

日沿道だすりデブザイマス

発行：2010年10月吉日

発行者：日沿道工事連絡会

神林高架橋(仮称)の桁が全てつながりました。

～JR羽越本線交差部の桁架設が完了～



神林高架橋(仮称)のJR羽越本線と交差する箇所の桁架設が9月中旬に完了し、百川～石川までの高架橋の桁全てがつながりました。

神林高架橋は、村上市九日市の百川～同市下助測の石川までの1,451mの高架橋です。この区間は、4つの河川とJR羽越本線、県道、市道、農道が交差するため高架橋として計画されました。

工事は平成19年度基礎工の工事に着手し、JR羽越本線部分以外は今年3月に桁架設が完了しました。

神林高架橋の桁架設は、架設工法の中でも一般的な桁をクレーンで吊って架設する「クレーン+ベント工法」により行いましたが、JR羽越本線部分94mについては、線路上という制約があるため、「送り出し工法」にて架設を行いました。

作業は、電車が通過しない深夜の約2時間30分に限定されるという制約の中で、分速1.5mのスピードで総重量約500t(桁約430t、設備約70t)を3日間で送り出しました。

桁架設完了に続き、工場で製作した床版の架設や舗装などを行っていきます。平成22年度内開通に向けて作業は順調に進んでいます。

■送り出し工法

送り出し工法とは、既設桁等の上で組み立てた桁を、前方に送り出して架設する工法です。桁下での作業がないため直下の河川、道路、鉄道などへの影響が少なく安全に架設することが可能です。

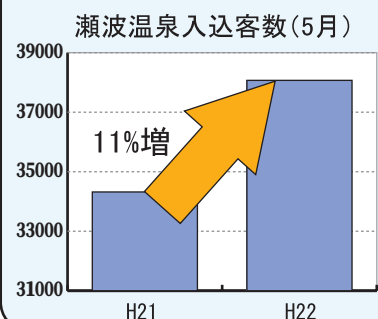


日沿道の延伸で村上市内の観光施設などに効果

～神林岩船港IC開通による整備効果～

○観光への影響

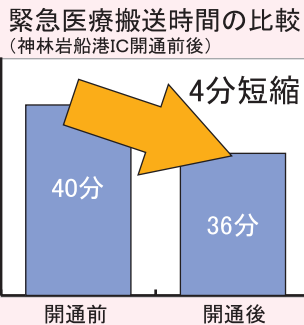
村上市内の5月の観光施設客数は、昨年に比べ、瀬波温泉が11%、イコボヤ会館が6%、おしゃぎり会館が11%増加し、粟島のGW中の来訪者も昨年より4%程度増加しています。



○救急医療搬送の変化

救急医療搬送について、村上市消防本部の搬送実績から、村上総合病院から第3次救命救急施設である県立新発田病院までの搬送時間が4分短縮しました。

また、聞き取り調査では、「患者の搬送時間が読みやすくなった」、「高速道路の路面が安定しているため、患者の安静を保ったままの搬送が可能」等の回答がありました。

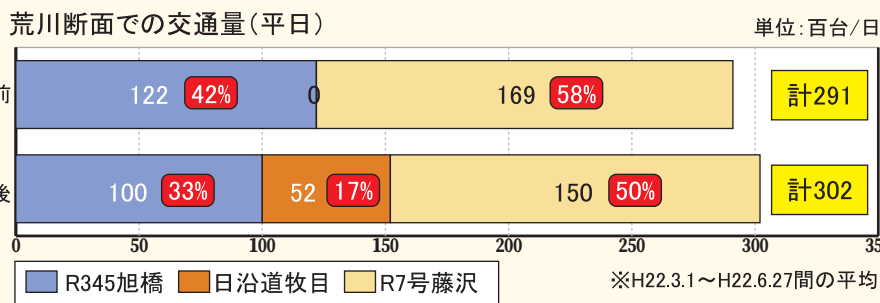


神林岩船港ICまでの開通により、観光の活性化、救命救急センターまでの搬送時間短縮、国道7号、345号の交通の流れがスムーズになるなど、多くの整備効果が現れています。朝日まほろばICまで延伸することにより、さらなる効果が期待されます。

