構造設計特記仕様　　その１

・適用は　■　印を記入する。

1. 本仕様の適用範囲

(1)本仕様の適用範囲

本特記仕様および配筋標準図は、設計基準強度が18N/mm²以上60N/mm²以下のコンクリートと、JIS G 3112に規定するSD295、SD345、SD390およびSD490の鉄筋コンクリート用棒鋼を用いる高さが60m以下の鉄筋コンクリート造、鉄骨造等建築物の設計及び工事に適用する。

(2)仕様書等の優先順位

設計図書および仕様書の優先順位は以下による。

①特記仕様
②設計図(伏図、軸組図、部材リスト、詳細図など)
③標準図(鉄筋コンクリート構造配筋標準図など)
④建築工事標準仕様書・同解説(日本建築学会)等

2. 建築物の構造内容

(1)建築場所　　徳島県三好市池田町

(2)工事種別

■新築　　□増築　　□改築

(3)構造設計一級建築士の関与　　□必要　　■必要としない

□法第20条第二号(　□RC造高さ20m超　　□S造4階建以上　□木造高さ13m超　　□その他　)

(4)階数

地下　－階　　地上　1 階　　塔屋　0 階

(5)構造種別

構造種別	該当階等	架構特徴等
■鉄筋コンクリート造(RC)	基礎　1階～1階	□耐震建物
□鉄骨鉄筋コンクリート造(SRC)	階～ 階	□免震建物
■鉄骨造(S)	1階～1階	□制震建物
□木造	階～ 階	□搭状建物
□		□
□		□

(6) 主要用途

□事務所　□共同住宅　□病院　□店舗　□倉庫　□工場　■歩廊

(7) 屋上付属物

□キュービクル　kN　□高架水槽　kN　□広告塔　kN　□煙突　m
□太陽光発電設備　□　□　□

(8) 設計荷重

(a) 主な積載荷重　(N/m²)

室　名	床　用	架構用	地震用
屋根	0	0	0

(b) 1次設計用地震力

Co＝　0. 3　　Z＝ 1. 0　　Rt＝ 1. 0　　K (地下) ＝

(c) 風荷重

地表面粗度区分　Ⅲ　　基準風速　Vo＝　34　m/sec

(d) 雪荷重

■垂直積雪量　50　cm　　■設計用雪荷重　20　N/m²/cm　　□割増率

(e) 特殊の荷重及び仕上材

□エレベーター　kN　基　□受水槽　kN　□エスカレーター
□　□　□　□

(9) 構造計算ルート(S造)

X方向ルート　1　－(2)　Y方向ルート　1　－(2)

(10) 一次設計時用層間変形角(S造)

X方向　1／ 134　rad　Y方向　1／ 134　rad

(11) 付帯工事

□門塀　□擁壁　□駐輪場　□機械式駐車場　□

(12) 特定天井

□有　□無

(13) 屋根、床、壁

材　種	型式　厚　その他	使用箇所	仕様・構法
□ALC　(JIS A 5416)	厚	□壁　□床版	□スライド　□ボルト止め
□押出し成形セメント版			□ロッキング □
□ハーフPca版　□Pca版	厚	□壁　□床版	□
■折　版	H＝ 90　厚 0.6 H＝　厚	■屋根 □庇	
□特殊デッキプレート　大臣認定(　)	型式　厚	□屋根 □床版	□

3. 使用建築材料表・使用構造材料一覧表

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

適用箇所 階	適用箇所 部　位	設計基準強度 Fc＝N/mm²	品質基準強度 Fq＝N/mm²	スランプ cm (スランプフロー)	比重 γ＝kN/m³	備　考
1階	■柱　□梁 □壁　□床版	21	21	18	23.0	
基礎	□床板 □ ■基礎 ■基礎大梁	21	21	18	23.0	
	土間コンクリート	□　18	―	15	―	
	捨てコンクリート	■　18	―	15	―	
セメントの種類		■普通ポルトランドセメント　□中庸熱ポルトランドセメント □低熱ポルトランドセメント　□				
細骨材の種類		■砂　■山砂　■砕砂　□				
粗骨材の種類		■砂利　■砕石　□　□				
水の区分		■水道水　□地下水　□工業用水　□スラッジ水				
構造体コンクリート強度を保証する材齢		材齢 (■28日　□56日　□91日　□　)				
		養生 (■標準　□現場水中　□現場封かん　□　)				
単位水量		■185kg/m³以下　□175kg/m³以下　□				
単位セメント量		■270kg/m³以上　□				
混和剤		■AE減水剤　■高性能減水剤　■高性能AE減水剤				
		□　□　□				
空気量		■4. 5%以下　□3. 0%以下　□				
塩化物量		■0. 3kg/m³以下　□　□				
水セメント比		■65%以下　□50%以下　□				

(2) コンクリートブロック　(□ JIS A 5406)

□ A種　□ B種　□ C種　厚　□ 100　□ 120　□ 150　□ 190　使用箇所(□　□　)

(3) 鉄　筋

鉄　筋	種　類	使用径mm	使　用　箇　所	備　考
異　形　鉄　筋 (JIS G 3112)	■ SD295	D10～D16	柱、基礎、基礎梁、RC柱脚、耐圧版	■ 重ね継手
	■ SD345	D19～D25	基礎梁、RC柱脚	■ ガス圧接継手
	□ SD390	D29～D35		□ 溶接継手
	□ SD490			□ 機械式継手
				□
	□			□ 機械式定着工法
高強度せん断補強筋	□ 685			□ 大臣認定番号 MSRB-
	□ 785			
	□ 1275			
	□			
溶　接　金　網 (JIS G 3551)	□			
	□			

注1) SD490をガス圧接する場合は施工前に試験を行うこと。
注2) 各継手の使用詳細については本仕様その2の9. (2) 鉄筋の項の鉄筋継手の項に □ にて表示すること。

(4) 鉄　骨

種　類	鋼　種	使用箇所	備　考
形鋼	■ SS400　□ SS490	大梁, 小梁	JIS G 3101
	□ SM490A　□ SM490B　□ SM490C		JIS G 3106
	□ SN400A　□ SN400B　□ SN400C ■ SN490B　■ SN490C	ダイアフラム ベースプレート	JIS G 3136
軽量形鋼	□ SSC400		JIS G 3350
表面処理軽量形鋼	□ SGH400　□ SGC400		JIS G 3302
角形鋼管	□ BCR295(TSC295)※		MSTL- 0495同等品
	□ BCP235		MSTL- 0278同等品
	□ BCP325		MSTL- 0277同等品
	□ STKR400 □ STKR490		JIS G 3466
鋼管	■ STK400　□ STK490	柱	JIS G 3444
建築用ターンバックル	■ SN400B　■ SNR400B	水平ブレース	JIS A 5540(2008)

※BCR295と同等製品(TSC295 MSTL-0385)の使用は可能とする。

(5) ボルト等

■ 高力ボルト

□ F10T (JIS B 1186)　(■ M16、■ M20、□ M22、□ M24、□　)
■ S10T　大臣認定番号 (　MBLT-0125同等品　)　(■ M16、■ M20、□ M22、□ M24、□　)
□ 溶融亜鉛めっき高力ボルト　F8T　大臣認定番号 (　MBLT-0050同等品　) (□ M16、□ M20、□ M22、□ M24、□　)
□

■ 中ボルト (JIS B 1180) M　■ 4. 8 (4T)　□　□

■ アンカーボルト (構造用アンカーボルト) 構造図部材リストによる

■ SS400　M 16　L＝ 320 mm　ナット (□ シングル、■ ダブル)
■ ABR400　M 20　L＝ 400 mm　ナット (□ シングル、■ ダブル) (JIS B 1220)
□　M　L＝　mm　ナット (□ シングル、□ ダブル)

□ 頭付スタッド (JIS B 1198)

φ＝　L＝　mm　使用箇所 (□ 柱　□ 大梁　□ 小梁)
φ＝　L＝　mm　使用箇所 (□ 柱　□ 大梁　□ 小梁)

4. 地　　盤

(1) 地盤調査資料と調査計画

■ 有　(■ 敷地内　□ 近隣)　　□ 無　(調査計画　□ 有　□ 無)

調　査　項　目	資料有り	調査計画	調査項目	資料有り	調査計画	調査項目	資料有り	調査計画
ボーリング調査	●		静的貫入試験			標準貫入試験	●	
水平地盤反力係数の測定			土質試験	●		物理探査		
試験掘 (支持層の確認)			平板載荷試験			液状化判定	●	
スウェーデン式サウンディング			現場透水試験			PS検層		

注) 上記表中の資料が有るもの、調査計画があるものに ● を記入する。

(2) ボーリング標準貫入値、土質構成　(基礎、杭の位置を明記すること)

深度	土　質	N値	標準貫入試験 10 20 30 40 50 60
	GL ▽		

○調査地番

○位置図

○支持地盤、地層及び深さについてのコメント

○孔内水位
GL　－　　m

○近隣データの調査地番と設計地番とは約　mの距離がある

○備考 (土質試験の内容等)
□
□
□
□
□
□

注1) 地盤調査及び試験杭の結果により、杭長さ、杭種、直接基礎の深さ、形状を変更する場合もある。

5. 地業工事

(1) 直接基礎　■ ベタ基礎　■ 布基礎　□ 独立基礎　試験掘 □ 有 □ 無

深さ　GL-0.735, GL-0.95 m、支持層－砂礫層　、長期許容支持力度　30　kN/m²　載荷試験 □ 有 □ 無

(2) 地盤改良　■ 浅層混合処理工法　□ 深層混合処理工法　□

深さ　GL-1.235m, GL-1.45 m、支持層－砂礫層　、長期許容支持力度　30kN/m²　載荷試験 □ 有 □ 無

注) 「建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針：日本建築センター2018」を参考とする

(3) 杭基礎　支持層－玉石混じり砂礫層

杭　種	材　料	施工法	備　考
□場所打ち コンクリート杭	コンクリートFc＝　N/mm² スランプ　cm以下 セメント量　kg/m³ 単位水量　kg/m³	□ オールケーシング □ リバースサーキュレーション □ アースドリル □ 拡底杭　□ 拡頭・拡底杭 □ 鋼管補強杭 □ □ 深礎　□ 手掘 □ 機械掘	認定 第　号 年　月　日

既製杭・杭種	種　類	材　料	施 工 法	備　考
□ PRC	□ Ⅰ種 □ Ⅱ種 □ Ⅲ種 □	鋼材 □	□ 埋め込み	認定
□ PHC	□ A種 □ B種 □ C種 □	鋼材 □	□ 打ち込み	第　号
□ 鋼管	□	コンクリート □ FC85	□	年　月　日
□ SC	□	コンクリート □ FC105	□	

杭仕様　□ 施工計画書承認　□ 杭施工結果報告書

試験杭　(□ 有・□ 無)　(□ 打ち込み・□ 載荷・□ 孔壁測定)　本

杭径 (mm)	設計支持力 (kN)	杭の先端の深さ (m)	本　数	特　記　事　項

6. 鉄骨工事　(施工方法等計画書)

(1) 鉄骨工事は指示のない限り下記による

■ 日本建築学会「JASS6　2018年版」「鉄骨精度検査基準」「鉄骨工事技術指針」
■ 一社) 日本鋼構造協会「建築鉄骨工事施工指針」
■ 鉄骨製作管理技術者登録機構「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」

(2) 工事監理者の承認を必要とするもの

■ 製作工場　■ 製作要領書　■ 工作図　■ 施工計画書
■ 認定または登録工場 (大臣認定　□ S　□ H　□ M　□ R　■ J　グレード)
■ 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　■ 頭付スタッド
※一社) 日本鋼構造協会「建築構造用鋼材の品質証明ガイドライン」の規格証明方法、またはミルシート。
■ 社内検査表　□　□

(3) 工事監理者が行う検査項目

(■ 印以外の項目の検査結果については、工事監理者に報告すること)
□ 現寸検査　□ 組立・開先検査　■ 製品検査　■ 建方検査　□

(4) 接合部の溶接は下記によること

■ 平成12年建設省告示第1464号第二号　イ、ロ
□ 鉄骨造等の建築物の工事に関する東京都取扱要綱
■ 日本建築学会「溶接工作規準、同解説Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ, Ⅳ, Ⅴ, Ⅵ, Ⅶ, Ⅷ, Ⅸ」
■ 日本建築学会「鉄骨工事技術指針工事現場施工編」

(5) 接合部の検査

■ 溶接部の検査 (検査結果は工事監理者に報告すること)

検査箇所	検査方法	検査率又は検査数 工場自主検査	第三者受入検査	工事監理者	備　考
■ 完全溶込み溶接部 (突合せ溶接) □	外観検査 (※)	100　%	100　%	――　%	※平成12年建設省告示第1464号第二号による (目視及び計測) ※2「公共建築工事標準仕様書」における AOQL4.0%第6水準とする。
	超音波探傷検査	100　%	※2　%	――　%	
	内質検査 □ 硬さ試験	――　%	――　%	――　%	
	内質検査 □ 示温塗料塗布	――　%	――　%	――　%	
	マクロ試験・その他	――	――	――	
■ 隅肉溶接部	外観検査 (※)	100　%	100　%	――　%	
第三者検査機関名					

第三者検査機関とは、建築主、工事監理者又は工事施工者が、受入れ検査を代行させるために自ら契約した検査会社でCIW認定検査事業者とする。

注1) 現場溶接部については原則として第三者検査機関による全数検査とし、外観検査、超音波探傷検査を100%行うこと
注2) 重大な不具合が発生した場合は、是正前に対応策を建築主事等に報告すること

■ 高力ボルトの検査 (検査結果は後日工事監理者に報告すること)

軸力導入試験　■ 要 □ 否　高力ボルトすべり係数試験　■ 要 □ 否

■ 一次締め後にマーキングを行い、二次締め後そのずれを見て、共回り等の異常がないことを確認する。
■ トルシア形高力ボルトは二次締め後、マーキングのずれとピンテールの破断を確認する。

(6) 防錆塗装

■ 防錆塗装の範囲は、高力ボルト接合の摩擦面及びコンクリートで被覆される以外の部分とする。錆止めペイントは、■ JIS K 5674、□ JIS K 5551、□ JPMS 28、□ JASS18 M-109、を使用し、2回塗りを標準とするが、実状に応じて決定すること。
■ 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回塗りとする。

(7) 耐火被覆の材料

□

7. 設備関係　令第129条の2の3の事項　※　設計が該当する場合には、■ 印を記入する。

■ 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工事監理者の承認を得ること。
■ 床スラブ内に設備配管等を埋込む場合はスラブ厚さの1／3以下とし管の間隔を管径の3倍以上かつ5cm以上を原則とする。
・ 建築物に設ける建築設備にあっては、構造耐力上安全なものとして、以下の構造方法による。
■ 建築設備 (昇降機を除く。)、建築設備の支持構造部及び緊結金物は、腐食又は腐朽のおそれがないものとすること。
□ 屋上から突出する水槽、煙突、冷却塔その他これらに類するもの (以下「屋上水槽等」という。) は、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に、緊結すること。
□ 煙突の屋上突出部の高さは、れんが造、石造、コンクリートブロック造又は無筋コンクリート造の場合は鉄製の支枠を設けたものを除き、90cm以下とすること。
□ 煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5cm以上とした鉄筋コンクリート造又は厚さが25cm以上の無筋コンクリート造、れんが造、石造若しくはコンクリートブロック造とすること。
■ 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備 (給湯設備　を除く。) は
■ 風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること。
■ 建築物の部分を貫通して配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止のための措置を講ずること。
■ 管の伸縮その他の変形により当該管に損傷が生ずるおそれがある場合において、伸縮継手又は可撓継手を設ける等有効な損傷防止のための措置を講ずること。
■ 管を支持し、又は固定する場合においては、つり金物又は防振ゴムを用いる等有効な地震その他の震動及び衝撃の緩和のための措置を講ずること。
□ 建築物に設ける第129条の3第1項第一号及び第二号に掲げる昇降機にあっては、第129条の4及び第129条の5 (これらの規定を第129条の12第2項において準用する場合を含む。)、第129条の6第一号、第129条の8第1項並びに第129条の12第1項第六号の規定 (第129条の3第2項第一号に掲げる昇降機にあっては、第129条の6第一号の規定を除く。) に適合すること。
□ 法第20条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上水槽等にあっては、平成12年建設省告示第1389号により、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとすること。
□ 給湯設備　は、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃対して安全上支障のない構造とすること。
満水時の質量が15Kgを超える給湯設備については、地震に対して安全上支障のない構造として、平成12年建設省告示第1388号第5に規定する構造方法によること。
＊「給湯設備」: 建築物に設ける電気給湯器その他の給湯設備で、屋上水槽等のうち給湯設備に該当するものを除いたもの

8. 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工事監理者に報告すること。
■ 必要に応じて記録写真を撮り保管すること。

構造設計者
株式会社　コンパース
一級建築士事務所　香川県知事登録第1232号
一級建築士大臣登録番号　第325498号
構造設計一級建築士証交付番号　第8572号　戸田　友一

徳島県県土整備部営繕課	●工事名　R６営繕　第２三好寮・三好市地域利便性施設 (仮称) 三・池田 新築工事建築 (２)	●図面番号　S-001	１級建築士事務所　徳島県知事登録第11050号 株式会社　宮建築設計 徳島市福島１丁目５番６号 TEL　(088) －625－5505 (代) 管理建築士　清水　康代　１級333707
	●図面名　構造設計特記仕様(1)	●縮尺　――	

