

新構造設計特記仕様 その2

・修正箇所は下線を引くこと
摘要は **印** を記入する

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(2018)による。
(a) コンクリートの仕様
本仕様書では、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 $36N/mm^2$ 以下のコンクリートについてはJASS5の3節～11節を適用し、 $36N/mm^2$ 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、法第37条の大臣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JASS 5の14節によること。

表9.1 コンクリート圧縮強度 (N/mm^2) に応じた仕様書の使い分け											
設計基準強度 F_c											
JASS5での区分								普通コンクリート			

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)											60超

表9.3 構造体コンクリートの圧縮強度の判定基準											
供試体の養生方法			試験材齢(1)			判定基準					
標準養生(2)			28日			$X \geq F_m$					
コア			91日			$X \geq F_q$					

- ii) 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強度は表9.3を満足すれば合格とする。

表9.3 構造体コンクリートの圧縮強度の判定基準		
供試体の養生方法	試験材齢(1)	判定基準
標準養生(2)	28日	$X \geq F_m$
コア	91日	$X \geq F_q$

ただし、 X ：1回の試験における3個の供試体の圧縮強度の平均値 (N/mm^2)

F_m ：コンクリートの調合管理強度 (N/mm^2)

F_q ：コンクリートの品質基準強度 (N/mm^2)

[注] (1) 早い材齢において試験を行い、合否判定基準を満たした場合は、合格とする。

(2) 工事監理者の承認を得て、供試体成形後、翌日までは $20\pm10^\circ C$ の日光および風が直接当たらぬ箇所で、乾燥しないように養生して保管することができる。

* 標準養生供試体の代わりにあらかじめ準備した現場水中養生供試体によることができる。
その場合の判定基準は材齢28日までの平均気温が $20^\circ C$ 以上の場合は、3個の供試体の圧縮強度の平均値が調合管理強度以上であり、平均気温が $20^\circ C$ 未満の場合は、3個の供試体の圧縮強度の平均値から $3N/mm^2$ を減じた値が品質基準強度以上であれば合格とする。

* コアの供試体の代わりにあらかじめ準備した現場封かん養生供試体によることができる。

その場合の判定基準は材齢28日を超えて91日において3個の供試体の圧縮強度の平均値から $3N/mm^2$ を減じた値が品質基準強度以上であれば合格とする。

■ 調合管理強度は、以下による。

$$F_m = F_q + mS_n (\text{N/mm}^2)$$

F_m ：コンクリートの調合管理強度 (N/mm^2)

F_q ：コンクリートの品質基準強度 (N/mm^2)

mS_n ：標準養生した供試体の材齢 m 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/mm^2)

■ 調合強度は標準養生した供試体の材齢 m 日における圧縮強度で表すものとし、下記の両式を満足するように定める。調合強度を定める材齢 m 日は、原則として28日とする。

$$F \geq F_m + 1.73\sigma (\text{N/mm}^2)$$

$$F \geq 0.85 F_m + 3\sigma (\text{N/mm}^2)$$

$$F : \text{コンクリートの調合強度 } (\text{N/mm}^2)$$

σ : 使用するコンクリートの圧縮強度の標準偏差 (N/mm^2) で、レディーミクストコンクリートの工場の実績による。実績の無い場合は $2.5N/mm^2$ 、または $0.1F_m$ の大きい方の値とする。

(d) 検査

■ 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、設計基準強度が $36N/mm^2$ 以下、 $33N/mm^2$ 以上の場合スランプ21cm以下、 $33N/mm^2$ 未満の場合スランプ18cm以下とし設計基準強度が $36N/mm^2$ 超 $45N/mm^2$ 未満の場合はスランプ21cm以下またはスランプフロー50cm以下、設計基準強度が $45N/mm^2$ 以上の場合スランプ23cm以下またはスランプフロー60cm以下とし、特記による。

■ 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 $0.3Kg/m^3$ 以下とする。

■ コンクリートの練混せから打ち込み終了までの時間は、外気温が $25^\circ C$ 未満のときは12分、 $25^\circ C$ 以上のときは90分とする。ただし、凝結を遅らせる対策を講じた場合には、工事監理者の承認を受け、その時間の限度を変えることができる。

■ コンクリートの打ち込み継続中における打ち継ぎ時間間隔の限度は、外気温が $25^\circ C$ 未満のときは150分、 $25^\circ C$ 以上のときは120分を以てとする。

■ 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。

■ 打込み後の潤湿養生の期間は、セメントの種類および設計基準強度に応じて3日以上とする。

(c) 調合および構造体コンクリート強度

i) 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。特記の無い場合は28日とする。
■ 構造体コンクリート強度を保証する材齢は、特記による。特記の無い場合は91日とする。
■ 構造体コンクリート強度は、次の①または②を満足するものとする。

① 標準養生した供試体による場合、調合強度を定めるための基準において調合管理強度以上とする。

② 構造体温度養生した供試体による場合、構造体コンクリート強度を保証する材齢において設計基準強度に $3N/mm^2$ 加えた値以上とする。

■ 調合管理強度は、以下による。

$$HF_m = F_c + mS_n (\text{N/mm}^2)$$

HF_m : 高強度コンクリートの調合管理強度 (N/mm^2)

F_c : コンクリートの設計基準強度 (N/mm^2)

mS_n : 高強度コンクリートの構造体強度補正値で JASS 5 による。

■ 調合強度は標準養生供試体の圧縮強度で表すものとし、下記の両式を満足するよう定める。

$$HF \geq HF_m + 1.73\sigma_H (\text{N/mm}^2)$$

$$HF \geq 0.85 HF_m + 3\sigma_H (\text{N/mm}^2)$$

HF : 高強度コンクリートの調合強度 (N/mm^2)

σ_H : 高強度コンクリートの圧縮強度の標準偏差 (N/mm^2) で、レディーミクストコンクリート工場の実績による。実績が無い場合は、 $0.1(F_c+mS_n)$ とする。

(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、定着長さは「新 鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)～(3)」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ぎ手によることとし、鉄筋径と使用箇所を定め特記による。

表9.4 鉄筋の継手

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

注) (1) 以外の部位で設ける継手は、平成12年告示第1463号ただ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法の等級で、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 2015）』によって検討した部材の条件・仕様によること。

(3) かぶり厚さ

■ 最小かぶり厚さは、表9.6に規定する設計かぶり厚さを $10mm$ 減じた値とする。

■ 設計かぶり厚さは、コンクリート打込み時の変形・移動などを考慮して、最小かぶり厚さが確保されるように、部位・部材ごとに定めるものとし、表9.6以上の値とする。

表9.6 設計かぶり厚さ（単位：mm）

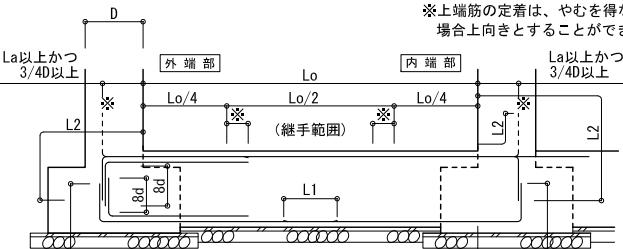
構造体の計画共用期間の級	標準・長期		超長期	
屋内	屋外(2)	屋内	屋外(2)	

<

鉄筋コンクリート構造配筋標準図 (2)

4. 地中梁

(1) 独立基礎、杭基礎の場合（定着、継手）
(長期荷重が支配的な場合の継手は6. 大梁継手位置とする)



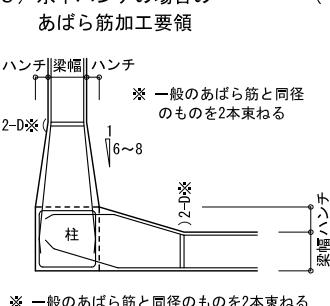
※主筋のカットオフ長さは $Lo/4+15d$ を基本とし、特別な長さを要する部分は6. 大梁の項の表6-1による

(2) 布基礎、ベタ基礎の場合（定着、継手）



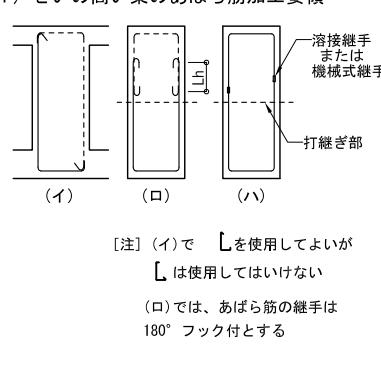
※主筋のカットオフ長さは $Lo/4+15d$ を基本とし、特別な長さを要する部分は6. 大梁の項の表6-1による

