

文化創造学を目指す工学

小特集編集にあたって

編集チームリーダー 鈴木雅実

本小特集の刊行に際して、企画・編集の立場から一言述べさせて頂くこととする。理工学系の学会誌に「文化」や「創造」の用語が主要キーワードとして登場するような特集解説が掲載されることはまれであろう。20世紀から21世紀にかけての科学技術の飛躍的な進歩は、社会に劇的な変化をもたらしたが、そのすう勢は大量生産から多品種少量生産に一部は様相を転じているとはいえ、産業の効率化が工学の使命のような状況が続いていることには変わりがないであろう。元をただせば、工学は決して規格化されたものを作り流通させるための生産技術としての在り方ではなく（一面ではそのとおりとしても）文化創造の担い手であったことを再認識して、これから来るべき時代の文化創造学として脱皮すべきである、というのが本小特集の根底を流れるコンセプトとなっている。

そこで、この小特集では、まず第1章（プロローグ）として、本小特集の構想段階から多くの示唆を頂いた原島博氏（東大名誉教授）に、工学が生まれ歩んだ道とその後の歴史的経緯を踏まえ、文化創造の原点に立ち戻るべきであるとの持論を展開して頂くことで、読者にその重要性を説くこととした。

第2章では、八村広三郎氏（立命館大学）を中心とする執筆者により、「文化遺産の記録と再現——「コト」のデジタルアーカイブの実現に向けて——」と題する解説を執筆頂いた。多くの有形無形の文化遺産は、保存維持する努力をしなければ永遠に失われてしまうことになりかねない。それをデジタル技術の利用により、バーチャルな文化体験を行えるようにする試みの紹介であるが、その活動を通じて貴重な文化資源に対する理解を深め、共感に基づく新たな文化の創造につながる事が期待される。

続く第3章の「アート&テクノロジーの融合で日本文化を創る」では、土佐尚子氏、中津良平氏（京大）にデジタルアートの世界とその魅力を御紹介頂く。カルチュラルコンピューティングと命名された学際的な概念の下に、新しい芸術作品を創り出すことで、これまでにないユーザ体験価値の共有が期待される分野である。

創造的な活動は一部の専門家や芸術家だけのものではなく、一般の市民の手に委ねられる状況が広がってきたのが、前世紀末からのインターネット時代の潮流である。これに呼応するものづくりの最新の現場として、第4章で「新技術と社会を架橋する——ファブラボの文化——」について田中浩也氏（慶大）に解説をお願いした。次の第5章では、次世代を担う子どもたちの創造する力を育む活動を展開する石戸奈々子氏（CANVAS）に「子どもの創造的な学びの場をつくる」取組みを御紹介頂いた。

更に、第6章では「文化創造学としてのことば工学」と題して、学際的でユニークな「ことば工学」を提唱する阿部明典氏（千葉大）から、言葉によるコミュニケーションの諸相について示唆に富んだ解説を執筆頂いた。

以上2章から6章までが、工学に関係する様々な分野の専門家による、文化創造における具体事例を交えた解説であるが、第7章では、技術解説の観点を離れ、科学史の専門家として著名な村上陽一郎氏（東大名誉教授）により、「科学の技術への接近と社会的責任」をテーマに、教育にも関係する問題提起と論考を執筆頂いた。

最後の第8章（エピローグ）では、再び原島博氏による、本小特集の最後にふさわしい、新しい工学研究パラダイムとモデル論を執筆頂くこととなり、他章と併せて読者諸兄の好奇心が刺激されることを期待するものである。

末筆ながら、本小特集の企画に賛同頂き、多忙な中を縫って執筆頂いた著者の皆様、並びに校閲に多大な貢献をされた編集チームの諸氏に厚くお礼申し上げます。

小特集編集チーム 鈴木 雅実 山内 結子 青木 啓史 江村 暁
甲田 泰照 小林 彰夫 小町 守 諏訪美佐子