

建築教育と建築実施物件の関係付けについての考察

五十嵐 啓*

Study on making relationship between university education of architecture and the planning work of building.

Hiroshi IGARASHI

The purpose of this paper is to study on making relationship between actual building design business and university education of architecture. For the improvement of university student's willingness to learn the cooperation with social activity is very effective. But in architectural field by the law and limiting structure, in most cases the university student's participation is difficult. This time, at the chance that the design supervision of the office building was requested, I tried to study on about a problem and an educational effect of the participation of the student on the actual building design business.

1. はじめに

大学生の基礎学力・学習意欲の低下が叫ばれている。大学全入時代が現実のものとなりつつある現在「大学卒業者」の質の維持の問題は、文部科学省が真摯に取り組んでいるところであり、大学教育改革の大きな柱となっている。

中教審大学分科会小委員会では平成19年に学生に必要な「学士力」を参考指針¹⁾として掲げているが、それによると①専門分野の基本的知識を身につけ、歴史や社会と関連付けて理解する「知識・理解」、②コミュニケーション・スキルなど知的活動でも職業生活や社会生活でも必要な「汎用的技能」、③協調性や倫理観・生涯学習力などの「態度・志向性」、④これらを活用して課題を解決する「総合的な学習経験と創造的思考力」、の4分野を参考指針としている。

一方、教育実践の場である大学側では、理学・工学系大学の7割に近い教員が基礎学力の不足を問題視、54%が「動機づけ・学習意欲を高める工夫が難しい」と回答、33.2%が「授業改善に向けた課題」に対する項目において、「社会と連携し現場感覚を導入した授業をしたい」²⁾と指摘している。

このような状況下において、建築学の分野は学習内容が比較的社会生活と身近にあるものであり、工夫如何によっては学生の学習意欲向上に多いに役立つ可能性があるのではないかと考えられる。今回、実施物件の設計監修を依頼された機会を捉え、実際の設計業務と学生の学習意欲向上のための活動カリキュラムの関係構築の可能性を考察するものである。

* 建設工学科建築学専攻

2. 学習活動と社会連携について

建築を学ぶ学生が、社会にその考えを問うような機会としてポピュラーなものとしては「学生対象の設計コンペ（設計競技）」がある。このようなコンペは近年大変盛んになり、毎年仙台市で開催される「卒業設計日本一決定戦」など、大変大きなイベントになっているものや企業が主催し賞金をつけて優越を競うものなども開催されている。しかし、ある意味当然であるが実際に建物を建てない前提であり、課題に対するコンセプト（考え方）が建築というステージでどのように取組まれているかを問うものとなっている場合がほとんどである。実施を前提とした計画に学生が主体的に参加した例はあまり多くない。下記に 2008 年 7 月時点でインターネット上で検索できた事例を紹介する。

① 京の町屋学生設計コンペ（主催 NPO 法人京都建築デザイン協議会）³⁾

平成 14 年から 4 回開催。（現在は募集していない）

建設販売を前提として学生に案を募り、優秀者は基本設計・実施設計・現場監理までを行うというもの。

② 京都大学 中庭デザインコンペ（主催 京都大学 農学研究科）⁴⁾

キャンパス内の農学部総合館中庭の庭園化計画のデザイン案を京都大学在学の学生より募集する。

③ 「新・木造の家」 設計コンペ（主催 特定非営利法人 森をつくろう）⁵⁾

伝統工法の木造住宅の提案。優秀作品の中から公募による施主が選んだ 1 点を専門家のアドバイスの下、実際に施工するもの。

④ 六甲山トンネル南口再整備 デザインコンペティション（主催 神戸市）⁶⁾

六甲有料道路の料金所跡地の整備計画。決定されたデザインを元に神戸市道路公社が整備を実施。

⑤ ストローベイルハウス建築様式を用いた工房コンペティション（主催 アミタ株式会社）⁷⁾

アミタ株式会社と大阪大学との共同研究の一環として、大阪大学が尼崎臨海地区に設立したサステイナビリティ・デザイン・オンサイト研究センター敷地内の工房(試験研究棟)建設に際し、最優秀作品のデザインを元に設計・建設。

