| 工事名 | 吉川松伏消防組合消防本部・吉川消防署<br>受変電設備等更新工事 |
|---|---|

# 特記仕様書（構造関係）

## Ⅰ　建物概要

1．主要用途　受変電設備等鉄骨架台

2．工事場所　埼玉県吉川市大字金野谷４８１番　３９２０．６７　㎡

3．棟名称及び構造・階数等

＜受変電設備等鉄骨架台＞
1　棟　鉄骨　造　1　階建て

| | |
|---|---|
| 建築面積 | 32.66 ㎡ |
| 延べ面積 | 32.66 ㎡ |
| 床 面 積 | 32.66 ㎡ |

＜吉川消防署　本署棟＞
1　棟 鉄筋コンクリート 造　3　階建て（地下　　階・ＰＨ　　階）

| | | |
|---|---|---|
| 建築面積 | | 1140.62 ㎡ |
| 延べ面積 | | 2440.95 ㎡ |
| 床 面 積 | 1階 | 1041.20 ㎡ |
| | 2階 | 668.04 ㎡ |
| | 3階 | 668.04 ㎡ |
| | PH階 | 63.67 ㎡ |

建物高さ　3.40　m　　軒高さ　3.40　m

工事種別　・新築　⊙増築　・改築　・移転

増築計画　・有り　⊙無し

構造種別　地上　鉄骨造　地下　　造

架構型式　Ｘ方向　ラーメン構造
Ｙ方向　ラーメン構造

耐震構造方式　⊙耐震構造　・免震構造　・制振構造

耐震安全性の分類　⊙Ⅰ類(I=1.50)　・Ⅱ類(I=1.25)　・Ⅲ類(I=1.00)

4．構造計算条件

a　耐震設計条件

| | | | |
|---|---|---|---|
| 地震荷重 | 地盤一次固有周期 | | （　0.102　）秒 |
| | 地盤種別 | | 第（　2　）種地盤 |
| | 地域係数 | | Z= 1.00 |
| 計算ルート | Ｘ方向 | | ※ 許容応力度計算　（ルート1　　） |
| | | | ・その他 |
| | Ｙ方向 | | ※ 許容応力度計算　（ルート1　　） |
| | | | ・その他 |
| 設計層間変形角 | Ｘ方向 | 一次設計 | 1/383 |
| | | 二次設計 | – |
| | Ｙ方向 | 一次設計 | 1/351 |
| | | 二次設計 | – |

b　耐風設計条件

| | |
|---|---|
| 基準風速（Ｖ） | （　34　）　m／秒 |
| 地表面粗度区分 | ・Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ |

c　耐積雪設計条件

| | |
|---|---|
| 建設地の標高 | （　3.8　）　m |
| 多雪区域の指定 | ・有り　・無し |
| 設計垂直積雪量 | （　30　）　cm |

5．地盤調査資料

| | |
|---|---|
| 調査内容 | ⊙サウンディング　（※ 標準貫入試験　・　） |
| | ・土質試験　・孔内水平載荷試験　・平板載荷試験 |
| | ・ |
| | ・ |
| 調査位置<br>ボーリング柱状図 | 構造図　（　　／地質柱状図）　による |
| 液状化対策の検討 | ・有り　・無し |

## Ⅱ　建築工事仕様

（1）質問回答書、本特記仕様書及び図面に記載されていない事項は、すべて「春日部市建築工事特別共通仕様書」及び国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）」（以下、「標準仕様書」という。）による。
法令・基準・仕様書等は原則として施工時において最新のものを適用する。
なお、新たな版が出版され、当該基準によりがたい場合は、監督員と協議し、適用する基準等を決定する。
（2）標準仕様書で「特記がなければ、」以下に具体的な材料・工法・検査方法等を明示している場合において、それらが関係法令等（条例を含む）と異なる場合には、具体的な対応策について監督員と協議すること。
（3）特記仕様書の表記
1）項目は、番号に〇印の付いたものを適用する。
2）特記事項は、⊙印の付いたものを適用する。⊙印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。
⊙印と ※印の付いた場合は、共に適用する。⊙印と ※の場合は、⊙のみを適用する。
3）特記事項に記載の［　．　．］内の表示番号は、春日部市建築工事特別共通仕様書の当該項目、当該図表を示す。
4）特記事項に記載の（　．　．）内の表示番号は、標準仕様書の当該項目、当該図表を示す。
5）製造所名は、五十音順とし「株式会社」等の記載は省略する。また（　）内は製品名を示す。
6）Ⓖは「特定調達物品等」を表す。
7）注は標準仕様書記載事項で、注意すべきものを示す。

| 章 | 項目 | 特記事項 |
|---|---|---|

### 4 地業工事

**1 支持地盤等**

・杭基礎　(4.2.1)(4.3.4、5)(4.5.5、6)
支持地盤の位置及び種類(基礎ぐいの先端の位置含む)
・図示による(　　)　⊙GL-20m　砂質地盤(礫質地盤を含む)、粘土質地盤

・直接基礎
支持地盤の位置及び種類(基礎底部の位置含む)
・図示による(　　)　・
試験掘り(根切り底の状態の確認等)　(3.2.1)
・行う（位置等　・図示による（　　）・　　）
長期設計支持力度　・（　　）kN/㎡

・地盤の載荷試験　（ 4 ）箇所　(4.2.4)
載荷試験の方法
・地盤工学基準JGS 1521による　・
試験の位置、載荷荷重
※図示による（　　）　⊙地質柱状図

・液状化対策
工法、施工範囲、仕様及び計測、試験等　※図示

**2 既製コンクリート杭地業**

種類　(4.3.3)
・遠心力高強度プレストレストコンクリート杭（PHC杭）
・プレストレスト鉄筋コンクリート杭（PRC杭）
・外殻鋼管付きコンクリート杭（SC杭）
SC杭の鋼管材料　・SKK400　・SKK490
・

寸法、継手、性能等　（種別：種類、性能及び曲げ強度区分）　(4.2.2)(4.3.3)

| | | 種類 | コンクリート強度(N/mm²) | 厚さ(mm) | 杭径(mm) | 杭長(m) | 継手数 | ｾｯﾄ数 | 長期設計支持力(kN/本) | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 試験杭 | 上杭 | | | | | | | | | |
| | 中杭 | | | | | | | | | |
| | 下杭 | | | | | | | | | |
| 本杭 | 上杭 | | | | | | | | | |
| | 中杭 | | | | | | | | | |
| | 下杭 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

杭先端部形状
・開放形　・半開放形　・閉そく形　・　(4.3.3)

施工方法
・セメントミルク工法　(4.2.2)(4.3.1、4)
試験杭の位置　・図示による（　　）　・
掘削深さ　・図示による（　　）　・
杭の支持層への根入れ長さ
・図示による（　　）　・
杭の精度
水平方向の位置ずれ寸法　・杭径の1/4かつ100mm以下　・
杭の傾斜　・1/100以内　・
根固め液及び杭周固定液の管理試験
※標準仕様書4.3.4(6)(ｺ)による　・

・特定埋込杭工法　(4.2.2)(4.3.1、5)
・H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持力式で$\alpha$=250を採用できる工法
・H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持力式の内$\alpha$、$\beta$、$\gamma$が下記の値を採用できる工法
$\alpha$=（　）、$\beta$=（　）、$\gamma$=（　）
工法
・プレボーリング拡大根固め工法
・中堀り拡大根固め工法
・
杭周固定液　・使用する　・使用しない
試験杭の位置　・図示による（　　）　・
杭の支持層への根入れ長さ
・評定等の評価内容による　・
杭の精度
水平方向の位置ずれ寸法
※評定等の評価内容による　・杭径の1/4かつ100mm以下　・
杭の傾斜
※評定等の評価内容による　・1/100以内　・

杭の継手の工法　(4.3.3、6)(7.2.5)
・アーク溶接継手
溶接材料
・標準仕様書7.2.5(1)、(2)による　・図示による（　　）
・
・機械式継手(継手部に接続金具を用いた方式のもの)
工法　※評定等を受けた工法　・
検査　※評定等により定められた項目　・
施工　※評定等をされた施工管理基準による　・

杭頭の処理　(4.3.8)
・処理する
処理方法（切断にともなう補強方法含む）
・図示による（　　）　・
杭頭の中詰め材料
・基礎のコンクリートと同調合のもの　・

**3 鋼杭地業**

材料、寸法、継手等　(4.4.2、3、5)

| | | 種類 | 板厚(mm) | 杭径(mm) | 杭長(m) | 継手数 | ｾｯﾄ数 | 長期設計支持力(kN/本) | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 試験杭 | 上杭 | | | | | | | | |
| | 中杭 | 鋼管 | 7 | 109.7 | 20 | 3 | 6 | 15.50 | |
| | 下杭 | | | | | | | | |
| 本杭 | 上杭 | | | | | | | | |
| | 中杭 | 鋼管 | 7 | 109.7 | 20 | 3 | | 15.50 | |
| | 下杭 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

特定埋込杭工法　(4.2.2)(4.3.1、5)
・H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持力式で$\alpha$=250を採用できる工法
⊙H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持力式の内$\alpha$、$\beta$、$\gamma$が下記の値を採用できる工法
$\alpha$=（ 150 ）、$\beta$=（ 0 ）、$\gamma$=（ 0 ）
工法
・中堀り拡大根固め工法
⊙HECSパイル工法
試験杭の位置　・図示による（　　）　・
杭の精度
水平方向の位置ずれ寸法
※評定等の評価内容による　・杭径の1/4かつ100mm以下　・
杭の傾斜
※評定等の評価内容による　・1/100以内　・

杭の継手の工法　(4.4.3、5)(7.2.5)
⊙アーク溶接継手
形状
・JIS A 5525 による　・
溶接材料
・標準仕様書7.2.5(1)、(2)による　・図示による（　　）
・
・機械式継手(継手部に接続金具を用いた方式のもの)
工法　※評定等を受けた工法　・
検査　※評定等により定められた項目　・
施工　※評定等をされた施工管理基準による　・

杭頭の処理　(4.3.8)(4.4.6)
・処理する
処理方法（切断にともなう補強方法含む）
・図示による（　　）　・
杭頭の中詰め材料　(4.3.8)
・基礎のコンクリートと同調合のもの　・

**4 場所打ちコンクリート杭地業**

工法　(4.5.1、4～6)
・アースドリル工法　（安定液　・使用する　・使用しない）
・リバース工法
・オールケーシング工法　（孔内の水張り　・行う　・行わない）
・場所打ち鋼管コンクリート杭工法
鋼管巻き材料　・SKK400　・SKK490　・
鋼管径・板厚・長さ　※図示による（　　）　・

併用する工法
・拡底杭工法（安定液　・使用する　・使用しない）

材料その他　(4.2.2)(4.5.4)
寸法等

| | 軸径(mm) | 拡底径(mm) | 杭長(m) | ｾｯﾄ数 | 長期設計支持力(kN/本) | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 試験杭 | | | | | | |
| 本杭 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

鉄筋の種類

| 種類の記号 | 呼び径(mm) | 備考 |
|---|---|---|
| ・SD295 | | |
| ・SD345 | | |
| ・ | | |

帯筋の加工及び組立
・図示による（構造関係共通図(配筋標準図)6.2帯筋(2)⑥(ロ)）
・
鉄筋の最小かぶり厚さ
・100mm　・
鉄筋かごの補強
・図示による（　　）　・
組み立てた鉄筋の節ごとの継手
※重ね継手（重ね継手の長さ：標準仕様書 表5.3.2による）
・図示による（　　）　・
主筋の基礎底盤への定着長さ
・図示による（　　）　・
セメントの種類
※高炉セメントB種 Ⓖ　・
コンクリートの設計基準強度　・（　　）N/mm　・
コンクリートの種別
・A種　・B種　・評定等の評価内容による
スランプ
・18cm　・21cm
構造体強度補正値
・3N/mm²　・評定等の評価内容による　・

試験杭の位置　・図示による（　　）　・
杭の支持層への根入れ長さ
・図示による（　　）　・

杭の精度
水平方向の位置ずれ
・評定等の評価内容による　・杭径の1/4かつ100mm以下　・
杭の傾斜
・評定等の評価内容による　・1/100以内　・
孔壁の保持状況（孔壁測定）
測定箇所　・試験杭（　）箇所及び本杭（　）箇所　・
測定方法　・超音波測定器　・

**5 砂利地業**

材料　・再生クラッシャラン Ⓖ　・切込砂利又は切込砕石　・　(4.6.2、3)
施工範囲　・基礎下、基礎梁下、土間コンクリート下、土に接するスラブ下
・図示による(　　)　・
厚さ　※60mm　・

**6 砂地業**

材料　・シルト　(4.6.2、3)
・有機物等の混入しない締固めに適した山砂、川砂又は砕砂
・
施工範囲　・図示による（　　）　・
厚さ　※60mm　・

**7 捨コンクリート地業**

材料　※普通コンクリート　・　(4.6.4)(6.14.1～3)
設計基準強度　※18N/mm²　・
スランプ　※15cm又は18cm　・
施工範囲　・基礎下、基礎梁下、土に接するスラブ下
・図示による(　　)　・
厚さ　※50mm（※平たん仕上げ　・　　）　・

**8 床下防湿層**

材料　(4.6.2、5)
・ポリエチレンフィルム厚さ0.15mm以上　・
範囲
・建物内の土間スラブ及び土間コンクリート下（ピット下を除く）
・

**9 地盤改良工法**

種類及び施工方法等　・図示による（　　）　・

六価クロム溶出試験　・行う

### 5 鉄筋工事

**1 鉄筋**

鉄筋の種類　(5.2.1)

| 種類の記号 | 呼び径(mm) | 備考 |
|---|---|---|
| ・SD295 | D10,D13 | |
| ・SD345 | D19 | |
| ・ | | |
| ・ | | |

**2 溶接金網**

形状等　(5.2.2)

| 種類 | 種類の記号 | 鉄線の形状、網目寸法、鉄線の経(mm) | 使用部位 |
|---|---|---|---|
| ・溶接金網 | | | |
| ・鉄筋格子 | | | |

**3 鉄筋の継手**

鉄筋の継手方法等　(5.3.4)

| 部位 | 継手方法 | 呼び径(mm) |
|---|---|---|
| 柱、梁の主筋 | ・ガス圧接　・機械式継手<br>・溶接継手　・重ね継手 | ※ D19以上 |
| 耐力壁の鉄筋 | ・重ね継手　・ | |
| 基礎、耐圧スラブ、土圧壁 | ・重ね継手　⊙ガス圧接 | |
| その他(床版、STP、地中梁補強) | ⊙重ね継手　・ | |

継手位置
・図示による（構造関係共通図(配筋標準図)5.1、6.1、7.1、7.3、8.1）
基礎梁主筋の継手位置　・図5.2　・図5.3　・図5.4
・図示による（　　）　・
柱及び梁の重ね継手の長さ
・図示による（　　）　・
耐力壁の鉄筋の重ね継手の長さ
※図示による（構造関係共通図(配筋標準図)3(1)(ｳ)）
・図示による（　　）　・
柱及び梁の主筋で隣り合う継手を同一箇所に設ける部分の位置及び施工方法等

**4 鉄筋の定着**

鉄筋の定着長さ　(5.3.4)
・図示による（　　）

機械式定着工法
運用場所
・図示による（　　）　・
種類
・摩擦圧接接合　・螺合グラウト固定
・鈑合グラウト固定　・
工法
※第三者機関の評定等を取得している工法とする
必要定着長さ
※評定等の評価内容による
補強筋形状
※評定等の評価内容による
かぶり厚さ
※評定等の評価内容による
品質確認
※評定等の評価内容による
検査
※評定等の評価内容による

鉄筋の余長の長さ
構造関係共通図（配筋標準図）による。これによらない箇所は図示による。

**5 鉄筋のかぶり厚さ及び間隔（溶接金網含む）**

最小かぶり厚さ（目地底から算出を行う）　(5.3.5)
※図示による（構造関係共通図(配筋標準図)4(1)表4.1）
・図示による（　　）　・

柱及び梁の主筋に D29以上の使用
・あり　適用箇所(　　)
主筋のかぶり厚さを径の1.5倍以上確保する
耐久性上不利な部分(塩害等を受けるおそれのある部分等)
・あり　適用箇所(　　)
・最小かぶり厚さに加える厚さ　(　　)mm
・

**6 各部配筋**

※図示による　(5.3.7)

**7 圧接完了後の圧接部の試験**

圧接完了後の圧接部の試験　(5.4.10)
外観試験
※行う（全ての圧接部）
抜取試験
※超音波探傷試験（試験方法　標準仕様書5.4.10(ｲ)(a)による）
・引張試験
試験方法　※標準仕様書5.4.10(ｲ)(b)による
・

**8 機械式継手**

適用箇所　(5.5.3、5)
・図示による（　　）　・
H12建告第1463号に適合する性能
・A級　・
種類
・ねじ式鉄筋継手
充填方式
・無機グラウト方式　・有機グラウト方式　・
・端部ねじ加工継手
・モルタル充填式継手
・
工法
※第三者機関の評定等を取得している工法
鉄筋相互のあき
※評定等の評価内容による
品質の確認
※評定等の評価内容による
検査
※評定等の評価内容による
施工完了後の継手部の試験
・外観試験
試験対象　※全数
試験項目
・評定等の評価内容による　・
試験方法
・評定等の評価内容による　・
・超音波測定試験
試験対象
・抜取り
ロット
・１組の作業班が１日に行った継手箇所で、最大200箇所程度とする
・
試験の箇所数
・１ロットに対して（　　）箇所
・全数
試験項目　※挿入長さ
試験方法
※JIS Z 3064（鉄筋コンクリート用機械式継手の鉄筋挿入長さの超音波測定方法及び判定基準）による
不合格となった場合の措置
・

**9 溶接継手**

適用箇所　(5.5.3、5)
・図示による（　　）　・
H12建告第1463号に適合する性能
・A級　・
溶接継手の工法
・図示による（　　）　・
鉄筋相互のあき
・標準仕様書5.3.5(4)による
・評定等の評価内容による
・図示による（　　）
施工完了後の溶接部の試験
・外観試験
試験対象　※全数
試験項目
・評定等の評価内容による　・
試験方法
・評定等の評価内容による　・
・超音波測定試験
試験対象
・抜取り
ロット
・１組の作業班が１日に行った溶接箇所で、最大200箇所程度とする
・
試験の箇所数
・１ロットに対して（　　）箇所
・全数
試験項目　※内部欠陥の検出
試験方法
※JIS Z 3063（鉄筋コンクリート用異形棒鋼溶接部の超音波測定方法及び判定基準）による
不合格となった場合の措置
・

一級建築士　第316560号　山崎栄市
構造一級建築士　第8281号　山崎栄市

NO.　注記：

| 吉川松伏消防組合 | 課長 | 課長補佐 | 係長 | 主任 |
|---|---|---|---|---|
| 設計年月　令和７年(2025年)３月 | | | | |

吉川松伏消防組合消防本部・吉川消防署
受変電設備等更新工事設計業務委託（庁舎等維持管理事業）
図面名：特記仕様書（構造関係・その１）
株式会社　高梨建築設計事務所　一級建築士登録　２７５，８７５号　大内　栄司

| DRAWN BY | CHECKED BY | SHEET NO. |
|---|---|---|
| yamazaki 山崎 | 山崎 | S－01A |
| SCALE A1-1: – A3-1: – | DATE 2025.3 | |

## 6 コンクリート工事

### 1 コンクリートの種類等

類別 (6.2.1)
※Ⅰ類（JIS A 5308 への適合を認証されたコンクリート）
・Ⅱ類（JIS A 5308 に適合したコンクリート）

普通コンクリート (6.2.1～6.2.4)

| 設計基準強度 (N/mm²) | 気乾単位容積質量（t/m³） | スランプ | 適 用 箇 所 |
|---|---|---|---|
| ・24 | 2.3程度 | ・15又は18 ・18 | ・基礎、基礎梁 |
| ・21 | | ・18 | ・土間コンクリート |
| ・ | | ・ | |
| ・ | | ・ | |
| ・ | | ・ | |

構造体強度補正値(S) (6.3.2)
※標準仕様書 表6.3.2による
補正値Ｓ＝３（ 月 日～ 月 日、 月 日～ 月 日）
Ｓ＝６（ 月 日～ 月 日、 月 日～ 月 日）
・

### 2 セメント

種類 (6.3.1)
※普通ポルトランドセメント、高炉セメントＡ種、シリカセメントＡ種又は
フライアッシュセメントＡ種
適用箇所（※下記以外全て ・ ）
普通ポルトランドセメントの品質は、JIS R 5210 に示された規定の他、水和熱が7日目で 352Ｊ/ｇ以下、かつ28日目で 402Ｊ/ｇ以下のものとする。
・高炉セメントＢ種 G
適用箇所（・1FLより下部（立上り部含む） ・ ）
・フライアッシュセメントＢ種 G
適用箇所（・ ）
・

### 3 骨材

アルカリシリカ反応性による区分 (6.3.1)
※Ａ ・Ｂ（コンクリート中のアルカリ総量が 3.0 kg/m³ 以下）

### 4 混和材料

・混和剤 (6.3.1)
混和剤の種類
※標準仕様書6.3.1(4)(a)による ・
・混和材
混和材の種類
※標準仕様書6.3.1(4)(b)による ・

### 5 打継ぎの位置、ひび割れ誘発目地、打継ぎ目地

打継ぎの位置 (6.6.4)
梁及びスラブ
※スパンの中央又は端から1/4の付近
・図示による（ ） ・
柱及び壁
※スラブ、壁梁は基礎の上端
・図示による（ ） ・

