



暦の上では春とはいえ、まだまだ寒さ厳しい日が続いております。

今回のくろゆり通信では、冬場のコンクリート作業の工夫についてお伝えします。



雪化粧の大西山崩壊地と小渋橋

冬場のコンクリート作業には苦勞がいっぱいです。

コンクリートはセメントと水が反応して固まり、強くなる性質を持っています。

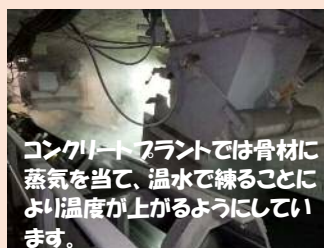
まだ固まっていない状態のコンクリートが冷えて、コンクリート中の水が凍ると、固まろうとする反応が起きないため、弱いコンクリートとなり、ひび割れが発生したり、耐久性が落ちるなど、品質が悪く見栄えの良くないものとなってしまいます。現場ではそうならないように常に努力をし、いろいろな工夫をして冬場のコンクリート作業をしています。

「コンクリートを凍らせないためのポイント」

- ①コンクリートの温度を5℃～20℃になるようにする。
- ②型枠や地面が凍ったままコンクリートを打ち込まないようにする。
- ③コンクリート打ち込み後、ただちにシートなどで覆い、表面の急冷を防ぐ。
- ④養生中のコンクリート温度が5℃以上になるようにする。

【コンクリート標準示方書や土木工事共通仕様書にて厳しく決められています。】

①コンクリートの温度が10～15℃の適温にて搬入します。

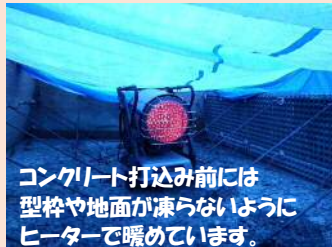


コンクリート打込み時には骨材に蒸気を当て、温水で練ることにより温度が上がるようにしています。



現場に搬入されたコンクリートの温度が適温か確認しています。

②型枠や地面が凍らないようにヒーターや温水を使用します。



コンクリート打込み前には型枠や地面が凍らないようにヒーターで暖めています。



氷雪の除去や打継ぎ面の処理には温水を使用しています。

③表面が急冷しないようにシートで覆います。時間との勝負です。



コンクリートの打込みが終わった箇所からシートで覆います。



コンクリート打込み完了間際には、ほぼ全面がシートで覆われています。

④打込み後も気を抜かず、温風を送ってコンクリートを暖めます。



シートで全面を覆い、暖めています。



打ち込んだ箇所に温風を送っています。

ダクトから温風を出して暖めています。

コンクリートは養生初期が一番大事です。現場ではいろいろな工夫をして、高品質な構造物を作っています。

「裏面もご覧下さい。」

完成工事の紹介をします

工事名：平成28年度 天竜川水系塩川第2砂防堰堤付替道路工事

施工者：長豊建設株式会社

現場代理人：塩澤 義幸

平成28年9月に着手した工事も平成30年1月に無事、完成することができました。
大型ブロック積の施工では3次元データを活用し、きれいな護岸を造ることができました。
工事期間中の地域の皆様、村道をご通行の皆様のご理解、ご協力に心より感謝申し上げます。



施工前



工事名：平成29年度 天竜川水系小渋川砂防管内整備工事

施工者：株式会社吉野組

現場代理人：松澤 祐忠

4件の指示作業の内、小渋川堤防の除草作業のウェイトが大きく真夏での作業でした。
現場は広範囲にわたり、移動しながらの作業で熱中症に対する安全管理に気配りを行い
無事故で完了しました。地元の皆さまにはご協力をいただき誠に有難うございました。



施工前



工事進捗情報 1月末

工事名：平成28年度 天竜川水系塩川橋PC上部工事

施工者：昭和コンクリート工業株式会社

進捗率：85.0%



床固め構造物の完了後は仮設物の撤去運搬を行います。近隣の皆さまには工事車両の通行により、ご不便ご迷惑をお掛けしますが、安全第一にて作業を行いますので、ご理解ご協力のほど、宜しくお願いします。

工事名：平成28年度 天竜川水系塩川第2砂防堰堤工事

施工者：神稲建設株式会社

進捗率：81.6%



今年は例年より降雪も多く、底冷えする日が続いていますが、工事も残り1ヶ月となり大詰めを迎えております。地域の皆様方には大変ご不便をおかけしますが、無事故・無災害で工事完成を目指し努力しておりますので、ご理解・ご協力をお願いします。

工事名：平成29年度 天竜川水系小渋川砂防出張所管内整備工事

施工者：株式会社吉野組

進捗率：35.0%



入谷地区の作業から着手を始めました。今年の冬は一段と環境が厳しく、現場では作業員の皆さんの健康管理を第一に心がけ、観測装置の撤去作業を行っています。関係自治会の皆様にはご迷惑をかけますが、工事完了までよろしくお願いします。