

耐震診断報告書（木造建築物）

H19*****

一般診断 2012年版 方法1 【現状診断】

平成 年 月 日

(申込者)

住所

##申請者住所

氏名

##申請者 様

耐震診断員

氏名

*****設計

*****印

耐震診断の依頼を受けた建物について診断した結果、下記のとおりですのでご報告致します。
なお、この報告書は調査時点での診断状況であり、その後の経年劣化等に対しては十分な維持管理をお願いします。

建物名称	申請建物
所在地	##建物住所住所

【上部構造】					
階	床面積(㎡)	方向	上部構造評点		判 定
			(無雪)	(降雪時)	
3 階		X			
		Y			
2 階	39.75	X	1.03	1.26	一応倒壊しない
		Y	0.66	0.62	倒壊する可能性が高い
1 階	53.41	X	0.52	0.42	倒壊する可能性が高い
		Y	0.50	0.40	倒壊する可能性が高い
合計	93.16	上部構造評点		0.40	

耐震判定表			
総合評点		判定	今後の対策
	1.5以上	安全です	定期的なメンテナンスが理想です
	1.0以上1.5未満	一応倒壊しない	より安全にするため補強が望ましいです
	0.7以上1.0未満	倒壊する可能性がある	耐震補強が必要です
■	0.7未満	倒壊する可能性が高い	早急に耐震補強が必要です

総合的所見

総合所見記入欄

調査年月日	2006/10/02
診断員氏名	＊ ＊ ＊ ＊

【建築物概要】

①建物名称	申請建物
②所在地	＃＃建物住所住所
③竣工年	平成 1 年
④建築物仕様	重い建物：（屋根：桟瓦葺等 壁：ラスモルタル外壁 + ボード内壁）
⑤地域係数 Z	1.0
⑥軟弱地盤割増	1.0
⑦形状割増係数	1階＝1.00
⑧積雪深さ	1.0m（多雪地域）
⑨基礎形状	基礎Ⅱ：ひび割れの有る鉄筋コンクリート布基礎又はべた基礎、 軽微なひび割れの有る無筋コンクリート布基礎、
⑩床仕様	床Ⅱ：火打ち＋荒板 床倍率0.63
⑪主要な柱の径	3.5寸
⑫基本接合部	金物Ⅳ：ほぞ差し、釘打ち、かすがい等

総合評価（診断結果）

【地盤】

地盤	対 策	記入欄	注意事項
良い		○	地盤所見記入欄
普通			
悪い	表層の地盤改良を行っている		
(埋立地、盛り土 軟弱地盤)	杭基礎である 特別な対策を行っていない		

【地形】

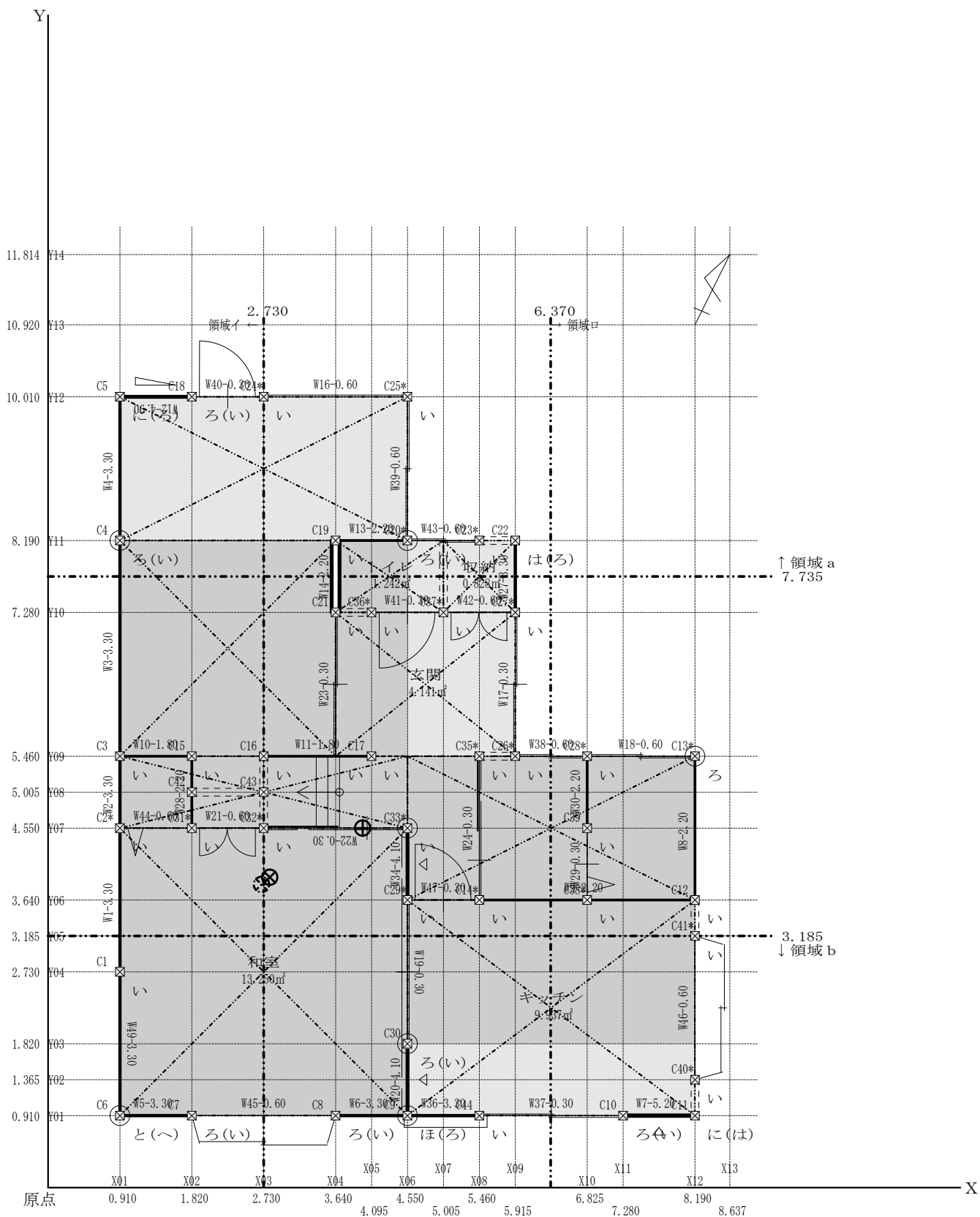
地形	対 策	記入欄	注意事項
平坦・普通		○	地形所見記入欄
崖地・ 急傾斜面	コンクリート擁壁		
	石積み		
	特別な対策を行っていない		

【基礎】

基礎形状	対 策	記入欄	注意事項
鉄筋コンク リート基礎	健全		基礎形式所見記入欄
	ひび割れが生じている	○	
無筋コンク リート基礎	健全		
	軽微なひび割れが生じている		
	ひび割れが生じている		
玉石基礎	足固め有り		
	足固めなし		
その他 (ブロック基礎等)			

耐力壁リスト

壁強さ倍率	内 容	壁 番 号
5. 20	2. 20 36 モルタル塗り壁 (きずり下地)	1-W07 2-W02 2-W06 2-W09 2-W10 2-W11 2-W12 2-W13 2-W20
	1. 90 16 /筋違 (木材30×90以上) 釘打(金物なし)	
	1. 10 39 石膏ボード張り雑壁 (直 9mm以上)	
	0. 00 0 無し	
4. 90	2. 20 36 モルタル塗り壁 (きずり下地)	1-W12
	1. 60 12 /筋違 (木材15×90以上) びんた伸ばし	
	1. 10 39 石膏ボード張り雑壁 (直 9mm以上)	
	0. 00 0 無し	
4. 10	1. 90 16 /筋違 (木材30×90以上) 釘打(金物なし)	1-W20 1-W34
	1. 10 39 石膏ボード張り雑壁 (直 9mm以上)	
	1. 10 39 石膏ボード張り雑壁 (直 9mm以上)	
	0. 00 0 無し	
3. 80	3. 80 17 X筋違 (木材30×90以上) 釘打(金物なし)	2-W04
	0. 00 0 無し	
	0. 00 0 無し	
	0. 00 0 無し	
3. 30	2. 20 36 モルタル塗り壁 (きずり下地)	1-W01 1-W02 1-W03 1-W04 1-W05 1-W06 1-W27 1-W36 1-W49 2-W03 2-W16 2-W17 2-W19
	1. 10 39 石膏ボード張り雑壁 (直 9mm以上)	
	0. 00 0 無し	
	0. 00 0 無し	
2. 40	2. 40 14 /筋違 (木材30×90以上) BP	2-W01
	0. 00 0 無し	
	0. 00 0 無し	
	0. 00 0 無し	
2. 20	1. 10 40 石膏ボード張り (胴縁仕様) 釘止	1-W30
	1. 10 39 石膏ボード張り雑壁 (直 9mm以上)	
	0. 00 0 無し	
	0. 00 0 無し	
2. 20	2. 20 36 モルタル塗り壁 (きずり下地)	1-W08
	0. 00 0 無し	
	0. 00 0 無し	
	0. 00 0 無し	
2. 20	1. 10 39 石膏ボード張り雑壁 (直 9mm以上)	1-W09 1-W13 1-W14 1-W28 2-W05 2-W07 2-W08 2-W14 2-W15
	1. 10 39 石膏ボード張り雑壁 (直 9mm以上)	
	0. 00 0 無し	
	0. 00 0 無し	
1. 80	0. 90 43 化粧合板(厚5.5以上:大壁)(胴縁)	1-W10 1-W11
	0. 90 43 化粧合板(厚5.5以上:大壁)(胴縁)	
	0. 00 0 無し	
	0. 00 0 無し	



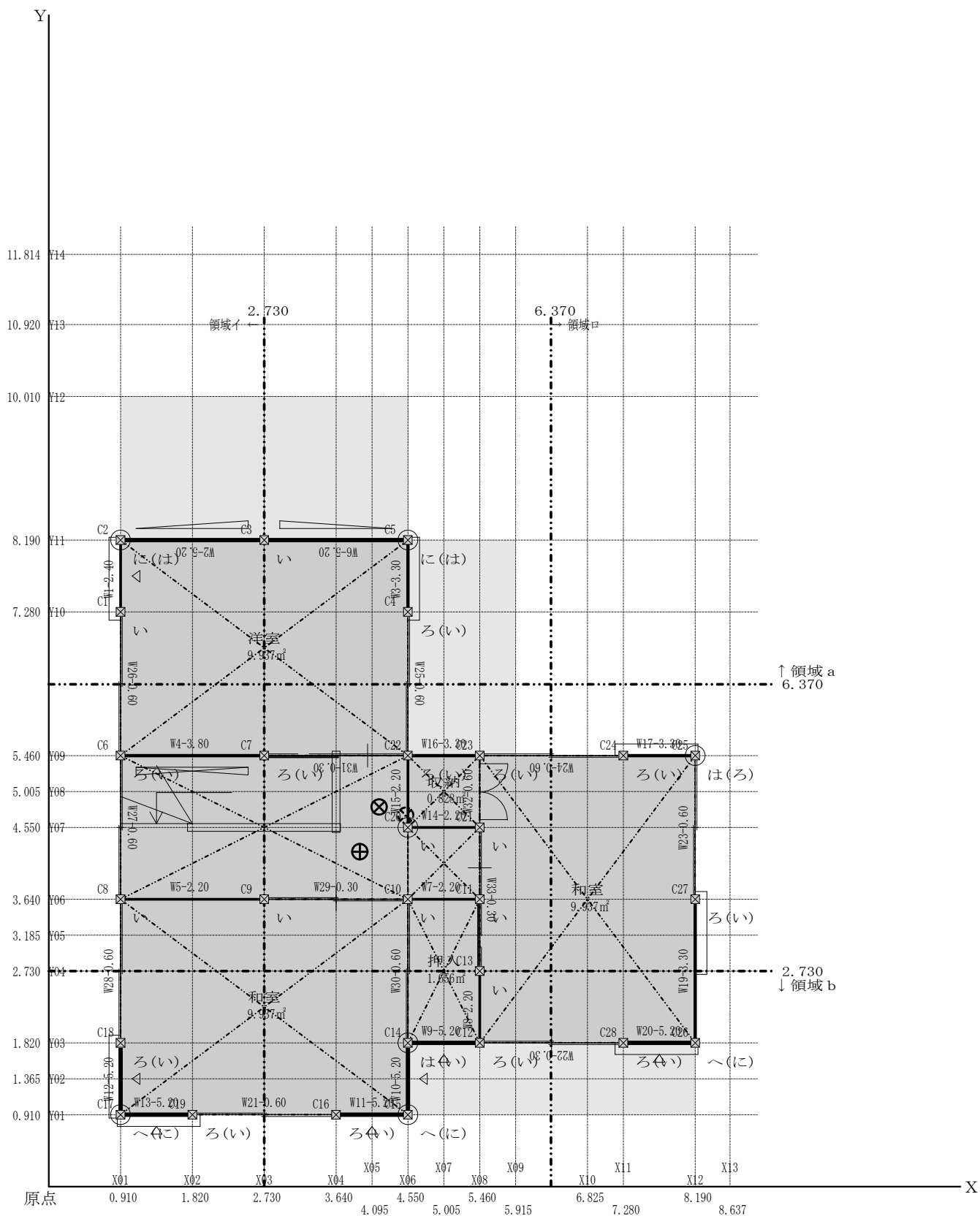
1 階 床面積 53.41 (m²)

