

構造設計特記仕様(2)

9. 鉄筋コンクリート工事

- (1) コンクリート
鉄筋コンクリート工事の施工に関しては記載無きは、JASS5 2022年版による。

(a) コンクリートの仕様

本仕様書は、JASS5に規定する普通骨材を用いた一般仕様のコンクリートを「普通コンクリート」と定義し、表9.1に示す様に設計基準強度が48N/mm²以下のコンクリートについてはJASS5の3節～11節を適用し、48N/mm²を超えるコンクリートについてはJASS5の17節(高強度コンクリート)を適用する。
また、設計基準強度もしくは品質基準強度と構造体強度補正値から定める調合管理強度以上とし、発注するレディーミクストコンクリートの呼び強度が表9.2に示すJIS規格外となる場合は、表第37条の大径認定を受けた製品を用いる必要がある。
軽量コンクリートについてはJASS5の14節によること。

設計基準強度 Fc	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
JASS5での区分	普通コンクリート										高強度コンクリート				

表9.2 レディーミクストコンクリートのJIS規格品

調合管理強度(N/mm ²)	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	60超
呼び強度(JIS規格品)	21	24	27	30	33	36	40	42	45	50	55	55	60	60	※

※印は規格外

(b) 品質と施工

- コンクリートはJISA 5308(レディーミクストコンクリート)に適合するJIS認証工場の製品とする。
 - 設計基準強度が48N/mm²を超えるコンクリートを換えてレディーミクストコンクリート工場は、「高強度コンクリート」の製品認証を受けているか、建築基準法第37条第二号によって国土交通大臣が指定建築材料として認定した高強度コンクリートの製造工場とする。
 - レディーミクストコンクリート工場および高強度コンクリートを打設する施工現場には、コンクリート主任技士またはコンクリート技士、あるいはこれと同等以上の知識経験を有すると認められる技術者が常駐していなければならない。
 - 施工者は工事に先立ち、コンクリートの調合・製造計画、施工計画、品質管理計画書を作成し、工事監理者の承認を得ること。
 - フレッシュコンクリートの流動性はスランプまたはスランプフローで表し、特記による。特記無き場合はスランプ18cmとする。ただし、調合管理強度が33N/mm²以上の場合は工事監理者の承認を得てスランプ21cmとすることができる。また、設計基準強度48N/mm²を超え60N/mm²以下の場合はスランプフロー60cmを標準とする。
 - コンクリートに含まれる塩化物量は、塩化物イオン量として0.3kg/m³以下とする。
 - コンクリートの繰り足から打込み終了までの時間は
 - 外気温が25℃未満の時は120分(打ち重ねの時間間隔は150分)
 - 外気温が25℃以上の時は 90分(打ち重ねの時間間隔は120分)とする。
 - コンクリート打込み時の自由落下高さは、コンクリートが分離しない範囲とする。
 - 打継ぎ部は構造的に影響の少ない位置を選び、打継ぎ処理を行い、打込み前に十分な水湿しを行う。
 - コンクリート打込み中、及び、打込み後5日間はコンクリートの温度が2度を下回らないようにし、セメントの種類に応じて湿潤養生する。
 - 打込み後のコンクリートは、透水性の小さいせき板による被覆、養生マットまたは水密シートによる被覆、散水・噴霧、養生剤の塗布などより、湿潤養生を行う。その期間は、計画供用期間の級に応じて表9.3によるものとする。

表9.3 湿潤養生の期間

結合材の種類	計画供用期間の級	
	短期および標準	長期および超長期
早強ポルトランドセメント 普通ポルトランドセメント フライアッシュセメントA種 フライアッシュセメントA種相当 高炉セメントB種 高炉セメントB種相当 エコセメント (計画供用期間の級は短期および標準のみ)	3日以上	5日以上
中熟ポルトランドセメント 低熟ポルトランドセメント フライアッシュセメントB種 フライアッシュセメントB種相当 高炉セメントB種 高炉セメントB種相当	7日以上	10日以上
フライアッシュセメントC種 フライアッシュセメントC種相当 高炉セメントC種 高炉セメントC種相当	9日以上	14日以上

- コンクリート部分の厚さが18cm以上の部材において、早強、普通および中熟ポルトランドセメントを用いる場合は、表9.3の湿潤養生期間の終了以前であっても、コンクリートの圧縮強度が、計画供用期間の級が短期および標準の場合は10N/mm²以上、長期および超長期の場合は15N/mm²以上に達したことを確認すれば、以降の湿潤養生を打ち切ることができる。
供試体の養生方法は、現場水中養生または現場封かん養生とする。
- 施工計画(コンクリート充填方法等)
 - 打ち込み、締固め方法: JASS5-7節に準拠
 - 打継部の処理方法: JASS5-7節に準拠
 - 養生方法、その他: JASS5-8節に準拠

(c) 調合および構造体コンクリート強度

- コンクリートの強度を求める強度試験は、JIS A 1108(コンクリートの圧縮強度試験方法)による。

i) 普通コンクリート

- 調合を定めるための基準とする材齢は、原則として28日とする。
- 構造体コンクリートの圧縮強度の検査方法はA法およびB法のいずれかによることとし、施工者が定めて工事監理者の承認を受ける。検査方法は、表9.6による。
A法を採用する場合は、JASS5の適用条件を満たすことを確認すること。
- 調合管理強度は、以下による。
Fm = Fc + mSn (N/mm²)
Fm : コンクリートの調合管理強度(N/mm²)
Fc : コンクリートの品質基準強度(N/mm²)
mSn : 標準養生した供試体の材齢n日における圧縮強度と構造体コンクリートのn日における圧縮強度の差による構造体強度補正値(N/mm²)

ii) 高強度コンクリート

- 調合強度を定めるための基準とする材齢は、特記による。特記のない場合は28日とする。
- 構造体コンクリート強度を保證する材齢は、特記による。特記のない場合は91日とする。
- 構造体コンクリートの圧縮強度の検査方法は表9.6による。
- 調合管理強度は、以下による。
Fm = Fc + mSn (N/mm²)
Fm : 高強度コンクリートの調合管理強度(N/mm²)
Fc : コンクリートの設計基準強度(N/mm²)
mSn : 高強度コンクリートの構造体強度補正値でJASS5による。

iii) 兼中・兼中コンクリート及びマスコンクリートは、JASS5に準ずること。

適用は ■ 印を記入する。

表9.4 構造体強度補正値 s_{θ} の標準値(設計基準強度36N/mm²以下)

結合材の種類	コンクリート打込みから材齢28日までの予想平均気温 θ の範囲(℃)	
早強ポルトランドセメント	0 $\leq\theta<5$	5 $\leq\theta$
普通ポルトランドセメント	0 $\leq\theta<8$	8 $\leq\theta$
中熟ポルトランドセメント	0 $\leq\theta<11$	11 $\leq\theta$
低熟ポルトランドセメント	0 $\leq\theta<14$	14 $\leq\theta$
高炉セメントA種 高炉セメントA種相当	0 $\leq\theta<8$	8 $\leq\theta$
高炉セメントB種 高炉セメントB種相当	0 $\leq\theta<13$	13 $\leq\theta$
高炉セメントC種 高炉セメントC種相当	0 $\leq\theta<13$	13 $\leq\theta$
フライアッシュセメントA種 フライアッシュセメントB種 フライアッシュセメントB種相当 フライアッシュセメントC種相当	0 $\leq\theta<9$	9 $\leq\theta$
普通エコセメント	0 $\leq\theta<6$	6 $\leq\theta$
構造体強度補正値 s_{θ} (N/mm ²)	6	3

※ 法第37条の大径認定を受けた製品を用いる場合は、認定の仕様にならうこと。

表9.5 構造体強度補正値 mSn の標準値(設計基準強度36N/mm²超、48N/mm²以下)

結合材の種類	構造体強度補正値(N/mm ²)
普通ポルトランドセメント	s_{θ} Sn
中熟ポルトランドセメント	s_{θ} Sn
低熟ポルトランドセメント	s_{θ} Sn

(d) コンクリートの検査

- 施工者はレディーミクストコンクリート納入書で、発注したレディーミクストコンクリートに適合しているか確認すること。
- 施工者はレディーミクストコンクリートの試験結果を確認すること。
- 構造体コンクリート圧縮試験結果を工事監理者に提出し確認を受けること。

表9.6 コンクリートの検査

試験機関および供試体数	レディーミクストコンクリートの受入検査		構造体コンクリート強度の検査	
	製造者または第三者試験機関	第三者試験機関	製造者	第三者試験機関
試験目的	荷卸し時の品質保証	構造体コンクリートとしての品質基準強度の確認	荷卸し地点または打込み地点(工事監理者に確認すること)	構造体コンクリートとしての品質基準強度の確認
採取場所	荷卸し地点	荷卸し地点または打込み地点(工事監理者に確認すること)	荷卸し地点または打込み地点(工事監理者に確認すること)	荷卸し地点または打込み地点(工事監理者に確認すること)
試験機関および供試体数	・打込み工区、打込み日ごと1日の打込み量が150m ³ を超える場合は150m ³ 以下にほぼ均等に分割した単位ごとに行う。 ・3回または1回の試験は、適当な間隔をあけた任意の3台の運搬車から1台につき3個ずつ採取した9個の供試体で行う。 ・すなわち1回の試験は、任意の1台の運搬車から採取した3個の供試体で行い、3回の試験結果によって検査ロットの判定を行う。		・打込み工区、打込み日ごと1日の打込み量が150m ³ を超える場合は150m ³ 以下にほぼ均等に分割した単位ごとに行う。 ・3回または1回の試験は、適当な間隔をあけた任意の3台の運搬車から1台につき3個ずつ採取した9個の供試体で行う。 ・すなわち1回の試験は、任意の1台の運搬車から採取した3個の供試体で行い、3回の試験結果によって検査ロットの判定を行う。	
	養生方法および判定基準	標準養生とし、材齢は28日 1回の試験結果は呼び強度の0.85倍以上 3回の試験結果の平均値は呼び強度以上	高強度コンクリートの場合 ・圧縮強度の検査は、打込み日、打込み工区かつ300m ³ ごとに検査ロットを構成して行う ・1検査ロットにおける試験回数3回とする。 ・また、1回の検査は、適当な間隔をあけた任意の3台の運搬車から1台につき3個ずつ採取した9個の供試体で行う。 ・すなわち1回の試験は、任意の1台の運搬車から採取した3個の供試体で行い、3回の試験結果によって検査ロットの判定を行う。	高強度コンクリートの場合 ・圧縮強度の検査は、打込み日、打込み工区かつ300m ³ ごとに検査ロットを構成して行う ・1検査ロットにおける試験回数は3回とする。 ・また、1回の検査は、適当な間隔をあけた任意の3台の運搬車から1台につき3個ずつ採取した9個の供試体で行う。 ・すなわち1回の試験は、任意の1台の運搬車から採取した3個の供試体で行い、3回の試験結果によって検査ロットの判定を行う。
温度	試験時期	・圧縮強度試験用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時	試験時期	・圧縮強度試験用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時
判定基準	JASS 5 (2022) による	・構造体コンクリートの強度検査用供試体採取時 ・打込み中の品質変化が認められた時 ・水中コンクリートは、杭1本または壁柱1本に1箇所に最初の運搬車について行う	判定基準	(高強度コンクリートでスランプフロー管理の場合) 指定スランプ (cm) 許容範囲 (cm) 目標スランプフロー 許容範囲 (cm) 8以下 18以下 ± 2.5 5以下 ± 1.5 Z1 ± 1.5 50超え ± 1.0 ※ 呼び強度27N/mm ² 以上で高性能AE減水剤を用いる場合は、 ± 2.0 とする。
スランプ	試験時期	・圧縮強度試験用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時	試験時期	・圧縮強度試験用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時
判定基準	JASS 5 (2022) による	・構造体コンクリートの強度検査用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時	判定基準	標準養生 $s_{\theta}m \geq Fm$ 現場水中養生 平均気温が20℃以上の場合 $s_{\theta}m \geq Fm$ 平均気温が20℃未満の場合 $s_{\theta}m \geq Fm+3$ ・強度管理材が28日を超え91日以内のn日(材齢28日の試験については行政の指導による) ・現場封かん養生 $s_{\theta}m \geq Fm+3$
空気量	試験時期	・圧縮強度試験用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時	試験時期	・圧縮強度試験用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時
判定基準	$\pm 1.5\%$	・構造体コンクリートの強度検査用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時	判定基準	標準養生 $s_{\theta}m \geq Fm$ 現場水中養生 現場封かん養生 $s_{\theta}m \geq Fm$
塩化物	試験時期	・圧縮強度試験用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時	試験時期	・圧縮強度試験用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時
判定基準	JASS 5 (2022) による	・構造体コンクリートの強度検査用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時	判定基準	標準養生 $s_{\theta}m \geq Fm$ 現場水中養生 現場封かん養生 $s_{\theta}m \geq Fm$
単位水	試験時期	・圧縮強度試験用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時	試験時期	・圧縮強度試験用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時
判定基準	JASS 5 (2022) による	・構造体コンクリートの強度検査用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時	判定基準	標準養生 $s_{\theta}m \geq Fm$ 現場水中養生 現場封かん養生 $s_{\theta}m \geq Fm$
ヤング係数	試験時期	・圧縮強度試験用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時	試験時期	・圧縮強度試験用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時
判定基準	JASS 5 (2022) による	・構造体コンクリートの強度検査用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時	判定基準	標準養生 $s_{\theta}m \geq Fm$ 現場水中養生 現場封かん養生 $s_{\theta}m \geq Fm$
乾燥収縮率	試験時期	・圧縮強度試験用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時	試験時期	・圧縮強度試験用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時
判定基準	JASS 5 (2022) による	・構造体コンクリートの強度検査用供試体採取時 ・打込み中に品質変化が認められた時	判定基準	標準養生 $s_{\theta}m \geq Fm$ 現場水中養生 現場封かん養生 $s_{\theta}m \geq Fm$

※ 大臣認定を受けた高強度コンクリート使用の際は認定時の規定に従う。

※1 \bar{X} m: 標準養生供試体の材齢m日における3回の試験結果の平均値

(=(X1+X2+X3)/3)

Fm: 高強度コンクリートの調合管理強度

※2 \bar{X} n: 構造体温度養生供試体の材齢n日における3回の試験結果の平均値

(=(X'1+X'2+X'3)/3)

Fq: 高強度コンクリートの品質基準強度

(2) 鉄筋

(a) 施工

- 鉄筋はJIS G 3112 (鉄筋コンクリート用棒鋼)に適合するものを用いる。
- 溶接金網および鉄筋格子は、JIS G 3551 (溶接金網および鉄筋格子)に適合するものを用いる。
- 高強度せん断補強筋は、技術評価を取得し、建築基準法第37条の材料認定を受けたものを用いる。
- 鉄筋の加工寸法、形状、鉄筋の継手位置、継手の重ね長さ、定長さは「鉄筋コンクリート配筋標準図」及び「壁式鉄筋コンクリート構造配筋標準図」による。
- 鉄筋の継手は重ね継手、ガス圧接継手、機械式継手または溶接継手によることとし、鉄筋径と使用箇所を定め特記による。

表9.7 鉄筋の継手

鉄筋継手工法	継手の位置等の設計条件による仕様・等級			鉄筋の径	備考
	(1) 引張力最小部位	(2) (1)以外の部位(注)			
■ 重ね継手	標準図による	A級 B級 SA級	■ D(16)以下		
■ 圧接継手	■ 告示1463号第2項各号	<input type="checkbox"/>	■ D(19)以上		
□ 溶接継手	□ 告示1463号第3項各号	<input type="checkbox"/>	□ D()以上		
□ 機械式継手	□ 告示1463号第4項各号	<input type="checkbox"/>	□ D()以上		

- 注(1) 以外の部位に設ける継手は、平成12年告示第1463号ただし書きに基づき、日本鉄筋継手協会、日本建築センター等の認定・評定等を取得した継手工法の場合で、構造計算にあたって『鉄筋継手使用基準(建築物の構造関係技術基準解説書2020)』によって検討した部材の条件・仕様によること。
- 機械式継手および圧接継手および溶接継手は(公社)日本鉄筋継手協会「鉄筋継手工事標準仕様書」による他、所要の品質が得られるように工事計画および工事管理計画を定めて、工事監理者の承認を受ける。
 - ガス圧接の施工は、強風時は降雨時には原則として作業を行わない。ただし、風除け・覆いなどの設備をした場合には、工事監理者の承認を得て作業を行うことができる。
 - 圧接技量資格者は、(公社)日本鉄筋継手協会によって認証された技量適格性証明書を工事監理者に提出し、承認を受ける。
 - 機械式鉄筋定着工法に用いる定着板には信頼できる機関による性能証明書等を取得した定着金物を用いる。

(b) 検査

i) 鉄筋の種類・径の検査

- 鉄筋搬入時に鉄筋の種類と径をミルシート、ロールマーク、結束ごとの表示で確認し、必要に応じて径は計測する。

ii) 配筋の検査

- 鉄筋の数量、材質、加工形状、配置、間隔、継手と定着の位置と長さ、カットオフ長さ等を目視、又は計測で確認する。

iii) 鉄筋継手部の検査

- 各継手工法ごとの検査は平12建告1463号による他、具体的な検査方法は、(公社)日本鉄筋継手協会仕様書を参照のこと。

表9.8 鉄筋継手部の検査(検査結果は工事監理者に報告すること)

鉄筋継手工法	検査の種類	検査数量	試験方法
圧接継手	■ 外観検査	全数	目視または計測
	■ 超音波探傷検査	抜取り1検査ロット当たり(30)箇所又は()%	JIS Z 3062:2014による
溶接継手	■ 引張試験による検査	抜取り1検査ロット当たり(3)箇所又は()%	JIS Z 3120:2014による
	□ 外観検査	全数	目視または計測
機械式継手	□ 超音波探傷検査	抜取り1検査ロット当たり()箇所又は()%	JIS Z 3120:2014による
	□ 引張試験による検査	抜取り1検査ロット当たり()箇所又は()%	JIS Z 2241:2011による
機械式継手	□ 外観検査	全数	目視または計測
	□ 超音波探傷検査	抜取り1検査ロット当たり()箇所又は()%	JIS Z 2241:2011による
機械式継手	□ 引張試験による検査	抜取り1検査ロット当たり()箇所又は()%	JIS Z 2241:2011による

- 注1 抜取り1検査ロットは、同一作業班が同一日に作業した継手箇所でも200箇所程度とする。
注2 ガス圧接部分の検査を超音波探傷検査によって行う場合、数ロットについては引張試験も併用し、1回の引張試験は超音波探傷試験に合格した部位から抜取り3本以上(東京都内は5本以上)とする。
注3 圧接継手部の検査を超音波探傷検査とするか引張試験による検査とするかは施工時に監理者と協議して決定する。

(3) 型枠

- 基礎・梁側・柱および壁のせき板の存置期間は、コンクリートの圧縮強度が、計画供用期間の級が短期および標準の場合は5N/mm²以上(湿潤養生を行わない場合は10N/mm²以上)長期および超長期の場合は10N/mm²以上(湿潤養生を行わない場合は15N/mm²以上)に達したことが確認されるまでとする。
- 計画供用期間の級が短期および標準の場合、せき板存置期間中の平均気温が10℃以上であれば、コンクリートの材齢が表9.9に示す日数以上経過すれば、圧縮強度試験を必要とすることなく基礎・梁側・柱および壁のせき板を取り外すことができる。

表9.9 基礎・梁側・柱および壁のせき板の存置期間を定めるためのコンクリートの材齢

結合材の種類	コンクリートの材齢(日)			
	普通ポルトランドセメント	高炉セメントB種相当	高炉セメントC種相当	中熟ポルトランドセメント
平均気温	2	4	5	7
20℃以上	2	4	5	7
20℃未満	3	6	8	9
10℃以上	3	6	8	9

- スラブ下および梁下の支保工の存置期間は、構造体コンクリート強度がその部材の設計基準強度に達したことが確認されるまでとする。構造体コンクリートの圧縮強度の試験方法及び判定方法は表9.10による。

表9.10 支保工の存置期間確認用の構造体コンクリートの圧縮強度の試験方法及び判定基準

支保工の取外し時期	結合材の種類	供試体の養生方法	判定
材齢28日以降	普通ポルトランドセメント フライアッシュセメント	<input type="checkbox"/> 標準養生	$\geq Fc+mSn$
	中熟ポルトランドセメント 低熟ポルトランドセメント 高炉セメントB種	<input type="checkbox"/> 現場水中養生 <input type="checkbox"/> 現場封かん養生	$\geq Fc$
材齢28日未満	すべてのセメント	■ 標準養生	標準養生供試体強度 (その材齢における標準養生供試体強度-構造体コンクリート強度) $\geq Fc$
		■ 現場水中養生 ■ 現場封かん養生	$\geq Fc$

- スラブ下および梁下のせき板は、原則として支保工を取り外した後に取り外す。

- 支保工撤去後、その部材に加わる荷重が構造計算書におけるその部材の設計荷重を上回る場合には、上述の存置期間にかかわらず、計算によって十分に安全であることを確かめた後に取り外す。また、施工荷重によって有害な曲げひび割れを生じないことを事前にチェックしておく。

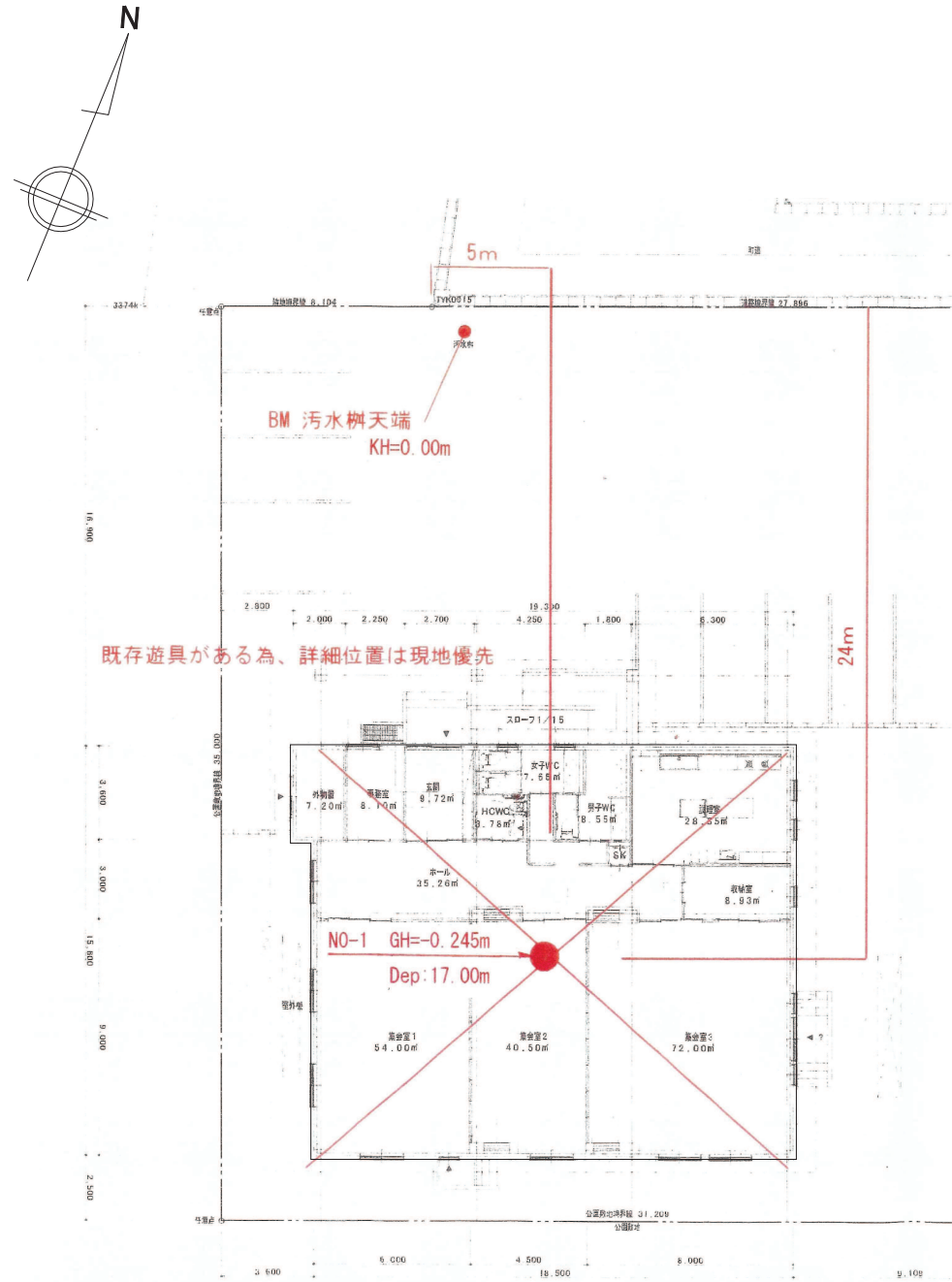
- 上記(c)より早く支保工を取り外す場合は、対象とする部材が取外し直後、その部材に加わる荷重を安全に支持できるだけの強度を適切な計算方法から求め、その圧縮強度を実際のコンクリートの圧縮強度を上回ることを確認しなければならない。ただし、取外し可能な圧縮強度は、この計算結果にかかわらず、最低12N/mm²以上としなければならない。

- 片持梁または片持スラブの支保工の存置期間は、上記(c)、(e)に準ずる。

- 支柱の盛替えは原則として行わない。やむを得ず盛替えを行う必要が生じた場合は、その範囲と方法を定めて、工事監理者の承認を受ける。

- 型枠および支保工の存置期間は、昭和46年建設省告示第110号の規定による場合、工事監理者の承認を得ること。

さくら構造株式会社 一級建築士登録 第359100号 日下元彦

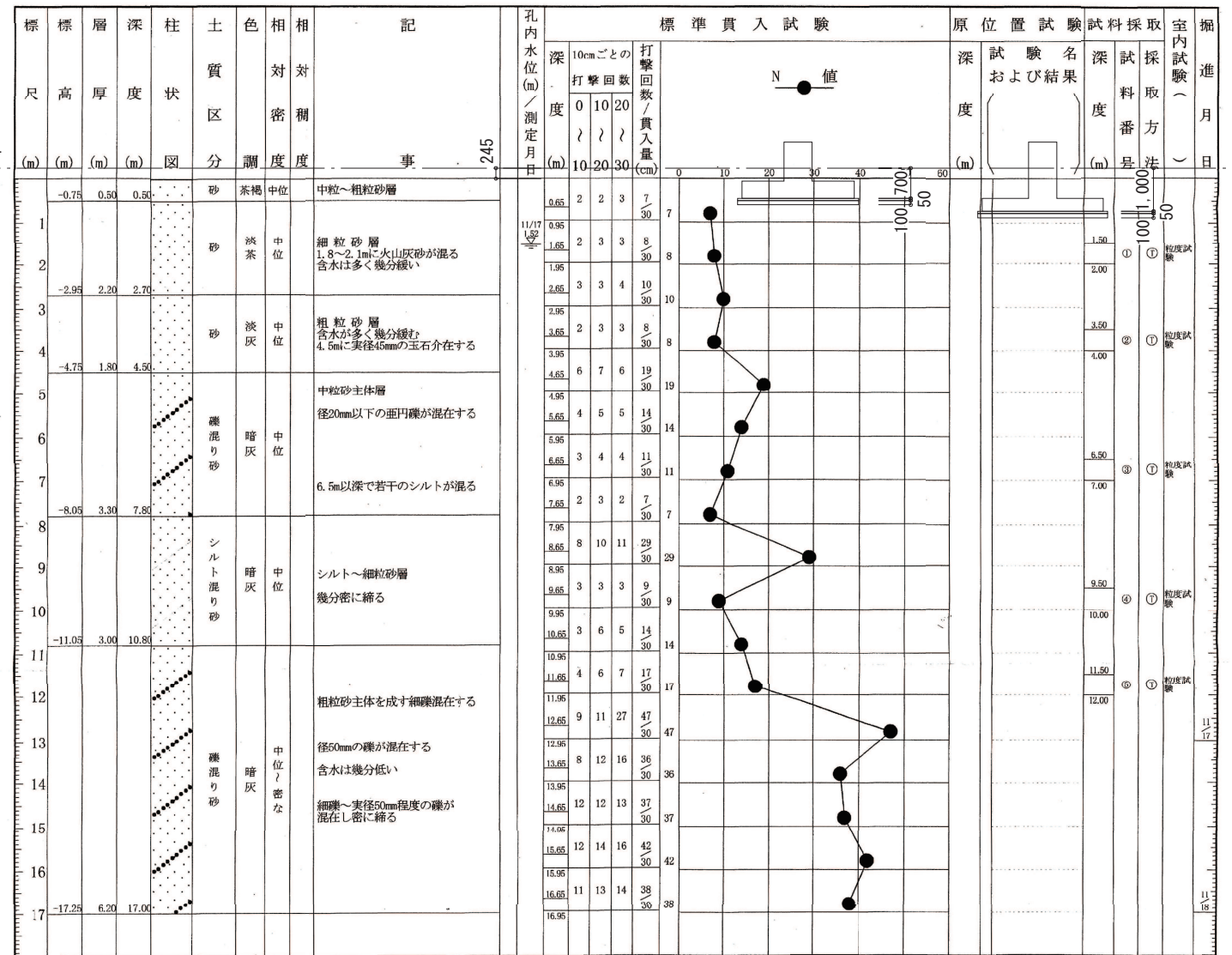


調査位置図

・設計GL=KBM±0

ボーリング柱状図

ボーリング名	N0-1		調査位置	二海郡八雲町豊河町(ひらの公園内)		北緯
発注機関	(株)北匠建築設計事務所		調査期間	令和7年11月17日～7年11月18日		東経
調査業者名	(有)函館基礎調査	主任技師	現場代理人	コ鑑定者	小坂敏明	ボーリング責任者
ボーリング責任者	小坂敏明		試験機	TDC-1	ハンマー落下用具	半自動落下
孔口標高	BM -0.245m	角	180°	方	北 0°	地盤勾配
総掘進長	17.00m	度	上 90°	向	270° 西	鉛直 水平 0°
エンジン	NFD-12		使用機種			



さくら構造株式会社 一級建築士登録 第359100号 日下元彦

	(株)北匠建築設計事務所		換	担
	北海道知事登録(設)72号 1級建築士289149号 大井 聡			
工事名称	ユープ生活館新築工事(建築主体)			
図面名称	調査位置図・ボーリング柱状図		令和	8年04月03日
図面縮尺(原 版)	(A3版)		No.	S-03

§1 一般事項

- 本配筋標準図(2023年版)は、(一社)日本建設業連合会と(一社)日本建築構造技術者協会が協働で作成した鉄筋コンクリート造の配筋標準図である。
- 本配筋標準図は、
 - 「公共建築工事標準仕様書(建築工事編)(令和4年版)」(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)
 - 「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説(2018版)」(日本建築学会)
 - 「建築工事標準仕様書・同解説JASS5鉄筋コンクリート工事(2022年版)」(日本建築学会)
 - 「鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説(2021版)第2刷」(日本建築学会)
 を参考に作成している。
- 本配筋標準図は表1-1に示すコンクリートおよび鉄筋を使用する鉄筋工事に適用する。高強度せん断補強筋を使用する場合は、構造図(伏図、軸組図、部材リスト、詳細図等の図面を示す)による。
- 構造図に記載された事項は、本配筋標準図に優先して適用するものとする。
- 本配筋標準図において、「監理者に確認」、「監理者に承認」と記載された内容は、監理者が設計者と協議し、設計者が承認した結果を示す。
- 図表中の寸法の値は最小値を示し、当該寸法以上を確保することを原則とする。(～程度、～以下、@、Pと表記しているものを除く)
- 本配筋標準図に☒印を記した項目は、適用しない。
- 杭に関する事項は、構造図による。

表1-1 適用範囲

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

9. 鉄筋の断面表示は下記の記号による。

丸	鋼	9φ	13φ	16φ	19φ	22φ	25φ	28φ	32φ	35φ	38φ	41φ
異形鉄筋	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32	D35	D38	D41	
記号	○	×	◇	●	○	◎	⊗	⊙	⊗	⊙	⊗	⊙

§2 鉄筋加工共通事項

2-1 折曲げ形状・寸法

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

表2-1 折曲げ形状・寸法

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

▽は折曲げ開始点を示す。
この開始点位置は、以下の図面において共通とする。

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

2-2 鉄筋のフック

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

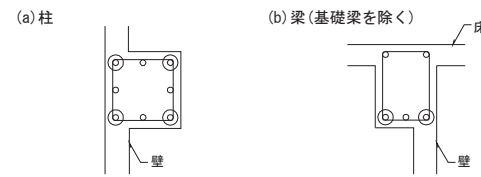


図2-2-1 フックが必要な重ね継手

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

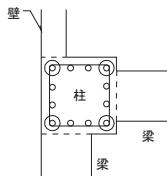


図2-2-2 最上階(上に柱がない場合を含む)の柱頭でフックが必要な主筋

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

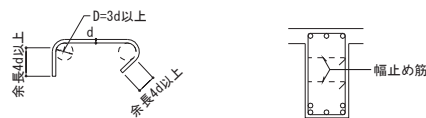


図2-2-3 幅止め筋の形状

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

2-3 あばら筋および帯筋形状・寸法

- あばら筋および帯筋のスパイラル筋形状、寸法は、図3-3-4による。

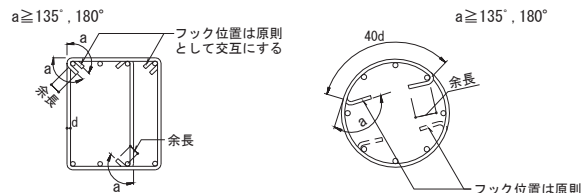


図2-3-1 あばら筋・帯筋の形状(末端部がフックの場合)

・135°フックの余長は6d以上、180°フックの余長は4d以上とする。

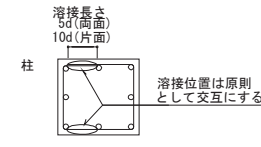
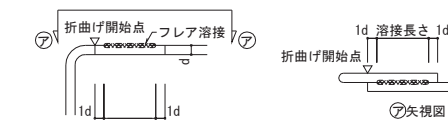


