

§ 1 使用材料

1-1 コンクリート

適用箇所	材質(比重)			設計基準強度(N/mm <sup>2</sup> )					所要スランプ(cm)		備考
	普通	1軽	2軽	18	21	24	27	30	15	18	
躯体	●				●					●	※F <sub>ck</sub> =F <sub>c</sub>
捨てコンクリート	●			●						●	
土間コンクリート											

※コンクリートの配合管理はJASS5(2009年)によるものとする。

1-2 鉄筋

径	材質(JIS規格品)			継手		備考
	SD295A	SD345	SD390	圧接	重ね	
D10,D13,D16	●				●	

§ 2 鉄筋の加工および組立

2-1 鉄筋の折曲げ

表 2-1-1 (未端部)

曲げ角度	折曲げ図	すべてのコンクリート			使用箇所
		SD295A SD345	SD390		
180°		D16以下	3d以上	5d以上	柱・梁の主筋及び杭基礎のベース筋
		D19~D38	4d以上	14d以上	
135°		D16以下	3d以上	—	あばら筋、帯筋、スパイラル筋及び床版筋
		D19~D38	11d以上	—	
90°		D16以下	3d以上	5d以上	T形及びL形はりのあばら筋
		D19~D38	12d以上	14d以上	
135° 90°		D16以下	8d以上	—	幅止め筋
		D19~D38	9d以上	—	

(注) 1. Dは曲げ内法直径を示す  
2. L及びL'はフック部分の長さを示す

2-2 帯筋及び あばら筋の末端加工

1. 帯筋  
(1) 特記なき場合、帯筋は(a)フック型とし中間帯筋は(c)の形状とする。

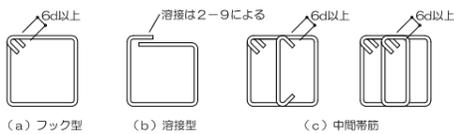


図 2-2-1

2. あばら筋

(1) 特記なき場合あばら筋は(a)とし中間あばら筋は(b)の形状とする。但し監査員の承認を受けた部分は(c)、(d)の形状とする事が出来る。  
(2) フックの位置は(a)の場合は交互とし(c)の場合は床版の側へ付くとする。

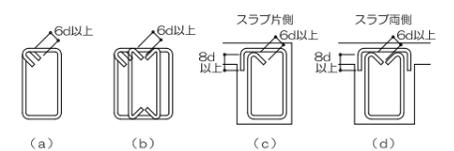


図 2-2-2

2-3 フックを設ける箇所

1. 異形鉄筋は(1)~(7)による

(1) 柱主筋の末端部が柱の四隅に有る場合で重ね継手及び重ね上端の柱頭にある場合  
(2) 梁主筋の重ね継手が梁下端筋の両隅及び上端出隅部の場合(定着部及び地中梁を除く)

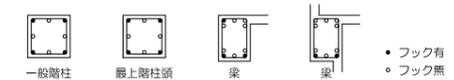


図 2-3-1

(3) 煙突の鉄筋(壁の一部となる場合を含む)  
(4) 壁筋の開口部側末端部(壁壁、たれ壁を含む)  
(5) ブロック壁筋の開口部側末端部  
(6) 帯筋、あばら筋、幅止め筋  
(7) 杭基礎のベース筋

2-4 定着

1. 柱に取り付ける梁の引張鉄筋の定着長さは、表2-4-1かつ40d(軽量コンクリートの場合は50d)とする。  
2. 1以外の鉄筋の定着は、表2-4-1による。

鉄筋の種類	設計基準強度 F <sub>c</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	フックなし				フックあり			
		L1	L2	小梁増打	床版	L1h	L2h	小梁	床版
SD295A	18	45d	40d	20d	10dかつ150mm以上	35d	30d	10d	—
	21	40d	35d			25d	20d		
	24・27	35d	30d			25d	20d		
	30~36	35d	30d			25d	20d		
SD345	18	50d	40d	20d	10dかつ150mm以上	35d	30d	10d	—
	21	45d	35d			30d	25d		
	24・27	40d	35d			30d	25d		
	30~36	35d	30d			25d	20d		
SD390	21	50d	40d	20d	10dかつ150mm以上	35d	30d	10d	—
	24・27	45d	35d			30d	25d		
	30~36	40d	35d			30d	25d		