⑥ 道新 学生設計コンペ ― 住宅展示場のインフォメーションセンターとパブリックスペースの設計（主催 北海道新聞社）⁸⁾

北海道マイホームセンター札幌南会場が全面リニューアルにあたり、「インフォメーションセンター」の建築デザインと、その街路、広場、駐車場などの「外部パブリックスペース」の環境デザインを募集するコンペ。最優秀受賞作品は、基本計画案として参照される。

⑦ 九州温泉旅館客室コンペティション 2008 in 大川（主催 協同組合大川家具工業会）⁹⁾

大川の家具を使った温泉旅館客室のデザインを募集。客室を具現化することを目的としており、最優秀作品ならびに優秀作品は、温泉旅館と受賞者の協議の上、実際のコーディネートをする可能性がある。

⑧ イシカワグループ 2008 住宅設計コンペ（主催 イシカワグループ）¹⁰⁾

最優秀作品は新潟市内のニュータウンに建築予定。

⑨ 石山空き店舗活用コンペティション（主催 石山商店街振興組合）¹¹⁾

滋賀県大津市の商店街の空き店舗を、「まちのえき」として活用するためのリフォーム案を募集。優秀作品は、作者の設計意志を尊重し、石山商店街、施工者とともに、「まちのえき」実現に向けて実施設計を行う。

この他にも住宅などで小規模に行われているものはあると考えられる。福井においても建築を学ぶ学生の活躍は「中心市街地活性化」などのまちづくり活動でよく話題になるところであり、福井工業大学も福井市中心市街地や勝山市で活動を行っている。

3. 某事務所ビル設計実務への学生の関与

今回、某企業の本社ビルの設計監修を依頼されたことで、学習意欲向上を目的として学生参加の可能性を探るモデルケースに位置づけオーナーに提案し、了解を得ることができた。以下はその作業内容の概要である。

① 参加学生の募集（平成20年2月）

研究室所属の大学院1年生、卒業間近の学部4年生と研究室配属の学部3年生に参加の希望を確認した。ただし、教育目的のため無報酬であること、ゼミ活動以外の時間で行うことなど参加への条件は厳しいものとした。結果、18名中7名の学生が参加を申し出た。

② オーナープレゼンテーション（平成20年3月）

約1か月間の制作期間を取り、オーナープレゼンテーションを行った。建物に関してのオーナー側へのヒヤリングは事前に教員側で行い、設計条件としてまとめ、資料として各学生に配布した。制作期間中に構造や法規上不都合な点が無いように指導を行った。プレゼンテーション資料は図面（A1版 1部）と模型（S: 1/100）とし各自の発表時間を10分程度とした。最終的に6名の学生が案を提出するに至った。



写真1 オーナープレゼンテーション



写真2 従業員食堂への作品展示



写真3 研究室での模型制作風景

③ オーナー側へのヒヤリング（平成 20 年 4 月）

学生のプレゼンテーション終了後、後日オーナーへのヒヤリングを行った。その際に指摘のあった項目は、①多くの計画案を目にすることが出来たことに満足し、オーナー自身の新社屋への考えを整理する機会となった、②個々の案は斬新な提案がある反面、不満な（使えない）部分も多くあり今後の進め方に不安がある、③提出された図面と模型を従業員の目に触れる場所に陳列することにより、社員の新社屋実現へのモチベーション向上が顕著に見られた、④来客にも大変な話題提供になり、他の実施物件への展開の可能性を感じる、の 4 点であった。

④ 実施設計着手・完了（平成 20 年 7 月～10 月）

オーナー側にて設計と条件の再整理を行い、基本設計・実施設計に着手した。設計体制としては大学教員が全体監修を行い、地元の設計事務所が設計図書を作成した。契約形態はオーナーと大学で全体監修契約を締結し、各事務所へは大学側からの発注とした。（建築基準法上確認申請などの設計者や監理者は地元の設計事務所となっている。）この期間中も、4 年生となったゼミ生たちは積極的に模型制作などに励み、エントランスホール・ランチルーム・WC 等のインテリアデザイン提案を行っている。今回も制作期間に 1 か月を取り、2 名ずつグループになって提案を行った。地元設計事務所との窓口は教員が行ったことで、オーナー・学生間のコミュニケーションも特に問題は生じなかった。しかし、図面が完成するに従い、設計事務所とオーナーの直接の会議も多くなっていった。設計期間は 4 か月間と短かったが、学生の最初のプレゼンテーションからオーナー側が社内での与条件整理をスタートしていたため十分な検討が進んでおり、オーナー側の判断も早く、結果としてスムーズな設計作業につながったのではないかと考えられる。表 1 に実施設計完了時の建物概要を記す。