図2-3-2 あばら筋・帯筋の形状(末端部が溶接の場合)



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

図2-3-3 あばら筋・帯筋の溶接要領

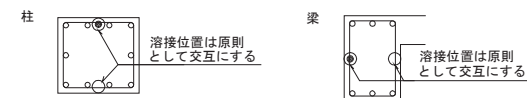


図2-3-4 あばら筋・帯筋の形状(溶接閉鎖形の場合)



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

図2-3-5 スラブ付梁のあばら筋(末端部がフックの場合)

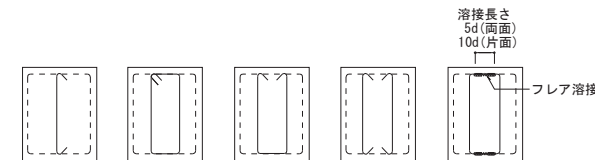
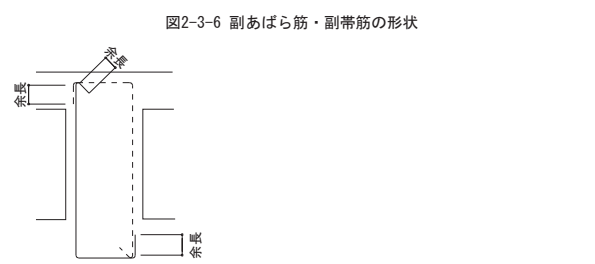


図2-3-6 副あばら筋・副帯筋の形状



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

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

2-4 主筋のあき・2段筋の間隔

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

表2-4 主筋のあきaの最小値および2段筋の間隔P2(単位mm)

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

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

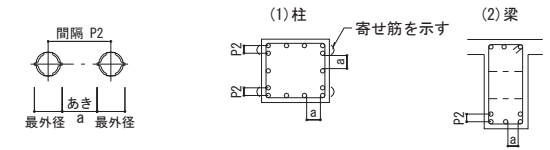


図2-4 柱梁主筋のあきと間隔

2-5 2段筋位置保持金物の形状および配置

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

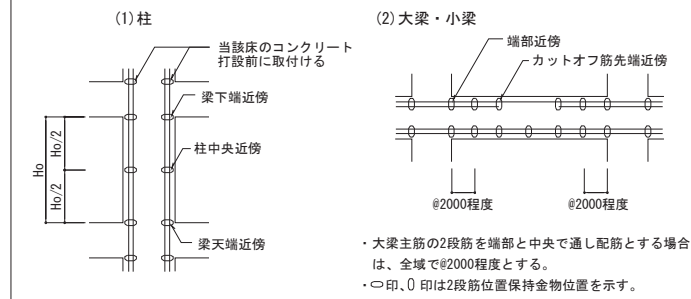


図2-5-1 2段筋位置保持金物の配置例

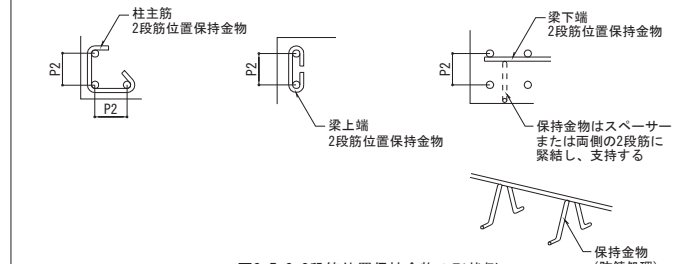


図2-5-2 2段筋位置保持金物の形状例

	(株) 北匠建築設計事務所 北海道知事登録(設)72号 1級建築士289149号 大 坪 聡		換	担
	工事名称 ユーラップ生活館新築工事(建築主体)			
図面名称 鉄筋コンクリート造配筋標準図(1)		令和 8年04月03日		
図面縮尺(原 版)		(A3版)		№ S-04

§3 継手および定着

3-1 継手

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

表3-1-1 直線重ね継手長さの指示

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

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

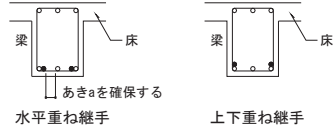


図3-1-1 梁主筋の重ね継手

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

表3-1-2 鉄筋の重ね継手長さ L1, L1h

重ね継手長さ L1: フックなし L1h: フック付	鉄筋の種類	Fc (N/mm ²)					
		18	21	24	30	39	48
直線重ね継手の長さ L1	SD295	45d	40d	35d	35d	30d	30d
フック付重ね継手の長さ L1h 180° フックの場合 ※ 180° フックの場合 ※ 折曲げ開始点 折曲げ開始点 ※フックを135° フック、90° フックとする場合のフック形状は表2-1による。	SD295	35d	30d	25d	25d	20d	20d
	SD345	35d	30d	30d	25d	25d	20d
	SD390	35d	35d	30d	30d	25d	25d
	SD490	40d	35d	35d	30d	30d	30d

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

鉄筋の余長、重ね継手長さ及び定着長さの換算表 (mm)

	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32	D35	D38	D41
4d	40	52	64	76	88	100	116	128	140	152	164
5d	50	65	80	95	110	125	145	160	175	190	205
6d	60	78	96	114	132	150	174	192	210	228	246
8d	80	104	128	152	176	200	232	256	280	304	328
10d	100	130	160	190	220	250	290	320	350	380	410
15d	150	195	240	285	330	375	435	480	525	570	615
20d	200	260	320	380	440	500	580	640	700	760	820
25d	250	325	400	475	550	625	725	800	875	950	1,025
30d	300	390	480	570	660	750	870	960	1,050	1,140	1,230
35d	350	455	560	665	770	875	1,015	1,120	1,225	1,330	1,435
40d	400	520	640	760	880	1,000	1,160	1,280	1,400	1,520	1,640
45d	450	585	720	855	990	1,125	1,305	1,440	1,575	1,710	1,845

表3-1-3 ガス圧接・フレア溶接の形状

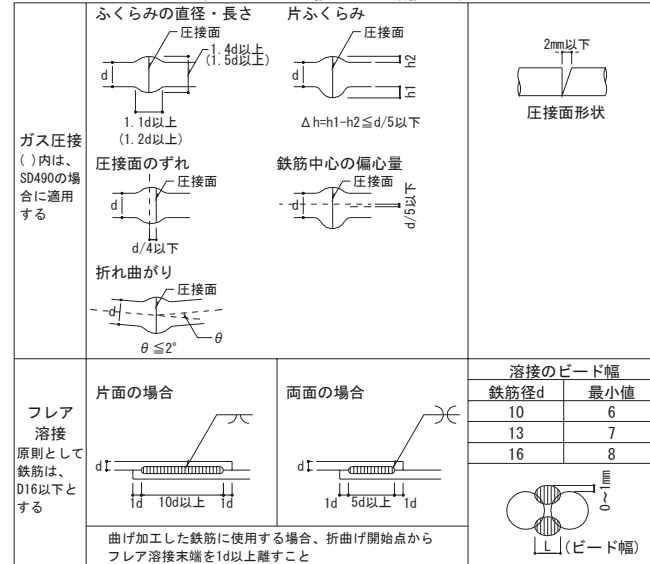
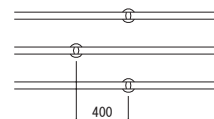


表3-1-4 フレア溶接に用いる鉄筋と溶接材料の組み合わせ

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

圧接の場合



主筋のあき確保できる場合の重ね継手の場合



主筋のあきの確保が困難な場合の重ね継手の場合

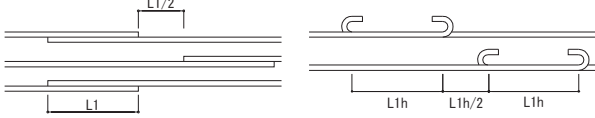
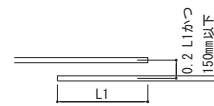


図3-1-2 隣り合う継手位置



あき重ね継手を使用する場合は、監理者に確認の上使用する。

図3-1-3 スラブ筋・基礎スラブ筋・壁筋のあき重ね継手

3-2 定着

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

表3-2-1 鉄筋の定着長さ L2, L2h

定着長さ L2: 直線定着 L2h: フック付定着	鉄筋の種類	Fc (N/mm ²)					
		18	21	24	30	39	48
直線定着長さ L2	SD295	40d	35d	30d	30d	25d	25d
	SD345	40d	35d	35d	30d	30d	25d
	SD390	40d	40d	40d	35d	35d	30d
	SD490	45d	40d	40d	40d	35d	35d
フック付定着長さ L2h 90° フックの場合 ※ 折曲げ開始点 L2h 定着起点	SD295	30d	25d	20d	20d	15d	15d
	SD345	30d	25d	25d	20d	20d	15d
	SD390	30d	30d	30d	25d	25d	20d
	SD490	35d	30d	30d	30d	25d	25d

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

(注) 1. 軽量コンクリートの場合は、上表の数値に5dを加えた値とする。

表3-2-2 小梁・スラブの下端筋の定着長さ L3, L3h

定着長さ L3: 直線定着 L3h: フック付定着	鉄筋の種類	Fc (N/mm ²)	
		18~60	部位
直線定着長さ L3	SD295	20d	小梁
	SD345	<25d>	スラブ
	SD390	10dかつ150mm <25d>	
フック付定着長さ L3h	SD295	10d	スラブ
	SD345	—	
	SD390	—	

(注) 1. 軽量コンクリートの場合は、上表の数値に5dを加えた値とする。

- 「—」は適用範囲外を示す。
- < >は片持ち部材の場合を示す。

表3-2-3 折曲げ定着長さ La, Lb

折曲げ定着長さ	鉄筋の種類	Fc (N/mm ²)					
		18	21	24	30	39	48
梁主筋の柱内折曲げ定着の投影長さ La	SD295	20d	15d	15d	15d	15d	15d
	SD345	20d	20d	20d	15d	15d	15d
	SD390	20d	20d	20d	15d	15d	15d
	SD490	25d	25d	20d	20d	20d	20d
小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影長さ Lb	SD295	15d	15d	15d	15d	15d	15d
	SD345	20d	20d	15d	15d	15d	15d
	SD390	20d	20d	15d	15d	15d	15d
	SD490	20d	20d	15d	15d	15d	15d

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

3-3 その他の継手および定着

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

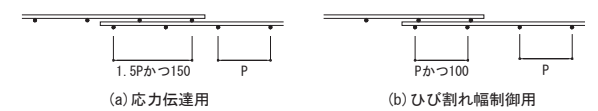


図3-3-1 溶接金網の重ね継手

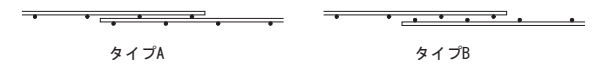


図3-3-2 溶接金網の重ね継手の合わせ面

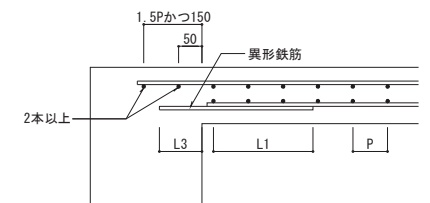


図3-3-3 溶接金網の定着

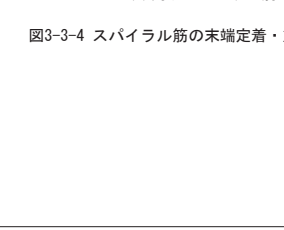
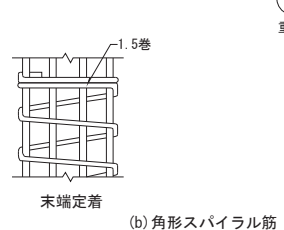
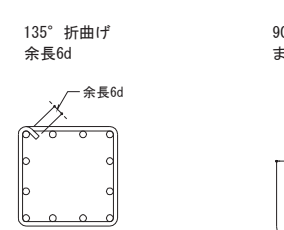
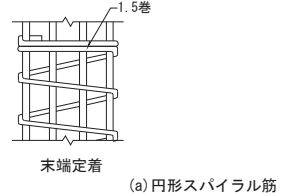
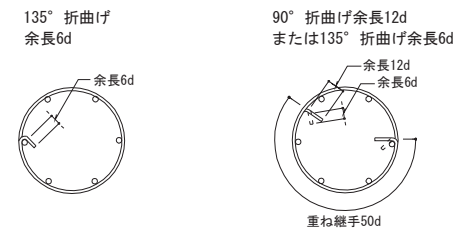


図3-3-4 スパイラル筋の末端定着・重ね継手要領

	(株) 北匠建築設計事務所 北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大 坪 聡		検索	担当
	工事名称 ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)			
図面名称 鉄筋コンクリート造配筋標準図(2)		令和 8年04月03日		No. S-05
図面縮尺(原 版)		(A3版)		No. S-05

§4 かぶり厚さ

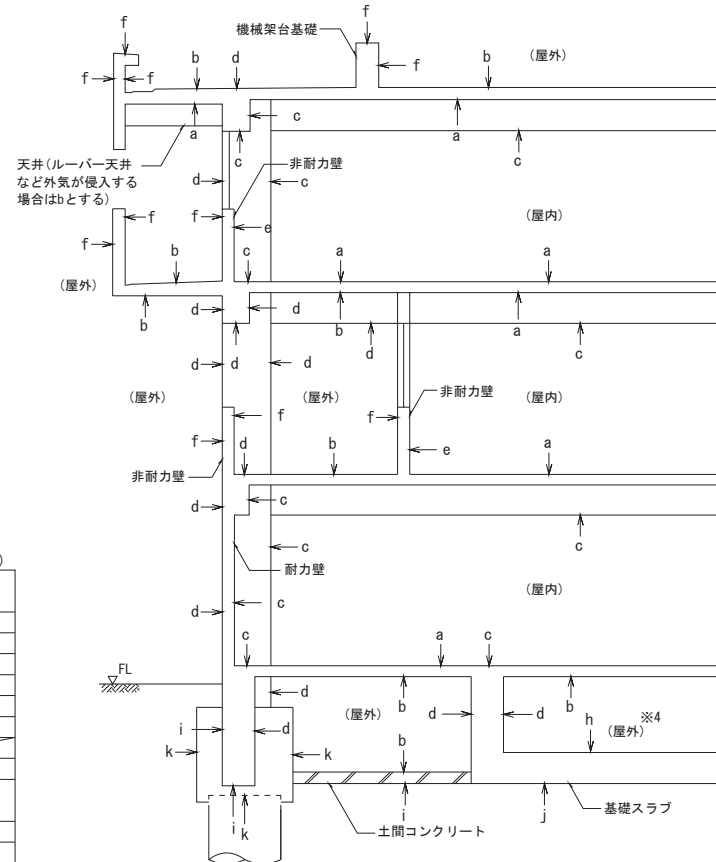
4-1 鉄筋のかぶり厚さ

1. かぶり厚さは、最外側鉄筋面からの寸法とする。
2. 鉄筋の設計かぶり厚さは表4-1による。
3. 表4-1に示す一般かぶり厚さは設計かぶり厚さを示し、最小かぶり厚さに施工誤差(10mm)を加えた値を示す。
4. 柱、梁かぶり厚さは表4-1を満足し、かつ主筋に対する最小かぶり厚さは、主筋径の1.5倍以上とする。D29以上の鉄筋を使用する場合は、最小かぶり厚さが表4-1より大きくなる部位があるため、注意すること。
5. 配筋は構造体寸法(打増しを除いた寸法)から所定の設計かぶり厚さを確保できる位置に行う。
6. 耐久性上有効な仕上げがある場合、表4-1の※1の値を10mm減じてよい。
ただし、「住宅の品質確保の促進などに関する法律」の劣化対策等級を取得する場合は、耐久性上有効な仕上げがあってもスラブ(屋外)、屋上面の柱・梁水平面の※1の値を減じることが出来ない。
耐久性上有効な仕上げの例
・タイル張り
・モルタル塗り(10mm以上)
・打増し(10mm以上)
7. ひび割れ誘発目地、打継ぎ目地、化粧目地等がある場合は、目地からの設計かぶり厚さを確保する。
8. 柱、梁で打継ぎ目地を設ける場合は、構造体寸法に目地深さを打増しとする。この打増しは上記6.により、耐久性上有効な仕上げと考えることができる。
9. 捨てコンクリートは、かぶり厚さに含まない。

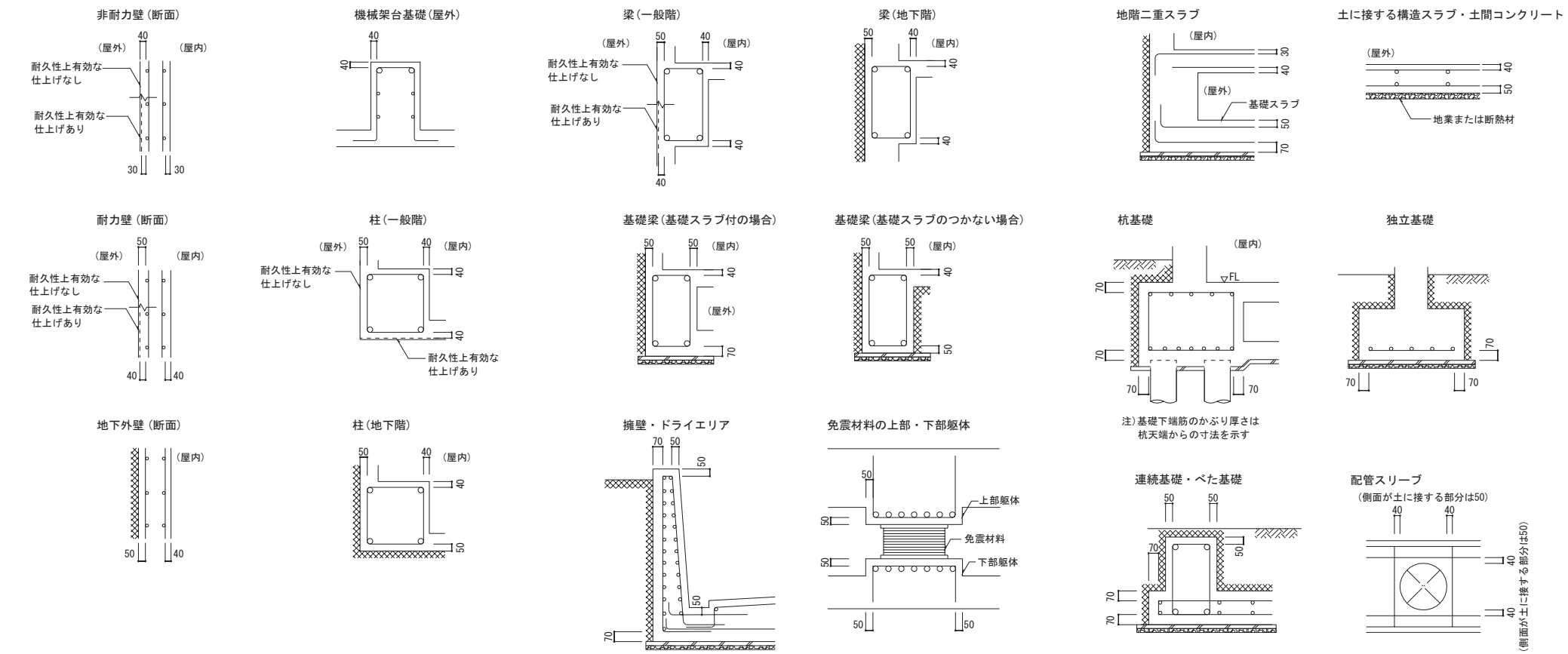
設計かぶり厚さは、住宅の品質確保の促進に関する法律(品確法)の劣化対策等級3適用の有無および打設コンクリートの水セメント比(W/C)に応じて下表の数値とする。

部位	一般かぶり厚さ	劣化対策等級3適用		分類記号
		W/C ≤ 50% ※2	W/C ≤ 55% ※2	
土に接しない部分	スラブ	30	40	a
	屋外	40 ※1	50 ※1	b
	柱・梁	40	50	c
	耐力壁	50 ※1	60 ※1	d
	屋外	30	40	e
	非耐力壁	40 ※1	50 ※1	f
土に接する部分	煙突内面	60	70	
	擁壁・基礎スラブ	50	60	h
	柱・梁・壁・スラブ連続基礎の立上り部分	50	60	i
	基礎スラブ・擁壁	70	80	j
基礎	70	80	k	

※2 長期優良住宅の場合は、50%→45%、55%→50%と読み替えること



※4: ビット内を屋内とする場合は監理者と協議のこと。



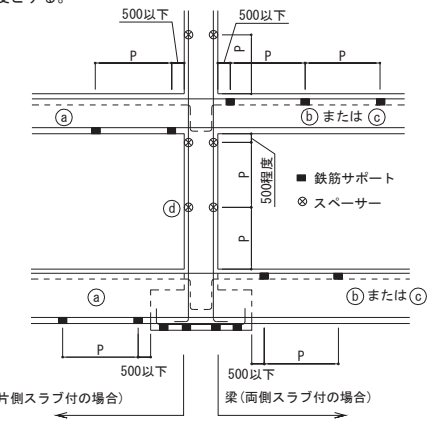
・図中の [hatched pattern] 及び [hatched pattern] は、土に接する部分を示す。
図4-1 部位別設計かぶり厚さ(一般かぶり厚さ)

4-2 鉄筋サポート・スペーサー・結束線

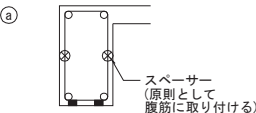
1. 鉄筋サポート、スペーサーのサイズは設計かぶり厚さを満足するものを使用する。
2. 鉄筋サポート、スペーサーの種類は設計基準強度以上のコンクリート製、モルタル製または鋼製を使用する。柱、梁、基礎、基礎梁、壁、地下外壁の側面のスペーサーはプラスチック製でもよい。
3. 鉄筋サポート、スペーサーの数量、配置は図4-2-1、図4-2-2、図4-2-3、図4-2-4による。
4. スペーサー(ドーナツ形)は縦使用を原則とする。梁の側面の場合、スペーサーを設置する腹筋と近傍のあばら筋を動かぬよう緊結させる。
5. 断熱材打込み時の鉄筋サポートは断熱材用の製品(プレート付き)を使用するか、または鉄筋サ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

柱・梁

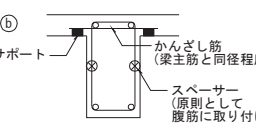
Pは1500程度とする。



(a) 梁(片側スラブ付の場合)



(b) 梁(両側スラブ付の場合)



(c) 柱

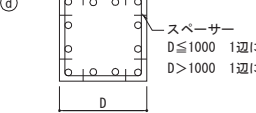


図4-2-1 柱・梁の鉄筋サポート・スペーサーの取付け要領

壁

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

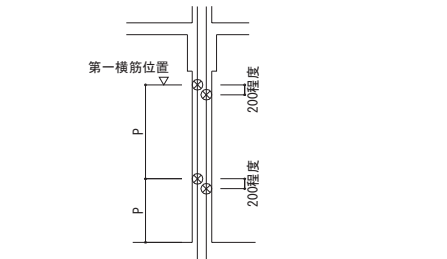


図4-2-2 壁のスペーサーの取付け要領

	(株) 北匠建築設計事務所 北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大 坪 聡		換図	担当
	工事名称 ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)			
図面名称 鉄筋コンクリート造配筋標準図(3)		令和 8年04月03日		
図面縮尺(原 版)		(A3版)		
		№. S - 06		

基礎

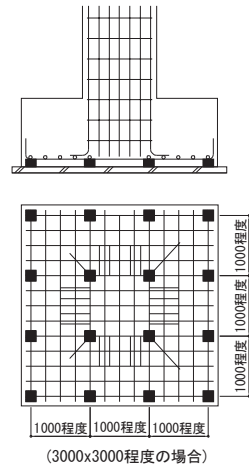


図4-2-3 基礎の鉄筋サポートの取付け要領

スラブ

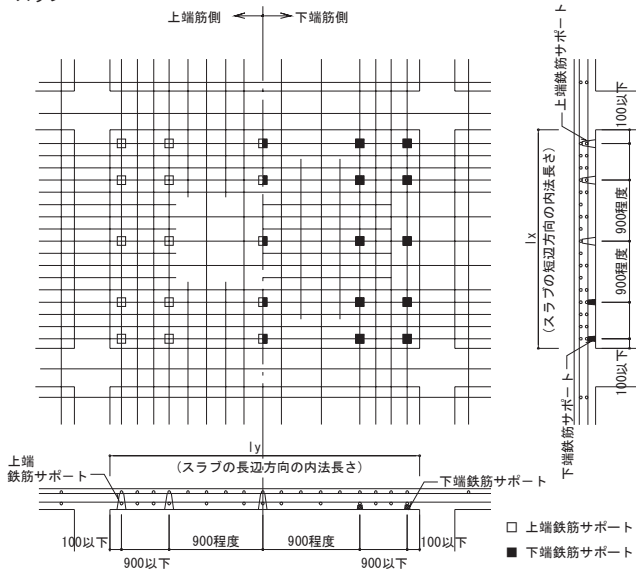


図4-2-4 スラブの鉄筋サポートの取付け要領

§5 基礎

5-1 独立基礎

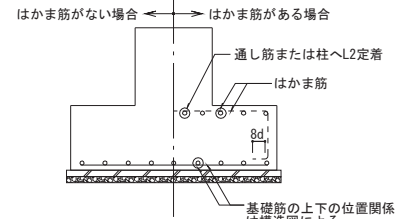


図5-1 独立基礎

5-2 連続基礎

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

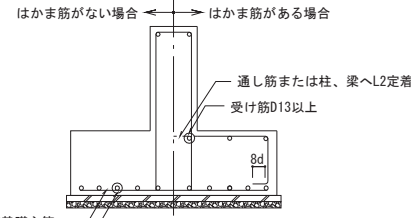
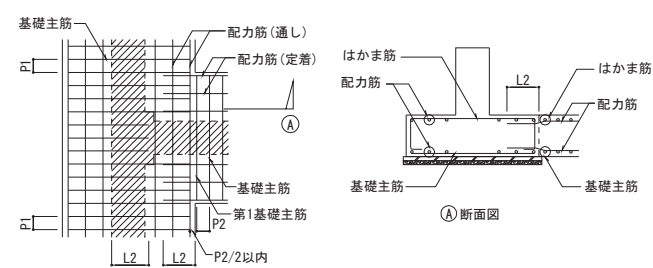
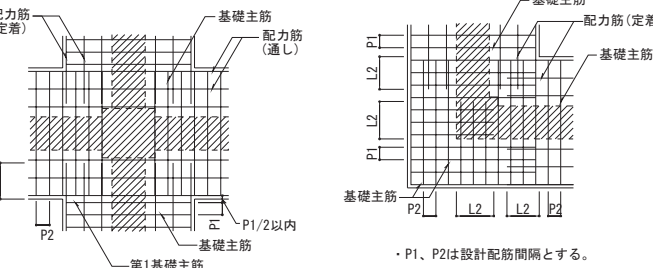


図5-2-1 連続基礎

(1) 側柱交差部



(2) 中柱交差部



(3) 隅柱交差部

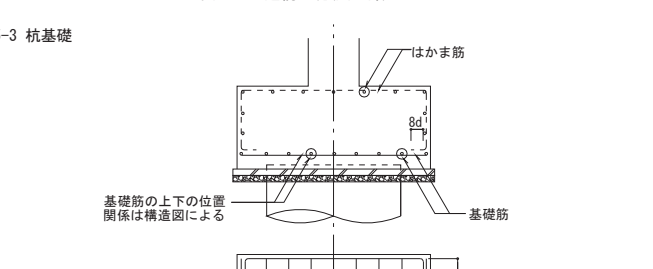


図5-2-2 連続基礎(交差部)

5-3 杭基礎

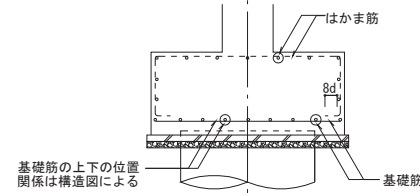


図5-3-1 1本杭の場合

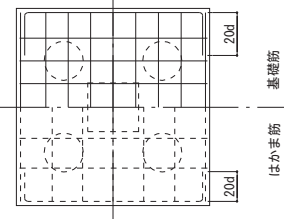
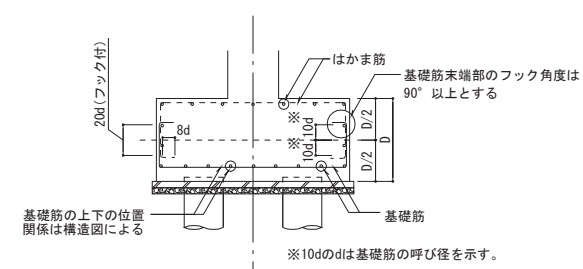
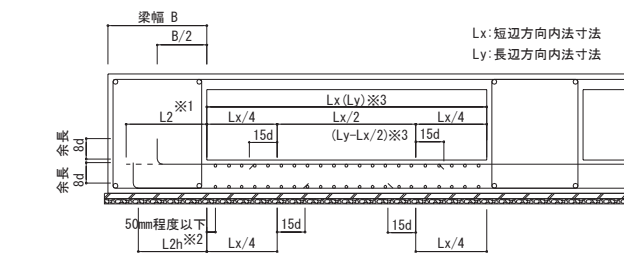


図5-3-2 2本杭以上の場合

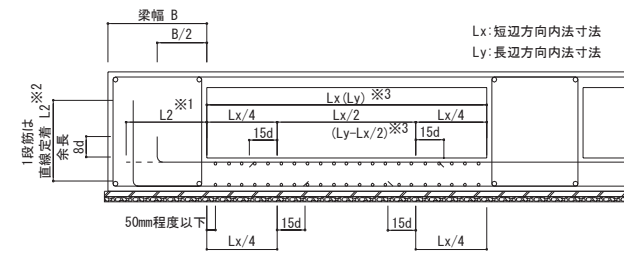
5-4 基礎スラブの定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

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



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

(a) 定着およびカットオフ筋長さ(タイプA1)



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

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

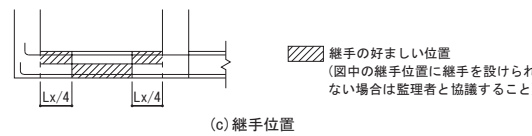
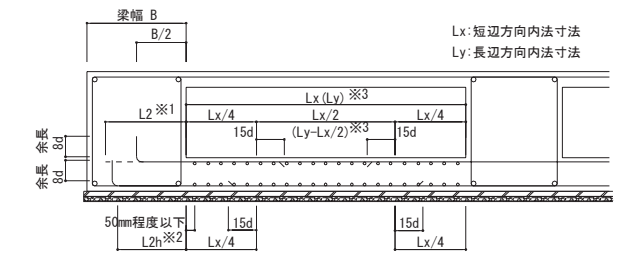


図5-4-1 ベタ基礎の耐圧スラブなどの場合(タイプA1・タイプA2)



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

(a) 定着およびカットオフ筋長さ

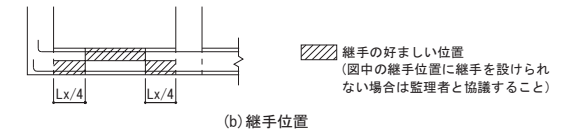
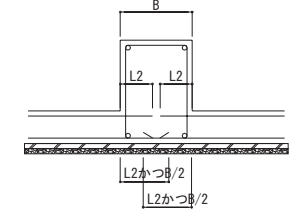


図5-4-2 その他の基礎スラブの場合(タイプB1)



基礎スラブの配筋が左右で同じ場合、通し配筋としてよい。

図5-4-3 基礎スラブが梁下で連続する場合の定着

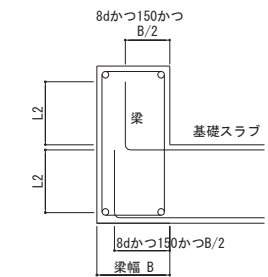
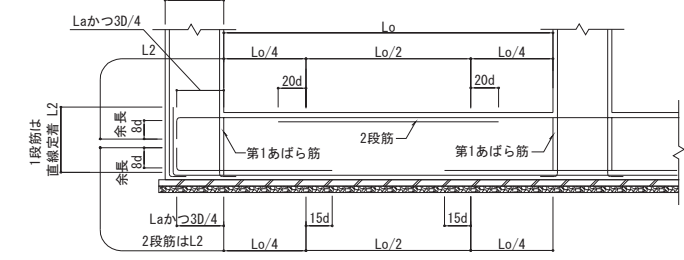


図5-4-4 幅の小さい梁への定着要領
(L2hが確保できない場合)

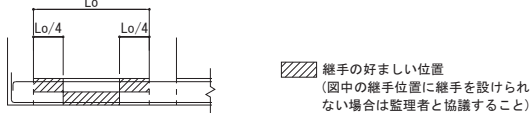
§6 基礎梁

6-1 基礎大梁の定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

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

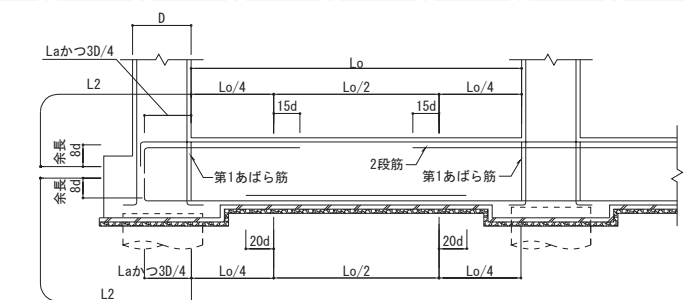


(a) 定着およびカットオフ筋長さ(タイプA1)

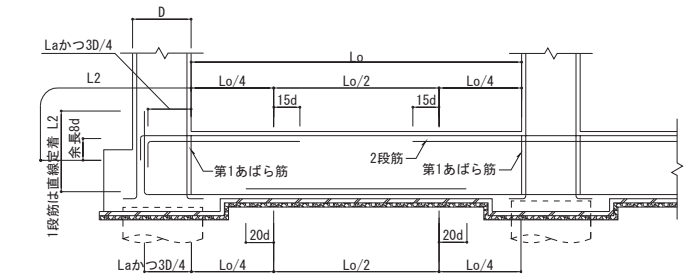


(b) 継手位置

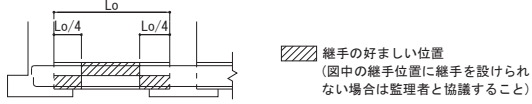
図6-1-1 べた基礎・連続基礎の場合(タイプA1)



