メディア基礎演習「デザインの基礎」における授業実践 - デザイン能力と情報活用能力の育成 -

黒瀬 陽代 Haruyo KUROSE

佐藤 紀子 Noriko SATO

概要：メディア基礎演習「デザインの基礎」では、デザインを経験したことがない学生を対象として教育を行っている。授業を受講する学生の多くは、デザインという分野が感覚的であり、センスがなければできない等の先入観があるため受講前から諦めや苦手意識がみられた。しかし、デザインにおいて論理的思考は大変重要であることを授業で課題制作に取り組むことによって学んでいる。

本研究ではデザインの基礎を通してデザイン教育と情報教育の視点を取り入れることにより、学生が伝達する情報の意味を理解し、初心者でも目的に添って視覚表現ができる授業設計及び実践の取り組みを報告する。

また、毎年アンケート調査を実施し、学生の反応を捉えながら資料を作成することで、学生が求める知識や技術が見えてきた。

キーワード：造形教育／デザイン教育／授業実践

1. はじめに

パソコンやソフトウェア等の充実と普及に伴い、現在では誰もが情報の受信者から発信者になりうるが、情報を提供する際のルールや伝達の仕方、使用する媒体に対する認識や社会的な影響を熟知しておく必要がある。これらは高校生の受講する教科「情報」でも、「情報活用能力」の3つの観点（情報活用の実践力、情報の科学的理解、情報社会に参画する態度）[1]に含まれている。そして情報を提供する際には、受け手が理解しやすく誤解を招かないよう、文字や画像の配置、配色を考慮する必要もある。

以上から、情報活用能力と共にデザインに関する最低限の知識や技術は、専門職のみが身につけるものではなく、現在では誰にでも必要なスキルであると考えられる。

これを踏まえてデザインの基礎は、画像や文字等の情報の扱い方や掲載順等の考え方、画像編集の仕方、文字の種類や色の使い分け方、使用する媒体の特徴等、デザイン能力と情報活用能力が身に付くように授業を設計し実践した[2]。ここで挙げているデザイン能力とは、センスや感覚的な表現能力ではなく、掲載事項の読みやすい順序や配置、対象によって配色を考慮する等の論理的な表現能力を指している。

また、受講者の一部はデザインと美術を混同したり、デザインは専門科目としての意識が強いために、受講前から授業に参加する態度や意識が低いのではないかと予測される。そのため受講前と受講後に意識調査を行い、学生の意識の変化を把握すると共に、理解度や資料の活用頻度等についても調査した。この調査結果を元に、授業改善に努めている。

2. 対象

メディア基礎演習は、2004年度から開講している東京工科大学メディア学部2年生必修科目である。この演習は「ネットワークの基礎」「webサーバの基礎」「デザインの基礎」「リサーチの基礎」の4つのテーマで構成されており、1年間で全てのテーマを受講することになる。なお、東京工科大学メディア学部は文系と理系の混合の学生が在籍しており、入学時には全員がノートパソコンを所持している。1年次から基本的なパソコンの操作方法を学び、ネットワークを介したレポート提出ができ、プログラム演習等を受けている。

本研究では、2005年度の履修者である2年生496名を対象に授業実践と調査を行った。対象となる学生は、中学・高校でのデザイン教育、アルバイトやサークル活動等での経験がない限り、殆どが初めてデザインに取り組むことになる。

3. 授業概要

3. 1. 授業目標

情報活用能力を参考に次のような授業目標を掲げた[3].

- ・伝達する目的や対象者に合わせて、文章や画像等を収集・作成し、それらを整理できる
- ・整理した情報を、伝達するイメージに合わせて視覚化できる
- ・媒体の特性を理解し、活用できる

この3点を学習するための課題を設定し、その完成度から学生の理解度を測り評価する。

3. 2. 課題概要

論文執筆や、サークル活動でチラシの制作を行う等、学生にとって印刷物を取り扱う機会が多い。そのため参考資料が集めやすく、掲載情報が豊富で形状の自由度も高いリーフレットを課題に設定した。

リーフレット制作の目的である企画に関しては、学生が制作に興味を持ちやすいよう各自架空のイベントを設定することにしている。ただし、3人もしくは4人1チームで1つのイベントを企画し、そのイベントを盛り上げて紹介するための視点を各自が制作テーマとして持つよう義務づけた。これにより、同じイベントでも紹介する視点やイベントに対する着眼点が変われば、デザインの可能性が広がることを学生同士で学習できるよう想定している。

3. 2. 1. 制作条件

リーフレットの印刷サイズは、最大でA4用紙(210mm×297mm)に収まるサイズとし、両面印刷で完成させる。なお、形状は一箇所以上「折る」「切る」「貼る」のいずれかの行為により加工しなければならない。用紙を加工することによって文章や画像の掲載順と配置について考慮する必要がある。配置する画像や文章は各自で用意することとした。

