

自然電力株式会社

地域の持続可能性と再生可能エネルギー

自然電力のパーパス (存在理由): 「青い地球を未来につなぐ」

自然電力は、青い地球を未来につなぐため、挑戦し続けています。

2011年3月11日の東日本大震災の3ヶ月後、
青い海や緑の山々を身近に育った3人の創業メンバーが
自然電力を立ち上げました。

それ以来、「自分たちの未来は自分たちでつくる」、
という強い信念と歩んできました。

エネルギーは、私たちの生活、文化、産業、
そして地球環境の未来まで影響を及ぼすものです。
だからこそ私たちは、エネルギーを軸として、
地球を未来につなぎます。

未来の地球で人々が幸せに暮らし続けることが
できるように、想いを共有する仲間たちと
自然エネルギーへの転換に取り組み、
「自然エネルギー100%」で、自律して、持続性のある
コミュニティ、社会を創り上げていきます。



自然電力の提供するソリューション

統合再エネ・アセット & サービスモデル



↕ 連携してプロジェクトを加速

国内外のローカルパートナー

再エネ100%を実現するための
再エネ技術・ソリューション



グローバル企業へソリューションを提供、
そのノウハウを活かし、各国の地域企業・
自治体の脱炭素化を加速



国内の主な実績

(2023年6月末時点)

国内グループ実績



開発実績

973.5 MW



完工実績

815.9 MW



保守運用 (O&M) 実績

924.9 MW



アセットマネジメント実績

302.6 MW



太陽光
958.4 MW



風力
13.0 MW



小水力
0.2 MW



バイオマス
2.0 MW



発電所数
96 か所



運用資産規模
973.5 億円



IPP事業規模
(出資持分考慮後)
87.9MW

地域別グループ完工MW数



長野県木曾郡大滝村:地域に配慮した太陽光発電所の設置(1/3)

閉鎖されたスキー場を利活用するアイデアから事業を開始

- 事業地は人口700人の長野県王滝村村有地で、07年に閉鎖されたスキー場跡地利活用検討がスタート。同スキー場跡地の有効活用は同村における長年の課題
- 当社が同地を借り受け、2.9MWの大規模太陽光発電所を建設、21年11月に運転を開始。

地元住民からの要望を設計に反映

- 19年、同村と協定書を締結、環境保護・整備等に留意した設計に合意
- 事業前から住民から声のあがっていたスキー場の排水機能の衰えについて水路の追加等を行い、土砂流出の危険性の低減を図った
- 観光立村であるため景観には特に配慮し設置箇所は住宅等から見えない場所を選定。

王滝村の再エネ比率の向上に貢献

- 電力会社への売電(FIT売電)となっているが、年間発電量は、一般家庭約600世帯分に相当する約38.9万kWhを見込んでいる。同村の人口は670人、世帯数361世帯(2023/8/1 現在)であるため、再エネ発電量の実質的な比率は非常に大きい。



| | |
|--------|-------------|
| 出力 | 約2.9MWp(DC) |
| 年間発電量 | 約389万kWh |
| FIT単価 | 24円/kWh |
| 発電所事業地 | 長野県木曾郡王滝村 |
| 着工 | 2021年3月 |
| 運転開始 | 2021年11月 |

長野県木曾郡大滝村: 地域に配慮した太陽光発電所の設置(2/3)

地域振興の取り組み

売電収益の一部を王滝村の教育支援事業に寄付

- 当社は村有地の賃借料、固定資産税等を同村に支払う他、売電収入の一部を同村の教育支援事業に寄付。寄付金は若者の奨学金返済支援に充当。
- 22年は40万円、23年は30万円を寄付。23年度支援対象者(Iターン)が1名選定され、奨学金返済支援の補助交付が始まっている



寄付金贈呈式の様子(右は村長)

