

情報デザイン能力育成のための基礎教育プログラム開発

情報「世界」を見る・考えるデザイン演習

Development of basic education program for ability in the information design – Design exercises in looking and thinking about information

渡部隆志¹⁾ 有賀妙子²⁾ 大谷俊郎³⁾

Takashi Watanabe¹⁾ Taeko Ariga²⁾ Toshio Otani³⁾

1) 大阪電気通信大学デジタルゲーム学科 2) 同志社女子大学情報メディア学科 3) 京都芸術デザイン専門学校情報デザインコース

Abstract : A good command of the information design is important for every student no matter which major a student belongs. We developed an educational program and teaching materials on information design for students not in art or design majors. Four learning exercises named "Design

exercises in looking and thinking about information" are created. These themes are "visual", "sign", "map", and "time" as elements of information's world. We plan to practice them in our classes, and reflect the results for the program and materials. Then we intend to publish them widely on the web.

Key Word : Information design, Basic education program, Design exercises

1. はじめに

高度なインタラクティブ性を持ったアプリケーションの開発やネットワーク技術の発展により、メディアコンテンツの制作は広く一般のユーザーにも可能なものとなり、それは同時に、コンテンツ制作に取り組むあらゆる人に対して、情報をいかに構造化し表現するかという、情報デザイン能力を求めることにつながっている。大学や高等学校などの教育機関における情報教育においても、従来のアプリケーションの利用技術獲得から発展し、その成果物としてのメディアコンテンツに込められた情報の構造やその表現の質が求められるようになり、情報デザインの観点が不可欠となっている。

筆者らはこれまでに、芸術・デザイン分野を専攻していない学生のための、デザイン教育プログラムとそのための教材開発をおこなってきた。具体的には、Web ページ制作をおこなう授業を導入している大学や高等学校に向けた教材として、デザインワークにおける視覚要素の生成プロセスに合わせて、複数のワークシートを段階的に用いてデザイン制作のサポートをするものであり、「マルチメディア表現」¹⁾としてその指導書²⁾も併せて出版し、教育機関で教科書・参考書として利用されている。

この教育プログラムおよび教材を実際の授業で活用することを通して得られた効果を検証し³⁾、芸術・デザイン分野を専攻していない学生に対して、情報デザイン能力育成の重要性を強く認識するに至った。

2. 本研究の意義

芸術・デザイン分野で展開されている教育プログラムにおいては、さまざまな基礎造形トレーニングを通して、発想と表現についての感性領域の研鑽を積んだ上で、具体的なメディアコンテンツの制作に取り組む。そこでは、基礎知識や制作技術を習得し、それらを前提として与えられたテーマで、対象となる具体的なコンテンツ制作をおこなうという手法を一般的に取る。

一方、芸術・デザイン分野を専攻していない学生に提供されるメディアコンテンツ制作の教育プログラムにおいては、感性領域を十分に涵養するプロセスを経ずに、基礎知識や制作技術の習得から、具体的なメディアコンテンツ制作に取り組むことが一般的である。こうしたプログラムにおいては、具体的な知識や技術を得ることはできるが、アイデアの発想力や表現の独自性を問うレベルに至るには難しい。そこで、情報デザイン

能力育成のための基礎教育プログラムの開発が必要と考えた。

基礎教育プログラムを通して養成を目指す情報デザイン能力とは、物事の根源に立ち返って、そのテーマとする世界をしっかりと観察する眼差しであり、ここではデザインマインドと表現する。情報デザインの根底にあるデザインマインドは、メディアコンテンツ制作の専門職を養成する芸術・デザイン分野の特定の学部・学科だけでなく、分野を問わず多くの学部・学科においても必要とされる。自らの勉学や研究の成果をメディアコンテンツとして表現し、発表、公開するためには、必要不可欠な素養なのである。ただしそのデザインマインドの育成には、芸術・デザイン分野で展開される教育プログラムとは異なった内容や工夫が求められよう。ノンデザイナーへデザインマインドの気づきを与えることで、アイデアの発想を導き表現の独自性を追求させるところに、本研究の意義がある。

また、本研究で開発する教育プログラムは、高等学校専門教科情報科にも適用できる。平成 25 年より段階的に適用される新指導要領で、新たな科目「情報デザイン」が導入される。コンテンツの制作、発信を目的に情報デザインの要素、その構成、表現と知覚の関係など、本教育プログラムが教育の対象としようとする分野を含んでいる。この専門教科情報科の新領域「情報デザイン」の指導に活用できるものと考えている。

