形状は180°フックとする)

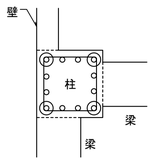


図2-2-2 最上階(上に柱がない場合を含む)の柱頭でフックが必要な主筋

   (3) あばら筋、帯筋(フック形状は2-3による)および幅止め筋(フック形状は図2-2-3による)

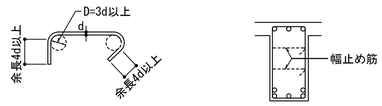
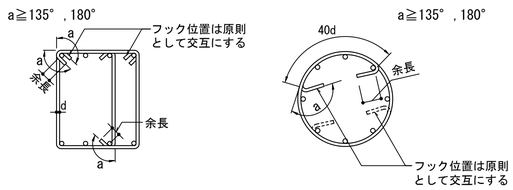


図2-2-3 幅止め筋の形状

   (4) 煙突の鉄筋(フックの形状は180°フックとする)
   (5) 杭基礎のベース筋
   単杭の場合は、監理者と協議すること。

2-3 あばら筋および帯筋形状・寸法

1. あばら筋および帯筋のスパイラル筋形状、寸法は、図3-3-4による。



・135°フックの余長は6d以上、180°フックの余長は4d以上とする。

図2-3-1 あばら筋・帯筋の形状(末端部がフックの場合)

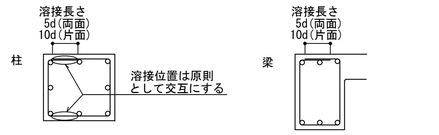
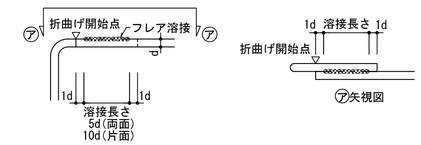


図2-3-2 あばら筋・帯筋の形状(末端部が溶接の場合)



・フレア溶接を採用する場合は監理者と協議すること。
・ビード形状は表3-1-3による。
・フレア溶接は、折曲げ開始点、鉄筋材端から1d以上離すこと。

図2-3-3 あばら筋・帯筋の溶接要領

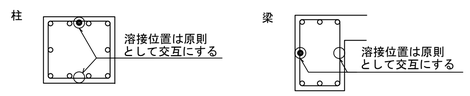
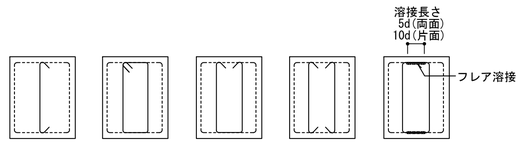


図2-3-4 あばら筋・帯筋の形状(溶接閉鎖形の場合)

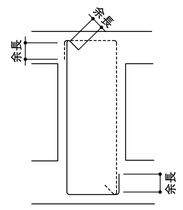
・スラブと同時に打ち込むT形、L形梁のキャップタイ末端部は本図によってもよい。
・スラブが取り付く側のキャップタイ末端部は、90°フックとしてよい。
・スラブ付梁のキャップタイに90°フックを使用する場合、フックの余長は8d以上とする。

図2-3-5 スラブ付梁のあばら筋(末端部がフックの場合)

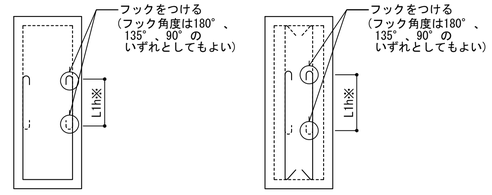


・鉄筋末端部フックは、図2-3-1による。

図2-3-6 副あばら筋・副帯筋の形状



上下スラブ付



※L1h(フック付重ね継手)は、表3-1-2による。

・原則、梁の上下にスラブが取り付く場合、かつ、梁せい1.5m以上の場合、使用可能とする。
原則を守れない場合は、監理者と協議すること。

図2-3-7 梁せいの大きな基礎梁など、あばら筋を分割する場合のあばら筋・副あばら筋の形状

2-4 主筋のあき・2段筋の間隔

1. 主筋相互のあきaは粗骨材最大寸法の1.25倍以上、隣り合う鉄筋呼び径の平均値の1.5倍以上とする。
2. 粗骨材の最大寸法を25mmとして算出した数値を表2-4に示す。
3. 粗骨材の最大寸法が25mm以外の場合のあき寸法、2段筋の間隔の最小値は、監理者に確認すること。
4. 2段筋の間隔P2は構造図による。構造図に記載がない場合は表2-4による。
5. 2段筋の間隔P2の最大値については、監理者に確認すること。

表2-4 主筋のあきaの最小値および2段筋の間隔P2 (単位mm)

呼び名(d)	最外径	主筋のあきaの最小値	2段筋の間隔P2の最小値
D10	11	32	43
D13	15	32	47
D16	19	32	51
D19	22	32	54
D22	26	33	59
D25	29	38	67
D29	33	44	77
D32	37	48	85
D35	40	53	93
D38	43	57	100
D41	47	62	109

(注) 1. 鉄筋の最外径は銘柄ごとに異なるため、使用する鉄筋に合わせて適宜判断すること。

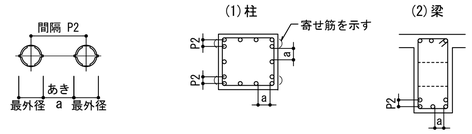
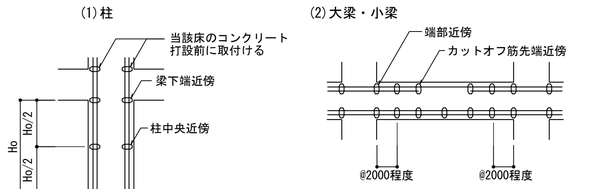


図2-4 柱梁主筋のあきと間隔

2-5 2段筋位置保持金物の形状および配置

2段筋がある場合は、原則として2段筋位置保持金物を図2-5-1にならい取り付けること。



・大梁主筋の2段筋を端部と中央で通し配筋とする場合は、全域で@2000程度とする。
・⬭印、O印は2段筋位置保持金物位置を示す。

図2-5-1 2段筋位置保持金物の配置例

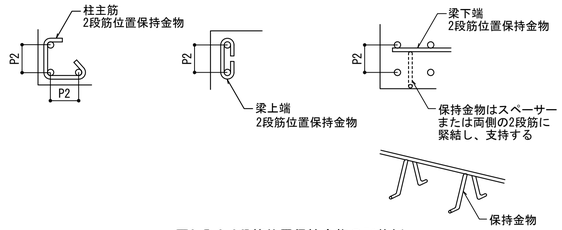


図2-5-2 2段筋位置保持金物の形状例

鉄筋コンクリート造配筋標準図(1)

§3 継手および定着

3-1 継手

1. 対象とする継手は重ね継手、ガス圧接継手、フレア溶接継手とし、その他(機械式継手、突合せアーク溶接継手など)の仕様は構造図による。
2. 柱梁主筋の異形鉄筋重ね継手長さは構造図による。
3. 耐力壁主筋に直線重ね継手を使用する場合、継手長さは、表3-1-1による。
   (表3-1-1の記載例：■採用、□不採用)

表3-1-1 直線重ね継手長さの指示

指示欄	構造計算方法	直線重ね継手長さ
□	構造計算を保有水平耐力計算等で実施したため、建築基準法施行令第73条の適用を除外する。	表3-1-2による。
□	上記以外	表3-1-2かつ40d以上(軽量コンクリートを使用する場合は、50d)とする。

4. D35以上の異形鉄筋には、原則として重ね継手を用いない。
5. 径の異なる鉄筋の重ね継手長さは、細い方の鉄筋の径(d)により算出する。
6. あき重ね継手は、原則としてスラブ筋、基礎スラブ筋、壁筋に適用する。
   その場合、あき重ね継手の継手長さは表3-1-2のL1を確保し、あき寸法は、0.2L1かつ150mm以下とする。(図3-1-3)
7. 梁主筋の重ね継手は水平重ね継手を原則とし、上下重ね継手とする場合は監理者と協議すること。

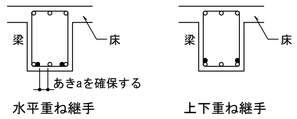
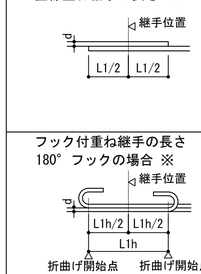


図3-1-1 梁主筋の重ね継手

8. ガス圧接およびフレア溶接の形状は、表3-1-3による。
9. 径の異なる鉄筋のガス圧接は、細い方の鉄筋の径(d)により算出する。径の差は原則として、7mm以下とする。
10. 鉄筋のフレア溶接は、原則として鉄筋の種類はSD345まで、鉄筋の径はD16までとする。
11. フレア溶接は、被覆アーク溶接またはガスシールドアーク溶接により、使用する溶接材料は、表3-1-4による。
12. 隣り合う継手の位置は、図3-1-2による。ただし、スラブ筋(基礎スラブ筋を含む)でD16以下の場合および壁筋の場合は除く。
13. 杭に用いる鉄筋の重ね継手長さは構造図による。

表3-1-2 鉄筋の重ね継手長さ L1,L1h

重ね継手長さ L1：フックなし L1h:フック付	Fc(N/mm²) / 鉄筋の種類	18	21	24～27	30～36	39～45	48～60
直線重ね継手の長さ L1	SD295	45d	40d	35d	35d	30d	30d
	SD345	50d	45d	40d	35d	35d	30d
	SD390		50d	45d	40d	40d	35d
	SD490			55d	50d	45d	40d
フック付重ね継手の長さ L1h 180° フックの場合 ※	SD295	35d	30d	25d	25d	20d	20d
	SD345	35d	30d	30d	25d	25d	20d
	SD390		35d	35d	30d	30d	25d
	SD490 <90° フックのみ>			40d	35d	35d	30d



※フックを135° フック、90° フックとする場合のフック形状は表2-1による。

(注) 1. 軽量コンクリートの場合は、上表の数値に5dを加えた値とする。
2. 継手位置は、各標準図に示す継手の好ましい位置に設けること。

表3-1-3 ガス圧接・フレア溶接の形状

ガス圧接 ( )内は、SD490の場合に適用する	ふくらみの直径・長さ 片ふくらみ 圧接面形状	
	圧接面のずれ 鉄筋中心の偏心量 折れ曲がり	
フレア溶接 原則として鉄筋は、D16以下とする	片面の場合 両面の場合	溶接のビード幅 鉄筋径d / 最小値 10 / 6 13 / 7 16 / 8
	曲げ加工した鉄筋に使用する場合、折曲げ開始点からフレア溶接末端を1d以上離すこと	

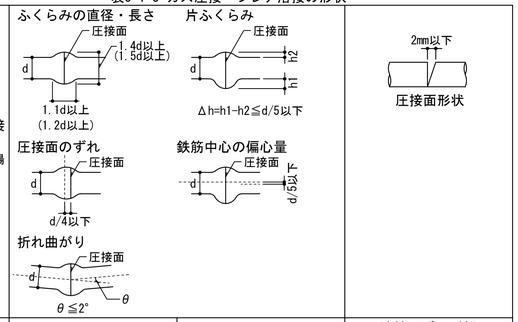
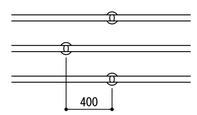


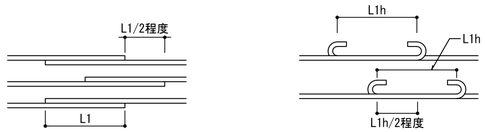
表3-1-4 フレア溶接に用いる鉄筋と溶接材料の組み合わせ

溶接される鉄筋の種類	被覆アーク溶接棒の種類 JIS Z 3211	ソリッドワイヤの種類 JIS Z 3312
SD295	E4316,E4915,E4916等の低水素系溶接棒	YGW11 YGW12 YGW13 YGW15 YGW16 YGW18 YGW19
SD345	E4915,E4916等の低水素系溶接棒	

圧接の場合



主筋のあきが確保できる場合の重ね継手の場合



主筋のあきの確保が困難な場合の重ね継手の場合

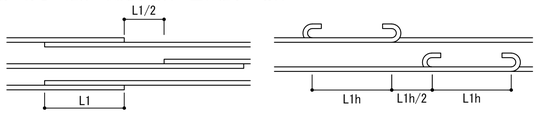
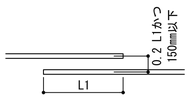


