

美濃にわか茶屋

所在地		岐阜県美濃市
用途		店舗(道の駅)
規模	延べ面積	1,271㎡
	最高高さ・軒高さ	最高高さ7.74m、軒高さ3.18m
	階数	1階建て
構造	構造	木造
	構造計算ルート	壁量計算
防・耐火上の要件	防火上の地域区分	無指定
	防・耐火建築物	準耐火建築物(防災拠点のため)
関係者	発注者	美濃市長 石川道政
	施工者	美濃市JV(美濃市内建設業者5社)
	設計者	意匠設計・構造設計:岐阜県立森林文化アカデミー 設備設計:コーエイ設計室・浅野設備設計事務所
スケジュール	竣工年	2007年
	設計期間	2005年8月～2006年6月
	施工期間	2007年2月～2007年9月
木材利用	木材の産地	長良材
	構造材	長良スギ
	内装材(木質)	床:岐阜県産カラマツ、一部壁面:長良スギ
	木材の発注方式	材工一括発注

調査のねらいは、新しい事例の地域材を使い伐採から施工までのプロセスを学ぶことであった。

木造の防災拠点施設としての性能の明確化

- ①耐震性能:耐震性能を通常の1.5倍を確保した設計
- ②耐火性能:準耐火建築物(イ準耐)とする設計
- ③ローコスト:LCCで考え長寿命化、光熱費の低減の工夫

事例1

[第4章] 先進事例調査録

山からの構造架構提案として、伐採による原木径級から建築に用いる原木径級を割り当てた。木材蓄積量と伐採が必要な山林の状況を調査し、断面を決定している。

ウッドマイレージを評価し地元の木を使っている。

長寿命化のために、メンテナンスが容易にできる工法とし、長く使いたいという意識(愛着)を醸成するために、住民参加の設計プロセス、長良スギを使用した力強い構造体、美濃手漉き和紙を使ったインテリア、県産材広葉樹の家具、地域からの情報発信機能づくりに取り組んだ。

建物外観は、深く大きな切り妻屋根とし、4m近く張り出している。意匠的な要素ばかりではなく、深い軒先や妻面の迫り出しによって、建物を風雨から守ることに寄与している。

中央棟は、日本建築の伝統組物(斗、肘木など)を応用した持ち送り架構で7.5mのスパンをとばした。単純な仕口の連続によってプレカット加工によるコスト削減を行った。

西棟は、小断面の材を面材で緊結した合成梁構造とし7.5mのスパンを可能にした。合成梁に使用する材成を小さくおさえることができたこともコスト削減につながっている。

美濃市内工務店5社JVにより建設がすすめられた。木材は長良川上流域の森林組合2者が請け負った。



写真1 外観 西棟と中央棟



写真2 西棟内観



写真3 持ち送り架構



写真4 持ち送り架構