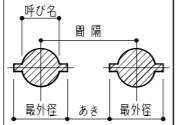
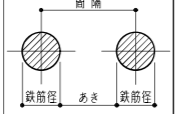
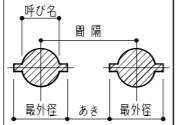
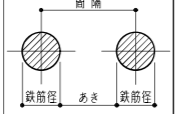
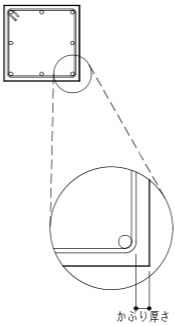
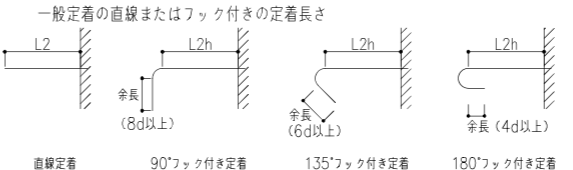
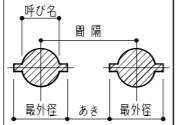
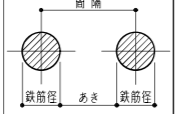
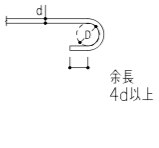
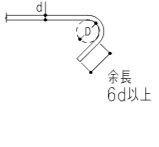

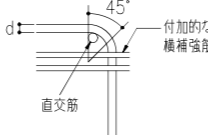
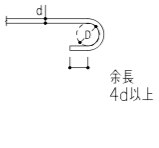
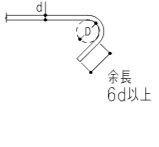

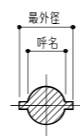

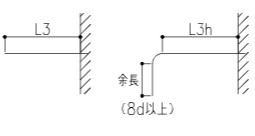
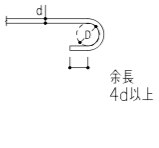
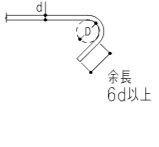



B-COV-5	鉄筋のかぶり厚さ・鉄筋の間隔とあき	備 考	B-A1-6-1	鉄筋の定着長さ																																																																																																																															
<p>1. 鉄筋のかぶり厚さ</p> <table border="1" data-bbox="388 195 1190 485"> <thead> <tr> <th colspan="2">構造部分の種類</th> <th>仕上げ</th> <th>かぶり厚</th> <th>最小かぶり厚</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">土に接しない部分</td> <td rowspan="2">床スラブ・屋根スラブ 耐力壁以外の壁</td> <td>屋内</td> <td>有・無</td> <td>30</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>屋外 *1</td> <td>有</td> <td>30</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">柱 梁 耐力壁</td> <td>屋内</td> <td>有・無</td> <td>40</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>屋外 *1</td> <td>有</td> <td>40</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td colspan="2">擁壁</td> <td></td> <td></td> <td>50</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">土に接する部分</td> <td>柱・梁・床スラブ・耐力壁</td> <td></td> <td></td> <td>50</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>基礎・擁壁</td> <td></td> <td></td> <td>70 *2</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 上表の値は一般基準であって、スラブ上筋がコンクリート金ごて仕上げの場合は設計図により増し打ちすること。 2. 上表の他、全ての異径鉄筋は呼び径の1.5倍以上のかぶり厚さとする。 3. 外壁の屋外に面する部位にタイル張り、モルタル塗り、外断熱工法による仕上げその他これらと同等以上の性能を有する処理が施されている場合にあっては、屋外側の部分に限り、最小かぶり厚さを10mm減らすことができる。 4. 屋外に面するスラブ、梁の上端・下端面のかぶり厚さは耐久性上有効な仕上げがあっても10mm減らすことは不可とする。但し、側面のかぶり厚さは減らすことができる。 5. 設計かぶり厚は、最小かぶり厚の+10mmとする。</p> <p>2. 鉄筋の間隔とあきの最小寸法</p> <table border="1" data-bbox="388 768 1115 1056"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>間 隔</th> <th>あ き</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>異形鉄筋</td> <td>  <ul style="list-style-type: none"> <li>呼び名の数値の1.5倍+最外径</li> <li>粗骨材最大寸法の1.25倍+最外径</li> <li>25mm+最外径</li> <li>のうち大きい方の数値</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>呼び名の数値の1.5倍</li> <li>粗骨材最大寸法の1.25倍</li> <li>25mm</li> <li>のうち大きい方の数値</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>丸 鋼</td> <td>  <ul style="list-style-type: none"> <li>鉄筋径の2.5倍</li> <li>粗骨材最大寸法の1.25倍+鉄筋径</li> <li>25mm+鉄筋径</li> <li>のうち大きい方の数値</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>鉄筋径の1.5倍</li> <li>粗骨材最大寸法の1.25倍</li> <li>25mm</li> <li>のうち大きい方の数値</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>		構造部分の種類		仕上げ	かぶり厚	最小かぶり厚	土に接しない部分	床スラブ・屋根スラブ 耐力壁以外の壁	屋内	有・無	30	20	屋外 *1	有	30	20	柱 梁 耐力壁	屋内	有・無	40	30	屋外 *1	有	40	30	擁壁				50	40	土に接する部分	柱・梁・床スラブ・耐力壁			50	40	基礎・擁壁			70 *2	60	種類	間 隔	あ き	異形鉄筋	 <ul style="list-style-type: none"> <li>呼び名の数値の1.5倍+最外径</li> <li>粗骨材最大寸法の1.25倍+最外径</li> <li>25mm+最外径</li> <li>のうち大きい方の数値</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>呼び名の数値の1.5倍</li> <li>粗骨材最大寸法の1.25倍</li> <li>25mm</li> <li>のうち大きい方の数値</li> </ul>	丸 鋼	 <ul style="list-style-type: none"> <li>鉄筋径の2.5倍</li> <li>粗骨材最大寸法の1.25倍+鉄筋径</li> <li>25mm+鉄筋径</li> <li>のうち大きい方の数値</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>鉄筋径の1.5倍</li> <li>粗骨材最大寸法の1.25倍</li> <li>25mm</li> <li>のうち大きい方の数値</li> </ul>	<p>1. かぶり厚さ</p>  <p>かぶり厚さにおいて、 *1途中から土に接する場合は、10mm増し打ちとする。 *2基礎において捨てコンは考えない。</p>	<p>1. 鉄筋の定着長さ</p> <table border="1" data-bbox="1614 195 2059 558"> <thead> <tr> <th rowspan="2">コンクリートの設計基準強度 (N/mm<sup>2</sup>)</th> <th colspan="4">(a) 直線定着長さ L2</th> </tr> <tr> <th>SD295 SD295B</th> <th>SD345</th> <th>SD390</th> <th>SD490</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18</td> <td>40d</td> <td>40d</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>35d</td> <td>35d</td> <td>40d</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>24~27</td> <td>30d</td> <td>35d</td> <td>40d</td> <td>45d</td> </tr> <tr> <td>30~36</td> <td>30d</td> <td>30d</td> <td>35d</td> <td>40d</td> </tr> <tr> <td>39~45</td> <td>25d</td> <td>30d</td> <td>35d</td> <td>40d</td> </tr> <tr> <td>48~60</td> <td>25d</td> <td>25d</td> <td>30d</td> <td>35d</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="2148 195 2594 558"> <thead> <tr> <th rowspan="2">コンクリートの設計基準強度 (N/mm<sup>2</sup>)</th> <th colspan="4">(b) フック付定着長さ L2h</th> </tr> <tr> <th>SD295 SD295B</th> <th>SD345</th> <th>SD390</th> <th>SD490</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18</td> <td>30d</td> <td>30d</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>25d</td> <td>25d</td> <td>30d</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>24~27</td> <td>20d</td> <td>25d</td> <td>30d</td> <td>35d</td> </tr> <tr> <td>30~36</td> <td>20d</td> <td>20d</td> <td>25d</td> <td>30d</td> </tr> <tr> <td>39~45</td> <td>15d</td> <td>20d</td> <td>25d</td> <td>30d</td> </tr> <tr> <td>48~60</td> <td>15d</td> <td>15d</td> <td>20d</td> <td>25d</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 小梁、スラブの下端筋定着長さは、B-A1-6-2による。</p>  <p>一般定着の直線またはフック付きの定着長さ</p> <p>(1) フック付き鉄筋の定着長さL2hは定着起点から鉄筋の折曲げ開始点までの距離とし、折曲げ開始点以降のフック部は定着長さに含まない。 (2) dは、異形鉄筋の呼び名に用いた数値とする。 (3) 耐圧スラブの下端筋の定着長さは、一般定着(L2)とする。 (4) フックの折曲げ内法直径および余長は、特記のない場合は「B-ARG-5 鉄筋の加工要領」による。 (5) 軽量コンクリートを使用する場合の定着長さは、特記による。特記がない場合は、<math>F_c \leq 36 \text{ N/mm}^2</math>の軽量コンクリートとSD490以外の異形鉄筋を対象として、表の数値に5d以上加算した定着長さとし、工事監理者の承認を得ること。 (6) 仕口内に90°折曲げ定着する鉄筋の定着長さが、(b)の表に示したL2hを満足しない場合は、「B-A1-6-3 仕口内に90°折曲げ定着する鉄筋の定着長さ」による。</p>	コンクリートの設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	(a) 直線定着長さ L2				SD295 SD295B	SD345	SD390	SD490	18	40d	40d	-	-	21	35d	35d	40d	-	24~27	30d	35d	40d	45d	30~36	30d	30d	35d	40d	39~45	25d	30d	35d	40d	48~60	25d	25d	30d	35d	コンクリートの設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	(b) フック付定着長さ L2h				SD295 SD295B	SD345	SD390	SD490	18	30d	30d	-	-	21	25d	25d	30d	-	24~27	20d	25d	30d	35d	30~36	20d	20d	25d	30d	39~45	15d	20d	25d	30d	48~60	15d	15d	20d	25d
構造部分の種類		仕上げ	かぶり厚	最小かぶり厚																																																																																																																															
土に接しない部分	床スラブ・屋根スラブ 耐力壁以外の壁	屋内	有・無	30	20																																																																																																																														
		屋外 *1	有	30	20																																																																																																																														
	柱 梁 耐力壁	屋内	有・無	40	30																																																																																																																														
		屋外 *1	有	40	30																																																																																																																														
擁壁				50	40																																																																																																																														
土に接する部分	柱・梁・床スラブ・耐力壁			50	40																																																																																																																														
	基礎・擁壁			70 *2	60																																																																																																																														
種類	間 隔	あ き																																																																																																																																	
異形鉄筋	 <ul style="list-style-type: none"> <li>呼び名の数値の1.5倍+最外径</li> <li>粗骨材最大寸法の1.25倍+最外径</li> <li>25mm+最外径</li> <li>のうち大きい方の数値</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>呼び名の数値の1.5倍</li> <li>粗骨材最大寸法の1.25倍</li> <li>25mm</li> <li>のうち大きい方の数値</li> </ul>																																																																																																																																	
丸 鋼	 <ul style="list-style-type: none"> <li>鉄筋径の2.5倍</li> <li>粗骨材最大寸法の1.25倍+鉄筋径</li> <li>25mm+鉄筋径</li> <li>のうち大きい方の数値</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>鉄筋径の1.5倍</li> <li>粗骨材最大寸法の1.25倍</li> <li>25mm</li> <li>のうち大きい方の数値</li> </ul>																																																																																																																																	
コンクリートの設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	(a) 直線定着長さ L2																																																																																																																																		
	SD295 SD295B	SD345	SD390	SD490																																																																																																																															
18	40d	40d	-	-																																																																																																																															
21	35d	35d	40d	-																																																																																																																															
24~27	30d	35d	40d	45d																																																																																																																															
30~36	30d	30d	35d	40d																																																																																																																															
39~45	25d	30d	35d	40d																																																																																																																															
48~60	25d	25d	30d	35d																																																																																																																															
コンクリートの設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	(b) フック付定着長さ L2h																																																																																																																																		
	SD295 SD295B	SD345	SD390	SD490																																																																																																																															
18	30d	30d	-	-																																																																																																																															
21	25d	25d	30d	-																																																																																																																															
24~27	20d	25d	30d	35d																																																																																																																															
30~36	20d	20d	25d	30d																																																																																																																															
39~45	15d	20d	25d	30d																																																																																																																															
48~60	15d	15d	20d	25d																																																																																																																															
B-ARG1-5	鉄筋の加工要領-1	備 考	B-A1-6-2	小梁、スラブの下端筋定着長さ																																																																																																																															
<p>1. 柱・梁・基礎の主筋の折曲げ形状・寸法</p> <p>* 鉄筋の折曲げは、冷間加工とする。</p> <table border="1" data-bbox="388 1171 973 1671"> <thead> <tr> <th>図</th> <th>折曲げ角度</th> <th>鉄筋の種類</th> <th>鉄筋の径による区分</th> <th>鉄筋の折曲げ内法直径(D)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">180° 135° 90°</td> <td rowspan="2">SD295 SD345</td> <td>D16以下</td> <td>最小3d以上</td> </tr> <tr> <td>D19~D41</td> <td>最小4d以上</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">90°</td> <td rowspan="2">SD390</td> <td>D41以下</td> <td>最小5d以上</td> </tr> <tr> <td>D25以下</td> <td>最小5d以上</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">90°</td> <td rowspan="2">SD490</td> <td>D29~D41</td> <td>最小6d以上</td> </tr> <tr> <td>D25以下</td> <td>最小5d以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) dは、異形鉄筋の呼び名に用いた数値とする。 (2) 仕口部(部材の交差部)に折曲げ定着する鉄筋の折曲げ内法直径は、以下の①~③のいずれかに該当する場合は上表の最小値以上とし、そうでない場合は標準値以上とする。 ① 直交梁の取り付く柱梁接合部内に折曲げ定着する場合 ② 鉄筋の折曲げ起点から45°の範囲内に当該鉄筋と同径以上の直交筋を折曲げ内側に接して配置する場合 ③ 鉄筋の折曲げ直径の範囲内に2本以上の横補強筋(帯筋等)を付加して配置する場合</p> 		図	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° 135° 90°	SD295 SD345	D16以下	最小3d以上	D19~D41	最小4d以上		90°	SD390	D41以下	最小5d以上	D25以下	最小5d以上		90°	SD490	D29~D41	最小6d以上	D25以下	最小5d以上	<p>1. dは、異形鉄筋の呼び名に用いた数値。</p>  <p>2. 末端部の折曲げ角度90°はスラブ筋、壁筋の自由端の他、スラブと同時に打ち込むT形及びL形梁に用いるU字形STPと対のキャップタイのみに用いる。</p>  <p>3. 片持ちスラブの上端の先端および、壁の自由端に用いる先端の余長は、4d以上でよい。</p> <p>4. 中間部での折曲げにおいて特に高強度の鉄筋を用いる場合や比較的低強度のコンクリートを用いる場合はDを大きくする、十分なコンクリートの支圧強度が期待できない場合にはコンクリート部材断面を大きくする等々の考慮が必要。</p>	<p>1. 鉄筋の定着</p> <table border="1" data-bbox="1614 1171 2059 1371"> <thead> <tr> <th rowspan="2">コンクリートの設計基準強度 (N/mm<sup>2</sup>)</th> <th colspan="4">(a) 直線定着長さ L3</th> </tr> <tr> <th>SD295</th> <th>SD345</th> <th>SD390</th> <th>SD490</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18~60</td> <td colspan="4">20d (小梁下端筋) 10dかつ150mm以上 (スラブ下端筋) 25d以上 (片持ち小梁、片持ちスラブ下端筋)</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="2148 1171 2594 1329"> <thead> <tr> <th rowspan="2">コンクリートの設計基準強度 (N/mm<sup>2</sup>)</th> <th colspan="4">(b) フック付定着長さ L3h</th> </tr> <tr> <th>SD295</th> <th>SD345</th> <th>SD390</th> <th>SD490</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18~60</td> <td colspan="4">10d (小梁下端筋)</td> </tr> </tbody> </table> <p>下端筋の直線またはフック付きの定着長さ</p>  <p>直線定着 90°フック付定着</p> <p>(1) フック付き鉄筋の定着長さL3hは定着起点から鉄筋の折曲げ開始点までの距離とし、折曲げ開始点以降のフック部は定着長さに含まない。 (2) dは、異形鉄筋の呼び名に用いた数値とする。 (3) 耐圧スラブの下端筋の定着長さは、一般定着(L2)とする。 (4) フックの折曲げ内法直径および余長は、特記のない場合は「B-ARG-5 鉄筋の加工要領」による。 (5) 軽量コンクリートを使用する場合の定着長さは、特記による。特記がない場合は、<math>F_c \leq 36 \text{ N/mm}^2</math>の軽量コンクリートとSD490以外の異形鉄筋を対象として、表の数値に5d以上加算した定着長さとし、工事監理者の承認を得ること。</p>	コンクリートの設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	(a) 直線定着長さ L3				SD295	SD345	SD390	SD490	18~60	20d (小梁下端筋) 10dかつ150mm以上 (スラブ下端筋) 25d以上 (片持ち小梁、片持ちスラブ下端筋)				コンクリートの設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	(b) フック付定着長さ L3h				SD295	SD345	SD390	SD490	18~60	10d (小梁下端筋)																																																																													
図	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° 135° 90°	SD295 SD345	D16以下	最小3d以上																																																																																																																															
			D19~D41	最小4d以上																																																																																																																															
	90°	SD390	D41以下	最小5d以上																																																																																																																															
			D25以下	最小5d以上																																																																																																																															
	90°	SD490	D29~D41	最小6d以上																																																																																																																															
			D25以下	最小5d以上																																																																																																																															
コンクリートの設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	(a) 直線定着長さ L3																																																																																																																																		
	SD295	SD345	SD390	SD490																																																																																																																															
18~60	20d (小梁下端筋) 10dかつ150mm以上 (スラブ下端筋) 25d以上 (片持ち小梁、片持ちスラブ下端筋)																																																																																																																																		
コンクリートの設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	(b) フック付定着長さ L3h																																																																																																																																		
	SD295	SD345	SD390	SD490																																																																																																																															
18~60	10d (小梁下端筋)																																																																																																																																		

PROJECT TITLE (仮称)火の山屋内展望施設新築建築主体工事	一級建築士事務所 東京都知事登録第32752号 一級建築士登録第359655号 坂本英史	構造設計研究所 KCCO KOKUKAKU ENGINEERING INC.	一級建築士事務所 東京都知事登録第2546号 一級建築士登録第313991号 川端 淳【構造設計】	DRAWING TITLE 配筋要領図(1)	DRAWING No. ST-B01
KENGO KUMA & ASSOCIATES 隈研吾建築都市設計事務所				SCALE -	2026.04.17

