

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 (参照頁)

【1. 建築物の名称】 『計算書データ』からリンク

【2. 構造計算を行った者】 (参照頁)

【イ. 資格】 任意に入力可能

【ロ. 氏名】 任意に入力可能

【ハ. 建築士事務所】 任意に入力可能

【ニ. 郵便番号】 任意に入力可能

【ホ. 所在地】 任意に入力可能

【ヘ. 電話番号】 任意に入力可能

【3. 建築場所】

『計算書データ』からリンク

【4. 主要用途】

『計算書データ』からリンク

【5. 規模】 (参照頁)

【イ. 延べ面積】 260.0 m² 『計算書データ』からリンク

【ロ. 建築面積】 130.0 m² 『計算書データ』からリンク

【ハ. 構造】 鉄骨造

【ニ. 階数】 地上 2 階 地下 階 塔屋 階 地上階数は『計算書データ』からリンク

【ホ. 高さ】 6.10 m 『計算書データ』からリンク

【ヘ. 軒の高さ】 6.10 m 『計算書データ』からリンク

【ト. 基礎の底部の深さ】 GL-0.80 m 『計算書データ』からリンク

【6. 構造上の特徴】

任意に入力可能

【7. 構造計算方針】

任意に入力可能

【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

『計算書データ』からリンク

【ロ. 鉄骨造における適用関係】

平成19年国土交通省告示第593号第1号イ

平成19年国土交通省告示第593号第1号ロ

『計算書データ』からリンク

【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】

任意に入力可能

【9. 使用プログラムの概要】

【イ. プログラムの名称】 ASCAL/S Ver.6.1 (旧認定番号 TPRG-0105)

【ロ. 国土交通大臣の認定の有無】

『計算書データ』からリンク

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】 (参照頁)

【10. 使用する材料と部位】 (参照頁)

表中のデータは『計算書データ』からリンク
任意に追加も可能
(任意入力データ数に応じて表を自動作成)

(1) 木造以外の場合

材料	設計基準強度 又は品質	使用部位	認定の 有無	備考
普通 コンクリート	Fc21			
鉄筋	SD295A	D10, D13, D16		
鉄骨	SN400			
任意に入力可能	任意に入力可能	任意に入力可能	任意に 入力可能	任意に入力可能 (任意入力データ数に応じて表の欄を自動作成)

(2) 木造の場合

(本建物は該当しない)

『計算書データ』等からリンク

【11. 使用する材料の許容応力度等】 (参照頁)

(1) コンクリートの許容応力度

『計算書データ』からリンク

種類	長期に生じる力に対する 許容応力度 (N/mm ²)				短期に生じる力に対する 許容応力度 (N/mm ²)				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	0.76	0.95	14.00	1.05	1.14	1.42	

(2) 鉄筋の許容応力度

『計算書データ』からリンク

種類	長期に生じる力に対する 許容応力度 (N/mm ²)			短期に生じる力に対する 許容応力度 (N/mm ²)			基準強度 (N/mm ²)	備考
	圧縮	引張り	せん断	圧縮	引張り	せん断		
SD295A	195.0	195.0	195.0	295.0	295.0	295.0	295.0	

(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。）
 （本建物は該当しない） [『計算書データ』からリンク](#)

