

鉄筋コンクリート標準図						
適用	設計図及び構造特記仕様書に記載ある事項のほかは、この鉄筋コンクリート標準図による。特記されていない事項は JASS5 (2022年版) による。鉄骨鉄筋コンクリート造もこの標準図を適用する。					
1. 鉄筋の加工						
1. 鉄筋の折曲げ						
折曲げ角度	折曲げ図	SD295 SD345	SD390	SD490	備考	
		D16以下	D19~D41	D19~D41	D25以下	D29~D41
180°		3d 4d以上	4d 5d以上	5d 5d以上	注) 5	注) 5
135°		3d 4d以上	4d 5d以上	5d 5d以上	注) 5	注) 5
90°		3d 4d以上	4d 5d以上	5d 5d以上	5d 6d以上	6d 6d以上
135° 90° (幅止め筋)		3d 4d以上	4d 5d以上	—	—	—
折曲げ角度	折曲げ図	SD295 SD345, SD390		使用箇所		
		D16以下	D19~D25	D19~D41	—	
90° 以下		3d以上	4d以上	—	あばら筋・帯筋・スパイラル筋	
		4d以上 (5d以上)	6d以上 (6d以上)	8d以上 (8d以上)	その他の鉄筋	
※( )内寸法は、SD390に適用する。						
注) 1. Dは曲げ内法直径 2. dは呼び名に用いた数値 3. 壁筋の自由側端の先端で90° フックまたは180° フックを用いる場合は、余長は4d以上とする。 4. 折曲げ内法直径を上表の数値よりも小さくする場合は、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、監督職員の承認を得ること。 5. 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、監督職員の承認を得ること。 6. 異形鉄筋のフック必要箇所 a. 柱の四すみにある主筋で、重ね継手及び最上階の柱頭にある場合。(丸柱を除く) b. 梁主筋の重ね継手が、梁の出隅及び下端の両端にある場合。 ただし、基礎梁を除く。						
<p>● 印 フックの必要な鉄筋</p> <p>c. 煙突の鉄筋 (壁の一部となる場合を含む) d. 杭基礎のベース筋 e. 帯筋、あばら筋及び幅止め筋</p>						
2. 鉄筋相互のあき						
<p>● 印 フックの必要な鉄筋</p> <p>e ≥ 1.25x (粗骨材の最大寸法) e ≥ 25mm e ≥ 1.5x (異形鉄筋の径) &gt;印は2段配筋を示す 主筋と平行する鉄骨とのあきも上記の e 以上とする。</p>						

2. 鉄筋の継手及び定着				
1. 鉄筋の継手及び定着の長さ				
鉄筋の種類	設計基準強度 F <sub>c</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	直線定着の長さ		フックあり定着の長さ
		L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>
SD295	18	45d	40d	35d 30d
	21	40d	35d(40d)	30d 25d
	24 27	35d(40d)	30d(40d)	25d 20d
	30 33 36	35d(40d)	30d(40d)	25d 20d
SD345	18	50d	40d	35d 30d
	21	45d	35d(40d)	30d 25d
	24 27	40d	35d(40d)	30d 25d
	30 33 36	35d(40d)	30d(40d)	25d 20d
SD390	21	50d	40d	35d 30d
	24 27	45d	40d	35d 30d
	30 33 36	40d	35d(40d)	30d 25d
注) 1. L <sub>1</sub> , L <sub>1h</sub> : 2. 以外の直接定着の長さ及びフックあり定着の長さ 2. L <sub>2</sub> , L <sub>2h</sub> : 割裂破壊のおそれのない箇所への直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ 3. L <sub>3</sub> : 小梁及びスラブの下端筋の直線定着の長さ(基礎耐圧スラブ及びこれを受ける小梁を除く。)。なお、片持小梁及び片持スラブの場合は、20d及び10dを25d以上とする。 4. L <sub>3h</sub> : 小梁の下端筋のフックあり定着の長さ 5. フックあり定着の場合は、(2)に示すようにフック部分 $\Delta$ を含まない。また、中間部での折曲げは行わない。 6. 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。				
(2) 定着の方法				
(イ) 直線定着の長さ (ロ) フックあり定着の長さ				
<p>(ハ) 折曲げ定着</p> <p>全長 La(ただし、柱せいの3/4倍以上)</p> <p>全長 Lb</p> <p>余長</p> <p>小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影定着長さ</p> <p>梁主筋の柱内折曲げ定着の投影定着長さ</p>				
折り曲げ定着の鉄筋の定着長さ $L_b$ が、(1)のフックあり定着の長さを確保できない場合は、全長を直線定着の長さ以上とし、かつ余長を8d以上、仕口面から鉄筋外面までの投影定着長さ $L_a$ 又は $L_b$ を(3)に示す長さ(かつ、梁主筋の柱内定着においては、原則として柱せいの3/4倍以上)とする。				
(3) 投影定着長さ				
鉄筋の種類	設計基準強度 F <sub>c</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	L <sub>a</sub>	L <sub>b</sub>	
SD295	18	20d	15d	
	21	15d	15d	
	24, 27	15d	15d	
	30, 33, 36	15d	15d	
SD345	18	20d	20d	
	21	20d	20d	
	24, 27	20d	15d	
	30, 33, 36	15d	15d	
SD390	21	20d	20d	
	24, 27	20d	20d	
	30, 33, 36	20d	15d	
(注) 1. L <sub>a</sub> : 梁主筋の柱内折曲げ定着の投影定着長さ(基礎梁、片持ち梁及び片持ちスラブを含む。) 2. L <sub>b</sub> : 小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影定着長さ(片持ち小梁及び片持ちスラブを除く。) 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。				
2. 隣合う継手の位置				
圧接または溶接の場合	フックのない場合	フックのある場合	機械式の場合	
	a ≥ 400mm	a = 0.5L <sub>1</sub> a ≥ 0.5L <sub>1</sub> h a ≥ 0.5L <sub>1</sub> h	a ≥ 400mm かつ、a ≥ (b+40) mm	
3. 溶接金網の継手及び定着				
<p>継手の重ね長さ 1節半以上かつ 150mm以上</p> <p>定着の長さ 1節半以上かつ 150mm以上</p> <p>(スラブの場合) (壁の場合)</p>				

4. スパイラル筋の継手及び定着									
<p>6d以上</p> <p>50d以上</p> <p>50d以上</p> <p>末端部</p> <p>中間部(重ね継手)</p>									
5. 鉄筋の最小かぶり厚さ									
構造部分の種類	最小かぶり厚さ 柱、梁等の鉄筋の加工に用いるかぶり厚さは下表に10mmを加えた数値を標準とする								
土に接しない部分	スラブ、耐力壁 20mm 以外の壁 30mm 柱 屋内 仕上げあり 30mm 仕上げなし 30mm 梁 屋内 仕上げあり 30mm 仕上げなし 40mm 耐力壁 屋外 仕上げあり 40mm 仕上げなし 40mm 擁壁・耐圧スラブ 40mm								
土に接する部分	柱、梁、スラブ、壁 * 40mm 基礎、擁壁、耐圧スラブ * 60mm								
煙突など高熱を受ける部分	60mm								
注) 1. *印のかぶり厚さは普通コンクリートに適用する 2. 仕上げありとは、モルタル塗りなどの仕上げのあるものとし、鉄筋の耐久性上有効でない仕上げ(仕上塗材、塗装等)のものを除く。 3. スラブ、梁、基礎及び擁壁で、直接土に接する部分のかぶり厚さには、捨コンクリートの厚さを含まない。 4. 杭基礎の場合のかぶり厚さは、杭先端からとする。 5. 柱及び梁の主筋に異形鉄筋(D29以上)を使用する場合は、主筋のかぶり厚さを、径の1.5倍以上として最小かぶり厚さを定める。 6. 塩害を受けるおそれのある部分等、耐久性上不利な箇所には、上表は適用しない。									
3. 基礎									
1. 基礎の配筋									
(1) 直接基礎の場合	(2) 杭基礎の場合								
(3) 布基礎の場合									
2. 基礎接合部の補強									
<p>土に接する柱部分は、増し打ち10mmとする。</p> <p>縦・横 2-D13φ200 (2-D16φ200)</p> <p>注) D*は、柱主筋、梁主筋のうち小さい方と同径</p> <table border="1"> <tr> <td>梁幅</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>b ≤ 500</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>500 &lt; b ≤ 800</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>800 &lt; b</td> <td>φ200</td> </tr> </table> <p>( )内はD &gt; 1000の場合を示す</p>		梁幅	n	b ≤ 500	3	500 < b ≤ 800	5	800 < b	φ200
梁幅	n								
b ≤ 500	3								
500 < b ≤ 800	5								
800 < b	φ200								

4. 基礎梁	
1. 基礎梁筋の継手及び定着	
<p>(1) 独立基礎で基礎梁にスラブがつかない場合</p> <p>(2) 独立基礎で基礎梁にスラブがつかう場合</p> <p>(3) 連続基礎及びびた基礎の場合</p> <p>注) 1. 印は継手位置を示す 印は余長位置を示す 2. 梁主筋のみ込み長さ(L<sub>a</sub>※)は、柱せいの3/4以上とする。 3. 印は継手位置を示す。</p>	
2. 基礎小梁筋の継手及び定着	
<p>(1) 連続基礎及びびた基礎の場合</p> <p>(2) 杭基礎及び独立基礎の場合は6. 2小梁筋の継手及び定着による</p> <p>(1) 上記1. 2項目による (2) 上端主筋の定着はやむを得ない場合、上向きとすることができる。 (3) 梁筋は原則として柱をまたいで引き通すものとし、引き通すことができない場合は、柱内に定着する。梁筋を柱内に折り曲げて定着する場合は柱せいの3/4倍以上のみ込ませる。ただし、やむを得ずは柱内に定着する場合は下図による。</p> <p>(4) あばら筋の割付け、腹筋及び幅止め筋は6. 梁による。</p>	
3. 梁筋の定着の共通事項	
5. 柱	
1. 主筋	(1) 定着 (2) 継手
<p>かぶり厚さ</p> <p>印は継手位置を示す</p> <p>重ね継手</p> <p>圧接継手</p> <p>1500mm かつ かつ ≥ 500</p> <p>1500mm かつ かつ ≥ 500</p> <p>上階の鉄筋が多い場合</p> <p>下階の鉄筋が多い場合</p> <p>ho/2+15d</p> <p>ho/2+15d</p> <p>ho/2+15d</p> <p>ho/2+15d</p> <p>150mm</p> <p>150mm</p>	

(3) 柱径異なる場合の定着

(4) 最上階柱頭部の柱主筋定着が不足する場合

2. 帯筋

	H形 (フック付)	W-I形 (溶接)	SP形 (スパイラル)	既製溶接閉鎖形
形状				
溶接長さ	両面: 5d以上, 片面: 10d以上とする			

3. 副帯筋

副帯筋本数	1	2	3	
形状				H形 (フック付)
溶接長さ	両面: 5d以上, 片面: 10d以上とする			
形状				W-I形 (溶接) SP形 (スパイラル)
溶接長さ	両面: 5d以上, 片面: 10d以上とする			
形状				既製溶接閉鎖形

4. 帯筋の割付け

(1) 一般の場合

(2) 壁梁の場合

注) 1. 図示のない事項については一般の場合と同じ  
2. 柱に取り付け梁に段差がある場合、帯筋の間隔を1.5P<sub>1</sub> または1.5P<sub>2</sub> とする範囲は、すべての方向の梁を考慮して適用する。

6. 梁

1. 大梁筋の継手及び定着

(1) ハンチのない場合の定着

(2) ハンチのある場合の定着

注) 1. 印は余長位置を示す。  
2. ハンチ沿いの端部下端筋は、原則として引通し、残りの鉄筋は柱内に定着する。  
3. 梁内定着の端部下端筋が接近するときは、.....のように引通すことができる。  
4. 梁主筋を柱内に折り曲げて定着する場合は次による。  
上端筋: 曲げ降ろす  
下端筋 (一般部): 原則として曲げ上げる  
下端筋 (ハンチ部): 原則として曲げ上げる  
柱内定着における梁主筋の投影定着長さ(La※)は、La以上かつ、柱せいの3/4倍以上とし、折り曲げた先の直線部の長さを8d以上とする。

(3) 継手位置

注) 印は継手位置を示す

2. 小梁筋の継手及び定着

(1) 先端に小梁のない場合

注) 1. 先端の折曲げ長さは、梁せいよりかぶり厚さを除いた長さ。  
2. 定着部全数引通せる場合でも、上端筋は2本以上を柱に定着する。  
3. 梁主筋のみ込み長さ(La※)は、柱せいの3/4倍以上とする。