一般診断: 建物仕様 重い建物: 基礎Ⅱ 床Ⅱ 金物Ⅳ

階 方向 P(kN) 配置 E(偏心率) 劣化 D 保有耐 必要耐 評点 上部構造評点 0.40

1階 X 26.18 × 1.00 (0.14) × 0.83 = 21.72 / 41.66 = 0.52

Y 42.81 × 0.59 (0.35) × 0.83 = 20.96 / 41.66 = 0.50



2 階 床面積 39.75 (m²)

一般診断： 建物仕様 重い建物：基礎Ⅱ 床Ⅱ 金物Ⅳ

階 方向 P(kN) 配置 E(偏心率) 劣化 D 保有耐 必要耐 評点 上部構造評点 0.40

2階 X 30.79 × 0.90 (0.18) × 0.83 = 23.00 / 22.26 = 1.03

Y 17.88 × 1.00 (0.05) × 0.83 = 14.83 / 22.26 = 0.66

必要耐力の算出(精算法) (無雪時)

	床面積 (㎡)		床面積当たり 必要耐力 (kN/㎡)		積雪用 必要耐力 (kN/㎡)		地域係数 Z		軟弱地盤 割増係数 α		形状 割増係数 β		混構造 割増係数 γ		必要耐力 Qr (kN)
3階															
2階	39.75	×	0.56	+	0.00	)	1.00	×	1.00	×	1.00	×	1.00	=	22.26
1階	53.41		0.78		0.00		1.00		1.00		1.00		1.00		41.66

耐震要素の配置低減係数用必要耐力

梁間イ (X方向1/4)

	床面積 (㎡)		床面積当たり 必要耐力 (kN/㎡)		積雪用 必要耐力 (kN/㎡)		地域係数 Z		軟弱地盤 割増係数 α		形状 割増係数 β		混構造 割増係数 γ		必要耐力 Qr (kN)
3階															
2階	13.25		0.56		0.00		1.00		1.00		1.00		1.00		7.42
1階	16.56		0.78		0.00		1.00		1.00		1.00		1.00		12.92

梁間ロ (X方向1/4)

	床面積 (㎡)		床面積当たり 必要耐力 (kN/㎡)		積雪用 必要耐力 (kN/㎡)		地域係数 Z		軟弱地盤 割増係数 α		形状 割増係数 β		混構造 割増係数 γ		必要耐力 Qr (kN)
3階															
2階	6.62		0.56		0.00		1.00		1.00		1.00		1.00		3.71
1階	8.28		0.78		0.00		1.00		1.00		1.00		1.00		6.46

桁行 a (Y方向1/4)

	床面積 (㎡)		床面積当たり 必要耐力 (kN/㎡)		積雪用 必要耐力 (kN/㎡)		地域係数 Z		軟弱地盤 割増係数 α		形状 割増係数 β		混構造 割増係数 γ		必要耐力 Qr (kN)
3階															
2階	6.62		0.56		0.00		1.00		1.00		1.00		1.00		3.71
1階	8.90		0.78		0.00		1.00		1.00		1.00		1.00		6.94

桁行 b (Y方向1/4)

	床面積 (㎡)		床面積当たり 必要耐力 (kN/㎡)		積雪用 必要耐力 (kN/㎡)		地域係数 Z		軟弱地盤 割増係数 α		形状 割増係数 β		混構造 割増係数 γ		必要耐力 Qr (kN)
3階															
2階	9.94		0.56		0.00		1.00		1.00		1.00		1.00		5.56
1階	16.56		0.78		0.00		1.00		1.00		1.00		1.00		12.92

必要耐力の算出(精算法) 多降雪地域 (降雪時)

	床面積 (㎡)		床面積当たり 必要耐力 (kN/㎡)		積雪用 必要耐力 (kN/㎡)		地域係数 Z		軟弱地盤 割増係数 α		形状 割増係数 β		混構造 割増係数 γ		必要耐力 Qr (kN)
3階															
2階	39.75	×	0.56	+	0.26	)	1.00	×	1.00	×	1.00	×	1.00	=	32.60
1階	53.41		0.78		0.26		1.00		1.00		1.00		1.00		55.55

耐震要素の配置低減係数用必要耐力

梁間イ (X方向1/4)

	床面積 (㎡)		床面積当たり 必要耐力 (kN/㎡)		積雪用 必要耐力 (kN/㎡)		地域係数 Z		軟弱地盤 割増係数 α		形状 割増係数 β		混構造 割増係数 γ		必要耐力 Qr (kN)
3階															
2階	13.25		0.56		0.26		1.00		1.00		1.00		1.00		10.87
1階	16.56		0.78		0.26		1.00		1.00		1.00		1.00		17.22

梁間ロ (X方向1/4)

	床面積 (㎡)		床面積当たり 必要耐力 (kN/㎡)		積雪用 必要耐力 (kN/㎡)		地域係数 Z		軟弱地盤 割増係数 α		形状 割増係数 β		混構造 割増係数 γ		必要耐力 Qr (kN)
3階															
2階	6.62		0.56		0.26		1.00		1.00		1.00		1.00		5.43
1階	8.28		0.78		0.26		1.00		1.00		1.00		1.00		8.61

桁行 a (Y方向1/4)

	床面積 (㎡)		床面積当たり 必要耐力 (kN/㎡)		積雪用 必要耐力 (kN/㎡)		地域係数 Z		軟弱地盤 割増係数 α		形状 割増係数 β		混構造 割増係数 γ		必要耐力 Qr (kN)
3階															
2階	6.62		0.56		0.26		1.00		1.00		1.00		1.00		5.43
1階	8.90		0.78		0.26		1.00		1.00		1.00		1.00		9.26

桁行 b (Y方向1/4)

	床面積 (㎡)		床面積当たり 必要耐力 (kN/㎡)		積雪用 必要耐力 (kN/㎡)		地域係数 Z		軟弱地盤 割増係数 α		形状 割増係数 β		混構造 割増係数 γ		必要耐力 Qr (kN)
3階															
2階	9.94		0.56		0.26		1.00		1.00		1.00		1.00		8.15
1階	16.56		0.78		0.26		1.00		1.00		1.00		1.00		17.22

精算法による必要耐力の算定時の各種定数の計算

建物仕様 = 重い建物：棧瓦葺き、土壁塗り、ボード壁

1階床面積 53.41 m²2階床面積 39.75 m²3階床面積 0.00 m²

$$Rf1 = 0.744 \quad 39.750 \div 53.410 = 0.744$$

$$Rf2 = 0.100 \quad 0.000 \div 0.000 = 0.000$$

※Rf1 1階の床面積に対する2階の床面積の割合。ただし0.1を下回る場合は0.1とする

※Rf2 2階の床面積に対する3階の床面積の割合。ただし0.1を下回る場合は0.1とする

※小数点以下第3位を四捨五入します

$$K1 = 0.4 + 0.6 \times Rf1 = 0.85$$

$$K2 = 1.3 + 0.07/Rf1 = 1.39$$

$$K3 = (0.25 + 0.75 \times Rf1) \times (0.65 + 0.35 \times Rf2) = 0.55$$

$$K4 = 0.40 + 0.60 \times Rf2 = 0.46$$

$$K5 = 1.03 + 0.10/Rf1 + 0.08/Rf2 = 1.96$$

$$K6 = 1.23 + 0.10/Rf1 + 0.23/Rf2 = 3.66$$

床面積当たりの必要耐力 (Kn/m²)

$$\text{平屋} \quad 0.4 = 0.40$$

$$\text{2階建て2階} \quad 0.40 \times K2 = 0.56$$

$$\text{2階建て1階} \quad 0.92 \times K1 = 0.78$$

$$\text{3階建て3階} \quad 0.40 \times K6 = 1.46$$

$$\text{3階建て2階} \quad 0.92 \times K4 \times K5 = 0.83$$

$$\text{3階建て1階} \quad 1.44 \times K3 = 0.79$$

1階 X 方向 壁の耐力の算出

No.	座標		領域	壁基準 耐力 ($F_w \times$ (kN/m))	壁長 l) (m)	付加 耐力 +pw (kN)	接合部 耐力低減 ($\times K_j$ $\times (K_a)$)	=	Qwi	Qoi	基 礎 II	金 物 IV	最 外 上 壁 階	コメント
	dX	dY												
W12	1.365	10.010	a	4.90	0.910		0.505		2.252				○	
W40	2.275	10.010	a	0.30	0.910		(1.000)			0.273				
W16	3.640	10.010	a	0.60	1.820		(0.500)			0.546				
W13	4.095	8.190	a	2.20	0.910		0.960		1.922		iii			
W43	5.005	8.190	a	0.60	0.910		(1.000)			0.546				
W41	4.550	7.280	中間	0.30	0.910		(0.000)			0.000				
W42	5.460	7.280	中間	0.60	0.910		(0.000)			0.000				
W10	1.365	5.460	中間	1.80	0.910		1.000		1.638		i			
W11	3.412	5.460	中間	1.80	1.365		1.000		2.457		i			
W38	6.370	5.460	中間	0.60	0.910		(0.000)			0.000				
W18	7.508	5.460	中間	0.60	1.365		(0.000)			0.000				
W33	2.275	5.005	中間	0.00	0.910		(0.000)			0.000				
W44	1.365	4.550	中間	0.60	0.910		(0.000)			0.000				
W21	2.275	4.550	中間	0.60	0.910		(0.000)			0.000				
W22	3.640	4.550	中間	0.30	1.820		(0.000)			0.000				
W47	5.005	3.640	中間	0.30	0.910		(1.000)			0.273				
W09	6.825	3.640	中間	2.20	2.730		0.980		5.886		i			
W05	1.365	0.910	b	3.30	0.910		0.785		2.357		iii			
W45	2.730	0.910	b	0.60	1.820		(1.000)			1.092				
W06	4.095	0.910	b	3.30	0.910		0.785		2.357		iii			
W36	5.005	0.910	b	3.30	0.910		0.585		1.757			○		
W37	6.370	0.910	b	0.30	1.820		(1.000)			0.546				
W07	7.735	0.910	b	5.20	0.910		0.480		2.271			○		
								Σ	22.900	3.276				

無開口壁率の計算： すべての外壁が最外縁から1/4に含まれていません、有開口壁長から算定してください

1階	$Q_{wx} = \Sigma Q_{wxi}$	有開口壁耐力 $Q_{ex} = \Sigma Q_{woiw}$	無開口壁率耐力 Q_{wox}	$Q_{ux} = Q_{wx} + Q_{ex}$	$Q_{ux} = Q_{wx} + Q_{wox}$
all	22.900	3.276	0.000	26.176	22.900
a	4.174	1.365		5.539	
中間	9.981	0.273		10.254	
b	8.742	1.638		10.380	

※金物項目の「i」は、両端が「い」の壁で、金物Ⅰの評価を示す

※金物項目の「iii」は、構面の両端が通し柱の壁で、金物Ⅲの評価を示す

1階 Y 方向 壁の耐力の算出

No.	座標		領域	壁基準 耐力 ($F_w \times$ (kN/m)	壁長 l) (m)	付加 耐力 +pw (kN)	接合部 耐力低減 ($\times K_j$ $\times (K_a)$	=	Qwi	Qoi	基 礎 II	金 物 IV	最 外 上 壁 階	コメント
	dX	dY												
W49	0.910	1.820	イ	3.30	1.820		0.785		4.715		iii			
W01	0.910	3.640	イ	3.30	1.820		0.892		5.357		i		H	
W02	0.910	5.005	イ	3.30	0.910		0.892		2.679		i		H	
W03	0.910	6.825	イ	3.30	2.730		0.785		7.072		iii		H	
W04	0.910	9.100	イ	3.30	1.820		0.585		3.514			○	H	
W28	1.820	5.005	イ	2.20	0.910		0.980		1.962		i			
W23	3.640	6.370	中間	0.30	1.820		(1.000)			0.546				
W14	3.640	7.735	中間	2.20	0.910		1.000		2.002		I	i		
W20	4.550	1.365	中間	4.10	0.910		0.745		2.780		iii			
W19	4.550	2.730	中間	0.30	1.820		(1.000)			0.546				
W34	4.550	4.095	中間	4.10	0.910		0.873		3.257		i			
W39	4.550	9.100	中間	0.60	1.820		(0.000)			0.000				
W26	5.005	7.735	中間	0.00	0.910		(0.000)			0.000				
W24	5.460	4.550	中間	0.30	1.820		(0.000)			0.000				
W17	5.915	6.370	中間	0.30	1.820		(1.000)			0.546			H	
W27	5.915	7.735	中間	3.30	0.910		0.585		1.757			○		
W29	6.825	4.095	口	0.30	0.910		(1.000)			0.273				
W30	6.825	5.005	口	2.20	0.910		0.980		1.962		i			
W46	8.190	2.275	口	0.60	1.820		(0.000)			0.000				
W08	8.190	4.550	口	2.20	1.820		0.960		3.844				H	
								Σ	40.900	1.911				

