

# これからの技術職員に求められる情報発信力の養成

○高濱謙太郎<sup>A)</sup>、陰地宏<sup>B)</sup>、山口隆正<sup>C)</sup>、伊藤広樹<sup>D)</sup>

A) 共通基盤技術支援室 環境安全技術系

B) 教育・研究技術支援室 計測・制御技術系

C) 教育・研究技術支援室 装置開発技術系

D) 工学系技術支援室 分析・物質技術系

## 概要

昨今大学の改革推進で議論されている通り、教職協働の観点から技術職員も教育、研究、社会貢献の主役の一人たることが求められている。その中では、従来型の技術支援に加え、自主的に競争的資金を獲得して技術研鑽に臨むことや、社会的な活動に技術的な面から参画することが重要である。そのためには、技術職員が「どのような技術を持ち、どのように貢献できるのか」を効果的に情報発信していく必要があるが、現在のところ学内ではそうした手法を学ぶための技術職員向け研修はあまり行われていない。そこで本研究では、効果的な情報発信に必要な「魅せる資料」を作成するための、画像・文章・資料の構成・デザイン等の技術習得を目的とした技術研修を企画し実施した。

## 1 研修の企画

### 1.1 研修内容

本研修はグラフィックデザインを学ぶための研修であり、全学技術センターの研修では過去に実施された例のないタイプの研修である。そこで、本研修のレベルや取扱う内容を設定するにあたり、最初に研修の参加予定者に対して以下の2つの質問を行った。

・質問1「グラフィックデザインの教育を受けたことがあるか?」

この質問について、全員から「特に無し」との回答が得られた。また、「Illustrator や Photoshop 等を使った経験に乏しい」といったコメントや、「デザインの技術は我流であるためこの機会に学びたい」といったコメントが出された。

・質問2「どのような資料を作成したいか?」

この質問については、プレゼンテーションスライド、ポスター広告、申請書、論文のイラストなど様々な回答があった。このことから、参加者によって必要としている資料のタイプが異なることが分かった。

そこで、どのタイプの資料作成にも応用可能なグラフィックデザインの基礎理論の講義を行おうと考えた。更に、デザインについての実践的なテクニックを効果的に学習するために、各人が事前に作成した作品について講師からアドバイスを受けて修正する実習を行うワークショップ形式での研修を実施することに決定した。研修形式の決定にあたっては、東北大学で行われた web 担当者向け広報研修<sup>[1]</sup>の内容を参考にした。講義内容については、「プロとして恥ずかしくないデザインの原則」<sup>[2]</sup>、「外資系コンサルが実践する資料作成の基本」<sup>[3]</sup>、「伝わるデザインの基本」<sup>[4]</sup>、「直感に刺さるプレゼンテーション」<sup>[5]</sup>を参考にした。

### 1.2 研修業者

デザインや広報の研修実施を依頼する業者を選定するにあたり、以下2点に留意した。1点目は「予算が

限られているため低価格で実施出来ること」である。この点について、講師の派遣費用の中で高額になりがちな「旅費」を出来るかぎり抑えるため、名古屋市内の業者の中から選定した。2点目は「グラフィックデザインの教育や研修に実績のあること」である。これらの条件をもとに検討した結果、株式会社 国際デザインセンター<sup>[6]</sup>に依頼した。

### 1.3 研修講師

研修において最も重要な要素である講師の選定については、以下3点を希望した。1つ目は、「様々な依頼を受けたことのある経験豊富なデザイナーを講師とすること」である。これは、グラフィックデザインの基礎から応用まで実践的な知識を学ぶために、実際の製作の現場に立ったことのある経験者が適任であるとの考えからである。2つ目は、「理論的に理解できる手法を教授してくれること」である。デザインのような分野においては、独特な感性やセンスが大きなウェイトを占める場合があるが、それを芸術の専門家ではない技術職員が学習によって会得することは困難である。そこで、芸術的センスが無くても技術研鑽できる理論的な手法が伝授出来ることを重視した。3つ目は、研修の講師を務めるという性質上、「デザイン能力だけでなく、確かな教育能力がある」ことである。これらの条件を検討し、国際デザインセンターを通じて名古屋市立大学大学院芸術工学研究科<sup>[7]</sup>に依頼した。

## 2 研修の実施

### 2.1 実施日時

研修は以下の日時で実施した。

実施日時 平成 28 年 11 月 15 日 10:00 ～ 16:00

研修会場 東山キャンパス 農学部管理棟 2 階 小会議室

参加人数 受講者 4 人 見学者 3 人

持ち物 筆記用具、ノートパソコン、テキスト、Adobe Illustrator CC (事前に配布)

### 2.2 グラフィックデザインの基礎講義

#### 10:00～10:40 資料の構成要素とデザインのポイントについて

フォント(組み、サイズ、書体等)、色彩(選択、組合せ等)、グラフ作成、画像修正や加工の事例等についての基礎を講義した。また、講師の過去の作品について事例紹介を行った。(図 1)



図 1 講師によるデザインの基礎講義

## 2.3 実習 1

### 10:40~12:00 講師から作品についてのアドバイス

講義内容に基づいて、受講者が事前に作成した作品について講師から個別アドバイスをを行った。(図 2) 更に、参加者同士でお互いの作品にコメントした。



図 2 映写した作品への講師からのアドバイス

## 2.4 実習 2

### 13:00~16:00 作品の修正

講師からのアドバイスに基づいて作品の修正作業を行った。(図 3) 更に、修正した作品について参加者同士で意見交換を行い、「見やすさ」「分かりやすさ」がどの程度向上したかについて議論した。最後に、講師からの講評を行った。



