

2. 設計仕様

2.1. 建築物概要及び適用範囲

対象建築物は、東京都区部に建つ想定の上 5 階の鉄筋コンクリート構造であり、最高高さ 20.25m、平面寸法は長辺方向 32.0m (5 スパン) × 短辺方向 24.0m (3 スパン)、各階床面積約 826m²、延べ床面積約 3,431m²の事務庁舎である。

構造形式は長辺方向 (以下、X 方向) 及び、短辺方向 (以下、Y 方向) とともに鉄筋コンクリートの純ラーメン構造を主体構造とし、耐力壁として、外壁や北側コア回りに CLT 袖壁パネルをバランス良く配置した混合構造である。

表 2.1.1 適用範囲

構造方法等の名称		「耐力壁と屋根の一部に CLT を用いた工法」等を用いる A 庁舎		
構造種別		鉄筋コンクリート造+CLT 耐力壁と屋根 (一部)		
用途		事務所		
建設地条件	地震地域係数 (Z)	1.0		
	振動特性係数 (Rt)	1.0		
	基準風速 (地表面粗度区分)	Vo=34m/s (Ⅲ)		
	垂直積雪量 (積雪の単位荷重)	d=30cm (20N/cm/m ²)		
構造計算ルート		保有水平耐力計算 (ルート 3)		
標準せん断力係数 (C0)		(一次設計) 0.20 (二次設計) 1.00		
建築物の規模等	階数	地上 5 階建て 地下無し 塔屋無し		
	面積及び高さ	延べ床面積	各階	5 階 126.46m ²
			床面積	4 階 826.16m ²
				3 階 826.16m ²
				2 階 826.16m ²
				1 階 826.16m ²
		軒の高さ	19.55m	
	建築物の高さ	20.25m		
	各階の高さ	5 階	3.65m	
		4 階	3.90m	
		3 階	3.90m	
2 階		3.90m		
1 階		3.90m		
架構を構成する柱の相互の間隔の最大値		8.0m		
塔状比		X 方向 : 20.25m / 32.0m = 0.632 Y 方向 : 20.25m / 24.0m = 0.843		
その他の適用条件		主体構造は RC 造ラーメン		

