構造特記仕様書

本図面に記載されていない事項については、特記なき限り、（一社）公共建築協会「公共建築工事標準仕様書」（最新版）に準じること。なお、表及び図は仕様書の表及び図のNoを示す。

1 建築物の構造内容

（1）工事名称　大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）

（2）建築場所　広島県豊田郡大崎上島町木江甲141番地1の一部

工事種別　◉ 新築　□ 増築　□ 増改築　□ 改築

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

（4）階　数　地下　階　地上 2 階　塔屋　階

（5）主要用途　共同住宅

（6）屋上付属物　□ 広告塔　□ 高架水槽　□ キュービクル　□ 空調屋外機
□ 煙突　□ その他（　　）

（7）増築計画　□ 無　□ 有（　　）

（8）付帯工事　□ 門塀　□ 擁壁

（9）地盤支持力度　□ ベタ基礎　□ 布基礎　◉ 独立基礎　◉ 地盤改良併用
深さGL-　m　長期地耐力　kN／㎡　短期地耐力　kN／㎡

（10）杭の支持力度等

□ 既成コンクリート杭・鋼杭の形状、継手ヶ所、支持力、工法

形状			継手箇所数	許容支持力度(kN/本)		工法
符号	径φ(mm)	杭先端深さ		長期	短期	

□ 場所打コンクリート杭、形状、支持力

形状		許容支持力度(kN/本)		工法
軸径-(拡底径)(mm)	杭先端深さ	長期	短期	

（11）特殊荷重　kN

階	機器名	荷重	備考

（12）その他

2 地盤

（1）地盤調査資料
◉ 有（◉ 敷地内　□ 近隣）　◉ ボーリング調査　□ スウェーデン式貫入試験
□ 無（ 調査予定　□ 有　□ 無）

（2）地盤調査計画
□ ボーリング調査　□ 標準貫入試験　□ 水平地盤反力の測定
□ 土質試験　□ 物理探査　□ 平板載荷試験

（3）地盤調査及び試験杭の結果等により杭長、直接基礎の深さ、形状等を変更する場合もある。

3 土工事

（1）根切り
◉ 障害物・既存躯体等（ □ 有　◉ 無）
工事中に障害物等が見つかった場合は、埋戻し及び盛土の撤去等の処理方法について、工事監理者と協議のこと。

（2）埋戻し及び盛土の種別
□ Ａ種　◉ Ｂ種　□ Ｃ種　□ Ｄ種　□ その他（　　）

（3）建設発生土の処理
◉ 構外搬出、関係法令等に従い適切な処理

（4）山留めの撤去
◉ 山留め壁（ □ 存置　◉ 撤去）　□ 地盤アンカー（ □ 存置　□ 撤去（全部））

4 地業工事

（1）既成コンクリート杭地業、鋼管杭地業
□ 杭材の種類　□ ＰＨＣ杭（ □ Ａ種　□ Ｂ種　□ Ｃ種　）
□ ＣＰＲＣ杭（ □ Ⅰ種　□ Ⅱ種　□ Ⅲ種　）
□ 節付きＰＨＣ杭　（　□ Ａ種　□ Ｂ種　□ Ｃ種　）
□ 鋼管杭　（ □ STK400　□ STK490　）
□ 工法（　　）
□ 支持地盤（　　）
□ 試験杭の立合い（　□ 監理者の立合い　□ 試験結果の確認）　□ 試験杭（図示2か所）
□ アースオーガーの積分電流値、または抵抗電流値により近傍の柱状図と比較し、工事監理者の確認を得ること。

（2）場所打コンクリート杭地業
□ 工法（　　）
□ 支持地盤（　　）
□ 鉄筋の種類（主筋　□ SD390　□ SD345　帯筋 □ SD345　□ SD294A　）
□ 鉄骨の種類（補強リング SS400　□ リブ付鋼管　SKK490　）
□ 支持地盤（
□ コンクリートの種別

種別	水セメント比の最大値(%)	所要スランプ	粗骨材の最大寸法	単位セメント量の最小値(kg/m³)	備考
□ A種	60以下	18cm	25(20)mm	310	無水掘りの場合
□ B種	55以下			340	上記以外の場合

(20)砕石、高炉スラグ砕石使用の場合

□ 試験杭の立合い（　□ 監理者の立合い　□ 試験結果の確認）　□ 試験杭（図示3か所）
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Ｂ種
□ コンクリートの品質については、６.コンクリート工事による。ただし、気温による
コンクリート強度の補正は行わない。
□ コンクリートの設計基準強度(Fc)　Fc ＝　21 N/mm²
□ コンクリートの設計基準強度(Fc)と供試体の強度差を考慮した割増
□ 無し　□ 有り　3N/mm²
□ 最上節鉄筋かごの主筋は補強リング等との溶接は全て行わない。鉄線による結束とする。
□ 孔壁測定　□ 行う（ □ 全数　□ 部分的（1/2）　）　□ 行わない
□ 杭の施工精度の目標値は、鉛直精度1/100以上及び芯ずれ量100mm以下。

（3）地盤改良地業
◉ 基礎下から支持地盤までの土を地盤改良する地業に適用する。
◉ 改良工法（ ◉ 評定・技術証明等　□ 一般工法）
◉ 支持地盤（ 砂質土　）
◉ 改良体の設計基準強度 Fc=　1600 kN/㎡
◉ 許容支持力（改良体有効断面積当たり）長期　400 kN/㎡　短期　800 kN/㎡

（4）杭地業及び地盤改良地業の計画書、報告書
□ 施工計画書承認　□ 施工結果報告書

（5）砂利、砂及び捨コンクリート地業等

施工箇所	砂利及び砂地業 mm	捨コンクリート地業 mm	備考
◉ 基礎下	□ 50 □ 60 □ 100	◉ 50 □ 60	RC-40
◉ 基礎梁下	□ 50 ◉ 60 □ 100	◉ 50 □ 60	RC-40
□ 土間スラブ下	□ 50 □ 60 □ 100	□ 50 □ 60	RC-40
◉ 土間コンクリート下	□ 50 □ 60 ◉ 100	□ 50 □ 60	RC-40

（6）床下防湿層
◉ 床下防湿層の施工箇所　◉ 建築図による　□
◉ 床下防湿層の仕様　◉ 建築図による　□

5 鉄筋工事

（1）配筋検査
◉ 請負者は自主検査を行い記録して、工事監理者の承認を受ける。

（2）鉄筋種別・継手工法

鉄筋径（呼び名）	鉄筋の種別	継手方法	施工箇所
D10～D16	◉ SD295　□ SD345	◉ 重ね継手　□ ガス圧接	帯筋・肋筋・床・壁等
D19～D25	□ SD295　◉ SD345	□ 重ね継手　◉ ガス圧接	柱型・地中梁主筋
D29～D32	□ SD345　□ SD390	□ 重ね継手　□ ガス圧接	

（3）溶接金網・鉄筋格子

鉄筋径（呼び名）	網目形状	継手方法	施工箇所
□ 6φ	□ 100×100	□ 重ね継手　□ ガス圧接	
◉ 3.2φ	◉ 50×50	◉ 重ね継手　□ ガス圧接	鉄骨階段

（4）加工・組立
◉ 鉄筋の加工寸法、形状、かぶり厚さ、鉄筋の継手位置、継手の重ね長さ、定着長さは「公共建築工事標準仕様書」社団法人公共建築協会（最新版）による。
柱に取付る梁の引張鉄筋の定着長さ　□ 表5.3.4　◉ 表5.3.4かつ40d以上
外柱に接続する梁主筋の水平投影長さ　◉ 柱せいの3/4以上　◉ 特記長さ以上かつLa以上

（5）ガス圧接・特殊な鉄筋継手
◉ 鉄筋の種類及び形状が著しく異なる場合、及びその径（異形鉄筋の場合、呼び名）の差が7mmを超える場合、ガス圧接を用いない。
□ D38以上のSD390及びSD490をガス圧接する場合は施工前に技量付加試験を行う事。

（6）鉄筋継手の試験

継手の種類	検査方法	１ロット当たりの検査ヶ所数（サンプリング個数）
ガス圧接継手	外観検査	◉ 全箇所
	破壊検査	□ 引張試験 5箇所
	非破壊検査	◉ 30箇所
アーク溶接継手	外観検査	□ 全箇所
	破壊検査	□ 引張試験 5箇所
	非破壊検査	□ 30箇所
機械式継手等	外観検査	□ 全箇所
	非破壊検査	□ 評定の中で認められた検査方法による

注)1. 検査ロットの構成
イ. １組の作業班が１日に施工した継手箇所数
ロ. 上記継手箇所数が200箇所を超える場合にはその箇所ごとに１ロットとする
2. 外観検査は特記なき限り自主検査とする
◉ ガス圧接継手の引張試験は原則として監理者が承認した第三者機関が行うものとする。
◉ ガス圧接は(社)日本鉄筋継手協会が定めた、技量資格種別と作業可能範囲の仕様とする。
◉ ガス圧接継手の検査は破壊検査又は、非破壊検査のどちらかを選択可能とする。

6 コンクリート工事

◉ コンクリート工事による仕様は「公共建築工事標準仕様書」社団法人公共建築協会
最新版　６章　コンクリート工事による。

（1）適用範囲
◉ コンクリートの設計基準強度(Fc)は、普通コンクリートでは36N/mm²以下、軽量コンクリートでは27N/mm²未満とする。コンクリートの設計基準強度(Fc)が36N/mm²を超える普通コンクリートは高強度コンクリートによる。コンクリート等のJIS規格に適合しないコンクリートを用いる場合は、建築基準法第37条による国交大臣の認定を必要とし、その大臣認定仕様による。
呼び強度≧調合管理強度≧設計基準強度+構造体強度補正値
□ ＣＦＴ柱に充填するコンクリートは（図　　）による。

（2）コンクリートの計画共用期間の等級

計画共用期間の等級（計画共用期間）	耐久設計基準強度(Fd)	水セメント比の最大値
□ 短期（およそ30年）	18N/mm²	65%
□ 標準（およそ65年）	24N/mm²	65%
□ 長期（およそ100年）	30N/mm²	65%
□ 超長期（およそ200年）	36N/mm²	55%

（3）高強度コンクリート
□ 国交大臣の認定を受けたコンクリートを用いる場合は、製造、品質管理試験についてはその認定仕様に記載されていない事項は、JASS 5(最新版)による。
□ JIS適合コンクリートを用いる場合は、JASS 5(最新版)による。
□ 現場内運搬、打込み、締固めについては、JASS 5(最新版)による。
□ 普通ポルトランドセメントを使用する高強度コンクリートの打込み後の湿潤養生の期間は圧縮強度に応じて以下に示す値以上とする。ただし、これ以外のセメントや混和材を使用する場合は、試験又は信頼できる資料によって別途期間を定めるものとする。
設計基準強度が36N/mm²を超え、40N/mm²の場合４日間以上(材齢５日まで)
設計基準強度が40N/mm²を超え、50N/mm²の場合３日間以上(材齢４日まで)
設計基準強度が50N/mm²を超え、60N/mm²の場合２日間以上(材齢３日まで)

（4）コンクリートの種類及び施工箇所

施工箇所	設計基準強度 Fc (N/mm²)	スランプ (cm)	水セメント比の最大値 (%)	気乾単位容積質量 (t/m³)	単位セメント量の最小値 (kg/m³)
◉ 基礎、基礎梁、柱型	24	15	65	2.3	270
◉ 立上り壁、スラブ	24	18	65	2.3	270
□					
□					
◉ 土間コンクリート	21	15	60	2.3	270
◉ 無筋コンクリート（捨てコン、保護コン）	18	15	60	2.3	270

注)1. 普通コンクリートの気乾単位容積質量は2.2～2.4t/m3を標準とする
2. 防水保護コンクリートのスランプは、一般地域18cm、寒冷地15cmとする
3. デッキ山上コンクリートの粗骨材最大径は20mmとする
◉ 日最低気温の平滑平年値の年間極値が0℃を下回らない地域以外の地域にあっては、コンクリート中の空気量は4～6%とする
◉ レディーミクストコンクリートの種類　◉ Ⅰ類又はⅡ類　□
◉ 調合計画は、コンクリートの耐久性を確保するため、単位水量を185kg/m³以下を原則とし、工事開始前に工事監理者の承認を得ること。

（5）コンクリートの材料

施工箇所	適用箇所
◉ 普通ポルトランドセメント	本工事範囲
◉ 高炉セメントB種	地中部
□ 中庸熱ポルトランドセメント	
□	

（6）コンクリートの発注、製造、運搬及び打込み
◉ 高強度コンクリート、マスコンクリートの発注及特殊な混和剤の使用については、工事監理者と協議のこと。
◉ ポンプ打ちコンクリートは、打ち込む位置にできるだけ近づけて垂直に打ちコンクリートの自由落下高さは、コンクリートが分離しない範囲とする。ポンプ圧送に際しては、コンクリート圧送技士または同等以上の技能を有する者が従事すること。なお、打込み継続中における打継ぎ時間間隔の限度は、外気温が25℃未満の場合は150分、25℃以上の場合は120分以内とする。

（7）型枠
◉ 材料　◉ 型枠材料については、建築図の特記仕様書による　□ コンクリート型枠合板
◉ 型枠存置期間

種類		せき板		支柱			
部位		基礎、梁側、柱、壁		スラブ下		梁下	
セメントの種類		早強	普通	早強	普通	早強	普通
コンクリートの材齢（日）	15℃以上	2	2	8（28）	17（28）	28	28
	5℃以上	2	2	12（28）	25（28）	28	28
	0℃以上	2	2	15（28）	28	28	28
コンクリートの圧縮強度による場合		5N/mm²以上		設計基準強度の85%以上又は12N/mm²以上であり、かつ施工中の荷重及び外力について、構造計算により安全であることが確認されるまで。		設計基準強度の100%以上であり、かつ施工中の荷重及び外力について、構造計算により安全であることが確認されるまで。	

注)1. 温度は型枠存置期間の平均気温
2. 片持ち梁、庇、スパン９．０ｍ以上の梁下は、監督員の指示による。
3. 大梁の支柱の盛りかえは行わない。また、その他の梁の場合も原則として行わない。
4. 支柱の盛りかえは、必ず直上階のコンクリート打ち後とする。
5. 盛りかえ後の支柱頂部には、厚い受け板、角材または、これに代わるものを置く。
6. スラブ下及び梁下のせき板は、支柱を取外し後に取り外す。
ただし、これにより難い場合は、監督員と協議する。
7. 支柱の盛りかえは、小梁が終わってから、スラブを行う。
一時に全部の支柱を取り払って、盛りかえをしてはならない。
8. 上表以外のセメントを使用する場合は監督員の指示による。
9.（　）は２５㎡以上の床版下支柱のときを示す。

7 鉄骨工事

（1）鉄骨製作工場
◉ 国交大臣の認定工場　Ｒ グレード以上とし、工事監理者の承認を受けた工場とする。
◉ 施工管理技術者を適用する。　□ 施工管理技術者を適用しない。

（2）鋼材の種類・材質

材質	使用箇所	現場溶接	備考
◉ SS400	間柱、プレート類	□有 ◉無	
◉ SN400A	小梁	□有 ◉無	
◉ SN400B	大梁、ベースプレート	□有 ◉無	
◉ SN490B	ベースプレート	□有 ◉無	
◉ SN490C	ダイヤフラム	□有 ◉無	
□ STK400		□有 □無	
□ STKR400		□有 □無	
◉ BCR295	柱	□有 ◉無	
◉ SNR400B	屋根ブレース	□有 ◉無	
◉ SSC400	母屋・胴縁	□有 ◉無	
□		□有 □無	

高力ボルト、普通ボルト、頭付スタッド

種類	材質	呼び名	備考
◉ 高力ボルト	S10T	◉M16 ◉M20 □M22 □M24	
□ 亜鉛めっき高力ボルト	F8T	□M16 □M20 □M22 □M24	
□ 超高力ボルト	SHTB	□M16 □M20 □M22 □M24	
◉ 普通ボルト	4.8	◉M12 □M16 □ □	D-LOCK
□ 頭付スタッド	JIS B 1198	□d10 □d13 □d16 □d19	

アンカーボルト
◉ SNR400B　□ SS400　M= 22　L= 500　ナット（□ シングル　◉ ダブル）
◉ SNR400B　□ SS400　M= 16　L= 350　ナット（□ シングル　◉ ダブル）
□ SNR400B　◉ SS400　M= 16　L= 320　ナット（□ シングル　◉ ダブル）
□ SNR400　□ SNR490　M=　L=　ナット（□ シングル　□ ダブル）
□ SNR400　□ SNR490　M=　L=　ナット（□ シングル　□ ダブル）

◉ 材料規格証明書または試験成績書
◉ 鋼材　◉ 高力ボルト　◉ 特殊ボルト　◉ スタッドボルト　◉ 社内検査表

（3）工事監理者に検査報告連絡し指示を受けるもの
◉ 施工計画書　◉ 製作要領書　◉ 原寸検査　◉ 組立、開先検査　◉ 製品検査　◉ 建方検査

（4）高力ボルト接合
◉ 摩擦面の処理　◉ 自然発錆　◉ ブラスト処理　◉ 自然発錆　□ 薬液処理（監理者の承諾必要）
◉ すべり係数試験　□ 実施する　◉ 実施しない

（5）普通ボルト接合
◉ 構造上重要な部分でのナットは、ばね座金あるいはロック機能の付いたものを使用する。

（6）接合部の溶接は下記による
◉ 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
◉ 鉄骨梁端溶接接合部の脆性的破壊防止ガイドライン・同解説

（7）溶接部及び接合部を検査し工事監理者に報告すること
◉ 溶接部及び接合部の検査報告

検査箇所	検査方法	検査率または検査数	
		社内	第三者「建築工事共通仕様書」による
◉ 突合せ溶接部	◉ 超音波探傷試験	100 %	◉ 工場溶接
		個	ＡＯＱＬ　□ 2.5%　◉ 4.0%
			検査水準　第　６　水準
	◉ 外観（目視）検査	100 %	□ 現場溶接
	□ マクロ試験	個	ＡＯＱＬ　□ 2.5%　□ 4.0%

注)1. 第三者検査機関とは、元請け工事請負者との間に自ら契約した鉄骨製作者と利害関係のない検査会社をいう。　□ ＣＩＷ認定業者
2. 現場突合せ溶接部については原則として第三者による全数検査を行うこと。

（8）錆止め塗装
◉ 錆止め塗装の施工箇所、素地調整及び錆止め塗料

施工箇所	素地調整	錆止め塗料及び塗り回数
耐火被覆不要部	□B種 ◉C種	JIS K 5674　□ 1回塗り　◉ 2回塗り

注)1. 塗装不要箇所は7.8.2工場塗装の範囲による。ただし、耐火被覆の接着する面に塗装を行う場合は建築図による。
2. 耐火板張りや耐火材巻付け等の場合、施工箇所が乾燥状態の環境下では塗装不要とする。
3. 現場における高力ボルト接合部及び接合部の素地調整は入念に行い、塗装は工場塗装と同じ錆止めペイントを使用し２回塗りを標準とする。

（9）屋根葺き材等の構造方法を定める件　◉ 施行令82条の4に適合すること。

8 設備関係

◉ スリーブは鉄製または塩ビ製とする。
◉ 鉄筋コンクリート梁の貫通孔補強は(一社)公共建築協会「公共建築工事標準仕様書」(最新版)により、補強形式は、◉ Ｈ形配筋　◉ 評定品（既成品）　とする。
◉ 鉄骨梁貫通孔の補強は（社）公共建築協会「建築鉄骨設計基準及び同解説」梁貫通孔の補強の項により補強方法は、◉ 補強プレート法　□ 補強トラス法　◉ 評定品（既成品）　とする。
◉ 特記以外の梁貫通孔は原則として設けない、設ける場合は設計者の承認を得ること。
◉ 設備機器の架台及び基礎については監督員の承認を得ること。
◉ 床スラブ内に設備配管等を埋め込む場合はスラブ厚さの1/3以下として管の間隔を5cm以上とする。
◉ 施行令129条の2の4「建築設備の構造強度」法適合確認を行う。

9 その他

◉ 諸官庁への届出書類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て試験を行い監督員に報告すること。
◉ 該当項目で ◉ の場合、(一社)公共建築協会「公共建築工事標準仕様書」(最新版)と仕様内容に数値等の食い違いが生じている場合は工事監理者と協議の上決定する。

株式会社Ｋ構造研究所
広島市南区金屋町２－１５
TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807
1級建築士事務所 ２２（1）第０６８９号
1級建築士　２２９９１６号 豊田隆雄
担当　1級建築士 第372310号 中川 祥太
構造1級建築士 第11377号 中川 祥太

構造設計標準仕様

本図面に記載されていない事項については、特記なき限り、（一社）公共建築協会「公共建築工事標準仕様書」（最新版）に準じること。なお、表及び図は仕様書の表及び図のNoを示す。

鉄筋コンクリート工事

1節　一般事項

5．1．1　適用範囲

この標準図は、当社設計の鉄骨造で鉄筋コンクリート部分に適用する。

5．1．2　基本要求品質

(1)鉄筋工事に用いる材料は、所定のものであること。

(2)組み立てられた鉄筋は、所定の形状及び寸法を有し、所定の位置に保持されていること。
また、鉄筋の表面は、所定の状態であること。

(3)鉄筋の継手及び定着部は、作用するカを伝達できるものであること。

5．1．3　配筋検査

主要な配筋は、コンクリート打込みに先立ち、種類、径、数量、かぶり、間隔、位置等について、監督職員の検査を受ける。

2節　材料

5．2．1　鉄筋

鉄筋は表5.2.1により、種類の記号等は特記による。

表5.2.1

規格番号	規格名称	種類の記号
JIS G3112	鉄筋コンクリート用棒鋼	SR235，SR295 SD295，SD345，SD390
——	建築基準法第37条の規定に基づき認定を受けた鉄筋	——

鉄筋の断面表示は下記の記号による

丸　　鋼	9φ	13φ	16φ	19φ	22φ	25φ	28φ	32φ
異型鉄筋	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32
記　　号	●	×	⊘	●	○	◉	⊠	■

5．2．2　溶接金網

溶接金網はJIS G 3551（溶接金網及び鉄筋格子）により、網目の形状、寸法及び鉄線の径は、特記による。

5．2．3　材料試験

(1)鉄筋の品質を試験により証明する場合は、適用するＪＩＳ又は又は建築基準法に基づき定められた方法により、それぞれ材料に相応したものとする。

(2)基礎、主要構造部等、建築基準法第３７条に規定する部分以外で使用する鉄筋の品質を、試験により証明する場合は、次による。

(ｱ)試験の項目及び方法は、機械的性質のうち引張試験による降伏点、引張強さ及び伸びとし、該当するＪＩＳに準じて行う。

(ｲ)試験の回数は、種類、製造ロボット及び径の異なるごとに、かつ、質量20ｔ以下は１回、20tを超える場合は20ｔごと及びその端数につき１回とし、機械的性質の試験体は１回の試験につき３体とする。

(ｳ)種類、製造ロボット及び径の異なるごとの質量が2ｔ未満の場合は、試験を省略することが出来る。

(c)鉄筋を溶接する場合は、次により試験を行う。ただし、溶接が軽易な場合は、監督職員の承諾を受けて、省略することができる。

(ｱ)試験体は、種類、製造ロボット及び径の異なるごとに、実際と同じ条件で３体製作する。

(ｲ)試験は、引張試験とする。

(ｳ)すべての試験体について、引張強さが母材の規格値の範囲内で、かつ、母材破断した場合を合格とする。

3節　加工及び組立

5．3．1　一般事項

(1)鉄筋は、設計図書に指定された寸法及び形状に合わせ、常温で正しく加工して組み立てる。
なお、異形鉄筋の径（この節の本文、図、表において「ｄ」で示す。）は、呼び名に用いた数値とする。

(2)有害な曲がり又は損傷のある鉄筋は、使用しない。

(3)コイル状の鉄筋は、直線状態にしてから使用する。この際、鉄筋に損傷を与えない。

(4)鉄筋には、点付け溶接を行わない。また、アークストライクを起こしてはならない。

5．3．2　加工

(1)鉄筋の切断は、シャーカッター等によって行う。ただし、現場でやむを得ない場合は、ガス切断とすることができる。

(2)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。

(ｱ)柱の四隅にある主筋で、重ね継手の場合及び最上階の柱頭にある場合。

(ｲ)梁主筋の重ね継手が、梁の出隅及び下端の両端にある場合。（基礎梁を除く。）

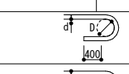
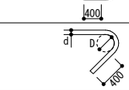
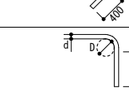
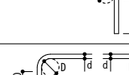
(ｳ)煙突の鉄筋（壁の一部となる場合を含む）。

(ｴ)杭基礎のベース筋。

(ｵ)帯筋、あばら筋及び幅止め筋。

(3)鉄筋の折曲げ形状及び寸法は、表5.3.1による。

表5.3.1　鉄筋の折曲げ形状及び寸法

折曲げ角度	折曲げ図	鉄筋の種類	折曲げ内法直径（D）		
			SD295，SD345		SD390
		呼び名	D16以下	D19～D38	D19～D38
180°			3d以上	4d以上	5d以上
135°					
90°					
135°及び90°（幅止め筋）					

（注）１．片持ちスラブ先端、壁筋の自由端側の先端で90°フック又は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。

5．3．3　組立

(1)鉄筋の組立は、鉄筋継手部分及び交差部の要所を径0.8mm以上の鉄線で結束し、適切な位置にスペーサー、吊金物等を使用して行う。
なお、スペーサーは、転倒及び作業荷重等に耐えられるものとし、スラブのスペーサーは、原則として、鋼製とする。また、鋼製のスペーサーは、型枠に接する部分に防錆処理を行ったものとする。

(2)前に打ち込まれたコンクリートから出ている鉄筋の位置を修正する場合は、鉄筋を急に曲げることなく、できるだけ長い距離で修正する。

5．3．4　継手及び定着

(1)鉄筋の継手は重ね継手、ガス圧接継手又は特殊な鉄筋継手とし、適用は特記による。

(2)鉄筋の継手位置は、特記による。

(3)鉄筋の重ね継手は、次による。

(ｱ)主筋及び耐力壁の鉄筋の重ね継手の長さは、特記による。特記がなければ40d（軽量コンクリートの場合は50d）とする。

(ｲ)(ｱ)以外の鉄筋の重ね継手の長さは、表5.3.2による。

表5.3.2　鉄筋の重ね継手長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度（Fc）（N/mm²）	L1（フックなし）	L1h（フックあり）
SD295	18	45ｄ	35ｄ
	21	40ｄ	30ｄ
	24，27	35ｄ	25ｄ
	30，33，36	35ｄ	25ｄ
SD345	18	50ｄ	35ｄ
	21	45ｄ	30ｄ
	24，27	40ｄ	30ｄ
	30，33，36	35ｄ	25ｄ
SD390	21	50ｄ	35ｄ
	24，27	45ｄ	35ｄ
	30，33，36	40ｄ	30ｄ

（注）１．L1，L1h：重ね継手の長さ及びフックあり重ね継手の長さ
２．フックありの場合のL1hは図5.3.1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。

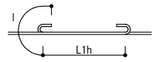
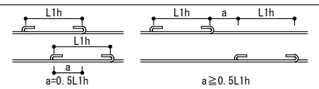
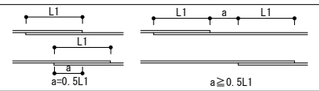
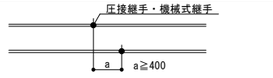
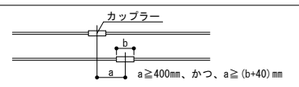


図5.3.1　フックありの場合の重ね継手の長さ

(4)隣り合う継手の位置は、表5.3.3による。ただし、スラブ筋でD16以下の場合及び壁の場合及び壁筋の場合は除く。
なお、先組み工法等で、柱及び梁の主筋のうち、隣り合う継手を同一箇所に設ける場合は特記による。

表5.3.3　隣り合う継手の位置

重ね継手	フックありの場合	
	フックなしの場合	
溶接継手 圧接継手	——	
機械式継手	——	

(5)鉄筋の定着は、次による。

(ｱ)鉄筋の定着の長さは、特記による。特記がなければ、表5.3.4による。

表5.3.4　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				フックありの定着長さ			
		L1	L2	L3		L1h	L2h	L3h	
				小梁	スラブ			小梁	スラブ
SD295	18	45d	40d	20ｄ（片持小梁の場合は25ｄ）	10ｄかつ150mm以上（片持スラブの場合は25d）	35d	30d	10d	——
	21	40d	35d			30d	25d		
	24，27	35d	30d			25d	20d		
	30，33，36	35d	30d			25d	20d		
SD345	18	50d	40d			35d	30d		
	21	45d	35d			30d	25d		
	24，27	40d	35d			30d	25d		
	30，33，36	35d	30d			25d	20d		
SD390	21	50d	40d			35d	30d		
	24，27	45d	40d			35d	30d		
	30，33，36	40d	35d			30d	25d		

（注）１．L1，L1h：2.～4.まで以外の直線定着長さ及びフックあり定着の長さ。
２．L2，L2h：割裂破壊のおそれのない箇所への直線定着長さ及びフックありの定着長さ
３．L3：小梁及びスラブの下端筋の直線定着の長さ。ただし基礎耐圧スラブ及びこれを受ける小梁は除く。
４．L3h：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、図5.3.2に示すようにフック部分ｌを含まない。また、中間部分での折曲げはは行わない。
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。



直線定着の長さ　　フックありの定着の長さ

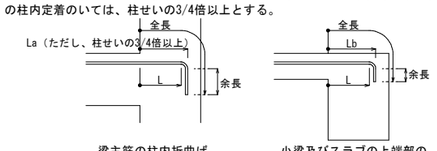
図5.3.2　直線定着の長さ及びフックありの定着の長さ

(ｲ)仕口内に縦に折り曲げて定着する鉄筋の定着長さLが、表5.3.4のフックありの定着の長さを確保できない場合の折曲げ定着方法は、特記による。特記がなければ、図5.3.3により、次の(a)から(c)までを全て満足するものとする。

(a)余長は、表5.3.4の直線定着の長さ以上とする。

(b)余長は8ｄ以上とする。

(c)仕口面から鉄筋外面までの投影定着長さLa及びLbは表5.3.5に示す長さとする。ただし、梁主筋の柱内定着のいては、柱せいの3/4倍以上とする。



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部の梁内折曲げ定着の投影定着長さ

図5.3.3　折曲げ定着の方法

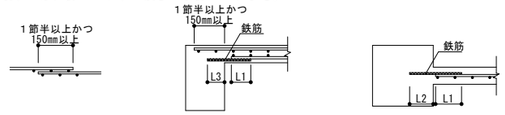
表5.3.5　投影定着長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度（Fc）（N/mm²）	La	Lb
SD295	18	20d	15d
	21	15d	15d
	24，27	15d	15d
	30，33，36	15d	15d
SD345	18	20d	20d
	21	20d	20d
	24，27	20d	15d
	30，33，36	15d	15d
SD390	21	20d	20d
	24，27	20d	20d
	30，33，36	20d	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、片持梁及び片持スラブを含む）
２．Lb：小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影定着長さ
（片持ち小梁及び片持ちスラブを除く）
３．軽量コンクリートの場合は、表の値に5ｄを加えたものとする。

(6)溶接金網及びスパイラル筋の継手及び定着は次による。

(ｱ)溶接金網の継手及び定着は、図5.3.4による。
なお、L1は、表5.3.2に、L2及びL3は表5.3.4による。



重ね継手　　スラブの場合　　壁の場合

図5.3.4　溶接金網の継手及び定着

5．3．5　鉄筋のかぶり厚さ及び間隔

(1)鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さは、表5.3.6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。

表5.3.6　鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さ

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

（注）１．この表は、普通コンクリートに適用し、軽量コンクリートには適用しない。
また、塩害を受けるおそれのある部分等耐久性上不利な箇所には適用しない。
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、塗料等）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．杭基礎の場合の基礎下端筋のかぶり厚さは、杭天端からとする。

(2)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。

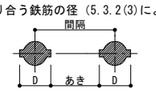
(3)鉄筋組立後のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。

(4)鉄筋相互のあきは図5.3.6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は、５節又は６節による。

(ｱ)粗骨材の最大寸法の1.25倍

(ｲ)25mm

(ｳ)隣り合う鉄筋の径（5.3.2(3)によるｄ）の平均の1.5倍



※Dは鉄筋の最大外径

図5.3.6　鉄筋相互のあき及び間隔

(5)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、(4)による。

(6)貫通孔に接する鉄筋のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。

5．3．6　鉄筋の保護

(1)鉄筋の組立後、スラブ、梁等には、歩み板を置き渡し、直接鉄筋の上を歩かないようにする。

(2)コンクリートの打込みによる鉄筋の乱れは、なるべく少なくする。特に、かぶり厚さ、上端筋の位置及び間隔の保持に努める。

各部配筋　　各部の配筋は特記による。特記がなければ、以下に示す通りにする。

1節　基礎及び基礎梁の配筋

1．1　直接基礎の配筋

(1)独立基礎

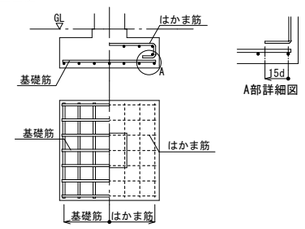


図1.1　独立基礎の配筋

(2)連続基礎

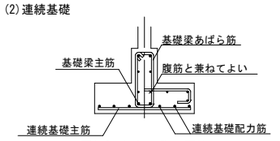


図1.2　連続基礎の配筋

(3)杭基礎の場合

既製コンクリート杭の基礎は、下図又は特記による。特記がなければ下図による。
なお、中詰めコンクリートは、基礎のコンクリートと同じ調合のコンクリートを使用する。

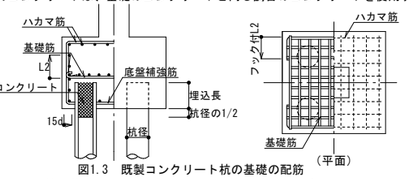


図1.3　既製コンクリート杭の基礎の配筋

場所打コンクリート杭の基礎は下図又は特記による。特記がなければ下図による。

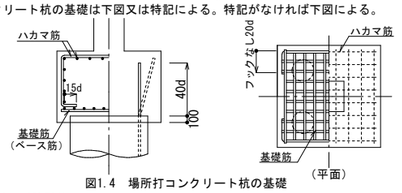
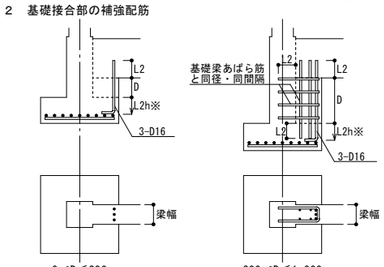


図1.4　場所打コンクリート杭の基礎

1．2　基礎接合部の補強配筋



※L2hを確保できない場合は、5.3.4(5)(ｲ)によることができる。

図1.5　基礎接合部の補強配筋

1．3　基礎梁主筋の継手、定着及び余長

(1)一般事項

(ｱ)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、図1.6による。

(ｲ)梁筋を柱内に定着する場合は、3.1(1)(ｲ)による。



図1.6　梁筋の基礎梁内への定着

工事名称　大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）

Ａｐ－２５５１４
令和８年　３月

株式会社K構造研究所
広島市南区金屋町２－１５
TEL(082)-569-8808 FAX(082)569-8807
1級建築士事務所 ２２(1)第０６８９号
1級建築士　２２９９１６号 豊田隆雄
担当
1級建築士 第372310号 中川 祥太
構造1級建築士 第11377号 中川 祥太

図面名称　配筋標準図（１）

SCALE　1/***

1S / 02

縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％

(2)独立基礎で基礎梁にスラブが付かない場合の主筋の継手、定着及び余長

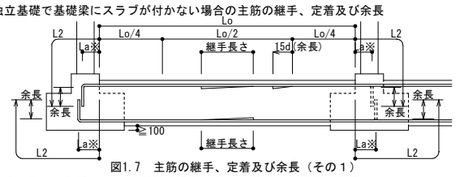


図1.7　主筋の継手、定着及び余長（その１）

(3)独立基礎で基礎梁にスラブが付く場合の主筋の継手、定着及び余長
ただし、耐圧スラブが付く場合は、(4)による。

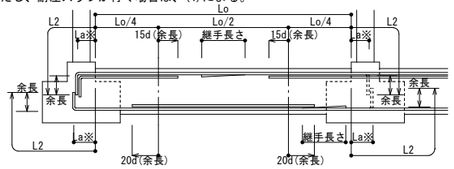


図1.8　主筋の継手、定着及び余長（その２）

(4)連続基礎（布基礎）及びべた基礎の場合の主筋の継手、定着及び余長

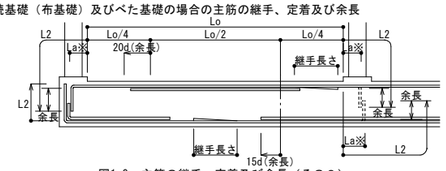
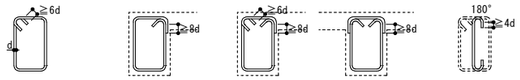


図1.9　主筋の継手、定着及び余長（その３）

1．図示のない事項は３．１による。
2．═══印は、継手及び余長位置を示す。
3．破線は柱内定着を示す。
※　Laの数値は、原則として、柱せいの3/4倍以上とする。

1．4　基礎梁のあばら筋（小梁も同様とする）

(1)あばら筋組立の形及びフックの位置は、図1.10による。ただし、梁の上下にスラブが付く場合で、かつ、梁せいが1.5m以上の場合は、図1.11によることができる。



1．（イ）形を標準とする。ただし、L形梁の場合は、（ロ）又は（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。
3．中子筋は原則として180°フックとする（ホ）

図1.10　あばら筋組立の形及びフックの位置

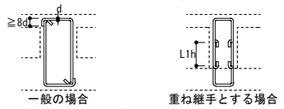


図1.11　あばら筋組立の形及びフックの位置

(2)あばら筋の割付け

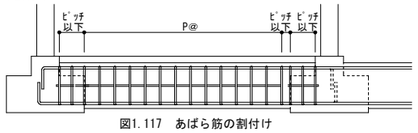
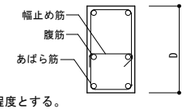


図1.117　あばら筋の割付け

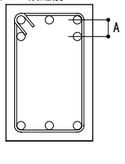
(3)腹筋及び幅止め筋

D＜600	不　要
600 ≦D＜1050	2-D10（１段）　または2-D13
1050 ≦D＜1500	4-D10（２段）　または4-D13
1500 ≦D＜1950	6-D13
1950 ≦D＜2400	8-D13



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

1．4　基礎梁の２段配筋



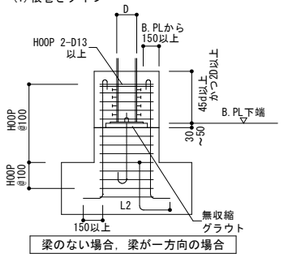
※Aは2.7d～3.2dとし、必要以上に間隔をあけない。

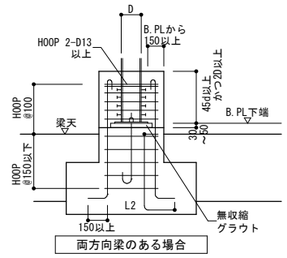
径	A
D16	50
D19	55
D22	60
D25	70

２節　柱型の配筋

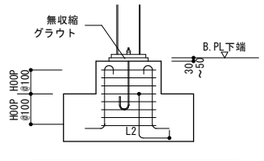
２．１　鉄骨造の柱脚固定の配筋

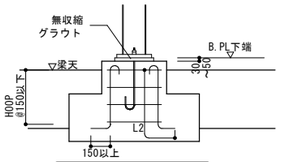
(1)根巻きタイプ





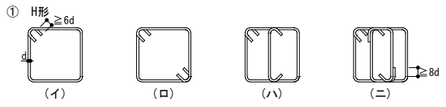
(2)柱脚ピンの配筋





２．２　帯筋組立の形及び割付

(1)帯筋の種類及び間隔は、特記による。
(2)帯筋組立ての形は、下図とし種別は特記による。特記がなければ次による。
1)H形を標準とする。
2)フック及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)SP形において、柱頭及び柱脚の端部は1.5巻以上の添巻きを行う。
5)H形の135°曲げのフックが困難な場合は、W-Ｉ形とする。



（注）溶接は、鉄筋の組立て前に行う。

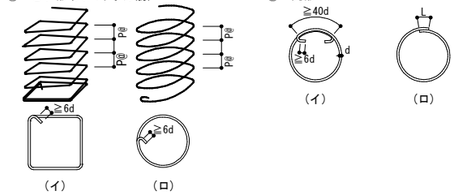


図2.2　帯筋組立の形

２．３　トップフープと地中梁主筋の位置

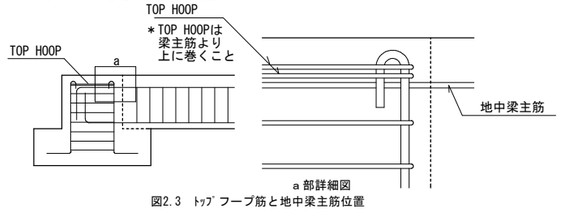
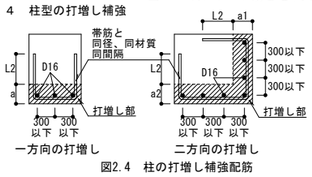


図2.3　ﾄｯﾌﾟﾌｰﾌﾟ筋と地中梁主筋位置

２．４　柱型の打増し補強



1. 柱の打増し幅（a,a1.a2）が70㎜以上、かつ、200㎜以下の場合に適用する。200㎜を越える場合は、特記による。
2. 帯筋と同一方向の補強筋は、帯筋と同径、同材質、同間隔とし定着長さはL2とする。
3. 軸方向の補強筋間隔は300㎜以下とする。

図2.4　柱の打増し補強配筋

３節　小梁及び片持ち梁の主筋の継手、定着及び余長

３．１　小梁の主筋の継手、定着及び余長

(1)連続小梁の場合

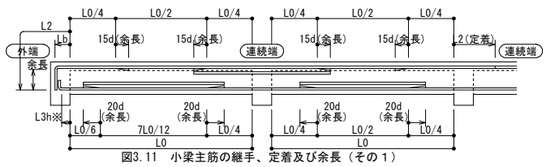


図3.11　小梁主筋の継手、定着及び余長（その１）

(2)単独小梁の場合

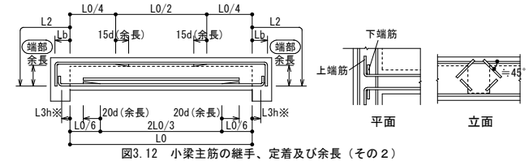
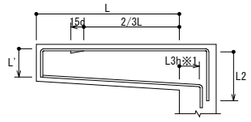


図3.12　小梁主筋の継手、定着及び余長（その２）

1．═══印は、余長位置を示す。
2．梁せいが小さく垂直で余長がとれない場合、斜めにしてもよい。
3．図示のない事項は１．３及び３．１に準ずる。
※　L3hを確保できない場合は、5.3.4(5)(ｲ)によることができる。

３．２　片持梁主筋の継手、定着及び余長

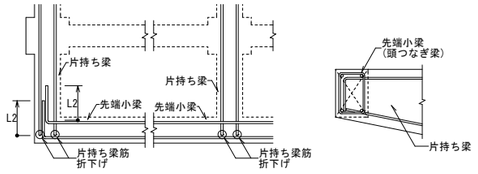
(1)先端に小梁のない場合



1．═══印は、余長位置を示す。
2．先端の折曲げの長さL'は梁せいからかぶり厚さを除いた長さとする。
※1.L3hを確保できない場合は、5.3.4(5)(ｲ)によることができる。

図3.13　片持梁主筋の定着及び余長

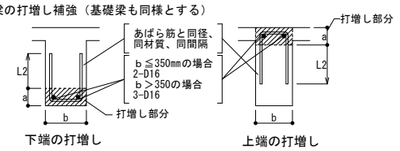
(2)先端に小梁のある場合

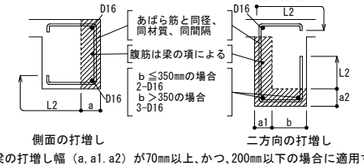


1．図示のない場合は、(1)による。
2．先端小梁終端部の主筋は、片持梁内に水平定着する。
3．先端小梁の連続端は、片持梁の先端を貫通する通し筋としてよい。

図3.14　片持梁主筋の定着

３．３　梁の打増し補強（基礎梁も同様とする）





1．梁の打増し幅（a,a1.a2）が70㎜以上、かつ、200㎜以下の場合に適用する。200㎜を越える場合は、特記による。
2．あばら筋と同一方向の補強筋は、あばら筋と同径、同材質、同間隔とし、定着長さはL2とする。

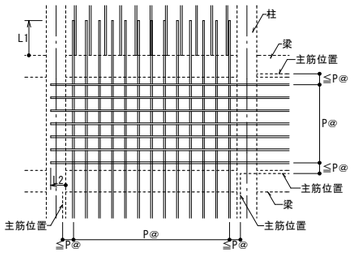
図3.10　梁の打増し補強配筋

４節　壁及びその他の配筋

４．１　壁の配筋

(1)壁の配筋は特記による。
(2)片持スラブ形階段を受ける壁の配筋は特記による。

４．２　壁の継手及び定着

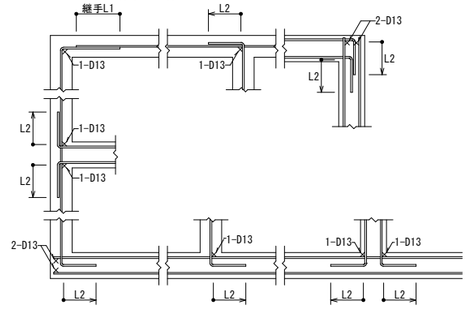


1．図中のP@は、特記された壁筋の間隔を示す。
2．壁配筋の重ね継手長さはL1、定着長さはL2とする。
3．幅止め筋は、縦横ともD10@1000程度とする。

注）原則として、柱及び梁内に、壁筋の継手を設けてはいけない。

図4.1　壁の配筋

４．３　壁の交差部及び端部の配筋



交差部（水平断面）

端部(鉛直及び水平断面)

外壁端部(垂直及び水平断面)

図4.2　壁の交差部及び端部の配筋

４．４　壁の開口補強

(1)壁の開口部の補強筋は特記による。
(2)壁開口部補強筋の定着長さは、図4.3による。

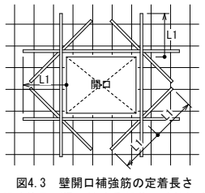
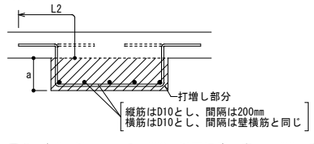


図4.3　壁開口補強筋の定着長さ

(3)開口部は柱及び梁に接する部分又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、補強を省略することができる。
(4)コンセントボックス等を壁に埋め込む場合の補強は、特記による。

４．５　壁の打増し補強



打増し厚さaが50㎜以上、かつ、200㎜以下に適用する。200㎜を超える場合は、特記による。

図4.4　壁の打増し補強配筋

４．６　パラペットの配筋

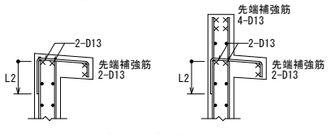


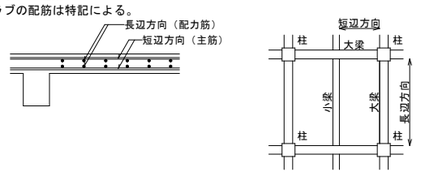
図4.5　パラペットの配筋

株式会社K構造研究所
広島市南区金屋町２－１５
TEL (082)-569-8808 FAX (082) 569-8807
1級建築士事務所　22（1）第0689号
1級建築士　229916号　豊田隆雄
担当
1級建築士 第372310号 中川　祥太
構造1級建築士 第11377号 中川　祥太

5節　スラブの配筋（合成スラブについては「合成スラブ設計・施工標準仕様書」による）

5．1　スラブの配筋

(1)スラブの配筋は特記による。



1．配筋の割付は、中央から行い、端部は定められた間隔以下とする。
2．鉄筋の重ね継手長さは、L1とする。

図5.1　スラブの配筋

5．2　スラブ筋の定着及び受け筋

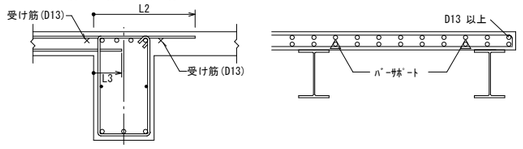


図5.2　スラブ筋の定着長さ及び受け筋（その１）

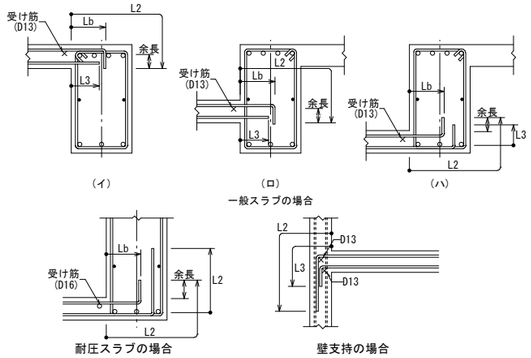


図5.3　スラブ筋の定着長さ及び受け筋（その２）

5．3　片持スラブの配筋

(1)片持スラブの配筋は特記による。

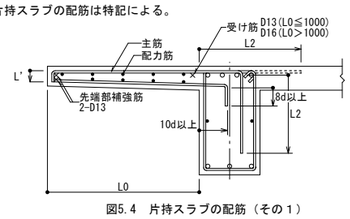


図5.4　片持スラブの配筋（その１）

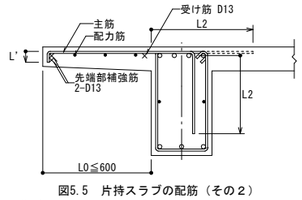


図5.5　片持スラブの配筋（その２）

1．先端の折り曲げ長さ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。

5．4　片持ちスラブの先端に壁が付く場合の配筋

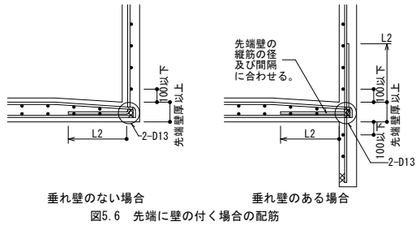
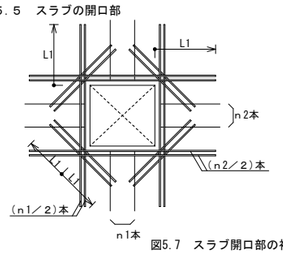


図5.6　先端に壁の付く場合の配筋

5．5　スラブの開口部

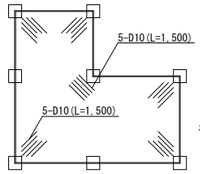


1．スラブ開口によって切られる鉄筋と同量の鉄筋で周囲を補強し、隅角部に斜め方向に2-D13（L=2L1）シングルを上下筋の内側に配筋する。
2．スラブ開口の最大径が両方向の鉄筋間隔以下で、鉄筋を緩やかに曲げることにより開口部を避けて配筋できる場合は、補強を省略することができる。
3．スラブ開口の最大径が700㎜以下の場合に限る。

図5.7　スラブ開口部の補強配筋

5．6　出隅部及び入隅部の補強

(1)屋根スラブの出隅及び入隅部



補強筋を上端筋の下側に配置する。

図5.8　出隅及び入隅部の補強配筋

(2)片持ちスラブの出隅部

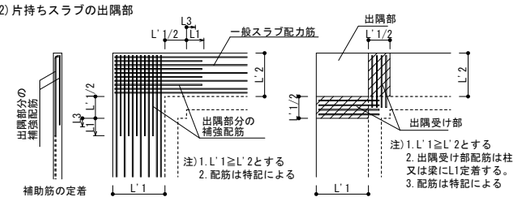
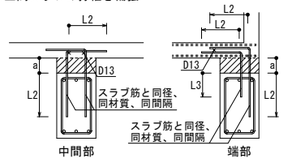


図5.9　片持スラブ出隅部の補強配筋

5．7　スラブの打継ぎ補強等強

(1)土間スラブの打継ぎ補強



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の補強を示す。

図5.10　打継ぎ補強配筋

(2)土間コンクリートと基礎梁との接合部配筋

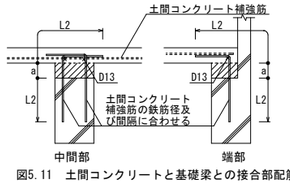
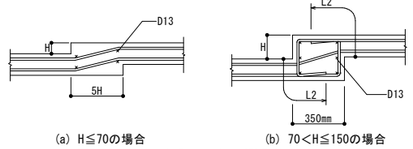


図5.11　土間コンクリートと基礎梁との接合部配筋

注）1)土間コンクリートとは、土に接するスラブのうち床荷重を直接支持地盤へ伝達できるものをいい、それ以外は土間スラブとして、梁及び柱を介して基礎へ荷重を伝達するものとする。
2) aが300㎜以下の場合に限る。

5．8　段差のあるスラブの補強



(a) H≦70の場合　(b) 70<H≦150の場合

図5.12　段差のあるスラブの補強配筋

注）150㎜以下の段差のあるスラブの限る。

7節　梁の貫通孔及びその他の配筋

7．1　梁貫通孔の配筋

梁貫通孔の補強は、特記による。特記がなければ次による。
(1)孔の径は、梁せいの1/3以下とし、孔が円形でない場合はこれの外接円とする。
(2)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1/3Dの範囲に設けてはならない。
(3)孔は柱面から原則1.5D(Dは梁せい)以上離す。ただし、基礎梁、壁付帯梁は除く。
(4)孔が並列する場合の中心間隔は、孔の径の平均値の３倍以上とする。
(5)縦筋および上下縦筋は、あばら筋の形に配筋する。
(6)補強筋は主筋の内側とする。また、鉄筋の定着長さは、図7.2による。
(7)孔の径が梁せいの1/10以下かつ150㎜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することができる。
(8)溶接金網の余長は1格子以上とし、突出しは10㎜以上とする。
(9)溶接金網の貫通孔部分には鉄筋1-D13のリング筋を取り付ける。
なお、リング筋は溶接金網に4箇所以上溶接する。
(10)溶接金網の割付始点は横筋ではあばら筋の下側とし、縦筋では貫通孔の中心とする。

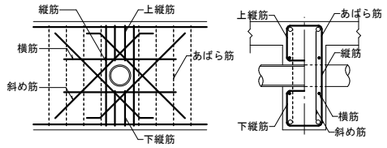


図7.1　梁貫通孔補強筋の名称等

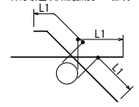


図7.2　補強筋の定着長さ

7．2　梁貫通孔の補強形式

表7.1　H形配筋

配筋種別	斜め筋	縦　筋	横　筋	上／下縦筋	配　筋　図
H1	2-2-D13	なし	なし	なし	
H2		2-2-D13			
H3	4-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	
H4	4-2-D16				
H5	4-2-D16	4-2-D13	2-2-D13	3-2-D13	
H6	4-2-D19				
H7	4-2-D22				

注）大臣認定による既製品を使用する場合は、適用条件を全て認定内容による。

7．3　コンクリートブロック帳壁との取合い

(1)控壁の配筋

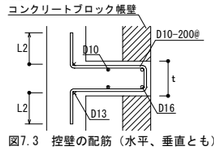


図7.3　控壁の配筋（水平、垂直とも）

(2)帳壁が土間コンクリート上に設置される場合

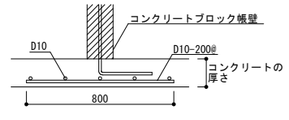


図7.4　壁付き土間コンクリートの補強配筋

構造設計標準仕様

本図面に記載されていない事項については、特記なき限り、（一社）公共建築協会「公共建築工事標準仕様書」（最新版）に準じること。なお、表及び図は仕様書の表及び図のNoを示す。

鉄骨工事

1節　共通事項

7．1．1　一般事項

この章は、構造上主要な部材に鋼材を用いる工事に適用する。

7．1．2　基本要求品質

(1)鉄骨工事に用いる材料は、所定のものであること。

(2)鉄骨は、所定の形状及び寸法を有し、所定の位置に架構されていること。

(3)鉄骨は、構造耐力、耐久性、耐火性等に有害な欠陥がなく、接合部及び定着部は、作用する力を伝達できるものであること。

7．1．3　鉄骨製作工場

(1)鉄骨製作工場の加工能力等は、特記による。

(2)施工監理技術者を配置する場合は、施工管理技術者が常駐する鉄骨製作工場を選定する。

(3)選定した鉄骨製作工場の加工能力等を証明する資料を監督員に提出し、承諾を受ける。

(4)選定した鉄骨製作工場の品質管理が適切に行われたことを示す記録を監督員に提出する。

7．1．4　鉄骨製作工場における施工管理技術者

(1)鉄骨製作工場における施工管理技術者の配置は、特記による。

(2)鉄骨製作工場における施工管理技術者は、鉄骨造建築物の設計、施工等に関わる指導及び品質管理を行う能力を有する者とする。また、当該工事の鉄骨製作に携わるとともに、品質の向上に努める。

(3)（1）及び（2）以外は、1.3.2［施工管理技術者］による。

2節　材料

7．2．1　鋼材

鋼材は表7.2.1により、種類、形状及び寸法は特記による。

表7.2.1　鋼材の種類等

規格番号	規格名称等	種類の記号
JIS G 3101	一般構造用圧延鋼材	SS400，SS490，SS540
JIS G 3106	溶接構造用圧延鋼材	SM400A，SM400B，SM400C，SM490A，SM490B，SM490C，SM490YA，SM490YB，SM520B，SM520C
JIS G 3114	溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材	SMA400AW，SMA400AP，SMA400BW，SMA400BP，SMA400CW，SMA400CP，SMA490AW，SMA490AP，SMA490BW，SMA490BP，SMA490CW，SMA490CP
JIS G 3136	建築構造用圧延鋼材	SN400A，SN400B，SN400C，SN490B，SN490C
JIS G 3138	建築構造用圧延棒鋼	SNR400A，SNR400B，SNR490B
JIS G 3350	一般構造用軽量形鋼	SSC400
JIS G 3353	一般構造用溶接軽量Ｈ形鋼	SWH400
JIS G 3444	一般構造用炭素鋼鋼管	STK400，STK490
JIS G 3466	一般構造用角形鋼管	STKR400，STKR490
JIS G 3475	建築構造用炭素鋼鋼管	STKN400W，STKN400B，STKN490B
――	上に掲げるもののほか、建築基準法に基づき指定又は認定を受けた構造用鋼材又は鋳鋼	――

7．2．2　高力ボルト

(1)高力ボルトは次により、種類は特記による。

(ｱ)トルシア形高力ボルトは(一社)日本鋼構造協会規格JSSⅡ09(構造用トルシア形高力ボルト・六角ナット・平座金のセット)により、建築基準法に基づき認定を受けたものとする。

(ｲ)JIS形高力ボルトは、JIS B 1186(摩擦接合用高力六角ボルト・六角ナット・平座金のセット)により、セットの種類は2種(F10T)とする。

(ｳ)溶融亜鉛めっき高力ボルトは、建築基準法に基づき認定を受けたものとし、セットの種類は1種(F8T)相当とする。

(ｴ)(ｱ)及び(ｳ)以外の建築基準法に基づき認定を受けた高力ボルトを使用する場合は、特記による。

(2)高力ボルトの寸法は、次による。

(ｱ)ねじの呼びは、特記による。

(ｲ)高力ボルトの長さは首下寸法とし、次による。ただし、長さが5mm単位とならない場合は、２捨３入又は７捨８入とする。

(a)トルシア形高力ボルトは、締付け長さに表7.2.2の値を加えたものを標準長さとし、認定を受けたものの基準寸法のうち、最も近い寸法とする。

(b)JIS形高力ボルト又は溶融亜鉛めっき高力ボルトは、締付け長さに表7.2.2の値を加えたものを標準長さとし、それぞれJIS B 1186の基準寸法又は認定を受けたものの基準寸法のうち、最も近い寸法とする。

表7.2.2　締付け長さに加える長さ（mm）

ねじの呼び	トルシア形高力ボルトの場合	JIS形高力ボルト又は溶融亜鉛めっき高力ボルトの場合
M12	―	25
M16	25	30
M20	30	35
M22	35	40
M24	40	45

7．2．3　普通ボルト

(1)ボルト及びナットの材料等は、特記による。特記になければ、表7.2.3による。

表7.2.3　ボルト及びナットの材料等

規格番号 規格名称	ボルト	ナット
	JIS B 1180(六角ボルト) 附属書JA(規定) [ISO 4014～ISO 4018，ISO 8676及びISO 8765 によらない六角ボルト]	JIS B 1181(六角ナット) 附属書JA(規定) [ISO 4032～ISO 4036 及び ISO 8673～ISO 8675 によらない六角ナット]
種　類	並形六角ボルト	並形六角ナット
材料区分	鋼製	鋼製
強度区分	4.6又は4.8	5T
ねじの公差域ｸﾗｽ	6ｇ	6H
仕上げの程度	中	中

(2)ボルトの形状及び寸法は、次による。

(ｱ)ねじの呼びは、特記による。

(ｲ)ボルトの長さは首下長さとし、JIS B 1180(六角ボルト)に示されている呼び長さの中から、締付け終了後ナットの外に３山以上ねじが出るように選定する。

(3)ナットは、ボルトに相応したものとする。

(4)座金は、JIS B 1256(平座金)による並形―部品等級Ａとし、ボルトに相応したものとする。

7．2．4　アンカーボルト

(1)構造用アンカーボルトの材質は、JIS B 1220(構造用両ねじアンカーボルトセット)により、種類は特記による。

(2)建方用アンカーボルトは、次による。

(ｱ)材質は、JIS G 3101(一般構造用圧延鋼材)により、種類は特記による。

(ｲ)ナット及び座金は、アンカーボルトに相応したものとする。

(ｳ)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は、特記による。特記がなければ、表7.2.3による。

7．2．5　溶接材料

(1)溶接棒等の種類は、表7.2.4により、母材の種類及び寸法並びに溶接条件に相応したものを選定する。

表7.2.4　溶接棒等の種類

種類	規格番号	規格名称等
被覆アーク溶接棒	JIS Z 3211 JIS Z 3214	軟鋼，高張力鋼及び低温用鋼用被覆ｱｰｸ溶接棒 耐候性鋼用被覆ｱｰｸ溶接棒
ガスシールドアーク溶接用ワイヤ	JIS Z 3312 JIS Z 3313 JIS Z 3315 JIS Z 3320	軟鋼，高張力鋼及び低温用鋼用のﾏｸﾞ溶接及びﾐｸﾞ溶接ｿﾘｯﾄﾞﾜｲﾔ 軟鋼，高張力鋼及び低温用鋼用のｱｰｸ溶接ﾌﾗｯｸｽ入りﾜｲﾔ 耐候性鋼用のﾏｸﾞ溶接及びﾐｸﾞ溶接用ｿﾘｯﾄﾞﾜｲﾔ 耐候性鋼用ｱｰｸ溶接ﾌﾗｯｸｽ入りﾜｲﾔ
セルフシールドアーク溶接用ワイヤ	JIS Z 3313	軟鋼，高張力鋼及び低温用鋼用ｱｰｸ溶接ﾌﾗｯｸｽ入りﾜｲﾔ
サブマージアーク溶接用材料	JIS Z 3183 JIS Z 3351 JIS Z 3352	炭素鋼及び低合金鋼用ｻﾌﾞﾏｰｼﾞｱｰｸ溶着金属の品質区分 炭素鋼及び低合金鋼用ｻﾌﾞﾏｰｼﾞｱｰｸ溶接ｿﾘｯﾄﾞﾜｲﾔ ｻﾌﾞﾏｰｼﾞｱｰｸ溶接及びｴﾚｸﾄﾛｽﾗｸﾞ溶接用ﾌﾗｯｸｽ
エレクトロスラグ溶接用材料	JIS Z 3353	軟鋼及び高張力鋼用のｴﾚｸﾄﾛｽﾗｸﾞ溶接ﾜｲﾔ及びﾌﾗｯｸｽ
―	―	上に掲げるもののほか、建築基準法に基づき指定又は認定を受けた溶接材料

(2)ガスシールドアーク溶接に使用するシールドガスは、JIS Z 3253(溶接及び熱切断用シールドガス)により、使用するワイヤに相応したものとする。

(3)（1）及び（2）以外の溶接材料は、特記による。

7．2．6　ターンバックル

ターンバックルは、JIS A 5540（建築用ターンバックル）及びJIS A 5541（建築用ターンバックル胴）により、種類、ねじの呼び等は、特記による。特記がなければ、建築用ターンバックルボルトの種類は羽子板ボルトとして、建築用ターンバックル胴の種類は割枠とする。

7．2．7　床構造用のデッキプレート

(1)デッキプレート版(デッキプレート単独の構法又は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)に用いるデッキプレートは、JIS G 3352(デッキプレート)により、材質、形状及び寸法は、特記による。

(2)（1）以外のデッキプレートの材質、形状及び寸法は、特記による。

7．2．8　スタッド

スタッドは、JIS B 1198(頭付きスタッド)により、種類等は、特記による。

7．2．9　柱底均しモルタル

(1)柱底均しモルタルの材料は、15.3.2[材料]により、調合は、容積比でセメント1：砂2とする。

(2)柱底均しモルタルを無収縮モルタルとする場合の材料、調合等は、特記による。特記がなければ、次による。

(ｱ)セメントは、JIS R 5210(ポルトランドセメント)による普通ポルトランドセメント又は早強ポルトランドセメントとする。

(ｲ)混和材は、セメント系膨張材(酸化カルシウム、カルシウム・サルフォ・アルミネート等)とする。

(ｳ)砂、配合比等は、無収縮モルタルの製造所の仕様による。

(ｴ)無収縮モルタルの品質及び試験方法は、表7.2.5による。

表7.2.5　無収縮モルタルの品質及び試験方法

項目	品質及び試験方法
ブリーディング	練混ぜ2時間後のブリーディング率：2.0%以下
無収縮性	材齢　7日：収縮しない
圧縮強度	材齢　3日：25N/mm²以上 材齢 28日：45N/mm²以上
試験方法	NEXCO試験方法　312-1999(無収縮モルタル品質管理試験方法)による。

7．2．10　材料試験等

(1)鋼材の品質を試験により証明する場合の試験の方法等は、適用するJIS又は建築基準法に基づき定められた方法により、それぞれ指定された材料に相応したものとする。

(2)JIS等の規定に適合する品質であることを証明する資料は、規格品証明書とする。ただし、監督員の承諾を受けて、その他規格を証明できる資料に代えることができる。

(3)板厚方向に引張力を受ける鋼板の試験は、JIS G 0901(建築用鋼板及び平鋼の超音波探傷試験による等級分類及び判定基準)により、適用は特記による。

3節　工作一般

7．3．1　一般事項

この節は、鉄骨の製作に適用する。

7．3．2　工作図

(1)高力ボルト、普通ボルト及びアンカーボルトの縁端距離、ボルト間隔、ゲージ等は特記による。

(2)現寸図(型板及び定規を含む)は、必要に応じて作成するものとする。

7．3．3　製作精度

鉄骨の製作精度は、(一社)日本建築学会「建築工事標準仕様書6 鉄骨工事」(以下「JASS 6」)という）付則6[鉄骨精度検査基準]による。

7．3．4　けがき

(1)けがきは、工作図、現寸図、型板、定規等により正確に行う。

(2)490N/mm²級以上の高張力鋼、曲げ加工する外側等には、たがね、ポンチ等による打こんを残さない。ただし、溶接により溶融する箇所又は切断、切削又は孔あけにより除去される箇所は、この限りではない。

7．3．5　切断及び曲げ加工

(1)切断は次による。

(ｱ)鋼材の切断面は、材軸に垂直とする。

(ｲ)ガス切断による場合は、自動ガス切断とする。ただし、やむを得ず手動ガス切断とする場合は、所定の製作精度が確保されるように整形する。

(ｳ)厚さ13mm以下の鋼板は、せん断による切断とすることができる。ただし、主要部材の自由端又は溶接接合部には、せん断へりを用いない。

(ｴ)切断面には、有害な凹凸、まくれ、切欠き、スラグの付着等がないものとする。

(2)曲げ加工は、鋼材の所定の機械的性質等を損なわない方法により行う。

7．3．6　ひずみの矯正

素材又は組み立てられた部材のひずみは、各工程において、材質を損なわないように矯正する。

7．3．7　鉄筋の貫通孔の孔径

鉄筋の貫通孔の孔径の最大値は、表7.3.1による。

表7.3.1　鉄筋の貫通孔の孔径の最大値

鉄筋の呼び名	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32
鉄筋の貫通孔の孔径（mm）	21	24	28	31	35	38	43	46

7．3．8　ボルト孔

(1)孔あけは、工場で行う。

(2)孔あけは、ドリル孔あけとする。ただし、普通ボルト、アンカーボルト又は鉄筋の貫通孔で板厚が13mm以下の場合は、せん断孔あけとすることができる。

(3)ボルトの孔径は、表7.3.2による。ただし、母屋又は胴縁の取付けに使用する普通ボルトの孔径は特記により、特記がなければ、ねじの呼び径+1.0mmとする。

(4)溶融亜鉛めっき高力ボルトのめっき前の孔径は、表7.3.2の高力ボルトによる。

表7.3.2　ボルトの孔径

種類	孔径（mm）	ねじの呼び径ｄ1（mm）
高力ボルト	ｄ1+2.0	ｄ1<27
普通ボルト	ｄ1+0.5	―
アンカーボルト	ｄ1+5.0	―

7．3．9　仮設用部材の取付け等

(1)仮設のため、鉄骨に補助材の取付け、貫通孔の設置等の必要がある場合は、監督員の承諾を受ける。

(2)仮設のため、鉄骨に補助材を溶接する場合は、7.6.9に準ずる。

7．3．10　仮組

(1)仮組の実施は、特記による。

(2)仮組の実施に当たり、組立方法、確認方法、確認項目等を記載した施工計画書を作成する。

7．3．11　鉄骨製作用の基準巻尺

鉄骨製作用の基準巻尺は、JIS B 7512(鋼製巻尺)の1級とし、工事現場用の基準巻尺と照合して、その誤差が工事に支障のないことを確認する。

4節　高力ボルト接合

7．4．1　一般事項

この節は、トルシア形高力ボルトの摩擦接合又はJIS形高力ボルトの摩擦接合に適用する。

7．4．2　摩擦面の性能及び処理

(1)摩擦面は、すべり係数値が0.45以上確保できるよう、摩擦接合面全面の範囲のミルスケールを除去した後、一様に錆を発生させたものとする。ただし、ショットブラスト又はグリッドブラストによる処理を施し、同一の作業条件のもとで作成された対比試験片との照合等により、摩擦面の表面粗度が50μmRz以上確保された状態であることを確認した場合は錆の発生を要しない。

