

2) 県立高森高等学校 教室棟 [H25 年度]

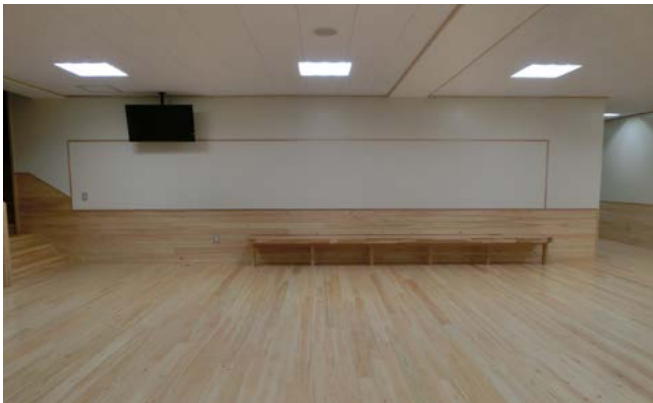
～スムーズな地域材の調達が実現～

【施設の特徴】

流通材による在来構法を基本とし、木造化・木質化に工夫を凝らし、県産材をふんだんに使用。玄関ホール部分には地域産材、南郷谷にしかない南郷檜（なんごうひ）を使用しています。地域材の活用と供給のために地元森林組合と連携し、地域材がスムーズに調達できました。また、アドバイザーにより一部森林認証材を使用しました。



(建物外観 (適材適所に使われた木材))



(内観 (玄関ホールの腰壁に使われた地域産材南郷檜))

【県立高森高等学校教室棟の概要】

所在地：阿蘇郡高森町大字高森地内
 構造・階数：木造一部 RC 造・鉄骨造 2 階建て
 延べ面積：1,197.61 m²
 発注者：熊本県
 設計・監理者：(株)太宏設計事務所 (建築)
 (有)藤山設備設計 (設備)
 施工：橋本・アスク建設工事共同企業体 (建築)
 西邦電気工事 (株) (電気)
 (株)誠工社 (機械)
 使用木材数量：200.6 m³使用
 (杉 183.2 m³、桧 17.1 m³、南郷檜 0.26 m³)

【事業の経過】

県の木材利用推進基本方針に基づき、施設の木造化・木質化を目指して、プロポーザルによる設計者選定と木造設計アドバイザー制度が活用された。

【木造設計アドバイザーの実施内容 (全 4 回)】

第 1 回 木材供給体制の一般事項に加え、南郷檜の利用の場合の木材供給体制に関する情報の提供が行われた。

第 2 回 県立ひのくに高等支援学校を見学、木材使用について問題点を検証し、木材を外部に使用場合のメンテナンス費用を抑える工夫、適材適所への木材の使用を学んだ。



(県立ひのくに高等支援学校見学会)

第 3 回 木工事特記仕様書作成に向け、阿蘇森林組合を交えた地域産材流通の情報や、南郷檜の特徴、木材の屋外使用について詳しいアドバイスを受けた。

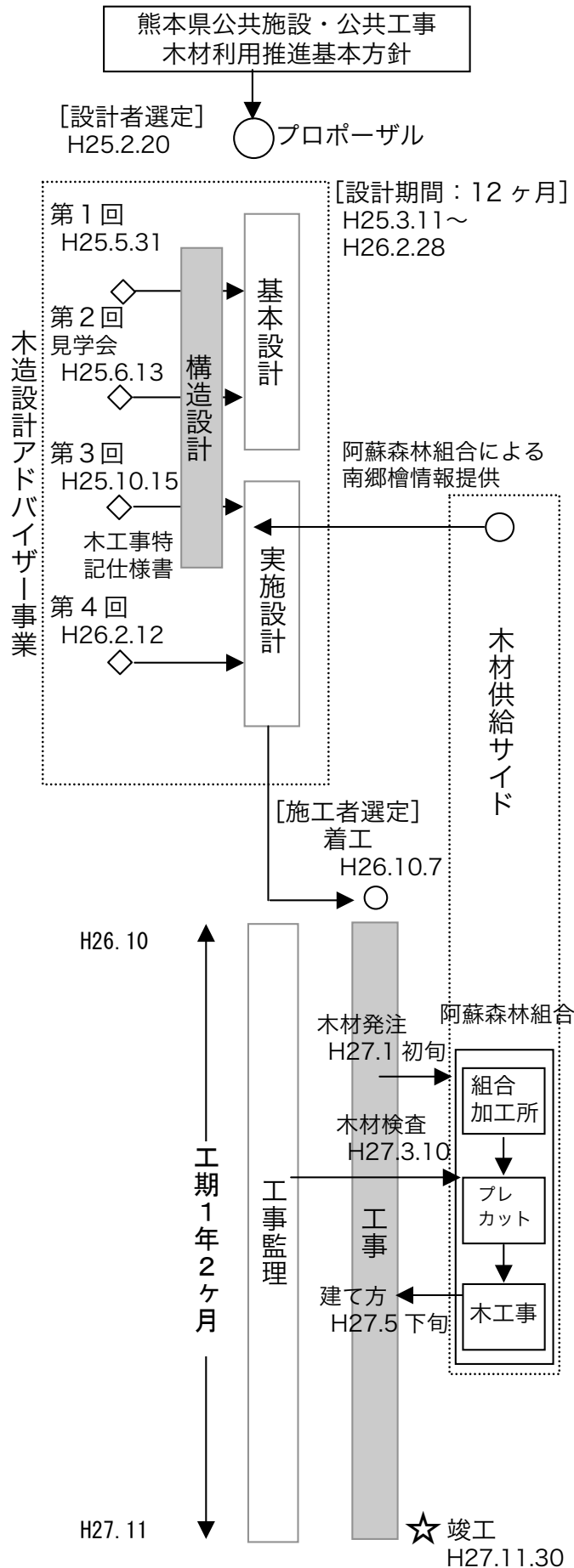
第 4 回 設計事務所算出木材元拾い表より木材の数量、規格、仕様の確認を行った。

【設計者の感想】

木材の供給・川上から川下と言うが設計事務所はその一部しか知らない。それをアドバイザーが繋いでもらう。市場・流通に関することやコストのことを独りよがり設計すると現場で手に入らず後戻りし無駄になることもある。木に精通する人がいると設計しやすい。知りたいことにリアルに回答がもらえる。心強い、安心できるのが一番のメリット。
 設計担当者：(株)太宏設計事務所 加藤三博氏



【事業の流れ】



【木造設計アドバイスを活かした設計】

木造設計アドバイスを受けて構造設計における木架構比較検討で、流通材を活用した在来架構を採用し、木造特記仕様書に材質・寸法・品質が盛り込まれた。

【供給サイドとの連携】

第3回アドバイザー会義は高森森林組合が出席し、南郷檜の流通状況の情報も提供された（南郷檜の原木市は7月（年1回）に開催、大量使用の場合は事前調達が必要だが少量では流通材として確保が可能）。

【工事における木材供給】

工事における木材は阿蘇森林組合に発注され、受注から木加工品の現場搬入までの期間は約5ヶ月で、地域材南郷檜を含む県産材の木材供給が行われた。流通材を多用した在来工法の設計になったことで、木材調達や加工に無理がなく、スムーズに木工事を進めることができた。

原木：西原村の森林認証林
製材・加工：高森森林組合久木野加工所
同 清和加工所



(久木野加工所での木材検査)



(建て方)

【木造設計アドバイザー現場研修会】

施設の建設中に建設業協会や建築士会の研修会が開かれた。木造の現場に携わる技術者にとっても、あらためて木への認識を深めることに役立ったと好評を得た。