B-A1-6-3	仕口内に90°折り曲げ定着する鉄筋の投影定着長さ			
1. 鉄筋の定着				
コンクリートの設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	(a) 大梁主筋の柱内折曲げ定着の投影定着長さ La			
	SD295	SD345	SD390	SD490
18	20d	20d	-	-
21	15d	20d	20d	-
24~27	15d	20d	20d	25d
30~36	15d	15d	20d	25d
39~45	15d	15d	15d	20d
48~60	15d	15d	15d	20d
コンクリートの設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	(b) 小梁、スラブ上端筋の梁内折曲げ定着の投影定着長さ Lb (片持ちの小梁・スラブを除く)			
	SD295	SD345	SD390	SD490
18	15d	20d	-	-
21	15d	20d	20d	-
24~27	15d	15d	20d	-
30~36	15d	15d	15d	-
39~45	15d	15d	15d	-
48~60	15d	15d	15d	-
<p>(1) dは、異形鉄筋の呼び名に用いた数値とする。</p> <p>(2) フックの折曲げ内法直径および余長は、特記のない場合は「B-ARG-5 鉄筋の加工要領」による。</p> <p>(3) 梁主筋を柱へ定着する場合、Laの数値は原則として柱せいの3/4倍以上とする。</p> <p>(4) 機械式定着による場合、定着具の寸法・品質・施工法およびその場合の定着長さは特記による。</p> <p>(5) 軽量コンクリートを使用する場合の定着長さは、特記による。特記がない場合は、<math>F_c \leq 36</math> N/mm<sup>2</sup>の軽量コンクリートとSD490以外の異形鉄筋を対象として、表の数値に5d以上加算した定着長さとし、工事監理者の承認を得ること。</p>				

B-J-5	鉄筋の継手		備考
1. 重ね継手			<p>1. 鉄筋の継手はD19以上はガス圧接、D16以下は重ね継手を原則とする。壁筋、床版筋は重ね継手とする。</p> <p>2. 継手位置は、応力の小さい位置に設ける。</p> <p>3. 直径の異なる材の継手は、細い方の材の継手長さとする。</p> <p>4. 重ね継手 (1) 下記以外の異形鉄筋の重ね継手はフック無とする。 ・HOOP、STP ・柱、梁の出隅部の鉄筋。 ただし、基礎梁は除く。 ・煙突の鉄筋 (2) 末端のフックは、継手長さに含まれない。 (3) 直径が28mm以上の場合には重ね継手としてはならない。(壁、床版を除く)</p> <p>5. ガス圧接 (1) ガス圧接の詳細は、日本建築学会編「溶接工作基準」ガス圧接による。 (2) 鉄筋径の差が7mmを越える(2サイズ違いの鉄筋)場合は原則としてガス圧接としてはならない。材質違いの場合はJASS5による。 (3) ガス圧接部の許容誤差 H=1.4d以上 ℓ=1.1d以上 e=0.2d以下</p> <p>6. あき重ね継手の適応範囲は、壁筋のD10・D13のみとする。</p> <p>7. 本図にない継手形式(機械式、溶接式等)を使用する場合は設計者の承認を得なければならない。</p>
2. ガス圧接継手			
3. あき重ね継手			

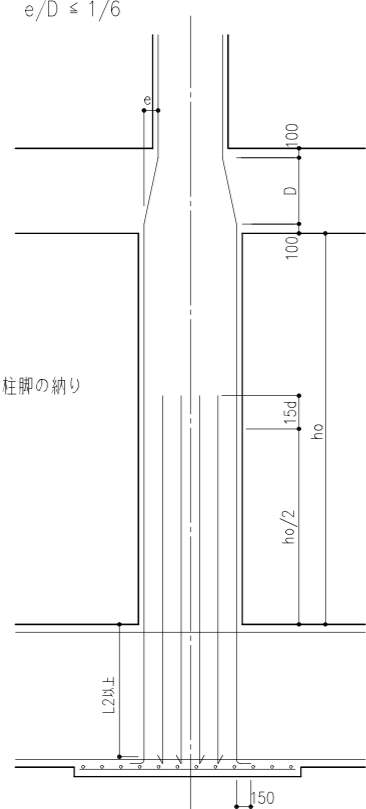
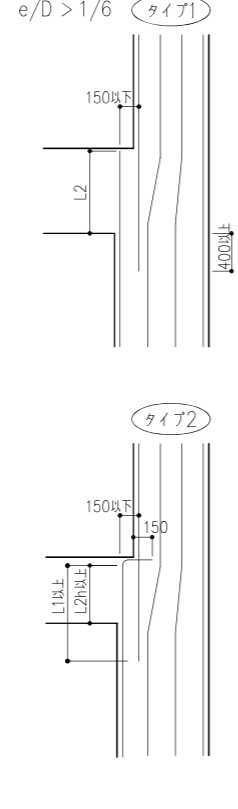
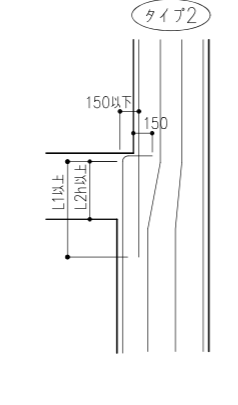
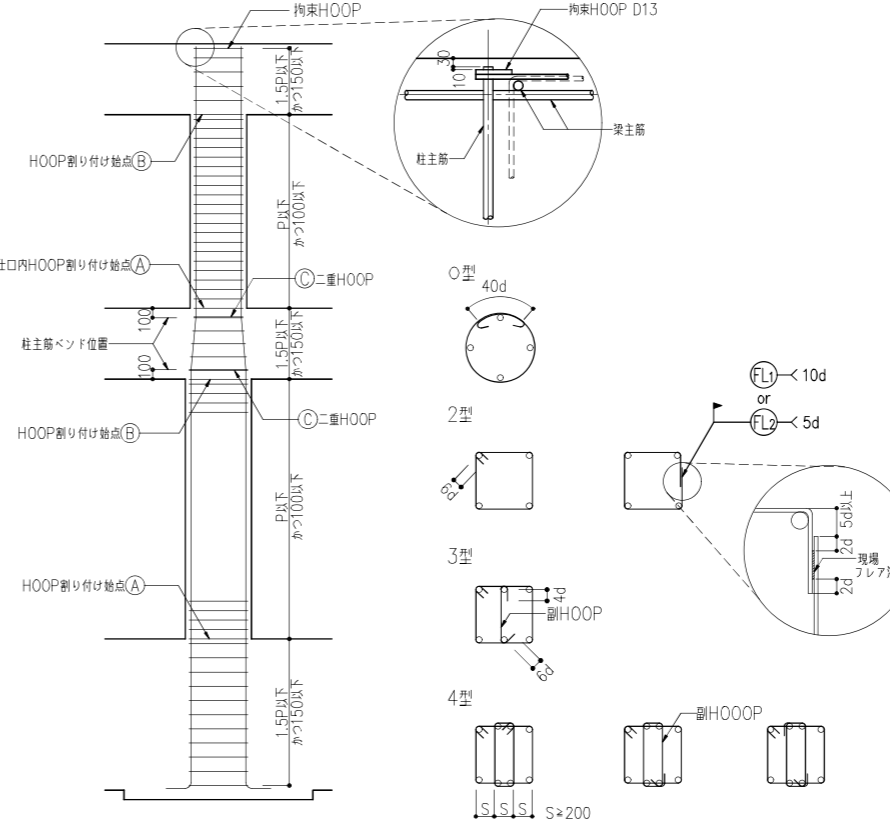
B-A2-6	異形鉄筋の重ね継手長さ			
2. 重ね継手の長さ				
コンクリートの設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	(a) 直線重ね継手の長さ L1			
	SD295	SD345	SD390	SD490
18	45d	50d	-	-
21	40d	45d	50d	-
24~27	35d	40d	45d	55d
30~36	35d	35d	40d	50d
39~45	30d	35d	40d	45d
48~60	30d	30d	35d	40d
コンクリートの設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	(b) フック付重ね継手の長さ L1h			
	SD295	SD345	SD390	SD490
18	35d	35d	-	-
21	30d	30d	35d	-
24~27	25d	30d	35d	40d
30~36	25d	25d	30d	35d
39~45	20d	25d	30d	35d
48~60	20d	20d	25d	30d
<p>(1) フック付き重ね継手の長さは鉄筋相互の折曲げ開始点間の距離とし、折曲げ開始点以降のフック部は継手の長さに含まない。</p> <p>(2) dは、異形鉄筋の呼び名に用いた数値とする。</p> <p>(3) 直径の異なる重ね継手の長さは、細い方のdによる。</p> <p>(4) フックの折曲げ内法直径および余長は、特記のない場合は「B-ARG-5 鉄筋の加工要領」による。</p> <p>(5) 継手の位置は応力の小さい位置に設けることを原則とする。</p> <p>(6) 軽量コンクリートを使用する場合の定着長さは、特記による。特記がない場合は、<math>F_c \leq 36</math> N/mm<sup>2</sup>の軽量コンクリートとSD490以外の異形鉄筋を対象として、表の数値に5d以上加算した定着長さとし、工事監理者の承認を得ること。</p>				
3. 異形棒鋼の末端部にフックを必要とする場合	<p>(1) HOOP、STP</p> <p>(2) 煙突に用いる鉄筋</p> <p>(3) 柱、梁の出隅部分の重ね継手(ただし、基礎梁は除く)</p> <p>(4) 単純梁の下端筋</p> <p>柱、梁の出隅部分の鉄筋とは下図の●印を示す。</p>			

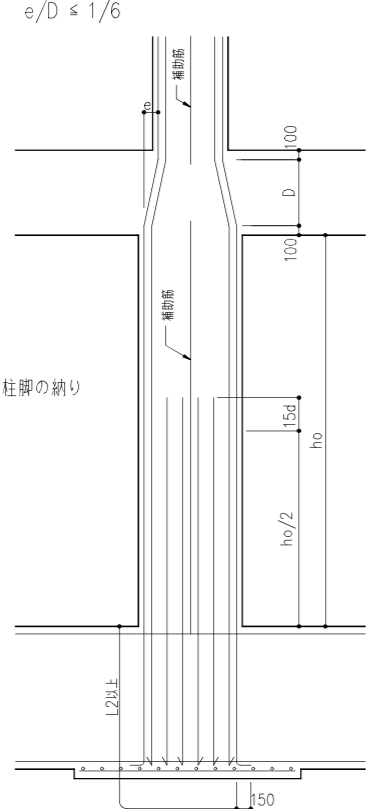
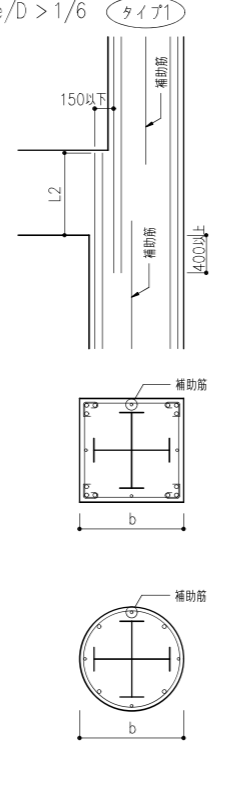
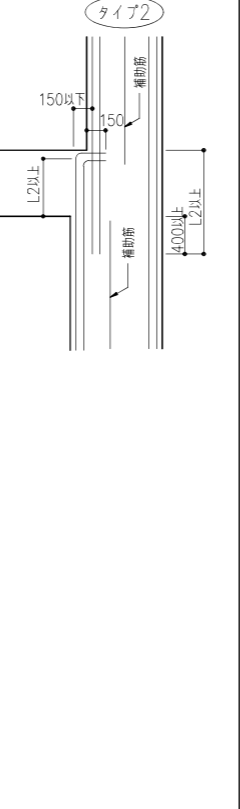
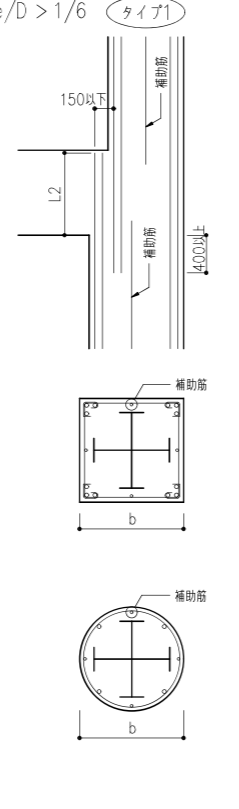
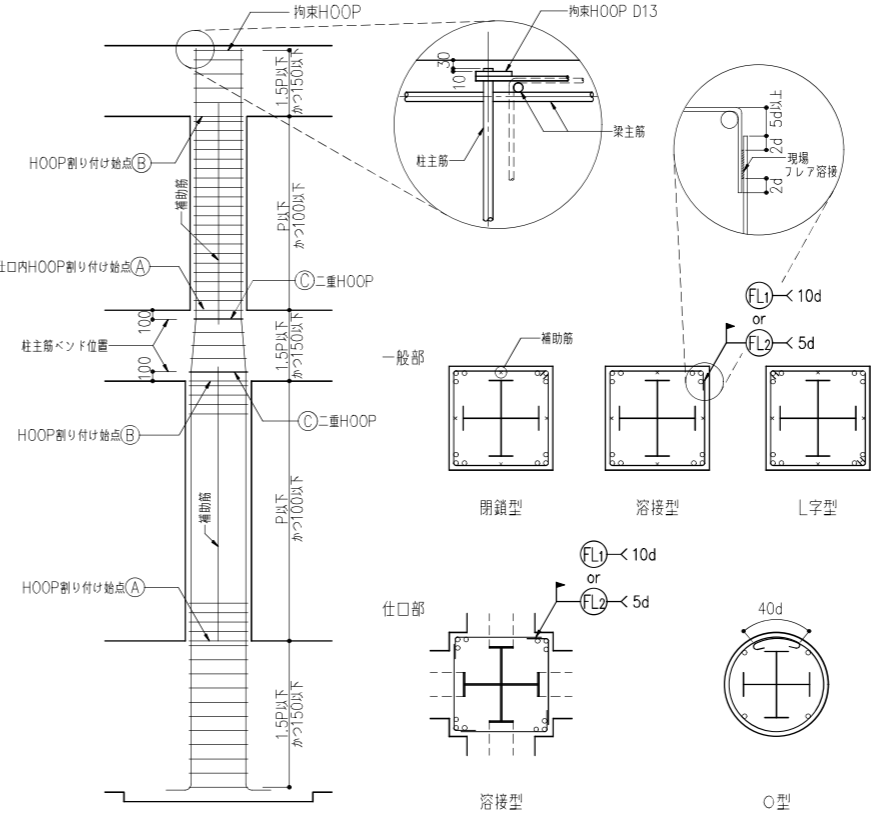
B-FM1-5	基礎 (直接ベタ基礎 ハンチなし)		備考
1. 直接ベタ基礎 (ハンチなし)			<p>1. 耐水筋の配筋要領は、本図に倣い最終端連続端の定着長さは、上下端筋共L2とする。</p> <p>2. 連続端の鉄筋 上端筋の定着は、基礎梁面よりL2とするか、引き通し配筋とする。下端筋は、連続して引き通すかまたは、基礎梁コンクリート面よりL2定着させる。</p> <p>3. 柱列帯の鉄筋間隔は、柱間帯の間隔の倍の粗さ、または@300以内とする(柱列帯、柱間帯の区分ある場合)。</p> <p>4. ℓx/4地点の補強筋は、D13以上かつ使用する鉄筋のうち最大径とする(柱列帯、柱間帯の区分ある場合)。</p> <p>5. 原則として斜線部の所に範囲に継手位置を設けることとし、1ヶ所に集中させないこと。</p> <p>6. 実配筋は、構造設計図によるものとする。</p>

