

メンテナンスに留意した安全対策について

R2 信濃川下流管内 CCTV 設備更新外工事

双峰通信工業 株式会社

○ 現場代理人 吉井 宏

主任技術者 吉井 宏

1. はじめに

本工事は、空間監視用カメラ装置を撤去・更新、またカメラ映像を記録する装置を設置する工事です。今回の報告では工事終了後における空間監視カメラ装置の保守およびメンテナンスに留意した安全対策についての取組を報告するものです。

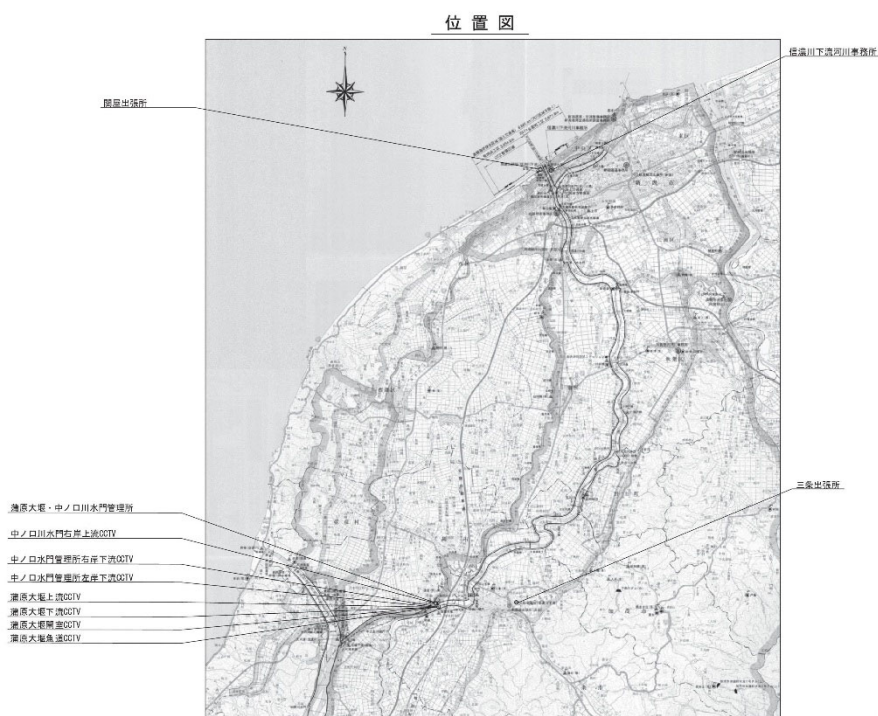
2. 工事概要

工事場所：新潟県燕市道金地先ほか 11 箇所

工 期：令和 2 年 7 月 21 日から令和 3 年 3 月 26 日まで（249 日間）

工事内容：HDIP カメラ装置 7 台 撤去/据付・調整

映像蓄積装置 1 式 撤去/据付・調整



3. 安全対策について

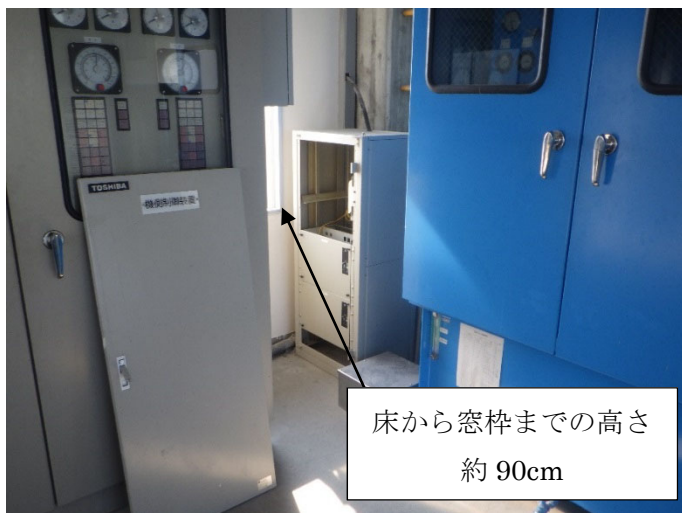
今回、撤去更新を行ったカメラ装置は蒲原大堰・中ノロ川水門管理所の水門周辺に設置されておりカメラ装置におけるメンテナンス性を考慮し墜落/落水の危険度が高い箇所（蒲原大堰魚道 CCTV ・蒲原大堰閘室 CCTV ）について安全対策を講じるため検討・対策を行いました。

蒲原大堰魚道 CCTV（対策前）



蒲原大堰魚道 CCTV におけるメンテナンス時は窓枠からブラケットに足を掛けカメラ架台に乗り作業を行う為、墜落する危険性が有る。

また屋内側からカメラ架台に移動する時は安全带等を掛けてから移動出来れば墜落する危険性は低くなるが屋内側に安全带や胴綱・補助綱などを掛ける場所や金具など無いため架台への移動は無胴綱の状況となる。



屋内状況（蒲原大堰魚道 CCTV）

※窓枠を乗り越えてカメラ架台へ移動する。

蒲原大堰閘室 CCTV（対策前）



機器メンテナンスは枠内のLアングルを踏み台とし横に移動を行い実施します。また横移動の際は安定性に欠けバランスを崩す恐れがあります。

4. 検討・対策について

メンテナンス性・安全性を考慮し架台を製作し現地に設置した。



制作架台 1式

- ・点検用足場架台
- ・落下防止金具

蒲原大堰魚道 CCTV (対策後)



屋外状況

窓枠下に点検用足場を設置したことによりカメラ架台への昇降が以前と比べ楽に移動が出来ると共に安全带等の器具を掛ける落下防止用金具を屋内・屋外に設置しカメラ架台に移動する際、無胴網状態が無くなり安全性の向上が図れました。

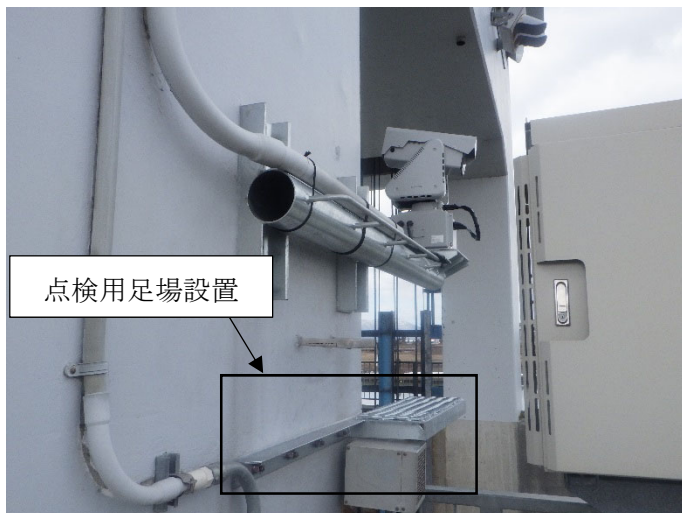


屋内状況

- ・落下防止用金具設置

屋内から屋外へ移動する時はあらかじめ落下防止用金具に安全带を設置し作業を行うことができます。

蒲原大堰閘室 CCTV（対策後）



既設Lアングルを今回制作した点検用足場架台に交換し安定性の向上が図れました。



蒲原大堰閘室 CCTV（全景写真）

5. まとめ

保守・メンテナンス時の作業において点検用足場架台や落下防止用金具を設置したことにより、従来と比べてより安全に作業が行えるものと考えます