(様式-1) 新潟国道事務所 技術研究発表会(令和5年度)

1	表題(課題)名	エバーフロー潅水ホースを用いたコンクリート舗装散水養生の簡略化
2	工事(業務)名	R 4 水原維持管内舗装修繕工事
3	受注者名	日本道路株式会社
4	工期	令和 5 年 3 月 16 日 ~ 令和 5 年 11 月 28 日
5	担当技術者(立場)名	(まつむら まこと) 現場代理人 松村 真
6	担当主任監督(調査)員	水原維持出張所長
7	課題区分名	④コスト縮減 ()
8	工事(業務)概要	国道49号線、阿賀町八ツ田地先において、延長約705mのコンクリート 舗装の打替え修繕工事

9 【施工における 課題・問題点 等】

本工事は片側車線のコンクリート舗装の打設時期が7月中旬~8月上旬の夏季期間となるため、打設後の 乾燥収縮により初期ひび割れを防止するため、入念な散水養生を行う必要がある。しかし現場は片側交互通行 による1車線毎の施工となる為、打設完了後は散水車等の作業車両の乗り入れが不可能である。従って工区全長 にわたりホースを這わせての人力散水が想定されていたが、人力による散水では真夏の日差しによる路面乾燥 に散水が追いつかないことが懸念され、また、昼夜休日を問わず散水要員を配置することによるコスト増が 課題であった。

10 【実 施 内 容】

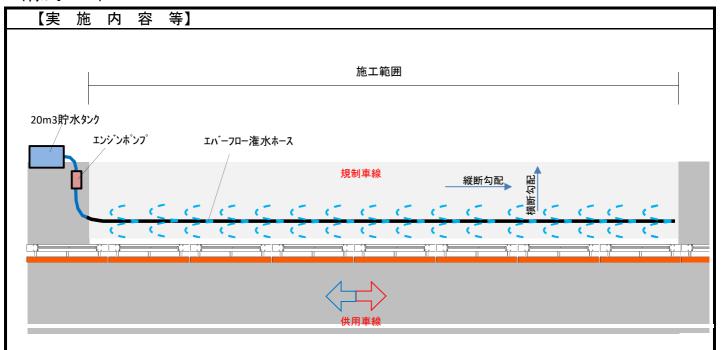
・散水養生にエバーフロ---潅水ホースを使用

施工箇所の末端部に設置した貯水タンクよりエンジンポンプにて、施工区域全長にわたり這わせたエバーフロー潅水ホースへ水を送り、舗装面全域を均一に湿潤状態を保てるようにした。

貯水タンクは容量20m3を使用し、ポンプの出力を調整することで、一度の満タン給水にて2日(昼) 自動散水することが可能となった。

11 【実 施 結 果】

これにより、人力散水よりもムラなく均一な散水養生が可能となり、夏季猛暑期間においても乾燥収縮ひび割れ等の不具合を防止することができた。また、散水作業を無人力化し、給水作業のみで散水養生可能とすることで、休日を含めた散水要員の削減が可能となり大幅にコスト短縮が可能となった。

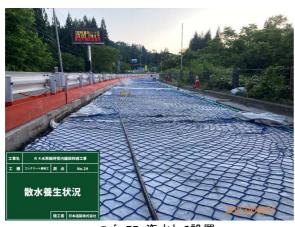




散水装置(貯水タンク・エンジンポンプ)



湿潤状態確認



エバーフロー潅水ホース設置



散水状況