

# 木材流通加工業者との連携による 居住環境の改善プロジェクト

代表者 南一誠【教授】（工学部 建築学科）

構成員

土方勝一郎、郷田修身（工学部 建築学科）／伊藤洋子（工学部 建築工学科）／  
桑田仁（デザイン工学部 デザイン工学科）

江東区は、東京都で最も分譲マンションに居住する世帯が多い地区であり、今後の高齢化の進展に伴い在宅介護などの社会的ニーズが高まる。一方、江東区の代表的な地場産業である木材流通加工業は需要の低迷などのため廃業する企業も多い。これらの地域課題をふまえ、住民や自治体にとって喫緊の課題である既存マンションの再生と、日本の林業再生や森林地の国土保全にもつながる国産木材利用の促進・地域産業の振興という課題に複合的に取り組んでいる。2014年度は、区内を対象とした設計演習を推進するとともに、木造インフィルや集合住宅などに関する卒論・修論、共同研究を推進した。また、これらに関連する特別講義の開催やシンポジウムでの講演などを行った。

## 教育

「建築設計演習Ⅲ」（3年・選択必修）では、深川図書館の建て替え計画をテーマとした演習に取り組み、約80名が履修し、最終講評会には江東区役所の所管職員から行政計画や施設運営者の観点からコメントをいただいた。また、「建築ゼミナール2」（3年・選択）では新木場の木材企業と連携し、東京中央木材市場や材木店の見学に15名が参加した。

これらのPBL型授業（演習・ゼミ）の実施に加え、COCプロジェクトとして連携する講義形式の授業、現場における最先端の実務経験者による特別講義（建築構法、ストックマネジメント、住宅インフィルリフォーム、公共施設ストックをテーマに計4回）を実施することで、知識と実践的能力のバランスよい教育としている。

授業の実施と並行して、2015年度より、「建設工学基礎」（修士・選択）の選択必修化をはじめ、大学院建設工学専攻の29科目を地域志向科目とするなど、全学的な履修促進に向けた取り組みを行っている。



「建築設計演習Ⅲ」最終講評会

## 研究

既存マンションの再生について、CHS（センチュリーハウジングシステム）、KEP（Kodan Experiment housing Project）といった、居住環境改善を想定した共同住宅の改修履歴の調査・分析と、その具体的な手法としてのインフィル改修の研究を行っている。

2014年度は、卒業論文・修士論文において木造インフィルの研究を行った。また、修士論文においてKEP集合住宅の居住履歴と改修履歴の調査、可変性の有効性についての分析を行った。また、KEPや木造床材の性能といった関連テーマについて企業との共同研究を2件実施している。



特別講義「校倉から学ぶ」

## 社会貢献

6月に、京都清水寺棟梁を招聘して「校倉から学ぶ」と題した特別講義を行い、100名余が受講し、日本の木を生かした伝統木造建築の技術を学ぶ機会を設けた。同時に、清水寺三重塔頂部や校倉造りの原寸模型を本学ロビーにおいて公開展示した。

12月には、新木場の地元企業が開催したイベント「新木場木まつり冬2014」において、木材合板博物館の見学会と研究集会を行い「海外の伝統木造建築」と題して南一誠が講演を行い、本学学生、地元企業・住民、専門家、新聞記者など約70名が参加した。



「新木場木まつり冬2014」での講演