無開口壁率の計算: すべての外壁が最外縁から1/4に含まれていません、有開口壁長から算定してください

1階	$Q_{wy} = \sum Q_{wyi}$	有開口壁耐力 $Q_{ey} = \sum Q_{woiw}$	無開口壁率耐力 Q_{woy}	$Q_{uy} = Q_{wy} + Q_{ey}$	$Q_{uy} = Q_{wy} + Q_{woy}$
all	40.900	1.911	0.000	42.811	40.900
イ	25.299	0.000		25.299	
中間	9.796	1.638		11.434	
口	5.806	0.273		6.079	

※金物項目の「i」は、両端が「い」の壁で、金物Ⅰの評価を示す

※金物項目の「iii」は、構面の両端が通し柱の壁で、金物Ⅲの評価を示す

1階 X 方向 壁の耐力の算出

No.	座標		領域	壁基準 耐力 ($F_w \times$ (kN/m)	壁長 l) (m)	付加 耐力 +pw (kN)	接合部 耐力低減 ($\times K_j$ $\times (K_a)$	=	Qwi	Qoi	基 礎 II	金 物 IV	最 外 上 壁 階	コメント
	dX	dY												
W12	1.365	10.010	a	4.90	0.910		0.655		2.921			○	┐	
W40	2.275	10.010	a	0.30	0.910		(1.000)			0.273				
W16	3.640	10.010	a	0.60	1.820		(0.500)			0.546			┐	
W13	4.095	8.190	a	2.20	0.910		1.000		2.002		i			
W43	5.005	8.190	a	0.60	0.910		(1.000)			0.546				
W41	4.550	7.280	中間	0.30	0.910		(0.000)			0.000				
W42	5.460	7.280	中間	0.60	0.910		(0.000)			0.000				
W10	1.365	5.460	中間	1.80	0.910		1.000		1.638		i			
W11	3.412	5.460	中間	1.80	1.365		1.000		2.457		i			
W38	6.370	5.460	中間	0.60	0.910		(0.000)			0.000				
W18	7.508	5.460	中間	0.60	1.365		(0.000)			0.000				
W33	2.275	5.005	中間	0.00	0.910		(0.000)			0.000				
W44	1.365	4.550	中間	0.60	0.910		(0.000)			0.000				
W21	2.275	4.550	中間	0.60	0.910		(0.000)			0.000				
W22	3.640	4.550	中間	0.30	1.820		(0.000)			0.000				
W47	5.005	3.640	中間	0.30	0.910		(1.000)			0.273				
W09	6.825	3.640	中間	2.20	2.730		1.000		6.006		i			
W05	1.365	0.910	b	3.30	0.910		0.977		2.934		iii		┐	
W45	2.730	0.910	b	0.60	1.820		(1.000)			1.092				
W06	4.095	0.910	b	3.30	0.910		0.977		2.934		iii		┐	
W36	5.005	0.910	b	3.30	0.910		0.735		2.207			○		
W37	6.370	0.910	b	0.30	1.820		(1.000)			0.546				
W07	7.735	0.910	b	5.20	0.910		0.620		2.934			○	┐	
								Σ	26.033	3.276				

無開口壁率の計算: すべての外壁が最外縁から1/4に含まれていません、有開口壁長から算定してください

1階	$Q_{wx} = \Sigma Q_{wxi}$	有開口壁耐力 $Q_{ex} = \Sigma Q_{woiw}$	無開口壁率耐力 Q_{wox}	$Q_{ux} = Q_{wx} + Q_{ex}$	$Q_{ux} = Q_{wx} + Q_{wox}$
all	26.033	3.276	0.000	29.309	26.033
a	4.923	1.365		6.288	
中間	10.101	0.273		10.374	
b	11.009	1.638		12.647	

※金物項目の「i」は、両端が「い」の壁で、金物Ⅰの評価を示す

※金物項目の「iii」は、構面の両端が通し柱の壁で、金物Ⅲの評価を示す

1階 Y 方向 壁の耐力の算出

No.	座標		領域	壁基準 耐力 ($F_w \times$ (kN/m)	壁長 l) (m)	付加 耐力 +pw (kN)	接合部 耐力低減 ($\times K_j$ $\times (K_a)$	=	Qwi	Qoi	基 礎 II	金 物 IV	最 外 上 壁 階	コメント
	dX	dY												
W49	0.910	1.820	イ	3.30	1.820		0.977		5.868		iii			
W01	0.910	3.640	イ	3.30	1.820		0.985		5.916		i		H	
W02	0.910	5.005	イ	3.30	0.910		0.985		2.958		i		H	
W03	0.910	6.825	イ	3.30	2.730		0.985		8.874		i		H	
W04	0.910	9.100	イ	3.30	1.820		0.735		4.414				○H	
W28	1.820	5.005	イ	2.20	0.910		1.000		2.002		i			
W23	3.640	6.370	中間	0.30	1.820		(1.000)			0.546				
W14	3.640	7.735	中間	2.20	0.910		1.000		2.002		I	i		
W20	4.550	1.365	中間	4.10	0.910		0.917		3.421		iii			
W19	4.550	2.730	中間	0.30	1.820		(1.000)			0.546				
W34	4.550	4.095	中間	4.10	0.910		0.945		3.526		i			
W39	4.550	9.100	中間	0.60	1.820		(0.000)			0.000				
W26	5.005	7.735	中間	0.00	0.910		(0.000)			0.000				
W24	5.460	4.550	中間	0.30	1.820		(0.000)			0.000				
W17	5.915	6.370	中間	0.30	1.820		(1.000)			0.546			H	
W27	5.915	7.735	中間	3.30	0.910		0.735		2.207				○	
W29	6.825	4.095	口	0.30	0.910		(1.000)			0.273				
W30	6.825	5.005	口	2.20	0.910		1.000		2.002		i			
W46	8.190	2.275	口	0.60	1.820		(0.000)			0.000				
W08	8.190	4.550	口	2.20	1.820		1.000		4.004				H	
								Σ	47.194	1.911				

無開口壁率の計算: すべての外壁が最外縁から1/4に含まれていません、有開口壁長から算定してください

1階	$Q_{wy} = \Sigma Q_{wyi}$	有開口壁耐力 $Q_{ey} = \Sigma Q_{woiw}$	無開口壁率耐力 Q_{woy}	$Q_{uy} = Q_{wy} + Q_{ey}$	$Q_{uy} = Q_{wy} + Q_{woy}$
all	47.194	1.911	0.000	49.105	47.194
イ	30.032	0.000		30.032	
中間	11.156	1.638		12.794	
口	6.006	0.273		6.279	

※金物項目の「i」は、両端が「い」の壁で、金物Ⅰの評価を示す

※金物項目の「iii」は、構面の両端が通し柱の壁で、金物Ⅲの評価を示す

2階 X 方向 壁の耐力の算出

No.	座標		領域	壁基準 耐力 ($F_w \times$ (kN/m)	壁長 l) (m)	付加 耐力 +pw (kN)	接合部 耐力低減 ($\times K_j$ $\times (K_a)$	=	Qwi	Qoi	金物 IV階	最外 上壁	コメント
	dX	dY											
W02	1.820	8.190	a	5.20	1.820		0.440		4.164		iii	○	
W06	3.640	8.190	a	5.20	1.820		0.440		4.164		iii	○	
W04	1.820	5.460	中間	3.80	1.820		0.310		2.144			○	
W31	3.640	5.460	中間	0.30	1.820		(1.000)			0.546			
W16	5.005	5.460	中間	3.30	0.910		0.335		1.006			○	
W24	6.370	5.460	中間	0.60	1.820		(1.000)			1.092			
W17	7.735	5.460	中間	3.30	0.910		0.335		1.006			○	
W18	2.730	4.550	中間	0.00	1.820		(0.000)			0.000			
W14	5.005	4.550	中間	2.20	0.910		1.000		2.002		i	○	
W05	1.820	3.640	中間	2.20	1.820		1.000		4.004		i	○	
W29	3.640	3.640	中間	0.30	1.820		(1.000)			0.546			
W07	5.005	3.640	中間	2.20	0.910		1.000		2.002		i	○	
W09	5.005	1.820	b	5.20	0.910		0.245		1.159			○	
W22	6.370	1.820	b	0.30	1.820		(1.000)			0.546			
W20	7.735	1.820	b	5.20	0.910		0.245		1.159			○	
W13	1.365	0.910	b	5.20	0.910		0.440		2.082		iii	○	
W21	2.730	0.910	b	0.60	1.820		(1.000)			1.092			
W11	4.095	0.910	b	5.20	0.910		0.440		2.082		iii	○	
								Σ	26.970	3.822			

無開口壁率の計算： すべての外壁が最外縁から1/4に含まれていません、有開口壁長から算定してください

2階	$Q_{wx} = \Sigma Q_{wxi}$	有開口壁耐力 $Q_{ex} = \Sigma Q_{woiw}$	無開口壁率耐力 Q_{wox}	$Q_{ux} = Q_{wx} + Q_{ex}$	$Q_{ux} = Q_{wx} + Q_{wox}$
all	26.970	3.822	0.000	30.792	26.970
a	8.328	0.000		8.328	
中間	12.164	2.184		14.348	
b	6.482	1.638		8.120	

※金物項目の「i」は、両端が「い」の壁で、金物Ⅰの評価を示す

※金物項目の「iii」は、構面の両端が通し柱の壁で、金物Ⅲの評価を示す

2階 Y 方向 壁の耐力の算出

No.	座標		領域	壁基準 耐力 ($F_w \times$ (kN/m))	壁長 (l) (m)	付加 耐力 $+p_w$ (kN)	接合部 耐力低減 ($\times K_j$ $\times (K_a)$)	$=$	Q_{wi}	Q_{oi}	金物 IV階	最外 上壁	コメント
	dX	dY											
W12	0.910	1.365	イ	5.20	0.910		0.440		2.082		iii	○	
W28	0.910	2.730	イ	0.60	1.820		(0.549)			0.600			
W27	0.910	4.550	イ	0.60	1.820		(0.549)			0.600			
W26	0.910	6.370	イ	0.60	1.820		(0.549)			0.600			
W01	0.910	7.735	イ	2.40	0.910		0.660		1.441		iii	○	H
W34	3.640	5.005	中間	0.00	0.910		(0.000)			0.000			
W10	4.550	1.365	中間	5.20	0.910		0.440		2.082		iii	○	
W30	4.550	2.730	中間	0.60	1.820		(1.000)			1.092			
W15	4.550	5.005	中間	2.20	0.910		0.680		1.361		iii	○	
W25	4.550	6.370	中間	0.60	1.820		(1.000)			1.092			
W03	4.550	7.735	中間	3.30	0.910		0.578		1.736		iii	○	H
W08	5.460	2.275	中間	2.20	0.910		0.630		1.261			○	
W33	5.460	3.640	中間	0.30	1.820		(1.000)			0.546			
W32	5.460	5.005	中間	0.60	0.910		(0.500)			0.273			
W19	8.190	2.730	口	3.30	1.820		0.335		2.012			○	
W23	8.190	4.550	口	0.60	1.820		(1.000)			1.092			
								Σ	11.980	5.895			

無開口壁率の計算: すべての外壁が最外縁から1/4に含まれていません、有開口壁長から算定してください

2階	$Q_{wy} = \Sigma Q_{wyi}$	有開口壁耐力 $Q_{ey} = \Sigma Q_{woiw}$	無開口壁率耐力 Q_{woy}	$Q_{uy} = Q_{wy} + Q_{ey}$	$Q_{uy} = Q_{wy} + Q_{woy}$
a11	11.980	5.895	0.000	17.875	11.980
イ	3.523	1.800		5.323	
中間	6.440	3.003		9.443	
口	2.012	1.092		3.104	

※金物項目の「i」は、両端が「い」の壁で、金物Ⅰの評価を示す

※金物項目の「iii」は、構面の両端が通し柱の壁で、金物Ⅲの評価を示す

2階 X 方向 壁の耐力の算出

No.	座標		領域	壁基準 耐力 ($F_w \times$ (kN/m)	壁長 l) (m)	付加 耐力 +pw (kN)	接合部 耐力低減 ($\times K_j$ $\times (K_a)$	=	Qwi	Qoi	金物 IV階	最外 上壁	コメント
	dX	dY											
W02	1.820	8.190	a	5.20	1.820		0.640		6.057		iii○		
W06	3.640	8.190	a	5.20	1.820		0.640		6.057		iii○		
W04	1.820	5.460	中間	3.80	1.820		1.000		6.916		i○		
W31	3.640	5.460	中間	0.30	1.820		(1.000)			0.546			
W16	5.005	5.460	中間	3.30	0.910		1.000		3.003		i○		
W24	6.370	5.460	中間	0.60	1.820		(1.000)			1.092			
W17	7.735	5.460	中間	3.30	0.910		0.727		2.183		○		
W18	2.730	4.550	中間	0.00	1.820		(0.000)			0.000			
W14	5.005	4.550	中間	2.20	0.910		1.000		2.002		i○		
W05	1.820	3.640	中間	2.20	1.820		1.000		4.004		i○		
W29	3.640	3.640	中間	0.30	1.820		(1.000)			0.546			
W07	5.005	3.640	中間	2.20	0.910		1.000		2.002		i○		
W09	5.005	1.820	b	5.20	0.910		1.000		4.732		i○		
W22	6.370	1.820	b	0.30	1.820		(1.000)			0.546			
W20	7.735	1.820	b	5.20	0.910		0.590		2.792		○		
W13	1.365	0.910	b	5.20	0.910		0.640		3.028		iii○		
W21	2.730	0.910	b	0.60	1.820		(1.000)			1.092			
W11	4.095	0.910	b	5.20	0.910		0.640		3.028		iii○		
								Σ	45.804	3.822			

