

# 建設工学科におけるデザイン教育の試み

今川 朱美\*・大東 延幸\*・石井 義裕\*

(平成19年10月31日受理)

## An Experiment on Design Teaching in the Department of Civil Engineering

Akemi IMAGAWA-SATO, Nobuyuki OHIGASHI, and Yoshihiro ISHII

(Received Oct. 31, 2007)

### Abstract

It is difficult to conduct the design training in the department of civil engineering, because the students have had little experience of design. We tried coming to grips with design outside the college curriculum in order that:

- ① they may be interested in design,
- ② they may find a good design,
- ③ they may master the design methodology,
- ④ they may picture themselves using their designs practically, and
- ⑤ they may say how useful their designs are

That caused not only them to have a strong sense of design, but also us to give careful and instructive advice to some students who want extremely to study design. They also took part as a witness in the workshop in which we teachers made designs. We are sure that our trial is very effective in instructing design.

**Key Words:** DI design, teaching design, Design studies composed mainly of students.

### 1. はじめに

平成9年に土木工学科から建設工学科に、そして、平成18年に「都市建設工学科」となった本学科では、これまで、デザイン教育ということを重視してこなかった。しかし、近年の、社会基盤施設をめぐる環境の変化の中で、土木構造物に対する「デザイン」の重要性が問われるようになり、本学科の卒業生が就業先で土木構造物に対する「デザイン」の仕事に関わることも皆無ではない。とすれば、将来、社会資本となる土木構造物にかかわる仕事に就く本学科の卒業生が、美に対して鈍感であったり、デザインに関する判断能力が欠如しているというようなことがあっては困る。したがって「デザイン」というものを意識し、それに

関わる訓練が必要である。残念ながら、本学科の現行カリキュラムではそのような時間は用意されていない。そこで、現在とりおこなわれているの授業の中にも「デザインの要素」を入れること、授業以外の場で持って「デザイン」を意識する機会をつくること、に努めることにした。

### 2. DI デザインへの取り組み

コーポレートアイデンティティ (Corporate Identity 略称: CI)とは、企業のもつ特徴や理念を体系的に整理し、簡潔に表したものであり、顧客からみて企業を識別できること、その企業に特有のものとして認識されることによりその企業の存在を広く認知させるマーケティング手法のことである。都市建設工学科は、受験生に対し、その存在を認

\* 広島工業大学工学部都市建設工学科

知してもらう必要があり、また、同時に本学科のアイデンティティを打ち出すことにより、所属する学生にも、学科を強く意識させようと考え、DI デザイン(デパートメントアイデンティティ<sup>1)</sup>)つまりは、ロゴデザインを作成することにした。ゼミ配属の4年生らに声掛けをし、デザインを募集したが、これまでそのようなことに注意を払ってこなかった学生らには、なかなか良いデザインは思い浮かばず、結果として教員(今川)が作成することになった。



図1 都市建設工学科のロゴデザイン<sup>2)</sup>

しかし、学生らはデザインに取り組むということになって、これまで気にもとめなかった企業のロゴマークを集めたり、そのマークの由来を調べたりするうちに、良いデザイン、美しいデザイン、というものが、おぼろげながら感じられたこと。さらに、現存する様々なロゴのうち、時代にとぐわなないものなどを見つけ、デザインには時代ごとのやりがあるということに気が付き、今の世に通用するロゴにするためには、自分ならどうするか、ということを考え始めた。その上で、皆が良いと感じるロゴを作ることは、極めて難しく、今の自分たちには太刀打ちできないと結論付け、デザインできない、と報告をした。

この過程で、学生たちに多くの気付きがあっただけでなく、その後は、良いデザインのものを見つけると、記録したり、話題にあげるようになったことから、デザインに興味を持ち始めていることが伺える。

