

地域とつながる大学教育

「宿場町のある大学」

University Education that Connects with
the Local Community “Post-town and University”

樋口佳樹 | Yoshiki Higuchi

はじめに

私が所属している日本工業大学建築学部建築学科生活環境デザインコースは、建築学の基礎を総合的に身につけるとともに、室内環境や住環境など、人々の「身の回りの空間」に焦点を当てて、生活との関わりからデザインを深く学ぶコースです。また、高齢社会における福祉の視点から、医学や介護学との連携を図り、障害のある人もない人も、高齢者も若者も、みんなが快適に暮らせる、人にやさしい地域社会の創造を目指しています。1学年春学期の「建築表現」「建築図法」によって基礎的な設計スキルを学ぶところから始まり、3学年秋学期まで、各学期に設計製図の授業を行っています。

今回紹介する授業は、私が担当している2学年秋学期の「環境共生の設計」という授業です。毎年およそ20人から30人が履修している科目です。私の専門は「環境共生・建築設備」であり、建築環境工学分野の研究者ですが、14年前に自ら設立した設計事務所での設計活動を現在も継続しており、設計者としての経験を踏まえて、環境工学の視点からの建築設計を学ぶ授業を進めています。

リアリティのある地域課題を設計の授業に「古い町家の再生を学生ならではの視点で提案する」

日本工業大学のある宮代町の隣には杉戸町があります。杉戸町は日光街道の宿場町として栄え、西暦1616年に「杉戸宿」として開宿され、2016年には400周年を迎えました。そのような歴史のある杉戸宿ですが、現在は、ほかの多くの宿場町同様、古い町家は年々減少していき、歯止めがかからない状況となっています。このままでは近い将来、杉戸町から古い町家はほとんどなくなってしまうのではないのでしょうか。杉戸宿は、本学から徒歩約10分のところにあります。大学と周辺地域との連携は、今後求められている姿であるのは自明であり、杉戸町と本学についても同様です。杉戸宿という歴史のある宿場町が大学の近くにあることを大切に、杉戸宿の再生に大学として積極的にかわっていくことができるのではないかと、と考えています。

このような背景から、私が担当している「環境共生の設計」という設計科目では、2017年から『まち』と『大学』をつなぐ古民家の再生というテーマで、杉戸宿の古い町家の改修^{図1}を主体とした設計の授業を始めました。今年で4年目となりますが、学生は、計14回の授業のなかで、地域住民へのヒアリング、古民家の現地調査、伝統的構法や伝統技法の学習、漆喰壁ワークショップ^{図2・図3}などを経験し、最終的には改修案を提案することになります。授業を通して、学生は、杉戸宿まち歩きボランティアの方、地域住民の方、古民家の持ち主の方など、多くの地域住民の話を聞く機会があり、そのたびに杉戸町や古民家に対する切実な想いに触れることになります。学生は、この課題は単なる授業ではなく、この町の将来に関わっている重要なテーマなのだと実感することになります。このリアリティは、これからの設計教育のなかで引き続き重要視していきたいポイントです。計14回の授業の後、携わった学生有志による



図1(上) 旧渡辺金物店
図2(中) 漆喰ワークショップ・オリジナル漆喰壁の作成
図3(下) 漆喰ワークショップ・出来栄入品評会



図4(上) 模型展示会
図5(中) 模型展示会・ポスター
図6(下) ヘリオドンによる日射エスキース

「リノベーション模型展示会」を開催しました^{図4・図5}。会場は、まさに設計の授業で取り上げた古民家(旧渡辺金物店)です。3日間で計90名の方が来場してくださいました。実物の古民家と改修模型を交互に見ることができるため、改修箇所がすぐにわかり、一般の方にも理解しやすい展示会だったと思います。楽しそうに模型を覗き込む地域の子もたち、昔の様子を思い出しながら、懐かしそうに見つめるお年寄り、熱心に説明する学生たち、どの人もみんな楽しそうです。この杉戸宿の古民家が、すべての来場者を笑顔にしてくれました。

漆喰ワークショップの導入

14回の授業のうちの1.5コマを漆喰ワークショップに充てています。左官職人である大森基伊氏(壁塗りビエロ代表)をゲストティーチャーとしてお招きして、ホタテ貝による漆喰塗りを体験する授業を行っています。学生はさまざまな材料を自分で調合し、練り混ぜて、300mm角のボードに塗りつけていきます。1週間後に、出来上がった漆喰壁について、それぞれ発表します。漆喰という素材の魅力を体感した後、課題対象の古民家を再訪すると、古民家を見る学生の目は以前とは異なっていることも多々あります。このような体験学習は、設計を学ぶうえで重要な要素であると考えています。

ヘリオドンによる日射のデザインの検討

建物改修の授業では、模型によるエスキースが向いていると思います。実際の模型に穴をあけたり、付け足したりしながら改修案を考えることができるからです。近年は、設計の授業にシミュレーションを

用いて光や熱環境を検討することが採用されている事例もありますが、それよりもまずは、ヘリオドンと呼ばれる装置による模型を使った日射の検討をすることを行っています^{図6}。シミュレーションは非常に便利ですし、有効なツールだと思いますが、使用する人の環境工学的な知識が伴わないと、結果の妥当性を判断できず、出力結果を鵜呑みにしてしまうなどの問題もあります。学生が製作したエスキース模型をヘリオドンに乗せ、緯度と経度を合わせて、LED照明を当てると、その時の日射を再現することができます。四季折々の日射の入り方、影の形、吹き抜けの位置、窓の配置など、模型を壊したり、足したりしながら、視覚的に確認できます。ヘリオドンを用いた模型によるエスキースは、学生の理解度を深める教育だと考えています。

さいごに

今回取り上げた「リアリティ」には、課題のテーマ性と設計の進め方の二つの意味がありました。具体的には、周辺地域の重要な課題(ここでは杉戸宿の再生)に住民を巻き込んで取り組むことと、パソコンから離れて手を動かし素材に触れて考えること(ここでは漆喰ワークショップやヘリオドンの活用)です。便利なツールに頼るのは、このような経験を積んだ後でも十分間に合います。

リアリティのある地域社会の問題に真っ向から取り組んだ学生は、プレッシャーを感じながらも、最後には地域の方々の笑顔を見て、とても充実した様子でした。地域住民の多くの方からは、自分たちの町に若い学生が興味を持ってくれて、熱心に提案してくれることがとても嬉しいと言っていました。私としては地域住民の皆さんが温かい目で学生の提案を受け止めてくれたことがなにより嬉しかったです。このように、地域の方から感謝されたり頼りにされる経験は、学生の積極性や主体性を育みます。最後に、地域社会には大学教育の学びの場はまだまだまだたくさん埋もれていると感じています。大学と周辺地域が協働する取り組みは、相互に高め合い活性化される可能性があると思っています。

樋口佳樹(ひぐち・よしき)

日本工業大学建築学部建築学科教授/1975年生まれ。早稲田大学建築学科卒業。同大学院修了。博士(工学)・一級建築士。専門分野は環境共生・建築設備。樋口暮らし環境設計主宰。株式会社セイコーステラ取締役