

## 竜門ダム小水力発電設備の単独運転試験を実施しました

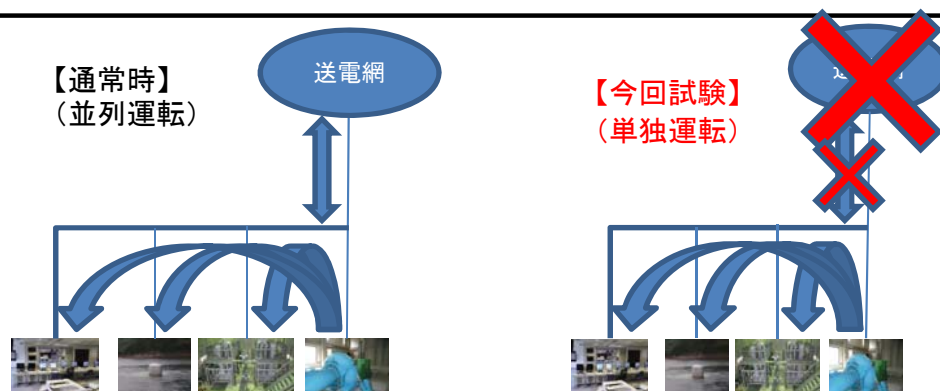
平成26年7月24日(木)竜門ダム管理支所において、停電時等における小水力発電設備の単独運転試験を実施しました。

この試験は、菊池川河川事務所を始め、熊本県内事務所に勤務し電気通信業務を行っている職員が協力して実施しました。

竜門ダム管理支所で使用する電力は全て小水力発電設備の電力で賄われています。

本ダムの小水力発電設備は、電気事業者の送電網に接続され、余剰電力時は再生可能エネルギーとして売電しています。電気事業者の送電網が事故等で遮断された場合は、売電が出来なくなることで一旦運転が停止してしまいますが、その状況でも小水力発電設備を再度運転させることで、竜門ダム管理支所に電力供給できる構造になっています(これを単独運転といいます)。

今回は、「単独運転」の動作確認のため、電気事業者の送電網が事故等で遮断された場合を想定して試験を行いました。



### 【試験で確認する事項】

- ①瞬間的に電力余剰になったら発電が止まる可能性がある
- ②瞬間的に電力不足になったら発電が止まる可能性がある

※発電量は水量で決まるので、電力余剰の場合は水量を減らし、電力不足の場合は水量を増やす必要があります。送電網が遮断されている状況では、電力の需要と供給のバランスが崩れた場合、回転数・周波数等が変動し許容値を超えると発電が停止する可能性があります。

### 【試験結果】

停電時の小水力発電による電力供給は、問題なく動作することが現地で確認出来ました。今回の試験により、電気事業者からの供給停止時及び予備発電機の燃料切れ時でもダム湖に水さえあれば小水力発電設備の単独運転で電力供給できることが確認でき、ダム管理の確実性が確認されました。

今後も小水力発電設備をはじめ、いつでもダムが正常に機能するよう点検・整備して参ります。