

4 20年目からの挑戦

1. 科学コミュニケーション推進室(3)「実感する科学」(下)

代表取締役 吉田 隆

平成16年6月19日、武蔵野美術大学(以後、ムサ美と略す)と山形大学両校関係者による「未来材料のデザイン表現研究」のテーマ検討会を山形大学会議室で行ない、「実感するナノテク」という縦糸に「プラスチック」という横糸をクロスする方向性が定まった。議論は8月に予定されているムサ美での合同会議の場に移すことにした。

●「ズームイン」 「PET」

平成16年8月2日、6月の山形大学に続き今度はムサ美に山形大学の関係者が集まり、更にテーマを絞り込むための会議を行なった。「ナノテク」と「プラスチック」のマトリクスの中で、ムサ美からは①日常空間や時間の中のプラスチックライフの表現、②PETボトルの実寸からナノスケールまでの段階的な立体・映像表現、③プラスチックの分子構造や元素の周期律表を色彩や造形でビジュアルに表現する等の提案があった。山形大学からは高分子の分子モデルやPET、PP等のSEM写真の説明があり、両校の発表はプラスチックに絞られたものの議論はやはりうまくかみ合わなかった。結局、遠藤教授の「環境問題」と宮島教授の「ズームイン」という夫々のキーワードを生かす方向性を確認して会議を終えた。「ズームイン」とは前回述べたイームズ夫妻の科学映画「パワー・オブ・テン」で用いられた手法のことである。この科学映画は、公園に寝そべる一人の人間を俯瞰する視点が徐々に上昇し、遂に銀河系(10の23乗)へと至る映像を10の累乗毎に表現した後、視点は人体表面へと戻り、そこから人体内部へ移動を始め遂に量子状態(10の-16乗)へと迫る映像を10の累乗毎に表現する。6月の山形大学でのテーマ検討会で試写し、山形大学側の理解を得ていた。この事物

に「ズームイン」ないしは「ズームアウト」する手法は、科学現象を現実との関係で理解する上で有効な表現手法である。人体と宇宙の関係、人体と原子・電子の関係が実感として伝わる。その後、試行錯誤はあったが山形大学関係者の技術指導を受けながら、10月頃、漸く「実感する科学」の全体構想が定まり、12月には制作の佳境に入っていた。「環境問題」を象徴するプラスチック「PET」に、映像と立体表現で「ズームイン」してプラスチック素材を実感する。又、身の回りの生活空間と時間を細分化し、細分化されたセグメント上のプラスチックを製品毎に描写し、生活文化としてのプラスチックを実感する。又、切り込み細工の元素の周期律表の作成や、個々の原子の色や形に一定ルールを与え、それらの原子を組合せて分子表現を試みる等で自然の原理を実感することがその概要だった。

