

ご質問・VEご提案・見積依頼など、どのようなことでもお気軽にお問い合わせ下さい。お待ちしております。



# 高知丸高

特殊基礎工事

第155号

新技術情報

平成31年4月

〒781-0014 高知県高知市薮野南町12番31号  
[URL] <http://www.ko-marutaka.co.jp>

TEL 088-845-1510 FAX 088-846-2641  
[Email] [marutaka@ceres.ocn.ne.jp](mailto:marutaka@ceres.ocn.ne.jp)

## パキスタンイスラム共和国 国道N70号線

### SqCピア工法 本設橋(ステップブリッジ) 約2年で完成

#### 施工内容

橋幅 8 m

橋長 381m

杭長 10m~36 m

鋼管杭  $\phi 500$  N=231本



輸出・出港前  
高知新港で仮組・検査後 出荷



パキスタン国道70号線は、パロチスタン州の州都クエッタとパンジャブ州南部の主要都市ムルタンを結び、国土を東西に接続する基幹ルートであり、石炭等の鉱業生産物や農作物等の輸送を担っている。さらに、アフガニスタンと中央アジア諸国、インドを結び最短幹線道路として、それらの国の貿易・輸送を強化することも可能となる。

当現場は、山岳部に位置し、道幅が狭く、急峻で急カーブであるため、道路の拡幅が困難とされた。さらにトラックの転倒などの事故、落石災害による道路封鎖が頻繁に起こっていた。このような断崖絶壁で、橋梁の架設には、高度な施工技術が期待され、当社のSqCピア工法本設橋(ステップブリッジ)が採用された。日本で橋桁を製作し、海上コンテナ輸送で、カラチ港に着き、現場へ陸送を行った。施工について、橋脚鋼管杭の打設削孔には、ダウンザホール拡大掘で実施した。しかし、先端のビットに異常な摩耗が発生し、日本国内では、硬質岩盤でも深く削孔ができるが、パキスタンでは、岩質が砥石層で、異常に消耗が激しいこととなった。先端ビット(タンガロイ)本体の材質等を試作検討しながら、現場の岩質に適用するヘッドの開発に取り組んだ。これらの難題を克服し、約2年の歳月をかけ、この難工事を無災害無事故で完工させた。

最後に、大成建設株式会社様より、このような名誉ある機会と、多大なる御指導支援と御協力を賜り、衷心より感謝申し上げます。



2019年2月完工



道幅が狭い山岳道



ビットの消耗状況



配信停止・変更・問い合わせはmarutaka@ceres.ocn.ne.jpまで連絡お願い申し上げます。