

平成31年度 青森県県土整備部優良工事表彰

工事の概要

工事名	三沢十和田線橋梁架替（古間木橋）工事		
受注者名	飯田鉄工 株式会社		
工事場所	三沢市大字古間木地内	請負金額	188,924,400円
工期	平成29年9月2日～平成30年11月30日	成績評定点	87点
完成年月日	平成30年11月26日	推薦公所	上北地域県民局地域整備部
主任（監理）技術者	近藤 三男	総括監督員	米田 均
工事内容	施工橋長 L=42m 工場製作工,工場製品輸送工,鋼桁架設工N=1式	主任監督員	杉田 伸一
		監督員	葛西 孝人

推薦理由

本工事は、主要地方道三沢十和田線古間木橋の橋梁架替のため、鋼上部工の製作・架設をした工事である。鋼桁の工場製作においては、将来の架設ステップを考慮したキャンパー計算を行い、設計精度（品質）向上につながった。また、3次元原寸システムを用いることで、従来の2次元原寸では照査できない部材取り合いの確認など、細部に渡って綿密なチェックを行ったほか、このシステムにより作製した3次元モデルを2次元に展開し、工場切削機・孔開け機のNCデータの作成、各種製作情報の作成、数値仮組立モデル作成が行え、生産性と安全性の向上を図った。

架設現場は軟弱地盤であり、架設クレーン設置地盤は沈下量が大きく、地耐力が不足する上、青い森鉄道に近接する工事であるが、地盤養生検討書にて提案の上で地盤改良を実施、困難な施工環境を克服して、無事架設作業を終えることができた。

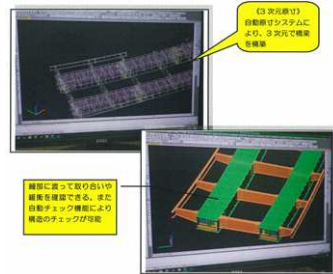
以上のように、品質・出来ばえに優れ、特に「工事等に関し新技術等の活用、省力化等の創意工夫に努め、生産性向上に特に顕著な成果をあげたもの」に該当することから、優良工事と認められたものである。

工事写真等

【完成状況写真】



【3次元原寸システム活用】



【数値仮組立システム活用】



【フレーム解析によるキャンパー計算】

部材	種別	長さ	重量	位置	計算	結果
1	梁	42.00	10.00	10.00	10.00	10.00
2	梁	42.00	10.00	10.00	10.00	10.00
3	梁	42.00	10.00	10.00	10.00	10.00
4	梁	42.00	10.00	10.00	10.00	10.00
5	梁	42.00	10.00	10.00	10.00	10.00
6	梁	42.00	10.00	10.00	10.00	10.00
7	梁	42.00	10.00	10.00	10.00	10.00
8	梁	42.00	10.00	10.00	10.00	10.00
9	梁	42.00	10.00	10.00	10.00	10.00
10	梁	42.00	10.00	10.00	10.00	10.00

【ネット外し専用機械利用】



【地盤養生の検討】



【高校生への技術伝承】



受賞コメント

この度は、栄誉ある県土整備部長表彰を賜り、誠にありがとうございます。ご指導いただきました監督職員の皆様、ご協力いただきました関係各位様、地域住民の皆様にご心より感謝申し上げます。

本工事における架設現場は鉄道近接かつ軟弱地盤でありましたが、綿密に打ち合わせを重ね、安全管理及び工程管理を最優先に留意し、無事故無災害で工事を終えることができました。

今回の受賞を励みに、今後より一層の安全施工、技術・品質の向上に努め、地域社会への貢献を目指し精進していく所存です。

今後ともご指導ご鞭撻賜りますようお願い申し上げます。

東北支店長
窪田 英史監理技術者
近藤 三男