

近未来における PC への期待



益子 博志*

新年あけましておめでとうございます。

昨年は、プレストレスト・コンクリート建設業協会（PC建協）の諸活動にご理解とご支援を賜りありがとうございました。本年もよろしくお願い申し上げます。

昨年の出来事を振り返ると、わが国における自然災害が、その現象や被害の規模も激甚化するとともに発生する頻度が増加しているように感じます。6月には大阪府北部地震が発災し、平成30年7月豪雨では西日本を中心に多くの地域で河川の氾濫や浸水害、土砂災害が発生して死者数が200人を超える激甚災害となりました。そして、9月には震度7を記録した北海道胆振東部地震により多くの土砂崩れが発生するとともに日本で初となるブラックアウトが発生し北海道全土が停電となる異常事態が起こったことは記憶に新しいところです。

こうした災害が発災するたびに、東日本大震災が思い出されます。災害発災時の救助には、被災地への緊急アクセス道路が必要不可欠です。太平洋沿岸を襲った津波により多くの町が被災しましたが、震災翌日3月12日には東西に緊急輸送道路を切り開く啓開により「くしの歯作戦」が実施され、沿岸部への11ルートを確認しています。このときは、阪神淡路大震災の経験が生かされ、南北の主要道路である東北自動車道や国道4号の交通が確保されていたことが大きく幸いしたとのこと。あらためて、あたり前の社会インフラの重要性や橋梁建設・維持補修にかかわる当協会を含めた建設業界全体の災害対応への取り組みの重要性を感じるようです。

一方、明るいニュースもありました。昨年11月、「いのち輝く未来社会のデザイン」をテーマにした2025年の大阪万博の開催が決定しました。大阪での開催は1970年以来55年ぶりとなり、AIやVRなどの最先端技術が体験できるということです。2020年の東京オリンピック・パラリンピック以後の日本経済の牽引役として期待が寄せられ

ており、最近話題の「空飛ぶ車」なども体験できるものと期待しています。

さて、最近のPC業界を含む建設業界を取り巻く状況ですが、ここ数年の好況な市場を背景として技能労働者の著しい高齢化や建設業に携わる人材不足など、建設業界が本質的に抱える課題が顕在化しており、官民一体となり働き方改革や生産性向上に努めているところです。

このため、PC建協では一昨年に「週休二日実行委員会」を組織し、働き方改革に向けた基本方針や週休二日実施に向けたマスタープランを策定するとともに、「生産性向上検討委員会」を組織してi-Bridgeによるプレキャスト技術の適用拡大やICT技術の活用を推進しています。

昨年の各地方整備局や沖縄総合事務局との意見交換会では、PC建協から「年度工事量の安定的な確保」、「働き方改革の推進」、「生産性向上の推進」、「インフラ長寿命化への対応」などを提案しています。今後開催予定の北海道開発局においても提案予定です。各整備局からは、局長をはじめ幹部の皆様にご出席いただき、各整備局の施策もご披露され活発で有意義な意見交換が行えました。

働き方改革・生産性向上推進のためにはプレキャスト化、ICT・AI技術、機械化、ロボット化等への取り組みが欠かせません。PC工事は、単品生産で屋外作業であることからなかなか生産性が向上しないといわれてきましたが、技術イノベーションへの大きな潮流が起こっているこの時期にこそ、安全で高品質・高耐久な社会インフラを提供可能な未来型生産システムの構築が必要と考えています。

前述の「空飛ぶ車」は実は自動飛行する電動の航空機でドローン技術の応用とのことですが、2020年台には実用化の目標を立てています。PCの工事現場においても、他分野技術の応用や技術開発によって大幅に自動化された橋梁建設の姿が今年の正夢になることを期待して筆をおきます。

* Hiroshi MASHIKO：(一社)プレストレスト・コンクリート建設業協会 副会長
三井住友建設(株) 取締役 専務執行役員