画像は、各自デジタルカメラで撮影した画像を1枚以上は使用することを条件としている。引用した画像や撮影した画像はパソコンで編集し、画像解像度を理解して美しくプリントアウトができるようになることが目標である。

表1 デザインの基礎カリキュラム

週	時間	主要項目
1	3	既存のリーフレットを対象としたデザイン分析 (W) チームによる企画会議 (W)
2	3	レイアウト検討 (W) 試作品制作
3	3	写真素材の撮影と編集 DTPの基礎 (画像解像度・色彩・フォント・トンボ)
4	3	テストプリント 校正
5	3	作品完成・提出 プレゼンテーション準備 (W)
6	3	プレゼンテーション (W)

*W (ワークシート)

3. 2. 2. 制作環境

制作に使用するソフトウェアは自由に選択できるが、原則として各自が使い慣れているものを使用するよう指示した。使い慣れたソフトウェアがない場合には、各自のノートパソコンにインストールされているMicrosoft社のPowerpointとフリーウェアのGIMPの使用を推奨した。

プリンターは授業時間内に、教室に設置されているインクジェットプリンタ(CANON Pixus560i)で行うこととし、光沢紙や和紙等の特殊な印刷用紙は学生が必要に応じて用意する。

3. 3. カリキュラム

授業は1回につき3時間を計6回行う(表1)。なお、表1に記載しているWは、授業資料であるテキスト内のワークシートの利用を示している。

リーフレットを制作する工程を5段階に設定し、各工程を1回ごとの授業で学習する。そして6回目にはプレゼンテーションを行い、学生同士で作品を評価する時間をとっている。また、3回目の写真演習の授業では、専門の演習講師に依頼して特別講義を設けた。

4. 授業資料

4. 1. テキスト

テキストは授業概要や、制作を行う上で必要な説明を記述した解説ページ、企画やラフスケッチ等を直接書き込めるワークシートページ、授業の参考資料にな

図1 テキストの一例
(左：解説ページ 右：ワークシート)

るようまとめた付録ページの3つで構成している（図1）。解説ページは学生の制作の流れに添ってわかりやすいよう、作業工程からキーワードを抜き出して説明文や図解を記載した。なお、付録ページは授業を受講し終えた後でも、簡易的なデザイン参考冊子として使用できることを想定している。

4. 2. web ページ

教室はインターネット接続が可能であるため、web ページでも毎回の授業内容の確認が可能である。ここでは、制作で必要な知識や技術、ソフトウェアのダウンロードや使用方法についての解説を記載して、テキストの補助となるよう用意した。前年度の優秀作品も

参考例として閲覧できるので、制作の途中で参照する学生も多く見受けられる。

4. 3. 学習目標項目リスト

学生が課題の自己評価に使用できるリストを作成した（表2）。このリストには課題制作で行ってはいけない事項や、達成すべき事項とその理由等の解説をつけ、重要度によってA、B、Cと3段階にランクを分けた。Aが一番重要な項目であり、達成できていない項目があると課題の評価が低くなる旨を制作前に学生に伝え、教員と学生で課題評価の基準項目としても共有した。

5. 2005 年度の改善点

5. 1. 授業設計

2004 年度に行った授業内容や資料、アンケートを元に問題点を洗い出し 2005 年度に向けて改善した。

2004 年度の授業では、デザインの基礎はソフトウェアの習得が目標ではなく、また個人によって使用目的も様々であるため、主にソフトウェアについては各自に必要な技術を調べることとし、授業内ではわからなかったことに関して教員が個別対応をとった。その結果、2004 年度の授業後に行ったアンケートで多かった意見は「高価なソフトウェアさえ使用すれば良い課題が作れる」「ソフトウェアの使用に慣れている学生と慣れていない学生の課題の完成度に差がありすぎ

