

令和3年10月12日

～SDGsへの取組み～ 徳島県初となる民間新設小水力発電設備事業への融資取組みについて

トモニホールディングスグループの徳島大正銀行は、有限会社鶴亀（徳島県美馬郡、代表取締役：町田慎介）が取り組む小水力発電設備の新設事業資金を、徳島県信用保証協会、日本政策金融公庫と協調して融資することとなりましたのでお知らせします。

小水力発電とは、一般河川等の水エネルギーを利用し、水車を回すことで発電する方法で、地域資源を活用し、再生可能エネルギーを生産する取組みです。民間事業者による小水力発電事業の新設は徳島県内で初めてとなります。発電した電力は固定価格買取制度で売電いたします。

今回は、徳島県から「令和3年度自然エネルギー立県とくしま推進事業発電施設整備補助事業」補助金の交付決定を受け、本件設備投資を実施するものです。

小水力発電は、CO₂を排出しない水力での発電で、脱炭素社会の実現に貢献するものであり、「SDGs」や「ESG」に関連する事業です。また、地域経済への貢献も期待できるものであり、当行が積極的に展開する地方創生の取組みにも適うものとなります。

当行は、今後も金融・サービスの提供を通じて、脱炭素社会の実現など、社会の課題解決に取り組んでまいります。

記

【融資先の概要】

- 事業者名 : 有限会社鶴亀（平成16年7月13日設立）
代表者 : 町田慎介
所在地 : 徳島県美馬郡つるぎ町一字赤松5-14
経歴等 : 平成28年に自給自足の生活を目的に徳島県美馬郡に移住。山間部の生活でも、自給自足には電気が必要不可欠と痛感し、地域資源を活用した水力発電の研究を始め、この度実用化に成功。

【小水力発電事業の内容】

- 設置場所 : 徳島県美馬郡つるぎ町一字桑平2444-1
最大受電電力 : 49.9kW
予想年間発電量 : 362,000kWh

以上

※SDGs 「Sustainable Development Goals(持続可能な開発目標)」

17の目標と169のターゲットから構成される2030年までの世界共通目標のこと。
貧困や飢餓、エネルギー、気候変動、平和的社会など、持続可能な開発のための諸目標を達成すべく様々な取組みを行なっています。



■小水力発電のしくみ

一般的な水力発電は、発電所から比較的遠方にダムを建設して、その間の水位差による水圧と流速で、水車（タービン）を回転して発電します。小水力発電も水の流れて水車を回して発電する原理は同じですが、ダムのような大規模構造物を必要としない点が異なります。

	水路式
概要	落差を確保するための水路・水圧管路を川などをバイパスして設置する方法。
図	

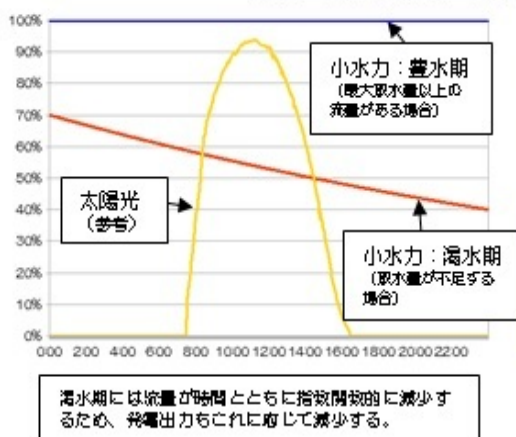
■小水力発電の意義

小水力発電を推進する意義は、以下に示すとおりです。

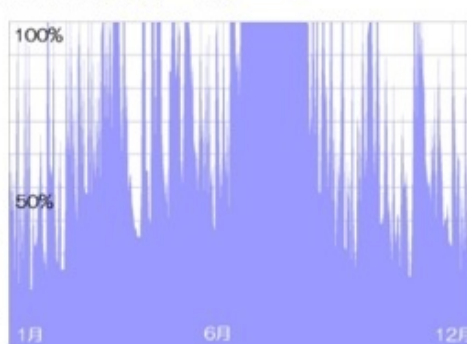
- 設備利用率を高く設計することが多く、70%程度で、経済的に有利です。
- 出力変動が少ないので、システムの安定や電力品質への悪影響を小さくできます。

	小水力発電	太陽光発電	風力発電
設備利用率	70%程度	12%程度	20%程度
発電原価	8~25円/kWh	37~46円/kWh (家庭用)	10~14円/kWh (陸域4.5MW以上)
特徴など	発電量の変動は小さいのが一般的	昼間のみ発電 日射量により発電量は変動	風況により発電量は変動

最大出力に対する出力比率の変化（イメージ）



日出力曲線



日発電量の年間変動



簡易設置事例
(那須野ヶ原)

環境省地球環境局地球温暖化対策課 HP より