目地の寸法 (6.6.4)(6.8.1)(9.7.3)
・標準仕様書 9.7.3(1)(ｱ)による ・
※ひび割れ誘発目地、打継目地の深さ寸法は、躯体外側の打増し部で処理する
・図示による（ ） ・

ひび割れ誘発目地の位置、形状、寸法 (6.8.1)
・図示による（ ） ・

### 6 湿潤養生

湿潤養生の期間 (6.7.2)
・セメントの種類が普通エコセメントの場合 （ ）日

### 7 構造体コンクリートの仕上り

合板せき板を用いるコンクリートの打放し仕上げ (6.2.5)(6.8.2)

| 種 別 | 適 用 箇 所 |
|---|---|
| ・ Ａ種 | ※図示による（ ） |
| ・ Ｂ種 | ※図示による（ ） |
| ・ Ｃ種 | ※図示による（ ） |

コンクリートの仕上りの平たんさ

| 種 別 | 適 用 箇 所 |
|---|---|
| ・ ａ種 | ※図示による（ ） |
| ・ ｂ種 | ※図示による（ ） |
| ・ ｃ種 | ※図示による（ ） |

### 8 打増し厚さ（打放し仕上げ部）

打増し厚さ (6.8.1)
・打放し仕上げの打増し厚さ(外部に面する部分に限る)
・20mm ・
・打放し仕上げの打増し厚さ(内部に面する部分に限る)
・10mm ・20mm ・
・外装タイル後張り面の打増し処理
・20mm ・
打増し範囲
・図示による（ ） ・

### 9 型枠

せき板の材料及び厚さ (6.8.2)
・合板（※12mm ・ ） G
コンクリート打設時の充填性の確認のため、型枠の一部に透明型枠等を使用する場合は、強度、変形等について、事前に監督員と協議する。
・断熱材を兼用した型枠の使用
適用箇所 ・図示による（ ） ・
・ＭＯＲ工法用シートの使用
適用箇所 ・図示による（ ） ・
打増し厚さ ・20mm ・
打増し範囲 ・図示による（ ） ・
スリーブの材種･規格等
・図示による（ ） ・

存置期間及び取外し (6.8.4)
※標準仕様書6.8.4による
・普通エコセメントの場合（※図示による（ ） ・ ）

### 10 軽量コンクリート

適用箇所 (6.10.1、2)
・図示による（ ） ・
種類
・1種 ・2種
気乾単位容積質量
・標準仕様書 表6.10.1による ・
スランプ
※21cm ・

### 11 寒中コンクリート

適用期間（ 月 日～ 月 日） (6.11.1、2)
構造体強度補正値(S)を積算温度を基に定める場合
・図示による（ ）、Ｓ＝（ ）・
(6.12.2)

### 12 暑中コンクリート

適用期間（ 月 日～ 月 日）
構造体強度補正値(S)
※6N/mm² ・図示による（ ）、Ｓ＝（ ）・

### 13 マスコンクリート

適用箇所 (6.13.1、2)
・図示による（ ） ・
セメントの種類
・普通ﾎﾟﾙﾄﾗﾝﾄﾞｾﾒﾝﾄ ・中庸熱ﾎﾟﾙﾄﾗﾝﾄﾞｾﾒﾝﾄ ・低熱ﾎﾟﾙﾄﾗﾝﾄﾞｾﾒﾝﾄ
・高炉セメントＢ種 ・ﾌﾗｲｱｯｼｭｾﾒﾝﾄＢ種 ・シリカセメント
混和材料の適用
・あり（・標準仕様書6.13.2(2)(ｱ)による ・標準仕様書6.13.2(2)(ｲ)による
・ ）
スランプ
※15cm ・
構造体強度補正値(S)
※標準仕様書表6.13.1による ・

### 14 無筋コンクリート

コンクリートの種類 (6.14.1)
※普通コンクリート ・
セメントの種類
※普通ポルトランドセメント、高炉セメントＡ種、シリカセメントＡ種又は
・フライアッシュセメントＡ種
・高炉セメントＢ種 G
・フライアッシュセメントＢ種 G
設計基準強度 ※18（N/mm²） ・
スランプ ※15cm又は18cm ・
適用箇所
※標準仕様書6.14.1(4)による箇所 ・図示による（ ）

### 15 コンクリートの単位水量測定

実施要領
(1)単位水量の測定は、150m³に1回以上及び荷下し時に品質の異常が認められた時に実施する。
(2)単位水量の上限値は、標準仕様書6.3.2(4)(c)による。
(3)単位水量の管理目標値は次の通りとして、施工する。
1)測定した単位水量が、計画調合書の設計値(以下、「設計値」という。)±15kg/m³ の範囲にある場合はそのまま施工する。
2)測定した単位水量が、設計値±15を超え±20kg/m³ の範囲にある場合は、水量変動の原因を調査するとともに生コン製造者に改善を指示し、その運搬車の生コンは打設する。その後、設計値±15kg/m³ 以内で安定するまで、運搬車の３台毎に１回、単位水量の測定を行う。
3)設計値±20kg/m³ を超える場合は、生コンを打込まずに持ち帰らせ、その運搬車の原因を調査するとともに生コン製造者に改善を指示しなければならない。その後の全運搬車の測定を行い設計値±20kg/m³ 以内であることを確認する。更に、設計値±15kg以内で安定するまで、運搬車の３台毎に１回、単位水量の測定を行う。
4)3)の不合格生コンを確実に持ち帰ったことを確認する。
(4)単位水量管理について の記録を書面(計画調合書、製造管理記録、打込み時の外気温、コンクリート温度等)と写真により提出する。
(5)単位水量の測定方法は、高周波誘電加熱乾燥法(電子レンジ法)、ｴｱﾒｰﾀ法又は静電容量測定法による。また、試験機関は該当コンクリート製造所以外の機関とする。

## 7 鉄骨工事

### 1 鉄骨製作工場

鉄骨製作工場の加工能力 (7.1.3)
建築基準法第77条の56に基づき国土交通大臣から性能評価機関として認定を受けた(株)日本鉄骨評価センター及び(株)全国鉄骨評価機構(旧(社)全国鐵構工業協会)の「鉄骨製作工場の性能評価基準」により評価を受け、国土交通大臣から認定を受けた工場、又は同等以上の能力のある工場
評価の区分
※（ ）グレード ・指定しない
・監督員の承諾する工場（標準仕様書7.1.1以外の適用範囲に限る）

### 2 施工管理技術者

配置する (7.1.3、4)
種類等

### 3 鋼材

(7.2.1)

| 種類の記号 | 適用箇所（主要な部分） | 規 格 |
|---|---|---|
| SS400 | 小梁、大梁 | ●JIS規格による ・ |
| STKR400 | 柱 | ●JIS規格による ・ |
| SN490C | ダイアフラム | ●JIS規格による ・ |
| | | ・JIS規格による ・ |

溶接亜鉛めっき工法の適用箇所
・
・

### 4 高力ボルト

ボルトの種類 (7.2.2)
・トルシア形高力ボルト ・JIS形高力ボルト
●溶融亜鉛めっき高力ボルト

ボルトのねじの呼び ・図示による（ ） ●F8T

ボルトの縁端距離、ボルト間隔、ゲージ等 (7.3.2)
●図示による（構造関係共通図(鉄骨標準図)1-1 縁端距離及びボルト間隔）
・

摩擦面の処理方法等 (7.4.2)(7.12.5)
溶融亜鉛めっき以外
※標準仕様書7.4.2(1)による ・
溶融亜鉛めっき面
・ブラスト処理（表面粗度50μm Rz以上）
・ブラスト処理以外の特別な処理方法
・図示による（ ） ・
すべり試験
・行う（※すべり係数試験 ・すべり耐力試験）
試験の方法等 ・図示による（ ） ・

### 5 普通ボルト

ボルト及びナットの材料 (7.2.3)(7.5.2)
・標準仕様書 表7.2.3(JIS附属書品)又は次による
ボルトの規格は JIS B 1180 とする。
(ボルトの種類は、呼び径六角ボルト又は全ねじ六角ボルトとし、材料は鋼とする。ボルトの強度区分は、4.6又は4.8とする。なお、呼び径六角ボルトの軸径の最大寸法は、ボルトの径の値以下とする。ナットの規格は、JIS B 1181 とする。ナットの種類は、六角ナットCとし、材料は鋼とする。)
・
ボルトのねじの呼び ・図示による（ ） ・
座金 ※ JIS B 1256 による ・
戻り止め ※二重ナット ・
ボルトの縁端距離、ボルト間隔、ゲージ等 (7.3.2)
・図示による（構造関係共通図（鉄骨標準図）1-1 縁端距離及びボルト間隔）
・

### 6 アンカーボルト

・構造用アンカーボルト（JIS B 1220） (7.2.4)(7.10.3)
種類 ・ABR400 ・ABR490 ・
・建方用アンカーボルト（JIS G 3101）
種類 ・SS400 ・
アンカーボルト及びナットのねじの公差域クラス及び仕上げの程度
※標準仕様書 表7.2.3による ・

ボルトの縁端距離、ボルト間隔、ゲージ等 (7.3.2)
・図示による（構造関係共通図(鉄骨標準図)1-1 縁端距離及びボルト間隔）
・

### 7 溶接材料

溶接材料 (7.2.5)
・標準仕様書7.2.5(1)、(2)による
・標準仕様書7.2.5(1)、(2)以外の溶接材料
材料及び使用箇所 ・図示による(
・

### 8 ターンバックル

種類 (7.2.6)
建築用ターンバックル
※羽子板ボルト ●J-M16
建築用ターンバックル胴
※割枠式 ・
ねじの呼び
・図示による（ ） ●M16

### 9 床構造用のデッキプレート

材質、形状及び寸法 (7.2.7)(7.7.8)

| | 適用箇所 | 材質・形状・寸法 | 備 考 |
|---|---|---|---|
| ・デッキプレート単独の構法 | | | |
| ・デッキプレートとコンクリートとの合成スラブとする構法 | | | |
| | | | |
| | | | |

開口部補強要領（補強筋の定着長さ等を含む）
・図示による（ ） ・

鉄骨部材への溶接方法
・図示による（ ） ・

耐火認定
・あり（耐火時間 ・図示による（ ） ・ ）

### 10 スタッド

頭付きスタッド（JIS B 1198）の種類等 (7.2.8)(7.7.6)

| 呼 び 名 | 呼び長さ（mm） | 適 用 箇 所 |
|---|---|---|
| ・16 | | |
| ・19 | | |
| ・22 | | |

スタッド溶接完了後、外観試験及び打撃曲げ試験を行う。

### 11 柱底均しモルタル

無収縮モルタルとする場合の材料、調合等 (7.2.9)
※標準仕様書7.2.9(2)(ｱ)から(ｴ)による ・

### 12 製作精度

鉄骨の製作精度は、JASS 6 付則6.鉄骨精度検査基準に加えて、次による。 (7.3.3)
通しダイヤフラムの突合せ継手の食い違いの寸法
※H12建告第1464号第二号イ(2)による ・
アンダーカットの寸法
※H12建告第1464号第二号イ(3)による ・
食い違い・仕口のずれの検査方法及び補強方法
・「突合わせ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」による
・

### 13 溶接技能者の技量付加試験

試験の要領 (7.6.3)
・図示による（ ） ・

### 14 溶接接合

開先の形状 (7.6.4)
・図示による（構造関係共通図（鉄骨標準図）1-2 溶接継手の種類別開先標準）
・

鋼製エンドタブの切除する部分 (7.6.7)
切断する場所 ・図示による（ ） ・
切断範囲
・鋼製エンドタブ、裏当て金等は、梁フランジ等の端から 5mm 以上残して直線上に切断する。なお、切断線が交差する場合は、交差部をアール状に加工する。
・
切断面の仕上げ
・標準仕様書7.6.7(1)(ﾊ)(b)②による ・

完全溶込み溶接
板厚が異なる場合の突合せ継手
低応力高サイクル疲労を受ける部位
・図示による（ ） ・

スカラップの形状
・図示による（構造関係共通図（鉄骨標準図）1-4(4)改良型スカラップ）
・

### 15 入熱、パス間温度の管理

適用箇所
・図示による（ ）
・柱、梁、ブレースのフランジ端部の完全溶け込み溶接部

### 16 溶接部の試験

H12建告第1464号第二号に関する外観試験方法等 (7.6.12)
・「突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」3.5.2 受入検査による
※抜き取り検査②
・抜き取り検査①
・

JASS 6 付則6［鉄骨精度検査基準］の付表3「溶接」に関する確認方法等
・JASS 6 10.4［受入検査］e.溶接部の外観検査(1)から(5)までによる。ただし、完全溶込み溶接部の外観検査の抜取箇所は、超音波探傷試験の試験箇所と同一とする。外観試験の不合格箇所は、すべて標準仕様書7.6.13による補修を行い、再試験する。
・

完全溶込み溶接部の超音波探傷試験
・工場溶接の場合
AOQL(%) ※4.0 ・2.5

| 節 | ・全て | ・ | ・ | ・ |
|---|---|---|---|---|
| 検査水準 | ※第６水準 | ・ | ・ | ・ |

・全数 ・
・工事現場溶接の場合
※全数 ・

### 17 錆止め塗装

塗装の範囲 (7.8.2)
耐火被覆材の接着する面
・図示による（ ） ・
耐火被覆材の接着する面以外
※標準仕様書7.8.2(1)(ｱ)～(ｵ)以外の範囲
・図示による（ ） ・

塗料の種別 (7.8.4)
・鉄鋼面の錆止め塗料
屋外
・標準仕様書 表18.3.1 Ａ種 ・
屋内
・標準仕様書 表18.3.1（ ）種 ・
・亜鉛めっき鋼面の錆止め塗料
・標準仕様書 表18.3.2（ ）種 ・
・鉄骨鉄筋コンクリート造の鋼製スリーブの内面（鉄骨に溶接されたものに限る）
・標準仕様書 表18.3.1 Ａ種 ・
・耐火被覆材の接着する面へ塗装する場合の錆止め塗料
・標準仕様書 表18.3.1（ ）種 ・標準仕様書 表18.3.2（ ）種
・

### 18 耐火被覆

種類、材料、工法等 (7.9.2～8)

| 種 類 | 材料・工法 | 性能（耐火時間） | 適用箇所（部位・部分） |
|---|---|---|---|
| ・耐火材吹付け | ・乾式吹付ﾛｯｸｳｰﾙ | | |
| | ・湿式ロックウール | | |
| | ・半乾式吹付ﾛｯｸｳｰﾙ | | |
| | ・ | | |
| | ・ | | |
| ・耐火板張り | ・繊維混入けい酸カルシウム板 | | |
| | ・ | | |
| ・耐火材巻付け | ・高断熱ロックウール | | |
| | ・ | | |
| ・ラス張りモルタル塗り | ― | | |
| ・耐火塗料 | ・ | | |

材料及び工法は、建築基準法に基づき定められたもの又は認定を受けたものとする

### 19 建方精度

※JASS6 付則6［鉄骨精度検査基準］付表5［工事現場］による (7.10.2)

### 20 アンカーボルト等の設置

構造用アンカーボルトの形状及び寸法 (7.10.3)
・図示による（ ） ・

構造用アンカーフレームの形状及び寸法
・図示による（ ） ・

建方(及び付属鉄骨)用アンカーボルトの保持及び埋込み工法(標準仕様書 表7.10.1)
種別 ・Ａ種 ・Ｂ種

柱底均しモルタルの厚さ及び工法の種別(標準仕様書 表7.10.2)
厚さ ・
種別 ※Ａ種 ・Ｂ種

### 21 溶融亜鉛めっき（基礎、主要構造部及びその他構造耐力上主要な部分に限る。）

種別等 (7.12.4)(表14.2.2)

| 亜鉛めっきの種別 | 材 料 | 適用部位 |
|---|---|---|
| ・Ａ種 | 最小板厚6.0mm以上の形鋼、鋼板 | |
| ・Ｂ種 | 最小板厚3.2mm以上、6.0mm未満の形鋼、鋼板 | |
| ・Ｃ種 | 普通ボルト・ナット類、アンカーボルト類<br>最小板厚2.3mm以上、3.2mm未満の形鋼、鋼板 | |

外観検査 ※行う ・行わない

### 22 梁貫通孔の補強

補強形式
・図示による（構造関係共通図(鉄骨標準図)1-6）
・
適用箇所
※図示による（ ） ・

## 8 その他

### 1 工事用図面

工事用着手時原設計図 縮小製図（A3版 A3版以上の設計図はA3に縮小）
※要（ 部） ・不要

一級建築士 第316560号 山崎栄市
構造一級建築士 第8281号 山崎栄市

NO.
注記：

| 吉川松伏消防組合 | 課 長 | 課長補佐 | 係 長 | 主 任 |
|---|---|---|---|---|
| 設計年月 令和７年(2025年)３月 | | | | |

吉川松伏消防組合消防本部・吉川消防署
受変電設備等更新工事設計業務委託（庁舎等維持管理事業）
図面名：特記仕様書（構造関係・その２）
DRAWN BY yamazaki 山崎 CHECKED BY 山崎
SCALE A1-1: ― A3-1: ― DATE 2025.3
SHEET NO. S－01B
株式会社 高梨建築設計事務所 一級建築士登録 ２７５，８７５号 大内 栄司

# 構造設計標準仕様書

※本仕様書に記載なき事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書」（平成31年版）による。（以下、標準仕様書という。）
■：適用項目を示す

## 1. 建築物の構造概要

(1) 工事名称　吉川松伏消防組合消防本部・吉川消防署　受変電設備等更新工事設計業務委託(庁舎等維持整理事業)

(2) 建築場所　埼玉県吉川市大字会野谷481番

(3) 工事種別　■ 新築　□ 増築　□ 改築

(4) 構造種別　■ 鉄骨造（S）　□ 鉄筋コンクリート造（RC）
□ 壁式鉄筋コンクリート造（WRC）　□ 鉄骨鉄筋コンクリート造（SRC）
□ 補強コンクリートブロック造（CB）

(5) 構造規模　a）建築面積　32.66 ㎡
b）延床面積　32.66 ㎡
c）階　数　・地下 － 階　・地上 1 階　・塔屋 － 階

(6) 主要用途　受変電設備等鉄骨架台

(7) 屋上附属物　□ 広告塔
□ 高架水槽　kN
■ キュービクル　68kN
□ 煙　突
□ その他

(8) 増築計画　□ 有り　■ 無し

(9) 特殊荷重　□ エレベーター　人用
□ ホイストクレーン　kN
□ 荷物用リフト　kN
□ その他

(10) その他

## 2. 使用材料

(1) コンクリート(レディ-ミクストコンクリート　JIS Q 1001,JIS Q 1011,JIS A 5308)

| 適用箇所 | 種　類 | 設計基準強度 Fc（ N／mm²） | スランプ | 備　考 |
|---|---|---|---|---|
| 捨てコンクリート | ■ 普通 | ■ 18 | □ 15 ■ 18 | |
| 土間コンクリート | ■ 普通 | □ 18 ■ 21 | □ 15 ■ 18 | |
| 基礎・基礎梁 | ■ 普通 | □ 21 ■ 24 □ 27 □ | □ 15 ■ 18 | |
| 柱・梁・床・壁 | ■ 普通 | □ 21 ■ 24 □ 27 □ | □ 15 ■ 18 | |
| 押えコンクリート | □ 普通　□ 軽量 | □ 18 | □ 15 □ 18 | 比重 |
| | | | | |

※コンクリートの品質基準強度　Fq=24 N/mm²、耐久設計基準強度（標準）Fq=24N/mm²

(2) コンクリートブロックは、JIS A 5406 （建築用コンクリートブロック）による。
□ A種　□ B種　□ C種
□ t=100　□ t=120　□ t=150　□ t=190

(3) 鉄筋

| | 種　類 | 鉄筋径 | 使用箇所 |
|---|---|---|---|
| 異形鉄筋 | ■ SD295 | ■ D10 ■ D13 □ D16 | 床版、STP、地中梁補強 |
| | ■ SD345 | ■ D19 □ D22 □ D25 □ D29 □ | 柱型主筋、基礎梁主筋 |
| | □ SD390 | □ D19 □ D22 □ D25 □ D29 □ | |
| | | | |
| 丸　鋼 | □ SR235 | | |
| 溶接金網 | □ JIS G 3551 | □ 6φ-150x150 | |
| 高強度せん断補強筋 | □ SBPD 1275／1420 | | |

(a)継手　■ 重ね継手
■ ガス圧接
□ 特殊継手

(4) 鉄骨

| 規格名称 | 種　類 | 使用箇所 | 現場溶接 | 規格番号 |
|---|---|---|---|---|
| 一般構造用圧延鋼材 | ■ SS400 | 小梁、大梁 | □ 有　■ 無 | JIS G 3101 |
| 建築構造用圧延鋼材 | □ SN400B | | □ 有　□ 無 | JIS G 3136 |
| 溶接構造用圧延鋼材 | □ SM490A | | □ 有　□ 無 | JIS G 3106 |
| 一般構造用軽量形鋼 | □ SSC400 | | □ 有　□ 無 | JIS G 3350 |
| 一般構造用角形鋼管 | ■ STKR400 | 柱 | □ 有　■ 無 | JIS G 3466 |
| 一般構造用炭素鋼鋼管 | □ STK400 | | □ 有　□ 無 | JIS G 3444 |
| 建築構造用冷間成形角形鋼管 | □ BCR295 | | □ 有　□ 無 | 国土交通大臣認定 |
| 建築構造用圧延鋼材 | ■ SN490C | ダイアフラム | □ 有　■ 無 | JIS G 3136 |
| 建築構造用炭素鋼管 | □ STKN400 | | □ 有　□ 無 | JIS G 3475 |

