

「レトロスペクティブ (ぶ)」 → 分譲マンションを通じてプロジェクトマネジメントを学ぶ

「リレーえっせい」の原稿依頼を受けて、何を書いたらよいか迷っていましたが、教育ツールの開発・実践を重視している集合住宅維持管理機構なので、私が東洋大学で取り組んできた分譲マンションの維持管理にも関係する建築プロジェクトマネジメント演習を紹介します。

この演習は3年生の秋学期に開講していました。15回の授業回数のうち、8つの演習課題を提供していますが、分譲マンションに関係した課題があります。

1) デベロッパーの立場にたった住宅開発の投資分析

3年生春学期まで必修の設計製図の課題では、プロジェクトの工事費用のことは考えてこなかったのが、自らの設計した建築のコストを導き出す課題です。まず、自分の設計した集合住宅課題の提出物をもとに建築物価調査会が提供している建築費用概算システムである JBCI を活用して建築工事費を把握し、さらに土地代を調べ、一般管理費を加算して販売価格を算出します。そのうえで、販売価格の全額をローンで返済する場合の月額返済額を算出します。一般的に学生の作品は高級住宅地で、かつ共用部分・専有部分ともにリッチな空間構成のために、結果として「億ション」になっており、購入層が高収入層であることを実感することになります。

2) 建設会社の立場にたった入札戦略・入札ゲーム

マンション改修工事にも関係しますが、施工会社の経営者の立場にたつて、会社運営の難しさを実感してもらいものです。受講生2人1組で建設会社を設立します。発注者(教員)から年間30件程度の建設工事が公告される中で、競争入札で受注していくという入札ゲームです。ゲームは、施工会社ごとの受注競争だから高い入札価格を提示すると受注できない、低い入札価格だと受注できても赤字になる、受注ができないと固定経費が掛かりこの場合も赤字になる設定になっています。つまり、受注戦略をどのように考えるかがみそになっています。3年間程度の繰り返しゲームなので、前年度の結果を踏まえて、受注戦略を変えることも重要です。また、年度ごとの公告事案数を発注側(教員)でわざと変動させるので、

施工会社の学生は、工事の多い好況時と工事の少ない不況時の入札戦略の違いを体験することになります。受注産業としての建設業の特徴を実感することになります。

3) 管理組合・コンサルタントの立場にたったマンションの長期修繕計画

この課題ではマンションの維持に何が必要かを長期修繕計画の立案を通じて考えてもらうことになります。マンション改修のコンサルタントの協力をいただいて、実際のマンションの維持に必要な修繕積立金のシミュレーションを体験します。まずは、「よいマンションとは」という問いかけから、マンションの長期にわたる機能や性能の維持管理の重要性を理解したうえで、築後30年を経過したマンションにおいて、3回目の大規模修繕工事を前にして修繕積立額の不足が見込まれる長期修繕計画の状況を提示します。

学生は、いかにして、例えば、何年後からどの程度の修繕積立金の増額が必要か、そのための合意形成は得られそうかどうか、などを考えてもらう演習になっています。消費税の変化や駐車場収入の減少などの変動要素も考慮する必要があります。合意形成のために開催する長期修繕計画説明会開催の案内パンフレットをデザインしてみたりしました。

ここに紹介した演習課題は、いずれも実務の方のお付き合いの中で教育に取り入れたほうが良いのではないかと気づいたものです。紹介できなかった課題を含めて実務家の方々に特別講義の形で協力していただいたことにより演習として実施できてきたもので、受講した学生からの評価も高くなっています。

2021年9月に関西方面に研究室の学生10数名とゼミ合宿で出向いたときに、ご縁のあった京都のマンションの集会所で、機構に分譲マンション耐震化の出前講義と見学会をしていただいたことをなつかしく思い出します。

(東洋大学名誉教授 秋山哲一)

★今回のタイトルは、「ぶ」から始まることばです。