2.2. 設計図書

代表的な意匠図を示す。

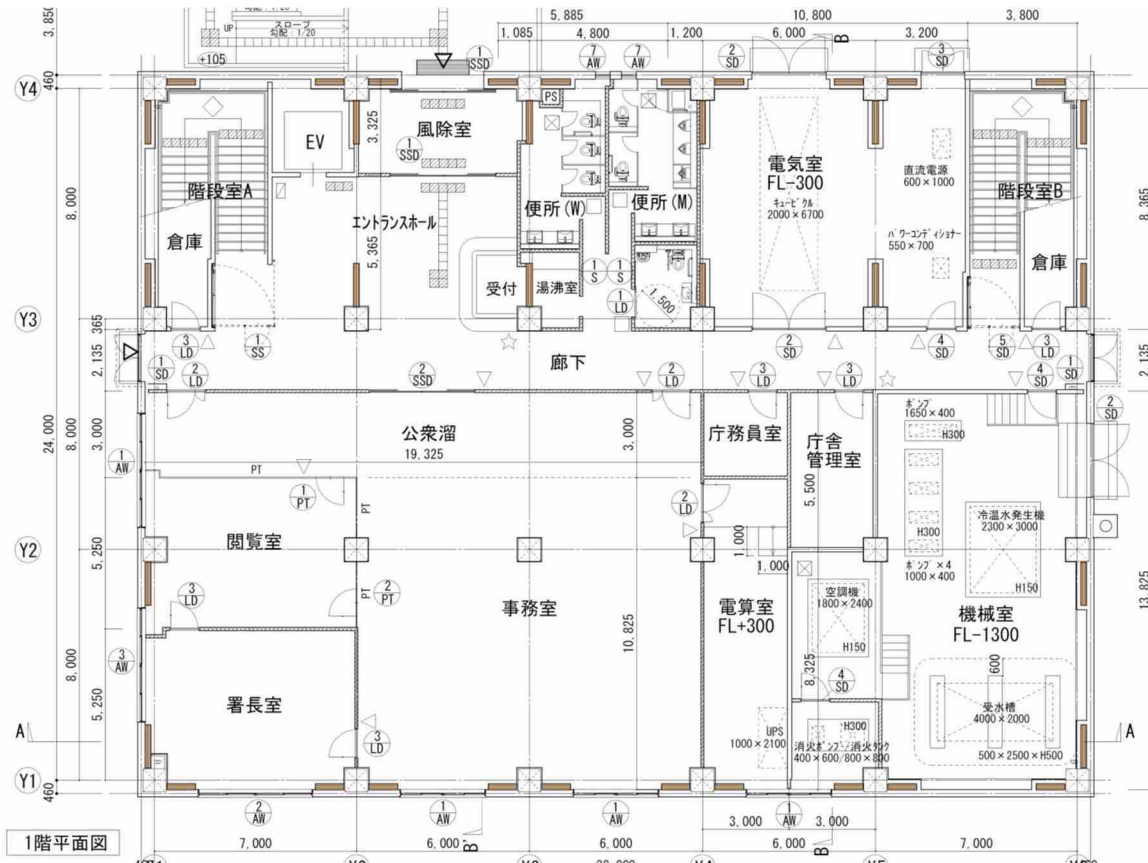


図 2.2.1 1階 平面図



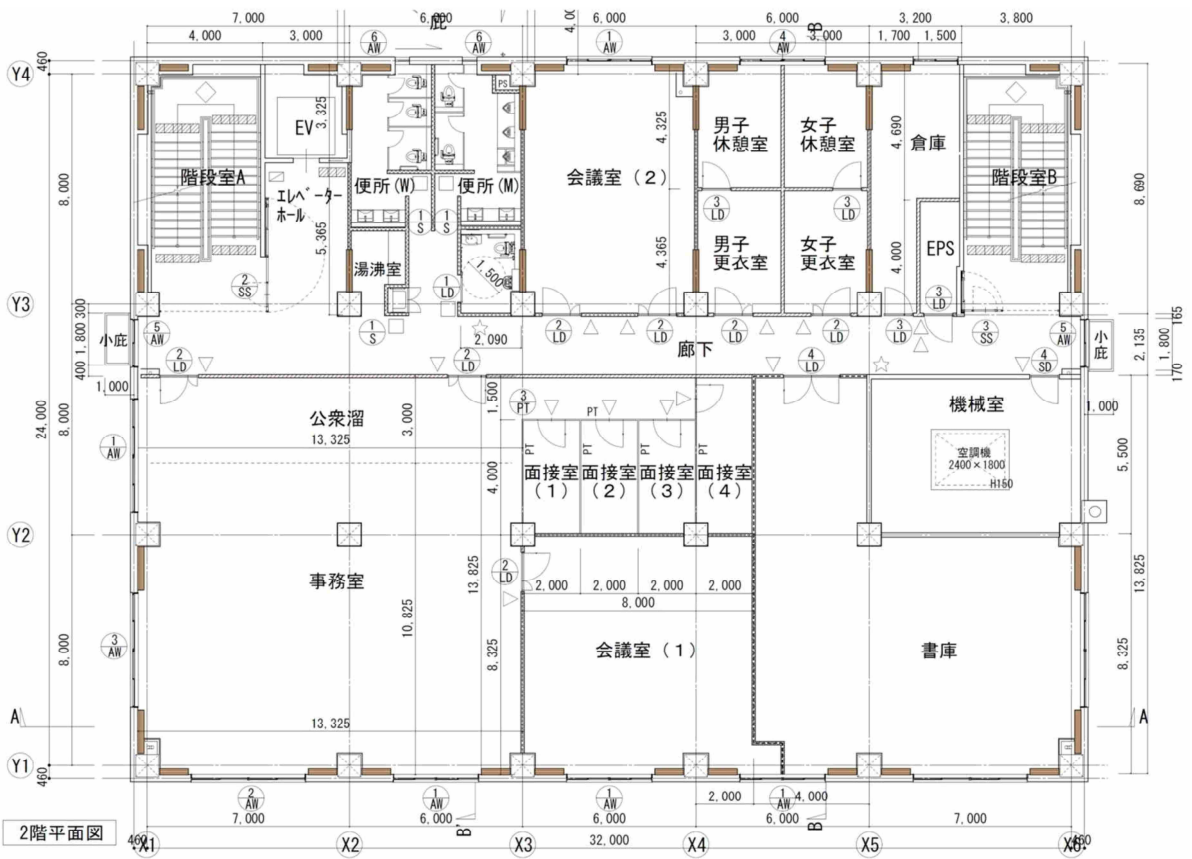


図 2.2.2 2階 平面図

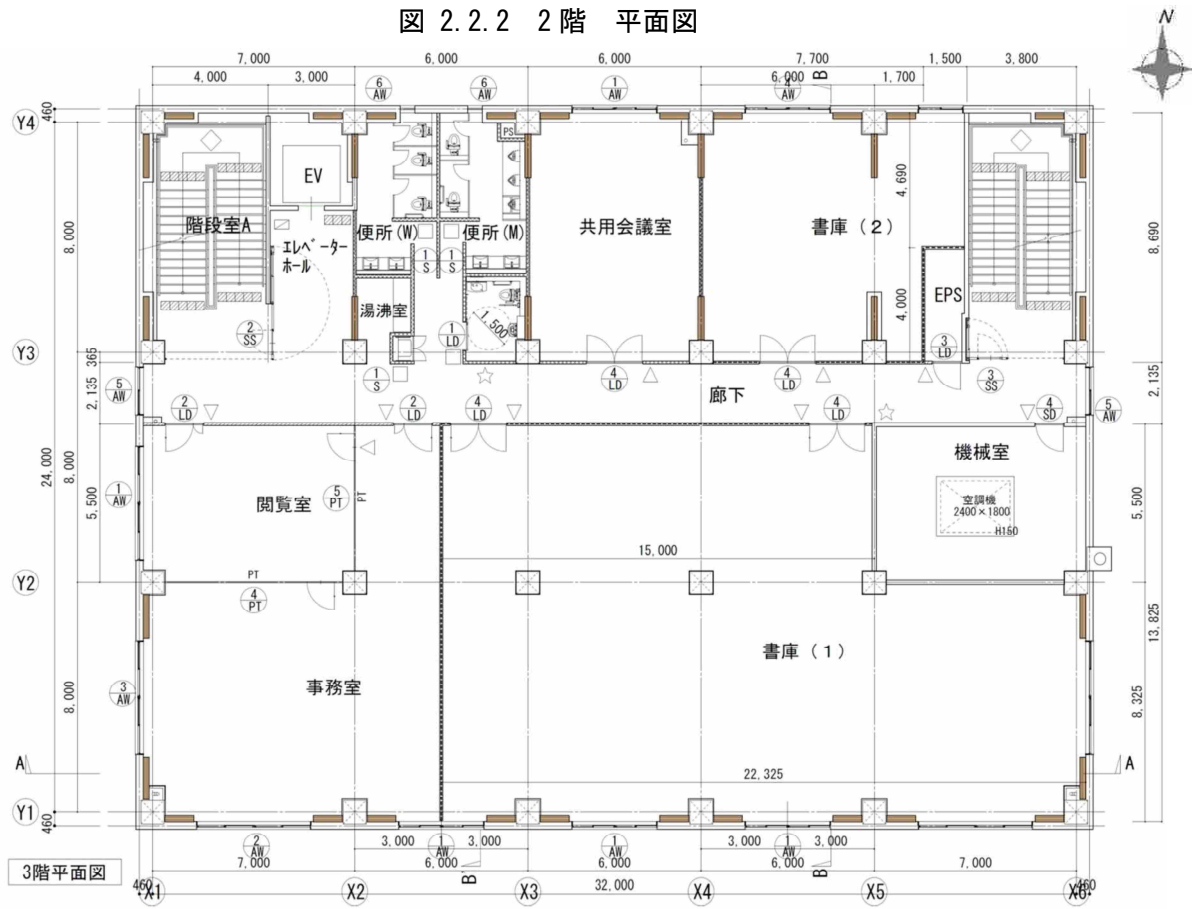


図 2.2.3 3階 平面図

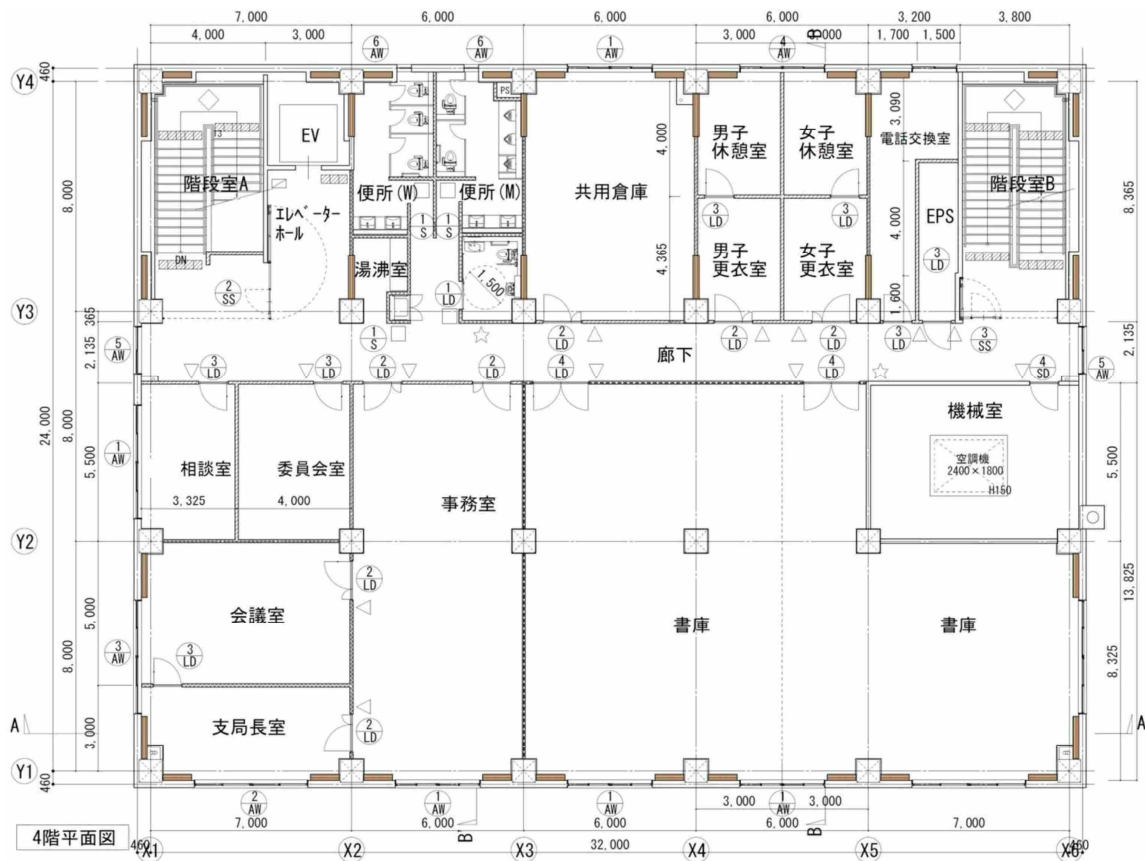


図 2.2.4 4階 平面図

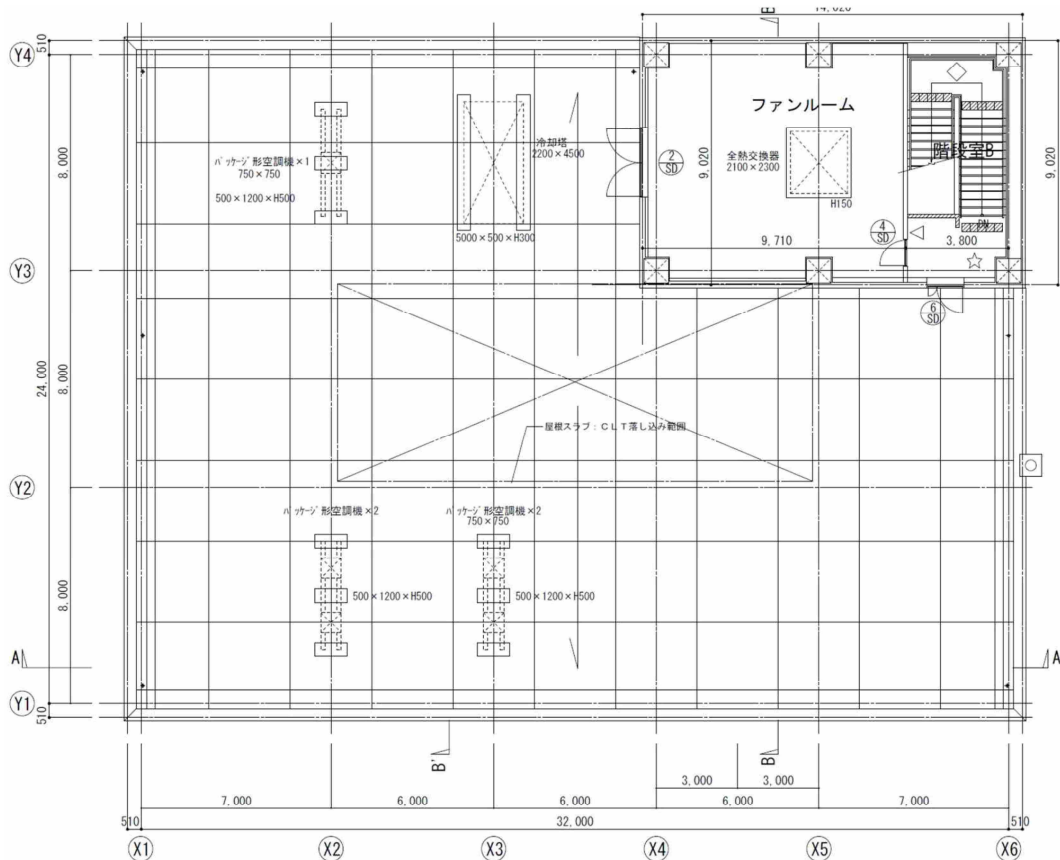


図 2.2.5 5階 平面図

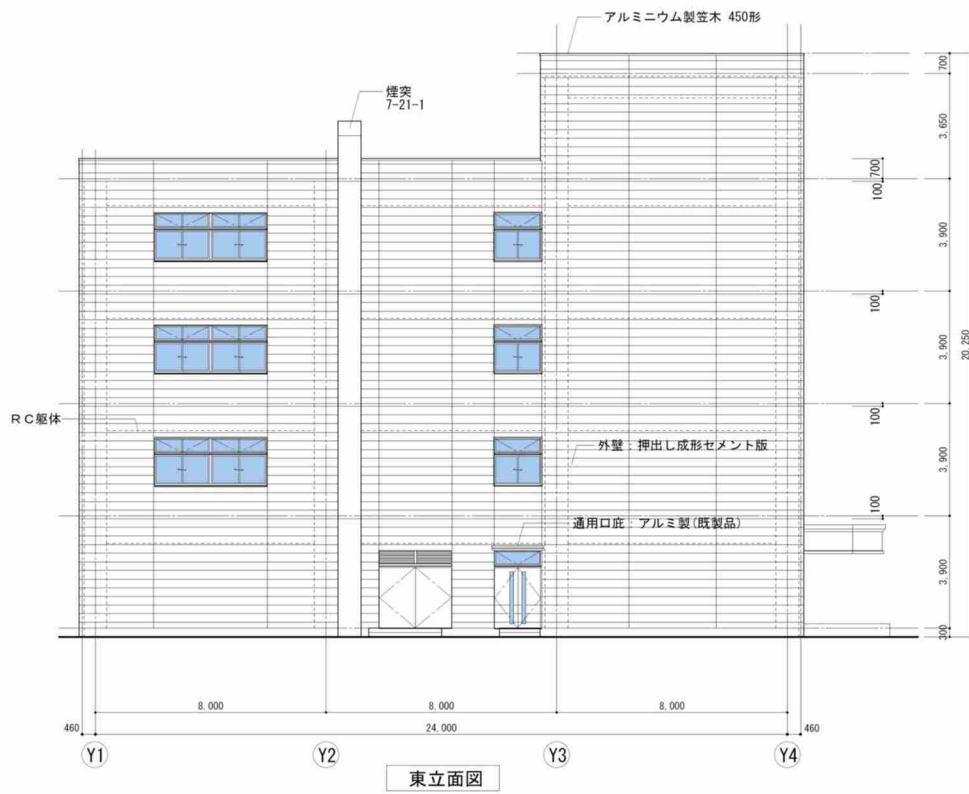


図 2.2.6 東立面図

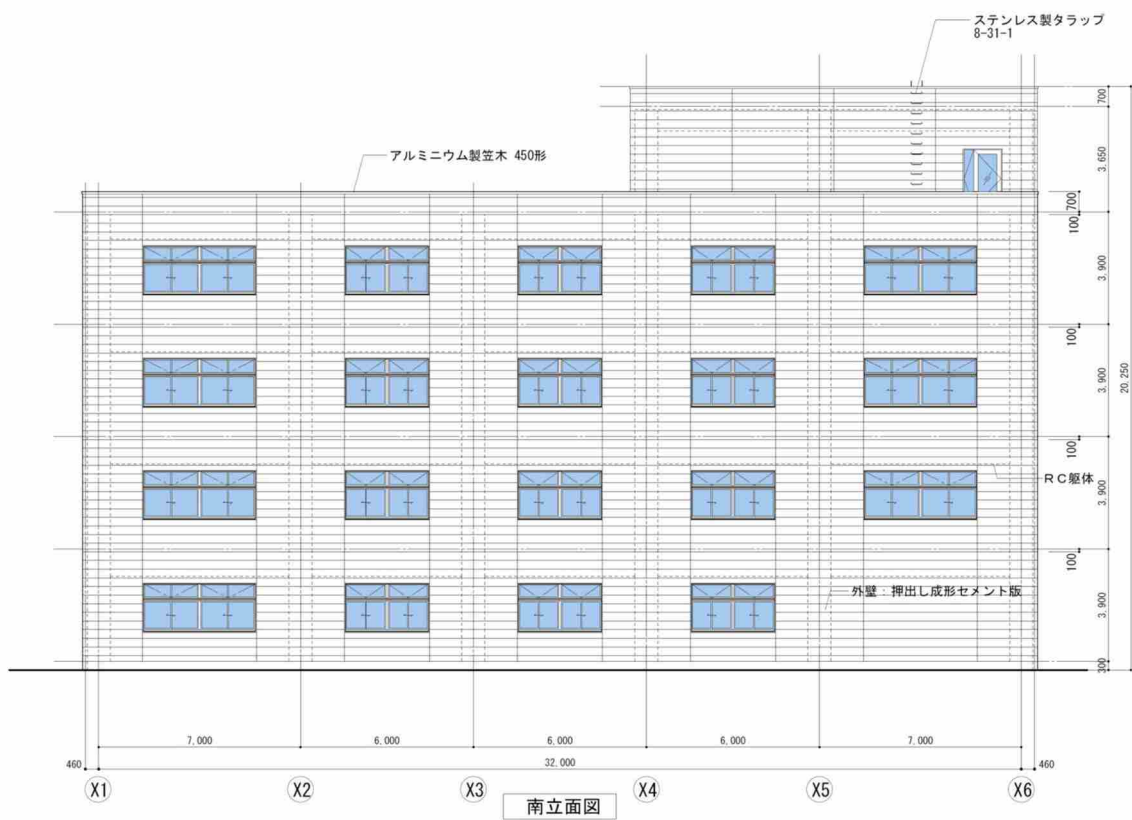


図 2.2.7 南立面図

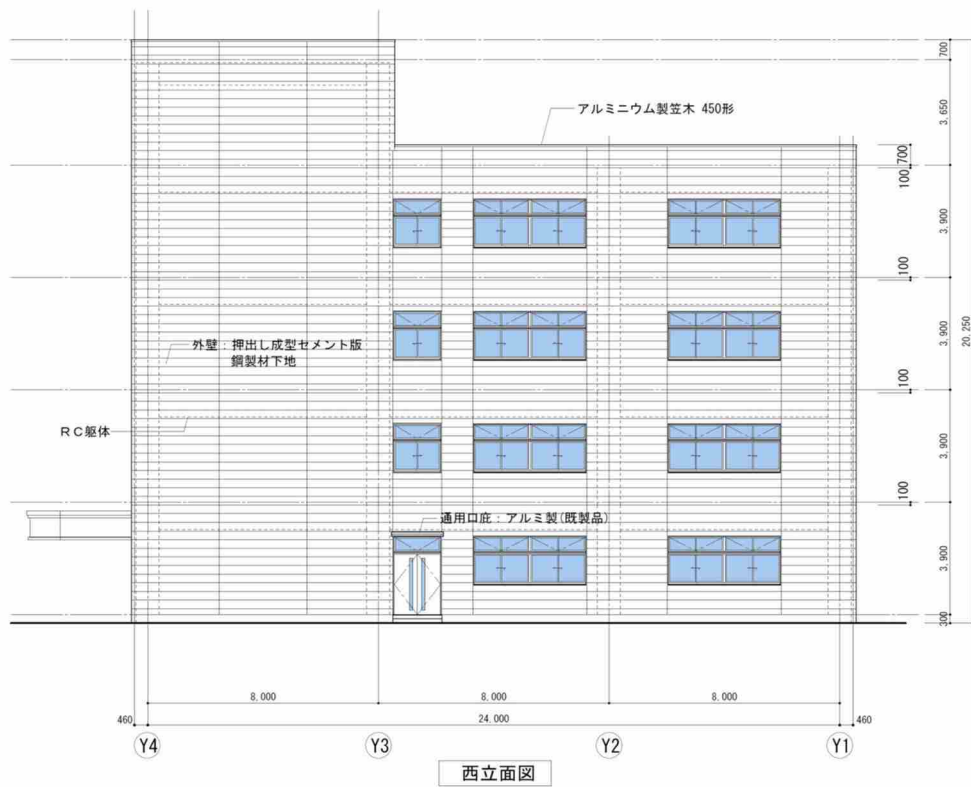


图 2.2.8 西立面图

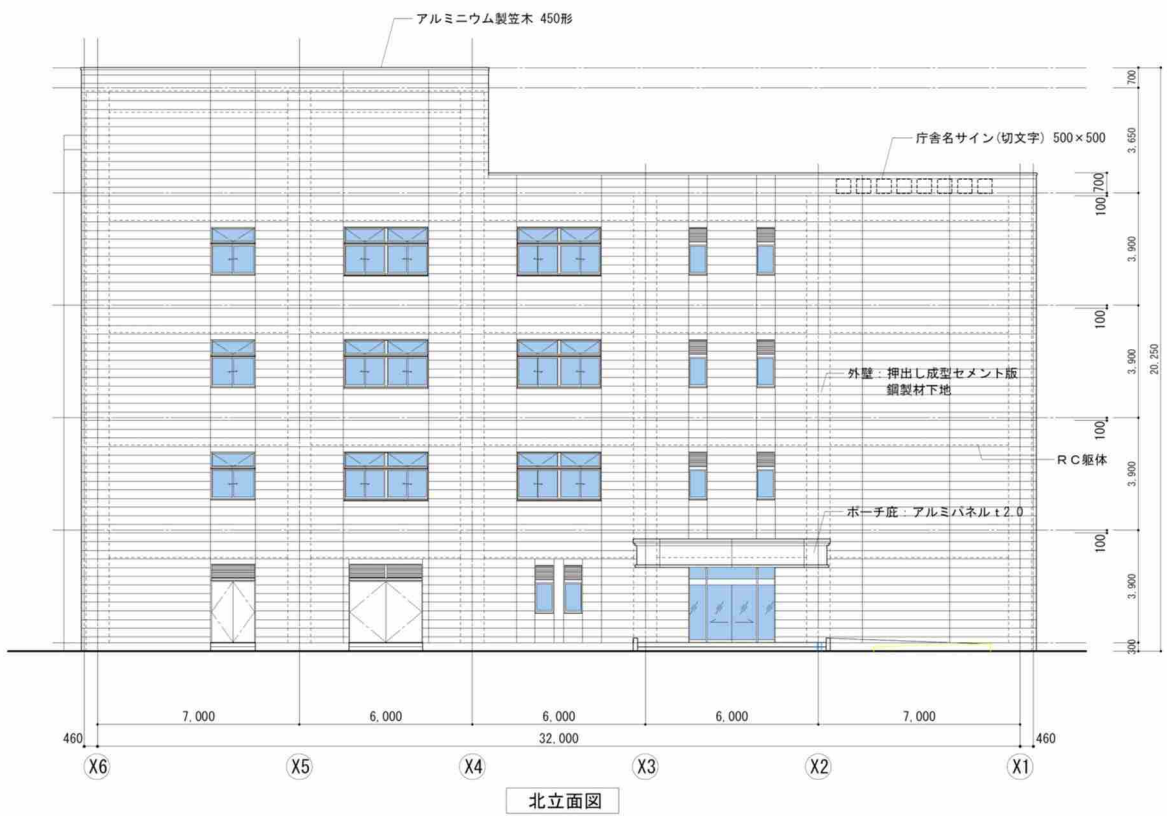
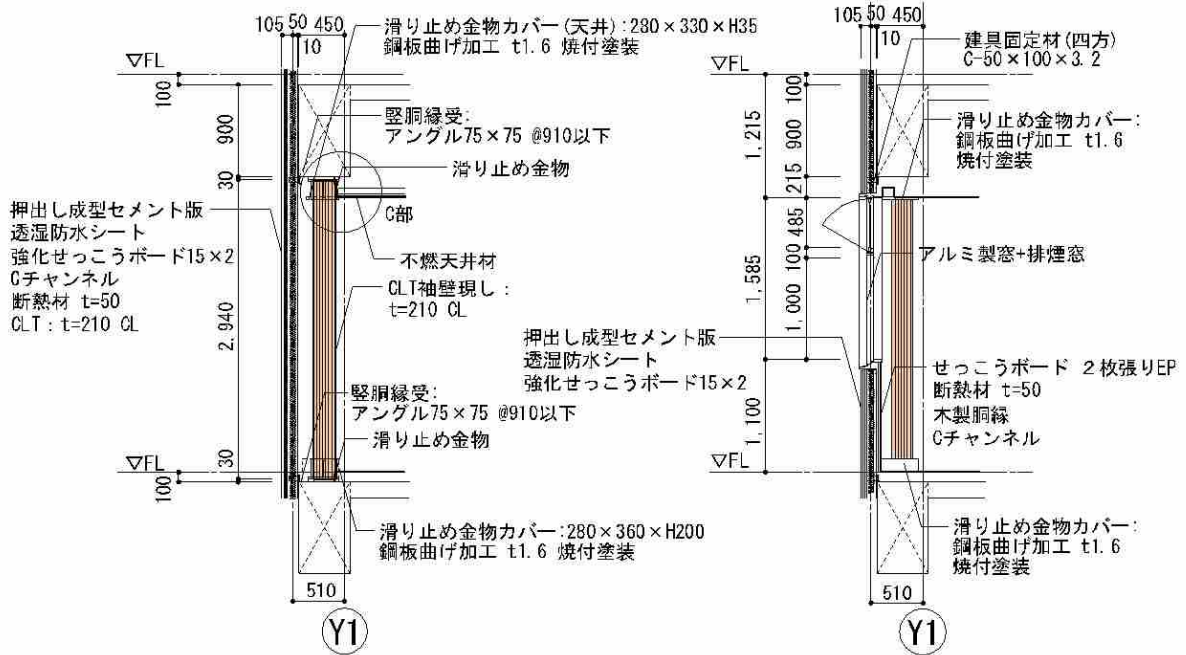
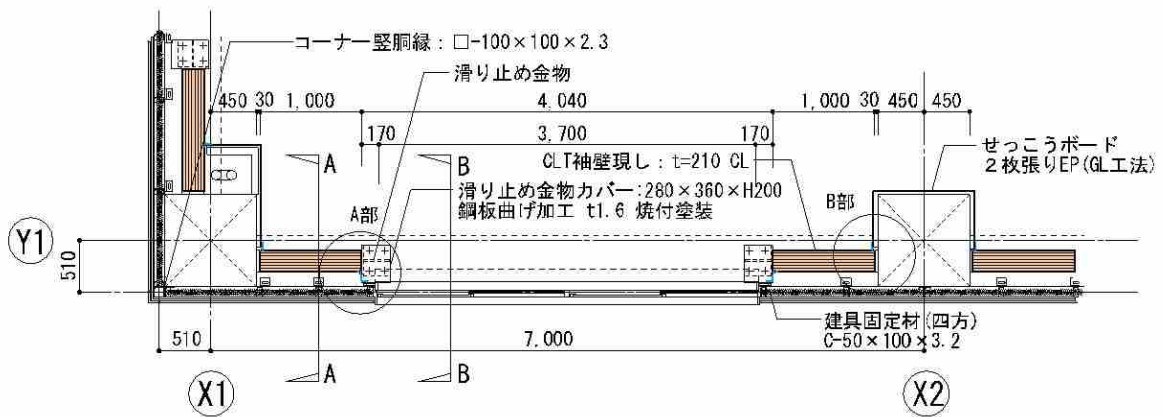


图 2.2.9 北立面图



CLT袖壁 A-A断面図 1/50

CLT袖壁 B-B断面図 1/50



CLT外壁廻り検討平面図 1/50

図 2.2.10 CLT 袖壁 収まり例

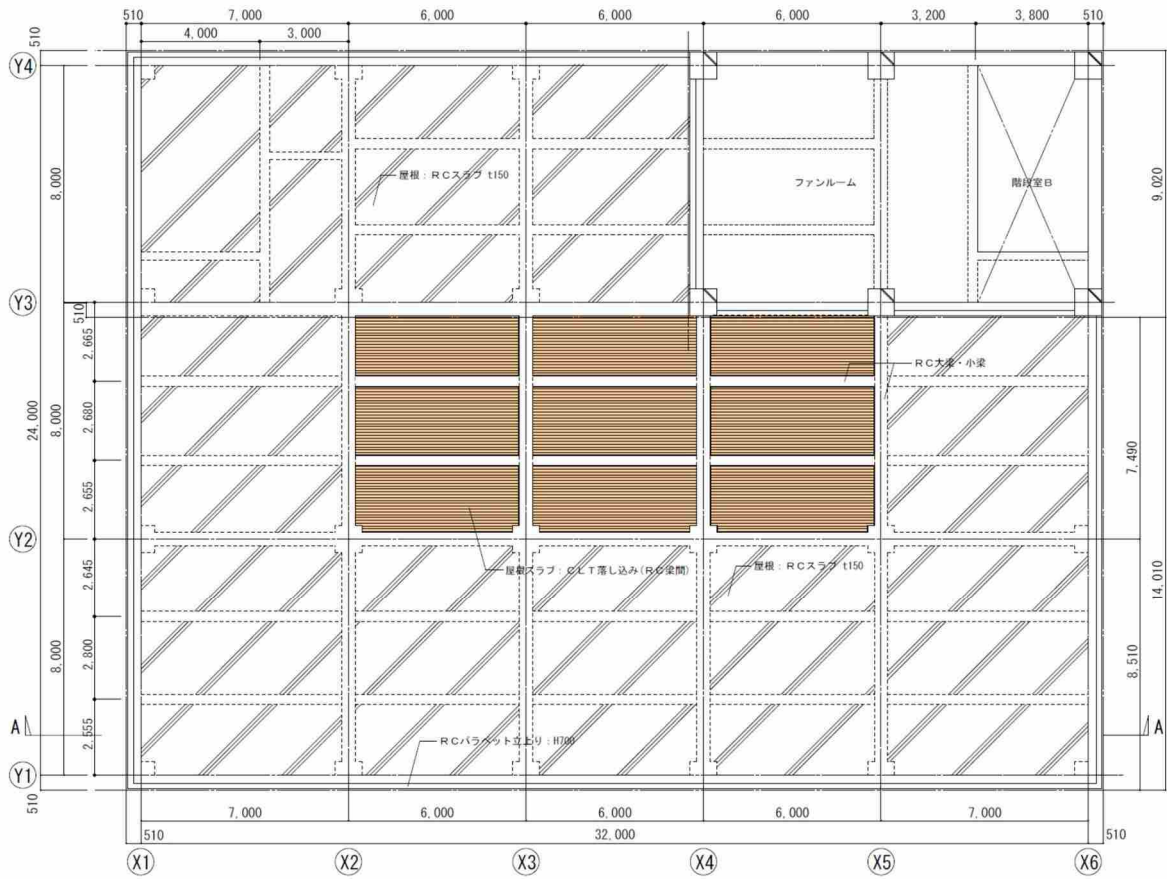
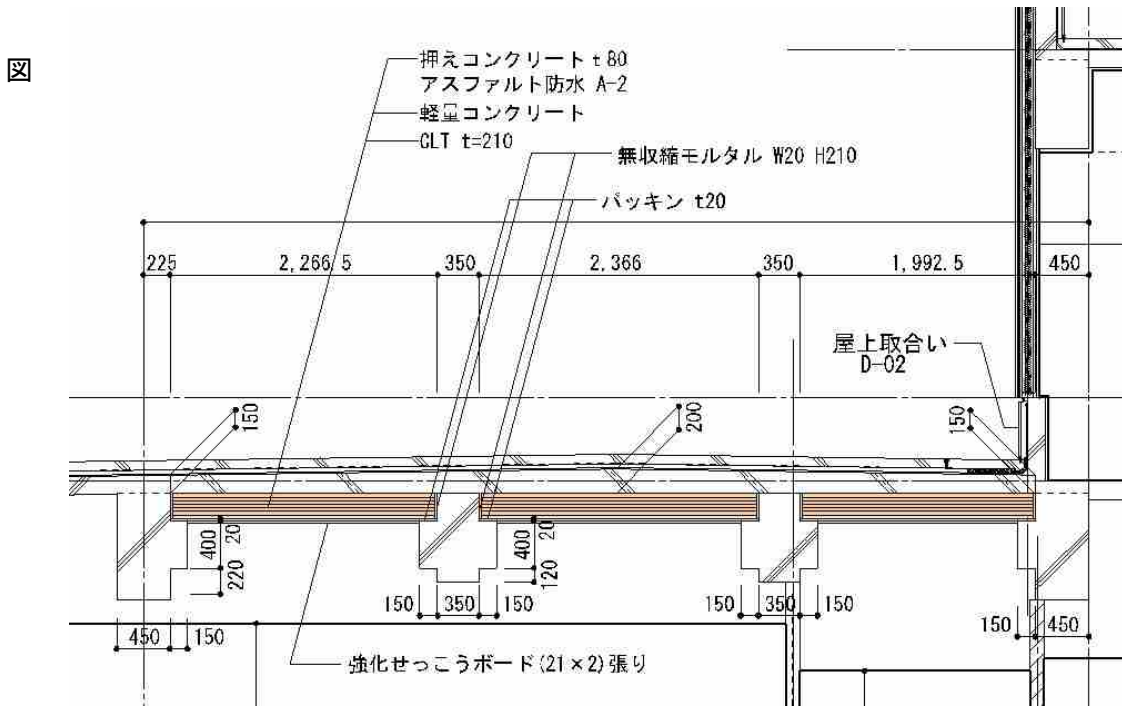


図 2.2.11 CLT屋根スラブ 配置図



2.2.12 CLT屋根スラブ 収まり例

2.3. 構造図

本建築物の構造図を次項以降に示す。

建築工事共通（構造関係）

(1) 図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、公共建築工事標準仕様書（建築工事編）（平成 31 年版）（以下、「標準仕様書」という。）による。

(2) 項目は、番号に○印の付いたものを適用する。特記事項は、○印の付いたものを適用する。○印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。◎印と◎印の付いた場合は、共に適用する。

(3) 特記事項に記載の（ ）内表示番号は、標準仕様書の当該項目、当該図又は当該表を示す。

(4) ◎印は、「国等による環境物品等の調達推進に関する法律（平成12年法律第100号）」に基づく「環境物品等の調達の推進に関する基本方針（令和3年2月19日変更閣議決定）」に定める特定調達物品における判断の基準（特定調達品目「公共工事」）においては表1中の品目ごとの判断の基準を満たすものを示す。

章 項 目 特 記 事 項

4 地業 工事	① 支持地盤等	<p>・杭基礎 (4.2.1) (4.3.4) (4.3.5) (4.5.5) (4.5.6)</p> <p>支持層の位置及び土質（基礎ぐいの先端の位置含む）</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>○直接基礎 (4.2.1)</p> <p>支持地盤の位置及び土質（基礎底部の位置含む）</p> <p>○ 図示による（ ）</p> <p>試験掘り（根切り底の状態の確認等） (3.2.1)</p> <p>・ 行わない</p> <p>・ 行う</p> <p>位置等</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>・ 地盤の載荷試験 (4.2.4)</p> <p>載荷試験の方法等</p> <p>・ 図示による（ ）</p>																													
	2 既製コンクリート杭地業	<p>種類 (4.3.3)</p> <p>・ 遠心力高強度プレストレストコンクリート杭（PHC杭）</p> <p>・ プレストレスト鉄筋コンクリート杭（PRC杭）</p> <p>・ 外殻鋼管付きコンクリート杭（SC杭）</p> <p>SC杭の鋼管材料 ・SKK400 ・SKK490</p> <p>寸法、継手、性能等（種別：種類、性能及び曲げ強度区分） (4.2.2) (4.3.3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>種類</th> <th>コンクリート強度 (N/mm²)</th> <th>鋼管厚 (mm)</th> <th>杭径 (mm)</th> <th>杭長 (m)</th> <th>継手数</th> <th>むね数</th> <th>長期設計支持力 (kN/本)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>試験杭</td> <td>上杭 中杭 下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本杭</td> <td>上杭 中杭 下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>杭先端部形状 (4.3.3)</p> <p>・ 開放形 ・ 半開放形 ・ 閉そく形</p> <p>・ セメントミルク工法 (4.2.2) (4.3.1) (4.3.4)</p> <p>試験杭</p> <p>試験杭の位置</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>掘削深さ</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>杭の支持層への根入れ深さ</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>杭の精度</p> <p>水平方向の位置ずれ</p> <p>・ 杭径の1/4かつ100mm以下</p> <p>杭の傾斜</p> <p>・ 1/100以内</p> <p>・ 特定埋込杭工法 (4.2.2) (4.3.1) (4.3.5)</p> <p>・ H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持力式で$\alpha=250$を採用できる工法</p> <p>・ H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持力式のうちα、β、γが以下の値を採用できる工法</p> <p>$\alpha = ()$、$\beta = ()$、$\gamma = ()$</p> <p>工法</p> <p>・ プレローリング拡大掘削工法</p> <p>・ 中掘り拡大掘削工法</p> <p>・ 杭周固定液</p> <p>・ 使用する ・ 使用しない</p> <p>試験杭</p> <p>試験杭の位置</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>杭の支持層への根入れ深さ</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>杭の精度</p> <p>水平方向の位置ずれ</p> <p>※評定等の内容による</p> <p>杭の傾斜</p> <p>※評定等の内容による</p> <p>杭の継手の工法 (4.3.3) (4.3.6) (7.2.5)</p> <p>・ アーク溶接継手</p> <p>溶接材料</p> <p>・ 標準仕様書 7.2.5(1) (2) による</p> <p>・ 無溶接継手（継手部に接続金具を用いた方式のもの）</p> <p>工法</p> <p>※評定等を受けた工法</p> <p>検査</p> <p>※評定等により定められた項目</p> <p>施工</p> <p>※評定等をされた施工管理基準による</p>		種類	コンクリート強度 (N/mm ²)	鋼管厚 (mm)	杭径 (mm)	杭長 (m)	継手数	むね数	長期設計支持力 (kN/本)	備考	試験杭	上杭 中杭 下杭									本杭	上杭 中杭 下杭							
	種類	コンクリート強度 (N/mm ²)	鋼管厚 (mm)	杭径 (mm)	杭長 (m)	継手数	むね数	長期設計支持力 (kN/本)	備考																						
試験杭	上杭 中杭 下杭																														
本杭	上杭 中杭 下杭																														