※露出型固定柱脚工法：ベースプレート、アンカーボルトは別添ベースパックエ法設計施工標準による。

(5) ボルト
□ トルシア形高力ボルト 2種（S10T）　□ JIS形高力ボルト 2種（F10T）
■ 溶融亜鉛メッキ高力ボルト 1種（F8T）
□ 普通ボルト（中）
□ アンカーボルト（SS400）（ダブルナット締め）　□ M16 L=400　□ M20 L=500　□ M22 L=550　□
□ 頭付きスタッドボルト　□ 16φ L=　□ 19φ L=
使用箇所　□ 柱　□ 大梁　□ 小梁

(6) 屋根・床・壁
□ ALC版
□ 外壁 t=100　□ 床版 t=　□ 屋根 t=
□ 折版　山高 H=150、t=0.6
□ 床型枠用鋼製デッキプレート
□ デッキ構造スラブ用デッキプレート
□ 合成スラブ用デッキプレート（QL99-50-12）

## 3. 地盤

(1) 地盤調査資料
■ 有り　ボーリング標準貫入試験
■ 敷地内　□ 近隣
□ 無し
□ 調査予定有り　□ 調査予定無し

(2) 地盤調査及び試験杭の結果により、設計変更の場合もある。

(3) ボーリング標準貫入値・土質構成
□ 別添地盤調査報告書による

## 4. 地業工事

(1) 直接基礎
□ べた基礎
□ 布基礎　深層混合処理工法による柱状地盤改良を行う。
□ 独立基礎
・長期許容地耐力度
・深さ　GL－　m

(2) 杭基礎
a）既製杭
・杭　種
□ PHC 杭
□ SC 杭
□ PRC 杭
□ ST 杭
□ 摩擦杭
■ その他　羽根付鋼管杭
・杭工法
□ セメントミルク工法
■ 認定埋込み杭工法
N-ECSパイル工法(ケースI)（大臣認定：TACP-0684,TACP-0683）

b）場所打ちコンクリート杭
□ アースドリル工法
□ リバース工法
□ オールケーシング工法

c）杭仕様
■ 杭施工計画書
■ 杭施工結果報告書

d）試験杭
□ 有り（位置及び本数は杭伏図による）
□ 無し

## 5. 鉄筋コンクリート工事

(1)「建築工事標準仕様書」（ JASS 5 ）及び公共建築工事標準仕様書（第5章、第6章）による。

(2) コンクリート
■ コンクリートは、JIS 表示許可工場で製造されたレディーミクストコンクリートとする。
■ セメントは、JIS R 5210 の普通ポルトランドセメントとする。
■ 調合計画は、工事開始前に工事監理者の承認を得ること。
■ 寒中・暑中・その他特殊コンクリートの適用を受ける場合は、調合・打込み・養生など必要事項について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塩化物量試験は、原則として工事現場の荷卸し場所とする。
試験回数は、コンクリートの種類が異なるごとに 1 日 1 回以上、かつ、150m³ ごと及びその端数につき、1 回以上とする。
試験方法は、（財）国土開発技術研究センターの技術評価を受けた塩化物測定器により、試験値は同一試料における３回の測定の平均値とする。（塩化物イオン量　0.30kg/m3を確認する）
■ コンクリートの強度試験は、コンクリートの種類が異なるごとに 1 日 1 回以上、かつ、コンクリート 150 ㎥ ごと及びその端数につき 1 回以上とする。
1 回の試験の供試体の数は、材齢 7 日用、材齢 28 日用、その他必要に応じてそれぞれ 3 本とし、適切な間隔をあけた運搬車から採取し、必要な数の供試体を作製する。
工事現場における養生は、水中養生または封かん養生とする。
■ コンクリートの練混ぜから打込み終了までの時間は、外気温 25℃ 以下の場合は 120 分、25℃ を超える場合は 90 分とする。

■ スランプの許容差

| スランプ | スランプの許容差 |
|---|---|
| 8未満 | ±1.5 |
| 8以上18以下 | ±2.5 |
| 18を超える | ±1.5(注) |

（注）調合管理強度 27N/mm² 以上で、高性能AE減水剤を使用する場合は、±2 とする。

■ コンクリート空気量の許容差は、±1.5%の範囲内とする。

(3) 鉄筋
■ 鉄筋は、JIS G 3112 （鉄筋コンクリート用棒鋼）の規格品とする。
■ 鉄筋の加工寸法、形状、かぶり厚さ、継手位置、定着長さ等は別添配筋標準図による。
■ 鉄筋の継手は原則として、D16 以下は重ね継手、D19 以上はガス圧接とする。
■ ガス圧接完了後の試験は、下記による。
■ 外観試験（全圧接部）
■ 抜取り試験
□ 超音波探傷試験
１組の作業班が１日に行った圧接箇所に対し、30箇所を無作為に抜き取る。
■ 引張試験
1 組の作業班が 1 日に行った圧接箇所に対し、3 箇所抜き取る。

(4) 型枠
■ せき板の材料は、特記による。特記なき場合は、次による。
(a) コンクリート打放し仕上げの場合は、表面の仕上がり程度に見合ったものとする。
（標準仕様書　表6.2.4　打放し仕上げの種別参照）
(b) コンクリート打放し仕上げ以外の場合は、下記の(c)(2)またはその他の材料でコンクリートの所要の品質を確保できるものとする。(c)(2)以外は、工事監理者の承諾を得る。
(c) せき板の材料として合板を用いる場合は、下記の(1)または(2)とし、厚さは特記による。
特記がなければ、厚さ12mmとする。
(1)「合板の農林規格」の「コンクリート型枠用合板の規格」による表面加工品
(2)「合板の農林規格」の「コンクリート型枠用合板の規格」による B-C
■ 型枠の存置期間
a）せき板の最小存置期間

| 存置期間中の平均気温 ＼ セメントの種類 ＼ 施工箇所 | | 基礎、梁側、柱、壁 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 早強ポルトランドセメント | 普通ポルトランドセメント 混合セメントA種 | 混合セメントB種 |
| コンクリートの材齢による場合(日) | 15℃以上 | 2 | 3 | 5 |
| | 5℃以上 | 3 | 5 | 7 |
| | 0℃以上 | 5 | 8 | 10 |
| コンクリートの圧縮強度による場合 | — | 圧縮強度が 5 N/mm²以上となるまで。 | | |

b）支柱の最小存置期間

| 存置期間中の平均気温 ＼ セメントの種類 ＼ 施工箇所 | | スラブ下 | | | 梁下 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 早強ポルトランドセメント | 普通ポルトランドセメント 混合セメントA種 | 混合セメントB種 | 左記のすべてのセメント |
| コンクリートの材齢による場合（日） | 15℃以上 | 8 | 17 | 28 | 28 |
| | 5℃以上 | 12 | 25 | | |
| | 0℃以上 | 15 | 28 | | |
| コンクリートの圧縮強度による場合 | — | 圧縮強度が設計基準強度(Fc)の85%以上または、12N/mm²以上であり、かつ、施工中の荷重および外力について、構造計算により安全であることが確認されるまで。 | | | 圧縮強度が設計基準強度以上であり、かつ、施工中の荷重および外力について構造計算により安全であることが確認されるまで。 |

c）型枠の取外しは、上記の最小存置期間を経た以後に行う。
d）片持梁・庇・長大スパンの梁・大型スラブ等の型枠を支持する支柱、または施工荷重が著しく大きい場合の支柱等は、必要に応じて、存置期間を延長する。
e）スラブ下および梁下のせき板は、原則として支柱を取外した後に取外す。
なお、支柱の盛替えは行わない。

## 6. 鉄骨工事

(1) 鉄骨工事は、特記なき限り下記による。
■ 建築工事標準仕様書（JASS 6 鉄骨工事）：日本建築学会
■ 公共建築工事標準仕様書（7章　鉄骨工事）：国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
■ 建築鉄骨工事施工指針：鋼材倶楽部

(2) 工事監理者の承認を必要とするものは、下記による。
■ 鉄骨加工製作工場
国土交通大臣認定工場
□ Hグレード　■ Mグレード　■ Rグレード
■ 鉄骨製作要領書　■ 施工計画書　■ 工作図
■ 社内検査表　□
■ 規格品証明書（ミルシート）または試験成績書
■ 鋼材　■ 高力ボルト　□ スタッドボルト　□

(3) 工事監理者が行う検査は、下記による。
■ 現寸検査　□ 組立・開先検査　□ 製品検査　■ 建方検査
□

(4) 溶接部の開先標準は、下記による。
■ 日本建築学会「溶接工作基準、同解説Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ、Ⅶ、Ⅷ、Ⅸ」
■ 日本建築学会「鉄骨工事技術指針・工事現場施工編」
■ 建築鉄骨設計基準及び同解説：建設大臣官房官庁営繕部監修

(5) 溶接部の検査は、下記による。

| 検査箇所 | 検査方法 | 検査率・検査数 社内 | 第三者検査機関 | 工事監理者 | 備　考 |
|---|---|---|---|---|---|
| ■ 完全溶込み溶接 | ■ 外観検査 | 100% | 100% | 30% | |
| | ■ 超音波探傷検査 | 100% | 30% | 30% | |
| | □ マクロ試験 | 個 | 個 | 個 | |
| ■ 隅肉溶接 | ■ 外観検査 | 100% | 100% | 30% | |
| | □ 浸透探傷試験 | | | | |

注：工事監理者検査は、第三者検査機関の検査時の立会とする。
a）第三者検査機関とは、建築主・工事監理者または工事施工者の受入れ検査を代行させるための検査会社をいう。
第三者検査機関名：
b）現場溶接部については、原則として全数を第三者検査機関にて検査すること。

(6) 高力ボルト接合
■ 高力六角ボルトのセットは、JIS B 1186 の規格品。また、トルシア形高力ボルトのセットは JSS Ⅱ 09 に準拠して製造されたもので、国土交通大臣認定品とする。
■ 摩擦面は、すべり係数が 0.45 以上確保できるよう、ミルスケールをグラインダー掛け等により添え板全面の範囲について除去した後、屋外に自然放置して発生させた赤錆状態を確保する。
ただし、ショットブラストまたはグリットブラストにより、表面粗度を 50μmRz 以上確保でき、監理者の承諾を受けた場合は錆びの発生を要しない。
■ 高力六角ボルトの締付けは、１次締め、マーキング、本締めの順で行い、トルクコントロール法またはナット回転法による。
トルシア形高力ボルトの締付けは、１次締め、マーキング、本締めの順で行う。本締めはピンテールが破断するまで締付け、余長（1～6山）を確認する。

(7) 普通ボルト接合
■ ボルト・ナット・座金の品質は、特記による。
特記なき場合は、標準仕様書　表7.2.3　ボルト及びナットの材料による。
■ ボルトは、ボルト頭の下およびナットの下に座金を用い、ボルト長さは、締付け終了後においてナットの外に 3 山以上ねじ山が出るようにする。

(8) 錆止め塗装
■ 錆止め塗装は、コンクリートに接触する部分および高力ボルト摩擦接合部の摩擦面は塗装しない。
■ 錆止め塗料の種別は、特記による。
特記なき場合は、屋外 A種 JIS K 5674 1種 鉛・クロムフリーさび止めペイント 2回塗り、
■ 工事現場において、接合部等の未塗装部分および塗膜の損傷部分に塗装を行う場合は、素地調整を行った後、工場塗装と同じ錆止め塗料を塗装する。

(9) 耐火被覆
□ ラス張りモルタル塗り
□ 耐火材吹付け　（ ロックウール　t=　乾式）
□ 耐火板張り

## 7. 設備関係・その他

■ 梁貫通孔は、梁端部（柱内法寸法の 1/4 の範囲）は避けること。
また、貫通孔が並列する場合の中心間隔は、貫通孔の径の平均値の 3 倍以上とする。
■ 設備機器の架台及び基礎については、工事監理者の承認を得ること。
■ 床スラブ内に設備配管を埋込む場合は、スラブ厚さの 1/3 以下とし、配管の間隔は 5 cm 以上とする。
■ 諸官庁への届出書類等は、遅滞なく提出すること。
■ 各試験の供試体は、公的試験機関において試験を行い、試験成績書を工事監理者に提出すること。

建築設備の構造強度（建築基準法施行令　第129条の2の3）
■ 建築設備（昇降機を除く）の支持構造部および緊結金物は、腐食又は腐朽の恐れがないものとする。
□ 屋上から突出する水槽、煙突、冷却塔その他これらに類するものは、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は構造耐力上主要な部分に緊結すること。
□ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備
■ 風圧、土圧および水圧並びに地震その他の振動および衝撃に対して、安全上支障のない構造とする。
■ 建築物の部分を貫通して配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等、有効な管の損傷防止のための措置を講ずる。
■ 管の伸縮その他の変形により、当該管に損傷が生ずる恐れがある場合は、伸縮継手又は可撓継手を設ける等、有効な損傷防止のための措置を講ずる。
■ 管を支持し、又は固定する場合には、吊り金物又は防震ゴムを用いる等、地震その他の振動および衝撃の緩和のための措置を講ずる。
□ 給湯設備
■ 風圧、土圧および水圧並びに地震その他の振動および衝撃に対して、安全上支障のない構造とする。
■ 周囲に丈夫な壁又は囲いを設ける。
■ 地震時の転倒、移動等により人が危害を受ける恐れがないこと。
■ 告示第1447号で定められたアンカーボルト等で緊結する。
□ 法第20条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上から突出する水槽、煙突その他これらに類するものにあっては、建設省告示第1389号により、風圧並びに地震その他の振動および衝撃に対して構造耐力上安全なものとする。

一級建築士　第316560号　山崎栄市
構造一級建築士　第8281号　山崎栄市

NO.　注記：

| 吉川松伏消防組合 | 課　長 | 課長補佐 | 係　長 | 主　任 |
|---|---|---|---|---|
| 設計年月　令和７年(2025年)３月 | | | | |

吉川松伏消防組合消防本部・吉川消防署
受変電設備等更新工事設計業務委託（庁舎等維持管理事業）
構造設計標準仕様書
株式会社　高梨建築設計事務所　一級建築士登録　２７５，８７５号　大内　栄司

DRAWN BY yamazaki 山崎　CHECKED BY 山崎
SCALE A1-1: －　A3-1: －　DATE 2025.3
SHEET NO. S－０１

# 鉄骨構造標準図

※本標準図に記載なき事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書」（平成31年版）および日本建築学会「建築工事標準仕様書（JASS6 鉄骨工事）」による。

## 1. 一般事項

(1) 材料及び検査

a) 構造設計標準仕様書による。

b) 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 40 mm 以下のものとする。

c) 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) 工作一般

a) 鉄骨製作・施工に先立って、「鉄骨製作要領書」「工作図」および「施工要領書」を提出し、工事監理者の承認を得る。

b) 切断は、機械切断法、ガス切断法、プラズマ切断法などにより、鋼材の形状、寸法に合わせて最適な方法で行う。
ガス切断する場合は、原則として自動ガス切断機を用いる。

c) 高力ボルト用孔の孔あけ加工は、ドリルあけとする。
ボルト、アンカーボルト、鉄筋貫通孔は、ドリルあけを原則とする。

高力ボルト・ボルトおよびアンカーボルトの孔径（単位：mm）

| 種　類 | 孔径 d | 公称軸径 d1 |
|---|---|---|
| 高力ボルト | d1＋2.0 | d1＜27 |
| | d1＋3.0 | d1≧27 |
| ボルト | d1＋0.5 | — |
| アンカーボルト | d1＋5.0 | — |

d) 曲げ加工は、常温加工または加熱加工とする。
熱加工の場合は、赤熱状態（850℃～900℃）とする。
常温加工での内側曲げ半径は、特記による。
特記がない場合は、下表による。

常温曲げ加工による内側曲げ半径

| 部　位 | | 内側曲げ半径 | 備　考 |
|---|---|---|---|
| 柱材や梁およびブレース端など塑性変形能力が要求される部位 | ハンチ等応力方向が曲げ曲面に沿った方向である場所 | 8ｔ以上 | r：内側曲げ半径<br>t：被加工材の板厚 |
| | 応力方向が上記の直角方向の場合 | 4ｔ以上 | |
| 上記以外 | | 2ｔ以上 | |

(3) 高力ボルト

a) 高力ボルトは、包装の完全なものを未開封のまま工事現場へ搬入する。

b) 高力ボルトは、種類・径・長さ・ロット番号ごとに区分し、雨水・塵埃などが付着せず、温度変化の少ない適切な場所に保管する。

c) 運搬・締付け作業にあたり、ていねいに取り扱い、ねじ山等を損傷しないようにする。
トルシア形高力ボルトは、ピンテール部も損傷しないようにする。

d) 一度使用したボルトセットは、再度、本締めに使用しない。

(4) 溶接接合

a) 溶接作業における技能資格者は、工事に相応した次に示す試験等による技量を有する者とする。

1) 手溶接の場合は、JIS Z 3801（手溶接技術検定における試験方法および判定基準）に従う板厚、溶接方法、溶接姿勢に応じた溶接技術検定試験に合格した有資格者。

2) 半自動溶接の場合は、JIS Z 3841（半自動溶接技術検定における試験方法および判定基準）に従う板厚、溶接方法、溶接姿勢に応じた溶接技術検定試験に合格した有資格者。

3) 自動溶接の場合は、少なくとも JIS Z 3841またはJIS Z 3841の基本となる級（下向溶接）の溶接技術検定試験に合格した有資格者。

4) スタッド溶接は、「スタッド溶接技術検定試験」に従う溶接姿勢・スタッドの呼び名に応じた溶接技術検定試験に合格した有資格者またはスタッド協会が発行する技術証明書を有する者。

b) 溶接方法

1) アーク手溶接
2) ガスシールドアーク半自動溶接
3) セルフシールドアーク半自動溶接
4) サブマージアーク自動溶接
5) エレクトロスラグ溶接
6) アークスタッド溶接

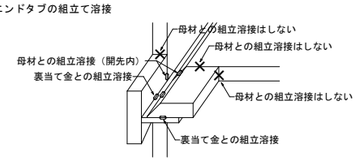
c) 組立溶接

1) 開先のある溶接の両端では、健全な溶接の全断面が確保できるようにエンドタブを用いる。
ただし、監理者の事前の承認があれば、その他の適切な方法を用いることができる。

2) 柱梁接合部にエンドタブを取り付ける場合には、下図に示すように、裏当て金に取り付ける。
直接、母材に組立て溶接をしない。ただし、組立て溶接を再溶融させる場合は、行ってもよい。

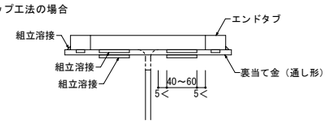
3) エンドタブの切断の要否および切断要領は特記による。
特記のない場合は、切断しなくてよい。

図.柱梁接合部エンドタブの組立て溶接

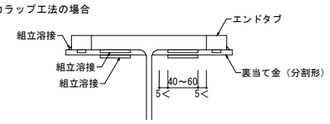



4) 柱梁接合部の裏当て金の組立溶接は、下図に示すように、梁フランジの両端から5mm以内および
フィレット部のＲ止まり、または隅肉溶接止端部から5mm以内の位置には行わない。
裏当て金の組立用の隅肉溶接は、サイズは、4～6mmで、長さ40～60mm程度とする。

・スカラップ工法の場合



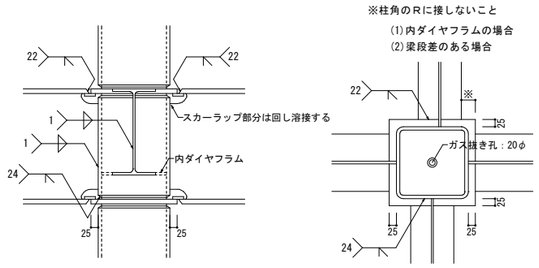

・ノンスカラップ工法の場合



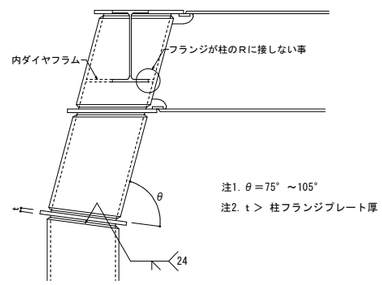

## 2. 溶接規準

(1) 開先形状・エンドタブ・スカラップ・スニップカット等は、別図　溶接規準図（1）および（2）による。

(2) 鋼管柱・梁仕口部




(3) 柱が途中で折れる場合

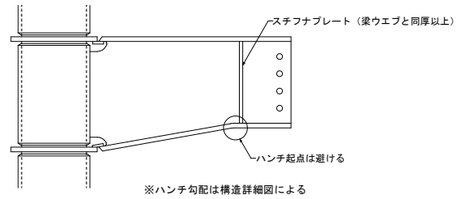



注1. θ＝75°～105°
注2. t＞ 柱フランジプレート厚

## 3. 継手規準その他

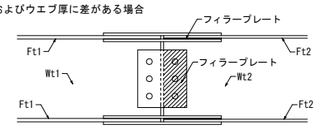
(1) 鉄骨継手基準（ボルトピッチ・継手形状等）
別図　鉄骨部材リスト表による。