(3) 水平ハンチの場合の
あら筋加工要領



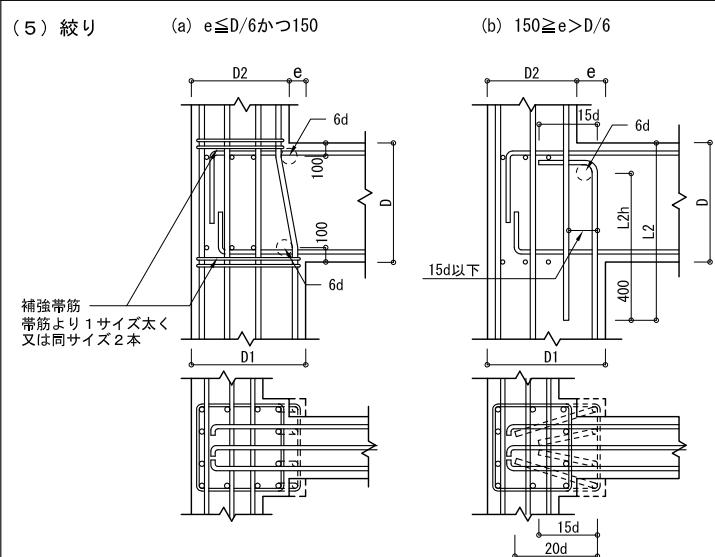
※一般のあら筋と同径のものを2本束ねる

(4) せいの高い梁のあら筋加工要領



[注] (イ)で Lを使用してよいが
Lは使用してはいけない
(ロ)では、あら筋の継手は
180° フック付とする

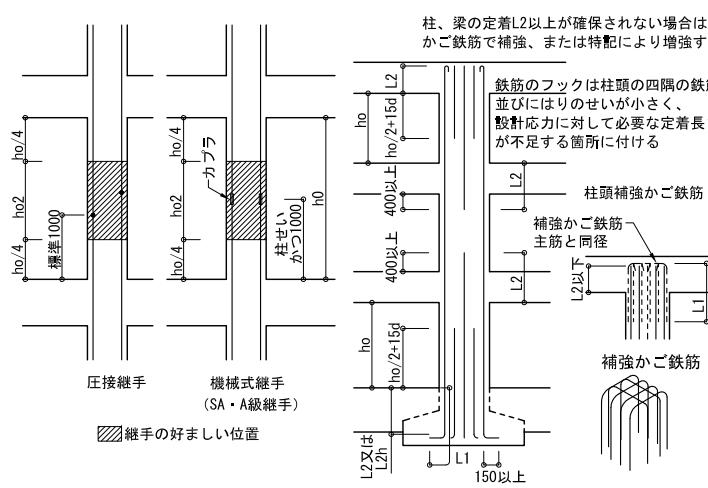
(5) 繼り



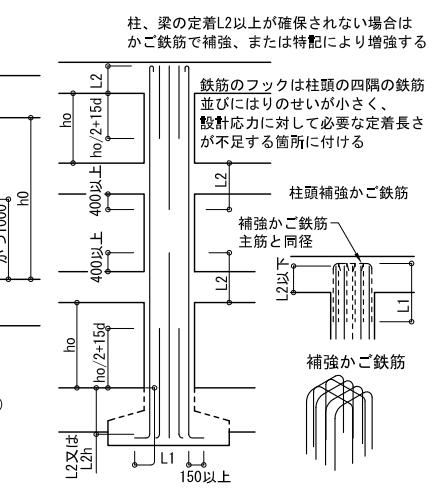
補強筋
帶筋より1サイズ太く
又は同サイズ2本

5. 柱

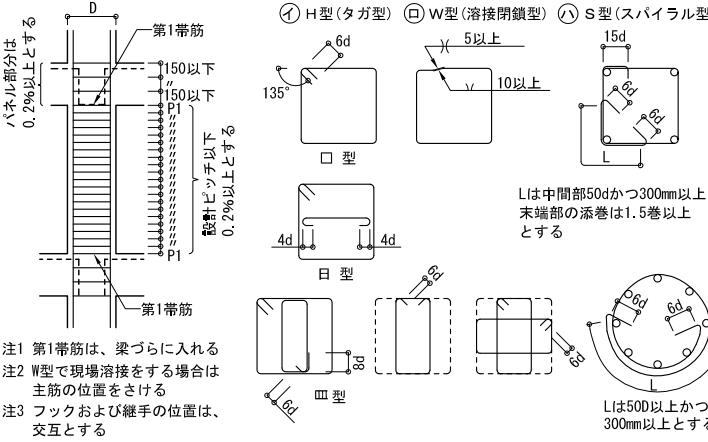
(1) 柱主筋の継手位置



(2) 柱主筋の定着

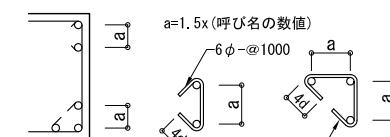


(3) 帯筋

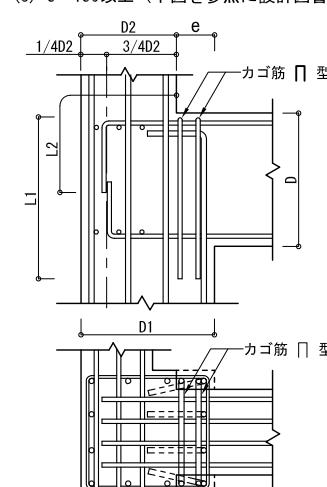


Lは中间部50dかつ300mm以上
末端部の添巻は1.5巻以上
とする

(4) 寄せ筋の保持



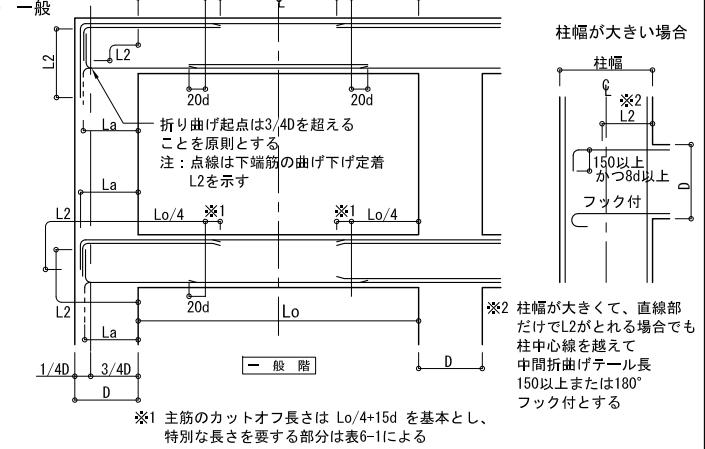
(c) e = 150以上 (下図を参照に設計図書に追記する)



1階脚柱の主筋は梁上から柱せいの
1.2倍の範囲を拘束筋で拘束する
拘束筋は以下による
□ 带筋と同径・同ピッチ、
X・Y 2巻づつ
□ 図示による

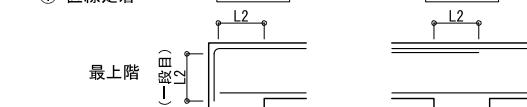
6. 大梁

(1) 定着

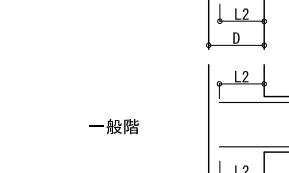


(6) 梁主筋の定着

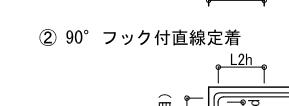
① 直線定着



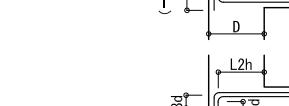
最上階



一般階



一般階

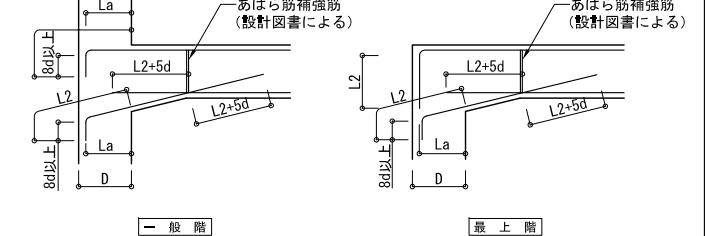


一般階

※2 柱幅が大きくて、直線部
だけにL2が与れる場合でも
柱中心線を越えて
中间折曲げテール長
150以上または180°
フック付とする

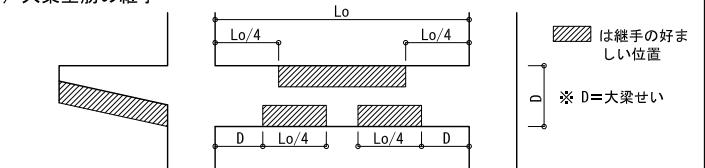
※1 主筋のカットオフ長さは $Lo/4+15d$ を基本とし、特別な長さを要する部分は表6-1による

(b) ハンチがある場合



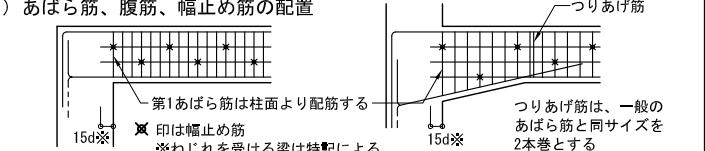
部材名	Lo/4 に加える長さ	部材名	Lo/4 に加える長さ

(2) 大梁主筋の継手



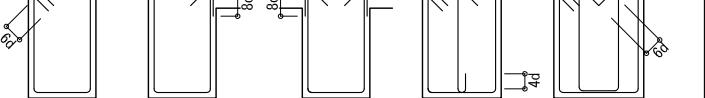
※ D = 大梁せい

(3) あら筋、腹筋、幅止め筋の配置



第一あら筋は柱面より配筋する
印は幅止め筋
※ねじれを受ける梁は特配による

(4) あら筋の形



(イ) 原則として(a)のフック先曲げとする。

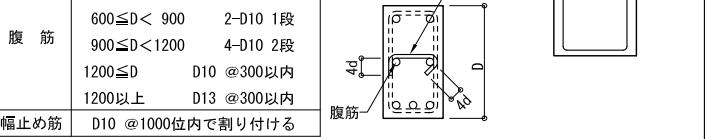
片側床版付(L型)梁で(6)、両側床版付(T型)梁で

(c)又は(d)とすることができる

(ロ) フックの位置は(c)にあっては交互、(d)にあってはスラブ側とする。

(f) 梁成の大きい場合やSRC造のあら筋の納まりに使用ができる

(5) 幅止め筋の本数、加工



※最上階 L型接合部における上端筋の一段目の定着に
プレート定着を用いてはならない

*プレート定着には性能証明書等を取得した材料を用い、
その工法の適用範囲と仕様を確認する

鉄骨構造標準図 (1)

1. 一般事項

適用範囲：構造面に記載された事項は、本標準図に優先して適用し、特記無き事項は「国土交通省大臣官房工務監修部監修公共建築工事標準仕様書」平成()年度版に準ずる。本標準図は国土交通大臣認定のRグレードの適用範囲程度の規模の一般的な建物に適用する。(参考：Rグレード規格範囲 5階建て以下 [延べ床面積3,000m²以内、高さ20m以下])