(2) 先端に小梁がある場合

注) 上端筋は、小梁内に斜めに定着する。

3. 片持ち梁筋の定着

4. 梁筋の定着の共通事項

(1) 上記1~3項目による。  
(2) 梁内に定着する場合

注) 上階に柱がある場合の定着長さはL<sub>1</sub>とし、15dは必要ないものとする。

(3) 段違い梁の場合

吊上げ筋は、一般のあばら筋よりサイズ太い鉄筋又は同等のものを2本重ねたものとする

D>100の場合は鉄筋を柱内に定着する。

5. あばら筋

形状	一般		溶接	既製溶接閉鎖型
フック位置	交互		スラブのつ側	溶接長さ 両面: 5d以上 片面: 10d以上
備考	L型梁の場合		T型梁の場合	

6. ハンチ部 ベンド補強筋

tan θ ≤ 1/5

折曲げ主筋径	ベンド補強
D25以下	1-D13
D29以上	1-D16

注) 1. ベンド主筋1本につき上表のベンド補強筋を使用する。  
2. 水平ハンチ部も上表に準じる。

7. 副あばら筋

8. あばら筋の割付け

(1) 間隔が一様でハンチのない場合

(2) 間隔が一様でハンチのある場合

(3) 梁の端部で間隔の異なる場合

注) あばら筋は、柱面の位置から割付ける。

9. 腹筋及び幅止め筋

注) 1. 特記外、腹筋は上図による。  
2. 幅止め筋及び受け用幅止め筋は、D10 @ 1000とする。  
3. 腹筋の定着は特記外、柱内に30mm程度とする。  
4. 腹筋の継手は特記外、15dとする。  
5. 壁梁の腹筋は特記外、2-D13とし200程度とし、定着は、L2とする。

7. 壁

1. 壁筋の継手及び定着

(1) 一般壁・耐力壁

継手長さはL<sub>1</sub>とする。ただし耐力壁の場合は、継手長さをL<sub>2</sub>とする。

(2) 土圧・水圧を受ける壁

継手長さはL<sub>1</sub>とする。

2. 壁配筋

(1) 一般壁配筋 (開口部補強筋は3項による)

種別	厚	縦筋	横筋	備考
W10	100	D10 @ 200 シングル	D10, D13 @ 200 シングル	
W12	120	D10 @ 200 シングル	D10, D13 @ 200 シングル	
W15	150	D10, D13 @ 200 シングル	D10, D13 @ 200 シングル	
W18	180	D10, D13 @ 200 ダブル	D10, D13 @ 200 ダブル	
W20	200	D13 @ 200 ダブル	D13 @ 200 ダブル	
W25	250	D13 @ 200 ダブル	D13 @ 200 ダブル	
W30	300	D13, D16 @ 200 ダブル	D13, D16 @ 200 ダブル	
W35	350	D13, D16 @ 200 ダブル	D13, D16 @ 200 ダブル	
W40	400	D13, D16 @ 200 ダブル	D13, D16 @ 200 ダブル	

(2) 片持ち階段を受ける壁 (開口部補強筋は3項による)

種別	厚	縦筋	横筋	備考
KW18	180	D13 @ 200 ダブル	D10, D13 @ 200 ダブル	

注) 縦筋は、横筋の外側に配筋する。

(3) 耐力壁配筋

種別	厚	縦筋	横筋	開口部補強筋
				(A)
				(B)
				(C)
				(A)
				(B)
				(C)
				(A)
				(B)
				(C)
				(A)
				(B)
				(C)
				(A)
				(B)
				(C)

注) KENの縦筋は、横筋の外側に配筋する。

3. 壁開口部の補強

(1) 配筋要領

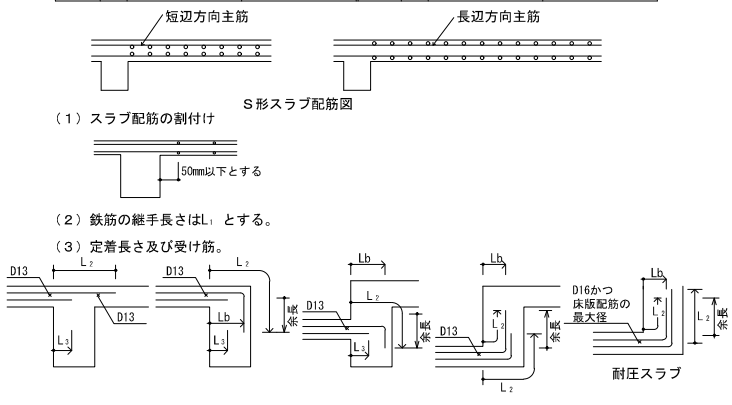
注) 縦筋は原則として上・下梁又はスラブに定着すること。



1.1. 床版

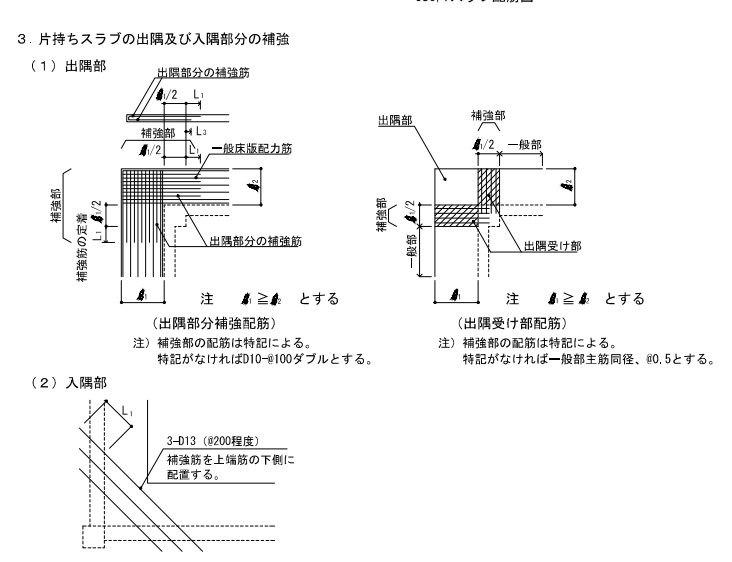
1. S形配筋表

配筋種別	短辺方向・主筋		長辺方向・配力筋		配筋種別	短辺方向・主筋		長辺方向・配力筋	
	全域	全域	全域	全域		全域	全域	全域	全域
S1	上 D13 @100	D13 @100	上 D13 @100	D13 @100	S9	上 D10, D13@150	D10, D13@150	上 D10, D13@200	D10 @200
S2	下 D13 @100	D13 @100	下 D13 @150	D13 @150	S10	上 D10, D13@200	D10, D13@200	下 D10, D13@200	D10, D13@200
S3	上 同上	D13 @150	上 同上	D10, D13@150	S11	上 同上	D10 @200	下 同上	D10 @200
S4	下 同上	D13 @150	下 同上	D10, D13@150	S12	上 同上	D10 @250	下 同上	D10 @250
S5	上 同上	D10, D13@150	上 同上	D10, D13@150	S13	上 D10 @200	D10 @200	下 D10 @200	D10 @200
S6	下 同上	D10 @150	下 同上	D10 @150	S14	上 同上	D10 @250	下 同上	D10 @250
S7	上 D10, D13@150	D10, D13@150	上 D10, D13@150	D10, D13@150	S15	上 D13 @200	D10, D13@200	下 D13 @200	D10, D13@200
S8	下 同上	D10 @150	下 同上	D10 @150					

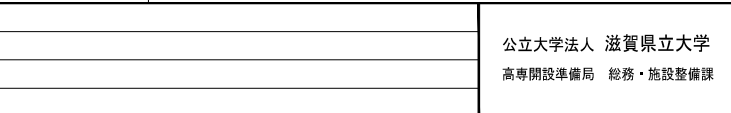
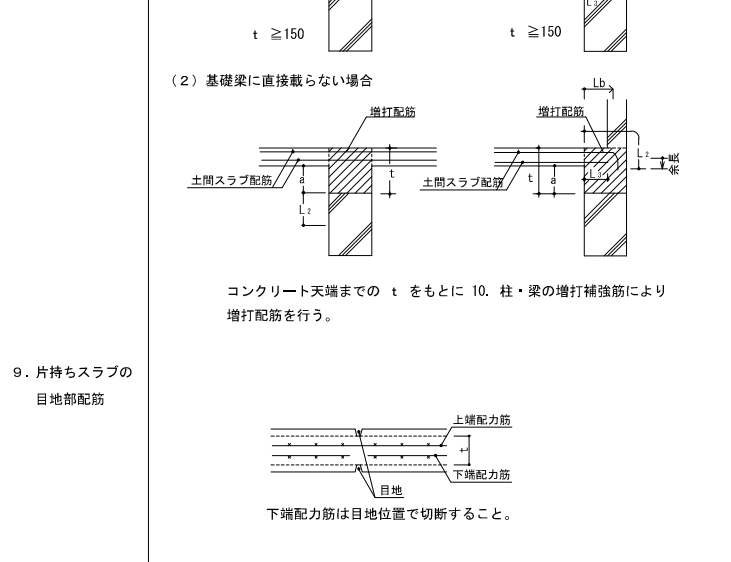
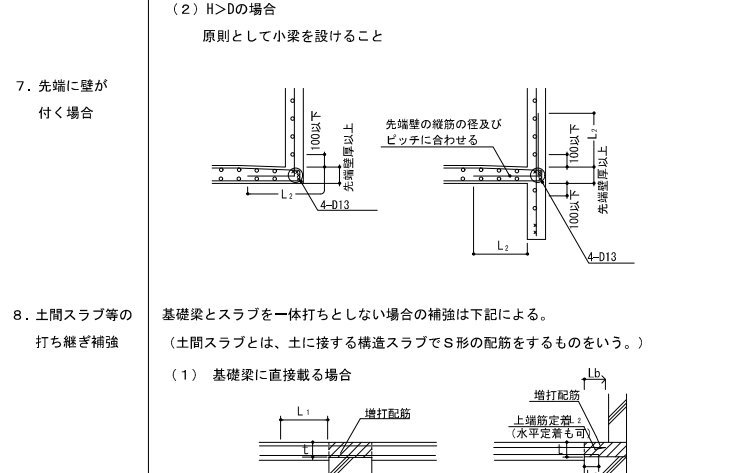
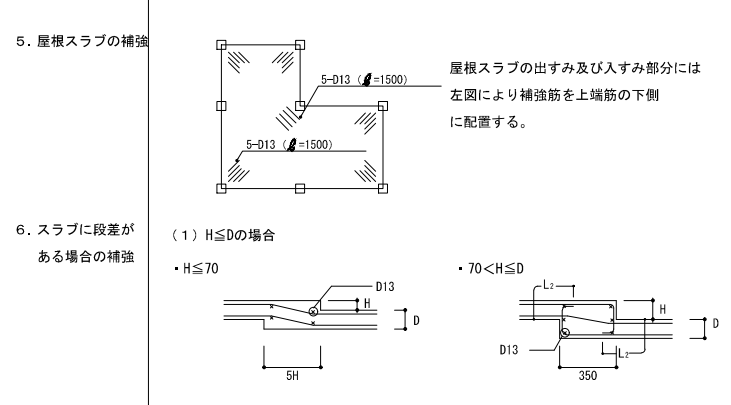
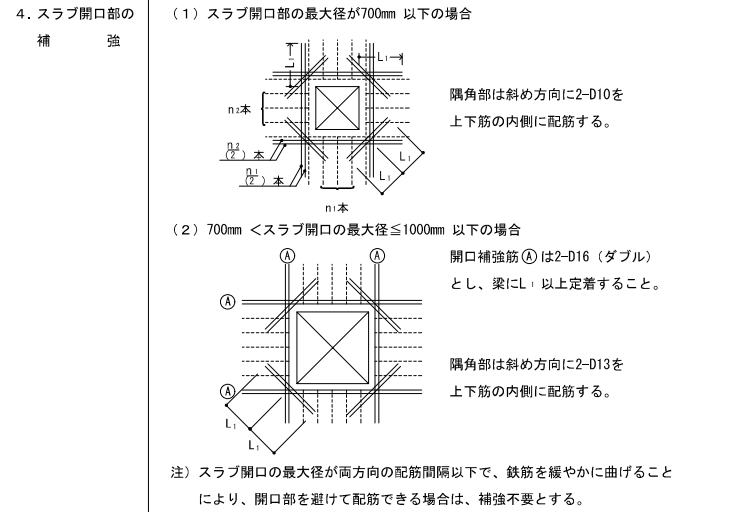


2. CS形配筋表

配筋種別	主筋
CS1	上 D13 @100
	下 D13 @200
CS2	上 D13 @150
	下 D10, D13 @150
CS3	上 D10, D13 @200
	下 D10 @200
CS4	上 D10 @200
	下 D10 @200
CS5	上 D10 @200
	下 D10 @400
CS6	上 D10, D13 @200
	下 -



