

宮古箱石道路通信 No.34



発行：宮古箱石道路安全協議会
三陸沿岸道路事業促進チーム（PPP宮古箱石）
編集・監修：国土交通省三陸国道事務所

ICT施工技術の活用現場からの報告

～省力化と品質確保に向けて～



株式会社 浅沼組

宮古箱石道路の「小山田松山地区道路改良工事」では、ICT施工による省力化と品質確保に取り組んでいます。ICT施工とは、情報通信技術を活用した施工で、測量から施工、出来型管理までの一連の作業過程において、3次元データを基に施工することを言います。

工事を担当する（株）浅沼組では、3次元設計データを認識、自動制御可能な「3DMC（3Dマシンコントロール）バックホウ」を導入しました。このバックホウはプログラムされた位置より深く土を掘ることが出来ないようにしてあり、設計図どおり正確に掘削を行います。また、現場で作業している3DMCバックホウから送信される現場の進捗状況を現場事務所のパソコンで把握、確認しながら作業が進められ、必要に応じて現場に指示を行います。

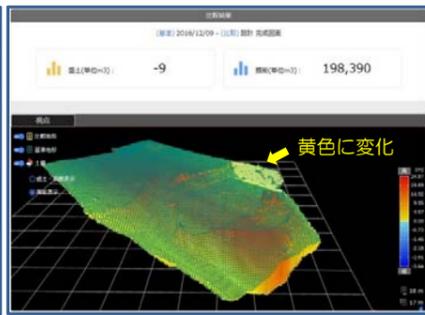
ICT施工のメリットを施工者に伺ったところ「省力化、品質確保は勿論のこと、熟練のバックホウ運転手でも正確な掘削ができる」ことだと話していました。



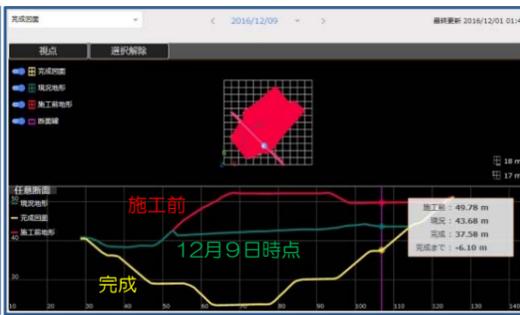
▼PC、スマホ、タブレットでの観覧状況▼



現場事務所からモニターを見ながら作業指示の様子



施工前と12月9日時点の現場状況、黄色に変化した所が掘削終了箇所を示している



完成（黄色）、12月9日時点（緑色）、施工前（赤色）断面の状況

ご意見・ご感想をお寄せ下さい。

国土交通省 東北地方整備局 三陸国道事務所 PPP宮古箱石工区 事業管理班
〒027-0029 宮古市藤の川4番1号 三陸国道事務所 東庁舎103号 (TEL) 0193-77-4733

工事完了報告 ～下片巢接続橋上部工工事 オリエンタル白石（株）～

工期：H28.3.31～H28.11.22

宮古市川井地区において施工していました下片巢接続橋上部工工事が11月22日をもって完了しました。主な工事は、この地区にできる宮古盛岡横断道路と現道の国道106号とを接続する橋梁（ランプ橋）の工事でした。橋の形が複雑で苦勞しましたが、今回できあがった橋は東北地方の寒く厳しい気象条件下においても耐えられる耐久性に優れた橋となっている点が特徴です。工事期間中、地域の皆様には大変ご迷惑をおかけしましたが、皆様のご理解とご協力、そして何よりも温かいお声掛けをして頂き無事に完成できましたこと心より感謝申し上げます。

宮古箱石道路工事も開通へ向けますます加速していきます。1日も早く工事が無事完了し、地域の皆様が便利に利用できる道路になるよう心から願っております。



角田現場代理人（兼 監理技術者）



工場製作した、一本約90トン（象20頭分）の主桁はH28年7月27日から架設を始めました。



下片巢橋上部工はプレストレストコンクリート桁・長さ32.4mが4本で構成され、11月22日に完成しました。

庄ちゃんの宮古街道ぶらり旅

【第18回】迎春

新しい年が始まり、みなさんは良い新年を迎えられましたでしょうか？ 今月は新年にちなみ、宮古市宮町にある『横山八幡宮』をぶらり。

宮古市中心部の宮古第一中学校の裏山にある横山八幡宮は、約1300年前の西暦680年に創建したといわれ、盛岡の盛岡八幡宮と共に旧盛岡藩の地域を代表する八幡宮の一つだそうです。

横山八幡宮には『宮古』という地名の由来となっている『神歌碑』があり、『寛弘年間に横山八幡宮の禰宜※が阿波の鳴門の天変地異を鎮めた功績に対して、帝より【都】と異字同訓の【宮古】という地名を賜った地名発祥のお宮である』（記述若干加工）と手水舎横の看板に説明があり、この辺りが昔から宮古の中心であったことがうかがわれます。

