

「PC プレキャスト部材」 特別号の刊行にあたって

山 崎 淳*



管理の行き届いた工場で品質が優れ精度の高い部材を製造してストックしておき、現場で明解確実な方法で組み立てる工法は、建造物の品質の向上と施工速度の向上のための有力な方法として、いつの時代にも建設者にとって工法選択の魅力的な候補であった。

プレキャスト工法は、建設技術の歴史のなかで、材料、製法技術、機械などの関連技術と、労働力など建設を取り巻く環境に即応して発展と停滞を繰り返してきた。現在の建設環境では、熟練作業者の不足と、急がれる社会資本の整備が、プレキャスト工法の選択をすすめる大きな要因になってきている。

建設の様々な分野で、プレキャスト化への動向が顕著になってきている。すなわち、建設省土木研究所および(財)先端建設技術センターの共同研究により、道路、トンネルなどのプレハブ化、省力化の検討が進められている。運輸省の関連では、栈橋上部工のPCプレキャスト化、特殊防波堤(曲面スリット式防波堤、半円形防波堤など)へのプレキャスト部材の応用が着実に進められてきている。建築分野での各種床材(スラブ)が開発され、その多くが(財)日本建築センターの評定を受けており、一般的に使用が認められている。

先般奈良で開催された第2回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウムの招待講演で、イリノイ大学のホーキンス教授は、アメリカにおけるプレストレストコンクリートに関する全米科学財団や学協会により推進される組織的研究は、その大部分がプレキャストコンクリートに関するものであること、また、日米の共同研究における彼我の違いについて、日本におけるプレキャスト構造の概念が一体打ちコンクリート構造になるべく類似させることを理想とするのに対し、アメリカでは、要所要所で結合するプレキャスト構造特有の構造特性に立脚する概念の創出を目指していることを指摘した。

* Jun YAMAZAKI: 本協会理事・編集委員会委員長, 日本大学理工学部土木工学科教授

◇巻頭言◇

今回の特別号では、計画・設計・施工の各段階において、個々のプレキャスト部材の選択や、プレキャスト部材を用いる工法の選択のために、座右にあって活用できる資料を作成することを目指すとともに、今後ますます熟練工が不足する状況のなかで、プレキャスト製品の発展とともに、プレキャスト部材を有効に活用する工法やシステムをも発展させる参考に資することを期待している。本特別号で『・・・工法』と題したものもあるのは、プレキャスト部材自体に特徴があるものではなく、工法を含めて特徴があるプレキャスト部材を紹介したものである。

本特別号の記事をご執筆頂いた各位に厚く御礼申し上げます。企画・編集にあたり、困難な業務また膨大な作業を極めて有能に処理された担当幹事の甲斐一夫委員，黒岩正委員，白石俊英委員，野村貞広委員，ならびに池田博之前委員，林下敦前委員にあわせて厚く御礼申し上げます。