### 3. DI デザインを使用した活動

オープンキャンパス(7月実施)では、学科ごとに学科の教育的特徴を示す資料や、学科内のゼミにおける研究内容を展示する。それを行うための学生スタッフを起用するが、その学生らに、都市建設工学科のロゴが入ったTシャツ(図2)を作成し、着用させた。当然、学生らは、ロゴが入っていることに気が付き、自分の所属する学科にエンブレム的なロゴマークがあることに気が付いた。オープンキャンパスに学生スタッフとして参加した者は、ロゴデザインがあることに肯定的であった。

さらに、同じマークの入った垂れ幕(図4)などで、展



図2 学科のロゴが入ったTシャツを着た学生



図3 ロゴ入りTシャツでオープンキャンパスに参加



図4 ロゴ入り垂れ幕などで演出されたエントランス

示空間を演出し、展示物のタイトルや配布物にもロゴマークを入れた。展示空間に、学科のロゴマークが数多く配されることにより、学科の認知につながるということに気が付いた学生も数名表れ、効果的なロゴマークの提示場所を提案するという出来事もあった。

また、今回のデザインプロジェクトに関わっていない学生らも、ロゴマークがあることに喜び、もっと前からほし



かった、こういうのがあるといとこ（偏差値が高い、知名度がある）ところみたい、という率直な感想を述べた。このたびのDIデザインについては、オープンキャンパスに訪れた保護者の方の評判もよく、学生らに「いいね」という声をかけてくださったこともあり、学生ら自らがデザインの必要性というのを、確認することとなった。

#### 4. DI デザインの展開による教育的効果

さらに、9月に催された2回目のオープンキャンパスでは、参加してくださった高校生らに、学科の教員に出会い、言葉を交わすきっかけ作るために、教員を探せばスタンプがもらえるビンゴゲームを企画した。その景品として用意した文具類に、学科のロゴマークを貼り付けることにした(図5)。

5月頃より学科内で、デザインを意識させる取り組みをして来た成果が早くも表れはじめ、準備したロゴシールを貼り付ける位置にも気配りを見せた。非常に些細なことではあるが、日々の暮らしの中でこだわりを持つことから、デザインというものが始まる。シールを貼る位置によって、ロゴを認知する効果には、当然差異があり、それに自らが気が付くようになったことは、非常に喜ばしいことである。



図5 学科ロゴシールを貼り付けた文具

オープンキャンパスのみならず学科のロゴを、いたるところに展開する努力をしており、その一部であるが(参照:図6)学科の発行するパンフレット、各種グッズ(写真は下敷き)学科の封筒(角2,長3)に、ロゴを入れることを実現させた。この効果は、受験生である高校生よりも、その保護者に高く評価されていること、そして、展開している我々も、学科に対する愛着が強くなったことを書き添えたい。学生に関しては、本学科に対し、ネガティブな印象を持っていた学生ほど効果があり、本学科を卒業したいという気持ちを高める効果があったことも、特記すべきことである。くわしくは、本報は、デザイン教育につい

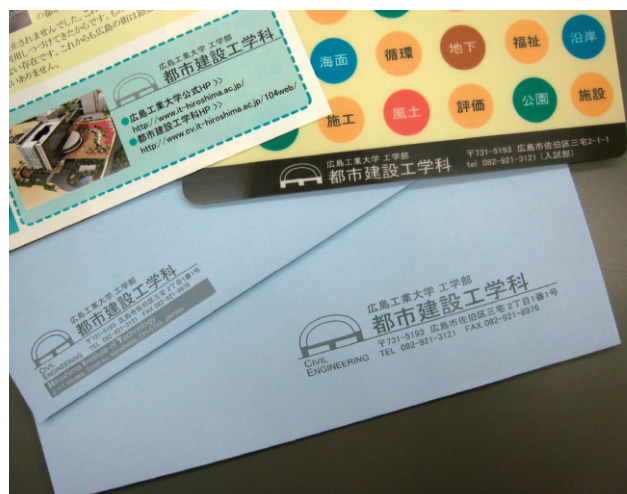


図6 学科ロゴの展開

てであるため、これらのことは、他の機会に譲りたい。

学科ロゴを展開したことによる、デザイン教育としての影響であるが、これらのものを目にする、必ずなんらかのレスポンスが得られるようになった。耳をかたむけてみると、その中には、重要な意見もあり、例えば、反転したバージョンを作ってはどうか、色違いのロゴを作してほしい、などといったデザインへの参加の意思が伺える発言も得られるようになっていた。