3 鋼杭地業	<p>杭頭の処理等 (4.3.8)</p> <p>・ 処理しない</p> <p>・ 処理する</p> <p>処理方法（切断にともなう補強方法含む）</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>杭頭の中詰め材料 (4.3.8)</p> <p>・ 基礎のコンクリートと同調合のもの</p> <p>材料、寸法、継手等 (4.2.2) (4.4.3) (4.4.5)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>種類</th> <th>厚さ (mm)</th> <th>杭径 (mm)</th> <th>杭長 (m)</th> <th>継手数</th> <th>むね数</th> <th>長期設計支持力 (kN/本)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>試験杭</td> <td>上杭 中杭 下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本杭</td> <td>上杭 中杭 下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 特定埋込杭工法 (4.2.2) (4.3.5) (4.4.4)</p> <p>・ H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持力式で$\alpha=250$を採用できる工法</p> <p>・ H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持力式のうちα、β、γが以下の値を採用できる工法</p> <p>$\alpha = ()$、$\beta = ()$、$\gamma = ()$</p> <p>工法</p> <p>・ 中掘り拡大掘削工法</p> <p>・ 試験杭</p> <p>試験杭の位置</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>杭の精度</p> <p>水平方向の位置ずれ</p> <p>※評定等の内容による</p> <p>杭の傾斜</p> <p>※評定等の内容による</p> <p>杭の継手の工法 (4.4.3) (4.4.5) (7.2.5)</p> <p>・ 溶接継手</p> <p>形状</p> <p>・ JIS A 5525Iによる</p> <p>溶接材料</p> <p>・ 標準仕様書 7.2.5(1) (2) による</p> <p>・ 無溶接継手（継手部に接続金具を用いた方式のもの）</p> <p>工法</p> <p>※評定等を受けた工法</p> <p>検査</p> <p>※評定等により定められた項目</p> <p>施工</p> <p>※評定等をされた施工管理基準による</p> <p>杭頭の処理等 (4.3.8) (4.4.6)</p> <p>・ 処理しない</p> <p>・ 処理する</p> <p>処理方法（切断にともなう補強方法含む）</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>杭頭の中詰め材料 (4.3.8)</p> <p>・ 基礎のコンクリートと同調合のもの</p> <p>工法 (4.5.1) (4.5.5)</p> <p>・ アースドリル工法（安定液 ・ 使用する ・ 使用しない）</p> <p>・ リバース工法</p> <p>・ オールケーシング工法（孔内の水張り ・ 行う ・ 行わない）</p> <p>併用する工法 (4.5.1) (4.5.6)</p> <p>・ 場所打ち鋼管コンクリート杭工法</p> <p>鋼管の種類 ・SKK400 ・SKK490</p> <p>・ 拡底杭工法（安定液 ・ 使用する ・ 使用しない）</p> <p>・ 寸法等 (4.2.2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>鋼管厚 (mm)</th> <th>鋼管径 (mm)</th> <th>軸径 (mm)</th> <th>拡底径 (mm)</th> <th>杭長 (m)</th> <th>むね数</th> <th>長期設計支持力 (kN/本)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>試験杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>試験杭 (4.5.5)</p> <p>試験杭の位置</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>孔壁の保持状況（孔壁測定） (4.5.5)</p> <p>測定箇所</p> <p>・ 試験杭（ ）箇所及び本杭（ ）箇所</p> <p>杭の支持層への根入れ深さ</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>杭の精度</p> <p>水平方向の位置ずれ</p> <p>・ 杭径の1/4かつ100mm以下</p> <p>・ 評定等の内容による</p> <p>杭の傾斜</p> <p>・ 1/100以内</p> <p>・ 評定等の内容による</p>		種類	厚さ (mm)	杭径 (mm)	杭長 (m)	継手数	むね数	長期設計支持力 (kN/本)	備考	試験杭	上杭 中杭 下杭								本杭	上杭 中杭 下杭									鋼管厚 (mm)	鋼管径 (mm)	軸径 (mm)	拡底径 (mm)	杭長 (m)	むね数	長期設計支持力 (kN/本)	備考	試験杭									本杭								
	種類	厚さ (mm)	杭径 (mm)	杭長 (m)	継手数	むね数	長期設計支持力 (kN/本)	備考																																															
試験杭	上杭 中杭 下杭																																																						
本杭	上杭 中杭 下杭																																																						
	鋼管厚 (mm)	鋼管径 (mm)	軸径 (mm)	拡底径 (mm)	杭長 (m)	むね数	長期設計支持力 (kN/本)	備考																																															
試験杭																																																							
本杭																																																							
4 場所打ちコンクリート杭地業	<p>工法 (4.5.1) (4.5.5)</p> <p>・ アースドリル工法（安定液 ・ 使用する ・ 使用しない）</p> <p>・ リバース工法</p> <p>・ オールケーシング工法（孔内の水張り ・ 行う ・ 行わない）</p> <p>併用する工法 (4.5.1) (4.5.6)</p> <p>・ 場所打ち鋼管コンクリート杭工法</p> <p>鋼管の種類 ・SKK400 ・SKK490</p> <p>・ 拡底杭工法（安定液 ・ 使用する ・ 使用しない）</p> <p>・ 寸法等 (4.2.2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>鋼管厚 (mm)</th> <th>鋼管径 (mm)</th> <th>軸径 (mm)</th> <th>拡底径 (mm)</th> <th>杭長 (m)</th> <th>むね数</th> <th>長期設計支持力 (kN/本)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>試験杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>試験杭 (4.5.5)</p> <p>試験杭の位置</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>孔壁の保持状況（孔壁測定） (4.5.5)</p> <p>測定箇所</p> <p>・ 試験杭（ ）箇所及び本杭（ ）箇所</p> <p>杭の支持層への根入れ深さ</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>杭の精度</p> <p>水平方向の位置ずれ</p> <p>・ 杭径の1/4かつ100mm以下</p> <p>・ 評定等の内容による</p> <p>杭の傾斜</p> <p>・ 1/100以内</p> <p>・ 評定等の内容による</p>		鋼管厚 (mm)	鋼管径 (mm)	軸径 (mm)	拡底径 (mm)	杭長 (m)	むね数	長期設計支持力 (kN/本)	備考	試験杭									本杭																																			
	鋼管厚 (mm)	鋼管径 (mm)	軸径 (mm)	拡底径 (mm)	杭長 (m)	むね数	長期設計支持力 (kN/本)	備考																																															
試験杭																																																							
本杭																																																							

5 鉄筋工事	<p>鉄筋の種類 (4.5.4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類の記号</th> <th>呼び径 (mm)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SD295</td> <td>D10~D16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SD455</td> <td>D19~D25</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>帯筋 (4.5.4)</p> <p>・ 図示による（構造関係共通図（配筋標準図）6.2帯筋(b) (3) (6) (ロ)）</p> <p>鉄筋の最小かぶり厚さ (4.5.4)</p> <p>・ 100mm</p> <p>鉄筋かごの補強 (4.5.4)</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>・ 杭径1.5m以下の場合は鋼板6×50 (mm)、1.5mを超える場合は鋼板9×50~75 (mm)の補強リングを3m以下の間隔で、かつ1節につき3箇所以上入れ、リングと主筋の接触部を溶接する</p> <p>組み立てた鉄筋の節ごとの継手 (4.5.4) (5.3.4)</p> <p>※重ね継手 重ね継手の長さ ・ 図示による（ ）</p> <p>主筋の基礎底壁への定着長さ (4.5.4) (5.3.4)</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>セメントの種類 (4.5.4)</p> <p>※高炉セメントB種 [G]</p> <p>コンクリートの設計基準強度 (4.5.4)</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>コンクリートの種別 (4.5.4)</p> <p>・ A種 ・ B種</p> <p>・ 評定等の内容による</p> <p>スラブ (4.5.4)</p> <p>※18cm</p> <p>構造体強度補正値 (4.5.4)</p> <p>※3N/mm²</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>・ 評定等の内容による</p> <p>材料 (4.6.2)</p> <p>○再生クラッシュラン [G]</p> <p>・ 切込砂利又は切込砕石</p> <p>砂利厚さ (4.6.3)</p> <p>※60mm ○100mm</p> <p>施工範囲 (4.6.3)</p> <p>○基礎下、基礎梁下、土間コンクリート下、土に接するスラブ下</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>厚さ (4.6.4)</p> <p>◎30mm</p> <p>施工範囲 (4.6.4) (6.14.1)</p> <p>○基礎下、基礎梁下、土に接するスラブ下</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>設計基準強度 (4.6.4) (6.14.1)</p> <p>◎28N/mm²</p> <p>スラブ (4.6.4) (6.14.1)</p> <p>◎15cm又は18cm</p> <p>材料 (4.6.2)</p> <p>◎ポリエチレンフィルム厚さ0.15mm以上</p> <p>施工範囲 (4.6.5)</p> <p>○建物内の土間スラブ及び土間コンクリート下（ピット下を除く）</p> <p>種類及び施工方法等 (4.6.4) (6.14.1)</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>六価クロム溶出試験</p> <p>※現場説明書による</p>	種類の記号	呼び径 (mm)	備考	SD295	D10~D16		SD455	D19~D25	
種類の記号	呼び径 (mm)	備考								
SD295	D10~D16									
SD455	D19~D25									
6 砂利地業	<p>材料 (4.6.2)</p> <p>○再生クラッシュラン [G]</p> <p>・ 切込砂利又は切込砕石</p> <p>砂利厚さ (4.6.3)</p> <p>※60mm ○100mm</p> <p>施工範囲 (4.6.3)</p> <p>○基礎下、基礎梁下、土間コンクリート下、土に接するスラブ下</p> <p>・ 図示による（ ）</p>									
7 地盤改良工法	<p>種類及び施工方法等 (4.6.4) (6.14.1)</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>六価クロム溶出試験</p> <p>※現場説明書による</p>									

5 鉄筋工事	<p>① 鉄筋 (5.2.1)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類の記号</th> <th>呼び径 (mm)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SD295</td> <td>D10~D16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SD455</td> <td>D19~D25</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>② 溶接金網 (5.2.2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>種類の記号</th> <th>網目寸法、鉄線の径 (mm)</th> <th>使用部位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○溶接金網</td> <td></td> <td>φ6 100x100</td> <td>設備基礎、嵩上げコンクリート、階段、押入コンクリート</td> </tr> <tr> <td>○溶接金網</td> <td></td> <td>φ6 150x150</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 鉄筋の継手及び定着 (5.3.4) (5.5.2) (5.6.3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>部 位</th> <th>継 手 の 方 法</th> <th>呼 び 径 (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>柱及び梁主筋</td> <td>○ ガス圧接 ・ 機械式継手</td> <td>※ D19以上</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・ 溶接継手</td> <td></td> </tr> <tr> <td>耐力壁の鉄筋</td> <td>・ 重ね継手</td> <td></td> </tr> <tr> <td>基礎、耐圧スラブ、土圧壁</td> <td>○ 重ね継手 ・ ガス圧接</td> <td></td> </tr> <tr> <td>上記以外（ ）</td> <td>○ 重ね継手</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>継手位置 (5.3.4)</p> <p>○ 図示による（構造関係共通図（配筋標準図）5.1、6.1、7.1、7.3、8.1）</p> <p>基礎梁主筋の継手位置</p> <p>・ 図5.2 ・ 図5.3 ・ 図5.4</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>柱及び梁主筋の重ね継手の長さ (5.3.4)</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>耐力壁の重ね継手の長さ (5.3.4)</p> <p>・ 図示による（構造関係共通図（配筋標準図）3(1) (f)表3.1）</p> <p>・ 図示による（構造関係共通図（配筋標準図）3(1) (f)）</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>鉄筋の定着長さ (5.3.4)</p> <p>◎ 図示による（構造関係共通図（配筋標準図）3(2)）</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>最小かぶり厚さ（目地底から算出を行う） (5.3.5)</p> <p>・ 図示による（構造関係共通図（配筋標準図）表4.1）</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>柱及び梁の主筋にD29以上の使用</p> <p>・ あり 使用箇所（ ）</p> <p>主筋のかぶり厚さを径の1.5倍以上確保する</p> <p>耐久性上不利な箇所がある場合（塩害等を受けるおそれのある部分等）</p> <p>・ 通用箇所（ ）</p> <p>・ 最小かぶり厚さに加える厚さ（ ）mm</p> <p>④ 鉄筋のかぶり厚さ及び間隔（溶接金網を含む） (5.3.5)</p> <p>柱及び梁の主筋にD29以上の使用</p> <p>・ あり 使用箇所（ ）</p> <p>主筋のかぶり厚さを径の1.5倍以上確保する</p> <p>耐久性上不利な箇所がある場合（塩害等を受けるおそれのある部分等）</p> <p>・ 通用箇所（ ）</p> <p>・ 最小かぶり厚さに加える厚さ（ ）mm</p> <p>⑤ 各部配筋 (5.3.7)</p> <p>各部配筋 (5.3.7)</p> <p>※ 図示による</p> <p>⑥ 圧接完了後の試験 (5.4.10) (5.4.11)</p> <p>外観試験 (5.4.10) (5.4.11)</p> <p>※ 行う（全ての圧接部）</p> <p>抜取試験 (5.4.10) (5.4.11)</p> <p>※ 超音波探傷試験</p> <p>試験ロット：1組の作業班が1日に行った圧接箇所とする。</p> <p>試験の箇所数：1ロットに対して30か所とし、ロットから無作為に抜き取る。</p> <p>・ 引張試験</p> <p>試験ロット：1組の作業班が1日に行った圧接箇所とする。なお、200か所を超えるときは200か所とする。</p> <p>試験の箇所数：1ロットに対して（・3本 ・5本）とする。</p> <p>⑦ 機械式継手 (5.5.2)</p> <p>適用箇所 (5.5.2)</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>H12建告第1463号に適合する性能 (5.5.2)</p> <p>・ A級</p> <p>機械式継手の種類 (5.5.2)</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>鉄筋相互のあき (5.3.5) (5.5.2)</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>施工完了後の継手部の試験 (5.5.2)</p> <p>・ 図示による（ ）</p> <p>不合格となった継手部への措置 (5.5.2)</p> <p>・ 図示による（ ）</p>	種類の記号	呼び径 (mm)	備考	SD295	D10~D16		SD455	D19~D25		種類	種類の記号	網目寸法、鉄線の径 (mm)	使用部位	○溶接金網		φ6 100x100	設備基礎、嵩上げコンクリート、階段、押入コンクリート	○溶接金網		φ6 150x150		部 位	継 手 の 方 法	呼 び 径 (mm)	柱及び梁主筋	○ ガス圧接 ・ 機械式継手	※ D19以上		・ 溶接継手		耐力壁の鉄筋	・ 重ね継手		基礎、耐圧スラブ、土圧壁	○ 重ね継手 ・ ガス圧接		上記以外（ ）	○ 重ね継手	
種類の記号	呼び径 (mm)	備考																																						
SD295	D10~D16																																							
SD455	D19~D25																																							
種類	種類の記号	網目寸法、鉄線の径 (mm)	使用部位																																					
○溶接金網		φ6 100x100	設備基礎、嵩上げコンクリート、階段、押入コンクリート																																					
○溶接金網		φ6 150x150																																						
部 位	継 手 の 方 法	呼 び 径 (mm)																																						
柱及び梁主筋	○ ガス圧接 ・ 機械式継手	※ D19以上																																						
	・ 溶接継手																																							
耐力壁の鉄筋	・ 重ね継手																																							
基礎、耐圧スラブ、土圧壁	○ 重ね継手 ・ ガス圧接																																							
上記以外（ ）	○ 重ね継手																																							

<p>8 溶接継手</p> <p>適用箇所 ・ 図示による()</p> <p>H12建告第1463号に適合する性能 ・ A級</p> <p>溶接継手の工法 ・ 図示による()</p> <p>鉄筋相互のあき ・ 図示による()</p> <p>溶接完了後の継手部の試験 ・ 図示による()</p> <p>不合格となった継手部への措置 ・ 図示による()</p>	<p>(5.6.3)</p> <p>(5.6.3)</p> <p>(5.6.3)</p> <p>(5.6.3)</p> <p>(5.6.3)</p> <p>(5.6.3)</p>	<p>6 コンクリート工事</p> <p>① コンクリートの種類等</p> <p>② セメント</p> <p>③ 骨 材</p> <p>④ 混和材料</p> <p>⑤ 打継ぎの位置、ひび割れ誘発目地、打継目地</p> <p>⑥ コンクリートの仕上り</p> <p>⑦ 打増し厚さ</p> <p>⑧ 型枠</p>	<p>コンクリートの種類 (6.2.1)</p> <p>※I類 (JIS A 5308への適合を認証されたコンクリート) ・ II類 (JIS A 5308に適合したコンクリート)</p> <p>※普通コンクリート (6.2.1~6.2.4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設計基準強度 (N/mm²)</th> <th>スラブ (cm)</th> <th>気乾単位容積質量 (t/m³)</th> <th>適用箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>⊙D4</td> <td>⊙15又は18</td> <td>・18</td> <td>土間スラブ</td> </tr> <tr> <td>⊙D8</td> <td>⊙15</td> <td>・18</td> <td>柱、梁、スラブ、基礎、基礎梁</td> </tr> </tbody> </table> <p>構造体強度補正值 ※標準仕様書表6.3.2Iによる</p> <p>種 類 (6.3.1)</p> <p>※普通ポルトランドセメント、高炉セメントA種、シリカセメントA種又はフライアッシュセメントA種 適用箇所(※下記以外全て) 普通ポルトランドセメントの品質は、JIS R 5210 に示された規定の他、水和熱が7日目で352J/g 以下、かつ28日目で 402J/g 以下のものとする ・ 高炉セメントB種 [G] 適用箇所(・1FLより下部 (立上り部含む)) ・ フライアッシュセメントB種 [G] 適用箇所()</p> <p>アルカリシリカ反応性による区分 (6.3.1)</p> <p>※A ・ B (コンクリート中のアルカリ総量が3.0 kg/m³以下)</p> <p>・ 混和剤 (6.3.1)</p> <p>混和剤の種類 ※標準仕様書 6.3.1(4) (a)による</p> <p>・ 混和材 (6.3.1)</p> <p>混和材の種類 ※標準仕様書 6.3.1(4) (b)による</p> <p>打継ぎの位置 (6.6.4)</p> <p>梁及びスラブ ※スパンの中央又は端から1/4の付近 ・ 図示による()</p> <p>柱及び壁 ※スラブ、壁梁又は基礎の上端 ・ 図示による()</p> <p>目地の寸法 (6.6.4) (6.8.1) (9.7.3)</p> <p>・ 標準仕様書 9.7.3(1) (7)による ※ひび割れ誘発目地、打継目地の深さ寸法は、躯体外側の打増し部で処理する ・ 図示による()</p> <p>ひび割れ誘発目地の位置 (6.8.1)</p> <p>・ 図示による()</p> <p>合板せき板を用いるコンクリートの打放し仕上げ (6.2.5) (6.8.2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種 別</th> <th>適用箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・ A種</td> <td>※図示による()</td> </tr> <tr> <td>⊙ B種</td> <td>※図示による (防水下地)</td> </tr> <tr> <td>⊙ C種</td> <td>※図示による (電気室天井、EPS天井、階段室上げ裏、ピット)</td> </tr> </tbody> </table> <p>コンクリートの仕上りの平たんさ (6.2.5) (6.8.2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種 別</th> <th>適用箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・ a種</td> <td>※図示による()</td> </tr> <tr> <td>・ b種</td> <td>※図示による()</td> </tr> <tr> <td>・ c種</td> <td>※図示による()</td> </tr> </tbody> </table> <p>打増し厚さ (6.8.1)</p> <p>打放し仕上げの打増し厚さ(外部に面する部分に限る)</p> <p>・ 20mm</p> <p>打放し仕上げの打増し厚さ(内部に面する部分に限る)</p> <p>・ 10mm ・ 20mm</p> <p>・ 外装タイル後張り面の打増し処理 ・ 20mm</p> <p>打増し範囲 ・ 図示による()</p> <p>せき板の材料及び厚さ (6.8.2)</p> <p>⊙合板(※12mm) [G] ・ 断熱材を兼用した型枠材 使用箇所 ・ 図示による()</p> <p>・ M C R 工法用シート (6.8.2) 適用箇所 ・ 図示による()</p>	設計基準強度 (N/mm ²)	スラブ (cm)	気乾単位容積質量 (t/m ³)	適用箇所	⊙D4	⊙15又は18	・18	土間スラブ	⊙D8	⊙15	・18	柱、梁、スラブ、基礎、基礎梁	種 別	適用箇所	・ A種	※図示による()	⊙ B種	※図示による (防水下地)	⊙ C種	※図示による (電気室天井、EPS天井、階段室上げ裏、ピット)	種 別	適用箇所	・ a種	※図示による()	・ b種	※図示による()	・ c種	※図示による()	<p>⑨ 無筋コンクリート</p> <p>打増し厚さ ・ 20mm</p> <p>打増し範囲 ・ 図示による()</p> <p>スリーブの材質・規格等 ・ 図示による()</p> <p>コンクリートの種類 (6.2.1) (6.14.1)</p> <p>※普通コンクリート</p> <p>セメントの種類 (6.3.1)</p> <p>※普通ポルトランドセメント、高炉セメントA種、シリカセメントA種又はフライアッシュセメントA種 ・ 高炉セメントB種 [G] ・ フライアッシュセメントB種 [G]</p> <p>設計基準強度 (6.14.1)</p> <p>※18 (N/mm²)</p> <p>スラブ (6.14.1)</p> <p>※15cm又は18cm</p> <p>適用箇所 (6.14.1)</p> <p>⊙標準仕様書 6.14.1(4) (7)~(h)による ・ 図示による()</p> <p>・ 行わない ⊙ 行う</p> <p>実施要領</p> <p>(1) 単位水量の測定は、150m³に1回以上及び荷下し時に品質の異常が認められた時に実施する。 (2) 単位水量の上限値は、標準仕様書6.3.2(4) (c)による。 (3) 単位水量の管理目標値は次の通りとして、施工する。 1) 測定した単位水量が、計画調合書の設計値(以下、「設計値」という。)±15kg/m³の範囲にある場合はそのまま施工する。 2) 測定した単位水量が、設計値±15を超える±20kg/m³の範囲にある場合は、水量変動の原因を調査するとともに生コン製造者に改善を指示し、その運搬車の生コンは打放す。その後設計値±15kg/m³以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 3) 設計値±20kg/m³を超える場合は、生コンを打放す前に持ち帰らせ、水量変動の原因を調査するとともに生コン製造者に改善を指示しなければならない。その後の全運搬車の測定を行い設計値±20kg/m³以内であることを確認する。更に、設計値±15kg以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 4) 3) の不合格生コンを確実に持ち帰ったことを確認する。 (4) 単位水量管理についての記録を書面(計画調合書、製造管理記録、打込み時の外気温、コンクリート温度等)と写真により提出する。 (5) 単位水量の測定方法は、高周波誘電加熱乾燥法(電子レンジ法)、エアメータ法又は静電容量測定法による。また、試験機関は該当コンクリート製造所以外の機関とする。</p> <p>⑩ コンクリートの単位水量測定</p>	<p>7 鉄骨工事</p> <p>1 鉄骨製作工場 (7.1.3)</p> <p>鉄骨製作工場の加工能力 建築基準法第68条の25に基づき国土交通大臣から構造方法等の認定を取得している鉄骨製作工場又は同等以上の能力のある工場 評価の区分 ※() グレード ・ グレードの指定はしない</p> <p>2 鉄骨製作工場における施工管理技術者 (7.1.3) (7.1.4)</p> <p>※配置する</p> <p>3 鋼 材 (7.2.1)</p> <p>種類等</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類の記号</th> <th>適用箇所 (主要な部分)</th> <th>規 格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>・ JIS規格による</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>・ JIS規格による</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>・ JIS規格による</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>・ JIS規格による</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>・ JIS規格による</td> </tr> </tbody> </table> <p>溶融亜鉛めっき工法の適用箇所 ・ ・</p> <p>4 高力ボルト (7.2.2)</p> <p>高力ボルトの種類 ・ トルシア形高力ボルト ・ JIS形高力ボルト ・ 溶融亜鉛めっき高力ボルト</p> <p>ボルトの縁端距離、ボルト間隔、ゲージ等 ※図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-1 縁端距離及びボルト間隔)</p> <p>摩擦面の処理方法等 溶融亜鉛めっき面以外 ※標準仕様書 7.4.2(1)による</p> <p>溶融亜鉛めっき面 (7.12.5)</p> <p>・ プラスト処理 (表面粗度50μmRz以上) ・ プラスト処理以外の特別な処理方法 ・ 図示による()</p> <p>・ すべり試験 (7.4.2) ※すべり試験 ・ すべり耐力試験 試験の方法等 ・ 図示による()</p> <p>5 普通ボルト (7.2.3)</p> <p>ボルト及びナットの材料 ・ 標準仕様書 表7.2.3 (JIS附属書B) 又は次による ボルトの規格は、JIS B 1180とする。 (ボルトの種類は、呼び径六角ボルト又は全ねじ六角ボルトとし、材料は鋼とする。 ボルトの強度区分は、4.6又は4.8とする。なお、呼び径六角ボルトの軸径の最大寸法は、ボルトの径の値以下とする。ナットの規格は、JIS B 1181とする。 ナットの種類は、六角ナット-Cとし、材料は鋼とする。)</p> <p>座金 (7.2.3) ※JIS B 1256Iによる</p> <p>展り止め (7.5.2) ※二重ナット</p> <p>ボルトの縁端距離、ボルト間隔、ゲージ等 ※図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-1 縁端距離及びボルト間隔)</p> <p>6 アンカーボルト (7.2.4) (7.10.3)</p> <p>・ 構造用アンカーボルト 種類 ・ ABR400 ・ ABR490</p> <p>・ 建方 (及び付属鉄骨) 用アンカーボルト 種類 ・ SS400</p> <p>アンカーボルト及びナットのねじの公差域クラス及び仕上げの程度 ※標準仕様書 表7.2.3Iによる</p> <p>ボルトの縁端距離、ボルト間隔、ゲージ等 (7.3.2) ※図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-1 縁端距離及びボルト間隔)</p> <p>7 溶接材料 (7.2.5)</p> <p>溶接材料 ※標準仕様書 7.2.5(1) (2)による ・ 標準仕様書 7.2.5(1) (2)以外の溶接材料 材料及び使用箇所 ・ 図示による()</p> <p>8 ターンバックル (7.2.6)</p> <p>種類 (7.2.6) 建築用ターンバックルボルト ※羽子板ボルト</p> <p>建築用ターンバックル鋼 ※割枠式</p> <p>ねじの呼び (7.2.6) ・ 図示による()</p>	種類の記号	適用箇所 (主要な部分)	規 格			・ JIS規格による			・ JIS規格による			・ JIS規格による			・ JIS規格による			・ JIS規格による
設計基準強度 (N/mm ²)	スラブ (cm)	気乾単位容積質量 (t/m ³)	適用箇所																																																
⊙D4	⊙15又は18	・18	土間スラブ																																																
⊙D8	⊙15	・18	柱、梁、スラブ、基礎、基礎梁																																																
種 別	適用箇所																																																		
・ A種	※図示による()																																																		
⊙ B種	※図示による (防水下地)																																																		
⊙ C種	※図示による (電気室天井、EPS天井、階段室上げ裏、ピット)																																																		
種 別	適用箇所																																																		
・ a種	※図示による()																																																		
・ b種	※図示による()																																																		
・ c種	※図示による()																																																		
種類の記号	適用箇所 (主要な部分)	規 格																																																	
		・ JIS規格による																																																	
		・ JIS規格による																																																	
		・ JIS規格による																																																	
		・ JIS規格による																																																	
		・ JIS規格による																																																	
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">中低層庁舎の設計基礎資料 (CLT耐力壁と屋根)</td> <td>S-02</td> </tr> <tr> <td>特記仕様書(2)</td> <td>H28年版</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">国土交通省大臣官房官庁営繕部</td> </tr> </table>			中低層庁舎の設計基礎資料 (CLT耐力壁と屋根)		S-02	特記仕様書(2)	H28年版		国土交通省大臣官房官庁営繕部																																										
中低層庁舎の設計基礎資料 (CLT耐力壁と屋根)		S-02																																																	
特記仕様書(2)	H28年版																																																		
国土交通省大臣官房官庁営繕部																																																			