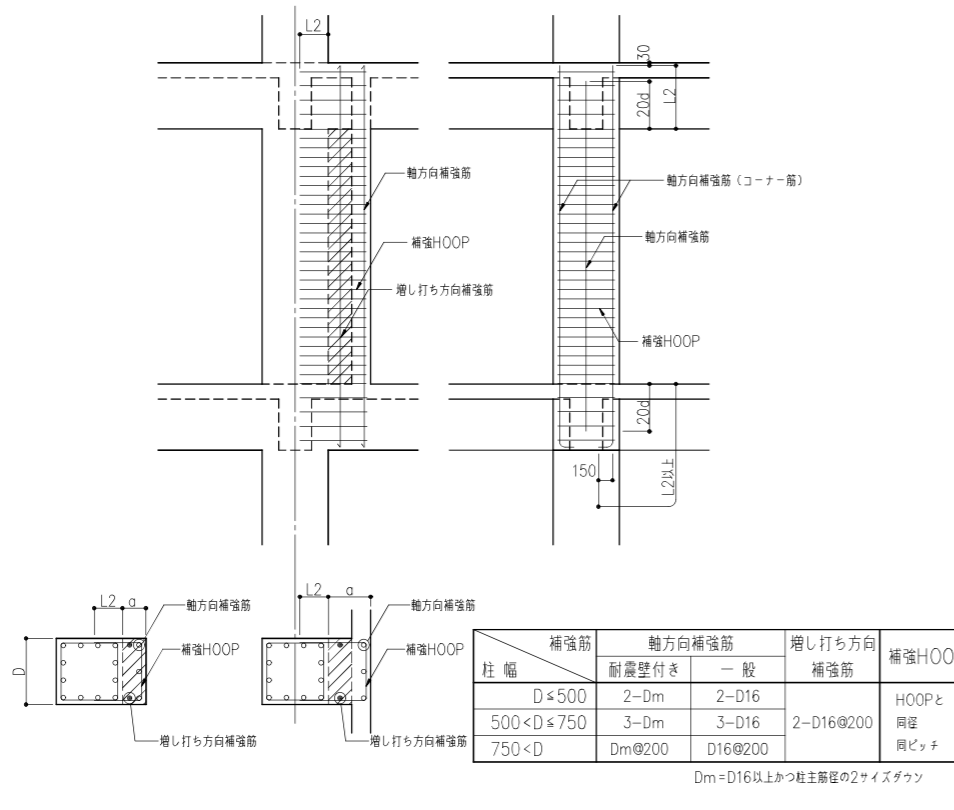
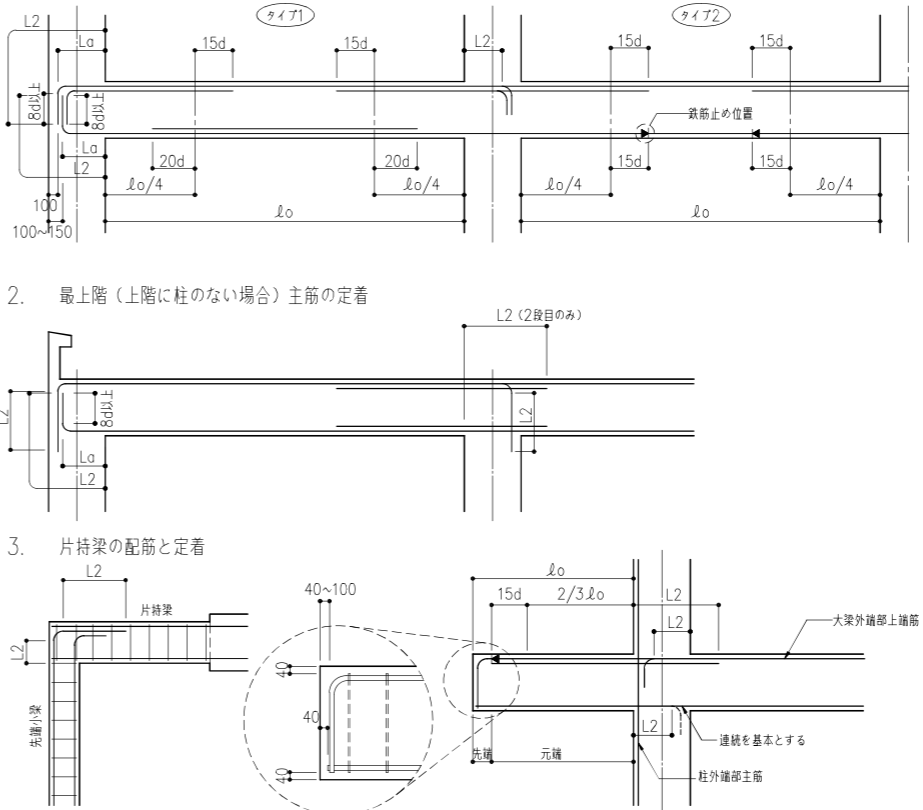
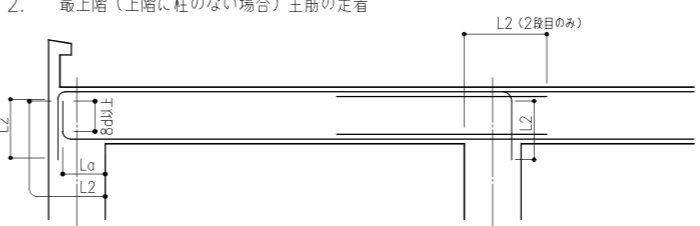
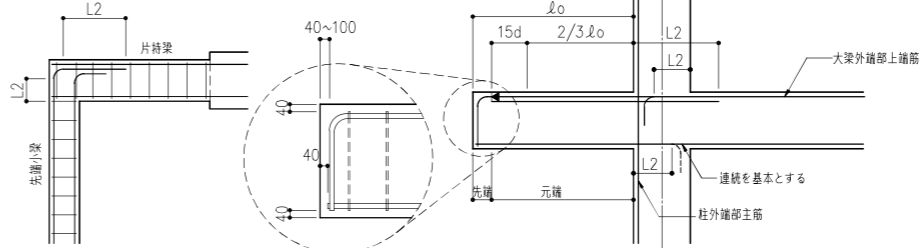
B-FG1-6	基礎梁主筋	備考	B-FG3-5	基礎梁（増し打ち部分補強要領）	備考																														
<p>1. 直接基礎、直接ベタ基礎（基礎または、基礎梁の下より地反力を受ける場合）</p> <p>2. 杭基礎の場合（基礎梁の下より地反力を受けない場合）</p>	<p>1. 連続端の配筋</p> <p>(1) 柱をはさんで両側の鉄筋本数が同じ場合は、柱内に定着させず通し配筋とする。</p> <p>(2) 鉄筋本数が異なる場合は、柱面より定着長さとして直線定着とする。</p> <p>2. 柱幅が大きく、定着長さが直線部分のみで満足する場合でも、柱の中心線を越え90°フックをつけて定着し、余長150mm以上をとる。（*1部分）</p> <p>3. ハンチ付き基礎梁は、大梁の項目参照のこと。</p>	<p>1. 増し打ち部分補強要領</p> <table border="1" data-bbox="1656 779 2297 936"> <thead> <tr> <th>タイプ</th> <th>増し打ち厚さ</th> <th>梁幅</th> <th>軸方向補強筋</th> <th>STP補強筋</th> <th>腹筋</th> <th>横補強筋</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>100&lt;a≤200</td> <td rowspan="2">b&lt;400</td> <td>2-Dm</td> <td rowspan="2">STPと同径 同ピッチ</td> <td rowspan="2">2-D13@300</td> <td rowspan="2">D13@300</td> </tr> <tr> <td>200&lt;a</td> <td>2-Dm@200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3,4</td> <td rowspan="2">80or100&lt;a</td> <td>400≤b≤600</td> <td>2-Dm</td> <td rowspan="2">同径 同ピッチ</td> <td rowspan="2">2-D13@300</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>600&lt;b</td> <td>3-Dm</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td>Dm@200</td> <td colspan="3"></td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Dm=D16以上かつ基礎梁主筋径の2サイズダウンかつ a≤150の場合D19以下 a&gt;150の場合D22以下</small></p>	タイプ	増し打ち厚さ	梁幅	軸方向補強筋	STP補強筋	腹筋	横補強筋	1	100<a≤200	b<400	2-Dm	STPと同径 同ピッチ	2-D13@300	D13@300	200<a	2-Dm@200	3,4	80or100<a	400≤b≤600	2-Dm	同径 同ピッチ	2-D13@300		600<b	3-Dm				Dm@200				<p>1. 増し打ち厚さが70mm未満の場合、補強筋は、不要とする。</p> <p>2. 軸方向補強筋は、増し打ちコンクリート断面の0.4%以上、かつD16以上間隔@200以下とする。</p> <p>3. STP補強筋はD10以上、間隔はSTPと同間隔とする。</p> <p>4. 本図の範囲を越える場合には、設計者の判断による。</p>
タイプ	増し打ち厚さ	梁幅	軸方向補強筋	STP補強筋	腹筋	横補強筋																													
1	100<a≤200	b<400	2-Dm	STPと同径 同ピッチ	2-D13@300	D13@300																													
	200<a		2-Dm@200																																
3,4	80or100<a	400≤b≤600	2-Dm	同径 同ピッチ	2-D13@300																														
		600<b	3-Dm																																
			Dm@200																																
<p>1. STPの割付け</p> <p>2. STPの形状</p> <p>3型</p> <p>4型</p> <p>タイプ1</p> <p>タイプ2 (スラブ付きの梁のみ)</p> <p>タイプ3</p> <p>タイプ4</p> <p>タイプ5</p> <p>タイプ2以外のフックは、左右交互配置とする。</p>	<p>1. STPの割付け始点は、柱面とする。</p> <p>2. 腹筋の割付けは、下表による</p> <table border="1" data-bbox="1228 1108 1457 1283"> <thead> <tr> <th>梁径 (D)</th> <th>腹筋</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D &lt; 600</td> <td>不要</td> </tr> <tr> <td>600 ≤ D &lt; 1,050</td> <td>2-D13</td> </tr> <tr> <td>1,050 ≤ D &lt; 1,500</td> <td>4-D13</td> </tr> <tr> <td>1,500 ≤ D &lt; 1,950</td> <td>6-D13</td> </tr> <tr> <td>1,950 ≤ D &lt; 2,400</td> <td>8-D13</td> </tr> <tr> <td>D ≥ 2,400</td> <td>2-D13@300</td> </tr> </tbody> </table> <p>ただし、STPの径がD10程度の基礎梁の腹筋は、2-D10として良い。</p> <p>3. 幅止め筋D10@1,000程度</p> <p>4. STPの形状</p> <p>(1) タイプ1, 2は、梁成1m程度のものに適用する。スラブのない場合はタイプ1とし、フックは、左右交互配置とする。スラブと一体打とする場合は、タイプ2としても良い。</p> <p>(2) タイプ4, 5は梁成が2mを越え基礎梁の中間でコンクリートを打ち継ぐ場合に適用する。ただしタイプ5は、設計者の指示による。</p> <p>(3) 3型、4型のSTPは、タイプ1の場合のみを示す。タイプ2~5については、各々に依う。</p> <p>5. ハンチ付き基礎梁は、大梁の項目参照。</p>	梁径 (D)	腹筋	D < 600	不要	600 ≤ D < 1,050	2-D13	1,050 ≤ D < 1,500	4-D13	1,500 ≤ D < 1,950	6-D13	1,950 ≤ D < 2,400	8-D13	D ≥ 2,400	2-D13@300	<p>1. 擁壁（三辺固定一辺自由）</p>	<p>1. 縦筋の定着</p> <p>地下外壁の外側縦筋の定着長さはL2とし、先端は、90°フックをつけ、余長150mmをとる。また3本毎に基礎スラブ（耐水スラブ）下端まで縦筋を降ろす。</p> <p>2. 横筋の定着</p> <p>外側鉄筋は柱内引通しとし、内側鉄筋はL2定着をとる。最終端の外側鉄筋の定着長さはL2とし、先端は90°フックを付け余長150mmをとる。</p> <p>3. 地下外壁と基礎梁外面との差 (e) は原則として30mmとする。ただし、基礎梁主筋径が、D32以上または、D22以下の場合は、設計者の指示による。</p> <p>4. 原則として、印の所の範囲に継手位置を設けることとし、1ヶ所に集中させないこと。</p> <p>5. SRC構造で壁の主筋が、柱・梁内の内蔵鉄骨と干渉する場合は、壁筋を1/10以下の勾配でベンドさせ、L2継手長をとるか、ベンドせずに壁筋と同径 (D13以上) かつ同ピッチでスタッド鉄筋を鉄骨に溶接する。</p>																		
梁径 (D)	腹筋																																		
D < 600	不要																																		
600 ≤ D < 1,050	2-D13																																		
1,050 ≤ D < 1,500	4-D13																																		
1,500 ≤ D < 1,950	6-D13																																		
1,950 ≤ D < 2,400	8-D13																																		
D ≥ 2,400	2-D13@300																																		

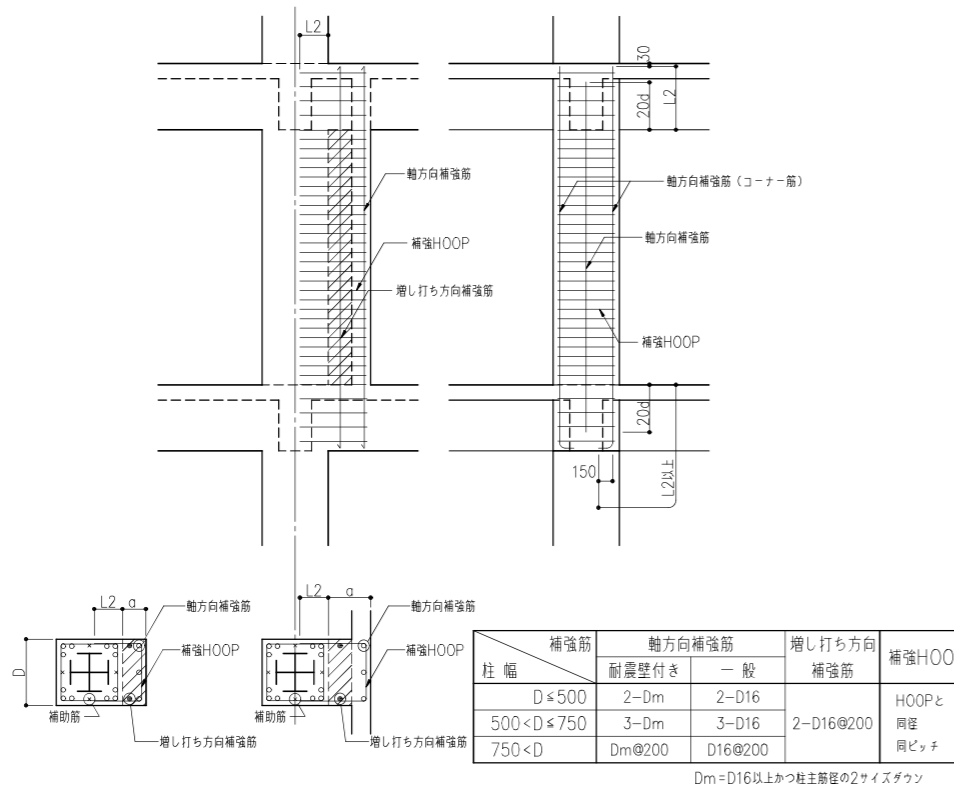
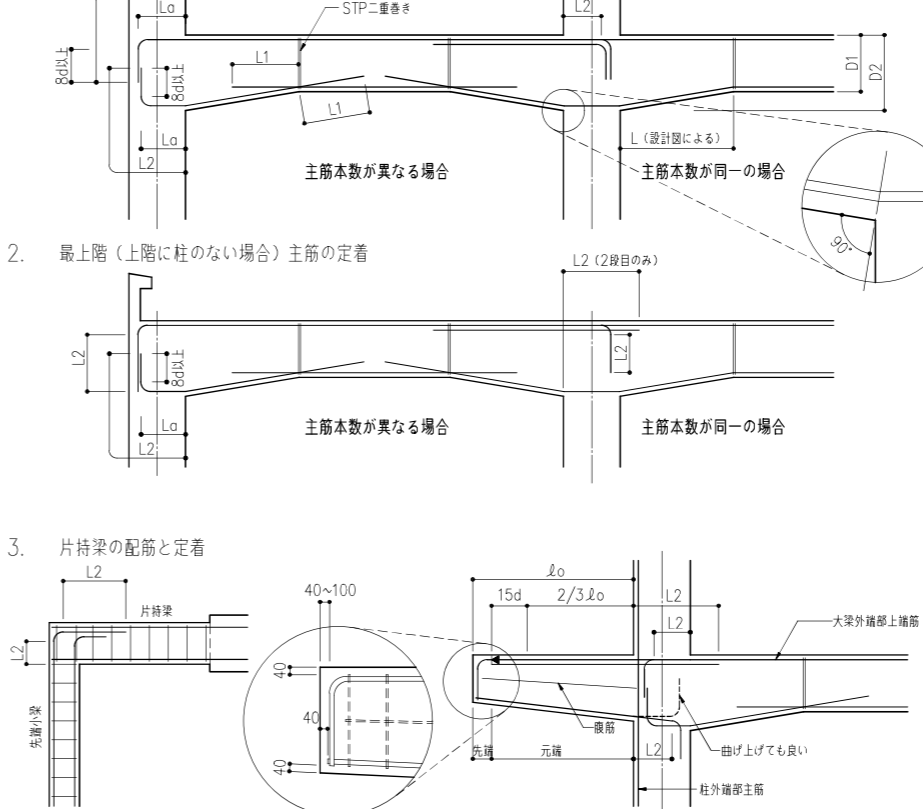
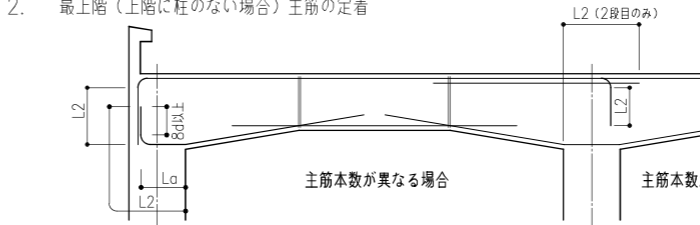
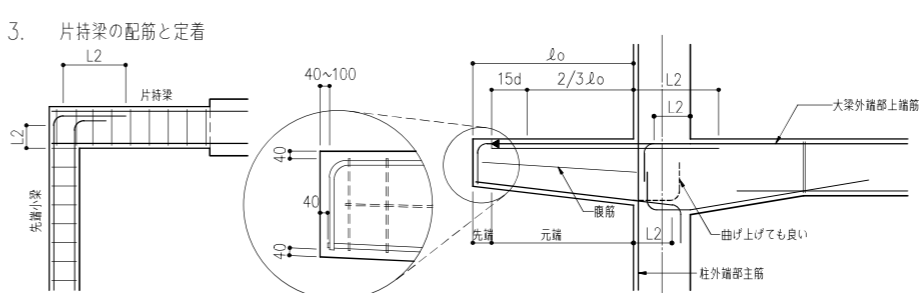
B-RW1-5	地下外壁 (四辺固定)	備考	B-C1-6	柱 (主筋の納り-1)	備考												
<p>1. 地下外壁 (四辺固定)</p>		<p>1. 縦筋の定着 地下外壁の外側縦筋の定着長さはL1以上とし、先端は90°フックをつけ余長150mmをとる。また全数基礎スラブ (耐水スラブ) 上端まで縦筋を降ろす。 上スラブが存在しない箇所では、両面の縦筋は耐圧スラブ上端よりL1定着長さを確保すること。</p> <p>2. 横筋の定着 外側鉄筋は柱内引通しとし、内側鉄筋はL2定着をとる。最終端の外側鉄筋の定着長さはL2とし、先端は90°フックを付け余長150mmをとる。</p> <p>3. 地下外壁と基礎梁外面との差 (e) は原則として30mmとする。 ただし、基礎梁主筋径が、D32以上または、D22以下の場合は、設計者の指示による。</p> <p>4. SRC構造で壁の主筋が、柱・梁内の内蔵鉄骨と干渉する場合は、壁筋を1/10以下の勾配でベンドさせ、L1定着長をとるか、ベンドさせずに壁筋と同径 (D13以上) かつ同ピッチでスタッド鉄筋を鉄骨に溶接する。</p>	<p>1. 最上階の納り</p> <p>2. 上下階で鉄筋本数が異なる場合</p>		<p>1. 柱主筋の最上階の納りは、屋上スラブ付きで、梁内に長さL2の直線定着ができる場合は、先端にフックの必要はない。 但し、四階部はフック付きとする。</p> <p>2. 柱コーナー部の寄せ筋</p> <table border="1" data-bbox="2487 506 2665 663"> <thead> <tr> <th>主筋</th> <th>あき (a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D22~D25</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>D29</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>D32</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>D35</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>D38</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table>	主筋	あき (a)	D22~D25	60	D29	65	D32	70	D35	75	D38	80
主筋	あき (a)																
D22~D25	60																
D29	65																
D32	70																
D35	75																
D38	80																