(2)摩擦面には、鋼材のまくれ、ひずみ、へこみ等がないものとする。

(3)すべり試験を実施する場合、試験の方法等は、特記による。

(4)フィラープレートは、鋼板とし、(1)と同様に処理する。

(5)鋼材とボルトの頭部又は鋼材と座金の接触面は、鋼材のまくれ等を取り除き、平らに仕上げる。

7．4．3　標準ボルト張力

標準ボルト張力は、表7.4.1による。

表7.4.1　標準ボルト張力

ボルトの等級	ねじの呼び	標準ボルト張力(kN)
S10T、F10T	M12	62.6
	M16	117
	M20	182
	M22	226
	M24	262

7．4．4　高力ボルトのセットの取扱い

(1)高力ボルトのセットは、未開封の状態で搬入し、使用の直前に包装を開封する。

(2)包装を開封して使用しなかった高力ボルトのセットは、再び包装して保管する。

(3)試験又は締付け機器の調整に用いた高力ボルトは、本接合に使用しない。また、試験又は機器の調整にも再使用できない。

7．4．5　締付け施工法の確認

(1)高力ボルトの締付け作業に先立ち、工事で採用する締付け施工法を確認する。

(2)確認の方法は、JASS 6.6.5[締付け施工法の確認]に準ずる。

7．4．6　組立

(1)摩擦面に摩擦力を低減させるものが生じないよう考慮して組立を行う。また、摩擦面に浮き錆が発生した場合又は油、塗料、じんあい等が付着した場合は、組立に先立ち取り除く。

(2)接合部の材厚の差等により1mmを超える肌すきがある場合は、フィラープレートを入れる。

(3)ボルト頭部又はナットと接合部材の面が1/20以上傾斜している場合は、勾配座金を使用する。

(4)組立後、ボルト孔心が一致せずボルトが挿入できない場合は、添え板等を取替える。

7．4．7　締付け

(1)本接合に先立ち、仮ボルトで締付けを行い、板の密着を図る。

なお、仮ボルトの締付けは、7.10.5の(2)から(4)までによる。

(2)締付けに先立ち、ボルトの長さ、材質、ねじの呼び等が施工箇所に適したものであることを確認する。

(3)ボルトを取付けた後、一次締め、マーキング、本締めの順序で本接合の締付けを行う。

(4)１群のボルトの締付けは、群の中央から周辺に向かう順序で行う。

(5)一次締めは、表7.4.2によるトルクでナットを回転させて行う。

表7.4.2　一次締付けトルク

ねじの呼び	一次締付けトルク(N・m)
M12	50程度
M16	100程度
M20、M22	150程度
M24	200程度

(6)一次締めしたボルトには、ボルト、ナット、座金及び母材(添え板)にかけてマークを施す。

(7)本締めは、標準ボルト張力が得られるよう行い、次による。

(ｱ)トルシア形高力ボルトは、専用のレンチを用いてピンテールが破断するまで締め付ける。

(ｲ)JIS形高力ボルトは、トルクコントロール法又はナット回転法で締め付ける。

なお、ナット回転法の場合のナット回転量の規定値は、120°（M12は60°）とし、ボルトの長さがねじの呼びの5倍を超える場合の回転量は特記による。

(8)着水のおそれがある場合は、締付け作業を行わない。ただし、適切な措置を講じ支障のない場合はこの限りではない。

7．4．8　締付け後の確認

(1)締付け後に、次を確認した高力ボルトのセットを合格とする。

(ｱ)トルシア形高力ボルトの場合は、次による。

(a)ピンテールが破断していること。

(b)一次締めの際につけたマークのずれにより、共回り又は軸回りが生じていないこと。

(c)ナット回転量は、各ボルト群のナットの平均回転角度-30°から平均回転角度+30°までの範囲であること。

(d)ボルトの余長は、ねじ1山から6山までの範囲であること。

(ｲ)JIS形高力ボルトの場合は、次による。

(a)ナット回転法による場合は、次による。

①一次締めの際につけたマークのずれにより、共回りが生じていないこと。

②ナット回転量は、規定値-30°から規定値+30°まで(M12は規定値0°から規定値+30°までの範囲であること。

なお、回転量が不足している場合は、追締めし、所定の回転量であること。

③ボルトの余長は、ねじ1山から6山までの範囲であること。

(b)トルクコントロール法による場合は、次による。

①一次締めの際につけたマークのずれにより、共回りが生じていないこと。

②ナット回転量に著しいばらつきが認められるボルト群は、トルクレンチを用いて全てのボルトのナットを追締めする。この結果、締付けトルクと締付け施工法の確認において設定した締付けトルクの基準値との差が±10%以内であること。

なお、締付け不足が認められた場合は、追締めし、所定のトルクであること。

③ボルトの余長は、ねじ1山から6山までの範囲であること。

(2)(1)の確認の結果、合格とならなかった場合は、高力ボルトのセットを新しいものに取替える。

(3)一度使用した高力ボルトのセットは、再使用しない。

(4)締付け後の確認結果を記録し、監督員の検査を受ける。

7．4．9　締付け機器及び確認用機器

(1)締付け機器及び確認用機器は、ボルトに適したものとし、適切に点検整備されたものとする。

(2)トルクコントロール法による締付けを行う場合は、毎日1回作業開始前に、JASS 6 6.4[高力ボルトの締付け]b.(4)に準じて締付け機器の調整を行い、その結果を記録する。ただし、あらかじめ監督員と協議した場合はこの限りでない。

5節　普通ボルト接合

7．5．1　一般事項

この節は、普通ボルトによるせん断接合に適用する。

7．5．2　接合

(1)普通ボルト接合は、次による。

(ｱ)ボルトの孔径は、7.3.8(3)による。

(ｲ)ボルトの接合は、緩み及びずれのないように締め付ける。

(ｳ)ボルトには、有効な戻止めをする。

(ｴ)ボルトは、ボルト頭の下及びナットの下に座金を用いることとし、締付け終了後にナットの外に3山以上ねじ山が出ていることを確認する。

(ｵ)母屋、胴縁類の取付用ボルトは、全ねじボルトとする。

(2)ナットの下に使用する座金の厚さは、JIS B 1256(平座金)の並形―部品等級Aの寸法による。

(3)普通ボルトのセットの取扱い及び組立は、7.4.4及び7.4.6(4)に準ずる。

6節　溶接接合

7．6．1　一般事項

この節は、手溶接(被覆アーク溶接)、半自動溶接(ガスシールドアーク溶接又はセルフシールドアーク溶接)、自動溶接(ガスシールドアーク溶接又はサブマージアーク溶接)等による溶接接合に適用する。

7．6．2　溶接作業における施工管理技術者

(1)溶接作業においては、施工管理技術者を配置する。

(2)溶接作業における施工管理技術者は、JIS Z 3410(溶接管理―任務及び責任)に基づく溶接管理を行う能力を有する者とする。

(3)（1）及び（2）以外は、1.3.2[施工管理技術者]による。

7．6．3　溶接作業を行う技能資格者

(1)溶接作業は、技能資格者が行う。

(2)溶接作業を行う技能資格者は、次に示す試験に基づく能力を有する者とする。ただし、自動溶接の場合は、十分な工事経歴も有する者とする。

(ｱ)炭素鋼の手溶接の場合は、JIS Z 3801(手溶接技術検定における試験方法及び判定基準)に従う工事に相応した試験。

(ｲ)炭素鋼の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及び判定基準)に従う工事に相応した試験

(ｳ)自動溶接の場合は、JIS Z 3801又はJIS Z 3841に従う試験。

(ｴ)組立溶接の場合は、JIS Z 3801又はJIS Z 3841に従う工事に相応した試験。

(3)工事の内容により、(2)の技能資格者に対して、技量付加試験を行う場合は特記による。

(4)技能資格者の能力に疑いを生じた場合は、工事に相応した試験を行い、その適否を判定し、監督員の承諾を受ける。

(5)（1）から（4）まで以外は、1.5.3[技能資格者]による。

7．6．4　溶接の準備

(1)開先形状は、特記による。

(2)開先の加工は、自動ガス切断又は機械加工とする。精度は7.3.3により、精度が不良なものは、修正する。

(3)溶接材料は、丁寧に取り扱い、被覆剤のはく脱、汚損、変質、吸湿、錆等のあるものは使用しない。ただし、吸湿の疑いがあるものは、その種類に応じた条件で乾燥した後に使用する。

7．6．5　部材の組立

(1)部材の組立は、適切な治具等を用いて部材相互の位置等を正確に保ち、特にルート間隔を確保するとともに、部材相互に隙間が生じないよう密着させる。また、部材相互の隙間及び開先形状が不良なものは、修正する。

(2)組立順序は、溶接変形が最小となるように決定する。

(3)高力ボルト接合と溶接接合を併用する場合は、高力ボルト接合を先に行う。溶接に当たり、ボルト接合面の変形及びボルトへの入熱の影響を考慮して施工する。

(4)組立溶接は、次による。

(ｱ)組立溶接の位置は、板材の隅角部、本溶接の始点及び終点等の強度上又は工作上支障のある箇所を避ける。

(ｲ)開先内には、組立溶接を行わない。ただし、構造上、やむを得ず開先内に組立溶接を行う場合は、本溶接後の品質が確保できる方法で、組立溶接を行う。

(ｳ)組立溶接で本溶接の一部となるものは良好な溶接部とし、欠陥を生じたものは、全て削り取る。

(ｴ)組立溶接の最小ピード長さは、表7.6.1により、組み立てた部材の形状が保持できるよう適

切な間隔で溶接する。

表7.6.1　組立溶接の最小ビード長さ

板厚	本溶接を被覆ｱｰｸ溶接、ｶﾞｽｼｰﾙﾄﾞｱｰｸ溶接又はｾﾙﾌｼｰﾙﾄﾞｱｰｸ溶接で行う箇所のビード長さ（mm）	本溶接をｻﾌﾞﾏｰｼﾞｱｰｸ溶接で行う箇所のビード長さ（mm）
6mm以下の場合	30	50
6mmを超える場合	40	70

（注）板厚が異なる場合は、厚い方の板厚とする。

(ｵ) 490N/mm²級以上の高張力鋼又は厚さ25mm以上かつ400N/mm²級の軟鋼の組立溶接を被覆アーク溶接で行う場合は、低水素系溶接棒を使用する。

７．６．６　溶接部の清掃

溶接部は、溶接に先立ち、水分、油、スラグ、塗料、錆、溶融亜鉛めっきの付着等の溶接に支障となるものを除去する。

７．６．７　溶接施工

(1) 溶接施工は、次による。

(ｱ) 溶接機とその付属用具は、溶接条件に適したものとし、良好な溶接が安全に行えるものとする。

(ｲ) 溶接部は、有害な欠陥がないもので、表面は、可能な限り滑らかなものとする。

(ｳ) 溶接順序は、溶接変形が最小となるように決定する。

(ｴ) 作業架台、ポジショナー等を使用し、可能な限り、下向姿勢又は水平姿勢で溶接する。

(ｵ) 鋼材の材質、材厚、温度等を考慮し、必要に応じて予熱を行う。

(ｶ) エンドタブの取扱いは、次による。

(a) 完全溶込み溶接又は部分溶込み溶接の場合は、溶接部の始端及び終端部に適切な材質、形状及び長さをもった鋼製エンドタブを用いる。ただし、鉄骨製作工場に十分な実績があり、溶接部の品質が確保できると判断され、監督員の承諾を受けた場合は、この限りでない。

(b) エンドタブを切断する場合は、次による。

①切断する箇所及び切断範囲は、特記による。

②切断面の仕上げは、特記による。特記がなければ、グラインダーにより、粗さ100μmRz程度以下及びノッチ深さ1mm程度以下に仕上げる。

(ｷ) 溶接に支障となるスラグ及び溶接完了後のスラグは、除去する。

(ｸ) 溶接に支障となるスパッター、摩擦接合の摩擦面のスパッター及び塗装下地となる部分のスパッターは、除去する。

(ｹ) アークストライクを起こしてはならない。ただし、アークストライクを起こした場合は、その措置について監督員と協議する。

(ｺ) 裏当て金は、次による。

(a) 裏当て金の材質、形状及び長さは、溶接部の品質を確保できるものとする。

(b) 裏当て金は、フランジの内側に設置する。ただし、現場溶接等で、フランジの内側に設置することが困難な場合は、この限りでない。

(c) 裏当て金の組立に必要な溶接は、接合部に悪影響を与えないように行う。

(d) 初層の溶接において、継手部と裏当て金が十分に溶け込むようにする。

(2) 完全溶込み溶接は、次による。

(ｱ) 部材の両面から溶接する場合は、表面から溶接を行った後、健全な溶着部分が現れるまで裏はつりを行い、裏はつり部を十分に清掃した後、裏溶接を行う。ただし、サブマージアーク溶接で、溶接施工試験等により十分な溶込みが得られることを確認した場合は、裏はつりを省略することができる。

(ｲ) 溶接部の余盛りは、緩やかに盛り上げる。また、余盛りの高さは、JASS 6 付則6[鉄骨精度検査基準]付表3[溶接]による。

(ｳ) 板厚が異なる場合の突合せ継手の溶接部の形状は、次による。

(a) 低応力高サイクル疲労を受ける部位は特記により、その形状は、厚い方の材を1/2.5以下の傾斜に加工し、開先部分で薄い方と同一の高さにする。

(b) (a) 以外で板厚差による段違いが薄い方の板厚の1/4を超える場合又は10mmを超える場合は、1継手に準じた高さの余盛りを設ける。

(c) 板厚差による段違いが薄い方の板厚の1/4以下かつ10mm以下の場合は、溶接表面が薄い方の材から厚い方の材へ滑らかに移行するように溶接する。

(ｴ) スカラップの形状は、特記による。

(3) 部分溶込み溶接は、次による。

(ｱ) 初層の溶接は、所定の溶込みが得られるように行う。

(ｲ) 溶接部の余盛り及び余盛りの高さは、(2)(ｲ)による。

(4) 隅肉溶接は、次による。

(ｱ) 施工する溶接長さは、有効長さに隅肉溶接のサイズの2倍を加えたものとする。

(ｲ) 溶接部の余盛りの高さは、(2)(ｲ)による。

７．６．８　気温等による措置

(1) 作業場所の気温が-5℃未満の場合は、溶接を行わない。

(2) 作業場所の気温が-5℃以上5℃以下の場合は、溶接線から100mm程度の範囲を適切な方法で加熱して、溶接を行う。

(3) 降雨、降雪等で母材が濡れている場合又は溶接に影響を及ぼすような風が吹いている場合は、溶接を行わない。ただし、適切な措置を講じ支障のない場合は、この限りでない。

７．６．９　関連する工事に必要な溶接

関連する工事のため、金物等を鉄骨部材に溶接する場合は、母材に悪影響を与えないように、表7.6.1に示す最小ビード長さを確保するとともに、必要に応じて予熱等の措置を講ずる。

なお、溶接は、7.6.3による技能資格者が行う。

７．６．１０　溶接部等の確認

(1) 溶接の着手前、作業中及び完了後に、次の項目について確認を行い、その結果の記録を監督員に提出する。

(ｱ) 溶接着手前

隙間、食違い、ずれ、ルート間隔、開先角度及びルート面の加工精度等、組立溶接、溶接部の清掃の良否、予熱、エンドタブの取付け状態、完全溶込み溶接を行う技能資格者の識別等

(ｲ) 溶接作業中

溶接順序、溶接姿勢、溶接棒径、ワイヤ径、溶接電流、アーク電圧、入熱、パス間温度、各層間のスラグの清掃、裏はつりの状態等

(ｳ) 溶接完了後

外観及び表面欠陥(ビード表面の整否、ピット、アンダーカット、クレーター等の状態等)、溶接部の寸法、内部欠陥、エンドタブの処理状態等

(2) (1) の確認の結果、必要に応じて、7.6.13により補修を行う。

７．６．１１　溶接部の試験を行う技能資格者

(1) 7.6.12の溶接部の試験は、技能資格者が行う。

(2) 溶接部の試験を行う技能資格者は、次に示す試験機関に所属することとし、試験機関について、組織体制、所有する探傷機器、技能資格者、試験の実績等の資料を監督員に提出し、承諾を受ける。

(ｱ) 当該工事に相応した技術と実績を有するものとする。

(ｲ) 当該工事の鉄骨製作工場に所属せず、かつ、当該工事における溶接部の品質管理の試験を行っていないこととする。

(3) 溶接部の外観試験を行う場合、技能資格者は、鋼構造建築溶接部及びその確認の方法について、十分な知識、技量及び経験に基づく能力を有する者とする。

(4) 超音波探傷試験、浸透探傷試験又は磁粉探傷試験を行う場合、技能資格者は、JIS Z 2305(非破壊試験技術者の資格及び認証)に基づく試験に相応した能力並びに鋼構造建築溶接部及びその方法について十分な知識、技量及び経験に基づく能力を有する者とする。

(5) (1) から (4) まで以外は、1.5.3[技能資格者]による。

７．６．１２　溶接部の試験

(1) 技能資格者が行う溶接部の試験は次により、試験結果の記録を監督員に提出する。

(ｱ) 溶接部の外観試験は、次による。

(a) 「鉄骨造の継手又は仕口の構造方法を定める件」(平12年建告第1464号)第二号に関する試験を行う。なお、試験方法等は、特記による。

(b) JASS 6 付則6[鉄骨精度検査基準]の付表3「溶接」に関する試験を行う。

なお、試験方法等は、特記による。

(ｲ) 完全溶込み溶接部の超音波探傷試験は次により、適用は特記による。

(a) 試験の規準は、(一社)日本建築学会「鋼構造建築溶接部の超音波探傷検査規準」による。

(b) 工場溶接の場合は、次による。

①試験箇所数の数え方は、JASS6 表10.1[検査箇所数の数え方]に準ずる。

②AOQL(平均出検品質限界)は、2.5%又は4.0%とし、適用は特記による。特記がなければ、4.0%とする。

③検査水準は、第１水準から第６水準までとし、適用は特記による。特記がなければ、第６水準とする。

④AOQLと各検査水準に応じたロットの大きさ(箇所数)は、表7.6.2による。

表7.6.2　ロットの大きさ(箇所数)

AOQL(%)	第１水準	第２水準	第３水準	第４水準	第５水準	第６水準
2.5	60	70	80	100	130	190
4.0	70	80	90	110	150	220

⑤サンプルの大きさ(箇所数)は、20とする。

⑥ロットの合否判定は、次による。

(ｉ) ロットの合否判定における不合格箇所数は、表7.6.3による。１回目の合否判定が再試験の場合は、２回目の抜取試験を行い、２回目の合否判定を実施する。

(ⅱ) １回目又は２回目合否判定が不合格の場合は、そのロットの残りの全ての箇所を試験する。

表7.6.3　ロットの合否判定における不合格箇所数

AOQL(%)	１回目合否判定			２回目合否判定	
	合格	再試験	不合格	合格	不合格
2.5	0	1	2以上	1以下	2以上
4.0	0	1又は2	3以上	3以下	4以上

（注）2回目の合否判定における不合格箇所数は、1回目及び2回目の抜取試験の不合格箇所数の合計とする。

⑦１回目又は２回目の抜取試験の不合格箇所は、全て補修を行い、再試験する。

(c) 工事現場溶接の場合は、次による。

①試験は、全ての溶接部について行う。

②溶接部の不合格箇所は、全て補修を行い、再試験する。

(ｳ) 割れの疑いがある表面欠陥には、JIS Z 2343-1(非破壊試験-浸透探傷試験-第1部:一般通則:浸透探傷試験方法及び浸透指示模様の分類)又はJIS Z 2320-1(非破壊試験-磁粉探傷試験-第1部:一般通達)による試験を行う。

(2) (1) の(ｲ)及び(ｳ)の結果、不合格箇所がある場合は、7.6.13による補修を行う。

７．６．１３　溶接部の不合格箇所の補修

(1) 溶接部の不合格箇所の補修は、次による。

(ｱ) 外観が不良な場合は、修正する。

(ｲ) 溶接部に融合不良、溶込み不良、スラグの巻込み、ピット、ブローホール等の有害な欠陥がある部分は、除去した後、再溶接を行う。

(ｳ) アンダーカット、クレーターの充填不足、のど厚不足、溶接の長さ不足等がある場合は、補修溶接を行う。補修溶接に当たり、鋼材温度の急冷却を防止する措置を講ずる。

(ｴ) 余盛りの過大部分は、母材に損傷を与えないように除去し、整形する。

(ｵ) 溶接部に割れがある場合は、溶接金属を全長にわたり除去し、再溶接を行う。ただし、適切な試験により、割れの範囲を明らかにした場合は、割れ及び割れの端から50mm以上の範囲を除去し、再溶接を行う。

(ｶ) 超音波探傷試験の結果が不合格の部分は、除去した後、再溶接を行う。

(ｷ) 溶接部の不合格箇所の補修用溶接棒の径は、手溶接の場合は、4mm以下とする。

(2) 溶接により母材に割れが入った場合又は溶接割れの範囲が局所的でない場合は、その措置について監督員と協議する。

(3) 補修を行った全ての溶接部について、7.6.10に準ずる確認及び7.6.12に準ずる試験の結果の記録を監督員に提出し、承諾を受ける。

7節　スタッド溶接及びデッキプレートの溶接

７．７．１　一般事項

この節は、スタッド溶接又はデッキプレートの溶接に適用する。

７．７．２　スタッド溶接作業を行う技能資格者

(1) スタッド溶接作業は、技能資格者が行う。

(2) スタッド溶接作業の技能資格者の能力に疑いを生じた場合は、工事に相応した試験を行い、その適否を判定し、監督員に承諾を受ける。

(3) (1) 及び (2) 以外は、1.5.3[技能資格者]による。

７．７．３　スタッドの仕上り

(1) スタッドの仕上り高さは、所定の高さ-2mmから所定の高さ+2mmまでの範囲とする。

(2) スタッドの傾きは、5° 以内とする。

(3) カラーがスタッドの軸全周にわたって形成されているものとする。

(4) 母材又はスタッド材軸部に発生したアンダーカットは、0.5mm以内とする。

７．７．４　スタッド溶接施工

(1) スタッド溶接は、アークスタッド溶接の直接溶接とし、下向き姿勢とする。ただし、やむを得ず下向き以外の姿勢で溶接を行う場合は、溶接姿勢に相応した能力を有する者が溶接することとする。

(2) スタッド溶接用電源は、専用電源とする。ただし、スタッド溶接に必要な容量が確保できる場合は、この限りでない。

(3) 次の場合は、施工に先立ち2本以上の試験溶接を行い、7.7.3の仕上がりの確認及び打撃曲げ試験を行う。この結果から溶接電流、溶接時間等の適切な溶接条件を確認する。

なお、打撃曲げ試験の曲げ角度は、30° とする。

(ｱ) 午前及び午後の作業開始前

(ｲ) 溶接装置の移動又は交換時

(ｳ) スタッドの径が異なるとき

(4) 磁気吹きの影響を受けるおそれがある場合は、必要な措置を講ずる。

(5) 溶接面に、水分、錆、塗料、亜鉛めっき等の溶接作業及び溶接結果に支障となるものがある場合は、スタッド軸径の2倍以上を丁寧に除去し、清掃を行う。

(6) デッキプレートを貫通させてスタッド溶接を行う場合は、事前に引張試験、曲げ試験、マクロ試験等を行い、溶接部の品質が確保できる施工条件を定める。

７．７．５　気温等による措置

(1) 気温が0℃以下の場合は、溶接を行わない。ただし、溶接部から100mmの範囲の母材部分を36℃程度にガスバーナー等で加熱して溶接する場合は、この限りでない。

(2) 降雨、降雪等で母材が濡れている場合又は溶接に影響を及ぼすような風が吹いている場合は、溶接を行わない。ただし、適切な措置を講じ支障のない場合は、この限りでない。

７．７．６　スタッド溶接完了後の試験

(1) スタッド溶接完了後の試験は、次による。

(ｱ) 外観試験

(a) 全てのスタッド溶接部について、母材及びスタッド材軸部のアンダーカットの有無を確認する。

(b) 全てのスタッド溶接部のカラーを確認し、7.7.3(3)を満足しないスタッドは、(ｲ)(b)に準じて打撃曲げ試験を行う。

(c) スタッドの仕上り高さ及び傾きの試験は、次による。

①試験は抜取りとし、1ロットにつき1本以上抜き取る。

②ロットの大きさは、100本及びその端数とする。また、ロットは、スタッドの種類ごと及び溶接される部材ごとに構成する。

③スタッドの仕上りの高さ及び傾きは、測定器具を用いて計測する。

④試験したスタッドが合格の場合は、そのロットを合格とする。

⑤試験したスタッドが不合格の場合は、同一ロットから更に2本のスタッドを試験し、2本とも合格した場合は、そのロットを合格とする。それ以外の場合は、ロットの全てのスタッドを試験する。

(ｲ) 打撃曲げ試験

(a) 試験は抜取りとし、(ｱ) (c)の①及び②による。

(b) 打撃により15° まで曲げ、溶接部に割れその他の欠陥が生じない場合は、そのロットを合格とする。

(c) 試験したスタッドが不合格の場合は、(ｱ) (C)⑤による。

(d) 打撃曲げ試験に使用したスタッドは、欠陥のない場合、そのまま使用する。

(2) (1)の試験結果の記録を監督員に提出し、不合格となったスタッドは、7.7.7による補修を行う。

７．７．７　不合格スタッド溶接の補修

(1) 試験したスタッドが不合格の場合は、隣接部に打直しを行う。

なお、隣接部に打直しができない場合は、(2)に準じて不合格スタッドを除去した後、打直しを行う。

(2) 欠陥が母材に及んでいる場合は、スタッドを除去した後、予熱して補修溶接を行い、グラインダーで母材表面を平滑に仕上げた後に打直しを行う。

(3) (1)又は(2)により打直しを行った全てのスタッドに対して7.7.6(1)(ｱ)に準じて試験を行い、その結果の記録を監督員に提出し、承諾を受ける。

７．７．８　デッキプレートの溶接

デッキプレートと鉄骨部材の溶接方法は、特記による。

8節　錆止め塗装

７．８．１　一般事項

(1) この節は、鉄骨の錆止め塗装に適用する。

(2) この節に規定する事項以外は、18章[塗装工事]による。

７．８．２　塗装の範囲

(1) 耐火被覆材の接着する面の塗装範囲は、特記による。また、耐火被覆材の接着する面以外の塗装範囲は、特記により、特記がなければ、次の部分以外の範囲を塗装する。

(ｱ) コンクリートに密着する部分及び埋め込まれる部分

(ｲ) 高力ボルト摩擦接合部の摩擦面

(ｳ) 密閉される閉鎖形断面の内面

(ｴ) ピン、ローラー等密着する部分及び回転又は摺動面で削り仕上げした部分

(ｵ) 組立によって肌合わせとなる部分

(2) 工事現場で溶接を行う部分であっても、溶接に支障となる錆が発生するおそれのある場合は、溶接に支障のない適切な防錆措置を講ずる。

(3) 工事現場で溶接を行う部分の両側それぞれ100mm程度の範囲及び超音波探傷試験に支障を及ぼす範囲の塗装は、超音波探傷試験の完了後に行う。

７．８．３　工事現場塗装

18.3.3[錆止め塗装塗り](2)による錆止め塗料塗りの工事現場塗装は、次による。

(ｱ) 工事現場で組み立てた接合部の素地ごしらえは、表18.2.2[鉄鋼面の素地ごしらえ]によるC種とし、工場塗装と同種の錆止め塗料により塗装する。

(ｲ) 現場搬入後に塗膜が損傷した部分は、活膜を残して除去し、錆止め塗料で補修する。

(ｳ) 錆が生じた部分は、旧塗膜を除去し、表18.2.2によるC種の素地ごしらえを行ったうえ、錆止め塗料で補修する。

７．８．４　塗料種別

(1) 鉄骨鉄筋コンクリート造の鋼製スリーブで鉄骨に溶接されたものの内面の錆止め塗料の種別は、特記による。特記がなければ、表18.3.1[鉄鋼面錆止め塗料の種別]のA種とする。

(2) 耐火被覆材が接着する面に塗装する場合の錆止め塗料の種別は、特記による。

9節　耐火被覆

７．９．１　一般事項

この節は、鉄骨の耐火被覆に適用する。

７．９．２　耐火被覆の種類等

耐火被覆は、耐火材吹付け、耐火板張り、耐火材巻付け、ラス張りモルタル塗り、耐火塗料等とし、その種類、材料、工法等は、特記による。

７．９．３　耐火被覆の性能、品質等

(1) 耐火被覆の耐火性能は、特記による。

(2) 耐火被覆は、取付け強度及び付着強度が十分であるものとする。

(3) 貫通孔部、デッキプレートと梁の隙間、主要部材の取付金物等は、適切に被覆するものとする。

７．９．４　耐火材吹付け

(1) 耐火材吹付けの材料及び工法は、建築基準法に基づき、認定を受けたものとする。

(2) 吹付けに当たり、十分な養生を行い、周辺への飛散防止に努める。

７．９．５　耐火板張り

(1) 耐火板張りの材料及び工法は、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。また、見え掛り面に使用するものは、塗装等仕上げができるものとする。

(2) (1) 以外は、耐火板の製造所の仕様による。

７．９．６　耐火材巻付け

(1) 耐火材巻付けの材料及び工法は、建築基準法に基づき、認定を受けたものとする。

(2) (1) 以外は、耐火材の製造所の仕様による。

７．９．７　ラス張りモルタル塗り

(1) モルタル塗りの塗厚は、建築基準法に基づく性能を有するものとする。

(2) (1) 以外の工法等は、15章3節[モルタル塗り]により、見え隠れ部は中塗り程度の仕上りとする。

７．９．８　耐火塗料

(1) 耐火塗料の材料及び工法は、建築基準法に基づき認定を受けたものとする。

(2) (1) 以外は、耐火塗料の製造所の仕様による。

７．９．９　耐火被覆の試験

耐火被覆の種類に応じて、所定の試験を行う。

１０節　工事現場施工

７．１０．１　一般事項

この節は、鉄骨の工事現場施工に適用する。

７．１０．２　建方精度

建方等の工事現場施工の精度は、JASS6 付則6[鉄骨精度検査基準]付表5[工事現場]による。

７．１０．３　アンカーボルトの設置等

(1) アンカーボルトの設置は、次による。

(ｱ) アンカーボルトの心出しは、型板を用いて基準墨に正しく合わせ、適切な機器等で正確に行う。

(ｲ) アンカーボルトは、二重ナット及び座金を用い、ねじがナットの外に３山以上出るようにする。ただし、コンクリートに埋め込まれる場合は、二重ナットとしなくてもよい。

(2) 構造用アンカーボルト及びアンカーフレームの形状並びに寸法は、特記による。

(3) 建方用アンカーボルトの保持及び埋込み工法は、表7.10.1により、種別は、特記による。

表7.10.1　建方用アンカーボルトの保持及び埋込み工法

種別	保持及び埋込み工法
A種	アンカーボルトの径に相応した形鋼等を用いて、アンカーボルトの上下を固定できるように、鉄筋等で補強して堅固に組み立て、あらかじめ設けた支持材に固定して、コンクリートの打込みを行う。
B種	鉄筋等を用いて組み立て、アンカーボルトを適切な補助材で型枠の類に固定し、コンクリートの打込みを行う。

(4) アンカーボルトは、衝撃等により有害な曲がりが生じないように取り扱う。また、ねじ部の損傷、錆の発生、汚損、コンクリートの付着等を防止するために、布、ビニールテープ等を巻いて養生を行う。

(5) 柱底均しモルタルは、次による。

(ｱ) 柱底均しモルタルの厚さは、特記による。

(ｲ) コンクリートの表面は、レイタンス等を取り除き、目荒しを行う。

(ｳ) 柱底均しモルタルの工法は表7.10.2により、種別は特記による。特記がなければA種とする。

表7.10.2　柱底均しモルタルの工法

種別	工法
A種	柱の建込みに先立ち、その支持に必要な硬練りのモルタル等を、ベースプレートの中央下部に所定の高さに塗り付け、柱の建込み後、ベースプレート回りに型枠を設けて、無収縮モルタルをベースプレートの周囲からあふれ出るまで圧入する。
B種	柱の建込みに先立ち、その支持に必要な硬練りのモルタル等を、ベースプレートの中央下部に所定の高さに塗り付け、柱の建込み後、ベースプレート下全面に十分行きわたるように、適切な方法でモルタルを詰め込む。ただし、ベースプレートの大きさが、300mm角程度以下の場合は、モルタルを所定の高さに平滑に仕上げておき、柱を建て込むことができる。

７．１０．４　搬入

(1) 鉄骨製作工場で加工された製品の工事現場への搬入に当たり、必要に応じて、養生を行う。

(2) 部材に曲がり、ねじれ等が生じた場合は、建方に先立ち修正する。

７．１０．５　建方

(1) 建方は、組立順序、建方中の構造体の補強の要否等の検討を行い、本接合が完了するまで風荷重、自重その他の荷重に対して安全な方法とする。

(2) 仮ボルトは、本接合のボルトと同軸径の普通ボルト等で損傷のないものを使用し、締付け本数は、１群のボルト数の1/3以上かつ2本以上とする。

(3) 柱梁接合部の混用接合又は併用継手では、仮ボルトは、本接合のボルトと同軸径の普通ボルト等で損傷のないものを使用し、締付け本数は１群のボルト数の1/2以上かつ2本以上とする。

(4) 柱又は梁を現場溶接接合とする場合は、エレクションピース等の仮ボルトは、高力ボルトを使用し、全て締め付ける。

(5) 本接合に先立ち、ひずみを修正し、建入れ直しを行う。

(6) 鉄骨に材料、機械等の重量物を積載する場合や、特殊な荷重を負担させる場合は、補強の要否等の必要な検討を行い、検討結果を監督員に提出する。

(7) 吊上げの際に変形しやすい部材は、適切な補強を行う。

(8) 建方の完了後、形状及び寸法精度を確認し、監督員の検査を受ける。

１１節　軽量形鋼

７．１１．１　一般事項

(1) この節は、冷間成形された軽量形鋼を使用する場合に適用する。

(2) この節に規定する事項以外は、1節から10節まで及び12節による。

７．１１．２　施工

(1) 軽量形鋼の切断は、機械切断とする。

(2) 部材が管形の場合で防錆上必要な箇所は、端部に同質材のふたをする。

(3) ボルトの接合方法は、特記による。

１２節　溶融亜鉛めっき工法

７．１２．１　一般事項

(1) この節は、溶融亜鉛めっきを施した鉄骨を使用する工事に適用する。

(2) この節に規定する事項以外は、1節から11節による。

７．１２．２　溶融亜鉛めっき高力ボルトの締付け作業における施工管理技術者

(1) 溶融亜鉛めっき高力ボルトの締付け作業においては、施工管理技術者を配置する。

(2) (1) 以外は、1.3.2[施工管理技術者]による。

７．１２．３　溶融亜鉛めっき高力ボルトの締付け作業を行う技能資格者

(1) 溶融亜鉛めっき高力ボルト接合の締付け作業は、技能資格者が行う。

(2) (1) 以外は、1.5.3[技能資格者]による。

７．１２．４　溶融亜鉛めっき

(1) 溶融亜鉛めっき作業は、JIS H 8641(溶融亜鉛めっき)によるJISマーク表示認証工場で行う。

(2)鋼材の溶融亜鉛めっきは、表14.2.2[鉄鋼の亜鉛めっきの種別]により、種別は、鋼材の板厚に相応したものとする。

表14.2.2　鉄鋼の亜鉛めっきの種別

種別	表面処理方法	JIS規格				
		板厚(mm)	規格番号	規格名称	記号又は等級	クロメート皮膜の記号
A種	溶融亜鉛めっき(注)1	6以上	JIS H 8641	溶融亜鉛めっき	HDZT77	—
B種		3.2以上			HDZT63	—
C種		1.6以上			HDZT49	—
D種	電気亜鉛めっき	—	JIS H 8610	電気亜鉛めっき	5級	CM2 C(注)2
E種		—			4級	
F種		—			3級	

(注)1 加工(成形)後、めっきを行うものに用いる
(注)2 CM2は、JIS H 8625(電気亜鉛めっき及び電気カドミウムめっき上のクロメート皮膜)による
(3)普通ボルト、ナット類又はアンカーボルト類の溶融亜鉛めっきは、表14.2.2によるC種とする。
(4)溶融亜鉛めっき面の仕上りは、JIS H 8641(溶融亜鉛めっき)に準じ、表14.2.3による。また、溶融亜鉛めっき面の欠陥部分の補修は、表14.2.4による。

表14.2.3　溶融亜鉛めっき面の仕上り

項目	仕上り
不めっき	不めっき部は、製品全表面積の0.5%までとし、各不めっき部分の面積は5cm²以下とする。
傷・かすびき	有害なものがないこと。
たれ	摩擦接合面にないこと。

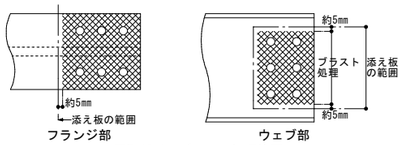
表14.2.4　溶融亜鉛めっき面の補修

欠陥	補修方法
不めっき	(局部的な欠陥が点在する場合) ワイヤブラシで入念に素地調整を行った後、高濃度亜鉛未塗料又は亜鉛溶射により補修を行う。 (欠陥部が広範囲に渡る場合) 再めっきを行う。
かすびき	やすり又はサンダー掛けにより平滑に仕上げる。
摩擦面のたれ	ボルト孔及び摩擦面縁に生じたたれは、やすりを用いて除去する。

(5)開先面には、めっきの付着がないものとする。
(6)外観試験を行い、溶接部に割れ等を認めた場合は、監督員と協議する。

7．12．5　溶融亜鉛めっき高力ボルト接合

(1)摩擦面には、すべり係数値が0.4以上確保できる処理を施すこととし、処理方法等は特記による。特記がなければ、次による。
(ｲ)ブラスト処理とする場合は、溶融亜鉛めっき後、ブラスト処理を施す。摩擦面の表面粗度は50μmRz以上とし、同一の作業条件のもと作成された対比試験片との照合を行い、所定の表面粗度が確保された状態であることを確認する。
なお、ブラスト処理の範囲は、図7.12.1により、フィラープレートにも同様の処理を施す。



フランジ部　　ウェブ部
図7.12.1　ブラスト処理範囲

(ﾛ)りん酸塩処理とする場合は、溶融亜鉛めっき後、りん酸塩処理を施す。同一の作業条件のもと作成された対比試験片との照合を行い、所定のすべり係数値が確保された状態であることを確認する。
なお、りん酸塩処理の範囲は、ブラスト処理の場合と同様とする。
(2)ボルトの締付けは、次による。
(ｲ)ボルトを取付けた後、一次締め、マーキング、本締めの順序で締付けを行う。
(ﾛ)一次締めは、7.4.7(5)による。
(ﾊ)マーキングは、7.4.7(6)による。
(ﾆ)本締めは、7.4.7(7)(ﾛ)によるナット回転法とする。

7．12．6　搬入及び建方

(1)建入れ直しに当たり、めっき面に傷がつかないように養生を行う。
(2)搬入及び建方において、めっき面に傷が発生した場合の補修は、表14.2.4[溶融亜鉛めっき面の補修]による。

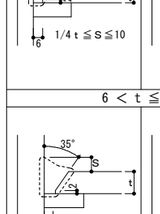
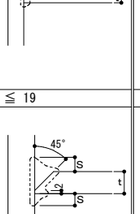
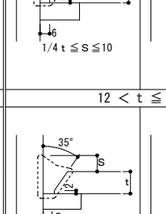
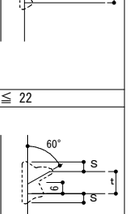
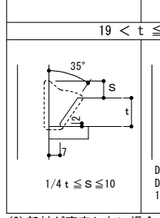
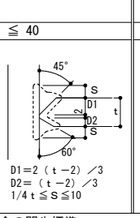
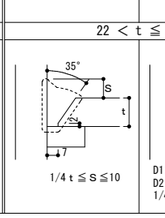
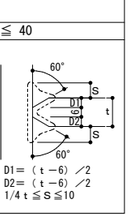
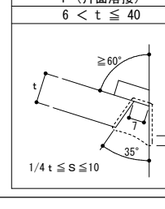
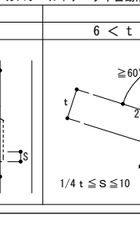
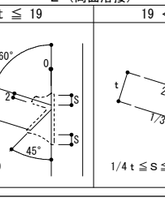
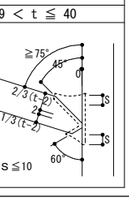
7．12．7　締付け後の確認

溶融亜鉛めっき高力ボルトの締付け後に7.4.8の(1)(ﾛ)(a)及び(2)から(4)までに準じて締付けの確認を行う。

溶接継手の種類別開先形状

1．突合せ溶接

(1)突合わせ継手の開先標準　（単位：mm）

H(アーク手溶接、ガスシールドアーク半自動溶接及びセルフシールドアーク半自動溶接)		A(サブマージアーク自動溶接)	
1（片面溶接）	2（両面溶接）	1（片面溶接）	2（両面溶接）
t ≦ 6		t ≦ 12	
			
6 ＜ t ≦ 19		12 ＜ t ≦ 22	
			
19 ＜ t ≦ 40		22 ＜ t ≦ 40	
			

(2)T形継手の開先標準　（単位：mm）

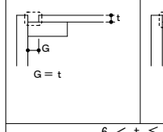
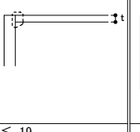
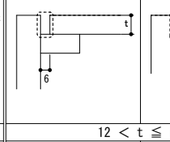
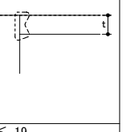
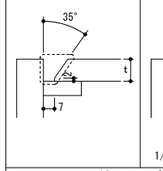
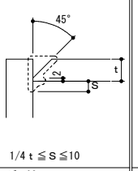
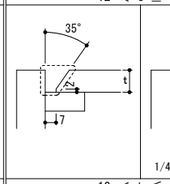
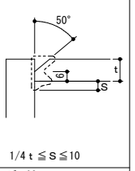
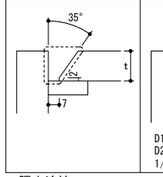
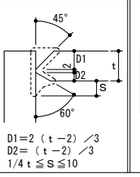
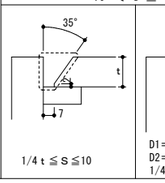
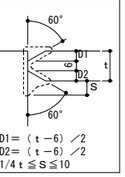
H(アーク手溶接、ガスシールドアーク半自動溶接及びセルフシールドアーク半自動溶接)		A(サブマージアーク自動溶接)	
1（片面溶接）	2（両面溶接）	1（片面溶接）	2（両面溶接）
t ≦ 6		t ≦ 12	
6 ＜ t ≦ 19		12 ＜ t ≦ 22	
19 ＜ t ≦ 40		22 ＜ t ≦ 40	

1/4 t ≦ S ≦ 10

(3)部材が直交しない場合の開先標準　（単位：mm）

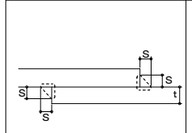
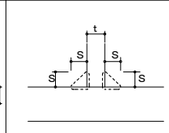
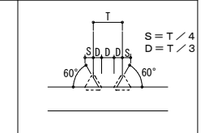
H(アーク手溶接、ガスシールドアーク半自動溶接及びセルフシールドアーク半自動溶接)		
1（片面溶接）	2（両面溶接）	
6 ＜ t ≦ 40	6 ＜ t ≦ 19	19 ＜ t ≦ 40
1/4 t ≦ S ≦ 10	1/4 t ≦ S ≦ 10	1/4 t ≦ S ≦ 10

(4)かど継手の開先標準　（単位：mm）

H(アーク手溶接、ガスシールドアーク半自動溶接及びセルフシールドアーク半自動溶接)		A(サブマージアーク自動溶接)	
1（片面溶接）	2（両面溶接）	1（片面溶接）	2（両面溶接）
t ≦ 6		t ≦ 12	
			
6 ＜ t ≦ 19		12 ＜ t ≦ 19	
			
19 ＜ t ≦ 40		19 ＜ t ≦ 40	
			

2．隅肉溶接

(1)隅肉溶接の開先標準　（単位：mm）

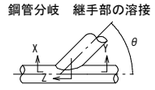
H(アーク手溶接、ガスシールドアーク半自動溶接及びセルフシールドアーク半自動溶接)		
1（片面溶接）	2（両面溶接）	
t ≦ 6	t ≦ 6	16 ＜ t ≦ 40
		

(2)隅肉溶接のサイズ　（単位：mm）

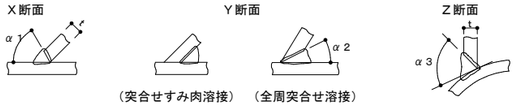
t	2.3	3.2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
S	3	3	3	4	5	5	6	7	8	8	9	10	10	11	12

注）・T＞16のすみ肉溶接部は、監督員の承認を得て部分溶込み溶接にすることができる。
・隅角部は、アークを切ることなくまわし溶接を行なう。

3．鋼管分岐　継手部の溶接



X断面　　Y断面　　Z断面



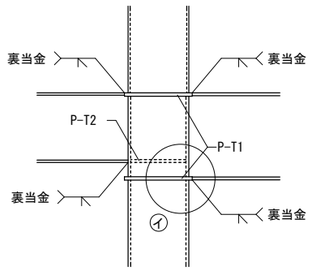
（突合せすみ肉溶接）　（全周突合せ溶接）

30° ＜θ≦65° の時、突合せすみ肉溶接（α1＝50° ～ 60° ）
65° ＜θ≦90° の時、全周突合せ溶接（α2＞40° ）
注）鋼管分岐継手の有効のど厚の最大値は、1.4ｔまたはＴのいずれか小さい値とする。
（ただし　ｔ：支管管厚，　Ｔ：主管管厚）

鉄骨規準図（１）

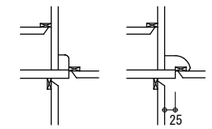
① ダイヤフラム板厚

柱材BCR295のダイヤフラムはSN490Cとする



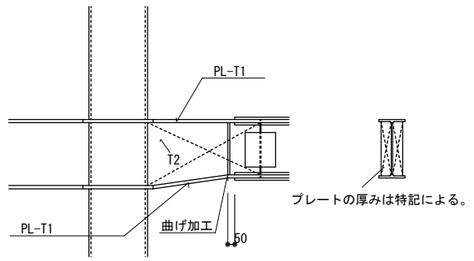
Hフランジ最大板厚	Ｔ１	Ｔ２
7～9	16	12
10～12	19	16
13～16	22	19
17～19	25	22
20～22	28	25

同一ダイヤフラムに接続する
梁フランジ厚に差がある場合
Ｔ１の板厚は上表の値以上とする



イ部詳細図

② ＢＨ材板厚及び形状

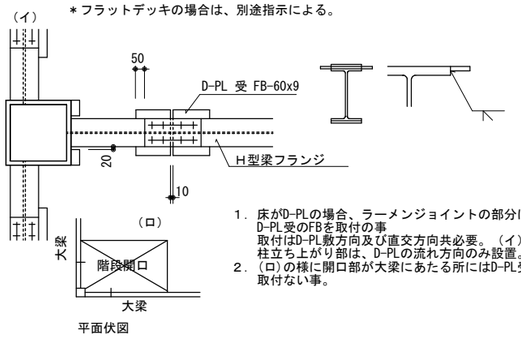


プレートの厚みは特記による。

１．勾配は 1/5 以内の緩い勾配とする事

③ デッキ PL 受

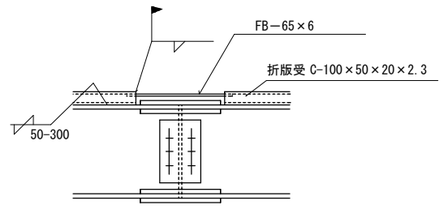
＊フラットデッキの場合は、別途指示による。



平面伏図

１．床がD-PLの場合、ラーメンジョイントの部分には、
D-PL受のFBを取付の事
取付はD-PL敷方向及び直交方向共必要。（イ）
柱立ち上がり部は、D-PLの流れ方向のみ設置。
２．（ロ）の様に開口部が大梁にあたる所にはD-PL受を
取付ない事。

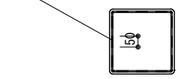
④ 折版受（ラーメンジョイント部）



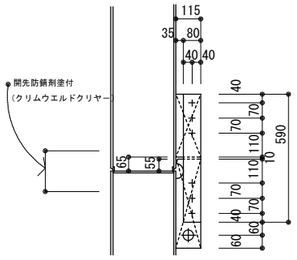
注）折版受小梁は＋５０を天端とする

⑤ 柱節ジョイント・建方用ピース

裏当て金の溶接は、一面に3ケ所の本溶接とし、
アール部をさける。（３００までは2ケ所）

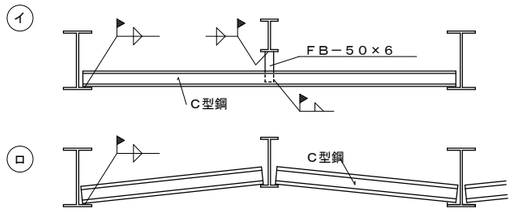


上節の柱は、原則として下節柱大組立時に、
合番、方向を決めセット組する。



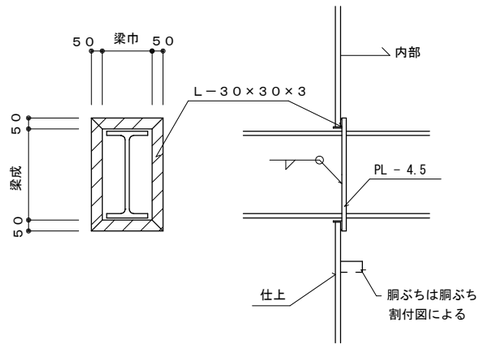
コラム径	300まで	350から
G.PL	12	16
S.PL	9	12
H.T.B	3 - M20	3 - M22

⑥ 折版屋根の天井吊木受取合

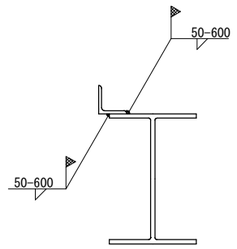


１．天井吊木受サイズ・ピッチは別図による。
２．㋑及び㋺の使用区分は別途指示による。
３．Ｃ型鋼はＣ－１００×５０×２０×１．６（スパン４．０ｍ以下）とする
４．梁の横補剛材とラップする部分は配置を省略できる

⑦ 梁貫通部

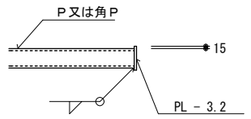


⑧ Ａ．Ｌ．Ｃ．取り付け用アングル



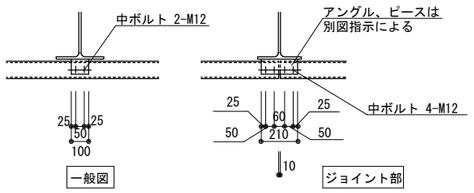
ＡＬＣ取り付け用アングルは、Ｌ－６５×６５×６以上とする。

⑨ パイプエンドプレート

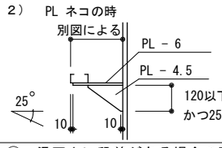


⑩ モヤ ドウブチネコピース

１）アングルネコの時

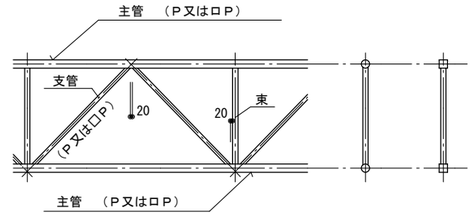


２） PL ネコの時



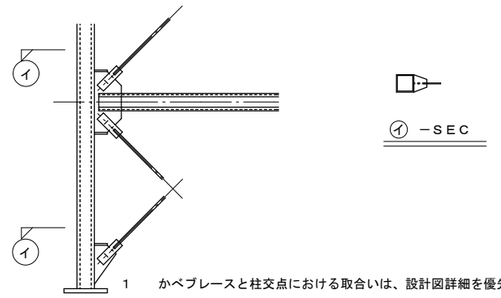
ボルト及びピッチは
アングルネコの時と同じとする。

⑪ トラス芯 ラチス芯



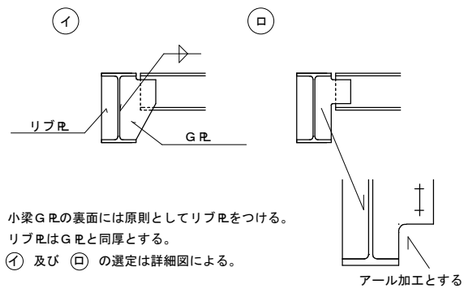
１ トラスは原則として芯合せとする。
２ 但し支管と支管が重なる場合又は支管と束材が重なる
場合は上図の様にあけ、溶接線が重ならない様にする。

⑫ ブレース引付点におけるリブＰ補強について（カベブレース）



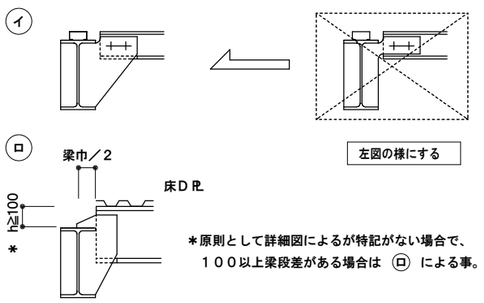
１ かべブレースと柱交点における取合いは、設計図詳細を優先するが、
上記の様なロ𠮟断面に取付くＧ𠮟は、水平リブ𠮟を設ける事。

⑬ 小梁ガセットプレート



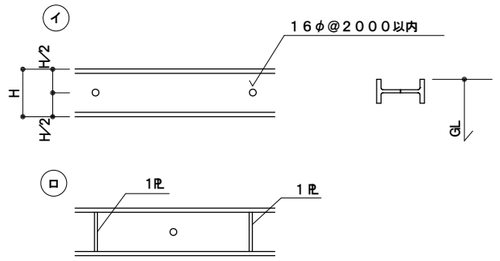
１ 小梁Ｇ𠮟の裏面には原則としてリブ𠮟をつける。
２ リブ𠮟はＧ𠮟と同厚とする。
３ ㋑ 及び ㋺ の選定は詳細図による。

⑭ 梁同士に段差がある場合の取合い



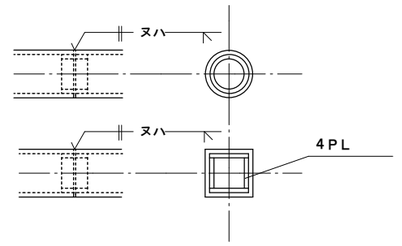
＊原則として詳細図によるが特記がない場合で、
１００以上梁段差がある場合は ㋺ による事。

⑮ 屋外に露出するＨＧ材の水抜き孔



１ 原則として詳細図によるが表示なき場は ㋑ の様に１６φ孔を設ける。
２ 但し ㋺ の様に 𠮟 間で区切られる場合は𠮟区間内で@２０００以内で
１ヶ所以上設ける事。

⑯ パイプ及び角パイプの定尺ジョイント



１ この規定はＰ－１６５．２ ロＰ－１５０までの小径管について摘要する。
２ レ型開先は板厚 4㎜以上の場合
３ 継手位置は別図による。

工事名称
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）

Ａｐ－２５５１４
令和８年 ３月

株式会社Ｋ構造研究所
広島市南区金屋町２－１５
TEL(082)-569-8808 FAX(082)569-8807
1級建築士事務所 ２２（1）第０６８９号
1級建築士 ２２９９１６号 豊田隆雄
担当
1級建築士 第372310号 中川 祥太
構造1級建築士 第11377号 中川 祥太

図面名称
鉄骨規準図（１）

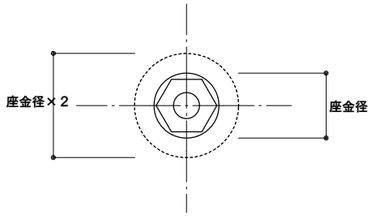
SCALE 1/***

1S-08

縮小率 Ａ３版１００％
Ａ１版２００％

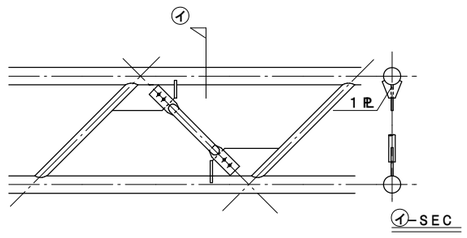
鉄骨規準図（２）

⑰ 摩擦面の処理



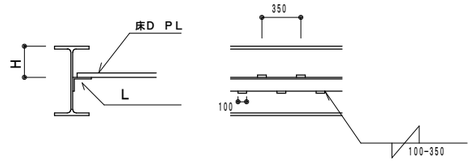
1　摩擦面はすべり係数μ＝０．４５以上確保する事。
2　摩擦面は、母材及びスプライスボルト座金径の２倍を平グラインダーにて掛ける。
3　ショット掛けする場合は、特に、まくれ・かえりを除去する事。
4　以上により一様に赤錆を発生させる。

⑱ パイプ　トラス材の現場接合部



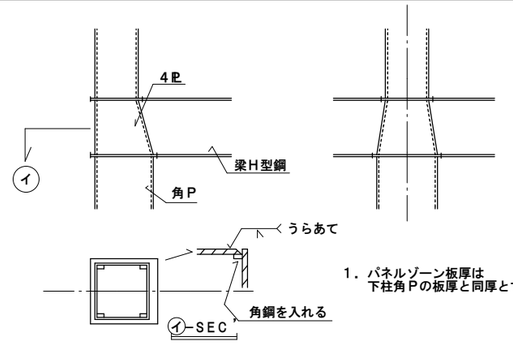
1　現場取合いは詳細図によるが、上記の様な取合いの場合はリブPLを取付けの事。
　リブ PL　厚は別図による。

⑲ 床に段差がある場合の受アングル溶接



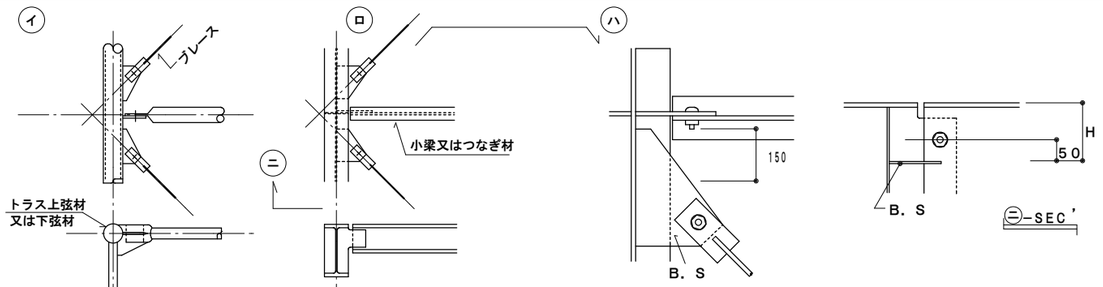
1　アングルサイズ、　H寸法は別図による。

⑳ 柱角Pパネルゾーン



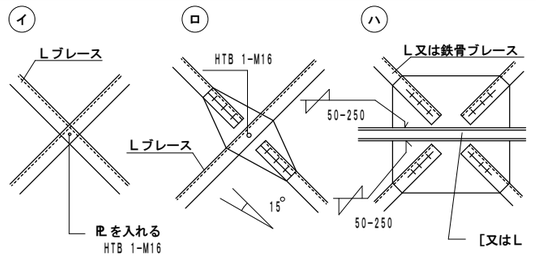
1．パネルゾーン板厚は
下柱角Pの板厚と同厚とする。

㉑ 小屋面．床面ブレース引付点について



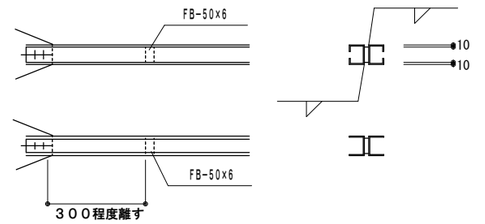
1．小屋面及び床面ブレースは原則として芯合わせとするが、(イ) 及び (ロ) の様に小梁・つなぎ等のボルト締付が不可能の場合は、(ハ)の様に１５０あけて手締シャレンチにて締付ける、又、(ニ)の様に５０m／mあける事が出来る時は極力芯合わせにする事。
2．ブレースの下がり位置Hは詳細図による。

㉒ 壁面ブレース交点



1．ブレース型式は詳細図による。
2．(イ) タイプの時のPLはアングルサイズより１０m／m控えたサイズで、
　G PLと同じ厚みのＦＢとする。
3．(ロ)(ハ) タイプは２ＬＳの時にも摘要する。

㉓ つづり合わせ材



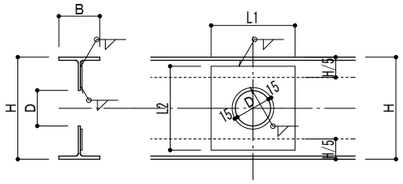
1．ツヅリ材ピッチは別図による。

スリーブ補強標準図

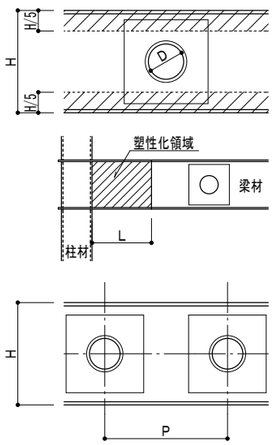
補強量選定表（SS400）　注）D：スリーブ孔径　t：補強プレート板厚　Ｌ1，Ｌ2：補強プレートの１辺の長さ　　補強プレート法は等価断面積による補強とする

	H型鋼法諸元	D＝５０				D＝１００				D＝１２５				D＝１５０				D＝１７５				D＝２００				D＝２５０				D＝３００			
	H　B　t1　t2	t	L1	L2	枚数	t	L1	L2	枚数	t	L1	L2	枚数	t	L1	L2	枚数	t	L1	L2	枚数	t	L1	L2	枚数	t	L1	L2	枚数	t	L1	L2	枚数
1	H－200×100×5.5×8	6	150	150	1																												
2	H－248×124×5　×8	4.5	150	150	1	6	190	190	2																								
3	H－250×125×6　×9	6	150	150	1	6	190	190	2																								
4	H－298×149×5.5×8	4.5	150	160	1	6	240	240	1	6	230	230	2																				
5	H－300×150×6.5×9	4.5	150	170	1	9	220	220	1	6	240	240	2									適用外											
6	H－346×174×6　×9	4.5	150	160	1	4.5	280	280	1	6	290	290	1	9	290	290	1																
7	H－350×175×7　×11	4.5	150	170	1	6	260	260	1	9	270	270	1	6	280	280	2																
8	H－396×199×7　×11	4.5	150	170	1	4.5	300	300	1	6	320	320	1	9	320	320	1	6	320	320	2												
9	H－400×200×8　×13	4.5	150	180	1	6	290	290	1	9	290	290	1	9	330	330	1	9	300	300	2												
10	H－446×199×8　×12	4.5	150	180	1	4.5	300	320	1	6	340	340	1	9	340	340	1	6	340	340	2	9	340	340	2								
11	H－450×200×9　×14	4.5	150	200	1	6	300	300	1	6	370	370	1	9	350	350	1	6	350	350	2	9	350	350	2								
12	H－496×199×9　×14	4.5	150	200	1	6	300	300	1	6	360	360	1	9	360	360	1	9	400	400	1	6	400	400	2								
13	H－500×200×10　×16	4.5	150	210	1	6	300	310	1	6	380	380	1	9	380	380	1	9	410	410	1	6	410	410	2								
14	H－596×199×10　×15	6	150	180	1	6	300	320	1	6	380	380	1	6	450	450	1	6	510	510	1	9	480	480	1	12	510	510	1				
15	H－600×200×11　×17	4.5	150	220	1	6	300	330	1	6	380	400	1	6	450	470	1	9	450	450	1	9	500	500	1	9	450	450	2				
16	H－606×201×12　×20	4.5	150	230	1	6	300	340	1	6	380	420	1	9	420	420	1	9	460	460	1	9	510	510	1	9	460	460	2				
17	H－194×150×6　×9	6	150	150	1																												
18	H－244×175×7　×11	6	150	150	1	9	180	180	2																								
19	H－294×200×8　×12	6	150	160	1	6	210	210	2	12	210	210	2																				
20	H－340×250×9　×14	6	150	170	1	9	240	240	1	6	260	260	2	12	250	250	2									適用外							
21	H－390×300×10　×16	6	150	180	1	9	260	260	1	6	270	270	2	9	280	280	2	12	290	290	2												
22	H－440×300×11　×18	9	150	160	1	6	300	330	1	9	330	330	1	6	330	330	2	9	330	330	2	12	340	340	2								
23	H－482×300×11　×15	9	150	160	1	6	300	330	1	9	330	330	1	9	380	380	1	12	390	390	1	9	370	370	2								
24	H－488×300×11　×18	9	150	160	1	9	270	270	1	9	320	320	1	9	380	380	1	12	380	380	1	9	380	380	2								
25	H－582×300×12　×17	9	150	160	1	9	280	280	1	9	340	340	1	9	400	400	1	9	450	450	1	12	450	450	1	9	460	460	2				
26	H－588×300×12　×20	9	150	160	1	9	280	280	1	9	340	340	1	9	400	400	1	9	450	450	1	12	450	450	1	9	460	460	2				
27	H－692×300×13　×20	6	150	200	1	9	290	290	1	9	350	350	1	9	420	420	1	9	480	480	1	9	540	540	1	12	570	570	1	9	570	570	2
28	H－700×300×13　×24	6	150	200	1	9	290	290	1	9	350	350	1	9	420	420	1	9	480	480	1	9	540	540	1	12	570	570	1	9	570	570	2
29	H－800×300×14　×26	6	150	210	1	9	300	300	1	9	360	360	1	9	430	430	1	12	430	430	1	12	480	480	1	12	590	590	1	9	580	580	2

凡例



適用範囲



a）スリーブ孔の大きさ
　梁成Hに対するスリーブ孔径Dの比率(D／H)は、0.6以下とする。（左図参照）
　H：梁成　　D：スリーブ孔径

b）スリーブ孔の位置
　スリーブ孔の位置は、梁成方向にはフランジ外端からH/5の範囲に入らないように配置する。（左図参照）
　H：梁成　　D：スリーブ孔径
　斜線部はスリーブ孔あけ不可能な範囲
　スパン方向には、梁の塑性化領域を避けて設ける。（左図参照）
　L：梁端から非塑性領域までの距離（梁成の２倍と梁の内法スパンの１／１０のうち小さい方の値）

c）スリーブ孔のピッチ
　スリーブ孔を連続して設ける場合、孔中心間隔は梁成以上とする。（左図参照）
　H：梁成　　P：スリーブ孔中心間隔　　P≧H

d）使用材料
　補強部分に用いる補強プレートの材質は、使用する梁のＦ値と同等以上のものとする。

e）長期せん断応力
　スリーブ孔を設ける梁に作用する長期のせん断応力度にウェブ断面積を乗じた値の１／２を上回らないこととする。

f）許容スパン
　スリーブ孔を設ける梁の許容の内法スパンは、梁成の１０倍以上３０倍以下の範囲とする。

株式会社K構造研究所
広島市南区金屋町２－１５
TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807
1級建築士事務所　２２（1）第０６８９号
1級建築士　２２９９１６号　豊田隆雄
担当　1級建築士 第372310号 中川　祥太　／　構造1級建築士 第11377号 中川　祥太

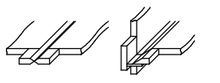
鉄骨規準図（３）

適用範囲および前提条件

a）適　用　範　囲：工場溶接および現場溶接
b）適用鋼材および板厚（Ｔ）
　SS400, SN400, SN490
　SM400A, SM400B, SM490A, SM490B
　SSC400
　STK400, STK490, STKR490, BCR295
c）適用溶接法：アーク手溶接
　ガスシールドアーク半自動溶接
　サブマージアーク溶接
d）適用外は特記による。
e）前　提　条　件
・アーク手溶接は初層に2.6㎜φ，3.2㎜㎜φ，4㎜φまたは5㎜φ棒を使用する。
・サブマージアーク溶接の溶接装置は、最大容量1000Aの１電極とする。
・アーク手溶接、ガスシールドアーク半自動溶接の両面溶接は、裏はつりを行なう。
・サブマージアーク溶接の両面溶接は、裏はつりを行なわない。

共通事項

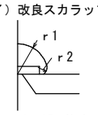
a）エ　ン　ド　タ　ブ
突合せ溶接および部分溶込み溶接の両端には、健全な溶接ができるように、継手と同じ形状のエンドタブを取り付ける。



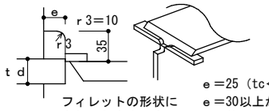
Ｌ：エンドタブの長さ

アーク手溶接	Ｌ＝35
ｶﾞｽｼｰﾙﾄﾞｱｰｸ半自動溶接	Ｌ＝35
サブマージアーク溶接	Ｌ＝100

b）スカラップ　（現場溶接の場合は特記による。）
イ）改良スカラップ　　ロ）ノンスカラップ



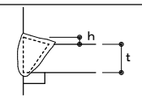
ｒ1＝35 ）複合円を滑らかに
ｒ2＝10 ）仕上げること



フィレットの形状に合わせた裏当て金

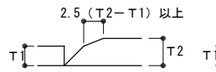
ｅ＝25（tc＜28）
ｅ＝30以上かつtd以上（tc≧28）
tc：柱フランジ厚

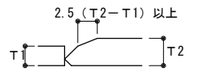
c）Ｔ継手の余盛高さ
Ｔ継手の余盛高さは、ｈは
ｈ＝Ｔ／４
ただし、Ｔが40㎜をこえる時はｈ＝10とする。



d）裏当て金：厚さ、巾は特記なき限り9×25とする。
ノンスカラップの場合、フィレット部Ｒ加工

e）突合せ溶接する材の板厚が異なる場合
Ｔ2＜Ｔ1＋1㎜の時、勾配は不要。
Ｔ2≧Ｔ1＋10㎜の時、次のように勾配をつける。





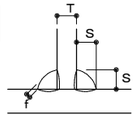
f）仕口まわりのはりおよびＨ形断面柱の端部の完全溶込み溶接部は、ノンスカラップ工法とする。（適用箇所は下図による）

すみ肉溶接

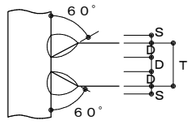
すみ肉溶接の標準脚長（Ｓ）

Ｔ	2.3	3.2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ｓ	3	3	3	4	5	5	6	7	8	8	9	10	10	11	12