3. 教育プログラムの概要

情報デザインのプロセスは、

- (1) 問題発見
- (2) 情報収集・分析
- (3) 解決案の発想・推敲
- (4) 表現の実装
- (5) 公開・伝達

の 5 つに大きく分けられる。本研究では、(2) 情報収集・分析 から (3) 解決案の発想・推敲 のプロセスに重点を置いて、ノンデザイナーへの情報デザインの基礎教育プログラムとして確立することを目指し、そのトレーニング方法として「情報「世界」を見る・考えるデザイン演習」と題した 4 つの演習を考案した。

それぞれ「知覚」「ことば」「境界」「時間」といった情報「世界」を構成する要素をテーマとし、アイデアの発想を促し独自の表現へとつながるよう意図した演習のステップを用意している。

4 つの演習のおもな内容は次のとおりである。

演習1 ゲシュタルト要因をテーマとしたビジュアルイメージ採集
ゲシュタルト要因として理解される 8 つの知覚の傾向を持つ
ビジュアルイメージを身の回りから探し、デジタルカメラで撮影
し収集する。

演習2 画像イメージと意味 [ことば→画像イメージ→言語化]
ことばのもつ意味内容を画像によって視覚化し、次にその画
像イメージが潜在的にもつ意味内容を言語化する。

演習3 ビジュアルコミュニケーションの地図を編む

地図表現をテーマとして、視覚的な変化の要素である「大小・
濃淡・きめ・色・方向・形」の6つの視覚変数を用いてインフォーメ
ショングラフィクスを制作する。

演習4 時の流れ・出来事・行為 [記録→編集→表現]

任意の連続した6時間を選び、その間におこなった行為を任
意の方法でドキュメントとして記録(図1)し、編集意図(図
2)を見出す。さらに編集意図に沿った作品制作(図3)をおこ
なう。

受講する学生はこれら4つの演習を通して、

- ・意識的に観察する、認識する。
- ・観察、収集したものを、人に見せられるよう定着させる。
- ・考えやアイデアを言語化する。
- ・言語化した考えやアイデアにかたちを与える。

といったトレーニングをおこなうこととなる。その成果は、教材
として用意された Web ページのフォーマットを利用し、収集し
たデータとその説明文をクラスメンバーに公開する。公開され
た Web ページを閲覧しながら、クラスメンバー相互に評価をお
こない、さらには用意された自己評価シートを用いて、演習へ
の取り組み全体の総括を個人でもおこなう。このプロセスを通
して、自己のアイデアや表現について主観と客観の間を往還す
ることとなり、デザインマインドの気づきを与えることにつな
がる重要なポイントであると考えている。

4. 開発の現状と今後

現在確定している4つの演習については、筆者らが所属する
教育機関において、それぞれが担当する今年度開講の科目内で
実践する。そのための教材として、演習内容の説明ページと公
開用の Web ページのフォーマットを一つの Web コンテンツとし
てまとめた。また演習ごとに実施する自己評価シートも作成して
いる。

今後の展開としては、科目内での実践によって得られた成果
を検証した上で、個々の教材を Web アプリケーションとして統
合し、さらに利便性の高い教材として開発する予定である。同
時に演習ごとの解説、資料、ワークシートなどを編集したワー
クブックを制作する。

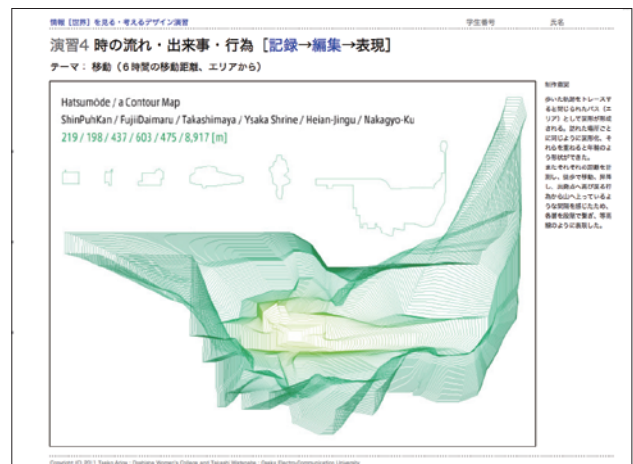
Web アプリケーションおよびワークブックは Web を通して広
く公開し、教育現場において、本教育プログラムが提供する演
習を選択して使用できるように工夫する予定である。



(図1) 演習4 ドキュメントとして記録



(図2) 演習4 編集意図



(図3) 演習4 作品制作

- 1) 有賀妙子, 渡部隆志, 由良泰人: マルチメディア表現, 実教出版株式会社, 2005
- 2) 有賀妙子, 渡部隆志, 由良泰人: マルチメディア表現・指導の手引き, 実教出版株式会社, 2005
- 3) Taeko Ariga, Takashi Watanabe: Teaching materials to enhance the visual expression of Web pages for students not in art or design majors, Elsevier Computers & Education, Volume 51, Issue 2, pp.815-828, 2008

本研究は同志社女子大学 2010 年度研究助成を受けた。