

現場イノベーションプロジェクト —次世代に繋ぐ生産現場のあり方—

Empowering the Construction Site Team through Innovation

平成28年度会長特別タスクフォース
(特集企画担当：中村光、蒔苗耕司、山田久美)

特集によせて

土木学会会長 田代 民治

土木界は、自然災害に対応した強靱な国土の建設、老朽化しつつある社会資本の維持管理・更新をはじめ、幅広い重要な役割を担っている。一方、土木の原点とも言うべき生産現場では、技能者の高齢化や若手の現場離れが進み、担い手不足が深刻になりつつある。今、次世代の担い手に目を向け、安全はもとより、休日、安定収入の確保を図り、若者や女性が魅力を感じる生産現場に変えていかなければ、土木界が求められる役割を果たすことが難しくなると危惧される。産官学が一体となって活動する土木学会には、特に基規準類の整備、教育・人材育成の観点での積極的な取り組みが求められている。

このような思いから、昨年4月、会長特別タスクフォース「現場イノベーションプロジェクト」次世代に繋ぐ生産現場のあり方」を立ち上げた。三つの重点テーマを定め、学会内の関係委員会のほか、発注者や業界団体などの外部委員にもご参加いただき、議

論を行った。また、既存の活動も生かしながら、具体的なアクションにつなげることを重視する方針の下、委員会横断のテーマ別ワーキンググループ(WG)を構成して、機動的に活動した。

一つ目のテーマは、土木の基本であるコンクリートの生産性および安全性の向上である。コンクリート委員会では、コンクリート工の生産性向上に関する具体的な提案を検討し、昨年12月、コンクリートライブラリーとして発刊した。今後、発注者の仕様やコンクリート標準示方書等に反映されることが期待される。また、タスクフォースでは、プレキャストコンクリートに着目し、品質や安全性等のコスト以外の要素も含めた評価、特徴を生かした活用方法、未来の建設現場像などを検討した。コンクリートライブ



図1 ロゴマーク

会長特別タスクフォース親委員会

WG1 コンクリート構造物の生産性・安全性向上技術(プレキャスト化等)の導入促進

WG2 ICT・ロボット等、次世代建設技術の実用化・普及を支える研究・教育の拡充

WG3 女性や若手、シニアを含めた担い手の確保、土木界の裾野拡大

〈委員会構成〉

委員長：田代民治(土木学会会長)
副委員長：丸山久一(長岡技術科学大)
幹事長兼WG1主査：中村光(名古屋大)
副幹事長：大内 育(鹿島)
WG2主査：蒔苗耕司(宮城大)
WG3主査：山田久美(東急セキュリティ)
委員・幹事：関係委員会委員長、外部委員

関係委員会：コンクリート、土木情報学、建設技術研究、建設用ロボット、建設マネジメント、コンサルタント、安全問題研究、地盤工学、教育企画・人材育成、ダイバーシティ推進、土木広報センター
外部委員：国土交通省、JR東日本、建設コンサルタンツ協会、日本建設業連合会、ゼネコン
アドバイザー：道路プレキャストコンクリート製品技術協会、全国建設業協会

図2 会長特別タスクフォース構成

クフォースでは、このほか、学会内のさまざまな委員会が行っている、ICT・ロボット等に関する調査研究について、今後の連携強化も視野に、俯瞰的な整理を行うなど、同分野における調査研究や教育のさらなる拡充に向けた活動を行った。

三つ目のテーマは、女性や若手等を含めた担い手確保である。土木学会では、一般の方々にインフラや土木の大切さを紹介する、さまざまな活動を行っている。たとえば、昨年8月にオープンしたオンライン土木博物館「ドボ博」は、東京のインフラを人体に例えて紹介する仕組みであり、タスクフォースでも、行政機関と連携したPRなどの支援を行った。人体と同様、インフラを健康に保つことが重要であることを実感的に伝え、昨年5月に道路部門試行版を公表し、河川、下水道などの検討も進めている「インフラ健康診断」への一層の理解にもつなげたいと考えている。また、タスクフォースでは、こうしたさまざまな行事を参考に、特に担い手確保の観点で伝えるべき土木の魅力を議論するとともに、具体的なアクションとして、大学等に見学可能な現場を紹介する新たな仕組みづくりなどに取り組んだ。さらに、土木界の裾野を広げる観点から、現場により近い人たち、異業種の人たちの学会活動への参加を呼び掛けている。

今回の特集では、本タスクフォースの活動について報告する。冒頭、建設投資や就労者数等に関する見通しを基にした、建設産業の近未来のシナリオを示し、今、現場イノベーションが求められる背景を確認する。次に、「魅力ある土木界・建設現場にするために」と題し、石井啓一国土交通大臣、前川宏一東京大学教授にご登壇いただいた座談会の様子をお伝えする。

続いて、タスクフォースのさまざまな活動について、三つの重点テーマに沿って紹介した後、最後に、タスクフォースの中核として活動された、各WGの主査から、土木学会が今後取り組むべき課題についてご提示いただいた。

本タスクフォースでは、生産現場の働き方改革、生産性向上に目を向けた学会活動の第一歩を踏み出した。今後、こうした活動が学会に根付き、さらに発展していくことを期待しており、この特集がその一助となれば幸いです。



写真1 CIM講演会2016(土木情報学委員会)