(注) (1) L1, L1h: (2) 以外の直線定着及びフックありの定着長さ。  
(2) L2, L2h: 割裂破壊の恐れのない箇所への直線定着の長さ及びフックありの定着長さ。  
(3) L3: 小梁及びスラブの下端筋の直線定着長さ。但し、基礎耐圧スラブ及びこれを支える小梁を除く。  
(4) L3h: 小梁下端筋のフックありの定着長さ。  
(5) フックありの場合のL1hには図2-4-1に示すようにフック部分を含めない。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2-4-1に5dを加えた値とする。

3. 定着の方法は、図2-4-1による。

なお、仕口内に縦に折り曲げて定着する鉄筋の定着長さしが、表2-4-1のフックありの定着長さを確保できない場合は、全長を表2-4-1に示す直線定着長さとし、かつ、余長を8d、仕口面から鉄筋外面までの定着投影長さを表2-4-2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)をのみませる。

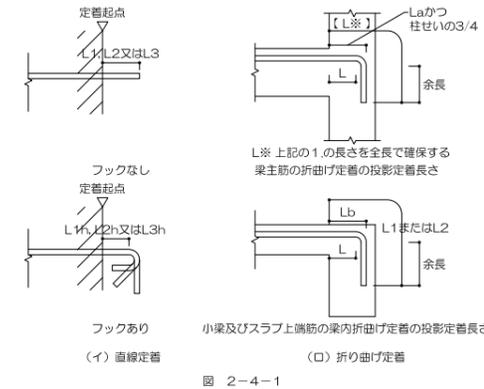


図 2-4-1

表 2-4-2

鉄筋の種類	設計基準強度 F <sub>c</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	La	Lb
SD295A	18	20d	15d
	21	15d	15d
	24・27	15d	15d
	30~36	15d	15d
SD345	18	20d	20d
	21	20d	20d
	24・27	20d	15d
	30~36	15d	15d
SD390	21	20d	20d
	24・27	20d	20d
	30~36	20d	15d

(注) (1) La: 梁主筋の柱内折り曲げ定着投影長さ(基礎梁、片持ち梁及び片持ちスラブを含む)  
(2) Lb: 小梁及びスラブの上端筋の梁内折り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2-4-2に5dを加えた値とする。

2-5 鉄筋の最小かぶり厚さ

表 2-5-1

構造部分の種類	コンクリートの種類		普通コンクリート	軽量コンクリート	
	床版	仕上げあり	20mm	30mm	
土に接しない部分	耐力壁以外の壁	仕上げなし	30	30	
	柱	内	仕上げあり	30	40
		内	仕上げなし	30	40
		外	仕上げあり	30	40
	耐力壁	内	仕上げなし	40	50
		外	仕上げなし	40	50
土に接する部分	擁壁・耐圧床版		40		
	柱・梁・床版・壁		40		
	基礎・耐圧床版・擁壁		60		
煙突などの高熱を受ける部分			60		

(注) (1) 柱、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を、公称直径の1.5倍以上として最小かぶり厚を決める。  
(2) 捨てコンクリート、増打コンクリートなどはかぶり厚に寄らない。  
(3) 仕上げありとは、モルタル塗などの仕上げのあるものとし吹付塗装などの鉄筋の耐久有効でない仕上げは除く。  
(4) 軽量コンクリートは1種、2種に適用する。  
(5) 杭基礎の場合のかぶり厚さは杭先端からとする。  
(6) コンクリート打放し仕上げの時は、外部20mm、内部10mmのコンクリートを増し打ちする。  
(7) 柱が土に接する場合は、側面20mmのコンクリートを増し打ちする。

