

地域資源バイオマスを活用した安定的な発電体制の確立により、
林業と農業の活性化を図る

大分県 日田市 <基本計画作成日：平成28年7月1日>

再エネ発電事業概要

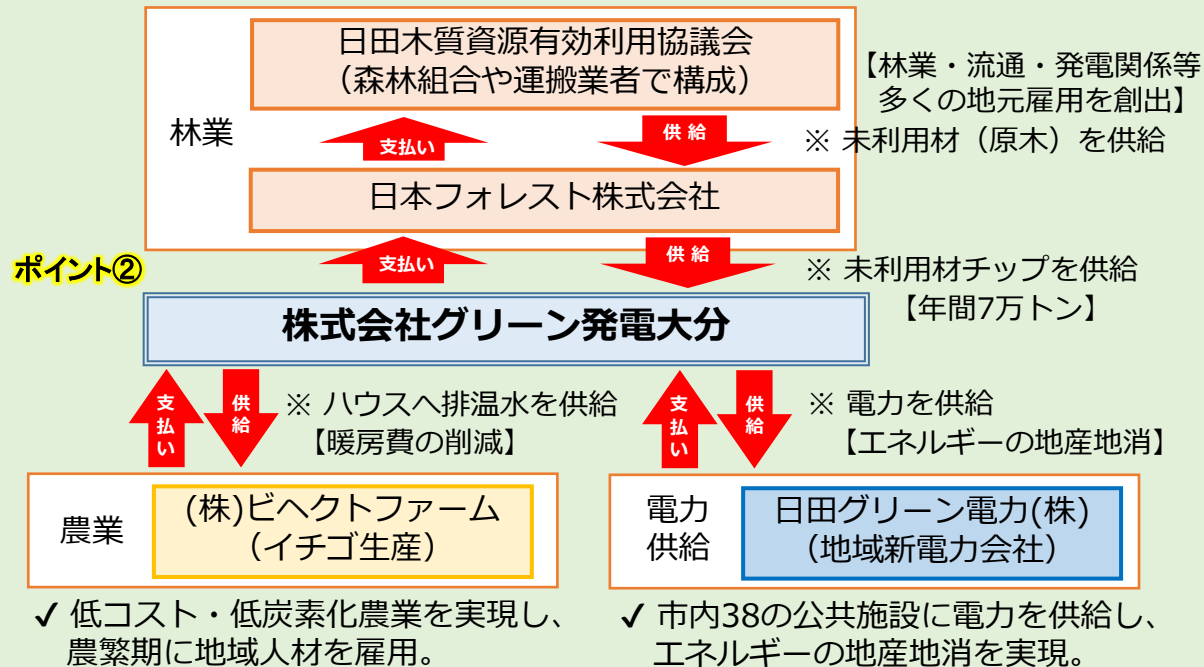
- ・事業実施主体：株式会社グリーン発電大分
- ・発電設備：木質バイオマス発電
- ・発電出力：5,700kW
- ・燃料：山林未利用材（約7万トン/年）
- ・発電量：約4,500万kWh/年
- ・建設費：約21億円
- ・運転開始時期：平成25年11月
- ・設備整備計画：平成28年7月22日認定
※既存の発電設備への認定。ポイント①



