

中山間ふるさと・水と土保全対策事業 四谷地区 小水力発電施設のご紹介

1 設置の経緯

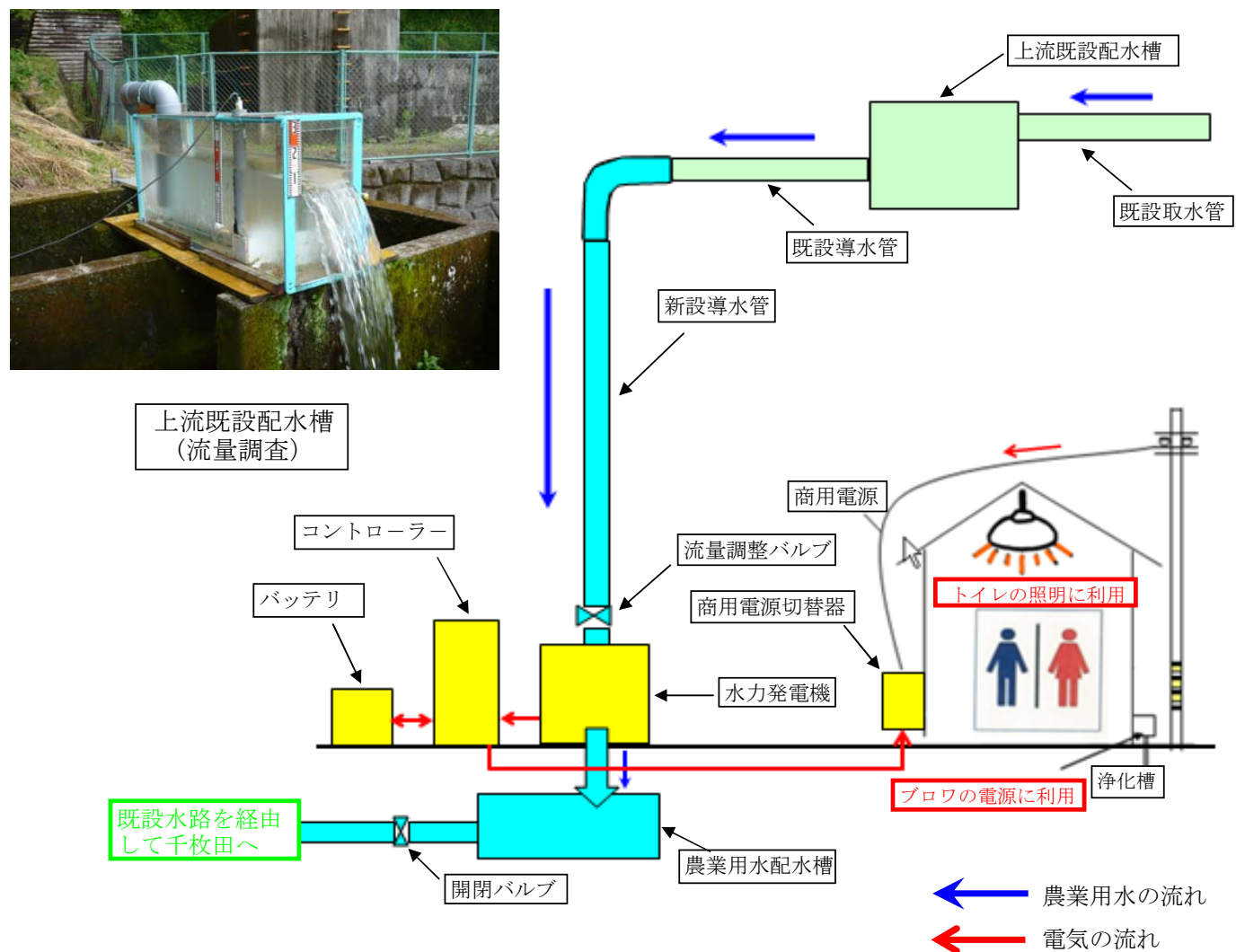
愛知県では、再生可能エネルギー（水力、風力、太陽光など）を利用した発電の普及に取り組んでおり、なかでも農業用水を利用した小水力発電に特に力を入れています。

愛知県が設置する小水力発電施設の第1号がこの地域で実現したのは以下のことによります。

- ①小水力発電の導入に対し、地元の方々が積極的に協力していただいたこと。
- ②鞍掛山の湧水を利用するので、時間を要する水利権の調整が不要であったこと。
- ③農業用水として使用している水を発電にも利用可能であったこと。
- ④「四谷千枚田」として全国的に有名な地域で、再生可能エネルギー利用促進の取り組みは、先導的な事例として広く小水力発電の普及が図れること。

