

施設の構造・面積と事業費の関係について

各自治体のガイドラインにおける、施設の構造・面積と事業費の比較資料を確認し、木造化を積極的に推進する面積規模を検討する。

■面積と事業費の関係 参考

1 京都府の木で木造建築物を建てるためのイロハ

→P6 コストの調整・検討

表-1 モデルプランによる躯体工事費単価の比較

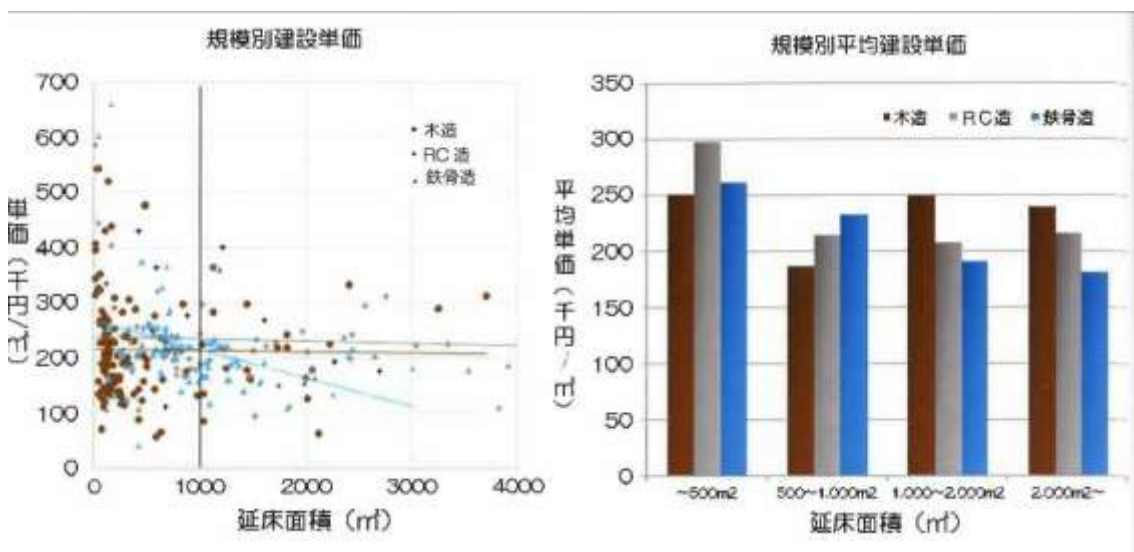
(「中大規模木造設計セミナーテキスト(中大規模木造プレカット技術協会)」より)

※木造化しやすい規模を対象とした比較ではなく、木造と非木造の単価比較のみのため不採用。

2 (熊本県) くまもと県産木材による木造建築物普及の手引き

→P41 木造建築物とその他の建築物のコスト比較

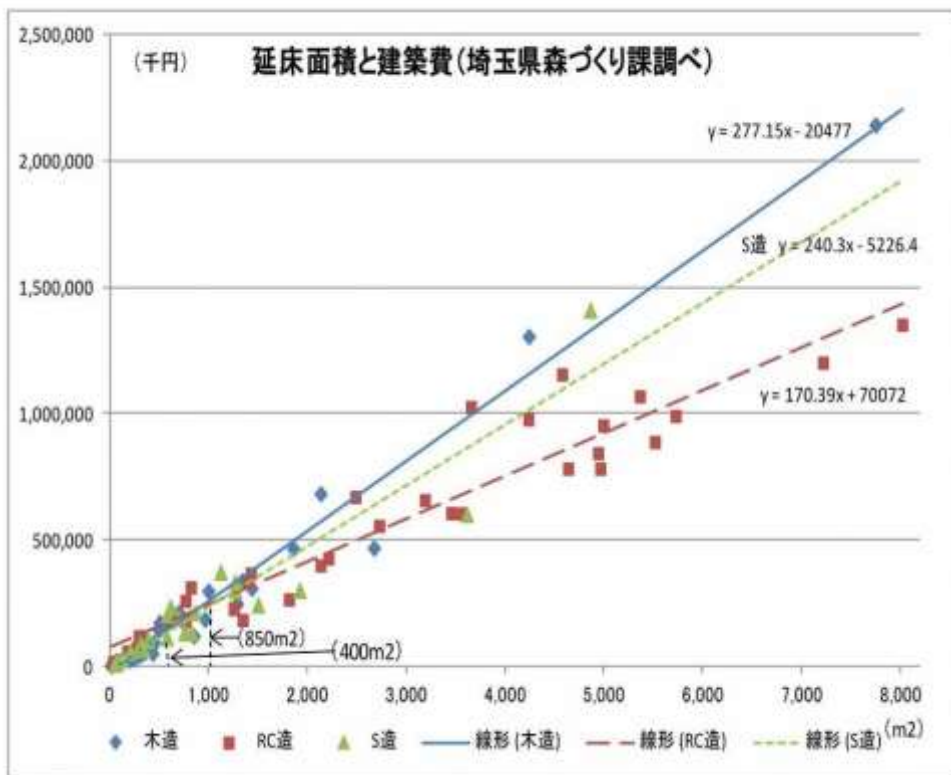
約 1,000 m²以下の建築物であれば、その他構造よりも木造の方が安くなる傾向あり。中小規模の木造建築物は、構造や工法が確立されており、一般流通材を活用することで、建設コストを抑えることが可能。



