

5.2 具体的な取り組み内容

(1) 景観、文化を組み合わせた自然資源の利用

本市には、農村景観や豊かな資源環境が豊富に存在し、日本の原風景ともいえるかやぶき民家群が存在していることから、これらの地域資源を保全し活かしながら都市農村交流を中心とした地域興しを推進する。そのなかで、豊かな自然環境を享受し、森林資源を活用した木質バイオマスボイラの導入、水資源を活用した小水力発電施設の導入を行う。これらの取り組みとNPO法人等の活動を連携させるとともに、エコツーリズムを通じた自然、伝統の保全、人材育成を行っていく。これにより、里山エリアの定住人口の増加と観光による域内経済の活性化を図る。

事業主体	市、NPO法人等
導入技術	木質熱利用、小水力発電、廃食用油BDF化 等
施設整備	木質バイオマスボイラ、薪ストーブ、小水力発電施設、BDF供給基地 等
概算事業費	薪ストーブ助成1/4（上限10万円）、小水力発電施設設置10百万円 BDF供給基地22百万円 等
原料調達先	間伐材、製材端材、各家庭からの廃食用油
製品販売先	各家庭への薪ストーブの導入、温浴施設への木質バイオマスボイラの導入、 小水力発電からFIT制度を活用した売電、BDFを混合した軽油の一般販売



木質バイオマスボイラ



上掛水車



BDFの農機具利用

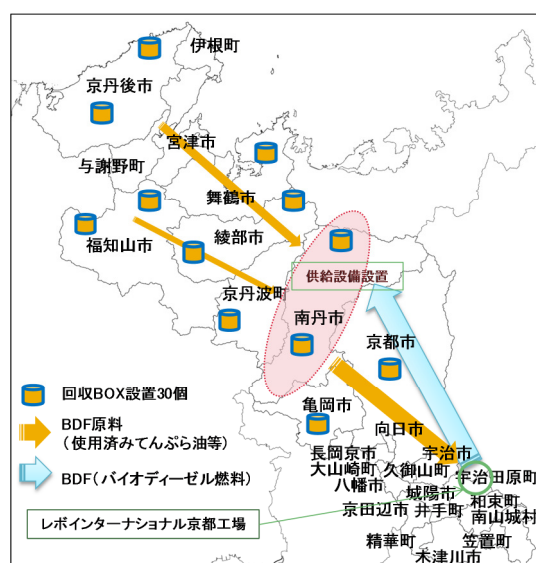


観光シーズンの美山

(2) 近隣自治体との連携によるバイオマス利用

現在、平成25年度から地域バイオディーゼル流通システム技術実証事業を活用し、BDFの広域連携利用についての共同研究を行っている。また、京都府及び近隣市町とBDFの広域利用を推進するための「京都府内市町村バイオディーゼル燃料等普及促進広域連携協議会」を設立しており、当該協議会の自治体等によるBDFの広域利用を行う「京都モデル」の構築を推進していく。今後、BDFの供給施設を整備するとともに、現在NPO法人が中心になり活動している廃食用油の回収拠点の拡大を図り、本市を日本初のB5軽油（CF-5）の本格普及都市とする。

事業主体	NPO法人、民間事業者 等
導入技術	廃食用油BDF化
施設整備	廃食用油回収拠点、BDF供給基地 等
概算事業費	BDF供給基地22百万円 等
原料調達先	市内外の食品加工施設、家庭からの廃食用油
製品販売先	BDFを混合した軽油の一般販売