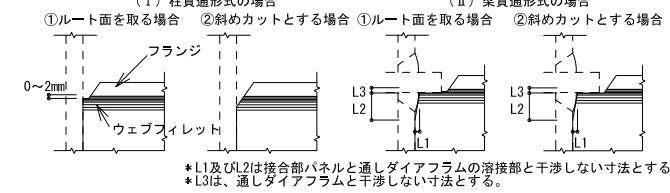
(1) 材料
使用構造材料は構造設計仕様による。

(2) 工作一般
(a) 鉄骨製作及び施工に先立つて「鉄骨工事施工要領書」、「工作図」等を提出し工事監理者の承認を得る事。
(b) 鉄骨の製作精度
告示164号(鉄骨の継手又は仕口の構造方法を定める件)
日本建築学会JASS6及び鉄骨精度測定指針による。

(c) 異形の矯正は、材質を損なわないように、常温加压もしくは加熱(点状加熱、線状加熱)で矯正する。
加熱で矯正する場合の温度はJASS6による。

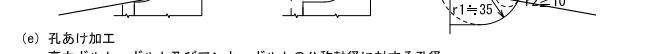
(d) スカラップ加工
複合円形スカラップ加工は専用スカラップカッターによるものとし、加工が困難なサイズのH形鋼についていはノンスカラップ加工を採用する事。
スカラップの加工はつぎのいずれかによる。

(e) ノンスカラップ加工
(I) 柱貫通形式の場合
①ルート面を取る場合 ②斜めカットとする場合
(II) 梁貫通形式の場合
①ルート面を取る場合 ②斜めカットとする場合



*L1及びL2は接合部ハネルと通しダイアフラムの溶接部と干渉しない寸法とする。
*L3は、通しダイアフラムと干渉しない寸法とする。

(f) 複合円型スカラップ加工
(I) 柱貫通形式の場合
(II) 梁貫通形式の場合



L1=35°, L2=10°, L3=27°

(g) 孔あけ加工
高力ボルト・ボルト及びアンカーボルトの公称軸径に対する孔径

ボルトの種類	孔径 d	公称軸径 d1	備考
高力ボルト	d1+2.0	d1 < 27	
	d1+3.0	27 ≤ d1	
ボルト	d1+0.5	母屋・胴縁等軽微な部分は除く	
アンカーボルト	d1+5.0	——	

(h) 組み立て溶接
(a) 溶接技能者
組立て溶接に從事する溶接技能者は、JIS Z 3801またはJIS Z 3841の少なくとも基本となる級(下向き溶接)の試験に合格した有資格者とする。

(b) 組立て溶接ビード長さ

板厚	組立て溶接の最小ビード長さ (mm)
t ≤ 6	30
6 < t	40

(c) 裏あて金・製鋼エンドタブ

(d) 裏あて金
材質は母材と同質材料とし厚さは9mm以上とする。
裏あて金の長さは、製鋼エンドタブ・固形エンドタブ側面から5mm程度突出する長さを標準とする。
裏あて金は母材に密着させ、健全なルート部の溶け込みが得られるようにする。

(e) 製鋼エンドタブ
製鋼エンドタブを用いる場合、製鋼エンドタブの長さLeは、MCで35mm程度、GC,NCGで40mmかつフランジ板厚tf0.2倍程度とする。

(f) 組立て溶接位置
組立て溶接は溶接の始端端・隅角部など、強度上・工作上問題となり易い箇所は避ける。

組立て溶接の前に施される位置決めのための点付け溶接は組立て溶接のビード内に施し、組立て溶接の際に十分に再溶融させ、母材表面に残さない事。

(g) 端部
位置決め溶接残し 角部 梁エッジ部 角形钢管の裏あて金



※1: 組立て溶接は下向き溶接又は立向き溶接とする。

裏あて金、エンドタブの組立て溶接位置

裏あて金を用いた柱梁接合部の裏あて金の組立て溶接。

下図()内はフランジ幅が125mm未満の場合を示す。

(I) H型鋼仕口部 ノンスカラップ加工法

(II) H型鋼仕口部 複合円型スカラップ加工法

固形エンドタブとした場合
コーナー部の形状に合わせる

分割形裏あて金

40~60mm [30mm] 5mm以上 [数mm]



角形鋼管

F値295N/mm 以下
□-150×150 ~ □-300×300 用

(一財)日本建築センターによる一般評定「BCJ評定-ST0093-17」(平成30年9月21日付)

ベースパック柱脚工法 設計 施工 標準図

●ベースパック柱脚工法の設計は「ベースパック柱脚工法設計ハンドブック」による。

岡部株式会社

TEL03 (3624) 5336

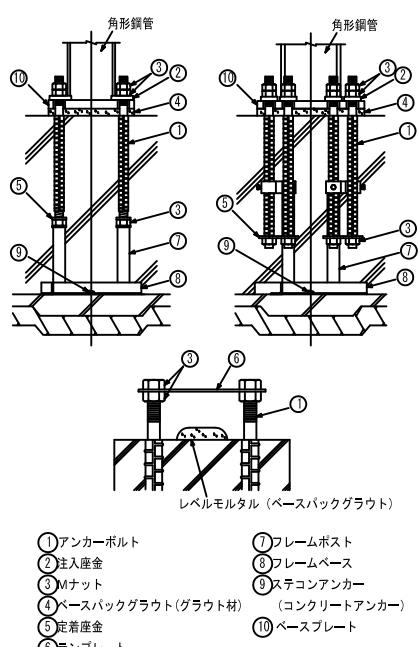
旭化成建材株式会社

TEL03 (3296) 3515

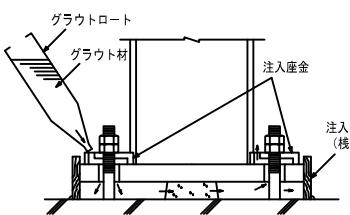
2021年4月作成

1. 工法概要

1.1 構成部材

(注)上記①～⑩の構成部材はベースパック構成部品として供給される。
(注)上記①～⑩は現場状況により仕様が異なる場合がある。

1.2 柱脚の定着方法概要



2. 柱

F値(N/mm) ²	鋼種	採用
235	BCP235	
	STKR400	
295	BCR295	●
	TSC295	

採用 ベースパック 配号	柱		ベースプレート				アンカーボルト		コンクリート柱型		フレームベース		フレームボスト間		寸法H (mm)	最低h寸法 (mm)	J寸法 (mm)							
	外径 (mm)	板厚 (mm)	材質	形状	a	t	I1	I2	I3	d	本数-呼び 基準強度 (N/mm) ²	標準フレーム 特C	立上り筋 フープ筋	標準フレーム 特C	標準フレーム 特C									
15-12V	□-150×150	t≤12	SN490B	(イ)	300	28	50	200	-	φ45	4-M27	490	A	500	-	12-D16	D138100	21以上	250	-	150	-	550	135
17-12V	□-175×175	t≤12	SN490B	(イ)	320	32	45	230	-	φ45	4-M30	490	A	530	-	12-D19	D138100	21以上	280	-	180	-	600	135
20-09V	□-200×200	t≤9	SN490B	(イ)	360	28	50	260	-	φ45	4-M30	490	A	560	-	12-D16	D138100	21以上	310	-	210	-	600	135
● 20-12V	□-200×200	t≤12	SN490B	(イ)	360	32	50	260	-	φ50	4-M33	490	A	560	-	12-D19	D138100	21以上	310	-	210	-	600	135
25-09V	□-250×250	t≤9	SN490B	(イ)	420	32	55	310	-	φ55	4-M36	490	A	610	-	12-D19	D138100	21以上	360	-	260	-	650	150
25-12V	□-250×250	t≤12	SN490B	(イ)	420	36	55	310	-	φ55	4-M39	490	A	630	-	12-D19	D138100	21以上	370	-	270	-	650	150
● 25-16V	□-250×250	t≤16	SN490B	(ハ)	450	32	50	80	190	φ50	8-M33	490	C	620	640	12-D19	D138100	21以上	240	440	140	300	650	135
30-09V	□-300×300	t≤9	SN490B	(イ)	480	36	60	360	-	φ55	4-M39	490	A	680	-	12-D22	D138100	21以上	420	-	320	-	650	150
30-12V	□-300×300	t≤12	SN490B	(ハ)	520	32	50	80	260	φ50	8-M30	490	C	700	710	12-D22	D138100	21以上	310	510	210	370	650	135
30-16V	□-300×300	t≤16	SN490B	(ハ)	520	40	50	80	260	φ55	8-M36	490	C	710	710	12-D22	D138100	21以上	310	510	210	370	700	150
30-19V	□-300×300	t≤19	SN490B	(ハ)	550	50	50	80	290	φ55	8-M36	490	C	740	740	12-D22	D138100	21以上	340	540	240	400	700	150

3. 構成部材・寸法

3.1 ベースプレート

●材質 SN490B [JIS G 3136]

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

i) アンカーフレーム Aタイプの場合

ii) アンカーフレーム Cタイプの場合

注1)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

3.2 アンカーボルト(Mアンカーボルト)

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

i) アンカーフレーム Aタイプの場合

ii) アンカーフレーム Cタイプの場合

注2)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注3)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

3.3 Mナット

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

i) アンカーフレーム Aタイプの場合

ii) アンカーフレーム Cタイプの場合

注4)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注5)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注6)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注7)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注8)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注9)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注10)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注11)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注12)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注13)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注14)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注15)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注16)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注17)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注18)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注19)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注20)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注21)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注22)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注23)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注24)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注25)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注26)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注27)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注28)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注29)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注30)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注31)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注32)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注33)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注34)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注35)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注36)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注37)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注38)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注39)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注40)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注41)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注42)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注43)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注44)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注45)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注46)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注47)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注48)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注49)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

