

[第4章] 先進事例調査録

事例9

和歌山大学観光学部校舎

所在地		和歌山県和歌山市
用途		学校(本館棟(教室、多目的ホール)、研究室棟(研究室)、ドーム棟(観光ドームシアター))
規模	延べ面積	1,792㎡
	最高高さ・軒高さ	最高高さ8.9m、軒高さ8.6m
	階数	2階建て
構造	構造	木造
	構造計算ルート	本館棟:ルート1 研究室棟:ルート1 スタジオ棟:4号建物(壁量計算のみ) 渡り廊下(1)(2):ルート3
防・耐火上の要件	防火上の地域区分	法22条区域
	防・耐火建築物	その他の建築物
関係者	発注者	和歌山大学
	施工者	株式会社浅川組
	設計者	(基本計画)和歌山大学 本多友常 (実施設計)株式会社安井建築設計事務所
スケジュール	竣工年	2011年
	設計期間	基本設計見直し・実施設計:2009年2月~4月末
	施工期間	2009年12月~2011年5月
木材利用	木材の産地	紀州材 [※]
	構造材	スギの集成材
	内装材(木質)	スギ
	木材の発注方式	材工一括発注

※紀州材については第2章「13.和歌山県」(P044)を参照のこと。

■設計について

外装材は紀州杉を使用。横架材は、紀州スギ材を使った集成材を採用している。

大規模建築物の構造制限(1000㎡以内の区画)のため、防火壁を用い3つの分棟で計画した。このことが、コスト面でのリスクヘッジをとれることにつながった。

材の調達については、特に大きな問題はなかった。

柱スパンや荷重条件に対する配慮を意匠・構造で一体となり行うことが、コスト縮減につながる。

上階の生活音(足音など)の配慮として、重量のある床材、タイルカーペット、根太上のゴムシートを採用した。

県産無垢材の使用に関して、柱梁等の含水率15%以下という決まりがあるため、スパンが大きい箇所は集成材を使わざるを得なかった部分があった。

発注者側に対して、木の建築についての認識をしていただくのに苦慮した。

吹き抜け部分(教室)は、令114条区画のため界壁上部の梁に燃しろ設計(準耐火構造)を用いている。

接合部の金物が大きかったので、仕口の納まりが意外と大きくなった。

■施工について

工期が厳しかったため、入札で受注が決まってからすぐに材料の確保に入ったが、適合判定で時間がかかり実際の着工は約1年後になった。その間に、紀州材の補助金の基準がかわり、県内で加工した材に限られることになった。大断面集成材は県内では加工できないので、大きな問題になったが、なんとか調整がついた。

電気配線の隠蔽などに気を遣った。

紀州材は柔らかいため、無垢材として使用すると反りやすく、配慮が必要であった。

実例9

[第4章] 先進事例調査録



写真1



写真2



写真3



写真4