



小水力発電で

農山漁村発

イノベーションを！

小水力発電は水の流れがあれば年中可能。
いま農山村では、住民が主体となって
発電事業に乗り出す地域が増えている。
確実な売電収入が見込め、地域に活力をもたらす
財源になるからだ。

小水力発電は、地域に
自由に使えるおカネと
活力を生み出す

上坂博亨（富山国際大学教授）

「合掌造り」を守るおカネがない

「今年はずちの屋根をやつと葺き替えま
したよ。でも半分だけね。半分でも10
00万円するんですから、たまつたもん
じゃない」。合掌造り民家の住人の切実
なぼやきである。

富山県南砺市の五箇山地区は、世界遺

産に認定された合掌造りの民家が現存す
る地域として知られている。世界遺産と
いえば聞こえはいいが、じつはそれらの
多くには人が住んでおり、概ね10年に1
度大掛かりな屋根の葺き替えを必要とす
る。その金額たるや普通の民家で100
0万円、大型の民家では2000万円を
超える費用がかかるという。民家の多く

は国や県の指定文化財になってはいるが、
家屋の維持修繕費を負担してくれるわけ
でもなく、大半は個人の負担となる。

こうした状況を重くみた地元の酒造メ
ーカー「三笑楽酒造(株)」の元蔵主・山崎
洋さんは、幼いころから見慣れた小瀬川
の流れを見ながら考えた。

「ここに小水力発電所をつくれれば、売電



発電所建屋内のフランス水車。
出力160kWで、200軒以上の電力
需要を賄える



世界遺産に認定されている合掌造りの民家

利益で集落を守れるのではないか」

折しもFIT（固定価格買取制度）が始まって間もない2013年5月のことである。さっそく地域の人たちが集まり計画が具体化された。コンセプトは「地域資源で地域の重要建築物を維持する」。将来にわたって地域に利益がもたらされるしくみである。

14年度早々に山崎さんらは地域住民と株式会社設立を決意し、8月には関係者の合意を得て「株グリーンパワー小瀬」を設立。発電所の総工費3億5000万円は、同社の信用力で銀行からの借

り入れが実現し、発電所建設が始まった。

160kWで年4000万円の収入

林道の脇に溝を掘ってポリエチレンの導水管を480mにわたって埋設するなど、工事は順調に進み、16年冬に「小瀬小水力発電所」が完成した。

普通河川の小瀬川から取水した毎秒0・4tの水と52mの落差を使って160kWの電気を起こす。計画段階では75%程度の設備利用率を見込んでいたが、幸運な長雨により初年度は83%に上昇し、以降年間の売電収入は3500万円〜4000万円を維持している。

そこから、銀行への借入金の返済、長期計画の大規模メンテの積立金、固定資産税、運転管理施設の増設費などを除くと、年間300万円〜400万円が地域で自由に使える。(株)グリーンパワー小瀬は、この売電益で発電所の維持管理責任者を雇った。もちろん地元で合掌づくり民家の住人であ

る。彼は1年を通して取水口のゴミ除去から沈砂池の排砂、さらには非常時の運転管理も行ない、茅葺き屋根の葺き替え費用を貯めている。

ある程度発電所の運転が軌道に乗ったところで、山崎さんは地域の関係者と話し合っ、いよいよ世界遺産の維持活動に乗り出した。合掌造り集落は、季節ともなれば多くの観光客でにぎわうが、客数の割には収入が少ない。ぶらりと町を歩いて帰る素通り客が多いからだ。

そこで、かつて南砺市が整備した宿泊できる合掌づくり集落を再整備し、地域に宿泊客を呼び込むために、地域の関係者25人とNPO法人「雪峯倶楽部」を設立。NPOの運営資金と宿泊施設のリノベーションの一部に売電益を充てた。今秋には各地から有識者を招いて世界遺産イベントの開催も計画している。

また、今後はNPOが動いて文化財維持の補助金などを獲得し、地域に協力することも考えている。

住民が地域運営の合同会社を設立

もう一例、これは私の生まれ故郷の福井県池田町の事例である。小水力発電の