無開口壁率の計算： すべての外壁が最外縁から1/4に含まれていません、有開口壁長から算定してください

2階	$Q_{wx} = \Sigma Q_{wxi}$	有開口壁耐力 $Q_{ex} = \Sigma Q_{woiw}$	無開口壁率耐力 Q_{wox}	$Q_{ux} = Q_{wx} + Q_{ex}$	$Q_{ux} = Q_{wx} + Q_{wox}$
all	45.804	3.822	0.000	49.626	45.804
a	12.114	0.000		12.114	
中間	20.110	2.184		22.294	
b	13.580	1.638		15.218	

※金物項目の「i」は、両端が「い」の壁で、金物Ⅰの評価を示す

※金物項目の「iii」は、構面の両端が通し柱の壁で、金物Ⅲの評価を示す

2階 Y 方向 壁の耐力の算出

No.	座標		領域	壁基準 耐力 ($F_w \times$ (kN/m)	壁長 1) (m)	付加 耐力 +pw (kN)	接合部 耐力低減 ($\times K_j$ $\times (K_a)$	=	Qwi	Qoi	金物 IV階	最外 上壁	コメント
	dX	dY											
W12	0.910	1.365	イ	5.20	0.910		0.640		3.028		iii	○	
W28	0.910	2.730	イ	0.60	1.820		(0.549)			0.600			
W27	0.910	4.550	イ	0.60	1.820		(0.549)			0.600			
W26	0.910	6.370	イ	0.60	1.820		(0.549)			0.600			
W01	0.910	7.735	イ	2.40	0.910		0.900		1.966		iii	○	+
W34	3.640	5.005	中間	0.00	0.910		(0.000)			0.000			
W10	4.550	1.365	中間	5.20	0.910		0.640		3.028		iii	○	
W30	4.550	2.730	中間	0.60	1.820		(1.000)			1.092			
W15	4.550	5.005	中間	2.20	0.910		1.000		2.002		i	○	
W25	4.550	6.370	中間	0.60	1.820		(1.000)			1.092			
W03	4.550	7.735	中間	3.30	0.910		0.735		2.207		iii	○	+
W08	5.460	2.275	中間	2.20	0.910		1.000		2.002		i	○	
W33	5.460	3.640	中間	0.30	1.820		(1.000)			0.546			
W32	5.460	5.005	中間	0.60	0.910		(0.500)			0.273			
W19	8.190	2.730	口	3.30	1.820		0.727		4.366			○	
W23	8.190	4.550	口	0.60	1.820		(1.000)			1.092			
								Σ	18.599	5.895			

無開口壁率の計算： すべての外壁が最外縁から1/4に含まれていません、有開口壁長から算定してください

2階	$Q_{wy} = \Sigma Q_{wyi}$	有開口壁耐力 $Q_{ey} = \Sigma Q_{woiw}$	無開口壁率耐力 Q_{woy}	$Q_{uy} = Q_{wy} + Q_{ey}$	$Q_{uy} = Q_{wy} + Q_{woy}$
a11	18.599	5.895	0.000	24.494	18.599
イ	4.994	1.800		6.794	
中間	9.239	3.003		12.242	
口	4.366	1.092		5.458	

※金物項目の「i」は、両端が「い」の壁で、金物Ⅰの評価を示す

※金物項目の「iii」は、構面の両端が通し柱の壁で、金物Ⅲの評価を示す

面積及び重心の計算

1階

No.	Ai1			領域内部分 (m ²)				Yi1 (m)	Ai1・Yi1 (m ³)	Xi1 (m)	Ai1・Xi1 (m ³)
	全体 (m ²)	掛率	有効面積	a	b	イ	ロ				
1A01	13.250	1.0	13.250		8.281	6.625		2.730	36.171	2.730	36.171
1A02	1.242	1.0	1.242	0.621				7.735	9.608	4.322	5.369
1A03	9.937	1.0	9.937		8.281		4.969	2.275	22.607	6.370	63.300
1A04	6.625	1.0	6.625				3.312	4.550	30.143	6.370	42.200
1A05	3.312	1.0	3.312			1.656		5.005	16.579	2.730	9.043
1A06	7.453	1.0	7.453	1.242		4.969		6.825	50.866	2.275	16.955
1A07	0.828	1.0	0.828	0.414				7.735	6.405	5.460	4.521
1A08	6.625	1.0	6.625	6.625		3.312		9.100	60.286	2.730	18.086
1A09	4.141	1.0	4.141					6.370	26.375	4.777	19.781
Σ			53.410	8.902	16.562	16.562	8.281		259.040		215.426

2階

No.	Ai2			領域内部分 (m ²)				Yi2 (m)	Ai2・Yi2 (m ³)	Xi2 (m)	Ai2・Xi2 (m ³)
	全体 (m ²)	掛率	有効面積	a	b	イ	ロ				
2A01	9.937	1.0	9.937	6.625		4.969		6.825	67.821	2.730	27.129
2A02	9.937	1.0	9.937		6.625	4.969		2.275	22.607	2.730	27.129
2A03	6.625	1.0	6.625			3.312		4.550	30.143	2.730	18.086
2A04	9.937	1.0	9.937		2.484		6.625	3.640	36.171	6.825	67.821
2A05	1.656	1.0	1.656		0.828			2.730	4.521	5.005	8.289
2A06	0.828	1.0	0.828					4.095	3.391	5.005	4.145
2A07	0.828	1.0	0.828					5.005	4.145	5.005	4.145
Σ			39.750	6.625	9.937	13.250	6.625		168.799		156.744

2 階建て 重い建物：栈瓦葺き、土壁塗り、ボード壁

$$X_{g1} = \frac{2.0(\sum Ai1 \cdot Xi1) + 2.6(\sum Ai2 \cdot Xi2)}{2.0 \sum Ai1 + 2.6 \sum Ai2} = 3.989(m)$$

$$Y_{g1} = \frac{2.0(\sum Ai1 \cdot Yi1) + 2.6(\sum Ai2 \cdot Yi2)}{2.0 \sum Ai1 + 2.6 \sum Ai2} = 4.553(m)$$

$$X_{g2} = \frac{2.0(\sum Ai2 \cdot Xi2)}{2.0 \sum Ai2} = 3.943(m)$$

$$Y_{g2} = \frac{2.0(\sum Ai2 \cdot Yi2)}{2.0 \sum Ai2} = 4.247(m)$$

1階 剛心の計算(壁基準耐力から計算) ※有開口の壁は評価しない

No.	Y_i d_y	P_{wix} L_x	$L_x \cdot d_y$	$d_y - y_s$	$L_x (d_y - y_s)^2$	X_i d_x	P_{wiy} L_y	$L_y \cdot d_x$	$d_x - x_s$	$L_y (d_x - x_s)^2$
W01						0.910	5.357	4.875	-1.897	19.278
W02						0.910	2.679	2.438	-1.897	9.641
W03						0.910	7.072	6.436	-1.897	25.449
W04						0.910	3.514	3.197	-1.897	12.646
W05	0.910	2.357	2.145	-3.022	21.525					
W06	0.910	2.357	2.145	-3.022	21.525					
W07	0.910	2.271	2.067	-3.022	20.740					
W08						8.190	3.844	31.481	5.383	111.386
W09	3.640	5.886	21.425	-0.292	0.502					
W10	5.460	1.638	8.943	1.528	3.824					
W11	5.460	2.457	13.415	1.528	5.737					
W12	10.010	2.252	22.540	6.078	83.194					
W13	8.190	1.922	15.741	4.258	34.847					
W14						3.640	2.002	7.287	0.833	1.389
W20						4.550	2.780	12.647	1.743	8.446
W27						5.915	1.757	10.391	3.108	16.972
W28						1.820	1.962	3.571	-0.987	1.911
W30						6.825	1.962	13.390	4.018	31.675
W34						4.550	3.257	14.820	1.743	9.895
W36	0.910	1.757	1.599	-3.022	16.046					
W49						0.910	4.715	4.290	-1.897	16.967
Σ		22.900	90.020		207.940		40.900	114.823		265.655

$$\text{剛心 } Y_{s1} = \Sigma (L_x \cdot d_y) / \Sigma L_x = 3.932 \quad X_{s1} = \Sigma (L_y \cdot d_x) / \Sigma L_y = 2.807$$

$$\begin{aligned} ex1 &= |X_{s1} - X_{g1}| = 1.182 & re.x1 &= \sqrt{(\Sigma L_x (y - y_s)^2 + \Sigma L_y (x - x_s)^2) / \Sigma L_x} = 4.548 \\ ey1 &= |Y_{s1} - Y_{g1}| = 0.621 & re.y1 &= \sqrt{(\Sigma L_x (y - y_s)^2 + \Sigma L_y (x - x_s)^2) / \Sigma L_y} = 3.403 \end{aligned}$$

1階偏心率 床Ⅱ：火打ち+荒板 床倍率0.63

$$Re.x1 = ey1 / re.x1 = 0.137 \quad \text{低減係数 } eK1 = 1.0 = 1.000$$

$$Re.y1 = ex1 / re.y1 = 0.347 \quad \text{低減係数 } eK1 = (2.3 - Re) / (2(3.33Re + 0.5)) = 0.590$$

1階 剛心の計算(壁基準耐力から計算) ※有開口の壁は評価しない

No.	Yi dy	Pwix Lx	Lx・dy	dy-ys	$Lx(dy-ys)^2$	Xi dx	Pwiy Ly	Ly・dx	dx-xs	$Ly(dx-xs)^2$
W01						0.910	5.916	5.383	-1.897	21.289
W02						0.910	2.958	2.692	-1.897	10.645
W03						0.910	8.874	8.075	-1.897	31.934
W04						0.910	4.414	4.017	-1.897	15.884
W05	0.910	2.934	2.670	-3.022	26.795					
W06	0.910	2.934	2.670	-3.022	26.795					
W07	0.910	2.934	2.670	-3.022	26.795					
W08						8.190	4.004	32.793	5.383	116.023
W09	3.640	6.006	21.862	-0.292	0.512					
W10	5.460	1.638	8.943	1.528	3.824					
W11	5.460	2.457	13.415	1.528	5.737					
W12	10.010	2.921	29.236	6.078	107.908					
W13	8.190	2.002	16.396	4.258	36.297					
W14						3.640	2.002	7.287	0.833	1.389
W20						4.550	3.421	15.567	1.743	10.393
W27						5.915	2.207	13.056	3.108	21.319
W28						1.820	2.002	3.644	-0.987	1.950
W30						6.825	2.002	13.664	4.018	32.321
W34						4.550	3.526	16.042	1.743	10.712
W36	0.910	2.207	2.009	-3.022	20.155					
W49						0.910	5.868	5.340	-1.897	21.117
Σ		26.033	99.871		254.818		47.194	127.560		294.976

$$\text{剛心 } Y_{s1} = \Sigma (Lx \cdot dy) / \Sigma Lx = 3.836 \quad X_{s1} = \Sigma (Ly \cdot dx) / \Sigma Ly = 2.703$$

$$\begin{aligned} ex1 &= |X_{s1} - X_{g1}| = 1.286 & re.x1 &= \sqrt{(\Sigma Lx(y-ys)^2 + \Sigma Ly(X-Xs)^2) / \Sigma Lx} = 4.596 \\ ey1 &= |Y_{s1} - Y_{g1}| = 0.717 & re.y1 &= \sqrt{(\Sigma Lx(y-ys)^2 + \Sigma Ly(X-Xs)^2) / \Sigma Ly} = 3.413 \end{aligned}$$

1階偏心率 床Ⅱ：火打ち+荒板 床倍率0.63

$$Re.x1 = ey1 / re.x1 = 0.156 \quad \text{低減係数 } eK1 = 1 / (3.3Re + 0.5) = 0.980$$

$$Re.y1 = ex1 / re.y1 = 0.377 \quad \text{低減係数 } eK1 = (2.3 - Re) / (2(3.33Re + 0.5)) = 0.550$$

2階 剛心の計算(壁基準耐力から計算) ※有開口の壁は評価しない

No.	Y_i d_y	P_{wix} L_x	$L_x \cdot d_y$	$d_y - y_s$	$L_x (d_y - y_s)^2$	X_i d_x	P_{wiy} L_y	$L_y \cdot d_x$	$d_x - x_s$	$L_y (d_x - x_s)^2$
W01						0.910	1.441	1.312	-3.277	15.475
W02	8.190	4.164	34.104	3.375	47.431					
W03						4.550	1.736	7.898	0.363	0.229
W04	5.460	2.144	11.706	0.645	0.892					
W05	3.640	4.004	14.575	-1.175	5.528					
W06	8.190	4.164	34.104	3.375	47.431					
W07	3.640	2.002	7.287	-1.175	2.764					
W08						5.460	1.261	6.886	1.273	2.043
W09	1.820	1.159	2.110	-2.995	10.396					
W10						4.550	2.082	9.473	0.363	0.274
W11	0.910	2.082	1.895	-3.905	31.748					
W12						0.910	2.082	1.895	-3.277	22.358
W13	0.910	2.082	1.895	-3.905	31.748					
W14	4.550	2.002	9.109	-0.265	0.141					
W15						4.550	1.361	6.194	0.363	0.179
W16	5.460	1.006	5.493	0.645	0.419					
W17	5.460	1.006	5.493	0.645	0.419					
W19						8.190	2.012	16.478	4.003	32.240
W20	1.820	1.159	2.110	-2.995	10.396					
Σ		26.970	129.881		189.313		11.980	50.136		72.798

$$\text{剛心 } Y_{s2} = \Sigma (L_x \cdot d_y) / \Sigma L_x = 4.815 \quad X_{s2} = \Sigma (L_y \cdot d_x) / \Sigma L_y = 4.187$$

$$\begin{aligned} ex2 = |X_{s2} - X_{g2}| &= 0.244 & re.x2 &= \sqrt{(\Sigma L_x (y - y_s)^2 + \Sigma L_y (X - X_s)^2) / \Sigma L_x} = 3.117 \\ ey2 = |Y_{s2} - Y_{g2}| &= 0.568 & re.y2 &= \sqrt{(\Sigma L_x (y - y_s)^2 + \Sigma L_y (X - X_s)^2) / \Sigma L_y} = 4.678 \end{aligned}$$