図3-1-2 隣り合う継手位置



あき重ね継手を使用する場合は、監理者に確認の上使用する。

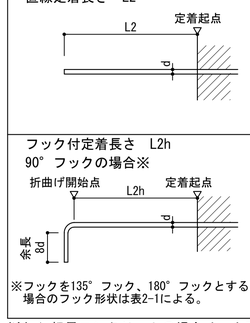
図3-1-3 スラブ筋・基礎スラブ筋・壁筋のあき重ね継手

3-2 定着

1. 異形鉄筋の定着長さは、表3-2-1の鉄筋の定着長さによる。
   ただし、小梁、スラブの下端筋の定着長さは、表3-2-2による。
2. 梁主筋の柱への定着は、原則として折曲げ定着とする。
3. 梁主筋の柱内定着において、定着の投影長さは原則柱せいの3/4倍以上とする。
4. 柱梁仕口内に縦に折り曲げて定着する鉄筋の定着長さが、表3-2-1のフック付定着の長さL2hを確保できない場合は、全長を表3-2-1に示す直線定着の長さとし、余長を8d以上、仕口面から鉄筋外面までの投影定着長さを、表3-2-3に示す長さLa以上とする。
5. 大梁内に縦に折り曲げて定着する鉄筋の定着長さが、表3-2-1のフック付定着の長さL2hを確保できない小梁及びスラブの場合は、全長を表3-2-1に示す直線定着の長さとし、余長を8d以上、仕口面から鉄筋外面までの投影長さを、表3-2-3に示す長さLb(かつ、原則として、定着される梁幅の1/2倍)以上とする。

表3-2-1 鉄筋の定着長さ L2,L2h

定着長さ L2：直線定着 L2h：フック付定着	Fc(N/mm²) / 鉄筋の種類	18	21	24～27	30～36	39～45	48～60
直線定着長さ L2	SD295	40d	35d	30d	30d	25d	25d
	SD345	40d	35d	35d	30d	30d	25d
	SD390		40d	40d	35d	35d	30d
	SD490			45d	40d	40d	35d
フック付定着長さ L2h 90° フックの場合※	SD295	30d	25d	20d	20d	15d	15d
	SD345	30d	25d	25d	20d	20d	15d
	SD390		30d	30d	25d	25d	20d
	SD490 <90° フックのみ>			35d	30d	30d	25d

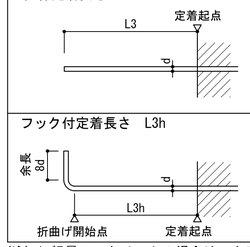


※フックを135° フック、180° フックとする場合のフック形状は表2-1による。

(注) 1. 軽量コンクリートの場合は、上表の数値に5dを加えた値とする。

表3-2-2 小梁・スラブの下端筋の定着長さ L3,L3h

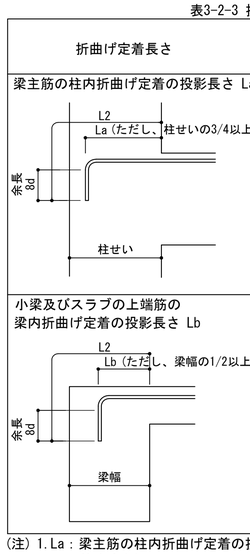
下端筋定着長さ L3：直線定着 L3h：フック付定着	Fc(N/mm²) / 鉄筋の種類 / 部位	18～60 小梁	18～60 スラブ
直線定着長さ L3	SD295 SD345 SD390	20d <25d>	10dかつ 150mm <25d>
フック付定着長さ L3h	SD295 SD345 SD390	10d	—



(注) 1. 軽量コンクリートの場合は、上表の数値に5dを加えた値とする。
2. 「ー」は適用範囲外を示す。
3. < >は片持ち部材の場合を示す。

表3-2-3 折曲げ定着長さ La,Lb

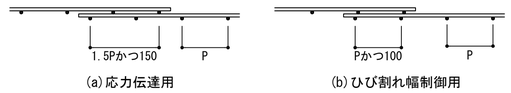
折曲げ定着長さ	Fc(N/mm²) / 鉄筋の種類	18	21	24～27	30～36	39～45	48～60
梁主筋の柱内折曲げ定着の投影長さ La	SD295	20d	15d	15d	15d	15d	15d
	SD345	20d	20d	20d	15d	15d	15d
	SD390		20d	20d	20d	15d	15d
	SD490			25d	25d	20d	20d
小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影長さ Lb	SD295	15d	15d	15d	15d	15d	15d
	SD345	20d	20d	15d	15d	15d	15d
	SD390		20d	20d	15d	15d	15d
	SD490						



(注) 1. La：梁主筋の柱内折曲げ定着の投影長さ(基礎梁、片持ち梁及び片持ちスラブの上端筋を含む)
2. Lb：小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影長さ
(片持ち小梁及び片持ちスラブの上端筋を除く)
3. 軽量コンクリートの場合は、表の値に5dを加えたものとする。

3-3 その他の継手および定着

1. 溶接金網の重ね継手は、図3-3-1による。構造図に記載のない場合は、応力伝達用とする。
   溶接金網の合わせ面は、図3-3-2タイプA、タイプBいずれとしてもよい。
2. 溶接金網の定着は、図3-3-3による。
3. 帯筋にスパイラル筋を用いる場合の定着、継手要領は、図3-3-4による。
4. 鉄筋格子については、3-1 継手、3-2 定着による。



(a)応力伝達用　(b)ひび割れ幅制御用

図3-3-1 溶接金網の重ね継手

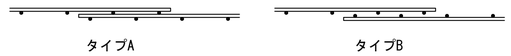


図3-3-2 溶接金網の重ね継手の合わせ面

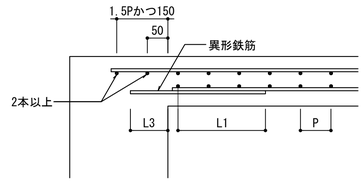


図3-3-3 溶接金網の定着

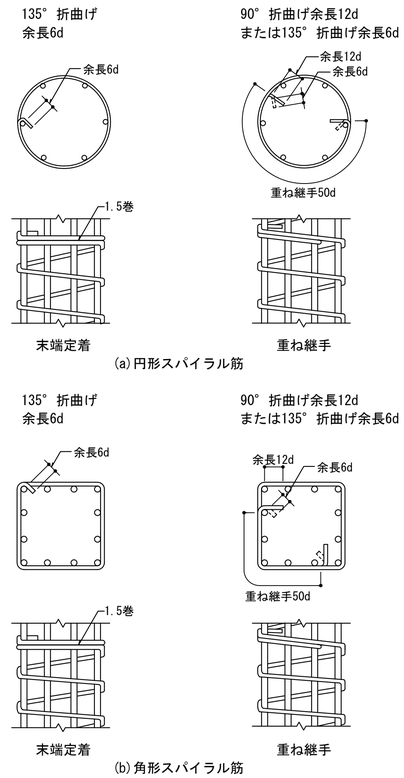


図3-3-4 スパイラル筋の末端定着・重ね継手要領

鉄筋コンクリート造配筋標準図(2)

§4 かぶり厚さ

4-1 鉄筋のかぶり厚さ

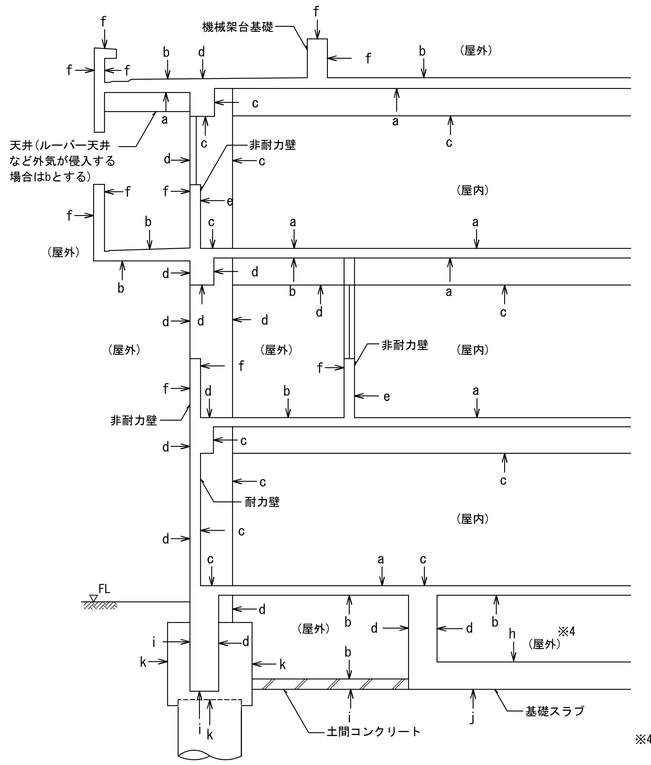
1. 鉄筋のかぶり厚さは表4-1による。
2. 柱、梁かぶり厚さは表4-1を満足し、かつ主筋に対する最小かぶり厚さは、主筋径の1.5倍以上とする。D29以上の鉄筋を使用する場合は、最小かぶり厚さが表4-1より大きくなる部位があるため、注意すること。
3. 配筋は構造体寸法(打増しを除いた寸法)から所定の設計かぶり厚さを確保できる位置にて行う。
4. 耐久性上有効な仕上げがある場合、表4-1の※1の値を10mm減じてよい。
   耐久性上有効な仕上げの例
   ・タイル張り
   ・モルタル塗り(10mm以上)
   ・打増し(10mm以上)
5. ひび割れ誘発目地、打継ぎ目地、化粧目地等がある場合は、目地からのかぶり厚さを確保する。
6. 柱、梁で打継ぎ目地を設ける場合は、構造体寸法に目地深さ分を打増しとする。この打増しは上記4.により、耐久性上有効な仕上げと考えることができる。
7. 捨てコンクリートは、かぶり厚さに含まない。

表4-1 鉄筋のかぶり厚さ　(単位mm)

部位			設計かぶり厚さ ※2	最小かぶり厚さ ※3	分類記号
土に接しない部分	スラブ	屋内	30	20	a
		屋外	40 ※1	30 ※1	b
	柱・梁 耐力壁	屋内	40	30	c
		屋外	50 ※1	40 ※1	d
	非耐力壁	屋内	30	20	e
		屋外	40 ※1	30 ※1	f
	煙突内面		60	50	g
	擁壁・基礎スラブ		50	40	h
土に接する部分	柱・梁・壁・スラブ 連続基礎の立上り部分		50	40	i
	基礎スラブ・擁壁		70	60	j
基礎			70	60	k

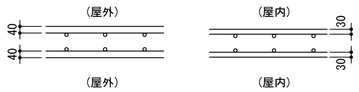
※2　設計かぶり厚さ
施工誤差の割増10mmを標準として見込むことによって、打設後最小かぶり厚さを下回る危険性を少なくするように、設計時点で配慮したかぶり厚さを示す。

※3　最小かぶり厚さ
建築基準法施行令に規定されたかぶり厚さを基に、屋外側については耐久性の観点から10mm増したかぶり厚さを示す。

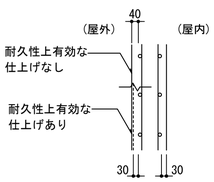


※4：ピット内を屋内とする場合は監理者と協議のこと。

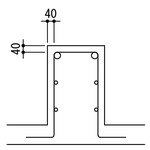
一般階スラブ



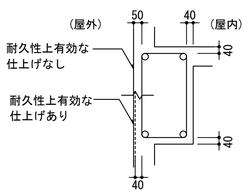
非耐力壁(断面)



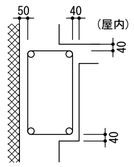
機械架台基礎(屋外)



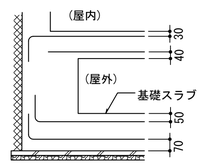
梁(一般階)



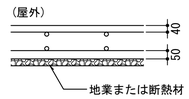
梁(地下階)



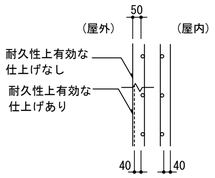
地階二重スラブ



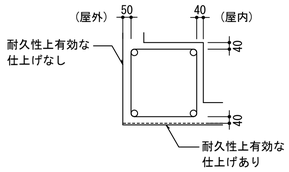
土に接する構造スラブ・土間コンクリート



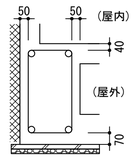
耐力壁(断面)



