

農林水産大臣賞受賞

再生可能エネルギーで地域の宝を未来へ

おおひとはつでんのうぎょうきょうどうくみあい
受賞者 **大人発電農業協同組合**
(宮崎県西臼杵郡日之影町)

■ 地域の沿革と概要

大人発電農業協同組合のある大人地区は、大人上、大人西、大人東、大人仁田野、大人下中の5つの行政区から構成され、日之影町のほぼ中央部、日之影町役場から約3kmのところに位置している。県道向山日之影線が地区を横断しており、県道と接続する緑資源幹線林道宇目須木線を通じて日之影町の幹線道路である国道218号線に接続していることから、町内でも交通アクセスに恵まれている地域である。

地区の農業は稲作が中心で、その他には夏秋野菜、栗などの果樹や畜産など複合的な農業が営まれている。

地区の人口は令和4年4月1日現在で175人（住基人口）と、町の中では人口が多い地区であるが、65歳以上の割合は59.4%に達しており、高齢化が進んでいる。

■ むらづくりの概要

1. 地区の特色

大人地区は町内で唯一夜神楽を奉納しており、ほかにも県内唯一の農村歌舞伎であり宮崎県無形民俗文化財の「大人歌舞伎」を受け継いでいるなど、地区をあげて伝統芸能の継承に取り組んでいる。

また、大人地区のある日之影町と周辺の4町村で構成する「高千穂郷・椎葉山地域」は、2015年に世界農業遺産に認定されており、持続可能な農林業と地域の伝統文化を継承してきた取組が高く評価されている。

第1図 位置図



2. むらづくりの基本的特徴

(1) むらづくりの動機、背景

大人地区には大正時代に住民の手で造られた総延長約 10 kmの用水路があり、この用水路を利用した稲作が現在も行われている。完成後 130 年以上の長きにわたり地域住民の手で用水路を守り続けてきた。この先人が造り維持してきた用水路を地域のために有効活用できないかと考えたのが、用水路を流れる水を活用した水力発電所だった。

