

使用済み食用油をリサイクル [福岡県・北九州市]

情報収集官署名：九州農政局 北九州統計・情報センター
☎ 093-561-1596

[取組主体]

名 称 九州・山口油脂事業協同組合
取組の範囲 九州各県（沖縄を除く） 山口県
開始年度 平成 14 年度年度

[補助事業]

交付主体 国、市町村
補助事業名 廃食用油リサイクル推進モデル事業、北九州エコタウン事業

1 取組目的と概要

(目的)

廃食用油を軽油代替燃料などにリサイクルすることにより、資源の有効利用と環境負担の軽減を図る。

(概要)

北九州市の九州・山口油脂事業協同組合は、平成 10 年 11 月に廃食用油のリサイクルを目的として食用油脂収集業者(8 社)により設立され、北九州市の響リサイクル団地内にリサイクル工場を建設し、14 年 2 月から操業を始めている。

同組合では、九州・山口県の外食産業、学校給食センター、一般家庭など約 3,500 カ所から、年間 2,000 t 廃食用油の回収を行っている。

製造工程では、回収した廃食用油を貯留タンクにポンプで移送し、油と水を分離し、フィルタープレスにかけて固形異物等の除去を行った精製油を貯留タンクへ移送する。異物を除去した精製油にメタノール触媒を加え化学反応させ、軽油代替燃料を精製している。

精製した軽油代替燃料は北九州市の清掃車やエコタウン地区のフォークリフト及び一部県内の清掃車等に採用されている。また、軽油代替燃料の他に、液体石鹼（食器洗い用石鹼）、脂肪酸・グリセリン（薬品・化粧品原料）などを廃食油から製造・販売しており、資源の有効活用に取り組んでいる。

2 取組の効果

(効果)

本来、廃棄処分されていた廃食用油を利用して、軽油代替燃料などにリサイクルすることにより、化石燃料の消費量削減にともなう二酸化炭素排出量の削減が図られ、環境への負担軽減に貢献することができた。

3 現在の課題と今後の展開方向

(課題)

原料の調達が難しく、目標の年間回収量 8,000 t (年間 6,000 t で採算ベースとなる) に達していないため、回収量の拡大が課題である。

(展開方向)

地域住民に対して、同取組の P R を強化し、公民館等に I T ボックス（回収量センサー付廃食用回収タンク）を設置し、廃食用油の回収量の増加を図っていく。

また、現在行っているタンクローリーによる受入れを継続するとともに、効率的な回収コースの設定等によるコスト削減を図っていく。



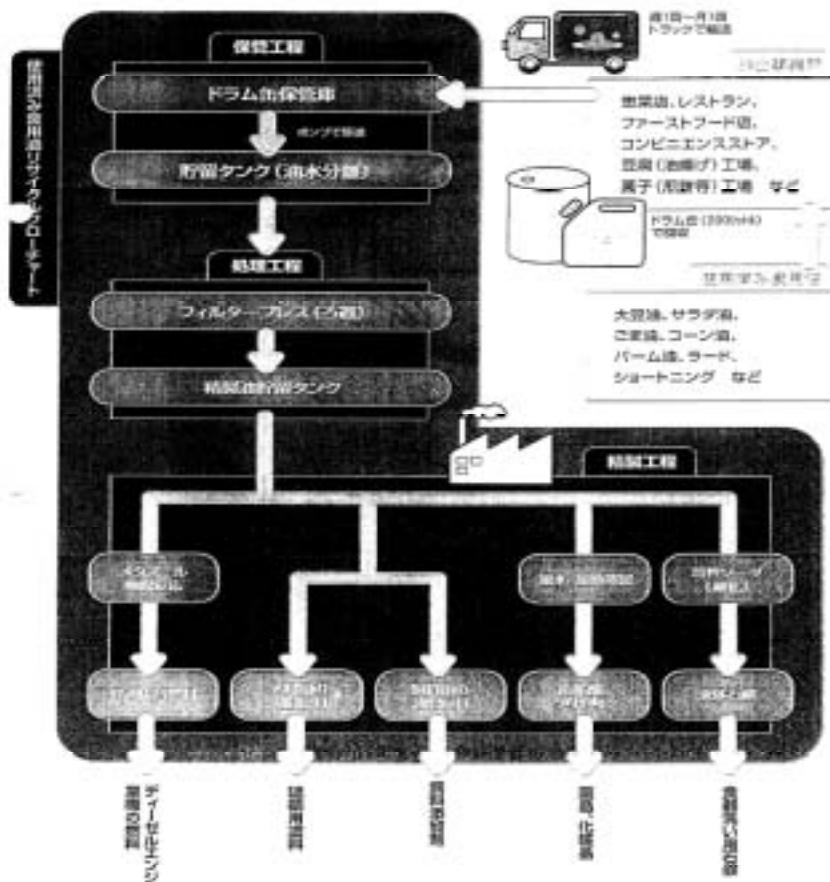
< - 処理施設の外観 - >

「使用済み食用油をリサイクル」の施設概要

施設名称	北九州エコタウン	設置主体	九州山口油脂事業協同組合
運営主体	九州山口油脂事業協同組合	施設整備費	2,333,100 千円
主な設備	ディーゼル燃料・建築用塗料 飼料添加剤等	稼働状況	年間 300 日

【施設のシステムフロー】

廃食用油は有効な資源として 再利用されています。



バイオマスの回収と再利用の流れ

バイオマス名	発生源	距離	発生量	収集・運搬方法	施設処理能力
使用済み食用油	惣菜店 コンビニ 菓子工場	九州全 県及び 山口県	2,000 t /年	トラック搬入	8,000 t /年
再生バイオマス名	生産量	再生バイオマスの利活用先			
ディーゼル燃料	不明	北九州市清掃車・工場内フォークリフト等			
建築用塗料	不明				