表2 学習目標項目リストの一例

基礎演習／デザインの基礎学習目標項目リスト一覧

必修 修習 応用 基本	学習目標事項	学習目標事項の解説	フォント	テキスト	レイアウト	色	学習目標についての解説
A	リーフレットデザインの基本を参考資料を分析し理解する	☐ 目的に合わせて情報が視覚化されていることが理解できる ☐ リーフレットなどのチラシがコミュニケーションのツールとして、情報が整理されて作成されていることが理解できる	●	●	●	●	図版や文字が美しくレイアウトされることにより、情報はみやすくなります。また、美しくレイアウトするためには限られた紙面に情報を絞りこみ明確化する必要があります。
A	情報の内容を受け手にスムーズに伝達することができる	☐ 企画の概要（お客様へ）が書かれている ☐ 表面と裏面に載せる情報を分類・整理している ☐ 優先順位をつけてデザインできている ☐ 企画意図や企画の対象者である受け手がわかる ☐ 順序を違えて情報をみせる工夫がされている	●	●	●	●	最も重要な情報を強調することで、それが何であるかを受け手に対してアピールできます。媒体によって、重要なポイントは一緒ではないので、何を強調するのかによって、情報の伝わり方が変わってきます。
A	連絡先が明示されている	☐ 連絡先と連絡手段が文字と地図等を利用して示されている	●	●	●	●	表紙の所在を明らかにすることで、相手の見えない受け手の不安を軽減します。
A	情報の差別化が達成されている	☐ 企画のイメージを表現するために図版の大小の比率や紙面構成と文字の組み方を考えてデザインできる	●	●	●	●	強調された情報は重視されます。情報の取り扱う度合いによって見え方が弱くなったり強くなったりします。最終提出に向け、図版とテキストのボリューム感や図版のジャンプ率等を再検討する必要があります。また、文字の校正も大事な作業です。

図2 文章と画像が整列している課題の例

図3 割引券のある課題の例

る」という内容だった。

この点を踏まえて 2005 年度には、画像の制作意図や使用目的を明確にした上で、画像解像度の変更等、全員に共通する編集方法を例に GIMP の使い方を解説した。更にトンボデータを作成した Powerpoint ファイルをテンプレートとして配布し、配置や配色の設定について授業内で実践してみたところ、2005 年度のアンケート結果には前述のような意見はなくなった。

5. 2. 授業資料

2004 年度には、制作目的やリーフレットを配布する対象者が明確になっていなかったり、制作上必要な知識やルールとその理由が理解できていないまま作業に取り組んでいた学生もいた。それは後述のように提出された課題の完成度からも読み取れる。

原因は、学生の作業の途中段階や制作工程に添った具体例が欠如していたためだと考えられる。そこで 2005 年度には、既存のリーフレットの分析やモックアップの完成度等の具体例をテキストに掲載し、学習目標項目リストを配布した。

2005 年度のアンケート結果から「学習目標項目リストは役に立ったと思う」という意見が 77.1% 得られた [4] ことから、課題の制作において学習目標項目リストが有効な資料になったことが窺える。

だが、一方では「学習目標項目リストは内容が難しかった」との意見も挙がった。これは掲載されている事項が、学生の作業内容と結びつかなかったことに原因があるのではないかと推測できる。今後は、より学生の作業に添って解説する等の工夫も必要である。

6. 考察

2005 年度の授業設計や実践の結果を、提出された課題、学生の授業態度、アンケート結果を元に考察した。

6. 1. 課題

提出課題を添削すると、学生がどこまで学習できたか、何を表現しようとして迷ったのか等が推測でき、優秀な課題と企画や制作意図が理解しづらい課題にはそれぞれに共通点があった。

6. 1. 1. 掲載内容のわかりやすい例

企画意図が伝わりやすく、リーフレットを手にする人に対する配慮が受け取れる課題には次のような共通点があった (図 2)。

(例)・文章と画像の配置が段落やコラムによって揃え

られ、情報を整理していることが一目でわかる

・掲載順序が良く、企画全体を把握しやすい

・写真の点数が充分にあり、情報量が豊富である

・企画意図、開催場所や料金等の参加に必要な情報が読み取りやすい

・対象や企画に合った言葉遣いができ、必要な箇所には漢字にルビをつけている

・文字のタイプや紙面の配色に工夫が見られる

6. 1. 2. 形状が企画にふさわしい例

形状を工夫することによって、対象者の目を惹き、手にとってもらえるよう考えられている課題には以下の共通点があった。(図 3)

(例)・形状から企画の特徴が読み取れる

図4 形状からチームの統一感を演出した課題の例

- ・割引券や景品の引換券等としての利用を想定できている

6. 1. 3. 企画の統一感を演出した例

チームでデザインに統一性を持たせることによって、同一企画であることを伝えようとした課題には次の共通点があった(図4)。

(例)・同一企画であることが一目でわかるように、形状をチームで揃えている

- ・同一企画であることが一目でわかるように、配置や配色によって統一感を持たせている

これらの特徴は、2004年度よりも2005年度の課題に多く見受けられ、印刷用紙を用意してくる学生や、貼り付ける素材等にこだわりを見せる学生も増えた。

6. 1. 4. 掲載内容がわかりにくい例

上記とは対照的に、掲載されている内容がわかりにくい作品には、次のような共通点がある(図5)。

(例)・文章と画像の配置が揃っていないため、読みにくい

- ・情報を掲載する順序が悪かったり、説明不足のため、企画全体を把握しづらい
- ・写真の点数が少なかったり、料金や場所等の参加に必要な情報が抜けている
- ・問合せ先が記載されていない
- ・配色に統一感がなく企画イメージが伝わり難い
- ・文字のタイプが複数使われていたり、大きすぎて読みにくい
- ・空欄を埋めるために、意味のない装飾を施した

