

事例 12

～再生可能エネルギー事業者支援事業費補助金を活用した事業化事例～ 空調給湯用木質バイオマスボイラー設置事業

■事業及び発電設備の概要

静岡県御殿場市のリコー環境事業開発センターでは、平成 28 年 12 月に木質バイオマスボイラーの運用を開始した。本事業では、御殿場市の公共施設管理会社である御殿場総合サービス(株)が御殿場市域の山林から未利用間伐材を回収・チップ化し、それを当センターの空調・給湯用熱源として利用することにより、木質バイオマスの地産地消を実現している。

当センターでは、木質バイオマスボイラー 2 台 (500kW、200kW) の他に、吸収式冷凍機 1 台 (500kW) を導入し、暖房・給湯、さらに冷房も利用できるようになっている。

■事業実施上の課題

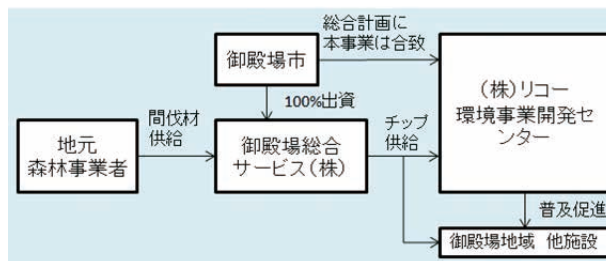
御殿場市では、市内の森林整備のために、未利用間伐材の活用を目指していたが、需要先を確保することに苦慮していた。一方、リコーでは 2013 年に休止した御殿場事業所を環境事業開発センターとして再スタートするにあたり、老朽化した熱源設備を更新しなければならず、中期環境負荷削減目標達成のために CO₂ 排出量削減を実現できる熱源を求めていた。

木質バイオマス利用においては、木質バイオマスの供給から消費までの一連の流れを構築することが必要となるが、両者がそれぞれの課題を解決するために協力することによってこの流れを構築することが可能となった。ただし、事業の実現にあたっては、バイオマスボイラーの初期費用が化石燃料ボイラーと比較して高額となることが課題となっていた。



木質バイオマスエネルギープラント

■事業の実施体制



設置された木質バイオマスボイラー

■利用した施策と内容

「平成 28 年度再生可能エネルギー事業者支援事業費補助金」(126 ページ参照)

御殿場市からの指定・認定を受け、かつ先導的な事業と認められたため、補助対象経費(設備費・工事費)の 2/3 の補助を受けた。

■施策を利用したことによる事業の成果

補助金の活用によって初期費用の負担が軽減されたことに加え、燃料費の低減効果も得られるため、高いコスト低減効果が得られた。

本事業によって、リコーでは、空調・給湯用の灯油及び灯油由来の CO₂ を削減することが可能となった。一方、御殿場市では、市内の森林資源の活用、林業の活性化、新事業による雇用創出等の地域の課題解決がはかられた。また、木質チップ供給拠点が整備されたため、今後、市域の他施設での木質バイオマスエネルギー利用の拡大が期待されている。

■問い合わせ先

株式会社リコー リコー環境事業開発センター

住所：静岡県御殿場市駒門 1-10

URL：https://jp.ricoh.com/ecology/eco_business_center/