注）・Ｔ＞１６のすみ肉溶接部は、係員の承認を得て部分溶込み溶接にすることができる。
・隅角部は、アークを切ることなくまわし溶接を行なう。

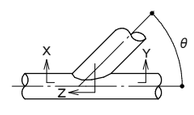


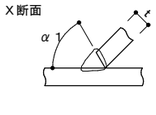
Ｔ≦16
0≦ｆ≦0.6Ｓ
かつ　ｆ≦6



Ｔ＞16
Ｄ＝Ｔ／3
Ｓ＝Ｔ／4

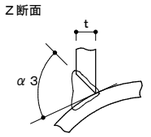
鋼管分岐継手部の溶接











30°＜θ≦65°の時、突合せすみ肉溶接（α1＝50°～ 60°）、65°＜θ≦90°の時、全周突合せ溶接（α2＞40°）
注）鋼管分岐継手の有効のど厚の最大値は、1.4ｔまたはＴのいずれか小さい値とする。（ただしｔ：支管管厚，Ｔ：主管管厚）

完全溶込みグルーブ溶接

アーク手溶接

裏当て金付

1	Ｆ Ｈ Ｖ	Ｔ≦6	G＝T
2	Ｆ Ｈ Ｖ	6＜Ｔ≦50	6＜Ｔ≦19, α＝45°, Ｇ＝6 19＜Ｔ≦50, α＝35°, Ｇ＝6
3	Ｆ Ｖ	Ｔ≦6	G＝T
4	Ｆ Ｈ Ｖ	6＜Ｔ≦50	6＜Ｔ≦19, α＝45°, Ｇ＝6 19＜Ｔ≦50, α＝35°, Ｇ＝6
5	Ｆ Ｈ Ｖ	6＜Ｔ≦50	6＜Ｔ≦19, α＝45°, Ｇ＝6 19＜Ｔ≦50, α＝35°, Ｇ＝9

両面溶接

13	Ｆ Ｈ Ｖ	Ｔ≦6	G＝T/2
14	Ｆ Ｈ Ｖ	6＜Ｔ≦25	45°, 2
15	Ｆ Ｈ Ｖ	25＜Ｔ≦50	45°, 2(T−2)/3, 3, (T−2)/3, 60°
16	Ｆ Ｈ Ｖ	Ｔ≦6	G＝T/2
17	Ｆ Ｈ Ｖ	6＜Ｔ≦25	45°, 2
18	Ｆ Ｈ Ｖ	25＜Ｔ≦50	45°, 2(T−2)/3, 2, (T−2)/3, 60°
19	Ｆ Ｈ Ｖ	Ｔ≦6	G＝T/2
20	Ｆ Ｈ Ｖ	6＜Ｔ≦25	45°, 2
21	Ｆ Ｈ Ｖ	25＜Ｔ≦50	45°, 2(T−2)/3, 2, (T−2)/3, 60°
22	Ｆ Ｈ Ｖ	Ｔ≦6	G＝T/3
23	Ｆ Ｈ Ｖ	6＜Ｔ≦25	45°, 3
24	Ｆ Ｈ Ｖ	25＜Ｔ≦50	45°, 2(T−3)/3, 3, (T−3)/3, 60°
25	Ｆ Ｈ Ｖ	Ｔ≦6	G＝T/3
26	Ｆ Ｈ Ｖ	6＜Ｔ≦25	45°, 3
27	Ｆ Ｈ Ｖ	25＜Ｔ≦50	45°, 2(T−3)/3, 3, (T−3)/3, 60°
28	Ｆ Ｈ Ｖ	Ｔ≦6	G＝T/3
29	Ｆ Ｈ Ｖ	6＜Ｔ≦25	45°, 3
30	Ｆ Ｈ Ｖ	25＜Ｔ≦50	45°, 2(T−3)/3, 3, (T−3)/3, 60°

ガスシールドアーク半自動溶接

裏当て金付

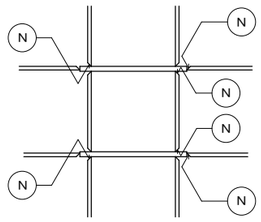
6	Ｆ Ｈ Ｖ	6≦Ｔ＜50	F，H　Ｔ≦9　Ｇ＝2Ｔ／3 V　Ｔ≦6　Ｇ＝Ｔ 6＜Ｔ≦22, Ｇ＝6 Ｔ＞22, Ｇ＝9
7	Ｆ Ｈ Ｖ	6＜Ｔ≦50	35° F，H　Ｔ≦9　Ｇ＝2Ｔ／3 V　Ｔ≦6　Ｇ＝Ｔ 6＜Ｔ≦22, Ｇ＝6 Ｔ＞22, Ｇ＝9
8	Ｆ Ｈ Ｖ	Ｔ≦6	G＝T
9	Ｆ Ｈ Ｖ	6＜Ｔ≦50	35° F，H　Ｔ≦9　Ｇ＝2Ｔ／3 V　Ｔ≦6　Ｇ＝Ｔ 6＜Ｔ≦22, Ｇ＝6 Ｔ＞22, Ｇ＝9
ns	Ｆ Ｈ Ｊ		35° （ノンスカラップ）
10	Ｆ Ｈ Ｖ	6＜Ｔ≦50	35° 6＜Ｔ≦22, Ｇ＝6 Ｔ＞22, Ｇ＝9

両面溶接

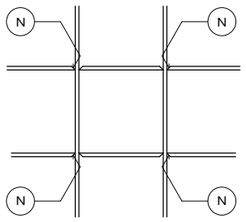
22	Ｆ Ｈ Ｖ	Ｔ≦6	G＝T/3
23	Ｆ Ｈ Ｖ	6＜Ｔ≦25	45°, 3
24	Ｆ Ｈ Ｖ	25＜Ｔ≦50	45°, 2(T−3)/3, 3, (T−3)/3, 60°
25	Ｆ Ｈ Ｖ	Ｔ≦6	G＝T/3
26	Ｆ Ｈ Ｖ	6＜Ｔ≦25	45°, 3
27	Ｆ Ｈ Ｖ	25＜Ｔ≦50	45°, 2(T−3)/3, 3, (T−3)/3, 60°
28	Ｆ Ｈ Ｖ	Ｔ≦6	G＝T/3
29	Ｆ Ｈ Ｖ	6＜Ｔ≦25	45°, 3
30	Ｆ Ｈ Ｖ	25＜Ｔ≦50	45°, 2(T−3)/3, 3, (T−3)/3, 60°

ノンスカラップ工法の適用箇所（Ⓝと表示した箇所）

Ｈ形断面柱

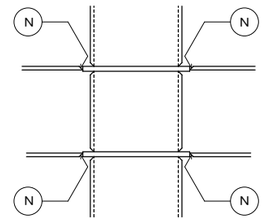


通しダイアフラム形式仕口

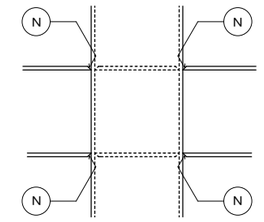


柱通し形式仕口

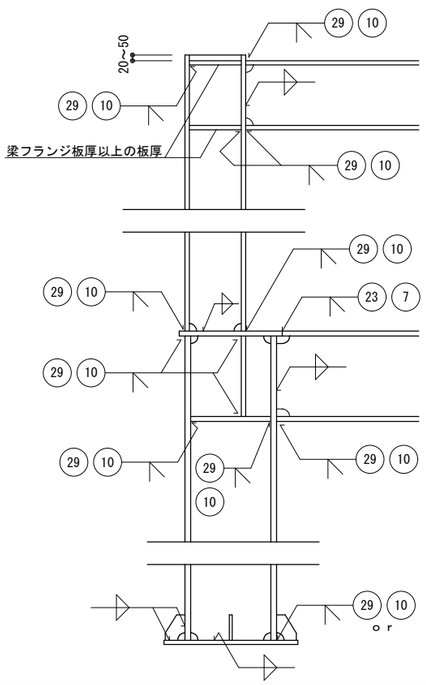
角形鋼管柱

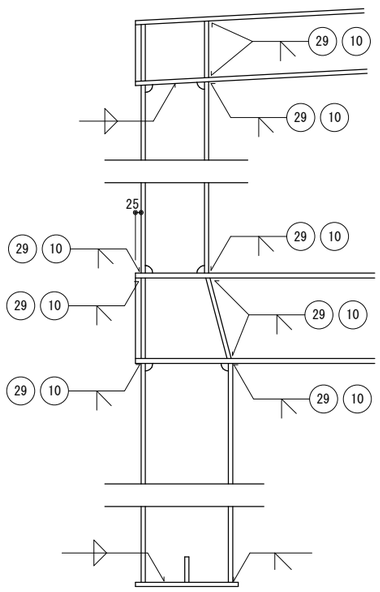


通しダイアフラム形式仕口

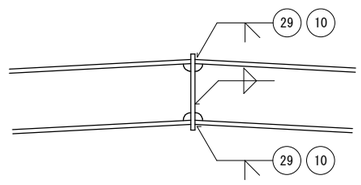


柱通し形式仕口





平１２建告第１４６４号の許容値以下での品質管理を行う。



防錆塗装
一般部　JIS K 5674　1回
屋外部　JIS K 5674　2回
素地ごしらえ　　C種
（仕様書による）

突合わせ溶接部の超音波探傷試験は
ＡＯＱＬ4.0%以上実施する。

（例）
29 10　列記している場合は工場にて選択するものとする

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ａｐ−２５５１４ 令和８年　３月	株式会社Ｋ構造研究所 広島市南区金屋町２−１５ TEL (082) −569−8808 FAX (082) 569−8807	1級建築士事務所　２２（1）第０６８９号 1級建築士　２２９９１６号　豊田隆雄	担当	1級建築士 第372310号 中川　祥太 構造1級建築士 第11377号 中川　祥太	図面名称：鉄骨規準図（３） SCALE 1/***	1S / 10

縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％

ＪＦ７５・ＪＦ７５Ｗ　設計・施工標準　JFE 建材 株式会社

1 型式・質量および断面性能

JF75 ⇒熊谷工場製造
JF75W⇒神戸工場製造

	型式	板厚[mm]	製品質量 亜鉛めっき(Z12) [kg/枚/m]	[kg/m²]	断面性能 I [x10⁴mm⁴/m]	Z [x10³mm³/m]
□	ＪＦ７５－０８	0.8	7.95	12.6	120	18.7
	ＪＦ７５Ｗ－０８		7.97	12.6		
■	ＪＦ７５－１０	1.0	9.88	15.7	150	24.4
	ＪＦ７５Ｗ－１０		9.88	15.7		
□	ＪＦ７５－１２	1.2	11.8	18.7	180	29.4
	ＪＦ７５Ｗ－１２		11.8	18.7		
□	ＪＦ７５－１４	1.4	13.7	21.8	206	34.4
	ＪＦ７５Ｗ－１４		13.6	21.6		
□	ＪＦ７５－１６	1.6	15.7	24.9	232	39.3
	ＪＦ７５Ｗ－１６		15.5	24.6		

(注) JF75（熊谷工場）とJF75W（神戸工場）の使い分けについて：製品は原則、指定搬入先に近い工場にて製造し出荷致します

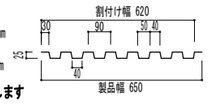
ＪＦ７５・ＪＦ７５Ｗの設計・施工は、(一社)公共建築協会「平成18年版 床型枠用鋼製デッキプレート(フラットデッキ)設計施工指針・同解説」による。
ＪＦ７５評価番号［評価 第911-0100A003号］

種類の記号および材料

種類記号	付着量記号	最小付着量(両面)[g/m²]	使用材料
SGCC	■ Z12	120	JIS G 3302「溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯」 降伏点205N/mm²、引張強さ295N/mm²以上
SGHC	□ Z27	275	
SZACC SZAHC	□ Y18	180	JIS G 3317「溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板及び鋼帯」 降伏点205N/mm²、引張強さ295N/mm²以上
□ その他（　　）			

(注) 断面性能のＩは、断面2次モーメント(全断面有効)、Ｚは断面係数(有効幅考慮50t)を示します
Y18及びその他製品については、事前にご相談下さい

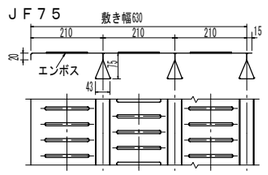
キーストンプレート
原則として、デッキ長さが1,000mm未満の場合に使用。
(L=350~1,200mm)※板厚：0.8mm



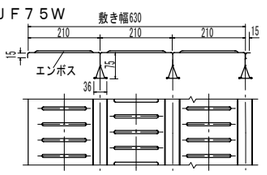
キーストンプレート				
板厚 mm	全断面有効断面2次モーメント I x10⁴mm⁴/m	有効幅考慮断面係数 Zx10³mm³/m	製品質量 亜鉛めっき(Z12) kg/m	亜鉛めっき(Z27) kg/m
0.8	12.2	9.80	5.89	6.07

2 製品仕様

ＪＦ７５　敷き幅630



ＪＦ７５Ｗ　敷き幅630

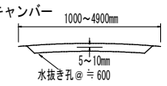


製品長さ・エンドクローズ寸法

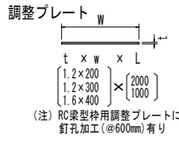
種類	エンドクローズ長さ	製品長さ
ＪＦ７５	85、(50、120) mm	1000~4900 mm
ＪＦ７５Ｗ	85、(50) mm	1000~4900 mm

(注) 50mm、120mmはお問い合わせください

キャンバー

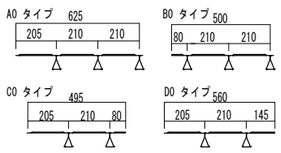


調整プレート



(注) RC梁型枠用調整プレートには釘孔加工(@600mm)有り

役物デッキプレート



3 断面応力・たわみの計算

断面応力・たわみの計算は、一般に単純支持梁モデルを用いて計算する
算定式および許容値は、下表とする

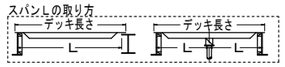
項目		算定式
曲げ応力 (N/mm²)	[Ｓ造]	$\sigma = \frac{M}{Z} = \frac{WL^2}{8Z} \times 10^3 \leqq f_b$
	[RC・SRC造]	$\sigma = \frac{M}{Z} = \frac{WL^2}{8Z} \times 10^3 \leqq \frac{f_b}{\alpha}$
たわみ (mm)		$\delta = \frac{5WL^4}{384EI} \times 10^9 \leqq \frac{Lx10^3}{180} + 5$
支圧耐力 (N/m)		P＝WL ≦ Pa

記号説明
σ：曲げ応力度 (N/mm²)
f_b：許容曲げ応力度 f_b= 205 (N/mm²)
M：最大曲げモーメント (N-mm/m)
Z：断面係数（有効幅５０ｔ考慮） (mm³/m)
δ：最大たわみ (mm)
C：たわみ算定用係数 (C=1.6)
W：設計（上載）荷重 (N/m²)
L：スパン (m)
E：鋼材のヤング係数E=2.05×10⁵ N/mm² (N/mm²)
I：断面２次モーメント(全断面有効) (mm⁴/m)
α：施工割増係数[別表参照]
P：ＪＦデッキリブ支圧荷重 (N/m)
Pa：許容支圧荷重[別表参照] (N/m)

許容支圧荷重Pa（幅1m当たり）

板厚 (mm)	0.8	1.0	1.2
許容支圧荷重 (N/m)	9,800	14,700	19,600

スパンLの取り方



設計荷重 W
W=W₁＋ W₂＋ W₃　W₁：スラブ自重=（スラブ厚）×（鉄筋コンクリート単重）
W₂：フラットデッキ自重　W₃：作業荷重(下記)

施工時作業荷重	■ 1,470N/m² [ポンプ工法]　□ 2,450N/m² [ホッパー・バケット工法] □（　　N/m²）[　　]
コンクリート[鉄筋コンクリート単重]	■ 普通コンクリート[24kN/m³]　□ 軽量コンクリート[20kN/m³] □（　　）[　　kN/m³]

施工割増係数（支持梁がＲＣ造またはＳＲＣ造の場合）

施工状況の種類	施工割増係数(α)	施工条件など
□ Ⅰ類	1.0	ＲＣ造またはＳＲＣ造の場合で、荷重条件、施工条件等の適切な設定、管理により施工上の安全性が確実に確保される場合
□ Ⅱ類	1.25	Ⅰ類以外のＲＣ造またはＳＲＣ造の場合で、板厚１.０mmまたは板厚１.２mmのフラットデッキを使用する場合
□ Ⅲ類	1.5	Ⅰ類以外のＲＣ造またはＳＲＣ造の場合で、板厚０.８mmのフラットデッキを使用する場合

スラブ厚さ別許容スパン早見表［施工時作業荷重1,470N/m²、施工割増係数考慮］

建物の構造		Ｓ造、ＲＣ・ＳＲＣ造					ＲＣ・ＳＲＣ造		
ＲＣ・ＳＲＣ造施工状況の種類		Ⅰ類[施工割増係数：α=1.0]					Ⅱ類[α=1.25]		Ⅲ類[α=1.5]
スラブ厚S(mm)	板厚 t	0.8mm	1.0mm	1.2mm	1.4mm	1.6mm	1.0mm	1.2mm	0.8mm
普通コンクリート 24 kN/m²	120	2,610	2,870	3,040	3,160	3,270	2,660	2,910	2,130
	125	2,580	2,850	3,010	3,130	3,250	2,630	2,870	2,100
	130	2,540	2,830	2,990	3,110	3,220	2,590	2,840	2,080
	135	2,510	2,810	2,960	3,090	3,200	2,560	2,800	2,050
	140	2,480	2,790	2,940	3,060	3,170	2,530	2,770	2,030
	145	2,450	2,770	2,920	3,040	3,150	2,500	2,740	2,000
	150	2,420	2,750	2,900	3,020	3,130	2,470	2,700	1,980
	155	2,400	2,730	2,880	3,000	3,110	2,440	2,670	1,960
	160	2,370	2,700	2,860	2,980	3,080	2,410	2,640	1,930
	170	2,320	2,640	2,820	2,940	3,040	2,360	2,590	1,890
	180	2,270	2,590	2,790	2,900	3,010	2,320	2,540	1,850
	190	2,230	2,540	2,750	2,870	2,970	2,270	2,490	1,820
	200	2,180	2,490	2,720	2,830	2,940	2,230	2,440	1,780
	250	2,000	2,290	2,500	2,690	2,790	2,040	2,240	1,640
	300	1,860	2,120	2,330	2,510	2,660	1,900	2,080	1,520
軽量コンクリート 20 kN/m²	120	2,760	2,980	3,140	3,270	3,390	2,810	3,080	2,260
	125	2,730	2,950	3,120	3,250	3,360	2,780	3,040	2,230
	130	2,700	2,930	3,100	3,220	3,340	2,750	3,010	2,200
	135	2,670	2,910	3,070	3,200	3,310	2,710	2,970	2,180
	140	2,640	2,890	3,050	3,180	3,290	2,680	2,940	2,150
	145	2,610	2,870	3,030	3,150	3,270	2,650	2,900	2,130
	150	2,580	2,850	3,010	3,130	3,250	2,630	2,870	2,100
	155	2,550	2,830	2,990	3,110	3,220	2,600	2,840	2,080
	160	2,520	2,810	2,970	3,090	3,200	2,570	2,810	2,060
	170	2,470	2,780	2,940	3,060	3,160	2,520	2,760	2,020
	180	2,420	2,750	2,900	3,020	3,130	2,470	2,700	1,980
	190	2,380	2,710	2,870	2,980	3,090	2,420	2,650	1,940
	200	2,340	2,660	2,840	2,950	3,060	2,380	2,610	1,910
	250	2,150	2,450	2,690	2,810	2,910	2,190	2,400	1,760
	300	2,000	2,290	2,500	2,690	2,790	2,040	2,240	1,640

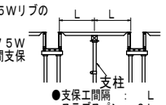
1) ▭ 部は、たわみで決定する範囲を示す。　(単位：mm)

中間支保工を設ける場合の許容スパン早見表［施工時作業荷重1,470N/m²］

施工状況の種類	Ⅰ類			Ⅱ類		Ⅲ類
施工割増係数	α=1.0			α=1.25		α=1.5
スラブ厚S(mm) 板厚 t	0.8mm	1.0mm	1.2mm	1.0mm	1.2mm	0.8mm
普通コンクリート 24 kN/m²	120	4,370	4,900	4,900	4,900	4,900	4,270
	130	4,150	4,900	4,900	4,900	4,900	4,150
	140	3,950	4,900	4,900	4,900	4,900	3,950
	150	3,770	4,900	4,900	4,900	4,900	3,770
	160	3,600	4,900	4,900	4,830	4,900	3,600
	170	3,450	4,900	4,900	4,730	4,900	3,450
	180	3,310	4,900	4,900	4,640	4,900	3,310
	190	3,180	4,750	4,900	4,540	4,900	3,180
	200	3,060	4,570	4,900	4,460	4,880	3,060
	250	2,570	3,850	4,900	3,850	4,480	2,570
	300	2,220	3,330	4,420	3,330	4,170	2,220
軽量コンクリート 20 kN/m²	120	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,520
	130	4,670	4,900	4,900	4,900	4,900	4,410
	140	4,450	4,900	4,900	4,900	4,900	4,310
	150	4,260	4,900	4,900	4,900	4,900	4,210
	160	4,080	4,900	4,900	4,900	4,900	4,080
	170	3,920	4,900	4,900	4,900	4,900	3,920
	180	3,770	4,900	4,900	4,900	4,900	3,770
	190	3,630	4,900	4,900	4,850	4,900	3,630
	200	3,500	4,900	4,900	4,770	4,900	3,500
	250	2,970	4,430	4,900	4,390	4,810	2,970
	300	2,570	3,850	4,900	3,850	4,480	2,570

(単位：mm)

1) 上表の数値は、中間支保工を設ける場合のＪＦ７５・ＪＦ７５Ｗリブの許容支圧荷重によって決まる許容スラブスパン２Ｌを示す
2) ＲＣ造またはＳＲＣ造において梁側板型枠でＪＦ７５・ＪＦ７５Ｗを支持する場合、スラブスパンが３.０mを超えるときは中間支保工を設けることを原則とする
3) ＪＦ７５・ＪＦ７５Ｗ製品仕様の最大長さは４.９m

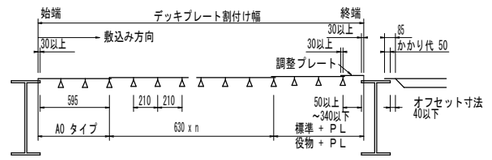


4 納まり例

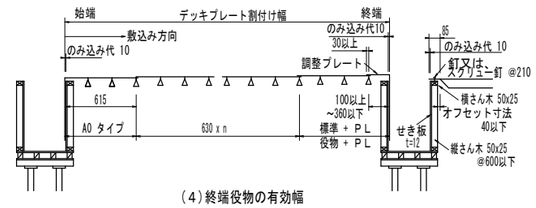
4-1 割付け

幅方向の割付けは、標準品（６３０幅）をベースに割付ける
始端・終端調整には役物、調整プレートを使用する

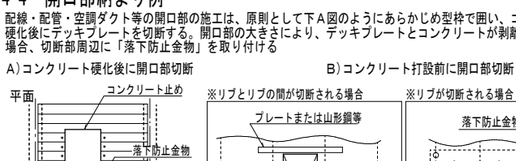
(1)鉄骨造（Ｓ造）



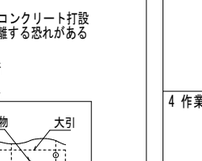
(2)鉄筋コンクリート造（ＲＣ造） 鉄骨鉄筋コンクリート造（ＳＲＣ造）



(3)ＲＣ置きスラブ（地中梁）

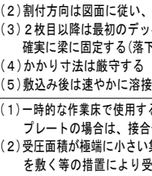


エンドクローズ長さ85mmの場合

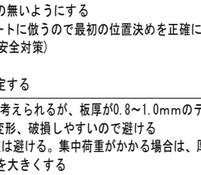


(4)終端役物の有効幅

ＳＲＣ造 先行敷きの場合



A0タイプ

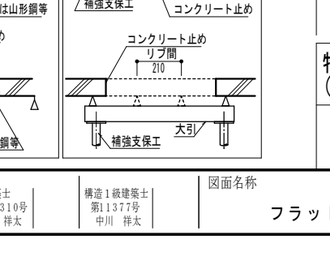


4-2 各所の納まり

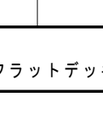
デッキプレート受けは、設計荷重を十分支持可能な部材及び取付方法とする
デッキプレート受けのサイズは監理者の承認を得て決定すること

(1)Ｓ造継手プレート部の納まり
※柱コーナーおよび継手プレート部の切断は現場加工

(2)Ｓ造斜め梁の納まり



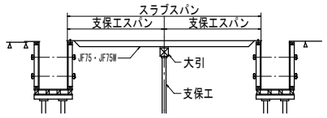
(3)ＲＣ、ＳＲＣ造斜め梁



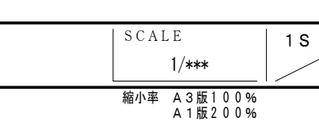
(4)Ｓ造柱廻りの納まり
※柱コーナー切断は現場加工

(5)Ｓ造水平ハンチの納まり

4-3 中間支保工設置



(6)Ｓ造梁の段差（レベル差）がある場合



(7)Ｓ造床板と梁に段差のある場合

4-4 開口部納まり例

配線・配管・空調ダクト等の開口部の施工は、原則として下Ａ図のようにあらかじめ型枠で囲い、コンクリート打設硬化後にデッキプレートを切断する。開口部の大きさにより、デッキプレートとコンクリートが剥離する恐れがある場合、切断部周辺に「落下防止金物」を取り付ける

A)コンクリート硬化後に開口部切断

B)コンクリート打設前に開口部切断

5 施工の要点

施工の要点は、下表のとおりとする
特殊なケースの場合は、その都度施工法を十分に検討し施工すること

項目	内容
1 保管	(1)敷込みとの関連を考えて保管場所を決める (2)薄板製品であることを十分認識し変形に注意する
2 吊り込み	(1)骨組の組立順序との関連を十分検討する (2)壁、パネル等の取り付け作業との関連を十分検討する (3)クレーンの揚重能力の検討、パレットを用いる等安全対策を検討する (4)揚重枚数と敷込み順序の関係等検討する
3 敷込み	(1)始端かかり位置、中間位置(デッキ５枚位の位置)終端位置をマーキングする (2)割付方向は図面に従い、間違いの無いようにする (3)２枚目以降は最初のデッキプレートに倣うので最初の位置決めを正確に行い、確実に梁に固定する(落下防止等安全対策) (4)かかり寸法は厳守する (5)敷込み後は速やかに溶接等で固定する
4 作業床	(1)一時的な作業床で使用することも考えられるが、板厚が0.8~1.0mmのデッキプレートの場合は、接合部分の変形、破損しやすいので避ける (2)受圧面積が極端に小さい集中荷重は避ける。集中荷重がかかる場合は、厚板等を敷く等の措置により受圧面積を大きくする (3)油等コンクリートに有害なものは、コンクリート打設前までに取り除く (4)資材等の仮置は避ける。止むを得ず仮置する場合は、デッキプレートに負担がかからないよう十分配慮する。特に0.8~1.0mmは注意する
5 コンクリート打設	(1)打設は打設荷重等の施工荷重を極力低減するようにし、過荷重には十分注意する (2)打設は、コンクリートの山（集中荷重）をつくらないようにする

特記（施工）

工事名称
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）

Ａｐ－２５５１４
令和８年　３月

株式会社Ｋ構造研究所
広島市南区金屋町２－１５
TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807
1級建築士事務所 ２２（１）第０６８９号
1級建築士　２２９９１６号 豊田隆雄
担当　1級建築士 第372310号 中川 祥太
構造1級建築士 第11377号 中川 祥太

図面名称
フラットデッキ標準図

SCALE 1/***

1S / 11

縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％

テノコラム地業特記仕様書

１．　工事概要

本地業は、テノコラム工法による地盤改良地業である。テノコラム工法は、スラリー状のセメント系固化材（以下、固化材液と称す）を地盤に注入しながら、共回り防止翼を装着した撹拌装置を用いて、原位置土と機械的に撹拌混合し、固化材の固化反応により所要の強度を持つ改良柱体（以下、コラムと称す）を築造するものである。

２．　一般事項

本工事は、本特記仕様書によるほか「改訂版　建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針(平成16年 4月)」(日本建築センター)による。

３．　特記事項

(1)　コラムの径、掘削深度（設計コラム長＋空掘長）、本数配置等は設計図書による。ただし、コラムの径・長さ・本数・位置及び固化材液の配合等について土質や地盤状況により変更した方が適切だと判断される場合は、監督員の承認の下に変更することができる。

(2)　コラムの設計基準強度はＦｃ ＝ 1600 kN/m2（ 1.60 N/mm2）とする。

(3)　設計の要求する性能を確保するため、適切な配合管理および品質検査を実施する。

(4)　本工事法は、テノコラム工法（　財団法人　先端建設技術センター先端建設技術・技術審査証明第2001号）とする。
又、品質確保の為、技術審査証明取得業者が常駐管理の元に施工を行う。

４．　施工計画

(1)　本工事施工業者は、本工法の施工技術に精通したもので、テノコラム協会に所属する会員とする。

(2)　施工計画書
工事に先立ち、施工計画書を監督員に提出する。施工計画書は、次の事項を明記する。

① 工事件名及び工事場所
② コラム仕様〔コラム径・掘削深度(設計コラム長＋空掘長)・本数・設計基準強度〕
③ 工事期間及び工程
④ 工事の組織(建築請負業者の本工事責任者、コラム施工業者名及び責任者、各種作業の主たる従事者)
⑤ 施工手順
⑥ 施工機器
⑦ 固化材配合条件
⑧ 施工管理（立会い、管理項目、施工記録）
⑨ 品質検査
⑩ 安全衛生対策
⑪ 地盤概要（土質柱状図）
⑫ コラム伏図
⑬ 技術審査証明書（写）

５．　施工

(1)　作業地盤は、施工機械が傾斜・転倒しないよう養生する。

(2)　基本的な施工手順を以下に示す。施工の障害になる事項が出現した場合は、別途検討する。
a. 撹拌混合装置をコラム心に合せる。
b. 固化材液を吐出せずに、空掘部を所定の深度まで掘進する。
c. 固化材液を吐出しながら掘進・撹拌混合する。
d. 注入掘進工程が終了したら、固化材液の吐出を停止し先端部の練り返しを行う。
e. 先端部練り返し工程が終了したら、撹拌軸を逆回転し引き上げ撹拌混合する。

(3)　実施コラム長は、設計図書で示された支持地盤に着底する長さとする。

(4)　本工事により排出される発生残土は場内処分とする。

６．　施工機械

(1)　共回り現象を防止する機構を有し、固化材液と原位置土を確実に撹拌混合できる撹拌装置を用いること。

(2)　所定の施工管理項目を計測、記録できる管理装置を用いること。

(3)　改良機本体は本工事の施工仕様を満足させる施工制御機器を装備したもので、自走式とする。

(4)　ミキシングプラントは、所定吐出量を十分供給できるものとする。

７．　配合管理

(1)　固化材液に使用する材料は、セメント又はセメント系固化材とする。

(2)　配合強度
変動係数を25%と想定し、９項に規定する抜取ヶ所数Ｎ、合格確率80%とした下表を用いて設定する。

N	1	2	3	4～6	7～8	9～
α	2.163	1.918	1.815	1.719	1.651	1.594

Ｘｆ＝α×Ｆｃ　［α：割り増し係数、Ｘｆ：配合強度］

(3)　室内配合試験
固化材液の配合（Ｗ/Ｃ）と使用量（添加量）は、室内配合試験の結果に基づいて、現場室内強度比を考慮して、配合強度を満足するように決定する。あるいは正確に土質を把握し、かつその土質に対する既存データがある場合は、その結果を用いて添加量を決定する。

８．　施工管理

(1)　施工の安定性を確保するため以下に示す項目について施工管理する。

① 形状・寸法　：鉛直性 ―― 改良機本体のリーダー内に設置された傾斜計で管理する。
　　コラム心 ―― 事前にコラム心にマークを設ける
　　掘削深度 ―― 深度計で計測し記録する
　　コラム径 ―― 撹拌装置の形状・寸法を記録する
② 固化材　：材料計量 ―― 水、固化材の重量
　　固化材液の密度 ―― マッドバランス（泥水比重計）等で計測する
　　固化材液の添加量又はスラリーの吐出量 ―― スーパーシステムによる施工管理又は流量計で計測し、記録する。
③ 撹拌混合度　：撹拌混合回数又は掘進・引き上げ速度 ―― スーパーシステムによる施工管理又は速度計で計測し、記録する
④ 支持地盤　：仕事量又は掘進速度・オーガー電流値（又はトルク値）―― スーパーシステムによる施工管理又は速度計・電流計（又はトルク計）で計測し、記録する。

(2)　コラムの芯ズレ
コラムの芯ズレが許容値を超えた場合は、監督員（監理者）と協議し、設計検討により応力照査を行った上、安全であると判断した場合、合格とする。

(3)　施工の立会い
建築工事の請負者は、本地業責任者（請負業者の中から選定）及び施工責任者を定め、両者は本地業の施工中は立合うものとする。

９．　品質検査

(1)　検査対象群、検査対象層及び調査ヶ所数
① 検査対象群は概ねコラム300本を1単位とする。土層毎に検査対象層を決めるが、最小層厚を0.5mとする。
② 検査対象層は 砂・礫質土 、 、 であり、設計対象層を 砂・礫質土 とする。
設計対象層の平均強度は他の検査対象層の平均強度を超えないこと。
超えている場合は、最も低い平均強度の層を設計対象層とする。
③ 調査ヶ所数
頭部コア調査100本に1ヶ所とする。
深度コア調査100本に1ヶ所とする。

(2)　コア採取率による調査
深度コア調査の内、検査対象群に1ヶ所の割合でボーリングによりオールコアサンプリングを行い、コア採取率を調査する。
コア採取率が、全長に対して粘性土層90%、砂質土層95%以上、かつ深さ1m毎に粘性土層85%、砂質土層90%以上であることを確認する。

(3)　合否の判定
① 設計対象層についての抜取ヶ所数をＮとする。1抜取ヶ所当り3個のコア供試体を採取し、その平均強度をその抜取ヶ所の強度とする。
② 一軸圧縮強度は公的機関あるいは検査員立会いの下に行うものとする。
③ 検査手法は検査手法Ａ（品質のバラツキを想定する場合の検査手法）による。
④ 検査手法Ａによる品質検査
合否の判定は検査対象層におけるＮヶ所（抜取ヶ所）の一軸圧縮試験結果が下式を満足すれば合格とする。

$\overline{X}N \geqq XL = Fc + ka \cdot \sigma d$

$\overline{X}N$ ：Ｎヶ所の一軸圧縮強度の平均値(N/mm2,kN/m2)
ＸＬ ：合格判定値(N/mm2,kN/m2)
Ｆｃ ：設計基準強度(N/mm2,kN/m2)
ｋａ ：合格判定係数
σｄ ：想定したコア強度の標準偏差(N/mm2,kN/m2)であり、$\sigma d = Vd \cdot \overline{q}ud$　（Ｖｄ ：変動係数、品質確認書により想定する　$\overline{q}ud$ ：想定した平均一軸圧縮強さ(N/mm2,kN/m2)）

抜取ヶ所数Ｎ	1	2	3	4～6	7～8	9～
合格判定係数ｋａ	1.9	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3

１０．　報告

工事完了後、次の事項について施工報告書をまとめ、監督員に提出する。

① コラムの伏図及び番号
② コラムの施工日
③ コラムの径及び実施コラム長
④ 掘削深度（実施コラム長＋空掘長）
⑤ 撹拌混合回数又は掘進速度及び引き上げ速度
⑥ 仕事量又は掘進速度及び電流値（又はトルク値）
⑦ 固化材液の配合と固化材の使用量
⑧ コア供試体の一軸圧縮強度試験結果及びボーリングコアを用いた採取率
⑨ 合否の判定結果

１１．　その他

施工にあたっては、セメント系固化材等を使用した改良土の六価クロム溶出試験を実施し、環境庁告示46号の土壌環境基準値(検液1Lにつき0.05mg)以下であるかを確認する。

試験方法は、平成13年4月20日付国官技第16号国営建第1号「セメント及びセメント系固化材を使用した改良土の六価クロム溶出試験要領(案)の一部変更について」による。

試験方法及び試験の個数：配合設計の段階で実施する環境庁告示46号溶出試験、1 検体

株式会社Ｋ構造研究所
広島市南区金屋町２－１５
TEL (082)-569-8808 FAX (082) 569-8807
1級建築士事務所 ２２（1）第０６８９号
1級建築士　２２９９１６号 豊田隆雄
担当　1級建築士 第372310号 中川 祥太
構造1級建築士 第11377号 中川 祥太

調査位置　平面図

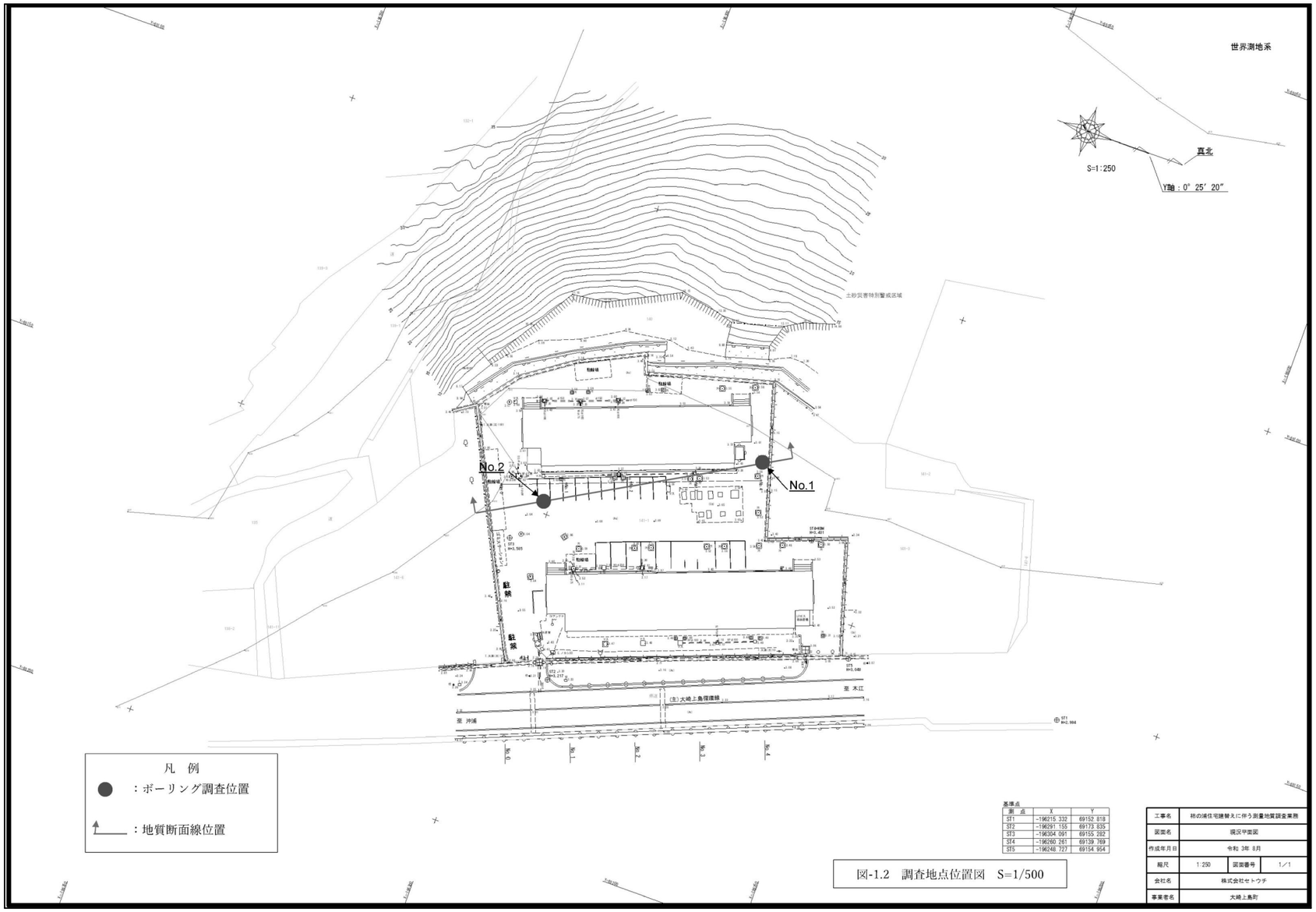


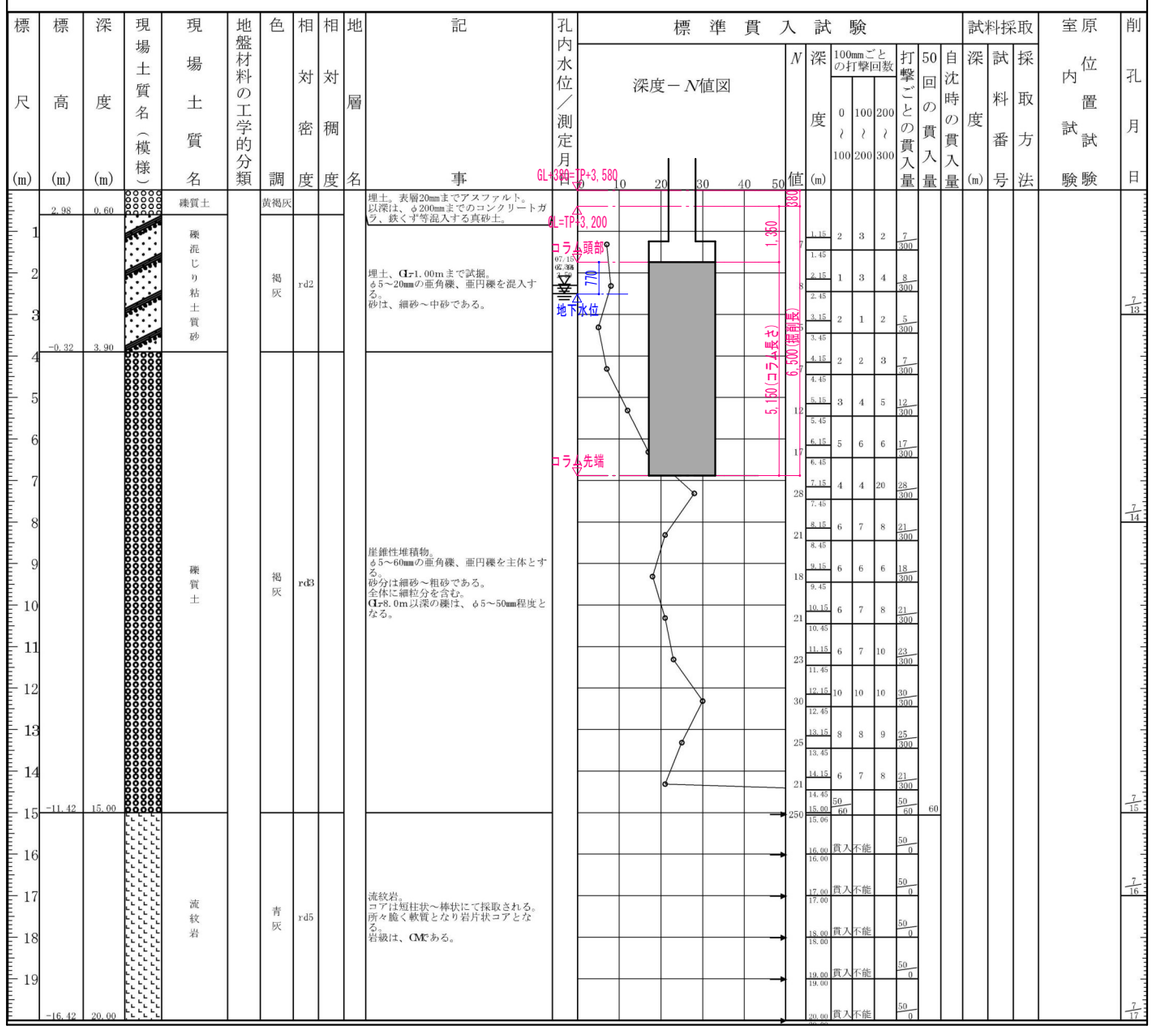
図-1.2　調査地点位置図　S=1/500

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514 令和８年　３月	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所 ２２（1）第０６８９号 1級建築士　２２９９１６号　豊田隆雄	担当	1級建築士 第372310号 中川　祥太	構造1級建築士 第11377号 中川　祥太	図面名称 ボーリング調査位置図	SCALE 1/***	1S / 13

縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％

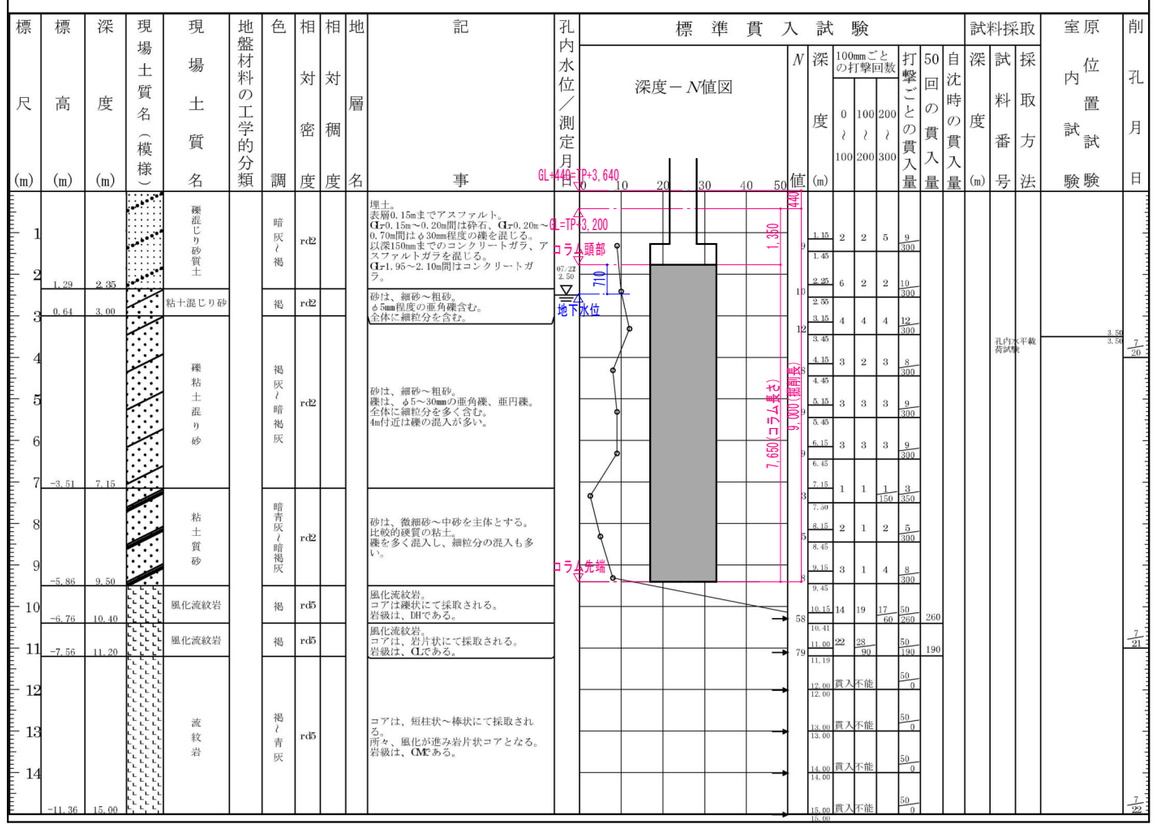
ボーリング柱状図 No.1

ボーリング名	No.1	調査位置	広島県豊田郡大崎上島町木江			北緯	34° 13′ 42.08″
発注機関	広島県豊田郡大崎上島町			調査期間	2021年 7月 13日 ～ 2021年 7月 19日	東経	132° 55′ 1.25″
調査業者名	株式会社セトウチ 電話 0846-67-5660	主任技師	清水 浩二	現場代理人	太郎田 正美	コア鑑定者	清水 浩二	ボーリング責任者	山本 将人
孔口標高	T.P. 3.58m	角度	上下 180°/90°/0°	方位	北 0°/東 90°/南 180°/西 270°	地盤勾配	水平0°/鉛直90°	使用機種	試錐機 YBM YSO-01
総削孔長	20.00m								エンジン ヤンマー NFD10 / ポンプ YBM SP-40



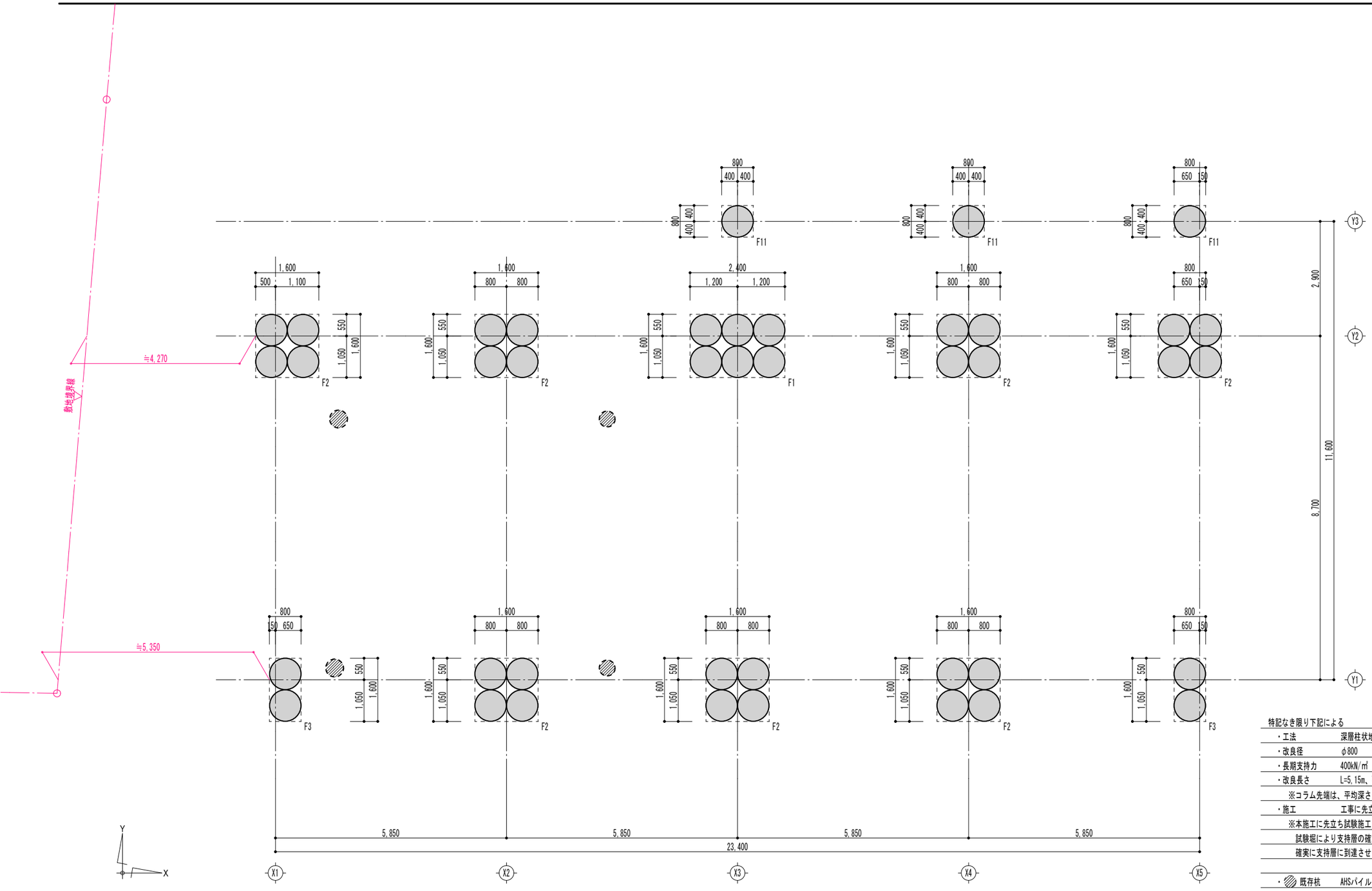
ボーリング柱状図 No.2

ボーリング名	No.2	調査位置	広島県豊田郡大崎上島町木江			北緯	34° 13′ 41.40″
発注機関	広島県豊田郡大崎上島町			調査期間	2021年 7月 20日 ～ 2021年 7月 22日	東経	132° 55′ 1.74″
調査業者名	株式会社セトウチ 電話 0846-29-1720	主任技師	清水 浩二	現場代理人	太郎田 正美	コア鑑定者	清水 浩二	ボーリング責任者	山本 将人
孔口標高	T.P. 3.64m	角度	上下 180°/90°/0°	方位	北 0°/東 90°/南 180°/西 270°	地盤勾配	水平0°/鉛直90°	使用機種	試錐機 YBM YSO-01
総削孔長	15.00m								エンジン ヤンマー NFD10 / ポンプ YBM SP-40



工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514 令和８年 ３月	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所 22(1)第0689号 1級建築士 229916号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第37231O号 中川 祥太	構造1級建築士 第11377号 中川 祥太	図面名称 ボーリング柱状図	SCALE 1/***	1S / 14

縮小率 A３版１００％
A１版２００％



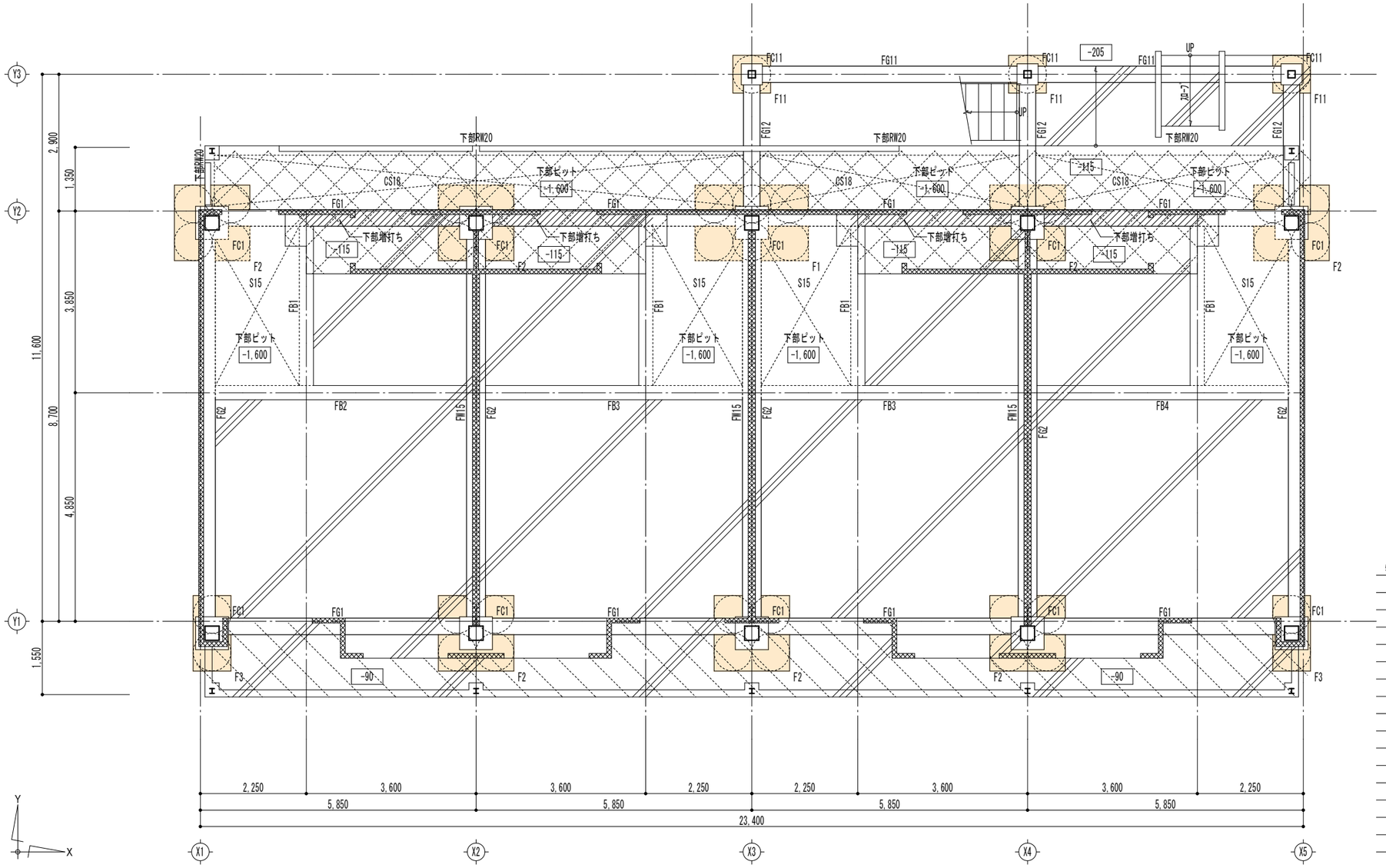
柱状改良　伏図　　1/100

特記なき限り下記による

- ・工法　　深層柱状地盤改良工法（テノコラム工法同等品）
- ・改良径　　φ800
- ・長期支持力　　400kN/㎡
- ・改良長さ　　L=5,15m、7,65m（コラム先端　GL-7,75m）
  - ※コラム先端は、平均深さを示す。
- ・施工　　工事に先立ち施工計画書を作成し監理者の承認を得ること。
  - ※本施工に先立ち試験施工を実施し撹拌機の電流値・トルク値により支持層の確認を行うか、試験掘により支持層の確認を行うなどの方法により改良深さの最終決定をし改良体の先端を確実に支持層に到達させること。
- ・既存杭　　AHSパイル 400φ（L=12.0m）

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514	株式会社K構造研究所	1級建築士事務所 22（1）第0689号	担当	構造1級建築士 第11377号 中川 祥太	図面名称	地盤改良・基礎　伏図	SCALE	1S/15
		令和8年　3月	広島市南区金屋町2－15 TEL (082)-569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士　229916号 豊田隆雄	1級建築士 第372310号 中川 祥太				1/100	

縮小率　A3版100%
A1版200%



特記なき限り下記による

・地中梁天端　　1FL-350（GL-50）

（　）内数値はIFLからの床CON天端までを示す。

※全て、梁上増打ちを除く

・床CON天端　　1FL-200（GL+100）

内数値はIFLからの床CON天端までを示す。

：1FL-90の範囲

：1FL-115の範囲

：下部捨てCONピットの範囲

：土間コンクリートの範囲（外部範囲は意匠図参照）

・ECP受け壁符号　FW10

はECP受け壁の範囲を示す。

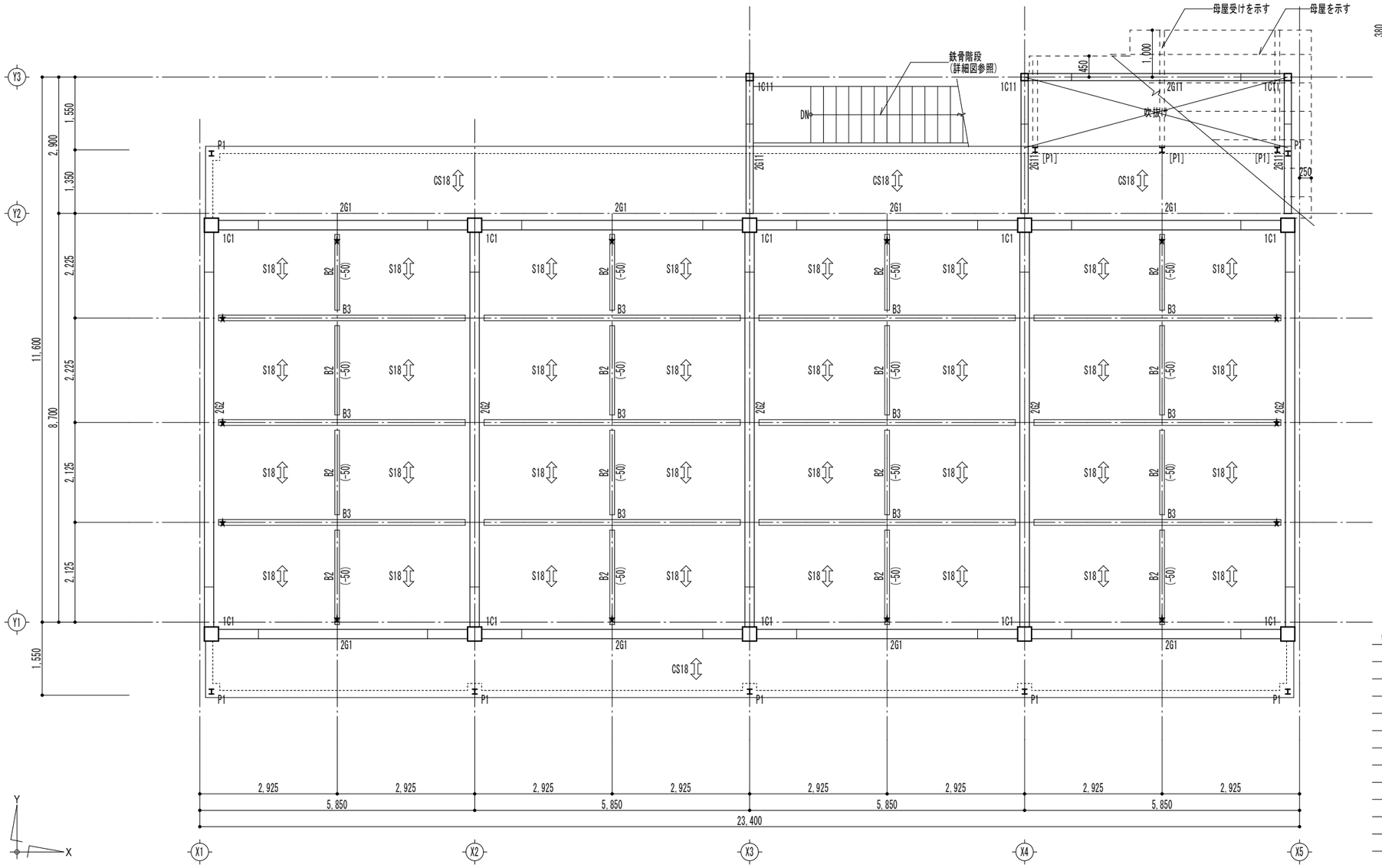
・鉄骨柱とコンクリートはスタイロフォーム(t=25)で縁を切ること。

１階柱壁　１階梁床　伏図　　1/100

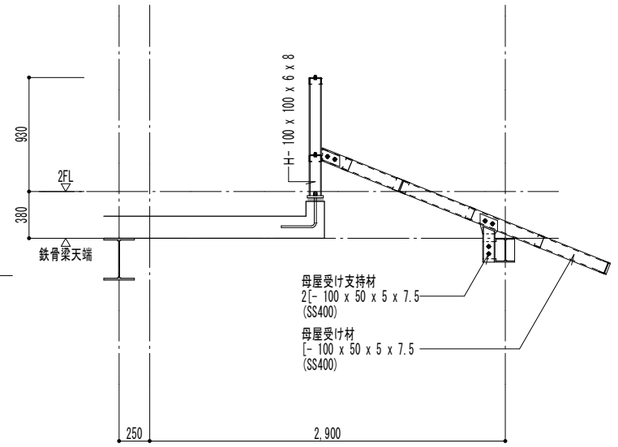
工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514 令和８年　３月	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	１級建築士事務所 ２２（１）第０６８９号 １級建築士　２２９９１６号 豊田隆雄	担当	１級建築士 第372310号 中川 祥太 構造１級建築士 第11377号 中川 祥太	図面名称 １階柱壁・１階梁床　伏図

SCALE		
1/100	1S	16

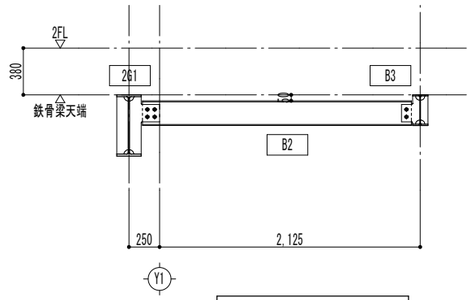
縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％



1階柱　2階梁床　伏図　1/100



母屋取付け要領図　1/50



B2取付け要領図　1/50

・B3下端合わせとする

特記なき限り下記による

・間柱符号　P1

[　] 内符号は手すり用の間柱を示す。

・鉄骨梁天端　2FL-380

(　) 内数値は大梁天端から小梁天端までの段差を示す。

・★は継手符号JPOAの位置を示す。

・床CON天端　2FL-200

・デッキ　JF75-10

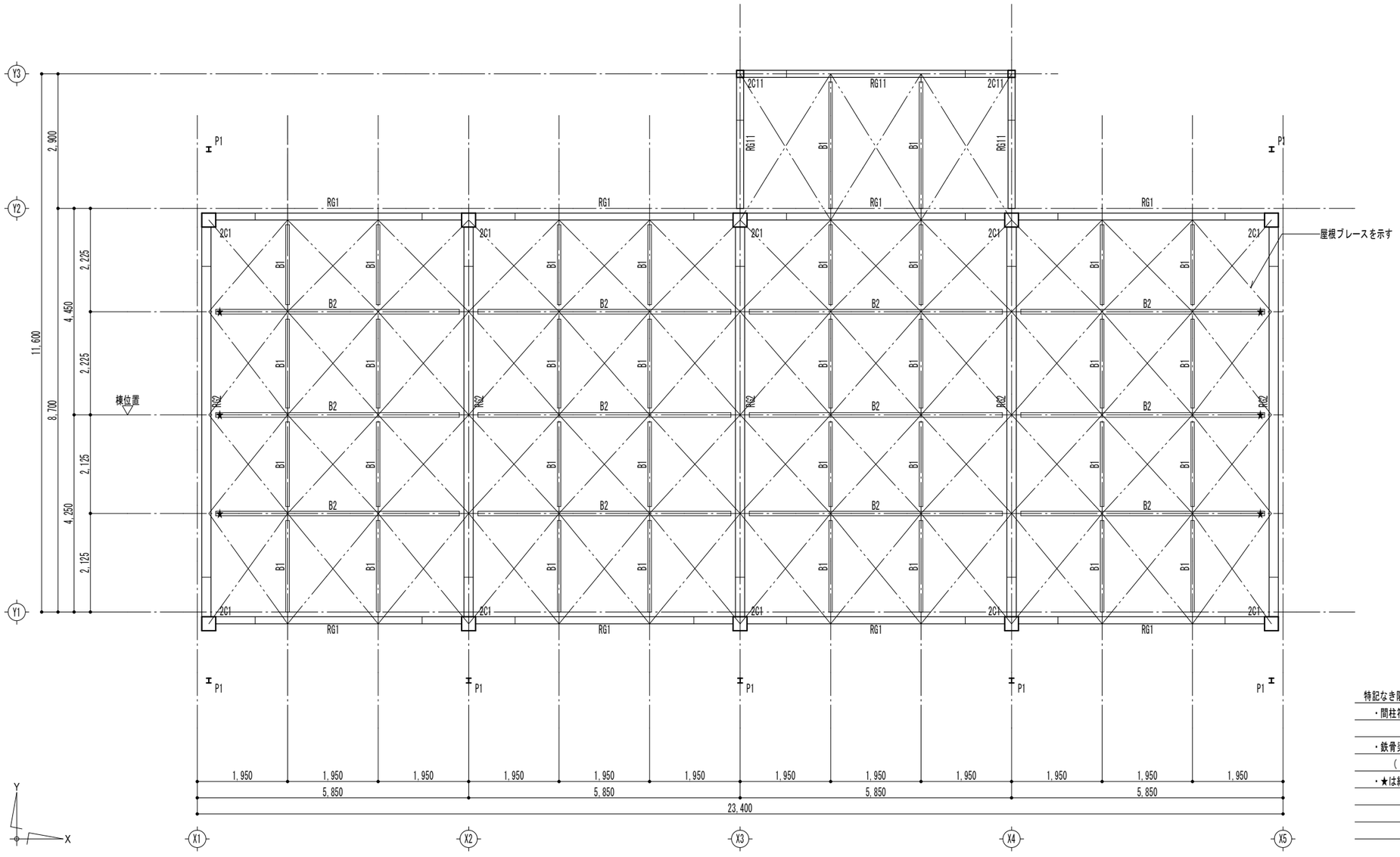
⟺ はデッキ支持方向およびスラブ主筋方向を示す。(Y方向)

スラブを受ける梁上にはスタッドボルトを施工のこと。

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514 令和８年　３月	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所 22(1)第0689号 1級建築士　229916号 豊田隆隆	担当	1級建築士 第372310号 中川　祥太	構造1級建築士 第11377号 中川　祥太

図面名称	SCALE	1S	
１階柱壁・２階梁床　伏図	1/100	17	

縮小率　A３版１００％
A１版２００％



2階柱　R階梁床　伏図　　1/100

特記なき限り下記による

・間柱符号　　P1

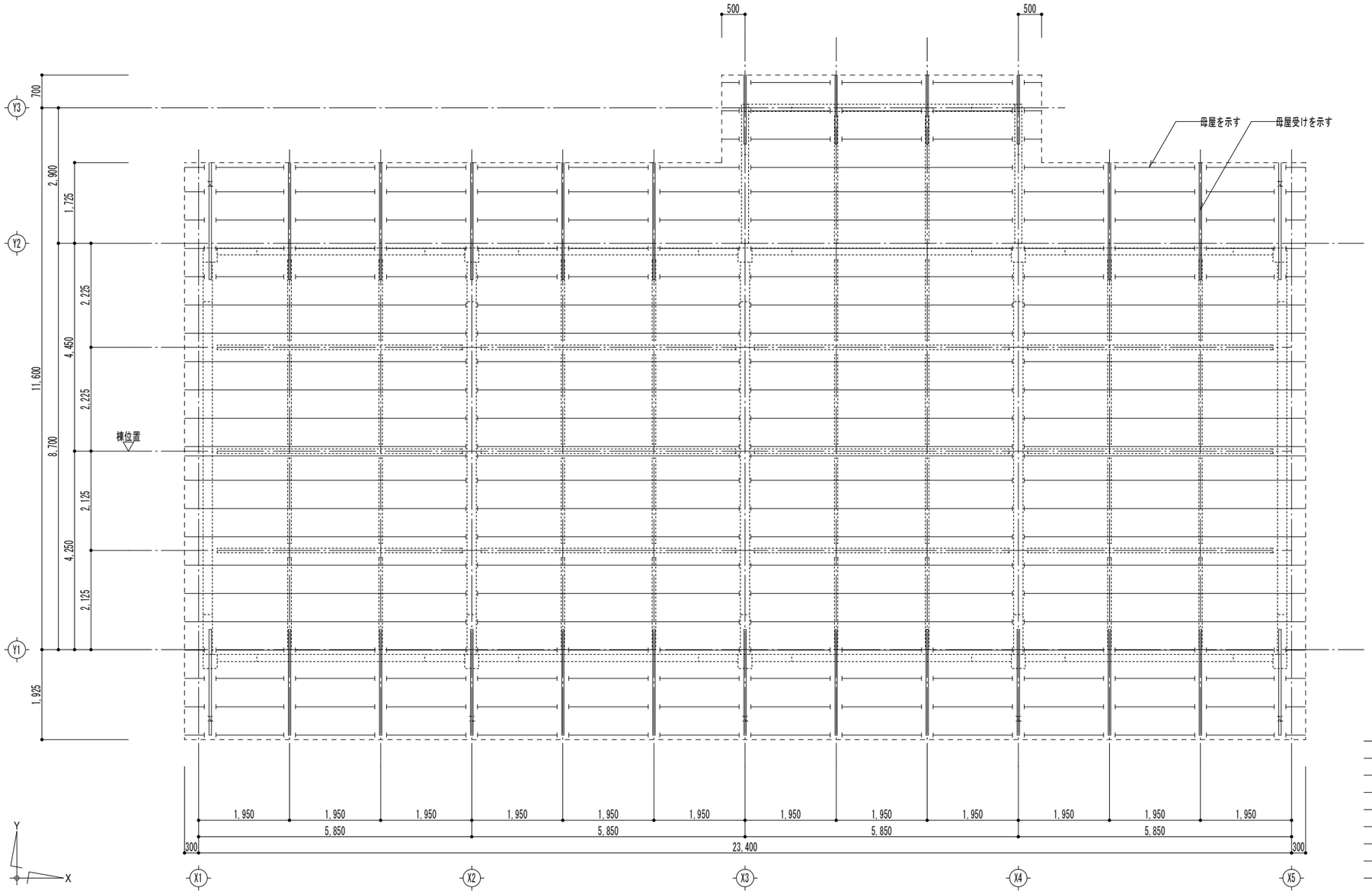
・鉄骨梁天端　　屋根勾配による（意匠図及び軸組図を参照）

（　）内数値は屋根勾配からの段差を示す。

・★は継手符号JPOAの位置を示す。

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514	株式会社K構造研究所	1級建築士事務所 22（1）第0689号	担当	1級建築士 第372310号 中川 祥太	構造1級建築士 第11377号 中川 祥太	図面名称	2階柱壁・R階梁床　伏図	SCALE	1S
		令和8年　3月	広島市南区金屋町２－１５	1級建築士 229916号 豊田隆雄						1/100	18
			TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807								