<p>9 床構造用のデッキプレート</p> <p>10 スタッド</p> <p>11 柱底均しモルタル</p> <p>12 製作精度</p> <p>13 溶接技能者の技量付加試験</p> <p>14 溶接接合</p> <p>15 入熱、バス間温度の管理</p> <p>16 溶接部の試験</p>	<p>材質、形状及び寸法 (7.2.7)</p> <table border="1"> <tr> <th>適用箇所</th> <th>材質・形状・寸法</th> <th>備考</th> </tr> <tr> <td>・デッキプレート 単独の構造</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・デッキプレートと コンクリートとの合 成スラブとする構造</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>開口部補強要領 (補強筋の定着長さ等を含む) ・図示による()</p> <p>鉄骨部材への溶接方法 (7.7.8) ・図示による()</p> <p>耐火認定 ・あり 耐火時間 ・図示による() ・なし</p> <p>種類等 (7.2.8)</p> <table border="1"> <tr> <th>呼び名</th> <th>呼び長さ (mm)</th> <th>適用箇所</th> </tr> <tr> <td>・16</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・19</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・22</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>無収縮モルタルとする場合の材料、調合等 (7.2.9) ※標準仕様書 7.2.9(2) (7) から (4) による</p> <p>鉄骨の製作精度は、JASS 6 付則 6 [鉄骨精度検査基準]に加えて、次による (7.3.3) 通しダイヤフラムの実合せ継手の食い違いの方法 ※平12建告第1464号第二号イ(2)による</p> <p>アンダーカットの寸法 ※平12建告第1464号第二号イ(3)による</p> <p>食い違い・仕口のずれの検査方法及び補強方法 ・「実合わせ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」による</p> <p>試験の要領 (7.6.3) ・図示による()</p> <p>開先の形状 (7.6.4) ・図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-2)</p> <p>・エンドタブの切断する部分 切断する箇所 (7.6.7) ・図示による() 切断範囲 ・エンドタブ、裏当て金等は、梁フランジ等の端から 5mm 以下残して直線上に切断する。 なお、切断線が交差する場合は、交差部をアール状に加工する</p> <p>切断面の仕上げ ・標準仕様書7.6.7(1)(a)(b)②による</p> <p>スカラップの形状 (7.6.7) ・図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-4(d)改良型スカラップ)</p> <p>適用箇所 (7.6.12) ・図示による() ・柱、梁、ブレースのフランジ端部の完全溶込み溶接部</p> <p>平12建告第1464号第二号に関する外観試験方法等 (7.6.12) ・「実合わせ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」3.5.2 受入検査による ・抜き取り検査① ※抜き取り検査②</p> <p>JASS 6 付則 6 [鉄骨精度検査基準]の付表3「溶接」に関する試験方法等 ・JASS 6 10.4 [受入検査] 4. 溶接部の外観検査(1)から(5)までによる。ただし、完全溶込み溶接部の外観検査の採取箇所は、超音波探傷試験の試験箇所と同一とする。外観試験の不合格箇所は、すべて標準仕様書7.6.13による補修を行い、再試験する。</p> <p>完全溶込み部の超音波探傷試験 ・工場溶接の場合 AOQL(%) ※4.0 2.5</p> <table border="1"> <tr> <th>節</th> <th>全て</th> </tr> <tr> <td>検査水準</td> <td>※第6水準</td> </tr> </table> <p>・全数 ・工事現場溶接の場合 ※全数</p>	適用箇所	材質・形状・寸法	備考	・デッキプレート 単独の構造			・デッキプレートと コンクリートとの合 成スラブとする構造			呼び名	呼び長さ (mm)	適用箇所	・16			・19			・22			節	全て	検査水準	※第6水準	<p>17 錆止め塗装 (7.8.2)</p> <p>18 耐火被覆 (7.8.4) (8.3.2)</p> <p>19 建方精度 (7.10.2)</p> <p>20 アンカーボルトの設置等 (7.10.3)</p> <p>塗料の範囲 (7.8.2) 耐火被覆材の接着する面の塗装範囲 ・図示による() 耐火被覆材の接着する面以外の塗装範囲 ・図示による()</p> <p>塗料の種類 (7.8.4) (8.3.2) 下記以外の鉄鋼面は、18章 [塗装工事] による ・鉄骨鉄筋コンクリート造の鋼製スリーブで鉄骨に溶接されたものの内側の錆止め塗料の種類 ※A種 ・耐火被覆が接着する面の塗料の種類</p> <p>種類、材料、工法等 (7.9.2~7.9.8)</p> <table border="1"> <tr> <th>種 類</th> <th>材 料・工 法</th> <th>性 能 (耐火時間)</th> <th>適 用 箇 所 (部 位・部 分)</th> </tr> <tr> <td rowspan="4">・耐火材吹付け</td> <td>・乾式吹付けロックウール</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・半乾式吹付けロックウール</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・湿式ロックウール</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">・耐火板張り</td> <td>・繊維混入けい酸カルシウム板</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">・耐火材巻付け</td> <td>・高断熱ロックウール</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ラス張りモルタル塗り</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・耐火塗料</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>※JASS6 付則6 [鉄骨精度基準] 付表5 [工事現場] による (7.10.2)</p> <p>構造用アンカーボルトの形状及び寸法 (7.10.3) ・図示による()</p> <p>構造用アンカーフレームの形状及び寸法 (7.10.3) ・図示による()</p> <p>建方 (及び付属鉄骨) 用アンカーボルトの形状及び寸法 (7.10.3) ・図示による()</p> <p>建方 (及び付属鉄骨) の保持及び埋込み工法 (7.10.3) 種別 ・A種 ・B種</p> <p>柱底均しモルタルの厚さ及び工法の種類 (7.10.3) 厚さ ・ 種別 ※A種 ・B種</p>	種 類	材 料・工 法	性 能 (耐火時間)	適 用 箇 所 (部 位・部 分)	・耐火材吹付け	・乾式吹付けロックウール			・半乾式吹付けロックウール			・湿式ロックウール			・			・耐火板張り	・繊維混入けい酸カルシウム板			・			・耐火材巻付け	・高断熱ロックウール			・			・ラス張りモルタル塗り	—			・耐火塗料				<p>8 木質材料</p> <p>① CLT</p>	<p>◎CLT (直交集成板) G</p> <table border="1"> <tr> <th>施工箇所</th> <th>品名</th> <th>樹種</th> <th>寸法 (mm)</th> <th>曲げ性能 (強度等級)</th> <th>接着性能 (使用環境)</th> <th>間伐材等の適用</th> </tr> <tr> <td>壁</td> <td>直交集成材</td> <td>ヒノキ</td> <td>t210</td> <td>S90-7-7</td> <td>使用環境A又はB</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>床</td> <td>直交集成材</td> <td>スギ</td> <td>t210</td> <td>Mx60-5-7</td> <td>使用環境A又はB</td> <td>-</td> </tr> </table> <p>◎直交集成板を構成するラミナについては以下の通りとする 幅 120mm程度 厚み 30mm 強度等級 M30A、M60A、M90A</p> <p>◎直交集成板の表面仕上げは下記による。 プレーナー仕上げのみ</p>	施工箇所	品名	樹種	寸法 (mm)	曲げ性能 (強度等級)	接着性能 (使用環境)	間伐材等の適用	壁	直交集成材	ヒノキ	t210	S90-7-7	使用環境A又はB	-	床	直交集成材	スギ	t210	Mx60-5-7	使用環境A又はB	-	
適用箇所	材質・形状・寸法	備考																																																																																								
・デッキプレート 単独の構造																																																																																										
・デッキプレートと コンクリートとの合 成スラブとする構造																																																																																										
呼び名	呼び長さ (mm)	適用箇所																																																																																								
・16																																																																																										
・19																																																																																										
・22																																																																																										
節	全て																																																																																									
検査水準	※第6水準																																																																																									
種 類	材 料・工 法	性 能 (耐火時間)	適 用 箇 所 (部 位・部 分)																																																																																							
・耐火材吹付け	・乾式吹付けロックウール																																																																																									
	・半乾式吹付けロックウール																																																																																									
	・湿式ロックウール																																																																																									
	・																																																																																									
・耐火板張り	・繊維混入けい酸カルシウム板																																																																																									
	・																																																																																									
・耐火材巻付け	・高断熱ロックウール																																																																																									
	・																																																																																									
・ラス張りモルタル塗り	—																																																																																									
・耐火塗料																																																																																										
施工箇所	品名	樹種	寸法 (mm)	曲げ性能 (強度等級)	接着性能 (使用環境)	間伐材等の適用																																																																																				
壁	直交集成材	ヒノキ	t210	S90-7-7	使用環境A又はB	-																																																																																				
床	直交集成材	スギ	t210	Mx60-5-7	使用環境A又はB	-																																																																																				

(4) 連続基礎及びべた基礎の場合の主筋の継手、定着及び余長は、図5.4による。
(耐圧スラブがつく場合を含む)

(注) 1. 図示のない事項は、7.11による。
2. 印は、継手及び余長位置を示す。
3. 破線は、柱内定着の場合を示す。
4. 梁主筋のみ込み長さ(柱せいの3/4倍以上)

継手の好ましい位置

図5.4 主筋の継手、定着及び余長(その3)

5.2 基礎梁のあばら筋等

(1) 一般事項
(7) あばら筋の種、径及び間隔は、構造図による。
(4) あばら筋組立の形及びフックの位置は、7.2(2)による。
また、副あばら筋組立の形及びフックの位置は7.2(3)による。
ただし、梁の上下にスラブが付く場合で、かつ、梁せいが1.5m以上の場合は、図5.5によることができる。

一般の場合 重ね継手とする場合 副あばら筋が取り付く場合

図5.5 あばら筋組立の形及びフックの位置

(2) 腹筋及び幅止め筋は、7.2による。ただし、梁せいが1.5m以上の場合は構造図による。
(3) あばら筋の割付けは、7.2(4)による。

6.1 柱

(1) 一般事項
(7) 継手中心位置は、梁上端から500mm以上、1,500mm以下、かつ、3ho/4 (hoは柱の内法高さ) 以下とする。
(4) 継手、定着及び余長は、図6.1による。
ただし、柱頭定着長さL1が確保できない場合は、構造図による。

継手 定着

(注) 1. 柱の四隅にある主筋で、重ね継手の場合及び最上層の柱頭にある場合には、フックを付ける。
2. 隣り合う継手の位置は、表3.2 [隣り合う継手の位置] による。
3. 継手及び定着は、すべての層に適用できる。

図6.1 柱主筋の継手、定着及び余長

(2) 柱打増し部
(7) 打増し部分に、壁、梁及びスラブ等がとりつく場合は、壁、梁及びスラブ筋等の定着長さには、打増し部分を含まない。
(4) 土に接する柱周囲の打増しは図6.2による。

打増し厚さ10mm

図6.2 柱打増し部

6.2 帯筋

(1) 帯筋の種類及び間隔は、構造図による。
(2) 帯筋組立の形は図6.3により、適用は構造図による。
(7) H形の135°曲げのフックが困難な場合は、W-I形とする。
(4) 溶接する場合の溶接長さLは、両面重ねアーク溶接の場合は5d以上、片面重ねアーク溶接の場合は10d以上とする。
(9) SP形において、柱頭及び柱脚の端部は1.5巻以上の添巻きを行う。

① H形 ② W-I形 ③ W-II形 ④ W-III形

⑤ SP形(スパイラル筋) ⑥ 丸形

注) 溶接は、鉄筋の組立前に行う。

図6.3 帯筋組立の形

(3) フック及び継手の位置は交互とする。
(4) 帯筋の割付けは図6.4とし、それ以外の場合は構造図による。

上下の柱断面寸法が異なる場合、帯筋は、1サイズ大きい鉄筋又は同径の鉄筋を束ねたものとする。
梁面より割り付ける。

(注) 1. 柱に取り付く梁に段差がある場合、帯筋の間隔を1.5P1@または1.5P2@とする範囲は、その柱に取り付くすべての梁を考慮して適用する。
2. 図中のP1@、P2@は、特記された帯筋の間隔を示す。

図6.4 帯筋の割付け

7.1 大梁

(1) 一般事項
(7) 梁の上り下りりは FLを基準とした寸法値とする。
(4) 地中梁下の砂利地床厚及び捨てコンクリート地床厚は特記による。
(4) 打増し部分に、スラブ、壁、梁筋等が取り付く場合は、スラブ、壁、梁筋等の定着長さは、打増し部分を含まない。

(2) 大梁主筋の継手及び定着の一般事項
(7) 継手中心位置は、次による。
上端筋：中央 Q/2以内
下端筋：柱面より梁せい(D)以上とし、Q/4を加えた範囲以内
(4) 継手中央部位置、定着長さ及び余長は図7.3及び図7.4による。
(9) 梁筋は、連続端で柱に接する梁の主筋が同数の時は柱をまわって引き通すものとし、鉄筋の本数が異なる場合には、図7.1のように反対側の梁に定着する。外端部や隅部では、折り曲げて定着する。

図7.1 大梁主筋の梁内定着

(4) 梁主筋を柱内に折り曲げて定着する場合は次による。
なお、定着の方法は3(2)(4)による。
上端筋：曲げ降ろす
下端筋(一般)：原則、曲げ上げる。
下端筋(ハンチ付き)：原則、曲げ上げる。
(4) 梁にハンチをつける場合、その傾斜は構造図による。
(8) 段違い梁は、図7.2による。

図7.2 段違い梁

(3) ハンチのない場合の重ね継手、定着及び余長は、図7.3による。

図7.3 大梁の重ね継手、定着及び余長

(4) ハンチのある場合の定着及び余長は、図7.4による。

図7.4 ハンチのある大梁の定着及び余長

(注) 1. 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(基礎梁を除く)には、フックを付ける。
2. 印は、継手及び余長を示す。
3. 梁内定着の端部下端筋が接近するときは、印のように引き通すことができる。
4. 破線は、柱内定着を示す。
5. 梁主筋のみ込み長さ(柱せいの3/4倍以上)

図7.4 ハンチのある大梁の定着及び余長

7.2 あばら筋等

(1) あばら筋、腹筋及び幅止め筋の一般事項
(7) あばら筋の種類、径及び間隔は、構造図による。
(4) 腹筋に継手を設ける場合の継手長さは、150mm程度とし、定着長さは図7.6による。ただし、腹筋を計算上考慮している場合の継手長さ、定着長さは構造図による。
(9) 幅止め筋及び受け用幅止め筋は、D10-1,000@程度とする。

(2) あばら筋組立の形及びフックの位置
(7) 形は、図7.5.1 ①とする。
ただし、L形梁の場合は②または③、T形梁の場合は②~④とすることができる。
(4) フックの位置
(a) ①の場合は交互とする。
(b) ②の場合はL形ではスラブの付く側、T形では交互とする。
(c) ③の場合は床板の付く側を90°折曲げとする。

図7.5.1 あばら筋組立の形

(3) 副あばら筋組立の形及びフックの位置
形は、図7.5.2 ⑤または⑥とする。
ただし、L形またはT形梁の場合は⑦とすることができる。

図7.5.2 副あばら筋組立の形

(4) あばら筋の割付け
(7) 間隔が一律でハンチのない場合は、図7.6による。

図7.6 あばら筋の割付け(その1)

(注) 1. あばら筋は、柱面の位置から割り付ける。
2. 図中のP@は、構造図のあばら筋の間隔を示す。

(4) 間隔が一律でハンチのある場合は、図7.7による。

図7.7 あばら筋の割付け(その2)

(注) 1. あばら筋は、柱面の位置から割り付ける。
2. 図中のP@は、構造図のあばら筋の間隔を示す。

図7.7 あばら筋の割付け(その2)

(注) 1. 図示のない事項は、7.11による。
2. 印は、余長位置を示す。
3. 先端の折曲げの長さLは、梁せいからかぶり厚さを除いた長さとする。

図7.12 片持梁主筋の定着及び余長

(9) 梁の端部で間隔の異なる場合は、図7.8による。

図7.8 あばら筋の割付け(その3)

(注) 1. あばら筋は、柱面の位置から割り付ける。
2. 図中のP@、P'@は、構造図のあばら筋の間隔を示す。

(5) 腹筋及び幅止め筋
一般の梁は、図7.9による。

図7.9 腹筋および幅止め筋

600 ≤ D < 900 900 ≤ D < 1,200 1,200 ≤ D < 1,500

1. 腹筋に継手を設ける場合の継手長さは、150mm程度とする。
2. 幅止め筋及び受け用幅止め筋は、D10-1,000@程度とする。

図7.9 腹筋および幅止め筋

7.3 小梁

(1) 小梁主筋の継手、定着及び余長
連続小梁の場合は、図7.10による。

図7.10 小梁主筋の継手、定着及び余長(その1)

(注) 1. 図示のない事項は、5.1及び7.11に準ずる。
2. 印は、余長位置を示す。

(2) 単独小梁の場合は、図7.11による。

図7.11 小梁主筋の継手、定着及び余長(その2)

(注) 1. 図示のない事項は、5.1及び7.11に準ずる。
2. 印は、余長位置を示す。

(3) あばら筋は、7.2による。

7.4 片持梁

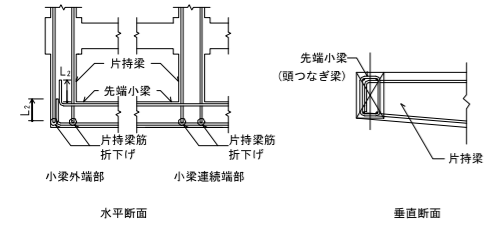
(1) 片持梁主筋の定着及び余長
(7) 先端に小梁のない場合は、図7.12による。

図7.12 片持梁主筋の定着及び余長

(注) 1. 図示のない事項は、7.11による。
2. 印は、余長位置を示す。
3. 先端の折曲げの長さLは、梁せいからかぶり厚さを除いた長さとする。

図7.12 片持梁主筋の定着及び余長

(4) 先端に小梁がある場合は、図7.13による。



(注) 1. 図示のない場合は、(7)による。
2. 先端小梁終端部の主筋は、片持梁内に水平定着する。
3. 先端小梁の連続端は、片持梁の先端を貫通する通し筋としてよい。

図7.13 片持梁主筋の定着

(2) あばら筋は、7.2による。

8.1 壁

- (1) 一般事項
(7) 一般壁筋の重ね継手の長さは、 l_1 とし、耐力壁筋の重ね継手の長さは特記による。また、定着の長さは、 l_2 とし、鉄筋の継手位置は、柱・梁部以外とする。
(4) 幅止め筋は、縦横ともD10-1,000@程度とする。
(9) 打増し部分に、壁及びスラブ等が取り付く場合は、壁及びスラブ筋等の定着長さは打増し部分に含まない。

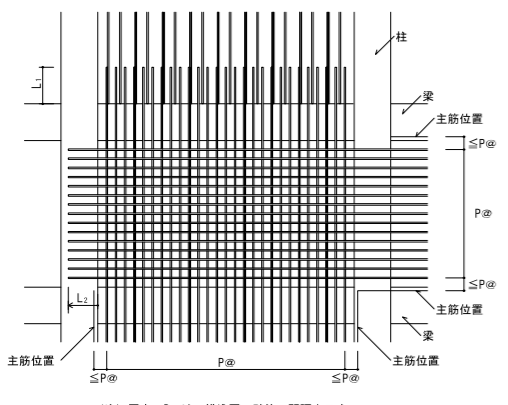


図8.1 壁の配筋

(2) 壁の配筋は表8.1により、種別は構造図による。

表8.1 壁の配筋

種別	縦筋及び横筋	断面図 (mm)
W12	D10-200@シングル	120
W15A	D10-150@シングル	150
W15B	D10-100@シングル	150
W18A	D10-200@ダブル	180
W18B	D10-150@ダブル	180
W20A	D10-200@ダブル	200
W20B	D10-150@ダブル	200

(注) 壁筋の配筋順序は、規定しない。

(3) 片持スラブ形階段を受ける壁の配筋は表8.2により、種別は構造図による。

表8.2 片持スラブ形階段を受ける壁の配筋

種別	縦筋及び横筋	断面図 (mm)	階段の配筋種別 (表10.1)
KW1	縦筋 D13-200@ダブル	180	KA1
	横筋 D10-200@ダブル		
KW2	縦筋 D13-150@ダブル	200	KA2
	横筋 D10-200@ダブル		

(注) 縦筋は、横筋の外側に配筋する。

(4) 土圧を受ける壁の配筋は、構造図による。

(5) 壁の交差部及び端部の配筋は、図8.2による。

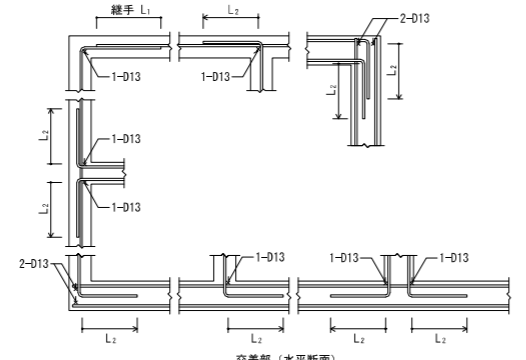


図8.2 壁の交差部及び端部の配筋

8.2 壁の補強

- (1) 壁開口部の補強
(7) 耐力壁を除く壁開口部の補強筋は、A形は表8.3、B形は表8.4とし、適用は構造図による。なお、耐力壁の補強筋は、構造図による。