2階偏心率 床Ⅱ：火打ち+荒板 床倍率0.63

$$Re.x2 = ey2 / re.x2 = 0.182 \quad \text{低減係数 } eK2 = 1 / (3.3Re + 0.5) = 0.900$$

$$Re.y2 = ex2 / re.y2 = 0.052 \quad \text{低減係数 } eK2 = 1.0 = 1.000$$

2階 剛心の計算(壁基準耐力から計算) ※有開口の壁は評価しない

No.	Y_i d_y	P_{wix} L_x	$L_x \cdot d_y$	$d_y - y_s$	$L_x (d_y - y_s)^2$	X_i d_x	P_{wiy} L_y	$L_y \cdot d_x$	$d_x - x_s$	$L_y (d_x - x_s)^2$
W01						0.910	1.966	1.789	-3.277	21.112
W02	8.190	6.057	49.607	3.375	68.993					
W03						4.550	2.207	10.043	0.363	0.291
W04	5.460	6.916	37.761	0.645	2.877					
W05	3.640	4.004	14.575	-1.175	5.528					
W06	8.190	6.057	49.607	3.375	68.993					
W07	3.640	2.002	7.287	-1.175	2.764					
W08						5.460	2.002	10.931	1.273	3.244
W09	1.820	4.732	8.612	-2.995	42.446					
W10						4.550	3.028	13.780	0.363	0.399
W11	0.910	3.028	2.756	-3.905	46.174					
W12						0.910	3.028	2.756	-3.277	32.517
W13	0.910	3.028	2.756	-3.905	46.174					
W14	4.550	2.002	9.109	-0.265	0.141					
W15						4.550	2.002	9.109	0.363	0.264
W16	5.460	3.003	16.396	0.645	1.249					
W17	5.460	2.183	11.920	0.645	0.908					
W19						8.190	4.366	35.761	4.003	69.961
W20	1.820	2.792	5.081	-2.995	25.044					
Σ		45.804	215.467		311.291		18.599	84.169		127.788

$$\text{剛心 } Y_{s2} = \Sigma (L_x \cdot d_y) / \Sigma L_x = 4.704 \quad X_{s2} = \Sigma (L_y \cdot d_x) / \Sigma L_y = 4.525$$

$$\begin{aligned} ex2 = |X_{s2} - X_{g2}| &= 0.582 & re.x2 &= \sqrt{(\Sigma L_x (y - y_s)^2 + \Sigma L_y (X - X_s)^2) / \Sigma L_x} = 3.096 \\ ey2 = |Y_{s2} - Y_{g2}| &= 0.457 & re.y2 &= \sqrt{(\Sigma L_x (y - y_s)^2 + \Sigma L_y (X - X_s)^2) / \Sigma L_y} = 4.859 \end{aligned}$$

2階偏心率 床Ⅱ：火打ち+荒板 床倍率0.63

$$Re.x2 = ey2 / re.x2 = 0.148 \quad \text{低減係数 } eK2 = 1.0 = 1.000$$

$$Re.y2 = ex2 / re.y2 = 0.120 \quad \text{低減係数 } eK2 = 1.0 = 1.000$$

劣化度による低減係数Dの算出

【築10年以上】

部 位		材 料、 部 品 等	劣 化 事 象	存在 点数	劣化 点数
屋根 葺き材		金属板	変退色、さび、割れ、ずれ、めくれがある	2	
		瓦・スレート	割れ、ずれ、欠落がある		
樋		樋・呼び樋	変退色、さび、割れ、ずれ、欠落がある		
		縦 樋	割変退色、さび、割れ、ずれ、欠落がある		
外壁 仕上げ		木製板、合板	水しみ痕、コケ、割れ、抜け節、ずれ、腐朽がある	4	
		窯業系サイディング	コケ、割れ、ずれ、欠落、シール切れがある		
		金属系サイディング	変退色、さび、さび穴、ずれ、めくれ、 目地空き、シール切れがある		
		モルタル	コケ、0.3mm以上の亀裂、剥落がある		
露出した躯体			水しみ痕、コケ、腐朽、蟻道、蟻害がある		
バル コ ニ ー	手 すり 壁	木製板、合板	水しみ痕、コケ、割れ、抜け節、ずれ、腐朽がある		
		窯業系サイディング	コケ、割れ、ずれ、欠落、シール切れがある		
		金属系サイディング	変退色、さび、さび穴、ずれ、めくれ、 目地空、シール切れがある		
		外壁との接合部	外壁面との接合部に亀裂、隙間、緩み、 シール切れ・剥離がある		
	床排水		壁面を伝って流れている、 または排水の仕組みがない		
内室	一般室	内壁、窓下	水しみ痕、はがれ、亀裂、カビがある	2	2
	浴室	タイル壁	目地の亀裂、タイルの割れがある		
		タイル以外	水しみ痕、変色、亀裂、カビ、腐朽、蟻害がある		
床	床面	一般室	傾斜、過度の振動、床鳴りがある	2	
		廊下	傾斜、過度の振動、床鳴りがある		
	床下		基礎の亀裂や床下部材に腐朽、蟻道、蟻害がある	2	

合計 12 2

劣化度による低減係数 $D = 1 - (\text{劣化点数} / \text{存在点数}) = 0.83$

※計算結果が0.7未満のときは0.7を使用する

劣化点数D = 0.83

耐力要素の配置などによる低減係数の算出 (※カッコ内の数字は降雪時を表す)

【床仕様】 床Ⅱ：火打ち＋荒板 床倍率0.63

			4分割法による配置低減係数				偏心率による低減係数	
			領域の必要耐力 Q _r (k N)	領域の無開口壁 の耐力 Q _w (k N)	充足率 Q _w /Q _r	耐力要素の配置 などによる 低減係数 eK _{f1}	偏心率 Re	偏心率による 低減係数eK _{f1}
3階	X	a						
		b						
	Y	イ						
		ロ						
2階	X	a	3.71(5.43)	8.33(12.11)	2.25(2.23)	1.00(1.00)	0.182(0.148)	0.90(1.00)
		b	5.56(8.15)	6.48(13.58)	1.17(1.67)			
	Y	イ	7.42(10.87)	3.52(4.99)	0.47(0.46)	0.87(0.81)	0.052(0.120)	1.00(1.00)
		ロ	3.71(5.43)	2.01(4.37)	0.54(0.80)			
1階	X	a	6.94(9.26)	4.17(4.92)	0.60(0.53)	0.88(0.87)	0.137(0.156)	1.00(0.98)
		b	12.92(17.22)	8.74(11.01)	0.68(0.64)			
	Y	イ	12.92(17.22)	25.30(30.03)	1.96(1.74)	0.66(0.63)	0.347(0.377)	0.59(0.55)
		ロ	6.46(8.61)	5.81(6.01)	0.90(0.70)			

上部構造評点の計算 その他耐力の算定[有開口壁の耐力]

配置低減の求め方：偏心率による低減係数eK_{f1} (※カッコ内の数字は降雪時を表す)

階	方向	壁・柱耐力 Q _u (k N)	配置低減 eK _{f1}	劣 化 度 dK	保有する耐力 e _d Q _u =Q _u ×eK _{f1} ×dK (k N)	必要耐力 Q _r (k N)	上部構造評点 e _d Q _u /Q _r
3階	X			0.83			
	Y						
2階	X	30.79(49.63)	0.90(1.00)		23.00(41.18)	22.26(32.60)	1.03(1.26)
	Y	17.88(24.49)	1.00(1.00)		14.83(20.33)		0.66(0.62)
1階	X	26.18(29.31)	1.00(0.98)		21.72(23.83)	41.66(55.55)	0.52(0.42)
	Y	42.81(49.10)	0.59(0.55)		20.96(22.41)		0.50(0.40)
						最 小 値	0.40

上部構造評点	判 定
1.5以上	安全です
1.0以上～1.5未満	一応倒壊しない
0.7以上～1.0未満	倒壊する可能性がある
0.7未満	倒壊する可能性が高い

壁基準耐力を1.96で割ったものを壁倍率相当と、みなし、N値計算と同じ方法で柱の引拔力を計算します。

(N値計算用の壁倍率が設定されているものについては、1.96を掛けその他の耐力と合計しています)

低減率 f について 壁の耐力は壁強さ倍率に低減係数 f を乗じた数値で評価されるため

基礎仕様と接合金物Iの低減を使用しています。

開口部も含めすべての耐力要素を考慮しています。

N値=引拔力(kN)÷(1.96 ×2.7(標準壁高さ)) より 引拔力を計算

柱場所			記号	引拔力 (kN)	N値 Σ (A*B)-L		方向	層	出隅	A= W1×F1-W2×f2 /1.96+h										B	L
階	X	Y			Σ (A*B)-L	方向別の最大値				壁 番号	W1 (kN)	f1	基	壁 番号	W2 (kN)	f2	基	補正h	A		
1	1	1	と	12.29	2.32	2.32	X	上1	○					2F013	5.20	1.00			2.65	0.80	1.00
							Y							2F012	5.20	1.00			2.65		
							X							1F005	3.30	0.89	II		1.50		
							Y							1F049	3.30	0.89	II		1.50		
1	1	4	い	-8.46	-1.60	-1.60	X	上1												0.50	1.60
							Y														
							X			1F049	3.30	0.89	II	1F001	3.30	0.89	II				
							Y														
1	1	7	い	-7.65	-1.45	-1.45	X	上1						1F044	0.60	1.00	II		0.31	0.50	1.60
							Y			1F001	3.30	0.89	II	1F002	3.30	0.89	II				
							X														
							Y														
1	1	9	い	-0.90	-0.17	-0.17	X	上1		2F027	0.60	1.00		2F026	0.60	1.00			1.94	0.50	1.60
							Y														
							X			1F010	1.80	1.00	II						0.92		
							Y			1F002	3.30	0.89	II	1F003	3.30	0.89	II				
1	1	11	ろ	0.65	0.12	0.12	X	上1	○	2F002	5.20	1.00						-0.50	2.15	0.80	1.60
							Y			2F001	2.40	1.00							1.22		
							X														
							Y			1F003	3.30	0.89	II	1F004	3.30	0.89	II				
1	1	12	に	6.35	1.20	1.20	X		○					1F012	4.90	0.80	II		2.00	0.80	0.40
							Y			1F004	3.30	0.80	II						1.35		
1	2	1	ろ	0.90	0.17	0.17	X	上1		2F013	5.20	1.00		2F021	0.60	1.00			2.35	0.50	1.60
							Y														
							X			1F005	3.30	0.89	II	1F045	0.60	1.00	II		1.20		
							Y														
1	2	7	い	-5.55	-1.05	-1.60	X	上1						1F044	0.60	1.00	II			0.50	1.60
							Y														
							X			1F021	0.60	1.00	II	1F028	2.20	0.98	II				
							Y												1.10		
1	2	9	い	-5.55	-1.05	-1.14	X	上1		1F010	1.80	1.00	II						0.92	0.50	1.60
							Y			1F028	2.20	0.98	II						1.10		
							X			1F012	4.90	0.80	II	1F040	0.30	1.00	II		1.85		
							Y														
1	3	7	い	-8.05	-1.52	-1.52	X	上1		1F021	0.60	1.00	II	1F022	0.30	1.00	II		0.15	0.50	1.60
							Y														
							X														
							Y														