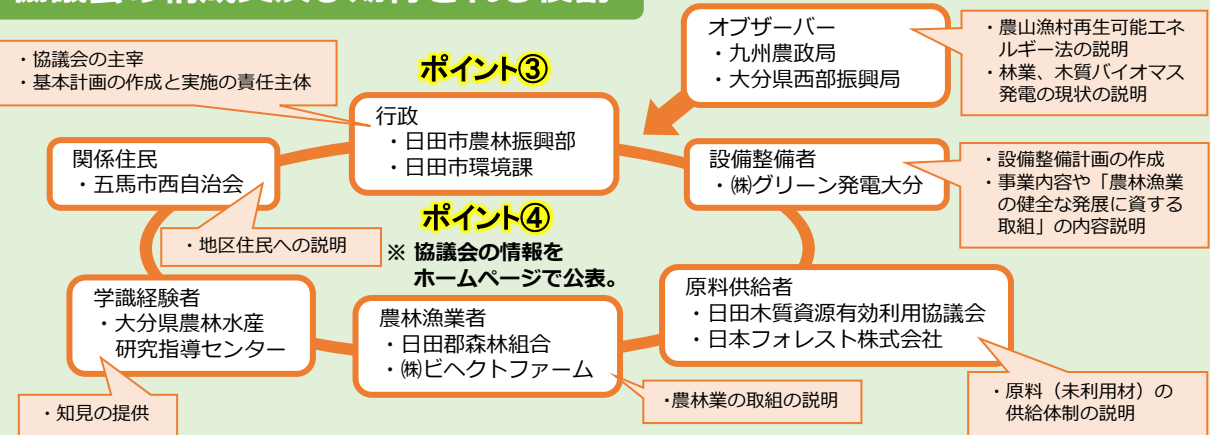
発電所の外観

経済効果

✓ 未利用材の利用拡大により、林業が活性化。



協議会の構成員及び期待される役割



取り組むに当たっての工夫

ポイント①

・既存の発電設備への認定によって安定稼働を図る

農山漁村再生可能エネルギー法が施行される以前より、事業実施主体は木質バイオマス発電によって林業の活性化及び雇用の創出に貢献してきた。
法に基づく設備整備計画の認定によって地域資源バイオマス発電であること等を証明し、出力制御ルール上の優遇措置を受けることで、発電所を安定稼働させ、林業の活性化等への取組を継続的に後押しすることができる。

ポイント②

・バイオマス発電を通して林業、農業へ寄与する取組、また地域新電力会社によるエネルギーの地産地消の取組により地域の活性化に繋げる工夫

山林に放置されている未利用材を燃料として一定の価格で買い取ることで、低迷する林業の活性化を図る。
また、発電所に隣接する園芸ハウスに排余熱（蒸気冷却に使用された排温水）を安価で供給することで、低コスト・低炭素化農業の実現及び活性化を図る。また、低コストの安定した農業経営によって地域人材の積極的な雇用が可能となり、地域の活性化に寄与。
さらに、新たに設立された地域新電力会社を通し、市役所、小中学校を始めとする市内38公共施設に電力を供給。これによりエネルギーの地産地消を実現。

ポイント③

・地域のPRに活用する工夫

基本計画の作成についてマスコミ等を活用して情報発信することにより、日田市の取組を対外的にPR。森林資源や再生可能エネルギーをテーマとした産業観光のコースに組み込むなど、新たな観光資源としての活用を模索している。

ポイント④

・市民の関心を高める工夫

作成した基本計画とともに、認定した設備整備計画、協議会の規約等、農山漁村再生可能エネルギー法の活用に関する全ての情報を市のホームページに掲載することで、農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー発電に対する市民の関心や理解を高める。

市町村の取組の経緯

（背景）	市域の約83%が森林である日田市では、原木価格の長期的な低迷、林業従事者の高齢化等によって、利用期を迎えた多くの人工林資源が未利用のままとなっていた。
平成25年11月	山林の未利用材を有効活用するため、地域の未利用材を利用した木質バイオマス発電所が稼働開始
平成26年 5月	農山漁村再生可能エネルギー法が施行
平成28年 3月	発電所の敷地内に園芸ハウス（1,166㎡）が完成
平成28年 5月	第1回日田市再生可能エネルギー農山村活性化協議会開催
平成28年 7月	基本計画の作成及び公表
平成28年 7月	設備整備計画の申請、認定及び公表
平成28年 9月	イチゴ定植（11月 熱供給開始）
平成28年11月	イチゴの収穫・出荷が開始 （平成29年6月までに約6200kgを収穫）
平成29年 9月	地域新電力会社により市内38の公共施設に電力供給。



ハウス内の様子

今後の取組・戦略

- ・木材需要に対応した木材生産の推進、木質バイオマス発電施設への原料供給体制の強化、枝条等の有効利用の検討、早生樹の研究、副産物（焼却灰）の活用など、本市の森林資源の有効活用と農林業の活性化を図る。
- ・再生可能エネルギーによる農林業の新たな循環型モデルとして全国にPRする。