※新潟国道事務所は日沿道の延伸に伴う整備効果調査(関係者への聞き取りとwebアンケート)を実施しました。

○交通の変化

並行する国道7号及び345号の交通量は減少し、平日で国道7号約1割、345号約2割の交通が日沿道へ転換しています。



国土交通省 新潟国道事務所

工事は最盛期を迎えています

新潟国道事務所施工区間では、全ての工事の発注が終わり、現在(9月末)、神林高架橋上部工事、舗装工事、村上瀬波温泉ICの改良工事、ランプ橋上部工事、除雪基地工事、道路付属施設(標識・照明灯など)工事を行っており、現場は開通に向けて最盛期を迎えています。

神林高架橋(仮称)では、工場で製作した床版をクレーンで設置する作業を行っています。

舗装工事は、神林岩船港ICから笛吹川付近まで基層が完了し、表層の施工を残すのみとなっています。山元トンネル内は、照明効果や耐久性を考慮してコンクリート舗装を採用しており、7月に施工は完了しました。その他の工区では、碎石路盤工の施工を進めています。



新潟国道事務所管轄 工事一覧表(9月末現在)

工事名	工事場所	工期	請負会社名
日沿道 神林高架橋上部その3工事	村上市小口川～湯端地先	H20.11.19～H22.10.27	JFEエンジニアリング㈱
日沿道 村上ICランプ橋上部工事	村上市上助測地先	H21.09.19～H22.10.29	川田建設㈱
日沿道 神林高架橋床版工事	村上市小口川～下助測地先	H21.09.19～H22.11.30	株式会社ビー・エス
日沿道 上助測改良工事	村上市上助測地先	H21.09.17～H23.01.18	(株)ビーエス三菱
日沿道 神林舗装その3工事	村上市牧目～下助測地先	H21.09.19～H23.01.31	福田道路㈱
日沿道 神林舗装その4工事	村上市下助測地先	H21.09.17～H23.01.31	東亜道路工業㈱
日沿道 上助測交差点改良工事	村上市上助測地先	H21.11.18～H22.11.05	本間道路・東洋ランドテクノJV
日沿道 村上IC舗装工事	村上市上助測地先	H22.02.19～H23.03.18	大林道路㈱
(仮称)村上IC除雪基地建築工事	村上市上助測地先	H22.03.03～H23.01.31	(株)廣瀬
(仮称)村上IC除雪基地電気設備工事	村上市上助測地先	H22.02.27～H23.01.31	胎内電建工業㈱
(仮称)村上IC除雪基地暖冷房衛生設備工事	村上市上助測地先	H22.05.15～H23.01.31	(株)ユアテック
日沿道 道路標識設置その2工事	村上市牧目字館ノ内地先～上助測字八太郎地先	H22.06.08～H23.03.25	(株)加賀田組
日沿道 光ケーブル敷設その2工事	村上市牧目地先～上助測地先	H22.06.16～H23.02.28	本間電気工業(株)
山元トンネル非情報設備設置工事	村上市下助測地先	H22.06.12～H23.02.28	大原電業(株)
山元トンネル照明灯設置工事	村上市下助測地先	H22.06.12～H23.02.28	旭電工(株)
日沿道 情報板設置その2工事	村上市下助測地先～上助測地先	H22.06.23～H23.02.28	(株)イトラスト
日沿道 照明灯設置その2工事	村上市牧目地先～上助測地先	H22.06.24～H23.02.28	旭電工(株)
岩船町村上間56k110m付近神林高架橋新設工事	村上市大字湯端地先	H22.01.06～H23.03.01	東鉄工業(株)(JR委託工事)