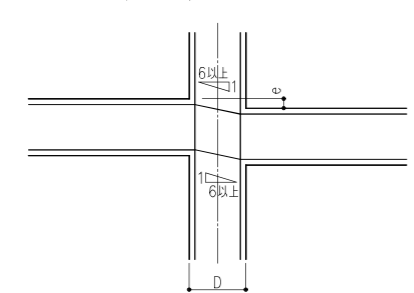
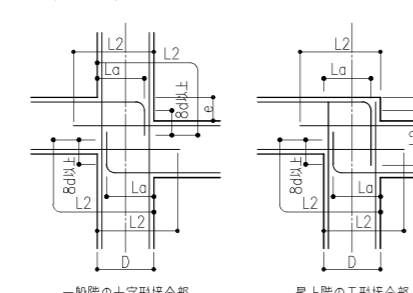
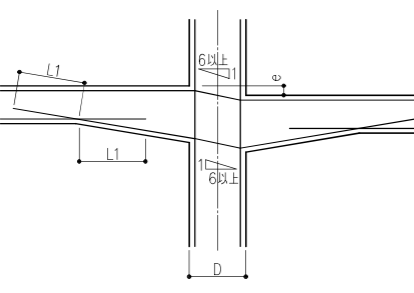
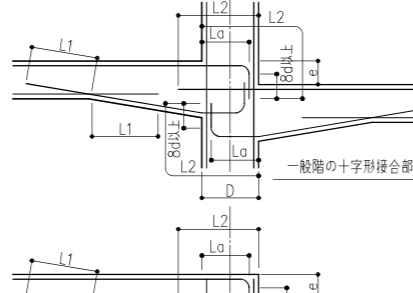
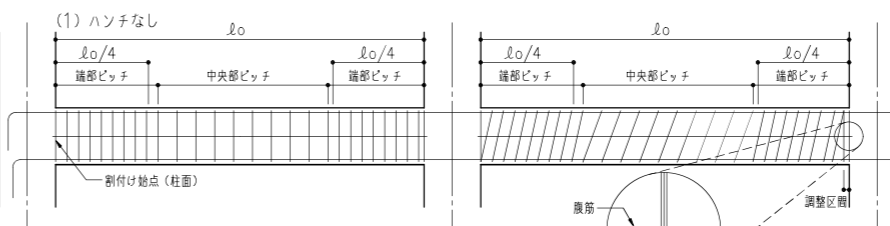
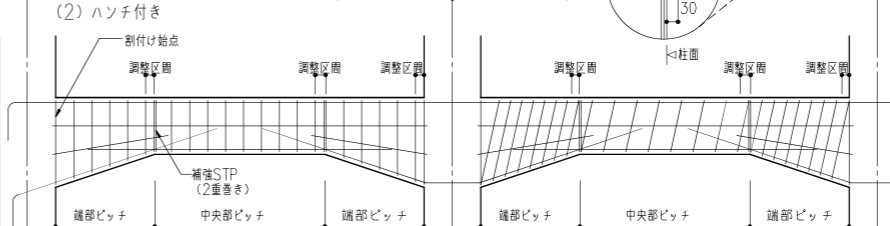
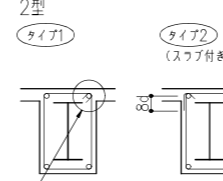
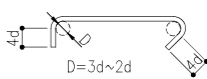
B-RW11-5	地下外壁 (四辺固定)	備考	B-C11-5	柱 (主筋の納り-1)	備考												
<p>1. 地下外壁 (四辺固定)</p>		<p>1. 縦筋の定着 地下外壁の外側縦筋の定着長さはL2とし、先端は、90°フックをつけ、余長150mmをとる。また3本毎に基礎スラブ (耐水スラブ) 下端まで縦筋を降ろす。</p> <p>2. 横筋の定着 外側鉄筋は柱内引通しとし、内側鉄筋はL2定着をとる。最終端の外側鉄筋の定着長さはL2とし、先端は90°フックを付け余長150mmをとる。</p> <p>3. 地下外壁と基礎梁外面との差 (e) は原則として30mmとする。 ただし、基礎梁主筋径が、D32以上または、D22以下の場合は、設計者の指示による。</p> <p>4. SRC構造で壁の主筋が、柱・梁内の内蔵鉄骨と干渉する場合は、壁筋を1/10以下の勾配でベンドさせ、L2定着長をとるか、ベンドさせずに壁筋と同径 (D13以上) かつ同ピッチでスタッド鉄筋を鉄骨に溶接する。</p>	<p>1. 最上階の納り</p> <p>2. 上下階で鉄筋本数が異なる場合</p>		<p>1. 柱主筋の最上階の納りは、屋上スラブ付きで、梁内に長さL2の直線定着ができる場合は、先端にフックの必要はない。</p> <p>2. 最上階の梁成が小さく直線定着できない場合は、タイプ2による。 この場合出隅鉄筋の重ね継ぎ手には、フックを設ける。</p> <p>3. 柱コーナー部の寄せ筋</p> <table border="1" data-bbox="2487 1388 2665 1545"> <thead> <tr> <th>主筋</th> <th>あき (a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D22~D25</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>D29</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>D32</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>D35</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>D38</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 柱幅が500mm以上の場合は、柱幅の中央に補助筋を入れる。 補助筋の径が設計図に明示されていない場合は、1-D16とする。 補助筋を入れる範囲は、上下階の鉄骨梁フレンジとする。 ただし、梁がとりつかない場合は、H=0とし、通り配筋とする。 O型の柱では、主筋の間隔が400mm以上の場合は補助筋を入れること。 補助筋は上下階の鉄骨梁フレンジにぶつける。</p>	主筋	あき (a)	D22~D25	60	D29	65	D32	70	D35	75	D38	80
主筋	あき (a)																
D22~D25	60																
D29	65																
D32	70																
D35	75																
D38	80																

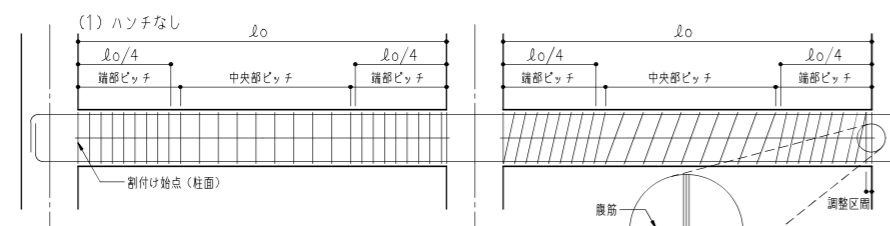
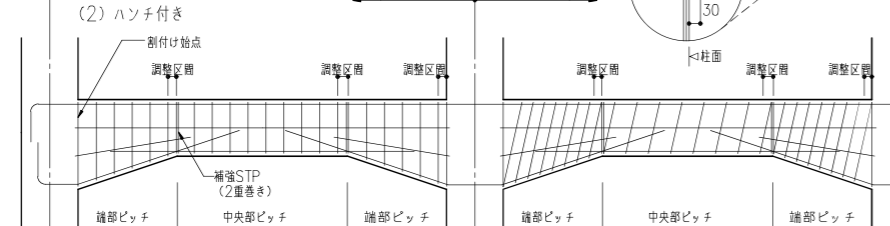
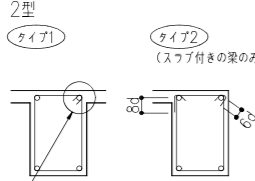
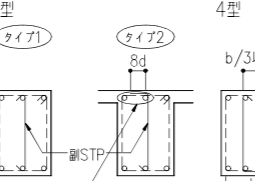
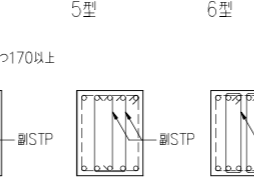
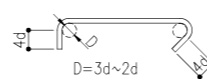
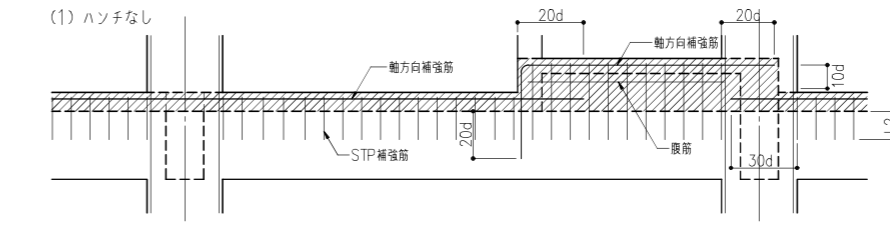
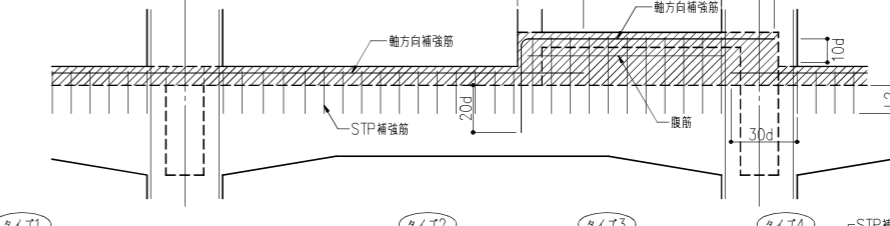
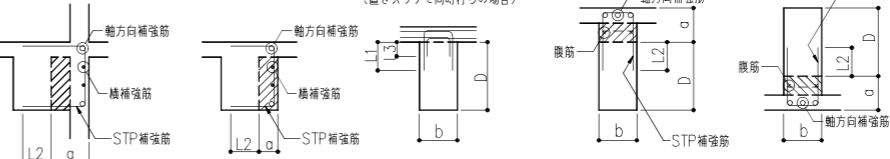
B-C2-5	柱 (主筋の納り-2)	備考	B-C3-5	柱 (HOOPの割付けと形状)	備考
<p>1. 上下階で柱幅が異なる場合</p> <p><math>e/D \leq 1/6</math></p>  <p>2. 柱脚の納り</p> 	<p><math>e/D &gt; 1/6</math> タイプ1</p> 	<p>1. <math>e/D &gt; 1/6</math> で外側鉄筋の上下階のズレが、150mm以下の場合にはタイプ1のように梁内に直線定着して良い。または、梁成が小さく、直線定着の長さが不足する場合は、タイプ2のように、仕口内に定着し上階柱面より150mmの所まで延長する。</p> <p>2. 柱脚の鉄筋は、基礎梁成が大きく、直線部分のみで定着長さL2が満足する場合でも、基礎ベース筋の上で90°折り曲げ余長150mmをとる。</p> <p>3. 柱主筋のバンド位置は、仕口部に100mm入った位置付近とする。</p>	<p>1. HOOPの割付けと形状</p> 	<p>1. 柱・梁仕口部分のHOOPの割付け一般部分のピッチの1.5倍以下かつ150mm以下とする。</p> <p>2. HOOPの割付け始点(A)は、梁上端位置とする。</p> <p>3. 梁下端位置(B)を、仕口部HOOPの割付け始点とする。</p> <p>4. 柱主筋のバンド位置(C)には、一般のHOOPを二重巻きにする。</p> <p>5. 仕口部内には、副HOOPを配筋しなくてもよい。</p> <p>6. 柱の最上端には、拘束HOOP D13を設ける。</p> <p>7. HOOPのフックは、交互にする。</p> <p>8. 3型のHOOPのフックは、両端とも135°又は、180°フックでも可とする。</p>	

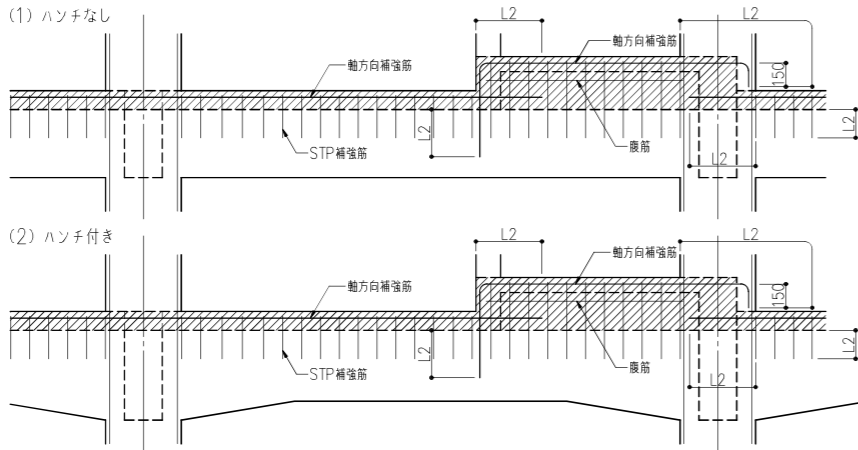
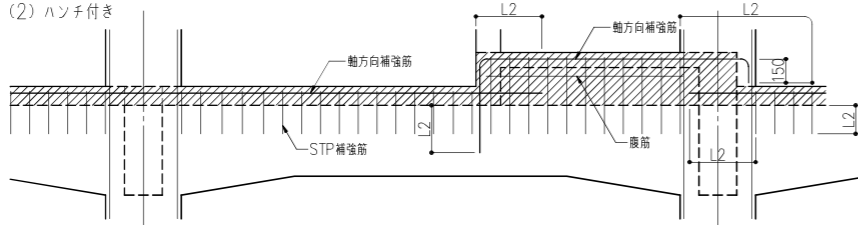
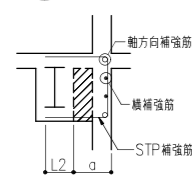
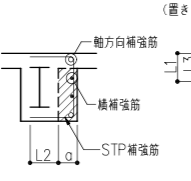
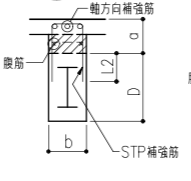
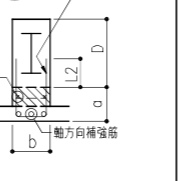
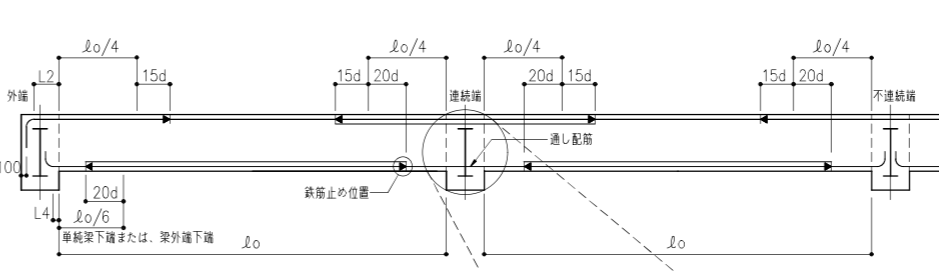
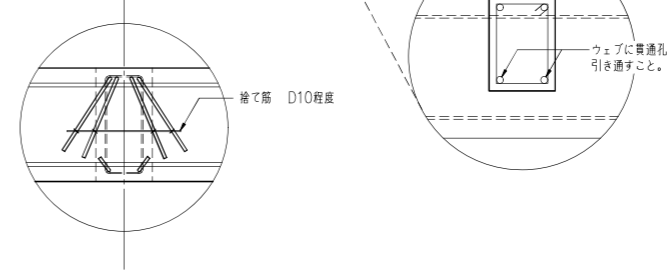
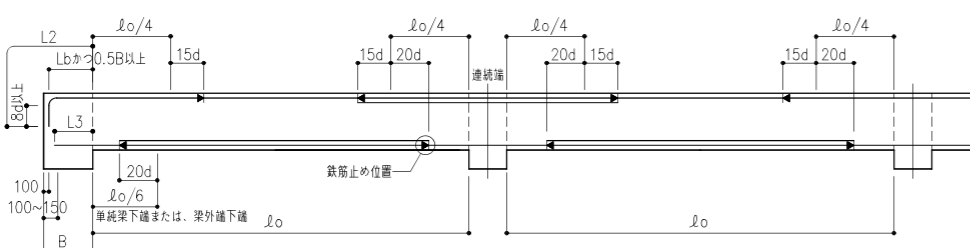
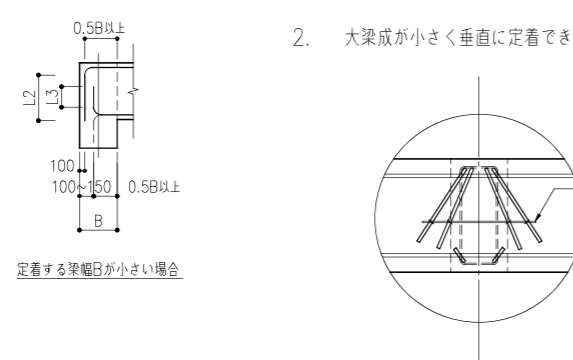
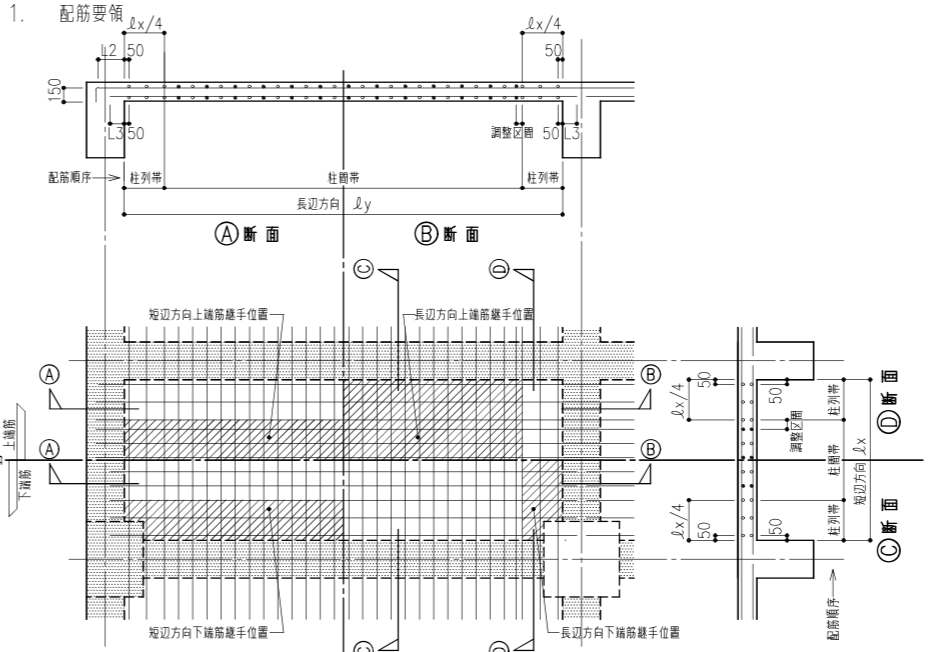
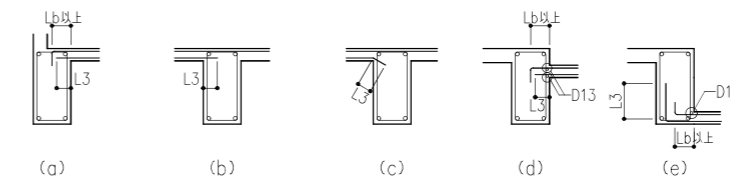

