

〔適用〕本標準図は準鉄骨造の建築物、工作物、その他の構造物に適用する。但し、鉄骨鉄筋コンクリート造の構造物の鉄骨部分には柱・梁・壁・部材継手等の各部詳細図を特記することにより本標準図を準用する。

〔優先順位〕設計図に記載された図面及び事項は、本標準図に優先し適用する。設計図に記載なき図面及び事項は本標準図を適用する。

〔建物概要〕
 工事名称 矢岳第2 牧場肥育舎新築工事
 工事場所 熊本県球磨郡相良村大字川辺字中高原80-83他
 階数 地上1階 塔屋 階
 工事種別 新築 増築 改築 用途変更
 増築予定 有 無
 屋上付建物 高置水槽 広告塔 キュービクル
煙突
 特殊荷重 エレベーター リフト クレーン
ホイス
 その他
 〔構造設計条件〕
 計算ルートを X 方向 ルート1-2 ルート2
ルート3 告示による
 Y 方向 ルート1-2 ルート2
ルート3 告示による
 溶接強度 0.9 1.0
 〔構造設計者〕住 所 鹿児島県出水市大野原町272番地
 事務所 氏名 株式会社 西野設計 西野正憲
 電話・ファックス 0996-63-3016 FAX 0996-62-4029

2. 使用材料

適用場所	種類	設計強度	スラブ	混和剤
枠コンクリート	普通 <input checked="" type="checkbox"/>	FC <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> A E 減水剤
土間コンクリート	普通 <input checked="" type="checkbox"/>	FC <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> A E 減水剤
基礎・地中梁	普通 <input checked="" type="checkbox"/>	FC <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> A E 減水剤
床	普通 <input type="checkbox"/>	経量・種 FC <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> A E 減水剤
杭	普通 <input type="checkbox"/>	FC <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> A E 減水剤

(2) 鉄筋 (特記なき場合は全てSD295規格品とする)

種類	材料	径	使用箇所
異形鉄筋	SD295	D10 ~ D16	土間・基礎
	SD345	D19 ~ D25	
普通鉄筋	SR235	φ ~ φ	
溶接金網			

(3) 鋼材 (特記なき場合は全てSS400及び同種の規格品とする)

材種	使用箇所	備考
SS400	柱・梁・間柱	
SK400	間柱	
SKR400		
SSC400		
NS490C		
BCR295		

(4) ボルト類 特記なき高力ボルト、アンカーボルトは下記規格品とする。

高力ボルト F8T
特殊高力ボルト

アンカーボルト SS400
ダブルナット
 (径・長さおよび本数は特記による)

スタッドボルト 特記による
 (径・長さおよび本数は特記による)

デッキプレート 合成床 一般床
 (形式は特記による)

(5) コンクリートブロック 特記なき場合はA種厚さ100とする。
 種類 A種 B種 C種
 厚さ 100 120 150 190

(6) その他

3. 地 業

(1) 直接基礎 深さ GL-0.50 m 支持層 粘土質地盤
 長期許容地耐力 25 KN/㎡

(2) 杭基礎 試験杭・本(図示による)
 杭先端 GL - m 支持層
 杭長 m 継手 ケ所

杭種	材種	材種			
<input type="checkbox"/> 既製杭	<input type="checkbox"/> PHC	<input type="checkbox"/> 打込工法 <input type="checkbox"/> セメントミルク注入工法 <input type="checkbox"/> 認定工法			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 中掘工法 <input type="checkbox"/> 上杭 . m A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C			
<input type="checkbox"/> 現場造成杭	鋼 杭	<input type="checkbox"/> 中杭 . m A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C			
		<input type="checkbox"/> 下杭 . m A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C			
	鋼 杭	<input type="checkbox"/> 材料 <input type="checkbox"/> SS400 <input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/> 使用材料 <input type="checkbox"/> オールケーシング工法 <input type="checkbox"/> アースドリル工法			
		<input type="checkbox"/> アースドリル掘削工法 <input type="checkbox"/> ミニアース工法			
		<input type="checkbox"/> B工法 <input type="checkbox"/> 掘削工法 <input type="checkbox"/>			
杭 径	長期耐力(N/本)	本数	杭 径	長期耐力(N/本)	本数

