

建築のかたちを読み解き

現場環境と課題から最善の建築を探る



# 未来を創る研究室

総研 Presents Vol.30

建設業の次世代を担う  
大学研究室訪問

建設物価調査会の総合研究所では、次世代を担う若者の育成・支援や様々な研究を通して建設事業の健全な発展と活性化に寄与する研究支援プロジェクトを行っています。その一環として、広く建設に関係する研究室を紹介します。

東京大学大学院  
工学系研究科建築学専攻

GONDO TOMOYUKI  
**権藤智之 准教授**

- 2011年 東京大学大学院 博士課程 修了 (博士〈工学〉)
- 2011年 日本学術振興会 特別研究員 (PD)
- 2013年 首都大学東京大学院 准教授
- 2017年 東京大学大学院 工学系研究科 建築学専攻 特任准教授
- 2022年 東京大学大学院 工学系研究科 建築学専攻 准教授 (現在に至る)

専門分野 | 建築構法、建築生産

研究テーマ | 社会や技術の変化に応じて、建築の作り方がどのように変化してきたのかを明らかにし、将来の建築生産のあり方を探究する。



- 1 | 東大と言えの安田講堂 (2026年2月改修中)
- 2 | 【複雑形状の作成風景】 膜テンセグリティ
- 3 | 【複雑形状の作成風景】 合板曲げ
- 4 | スタバが併設されている、先生の研究室がある工学部第11号館

建築はなぜこのかたちになったのか  
成立の過程をたどり新たな視点を得る

権藤先生は、建築を完成形として眺めるのではなく、「なぜその形になったのか」をたどることに面白さを感じるという。「建築の形や構成は、見た目の印象や装飾として与えられるものではありません。どのような条件や課題に向き合った結果として選ばれたのか、その理由の積み重ねによって生まれるものだと考えています」。

こうした考え方のもと、権藤研究室では、建築を意匠や形態として評価するのではなく、その背景にある条件や成立過程を読み解くことを重視している。特徴的で美しいと感じられる建築についても、その背景を丁寧にたどっていくと、現場環境や技術的制約、施工方法など、当時の課題に即した合理的な判断が積み重ねられていることが見えてくる。

建築の作り方は、環境や制約によって大きく異なる。地域に根差した工務店には、その数だけ異なる工夫や判断があり、そこに建築の面白さがある。なかでも、今では見ることのできない独特の建築方法に触れる機会が生まれるのが、解体の現場だ。特徴的な建築が解体されると聞けば現場に足を運び、使われていた素材や構成、使われ方を一つひとつ確かめていく。実際に現場を確認することで、聞いていた説明や通説と異なる点が見えてくる。そうした違いを手がかりに、建築の成立過程を捉え直す中で、「こういう理由だったのか」と理解が深まることも多いという。

こうした調査を通じて、情報をそのまま受け取るのではなく、「本当にそうなのか」「なぜそうなったのか」を自分の目で確かめる姿勢が育まれていく。その積み重ねから、新たな視点や問いが生まれる点も、この研究室の特徴だ。現場環境や課題に即して導き出された建築のかたちは、時代や条件が変わっても応用可能な知見として蓄積されていく。

「建築を形や意匠として消費するのではなく、成立の背景まで読み解くことで、次に生かせる判断の軸が見えてきます」と、権藤先生は「次につながる建築」の視点を示す。

# 1 解体に関する研究

資源循環の必要性が高まる中、解体で発生する資材をリユースする動きが海外を中心に広がっています。解体材の再利用について、企業と共同で事例調査を行い、損傷材の補修に3Dスキャンや3Dプリントを活用する方法を検討するほか、解体・組立を繰り返せる構法や、解体しやすい建築デザインについても研究しています。



# 2 構法・生産の実態・歴史

社会の変化に伴い、建築のつくり方がどのように変化してきたのかをテーマに、住宅生産や建築生産の調査を行っています。国内外の地域を対象に、木造建築の生産背景や技術の違いを比較し、技術者への聞き取りや資料調査を通じて、施工技术や構法の変遷を歴史的に整理しています。いくつかは書籍化し、現在は高層ビル施工技术の変遷史をまとめています。

## 最近の研究テーマ



# 3 曲面形状の研究

デジタルデザインの発達により曲面建築の設計は容易になりましたが、施工は技能に依存し、手間や費用が課題となっています。研究室では、狙った形状へ変形する施工法の開発に取り組み、膜構造や格子状パネル、合板などを用いた試作を継続して行っています。多様な素材を「曲げる技術」の検証を通じ、合理的な曲面施工の可能性を探っています。

