

令和3年度姫川流量観測機器更新工事 リモートによる工場検査について

工事件名 令和3年度姫川流量観測機器更新工事
工事場所 須沢水位観測所、山本水位観測所、小滝水位観測所
会社名 株式会社イトラスト
発表者 油谷 高士

1. はじめに

本工事は姫川の流量計の更新及び撤去と水位計の更新、撤去を行う工事です。
コロナ過におけるサプライチェーンの問題から超音波水位計の納期が遅れ
工場検査が施工時期と重なりメーカー工場への立会検査を行うと工程の遅れが生じる恐れが
あったため、リモートでの工場検査実施した旨を報告するものです。

2. 工事概要

工期 令和3年3月25日～令和3年12月20日
工事内容 須沢水位観測所
電波流量計6基 撤去
超音波水位計6基 撤去 1基 更新
山本水位観測所
電波流量計6基 撤去・更新
小滝水位観測所
電波流量計1基 撤去

3. 問題点と解決策

コロナ過におけるサプライチェーンの問題から超音波水位計の
納期の遅れが発生し、工場製作及び工場検査の遅れが生じたため現地工場に
立会検査を行った場合、現場工程に遅れが発生する恐れがあった
その問題を解決するため工場立会検査をMICROSOFT TEAMSを使い
能生現場事務所にてリモートで工場立会検査を実施しました。



能生現場事務所にて工場立会検査状況



電源電圧変動検査状況



総合動作(性能)検査状況

4. 効果

メーカ工場へ工場立会検査を行った場合の想定時間(車での移動を想定)

前日移動 13:00~18:00(5時間)
 工場立会検査 9:00~10:00(1時間)
 帰社 10:00~16:00(6時間)※昼休憩含む

MICROSOFT TEAMSでリモートで工場立会検査実施時間
 10月7日 13:00~14:00(1時間)

- ・メーカ工場までの移動時間及び移動費の削減をすることができたと共に工場検査による現場工程の遅れは発生しなかった。
 - ・メーカ工場までの車移動(640km)によるCO2搬出量83.2kg削減することができた。
- ※車にて1人を1km運ぶのに搬出されるCO2を1kmあたり130gとして計算(東京都環境局HPより)

交通手段別のCO2排出量

3通りまでの方法を入力して比較できます。

移動手段	第1の方法	第2の方法	第3の方法
鉄道	0 km	0 km	0 km
バス	0 km	0 km	0 km
自家用乗用車	640 km	0 km	0 km
徒歩または自転車	0 km	0 km	0 km
移動距離の合計	640 km	0 km	0 km
排出するCO2 (kg)	83.200 kg	0.000 kg	0.000 kg
排出するCO2 (kl)	42.356 kl	0.000 kl	0.000 kl

水色部分にそれぞれの乗り物で移動する距離 (km) を入力してください。排出するCO2を計算できます。

数値計算の方法

1人を1km運ぶのに排出されるCO2

鉄道	17g
バス	57g
自家用乗用車	130g
徒歩または自転車	0g

(国土交通省ホームページデータを元に作成)

5. まとめ

リモートの工場検査の経験は初めてでしたがメーカ(株)YDKテクノロジーズ)の撮影が鮮明で測定器の計測値が分かりやすくスムーズに進めることができました。今後も円滑な工程管理ができるよう工夫し進めていきたいと思ひます。