4. まとめと今後の課題

大学と民間企業・行政等が共同で事業を行う例は近年増加傾向にある。しかし、実際の建物の設計に学生



写真 4 エントランスホールインテリアのプレゼンテーション

表 1 実施設計完了時の計画概要

プロジェクト名	平野純薬本社社屋 新築工事
建設地	福井県福井市下馬 2 丁目
敷地面積	1289.97 m ²
用途地域	第 1 種住居地域
容積・建ぺい率	200/60
構造	鉄骨造 5/0
規模	準耐火建築物
のべ面積	1889.64 m ²
建築面積	640.54 m ²
最高高さ	19.977m
主要用途	事務所・倉庫
工事工期	平成 20 年 12 月～平成 21 年 6 月

が主体的に関わった事例は少ない。現実には建物を建設するにあたっては法規・構造をはじめ様々な分野の問題をクリアしていく必要があり、学生だけの技術・知識では大変困難で、また実際の設計行為と大学での建築教育の隔たりも大きい。今回のプロジェクトでもいくつか問題点が見えてきた。表2にオーナー側の視点から、表3に教育側の視点からのメリット、デメリットを示す。

表2 オーナー側（依頼者側）の視点

メリット	デメリット
① 初期投資が少ない。 ② 複数の提案が受けられる。 ③ 斬新な提案が出てくる可能性がある。	① 時期が限定される。 （長期休暇時期などを利用しての対応に限定される） ② 法規・構造・工事金などが未整理である。 ③ 稚拙な提案ばかりの可能性を受け入れなければならない。 ④ 実施設計へのつながりが希薄になる。

表3 教育側（受託者側）の視点

メリット	デメリット
① 学生の学習意欲向上が期待できる。 ② 工事期間中も授業での見学など学習に利用することが可能となる。 ③ 成果が現実の建物になり、産学共同事業の社会的認知度が大。	① 作品の質が学生の質に左右されてしまう。 ② 複雑な機能を要求される場合はまとめきれない可能性がある。 ③ スケジュール優先となり、深く考える時間が取りづらい。 ④ 学生の指導に多くの時間が必要。 ⑤ オーナーの考え方によっては、逆効果の場合もある。 ⑥ 計画はオーナー次第であり、常に利用可能な学習カリキュラムとしての位置づけはできない。

現在は、学生の活動と実際の社会活動を結び付ける仕組みが不十分のまま放置されている状態と言えるのではないか。その為、斬新な提案を持っている可能性のある学生と建築士のコラボレーションが生まれづらいと考えられる。オーナー側のデメリットも確かにあるが、今後長い間使っていく建物に対して、多くの案を聞いてみたいという要望は確実に存在するはずである。今後、コーディネート業務ができる人材が育成されれば、実施物件に対しての学生側のアプローチは増えていくであろうと考えられ、引いては学習意欲の向上など大学内における建築教育への波及効果も期待できると考えられる。

註と参考文献

- 1) 学士課程教育の再構築に向けて 中教審大学分科会制度・教育部会学士課程教育の在り方に関する小委員会
審議経過報告 平成 19 年 9 月 18 日
- 2) 平成 19 年度 私立大学教員の授業改善白書 社団法人私立大学情報教育協会 平成 20 年 5 月
- 3) <http://www.compe-kyoto.org/>
- 4) http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/news_data/h/h1/news7/2008/080723_1.htm
- 5) <http://www.mori-tukurou.com/compe/konpe.html>
- 6) <http://blog.goo.ne.jp/yyoriyuki/e/1c4dcbe777282dcf8533f1cb20226975>
- 7) <http://www.amita-net.co.jp/participation/event/competition-strawbalehouse-info.html>
- 8) <http://www.xknowledge.co.jp/kenchi/compe/2008/06/post-13.html>
- 9) <http://www.okawa.or.jp/onsen2008/>
- 1 0) <http://akichiatlas.com/jp/archives/ishikawa08.php>
- 1 1) <http://www.ses.usp.ac.jp/kenchiku/ishiyama/>

(平成 21 年 3 月 31 日受理)