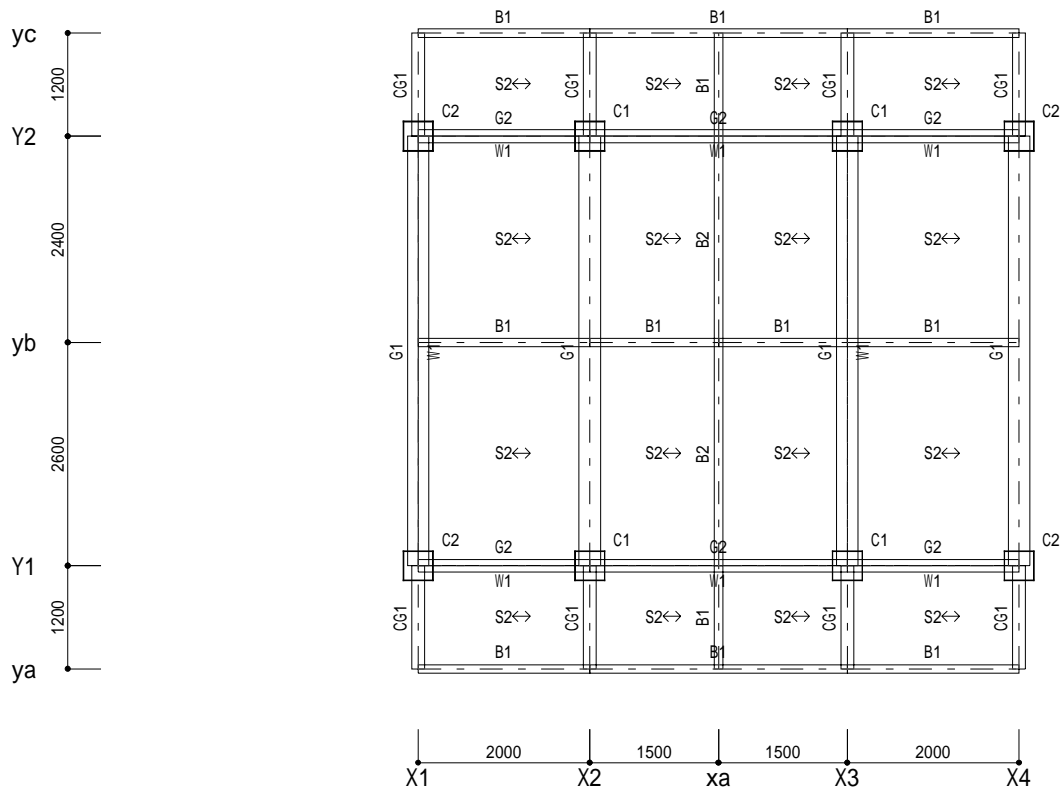
(4) 鋼材の許容応力度 [『計算書データ』からリンク](#)

種類	厚さ	長期に生じる力に対する許容応力度 (N/mm ²)				短期に生じる力に対する許容応力度 (N/mm ²)				基準強度 (N/mm ²)	備考
		圧縮	引張り	曲げ	せん断	圧縮	引張り	曲げ	せん断		
SN400	t ≤ 40	156.7	156.7	156.7	90.5	235.0	235.0	235.0	135.7	235.0	
	t > 40	143.3	143.3	143.3	82.8	215.0	215.0	215.0	124.1	215.0	

