

背景等

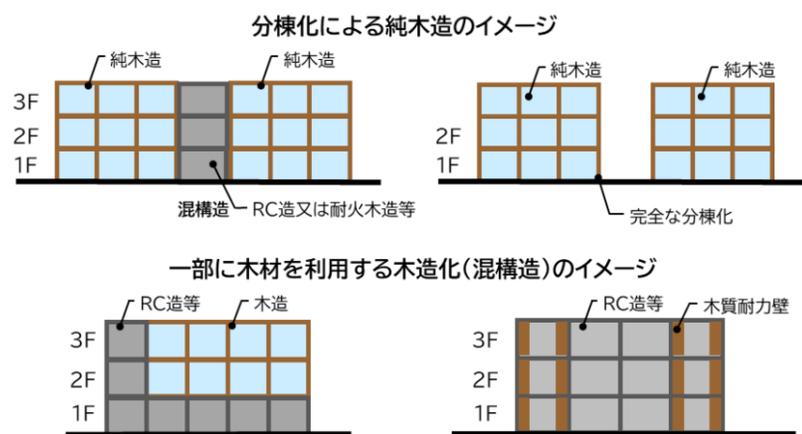
- 令和3年10月に「都市(まち)の木造化推進法」が施行され、農林水産部において「ふくしま県産材利用推進方針」・「同計画」を策定。
- 当該方針等では、県有建築物の基本構想等を策定するに当たり、「ふくしま県産材利用推進会議幹事会」のもとに設置される「部会(施設所管課、営繕課及び林業振興課)」で、原則として木造化・木質化する観点から検討することを位置付け。
- 本ガイドラインでは、技術面、コスト面及び性能面から計画施設について比較検討(木造と木造以外の構造とした場合)し、総合評価した結果を基本構想等に最大限反映するためのフローや視点等を整理。

県有建築物の木造化・木質化の考え方

- ① 木材の利用量が最も多くなり、木材の見える「あらわし」などにより利用者が木の良さを一層実感できる「純木造」を第一に事業化を検討。
- ② 規模・要件など法令上の制限から純木造とすることが困難な場合には、分棟化することなどにより純木造とすることを検討。
- ③ 分棟化などによっても純木造とすることが困難な場合には、木造と非木造の混構造による木造化を検討。
- ④ 木造化できない場合も含め、木質化は全ての県有建築物において検討。

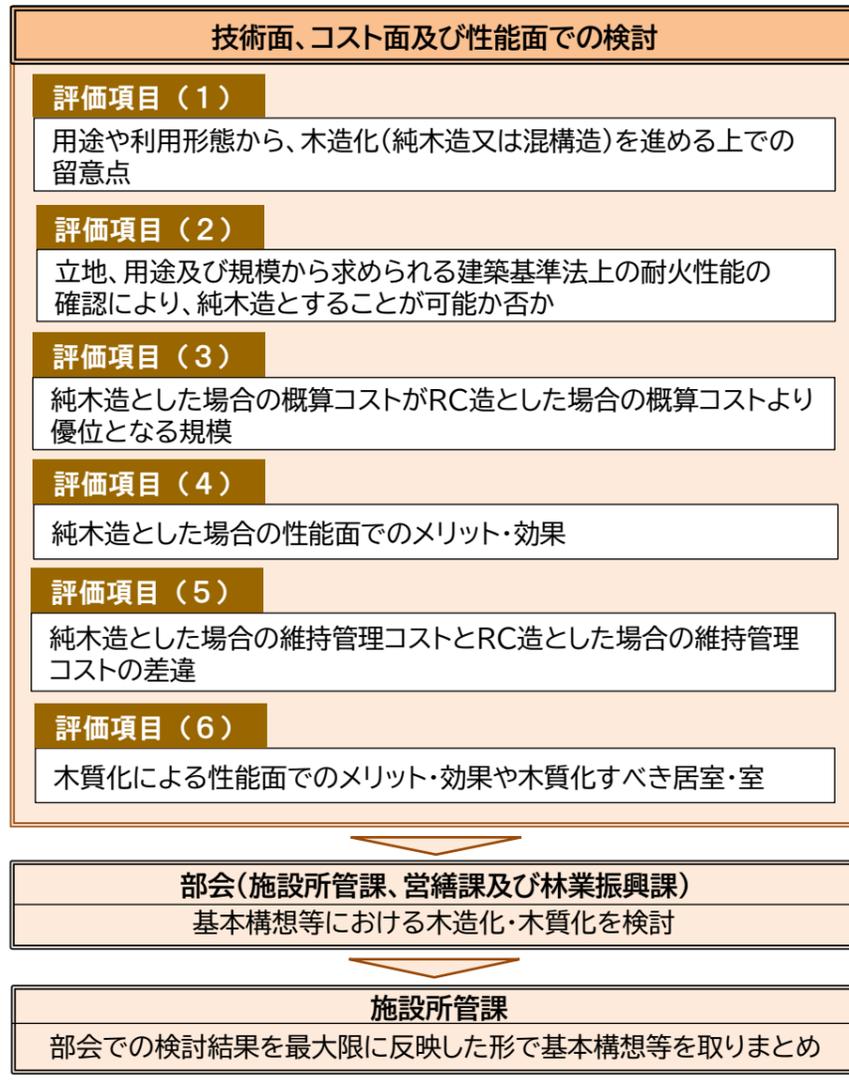


原則として木造化・木質化する観点から検討
(県産材利用推進方針2(1))