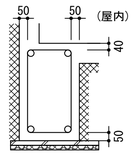
柱(一般階)



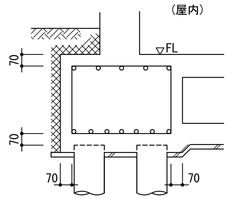
基礎梁(基礎スラブ付の場合)



基礎梁(基礎スラブのつかない場合)

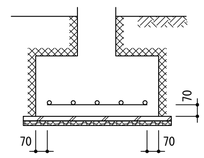


杭基礎

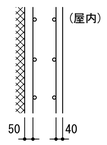


注)基礎下端筋のかぶり厚さは杭天端からの寸法を示す

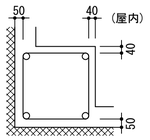
独立基礎



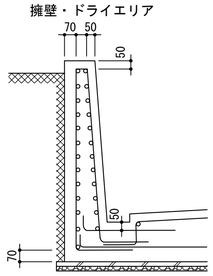
地下外壁(断面)



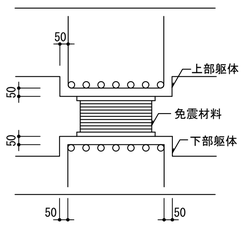
柱(地下階)



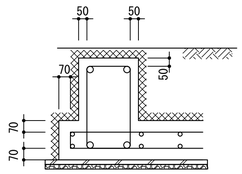
擁壁・ドライエリア



免震材料の上部・下部躯体



連続基礎・べた基礎



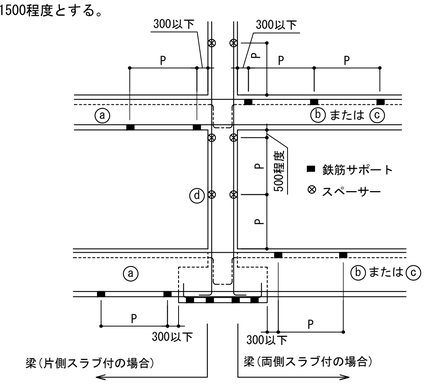
・図中の ▨ 及び ▨ は、土が接する部分を示す。

図4-1 部位別設計かぶり厚さ

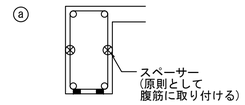
4-2 鉄筋サポート・スペーサー・結束線

1. 鉄筋サポート、スペーサーのサイズは設計かぶり厚さを満足するものを使用する。
2. 鉄筋サポート、スペーサーの種類は設計基準強度以上のコンクリート製、モルタル製または鋼製を使用する。柱、梁、基礎、基礎梁、壁、地下外壁の側面のスペーサーはプラスチック製でもよい。
3. 鉄筋サポート、スペーサーの数量、配置は図4-2-1、図4-2-2、図4-2-3、図4-2-4による。
4. スペーサー(ドーナツ形)は縦使いを原則とする。梁の側面の場合、スペーサーを設置する腹筋と近傍のあばら筋を動かぬよう緊結させる。
5. 断熱材打込み時の鉄筋サポートは断熱材用の製品(プレート付き)を使用するか、または鉄筋サポート下に樹脂バットを設置し、断熱材にめりこまないようにする。
6. 鋼製鉄筋サポートは在来型枠との接触面に防錆処理を施した製品を使用する。
7. 結束線は内側に折り曲げることを原則とする。

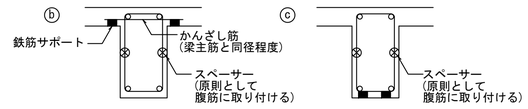
柱・梁
Pは1500程度とする。



(a)梁(片側スラブ付の場合)



(b)梁(両側スラブ付の場合)　ⓑまたはⓒいずれとしてもよい。



(c)柱

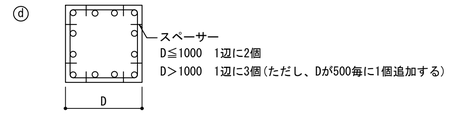


図4-2-1 柱・梁の鉄筋サポート・スペーサーの取付け要領

壁
Pは縦、横共1500程度とする。
壁前後のスペーサー位置は、縦方向、横方向のいずれかの間隔を200程度とすればよい。

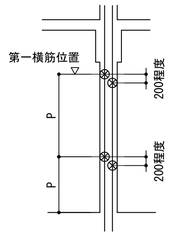
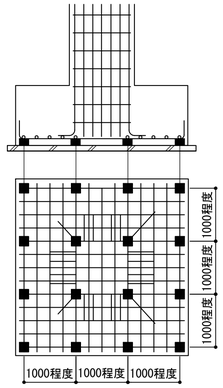


図4-2-2 壁のスペーサーの取付け要領

鉄筋コンクリート造配筋標準図(3)

基礎



(3000x3000程度の場合)

図4-2-3 基礎の鉄筋サポートの取付け要領

スラブ

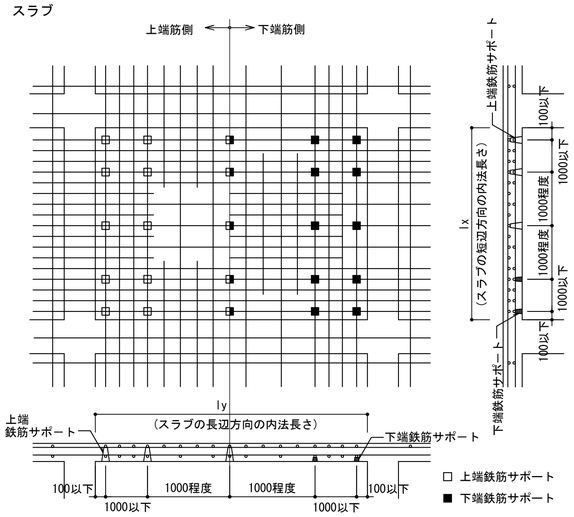


図4-2-4 スラブの鉄筋サポートの取付け要領

§5 基礎

5-1 独立基礎

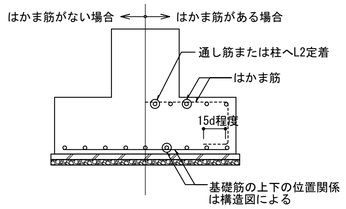


図5-1 独立基礎

5-2 連続基礎

1. 連続基礎の側柱交差部は、外周部の基礎主筋を連続して配置する。
2. 中柱交差部における基礎主筋を連続する方向は構造図による。
3. 隅柱交差部は、両方向の基礎主筋を連続して配置する。

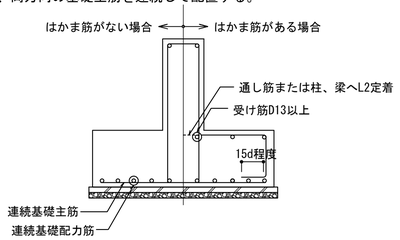
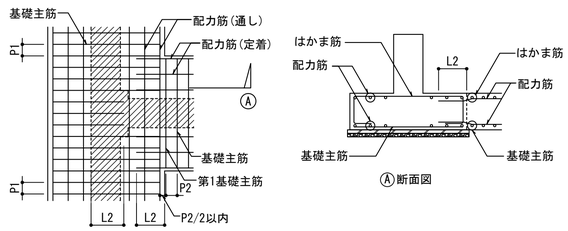
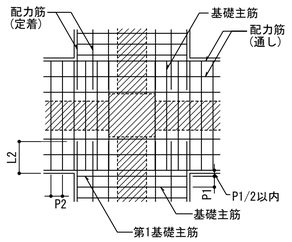


図5-2-1 連続基礎

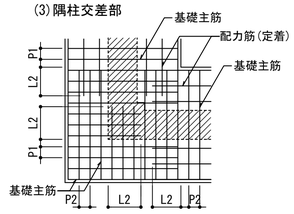
(1)側柱交差部



(2)中柱交差部



(3)隅柱交差部



・P1、P2は設計配筋間隔とする。
・ハッチ部は基礎梁、柱を示す。

図5-2-2 連続基礎(交差部)

5-3 杭基礎

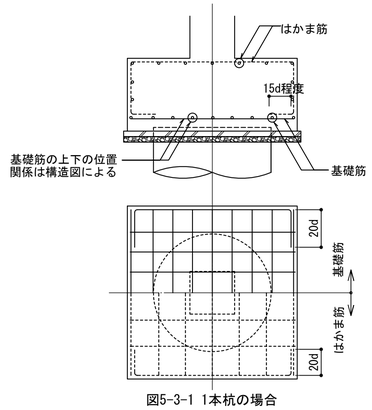


図5-3-1 1本杭の場合

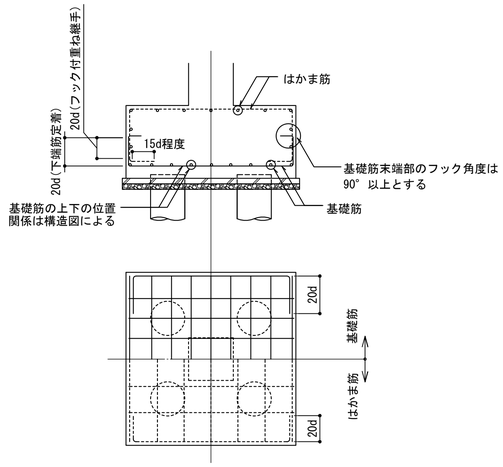
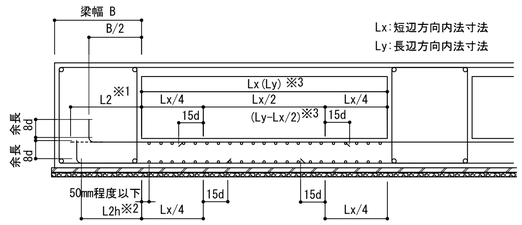


図5-3-2 2本杭以上の場合

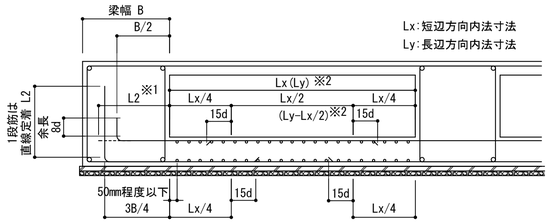
5-4 基礎スラブの定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

1. 採用するタイプは、基礎に浮き上がりが生じない場合はA1、B1、浮き上がりが生じる場合はA2とし、配置は構造図による。
2. 基礎スラブの第1鉄筋は基礎梁のコンクリート面より50mm程度の位置とする。



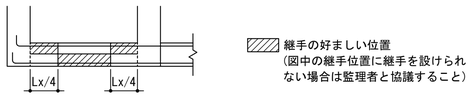
※1 基礎スラブ上端筋の定着は、直線定着(L2)、フック付定着(L2h)のいずれとしてもよい。
ただし、投影定着長さ(水平のみこみ長さ)をB/2以上確保する。
※2 下端筋の定着は、フック付定着(L2h)とする。ただし、投影定着長さ(水平のみこみ長さ)をB/2以上確保する。
※3 ( )内の寸法は長辺方向の場合を示す。

(a)定着およびカットオフ筋長さ(タイプA1)



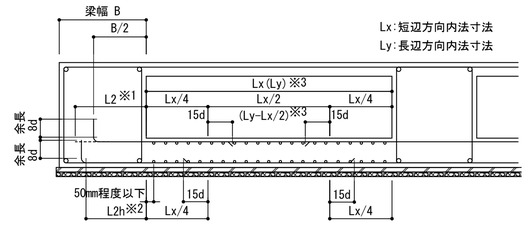
※1 基礎スラブ上端筋の定着は、直線定着(L2)、フック付定着(L2h)のいずれとしてもよい。
ただし、投影定着長さ(水平のみこみ長さ)をB/2以上確保する。
※2 ( )内の寸法は長辺方向の場合を示す。

(b)定着およびカットオフ筋長さ(タイプA2)
(地震時などに基礎に浮き上がりが生じる場合)



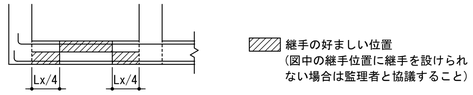
(c)継手位置

図5-4-1 べた基礎の耐圧スラブなどの場合(タイプA1・タイプA2)