構造設計特記仕様　　その２

・適用は　■　印を記入する。

９．鉄筋コンクリート工事

(1) コンクリート

鉄筋コンクリート工事の施工に関しては記載無きは、JASS　5　2018　による。

(a) コンクリートの仕様

本仕様書では、JASS　5に規定する普通骨材を用いた一般仕様のコンクリートを「普通コンクリート」と定義し、表9．1に示す様に設計基準強度が36N／mm²以下のコンクリートについてはJASS5の3節～11節を適用し、36N／mm²を超えるコンクリートについてはJASS5の17節（高強度コンクリート）を適用する。
また、設計基準強度もしくは品質基準強度と構造体強度補正値から定める調合管理強度以上とし、
発注するレディーミクストコンクリートの呼び強度が表9．2に示すJIS規格外となる場合は、法第37条の大臣認定を受けた製品を用いる必要がある。
軽量コンクリートについてはJASS　5の14節によること。

表9．1　コンクリート圧縮強度（N／mm²）に応じた仕様書の使い分け

設計基準強度　Fc	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
JASS　5での区分	普通コンクリート							高強度コンクリート							

表9．2　レディーミクストコンクリートのJIS規格品

調合管理強度（N／mm²）	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	60超
呼び強度（JIS規格品）	21	24	27	30	33	36	40	42	45	50	55	55	60	60	※

※印は規格外

(b) 品質と施工

■ 構造体の計画供用期間の級は特記による。特記が無い場合は標準とする。（　）は耐久設計基準強度Fd
　□ 短期（18）　　■ 標準（24）　　□ 長期（30）　　□ 超長期（36）

■ コンクリートはJIS　A　5308（レディーミクストコンクリート）に適合するJIS認証工場の製品とする。

■ 設計基準強度が36N／mm²を超えるコンクリートを扱うレディーミクストコンクリート工場は、「高強度コンクリート」の製品認証を受けているか、建築基準法第37条第二号によって国土交通大臣が指定建築材料として認定した高強度コンクリートの製造工場とする。

■ レディーミクストコンクリート工場および高強度コンクリートを打設する施工現場には、コンクリート主任技士またはコンクリート技士、あるいはこれらと同等以上の知識経験を有すると認められる技術者が常駐していなければならない。

■ 施工者は、工事に先立ち、コンクリートの調合・製造計画、施工計画、品質管理計画書を作成し、工事監理者の承認を得ること。

■ フレッシュコンクリートの流動性は、スランプまたはスランプフローで表し、調合管理強度が33N／mm²以上の場合スランプ21cm以下、33N／mm²未満の場合スランプ18cm以下とし
設計基準強度が36N／mm²超45N／mm²未満の場合はスランプ21cm以下またはスランプフロー50cm以下、
設計基準強度が45N／mm²以上の場合はスランプ23cm以下またはスランプフロー60cm以下とし、
特記による。

■ コンクリートに含まれる塩化物量は、塩化物イオン量として0．3kg／m³以下とする。

■ コンクリートの練混ぜから打込み終了までの時間は、原則として120分を限度とする。

■ コンクリート打込み時の自由落下高さは、コンクリートが分離しない範囲とする。

■ 打継ぎ部は構造的に影響の少ない位置を選び打継ぎ処理を行い、打込み前に十分な水湿しを行う。

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

(c) 調合および構造体コンクリート強度

i）高強度コンクリート

□ 調合強度を定めるための基準とする材齢は、特記による。特記のない場合は28日とする。

□ 構造体コンクリート強度を保証する材齢は、特記による。特記のない場合は91日とする。

□ 構造体コンクリート強度は、次の①または②を満足するものとする。
　① 標準養生した供試体による場合、調合強度を定めるための基準とする材齢において調合管理強度以上とする。
　② 構造体温度養生した供試体による場合、構造体コンクリート強度を保証する材齢において設計基準強度に3N／mm²加えた値以上とする。

□ 調合管理強度は、以下による。

$_{H}F_{m}=F_{c}+{}_{m}S_{n}$（N／mm²）

$_{H}F_{m}$：高強度コンクリートの調合管理強度（N／mm²）
F_{c}：コンクリートの設計基準強度（N／mm²）
$_{m}S_{n}$：高強度コンクリートの構造体強度補正値でJASS　5による。

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

$_{H}F \geqq {}_{H}F_{m}+1.73\sigma_{H}$（N／mm²）
$_{H}F \geqq 0.85\,{}_{H}F_{m}+3\sigma_{H}$（N／mm²）
$_{H}F$：高強度コンクリートの調合強度（N／mm²）
σ_{H}：高強度コンクリートの圧縮強度の標準偏差（N／mm²）で、レディーミクストコンクリート工場の実績による。実績がない場合は、0．1（$F_{c}+{}_{m}S_{n}$）とする。

ii）普通コンクリート

■ 調合を定めるための基準とする材齢は、原則として28日とする。

■ 構造体コンクリート強度は表9．3 表満足すれば合格とする。

表9．3　構造体コンクリートの圧縮強度の判定基準

供試体の養生方法	試験材齢 (1)	判定基準
標準養生 (2)	28　日	$X \geqq F_{m}$
コ　　ア	91　日	$X \geqq F_{q}$

ただし、X：1回の試験における3個の供試体の圧縮強度の平均値（N／mm²）
F_{m}：コンクリートの調合管理強度（N／mm²）
F_{q}：コンクリートの品質基準強度（N／mm²）

［注］(1) 早い材齢において試験を行い、合否判定基準を満たした場合は、合格とする。
　　(2) 工事監理者の承認を得て、供試体成型後、翌日までは20±10℃の日光および風が直接当たらない箇所で、乾燥しないように養生して保管することができる。

＊標準養生供試体の代わりにあらかじめ準備した現場水中養生供試体によることができる。
その場合の判定基準は材齢28日までの平均気温が20℃以上の場合は、3個の供試体の圧縮強度の平均値が調合管理強度以上であり、平均気温が20℃未満の場合は、3個の供試体の圧縮強度の平均値から3N／mm²を減じた値が品質基準強度以上であれば合格とする。

＊コア供試体の代わりにあらかじめ準備した現場封かん養生供試体によることができる。
その場合の判定基準は材齢28日を超え91日以内のn日において3個の供試体の圧縮強度の平均値から3N／mm²を減じた値が品質基準強度以上であれば合格とする。

■ 調合管理強度は、以下による。

$F_{m}=F_{q}+{}_{m}S_{n}$（N／mm²）
F_{m}：コンクリートの調合管理強度（N／mm²）
F_{q}：コンクリートの品質基準強度（N／mm²）
$_{m}S_{n}$：標準養生した供試体の材齢m日における圧縮強度と構造体コンクリートのn日における圧縮強度の差による構造体強度補正値（N／mm²）

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

$F \geqq F_{m}+1.73\sigma$　（N／mm²）
$F \geqq 0.85F_{m}+3\sigma$　（N／mm²）
F：コンクリートの調合強度（N／mm²）
σ：使用するコンクリートの圧縮強度の標準偏差（N／mm²）で、レディーミクストコンクリート工場の実績による。実績のない場合は2．5N／mm²、または0．1F$_{m}$の大きい方の値とする。

■ 品質基準強度Fqは、設計基準強度Fcおよび耐久設計基準強度Fd以上の値とし、特記による。
特記がない場合は、設計基準強度Fcまたは耐久設計基準強度Fdの大きい方の値とする。

(d) 検査

■ フレッシュコンクリートの塩化物測定は、原則として工事現場で（一財）国土開発技術センターの技術評価を受けた測定器を用いて行い、試験結果の記録及び測定器の表示部を一回の測定ごとに撮影した写真（カラー）を保管し、工事監理者の承認を得る。測定検査の回数は、通常の場合1日1回以上とし、1回の検査における測定試験は、同一試料から取り分けて3回行い、その平均値を試験値とする。

■ スランプの許容差は、普通コンクリートの場合、スランプが18cm以下の場合±2．5cm、21cmの場合±1．5cm（呼び強度27以上で高性能AE減水剤を使用する場合は±2cm）とする。
高強度コンクリートの場合は、スランプが18cm以下の場合±2．5cm、21cm以上の場合±2cmとし、
スランプフローの許容差は、目標スランプフローが50cm以下の時は±7．5cm、50cmを超える時は±10cmとする。

■ 使用するコンクリートの圧縮強度試験は、普通コンクリートでは標準養生を行った供試体を用いて材齢28日で行い、1回の試験は打込み工区ごと、打込み日ごと、かつ150m³またはその端数ごとに3個の供試体を用いて行う。3回の試験で1検査ロットを構成する。
高強度コンクリートでは、打込み日かつ300m³ごとに検査ロットを構成して行う。1検査ロットにおける試験回数は3回とする。検査は適当な間隔をあけた任意の3台のトラックアジテータから採取した合計9個の供試体による試験結果を用いて行う。検査に用いる供試体の養生方法は標準養生とする。

■ 構造体コンクリートの圧縮強度の検査は普通コンクリートでは、打込み工区ごと、打込み日ごと、かつ150m³またはその端数ごとに1回行う。1回の試験には適当な間隔をおいた3台の運搬車から1個ずつ採取した合計3個の供試体を用いる。
高強度コンクリートでは打込み日、打込み工区かつ300m³ごとに行う。検査には適当な間隔をあけた任意の3台のトラックアジテータから採取した合計9個の供試体を用いる。検査に用いる供試体の養生方法は標準養生または構造体温度養生とする。

■ 使用するコンクリートの圧縮強度の判定は、JASS5による。
構造体コンクリートの圧縮強度の判定は、（c）調合および構造体コンクリート強度による。

■ コンクリートの試験は、公的試験機関、または第三者機関で行うこととし、第三者機関による場合は工事監理者の承認を得ること。

(2) 鉄　筋

(a) 施工

■ 鉄筋はJIS　G　3112（鉄筋コンクリート用棒鋼）に適合するものを用いる。溶接金網および鉄筋格子は、JIS　G　3551（溶接金網および鉄筋格子）に適合するものを用いる。

□ 高強度せん断補強筋は、技術評価を取得し、建築基準法第37条の材料認定を受けたものを用いる。

■ 鉄筋の加工寸法、形状、鉄筋の継手位置、継手の重ね長さ、定着長さは「鉄筋コンクリート構造配筋標準図（1）～（3）」による。

■ 鉄筋の継手は重ね継手、ガス圧接継手、機械式継手または溶接継手によることとし、鉄筋径と使用箇所を定め特記による。

表9．4　鉄筋の継手

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

注）(1) 以外の部位に設ける継手は、平成12年告示第1463号ただし書きに基づき、日本鉄筋継手協会、日本建築センター等の認定・評定等を取得した継手工法の等級で、構造計算にあたって『鉄筋継手使用基準（2020年版建築物の構造関係技術基準解説書）』によって検討した部材の条件・仕様によること。

■ 機械式継手および圧接継手および溶接継手は（公社）日本鉄筋継手協会「鉄筋継手工事標準仕様書」による他、所要の品質が得られるように工事計画および工事管理計画を定めて、工事監理者の承認を受ける。

■ ガス圧接の施工は、強風時または降雨時には原則として作業を行わない。ただし、風除け・覆いなどの設備をした場合には、工事監理者の承認を得て作業を行うことができる。

■ 圧接技量資格者は、（公社）日本鉄筋継手協会によって認証された技量適格性証明書を工事監理者に提出し、承認を受ける。

□ 機械式鉄筋定着工法に用いる定着板には信頼できる機関による性能証明書等を取得した定着金物を用いる。

(b) 検査

継手部の検査方法

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

表9．5　継手の検査

	継手方法	外観検査	引張試験	超音波探傷試験
1	ガス圧接	■ 有　100　%	□ 有 ■ 無　　%　　個	■ 有 □ 無　30箇所/ロット
2	溶　接	□ 有　　%	□ 有 □ 無　　%　　個	□ 有 □ 無　　%　　個
3	機　械　式	□ 有　　%		□ 有 □ 無　　%　　個

ガス圧接部分の検査を超音波探傷検査によって行う場合、最初の数ロットについては引張試験も併用し、1回の引張試験は5本以上とする。（1ロットは同一作業班が同一日中に作業した圧接箇所で 200箇所程度とする。）

■ 鉄筋の継手の試験・検査は、公的試験機関、または第三者機関で行うこととし、(公社)日本鉄筋継手協会「鉄筋継手部検査技術者技量検定規定」によって認定された技術者が行うこと。

(3) かぶり厚さ

■ 最小かぶり厚さは、表9．6に規定する設計かぶり厚さを10mm減じた値とする。

■ 設計かぶり厚さは、コンクリート打込み時の変形・移動などを考慮して、最小かぶり厚さが確保されるように、部位・部材ごとに定めるものとし、表9．6以上の値とする。

表9．6　設計かぶり厚さ（単位：mm）

構造体の計画供用期間の級		標準・長期		超長期	
部 材 の 種 類		屋　内	屋　外 (2)	屋　内	屋　外 (2)
構造部材	柱・梁・耐力壁	40	50	40	50
	床スラブ・屋根スラブ	30	40	40	50
非構造部材	構造部材と同等の耐久性を要求する部材	30	40	40	50
	計画供用期間中に維持保全を行う部材 (1)	30	40	(30)	(40)
直接土に接する柱・梁・壁・床および布基礎の立上り部分、擁壁の壁部分		50			
基礎、擁壁の基礎・底盤		70			

注）(1) 計画供用期間の級が超長期で計画供用期間中に維持保全を行う部材では、維持保全の周期に応じて定める。
　　(2) 計画供用期間の級が標準、長期および超長期で、耐久性上有効な仕上げを施す場合は、屋外側では設計かぶり厚さを10mm減じることができる。

■ 完成した構造体の各部位における最外側鉄筋のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。

■ コンクリート構造体に誘発目地・施工目地などを設ける場合は、建築基準法施工令第79条に規定する数値を満足し、構造耐力上必要な断面寸法を確保し、防水上および耐久性上有効な措置を講じれば上記によらなくても良い。

(4) 型　枠

■ 型枠および支保工の存置期間は、昭63年建告第1655号に基づき下表による。

表9．7　型枠存置日数　　昭和46年建設省告示第110号（昭和63年改正建設省告示第1655号）

種類 / 部位		せき板				支柱		
		基礎、梁側、柱、壁		スラブ下、梁下		スラブ下		梁下
セメントの種類 / 存置期間の平均気温		早強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント 高炉セメントA種 シリカセメントA種	早強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント 高炉セメントA種 シリカセメントA種	早強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント 高炉セメントA種 シリカセメントA種	早強ポルトランドセメント 普通ポルトランドセメント 高炉セメントA種 シリカセメントA種
コンクリートの材令（日）	15℃以上	2	3	4	6	8	17	28
	5℃～15℃	3	5	6	10	12	25	28
	5℃未満	5	8	10	16	15	28	28
コンクリートの圧縮強度		※5．0 N／mm²		設計基準強度の50%		設計基準強度の85%		100%

※　JASS　5では普通コンクリートの場合計画供用期間の級が標準にあっては5N／mm²以上、長期及び超長期の場合は10N／mm²以上、または高強度コンクリートの場合は10N／mm²以上。

注）1　片持ち梁、庇、スパン9．0m以上の梁下は、工事監理者の承認による。

注）2　大梁の支柱の盛替えは行わない。また、その他の梁の場合も原則として行わない。

注）3　支柱の盛替えは、必ず直上階のコンクリート打ち後とする。

注）4　盛替え後の支柱頂部には、厚い受板、角材または、これに代わるものを置く。

注）5　支柱の盛替えは、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替えをしてはならない。

注）6　直上階に著しく大きい積載荷重がある場合においては、支柱（大梁の支柱を除く）の盛替えを行わないこと。

注）7　支柱の盛替えは、養生中のコンクリートに有害な影響をもたらすおそれのある振動または衝撃を与えないように行うこと。

構造設計者
株式会社　コンパース
一級建築士事務所　香川県知事登録第1232号
一級建築士大臣登録番号　第325498号
構造設計一級建築士証交付番号　第8572号　戸田　友一

１級建築士事務所　徳島県知事登録第11050号
株式会社　宮建築設計
徳島市福島１丁目５番６号
TEL　（088）－625－5505（代）
管理建築士　清水　康代　１級333707

鉄筋コンクリート構造配筋標準図（１）

・修正箇所は下線を引くこと

１．一般事項

（１）構造図面に記載された事項は、本標準図に優先して適用する。

（２）記号

ｄ…異形棒鋼の呼び名に用いた数値（径）　　Ｄ…部材の成、又は鉄筋内法直径

@…間隔　　ｒ…半径　　℄…中心線　　ℓ。…部分間の内法距離　　ｈ。…部材間の内法高さ

ＳＴ…あばら筋　　ＨＯＯＰ…帯筋　　Ｓ．ＨＯＯＰ…補強帯筋

２．鉄筋加工

（１）鉄筋の折り曲げ加工

図	折り曲げ角度	鉄筋の種類	鉄筋の径による区分	鉄筋の折り曲げ内法直径（Ｄ）
180°　余長４ｄ以上	180° 135° 90°	SD295 SD345	D16以下	３ｄ以上
			D19～D41	４ｄ以上
135°　余長６ｄ以上		SD390	D41以下	５ｄ以上
90°　余長８ｄ以上	90°	SD490	D25以下	
			D29～D41	６ｄ以上

