

## 産業界の要請に応える目標達成型デザイン教育の試み

The trial of the practical design education to meet a request for the industry field

デザイン学科  
青木幹太  
Kanta Aoki

### はじめに

2006年3月の大卒者の中就職を希望する38万1千人を対象とした調査によると、男子は前年度比2.2ポイント上昇の95.5%、女子は1.2ポイント上昇の95%と、99年度の91.1%を底に回復傾向が続いている（2006年4月1日現在の内定状況：厚生労働省・文部科学省調べ）。その背景には2002年頃からの景気回復基調に加えて、「2007年問題」といわれる団塊の世代の大量退職を控えた人員確保などがあり、この傾向はしばらく続くと予想される。

このように企業の採用意欲は向上しているが、実際には優秀な学生に内定が重複するように、人材の質を厳選する姿勢は変わっていない。無論デザイナーの新卒採用も同様で、大手企業は独自の採用方法により、早期から人材の発掘と確保に動いている。大学でもこのような企業の動向を無視することはできない。

本学部デザイン学科において2003年度より、大手企業の採用方法に対応した教育を試み、2005年2名（2006年3月卒業）、2006年2名（2007年3月卒業予定）の採用、内定を得た。本報告は、大手企業のデザイン部門への就職を目指した教育の取組み、それから得られた成果、又、今後の課題について考察し、報告するものである。

### 1 企業の採用方法の現状

図1は2004年と2005年に、本学デザイン学科宛に届けられた大手企業の募集案内の一覧である。これらの企業のデザイナー採用活動は、学部3年次を対象にその年の後期（11月以降）から始まり、企業によって多少の違いはあるものの、基本的に図2のような経過を経て採用を決定している。

この図を見れば明らかなように、「ポートフォリオ審査」とその後の「デザイン実習」、「デザイン面接」などが、学生にとって高いハードルとなり、企業にとっては採用の決めてとなる。

| 区分                   | 企業名         | 事前課題 | ポートフォリオ | 申込書／推薦書 |
|----------------------|-------------|------|---------|---------|
| 自動車<br>関連企業          | いすゞ自動車      | ○    | ○       |         |
|                      | 関東自動車       | ○    | ○       |         |
|                      | ダイハツ工業      | ○    | ○       | ○       |
|                      | トヨタ自動車      | ○    | ○       |         |
|                      | トヨタ車体       | ○    | ○       |         |
|                      | トヨタ紡織       | ○    | ○       |         |
|                      | 日産自動車       | ○    | ○       | ○       |
|                      | 本田技術研究所（4輪） | ○    | ○       |         |
|                      | 本田技術研究所（2輪） | ○    | ○       |         |
|                      | 本田アクセス      | ○    | ○       |         |
| 家電<br>コンピュータ<br>関連企業 | マツダ         | ○    | ○       |         |
|                      | 京セラ         | ○    | ○       |         |
|                      | 三洋電機        | ○    | ○       | ○       |
|                      | シャープ        | ○    | ○       | ○       |
|                      | パナソニック      | ○    | ○       | ○       |
|                      | 富士通         | ○    | ○       | ○       |
|                      | ブライダル工業     | ○    | ○       | ○       |
|                      | 日立製作所       | ○    | ○       | ○       |

図1 2005年度大手企業の募集案内

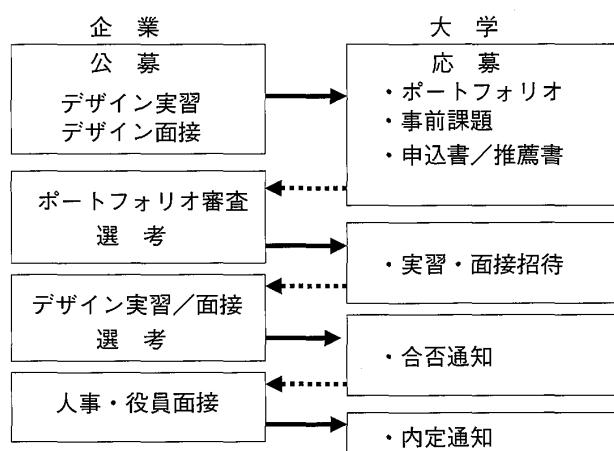


図2 大手企業の採用過程

ポートフォリオとは、学生が大学在学中に制作、発表したデザイン作品をファイルにまとめたものを指し、デザイン実習・面接の募集が始まったときに、希望する企業に送付する。デザイン実習を実施する企業、またデザイン実習は行なわずデザイン面接を実施する企業のいずれも、ポートフォリオ審査で応募者を上位評価の10~20%まで絞り込む。

