

## ニッポンを支えるプロフェッショナル

今回のテーマである「技術の継承と技術力の向上にむけて」について、建設行政に沿った視点で語れる材料を持ち合わせていない門外漢の私が、どのようなことを書かせていただくかと思いついて悩んでいるところに、同僚が押しかけてきて「日本が、これからの世界をリードして行ける日本独自の技術は何か？」と問うてきた。彼もまた依頼原稿の執筆に行き詰まり、雑談しに来たようだった。それぞれの与えられたテーマを頭の片隅に追いやり、あーでもない、こーでもない、真剣(?)にとりとめのない議論をし、結局、これと言った結論の無いまま別れた。

彼は、流体力学の専門家、まさにこれからの物創りの新しい潮流の中心にいる人物で、バイオミメティクスの専門家である。かく言う私は生体医工学を専門としていて、全くの異分野である。そんな我々には、大きな野望がある。2020東京オリンピック・パラリンピックのカヌー競技で日本が金メダルを獲得するために、純国産のカヌーを造ろうと、全く新しい発想の舟造りを目指している。現在、カヌー競技で使用する舟艇は、北欧メーカーが作ったものを、日本の技術者が日本人選手に合わせ改良、もしくは選手自身が自分でフィッティングして使用している。これを日本人の身体に合っ

た純国産で北欧に負けない舟を造り、金メダルを獲得してもらおうと考え、プロジェクトを発足させた。彼が設計を担当し、カヌー協会のスペシャリストと下町の企業さんや若い技術者の皆さんと夢の実現に向けてスタートさせた。私は生体医工学の視点からのサポートとプロジェクトマネジメントを担当している。資金調達もままならないうえ、検討すべき課題は山積しているにもかかわらず開発期間が極端に短い。しかし夢を夢に終わらせないために、それぞれができる限りの取り組みを本業の合間を縫って行っている。皆、表情は生き生きとし輝いている。乞うご期待である。

前回の東京オリンピックは、1964年10月にアジアで初めて開催された。日本は、高度経済成長期の真只中で、大量の公共施設・インフラが一気につくられて行った。大阪の千里ニュータウンが開発されたのもこの時期である。開発面積は約1,160ヘクタール、計画人口は150,000人と日本で最初の大規模なニュータウン開発であったと聞いた。1970年には大阪万博が開催され、千里丘陵は大きく変貌した。私は大阪生まれで、万博会場近くの茨木市で育った。当時のその凄まじい開発と変貌を、高揚感を持って見てきた。当時の建設技術者の皆様は、最先端の技術と叡智をもって、

東洋大学 理工学部長 兼 理工学部 生体医工学科 教授

てら だ のぶ ゆき  
寺 田 信 幸



自分たちが新しい日本を創るとの想いで携わっておられたと思う。そのニュータウンも50年を経過し、変換点が訪れている。住民の高齢化が進むのに併行して、住宅環境やインフラも老朽化し、更新して行かなければならない。これは、まさに日本全体が抱える大きな課題である。

高等教育を担う大学の役割も、大きな変換点を迎えている。これから益々少子高齢化が進み、労働人口が減少して行く日本において、国際競争力を維持・向上させ、活力ある地域経済社会を構築し、医療・介護サービスの持続的かつ効率的な提供を実現していくためには、数多くの課題を克服していかなければならない。新しい価値の創造や技術革新などのイノベーションを果たし、新たな価値を生み出していく人材の育成が必要不可欠である。東洋大学理工学部でも、時代のニーズに即した理工系人材を輩出するため、大学院理工学研究科と連携し一体となって、「創るって楽しい」その想いを大切に育み、ものづくり、地域づくり、国づくりの根幹を担うエンジニア、サイエンティスト、アーキテクトの育成を目指している。また、社会人の学び直しの機会や自治体との連携を推進する取組みとして、コンクリート技術講座や社会資本活用策などの講義を公開している。これらの

取組みは、本学に限らず全国の工学部、理工学部を有する大学で行われている。ぜひ一度、最寄りの大学のHPを覗いてみていただきたい。

大きな変換点を迎えた日本が、新しい価値の創造や技術革新などのイノベーションを果たし、そこに独自の技術を見出すことができれば、これからの世界をリードし、アジアを牽引するチャンスとなる。イノベーションを行うためには、学術研究や基礎研究の重要性は言うまでもなく、ものづくりに関する基盤技術の開発や研究開発基盤の整備も必要不可欠である。また、異分野との交流も新たな発想に繋がり、イノベーションのきっかけとなる。そして、何よりも若い技術者の皆さんが、日々、生き生きと輝き、明るく微笑みを持って取り組める環境の創出も重要であろう。そのために、大学という場をうまく活用していただければ幸いである。

※東洋大学のコンクリート技術講座の資料は下記QRコードから参照可能です。