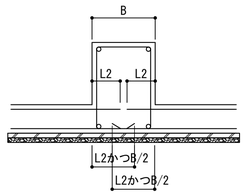
※1 基礎スラブ上端筋の定着は、直線定着(L2)、フック付定着(L2h)のいずれとしてもよい。
ただし、投影定着長さ(水平のみこみ長さ)をB/2以上確保する。
※2 下端筋の定着は、フック付定着(L2h)とする。ただし、投影定着長さ(水平のみこみ長さ)をB/2以上確保する。
※3 ( )内の寸法は長辺方向の場合を示す。

(a)定着およびカットオフ筋長さ



(b)継手位置

図5-4-2 その他の基礎スラブの場合(タイプB1)



・基礎スラブの配筋が左右で同じ場合、通し配筋としてよい。

図5-4-3 基礎スラブが梁下で連続する場合の定着

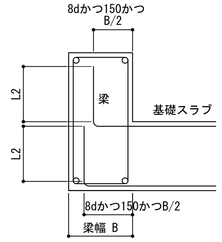


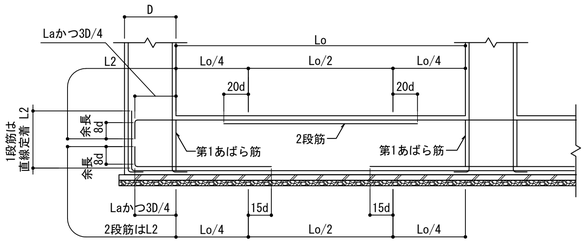
図5-4-4 幅の小さい梁への定着要領
(L2hが確保できない場合)

鉄筋コンクリート造配筋標準図(4)

§6 基礎梁

6-1 基礎大梁の定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

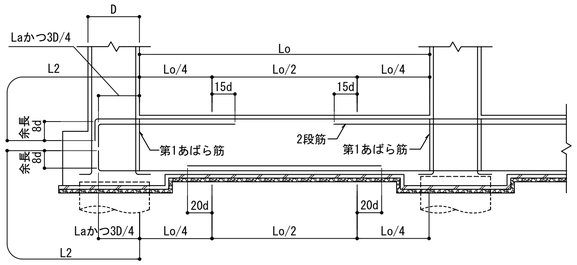
1. 採用するタイプは、基礎に浮き上がりが生じない場合はA1、B1、C1、浮き上がりが生じる場合はB2、C2とし、配置は構造図による。
2. 柱を介して連続する基礎梁の主筋本数が異なる場合は、通し筋以外の基礎梁主筋を柱内に定着する。または柱コンクリート面より定着長さをとって反対側の梁内に定着する。
3. カットオフ筋長さは、構造図による。構造図に記載のない場合は、図6-1-1、図6-1-2、図6-1-3による。



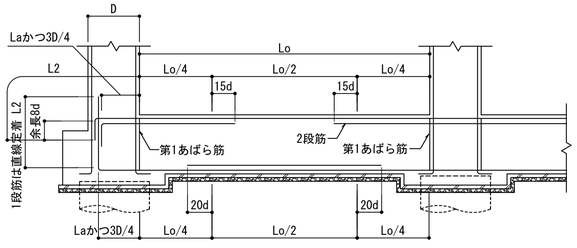
(a)定着およびカットオフ筋長さ(タイプA1)

(b)継手位置

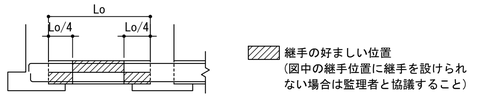
図6-1-1 べた基礎・連続基礎の場合(タイプA1)



(a)定着およびカットオフ筋長さ(タイプB1)

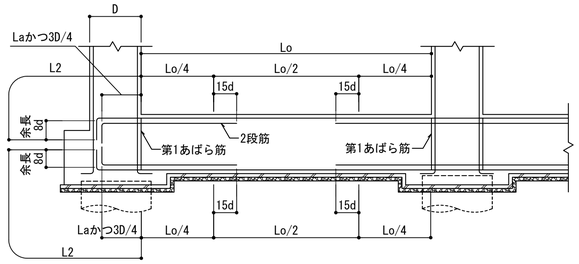


(b)定着およびカットオフ筋長さ(タイプB2)
(地震時などに基礎に浮き上がりが生じる場合)

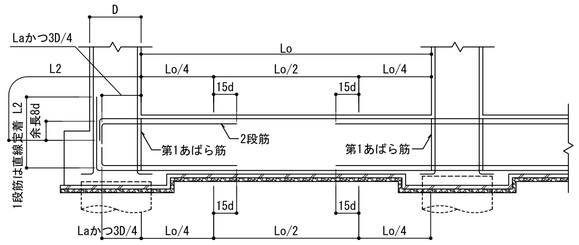


(c)継手位置

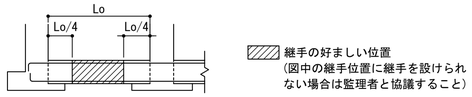
図6-1-2 杭基礎・独立基礎の場合(タイプB1・タイプB2)



(a)定着およびカットオフ筋長さ(タイプC1)



(b)定着およびカットオフ筋長さ(タイプC2)
(地震時などに基礎に浮き上がりが生じる場合)

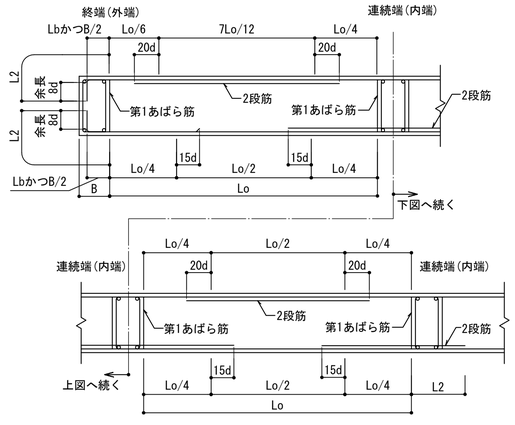


(c)継手位置

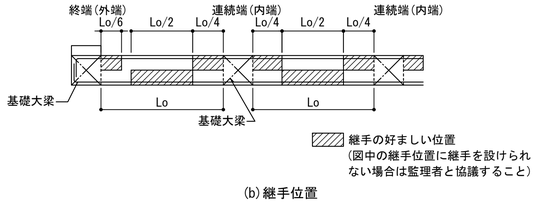
図6-1-3 杭基礎・独立基礎の場合(タイプC1・タイプC2)

6-2 基礎小梁の定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

1. 採用するタイプは、基礎小梁が連続する場合はA1、B1、連続しない場合はA2、B2とし、配置は構造図による。

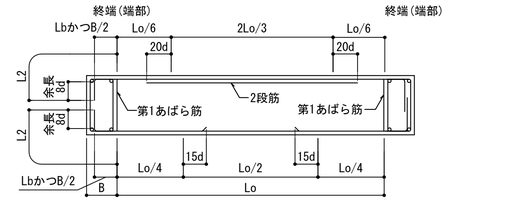


(a)定着およびカットオフ筋長さ

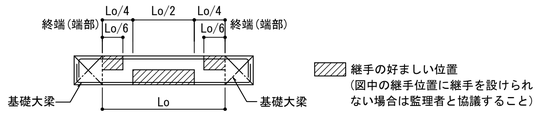


(b)継手位置

図6-2-1 基礎小梁が連続梁の場合(タイプA1)

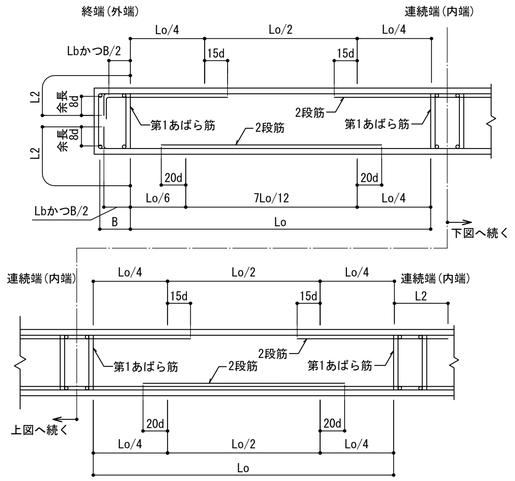


(a)定着およびカットオフ筋長さ

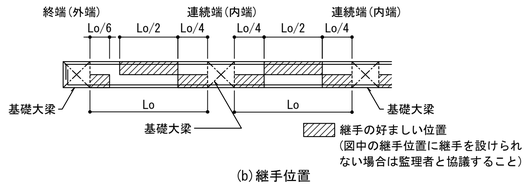


(b)継手位置

図6-2-2 基礎小梁が単独梁の場合(タイプA2)

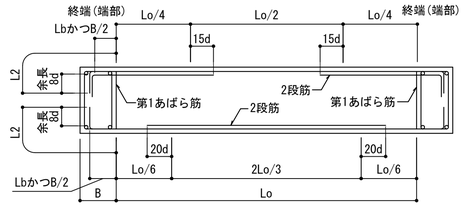


(a)定着およびカットオフ筋長さ

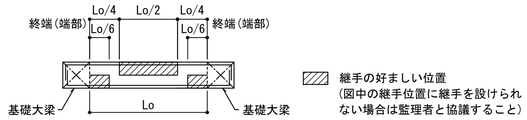


(b)継手位置

図6-2-3 基礎小梁が連続梁の場合(タイプB1)



(a)定着およびカットオフ筋長さ



(b)継手位置

図6-2-4 基礎小梁が単独梁の場合(タイプB2)

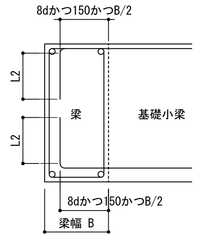


図6-2-5 幅の小さい梁への定着要領
(Lbが確保できない場合)

6-3 基礎梁と基礎の取合い部補強要領

1. 基礎梁と基礎の取合い部補強要領は構造図による。構造図に記載のない場合は、図6-3による。
2. 取合い部補強の幅は、基礎梁と同じとする。

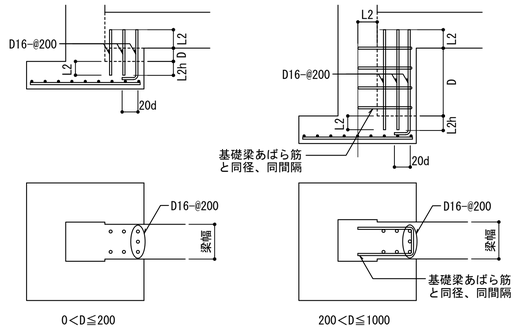


図6-3 取合い部補強要領

6-4 基礎大梁と最下階柱の取合い部配筋要領

基礎大梁と最下階柱の取合い部配筋要領は構造図による。
構造図に記載のない場合は、図6-4による。

(1)基礎大梁幅が柱幅より大きい柱脚の場合　(2)基礎大梁幅が柱幅より小さい柱脚の場合

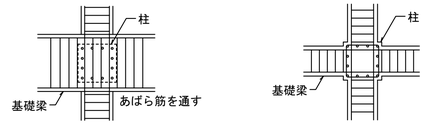


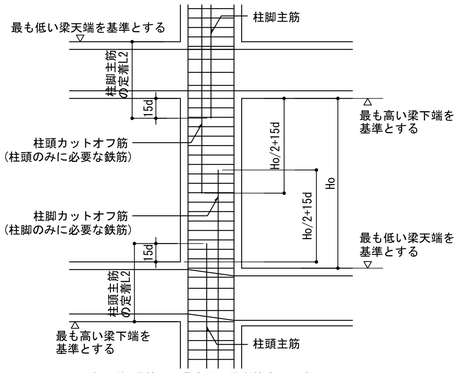
図6-4 基礎大梁と最下階柱の取合い部配筋要領

鉄筋コンクリート造配筋標準図(5)

§7 柱

7-1 柱の定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

1. 継手はガス圧接、重ね継手を示し、それ以外の継手の仕様は構造図による。
2. Hoは柱の最大内法高さとする。
3. 柱主筋の定着は以下による。
   (1) 柱頭主筋の定着：柱に取り付く最も高い梁下端からL2以上かつ最も高い梁天端から15d以上とする。
   (2) 柱脚主筋の定着：柱に取り付く最も低い梁天端からL2以上かつ最も低い梁下端から15d以上とする。
4. カットオフ筋長さは以下による。
   (1) 柱頭カットオフ筋長さ：柱に取り付く最も低い梁下端からHo/2+15d以上とする。
   (2) 柱脚カットオフ筋長さ：柱に取り付く最も高い梁天端からHo/2+15d以上とする。



