

事例 10

～農山漁村地域整備交付金を活用した事業化事例～

農業水利施設を活用した小水力発電事業

■事業及び発電設備の概要

岐阜県は、岐阜県中津川市加子母地区に、農業用水「小郷用水」を活用した小水力発電施設（加子母清流発電所）を整備し、平成26年2月10日に発電を開始した。同発電所の最大出力は220kW、年間予想発電量は168万kWhである（一般家庭400世帯分の年間消費電力に相当）。

発電した電力は、固定価格買取制度（FIT）を活用し、中部電力に全量売電している。売電収益は、中津川市が管理している土地改良施設の維持管理費をはじめ、農業集落排水事業、加子母防災ダム、コミュニティセンター等への維持管理費に充当するとともに、将来の建設資金として積立て、土地改良事業や農業農村振興に役立てる計画である。

なお、同発電所は、発電開始日に、岐阜県から中津川市へ譲渡され、発電事業の主体も中津川市が担っている。

■事業実施上の課題

加子母清流発電所が発電のため活用している小郷用水には、「取水量が安定している（設備利用率が高い）こと」、「新たな水利権取得が不要であったこと（水源は普通河川）」、「用水と平行に林道や電線があった（工事を円滑に実施できた）こと」など、小水力発電事業を行う上で有利な条件が揃っていた。そのため、開発に伴う問題もほとんど発生しなかった。但し、イニシャルコストの負担に補助が必要という課題は、他の多くの小水力発電事業と同様に、存在した。



■事業の実施体制



■利用した施策と内容

「農山漁村地域整備交付金（地域用水環境整備事業）」（133ページ参照）同事業には、「導入支援（経済性の検討）」と「施設整備（発電所の整備）」の2つの支援が講じられている。（導入支援は平成28年度まで）平成22年度から「導入支援」を実施するため、中津川市からの申請を受け、本県が事業実施主体となり、小水力発電の事業化の適否を判断するために必要な経済性の検討として、流量調査やルート選定などの基本設計（最適案）の策定を行った。（費用負担：国50%、県50%）。

平成23年度から、「施設設備」の段階に進み、詳細設計を実施して施設（発電所、導水管路、上水槽施設、除塵機）の整備に着手した。加子母清流発電所は、実施期間平成23年度～25年度の3ヶ年間で、総事業費3億3,800万円（費用負担：国50%、県25%、市25%）を投じて整備された。

■施策を利用したことによる事業の成果

本施策を活用することにより、イニシャルコストの負担を最小限に抑えることができた。

また、農業水利施設を活用した小水力発電設備を整備することにより、地域の土地改良施設等の維持管理費軽減や温室効果ガスの排出削減を図るといった交付金の目的に沿った成果が得られている。

■問い合わせ先

岐阜県 農政部農地整備課

住所：岐阜県岐阜市藪田南2丁目1-1

URL：<http://www.pref.gifu.lg.jp/>