柱場所			記号	引抜力 (kN)	N値 Σ (A*B)-L 方向別の最大値		方向	層	出隅	A= W1×F1-W2×f2 ／1.96+h										B	L
					壁 番号	W1 (kN)				f1	基	壁 番号	W2 (kN)	f2	基	補正h	A				
1	3	9	い	-1.30			X	上1		2F004	3.80	1.00		2F031	0.30	1.00			1.79	0.50	1.60
							Y														
					-0.25	-0.25	X							1F011	1.80	1.00	II		0.92		
					-1.60	Y															
1	3	12	い	-2.76	-0.52	-0.52	X			1F040	0.30	1.00	II	1F016	0.60	1.00	II		0.15	0.50	0.60
						-0.60	Y														
1	4	1	ろ	0.90			X	上1		2F021	0.60	1.00		2F011	5.20	1.00			2.35	0.50	1.60
							Y														
					0.17	0.17	X			1F045	0.60	1.00	II	1F006	3.30	0.89	II		1.20		
					-1.60	Y															
1	4	9	い	-8.05			X	上1												0.50	1.60
							Y														
					-1.52	-1.60	X														
					-1.52	Y							1F023	0.30	1.00	II		0.15			
1	4	10	い	-5.89			X	上1												0.50	1.60
							Y														
					-1.11	-1.60	X														
					-1.11	Y			1F023	0.30	1.00	II	1F014	2.20	1.00	I		0.97			
1	4	11	い	-5.49			X	上1												0.50	1.60
							Y														
					-1.04	-1.05	X							1F013	2.20	0.98	II		1.10		
					-1.04	Y			1F014	2.20	1.00	I						1.12			
1	5	9	い	-6.03			X	上1												0.50	1.60
							Y														
					-1.14	-1.14	X			1F011	1.80	1.00	II					0.92			
					-1.60	Y															
1	5	10	い	-8.05			X	上1												0.50	1.60
							Y														
					-1.52	-1.52	X							1F041	0.30	1.00	II		0.15		
					-1.60	Y															
1	6	1	ほ	7.59			X	上1	○	2F011	5.20	1.00							2.65	0.80	1.60
							Y												2.65		
					1.44	0.52	X			1F006	3.30	0.89	II	1F036	3.30	0.89	II				
					1.44	Y							1F020	4.10	0.87	II		1.83	0.50		
1	6	3	ろ	2.17			X	上1						2F009	5.20	1.00			2.65	0.50	1.60
							Y			2F010	5.20	1.00		2F030	0.60	1.00			2.35		
					0.41	-0.27	X														
					0.41	Y			1F020	4.10	0.87	II	1F019	0.30	1.00	II		1.67	0.50		
1	6	6	い	-3.22			X	上1		2F029	0.30	1.00		2F007	2.20	1.00			0.97	0.50	1.60
							Y			2F030	0.60	1.00							0.31		
					-0.61	-1.04	X							1F047	0.30	1.00	II		0.15		
					-0.61	Y			1F019	0.30	1.00	II	1F034	4.10	0.87	II		1.67	0.50		
1	6	7	い	-0.66			X	上1						2F014	2.20	1.00			1.12	0.50	1.60
							Y							2F015	2.20	1.00			1.12		
					-0.13	-0.96	X			1F022	0.30	1.00	II						0.15		
					-0.13	Y			1F034	4.10	0.87	II						1.83	0.50		

柱場所			記号	引抜力 (kN)	N値 Σ (A*B)-L		方向	層	出隅	A= W1×F1-W2×f2 ／1.96+h										B	L
					方向別の最大値					壁 番号	W1 (kN)	f1	基	壁 番号	W2 (kN)	f2	基	補正h	A		
1	6	11	ろ	2.75	0.52	0.52	X	上1	○	2F006	5.20	1.00					-0.50	2.15	0.80	1.60	
							Y			2F003	3.30	1.00									1.68
							X			1F013	2.20	0.98	II	1F043	0.60	1.00	II				0.79
							Y							1F039	0.60	1.00	II				0.31
1	6	12	い	-0.81	-0.15	-0.15	X		○	1F016	0.60	1.00	II					0.31	0.80	0.40	
						-0.15	Y			1F039	0.60	1.00	II								0.31
1	7	10	い	-2.76	-0.52	-0.52	X			1F041	0.30	1.00	II	1F042	0.60	1.00	II		0.15	0.50	0.60
						-0.60	Y														
1	8	1	い	-0.01	-0.00	-0.00	X			1F036	3.30	0.80	II	1F037	0.30	1.00	II		1.19	0.50	0.60
						-0.60	Y														
1	8	6	い	-2.99	-0.57	-0.57	X	上1		2F007	2.20	1.00						1.12	0.50	1.60	
							Y														
							X			1F047	0.30	1.00	II	1F009	2.20	0.98	II				0.95
							Y							1F024	0.30	1.00	II				0.15
1	8	9	い	-4.81	-0.91	-0.91	X	上1		2F016	3.30	1.00		2F024	0.60	1.00		1.38	0.50	1.60	
							Y			2F032	0.60	1.00									0.31
							X														
							Y			1F024	0.30	1.00	II								0.15
1	8	11	い	-2.36	-0.45	-0.45	X			1F043	0.60	1.00	II					0.31	0.50	0.60	
						-0.60	Y														
1	9	9	い	-7.65	-1.45	-1.45	X	上1						1F038	0.60	1.00	II		0.31	0.50	1.60
							Y							1F017	0.30	1.00	II		0.15		
							X														
							Y														
1	9	10	い	-0.01	-0.00	-0.45	X			1F042	0.60	1.00	II					0.31	0.50	0.60	
						-0.00	Y			1F017	0.30	1.00	II	1F027	3.30	0.80	II				1.19
1	9	11	は	3.59	0.68	-0.40	X		○										0.80	0.40	
						0.68	Y			1F027	3.30	0.80	II								1.35
1	10	6	い	-8.05	-1.52	-1.60	X	上1											0.50	1.60	
							Y														
							X							1F029	0.30	1.00	II				0.15
							Y														
1	10	7	い	-5.95	-1.13	-1.60	X	上1											0.50	1.60	
							Y														
							X			1F029	0.30	1.00	II	1F030	2.20	0.98	II				0.95
							Y														
1	10	9	い	-5.55	-1.05	-1.60	X	上1											0.50	1.60	
							Y														
							X			1F038	0.60	1.00	II	1F018	0.60	1.00	II				
							Y			1F030	2.20	0.98	II								1.10
1	11	1	ろ	2.04	0.39	0.39	X			1F037	0.30	1.00	II	1F007	5.20	0.80	II		1.97	0.50	0.60
						-0.60	Y														
1	12	1	に	6.87	1.30	1.30	X		○	1F007	5.20	0.80	II						2.12	0.80	0.40
						-0.40	Y														
1	12	2	い	-2.36	-0.45	-0.60	X												0.50	0.60	
						-0.45	Y							1F046	0.60	1.00	II				0.31

柱場所			記号	引拔力 (kN)	N値 Σ (A*B)-L 方向別の最大値		方向	層	出隅	A= W1×F1-W2×f2 ／1.96+h										B	L				
					壁 番号	W1 (kN)				f1	基	壁 番号	W2 (kN)	f2	基	補正h	A								
階	X	Y																							
1	12	5	い	-7.65			X	上1														1.60			
							Y																		
					-1.45	-1.60	X																		0.50
						-1.45	Y					1F046	0.60	1.00	II								0.31		
1	12	6	い	-1.90			X	上1														1.60			
							Y					2F019	3.30	1.00		2F023	0.60	1.00					1.38	0.50	
					-0.36	-1.05	X					1F009	2.20	0.98	II								1.10		0.50
						-0.36	Y									1F008	2.20	0.98	II					1.10	
1	12	9	ろ	3.13			X	上1	○	2F017	3.30	1.00										1.00			
							Y					2F023	0.60	1.00									1.68	0.80	
					0.59	0.59	X					1F018	0.60	1.00	II								0.31		0.80
						0.12	Y					1F008	2.20	0.98	II									1.10	
2	1	1	へ	9.11	1.72	1.72	X		○					2F013	5.20	1.00						0.40			
						1.72	Y									2F012	5.20	1.00						0.80	
2	1	3	ろ	3.03	0.57	-0.60	X															0.60			
						0.57	Y					2F012	5.20	1.00		2F028	0.60	1.00					2.35	0.50	
2	1	6	い	-0.20	-0.04	-0.04	X							2F005	2.20	1.00						0.60			
						-0.60	Y					2F028	0.60	1.00		2F027	0.60	1.00					1.12	0.50	
2	1	9	ろ	1.95	0.37	0.37	X							2F004	3.80	1.00						0.60			
						-0.60	Y					2F027	0.60	1.00		2F026	0.60	1.00					1.94	0.50	
2	1	10	い	-0.74	-0.14	-0.60	X															0.60			
						-0.14	Y					2F026	0.60	1.00		2F001	2.40	1.00					0.92	0.50	
2	1	11	に	7.00	1.32	1.32	X		○					2F002	5.20	1.00		-0.50		2.15		0.40			
						0.58	Y					2F001	2.40	1.00									1.22	0.80	
2	2	1	ろ	3.03	0.57	0.57	X			2F013	5.20	1.00		2F021	0.60	1.00						0.60			
						-0.60	Y																	2.35	0.50
2	3	6	い	-0.60	-0.12	-0.12	X			2F005	2.20	1.00		2F029	0.30	1.00						0.60			
						-0.60	Y																	0.97	0.50
2	3	9	ろ	1.55	0.29	0.29	X			2F004	3.80	1.00		2F031	0.30	1.00						0.60			
						-0.60	Y																	1.79	0.50
2	3	11	い	-0.52	-0.10	-0.10	X			2F002	5.20	1.00		2F006	5.20	1.00		1.00		1.00		0.60			
						-0.60	Y																		0.97
2	4	1	ろ	3.03	0.57	0.57	X			2F021	0.60	1.00		2F011	5.20	1.00						0.60			
						-0.60	Y																		2.35
2	6	1	へ	9.11	1.72	1.72	X		○	2F011	5.20	1.00										0.40			
						1.72	Y							2F010	5.20	1.00									2.65
2	6	3	は	3.85	0.73	0.73	X							2F009	5.20	1.00						0.60			
						0.57	Y					2F010	5.20	1.00		2F030	0.60	1.00						2.65	0.50
2	6	6	い	-0.60	-0.12	-0.12	X			2F029	0.30	1.00		2F007	2.20	1.00						0.60			
						-0.45	Y					2F030	0.60	1.00										0.97	0.50
2	6	7	い	-0.20	-0.04	-0.04	X							2F014	2.20	1.00						0.60			
						-0.04	Y							2F015	2.20	1.00									1.12
2	6	9	ろ	0.87	0.17	0.17	X			2F031	0.30	1.00		2F016	3.30	1.00						0.60			
						-0.19	Y					2F015	2.20	1.00		2F025	0.60	1.00							1.53
2	6	10	ろ	0.47	0.09	-0.60	X															0.60			
						0.09	Y					2F025	0.60	1.00		2F003	3.30	1.00							1.38

柱場所			記号	引拔力 (kN)	N値 Σ (A*B)-L		方向	層	出隅	A= W1×F1-W2×f2 / 1.96+h											B	L
					方向別の最大値					壁 番号	W1 (kN)	f1	基	壁 番号	W2 (kN)	f2	基	補正h	A			
階	X	Y																				
2	6	11	に	7.00	1.32	1.32	X		○	2F006	5.20	1.00					-0.50	2.15	0.80	0.40		
					0.95	0.95	Y			2F003	3.30	1.00									1.68	
2	8	3	ろ	3.44	0.65	0.65	X			2F009	5.20	1.00		2F022	0.30	1.00		2.50	0.50	0.60		
					-0.04	-0.04	Y								2F008	2.20	1.00				1.12	
2	8	4	い	-0.60	-0.12	-0.60	X												0.50	0.60		
					-0.12	-0.12	Y			2F008	2.20	1.00		2F033	0.30	1.00		0.97				
2	8	6	い	-0.20	-0.04	-0.04	X			2F007	2.20	1.00						1.12	0.50	0.60		
					-0.60	-0.60	Y															
2	8	7	い	-0.20	-0.04	-0.04	X			2F014	2.20	1.00						1.12	0.50	0.60		
					-0.52	-0.52	Y			2F033	0.30	1.00		2F032	0.60	1.00		0.15				
2	8	9	ろ	0.47	0.09	0.09	X			2F016	3.30	1.00		2F024	0.60	1.00		1.38	0.50	0.60		
					-0.45	-0.45	Y			2F032	0.60	1.00						0.31				
2	11	3	ろ	3.44	0.65	0.65	X			2F022	0.30	1.00		2F020	5.20	1.00		2.50	0.50	0.60		
					-0.60	-0.60	Y															
2	11	9	ろ	0.47	0.09	0.09	X			2F024	0.60	1.00		2F017	3.30	1.00		1.38	0.50	0.60		
					-0.60	-0.60	Y															
2	12	3	へ	9.11	1.72	1.72	X		○	2F020	5.20	1.00						2.65	0.80	0.40		
					0.95	0.95	Y								2F019	3.30	1.00				1.68	
2	12	6	ろ	0.47	0.09	-0.60	X												0.50	0.60		
					0.09	0.09	Y			2F019	3.30	1.00		2F023	0.60	1.00		1.38				
2	12	9	は	5.01	0.95	0.95	X		○	2F017	3.30	1.00						1.68	0.80	0.40		
					-0.15	-0.15	Y			2F023	0.60	1.00						0.31				

壁基準耐力を1.96で割ったものを壁倍率相当と、みなし、N値計算と同じ方法で柱の引拔力を計算します。

(N値計算用の壁倍率が設定されているものについては、1.96を掛けその他の耐力と合計しています)

