

## 別記第一号様式

### 構造計算概要書

(保有水平耐力計算/許容応力度等計算/令第82条各号及び令第82条の4に定めるところによる構造計算)

#### § 1 建築物の概要

##### 【1. 建築物の名称】

(仮称) 恩納村 与久田住宅新築工事

##### 【2. 構造計算を行った者】

- 【イ. 資格】 大臣登録 87767 号  
【ロ. 氏名】 中本 清  
【ハ. 建築士事務所】 沖縄県建築設計サポートセンター  
【ニ. 郵便番号】  
【ホ. 所在地】 沖縄県浦添市安波茶 1-32-13  
【ヘ. 電話番号】 098-879-1020

##### 【3. 建築場所】

沖縄県国頭郡恩納村字真栄田 2726-1

##### 【4. 主要用途】

専用住宅

##### 【5. 規模】

- 【イ. 延べ面積】 176.89 m<sup>2</sup>  
【ロ. 建築面積】 109.47 m<sup>2</sup>  
【ハ. 構造】 鉄筋コンクリート造  
【ニ. 階数】 地上 2 階  
【ホ. 高さ】 8.10 m  
【ヘ. 軒の高さ】 7.00 m  
【ト. 基礎の底部の深さ】 1.30 m

##### 【6. 構造上の特徴】

(上部構造)

本建築はX方向が2スパン(12.1m)、Y方向が3スパン(10.9m)の平面を有する住宅である。  
北側に平面的に突出する外部階段がある。

(基礎構造)

地盤調査の結果から、GL-4.0m付近で支持力の高い層を確認できたことから、ラップルコンクリートを用いた、直接基礎にて設計を行う。

##### 【7. 構造計算方針】

【8. 適用する構造計算】

【イ. 適用する構造計算の種類】

- 保有水平耐力計算
- 許容応力度等計算
- 令第82条各号及び令第82条の4に定めるところによる構造計算

【ロ. 鉄骨造における適用関係】

本建物の場合該当しない

【ハ. 平成19年国土交通省告示第593号各号の基準に適合していることの検証内容】

本建物の場合該当しない

【9. 使用プログラムの概要】

【イ. プログラムの名称】

【ロ. 国土交通大臣の認定の有無】

- 有（認定プログラムで安全性を確認）
- 有（その他）
- 無

【ハ. 認定番号】

【ニ. 認定の取得年月日】

【ホ. 構造計算チェックリスト】

【10. 使用する材料と部位】

(1) 木材以外の場合

(参照頁 別添設計仕様書-構造耐力上主要な部分に使用する材料)

(2) 木材の場合（集成材、単板積層材等の木質材料を含む。）

本建物の場合該当しない

【11. 使用する材料の許容応力度等】

(1) コンクリートの許容応力度

種類	長期に生ずる力に対する許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )				短期に生ずる力に対する許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )				備考
	圧縮	せん断	付着		圧縮	せん断	付着		
			上端筋	その他の鉄筋			上端筋	その他の鉄筋	
Fc21	7.00	0.70	1.40	2.10	14.00	1.05	2.10	3.15	

(2) 鉄筋の許容応力度

種類	長期に生ずる力に対する許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )			短期に生ずる力に対する許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )			基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	備考
	圧縮	引張り	せん断	圧縮	引張り	せん断		
SD295A	195	195	195	295	295	295	295	D19 未満
SD345	215(195)	215(195)	195	345	345	345	345	(D29 以上)
SD390	215(195)	215(195)	195	390	390	390	390	(D29 以上)

(3)木材の許容応力度（集成材、単板積層材等の木質材料を含む。）  
本建物の場合該当しない

(4)鋼材の許容応力度

本建物の場合該当しない

- 【1 2. 基礎・地盤説明書】
- 【1 3. 略伏図等】
- 【1 4. 略軸組図等】
- 【1 5. 部材断面表】
- 【1 6. 特別な調査又は研究の結果等説明書】

§ 2 荷重・外力等

【1. 固定荷重】

(参照頁 別添設計仕様書-固定荷重及び設計荷重)

【2. 積載荷重】

(参照頁 別添設計仕様書-固定荷重及び設計荷重)

【3. 積雪荷重】

本建物において該当せず

【4. 風圧力】

【イ. 地表面粗度区分】 ○ I    ○ II    ● III    ○ IV

【ロ. 基準風速】  $V_0 = 46.0\text{m/秒}$

【ハ. Eの数値】  $E = E r^2 \cdot G f = 1.5894$

【ニ. 速度圧】  $q = 0.6 E V_0^2 = 2018.0 \text{ N/m}^2$  【X方向、Y方向とも同】

【ホ. 風力係数】

平成12年建設省告示第1454号第3に規定する式に基づき算出

風洞試験の結果に基づき算出

【5. 地震力】

【イ. 地震地域係数】  $Z = 0.70$

【ロ. 地盤種別】 第2種地盤

【ハ. 設計用一次固有周期】  $T = 0.194$  【X方向、Y方向とも同】

【ニ. 設計用一次固有周期の算出方法】 略算法 精算法

【ホ. 振動特性係数】  $R_t = 1.00$  【X方向、Y方向とも同】

【ヘ. 標準せん断力係数】  $C_0 = 0.20$  【X方向、Y方向とも同】

【ト. 地下部分の水平震度】 本建物の場合該当しない

【チ. 地震力（概要）】

【6. 荷重分布図】

【7. その他の荷重・外力】

【イ. 土圧に対する考慮】

【ロ. 水圧に対する考慮】

【ハ. その他考慮すべき荷重・外力に対する考慮】