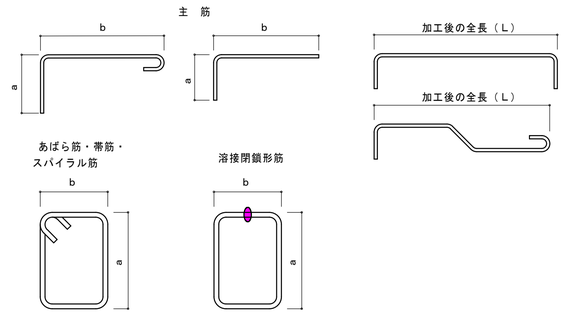
［注］（１）ｄは呼び名に用いた数値とする。
（２）スパイラル筋の重ね継手部に９０°フックを用いる場合は、余長は１２ｄ以上とする。
（３）片持スラブ先端、壁筋の自由端側の先端で９０°フックまたは１３５°フックを用いる場合は、余長は４ｄ以上とする。
（４）スラブ筋、壁筋には、溶接金網を除いて丸鋼を使用しない。
（５）折り曲げ内法直径を上表の数値よりも小さくする場合は、事前に鉄筋の曲げ試験を行い支障ないことを確認した上で、工事監理者の承認を得る。
（６）ＳＤ４９０の鉄筋を９０°を超える曲げ角度で折り曲げ加工する場合は、事前に鉄筋の曲げ試験を行い、支障ないことを確認した上で、工事監理者の承認を得る。

（２）加工寸法の許容差

（mm）

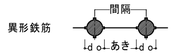
項目			符号	許容差
各加工寸法(1)	主筋	D25以下	a，b	±15
		D29以上D41以下	a，b	±20
	あばら筋・帯筋・スパイラル筋		a，b	± 5
加工後の全長			L	±20

［注］（１）各加工寸法及び加工後の全長の測り方の例を下図に示す。



（３）鉄筋のあき

異形鉄筋では呼び名に用いた数値１．５ｄ以上、粗骨材の最大寸法の１．２５倍以上かつ２５mmのうち最も大きい値。

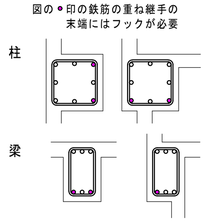


（４）鉄筋のフック

ａ～ｅに示す鉄筋の末端部にはフックを付ける。

ａ．あばら筋、帯筋、および幅止メ筋
ｂ．煙突の鉄筋（壁の一部となる場合を含む）
ｃ．柱、梁（基礎梁は除く）の出すみ部分
　　および下端の両端にある場合の鉄筋（右図参照）
ｄ．単純梁の下端筋
ｅ．その他、本配筋標準に記載する箇所

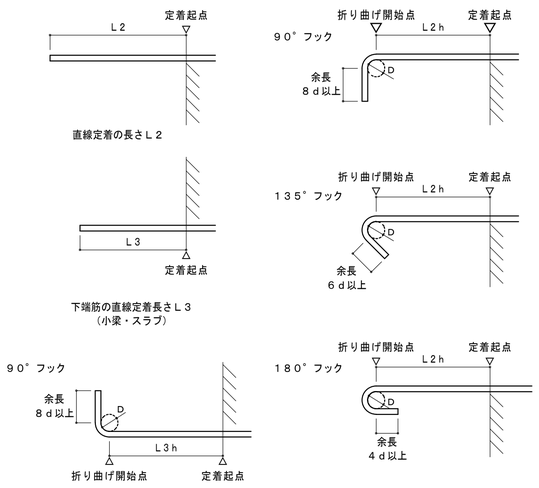
図の●印の鉄筋の重ね継手の
末端にはフックが必要

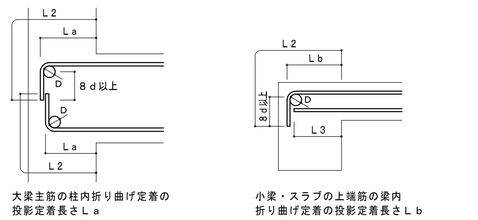


（５）定着長さ

鉄筋種別	コンクリートの設計基準強度 Fc（N/mm²）	定着の長さ 一般 L2（フックなし）	一般 L2h（フックあり）	一般 La(3)	一般 Lb	小梁下端筋 L3（フックなし）	小梁下端筋 L3h（フックあり）	スラブ下端筋 L3（フックなし）
SD295	18	40d	30d	20d	15d	20d	10d	10d かつ 150以上
	21	35d	25d	15d	15d			
	24～27	30d	20d	15d	15d			
	30～36	30d	20d	15d	15d			
	39～45	25d	15d	15d	15d			
	48～60	25d	15d	15d	15d			
SD345	18	40d	30d	20d	20d			
	21	35d	25d	20d	20d			
	24～27	35d	25d	20d	15d			
	30～36	30d	20d	15d	15d			
	39～45	30d	20d	15d	15d			
	48～60	25d	15d	15d	15d			
SD390	21	40d	30d	20d	20d			
	24～27	40d	30d	20d	20d			
	30～36	35d	25d	20d	15d			
	39～45	35d	25d	15d	15d			
	48～60	30d	20d	15d	15d			
SD490	24～27	45d	35d	25d	—	—	—	—
	30～36	40d	30d	25d	—			
	39～45	40d	30d	20d	—			
	48～60	35d	25d	20d	—			

［注］（１）フック付き鉄筋の定着長さＬ２ｈは、定着起点から鉄筋の折り曲げ開始点までの距離とし、折り曲げ開始点以降のフック部は定着長さに含まない。
（２）フック部の折り曲げ内法直径Ｄ及び余長は、「鉄筋の折り曲げ加工」の表による。
（３）梁主筋を柱へ定着する場合、水平定着長さがＬ２ｈ確保できない場合は折り曲げ定着とし、全定着長をＬ２以上とするとともに、水平投影長さをＬａ以上とし、余長を８ｄ以上とする。尚、Ｌａの値は原則として柱せいの３／４倍以上とする。
（４）耐圧スラブの下端筋の定着長は一般定着Ｌ２とする。
（５）構造設計標準仕様より構造計算ルートが３以外の場合、柱への定着長さは４０ｄ以上とする。

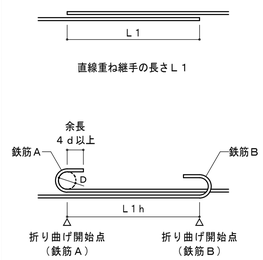




（６）継手

■重ね継手

鉄筋種別	コンクリートの設計基準強度 Fc（N/mm²）	重ね継手長さ L1（フックなし）	重ね継手長さ L1h（フックあり）
SD295	18	45d	35d
	21	40d	30d
	24～27	35d	25d
	30～36	35d	25d
	39～45	30d	20d
	48～60	30d	20d
SD345	18	50d	35d
	21	45d	30d
	24～27	40d	30d
	30～36	35d	25d
	39～45	35d	25d
	48～60	30d	20d
SD390	21	50d	35d
	24～27	45d	35d
	30～36	40d	30d
	39～45	40d	30d
	48～60	35d	25d
SD490	24～27	55d	40d
	30～36	50d	35d
	39～45	45d	35d
	48～60	40d	30d

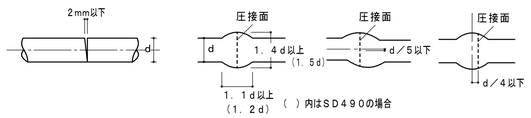


［注］（１）表中のｄは、異形鉄筋の呼び名の数値を表し、丸鋼には適用しない。
（２）直径の異なる鉄筋相互の重ね継手の長さは、細い方のｄによる。
（３）フック付き重ね継手の長さは、鉄筋相互の折り曲げ開始点間の距離とし、折り曲げ開始点以降のフック部は継手長さに含まない。

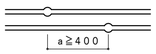
■継手に関する注意点

１．継手位置は、応力の小さい位置に設けることを原則とする。
２．Ｄ２９以上の異形鉄筋は、原則として、重ね継手としてはならない。
３．鉄筋径ｄの差が７ｍｍを超える場合は、圧接としてはならない。
４．ガス圧接継手の形状、および継手の配置は下図による。

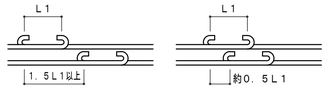
・ガス圧接形状（平成１２年建設省告示１４６３号下図のほか、折れ曲がり、焼き割れ、へこみ、垂れ下がり及び内部欠損がないもの）



・圧接継手



・重ね継手（下図のいずれかとする）



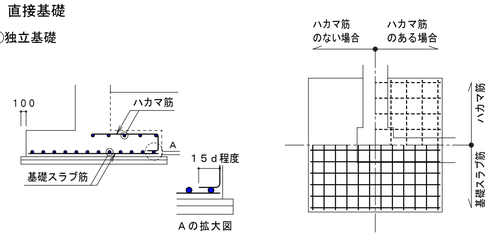
５．溶接継手および機械式継手を用いる場合は、信頼できる機関の評定等を受けたＡ級継手工法とする。
６．非破壊検査は工事監理者が承諾した信頼できる検査機関で行うこと。

３．杭・基礎

（配筋については地震力等の水平力等を考慮して別途検討すること）

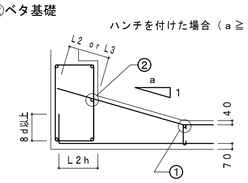
（１）直接基礎

①独立基礎



②ベタ基礎

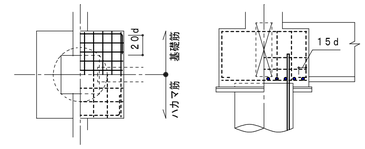
ハンチを付けた場合（ａ≧３）



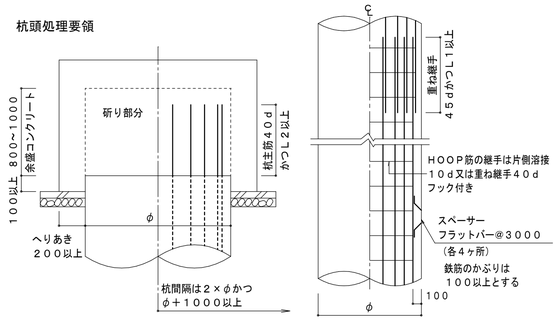
１．耐圧版鉄筋の継手位置は床スラブにならう
　　但し上筋と下筋を読みかえる
２．①の鉄筋はスラブ主筋の径以上とする
３．②の鉄筋はＤ１３以上
４．埋戻し土のある場合は４０を７０とする

（２）杭基礎

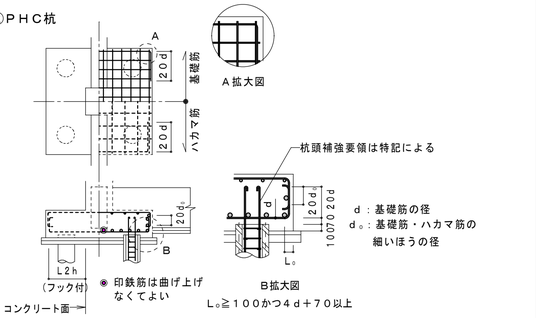
①場所打ち杭



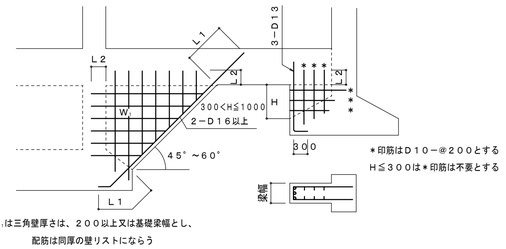
杭頭処理要領



②ＰＨＣ杭



（３）基礎接合部の補強



Ｗ.は三角壁厚さは、２００以上又は基礎梁幅とし、
配筋は同厚の壁リストにならう

構造設計者
株式会社　コンパース
一級建築士事務所　香川県知事登録第1232号
一級建築士大臣登録番号　第325498号
構造設計一級建築士証交付番号　第8572号　戸田　友一

徳島県県土整備部営繕課	●工事名　Ｒ６営繕　第２三好察・三好市地域利便性施設（仮称）三・池田 新築工事建築（２）	●図面番号　S-003	１級建築士事務所　徳島県知事登録第11050号 株式会社　宮建築設計 徳島市福島１丁目５番６号 TEL　(088)－625－5505（代） 管理建築士　清水　康代　１級333707
	●図面名　鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)	●縮尺　――	

鉄筋コンクリート構造配筋標準図（２）

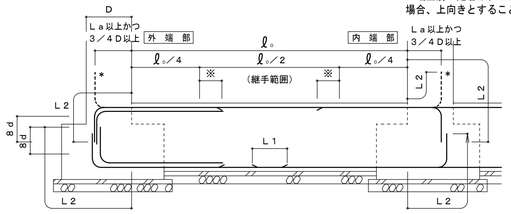
・修正箇所は下線を引くこと

４．基礎梁

（１）独立基礎、杭基礎の場合（定着、継手）

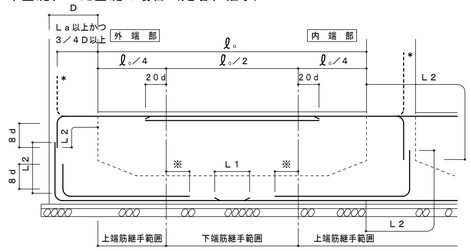
（長期荷重が支配的な場合の継手は６．（２）大梁継手位置とする）

＊上端主筋の定着は、やむをえない場合、上向きとすることができる



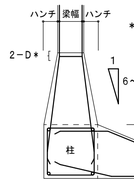
※主筋のカットオフ長さはℓ₀／４＋１５ｄを基本とし、特別な長さを要する部分は部材リストによる

（２）布基礎、べた基礎の場合（定着、継手）



※主筋のカットオフ長さはℓ₀／４＋１５ｄを基本とし、特別な長さを要する部分は部材リストによる

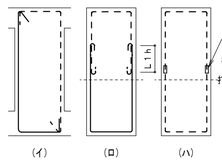
（３）水平ハンチの場合のあばら筋加工要領



＊一般のあばら筋と同径のものを２本束ねる

＊一般のあばら筋と同径のものを２本束ねる

（４）せいの高い梁のあばら筋加工要領図

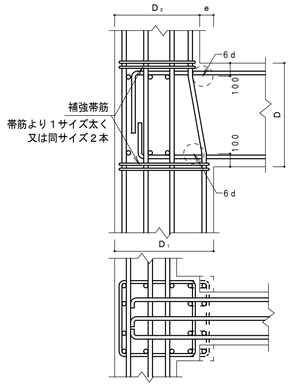


［注］（イ）で、⊔を使用してよいが、⊔は使用してはいけない。

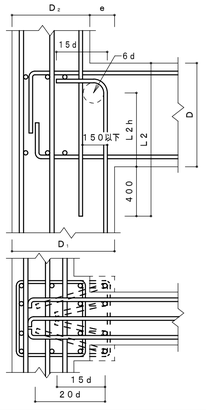
（ロ）では、あばら筋の継手は１８０°フック付きとする。

（６）絞り

（ａ）ｅ≦Ｄ／６かつ１５０

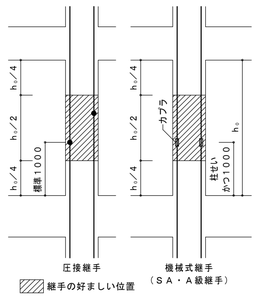


（ｂ）１５０≧ｅ＞Ｄ／６



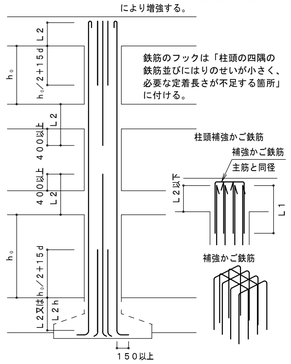
５．柱

（１）柱主筋の継手位置

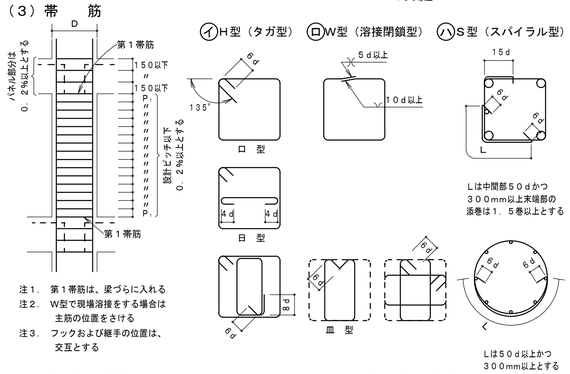


（２）柱主筋の定着

柱、梁の定着Ｌ２以上が確保されていない場合はかご鉄筋で補強、または特記により増強する。



（３）帯　筋

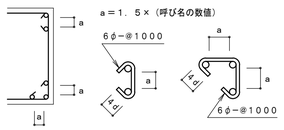


注１．第１帯筋は、梁づらに入れる

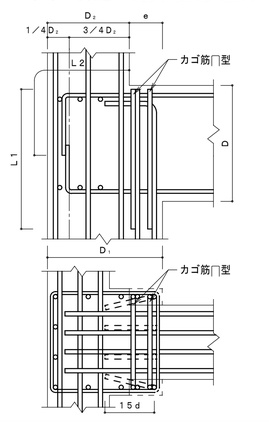
注２．Ｗ型で現場溶接をする場合は主筋の位置をさける

注３．フックおよび継手の位置は、交互とする

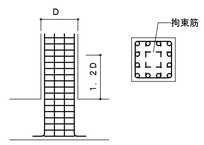
（４）寄せ筋の保持



（ｃ）ｅ＝１５０以上（下図を参考に設計図書に追記する）



（５）柱脚部の補強



１階柱脚の主筋は梁上から柱せいの１．２倍の範囲を拘束筋で拘束する

拘束筋は以下による

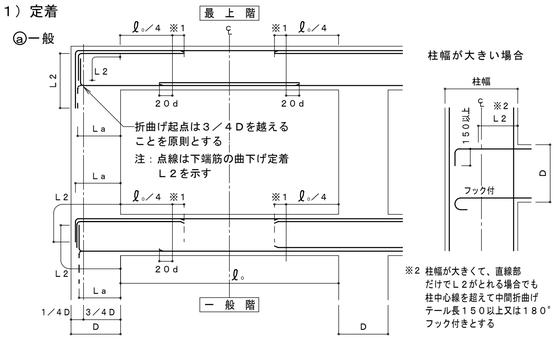
■ 帯筋と同径・同ピッチ、Ｘ・Ｙ　２巻ずつ

□ 図示による

６．大梁

（１）定着

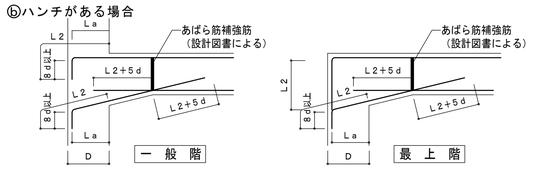
ⓐ一般



※１ 主筋のカットオフ長さはℓ₀／４＋１５ｄを基本とし、特別な長さを要する部分は設計図書による

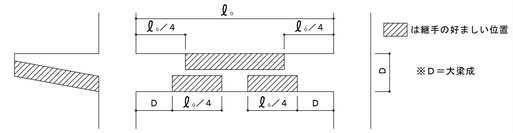
※２ 柱幅が大きくて、直線部だけでＬ２がとれる場合でも柱中心線を超えて中間折曲げテール長１５０以上又は１８０°フック付きとする

