

豊かな水資源と地形を活かした 小水力発電の取組



《取組内容》

岐阜県中津川市では、山々からの恵みの豊かな水と急峻な地形、そして先人が残した用水を活用して小水力発電に取り組み、農業の振興や地域の活力に繋げています。

苗木城跡から木曾川、市街地、恵那山を望む

まごめ 馬籠小水力発電所

中山道43番目の宿場「馬籠宿」の古い街並の景観に配慮した水車2基を設置。

1号機：上掛け水車（既存設備）
2号機：ターボインパルス水車
出力：合計0.9kW
利用等：常夜灯や施設のライトアップなどに使用
運転開始：平成22年3月
事業費：約5百万円
（岐阜県振興補助金）



上掛け水車(上)とライトアップ(下)



景観に配慮し、観光資源化

うえがね 第一用水上金小水力発電所

住宅地を流れる用水を利用して発電し、防犯灯10灯に送電。教育にも活用できるようオープンな設計とした施設。

水車：クロスフロー水車
出力：0.5kW
利用等：住宅地内の防犯灯10灯のLED照明に使用
運転開始：平成24年3月
事業費：約1千4百万円
（地域グリーンニューディール基金）



発電設備建屋付近

身近な用水利用で、市民生活・教育に活用

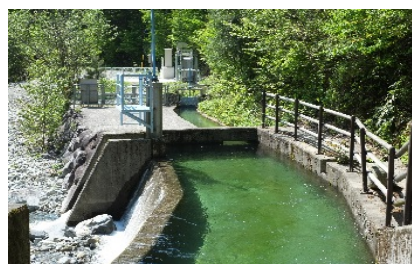
小水力発電による農業振興、地域活性化への多様な取組

農業用水を利用し、売電益で農業振興

かしも 加子母清流発電所

急峻な勾配や安定した取水量など農業用水に包蔵されている未利用エネルギーを活用した小水力発電。

水車：横軸フランシス水車
出力：220kW
発電量：年間168万kWh
（400世帯分の年間使用量）
利用等：売電益は、市内農業施設の改修や維持費用に充当
運転開始：平成26年2月
事業費：約3億3千8百万円
（地域用水環境整備事業：農林水産省）



農業用水路(上)と発電機(下)



民間事業者とともに地域の課題を解決

ひらいし 落合平石小水力発電所

民間事業者による発電施設の整備とあわせ、老朽化による漏水対策などで維持管理に課題があった農業用水施設の改修・更新を地元負担なしで実現。

水車：クロスフロー水車
出力：126kW
発電量：年間98万kWh（想定）
（200世帯分の年間使用量）
利用等：地域の課題であった農業用水施設の維持管理作業等を軽減
運転開始：平成27年12月
事業費：約2億5千万円（民間事業者負担）
（民間事業者：飛島建設・オリエンタルコンサルタンツ）



改修される取水堰(上)と農業用水(下)



清流の国ぎふ

かがやく人々 やすらげる自然 活気あふれる

中津川市

【問い合わせ先】中津川市生活環境部環境政策課 TEL (0573) 66-1111