### 指導方針 主体的に学び、考え抜く力を身につける

「コツコツがコツ」。すぐに結果が出なくても、考え続け、手を動かし続けることが大切だと考えています。知識は与えられるものではなく、自ら動き、主体的に獲得していくものです。自分が面白いと思ったことに貪欲に向き合い、深く掘り下げてほしい。「Soup Stock Tokyo」の創業者である実業家の遠山正道氏が語る「社的私欲」という言葉の通り、私欲で突き詰めた先にこそ、思いがけない発見や価値が生まれ、結果として社会につながる研究になると考えています。



⇐ (先生自ら手を動かされた結果の某食玩シール風アイテム)



# 学生インタビュー

\*「学年」は2026年2月の取材当時のものです

## 淡路 広喜 (あわじ ひろき)

博士課程1年 愛知県出身  
趣味…家具づくり、プラモデルづくり



意匠的な魅力と技術的合理性を両立し、挑戦的な建築を目指したい  
デジタルツールで自由曲面の設計に携わってきました。画面上では自由に形を描くことができますが、実際には素材や施工といった制約が必ず存在します。これを実現させるために、実装の側面を学びたく、権藤研究室に進みました。研究室では、工務店や建築メーカーへの見学・ヒアリングを通じて、建築が設計と施工に分断されたものではなく、双方が知恵を出し合いながら成立していることを理解し、設計者か施工者のどちらか一方が考えるのではなく、互いに影響し合い建築が形づくられていく過程を、学ぶことができました。将来の目標としては、意匠的な魅力と技術的合理性が両立した、挑戦的な建築をつくりたいと考えています。

## 伊神 空 (いかにみ あお)

博士課程2年 愛知県出身  
趣味…井の頭自然文化園のカモシカ観察、システム化・自動化研究



将来の社会変化にも対応できる持続可能な建築のあり方を探りたい  
設計事務所に就職し、個々の建築に向き合う中で、建築をよりマクロな視点から捉え、理論と実例の両面から学びたいと考え、構法史・生産史研究の系譜につながる権藤研究室に進みました。先生からは、研究の進め方はもちろん、社会人としての仕事の進め方も学ばせてもらっています。目的を明確にし、役割を判断しながら効率的に進めていく先生の姿勢は、大きな指針となっています。現在は、非木造建築物を対象に、躯体の解体と再構築による可変性について研究しています。耐震補強など、新築時の想定を超えた要求に应运えてきた建築事例を類型化・分析することで、将来の社会変化にも対応できる持続可能な建築のあり方を研究していきたいと思っています。

## 富田 玲子 (とみた れいこ)

修士1年 東京都出身  
趣味…旅行、写真。中国の猫耳菜(ねこみみ)クッキーが最近のツボ



変化する社会の中で、自分なりの建築との関わり方を見つけていきたい  
学部時代の権藤先生の授業を通して、座学の知識だけでは見えてこない、設計にとどまらない、施工や生産のプロセスまで含めて建築を捉える視点に惹かれ、研究室を志望しました。先生からは、複数の視点に立って物事を捉え直すことで、「本当になさうなのか」と俯瞰して考える姿勢を学んでいます。現在は、鳥羽市島嶼部に残る作業小屋を対象に、構法と建築生産体制の関係を研究しています。過疎化や漁業形態の変化といった地域特有の条件が、建物のかたちやつくりかたにどのように表れているのかを読み解いています。将来的には実務を通して、変化する社会の中で、自分なりの建築との関わり方を見つけていきたいと考えています。

## 船越 碧 (ふなこし あおい)

修士2年 東京都出身  
趣味…誰もいない朝の研究室からキャンパスを眺めること。早寝早起き



設計図面では見えない建築に関わる人型プロセスへの理解を深めていきたい  
学部時代に構法や施工の授業を受けたことをきっかけに、建築の過程に関心を持つようになりました。権藤研究室では、外部の方へのヒアリングや実際のものづくりを通して、授業だけでは知ることができない建築生産の現実に触れることができました。図面だけでは見えてこない、人や工程の関わり方を知ることができたことは、大きな学びでした。現在は、地鎮祭や上棟式といった建築儀礼を対象に、建築生産に関わる人々の意識や関係性を研究し、それが建築過程の中でどのような意味を持ち、どんな役割を果たしてきたのかを探っています。卒業後はゼネコンに就職し、経験を積みながら、建築に関わる人やプロセスへの理解を深めていきたいと考えています。