京都モデルイメージ



回収拠点

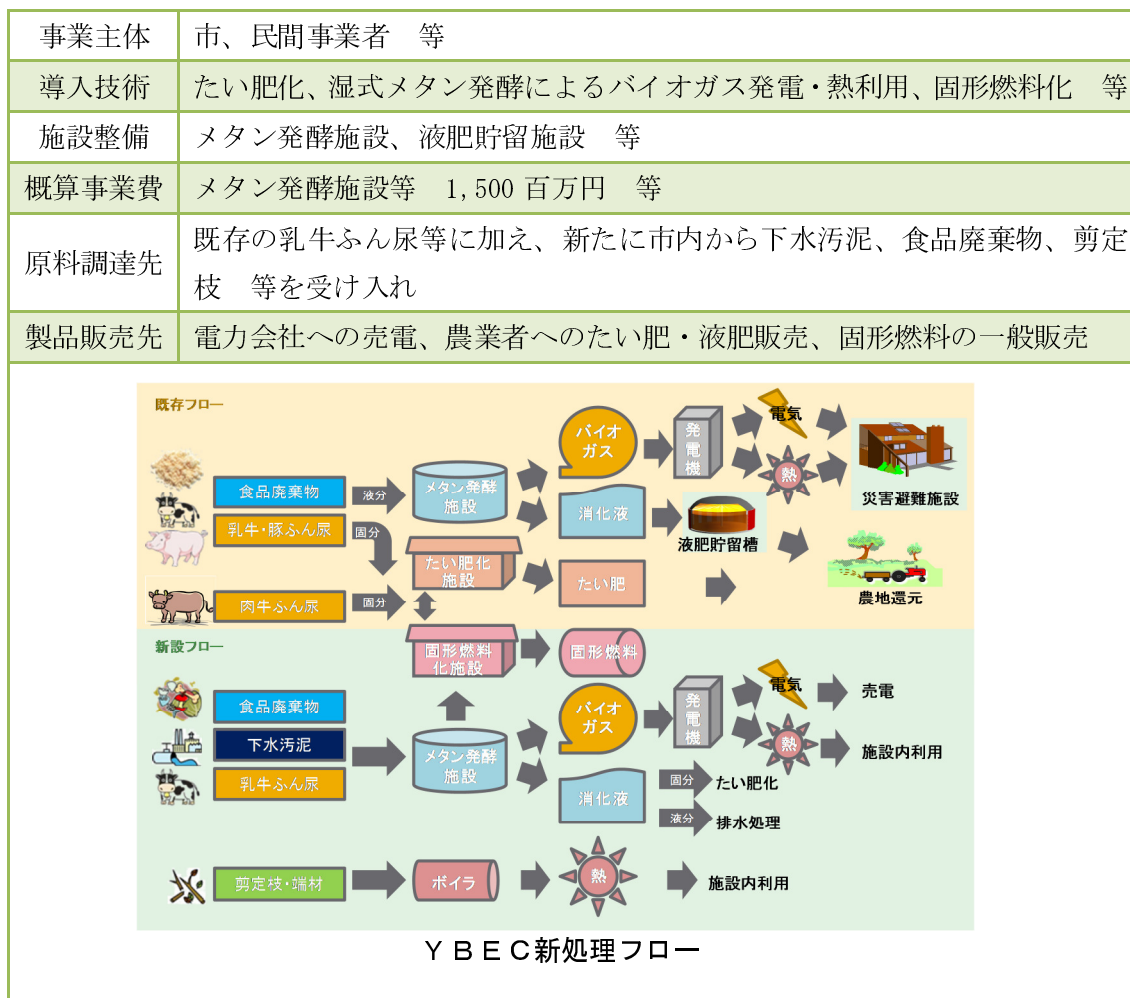


供給拠点

(3) 様々なバイオマスを組み合わせた効率的な利用

ア. Y B E Cを中心としたバイオマスの複合利用

本市にあるY B E C等の既存のインフラ施設を活用しながら、賦存する様々なバイオマスを複合的に利用し、市全体の廃棄物系バイオマスの処理経費削減を目指した経済性を伴ったバイオマス複合利用システムを検討する。複合的に利用するバイオマスとしては、生ごみ、工場からの食品廃棄物、下水道汚泥等の湿潤バイオマスに加え、木質バイオマスの利用も視野におく。



イ. CRPを中心とした家庭系生ごみの分別回収

生ごみ分別は、生ごみ減量の推進、資源循環型社会の促進、環境負荷の低減につながる。これは一般ごみの広域化処理で実証されており、本市の広域交流軸を使用し、生ごみ分別の広域化を実現すれば市町村の財政負担軽減にもつながる。本市の人口は 3.4 万人であり、近隣市町を合わせれば人口 10 万人以上の規模となる。将来的に、乾式メタン、湿式メタンの長短を融合させ、更に広域化処理のメリットを拡大し、家庭生ごみの大規模な食品リサイクルループを作ることも検討する。

事業主体	市、船井郡衛生管理組合、民間事業者 等
導入技術	嫌気性生分解プラスチック袋（バイオ資源袋）の導入 等
施設整備	乾式メタン発酵施設等既存施設の利用
概算事業費	分別収集体制、バイオ資源袋の導入範囲等により検討
原料調達先	各家庭からの生ごみ CRPへは、これまで受け入れている食品廃棄物や家庭一般ごみなども受け入れ
製品販売先	電力会社への売電、天然ガスの利用、農業者へのたい肥販売