【12. 基礎・地盤説明書】（参照頁 ）

【13. 略伏図等】（参照頁 ） [『計算書データ』からリンク](#)
 （リンクする略伏図を選択可能）

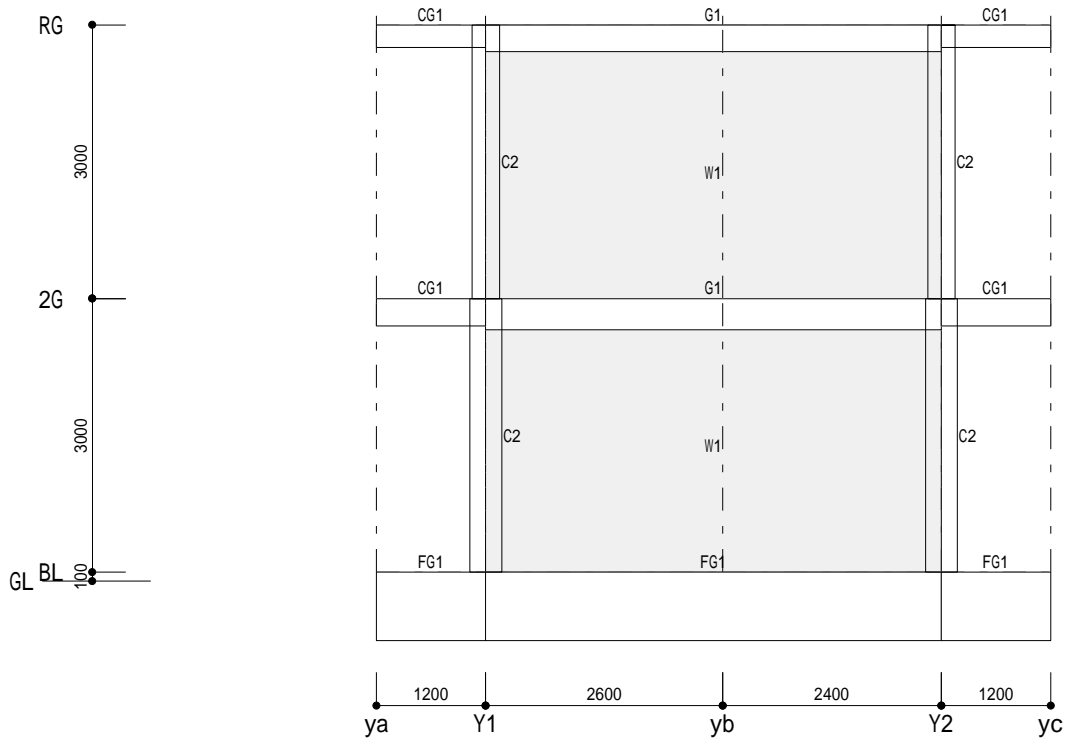
2G階略伏図



【14. 略軸組図等】 (参照頁)

X1通り略軸組図

『計算書データ』からリンク
(リンクする略軸組図を選択可能)



【15. 部材断面表】 (参照頁)

【16. 特別な調査又は研究の結果等説明書】 (参照頁)

任意に入力可能

§ 2 荷重・外力等

【1. 固定荷重】 (参照頁)

【2. 積載荷重】 (参照頁)

【3. 積雪荷重】 (参照頁)

【イ. 垂直積雪量】 30 cm

『計算書データ』からリンク

【ロ. 単位荷重】 20 N/(m²・cm)

『計算書データ』からリンク

【ハ. 積雪荷重の低減】 有 ・ 無

【ニ. 特定行政庁で定める規則】

任意に入力可能

【4. 風圧力】 (参照頁)

【イ. 地表面粗度区分】

『計算書データ』からリンク

- 【ロ. 基準風速】 $V_0 = 34 \text{ m/秒}$ [『計算書データ』からリンク](#)
 【ハ. Eの数値】 $E = E_r^{**2} \cdot G_f = 34.000$ [『計算書データ』からリンク](#)
 【ニ. 速度圧】 $q = 0.6E V_0^{**2} = 891.1$ [『計算書データ』からリンク](#)
 【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】 (参照頁)

- 【イ. 地震地域係数】 $Z = 1.0$ [『計算書データ』からリンク](#)
 【ロ. 地盤種別】 第二種地盤 [『計算書データ』からリンク](#)
 【ハ. 設計用一次固有周期】 $T = 0.183 \text{ sec}$ 【X方向、Y方向とも同】 [『計算書データ』からリンク](#)
 【ニ. 設計用一次固有周期の算出方法】 略算法 精算法 [『計算書データ』からリンク](#)
 【ホ. 振動特性係数】 $R_t = 1.0$ 【X方向、Y方向とも同】 [『計算書データ』からリンク](#)
 【ヘ. 標準せん断力係数】 $C_0 = 0.3$ 【X方向、Y方向とも同】 [『計算書データ』からリンク](#)
 【ト. 地下部分の水平震度】
 【チ. 地震力(概要)】 [『計算書データ』からリンク](#)