・柱の第1帯筋は、最も低い梁主筋直上とする。

図7-1-1 柱主筋の定着およびカットオフ筋長さ

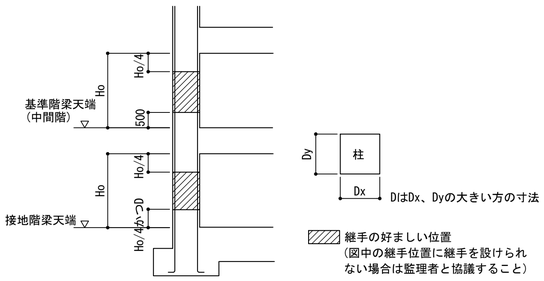


図7-1-2 継手位置

7-2 柱の仕口部(柱・梁接合部)

1. 柱の仕口部の範囲は構造図による。構造図に記載のない場合は、柱に取り付く全ての梁せいが重なる範囲を仕口部とする。(図7-2-1)
2. 直交梁がない場合、柱の仕口部帯筋範囲は構造図による。構造図に記載のない場合は、仕口部帯筋配筋は適用しない。(図7-2-2)
3. 柱の仕口部帯筋の範囲は、図7-2-3による。
4. 柱の仕口部帯筋の配筋要領は構造図による。

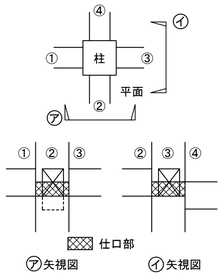
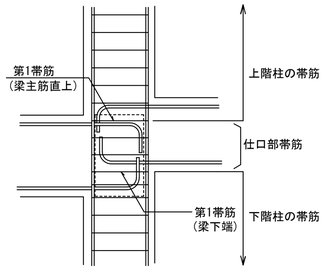


図7-2-1 柱の仕口部の範囲



・第1帯筋は、上(下)階の柱の帯筋と同様とする。

図7-2-3 仕口部帯筋の範囲と第1帯筋位置

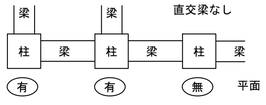


図7-2-2 柱仕口部範囲の有無

7-3 定着

1. 柱部の定着は図7-3-1による。
2. 柱脚部の定着は図7-3-2、図7-3-3による。

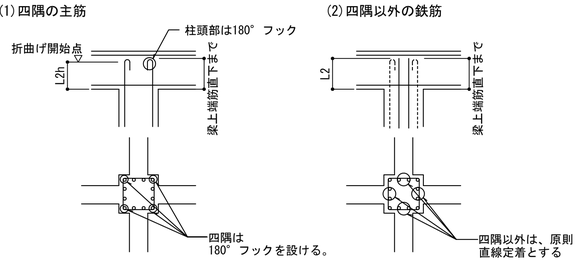
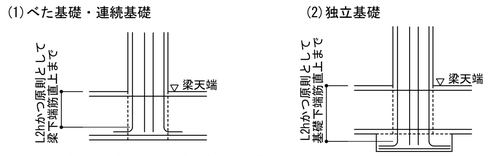
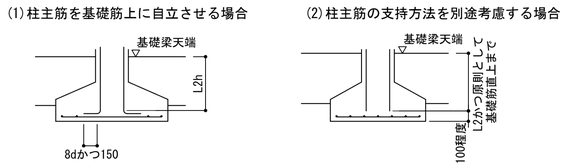


図7-3-1 最上階の柱の場合(中間階で上に柱のない場合)



・梁内の柱帯筋の有無、仕様は構造図による。

図7-3-2 最下階の柱の場合



・柱の主筋で垂直に定着長さが確保できない場合には、左図による。

図7-3-3 最下階の柱主筋の定着と支持方法

7-4 柱主筋の折曲げ位置および帯筋

1. 柱主筋の折曲げ位置は、梁の主筋間隔内でとる。(図7-4-1)
2. 柱主筋を折り曲げて通し筋とする場合(図7-4-1)の梁上第1帯筋は、上階柱帯筋と同径の帯筋を2組重ねる。

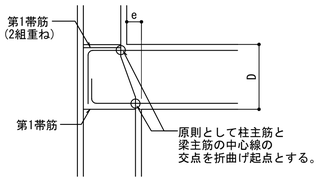


図7-4-1 柱主筋を折り曲げて通し筋とする場合
(柱のしぼり勾配 e/D≦1/6の場合)

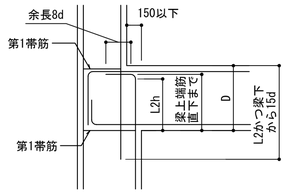
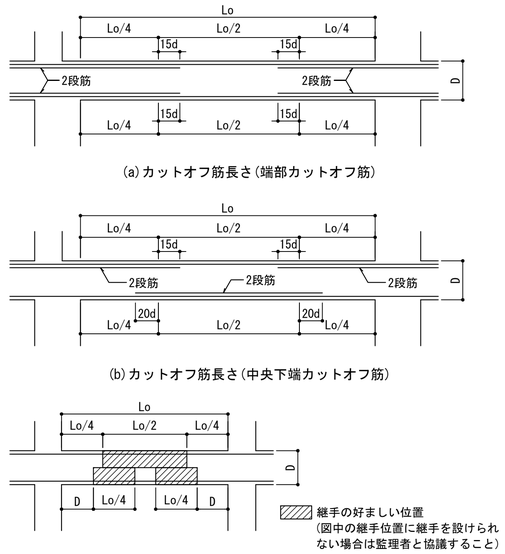


図7-4-2 柱主筋を通し筋としない場合
(柱のしぼり寸法が150mm以下の場合)

§8 大梁

8-1 大梁カットオフ筋長さおよび継手位置

1. カットオフ筋長さは、構造図による。構造図に記載のない場合は、図8-1による。
2. 大梁継手位置は、図8-1による。



・中央部で両側カットオフ筋が重なる場合は通し筋としてもよい。

(c) 継手位置

図8-1 大梁のカットオフ筋長さおよび継手位置

8-2 梁主筋の柱への定着

1. 梁主筋の柱への定着は原則として折曲げ定着とし、定着要領は構造図による。
   構造図に記載のない場合は、図8-2-1、図8-2-2による。
2. 下端筋の定着は、曲上げを原則とする。
   曲上げ筋がおさまらず、曲下げとする場合(図中の破線)は、監理者と協議すること。

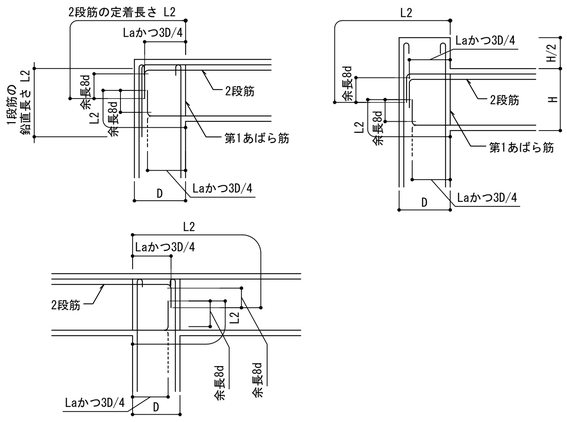


図8-2-1 最上階の場合(上に柱のない場合)

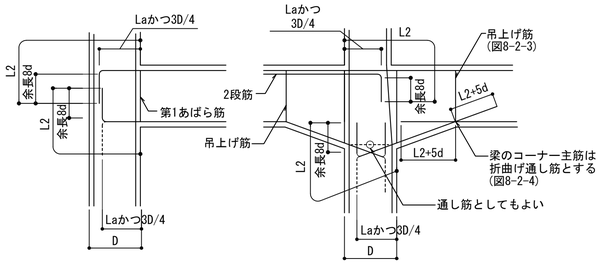


図8-2-2 中間階の場合

・吊上げ筋は、折り曲げた主筋のすべてにかける。
・吊上げ筋はあばら筋とは別途設け、吊上げ筋の仕様は構造図による。

図8-2-3 吊上げ筋の形状

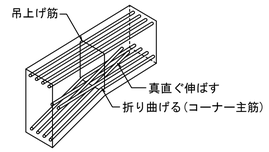
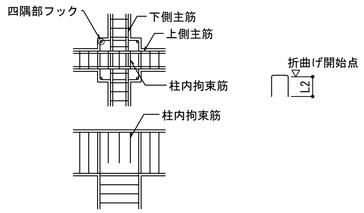


図8-2-4 ハンチ部配筋



・あばら筋と同径@200以下に設け、交差部は上側となる梁主筋に設ける。

図8-2-5 最上階柱頭補強(上に柱のない場合)

8-3 梁主筋が真直ぐ通らない場合のおさまり

梁主筋は原則として通し筋とするが、鉄筋のあき寸法が確保できる場合は折曲げ定着としてもよい。直線定着とする場合は、監理者と協議すること。

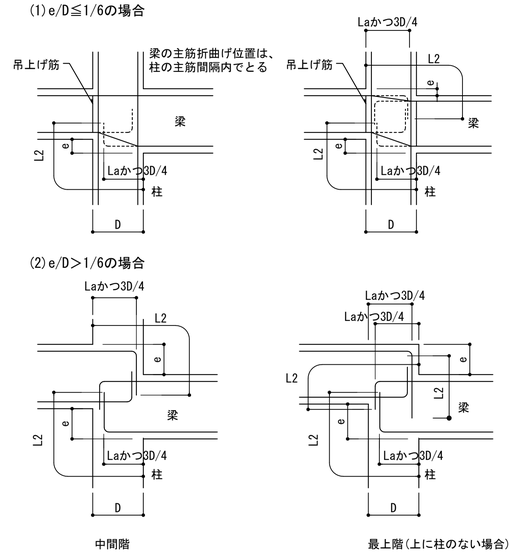


図8-3-1 鉛直方向にずれのある場合

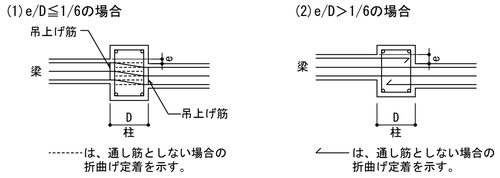


図8-3-2 水平方向にずれのある場合

鉄筋コンクリート造配筋標準図(6)

8-4 柱梁配筋概要図

1. 本図は§6～8に示す規定をラーメン形に集約したものである。
2. 最上階大梁は中央カットオフ筋、中間階大梁は端部カットオフ筋、基礎梁は端部カットオフ筋(タイプC)の配筋を示す。
3. 柱梁接合部に機械式定着工法を適用する場合、各機械式定着工法に定める規定を満足すること。