低減率 f について 壁の耐力は壁強さ倍率に低減係数 f を乗じた数値で評価されるため

基礎仕様と接合金物Iの低減を使用しています。

開口部も含めすべての耐力要素を考慮しています。

鉛直加重Lの計算に 出隅 $0.0056 \times d$ その他 $0.010 \times d$ (dは積雪深cm) を加えています

N値=引拔力(kN)÷(1.96 ×2.7(標準壁高さ)) より 引拔力を計算

柱場所			記号	引拔力 (kN)	N値 Σ (A*B)-L 方向別の最大値		方向	層	出隅	A= W1×F1-W2×f2 ／1.96+h										B	L		
										壁 番号	W1 (kN)	f1	基	壁 番号	W2 (kN)	f2	基	補正h	A				
1	1	1	へ	9.34			X	上1	○					2F013	5.20	1.00			2.65	0.80	1.56		
							Y								2F012	5.20	1.00					2.65	
					1.76	1.76	X		○						1F005	3.30	0.89	II		1.50		0.80	
							1.76			Y						1F049	3.30	0.89	II				1.50
1	1	4	い	-13.75			X	上1													2.60		
							Y																
					-2.60	-2.60	X															0.50	
							-2.60			Y			1F049	3.30	0.89	II	1F001	3.30	0.89	II			
1	1	7	い	-12.94			X	上1													2.60		
							Y																
					-2.45	-2.45	X								1F044	0.60	1.00	II		0.31		0.50	
							-2.60			Y			1F001	3.30	0.89	II	1F002	3.30	0.89	II			
1	1	9	い	-6.19			X	上1						2F004	3.80	1.00			1.94	0.50	2.60		
							Y					2F027	0.60	1.00		2F026	0.60	1.00					
					-1.17	-1.17	X								1F010	1.80	1.00	II		0.92		0.50	
							-2.60			Y			1F002	3.30	0.89	II	1F003	3.30	0.89	II			
1	1	11	い	-4.64			X	上1	○					2F002	5.20	1.00		-0.50	2.15	0.80	2.60		
							Y					2F001	2.40	1.00									1.22
					-0.88	-0.88	X																0.50
							-1.62			Y			1F003	3.30	0.89	II	1F004	3.30	0.89	II			
1	1	12	ろ	3.39	0.64	0.64	X		○					1F012	4.90	0.80	II		2.00	0.80	0.96		
							0.12			Y			1F004	3.30	0.80	II							
1	2	1	い	-4.38			X	上1		2F013	5.20	1.00		2F021	0.60	1.00			2.35	0.50	2.60		
							Y																
					-0.83	-0.83	X			1F005	3.30	0.89	II	1F045	0.60	1.00	II		1.20	0.50			
							-2.60			Y													
1	2	7	い	-10.84			X	上1													2.60		
							Y																
					-2.05	-2.60	X			1F044	0.60	1.00	II	1F021	0.60	1.00	II			0.50			
							-2.05			Y					1F028	2.20	0.98	II				1.10	
1	2	9	い	-10.84			X	上1													2.60		
							Y																
					-2.05	-2.14	X			1F010	1.80	1.00	II						0.92	0.50			
							-2.05			Y			1F028	2.20	0.98	II						1.10	
1	2	12	い	-3.57	-0.68	-0.68	X			1F012	4.90	0.80	II	1F040	0.30	1.00	II		1.85	0.50	1.60		
							-1.60			Y													
1	3	7	い	-13.34			X	上1													2.60		
							Y																
					-2.52	-2.52	X			1F021	0.60	1.00	II	1F022	0.30	1.00	II		0.15	0.50			
							-2.60			Y													

柱場所			記号	引抜力 (kN)	N値 Σ (A*B)-L		方向	層	出隅	A= W1×F1-W2×f2 ／1.96+h										B	L
					方向別の最大値					壁 番号	W1 (kN)	f1	基	壁 番号	W2 (kN)	f2	基	補正h	A		
1	3	9	い	-6.59			X	上1		2F004	3.80	1.00		2F031	0.30	1.00			1.79	0.50	2.60
							Y														
					-1.25	-1.25	X							1F011	1.80	1.00	II		0.92	0.50	
						-2.60	Y														
1	3	12	い	-8.05	-1.52	-1.52	X			1F040	0.30	1.00	II	1F016	0.60	1.00	II		0.15	0.50	1.60
										-1.60	Y										
1	4	1	い	-4.38			X	上1		2F021	0.60	1.00		2F011	5.20	1.00			2.35	0.50	2.60
							Y														
					-0.83	-0.83	X			1F045	0.60	1.00	II	1F006	3.30	0.89	II		1.20	0.50	
						-2.60	Y														
1	4	9	い	-13.34			X	上1													2.60
							Y														
					-2.52	-2.60	X													0.50	
						-2.52	Y								1F023	0.30	1.00	II			
1	4	10	い	-11.18			X	上1													2.60
							Y														
					-2.12	-2.60	X													0.50	
						-2.12	Y					1F023	0.30	1.00	II	1F014	2.20	1.00	I		
1	4	11	い	-10.78			X	上1													2.60
							Y														
					-2.04	-2.05	X							1F013	2.20	0.98	II		1.10	0.50	
						-2.04	Y					1F014	2.20	1.00	I				1.12		
1	5	9	い	-11.32			X	上1													2.60
							Y														
					-2.14	-2.14	X			1F011	1.80	1.00	II						0.92	0.50	
						-2.60	Y														
1	5	10	い	-13.34			X	上1													2.60
							Y														
					-2.52	-2.52	X							1F041	0.30	1.00	II		0.15	0.50	
						-2.60	Y														
1	6	1	ろ	2.30			X	上1	○	2F011	5.20	1.00							2.65	0.80	2.60
							Y										2F010	5.20	1.00		
					0.43	-0.48	X			1F006	3.30	0.89	II	1F036	3.30	0.89	II			0.50	
						0.43	Y								1F020	4.10	0.87	II			
1	6	3	い	-3.11			X	上1						2F009	5.20	1.00			2.65	0.50	2.60
							Y					2F010	5.20	1.00		2F030	0.60	1.00			
					-0.59	-1.27	X													0.50	
						-0.59	Y					1F020	4.10	0.87	II	1F019	0.30	1.00	II		
1	6	6	い	-8.51			X	上1		2F029	0.30	1.00		2F007	2.20	1.00			0.97	0.50	2.60
							Y					2F030	0.60	1.00							
					-1.61	-2.04	X							1F047	0.30	1.00	II		0.15	0.50	
						-1.61	Y					1F019	0.30	1.00	II	1F034	4.10	0.87	II		
1	6	7	い	-5.95			X	上1						2F014	2.20	1.00			1.12	0.50	2.60
							Y														
					-1.13	-1.96	X			1F022	0.30	1.00	II						0.15	0.50	
						-1.13	Y					1F034	4.10	0.87	II						

柱場所			記号	引拔力 (kN)	N値 Σ (A*B)-L 方向別の最大値		方向	層	出隅	A= W1×F1-W2×f2 ／1.96+h										B	L			
					壁 番号	W1 (kN)				f1	基	壁 番号	W2 (kN)	f2	基	補正h	A							
1	6	11	い	-2.54			X	上1	○	2F006	5.20	1.00						-0.50	2.15	0.80	2.60			
							Y			2F003	3.30	1.00										1.68		
					-0.48	-0.48	X			1F013	2.20	0.98	II	1F043	0.60	1.00	II		0.79					
					-1.10	-1.10	Y						1F039	0.60	1.00	II		0.31						
1	6	12	い	-3.77	-0.71	-0.71	X	○	1F016	0.60	1.00	II						0.31	0.80	0.96				
						-0.71	Y		1F039	0.60	1.00	II						0.31						
1	7	10	い	-8.05	-1.52	-1.52	X		1F041	0.30	1.00	II	1F042	0.60	1.00	II		0.15	0.50	1.60				
						-1.60	Y																	
1	8	1	い	-5.30	-1.00	-1.00	X		1F036	3.30	0.80	II	1F037	0.30	1.00	II		1.19	0.50	1.60				
						-1.60	Y																	
1	8	6	い	-8.28			X	上1		2F007	2.20	1.00							1.12	0.50	2.60			
							Y																	
					-1.57	-1.57	X			1F047	0.30	1.00	II	1F009	2.20	0.98	II		0.95					
					-2.52	-2.52	Y						1F024	0.30	1.00	II		0.15						
1	8	9	い	-10.10			X	上1		2F016	3.30	1.00		2F024	0.60	1.00			1.38	0.50	2.60			
							Y			2F032	0.60	1.00							0.31					
					-1.91	-1.91	X																	
					-2.37	-2.37	Y			1F024	0.30	1.00	II					0.15						
1	8	11	い	-7.65	-1.45	-1.45	X		1F043	0.60	1.00	II						0.31	0.50	1.60				
						-1.60	Y																	
1	9	9	い	-12.94			X	上1												0.50	2.60			
							Y																	
					-2.45	-2.45	X						1F038	0.60	1.00	II		0.31						
					-2.52	-2.52	Y						1F017	0.30	1.00	II		0.15						
1	9	10	い	-5.30	-1.00	-1.45	X		1F042	0.60	1.00	II						0.31	0.50	1.60				
						-1.00	Y		1F017	0.30	1.00	II	1F027	3.30	0.80	II		1.19						
1	9	11	ろ	0.63	0.12	-0.96	X	○												0.80	0.96			
						0.12	Y		1F027	3.30	0.80	II						1.35						
1	10	6	い	-13.34			X	上1												0.50	2.60			
							Y																	
					-2.52	-2.60	X																	
					-2.52	-2.52	Y						1F029	0.30	1.00	II		0.15						
1	10	7	い	-11.25			X	上1												0.50	2.60			
							Y																	
					-2.13	-2.60	X																	
					-2.13	-2.13	Y			1F029	0.30	1.00	II	1F030	2.20	0.98	II		0.95					
1	10	9	い	-10.84			X	上1												0.50	2.60			
							Y																	
					-2.05	-2.60	X						1F038	0.60	1.00	II	1F018	0.60	1.00			II		
					-2.05	-2.05	Y						1F030	2.20	0.98	II							1.10	
1	11	1	い	-3.24	-0.61	-0.61	X		1F037	0.30	1.00	II	1F007	5.20	0.80	II		1.97	0.50	1.60				
						-1.60	Y																	
1	12	1	は	3.91	0.74	0.74	X	○	1F007	5.20	0.80	II						2.12	0.80	0.96				
						-0.96	Y																	
1	12	2	い	-7.65	-1.45	-1.60	X												0.50	1.60				
						-1.45	Y					1F046	0.60	1.00	II		0.31							

柱場所			記号	引抜力 (kN)	N値 Σ (A*B)-L 方向別の最大値		方向	層	出隅	A= W1×F1-W2×f2 ／1.96+h										B	L	
					壁 番号	W1 (kN)				f1	基	壁 番号	W2 (kN)	f2	基	補正h	A					
1	12	5	い	-12.94			X	上1												0.31	0.50	2.60
							Y															
					-2.45	-2.60	X															
					-2.45	Y	1F046			0.60	1.00	II										
1	12	6	い	-7.19			X	上1		2F019	3.30	1.00		2F023	0.60	1.00				1.38	0.50	2.60
					-1.36	-2.05	X			1F009	2.20	0.98	II						1.10	0.50		
					-1.36	Y							1F008	2.20	0.98	II			1.10			
							X															
1	12	9	ろ	0.17			X	上1	○	2F017	3.30	1.00							1.68	0.80	1.56	
							Y			2F023	0.60	1.00							0.31			
					0.03	0.03	X			1F018	0.60	1.00	II						0.31			0.80
					-0.43	Y	1F008			2.20	0.98	II						1.10				
2	1	1	に	6.15	1.16	1.16	X	○					2F013	5.20	1.00			2.65	0.80	0.96		
						1.16	Y						2F012	5.20	1.00			2.65				
2	1	3	い	-2.25	-0.43	-1.60	X													0.50	1.60	
						-0.43	Y			2F012	5.20	1.00		2F028	0.60	1.00			2.35			
2	1	6	い	-5.49	-1.04	-1.04	X							2F005	2.20	1.00			1.12	0.50	1.60	
						-1.60	Y			2F028	0.60	1.00		2F027	0.60	1.00						
2	1	9	い	-3.33	-0.63	-0.63	X							2F004	3.80	1.00			1.94	0.50	1.60	
						-1.60	Y			2F027	0.60	1.00		2F026	0.60	1.00						
2	1	10	い	-6.03	-1.14	-1.60	X													0.50	1.60	
						-1.14	Y			2F026	0.60	1.00		2F001	2.40	1.00			0.92			
2	1	11	は	4.04	0.76	0.76	X	○						2F002	5.20	1.00		-0.50	2.15	0.80	0.96	
						0.02	Y			2F001	2.40	1.00							1.22			
2	2	1	い	-2.25	-0.43	-0.43	X			2F013	5.20	1.00		2F021	0.60	1.00			2.35	0.50	1.60	
						-1.60	Y															
2	3	6	い	-5.89	-1.11	-1.11	X			2F005	2.20	1.00		2F029	0.30	1.00			0.97	0.50	1.60	
						-1.60	Y															
2	3	9	い	-3.73	-0.71	-0.71	X			2F004	3.80	1.00		2F031	0.30	1.00			1.79	0.50	1.60	
						-1.60	Y															
2	3	11	い	-5.81	-1.10	-1.10	X			2F002	5.20	1.00		2F006	5.20	1.00		1.00	1.00	0.50	1.60	
						-1.60	Y															
2	4	1	い	-2.25	-0.43	-0.43	X			2F021	0.60	1.00		2F011	5.20	1.00			2.35	0.50	1.60	
						-1.60	Y															
2	6	1	に	6.15	1.16	1.16	X	○		2F011	5.20	1.00							2.65	0.80	0.96	
						1.16	Y							2F010	5.20	1.00			2.65			
2	6	3	い	-1.43	-0.27	-0.27	X							2F009	5.20	1.00			2.65	0.50	1.60	
						-0.43	Y			2F010	5.20	1.00		2F030	0.60	1.00			2.35			
2	6	6	い	-5.89	-1.11	-1.11	X			2F029	0.30	1.00		2F007	2.20	1.00			0.97	0.50	1.60	
						-1.45	Y			2F030	0.60	1.00							0.31			
2	6	7	い	-5.49	-1.04	-1.04	X							2F014	2.20	1.00			1.12	0.50	1.60	
						-1.04	Y							2F015	2.20	1.00			1.12			
2	6	9	い	-4.41	-0.83	-0.83	X			2F031	0.30	1.00		2F016	3.30	1.00			1.53	0.50	1.60	
						-1.19	Y			2F015	2.20	1.00		2F025	0.60	1.00			0.82			
2	6	10	い	-4.81	-0.91	-1.60	X													0.50	1.60	
						-0.91	Y			2F025	0.60	1.00		2F003	3.30	1.00			1.38			

