平成22年　1月19日
山形河川国道事務所

記者発表資料

平成21年度建設技術提案(3D)表彰の伝達式を行います

東北地方整備局建設技術提案（3D）表彰制度※選定委員会（委員長：東北地方整備局企画部長川嶋直樹）は、平成21年度の建設技術提案表彰8件（設計部門2件、工事における創意工夫部門3件、技術開発・新技術活用部門3件）を決定しました。

このうち「技術開発・新技術活用部門」において山形河川国道事務所で実施した、一般国道13号中川ﾄﾝﾈﾙ（仮称）舗装工事におけるｺﾝｸﾘｰﾄの品質向上の取り組みが受賞し、平成22年1月21日（木）に表彰状の伝達を行いますのでお知らせします。

※【建設技術提案（3D）表彰制度について】
東北地方整備局では、より効果的な社会資本の整備を行うために、建設コストの縮減、品質の向上等（環境への配慮や工期短縮を含む）の技術的工夫や取組みに対して表彰を行っております。
優れた技術提案を行った業務及び工事に対して、一層のインセンティブを与えるため、Design：「設計部門」、Device：「工事における創意・工夫部門」、Development：「技術開発・新技術活用部門」の3部門で表彰しているものです。

記

1．日　時：平成22年　1月21日（木）　11時～11時30分
2．場　所：山形河川国道事務所　大会議室
3．受賞者：（株）NIPPO（仙台市青葉区木町通1-5-1）
　　（株）浅倉工業（山形市青田三丁目9-29）
4．取　材：カメラ・写真撮影は可能としております

［記者発表先：山形県政記者クラブ、山形建設業界専門紙］

問い合わせ先

東北地方整備局　山形河川国道事務所　TEL 023－688－8421（代）
副　所　長　高橋　敏彦　（内線205）
工務第二課長　高橋　秀典　（内線411）

参考資料

中川トンネル舗装工事
～「通風遮断エアアーチ」を活用した
冬期コンクリート舗装の品質向上について～

本工事は、国道１３号上山バイパス中川トンネル（仮称）の冬期コンクリート舗装工事において、効果的な養生方法により品質向上を図ったものである。

実施者は、トンネル内の冬期コンクリートの品質確保対策として、トンネル坑口部防風シート設置の他、収縮・移動が容易な『通風遮断エアアーチ』を作成活用し、養生の温度管理に努めた。これにより、コンクリートの品質の向上に加え、ジェットヒータ台数の低減による養生コスト縮減、CO2排出量削減が大幅に図られた。