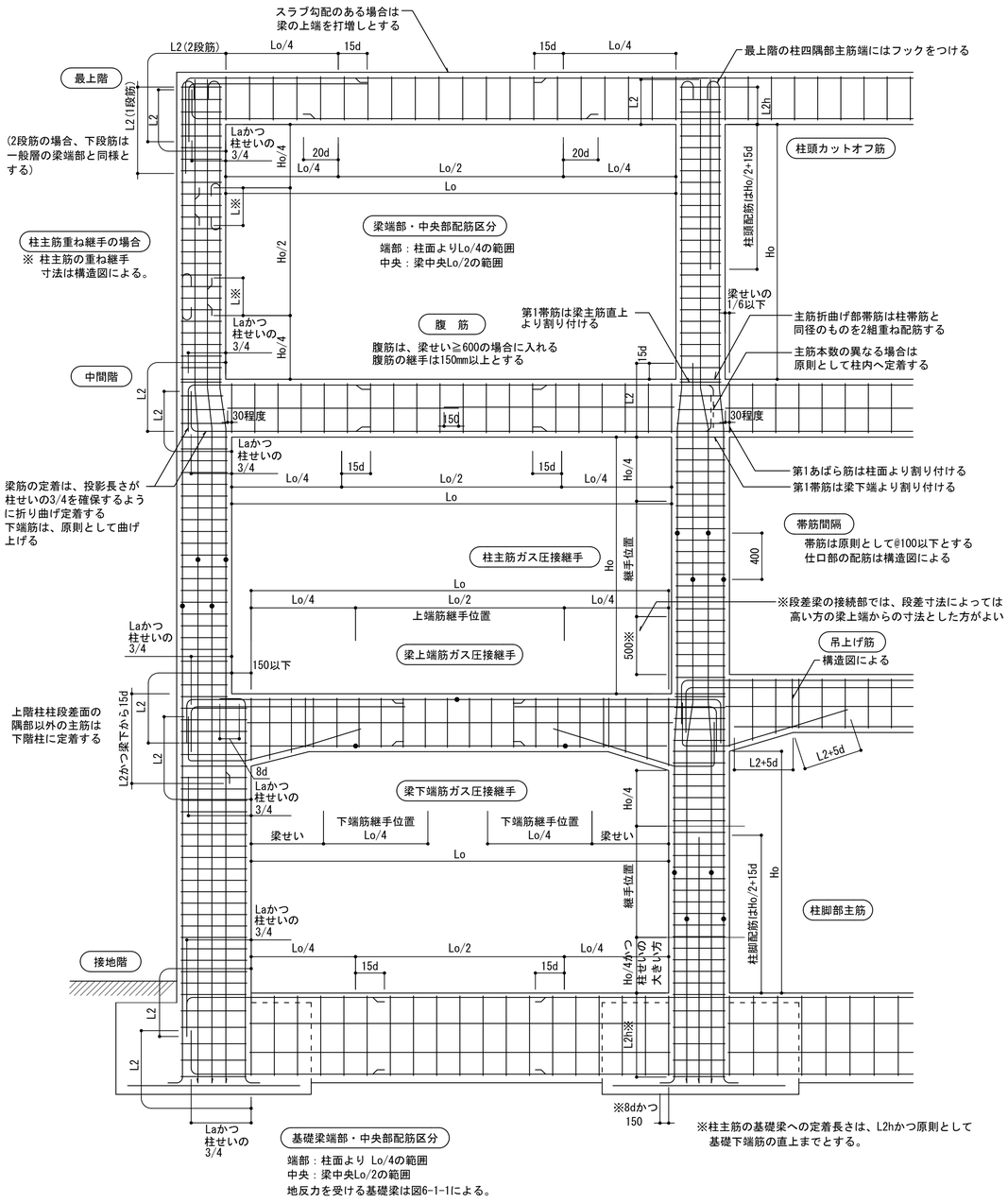
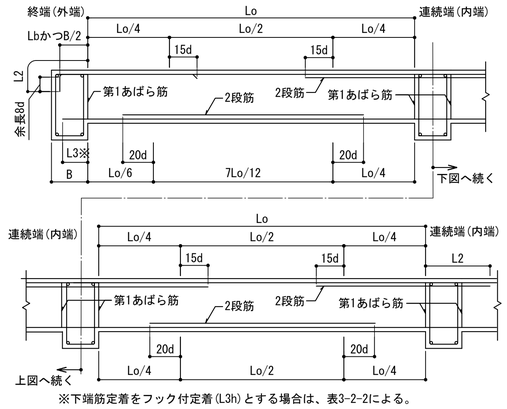


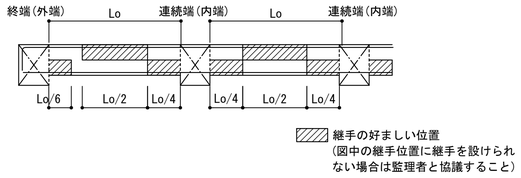
図8-4 柱梁配筋概要図

§9 小梁・片持ち梁

9-1 小梁の定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

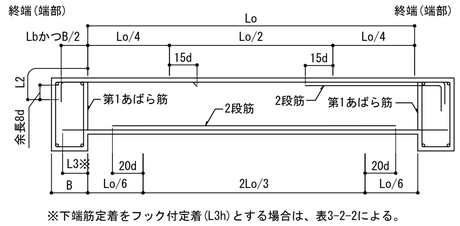


(a) 定着およびカットオフ筋長さ

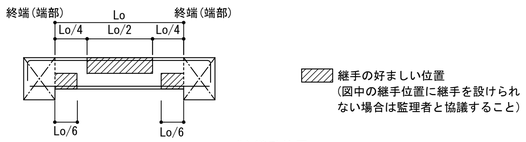


(b) 継手位置

図9-1-1 小梁(連続小梁)



(a) 定着およびカットオフ筋長さ



(b) 継手位置

図9-1-2 小梁(単独小梁)

9-2 小梁と大梁の取合い

1. 小梁主筋の定着で垂直に余長が確保できない場合は、上端筋は斜め定着、下端筋は斜め定着あるいは水平定着としてもよい。

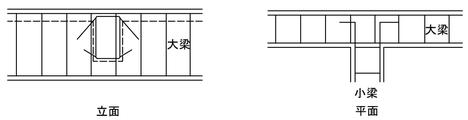


図9-2-1 小梁と大梁の取合い

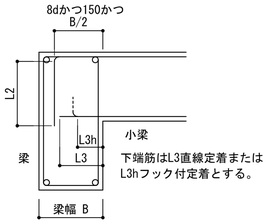
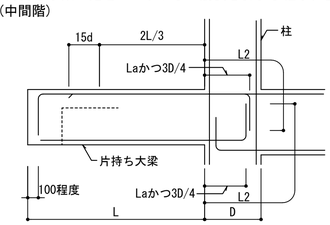


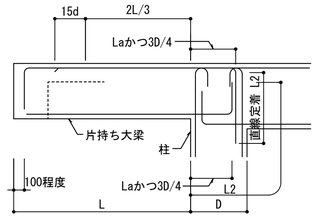
図9-2-2 幅の小さい梁への定着要領
(Lbが確保できない場合)

9-3 片持ち大梁・片持ち小梁の定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

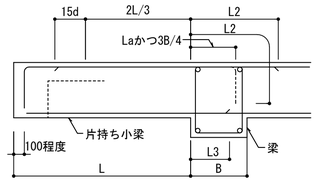
(1) 片持ち大梁(中間階)



(2) 片持ち大梁(最上階)



(3) 片持ち小梁



(a) 定着およびカットオフ筋長さ

(b) 継手位置

図9-3 片持ち梁

鉄筋コンクリート造配筋標準図(7)

9-4 片持ち梁・先端小梁のおさまり

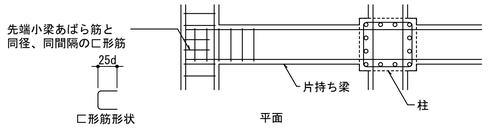


図9-4-1 片持ち梁と先端小梁のおさまり

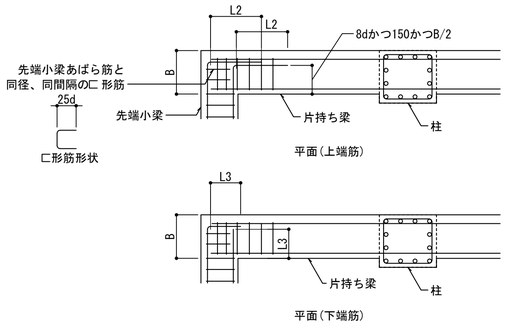


図9-4-2 片持ち梁と先端小梁の出隅のおさまり

§10 スラブ

10-1 定着

1. スラブ筋の定着は、図10-1-1による。
2. 幅の小さい梁へ定着は、図10-1-2による。
3. 片持ちスラブは、10-4による。

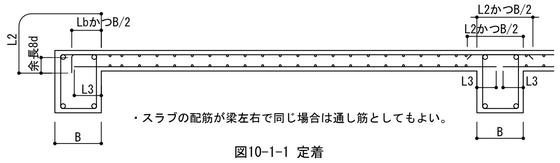


図10-1-1 定着

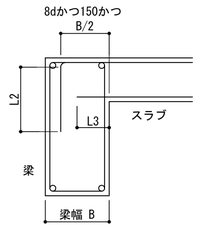
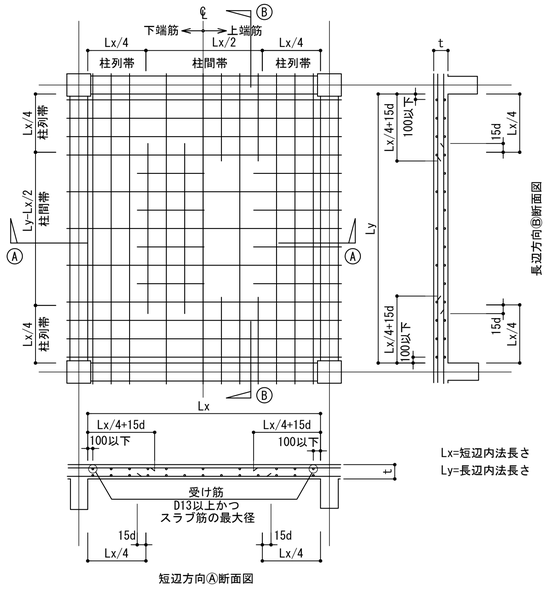
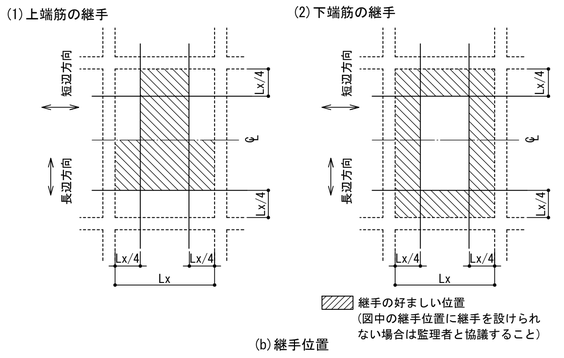


図10-1-2 幅の小さい梁への定着要領
(Lbが確保できない場合)

10-2 カットオフ筋長さおよび継手位置



(a)カットオフ筋長さ



(b)継手位置

図10-2 カットオフ筋長さおよび継手位置

10-3 高低差のある場合のスラブ筋のおさまり

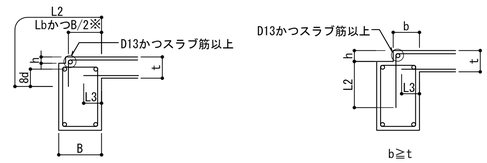
(1)h＞50mmかつスラブ下端筋が梁主筋の上を通る場合

(2)スラブ下端筋が梁主筋の下を通る場合

図10-3-1 スラブが梁側面に付く場合

(1)0≦h≦50mmかつスラブ下端筋が梁主筋の下を通る場合

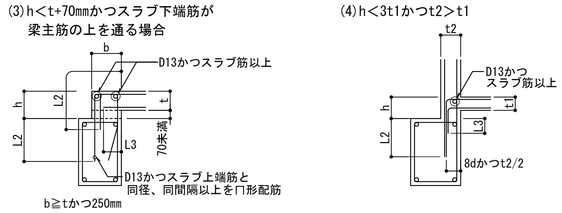
(2)h＞50mmかつスラブ下端筋が梁主筋の下を通る場合



※スラブ上端筋の水平投影長さがLbかつB/2以上確保できない場合は(2)による。

(3)h＜t+70mmかつスラブ下端筋が梁主筋の上を通る場合

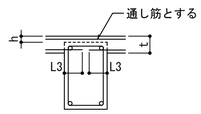
(4)h＜3t1かつt2＞t1



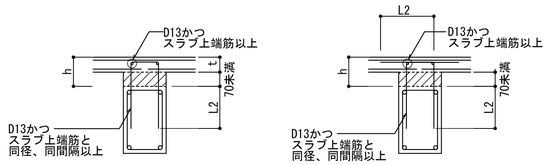
・(1)～(3)は壁がない場合を、(4)は壁がある場合を示す。
・上記以外の場合は構造図による。

図10-3-2 片側スラブが梁より上がる場合

(1)h≧0かつスラブ筋下端筋が梁主筋の下を通る場合



(2)h＜t+70mmかつスラブ下端筋が梁主筋の上を通る場合

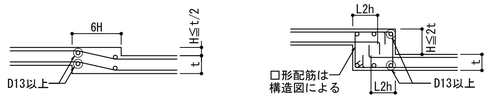


・h≧t+70mmの配筋要領は構造図による。

図10-3-3 梁の両側のスラブが上がる場合

(1)段差が小さい場合
(H≦t/2)

(2)段差がスラブ厚程度の場合
(t/2＜H≦2t)

