

有名建築家とつくる「だがね」の多目的ホール

建築家ワークショップ

木造建築ワークショップの一つである建築家WSは、建築家の曾我部昌史先生を講師に2009年から毎年開催され、今年で5回目だ。建設する建物も、劇場・学校・図書館・博物館とその使用内容がわかりやすい建物だった。しかし、今年「多目的ホール」という難しい課題に挑戦した。...

曾我部昌史先生 神奈川大学工学部教授/みかんぐみ



して階段の踊り場で皆から祝福を受ける。だからその建物に、ドアと階段は必須の条件であった。何と言っても、建物正面に設けられた階段は町長選挙の街頭演説ステージとしても活用されるなど、まちの中の色々な場面で活躍した。...

# だがねランドの木造建築

## 子どもたちが、大規模建築をつくる

だがねランドには、既製のフレームキットをつかったワークショップ以外に、子どもたちが形をより自由に発想できる木造建築ワークショップが用意されている。建物用途を考えながらスケッチや模型で形を考え、(その形を実現する構造は大人が考えるものの)、柱や梁などの部材をのこぎりで刻み、電動ドライバーなどの工具をつかって建設する。

今年も小学5年生以上を対象にした「建築家ワークショップ(7月26日~29日)」と低学年の参加も可能な「森林文化アカデミー木造建築ワークショップ(7月31日~8月2日)」が開催され、それぞれに建築の専門家が講師として指導し、だがねオールスターズ(以下DAS)と岐阜県立森林文化アカデミー(以下森林A)の協力を得て行われた。

森林文化アカデミーと木造の建物を建てよう  
森林文化アカデミー木造建築ワークショップ

もう一つは、岐阜県立森林文化アカデミー木造建築スタジオ小原勝彦ゼミの協力による、低学年も参加できるプログラムである。森林WSは、2012年からだがねランドのワークショップに組み込まれ、アーキテクチュール試験のための「だがね予備校」を建設した。今年、だがねランドの「だがね銀行」の資料館「だがね館」の設計と施工を請け負うだがねランドのゼネコン「だがね建設」を、3つのグループに分かれて建設した。...

小原 勝彦 先生 岐阜県立森林文化アカデミー准教授



を、小原氏(木造建築の構造)の指導を受けながら、建設した。最終日には、構造コンテストの「だがねカップ(小原氏指導)」が開催された。規定の厚紙をテープなどで補強せず、折り曲げるなどの工夫を施し、その上に重し(木片)を載せながら、その耐久性を競うコンテストである。

7/26 正八角形のホールに決定  
まず、施主から要望や想いを聞き、多目的ホールについて意見を交換した。現地調査をしてまちの中でどのように見えるかなどを確認した。子どもたちがそれぞれの想いをスケッチし、みんなで議論をしながら、一つの形にまとめていく。講師の曾我部昌史氏は、子どもの想いが施主の要望を満たしているかとの問いかけをしながら、子どもたちを納得させるまで各々の意見に耳を傾ける。議論が行き詰まったら現場に戻り、床に養生テープを貼り、家具を並べて部屋の大きさを確認。建物の高さに影響する入口の高さも、その高さに張ったロープをくぐって確認するなど、体験しながら細かいところまで配慮した設計となった。

7/27 最初はおっかなびっくり  
1日目の設計を受けて、岐阜県立森林文化アカデミー准教授の小原勝彦氏(木造建築の構造)の指導により、約1ヶ月間の使用に耐える構造と、子どもたちが自ら施工できる工法が事前で考えられた。子どもたちは、森林Aによるミニ講義を受け、両刃ののこぎりの歯の違いや、電動ドライバーなどの使い方

7/28 上棟を目の前にして...  
軸組模型を見ながら残りの作業を確認し、3日目の最終目標を構造体が組み上がる「上棟」にした。さしがね・コンベックス・耳にはさんだ鉛筆をつかって墨付けする担当、それをのこぎりで刻む担当、鋸んだ部材を電動ドライバーで組み立てる担当。柱2本、登り梁、土台を組み合わせ、両面を合板でサンドイッチして、方杖2本を取り付けて1つのフレームとし、八角形の各頂点に配置される8本を制作した。...

7/29 骨組みの美しさに感嘆の声  
前日の夜の状態を知らない講師の曾我部氏や子どもたちは、組み上がった巨大建築の様子を見て驚きの声となげ、完成に向けて一丸となった。いよいよ屋根、壁、明かりとり窓、建具、階段などの工事が始まる。上部や下方で工事が行われることもあり、子どもたちの安全を考えて、今年用意されたヘルメットの着用が

7/31 構造形式の違い明白に  
施主からそれぞれの施設に対する要望を聞き、グループ毎に設計を始めた。現地調査で敷地周辺の状況を確認し、それぞれが実現したい想いを描いたスケッチを見せながら意見交換し、ファシリテーター(学生スタッフ)と一緒に設計案をまとめていった。設計案が完成したところで施主にプレゼンテーション

8/1 緑、橙、黄への職人さん  
材料を刻む担当の子どもたちは、大研修室の中に用意された工作場で、さしがね・コンベックス・鉛筆をつかって墨付けし、のこぎりで各部材を刻む。刻んだ部材を現場に搬入し、現場担当の子どもたちによって「建て方」が行われた。現場では、子どもたちの安全に配慮して、ヘルメットの着用が義務付けられた

8/2 常時微動測定で安全性確認  
前日に構造体が完成する上棟を迎えており、最終日は屋根、壁、机・カウンタ、看板などの仕上げに入った。だがねランドの名物である段ボールの加工、電動ドライバーをつかった作業も、子どもたちの手で行われ、それぞれが特徴的な建物3棟が無事完成を迎えた。竣工検査として、小原氏

によって常時微動測定が行われた。子どもたちは、各建物の固有振動数を計測することによって、建物の構造的安全性が確かめられることを知った。スタッフも挑戦することができた「だがねカップ」では、考えすぎる学生スタッフを横目に、子どもたちは何度も挑戦した。上位3人の子どもが表彰された。