4. スラブ開口部の補強



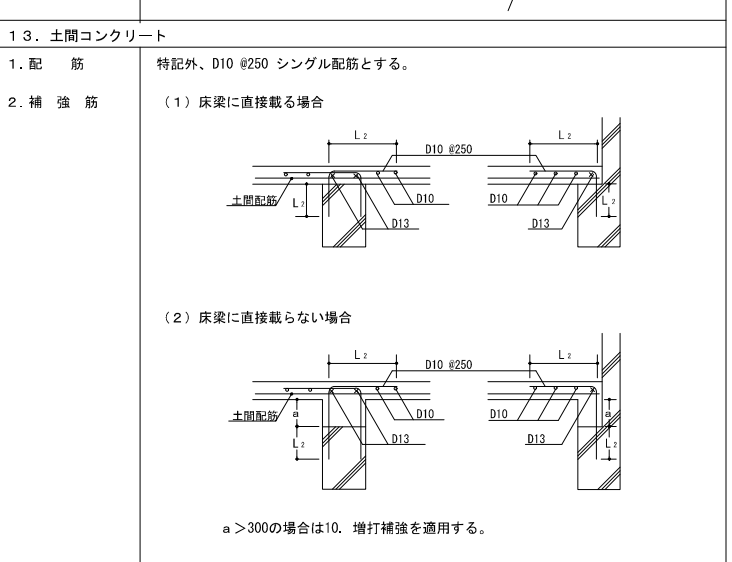
1.2. 階段

1. 片持ち床版形

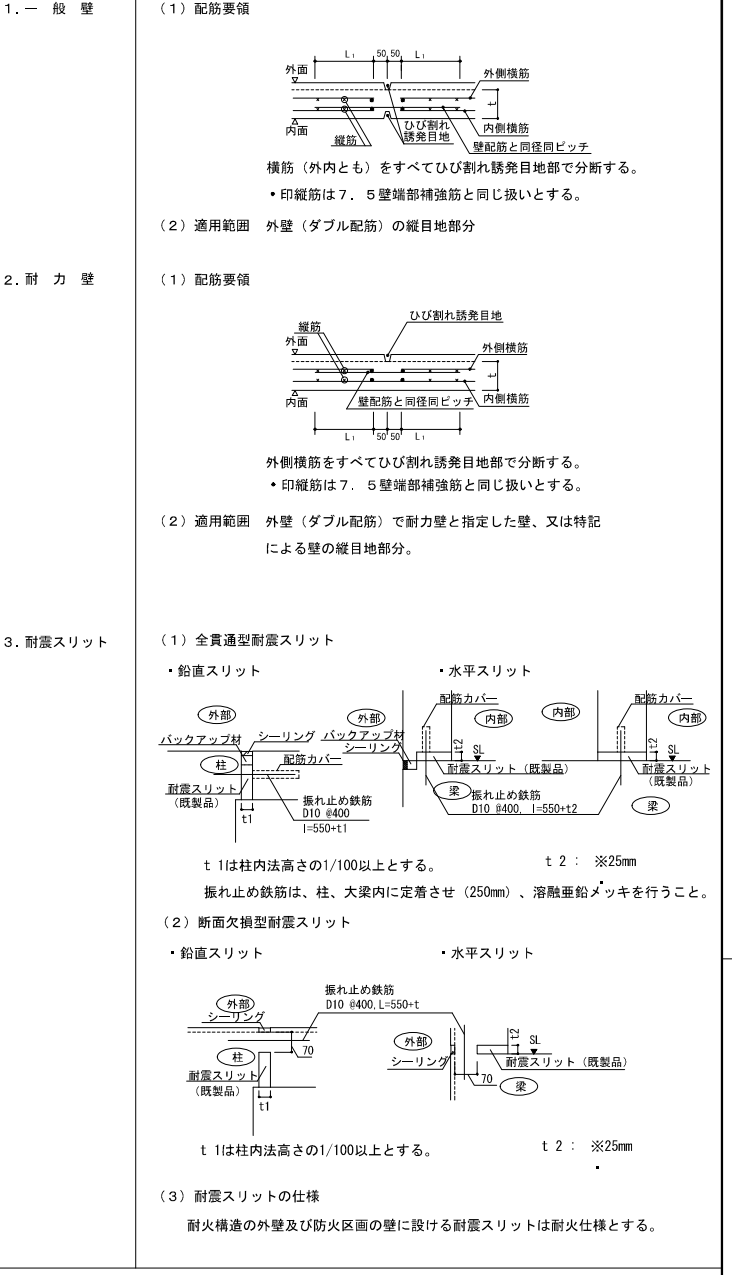
スパン(mm)	$l \leq 1500$	$1500 < l \leq 2000$	備考
配筋種別	KA1	KA2	$t \geq 180$
配筋図			
踊場	D13 @200 ダブル 厚 150	厚	壁配筋は片持ち階段を受ける壁 KW 又は縦筋が D13 @200 ダブル以上とする。
配筋種別	KA3	KA4	
配筋図			
踊場	D13 @200 ダブル 厚 150	厚	階段主筋は、壁の中心線を越えてから縦に降ろす。

2. 二辺固定床版形

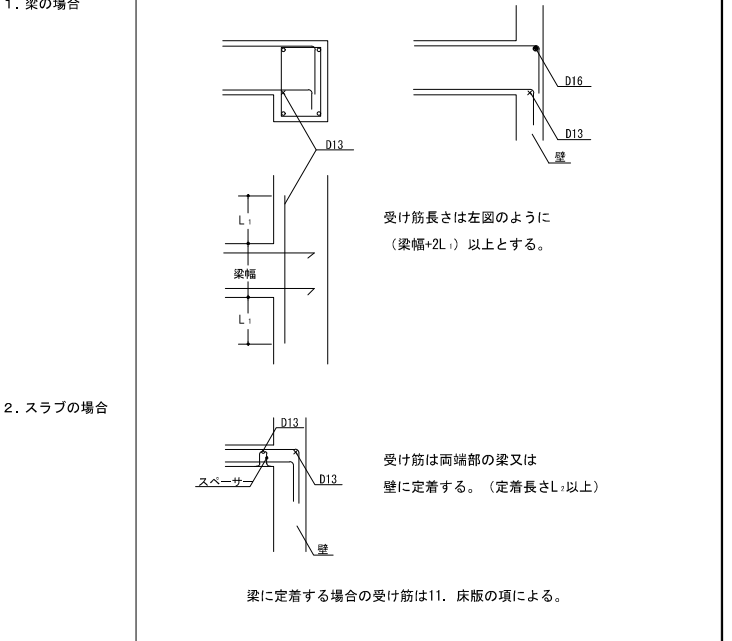
配筋種別	スパン(mm)	床版厚 t(mm)	全 域	
			上 端 筋	下 端 筋
KB1	$l \leq 3000$	150	D13@200	D13@200
KB2	$3000 < l \leq 3500$	150	D13@150	D13@150
KB3	$3500 < l \leq 4000$	150	D13@100	D13@100
KB4	$4000 < l \leq 4500$	180	D13, D16@150	D13, D16@150
KB5	$4500 < l \leq 5000$	180	D16@150	D16@150
KB6	$5000 < l \leq 5500$	180	D16@125	D16@125
KB7	$5500 < l \leq 6000$	200	D16@100	D16@100



1.4. 外壁ひび割れ誘発目地部配筋及び耐震スリット



1.5. 受け筋



鉄骨標準図

- 1. 適用
- 2. ボルト及び高力ボルト接合

設計図書及び構造特記仕様書に記載ある事項のほかは、この鉄骨標準図による。

(1) 線端距離及びピッチ

ボルト軸径	線端距離 e (mm)	ピッチ p (mm)
M16	40	60
M20		
M22		
M24	45	70

注) 引張材の接合部において、せん断を受けるボルトが応力方向に3本以上並ばない場合、応力方向の線端距離はボルト軸径の2.5倍以上とする。

(2) 千鳥打ちのゲージ及び間隔

ゲージ g (mm)	千鳥打ちの間隔 b (mm)	
	使用ボルト軸径 (mm)	
16, 20, 22	16	24
35	50	65
40	45	60
45	40	55
50	35	50
55	25	45
60	-	40

(3) 形鋼のゲージ

A 或いは B	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	最大 軸径	B		最大 軸径	B	E <sub>3</sub>	最大 軸径
				E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>				
10	10	10	10	100	60	16	40	24	10
45	25	12	12	125	75	16	50	30	12
50	30	16	16	150	90	22	65	35	20
60	35	16	16	175	105	22	70	40	20
65	35	20	20	200	120	24	75	40	22
70	40	20	20	250	150	24	80	45	22
75	40	22	22	300	150	40	90	50	24
80	45	22	22	350	140	70	100	55	24
90	50	24	24	400	140	90	24		
100	55		24						
125	50	35	24	B=300は千鳥打ちとする。					
130	50	40	24	印の欄の g および最大軸径の値は、強度上支障がないとき、最小線端距離の規定にかかわらず用いることができる。					
150	55	55	24						
175	60	70	24						
200	60	90	24						

特記外、上表のゲージはビルトアップ材にも適用する。

(4) ボルト類の公称軸径に対する穴径 d: 公称軸径 単位 mm

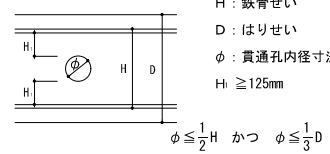
種別	穴径	適用範囲
高力ボルト	d+2.0	d<27
	d+3.0	27≤d≤30
普通ボルト	d+0.5	-
アンカーボルト	d+5.0	-

溶融亜鉛めっき高力ボルトのめっき前の孔径は大臣認定による。

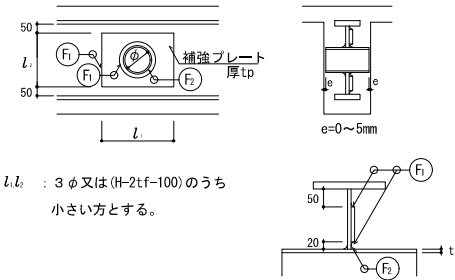
3. はり貫通孔の補強

SRC梁

(1) 貫通孔の条件



(2) 補強プレート法



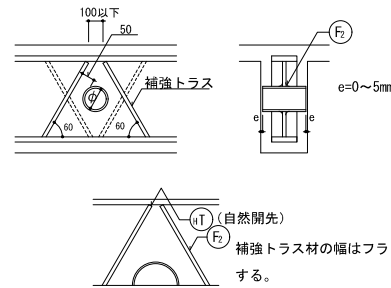
l<sub>1</sub>, l<sub>2</sub>: 3φ又は(H-2tf-100)のうち小さい方とする。

補強プレート厚tpは下式による  
tp ≥ (φ+2ts) tw / (l<sub>1</sub>-40-φ-2ts)

貫通孔 φ (mm)	鋼管スリーブ	内径寸法 (mm)	補強プレート (tp)	箇所数	備考
100	φ114.3x4.5	105.3			
125	φ139.8x5.0	129.8			
150	φ165.2x5.0	155.2			
175	φ190.7x5.3	180.1			
200	φ216.3x5.8	204.7			
250	φ267.4x6.6	254.2			
300	φ318.5x6.9	304.7			

注) 特記外鋼管スリーブの材質はSTK400とする。  
補強プレートの材質は母材と同材質とする。

(3) 補強トラス法

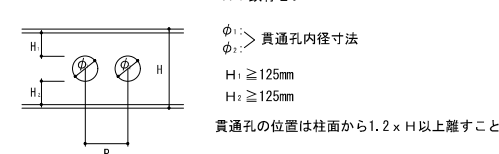


(自然開先)  
補強トラス材の幅はフランジ幅とする。

貫通孔 φ (mm)	補強トラス用板厚 (mm)	材質	箇所数	備考

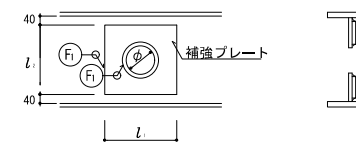
S造梁

(1) 貫通孔の条件



P ≥ (φ<sub>1</sub> + φ<sub>2</sub>)  
φ<sub>1</sub> ≤ 1/2 H > かつ A ≤ 0.16 PH  
φ<sub>2</sub> ≤ 1/2 H  
A = 1/2 (π/4 φ<sub>1</sub><sup>2</sup> + π/4 φ<sub>2</sub><sup>2</sup>)

(2) 補強プレート法



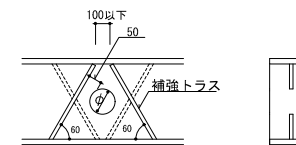
l<sub>1</sub>, l<sub>2</sub>: 3φ又は(H-2tf-80)のうち小さい方とする。

補強プレート厚tpは下式による  
tp ≥ φ × tw / (l<sub>1</sub>-40-φ)