B-C12-5	柱 (主筋の納り-2)	備考	B-C13-5	柱 (HOOPの割付けと形状)	備考
<p>1. 上下階で柱幅が異なる場合</p> <p><math>e/D \leq 1/6</math></p>  <p>2. 柱脚の納り</p>  	<p><math>e/D &gt; 1/6</math> タイプ1</p> 	<p>1. <math>e/D &gt; 1/6</math> で外側鉄筋の上下階のズレが、150mm以下の場合にはタイプ1のように梁内に直線定着して良い。または、梁成が小さく、直線定着の長さが不足する場合は、タイプ2のように、仕口内に定着し上階柱面より150mmの所まで延長する。</p> <p>2. 柱脚の鉄筋は、基礎梁成が大きく、直線部分のみで定着長さL2が満足する場合でも、基礎ベース筋の上で90°折り曲げ余長150mmをとる。</p> <p>3. 柱主筋のバンド位置は、仕口部に100mm入った位置付近とする。</p> <p>4. 柱幅が500mm以上の場合には、柱幅の中央に補助筋を入れる。補助筋の径が設計図に明示されていない場合は、1-D16とする。補助筋を入れる範囲は、上下階の鉄骨梁フレンジとする。ただし、梁がとつかない場合は、H=0とし、通し配筋とする。O型の柱では、主筋の間隔が400mm以上の場合には補助筋を入れること。補助筋は上下階の鉄骨梁フレンジにつける。</p>	<p>1. HOOPの割付けと形状</p> 	<p>1. 柱・梁仕口部分のHOOPの割付け一般部分のピッチの1.5倍以下かつ150mm以下とする。</p> <p>2. HOOPの割付け始点(A)は、梁上端位置とする。</p> <p>3. 梁下端位置(B)を、仕口部HOOPの割付け始点とする。</p> <p>4. 柱主筋のバンド位置(C)には、一般のHOOPを二重巻きにする。</p> <p>5. 仕口部内には、副HOOPを配筋しなくてもよい。</p> <p>6. 柱の最上端には、拘束HOOP D13を設ける。</p> <p>7. HOOPのフックは、交互にする。</p>	

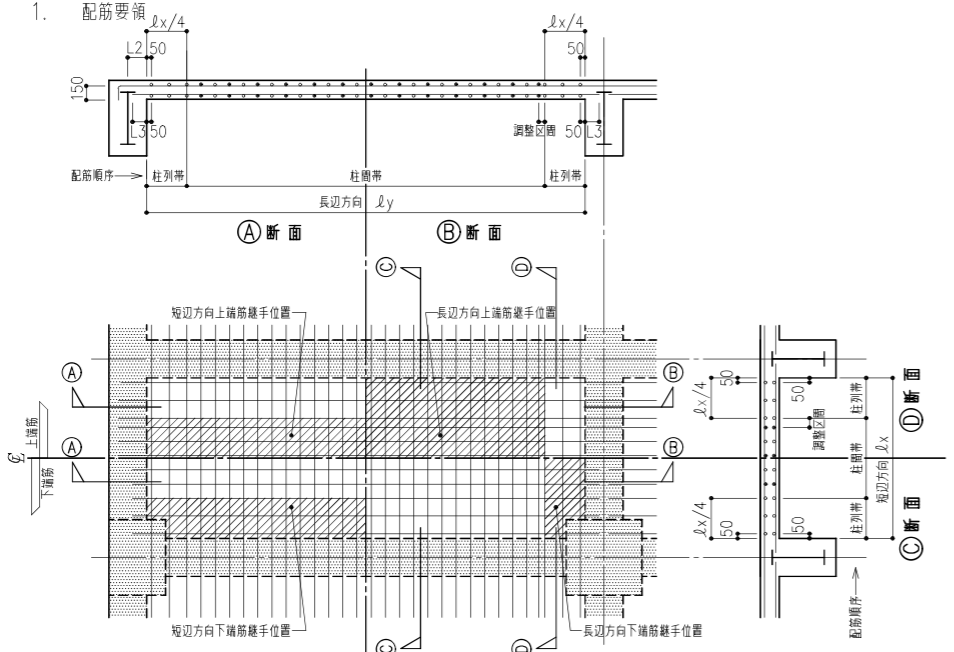
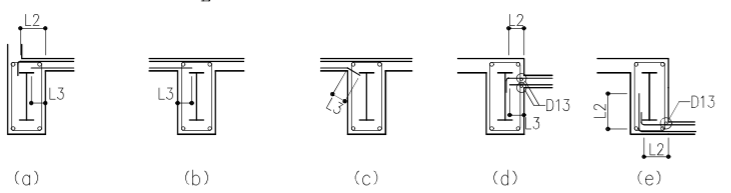

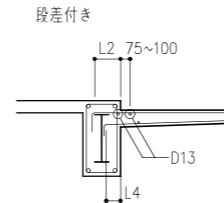
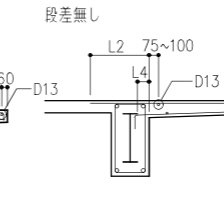
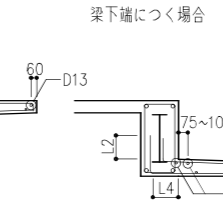
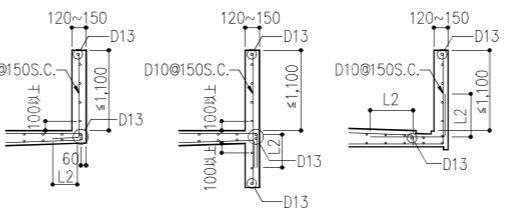
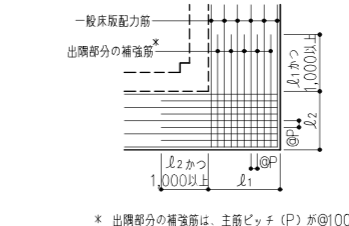
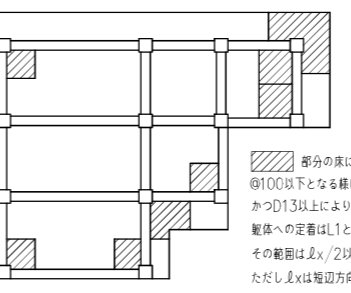
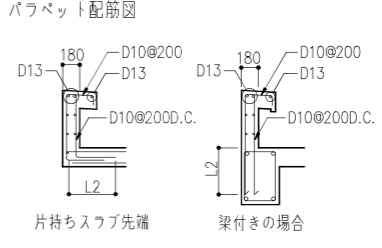
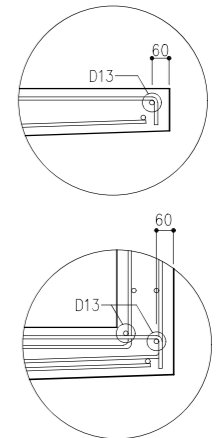
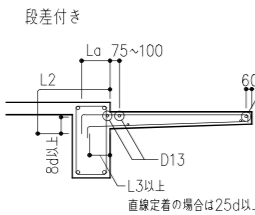
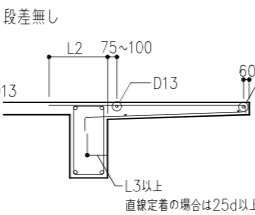
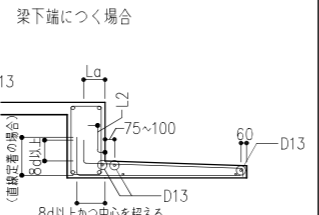
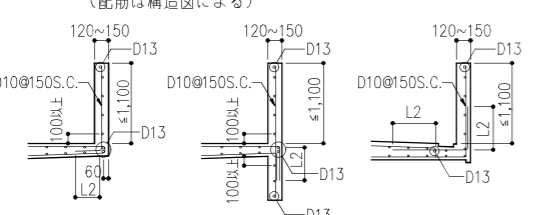
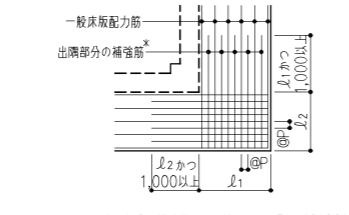
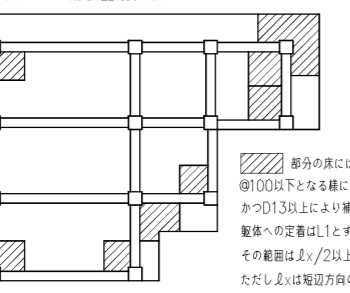
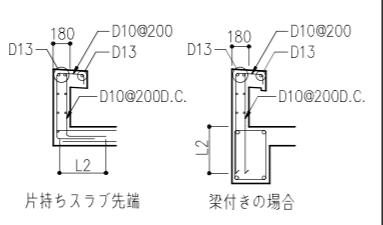
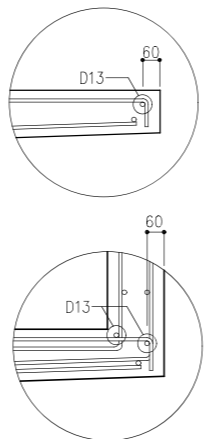
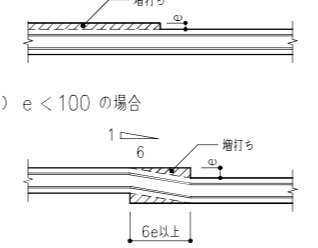
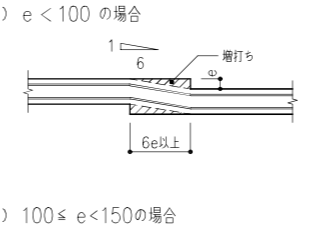
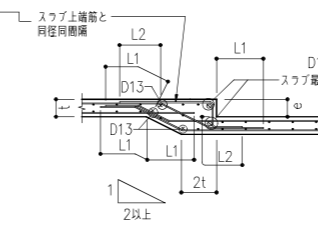
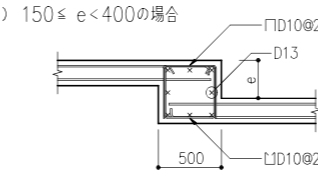
B-C5-5	柱 (増し打ち部分補強要領)	備考	B-G1-5	大梁 (主筋の納り)	備考																		
<p>1. 増し打ち部分補強要領</p>  <table border="1" data-bbox="727 787 1187 913"> <thead> <tr> <th rowspan="2">柱幅</th> <th colspan="2">補強筋</th> <th rowspan="2">増し打ち方向補強筋</th> <th rowspan="2">補強HOOP</th> </tr> <tr> <th>耐震壁付き</th> <th>一般</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>D \leq 500</math></td> <td>2-Dm</td> <td>2-D16</td> <td rowspan="3">2-D16@200</td> <td rowspan="3">HOOPと同径 同ピッチ</td> </tr> <tr> <td><math>500 &lt; D \leq 750</math></td> <td>3-Dm</td> <td>3-D16</td> </tr> <tr> <td><math>750 &lt; D</math></td> <td>Dm@200</td> <td>D16@200</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><math>Dm = D16</math>以上かつ柱主筋径の2サイズダウン</p>		柱幅	補強筋		増し打ち方向補強筋	補強HOOP	耐震壁付き	一般	$D \leq 500$	2-Dm	2-D16	2-D16@200	HOOPと同径 同ピッチ	$500 < D \leq 750$	3-Dm	3-D16	$750 < D$	Dm@200	D16@200	<p>1. 増し打ち幅 (a) &lt; 70の場合は、補強筋を不要とする。</p> <p>2. 軸方向補強筋は、増し打ちコンクリート断面の0.8%以上かつ、D16以上間隔@200以下とする。</p> <p>3. 補強HOOPは、実断面のHOOPと同径、同間隔かつ@200以下とする。</p>	<p>1. 大梁端部、中央部の配筋と定着</p>  <p>2. 最上階 (上階に柱のない場合) 主筋の定着</p>  <p>3. 片持梁の配筋と定着</p> 		<p>1. 連続端の配筋 (1) 柱をはさんで、両側の鉄筋本数が同じ場合は、柱内に定着させず通し配筋とする。 (2) 鉄筋本数が異なる場合は、2.による。</p> <p>2. 柱幅が大きく、定着長さが直線部分のみで満足する場合でも、柱の中心線を越え90°フックをつけて定着し余長150mm以上とする。</p> <p>3. 片持梁主筋の定着 (1) 片持梁が柱を通して隣接する大梁と連続している場合は、柱内に定着させず通し配筋とする。 (2) ただし、大梁外端部上端筋は、柱外端部主筋と同数以上は柱内に下向定着する。</p> <p>4. 最上階外端部上端筋の定着長さは、鉛直部分のみで、L1とする。</p> <p>5. SRC構造では柱鉄骨ウェブに梁主筋貫通孔を設け、ウェブもこう定着としウェブの手前で定着してはならない。</p> <p>6. 大梁端部の定着は、「配筋要領図( )」の「大梁定着-1」、「大梁定着-2」に従うものとする。</p>
柱幅	補強筋		増し打ち方向補強筋	補強HOOP																			
	耐震壁付き	一般																					
$D \leq 500$	2-Dm	2-D16	2-D16@200	HOOPと同径 同ピッチ																			
$500 < D \leq 750$	3-Dm	3-D16																					
$750 < D$	Dm@200	D16@200																					

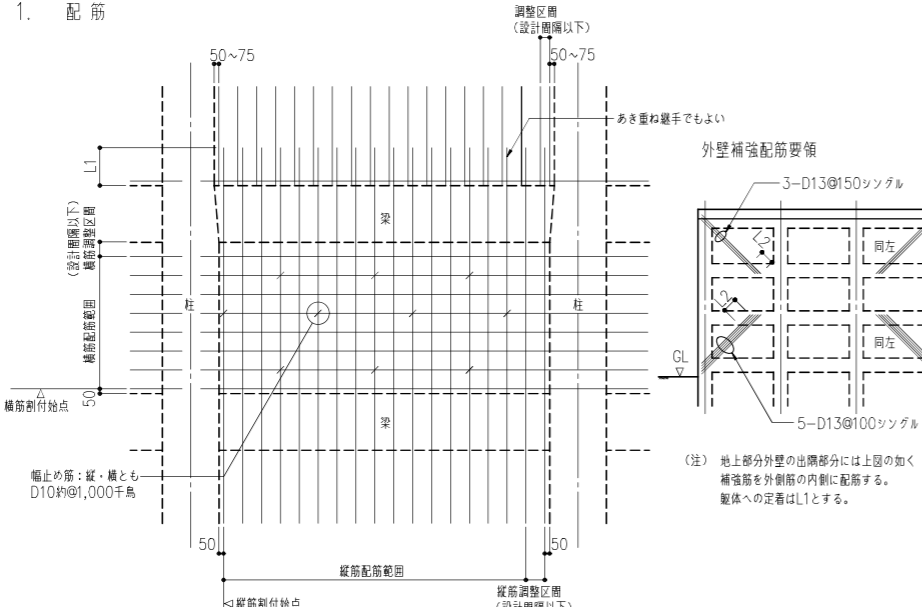
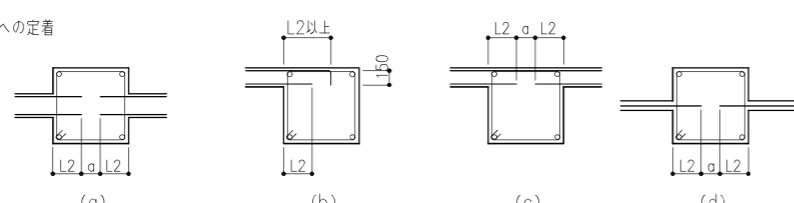
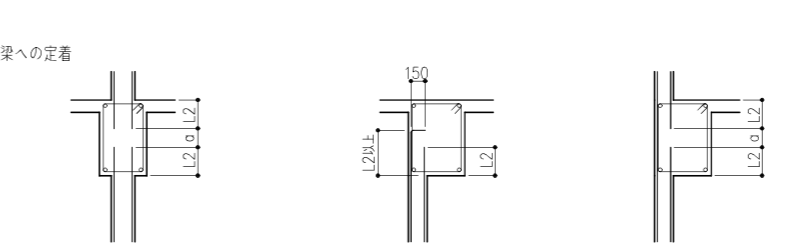
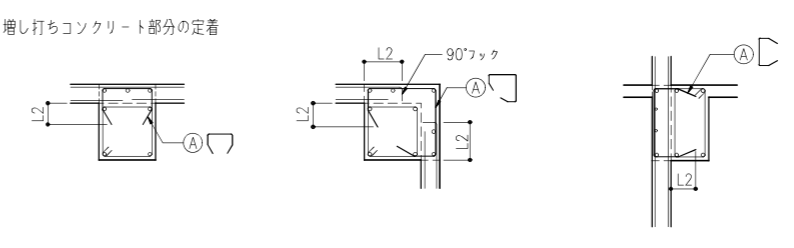
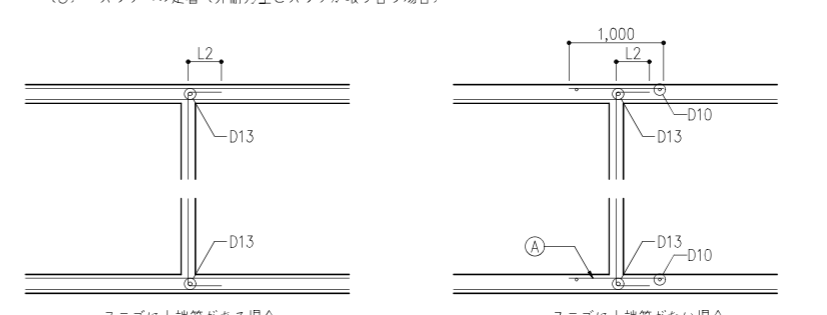
B-C15-5	柱 (増し打ち部分補強要領)	備考	B-G1A-5	大梁 (主筋の納り ハンチ付き)	備考																		
<p>1. 増し打ち部分補強要領</p>  <table border="1" data-bbox="727 1669 1187 1795"> <thead> <tr> <th rowspan="2">柱幅</th> <th colspan="2">補強筋</th> <th rowspan="2">増し打ち方向補強筋</th> <th rowspan="2">補強HOOP</th> </tr> <tr> <th>耐震壁付き</th> <th>一般</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>D \leq 500</math></td> <td>2-Dm</td> <td>2-D16</td> <td rowspan="3">2-D16@200</td> <td rowspan="3">HOOPと同径 同ピッチ</td> </tr> <tr> <td><math>500 &lt; D \leq 750</math></td> <td>3-Dm</td> <td>3-D16</td> </tr> <tr> <td><math>750 &lt; D</math></td> <td>Dm@200</td> <td>D16@200</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><math>Dm = D16</math>以上かつ柱主筋径の2サイズダウン</p>		柱幅	補強筋		増し打ち方向補強筋	補強HOOP	耐震壁付き	一般	$D \leq 500$	2-Dm	2-D16	2-D16@200	HOOPと同径 同ピッチ	$500 < D \leq 750$	3-Dm	3-D16	$750 < D$	Dm@200	D16@200	<p>1. 増し打ち幅 (a) &lt; 100の場合は、補強筋を不要とする。</p> <p>2. 軸方向補強筋は、増し打ちコンクリート断面の0.8%以上かつ、D16以上間隔@200以下とする。</p> <p>3. 補強HOOPは、実断面のHOOPと同径、同間隔かつ@200以下とする。</p>	<p>1. ハンチ梁の配筋と定着</p>  <p>2. 最上階 (上階に柱のない場合) 主筋の定着</p>  <p>3. 片持梁の配筋と定着</p> 		<p>1. 連続端の配筋 (1) 柱をはさんで、両側の鉄筋本数が同じ場合は、柱内に定着させず通し配筋とする。 (2) 鉄筋本数が異なる場合は、2.による。</p> <p>2. 柱幅が大きく、定着長さが直線部分のみで満足する場合でも、柱の中心線を越え90°フックをつけて定着し余長150mm以上とする。</p> <p>3. 片持梁主筋の定着 (1) 片持梁が柱を通して隣接する大梁と連続している場合は、柱内に定着させず通し配筋とする。 (2) ただし、大梁外端部上端筋は、柱外端部主筋と同数以上は柱内に下向定着する。</p> <p>4. ハンチ梁の断面表示 梁幅×梁成 = <math>b \times D1 \sim D2</math> ハンチの出寸法 (L) は、設計図による。ただし勾配は1/6以下とする。</p> <p>5. 最上階外端部上端筋の定着長さは、鉛直部分のみで、L1とする。</p> <p>6. SRC構造では柱鉄骨ウェブに梁主筋貫通孔を設け、ウェブもこう定着としウェブの手前で定着してはならない。</p>
柱幅	補強筋		増し打ち方向補強筋	補強HOOP																			
	耐震壁付き	一般																					
$D \leq 500$	2-Dm	2-D16	2-D16@200	HOOPと同径 同ピッチ																			
$500 < D \leq 750$	3-Dm	3-D16																					
$750 < D$	Dm@200	D16@200																					

