

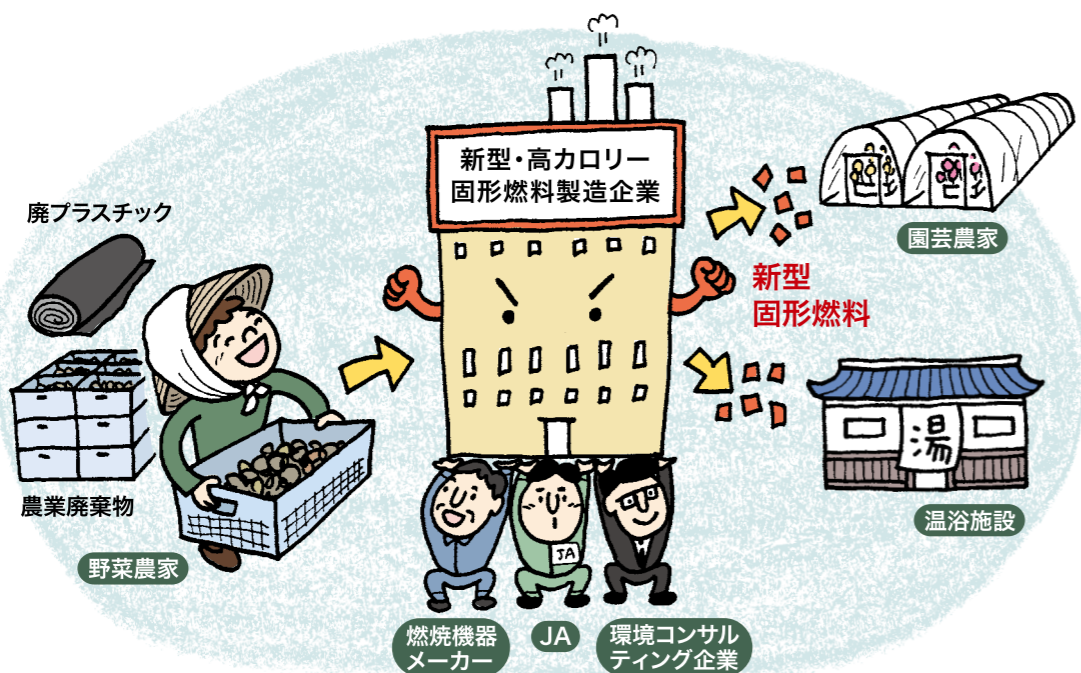
農業

商工業

農業廃棄物を活用した 環境に優しい新型固形燃料の開発



- 農業廃棄物を活用して新型固形燃料を開発
- 安価な重油代替燃料として園芸農家や温浴施設に販売
- 地域内でのエネルギー循環システムを構築



シナリオ

- タマネギの茎・葉・皮、大豆の豆殻や使用済みの農業用マルチシートなどの廃プラスチックは、産業廃棄物となるため、その処理費用は農業者にとって負担となっていた。
- 一方、同じ地域の園芸農家では、ビニールハウスの暖房に使用する重油価格の上昇を受け、安定価格の代替燃料を必要としていた。
- そこで、JAが中心となり、燃焼機器メーカー、環境コンサルティング企業と連携して、これらの農業廃棄物を原料とした新型高カロリー固形燃料を開発することとなった。
- また、研究開発から事業化までには多大な時間と労力が発生することから、柔軟な機関設計・損益配分が可能なLLC(合同会社)を設立して取り組むこととした。

役割

JA

- 地域で排出される農業廃棄物と地域内で消費される重油代替燃料需要を分析し、地域内でのエネルギー循環システムの構築を行う。
- 新型燃料の開発後は、組合員の農業廃棄物の収集を行い、組合員である園芸農家や地域の温浴施設への販売を行う。

燃焼機器メーカー

- 燃焼機器の製造ノウハウを活かし、新型燃料を製造するための機械を開発する。

環境コンサルティング企業

- 農業廃棄物の処理に係る環境負荷を計測し、新型燃料の使用による環境への貢献度を数値化し、新型燃料のメリットを明確にする。

効果

JA

- 農業廃棄物の処理コスト、新型燃料の使用による燃料費の低減を実現することにより、組合員の収益が向上する。
- 農業廃棄物の再利用により「環境にやさしい農業」を実現し、消費者へのイメージアップを図る。

燃焼機器メーカー

- 新型固形燃料製造のために必要となる、農業廃棄物の破砕機、定量供給機、固形燃料の成形機の製造販売で売上げが向上する。

環境コンサルティング企業

- 農業分野の廃棄物活用という新事業領域を開拓することで、市場の拡大を図る。

副次的効果

園芸農家等の新型固形燃料需要家

- 重油代替の新型固形燃料を使用することで燃料費を節約し、経営の改善が期待できる。
- 地域内の廃棄物を燃料化して再利用するので、地域貢献ができ、企業イメージが高まる。

地元農家

- 農地に過剰な作物残渣を残しておくことは土壌バランスを崩す原因となることから、農作物残渣を有効活用することで、土壌のバランスを維持できる。

地域

- 地域外に流出していた燃料購入代金(石炭代、重油代)が、地域内で還流し、地域経済活性化につながる。