貫通孔 φ (mm)	補強プレート (tp) (注1)	材質 (注2)	箇所数	備考
100	9	SN490B	7	代表断面: RG22
	9	SN490B	10	代表断面: 3G21
	9	SN490B	10	代表断面: 2G21
125	9	SN490B	40	代表断面: RG22
	9	SN490B	40	代表断面: 3G21
	9	SN490B	40	代表断面: 2G21
	9	SN490B	40	代表断面: RG31
	9	SN490B	40	代表断面: 3G31
	9	SN490B	39	代表断面: 2G31
150	9	SN490B	26	代表断面: 3G21
250	16	SN490B	11	代表断面: 3G21
300	12 (両面)	SN490B	16	代表断面: 3G21
	16 (両面)	SN490B	12	代表断面: 3G31
350	16 (両面)	SN490B	11	代表断面: 3G21
	9 (両面)	SN490B	10	代表断面: RG31

注1) 特記がない場合片面とする。  
上表の補強は、代表断面に補強する場合を示し、実際の貫通孔を設ける梁断面毎に上記の式によりtpを算出すること。  
注2) 補強プレートの材質は母材と同材質とする。

(3) 補強トラス法



(自然開先)  
補強トラス材の幅はフランジ幅とする。

貫通孔 φ (mm)	補強トラス用板厚 (mm)	材質	箇所数	備考

- (4) 既製開口補強
  - ・工法は、ハイリングⅢ工法(センクシア)又は同等とする。
  - ・原則として、Sタイプは使用しない。使用する場合は、位置について監督職員と協議の上、決定とする。
  - ・原則として、工法の適用条件に関わらず、「(1)貫通孔の条件」を適用する。上記の範囲を超えて使用する場合は、監督職員と協議の上、決定とする。

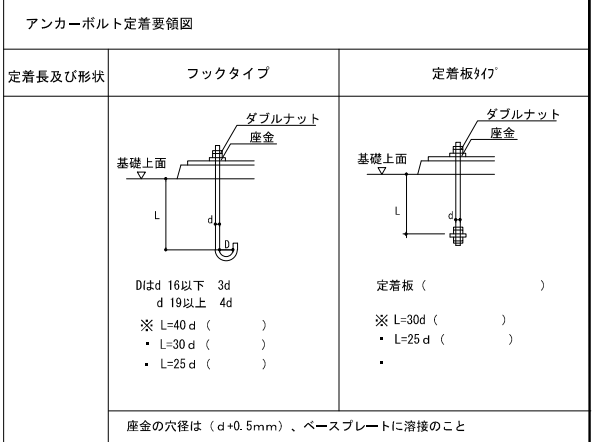
貫通孔 φ (mm)	リングタイプ	材質	箇所数	備考

4. 鉄筋貫通孔の径

はり筋の定着又は引通しのため鉄骨にける貫通孔は、下表を標準とする。

鉄筋径 (mm)	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32
貫通孔径 (mm)	21	24	28	31	35	38	43	46

5. アンカーボルト定着要領



溶接規準図				
適用		設計図書及び構造特記仕様書に記載ある事項のほかは、この溶接規準図による。 特記のない事項はJASS6による。		
1. 溶接継手標準				
(1) 突合せ溶接 (単位 mm)				
種別	アーク手溶接・ガスシールドアーク半自動溶接 及びノンガスシールドアーク半自動溶接 (H)		サブマージアーク自動溶接 (A)	
	1. 片面溶接	2. 両面溶接	1. 片面溶接	2. 両面溶接
突 合 せ 継 手 (B)	$t \leq 6$		$t \leq 12$	
	$6 < t \leq 19$		$12 < t \leq 22$	
	$19 < t \leq 40$		$22 < t \leq 40$	
	$t \leq 6$		$t \leq 12$	
T 形 継 手 (T)	$6 < t \leq 19$		$12 < t \leq 22$	
	$19 < t \leq 40$		$22 < t \leq 40$	
	$t \leq 6$		$t \leq 12$	
	$6 < t \leq 19$		$12 < t \leq 19$	
か ど 継 手 (L)	$19 < t \leq 40$		$19 < t \leq 40$	
	$t \leq 6$		$t \leq 12$	
	$6 < t \leq 19$		$12 < t \leq 19$	
	$19 < t \leq 40$		$19 < t \leq 40$	

(2) すみ肉溶接 (単位 mm)	
1. 片面溶接	2. 両面溶接
$t \leq 16$	$t \leq 16$
$16 < t \leq 40$	$16 < t \leq 40$
t 6 9 12 16	t 6 9 12 16
S 5 7 9 12	S 5 7 9 12
t 19 22 25 28 32 36 40	t 19 22 25 28 32 36 40
S 11 13 15 17 19 21 24	S 11 13 15 17 19 21 24
(3) 部分溶込み溶接 (単位 mm)	
1. 片面溶接	2. 両面溶接
$12 \leq t \leq 40$	$16 \leq t \leq 40$
$\frac{1}{4}t \leq \text{⑤} \leq 10$	$D1 = (t-2)/2$ $D2 = (t-2)/2$ $\frac{1}{4}t \leq \text{⑤} \leq 10$
t 12 16 19 22 25 28 32 36 40	t 12 16 19 22 25 28 32 36 40
D 10 11 12 13 13 14 15 15 16	D 10 11 12 13 13 14 15 15 16
(4) フレア溶接	
1. 片面溶接	2. 両面溶接
$d/2$ $d/2$	$d/2$ $d/2$
$d$ $d$	$d$ $d$
$d/2$ $d/2$	$d/2$ $d/2$
3. 軽量形鋼V形溶接	
$t \geq 3$ のとき $S=t$ $t < 3$ のとき $S=3$	$t \geq 3$ のとき $S=t$ $t < 3$ のとき $S=3$
鋼管分岐継手詳細	
A 部 断面	B 部 断面
$1.5t \sim 2.0t$	$1.5t \sim 2.0t$
$50^\circ \sim 60^\circ$	$50^\circ \sim 60^\circ$
$0 \sim 3$ mm	$0 \sim 3$ mm
$1.5t \sim 2.0t$	$1.5t \sim 2.0t$
C 部 断面	
$1.5t \sim 2.0t$	

(5) 注記事項	
イ) 突合せ溶接	
a 原則として両面溶接とする。	
b 突合せ溶接における両面溶接は、原則として裏はつりを行う。裏はつりは、健全な溶着部分が見られるまではつり取った後、裏溶接を行う。ただし、自動溶接において完全溶込みが得られる場合は、裏はつりを省略してもよい。	
c 片面溶接に用いる裏あて板の溶接は、連続すみ肉溶接とする。裏あて板の材質は、原則として母材と同材質とする。	
裏あて板の厚さ及び溶接	
裏あて板の厚さ (mm)	溶接のサイズ (mm)
溶接工法	t
手溶接	6以上
半自動溶接	9以上
自動溶接	12以上
※下フランジの下側に取付ける裏あて板と柱フランジの接点の溶接はしてはならない。	
ロ) すみ肉溶接	
a 設計図書に表す溶接長さの寸法は、有効長さとし、すみ肉のサイズの10倍以上とする。ただし、有効長さはビードの始点及びクレータを除いた部分の長さとする。	
ハ) 部分溶込み溶接	
a 片面溶接の場合、原則として開先をとらない側にも補強すみ肉溶接を行う。(Ⓢは補強すみ肉溶接のサイズを示す。)	
ニ) アンダーカット	
a 溶接部のアンダーカットは 0.3mm以下とする	
2. 溶接施工	
1. エンドタブ	原則としてエンドタブを使用し、材質は母材と同等以上、形状は、母材と同厚・同開先のものを用いる。溶接技能者はAW検定協議会の工場溶接（鋼製エンドタブ）資格保有者とする。但し、代替タブを用いる場合はAW検定協議会の工場溶接（代替エンドタブ）資格保有者とする。
	エンドタブの長さ
	溶接工法
	手溶接
	半自動溶接
	自動溶接
	70以上
2. スクラップ	(1) 改良スクラップ形式
	$r_1=35$ $r_2=10$
	$r_1=35$ $r_2=10$
	(2) ノンスクラップ形式
	分割裏当て板
	分割裏当て板
	フレット形状に合わせた分割裏当て板を用いる上図のディテールを標準とする
	(3) 現場溶接の下フランジ部スクラップ形状
	ロールH
	ビルトH
	$r_1=35$ 程度 $r_2=10$ 以上
	$r_1=35$ 程度 $r_2=10$ 以上
	注し溶接後凹状になるよう なめらかに仕上げる ( $r=10$ 以上)
	10mm程度
	10mm程度
	A寸法 (mm)
	T 25 28 32 36 40
	A 5 5 10 15 15
	(4) スニップカット
	スニップカット
	スニップカットの寸法 (単位 mm)
	t
	6 9 12 16以上
	Sc 10 12 14 15

4. 余盛り	
突合せ継手・かど継手・すみ肉溶接及びフレア溶接の溶接部には、余盛りを行い、その高さの限度は下表による。	
溶接工法	突合せ継手・かど継手
手溶接	3mm 以下
半自動溶接	4mm 以下
自動溶接	4mm 以下
3mm 以下	
5. 溶接板の段差	
突合せ継手において、突合せの部材の板厚に差があり、段差が10mmを超える場合、クレーンガーダーのように低応力高サイクル疲労を受ける場合には、厚い方の材を1/2.5以下の傾斜に加工し、開先部分で薄い方と同一高さとする。	
	段差: $t \leq t$ ( $t > t$ )
6. ハンチ部などの溶接	
ハンチ部などのT形継手において、溶接板が直交しない場合は下図を標準とする。	
	$\geq 60^\circ$
	$\geq 60^\circ$
	$\geq 75^\circ$
	$\geq 60^\circ$
$1/4t \leq S \leq 10$	
7. 入熱バス間温度	
溶接金属としての性能とワイヤの規格	
溶接条件	鋼材の種類
入熱 (kJ/cm)	バス間温度 (°C)
400N級	490N級
520N級	400N級STKR BCR及びBCP
490N級STKR及びBCP	490N級STKR及びBCP
1 $\leq 20$ $\leq 150$	YGM-11, 15, 18, 19
2 $\leq 30$ $\leq 250$	YGM-11, 15, 18, 19
3 $\leq 40$ $\leq 350$	YGM-11, 15, 18, 19
(1) 回し溶接を行うこと。	
(2) 不等すみ肉溶接は行わない。	
3. 検査事項	
1. 溶接施工前	(1) はだ付き (2) 開先の形状及び寸法 (3) ルート間隔 (4) 溶接面の清掃の良否
2. 溶接施工中	(1) 溶接順序 (2) 溶接棒の直径と電流 (3) 運棒法・アークの長さ及び溶込みの状態 (4) 各層間のスラッグの清掃 (5) 溶合せ溶接の裏はつり 注) 特に一層目の溶接には注意すること。
3. 溶接終了後	(1) ビード表面の整否 (2) すみ肉の大きさ・突合せ溶接の余盛り寸法 (3) スラッグ巻込みの有無 (4) 回し溶接の確認 (5) スパッタの除去 (6) アンダーカット・オーバーラップ・ピット・われ・クレータの状態

# S造向け 型枠用デッキプレート

# 設計・施工標準

## 1. 製品・材料

### (1) 質量および断面性能

品名	板厚 (mm)	質量 (Z12の場合)		断面二次		断面係数
		Kg/m	Kg/m <sup>2</sup>	I (10 <sup>4</sup> mm <sup>4</sup> )	Z (10 <sup>3</sup> mm <sup>3</sup> )	
SF08	0.8	7.90	12.5	120	18.7	
SF10	1.0	9.80	15.6	150	24.4	
SF12	1.2	11.7	18.6	180	29.4	
SF14	1.4	13.6	21.6	206	34.4	
SF16	1.6	15.4	24.4	232	39.3	
KP-ES-T	0.8	5.89	10.1	12.2	9.8	

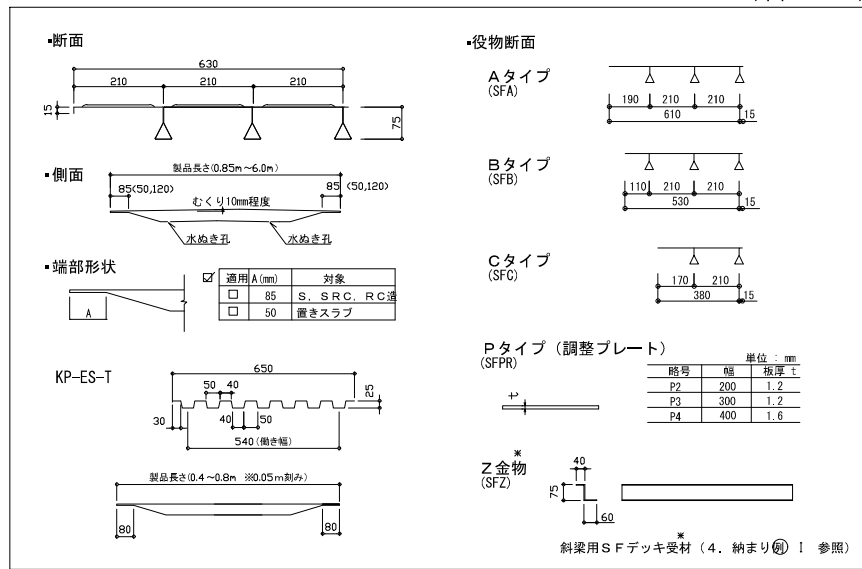
備考 断面二次モーメントは全断面有効の値である。  
断面係数は、有効幅(=50t)を考慮した値である。

