

# 国内第一号機

## 軽水力発電機進水式



▲関係者によるテープカット

5月13日、只見字岩崎の民宿いわさき荘前水路にて、軽水力発電機（カッパ）の国内第一号となる進水式を行いました。進水式には町関係者と軽水力発電機を開発した茨城製作所の社員らが出席し、「地元の水資源を活用しよう」と、小水力発電を検討してきたが適地が見つからなかった。今回の軽水力発電は、何の工事をする事無く設置でき、自然を壊さないのでユネスコエコパークの考えにあっている。」と目黒町長があいさつをすると茨城製作所の菊池社長は「自然と人との共生。エネルギーに対する一つの考え方として、軽水力発電機を導入された只見町には新たな一歩を進んで欲しい。」と述べられ、その後只見町での軽水力発電機国内第一号を祝し関係者によるテープカットを行いました。



軽水力発電機「cappa (カッパ)」

従来水力発電には不可欠だった「落差」を必要とせず「水の流れ」だけで電気を発電。57kgと軽量なため大人2人で設置ができ、水に沈めるだけで発電する。





この日の進水式では、発電機を只見用水に入れ発電した電気でミニSLの走行や携帯電話・スマートフォンの充電など発電を確認出来るデモンストラーションを行いました。その後、茨城製作所の社員から発電機の機能や効果など技術的な解説がされました。

◀発電した電気で勢いよくミニSLが走行



▲小型なので大人2人で設置が出来ます

## 災害時の電力確保

この軽水力発電機を設置する場合、重機等による工事の必要は無く右の写真のように大人2人で持ち運ぶことができ、水流に沈めるだけで電気を発電します。

自然エネルギーには風力や太陽光などもありますが悪天候時には発電電力は少なくなってしまう。しかし、軽水力発電機の場合は天候の影響が少なく、一定以上の発電が期待され

ます。

小さな発電機なのでその発電量は限られています。非常時に必要な情報と明かりを確保できる電気は充分に発電することができます。

また、災害時以外にもインフラが整備されていない場所での防獣電気柵用電源などとしての利用も考えられます。

## 子どもたちの学習教材として

軽水力発電機は、プロペラが回ると発電するという分かりやすい構造なので、子供たちが自然エネルギーを理解するための教材としてとても適しています。このことから、子どもたちへの再生可能エネルギー学習にも活用をしていく予定です。

また、人と自然との共生を目指すユネスコエコパークの考え方に非常に適した発電機なので、今後只見町が行うエコへの取り組みにも大いに役立つ事が期待されます。



▲昨年の夏に行った環境学習の様子