

# 構造設計標準仕様書

構造図面に記載された事項は本仕様書及び基準図に優先して適用する  
尚、本仕様書の適用は●印を記入する

## 1. 建築物の概要

工 事 名 GH吉田さくらの里新築工事  
所 在 地 鹿児島市佐多2243-3・2260-1・2260-2の一部  
用 途 ○駐車場付個別住宅 ○工場 ○事務所 ○店舗  
●有料老人ホーム ○共同住宅 ○荷捌室  
工 事 種 別 ●新築 ○増築

規 模 地下0階 地上2階 PH0階  
延べ面積 820.265 ㎡ 軒高 6.167m

屋上付属物  
構造 種別 ●無 ○有  
○鉄骨造 ○鉄筋コンクリート造 ○壁式鉄筋コンクリート造  
●木造

構造 形式 X方向 ○ラーメン構造 ●木造在来工法  
Y方向 ○ラーメン構造 ●木造在来工法

増築 計画 ●無 ○有  
設計 条件 積雪30cm 地震地域係数 Z=0.8  
屋根積載荷重 ●無 ○有

その他

## 2. 使用構造材料

(1) コンクリート		※品質管理強度 F <sub>c</sub> :設計設計強度+3N/㎡とする		
適用箇所	種類	設計設計強度 F <sub>c</sub> (N/㎡)	スラブ (m)	備考
柱・コンクリート	(普通)	15		
無筋コンクリート	普通	18		
土間コンクリート	(普通)	18	18	
基礎 基礎	(普通)	21	15	
柱,梁,床,壁	普通 軽量	21	18	

## (2) 鉄筋 JIS規格品とする

異形鉄筋 ●SD295A ○SD345 (径 D19~)  
OSD390  
OSD345  
丸筋鉄棒 ○SBPD1275  
溶接金網 ○6φ-150×150

## (3) 鉄骨 JIS規格品とする

形鋼 鋼鉄 ●SS400 ○SN490C ○SM490B  
OSTK400 ○STK490  
角形鉄管 ○BCR295 ●STKR400  
軽量形鋼 ●SSC400

## (4) ボルト

●高力ボルト トルシア型S10T JIS B1186同等品  
●鉄製ボルト JIS B1180  
●アンカーボルト JIS B1178 J型フック付き  
OABR400 直型定着板付き  
○スタッドボルト JIS B1198  
○ターンバックルブレス JIS A5541 5542 又は JIS A5540

## (5) その他

○コンクリートブロック JIS A5406  
○A種 ○B種 ○C種 厚 ○100 ○120 ○150 ○190  
○ALC板 JIS A5416  
厚 ○50 ○100  
○デッキプレート JIS G3352  
○ALB12 ○ALB16  
○特殊デッキプレート (QL99-50-12)  
○折 板 JIS G3312  
型式 ○重ね型 ○はぜ締め型  
山高 ○66以上90未満 ○150以上170未満  
板厚 ○厚0.6 ○厚0.8 ○厚1.0

## 3. 地盤

地盤調査により、所定地耐力の確認を行う。  
敷地調査方法 ○目視 (地質)  
●静的貫入試験 (スウェーデン式サウンディング調査)  
○標準貫入試験 (ボーリング調査)  
○平板載荷試験

その他 敷地調査結果がある場合であっても現場状況によって  
工事監理者の指示により、杭長、杭径、杭重、直接基礎の深さ、  
形状を変更する場合もある。

## 4. 土工事

根切りは機械掘りを基本とするが、根切り底は掘取りにて丁寧に造る  
また周辺、土質、地下水等状況によりのりをつけるか又は山留めを設け  
根切り土は場内敷き均を基本とする。但し、悪質土は場外処分とする。  
埋め戻しは良質土によりランマー等による転圧を十分行う。  
深さ1mを超える山留めは、特記による。

## 5. 地業工事

●地 業 切込砕石 C-40  
○ラップル  
○地盤改良  
○表層セメント改良工法  
(設計改良強度 F<sub>c</sub>=150kg/cm<sup>2</sup> 改良厚 m)  
○深層柱状改良工法  
(改良強度 kN/cm<sup>2</sup> φ= cm L= m)  
○その他

(フグ改良法(新工法))  
●直接基礎 (○独立基礎 ○布基礎 ●べた基礎)  
支持層 地盤調査結果による  
長期地耐力 30 kN/㎡  
深さ GL-0.25 m

○既設杭基礎 地盤調査結果による  
杭 種 (ORC杭、OPHC節杭、O摩擦杭)

加工法  
杭種 L= m  
長期地耐力 kN/本

ボーリング管挿入値、土留設(掘削、杭位置)を特記すること。

深 度	土質	N 値	標準貫入試験						
			10	20	30	40	50	60	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									