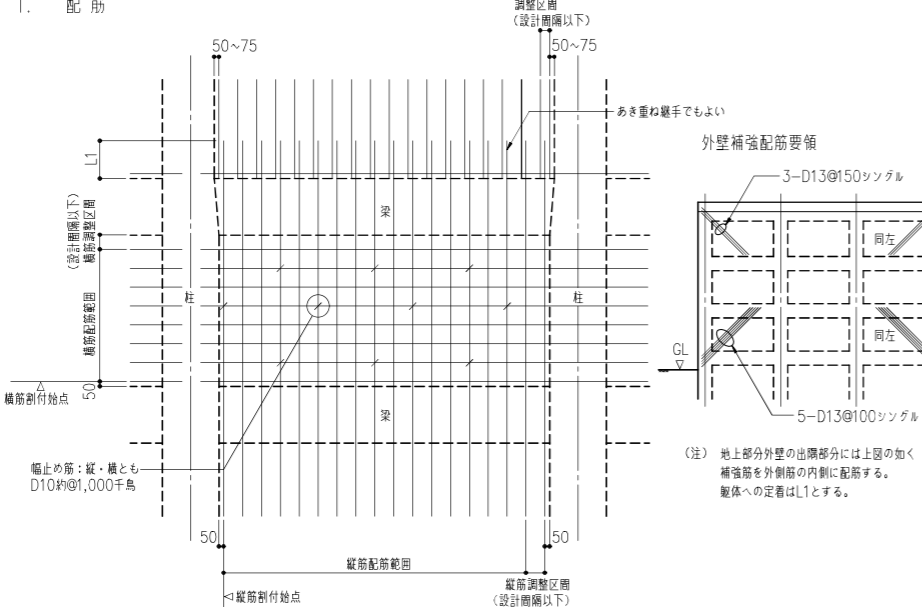
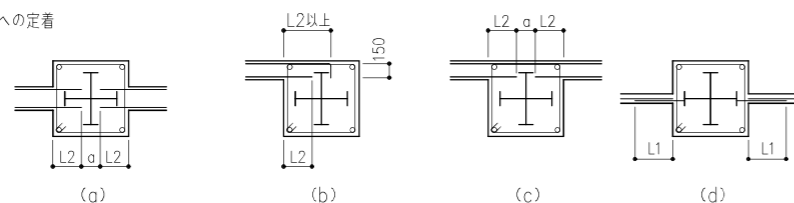
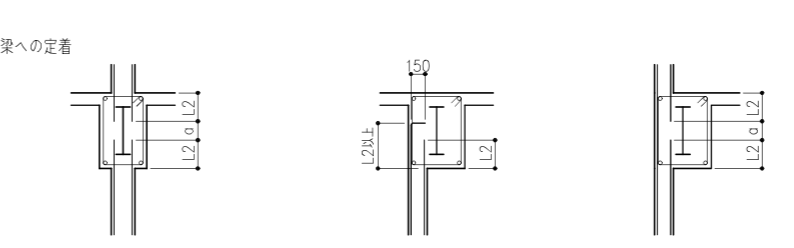
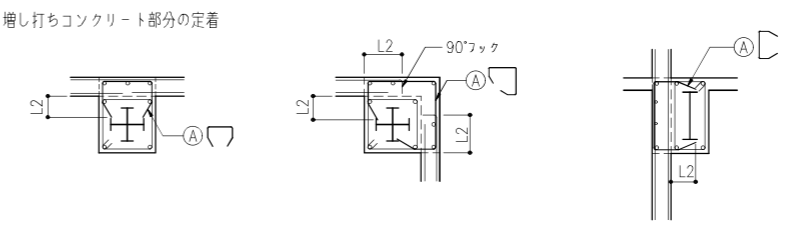
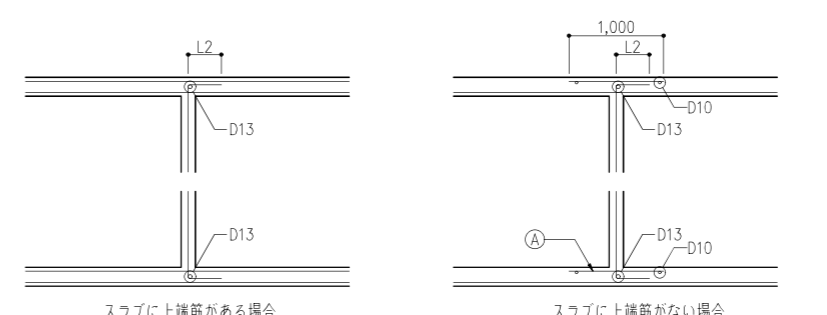
B-G2-5	大 梁 (主筋の納り 段差梁)	備 考	B-G13-5 大 梁 (STP 割付け)	備 考											
<p>1. 段違い梁の配筋</p> <p>(1) <math>e/D \leq 1/6</math></p>  <p>(2) <math>e/D &gt; 1/6</math> (SRC構造は常にこの方式)</p>  <p>一般階の十字形接合部 最上階のT形接合部</p> <p>2. 段違い梁の配筋 (ハンチ付)</p> <p>(1) <math>e/D \leq 1/6</math></p>  <p>(2) <math>e/D &gt; 1/6</math> (SRC構造は常にこの方式)</p>  <p>一般階の十字形接合部 最上階のT形接合部</p>	<p>1. 段違い梁の配筋</p> <p>(1) の場合でも主筋のバンド部分が直方向の主筋にぶつかるとは、(2) と同様にする。</p> <p>2. SRC構造では常に(2)の方法により、柱鉄骨ウェブに梁主筋貫通孔を設け、ウェブこう定着とし、ウェブの手前で定着してはならない。</p>	<p>1. STPの割付け</p> <p>(1) ハンチなし</p>  <p>(2) ハンチ付き</p>  <p>2. STPの形状</p> <p>2型</p> <p>タイプ1 (タイプ2 (スラブ付きの梁のみ))</p>  <p>面側スラブ付の場合、フックは左右交互配置とする。</p>	<p>1. STPの割付け始点は、柱面とする。</p> <p>2. 腹筋の割付けは、下表による。</p> <table border="1" data-bbox="2448 357 2686 514"> <tr> <th>梁成 (D)</th> <th>腹 筋</th> </tr> <tr> <td><math>D &lt; 600</math></td> <td>不要</td> </tr> <tr> <td><math>600 \leq D &lt; 900</math></td> <td>2-D10</td> </tr> <tr> <td><math>900 \leq D &lt; 1,200</math></td> <td>4-D10</td> </tr> <tr> <td><math>1,200 \leq D &lt; 1,500</math></td> <td>6-D13</td> </tr> <tr> <td><math>1,500 \leq D</math></td> <td>2-D13@300</td> </tr> </table> <p>3. 幅止め筋はD10@1,000程度とする。</p>  <p>4. STPの形状</p> <p>スラブのない場合は、必ずタイプ1としフックは左右交互配置とする。スラブのある場合は、タイプ2としても良い。</p> <p>5. 水平ハンチ付き梁ではハンチ終端においてSTPを二重巻きとする。</p> <p>6. スパイラルSTPの端部納りは柱の項目参照。</p>	梁成 (D)	腹 筋	$D < 600$	不要	$600 \leq D < 900$	2-D10	$900 \leq D < 1,200$	4-D10	$1,200 \leq D < 1,500$	6-D13	$1,500 \leq D$	2-D13@300
梁成 (D)	腹 筋														
$D < 600$	不要														
$600 \leq D < 900$	2-D10														
$900 \leq D < 1,200$	4-D10														
$1,200 \leq D < 1,500$	6-D13														
$1,500 \leq D$	2-D13@300														

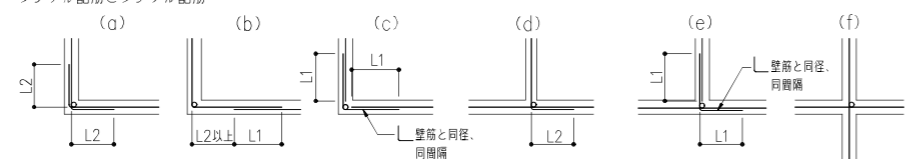
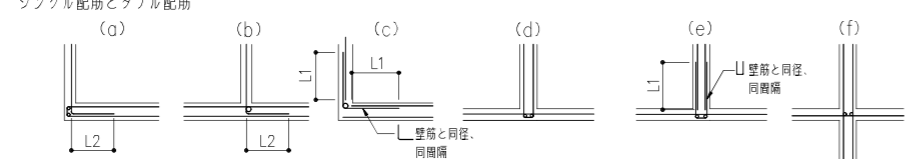
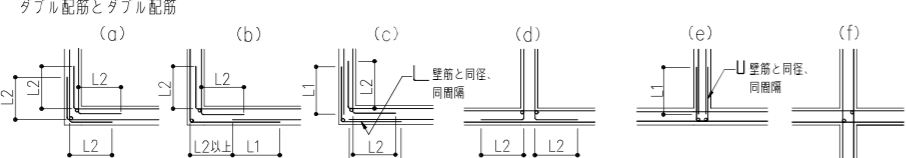
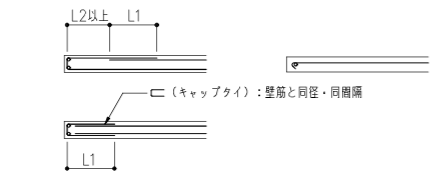
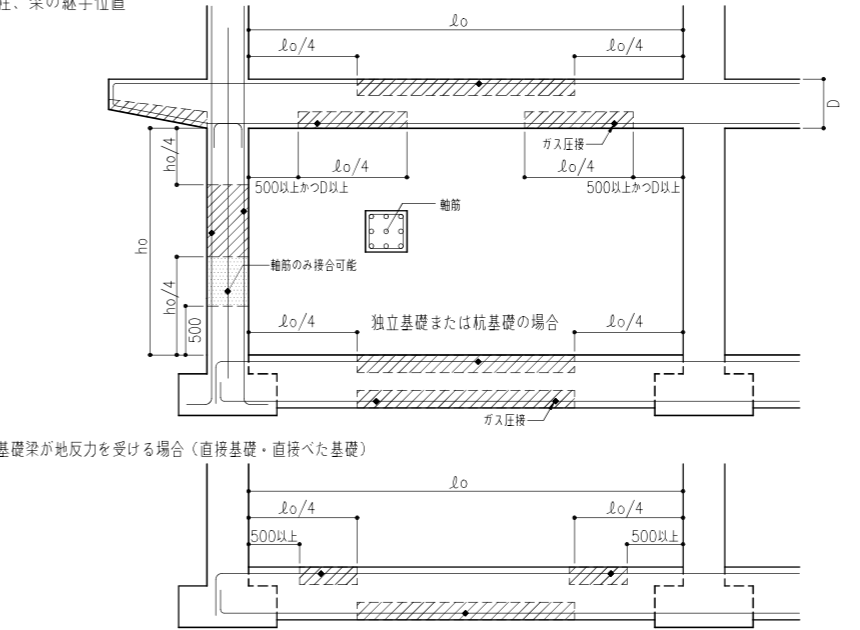
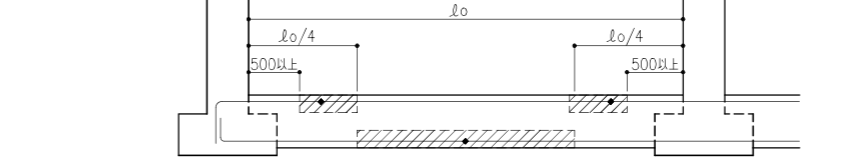
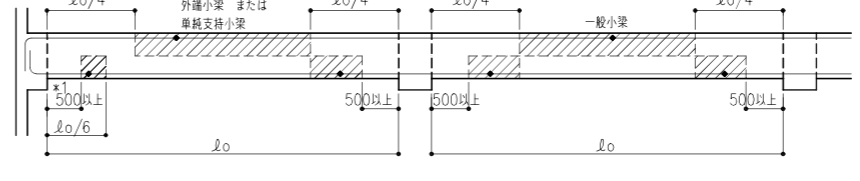


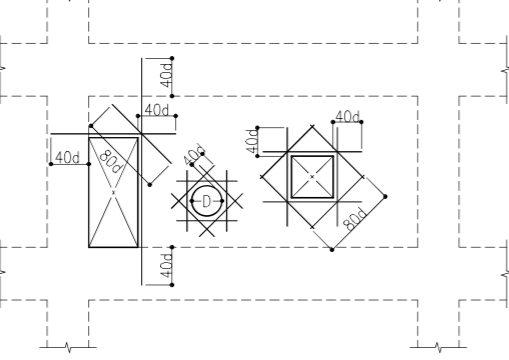
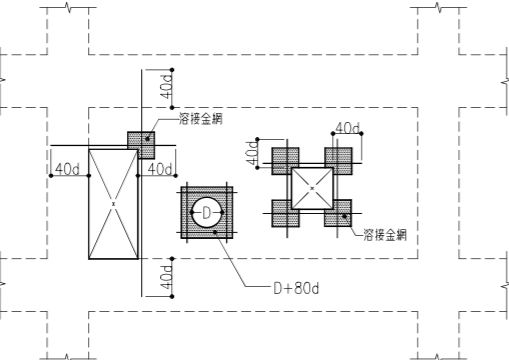
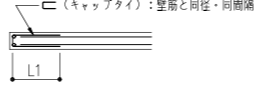
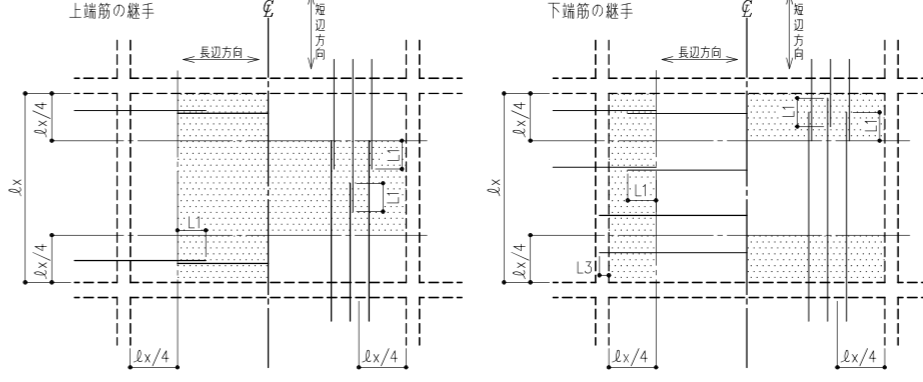
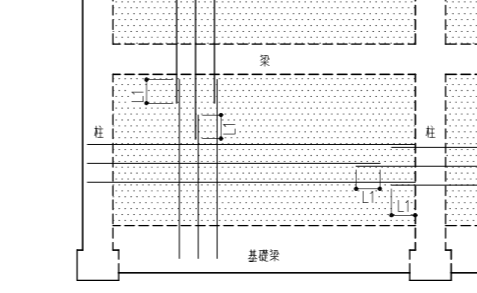