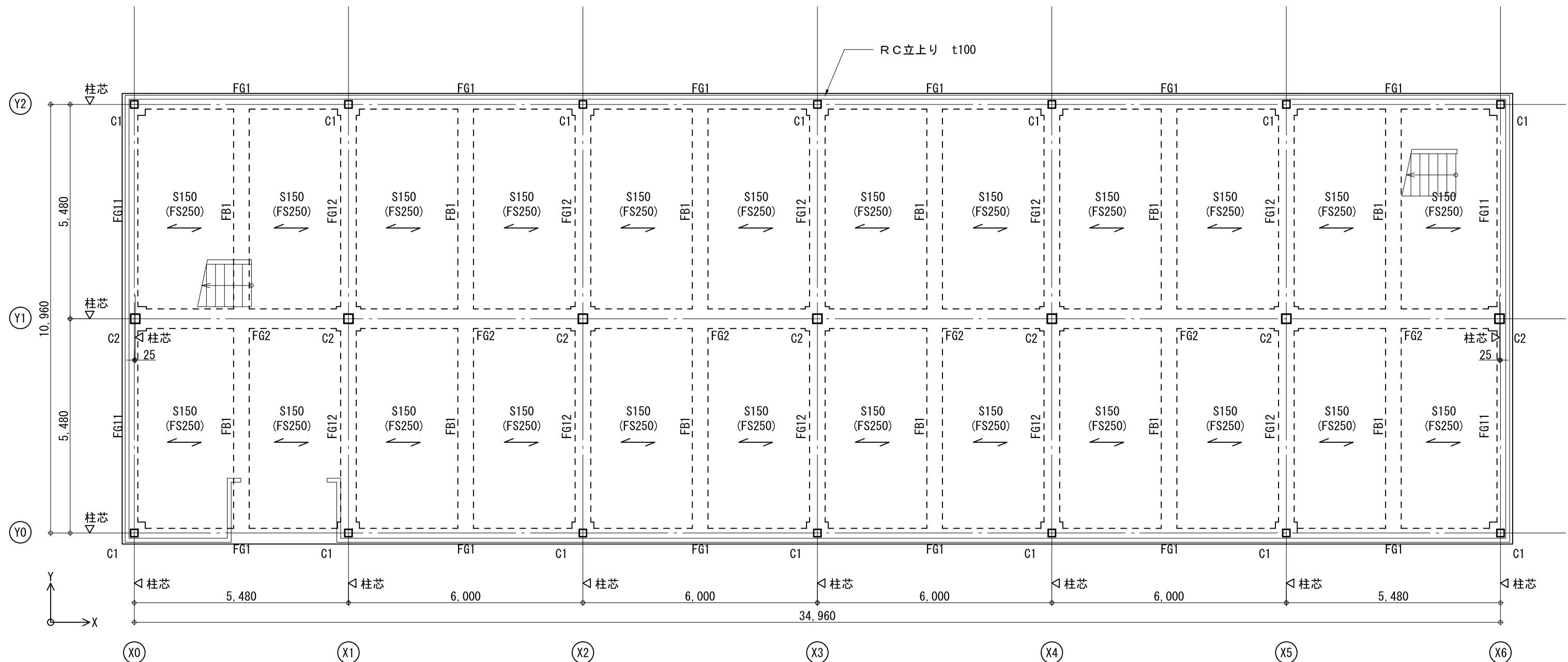
注50)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注51)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注52)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

注53)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する

合成スラブ



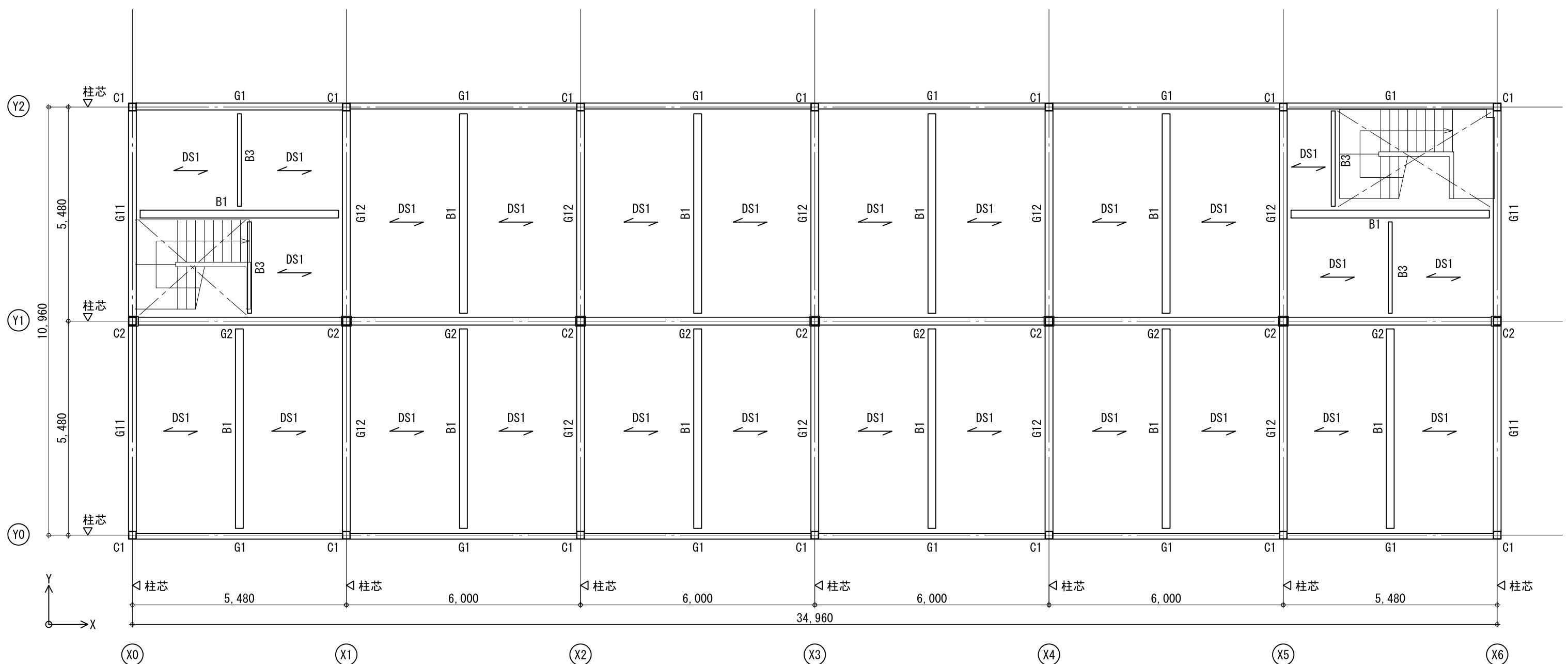
基礎・1階伏図 1/100

共通事項 ※特記無きは下記による

1. 基礎梁天端レベル 1FL-260
 2. 耐圧版天端レベル 1FL-660
 3. スラブ天端レベル 1FL-110
 4. 耐圧版主筋方向を示す ←
 5. 長期許容支持力 50 kN/m² (支持層: ****)
 6. () 内符号は耐圧版を示す

	規格寸法のCLTパネルを用いた床システム	2階建て事務所	TYPE 合成スラブ + 鉄骨造	DRAWING 基礎・1階伏図	SCALE 1/100	DATE 2023.11.17	NO 合成スラブ S-08
--	----------------------	---------	---------------------	--------------------	----------------	--------------------	------------------

合成スラブ



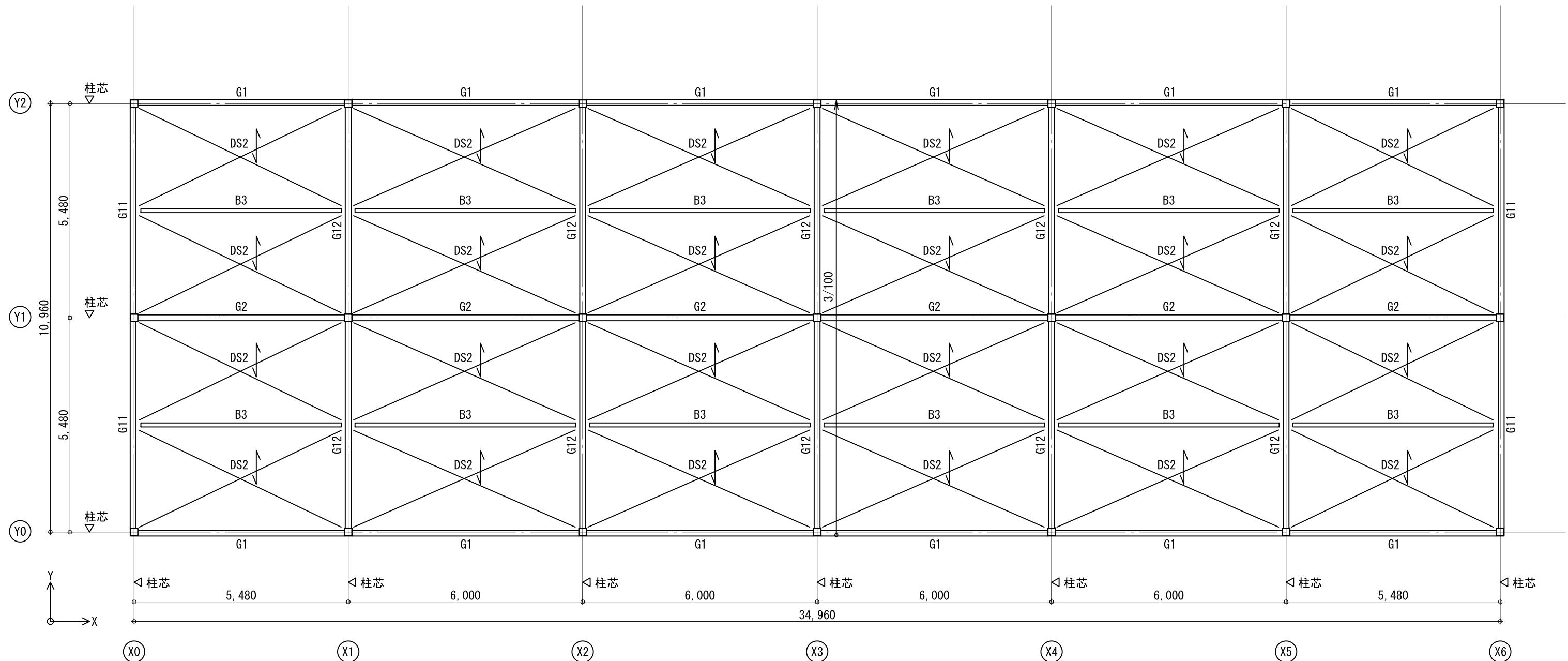
2階伏図 1/100

共通事項 ※特記無きは下記による

1. 鉄骨梁天端レベル 2FL-240
2. コンクリート天端レベル 2FL-110
3. (-10) 鉄骨梁天端 2FL-10を示す
4. -10印 スラブ天端レベル 2FL-10を示す