### (2) 使用材料

表面処理	最小付着量 (g/m <sup>2</sup> )	使用材料	適用板厚
Z12	120	SGCC-Z12	1.4mm以下
		SGHC-Z12	1.6mm
Z27	275	SGCC-Z27	1.4mm以下
		SGHC-Z27	1.6mm

\*SFについて、Z27をご希望の場合は予め御相談下さい。  
\*KP-ES-T及びUSFZについて、Z27の製品はありません。

### (3) 形状寸法

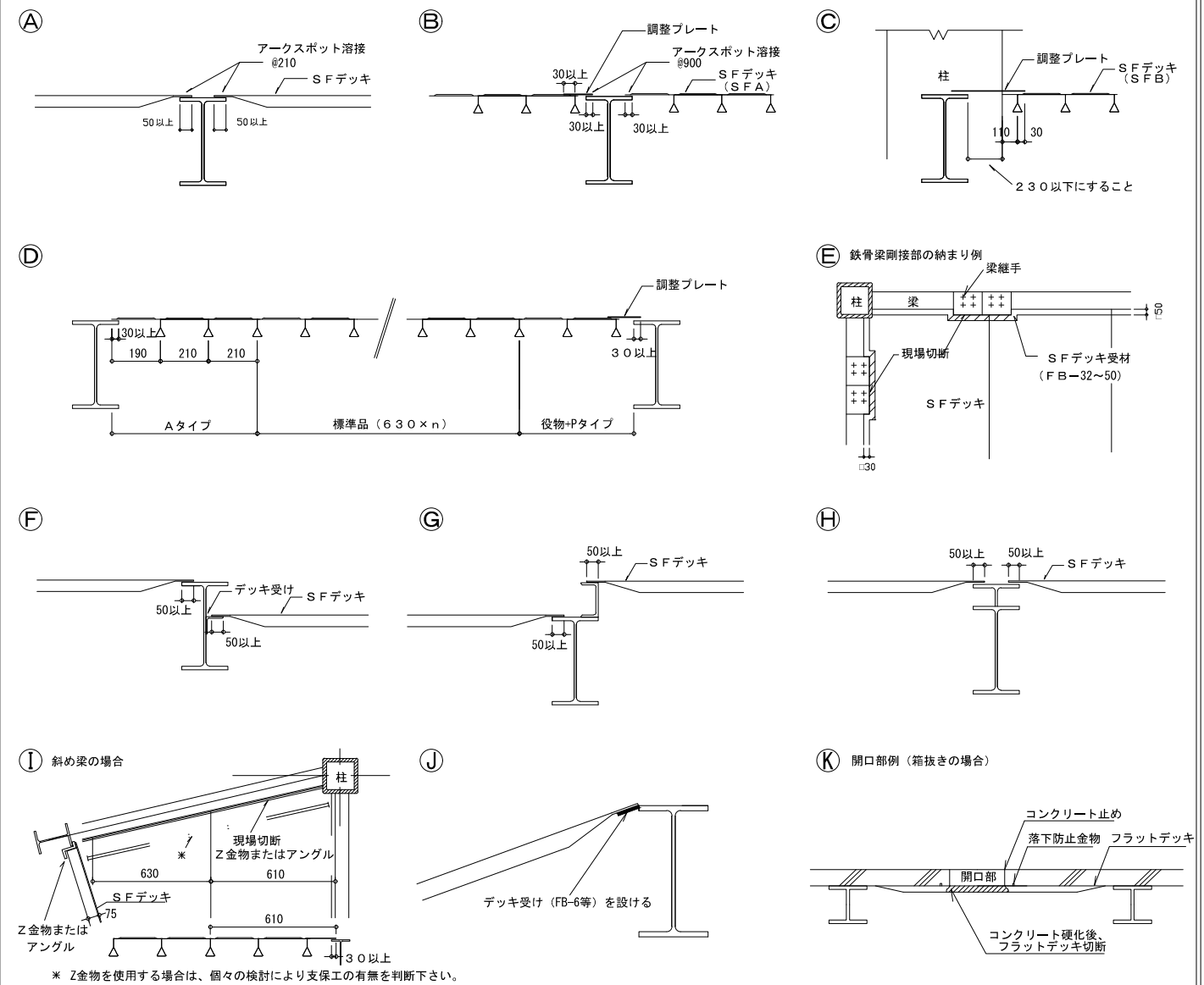


\*満部換算スラブ厚さは、KP-ES-T 12mmです。  
※改良等のため予告なく仕様を変更する場合がありますのでご了承下さい。

## 3. 施工手順

項目	施工要領	項目	施工要領
1. 計画	(1) 工法、応力、たわみを確認し、割付図(施工図)を作成する。 (2) 鉄骨や型枠の工程を十分考慮して施工計画を立てる。	4. 切断・孔明け	(1) 切断はガス、プラズマ、電動のこ、グラインダー等を、また、孔明けはホールソー、ドリル等を使用してSFデッキの材質・形状を損なわないよう行う。 (2) SFデッキを切断する場合、下部作業の安全、他デッキ・梁等の養生に十分留意する。 (3) スリプ等の開口は原則箱抜き型枠とし、コンクリート硬化後にSFデッキを切断する。
2. 搬入・養生	(1) SFデッキにワイヤー腐、あて傷がつかないように、また、SFデッキの形状保持、防錆、安全に十分注意を払って搬入、養生する。 (2) 鉄骨梁や型枠の上に仮置きする場合は、過度の荷重がかからないよう分散配置し、また、梁から落下しないよう十分養生する。	5. その他	(1) 中間サポートをする場合、大引きがデッキのむくりに拘束しないよう設置する。 (2) デッキスパンが短くスラブが厚層の場合、デッキ端部の強度や中間サポートする場合の大引きに対するデッキリブ底面の支圧強度を事前に確認する。
3. 敷き込み	<S造> (1) 敷込み前に必ず梁上を清掃する。 (2) 柱回り、梁接合部にてデッキ受材が施工図通り取り付けられているか確認する。 (3) 割付図に従いSFデッキを不陸のないように敷込む。 (4) SFデッキをアークスポット溶接により梁へ接合する。 (5) SFデッキ(標準品)相互の接合は差込み方式になるので通常の場合、溶接は必要ないが、スパンが大きい場合や、デッキ相互の馴染みが良くない場合は必要に応じて溶接する。 (6) SFデッキ(標準品)と役物・調整プレートとの接合部はアークスポット溶接する。		

## 4. 納まり例(S造)



\* Z金物を使用する場合は、個々の検討により支保工の有無を判断下さい。

## 2. 設計・資料

### (1) 断面応力およびたわみの算定

#### a. 断面応力の算定

フラットデッキに作用する最大曲げモーメント (M) の算定式は下記による。  
 $M = (1/8) \cdot W \cdot L^2 \times 10^{-3}$  (N・mm/m)  
 W: 施工時の鉛直荷重 (N/m<sup>2</sup>)  
 L: スパン長さ (m)  
 断面応力 (σ) の算定式は下記による。  
 $\sigma = M / Z_t$  (N/mm<sup>2</sup>)  
 M: 最大曲げモーメント (N・mm/m)  
 Z<sub>t</sub>: 正曲げ用断面係数 (有効幅考慮) (mm<sup>3</sup>/m)

#### b. たわみの算定

たわみ (δ) の算定式は下記による。  
 $\delta = (C \cdot S \cdot W \cdot L^4) / (384 \cdot E \cdot I) \times 10^{-9}$  (mm)  
 C: たわみ算定係数 (C=1.6)  
 E: 鋼材のヤング係数 (205,000N/mm<sup>2</sup>)  
 I: 断面二次モーメント (全断面有効) (mm<sup>4</sup>/m)

### 【スラブ厚さ別許容スパン早見表】

施工時作業荷重 1.470N/m<sup>2</sup> 単位: mm (ただし10mm単位で切捨て表示)

スラブ厚さ (mm)	支持区分	許容スパン (mm) 【中間支保工なし】						許容スパン (mm) 【中間支保工あり】			
		0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	KP-ES-T	0.8	1.0	1.2	KP-ES-T
普通コンクリート	120	2,610	2,870	3,040	3,160	3,270	800	4,370	4,900	4,900	800
	130	2,540	2,830	2,990	3,110	3,220	△	4,150	△	△	△
	140	2,480	2,790	2,940	3,060	3,170	△	3,950	△	△	△
	150	2,420	2,750	2,900	3,020	3,130	△	3,770	△	△	△
	160	2,370	2,700	2,860	2,980	3,080	△	3,600	△	△	△
	170	2,320	2,640	2,820	2,940	3,040	△	3,450	△	△	△
	180	2,270	2,590	2,790	2,900	3,010	△	3,310	△	△	△
	190	2,230	2,540	2,750	2,870	2,970	△	3,180	△	△	△
	200	2,180	2,490	2,720	2,830	2,940	△	3,060	△	△	△
	250	2,000	2,290	2,500	2,690	2,790	△	2,570	3,850	4,900	△
300	1,860	2,120	2,330	2,510	2,660	800	2,220	3,330	4,420	800	
軽量コンクリート	120	2,760	2,980	3,140	3,270	3,390	800	4,900	4,900	4,900	800
	130	2,700	2,930	3,100	3,220	3,340	△	4,670	△	△	△
	140	2,640	2,890	3,050	3,180	3,290	△	4,450	△	△	△
	150	2,580	2,850	3,010	3,130	3,250	△	4,260	△	△	△
	160	2,520	2,810	2,970	3,090	3,200	△	4,080	△	△	△
	170	2,470	2,780	2,940	3,060	3,160	△	3,920	△	△	△
	180	2,420	2,750	2,900	3,020	3,130	△	3,770	△	△	△
	190	2,380	2,710	2,870	2,980	3,090	△	3,630	△	△	△
	200	2,340	2,660	2,840	2,950	3,060	△	3,500	△	△	△
	250	2,150	2,450	2,690	2,810	2,910	△	2,970	4,430	△	△
300	2,000	2,290	2,500	2,690	2,790	800	2,570	3,850	4,900	800	

### (2) 許容スパン表算定条件

- 許容応力度:  $f_b = 205 \text{ N/mm}^2$
- たわみ許容値:  $\delta \leq 1000 \cdot L / 180 + 5.0 \text{ mm}$
- たわみ算定係数:  $C = 1.6$
- 断面係数 (Z<sub>t</sub>): 有効幅(50t)を考慮した値
- 断面二次モーメント (I): 全断面有効とした値
- 作業荷重 (W<sub>3</sub>):  $W_3 = 1,470$  又は  $2,450 \text{ (N/m}^2)$  (「労働安全衛生規則」より)

$$\sigma / f_b \leq 1 / \alpha$$

$$\delta \leq \delta a$$

- エンドクローズ強度: デッキ端部の反力がエンドクローズ強度  $ePa$  を上回らないことを確認して下さい  $P_e = W \cdot L / 2 \leq ePa$
- 許容支圧荷重: デッキリブ許容支圧荷重は右表の通りとする。

デッキ板厚 (mm)	0.8	1.0	1.2
許容支圧荷重 (N/m)	9,800	14,700	19,600

※スパン (L) の取り方



※ 詳細は、『床型枠用鋼製デッキプレート(フラットデッキ)設計施工指針・同解説』による。

※ 「SFデッキ」又は同等する。施工においては、使用する製品の仕様、詳細に従うものとする。

改訂: 2025年4月

公立大学法人 滋賀県立大学  
高専開設準備局 総務・施設整備課



株式会社 東畑建築事務所  
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号  
20240631-1  
一級建築士 NO.272847  
石井 康彦