4. 鉄筋の加工継手及び定着

(1) 鉄筋末端部の折曲げの形状(補筋の余長はすべて4d以上)

折曲げ角度	180°	135°	90°
図			
鉄筋の余長	4d 以上	6d 以上	8d 以上 (※4d 以上)
曲内径より直径Rは-----SD 295, SD 345は4d 以上 ※片持スラブ上部筋の先端			

(2) 鉄筋中間部の折曲げの形状(鉄筋の折曲げ角度90°以下)

図	使用箇所	鉄筋の種類	曲げ内の直径R
a) 帯筋 あばら筋 スライブラ筋	各種	SD295, SD345	4d 以上
b) スラブ筋	D16以下		5d 以上
	D19以上		6d 以上
c) (a), b) 以外の鉄筋	各種		6d 以上 8d 以上

(3) 鉄筋の定着及び重ね継手の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度の範囲(N/㎡)	定着の長さ(単位: mm)		特別の定着及び重ね継手の長さ(単位: mm)
		一般(L _d)	下地筋(L _{db})	スラブ(L _{db})
SD 295	21以上24以下	35d (25d)	25d	10d かつ 40d (30d)
SD 345	15以上21未満	40d (30d)	(15d)	15cm以上 45d (35d)

〔注〕()内はフック付の場合を示す。

継手

1. 末端のフックは、定着および継手の長さには含まれない。
2. 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。
3. 直径の異なる材の継手は、細い方の材の継手長とする。
4. 直径が28mm以上の場合は、重ね継手としてはならない。
5. 鉄筋径の差が5mmを超える場合は、圧接としてはならない。

ガス圧接形状

ガス圧接形状

(4) かぶり厚さの最小値

種 用	28年度版基準	28年度版基準	28年度版基準
床スラブ・屋根スラブ・耐力壁以外の部分	仕上あり	仕上なし	屋根90度
に接しない部分	40	30	屋根40度
に接する部分	40	30	屋根40度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度
	40	30	屋根90度

〔注〕※コンクリートの品質及び施工方法に応じ、工事監理者承認を受けてそれぞれ30mm又は40mmとすることができる。

(5) 鉄筋のあき 異形鉄筋のあきは1.5d 以上(鉄筋間隔2.5d 以上) 継手材の最大寸法の1.25倍以上かつ25mm以上

(6) 鉄筋のフック (a~f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、及び幅止め筋
 b. 煙突の鉄筋
 c. 柱の四隅にある主筋(下図参照)で、重ね継手及び最上階の柱頭にある場合。
 d. はり主筋の重ね継手が、はりの出隅及び下端の両端(下図参照)にある場合。(基礎ばりを除く)
 e. 片持ちスラブの上端筋の先端
 f. その他、本配筋標準に記載する箇所

杭(地震時力等の水平力を考慮する必要がある場合は、別途設計すること)

(1) PC杭、又はPHC杭の全てに補強を行う

(2) 既製形(使用するときは、設計者及び工事監理者と打合せのこと)
 (3) 現場造成杭

6. 基礎

(1) 基礎の配筋

(a) 直接基礎

(b) 杭基礎

(2) 基礎接合部の補強

(1) 独立基礎、杭基礎の場合

(2) 布基礎、ベタ基礎の場合

(1) 設置可能範囲

(a) 梁端部(スパン1/10以内かつ2D以内)は避ける。

(b) 孔の径は、はりせい1/10以下とし、孔が円形でない場合はこれの外接円とする。

(c) 孔の径が、はりせい1/10以下かつ150mm未満のものは、補強を省略することができる。

(2) 鉄筋標準配筋

採用階数	斜め筋	縦筋	横筋	上層筋	配筋図	備 考
H1	なし	なし	なし			
H2	2-2-D13					
H3	4-2-D13					
H4	4-2-D16					
H5	4-2-D16					
H6	4-2-D19					
H7	4-2-D22					

