

## 廃食油バイオディーゼル燃料使用で環境意識の高い町づくり [ 鳥取県・岩美町 ]

情報収集官署名：中国四国農政局 鳥取統計・情報センター地域課  
☎ 0857-26-5191

[ 取組主体 ]	
名 称	N P O 岩美あくていぶカンパニー
取組の範囲	岩美郡岩美町
開 始 年 度	平成 16 年度
[ 補助事業 ]	
交 付 主 体	市町村
補助事業名	廃食油精製試験運転事業

### 1 取組目的と概要

#### ( 目的 )

廃棄物対策と住民の環境意識の向上を図るため、廃食油からバイオディーゼル燃料を精製し、自動車を走らせる試験を行い、「環境に配慮した町づくり」を目指す。

#### ( 概要 )

岩美町の N P O 「岩美あくていぶカンパニー」( 構成員は岩美町商工会青年部有志 12 名 ) は、一般家庭や学校給食に加えて、周年宿泊客等が絶えない民宿や旅館から出る廃食油が十分にバイオディーゼル燃料の原料となると考え、「いわみエコ・プロジェクト 2004」として、廃食油を加工した再生燃料バイオディーゼル燃料を作り自動車を走らせる試験を 16 年 9 月から行っている。

廃食油の回収は、町内 3 か所に回収場所を設置し、一般家庭や事業所から廃食油が持ち込まれている。収集した廃食油は、J R 岩美駅前の町有地に N P O が設置したバイオディーゼル燃料精製装置により、触媒となるメタノール等と一緒にバイオディーゼル燃料精製機に投入し、一回の処理 ( 24 時間 ) で 40 ℓ のバイオディーゼル燃料が精製される。

生産したバイオディーゼル燃料は、N P O 会員所有の車と町内 4 路線を走る町営バス 4 台のうちの 1 台に利用され、バスは週に 2 回の給油 ( 1 回当たり 70 ℓ ) をすべてバイオディーゼル燃料でまかなっている。

### 2 取組の効果

#### ( 効果 )

現在は、試験運転を行っている段階であり、廃食油回収に協力している自治会からの回収量はまだ少ないものの、身近な廃棄物が自動車を動かすエネルギーに変わるということを実感できることから、町民に環境意識の広がりがみられる。

9 月から 11 月末までに精製した約 1,000 ℓ のバイオディーゼル燃料を試験車両及び町営バスで使用したが、軽油と比べても燃費、エンジンパワーに遜色が見られないことから、廃食油からバイオディーゼル燃料を生産する同取組の有効性を確認できた。

### 3 現在の課題と今後の展開方向

#### ( 課題 )

回収した廃食油の大部分が、事業所・企業から回収したもので、一般家庭からの回収量が少ないことから地域住民へ同取組に関する一層の広報、啓発が必要となっている。

#### ( 展開方向 )

同取組を広報紙やホームページを通じて地域住民に P R を強化し、回収量の増加を図るとともに、自治会や他の N P O 団体、学校との連携等により、廃食油という身近なエネルギーを利用する同取組の輪を広げ、環境意識の高い町づくりに貢献していく。

「廃食油バイオディーゼル燃料使用で環境意識の高い町づくり」の施設概要

施設名称		設置主体	NPO法人 岩美あくていぶカンパニー
運営主体	NPO法人 岩美あくていぶカンパニー	施設整備費	バイオディーゼル燃料精製機は6か月間のレンタル(6万円/月)
主な設備	バイオディーゼル燃料精製機	稼働状況	1回の処理時間24時間 試験開始後約3か月で約25日稼働

【施設のシステムフロー】

施設にはバイオディーゼル燃料精製機そのものが設置されているだけ施設のシステムとはいえない



廃食油収集場所(町内3か所)



天ぷら油廃食油精製庫・保管庫



バイオディーゼル燃料精製装置(40ℓ/日)



町営バスが燃料として利用

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
廃食油	町内事業所、一般家庭	15 km程度以内	約 1,000 ℓ /3 か月	収集所、製装置設置場所への自主的な持ち込み、会のメンバーによる回収	40 ℓ /日
再生バイオマス名	生産量		再生バイオマスの利活用先		
バイオディーゼル燃料	約 1,000 ℓ /3 か月		町営路線バス等の燃料		