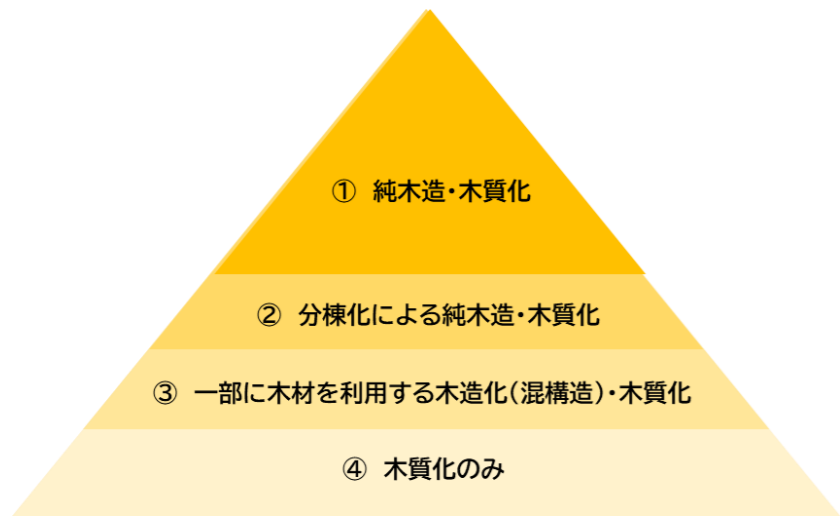


## 背景等

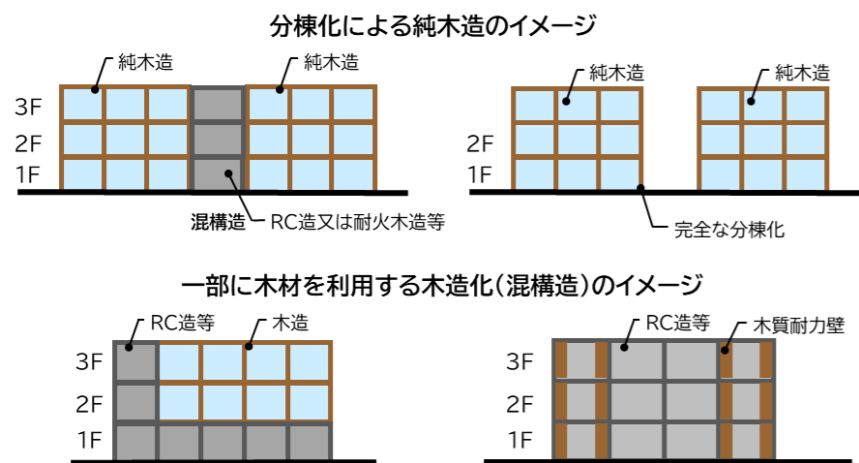
- 令和3年10月に「都市(まち)の木造化推進法」が施行され、農林水産部において「ふくしま県産材利用推進方針」・「同計画」を策定。
- 当該方針等では、県有建築物の基本構想等を策定するに当たり、「ふくしま県産材利用推進会議幹事会」のもとに設置される「部会(施設所管課、宮繕課及び林業振興課)」で、原則として木造化・木質化する観点から検討することを位置付け。
- 本ガイドラインでは、技術面、コスト面及び性能面から計画施設について比較検討(木造と木造以外の構造とした場合)し、総合評価した結果を基本構想等に最大限反映するためのフローや視点等を整理。

## 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。

**技術面、コスト面及び性能面での検討**

**評価項目(1)**  
用途や利用形態から、木造化(純木造又は混構造)を進める上での留意点

**評価項目(2)**  
立地、用途及び規模から求められる建築基準法上の耐火性能の確認により、純木造とすることが可能か否か

**評価項目(3)**  
純木造とした場合の概算コストがRC造とした場合の概算コストより優位となる規模

**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

**評価項目(5)**  
純木造とした場合の維持管理コストとRC造とした場合の維持管理コストの差違

**評価項目(6)**  
木質化による性能面でのメリット・効果や木質化すべき居室・室

**部会(施設所管課、宮繕課及び林業振興課)**  
基本構想等における木造化・木質化を検討

**施設所管課**  
部会での検討結果を最大限に反映した形で基本構想等を取りまとめ

### 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)

地域	階数	延べ面積：S				
		S ≤ 100㎡	100㎡ < S ≤ 500㎡	500㎡ < S ≤ 1,500㎡	1,500㎡ < S ≤ 3,000㎡	3,000㎡ < S
準防火地域	4階建以上	□ 耐火建築物③				
	3階建	□ 準耐火建築物④				
	1・2階建	□ その他の建築物⑤				

注：建築物面積を増やして階数削減、分棟化またはRC造の壁等で分棟化、分棟化またはRC造の壁等で分棟化

### 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					
その他地域	3階建て	102.1	101.6	100.8	100.5	100.2	100.0	
	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	など

### 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)

性能面	木造化の良さ	評価項目				
		①杭工事におけるコスト	②木材使用による炭素貯蔵	③木材使用によるエンボディドカーボン※	④解体工事におけるコスト	⑤工期の短縮

※ 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(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		
部位	部位別の木質化(%)	主な部位と樹種
天井	最大値 0	中木(スギ)、額縁(スギ)、腰壁板張り(スギ)
	最小値 0	
壁	最大値 47	複合フローリング(サクラ)
	最小値 16	
床	最大値 100	左記の概算かかり増し費用の割合(%)
	最小値 0	
居室・室全体の木質化の最大値(%)	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