(a) 定着およびカットオフ筋長さ(タイプB1)

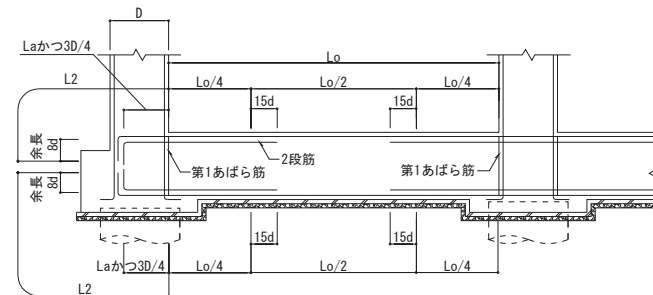


(b) 定着およびカットオフ筋長さ(タイプB2)
(地震時などに基礎に浮き上がりが生じる場合)

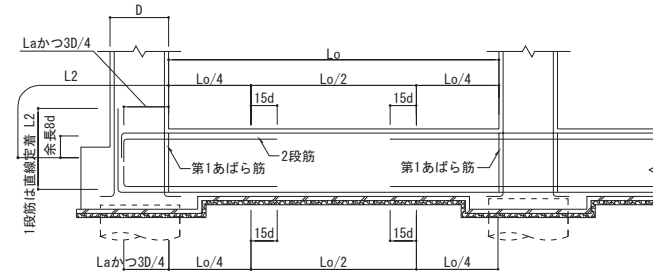


(c) 継手位置

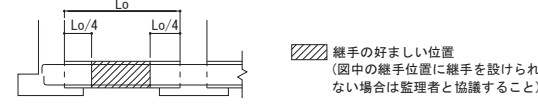
図6-1-2 杭基礎・独立基礎の場合(タイプB1・タイプB2)
[大スパンや大きな上載荷重を受ける場合]



(a) 定着およびカットオフ筋長さ(タイプC1)



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

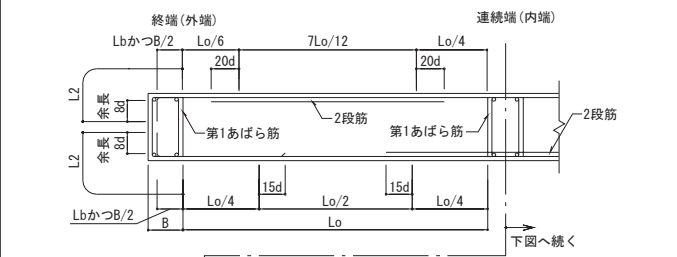


(c) 継手位置

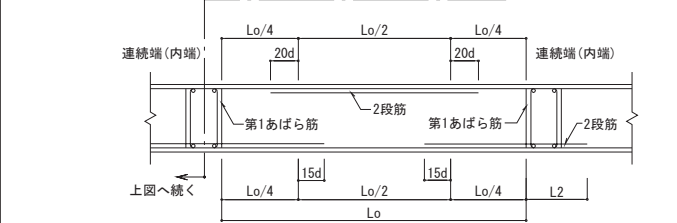
図6-1-3 杭基礎・独立基礎の場合(タイプC1・タイプC2)
[一般的な基礎大梁]

6-2 基礎小梁の定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

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

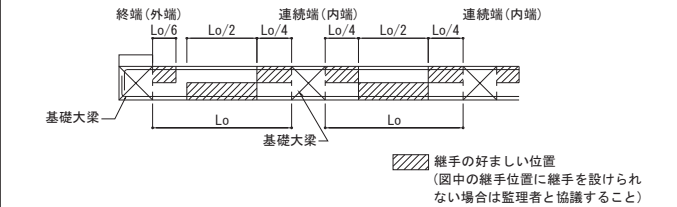


(a) 定着およびカットオフ筋長さ

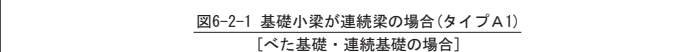


(b) 継手位置

図6-2-1 基礎小梁が連続梁の場合(タイプA1)
[べた基礎・連続基礎の場合]

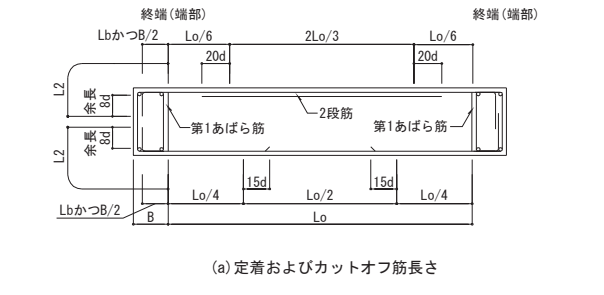


(a) 定着およびカットオフ筋長さ

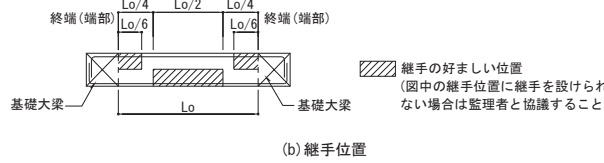


(b) 継手位置

図6-2-2 基礎小梁が連続梁の場合(タイプB1)
[べた基礎・連続基礎の場合]

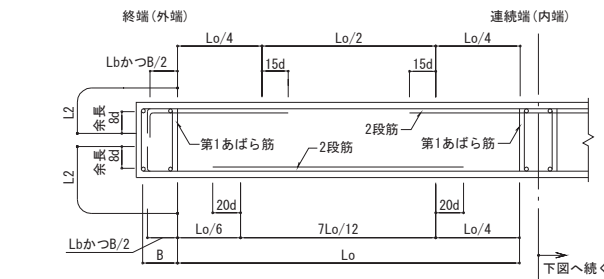


(a) 定着およびカットオフ筋長さ

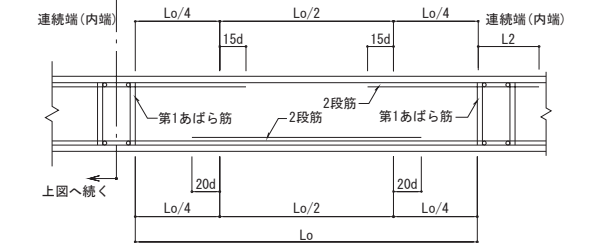


(b) 継手位置

図6-2-2 基礎小梁が単独梁の場合(タイプA2)
[べた基礎・連続基礎の場合]

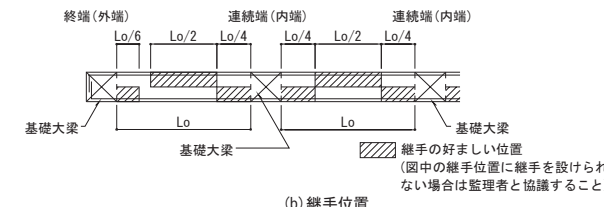


(a) 定着およびカットオフ筋長さ

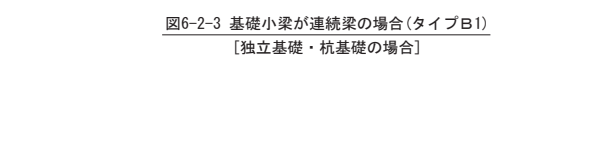


(b) 継手位置

図6-2-3 基礎小梁が連続梁の場合(タイプB1)
[独立基礎・杭基礎の場合]

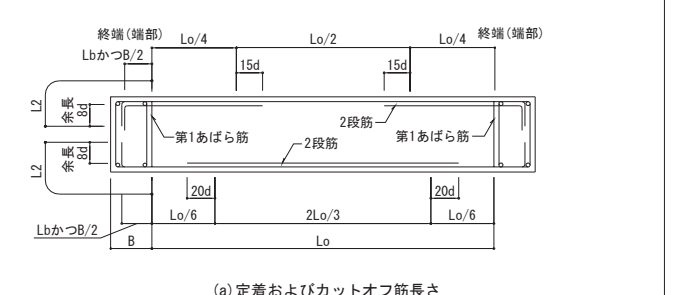


(a) 定着およびカットオフ筋長さ

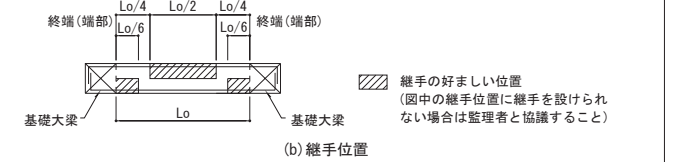


(b) 継手位置

図6-2-4 基礎小梁が単独梁の場合(タイプB2)
[独立基礎・杭基礎の場合]



(a) 定着およびカットオフ筋長さ



(b) 継手位置

図6-2-4 基礎小梁が単独梁の場合(タイプB2)
[独立基礎・杭基礎の場合]

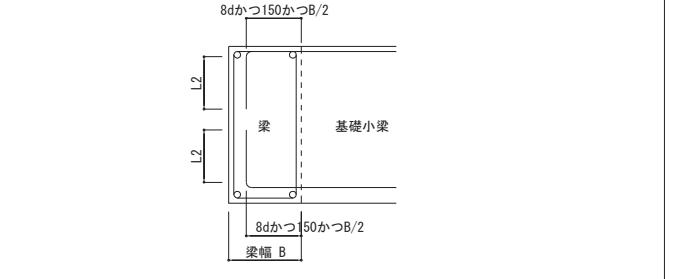


図6-2-5 幅の小さい梁への定着要領
(Lbが確保できない場合)

6-3 基礎梁と基礎の取合い部補強要領

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

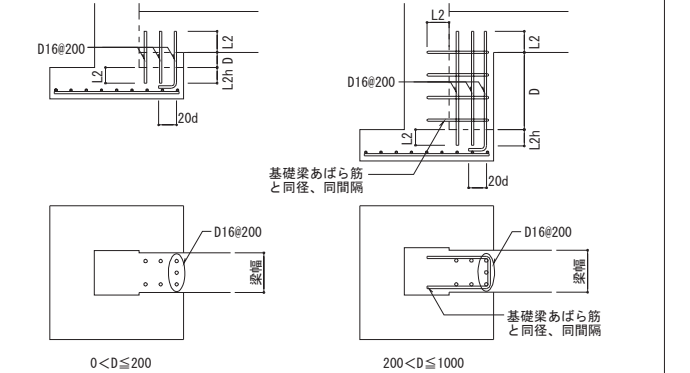


図6-3 取合い部補強要領

6-4 基礎大梁と最下階柱の取合い部配筋要領

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

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

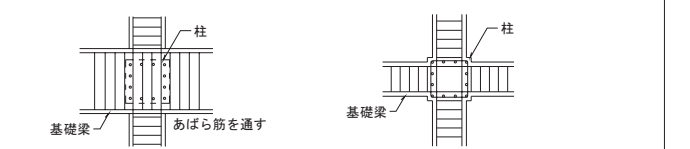


図6-4 基礎大梁と最下階柱の取合い部配筋要領

S7 柱

7-1 柱の定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

1. 継手はガス圧接、重ね継手を示し、それ以外の継手の仕様は構造図による。
2. Hoは柱の最大内法高さとする。
3. 柱主筋の定着は以下による。

- (1) 柱頭主筋の定着：柱に取り付け最も高い梁下端からL2以上かつ最も高い梁天端から15d以上とする。
- (2) 柱脚主筋の定着：柱に取り付け最も低い梁天端からL2以上かつ最も低い梁下端から15d以上とする。

4. カットオフ筋長さは以下による。

- (1) 柱頭カットオフ筋長さ：柱に取り付け最も低い梁下端からHo/2+15d以上とする。
- (2) 柱脚カットオフ筋長さ：柱に取り付け最も高い梁天端からHo/2+15d以上とする。

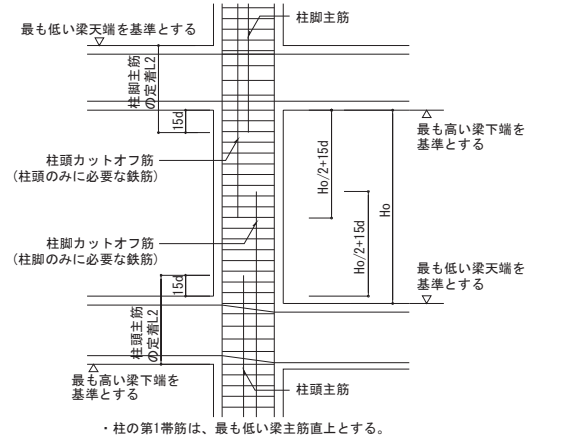


図7-1-1 柱主筋の定着およびカットオフ筋長さ

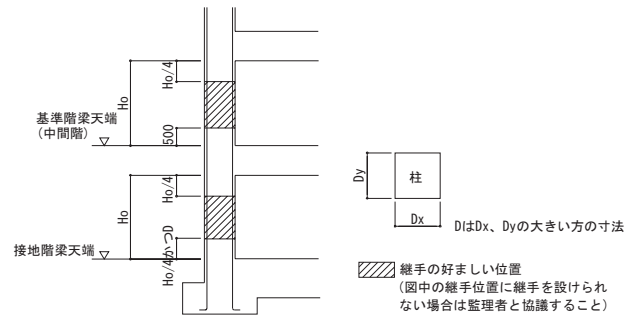


図7-1-2 継手位置

7-2 柱の仕口部(柱・梁接合部)

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

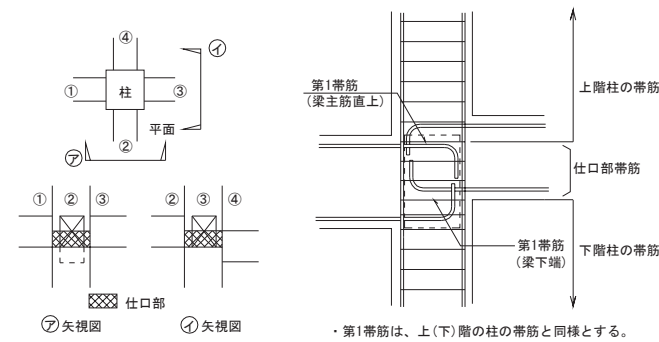


図7-2-1 柱の仕口部の範囲

図7-2-3 仕口部帯筋の範囲と第1帯筋位置

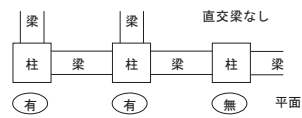


図7-2-2 柱仕口部範囲の有無

7-3 定着

1. 柱部の定着は図7-3-1による。

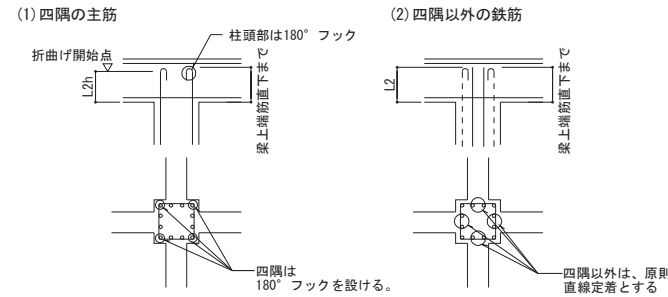
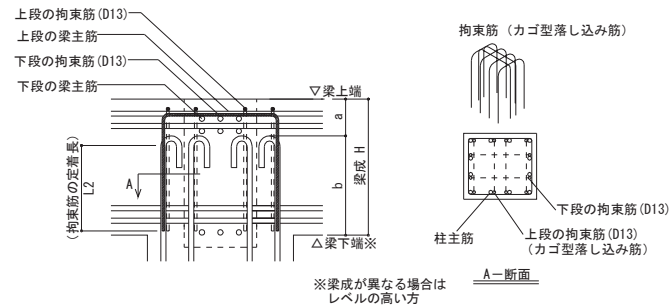


図7-3-1 最上階の柱の場合(中間階で上に柱のない場合)

・柱主筋柱頭定着及び拘束筋要領図

柱主筋を全数フックとし、下段の梁主筋を押さえる拘束筋(隅部を除く柱主筋に重ねる)を挿入した上、直交する上段の梁主筋を押さえる拘束筋(柱主筋に重ねる)を挿入する。



a寸法		b寸法は、(H-a) かつ 下表の寸法以上とする				
梁主筋径	a	柱主筋径	Fc21~27	Fc30~36	Fc39~45	Fc48~60
D19	200	D19	330	300	300	300
D22	220	D22	380	330	300	300
D25	230	D25	430	370	330	300
D29	250	D29	560	490	430	380
D32	270	D32	-	540	470	420
D35	280	D35	-	590	520	460

2. 柱脚部の定着は図7-3-2、図7-3-3による。

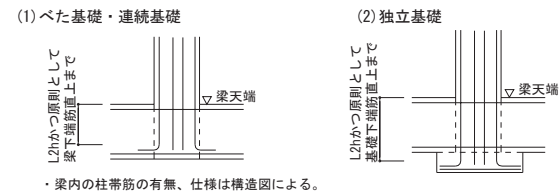


図7-3-2 最下階の柱の場合

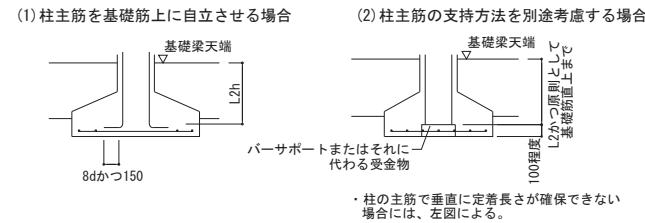
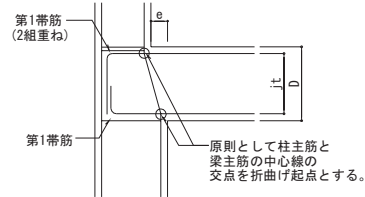


図7-3-3 最下階の柱主筋の定着と支持方法

7-4 柱主筋の折曲げ位置および帯筋

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



・上下階の鉄筋がぶり厚さが異なる場合、寸法eは上下階の柱主筋位置の水平距離とすること。

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

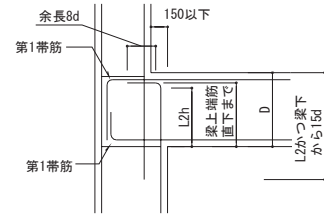



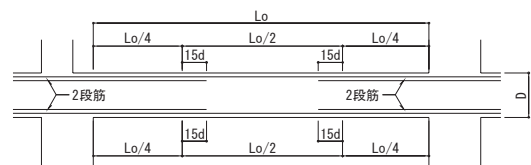
図7-4-2 柱主筋を通し筋としない場合(柱のしぼり寸法が150mm以下の場合)

	(株)北匠建築設計事務所 北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大 坪 聡		検出	担当
	工事名称 ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)			
図面名称 鉄筋コンクリート造配筋標準図(6)		令和 8年04月03日		No. S-09
図面縮尺(原 版)		(A3版)		

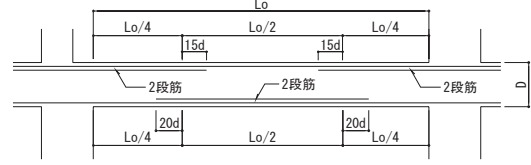
§8 大梁

8-1 大梁カットオフ筋長さおよび継手位置

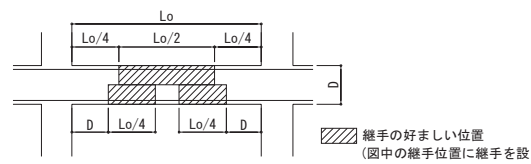
1. カットオフ筋長さは、構造図による。構造図に記載のない場合は、図8-11による。
2. 大梁継手位置は、図8-11による。



(a) カットオフ筋長さ(端部カットオフ筋)



(b) カットオフ筋長さ(中央下端カットオフ筋)



(c) 継手位置

・中央部で両側カットオフ筋が重なる場合は通し筋としてもよい。

図8-1 大梁のカットオフ筋長さおよび継手位置

8-2 梁主筋の柱への定着

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

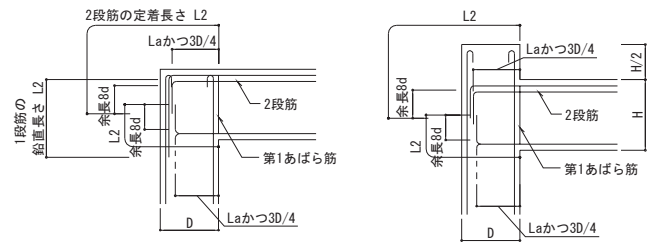


図8-2-1 最上階の場合(上に柱のない場合)

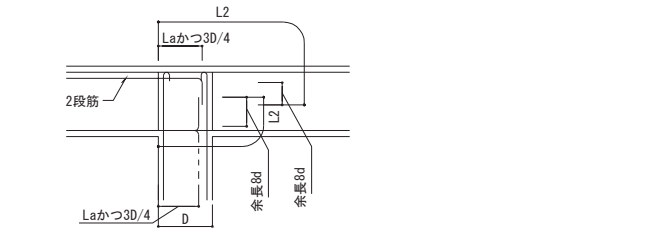


図8-2-2 中間階の場合

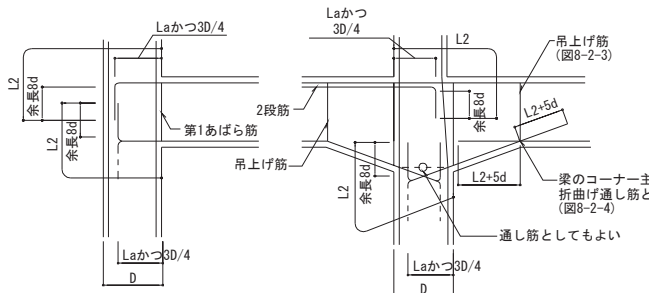


図8-2-3 中間階の場合



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

図8-2-3 吊上げ筋の形状

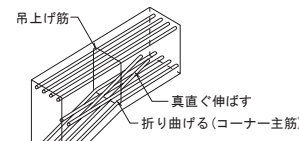
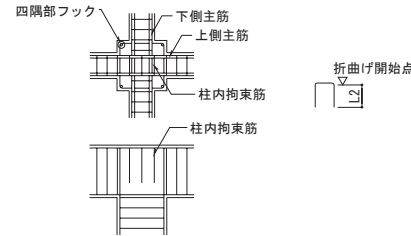


図8-2-4 ハンチ部配筋



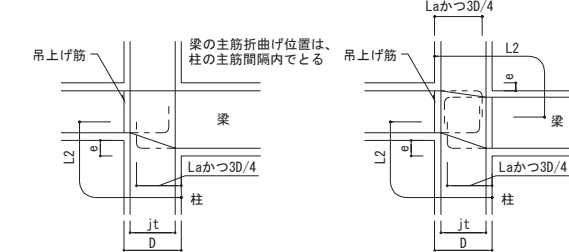
- ・あばら筋と同径φ200以下に設け、交差部は上側となる梁主筋に設ける。

図8-2-5 最上階柱頭補強(上に柱のない場合)

8-3 梁主筋が真直ぐ通らない場合のおさまり

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

(1) $e/j_t \leq 1/6$ の場合



(2) $e/j_t > 1/6$ の場合

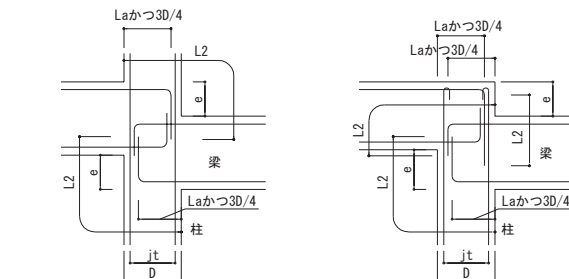
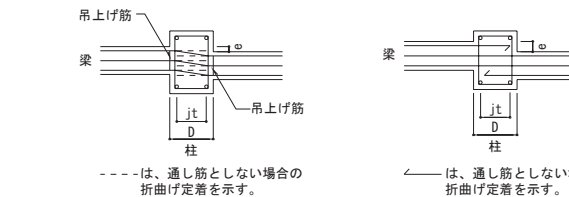
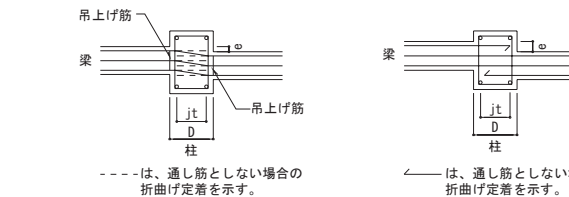


図8-3-1 鉛直方向にずれのある場合

(1) $e/j_t \leq 1/6$ の場合



(2) $e/j_t > 1/6$ の場合

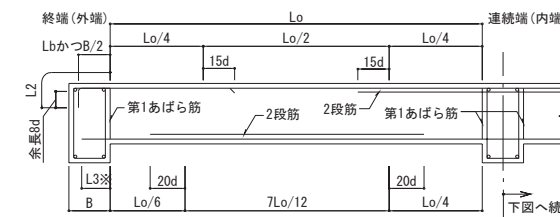


- ・柱の両側の鉄筋がぶり厚さが異なる場合、寸法eは柱の両側の梁主筋位置の水平距離とすること。

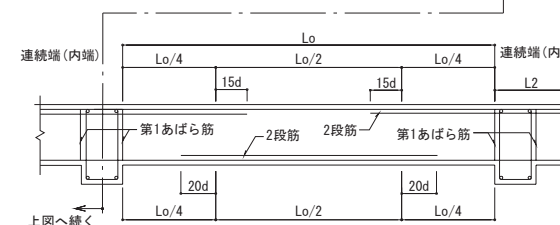
図8-3-2 水平方向にずれのある場合

§9 小梁・片持ち梁

9-1 小梁の定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

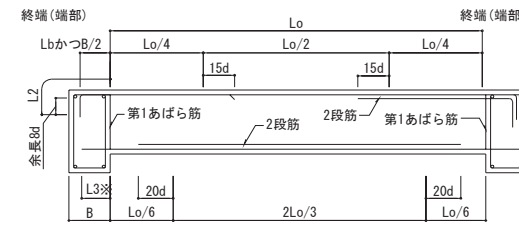


(a) 定着およびカットオフ筋長さ

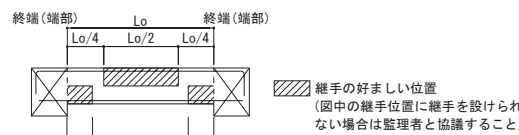


(b) 継手位置

図9-1-1 小梁(連続小梁)



(a) 定着およびカットオフ筋長さ



(b) 継手位置

図9-1-2 小梁(単独小梁)

9-2 小梁と大梁の取合い

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

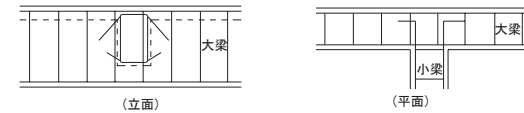


図9-2-1 小梁と大梁の取合い

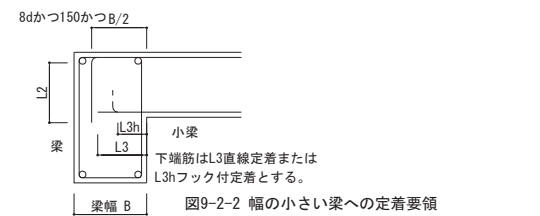
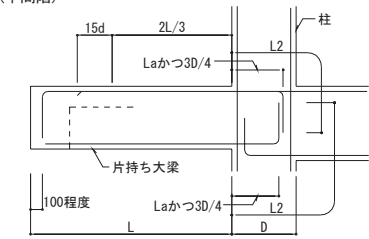


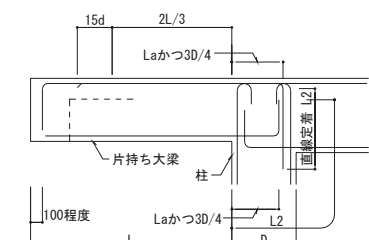
図9-2-2 幅の小さい梁への定着要領 (Lbが確保できない場合)

9-3 片持ち大梁・片持ち小梁の定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

(1) 片持ち大梁(中間階)



(2) 片持ち大梁(最上階)



(3) 片持ち小梁



(a) 定着およびカットオフ筋長さ



(b) 継手位置

図9-3 片持ち梁

9-4 片持ち梁・先端小梁のおさまり

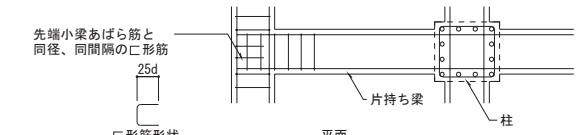


図9-4-1 片持ち梁と先端小梁のおさまり

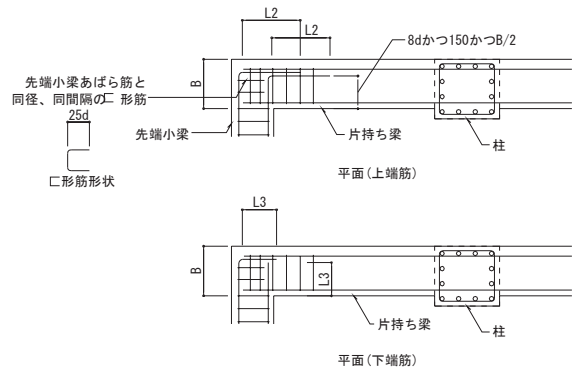


図9-4-2 片持ち梁と先端小梁の出隅のおさまり

§10 スラブ

10-1 定着

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

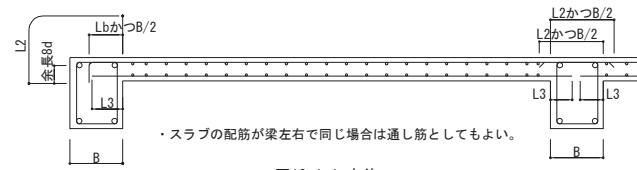


図10-1-1 定着

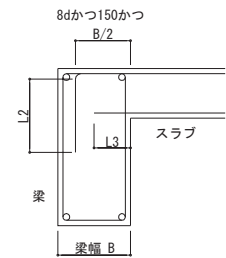
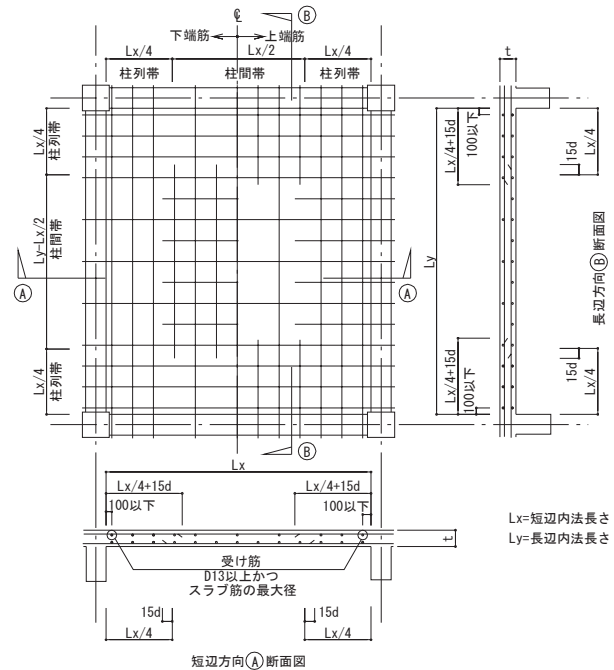


図10-1-2 幅の小さい梁への定着要領 (Lbが確保できない場合)

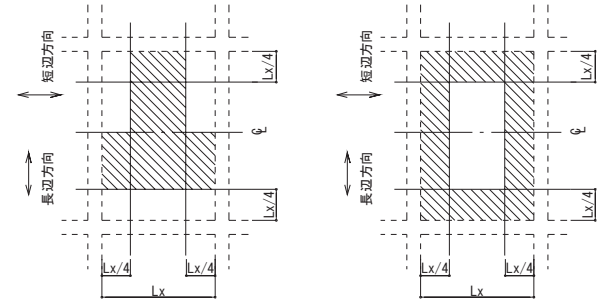
10-2 カットオフ筋長さおよび継手位置



(a) カットオフ筋長さ

(1) 上端筋の継手

(2) 下端筋の継手

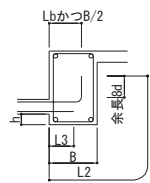


(b) 継手位置

図10-2 カットオフ筋長さおよび継手位置

10-3 高低差のある場合のスラブ筋のおさまり

(1) $h > 50\text{mm}$ かつスラブ下端筋が梁主筋の上を通る場合



(2) スラブ下端筋が梁主筋の下を通る場合

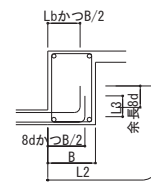
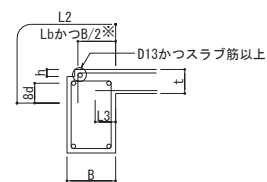
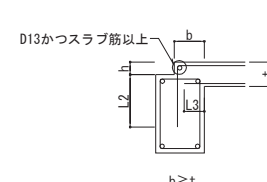


図10-3-1 スラブが梁側面に付く場合

(1) $0 \leq h \leq 50\text{mm}$ かつスラブ下端筋が梁主筋の下を通る場合

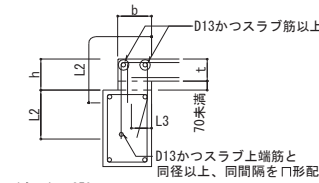


(2) $h > 50\text{mm}$ かつスラブ下端筋が梁主筋の下を通る場合

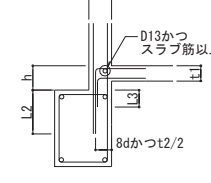


※スラブ上端筋の水平投影長さがLbかつB/2以上確保できない場合は(2)による。

(3) $h < t + 70\text{mm}$ かつスラブ下端筋が梁主筋の上を通る場合



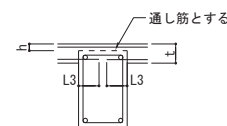
(4) $h < 3t_1 \text{ かつ } t_2 > t_1$



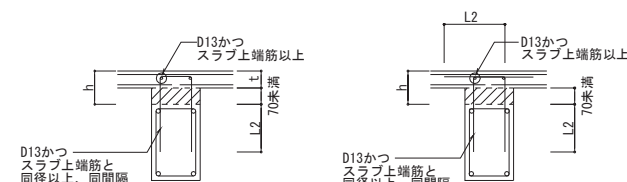
・(1)~(3)は壁がない場合を、(4)は壁がある場合を示す。
・上記以外の場合は構造図による。

