

## ③ 国道45号白井地区道路工事

鹿島建設株式会社

### 3市村にまたがる広範囲で多工種の施工を展開



白井地区道路工事の各エリア現況（平成30年6月撮影）

#### 1 目的・概要

岩手県沿岸北部で行われている国土交通省東北地方整備局発注の「国道45号 白井地区道路工事」は、復興のリーディングプロジェクトである三陸沿岸道路のうち、野田久慈道路(約25km)の一部となる自動車専用道路を建設する工事です。本工事は、南北19kmの間に5カ所の工事エリアが点在しています。延長約2kmのトンネル構築、複数の橋梁下部工構築、インターチェンジの造成工事と、多種多様な土木工事を同時に行っています。



#### 宇部地区道路改良



盛土量 40万 m<sup>3</sup>、函渠工 9基、橋台工 2基  
 宇部地区では、盛土により全長約1.4kmの道路をつくります。盛土には主に白井トンネルを掘削して出た土砂を使用しています。盛土工のほか、大型函渠(かんきょ)9基、宇部1号橋の橋台 2基をはじめとした構造物工の施工を行っています。

#### 白井トンネル



延長 2,058m 内空断面積 93m<sup>2</sup>  
 白井トンネル工は当現場の主要工種です。トンネルの掘削は、火薬を使用した標準的な工法であるNATM工法で施工しています。火薬で岩盤を発破し、発破した箇所を吹付コンクリートやロックボルトで補強しながら掘り進みます。ドリルジャンボや吹付機など、多彩な大型重機が活躍しています。

宇部地区・白井トンネルの他にもこんな現場があります



#### 2 現場を支える技術 ～ 4ブームフルオートジャンボを用いた掘削 ～

白井トンネルでは、平成29年5月から平成30年3月にかけて、日本に1台しかない4ブームフルオートジャンボを導入して、削孔(切羽に火薬を詰めるための穴を掘る)作業を行いました。この4ブームフルオートジャンボは、これまで3本だったアームが4本となり、その全てがコンピュータで制御されています。これまで熟練作業員に頼っていた削孔作業を、自動で正確に行うことができ、高速掘進と省力化に貢献しました。



4ブームフルオートジャンボでの施工

#### 3 工程・スケジュール

全体工程表		平成26年度			平成27年度			平成28年度			平成29年度			平成30年度		
		12	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	
普代地区	橋梁下部工 (力持高架橋)															
	道路改良工 (普代北IC)															
白井トンネル	トンネル工															
野田地区	橋梁下部工 (野田IC・橋梁)															
	道路改良工 (野田IC・切盛土他)															
宇部地区	道路改良工															



鹿島建設株式会社 白井地区道路工事事務所  
**松本・山本・長島・近藤・宮嶋・高嶺・安部**

#### Key Person

白井地区道路工事には多くの若手職員がいます。土木、機電、事務の各部門で、社内の諸先輩方から学び、協力会社の皆さんと力を合わせながら、安全かつ早期の完成を目指しています。お祭りやビーチバレーなど、地元のイベントにも積極的に、全力で参加しています。

(連絡先) 一般社団法人 日本建設業連合会 東北支部  
 仙台市青葉区本町2-2-3 TEL 022-221-7810 / FAX 022-265-9465