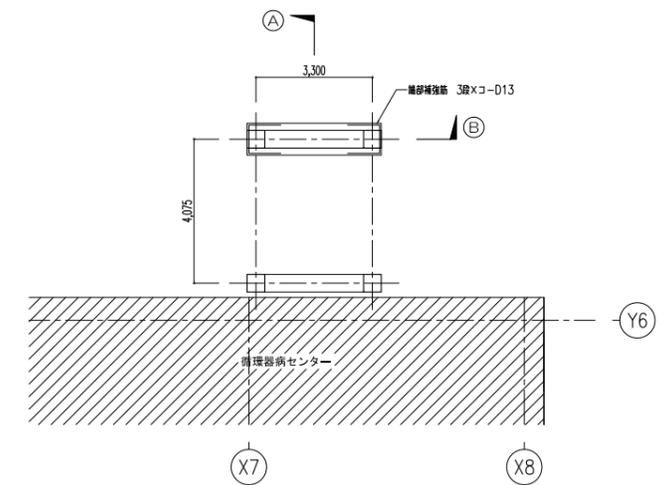
2-6 鉄筋相互のあき

1. 鉄筋のあきは下記のうち最大のもの以上とする。

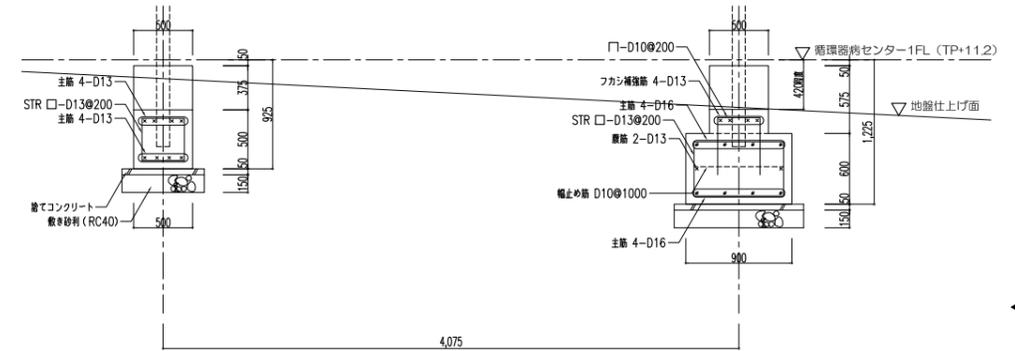
(1) 粗骨材最大寸法の1.25倍  
(2) 25mm  
(3) 異形鉄筋の径(呼び名の数値)の1.5倍とする。  
2. 主筋と軸方向鉄骨のあきは25mm以上とする。



