

鑊阿寺の伽藍配置と模型

—平成 18 年～平成 28 年 課題研究建築科生徒 延 65 名—

足利大学附属高等学校 建築科 教諭 森 茂行

1. はじめに

本校の前身は旧足利市内の 17 の各宗派仏教寺院の団体である「足利仏教和合会」が、大正 14 年に女子教育の必要性を重視し創立した足利実践女学校である。情操豊かな人材の育成を標榜し、聖徳太子が憲法 17 条の冒頭に示された「和ヲ以テ尊シト為シ」を建学の精神として、教育理念は宗教教育が根底にある。仏教による情操教育を通して「和」の発揚に重点を置いている。学園全体は、大学、短期大学、短期大学附属高校、幼稚園を擁する規模である。本学の学科編成は普通科、工業科（機械・電気・建築科）、自動車科、情報処理科を設置。工業科は平成 12 年一括募集となり、2 年次から専門教科を履修する。

平成 18 年、「日本名城 100 選」に選定された報道に触れ、「大日様」と市民に親しまれている足利氏発祥の地である鑊阿寺を調査することを企画した。日頃より仏教行事との関わりが多く生徒は寺院に対しては馴染みが深く、仏寺建築の調査に対し特に違和感を持たれない環境であった。

模型制作にあたっては、既に履修済教科の学習内容（製図、建築史、測量・木工実習等）で現在の生徒で実施可能な方法を模索した。殊に敷地図の作成にはトランシット測量が最適であるが、未履修であったため、敢えて広大な敷地には誤差が大きくなってしまふ平板測量（進測法・放射法）で作業を進めた。また、この課題研究を実施するにあたっては当然のことながら



授業時間内で臨む方針とした。理由として、本校は部活動が活発で、放課後、文化部・運動部での練習に励む者、各種資格を取得する者が多く、放課後の時間外延長作業は困難なためである。その結果、完成までに予定以上の時間が経過してしまっただが、代々に互り後輩に引き継いでいくという連繫・協調という和の精神が生まれた。

2. 制作動機

前述したとおり、平成 18 年に鑊阿寺が「日本の名城 100 選」に選ばれたことを契機に、「なぜ寺院が名城？」という疑念が研究テーマの発端であった。選定基準をインターネットで調べると、「足利氏の館であり、四方に門を設け、寺の境内の周りには堀を掘った土を積み上げた土塁が巡っており、鎌倉時代前後の武士の館の面影が残されている。」とあった。それが城と呼ばれる所以である。後に館から菩提寺（氏寺）に発展し寺院となる。（城……「土で成る」）

平成 25 年 8 月 7 日に本堂が国宝に選定されたという朗報も入り一段と制作に意欲が湧いた。

3. 研究と目的

足利は歴史と伝統の街で小京都と言われ古建築が残存し、特に寺院が多数ある。鑊阿寺、足



利学校、栗田美術館、フラワーパークは都内から「はとバス」の周遊地に組み入れられて多くの観光客が訪れている。寺を訪れる人々が広大な敷地に立地する建物（伽藍）群の位置関係を一目で俯瞰できるようにしたいと発案した。同時に、私達栃木県人として寺の認識を深めるとともに、錢阿寺を訪れる方々が再訪して全国的・国際的に認知度が高まり、地方の活性化の一助になることに期待を込めて制作した。

敷地内には、本堂（大御堂）・不動堂・経堂（一切経堂）・蛭子堂・大西堂・鐘楼・山門（南門・楼門）・東、西門・北門（薬医門）・宝庫（校倉）・多宝塔・御霊殿など多くの伽藍が配されており、建築群個々の建物実測と創設・復元年代、特徴、様式、構法等を一覧表に纏め、且つ古建築の各部名称や専門用語の学習と、現代建築に通じる事柄の存在有無を模索・検証することを目的とした。

4. 研究・制作過程での検討点

① 敷地の測量：当初、学習を終えた平板測量で敷地図を作成するには誤差が大きくなるので不向きであるのは想定済みであった。そこで詳細な図面を得るため初年度に法務局で公図を閲覧したが、余りにもラフな公図であった。その原因として、古くは距離測量用として間縄を用いたためか、誤差（縄伸び）が大きくなること、他の要因として錢阿寺の寺領が広範囲に及び、後世分割された時に修正登記がなされない状態で今日に至っているのではないかとの推測ができる。予定通り平板での測量を実施し、誤差は調整して解消。10年後に再度法務局で公図申