(3) 既製形(使用するときは、設計者及び工事監理者と打合せのこと)

8. 鉄骨加工製作

(1) 鉄骨の加工・製作は特記なきかぎり下記による。
 JASS6 (日本建築学会)
 鉄骨工事技術指針 (日本建築学会)
 建築鉄骨工事技術指針 (全日材倶楽部)

(2) 鉄骨製作工場
Hグレード Mグレード以上 Rグレード以上
その他

(3) 設計者又は工事監理者の承認を必要とするもの。
鉄骨製作工場 製作要領書 検査標準書
社内検査書 鋼材規格証明書又は試験成績書
工作図 高力ボルト スタッドボルト
その他()

(4) 設計者又は工事監理者が立会う検査
原寸検査 組立・開先検査 溶接部非破壊検査
製品検査 建方検査 その他()

(5) 溶接部の検査

検査項目	検査率(%)		備 考
	第三者	社内	
超音波深層検査		○	
外観目視検査		○	
マクロ検査			
その他			

(6) 防錆塗装

- 1) 防錆塗装の範囲は高力ボルト マサツ接合面、コンクリート埋込み部、加工組立後密閉される部分、その他指示される部分以外とする。
- 2) 錆止めペイント J I S K
5623 5625 5622 5621
- 3) 塗装回数 2 回塗 1 回塗
- 4) 高力ボルト マサツ接合部(ボルト類を含む)および建方時損傷部分は工場塗装と同じ錆止めペイントを使用し2回塗とする。

板厚が異なる場合

脚長(S) $0 \leq S' \leq S \leq 3$ S=設計サイズ S'=実測サイズ
 余裕(0.15S+1)以下 t=板厚

t (t1:t2の小さい方)	6以下	9	12	14	16
S	t	7	9	10	12

※角パイプの、のど間は1.4tで確保とする。

エンドタブ 両端に継手と同じ形状のエンドタブを取付ける。その長さ(l)は35以上、かつ薄い方の板厚の2倍以上とする。ブラックスエンドタブ等を使用する場合は、係員の承認を得るものとする。

スカルップ R=35を標準とする。

記号	形 状	適用板厚	寸 法
W2		6<t ≤12	a 6 ± 2
			b 9 ± 2
W3		12<t ≤32	a 5 ± 2
			b 9 ± 2
W4		19<t ≤32	a 5 ± 2
			b 9 ± 2
W5		t ≤6	a 5 ± 1
			b 5 ± 1

上図は半自動溶接の隅肉又は完全溶込みグループ溶接の場合を示す。但し、手溶接及び自動溶接として施工する場合は、別途指示とする。

8-2 柱 脚

柱脚ピン固定共通事項			
・コンクリート表面のレイタンス等を取り除いた後、調合(容積比)セメント1:砂1の塗布モルタルを平に塗り仕上げる。	・モルタルを後詰めする場合は、空隙の出来ない様に充填する。	・アンカーフレームを使用する場合は、設計図書による。	
ベースプレート	SS400		

柱脚ピン

露出形柱脚固定

根巻形柱脚固定

地中梁剛域部埋込み形柱脚固定

アンカーボルトがずれた場合の処置

補強は特記による

〔注〕根巻型及び埋込み型の柱脚で柱が角型鋼管で、角型鋼管のD/t > 33の場合は、ダイヤフラム又はコンクリート充填など、適切な補強を行うこと。

変更事項		MEMO	

株式会社 西野設計		工事名	矢岳第2 牧場肥育舎新築工事		図面番号	B-01		印
鹿児島県出水市大野原町272番地 TEL 0996-63-3016		図名	鉄骨工事標準図 その1 (肥育舎Aタイプ)		製図	西野	検印	
知事登録第1-29-120号 一級建築士大臣登録 第189570号		縮尺						平成30年 7月 8日
西野正憲								