一級建築士 NO.248486  
構造設計一級建築士 NO.4009  
木下 隆嗣

一級建築士 NO.334956  
設備設計一級建築士 NO.4756  
工藤 征志

工事名称 滋賀県立高等専門学校  
新築工事(第1工区)  
図面名称 型枠用デッキプレート標準図  
縮尺 A1: —  
A3: —  
図面番号 S007

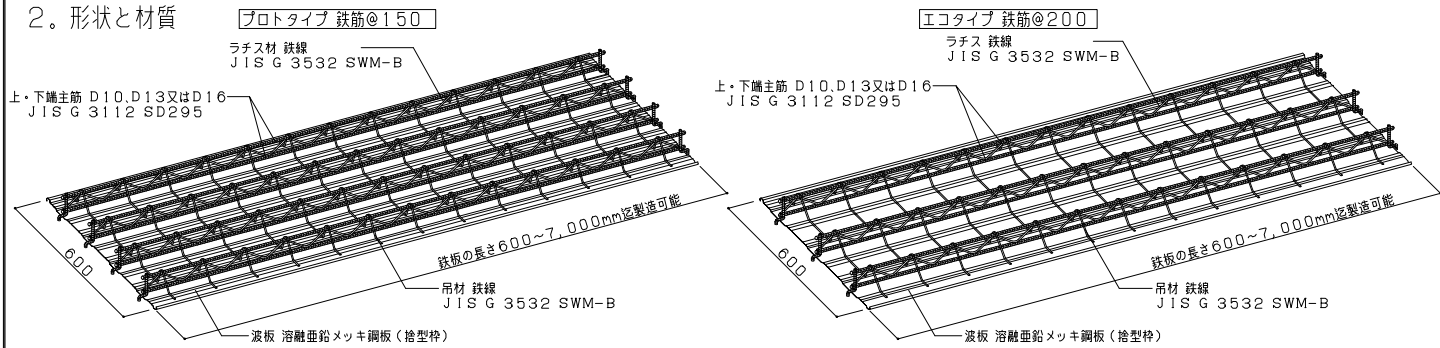
# ニューフェローデッキ 設計標準仕様書 (鉄筋トラス付捨て型枠床版工法)

株式会社 富士昭技研

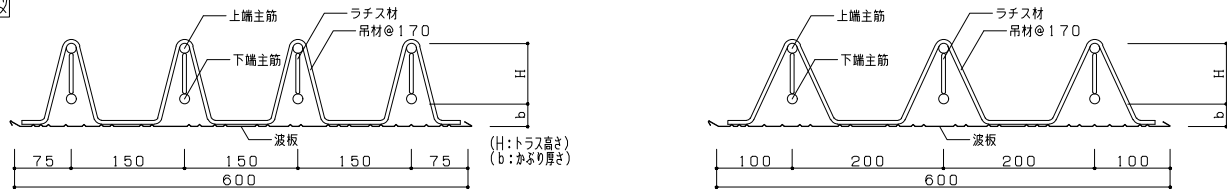
## 1. 工法の概要

本構造は、上端主筋と下端主筋の両者をつなぐラチス材および吊材、波板で構成するニューフェローデッキに、必要な現場施工材を設置し、コンクリートを打設することにより、コンクリート硬化後ニューフェローデッキの上端主筋および下端主筋とコンクリートが一体となるスラブである。  
 本工法特性：下端着筋及び下端配力筋を設けない工法として日本建築総合試験所建築技術性能証明を取得。  
 (日本建築総合試験所：GBRC性能証明 第22-12号 改1)

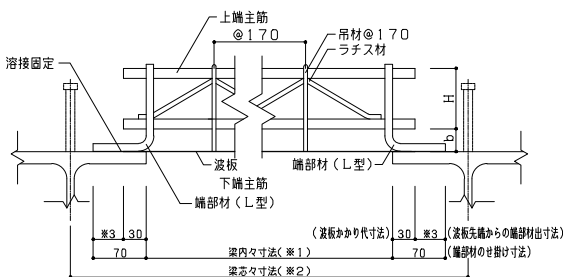
## 2. 形状と材質



## 3. 断面図



## 4. 標準納まり図



- (※1) 仮設時許容スパンは、梁内~内間とする。
- (※2) 本設時許容スパンは、梁芯~芯間とする。
- (※3) 標準40mmとし、納まりにより0~20mmへ適宜調整とする。

## 5. 施工手順及び留意事項

- 搬入・荷揚げ・仮置**
  - 搬入は、当該現場の工区、工程に応じて作成された荷姿図および合番図と、積高を照合し、施工計画に従って行う。
  - 荷揚げは、現場クレーンに応じ、専用の用具を用いて4点吊りにて行うものとする。専用の用具には、トラックから地面に荷下りするものと、躯体(上部)に荷揚げするものがある。その際波板、吊材等ニューフェローデッキの部材を变形、破損させないよう注意する。
  - 仮置きする場合は、端部材のかり代を確認するとともに、風散養生を十分に行い、ニューフェローデッキ幅包および副資材の落下を防止する。
- 敷込み・加工・固定**
  - 敷込みは、割付け計画に従ってあらかじめ墨出しを行い、所定の位置に不降を生じないように注意して敷込む。
  - デッキのかり代については下の表に示す。
- 梁への固定は端部材をアーク溶接にて固定する。**
  - 固定位置は、幅方向については1枚(600mm幅)に対し片側1ヶ所以上とする。
- 梁鉄筋の施工(鉄筋工事)**
- 梁上の上端連結(定着)筋の施工(鉄筋工事)**
  - 継手長さはL1、定着長さはL2とする。
- 上端配力筋の施工(鉄筋工事)**
  - 継手長さはL1、定着長さはL2とする。
- 留意事項**
  - トラス筋は施工時の支保工の役目を持つ構造材である為、部材の切断はしないこと。
  - 設備・配管工事の、コン打以前に切断の必要がある場合は事前に対応策を設けること。
  - 開口部は、大きさにより定められた補強筋を配筋すること。
  - 仮設時有効スパンを超える場合は、必ず適切な位置に仮設サポートを設けること。

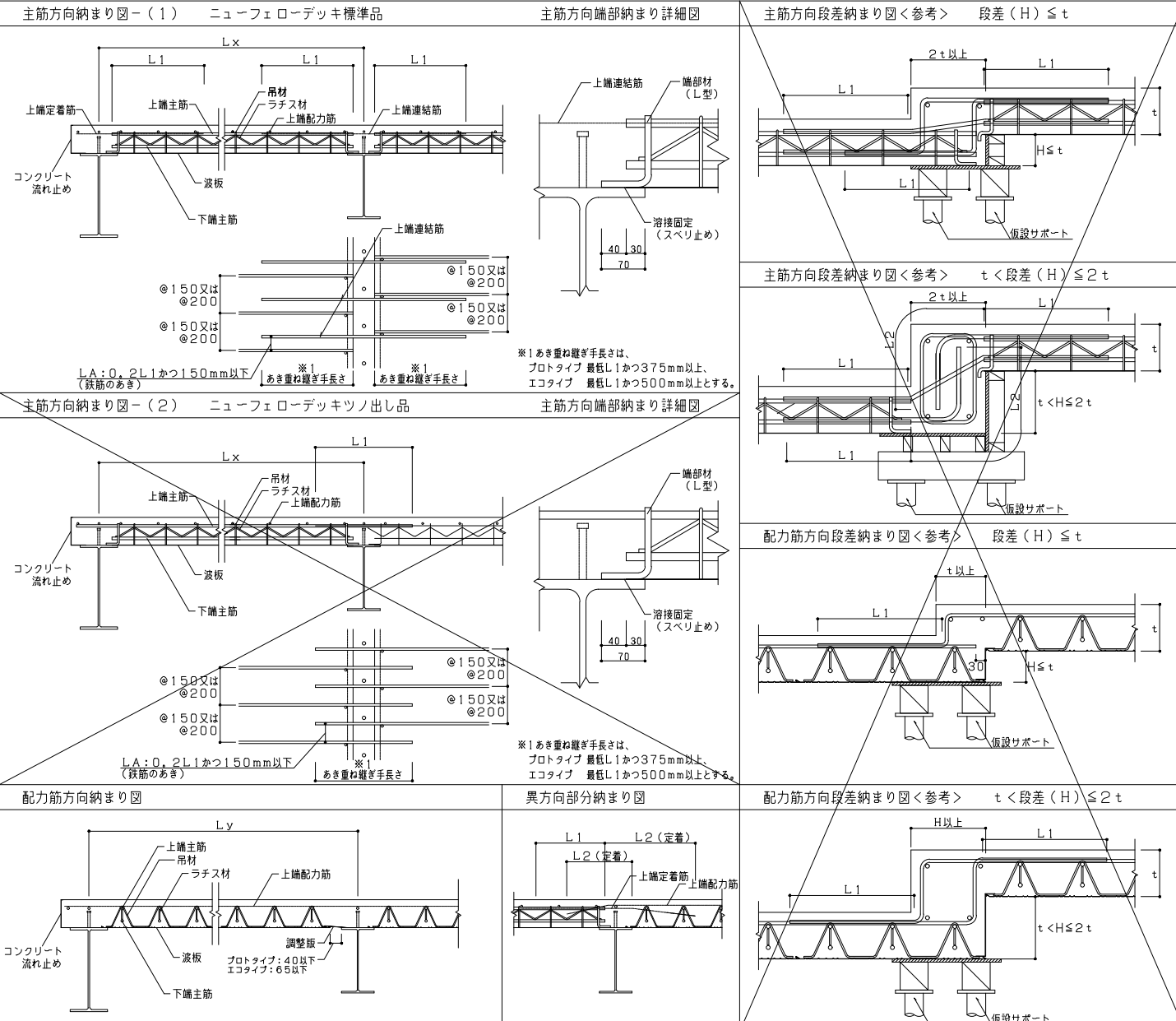
		S造
波板のかり代	性能証明基準別付同標準設定	30mm
施工安全上の	性能証明基準	30mm以上
端部材かり代	別付同標準設定	70mm

※上記の寸法で納まらない場合は、施工者と協議の上決定する。  
 ・加工は、柱廻りや梁継手部分の切り欠き加工を行い、端部材を切断した場合には、所定の位置に新たに端部材をアーク溶接にて取付け直す。

## ニューフェローデッキ使用部分スラブリスト

符号	デッキタイプ	スラブ厚	位置	短辺方向				長辺方向※1		備考		
				現場配筋							端部	中央部
				追加補強主筋								
Dst1	EB80	150	上端筋	D13@200	D13@200			D10@150	D10@150	※1 長辺方向上端の配力筋については「通し配筋」を基本とする。端部と中央部で鉄筋径・ピッチが異なる場合は【】内の配筋とする。		
		0.15	下端筋	D13@200								
			上端筋									
			下端筋									
			上端筋									
			下端筋									
			上端筋									
			下端筋									
			上端筋									
			下端筋									
			上端筋									
			下端筋									

# 標準納まり図<S造>



## ニューフェローデッキ開口補強要領 ※開口補強要領は、「S051 デッキスラブ断面表」による。

**補強を行わない開口**

開口幅<スラブ厚が小さく、主筋・配力筋共に鉄筋の切断が無くかぶりを確保出来る場合は補強しないこと。  
 但し、吊り材は溶接部を含め、切断しないこと。  
 吊り材を切断する場合は支保工を設置するなど、切断した鉄筋と同径・同量、補強を行うこと。

**連続する開口の補強**

(補強筋のかぶりを確保出来る場合)  
 【上筋下筋とも】  
 主筋側補強筋 切断した鉄筋と同径・同量  
 配力筋側補強筋 切断した鉄筋と同径・同量

**一般的な開口補強(開口幅≦700)**

【上筋下筋とも】  
 主筋側補強筋 切断した鉄筋と同径・同量  
 配力筋側補強筋 切断した鉄筋と同径・同量

**大開口の補強**

開口幅700を超える場合は、開口の位置・大きさにより各辺からの片持ちスラブ・3辺固定スラブとするなど、実状に応じた設計を行う。  
 但し、トラス直交方向に配筋する場合は、施工時の作業性や開口部周辺のトラスの補強を考慮してD13以下の径の鉄筋を使用すること。

**開口部の施工**

ニューフェローデッキは仮設時にも構造材として機能している。従って、トラスの切断は開口の大きさに問わず、開口部を補強し、コンクリートの硬化後に行う。止むを得ずコンクリートの硬化前に切断する場合は、開口周辺を支保工等により補強し、切断及びコンクリートの打設を行うこととする。

**ニューフェローデッキの連結筋・定着筋の定着及び重ね継ぎ手長さ**

鉄筋種類	コンクリートの設計基準強度	重ね継ぎ手長さ		定着長さ	
		L1	L2	Lb	Lb
SD295	18	45d直線又は35dフック付き	40d	15d	15d
	21	40d直線又は30dフック付き	35d	15d	15d
	24~36	35d直線又は25dフック付き	30d	15d	15d
	39~60	30d直線又は20dフック付き	25d	15d	15d

※ただし、軽量コンクリートの場合は表の長さ+5dとする。  
 ※(注)本表は、「建築工事標準仕様書 JASS5 鉄筋コンクリート工事(2018年版)」に準拠したものであり、本物件の設計図書(構造標準図、仕様書等)が上表と異なる場合は本物件の仕様を優先する。