ⓑハンチがある場合

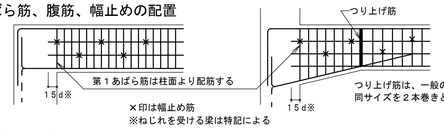


（２）大梁主筋の継手

（ＳＡ級、Ａ級継手を使用する場合の継手位置は特記による）



（３）あばら筋、腹筋、幅止めの配置

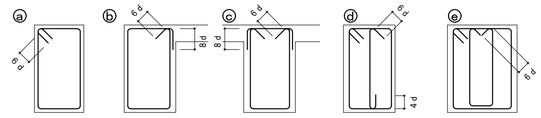


×印は幅止め筋

※ねじれを受ける梁は特記による

（４）あばら筋の型

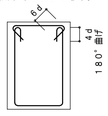
（注、床版がない場合は１３５°以上のフックとする）



（イ）原則としてⓐのフック先曲とする。片側床版付（Ｌ型）梁でⓑ、両側床版付（Ｔ型）梁でⓒ又はⓑとすることができる。

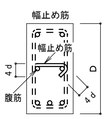
（ロ）フックの位置はⓐにあっては交互、ⓑにあってはスラブ付側とする。

ⓕ 梁成の大きい場合やＳＲＣ造のあばら筋の納まりに使用することができる。



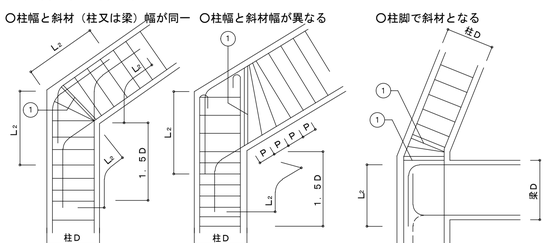
（５）幅止め筋の本数、加工

腹　筋	Ｄ＜６００　不要	
	６００≦Ｄ＜９００	２−Ｄ１０　１段
	９００≦Ｄ＜１２００	４−Ｄ１０　２段
	１２００≦Ｄ	Ｄ１０@３００以内
	１２００以上	Ｄ１３@３００以内
幅止め筋	Ｄ１０@１０００以内で割り付ける	



（６）斜め柱・斜め梁

○柱幅と斜材（柱又は梁）幅が同一　○柱幅と斜材幅が異なる　○柱脚で斜材となる



注１．１．５Ｄの範囲の柱の帯筋は一段太いものか、またはダブル巻きとし@１００以下とする

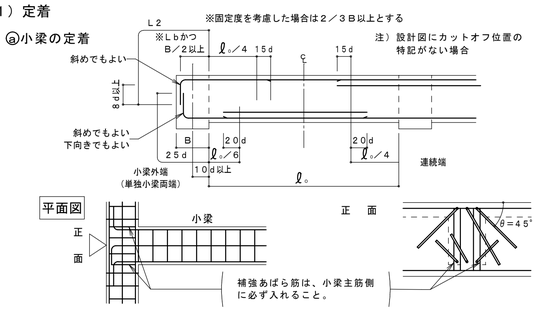
注２．①の鉄筋は２−Ｄ１３かつ、２本の一段太い鉄筋とする

７．小梁、片持梁

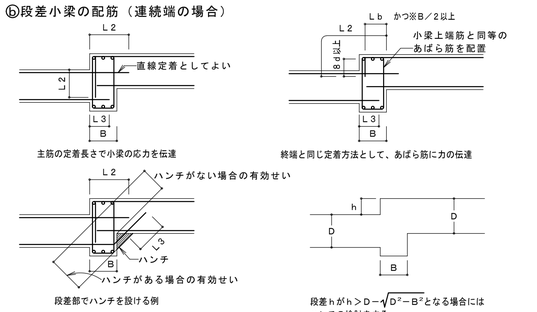
（１）定着

ⓐ小梁の定着

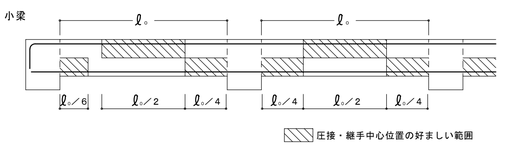
注）設計図にカットオフ位置の特記がない場合



ⓑ段差小梁の配筋（連続端の場合）

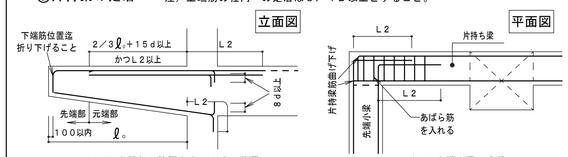


ⓒ小梁筋の継手位置



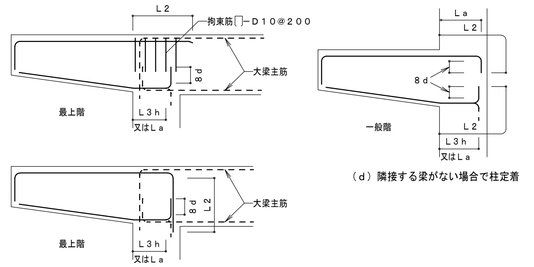
ⓓ片持梁の定着

注）上端筋の柱内への定着は３／４Ｄ以上とすること。



（ａ）先端部の範囲とカットオフ位置

（ｂ）先端小梁の定着



（ｄ）隣接する梁がない場合で柱定着

（ｃ）隣接する梁がある場合で柱定着
又は、隣接する梁へ定着する場合

構造設計者

株式会社　コンパース

一級建築士事務所　香川県知事登録第1232号

一級建築士大臣登録番号　第325498号

構造設計一級建築士証交付番号　第8572号　戸田　友一

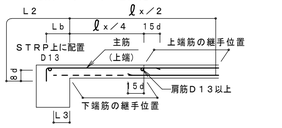
徳島県県土整備部営繕課	●工事名　Ｒ６営繕　第２三好寮・三好市地域利便性施設（仮称）三・池田 新築工事建築（２）	●図面番号　Ｓ−004	１級建築士事務所　徳島県知事登録第11050号 株式会社　宮建築設計 徳島市福島１丁目５番６号 TEL　（088）−625−5505（代） 管理建築士　清水　康代　１級333707
	●図面名　鉄筋コンクリート構造配筋標準図(2)	●縮尺　――	

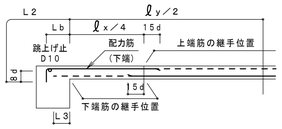
鉄筋コンクリート構造配筋標準図（３）

８．床　　版

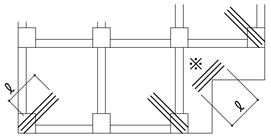
（１）定着および継手

一般床スラブ（四辺固定）





（２）屋根スラブの補強

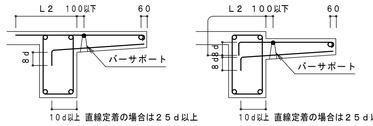


ⓐ 補強筋は各３－Ｄ１３又はスラブ主筋の同一径で ℓ＝１５００とし、上端筋の上に配筋する。配筋の際かぶり厚に注意すること。

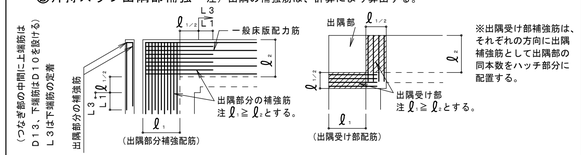
ⓑ ※の箇所（入隅）は各階補強する

（３）片持床スラブ定着及び出隅部補強

ⓐ片持床スラブ定着

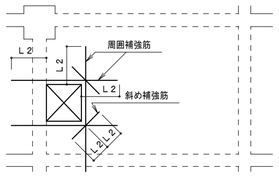


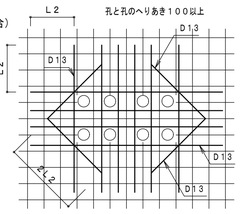
ⓑ片持スラブ出隅部補強　注）出隅の補強筋は、計算により算出する。



※出隅受け部補強筋は、それぞれの方向に出隅補強筋として出隅部の同本数をハッチ部分に配置する。

（４）床版開口部の補強　（開口の径５００以下程度の場合）

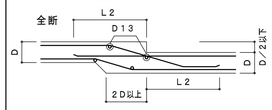


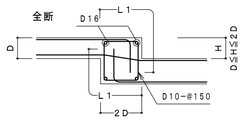


床版厚さＤ	周　囲	斜　め
Ｄ≦１５０	各２－Ｄ１３	各１－Ｄ１３
１５０＜Ｄ≦３００	各２－Ｄ１３	各２－Ｄ１３
３００＜Ｄ≦５００	各２－Ｄ１９	各２－Ｄ１６

注）設備の小開口が連続してあく場合は縦、横、斜補強筋とは別に開口によって切断される鉄筋と同じ鉄筋を開口をさけて補強する。

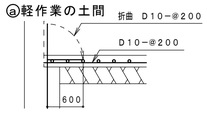
（５）床版段差



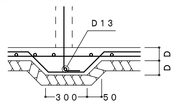


（６）土間コンクリート

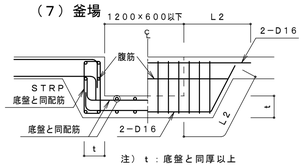
ⓐ軽作業の土間



ⓑ間仕切壁との交叉部



（７）釜場



注）ｔ：底盤と同厚以上

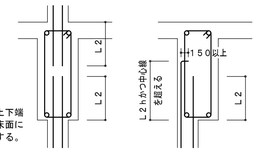
（８）打継ぎ補強（ダメ穴打断面について）

●設計配筋間隔の１／２ピッチ　長さ２L_1以上
●無筋部分Ｄ１０−@２００　長さ８００以上

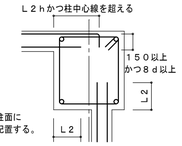
９．壁

（１）定着

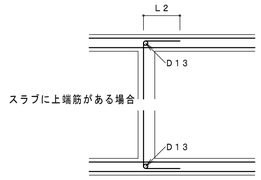
ⓐ梁に

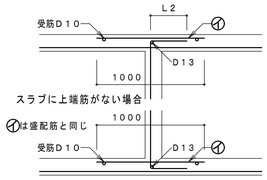


ⓑ柱に（平面図）

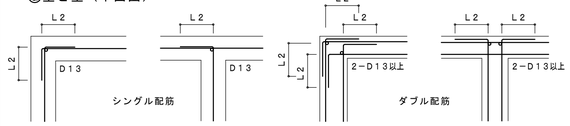


ⓒ床に（非耐力壁とスラブが取り合う場合）



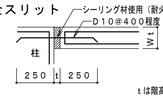


ⓓ壁と壁（平面図）

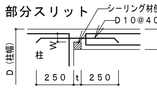


（２）スリット部（設計図に記入のあるとき）

完全スリット



部分スリット



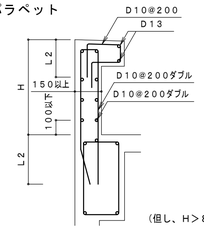
Ｗ≦Ｄ／６．Ｗｔ／２かつ７cm

ｔは階高の１／１００程度

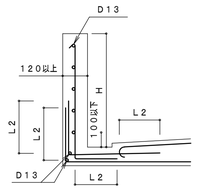
スリット部の鉄筋の被り厚さは最少かぶり厚さ以上とする。

（３）手摺、パラペット

パラペット



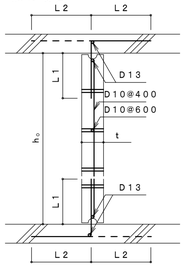
手　摺



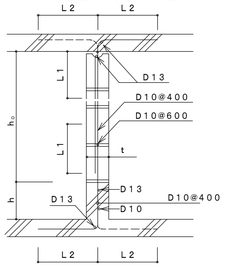
（但し、Ｈ＞８００以上の場合、設計図による）

（４）コンクリートブロック帳壁

一般の場合

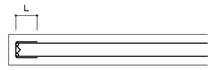


下部防水立上りのある場合



注）ｈ$_0$≦２５ｔかつ３５００以下とする。但し直交方向２５ｔ以内に壁、又は柱がある場合は除く
注）ｈはコンクリートブロック段数調整寸法とする。但し、２００≦ｈ≦４００
注）継手部は必ずモルタルを充填すること

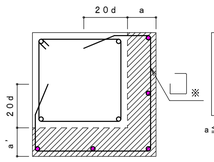
（５）耐震壁端部の納まり



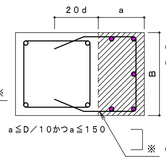
・鉄筋径および間隔は盛筋と同等、同ピッチ以上とし、壁筋に１３５°フックを設けた場合のＬは８ｄとする。
壁筋にフックを設けない場合のＬはＬ２とする。

１０．柱、梁増打コンクリート補強（　増打するときは事前に設計者、及び工事監理者と打合せのこと　）

（１）柱



●印は補強筋を示す

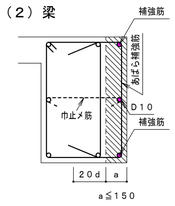


●ハッチ部分は増打コンクリートを示す。
●ハッチ部分の面積　Ａ　cm²

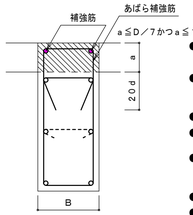
補強タテ筋	
Ａ＜５００	５００≦Ａ＜１０００
３−Ｄ１６	４−Ｄ１６

●１５０以上の増打ちは図示による。
●増打ち５０以下は補強なし。
●※柱ＨＯＯＰと同径、同ピッチとする。

（２）梁



●印は補強筋を示す

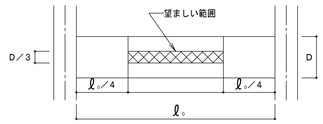


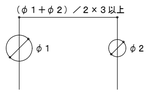
●補強筋は、梁主筋の１段落とし径（Ｄ１６以上）とする。
●あばら補強筋は、梁と同径、同ピッチとする。
●腹筋Ｄ１０ピッチは、梁の腹筋と合わせる。
●Ｂ≧４００の場合は補強筋を３本とする。
●梁下端増打コンクリートの場合も上端増打コンクリート補強と同様とする。
●ハッチ部分は増打コンクリートを示す。
●１５０以上の増打ちは図示による。
●増打ち５０以下は補強なし。

１１．梁貫通孔補強（開口補強筋については計算により確認すること）

（１）設置可能範囲

梁端部（スパンℓ／１０以内かつ２Ｄ以内）は原則として避ける

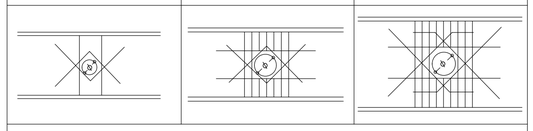




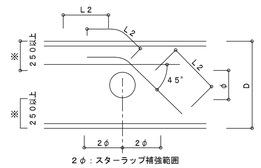
貫通孔が連続して間隔等が取れない場合は設計者又は工事監理者と打合せのこと。

（２）鉄筋標準配筋　　但しφ≦Ｄ／３とする

８０≦φ≦１００	１００＜φ≦１５０	１５０＜φ≦２５０
折　筋　２−（２−Ｄ１３）	折　筋　２−（２−Ｄ１３）	斜　筋　４−（２−Ｄ１３）
縦　筋　ＳＴ　２−Ｄ１３	縦　筋　ＳＴ　２−Ｄ１３−@５０	縦　筋　ＳＴ　２−Ｄ１３−@５０
	横　筋　２−（２−Ｄ１３）	横　筋　２−（２−Ｄ１３）
	上下縦筋　ＳＴ　２−Ｄ１３−@５０	上下縦筋　ＳＴ　２−Ｄ１３−@５０



孔補強の有効範囲と定着長さのとり方



２φ：スターラップ補強範囲

※部分について計算で確認された場合は左記の位置寸法によらなくて良い。

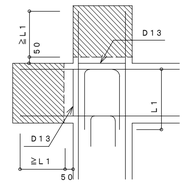
（３）　既製品　（使用する際には、設計者又は工事監理者と打合せのこと）

ウェブレン、ダイヤレン　等　日本建築センター評価取得品とする。
施工前に計算書を提出し、承認を得ること。
設計時に使用する評価取得品については計算書を提出する事。