(2) ハンチ部の継手




※ハンチ勾配は構造詳細図による

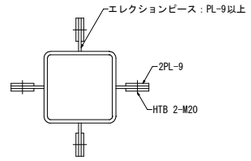
(3) フランジ厚およびウエブ厚に差がある場合

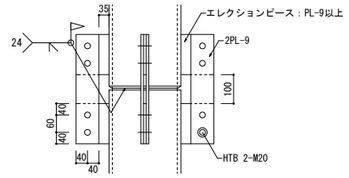



Ft1 － Ft2
Wt1 － Wt2 ≧ 1 mm の場合はフィラープレート使用

(4) 鋼管柱の現場溶接継手

エレクションピースは、溶接完了後に撤去する。




(5) 丸鋼ブレース（JISターンバックル筋かい）

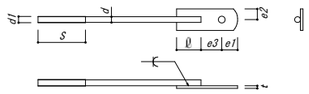
a) 使用材料（M12～M33）

(1)ターンバックルボルト用丸鋼：JIS G 3138 建築構造用圧延棒鋼　SNR400B
(2)ターンバックルボルト用平鋼：JIS G 3136 建築構造用圧延鋼材　SN400B
(3)ターンバックル胴：[ST] JIS G 3138 建築構造用圧延棒鋼　SNR400A
[PT] JIS G 3475 建築構造用炭素鋼管　STKN400Wまたは400A
(4)取付ボルト：高力六角ボルトは、JIS B 1186 の規格品。
または、トルシア形高力ボルトは JSS Ⅱ 09に準拠して製造された、国土交通大臣認定品とする。

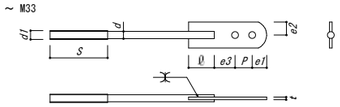
b) 形状および寸法

| ねじの呼び d | | M12 | M16 | M18 | M20 | M22 | M24 | M27 | M30 | M33 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 軸径 d1 | 最大 | 10.83 | 14.66 | 16.33 | 18.33 | 20.33 | 22.00 | 25.00 | 27.67 | 30.67 |
| | 最小 | 10.59 | 14.41 | 16.07 | 18.07 | 20.07 | 21.69 | 24.69 | 27.34 | 30.34 |
| 調整ねじの長さ S | | 100 | 125 | 140 | 150 | 165 | 175 | 200 | 200 | 225 |
| 端あき e1 | | 40 | 45 | 50 | 50 | 55 | 50 | 50 | 55 | 55 |
| 孔ピッチ P | | — | — | — | — | — | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 切板製 | へりあき e2 | 28 | 28 | 34 | 34 | 38 | 38 | 45 | 45 | 50 |
| | 板厚 t | 6 | 6 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 12 | 12 |
| 平鋼製 | へりあき e2 | 25 | 25 | 32.5 | 32.5 | 37.5 | 37.5 | 45 | 45 | 50 |
| | 板厚 t | 6 | 6 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 12 | 12 |
| ボルト端から取付けボルト孔芯ぼあき(最小) e3 | | 52 | 59 | 66 | 66 | 73 | 70 | 72 | 83 | 90 |
| 溶接長さ ℓ | | 40 | 55 | 60 | 75 | 85 | 85 | 90 | 95 | 110 |
| 取付けボルト | ねじの呼び | M16 | M16 | M20 | M20 | M22 | M20 | M20 | M22 | M22 |
| | 本数 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |

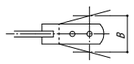
(1) M12 ～ M22



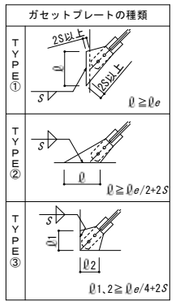

(2) M24 ～ M33




| ねじの呼び | ガセットプレート 板厚 gt | ガセットプレート 必要幅 B | 必要溶接長 サイズ S | 有効長 ℓe | TYPE① ℓ | TYPE② ℓ | TYPE③ ℓ=ℓ1+ℓ2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M12 | 6 | 60 | 6 | 60 | 60 | 42 | 54 |
| M16 | 9 | 70 | 8 | 80 | 80 | 56 | 72 |
| M18 | 9 | 70 | 8 | 80 | 80 | 56 | 72 |
| M20 | 9 | 80 | 8 | 97 | 97 | 65 | 81 |
| M22 | 12 | 80 | 10 | 100 | 100 | 70 | 90 |
| M24 | 12 | 90 | 10 | 112 | 112 | 76 | 96 |
| M27 | 12 | 90 | 10 | 145 | 145 | 93 | 113 |
| M30 | 12 | 100 | 10 | 177 | 177 | 109 | 129 |
| M33 | 12 | 110 | 10 | 217 | 217 | 129 | 149 |

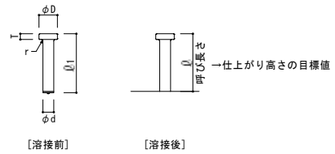



ガセットプレートの種類




(6) 頭付きスタッド

a) スタッドの品質・形状及び寸法については、JIS B 1198-2011 による。




| 呼び名 | 軸径(φd) 基準寸法 | 軸径(φd) 許容差 | 頭部直径(φD) 基準寸法 | 頭部直径(φD) 許容差 | 頭部厚さ(T) 基準寸法 | 頭部厚さ(T) 許容差 | 首下の丸み(r) 基準寸法 | 首下の丸み(r) 許容差 | 呼び長さ(ℓ) 標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 10 | ±0.3 | 19 | ±0.3 | 7 | -0.5 +1.0 | 1.5 | ±1.0 | 50、80、100 |
| 13 | 13 | | 25 | | 8 | | 1.5 | | 80、100、120 |
| 16 | 16 | | 29 | | 8 | | 2.5 | | |
| 19 | 19 | ±0.4 | 32 | | 10 | | 2.5 | | 80、100、130、150 |
| 22 | 22 | | 35 | | 10 | | 3.0 | | |
| 25 | 25 | | 41 | | 12 | | 3.0 | | 120、150、170 |

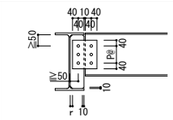
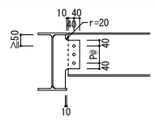
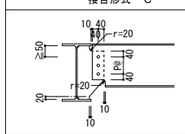
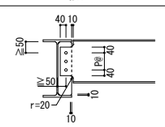
b) 仕上がり高さは、指定された寸法の±2mm以内、傾きは5°以内とする。

c) スタッド溶接後の試験

(1) 外観試験
・母材および材軸部のアンダーカットの有無を、全数について確認する。
・仕上がり高さおよび傾きは、スタッドの種類およびスタッド溶接される部材が異なるごとに、
かつ、100本ごとおよびその端数について、1本以上抜き取る。

(2) 打撃試験
・抜き取り数は、外観試験による。
・打撃により角度15°まで曲げたのち、溶接部に割れその他の欠陥がない場合、そのまま使用する。

(7) 小梁接合部

| 接合形式　A | | 接合形式　B | |
|---|---|---|---|
|  | |  | |
| 小梁せい | — | 小梁せい | ≦500 |
| WEBボルト | 1列、2列(大梁幅による) | WEBボルト | ≦2列 |
| 大梁FLG幅 | 200≦ | 大梁FLG幅 | — |
| G.PL | ≧小梁WEB厚、≧6mm | G.PL | 小梁WEB厚の1サイズアップ |
| 接合形式　C | | 接合形式　D | |
|  | |  | |
| 小梁せい | ≦500 | 小梁せい | ≦500 |
| WEBボルト | ≦2列 | WEBボルト | 1列、2列(大梁幅による) |
| 大梁FLG幅 | — | 大梁FLG幅 | 200≦ |
| G.PL | 小梁WEB厚の1サイズアップ | G.PL | ≧小梁WEB厚、≧6mm |

a) 大梁せい≧小梁せい

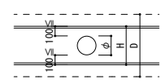
b) ウェブボルトの配置は、最小ボルト本数を2本とし、小梁のせい方向の中心振り分けとする。

(8) 梁貫通孔補強

a) 貫通孔は、梁端部から貫通孔中心まで1.2D以上離す。

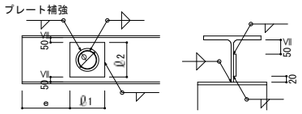
b) 貫通孔内径寸法は、鉄骨梁せいの1/2以下とする。

c) 貫通孔間隔は、貫通孔径の平均値の2倍以上とする。（ＳＲＣ造の場合、3倍以上）




H：鉄骨せい
D：梁せい
φ：貫通孔内径

d) プレート補強




(1) ℓ1は、3φまたは、ℓ2のうち小さい方とする。
(2) 補強プレートが16mm以上の場合、
必要厚の1/2の補強プレートを両面から溶接とする。

使用箇所　□ 柱　□ 大梁　□ 小梁

場合は 90 分とする。

一級建築士　第316560号　山崎栄市
構造一級建築士　第8281号　山崎栄市

NO.　注記：

| 吉川松伏消防組合 | 課　長 | 課長補佐 | 係　長 | 主　任 |
|---|---|---|---|---|
| 設計年月　令和７年(2025年)３月 | | | | |

吉川松伏消防組合消防本部・吉川消防署
受変電設備等更新工事設計業務委託（庁舎等維持管理事業）

鉄骨構造標準図

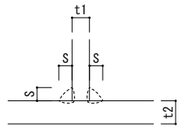
株式会社　高梨建築設計事務所　一級建築士登録　２７５，８７５号　大内　栄司

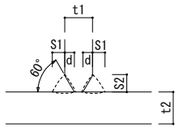
DRAWN BY yamazaki　CHECKED BY 山崎
SCALE A1-1: －　A3-1: －　DATE 2025.3
SHEET NO. S－０２

## 1

t≦16　　16＜t≦32

隅肉溶接（t＝t1・t2の薄い方の板厚とする）



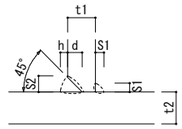

| t | 6 | 9 | 12 | 16 |
|---|---|---|---|---|
| S | 5.0 | 7.0 | 9.0 | 12.0 |

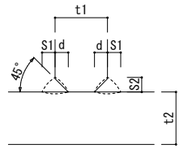
| t | 19 | 22 | 25 | 28 | 32 |
|---|---|---|---|---|---|
| d | 6.5 | 7.5 | 8.5 | 9.5 | 10.5 |
| S1 | 8.5 | 10.0 | 11.5 | 13.0 | 14.5 |
| S2 | 12.0 | 13.5 | 15.0 | 17.0 | 19.0 |

## 2

16≦t≦32　　36≦t≦40

部分溶込み溶接



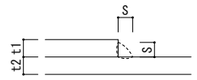

| t | 16 | 19 | 22 | 25 | 28 | 32 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| d | 8.0 | 10.0 | 11.0 | 13.0 | 14.0 | 16.0 |
| S1 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 |
| h | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 7.0 | 7.0 | 8.0 |
| S2 | 9.0 | 11.0 | 12.0 | 14.0 | 15.0 | 17.0 |

| t1 | d | S1 | S2 |
|---|---|---|---|
| 36.0 | 9.0 | 9.0 | 10.0 |
| 40.0 | 10.0 | 10.0 | 11.0 |

## 3

6≦t≦16

重ね継手隅肉溶接
（t＝t1・t2の薄い方の板厚とする）

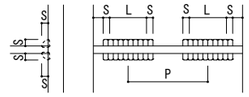



（注）s＝t-2を基本とする

| t | 6 | 9 | 12 | 16 |
|---|---|---|---|---|
| S | 4.0 | 7.0 | 10.0 | 14.0 |

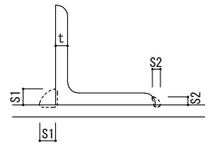
## 4

（注）サイズ(S)溶接長(L)および溶接ピッチ(P)は特記による。



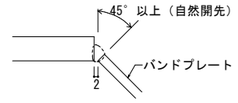

L＞10Sかつ40mm以上

## 5



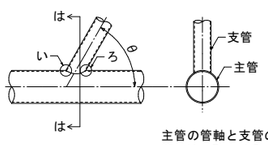

| t | 6 | 7 | 9 | 10 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| S1 | 8 | 10 | 14 | 14 | 17 | 17 |
| S2 | 4 | 5 | 7 | 7 | 10 | 10 |

## 6

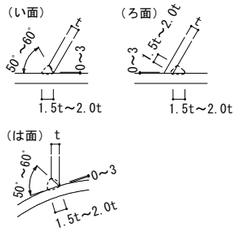



## 7

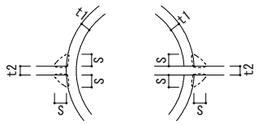
適用管厚　3.2≦ｔ≦12
交　　角　30°≦θ≦150°




主管の管軸と支管の管軸は一致させること。

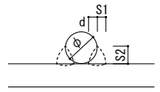



## 8




| t | S |
|---|---|
| 4≦t1≦6 | 6.0 |
| t1＞6 | S＝t1 |

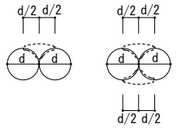
## 9



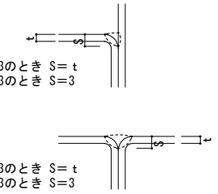

| D.Bまたはφ | d＝S1 | S2 |
|---|---|---|
| 13.0 | 4.0 | 7.5 |
| 16.0 | 5.0 | 9.0 |
| 19.0 | 5.5 | 10.0 |
| 22.0 | 6.0 | 12.0 |
| 25.0 | 7.0 | 13.0 |

D.B：異形棒鋼
φ　：丸鋼

## 10

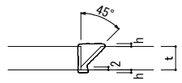



## 11

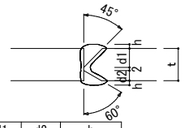



## 21

9＜t≦19　　19＜t≦40



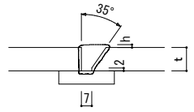

| t | h |
|---|---|
| 12 | 0＜h≦3 |
| 14 | 0＜h≦3 |
| 16 | 0＜h≦4 |
| 19 | 0＜h≦4 |




| t | d1 | d2 | h |
|---|---|---|---|
| 22 | 13.0 | 7.0 | 0＜h≦4 |
| 25 | 15.0 | 8.0 | 0＜h≦4 |
| 28 | 17.0 | 9.0 | 0＜h≦4 |
| 32 | 20.0 | 10.0 | 0＜h≦4 |
| 36 | 22.0 | 12.0 | 0＜h≦4 |
| 40 | 22.0 | 16.0 | 0＜h≦4 |

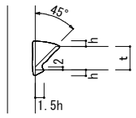
## 22

6＜t≦40

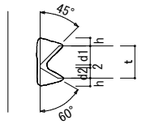



## 23

9＜t≦19　　19＜t≦40



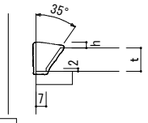

| t | h |
|---|---|
| 12 | 3.0～10.0 |
| 14 | 3.5～10.5 |
| 16 | 4.0～11.0 |
| 19 | 5.0～12.0 |




| t | d1 | d2 | h |
|---|---|---|---|
| 22 | 13.0 | 7.0 | 5.5～12.5 |
| 25 | 15.0 | 8.0 | 6.5～13.5 |
| 28 | 17.0 | 9.0 | 7.0～14.0 |
| 32 | 20.0 | 10.0 | 8.0～15.0 |
| 36 | 22.0 | 12.0 | 9.0～16.0 |
| 40 | 22.0 | 16.0 | 10.0～17.0 |

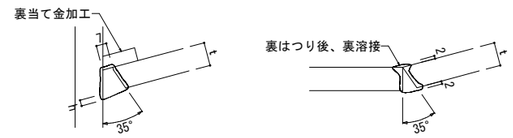
## 24

6＜t≦25

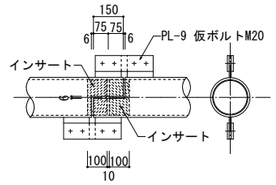


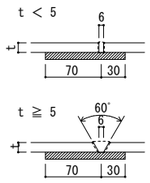

| t | h |
|---|---|
| 9 | 2.5～9.5 |
| 10～12 | 3.0～10.0 |
| 13～14 | 3.5～10.5 |
| 15～16 | 4.0～11.0 |
| 17～19 | 5.0～12.0 |
| 20～22 | 5.5～12.5 |
| 23～25 | 6.5～13.5 |

## 25



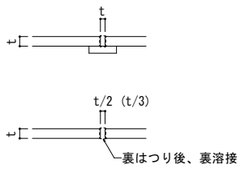

## 30



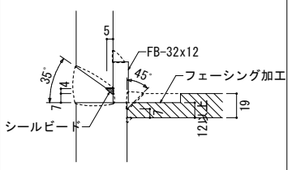

## 31

t≦6



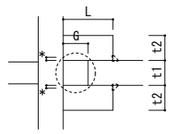

（　　）内はガスシールドアーク溶接の場合

## 41




## 42

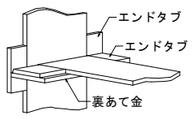
エレクトロスラグ溶接
注）＊寸法は 3mm 以上とする。




| t1 | t2 | G | L |
|---|---|---|---|
| 22～28 | 25 | 25 | 50 |
| 32～36 | 28 | 25 | 50 |

## エンドタブ

エンドタブは原則として母材と同厚のものを用い、長さは下表による。

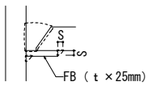


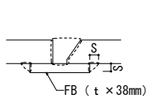

エンドタブの長さおよび厚さ

| 溶接工法 | 長さ(mm) |
|---|---|
| 手溶接 | 35以上 |
| 半自動溶接 | 38以上 |
| 自動溶接 | 70以上 |

## 裏当て金

裏当て金の材質は、原則として母材と同等以上とし、厚さ・長さおよび溶接のサイズは下記による。




裏当て金の厚さ

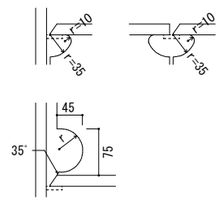
| 溶接工法 | 厚さ(mm) |
|---|---|
| 手溶接 | 6 以上 |
| 半自動溶接 | 9 以上 |
| 自動溶接 | 12 以上 |

溶接のサイズ

| 裏当て金の厚さ | S |
|---|---|
| ｔ≦9 | 5 |
| ｔ＞9 | 9 |
| | |

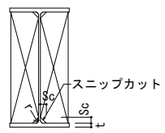
## スカーラップ

スカーラップ半径は、35mmを標準とする。




現場溶接の下フランジ部スカーラップ

## スニップカット




表－1

| t | 6 | 9 | 12 | 16以上 |
|---|---|---|---|---|
| Sc | 10 | 12 | 14 | 15 |

## 注記

1. この規準図は、記入なき限り手溶接及びガスシールド半自動溶接による標準溶接継手の形状を示す。
2. ｔ≦6mm の場合の突合せ溶接部の開先は不要とする。
3. エンドタブは、溶接後 5mm 程度残して切断し、端部を仕上げる。
   設計図に表す溶接長さの寸法は有効長さとし、すみ肉のサイズの10倍以上とする。
   ただし、有効長さは、ビードの始点及び、クレータを除いた部分の長さとする。

L：すみ肉溶接の長さ
S：すみ肉溶接のサイズ
Le：有効長さ
L'≧S

4. スニップカット
   溶接の交差部をスニップカット（Sc）で処理する場合の標準寸法は、鋼材の板厚に応じて表-1によるものとし、スニップカット部は、溶接により埋めることとする。
   ただし、既製形鋼のスニップカットは、Sc＝ｒ+2 により求めるものとする。

使用箇所　□ 柱　□ 大梁　□ 小梁

場合は 90 分とする。

一級建築士　第316560号　山崎栄市
構造一級建築士　第8281号　山崎栄市

NO.　注記：

| 吉川松伏消防組合 | 課 長 | 課長補佐 | 係 長 | 主 任 |
|---|---|---|---|---|
| 設計年月　令和７年(2025年)３月 | | | | |

吉川松伏消防組合消防本部・吉川消防署
受変電設備等更新工事設計業務委託（庁舎等維持管理事業）

DRAWN BY yamazaki　CHECKED BY 山崎

溶接基準図

SCALE A1-1: －　A3-1: －　DATE 2025.3

株式会社　高梨建築設計事務所　一級建築士登録　２７５，８７５号　大内　栄司

SHEET NO. Ｓ－０３

本配筋標準図に記載なき項目については、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）平成28年版」による。

## 1. 鉄筋のかぶり厚さ

(a) 鉄筋および溶接金網のかぶり厚さは、下表の設計かぶり厚さによる。
ただし、柱及び梁の主筋にD29以上を使用する場合は、主筋のかぶり厚さを径の1.5倍以上確保するように最小かぶり厚さを定める。
かぶり厚さは設計値を採用し、確保できない場合には監督員と協議する。