3 施設の構造

施設の構造は図のようになっており、水車に連動した発電機を水力により回転させ発電しています。



4 発電した電力の利用

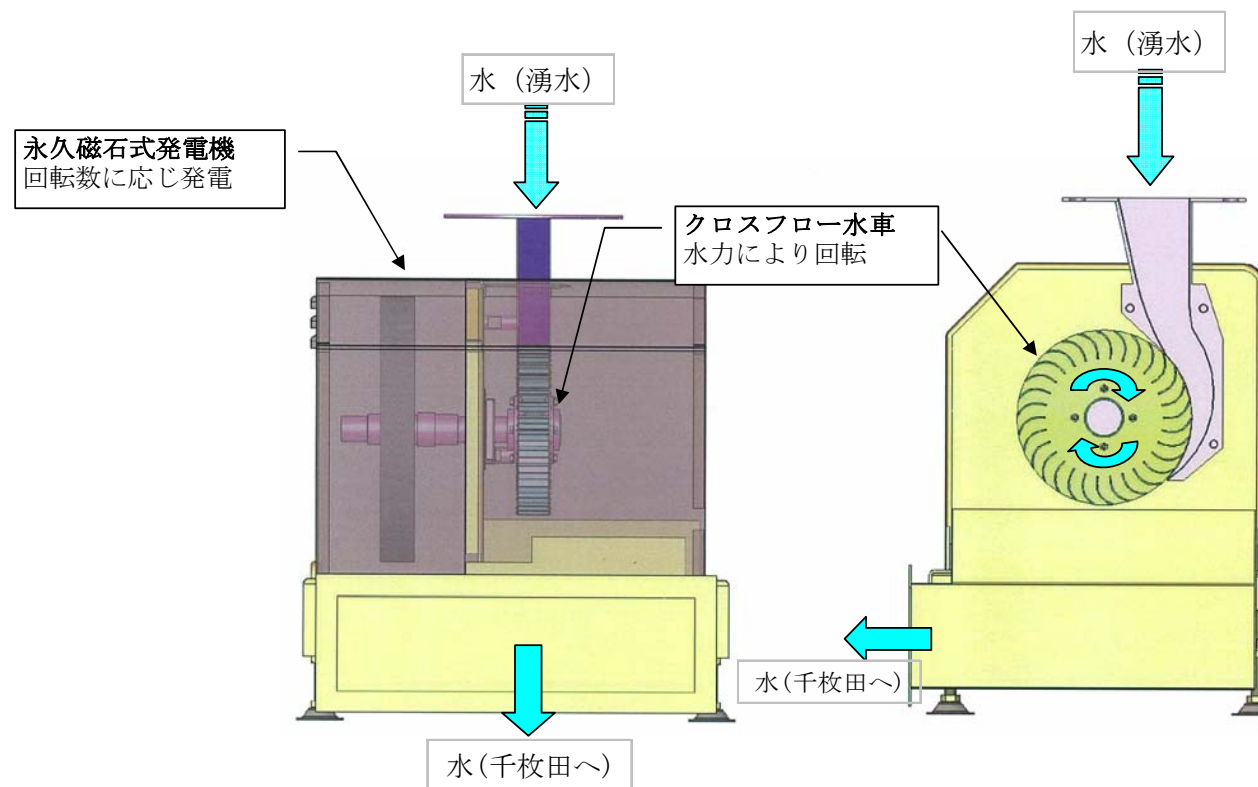
四谷地区ふれあい広場のトイレの照明や浄化槽のプロアの電源として利用しています。また、獣害防止用の電気柵の電源として利用することも検討中です。

2 施設の概要

発電方式	: 永久磁石式発電機
水車方式	: クロスフロー水車
最大発電量	: 1 kW
落差	: 約1.1 m
流量	: 約10 L/秒 (変動します)



◇水力発電機の中は、こんなふうになっています。



5 最後に

電力の地産・地消に取り組む小型発電施設として、地元の皆様のお役に立つと共に、再生可能エネルギーの利用促進を図る先導的な事例となり、今後の普及・啓発に繋がることを期待しております。

ご覧になった皆様も、施設のお名前を覚えていただき、再生可能エネルギーの普及・啓発にご協力くださいますようお願いいたします。