

道路、鉄道、ダム、電力などの社会インフラの整備を通じて、人々の生活、経済・社会活動を支えています。長年にわたって培ってきた技術力と現場の経験を活かして、安全・安心で豊かな国土づくりという社会からの要請に応えています。

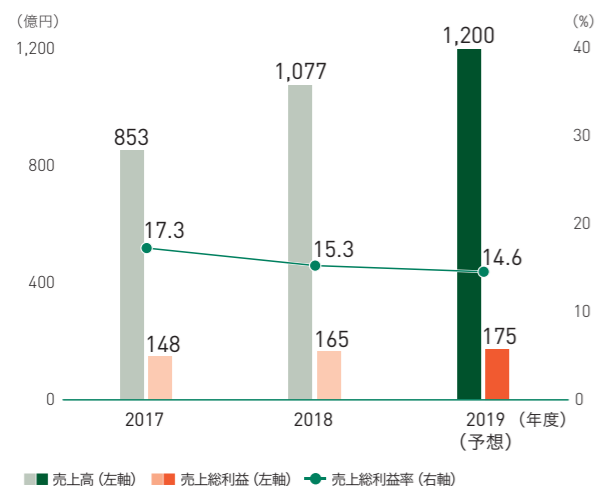


河内川ダム建設工事（ダム本体工事）

西松-Vision2027での 目指す姿

土木事業本部は、全社ビジョンの「新しい価値をつくる総合力企業へ」を受け、今まで培ってきた技術と経験を最大限に活かし、また新たな取組みを展開することで、調査設計から維持管理まで「あらゆる場面で最適な技術を提供」する組織を目指します。

売上高／売上総利益／売上総利益率（個別ベース）



横瀬川ダム「日本ダムアワード2018」イベント賞を受賞

2018年4～12月、当社は発注者である国土交通省の協力を得て、建設中の横瀬川ダム（高知県宿毛市）のダム夜間工事ツアーを一般社団法人宿毛市観光協会と共同で開催しました。キャンセル待ちが出るほど人気を博した期間限定のこのツアーは、新聞やテレビでも紹介され、このたびダムファンが選ぶ「日本ダムアワード2018」において「イベント賞」を受賞しました。



戦略解説

生産性の向上を目指すとともに 事業領域の積極的な拡大により持続的発展を実現する

土木事業本部長 一色 真人



「中期経営計画2020」および「西松-Vision2027」達成にむけ、土木事業本部では「建設事業の進化」と「事業領域の拡大」を2本柱として掲げています。まず、建設事業の進化については、技術開発とi-Construction[※]による生産性の向上に取り組んでいます。技術開発では、山岳トンネルとシールドトンネルにおいて切羽の無人化施工を、土工事においては戸田建設（株）や（株）奥村組とICT技術の共同開発をそれぞれ進めています。また、3次元モデルを活用するCIMでは、施工データを一元化できる新システムの導入を目指し、現場レベルからの生産性向上に挑戦しています。次に、事業領域の拡大については、単純請負から設計施工、ストックビジネス、維持管理・更新工事へと展開を図るとともに、ワンストップソリューション事業の一環として土地区画整理事業への取組みも進めています。これら生産性を向上させる新たな取組

みや、事業領域拡大を意識した多様なアプローチが当社の持続的発展にむかうということを社員一人ひとりがしっかりと認識し、邁進していくことが重要になります。

今後、土木の市場は2020年まで現状維持が続くと考えており、それまでに前述の2本柱を軌道に乗せるため、技術開発では無人化施工にむけたマイルストーンの達成を、CIMでは新システムの稼働を確実なものとし、また、事業領域の拡大では、2020年が現在のアプローチを再評価する時期となるでしょう。つまり、2020年までの取組みが「西松-Vision2027」達成のための基礎となる、非常に重要な時期になると考えています。

※ i-Construction：ICTの全面的な活用などの施策を建設現場に導入することで、建設生産システム全体の生産性向上を図り、魅力ある建設現場を目指す取組みのこと。

TOPIC

ICT技術を活用した効率化・省力化施工の実現

当現場は、福島県相馬市を起点とし、秋田自動車道に連結する総延長約268kmの高規格幹線道路のうち、延長約2.7kmに及ぶ切土、盛土工事です。当該路線は南東北地方における地域間交流に加え、緊急時のネットワーク機能の強化を目的としています。

本工事の最大の特徴はICTの全面的な活用であり、UAV（無人航空機）やTLS（地上型レーザーキャナ）による起工測量～3次元設計データ作成～ICT建設機械による施工～出来形管理と、一連の工事のすべてを最新のICT技術を駆使して施工しています。ICT建設機械（バックホウ、ブルドーザー、ローラー）に3次元設計データとGPSを搭載することにより、丁張を設置することなく土工事の施工が可能となり、特に測量工において効率化・省力化を実現しています。また、土量算出や出来形管理においては、UAVやTLSの導入によって迅速に現況データを把握できるとともに、3次元ソフトを用いた施工管理により、実地検査の簡素化、検査書類の削減を可

能としています。これらの高度な最先端技術は、効率化・省力化を実現するとともに、工期短縮にも大きく貢献しています。



土岐 有美子

工事名：東北中央自動車道 所沢地区道路改良工事
発注者：国土交通省 東北地方整備局 福島河川国道事務所
施工場所：福島県伊達市保原町富沢～伏黒地内
工期：2017年10月12日～2020年7月24日