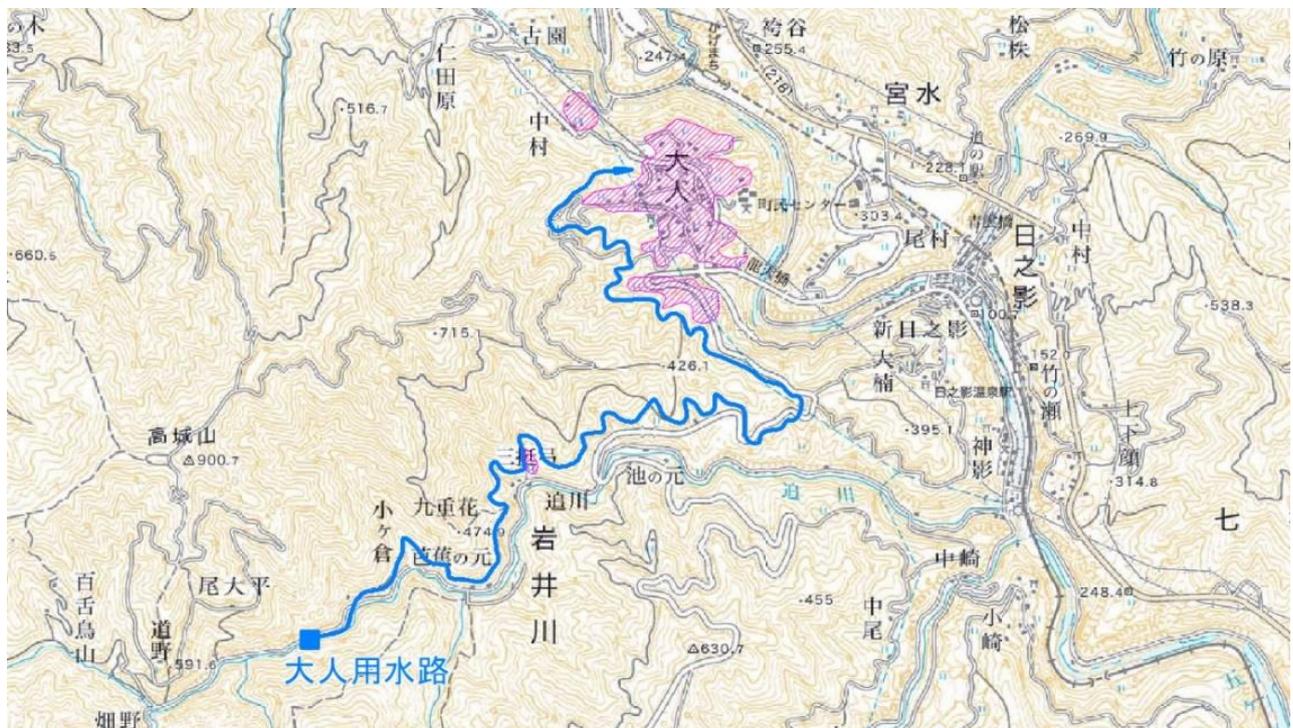
ア 用水路の維持管理への利用

大人地区では、用水路の維持管理を大人用水組合の組合員が実施してきたが、高齢化の進展により作業に参加できない組合員が増え、用水路の維持が困難になるおそれがあった。そこで、水力発電所の売電収益を活用して、維持管理作業を委託できないかと考えた。

イ 大人地区全体での利益享受（伝統芸能等の地区活動への利用）

大人地区には「神楽」と「大人歌舞伎」の2つの伝統芸能が継承されている。神楽と歌舞伎をはじめとする地区の活動費用は住民から公民館費などとして徴収して行っているが、売電収益を活用することで住民の負担を減らし、かつ、活動の継続、活性化につなげることができないかと考えた。

第2図 大人用水路経路図



(2) むらづくりの推進体制

ア 発電農業協同組合設立と水力発電所の建設

大人発電農業協同組合は平成 28 年設立。地区全体で発電利益を享受するためには、非農家を含む住民全員を発電農業協同組合の組合員にする必要があったため、地区の用水組合員（農家）だけでなく、地区すべての住民が組合員となっている。

発電農業協同組合設立にあたって一番苦労したのが、地区全体 1 人の反対も無く合意を得ることであった。農家の中には、過去の用水路建設に係る借入金の返済に多大な負担をしてきており、その経験から新たに金融機関から借入を行い、組合設立と発電所の建設を行うことに難色を示す住民が多かったことや、設立出資金（当初 5 万円を想定）の負担を求めることに年金受給者からの反対等が相次ぎ、約 2 年間にわたり粘り強く説明を行うことで地区全体の合意を得ることができた。

その後、平成 28 年大人発電農業協同組合設立及び、小水力発電所の建設に取り掛かり、平成 29 年に「大日おおひとすぼる止とど昇のぼる小水力発電所」が完成し、売電を開始した。

また、建設にあたっては昔から日之影町で使われてきた地場産石材を用いた「石蔵」の廃材を利用するとともに、インドネシア産の発電機用水車を導入することでコストダウンを図り、地域のシンボルとなる発電所の建設をおこなった。

イ 組織体制

大人発電農業協同組合は大人地区の全 83 戸が組合員で、そのうち農家が 53 戸である。農家・非農家を問わず地区全体が組合員であることから、同じく地区全戸が加入している自治公民館などと協力し、地区全体で地域づくりに取り組む体制が整っている。