図5 文字が大きく、説明が不足している課題の例

り画像を配置している

- ・画像の縦横比率が間違っていたり、画像解像度が低すぎて不鮮明である

これらの問題は、2005年度には減少したのだが、学生が失敗する原因の1つとして校正不足が考えられる。限られた時間内に慌てて提出する学生ほど、テストプリントや校正する時間が少なく、些細なミスが目立った。

また、課題を加工する際に失敗したり、トンボの裁断方法を誤るという作業ミスもあったが、これは本人が提出前に気づき、やり直しを申請するケースが多かった。

6. 2. 授業態度

授業態度が課題に影響を及ぼした例もあった。

(例)・チーム内にムードメーカーがいたり、デザイン経験者がチームメンバーにアドバイスを与えることで、チーム全体の向上が図れていた

- ・チームで企画を検討する際に話し合いに参加しなかったため、自分のテーマが定まらなかったり欠落している情報がある

- ・わからないことがあっても自分で解決できず、誰にも質問ができないまま課題を制作している

これらはいずれも学生間や教員とのコミュニケーション能力が影響していることが多い。積極的に話をするのが苦手であると判断できる学生には、教員から声をかけたり話し合いのきっかけを作る等、学生間のコミュニケーションが円滑になるよう努めることもあった。

表 3 デザインに対する苦手意識

	(%)		
	ある	ない	無回答
Q1. デザインに対して苦手意識がありますか？	76.0	23.8	0.2
Q2. デザインに対して苦手意識がありましたか？	64.8	32.5	2.7
統計	100.0	100.0	100.0

6. 3. アンケート

授業前と授業後のデザインに対する苦手意識の推移について次のような結果が得られた。

授業前に実施したアンケートで、「デザインに対する苦手意識がある」と回答した学生は 76.0% であったが、授業後に実施したアンケートでは「デザインに対して苦手意識があった」と回答した学生が 64.8% であった。比較すると授業前に苦手意識があった学生が授業後には 11.2% 減少している（表 3）。これは、授業を受けた後でこのレベルならできるという判断に繋がったのではないかと推測できる。

また、授業後のアンケートで授業を受ける前に「デザインに対して苦手意識があった」と回答した 64.8% の学生の中で、31.3% が授業後に「苦手意識が消えた」との回答が得られた。その主な原因としては「授業がわかりやすかった」28.1%、「わからなかったことを解決できた」28.1%、「このレベルならできと思った」24.0% という結果であった（表 4）。

なお、「ページネーション等を考えることによって課題を立体的に捉えられるようになった」「電車の中吊り広告の見方が変わった」など、デザインに対する視点の変化が窺える意見もあった。また、2004 年度には多かった「センスがなければ良い成績がとれない」という意見が 2005 年度にはなくなった。

7. 展望

以上の結果から、2006 年度の改善点としてテキストには校正例を掲載し、web には主に画像の著作権に関する資料を追加した。そして学習目標項目リストを、学生の制作視点に添って修正した。

本研究では、リーフレットを課題として選定しているが、雑誌や web デザイン等にも授業資料やカリキュ

表 4 デザインに対する苦手意識が消えた理由

ラム等が反映できるのではないかと考える。

最後に、メディア基礎演習は、文部科学省が選定する平成 17 年度「特色ある大学教育支援プログラム（特色 GP）」に「メディア系演習授業の組み立てと実践」として採用された中の一つであることを記しておく。

参考文献

- [1] 文部省, 高等学校学習指導要領解説 情報編, 開隆堂出版株式会社, 東京 (2000)
- [2] 黒瀬陽代, 佐藤紀子, 若林尚樹, "東京工科大学における「基礎演習デザインの基礎」の現状と課題 (2)", デザイン学研究第 53 回研究発表大会 概要集 (2006), pp.220-221
- [3] 黒瀬陽代, 佐藤紀子, "デザイン教育を通したメディアリテラシー教育のための授業実践", 日本教育工学会第 22 回全国大会公演論文集 (2006), pp.163-164
- [4] 佐藤紀子, 黒瀬陽代, 若林尚樹, "東京工科大学における「基礎演習デザインの基礎」の現状と課題 (1)", デザイン学研究第 53 回研究発表大会 概要集 (2006), pp.218-219

著者紹介

くろせ はるよ : 東京工科大学メディア学部, 192-0982, 東京都八王子市片倉町 1404-1

さとう のりこ : 東京工科大学メディア学部, 192-0982, 東京都八王子市片倉町 1404-1