国土交通省 羽越河川国道事務所

三面川橋床版工事、舗装工事ラストスパート

羽越河川国道事務所が担当する丸山橋(仮称)から朝日まほろばICまでの延長約9kmの区間は、今年度中の開通に向けて工事を進めています。

三面川橋床版工事は、平成22年4月から現場に着手し、5月末から打設を始めた床版コンクリートは6月末に打設を完了し、現在は壁高欄と呼ばれるコンクリート製の高欄工事を進めています。これも9月末には完了し、いよいよ三面川橋(仮称)も工事用車両が通行可能となり、これまで三面川を迂回していた工事用車両もこの橋を渡ることによって工事がスピードアップします。

舗装工事では、早いところは7月初めからアスファルト舗装に着手しました。まずは、アスファルト安定処理と呼ばれる第1層目から始めて、現在は基層と呼ばれる第2層目に着手している区間もあります。降雪前に舗装工事を完了させるために各区間とも急ピッチで工事を進めています。

また、用地未買収のため工事できなかった村上市下新保地内の市道ボックスも用地買収が完了し、9月1日より工事に着手しました。

これにより、全区間で工事着手したことになり、今年度中の開通目指して全面的に工事を急ピッチで進めています。

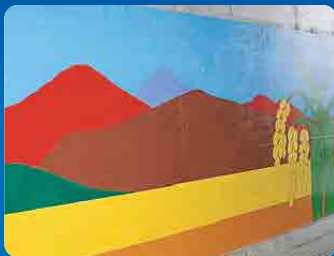


羽越河川国道事務所管轄 工事一覧表(9月末現在)

工事名	工事場所	工期	請負会社名
日沿道 三面川橋床版工事	村上市下新保～岩沢地先	H21.09.25～H22.11.10	川田建設㈱
日沿道 仲間町舗装その1工事	村上市仲間町～坪根地先	H21.07.23～H22.11.30	本間道路・東洋ランドテクノJV
日沿道 朝日舗装その2工事	村上市下新保～猿沢地先	H21.07.23～H22.11.30	日本道路㈱
日沿道 天神岡舗装工事	村上市下相川～大場沢地先	H21.07.24～H22.11.30	大林道路㈱
日沿道 仲間町舗装その2工事	村上市坪根～下相川地先	H21.09.15～H22.12.28	福田道路㈱
日沿道 朝日舗装その1工事	村上市大場沢～下新保地先	H21.09.15～H23.03.31	福田道路㈱
日沿道 猿沢道路その3工事	村上市下新保～猿沢地先	H21.09.18～H23.01.31	株式会社組
日沿道 防護柵設置その1工事	村上市仲間町～天神岡地先	H22.03.04～H22.12.20	株式会社組
日沿道 防護柵設置その2工事	村上市天神岡～下新保地先	H22.03.02～H22.12.20	株式会社組
日沿道 防護柵設置その3工事	村上市下新保～猿沢地先	H22.03.02～H22.12.20	株式会社組
日沿道 CCTV設置工事	村上市上助測～猿沢地先	H22.07.06～H23.03.18	双峰通信工業㈱
日沿道 照明施設設置工事	村上市下相川～猿沢地先	H22.07.08～H23.03.18	酒井電機工業㈱
日沿道 情報収集施設設置工事	村上市下相川地先外1箇所	H22.07.13～H23.02.25	本間電機工業㈱
日沿道 光伝送路他設置工事	村上市上助測～猿沢地先	H22.07.23～H23.03.18	株式会社重電業社
日沿道 下相川他舗装等工事	村上市下相川地先外	H22.07.31～H23.01.31	株式会社組
日沿道 下相川他消雪施設工事	村上市下相川地先外	H22.07.30～H23.01.31	株式会社組
日沿道 道路情報板設置工事	村上市下相川～猿沢地先	H22.08.12～H23.03.18	星野電気㈱
日沿道 道路標識設置工事	村上市仲間町～猿沢地先	H22.08.12～H23.03.18	本間道路㈱