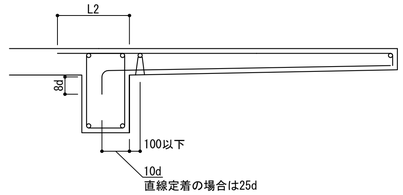


・上記以外の場合は構造図による。

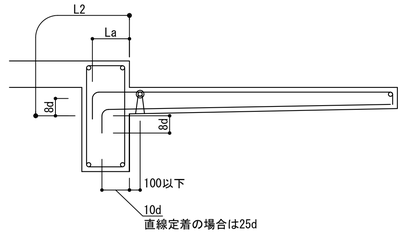
図10-3-4 スラブ中間部に高低差のある場合

10-4 片持ちスラブ

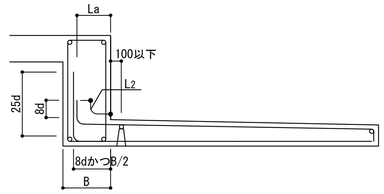
片持ちスラブの梁への定着は、以下の通りの配筋とする。
ただし、以下の配筋とする場合、連続スラブの配筋に留意すること。



(a)隣接スラブと同一レベルの場合



(b)梁の中間にスラブが付く場合



(c)逆スラブの場合

図10-4-1 片持ちスラブの梁への定着

鉄筋コンクリート造配筋標準図(8)

10-5 補強筋

1. 片持ちスラブの出隅部および入隅部補強筋は構造図による。構造図に記載のない場合は図10-5-1、図10-5-2、図10-5-3による。
2. 屋根スラブの出隅部および入隅部補強筋は構造図による。構造図に記載のない場合は図10-5-4、図10-5-5による。

		基準階スラブ	屋根スラブ
片持ちスラブ	出隅部	(1)斜め補強筋タイプ ・ℓ1、ℓ2両片持ちスラブの配筋量の多い方の主筋と同径、同間隔とし、スラブ上端筋と下端筋の間に入れる。 ・片持ちスラブの配力筋、ℓ1、ℓ2の範囲まで延長する。 ・かぶり不足となる場合は(2)直交補強筋タイプとする。 (2)直交補強筋タイプ(出隅部の配力筋と出隅受け部の主筋の両方を補強する) 出隅部の配力筋の補強配筋 ℓ1≧ℓ2とする 出隅受け部の主筋の補強配筋 1. ℓ1≧ℓ2とする 2. 出隅受け部配筋は柱または梁にL1定着する	
	入隅部	(1)斜め補強筋タイプ (2)直交補強筋タイプ	(1)斜め補強筋タイプ (2)直交補強筋タイプ
柱梁内スラブ	出隅部		(1)斜め補強筋タイプ (2)直交補強筋タイプ
	入隅部		(1)斜め補強筋タイプ (2)直交補強筋タイプ

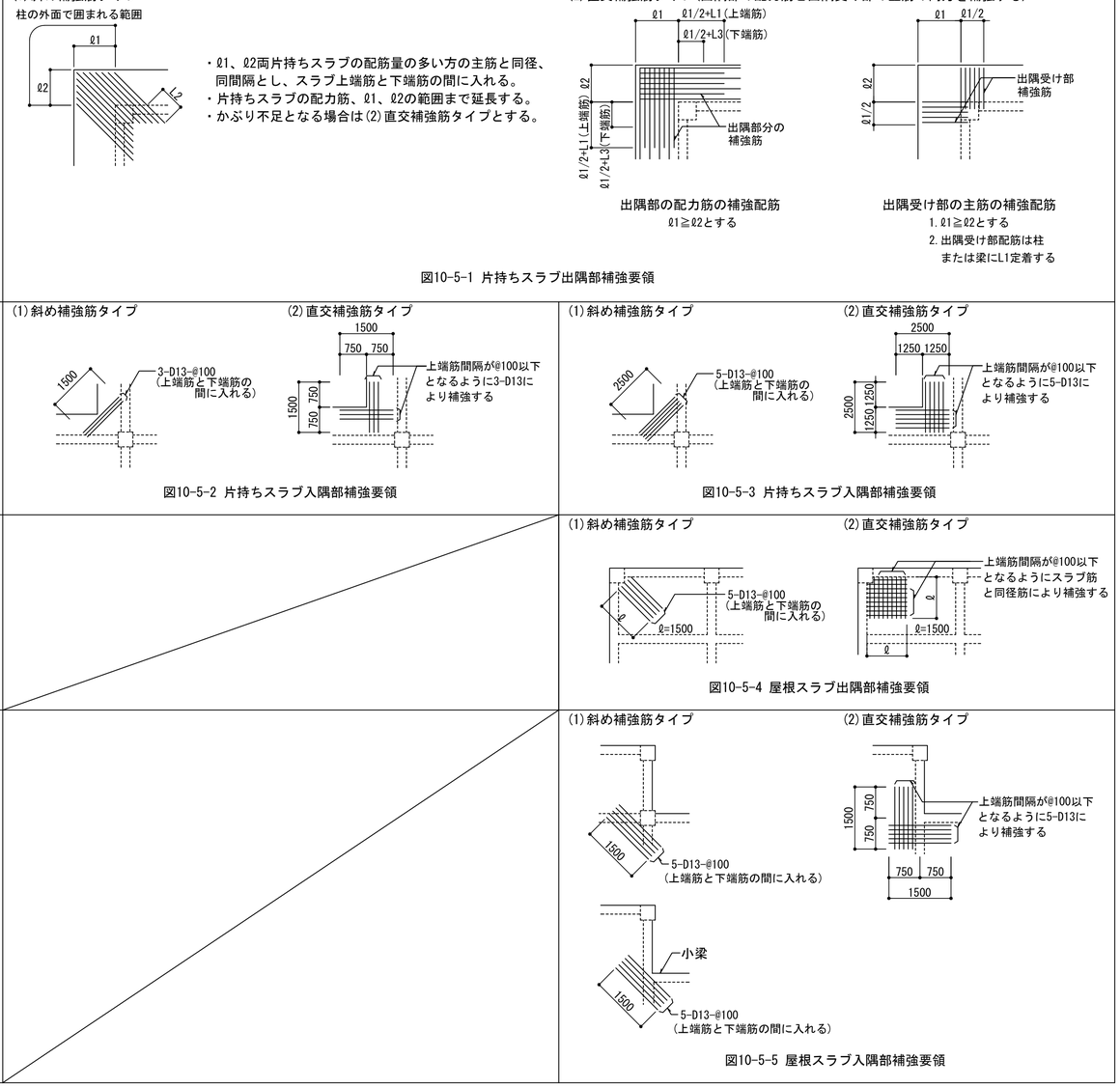


図10-5-1 片持ちスラブ出隅部補強要領

図10-5-2 片持ちスラブ入隅部補強要領

図10-5-3 片持ちスラブ入隅部補強要領

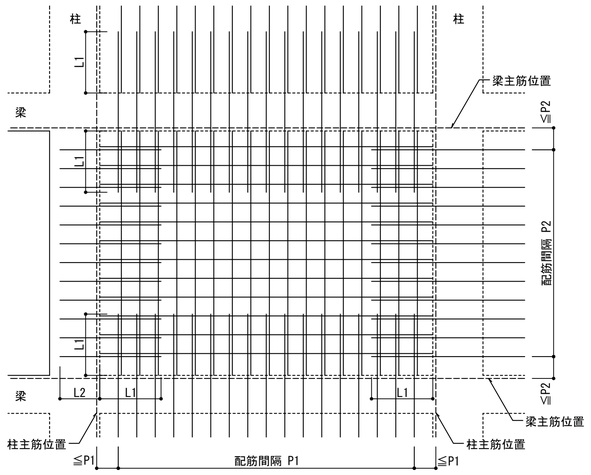
図10-5-4 屋根スラブ出隅部補強要領

図10-5-5 屋根スラブ入隅部補強要領

§11壁

11-1 壁と柱・梁とのおさまり

1. 壁筋の継手は、壁内とし、柱、梁内に設けない。
2. 壁筋の柱、梁内の定着方法は、図11-1-2、図11-1-3、図11-1-4による。
3. 壁の第1横筋と縦筋は、柱面、梁面から100mm以下かつ柱主筋、梁主筋から設計間隔以内に配置する。



・図中のP1、P2は、壁筋の間隔を示す。
・壁配筋の重ね継手はL1、定着長さはL2とする。
・幅止め筋は、縦横ともD10-@1000程度とする。

図11-1-1 定着と継手

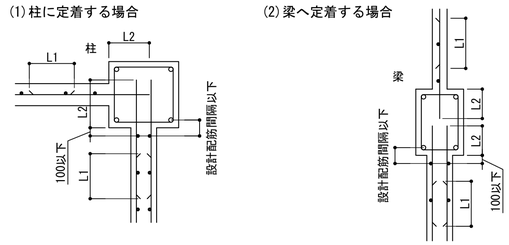
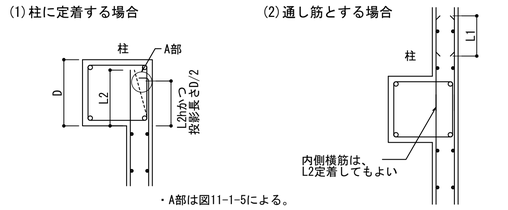
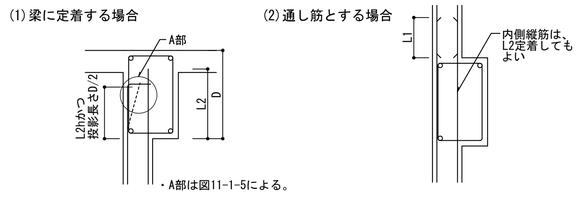


図11-1-2 帯筋、あばら筋内に配置する壁筋の定着方法



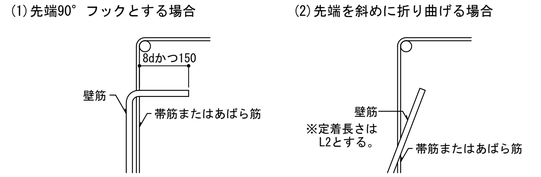
・A部は図11-1-5による。

図11-1-3 柱主筋の外側を通る壁横筋の柱への定着方法



・A部は図11-1-5による。

図11-1-4 梁主筋の外側を通る壁縦筋の梁への定着方法



・壁筋が帯筋、あばら筋から離れた位置となる場合は、90° フックの余長部分を8dかつ150以上、帯筋、あばら筋内に定着する。

図11-1-5 A部鉄筋折曲げ形状と寸法

11-2 壁と壁・スラブとのおさまり

1. 縦補強筋は、D13以上かつ壁縦筋最大径以上とする。
2. 横補強筋は、D13以上かつ壁横筋最大径以上とする。

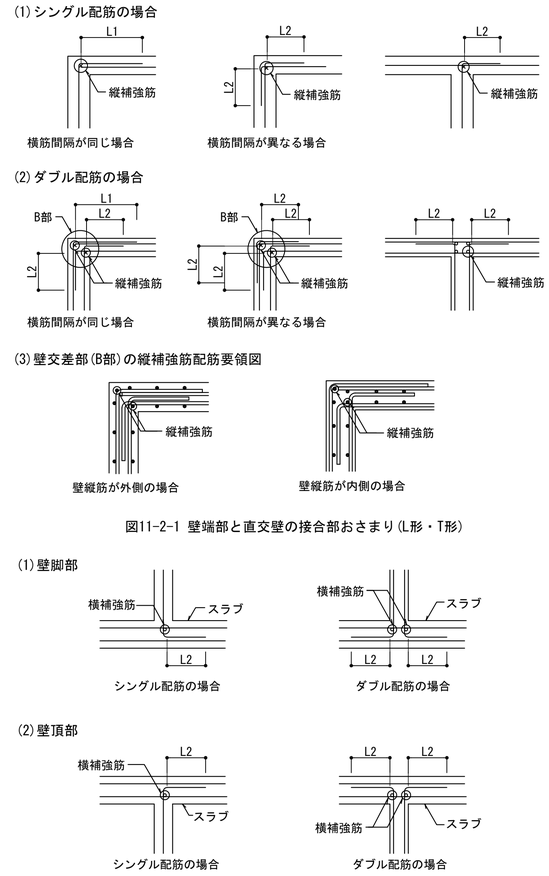


図11-2-1 壁端部と直交壁の接合部おさまり(L形・T形)