また、オープンキャンパス以降、開催された大学内の学科を挙げてのイベントに、学生らが進んで学科のロゴ入りTシャツを着用するなど、DIデザインの効果を理解した行動を見せてくれている。



図7 学科ロゴ入りTシャツでイベントに参加する学生<sup>3)</sup>

これまで、デザインに対し、まったく無関心であるように見えた学生らであり、デザインすることに抵抗をしているかのようにふるまっていたが、これは、デザインに対するコンプレックスが、デザインすることやデザインされたものに対する反発行動となっていたのではないかとはいえない。言い換えれば、学科全体が、暗黙のうちに“デザインが苦手”、という意識があるように感じたため、デザインができる場づ

くりも心がけることにした。掲示物の貼り方、案内や展示物の内容も改め、殴り書きのメモを掲示するのではなく、レイアウトされた文書を示す、など、細やかな配慮を要した。しかし、こういった行為こそが、デザインにつながるということに気が付いてほしいと願う。建物そのものをどうにかすることは不可能であるが、その中で、無駄のない空間作りを心がけた。学生たちの意識の変化は、まだ見られないが、二次効果として、屋内にゴミや嘔み終えたガム、タバコの吸殻が落ちていることが無くなった。清掃が行き届いているのかと思い、ご担当の方に尋ねると、屋内にはほとんどない、という回答があったため、場を整えていることを、無意識のうちに感じてくれているのであろうと推測する。

## 5. 今回の成果と今後の課題

講義の中では、デザインとは何か、デザインはどのように使用されているか、といったプロセスでデザインが考え出されるか、というようなことを事例で説明することはできる。しかし、それらが学生らに理解されるには、デザイン学科のある美術系大学で、入学時にある程度デザイン能力のある学生を選抜しているような場合であっても、数年を要する。

バックグラウンドが乏しい本学において、デザイン教育を行うことは極めて厳しいことは予測していた。にもかかわらず、授業を離れた場で、少人数に対し、そのような機会を与えることを試みたところ、

- ① デザインへの興味をもつこと、
  - ② 優れたデザインを見極めること、
  - ③ どうすればよいデザインになるか考えること、
  - ④ デザインを実際に使用する場をイメージする、
  - ⑤ デザインを効果的に利用する方法を提案できる、
- という結果を導くことができた。これは、授業外でデザインをしたいと希望する数人の者に対し細やかな指導的助言

を行えたこと、そして、教員が取り組むデザインの現場に立ち合わせることで、デザイン教育にとって、いかに大きな効果があるかを知らしめた。

今後の課題としては、限られた学生だけでなく、学科全体として、デザインに対する意識を高め、デザイン能力のある卒業生に育てていくかということである。今後も、精力的に取り組みたいと考えている。

## 註

- 1) DI デザイン(デパートメントアイデンティティ)とは、我々の作った造語であり、一般的に使われている名称ではない。
- 2) 都市建設工学科のロゴは、学科の英語名称「Civil Engineering」の頭文字であるCとEを橋に見立てデザインした。
- 3) 本学で「ワクワクものづくり大作戦」が8月11日に開催された様子を中国新聞に記事と写真が掲載された。写真(右)には、「大学生のアドバイスを受けながら、橋の模型作りに挑戦する小学生」とコメントされている。



出典：中国新聞

## 参 考 文 献

- 1) 大東, 伊藤, 島, 石井, : 建設工学科における体験型学習の取り組みについて, 平成 17 年度広島工業大学紀要(教育編)
- 2) 大東, 今川, : 福祉と建設に関する教育の取り組みについて, 平成 19 年度広島工業大学紀要(教育編)(掲載予定)