3 (埼玉県) 木造公共建築物整備の手引き

→P23 延床面積と建築費(埼玉県森づくり課調べ)

木造と非木造を比較した結果、850 m²以下になると、木造の方が安くなる傾向にある。



4 (福島県) 福島県大規模木造建築の手引き

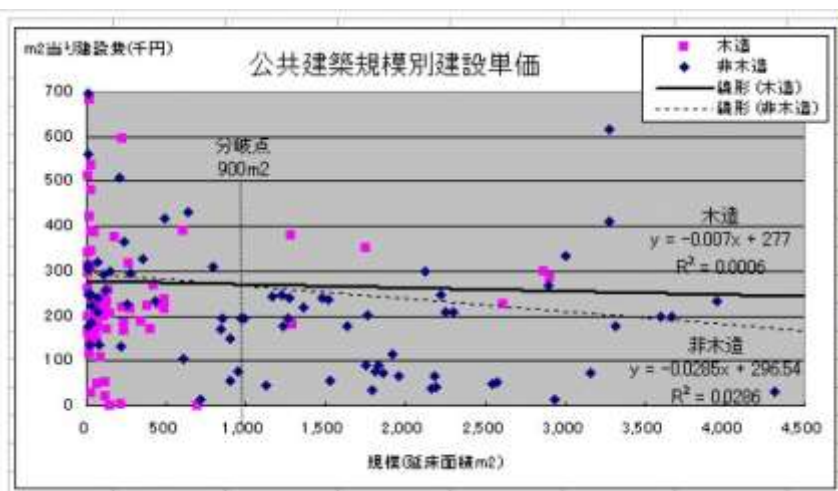
→P4 木造建築物の面積あたりの建築費と材積

※構造種別の違いによる比較ではないため、不採用。

5 (新潟県) 新潟県産材利用の手引き

→P13 木造と他の構造物の比較

平成20年度に建設された公共施設(県・市町村)の、木造、非木造の建築単価を比較すると、床面積が概ね900 m²以下については、木造が有利の傾向あり。



6 (富山県) 富山県公共建築物木造化の手引き「みんなの施設を木で造ろう」

→P17 他の構造とのコスト比較

(和歌山県木質材料設計マニュアル(本編) 1999 より)

延床面積 2,000 m²程度までの、比較的小規模な建物については、木造の方が価格的に有利である。

図6.延床面積(3000m²以下)—建築費

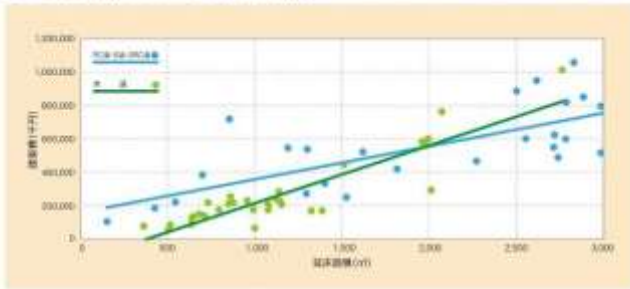
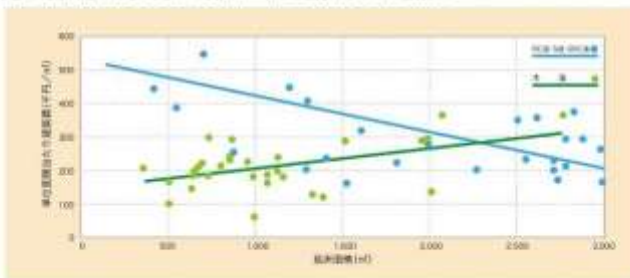


図7:延床面積(3000m²以下)—単位面積あたり建築費



和歌山県農林水産部林業振興課編「和歌山県木質材料設計マニュアル(本編)」,1999

■木造化しやすい規模等

各自治体のコスト分析結果を比較検討した結果、延床面積 1,000 m²未満の場合、非木造に比べて木造の方が安くなる傾向にある。

延床面積 1,000 m²未満とした場合の法的取り扱い

→その他建築物の場合、防火壁 or 防火床の設置が不要となる。

2階以下、延床面積 500 m²以下とした場合の法的取り扱い

(高さ 13m 以下、軒高 9m 未満)

→構造計算方法に壁量計算(仕様規定)の採用が可能。

「四号建物」※許容応力度計算を行わない。

○建築基準法による規定

・ JAS 適合材、強度管理材、無等級品

○「木造計画・設計基準及び同基準」における規定(住宅・平屋の事務所)

・ JAS 適合材、強度管理材、無等級品

○「木造計画・設計基準及び同基準」における規定(上記以外)

・ 原則 JAS 適合材、強度管理材