朝日地区の小中学生たちが壁画を描いてくれました



壁画の大きさ 縦2m×横20m

9月上旬、館腰地区青少年健全育成協議会が中心となり、小川小学校の4～6年生と朝日中学校美術部の皆さんに加え、多くの地元ボランティアの皆さんが日沿道の横断ボックス(歩道部)壁面にきれいな絵を描いてくれました。

朝日中学校美術部に作成してもらった原画を元に、桜やひまわりなど朝日地区の四季の様子が色鮮やかに描かれています。当日は台風一過で、午前中は晴れ間も見られたものの、午後になると風雨が強まり横断ボックス内に雨が吹き込んでくるなど一変となりましたが、皆さんで協力して無事完成させることが出来ました。



工事関係者の声

- ①自己紹介をお願いします ②どんな工事を行っていますか？ ③この仕事を始めて何年になりますか？ ④お仕事で大変なことや大変だけどやりがいのあることは何ですか？ ⑤仕事に気をつけていることや工夫されていることはありますか？ ⑥どのように利用してもらいたいですか？ ⑦近隣の住民の皆様には何か一言お願いします。



Name: 中山 満さん No. 013
Company: (株)鈴木組(一次下請) Worksite: 日沿道 村上ICランプ橋上部工事

- ①鈴木組の中山 満です。
- ②村上瀬波温泉IC内で、本線上のランプ橋上部工事を担当しています。
- ③プレストレスコンクリート橋の仕事を担当して17年になります。
- ④悪天候による作業環境の悪化や、特に今年のように暑さが続く作業場の仲間も大変です。苦労を重ね完成した橋を、地域の皆さんに便利に利用してもらえにやりがいを感じます。
- ⑤高所作業が多い為、災害が起きたら重大事故に繋がります。リスクの低減をみんなで話し合い、危険の芽を事前に摘み取るようにしています。
- ⑥この地域には魅力のあるものがいっぱいあります。日沿道を利用すれば、村上市も近いんだな～と思ってもらえるはずです。是非足を運んでください。
- ⑦安全・安心の生活道路を、無災害で完成出来るように、地域住民の皆さん方には今しばらくご理解・ご協力をお願いいたします。

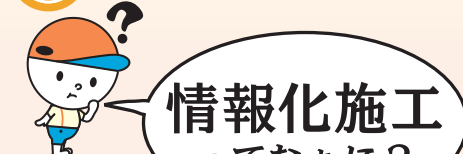


Name: 植村 友也さん No. 014
Company: 大林道路 Worksite: 村上市天神岡舗装工事

- ①現場担当者の植村友也です。
- ②村上市天神岡で舗装工事をしています。
- ③今年入社しました。
- ④わからないことばかりで日々勉強していますが、少しずつ現場を完成させていくということにやりがいがあります。
- ⑤安全第一で行動し、事故のないよう作業しています。
- ⑥県内外問わず、たくさんの人に気軽に利用して頂きたいです。
- ⑦安全で安心して利用してもらえる道路を完成させるよう頑張っておりますので、皆さまのご理解とご協力をお願い致します。



工事まめ知識 その1



情報化施工とは、情報通信技術や電子情報を活用して工事を行うことで、これにより様々なメリットが期待されます。日沿道の工事で実施している主な技術は右記①～③のとおりです。

①～③の情報化施工技術を導入することにより期待されるメリット

1) 施工精度の向上

排土板を自動制御することで機械オペレータの熟練度に左右されず、均一な敷均し作業が実施可能となります。また締固め回数管理を使うことにより、転圧不足箇所のリアルタイムな確認、修正が可能になります。

2) 施工現場の安全確保

従来の工事現場は大型重機が混在する中で、検測作業員、作業指示者など多くの作業員が必要でしたが、作業員を必要最小限にすることが可能となるため、重機との接触事故の抑制が期待できます。