	規格寸法のCLTパネルを用いた床システム	2階建て事務所	TYPE 合成スラブ + 鉄骨造	DRAWING 2階伏図	SCALE 1/100	DATE 2023.11.17	NO 合成スラブ S-09
--	----------------------	---------	---------------------	-----------------	----------------	--------------------	------------------

合成スラブ

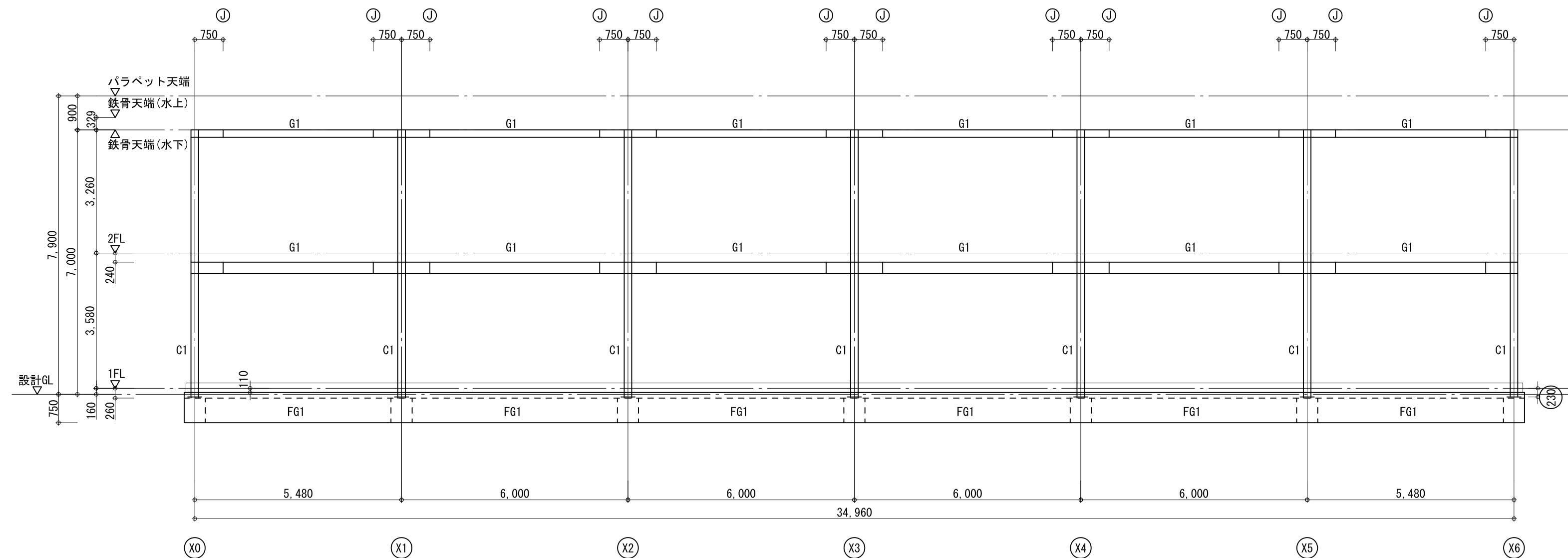


屋根伏図 1/100

共通事項 ※特記無きは下記によ

1. 鉄骨梁天端レベル 意匠図による
 2. (-10) 鉄骨梁天端 最高高さ-10を示す
 3. 水平プレース : HV2

	規格寸法のCLTパネルを用いた床システム	2階建て事務所	TYPE 合成スラブ + 鉄骨造	DRAWING 屋根伏図	SCALE 1/100	DATE 2023.11.17	NO 合成スラブ S-10
--	----------------------	---------	---------------------	-----------------	----------------	--------------------	------------------



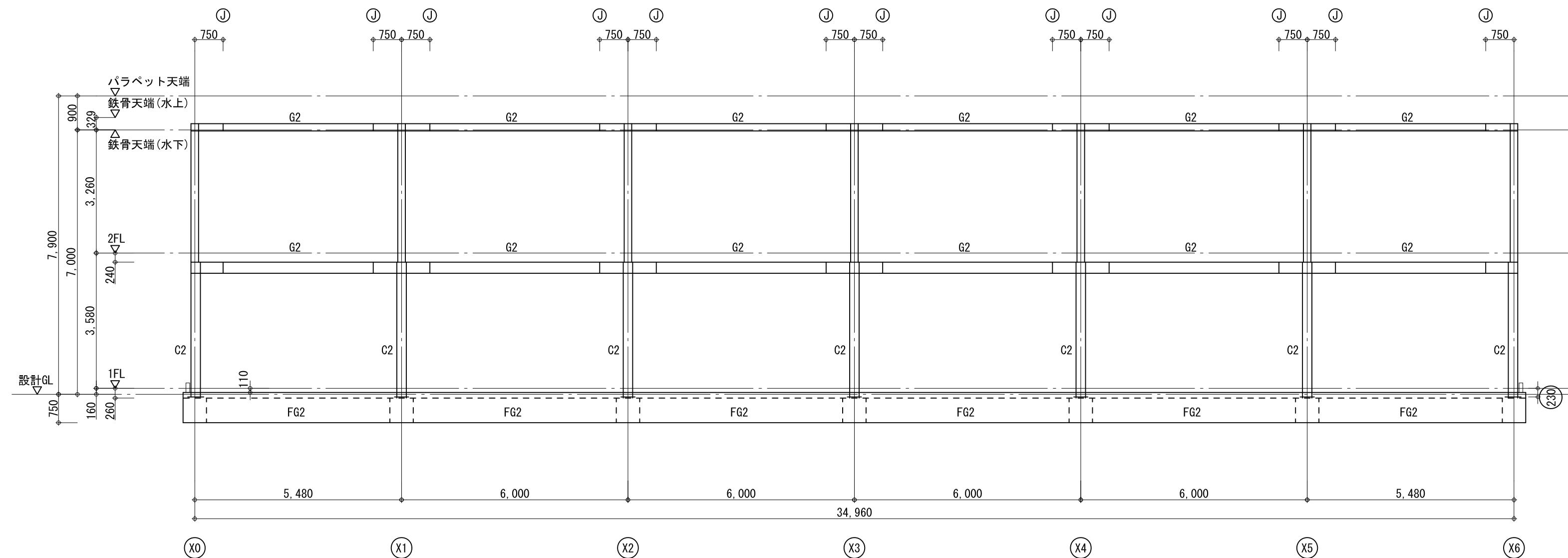
Y O通り軸組図 1/100

特記無き

1. ○ : 1FLからベースプレート下端を示す。
2. ① : 現場継手位置を示す。

	規格寸法のCLTパネルを用いた床システム	2階建て事務所	TYPE 合成スラブ + 鉄骨造	DRAWING Y通り軸組図	SCALE 1/100	DATE 2023.11.17	NO 合成スラブ S-11
--	----------------------	---------	---------------------	-------------------	----------------	--------------------	------------------