王滝村総合計画の基本目標ごとの主要事業

| 水と森のめぐみをつなぐ村づくり | | 支え合い、元気でいきまると暮らせる村づくり | |
|-----------------------|---------|---|---------|
| ★住宅断熱性向上リフォーム助成事業 | 100万円 | ・一般健診、がん検診 | 243万円 |
| ・リフレット制度認定調査 | 330万円 | ・村で実施する療(検)診の自己負担額軽減 | |
| ・田の原温泉再生プロジェクト | 550万円 | ・人間ドック、がん検診等助成 | 1,290万円 |
| | | ・人間ドックの検診回数引き上げと協成対象項目の拡充、がん検診助成対象項目の拡充 | |
| 未来に響く心ゆたかな人づくり | | 社会福祉協議会負担金 | |
| ★結婚新生活支援補助金 | 60万円 | ・社会福祉協議会負担金 | 1,463万円 |
| ★移住定住対策住宅補助金 | 200万円 | ・地域支援事業 | 2,159万円 |
| ★奨学金返済支援助成金 | 24万円 | ・診療所運営(繰出金) | 3,129万円 |
| ★子育て支援金 | 20万円 | 快適で住みよい村づくり | |
| ・学校給食金額補助 | 157万円 | ・橋梁修繕工事 | 1,320万円 |
| ・村雇用教員補助 | 1,139万円 | ・村道維持補修工事 | 2,016万円 |
| ・小学校教員、学習支援員、図書館司書の雇用 | | ・村道除雪委託 | 1,320万円 |
| ・中学校教育事務委託 | 607万円 | ・地域循環バス運行 | 1,477万円 |
| ・中学校入塾補助金 | 33万円 | ・巡回バス運行 | 118万円 |
| ・スクールバス運行 | 462万円 | ・租の原観光発着バス運行 | 357万円 |
| ・放課後子ども教室運営 | 150万円 | ・村営水道施設改修 | 4,094万円 |
| ・妊婦乳幼児健診委託 | 42万円 | ・おんたけ高原簡易水道施設修繕 | 1,312万円 |
| ・乳幼児医療費給付金 | 70万円 | | |

施行時、O&M業務の一部を県内事業者へ委託

- 施工時、村内事業者へ伐採工、準備工、除雪作業等を依頼。作業員の宿泊は村内民宿等を活用。完工後のO&Mは、当社関連会社JUWI自然電力オペレーションを通じ、サブコンと電気設備の保安管理は県内事業者へ委託
- 運転開始後、一冬あたり11回前後の除雪作業の他、草刈りも委託。



冬場は積雪量が多い

王滝村広報誌(2023年4月号)



架台の高さは約1.5mとし
雪が滑り落ちる余地を作った

長野県木曽郡大滝村:地域に配慮した太陽光発電所の設置(3/3)

Strictly Confidential

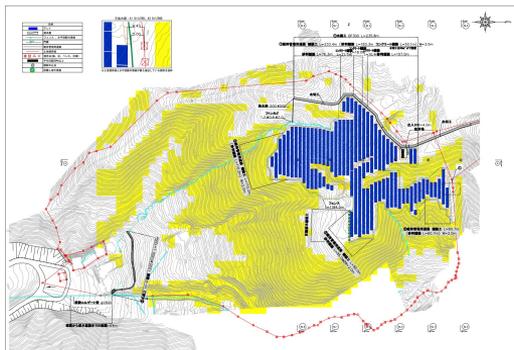
補足資料

周辺自治体では大規模太陽光事業への不安が高まっていたことから、本事業は村とともに地域のメガソーラーとしてのモデルケースになる発電所を目指しました。

環境や景観への配慮

当初計画よりも規模を半分以下に抑えた設計

- 発電所は県立自然公園条例の特別地域(第3種)に指定。景観へ配慮する必要があり、複数の眺望点からの景観に配慮しパネルの配置を決定
- 主要道路からパネルが見えないようパネル枚数を減らし、目隠しとしての樹木の保存をしている。スキー場全体を活用すれば倍以上の事業計画とすることもできたものの、村と協議を行って規模を半分以下に抑えて景観等を優先



発電所図面:
黄が事業用地、青がパネル設置地

理解・支持を得るための取り組み

説明会と回覧板を用いた周知の徹底

- 住民向け説明会(全3回)、複数回にわたる事業計画の全戸配布。説明会には村役場にも同席頂いた。18年施行「王滝村再エネ条例」に基づき、住民意見や村役場設置の協議会での審議を経て、住民意見に配慮した計画を策定。
- 完工前後で村内の小学校への事業説明を行い、また現在、発電所見学会、説明会の開催を検討している。



(事前調査)銀河村キャンプ場から
景観調査



(事前調査)御岳山9合目から
景観調査

九州：西鉄自然電力による再エネ活用およびEV車両の導入



- 九州におけるインフラ事業の展開
- 地域に根差した事業基盤、ネットワーク
- 国内に大きな電力需要
- 日本最大級のバス保有



- 九州における豊富な再エネ開発実績
- 太陽光・風力・バイオマス・小水力など多様な再エネ開発実績
- 蓄電池を活用したエネルギーマネジメントの取り組み

九州エリアにおける企業や自治体の
脱炭素化・地域レジリエンスに貢献



北海道:北海道自然電力の設立

再生可能エネルギー・大型蓄電池

マイクログリッド



北海道
自然電力

脱炭素支援サービス

脱炭素モビリティサービス