**ジョイント部分**

**梁上間柱部分**

間柱、束、サラ桁等が梁に寄り付き、掛かり代を確保出来ない場合はデッキ受けを設ける。

公立大学法人 滋賀県立大学  
 高専開設準備局 総務・施設整備課

株式会社 東畑建築事務所  
 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号 20240631-1  
 一級建築士 No.272847  
 一級建築士 No.248486  
 一級建築士 No.334956  
 一級建築士 No.4756  
 石井 康彦  
 木下 隆綱  
 工藤 征志

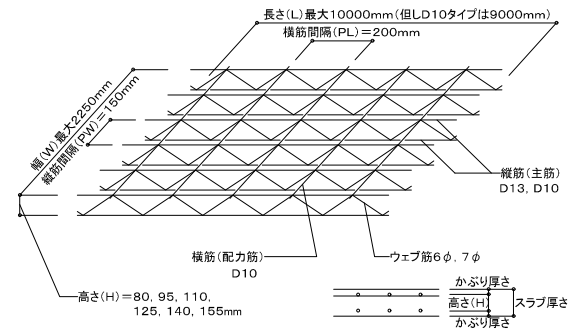
図面番号 S008  
 図面名称 床用鉄筋トラス捨て型枠工法標準図 その1  
 縮尺 A1: 1/20  
 A3: 1/50

# FABB-DECK標準仕様書

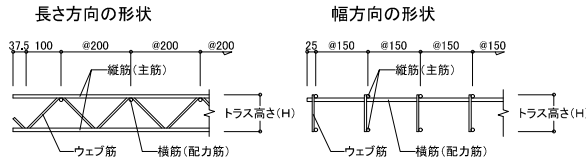
- 設計図書に記載なき場合は、本仕様書に従うものとする。
- 本仕様書における単位はすべてmmとする。
- 設計・施工は、日本建築学会「鉄筋コンクリート構造計算基準」・「各種合成構造設計指針」・「建築工事標準仕様書（JASS5・JASS6）」およびファブデッキ工法設計マニュアル・同施工マニュアルによる。

1-1  
名称・寸法

## § 1. 名称と規格寸法



1-2  
断面形状



2-1  
使用材料

## § 2. 一般事項

**ファブ鉄筋の材料**  
ファブ鉄筋に使用する縦筋および横筋はJIS G 3112「鉄筋コンクリート用棒鋼」に定める熱間圧延棒鋼SD295A、および同等以上のJIS規格棒鋼材料とする。  
ウェブ筋はJIS G 3551「溶接金網」の材料の規定に適合する鉄線とする。  
継手に用いる定着筋・継手筋はJIS G 3112「鉄筋コンクリート用棒鋼」に定めるSD295AおよびJIS G 3551「溶接金網」とする。  
補足筋は同上SD295Aを用いる。  
ファブデッキパネル型枠材料  
ファブデッキパネルの型枠材料のうち、丸線スペーサーの材料および型枠鋼板は「ファブデッキ工法スポット溶接標準」に定める、径4mmの鉄線、および溶融亜鉛メッキ鋼板とする。  
コンクリート  
コンクリートは、普通コンクリートおよび1種軽量コンクリートで $F_c$ の下限値は、 $18N/mm^2$ とする。スラブの厚さは、120mm以上とする。

縦筋	横筋	ウェブ筋	【備考】 ○：本規準に於ける組合せ。
縦筋 D13-@150	D10-@200	7φ	高さ[H] 110, 125, 140, 155
縦筋 D10-@150	D10-@150	7φ 6φ	高さ[H] 110, 125, 140, 155
縦筋 D10-@150	D10-@150	6φ 5φ	高さ[H] 80, 95

※ 施工時荷重に対する安全性が確保され、且つ設計通りの配筋がなされる場合に限り、設計監理者と協議のうえファブ鉄筋の仕様を変更することができる。

## § 3. 共通事項

鉄筋部位・径	定着長さ(mm)	重ね継手の長さ(mm)	
		フックなし ヘアピン継手直線方向	ヘアピン継手閉鎖方向
引張鉄筋 (D10, D13)	35d	40d	40d
圧縮鉄筋 端部下端 (D10)	150mm	25d	25d
中央上端 (D10)	—	25d	25d

- ※ 1. 末端のフックは、定着及び重ね継手の長さには含まない。  
2. スラブ筋の定着のための中間折り曲げにあっては表中の定着長さにかかわらず柱及び梁の中心をこえてから折り曲げる。

3-2  
かぶり厚さ

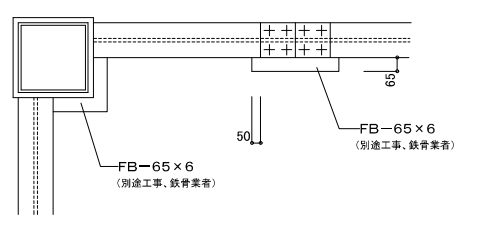
4-1  
仕口プレート  
継手プレート

5-1  
開口部条件

5-2  
補強配筋

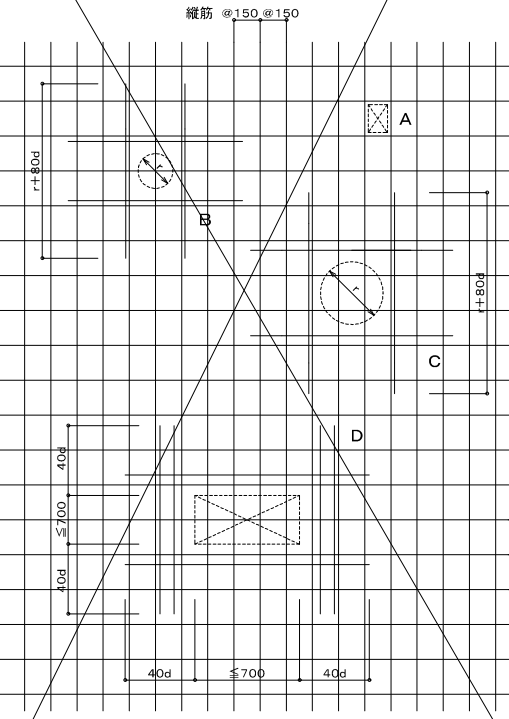
- 普通コンクリート：20以上
- 軽量コンクリート：20以上

## § 4. 仕口・継手の補助プレート (ファブ腰掛プレート)



## § 5. 床開口部の補強配筋 ※開口補強要領は、「S051 デッキスラブ断面表」による。

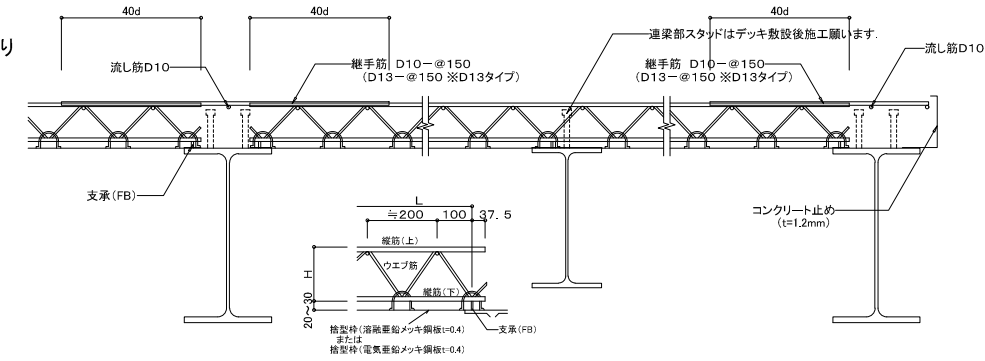
- 開口補強筋を用いて設けることができる開口の大きさは、縦筋切断4本以内(約70cm以内)横筋切断7本以内(上、下筋数約70cm以内)とする。床スラブの応力の大きい部分にあっては、開口に対する検討を行わなければならない。
- 前項より大きい開口を設ける場合は、あらかじめファブデッキパネルの割付を行うと共に、開口部を有する床スラブの設計、あるいは、開口部を小梁にて支持する設計とする。
- 開口部内の鉄筋は、コンクリートの硬化後に切断除却する。
- ファブ鉄筋の縦筋をコンクリート打設前、あるいは、コンクリート硬化前に切断する場合は、切断する縦筋を、サポートする仮設梁等を用いて仮支持を行わなければならない。



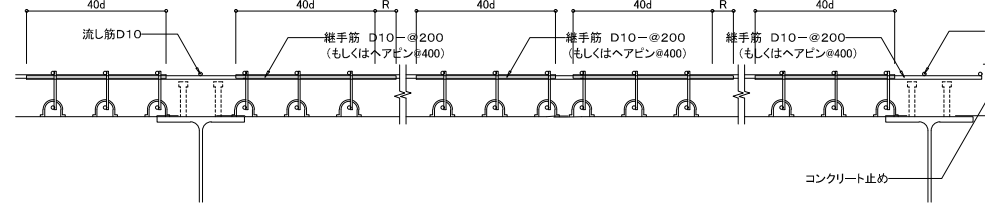
- A 補強筋不要
- B 縦筋1本 切断
- C 縦筋2本 切断
- D 縦筋4本 切断

## ファブデッキ継手 納り図 SCALE 1/10

主筋方向継手納り

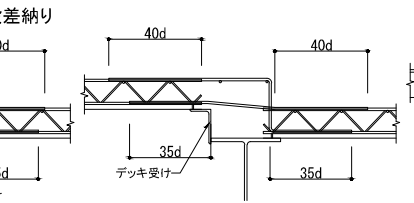


配力筋方向継手納り

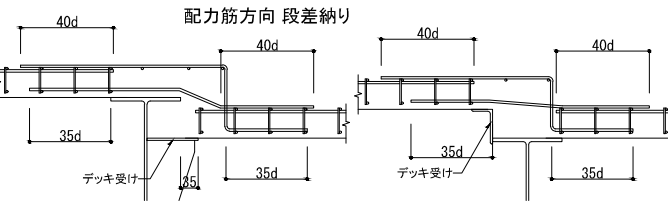


※段差部配筋要領は、「S051 デッキスラブ断面表」による。

主筋方向 段差納り



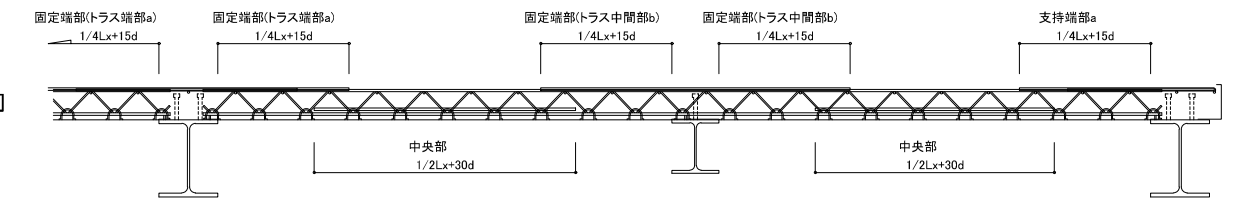
配力筋方向 段差納り



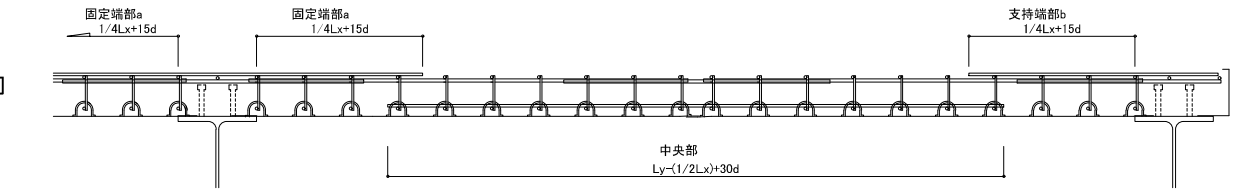
## スラブリスト

符号	版厚	鉄筋	短辺方向			長辺方向			ファブデッキ
			支持端部a	固定端部 トラス端部a トラス中間部b	中央部	端部 支持端部b 固定端部a	中央部		
DSt1	150	ファブデッキ鉄筋	上下 D10@150			上のみ D10@200			H D10 x D10
		補強筋	上端筋 D10@450	D10@450	D10@450	—	D10@600	D10@600	
		ファブデッキ鉄筋	—			—			H D x D10
		補強筋	上端筋 D10@450	—	—	—	—	—	
		ファブデッキ鉄筋	—			—			H D x D10
		補強筋	上端筋 D10@450	—	—	—	—	—	