表. 鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さ（単位：mm）

| 構造部分の種類 | | | | かぶり厚さ 設計 | かぶり厚さ 最小 |
|---|---|---|---|---|---|
| 土に接しない部分 | スラブ、耐力壁以外の壁 | 仕上げあり | | 30 | 20 |
| | | 仕上げなし | | 40 | 30 |
| | 柱、梁、耐力壁 屋内 | 仕上げあり | | 40 | 30 |
| | | 仕上げなし | | 40 | 30 |
| | 柱、梁、耐力壁 屋外 | 仕上げあり | | 50 | 30 |
| | | 仕上げなし | | 50 | 40 |
| | 擁壁、耐圧スラブ | | | 50 | 40 |
| 土に接する部分 | 柱、梁、スラブ、壁 | | | 50 | ＊40 |
| | 基礎、擁壁、耐圧スラブ | | | 70 | ＊60 |
| 煙突等高熱を受ける部分 | | | | 70 | 60 |

(注) 1. ＊印のかぶり厚さは、普通コンクリートに適用し、軽量コンクリートの場合は、特記による。
2. 「仕上げあり」とは、モルタル塗り等の仕上げのあるものとし、鉄筋の耐久性上有効でない仕上げ（仕上塗材、塗装等）のものを除く。
3. スラブ、梁、基礎及び擁壁で、直接土に接する部分のかぶり厚さには、捨コンクリートの厚さを含まない。
4. 杭基礎の場合のかぶり厚さは、杭天端からとする。
5. 塩害を受けるおそれのある部分等、耐久性上不利な箇所は、特記による。

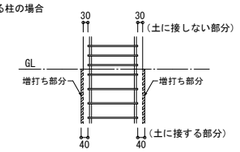
(b) 柱、梁等の鉄筋の加工に用いるかぶり厚さは、最小かぶり厚さに10mmを加えた数値を標準とする。
(c) 鉄筋組立後のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。
(d) 鉄筋相互のあきは、下図により、次の値のうち最大のもの以上とする。
ただし機械式継手及び溶接継手の場合のあきは、特記による。
(1) 粗骨材の最大寸法の1.25倍
(2) 25mm
(3) 隣り合う鉄筋の平均径（異形鉄筋の呼び径ｄ）の1.5倍

D：鉄筋の最大外径

図. 鉄筋相互のあき

(e) 鉄骨鉄筋コンクリート造の場合、主筋と平行する鉄骨とのあきは、(d)による。
(f) 貫通孔に接する鉄筋のかぶり厚さは、(c)による。

※土に接する柱の場合




## 2. 加工および組立

(a) 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。
(1) 柱の四隅にある主筋で、重ね継手の場合および最上階の柱頭にある場合。
(2) 梁主筋の重ね継手が、梁の出隅および下端の両端にある場合。
（基礎梁を除く）
(3) 煙突の鉄筋（壁の一部となる場合を除く）
(4) 杭基礎のベース筋
(5) 帯筋、あばら筋および幅止め筋

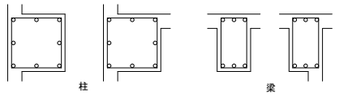
(b) 鉄筋の折曲げ形状はおよび寸法は、下表による。

表. 鉄筋の折曲げ形状および寸法

| 折曲げ角度 | 折曲げ図 | 折曲げ内法直径（D） SD295A、SD295B、SD345 D16以下 | D19～D38 | SD390 D19～D38 |
|---|---|---|---|---|
| 180° | 4d以上 | 3d以上 | 4d以上 | 5d以上 |
| 135° | 6d以上 | | | |
| 90° | 8d以上 | | | |
| 135°および90°（幅止め筋） | 4d以上 8d以上 | | | |

(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°未満の折曲げの内法直径は、特記による。

※末端にフックを必要とする出隅部の鉄筋




使用箇所　□ 柱　□ 大梁　□ 小梁

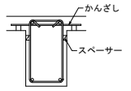
c. バーサポート・スペーサーの種類は下記による。
(1) コンクリート製
(2) 鋼製（かぶり部分は防錆処理を行う）
(3) プラスチック製
(4) ステンレス製

d. バーサポート・スペーサーの標準的な配置および間隔

| 部位 | スラブ | 梁 | 柱 |
|---|---|---|---|
| 種類 | 鋼製・コンクリート製 | 鋼製・コンクリート製 | 鋼製・コンクリート製 |
| 数量または配置 | 上端筋、下端筋それぞれ1.3個/㎡程度 | 間隔は1.5m程度 端部は1.5m以内 | 上段は梁下より0.5m程度 中段は柱脚と上段の中間 柱幅方向は1.0mまで2個 1.0m以上3個 |
| 備考 | 端部上端筋および中央部、下端筋には必ず配置 | 側梁以外の梁は上または下に設置 側梁は側面の両側へ対称に設置 | 同一平面に点対称となるように設置 |

| 部位 | 基礎 | 基礎梁 | 壁・地下壁 |
|---|---|---|---|
| 種類 | 鋼製・コンクリート製 | 鋼製・コンクリート製 | 鋼製・コンクリート製 |
| 数量または配置 | 面積 4㎡程度 8個 16㎡程度 20個 | 間隔は1.5m程度 端部は1.5m以内 | 上段は梁下より0.5m程度 中段は上段より1.5m間隔程度 横間隔は1.5m程度 端部は1.5m以内 |
| 備考 | | 上または下と側面の両側へ対称に設置 | |

(注) 1. 表の数量または配置は、5～6階程度までのＲＣ造を対象とする。
2. 梁・柱・基礎梁・壁および地下外壁のスペーサーは、側面に限りプラスチック製でもよい。
3. 断熱材打込み時のサポートは支持重量に対して、めり込まない程度の接触面積を持ったものとする。
4. 梁の上とは、かんざしを指す。




## 3. 継手および定着

(a) 鉄筋の重ね継手は、次による。
(1) 径が異なる鉄筋の重ね継手の長さは、細い鉄筋の径による。
(2) 柱および梁の主筋並びに耐力壁の鉄筋の重ね継手の長さは、特記による。
耐力壁の鉄筋の重ね継手の場合、特記がなければ[40d]と下表の重ね継手長さの大きい値とする。（軽量コンクリートの場合 50d）

表. 鉄筋の重ね継手の長さ

| 鉄筋の種類 | コンクリートの設計基準強度 Fc（N/mm²） | $L_1$（フックなし） | $L_{1h}$（フックあり） |
|---|---|---|---|
| SD295A SD295B | 18 | 45d | 35d |
| | 21 | 40d | 30d |
| | 24、27 | 35d | 25d |
| | 30、33、36 | | |
| SD345 | 18 | 50d | 35d |
| | 21 | 45d | 30d |
| | 24、27 | 40d | |
| | 30、33、36 | 35d | 25d |
| SD390 | 21 | 50d | 35d |
| | 24、27 | 45d | |
| | 30、33、36 | 40d | 30d |

(注) 1. $L_1$、$L_{1h}$: 重ね継手の長さおよびフックあり重ね継手の長さ
2. フックありの場合のL1hは、下図に示すようにフック部分[𝓁]を含まない。
3. 軽量コンクリートの場合は、表の値に 5d を加えたものとする。

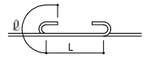
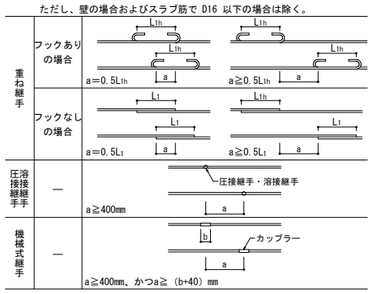



図. フックありの場合の重ね継手の長さ

(b) 隣り合う継手の位置は、下表による。
ただし、壁の場合およびスラブ筋で D16 以下の場合は除く。




重ね継手　定着（スラブの場合）　定着（壁の場合）

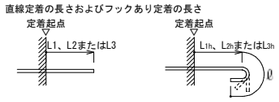
(c) 鉄筋の定着は、次による。
(1) 柱に取り付ける梁の引張鉄筋の定着の長さは、下表により、適用は特記による。
(2) (1) 以外の鉄筋の定着の長さは、下表により、適用は特記による。

表. 鉄筋の定着の長さ

| 鉄筋の種類 | コンクリートの設計基準強度 Fc（N/mm²） | 直線定着の長さ $L_1$ | $L_2$ | $L_3$ 小梁 | $L_3$ スラブ | フックあり定着の長さ $L_{1h}$ | $L_{2h}$ | $L_{3h}$ 小梁 | $L_{3h}$ スラブ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SD295A SD295B | 18 | 45d | 40d | 20d | 10d かつ 150mm 以上 | 35d | 30d | 10d | — |
| | 21 | 40d | 35d | | | 30d | 25d | | |
| | 24、27 | 35d | 30d | | | 25d | 20d | | |
| | 30、33、36 | | | | | | | | |
| SD345 | 18 | 50d | 40d | | | 35d | 30d | | |
| | 21 | 45d | 35d | | | 30d | 25d | | |
| | 24、27 | 40d | | | | | | | |
| | 30、33、36 | 35d | 30d | | | 25d | 20d | | |
| SD390 | 21 | 50d | 40d | | | 35d | 30d | | |
| | 24、27 | 45d | | | | | | | |
| | 30、33、36 | 40d | 35d | | | 30d | 25d | | |

(注) 1. $L_1$、$L_{1h}$: 2.以外の直線定着の長さおよびフックあり定着の長さ
2. $L_2$、$L_{2h}$: 割裂破壊のおそれのない箇所への直線定着の長さおよびフック定着の長さ
3. $L_3$：小梁およびスラブの下端筋の直線定着の長さ。
ただし、基礎耐圧スラブおよびこれを受ける小梁は除く。
4. $L_{3h}$：小梁の下端筋のフックあり定着の長さ。
5. フックあり定着の場合は、下図に示すようにフック部分[𝓁]を含まない。
また、中間部での折曲げは行わない。
6. 軽量コンクリートの場合は、表の値に 5d を加えたものとする。

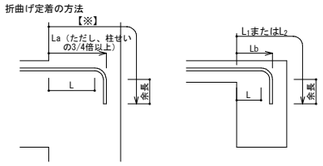
図. 直線定着の長さおよびフックあり定着の長さ




直線定着の長さ　フックあり定着の長さ

(3) 仕口内に縦に折り曲げて定着する鉄筋の定着長さしが、上表のフックあり定着の長さを確保できない場合の折曲げ定着の方法は、下図により、次の（ⅰ）、（ⅱ）および（ⅲ）をすべて満足させるものとする。
（ⅰ）全長は、上表の直線定着長さ以上とする。
（ⅱ）余長は 8d 以上とする。
（ⅲ）仕口面から鉄筋外面までの投影定着長さ La および Lb は、下表に示す長さとする。ただし、梁主筋の柱内定着においては、原則として、柱せいの3/4倍以上とする。

図. 折曲げ定着の方法




※表のフックあり定着の長さを全長で確保する。

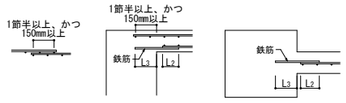
梁主筋の柱内折曲げ定着の投影定着長さ　小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影定着長さ

表. 投影定着長さ

| 鉄筋の種類 | コンクリートの設計基準強度 Fc（N/mm²） | La | Lb |
|---|---|---|---|
| SD295A SD295B | 18 | 20d | 15d |
| | 21 | 15d | |
| | 24、27 | | |
| | 30、33、36 | | |
| SD345 | 18 | 20d | 20d |
| | 21 | | |
| | 24、27 | | 15d |
| | 30、33、36 | 15d | |
| SD390 | 21 | 20d | 20d |
| | 24、27 | | |
| | 30、33、36 | | 15d |

(注) 1. La：梁主筋の柱内折曲げ定着の投影定着長さ
（基礎梁、片持梁および片持スラブを含む）
2. Lb：小梁およびスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影定着長さ
（片持小梁および片持スラブを除く）
3. 軽量コンクリートの場合は、表の値に 5d を加えたものとする。

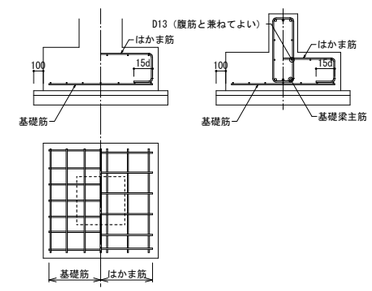
(d) 溶接金網の継手および定着は、次による。



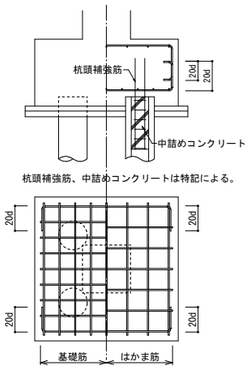

重ね継手　定着（スラブの場合）　定着（壁の場合）

## 4. 基礎の配筋

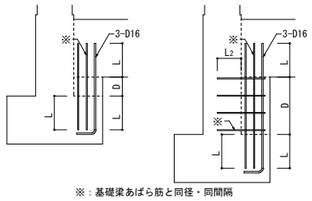
a. 直接基礎
(1) 独立基礎　(2) 連続基礎



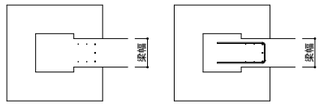

b. 杭基礎



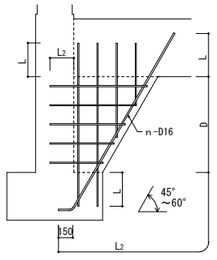

(2) 基礎接合部の補強配筋

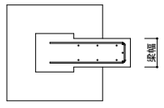



※：基礎梁あばら筋と同径・同間隔




0＜D≦200　200＜D≦1000

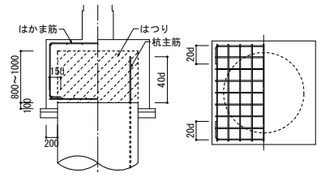



D＞1000

| 基礎梁幅 | n |
|---|---|
| 300≦B≦400 | 3 |
| 400＜B≦550 | 4 |
| 550＜B≦700 | 5 |
| 700＜B≦800 | 6 |

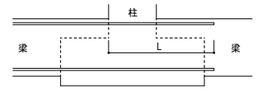
(3) 場所打ち杭基礎




## 5. 基礎梁の配筋

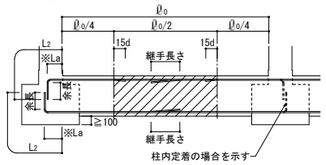
(a) 梁筋は、原則として、柱をまたいで引き通すものとし、引き通すことができない場合は、柱内に定着する。
ただし、梁内に定着する場合は、下図による。

図. 梁筋の基礎梁内への定着

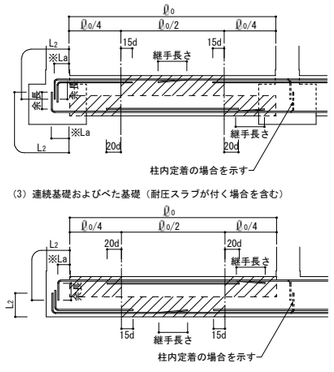



(b) 梁筋を、柱内に定着する場合は、折曲げ定着とする。
上端筋：曲げ降ろす。
下端筋：原則として曲げ上げる。

(c) 基礎梁主筋の継手および定着
(1) 独立基礎で基礎梁にスラブが付かない場合




(2) 独立基礎で基礎梁にスラブが付く場合（耐圧スラブは除く）

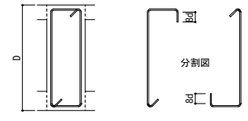



(3) 連続基礎およびべた基礎（耐圧スラブが付く場合を含む）




※Laの数値は、原則として、柱せいの3/4倍以上とする。
▨：継手の好ましい位置

(b) 基礎梁のあばら筋
(1) あばら筋組立の形状およびフックの位置は、梁あばら筋による。
ただし、梁の上下にスラブが付く場合で、かつ、梁せいが1.5m以上の場合は、下図によることができる。

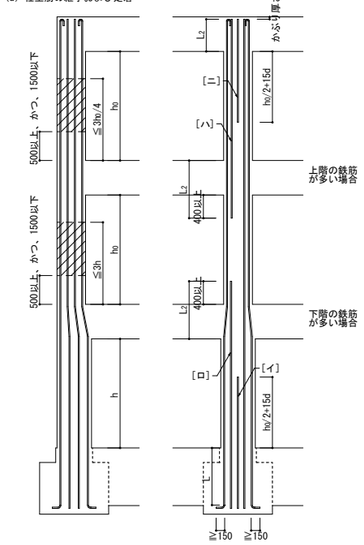



(2) 基礎梁腹筋の割付本数

| 梁せい | 腹筋 |
|---|---|
| D＜600 | 不要 |
| 600≦D＜1050 | 2-D10または2-D13（1段） |
| 1050≦D＜1500 | 4-D10または4-D13（2段） |
| 1500≦D＜1950 | 6-D13（3段） |
| 1950≦D＜2400 | 8-D13（4段） |

## 6. 柱の配筋

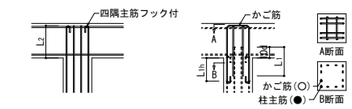
(a) 柱主筋の継手および定着




[継手]　[定着]

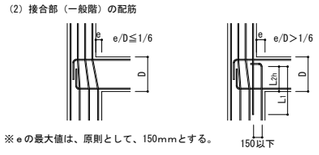
[イ]：柱脚のみ配筋する場合
[ロ]：上階の鉄筋に連続しない場合
[ハ]：下階より上階に多く配筋する場合
[ニ]：柱脚より柱頭の鉄筋が多い場合

(1) 柱頭（最上階）の配筋



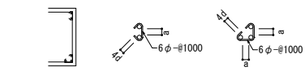

定着長（L2）が確保できる場合　定着長（L2）が確保できない場合

(2) 接合部（一般階）の配筋

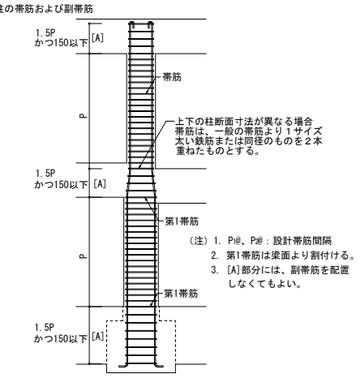



※ｅの最大値は、原則として、150mmとする。

(3) 二段筋の保持（a＝呼び径×1.5）




(b) 柱の帯筋および副帯筋




（注）1. P@、P@：設計帯筋間隔
2. 第1帯筋は梁面より割付ける。
3. [A]部分には、副帯筋を配置しなくてもよい。

一級建築士　第316560号　山崎栄市
構造一級建築士　第8281号　山崎栄市

NO.　注記：

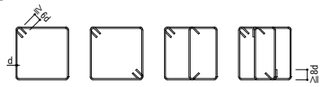
| 吉川松伏消防組合 | 課長 | 課長補佐 | 係長 | 主任 |
|---|---|---|---|---|
| 設計年月　令和７年(2025年)３月 | | | | |

吉川松伏消防組合消防本部・吉川消防署
受変電設備等更新工事設計業務委託（庁舎等維持管理事業）
鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)
株式会社　高梨建築設計事務所　一級建築士登録　２７５．８７５号　大内　栄司

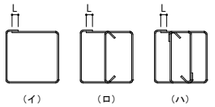
DRAWN BY yamazaki 山崎　CHECKED BY 山崎
SCALE A1-1: －　A3-1: －　DATE 2025.3
SHEET NO. S－04

(c) 帯筋組立の形

① H形

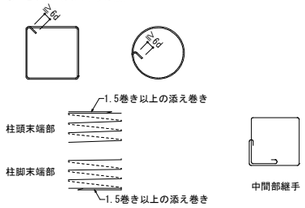



② W－1形

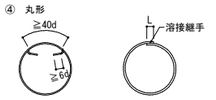



(注)溶接は、鉄筋の組立て前に行う。

③ SP形（スパイラル筋）




④ 丸形

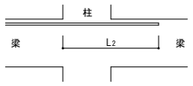



1. H形を標準とする。
2. フックおよび継手の位置は、交互とする。
3. 溶接する場合の溶接長さ L は、両面フレア溶接の場合は 5d 以上、
   片面フレア溶接の場合は 10d 以上とする。
4. H形の135°曲げのフックが困難な場合は、W-I形とする。

## 7. 梁の配筋

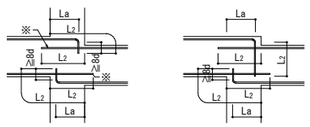
(a) 梁筋は、原則として、柱をまたいで引き通すものとし、引き通すことができない場合は、柱内に定着する。
ただし、やむを得ず梁内に定着する場合は、下図による。

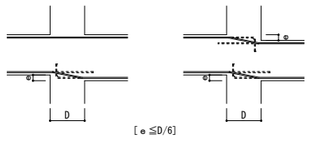
図. 梁主筋の梁内への定着



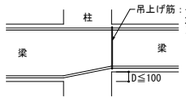

(1) 梁筋を、柱内に定着する場合は、折曲げ定着とする。
上端筋：曲げ降ろす。
下端筋：原則として曲げ上げる。

(2) 段差がある場合

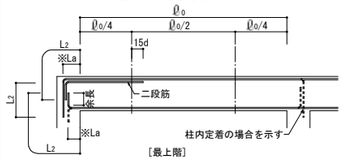


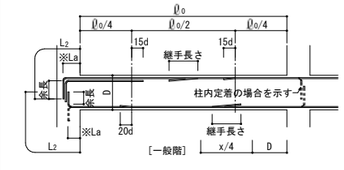




段差(e)が柱せい(D)の1/6以下の場合は、左右の梁筋を緩やかに折曲げ連続させてもよい。
ただし、直交の梁筋と干渉しないことを確認する。



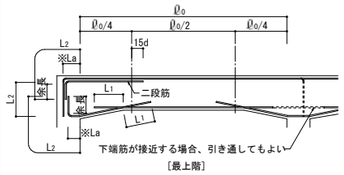

(b) ハンチのない場合の重ね継手および定着

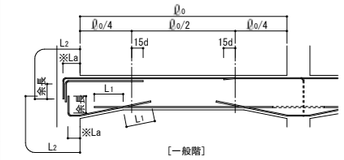



1. 継手中心位置は、次による。
   上端筋：中央 x/2以内
   下端筋：柱面より梁せい(D)以上離し、 x/4を加えた範囲内
2. Laの数値は、原則として、柱せいの3/4倍以上とする。

