長野県(諏訪建設事務所)プレスリリース 平成 31 年(2019年)3月7日

釜口水門放流ゲートの不具合発生の原因及び再発防止策について

2月27日(水)の諏訪湖 釜口水門放流ゲートの不具合発生につきまして、その原因と再発防止策がまとまりましたのでお知らせします。

多くの皆様にご迷惑、ご心配をおかけしたことにあらためてお詫び申し上げます。

今後は再発防止策を確実に実施し、地域の皆様の安全・安心の確保に努めてまいります。

内容については別添のとおりです。

\国内最大級の花と緑のイベント 信州初開催/



2019年4月25日(木)-6月16日(日)

メイン会場 長野県松本平広域公園

サブ会場 国営アルプスあづみの公園(堀金・穂高地区/大町・松川地区) 長野県烏川渓谷緑地

建設部諏訪建設事務所維持管理課

(所長) 丸山 義廣 (担当) 片桐 剛

電話 0266-57-2935 (直通)

0266-53-6000(代表) 内線 2421

F A X 0266-57-2946

E-mail suwaken-ijikanri@pref.nagano.lg.jp

釜口水門ゲート不具合発生について

工事概要

釜口水門の老朽化対策として長寿命化計画に基づく施設の更新工事を平成 22年度から交付金事業として実施。

機側操作盤(※1)は設置後30年以上経過しており、老朽化が著しいことから本年度更新工事を実施。

不具合発生の経緯

○更新予定3基の機側操作盤のうち、1基の更新が終了し、確認作業を行っていたところ、水門のフラップゲートとこれを作動させるためのモーターを繋ぐ接続器(※2)(自動車のクラッチと同様の機能を有する部分)がニュートラルギア状態となり、フラップゲートが自由に動ける状態となったため、諏訪湖からの水圧に押されて下流側に倒伏し、全開となった。(下図参照)

〇機側操作盤の更新にあたり、受注者は接続器の製造メーカーへ制御回路製作を依頼したが、既存接続器は製作が30年以上前の機器であり、このメーカー側にも制御回路についての詳細なデータは無く依頼を断念した。

このため、設計する上でこのメーカーと連絡を取り合いながら製作を行ったが、万が一の際にゲートが倒伏するというリスクを認知することができず、今回の不具合発生に至ってしまった。

※1:機側操作盤

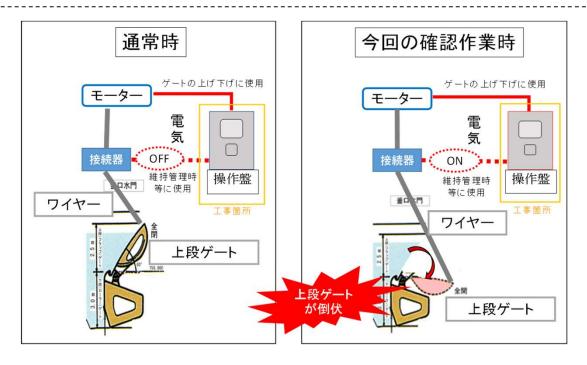
機能:ゲートを直接操作する巻上機のすぐ側にある盤

役割:盤からゲート開閉の操作をする

※2:接続器

機能:操作盤からの信号を受け取り、ギアの接続と解放の切替を行う

役割:モーターの動力を、ゲートを操作するワイヤーに伝える



問題点と再発防止策

〇問題点

- 1, 万が一の際にゲートが倒伏するというリスクを認知することができず、 それに対する備えもできていなかった。
- 2, 今回のような突然のトラブルに対する連絡体制がなかった

〇再発防止策

- 1, 工事着手前に受発注者間でリスクの洗い出し・共有を図る。ゲートや制御処理装置工事の際には、事前に沿川のパトロール・サイレン吹鳴や、関係機関への情報提供を行う。
- 2,釜口水門放流時や水防警報発令時など既存の連絡体制とは別に、今回のような突発的な事象が発生した場合の連絡体制を確立する。
 - ①連絡対象リストの確立と連絡手段の複数化
 - ②突発的事象の通知フォーマット作成とそれの関係機関への事前周知
 - ③市町村以外の関係機関とのホットライン構築

〇工事の再開について

現在、工事中止としているが、下記が整った段階で工事を再開する予定。

- 1,受注者に動作確認試験の計画を再検討させ、確実かつ安全な方法であることを発注者である県が確認。
- 2, 上記の再発防止策1、2を実施

【参考】



機側操作盤の位置



機側操作盤



機側操作盤内部