合成スラブ



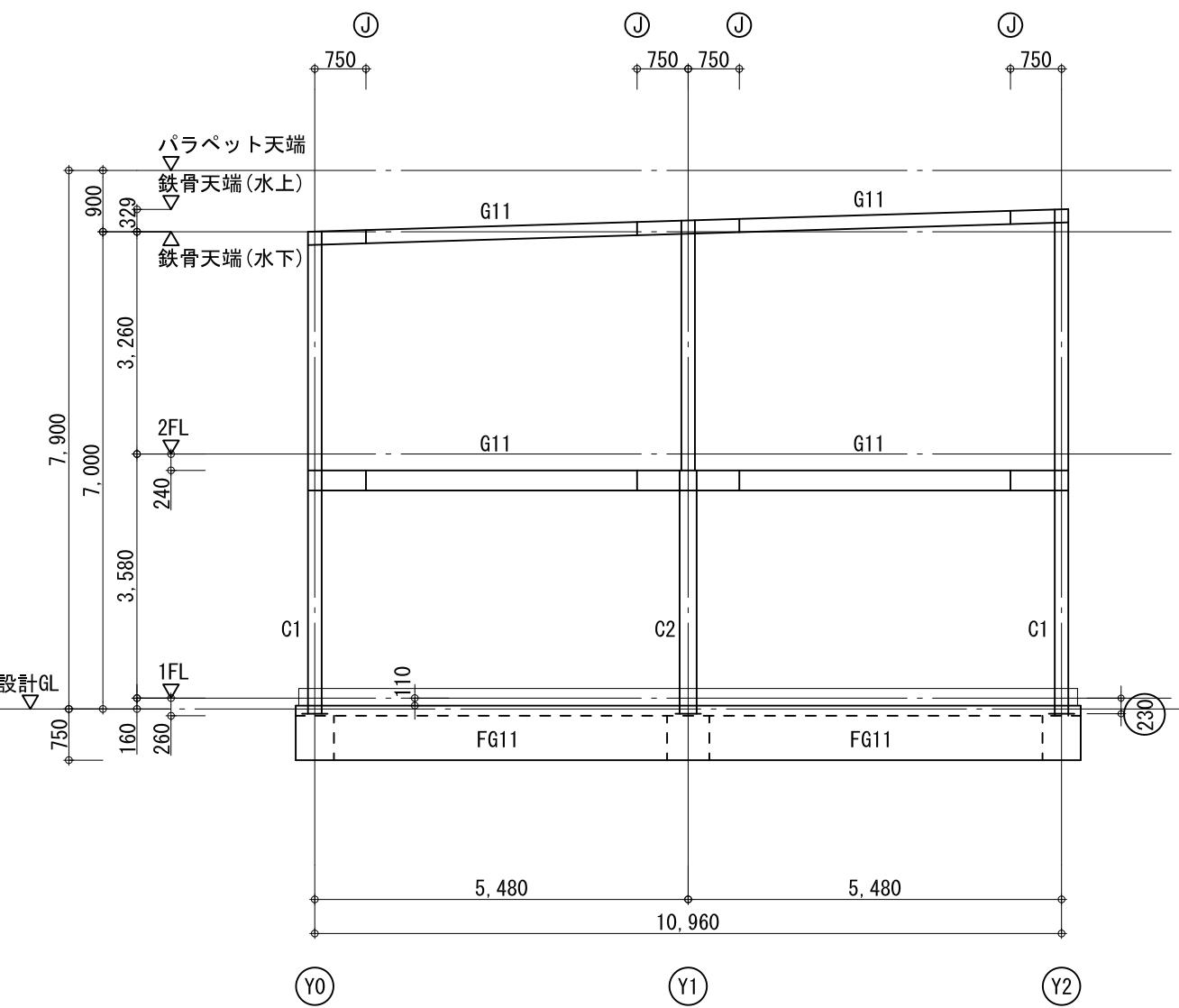
Y 1通り軸組図 1/100

特記無き

- : 1FLからベースプレート下端を示す。
- ① : 現場継手位置を示す。

	規格寸法のCLTパネルを用いた床システム	2階建て事務所	TYPE 合成スラブ + 鉄骨造	DRAWING Y通り軸組図	SCALE 1/100	DATE 2023.11.17	NO 合成スラブ S-12
--	----------------------	---------	---------------------	-------------------	----------------	--------------------	------------------

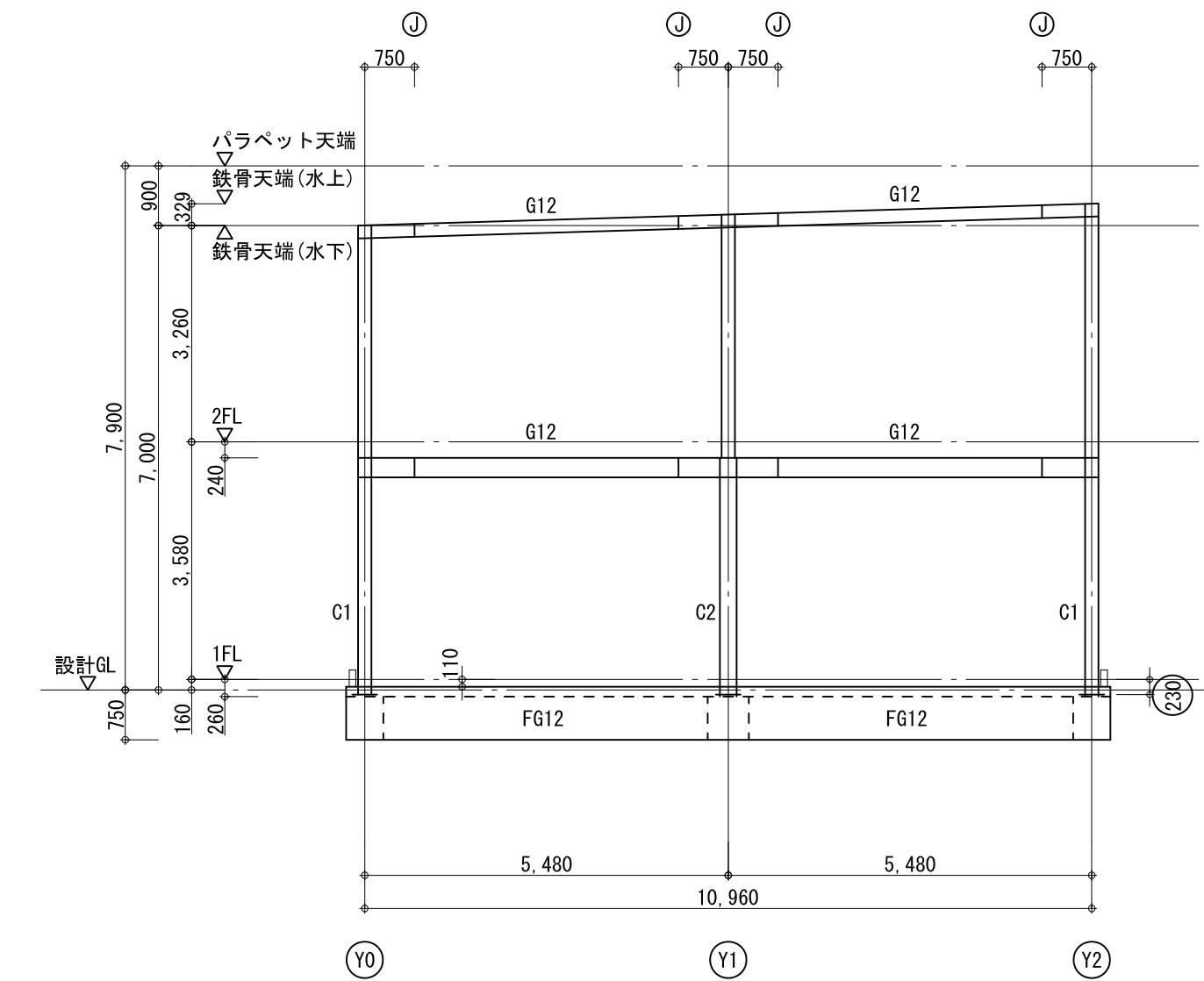
合成スラブ



X 0通り軸組図 1/100

特記無き

1. ○ : 1FLからベースプレート下端を示す。
2. ① : 現場継手位置を示す。



X 1通り軸組図 1/100

特記無き

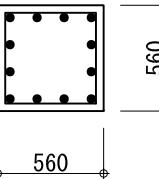
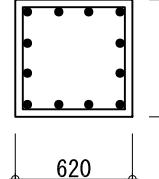
1. ○ : 1FLからベースプレート下端を示す。
2. ① : 現場継手位置を示す。

	規格寸法のCLTパネルを用いた床システム	2階建て事務所	TYPE 合成スラブ + 鉄骨造	DRAWING X通り軸組図	SCALE 1/100	DATE 2023.11.17	NO 合成スラブ S-13
--	----------------------	---------	---------------------	-------------------	----------------	--------------------	------------------

地中梁リスト 1:40						
符 号	FG1	FG2	FG11	FG12	FB1	
位 置	全断	全断	全断	全断	全断	
断 面						
B × D	400x650	500x650	400x650	400x650	400x650	
上端筋	4-D19	5/2-D22	4/1-D19	4/2-D19	4-D19	
下端筋	4-D19	5/2-D22	4/1-D19	4/2-D19	4-D19	
肋 筋	D13-□-@200	D13-□-@200	D13-□-@200	D13-□-@200	D13-□-@200	
腹 筋	2-D13	2-D13	2-D13	2-D13	2-D13	
備 考						

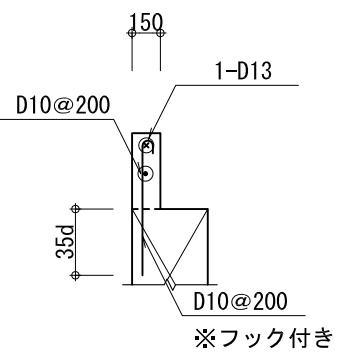
耐圧版リスト 1:40	
FS250	<p>主筋 D13@200上 配力筋 D13@200上 配力筋 D13@200下 主筋 D13@200下</p>
	共通事項 ※特記無きは下記による

基礎柱リスト

	C1	C2	
断面			
B × D	560×560	620×620	
主筋	12-D19	12-D19	
帯筋	D13-□-@100	D13-□-@100	
備考			

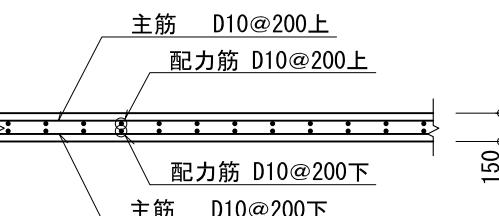
壁・立上り配筋要領 1:40

立上り



スラブリスト 1:40

S150

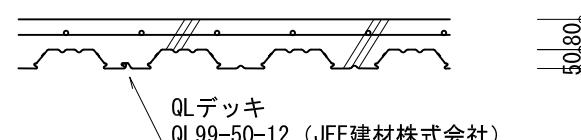


共通事項 ※特記無きは下記による

鉄骨部材リスト

合成スラブリスト 1:20

DS1



又は同様品

*表面処理は亜鉛メッキ仕様(727)とする。※S-08参照

共通事項 ※特記無きは下記による

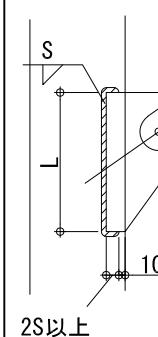
プレースリスト 1:20											
HV2	1-M18(ターンバックル付)										
必要溶接長L (mm) <table border="1"> <tr> <td>Type①</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Type②</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>Type③</td> <td>72</td> </tr> </table>			Type①	80	Type②	56	Type③	72			
Type①	80										
Type②	56										
Type③	72										
G.PL	PL-9	H.T.B.	1-M20								