請をすると詳らかな図面が存在していた。

[公図は年代が溯るほど測量技術や機器の精度により曖昧な点が多くあり、しかも登記された時から更新されることが少ない]

② 縮尺：敷地が広大なため1/200としてコンパクトな模型としたかったが、比例して建物が小さくなるため、加工と表現に無難な1/100とした。一辺が2m余四方の大きさとなった。

③ 方丈（住職の住居）と御霊屋：

※方丈はプライベートな施設。

※御霊屋は四周に塀が巡らされていることと、神聖な領域なので割愛した。



④ 表現する適材の選定例：

※堀の水面⇒蠟の適材があるが使用量が多く高価になるため、黄色と青色の亚克力板2枚を重ねて表現。

※玉石垣⇒ウレタン材の滑り止めが玉石の大きさに適したので塗装し利用。

※石畳⇒灰色のサンドペーパーを細断加工。



5. まとめ

一つのテーマに関心を持っていると日常生活の中で関連性のある新聞記事を注視したり、疑

問が湧いた事物をインターネット等で調べることにより、新しい気づきや深層に至った。また歴史や文化、建築技術の工夫や伝承を認知することによって往時の技術者や人々の苦勞の一端を知ることができた。また郷土の偉人と深い関わりのあることを知ることもできた。

現代社会は利便性を求め、新しい技術や技法を開発・発見することを追究していることが多々ある。本テーマはこれらに逆行するようであるが、古を調査し学び、その時代の遺産に直面することにより、苦心の結晶である当時の先端技術で、善いものは受け継がれ現代にも適用できる構（巧）法やデザインが残ってきたと推量される。

例えば、換骨奪胎【古人の詩や文章の着想や表現を取り入れ、自分の工夫を加えて独自の作品を作り上げること】は建築物にも汎用されて、教科書で学んだ香川県庁舎〔設計：丹下健三〕は法隆寺五重塔を、国立京都国際会館〔設計：大谷幸夫〕は飛騨高山の合掌造り民家をヒントにデザインされたと言われている。

また、当時スカイツリーの建設が五重塔に倣い心柱によって免震構造としていることが話題となっていたので、饒阿寺多宝塔についても調査したが二層建築であったためか、懸垂構法ではなかった（心柱については諸説あり）。

塔の起源はインドのストゥーパ（墳墓）に釈迦入滅後、その舍利（骨）を各国に分けて、仏舎利塔を建てたと伝えられている。



多宝塔は、正方形の下層部に円形の上層部を載せた独特の形をしている。宇宙を表す○と□、

天は丸く地は四角いという「天円地方思想」に、仏の教えを図示した密教の「曼陀羅」をプラスした日本独自の建物である。

多宝塔の形状は、初層の「方墳」部分と二層の「円墳」部分との合体のように思われているようで、古墳も「天円地方思想」によってつくられたと推測される。「前方後円墳」は江戸時代の国学者蒲生君平（出自は栃木県宇都宮）が、『山陵志』で初めて使った用語と言われている。



経堂は重層宝形造り、本瓦葺 上層からの雨垂れで下層屋根瓦を穿ってしまう対策として、雨垂れの落下位置に二重瓦として、交換可能な状態に葺いて工夫する先人の知恵であった。

古建築に軒樋の有無は軒先の水平美を見せる外観の問題や、落ち葉が溜まり易く雪の重みで垂れ下がる惧れを回避している。

本堂が平成 25 年 5 月 17 日国宝に指定されたが、調査経緯の途中で過去に国宝となっていたことが分かった。どうして二度指定されたのかという疑問がうまれた。「国宝」という語の指す意味は文化財保護法施行（昭和 25 年）以前と以後とは異なっていることが分かり、旧法では「国宝」と「重要文化財」の区別はなく、国指定の有形文化財（美術工芸品および建造物）

