

天ぷら油で車が走る！？



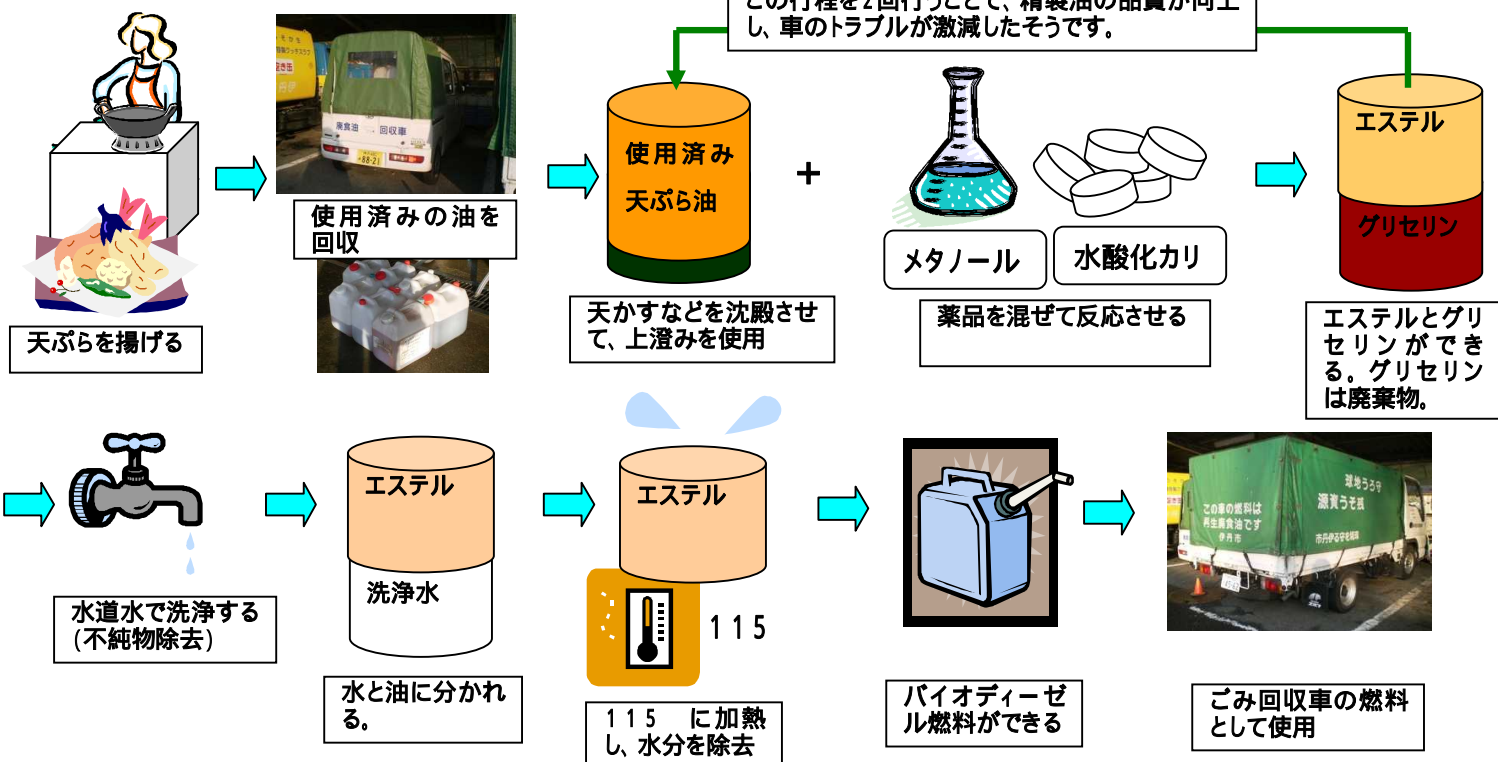
生成装置の前で

民主党県会・市会政策協議会の「環境部会」において、伊丹市の「廃食用油再生燃料化事業」の視察に行ってきました。伊丹市では、家庭から出る使用済みの天ぷら油を回収して、バイオディーゼル燃料として精製する取り組みが行われています。