(c) ハンチのある場合の重ね継手および定着

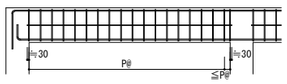


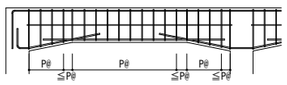

※ Laの数値は、原則として、柱せいの3/4倍以上とする。

(d) あばら筋の割付け

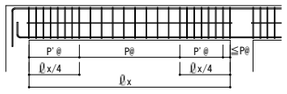
(1) 間隔が一様で、ハンチのない場合




(2) 間隔が一様で、ハンチのある場合

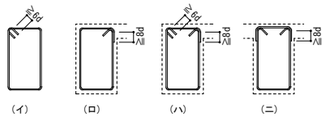



(3) 梁の端部で間隔の異なる場合



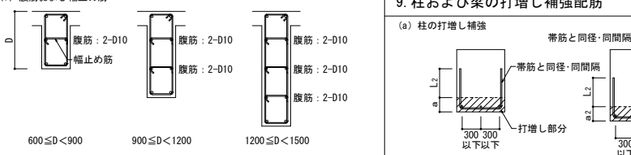

1. あばら筋は、柱面の位置から割り付ける。
2. 図中の P@、P'@ は、特記されたあばら筋の間隔を示す。

(e) あばら筋組立の形




1. (イ)形を標準とする。
   ただし、L形梁の場合は、(ロ)または(ハ)、T形梁の場合は、(ロ)～(ニ)とすることができる。
2. フックの位置は、(イ)の場合は交互とし、
   (ロ)の場合は、L形ではスラブの付く側、T形では交互とする。
   なお、(ハ)の場合は、床版の付く側を90°折曲げとする。

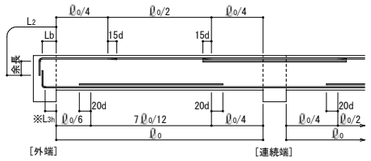
(f) 腹筋および幅止め筋



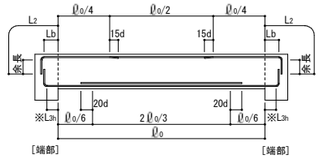

1. 腹筋に継手を設ける場合の継手長さは、150mm程度とする。
2. 幅止め筋および受け用幅止め筋は、D10-@1000程度とする。

## 8. 小梁および片持梁の配筋

(a) 連続小梁の場合

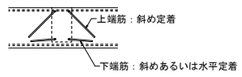



(b) 単独小梁の場合



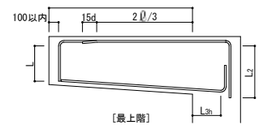

※Lbhを確保できない場合は、「3.継手および定着(c)(3)」によることができる。

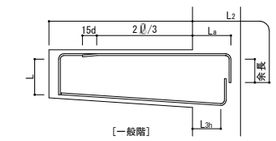
(1) 梁せいが小さく垂直で余長がとれない場合は、下図による。




(c) 片持梁

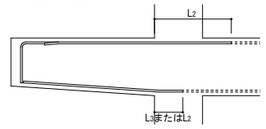
(1) 柱内に定着する場合



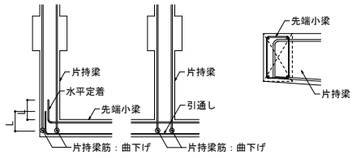




1. 先端の折曲げ長さ L は、梁せいからかぶり厚さを除いた長さとする。
2. Laの数値は、原則として、柱せいの3/4倍以上とする。
3. Lbhを確保できない場合は、「3.継手および定着(c)(3)」によることができる。

(2) 隣接する梁へ定着する場合



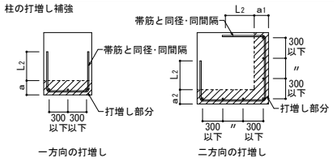

(3) 先端に小梁がある場合




1. 先端小梁終端部の主筋は、片持梁内に水平定着する。
2. 先端小梁の連続端は、片持梁の先端を貫通する通し筋としてよい。

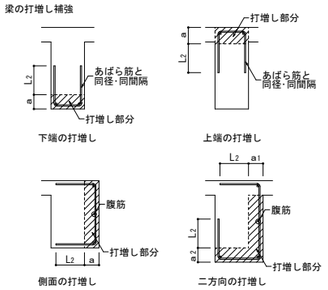
## 9. 柱および梁の打増し補強配筋

(a) 柱の打増し補強




1. 柱の打増し幅（a、a1、a2）が 70mm 以上の場合を示す。
2. 帯筋と同一方向の補強筋は、帯筋と同径、同間隔、同材質とする。
3. 軸方向の補強筋間隔は、300mm以下とする。

(b) 梁の打増し補強




1. 梁の打増し幅（a、a1、a2）が 70mm 以上の場合を示す。
2. あばら筋と同一方向の補強筋は、あばら筋と同径、同間隔、同材質とする。
3. 腹筋は、（f）腹筋および幅止め筋による。

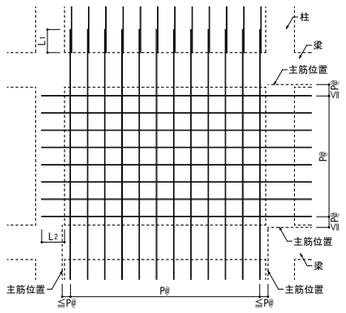
## 10. 壁の配筋

(a) 壁の配筋

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

（注）壁筋の配筋順序は、規定しない。

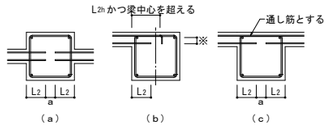
(b) 壁の継手および定着




1. 図中の P@ は、特記された壁筋の間隔を示す。
2. 壁配筋の重ね継手は L1 、定着長さは L2 とする。
3. 幅止め筋は、縦横とも D10-@1000 程度とする。
4. 柱および梁内に、壁筋の継手を設けてはならない。

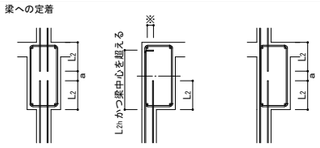
(c) 柱および梁への定着

(1) 柱への定着



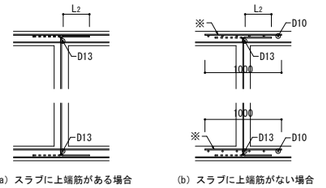

1. a区間の部分は、通し配筋でもよい。
2. (b)で耐震壁の壁筋を定着する場合は、コア内定着長さ(※)を 8d かつ150mm以上とする。

(2) 梁への定着



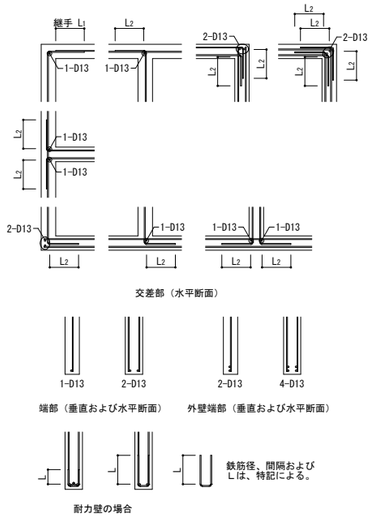

1. a区間の部分は、通し配筋でもよい。
2. (b)で耐震壁の壁筋を定着する場合は、コア内定着長さ(※)を 8d かつ150mm以上とする。

(3) スラブへの定着（非耐力壁とスラブが取り合う場合）




注：※補強筋は、特記による。
特記がない場合は、D10を壁縦筋と同間隔に配筋する。

(d) 壁交差部および端部の配筋



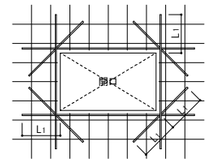

(e) 壁の開口部補強

(1) 壁開口部補強筋

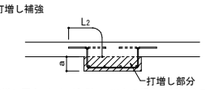
耐震壁を除く壁開口部の補強筋は、下表による。

| 壁の種別 | 補強筋 | |
|---|---|---|
| | 縦・横 | 斜め |
| W12・W15A | 1-D13 | 1-D13 |
| W18A・W20A | 2-D13 | 2-D13 |
| W15B | 2-D13 | 1-D13 |
| W18B・W20B | 4-D13 | 2-D13 |

(2) 壁開口部補強筋の定着長さ

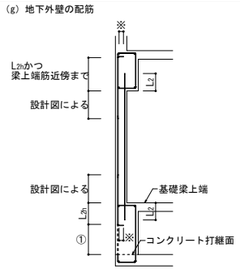



(f) 壁の打増し補強



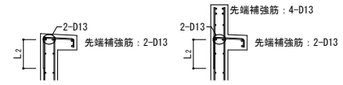

1. 壁の打増し厚さ（a）が 50mm 以上の場合の補強を示す。

(g) 地下外壁の配筋

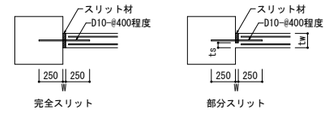



1. 外側鉄筋（①）を基礎梁に定着する場合、定着長さは規定長さでよいが
   1本置き程度に耐圧スラブ上端まで下げると、鉄筋位置の確保が容易である。
2. 耐震壁の壁筋と定着する場合は、コア内定着長さ(※)を 8d かつ150mm
   以上とすること。

(h) パラペットの配筋




(i) スリット

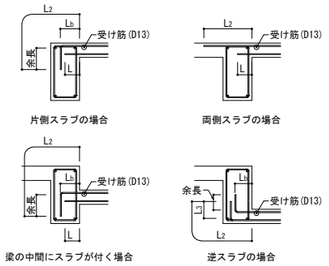



1. スリット幅（w）は、特記による。（二次壁高さの1/100以上）
2. 部分スリットの目地部の壁厚（ts）は、tw/2以下かつ70mm以下とする。
3. 振止め筋（D10）は、防錆処理を施す。

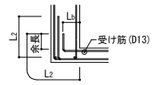
## 11. スラブの配筋

(a) スラブ筋の定着

(1) 一般スラブ

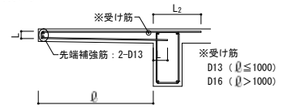



(2) 耐圧スラブ



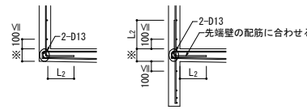

1. 土間スラブ下の砂利地業厚さおよび捨てコンクリート厚さは、特記による。
2. 土間コンクリートの配筋および厚さは、特記による。

(3) 片持スラブ




1. 先端の折曲げ長さ(L)は、スラブ厚さよりかぶり厚さを除いた長さとする。
2. スラブに段差のない場合は、主筋を引き通してスラブに定着してもよい。

(4) 片持スラブ先端に壁が付く場合




1. 先端厚さ(※)は、壁厚以上とする。

使用箇所　□ 柱　□ 大梁　□ 小梁

場合は 90 分とする。

一級建築士　第316560号　山崎栄市
構造一級建築士　第8281号　山崎栄市

NO.

注記：

| 吉川松伏消防組合 | 課 長 | 課長補佐 | 係 長 | 主 任 |
|---|---|---|---|---|
| 設計年月　令和７年(2025年)３月 | | | | |

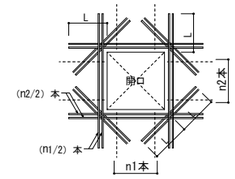
吉川松伏消防組合消防本部・吉川消防署
受変電設備等更新工事設計業務委託（庁舎等維持管理事業）

鉄筋コンクリート構造配筋標準図(2)

株式会社　高梨建築設計事務所　一級建築士登録　２７５，８７５号　大内　栄司

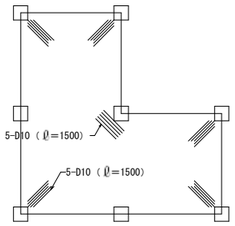
DRAWN BY yamazaki 山崎　CHECKED BY 山崎
SCALE A1-1: －　A3-1: －　DATE 2025.3
SHEET NO. S－05

(b) スラブ開口部補強筋



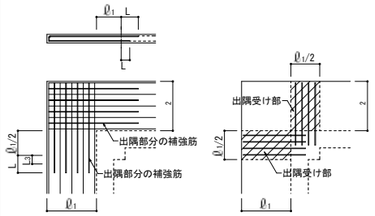

1. スラブ開口の最大径が700mm以下の場合に限る。
2. スラブ開口によって切断される鉄筋と同量の鉄筋で周囲を補強し、隅角部に斜め方向に2-D13（ ＝2L1）シングルを上下筋の内側に配筋する。
3. スラブ開口の最大径が両方向の鉄筋間隔以下で、鉄筋を緩やかに曲げることにより、開口部を避けて配筋できる場合は、補強を省略できる。

(c) 屋根スラブの出隅および入隅部の補強配筋




1. 補強筋を上端筋の下側に配置する。

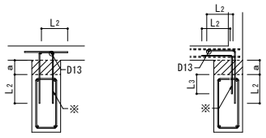
(d) 片持スラブの出隅部の補強配筋




1. ℓ1≧ℓ2とする。
2. 出隅受け部配筋は、柱または梁に L 定着する。

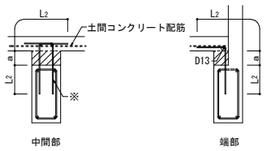
(e) スラブの打継ぎ補強

(1) 1階スラブの打継ぎ補強（a≦300mmの場合）
基礎梁とスラブを一体打ちとしないで、打継ぎを設ける場合。




※：スラブ筋と同径・同間隔・同材質

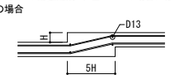
(2) 土間コンクリートと基礎梁との接合部（a≦300mmの場合）



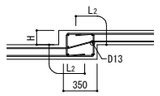

※：土間コンクリート筋と同径・同間隔・同材質

(f) 段差のあるスラブの補強配筋（H≦150mmの場合に限る）

(1) H≦70の場合

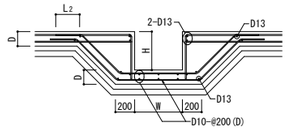



(2) 70<H≦150の場合

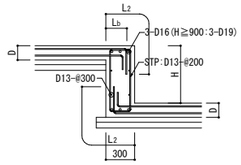



(g) 釜場の配筋

(1) H<500の場合



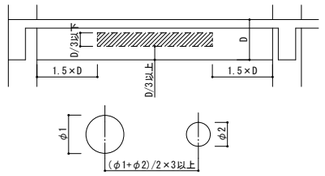

(2) 500≦H<1000の場合




(注)釜場部分のスラブ厚さ及び配筋は、取合うスラブに同じとする。

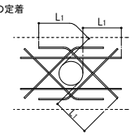
## 12. 梁貫通孔

(a) 貫通孔位置



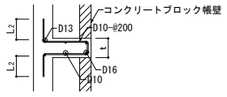

1. 貫通孔の径は、梁せいの1/3以下とし、貫通孔が円形でない場合は、これの外接円とする。
2. 貫通孔の上下方向の位置は、梁せい中心付近とし、梁中央部下端は梁下端より、D/3の範囲には設けてはならない。
3. 貫通孔は、柱面から、原則として、1.5D以上離す。
ただし、基礎梁および壁付帯梁は除く。
4. 貫通孔が並列する場合の中心間隔は、貫通孔径の平均値の3倍以上とする。
5. 貫通孔径が梁せいの1/10以下、かつ、150mm未満のものは、鉄筋を緩やかに曲げることにより、開口部を避けて配筋できる場合は、補強を省略できる。

(b) 貫通孔補強筋の定着



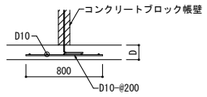

## 13. コンクリートブロック帳壁

(a) 控壁の配筋（水平、垂直とも）




1. コンクリートブロック帳壁の支点間距離は、厚さの25倍以下、かつ、3.5m以下とする。

(b) 帳壁が土間コンクリートに設置される場合の補強



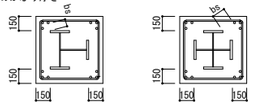

# 鉄骨鉄筋コンクリート造

## 1. 鉄筋および鉄骨のかぶり厚さ

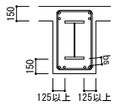
(a) 鉄筋のかぶり厚さは、配筋標準図(1)による。

(b) 鉄骨のかぶり厚さは、特記による。特記のない場合は、下図による。

(1) 柱のかぶり厚さ

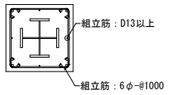



(2) 梁のかぶり厚さ




1. 鉄筋と鉄骨のあき(bs)は、25mm以上、かつ粗骨材の最大寸法の1.25倍以上とする。

(c) 鉄筋位置の確保
組立筋を用いて位置を確保し、柱幅700mm以上の場合は、中間に組立筋をいれることとする。




(d) 鉄筋貫通孔の径

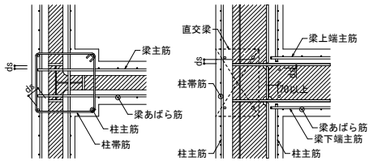
1. 鉄筋の定着または引通しのため鉄骨にあける鉄筋貫通孔の径は、下表による。
ただし、主筋の鉄筋貫通孔は、最大径に統一する。
鉄骨フランジには、鉄筋貫通孔を設けないものとする。

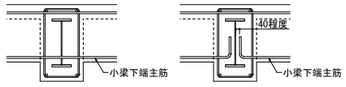
（単位：mm）

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

(e) 鉄筋貫通孔の位置

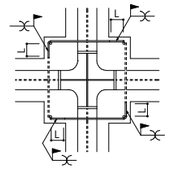
1. 鉄筋貫通孔の位置は、下図による。
2. 小梁下端主筋は、直交する梁ウェブを貫通させるものとする。
ただし、構造上支障がない場合は、梁ウェブを貫通しないことができる。




小梁下端主筋が貫通する場合　　小梁下端主筋が貫通しない場合

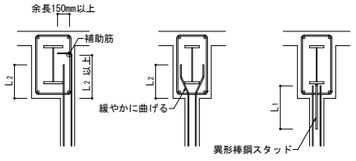
(f) 仕口部内の帯筋の加工および組立



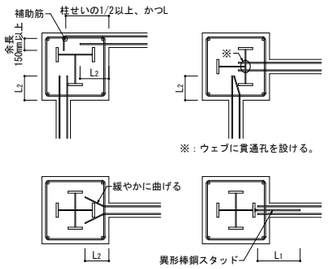

1. 片面溶接の有効長さ(L)は、鉄筋の呼び名の数値の10倍以上とする。
ただし、溶接によらない場合は、135°曲げフックとする。

(g) 壁筋の定着

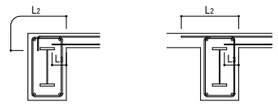
(1) 梁への定着



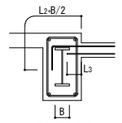

(2) 柱への定着




(f) スラブ筋の定着




(1)外端部　　(2)連続端




(3)段差のある場合

使用箇所　□ 柱　□ 大梁　□ 小梁

場合は 90 分とする。

一級建築士　第316560号　山崎栄市
構造一級建築士　第8281号　山崎栄市

NO.　注記：

| 吉川松伏消防組合 | 課 長 | 課長補佐 | 係 長 | 主 任 |
|---|---|---|---|---|
| 設計年月　令和７年(2025年)３月 | | | | |

吉川松伏消防組合消防本部・吉川消防署
受変電設備等更新工事設計業務委託（庁舎等維持管理事業）
鉄筋コンクリート構造配筋標準図(3)
株式会社　高梨建築設計事務所　一級建築士登録　２７５．８７５号　大内　栄司

DRAWN BY yamazaki　CHECKED BY 山崎
SCALE A1-1: －　A3-1: －　DATE 2025.3
SHEET NO. S－０６

ベースパックⅠ型

**角形鋼管**
F値295N/mm²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-ST0093-19」（令和6年6月21日付）

# ベースパック柱脚工法 設計 施工 標準図

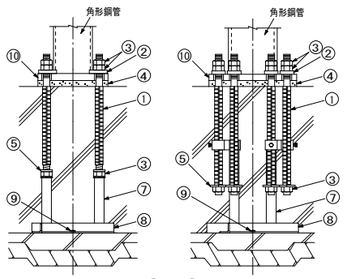
●ベースパック柱脚工法の設計は「ベースパック柱脚工法設計ハンドブック」による。

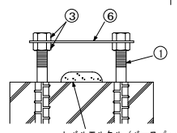

岡部株式会社 TEL03（3624）5336
旭化成建材株式会社 TEL03（3296）3515


2024年10月作成

## 1．工法概要

### 1．1 構成部材



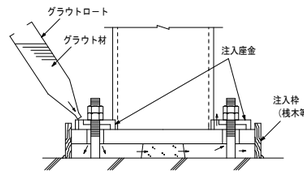



レベルモルタル（ベースパックグラウト）

①アンカーボルト
②注入座金
③Mナット
④ベースパックグラウト(グラウト材)
⑤定着座金
⑥テンプレート
⑦フレームポスト
⑧フレームベース
⑨ステコンアンカー（コンクリートアンカー）
⑩ベースプレート