表8.3 壁開口部補強筋 (A形)

壁の種類	縦横	補強筋	斜め
W12, W15	1-D13	1-D13	1-D13
W18, W20	2-D13	2-D13	2-D13

表8.4 壁開口部補強筋 (B形)

壁の種類	縦横	補強筋	斜め
W12, W15	2-D13	1-D13	1-D13
W18, W20	4-D13	2-D13	2-D13

(4) 壁開口部補強の定着長さは、図8.3による。

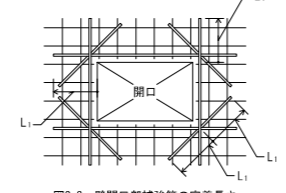


図8.3 壁開口部補強筋の定着長さ

(2) コンセントボックス等を壁に埋め込む場合の補強は、構造図による。

9.1 スラブ

- (1) スラブ及び土間コンクリートの上り下りりは、FLを基準とした寸法値とする。
(2) 土間スラブ下の砂利地床厚及び捨てコンクリート厚は特記による。
(3) 土間コンクリート補強筋 (00) の配筋及びコンクリート厚さは構造図による。
(4) スラブリング配筋 (S形配筋) は表9.1及び図9.11により、配筋種別及びスラブ厚さは、構造図による。

表9.1 S形配筋

配筋種別	短辺方向 (主筋) 全域	長辺方向 (配力筋) 全域	配筋種別	短辺方向 (主筋) 全域	長辺方向 (配力筋) 全域
S 1	D13-100@	D13-100@	S 8	D10, D13-150@	D10-150@
S 2	同上	D13-150@	S 9	同上	D10-200@
S 3	同上	D10, D13-150@	S10	D10, D13-200@	D10, D13-200@
S 4	D13-150@	D13-150@	S11	同上	D10-200@
S 5	同上	D10, D13-150@	S12	同上	D10-250@
S 6	同上	D10-150@	S13	D10-200@	D10-200@
S 7	D10, D13-150@	D10, D13-150@	S14	同上	D10-250@

(注) 上端筋、下端筋とも同一配筋とする。

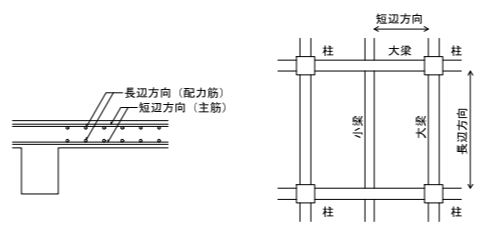


図9.1 スラブリング配筋

- (5) 配筋の割付けは、中央から行い、端部は定められた間隔以下とする。
(6) 原則として引き通し、鉄筋の重ね継手長さは l_1 とする。
(7) 定着長さ及び受け筋は、図9.2による。ただし、引き通すことができない場合は、図9.3より梁内に定着する。

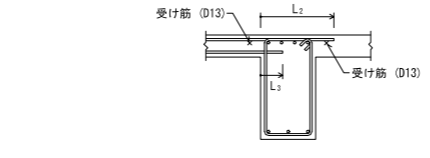


図9.2 スラブリングの定着長さ及び受け筋 (その1)

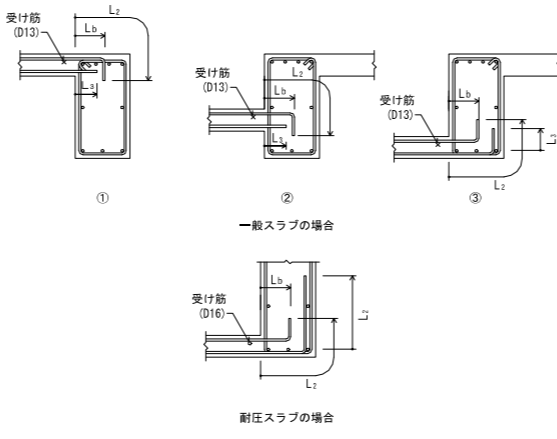


図9.3 スラブリングの定着長さ及び受け筋 (その2)

9.2 片持スラブ

片持スラブは、プレキャストコンクリート部材または現場打ちコンクリート部材とする。プレキャストコンクリート部材とする場合は躯体への接続方法は、構造図による。片持スラブリング配筋は、次による。

(1) 片持スラブリング配筋 (CS形配筋) は、表9.2並びに図9.4及び図9.5により、配筋種別、配力筋及びスラブ厚さは、構造図による。

表9.2 CS形配筋

配筋種別	主筋	配筋種別	主筋
CS1	上 D13-100@	CS5	上 D10-200@
	下 D13-200@		下 D10-400@
CS2	上 D13-150@	CS6	上 D10, D13-200@
	下 D13-300@		下 —
CS3	上 D10, D13-150@	CS7	上 D10-200@
	下 D10, D13-300@		下 —
CS4	上 D10, D13-200@		
	下 D10-200@		

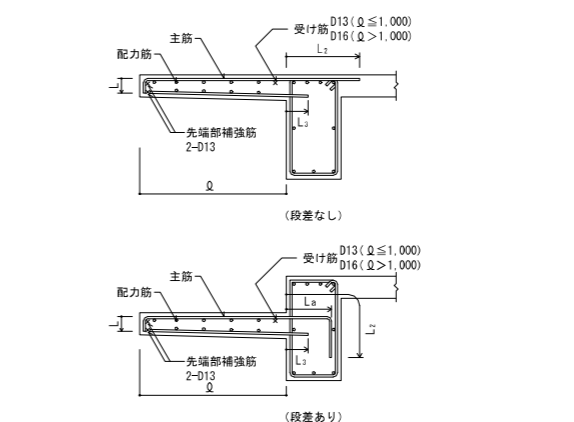


図9.4 片持スラブリングの配筋 (CS1からCS5)

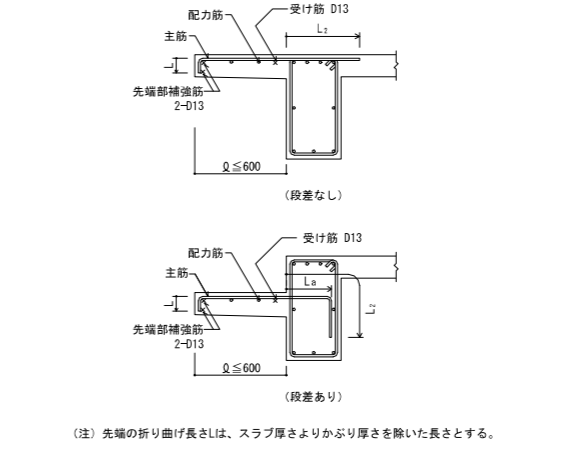


図9.5 片持スラブリングの配筋 (CS6及びCS7)

(2) 先端に壁が付く場合の配筋は、図9.6による。

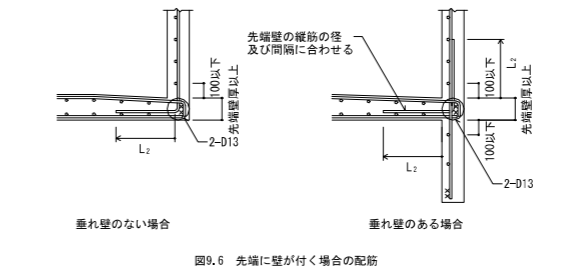


図9.6 先端に壁が付く場合の配筋

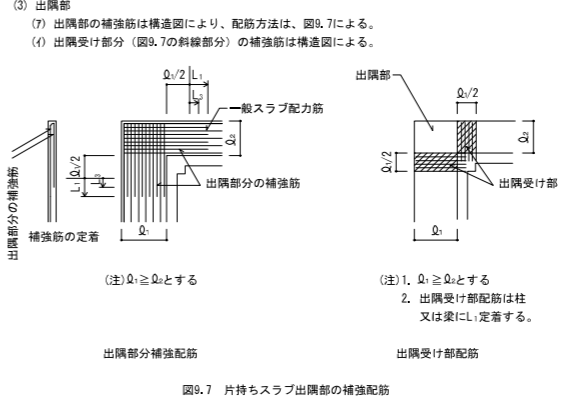


図9.7 片持スラブリング出隅部の補強配筋

9.3 スラブ等の補強

- (1) スラブリング開口部の補強
スラブリング開口部の補強方法は、構造図による。構造図になければ、(7) (4)による。
(7) スラブリング開口部の最大径が700mm以下の場合、図9.8により開口部によって切られる鉄筋と同量の鉄筋で周囲を補強し、隅角部に斜め方向に2-D13 ($Q=2L_1$) シングルを上下筋の内側に配筋する。

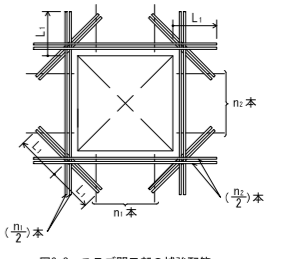


図9.8 スラブリング開口部の補強配筋

- (4) スラブリング開口部の最大径が両方向の配筋間隔以下で、鉄筋を緩やかに曲げることにより、開口部を避けて配筋できる場合は、補強を省略することができる。
(2) 屋根スラブリングの補強
屋根スラブリングの出隅及び入隅部分には、図9.9により、補強筋を上端筋の下側に配置する。

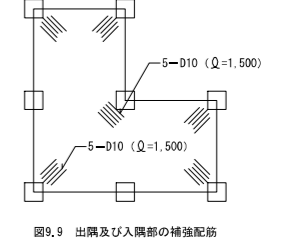


図9.9 出隅及び入隅部の補強配筋

- (2) 土間スラブリングの打継ぎ補強
基礎梁とスラブリングを一体打ちしない、打継ぎを設ける場合の補強は図9.10による。ただし、土間スラブリングとは、土に接するスラブリングでS形の配筋によるものをいう。

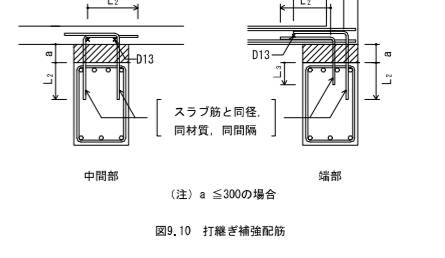


図9.10 打継ぎ補強配筋

- (4) 土間コンクリートの補強
土間コンクリートの補強筋は、構造図による。なお、基礎梁との接合部は、図9.11による。

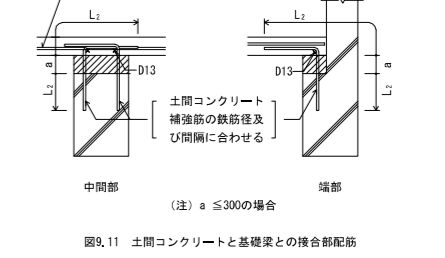


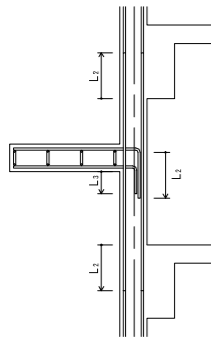
図9.11 土間コンクリートと基礎梁との接合部配筋

10.1 片持スラブリング階段

片持スラブリング階段の配筋は、表10.1及び図10.11により、寸法及び配筋種別は、構造図による。

表10.1 片持スラブリング階段の配筋

配筋種別	KA1	KA2
配筋図		
配筋種別	KA3	KA4
配筋図		



(注) 1. 壁配筋は、8.1(3)による。
2. 階段主筋は、壁の中心線を越えてから壁に下ろす。
3. スラブ配力筋の継手及び定着の長さは、表3.3「鉄筋の定着の長さ」のL₁とする。

図10.1 片持スラブ形階段配筋の定着

10.2 二辺固定スラブ形階段

二辺固定スラブ形階段は、プレキャストコンクリート部材または現場打ちコンクリート部材とする。プレキャストコンクリート部材とする場合の継手への接続方法は構造図による。二辺固定スラブ形階段の配筋は表10.2並びに図10.2及び図10.3により、寸法及び配筋種別は、構造図による。

表10.2 二辺固定スラブ形階段

配筋種別	上端筋、下端筋とも(全域)
KB1	D13-200φ
KB2	D13-150φ
KB3	D13-100φ
KB4	D13, D16-150φ
KB5	D16-150φ
KB6	D16-125φ
KB7	D16-100φ

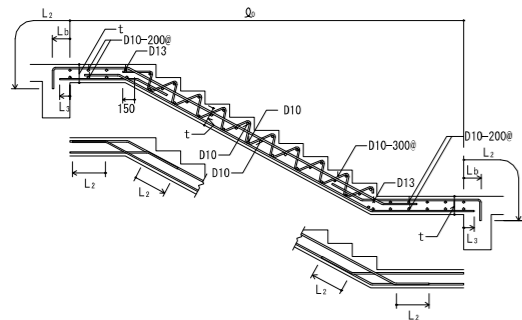
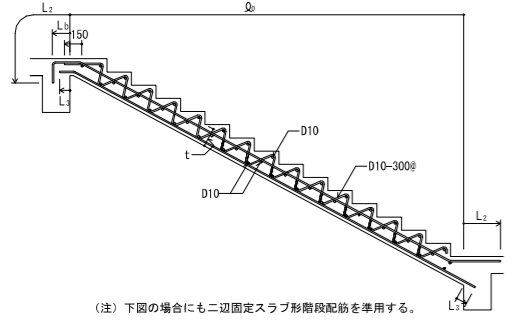


図10.2 二辺固定スラブ形階段配筋(その1)



(注) 下図の場合にも二辺固定スラブ形階段配筋を準用する。

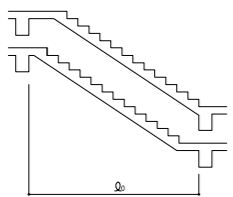


図10.3 二辺固定スラブ形階段配筋(その2)

11.1 梁貫通孔

- (1) 梁貫通孔は、次による。
(2) 梁貫通孔補強筋の名称等は、図11.1による。
(3) 孔の径は、梁せいの1/3以下とする。
(4) 孔の上下方向の位置は、梁せい中心付近とし、梁中央部下端は梁下端よりD/3 (Dは梁せい)の範囲には孔を設けてはならない。
(5) 孔は、柱面から原則として、1.5D以上離す。ただし、基礎梁及び壁付帯梁は除く。
(6) 孔が並列する場合の中心間隔は、孔の径の平均値の3倍以上とする。
(7) 縦筋及び上下縦筋は、あばら筋の形に配筋する。
(8) 補強筋は、主筋の内側とする。また、鉄筋の定着長さは、図11.2による。
(9) 孔の径が梁せいの1/10以下、かつ、150mm未満のものは、鉄筋を緩やかに曲げることにより、開口部を避けて配筋でき、補強を省略することができる。
(10) 溶接金網の余長は、1倍子以上とし、突出しは10mm以上とする。
(11) 溶接金網の貫通孔部分には、鉄筋 1-13φのリング筋を取り付ける。
なお、リング筋は、溶接金網に4箇所以上溶接する。
(12) 溶接金網の割付け始点は、横筋ではあばら筋の下側とし、縦筋では貫通孔の中心とする。
(13) 他の開孔を設けない範囲は、図11.3による。

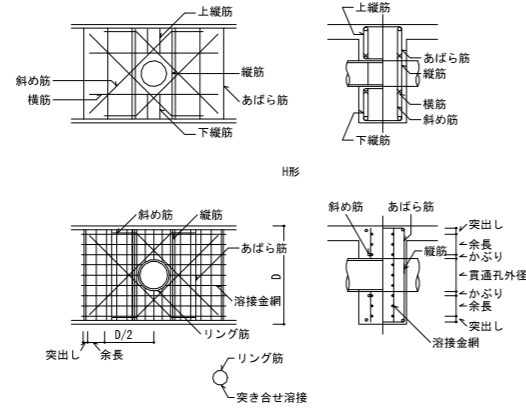


図11.1 梁貫通孔補強筋の名称等

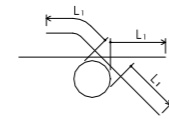


図11.2 補強筋の定着長さ

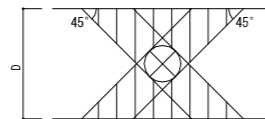


図11.3 他の開孔を設けない範囲

- (2) 梁貫通孔の補強形式は表11.1～表11.2により、配筋種別は構造図による。

表11.1 H形配筋

配筋種別	斜め筋	縦筋	横筋	上下縦筋	配筋図
H1	なし	なし	なし	なし	
H2	2-2-D13	なし	なし	なし	
H3	4-2-D13	なし	なし	なし	
H4	4-2-D16	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	
H5	4-2-D16	なし	なし	なし	
H6	4-2-D19	4-2-D13	2-2-D13	3-2-D13	
H7	4-2-D22	4-2-D13	2-2-D13	3-2-D13	

(注) — は、一般部分のあばら筋を示す。

表11.2 M形配筋

配筋種別	斜め筋	縦筋	溶接金網	配筋図
MH1	2-2-D13	なし	なし	
MH2	2-2-D13	なし	なし	
MH3	2-2-D13	なし	なし	
MH4	4-2-D13	2-2-D13	2-6φ-100φ	
MH5	4-2-D16	なし	なし	
MH6	4-2-D16	4-2-D13	2-6φ-100φ	
MH7	4-2-D19	4-2-D13	2-6φ-100φ	

(注) — は、一般部分のあばら筋を示す。

11.2 コンクリートブロック壁との取合い

- (1) 控壁は、次による。
(2) 控壁の配置は、構造図による。
(3) 配筋は、図11.4による。

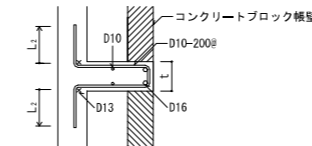


図11.4 控壁の配筋(水平、垂直とも)

- (2) 横壁が土間コンクリート上に設置される場合の補強は、図11.5による。

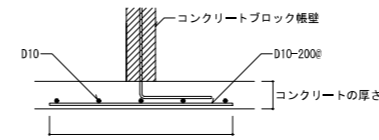


図11.5 壁付き土間コンクリートの補強配筋

11.3 バラベットの先頭補強

バラベットの先頭補強筋は図11.6により、コンクリート厚さ及び配筋は構造図による。

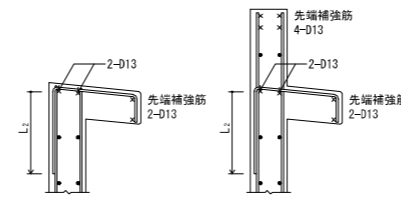


図11.6 バラベットの先頭補強筋

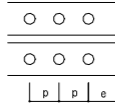
構造関係共通図(鉄骨標準図)

1-1 縁端距離及びボルト間隔

(1) 縁端距離及びボルト間隔
縁端距離及びボルト間隔は、表1.1による。ただし、引張材の接合部分において、せん断力を受けるボルトが応力方向に3本以上並ばない場合の縁端距離は、構造図に依れば、ボルト軸径の2.5倍以上とする。また、アンカーボルトの縁端距離は構造図による。

表1.1 縁端距離及びボルト間隔 (単位:mm)

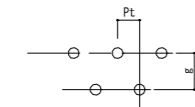
ねじの呼び	縁端距離 e	ボルト間隔 p
M12	40	60
M16		
M20		
M24		
M24	45	70



(2) 千鳥打ちのゲージ及びボルト間隔
千鳥打ちのゲージ及びボルト間隔は、表1.2による。

表1.2 千鳥のゲージ及びボルト間隔 (単位:mm)

ゲージ g	千鳥打ちのボルト間隔 Pt		
	M12, M16, M20, M22	M24	
35	50	65	
40	45	60	
45	40	55	
50	35	50	
55	25	45	
60	-	40	



(3) 形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径
形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径は、表1.3による。

表1.3 形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径 (単位:mm)

A又はB	g1	g2	最大軸径	B			最大軸径	B	g1	最大軸径
				B	g1	g2				
45	25	12	100	56	16	50	30	12		
50	28	16	125	75	16	65	35	20		
60	35	16	150	90	22	70	40	20		
65	35	20	175	105	22	75	40	22		
70	40	20	200	120	24	80	45	22		
75	40	22	250	150	24	90	50	24		
80	45	22	300	150	40 ^{*)}	100	55	24		
90	50	24	350	140	70	24				
100	55	24	400	140	90	24				
125	50	35	24							
130	50	40	24							
150	55	55	24							
175	60	70	24							
200	60	90	24							

※1 千鳥打ちとした場合

1-2 溶接継手の種類別開先標準

突合わせ継手(B)の開先標準 (単位:mm)			
H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフェシルドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
t ≤ 6		t ≤ 12	
6 < t ≤ 19		12 < t ≤ 22	
19 < t ≤ 40		22 < t ≤ 40	
D1 = 2(t-2)/3 D2 = (t-2)/3		D1 = (t-6)/2 D2 = (t-6)/2	

T型継手(T)の開先標準 (単位:mm)			
H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフェシルドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
t ≤ 6		t ≤ 12	
6 < t ≤ 19		12 < t ≤ 22	
19 < t ≤ 40		22 < t ≤ 40	
D1 = 2(t-2)/3 D2 = (t-2)/3		D1 = (t-6)/2 D2 = (t-6)/2	

部材が直交しない場合の開先標準 (単位:mm)		
H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフェシルドアーク溶接)		2 (両面溶接)
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	19 < t ≤ 40
6 < t ≤ 19		19 < t ≤ 40
1/4 t ≤ S ≤ 10		1/4 t ≤ S ≤ 10

かど継手(L)の開先標準 (単位:mm)			
H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフェシルドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
t ≤ 6		t ≤ 12	
6 < t ≤ 19		12 < t ≤ 19	
19 < t ≤ 40		19 < t ≤ 40	
D1 = 2(t-2)/3 D2 = (t-2)/3		D1 = (t-6)/2 D2 = (t-6)/2	

隅肉溶接(F)の開先標準 (単位:mm)		
H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフェシルドアーク溶接)		2 (両面溶接)
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	16 < t ≤ 40
t ≤ 16		16 < t ≤ 40
D1 = 2(t-2)/3 D2 = (t-2)/3		D1 = (t-6)/2 D2 = (t-6)/2

隅肉溶接のサイズ (単位:mm)	
t	s
4	3
5	4
6	5
7	6
8	7
9	8
10	8
11	9
12	9
13	10
14	10
15	11
16	11
19	13
22	15
25	17
28	19
32	21
36	24
40	24

部分溶込み溶接(P)の開先標準 (単位:mm)	
H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフェシルドアーク溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
12 ≤ t ≤ 40	
16 ≤ t ≤ 40	
D1 = (t-2)/2 D2 = (t-2)/2	

重ねアーク溶接(フレア溶接)(FL)の開先標準 (単位:mm)			
H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフェシルドアーク溶接)		4 (軽量形鋼V形溶接)	
1 (丸鋼等片面溶接)	2 (丸鋼等両面溶接)	3 (軽量形鋼V形溶接)	4 (軽量形鋼レ形溶接)
t ≥ 3のとき S = t t < 3のとき S = 3		t ≥ 3のとき S = t t < 3のとき S = 3	

