

Q. フラット 35 「性能表示で求める壁量」はどこを見て記載したらいいですか？

【質疑内容】

3階建、耐震等級3の物件です。フラット 35S 金利 A タイプ申請予定です。

申請書類の12ページ目「性能表示で求める壁量」の欄は、計算書のどの部分を見て記載すればよいのでしょうか？

3. 耐震性に関する基準(耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)3)

(使い方)

- ・「保有水平耐力計算等」や「階数が2以下の木造の建築物における基準」等により、住宅性能表示制度「耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)3」の耐力を確保することを確認したうえで、その設計内容をもとに必要事項を記入してください。
- ・記入内容が複数ある場合は、カッコ内にそれぞれ併記してください。
- ・項目欄に※印のあるものについては、該当する内容を○で囲ってください。

項	目	評価方法 基準項目番号	仕様書					適合 確認欄 <input type="checkbox"/>	特記 欄
			仕様項目	ページ					
a. 土台・柱	柱の小径	1-1(3)ホ⑥	Ⅱ-5.1.4 (柱)の1		36		<input type="checkbox"/>		
	アンカーボルト		Ⅱ-3.3.9 (アンカーボルト)		27		<input type="checkbox"/>		
b. 壁仕様	筋かい耐力壁	1-1(3)ホ⑥	Ⅱ-5.1.9 (木造筋かい)		38		<input type="checkbox"/>		
	木ずり耐力壁		Ⅱ-5.1.11 (木ずり)		38		<input type="checkbox"/>		
	面材耐力壁		Ⅱ-5.3 (大壁造の面材耐力壁)		40		<input type="checkbox"/>		
			Ⅱ-5.4 (真壁造の面材耐力壁)		42		<input type="checkbox"/>		
	木ずり準耐力壁	1-1(3)ホ①	Ⅱ-5.1.11 (木ずり)		38		<input type="checkbox"/>		
	面材準耐力壁	表1	Ⅲ-2.3.2 (準耐力壁等)の2		136		<input type="checkbox"/>		
c. 壁量	※検討方法		壁量計算・許容応力度計算・その他()					<input type="checkbox"/>	
	最大壁線間隔	1-1(3)ホ②	() m					<input type="checkbox"/>	
			階数	方向	必要壁量 (A)	存在壁量 (B)	充足率 (B/A)	<input type="checkbox"/>	
	建築基準法で 定める壁量	1-1(3)ホ①	1階	X方向	2236 cm	5550 cm	238%	<input type="checkbox"/>	
				Y方向	2773 cm	5806 cm	195%	<input type="checkbox"/>	
			2階	X方向	1727 cm	4247cm	246%	<input type="checkbox"/>	
				Y方向	1846 cm	4344cm	235%	<input type="checkbox"/>	
			3階	X方向	417 cm	2125 cm	509%	<input type="checkbox"/>	
				Y方向	777 cm	1529 cm	197%	<input type="checkbox"/>	

この部分は計算書のどの部分を見て記載すれば良いでしょうか？

壁量	性能表示で定める壁量	1-1(3)ホ①	1階	X方向	cm	cm	%	<input type="checkbox"/>	
				Y方向	cm	cm	%	<input type="checkbox"/>	
			2階	X方向	cm	cm	%	<input type="checkbox"/>	
				Y方向	cm	cm	%	<input type="checkbox"/>	
			3階	X方向	cm	cm	%	<input type="checkbox"/>	
				Y方向	cm	cm	%	<input type="checkbox"/>	
仕様全般			Ⅳ-3.4.1 (床組)				159	<input type="checkbox"/>	
			Ⅳ-3.4.2 (屋根面)				159	<input type="checkbox"/>	
			Ⅳ-3.4.3 (小梁組(小梁床面))				159	<input type="checkbox"/>	

【 回答 】

計算書の (2.4.1) 地震力の算定 を見ます。

- ① 耐震等級3の地震力は eQ_i です
- ② 設計せん断力 (耐力壁) は ΣP_i です
- ③ 単位せん断力 (基準強度) は、【1.96kN/m】です
- ④ $eQ_i/1.96$ で必要壁長 (m→cm) が求められます。
- ⑤ $\Sigma P_i / 1.96$ で存在壁長 (m→cm) が求められます。

2.4.1. 地震力の算定

地震地域係数 $Z = 1.00$
 一次固有周期 $T = 0.195$
 $\alpha_i = \Sigma W_i / \Sigma W_1$
 $A_i = 1 + (1/\sqrt{\alpha_i} - \alpha_i) \times (2T) / (1 + 3T)$
 $C_i = C_0 \times Z \times A_i$

階	W_i (kN)	ΣW_i (kN)	α_i	A_i	C_i	eQ_i (kN)	ΣP_i (kN)		$eQ_i/\Sigma P_i$	
2	73.812	73.812	0.378	1.307	0.3922	28.946	X→	44.45	0.651	≧ 1.0 OK
							X←	44.45	0.651	≧ 1.0 OK
							Y↑	51.47	0.562	≧ 1.0 OK
							Y↓	51.47	0.562	≧ 1.0 OK
1	121.351	195.163	1.000	1.000	0.3000	58.549	X→	75.29	0.778	≧ 1.0 OK
							X←	75.29	0.778	≧ 1.0 OK
							Y↑	81.51	0.718	≧ 1.0 OK
							Y↓	81.51	0.718	≧ 1.0 OK