縮小率　A3版100%
A1版200%



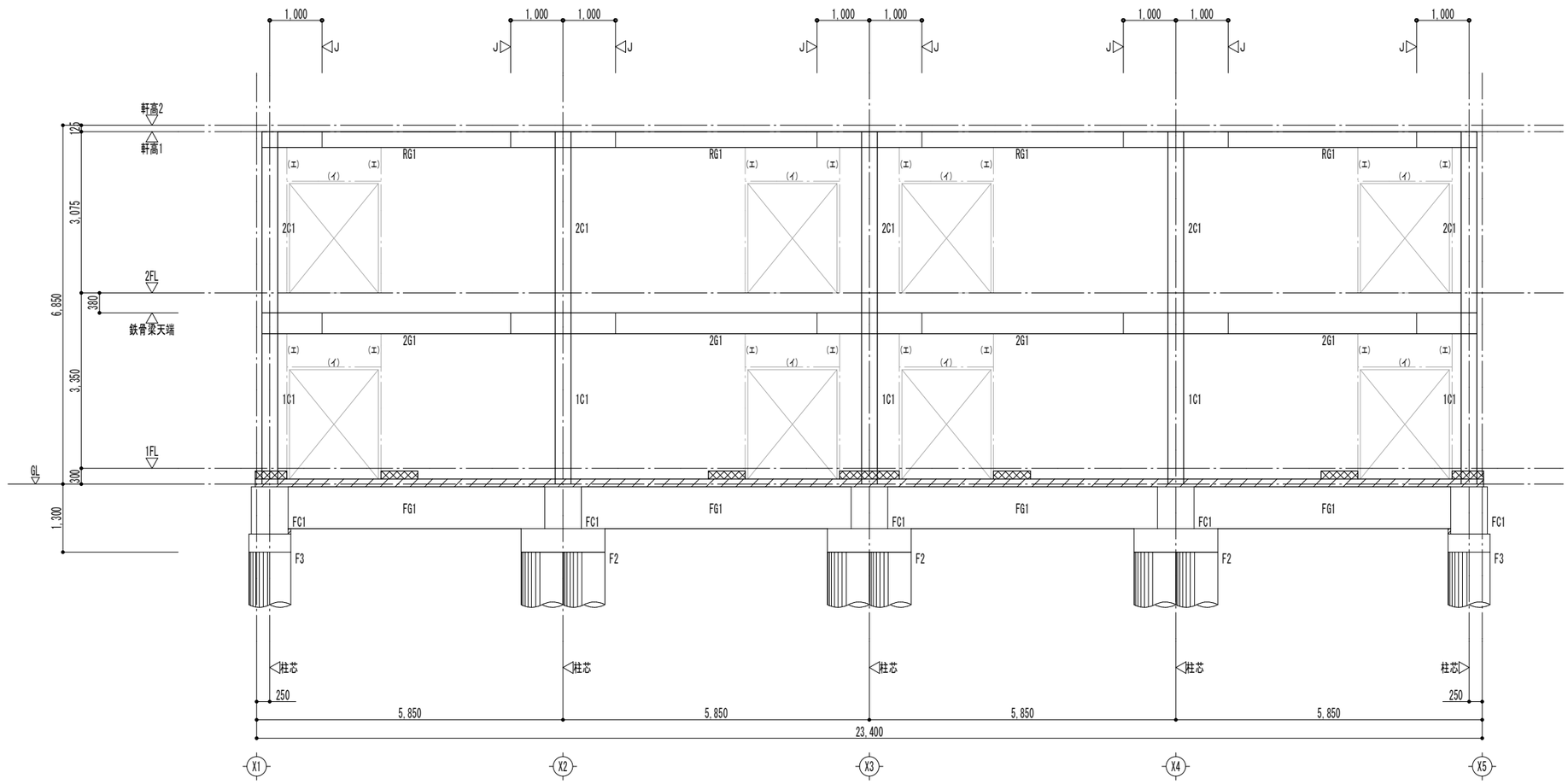
母屋　伏図　　1/100

特記なき限り下記による

- 母屋：C-100x50x20x2.3 @606
- 母屋受け：H-100x100x6x8

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap−25514 令和8年　3月	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２−１５ TEL (082)−569−8808 FAX (082) 569−8807	1級建築士事務所 ２２（1）第０６８９号 1級建築士　２２９９１６号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第372310号 中川　祥太	構造1級建築士 第11377号 中川　祥太	図面名称 母屋　伏図	SCALE 1/100	1S 19

縮小率　A３版１００％
A１版２００％



Ｙ１通　軸組図　　1/100

特記なき限り下記による

・間柱符号　　P1

・立上り壁符号　　FW10

▩ は立上り壁の範囲を示す。

・地中梁天端　　1FL-350

▨ は増打ちの範囲を示す。

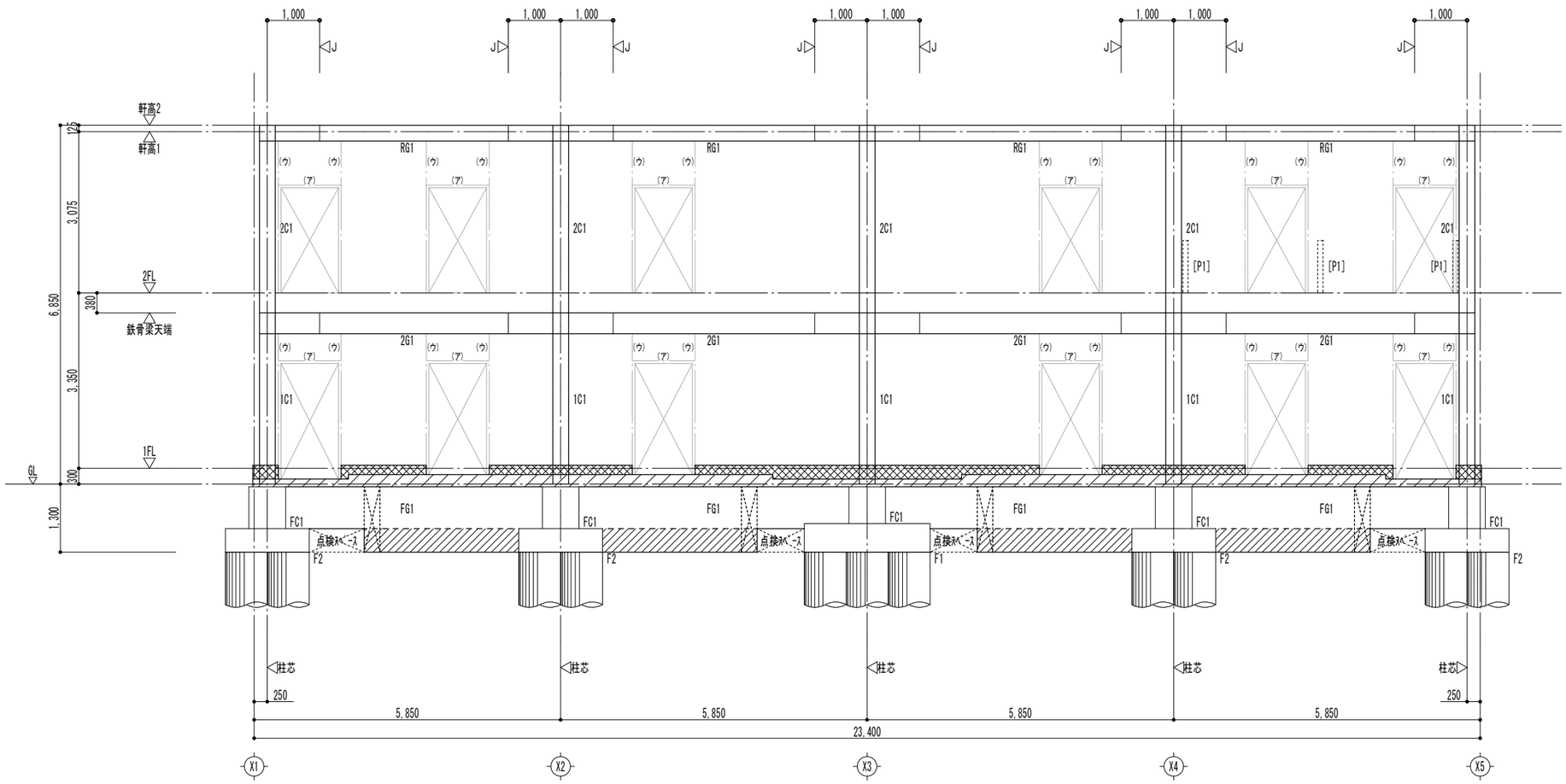
・Base.PL下端　　1FL-320

・——・——　　開口補強材（意匠図による）

※位置は現場調整

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514	株式会社K構造研究所	1級建築士事務所 22（1）第0689号	担当	1級建築士 第372310号 中川 祥太	構造1級建築士 第11377号 中川 祥太	図面名称	Ｙ１通　軸組図	SCALE 1/100	1S / 20
		令和8年 3月	広島市南区金屋町2－15 TEL(082)-569-8808 FAX(082)569-8807	1級建築士 229916号 豊田隆雄							

縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％



Y２通　軸組図　　1/100

特記なき限り下記による

・間柱符号　　P1
　[　　] 内符号は手すり用の間柱を示す。

・立上り壁符号　　FW10
　▩ は立上り壁の範囲を示す。

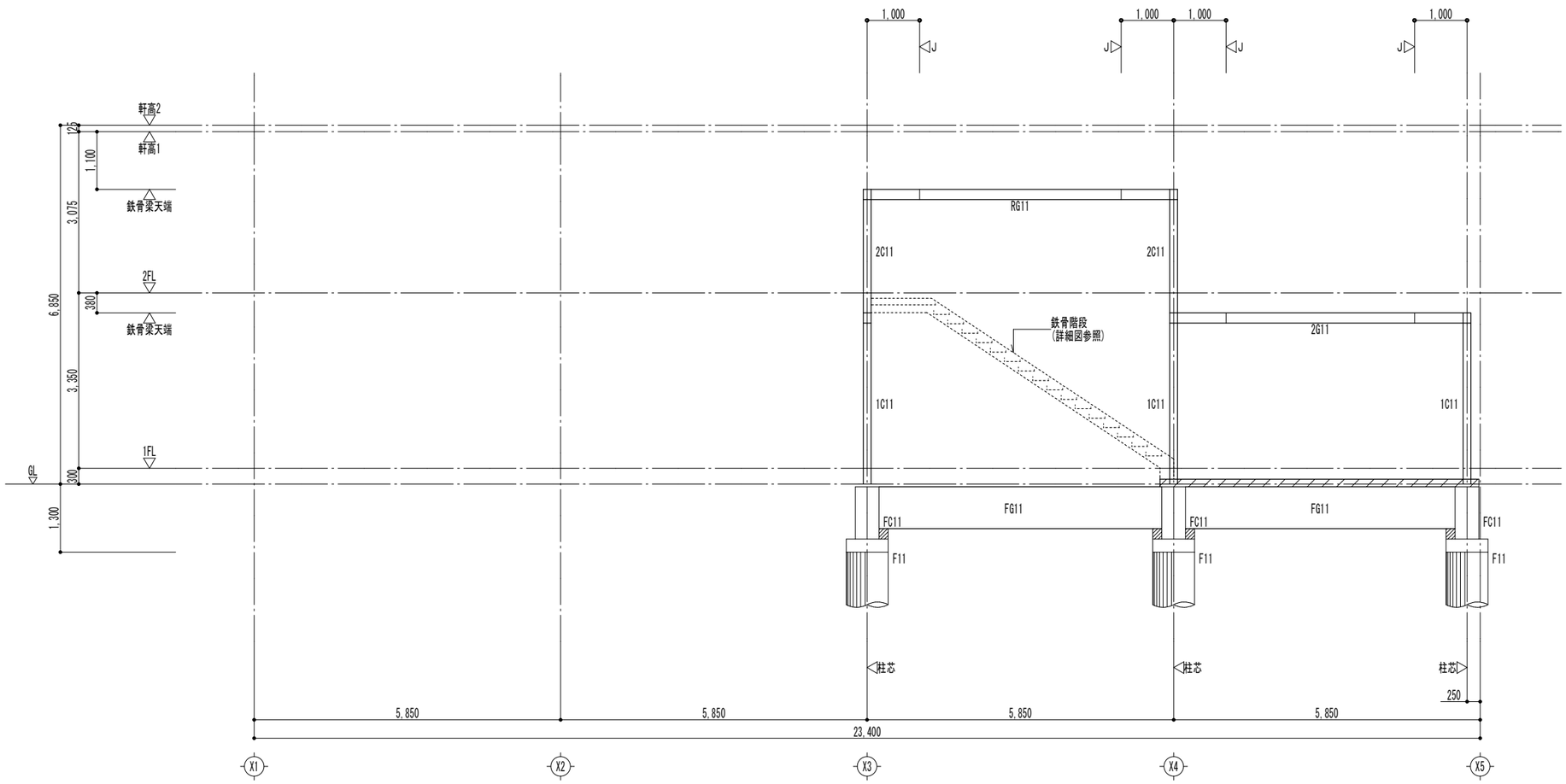
・地中梁天端　　1FL-350
　▨ は増打ちの範囲を示す。

・Base.PL下端　　1FL-320

・——・——　　開口補強材（意匠図による）
　※位置は現場調整

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514	株式会社K構造研究所	1級建築士事務所 22（1）第0689号	担当	1級建築士 第372310号 中川 祥太	構造1級建築士 第11377号 中川 祥太	図面名称	Y２通　軸組図
		令和8年 3月	広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士 229916号 豊田隆雄				SCALE 1/100	1S / 21

縮小率　A３版１００％
　　A１版２００％



Ｙ３通　軸組図　　1/100

特記なき限り下記による

・間柱符号　　P1

・立上り壁符号　　FW10

▩ は立上り壁の範囲を示す。

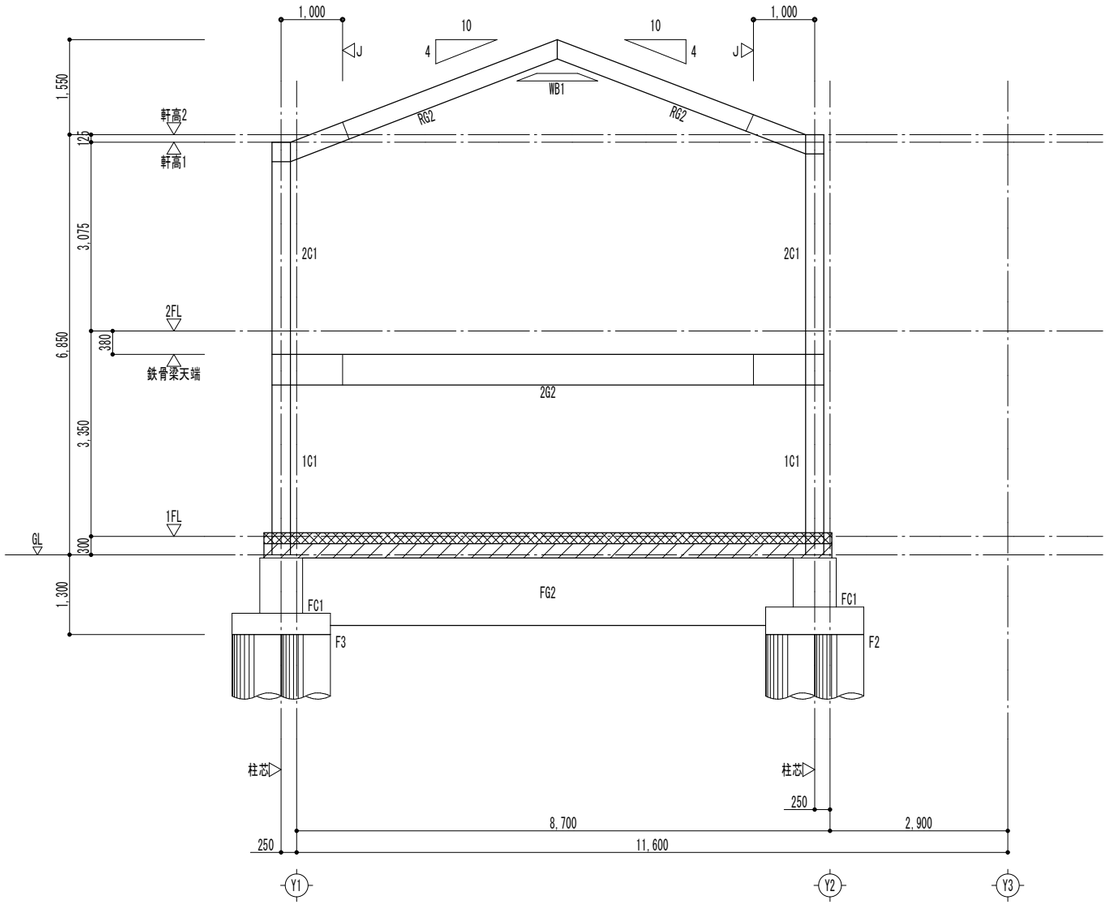
・地中梁天端　　1FL-350

▨ は増打ちの範囲を示す。

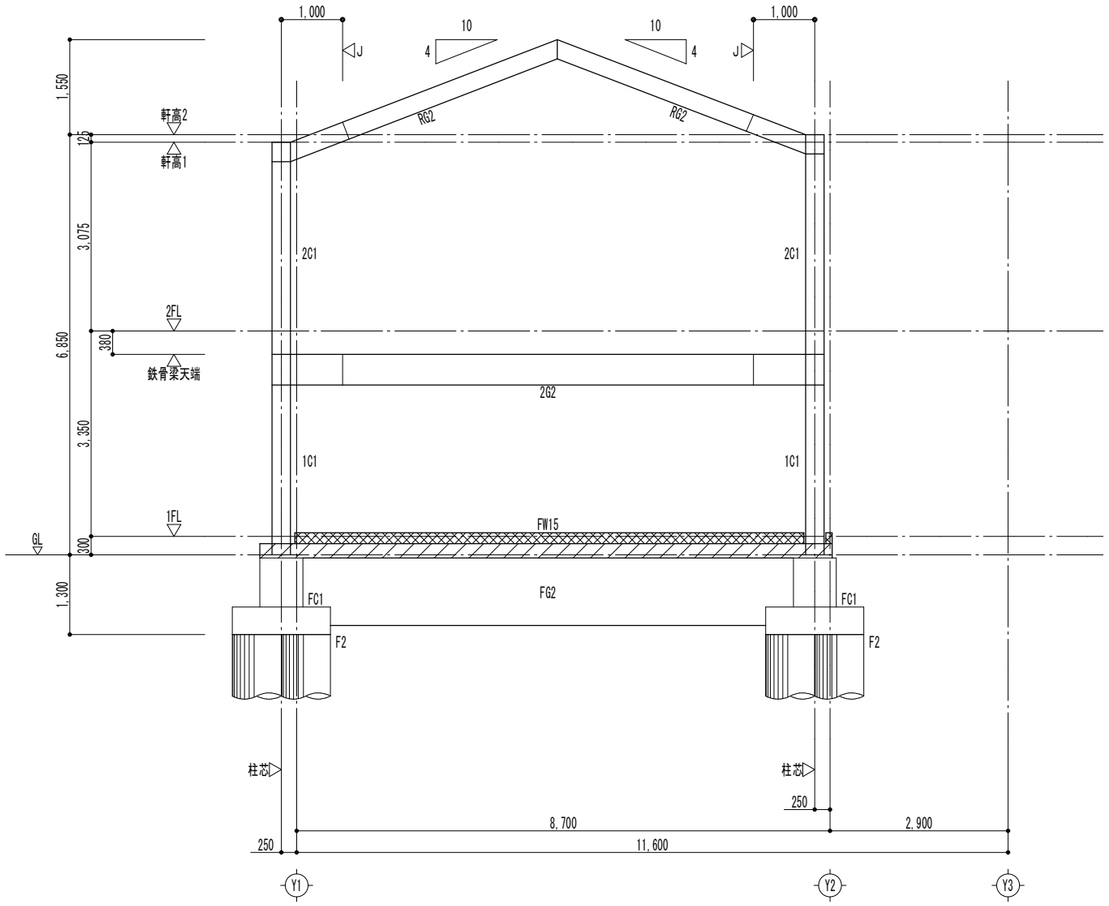
・Base.PL下端　　1FL-320

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514	株式会社K構造研究所	1級建築士事務所 22（1）第0689号	担当	1級建築士 第372310号 中川 祥太	構造1級建築士 第11377号 中川 祥太	図面名称	Ｙ３通　軸組図	SCALE 1/100	1S / 22
		令和8年 3月	広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士 229916号 豊田隆雄							

縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％



X１通　軸組図　　1/100



X２通　軸組図　　1/100

特記なき限り下記による

・間柱符号　　P1

・立上り壁符号　　FW10

▨ は立上り壁の範囲を示す。

・地中梁天端　　1FL-350

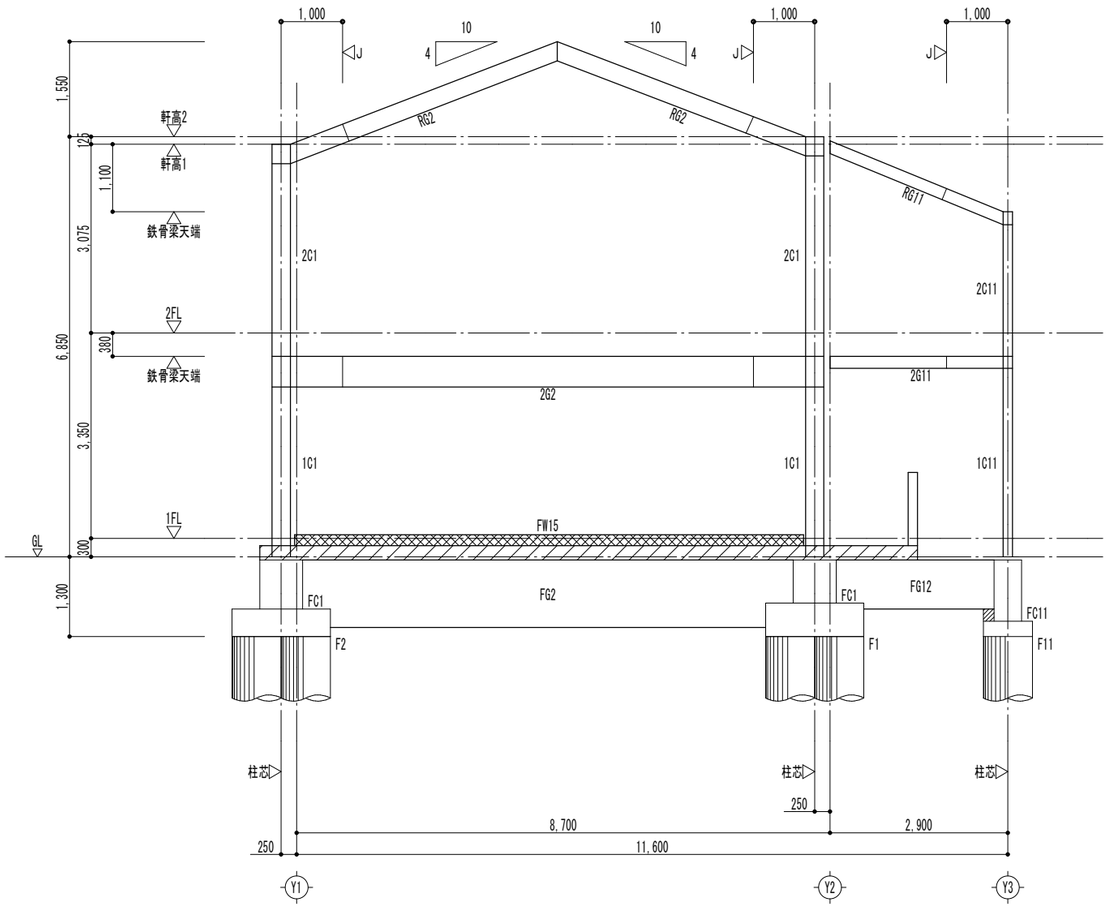
▨ は増打ちの範囲を示す。

※WB1は耐風梁のため横使いとする。

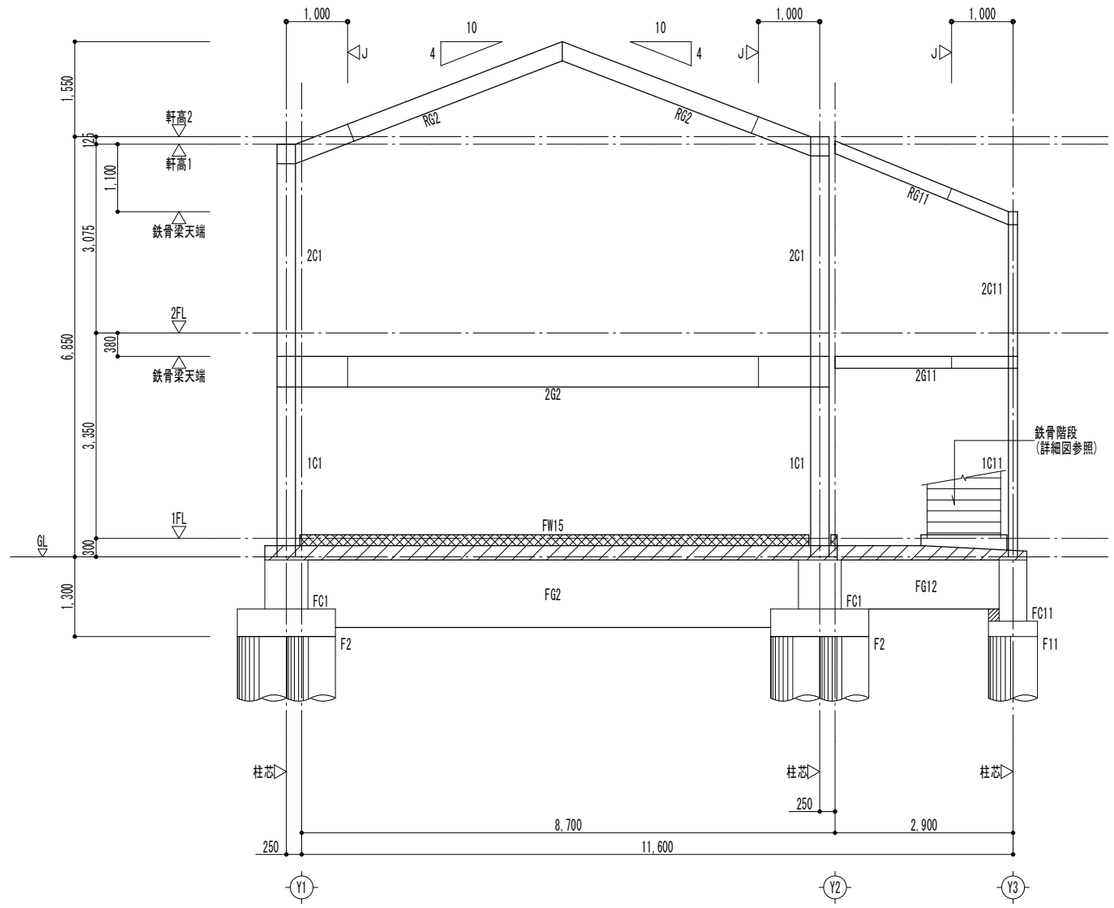
・Base.PL下端　　1FL-320

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514 令和８年　３月	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所 ２２（1）第０６８９号 1級建築士　２２９９１６号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第372310号 中川　祥太	構造1級建築士 第11377号 中川　祥太	図面名称 Ｘ１・Ｘ２通　軸組図	SCALE 1/100	1S 23

縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％



X３通　軸組図　　1/100



X４通　軸組図　　1/100

特記なき限り下記による

・間柱符号　　P1

・立上り壁符号　　FW10

は立上り壁の範囲を示す。

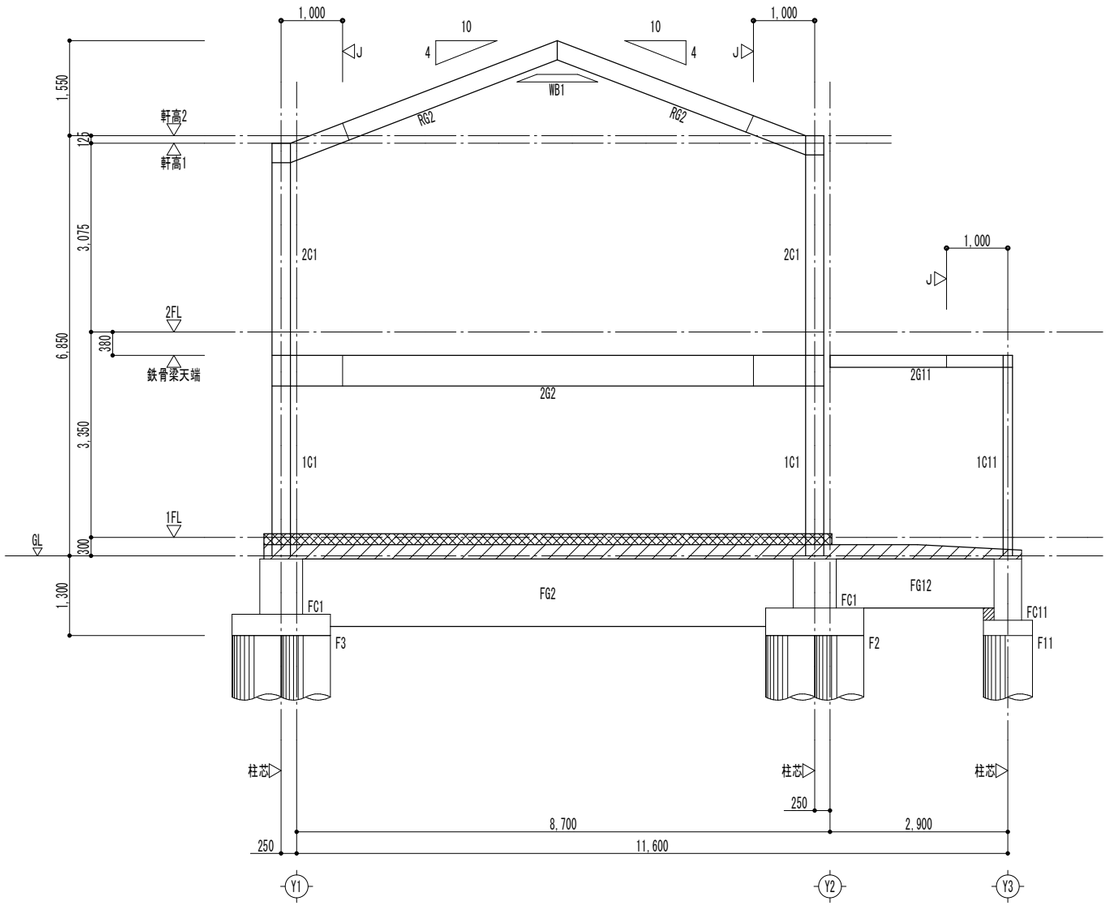
・地中梁天端　　1FL-350

は増打ちの範囲を示す。

・Base.PL下端　　1FL-320

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514 令和８年　３月	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所 ２２（1）第０６８９号 1級建築士　２２９９１６号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第372310号 中川　祥太	構造1級建築士 第11377号 中川　祥太	図面名称 Ｘ３・Ｘ４通　軸組図	SCALE 1/100	1S / 24

縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％



X５通　軸組図　　1/100

特記なき限り下記による

・間柱符号　　P1

・立上り壁符号　　FW10

は立上り壁の範囲を示す。

・地中梁天端　　1FL-350

は増打ちの範囲を示す。

※WB1は耐風梁のため横使いとする。

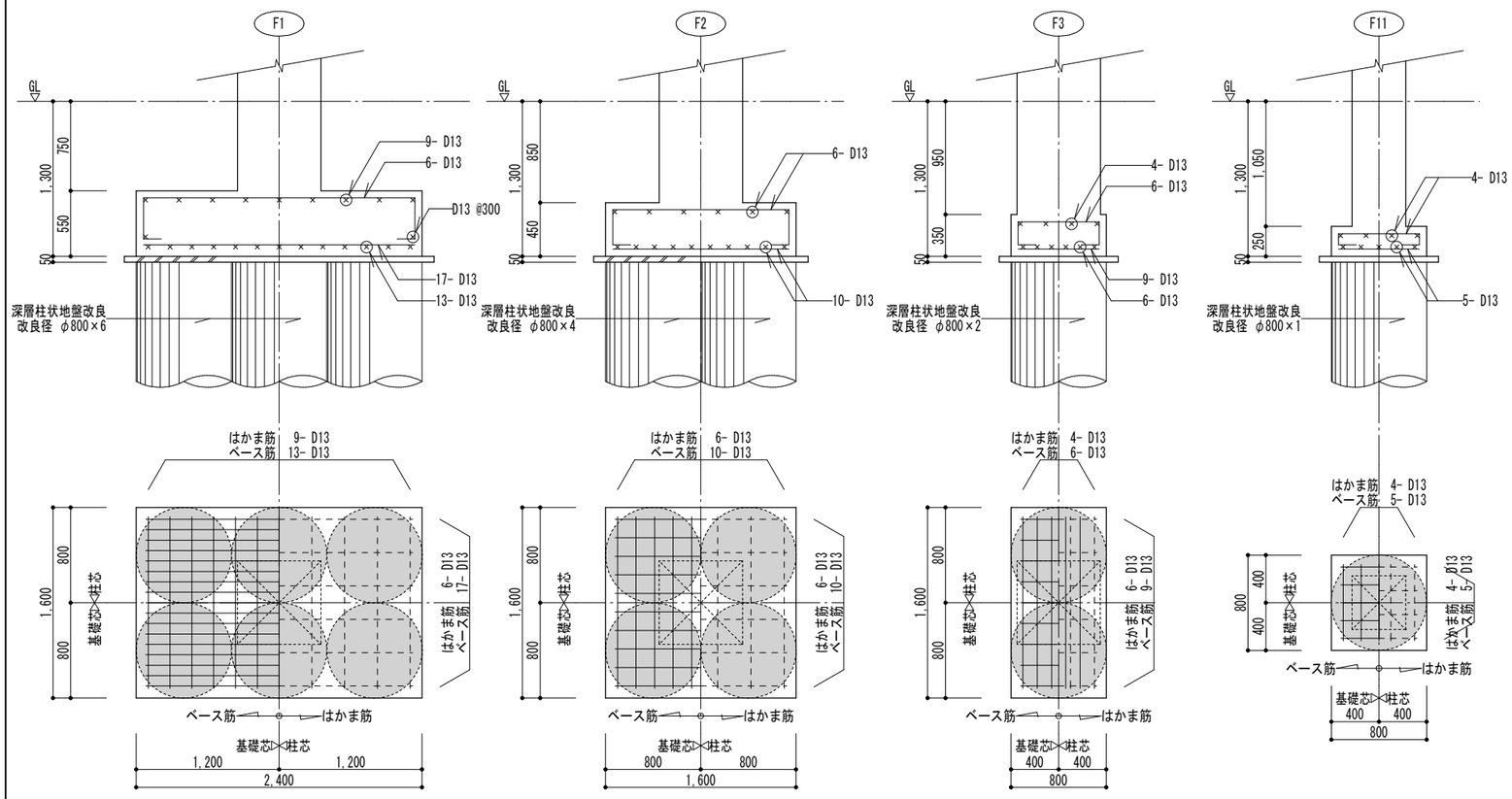
・Base.PL下端　　1FL-320

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514 令和8年　3月	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082)-569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所　２２（1）第０６８９号 1級建築士　２２９９１６号　豊田隆雄	担当	1級建築士 第372310号 中川　祥太	構造1級建築士 第11377号 中川　祥太

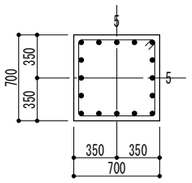
図面名称	SCALE	1S	
Ｘ５通　軸組図	1/100	25	

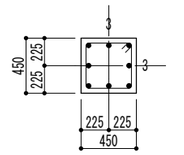
縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％

基礎リスト　S=1/50



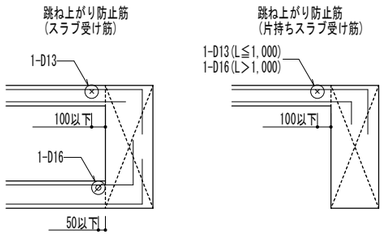
柱型リスト　S=1/50

符号	FC1
形状	
主筋	16 - D19
帯筋	□ - D13 @100
備考	柱頭HOOP筋はダブルとする。 4隅主筋の柱頭はﾌｯｸ付とする。

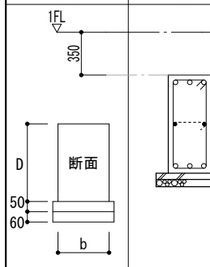
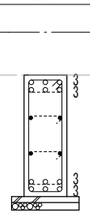
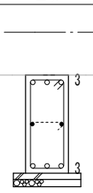
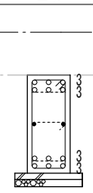
符号	FC11
形状	
主筋	8 - D19
帯筋	□ - D13 @100
備考	柱頭HOOP筋はダブルとする。 4隅主筋の柱頭はﾌｯｸ付とする。

スラブリスト　※砕石は充分に転圧すること

符号	版厚	位置	短辺方向（主筋方向）	長辺方向（配力筋方向）	備　考
S15	150	上端筋	D10 @200	D10 @200	
		下端筋	D10 @200	D10 @200	
S18	180	上端筋	D10 @200	D10 @200	フラットデッキ JF75-10（同等品）
		下端筋	D10 @200	D10 @200	
CS18	180-150	上端筋	D10・D13 @100	D10 @200	
		下端筋	D10 @200	D10 @200	
土間	150	上端筋	D10 @200	D10 @200	砕石 100㎜
		下端筋	D10 @200	D10 @200	

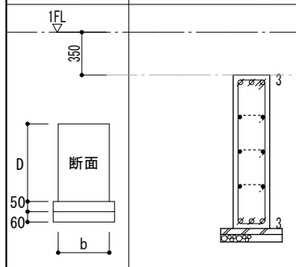


地中梁リスト　S=1/50　幅止め筋 D10@1000

符号	FG1	FG2	FG11	FG12		
位置	全域	全域	全域	全域		
						
b x D	350 x 800	350 x 1100	350 x 800	350 x 800		
上端鉄筋	3 - D22	6 - D22	3 - D22	6 - D22		
下端鉄筋	3 - D22	6 - D22	3 - D22	6 - D22		
あばら筋	□ - D10 @200	□ - D10 @200	□ - D10 @200	□ - D10 @200		
腹筋	2 - D10	4 - D10	2 - D10	2 - D10		

主筋の位置関係

地中梁小梁リスト　S=1/50　幅止め筋 D10@1000

符号	FB1	FB2			FB3		FB4		
位置	全　域	左　端	中　央	右　端	両　端	中　央	左　端	中　央	右　端
									
b x D	300 x 1250	300 x 1250			300 x 1250		300 x 1250		
上端鉄筋	3 - D16	3 - D16	3 - D16	5 - D16	5 - D16	3 - D16	5 - D16	3 - D16	3 - D16
下端鉄筋	3 - D16	3 - D16	3 - D16	3 - D16	3 - D16	3 - D16	3 - D16	3 - D16	3 - D16
あばら筋	□ - D10 @200	□ - D10 @200			□ - D10 @200		□ - D10 @200		
腹筋	6 - D10	6 - D10			6 - D10		6 - D10		

工事名称
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）

Ap－25514
令和８年　３月

株式会社 K構造研究所
広島市南区金屋町２－１５
TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807
1級建築士事務所 ２２(1)第０６８９号
1級建築士　２２９９１６号 豊田隆雄

担当
1級建築士 第372310号 中川 祥太
構造1級建築士 第11377号 中川 祥太

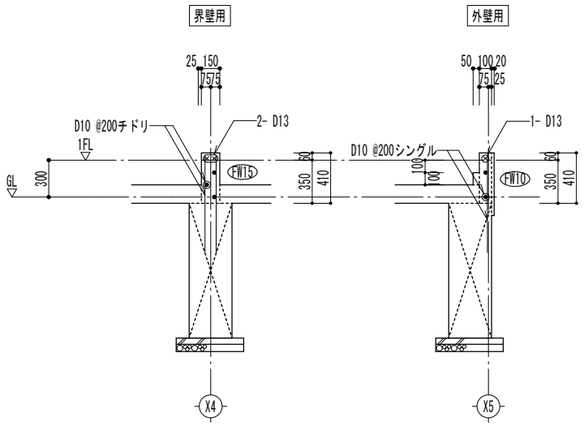
図面名称
ＲＣリスト

SCALE 1/50

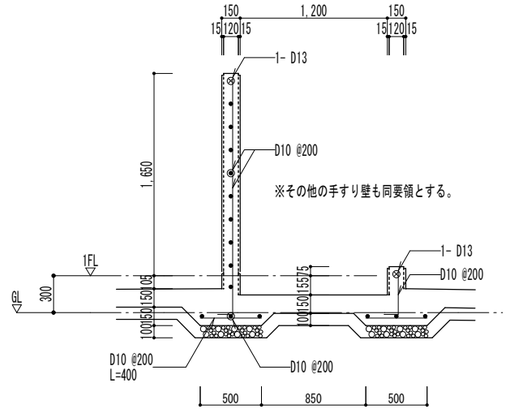
1S / 26

縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％

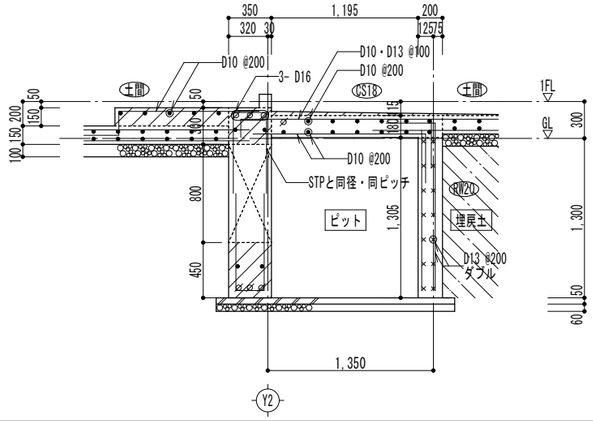
１階　立上り壁　S=1/50



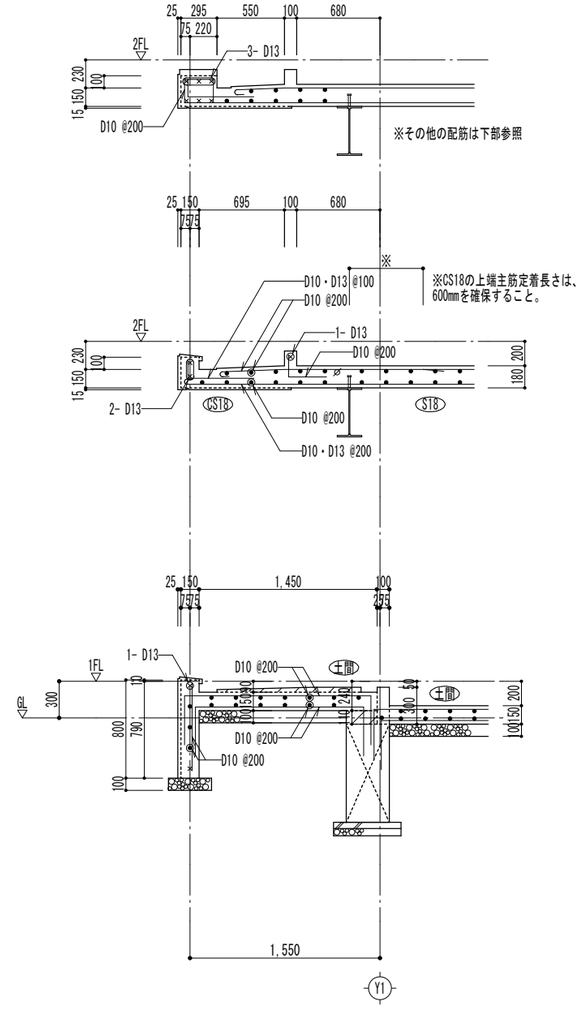
１階　スロープ　S=1/50



捨てコンピット　S=1/50



Ｙ１通　片持ちスラブ・土間　S=1/50

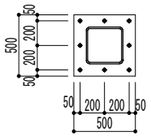
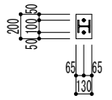
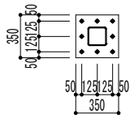


２階　バルコニー側　S=1/50

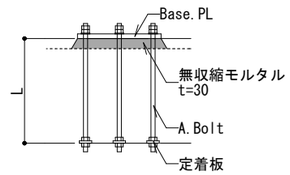
鉄骨部材リスト

符 号	部 材	材 質	継 手	備 考
2C1	□ - 300 x 300 x 9	BCR295		
2C11	□ - 150 x 150 x 6	BCR295		
1C1	□ - 300 x 300 x 12	BCR295	JB1	柱脚 在来工法
1C11	□ - 150 x 150 x 6	BCR295	JB11	柱脚 在来工法
P1	H - 100 x 100 x 6 x 8	SS400	JB2 JP5	
RG1	H - 300 x 150 x 6.5 x 9	SN400B	JF1	
RG2	H - 294 x 200 x 8 x 12	SN400B	JF5	
RG11	H - 194 x 150 x 6 x 9	SN400B	JF4 JP4	
2G1	H - 400 x 200 x 8 x 13	SN400B	JF2	スタッドボルト 16φ H=100 @200シングル
2G2	H - 500 x 200 x 10 x 16	SN400B	JF3	スタッドボルト 16φ H=100 @200シングル
2G11	H - 194 x 150 x 6 x 9	SN400B	JF4 JP4	
B1	H - 150 x 75 x 5 x 7	SN400A	JP1	
B2	H - 200 x 100 x 5.5 x 8	SN400A	JP2	
			JP2A	
B3	H - 250 x 125 x 6 x 9	SN400A	JP3	スタッドボルト 16φ H=100 @200シングル
			JP3A	
WB1	H - 250 x 125 x 6 x 9	SN400A	JP3	
母屋・胴縁	C - 100 x 50 x 20 x 2.3 @606	SSC400	JP7	
母屋受け	H - 100 x 100 x 6 x 8	SS400	JP6	R階屋根
	[- 100 x 50 x 5 x 7.5	SS400	JP6	2階庇
ブレース	BAR - M16	SNR400B	JP8	ターンバックル付

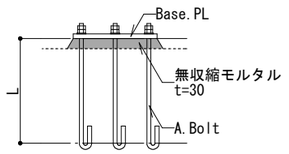
鉄骨柱脚リスト　S=1/50　アンカーボルトは二重ナット締めとする。

符号	JB1	JB2	JB11	
部材	□ - 300 x 300 x 12	H - 100 x 100 x 6 x 8	□ - 150 x 150 x 6	
形状				
Base.PL	PL - 25 x 500 x 500 (SN490B)	PL - 12 x 130 x 200 (SS400)	PL - 19 x 350 x 350 (SN400B)	
A.Bolt	8 - M22 L=500 (ABR400)	2 - M16 L=320 (SS400)	8 - M16 L=350 (ABR400)	
定着板	PL - 12 × 70 × 70 (SS400)	フック付き	PL - 9 × 50 × 50 (SS400)	
Rib.PL	—	—	—	

アンカーボルト定着要領図　A.Bolt長さ(L)は、下図による

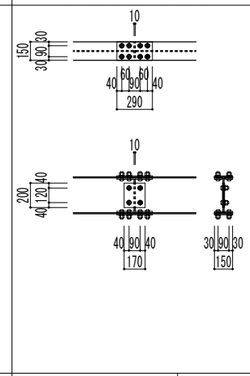
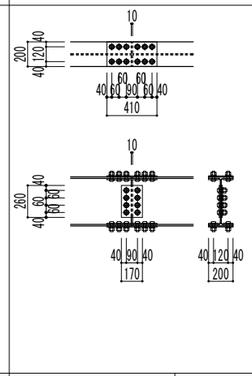
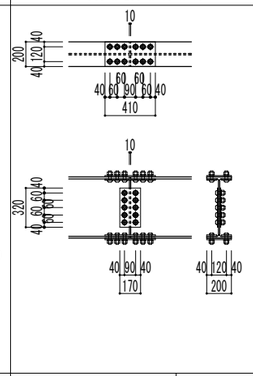
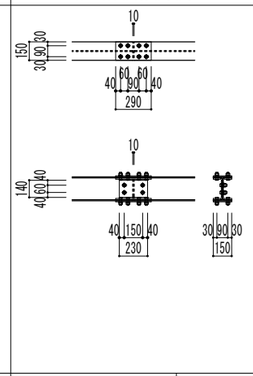
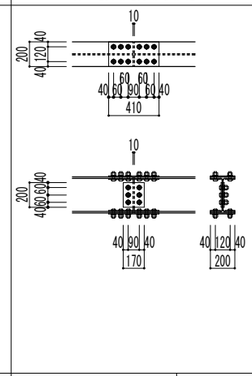


定着板付 A.Bolt

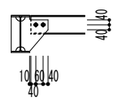
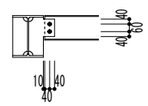
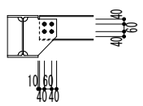
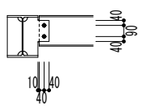
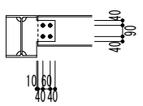
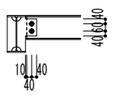
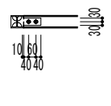
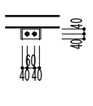


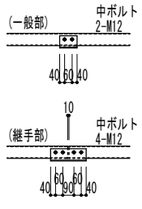
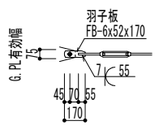
フック付 A.Bolt

鉄骨継手リスト　S=1/50　鋼材　SS400　HTB S10T
部材間の隙間が1.0mm以上の場合はフィラープレートを挿入すること

符号	JF1	JF2	JF3	JF4	JF5
部材	H - 300 x 150 x 6.5 x 9	H - 400 x 200 x 8 x 13	H - 500 x 200 x 10 x 16	H - 194 x 150 x 6 x 9	H - 294 x 200 x 8 x 12
形状					
フランジ	2PL - 9 x 150 x 290 4PL - 9 x 60 x 290	2PL - 9 x 200 x 410 4PL - 9 x 80 x 410	2PL - 12 x 200 x 410 4PL - 12 x 80 x 410	2PL - 9 x 150 x 290 4PL - 9 x 60 x 290	2PL - 9 x 200 x 410 4PL - 9 x 80 x 410
フランジ	16 - M20	24 - M20	24 - M20	16 - M20	24 - M20
ウェブ	2PL - 6 x 200 x 170	2PL - 9 x 260 x 170	2PL - 9 x 320 x 170	2PL - 6 x 140 x 230	2PL - 9 x 200 x 170
ウェブ	4 - M20	8 - M20	10 - M20	4 - M20	6 - M20

鉄骨継手リスト　S=1/50　鋼材　SS400　HTB S10T

符号	JP1	JP2	JP2A	JP3	JP3A	JP4	JP5	JP6
部材	H - 150 x 75 x 5 x 7	H - 200 x 100 x 5.5 x 8	H - 200 x 100 x 5.5 x 8	H - 250 x 125 x 6 x 9	H - 250 x 125 x 6 x 9	H - 194 x 150 x 6 x 9	H - 100 x 100 x 6 x 8	H - 100 x 100 x 6 x 8 [- 100 x 50 x 5 x 7.5
形状								
PL / HTB	G.PL - 6 / 2 - M16	G.PL - 6 / 2 - M16	G.PL - 6 / 4 - M16	G.PL - 9 / 2 - M16	G.PL - 9 / 4 - M16	G.PL - 6 / 2 - M16	G.PL - 6 / 2 - M16	G.PL - 6 / 2 - M16

符号	JP7	JP8
部材	C - 100 x 50 x 20 x 2.3	BAR - M16
形状		
PL / HTB	ネコ L- 100 x 75 x 7 or PL-6	G.PL - 6 / 1 - M16

G.PL必要溶接長さ S=6 Le=60

工事名称
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）

Ap－25514
令和8年 3月

株式会社K構造研究所
広島市南区金屋町２－１５
TEL(082)-569-8808 FAX(082)569-8807
1級建築士事務所 22(1)第0689号
1級建築士 229916号 豊田隆雄

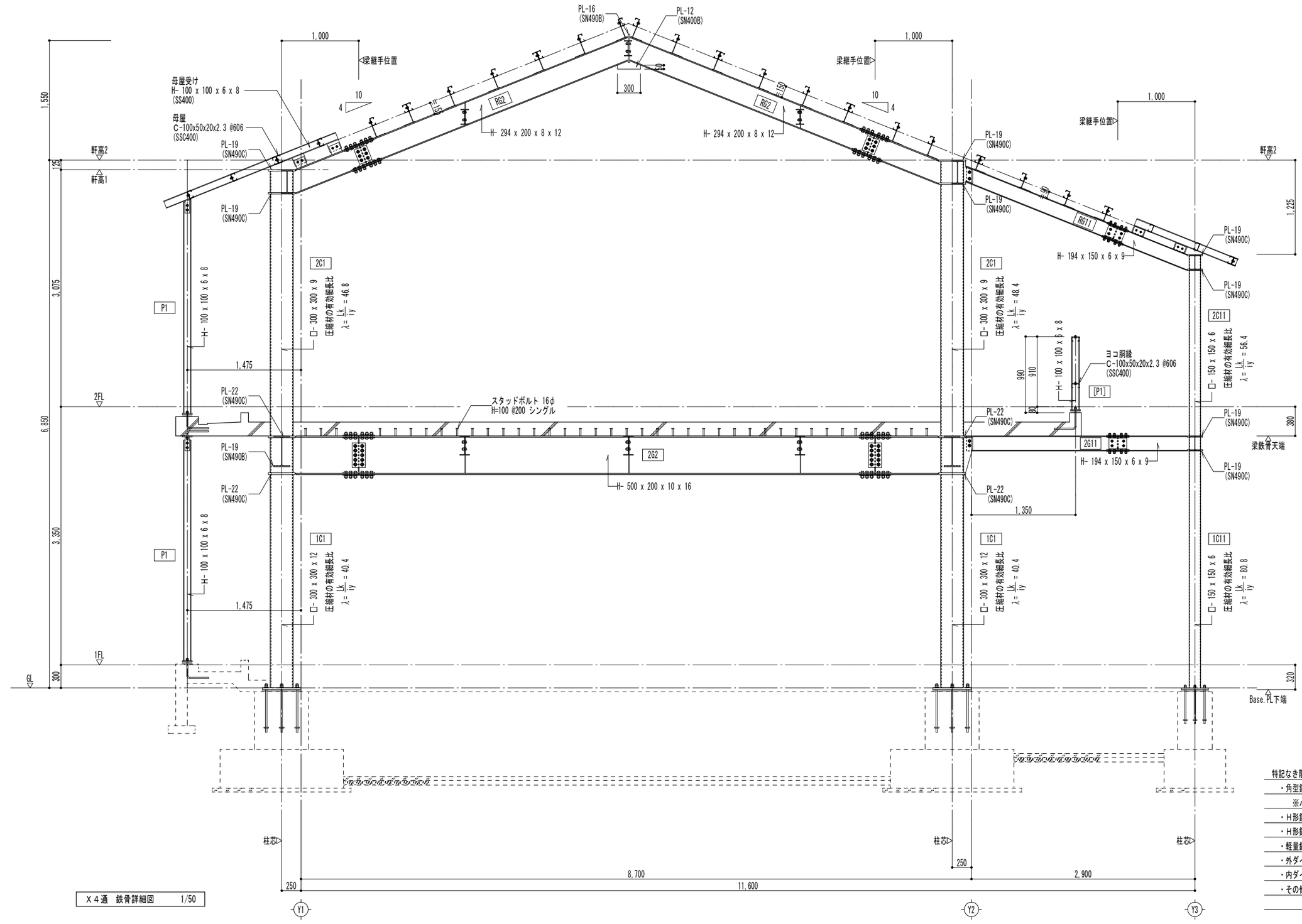
担当
1級建築士 第372310号 中川 祥太
構造1級建築士 第11377号 中川 祥太

図面名称
鉄骨リスト

SCALE 1/50

1S / 28

縮小率 A3版100%
A1版200%



X４通　鉄骨詳細図　1/50

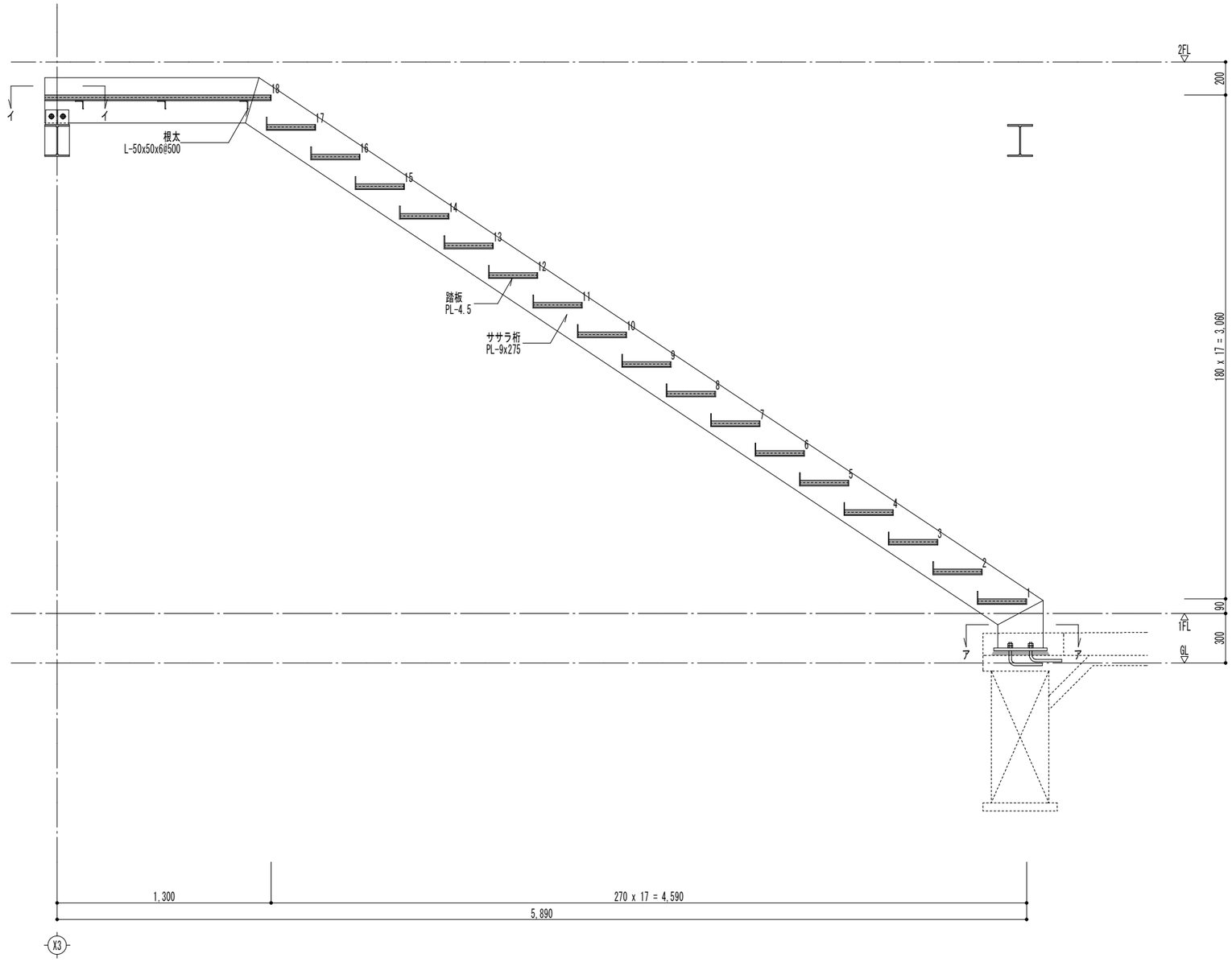
特記なき限り下記による

- ・角型鋼管柱　：BCR295
  - ※パネルゾーン部分のコラム柱は、下部柱と同材・同厚以上とする。
- ・H形鋼大梁　：SN400B
- ・H形鋼小梁　：SN400A
- ・軽量鉄骨　：SSC400
- ・外ダイアフラム：SN490C
- ・内ダイアフラム：SN490B
- ・その他　：SS400

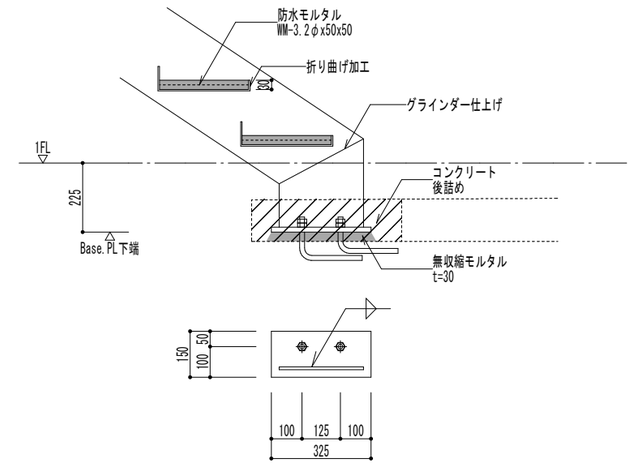
工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap−25514 令和8年　3月	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所 ２２（1）第０６８９号 1級建築士　２２９９１６号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第372310号 中川 祥太	構造1級建築士 第11377号 中川 祥太
図面名称	鉄骨詳細図	SCALE 1/50	1S 29				

縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％

鉄骨階段詳細図　S=1/30　特記なき鋼材 SS400、HTB S10T



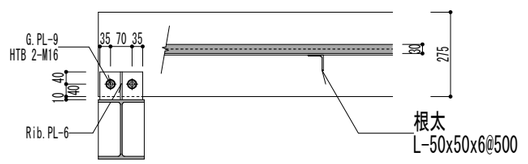
アーア　部分詳細図　S=1/20



ササラ柱脚　継手
- Base.PL-12x150x325(SS400)
- A.Bolt 2-M16 L=320(SS400)

ダブルナット締め L型フック付

イーイ　部分詳細図　S=1/20



工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514 令和8年　3月	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所 ２２（1）第０６８９号 1級建築士　２２９９１６号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第372310号 中川　祥太	構造1級建築士 第11377号 中川　祥太	図面名称 鉄骨階段詳細図	SCALE 1/30、20	1S 30

縮小率　A３版１００％
A１版２００％

Ⅰ．工 事 概 要

1．工事名称　大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）

2．工事場所　広島県豊田郡大崎上島町木江甲１４１番地１の一部

3．建物概要

建 物 名 称	構　造	階　数	建築基準法による延べ面積（m2）	消防法施行令別表第一の区分	備　考
柿の浦住宅	鉄骨造	2	４１７．６６	５項（ロ）	

4．工事種目　（⊙印の付いたものが対象工事種目）

建物別及び屋外 / 工事種別	工事種別					
工事種目	住宅棟					屋外
⊙ 電灯設備	新設一式					
• 動力設備						
• 電熱設備						
• 雷保護設備						
• 受変電設備						
• 電力貯蔵設備						
• 発電設備（太陽光）						
⊙ 構内情報通信網設備	新設一式					
⊙ 構内交換設備	新設一式					
• 情報表示設備						
• 映像・音響設備						
• 拡声設備						
• 誘導支援設備						
⊙ テレビ共同受信設備	新設一式					
• 監視カメラ設備						
• 駐車場管制設備						
• 防犯・入退室管理設備						
⊙ 火災報知設備	新設一式					
• 中央監視制御設備						
⊙ 仮設						新設一式
⊙ 構内配電線路						新設一式
⊙ 構内通信線路						新設一式

5．指定部分　※ 無し　・ あり（工期 令和　年　月　日）
対象部分：
（改修工事の場合の部分使用　※ 無し　・あり）

Ⅱ．工 事 仕 様

1．共通仕様
（1）特記仕様及び図面に記載されていない事項は，国土交通省大臣官房営庁営繕部の「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（平成３１年版）」（ただし改修工事の場合は「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）（平成３１年版）」）（以下「標準仕様書」という）及び「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（平成３１年版）」（以下「標準図」という）による。
（2）機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合，機械設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を適用する。
（3）本工事は工事中及び完成後に必要に応じ次の調査を行うため，発注者より連絡があれば対応すること。
ア　公共事業労務費調査…工事中に実施（調査票の記入提出，発注者実施への協力等）
イ　契約不適合調査…建設工事請負契約約款第４６条の５に定める期間内

2．特記仕様
（1）項目は，番号に○印の付いたものを適用する。
（2）特記事項のうち選択する事項は○印の付いたものを適用する。ただし，○印のない場合は※印を適用する。
（3）標準仕様書で「特記がなければ，」以下に具体的な材料・品質性能・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（条例含む）に抵触する場合には，関係法令等の遵守（1．1．13）を優先する。

項　目		特　記　事　項
一般共通事項	① 施工条件	現場説明書による。
	② 工事安全計画書	建設工事公衆災害防止対策要綱及び建築工事安全施工技術指針を参考に，工事現場の安全対策に関する具体的な工事安全計画書を監督職員に提出する。
	③ 施工調査	施工に先立ち，改修工事関連（施工部位により既存性能を損なうおそれのある）部分の事前調査を行い監督職員に報告書を提出する。（・　　・　　） 調査を行う前に監督職員に調査計画書を提出する。 撤去する機器類等について，製造年，品番等を確認し特別管理産業廃棄物の有無を調査し，監督職員に報告する。・微量ＰＣＢ含有機器（・変圧器　　） ・アスベスト含有設備資機材（・配線用遮断器　　・　　）
	④ 発生材の処理	引渡しを要するもの　※無　・有（・金属類　・盤類　・電線，ケーブル　・　　） 特別管理産業廃棄物　※無　・有　・本工事において調査を行う。 （・ＰＣＢ使用機器　・アスベスト含有設備資機材（・配線用遮断器　　）） 特別管理産業廃棄物は関係法令に従い適切に処理する。 工事中，特別管理産業廃棄物が発生すると判明した場合，その処理方法は監督職員と協議する。 放射性物質を含むイオン化式感知器　※無　・有 製造業者又は販売業者に回収を委託する。（　・別途　※本工事） 再生資源化を図るもの　※無　・有（・蛍光管　・ＨＩＤランプ　・小型二次電池　） （1）本工事で発生した建設廃棄物は，広島県（環境県民局）及び保健所設置政令市（広島市，呉市，福山市）が，廃棄物処理法に基づき許可した適正な施設（許可対象となない中間処理施設にあっては，廃棄物処理法に定められた基準に従った適正な施設）で処理すること。ただし，建設廃棄物が，破砕等（選別を含む）により，有用物となった場合，その用途に応じて適切に処理するものとする。 （2）本工事における再資源化に要する費用（運搬費を含む処分費）は，（1）に掲げる施設のうち受入れ条件が合うものの中から，運搬費と受入費（平日の受入費用）の合計が最も経済的になるものを見込んでいる。従って，正当な理由がある場合を除き再資源化に要する費用（単価）は変更しない。 （3）本工事で発生する建設廃棄物のうち，広島県内の最終処分場に搬入する建設廃棄物については，広島県産業廃棄物税相当額を見込んでいる。
	⑤ 機材の品質等	（1）本工事に使用する機材等は，設計図書に定める品質及び性能の他，通常有すべき品質及び性能を有するものとする。ただし，製造業者等が記載されている場合に同等品を使用する場合は，あらかじめ監督職員の承諾を受ける。 また，国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）に基づき策定された「広島県グリーン購入方針」に掲載されている品目については，他の特記事項及び図面表記の範囲内で，環境負荷を低減できる材料を優先的に選定するよう努めるものとする。 （2）別表－1に示す機材等を使用する場合は，次の①から⑥すべての事項を満たす証明となる資料を提出して監督職員の承諾を受ける。ただし，次の①から⑥すべての事項を評価された事を示す外部機関が発行する書面を提出し監督職員の承諾を受けた場合は証明となる資料等の提出を省略することができる。 ①品質及び性能に関する試験データを整備されていること ②生産施設及び品質の管理が適切に行なわれていること ③安定的な供給が可能であること ④法令等で定められる場合は，その許可，認可，認定又は免許を取得していること ⑤製造又は施工の実績があり，その信頼性があること ⑥販売，保守等の営業体制が整えられていること。

