

地震係数

h	軒高	8.31 [m]
Z	地震地域係数	1.00
T	設計用1次固有周期(0.03h)	0.2593 [s]
Rt	振動特性係数	1.00
Co	標準せん断力係数(0.2×等級倍率)	0.20

Ai分布と各階地震力

ΣW0=283234[N]

階	Wi[N]	ΣWi[N]	αi	Ai	Ci	EQi[N]	EPi[N]	C' i
3	47385	47385	0.2159	1.5648	0.3130	14830	14830	0.3130
2	81393	128778	0.5867	1.2097	0.2419	31156	16326	0.2006
1	90709	219487	1.0000	1.0000	0.2000	43898	12742	0.1405

層間変形角

※原点側から加力時 | 反対側から加力時

「木造軸組工法住宅の構造計算の手引き」に基づく

階	偏心率Re		割増係数Fe		層せん断力Qi [N]	許容せん断力ΣPa[N]		層間変形角R[rad] (剛性率Rs)			
	X方向	Y方向	X方向	Y方向		X方向	Y方向	X方向	Y方向		
3	0.1380 0.1379	0.0382 0.0478	1.0000 1.0000	1.0000 1.0000	14830	22912 22912	26851 30771	1/185 (1.02) 1/185 (1.03)	1/217 (0.97) 1/249 (1.07)		
2	0.0160 0.0014	0.0137 0.0138	1.0000 1.0000	1.0000 1.0000	31156	48087 45960	57896 57896	1/185 (1.02) 1/177 (0.98)	1/223 (1.00) 1/223 (0.95)		
1	0.0861 0.0801	0.0934 0.0935	1.0000 1.0000	1.0000 1.0000	43898	63307 65091	83905 83905	1/173 (0.95) 1/177 (0.99)	1/229 (1.03) 1/229 (0.98)		

速度圧

H	平均高さ	8.64 [m]
	地表面粗度区分	3
Zb		5 [m]
Zg		450 [m]
α		0.2000
Er	H>Zbより Er=1.7×(H/Zg) ^α	0.7712
Gf	ガス影響係数	2.5000
E	Er ² ×Gf	1.4868
Vo	基準風速	34 [m/s]
q	速度圧	1031.21 [N/m ²]
q'	速度圧×等級倍率	1031.21 [N/m ²]

各階風力係数Cf

階	Z[m]	適用条件	kz	Cpe	Cpi	Cf
屋根	-	勾配	-	0.1180	-0.50	0.6180
3	7.54	H>ZbかつZ>Zbより kz=(Z/H) ^(2α)	0.9467	0.7573	-0.40	1.1573
2	5.34	H>ZbかつZ>Zbより kz=(Z/H) ^(2α)	0.8248	0.6598	-0.40	1.0598
1	2.50	H>ZbかつZ≤Zbより kz=(Zb/H) ^(2α)	0.8033	0.6427	-0.40	1.0427