

## ■ 誰にでも使える プレストレストコンクリートを



山村 正人\*

女は過去を振り返らず現実に生き、男はいつも過去の延長線上に現在の自分を位置づけるものであるとよく言われる。私自身まさにそのような男であり、それも最近はとみに過去の思い出にひたる時間が長くなってきているような気がする。それは、単なる老化の過程であろうと指摘する人もいる。

思えば、入社以来30年以上、プレストレストコンクリートの実務に携わってきた。わが国のプレストレストコンクリートの歴史が60年あまりならば、そのほぼ後ろ半分をともに生きてきたことになる。

より大きく、より新しいPC橋梁の実現を目指し、その達成へ向けての歩みが技術者としての成長とやりがいになり合せて、皆が大いに楽しめた良き時代であったと思う。設計あるいは施工に携わった構造物も、本人同様にいつのまにか齢を重ねつつも、それなりにまだ現役で働いていてくれる。

さて、伝統あるPC工学会誌の巻頭言を執筆する機会をいただいたのを奇貨として、そのような過去の積み重ねの結果、現在の自分が思うプレストレストコンクリートについての思いを書いてみたい。

ここに、ひとつの疑問がある。プレストレストコンクリート技術は、土木の世界に十分に普及したのだろうか？ 私たちはそのための十分な努力をしてきたのだろうか？ この疑問は、自分の心残りにも近い。

プレストレストコンクリートは素晴らしい技術であると思う。わが国に導入されて以来、多くの研究者・実務者の方々の不断の努力によってその技術は急速に発展し、とくにPC橋梁分野で大きく花開いた。しかし、土木全体でいえば、今に至っても、橋梁・タンク以外の分野で十分広く普及するに至ったとはいえないのではないだろうか。

設計においては、RCからPCまでを包含するすべてのコンクリート構造が、統一した考え方で設計でき

る示方書体系をつくる努力がなされてきた。ところが、実務レベルでRCとPCが適材適所で選択される環境は整っているだろうか。RCの設計者にとって、今でもPCの設計者は特殊な設計を行う人とみなされていないか。

一方、施工においては、プレストレスングそのものがいまだに特殊な技能と経験を要する工種であり、それを管理する技術者のレベルも、一般のコンクリート技術者にとって敷居が高いといわれる。

確かに、PC橋梁の発展期には、PC技術を高度に維持しなければ難易度の高い構造物を高品質でつくりあげることは不可能であっただろう。しかし、プレストレストコンクリート技術の在り様を、特殊な難しいコンクリートとしてとどめておいたことが、いろいろな分野への大きな広がり制限することにつながった一因となったのではないだろうか。

そこで提言したいのが「誰にでも使えるプレストレストコンクリート技術」の確立である。設計・施工両面で、簡易だが効果的な適用が可能な技術は、少なからず切り分けられる。プレストレストコンクリートの専門家が使用法を考えて提案しなくても、一般ユーザーが使ってみたいところに手軽に使える仕組みをつくる努力をすべきだと思う。

PC工学会としては、これまで同様に、いやこれまで以上に最先端の技術をもってプレストレストコンクリート技術の発展に貢献し、難易度の高い構造物に挑戦していくべきだと思う。一方で、プレストレストコンクリート技術を専門家以外に広めるさらなる努力が必要とされる時代だと考える。

最後に、過去にとらわれず現実を直視するといわれる女性にも、プレストレストコンクリートを扱う技術者がどんどん増えていって欲しいものである。本工学会にも女性理事が必要な時であろう。

\* Masato YAMAMURA : 鹿島建設(株) 土木設計本部 副本部長  
本工学会 理事