短辺方向



長辺方向



公立大学法人 滋賀県立大学  
高専開設準備局 総務・施設整備課



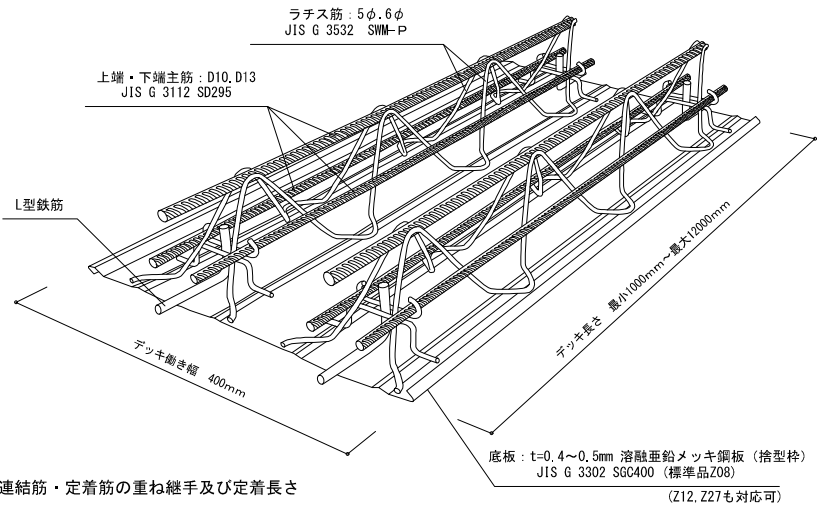
株式会社 東畑建築事務所  
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号  
20240631-1  
一級建築士 NO.272847  
石井 康彦  
一級建築士 NO.248486  
構造設計一級建築士 NO.4009  
木下 隆嗣  
一級建築士 NO.334956  
設備設計一級建築士 NO.4756  
工藤 征志

工事名称 滋賀県立高等専門学校  
新築工事(第1工区)  
図面名称 床用鉄筋トラス捨て型枠工法標準図 其の2  
縮尺 A1:  
A3:

図面番号  
S009

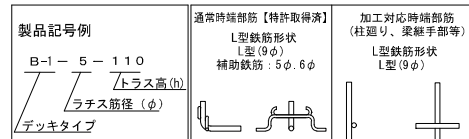
●タイプ・形状・材質



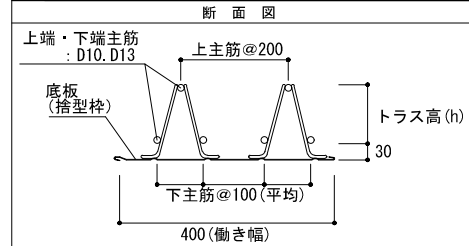
●連結筋・定着筋の重ね継手及び定着長さ

鉄筋種類	コンクリート設計標準強度	重ね継手長さ	コンクリート設計標準強度	定着長さ
		L1		L2
SD295	18	45d	18	40d
	21	40d	21	35d
	24~36	35d	24~36	30d

【注意】  
・軽量コンクリートの場合は上記の長さ+5dとする。  
・上記は「建築工事標準仕様書 JASS5 鉄筋コンクリート工事(最新版)」に準ずるものであり、本物件の設計図書と異なる場合は本物件の仕様を優先する。



デッキタイプ	上端主筋	下端主筋	ラチス筋径(φ)	トラス高(h)mm
A-1型	D10@200	D10@100(平均)	5	h=65~130(通常)
B-1型	D13@200	D13@100(平均)	5・6	h=70~180(通常)
C-1型	D13@200	D10@100(平均)	5・6	h=70~180(通常)



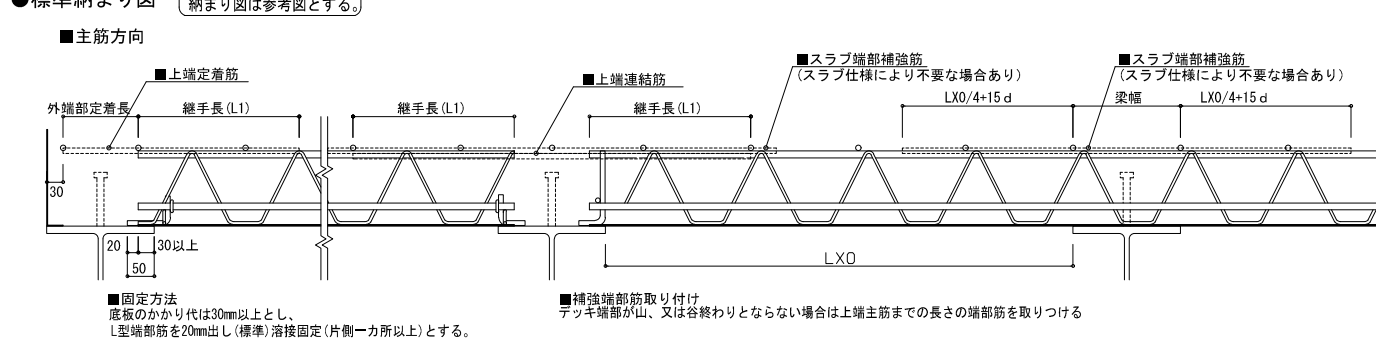
●スラブ仕様

スラブ符号	デッキタイプ	スラブ厚	位置	デッキ主筋	主筋(短辺)方向				配力筋(長辺)方向		備考欄	
					連結筋・定着筋	現場配筋		配力筋				
						補強主筋	補強主筋	スラブ端部	スラブ中央			
DSt1	C-1-5-80	150 0, 15	上端	D13@200	D13@200							
			下端	D10@100								
			上端									
			下端									
			上端									
			下端									

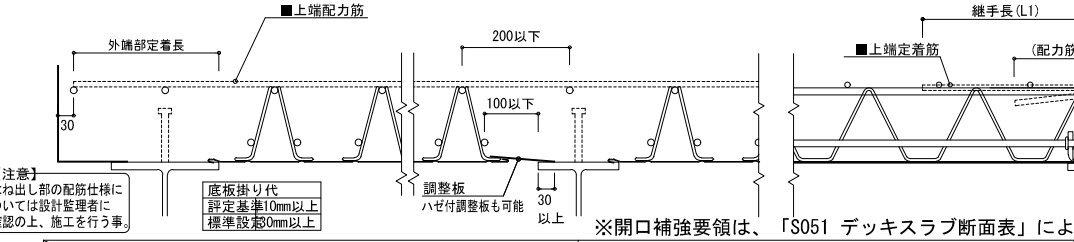
●施工手順

- 搬入・荷揚・仮置
    - 搬入は、当該現場の施工計画に従って行う。
    - 荷揚げは、専用の吊り用具等を用いて4点吊りにて行う。
    - その際ハゼ・トラスデッキを変形、破損させないよう注意する事。
    - 仮置きする際は、端部筋のかり代を確認すると共に風散養生を十分にを行い塵埃及び副資材の落下を防止する。
  - 敷き込み・加工・固定
    - 敷き込み
      - 割付図面に従い所定の位置に敷き込む事。
      - S造の梁へのかり代は、30mm以上とする。
      - RC造・SRC造は躯体への呑み込み10mm以下、PC造は20mm以上とする。
    - 加工
      - 柱廻りや梁継手部分の加工は現場にて行い、端部筋を切断した場合はアーク溶接にて行直す事。
    - 固定
      - S造の幅方向は梁に端部筋をアーク溶接固定。
      - 長手方向は必要に応じて溶接固定とする。
      - RC造・SRC造は型枠の横木に釘にて固定。
      - PC造は梁のあばら筋にかけたフック筋を端部筋に溶接固定。
  - 現場配筋の設置(鉄筋工事)
    - 上端連結筋は継手長さL1以上とする。
    - 上端配力筋は継手長さL1以上とする。
- ★ 施工上の注意点
- 鉄筋やラチス材の切断は開口部を箱抜きしコンクリート硬化後に行う事。
  - コンクリート打設前に鉄筋やラチス材を切断する場合は事前に開口部周辺を支保工等で補強し、強度及び変形が無いことを確認し打設を行う事。
  - 開口部は大きさに応じて定められた開口補強を行う事。
  - 仮設時許容スパンを超える場合は、適切な位置に仮設サポートを行う事。
  - 建設資材を仮置きする場合は必ず荷重を梁に持たせる事。
  - スタッド仕様が@150、@300の場合、主筋が@200の為デッキ連続支持部のスタッドピッチが守れない。その場合、設計監理者に確認の上施工を行う事。

●標準納まり図



●開口補強例

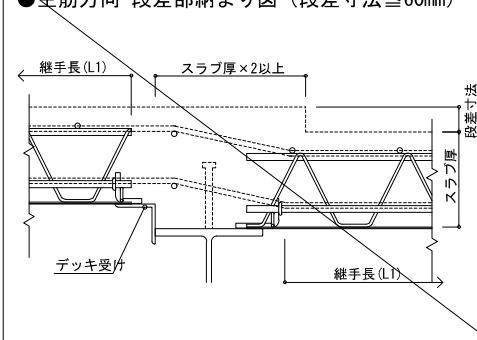


●標準的な開口補強要領(例)

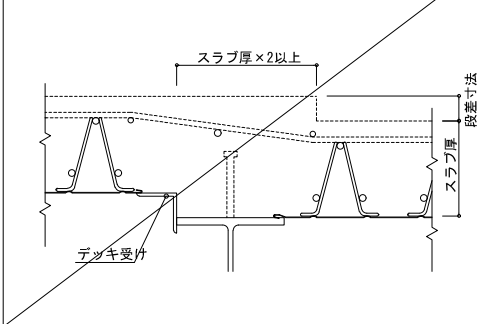
- 共通事項
- 開口面から鉄筋までのコンクリートかぶり厚は30mm以上確保する事。
  - 開口部補強筋の定着長さは、開口面からL2以上とする事。
  - 開口部補強筋同士のあきは鉄筋の呼び名の1.5倍、粗骨材最大寸法の1.25倍25mmのうち最も大きい数値以上とする事。
  - 開口幅とは、鉄筋トラスに直交する寸法とする。
- 開口部の補強
- 補強を行わない開口
- 開口により主筋・配力筋の切断を行わず、かぶりを確保できる場合は補強の必要はない。
- 開口幅が600mm以下の開口
- 開口により切断される鉄筋と同径・同量以上の鉄筋を開口部両側に均等に配筋する事。
- 開口幅が600mmを超える開口
- 原則、補強梁を設ける事とし、実状の境界条件を考慮し個別対応にて補強筋の検討を行う。
- 連続する開口
- 開口により主筋・配力筋の切断を行わず、かぶりを確保できる場合は補強の必要はない。
  - 開口により切断される鉄筋と同径・同量以上の鉄筋を開口部両側に均等に配筋する事。
  - 開口(スリーブ等)が連続し、空き間隔がφ以上とれ無い場合、又はかぶりがない場合は一つの開口とみなし開口補強する。

※段差部配筋要領は、「S051 デッキスラブ断面表」による。

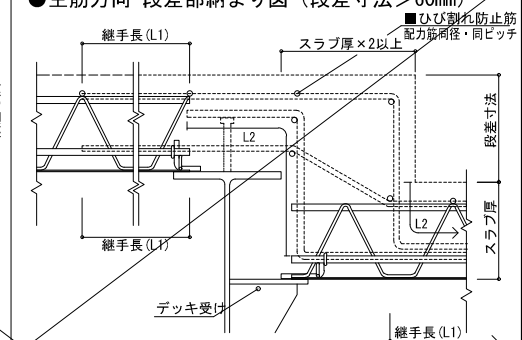
●主筋方向 段差部納まり図(段差寸法≦60mm)



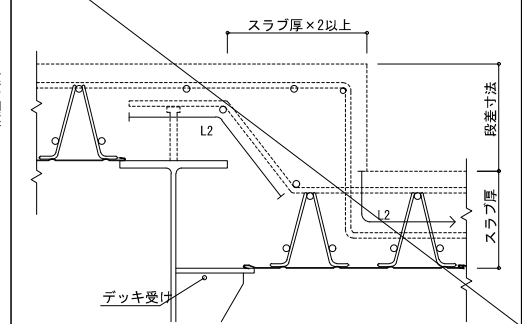
●配力筋方向 段差部納まり図(段差寸法≦60mm)



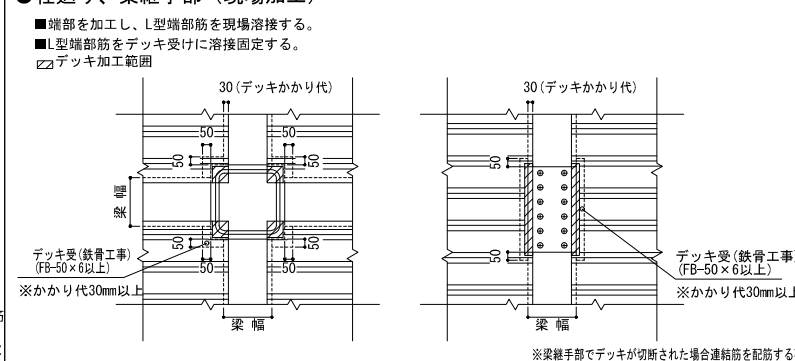
●主筋方向 段差部納まり図(段差寸法>60mm)



●配力筋方向 段差部納まり図(段差寸法>60mm)



●柱廻り、梁継手部(現場加工)



●あき重ね継手

