

階高が 3.2m を超える場合の壁倍率の取扱いについて



筋違の高さが 3.2m を超える場合、
筋違高さによる低減係数 α
= $3.5 \times \text{壁長} / \text{梁天端高さ}$
(1 を超える場合は $\alpha=1$ として計算)
を乗じて計算しています。

【参考：国土交通省資料】

階高が3.2mを超える場合の取扱いについて(壁量基準の見直し関連)

令和7年4月1日 施行
昭和56年告示第1100号
平成12年告示第1460号 改正

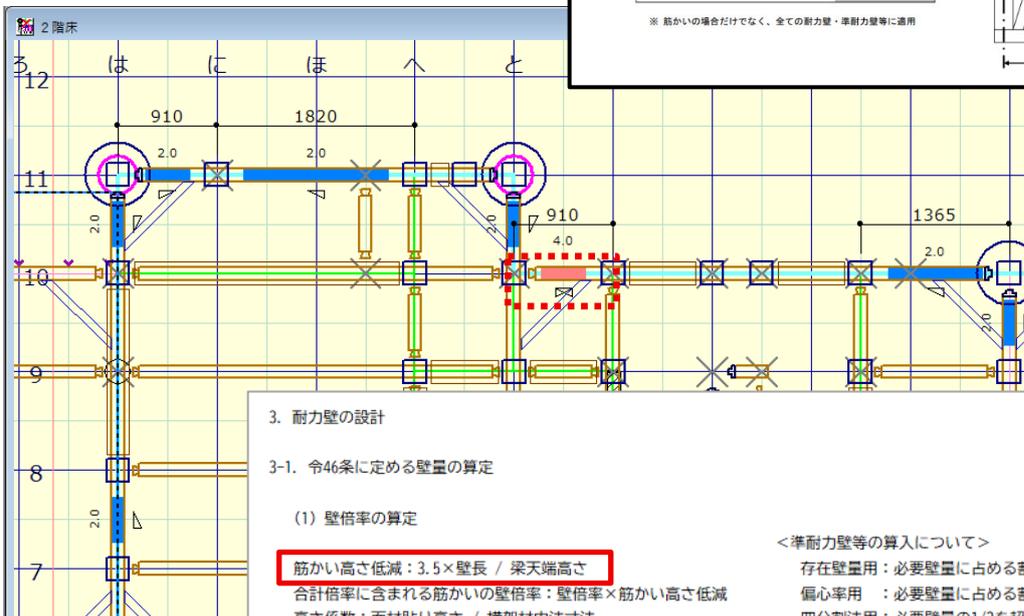
① 筋かを入れた軸組の高さが 3.2m を超える場合には、通常の壁倍率に低減係数 α_n を乗じる
② 柱頭・柱脚の接合方法の確認(N値計算法等)において、告示(改正後の平成12年告示1460号第二号)の仕様による場合、階高は3.2m以下に限られる

① 筋かいの壁倍率の低減係数
 $\alpha_n = 3.5 \times L_d / H_0$ (1.0を超える場合には1.0)
[L_d : 筋かを入れた軸組の柱間の距離 (mm)
 H_0 : 構架材の上端の相互間の垂直距離 (mm)]
※ 壁量計算だけでなく、四分割法、N値計算法等においても、低減後の壁倍率を用いて算定する

② 柱頭・柱脚の接合方法の確認

階高	N値計算法	告示の仕様
3.2m以下	○	○
3.2m超	○	×

※ 筋かいの場合だけでなく、全ての耐力壁・準耐力壁等に適用



3. 耐力壁の設計

3-1. 令46条に定める壁量の算定

(1) 壁倍率の算定

筋かい高さ低減: $3.5 \times \text{壁長} / \text{梁天端高さ}$
合計倍率に含まれる筋かいの壁倍率: 壁倍率 \times 筋かい高さ低減
高さ係数: 面材貼り高さ / 横架材内法寸法
合計倍率に含まれる準耐力壁の壁倍率: 壁倍率 \times 高さ係数

<準耐力壁等の算入について>

存在壁量用: 必要壁量に占める割合に関係なく算入する
偏心率用: 必要壁量に占める割合に関係なく算入しない
四分割法用: 必要壁量の1/2を超えた場合算入する
柱頭柱脚用: 必要壁量の1/2を超えた場合、または壁倍率1.5倍を超える場合算入する

2階X方向

通り	位置	種別	壁倍率	梁天端高さ(m)	壁長(m)	筋違高さ低減	高さ係数	合計倍率			
								存在壁量用	偏心率用	四分割法用	柱頭柱脚用
又2	へ~と	筋違	4.00	3.500	0.910	0.910	-	3.64	3.64	3.64	3.64
	る~を	筋違	4.00	3.500	0.910	0.910	-	3.64	3.64	3.64	3.64
4	は~に	筋違	2.00	3.500	0.910	0.910	-	2.00	2.00	2.00	2.00
	へ~ち	筋違	2.00	3.500	1.820	1.000	-	2.00	2.00	2.00	2.00
7	へ~ち	筋違	2.00	3.500	1.365	1.000	-	2.00	2.00	2.00	2.00
	又ぬ~を	筋違	2.00	3.500	1.365	1.000	-	2.00	2.00	2.00	2.00
10	と~ち	筋違	4.00	3.500	0.910	0.910	-	3.64	3.64	3.64	3.64
	又ぬ~を	筋違	2.00	3.500	1.365	1.000	-	2.00	2.00	2.00	2.00
11	は~に	筋違	2.00	3.045	0.910	1.000	-	2.00	2.00	2.00	2.00

$4.00 \times 0.91 = 3.64$

N値計算シート

< Page 2 / 4 >

(1) 番付 X	(2) 番付 Y	(3) 下屋	(4) 出隅	(5) 階	(6) 方向	(7) A壁仕様	(8) A倍率	(9) B壁仕様	(10) B倍率	(11) 補正值	(12) 周辺押係数	(13) 梁天端高/2.7	(14) C壁仕様
ほ	又2	○	×	1階	X方向	筋違い45x90㊦+掛+面材	6.5			±0.0	0.5	1.000	
					Y方向	筋違い45x90(下部)	2.0			-0.5	0.5	1.000	
と	10	×	×	1階	X方向	筋違い45x90(上部)	2.0		2.0	+0.5	0.5	1.000	
					Y方向	筋違い45x90㊦+掛	4.0		4.0	±0.0	0.5	1.000	
			×	2階	X方向	筋違い45x90㊦+掛	3.6		3.6	±0.0	0.5	1.296	
					Y方向	筋違い45x90(下部)	2.0		2.0	-0.5	0.5	1.000	
と	11	×	○	1階	X方向	筋違い45x90(下部)	2.0			-0.5	0.8	1.000	筋違い45x90(上部)