B-G3-5	大 梁 (STP 割付け)	備 考	B-G4-5 大 梁 (増し打ち部分補強要領)	備 考																																				
<p>1. STPの割付け</p> <p>(1) ハンチなし</p>  <p>(2) ハンチ付き</p>  <p>2. STPの形状</p> <p>2型</p> <p>タイプ1 (タイプ2 (スラブ付きの梁のみ))</p>  <p>面側スラブ付の場合、フックは左右交互配置とする。</p> <p>タイプ3 (タイプ4 (スラブ付きの梁のみ))</p>  <p>タイプ5 (タイプ6 (スラブ付きの梁のみ))</p> 	<p>1. STPの割付け始点は、柱面とする。</p> <p>2. 腹筋の割付けは、下表による。</p> <table border="1" data-bbox="1216 1239 1469 1396"> <tr> <th>梁成 (D)</th> <th>腹 筋</th> </tr> <tr> <td><math>D &lt; 600</math></td> <td>不要</td> </tr> <tr> <td><math>600 \leq D &lt; 900</math></td> <td>2-D10</td> </tr> <tr> <td><math>900 \leq D &lt; 1,200</math></td> <td>4-D10</td> </tr> <tr> <td><math>1,200 \leq D &lt; 1,500</math></td> <td>6-D13</td> </tr> <tr> <td><math>1,500 \leq D</math></td> <td>2-D13@300</td> </tr> </table> <p>3. 幅止め筋はD10@1,000程度とする。</p>  <p>4. STPの形状</p> <p>スラブのない場合は、必ずタイプ1としフックは左右交互配置とする。スラブのある場合は、タイプ2としても良い。</p> <p>5. 水平ハンチ付き梁ではハンチ終端においてSTPを二重巻きとする。</p> <p>6. スパイラルSTPの端部納りは、柱の項目参照。</p>	梁成 (D)	腹 筋	$D < 600$	不要	$600 \leq D < 900$	2-D10	$900 \leq D < 1,200$	4-D10	$1,200 \leq D < 1,500$	6-D13	$1,500 \leq D$	2-D13@300	<p>1. 増し打ち部分補強要領</p> <p>(1) ハンチなし</p>  <p>(2) ハンチ付き</p>  <p>タイプ1 (タイプ2 (置きスラブで同時打ちの場合)) (タイプ3) (タイプ4 (STP補強筋))</p>  <table border="1" data-bbox="1662 1669 2300 1827"> <thead> <tr> <th>タイプ</th> <th>増し打ち厚さ</th> <th>梁 幅</th> <th>軸方向補強筋</th> <th>STP補強筋</th> <th>腹 筋</th> <th>横補強筋</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td><math>100 \leq a \leq 200</math></td> <td rowspan="2"><math>b &lt; 400</math></td> <td>2-Dm</td> <td rowspan="2">STPと 同径</td> <td rowspan="2">2-D10@300</td> <td rowspan="2">D10@300</td> </tr> <tr> <td><math>200 &lt; a</math></td> <td>2-Dm@200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3,4</td> <td rowspan="2"><math>80 \text{ or } 100 &lt; a</math></td> <td><math>400 \leq b \leq 600</math></td> <td>3-Dm</td> <td rowspan="2">同径</td> <td rowspan="2">2-D10@300</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td><math>600 &lt; b</math></td> <td>Dm@200</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dm=D16以上かつ基礎梁主筋径の2サイズダウンかつ <math>a \leq 150</math> の場合D19以下 <math>a &gt; 150</math> の場合D22以下</p>	タイプ	増し打ち厚さ	梁 幅	軸方向補強筋	STP補強筋	腹 筋	横補強筋	1	$100 \leq a \leq 200$	$b < 400$	2-Dm	STPと 同径	2-D10@300	D10@300	$200 < a$	2-Dm@200	3,4	$80 \text{ or } 100 < a$	$400 \leq b \leq 600$	3-Dm	同径	2-D10@300		$600 < b$	Dm@200	<p>1. 増し打ち厚さが部材の70mm未満の場合、補強筋は不要とする。</p> <p>2. 軸方向補強筋は、増し打ちコンクリート断面の0.4%以上、かつD16以上間隔@200以下とする。</p> <p>3. STP補強筋はD10以上、間隔はSTPと同間隔とする。</p> <p>4. 本図の範囲を越える場合には、設計者の判断による。</p>
梁成 (D)	腹 筋																																							
$D < 600$	不要																																							
$600 \leq D < 900$	2-D10																																							
$900 \leq D < 1,200$	4-D10																																							
$1,200 \leq D < 1,500$	6-D13																																							
$1,500 \leq D$	2-D13@300																																							
タイプ	増し打ち厚さ	梁 幅	軸方向補強筋	STP補強筋	腹 筋	横補強筋																																		
1	$100 \leq a \leq 200$	$b < 400$	2-Dm	STPと 同径	2-D10@300	D10@300																																		
	$200 < a$		2-Dm@200																																					
3,4	$80 \text{ or } 100 < a$	$400 \leq b \leq 600$	3-Dm	同径	2-D10@300																																			
		$600 < b$	Dm@200																																					

B-G14-5	大梁 (増し打ち部分補強要領)	備考	B-B11-5	小梁	備考																							
<p>1. 増し打ち部分補強要領</p> <p>(1) ハンチなし</p>  <p>(2) ハンチ付き</p>  <p>タイプ1</p>  <p>タイプ2 (置きスラブで荷打ちの場合)</p>  <p>タイプ3</p>  <p>タイプ4</p>  <table border="1" data-bbox="430 798 1068 955"> <thead> <tr> <th>タイプ</th> <th>増し打ち厚さ</th> <th>梁幅</th> <th>軸方向補強筋</th> <th>STP補強筋</th> <th>腹筋</th> <th>横補強筋</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>100&lt;a≦200</td> <td rowspan="2">b&lt;400</td> <td>2-Dm</td> <td rowspan="2">STPと同径</td> <td rowspan="2">2-D10@300</td> <td rowspan="2">D10@300</td> </tr> <tr> <td>200&lt;a</td> <td>2-Dm@200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3,4</td> <td rowspan="2">80or100&lt;a</td> <td>400≦b≦600</td> <td>3-Dm</td> <td rowspan="2">同径</td> <td rowspan="2">2-D10@300</td> <td rowspan="2">D10@300</td> </tr> <tr> <td>600&lt;b</td> <td>Dm@200</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Dm=D16以上かつ大梁主筋径の1/2以上</p>	タイプ	増し打ち厚さ	梁幅	軸方向補強筋	STP補強筋	腹筋	横補強筋	1	100<a≦200	b<400	2-Dm	STPと同径	2-D10@300	D10@300	200<a	2-Dm@200	3,4	80or100<a	400≦b≦600	3-Dm	同径	2-D10@300	D10@300	600<b	Dm@200	<p>1. 増し打ち厚さが部材の下で80mm、上方、側方で100mm未満の場合、補強筋は不要とする。</p> <p>2. 軸方向補強筋は、増し打ちコンクリート断面の0.4%以上、かつD16以上間隔@200以下とする。</p> <p>3. STP補強筋はD10以上、間隔はSTPと同間隔とする。</p> <p>4. 本図の範囲を超える場合には、設計者の判断による。</p>	<p>1. 小梁端部、中央部の配筋と定着</p>  <p>2. 大梁成が小さく垂直に定着できない場合</p>  <p>3. 段違い梁の配筋</p> <p>4. STPの割付けと形状</p> <p>5. 腹筋、幅止筋</p> <p>6. 増し打ち部分補強要領</p>	<p>1. 単純梁の中央部下端筋の止め位置は、左図の外端に<math>l_o/6</math>地点を起点とする。</p> <p>2. 定着の際の折曲げ起点は、上端筋とも、大梁断面の中心線を越えた位置とする。下端筋は躯体から100mmとし、L3定着をとる。</p> <p>3. 大梁成が小さく、定着長が垂直にできない場合は捨て筋を通し、鉄筋間隔を保持して斜めに定着する。</p> <p>4. 小梁主筋が定着する大梁の鉄骨と干渉する場合は、下筋2本は鉄骨ウェブに貫通孔を設けて、通し配筋とするか、ウェブの向こうで定着する。</p>
タイプ	増し打ち厚さ	梁幅	軸方向補強筋	STP補強筋	腹筋	横補強筋																						
1	100<a≦200	b<400	2-Dm	STPと同径	2-D10@300	D10@300																						
	200<a		2-Dm@200																									
3,4	80or100<a	400≦b≦600	3-Dm	同径	2-D10@300	D10@300																						
		600<b	Dm@200																									
<p>B-B1-6</p> <p>小梁</p> <p>1. 小梁端部、中央部の配筋と定着</p>  <p>2. 大梁成が小さく垂直に定着できない場合</p>  <p>3. 段違い梁の配筋</p> <p>4. STPの割付けと形状</p> <p>5. 腹筋、幅止筋</p> <p>6. 増し打ち部分補強要領</p>	<p>1. 単純梁の中央部下端筋の止め位置は、左図の外端に<math>l_o/6</math>地点を起点とする。</p> <p>2. 定着の際の折曲げ起点は、上下端筋とも、大梁断面の中心線を越えた位置とする。</p> <p>3. 大梁成が小さく、定着長が垂直にできない場合は捨て筋を通し、鉄筋間隔を保持して斜めに定着する。</p> <p>4. 小梁主筋が定着する大梁の鉄骨と干渉する場合は、下筋2本は鉄骨ウェブに貫通孔を設けて、通し配筋とするか、ウェブの向こうで定着する。</p>	<p>B-S1-5</p> <p>床スラブ-1 (主筋の納り)</p> <p>1. 配筋要領</p>  <p>2. 定着要領</p> 	<p>1. 柱列帯の配筋は、各々短辺長辺方向の鉄筋のピッチの倍の粗さ、または@300以下とする(柱列帯、柱間帯の区分のある場合)。</p> <p>2. <math>l_x/4</math>地点の補強筋はD13以上かつ、使用鉄筋のうち最大径とする(柱列帯、柱間帯の区分のある場合)。</p> <p>3. 梁幅が大きく定着長が直線部分のみで満足する場合でも梁の中心線を越えて90°フックをつけて定着し、余長150mm以上をとる。</p> <p>4. 置きスラブ形式となる場合は、大梁または、基礎梁の増し打ち部分補強要領により梁と定着する。</p> <p>5. 原則として  の所の範囲に継手位置を設けることとし、1ヶ所に集中させないこと。</p>																									

B-S11-5	床スラブー 1 (主筋の納り)	備考	B-S12-5	床スラブー 2 (片持ちスラブ・パラベット)	備考
<p>1. 配筋要領</p>  <p>2. 定着要領</p> 	<p>1. 柱列帯の配筋は、各々短辺長辺方向の鉄筋のピッチの倍の粗さ、または@300以下とする(柱列帯、柱間帯の区分のある場合)。</p> <p>2. <math>l_x/4</math>地点の補強筋はD13以上かつ、使用鉄筋のうち最大径とする(柱列帯、柱間帯の区分のある場合)。</p> <p>3. 梁幅が大きく定着長さが直線部分のみで満足する場合でも梁の中心線を越えて90°フックをつけて定着し、余長150mm以上をとる。</p> <p>4. 置きスラブ形式となる場合は、大梁または、基礎梁の増し打ち部分補強要領により梁と定着する。</p> <p>5. 原則として  の所の範囲に継手位置を設けることとし、1ヶ所に集中させないこと。</p>	<p>1. 片持ちスラブの配筋</p> <p>段差付き</p>  <p>段差無し</p>  <p>梁下端につく場合</p>  <p>2. 片持ちスラブ先端部と手摺りの納り(配筋は構造図による)</p>  <p>3. 出隅部分の配筋(ここで <math>l_1 \geq l_2</math>)</p>  <p>* 出隅部分の補強筋は、主筋ピッチ(P)が@100以下となる様に、一般床配筋と同径かつD13以上とする。</p> <p>4. 屋根スラブ補強配筋要領</p>  <p>部分の床には、上端筋の間隔が@100以下となる様に床スラブ筋と同径かつD13以上により補強する。躯体への定着はL1とする。その範囲は <math>l_x/2</math> 以上とする。ただし <math>l_x</math> は短辺方向の内法寸法とする。</p> <p>5. パラベット配筋図</p> 	<p>1. 片持ちスラブの先端の納りは下図による。</p> 		
B-S2-5	床スラブー 2 (片持ちスラブ・パラベット)	備考	B-S3-5	床スラブー 3 (段違いスラブ)	備考
<p>1. 片持ちスラブの配筋</p> <p>段差付き</p>  <p>段差無し</p>  <p>梁下端につく場合</p>  <p>2. 片持ちスラブ先端部と手摺りの納り(配筋は構造図による)</p>  <p>3. 出隅部分の配筋(ここで <math>l_1 \geq l_2</math>)</p>  <p>* 出隅部分の補強筋は、主筋ピッチ(P)が@100以下となる様に、一般床配筋と同径かつD13以上とする。</p> <p>4. 屋根スラブ補強配筋要領</p>  <p>部分の床には、上端筋の間隔が@100以下となる様に床スラブ筋と同径かつD13以上により補強する。躯体への定着はL1とする。その範囲は <math>l_x/2</math> 以上とする。ただし <math>l_x</math> は短辺方向の内法寸法とする。</p> <p>5. パラベット配筋図</p> 	<p>1. 片持ちスラブの先端の納りは下図による。</p> 	<p>1. 段違いスラブの配筋 (<math>t &lt; 400</math> のみ適用可能とする)</p> <p>(1) <math>e &lt; 50</math> の場合</p>  <p>(2) <math>e &lt; 100</math> の場合</p>  <p>(3) <math>100 \leq e &lt; 150</math> の場合</p>  <p>(4) <math>150 \leq e &lt; 400</math> の場合</p> 	<p>1. <math>e &gt; 300</math> の場合または、スラブ厚さが300を越える場合は、スラブ段差とせずに段差部分には小梁を設ける。</p> <p>2. 開口の大きさが600x600または、600φを越える場合は、開口周囲に小梁を設ける。</p> <p>3. 床開口補強要領は、鉄骨造柱・ブレースまわりにも適用する。</p>		

B-W1-5	壁-1 (主筋の納り)	備考	B-W2-5	壁-2 (主筋の定着)	備考
<p>1. 配筋</p>  <p>2. 定着</p> <p>(1) 柱への定着</p> 	<p>1. 柱面、梁面に壁がある場合の外側鉄筋は、原則として通し配筋とする。ただし、外端部において定着する場合は、L2以上かつ柱、梁の中心線を越えて定着し、先端は90°フックを設け、余長150mmとする。</p> <p>2. <math>\alpha=0</math>とし、通し配筋としても良い。</p> <p>3. SRC構造で壁の主筋が、柱・梁内の内蔵鉄骨と干渉する場合は、壁筋を1/10以下の勾配でバンドさせ、L2定着長をとるか、バンドさせずに壁筋と同径 (D13以上) かつ同ピッチでスタッド鉄筋を鉄骨に溶接する。</p>	<p>1. 定着</p> <p>(1) 梁への定着</p>  <p>(2) 増し打ちコンクリート部分の定着</p>  <p>(3) スラブへの定着 (非耐力壁とスラブが取り合う場合)</p> 	<p>1. 柱面、梁面に壁がある場合の外側鉄筋は、原則として通し配筋とする。ただし、外端部において定着する場合は、L2以上かつ柱、梁の中心線を越えて定着し、先端は90°フックを設け、余長150mmとする。</p> <p>2. <math>\alpha=0</math>とし、通し配筋としても良い。</p> <p>3. 増し打ちコンクリート部分の配筋については、柱、梁の項による。</p> <p>4. (A)の鉄筋は壁横筋と同径・同ピッチとする。</p> <p>5. SRC構造で壁の主筋が、柱・梁内の内蔵鉄骨と干渉する場合は、壁筋を1/10以下の勾配でバンドさせ、L2定着長をとるか、バンドさせずに壁筋と同径 (D13以上) かつ同ピッチでスタッド鉄筋を鉄骨に溶接する。</p>		

B-W11-5	壁-1 (主筋の納り)	備考	B-W12-5	壁-2 (主筋の定着)	備考
<p>1. 配筋</p>  <p>2. 定着</p> <p>(1) 柱への定着</p> 	<p>1. 柱面、梁面に壁がある場合の外側鉄筋は、原則として通し配筋とする。ただし、外端部において定着する場合は、L2以上かつ柱、梁の中心線を越えて定着し、先端は90°フックを設け、余長150mmとする。</p> <p>2. SRC構造の場合 <math>\alpha=0</math>とし、内蔵鉄骨ウェブに貫通孔を設けて通し配筋としても良い。</p> <p>3. SRC構造で壁の主筋が、柱・梁内の内蔵鉄骨と干渉する場合は、壁筋を1/10以下の勾配でバンドさせ、L2定着長をとるか、バンドさせずに壁筋と同径 (D13以上) かつ同ピッチでスタッド鉄筋を鉄骨に溶接する。</p>	<p>1. 定着</p> <p>(1) 梁への定着</p>  <p>(2) 増し打ちコンクリート部分の定着</p>  <p>(3) スラブへの定着 (非耐力壁とスラブが取り合う場合)</p> 	<p>1. 柱面、梁面に壁がある場合の外側鉄筋は、原則として通し配筋とする。ただし、外端部において定着する場合は、L2以上かつ柱、梁の中心線を越えて定着し、先端は90°フックを設け、余長150mmとする。</p> <p>2. SRC構造の場合 <math>\alpha=0</math>とし、内蔵鉄骨ウェブに貫通孔を設けて通し配筋としても良い。</p> <p>3. 増し打ちコンクリート部分の配筋については、柱、梁の項による。</p> <p>4. (A)の鉄筋は壁横筋と同径・同ピッチとする。</p> <p>5. SRC構造で壁の主筋が、柱・梁内の内蔵鉄骨と干渉する場合は、壁筋を1/10以下の勾配でバンドさせ、L2定着長をとるか、バンドさせずに壁筋と同径 (D13以上) かつ同ピッチでスタッド鉄筋を鉄骨に溶接する。</p>		

B-W3-5	壁-3 (交差部の納り)	備考	B-J1-5 継手位置-1 (柱・梁)	備考
<p>1. 壁交差部の納り</p> <p>シングル配筋とシングル配筋</p>  <p>シングル配筋とダブル配筋</p>  <p>ダブル配筋とダブル配筋</p>  <p>2. 壁端部の納り</p> 	<p>1. ○印鉄筋(コーナ筋)は、設計図に明示のない場合D13以上かつ、壁筋の最大径以上とする。</p> <p>2. 壁自由端のキャップタイ</p> <p>壁厚<math>t \leq 300</math> D10@500  <math>300 &lt; \text{壁厚} t \leq 1,000</math> D13@500  <math>1,000 &lt; \text{壁厚} t</math> D13@300</p>	<p>1. 柱・梁の継手位置</p>  <p>基礎梁が地反力を受ける場合(直接基礎・直接べた基礎)</p>  <p>2. 小梁の継手位置</p> 	<p>1. 鉄筋の継手位置</p> <p>(1) 原則として  印の範囲に継手を設ける。</p> <p>(2) 柱軸鉄筋の継手は  の範囲に設けてもよい。</p> <p>(3) 外端小梁の外端下端もしくは、単純支持小梁の下端は梁面より<math>l_o/6</math>以内の所に継手を設けること。(※1)</p> <p>2. 継手は、1ヶ所に集中することなく相互に400mmずらして設け、団子継手としてはならない。(鉄筋の継手参照)</p> <p>3. 片持ち梁上端筋には、継手は設けないこと。</p>	
B-W4-5	壁-4 (壁開口補強)	備考	B-J2-5 継手位置-2 (スラブ・壁)	備考
<p>1. 開口補強</p> <p>(1) 鉄筋による開口補強要領</p>  <p>(2) 溶接金網による開口補強要領</p> 	<p>1. 開口部の補強筋は設計図に明示する。</p> <p>2. 溶接金網を用いる場合は判め筋を省略し、設計図に明示のない場合は9φ-100x100を使用する。</p> <p>3. 壁筋がダブル配筋の場合は、開口補強も両面に行い、下図に示すキャップタイも設けること。</p> 	<p>1. スラブの継手位置</p>  <p>2. 一般(土圧を受ける壁以外)の壁筋の継手位置</p>  <p>継手位置の制約はないが、鉄筋の継手位置は、一ヶ所に集中させないこと。</p>	<p>1. 原則として  印の範囲に継手を設ける。</p> <p>2. 梁幅内にはスラブ筋の継手を設けないことが望ましい。</p> <p>3. 原則として梁、柱の中には壁筋の継手を設けないこと。ただし、横筋の場合1スパン毎に柱に定着することは差し支えない。</p> <p>4. 継手は、1ヶ所に集中することなく相互に400mmずらして設け、団子継手としてはならない。(鉄筋の継手参照)</p> <p>5. SRC構造で壁の主筋が、柱・梁内の内蔵鉄骨と干渉する場合は、壁筋を1/10以下の勾配でベンドさせ、L2定着長をとるか、ベンドさせずに壁筋と同径(D13以上)かつ同ピッチでスタッド鉄筋を鉄骨に溶接する。</p>	