1-3 鋼管分岐継手詳細 (単位:mm)	
自動機械により開先加工を行う場合はこの限りではない。	
D: 主管の管径 d: 支管の管径 S: 溶接のサイズ	
1.5t ~ 2.0t	

1-4 鉄骨溶接施工	
(1) エンドタブ・裏当て金の鋼材の種類及び引張強さによる区分は、母材と同等とする。	
(2) エンドタブ エンドタブの形状は母材と同厚・開先のものとする。	
溶接方法	
手溶接	35以上
半自動溶接	38以上
自動溶接	70以上
裏当て金の厚さ (単位:mm)	
手溶接	6以上
半自動溶接	9以上
自動溶接	12以上
溶接のサイズ (単位:mm)	
裏当て金の厚さ	S
t ≤ 9	5
t > 9	9

(5) スニップカット (7) スニップカット部は溶接により埋めるものとする。	
スニップカット	
(4) スニップカットの寸法は、下表による。ただし、既製形鋼のスニップカットについては、Sc+r+2により求めるものとする。	
t	6 9 12 16以上
Sc	10 12 14 15
(6) 溶接部分の段差 完全溶込み溶接を行う部分の板厚の差による段差は10mmを超える場合、又は低応力高サイクル疲労を受ける場合	
1/2.5以下	

1-5 重ねアーク溶接(フレア溶接)を行う場合の溶接長さ	
鉄筋又は軽量形鋼に重ねアーク溶接(フレア溶接)を行う場合の溶接長さ(L)は、ビードの始点(La)及びクレーター(Lb)を除いた部分の長さとする。	
L: 片面フレア溶接の場合 10d 両面フレア溶接の場合 5d	
La及びLbは 1d (軽量形鋼については 1S) 以上	
d: 異形鉄筋の呼び名に用いた数値	
S: 溶接のサイズ	

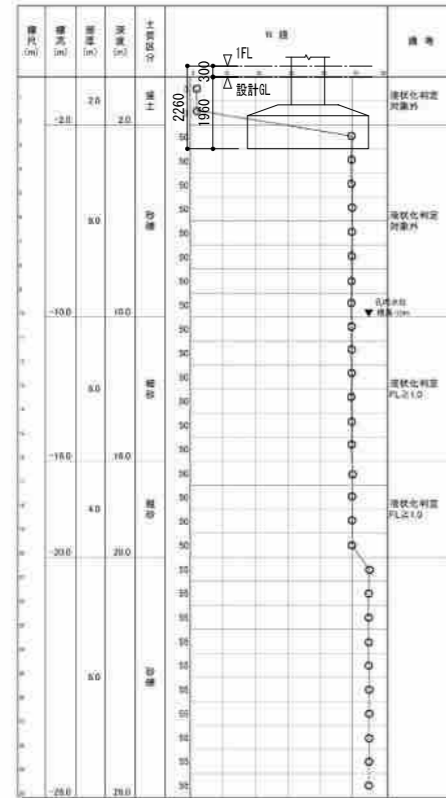
1-6 梁貫通孔補強	
(1) 鉄骨造及び鉄筋鉄骨コンクリート造の鉄骨梁ウェブ部材に貫通孔を設ける場合は、次による。	
(7) 貫通孔の内径寸法は、鉄骨せいの1/2以下かつ鉄筋コンクリート梁せいの1/3以下とする。	
(4) 貫通孔間隔は、両側の貫通孔径の平均値の、鉄骨造で2倍以上、鉄筋鉄骨コンクリート造で3倍以上確保する。	
梁貫通孔の位置の限度 (単位:mm)	
H: 鉄骨せい D: はりせい φ: 貫通孔内径寸法 (φ ≤ H/2かつφ ≤ D/3)	

(2) 貫通孔の補強方法は、構造図による。	
補強プレート法及び補強トラス法の溶接等は、以下による。	
補強プレート法 (7) 補強プレートが10mm以上となる場合は、必要な長さの1/2以上の補強プレートをウェブ両面から溶接する。	
(4) 補強プレートは丸型としても良い。上下フランジとのあき50mmについては施工性を考慮して小さくすることもできる。	
補強トラス法 スリーブの取付けは、全周隅肉溶接とする。	

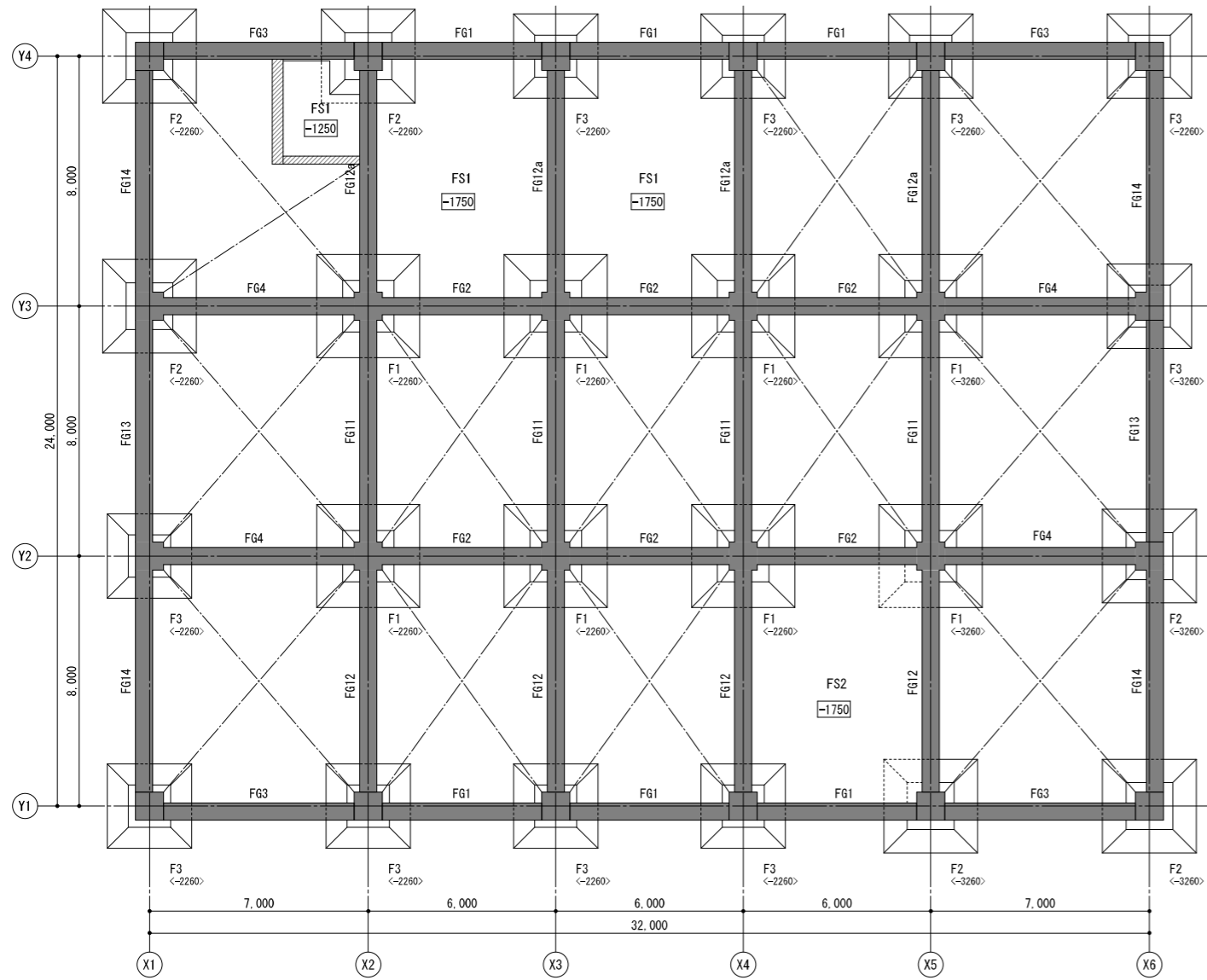
1-7 その他	
(1) 広幅平鋼の取り扱いについて BH材のフランジ及びフランジに使用する外側スライズプレートは、FL表記であってもFB又はPLとする。	
(2) フィラープレートの材質 フィラープレートを使用する場合、材質はSS400とする。	

●地盤条件

直接基礎



参考柱状図①

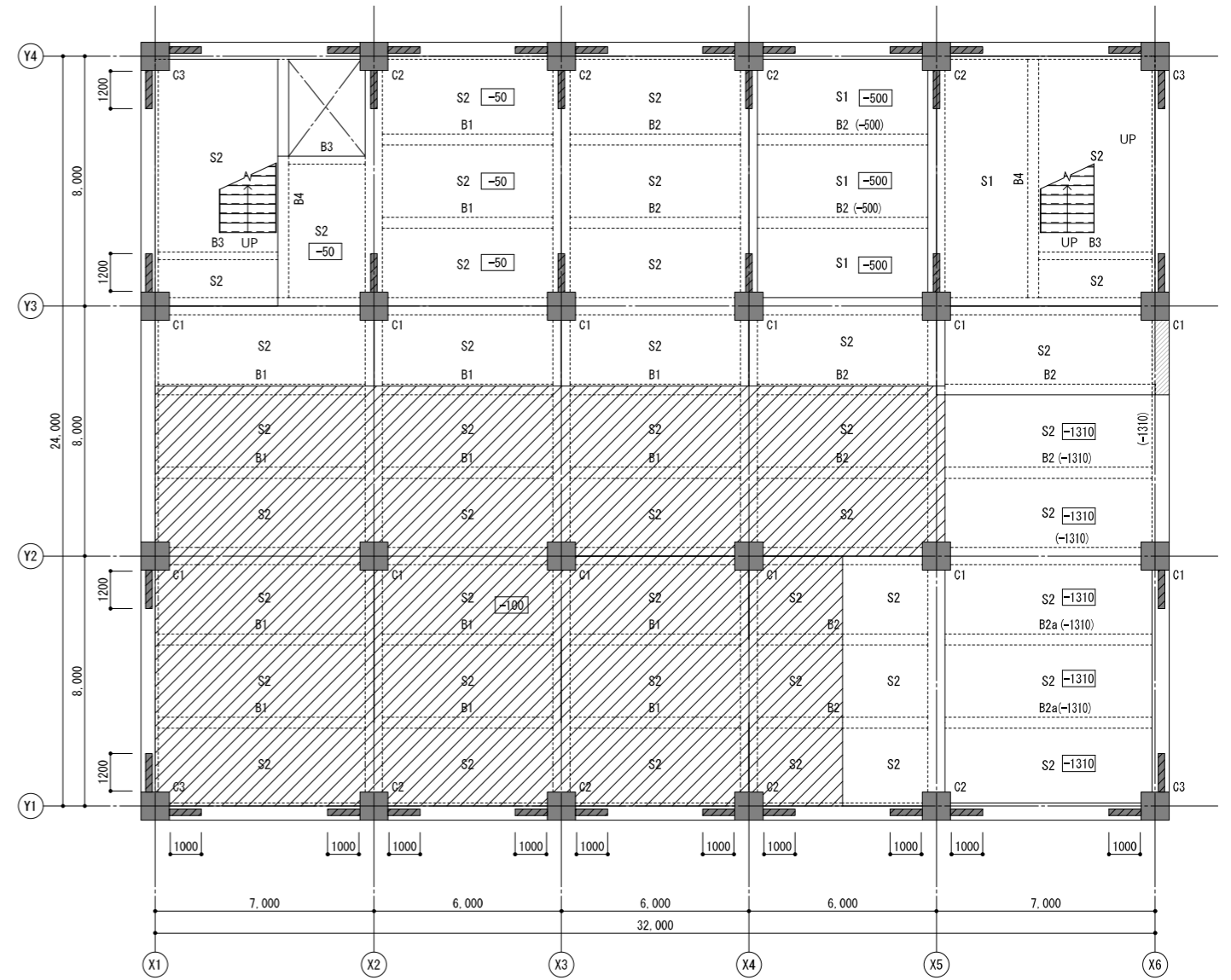


基礎伏図 S=1:100(A1)

共通事項

特記なき限り下記による

1. は、梁下端増打ちを示す。
2. 内数値は、1FLからの基礎下端レベルを示す。
3. 内数値は、IFLからの床下端レベルを示す。
4. は埋め戻しを示す。



1階床伏図 S=1:100(A1)

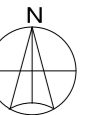
共通事項

特記なき限り下記による

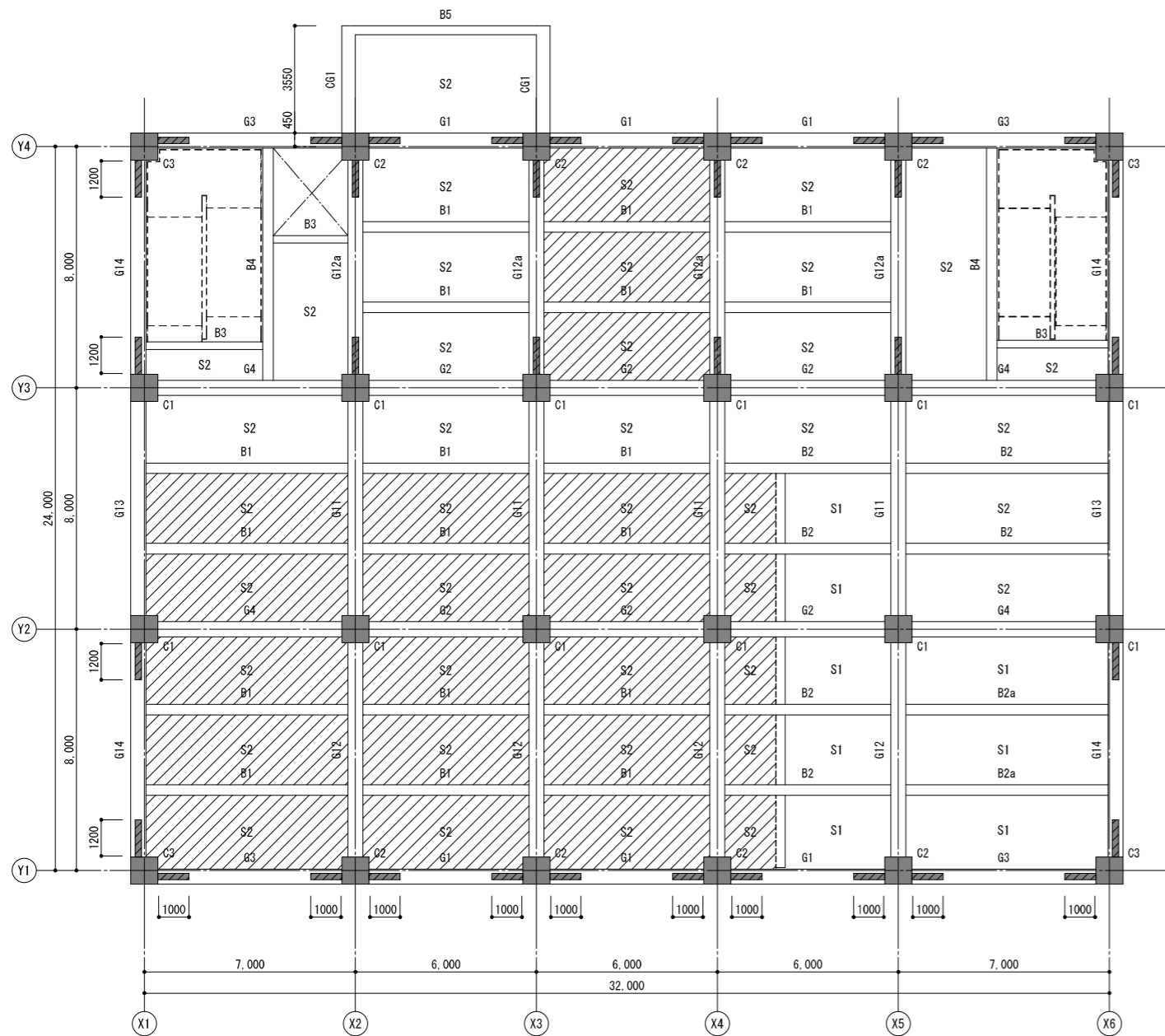
1. IFL = 設計GL+300
2. () 内数値は、IFLからの梁上端レベルを示す。
3. 取合うスラブの上端レベルが梁上端レベルより上となる場合、スラブ上端まで梁上端増打ちとする。
4. 基礎梁、基礎小梁符号は、基礎伏図による。
5. は、梁上端増打ちを示す。
6. 内数値は、FLからの床下端レベルを示す。
7. は、CLT壁 (WP21) を示し、鉛直方向を強軸とする。

8. 躯体レベル

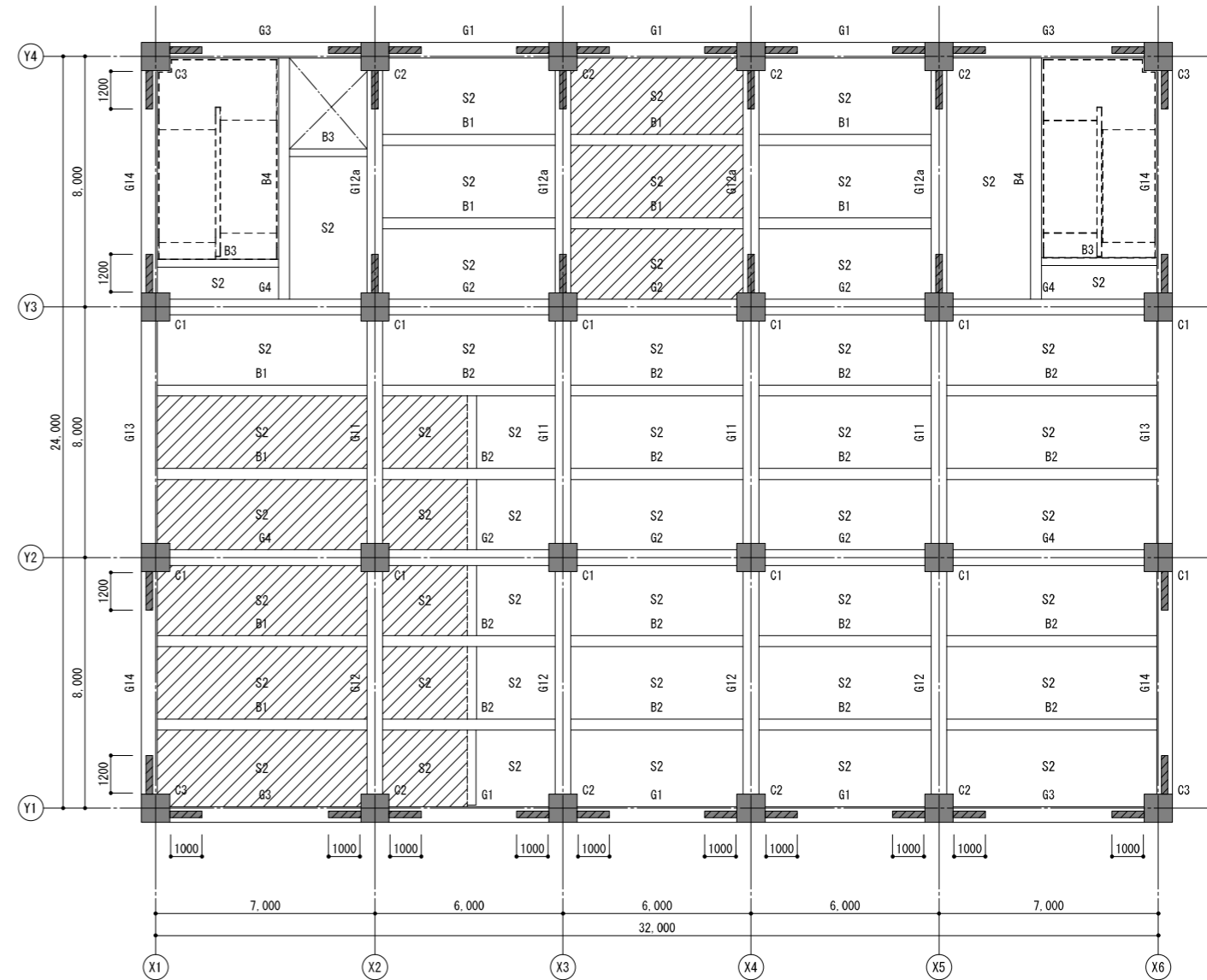
- スラブ上端 基礎梁上端 小梁上端
- IFL- 10 IFL- 200 IFL- 200
 - IFL- 100 IFL- 200 IFL- 200



中低層庁舎の設計基礎資料 (CLT耐力壁と屋根)		S-10
基礎伏図・1階床伏図	S=1:100 H28年版	
国土交通省大臣官房官庁営繕部		



1階柱壁、2階床梁伏図 S= 1 : 100 (A1)



2階柱壁、3階床梁伏図 S= 1 : 100 (A1)

共通事項

特記なき限り下記による

- 2FL = 設計GL+4200
- () 内数値は、2FLからの梁上端レベルを示す。
- 取合うスラブの上端レベルが梁上端レベルより上となる場合、スラブ上端まで梁上端増打ちとする。
- 斜線は、CLT壁 (WP21) を示し、鉛直方向を強軸とする。