図10-3-2 片側スラブが梁より上がる場合

(1) $h \geq 0$ かつスラブ下端筋が梁主筋の下を通る場合



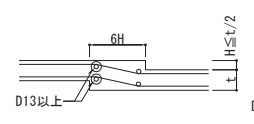
(2) $h < t + 70\text{mm}$ かつスラブ下端筋が梁主筋の上を通る場合



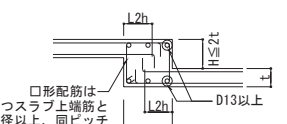
・ $h \geq t + 70\text{mm}$ の配筋要領は構造図による。

図10-3-3 梁の両側のスラブが上がる場合

(1) 段差が小さい場合 ($H \leq t/2$)



(2) 段差がスラブ厚程度の場合 ($t/2 < H \leq 2t$)

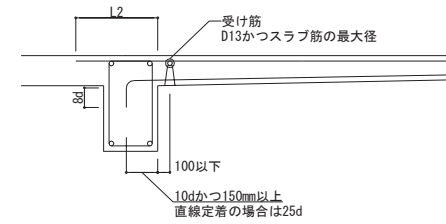


・上記以外の場合は構造図による。 B: 2t以上かつL2が確保できる寸法とする

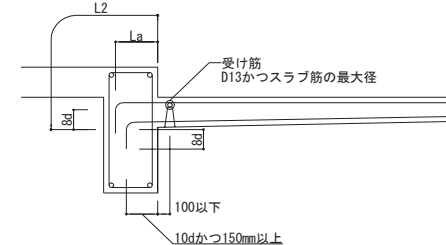
図10-3-4 スラブ中間部に高低差のある場合

10-4 片持ちスラブ

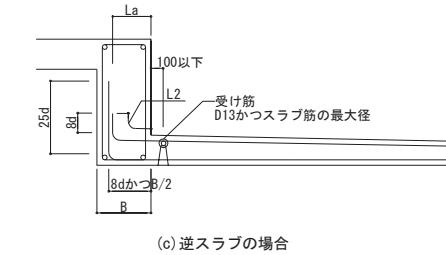
片持ちスラブの梁への定着は、以下の通りの配筋とする。ただし、以下の配筋とする場合、連続スラブの配筋に留意すること。



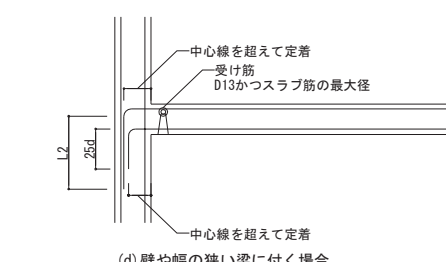
(a) 隣接スラブと同一レベルの場合



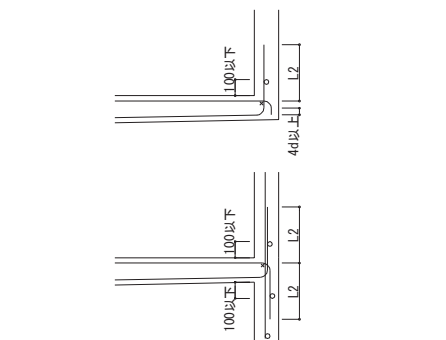
(b) 梁の中間にスラブが付く場合



(c) 逆スラブの場合



(d) 壁や幅の狭い梁に付く場合

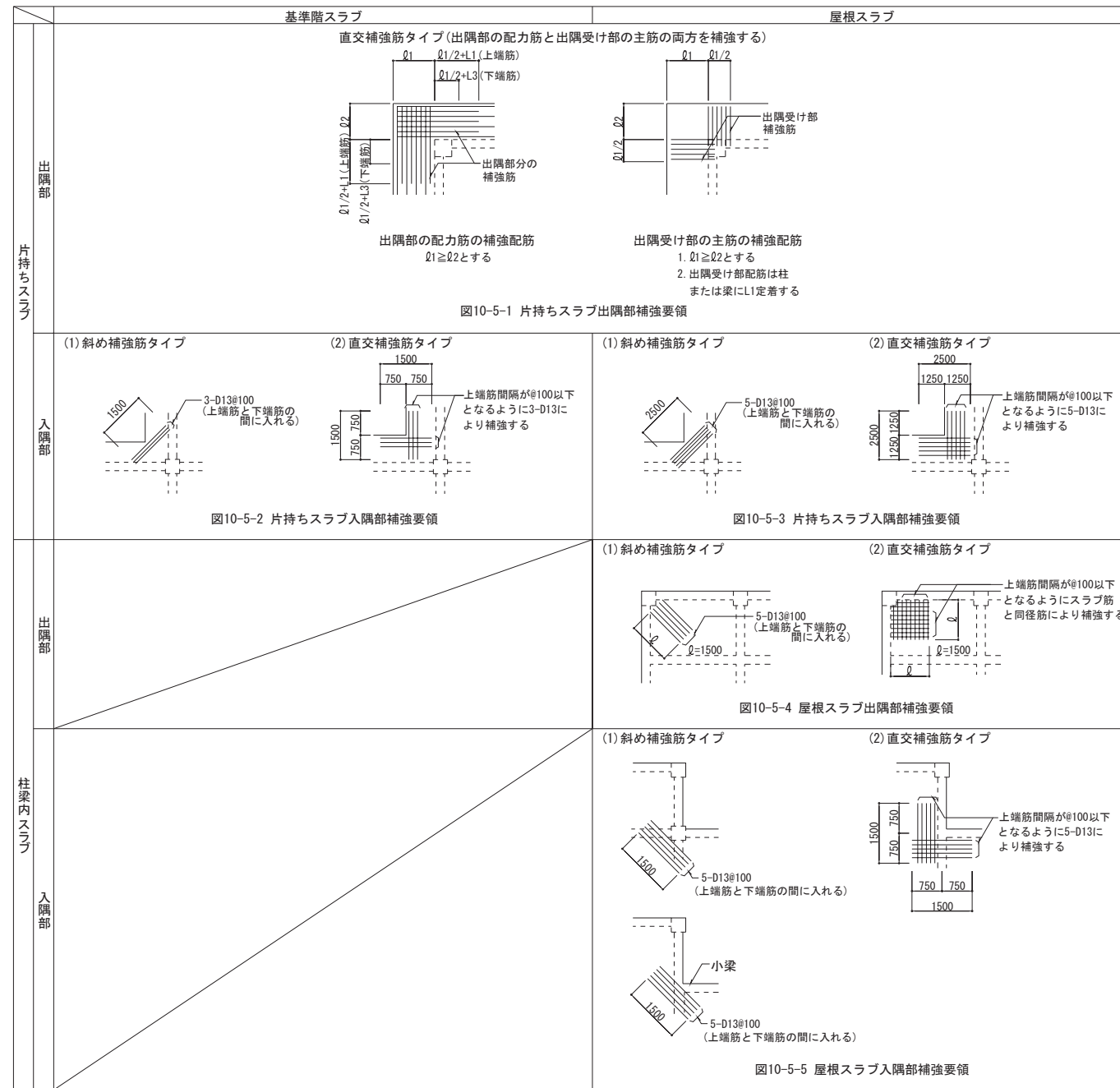


(e) 先端部に荷重が作用する場合の納まり例

図10-4-1 片持ちスラブの梁への定着

10-5 補強筋

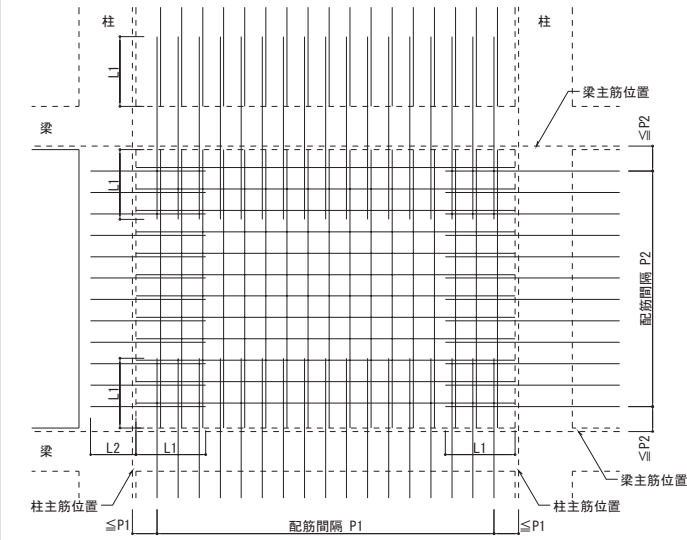
- 片持ちスラブの出隅部および入隅部補強筋は構造図による。構造図に記載のない場合は図10-5-1、図10-5-2、図10-5-3による。
- 屋根スラブの出隅部および入隅部補強筋は構造図による。構造図に記載のない場合は図10-5-4、図10-5-5による。



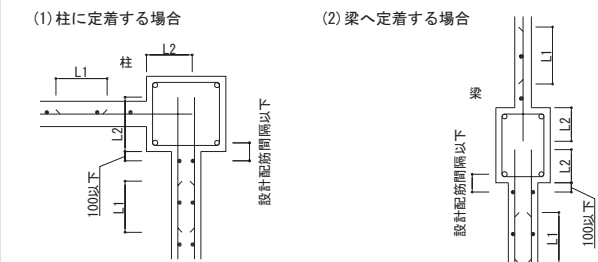
§11壁

11-1 壁と柱・梁とのおさまり

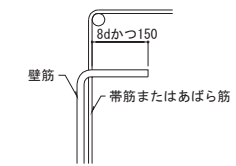
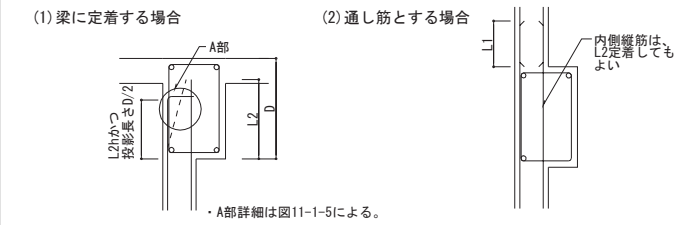
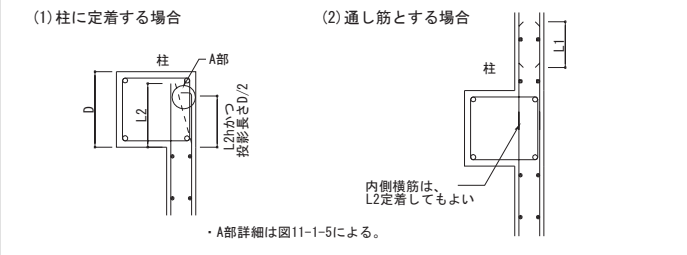
- 壁筋の継手は、壁内とし、柱、梁内に設けない。
- 壁筋の柱、梁内の定着方法は、図11-1-2、図11-1-3、図11-1-4による。
- 壁の第1横筋と縦筋は、柱面、梁面から100mm以下かつ柱主筋、梁主筋から設計間隔以内に配置する。



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



11-2 壁と壁・スラブとのおさまり

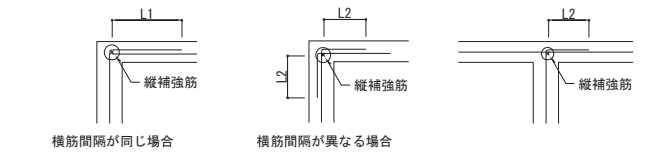


- ・ 壁筋が帯筋、あばら筋から離れた位置となる場合は、90°フックの余長部分を8dかつ150以上、帯筋、あばら筋内に定着する。

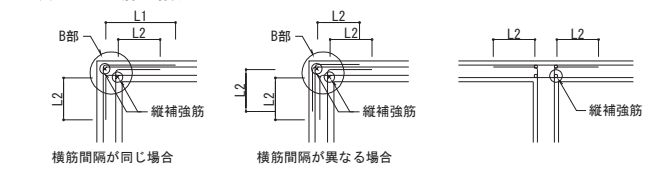
11-2 壁と壁・スラブとのおさまり

- 縦補強筋は、D13以上かつ壁縦筋最大径以上とする。(壁リストの開口補強筋の縦筋を適用する。)
- 横補強筋は、D13以上かつ壁横筋最大径以上とする。

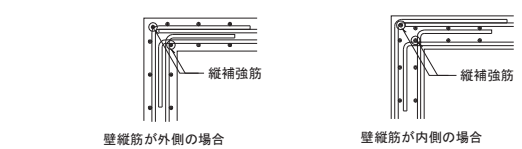
(1) シングル配筋の場合



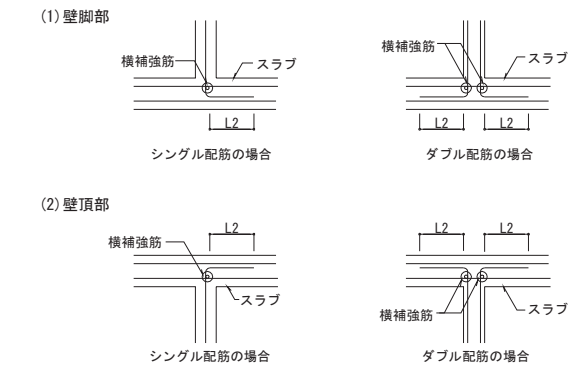
(2) ダブル配筋の場合



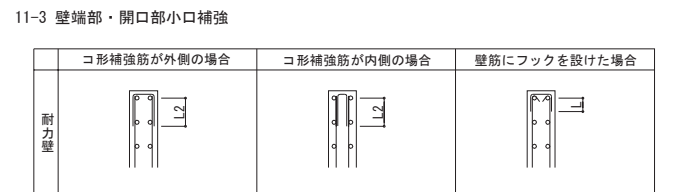
(3) 壁交差部 (B部) の縦補強筋配筋要領図



11-3 壁端部・開口部小口補強



11-3 壁端部・開口部小口補強



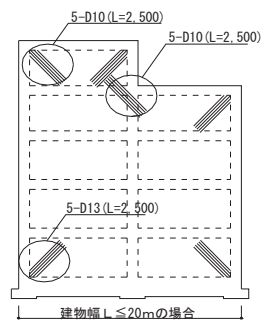
- 耐力壁の場合、コ形補強筋は壁筋と同径、同間隔とする。
- L寸法は構造図による。構造図に記載のない場合は15dとする。
- 壁筋にフックを設けた壁で、壁厚が250mm以下の場合、開口部小口補強は省略することができる。

図11-3 壁端部・開口部小口補強

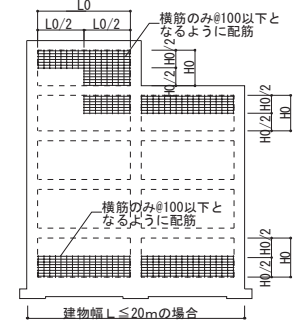
11-4 戸境・妻の耐力壁のひび割れ補強

①外壁の場合

<斜め筋による補強>

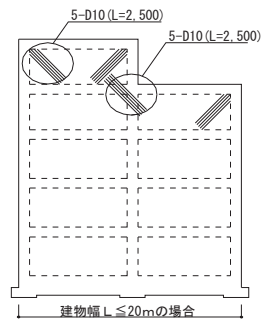


<横筋による補強>

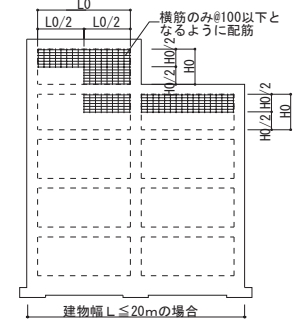


②戸境壁の場合

<斜め筋による補強>



<横筋による補強>



<斜め筋による補強の場合>

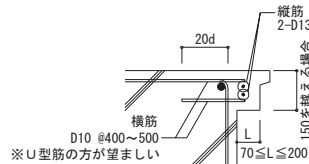
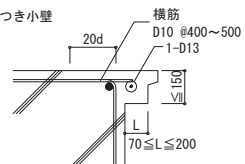
- ・ひび割れ防止筋のピッチは200mmとする。
- ・ひび割れ防止筋は外側壁筋の内側に、水平角度45°で配筋する。

<横筋による補強の場合>

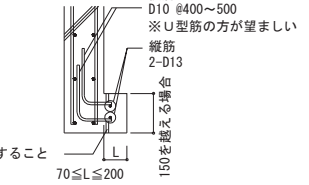
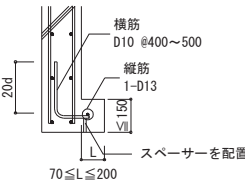
- ・鉄筋は壁横筋と同じ位置に配置する。
- ・ダブル配筋の場合は外側の壁横筋（戸境壁の場合はどちらか一方の横筋）に配置する。
- ・ひび割れ防止筋の径はD10以上とする。

11-5 小壁の配筋

(1)柱つき小壁



(2)壁からの小壁



11-6 地下外壁

1. 地下外壁壁筋の定着は、図11-6-1、図11-6-2、図11-6-3、図11-6-4による。
2. 地下外壁の壁筋の継手は、地下外壁内とし、柱、梁に設けない。(図11-6-5)
3. e1は壁外面と柱外面のずれ、e2は壁外面と梁外面のずれを示し、e1、e2寸法は構造図による。
4. e1、e2が70mm以上の打増し部補強は、表13-1、表13-2-1及び表13-2-2による。
5. 土に接する側の縦筋、横筋は原則として柱、梁主筋の外側を通す。

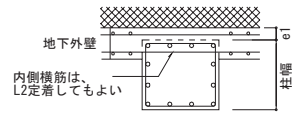


図11-6-1 柱のおさまり

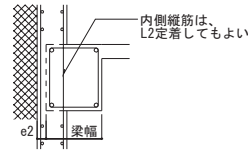


図11-6-2 梁のおさまり

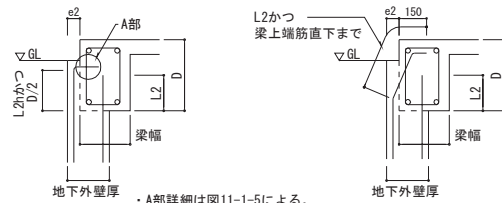
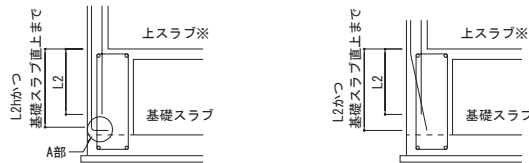


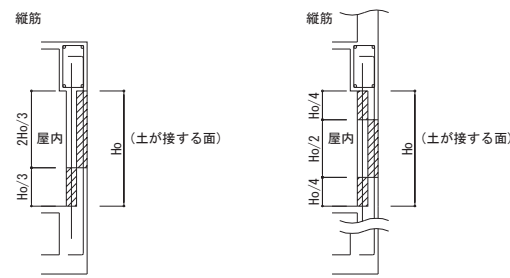
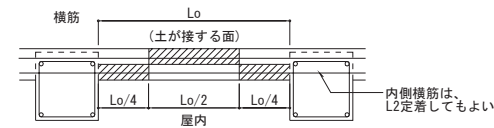
図11-6-3 壁上部のおさまり



・A部詳細は図11-1-5による。

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

図11-6-4 地下外壁と基礎梁の接合部おさまり



地下階が1層の場合
(地下階が多層の場合の地下1階)

地下階が多層の場合
継手の好ましい位置
(図中の継手位置に継手を設けられない場合は監理者と協議すること)

図11-6-5 継手位置

§12 開口補強

12-1 スラブおよび非耐力壁

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

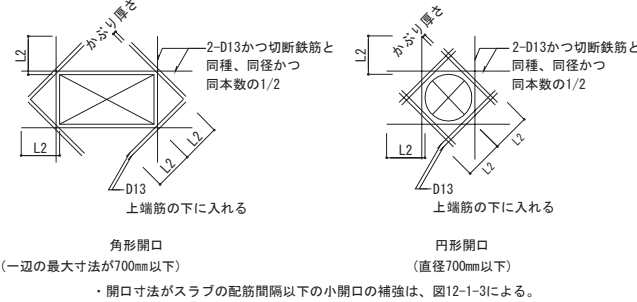


図12-1-1 スラブ開口補強

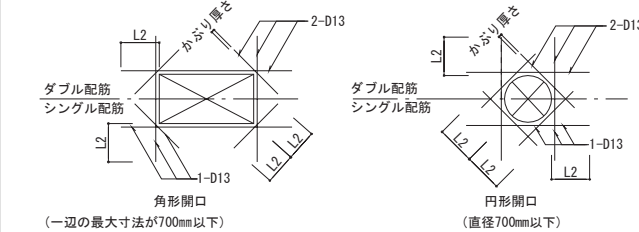


図12-1-2 非耐力壁の内壁開口補強

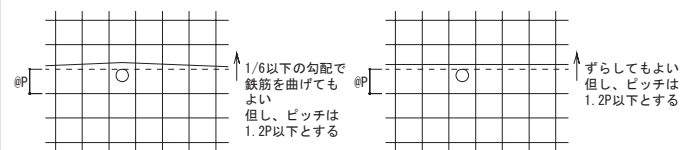


図12-1-3 単独円形小開口の配筋要領
(開口の大きさが、床梁の配筋間隔以下の場合)

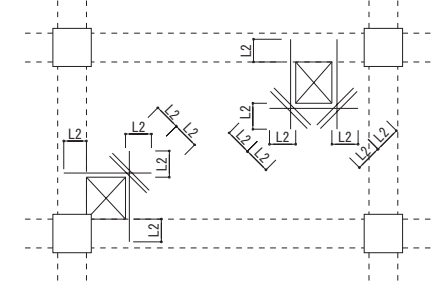


図12-1-4 スラブ開口部が柱または梁に接する場合の配筋要領

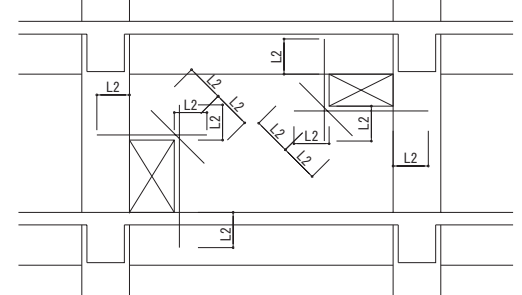


図12-1-5 壁開口部が柱または梁に接する場合の配筋要領

・荷揚げ開口

① 開口補強

開口補強は特記による。特記がない場合は下記による。但し、開口位置については、工事監理者の指示する位置とする。(各階で位置をずらすこと)

② 復旧方法

復旧方法は特記による。特記がない場合は下記による。※フレア溶接(片側溶接)は、鉄筋コンクリート配筋標準図(2)に基づき施工すること。

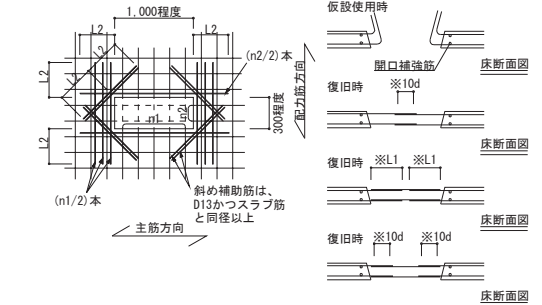


図12-1-6 荷揚げ開口の配筋要領

§13 柱・梁・壁・スラブ打増し部配筋要領

1. 構造図に記載のない打増しを行う場合は事前に監理者と協議すること。
2. スラブ筋、壁縦筋を打増し部に定着させる場合の打増し補強筋の柱・梁への定着は20dかつL2とする。
3. 柱、梁の打増し部に耐力壁が取り付けられる場合の打増し配筋要領は構造図による。
4. 打増し寸法a、a1、a2が70mm未満の場合は補強筋不要とする。
打増し寸法a、a1、a2が70mm ≤ a ≤ 200mmの場合の打増し部補強要領は図13-1-1～図13-3-2による。
5. 打増し寸法a、a1、a2が200mmを超える場合の打増し部詳細事項は構造図による。
6. ※部は打増しコンクリートを示す。
7. ※部の打増し補強筋の定着長さについては、監理者に確認すること。

13-1 柱

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

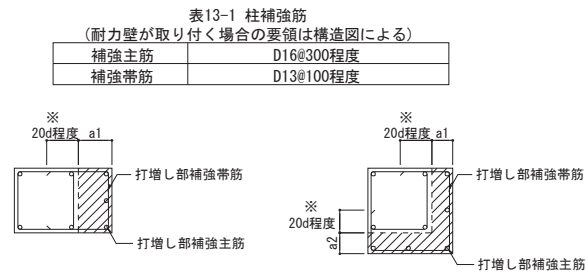


図13-1-1 柱の打増し要領

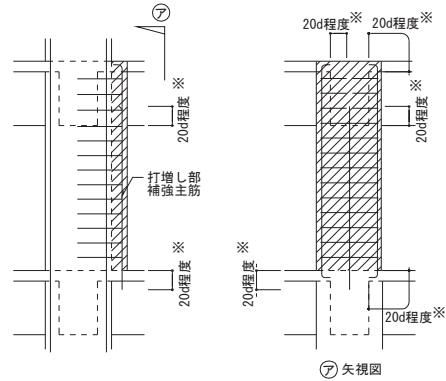


図13-1-2 柱打増し部の補強主筋の定着

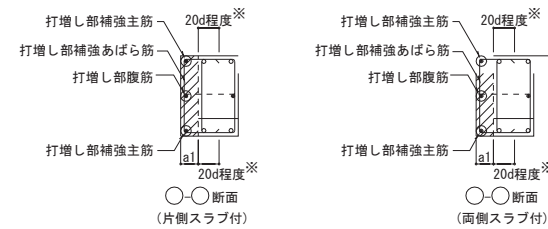
13-2 梁

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

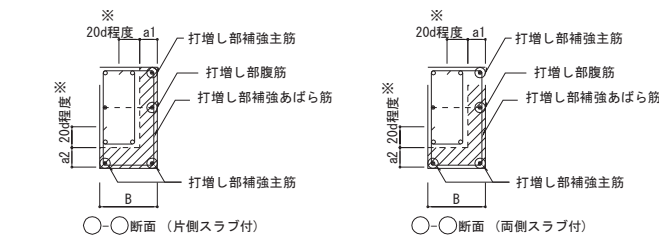
補強主筋	D16
補強あばら筋	梁あばら筋と同径、間隔200mm以下

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

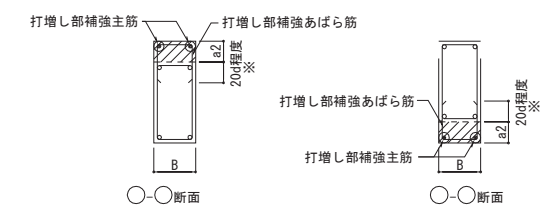
(1) 梁側面を打増しする場合



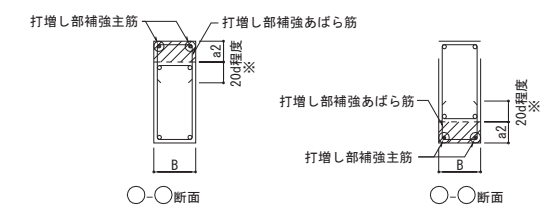
(2) 梁側面および梁下面を打増しする場合



(3) 梁上面を打増しする場合(スラブなし)



(4) 梁下面を打増しする場合



・スラブが取付く場合は図10-3-2、図10-3-3を参照。

図13-2-1 梁の打増し要領

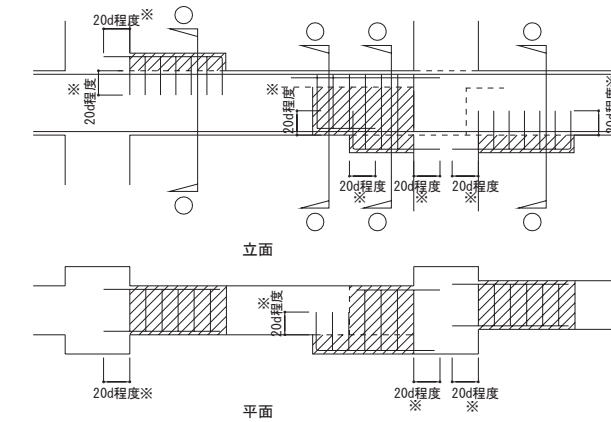
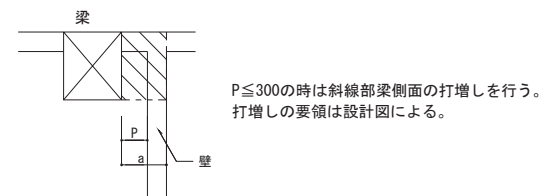


図13-2-2 梁打増し部の補強主筋の定着

(4) 梁と壁のあきによる梁側面の打増し



13-3 壁・スラブ

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

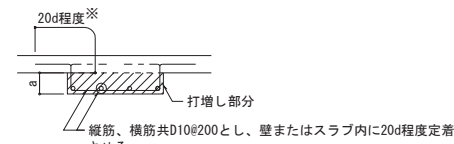


図13-3-1 壁の打増し要領

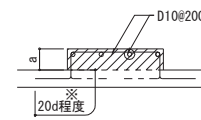
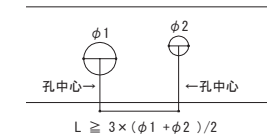


図13-3-2 スラブの打増し要領

§14 梁貫通孔

14-1 共通事項

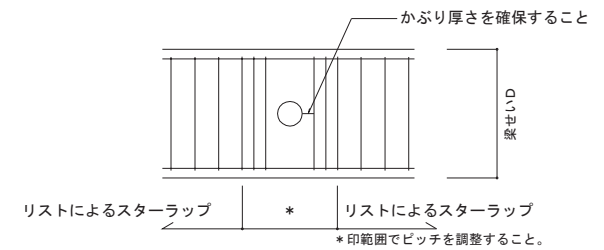
1. 梁貫通孔の設置にあたっては構造計算により安全を確認する。
片持梁に貫通孔を設ける場合は工事監理者の承認を得ること。
孔径φは躯体貫通孔径(スリーブ管・ボイド管の外径)を示す。
2. 既製金物で補強を行う場合は、大臣認定または評定内容を遵守し構造計算書を工事監理者に提出し確認を受けること。
3. 貫通孔径φは、孔が円形でない場合はこの外径とする。
4. 孔径は、梁せいDの1/3以下とする。
5. 孔の中心間距離Lは、平均孔径の3倍以上とする。なお、レベルの異なる貫通孔の場合、孔の中心間距離は水平投影距離とする。基礎梁の通気・通水管も対象とする。
孔は、柱面から原則として、1.5D以上離す。ただし、基礎梁及び壁付帯梁は除く。



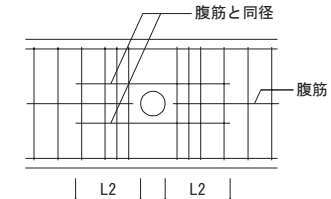
6. 配管の種類、材質を問わず全ての躯体貫通孔と鉄筋はかぶり厚さを確保すること。
また、後にモルタルで防火区画する躯体貫通孔についてもかぶり厚さを確保すること。
梁主筋に多段配筋がある場合は、多段配筋とかぶり厚さを確保できるように、へりあき寸法を決定すること。
7. スリーブ管・ボイド管の固定には、防錆処理された鉄筋または金物を用いること。

14-2 貫通孔補強方法

1. 孔径が梁せいDの1/10 かつ150φ未満のものは工事監理者と協議の上、補強を省略することが出来る。
2. 補強を要しない場合は下図に従い、スターラップが無開口の時に配筋される組数と同組数以上になるように、孔の中心からピッチ調整をすること。



3. 腹筋が貫通孔と干渉する場合は切断し、孔上下に同径の鉄筋を付加する。



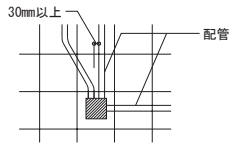
14-3 一般梁の貫通位置

1. 一般梁に梁貫通を設ける場合の貫通位置・間隔等は、各梁貫通部補強工法が取得した評価・評定の施工要領に従うこととする。

§15 躯体内埋込み配管等

15-1. 共通事項

1. 本節の躯体内埋込みの設備配管とは、CD管、VP管およびPF管のことを指す。
2. 柱、梁、スラブおよび壁には原則として設備配管を埋め込まないこと。止むを得ず梁、一般階のスラブおよび間仕切り壁に設備配管を埋め込む場合は、鉄筋の内側に配筋し、以下の15-2から15-6の仕様とすること。ただし特殊工法(ボイドスラブ、ハーフPC等)の場合はメーカーの要領に従うこと。
3. 配管は鉄筋間に1本を原則とし、鉄筋から30mm以上離すこと。ただし狭あい部は配管どうしの空きを30mm以上確保すること。
4. CD管のコンクリートかぶり厚さは30mm以上を確保すること。



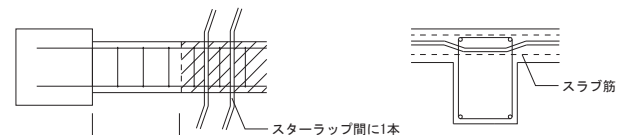
5. 埋込み配管の支持結束にはバインド線又は専用支持金具を使用すること。ただし、夏季については、暑さにより鉄線が高温になり、配管が破損する危険性があるため、ビニルバインド線1.2mmを使用すること。
6. 結束間隔は、1m以下とし、配管相互の接続点、ボックス等の接続点、管端に近い箇所は0.3m以下とすること。