H11年からの取り組みと実績は古く、経験上からもいろいろと試行錯誤が行われてきているようです。19万人の伊丹市で、年間2.5万リットルの廃食油が回収され、ほぼ同量のディーゼル油が生成され、回収車の1/4の燃料を賄っています。

廃食油専用の回収車が3台あり、市役所・支所、集合住宅、公的機関などを対象として専用容器を設置したり、貸与して回収されています。

この行程を2回行うことで、精製油の品質が向上し、車のトラブルが激減したそうです。



廃食油が、途中行程、を経て精製油になります。

1リットルの天ぷら油を精製するのに
 (薬品代)
 メタノール、水酸化カリ・・・経費 ¥43
 (グリセリン処理費)
 処理費+運搬費など・・・経費 ¥25
 (電気代など)・・・数円~10数円
 経費合計・・・ ¥70~¥80
 (装置の購入費などの初期費用、回収の費用を除く)



1 ¥110くらいの軽油ですが、そのうち、¥32.1は、軽油引取税が課せられたものです。軽油を混ぜると粘性が良くなりますが、その分、軽油引取税がかかってしまいます。廃食油ディーゼル油は、100%であれば税がかかりません。伊丹の例では、試行錯誤の結果、薬品処理を2回行うことで、精製油の品質を向上することに至りました。

~これからの課題~

原料の廃食油を、いかに多く、いかに効率的に回収できるか。
 粘性が高いため、車のトラブル(目詰まり)が起きやすい。
 粘性を良くするため、軽油を少し混ぜると、軽油引取税が加わってしまう。
 途中でグリセリンができるが、商品にはできない。処理費がかかる。いい利用法がないか。

皆さん、グリセリンのいい活用方法、ないですか？

排ガスによる公害で悩まされてきた日本では、ディーゼル車への排ガス規制が世界一厳しいと言われています。ディーゼル車も、この規制に適応できるようエンジンの改良が進められてきました。廃食油ディーゼル油を、新しいエンジンに用いるためには、粘性の問題で車会社が保守を約束できないなど、大きな課題にも直面していますが、2度処理によってトラブルがなくなるなど、ノウハウもできてきているようです。ディーゼルはCO2排出量が2,3割少ないとも言われており、社会全体で考えていく必要があります。

こうべ版GAP（農業生産工程管理）について

Good（良い！！、適正な）
Agricultural（農業の）
Practice（管理方法）

みなさん、GAP（ギャップ）という言葉をご存知でしょうか？よく耳にするアメリカの衣料品ブランドのGAPと同じ文字ですが、農産物の安全な管理方法の言葉です。

もともとヨーロッパで始まり、今、世界的に広がっていて、日本語では、「農業生産工程管理」とか「適正農業規範」などと訳されています。



具体的には、農業生産者グループが、自分たちの農作業（土づくりから出荷までの全工程）の流れで安全性を確保するために気をつける管理点（農業用水の確認、出荷箱への異物混入防止など）を点検表にまとめ、実際の農作業でその点検表に基づいて確認することです。

神戸市では、農家グループが作成したGAPの内容と現地農場・出荷倉庫を検査したうえで合格したものを「**こうべ版GAP**」として認定する仕組みとなっています。



神戸市では、農薬・化学肥料を出来るだけ減らしたブランド野菜「**こうべ旬菜**」をはじめ、**イチジク**や**イチゴ**などの果実や**米**などの農産物が作られています。

市民の皆さんにより安全・安心な農産物を召し上がっていただくため、平成19年度からこのGAPの仕組みを農作業へ導入する制度をスタートさせています。

昨年9月に、西区伊川谷町で有機農業など環境に優しい農業を実践している若手農家グループが、**水蒸気で土の中の病原菌を退治する技術**を導入して「**こうべ版GAP**」第1号として認定されました。これに続いて、こうべ旬菜を生産するグループでも「**こうべ版GAP**」の認定申請の準備が進められています。

今後、GAP認定と併せて店頭表示も進めていきますので、ぜひ皆さんの食卓でもGAP農産物をご利用ください。



熱っ！



蒸気土壌消毒機の試運転の様子
(まるで蒸気機関車のように)

ビニールハウスにホースと断熱シートを敷いて、蒸気噴射