

東日本大震災 復興最盛期を支える土木の力 —社会基盤施設における復旧・復興の最前線—

The power of Civil Engineering to support the height of reconstruction
after the Great East Japan Earthquake
— Forefront of recovery and reconstruction of social infrastructure —

特集担当主査：山本 和範

特集企画担当：鯨岡 史歩、坂上 清明、佐野 陽一、島谷 学、鈴木 宏一郎、松川 剛一、三上 貴仁、山村 正人

It has been almost four years since the Great East Japan Earthquake occurred in March 2011. JSCE magazine has disseminated information in a variety of viewpoints from both hard and soft perspectives through an "Earthquake Special Column" in each issue over one year after the earthquake. Later, articles focused on the efforts of JSCE related to the earthquake, and the current situation of the recovery and the reconstruction have been published in a "special issue" every six months, and messages from the site by people in various fields working in the affected areas for the recovery and the reconstruction have been published as a "series" in each issue until today. The "Special issues" published in the third year after the earthquake introduced examples of reconstruction projects utilizing a wide variety of technologies. As a report in the fourth year after the earthquake, this special issue presents the current situation of social infrastructure development, and introduces the achievements in the past four years and future prospects based on the latest knowledge and trends through representative facilities and structures in various fields.

岩手県大槌町の復興工事 盛土によって町全体をかき上げて、新しい宅地や商業地区、ライフラインをゼロから築きなおす計画となっている。

2011年3月11日東北地方を中心に、甚大な被害をもたらした東日本大震災からまもなく4年が経過しようとしている。

土木学会誌では震災発生から1年間にわたって毎号「震災特集記事」としてハード・ソフト両面からさまざまな視点で情報発信してきた。社会基盤施設の被害状況、被災各県における復興に向けた取組み、土木学会東日本大震災特別委員会による活動報告、被災メカニズムの技術的知見等について情報提供を行ってきた。さらに、初動体制から応急復旧に向けた取組み、災害時における情報伝達のあり方、災害リスクマネジメント等を取り上げ、震災を踏まえた土木のあるべき姿や、土木技術者、土木学会の果たすべき役割について発信した。

それ以降、2013年3月号から「小特集」および「連載」という二つの形で、刻々と変化する復旧・復興に関する情報について今日まで継続して学会誌に掲載してきた。小特集では、土木学会の取組みを振り返るとともに安

全・安心なわが国の再構築を展望した第一回小特集を皮切りに、第二回小特集では2年間で得られた成果と新たに見えた課題、被災地の実情とそこから考えるべき問題を提起し、第三回小特集では福島にフォーカスし、放射能汚染の問題を抱える福島の復旧・復興の現状と課題、今後の取組み方針等について、第四回小特集では津波防災をテーマに、安全性だけでなく地域の持続性を含めた沿岸地帯をつくるための方策、海岸保全施設整備における合意形成のあり方に関する記事を掲載した。一方、連載では「被災地からの発信」と題して、実際に被災地で震災復旧・復興に取り組むさまざまな分野の方々からの生の声を記事として毎号掲載してきた。また、震災発生から3年後には「特集」として、多種多様な技術力を駆使した復興プロジェクト等の実例を紹介した。

本特集記事では、震災発生から4年という節目に当たるレポートとして、土木技術者が中心となって支え、被災地の復旧・復興を目に見える形で着実に築きあげてきた社会基盤施設の整備を取り上げた。被災現場で実際に適用された先進的技術、震災によって得られた新たな課題ニーズに対応して将来的に活躍が期待される技術や取組み、円滑な施工確保に向けて新たな制度や入札・契約上の工夫というカテゴリーから、最新の知見や動向をもとに4年間で得られた成果と今後の展望にフォーカスし、代表的な施設や構造物を対象に多分野にわたって幅広く紹介した。

まず、基調論文では小野武彦氏（土木学会第100代会長）に、これまでの社会基盤施設の復旧・復興についていくつかの視点から総括していただくとともに今後の方向性について論じていただいた。次に、先進技術の適用事例として、常磐自動車道における放射性物質を含むアスファルト廃材の再利用、JRC常磐線の移設復旧、震災廃棄物の再利用、防潮堤の構築、福島県における放射性物質の除染、福島第一原子力発電所における凍土方式遮水壁の動向について報告いただいた。続いて、将来を見据えた情報として、下水道施設の地震・津波対策の最新動向、地物や伝承等を活用した海岸地域における津波減災技術について、福島における浮体式洋上風力発電プロジェクトの動向について報告いただいた。そして、入札・契約上の工夫や官民一体となって整備事業を進める新たな制度の動向について、事業に直接関わっている方から紹介いただいた。最後に、震災後10年が経過したインド洋津波における復興の現状を相対視し、何を学び、東日本大震災の復興にどのように活かすべきかについて述べていただいた。今後、被災地における復旧・復興はさらに本格化する。社会基盤施設の復興におけるこの4年間の取組みと蓄積した成果を進展させ、被災地の今後の復興を強力に支援していくことが望まれる。本特集記事が将来の安全・安心な国土形成に向かって、次への展開へ踏み出す一助となれば幸いである。