一般共通事項		
⑥	完成時の提出書類等	（1）工事完成図書引渡書Ａ４版　２部 （2）完成図書　１部 （3）完成図面・施工図面二折り製本Ａ３版製本　１部 （4）縮小完成図面・施工図面二折り製本Ａ４版製本　２部 （5）工事写真 （工事中写真Ａ４版カラーサービス版）　１部 （完成写真Ａ４版カラーサービス版　２部 （6）電子成果品（電子納品）ＣＤＲ　２部 （7）工事監理図書Ａ４版　１部 （8）工事概要調書Ａ４版　２部 （9）諸官庁届出書類一覧表Ａ４版　１部 諸官庁届出書類（正）Ａ４版　１部 （１０）運転操作説明書Ａ４版製本・取扱説明書　１部 （１１）展開接続図Ａ３版製本　部 （１２）保全管理台帳Ａ４版・設備台帳Ａ４版　部 （１３）型式台帳　式 ※型式台帳は，監督職員が指定する様式で作成する。建物で使用する部材，機器を記入し提出すること。 ※建築工事に伴う工事の提出部数は，建築工事に合わせる。 ※工事写真は「営繕工事写真作成要領」によるほか監督職員の指示による。 ※既存完成図（ＣＡＤデータ含む）の修正を行う（開せん切・室名も現状に合わせて修正する）。
⑦	施工図等	別契約の関係工事との取合いを十分に打合せ，各現場代理人捺印の上提出する。なお，当該建物の取得する施工図の著作権に係わる当該建築物に限る使用権は，発注者に移譲するものとする。
８．	足場	本工事で設置する。・外部足場（　種）・内部足場（　種）
⑨	工事用電力，水，その他	本工事に必要な工事用電力，仮設電力及び諸手続きなどの費用及び負担金はすべて受注者の負担とする。
１０．	監督職員事務所	本工事で設置する
１１．	受注者事務所その他	構内につくることができる
⑫	建設発生土の処理	※　現場説明書の施工条件明示による ・　構内指示場所に散き均し ・　構内指示場所に堆積
１３．	非破壊検査	はつり工事及び穿孔作業を行う場合は，事前に非破壊検査を行い監督職員に報告する。探査方法は電磁誘導式を原則とする。放射線透過検査等による埋設物の調査実施する場合，範囲は監督職員の指示による。なお，検査費は別途とする。
１４．	既存躯体への穿孔	穿孔機械を使用し，既存躯体に穿孔する場合は，金属探知により電源供給が停止できる付属装置等を用いて施工すること。
１５．	あと施工アンカー	施工後確認試験 試験方法　引張試験機による引張り試験 試験箇所数　１施工単位に対し１本以上 対象機器　（・配電盤　・非常用発電機　・直流電源装置　・変圧器　・　　） 確認強度　対象機器ごとのアンカーボルト１本に作用する引抜き力以上
１６．	電気工事士	最大電力５００ｋＷ以上の場合においても，第１種電気工事士により施工を行う。
⑰	耐震措置	設備機器の固定は次に示す設計用地震力に耐える方法とする。 ただし，重量１ｋＮ以下の軽量な機器については，設備機器の製造業者の指定する方法で確実に行えばよいものとする。 （1）機器の据付け及び取付け 設計用水平地震力は，機器重量［ｋＮ］に，地域係数（・１．０　※０．９　・０．８）と次に示す設計用標準水平震度を乗じたものとする。 設計用標準水平震度

設置場所	機器種別	特定の施設		⊙ 一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階 屋上及び塔屋	機　器	２．０	１．５	１．５	１．０
	防振支持の機器	２．０	２．０	２．０	１．５
	水　槽　類	２．０	１．５	１．５	１．０
中間階	機　器	１．５	１．０	１．０	０．６
	防振支持の機器	１．５	１．５	１．５	１．０
	水　槽　類	１．５	１．０	１．０	０．６
地下及び１階	機　器	１．０	０．６	０．６	０．４
	防振支持の機器	１．０	１．０	１．０	０．６
	水　槽　類	１．５	１．０	１．０	０．６

上層とは２～６階建の場合は最上階，７～９階建の場合は上層２階，１０～１２階建の場合は上層３階，１３階建以上の場合は上層４階とする。
中間階とは地階，１階を除く各階で上層階に該当しないもの。
水槽類には燃料小出し槽を含む。
重要機器は次のものを示す。
⊙配電盤　・非常用発電機　・直流電源装置　・交流無停電電源装置
・交換機　⊙火災報知受信機　・中央監視制御装置　・通信総合盤　・　　）
（2）設計用鉛直地震力
設計用水平地震力の１／２とし，水平地震力と同時に働くものとする。
（3）横引き配管等の耐震支持は，施設の分類に応じたものとする。

⑱	電線類	（1）ＥＭ電線類で規格等の記載のないものは，ハロゲン及び鉛を含まないものとする。 （2）通信ケーブルでＪＩＣＳ規格にない対数のケーブルはＪＩＣＳ規格に準じたものとする。 （3）盤内配線はＥＭ電線を使用する。ただし，製造者標準品は除く。
１９．	ケーブルの種類	ＥＭ－高圧架橋ポリエチレンケーブルは，ＪＩＳ４９３５「６６００Ｖ架橋ポリエチレンケーブル（３層押出型）」によるものとし，次による。

呼称（図示記号）	種　類
６ｋＶ ＥＭ－ＣＥ［ＥＥ］	６６００Ｖ 架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル（６６００Ｖ ＣＥ／Ｆ［ＥＥ］）
６ｋＶ ＥＭ－ＣＥＴ［ＥＥ］	６６００Ｖ トリプルシック型耐燃性ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル（６６００Ｖ ＣＥ／Ｆ［ＥＥ］）

⑳	電線本数・管路等	分電盤，制御盤，端子盤などの２次側以降の配線経路，電線太さ，電線本数，管径などは監督職員の承諾を受けて変更してもさしつかえない。
㉑	露出配管の塗装（付属品を含む）	塗装する部分　・屋室（　　）・廊下　⊙屋上，屋側　・屋外　・機械室
㉒	屋外露出配管の仕上げ	屋外露出配管（厚鋼電線管）で塗装を行わない場合は，溶融亜鉛めっき仕上げ［めっき付着量３００ｇ／㎡以上］とする。
㉓	フラッシュプレートの材質	⊙金属製（ステンレス，新金属も含む）　⊙樹脂製（使用場所　住戸内　）
㉔	カバープレートの用途別表示	シール等を貼付け，用途を表示する。
㉕	プルボックスの塗装	ステンレス製プルボックスの塗装　※有（メーカ指定色又は指定色仕上）・無（素地仕上）
㉖	屋上・屋側の支持金物等	ステンレス製または鋼材に溶融亜鉛めっきを施したものとする。
㉗	接地極	接地極の材料は次による。

接地の種類	記　号	接地抵抗値	接　地　極
• 共 同 接 地	$E_{A\cdot D}$	１００Ω以下	ＥＢ×３連－２組
• 共 同 接 地	$E_{A\cdot C\cdot D}$	１００Ω以下	ＥＢ×３連－２組
• Ａ　種	E_A	１００Ω以下	ＥＢ×３連－２組
• Ｂ　種	E_B	９Ω以下	ＥＢ×２連－２組
⊙ Ｃ　種	E_C	１０Ω以下	ＥＢ×３連－２組
⊙ Ｄ　種	E_D	１００Ω以下	ＥＢ×１
• 高 圧 避 雷 器	E_{LH}	１００Ω以下	ＥＢ×３連－２組
• 交 換 機 用	E_1	１００Ω以下	ＥＢ×３連－２組
• 通 信 用	E_{A1}	１００Ω以下	ＥＢ×３連－２組
• 通 信 用	E_{D1}及びE_{D2}	１００Ω以下	ＥＢ×１
⊙ 電話引込口の保安器用	E_{L1}	１００Ω以下	ＥＢ×１
⊙ 測 定 用	E_S	──	ＥＢ×１

（連結及び単独の場合，ＥＢはＤ＝１４　Ｌ＝１，５００又はＷ＝４０　Ｌ＝１，２００とする）
（E_D，E_{D1}，E_{D2}，E_{L1}，E_Sの場合，ＥＢはＤ＝１０　Ｌ＝１，０００又はＷ＝３０　Ｌ＝９００とする）

一般共通事項		
２８．	他工事との取合い	図面に記載されていない工事区分は，別紙工事区分表による。
２９．	天井仕上げ区分	（　　）書きの室名は直天井を示し，その他は二重天井を示す。
３０	配線図記号その他	（1）ＥＥＦ１，６－２Ｃ×２は，ＥＥＦ１，６－４Ｃを使用してもよい。 （2）ＥＭケーブルの表記は警報用及び同軸ケーブルを除き「ＥＭ－」を省略する。
３１．	適用区分	建築基準法に基づき定まる風圧力及び積雪荷重の算定には次の条件を用いる。 （1）風圧力 風速（Ｖ０＝・３０　・３２　・３４　ｍ／ｓ）　地表面粗度区分（　・Ⅰ　・Ⅱ　・Ⅲ　・Ⅳ） （2）積雪荷重 建設省告示第１４５５号における区域　別表（　　）
３２	呼び線	長さ１ｍ以上の入線しない電線管には１．２ｍｍ以上の樹脂被覆鉄線を挿入する。
３３	露出配管の固定保護	２．５ｍ以下のサドル及びダクターには保護を行う。
３４	屋上・屋側等への設置機材の周囲処理	建築物（構造体）に直接設置するプルボックス，各種盤及びダクターには周囲にシール処理を行う。
３５	官公署への手続き	工事の着手，施工，完成にあたり，関係官公署その他関係機関への必要な届出手続き等を遅滞なく行う。
３６	工事現場の表示	現場の見えやすい位置に，監督職員が指示する次の表示板を設置する。 ※工事名等の表示板（９００ｍｍ×６００ｍｍ）　・工事概要等の説明看板（９００ｍｍ×６００ｍｍ）
３７．	交通誘導員	＿＿＿＿＿＿＿＿作業期間，交通誘導員を＿＿＿（人／日）配置すること。
３８	工事中情報共有システム	（1）本工事は，受発注者間の情報を電子的に交換・共有することにより，業務の効率化を図る情報共有システムの対象である。なお，運用にあたっては「広島県工事中情報共有システム運用ガイドライン」に基づき実施すること。 （2）本工事で使用する情報共有システムは次とする。 広島県工事中情報共有システム https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/asp/index.html （3）監督職員及び受注者が使用する情報共有システムのサービス提供者（以下「サービス提供者」という。）との契約は，受注者が行い，利用料を支払うものとする。 （4）受注者は，監督職員又はサービス提供者から技術上の問題点の把握，利用にあたっての評価を行うためのアンケート等を求められた場合，協力しなければならない。
３９	電子納品	電子成果品を「営繕工事電子納品要領」に基づき作成する。 https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/nouhin/index02.html ※　工事管理ファイル　・施工計画書　・工程表　・打合せ簿 ・　機材関係資料　・施工関係資料　・検査関係資料　・発生材関係資料 ※　完成図　・保全に関する資料　※施工図　※完成写真　・その他

電灯設備		
①	配線器具	⊙接地極付きコンセント（２Ｐ１５Ａ）はプラグ無しとする。 ⊙防水形コンセントはプラグ無しとする。 ・ハーネスジョイントボックス用ＯＡタップのケーブルは，ハロゲン及び鉛を含まない材料とする。
②	照明器具	（1）ＬＥＤの光源色は別図面に指定がある場合を除き下記による。 ＬＥＤの光源色　⊙電球色　※昼白色）
３．	照明制御の照度測定等	（2）ＬＥＤ照明器具の定格入力電圧はユニバーサル電圧（１００Ｖ～２４２Ｖ）に対応するものとする。 明るさセンサーによる照明制御を行う部屋は，照度測定を行い，測定表を監督職員に提出する。なお，測定箇所は監督職員の指示による。 照度測定（１００%点灯時（※夜間　・　））（調光制御点灯時（※夜間　※昼間））
④	照明制御装置設定器	設定器機能　・アドレス設定　・グループ設定　・パターン設定 ⊙タイムスケジュール設定 納入数　※　個　・　個
５．	多重伝送リモコンアドレス送信器	納入数　※　個　・　個
６．	非常照明・誘導灯自己点検送信器	納入数　※１個　・　個

動力設備		
１．	インバータ装置の規約効率	三相可変速運転用インバータ装置の規約効率は次の数値以上とする。

電動機出力（ｋＷ）	０．４	０．７５	１．５	２．２	３．７	５．５	７．５	１１
規約効率（%）	８６．０	８８．５	９２．０	９３．０	９４．０	９４．０	９４．５	９４．５

電動機出力（ｋＷ）	１５	１８．５	２２	３０	３７	４５	５５	７５
規約効率（%）	９５．５	９５．５	９５．５	９５．５	９５．５	９５．５	９５．５	９５．５

備考
（1）規約効率はＪＩＭ－ＴＲ２４５「汎用インバータの規約効率」により算出した値とする。
（2）０．４ｋＷの効率はＪＩＳ　Ｃ　４２１２「高効率低圧三相かご形誘導電動機」の定格電圧２００Ｖ，ＩＰ４Ｘ，６極，５０Ｈｚの電動機を駆動したときの値とする。
（3）０．７５ｋＷの効率はＪＩＳ　Ｃ　４２１３「低圧三相かご型誘導電動機トップランナーモーター」の定格電圧２００Ｖ，ＩＰ４Ｘ，６極，５０Ｈｚの電動機を駆動したときの値とする。

構内交換設備		
１．	型式	※ボタン電話装置　・交換装置
②	保安器用接地	※本工事　・別途工事
３．	壁掛電話機	送受話器の落下防止を施す。

構内配電線路		
①	施工方法	埋設深さ　特記なきは地表面（舗装がある場合は舗装下面）から３００ｍｍ以上とする。 建物側配管引込み部の地盤変位対応種別（沈下量　⊙０．２ｍ以下　・０．６ｍ以下　・１．０ｍ以下）
②	地中箱	蓋の記号表示　鋳型流込み（・電力　※電気　・　　） ハンドホール内のケーブル支持等は，マンホールに準じて行う。 アスファルト舗装面に使用するハンドホール及び鉄蓋は，アスファルト舗装用とする。
３．	高圧負荷開閉器	※開鎖形（中耐塩形）　・閉鎖形（重耐塩形） ・避雷器内蔵　・地絡継電器付（※方向性　・無方向性） ※別置制御装置までの制御ケーブルを付属すること。
４．	高圧ケーブルの端末部	高圧ケーブルの両端部にシースの絡み対策（熱収縮テープによるシースずれ止め対策等）を行う。
５．	高圧ケーブルの屋外端末処理	・一般形　・耐塩形
⑥	照明用ポール	照明用ポールは配線用遮断器（トリップ機能なし）又はカットアウトスイッチ（素通しヒューズ）を設ける。ただし，ガーデンライトは除く。

構内通信線路		
①	施工方法	埋設深さ　特記なきは地表面（舗装がある場合は舗装下面）から３００ｍｍ以上とする。 建物側配管引き込み部の地盤変位対応種別 （沈下量　⊙０．２ｍ以下　・０．６ｍ以下　・１．０ｍ以下）
②	地中箱	蓋の記号表示　鋳型流込み（※通信　・　　） ハンドホール内のケーブル支持等は，マンホールに準じて行う。 アスファルト舗装面に使用するハンドホール及び鉄蓋は，アスファルト舗装用とする。

雷保護設備		
１．	大地抵抗の測定	工事着手前に大地抵抗率を測定し，測定表及び接地極省略判定記録書を監督職員に提出する。
２．	接地システム	・構造体利用接地極　・Ａ型接地極　・Ｂ型接地極　・ＪＩＳ　Ａ　４２０１－１９９９

受変電設備		
１．	受変電設備容量	＿＿ｋＶＡ
２．	変圧器	次のものを付属させる。 ・移動車輪（７５ｋＶＡ以上のもの）　・防震ゴム　・ダイヤル温度計（置針付） モールド変圧器の表面は充電部とみなし，注意標識を取付ける。
３．	予備品等	標準仕様書によるほか電力ヒューズ現用定格値のものを現用数

発電設備		
（燃料系発電装置）		
１．	電気方式	・高圧　・低圧
２．	発電機容量	＿＿ｋＶＡ以上
３．	燃料小出槽	送油ポンプのあるシステムでフロートスイッチの上限フロートは，通過形接点とする。
４．	燃料種別	・軽油　・Ａ重油
（太陽光発電装置）		
１．	太陽電池アレイ	公称出力　＿＿ｋＷ以上　交流出力の電気方式　＿相　＿線　＿＿Ｖ
２．	パワーコンディショナ	定格容量　＿＿ｋＷ以上　自立運転機能　（　・有　・無）
３．	表示装置	・液晶　・ＬＥＤ表示装置
４．	連系する電力系統	・高圧受電みなし低圧連系　・高圧連系　・低圧連系

拡声設備		
増幅器		・時報及び自動放送（体操放送等）はアッテネータを経由した回路とする。 ・増幅器の入出力配線と外部配線（壁ボックス等）の接続はコネクタによる。 （一斉回路は使用しない）

その他		
①	機器取付高	機器取付高は下記を標準とする。ただし，天井高３ｍ以上の場合及び機器の使用に支障がある場合は監督職員と協議する。

	名　称	測　点	取付高（mm）
電力共通	取引用計器	地　上～室中心	１，８００～２，０００
	引込開閉器	床　上～中　心	１，８００～２，２００
電灯	分電盤，ＯＡ盤，実験盤	床　上～中　心	１，５００（上端１，９００以下）
	ホーム分電盤	天井下～上　端	２００
	スイッチ	床　上～中　心	１，２００
	〃（多機能トイレ・車椅子用居室）	〃	１，１００
	〃（車椅子用ベッド周辺）	〃	９００
	〃（自動・手動切替）	〃	１，８００
	コンセント（一般）	〃	３００
	〃　（和室）	〃	２００
	〃　（台上）	台　上～中　心	３００
	〃　（土間）	床　上～中　心	８００～１，３００
	〃（車椅子用居室）	〃	４００
	〃（車椅子用ベッド周辺）	〃	９００
	〃　（トイレ）	〃	３００～４００
	〃　（一般）	〃	２，１００～２，３００
	〃　（誘導）	〃	２，０００～２，５００
	〃　（競上端）	競上端～中　心	１５０
動力	壁掛形制御盤	床　上～中　心	１，５００（上端１，９００以下）
	手元開閉器	〃	１，５００
	操作スイッチ	〃	１，３００
構内交換	端子盤	床　上～下　端	３００
	保安器箱	天井下～上　端	２００
	壁付アウトレット	床　上～中　心	３００
	〃（和室）	〃	１５０
	壁付電話機	〃	１，３００
電気時計	壁掛形親時計	〃	１，５００（上端１，９００以下）
	子時計	床　上～中　心	天井高×０．９

	名　称	測　点	取付高（mm）
拡声	壁掛形スピーカ	床　上～中　心	天井高×０．９
	壁付アッテネータ	〃	１，３００
表示	情報・出退表示盤	〃	天井高×０．９
	壁付発信器	〃	１，３００
	ベル，ブザー，チャイム	〃	２，３００
誘導支援	受付押ボタン（一般）	床　上～中　心	１，３００
	電源箱	床　上～下　端	３００
	外部受付用インターホン（子機）	標準図による	
	車椅子用インターホン（居室子機）	床　上～中　心	１，１００
	壁付インターホン（上記以外）	〃	１，３００
	壁付押ボタン（多機能トイレ）	〃	９００
	壁付押ボタン（多機能トイレ）	〃	４００
	床転倒時用	標準図による	
	非常用ホイインターホン（子機）	標準図による	
テレビ共同受信	機器収容箱	天井下～上　端	２００
	テレビ端子	床　上～中　心	３００
	〃　（和室）	〃	１５０
火災報知	受信機・副受信機	床上～操作部	８００～１，５００
	機器収容箱	〃	８００～１，５００
	発信機	床上～中心	８００～１，５００
	ベル	天井下～上　端	２００
	表示灯	〃	２００
ガス検知	ガス漏れ中継器	天井下～中　心	３００
	検知器（都市ガス）	天井下～中　心	３００
	〃（ＬＰガス）	床　上～上　端	３００

② コリンズ登録について
受注者は受注時又は変更時において請負金額が５００万円以上の工事について，工事実績情報サービス（ＣＯＲＩＮＳ）に基づき，受注，変更，竣工，訂正時に工事実績情報として「工事実績データ」を作成し，監督職員の確認を受けた後に登録機関に登録申請し，登録機関発行の「登録内容確認書」を監督職員に提出しなければならない。なお，途中変更時の登録が必要な場合とは，工期の変更が該当する場合とする。

③ 防振ゴム等の製造検査
本工事の施工に当たり，東洋ゴム化工品（株）又はニッタ化工品（株）で製造された製品や材料を用いる場合には，使用するまでに第三者機関による品質を証明する書類を提出しなければならない。

別表－１「外部機関等による評価済み機材表」

品　目	機　材　名		
• ＬＥＤ照明器具（一般屋内用に限る）			
• 照明制御装置			
• 可変速運転用インバータ装置			
• 盤類	分電盤（実験盤を含む）	キュービクル式配電盤	制御盤
	高圧スイッチギア（ＣＷ形）	高圧スイッチギア（ＰＷ形）	
• 高圧機器	高圧交流遮断器	高圧避雷器	高圧進相コンデンサ
	高圧限流ヒューズ	高圧負荷開閉器	高圧変圧器（特定機器）
• 絶縁監視装置	高圧回路	低圧回路	
• 蓄電池	ベント形据置鉛蓄電池	据置ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池	
	制御弁式据置鉛蓄電池	シール形ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池	
• 交流無停電電源装置（ＵＰＳ）			
• 太陽光発電装置	パワーコンデショナ及び系統連系保護装置		
• 監視カメラ装置			
• 中央監視制御装置	監視制御装置		

工事名称
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）

Ａｐ－２５５１４
令和　８年　３月　日

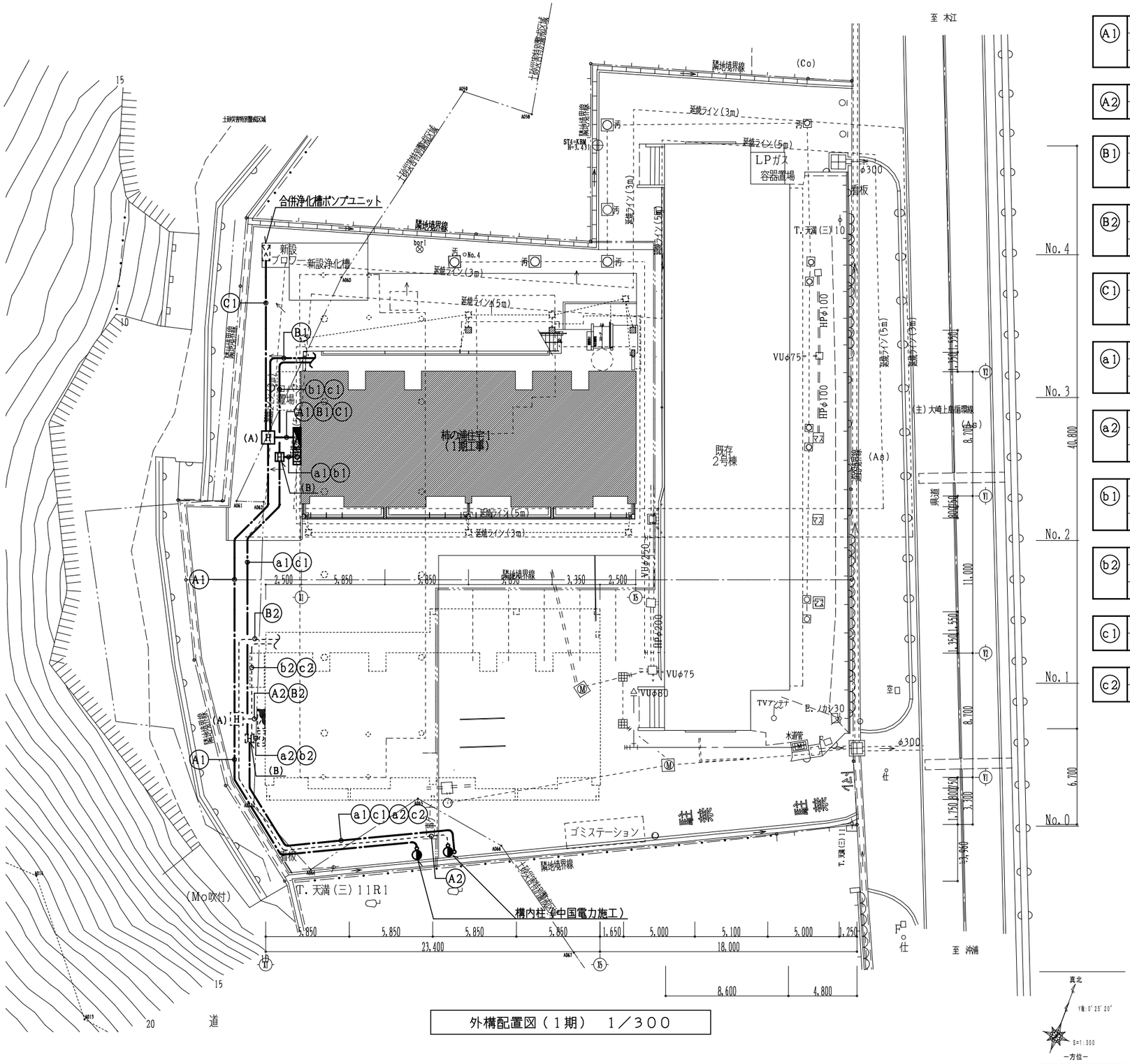
株式会社Ｋ構造研究所
広島市南区金屋町２－１５
TEL（082）-569-8808 FAX（082）569-8807
１級建築士事務所 ２２（１）第０６８９号
１級建築士　２２９９１６号 豊田隆雄
担当　１級建築士 第３６３３２８号 今田 雄貴

図面名称
電気設備工事特記仕様書

SCALE　－

１Ｅ／０１

縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％



外構配置図（１期）　１／３００

A1	CET100°	(FEP65)(PE70)×2	(電灯1)	
	~~C~~	(FEP30)(PE36)	(予備)	
A2	CET100°	(FEP65)(PE70)×2	(電灯2)	(2期工事)
B1	CET38°,E14°×2	(FEP50)	(L11)	
	CET38°	(FEP50)×3	(L12)(L13)(L14)	
B2	CET38°,E14°×2	(FEP50)	(L21)	(2期工事)
	CET38°	(FEP50)×3	(L22)(L23)(L24)	
C1	CE3.5°-3C	(FEP30)	⑤	
	CEE1.25°-2C	(FEP30)	(警報1)	
a1	~~C~~	(FEP30)(PE28)	(電話1)	
	~~C~~	(FEP30)(PE28)	(予備1)	
a2	~~C~~	(FEP30)(PE28)	(電話2)	(2期工事)
	~~C~~	(FEP30)(PE28)	(予備2)	
b1	EM-TKEE0.65-10P	(FEP30)×2	(電話1)	
	~~C~~	(FEP30)	(予備1)	
b2	EM-TKEE0.65-10P	(FEP30)×2	(電話2)	(2期工事)
	~~C~~	(FEP30)	(予備2)	
c1	~~C~~	(FEP30)(PE28)	(情報1)	
c2	~~C~~	(FEP30)(PE28)	(情報2)	(2期工事)

配線特記

1）図中特記なき限り地中埋設深さはGL−６００以上とし、GL−３００の位置にケーブル埋設シートを布設する。

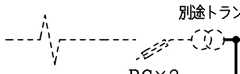
2）H (A) ： H2-9R2K-60

H (B) ： H1-6R2K-60

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap−25514	令和　8年　1月　日	
株式会社K構造研究所	広島市南区金屋町２−１５ TEL(082)-569-8808 FAX(082)569-8807	1級建築士事務所 22(1)第0689号	1級建築士　229916号 豊田隆雄	担当 1級建築士 第363328号 今田 雄貴
図面名称	構内配電線路図・構内通信線路図	SCALE 1/300	1E / 02	

縮小率　A３版１００％
A１版２００％

電灯・動力分電盤



盤名称 幹線記号 キャビネット形式	電源種別 相	主開閉器 負荷容量	回路 記号	分岐開閉器 定格電流 (A)	MCCB	ELCB	P	電圧 (V)	盤内 T/U 6AX4	リモコン リレー 20A	リモコン トランス	電磁 接触器 20A (MC)	錠 ユニット	負荷容量 容量（VA）	名　　称	備　　考
LM－1 （屋内自立型）																
			L1	100	○		3	200						14	住戸×2	
			L2	100	○		3	200						14	住戸×2	
			L3	100	○		3	200						14	住戸×2	
			L4	100	○		3	200						14	住戸×2	
			非	20	○		2	100						100	非常警報	
			警	20	○		2	100						100	警報盤	
			誘	20	○		2	100						120	誘導灯	
			①	20		○	2	100				2		197	共用灯１Ｆ・２Ｆ	
			②	20	○		2	100						100	テレビ増幅器	
			③	20		○	2	100						600	廊下　　コンセント	
			④	20		○	2	100						－	予備	
			⑤	30		○	2	100						1275	合併浄化槽	
			⑥	20	○		2	100						－	予備	
			⑦	20	○		2	100						－	予備	
			⑪	20		○	2	200				2		124	屋外照明	（３期工事）

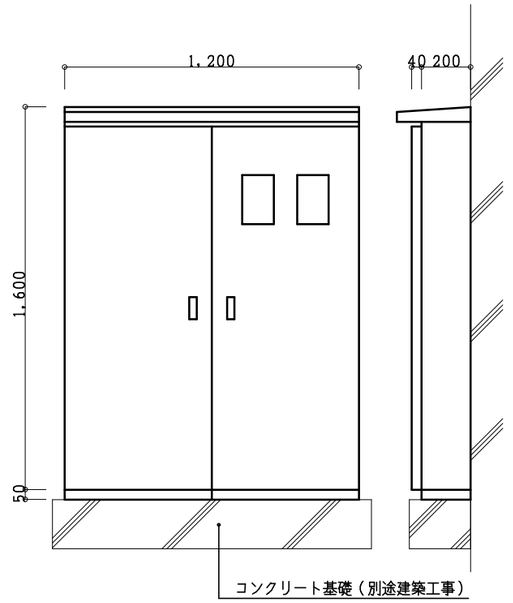
CET100°
(PE70)

CET100°
(PE70)

Wh

MCCB3P
50／30A
中性線欠相保護付

2.616 kVA



ＬＭ－１　参考姿図

寸法は参考とする。

盤　製　作　仕　様	
型　式	屋外自立型
函　体	SUS304　1.2t　以上
扉　板	SUS304　1.2t　以上
把　手	平面ハンドルキー付（No200）
塗　装	指定色メラミン焼付

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514 令和　8年　3月　日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所 22 (1) 第0689号 1級建築士　229916号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田　雄貴	図面名称 盤結線図	SCALE －	1E 03

縮小率　A3版100%
A1版200%

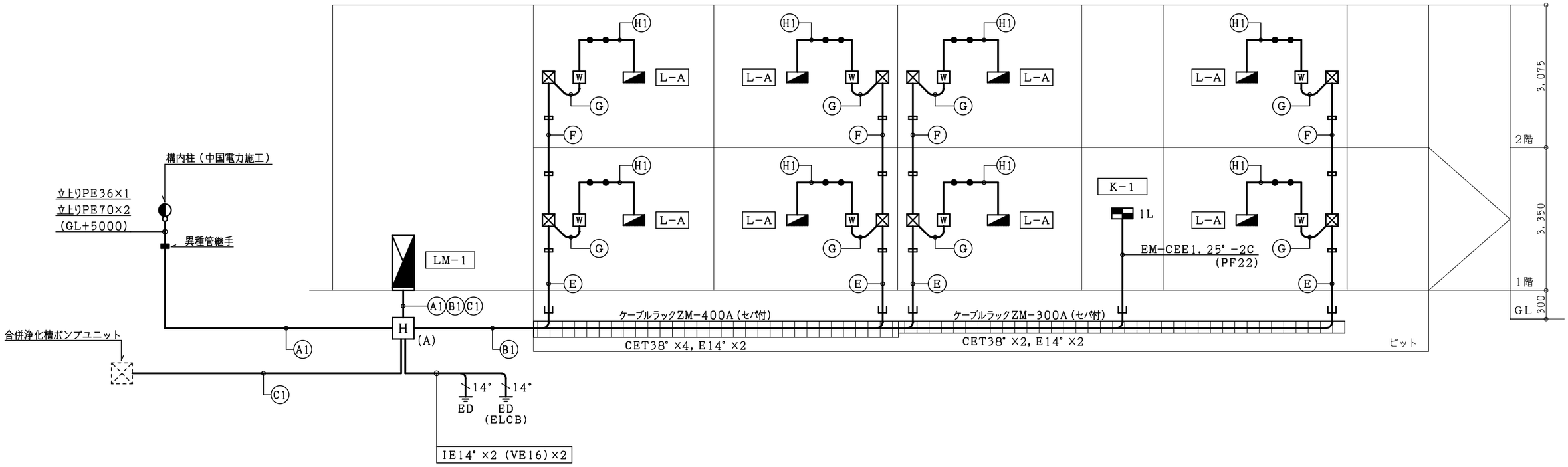
凡 例		
記 号	名　　称	摘　　要
⊠	共用盤	LM－1
◪	住戸分電盤	L－A
▬	警報盤	K－1
W	電力量計取付板	フードカバー付
●―●	共住区画貫通材	（一財）日本消防設備安全センター性能評定工法
⊠	プルボックス	SS300×300×200

A1	CET100°	(FEP65)(PE70)×2	(電灯1)
	~~C~~	(FEP30)(PE36)	(予備)

B1	CET38°,E14°×2	(FEP50)	(L11)
	CET38°	(FEP50)×3	(L12)(L13)(L14)

C1	CE3.5°-3C	(FEP30)	⑤
	CEE1.25°-2C	(FEP30)	(警報1)

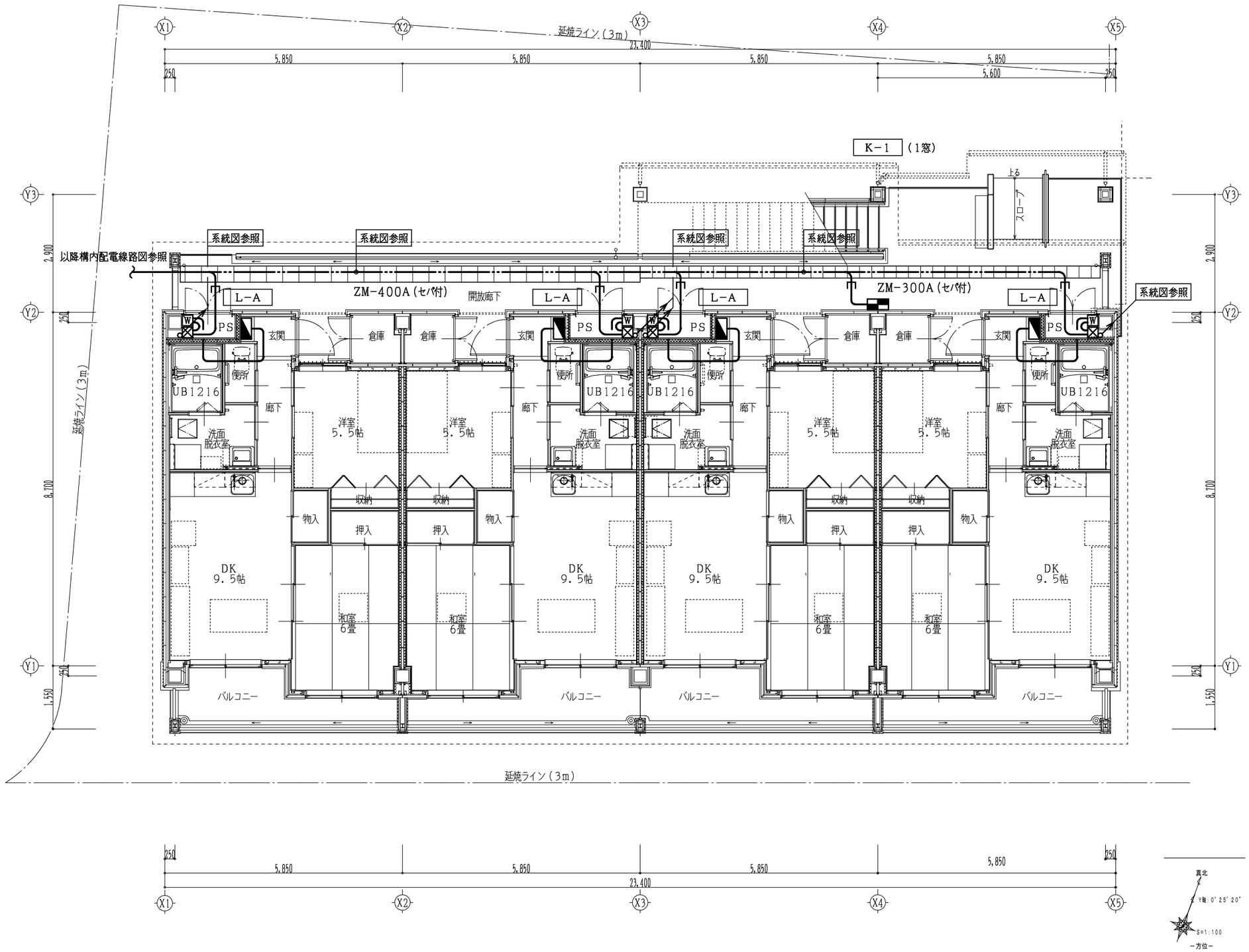
E	CET38°,E14°×2	(E51)
F	IE22°,E5.5°×2	(E39)
G	CET14°,E5.5°×2	
H1	CET14°,E5.5°×2	(PF22×3)



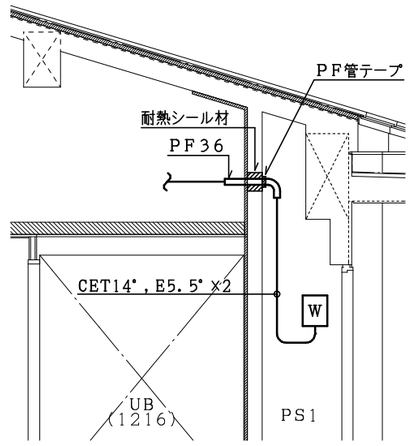
幹線　系統図

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514	令和　8年　3月　日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082)-569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所 22(1)第0689号 1級建築士 229916号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田 雄貴	図面名称	幹線　系統図	SCALE	－	1E / 04

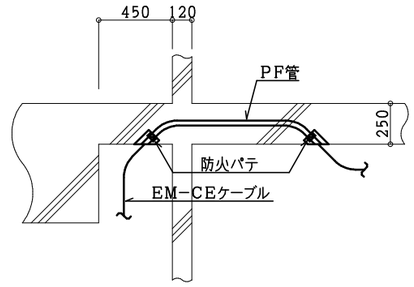
縮小率　A3版100%
A1版200%



共住区画貫通処理 （参考）

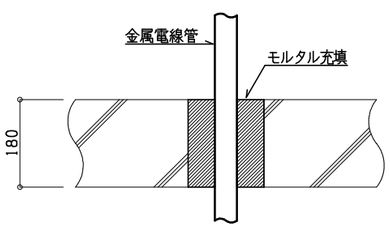


共住区画貫通処理 （参考）



（一財）日本消防設備安全センター性能評定工法

防火区画貫通処理（床） （参考）

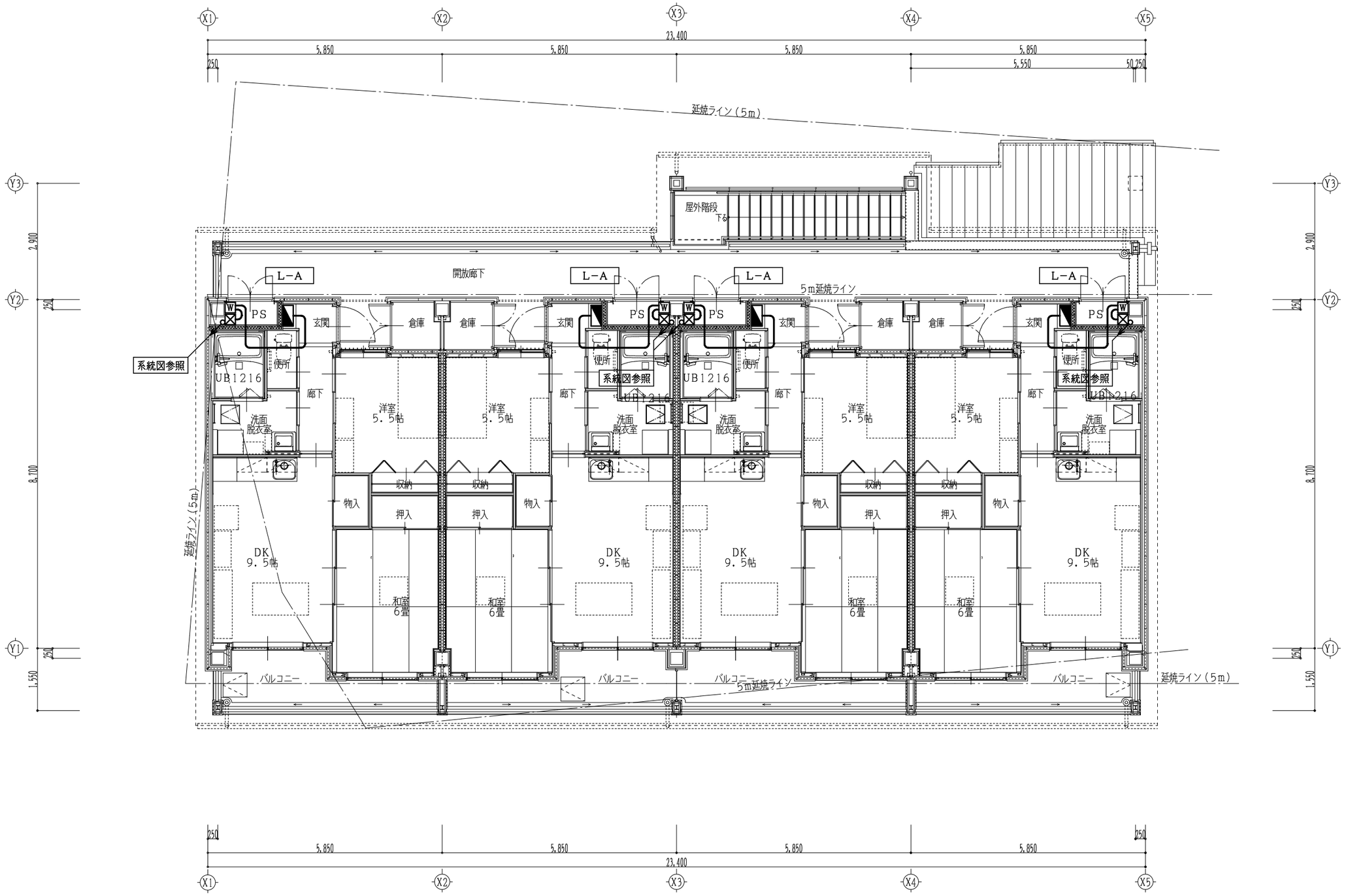


国土交通大臣認定工法

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514 令和 8年 1月 日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所 ２２（1）第０６８９号 1級建築士 ２２９９１６号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田 雄貴	図面名称 幹線設備 １階平面図

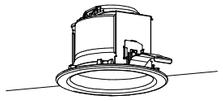
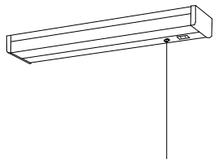
SCALE	
1/100	1E / 05

縮小率 A３版１００％
A１版２００％



工事名称					図面名称	SCALE	
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap−25514 令和　8年　1月　日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２−１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所 22 (1) 第0689号 1級建築士　229916号 豊田隆雄	担当	幹線設備　2階平面図	1/100	1E / 06

縮小率　A3版100%
A1版200%

a6	LEDダウンライト　60形電球1灯器具相当	C21	LEDキッチンライト　20形直管蛍光灯1灯器具相当	D31	LEDシーリングライト　30形丸形蛍光灯1灯器具相当				
ランプ交換可能タイプ  LEDフラットランプφ70　光色切替クラス500　1灯（口金GX53−1） 電球色（2700K）、Ra83／温白色（3500K）、Ra83 2700K：器具光束4501m、消費電力5．1W、電圧100V 3500K：器具光束4401m、消費電力5．1W、電圧100V 天井埋込型、高気密SB形、拡散タイプ 枠：鋼板（ホワイトつや消し） 埋込穴φ100 パナソニック　ダウンライトXAD11001KCQ1同等品		 昼白色（5000K）、Ra83 器具光束9801m、消費電力12W、電圧100V 拡散タイプ、壁直付型・棚下直付型、コンセント付、プルスイッチ付 カバー：プラスチック（乳白） パナソニック　LGB52095LE1同等品	ランプ交換可能タイプ  温白色（3500K）、Ra83 器具光束9651m、消費電力10．7W、電圧100V 防湿型・防雨型、拡散タイプ、ネジ込み方式 プラスチック（ホワイト） カバー：アクリル（乳白） パナソニック　LGW51705WCF1同等品				
S20B	LED　B級・BL形　防湿型防雨型避難口誘導灯両面型								
型式認定番号：1AM221−3630  自己点検リモコン　×1個 吊具：パナソニック　FPH01550C パナソニック　FW21327CLE1+FK20306+FK20307									

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（1期工事）	Ap−25514 令和　8年　3月　日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町2−15 TEL (082)−569−8808 FAX (082) 569−8807	1級建築士事務所 22 (1) 第0689号 1級建築士　229916号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田　雄貴	図面名称 照明器具姿図	SCALE −	1E 07

縮小率　A3版100%
A1版200%

凡 例		
記 号	名　　称	摘　　要
○	ＬＥＤ灯　天井付	姿図参照　コンクリートボックス
誘	誘導灯	姿図参照
2EET	埋込コンセント	２Ｐ１５Ａ×２　接地極、接地端子付
K	埋込コンセント	２Ｐ１５Ａ×１　キー付プレート

配 線 特 記

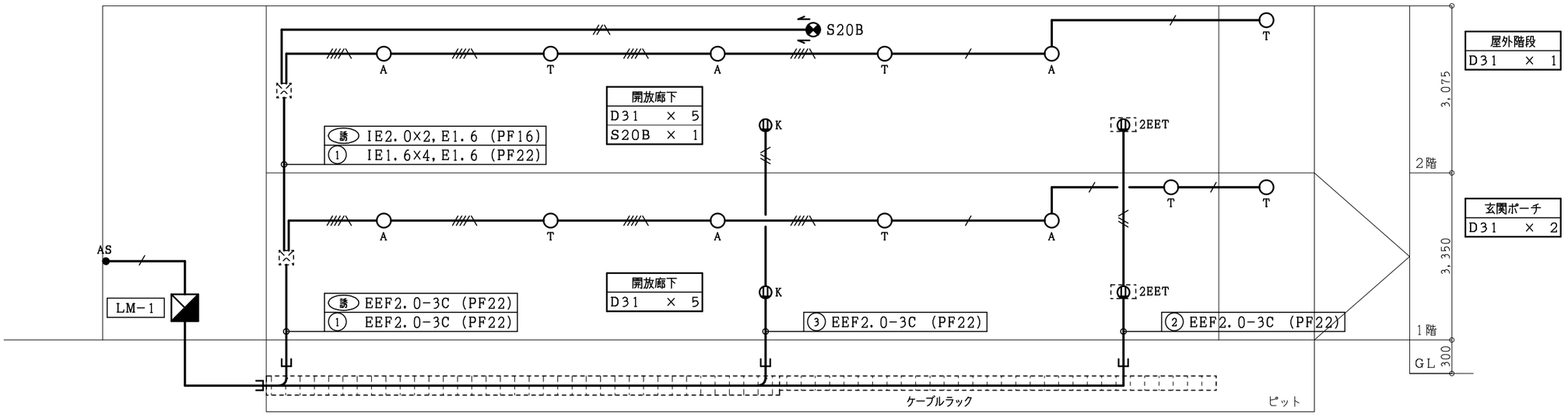
1）　図中記入なき配管配線は下記による。

IE 1.6 × 3　(PF16)

IE 1.6 × 4 E 1.6　(PF22)

IE 2.0 × 2 E 1.6　(PF16)

2）　スイッチ区分は、AはＡＳで入切、TはＡＳで入、タイマー切とする。



共用灯設備　系統図

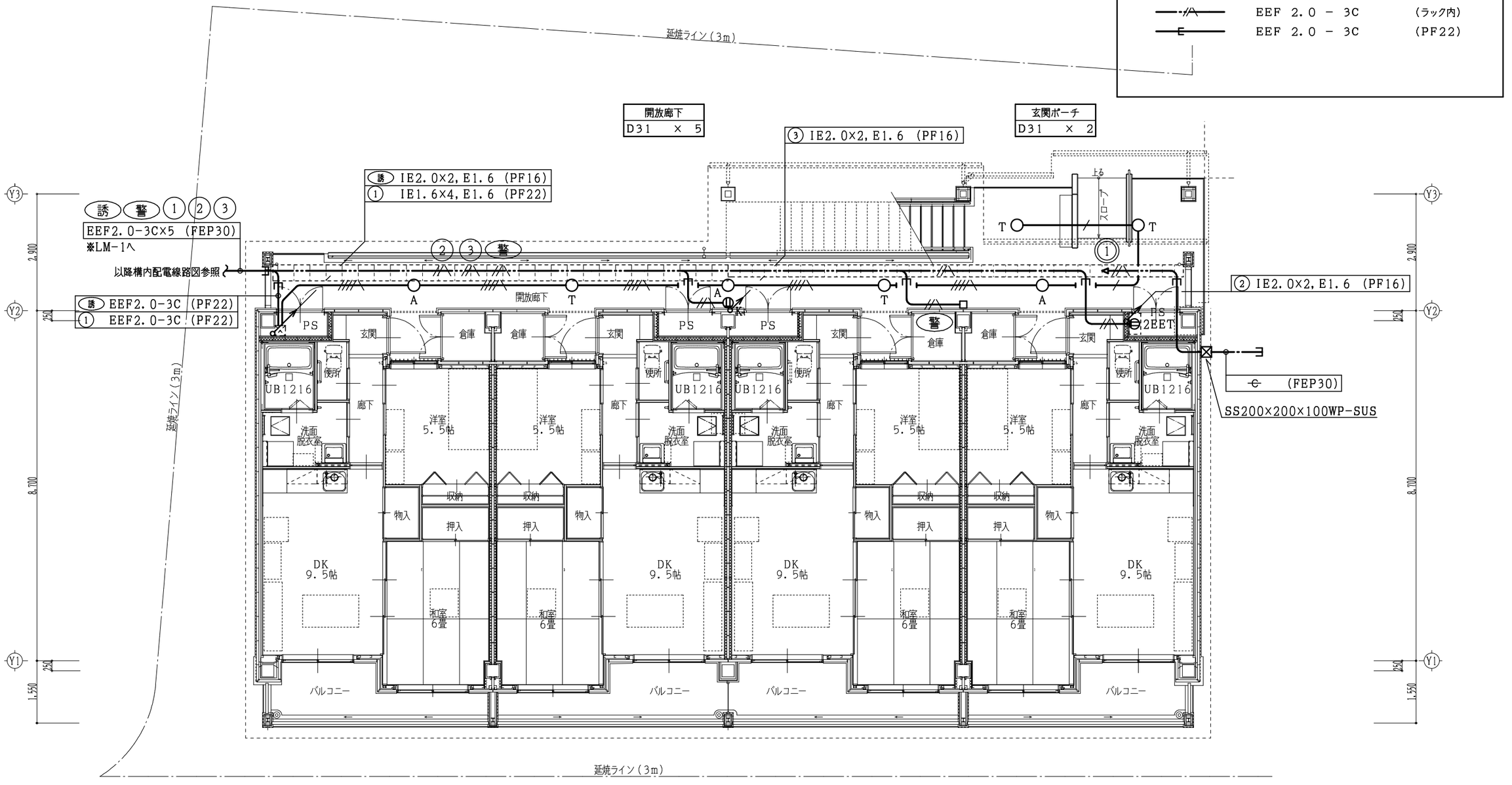
工事名称								
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap−25514 令和　8年　3月　日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082)−569−8808 FAX (082)569−8807	1級建築士事務所 ２２（1）第０６８９号 1級建築士　２２９９１６号 豊田隆雄	担 当	1級建築士 第363328号 今田 雄貴	図面名称 共用灯設備　系統図	SCALE −	1E 08

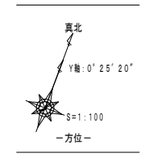
縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％

配 線 特 記

1） 図中記入なき配管配線は下記による。

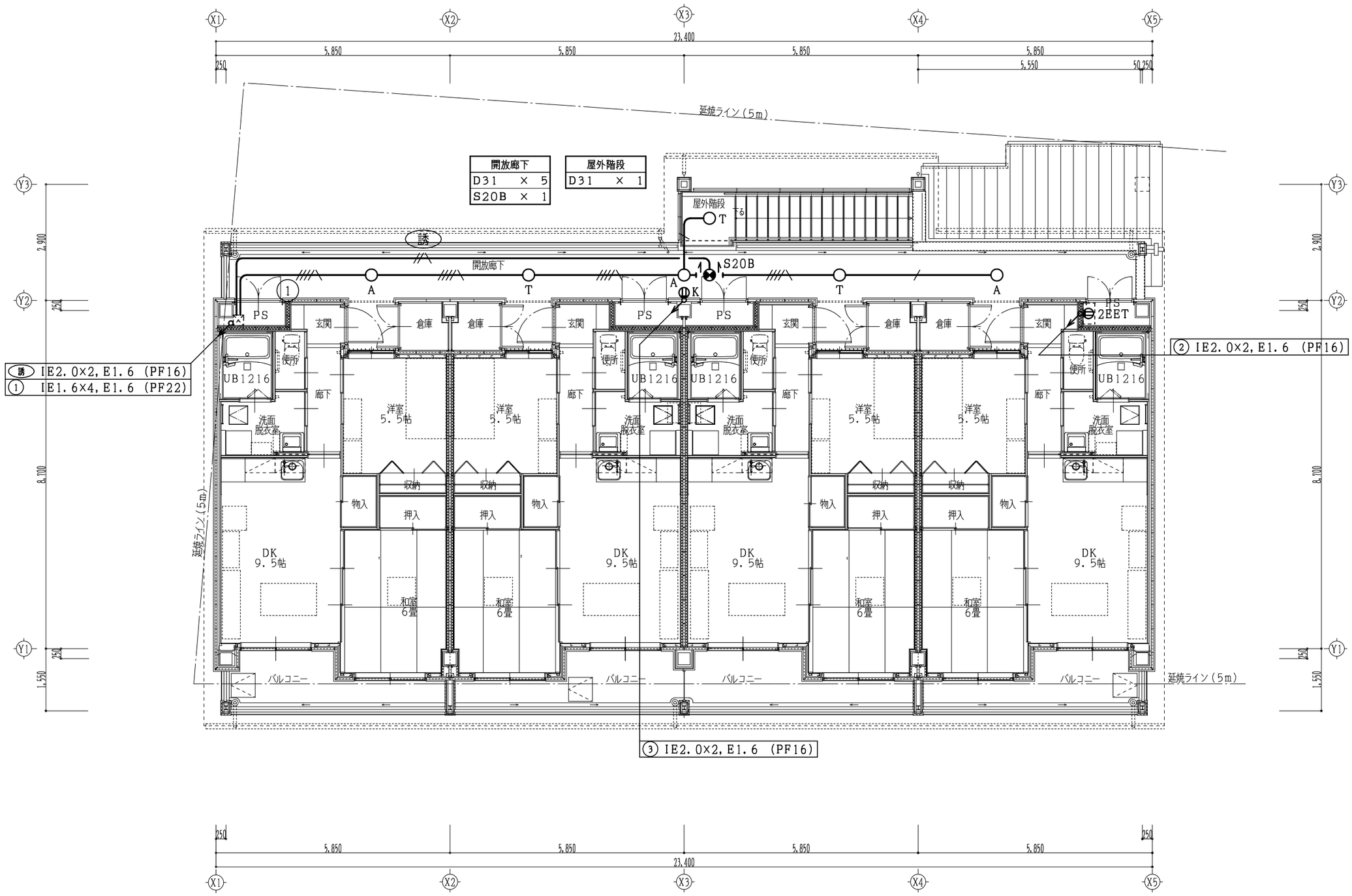
／	IE 1.6 × 3	(PF16)
／／／	IE 1.6 × 4 E 1.6	(PF22)
／／	IE 2.0 × 2 E 1.6	(PF16)
・／／	EEF 2.0 － 3C	(ラック内)
E	EEF 2.0 － 3C	(PF22)





工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所 22 (1) 第0689号 1級建築士 229916号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田 雄貴	図面名称 共用灯設備 １階平面図	SCALE 1/100	1E 09
		令和 8年 1月 日							

縮小率 A3版100% A1版200%



開放廊下	
D31	× 5
S20B	× 1

屋外階段	
D31	× 1

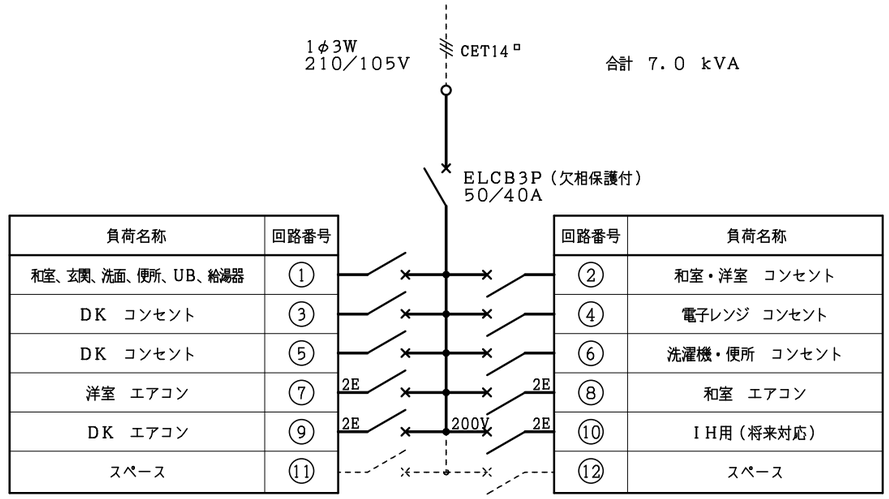
真北
Y軸：0°25'20"
S=1:100
一方位一

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap−25514 令和 8年 1月 日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２−１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807
1級建築士事務所 22 (1) 第0689号 1級建築士 229916号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田 雄貴	図面名称 共用灯設備 ２階平面図
SCALE 1/100	1E / 10		

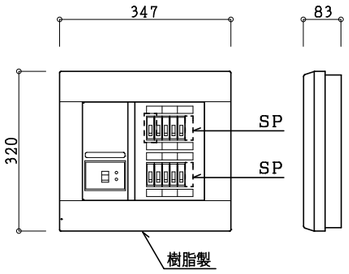
縮小率 A3版100%
A1版200%

凡 例

記 号	名　　称	備　　考
▰	分電盤　Ｌ−Ａ（扉付）	裏ボックス　ＰＢ−Ｆ３２０×２００×５０（本工事）
⊂⊃	ＬＥＤ棚下灯	プルスイッチ付
⊖	引掛シーリング	コンセント付
◌	浴室照明	ＵＢ工事
◆	ワイドハンドル形スイッチ	１Ｐ１５Ａ×１　　ネーム付
◆ Ｌ	ワイドハンドル形スイッチ	１Ｐ１５Ａ×１　確認表示灯付　　ネーム付
◆ 3Ｈ	ワイドハンドル形スイッチ	３Ｗ１５Ａ×１　位置表示灯付　　ネーム付
◆ 24Ｈ	２４Ｈ換気スイッチ	強弱　２４時間換気用（別途機械設備支給品）
⊖ 2	埋込コンセント	２Ｐ１５Ａ×２
⊖ 2EET	埋込コンセント	２Ｐ１５Ａ×２　接地極・接地端子付
⊖ EET	埋込コンセント	２Ｐ１５Ａ×１　接地極・接地端子付
⊖ 15A/20AEET	埋込コンセント	２Ｐ１５/２０Ａ×１ 接地極・接地端子付　エアコン用
◎ 20AEET	露出コンセント	２Ｐ２０Ａ×１　接地極・接地端子付　ＩＨヒーター用（将来）
		コンセントは流し台下に取付。
⊖ Ｇ	埋込コンセント	２Ｐ１５Ａ×１　　ガス漏れ警報器用
◎◎ 2	マルチメディアコンセント（埋込）	２Ｐ１５Ａ×２　テレビ端子
◎◎	電話＋情報プレート	樹脂２ヶ用プレート
Ⓢ	住宅用火災警報器	（移報接点出力付）煙式　電池式　光電式２種
Ⓗ	住宅用火災警報器	（移報接点出力付）熱式　電池式　定温式



Ｌ−Ａ　住戸分電盤結線図



（扉付）

Ｌ−Ａ　住戸分電盤姿図

（寸法は参考）

特 記 事 項

１）　配線器具のプレートは樹脂製とし、ＰＳ内、流し台上は金属製とする。
２）　和室のスイッチの高さはＨ＝１２００とし、その他はＨ＝１３００とする。
３）　和室のコンセントの高さはＨ＝２００とし、その他特記なきはＨ＝３００とする。
４）　図中 ◆24Ｈ の２４時間換気スイッチ（入切付）は「２４時間換気」表示を行う。
５）　インターホン親機から玄関子機に火災発生を報知すること。
６）　住宅用火災警報器は平成１７年総務省令第４０号の住戸用自動火災報知設備に適合すること。

配 線 特 記

１）　図中記入なき配管配線は下記による。

――	ＥＥＦ　１.６　－　２Ｃ	（ＰＦ１６）
―― F3	ＥＥＦ　１.６　－　３Ｃ	（ＰＦ１６）
―― 2F2	ＥＥＦ　２.０　－　２Ｃ	（ＰＦ１６）
―― 2F3	ＥＥＦ　２.０　－　３Ｃ	（ＰＦ２２）
―― F4	ＥＥＦ　１.６　－　２Ｃ　×　２	（ＰＦ２２）
―― R	リモコンケーブル（支給品）	（ＰＦ１６）
―― AE	ＥＭ−ＡＥ　０.９　－　２Ｃ	（ＰＦ１６）

但し、二重天井内はケーブルころがし配線とする。

工事名称　大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）

Ａｐ−２５５１４
令和　８年　３月　日

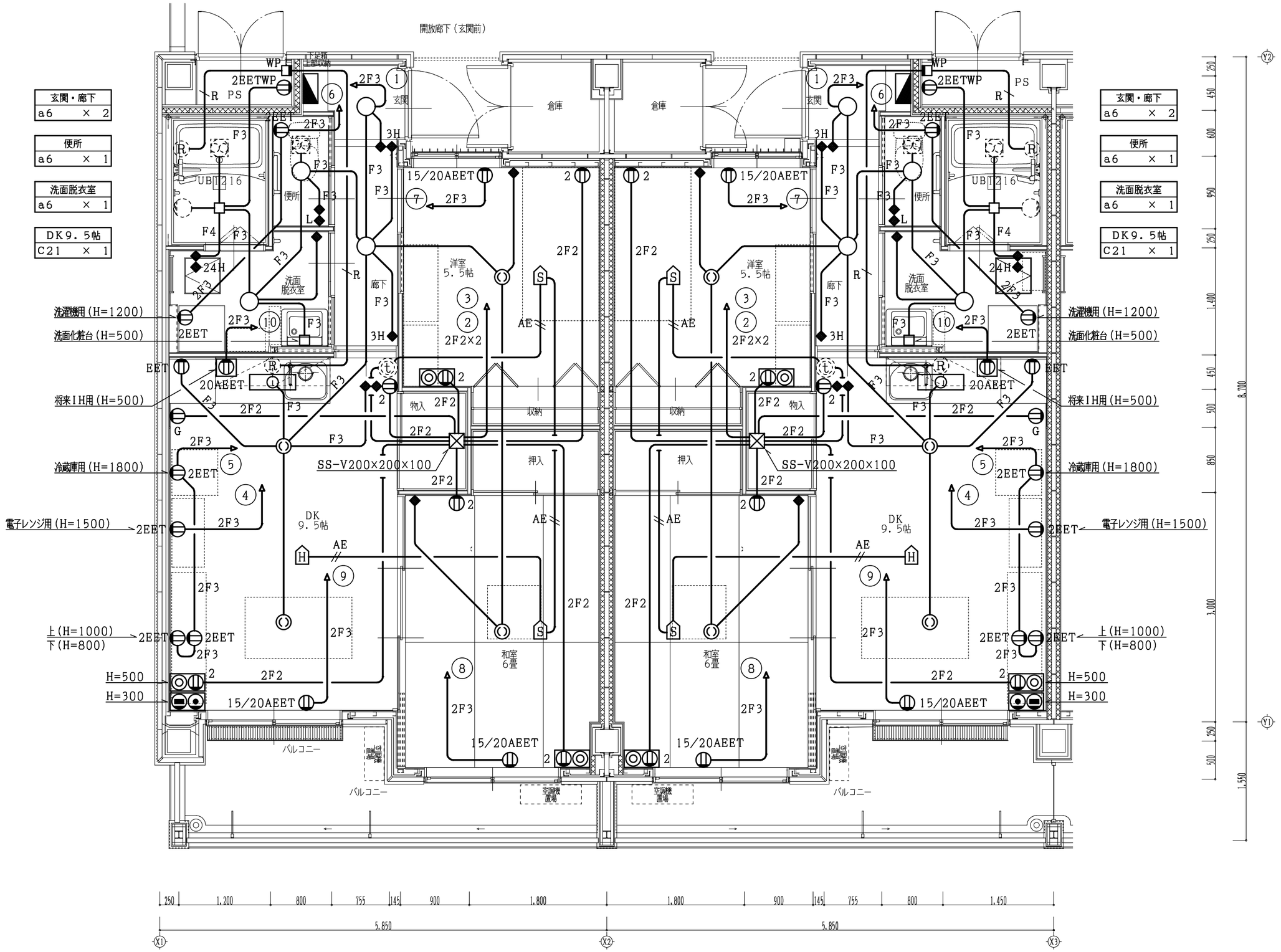
株式会社Ｋ構造研究所
広島市南区金屋町２−１５
TEL (082)−569−8808 FAX (082) 569−8807
1級建築士事務所 ２２（１）第０６８９号
1級建築士　２２９９１６号 豊田隆雄
担当
1級建築士 第363328号 今田 雄貴

図面名称　住戸詳細凡例

SCALE　−

1E / 11

縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％



工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap−25514	株式会社K構造研究所	担当	図面名称	SCALE	1E
		令和 8年 3月 日	広島市南区金屋町２−１５ TEL(082)−569−8808 FAX(082)569−8807		住戸平面詳細図	1/50	12

1級建築士事務所 22(1)第0689号
1級建築士 229916号 豊田隆雄
1級建築士 第363328号 今田 雄貴

縮小率 A3版100%
A1版200%

端子盤リスト		
盤名称	構内交換	参考寸法 （露出型）
1T-A 屋外壁掛型 （SUS）	保20P+20P	400×500×125
1T-1 1T-2	10P	250×350×100
2T-1 2T-2	10P	250×350×100

配 線 特 記

1） 図中記入なき配管配線は下記による。

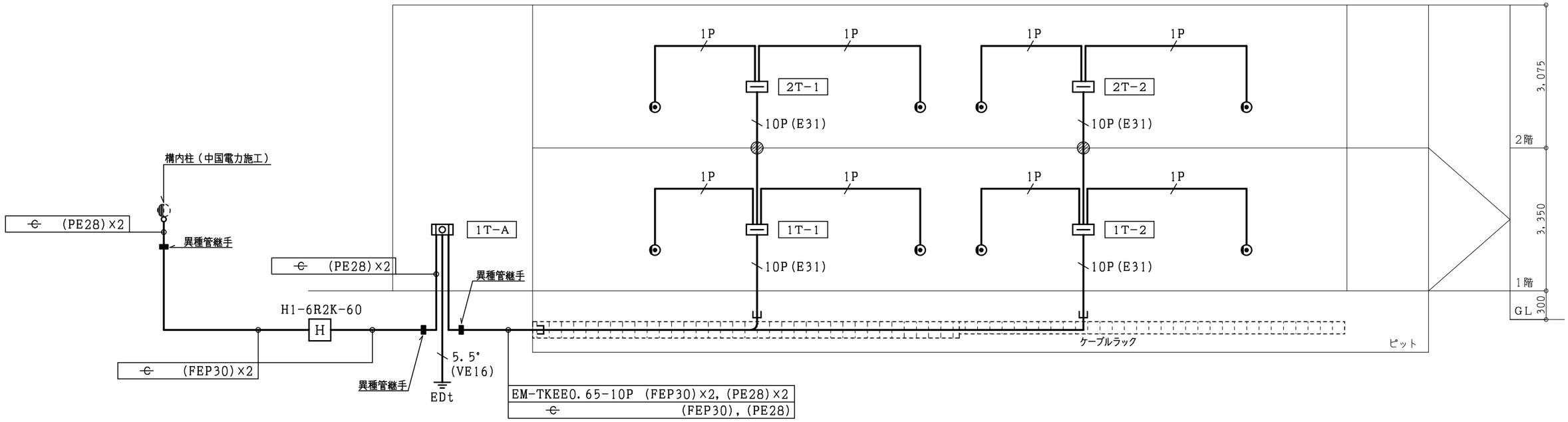
1P　EM-BTIEE 0.65 - 1P （PF16）

但し、二重天井内はケーブルころがし配線とする。

10P　EM-TKEE 0.65 - 10P （E31）

防火区画（前後1m以上配管）

コンクリート部分はサドル止めとする。



構内交換設備　系統図

工事名称								
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（1期工事）	Ap−25514 令和 8年 3月 日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町2−15 TEL(082)−569−8808 FAX(082)569−8807	1級建築士事務所 22(1)第0689号 1級建築士 229916号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田 雄貴	図面名称 構内交換設備　系統図	SCALE −	1E 13

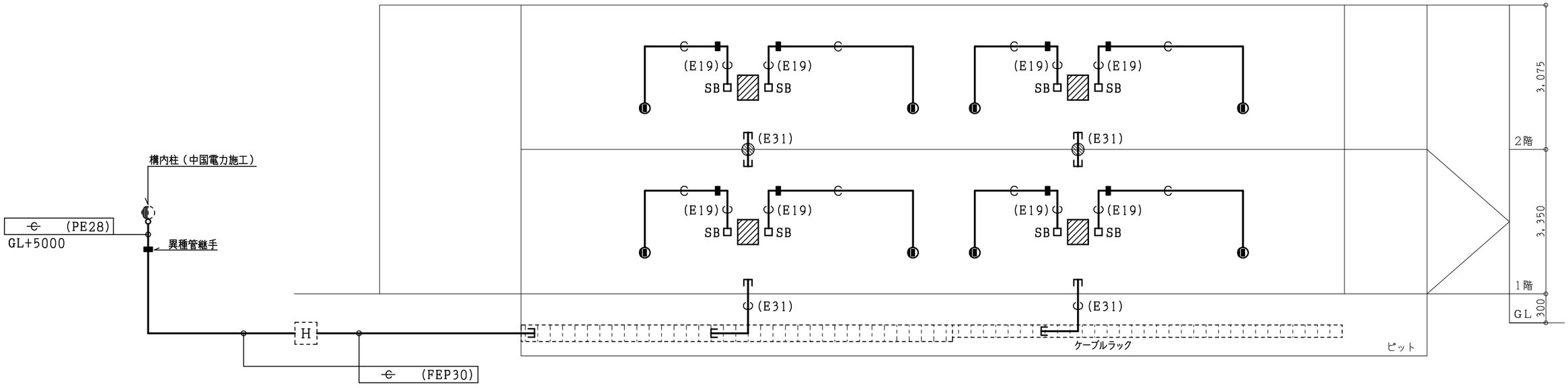
縮小率 A3版100%
A1版200%

凡 例		
記 号	名　　称	摘　　要
⊏⊘⊐	防火区画処理	前後１ｍ以上配管
▨	木板	２２０×４２０×１５ｔ
□ SB	露出スイッチボックス	Ｅ１９　１ヶ用
―■―	異種管継手	ＰＦ１６－Ｅ１９

