

# 第4回 いしかわエコデザイン賞 2014

## ピコ水力発電機 『Mercury』

東亜電機工業株式会社

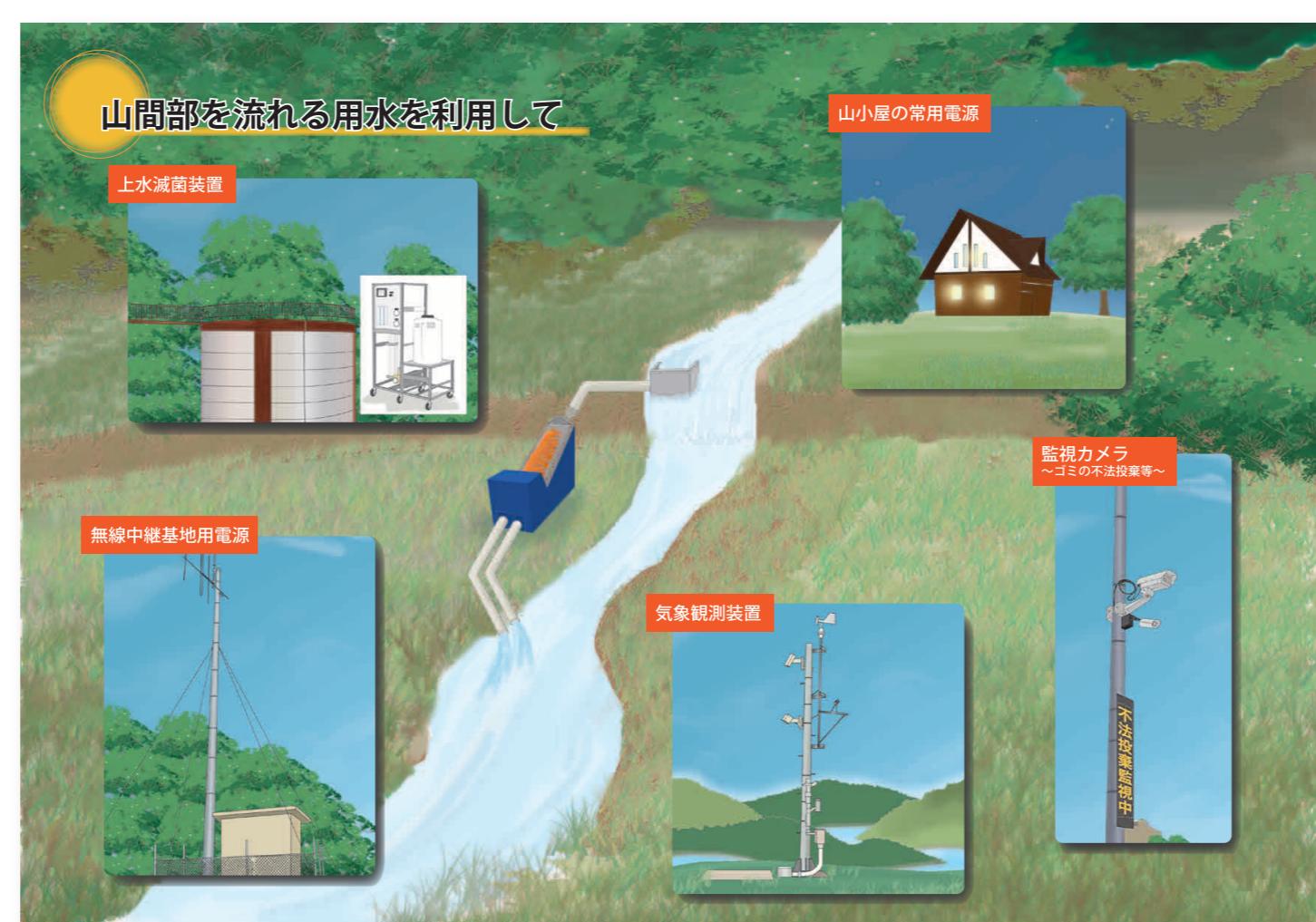


### 仕様

発電方式：永久磁石発電方式  
最大出力：DC24 [V] 60 [W]  
最大流量：30 [ℓ/s]  
落差：1 [m] ~  
羽根材質：GFRP

### システム概要

装置に付設する配管を通じて水を取り込み、高さ1mの取水口から地面に対して30度の角度で落ちる。らせん状の羽根の回るエネルギーが発電機に伝わり電気に変換する。1秒間に30ℓの水を取り込むと羽根が毎分110回転し出力60Wの電力が得られる。発電された電力はコントローラを介してバッテリーへ蓄電され、蓄電された電気は再度コントローラを介して負荷へ電源供給する。



### 審査委員コメント

国際的に温暖化が叫ばれる中、再生可能エネルギーは、環境にやさしいエネルギーとして注目されています。エコを意識させる製品であり、教育効果も期待できる点を評価します。