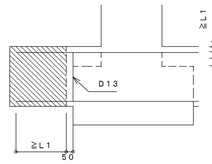
■リング型　　□パイプ型　　□金網型　　□プレート型

１２．増築予定　（将来増築予定のコンクリート増打ち部分は、増築時の鉄筋継手工法を考慮して措置する）

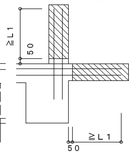
（１）柱、梁



（２）基礎梁



（３）床版、壁



構造設計者
株式会社　コンパース
一級建築士事務所　香川県知事登録第1232号
一級建築士大臣登録番号　第325498号
構造設計一級建築士証交付番号　第8572号　戸田　友一

徳島県県土整備部営繕課	●工事名　Ｒ６営繕　第２三好寮・三好市地域利便性施設（仮称）三・池田 新築工事建築（２）	●図面番号　Ｓ−005	１級建築士事務所　徳島県知事登録第11050号 株式会社　宮建築設計 徳島市福島１丁目５番６号 TEL　（088）−625−5505（代） 管理建築士　清水　康代　１級333707
	●図面名　鉄筋コンクリート構造配筋標準図(3)	●縮尺　――	

鉄　骨　構　造　標　準　図　（1）

※修正箇所は下線を引くこと

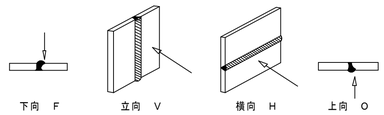
1．一般事項

（1）材料及び検査
（a） 構造設計特記仕様による
（b） 適用範囲は、鋼材を用いる工事に適用し、かつ鋼材の厚さが４０㎜以下のものとする
　　但し、ベースプレートの厚さは除く
（c） 社内検査結果の検査報告書には、鉄骨の寸法、精度及びその他の結果を添付する

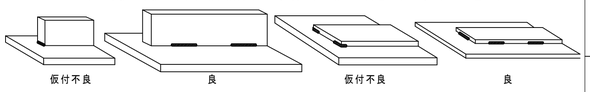
（2） 工作一般
（a） 鉄骨製作及び施工に先立って「鉄骨工事施工要領書」を提出し工事監理者の承認を得る
（b） 鋼管部材の分岐継手部の相貫切断は、鋼管自動切断機による
（c） 高張力鋼の歪み矯正は、冷間矯正とする

（3） 高力ボルト接合
（a） 本締めに使用するボルトと、仮締めボルトの併用はしてはならない
（b） 高力ボルトの摩擦面の処理は黒皮などを座金外径２倍以上の範囲でショットブラスト、グラインダー掛け等を用いて除去した後、屋外に自然放置して発生した赤さび状態であること。但し、ショットブラスト、グリットブラストによる処理で表面粗さが、５０μｍＲｚ以上である場合は、赤さびは発生しないままでよい。
（c） 高力ボルトの締付けに使用する機器はよく整備されたものを使用し、締付けの順序は部材が十分に密着するよう注意して行う。

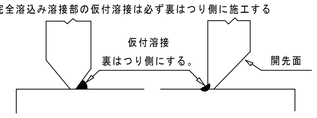
（4） 溶接接合
（a） 平成１２年建設省告示第１４６４号第二号イ、ロによる、溶接部の性能、溶着金属の性能を満足すること。
（b） 溶接技能者
　　溶接技能者は施工する溶接に適応するＪＩＳ　Ｚ３８０１（手溶接）又はＪＩＳ　Ｚ３８４１（半自動溶接）の溶接技術検定試験に合格し引続き、半年以上溶接に従事している者とする
（c） 溶接機器
　（イ） 交流アーク溶接機　３００Ａ～５００Ａ　　（ニ） 炭酸ガスアーク半自動溶接機
　（ロ） アークエアーガウジング機（直流）　　（ホ） 溶接電流を測定する電流計
　（ハ） サブマージアーク溶接機一式　　（ヘ） 溶接棒乾燥器
（d） 溶接方法
　　アーク手溶接（ＭＣ）　　ガスシールドアーク半自動溶接（ＧＣ）
　　セルフ（ノンガス）シールドアーク半自動溶接（ＮＧＣ）　　アークエアーガウジング（ＡＡＧ）
（e） 溶接姿勢



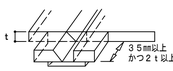
（f） 組立て溶接技能者は、原則として本工事に従事する者が行う
　（イ） 仮付位置
　　組立溶接は溶接の始、終端、隅角部など強度上、工作上、問題となり易い箇所は避ける



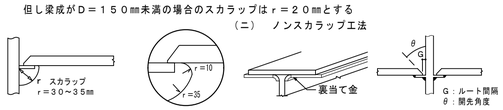
　（ロ） 完全溶込み溶接部の仮付溶接は必ず裏はつり側に施工する



（g） 溶接施工
　（イ） エンドタブ
　　Ⅰ）完全溶込み溶接、部分溶込み溶接の両端部に母材と同厚で同開先形状のエンドタブを取り付ける
　　Ⅱ） エンドタブの材質は、母材と同質とする
　　Ⅲ） エンドタブの長さは、ＭＣ：３５㎜以上
　　ＮＧＣ、ＧＣ：４０㎜以上とし特記のない場合は、
　　溶接終了後、母材より１０㎜程度残し切断して、
　　グラインダー仕上げとする



　　Ⅳ） 固形エンドタブを使用する場合、溶接技能者はJIS Z 3841の溶接技能検定に合格した有資格者で、固形エンドタブ工法のための溶接技能者技量付加試験等により、工事監理者の承認を得る。
　（ロ） 裏当て金
　　材質は母材と同質材料とし厚さは手溶接で６㎜、半自動溶接で９㎜以上とし、巾は２５ｍｍ以上を原則とする。但し、溶接性能が確認できれば監理者の承認を得て変更することが出来る。
　（ハ） スカラップ　半径は３０～３５㎜と、１０㎜のダブルアールとする
　　但し梁成がＤ＝１５０㎜未満の場合のスカラップはｒ＝２０㎜とする
　（ニ） ノンスカラップ工法

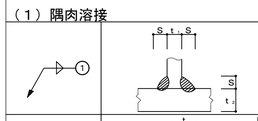


　（ホ） 裏はつり
　　規準図の溶接においてＡＡＧと記載のある部分は全て、アークエアガウジングを行ったうえで、部材に確認マークをつける
　（ヘ） 現場溶接の開先面には、溶接に支障のない防錆材を塗布する。又、開先部を痛めない様に、養生を行なう

（5） 塗装
コンクリートに埋め込まれる部分及びコンクリートとの接触面で、コンクリートと一体とする設計仕様になっている部分は、塗装をしない

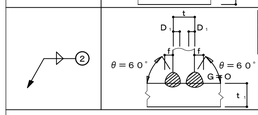
2．溶接規準図 （注） f：余盛　G：ルート間隔　R：フェース　S：脚長 （単位㎜）

（1）隅肉溶接



t≦16㎜				
t	7以下	8～10	11～13	14～16
S	6	7	10	12

・tはt₁、t₂の小なる方とする。余盛は（1＋0．1S）㎜以下とする。
・軸力が加わる場合のSは母材と同厚とするのが望ましい。



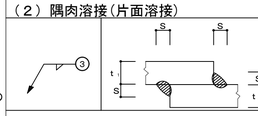
t＞16㎜							
t	19	22	25	28	32	36	40
S	12	13	15	17	19	21	24

・tはt₁、t₂の小なる方とする。余盛は（1＋0．1S）㎜以下とする。
・軸力が加わる場合のSは母材と同厚とするのが望ましい。

R≦2　t／4≦f≦10㎜
　　t≦t₁

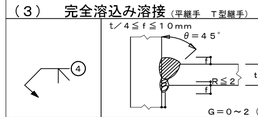
t	t＞16㎜
溶接姿勢	F．V

（2）隅肉溶接（片面溶接）

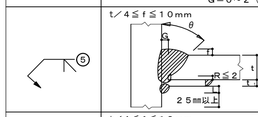


板厚と脚長は（1）隅肉溶接と同等とする。

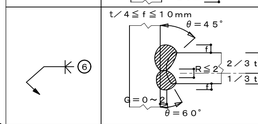
（3） 完全溶込み溶接（平継手　T型継手）



t	6＜t＜19㎜
溶接姿勢	F．V



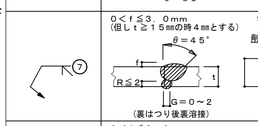
	MC			NGC			
t㎜	θ	G	t₁	L	θ	G	t₁	L
6≦t	35°	9	9	8	35°	7	9	8
					30°	7	9	8
溶接姿勢	F．V							



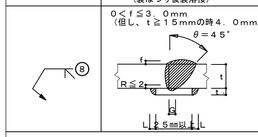
T形突合せ継手余盛

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

t	t≧19㎜
溶接姿勢	F．V



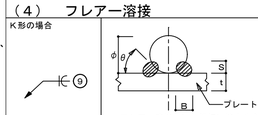
t	6＜t＜19㎜
溶接姿勢	F．V



	MC，NGC				GC			
t㎜	θ	G	t₁	L	θ	G	t₁	L
6≦t	35°	9	9	5	35°	7	9	8
					30°	7	9	8
溶接姿勢	F．V							

（4） フレアー溶接

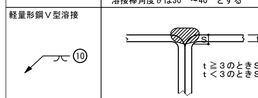
K形の場合



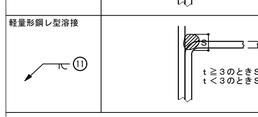
・フレアー溶接長は、鋼板に接する全長とする
・9㎜～16㎜は1パス以上、19㎜以上は2パス以上とする
溶接棒角度θは30°～40°とする

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

軽量形鋼V型溶接

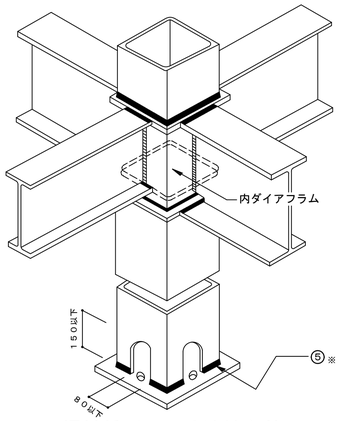


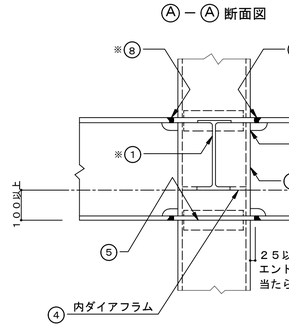
軽量形鋼L型溶接



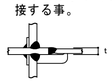
※溶接記号番号を○中に記入のこと

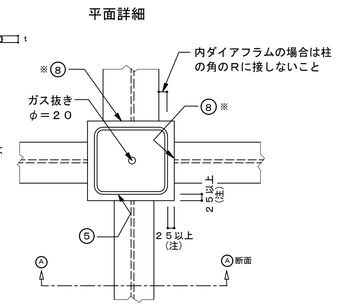
●ＢＯＸ型 （通しダイアフラムの場合）





⑦※はりフランジは、通しダイアフラムの厚み（ｔ）の内部で溶接する事。

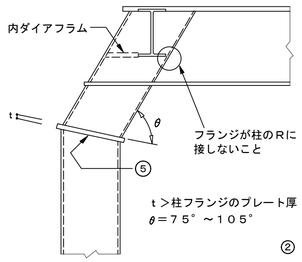


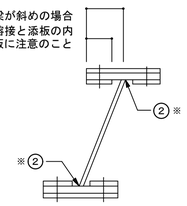


(注)柱板厚が28㎜以上の場合、30㎜以上とする。

① ※ｔ＞16㎜の場合の溶接は、②又は④～⑥とする。

●柱が途中で折れる場合及梁成が異なる場合





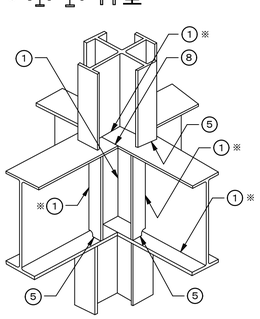
② ※ｔ＞16㎜の場合の溶接は、④～⑥とする。

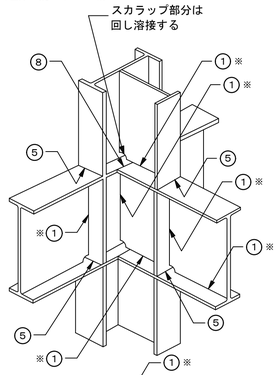
●鋼材種別による溶接条件

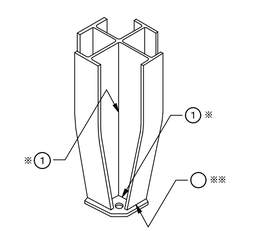
鋼材の種類		溶接材料		入熱(KJ/cm)	パス間温度(℃)
400N/㎟級鋼	JIS Z 3312	YGW11，15		40以下	350以下
		YGW18，19		30以下	450以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U，T490Tx-yMA-U		40以下	350以下
		T550Tx-yCA-U，T550Tx-yMA-U		30以下	450以下
490N/㎟級鋼	JIS Z 3312	YGW11，15		30以下	250以下
		YGW18，19		40以下	350以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U，T490Tx-yMA-U		30以下	250以下
		T550Tx-yCA-U，T550Tx-yMA-U		40以下	350以下
520N/㎟級鋼	JIS Z 3312	YGW18，19		30以下	250以下
	JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U，T550Tx-yMA-U			
400N/㎟級鋼 STKR・BCR・BCPに限る	JIS Z 3312	YGW11，15		30以下	250以下
		YGW18，19		40以下	350以下
	JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U，T550Tx-yMA-U		40以下	350以下
490N/㎟級鋼	JIS Z 3312	YGW18，19		30以下	250以下
STKR・BCPに限る	JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U，T550Tx-yMA-U		30以下	250以下

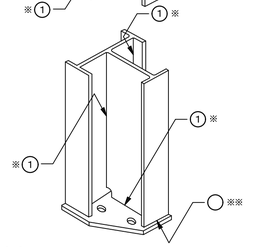
注）ＳＴＫＲ、ＢＣＲ、ＢＣＰ材はＪＩＳ　Ｚ　３３１２のみ使用可
「新構造設計特記仕様その１　６．鉄骨工事（２）」口認定または登録工場」のグレード別に定められた適用範囲と溶接条件制限事項による。

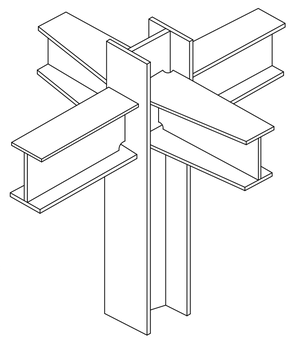
●Ｂ．Ｈ方式

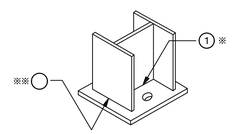


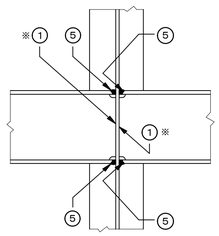


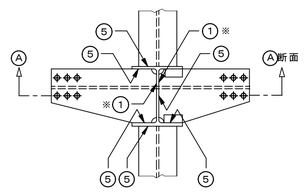












① ※ｔ＞16㎜の場合の溶接は、④～⑥とする。

○ ※※　印は設計者が記入すること。

構造設計者
株式会社　コンパース
一級建築士事務所　香川県知事登録第1232号
一級建築士大臣登録番号　第325498号
構造設計一級建築士証交付番号　第8572号　戸田　友一

徳島県県土整備部営繕課	●工事名 Ｒ６営繕　第２三好寮・三好市地域利便性施設（仮称）三・池田 新築工事建築（２）	●図面番号 S-006	１級建築士事務所　徳島県知事登録第11050号 株式会社　宮建築設計 徳島市福島１丁目５番６号 TEL　(088)－625－5505（代）
	●図面名 鉄骨構造標準図(1)	●縮尺 ――	管理建築士　清水　康代　１級333707

鉄　骨　構　造　標　準　図　（２）

※修正箇所は下線を引くこと

３．継手規準図、その他

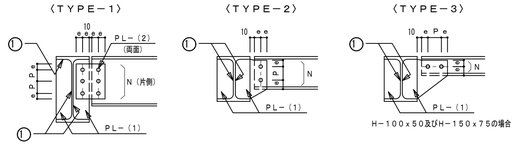
（１）　高力ボルト、ボルト、アンカーボルトのピッチ（Ｐ）

ボルト穴径・最小縁端距離（mm）

呼び径　d		ボルト穴径	最小縁端距離　（e）				ピッチ　（P）	
			（1）	（2）	（3）	(2)（3）の標準	最小	標準
	M16	18	40	28	22	40	40	60
	M20	22	50	34	26	40	50	60
	M22	24	55	38	28	40	55	60
	M24	26	60	44	32	45	60	70
アンカーボルト・ボルト（）内はボルトを示す	M16	21（16．5）		28	22	（40）	（40）	（60）
	M20	25（20．5）		34	26	（40）	（50）	（60）
	M22	27（22．5）		38	28	（40）	（55）	（60）
	M24	29（24．5）		44	32	（45）	（60）	（70）
	M27	32		49	36			
	M30	35		54	40			
	M34以上	呼び径＋5		9ｄ／5	4ｄ／3			

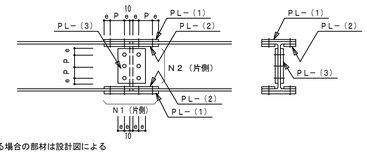
〔注〕　（1）引張材の接合部で応力方向にボルトが３本以上並ばない場合の応力方向の縁端距離
　　（2）せん断縁・手動ガス切断縁の場合の縁端距離
　　（3）圧延縁・自動ガス切断縁・のこ引き縁・機械仕上縁の場合の縁端距離