15-2. 柱内の配管

1. 柱構造断面内には、配管やアウトレットボックスを埋め込まないこと。アウトレットボックスを埋め込む場合は増打ち内に設けること。

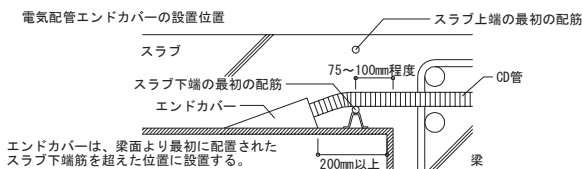
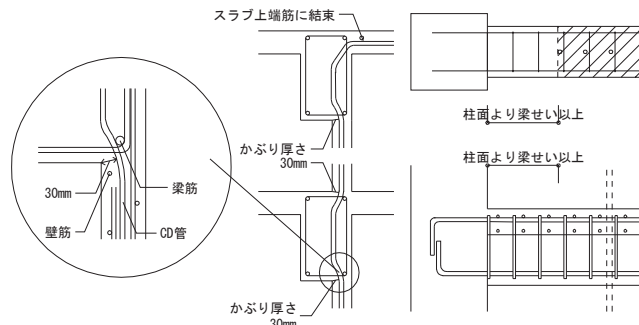
15-3. 梁内に配管を埋め込む場合

1. 梁断面内には、アウトレットボックスを埋め込まないこと。
2. 梁軸方向に配管を埋め込まないこと。
3. 梁直交方向に配管を埋め込む場合、スラブ筋の内側で行い材軸とほぼ直角に貫通すること。またスリーブ管と位置が重ならないようすること。
4. 柱面より梁せい以内には、配管を梁直交方向に埋め込まないこと。原則として、スターラップ間に埋め込むことができる配管は一本とする。



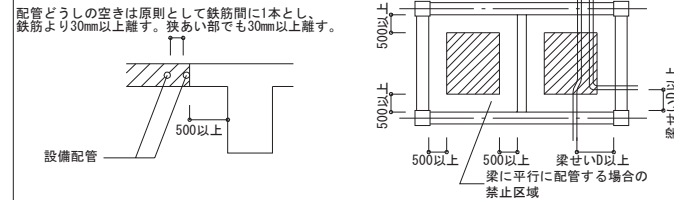
柱面より梁せい以上(基礎梁では柱面より1,000mm以上)

5. 梁の垂直方向の配管はRC造壁付き梁のみとし、中央部で鉛直に曲げ壁筋の内側に配管すること。

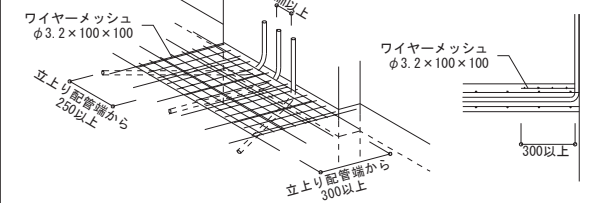


15-4. スラブ内埋込み配管等の配管及び補強

- (1) スラブに設備配管を埋め込む場合は上端筋の下部に結束し、スラブの中間に納めること。片持ちスラブでは下端筋の上部に結束すること。
- (2) 配管は原則として交差は行わないこと。
- (3) スラブ内に埋め込む配管の外径はスラブ厚の1/4以下とする。
- (4) 配管は空き寸法を確保し、並行するスラブ筋と30mm以上離すこと。
- (5) 梁に平行して配管を埋め込む場合は、梁側面より500mm以上離すこと。

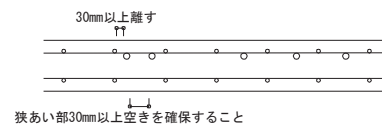


- (6) 配管が集中して立ち上がる部分は、ワイヤーメッシュφ3.2x100x100にて補強すること。

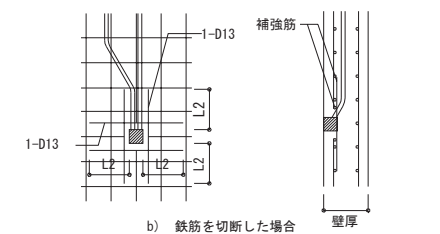
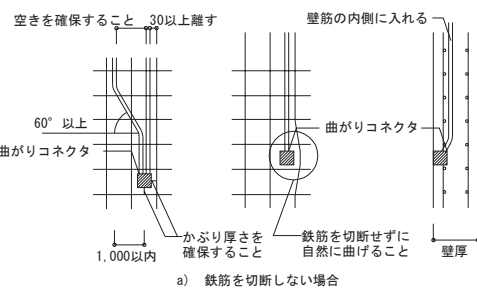


15-5. 壁内に配管を埋め込む場合

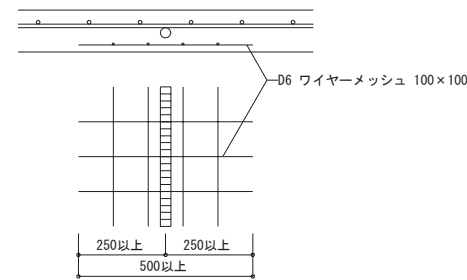
- (1) 地下の外壁(ドライエリア壁を含む)や耐力壁には配管を埋め込まないこと。
- (2) 壁内に埋め込む配管の外径は、壁厚の1/4以下とすること。
- (3) 配管どうしの空きは狭あい部でも30mm以上とする。壁縦筋より30mm以上離すこと。



- (4) 横引配管および、交差は行わない。ただし、水平面と60°以上の勾配を持つ横引は、1m以内まで可とする。
- (5) 盤類を壁内に埋め込む場合は工事監理者の承認を得ること。
- (6) アウトレットボックス等の埋め込みのために壁主筋を切断しないこと。切断した場合は壁の開口補強にない、配筋をすること。

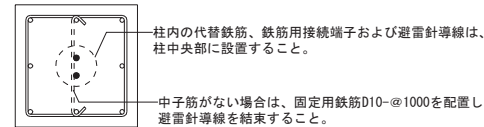


- (7) 原則として、構造スリットを貫通する埋込み配管は行わないこと。
- (8) シングル配筋の間仕切壁に配管を行う場合：シングル配筋には、埋め込み配管を行わない。ただし、やむを得ず埋め込む場合はワイヤーメッシュ D6×100×100にて補強し、幅は配管の端から250以上とすること。



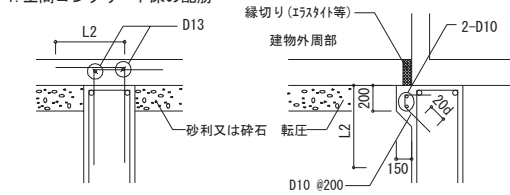
15-6. 柱内埋込み避雷針導線の配線方法

- (1) 柱内においては避雷針導線として代替鉄筋を用いることを原則とする。
- (2) 代替鉄筋を避雷針導線として用いる場合：代替鉄筋は2-D19とし、継手は圧接またはフレア溶接とする。



§16 その他の配筋要領

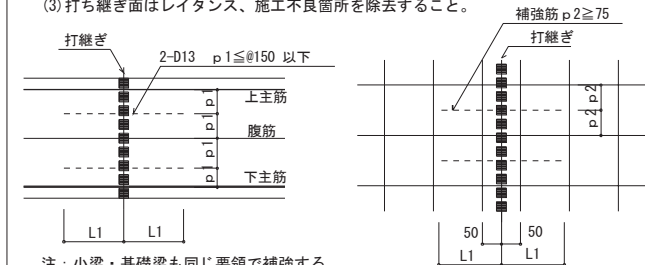
16-1. 土間コンクリート床の配筋



- 注1 土間コン下部の埋め戻し土は圧密沈下の起こりにくい山砂等の良質土を用いること。
- 注2 伸縮目地は3.0m以内に設けること。
- 注3 仕上げ材は目地を跨がないこと。

16-2. コンクリートの打継ぎ部分のひび割れ防止対策


- (1) 躯体コンクリートの打設において、工区を分ける場合(垂直打ち継ぎ)、その打継ぎ部分の梁の腹筋、スラブ筋、壁ヨコ筋は下記の要領で補強する。
- (2) 事前に施工計画を立てること。
- (3) 打ち継ぎ面はレイタンス、施工不良箇所を除去すること。



注：小梁・基礎梁も同じ要領で補強する。

- (a) 梁の垂直打継ぎ部の補強
- (b) スラブ・壁の打継ぎ部の補強

- 注1：スラブ内に垂直打継ぎ部を設ける場合、打継ぎ部に対し直方向の鉄筋間隔が1/2となるように補強筋としてD10ダブルを配筋すること。
- 注2：壁内に垂直打継ぎ部を設ける場合、補強筋は壁横筋と同径とし、ヨコ筋間隔が1/2となるように配筋する。(内外壁共)

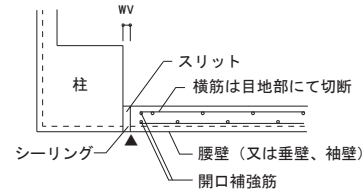
	(株) 北匠建築設計事務所 北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大 坪 聡		換図 担当
	工事名称 ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)		
図面名称 鉄筋コンクリート造配筋標準図(12)		令和 8年04月03日	
図面縮尺(原 版)		(A3版)	
		No. S - 15	

§17 構造スリット・ひび割れ誘発目地

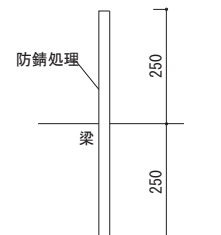
17-1 構造スリット

(1) 一般事項

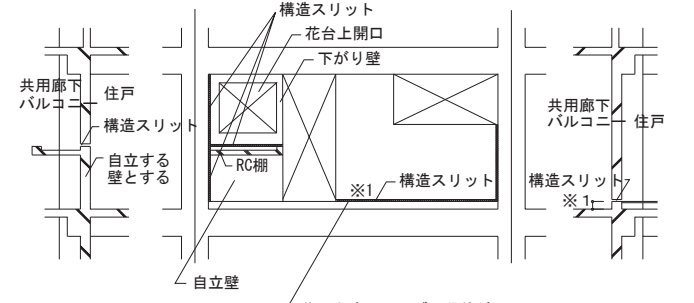
鉛直スリットの目地幅 $wv = \square$ mm (梁下端～梁上端間の有効内法高さ) / 100にスリット材残存幅を加えた値以上
 水平スリットの目地幅 $wh = 25$ mm以上とする。



注1：構造スリットの設置箇所は伏図中▲印で示す。
 注2：構造スリットは原則として完全スリットとし目地部分は1時間耐火・耐水ならびに変形に追従できる工法とする。
 注3：スリット部の振れ止め筋 (差し筋) は、防錆処理を施したものである。



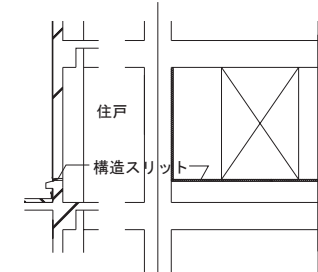
(2) 共用廊下、バルコニー等



(a) RC花台・ごみ置き場 (b) 一般部
 住戸と廊下スラブに段差がない場合は立上りを設けること。(雨水浸入防止)
 立上りを設けられない場合は適切な納まりを行うこと。

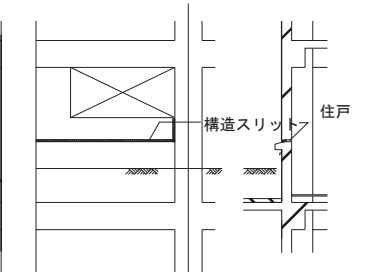
※1：シート防水が構造スリットをまたがないこと。(100程度)
 注：花台の場合は防水納まりを確認すること。

(3) 防水立上りがある場合



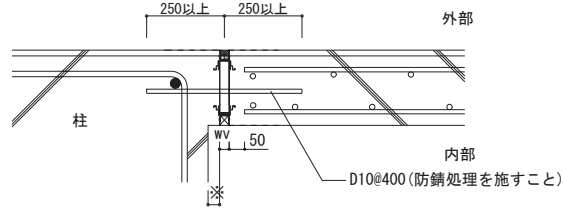
注：防水立上りの上で構造スリットを設けること

(4) 背面土がある場合



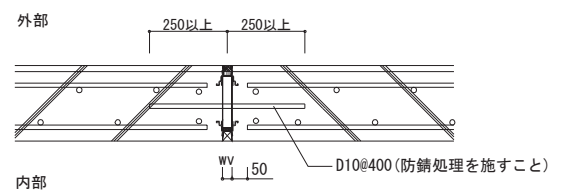
注：防水納まりを考慮して地盤面より上部に構造スリットを設けること。

(5) 鉛直スリット 一柱・壁一
 外部側はブチルシール付のものを使用すること。

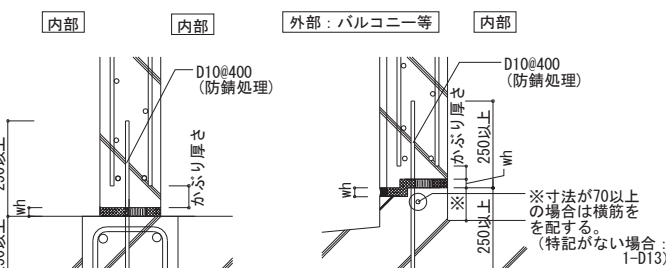


※寸法が70以上の場合は、11-5による。また、スリット材が柱断面内に入らないこと。

(6) 鉛直スリット 一壁・壁一

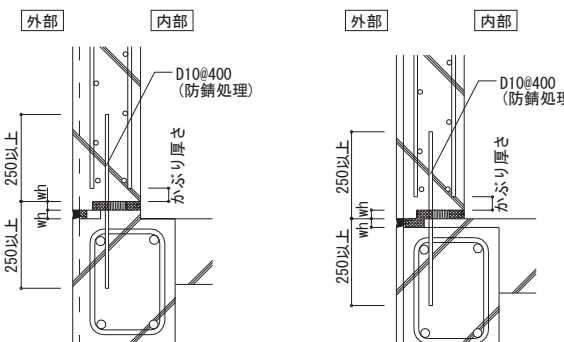


(7) 水平スリット
 ブチルシール付のものを使用すること。



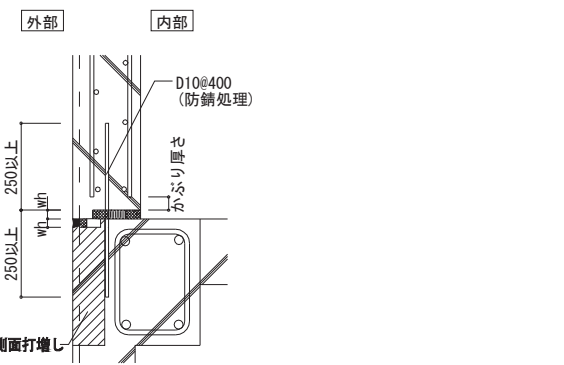
(a) 内部壁の場合

(b) バルコニー等の場合



(c-1) 妻壁(雨掛り部)の場合
 [立上りを設ける方法]

(c-2) 妻壁(雨掛り部)の場合
 [梁レベルを下げる方法]



(c-3) 妻壁(雨掛り部)の場合
 [梁位置を水平にずらす方法]

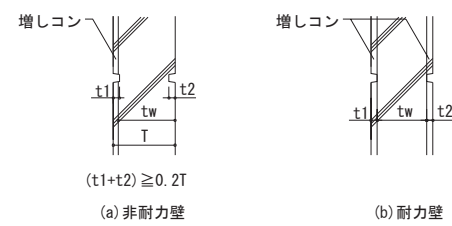
17-2 ひび割れ誘発目地

(1) 一般事項

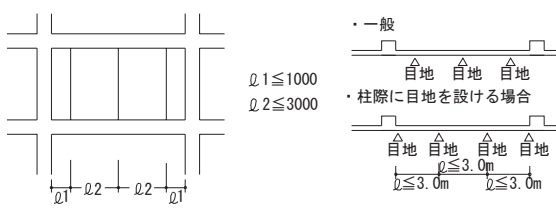
ひび割れ誘発目地の深さは、非耐力壁については増しコンクリートを含むコンクリート断面厚さTの20%以上を目標とする。耐力壁に誘発目地を設ける場合は、断面欠損のないよう増しコンを行う。なお、目地幅は15~25mm程度とする。
 誘発目地部の鉄筋のかぶり厚さは (3)の目地部の設計かぶり厚さによる。
 手摺やバラベツ、片持ちスラブのバルコニーなどの特にひび割れを生じやすい部位では誘発目地位置で横筋を切断する。

(2) 壁の目地

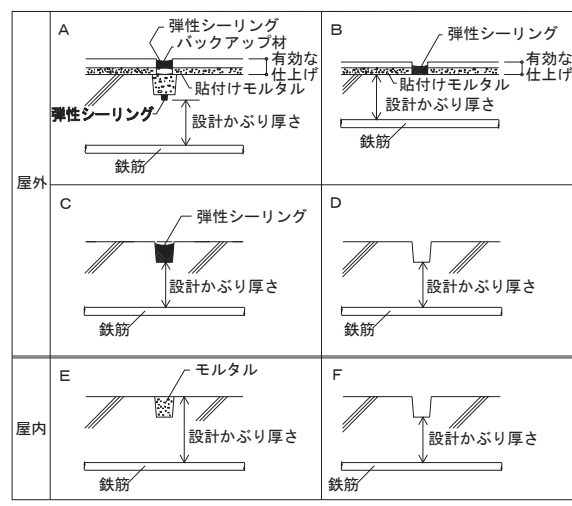
1) 壁厚さ(呼び名称tw)と目地



2) 目地の割付



(8) 目地部の設計かぶり厚さ



鉄骨構造標準図 (1)

1. 一般事項

- (1) 材料及び検査
- 構造設計特記仕様による
 - 適用範囲は、鋼材を用いる工事に適用し、かつ鋼材の厚さが40mm以下のものとする。但し、ベースプレートの厚さは除く
 - 社内検査結果の検査報告書には、鉄骨の寸法・精度及びその他の結果を添付する
- (2) 作業一般
- 鉄骨製作及び施工に先立って「鉄骨工事施工要領書」を提出し工事監理者の承認を得る
 - 鋼管部材の分岐継手部の相貫切断は、鋼管自動切断機による
 - 高強度鋼の歪み矯正は、冷間矯正とする
- (3) 高力ボルト接合
- 本締め使用するボルトと、仮締めボルトの併用はしてはならない
 - 高力ボルトの摩擦面の処理は黒皮などを産金外径2倍以上の範囲でショットブラスト、グラインダー掛け等を用いて除去した後、屋外に自然放置して発生した赤さび状態であること。但し、ショットブラスト、グリットブラストによる処理で表面荒さが、 $50\mu mRz$ 以上である場合は、赤さびは発生しないままでよい。
 - 高力ボルトの締め付けに使用する機器はよく整備されたものを使用し、締め付けの順序は部材が十分に密着するように注意して行う。
- (4) 溶接接合
- 平成12年建設省告示第1464号第二号イ、ロによる、溶接部の性能、接着金属の性能を満足すること。
 - 溶接技能者
 - 溶接技能者は施工する溶接に適用するJISZ3801(手溶接)又はJISZ3841(半自動溶接)の溶接術検定試験に合格し引続き、半年以上溶接に従事している者とする
 - 溶接機械
 - 交流アーク溶接機 300A~500A
 - 炭酸ガスアーク半自動溶接機
 - アークエアージェット機(直流)
 - 溶接電流を測定する電流計
 - サブマージアーク溶接機一式
 - 溶接棒乾燥器
 - 溶接方法
 - アーク手溶接(MC)
 - ガスシールドアーク半自動溶接(GC)
 - セルフ(ノンガス)シールドアーク半自動溶接(NGC)
 - アークエアージェット機(AAG)
 - 溶接姿勢
 - 下向 F
 - 立向 V
 - 横向 H
 - 上向 O
- (f) 組立溶接技能者は、原則として本工事に従事する者が行う
- (4) 仮付位置
組立溶接は溶接の始、終端、隅角部など強度上、工作上、問題となり易い箇所は避ける
- (d) 完全溶込み溶接部の仮付溶接は必ず裏はつり側に施工する
- (g) 溶接施工
- (4) エンドタブ
- 完全溶込み溶接、部分溶込み溶接の両端部に母材と同厚で同開先形状のエンドタブを取り付ける
 - エンドタブの材質は、母材と同質とする
 - エンドタブの長さは、MC:35mm以上
NGC, GC:40mm以上とし特記のない場合は、溶接終了後、母材より10mm程度残し切断して、グラインダー仕上げとする
 - プレス鋼板タブ、圓形タブ使用については、資料を提出し設計者又は工事監理者の承認を得る
- (d) 裏当て金
材質は母材と同質材料とし厚さは手溶接で6mm、半自動溶接で9mm以上、巾は25mm以上を原則とする。但し、溶接性能が確認できれば監理者の承認を得て変更することができる
- (v) スクラップ半径は30~35mmと、10mmのダブルアールとする。但し、梁成が $r=150mm$ 未満の場合のスクラップは $r=20mm$ とする
- (c) ノンスクラップ工法
- (k) 裏はつり
標準図の溶接においてAAGと記載のある部分は全て、溶接監理者の確認を履行し、部材に確認マークを付ける
- (v) 現場溶接の開先面には、溶接に支障のない防錆材を塗布する。又、開先部を傷めない様に養生を行う
- (5) 塗装
コンクリートに埋め込まれる部分及びコンクリートとの接触面で、コンクリートと一体とする設計仕様になっている部分は、塗装をしない

2. 溶接規準図

(注) f:余盛 G:ルート間隔 R:フェース S:脚長 (単位mm)

(1) 隅肉溶接

t	7以下	8~10	11~13	14~16
S	6	7	10	12

但し片面溶接の場合はS=tとする
tはt1, t2の小なる方とする
余盛は(1+0.1S)mm以下とする
軸力が加わる場合のSは母材と同厚とすることが望ましい

(2) 部分溶け込み溶接 (使用箇所注意)

t/4 <= f <= 10mm	t <= t1
t > 16mm	F, V

(3) 完全溶け込み溶接 (平継手 T形継手)

③

t	6 < t < 19mm
溶接姿勢	F, V

t/4 <= f <= 10mm

④

MC NGC	GC
t mm	theta G t1 L theta G t1 L
6 <= t < 12	45 6 6 5 45 6 6 5
12 <= t < 16	35 9 9 8 45 6 9 8
16 <= t	35 9 9 8 35 9 9 8

溶接姿勢 F, V

t/4 <= f <= 10mm

T形突合せ継手余盛

のど厚 t mm	余盛の高さ mm
t <= 4	1
4 < t <= 12	2
12 < t <= 19	3
19 < t	4

t	t >= 19mm
溶接姿勢	F, V

t/4 <= f <= 10mm

⑥

t	6 < t <= 19mm
溶接姿勢	F, V

⑦

MC NGC	GC
t mm	theta G t1 L theta G t1 L
6 < t < 12	45 6 6 5 45 6 6 5
12 <= t <= 19	35 9 9 5 45 6 9 5
19 < t	35 9 9 8 35 9 9 8

溶接姿勢 F, V

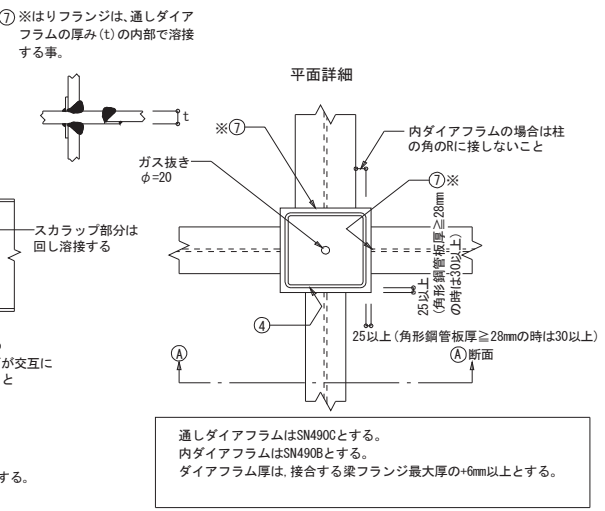
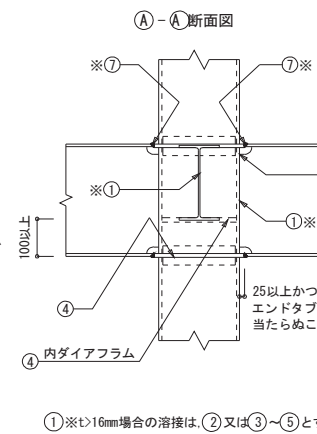
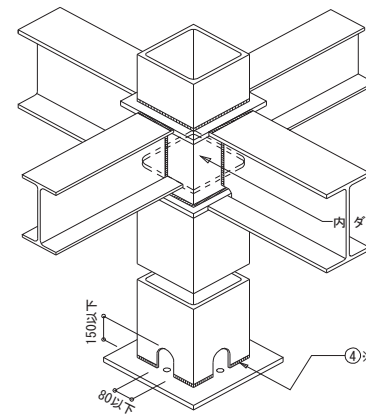
(4) フレア溶接

寸法 (mm)		
phi	B	S
9	7	4
13	8	4.5
16	9	5
19	10	6
22	11	7
25	12	8

・フレア溶接長は、鋼板に接する全長とする
・9mm~16mmは1バス以上、19mm以上は2バス以上とする
・溶接棒角度thetaは30~40とする

※溶接記号番号を○中に記入のこと

BOX型 (通しダイアフラムの場合)

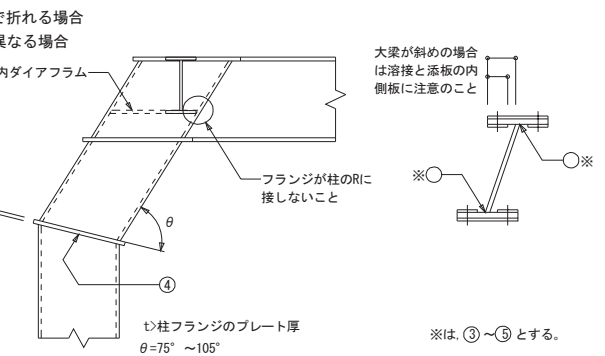
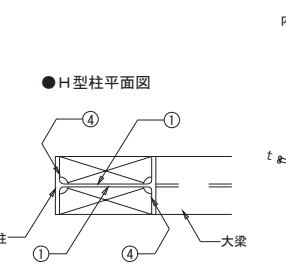


鋼材種別による溶接条件

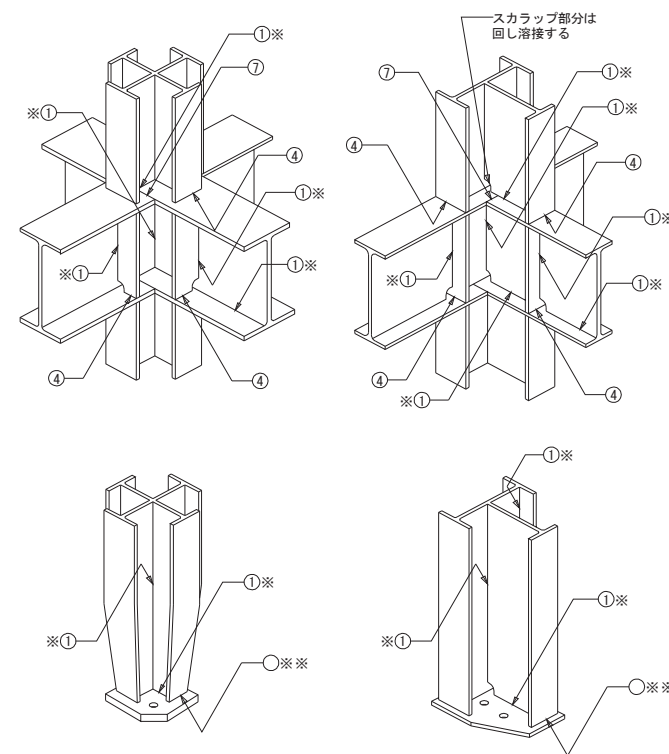
鋼材の種類	溶接材料	入熱(KJ/cm)	バス間温度(℃)	
400N級鋼	JIS Z 3211, 3212, 3214	40以下	350以下	
	JIS Z 3312			YGW-11, 15
	JIS Z 3315			YGW-18, 19
490N級鋼	JIS Z 3212, 3214	40以下	350以下	
	JIS Z 3312			YGW-11, 15
	JIS Z 3315			YGW-18, 19

注) STKR, BCR, BCP材はJIS Z 3312のみ使用可
「構造設計特記仕様 6. 鉄骨工事 (2) 口認定または登録工場」のグレード別に定められた適用範囲と溶接条件制限事項による。

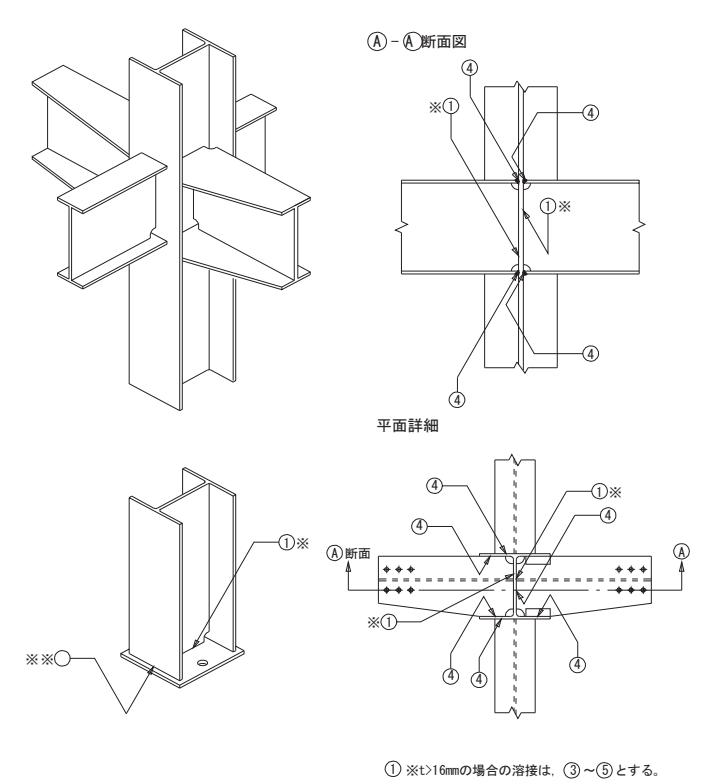
H型柱平面図



H型



B.H方式



(株) 北匠建築設計事務所

北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大 坪 聡

工事名称 ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)

図面名称 鉄骨構造標準図(1)

図面縮尺(原 版) (A3版)

令和 8年04月03日

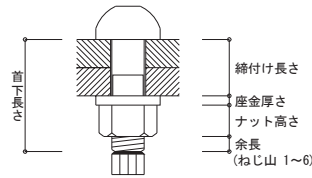
No. S-18

鉄骨構造標準図 (2)

3. 継手規準図, その他

(1) ボルト長さ

ボルトの呼び径	締付け長さに加える長さ	
	F8T, F10T	S10T
M16	30	25
M20	35	30
M22	40	35
M24	45	40



- 特記以外はすべてS10T(トルシア形高力ボルト, 上図)又はF10Tとする。
- 本規程に使用するボルトと、仮締めボルトの兼用はしてはならない。
- ボルトの接合面の処理は、締め付け摩擦面を平グラインダー掛け等を行い、黒皮を除去して一様に赤さびを自然発生させる。ただし、ショットブラスト等を行った場合はこの限りでない。締め付けは1次締め付け後、マーキングを入れてから本締めをする。
- 垂鉛メッキボルトの場合は、すべてF8Tとする。

(2) 高力ボルト, ボルト, アンカーボルトのピッチ (P)

呼び径 d	ボルト穴径	最小縁端距離 (e)				ピッチ (P)	
		(1)	(2)	(3)	(2)(3)の標準	最小	標準
M16	18	40	28	22	40	40	60
M20	22	50	34	26	40	50	60
M22	24	55	38	28	40	55	60
M24	26	60	44	32	45	60	70
アンカーボルトを示す M以上	M16	21 (16.5)		28	22	(40)	(60)
	M20	25 (20.5)		34	26	(40)	(60)
	M22	27 (22.5)		38	28	(40)	(60)
	M24	29 (24.5)		44	32	(45)	(70)
	M30	35		49	36		
M30以上	呼び径+5		54/5	4d/3			

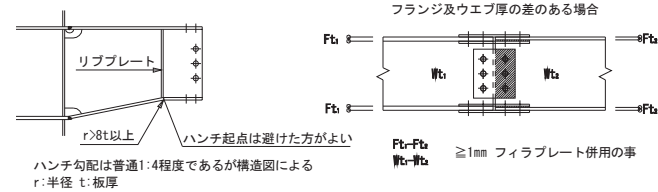
- [注] (1) 引張材の接合部で応力方向にボルトが3本以上並ばない場合の応力方向の縁端距離
 (2) せん断線・手動ガス切断線の場合の縁端距離
 (3) 圧延線・自動ガス切断線・のこ引き線・機械仕上線の場合の縁端距離