図 3 修正作業中に講師から個別にアドバイスを受ける受講者

## 3 研修の結果及び考察

実習中に行われた意見交換で「資料が見やすくなった」「分かりやすさが格段に上がった」などの意見が出された。更に研修後に実施したアンケートでも「今まで我流で行ってきたので、基本的な考え方が学べて

良かった」との回答が多く見られた。(図 4) このことから研修によって参加者の資料作成の能力が向上したことが伺えた。また、技術職員としての専門が全員異なる参加者同士の議論により、「異なるバックグラウンドを持つ人間の視点からは、自分の作成した資料がどのように見えているのか」についても参考となる情報交換が出来たと思われる。本研修で得た知識を用いて、早速職場の業務として作成する冊子やポスターの製作に取り掛かっている参加者もあり、本研修が技術職員の情報発信スキルの向上に有益であったことが確信できた。今後、参加者一人一人が経験を積んでより一層技術を向上させ、当初の目的である「技術研鑽のための競争的資金獲得」や「社会貢献のための広報活動」に繋げていくことを期待したい。

一方で、アンケートでは「実習時間の確保のために講義時間が短いと感じた」という意見や「資料作成のための素材を得るために、写真撮影やイラスト描きなどのスキルについても学びたかった」といった要望も出された。これらについては今後の課題としたい。

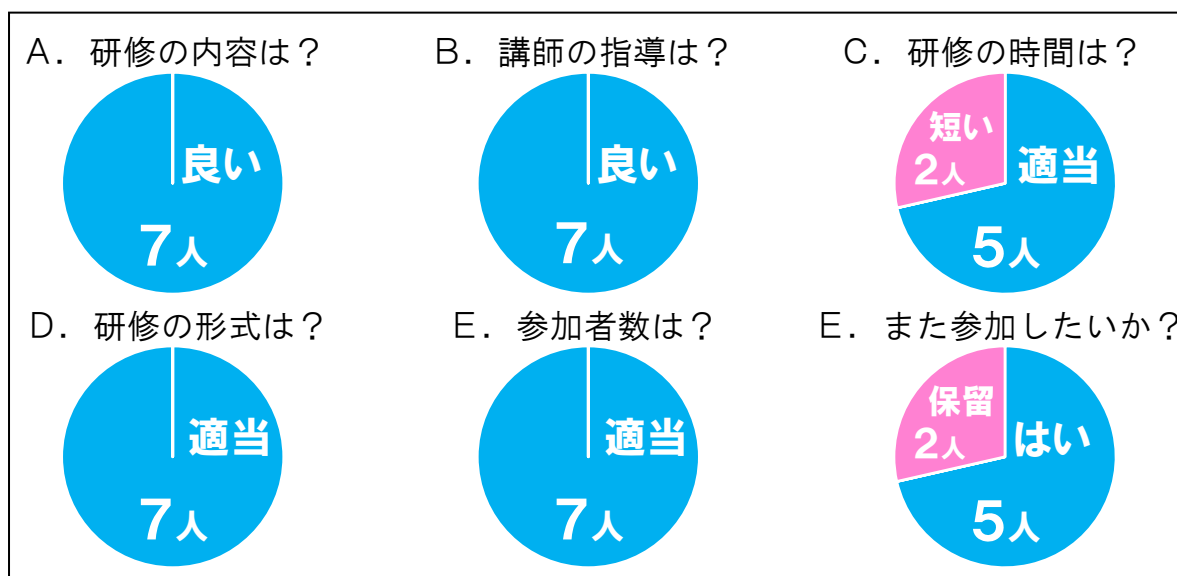


図 4 研修後に実施した参加者及び見学者へのアンケート結果

#### 4 謝辞

本研究は、総長裁量経費「全学技術センター 平成 28 年度技術研鑽プログラム」の支援により実施されました。研修では、名古屋市立大学芸術工学研究科 森 洵子教授に講師を務めて頂き、グラフィックデザインについて丁寧にご指導頂きました。研修の企画にあたっては、株式会社国際デザインセンター事業部 湯沢 清美主幹、鈴木 民主査に多大なご支援を頂きました。研究の実施にあたっては、共通基盤技術支援室 環境安全技術系 杉本 和弘技術専門職員にご協力頂きました。本研究全体について、医学系技術支援室 生物体技術系 大矢 康貴技術専門職員、同 渋谷 奎賛技術職員、教育・研究技術支援室 分析・物質技術系 本田 真己技術職員に有益なご助言を頂きました。本研究にご協力頂いた皆様に、厚く御礼申し上げます。

#### 参考文献

- [1] 一条肇 生物学技術研究会報告 27 (2016) 122-123.
- [2] MdN ムック プロとして恥ずかしくないデザインの大原則 エムディエヌコーポレーション (2004).
- [3] 吉澤準特 外資系コンサルが実践する資料作成の基本 日本能率協会マネジメントセンター (2014).
- [4] 高橋佑磨, 片山なつ 伝わるデザインの基本 増補改訂版 (2016)

- [5] 望月正吾 直感に刺さるプレゼンテーション (2015).
- [6] 国際デザインセンター <http://www.idcn.jp/>
- [7] 名古屋市立大学大学院芸術工学研究科・芸術工学部 <http://www.nagoya-cu.ac.jp/sda/>