5. 躯体レベル

	スラブ上端	大梁上端	小梁上端
□	2FL-10	2FL-100	2FL-100
▨	2FL-100	2FL-100	2FL-100

共通事項

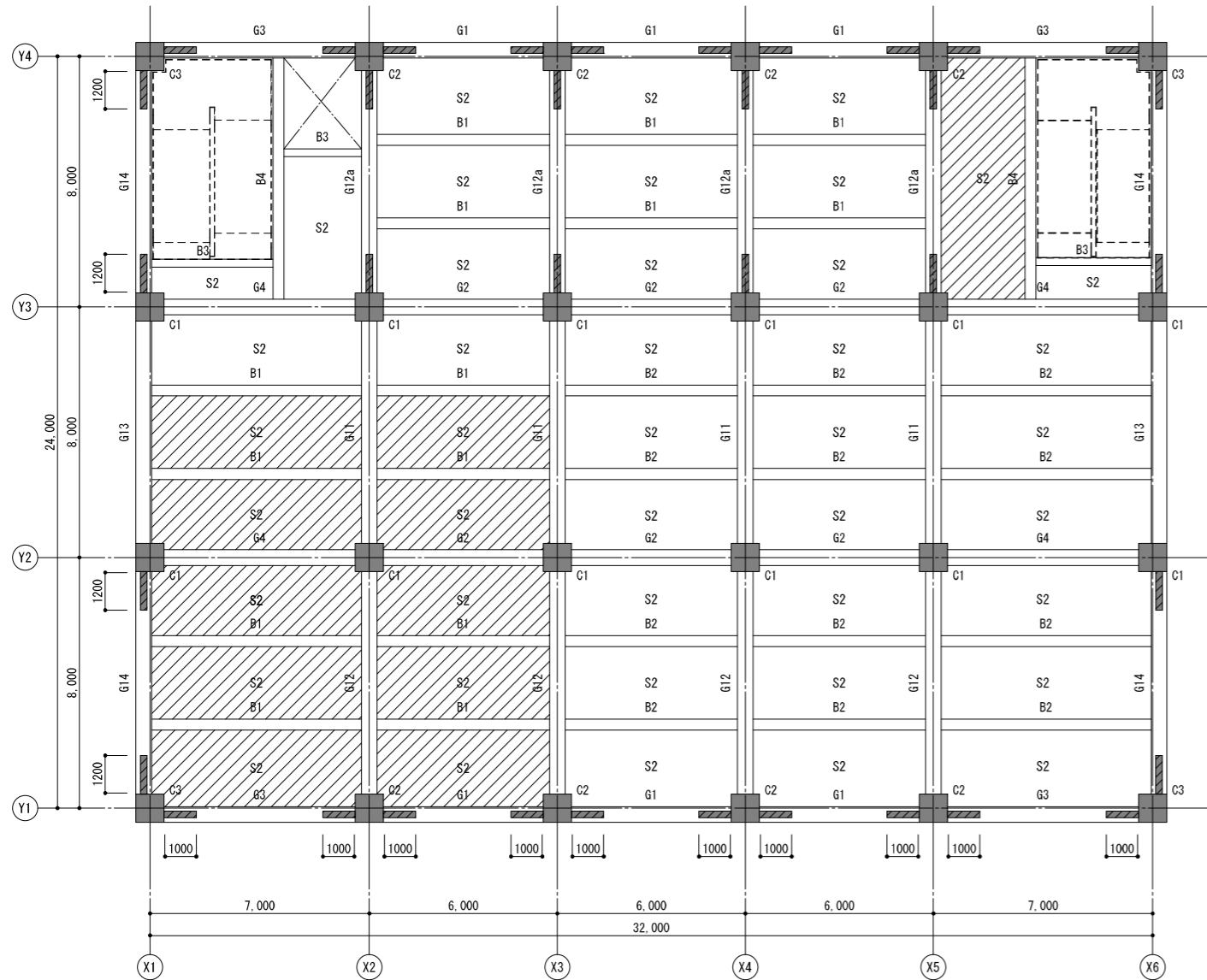
特記なき限り下記による

- 3FL = 設計GL+8,100
- () 内数値は、3FLからの梁上端レベルを示す。
- 取合うスラブの上端レベルが梁上端レベルより上となる場合、スラブ上端まで梁上端増打ちとする。
- 斜線は、CLT壁 (WP21) を示し、鉛直方向を強軸とする。

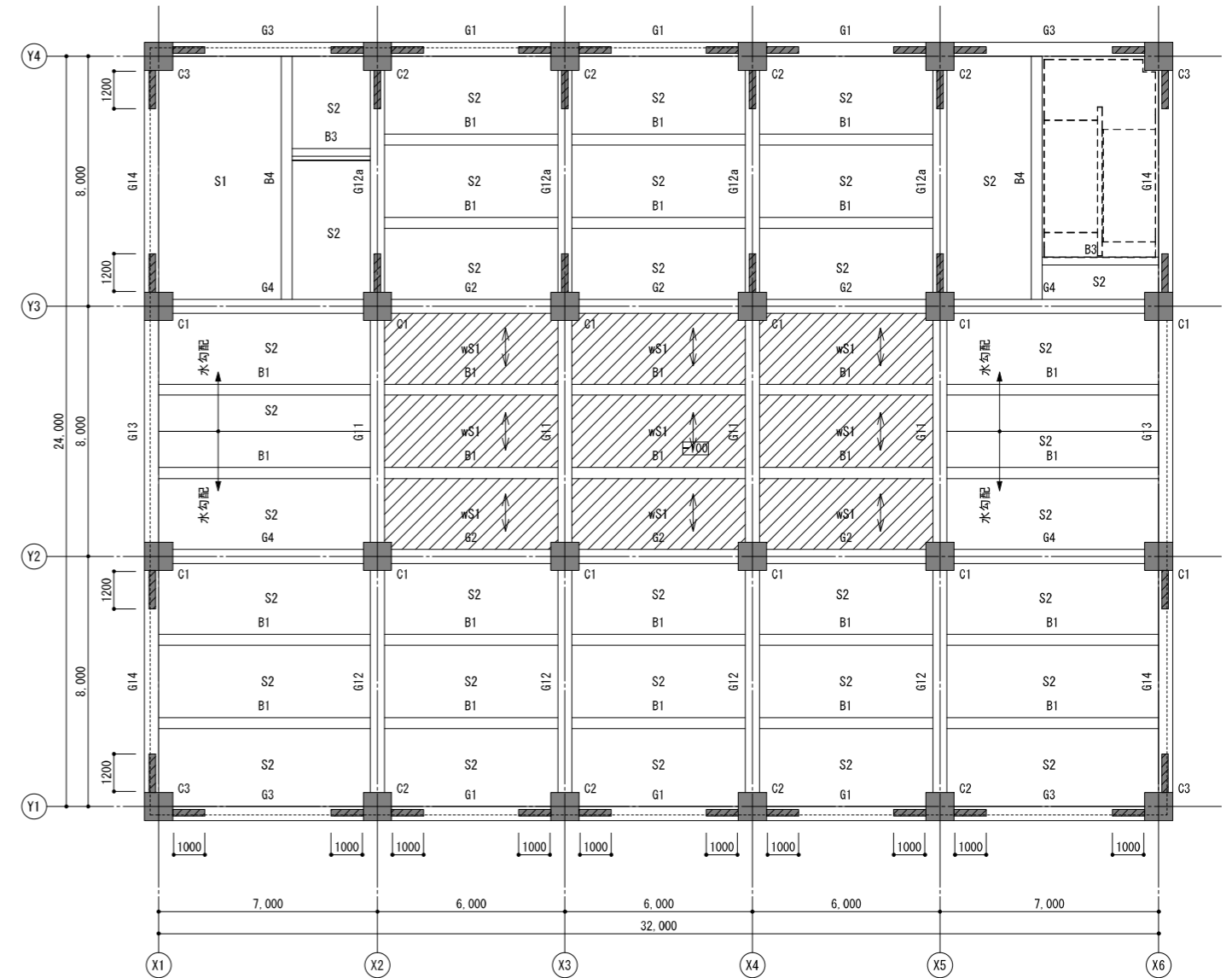
5. 躯体レベル

	スラブ上端	大梁上端	小梁上端
□	3FL-10	3FL-100	3FL-100
▨	3FL-100	3FL-100	3FL-100





3階柱壁、4階床梁伏図 S= 1 : 100 (A1)



4階柱壁、5階床梁伏図 S= 1 : 100 (A1)

共通事項

特記なき限り下記による

1. 4FL = 設計GL+12,000
2. () 内数値は、4FLからの梁上端レベルを示す。
3. 取合うスラブの上端レベルが梁上端レベルより上となる場合、スラブ上端まで梁上端増打ちとする。
4. は、CLT壁 (WP21) を示し、鉛直方向を強軸とする。

5. 躯体レベル

	スラブ上端	大梁上端	小梁上端
	4FL-10	4FL-100	4FL-100
	4FL-100	4FL-100	4FL-100

共通事項

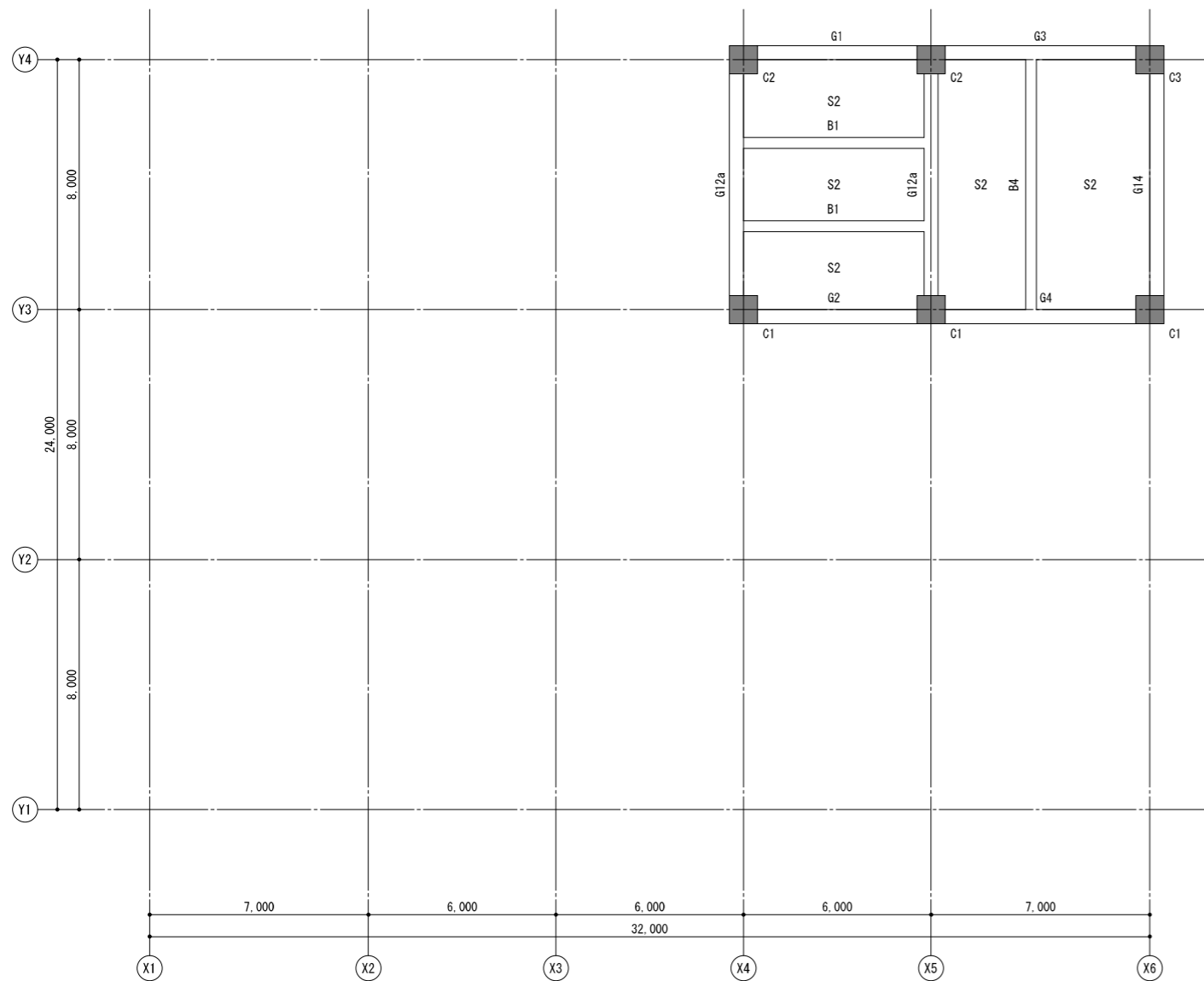
特記なき限り下記による

1. 5FL = 設計GL+15,900
2. () 内数値は、5FLからの梁上端レベルを示す。
3. 取合うスラブの上端レベルが梁上端レベルより上となる場合、スラブ上端まで梁上端増打ちとする。
4. は、CLT壁 (WP21) を示し、鉛直方向を強軸とする。
5. は、CLTパネルの強軸方向を示す。

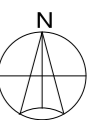
6. 躯体レベル

	スラブ上端	大梁上端	小梁上端
	5FL-65~+100	RFL-100	5FL-100

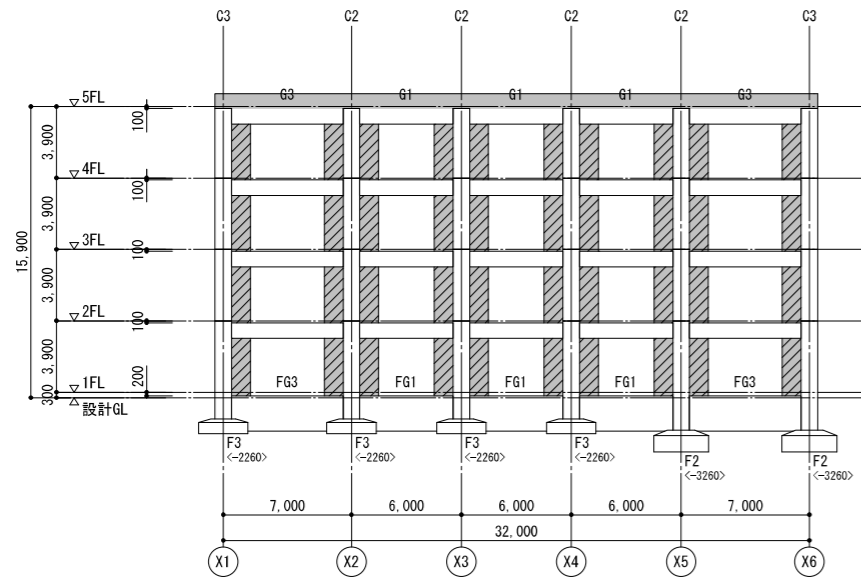




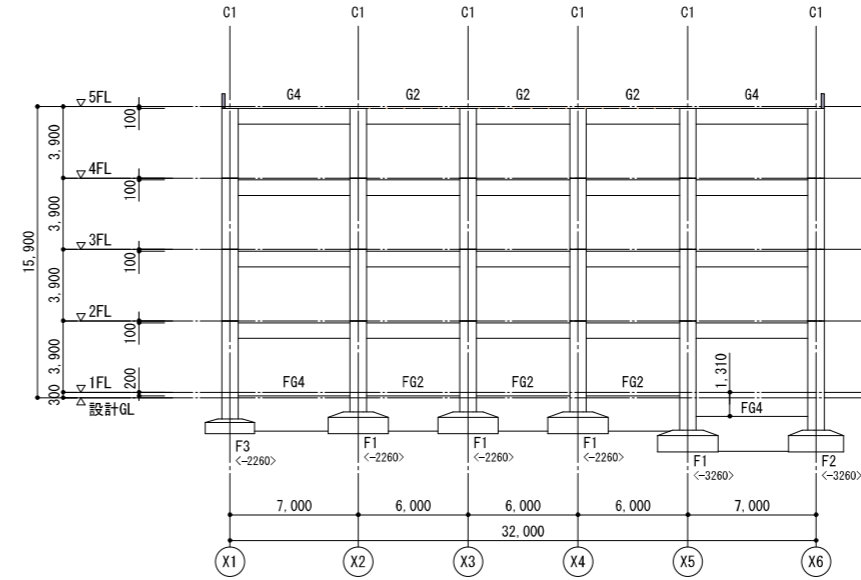
5階柱壁、R階床梁伏図 S= 1 : 100 (A1)



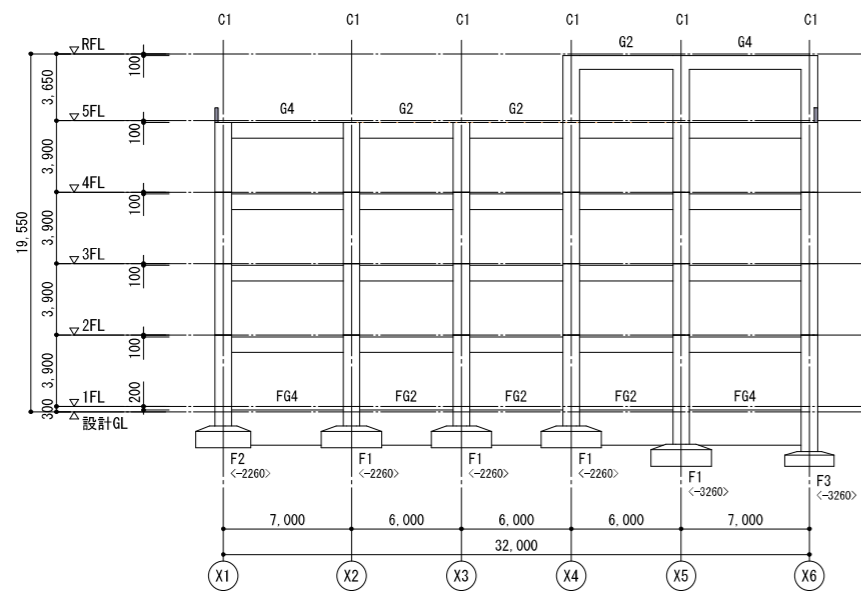
中低層庁舎の設計基礎資料 (CLT耐力壁と屋根)		S-13
R階床梁伏図	H28年版	
国土交通省大臣官房官庁営繕部		



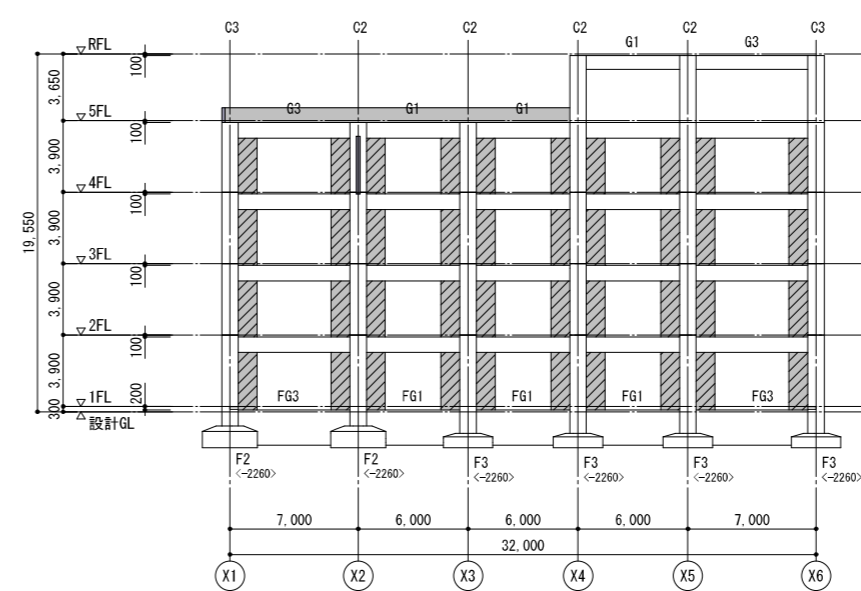
Y1通_軸組図 S= 1 : 200 (A1)



Y2通_軸組図 S= 1 : 200 (A1)



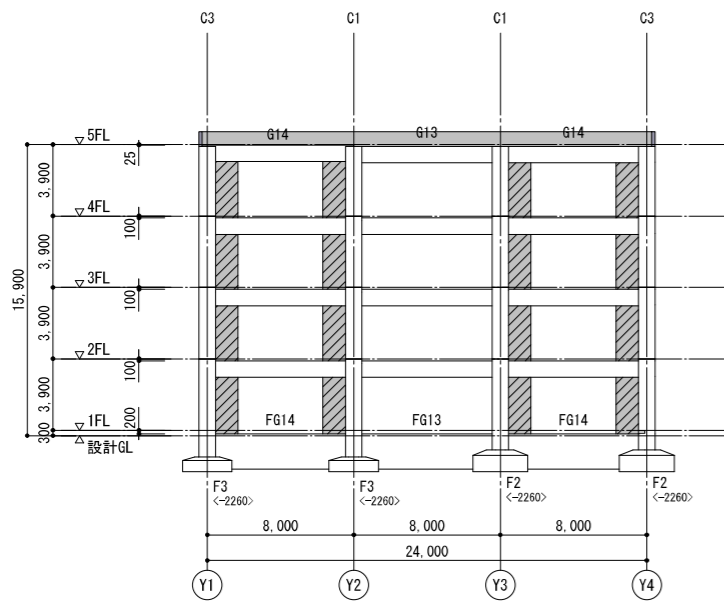
Y3通_軸組図 S= 1 : 200 (A1)



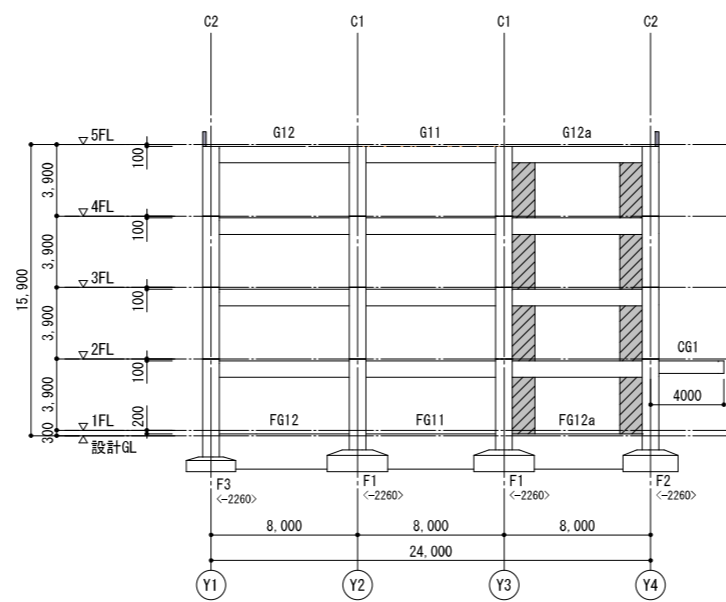
Y4通_軸組図 S= 1 : 200 (A1)

- 共通事項
 特記なき限り下記による
1. 柱符号、梁符号は上階に做う。
 2. ▼ は、構造スリットを示す。
 3. < >内数値は、IFLを基準とした基礎下端レベルを示す。
 4. // は、CLT壁 (WP21) を示し、鉛直方向を、換軸と寸法、増打ちを示す。
 5. 換軸と寸法、増打ちを示す。

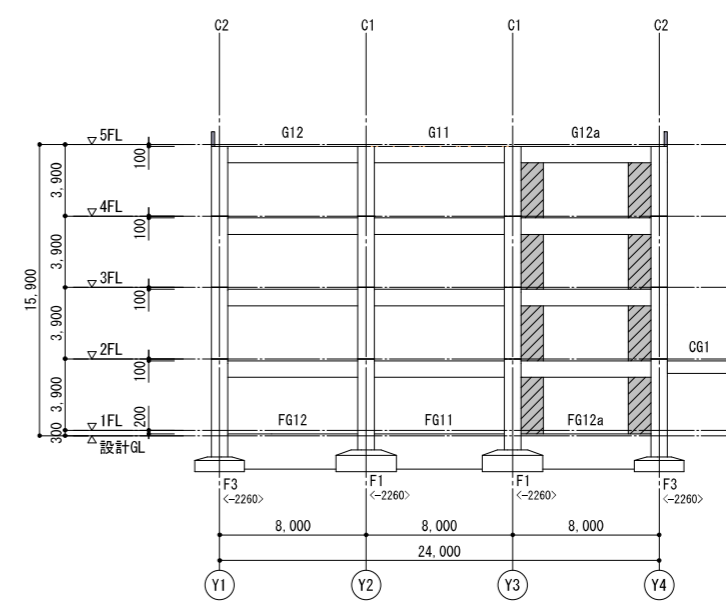
中低層庁舎の設計基礎資料 (CLT耐力壁と屋根)			S-14
軸組図 (1)	S=1:200	H28年版	
国土交通省大臣官房官庁営繕部			



