

御神輿の研究と製作

福島県立郡山高等技術専門学校 建築デザイン科 山崎 辰哉

1. はじめに

平成17年度の県内指導員の自己啓発研究において「御神輿の研究と製作」をテーマとして取り組んだ状況を報告する。

御神輿は木造建築のさまざまな要素を含んでおり、それを研究、製作することで

- ・ 経験したことのないものづくり
- ・ 指導員としての実技力の向上
- ・ 学生と共同で作れるもの
- ・ 活用できるもの

ができ、教育訓練にも生かせることが多々あると思いつき取り組んだ。

2. 建築デザイン科の概要

本科は普通課程「建築施工系木造建築科」を標準として高卒程度、期間2年で教育訓練を行っている。木造、RC造、S造と幅広い内容でカリキュラムを組んでいる。実習を重視し施工実習、実験を通して理論をより理解する内容となっている。

1年次に主に木造に関する内容、2年次にRC造、S造に関する内容を実施している。1年次には全員技能五輪県大会（2級技能検定建築大工課題）に挑戦している。その中から毎年、技能五輪全国大会「建築大工」職種へ2～3名が出場している。

技能五輪県大会（2級技能検定課題）の過去3年の結果は次のとおり。

表1 技能五輪県大会（2級技能検定課題）結果

	受験者数	合格者数
H15	21名	21名
H16	19	18
H17	18	18

2年次には集中実習4職種「床壁仕上げ」「軽量鉄骨下地ボード仕上げ」「鉄筋組立」「型枠組立」を行っている。また、建築実習Ⅲという科目で2年間の総合的な内容で実習を行う。コースに分かれて行うが、学生の中で6名が職員とのコラボレーションにより御神輿の研究と製作を行った。

3. 製作

3.1 概要

○メンバー

学生6名および職員

○製作期間

約半年（9月から3月の建築実習Ⅲの時間および放課後、休日を製作に充てた。）

○材 料

台輪：樺，その他：檜，金物：真ちゅう

○外注，調達部品等

- ・ 鳳凰：有限会社中台製作所（千葉縣市川市）
- ・ 鈴：有限会社安達屋金物店（福島県郡山市）
- ・ 台輪金具：伊藤神仏金具製作所（福島県南相馬市原町区）
- ・ 巴：本校機械制御システム科

3.2 資料収集

図書館やインターネットで御神輿に関する文献、資料の収集を行った。歴史や種類についての記載はあったが、構造について詳細に記載しているものは見つからなかった。

3.3 調査

身近にある次の御神輿等を調査した。

- ・退職した大先輩の指導員が製作したもの
- ・仏具、神具店で販売されていたもの
- ・神社所有のもの
- ・神仏金具製造所

調査により判明したことをあげると

- ・図面がほとんどない
- ・製作に当たって資料が少ない
- ・費用がかかる（費用の約半分は金物）
- ・課題が難しすぎる
- ・製作に時間がかかる
- ・専用の工具、加工機が必要である

3.4 設計方針

資料収集、調査を終え、次の方針で製作することに決めた。

- ・関東神輿とする（鳳凰は関西風となってしまった）
- ・解体できるように心柱を途中でつなぐ
- ・屋根は漆に似せて塗装する
- ・軒はそり軒とする
- ・垂木は二重垂木とする
- ・柱間を尺一寸とする（柱の太さより）
- ・柱間より各部寸法を決める
- ・柱間、斗組より支割り（垂木間隔）を決める

3.5 現寸図と模型

本殿部分、斗組（組物）部分、屋根部分に分け、それぞれ担当を決めて検討、製作を始めた。

本殿、斗組は現寸図を起こし、屋根、小屋組みはCADにより検討した。図面がなく内部構造がよくわからない状態でのスタートであったため、何度も現寸図を書き直した。製作が始まってからも失敗や設

計変更を何度も繰り返した。

形がある程度固まったところでボリューム検討のためシナベニヤで模型を製作した。

3.6 製作から完成まで

細かい加工が多く何度も失敗を繰り返した。部材と部材の取り合いについては学生と相談しながら構造、加工方法を決めた。屋根については型板を作り、部材を製作した。

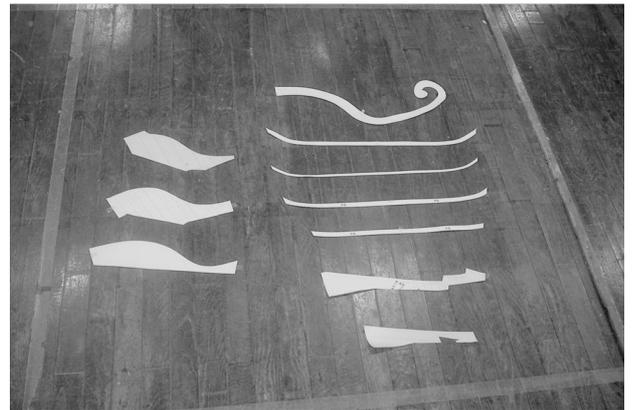


図1 型板



図2 台輪・須弥台輪



図3 本殿



図4 斗組



図8 垂木・軒天



図5 心柱



図9 そり軒



図6 斗組・桁



図10 屋根下地



図7 隅木



図11 屋根組立・塗装



図12 担ぎ棒



図13 完成



図14 御神輿小屋



図15 収納した様子

屋根仕上げは、下地調整、下塗り、中塗り、上塗り
と数工程を経て行った。

建築実習で御神輿班以外の施工班が御神輿収納用
の小屋を建築した。

4. おわりに

4.1 反省点等

- ・計画よりかなり時間がかかった
- ・よく検討してから設計すればよかった
- ・御神輿を製作している会社を見学すればよかった
- ・小屋組み、屋根は特に苦勞した
- ・部材と部材の取り合い、納め方に苦勞した
- ・完成を急いでしまい仕上げが粗くなってしまった

4.2 取り組んでよかった点

- ・ものづくりの苦しさを楽しみを味わった
- ・感動の連続、大きな充実感を得た
- ・学生との協働による一体感を得た
- ・力を合わせて大きなパワーとなった
- ・規矩術やさまざまな点で勉強になった
- ・素晴らしい思い出になった

御神輿は、実際の建物の模型（ミニサイズ）を作るのとは異なり外観と内部構造が一体となっていない部分もあるため大変苦勞した。

資料が少ない、経験がない、予算が少ない、専用の道具がない、時間が足りない等困難な条件を乗り越えての完成となった。

粗い仕上げとなった部分もあるが、完成したときには、えも言われぬ感動と充実感を味わった。

有限会社中台製作所、有限会社安達屋金物店、伊藤神仏金具製作所、本校機械制御システム科の皆さまおよび檜材を無償提供していただいた株式会社ツボイ様（福島県郡山市）、樺材を安価に提供していただいた株式会社石建工匠様（福島県郡山市）、指導していただいた先輩諸氏、他多くの皆さまに御協力いただき完成し、ここに御礼申し上げます。