

## 全タ協の大学出張講座「タイル仕上げ実習」

### 東京都市大学 建築学科で 五度目の実施！

(一社)全国タイル業協会(全タ協)が重点事業の一つとして実施する「大学出張タイル講座」は建築を学ぶ学生を対象に各地の大学で展開されているが、東京都市大学では工学部建築学科の佐藤准教授の指導のもと、学科3年生の「建築実験」のカリキュラムとして、昨年に引き続き五度目の講座が行なわれた。初めてのタイル仕上げ実習を経験する学生たちは、熱心に接着剤・モルタル塗りに挑戦した。その概要をレポートする。(編集室)



「タイル仕上げ実習」のまよう



伊藤氏による「タイル講座」



佐藤准教授



実習の講師陣

#### 【タイル仕上げ実習の内容】

##### 1. タイルの紹介 [講師：伊藤氏]

内装タイル、外装タイル、床タイルの紹介(サイズ、形状、機能、意匠、用途などを学習)。内装用の吸放湿性能、空気の浄化機能をもつ機能性タイル「エコカラット」の紹介。

##### 2. タイル張りの概要

『タイル手帖』をテキストにタイルの種類と施工法の概略説明 [講師：伊藤氏] デモンストレーション(施工実演) [講師：浜本氏・上杉氏]

①外装タイル(小口平タイル/50mm 2丁モザイクタイル) 接着剤による施工：圧着張り

②外装タイル(小口平タイル) 張付けモルタルによる施工：圧着張り/密着張り(ヴィブラート工法)/改良圧着張り



モルタル張りの模範実演(浜本講師)



学生たちのタイル張り実習(接着剤張り)



学生たちのタイル張り実習(モルタル張り)

指導教授：佐藤幸恵 准教授(建築材料研究)

(一社)全国タイル業協会派遣講師：全タ協 技術顧問・伊藤哲也氏、INAX 建築技術専門学校・浜本信征氏・上杉和功氏  
出席学生：建築学科3年生 48人  
実施日：2015年5月19日(火) 午後1時15分～4時  
教室：東京都市大 世田谷キャンパス 建築学科棟 開放通路  
テキスト：『タイル手帖』(全タ協・発行)

／マスク張り／積上げ張り

##### ③目地詰めめのデモンストレーション

3. 弾性接着剤張りりとモルタル張り(密着張り)の実習 [指導：伊藤氏・浜本氏・上杉氏]

接着剤張りりはモルタル下地合板、モルタル張りりは ALC パネルに張付け実習。タイルの割付け図を基に自由にタイルを張る。

●弾性接着剤張りり：5mmくし目ごてで接着剤を塗り、くし目を立てる。塗り厚さは3mm程度で均一になるように練習する。塗れたら、小口平タイル、接着剤専用タイル(ユニット・裏足なし)を叩き板で叩きながら、墨に合せて張っていく。下地の空きに合せて、見本のタイルも自由に使い、カットしたりして張っていく。

●モルタル密着張りり：下地側に既調合張付けモルタルを均一に塗り、振動工具(ヴィブラート)により、小口平タイル(裏足あり)を1枚ずつ張りこんでいく。

#### 学生たちのコメント

(受講後の「建築実験」レポートより)

◆実習を終えてから、建物・住宅にタイルが使われているか、見るようになった。すると想像以上に私たちの周りにタイルが使われていることに気づいた。それはタイルに表現力があるからだと考えた。タイルの色、大きさ、形、素材感、そして張り方自体も多いうえ、その一つを変えただけでも一気に表情を変えることができる。また目地があることで立体感も生まれる。タイル一つ一つの積み重なりから生まれる表情があるから、私たちの生活になじんでいるのだと思う。

◆これまでタイルを意識したことはほとんどなかったが、実習を終えてタイルへの意識が

#### 【タイル仕上げ実習を終えて】

### 新しいタイル建材開発の可能性に期待！

東京都市大・佐藤准教授のお話から

私の担当する「建築実験」のカリキュラム(3年生)の中で「タイル講座」を選択科目として実施していただいておりますが、今年の建築学科に在籍する3年生約160人のうち、今回はその3分の1程度が参加しました。

講座ではできるだけ実際に物に触れ、施工のプロセスを体験できる実習をお願いし、それが学生たちにとってとてもいい経験になるようです。初めはタイルを張るのを見て簡単そうに感じて、実際にやってみると思ったようにはできず、難しさを実感しながらも熱心に受講していました。講座は楽しそうで学生たちも盛り上がっていたようです。タイルの割付け図に制約されないで自由にタイルを張っていた班もありました。

