

技術とアート，技術におけるアート



巻頭言

西田正吾*

Art and Technology, Art in Technology

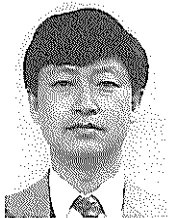
Key Words : Art, Technology

昨年4月に基礎工学研究科は改組を行い、「科学と技術の融合」という創設の理念は継承した上で、「複合学際領域の開拓」「新学問領域の創成」をターゲットとした新しい専攻の枠組みをスタートさせた。専攻構成の考え方としては、学問的に近い分野を括る従来のやり方から脱皮し、学際領域研究に適した分野を組み合わせる方針を採用した。具体的には、基礎工学研究科を物質創成専攻、機能創成専攻、システム創成専攻の3専攻に再編し、それぞれの専攻のキャッチフレーズを「物理と化学の融合」「バイオエンジニアリングとメカニクスの融合」「文理融合」において、新しい融合を核に、21世紀の発展を目指していきたく考えたわけである。

ここでは、特に、筆者自身が属しているシステム創成専攻の「文理融合」に関連して、技術とアートの問題について考察してみたい。まず、技術とアートの相互の影響については、「技術が芸術表現の幅を広げる」「アーティストが表現力をエンハンスするため新技术を開発する」ということが過去多くのケースで行われてきた。コンピュータグラフィクスは前者の典型的な例であり、また後者の例としては

「写真とカメラ」が有名である。また、最近では、ヨーヨー・マによるチェロの表現能力をあげる試み(MITメディアラボで実施)などもある。今後とも、技術分野とアートの分野は、相互に影響を与えながら、発展していくものと思われる。

一方、「技術におけるアート」という視点も、今後の技術開発・技術教育において重要な役割を果たすものと思われる。つまり、物の設計というのは、物理法則の理解、技術的な論理、組織的な作業だけでできるものではなく、設計思想や設計構想におけるセンスが非常に重要で、それがまずいと良いものはデザインできないということである。例えば、優れたソフトウェアというのは、まさに芸術作品そのものであり、計算機言語をマスターすることは必要条件ではあるが、それ以外に「プログラミングに関する美的感覚」「プログラミングセンス」というものが大きな要素として加わってくる。また、ハードウェアの設計についても全く同じことが言え、例えば、電力機器設計においては、絶縁設計や電気回路としての制約、雷サージの制約等電気技術者としての知識は当然必要となるが、それらにプラスして「設計のセンス」が非常に重要であるという話を聞いたことがある。このような「設計のセンス」を磨くためには何をすれば良いのかについては、必ずしも明確な答えが得られているわけではないが、大学としては、特に技術者向け教育として「設計のセンス」「設計の美的感覚」を身につけさせるカリキュラムの提供が重要であろうと思われる。「文理融合」も視野に入れた基礎工学研究科の新しい教育研究体制が、技術者の「設計のセンス」「設計の美的感覚」育成の一助となれば望外の喜びである。



* Shogo NISHIDA

1952年1月生

1976年東京大学大学院・工学系研究科・電気工学修士課程修了

現在、大阪大学大学院・基礎工学研究科・システム創成専攻、教授・基礎工学研究科長、工学博士、ヒューマンインタフェース工学

TEL 06-6850-6380

FAX 06-6850-6341

E-Mail nishida@sys.es.osaka-u.

ac.jp