みなさんも宮古の原点と言われるこの場所を、新年のスタート地点として訪れてみてはいかがでしょうか？ 原点に立ち返ることで新しい発見があるかもしれませんよ（笑）

余談：先月号で紹介した湯ったり館の『チゲ味噌ラーメン』ですが、私の要望を察知したかのように”冬季限定”で復活していました（喜）



横山八幡宮本殿 凍とした空気に背筋が伸びます

↑ 宮古の地名の由来となった『神歌碑』



筆者の庄ちゃんが出演している「国土交通人」東北地方の生命線を地域・民間と共につないでいくを YouTube でご覧下さい

※ 禰宜（ねぎ）：宮司さんを補佐する人

「みやこハーバーラジオ」情報発信中！

宮古箱石道路安全協議会では、宮古箱石道路の工事情報やイベント情報を協議会メンバーが交代で情報発信しています。これからも、工事の進捗状況など発信していきますので是非お聞きください。



～編集後記～

今年の宮古箱石道路の重大ニュースといえば、台風10号対応につきます。国道106号の復旧、流木・土砂の撤去、地域住民の避難誘導など不眠不休で頑張りました。その結果、多くの関係機関から感謝状をいただく事が出来ました。厚くお礼申し上げます。（M）



FM826 MIYAKO HARBOR RADIO82.6 みやこハーバーラジオ 1/24 2/14 11:30～（予定） 「復興のつら音」 出演：宮古箱石道路安全協議会

宮古箱石道路の事業進捗状況 他イベント情報など

平成28年度 宮古箱石道路 工事一覧

No.	工事名	工期	受注者	現場事務所TEL	No.	工事名	工期	受注者	現場事務所TEL
①	国道45号外 千徳小山田道路工事	H26.3.7~H28.12.16	前田建設工業(株)	62-3162	⑥	国道106号 箱石地区道路工事	H26.12.17~H30.2.28	(株)安藤・間	85-1525
②	松山IC道路改良工事	H27.9.9~H29.2.17	松尾建設(株)	64-3211	⑦	国道106号 磯鶏地区道路工事	H28. 4. 1~H31.9.27	大成建設(株)	77-5162
③	国道106号 茂市地区道路工事	H27.2.19~H31.3.29	戸田・岩田地崎JV	65-7007	⑧	下片巣接続橋上部工工事	H28.3.31~H28.11.22	オリエンタル白石(株)	65-7552
④	国道106号 腹帯地区道路工事	H26.12.3~H29.6.30	大豊・佐田JV	79-1855	⑨	小山田松山地区道路改良工事	H28.8.3~H29.3.31	(株)浅沼組	77-5356
⑤	国道106号 下川井トンネル工事	H26.12.16~H31.3.15	大成建設(株)	77-5653	⑩	川井箱石地区道路改良工事	H28.8.3~H29.3.31	(株)浅沼組	65-8098
					⑪	国道106号 茂市トンネル工事	H28.11.26~H31.3.15	前田建設工業(株)	—

宮古箱石道路（宮古市藤原～宮古市箱石）工事状況

平成28年12月15日現在

⑥施工：安藤・間



(仮)新箱石トンネル(盛岡側)
 (仮)新箱石トンネルの掘削を行っています。全長1493mのうち530mまで進んでいます。

⑤施工：大成建設



(仮)下川井トンネル(盛岡側)
 トンネル掘削開始に向けて、押え盛土による坑口部の補強を行っています。

③施工：戸田・岩田地崎JV



(仮)茂市橋A2橋台
 (仮)茂市橋A2橋台の中に土を中詰めしています。
 (仮)腹帯第1トンネル
 (仮)腹帯第1トンネル掘削のための準備(工事用道路造成)を行っています。

①施工：前田建設工業



(仮)小山田トンネル 盛岡側入口
 小山田トンネル工事では、平成28年12月末時点で主要工事は終了し、仕上げ工事を行っています。

⑦施工：大成建設



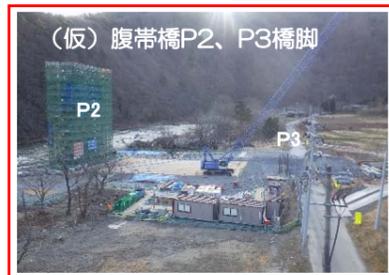
磯鶏地区
 磯鶏地区で山を掘削して土砂を搬出しています。



(仮)下片巣A2橋台
 (仮)下片巣橋A2橋台を施工するための仮設土留めが完了し、鉄筋組立を進めています。



(仮)下片巣接続橋
 下片巣接続橋上部工工事が平成28年11月22日をもって完了しました。



(仮)腹帯橋P2、P3橋脚
 P2,P3橋脚は柱部の鉄筋組立とコンクリート打設を交互に進めています。



(仮)腹帯第3トンネル(宮古側)
 (仮)腹帯第3トンネルの掘削を行っています。全長283mのうち225mまで進んでいます。



(仮)松山IC(根市側)
 (仮)松山IC(根市側)では切廻し道路の盛土を行っています。補強土壁工に着手しました。



松山地区
 松山地区で山を掘削して土砂を搬出しています。