（２）　ピン接合梁継手リスト



符　号	タイプ	部　　材	ＰＬ－（1）　ＰＬ－（2）	Ｎ－径

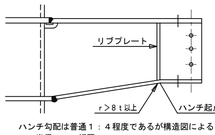
（３）　梁剛接合継手リスト（SCSS-H97による）



注）端部をＢＨとする場合の部材は設計図による

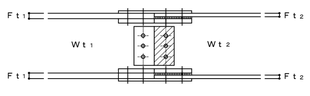
符　号	部　　材	フランジ			ウエブ	
		ＰＬ－（1）	ＰＬ－（2）	Ｎ1－径	ＰＬ－（3）	Ｎ2－径

（４）　ハンチ部の継手



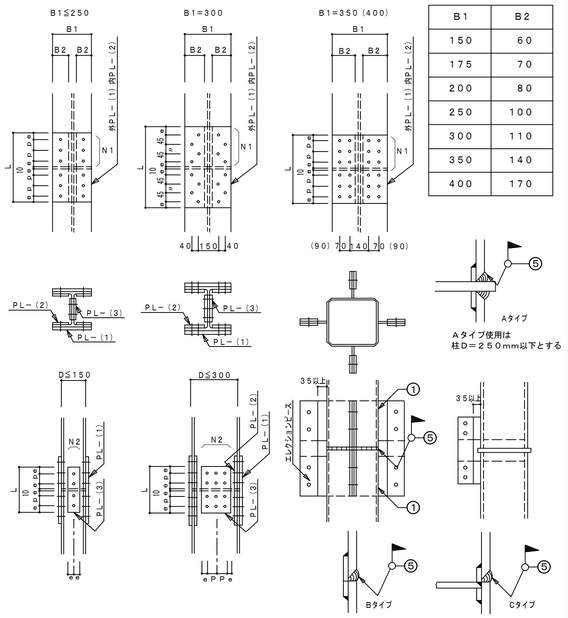
ハンチ勾配は普通１：４程度であるが構造図による
ｒ：半径　ｔ：板厚

フランジ及ウエブ厚の差のある場合



Ｆｔ１－Ｆｔ２
Ｗｔ１－Ｗｔ２　≧１mmフィラプレート併用の事

（５）　柱継手リスト



B1	B2
150	60
175	70
200	80
250	100
300	110
350	140
400	170

注）　現場溶接は原則として超音波探傷試験を１００%を行う

符　号	部　　材	フランジ			ウエブ	
		ＰＬ－（1）	ＰＬ－（2）	Ｎ1－径	ＰＬ－（3）	Ｎ2－径

（６）　鉄筋ブレース　（ＪＩＳ規格品とする…ＪＩＳ Ａ 5540…2008／5541…2008）

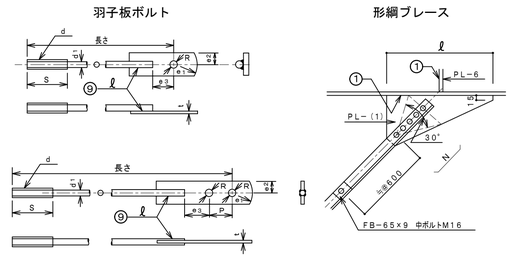
（ａ）　羽子板ボルト

ねじの呼び（ｄ）			M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
軸径d_1	最　　大		10．83	12．66	14．66	16．33	18．33	20．33	22．00
	最　　小		10．59	12．41	14．41	16．07	18．07	20．07	21．69
調整ねじの長さ		S	100	115	125	140	150	165	175
取付ボルト穴径 許容差＋０．－０．５mm		R	13．0	17．0	17．0	21．5	21．5	23．5	21．5
はしあき（最小）	（2）	e_1	40	40	45	50	50	55	50
切板製	へりあき（最小）（1）	e_2	28	28	28	34	34	38	38
	板　厚	t	6	6	6	9	9	9	9
平鋼製	へりあき（最小）（1）	e_2	25．0	25．0	25．0	32．5	32．5	37．5	37．5
	板　厚	t	5	6	6	9	9	9	9
ボルト端から取付ボルト穴心のあき（最小）		e_3	52	52	59	66	66	73	70
溶接長さ（最小）		ℓ	40	50	55	60	75	85	85
（2）取付ボルト	種　　類		ＪＩＳ Ｂ 1186　２種高力ボルト（Ｆ１０Ｔ）						
	ねじの呼び		M12	M16	M16	M20	M20	M22	M20
	本　　数		1	1	1	1	1	1	2

注　（1）　e_1、e_2が確保されていれば形状は自由でよい
　　（2）　羽子板とガセットプレートの場合は表に示す取付ボルトを使用し、一面せん断（支圧）接合とする

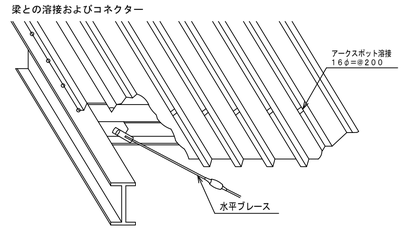
（ｂ）　形鋼ブレース

符　号	部　　材	ＰＬ－（1）	Ｎ－径	ℓ

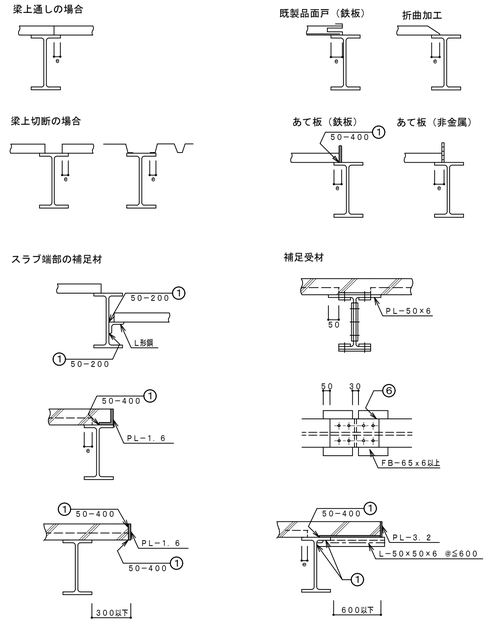


（７）　デッキプレート（床剛性を考慮する合成床、合成梁のときは構造図参照）

梁との溶接およびコネクター

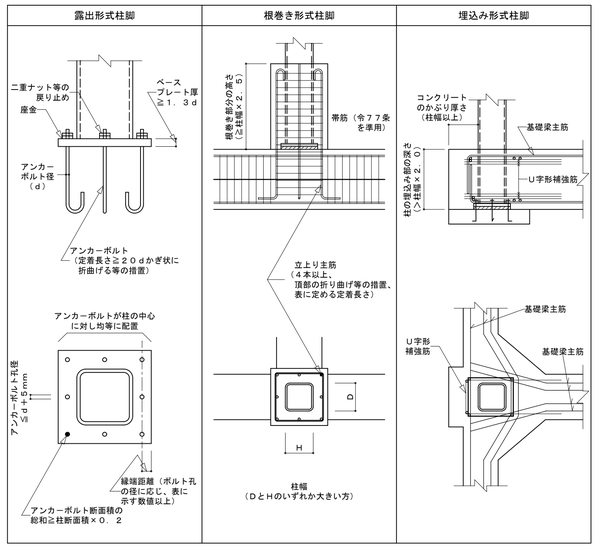


受梁へのかかり寸法及び端部処理　e≧35mm



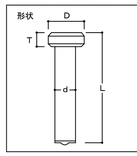
（８）　柱脚

注）許容応力度計算を行わなかった場合の構造形式
※構造用アンカーボルトは原則としてJIS B 1220, JIS B 1221を使用する。



（９）　頭付きスタッド　（ＪＩＳ Ｂ 1198 － 2011）

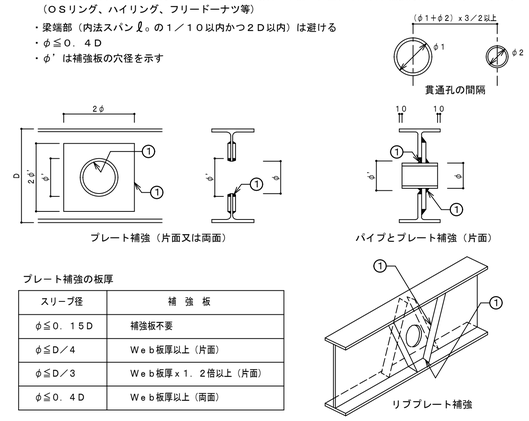
スタッド材の標準形状・寸法



呼び名	スタッド材 軸径ｄ mm	頭径Ｄ mm	頭高さＴ mm	溶接後の長さＬ mm
φ13mm	13．0	25．0	8．0	80 100 120
φ16mm	16．0	29．0	8．0	80 100 120
φ19mm	19．0	32．0	10．0	80 100 120 150
φ22mm	22．0	35．0	10．0	80 100 120 150
φ25mm	25．0	41．0	12．0	120 150 170

（１０）　梁貫通補強

・既製品を使用する場合で計算により確認された場合は下記の位置、寸法及び補強方法によらなくて良い。
　（ＯＳリング、ハイリング、フリードーナツ等）
・梁端部（内法スパンℓ_0の１／１０以内かつ２Ｄ以内）は避ける
・φ≦０．４Ｄ
・φ’は補強板の穴径を示す

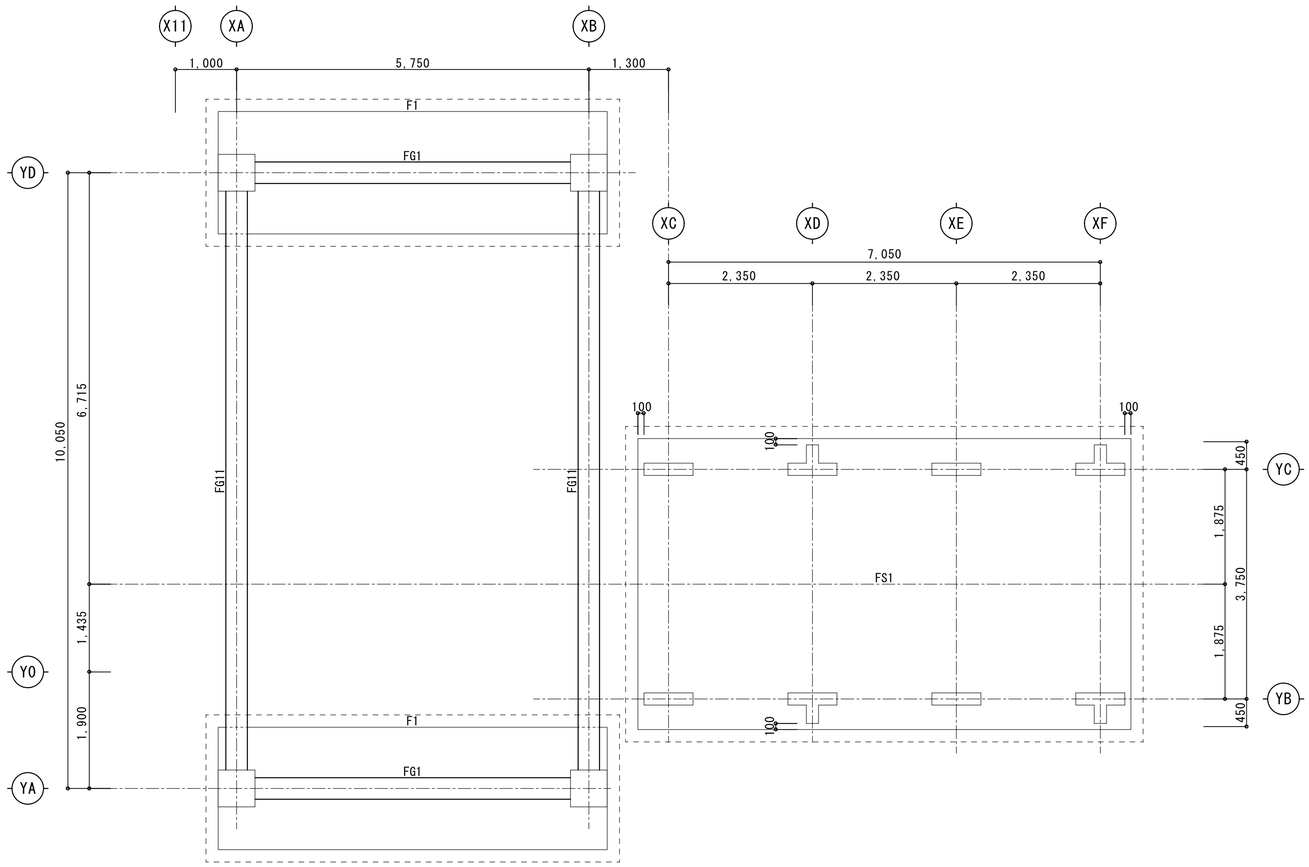


プレート補強の板厚

スリーブ径	補　強　板
φ≦０．１５Ｄ	補強板不要
φ≦Ｄ／４	Ｗｅｂ板厚以上（片面）
φ≦Ｄ／３	Ｗｅｂ板厚ｘ１．２倍以上（片面）
φ≦０．４Ｄ	Ｗｅｂ板厚以上（両面）

構造設計者
株式会社　コンパース
一級建築士事務所　香川県知事登録第1232号
一級建築士大臣登録番号　第325498号
構造設計一級建築士証交付番号　第8572号　戸田　友一

徳島県県土整備部営繕課	●工事名　Ｒ６営繕　第２三好寮・三好市地域利便性施設（仮称）三・池田 新築工事建築（２）	●図面番号　S-007	１級建築士事務所　徳島県知事登録第11050号 株式会社　宮建築設計 徳島市福島１丁目５番６号 TEL　（088）－625－5505（代） 管理建築士　清水　康代　１級333707
	●図面名　鉄骨構造標準図(2)	●縮尺　――	



基礎伏図(XA-XB通り間) 1/50

共通事項　特記なき限り下記とする。

- 浅層改良下端は設計GL-1,450とする。
- 基礎下端は設計GL-950とする。
- 基礎梁天端は設計GL-250とする。
- 基礎芯＝通芯とする。

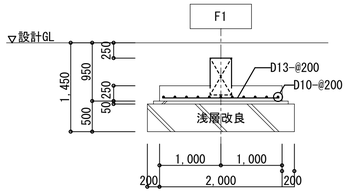
基礎伏図(XC-XF通り間) 1/50

共通事項　特記なき限り下記とする。

- 浅層改良下端は設計GL-1,235とする。
- べた基礎下端はGL-735とする。

基礎リスト 1/50

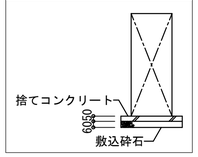
注)基礎下端にて長期許容支持力30kN/m²を確保する。



基礎梁リスト 1/30

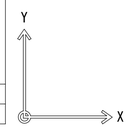
符号	FG1		FG11
位置	両端	中央	全断
断面	▽設計GL 350 / 600 / 250		350 / 600 / 250
上端筋	3-D19	5-D19	3-D19
下端筋	3-D19	3-D19	3-D19
肋筋	D10-□-@200		D10-□-@200
腹筋	1X2-D10		1X2-D10

全基礎梁共通



RC柱リスト 1/20

符号	C11	C12
断面	500 / 200 / 300 / 300 / 200 / 300 / 800	200 / 800
主筋	10-D19(L2定着)	8-D19(L2定着)
帯筋	D13-□-@150,D13-⌊-@150	D13-□-@150



スラブリスト

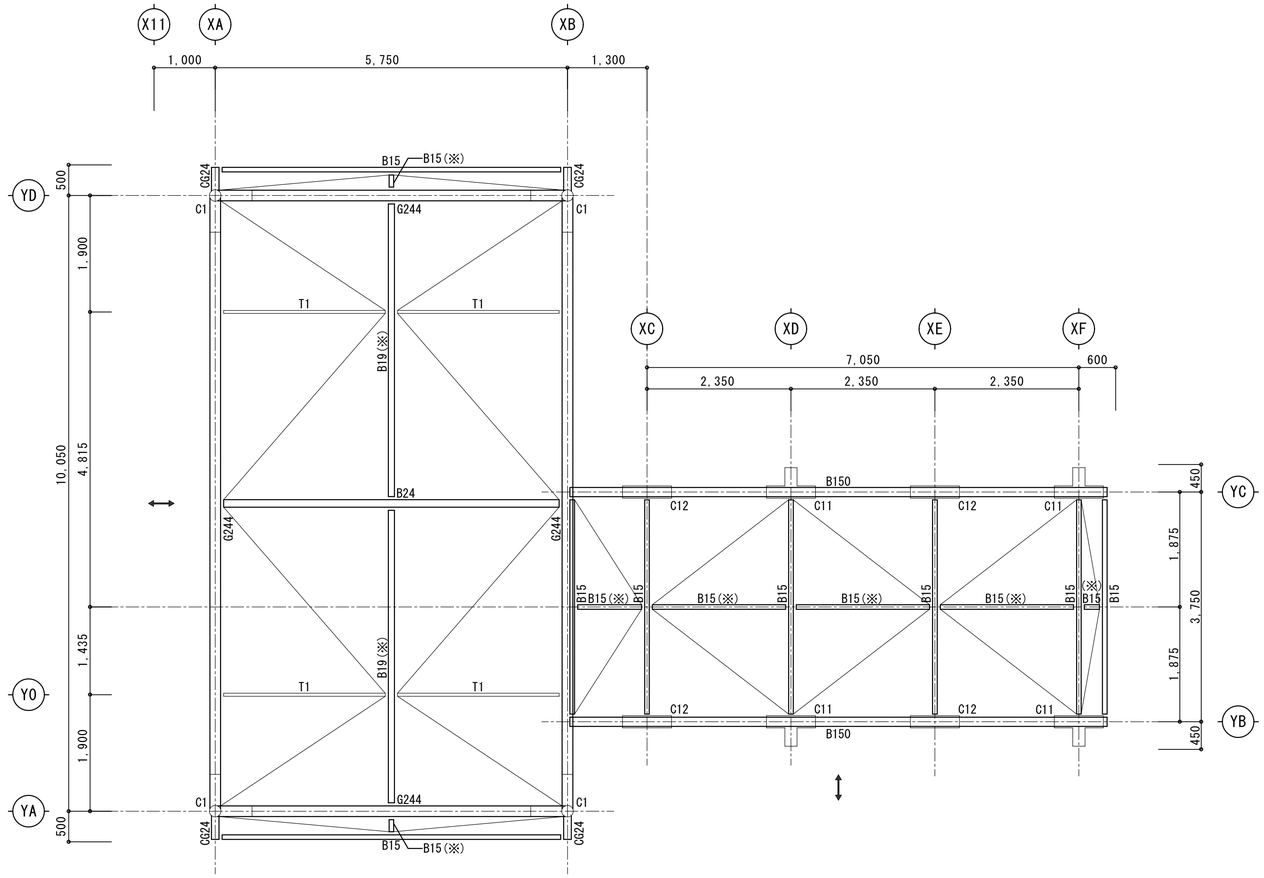
記号	版厚	位置	短辺方向	長辺方向	備考
FS1	250	上筋	D16-@200	D13-@200	耐圧版下浅層改良 H=500mm セメント系固化材60kg/m³
		下筋	D16-@200	D13-@200	

