

③創業・起業、新事業開拓、成長支援

鶏糞バイオマス発電の事業化実現支援

(農林中央金庫、商工組合中央金庫、みずほ銀行、地方銀行)

【概要】

農林中央金庫、商工組合中央金庫、みずほ銀行、岩手銀行、東北銀行は、岩手県の養鶏事業者、(株)十文字チキンカンパニーの鶏糞バイオマス発電事業の事業化に向けて構想段階から関与し、各種情報提供等きめ細かいサポートを実施。

この結果、本発電事業の事業化が決定し、農林中央金庫、商工組合中央金庫、みずほ銀行、岩手銀行、東北銀行によるシンジケートローンにより、プラント建設のための融資を実行。

背景と経緯

「鶏糞バイオマス発電」は、バイオマス資源である鶏糞をクリーンエネルギー源として活用するとともに、焼却後の灰を肥料原料として活用し資源の循環を維持するという画期的な取り組みであり、環境にやさしい資源循環型のクリーンな再生可能エネルギーとして近年注目が集まっている。

(株)十文字チキンカンパニーは、『人・動物・環境の健康を考える』を企業メッセージとしており、発電事業を通じて地元のバイオマス資源である鶏糞をクリーンエネルギー源として活用するとともに、燃焼後の灰は肥料原料として活用し、地域における資源の循環を維持につながる取組を進めていた。そして、鶏糞バイオマス発電事業により地元の地域社会活性化、地域振興、更には地球温暖化対策としてのCO₂の削減、国のバイオマス発電目標にも貢献できると考えていた。

具体的な取組

こうした同社の構想を踏まえ、関係金融機関は事業者には各種情報提供等を行い、プロジェクトの構想から実施段階まできめ細かくサポートを行い、事業化に導く支援を実施した。

<鶏糞バイオマス発電事業の概要>

- ・事業所名：十文字チキンカンパニーバイオマス発電所
- ・所在地：岩手県九戸郡軽米町
- ・設備概要：鶏糞を燃料とした流動床式燃焼水管ボイラー及びタービン発電機等
- ・発電規模：6,250kw（発電端出力）
- ・送電規模：4,800kw（送電端出力）
- ・使用燃料：鶏糞400トン/日（主に自社及び提携農場より供給）

なお、事業化にあたっては、農林中央金庫が取りまとめて商工組合中央金庫、みずほ銀行、岩手銀行、東北銀行が参加するシンジケートローンによる資金供給を実施した。

取組の成果

同社の鶏糞バイオマス発電事業は、環境にやさしいクリーンな電源として各工程における雇用の創出が期待されるだけでなく、東北の主要産業である畜産業の復興にも役立つなど、地域社会からの関心も高まっている。また、実施段階で本プロジェクトは九州以外では初のプラントとなり、食鳥業界単独企業としては最大規模となる見込みである。

今回の発電設備導入の結果、同社では毎年7～8億円発生していた鶏糞処理費用の削減に成功した。また、処理費用削減と同時に、売電による収入が実現した。

※鶏糞バイオマス発電

鶏糞焼却時に発生する熱を利用した発電。

「再生可能エネルギー固定価格買取制度」の対象であり、「1kw=17円」で買取



写真 鶏糞バイオマス発電所

今後の課題

現在、鶏糞バイオマス発電所は国内に5例（4例は九州）しかなく、各社ともにプラント完成後も鶏糞燃料の性状の安定化には手間と時間を費やしている模様。

また、季節による含水率の変動や異物除去の方法の確立が、今後の安定稼動に向けては避けては通れない重要な課題となっている。



Point | 支援実施のポイント／横展開にあたっての示唆

支援実施のポイント① 事業化に向けた構想段階からの関与

支援実施のポイント② 各種情報提供など、きめ細かい対応

支援実施のポイント③ 取引金融機関による協調支援