方向	階	Wi (kN)	Wi (kN)	i	Ai	Ci	Qi (kN)	備考
X,Y	RG	71.6	71.6	0.264	1.397	0.419	30.0	
	2G	199.2	270.8	1.000	1.000	0.300	81.2	
	BL	214.6	485.4				102.7	

【6. 荷重分布図】 (参照頁)

【7. その他の荷重・外力】

- 【イ. 土圧に対する考慮】 (参照頁)
 【ロ. 水圧に対する考慮】 (参照頁)
 【ハ. その他考慮すべき荷重・外力に対する考慮】 (参照頁)

§ 3 応力計算

【1. 架構モデル図】 (参照頁)

【2. 鉛直荷重時応力】 (参照頁)

【3. 水平荷重時応力】 (参照頁)

【4. 水平力分担】

- (1) 木造以外の場合 (参照頁) [『計算書データ』からリンク](#)

方向	階	Qc (kN)	Qw (kN)	Qc + Qw (kN)	Qw / (Qc + Qw)	設計用分担率 (%)	
						柱の分担率	耐震壁又は筋かいの分担率
X正	2G	30	0	30	0.000	100.0	0.0
	BL	81	0	81	0.000	100.0	0.0
Y正	2G	30	0	30	0.000	100.0	0.0
	BL	81	0	81	0.000	100.0	0.0

- (2) 木造の場合 (参照頁)

(本建物は該当しない) [『計算書データ』からリンク](#)

(3) 木造における壁量の確認 (参照頁)
(本建物は該当しない) [『計算書データ』からリンク](#)

(4) 鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造における壁量・柱量の確認 (参照頁)
(本建物は該当しない) [『計算書データ』からリンク](#)

【5. 基礎反力図】 (参照頁)

§ 4 断面計算

【1. 断面検定表】 (参照頁)

【2. 長期荷重時断面検定比図】 (参照頁)

【3. 短期荷重時断面検定比図】 (参照頁)

§ 5 基礎ぐい等の検討 (参照頁)

§ 6 使用上の支障に関する検討 (参照頁)

§ 7 層間変形角、剛性率、偏心率等

【1. 層間変形角・剛性率】 (参照頁) [『計算書データ』からリンク](#)

方向	階	階高 (mm)	最大の層間変位 (mm)	最大の層間変形角	剛性率を計算する場合の層間変位 (mm)	剛性率を計算する場合の層間変形角	剛性率	Fs
X正	2G	3000			25.35	1/203	0.43	1.28
	BL	3000			6.94	1/274	1.57	1.00
Y正	2G	3000			3.40	1/882	1.29	1.00
	BL	3000			6.20	1/483	0.71	1.00

各階の剛性率 0.6 [『計算書データ』からリンク](#)

【2. 損傷が生ずるおそれのないことについての検証内容】

(本建物は最大層間変形角が1/200以内であるので検証は行っていない) [『計算書データ』からリンク](#)

【3. 偏心率】 (参照頁) [『計算書データ』からリンク](#)

方向	階	加力方向	重心 gy(m)	剛心 ly(m)	rex(m)	ey(m)	偏心率	Fe
X	2G	正	1.914	1.895	4.758	0.019	0.00	1.00
	BL	正	1.965	1.910	5.186	0.055	0.01	1.00
方向	階	加力方向	重心 gx(m)	剛心 lx(m)	rey(m)	ex(m)	偏心率	Fe
Y	2G	正	3.456	2.363	2.934	1.093	0.37	1.50
	BL	正	3.497	2.535	2.853	0.962	0.34	1.50

各階の偏心率 0.15 [『計算書データ』からリンク](#)

【4. 令第82条の6第3号の基準に適合していることの検証内容】 (参照頁)

§ 8 保有水平耐力
(本建物はX,Y方向ともに該当しない)

[『計算書データ』からリンク](#)

§ 9 屋根ふき材等の検討 (参照頁)