共通事項 ※特記無きは下記による

- 高力ボルト仕様 F10T又はS10T
- 鋼材材質 母材と同等とする
- ※SCSS-H97に準ずる

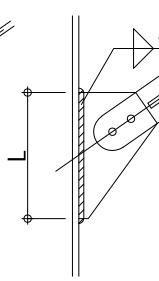
ガセットプレートの種類

Type① 片面隅肉溶接

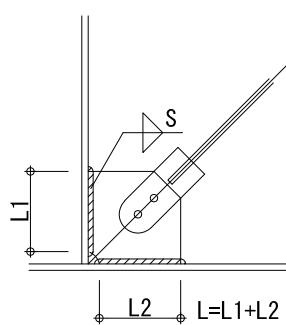


2S以上

Type② 1溶接線の両面隅肉溶接



Type③ 2溶接線の両面隅肉溶接



ガセットプレートの板厚gtと隅肉溶接のサイズS

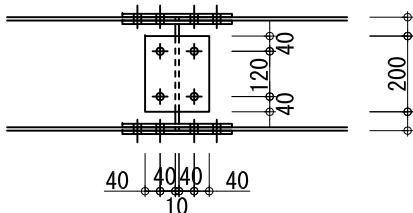
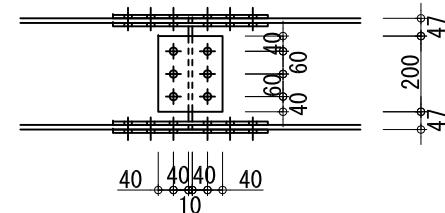
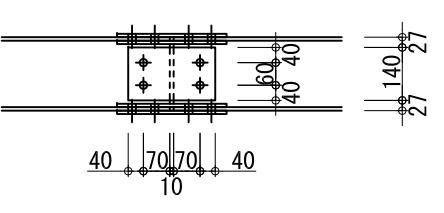
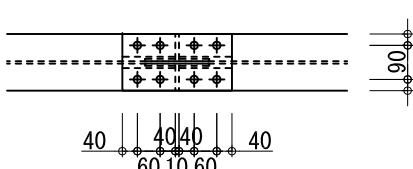
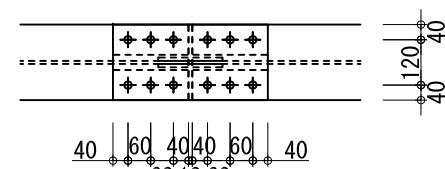
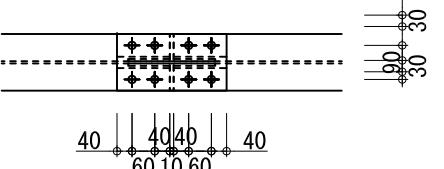
gt (mm)	6	9	12	16	19
S (mm)	6	8	10	13	16

鉄骨梁仕口リスト 1:20					
B1	H-294×200×8×12	B3	H-200×100×5.5×8		
	RPL-6		RPL-6		
	鋼材SN400		鋼材SN400		
ウェブ	3-M16	GPL-12	ウェブ	2-M16	GPL-9

共通事項 ※特記無きは下記による

- 高力ボルト仕様 F10T又はS10T
- 鋼板材質 梁材と同等とする

鉄骨梁継手リスト 1:20

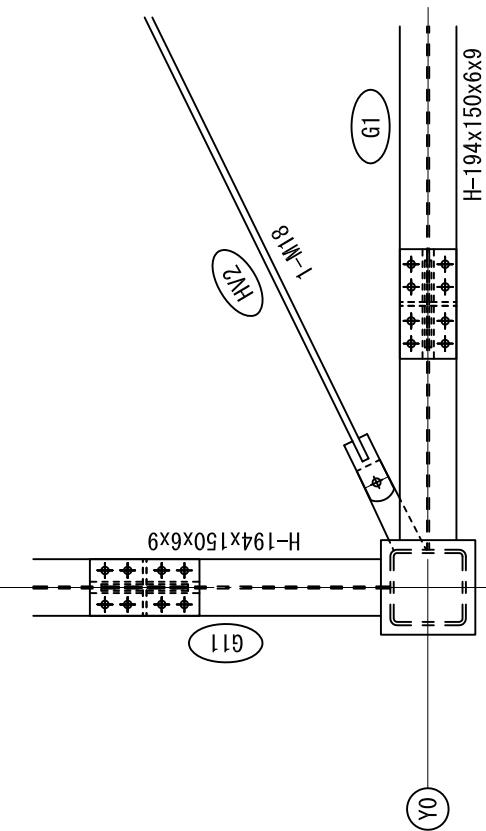
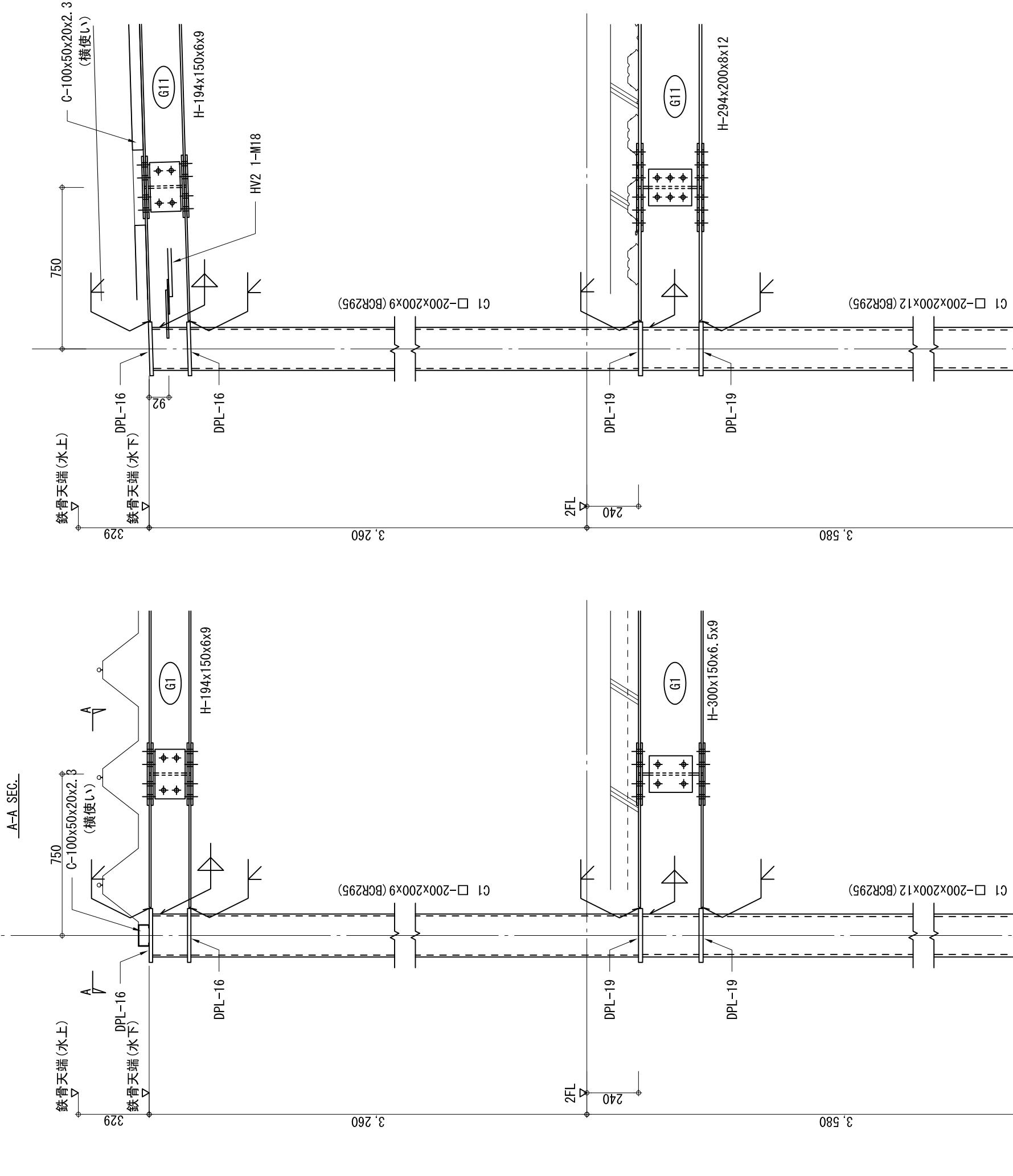
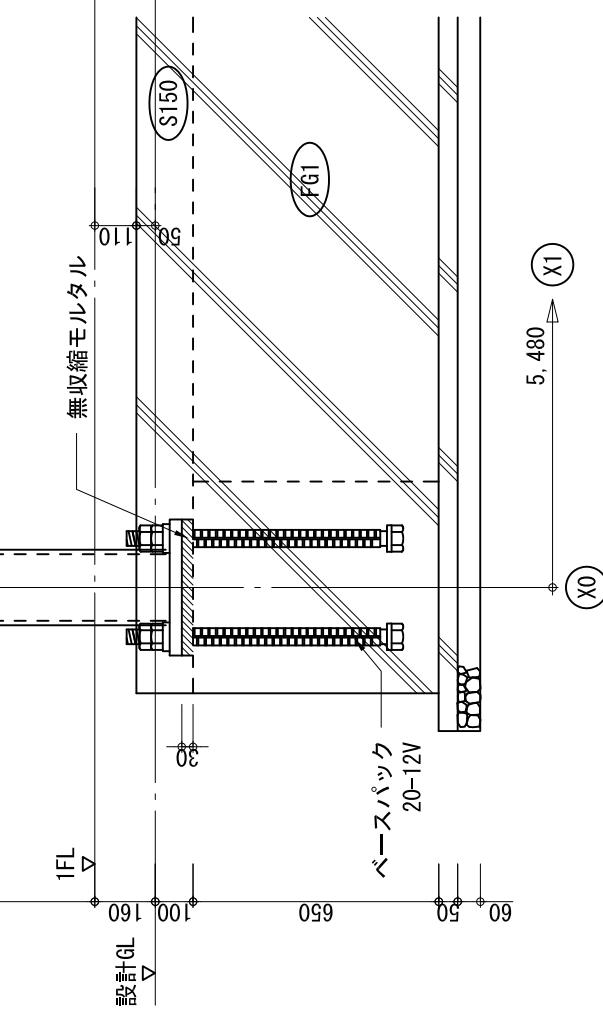
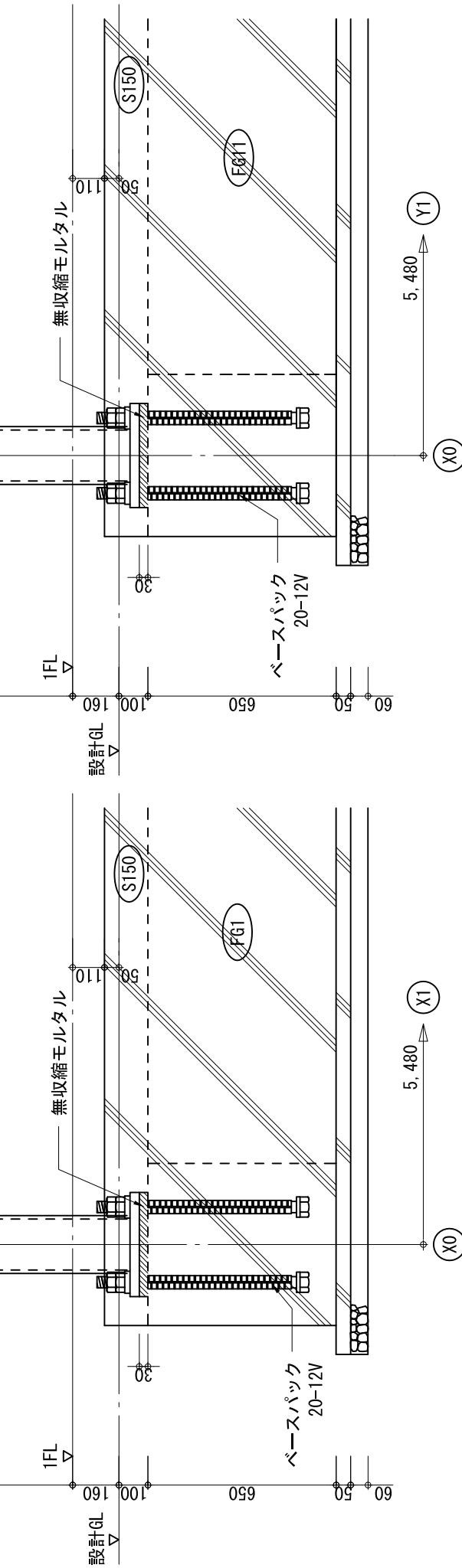
NO. 1		H-300×150×6.5×9×13		NO. 2		H-294×200×8×12×13		NO. 3		H-194×150×6×9×8		共通事項 ※特記無きは下記による 1. 高力ボルト仕様 F10T又はS10T 2. 鋼板材質 梁材と同等とする 3. ※SCSS-H97に準ずる							
																			