【8】技術開発部門：中川トンネル舗装工事

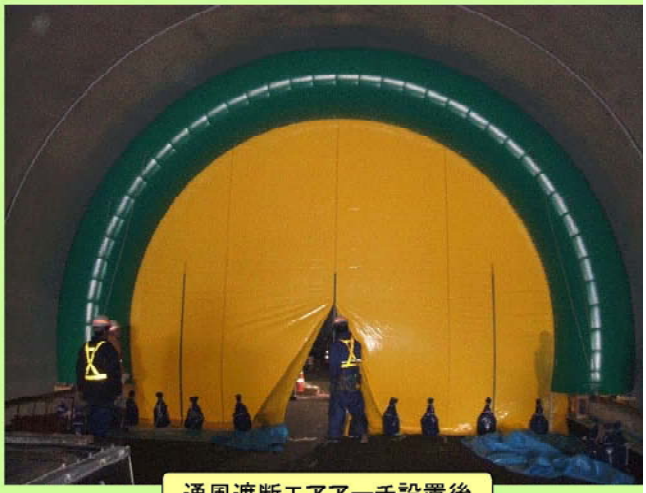
～「通風遮断エアアーチ」を活用した冬期コンクリート舗装の品質向上について～

実施者：(株)NIPPO、(株)浅倉工業

本工事は、国道13号上山バイパス中川トンネルの冬期コンクリート舗装工事において、効果的な養生方法により品質向上を図ったものである。



通風遮断エアアーチ設置状況



通風遮断エアアーチ設置後

【効果】

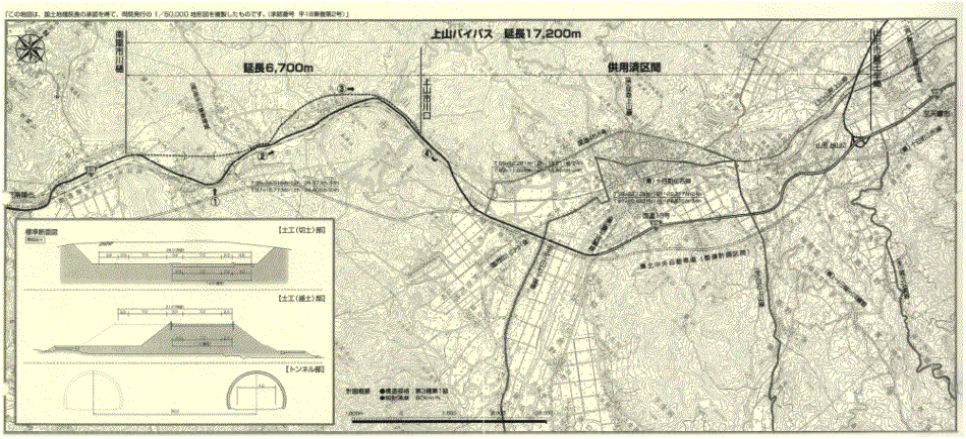
○品質の確保（均一な養生方法を実現）

○コスト縮減等（養生コスト・CO2排出量を半減）

上山ﾊﾞｲﾊﾟｽの概要

一般国道13号は、福島市を起点として山形県を経由し秋田県に至る総延長319kmの主要幹線道路である。地域の経済活動や文化交流に大きな役割を果たしていることはもちろんのこと、通勤・通学での利用も多く、日常生活に欠くことの出来ない路線である。





このうち山形県上山市街地及び南陽市の東部を通過する区間は、周辺の工業団地を支える流通経路として、また温泉街をはじめとする観光資源へのアクセス道路としても利用されてきたが、交通量の増加や車輌の大型化などにより現道の交通混雑や生活環境の悪化が進んでいた。

これらの問題を解消するため、上山バイパスは、昭和44年に上山市金瓶～上山市金谷工区から事業着手し、段階的に供用を行い、平成20年3月に上山市川口工区までを供用している。今後さらに、南陽市川樋～上山市川口までの5.5kmを供用し、全線供用を図るものである。

このうち中川トンネルは、南陽市にある岩部山を貫く延長L＝947mのトンネルである。トンネル本体工事が平成20年7月に完了し、その後トンネル舗装工事が発注された。

舗装工事のうちコンクリート舗装の施工は、監査廊部の埋設工や設備工完了後の施工となり、寒中コンクリートとしての施工を余儀なくされた。

トンネル舗装工事について

① 背　景

コンクリートの打設時期が1/29～2/9にあたり、過去の気象データから当該地区の気温が−10～5℃と低いため、低温対策が必要であった。低温対策は、当初トンネル坑口部の防風シート（写真－1参照）の設置を計画していたものの、より効果的な養生を行い、品質の高いコンクリ―ト舗装とするため、トンネル内の任意の区間を大きな風船のようなもので塞ぐことができないだろうかと考えた。

実現にむけ、各種方面を調べたところ、山形市内のテント会社(株)浅倉工業が製作できることを確認し、製作を依頼した。

写真－1　坑口部防風シート



写真－2　完成した中川ﾄﾝﾈﾙ



② （株)浅倉工業の会社概要

（株)浅倉工業は、1959年に山形市内に「浅倉幌内張製作所」として設立され、トラックの幌を中心に業務を進めていた。1981年からは車輌関係だけでなく、シートを使ういろいろな製品に着目し、エアー遊具やモニュメント、テント倉庫などを取り扱い現在に至っている