配 線 特 記

１）　図中記入なき配管配線は下記による。

―C―　　-C-　　（PF16）



構内情報通信網設備　系統図

工事名称								
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ａｐ－２５５１４ 令和　８年　３月　日	株式会社Ｋ構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	１級建築士事務所　２２（１）第０６８９号 １級建築士　２２９９１６号　豊田隆雄	担　当	１級建築士 第363328号 今田　雄貴	図面名称 構内情報通信網設備　系統図	SCALE －	１Ｅ １４

縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％

凡 例		
記 号	名　　称	摘　　要
⊠	TV機器収納盤	リスト参照
D	分配器収納箱	SH−D3（300×300×100）
◎	テレビ端子	SH−7F
□	位置ボックス	8角75　カバープレート付
⊗	床防火区画貫通材	

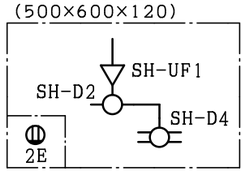
配 線 特 記

1） 図中記入なき配管配線は下記による。

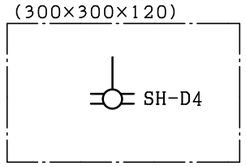
5C	EM−S − 5C − FB	(PF16)
5C	EM−S − 5C − FB × 2	(PF22)
5C	EM−S − 5C − FB × 3	(PF28)
7C	EM−S − 7C − FB	(PF22)

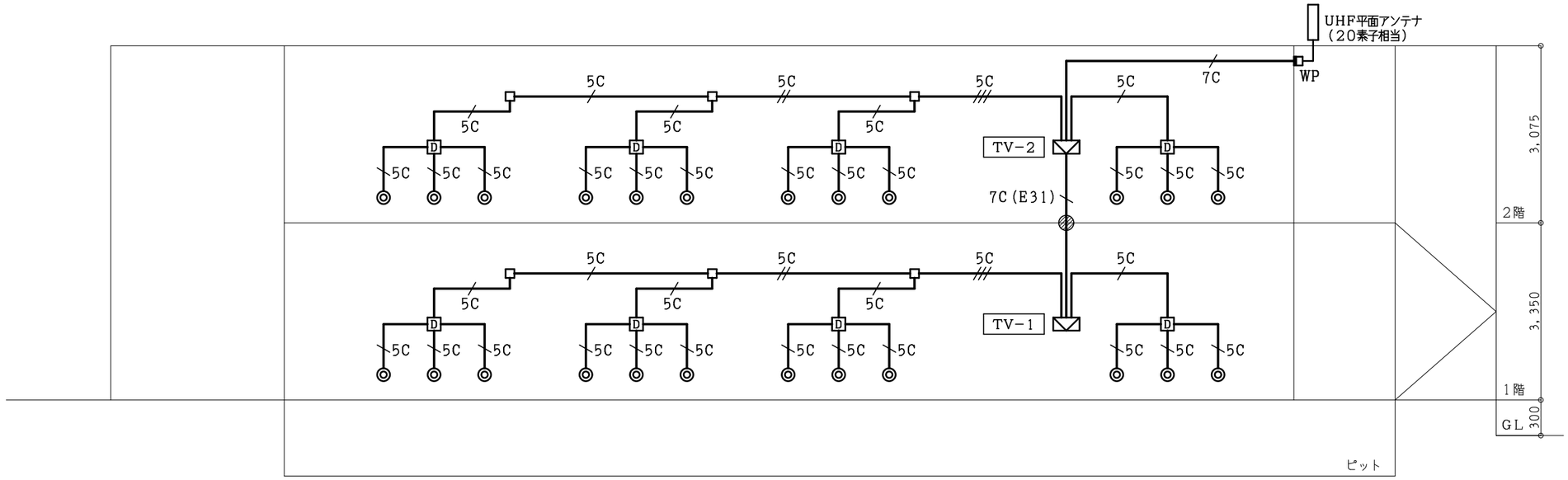
但し、二重天井内はケーブルころがし配線とする。

TV−2（露出型）
(500×600×120)



TV−1（露出型）
(300×300×120)





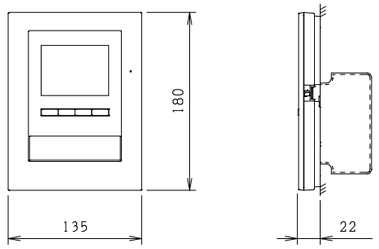
テレビ共同受信設備　系統図

工事名称								
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（1期工事）	Ap−25514 令和 8年 3月 日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町2−15 TEL (082)−569−8808 FAX (082) 569−8807	1級建築士事務所 22(1)第0689号 1級建築士 229916号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田 雄貴	図面名称 テレビ共同受信設備　系統図	SCALE −	1E 15

縮小率　A3版100%
A1版200%

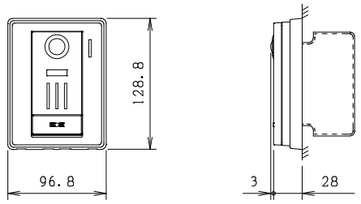
テレビドアホンセット　　参考アイホンJTS-2AE-T（JT-2ME-T, JT-DA）

Ⓣ　モニター付親機



電源電圧	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
ディスプレー	３．５型ＴＦＴカラー液晶
通話方式	拡声自動交互通話／プレストーク通話
室内子機	１台
録画機能	自動録画、再生、保護、消去
形　　状	壁取付型（ＪＩＳ１個用スイッチボックス＋セパレーター）
材　　質	難燃性樹脂

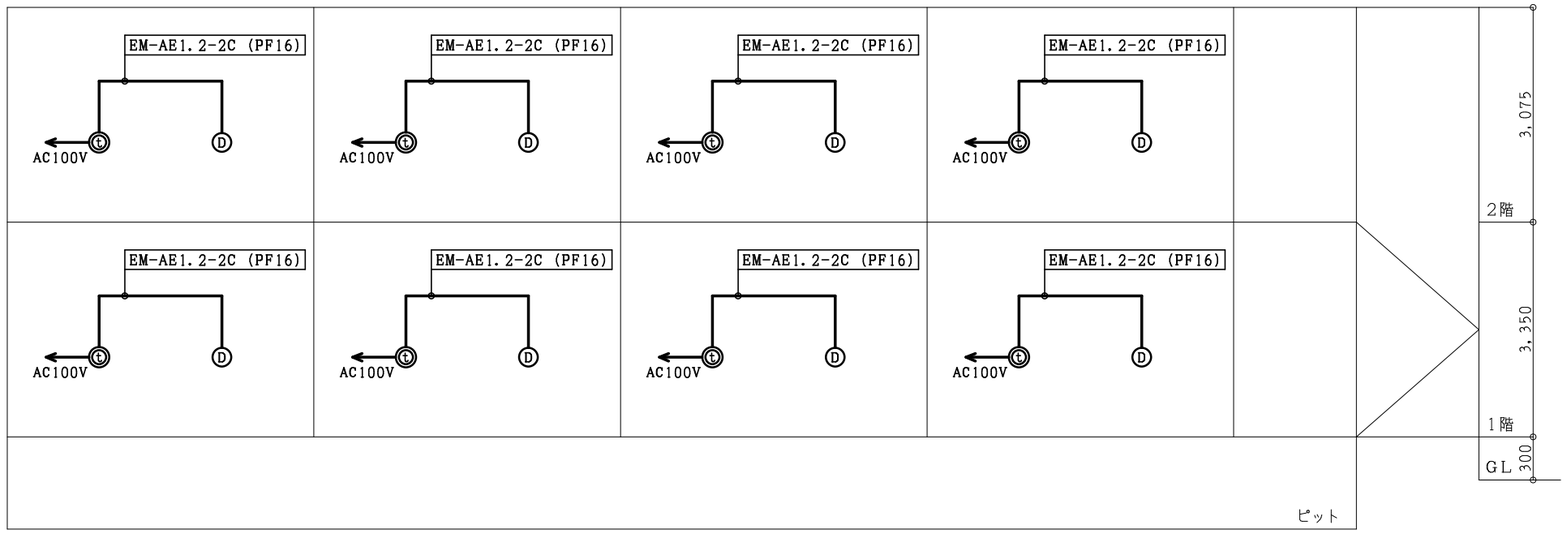
Ⓓ　カメラ付玄関子機



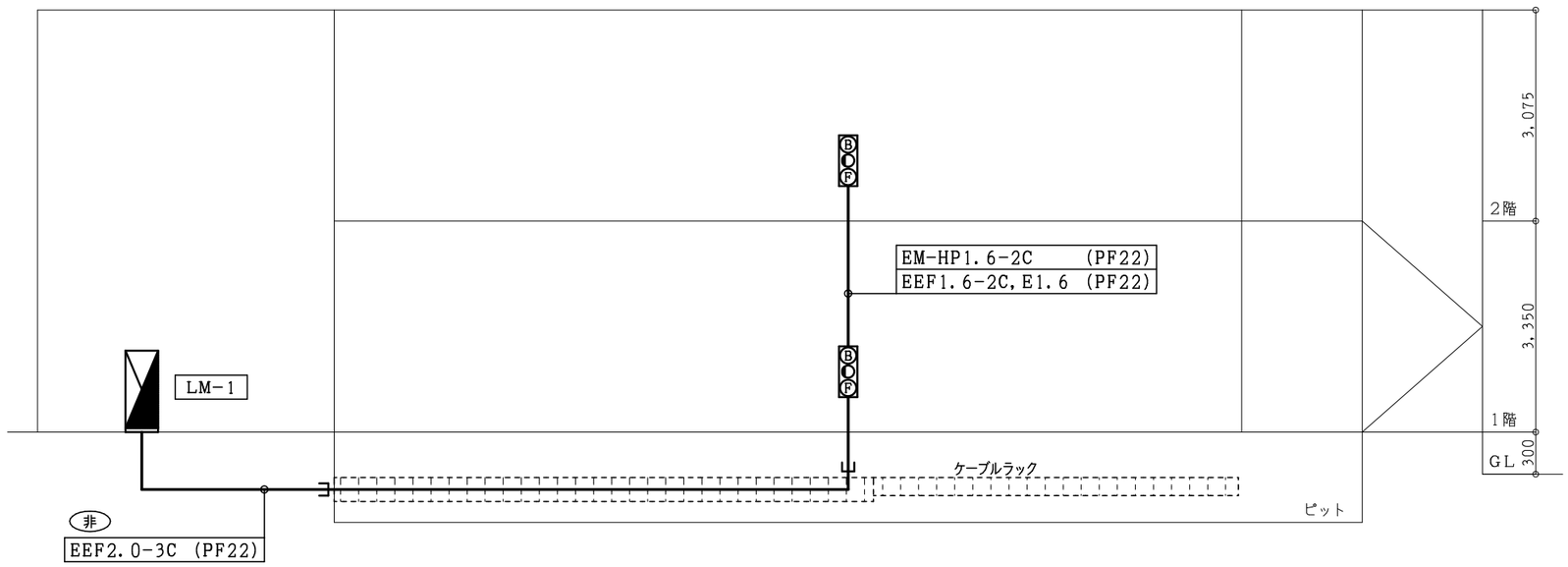
電源電圧	モニター付親機から供給
通話方式	自動交互通話
カメラ	１／２．９型カラーＣＭＯＳ
形　　状	壁取付型（ＪＩＳ１個用スイッチボックス）
材　　質	難燃性樹脂
備　　考	防塵・防まつ形（ＪＩＳ　Ｃ　０９２０　ＩＰ５４　相当）

凡　例

記　号	名　　称	摘　　要
BDF	非常警報設備複合装置	露出防雨型　サイレン・押釦・表示灯



インターホン設備　系統図



非常警報設備　系統図

工事名称　大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）

Ａｐ－２５５１４　令和　８年　３月　日

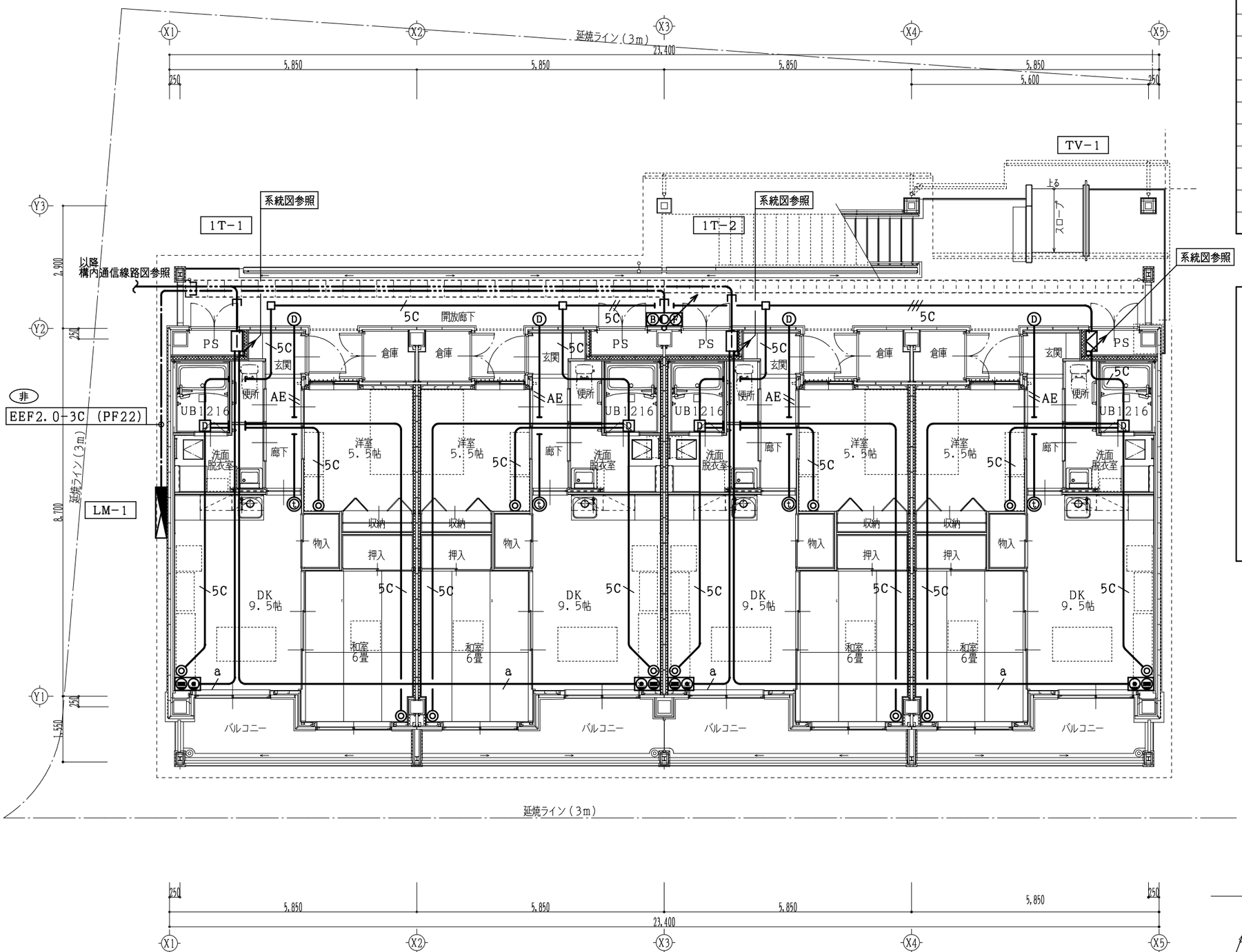
株式会社Ｋ構造研究所
広島市南区金屋町２－１５
TEL (082)-569-8808 FAX (082) 569-8807
1級建築士事務所　２２（1）第０６８９号
1級建築士　２２９９１６号　豊田隆雄
担当　1級建築士 第363328号 今田 雄貴

図面名称　インターホン設備　系統図、機器姿図・非常警報設備　系統図

SCALE　－

1E / 16

縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％



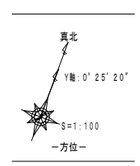
凡 例		
記 号	名　　称	摘　　要
	保安器盤	保30P+30P
	端子盤	リスト参照
	電話＋情報プレート	樹脂2ヶ用プレート
	TV機器収納盤	リスト参照
D	分配器収納箱	SH-D3（300×300×100）
	テレビ端子	SH-7F
	位置ボックス	8角75　カバープレート付
T	インターホン　親機	姿図参照
D	インターホン　子機	姿図参照
BOF	非常警報設備複合装置	露出防雨型　サイレン・押釦・表示灯

配 線 特 記

1）　図中記入なき配管配線は下記による。

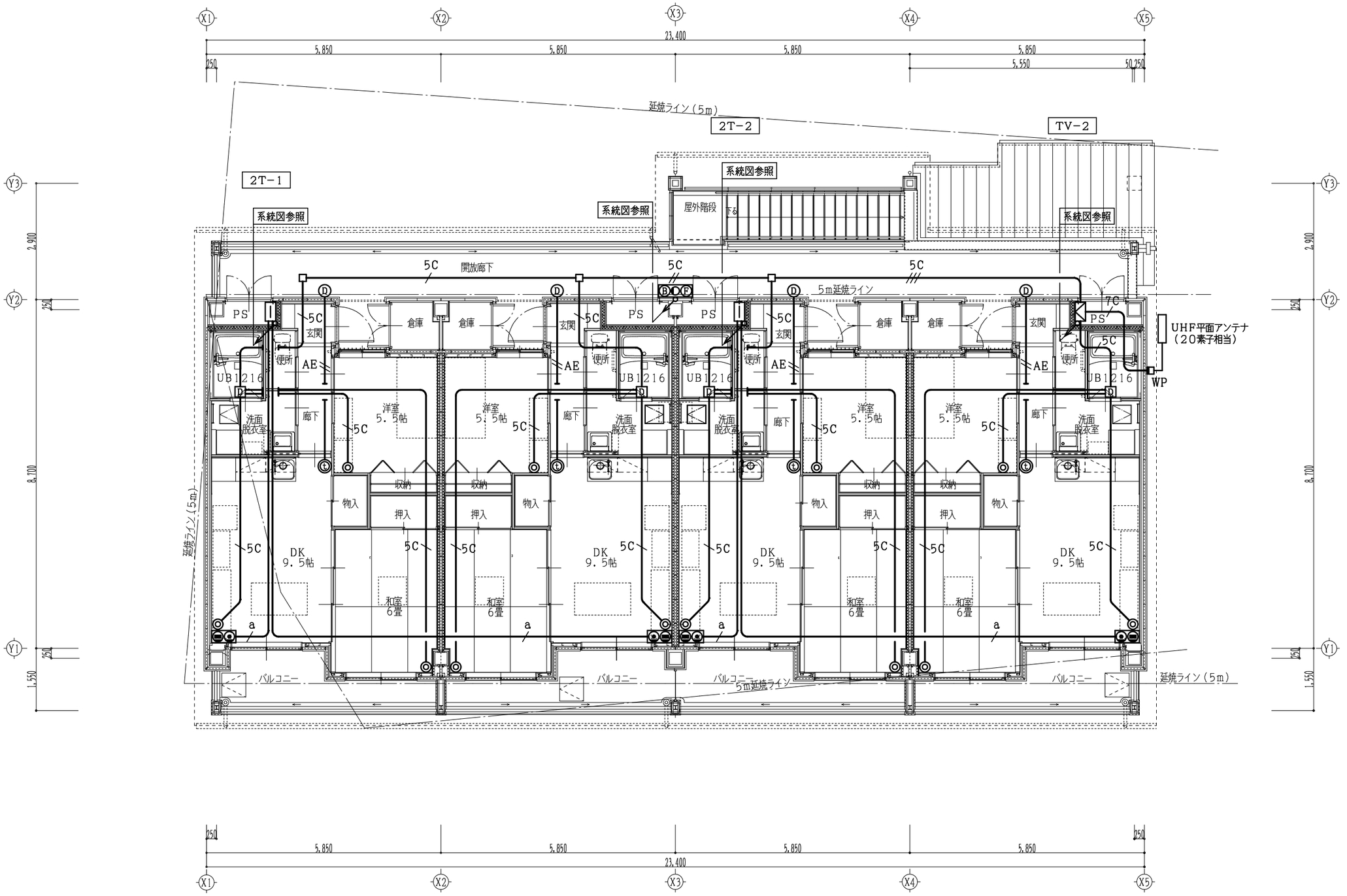
a	EM-TIEE 0.65 - 1P	(PF16)
	-C	(PF16)
5C	EM-S - 5C - FB	(PF16)
5C	EM-S - 5C - FB × 2	(PF22)
5C	EM-S - 5C - FB × 3	(PF28)
7C	EM-S - 7C - FB	(PF22)
AE	EM-AE 1.2 - 2C	(PF16)

但し、二重天井内はケーブルころがし配線とする。



工事名称								
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（1期工事）	Ap－25514 令和　8年　1月　日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町2－15 TEL(082)-569-8808 FAX(082)569-8807	1級建築士事務所 22(1)第0689号 1級建築士　229916号　豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田　雄貴	図面名称 弱電設備　1階平面図	SCALE 1/100	1E 17

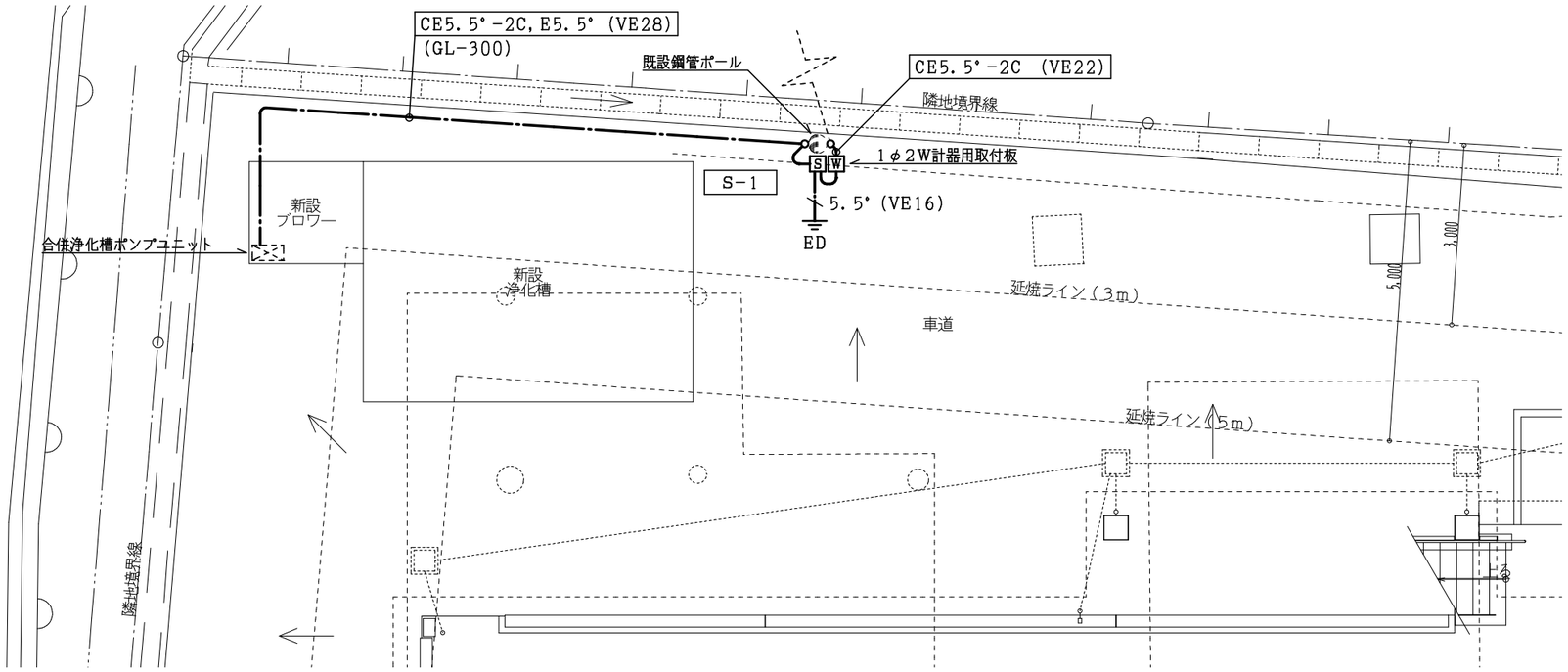
縮小率　A3版100%
A1版200%



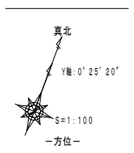
工事名称 大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap−25514 令和　8年　1月　日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２−１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所 22 (1) 第0689号 1級建築士　229916号　豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田　雄貴	図面名称 弱電設備　２階平面図	SCALE 1/100

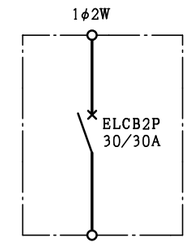
1E
18

縮小率　A3版100%
A1版200%

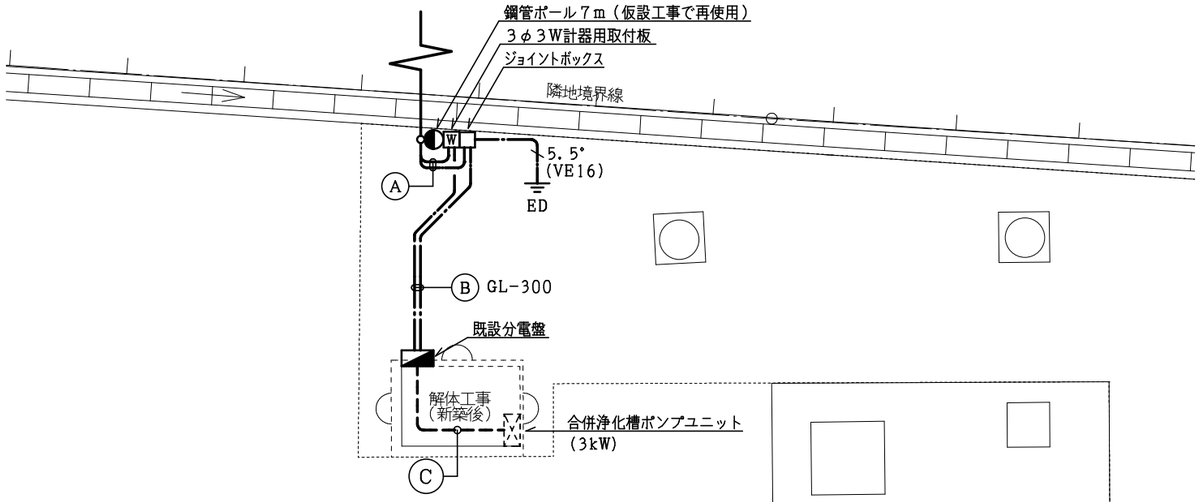


（仮設工事）新設浄化槽電源切替後撤去　1／100

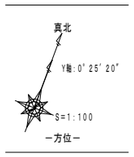




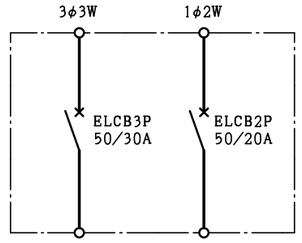
S－1



（改修前）新設浄化槽完了後撤去　1／100



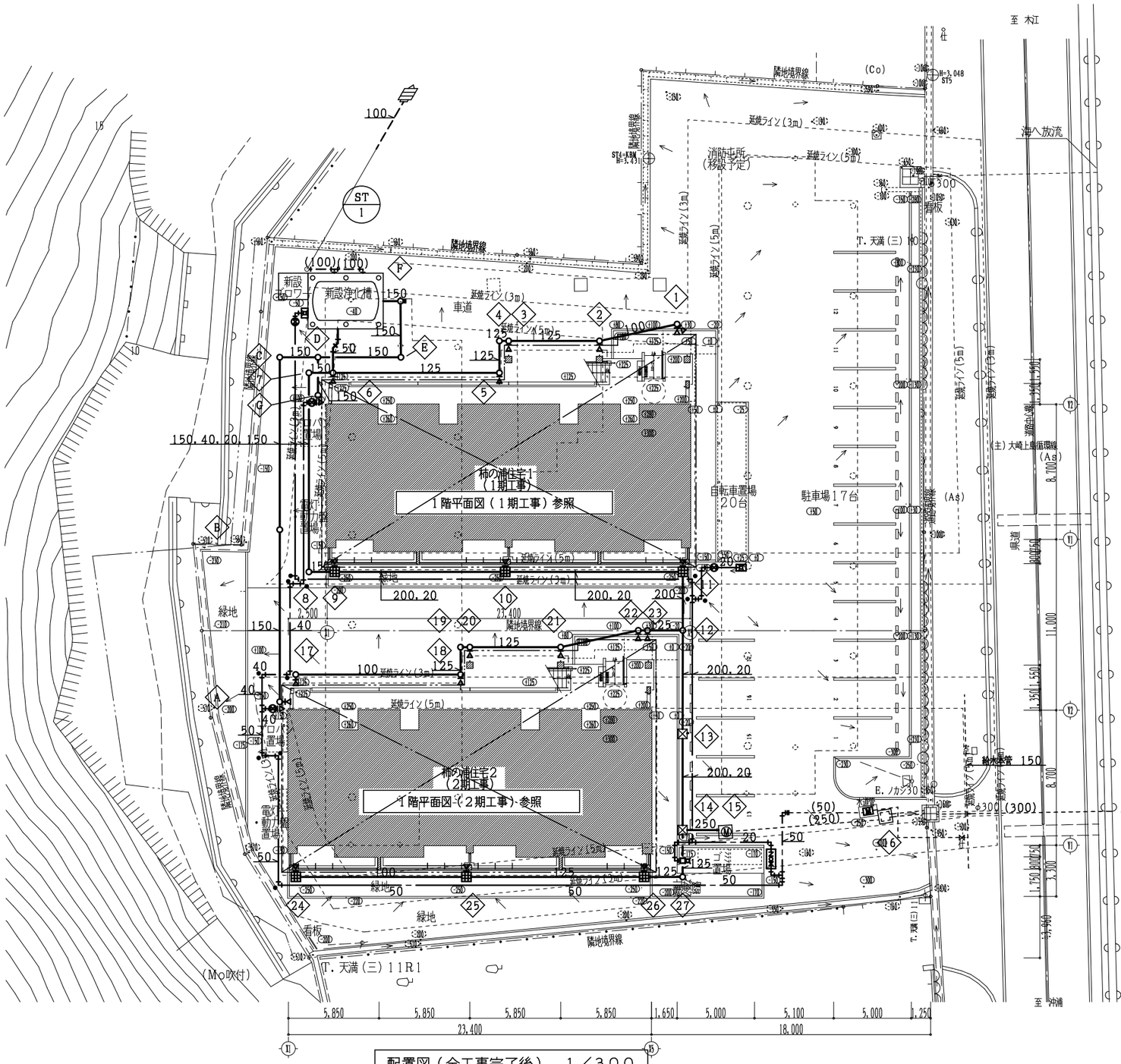
Ⓐ	（動力）CE5.5°-3C	（VE28）
	（電灯）CE3.5°-2C	（VE22）
Ⓑ	（動力）CE5.5°-3C	（VE28）
	（電灯）CE3.5°-2C,E5.5°	（VE28）
	（地中埋設）	
Ⓒ	（動力）CE5.5°-3C	（VE28）
	（電灯）CE5.5°-2C,E5.5°	（VE28）
	（露出配管）	



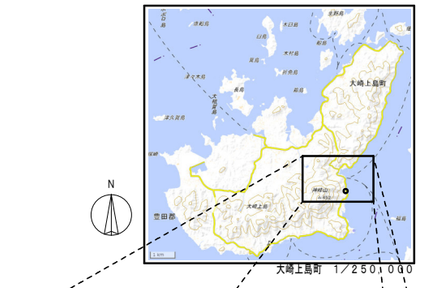
既設分電盤

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514	株式会社K構造研究所	1級建築士事務所 22（1）第0689号	担当	1級建築士 第363328号	図面名称	浄化槽仮設電源工事	SCALE	1E
		令和 8年 3月 日	広島市南区金屋町2－15 TEL(082)-569-8805 FAX(082)569-8807	1級建築士 229916号 豊田隆雄		今田 雄貴			1/100	19

縮小率　A3版100%
A1版200%



配置図（全工事完了後） 1／300



大崎上島町 1／25,000



建築場所 広島県豊田郡大崎上島町木江甲１４１番地１の一部 熊振見取図 1／45,000
用途地域 無指定 計画場所

大崎上島町柿の浦住宅建替工事

建築確認申請

【１期工事】
柿の浦住宅１ 新築工事
浄化槽設置工事
（経路切り替え後、既存浄化槽解体）

仮使用申請

【２期工事】
柿の浦住宅２ 新築工事

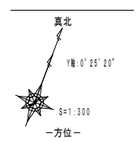
既存２号棟→新築棟へ引っ越し

【３期工事】
既存棟解体工事
外構解体工事

完了検査

【３期工事】
外構整備工事
駐車場整備工事
自転車置場新築工事
ゴミ置場新設工事

特記事項
※上下水管理者と協議済み



工事名称 大崎上島町柿の浦住宅建替工事	Ap－25514 令和 8年 1月 日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL(082)-569-8808 FAX(082)569-8807	1級建築士事務所 22(1)第0689号 1級建築士 229916号 豊田隆雄	担当 1級建築士 第363328号 今田 雄貴	図面名称 配置図（全工事完了後）・附近見取図 SCALE 1/300 M 00

縮小率 Ａ３版１００％
Ａ１版２００％

Ⅰ．工 事 概 要 等

１．工 事 場 所　広島県豊田郡大崎上島町木江甲１４１番地１の一部

２．建 物 概 要

建 物 名 称	構　造	階　数	建築基準法による延べ面積（㎡）	消防法施行令別表第一の区分	備　考
柿の浦住宅	鉄筋コンクリート造	地上２階	４１７．６６	５項（Ｄ）	既存

３．工 事 種 目　（ ⊙ 印の付いたものを適用する）

建物別及び屋外 ＼ 工事種目	工　事　種　別				
	柿の浦住宅				屋　外
・空気調和設備					
⊙換気設備	新設一式				
・排煙設備					
・自動制御設備					
⊙衛生器具設備	新設一式				
⊙給水設備	新設一式				撤去新設
⊙排水設備	新設一式				撤去新設
⊙給湯設備	新設一式				
・消火設備					
⊙ガス設備	新設一式				
・厨房設備					
⊙浄化槽設備	新設一式				撤去新設
・雨水利用設備					
・特殊ガス設備					
・電気設備工事	電気設備工事の部による				
・建築工事	建築工事の部による				

４．指 定 部 分　　※ 無し　・　有り（工期　令和　年　月　日）

対象部分：

５．設 備 概 要　（改修の場合は既存の概要を示す。）

空調設備	空気調和方式等	・空気調和（　・　パッケージ方式　・　ガスエンジンヒートポンプ方式 ・　ファンコイルユニット・ダクト併用方式 ・　単一ダクト方式　・　各階ユニット方式　）
	主要熱源機器	・　空気熱源ヒートポンプユニット　・　マルチパッケージ形空気調和機 ・　パッケージ形空気調和機　・　ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機 ・　チリングユニット　・　吸収冷温水機　・　吸収冷温水機ユニット ・　鋼製ボイラー　・　鋳鉄製ボイラー ・　温水発生機（　・　真空式　・　無圧式　）
	換気設備	・１種換気　・　２種換気　⊙　３種換気
	排煙設備	・機械排煙（　・　有　・　無　）　適用法規（　・　建基法　・　消防法　）
	自動制御設備	・自動制御方式（　・　電気式　・　電子式　・　デジタル式　）
衛生設備	給水方式	⊙　水道直結　・　高置タンク　・　ポンプ直送　・　水道直結増圧
	排水方式	建物内の汚水と雑排水（　⊙　合流　・　分流　） ポンプ排水　・　有（　・　汚水　・　雑排水　・　湧水　）　・　無
	放流先 汚水	・　直放流下水管　⊙　浄化槽
	放流先 雑排水	・　直放流下水管　⊙　浄化槽　・　側溝　・　別途桝
	放流先 排水槽	・　有（計画容量：　　ｍ３　）　⊙　無
	給湯設備	⊙　有（　⊙　局所式　・　中央式　）　・　無 熱源（　・　電気　・　都市ガス　⊙　液化石油ガス　・　灯油　・　Ａ重油　）
	消火設備	・　屋内消火栓　・　連結送水管　・　屋外消火栓　・　スプリンクラー ・　消防用水　・　泡消火　・　連結散水装置　・　粉末消火装置 ・　不活性ガス消火（　・　窒素　・　　）　・　ハロゲン化物消火 ・　フード等用簡易自動消火装置　・　無
	ガス設備	・　都市ガス　種別（　　ＭＪ／ｍ３Ｎ　）　⊙　液化石油ガス
	浄化槽設備	⊙　有（　⊙　合併処理　・　小規模合併処理　・　　）　・　無

Ⅱ．工 事 仕 様

１．共 通 仕 様

１）特記仕様及び図面に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部の標準仕様書等による。ただし、⊙　印の付いたものを適用する。

⊙　公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）令和７年版（以下「標準仕様書」という。）

・　公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）令和７年版

（以下「改修標準仕様書」という。）

⊙　公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）令和７年版　（以下「標準図」という。）

２）電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、電気設備工事及び建築工事はそれぞれの特記仕様書を適用する。

２．特 記 仕 様

１）項目は、番号に○印の付いたものを適用する。

２）特記事項のうち選択する事項は　⊙　印の付いたものを適用する。

ただし、　⊙　印のない場合は　※　印を適用する。

⊙　印　　⊗　印の場合は共に適用する。

区分	項　目	特　記　事　項
一般共通事項	① 施工図等	施工図等の著作権に係る当該建築物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
	２．保安規定	中国地方整備局制定の営繕工事事業用工作物電気保安規程を （　・　適用　・　準用　）する。
	③ 施工条件	現場説明書による。
	④ 工事安全計画書	建設工事公衆災害防止対策要綱及び建築工事安全施工技術指針を参考に、工事現場の安全対策に関する具体的な工事安全計画書を、監督職員に提出する。
	⑤ 発生材の処理等 ※５２．建設廃棄物の処理も確認すること	引渡しを要するもの　・　有（　・　機器類　・　金属類　・　　） ※　無 特別管理産業廃棄物　※　無 ・　有（　・　配管用保温材　・　　） 再生資源化を図るもの　※　無 ・　有（　・　　・　　・　　） 石綿含有設備資機材（ガスケット、パッキン、たわみ継手等）は関係法令に従い適切に処理を行う。引渡しを要するもの以外は構外搬出適切処理とする。 撤去機材等（石綿類を含む）の搬出・処分費 ※　本工事　・　別途工事 フロン、臭化リチウム液、残油処理の搬出・処分費 ※　本工事　・　別途工事

一般共通事項		
	⑥ 環境への配慮	１）国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）に基づき策定された「広島県グリーン購入方針」に掲載されている品目については、他の特記事項及び図面表記の範囲内で、環境負荷を低減できる材料を優先的に選定するよう努めるものとする。 ２）建築物内部に使用する材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の①から④を満たすものとする。 ①　合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、ＭＤＦ、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、壁紙、接着剤、保温材、緩衝材、断熱材、塗料、仕上塗料は、アセトアルデヒド及びスチレンを発散しない又は発散が極めて少ない材料で、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分に応じた材料を使用する。 ②　接着剤及び塗料はトルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ない材料を使用する。 ③　接着剤は、可塑剤（フタル酸ジ－ｎ－ブチル及びフタル酸ジ－２－エチルヘキシル等を含有しない難揮発性の可塑剤を除く）が添加されていない材料を使用する。 ④　①の材料を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器類は、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド及びスチレンを発散しないか、発散が極めて少ない材料を使用したものとする。
	⑦ 機材の品質等	１）本工事に使用する機材等は、設計図書に定める品質及び性能の他、通常有すべき品質及び性能を有するものとする。 ２）別表－１に示す機材等を使用する場合は次の①から⑥すべての事項を満たす証明となる資料を提出して監督職員の承諾を受ける。ただし、①から⑥すべての事項を評価された事を示す外部機関が発行する書面を提出し監督職員の承諾を受けた場合は、証明となる資料等の提出を省略することができる。 ①　品質及び性能に関する試験データを整備していること。 ②　生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。 ③　安定的な供給が可能であること。 ④　法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。 ⑤　製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 ⑥　販売、保守等の営業体制を整えていること。
	⑧ 機材の承諾図	機械設備工事機材承諾図様式集（最新版）によるほか、監督職員の指示による。
	⑨ 図形表示	機器類は、図示する形状及び配管等の取出し位置により、特定製造者の製品を指示、限定しない。
	⑩ 容量等の表示	１）機器類の能力、容量等は原則として機器表に表示された値以上とする。 ２）電動機出力、燃料消費量、圧力損失等は、原則として表示された値以下とする。
	１１．技能士の適用	・　建築板金（ダクト製作及び取付）　・　熱絶縁施工（保温工事） ・　配管（配管工事）　・　冷凍空気調和機器施工（冷凍空調機器据付）
	⑫ 化学物質の濃度測定	建築物の室内空気中に含まれる化学物質の濃度測定　※　不要　・　要 測定時期、測定対象化学物質、測定方法、測定対象室、測定箇所数等は （　※　現場説明書　・　　）による。
	⑬ 機器付属制御及び操作盤	（　※　標準仕様書第２編１．２．２　・　図示　）による。
	⑭ 総合試運転調整	下記項目の総合調整を行ない測定表を監督職員に提出する。（　部） ⊙　風量調整　⊙　水量調整　・　室内外空気の温湿度の測定 ・　室内気流及びじんあいの測定　・　騒音の測定 ・　飲料水の水質の測定　・　雑用水の水質の測定　・ 測定箇所等は監督職員との協議による。
	１５．弁類	ステンレス管に使用するバルブは５０Ａ以下は青銅製、６５Ａ以上はステンレス製を使用する。
	１６．伸縮管継手	※　ベローズ形　・　スリーブ形
	１７．防振継手	※　合成ゴム製（球形）　・　ポリテトラフルオロエチレン樹脂製 ・　ベローズ形（ステンレス製）
	１８．絶縁継手	※　標準図（施工３）による。
	⑲ スリーブ	つば付き鋼管製に替えて、非加硫ブチルゴム系止水材でもよい。
	２０．瞬間流量計	１）形式はピトー管式（コック付）とする。　※　固定式 ２）下記の箇所、若しくは図示により取付ける。 ・　ボイラー又は熱交換器の温水出口　・　冷凍機類の冷水出口 ・　冷温水ヘッダーの各送り管　・　冷凍機類の冷却水出口 ・　ユニット形空気調和機の冷温水入口
	２１．配管の建物導入部	（　・　給水　・　ガス　・　油　）配管の変位吸収 （　※　標準図（施工６（ｃ））　・　図示　）による。
	２２．ステンレス鋼管の接合方法	呼径６０Ｓｕ以下の継手は、メカニカル形とし、ＳＡＳ３２２を満足するものとする。
	㉓ ビニル管の接合方法	※　接着接合　・　ゴム輪接合
	㉔ ポリエチレン管の接合方法	５０Ａ以下　※　メカニカル接合　⊙　電気融着接合 ７５Ａ以上　※　電気融着接合
	２５．溶接配管の検査	・　ガス配管　・　冷温水配管　・　冷却水配管 非破壊検査　※　無　・　浸透探傷検査又は磁粉探傷検査 ・　放射線透過検査 抜取率は　・　標準仕様書による　・　＿＿＿％
	２６．異種管の接続	鋼管とステンレス鋼管、鋼管と銅管は（　※　標準図　・　図示　）による。
	㉗ 支持金物・固定金具	ポンプ及び屋外設置機器・ピット内のアンカーボルト、サポートはステンレス（ＳＵＳ３０４）製とし、屋外及びピット内の配管、ダクトに使用する支持金物等はステンレス（ＳＵＳ３０４）製又は、溶融亜鉛めっき仕上げとする。
	㉘ 埋設表示	溶融亜鉛めっきは　※　ＨＤＺＴ４９　・　ＨＤＺＴ７０
	２９．保温	標準仕様書によるほか図示の箇所に設ける。 １）屋内露出（一般居室、廊下）の外装は　※　Ａ１　・　Ａ２ ２）冷媒管の保温外装は 屋内露出　・　合成樹脂カバー ・　保温化粧ケース（耐候性樹脂製） 屋外露出　・　ステンレス鋼板 ・　保温化粧ケース 屋外保温化粧ケースの材質　・　耐候性樹脂　・　ステンレス鋼板 ・　高耐食鋼板（溶融亜鉛めっき） ３）標準仕様書以外で多湿箇所の適用 （　※　無　・　　）とする。 ４）全熱交換器の機器外気側ダクト （　※　給気側　・　排気側外壁より　１ｍ　）は、保温（２５ｍｍ厚）する。 ５）厨房用排気ダクトの断熱（隠ぺい部） ・　Ⅰ・（ア）・区　又は　ｈ・（ア）・区　・　行わない。 ６）共同溝の保温種別は　（　配管　：　・ ダクト：　・　　）とする。

一般共通事項		
	㉚ 塗装	塗装は、標準仕様書第２編３．２及び図示による。 残りねじ部及びパイプレンチのチャック跡部の鉄面は、さび止めペイント２回塗りを行う。 下記の場所は塗装をしない。 ※倉庫　・車庫　・駐車場
	３１．足場	※本工事で設置する。（　　図　参照） ・関係受注者が定置したものは無償で使用できる。 「手すり先行工法等に関するガイドライン」に基づく足場の設置にあたっては、同ガイドラインの別紙１「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における２の（２）手すり据置き方式又は（３）手すり先行専用足場方式により行う。
	㉜ 工事用電力、水、その他	本工事に必要な工事用電力、水及び諸手続きなどの費用は全て受注者の負担とする。
	３３．監督職員事務所	本工事で設置する。（規模及び仕上げの程度は現場説明書による）
	３４．工事用仮設物	構内に作ることが　※　できる　・　できない
	㉟ 土工事	１）埋戻し土は　※　根切り土の良質土 （コンクリート管以外の管の周囲は山砂の類） ・　山砂の類 ２）建設発生土は　※　構内散きならし　・　構内の指示ある場所に堆積 ⊙　構外に搬出し適切に処理（現場説明書）
	３６．コンクリート工事	コンクリートの設計基準強度は　※　１８Ｎ／ｍｍ２以上 ・　図示による。
	３７．あと施工アンカー	施工後確認試験 試験方法　引張試験機による引張り試験 試験箇所数　１施工単位に対し１本以上 対象機器　・重要機器　・ 確認強度　対象機器ごとのアンカーボルト１本当たりの短期引抜強度の２／３以上
	㊳ 耐震施工	設備機器の固定は、次に示す設計用地震力に耐える方法とする。 ただし、重量１ｋＮ以下の軽量な機器については、設備機器の製造者の指定する方法で確実に行えばよいものとする。 １）設計用水平地震力は、機器の質量（自由表面を有する水槽その他の貯槽にあっては有効質量）に、 地域係数（　・　１．０　※　０．９　・　０．８　）と、 次に示す設計用標準水平震度を乗じたものとする。

設計用標準水平震度		・　特定の施設		⊙　一般の施設	
設置場所	機器種別	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階屋上及び塔屋	機器	２．０	１．５	１．５	１．０
	防振設置機器	２．０	２．０	２．０	１．５
	水槽類	２．０	１．５	１．５	１．０
中間階	機器	１．５	１．０	１．０	０．６
	防振設置機器	１．５	１．５	１．５	１．０
	水槽類	１．５	１．０	１．０	０．６
地階・１階	機器	１．０	０．６	０．６	０．４
	防振設置機器	１．０	１．０	１．０	０．６
	水槽類	１．５	１．０	１．０	０．６

上層階とは地階を除く２～６階建の場合は最上階、７～９階建の場合は上層２階、１０～１２階建の場合は上層３、１３階建以上の場合は上層４階とする。

中間階とは地階、１階を除く各階で上層階に該当しないもの。

水槽類にはオイルタンクを含む。

重要機器は次のものを示す。

・　給水機器（　　）
・　排水機器（　　）
・　換気機器　・　空調機器　・　熱源機器　・　防災機器
・　監視制御設備　・　危険物貯蔵装置　・　火を使用する設備
・　避難経路上に設置する機器

２）設計用鉛直地震力は設計用水平地震力の１／２とし、水平地震力と同時に働くものとする。

㊴ 電線類

１）ＥＭ電線類で規格等の定めのないものは、ハロゲン及び鉛を含まない材料で構成されたものとし、電線及びＥＭケーブルは標準仕様書第４編１．５．１表４．１．１１による。

２）電線の色別は、原則として電気設備工事の工事仕様書による。

㊵ 施工調査

⊙　事前調査（監督員に報告書を提出すること。）

調査内容

調査項目　⊙改修工事関連部分　⊙排水放流先　・中央監視盤
・水質確認（ＳＵＳ腐食）　※石綿事前調査

調査範囲　・既存設備システム　・図示

調査方法　⊙現地目視　⊙既存資料調査（貸与資料　・有　・無）
・図示

㊶ 撤去工事

撤去する配管、ダクト（付属品含む）の保温材は、配管・ダクト等より分離する。

㊷ 非破壊検査

はつり工事及び穿孔作業を行う場合は、事前に非破壊検査を行い、監督職員に報告する。原則、探査方法は走査式埋設物調査（電磁誘導法または電磁波レーダ法）とする。

放射線透過検査等による埋設物の調査を実施する場合、範囲は監督職員の指示による。放射線透過検査の検査費は別途とする。

㊸ 他工事との取合い

図面に特記のない場合は別紙「工事区分表」による。

電気設備工事、建築工事等との合併工事の場合は工種区分とする。

４４．天井仕上区分

（　）書きの室名は天井無しを示し、その他は天井ありを示す。

４５．監視・制御システムのサイバーセキュリティ

外部ネットワークと接続するシステム
・有　（対象機器：　　）　・無
外部ネットワークと接続する箇所の不正アクセス防止対策
・ファイアウォール　・統合脅威管理（ＵＴＭ）
盤・キャビネットの錠の鍵
・製造者標準鍵
・鍵の指定有：（対象機器　・　　・　　）

㊻ 完成時の提出書類等

（１）工事完成図書引渡し書　Ａ４版	部
（２）完成図書（Ａ４版）	部
（３）諸官庁届出書類一覧表（諸官庁届出書類（正）許可証（正）共）	部
（４）完成図面・施工図面二折製本　Ａ３版	部
（５）縮小完成図面・施工図面二折製本　Ａ４版	部
（６）工事記録写真　Ａ４版（工事記録写真） （完成写真）　電子ファイル（ＰＤＦ形式）	部
（７）運転操作説明書・取扱説明書を簡易にまとめたもの　Ａ４版製本	部
（８）工事監理図書　Ａ４版	部
（９）電子成果品（電子納品）	部
（１０）建物基本情報及び型式台帳（監督職員が指定する様式で作成）	部
（１１）その他監督員が必要と指示したもの（フロン台帳等）	１式

一般共通事項		
		※建築工事に伴う工事の提出部数は、建築工事に合わせる。 ※工事写真は「営繕工事写真作成要領」によるほか監督職員の指示による。 ※完成図は、原則、ＣＡＤにて修正を行い、図面枠内の適当な位置に「完成図」と表示する。 ※完成写真は、４７電子納品に含めて提出すること。 ※完成図書、工事写真、工事監理図書は電子ファイルにより４７電子納品に含めて提出すること。
	４７ 電子納品	電子成果品を「営繕工事電子納品要領」（以下、要領という）に基づき作成する。 電子納品対象データは同要領に基づくが、変更がある場合は監督職員との協議で決定する。 本業種が附帯の場合は、元請業種へ技術資料等を提供する。
	４８．工事中情報共有システム	（１）本工事は、受発注者間の情報を電子的に交換・共有することにより、業務の効率化を図る情報共有システムの対象である。なお、運用にあたっては「広島県工事中情報共有システム運用ガイドライン」に基づき実施すること。 （２）本工事で使用する情報共有システムは次とする。 広島県工事中情報共有システム https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/asp/index.html （３）監督職員及び受注者が使用する情報共有システムのサービス提供者（以下「サービス提供者」という。）との契約は、受注者が行い、利用料を支払うものとする。 （４）受注者は、監督職員又はサービス提供者から技術上の問題点の把握、利用にあたっての評価を行うためのアンケート等を求められた場合、協力しなければならない。
	４９．工事実績情報の登録	受注者は受注時又は変更時において請負金額が５００万円以上の工事について、工事実績情報サービス（ＣＯＲＩＮＳ）に基づき、受注、変更、完成、訂正時に工事実績情報として「工事実績データ」を作成し、監督職員の確認を受けた後に登録機関に登録申請し、登録機関発行の「登録内容確認書」を監督職員に提出しなければならない。 なお、途中変更時の登録が必要な場合とは、工期の変更、技術者の変更があった場合とする。 本業種が附帯の場合は、元請業種で登録を行う。
	５０．施工計画書	工事の着手に先立ち、現場の体制・組織、仮設計画、安全衛生管理、緊急時の連絡、災害予防その他の現場運営に必要な計画を定めた「総合施工計画書」を作成し提出する。また、各種別の工事の施工にあたっては「工種別施行計画書」を作成し提出する。
	５１．履行報告	約款第１１条に規定する工事履行報告書は、営繕課で示す様式「期間別工事工程報告書」で、工程写真、状況写真を添付して提出する。
	５２．建設廃棄物の処理	（１）本工事で発生した建設廃棄物は、広島県（環境県民局）及び保健所設置政令市等（広島市、呉市、福山市）が、廃棄物処理法に基づき許可した適正な施設（許可対象とならない中間処理施設にあっては、廃棄物処理法に定められた基準に従った適正な施設）で処理すること。ただし、建設廃棄物が、破砕等（選別を含む）により、有用物となった場合、その用途に応じて適切に処理するものとする。（原則、県内処分） （２）本工事における再資源化に要する費用（運搬費を含む処分費）は、前記（１）に掲げる施設のうち受入れ条件が合うものの中から、運搬費と受入費（平日の受入費用）の合計が最も経済的になるものを見込んでいる。従って、正当な理由がある場合を除き再資源化に要する費用（単価）は変更しない。 （３）本工事で発生する建設廃棄物のうち、広島県内の最終処分場に搬入する建設廃棄物については、広島県産業廃棄物埋立税が課税されるので、適正に処理すること。なお、本工事では、広島県産業廃棄物埋立税相当額を見込んでいる。
	５３．優先順位	設計図書の優先順位は次の順序とする。 ①技術的説明事項（追加説明、質問回答書を含む） ②特記仕様書　③設計図面　④標準仕様書・標準図
	５４．官公署その他への手続き等	工事の着手、施工、完成にあたり、関係官公署その他関係機関への必要な届出手続き等を遅滞なく行う。
	５５．工事現場の表示	現場の見やすい位置に監督職員が指示する次の表示板を設置する。
	※ 工事名等の表示板（９００ｍｍ×６００ｍｍ）・工事概要等の説明看板（９００ｍｍ×６００ｍｍ）	
	５６．交通誘導員	＿＿＿＿＿作業期間、交通誘導員を＿＿＿（人／日）配置すること。 ・本業種が附帯の場合は、元請業種で配置する。 ・別途工事で配置する。（工事名：　　）
	５７．説明板等	・　説明書（監督職員と協議の上、設備機器類及び一連の装置等の取扱要領を記載した説明書等を作成する。） ・　説明板（監督職員と協議の上、設備機器類及び一連の装置等の系統図、取扱要領を記載した説明板を作成する。）
	５８．工事中の補償	地上物件、地中埋設物等で本工事に起因して損傷した場合は、速やかに補修し、完全に復元するものとする。
	５９．完成引渡しまでの管理	工事完了後も予め監督職員の指示した日時までは受注者で管理し、各種公課に対する料金及び各種の被害（火災、盗難、破損等）は一切受注者の負担とする。

別表－１

品　目	機　材　名
ボイラー	鋳鉄製ボイラー　鋼管製ボイラー　鋼製小型ボイラー　鋼製ボイラー
温水発生機	真空式温水発生機（鋼製・鋳鉄製）　無圧式温水発生機（鋼製・鋳鉄製）
冷凍機	チリングユニット及び空気熱源ヒートポンプユニット　吸収冷温水機
冷却塔	冷却塔　吸収冷温水機ユニット　温心冷凍機
空気調和機	ユニット形空気調和機　ファンコイルユニット及びカセット形ファンコイルユニット コンパクト形空気調和機　パッケージ形空気調和機　マルチパッケージ形空気調和機 ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機
空気清浄装置	エアフィルター（パネル形・折込み形）　自動巻取形エアフィルター　電気集じん装置
全熱交換器	全熱交換器（回転形・静止形）

品　目	機　材　名
送風機	遠心送風機（多翼形送風機）　斜流送風機　軸流送風機　消音ボックス付送風機
ポンプ	横形温心ポンプ　水中モーターポンプ（汚水用、雑排水用、汚物用）
ダクト付属品	風量ユニット（定風量、変風量）　立形温心ポンプ
自動制御	自動制御システム
衛生器具	衛生器具ユニット
タンク	ＦＲＰ製パネルタンク　密閉型鋼製式物置タンク（空調用・給湯用） ステンレス鋼板製パネルタンク（溶接組立形・ボルト組立形）
消火装置	スプリンクラー消火システム　不活性ガス消火システム　泡消火システム
厨房機器	厨房システム　ハロゲン化物消火システム
排煙設ふく	マンホール・ふく・排煙ふく

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ａｐ－２５５１４ 令和　８年　１月　日	株式会社Ｋ構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	１級建築士事務所　２２（１）第０６８９号 １級建築士　２２９９１６号　豊田隆雄	担当 １級建築士 第３６３３２８号 今田　雄貴
図面名称	特記仕様書（一般共通事項）	SCALE －	1M 01		

縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％

空気調和・換気設備

1．設計用温湿度条件

	外気条件		室内（調整目標値） 一般系統			
夏季	温度（DB）	湿度	温度（DB）	湿度	温度（DB）	湿度
9時	30．9℃	64．1%				
12時	34．3℃	52．3%	28．0℃	成行	℃	%
14時	35．2℃	49．5%				
16時	34．7℃	50．7%				
冬季	0℃	69．5%	19．0℃	成行	℃	%

② 配管材料
※重複して適用の場合の使用区分は図示による

1）冷水・温水・冷温水　・　配管用炭素鋼鋼管（白管）
2）膨張・空気抜・補給水・　配管用炭素鋼鋼管（白管）
3）冷却水　・　配管用炭素鋼鋼管（白管）
4）冷媒　・　断熱材被覆銅管
5）空調用給水　・　ステンレス鋼管（ＳＵＳ３０４）
6）空調用排水 ⊙ 硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＰ）　・　結露防止層付硬質塩化ビニル管

3．弁類
図面に特記なき場合の耐圧は、５Ｋとする。

4．空調機用トラップ
トラップの形式はフロートボール式（床置型）　※　ＦＲＰ製保温型

5．鋼板製煙道
1）厚さ　※　３．２mm　・　４．５mm
2）ばい煙濃度計　・　取付ける　・　取付けない
　・　取付座を取付ける
3）ばいじん量測定口（８０φ×２）　※　取付ける　・　取付けない
4）伸縮継手及び排除口は図示による。

6．ばい煙濃度計
投光器及び受光器は、送風器付きとする。

7．冷却塔
標準型、低騒音型、超低騒音型の規定は、日本冷却塔工業会の騒音基準値による。

8．ユニット形空気調和機
コイル通過後のケーシングに講じる表面結露対策は
※　不要　・　図示による。
風量３０，０００m３／ｈを超える機器の許容騒音レベルは、図示による。

9．ファンコイルユニット
冷温水管の接続部（往・還）にはボール弁を取付ける。
※　流量調整弁　・　定流量弁　を取付ける。
（　定流量弁の場合は　・　ダイヤフラム式流量可変式
　・　カートリッジオリフィス形　）
床置形にはサブドレンパンを設ける、材質等はドレンパンに準ずる。

10．パッケージ形空気調和機
インバーター機の表示された能力は、型番で選定する。

11．マルチパッケージ形空気調和機
内外渡配線は、原則として冷媒管と共巻きとする。（エアコン含む）
パッケージ形空気調和機の記載による。

12．集中管理リモコン・個別リモコン
リモコンの系統区分は図示による。

13．オイルポンプ
形式　※　渦流形　・　歯車形

14．地下オイルタンク
1）据付け方法は　※　標準図（施工３５）（二重殻タンク）
　・　標準図（施工３６）（タンク室有り）
2）保護被覆は　※　ＦＲＰ　・　エポキシ樹脂　・　アスファルト
3）遠隔油量指示装置（液面計は（　・　抵抗変化式　・　磁歪式　）で（　・　屋内　・　屋外　）より油量監視用）を取付ける。
4）基礎杭は　※　不要
　・　要（但し杭は　※　別途工事　・　本工事　）
5）土留めの工事は　※　不要　・　要（　・　本工事　・　別途工事　）

15．オイルサービスタンク
油面計はゲージ式（側圧式）とする。

16．ダクト
1）　※　低圧ダクト　・　高圧１ダクト　・　高圧２ダクト
2）長方形ダクトは　・　コーナーボルト工法
　（共板フランジ又はスライドオンフランジ）
　（ただし、長辺が１５００mmを越えるものは
　アングルフランジ工法とする）
　・　アングルフランジ工法
3）防火区画を貫通するダクトは、その貫通する部分の前後１５０mmを１．６mm厚鋼板製とする。
4）厨房用ダクトの板厚は「火災予防条例準則の運用について」による。

17．チャンバー等
1）シーリングディフューザーの接続は標準図（施工５０）を参考とする。
2）接続するダクトの施工が困難な場所ではフレキシブルダクトを使用してもよい。
3）線状吹出口には、長さ＋１００×３００×３００Ｈの接続チャンバーを設ける。
4）外壁に面するガラリにチャンバー等を設ける場合は、雨水等を自然に排出できるよう勾配をつける。

18．吹出口・吸込口のボックス
※亜鉛鉄板製　・グラスウール製

19．グリス除去装置
・　グリスエクストラクター　・　グリスフィルター

20．風量測定口
標準仕様書によるほか図示した箇所及び下記の箇所に取付ける。
・　空調機のサプライチャンバーからの分岐ダクト　・　外気取入れダクト

21．温度計
標準仕様書によるほか図示した箇所及び下記の箇所に取付ける。
・　空気調和機、全熱交換器廻りの還気ダクト、外気ダクト及び給気ダクト
機器付属以外の温度計は　※　バイメタル式温度計
　・　ガード付き L 形温度計

22．圧力計
標準図によるほか図示した箇所に取付ける。

23．定風量・変風量ユニット
・　メカニカル形　・　風速センサー形

24．冷温水管等のエア抜き
1）エア溜まりを生ずると思われる配管箇所には、必要に応じて操作の容易な位置にエア抜き弁装置（　※　手動　・　自動　）を設ける。
2）自動エア抜き弁装置は、標準図（施工３９（ｇ））による。
3）機械室の手動式エア抜き配管で、特記のない場合の保温範囲は原則として分岐部より２mとする。

25．消音内貼り
1）空調用の吹出口接続チャンバー及び図示したダクト並びにチャンバー類とする。
2）内貼りチャンバー類の寸法は、外法寸法とする。
3）吹出口接続チャンバー以外の内貼りしたチャンバーには点検口を取付ける。点検口の大きさは、原則として４００×６００とする。

26．防振基礎
防振基礎の防振材及び振動絶縁効率は、標準仕様書および標準図によるほか、図示による。

27．空調用流体の水質基準
日本冷凍空調工業会（冷凍空調機器用水質ガイドライン）による。

28．フィルターの予備品
空気調和機器等又はフィルターチャンバーの装着枚数の１００％を予備品（袋付）として納める。
ファンコイルユニットは総台数の（　・　５０％　・　１００％　）に当たるフィルターを予備品（袋付）として納める。
自動巻取り形及びグリースフィルターは装着単位の１００％を予備品として納める。

排煙設備

1．ダクト
2．排煙口
※　亜鉛鉄板製　・　鋼板製（厚１．６mm）
・　パネル形　（　・　天井取付　・　壁取付　）
・　スリット形　（　・　天井取付　・　壁取付　）
・　ダンパー形　（　・　天井内取付　・　　）

3．排煙口開放及び復帰方式
電気式（遠隔操作　※　不要　・　要　）
排煙口から手動開放装置への配線は、標準仕様書第４編１．５．１表４．１．１１による耐熱・耐火ケーブルとする。

4．排煙風量測定
建築設備定期検査業務基準書２０２３年版（（一財）日本建築設備・昇降機センター）の排煙風量の検査方法に準ずる。

自動制御設備

1．システム構成・機能
2．自動制御機器
3．自動制御盤
4．中央監視制御装置
5．計装工事の配線
図示による。
調節器等の取付け高さは　※　１３００mm　・
屋内用キャビネットは　※　鋼板製　・　ステンレス鋼板製
・　有り（構成機能は図示による）　・　無し
1）屋外、屋内露出の配線は、図面に特記のない限り金属管配線とする。
　天井隠ぺいの配線は、図面に特記のない限りケーブル配線とする。
2）原則として、次の用途に使用する電線類はＥＭケーブルとし、規格は一般共通事項３９．電線類の規格による。
　（機器、盤類はこれによらなくてもよい）
　用途：①電源線、接地線
　　②電気式の調節器（サーモ・ヒューミ等）用電線
　　③各種検出器（温度・湿度等）、操作器（パルプ・ダンパー等）における弱電信号、通信線を除く制御線

衛生器具設備

① 一般事項
型番変更等により参考型番が変更又は廃止されている場合、参考型番の同等品とする。

2．小便器用節水装置
大便器、小便器には、標記板（アクリル板に印刷可）を取付ける。
形式は（　※　小便器一体型　・　小便器分離型　）とする。
洗浄水量４リットル／回以下とする。

3．自動水栓
※　個別感知方式（　※　ＡＣ電源　・　乾電池　）　・　手動式
電源種別は　※　ＡＣ電源　・　自己発電　・　乾電池
車椅子用洗面器に設ける自動水栓に手動スイッチを、
※　設ける　・　設けない

4．大便器用洗浄弁
操作方式　・　電気開閉式（　・　センサー式　・　タッチスイッチ式　）
　・　手動式

⑤ 温水洗浄便座
洗浄用水加温方式は（　・　瞬間方式　⊙ 貯湯方式　）とし、付加機能は図示による。

6．水栓
・　水栓は節水コマ付きを採用する。　・　水栓ハンドルは極力レバー式を採用する。

給水設備

① 配管材料
※重複して適用の場合の使用区分は図示による

1）一般配管用　⊙ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＢ・ＶＤ）
　⊙ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）⊙ 架橋ポリエチレン管
2）土間配管用　・　水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＤ・ＦＶＤ）
　⊙ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）・ 架橋ポリエチレン管
3）地中配管用　⊙ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）
　・　水道配水用ポリエチレン管　・　水道用ポリエチレン二層管

② 弁類
1）公営水道に直結する配管に使用するものの耐圧は、１０Ｋとする。
2）受水タンク以降の配管に使用するものの耐圧は、５Ｋとする。

③ 量水器
3）給水引込部の（ ⊙ 止水栓　⊙ 弁桝 ）は水道事業者指定品とする。
1）親メーター　※　借　用　・　買取り（　・　直読　・　遠隔表示　）
2）子メーター　※　買取り　⊙ 借　用（ ⊙ 直読　・　遠隔表示　）
現地表示式（直読式）の表示機構は　※　湿式アナログ式　・　乾式デジタル式
遠隔表示式は（　※　パルス式　・　電文式　）発信器を備える。

④ 量水器桝
1）親メーター用　※　水道事業者の指定品　・　標準図（機材５７）
2）子メーター用　※　標準図（機材５７）　⊙ 水道事業者の指定品
・　標準仕様書による　・　水道事業者指定品
・　定流量弁を定水位調整弁の手前に設置する。

5．定水位調整弁
6．緊急遮断弁装置
遮断弁の駆動方式は（　※　電気式　・　機械式　）とする。

7．水栓柱
※　合成樹脂製　・　ステンレス製
寸法　※　約７０mm角全長約１３００mm　・　図示による
寸法　※　全長約１２００mm　・　図示による

⑧ 水栓
1）屋外の水栓は　・　キー式ハンドル
2）台所流し用の水栓は泡沫式とする。

10．タンク
給水栓用配管の接続口を（　※　設ける　・　設けない　）ものとする。
２槽式の場合は、連通管を設けるものとする。

⑫ ボックスのコンクリート巻き
※　別途工事　・　本工事
弁ボックス，散水栓ボックス等はコンクリート巻き仕上げとする。（但し舗装等の仕上げ部分は除く。）（施工の際は鉄筋又は，金網で補強を入れること。）

排水設備

① 配管材料
※重複して適用の場合の使用区分は図示による

1）屋内汚水管（第１桝まで含む）
　・　排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管
　・　硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＰ）
　・　建築用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管（ＦＳ－ＶＰ）
　・　小便器、大便器、洗面器及び掃除流しとの接続管は、塩ビ管（ＲＦ－ＶＰ）と（・する　・しない）
2）屋内雑排水管（第１桝まで含む）
　・　排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管
　・　硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＰ）
　・　建築用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管（ＦＳ－ＶＰ）
　・　湯沸流し等の床上露出部分は、リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管（ＲＦ－ＶＰ）とする。
・汚水合流系統の配管は
　・　　とする。

排水設備

2．排水金物
3．汚水、雑排水及び汚物用水中モーターポンプ
4．接続納付金等
5．桝のコンクリート巻き
6．満水試験継手
7．洗面台接続
3）ポンプ排水管　・　排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管（圧送排水管用ＭＤ）
4）通気管　・　配管用炭素鋼鋼管（白管）
　・　硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＰ）
　・　建築用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管（ＦＳ－ＶＰ）
5）屋外排水管　・　リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管（ＲＳ－ＶＵ）（車道部以外）
　・　硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＰ）（車道部）
　・　硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＵ）

記号　ＣＯＡＤ　は掃除口を兼用する排水金物を示す。
水中形三相誘導電動機は、（　※　乾式　・　油封式　）とする。
電動機の極数は図示による。
着脱装置、ストレーナー及び水中ケーブルの長さは図示による。
※　別途工事　・　本工事
小口径桝等はコンクリート巻き仕上げとする。（但し舗装等の仕上げ部分は除く。）（施工の際は鉄筋又は，金網で補強を入れること。）
図示の位置に取り付ける。
洗面器に直結する排水管は、器具トラップより１サイズアップする。