大人地区では他にも消防団、大人用水組合、中山間地域振興会、高齢者クラブ、大人歌舞伎保存会、大人神楽保存会などがあり、相互連携した地域づくりが行われている。

大人発電農業協同組合の役員は、代表理事 1 名、参事 1 名、理事 6 名、

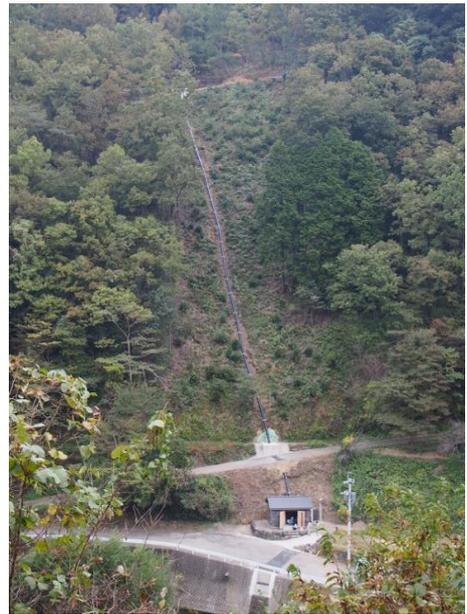


写真 1 発電所全景



写真 2 大日昇小水力発電所

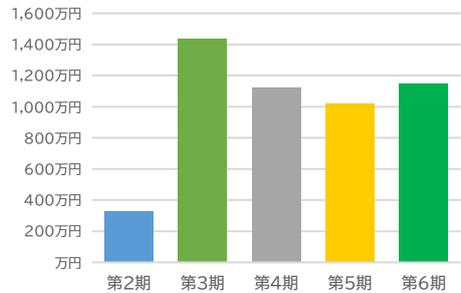
監事2名体制となっており、地元用水組合の役員や歴代の自治公民館役員、神楽保存会役員やその経験者など多岐にわたっている。

もともと地域コミュニティが強固な地区であるため、様々な団体との連携をスムーズに行うことができている。

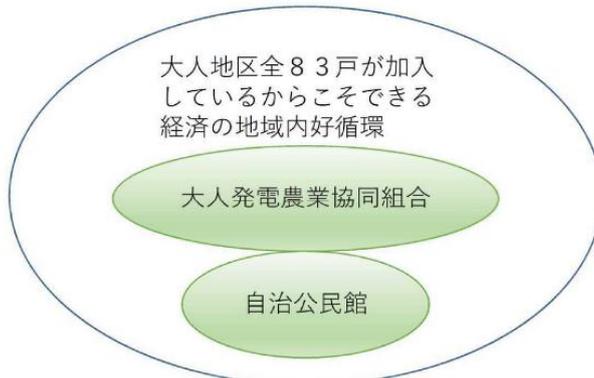
ウ 財源確保

大人発電農業協同組合は、大日止昂小水力発電所の発電により得られた売電収益で運営を行っている。年間の平均発電量は約30万kw、売電収益は約1,000万円で、発電所建設時の借入金(9,000万円)返済や税金、発電所の保守費用などの固定経費に700万円、発電所の修繕積立金に200万円を充てているだけでなく、地元用水組合に水路使用料として80万円、地元公民館に活動助成金として20万円を充てるなど、地元で売電収益を還元する仕組みが構築されている。

第3図 売電収益推移



第4図 むらづくり推進体制図



■ むらづくりの特色と優秀性

1. むらづくりの性格

住民の手で造られた用水路を地域のために有効活用できないかと地元住民が考えたのが水力発電所設置のきっかけである。

水力発電による売電収益を活用し、維持管理作業の委託に向けた資金調達や伝統芸能の継承のための取組など、地域に還元できる仕組みを構築している。

2. 農業生産面における特徴

(1) 用水路、農地の維持

大人地区は約 10 km の山腹用水路を利用して稲作を行っている。

この用水路の維持管理作業として、水路沿いの草刈りや泥上げ作業を年 2 回行っているほか、随時用水路の補修作業を行っている。地元での維持管理を長年にわたり続けているが、補修用材料費や用水組合員の作業賃金、作業委託費用に大人発電農業協同組合から支払った水路使用料を充てることで、用水路の維持と安定した稲作を行うことができている。