教えていただいている内容は少しずつ変化して新しい要素も盛り込まれていますが、今後カリキュラム上で時間がとれば、将来的には改修や建替などに対応した独自の要素を実習に組み込んでいきたいと考えています。

#### レポートの今年の特徴

学生に提出してもらったレポートでは「タイルの工法と接着方法」「実習の感想」

高まった。いつも通っている大学と尾山台駅間ですら、タイルを見つけながら歩くのが楽しくなった。案外タイルは身近に潜んでいて、様々な所で多様な利用のされ方をしていると改めて知ることができた。またタイルの種類が多さは圧巻で、工夫すればいろいろな使い方のできる可能性を感じた。

◆タイル講座では目地が印象的であった。タイル仕上の一種でその色によってタイルが人々に与える印象が異なるのはイメージしていたが、外装の目地が汚れを考え、黒および黒に近い色を利用するという話がおもしろかった。実際に外部のタイルを観察してみると、黒系統の目地が圧倒的に多かった。

◆実際にタイルを張る体験をさせていた

「特徴的なタイルを利用した空間・建築」「タイルについて思うこと」という4つの設問についてまとめてもらいました。今年はいえ漠然とした聞き方をしたのですが、その結果、身の回りに目を向けてタイルを見ようという意識が強く出てきたように感じました。駅から大学へ来る途中の閑静な住宅街にはオーダーメイドの特徴のある住宅が多く、こうした住宅に使われているタイルシーンに注目したコメントも多かったからです。

タイルの建築例としては、東京駅舎とか三菱一号館など毎年よく登場する定番的なものもありますが、今年の傾向としては大学の建築例が多く出てきたように感じました。沖縄科学技術大学が上げられていたんですが、これは初めて登場してきた建築例で、いろいろ手を尽くして調べた結果、予期せぬ建築例が上がってくる。そういう新鮮な発見もあるので、レポートに目をとる楽しみがあります。

実演では白い目地が詰められました。私は以前、実家の水回りのタイルに黒い目地が詰められていて、その時、目地によって仕上がりの表情がこんなにも違うのかと愕然とした経験がありまし

き、職人さんの手さばきに驚かされるとともに自分でモルタルを塗り、タイルを張る難しさを実感したが、非常に勉強になった。タイルはきちんと施工すれば十分に安全だし、意匠性・環境性ともに優れた仕上材であることがわかり、とても良い体験になった。

◆実際にタイルを張り付けてみて、まずモルタルや接着剤を塗るのがとても難しく感じた。また様々な工法やタイルの種類が多さも奥深く感じた。外見的な意匠性が主だと思っていたが、今回の実習で機能面も充実してタイルに対する印象が変わった。紹介された消臭機能や保護機能などのほかにプラスαの機能があれば、タイルの汎用性や選択性が向上すると思った。

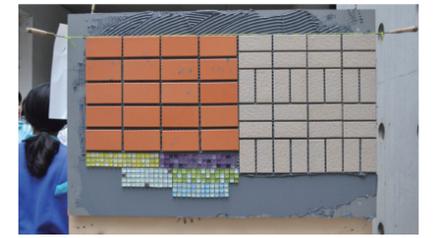
た。レポートにも目地についていろいろと書いている記述があり、学生たちも目地の役割や効用を重要な要素として受け止めているのかな、と感じました。

#### 講座とタイルの将来展望

「タイル講座」は、専門的な仕上技能を体験できる貴重な実習の機会です。講師の伊藤さんの軽妙な語り口やキャラが学生にとっても好評で、ぜひこれからも楽しい実習授業をお願いしたいと思います。講師陣の皆さんも手慣れて、ツボを心得た実演や指導をしてくださいますから、学生たちにとって得難い授業であるばかりでなく、大学で教える教師としても楽しい授業のあり方を考える上で大へん参考になります。

エコカラットの調湿機能や消臭・空気浄化などの機能に学生たちも高い関心を示していたように、日本のタイルはその高い技術力に支えられ高い機能性を発揮する製品も多いと思いますが、そうした技術力をさらに高めて海外のタイルには類のないようなインパクトのある製品開発を進めていったらどうでしょうか。

将来、新しい建材開発に携わりたいという学生もいますので、「タイル講座」のような実習授業をとおして新しい建材の可能性に着目する学生が出てこないとも限らないですから。そういう意味で、今回のタイル講座も学生たちに新鮮な刺激を与えてくれたようです。(談)



学生たちのタイル張り完成例(接着剤張り)



学生たちのタイル張り完成例(モルタル張り)