(3) 形鋼のゲージ

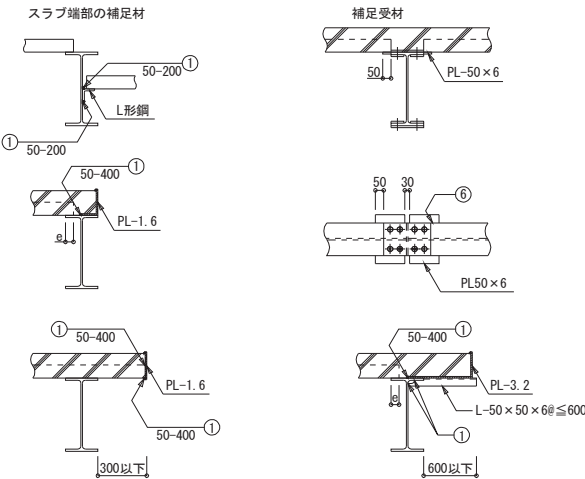
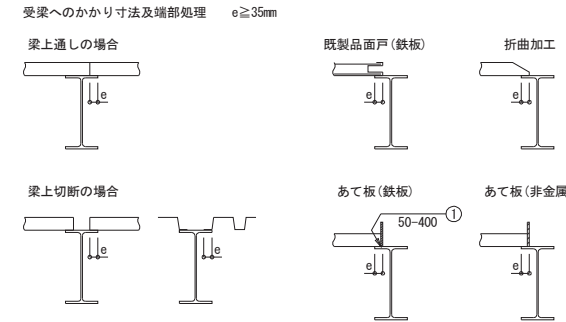
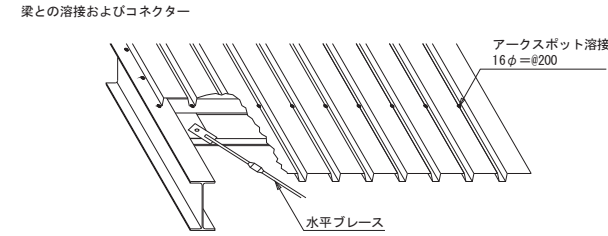
A or B	g 1	g 2	最大軸径	B	g 1	g 2	最大軸径	B	g 3	最大軸径
**50	30		16	**100	60		16	**50	30	16
60	35		16	125	75		16	65	35	20
65	35		20	150	90		22	70	40	20
70	40		20	175	105		22	75	40	22
75	40		22	200	120		24	80	45	22
80	45		22	250	150		24	90	50	24
90	50		24	*300	150	40	24	100	55	24
100	55		24	350	140	70	24			
125	50	35	24	400	140	90	24			
130	50	40	24							
150	55	55	24							
175	60	70	24							
200	60	90	24							

*B=300は千鳥打ちとする。
 **印の欄のg及び最大軸径の値は強度上支障がないとき最小縁端距離の規定にかかわらず用いることができる。

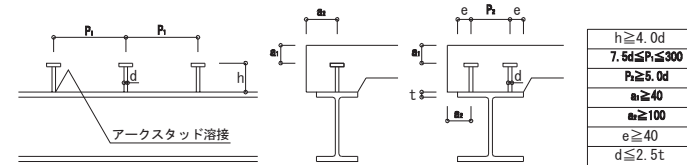
(4) ハンチ部の継手



(5) デッキプレート (床剛性を考慮する合成床, 合成梁のときは構造図参照)



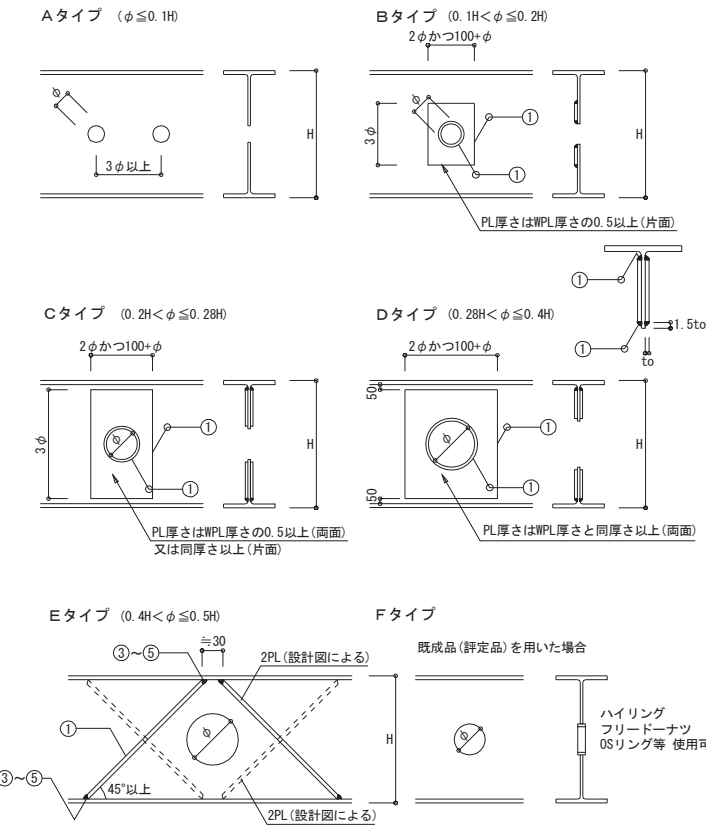
(6) 頭付きスタッド (JIS B 1198)



スタッド材の標準形状・寸法

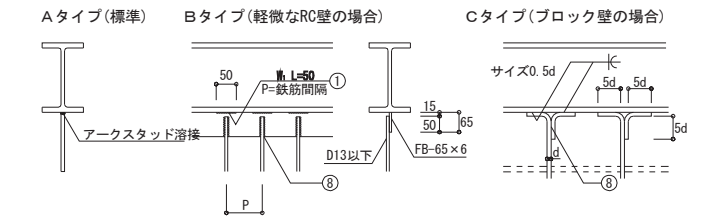
形状	スタッド材			
	呼び名	軸径d mm	頭高D mm	頭高さT mm
φ13mm	13.0	22.0	10.0	50, 80, 100, 130
	12.7	25.4	7.9	
φ16mm	16.0	29.0	10.0	80, 100, 130
	15.8	31.7	7.9	
φ19mm	19.0	32.0	10.0	80, 100, 130, 150
	19.0	31.7	9.5	
φ22mm	22.0	35.0	10.0	100, 130, 150
	22.2	34.9	9.5	

(7) 梁貫通補強

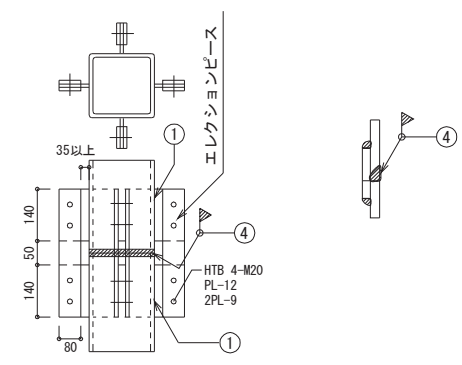


- 特記なき限り補強方法は上図によるが、孔径(φ)は0.5H以下とし、そのピッチは3.0φ以上とする。(これを満足できない場合は設計者の指示による。)
- 貫通孔を設ける範囲は右図の■部を原則とする。
- 貫通孔が多くなる場合はWPLを厚くした(WPL+補強PL)BHとする。
- 貫通孔の位置は、継手・小梁位置にも留意する。

(8) 筋筋の溶接



(9) 鋼管柱継ぎ手要領



注) 現場溶接は原則として超音波探傷試験を100%行うエレクトロシムビースは、柱の現場溶接完了後切断可

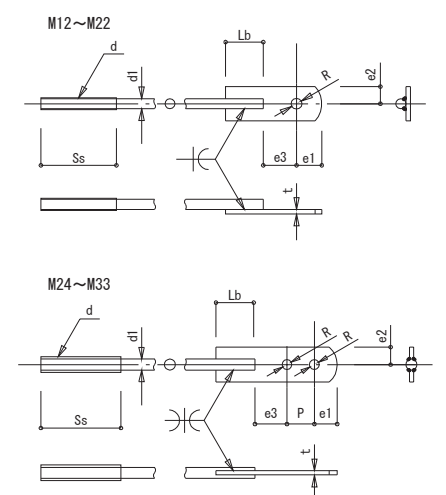
ブレース仕口標準図

F10T, S10T

「東京都 建築構造設計指針 2010」準拠 ※材種 SS400, SM400

壁面ブレース (床面ブレースもこれに準ずる)

丸鋼 (JISターンバックル筋かい) | 山形鋼 (2Lは2面せん断の場合とする) | 溝形鋼 | ガセットプレートの種類

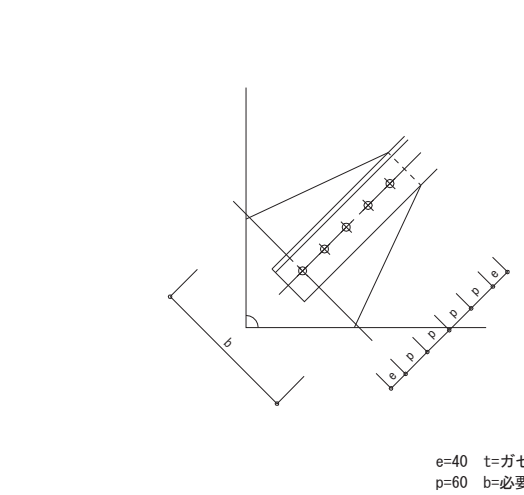


(JIS規格品とする…JISA5540…1982/5541・5542…2003)

部材	引張耐力 (kN)	GPL-txb min	HTB	P	必要溶接長 (L)		
					TYPE① L	TYPE② L	TYPE③ L=L1+L2
M12	21	6×60	1-M16	—	60	42	54
M14	28	6×60	1-M16	—	61	43	55
M16	38	9×70	1-M16	—	80	56	72
M18	48	9×70	1-M20	—	80	56	72
M20	60	9×80	1-M20	—	97	65	81
M22	74	12×80	1-M22	—	100	70	90
M24	87	12×90	2-M20	50	112	76	96
M27	114	12×90	2-M20	50	145	93	113
M30	139	12×100	2-M22	55	177	109	129
M33	172	12×110	2-M22	55	217	129	149

ねじの呼び (d)												
軸径d1	ねじの呼び (d)		M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33
	調整ねじの長さ	最大	Ss	10.81	12.65	14.65	16.33	18.33	20.33	21.99	24.99	27.67
最小		Ss	10.64	12.46	14.46	16.11	18.11	20.11	21.77	24.77	27.42	30.42
取付けボルト穴径	R	13.0	17.0	17.0	21.5	21.5	23.5	21.5	21.5	23.5	23.5	23.5
はしあき(最小)	(1) e1	35	40	45	50	50	55	50	50	55	55	55
切板製	へりあき(最小)(1) e2	22	28	28	34	34	38	38	45	45	50	50
	板厚 t	4.5	6	6	9	9	9	9	9	12	12	12
平鋼製	へりあき(最小)(1) e2	19.0	25.0	25.0	32.5	32.5	37.5	37.5	45	45	50	50
	板厚 t	4.5	6	6	9	9	9	9	9	12	12	12
ボルト端から取付ボルト穴芯のあき(最小)	e3	47	52	59	66	66	73	70	72	83	90	90
溶接長さ(最小)	Lb	40	50	55	60	75	85	85	90	95	95	110

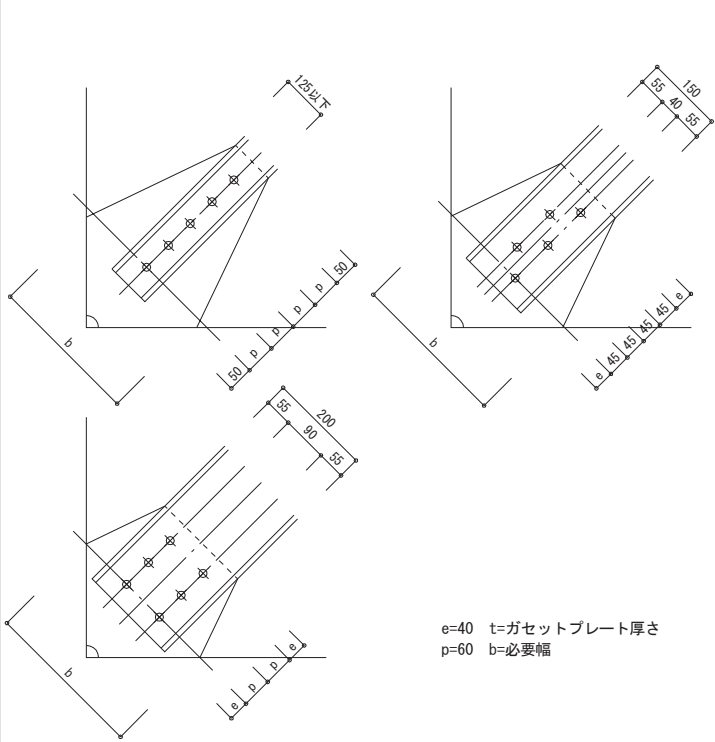
[注] (1) e1, e2が確保されていれば形状は自由でよい
 (2) 羽子板とガセットプレートの場合は表に示す取付ボルトを使用し一面せん断(支圧)接合とする



e=40 t=ガセットプレート厚さ
p=60 b=必要幅

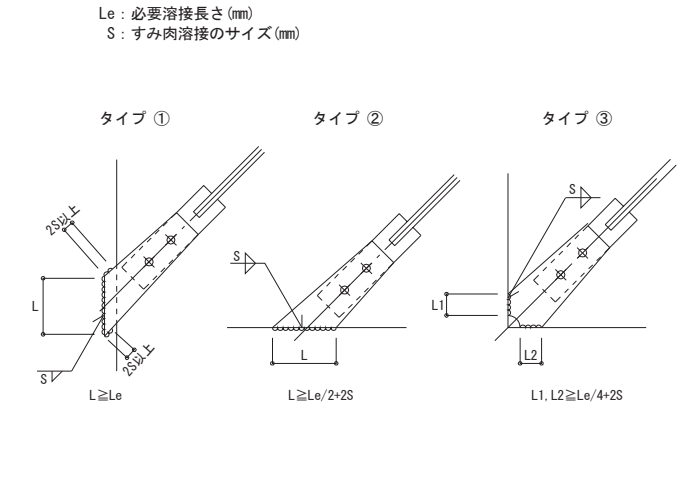
部材	引張耐力 (kN)	GPL-txb min	HTB	必要溶接長 (L)		
				TYPE① L	TYPE② L	TYPE③ L=L1+L2
L- 65 × 65 × 6	105	9 × 90	5-M16	170	101	117
L- 75 × 75 × 6	126	9 × 95	5-M16	202	117	133
L- 75 × 75 × 9	180	9 × 125	5-M16	291	162	178
L- 75 × 75 × 12	232	9 × 160	6-M16	362	197	213
L- 90 × 90 × 7	176	9 × 125	5-M20	282	157	173
L- 90 × 90 × 10	242	9 × 165	5-M20	389	211	227
L- 90 × 90 × 13	305	12 × 160	6-M20	395	218	238
L-100 × 100 × 7	201	9 × 135	4-M20	303	168	184
L-100 × 100 × 10	277	9 × 185	5-M20	443	238	254
L-100 × 100 × 13	351	12 × 180	6-M20	448	244	264

部材	引張耐力 (kN)	GPL-txb min	HTB	必要溶接長 (L)		
				TYPE① L	TYPE② L	TYPE③ L=L1+L2
2L- 65 × 65 × 6	303	9 × 165	5-M16	399	216	232
2L- 75 × 75 × 6	359	9 × 190	5-M16	474	253	269
2L- 75 × 75 × 9	503	12 × 205	5-M20	531	286	306
2L- 75 × 75 × 12	633	12 × 260	7-M16	667	354	374
2L- 90 × 90 × 7	502	12 × 205	5-M20	529	285	305
2L- 90 × 90 × 10	695	12 × 270	5-M20	733	387	407
2L- 90 × 90 × 13	886	12 × 340	7-M20	933	487	507
2L-100 × 100 × 7	567	12 × 225	5-M20	598	319	339
2L-100 × 100 × 10	789	12 × 305	6-M20	832	436	456
2L-100 × 100 × 13	1,008	12 × 385	8-M20	1,062	551	571



e=40 t=ガセットプレート厚さ
p=60 b=必要幅

部材	引張耐力 (kN)	GPL-txb min	HTB	必要溶接長 (L)	
				TYPE② L	TYPE③ L=L1+L2
[-100 × 50 × 5 × 7.5	166	9 × 130	5-M20	161	177
[-125 × 65 × 6 × 8	248	9 × 180	6-M20	229	245
[-150 × 75 × 6.5 × 10	334	9 × 240	8-M20	295	311
[-150 × 75 × 9 × 12.5	434	9 × 300	9-M20	382	398
[-200 × 90 × 8 × 13.5	540	12 × 300	10-M20	394	414
2 [-100 × 50 × 5 × 7.5	508	12 × 205	5-M20	288	308
2 [-125 × 65 × 6 × 8	742	16 × 220	6-M20	327	353
2 [-150 × 75 × 6.5 × 10	1,022	16 × 305	8-M20	440	466
2 [-150 × 75 × 9 × 12.5	1,309	16 × 380	10-M20	557	583
2 [-200 × 90 × 8 × 13.5	1,618	19 × 410	12-M20	565	597



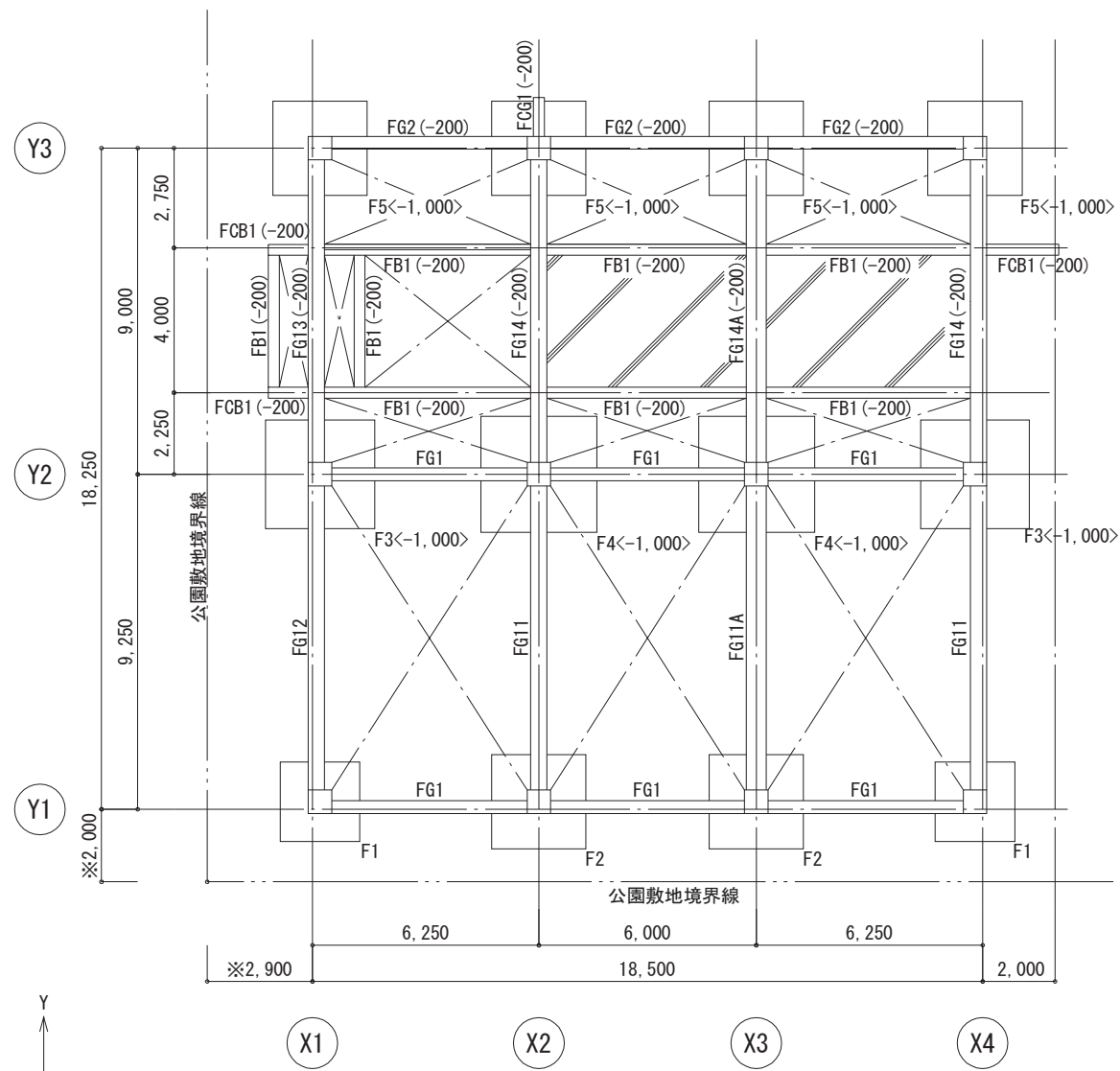
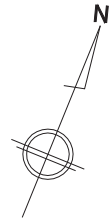
Le: 必要溶接長さ (mm)
S: すみ肉溶接のサイズ (mm)

タイプ①: L ≥ Le
 タイプ②: L ≥ Le/2 + 2S
 タイプ③: L1, L2 ≥ Le/4 + 2S

部材	引張耐力 (kN)	GPL-txb min	HTB	必要溶接長 (L)	
				TYPE② L	TYPE③ L=L1+L2
[-100 × 50 × 5 × 7.5	166	9 × 130	5-M20	161	177
[-125 × 65 × 6 × 8	248	9 × 180	6-M20	229	245
[-150 × 75 × 6.5 × 10	334	9 × 240	8-M20	295	311
[-150 × 75 × 9 × 12.5	434	9 × 300	9-M20	382	398
[-200 × 90 × 8 × 13.5	540	12 × 300	10-M20	394	414
2 [-100 × 50 × 5 × 7.5	508	12 × 205	5-M20	288	308
2 [-125 × 65 × 6 × 8	742	16 × 220	6-M20	327	353
2 [-150 × 75 × 6.5 × 10	1,022	16 × 305	8-M20	440	466
2 [-150 × 75 × 9 × 12.5	1,309	16 × 380	10-M20	557	583
2 [-200 × 90 × 8 × 13.5	1,618	19 × 410	12-M20	565	597

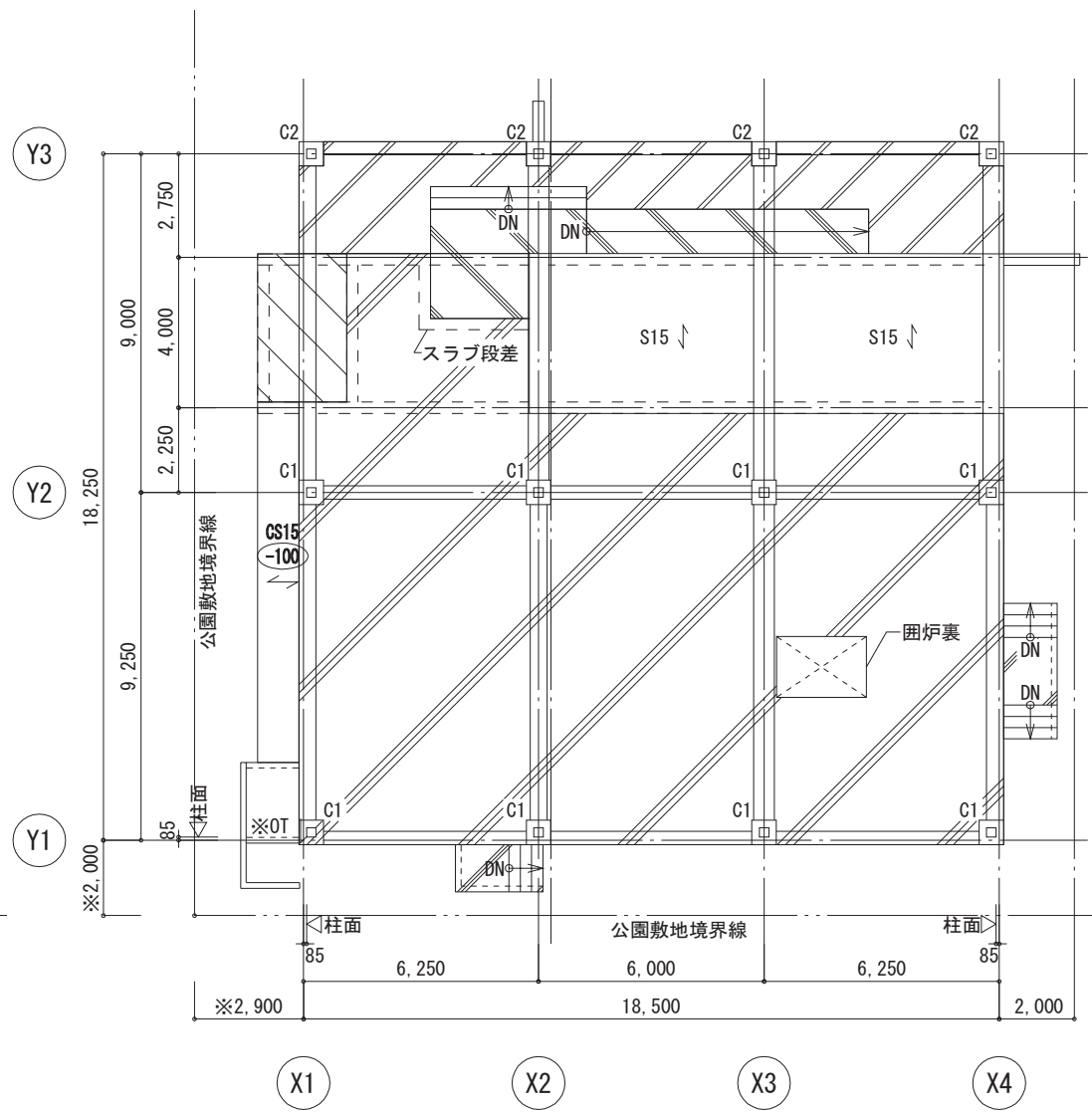
さくら構造株式会社 一級建築士登録 第359100号 日下元彦

	(株)北匠建築設計事務所 北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大 坪 聡	検図 担当
	工事名称 ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)	令和 8年04月03日 図面名称 ブレース仕口標準図 図面縮尺 (原 版) (A3版)



基礎伏図

- 特記無き限り下記による。
- ・長期設計地耐力：75kN/m²
 - ・支持層：砂層
 - ・基礎梁上端レベルは設計GL+400とする。
 - ・()内は設計GLからの基礎梁上端レベルを示す。
 - ・基礎下端レベルは設計GL-700とする。
 - ・< >内は設計GLからの基礎下端レベルを示す。
 - ・ 範囲は埋戻しを示す。
 - ・ 範囲は土間コンピットを示す。
 - ・※付き寸法は意匠図による。

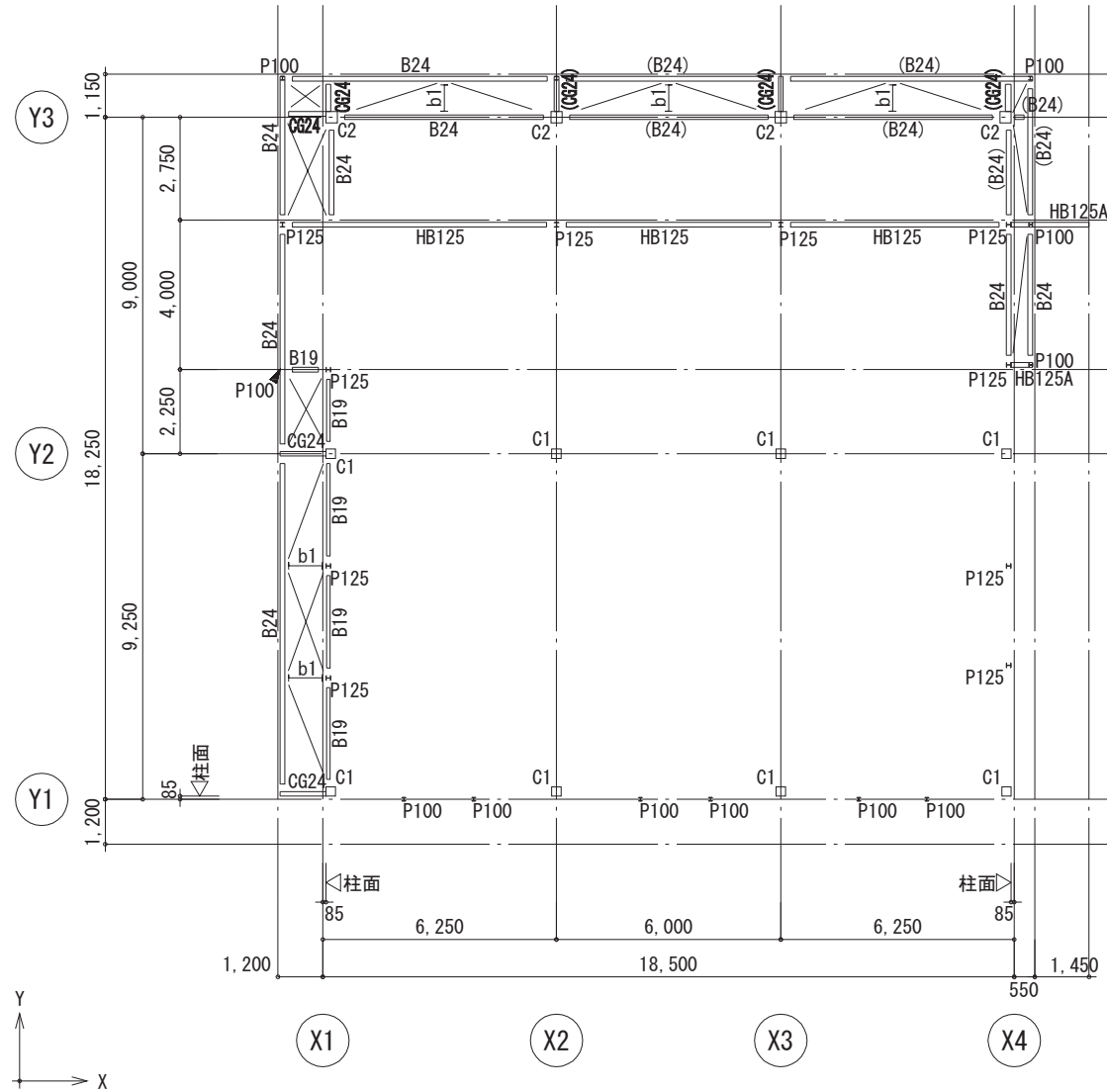
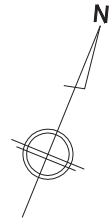


1階伏図

- 特記無き限り下記による。(1FL=設計GL+600)
- ・通り芯=柱芯とする。
 - ・ 範囲は土間コンクリートを示す。
 - ・土間コンクリート上端レベルは、1FL-15(設計GL+585)とする。
 - ・ 範囲の上端レベルは、FL-130とする。
 - ・ 範囲の上端レベルは、FL-500とする。
 - ・← は土間コンクリートの勾配方向を示す。
 - ・ 範囲はアスファルト舗装を示す。
 - ・○内は、1FLからのスラブ上端レベルを示す。
 - ・※OTは、オイルタンク要領図を参照。
 - ・※付き寸法は、意匠図による。

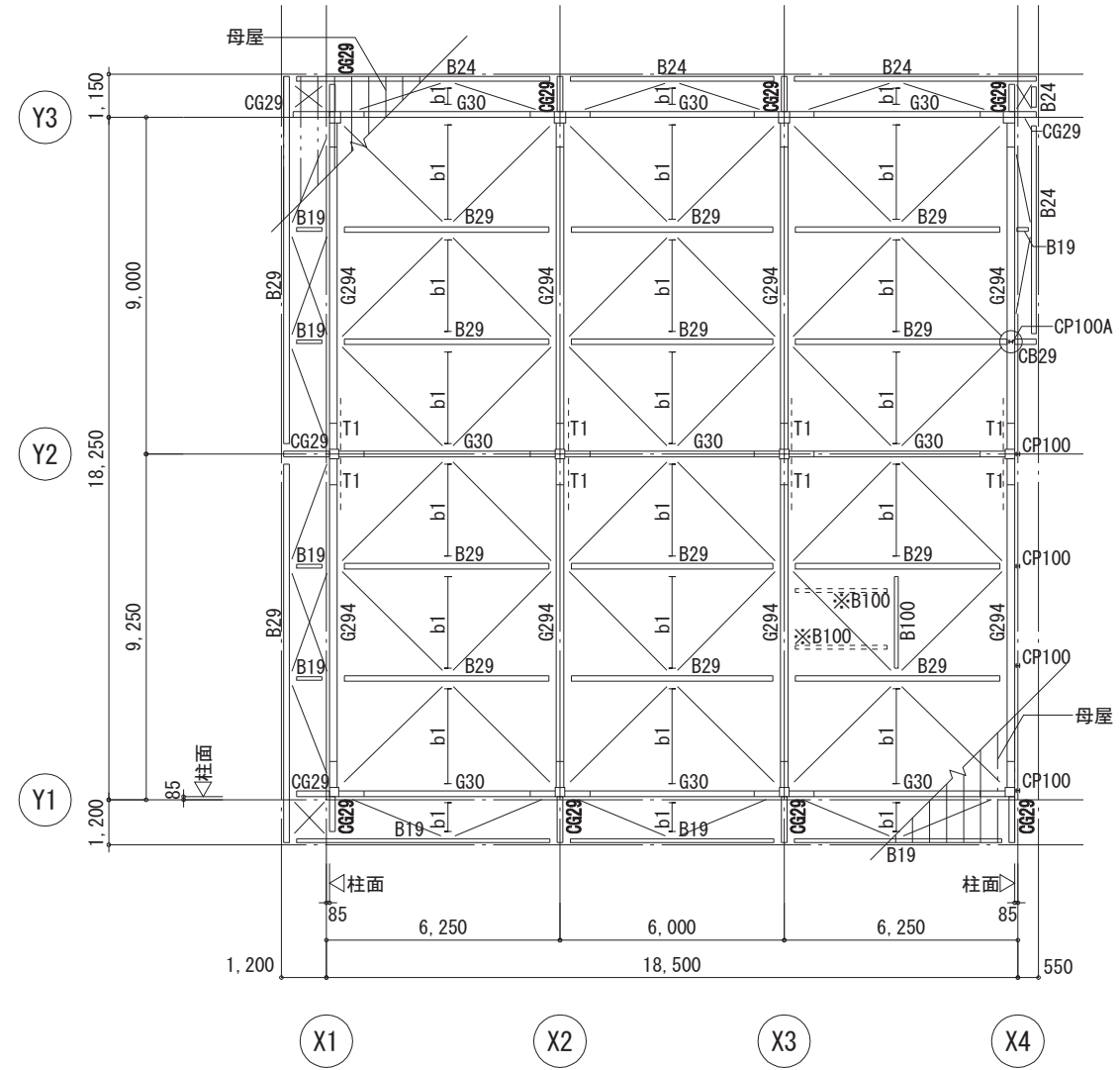
さくら構造株式会社 一級建築士登録 第359100号 日下元彦

 (株)北匠建築設計事務所 <small>北海道知事登録(設)72号 1級建築士289149号 大 井 聡</small>	検図	担当
	工事名称 ユーラップ生活館新築工事(建築主体)	
図面名称 基礎伏図・1階伏図		令和 8年04月03日
図面縮尺(原 版) 1:100 (A3版) 1:200		No. S-22



