

工事施工の事前検討について

1. 会社名 大河原建設株式会社
2. 執筆者氏名 大塚 貴宜
3. 工事名 平成20年度 1号原地区耐火防護工事
4. 工事概要 本工事は国道1号バypass原内(上り線・L=700m)に添架されている情報ケーブル管路及び光ファイバーケーブル等を車両事故等の火災による燃焼から防護するために情報ケーブルに耐火材・外装材を巻き防護することを目的とする工事である。

工事内容 : 情報ケーブル耐火防護工 1式
(耐火防護一般部703m 支持部393箇所 プラック17箇所)

施工期間 : H20.12.1~H20.12.19 (藤枝バypass集中工事規制期間(前半))

規制パターン : 下り線側通行止

施工箇所



5. 実施内容

本工事は夜間集中工事に伴い、決められた期間内に施工を終わらせる為、県外から多くの作業員が、13台の高所作業車で（繁忙日、最終チェック日は除く）、同時に施工を行う上で、施工期間中の品質のばらつきが懸念されることから、元請から作業を行う業者までが統一した考えを共有し、施工方法の平準化を計る目的で、A°-B°-の作業手順書だけでなく以下の方法を行いました。

①施工前の事前打合せ時は、模型及びサンプルを使用しました。

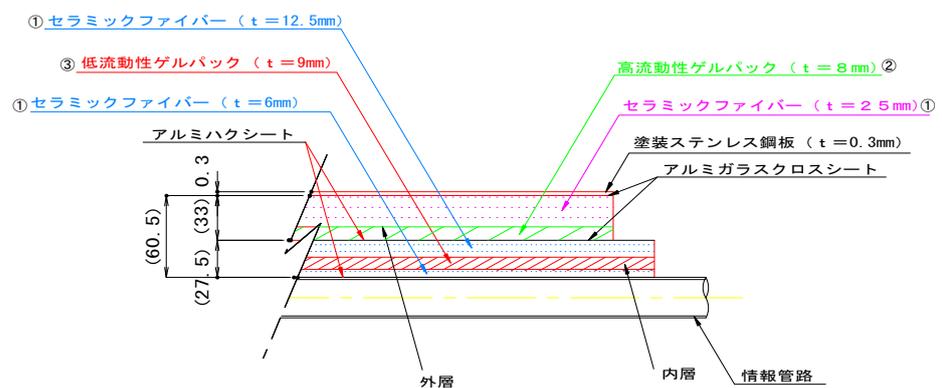


ここでは、使用する材料の性質と施工性について施工業者と作業手順も含め、実際の施工時における問題点、施工手順を確認しました。

国道1号A°B°での施工の為、作業員全員が実際の構造物を事前に確認することが中々出来ないため、事前に現地を確認した協力会社の主任技術者・職長と施工時の作業に問題点が無いか確認しました。

施工方法については、耐火材巻き付け時に、表面と裏面があることから、材料の裏面には、赤い表示テープを貼り、作業の効率化を計りました。

トンネル耐火防護の耐火材料の構造を下記に示す。



5. 実施内容

②資材置場にて模擬材（実験台）を作成し、作業員を含め全員で手順の確認を行った。又模擬材は、工事完了まで資材置場に置き、追加される新規の作業員の教育として使用した。



着手前
模擬材(実験台)



完了



作業手順の確認



作業員による施工実演

- ・作業員による施工実演を行い、工事着前による作業員からの疑問点、施工手順を確認した。
- ・特殊な工法のため手順を確認することで、施工方法の平準化を計ることができ、一定の品質確保に繋がった。
- ・新規入場者の作業員にも模型を使うことで、施工の要点を容易に説明できました。
- ・事前の打合せで材料の裏面に表示テープを設置した結果、施工の手戻りも無くスムーズに工事を進めることができました。