柱場所			記号	引拔力 (kN)	N値 Σ (A*B)-L 方向別の最大値		方向	層	出隅	A= W1×F1-W2×f2 / 1.96+h										B	L
										壁 番号	W1 (kN)	f1	基	壁 番号	W2 (kN)	f2	基	補正h	A		
2	6	11	は	4.04	0.76	0.76	X		○	2F006	5.20	1.00						-0.50	2.15	0.80	0.96
					0.39	Y	2F003			3.30	1.00										
2	8	3	い	-1.84	-0.35	-0.35	X			2F009	5.20	1.00		2F022	0.30	1.00			2.50	0.50	1.60
					-1.04	Y									2F008	2.20	1.00				
2	8	4	い	-5.89	-1.11	-1.60	X													0.50	1.60
					-1.11	Y	2F008			2.20	1.00		2F033	0.30	1.00						
2	8	6	い	-5.49	-1.04	-1.04	X			2F007	2.20	1.00							1.12	0.50	1.60
					-1.60	Y															
2	8	7	い	-5.49	-1.04	-1.04	X			2F014	2.20	1.00							1.12	0.50	1.60
					-1.52	Y					2F033	0.30	1.00		2F032	0.60	1.00				
2	8	9	い	-4.81	-0.91	-0.91	X			2F016	3.30	1.00		2F024	0.60	1.00			1.38	0.50	1.60
					-1.45	Y					2F032	0.60	1.00								
2	11	3	い	-1.84	-0.35	-0.35	X			2F022	0.30	1.00		2F020	5.20	1.00			2.50	0.50	1.60
					-1.60	Y															
2	11	9	い	-4.81	-0.91	-0.91	X			2F024	0.60	1.00		2F017	3.30	1.00			1.38	0.50	1.60
					-1.60	Y															
2	12	3	に	6.15	1.16	1.16	X		○	2F020	5.20	1.00							2.65	0.80	0.96
					0.39	Y									2F019	3.30	1.00				
2	12	6	い	-4.81	-0.91	-1.60	X													0.50	1.60
					-0.91	Y					2F019	3.30	1.00		2F023	0.60	1.00				
2	12	9	ろ	2.05	0.39	0.39	X		○	2F017	3.30	1.00							1.68	0.80	0.96
					-0.71	Y					2F023	0.60	1.00								

建物名称	申請建物
所在地	##建物住所住所

【上部構造】

階	床面積(m ²)	方向	上部構造評点	判定
3階		X		
		Y		
2階	39.75	X	1.03	一応倒壊しない
		Y	0.66	倒壊する可能性が高い
1階	53.41	X	0.52	倒壊する可能性が高い
		Y	0.50	倒壊する可能性が高い
合計	93.16	上部構造評点		0.40

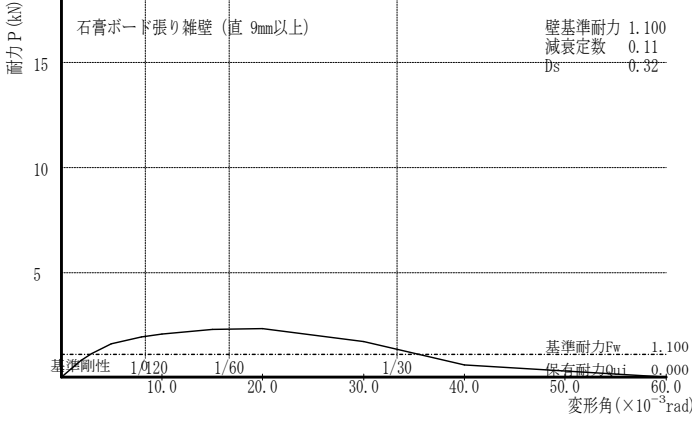
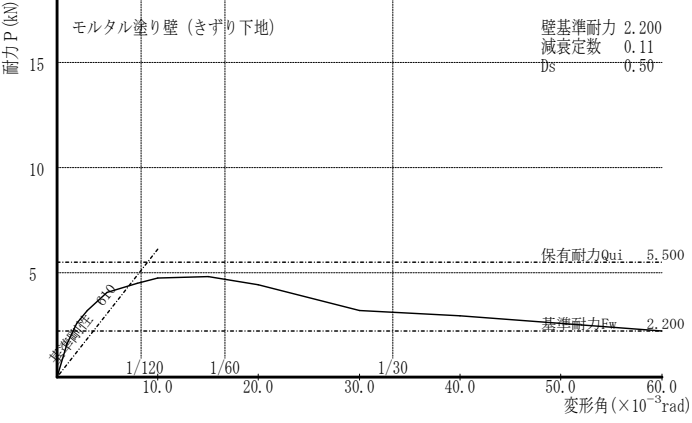
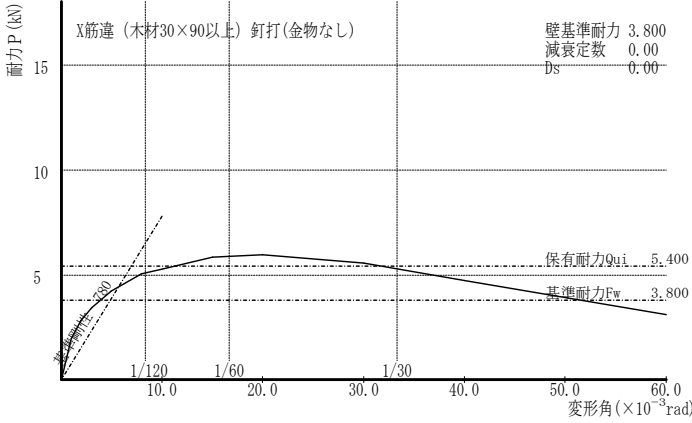
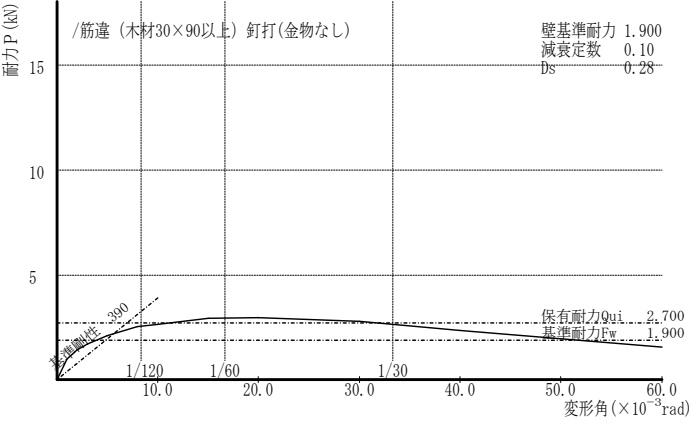
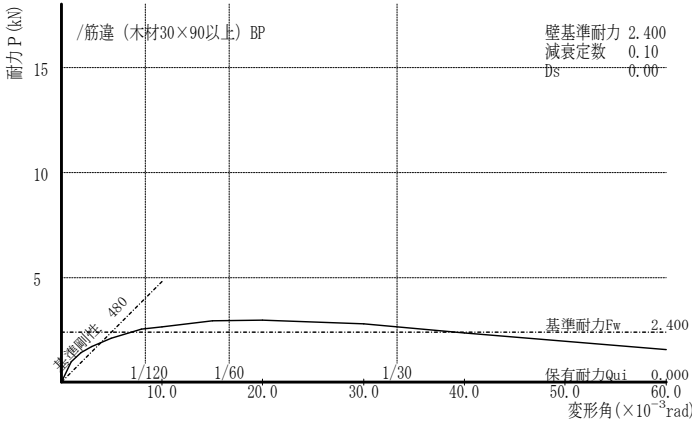
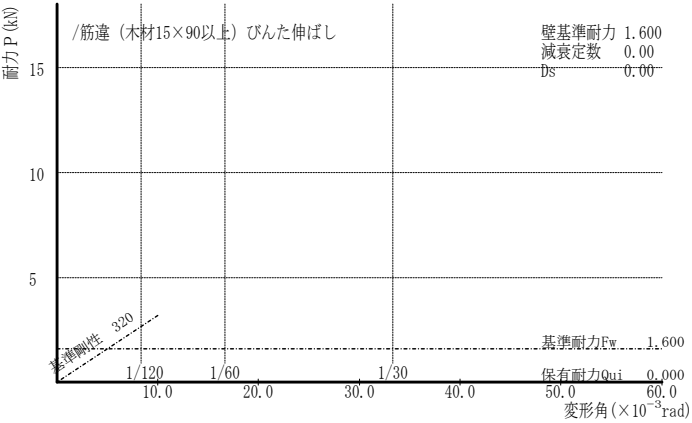
設計金額概算 $93.16 \times 3000 \approx 28$ 万円

工事金額概算 評点を0.1上げるのに 2000 ～ 4000 (円/m²)
 目標点数 概算予算（耐震補強＋付帯工事）

0.7	24	～	49	万円
1.0	66	～	132	万円
1.2	93	～	185	万円
1.5	132	～	263	万円

- ※ この概算は、当社の過去の平均データで、耐震補強金額の目安です。
 現場の状況により大きく変動する可能性があり、実際の金額の積算には、
 耐震設計を行い、補強方法を決定する必要があります。
- ※ 補強設計には、さらに精密な診断が必要で、別途費用が発生します。
- ※ その他リフォーム部分などの工事費は別に発生します。

省略仕様名		仕様名		ローマ字仕様名													
種別	WeeCode	内部code	耐力	剛性	0	1	2	3	5	7.5	10	15	20	30	40	60	
[/筋違 (15×90) びんた]			1.600	[/筋違 (木材15×90以上) びんた伸ばし]													
17000000	[7]	1.600	[12]	1.600	320	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
[/筋違 (30×90) BP]			2.400	[/筋違 (木材30×90以上) BP]													
07000000	[9]	2.400	[14]	2.400	480	0.000	0.980	1.420	1.720	2.110	2.530	2.640	2.920	2.970	2.780	2.370	1.560
[/筋違 (30×90) 釘]			1.900	[/筋違 (木材30×90以上) 釘打(金物なし)]													
17000000	[16]	1.900	[16]	1.900	390	0.000	0.980	1.420	1.720	2.110	2.530	2.640	2.920	2.970	2.780	2.370	1.560
[X筋違 (30×90) 釘]			3.800	[X筋違 (木材30×90以上) 釘打(金物なし)]													
08000000	[10W]	3.800	[17]	3.800	780	0.000	1.960	2.840	3.440	4.220	5.060	5.280	5.840	5.940	5.560	4.740	3.120
[モルタル壁]			2.200	[モルタル塗り壁 (きずり下地)]													
03000000	[37]	2.200	[36]	2.200	610	0.000	1.610	2.570	3.190	4.060	4.480	4.720	4.820	4.410	3.180	2.930	2.220
[石膏ボード張 (直 9mm)]			1.200	[石膏ボード張り雑壁 (直 9mm以上)]													
03000000	[40]	1.200	[39]	1.100	0	0.000	0.400	0.810	1.120	1.600	1.930	2.070	2.270	2.330	1.710	0.600	0.000



省略仕様名		仕様名		ローマ字仕様名												
種別	WeeCode	内部code	耐力	剛性	0	1	2	3	5	7.5	10	15	20	30	40	60
[石膏ボード(胴縁)釘]			1.100	[石膏ボード張り(胴縁仕様)釘止]	[sekkou]											
03000000	[41]	1.100[40]	1.100	180	0.000	0.820	1.120	1.330	1.640	1.840	2.030	2.110	2.070	1.730	1.620	1.400
[化粧合板(厚5.5:大壁)胴縁]			1.400	[化粧合板(厚5.5以上:大壁)(胴縁)]	[gouban]											
03000000	[43]	1.400[43]	0.900	160	0.000	0.210	0.430	0.640	1.000	1.410	1.770	2.320	2.650	3.060	3.210	2.710
[化粧合板(厚5.5:真壁)胴縁]			1.000	[化粧合板(厚5.5以上:真壁)(胴縁)]	[kesyou]											
03000000	[47]	1.000[60]	0.900	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