デザイン実習とは、ポートフォリオ審査で高く評価された学生が企業から招かれて、1~2週間の期間、企業の現場で現役デザイナーの指導を受けながら行なう実習である。学生には課題が与えられ、コンセプト設定からアイデア展開、プレゼンテーションまでの作業を行い、作品のレベルや作業の進め方などの専門的能力、協調性や積極性などの社会的能力が総合評価され、採用の可否が決定される。最近の「デザイン実習」は、デザインの職能に応じて行なわれる傾向があり、例えば自動車メーカーでは、プロダクトデザイン、カラーデザイン、モデラー（モデル制作を専門とする職能）、オペレータ（コンピュータグラフィックスなどを使う職能）に、家電やコンピュータメーカーではプロダクトデザイン、インターフェイスデザイン（GUI、ユーザビリティデザインなど）の分野に分かれている。

大手企業のデザイン部門への就職は、このような過程を踏むか、または将来、キャリアを積んで中途採用枠で就職する方法があるが、何れにしても企業が求める能力を有している必要がある。また最近の採用は、出身大学や性別等にこだわらず、あくまで個人の資質を重視する傾向が強く、大手企業を中心に外国人でも優秀な人材であれば採用する企業も少なくない。デザイン系大学や専門学校の中には、企業の求める人材育成を重視したデザイン教育を積極的に推進するところも多く、従来型のデザイン教育では、企業が学生や大学に求めているハードルを超えることが困難になっている。

「デザイン実習」に参加した学生は、企業の実践的なデザイン指導を受け、また他大学の優秀な学

生と交流・競合するなど貴重な体験を通して、社会に向けた総合的な能力の向上が顕著に認められる。そのため、仮に当該企業への採用が決まらない場合でも、他の大手企業に採用される可能性が高くなる。実際に2004年の1名、2005年の1名は、ある大手企業のデザイン実習を経た後に、他の大手企業に就職、内定している。

また中には、3年次を対象に夏季インターンシップ（6月から9月頃の期間）を実施する企業が増えており、建前では教育重視をうたっているが、実質は採用を目的とした秋期のデザイン実習に近い内容であることから、優秀な学生を早期に囲い込むねらいがあると推測される。

## 2 デザイン教育の試み

企業の採用方法を前提にしてデザイン教育を考えると、遅くともデザイン実習等の募集が始まる3年次後期（11月以降、今後早まる可能性もある）を目標に、審査の対象となるポートフォリオを準備する必要がある。ポートフォリオは、例えば自動車メーカーでは造形力や表現力を、家電やコンピュータメーカーではコンセプト力やアイデア展開力を重視する傾向があり、企業によって評価の基準や方法には違いがあるが、多数の中から選ばれるためには、ポートフォリオの量（ボリューム）や内容、形式などで、明解な訴求力を持たせることが重要となる。

図3は2005年、2006年にポートフォリオ審査

| 区分       | 2006年3月卒業 |     | 2007年3月卒業予定 |   |
|----------|-----------|-----|-------------|---|
|          | A         | B   | C           | D |
| 授業科目     |           |     |             |   |
| 1年次      | —         | —   | 2*          | 1 |
| 2年次      | 1         | 3   | 4           | 2 |
| 3年次      | 4         | 8** | 3           | 4 |
| 授業外      |           |     |             |   |
| デザインコンペ  | 3         | 3   | 1           | 1 |
| 産学連携     | —         | —   | 2           | — |
| 企業の事前課題  | 1         | 2   | 3           | 2 |
| インターンシップ | —         | —   | 1           | — |
| 自主活動     | —         | 1   | 3           | 3 |

注) \* : 実施した数を示している。

\*\* : 専攻コースと他コース実習を履修

図3 大手企業に就職・内定した学生のポートフォリオ

を通過し、デザイン実習や面接を受けて大手企業に採用または内定した学生のポートフォリオを示している。それらを見ればカリキュラムに組まれた実習科目は専門に限らず幅広く履修し、デザインコンペティションや自主制作、企業の事前課題に積極的に取組んでいることが分かる。このようなポートフォリオを3年次後期までに制作、準備するためには、1年から3年次までを1つのスパンとして、授業科目とそれ以外のデザイン活動を計画的、段階的に取組むように指導するとともに、その内容も企業に訴求するような課題を設定し、大学の独自性が企業に見えるように工夫することが必要である。