図11-2-2 壁とスラブの接合部おさまり

11-3 壁端部・開口部小口補強

	コ形補強筋が外側の場合	コ形補強筋が内側の場合	壁筋にフックを設けた場合
耐力壁			

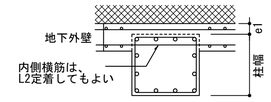
(注) 1. 耐力壁の場合、コ形補強筋は壁筋と同径、同間隔とする。
2. L寸法は構造図による。構造図に記載のない場合は15dとする。
3. 壁筋にフックを設けた壁で、壁厚が250mm以下の場合、開口部小口補強は省略することができる。

図11-3 壁端部・開口部小口補強

鉄筋コンクリート造配筋標準図(9)

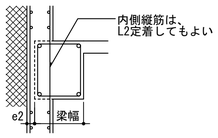
11-4 地下外壁

1. 地下外壁壁筋の定着は、図11-4-1、図11-4-2、図11-4-3、図11-4-4による。
2. 地下外壁の壁筋の継手は、地下外壁内とし、柱、梁に設けない。(図11-4-5)
3. e1は壁外面と柱外面のずれ、e2は壁外面と梁外面のずれを示し、e1、e2寸法は構造図による。
   e1、e2が70mm以上の打増し部補強は、表13-1、表13-2-1及び表13-2-2による。
4. 土に接する側の縦筋、横筋は原則として柱、梁主筋の外側を通す。



・▨ は、土が接する部分を示す。

図11-4-1 柱とのおさまり



・▨ は、土が接する部分を示す。

図11-4-2 梁とのおさまり

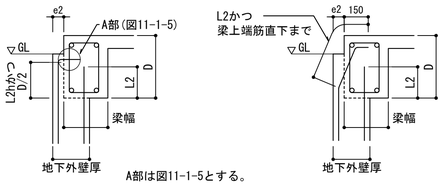
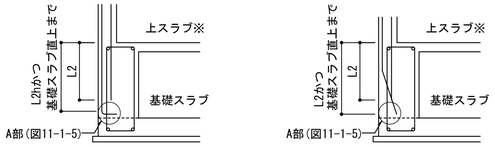


図11-4-3 壁上部のおさまり



A部は図11-1-5とする。

※上スラブがない場合、または上スラブが置きスラブの場合の、地下外壁定着要領は構造図による。

図11-4-4 地下外壁と基礎梁の接合部おさまり

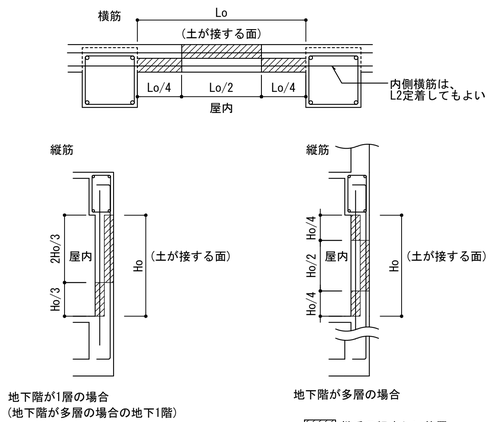
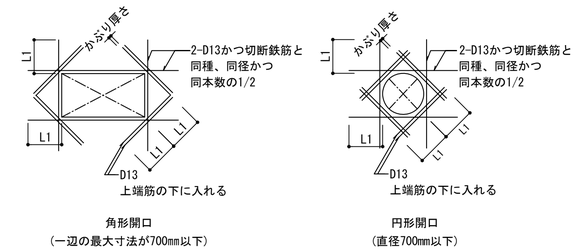


図11-4-5 継手位置

§12 開口補強

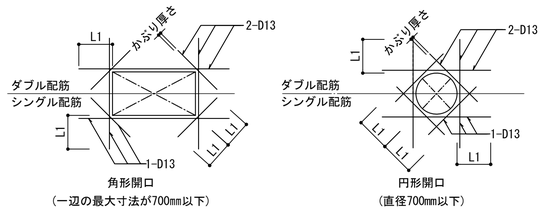
12-1 スラブおよび非耐力壁

1. 一辺の最大寸法が700mm以下の開口に対するスラブ補強は、図12-1-1による。
2. 開口が連続するスラブの場合および片持ちスラブに開口を設ける場合の補強は構造図による。
3. スラブ開口の最大径が両方向の配筋間隔以下の場合、鉄筋を1/6以下の勾配で曲げること、または50mm以下でずらすことにより補強筋を省略することができる。ただし、開口部から設計かぶりを確保すること。
4. 一辺の最大寸法が700mm以下の開口に対する非耐力壁の内壁の壁開口補強は、図12-1-2による。
5. 耐力壁、非耐力壁の外壁および開口が連続する壁の場合の開口補強は構造図による。
6. 壁開口、スラブ開口が柱または梁に接する場合、接する柱、梁の部分には補強筋を省略できる。(図12-1-4、図12-1-5)
7. 壁開口の最大径が両方向の配筋間隔以下の場合、鉄筋を1/6以下の勾配で曲げること、または50mm以下でずらすことにより補強筋を省略することができる。ただし、開口部から設計かぶりを確保すること。



・開口寸法がスラブの配筋間隔以下の小開口の補強は、図12-1-3による。

図12-1-1 スラブ開口補強



・開口寸法が壁の配筋間隔以下の小開口の補強は、図12-1-3による。

図12-1-2 非耐力壁の内壁開口補強

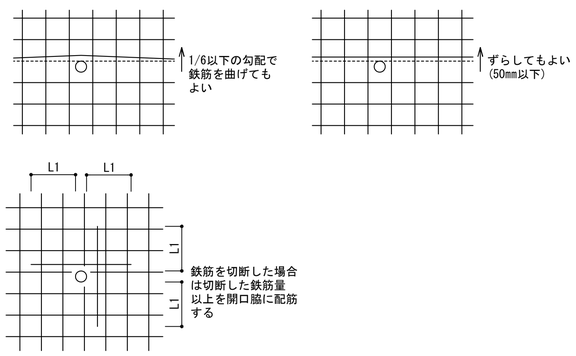


図12-1-3 単独円形小開口の配筋要領
(開口の大きさが、床壁の配筋間隔以下の場合)

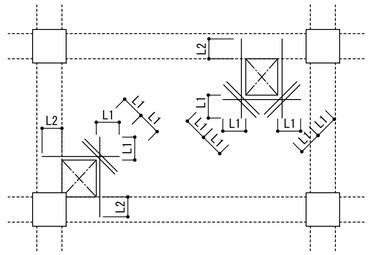


図12-1-4 スラブ開口部が柱または梁に接する場合の配筋要領

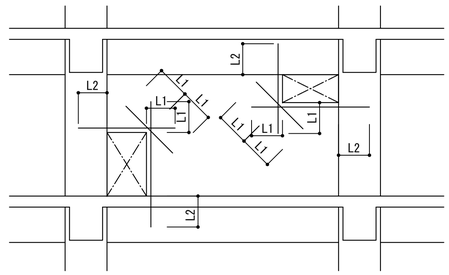


図12-1-5 壁開口部が柱または梁に接する場合の配筋要領

鉄筋コンクリート造配筋標準図(10)

§13 柱・梁・壁・スラブ打増し部配筋要領

1. 構造図に記載のない打増しを行う場合は事前に監理者と協議すること。
2. 柱、梁の打増し部に耐力壁が取り付く場合の打増し配筋要領は構造図による。
3. 打増し寸法a、a1、a2が70mm未満の場合は補強筋不要とする。
   打増し寸法a、a1、a2が70mm≦a≦200mmの場合の打増し部補強要領は図13-1-1～図13-3-2による。
   打増し寸法a、a1、a2が200mmを超える場合の打増し部詳細事項は構造図による。
4. ▨ 部は打増しコンクリートを示す。
5. ※部の打増し補強筋の定着長さについては、監理者に確認すること。

13-1 柱

1. 梁、耐力壁およびスラブの鉄筋の定着長さは、柱躯体内で確保し、打増し部は定着長さに算定しない。
2. 柱の打増し部配筋要領は表13-1、図13-1-1、図13-1-2による。

表13-1 柱補強筋
（耐力壁が取り付く場合の要領は構造図による）

補強主筋	D16-@300程度
補強帯筋	D13-@100程度

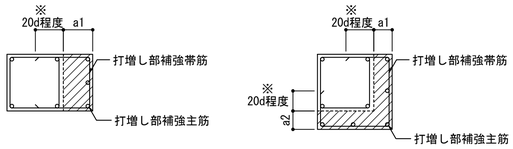


図13-1-1 柱の打増し要領

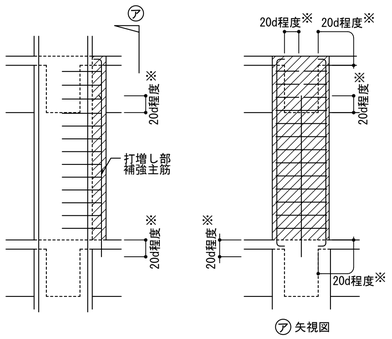


図13-1-2 柱打増し部の補強主筋の定着

13-2 梁

1. 小梁、耐力壁およびスラブの鉄筋の定着長さは、梁躯体内で確保し、打増し部は定着長さに算定しない。
2. 梁の打増し部配筋要領は表13-2-1、表13-2-2、図13-2-1による。
3. 打増し部腹筋は梁と同径、同段数とする。

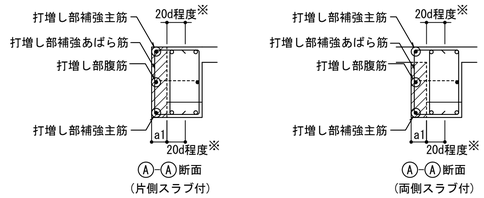
表13-2-1 梁側面補強筋
（耐力壁が取り付く場合の要領は構造図による）

補強主筋	D16
補強あばら筋	梁あばら筋と同径、間隔200mm以下

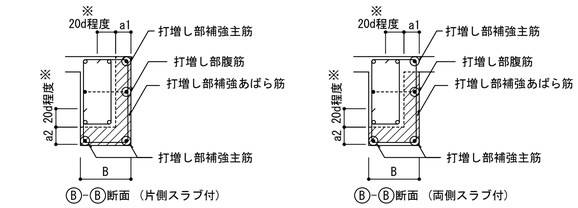
表13-2-2 梁上下面補強筋
（耐力壁・スラブが取り付く場合の要領は構造図による）

梁幅	B≦350mm	350mm＜B
補強主筋	2-D16	D16-@250以下
補強あばら筋	梁あばら筋と同径、間隔200mm以下	

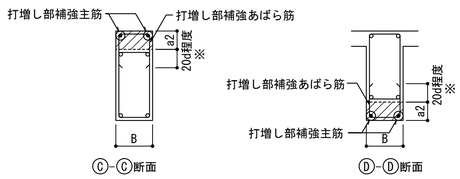
(1) 梁側面を打増しする場合



(2) 梁側面および梁下面を打増しする場合



(3) 梁上面を打増しする場合（スラブなし）　(4) 梁下面を打増しする場合



・スラブが取付く場合は図10-3-2、図10-3-3を参照。

図13-2-1 梁の打増し要領

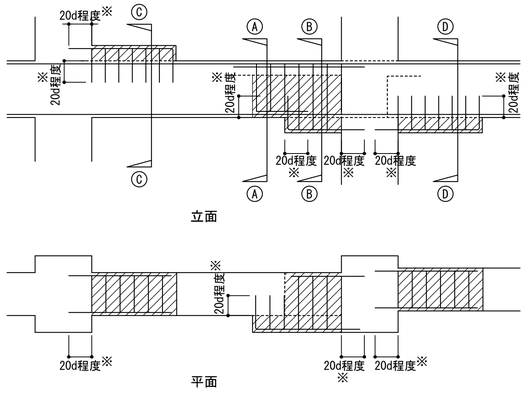


図13-2-2 梁打増し部の補強主筋の定着

13-3 壁・スラブ

1. 壁およびスラブの打増し部配筋要領は図13-3-1、図13-3-2による。

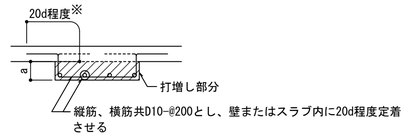


図13-3-1 壁の打増し要領

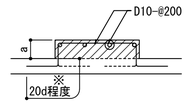


図13-3-2 スラブの打増し要領