頑張る工業高校生

建築設計競技活動を軸にした実践型ものづくりへの挑戦

三重県立四日市工業高等学校　教諭　有馬　智昭

1 はじめに

本校では平成元年度より建築設計競技会に参加をしている。中でも日本建築協会主催の工高生デザインコンクールでは、直近５年間で４度の最優秀賞（全国１位）を成し遂げている。この活動を軸にした実践型ものづくりへの挑戦について、生徒の取組を中心に紹介する。

2 活動紹介

(1)全国建築設計競技への挑戦

例年５月下旬より希望者を募り、制作を開始する。取組の中で大切にしていることは、「自らが街に興味をもち、建物がその土地に建つ意味（コンセプト）をしっかりと掘り下げること」である。

このコンセプトを建物として表現するため図面や模型、CG などの手段を使い、約３か月かけて作品を仕上げる。今年度は建築科１・２・３年生の計12名が挑戦をした。

建築模型の制作

(2)オフィスビル設計への挑戦

先にも述べたように本校の建築設計競技会参加は37年の実績がある。建築業界の第一線で活躍中の卒業生も多く、そのうちの１人から、勤務されている企業の新社屋設計案を高校生に描いてもらえないかと依頼があった。

実際に建つ社屋の設計とあって、制作は困難を極めた。膨大な資料の読み込みや近隣のオフィスビルの見学。時には公共施設等を訪ね、トイレの納め方等などを学んだ。しかしながら、この活動でも、建物がその土地に建つ意味（コンセプト）についてはかなりの時間を費やした。

高校生たちは「町の住民同士、更には引っ越してくる会社（社員）が織り成す場所が必要」と結論付け、企業の皆様に提案をした。結果、建築面積1,774㎡の新社屋を作り上げることができた。

提案図面の一部

完成した新社屋の内観

(3)体験型本棚制作への挑戦

三重県では「森のライブラリー事業」を展開し、子どもたちが屋内外で絵本を楽しむスペースを増やしている。その一環として、鈴鹿青少年センターのロビーに設ける本棚の設計制作の依頼をいただいた。現地を視察すると、外の広場は大勢の人で賑わっているにも関わらず、室内は閑散としている。そこで、高校生たちは、本を中心としたアトラクション的な本棚を製作することにした。森の木々をイメージした空間には、読み聞かせをしやすい段状の本棚や、絵を描くこともできるお絵描きスペース、外で拾ってきた葉っぱ等で工作ができる場所も設置した。その甲斐あって、週末にはたくさんの方が来訪する憩いの場所となった。

製作の様子

完成した体験型本棚

3　生徒の感想

私は３年間の学習の中で、建築とは地域の問題を捉え、人々の架け橋となるものを作ることだと学びました。さらに、オフィス設計や本棚制作を通じて、実際に使ってもらう方の声や様子を感じられたことは自身の礎にもなりました。今後もこの経験を糧に、建築の勉強に取り組みたいです。

4 おわりに

今回の活動で、生徒の生き生きした表情を感じ取ることができた。今後もたくさんの方々のお力を借りながら、教育活動を充実させていきたい。