## 2.1 授業科目的取組み

1年次はデザインの基礎的な知識、技術の学習、習得が中心で、しかもカリキュラムが共通であるという理由から、企業の採用方法に沿ったデザイン教育は、2年次からにならざるを得ない。ただし後述するように、デザインコンペティションなど授業外の取組みは、1年次後期から始めるのが望ましい。2年次の授業科目的構成は、デザイン実習を中心に関連する講義や実習・演習が組まれているので、デザイン実習ではそれらを取り込んで効率的に習得する内容と指導が求められる(図4)。

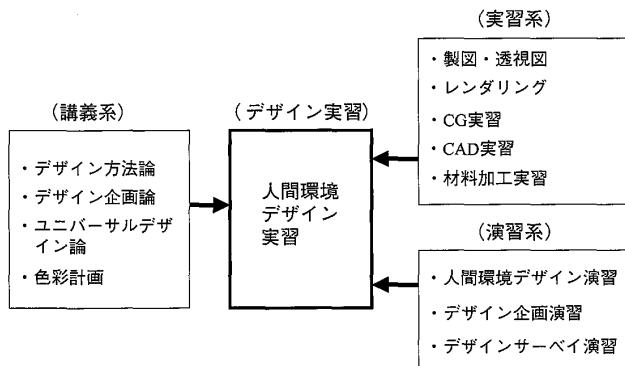


図4 2年次の授業科目的構成

3年次は専門コースやクラスに分かれるが、前述したように企業の要求レベルやそれに応える学生の志向は高度化、多様化している。そのためポ

ートフォリオ審査やその後のデザイン実習、面接を想定して、実習時間や実習の機会を意図的に増やし、企業が関心をもつ課題設定や学生が面接などでアピールできる大学独自の取組みを積極的に取り入れながら、他方では学生の志向に配慮することも必要となる。

2005年以降に、授業科目のデザイン実習で試みたことを以下に示す。

### (1) 他大学との合同実習

(2005年9月～2006年3月)

3年次後期のデザイン実習で、近畿大学産業理工学部デザイン学科と「ユニバーサルデザインの新しいかたち」という共通課題を設定し、合同実習を実施した。

履修学生は本学11名、近畿大学14名で、実習の過程は図5の通りである。本実習の目的は、他大学との交流による学生、教員間のコミュニケーションの拡大、相互刺激による教育効果の向上、社会性のある課題設定や合同実習という対外的な訴求を意図している。学生は提示された課題に対して、それぞれに関心のある対象や分野から、個々に課題を設定し期間中3回(テーマ、中間、最終発表)、交互に大学を訪問し交流を深めている。

| 実習過程                            | 日 時 (場所)         |
|---------------------------------|------------------|
| デザインテーマ発表                       | 2005.10.01 (九産大) |
| 中間発表                            | 2005.11.26 (近畿大) |
| 最終発表                            | 2006.1.31 (九産大)  |
| 美術館展示<br>「ユニバーサルデザイン展」          | 2006.3.17 (九産大)  |
| シンポジウム<br>「ユニバーサルデザインの過去・現在・未来」 | 2006.4.22 (九産大)  |

図5 合同実習の課程

実習の成果は、本学美術館で開催された「ユニバーサルデザイン展」で作品を展示し、同時に開催されたシンポジウムでは企業のデザイン部門の

管理者を講師に招き、合同実習の取組みや学生の作品について高い評価を得る機会となった(図6)。

## (2) 他学部との合同実習 (2006年4月~7月)

3年次、4年次、大学院前期課程のデザイン実習で、「高齢者の健康維持・生活支援・介護予防」を課題に、本学工学部バイオロボティクス学科とロボットデザイン開発の合同実習を実施した。

履修学生は大学院デザイン専攻1年次1名、デザイン学科4年次6名、3年次6名、工学部バイオロボティクス学科3年次8名で、学部と学年を横断した3チームに分かれてロボットの企画、構想デザインに取組んだ。本実習の目的は、総合大学という本学の特徴を生かした学部連携の推進と、企業の製品開発では普通に行なわれているデザイナーとエンジニアが連携した仕事の体験にある。このようなプロジェクト型の実習は、デザインと技術の関わり方や製品開発における相互の役割を理解しチームワークを通して社会性を育むなど、工学部、芸術学部の双方にとって教育的効果が期