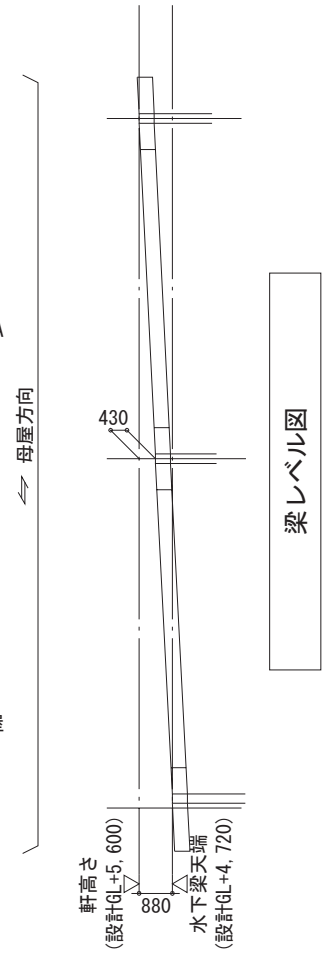
1FL+2,700 伏図

特記無き限り下記による。(1FL=設計GL+600)
 ・梁レベル詳細は、施工図による。(軸組図参照)
 ()内の梁上端レベルは、1FL+2,200のレベルとする。




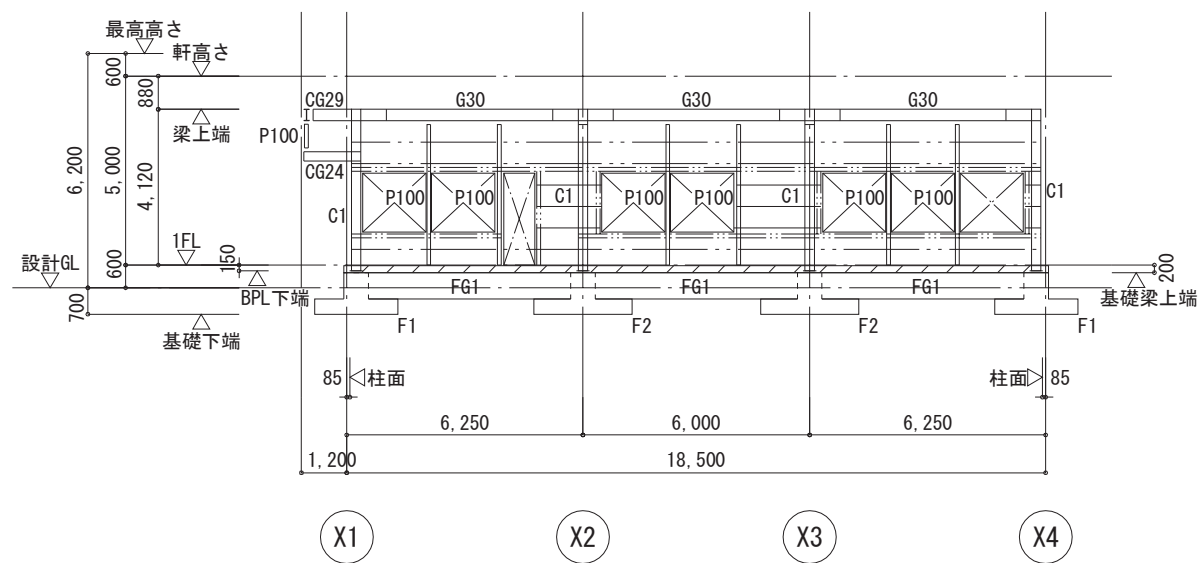
R階伏図

特記無き限り下記による。(水上梁上端=1FL+4,700)
 ・通り芯=柱芯とする。
 ・大梁上端レベルは梁レベル図による。
 ※付きの梁レベルは製作図による。
 ・ジョイント位置は軸組図による。
 ・水平ブレースはHV1とする。
 ・☞ は剛接合を示す。

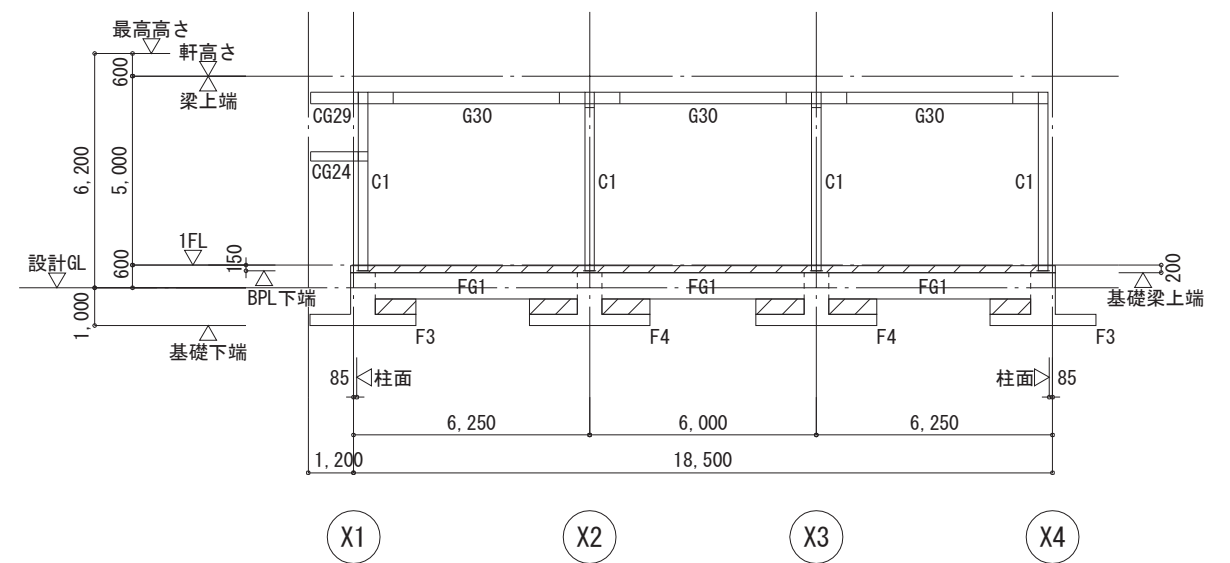


さくら構造株式会社 一級建築士登録 第359100号 日下元彦

 北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大 坪 聡	検図	担当
	工事名称 ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)	
図面名称	1FL+2,700・R階伏図	令和 8年04月03日
図面縮尺(原 版)	1:100 (A3版) 1:200	No. S-23



Y1通り軸組図




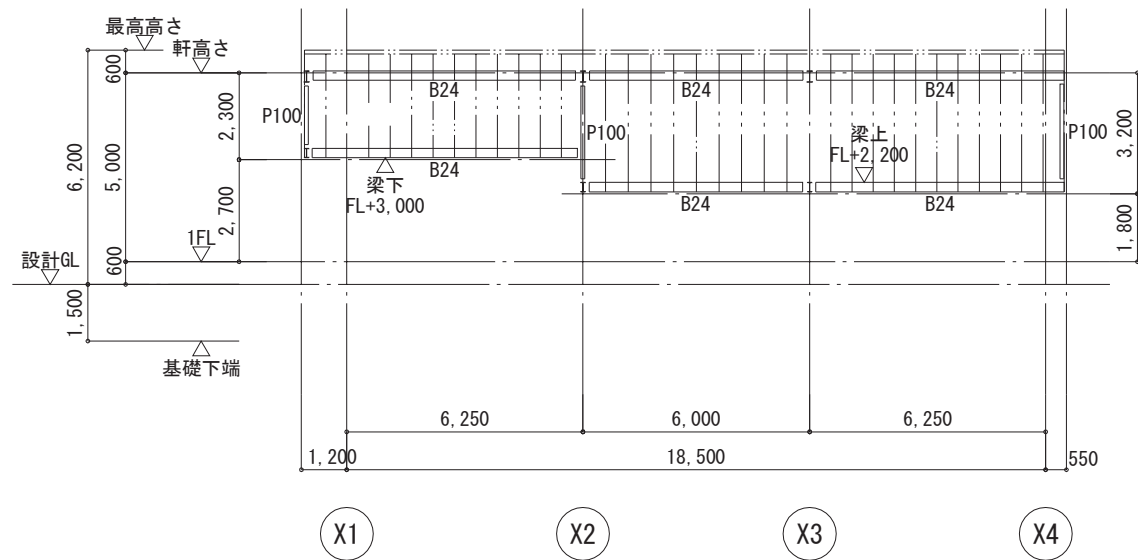
Y2通り軸組図

共通事項

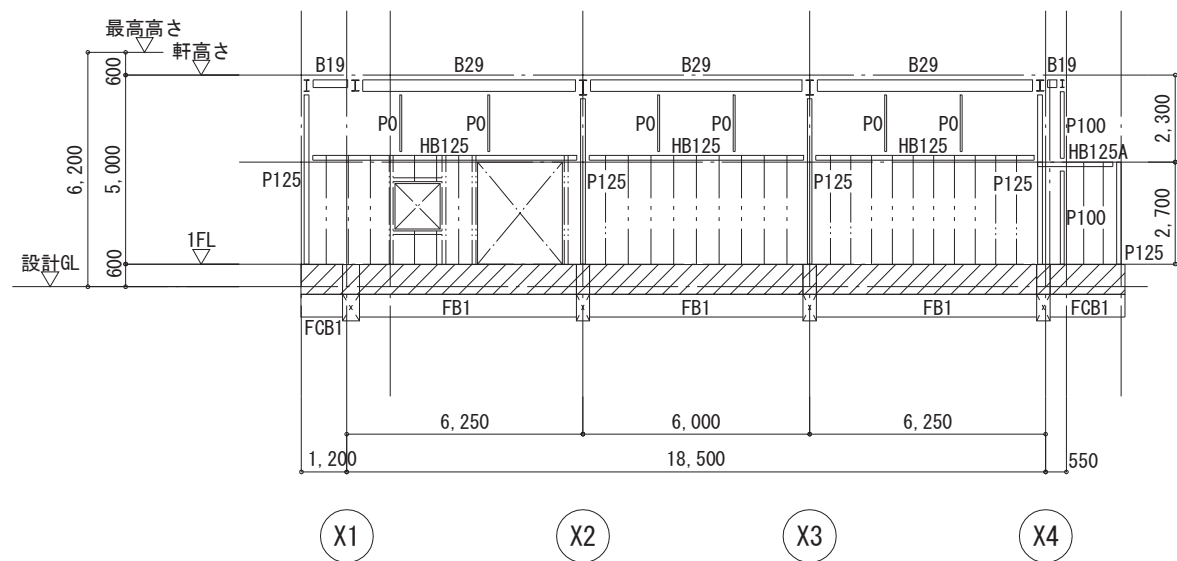
- 特記無き限り下記による。
- ・ジョイント位置は柱芯から800とする。
- ・--- : 胴縁(C-100×50×20×2.3@600)を示す。
- ・==== : 開口補強(□-100×100×2.3)を示す。
- ・// : 打増し範囲を示す。

さくら構造株式会社 一級建築士登録 第359100号 日下元彦

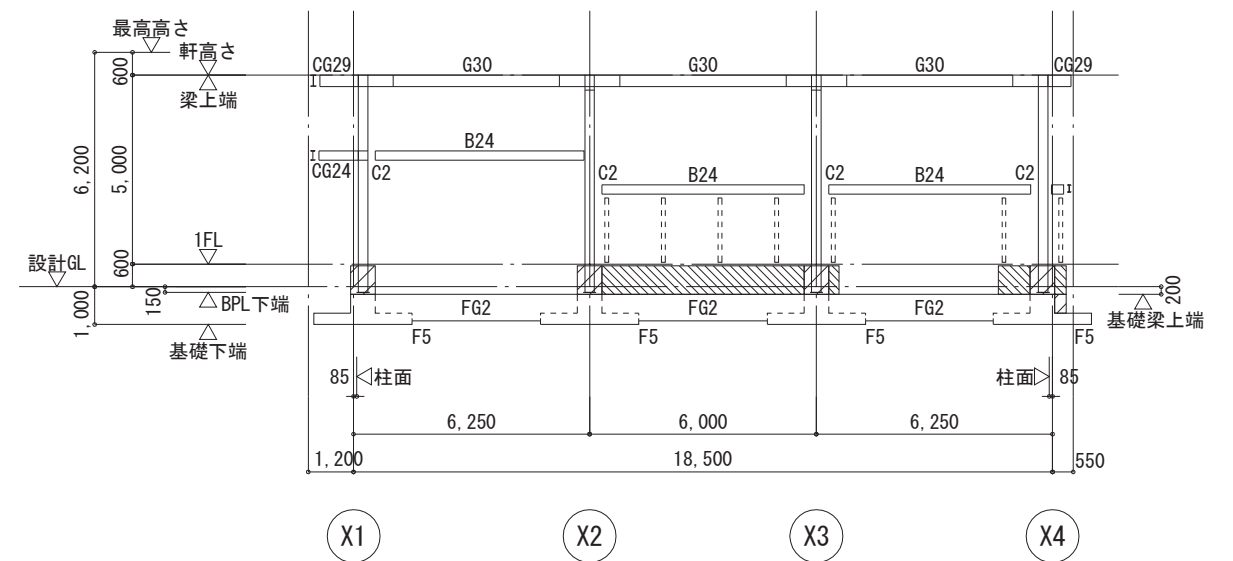
 (株) 北匠建築設計事務所 <small>北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大 坪 聡</small>	検図	担当
	工事名称 ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)	
図面名称 軸組図(1)		令和 8年04月03日
図面縮尺 (原 版) 1:100 (A3版) 1:200		No. S-24



Y3+1, 150通り軸組図



Y3-2, 750通り軸組図




Y3通り軸組図

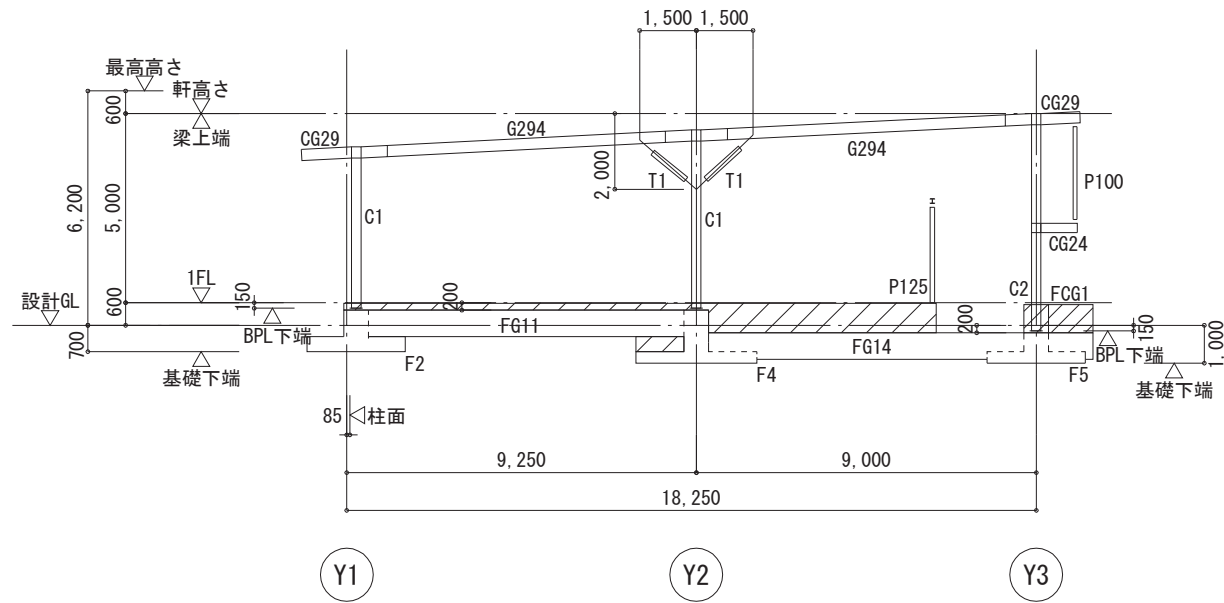
共通事項

特記無き限り下記による。

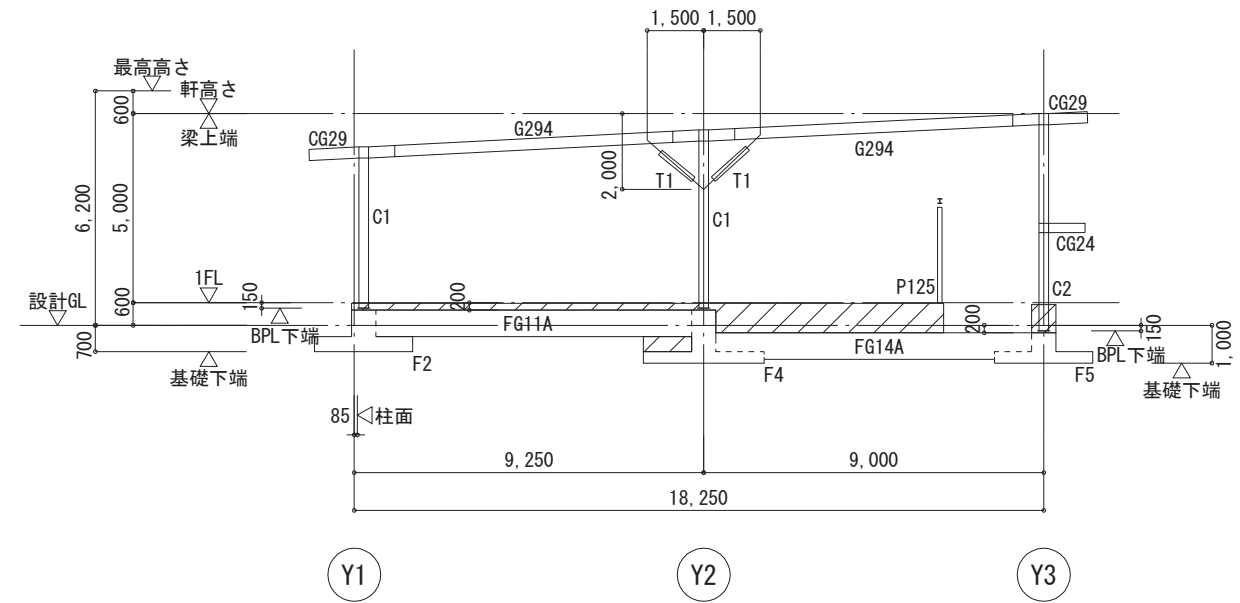
- ・ジョイント位置は柱芯から800とする。
- ・--- : 胴縁(C-100×50×20×2.3@600)を示す。
- ・--- : 開口補強(□-100×100×2.3)を示す。
- ・□ : ルーバー柱材(□-100×100×4.5)を示す。
- ・斜線 : 打増し範囲を示す。
- ・斜線 : 腰壁範囲を示す。

さくら構造株式会社 一級建築士登録 第359100号 日下元彦

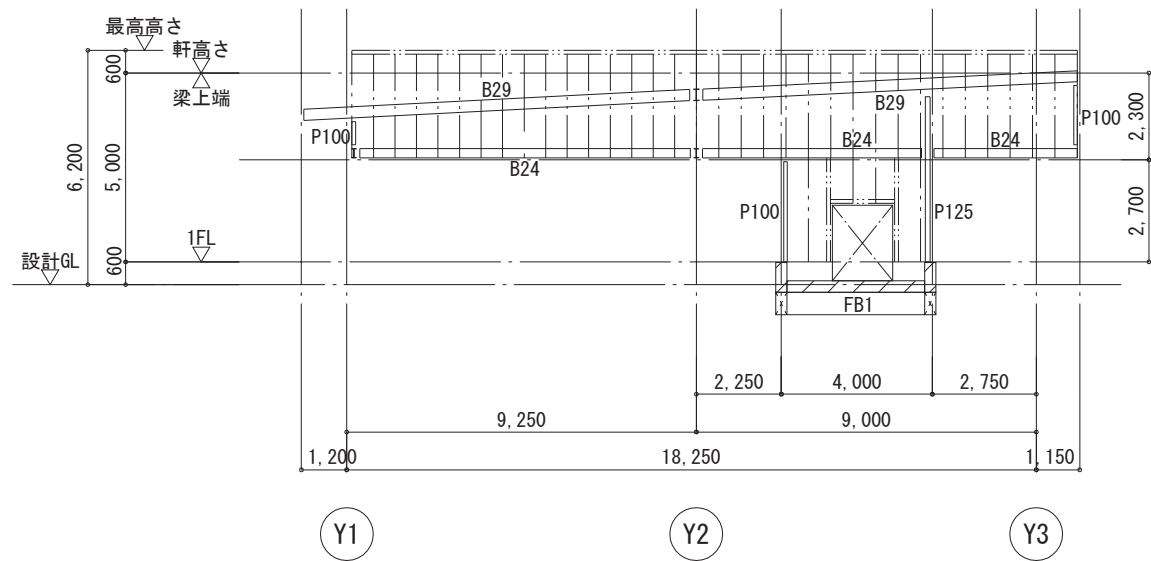
	(株) 北匠建築設計事務所 <small>北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大 塚 聡</small>		検図	担当
	工事名称 ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)			
図面名称 軸組図(2)			令和 8年04月03日	
図面縮尺(原 版) 1:100 (A3版) 1:200			№. S-25	



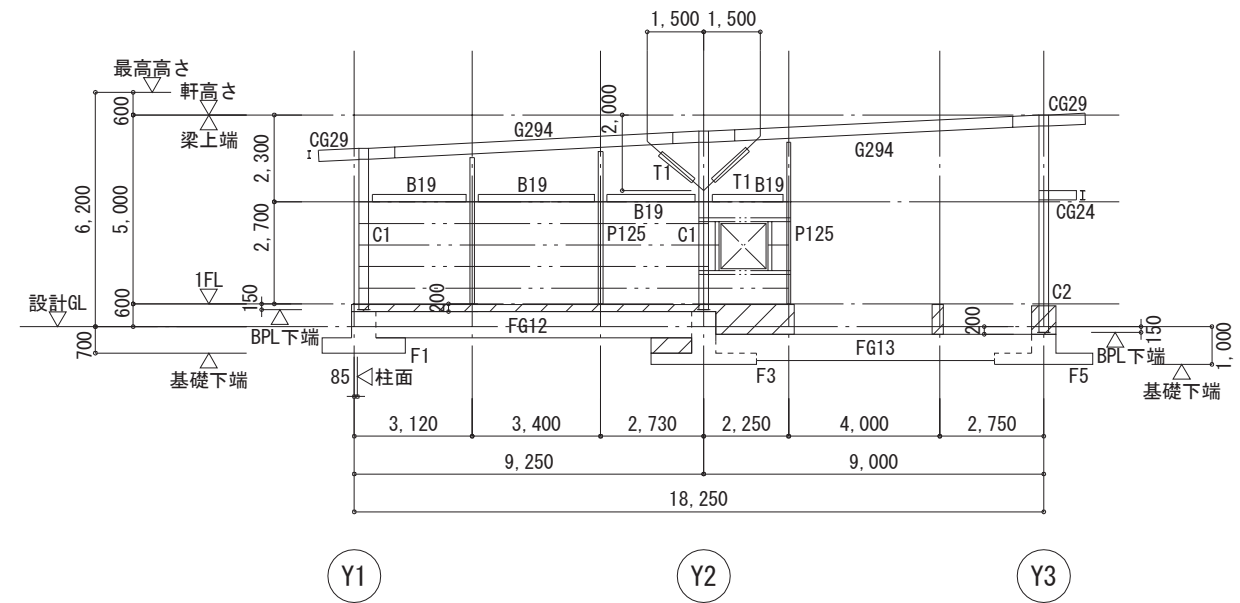
X2通り軸組図



X3通り軸組図



X1-1,200通り軸組図




X1通り軸組図

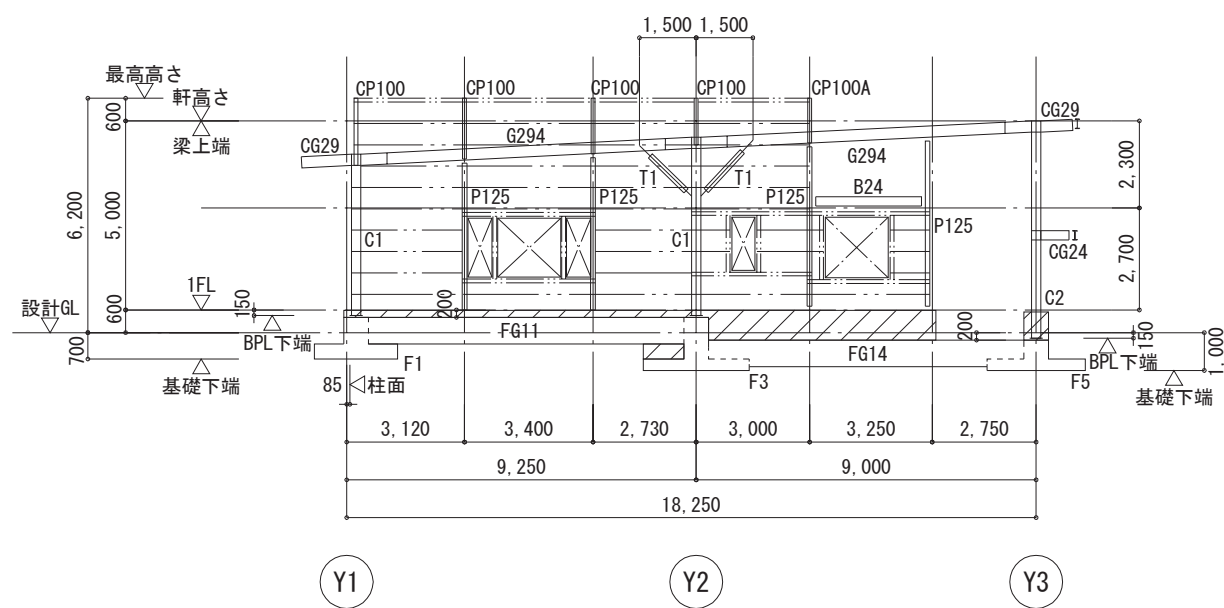
共通事項

特記無き限り下記による。

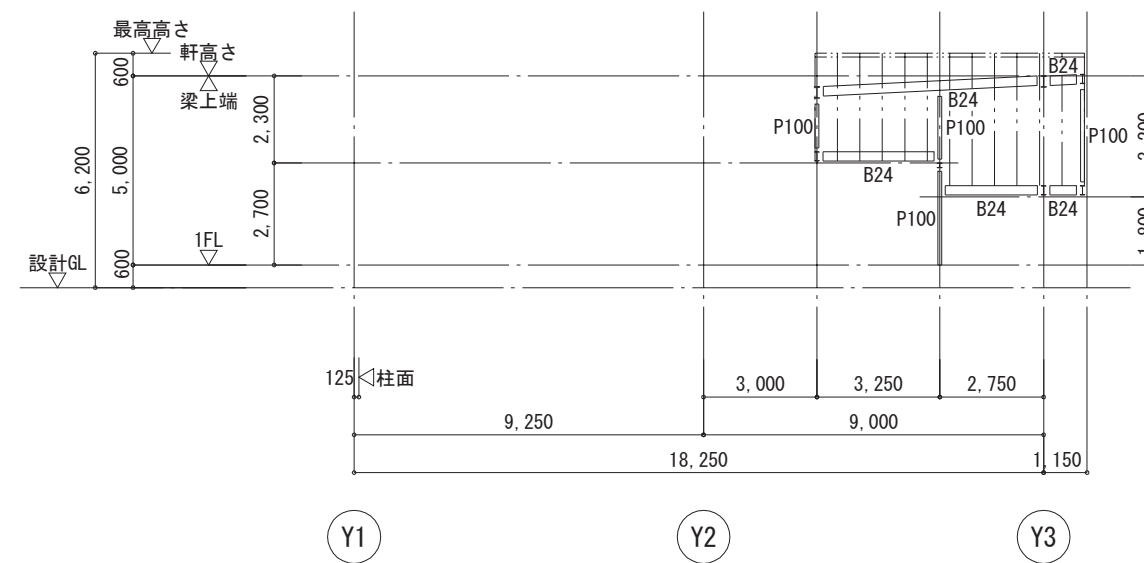
- ・ジョイント位置は柱芯から800とする。
- ・--- : 胴縁 (C-100×50×20×2.3@600) を示す。
- ・==== : 開口補強 (□-100×100×2.3) を示す。
- ・/// : 打増し範囲を示す。

さくら構造株式会社 一級建築士登録 第359100号 日下元彦

 (株) 北匠建築設計事務所 <small>北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大 坪 聡</small>	検図	担当
	工事名称 ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)	
図面名称 軸組図(3)		令和 8年04月03日
図面縮尺 (原 版) 1 : 100 (A3版) 1 : 200		No. S - 26



X4通り軸組図




X4+550通り軸組図

共通事項

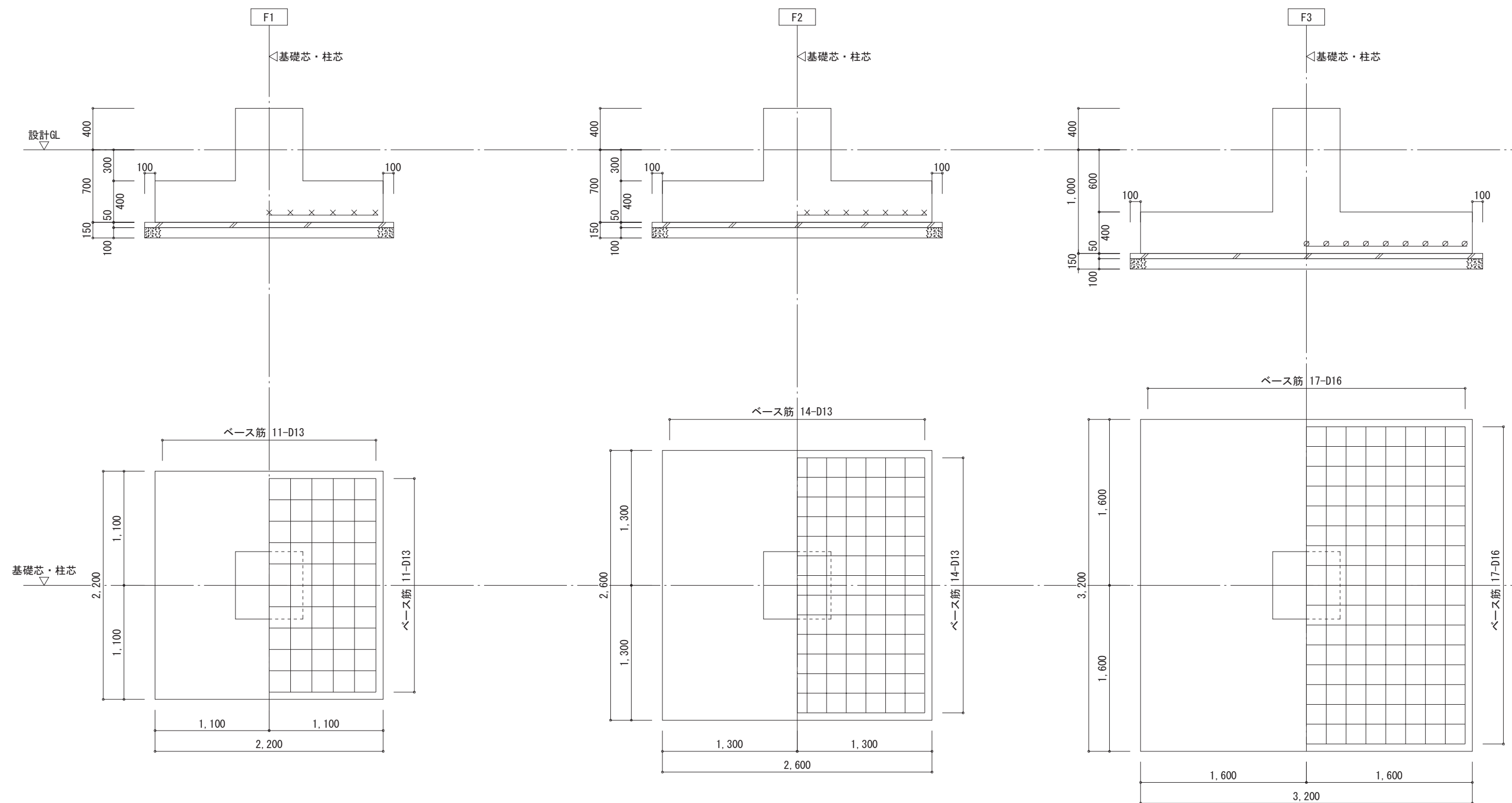
特記無き限り下記による。

- ・ジョイント位置は柱芯から800とする。
- ・--- : 胴縁(C-100×50×20×2.3@600)を示す。
- ・==== : 開口補強(□-100×100×2.3)を示す。
- ・/// : 打増し範囲を示す。


さくら構造株式会社 一級建築士登録 第359100号 日下元彦

	(株) 北匠建築設計事務所 <small>北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大 坪 聡</small>		検図	担当
	工事名称 ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)			
図面名称 軸組図(4)			令和 8年04月03日	
図面縮尺(原 版) 1:100 (A3版) 1:200			No. S-27	