はすべて「国宝」と称されていた。

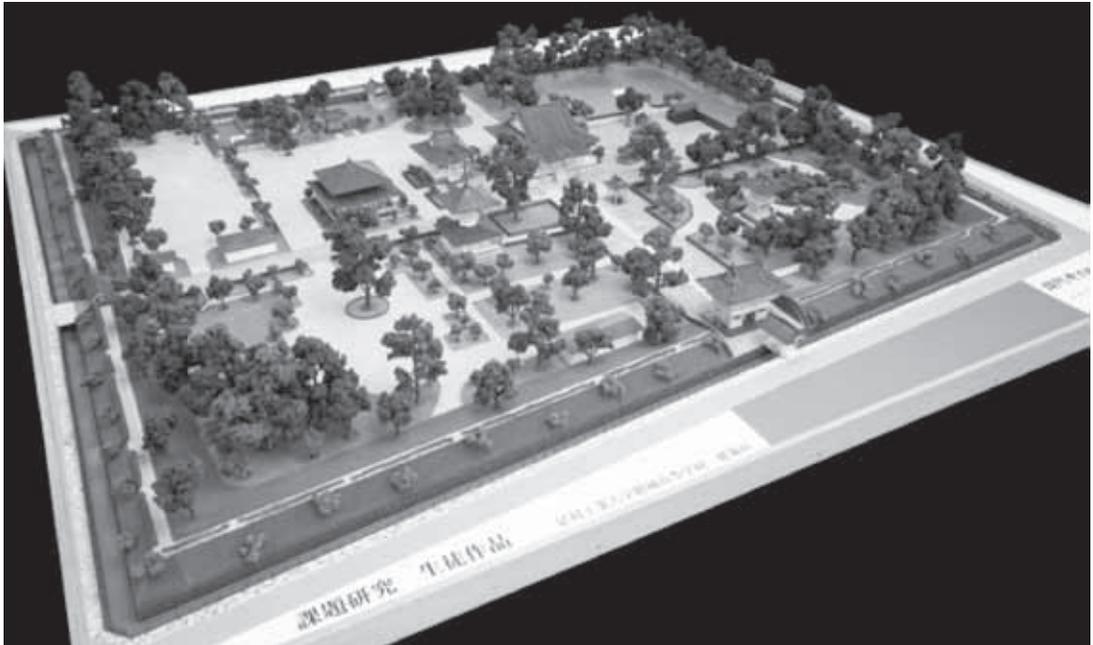
社寺に升組斗拱はなぜ用いられ伝承されているのか。我が国は高温多湿で特に降雨の時節は建築物への雨掛かりの対策が必要であった。下部の柱や土台の腐朽予防のため、深い軒の出が必要であり、その軒を支持するための構法が発達した。また当時貴重であった金物を使用せず部材の接合は木組みで構成することにより、鋳物釘等を最小限に抑え、且つ地震時の応力を緩衝する効果も期待されていた。

なお本堂が老朽化のため修復問題が起きたとき財政的窮地に陥った。資金不足に寺宝を売却しなければならぬ苦渋の決断が切迫した。その時、足利藩士の田崎早雲（尊王運動に奔走、維新後は画業に専念）は、初筆料としての100円を拠出して発起人となり、市民から寄付を募ったという建築以外での、郷土人物像のエピソ

ードを知ることもできた。修復完成記念碑に、幕末三舟の一人高橋泥舟の題字が刻まれている。

長い年月の調査には、梵鐘が天明鋳物（佐野市）製、極木配列の種類、薬医門の由来、屋根の形状や日本瓦の種類、国宝と文化財の違い等々、実地調査を行うことによって教科書と照合し、インターネットや文献によって幅広く奥深い多くの知識を得ることができた。

先人の創り出した日本独特の伝統的古建築を精査学習し現代に応用することは大変重要であると思う。その創設された現代建造物が、将来への遺産として、また工法技術を次世代へと受け渡すことが建築を学ぶ者の果たすべき重要な役割と思われる。



工業教育資料 通巻第 390 号
(3月号)

2020年3月5日 印刷
2020年3月10日 発行
印刷所 株式会社インフォレスト

© 編集発行 実教出版株式会社

代表者 小田良次
〒102 東京都千代田区五番町5番地
- 8377 電話 03-3238-7777
<http://www.jikkyo.co.jp/>