3) CO₂排出量の削減

建設機械の効率的な稼働による燃料消費量の削減が期待できます。

① 建設機械の自動制御

建設機械を自動制御することにより、材料(砕石、アスファルト)を計画通りの高さに自動的に敷均す技術です。従来は、人力による検測作業を何度も繰り返し、確認しながら施工していました。



② GPSによる締固め回数管理

カーナビに使われるGPSの位置情報を利用し、転圧位置や回数をリアルタイムで運転席モニタに表示することにより、転圧不足の防止、品質の向上に繋がります。

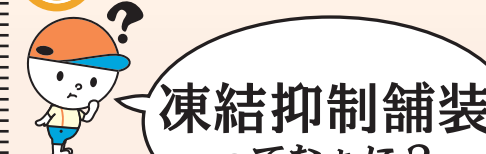


③ 出来形測定(管理)の省力化

従来は2～3名で計測を行い、記録・整理していましたが、1名で測定でき、結果を機械で記録するとともに、専用ソフトを使い書類作成のスピードアップが図れます。



工事まめ知識 その2



凍結抑制舗装とは、寒冷期における道路交通の安全確保を目的として、路面の凍結を抑制する機能を持たせた舗装で、アスファルト舗装に塩化物などを混入する工法(化学系)とゴム粒子等の弾性材料を混入する工法(物理系)の2つに分類されます。

今回施工するのは、ゴム粒子を混入する物理系タイプの凍結抑制舗装で、排水機能と低騒音機能を持つ空隙率の高いアスファルト混合物(排水性舗装)の中に、ゴム粒子を混入するとともに、舗装表面にも散布接着させることにより、低騒音機能、排水機能と凍結抑制機能の3つの機能を持たせた多機能舗装です。

今回施工する舗装は、舗装表面及び混合物中のゴム粒子が走行車両の荷重によってたわむことで雪氷が破碎され、凍結抑制効果を発揮します。

日沿道では、村上瀬波温泉ICの山元トンネル(仮称)～丸山橋(仮称)の間で凍結抑制舗装を施工します。

舗装表面および混合物中のゴム粒子により、凍結抑制性能を発揮

凍結抑制

低騒音

排水性

耐久性

従来の低騒音舗装(排水性舗装)と同等以上の低騒音性能

従来の排水性舗装とほぼ同等の排水性能

従来の排水性舗装とほぼ同等の耐久性

■凍結抑制の仕組み



舗装表面に皮膜した氷板は、舗装表面および混合物中のゴム粒子と、車両のタイヤ通過により割れ、はく離しやすくなります。

■凍結抑制舗装効果事例



通常の舗装区間は圧雪が残っていますが、凍結抑制舗装区間では黒く路面が出ているのがわかります。

編集後記

今年は非常に暑い日が続き、炎天下の下で現場は熱中症対策に十分注意しながら作業を進めてきました。ようやく暑い夏も過ぎ気候の良い季節を迎えて現場は急ピッチで工事が進んでいます。開通に向けて工事関係者一同がんばっています。



国土交通省 北陸地方整備局



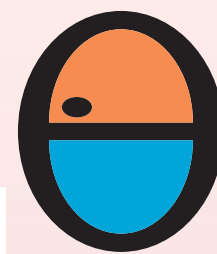
新潟国道事務所

〒950-0912 新潟市中央区南笹口2-1-65
TEL 025-244-2159
URL <http://www.hrr.mlit.go.jp/niikoku/>
監督員詰所 村上市今宿63
TEL 0254-60-1272



羽越河川国道事務所

〒959-3196 村上市藤沢27-1
TEL 0254-62-3211
URL <http://www.hrr.mlit.go.jp/uetsu>
監督員詰所 村上市天神岡
TEL 0254-50-1444



日沿道マーク