(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⑥～⑨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



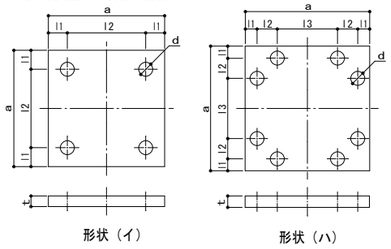

## 2．柱

| F値(N/mm²) | 鋼種 | 採用 |
|---|---|---|
| 235 | BCP235 | |
| | STKR400 | |
| 295 | BCR295 | |
| | TSC295 | |

## 3．構成部材・寸法

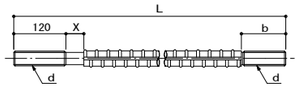
### 3．1 ベースプレート

●材質
SN490B 【JIS G 3136】




### 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

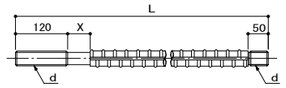



単位 mm

| 呼び d | 異形部呼び名 | L 注1) | X | b 注1) | 基準強度 (N/mm²) |
|---|---|---|---|---|---|
| M27 | D29 | 650 | 45 | 128 | 490 |
| M30 | D32 | 695 | 45 | 133 | 490 |
| M33 | D35 | 690, 735 | 45 | 95, 140 | 490 |
| M36 | D38 | 770 | 60 | 130 | 490 |
| M39 | D41 | 770, 810 | 60 | 98, 135 | 490 |

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。

ii）アンカーフレーム Cタイプ の場合

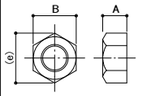



単位 mm

| 呼び d | 異形部呼び名 | L | X | 基準強度 (N/mm²) |
|---|---|---|---|---|
| M30 | D32 | 695 | 45 | 490 |
| M33 | D35 | 720 | 45 | 490 |
| M36 | D38 | 770 | 60 | 490 |

### 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】

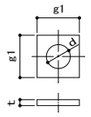



単位 mm

| 呼び | A | B | (e) |
|---|---|---|---|
| M27 | 22 | 41 | 47 |
| M30 | 24 | 46 | 53 |
| M33 | 26 | 50 | 58 |
| M36 | 29 | 55 | 64 |
| M39 | 31 | 60 | 69 |

### 3．4 定着座金

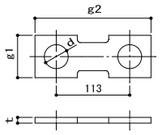
i）アンカーフレーム Aタイプの場合




単位 mm

| 適用アンカーボルト | g1 | t | d | 材質 |
|---|---|---|---|---|
| M27 | 55 | 9 | 28 | SS400 |
| M30 | 55 | 9 | 31 | |
| M33 | 60 | 9 | 34 | |
| M36 | 65 | 12 | 37 | |
| M39 | 80 | 12 | 40 | |

ii）アンカーフレーム Cタイプ の場合

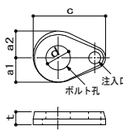



単位 mm

| 適用アンカーボルト | g1 | g2 | t | d | 材質 |
|---|---|---|---|---|---|
| M30 | 55 | 168 | 9 | 32 | SS400 |
| M33 | 60 | 173 | 9 | 35 | |
| M36 | 65 | 178 | 9 | 38 | |

### 3．5 注入座金

【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】

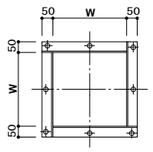



単位 mm

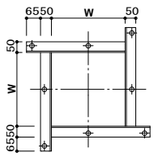
| 記号 | 適用アンカーボルト | a1 | a2 | c | t | d |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PM27 | M27 | 32 | 42 | 101 | 18 | 28 |
| PM30 | M30 | 32 | 42 | 101 | 18 | 31 |
| PM33 | M33 | 35 | 45 | 110 | 18 | 34 |
| PM36 | M36 | 35 | 45 | 110 | 18 | 37 |
| PM39 | M39 | 38 | 48 | 118 | 18 | 40 |

### 3．6 フレームベース

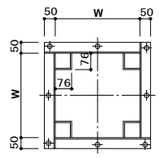
i）Aタイプ




ii）Cタイプ




iii）特Cタイプ

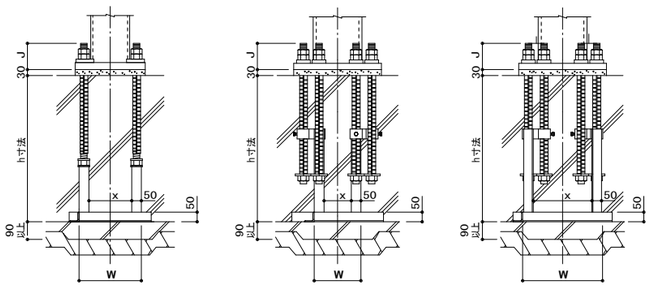



### 3．7 アンカーフレーム形状および据付け時諸寸法

●ベースパックの据付け高さ（h寸法）はフレームベース下端からコンクリート柱型天端までを示す。据付けに最低限必要な高さ（最低h寸法）は下表に記載の値とする。

＜ Aタイプ ＞　＜ Cタイプ※ ＞　＜ 特Cタイプ ＞

※杭頭納まり及び配筋状況に合わせて特Cタイプを選択できる。

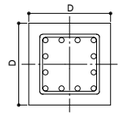



単位 mm

## 4．コンクリート柱型

### 4．1 形状・材質

●形状
形状は正方形とし、寸法は下表に記載の値とする。

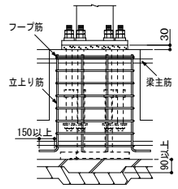



●コンクリート
普通コンクリートとし、設計基準強度は21N/mm² 以上とする。

●鉄筋
SD295(D13, D16)
SD345(D19, D22)

### 4．2 配筋

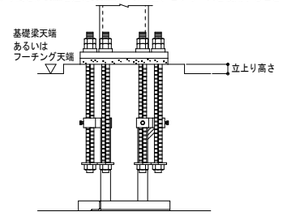
配筋仕様は下表による。




※立上り筋の頂部にはフックを設けなくてよい。
※トップフープはダブルとし、柱型上端近くに配置する。

### 4．3 基礎立上がり

●基礎立上がり高さは50mm以下とする。
※ただし基礎立上がり高さが50mmを超え300mm以下の場合、Lシリーズを使用することができる。




### 4．4 特記事項 上記内容によらない場合は下記による。

採用
☐ 下表標準柱型寸法からの変更あり(「柱型寸法最大・最小値一覧」による)
☐ 下表標準配筋仕様からの変更あり
☐ 立上り筋に頂部フックが必要

## 5．工場製作（溶接）

■組立
●ベースプレートの中心線（ｹﾀﾞｷ線）に柱材軸心を合わせる。

■溶接方法（完全溶込み溶接）
●完全溶込み溶接とする。（JASS 6 鉄骨工事による）

完全溶込み溶接の開先標準（JASS 6 鉄骨工事 2018年版より ）

| 図 | 溶接方法 | 適用板厚 T(mm) | ルート間隔G(mm) 標準値 | ルート間隔G(mm) 許容差 | ルート面R(mm) 標準値 | ルート面R(mm) 許容差 | 開先角度α1(°) 標準値 | 開先角度α1(°) 許容差 | 溶接姿勢 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 被覆アーク溶接 | 6～ | 7 | −2, +∞ (−3, +∞) | 2 | −2, +1 (−2, +2) | α1：45 | −2.5, +∞ (−5, +∞) | 下向き |
| | | | 9 | −2, +∞ (−3, +∞) | 2 | −2, +1 (−2, +2) | α1：35 | | |
| | ガスシールドアーク溶接 セルフシールドアーク溶接 | 6～ | 6 | −2, +∞ (−3, +∞) | 2 | −2, +1 (−2, +2) | α1：45 | −2.5, +∞ (−5, +∞) | 下向き |
| | | | 7 | −2, +∞ (−3, +∞) | 2 | −2, +1 (−2, +2) | α1：35 | | |



許容差・記号+∞は制限無しを示す。
・2段書きは「鉄骨構成検査基準」に規定する許容差（上段：管理許容差、下段括弧内：限界許容差）を示す。

■ベースプレートの予熱
●気温(鋼材表面温度)が5°C以上でのベースプレートの予熱は次に示す予熱温度標準により行う。その他必要に応じて適切な予熱をする。

| 溶接方法 | 鋼種 | 板厚(mm) t＜32 | 板厚(mm) 32≦t≦50 |
|---|---|---|---|
| 低水素系被覆アーク溶接 | SN490B | 予熱なし | 50 °C |
| CO₂ガスシールドアーク溶接※ | SN490B | 予熱なし | 予熱なし |

※フラックス入りワイヤによるCO₂ガスシールドアーク溶接の予熱温度は、低水素被覆アーク溶接に準じる。

■検査方法：溶接部の検査は超音波探傷検査により行う。
■施工管理：7．本工法の施工及び施工管理参照。

## 6．工事場施工

### 6．1 基礎工事

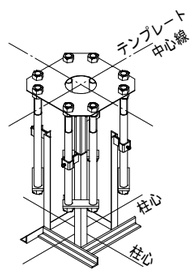
●柱脚部の捨コンの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。

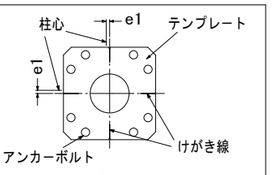
### 6．2 アンカーボルト据付け

●アンカーボルト（フレーム）の組立ては、4隅のアンカーボルト4本で組立てを行う。

●フレームベースはステコンアンカーにより水平に固定する。

●位置決めは、テンプレートの中心線と地墨等の柱心を合致させることにより行い、標準許容差は下図による。




| | |
|---|---|
| 図 |  e1：柱心とテンプレートのけがき線との許容差 |
| 標準許容差 | −2≦e1≦2<br>基準高さより誤差は<br>−3≦e≦10 |

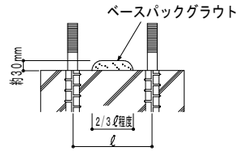


### 6．3 配筋およびコンクリート打設

●配筋はアンカーボルト（フレーム）との取り合いを考慮する。
●コンクリート打設前にテンプレート位置精度を確認する。

### 6．4 建方

●レベルモルタルはベースパックグラウト（グラウト材）を使用し大きさは右図による。




### 6．5 アンカーボルトの本締め（弛み止め）

●本締めはグラウト材の充填前に行い、ダブルナットを標準とする。

### 6．6 ベースパックグラウト(グラウト材)の注入

●グラウト材のカクハンは、グラウト材１袋（6kg）に対して、計量カップで1.0～1.1ℓの水を加え、電動カクハン機で混練することにより行う。

●グラウト材の注入は、グラウトロートを注入座金にセットし、グラウト材の自重圧により他の注入座金からグラウト材が噴き出るまで行う。

## 7．本工法の施工及び施工管理

●本工法は、管理者又は施工者（元請）の管理のもとで実施するものとする。

●本工法のうち6．2アンカーボルト据付け及び6．6ベースパックグラウトの注入は、ベースパック・セレクトベース施工技術委員会によって認定された有資格者（ベースパック施工管理技術者・施工技能者）が施工を実施し、チェックシート等により施工管理を行うものとする。

●ベースプレート溶接部の施工管理は、鉄骨製作業者に属する鉄骨製作管理技術者等による。

| 採用 | ベースパック記号 | 柱 外径(mm) | 柱 板厚(mm) | ベースプレート 材質 | 形状 | 寸法(mm) a | t | l1 | l2 | l3 | d | アンカーボルト 本数-呼び | 基準強度(N/mm²) | アンカーフレームタイプ | コンクリート柱型 寸法D(mm) 標準フレーム | 特C | 配筋 立上り筋 | フープ筋 | 設計基準強度(N/mm²) | フレームベース 寸法W(mm) 標準フレーム | 特C | フレームポスト間 寸法X(mm) 標準フレーム | 特C | 最低h寸法(mm) | J寸法(mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 15−12V | □−150×150 | t≦12 | SN490B | (イ) | 300 | 28 | 50 | 200 | − | φ45 | 4−M27 | 490 | A | 500 | − | 12−D16 | D13@100 | 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 | D13@100 | 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 | D13@100 | 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 | D13@100 | 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 | D13@100 | 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 | D13@100 | 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 | D13@100 | 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 | D13@100 | 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 | D13@100 | 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 | D13@100 | 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 | D13@100 | 21以上 | 340 | 540 | 240 | 400 | 700 | 150 |

使用箇所　☐ 柱　☐ 大梁　☐ 小梁

場合は 90 分とする。

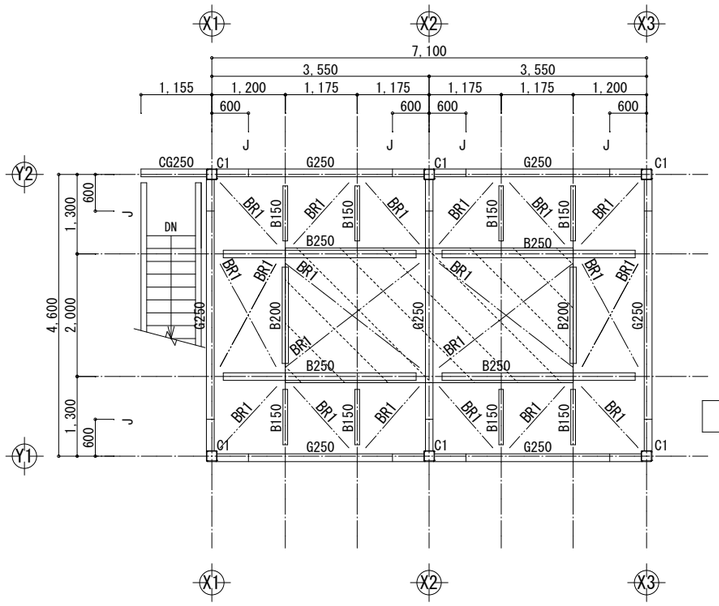

一級建築士 第316560号 山崎栄市
構造一級建築士 第8281号 山崎栄市


NO.　注記：

| 吉川松伏消防組合 | 課 長 | 課長補佐 | 係 長 | 主 任 |
|---|---|---|---|---|
| 設計年月 令和７年(2025年)３月 | | | | |

吉川松伏消防組合消防本部・吉川消防署
受変電設備等更新工事設計業務委託（庁舎等維持管理事業）
ベースパック柱脚工法設計施工標準図
株式会社 高梨建築設計事務所 一級建築士登録 ２７５，８７５号 大内 栄司

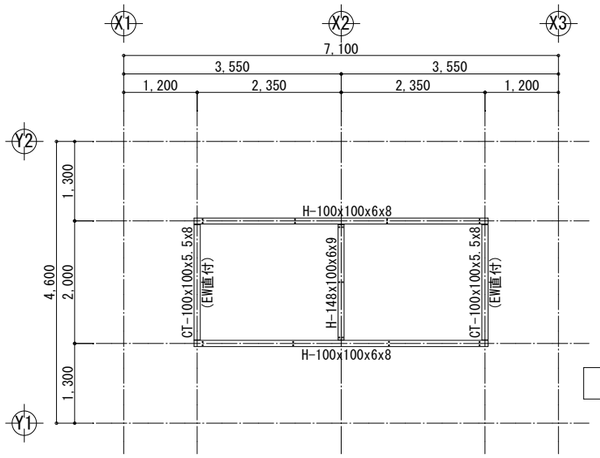
DRAWN BY yamazaki 山崎　CHECKED BY 山崎
SCALE A1-1: − A3-1: −　DATE 2025.3
SHEET NO. S－07




## ２階梁伏図 S:1/100

・特記なき限り

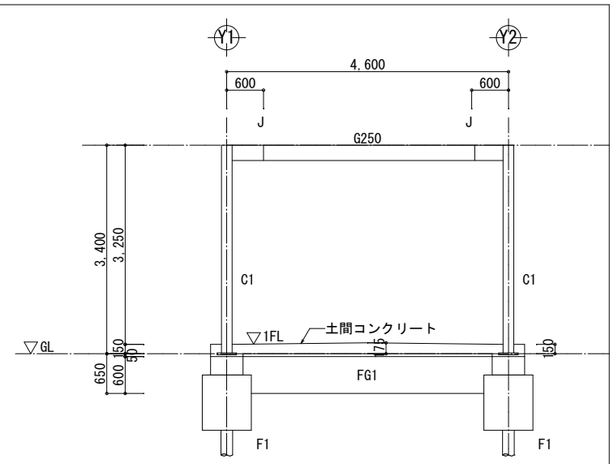
大梁天端 = GL+3,400
小梁天端 = GL+3,450
BR1 JISターンバックル付 1-M16
…設備
床:グレーチング(設備直下はなし)



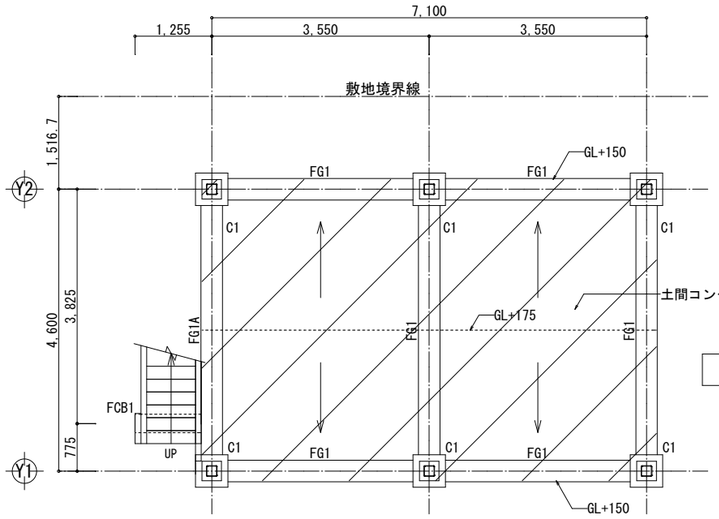

## 設備架台 S:1/100

・特記なき限り

鉄骨天端 = GL+3,550
取付ボルト F8T M16



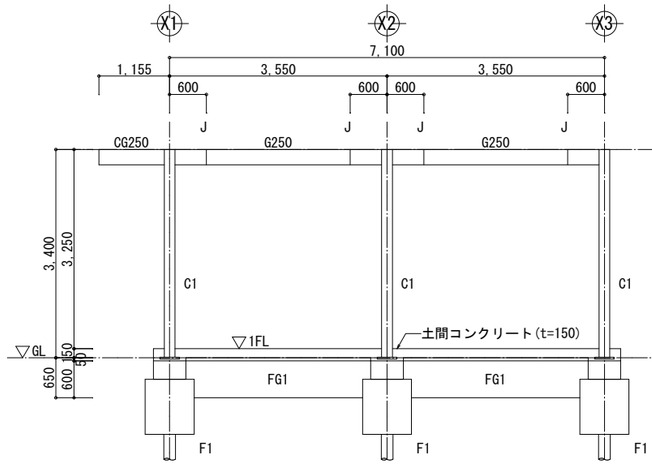

## X3 通り軸組図 S:1/100



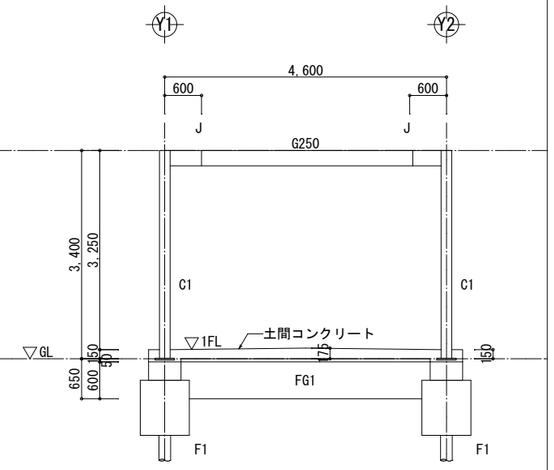

## １階梁伏図 S:1/100

・特記なき限り

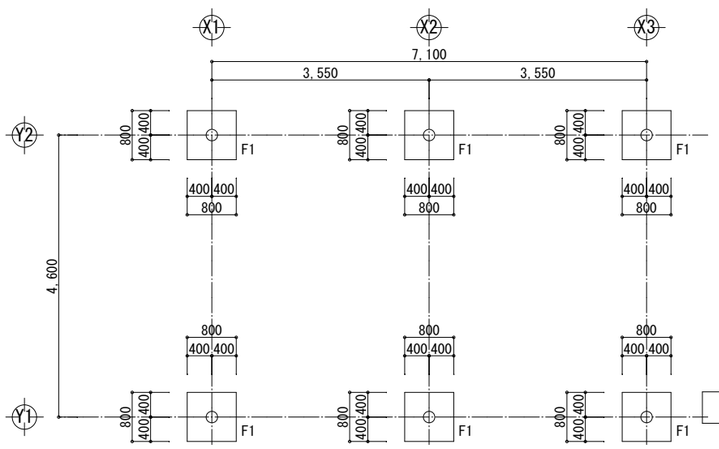
基礎梁天端 = GL-50
水勾配




## Y2 通り軸組図 S:1/100



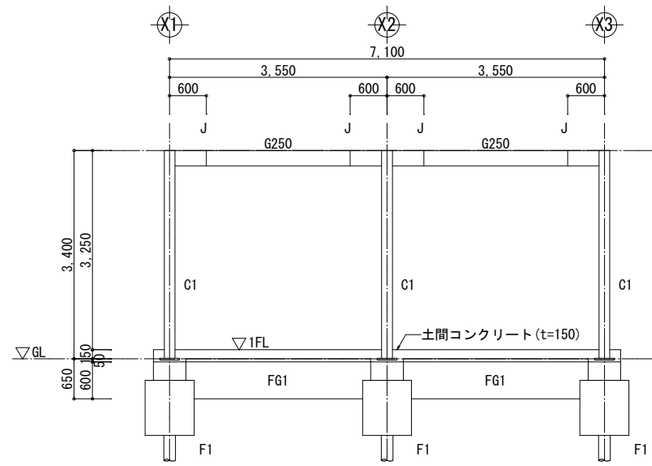

## X2 通り軸組図 S:1/100



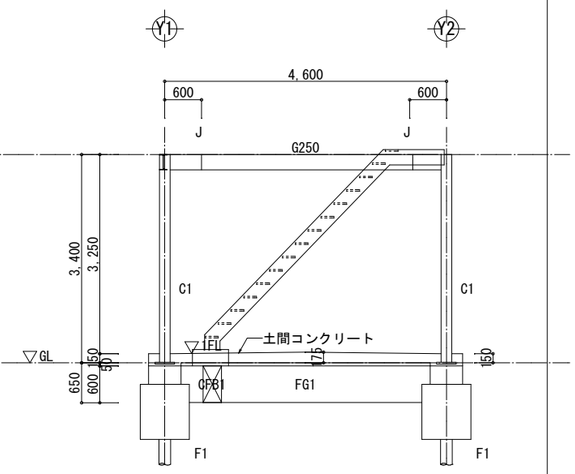

## 基礎伏図 S:1/100

杭リスト

| | |
|---|---|
| 工法 | N-ECSパイル工法 |
| 認定番号 | TACP-0684<br>TACP-0683 |
| φ | φ190.7-7(STK490) |
| 全本数 | 6本 |
| 杭長(m) | (下杭より)<br>6.0+6.0+6.0+2.0 |
| 総杭長(m) | 20.0 |
| 長期許容支持力(kN) | 142.0 |
| 備考 | |