## 6. 鉄筋コンクリート工事

(コンクリート)  
コンクリートはJIS認定工場の製品とする。  
施工に関してはJASS 5による。  
セメントは特記なき限り普通ポルトランドセメントを標準とする。  
調査計画は、工事着手前工事監理者の承認を得る。  
圧縮強度試験供試体 (JASS 5T-603) は、現場水中養生として、  
採取は打ち込み区等とする。また、打ち込み量が150m<sup>3</sup>を超える場合は  
150m<sup>3</sup>毎または、その端数毎に1回を標準とする。  
尚、採取数は特記指示なき限り一回に四箇所ずつ垂直に  
ポンプ打ちコンクリートは、打ち込み位置に出来るだけ近づけて垂直に  
ち床スラブに於いては、コンクリートの自由落下高さは1m以下とする。  
打ち込み継ぎ目中に於ける打ち継ぎ時間の限界は、外気温25℃未満の場合は  
2.5時間、25℃以上の場合は2時間以内とする。  
1. 単位水量:最大値は、1850N/m<sup>3</sup>とする。  
2. 単位セメント量:最小値は、2700N/m<sup>3</sup>とする。  
3. ホセメント比:最大値は、65%とする。  
4. A/E剤、A/E減水剤を用いるコンクリートの所要空気量の目標値は  
4.5%とする2時間以内とする。  
5. コンクリートに含まれる塩化物の含有量は、塩化イオン量で3N/m<sup>3</sup>  
以下とする。  
6. コンクリートは、アルカリ骨材反応を生じざるおそれのないものとする

## (鉄 筋)

鉄筋は、JIS G3112の規格品を標準とし、材料規格証明書を工事  
監理者に提出すること。  
鉄筋の加工寸法、形状、かぶり厚さ、継手位置、継手の長さ、定着長さは  
『配筋基準図』による。  
原則としてD19以下は、重ね継ぎとする。  
特記なき限りD22以上は、ガス圧接継手とする。尚、圧接する場合は  
日本圧接協会『鉄筋のガス圧接工事標準仕様書』による。  
鉄筋のガス圧接部の抜き取り検査は、同一作業班が同一日に施工した  
圧接箇所ごと(200箇所を超えるときは200箇所ごと)に1回行い  
1回の試験は5本とする。

## (鉄筋記号)

丸 鋼	9φ	13φ	16φ	19φ	22φ	25φ	29φ	32φ	35φ	38φ
異形鉄筋	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32	D35	D38
記 号	●	×	∕	●	○	◎	⊗	⊙	⊚	⊛

## (型 枠)

材料は、合板厚12mm又は、金属製型枠パネルを標準とする。  
型枠最小存置期間

種類	せき 版				支 柱		
	基礎、はり根、柱、壁	スラブ、はり下	スラブ上	はり下	スラブ上	はり下	
コンクリート の 圧 縮 強 度	普通ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	
	15℃以下	2	3	4	6	8	
15℃以上	3	5	6	10	12	25	
5℃未満	5	8	10	16	15	28	
コンクリートの圧縮強度	210kg/cm <sup>2</sup>	設計設計強度の50%				設計設計強度の85%	100%

工事監理者に事前連絡し指示を受けるもの。

- 配筋検査
- 型枠検査

## (アンカーボルト)

アンカーボルトの埋付けは、テンプレート等を用いて設計寸法所定位置に  
セットする。尚、コンクリート打設時に移動しないよう固定する。  
コンクリート打設後アンカーボルトの移動がないことを確認する。尚、移  
動している場合は台直しを行う。

## 7. 鉄骨工事

鉄骨工事は、指示がない限り下記による。  
●日本建築学会『JASS 6』  
●日本建築学会『鉄骨工事技術指針』

工事監理者の承認を必要とするもの。

●製作工場 (○認定工場)  
●材料規格証明書または試験成績書  
(●鋼材 ●高力ボルト ○  
●製作要領書 ○工作図 ○施工計画書  
●社内検査表 (鉄骨業者社用検査表))

工事監理者に事前連絡し指示を受けるもの。

○現寸検査 ●製品検査 ○違方検査 ○仮組検査

接合部の溶接は下記による。

溶接基準図(1)、(2)

日本建築学会『溶接工作基準 同解説I、II、III、IV、V、VI、VII、VIII、  
鉄骨工事技術指針』  
溶接部の検査は下記による。

検査箇所	検査方法	検査率	
		社内	工事監理者(第3者)
突合せ溶接部	○超音波探傷試験	100%	30%
	●外観目視	100%	30%
すみ肉接部	●外観目視	100%	30%

高力ボルト接合は下記による。

摩擦面の処理はショットプラスト、グラインダー掛け等を用いて浮き及び  
黒皮等を除去した後、屋外に自然放置して発生した、赤錆状態ですべり  
数が0.45以上確保できるものを標準とする。  
高力ボルトの締め付けに利用する機械はよく調整されたものを利用し、  
締め付けの順序は部材が十分密着するよう注意して行う。

## 防錆塗装

第2種ケレンを施した後、錆止めペイント(DKプライマー)とする。  
防錆塗装の範囲は、高力ボルトの摩擦面及びコンクリートで被覆される  
部分を除く部分とする。  
現場に於ける高力ボルト等の接合部の素地調査は入念に行い、塗装は工場  
塗装と同じ錆止めペイントを使用する。

## B. 設備関係

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。

- 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。
- 屋上から突出する水櫃、煙突、冷却塔その他これらに類するものは、支持構造  
部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、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持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振動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、伸縮継手又は可換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、つり金物又は防震ゴムを用いる  
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。

○法第20条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上から突出する水櫃、  
煙突その他これらに類するものについては、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。

## 9. その他

No.	S-04	建築工房 匠
	作成日 2023.02.28	
工事名所	GH吉田さくらの里	
図面名	構造設計標準仕様書	縮尺 1:100