

構造計算による必要梁成は？

		基準強度(F)		許容応力度($f_b=1.1F/3$)		ヤング係数 E (kN/mm^2)	たわみ		必要梁成				
		Fb (N/mm^2)	Fs (N/mm^2)	f_b (N/mm^2)	f_s (N/mm^2)		長期 (mm)	クリープ 50 年後 (mm)	たわみ (長期)検 討後 (mm)	クリープ 50 年後検討 後 (mm)	曲げ応力 度検討後 (mm)	せん断応 力度検討 後 (mm)	
ベイマツ	JAS目視等級区分	甲種 1 級(流通無し)	34.2	2.4	12.5	0.9	8.50	6.95	12.13	249.1	300.0	250.4	102.9
		甲種 2 級	22.8	2.4	8.4	0.9	8.50	6.95	12.13	249.1	300.0	250.4	102.9
	JAS機械等級区分	E110	30.6	2.4	11.2	0.9	9.80	6.02	10.52	237.6	286.1	216.9	102.9
		E90	31.0	2.4	7.7	0.9	7.84	7.53	13.15	255.9	308.2	261.5	102.9
	無等級(矛盾あり)		28.2	2.4	10.3	0.9	6.00 <small>$E_0 \times 1/2$とする</small>	9.84	17.80	279.8	336.9	226.1	102.9
	構造用集成材対称異等級	E120 - F330	32.4	3.6	11.9	1.3	11.76	5.02	8.77	223.5	269.2	210.4	71.2
E105 - F300		29.4	3.6	10.8	1.3	10.29	5.74	10.02	233.7	281.5	220.8	71.2	
E120 - F330		32.4	3.0	11.9	1.1	11.76	5.02	8.77	223.5	269.2	210.4	84.2	
E105 - F300		29.4	3.0	10.8	1.1	10.29	5.74	10.02	233.7	281.5	220.8	84.2	
RW&WW													

 告示で規定あり

 推奨する換算

この表の通り

ベイマツで 360 成必要な時

EW (E120)では 270 成

EW (E105)では 300 成で足りる。