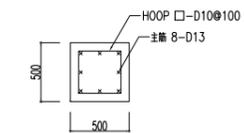
※ せん断補強筋以外はL2定着とする。



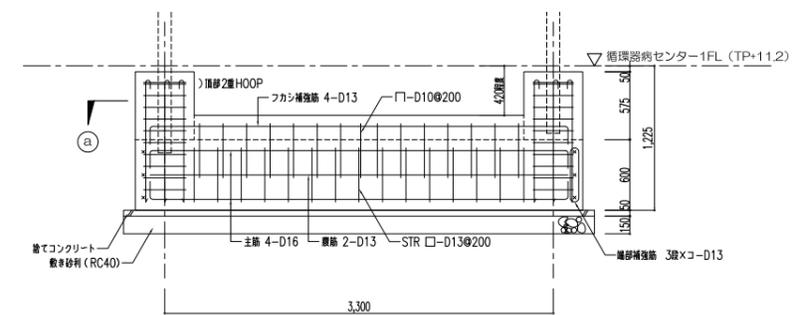
基礎伏図 S: 1/100



(A) 断面詳細図 S: 1/30

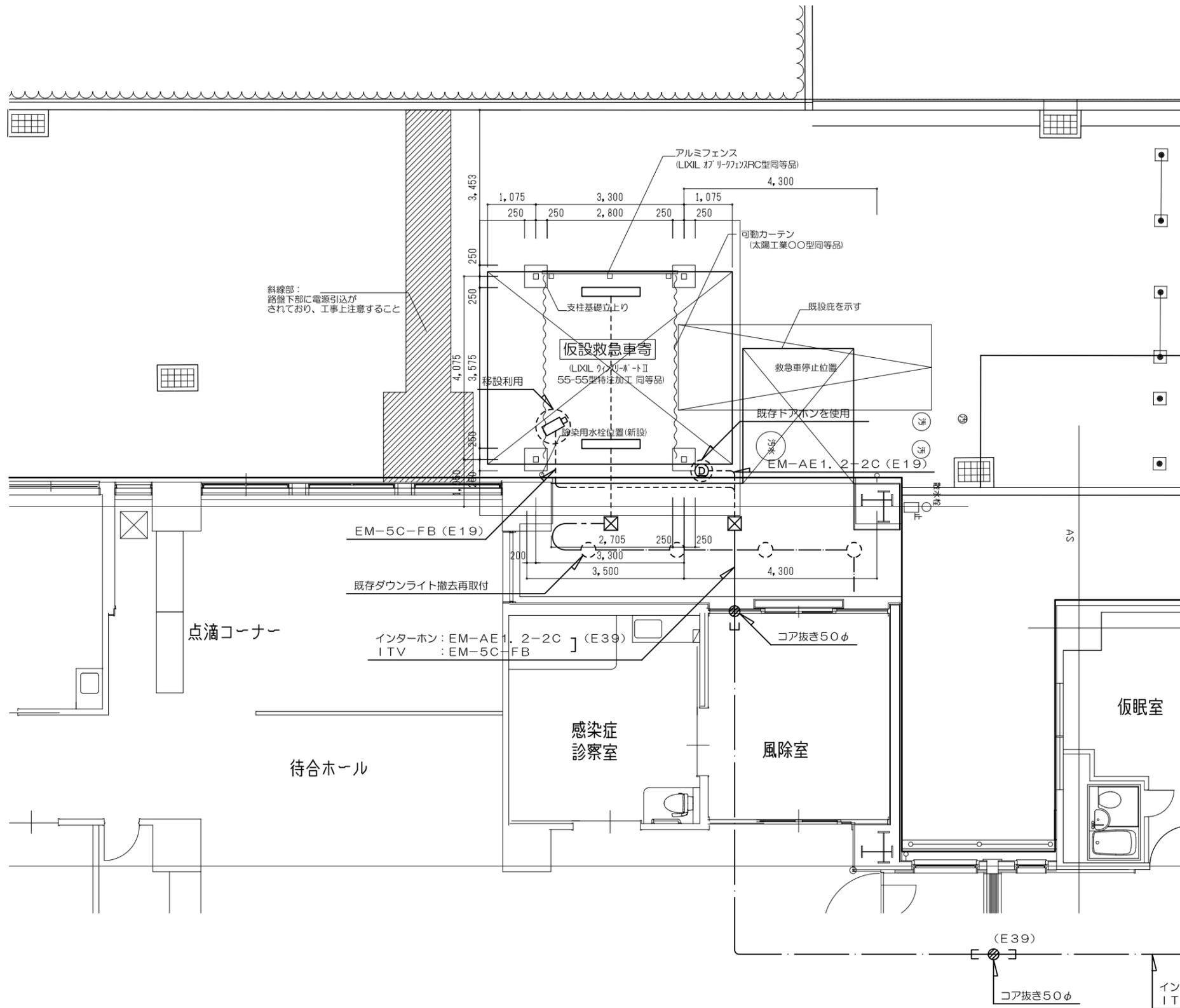


(a) 断面 (礎柱断面)