給湯設備

1．配管材料
※重複して適用の場合の使用区分は図示による

1）　・　保温付被覆銅管　・　銅管　・　ステンレス鋼管
　・　耐熱性ライニング鋼管　・　架橋ポリエチレン管
2）湯沸器、給湯機廻りの付属配管等は製造業者標準品とする。

2．弁類
3）台下式給湯器の本体と水栓間の配管は、架橋ポリエチレン管とする。

3．保温
図面に特記なき場合の耐圧は、５Ｋとする。
ただし、公営水道に直結する部分及び特記部分は、１０Ｋとする。
湯沸器の給排気筒の隠ぺい箇所は保温　ｈ・（ア）・Ⅸ　を行う。

消火設備

1．配管材料
※重複して適用の場合の使用区分は図示による

1）屋内消火栓　一般配管用　・　配管用炭素鋼鋼管（白管）
　地中配管用　・　消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管
　ピット内　（ＳＧＰ－ＶＳ）
2）連結送水管　一般配管用　・　圧力配管用炭素鋼鋼管（Ｓｃｈ４０）
　地中配管用　・　消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（ＳＴＰＧ３７０－ＶＳ）
3）　一般配管用　・

2．消火栓弁の耐圧
※　１０Ｋ　・　１６Ｋ

3．保温
1）呼水タンクの保温　※　施工しない　・　施工する
2）充水タンクの保温　※　施工しない　・　施工する
3）消火配管の保温は次による。
（屋外露出、寒冷地は保温種別　ｅ２・（ウ）・Ⅶ　による）
・　屋外露出部　・　施工しない　・　施工する
・　屋内消火栓　※　施工しない　・　施工する
・　スプリンクラー　※　施工しない　・　施工する
・　連結送水　※　施工しない　・　施工する
・　連結散水　※　施工しない　・　施工する
※　広範囲型２号消火栓　・　２号消火栓
・　易操作１号消火栓　・　１号消火栓
開閉弁の材質は　・　鋳鉄製（要都青銅製）　・　ステンレス鋳物製
箱の材質は　※　鋼板製　・　ステンレス鋼板製

4．屋内消火栓
5．屋外消火栓

ガス設備

① ガス設備
② 配管材料
※重複して適用の場合の使用区分は図示による

ガス事業者の規定する供給約款等の定めによる。
1）都市ガス　ガス事業者の定めによる。
2）液化石油ガス　一般配管用 ⊙ 配管用炭素鋼鋼管（白管）
　地中埋設用　・　ポリエチレン被覆鋼管

3．ガス漏れ警報器
※　不要
・　要（取付け位置は図示による。外部出力端子　・　不要　・　要　）
警報器から制御盤、遮断弁までの電線管は別途工事とする。

④ 充てん容器
・　１０ｋｇ　・　２０ｋｇ　⊙ ５０ｋｇ　１０　本

5．パルク貯槽
※　借用　・　買取り
・　縦型　・　横型　最大充てん量　　ｋｇ
・　借用　※　買取り

⑥ ガスメーター
1）親メーターはガス供給事業者より借用、子メーターは買取りとする。
2）子メーター計量方式（　・　直読　・　遠隔表示　）

⑦ 容器廻りの配管
施工方法は標準図（施工７４）の　・　（ａ）　・　（ｂ）　⊙ （ｃ）

⑧ 容器転倒防止
施工方法は標準図（施工７５）の　・　（ａ）　⊙ （ｂ）

浄化槽設備

① 処理種別及び方式
・　小規模合併処理
（　・　担体流動生物濾過方式　・　嫌気分離接触ろ床方式　）
⊙ 合併処理（　・　担体流動生物濾過方式　）

2．その他
図示による。

雨水利用設備

1．システム構成その他
2．配管材料
1）一般配管用　・　ポリ粉体鋼管（ＳＧＰ－ＰＡ）（ＳＧＰ－ＦＰＡ）
2）土間配管用　・　ポリ粉体鋼管（ＳＧＰ－ＰＤ）（ＳＧＰ－ＦＰＤ）
3）地中配管用　・　水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）
図面に特記なき場合の耐圧は、５Ｋとする。

3．弁類
4．量水器
5．雨水電動遮断弁
6．網かご形スクリーン
7．薬液注入装置
※　パルス式　・　直読式
・　ナイフ仕切弁　・　偏心式プラグ弁　・　バタフライ弁
目幅の有効開隔は（　※　５mm　・　　mm　）とする。
構成その他は図示による。

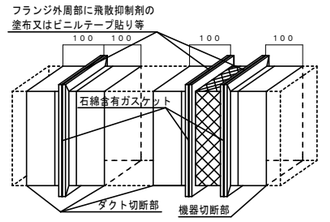
冷媒の回収方法について

冷媒の回収方法は次による。回収費・処分費は（　※　本工事　・　別途工事　）とする。
（１）「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（フロン排出抑制法）」に従って行い、監督職員に次の書類を提出する。
　・　第１種フロン類充填回収業者の登録通知書（都道府県知事登録）の写し
　・　事前確認書の写し　・　回収依頼書の写し　・　引取証明書　・破壊証明書の写し
（２）ルームエアコン等で、「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」の対象となっているものは、同法に従ってリサイクル「冷媒の回収は原則としてポンプダウンによる。」を行い、監督職員に次の書類を提出する。
　・　特定家庭用機器廃棄物管理票（家電リサイクル券）の写し

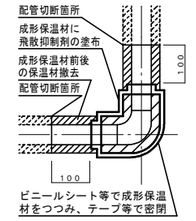
石綿含有設備資材の処理について

Ⅰ．石綿を含有する設備資材の撤去方法
１．工事受注者は、施工に先立ち以下の報告を行うこと。
　撤去に先立ち、「大気汚染防止法」の他「労働安全衛生法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建築基準法、建設リサイクル法、地方自治体による条例」等に基づき関係機関と協議を行い、監督職員に報告する。
２．各部位の撤去方法は、以下の内容及び撤去要領図を参考に、計画書を作成し、監督職員の承諾を受ける。
（１）ダクトフランジ部
　ダクトフランジ部の撤去は、原則として切断による方法とする。
　１）ダクトの切断に先立ち、飛散防止措置としてダクトフランジ外周部分に、飛散抑制剤の塗布又はビニルテープ貼り等を施す。
　２）ダクトの切断は、フランジ部分の両側約１００mmの箇所において慎重に行う。
　３）ダクト片側の切断終了後、フランジ内周部分に外周同様に飛散防止措置を施し、もう片側の切断を行う。
（２）たわみ継手フランジ部
　たわみ継手フランジ部の撤去は、原則として切断による方法とする。
　１）ダクト及び機器の切断に先立ち、飛散防止措置としてダクトフランジ外周部分に、飛散抑制剤の塗布又はビニルテープ貼り等を施す。
　２）ダクト及び機器の切断は、フランジ部分の約１００mmの箇所において慎重に行う。
　３）ダクト及び機器の切断終了後、フランジ内周部分に外周同様に飛散防止措置を施す。
（３）配管フランジ部
　配管フランジ部におけるガスケット撤去は、原則として切断による方法とする。
　１）配管の切断は、フランジ部分にかからない箇所において行う。
（４）成形保温材付き配管の曲線部
　成形保温材付き配管の曲線部の撤去は、原則として切断による方法とする。
　１）配管の切断に先立ち、飛散防止措置として成形保温材に飛散抑制剤の塗布を施すとともに、成形保温材前後の保温材を撤去する。
　２）ビニールシート等で成形保温材を包み配管表面でテープ止めとし密閉する。
　３）配管の切断は、密閉部分の両側約１００mmの箇所において慎重に行う。

Ⅱ．石綿を含有する設備資材の処理方法（※搬出費・運搬費・処分費は別途）
（１）処理に先立ち、関係機関と協議を行い計画書を作成し、監督職員の承諾を受ける。
（２）石綿含有廃棄物であることを表示すると共に、石綿飛散防止対策として「大気汚染防止法」の他。「労働安全衛生法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建築基準法、建設リサイクル法、地方自治体による条例」等に基づき構外搬出適切処理とする。
（３）構外搬出適切処理後、監督職員へ報告書を提出する。
（４）石綿含有設備機器については、施設管理者及び監督職員と協議の上、適切に処理を行う。



ダクト・たわみ継手フランジ部撤去要領図　Ｓ＝ＮＳ



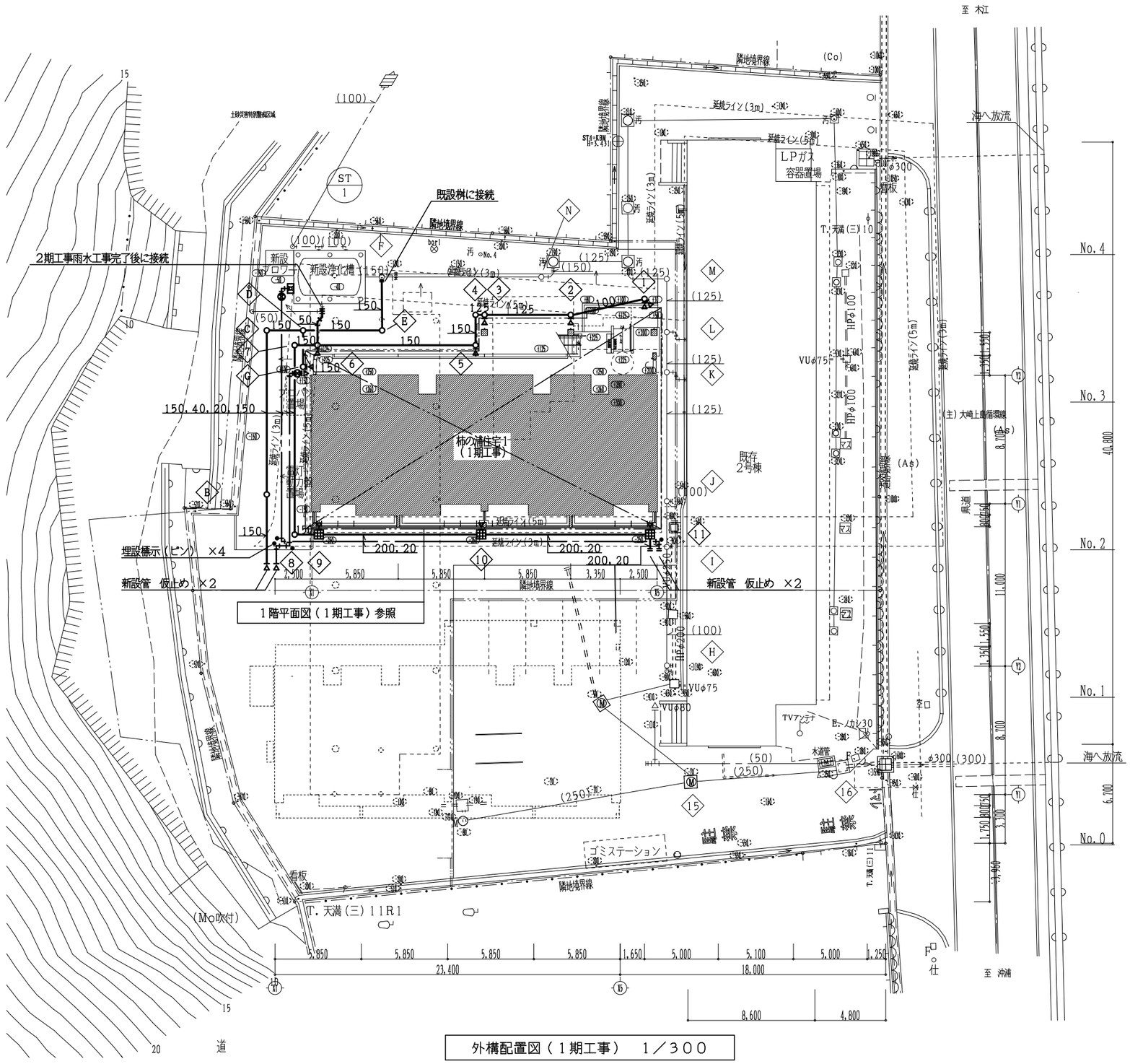
成形保温材付き配管撤去要領図　Ｓ＝ＮＳ

建築物解体工事（機械設備の部）

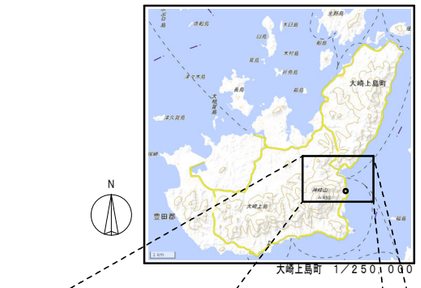
Ⅰ．工　事　概　要　（解体工事の部）
１．工　事　内　容　（解体工事の部）
１）特記仕様書（機械設備の部）Ⅰ．２．建物概要に記載された取り壊し建物等の撤去を行う。
２）上記撤去範囲部分は、地中埋設部分を含めて全て撤去する。
　アスファルト舗装及びコンクリート舗装の路盤撤去、埋め戻し・整地は別途建築工事とする。
３）本工事による撤去機器、配管及び桝類は、場内の指定場所に集積する。（図面は参考とする）
（１）建物については、
　①重機作業に影響のある以下の機器を、建築工事の重機作業に先行して撤去する。
　図示された機器のうち、太線またはハッチング等により明示されたもの。
　（コンクリート基礎の撤去は建築に含む。）
　②人体及び地球環境に影響を及ぼす冷媒等の回収・破壊処理を行う。
　フロンガスは「冷媒の回収方法について」による。
　③熱源の残油はタンク及び配管内を含み回収し、適切に処理するものとし、
　（　※　本工事　・　別途工事　）とする。
（２）その他の機器及び配管・ダクト類については、処理に関する記載のない事項は、全て重機による取り壊しとする。
（３）屋外埋設機器及び配管・桝類については全て撤去する。
　図示された桝類のうち、量水器桝、弁桝、散水栓ＢＯＸ、ため桝、インバート桝は、建築工事の重機作業の後に機械設備にて撤去する。
　配管およびプラスチック桝は建築工事の重機作業に含む。
（４）給水、排水、ガス設備については指定工事店により、閉栓工事を行う。
４）撤去する配管、ダクト（付属品含む）の保温材の分離は原則として中間処理上にて行う。
５）浄化槽内の汚泥汲取、清掃、消毒を施工した後、撤去する。
　（浄化槽内の汚泥汲取、清掃、消毒は施設管理者側で実施し本工事では実施しない）

Ⅱ．工　事　仕　様　（解体工事の部）
１．特記仕様及び図面に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部の「建築物解体工事共通仕様書（最新版）」（以下、「解体共通仕様書」という。）により、解体共通仕様書に記載されていない事項は、特記仕様書（機械設備工事の部）による。

株式会社Ｋ構造研究所　広島市南区金屋町２－１５　TEL(082)-569-8808 FAX(082)569-8807
1級建築士事務所 ２２(1)第０６８９号
1級建築士　２２９９１６号 豊田隆雄
担当　1級建築士 第３６３３２８号 今田 雄貴



外構配置図(1期工事) 1／300





建築場所 広島県豊田郡大崎上島町木江甲141番地1の一部 附近見取図 1／45,000
用途地域 無指定 計画場所

大崎上島町柿の浦住宅建替工事

建築確認申請

【1期工事】
浄化槽設置工事
(経路切り替え後、既存浄化槽解体)

柿の浦住宅1 新築工事

【2期工事】
柿の浦住宅2 新築工事

仮使用申請

既存2号棟→新築棟へ引っ越し

【3期工事】
既存棟解体工事
外構解体工事

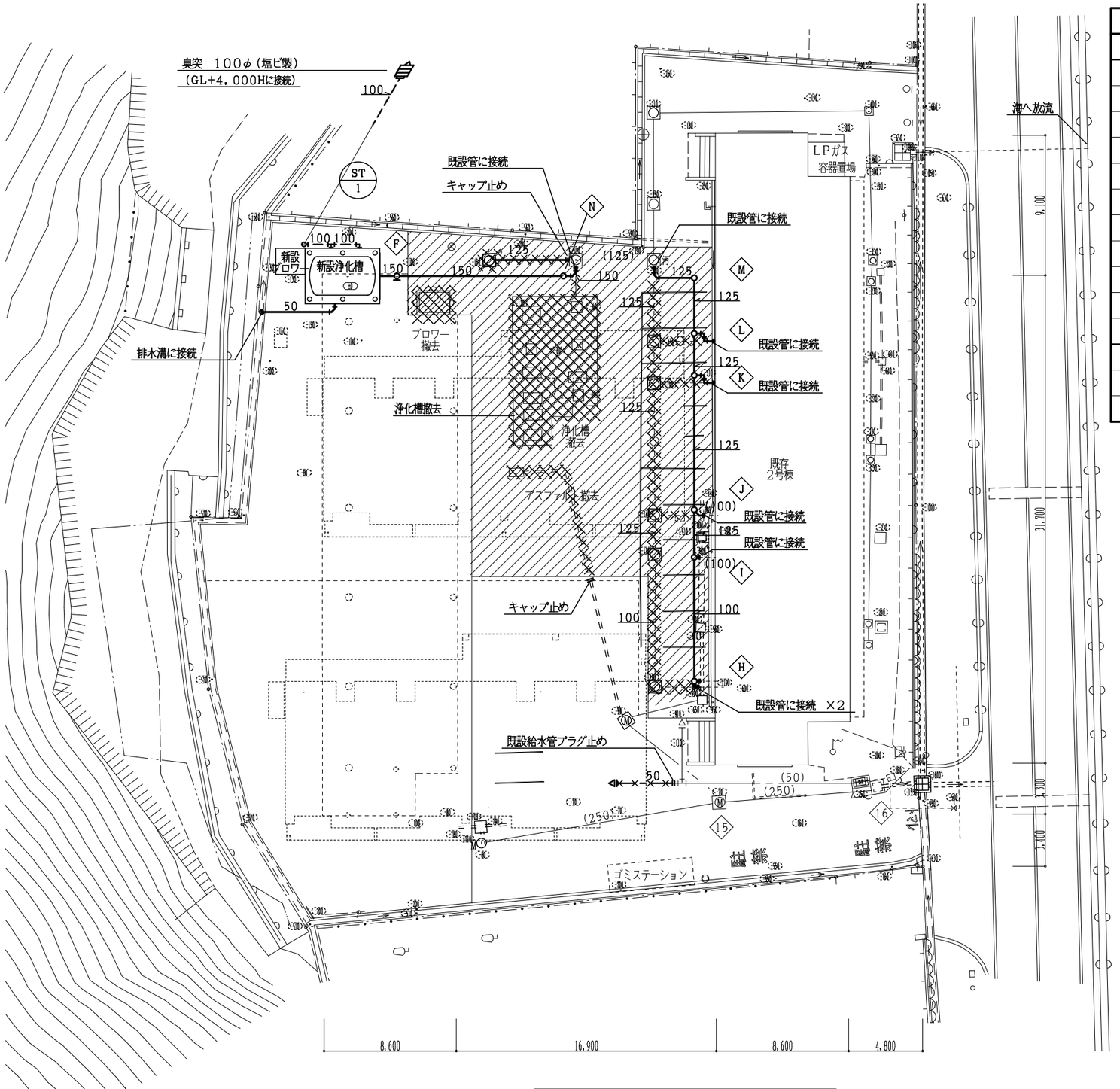
【3期工事】
外構整備工事
駐車場整備工事
自転車置場新築工事
ゴミ置場新設工事

完了検査

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事(1期工事)	Ap−25514	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町2−15 TEL(082)−569−8808 FAX(082)569−8807	1級建築士事務所 22(1)第0689号 1級建築士 229916号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田 雄貴	図面名称 外構配置図・附近見取図
		令和 8年 1月 日					SCALE 1/300

1M／03

縮小率 A3版100%
A1版200%



外構配置図（１期先行工事）　１／３００

仮設桝リスト

記号	名称	仕様	管底(H)	備考
H	汚水桝	小口径桝，90L　100−150	393	塩ビ製蓋　150
I	〃	〃　，90Y　100−150	443	〃　〃
J	〃	〃　，90Y　125×100−150	474	〃　〃
K	〃	〃　，〃　〃	591	〃　〃
L	〃	〃　，〃　〃	618	〃　〃
M	〃	〃　，90L　125−150	774	〃　〃
N	〃	〃　，ST　150−200	882	塩ビ製蓋　200
15	既設雨水桝	コンクリート桝　，600□	1,060	
16	〃	〃　，〃	1,162	

注）・桝管底は、再度敷地レベル，既設管等測定調査の上決定し、施工の事。

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap−25514	株式会社K構造研究所	1級建築士事務所 22(1)第0689号	担当	図面名称	SCALE 1/300
		令和　8年　1月　日	広島市南区金屋町２−１５ TEL(082)−569−8808 FAX(082)569−8807	1級建築士　229916号　豊田隆雄	1級建築士 第363328号 今田　雄貴	外構配置図（１期先行工事）	1M / 04

縮小率　A3版100%
A1版200%

管 種 凡 例（1期工事）

記　　号	名　　称	仕　　様	施　工　箇　所
——－－——	給　水　管	水道用硬質ポリ塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）　ＪＩＳ Ｋ ６７４２	土中及び土間埋設部
		水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＢ）　ＪＷＷＡ Ｋ １１６	ＰＳ内立管並びに配管ピット内
		架橋ポリエチレン管（二層管）　※（　）内寸法はサヤ管（ＣＤ管）サイズを示す。	住戸用量水器以降
——汚——	雑　排　水　管	硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＰ）　ＪＩＳ Ｋ ６７４１	屋内一般
		耐火二層管（ＶＰ）	６５Ａ以上のＰＳ内立管並びに区画貫通部１ｍまで
—— D ——	ド　レ　ン　管	硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＰ）　ＪＩＳ Ｋ ６７４１	屋内一般
ー ー ー ー ー	通　気　管	硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＰ）　ＪＩＳ Ｋ ６７４１	屋内一般
		耐火二層管（ＶＰ）	６５Ａ以上のＰＳ内立管並びに区画貫通部１ｍまで
————	屋　外　排　水　管	硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＵ）　ＪＩＳ Ｋ ６７４１	
—— I ——	給　湯　管	架橋ポリエチレン管（二層管）　※（　）内寸法はサヤ管（ＣＤ管）サイズを示す。	屋内一般
—— II ——	追　焚　配　管	ペアチューブ　※（　）内寸法はサヤ管（ＣＤ管）サイズを示す。	屋内一般
—— G ——	ガ　ス　管	配管用炭素鋼鋼管（ＳＧＰ－白）　ＪＩＳ Ｇ ３４５２	屋内一般並びにＰＳ内立管・ガス給湯器廻り
		ポリエチレン被覆鋼管　ＪＩＳ Ｇ－３４６９	配管ピット内
		ガス用フレキシブル管　※（　）内寸法はサヤ管（ＣＤ管）サイズを示す。	住戸内
————	換　気　ダ　ク　ト	硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＰ）　ＪＩＳ Ｋ ６７４１	便所並びに浴室排気
		スパイラルダクト（亜鉛鉄板製）	台所排気
（　）	既　設　管		
	撤　去　配　管　等	※放棄管の末端はキャップ・プラグ止め及びモルタル埋めを行う事。	
●	地　中　埋　設　標	ピン製（鉄製）　（舗装部）	
	はつり補修箇所	建築工事	
		建築工事	

注）・建築設備の耐震対策は、建築設備耐震設計施工指針による。

・配管が防火区画貫通する場合の処置は、令１２９条の２の４及び告示第１４２２号による。

・共住区画貫通部の配管施工は、平成１７年３月２５日消防庁告示第２号に準ずること。

・台所排気用の換気ダクトは、ＲＷ－５０ｍｍ断熱のこと。

・水栓の開口部に講じた水の逆流防止のための措置（水栓とあふれ面の吐水口空間を確保する、逆止弁を設置する等）

・給水管に講じたウォーターハンマー防止のための措置（管径を大きくして流速を小さくする等）

・排水トラップの仕様（封水深さは5～１０ｃｍとする等）

・屋外給水管及びガス管の埋設土被りは、車路通行部～ＧＬ－６００Ｈ、その他はＧＬ－３００Ｈ以上とする。

・ガス設備は液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律第３８条の２に適合すること。

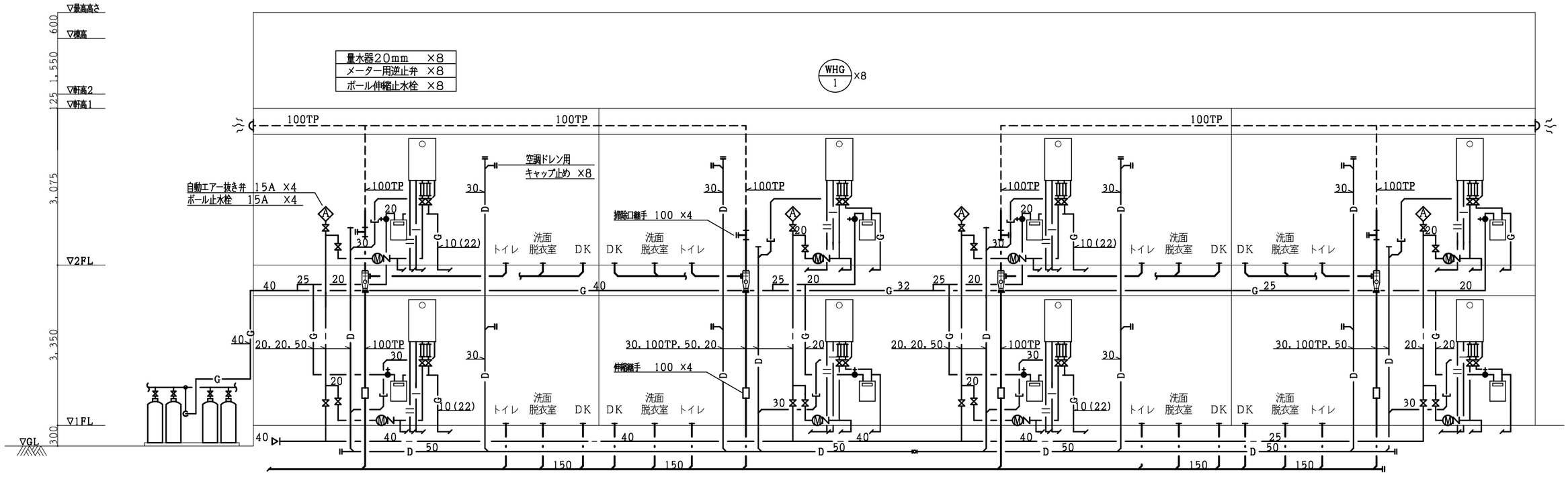
機 器 表（1期工事）

記号	名称	仕様	電源 φ	電源 V	電源 kW	台数	設置場所
WHG−1	ガス給湯器（潜熱回収型）	型 式： PS扉内設置型（PS前排気型）（追い焚き機能付き）				8	P S
		※重耐塩仕様品	1	100	0.1		
		能 力： 20号　　ガス消費量（LPG）47．7kW					
		付属品： 浴室リモコン，台所リモコン，リモコンケーブル（10m，5m）					
		扉内設置用取付BOX，循環金具，					
		逆止弁付ボール止水栓 20					
		SUSフレキ 20×300L×2ヶ					
		GC−15，金属フレキ 15 他付属品一式					
		参考品番（リンナイ）：RUF−E200ESAT					
ST−1	合併処理浄化槽	型 式： FRP製				1	屋 外
		仕 様： 56人槽 11．2m3／h	1	100	1.25		
		流入BOD 200mg／L					
		放流BOD 20mg／L					
		方 式： 担体流動ろ過循環方式					
		耐荷重 T6					
		ポンプアップ放流　　他別紙詳細図参照					

注）・ガス給湯器の転倒防止対策は、建設省告示第１３８８号（最終改正：国土交通省告示第１４４７号）の仕様規定にて固定すること。

器 具 表（1期工事）

器具名	参考品番（TOTO）	仕様	合計	DK	トイレ	洗面脱衣室	UB	PS		屋外	
洋風便器	CS232B+SH233BA ＋ TCF6624	手洗付密結タンク（床給水），温水洗浄便座　・・・AC−100V	8		8						
		その他標準付属品一式									
紙巻器	YH702	棚付2連紙巻器	8		8						
洗面化粧台	LDBA060BAGMS1A ＋ LMBA060B1GDC1G	化粧鏡，シングルレバー混合水栓，床給水，床排水，止水栓×2	8			8					
		その他標準付属品一式									
洗濯機パン	PWSP64F2W	横引き排水トラップ共	8			8					
タオル掛け	YT406S4R	SUS製	8		8						
タオル掛け	YT406S6R	SUS製	8			8					
洗濯機用水栓	TW11GR		8			8					
ヘッダー		（給水用）5連，オスねじアダプター（13A用）×5，（20A用）×1	8								
		シーリングキャップ（25A用）×5									
		シーリングキャップ（36A用）×1，ヘッダー保温カバー									
〃		（給湯用）3連，オスねじアダプター（13A用）×3，（20A用）×1	8								
		シーリングキャップ（25A用）×3									
		シーリングキャップ（36A用）×1，ヘッダー保温カバー									
立て型水栓ジョイント（床用）		金具セット，床水栓アダプター共	40	16	8	16					
水栓ボックス（壁用）		壁用水栓エルボ，化粧リング共	24			8	16				
量水器（住戸用）		20mm（借入品）	8					8			
		ボール伸縮止水栓，メーター用逆止弁，メーター用保温カバー									
個別給水用減圧弁（集合住宅用）		日本水道協会認定品 20mm（ストレーナ付）	8					8			
散水栓（キー付）	T−28KUNH13	13A・BOX（SUS製）共	1							1	
ガスメーター	（借入品）	マイコンメーター 2．5号	(8)					(8)			
メーターコック		20A	8					8			
ガスボンベ容器	（借入品）	50kg	(10)							(10)	
ガス集合装置		50kg×10本立用 自動切替調整器，発信機能付漏洩検知装置付	1							1	
		切替バルブ×2，ストレーナー×2									
		逆止弁付き根元バルブ×10，高圧ホース×10									
		自動圧力計取付口，転倒防止 他付属品一式									
ガスボンベ容器収納庫		50kg×10本立用 耐塩害仕様　　コンクリート基礎（建築工事）	1							1	
		（参考型番）ホクエイ：BN−500									
双口ガスコック	15×10×10	ヒューズコック	8	8							
ガス漏れ警報器		LPG用	8	8							
システムキッチン	建築工事	シングルレバー混合水栓，レンジフードファン本体，排水トラップ共	(8)	(8)							
ユニットバス	建築工事	シャワー水栓，排水トラップ，浴室下部排水管共，扉上部ガラリ，CH2008	(8)				(8)				
手すり	建築工事		(4)		(4)	（1階のみ）					



ガス集合装置 50kg×10本立用
ガスボンベ 50kg×10本 （※LPG供給業者工事より借入）

衛生設備 系統図 （1期工事）

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（1期工事）	Ap−25514 令和 8年 1月 日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町2−15 TEL (082) −569−8808 FAX (082) 569−8807	1級建築士事務所 22(1)第0689号 1級建築士 229916号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田 雄貴	図面名称 衛生設備 系統図

SCALE −　1M　07

縮小率 A3版100%
A1版200%

桝 リ ス ト（1期工事）

記 号	名　　称	仕　　様	敷地レベル(H)	管 底(H)	備　　考
B	汚 水 桝	〃 ，ST 150−200	−150	804	防護ハット T−8（内蓋共） 200φ用
C	〃	〃 ，90L 150−200	−150	915	〃 〃（〃） 〃
D	〃	〃 ，90Y 150−200	+80	1，170	〃 〃（〃） 〃
E	〃	〃 ，90L 150−200	+80	1，224	〃 〃（〃） 〃
F	〃	〃 ，90YS 150−200 50mm段差付	−100	1，130	〃 〃（〃） 〃
G	〃	〃 ，90L 150−200	+100	1，138	塩ビ製蓋 200
1	雨 水 桝	小口径桝 ，90Y 100−150	+80	475	防護ハット T−8（内蓋共）150φ用，バケット，自在継手100，土溜め150mm以上取付の事
2	〃	〃 ，90Y 125× 75−200	+80	527	防護ハット T−8（内蓋共）200φ用，バケット，自在継手100， 〃
3	〃	〃 ，90Y 125×100−200	+80	572	防護ハット T−8（内蓋共）200φ用，バケット， 土溜め150mm以上取付の事
4	〃	〃 ，90L 125−200	+80	577	〃 〃（〃） 〃 ， 〃 ， 〃
5	〃	〃 ，90L 125−200	+125	639	〃 〃（〃） 〃 ， 〃 ， 〃
6	〃	〃 ，90WY 150×100−200	+125	725	〃 〃（〃） 〃 ， 〃 ， 〃
7	〃	〃 ，90L 150−200	+100	712	〃 〃（〃） 〃 ， 〃 ， 〃
8	〃	〃 ，90L 150−200	−180	534	〃 〃（〃） 〃 ， 〃 ， 〃
9	格 子 桝	コンクリート桝 ， 450□	−250	497	格子蓋 GB−450 土溜め150mm以上取付の事
10	〃	〃 ， 〃	−250	591	〃 〃 〃
11	〃	〃 ， 〃	−250	688	〃 〃 〃

・配管勾配は原則として、汚水＝1／100勾配、雨水＝2／100～1／150勾配とする。（勾配図参照）

・桝内の配管落差は、20mm程度取付の事（小口径桝は、桝リスト内特記部参照）

・配管勾配及び管底は、再度敷地レベル，既設管等測定調査の上決定し、施工の事。

・小口径桝にVP管を接続時には、VP専用接続ソケットを取付の事。

工事名称 大崎上島町柿の浦住宅建替工事（1期工事）

Ap−25514
令和 8年 1月 日

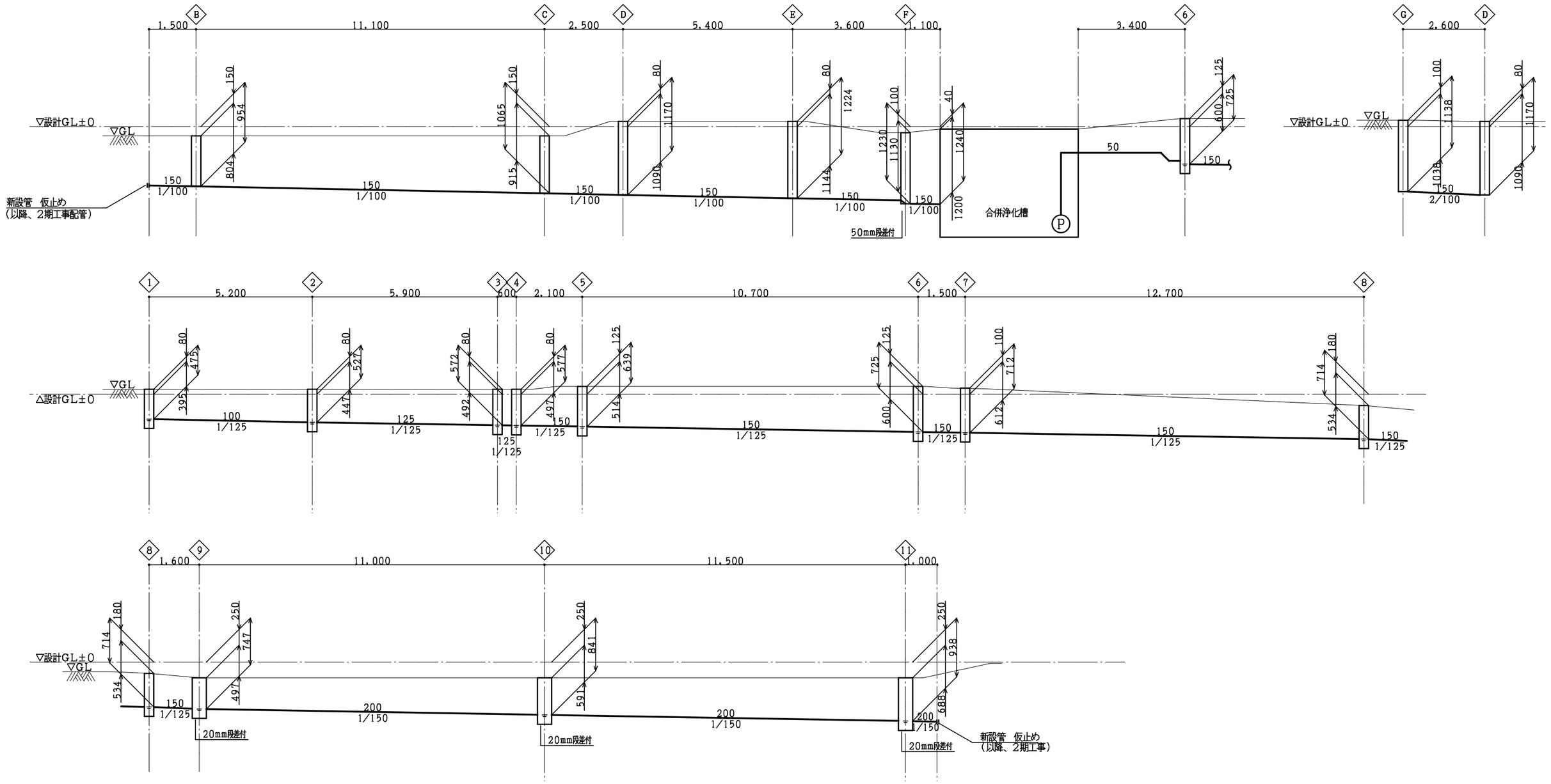
株式会社K構造研究所
広島市南区金屋町2−15
TEL (082) −569−8808 FAX (082) 569−8807
1級建築士事務所 22（1）第0689号
1級建築士 229916号 豊田隆雄
担当
1級建築士 第363328号 今田 雄貴

図面名称 衛生設備 桝リスト

SCALE −

1M / 08

縮小率 A3版100%
A1版200%

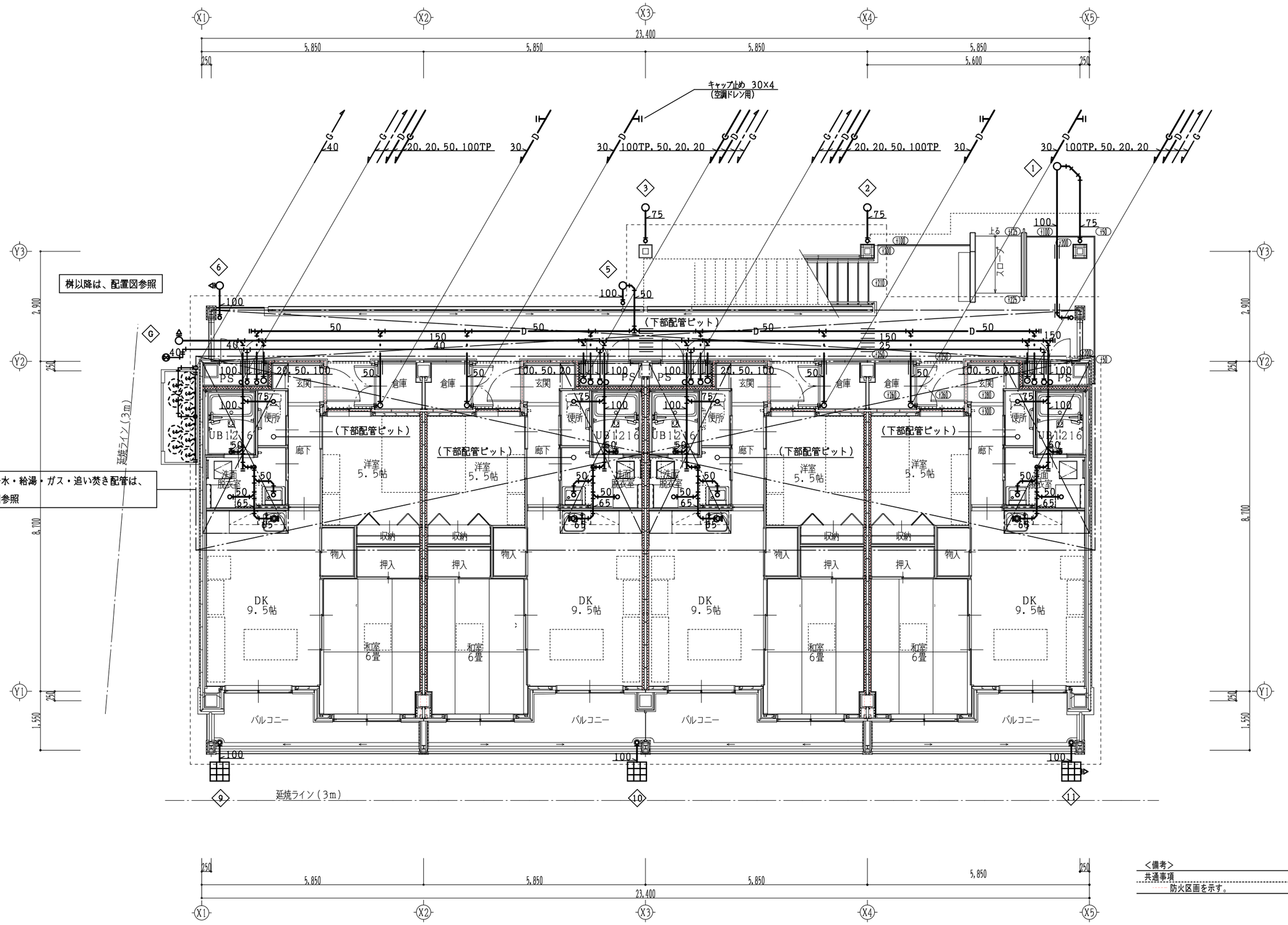


配管勾配図（１期工事）

注）・浄化槽放流は、１期先行工事では、排水溝に放流とする。

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514	株式会社K構造研究所	1級建築士事務所 22（1）第0689号	担当	図面名称	SCALE
		令和 8年 1月 日	広島市南区金屋町2－15	1級建築士 229916号 豊田隆雄	1級建築士 第363328号 今田 雄貴	衛生設備　配管勾配図	－
			TEL(082)-569-8808 FAX(082)569-8807				1M / 09

縮小率　A3版100%
A1版200%



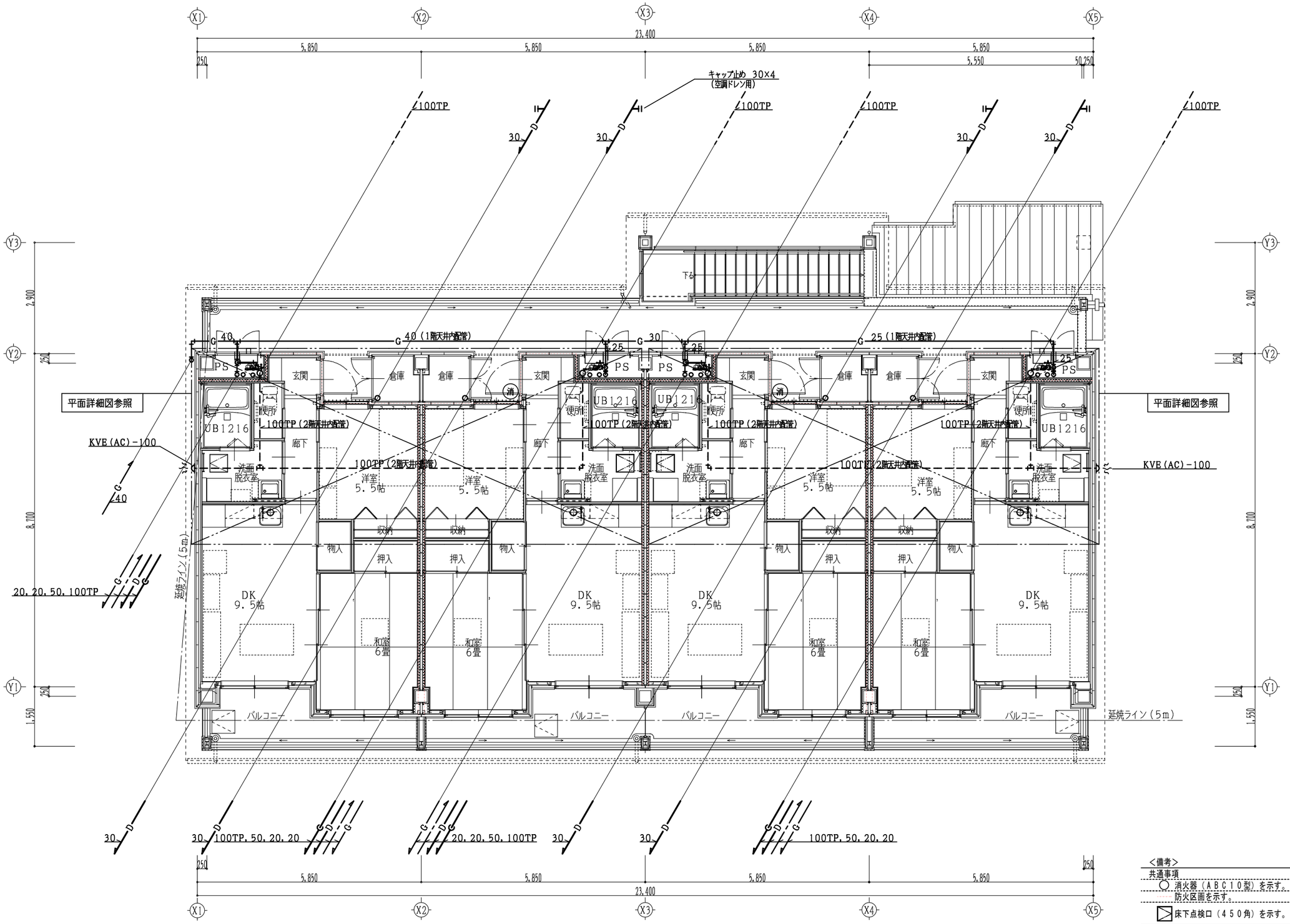
1階平面図（1期工事） S＝1／100

<備考>
共通事項
防火区画を示す。

真北
Y軸：0°25′20″
S=1:100

工事名称									
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（1期工事）	Ap−25514 令和 8年 1月 日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町2−15 TEL(082)−569−8808 FAX(082)569−8807	1級建築士事務所 22(1)第0689号 1級建築士 229916号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田 雄貴	図面名称 衛生設備 1階平面図	SCALE 1/100	1M 10

縮小率 A3版100%
A1版200%



２階平面図（１期工事）　　Ｓ＝１／１００

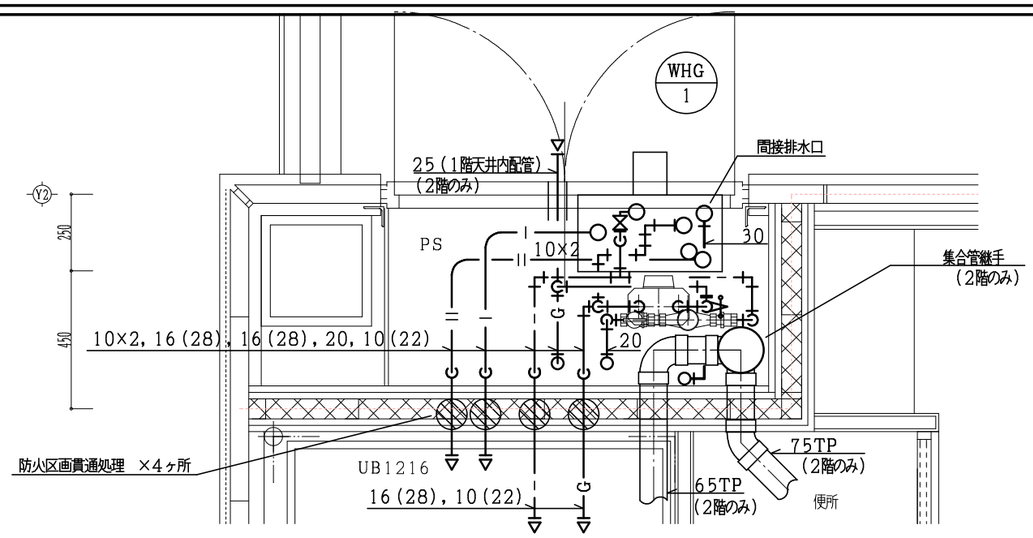
＜備考＞
共通事項
○ 消火器（ＡＢＣ１０型）を示す。
防火区画を示す。
床下点検口（４５０角）を示す。

真北
Y軸:0°25'20"
S=1:100
一方位一

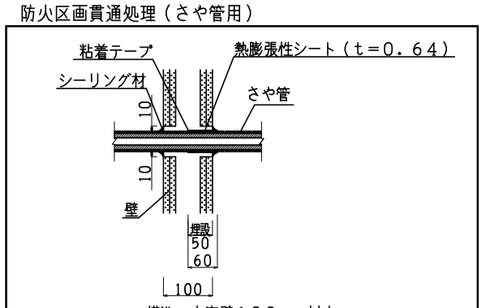
工事名称	Ap－25514	株式会社K構造研究所	1級建築士事務所 22(1)第0689号	担当	図面名称	SCALE 1/100
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	令和 8年 1月 日	広島市南区金屋町２－１５ TEL(082)-569-8808 FAX(082)569-8807	1級建築士 229916号 豊田隆雄	1級建築士 第363328号 今田 雄貴	衛生設備 ２階平面図	1M 11

縮小率 Ａ３版１００％
Ａ１版２００％

注）・図中の ―◎― 部分は、防火区画貫通処理を示し、国土交通大臣認定工法とする。
（参考）国土交通大臣認定番号：（中空壁）ＰＳ０６０ＷＬ－１２０４



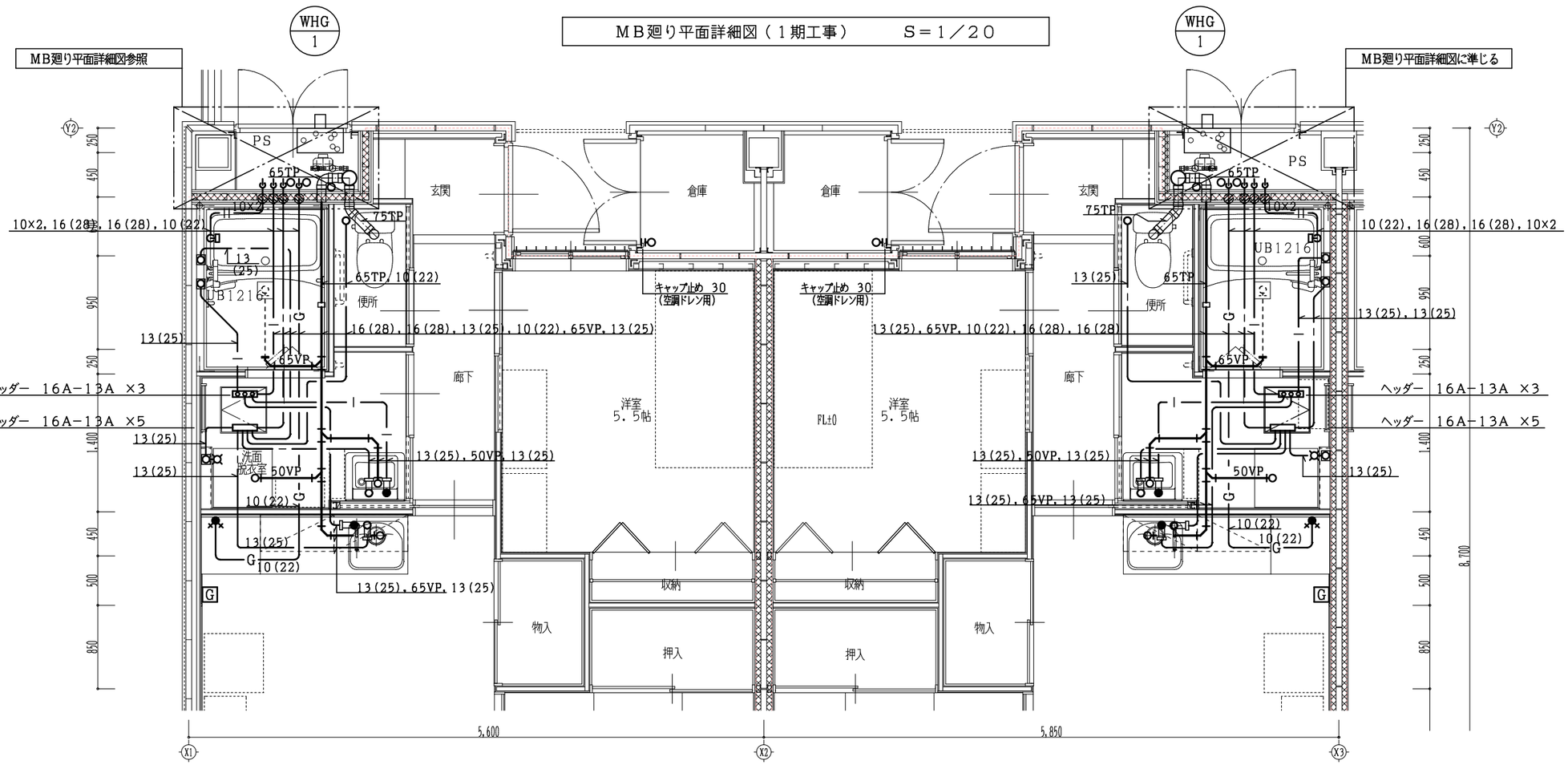
防火区画貫通処理（さや管用）



構造：中空壁１００ｍｍ以上

（参考）国土交通大臣認定番号：ＰＳ０６０ＷＬ－１２０４

ＭＢ廻り平面詳細図（１期工事）　　Ｓ＝１／２０



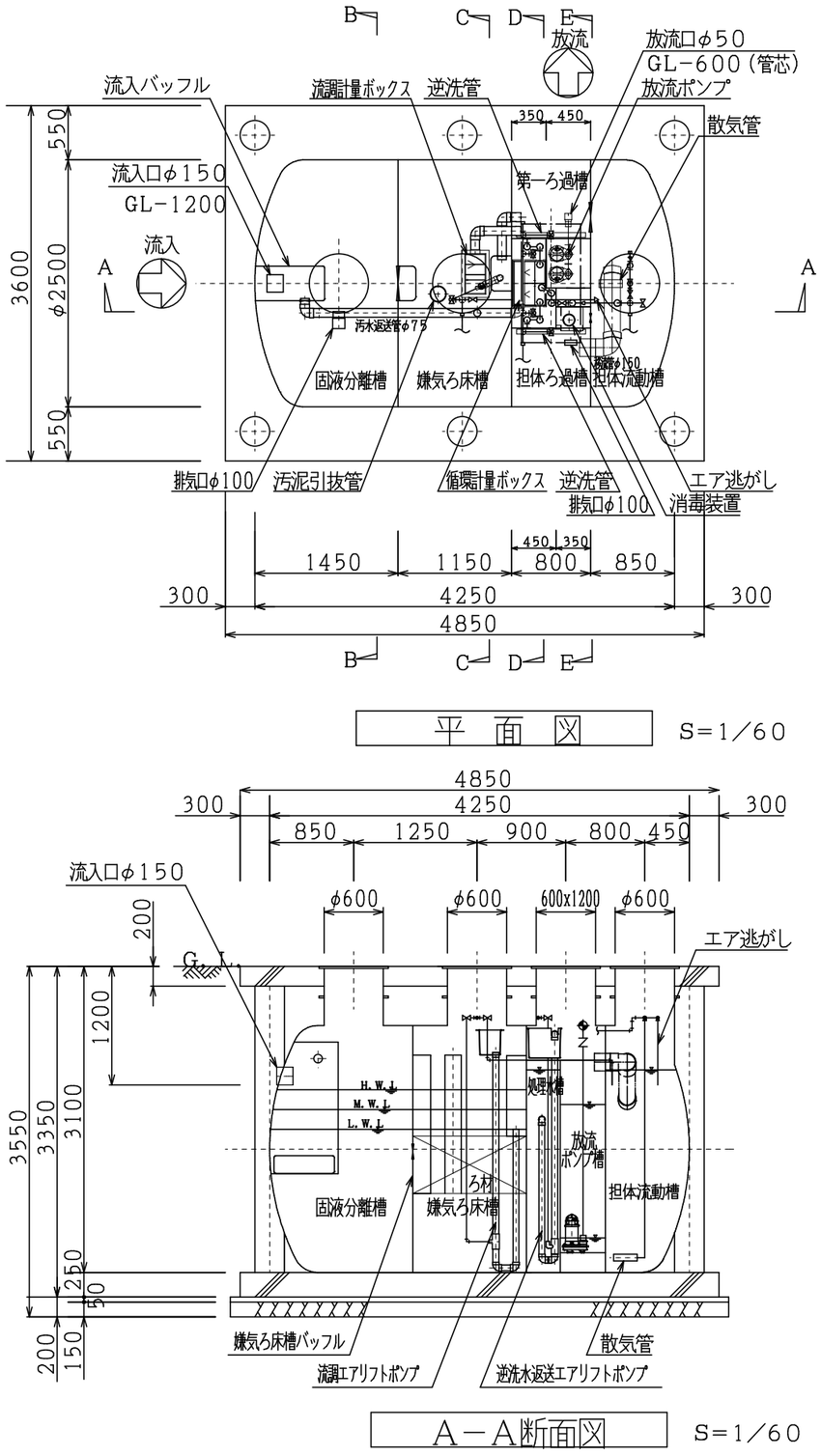
平面詳細図（１期工事）　　Ｓ＝１／５０

・住戸内１階排水配管は、１階平面図参照

＜備考＞
共通事項
------ 防火区画を示す。

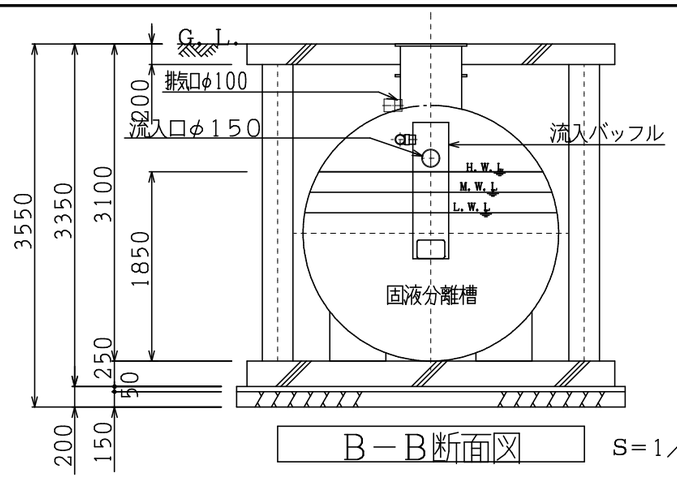
工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ａｐ－２５５１４ 令和　８年　１月　日	株式会社Ｋ構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	１級建築士事務所　２２（１）第０６８９号 １級建築士　２２９９１６号　豊田隆雄	担当	１級建築士 第363328号 今田　雄貴	図面名称 衛生設備　平面詳細図、ＭＢ廻り平面詳細図	SCALE 1/50・1/20	1M 12

縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％

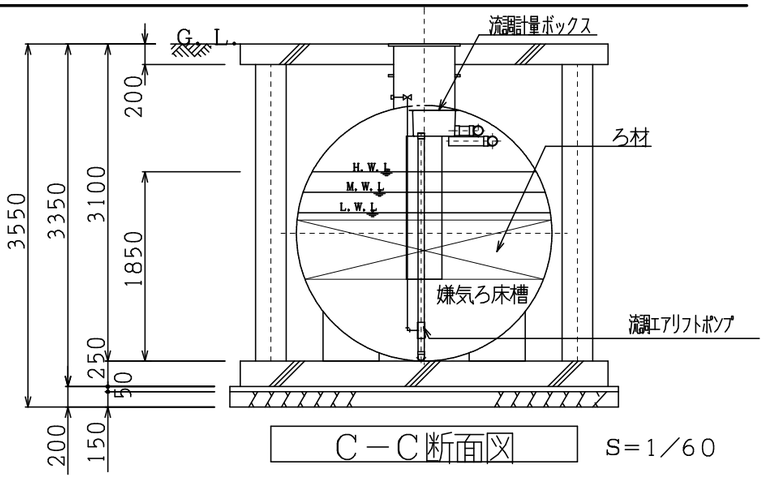


平　面　図　　S＝1／60

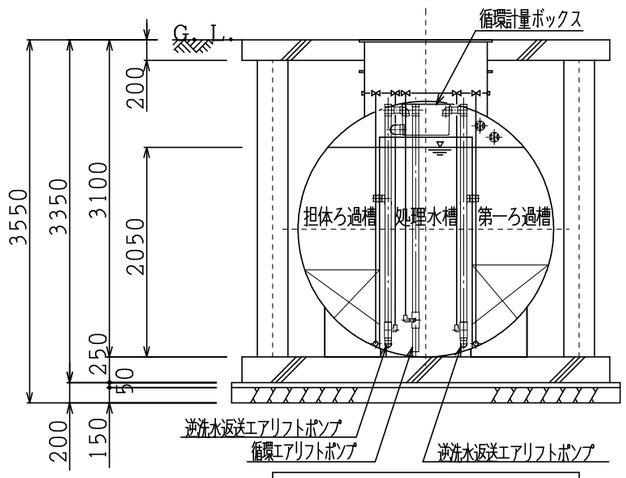
Ａ－Ａ断面図　　S＝1／60



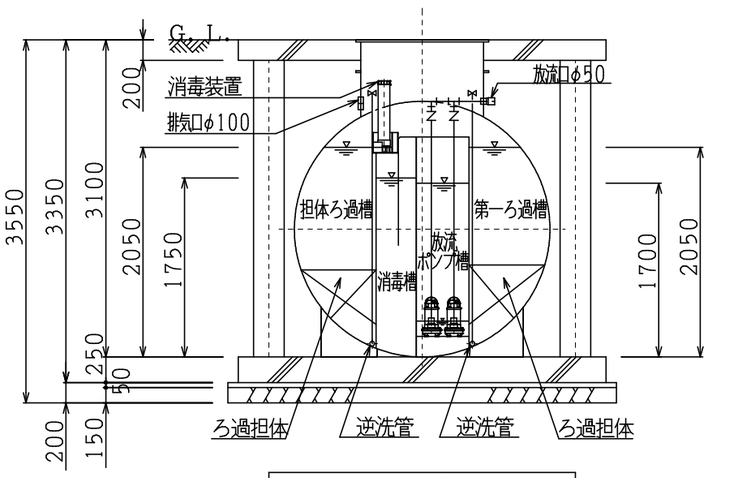
Ｂ－Ｂ断面図　　S＝1／60



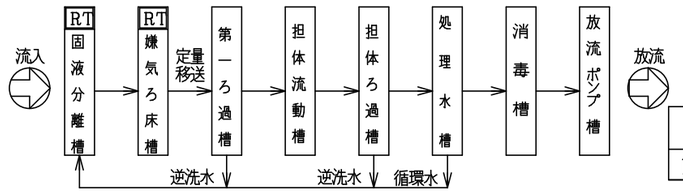
Ｃ－Ｃ断面図　　S＝1／60



Ｄ－Ｄ断面図　　S＝1／60



Ｅ－Ｅ断面図　　S＝1／60



※RT　：　流量調整部

フローシート

製品重量（蓋・枠含む）目安		
1	φ2500X4250L	1700kg

点検口蓋仕様　（1500K）FRP	
φ600	3
600x1200	1

機　器　リ　ス　ト		
機　器　名	仕　　様	(60Hz/100V)
ばっ気ブロワ	0.35m³/min x 0.02MPa x 25A x 0.40kW　x 2台	
流調エアリフトブロワ	0.12m³/min x 0.02MPa x 20A x 0.15kW　x 1台	
放流ポンプ	0.08m³/min x 5.0m x φ40 x 0.15kW　x 2台	

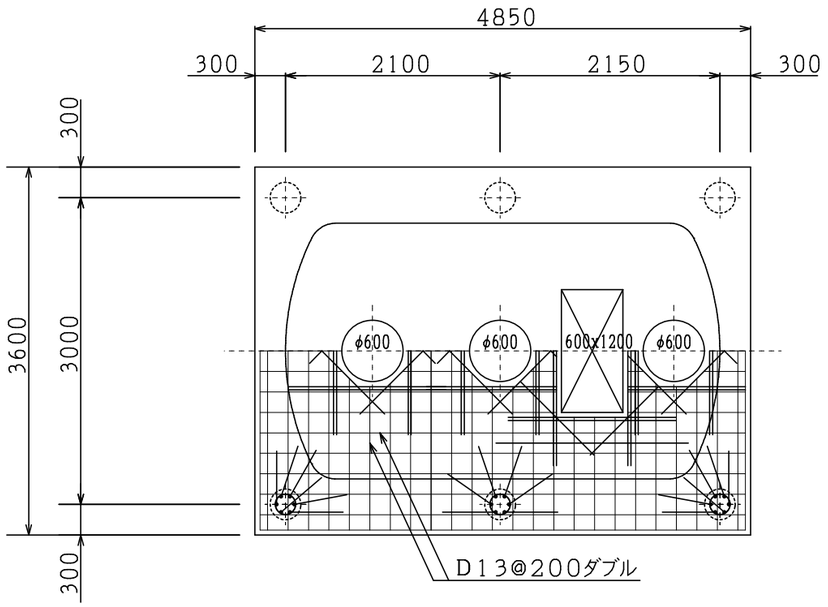
※本槽補強リングは、ＦＲＰ製とする。
※チェッカープレート枠は、溶融亜鉛メッキ仕上げとする。
※マンホール・チェッカープレートは、ボルトロック式、防臭パッキン付きとする。
※カサ上げ３００mm付

ア　ー　ル　エ　コ　浄　化　槽　仕　様　書		
型　　式	ANZ−1A	
処理対象人員	56　人	
日平均汚水量	11.20　m³／日	
流入BOD量	2.240　kg　／日	
流　入　水　質	BOD	200　mg／ℓ
処　理　水　質	BOD	20　mg／ℓ 以下
処　理　方　式	担体流動ろ過循環方式	
型式認定番号	7−22−H−001	
型式適合認定番号	型01Caf0a1014728	

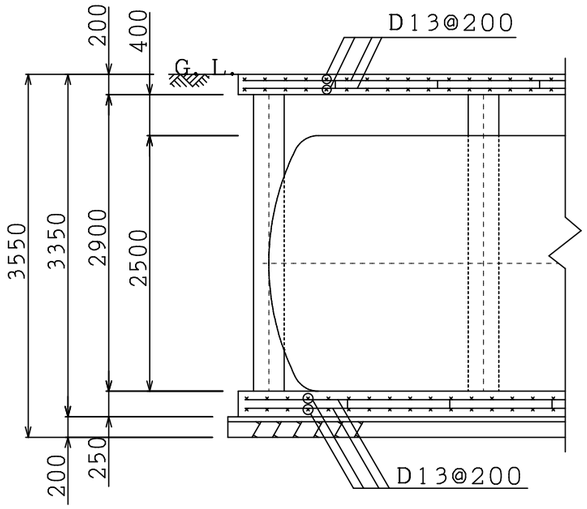
有効容量		
流　量　調　整　部	2.322　m³
固　液　分　離　槽	3.806　m³
嫌　気　ろ　床　槽	3.395　m³
第　一　ろ　過　槽	1.000　m³
担　体　流　動　槽	2.983　m³
担　体　ろ　過　槽	1.000　m³
処　　理　　水　　槽	0.712　m³
消　　毒　　槽	0.238　m³
放　流　ポンプ　槽	0.303　m³
総　　容　　量	15.759　m³

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap−25514 令和　8年　1月　日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２−１５ TEL(082)−569−8808 FAX(082)−569−8807	1級建築士事務所 22(1)第0689号 1級建築士 229916号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田　雄貴	図面名称	合併浄化槽設備　平面図・断面図・フローシート・浄化槽仕様書	SCALE 1/60	1M 13

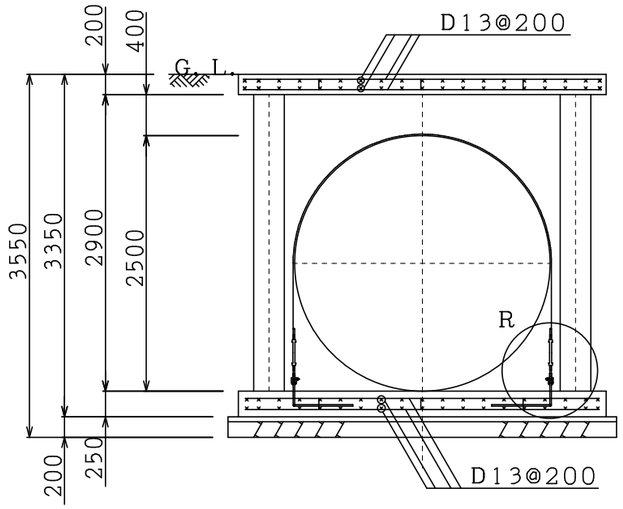
縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％