構造設計者

株式会社　コンパース

一級建築士事務所　香川県知事登録第1232号
一級建築士大臣登録番号　第325498号
構造設計一級建築士証交付番号　第8572号　戸田　友一

徳島県県土整備部営繕課	●工事名　R６営繕　第２三好寮・三好市地域利便性施設（仮称）三・池田 新築工事建築（２）	●図面番号　S-008	１級建築士事務所　徳島県知事登録第11050号 株式会社　宮建築設計 徳島市福島１丁目５番６号 TEL　(088)－625－5505（代） 管理建築士　清水　康代　１級333707
	●図面名　歩廊 基礎伏図,RC部材リスト	●縮尺　A1:1/ 50,30,20 A3:1/100,60,40	



設計GL+5,700伏図	1/50

共通事項　特記なき限り下記とする。

- 水平ブレースは、HV1とする。
- (※)の梁は他の梁より50上げる。
- Y方向の大梁上にはC-100x50x20x3.2を設ける。
- 梁継手位置は、柱芯より600とする。
- 柱芯＝通芯とする。
- ⟷ は、折版(H=90 t=0.6)流し方向を示す。

設計GL+2,850伏図	1/50

共通事項　特記なき限り下記とする。

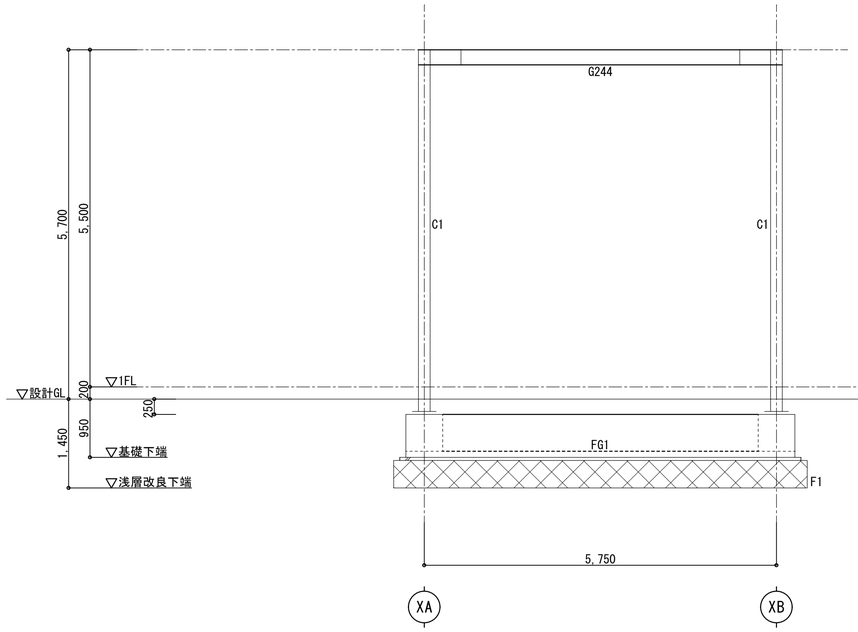
- 水平ブレースは、HV1とする。
- (※)の梁は他の梁より50上げる。
- X方向の梁上にはC-100x50x20x3.2を設ける。
- 柱芯＝通芯とする。
- ⟷ は、折版(H=90 t=0.6)流し方向を示す。

構造設計者

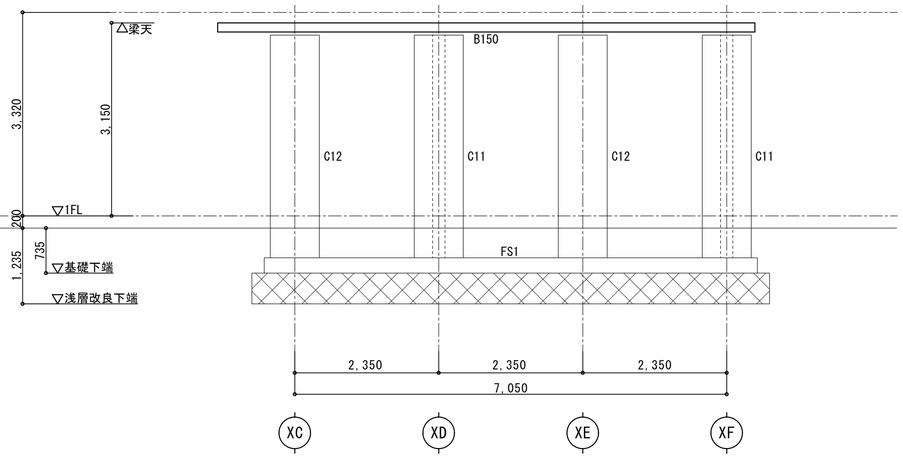
株式会社　コンパース

一級建築士事務所　香川県知事登録第1232号
一級建築士大臣登録番号　第325498号
構造設計一級建築士証交付番号　第8572号

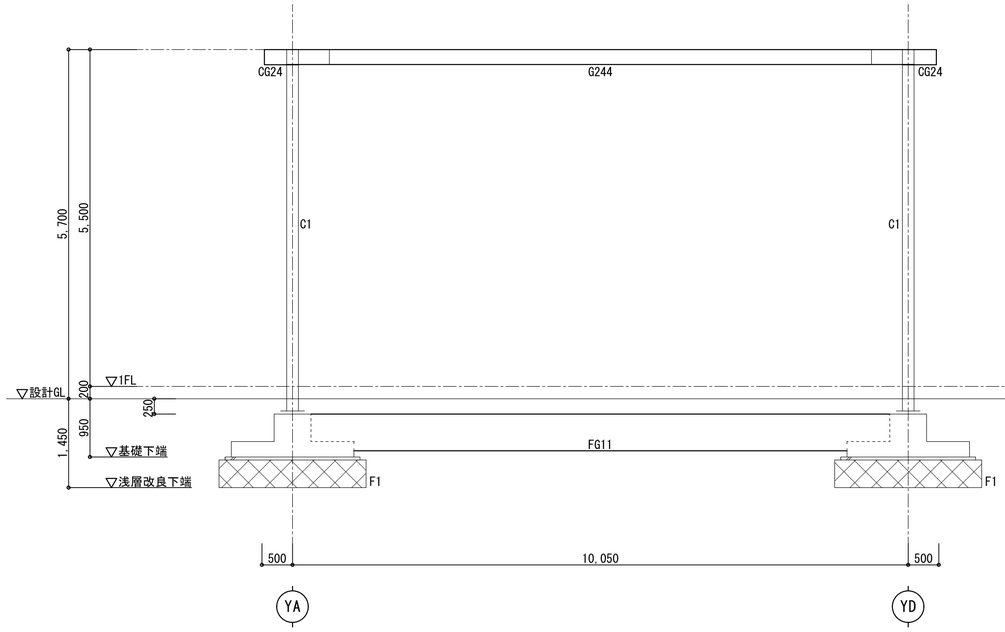
徳島県県土整備部営繕課	●工事名　Ｒ６営繕　第２三好寮・三好市地域利便性施設 （仮称）三・池田 新築工事建築（２）	●図面番号 S-009	１級建築士事務所　徳島県知事登録第11050号 株式会社　宮建築設計 徳島市福島１丁目５番６号 TEL　（088）－625－5505（代） 管理建築士　清水　康代　１級333707
	●図面名　歩廊 1階柱R階梁伏図	●縮尺　A1:1/50 A3:1/100	



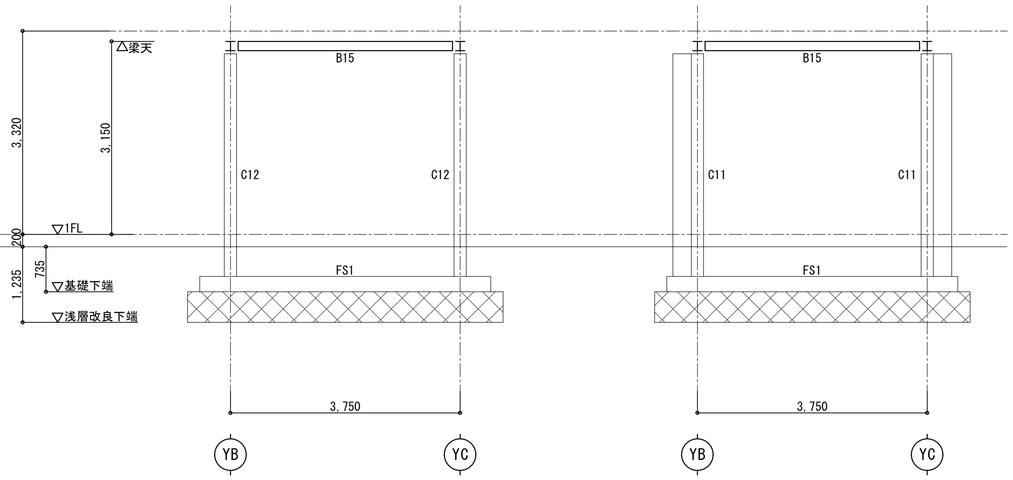
YA, YD通り軸組図　1/50



YB, YC通り軸組図　1/50



XA, XB通り軸組図　1/50



XC, XE通り軸組図　1/50

XD, XF通り軸組図　1/50

共通事項　特記なき限り下記とする。

- BPL下端は設計GL-200とする。
- 梁継手位置は、柱芯より600とする。
- 柱芯＝通芯とする。

構造設計者

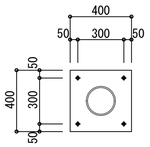
株式会社　コンパース

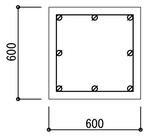
一級建築士事務所　香川県知事登録第1232号
一級建築士大臣登録番号　第325498号
構造設計一級建築士証交付番号　第8572号　戸田　友一

徳島県県土整備部営繕課	●工事名　Ｒ６営繕　第２三好寮・三好市地域利便性施設（仮称）三・池田 新築工事建築（２）	●図面番号　Ｓ-010	１級建築士事務所　徳島県知事登録第11050号 株式会社　宮建築設計 徳島市福島１丁目５番６号 TEL　（088）－625－5505（代） 管理建築士　清水　康代　１級333707
	●図面名　歩廊 軸組図	●縮尺　A1:1/50　A3:1/100	

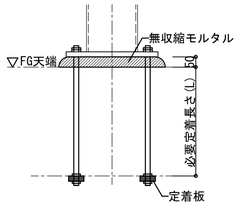
柱リスト 1/20

符号	C1
1階	全断 ○-190.7x8.2 (STK400)
鉄骨柱脚	
ベースプレート	BPL-22(SN490B)
アンカーボルト	A.B.4-M20(ABR400)L=400 ダブルナット締め
RC柱脚	
主筋	8-D22
帯筋	D10-□-@100

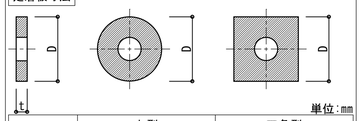




アンカーボルト要領



定着板寸法



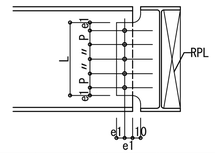
単位:mm

ねじの呼び	丸型 外径(D) 標準寸法	丸型 板厚(t) 標準寸法	四角型 外径(D) 標準寸法	四角型 板厚(t) 標準寸法
M20	60	13	60	12

部材リスト

符号	部材
B24	全断 H-248x124x5x8
	仕口 GPL-6 2-M20
B19	全断 H-198x99x4.5x7
	仕口 GPL-6 2-M20
B150	全断 H-150x150x7x10
	アンカーボルト要領図参照
B15	全断 H-150x75x5x7
	仕口 GPL-6 2-M16
T1	全断 [-100x50x5x7.5
	仕口 GPL-9 2-M16

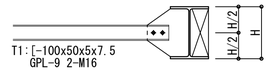
小梁仕口要領



ボルト径	ボルト孔径 φ(mm)	標準ピッチ P(mm)	縁端距離 e1(mm)
M16	18.0	60	40
M20	22.0	70	40

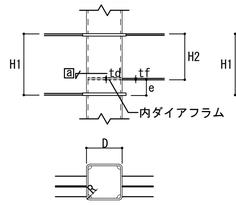
※RPLはGPLと同厚とする。

屋根部分座屈止め(T1)要領図 1/20



ダイアフラムの標準ディテール

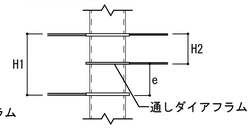
100 ≦ e < 300 の場合

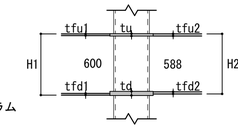


※R部を避けて取付けること。

a 矢視図

300≦e の場合





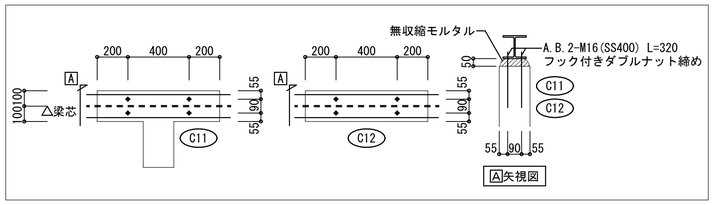
上フランジ側ダイアフラム
tu ≧ tfu2 + 6mm (tfu1 < tfu2)

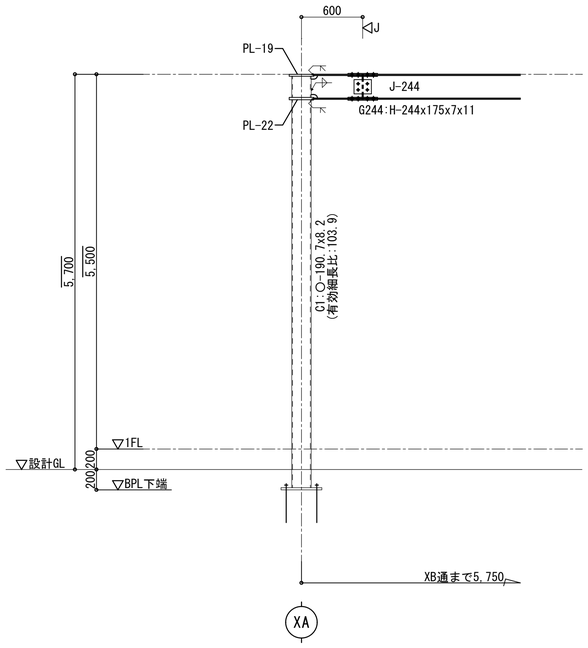
下フランジ側ダイアフラム
td ≧ (H1 − H2) + tfd2 + 6mm (H1 > H2)

ダイアフラムの材質は通しダイアフラムSN490C内ダイアフラムSN490Bとする。
板厚 (tu・td) は、取り合う梁フランジの最大厚の2サイズアップとする。

内ダイアフラム厚さ
柱径Dが250以下の場合、梁フランジの1サイズUPかつ+3mmとする。
柱径Dが300以上の場合、梁フランジの2サイズUPとする。

B150アンカーボルト要領図 1/20





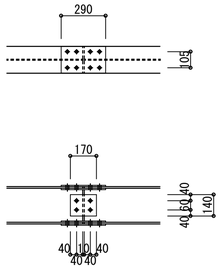
YA通鉄骨架構詳細図 1/30

大梁リスト

符号	G244	CG24
断面	全断 H-244x175x7x11	全断 H-248x124x5x8
	継手 J-244	

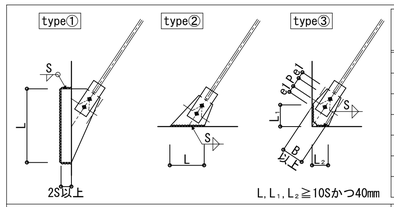
継手リスト 1/20

J-244	H-244x175x7x11



フランジ外添板:2PL- 9x175x290
内添板:4PL- 9x 70x290 16-M20
ウェブ 添板:2PL- 9x140x170 4-M20

ブレースリスト(JISターンバックル筋かい)