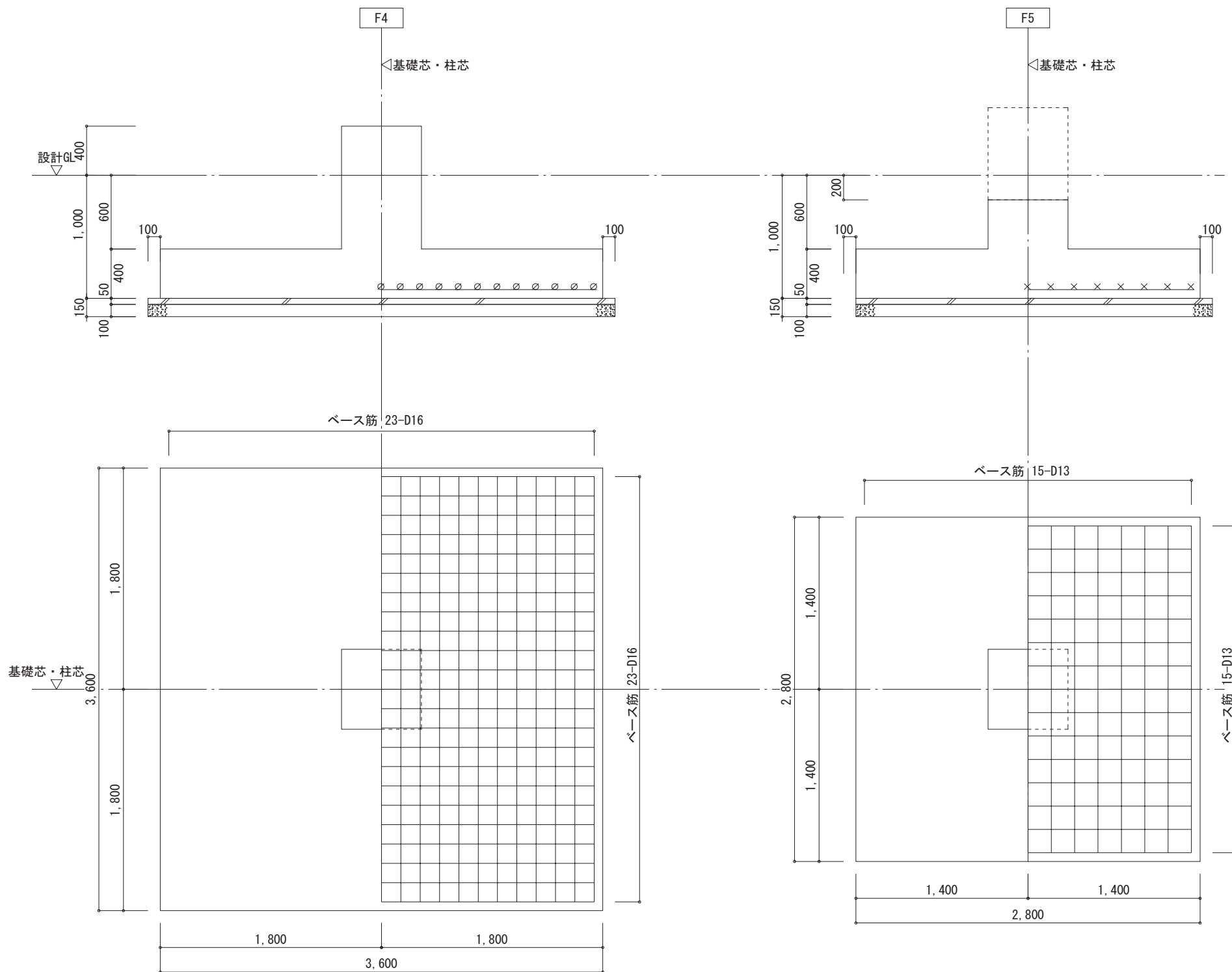
基礎リスト(1)



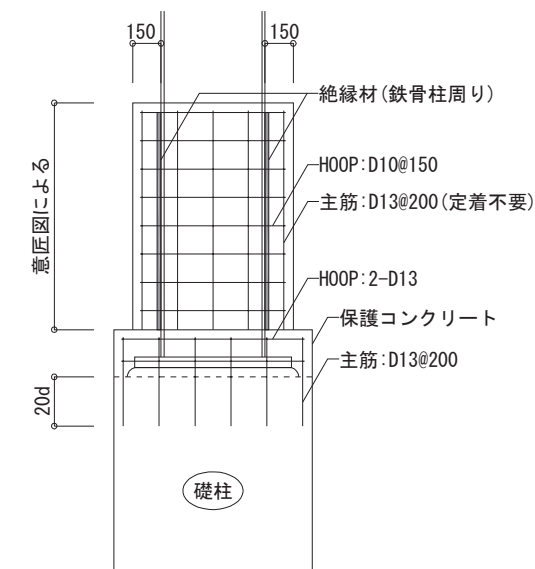
さくら構造株式会社 一級建築士登録 第359100号 日下元彦

	(株) 北匠建築設計事務所 <small>北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大 野 聡</small>		検図	担当
	工事名称 ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)			
図面名称 基礎リスト(1)		令和 8年04月03日		
図面縮尺 (原 版) 1:20 (A3版) 1:40		№. S-28		

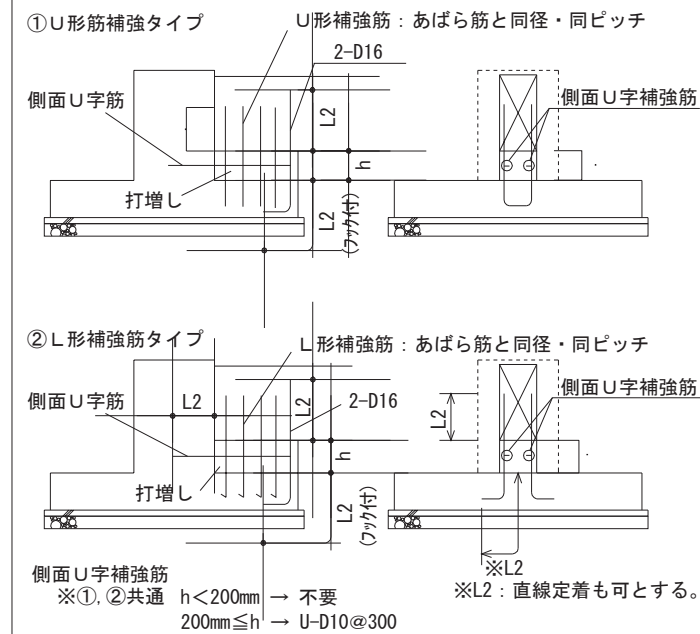
基礎リスト(2)




保護コンクリート及び保護根巻施工要領図



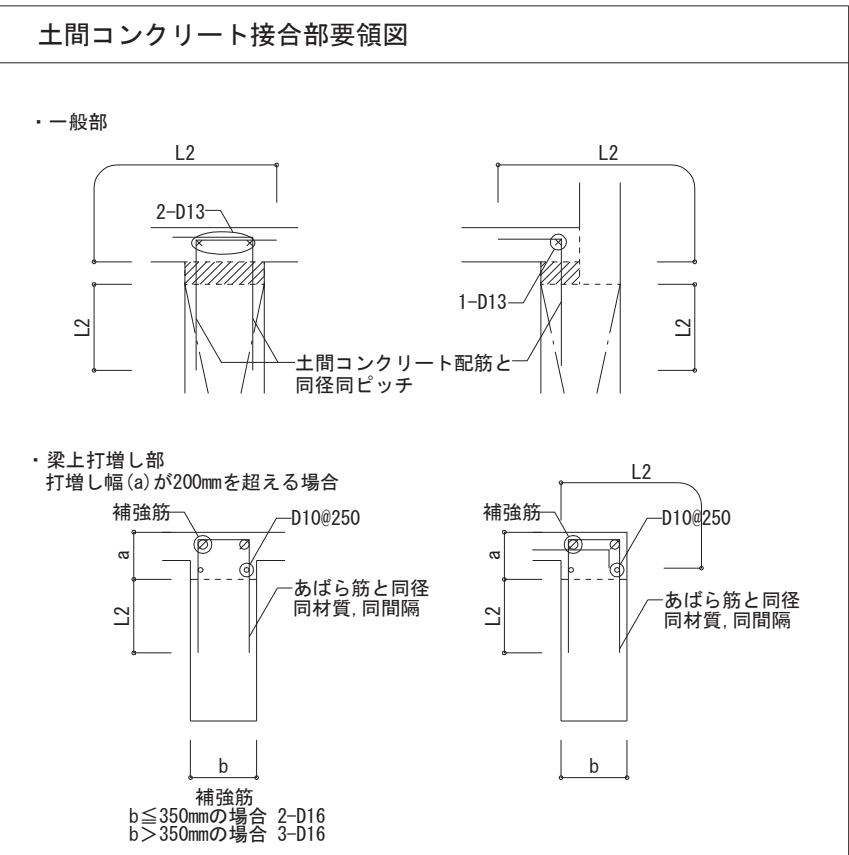
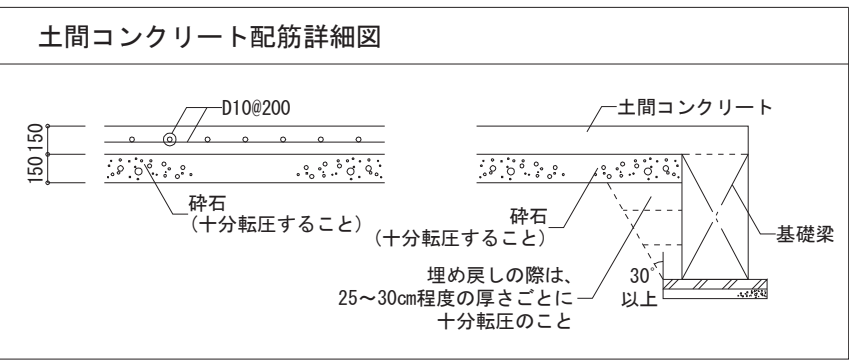
地中梁底がフーチング天端よりも上にある場合の補強要領



さくら構造株式会社 一級建築士登録 第359100号 日下元彦

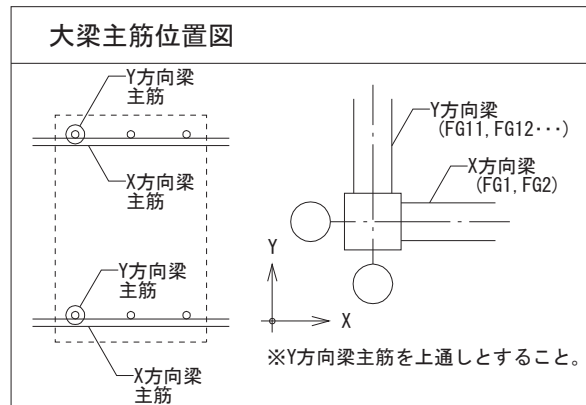
	(株) 北匠建築設計事務所		検図	担当
	<small>北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大 昇 聡</small>			
工事名称	ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)			
図面名称	基礎リスト(2)・基礎梁リスト			令和 8年04月03日
図面縮尺(原 版)	1:20	(A3版)	1:40	No. S-29

基礎梁リスト		特記		幅止め筋 : D10@1,000		捨てコン t=50		砕石 t=100	
符号	FG1	FG2		FB1	FCB1	FCG1			
位置	全断面	全断面		全断面	全断面	全断面			
断面 △設計GL									
B×D	350x700	350x700		300x600	300x600	350x700			
上端筋	3-D19	3-D19		3-D19	3-D19	3-D19			
下端筋	3-D19	3-D19		3-D19	3-D19	3-D19			
STRP	2-D10 @200	2-D10 @200		2-D10 @200	2-D10 @200	2-D10 @200			
腹筋	2-D10	2-D10		2-D10	2-D10	2-D10			
符号	FG11			FG11A			FG12		
位置	Y1端	中央	Y2端	Y1端	中央	Y2端	Y1端	中央	Y2端
断面 △設計GL									
B×D	450x700			550x700			450x700		
上端筋	4-D22	4-D22	8-D22	5-D25	5-D25	9-D25	4-D22	4-D22	8-D22
下端筋	4-D22	4-D22	4-D22	5-D25	5-D25	5-D25	4-D22	6-D22	4-D22
STRP	2-D10 @150			2-D13 @200			2-D10 @150		
腹筋	2-D10			2-D10			2-D10		
符号	FG13			FG14			FG14A		
位置	Y2端	中央	Y3端	Y2端	中央	Y3端	Y2端	中央	Y3端
断面 △設計GL									
B×D	450x700			450x700			550x700		
上端筋	8-D22	4-D22	4-D22	8-D22	4-D22	4-D22	9-D25	5-D25	5-D25
下端筋	4-D22	4-D22	4-D22	4-D22	8-D22	6-D22	7-D25	10-D25	7-D25
STRP	2-D10 @150			2-D13 @200			2-D13 @150		
腹筋	2-D10			2-D10			2-D10		



RCスラブリスト

符号	厚さ	位置	短辺(主筋)方向	長辺(配力筋)方向	備考
S15	150	上端筋	D10, D13@200	D10@200	
		下端筋	D10@200	D10@200	
CS15	150	上端筋	D13@100	D10@200	
		下端筋	D10@100	D10@200	



さくら構造株式会社 一級建築士登録 第359100号 日下元彦

(株) 北匠建築設計事務所

北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大井 聡

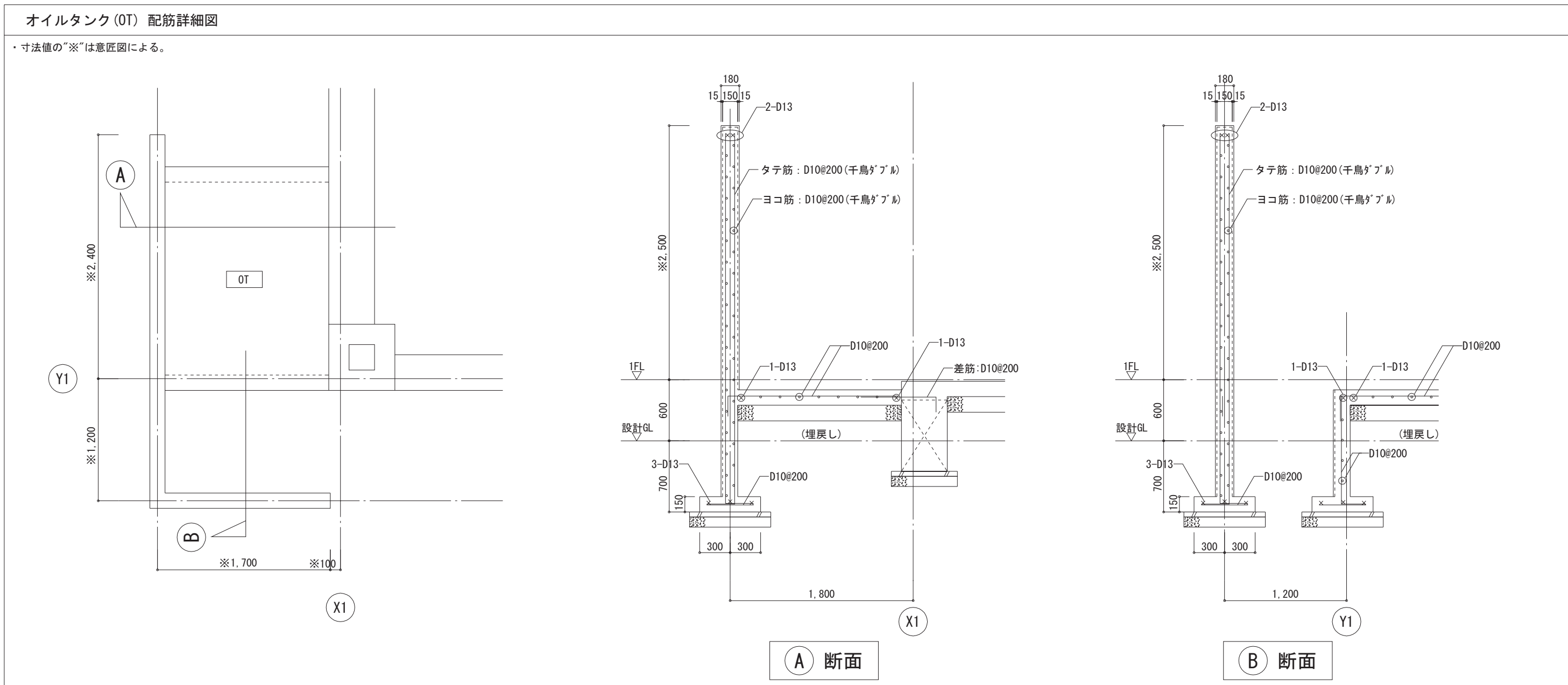
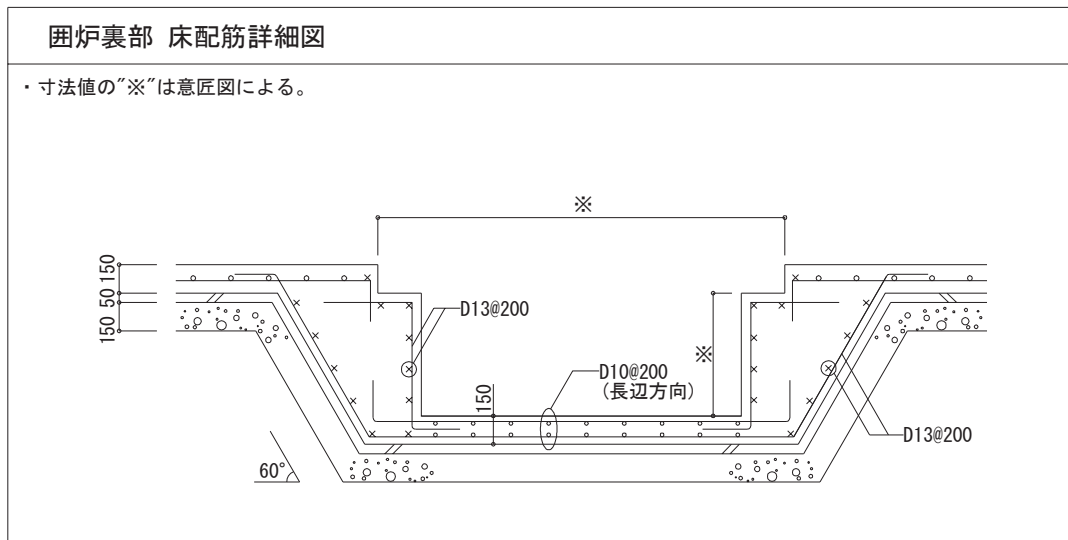
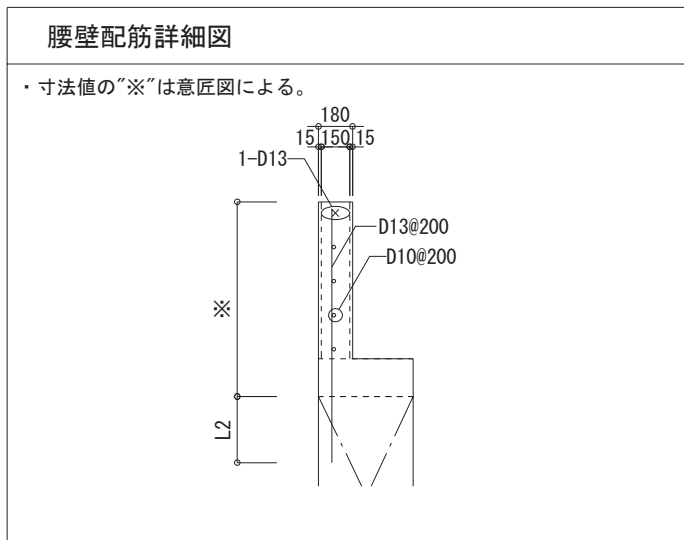
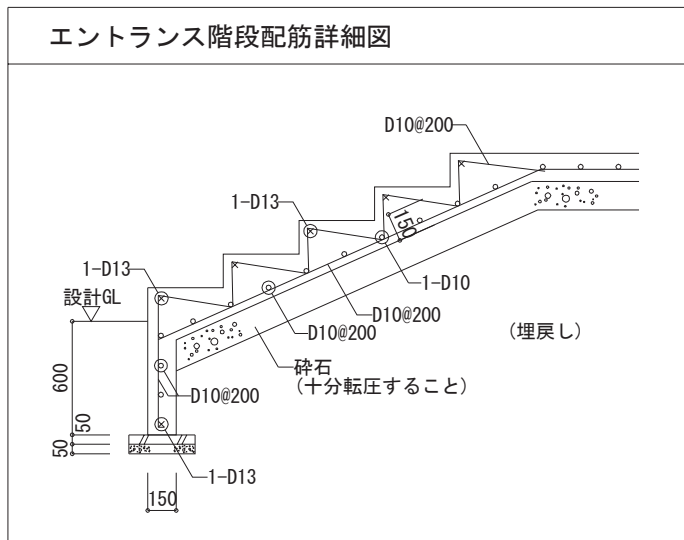
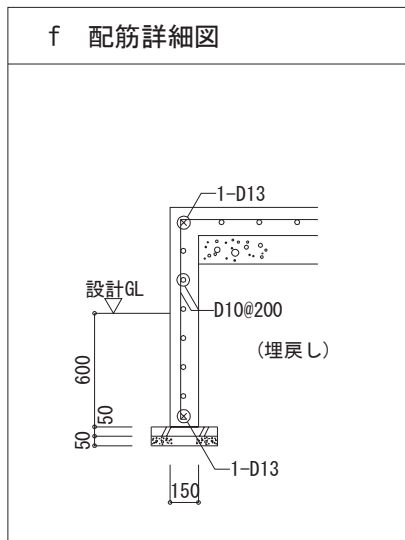
工事名称 ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)

図面名称 基礎梁リスト・スラブリスト


令和 8年04月03日

図面縮尺(原 版) 1:20 (A3版) 1:40

№. S-30



さくら構造株式会社 一級建築士登録 第359100号 日下元彦

	(株) 北匠建築設計事務所 <small>北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大 塚 聡</small>		検査	担当
	工事名称 ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)		令和 8年04月03日	No. S-31
図面名称 雑配筋詳細図		図面縮尺 (原 版) 1:20 (A3版) 1:40		

鉄骨部材リスト

特記なき限り下記による。
 ・鉄骨材種：柱：BCR295, 梁・間柱：SS400 ・通しダイアフラム：SN490C ・細長比λは200以下を確認している。
 ・ボルト：HTB S10T ・内ダイアフラム：SN490B

符号	部材	備考
C1	□ - 250 × 250 × 12	柱脚リスト参照
C2	□ - 300 × 300 × 12	柱脚リスト参照
G30	H - 300 × 150 × 6.5 × 9	梁継手・梁仕口標準図参照
G294	H - 294 × 200 × 8 × 12	梁継手・梁仕口標準図参照
B19	H - 198 × 99 × 4.5 × 7	梁継手・梁仕口標準図参照
B24	H - 248 × 124 × 5 × 8	梁継手・梁仕口標準図参照
B29	H - 298 × 149 × 5.5 × 8	梁継手・梁仕口標準図参照
B100	H - 100 × 100 × 6 × 8	梁継手・梁仕口標準図参照
CG29・CB29	H - 298 × 149 × 5.5 × 8	梁継手・梁仕口標準図参照
b1	□ - 100 × 50 × 5 × 7.5 (SS400)	GPL-6 HTB 2-M16
P100	H - 100 × 100 × 6 × 8	梁継手・梁仕口標準図参照・柱脚リスト参照
P125	H - 125 × 125 × 6.5 × 9	梁継手・梁仕口標準図参照・柱脚リスト参照
P0	□ - 100 × 50 × 5 × 7.5 (SS400)	GPL-6 HTB 2-M16
CP100・CP100A	H - 100 × 100 × 6 × 8	梁継手・梁仕口標準図参照・柱脚リスト参照
HB125	H - 125 × 125 × 6.5 × 9	梁継手・梁仕口標準図参照
HB125A	H - 125 × 125 × 6.5 × 9 (剛接合)	梁継手・梁仕口標準図参照
T1	Φ 139.8 × 6 (STK400)	GPL-9 HTB 3-M20
HV1	M16 (JISターンバックル筋かい)	ブレース仕口標準図参照
胴縁	C - 100 × 50 × 20 × 2.3@600 (SSC400)	GPL-6 中ボルト 2-M12
開口補強	□ - 100 × 100 × 2.3 (STKR400)	GPL-6 中ボルト 2-M12
ルーフ柱材	□ - 100 × 100 × 4.5 (STKR400)	GPL-6 中ボルト 2-M12
母屋	C - 100 × 50 × 20 × 2.3@455 (SSC400)	GPL-6 中ボルト 2-M12

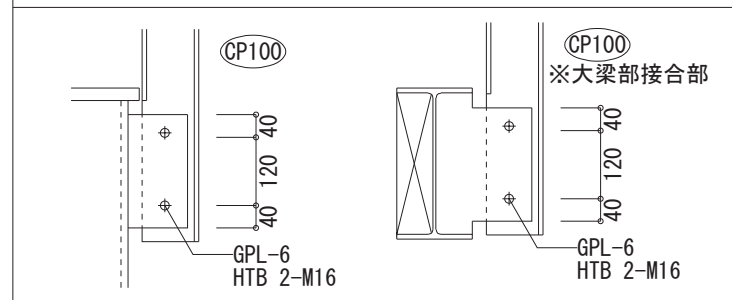
柱脚リスト

符号	C1	C2	アンカーボルト要領図
部材	□-250×250×12	□-300×300×12	ABR490 アンカーボルトは、ダブルナット ワッシャー付きとする。
断面			
BASE. PL	BPL-32×450×450 (SN490B)	BPL-32×500×500 (SN490B)	
Rib. PL	-	-	
A. BOLT	8-M24 (ABR490) L=480 定着板 PL-16×75×75	8-M27 (ABR490) L=540 定着板 PL-16×90×90	
断面			
主筋	12-D22 (柱頭四隅フック)	12-D22 (柱頭四隅フック)	
HOOP	□-D13@100	□-D13@100	
TOP. HOOP	□-D13 (2重)	□-D13 (2重)	

間柱柱脚リスト

符号	P100	CP100A	P125	アンカーボルト要領図
部材	H-100×100×6×8	H-100×100×6×8	H-125×125×6.5×9	アンカーボルトは、ダブルナット ワッシャー、フック付きとする。
断面		※梁上に全周隅肉溶接 		
B. PL	BPL-9×200×140 (SS400)	-	BPL-9×200×160 (SS400)	
Rib. PL	-	-	-	
A. BOLT	2-M16 (SS400) L=320	-	2-M16 (SS400) L=320	

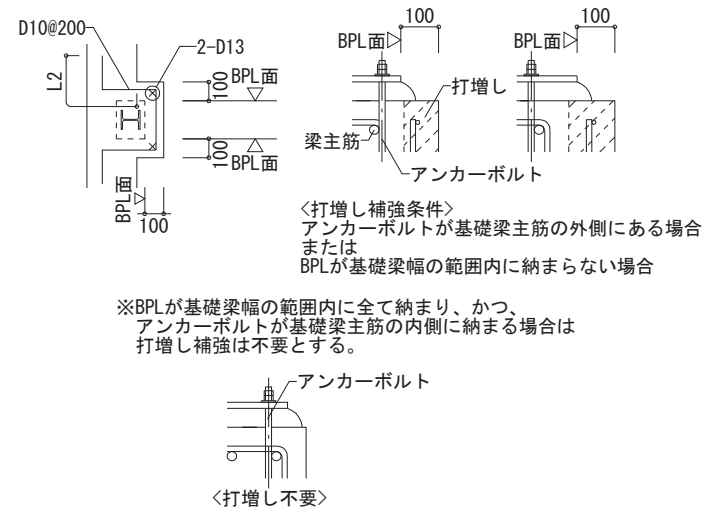
CP100 接合部要領図



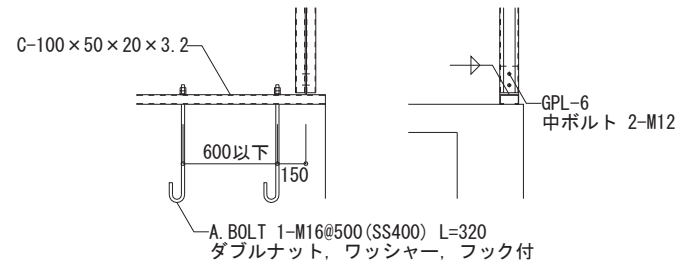
さくら構造株式会社 一級建築士登録 第359100号 日下元彦

	(株) 北匠建築設計事務所		検閲	担当
	北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大井 聡			
工事名称 ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)				
図面名称 鉄骨部材・柱脚・間柱柱脚リスト		令和 8年04月03日		
図面縮尺 (原 版) 1:20 (A3版) 1:40		No. S-32		

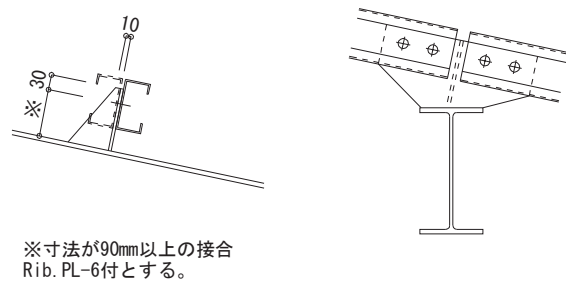
間柱柱脚基礎梁打増し要領図




胴縁脚部要領図

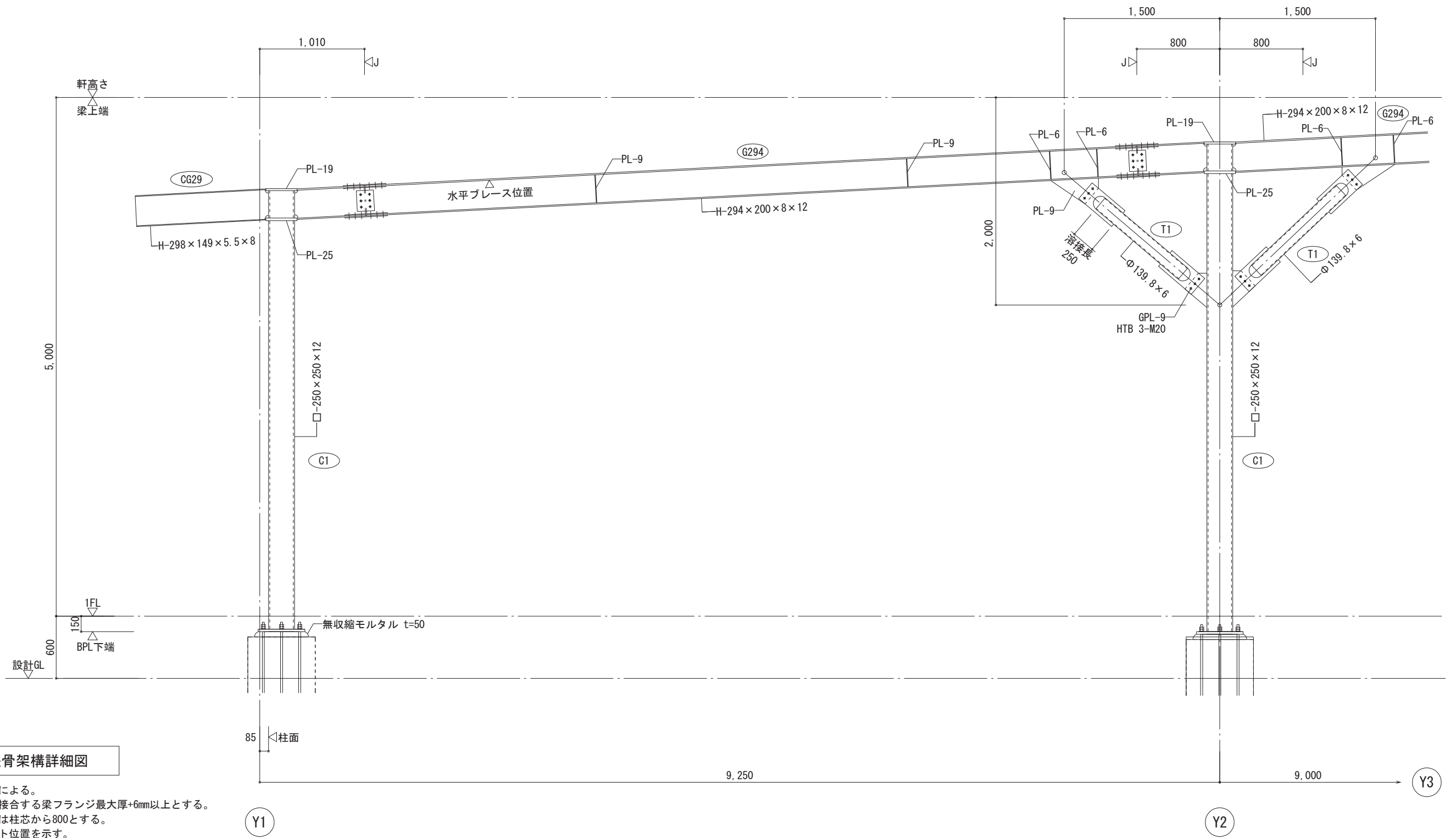


母屋取り合い要領図



さくら構造株式会社 一級建築士登録 第359100号 日下元彦


 (株)北匠建築設計事務所 北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大 塚 聡	検図	担当
	工事名称	ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)
図面名称	鉄骨継詳細図	令和 8 年 04 月 03 日
図面縮尺 (原 版)	1 : 20 (A3版) 1 : 40	No. S - 33



X3通り鉄骨架構詳細図

- 特記無き限り下記による。
- ・ダイアフラムは接合する梁フランジ最大厚+6mm以上とする。
 - ・ジョイント位置は柱芯から800とする。
 - ・◁Jはジョイント位置を示す。

さくら構造株式会社 一級建築士登録 第359100号 日下元彦

	(株) 北匠建築設計事務所 <small>北海道知事登録 (設) 72号 1級建築士 289149号 大 塚 聡</small>		検図	担当
	工事名称 ユーラップ生活館新築工事 (建築主体)			
図面名称 鉄骨架構詳細図			令和 8年04月03日	
図面縮尺 (原 版) 1:20		(A3版) 1:40		№. S-34