<p><b>B-J3-5 継手位置 - 3 (地下外壁)</b></p> <p>1. 地下外壁の継手位置 (縦長型の壁)</p> <p>2. 地下外壁の継手位置 (横長型の壁)</p>	<p><b>備考</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>原則として  印の範囲に継手を設ける。</li> <li>原則として梁、柱の中には壁筋の継手を設けないこと。ただし、横筋の場合は1スパン毎に柱に定着することは差し支えない。</li> <li>継手は、1ヶ所に集中することなく相互に400mmずらして設け、団子継手としてはならない。(鉄筋の継手参照)</li> <li>SRC構造で壁の主筋が、柱・梁の内蔵鉄骨と干渉する場合は、壁筋を1/10以下の勾配でバンドさせ、L1定着長をとるか、バンドさせずに壁筋と同径 (D13以上) かつ同ピッチでスタッド鉄筋を鉄骨に溶接する。</li> </ol>	<p><b>B-ST2-5 階段 - 2 (スラブ階段)</b></p> <p>1. スラブ階段</p>	<p><b>備考</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>先端に手摺壁のつかない辺固定階段の配筋は、原則として下表による。</li> </ol> <table border="1" data-bbox="2478 231 2686 367"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>配筋</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>段押え筋</td> <td>1-D10</td> </tr> <tr> <td>いはずま筋</td> <td>D10@200</td> </tr> <tr> <td>上端筋</td> <td>D13@200</td> </tr> <tr> <td>下端筋</td> <td>D13@200</td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> <li>手摺壁と階段の定着は下記による。</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>実配筋は構造設計図によるものとする。</li> </ol>	種類	配筋	段押え筋	1-D10	いはずま筋	D10@200	上端筋	D13@200	下端筋	D13@200																																		
種類	配筋																																														
段押え筋	1-D10																																														
いはずま筋	D10@200																																														
上端筋	D13@200																																														
下端筋	D13@200																																														
<p><b>B-ST1-5 階段 - 1 (片持ち階段)</b></p> <p>1. 片持ち階段と受け壁</p>	<p><b>備考</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>階段受壁に入れる補強筋は上下の梁筋に通して入れる。</li> <li>先端に手摺壁のつかない片持ち階段の配筋は、原則として下表による。</li> </ol> <table border="1" data-bbox="1231 1176 1454 1333"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>配筋</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>段押え筋</td> <td>1-D10</td> </tr> <tr> <td>いはずま筋</td> <td>D10@200</td> </tr> <tr> <td>下端筋</td> <td>D10@200</td> </tr> <tr> <td>受壁壁厚</td> <td>W18以上</td> </tr> <tr> <td>壁縦補強筋</td> <td>D13@200</td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> <li>階段受壁の縦筋は上下階の梁に定着させる。</li> <li>実配筋は構造設計図によるものとする。</li> </ol>	種類	配筋	段押え筋	1-D10	いはずま筋	D10@200	下端筋	D10@200	受壁壁厚	W18以上	壁縦補強筋	D13@200	<p><b>B-CB-5 コンクリートブロック壁 (帳壁)</b></p> <p>1. 配筋</p> <table border="1" data-bbox="1573 1060 1988 1396"> <thead> <tr> <th colspan="4">コンクリートブロック壁配筋表</th> </tr> <tr> <th>符号</th> <th>CB10</th> <th>CB12</th> <th>CB15</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>断面</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>横筋</td> <td>D10@400</td> <td>D10@400</td> <td>D10@400</td> </tr> <tr> <td>縦筋</td> <td>D10@400</td> <td>D10@400</td> <td>D10@400</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. コンクリートブロックの積み高さとの制限</p> <table border="1" data-bbox="1899 1449 2166 1554"> <thead> <tr> <th>CB厚</th> <th>Wの最大値</th> <th>Hの最大値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100</td> <td>2,400</td> <td>2,400</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>3,000</td> <td>3,000</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>3,400</td> <td>3,400</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. 開口部廻り</p> <p>一般の場合</p> <p>開口部が鉄筋コンクリートの柱・壁に接する場合</p> <p>まぐさの配筋</p> <p>400 &lt; L ? 1,000</p> <p>1,000 &lt; L ? 2,000</p>	コンクリートブロック壁配筋表				符号	CB10	CB12	CB15	断面				横筋	D10@400	D10@400	D10@400	縦筋	D10@400	D10@400	D10@400	CB厚	Wの最大値	Hの最大値	100	2,400	2,400	120	3,000	3,000	150	3,400	3,400	<p><b>備考</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>本図の適用範囲は、一般帳壁では、主要支脚間距離が3.5m以下のもの、また小壁帳壁では、持ち出し長さが1.6m以下のものとする。</li> <li>主筋は、1ブロック内で重ね継手をしてはいけない。</li> <li>垂れ壁、立上り壁の配筋は、クテヨコD10@200シングルとする。</li> </ol>
種類	配筋																																														
段押え筋	1-D10																																														
いはずま筋	D10@200																																														
下端筋	D10@200																																														
受壁壁厚	W18以上																																														
壁縦補強筋	D13@200																																														
コンクリートブロック壁配筋表																																															
符号	CB10	CB12	CB15																																												
断面																																															
横筋	D10@400	D10@400	D10@400																																												
縦筋	D10@400	D10@400	D10@400																																												
CB厚	Wの最大値	Hの最大値																																													
100	2,400	2,400																																													
120	3,000	3,000																																													
150	3,400	3,400																																													

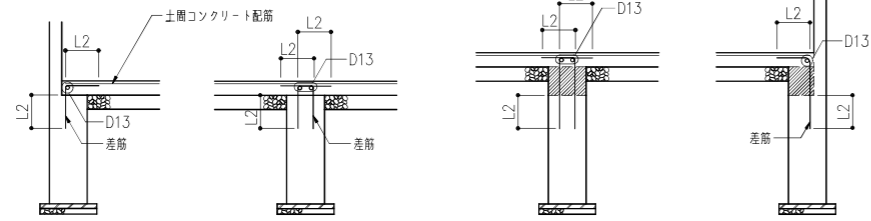
B-MC-5

土間コンクリート

備考

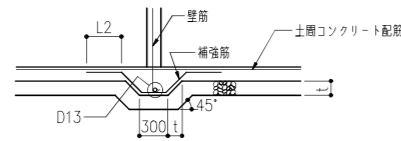
機械(設備)基礎配筋要領

1. 差筋



スラブ厚	配筋	地業	用途
120	D10@300	敷砂利 150	一般、犬走り
150	D10@200	敷砂利 150	駐車場、倉庫

2. 土間コンクリートに囲仕切壁、ブロック壁が載る場合



3. 階段、犬走り、スロープ等

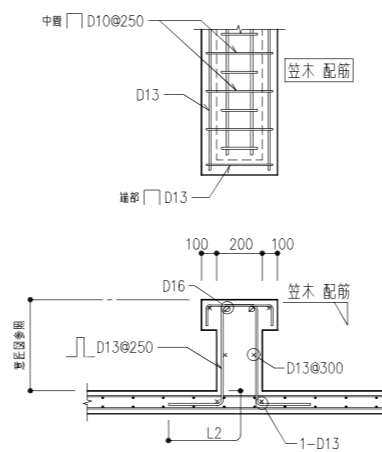


1. 差筋は、土間コンクリートの配筋と同径、同ピッチとする。
2. 囲仕切壁の下に設ける補強筋は、壁筋と同径、同ピッチとする。
3. 1階床が土間コンクリートでW18以上(ダブル配筋)の壁がある場合はその直下に小梁または、200mm以上の壁を設け、壁筋を定着させる。
4. 根入り深さ(H)は、一般には、300mmとする。ただし、寒冷地においては、設計者の判断による。

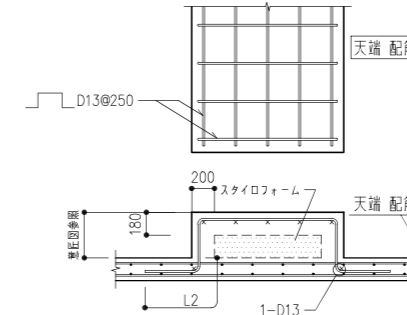
共通事項

位置、形状等は意匠図面による。

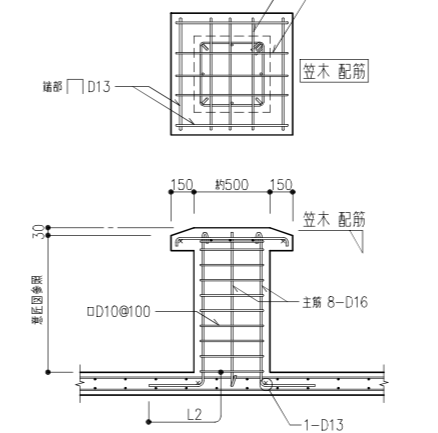
(1) 布基礎形式



(2) べた基礎形式



(3) 独立基礎形式

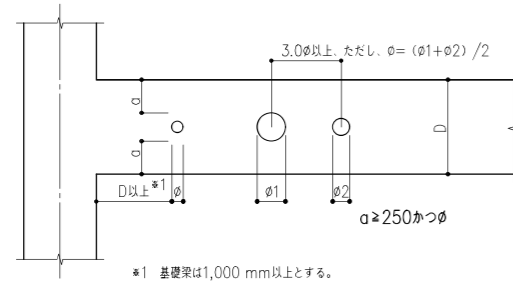


# 梁スリーブ貫通孔補強要領

## 1. 貫通孔の径と位置

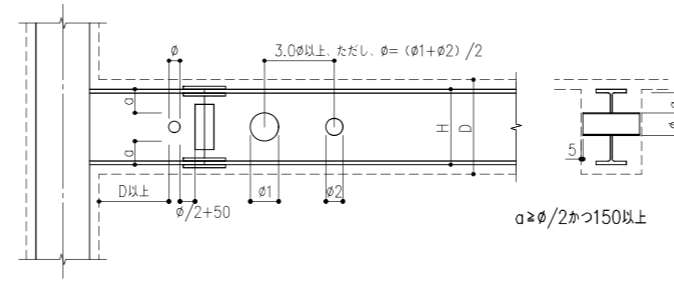
### (1) RC梁

$\phi \leq D/3$  とする。



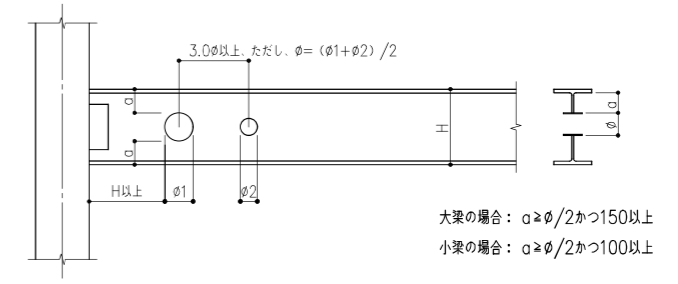
### (2) SRC梁

貫通孔呼び径 ( $\phi$ )  $\leq H/2$  かつ  $\leq D/3$  とする。



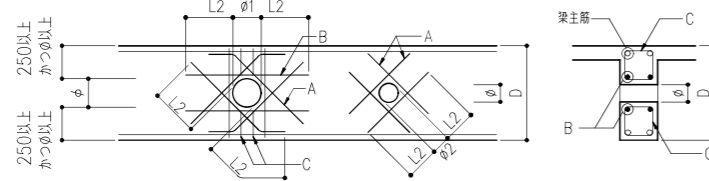
### (3) S梁

貫通孔呼び径 ( $\phi$ )  $\leq H/2$  とする。



## 2. 補強要領

### (1) RC梁、SRC梁のRC部



### 補強筋

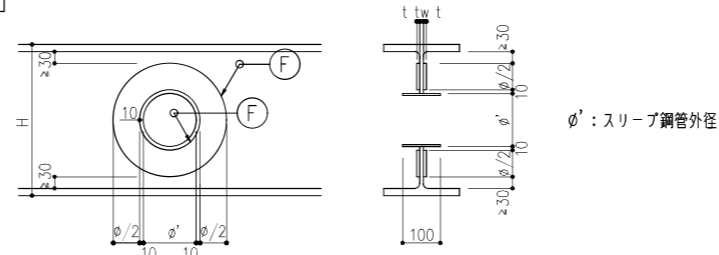
梁成との関係	補強筋	100φ	150φ	200φ	250φ	300φ	350φ	550φ ≥400φ	600φ
$\phi \leq D/10$	斜筋(A)	—	2-D13	2-D16	2-D16	2-D19	2-D19	2-D22	2-D25
	水平筋(B)	—	2-D13	2-D16	2-D16	2-D19	2-D19	2-D22	2-D25
	S T P (C)	—	—	—	D13@100	D13@100	D13@100	D13@100	D13@100
$D/10 < \phi \leq D/5$	斜筋(A)	2-D13	2-D13	2-D16	2-D16	2-D19	2-D22	2-D25	2-D25
	水平筋(B)	2-D13	2-D13	2-D16	2-D16	2-D19	2-D22	2-D25	2-D25
	S T P (C)	—	—	D13@100	D13@100	D13@100	D13@100	D13@100	D13@100
$D/5 < \phi \leq D/3$	斜筋(A)	2-D13	2-D16	2-D19	2-D19	2-D22	2-D25	2-D25	2-D25
	水平筋(B)	2-D13	2-D16	2-D19	2-D19	2-D22	2-D25	2-D25	2-D25
	S T P (C)	—	—	D13@100	D13@100	D13@100	D13@100	D13@100	D13@100

### (2) 鉄骨梁 (スリーブ鋼管の長さ以外、S造・SRC造 共通)

補強プレートは原則としてウェブと同材質とする。

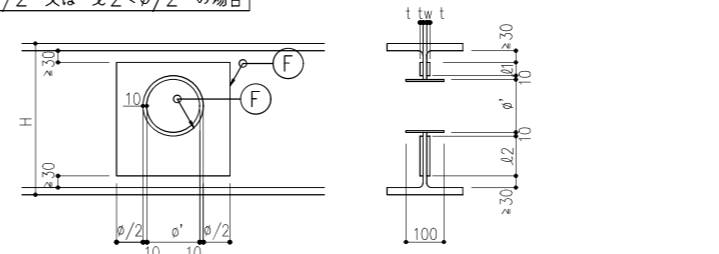
- a. 貫通孔呼び径 ( $\phi$ )  $\leq 100$  かつ  $H \geq 500$  の場合、補強を省略できる。
- b. 貫通孔呼び径 ( $\phi$ )  $> 100$  の場合、以下の通りとする。

#### 原則



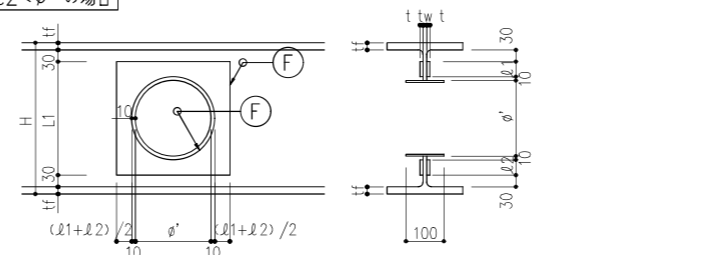
補強プレート板厚 ( $t$ )  $\geq tw/2$  とする。  
( $tw$  が 9mm 以下であれば、ウェブと同厚以上のものを片側のみでも良い。)

#### $l1 < \phi/2$ 又は $l2 < \phi/2$ の場合



$l1 + l2 = \phi$  とする。  
補強プレート板厚 ( $t$ )  $\geq tw/2$  とする。

#### $l1 + l2 < \phi$ の場合



$L1 = H - 2tf - 2 \times 30$   
補強プレート板厚 ( $t$ )  $\geq \frac{\phi}{(l1 + l2)} \cdot \frac{tw}{2}$  とする。

- c. S造の場合、「1.貫通孔の径と位置」記載の径、ピッチ、位置を守りかつ  $\phi \leq H/3$  の場合、補強スリーブ鋼管を省略して良い。

### 鉄骨梁 補強スリーブ鋼管

貫通孔呼び径 ( $\phi$ )	スリーブ鋼管 (STK400、 $\phi'$ )
100φ	φ-114.3 x 3.2
150φ	φ-165.2 x 4.5
200φ	φ-216.3 x 4.5
250φ	φ-267.4 x 6.0
300φ	φ-318.5 x 6.0
350φ	φ-355.6 x 6.4
400φ	φ-406.4 x 6.4
450φ	φ-457.2 x 7.9
500φ	φ-508.0 x 7.9
550φ	φ-558.8 x 7.9
600φ	φ-609.6 x 9.5
700φ	φ-711.2 x 9.5

### 鉄骨梁補強要領 記号凡例

- H : 鉄骨梁成
- P : 貫通孔のピッチ
- φ : 貫通孔の呼び径
- φ' : スリーブ鋼管外径
- tw : ウェブ板厚
- tf : フランジ板厚
- t : 補強プレート板厚

### 備考

- 貫通孔は円形として、梁に対して垂直にあげる。円形でない場合は、外接円を径とする。
- 梁のスリーブ補強要領を本図によらずメカ品による場合は、(財)日本建築センターの評定取得品または、GBRC性能証明取得品を用い設計者の承認を得ること。
- 補強プレートのすみ肉溶接は、補強プレートの板厚に対して、すみ肉サイズを適用する。
- スリーブ鋼管のすみ肉溶接は、スリーブ鋼管の板厚に対して、すみ肉サイズを適用する。
- スリーブ鋼管と補強プレートのクリアランス10mmの部分は、両者のすみ肉溶接をなめらかに連続させる。
- 鉄骨梁の補強は概ね全強補強となっている。
- スリーブを設ける場合は、位置図を全て作成し、計算書も作成の上、監理者の承認を得ること。