待できる。この取組みは、日本機械学ロボティクス・メカトロニクス部門主催の「ヒューチャードリーム! ロボメカ・デザインコンペ2006」に発展し、現在も継続している。

## 2.2 授業外の取組み

### (1) デザインコンペティション

2003年より、1年から3年次の春季（2月から3月）、夏季（7月から9月）の期間、デザインコンペティションの参加を希望する学生を対象に、コンセプト設定やアイデア展開、プレゼンテーションボードの制作の指導、助言を行なっている(図7)。

この期間は授業がないため、学生はアルバイトやクラブ活動とデザイン実習の両立が容易である。また最近は、年間を通して多くのデザインコンペティションが開催されており、時期を問わずに取組みやすい状況にある。デザインコンペティションをデザイン教育に取り入れることにより、以下

#### ● ユニバーサルデザイン展 ●

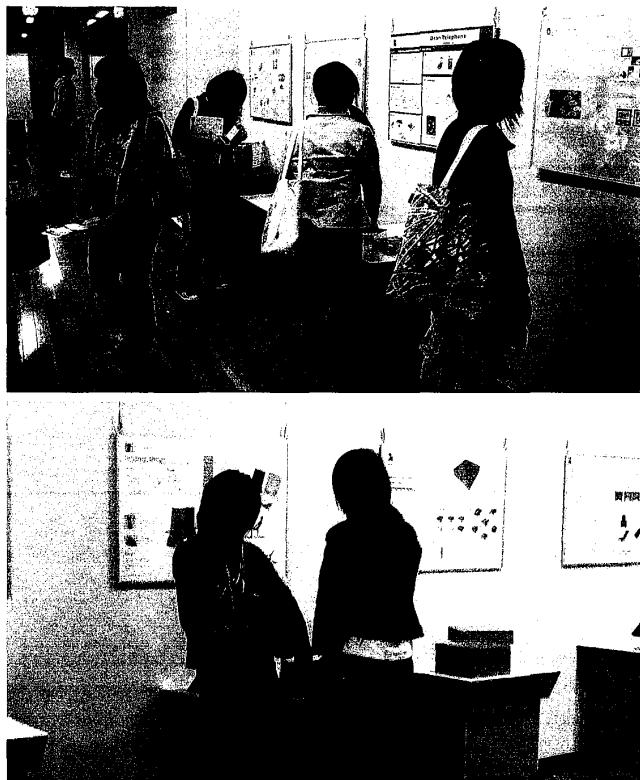
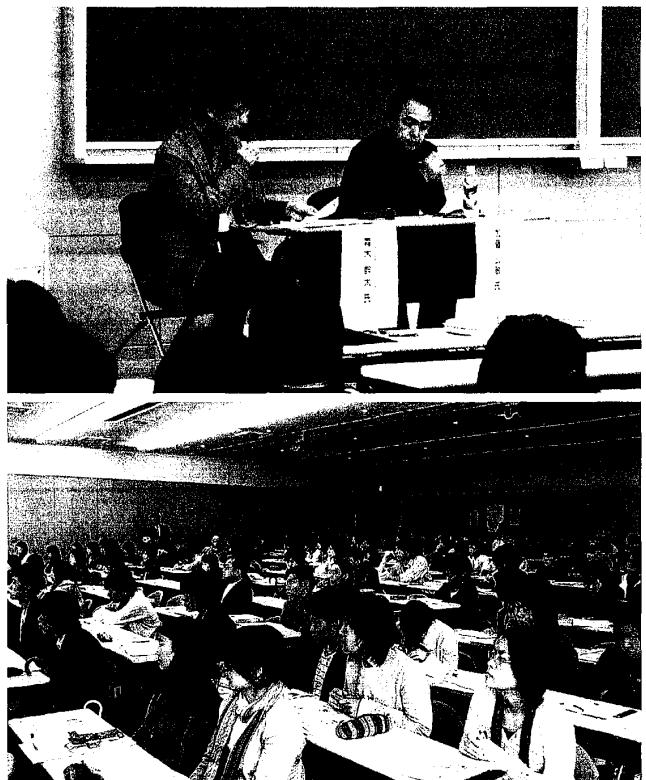