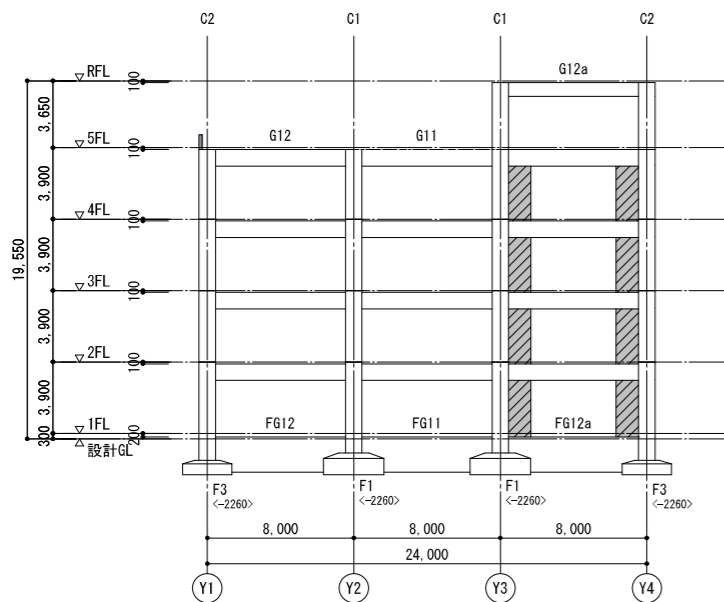
X1通_軸組図 S= 1 : 200 (A1)



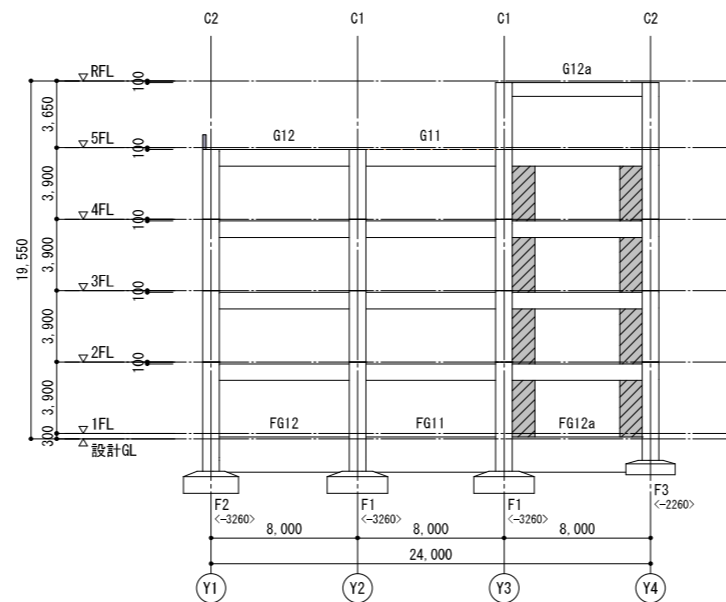
X2通_軸組図 S= 1 : 200 (A1)



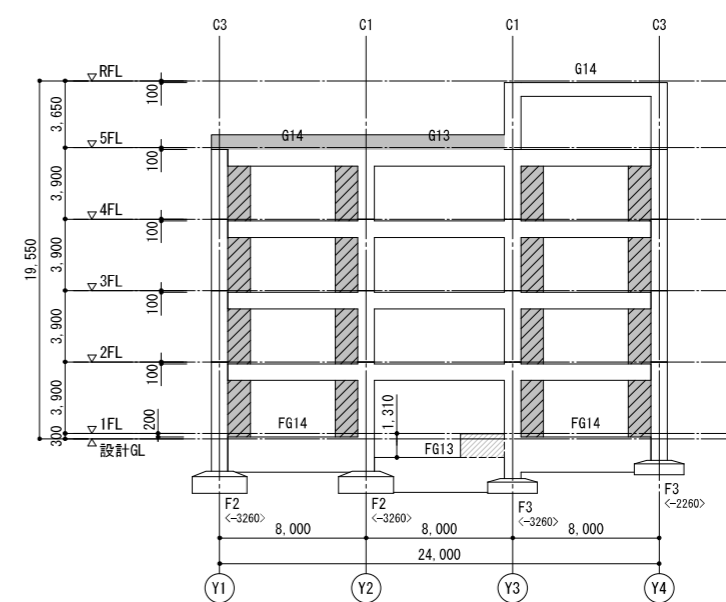
X3通_軸組図 S= 1 : 200 (A1)



X4通_軸組図 S= 1 : 200 (A1)



X5通_軸組図 S= 1 : 200 (A1)



X6通_軸組図 S= 1 : 200 (A1)

共通事項

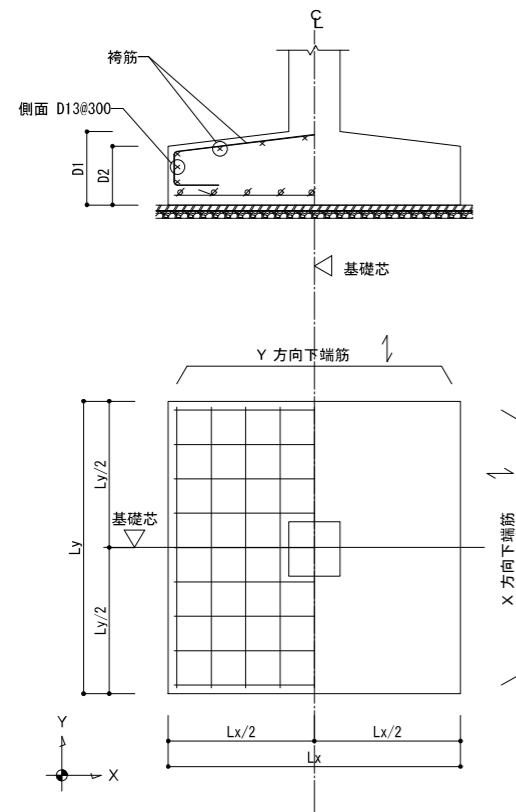
- 特記なき限り下記による
1. 柱符号、梁符号は上階に併う。
 2. ▼ は、構造スリットを示す。
 3. < >内数値は、1FLを基準とした基礎下端レベルを示す。
 4. // は、CLT壁 (WP21) を示し、鉛直方向を、軸組とす。増打ちを示す。

中低層庁舎の設計基礎資料 (CLT耐力壁と屋根)		S-15
軸組図 (2)	H28年版	
国土交通省大臣官房官庁営繕部		

基礎リスト S=1 : 30 (A1)

符号	L X	L Y	D1	D2	X方向主筋	Y方向主筋	備考
F1	3,300	3,300	1,200	900	21-D19	21-D19	褥筋 D13@300
F2	3,000	3,000	1,200	900	21-D19	21-D19	褥筋 D13@300
F3	2,700	2,700	800	600	17-D19	17-D19	褥筋 D13@300

独立基礎配筋要領図



基礎梁リスト S= 1 : 50 (A1)

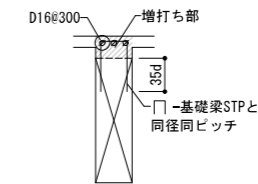
符号	FG1	FG2	FG3	FG4	FG11	FG12	FG12a	FG13	FG14
位置	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面
上端筋	8-D25	8-D25	11-D25	11-D25	9-D25	11-D25	11-D25	9-D25	11-D25
下端筋	8-D25	8-D25	11-D25	11-D25	9-D25	11-D25	11-D25	9-D25	11-D25
STP	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200
腹筋	8-D13	8-D13	8-D13	8-D13	8-D13	8-D13	8-D13	8-D13	8-D13

共通事項

特記なき限り下記による

1. 蟠止め筋.....D10@1000以内

1. 梁増打ち補強要領



柱リスト S= 1 : 50 (A1)

共通事項

特記なき限り下記による
1. 仕口フープは全て、□-D13@100

階	符号	C1	C2	C3
5FL				
	主筋	20-D25	20-D25	20-D25
	HOOP	2-2-D13@100	2-2-D13@100	2-2-D13@100
4FL				
	主筋	28-D25	28-D25	28-D25
	HOOP	2-2-D13@100	2-2-D13@100	2-2-D13@100
3FL				
	主筋	32-D25	32-D25	32-D25
	HOOP	4-4-D13@100	4-4-D13@100	4-4-D13@100
2FL				
	主筋	32-D25	32-D25	32-D25
	HOOP	4-4-D13@100	4-4-D13@100	4-4-D13@100
1FL				
	主筋	32-D25	32-D25	32-D25
	HOOP	5-5-D13@100	5-5-D13@100	5-5-D13@100

大梁リスト S= 1 : 50 (A1)

共通事項

特記なき限り下記による
1. 幅止め筋 D10@1000以内

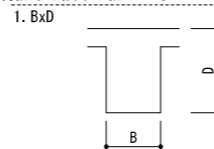
階	符号	G1	G2	G3	G4	G11	G12	G12a	G13	G14
	位置	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面
RFL										
	上端筋	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25			6-D25		5-D25
	下端筋	5-D25	5-D25	5-D25	5-D25			6-D25		5-D25
	STP	2-D13@200	3-D13@200	2-D13@200	2-D13@200			2-D13@200		2-D13@200
	腹筋	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10			2-D10		2-D10
5FL										
	上端筋	4-D25	4-D25	4-D25	6-D25	6-D25	6-D25	6-D25	5-D25	5-D25
	下端筋	4-D25	4-D25	4-D25	6-D25	6-D25	6-D25	6-D25	5-D25	5-D25
	STP	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@150	2-D13@150	3-D13@150	2-D13@150	2-D13@200
	腹筋	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10
4FL										
	上端筋	4-D25	6-D25	4-D25	6-D25	8-D25	8-D25	8-D25	6-D25	6-D25
	下端筋	4-D25	6-D25	4-D25	6-D25	8-D25	8-D25	8-D25	6-D25	6-D25
	STP	2-D13@150	2-D13@150	2-D13@150	2-D13@150	3-D13@150	3-D13@150	4-D13@150	3-D13@150	3-D13@150
	腹筋	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10
3FL										
	上端筋	5-D25	7-D25	5-D25	7-D25	9-D25	9-D25	7-D25	6-D25	6-D25
	下端筋	5-D25	7-D25	5-D25	7-D25	9-D25	9-D25	7-D25	6-D25	6-D25
	STP	3-D13@150	3-D13@150	3-D13@150	3-D13@150	4-D13@150	4-D13@150	4-D13@150	4-D13@150	4-D13@150
	腹筋	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10
2FL										
	上端筋	6-D25	7-D25	7-D25	8-D25	9-D25	9-D25	7-D25	7-D25	7-D25
	下端筋	6-D25	7-D25	7-D25	8-D25	9-D25	9-D25	7-D25	7-D25	7-D25
	STP	4-D13@150	4-D13@150	4-D13@150	4-D13@150	4-D13@150	4-D13@150	4-D13@150	4-D13@150	4-D13@150
	腹筋	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10

小梁リスト S= 1 : 50 (A1)

符号	B1	B2		B2a	B3	B4		B5	B6	
位置	全断面	端部	中央	全断面	全断面	端部	中央	全断面	端部	中央
上端筋	3-D22	5-D22	3-D22	7-D22	2-D19	5-D22	3-D22	3-D19	5-D22	3-D22
下端筋	3-D22	3-D22	4-D22	7-D22	3-D19	3-D22	5-D22	3-D19	5-D22	8-D22
STP	2-D10@200	2-D10@200		2-D10@150	2-D10@200	2-D10@200		2-D10@200	2-D10@200	
腹筋	2-D10	2-D10		2-D10	2-D10	2-D10		2-D10	2-D10	

共通事項

特記なき限り下記による



1. BxD

2. 鉄筋材質 D19~D25 SD345
D10~D16 SD295A

3. 幅止め筋 D10@1000以内

片持ち大梁リスト S= 1 : 50 (A1)

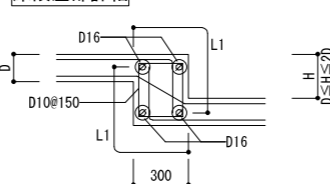
符号	CG1	
位置	元端	先端
上端筋	10-D25	5-D25
下端筋	5-D25	3-D25
STP	2-D10@150	
腹筋	2-D10	

梁貫通孔補強リスト				
配筋種別は、構造関係共通事項の11.1による。				
階数	梁符号	開口径	箇所数	配筋種別
4階	G2	225φ	15	H7
	G12	175φ	24	H6
	B1	225φ	20	H3
	B1	175φ	2	H3
3階	B2	225φ	17	H3
	G2	225φ	15	H7
	G12	175φ	24	H6
	B1	225φ	20	H3
2階	B1	175φ	2	H3
	B2	225φ	17	H3
	G2	225φ	4	H7
	G12	175φ	24	H7

床版リスト S= 1 : 1 (A1)

符号	版厚	位置	主筋	配筋筋	備考
S1	150	上端筋	D10, D13@150	D10, D13@250	
		下端筋	D10@150	D10@250	
S2	150	上端筋	D10, D13@200	D10, D13@250	
		下端筋	D10@200	D10@250	
FS1	200	上端筋	D10, D13@150	D10, D13@200	
		下端筋	D10, D13@150	D10, D13@200	
FS2	200	上端筋	D13@100	D13@150	
		下端筋	D13@100	D13@150	

床段差部詳細



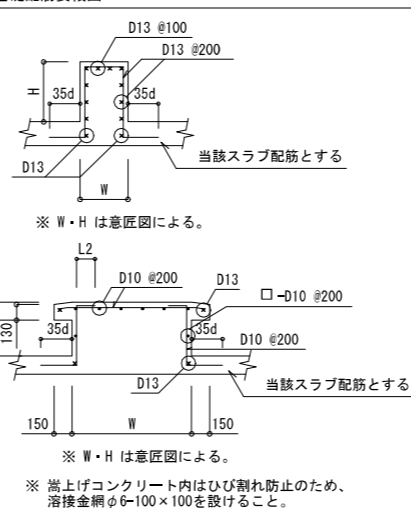
CLT床リスト S= 1 : 1 (A1)

符号	t	種類	樹種	強度等級	接合部 (CLT-RC)	備考
WS1	210	CLT	スギ	Mx60-5-7	M12 (L=500) @1000	CLTとRCの隙間は無収縮モルタルで埋めること

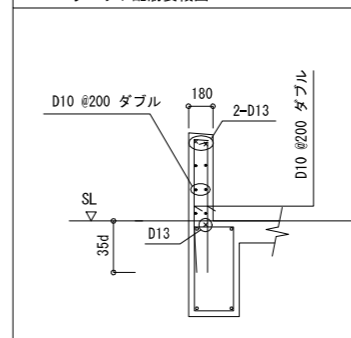
CLT壁リスト S= 1 : 1 (A1)

階	符号	WP21		
4-3階	引張接合	厚さ(t)	210	
		幅(B), 高さ(H)	軸組図による	
		種類	CLT	
		樹種	ヒノキ	
	強度等級	S90-7-7		
	せん断接合	壁頭	-	
		壁脚	-	
2-1階	引張接合	厚さ(t)	210	
		幅(B), 高さ(H)	軸組図による	
		種類	CLT	
		樹種	ヒノキ	
	強度等級	S90-7-7		
	せん断接合	壁頭	ずれ止め金物	
		壁脚	ずれ止め金物	
備考		-		

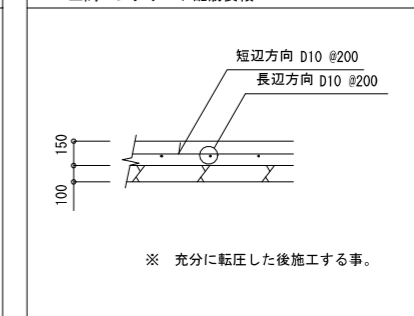
設備基礎配筋要領図



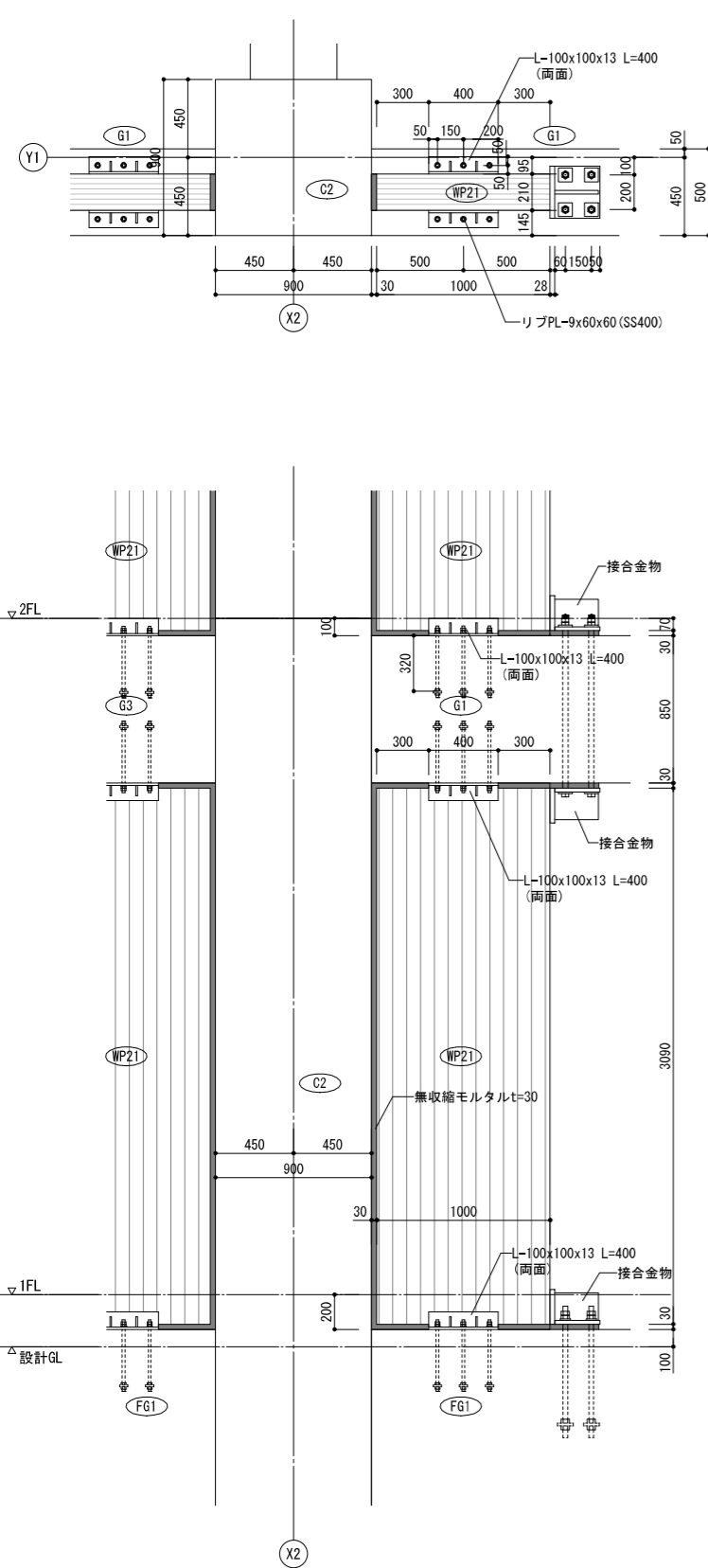
バラベットの配筋要領図



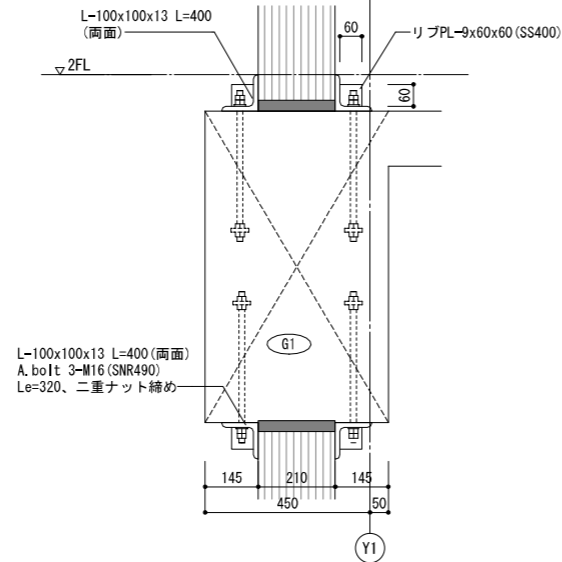
土間コンクリート配筋要領



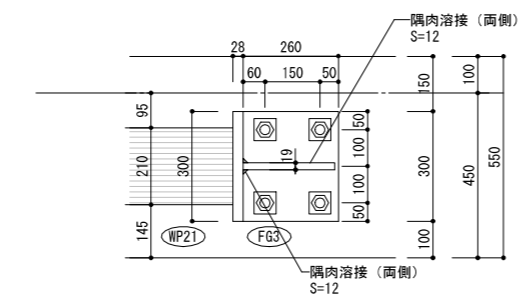
CLT袖壁 詳細図



CLT袖壁詳細図 S=1:20 (A1)



面外振れ止め詳細 1:10

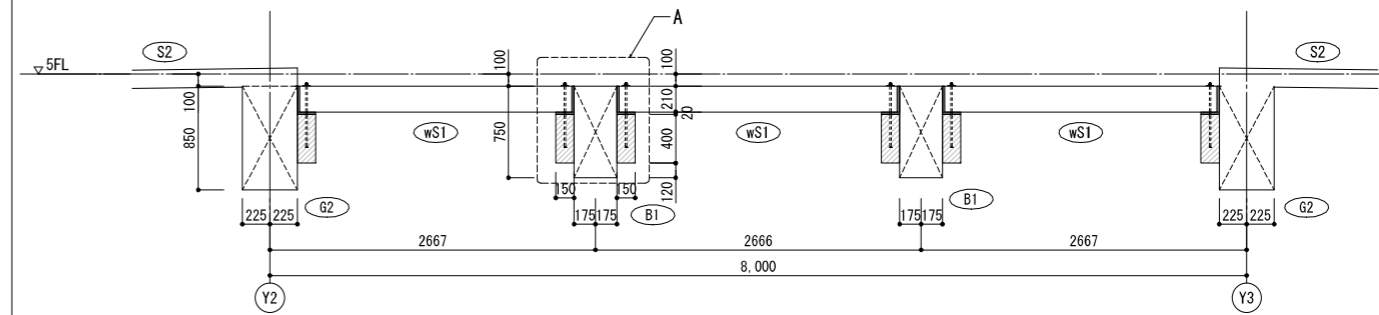


接合金物詳細 1:10

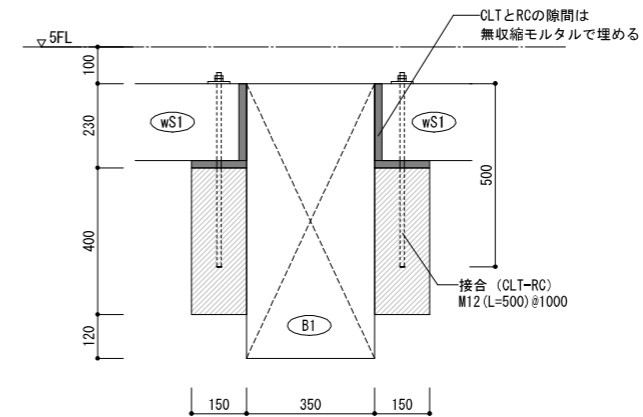
共通事項

- 特記なき限り下記による
- CLTパネルの強軸方向（外層ラミナ）は鉛直方向とする。
 - CLTパネルはRC躯体打設完了後に後施工で設置する。

CLT屋根スラブ 詳細図



CLT床納まり詳細 S=1:30 (A1)



A部_詳細 1:10

中低層庁舎の設計基礎資料 (CLT耐力壁と屋根)		S-19
詳細図	S=1:30, 20, 10 (A1)	H28年版
国土交通省大臣官房官庁営繕部		