## Y1 通り軸組図 S:1/100




## X1 通り軸組図 S:1/100

一級建築士 第316560号 山崎栄市
構造一級建築士 第8281号 山崎栄市

NO.
注記:

| 吉川松伏消防組合 | 課 長 | 課長補佐 | 係 長 | 主 任 |
|---|---|---|---|---|
| 設計年月 令和７年(2025年)３月 | | | | |

吉川松伏消防組合消防本部・吉川消防署
受変電設備等更新工事設計業務委託（庁舎等維持管理事業）
構造伏図・軸組図

DRAWN BY yamazaki 山崎 | CHECKED BY 山崎 | SCALE A1-1:50 A3-1:100 | DATE 2025.3 | SHEET NO. S－08

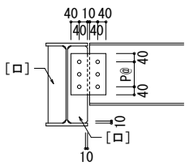
株式会社 高梨建築設計事務所 一級建築士登録 275,875号 大内 栄司

# 鉄骨部材リスト

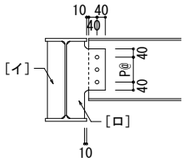
## 小梁継手タイプ

［イ］：ガセットプレートと同厚とする
［ロ］：取合う部材のウエブプレートと同厚以上とする
［ハ］：取合う部材のフランジプレートと同厚以上とする

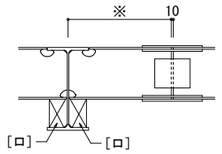
A




B




C




※寸法は設計図書による

## 鉄骨柱リスト

特記なき限り、材質は下記による
C1：STKR400

| 符号 | 部材断面 | λ | B.PL | ANC.B | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|
| C1 | □-175x175x9 | 50.6 | PL-32 (SN490B) | 4-M30 (BPM-SD490) | Base-Pack 17-12V |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

## 鉄骨大梁リスト

特記なき限り、材質は下記による
SS400

| 符号 | 部材断面 | FLG HTB（nxm） | FLG SPL-(1) | FLG SPL-(2) | WEB HTB（mxn） | WEB SPL-(3) | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| G250 | H-250x125x6x9 | 4x2-M16 | 12x125x530 | — | 2x2-M16 (@90) | 2PL-6x170x290 | |
| CG250 | H-250x125x6x9 | — | — | — | — | — | EW直付 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

## 鉄骨小梁リスト

特記なき限り、材質は下記による
SS400

| 符号 | 部材断面 | 継手タイプ | HTB | @P | G.PL | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| B150 | H-150x75x5x7 | B | 2-M20 | 60 | 6 | |
| B200 | H-200x100x5.5x8 | B | 2-M16 | 60 | 6 | |
| B250 | H-250x125x6x9 | B | 2-M16 | 60 | 6 | |
| ササラ | [-250x90x9x13 | B | 2-M16 | 60 | 9 | |
| 水平ブレース | 1-M16 | | 1-M16 | | 9 | JISﾀｰﾝﾊﾞｯｸﾙ筋かい |
| 設備架台 | H-100x100x6x8 | ＜接続部は詳細図参照＞ | | | | B250の上 |
| | H-148x100x6x9 | ＜接続部は詳細図参照＞ | | | | G250の上 |
| | CT-100x100x5.5x8 | ＜接続部は詳細図参照＞ | | | | B200の上 |

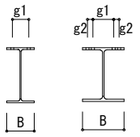
## 鉄骨継手基準

継手における共通事項

1. 鋼材材質は、特記による。
2. スプライスプレートの材質は母材に同じとする。
3. 継手部のクリアランスは10mmとする。
4. 継手部において母材の板厚差が1mmを越える場合は、フィラープレートにて調整する。
   （フィラープレートの材質はSS400とする。）
5. 継手表に示すボルト本数は、継手片側について示す。
6. 本図に示す高力ボルト規定は下記による。高力ボルトはS10Tとする。

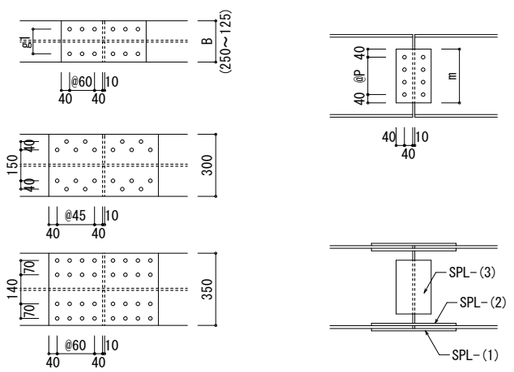
| 呼　径 | 標準ピッチ(P) | はしあき(e) | 孔　径 |
|---|---|---|---|
| M16 | 60 | 40 | 18.0φ |
| M20 | 60 | 40 | 22.0φ |
| M22 | 60 | 40 | 24.0φ |

7. 高力ボルトのゲージは下記による。＊B=300は千鳥打ちとする。

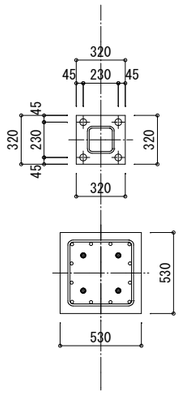



| B | g1 | g2 |
|---|---|---|
| 125 | 75 | — |
| 150 | 90 | — |
| 175 | 105 | — |
| 200 | 120 | — |
| 250 | 150 | — |
| 300* | 150 | 40 |
| 350 | 140 | 70 |
| | | |

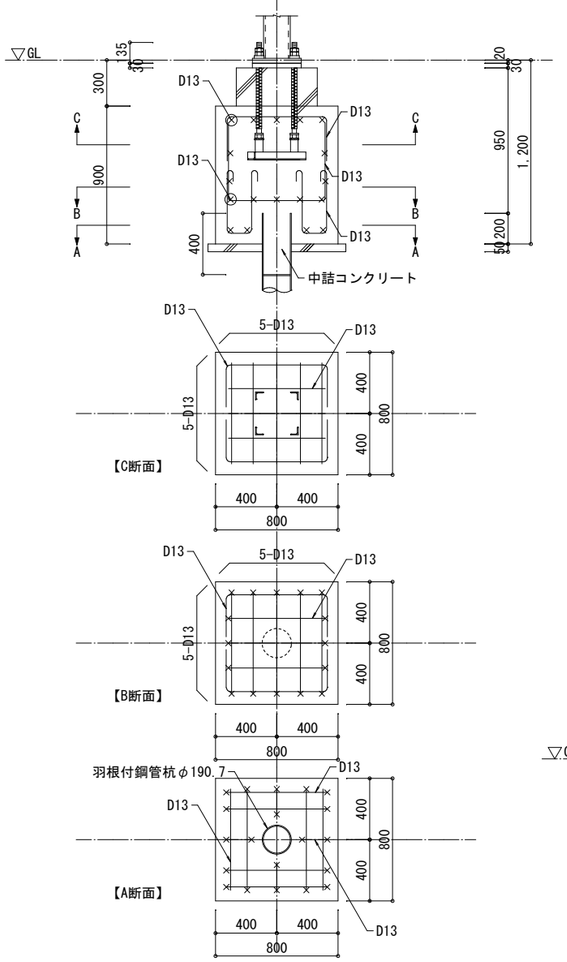
8. 継手形状




| ベースパック 17-12V | |
|---|---|
| 柱部材 | □-175×175×9 |
| ベースプレート | 320×320×32 |
| アンカーボルト | 4-M30(BPM-SD490) |
| コンクリート柱断面 | 530×530 |
| 立上り筋 | 12-D19(SD345) |
| フープ筋 | D13@100(SD295) |
| ｺﾝｸﾘｰﾄ設計基準強度 | 24N/mm2 |



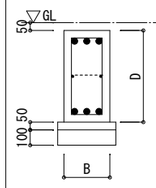
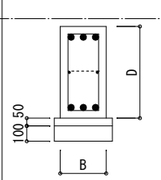
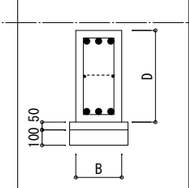

【 F1 】



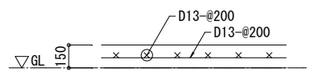

基礎リスト S:1/40

## 基礎梁リスト

幅止め筋：D10-@1000

| 符　号 | FG1 | FG1A | FCB1 |
|---|---|---|---|
| 位　置 | 全断面 | 全断面 | 全断面 |
| 断　面 |  |  |  |
| B×D | 300×600 | 300×600 | 300×600 |
| 上端筋 | 3-D19 | 3-D19 | 3-D19 |
| 下端筋 | 3-D19 | 3-D19 | 3-D19 |
| ＳＴＰ | □-D10-@200 | □-D13-@200 | □-D10-@200 |
| 腹　筋 | 2-D10 | 2-D10 | 2-D10 |
| 備　考 | | | |






土間コンクリート

### 一般事項

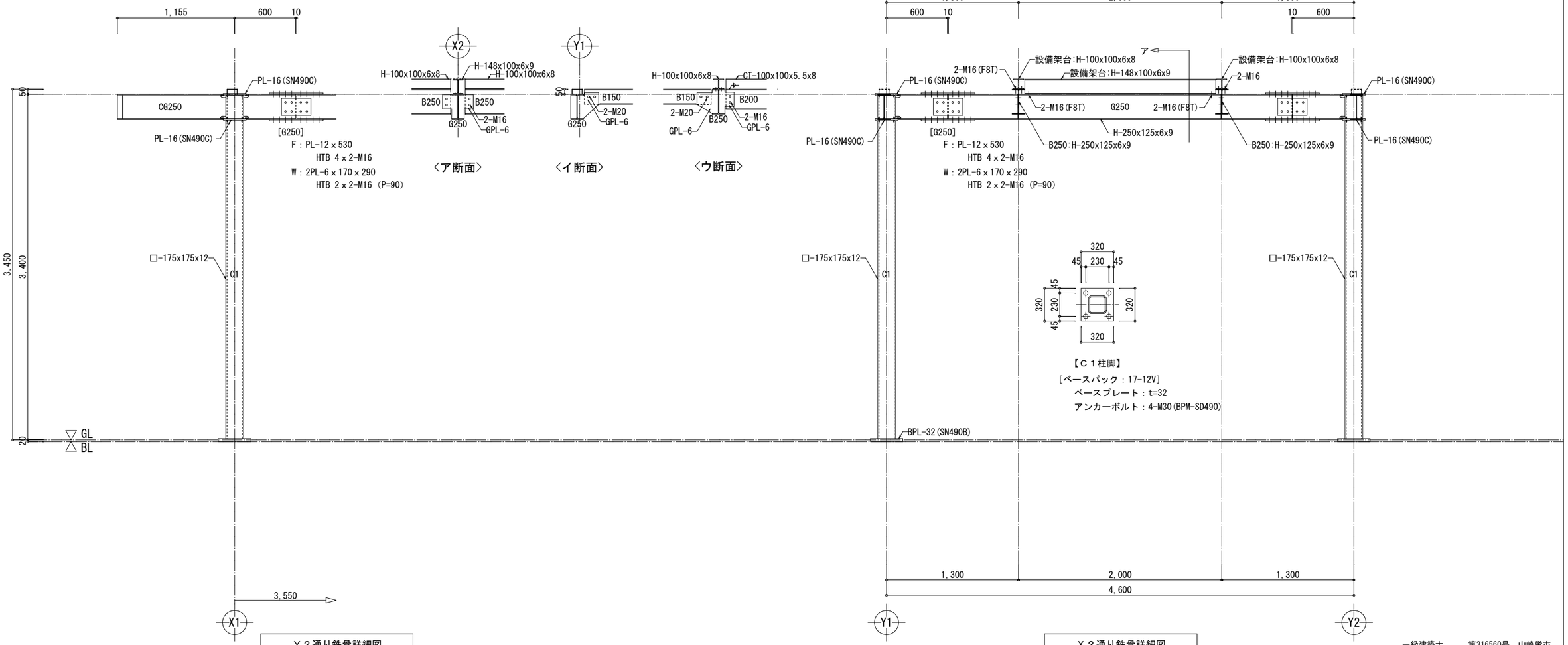
1．コンクリート：普通コンクリート
　設計基準強度　　Fc = 24 N/mm2
　耐久設計基準強度　Fc = 24 N/mm2
　品質基準強度　　Fc = 24 N/mm2
2．鉄筋：　SD295(D13以下)
　　SD345(D19以上)
3．鉄骨：柱　STKR400
　　大梁　SS400
　　小梁　SS400
　　HTB　F8T(メッキ高力ボルト)

一級建築士　第316560号　山崎栄市
構造一級建築士　第8281号　山崎栄市

NO.　注記：

| 吉川松伏消防組合 | 課　長 | 課長補佐 | 係　長 | 主　任 |
|---|---|---|---|---|
| 設計年月　令和７年(2025年)３月 | | | | |

吉川松伏消防組合消防本部・吉川消防署
受変電設備等更新工事設計業務委託（庁舎等維持管理事業）
断面リスト
株式会社　高梨建築設計事務所　一級建築士登録　２７５，８７５号　大内　栄司
DRAWN BY yamazaki　CHECKED BY 山崎
SCALE A1-1:20 A3-1:40　DATE 2025.3
SHEET NO. S－０９




Ｙ２通り鉄骨詳細図

Ｘ２通り鉄骨詳細図

| NO. | 注記： |
|---|---|
| | |

| 吉川松伏消防組合 | 課 長 | 課長補佐 | 係 長 | 主 任 |
|---|---|---|---|---|
| 設計年月 令和７年(2025年)３月 | | | | |

吉川松伏消防組合消防本部・吉川消防署
受変電設備等更新工事設計業務委託（庁舎等維持管理事業）

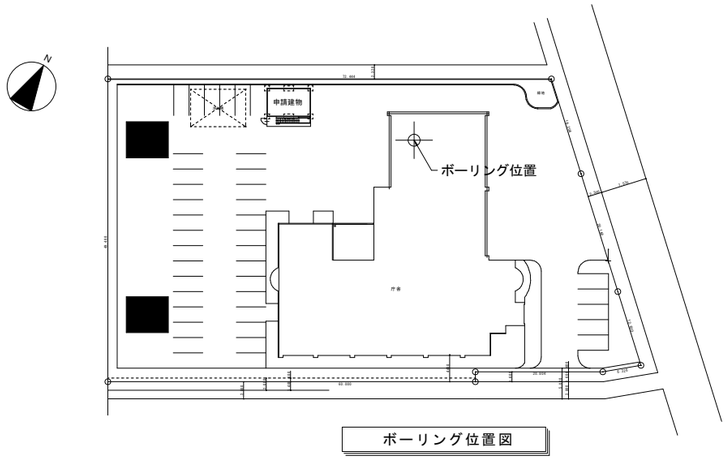
鉄骨詳細図

DRAWN BY yamazaki 山崎 | CHECKED BY 山崎
SCALE A1-1:20 A3-1:40 | DATE 2025.3

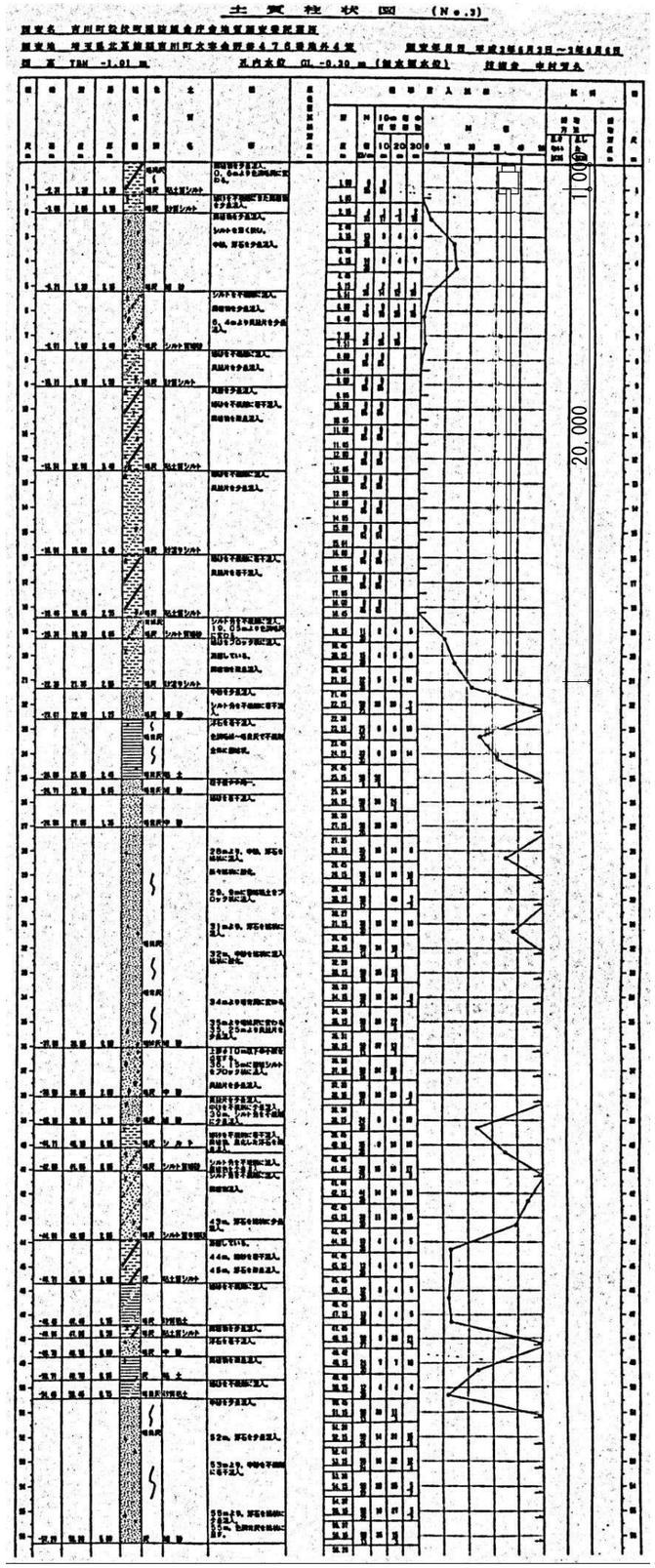
株式会社 高梨建築設計事務所 一級建築士登録 ２７５，８７５号 大内 栄司

一級建築士 第316560号 山崎栄市
構造一級建築士 第8281号 山崎栄市

SHEET NO. Ｓ－１０




ボーリング位置図




一級建築士 第316560号 山崎栄市
構造一級建築士 第8281号 山崎栄市

NO.

注記：

| 吉川松伏消防組合 | 課 長 | 課長補佐 | 係 長 | 主 任 |
|---|---|---|---|---|
| 設計年月 令和７年(2025年)３月 | | | | |

吉川松伏消防組合消防本部・吉川消防署
受変電設備等更新工事設計業務委託（庁舎等維持管理事業）

土質柱状図

DRAWN BY yamazaki 山崎
CHECKED BY 山崎
SCALE A1-1: – A3-1: –
DATE 2025.3

株式会社 高梨建築設計事務所 一級建築士登録 ２７５．８７５号 大内 栄司

SHEET NO. S－１１