

## ■ 今こそ技術イノベーションを



堤 忠 彦\*

直木賞のフィクション小説「下町ロケット」がTVドラマの影響もあって再ブレイクした。ロケットエンジンの技術者としての夢とプライド、そして町工場の経営者としての現実の間で葛藤に揺れ動きながら、自身の生き様を見つけようとするものである。技術者あるいは経営者として、長く光の見えない閉塞感の中で来るべき理想体験を痛快に思い描いた読者が多かったであろうことが想像される。

さて、新たな事業年度が幕を開け、PC業界にも多くの新人が加わり、大いなる夢と希望を抱いて社会人生活をスタートさせたことと期待したい。東京都でも、新リーダーのもと2020年東京オリンピック開催に向けた世界一の街づくりがスタートした。老朽化したインフラが「強くしなやか」なかたちで生まれ変わる姿が待ち遠しいものである。このようななか、PC分野での人的なりソース環境の現状が気にかかる。ここ数年、象徴的なキャッチフレーズとともに公共事業不要論キャンペーンが展開されるなか、企業は生き残りを賭けた熾烈な価格競争に晒された消耗戦によって、資本の内部留保とともに人的リソースをも縮小してきた。加えて施工技術を含む研究開発活動の縮小も余儀なくされ、まさにソフト・ハード両面での財産損失が続いた。「築城3年、落城1日」、一旦縮小したものを回復するには、要する時間も費用も膨大であり、これが人材ともなれば事態はきわめて深刻である。東日本大震災の復興事業や東京オリンピックの開催準備、さらに国土強靱化基本法の成立を受けた防災・減災事業の展開に伴う今後の建設需要の高まりに対して、担い手となる人的資源の確保がますます難しくなることが懸念される。政府は、2015年春をめどに時限的な措置としての外国人技能労働者の受け入れ策の検討、さらにさまざまなイメージアップ施策によって女性などこれまでは乏しかった分野から新たな担い手の発掘を行うアクションプランの展開などを行っていると聞く。

PC分野においても、さまざまな活動を通して人的環境の改善を試みてはいるものの、少子高齢化の進展にともなう人口構造の変化を抱え、対症的な施策のみによって根本的な問題の解決が図られるかは甚だ

疑問である。将来にわたって、インフラ維持の担い手としての役割を果たすには、確実なかたちで技術の継承を行っていくための抜本的な施策を強い決意をもって実行することが必要である。

建設業は、景気対策としての役割を担うこともあり長く労働集約型の産業形態をとってきた。しかし、今後の時代環境に照らしたとき、PC分野においても、大胆な機械化・自動化、あるいは建設ロボットの活用に本格的に取り組み、施工の効率化による省人化とともに、優秀な人材の確保のためにも真に魅力ある先進産業への変革が期待される場所である。問題をネガティブに捉えるだけでなく、ここはぜひ、生まれ変わるための好機と捉えれば、難しさのなかにも妙案が繰り出されるのではないだろうか。

大胆な機械化・自動化によるプレキャストセグメント工法の大規模展開は有効な解決策になろう。広範囲での労務・材料の調達が可能になることが特徴であり、確実に生産能力を確保できることや、生産の広域分散による労務の平準化が可能になり、労務不足への対応ができる。また、建設ロボットの活用は、PC分野における技術者の構成を根本的に変えることにつながると期待できる。PC分野を担う人材は必ずしも土木建築系のみではなく、機械、電気系なども幅広く対象となる。人とロボットが協働する施工現場の世界は未来的で、想像しただけでも夢が広がる。研究開発のモチベーションも向上する。

いつの時代も技術イノベーションが課題の解決に大きな役割を果たしてきたことはいうまでもない。PC分野では、「下町ロケット」のエンジンバルブのような例は現実的には稀有なケースであろう。しかし、技術革新を忘れて戻ることのない時代を回想回顧して再来を待望するだけでは、先細りの運命であることは明らかである。今後、PC分野を取り巻く環境改革のためにPC工学会の役割はさらに大きく、これらが広く展開・推進されるようにとの観点からの使命が期待されるのではないだろうか。今こそが技術イノベーションの絶好機かもしれない。

【2014年3月3日受付】

\* Tadahiko TSUTSUMI : 株 富士ピー・エス 取締役常務執行役員 土木本部長  
本工学会 理事