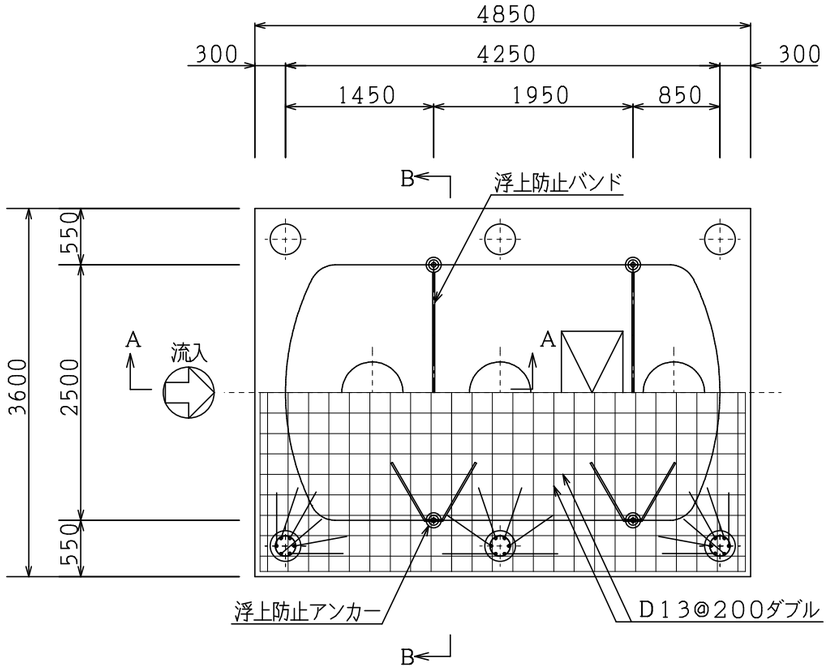
上版伏図　S=1/60



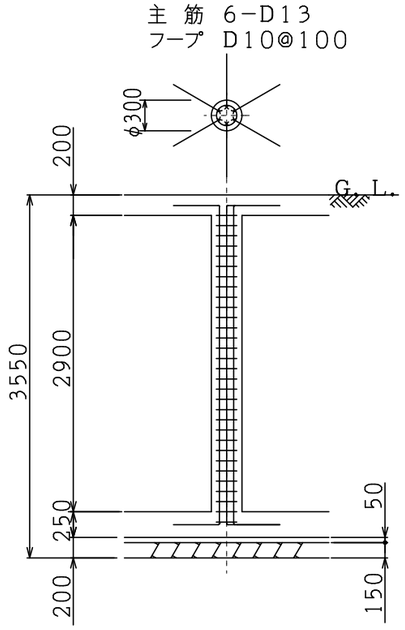
A－A断面配筋図　S=1/60



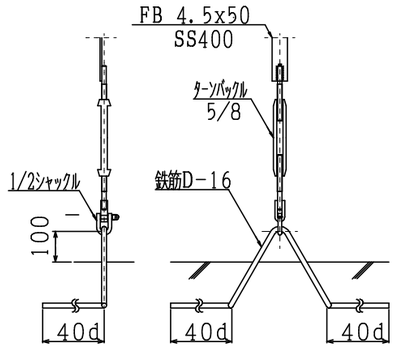
B－B断面配筋図　S=1/60



底盤伏図　S=1/60

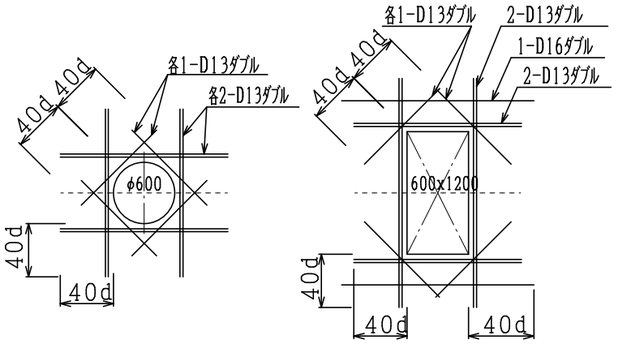


柱　断面図　S=1/60



R部詳細図

・アンカーは土木工事に含む。



床　開口補強筋要領図

特記事項		
1．使用材料	コンクリート	FC＝21N／mm² 但し、捨てコン・無筋コンクリートはFC=18N/mm²
	鉄筋	SD295（規格品）
2．配筋事項	継ぎ手・定着長さ	全て40dとする
	巾止め筋	D10@1000
	その他	
3．鉄筋のかぶり厚さ	上床版	50
	柱	50
	底盤	70
4．地耐力その他	必要地耐力	60kN／m² 以上
	施工時に地質、地下水位を調査し、地耐力を確認すること。	
	T－6仕様	

工事名称　大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）

Ap－25514
令和　8年　1月　日

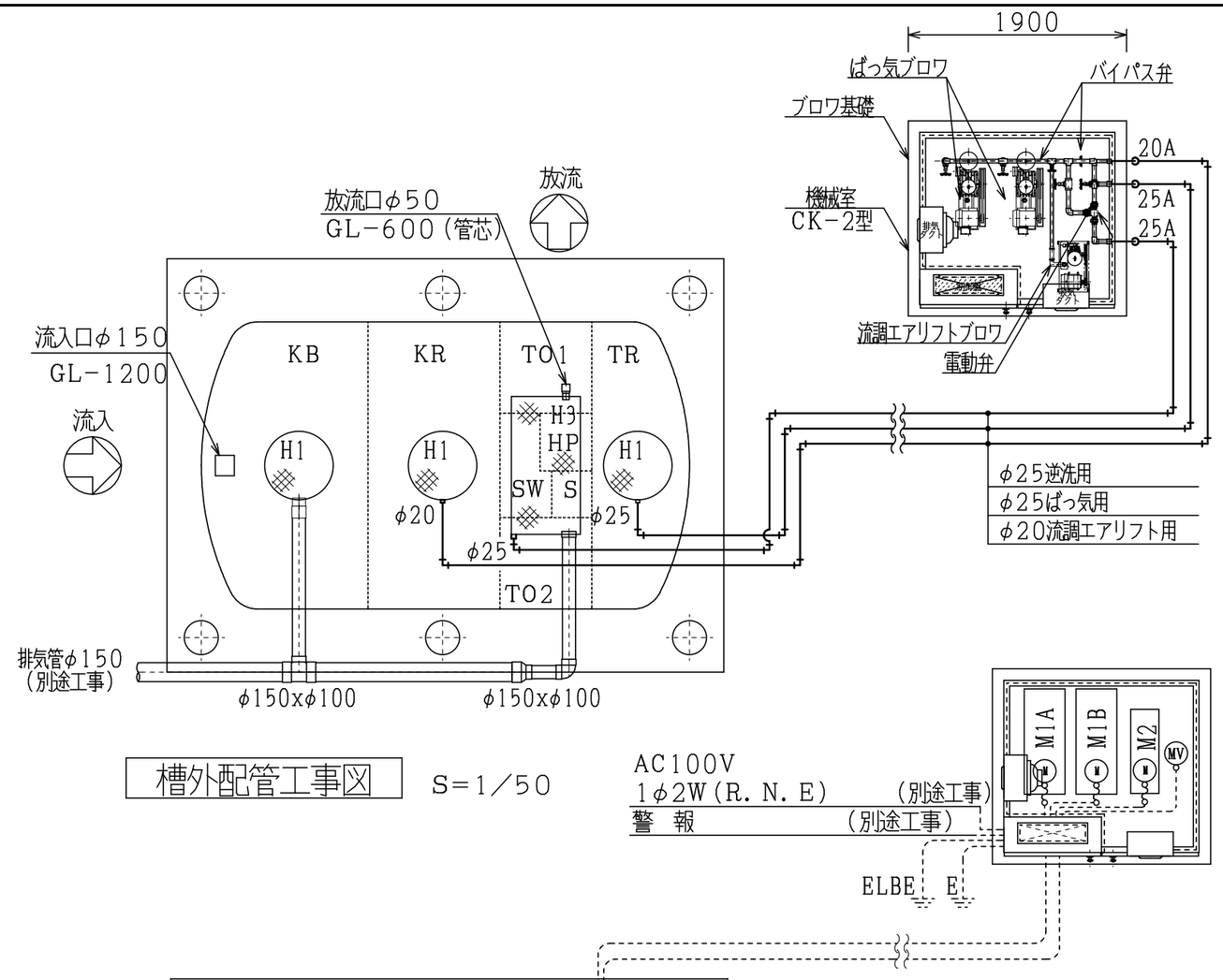
株式会社K構造研究所
広島市南区金屋町２－１５
TEL (082)-569-8808 FAX (082) 569-8807
1級建築士事務所 22(1)第0689号
1級建築士　229916号　豊田隆雄
担当
1級建築士 第363328号 今田 雄貴

図面名称　合併浄化槽設備　躯体・配筋図

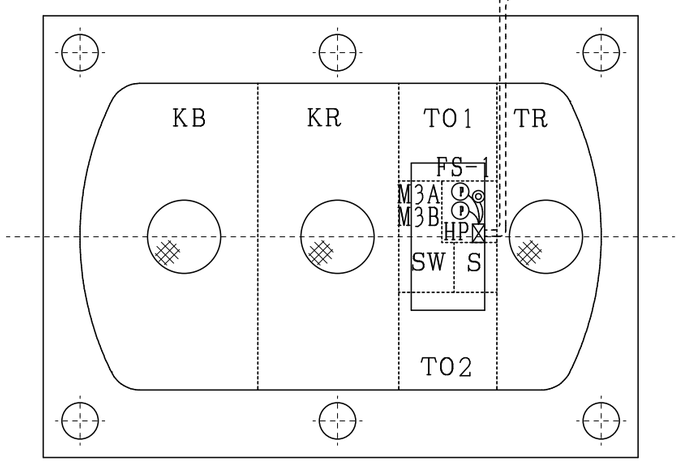
SCALE 1/60

1M / 14

縮小率　A3版100%
A1版200%



槽外配管工事図　S=1/50



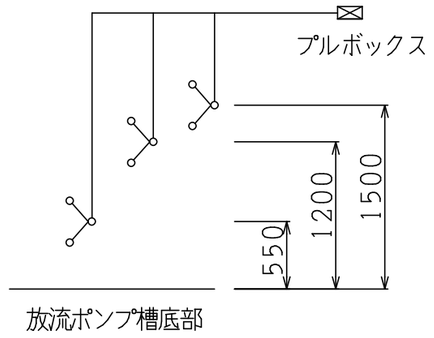
電気工事図　S=1/50

記号	槽名称
KB	固液分離槽
KR	嫌気ろ床槽
TO1	第一ろ過槽
TR	担体流動槽
TO2	担体ろ過槽
SW	処理水槽
S	消毒槽
HP	放流ポンプ槽

点検口蓋仕様　(1500K)FRP		
H1	φ600	3
H3	600x1200	1

外部配管仕様	
汚水配管	VU又はVP管
エアー配管(露出部)	SGP管
エアー配管(埋設部)	HIVP管
排気管	VU管

※ポンプ圧送の場合、汚水配管はVP管とする。
※臭突管(排気管)工事について
・臭突管の立ち上げ位置は、近所の建物の窓の位置を配慮して決めて下さい。
・横引き配管はできるだけ短くして下さい。基礎コンクリート内は水平とし、基礎以降の配管は吐出口に向かって上り勾配となるようにして下さい。
・立ち上げ高さは、建物の軒下より1m以上高くして下さい。
・立ち上げ管は、風などで倒れないようにサポートを取り付けて下さい。



(FS-1)

放流ポンプ槽フロート図

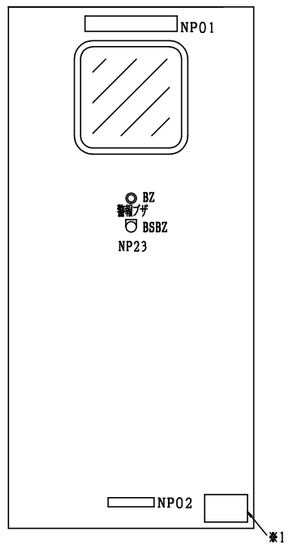
記号	機器名称	出力	台数	電線	電線管径	プルボックス ☒
M1A	ばっ気ブロワ A	0.40kW	1	キュービクル内配線済		
M1B	ばっ気ブロワ B	0.40kW	1			
M2	流調エアリフトブロワ	0.15kW	1			
M3A	放流ポンプ A	0.15kW	1	CV2□-3C	28x1	150x150x100(PVC)
M3B	放流ポンプ B	0.15kW	1	CV2□-3C		
MV	電動弁	———	1	キュービクル内配線済		
FS-1◎	フロートスイッチ	———	3	CVV1.25□-4C	22x1	———

※プルボックスは電気工事に含む。
※プルボックスは排気口及び水中ポンプ引き上げ時等、干渉しない位置に設置すること。
※制御盤内へのガス(塩素ガス等)の流入を防止するため
プルボックス及び盤内への配線入口側をコーキング処理すること。
※接地(D種)は、確実に取ること。

工事名称	図番	担当	図面名称	SCALE	
大崎上島町柿の浦住宅建替工事(1期工事)	Ap-25514	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町2-15 TEL(082)-569-8808 FAX(082)-569-8807 1級建築士事務所 22(1)第0689号 1級建築士 229916号 豊田隆雄	合併浄化槽設備 配管・電気配線図	1/50	1M 15
	令和 8年 1月 日	1級建築士 第363328号 今田 雄貴			

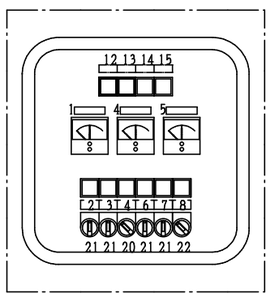
縮小率 A3版100% A1版200%

機器配置図（表示・操作部）



正 面 図
制御室

※1：指定のケーブル施工
注意ラベル（扉裏側）



銘 板 表

記 号	記 入 文 字
NP01	汚水処理装置制御盤
02	社名板
NP 1	ばっ気ブロワ
2	ばっ気ブロワ A
3	ばっ気ブロワ B
4	流調エアリフトブロワ
5	放流ポンプ
6	放流ポンプ A
7	放流ポンプ B
8	電動弁
NP12	電源
13	漏電
14	過負荷
15	放流槽 満水
NP20	切一入
NP21	手動一切一自動
NP22	手動逆洗一自動
NP23	警報停止

制御盤仕様表

形 式	機械室組込型

鋼板仕様	板 厚	材 質
ボックス	2.3mm	SPC
ド ア	2.3mm	SPC

塗装仕様	色彩（マンセル値）	つ や
盤表面	5Y7/1	半つや
盤内面	5Y7/1	半つや

※重耐塩塗装とする。

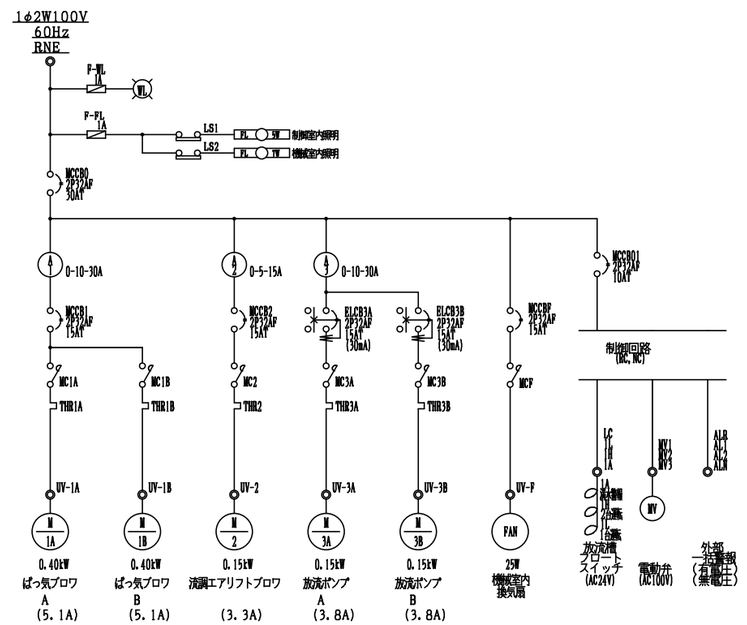
タイムスイッチ設定		初期設定（工場出荷時）
TV11	時間設定	3程/日 開 AM2:00～10分間
		AM3:00～10分間
		AM4:00～10分間
	動作	出力1オン 電動弁逆洗側 閉
		出力2オン エアリフトブロワ停止
TM1		ばっ気 A AM0:00～12:00
		ばっ気 B PM0:00～12:00

外部接続端子表

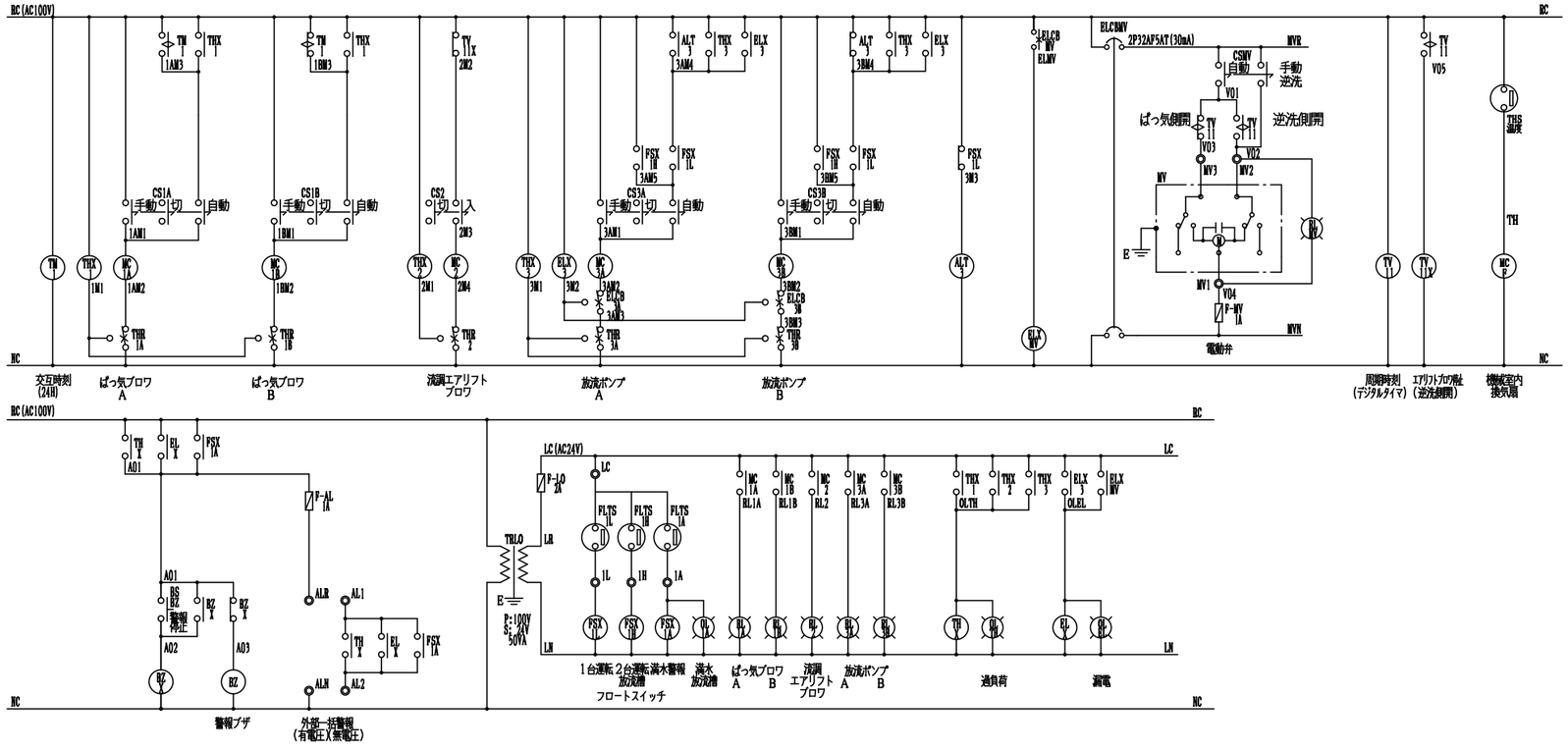
R	N	E	ELBE	U1A	V1A	E	U1B	V1B	U2	V2	E	U3A	V3A	ELBE	U3B	V3B	UP	VP	E	LC	1L	1H	1A	MV1	MV2	MV3	E	ALR	ALN	AL1	AL2							
入力電源 (AC100V)			ELCB 用 アース	ばっ気ブロワ A			B		流調エアリフトブロワ			放流ポンプ A			B		機械室内換気扇			放流槽フロートスイッチ				1	2	3	FG	(有電圧) (AC100V) 外部一括警報		(無電圧) 外部一括警報		予備				
																								電動弁														

※接地アースは接地線Eに接続する。
※接地線EとELBEは制御盤内で共用しない事。

単 線 接 続 図



展 開 接 続 図

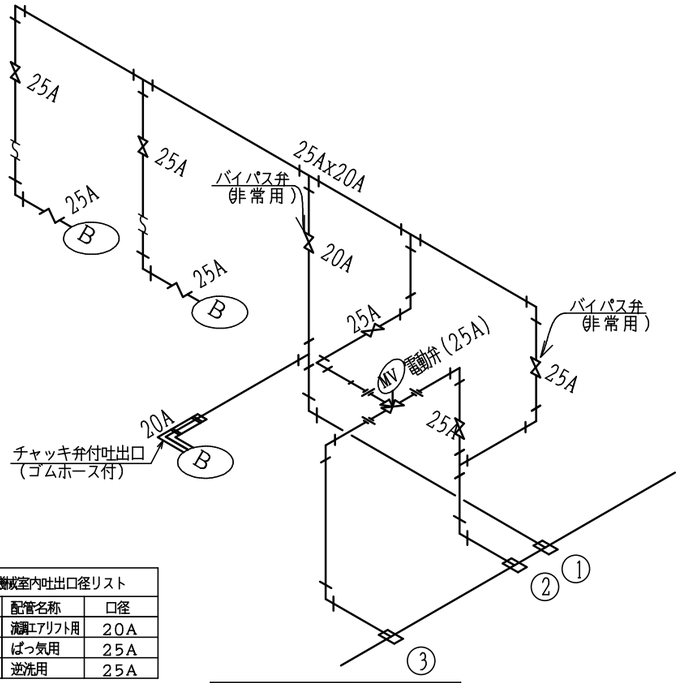


工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ａｐ－２５５１４ 令和 ８年 １月 日	株式会社 K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	１級建築士事務所 ２２（１）第０６８９号 １級建築士 ２２９９１６号 豊田隆雄	担当	１級建築士 第363328号 今田 雄貴	図面名称 合併浄化槽設備 制御盤図・盤内結線図

SCALE －

1M / 16

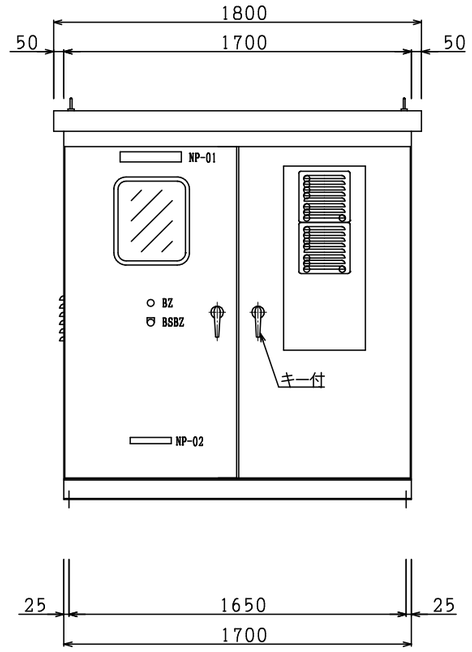
縮小率 Ａ３版１００％
Ａ１版２００％

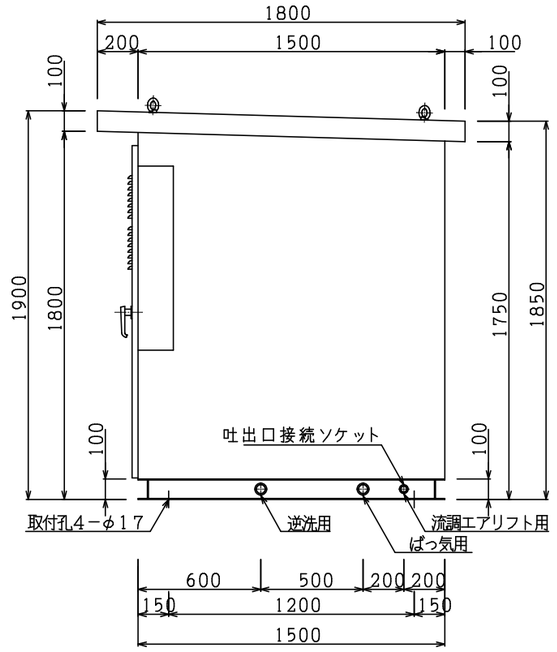


機械室内吐出口径リスト		
記号	配管名称	口径
①	流調エアリフト用	20A
②	ばっ気用	25A
③	逆洗用	25A

配管系統図

注）組込機器により、配管ルートが変更される場合があります。





外　形　図　S=1／30

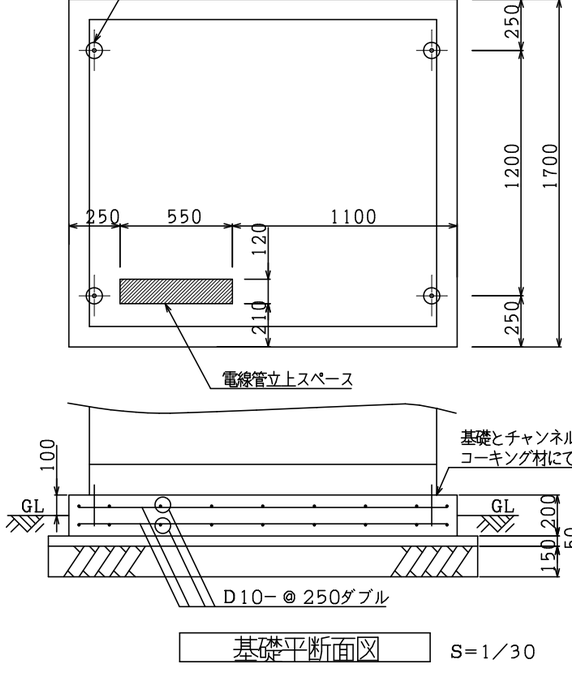
機械室　CK－2型

本体仕様

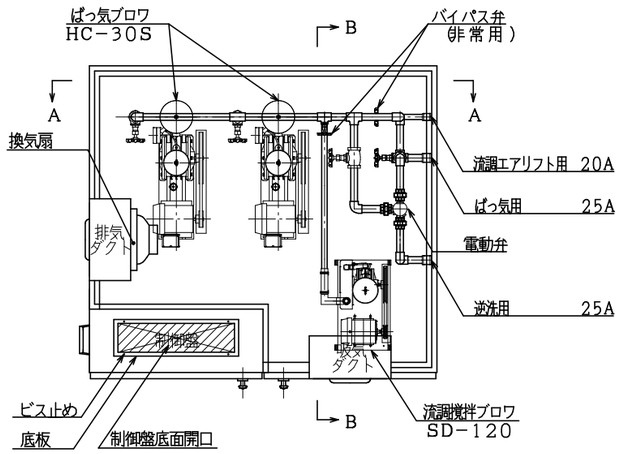
1．構　造	屋外自立防水型
2．材　料	SPC－2．3t
	100x50　チャンネル
3．塗装色	中外共　マンセル5Y7／1（半つや）
	重耐塩塗装仕様
4．防音材	内部グラスウール32K（25t）

特記事項

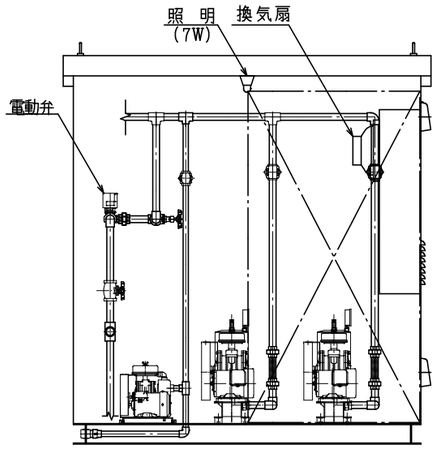
1．ブロワの配管及び電動弁配管、配管サポートを含む。
2．ブロワは、防振ゴムにて取付。
3．ブロワ、電動弁、換気扇、照明の配線を含む。
4．換気扇は、サーモを付属する。
5．機械室内照明は、正面視タテ方向取付とする。
6．機械室重量（目安）　：　620　kg
7．吸排気口は、塩害フィルター付とする。



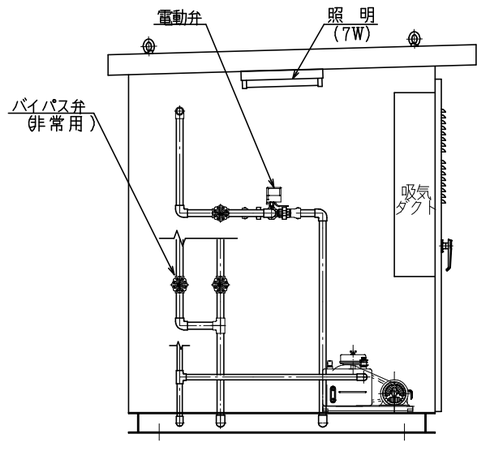
基礎平断面図　S=1／30



内部平面図　S=1／30



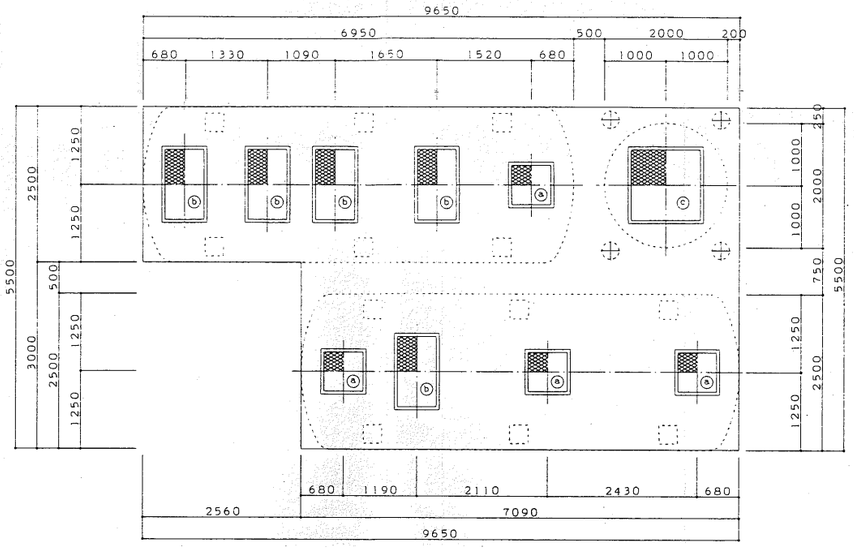
A－A断面図　S=1／30



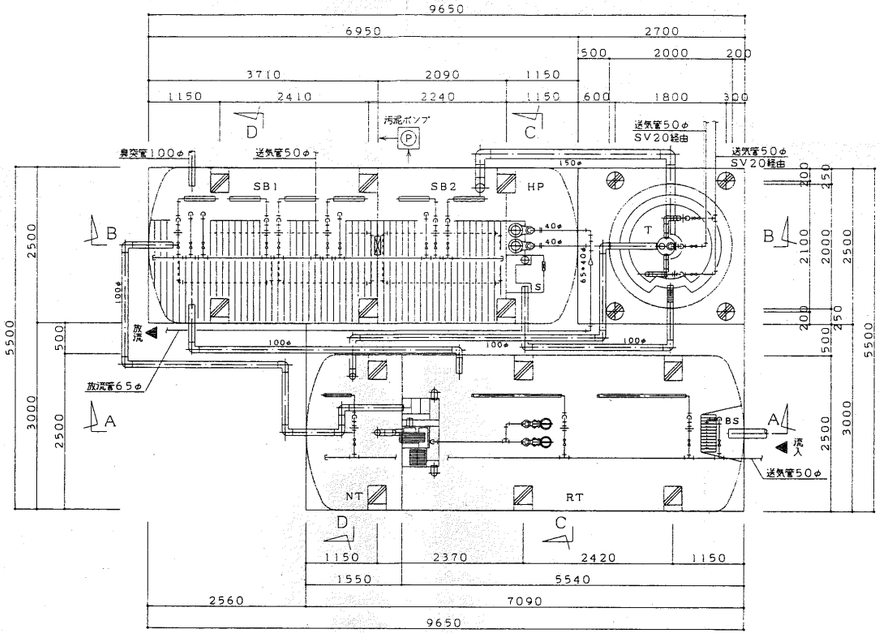
B－B断面図　S=1／30

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514	株式会社K構造研究所	1級建築士事務所 22(1)第0689号	担当	図面名称	SCALE 1/30
		令和 8年 1月 日	広島市南区金屋町２－１５ TEL(082)-569-8808 FAX(082)569-8807	1級建築士 229916号 豊田隆雄	1級建築士 第363328号 今田 雄貴	合併浄化槽設備　機械室平面・断面図	1M 17

縮小率　A３版１００％
A１版２００％



スラブ平面図　　1／100



内部平面図　　1／100

NO. OS110.1

合併処理装置	
建設省告示第1292号第6の(2)　接触曝気方式	
処理対象人員	160　人
計画汚水量	32.00　m³／d
型式名称	PU20I－160D型
認定番号	「96」－6BR－003－1

記号	寸法	数量	仕様	種類
a	700 x 700	4	T10	チェッカープレート
b	700 x 1,200	5	T10	チェッカープレート
c	1,200 x 1,200	1	T10	チェッカープレート

チェッカープレートは亜鉛メッキ仕上げ・防臭ロック式とする。

記号	槽名称	実有効容積
BS	曝気型スクリーン	0.80　m³
RT	流量調整槽	16.17　m³
SB1	接触曝気槽（第1室）	12.97　m³
SB2	接触曝気槽（第2室）	8.69　m³
T	沈殿槽	4.26　m³
S	消毒槽	0.43　m³
HP	放流ポンプ槽	2.86　m³
NT	汚泥濃縮貯留槽	5.12　m³

機器名称	仕様
曝気ブロワー	40A x 1.18m³/min x 1.5 KW x 2台
攪はんブロワー	25A x 0.35m³/min x 0.4 KW x 1台
計量ポンプ	50A x 0.12m³/min x 0.25KW x 2台
放流ポンプ	40A x 0.14m³/min x 0.25KW x 2台
微細目スクリーン	2mm x 23 m³/HR x 25 W x 1台
換気扇	250A x 22 m³/min x 25 W x 1台
汚泥ポンプ	25A x 0.11m³/min x 0.8 PS x 1台

工事名称
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（1期工事）

Ap－25514
令和　8年　1月　日

株式会社K構造研究所
広島市南区金屋町2－15
TEL(082)－569－8808 FAX(082) 569－8807
1級建築士事務所 22(1)第0689号
1級建築士　229916号 豊田隆雄

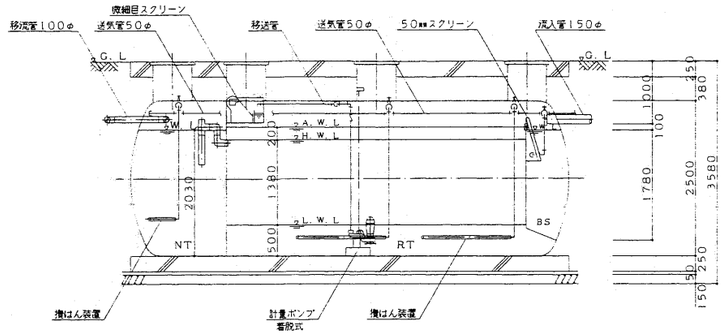
担当　1級建築士 第363328号 今田 雄貴

図面名称
撤去　既存浄化槽図（1）

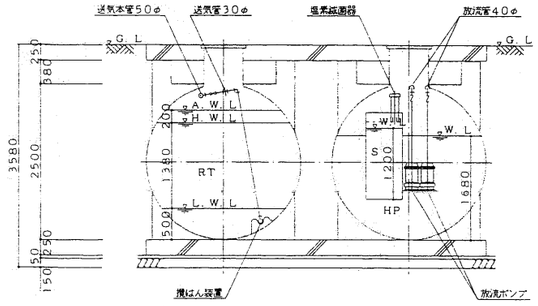
SCALE
1/100

1M／18

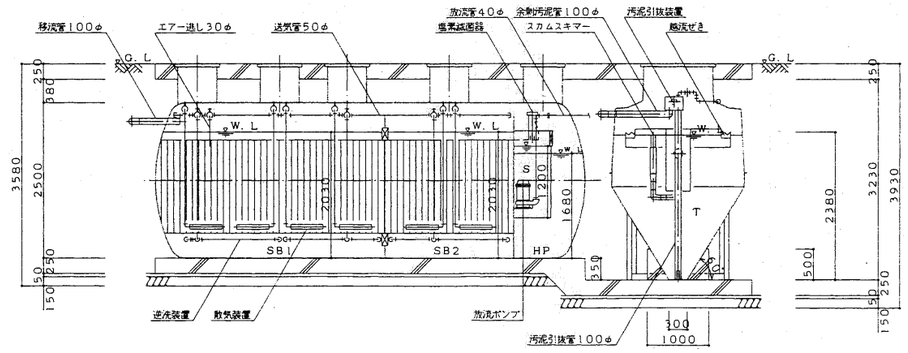
縮小率　A3版100%
A1版200%



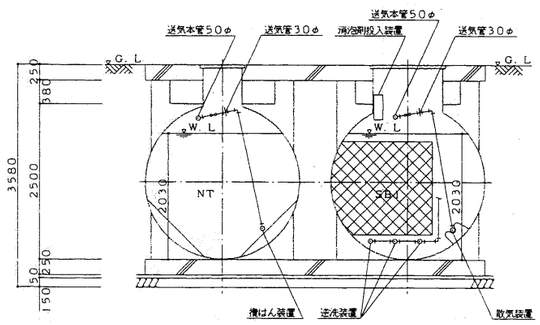
A－A断面図　　1／100



C－C断面図　　1／100



B－B断面図　　1／100



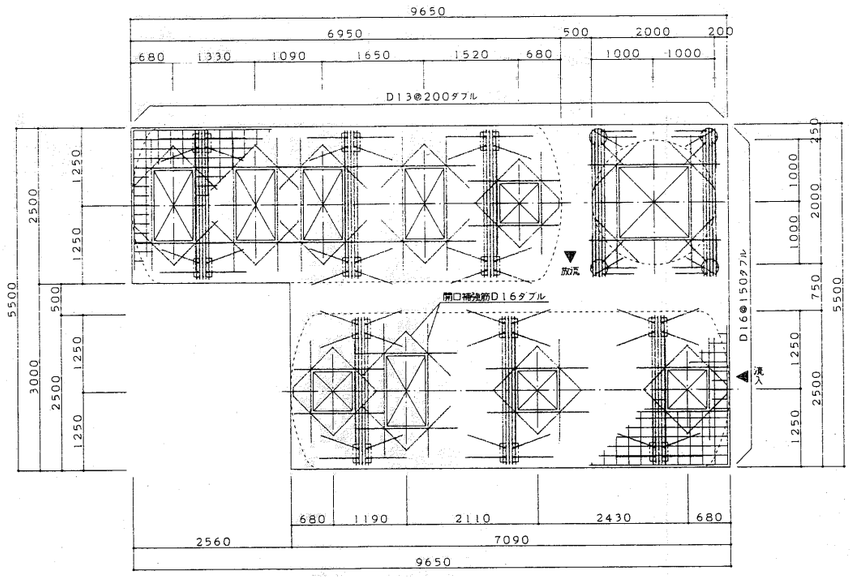
D－D断面図　　1／100

工事名称 大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514 令和　8年　1月　日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所 22（1）第0689号 1級建築士　229916号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田 雄貴	図面名称 撤去　既存浄化槽図（２）	SCALE 1/100	1M 19

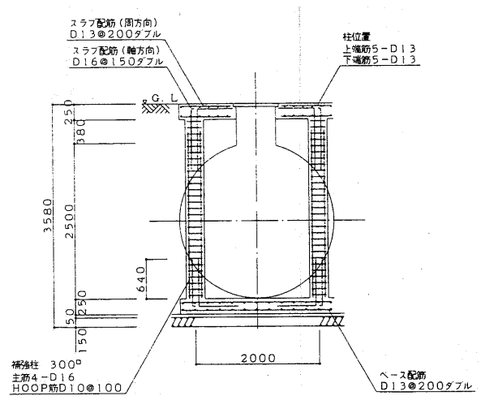
縮小率　A３版１００％
A１版２００％

NO. OS1101

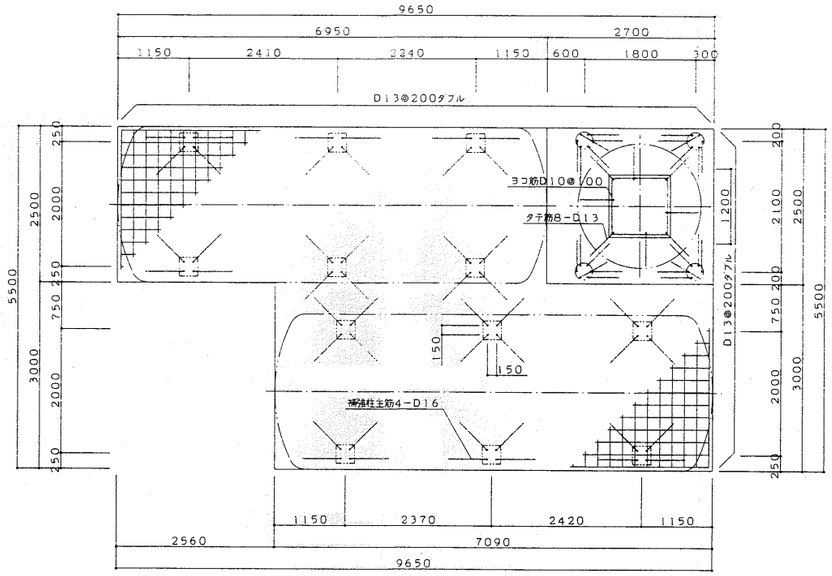
一般事項	
コンクリート	Fc＝210kgf／cm²
鉄筋	SD295A
鉄筋かぶり	スラブ 40
	ベース 60
定着及継手	40d



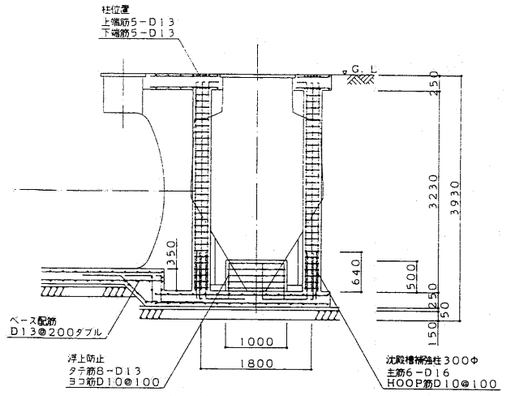
スラブ配筋図　　1／100



横型槽断面配筋図　　1／100



ベース配筋図　　1／100

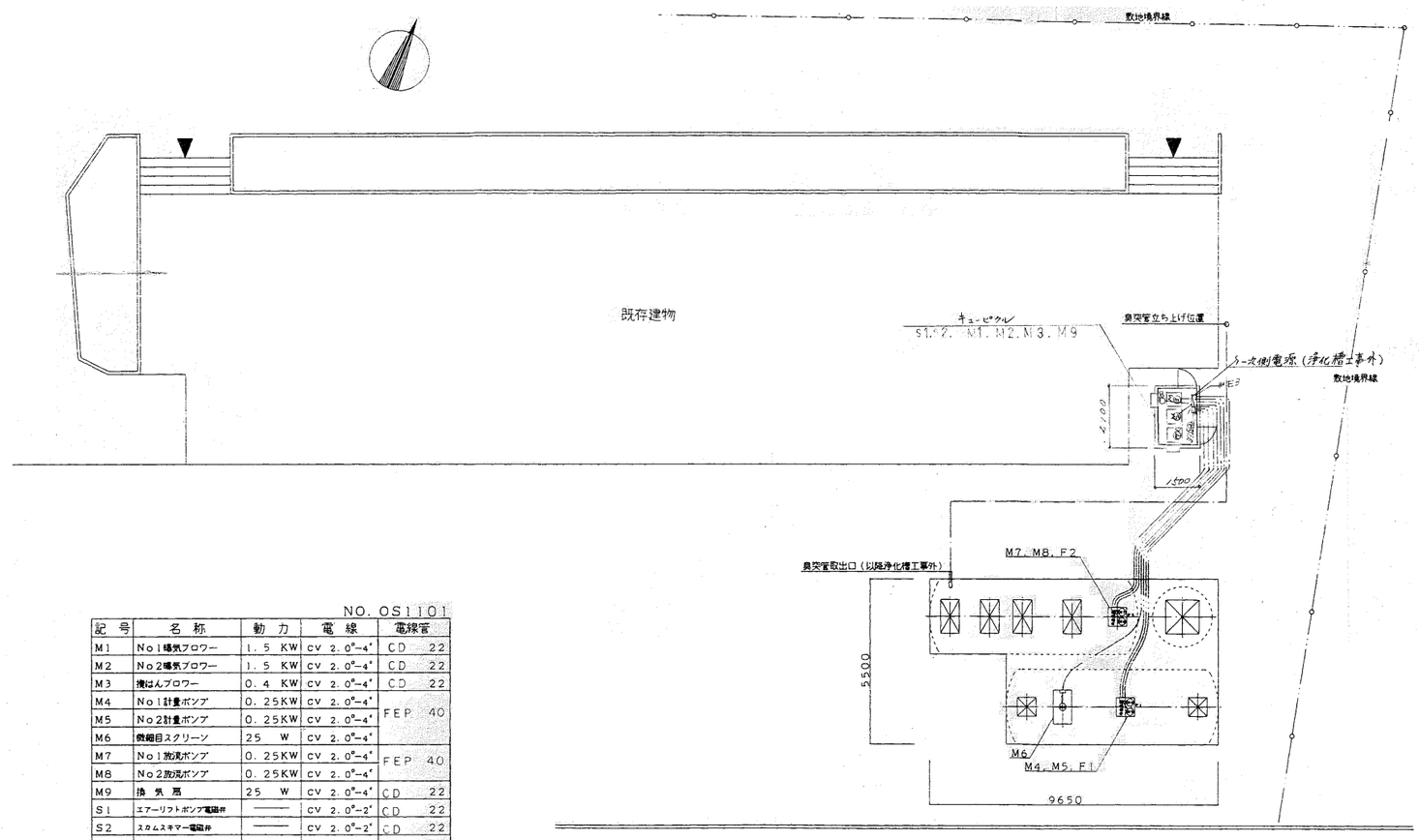


沈殿槽断面配筋図　　1／100

工事名称	Ap－25514	株式会社K構造研究所	1級建築士事務所 22（1）第0689号	担当	1級建築士 第363328号 今田 雄貴	図面名称	SCALE
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（1期工事）	令和 8年 1月 日	広島市南区金屋町2－15 TEL (082)－569－8805 FAX (082) 569－8807	1級建築士 229916号 豊田隆雄			撤去 既存浄化槽図（3）	1/100

1M／20

縮小率 A3版100％
A1版200％



NO. OS1101

記号	名称	動力	電線	電線管
M1	No1曝気ブロワー	1.5 KW	cv 2.0°–4°	CD 22
M2	No2曝気ブロワー	1.5 KW	cv 2.0°–4°	CD 22
M3	撹はんブロワー	0.4 KW	cv 2.0°–4°	CD 22
M4	No1計量ポンプ	0.25KW	cv 2.0°–4°	FEP 40
M5	No2計量ポンプ	0.25KW	cv 2.0°–4°	
M6	微細目スクリーン	25 W	cv 2.0°–4°	
M7	No1放流ポンプ	0.25KW	cv 2.0°–4°	FEP 40
M8	No2放流ポンプ	0.25KW	cv 2.0°–4°	
M9	換気扇	25 W	cv 2.0°–4°	CD 22
S1	エアーリフトポンプ電磁弁	———	cv 2.0°–2°	CD 22
S2	スカムスキマー電磁弁	———	cv 2.0°–2°	CD 22
F1	流量調整槽フロートスイッチ	———	cvv2.0°–5°	FEP 30
F2	放流ポンプ槽フロートスイッチ	———	cvv2.0°–5°	FEP 30

電気配管配線図　1／200

工事名称
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）

Ap−25514
令和 8年 1月 日

株式会社K構造研究所
広島市南区金屋町２－１５
TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807
1級建築士事務所 22 (1) 第0689号
1級建築士 229916号 豊田隆雄
担当
1級建築士 第363328号 今田 雄貴

図面名称
撤去 既存浄化槽図（４）

SCALE 1/200

1M 21

縮小率 A3版100%
A1版200%

換 気 機 器 表（1期工事）

記 号	名 称	仕 様	電源 φ	電源 V	電源 kW	台 数	設 置 場 所
VF－1	天 井 扇	型 式： 低騒音型（プラスチック製）				8	便所
		仕 様： 50m3／h× 50Pa	1	100	0.0093		
		付属品： 天吊金具					
		（参考）三菱電機：VD－10ZC14					
VF－2	天 井 扇	型 式： 二部屋用，低騒音型（プラスチック製）				8	UB，洗面
		（24時間換気機能付）					
		仕 様：（強） 90m3／h×120Pa	1	100	0.022		
		（弱） 60m3／h× 70Pa	1	100	0.0092		
		付属品： 副吸込口，天吊金具					
		コントロールスイッチ：P－04SWLV2					
		（参考）三菱電機：VD－15ZFVC7					
VF－3	レンジフードファン（建築工事）	型 式：ブース型（I型フード）				(8)	DK
	給気レジスター	壁据付用 プッシュ式 100φ				16	
		（参考）三菱電機：P－13QR2					
	給気レジスター	壁据付用 プッシュ式 150φ				8	
		（参考）三菱電機：P－18QR2					
	SUS製ベンドキャップ（平形）	（FD付・ギャラリ・防虫網付）125φ				8	
		（FD付・ギャラリ・防虫網付）150φ				8	
		（ギャラリ・防虫網付）100φ				16	
		（ギャラリ・防虫網付）150φ				8	

特記事項

- SUS製フードは重耐塩害仕様とし、指定色焼付塗装品とする。
- 台所排気はスパイラルダクト（亜鉛引鉄板）とする。その他は図面特記による。
- 流し台（コンロ）用の排気ダクトは、セラカバーS（断熱被覆材）を厚さ20mmで施工し、評29－004号の認定仕様に従う。
- 電気容量は参考値とする。

24時間換気 換気計算表（1期工事）

階	室 名	面積 (m2)	天井高さ (m)	気積 (m3)	必要換気回数 (回／h)	必要換気量 (m3／h)	換気機器風量 (m3／h)	換気回数 (回／h)	換気機器記号
1	和室6帖	10.23	2.45	25.1					
	DK	15.12	2.45	37.1					
	洋室	8.24	2.45	20.2					
	玄関	1.64	2.32	3.9					
	廊下	2.34	2.30	5.4					
	洗面脱衣室	3.35	2.30	7.8					
	UB	2.61	2.00	5.3					
		計：		104.8	0.5	53	60	0.57	VF－2
2	和室6帖	10.23	2.45	25.1					
	DK	15.12	2.45	37.1					
	洋室	8.24	2.45	20.2					
	玄関	1.64	2.425	4.0					
	廊下	2.34	2.30	5.4					
	洗面脱衣室	3.35	2.30	7.8					
	UB	2.61	2.01	5.3					
		計：		104.9	0.5	53	60	0.57	VF－2

火気使用室の換気計算（1期工事）

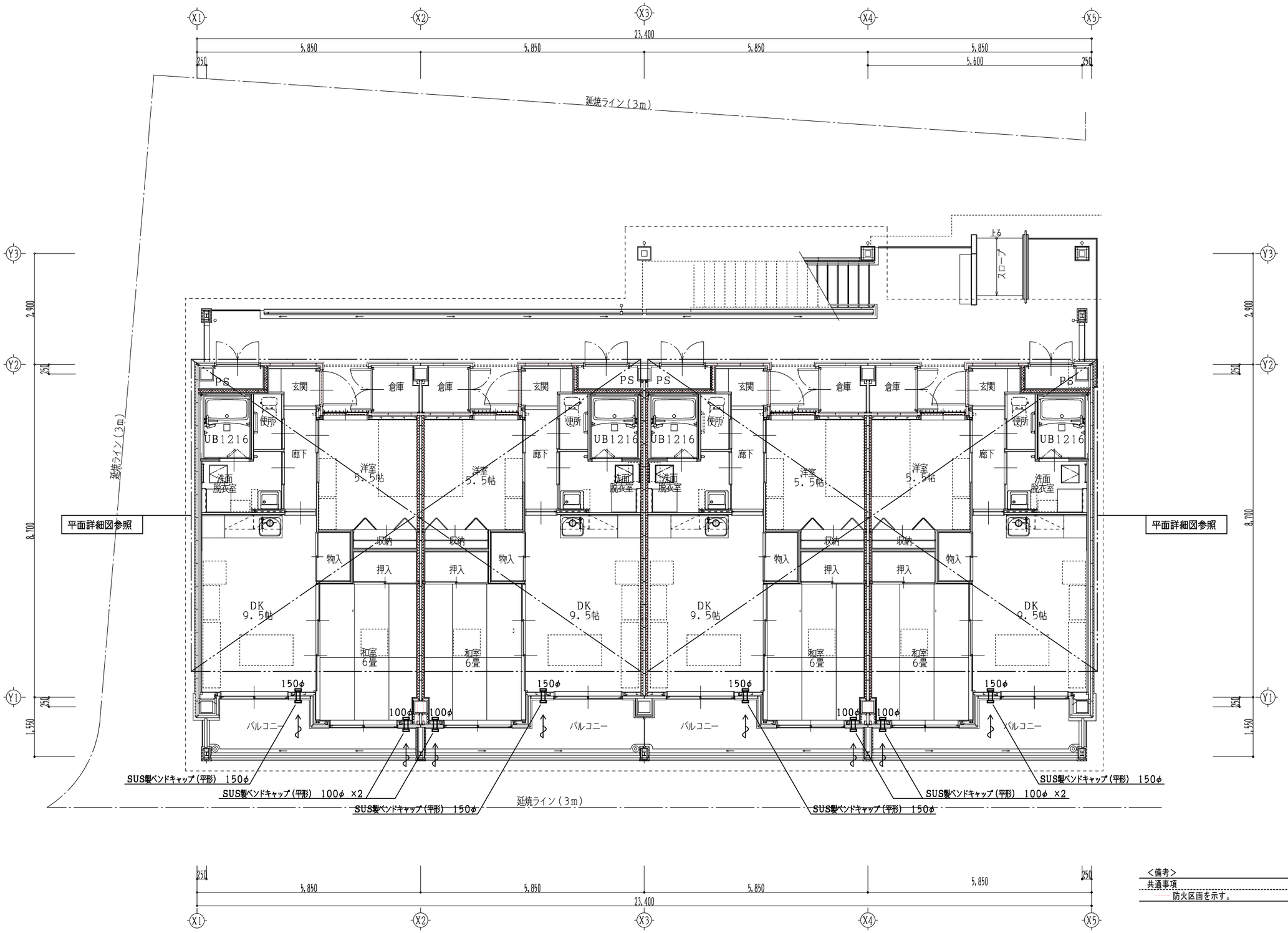
1・2階 DK V=KQ

グリル付二口テーブルコンロ 8.2 kw

V= 30 × 8.2 × 0.93

= 228.78

∴ 換気扇風量は、 400 m3／h



1階平面図（1期工事） S＝1／100

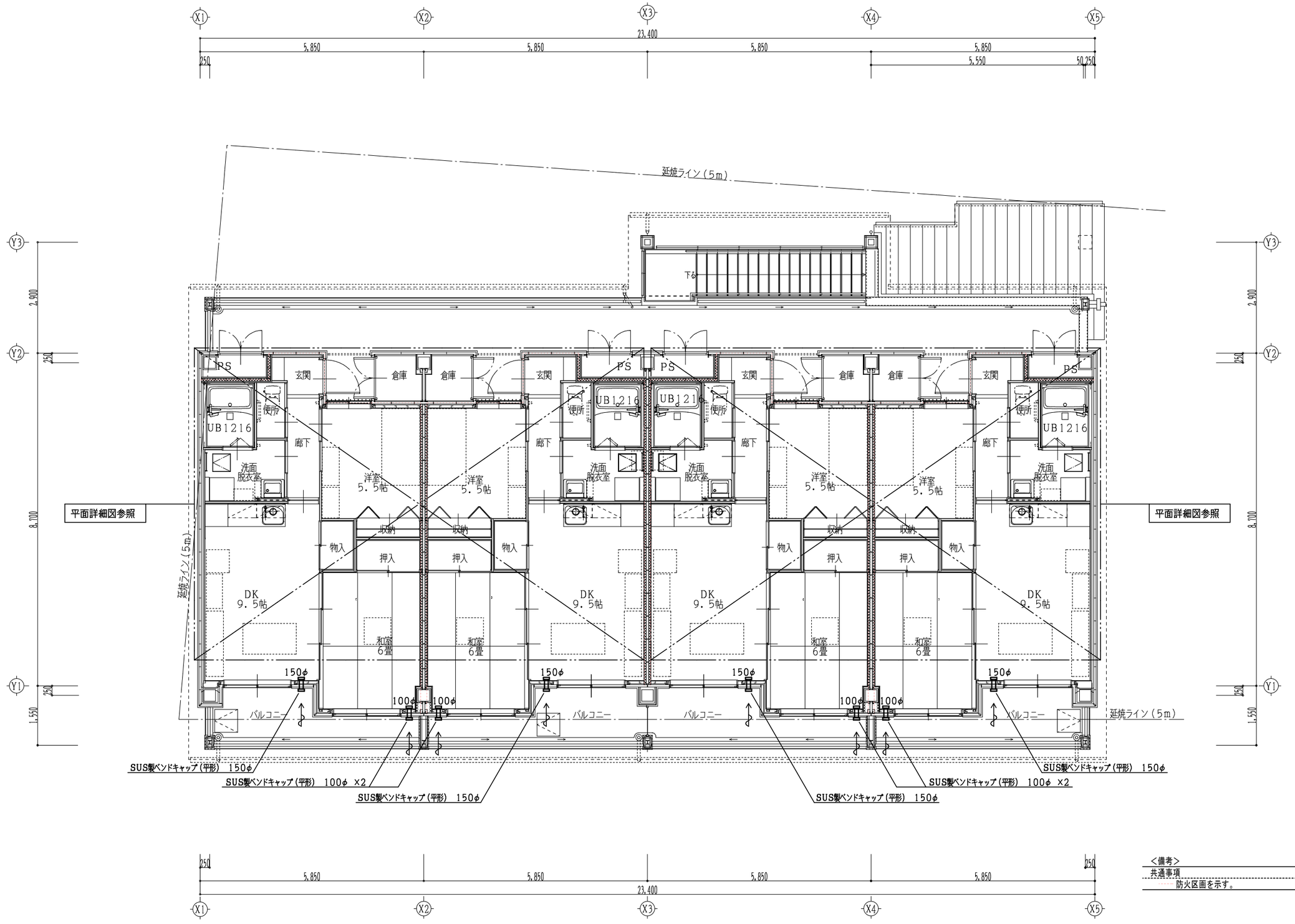
＜備考＞
共通事項
防火区画を示す。

真北
Y軸：0°25'20"
S=1:100
一方位一

工事名称 大崎上島町柿の浦住宅建替工事（1期工事）	Ap−25514 令和 8年 1月 日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町2−15 TEL(082)−569−8808 FAX(082)569−8807	1級建築士事務所 22(1)第0689号 1級建築士 229916号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田 雄貴	図面名称 換気設備 1階平面図

SCALE 1/100　1M／23

縮小率 A3版100% A1版200%



２階平面図（１期工事）　　Ｓ＝１／１００

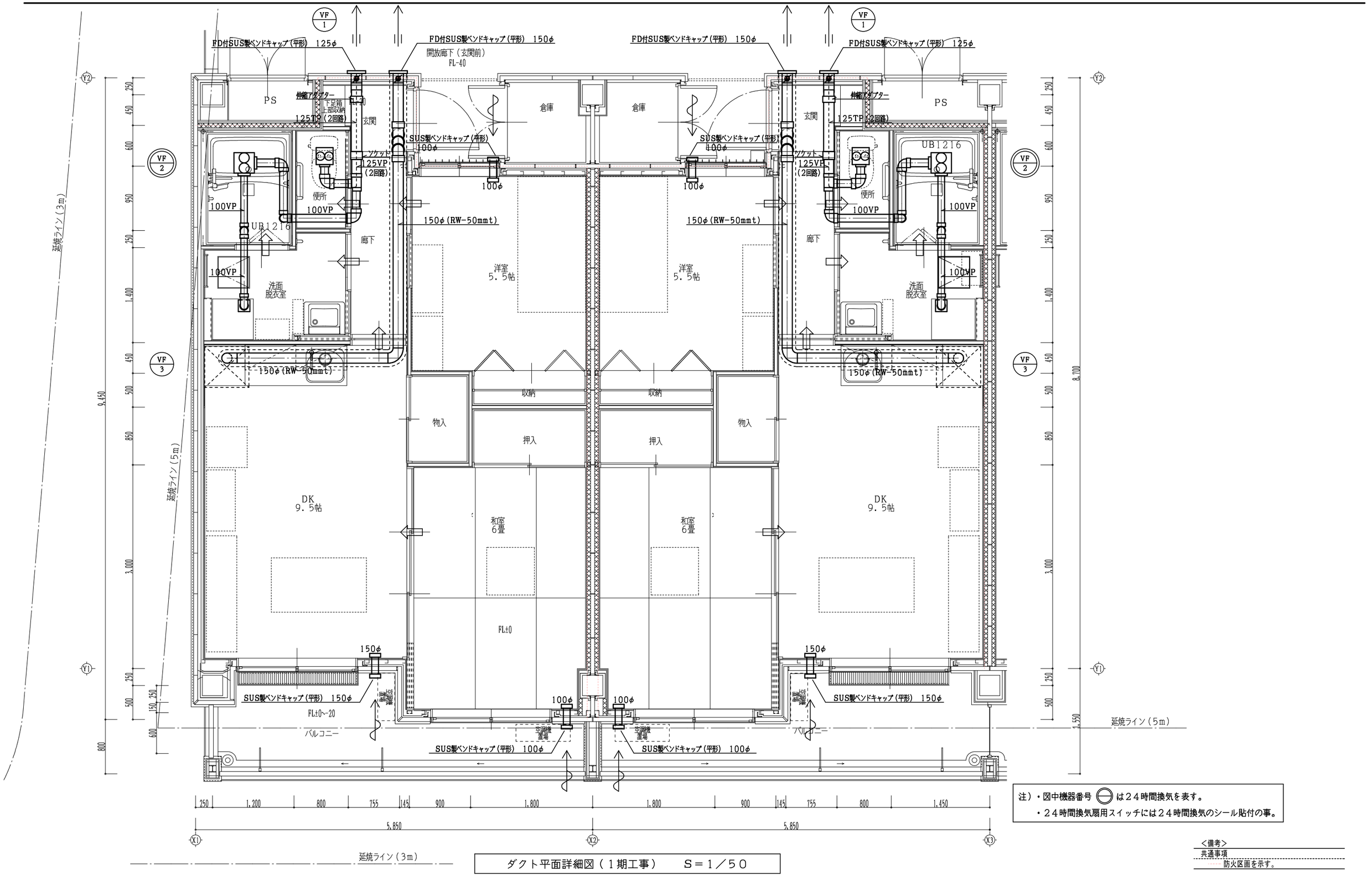
＜備考＞
共通事項
防火区画を示す。

真北
Y軸：0° 25' 20"
S=1:100
一方位一

工事名称					図面名称	SCALE
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap－25514 令和　8年　1月　日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所 22（1）第0689号 1級建築士　229916号 豊田隆雄	担当	換気設備　２階平面図	1/100

1M
24

縮小率　Ａ３版１００％
Ａ１版２００％



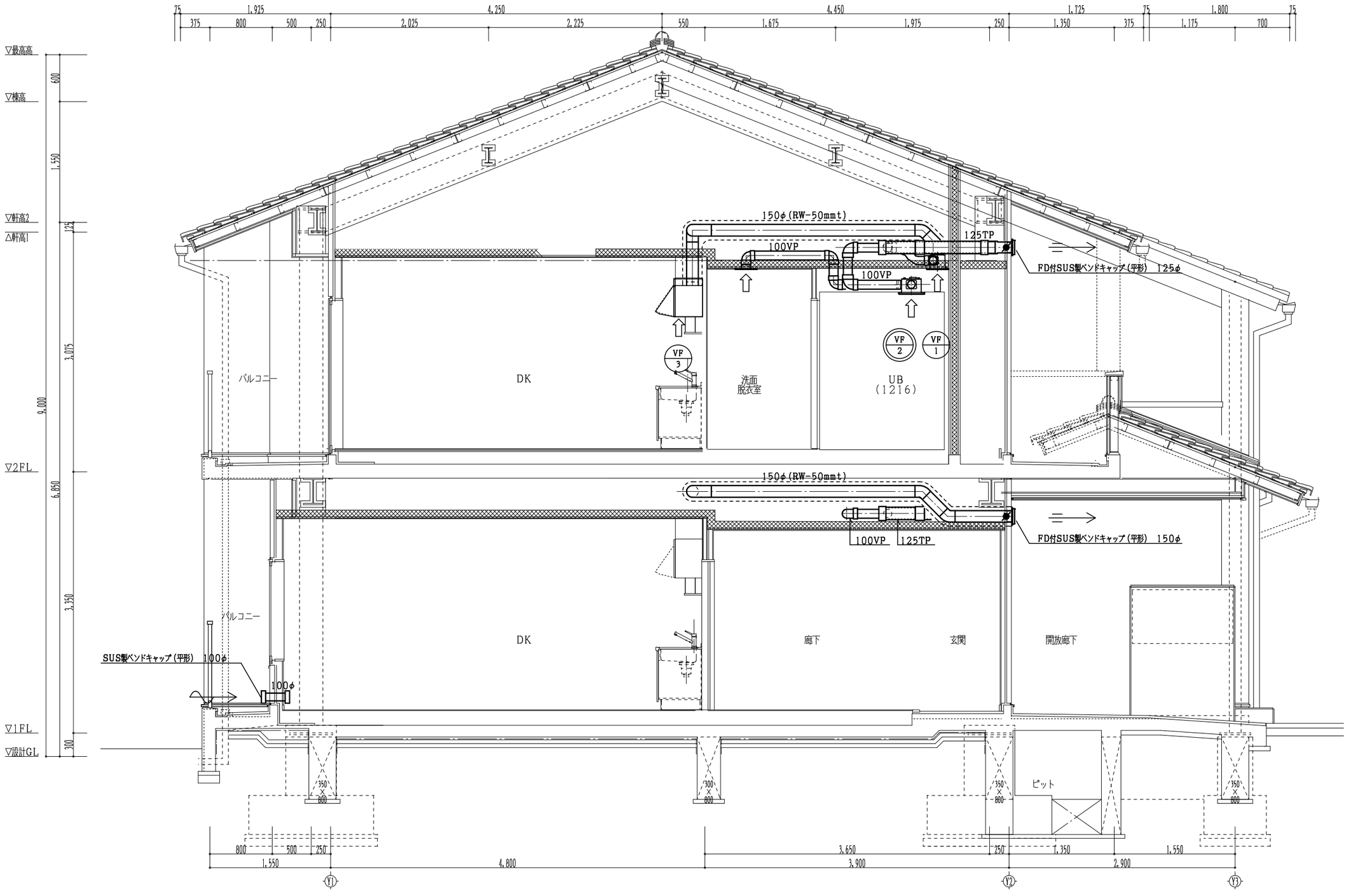
注）・図中機器番号 ㊀ は２４時間換気を表す。
・２４時間換気扇用スイッチには２４時間換気のシール貼付の事。

<備考>
共通事項
……防火区画を示す。

ダクト平面詳細図（１期工事）　　S＝1／50

工事名称	大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap−25514 令和　8年　1月　日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２−１５ TEL (082)−569−8808 FAX (082) 569−8807	1級建築士事務所 ２２（1）第０６８９号 1級建築士　２２９９１６号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田　雄貴	図面名称 換気設備　ダクト平面詳細図	SCALE 1/50	1M 25

縮小率　A３版１００％
A１版２００％



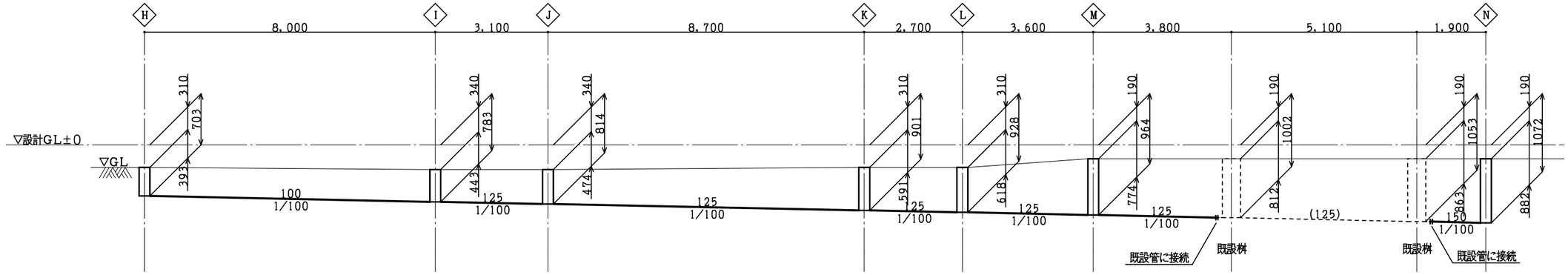
ダクト断面詳細図（１期工事）　　Ｓ＝１／５０

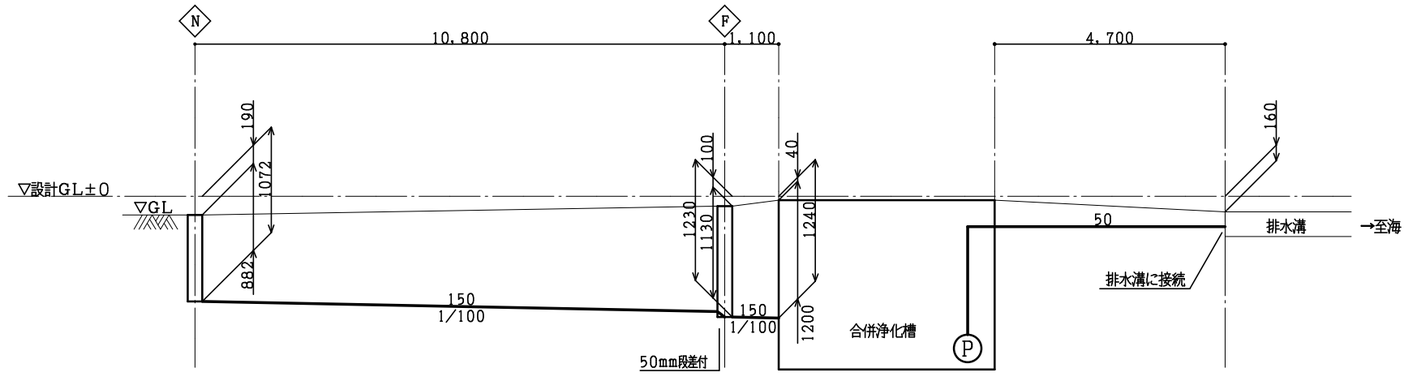
注）・図中機器番号 ㊀ は２４時間換気を表す。
・２４時間換気扇用スイッチには２４時間換気のシール貼付の事。

工事名称						図面名称	
大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap−25514 令和　8年　1月　日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２－１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所 22 (1) 第0689号 1級建築士　229916号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田　雄貴	換気設備　ダクト断面詳細図	SCALE 1/50

1M / 26

縮小率　A３版１００％
A１版２００％





配管勾配図（１期先行工事）

工事名称 大崎上島町柿の浦住宅建替工事（１期工事）	Ap−25514 令和　8年　1月　日	株式会社K構造研究所 広島市南区金屋町２−１５ TEL (082) -569-8808 FAX (082) 569-8807	1級建築士事務所 22 (1) 第0689号 1級建築士　229916号 豊田隆雄	担当	1級建築士 第363328号 今田　雄貴	図面名称 衛生設備　配管勾配図（１期先行工事）	SCALE −	1M 27

縮小率　A３版１００％
A１版２００％