(B) 断面詳細図 S: 1/30

※ 長期地耐力 q<sub>a</sub>=30kN/m<sup>2</sup>



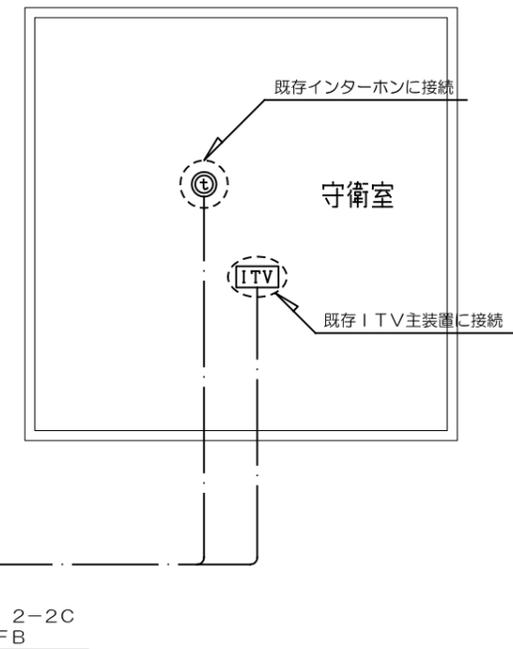
LDL40×1 笠なし防水型

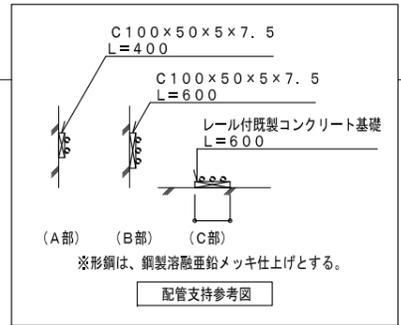
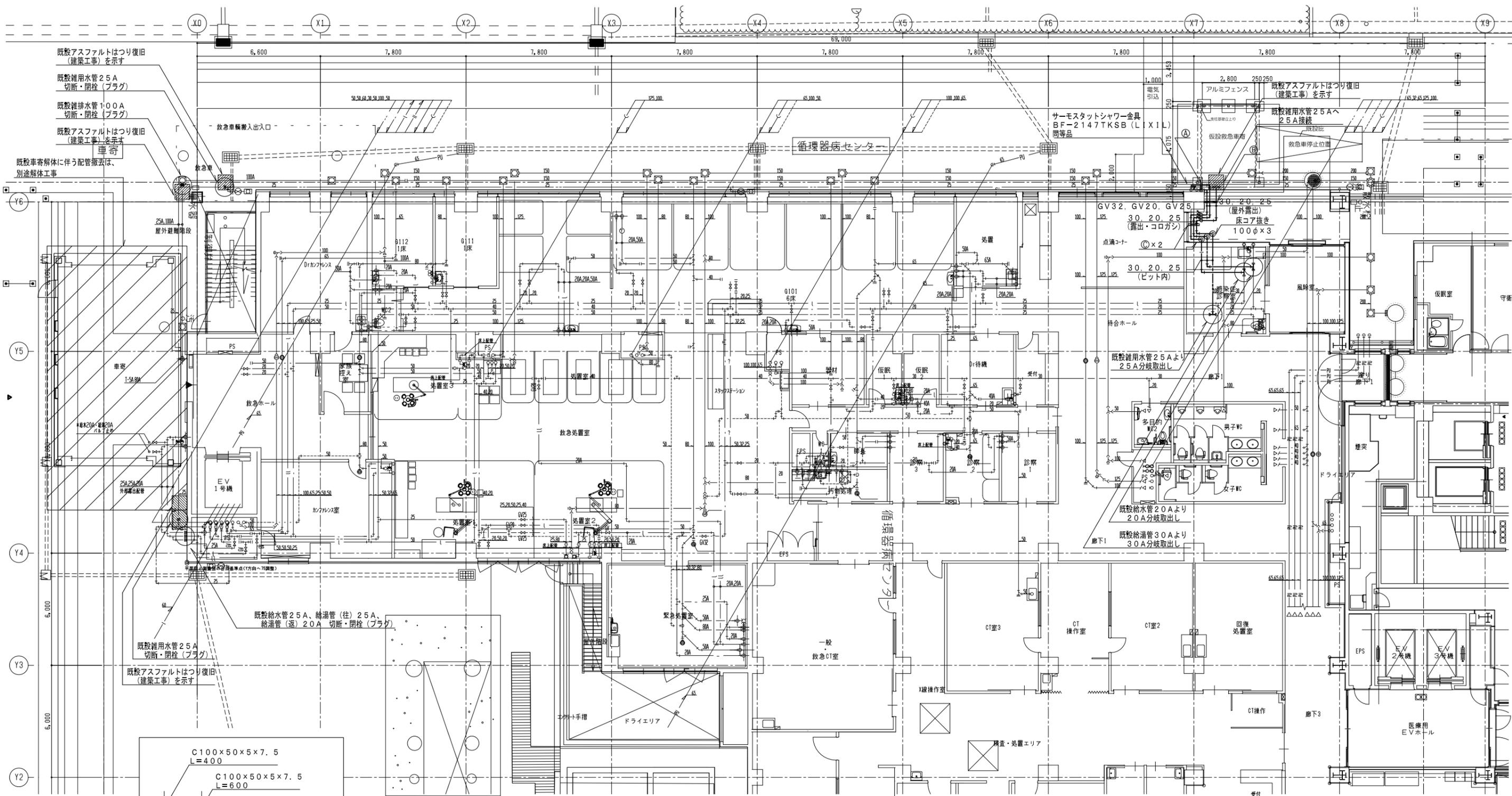
適合ランプ：直管LEDランプ  
電圧100～242V  
ランプ素材：ガラス管、Ra：84  
反射板：亜鉛鋼板（クロムフリー・ホワイト）  
光源寿命40000時間

パナソニック NNF41051LE9相当品  
LEDランプ3800lm

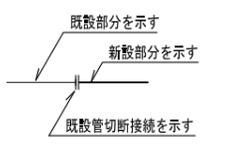
凡例

記号	名称
	LED照明 トラフ 防水型
	プルボックス 150×150×100 防水
	EM-EEF1.6-3C コロガシ
	EM-EEF1.6-3C (E19)





凡例		
記号	名称	管種
—	給水管 (一般)	水道用塩ビライニング鋼管 SGP-VB
—	雑用水管 (一般)	水道用塩ビライニング鋼管 SGP-VA
—	雑用水管 (屋外埋設)	水道用塩ビライニング鋼管 SGP-VD
—	給湯管 (往) (一般)	一般配管用ステンレス鋼管 SUS304TPD
—	給湯管 (返) (一般)	一般配管用ステンレス鋼管 SUS304TPD
—	排水管 (屋外埋設)	硬質ポリ塩化ビニル管 VP



注記)  
1) コア抜き箇所は、レントゲンによる非破壊検査を行うこと。