符号	部材	仕口	プレート必要幅 B(mm)	溶接長さ type①L	溶接長さ type②L	溶接長さ type③L1+L2
	M12	GPL- 6 1-M16	60	60	42	54
HV1	M16	GPL- 9 1-M16	70	80	56	72
	M20	GPL- 9 1-M20	80	97	65	81
	M22	GPL-12 1-M22	80	100	70	90
	M24	GPL-12 2-M20	90	112	76	96
	M27	GPL-12 2-M20	90	145	93	113
	M30	GPL-12 2-M22	100	177	109	129

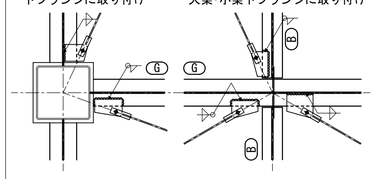
水平ブレース取付要領図

柱-大梁仕口部

・大梁ウェブ又は
下フランジに取り付け

梁交差部

・大梁ウェブ又は
大梁・小梁下フランジに取り付け



※やむを得ず偏心させる場合は監理者と協議すること。
※T符号の部材には取り付けないこと。

鉄骨部材リスト 共通事項
・特記なき限り、鋼材材質はSS400とする。
・特記なき限り、ボルトはS10Tとする。
・F8Tは溶融亜鉛めっき高力ボルトとする。

構造設計者
株式会社 コンパース
一級建築士事務所 香川県知事登録第1232号
一級建築士大臣登録番号 第325498号
構造設計一級建築士証交付番号 第8572号 戸田 友一

徳島県県土整備部営繕課	●工事名 R6営繕 第2三好寮・三好市地域利便性施設 (仮称)三・池田 新築工事建築(2)	●図面番号 S-011	1級建築士事務所 徳島県知事登録第11050号 株式会社 宮建築設計 徳島市福島1丁目5番6号 TEL (088)−625−5505(代)
	●図面名 歩廊 鉄骨部材リスト,鉄骨架構詳細図	●縮尺 A1:1/30,20 A3:1/60,40	管理建築士 清水 康代 1級333707

III. 電気設備工事特記仕様書

１章　一般共通事項

1. 官公署その他への届出手続等

(1) 本工事に必要な工事用電力，水などの費用及び官公署への諸手続などの費用は本工事に含む。
官公署その他への届出手続等は（標仕<1> 1.1.3）により行う。なお，監理指針<1>1.1.3を参考とする。
・自家用電気工作物の保安規程（ ・ 本工事に関し定める　 ⊙ 既存施設の保安規程を適用（改修・増築等））
・既存施設の保安規程を適用する場合の工事，維持，運用に関する保安業務（ ⊙ 本工事　 ・ 別途 ）
(2) 官公署その他への届出手続等を行うにあたり，届出内容について，あらかじめ監督員に報告する。
(3) 官公署その他関係機関の検査に必要な資機材及び労務等は本工事で提供する。

2. 機材の品質等

(1) 本工事に使用する材料・機材等は，設計図書に定める品質及び性能を有するもの又は同等のものとする。ただし，同等のものを使用する場合は，あらかじめ監督員の承諾を受ける。
(2) 下表に示す材料・機材等の製造業者等は次の①から⑤の事項を満たすものとし，証明となる資料又は外部機関が発行する品質及び性能等が評価されたものを示す書面を提出して監督員の承諾を受ける。
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。
④製造又は施工の実績があり，その信頼性があること。
⑤販売，保守等の営業体制を整えていること。

品　　目	機　材　名　・　注　記
LED照明器具	一般屋内用に限る
盤類	分電盤（OA盤・実験盤を含む），制御盤，キュービクル式配電盤 高圧スイッチギヤ（CW形，PW形）
高圧機器	高圧交流遮断器，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），高圧避雷器
蓄電池	ベント形据置鉛蓄電池，制御弁式据置鉛蓄電池，据置ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池 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	常時インバータ給電方式（定格出力300kVA以下のもの），ラインインタラクティブ方式
	常時商用給電方式，常時インバータ給電方式（簡易型）
太陽光発電装置	パワーコンディショナ及び系統連系保護装置 ※系統連系保護機能を有するパワーコンディショナを含み， 太陽電池アレイ及び接続箱を除く。
監視カメラ装置	
中央監視制御装置	簡易形監視制御装置，監視制御装置

(3) 機器類は，図示する形状又は配管などの取出し位置等により，特定製造者の特定の製品を指定若しくは限定しない。
(4) 機材の検査に伴う試験については，標仕 <1>1.4.5により行う。また，製造者において試験方法を定めている項目については，試験要領書を提出する。

２章　共通工事・関連工事

1. 耐震施工　（参考図書：建築築設備耐震設計・施工指針（2014年版））

(1) 設備機器の固定は，施設の分類並びに機器の種別，重要度及び設置階に応じて，次の設計用水平地震力及び設計用鉛直地震力に対し，移動，転倒，破損等が生じないようにする。
なお，施工に先立ち，耐震計算書を監督員に提出し，承諾を受けるものとする。
・設計用水平地震力
機器の重量（kN）に，地域係数及び設計用標準水平震度を乗じたものとする。なお，設計用標準水平震度は，特記なき場合は下表による。
・設計用鉛直地震力
設計水平地震力の1/2とし，水平地震力と同時に働くものとする。
・施設の分類，地域係数
・施設の分類（ ⊙ 特定の施設　 ・ 一般の施設 ）　・地域係数（ ・ 1.0　 ⊙ 0.9 ）
・重要機器
・ 配電盤　 ・ 防災用発電装置　 ・ 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　 ・ 構内情報通信網装置　 ・

設計用標準水平震度

設置場所	機器種別	特定の施設 重要機器	特定の施設 一般機器	一般の施設 重要機器	一般の施設 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
中層階	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
1階及び地下階	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

（注）　・上層階の定義は次のとおりとする。
2～6階の場合は最上階，7～9階の場合は上層2階，10～12階建の場合は上層3階，13階以上の場合は上層4階
・水槽類にはオイルタンク等を含む。

(2) 質量100kg以下の軽量な機器（標仕の適用を受けるものは除く）の取付については，機器製造者の指定する方法で確実に取付けを行うものとし，特に計算を行わなくともよい。
(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。

2. あと施工アンカー

あと施工アンカーボルトの選定については，次による。
(1) 機器類の固定には，金属拡張アンカーおねじ形又は接着系アンカーを使用し，重要機器及び次の機器については，施工後確認試験を行う。
（ ・　　・　　・　　）
・試験方法　　引張試験機による引張試験とし，確認強度まであと施工アンカーを引張るものとする。
・試験箇所数　1ロットに対し3本とし，ロットから無作為に抜き取る。
(2) 配管の吊り及び支持材の固定には，その自重に十分耐えうるアンカーを使用する。なお，耐震支持に使用する躯体取付用のアンカーは金属拡張アンカーおねじ形又は接着系アンカーとする。
(3) 屋外に使用するものはステンレス製又はJIS H 8641「溶融亜鉛めっき」に規定するHDZT49以上の溶融亜鉛めっきを施したものとする。

3. 非破壊検査

(1) はつり，穴開け及びあと施工アンカー等の施工に当たり，埋設物の事前調査を行い，監督員に報告すること。
(2) 施工場所を鉄筋探査機により探査し，鉄筋，配管類の位置に墨出しを行う。なお，探査の結果，放射線透過検査を必要とする場合については，監督員と協議の上，適切に対応するものとする。

4. コンクリート工事

対象物：ローポールライト基礎
⊙ 強度試験（ ・ 第三者機関　⊙ JIS工場 ）　　・ 構造体強度補正値(S)による補正　　⊙ 調合表提出
⊙ アルカリ骨材反応抑制対策確認　　・ 鉄筋材料の規格品証明書提出
(注)　強度試験の立会について，試験を第三者機関で行う場合は，現場代理人又は主任(監理)技術者が，JIS工場の場合は，立会者を定め，監督員の承認を受け，行うものとする。

5. その他共通事項

(1) 配管工事

・長さ1m以上の入線しない電線管には1.2mm以上のビニル被覆鉄線を挿入する。（標仕<2>2.2.9，<2>2.12.4）
・屋外の金属製防水形プルボックスは，（ ⊙ ステンレス製　・ 鋼板製 ）とし，（ ⊙ メラミン焼付塗装　・ 溶融亜鉛めっき　・ 無塗装 ）とする。
・屋外布設の厚鋼電線管は，めっき付着量が300g/m2のものを使用し，原則塗装不要とする。
(2) 塗装工事
・次の部分の露出する電線管，支持金物，架台等は塗装を行う。（ ・ 一般居室，廊下等　　⊙ 屋外 ）
・屋内，屋外及びピット内の支持金物等のうち，ステンレス製又は溶融亜鉛めっき製のものは，原則塗装不要とする。
(3) 支持金物等
・屋外及びピット内の支持金物等はステンレス製又は鋼材にJIS H 8641「溶融亜鉛めっき」に規定するHDZT49以上の溶融亜鉛めっきを施したものとする。
(4) 用途別表示
・盤内，幹線ブルボックス内，ケーブルラック上の要所，マンホール・ハンドホール内，その他の要所には合成樹脂製，ファイバ製等の表示札等を取付け，回路の種別，行先等を表示する。（標仕 <2>2.2.10，<2>2.12.5）
なお，屋外において直接外気に触れる場所（盤内，ブルボックス内を除く。）及びマンホール・ハンドホール内の表示札等はエッチングプレート等の耐候性を有するものとする.
・カバープレート及びプルボックス蓋にはシール等で用途別表示を行う。なお，屋外部分の表示はエッチングプレート等の耐候性を有するものとする。
(5) その他
・分電盤，制御盤，端子盤などの2次側以降の配線で，配線経路，電線太さ，電線本数，管径などは監督員との協議により図面表示と多少相違させてよい。
・分電盤からの予備配管として，分電盤の予備回路数（スペースを含む）に応じた配管を天井裏まで立上げる。
・改修又は増設工事等において既設配線との接続が本工事に含まれる場合は，工事着手前及び工事完了後に既設配線の絶縁抵抗を測定する。
・自家用電気工作物の保安規程に基づき，電気主任技術者による工事中の点検並びに工事完成時の検査を実施し，成績書を提出する。

３章　電灯設備

1. LED照明器具

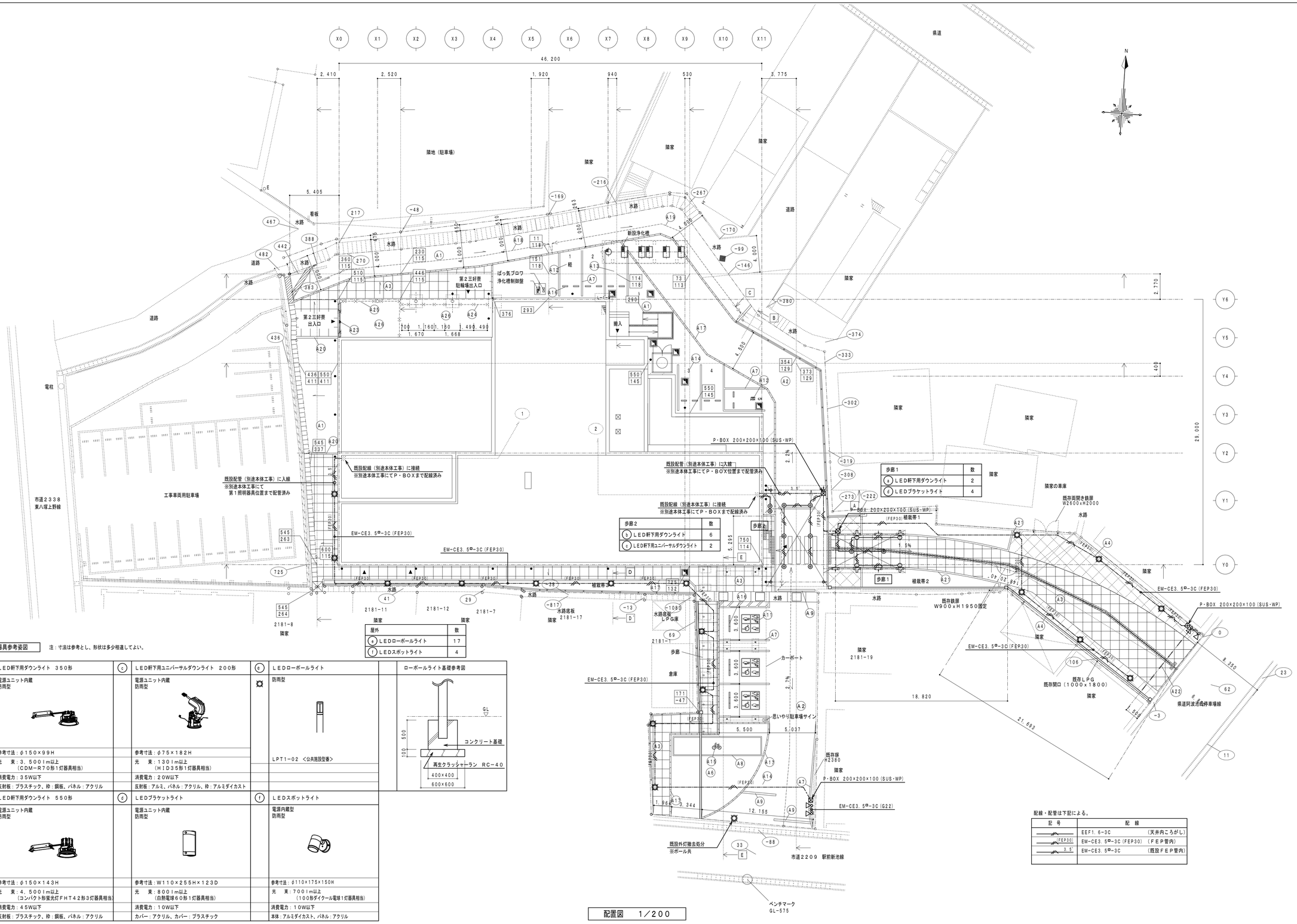
LEDモジュールの光源色は，監督員との協議により，標準図に規定する光源色を変更できる。ただし，非常照明用及び誘導灯用を除く。

４章　その他

1. 配線図記号

(1) EM-EEFケーブルにて，4芯以上の配線を布設する場合，全部又は一部に4芯のものを使用しても差し支えない。
(2) 図面に明記なき配管は次のとおりとする。
(G16)　(G22)　･･･　厚鋼電線管（JIS C 8305「鋼製電線管」によるもの）を示す。
(16)　(22)　･･･　PF管（単層管）（JIS C 8411「合成樹脂製可とう電線管」によるもの）を示す。
(19)　(25)　･･･　ねじなし電線管（JIS C 8305「鋼製電線管」によるもの）を示す。
(3) EM電線及びEMケーブルの表記において，「EM」が省略されている場合は，「EM」付きの表記のものに読み替える。

１級建築士事務所　徳島県知事登録第11050号
株式会社　宮建築設計
徳島市福島１丁目５番６号
TEL　（088）－625－5505（代）
管理建築士　清水　康代　１級333707



歩廊1	数
ⓐ LED軒下用ダウンライト	2
ⓓ LEDブラケットライト	4

歩廊2	数
ⓑ LED軒下用ダウンライト	6
ⓒ LED軒下用ユニバーサルダウンライト	2

屋外	数
ⓔ LEDローボールライト	17
ⓕ LEDスポットライト	4

配置図　1／200

照明器具参考姿図

注：寸法は参考とし、形状は多少相違してよい。

ⓐ LED軒下用ダウンライト　350形	ⓒ LED軒下用ユニバーサルダウンライト　200形	ⓔ LEDローボールライト	ローボールライト基礎参考図
電源ユニット内蔵 防雨型	電源ユニット内蔵 防雨型	防雨型 LPT1−02 ＜公共施設型番＞	GL コンクリート基礎 再生クラッシャーラン　RC−40 400×400 600×600 100 500
参考寸法：φ150×99H	参考寸法：φ75×182H		
光　束：3，500lm以上 （CDM−R70形1灯器具相当）	光　束：1301m以上 （HID35形1灯器具相当）		
消費電力：35W以下	消費電力：20W以下		
反射板：プラスチック、枠：鋼板、パネル：アクリル	反射板：アルミ、パネル：アクリル、枠：アルミダイカスト		

ⓑ LED軒下用ダウンライト　550形	ⓓ LEDブラケットライト	ⓕ LEDスポットライト
電源ユニット内蔵 防雨型	電源ユニット内蔵 防雨型	電源内蔵型 防雨型
参考寸法：φ150×143H	参考寸法：W110×255H×123D	参考寸法：φ110×175×150H
光　束：4，500lm以上 （コンパクト形蛍光灯FHT42形3灯器具相当）	光　束：800lm以上 （白熱電球60形1灯器具相当）	光　束：700lm以上 （100形ダイクール電球1灯器具相当）
消費電力：45W以下	消費電力：10W以下	消費電力：10W以下
反射板：プラスチック、枠：鋼板、パネル：アクリル	カバー：アクリル、カバー：プラスチック	本体：アルミダイカスト、パネル：アクリル

配線・配管は下記による。

記　号	配　線	
	EEF1.6−3C	（天井内ころがし）
FEP30	EM−CE3.5ᵐ−3C(FEP30)	（ＦＥＰ管内）
3.5	EM−CE3.5ᵐ−3C	（既設ＦＥＰ管内）

徳島県県土整備部営繕課	●工事名　Ｒ６営繕　第２三好寮・三好市地域利便性施設 （仮称）　三・池田　新築工事建築（２）	●図面番号 E−002	１級建築士事務所　徳島県知事登録第11050号 株式会社　宮建築設計 徳島市福島１丁目５番６号 TEL　（088）−625−5505（代） 管理建築士　清水　康代　１級333707
	●図面名　屋外電灯設備図	●縮尺　A1:1/200 A3:1/400	