検討の進め方

ガイドラインにより(1)～(6)を確認。結果をもとに総合評価。



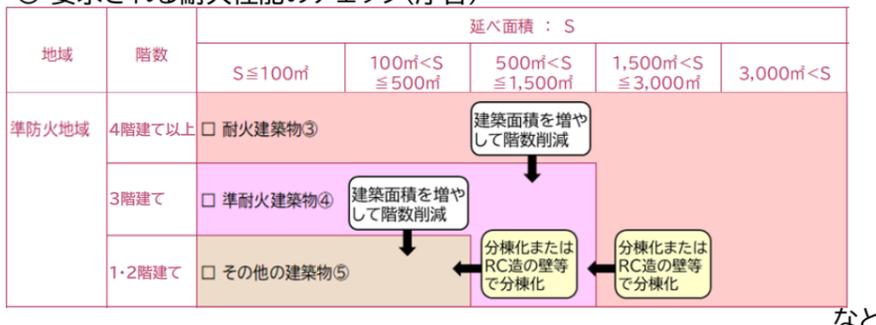
評価項目(1)

【用途】
・大規模災害時に耐火・耐震性能に関して特に配慮が必要かどうか。
・防御・防衛、盗難・毀損などの性能に関して特に配慮が必要かどうか。など

【利用形態】
・大空間で柱や梁の断面が大きくなり、コストが割高となるかどうか。
・水洗いを頻繁に行うなど、純木造がなじまないかどうか。など

評価項目(2)

○ 要求される耐火性能のチェック(庁舎)



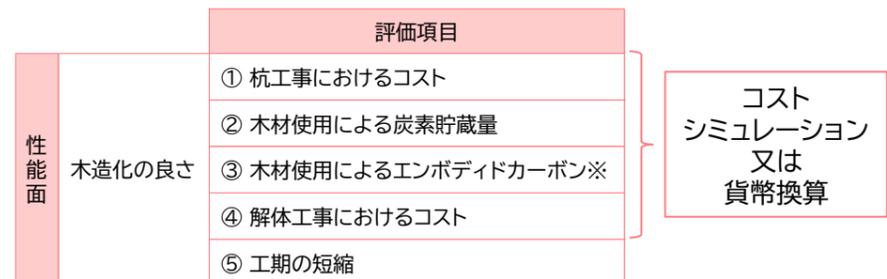
評価項目(3)

○ RC造の概算コストを100とした場合の純木造の概算コストの比率(庁舎)

法22条区域・その他地域	階建て	～500㎡	～1,000㎡	～1,500㎡	～2,000㎡	～2,500㎡	～3,000㎡	3,000㎡超
		4階建て	RC造より明らかに上回る					
法22条区域・その他地域	3階建て	102.1	101.6	100.8	100.5	100.2	100.0	など
	2階建て	94.3	92.8	98.9	98.6	98.3	98.3	
	1階建て	91.5	90.7	90.4	90.2	90.2	90.1	

評価項目(4)

○ 純木造とした場合の性能面でのメリット・効果を数値化(=貨幣換算)



※ 建築物の資材調達から解体・廃棄段階で排出されるCO2排出量

評価項目(5)

○ RC造の維持管理コストを100とした場合の純木造の維持管理コストの比率(外部に木材を使用しない場合)

	～500㎡	～1,000㎡	～1,500㎡	～2,000㎡	～2,500㎡	～3,000㎡
3階建て	133	128	125	122	120	118
2階建て	124	117	113	110	107	105
1階建て	104	95	90	86	83	81

など

評価項目(6)

○ 木質化による性能面でのメリット・効果

【居室・室の木質化の分析結果】

普通教室		主な部位と樹種
部位	部位別の木質化(%)	
天井	最大値 0	中木(スギ)、額縁(スギ)
	最小値 0	
壁	最大値 47	腰壁板張り(スギ)
	最小値 16	
床	最大値 100	複合フローリング(サクラ)
	最小値 0	
居室・室全体の木質化の最大値(%)		左記の概算かかり増し費用の割合(%)
49		144
期待されるメリットや効果		
心理面	○	
身体面	○	
生活面	○	
学習・生育面	○	
生産性	-	
社会(地域)貢献	○	
意匠性	○	

など