																			
鋼材SN400		鋼材SN400		鋼材SN400															
フランジ	16-M20:L=55	2PL- 9×150×290	フランジ	24-M20:L=60	2PL- 9×200×410	フランジ	16-M20:L=55	2PL- 9×150×290	フランジ	16-M20:L=55	2PL- 9×150×290								
ウェブ	4-M20:L=50	2PL- 6×200×170	ウェブ	6-M20:L=55	2PL- 9×200×170	ウェブ	4-M20:L=50	2PL- 6×140×230	ウェブ	4-M20:L=50	2PL- 6×140×230								
NO. 4		NO. 5		NO. 6															
フランジ		フランジ		フランジ		フランジ		フランジ		フランジ									
ウェブ		ウェブ		ウェブ		ウェブ		ウェブ		ウェブ									

※ダイヤフラムの板厚は取りつく梁フランジの
2サイズアップ以上(鋼材はSM490C)
※柱一梁仕口はノンスカラップ工法とする

共通事項

Y0通り架構詳細図

X0通り架構詳細図



規格寸法のCLTパネルを用いた床システム	2階建て事務所	TYPE	DRAWING	架構詳細図	SCALE	DATE	NO
		合成スラブ + 鉄骨造			1/20	2023.11.17	合成スラブ、S-19

QL デッキ合成スラブ設計・施工標準

耐火仕様②

JFE 建材 株式会社

耐火補強筋不要仕様

[耐火認定FP060FL-0099, 0100, 0101, 0102, 0126, FP120FL-0127用]

QL デッキ合成スラブの設計・施工は、(社)日本建築学会「各種合成構造設計指針・同解説」「鉄骨工事技術指針」「建築工事標準仕様書・同解説 JASS5鉄筋コンクリート工事及びJASS6鉄骨工事」、(一社)日本鋼構造協会「デッキプレート床構造設計・施工規準 2018」、QL デッキ設計マニュアル・同施工マニュアルによる。

設 計

材料/テッキプレート [ISO 9001認証取得]

テッキプレート種類	板厚(mm)	表面処理
QL 99-50 端部加工	□ 1.0	□垂鉛めっき [□Z12 □Z27] ■JFEエコル(高耐食溶融めっき鋼板) [□Y18 □Y27] □その他 ()
QL 99-75	□なし	□裏面防錆処理(一次塗装) QL ブライマー () ■垂鉛めっき [□Z12 □Z27] □JFEエコル(高耐食溶融めっき鋼板) [□Y18 □Y27] □その他 () □無し ²
材質	JIS G 3352に定めるSDP1T, SDP2, SDP2G	*1 現場搬入までの一次防錆 (JIS K 5621 2種または3種相当) *2 板厚 1.2mm, 1.6mm 限る

種類	普通コンクリート
設計基準強度	□ 18 ■ 21 □ 24 □ () N/mm ²
厚さ(QLデッキ上)	□ 60 □ 70 ■ 80 □ 85 □ 90 □ 95 □ 100 □ () mm

種類	普通コンクリート
設計基準強度	□ 18 ■ 21 □ 24 □ () N/mm ²
厚さ(QLデッキ上)	□ 60 □ 70 ■ 80 □ 85 □ 90 □ 95 □ 100 □ () mm

QL デッキ溶接金網・異形鉄筋

□溶接金網	JIS G 3551	□φ 6-7.5×7.5 □φ 6-150×150
■異形鉄筋	JIS G 3112, 3117	□D 10-150×150 □D 10-200×200 □ ()

*3 線径6mm以上を用いたもの

接合	頭付きスタッド	JIS B 1198 □φ 13 □φ 16 □φ 19 □φ 22 (各長さ・ピッチは特配による ⁴)
梁との接合	■焼抜き栓溶接	下記焼抜き栓溶接の項による
□打込み縫		接合箇所は特配による
□その他		

*4 最小長さはデッキ高さ+30mm以上とする

耐火	耐火区分	支持条件	コンクリート種別	耐火補強筋	認定番号
QL99-50	床 1 時間	単純/連続	普通	不要	□FP060FL-0126 ■FP060FL-0100 □FP060FL-0101 □FP060FL-0102 □FP060FL-0099 □FP120FL-0127
QL99-75	床 2 時間				
その他	□指定なし	□ ()	□ ()	□ ()	

注) 床2時間は床1時間耐火を含む

特記	支保工有無	その他:
□無 ■有		

上欄内の採用項目に□を記して下さい。

焼抜き栓溶接

テッキプレート幅方向
QL 99-50

QL 99-75

テッキプレートスパン方向

「QL デッキ設計マニュアル」に基づいて決定する。
 $A_w = \frac{1.5 Q_a}{Q_0} \times 1000 \text{ mm} \text{ かつ } 600 \text{ mm}$ 以下
A_w: 焼抜き栓溶接ピッチ
Q_a: 鋼材最大せん断力 (N/m)
Q₀: 焼抜き栓溶接 1 個当たりの長期許容せん断力 (N)
板厚: 1.0, 1.2, 1.6
Q_a (N): 4,000, 4,900, 7,350 (SPW)
A_w = (600) mm
(注) 接合に頭付きスタッドを用いる場合、焼抜き栓溶接は不要です。

施工時許容スパン表 (テッキプレートの検討)

コンクリート厚 (mm)	80	85	90	95	100	単位 (m)
単純	1.0	1.2	1.6	1.0	1.2	1.6
内筋	2.28 (2.42)	2.64 (2.42)	2.26 (2.42)	2.39 (2.42)	2.61 (2.42)	2.24 (2.42)
2.28 (2.42)	2.64 (2.42)	2.26 (2.42)	2.39 (2.42)	2.59 (2.42)	2.22 (2.42)	2.35 (2.42)
3.06 (3.24)	3.02 (3.24)	3.21 (3.24)	3.51 (3.24)	3.01 (3.24)	3.18 (3.24)	3.47 (3.24)
2.82 (2.99)	3.26 (3.26)	2.96 (3.26)	3.23 (3.26)	2.77 (3.26)	2.93 (3.26)	3.20 (3.26)
3.01 (3.18)	3.29 (3.46)	2.98 (3.46)	3.45 (3.46)	3.04 (3.46)	3.29 (3.46)	3.40 (3.46)
3.58 (3.67)	3.91 (4.18)	3.88 (4.18)	4.15 (4.18)	3.83 (4.18)	3.98 (4.18)	4.13 (4.18)
3.8 (3.89)	4.02 (4.18)	3.94 (4.18)	4.15 (4.18)	3.85 (4.18)	4.02 (4.18)	4.16 (4.18)
3.50 (3.59)	3.89 (4.08)	3.74 (4.08)	3.95 (4.08)	3.44 (4.08)	3.63 (4.08)	3.83 (4.08)

注1: 普通コンクリート(単位重量24.0kN/m³)、表面処理が垂れめつきなしままたは塗装品の許容スパンを示す。注3: 上表を超える場合、別途支保工が必要です。

注2: 0 数値は表面処理が垂れめつきなしままたは塗装品の許容スパンを示す。

S造・施工時のスパンの取り方

【単純支持】 【連続支持】

支保工

支保条件

QL 75

QL 50

QL 50