図6 合同実習の成果

#### ● ユニバーサルデザインシンポジウム ●



| 学年  | 2003年 |    | 2004年 |    | 2005年 |    | 2006年 |    |
|-----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|
|     | 春季    | 夏季 | 春季    | 夏季 | 春季    | 夏季 | 春季    | 夏季 |
| 1年次 | -     | -  | -     | -  | 4     | -  | 7     |    |
| 2年次 | -     | 2  | 2     | -  | 4     | 7  | 4     | 18 |
| 3年次 | -     | -  | 5     | 4  | -     | 6  | -     | 7  |

図7 デザインコンペティション参加者数

のような効果が得られる。①授業で学習、習得した基礎的な知識や技術の復習、応用ができる、②受賞した場合、社会的に認められた実績となる、③受賞に至らない場合でも、ポートフォリオが充実し、企業は学生の積極的な姿勢を評価する。

この取組みは、教育側も単に参加を促すだけではなく、作業工程に応じて的確な指導と助言を行ない、必要に応じてモデルやプレゼンテーション制作を支援するなど、活動環境を整える必要がある。

## (2) 产学連携

2003年より、主に2年から4年次の学生を対象に企業から依頼を受けた製品デザインや製品企画等の仕事を通して、実践的なデザイン体験の場づくりを進めている。詳細は本年度の芸術学部研究報告で「产学連携プロジェクトの取組みと教育効果」として報告しているが、企業の仕事は、①要求仕様や完了日程等がはっきりしている、②企業側から明確な評価が得られる、③参加した学生には奨学寄付金制度により、業務遂行時間に応じた対価が支払われる、などの理由から現場のデザインの仕事を実感し、関心を高め、仕事の基本的なルールや進め方を理解することができる。

この取組みでは、企業側に提示するものに企業が期待する品質レベルを達成する必要があり、教育側にも実践的なデザイン力や調整力、提示能力が求められる。

## 3 デザイン教育の成果と課題

今回報告した内容は、2003年から2006年前期までに試みたデザイン教育の一端である。就職は大学教育の一義的な目的ではないが、就学人口が減少し大学の淘汰が始まる中で、高校生やその父兄が大学を選ぶときの決定材料となることは必然

である。前述したように、大手企業のデザイナー採用は独自の過程を経て、しかも早い時期に始まる。だからこそ入学時より学生のモチベーションを高め、授業と授業外の取組みを計画的、効果的に構成し、しかも企業に訴求する課題設定を行うなど、デザイン教育の新しい試みや、それを評価し継続的に改善していく活動が重要となる。

大学教育の議論では、とかく学科新設やカリキュラムの見直しなど制度論に傾斜し、しかも議論に長い時間を費やす傾向があるが、制度は形式にすぎず重要なのは制度を運用する人や内容であろう。先ず教員の意識や行動が時代や社会の変化に適応していくこと、そして本学学生の就職率向上のような優先順位の高い教育上の問題に対して、機会損失にならないよう具体的な行動を速やかに起こすことが最も重要と考えている。本学は就職部を中心に早い時期から就職ガイダンスを実施し、就職への意識や関心をもたせている。そこで教学側でもそのような取組みと連携し、産業界の要請に応える人材育成のためのデザイン教育に移行していく必要性を強く感じている。

2005年2名、2006年2名の大手企業の採用、内定のほか、この過程を経た学生の中には、充実したポートフォリオを活かして4年次前前期に希望する企業に内定した例もある。この活動を通して体験的に得たことは、①学生には学習上で重い負荷を課すことから、学生と教員間の信頼関係の構築が基本になる、②学生が多様な事柄を複合的に体験、学習する「場づくり」が重要になる、③教育を人材育成の手段として位置づけ、既存の教育過程や方法に留まらずに、新しい取組みを積極的に取り入れる姿勢が必要になるなどである。

結論として、今後のデザイン教育は、企業が求める高度なレベルを身につけた学生の育成と、多様化する学生の志向に対応するように、講義や実習などの手段を効果的に運用することに重点が置かれるべきである。それは結果として優秀な人材を社会に輩出し、学生個々の目標達成の確率を高めることになり、同時に教育をマネジメントすることにつながるのではないかと考えている。