●サイエンス・オブ・デザイン

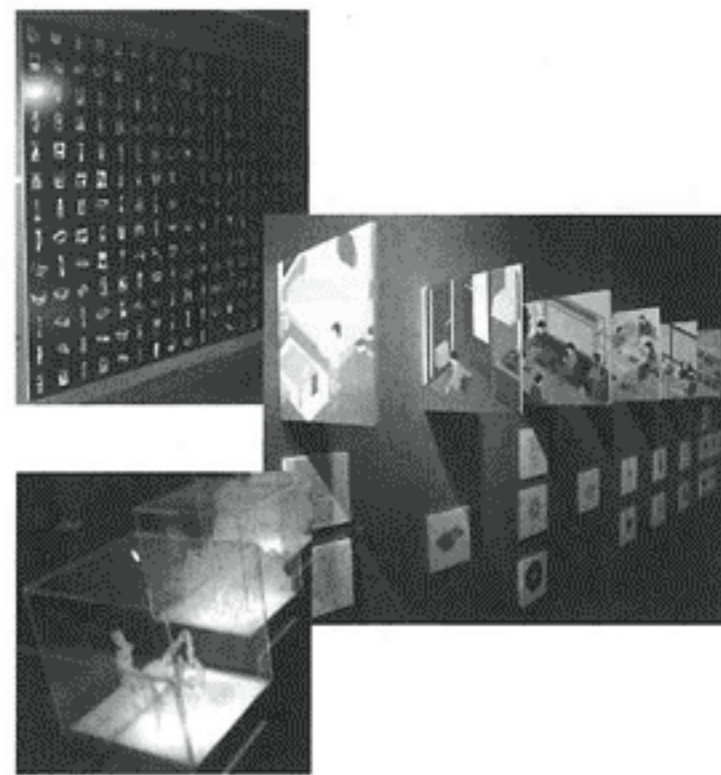
平成17年1月30日、私と〇〇室長、〇〇市川AIセンター長とでムサ美で開催中の卒業制作展に足を運んだ。学生達による卒業制作「実感する科学」は教室一個分のスペースを借りて展示されていた。照明を落とし、ライトアップと音楽が効果的な部屋の壁面一杯に、プラスチック製品の写真やイラスト、巨大周期律表が設置され、PETのズームイン映像が流れ、部屋中央にはPETの実寸からナノスケールまでの立体オブジェが、10個の亚克力ケースに収まり並んでいた。科学がこんな風に表現されたのは初めてではないかと感慨に浸っていると、基礎デザイン学科を創設された向井周太郎名誉教授が来室され、ズームイン映像をじっと眺め、「科学に真正面から取り組んだのは美大としては初めてだろう。いい試

みだ。元々、基礎デザイン学科を英訳するとサイエンス・オブ・デザインだ。これからも続けてほしい。」と激励を受けた。

●今後の展開

3月2日、再びムサ美と山形大学の関係者全員が米沢市小野川温泉河鹿(かじか)荘に会し、打上げを行った。「未来材料のデザイン表現研究」として始まり「実感する科学」と名づけた本プロジェクトの成果に乾杯を交わすと話は今後の展開に及んだ。最後に、山形大学の遠藤剛教授から「このプロジェクトを継続したい。今度は山形大学が主導していく。」との挨拶があり会を終えた。4月1日、プロジェクトに参加した5名の学生の内3名がNTSに入社し、科学技術情報部科学コミュニケーション推進室に配属され、科学を一般に向けて普及するという新規事業の一翼を担うことになった。

今後の展開としては、科学表現の可能性を模索しつつ、3Dや映像、イラスト等を取り入れた商品開発の他、科学コミュニケーション先進国である欧米との接点を深めつつ、文系でも読め、絵心豊かな新たな科学雑誌の創刊も視野に入れている。



卒業制作展「実感する科学」の作品例

●編集後記

夏は暑く、冬は寒いのが当然。そんな生活の中、風鈴の音色や、打ち水の光景は日常に溶け込んでいた。真夏になると、団扇で扇ぎ、蚊が出れば蚊帳をつる。電気蚊取り器を使い出したのは、いつの頃だっただろう。クーラー、カラーテレビ、車が三種の神器といわれていた時代、地球温暖化などという言葉を目にした人はいたのだろうか。利便性と快適性の追求が一因とも言われているこの問題は、私達個々のライフスタイルを見直すことから解決の一步が始まるかもしれない。金曜日の夜、電気とエアコンを付けっぱなしでテレビを見、裏番組はビデオで録画(残念ながら我が家ではまだDVDではない)、朝ご飯が炊けた音で目覚める。そんな生活を送っているようでは、まだまだ環境に対する意識が薄い、そんな私の生活です。深く反省。(あしだ)

●編集部からのお願い

NTSニュースでは読者の皆様からのお便りや投稿をお待ちしております。また、開催予定の勉強会・イベント等、掲載をご希望される方は下記宛までご連絡ください。

〒113-8755 東京都文京区湯島2-16-16 (株)エヌ・ティー・エス「NTSニュース」係
FAX: 03-3814-9152 E-mail: k-kunimoto@nts-book.co.jp

NTSニュース

2005年5月号(通巻75号)
2005年5月6日発行