

## ニューマチックケーソン工法の現場を肌で体験！ ～橋梁下部工のニューマチックケーソンにおける遠隔操作の無人化工法～

平成25年1月31日(木)に、九州地方整備局福岡国道事務所の共同で新技術工法(ニューマチックケーソン工法における遠隔操作の無人化工法)を採用した「橋梁下部工工事」の現場見学会を開催致しました。

九州技術事務所では、新技術活用に係る歩掛作成・工法抽出資料作成等の支援を行っています。

遠隔操作の無人化工法は、ケーソン内部の掘削作業を地上から遠隔作業で行う無人化掘削工法で、従来はケーソン内の高気圧内部で人間が掘削機に搭乗して掘削作業等に対応していました。

本技術の活用により、ケーソン内の掘削工程の短縮、高気圧作業の縮減等が大いに期待できます。

新技術を活用することにより、経済性(コスト縮減)、工程(工期短縮)、安全性、施工性等を図り、より良い社会資本基盤整備を行うことが出来ます。

九州技術事務所では、今後も新技術のスキル向上につとめ、新技術の普及、新技術が現場で適切に活用促進されるように支援促進を行っていきます。

【坂本監督官からの工事概要説明】



【遠隔操作掘削作業レバー】



作業レバーの操作はリモコンと同じくらいに簡単に出来るとのこと。

【遠隔操作による掘削作業】



モニター画面を見ながらの作業なのでオペレーターの経験が重要です。

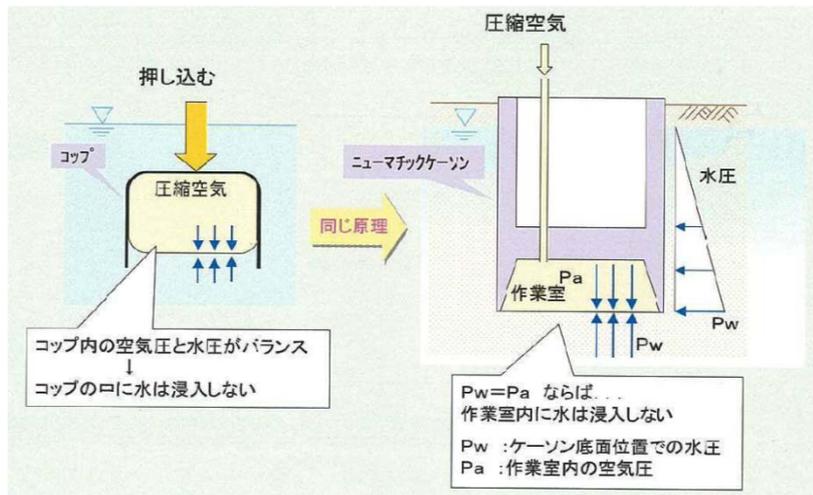
※ニューマチックケーソン工法については2ページ参照。

### お問い合わせ

九州地方整備局 九州技術事務所  
〒830-8570 福岡県久留米市高野1-3-1  
TEL: 0942-32-8245

## 【ニューマチックケーソン工法】

ニューマチックケーソン工法とは、ケーソン躯体下部に気密な作業室を設け、ここに地下水圧に見合った圧縮空気を送り込むことにより、地下水の浸入を防ぎながら掘削、排土を行い、目的の構造物を地中に沈下させるものです。ちょうど内部の空気が逃げないようにコップを逆さまにして水中に押し込んだ状態のように、水の浸入を空気の圧力によって防ぐ原理を応用したものです。



## 【ニューマチックケーソン工法図】

