



# 小水力発電による発電状況の報告①！！

～砂防堰堤を活用した新たな試み～

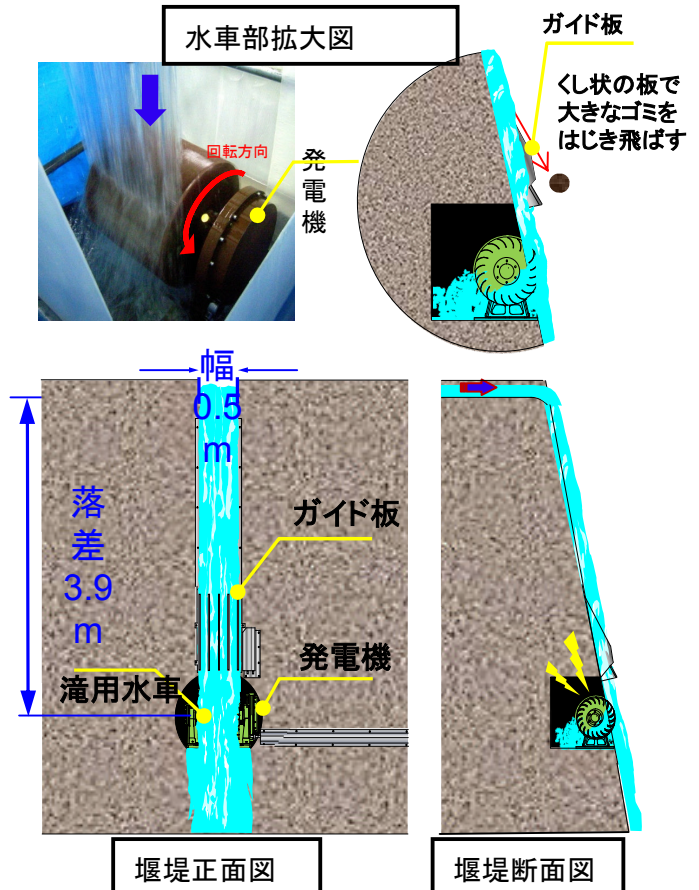
## 小水力発電の概要

当事務所では、砂防堰堤を利用した新たな小水力発電の取り組みとして、砂防堰堤の越流水の落下により発生するエネルギーを直接利用する滝用水車形式による発電設備を樋ノ沢第1号砂防堰堤に設置しました。

現在、発電した電力を流域監視用カメラ等の防災情報機器への電力供給手段として利用していけるよう、モニタリング調査を進めています。



## 水車式発電機の概要図



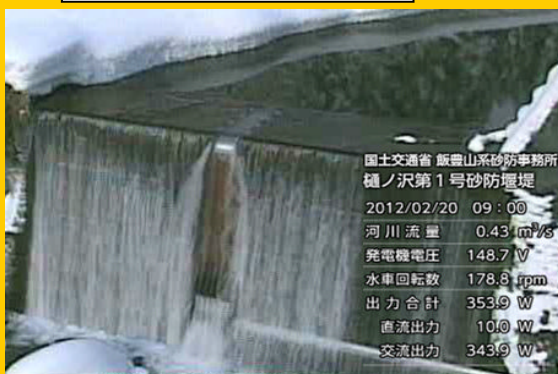
設置箇所位置図

## モニタリング調査報告(2月～4月)

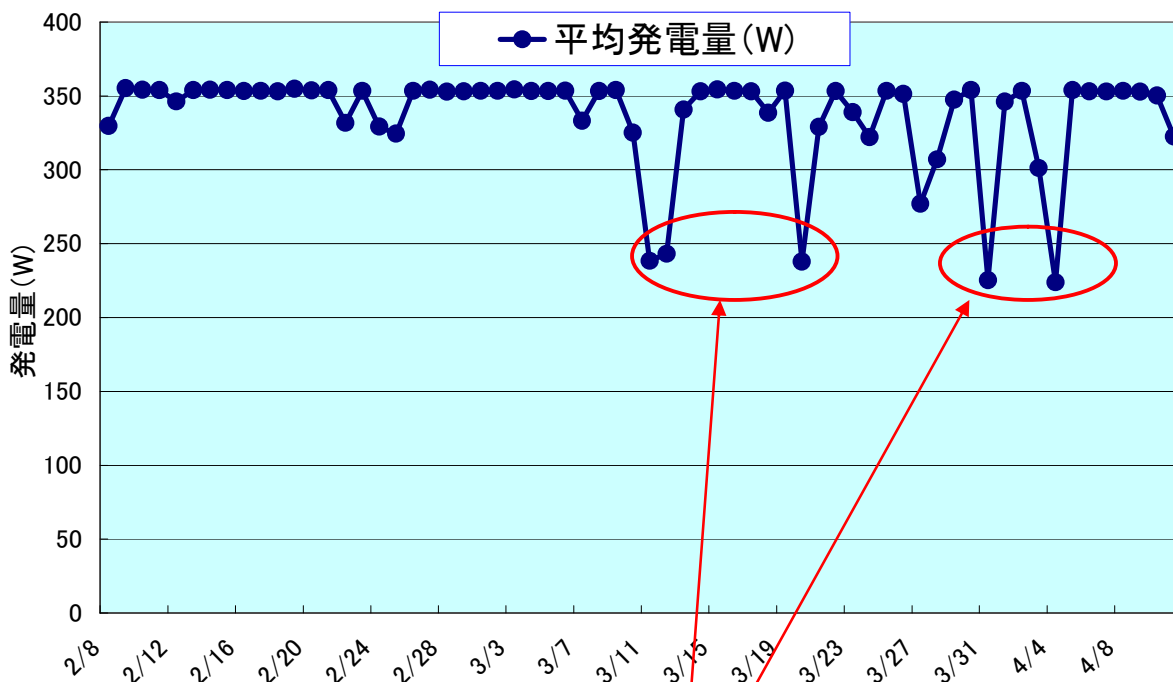
現在、年間を通しての発電状況を調査するために、現地にて発電量、水車の回転数、水位及び現地画像のモニタリングを行っています。各モニタリング機器については現地にて発電した電力利用しています。なお、発電量は発電機の規格上、350Wの発電が最大となっています。

### 【現地設置カメラの映像】

発電状況が良好な時の様子



上流より流れてきた雪塊により導水が阻害され発電量が低下している時の様子。



全体を通して必要な発電量は確保出来ています。

#### 【発電量が低下している主な原因】

- ・堰堤上流より雪塊や流木等が漂流し、流れを阻害する。
- ・融雪による流量増加によって水が跳ね、滝水車に流水があたりにくくなっている。

※電力の低下は一時的なものであり、今後さらに改良を検討します。

－問い合わせ先－

国土交通省北陸地方整備局  
飯豊山系砂防事務所  
調査・品質確保課  
TEL: 0238-62-2079