写真3 用水路沿いの草刈り作業

また、集落協定である中山間地域振興会と連携し、高齢化により利用されなくなった農地を景観保全などに有効活用できるよう、売電収益の活用を検討している。

(2) 賦課金の軽減

大人発電農業協同組合の構成員である大人用水組合では、組合員に対し田の面積に応じた賦課金を徴収している。この賦課金のほか、用水路建設に伴う借入金の返済に充てる負担金があり、ピーク時には田一反当たり 100,000 円と農家には多大な負担となっていた。発電開始前は一反あたり年間 5,000 円を徴収していたが現在では発電所の水路使用料収入により田一反あたり 2,000 円としており、農家の負担軽減が図られている。将来的にはこの賦課金を無料化する計画である。

また、賦課金の軽減以前では大人用水組合員が減少(2名)していたが、軽減後は組合員数を維持しており、地域農業の維持に貢献している。

3. 生活・環境整備面における特徴

(1) 公民館活動・伝統芸能活動への支援

大人地区は神楽や歌舞伎の活動などにより地区住民のつながりが非常に強い地域である。大人発電農業協同組合では、発電収益の一部を公民館の活動費として助成しており、助成金の使途は公民館で決めることができる。

公民館活動のほか、神楽や歌舞伎の衣装や道具の購入など実情に応じた自由な活動を支援することで、強固な地域コミュニティ形成や地区に伝わる伝統芸能の維持・継承につながっている。ほかにも、保存会の後継者育成の取組として地域の小中学校と連携し、毎年子供たちが文化祭等で披露する歌舞伎の公演指導など、伝統芸能の継承活動も行っている。

また、住民は公民館費として年間 12,000 円を負担する必要がある。この公民館費のほか、大人地区では公民館賦役（集落内草刈りや神社掃除など）があり、参加できないときは負担金を別途支払う必要がある。高齢者がこれまで地区に多大な貢献してきたことを考慮し、夫婦で 80 歳以上の高齢者世帯の公民館賦役を免除してきた。（1 日当たり 1 人 4,000 円）しかし、高齢化の進展で免除の対象となる世帯が増加し、公民館活動経費の先細りが危惧されてきた。そこで、発電農業協同組合の売電収益による利益還元として公民館に助成を行うことで引き続き公民館賦役の免除を行っている。今後は公民館費の引き下げを検討している。



写真4 伝統芸能（神楽）



写真5 伝統芸能（大人歌舞伎）

（2）先進地として視察受け入れ

地区をあげての発電農業協同組合の設立、地区への利益還元などむらづくりの先進地として、学校や農業団体、行政など県内外から様々な団体の視察を受け入れている。大人地区の出資金額や発電システム等をそのまま取り入れ、発電所を設置した佐賀県の自治体があるなど、他地域へ波及した事例もある。



写真6 視察対応
（世界農業遺産モニタリング調査時）

（3）企業や域外の人々との交流

大人地区では企業や域外の人々との交流を積極的に行っている。

大人発電農業協同組合は発電した電気を新電力会社に売電しており、地区の一部家庭ではこの新電力会社と契約して電気の供給を受け、電気の地産地消が行われている。大人地区では売電を契機に新電力会社と



写真7 企業との交流事業（夏まつり）

の間でパートナーシップ契約を締結しており、夏まつり時の神輿担ぎ、歌舞伎公演や夜神楽奉納時の作業手伝いといった地区の行事等での交流を行っている。

また、大人神楽等の伝統芸能の維持・継承のために、地域を元気にするためにボランティア活動を行っている有志グループ「九州つなぎ隊」（宮崎市）と連携している。神楽の会場設営や奉仕者（ほしゃどん）らの食事の準備、配膳、片付けなどを当団体のメンバーと地元住民とが一緒に行い、地元だけでの存続が難しい伝統芸能を紡いでいくとともに、域外の人との絆を深め、関係人口の創出にもつながっている。