

# バイオディーゼル燃料

## ってなんだろう？



### はじめに

1.

うみのこ(船)を動かすためにはエネルギーが必要!



2.

そのエネルギーとして、ほとんどの船が化石燃料を使う!



3.

うみのこではバイオディーゼル燃料を利用している!



バイオディーゼル燃料とは？

バイオディーゼル燃料は、どじょうおせん 土壌汚染や たいきおせん 大気汚染から地球を守ってくれる地球環境にやさしいとてもECOな燃料です!

### どうやってできるの？

原料

・廃食用油



廃食用油とは？

み だん 普段、お家で食べるからあげや天ぷらなどの料理に使った後の油を廃食用油といいます



食用油を使用

引取



廃食用油(1ℓ)

リサイクル



バイオディーゼル燃料(1ℓ)



同じ量が生産できる!

廃食用油(1ℓ)をリサイクルした場合、同じだけバイオディーゼル燃料(1ℓ)が生産できます! そのため無駄むだがありません!

今回はバイオディーゼル燃料とは?について学びましたので、次はより、くわしく学んでみましょう!

# バイオディーゼル燃料

# なにがいいの？



滋賀県で使われた廃食用油も入っています！

## リサイクルの流れ



食用油を天ぷら  
などにて使用



廃食用油をゴミとして  
捨てない



バイオディーゼル燃料  
としてリサイクル



CO<sub>2</sub>・ゴミを削減でき  
地球環境にやさしい



廃食用油を  
ゴミとして捨てる



ゴミ処理場にて  
処分



焼却時にCO<sub>2</sub>が発生  
資源循環ができない  
地球環境に悪い



## Note

皆さんがお家で使った食用油を  
ゴミとして捨てるのではなく、  
リサイクルすることで、CO<sub>2</sub>と  
ゴミの削減につながります。  
このような、日々のちょっとした  
取り組みが地球温暖化対策として、  
とても重要です！

## うみのこでの例



ですが



## まとめ

今回バイオディーゼル燃料は地球にやさしいエネルギー  
であることを学んでもらいました。  
皆さんが乗っている「うみのこ」もバイオディーゼル燃料で  
動いています。  
これからは使い終わった食用油は捨てるのでは  
なくリサイクルしましょう！

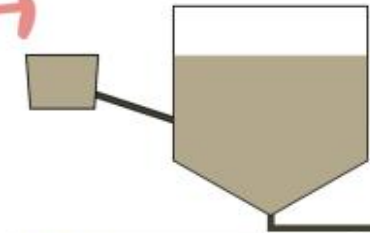


# バイオディーゼル燃料

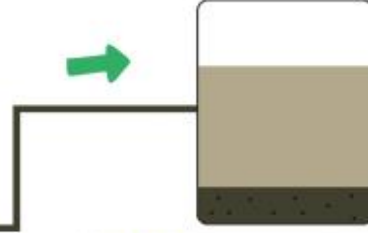
## できるまで!



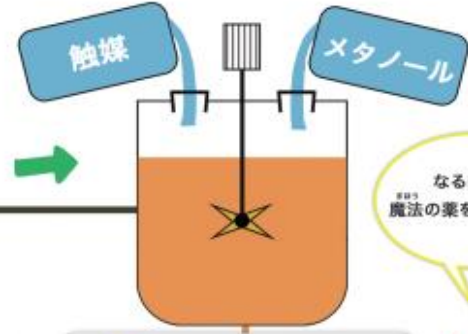
ばいしょくよう  
廃食用油  
を入れる



1. **貯蔵タンク**  
ちよぞう  
廃食用油をためるところです



2. **前処理槽**  
まえしり  
天かすや水分、しょうゆなど  
の不純物を取りのぞくところ



3. **反応槽**  
はんのうそう  
ここでは、**メタノール**と**触媒**  
(魔法の薬)をかき混ぜて  
化学反応させる

なるほど!  
魔法の薬を加えるのか



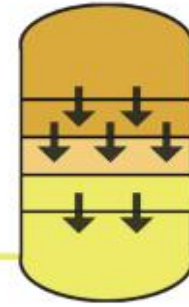
7.

### 給油

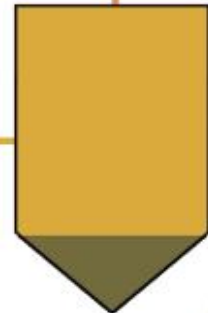
このバイオディーゼル燃料で  
「うみのこ」を走らせる  
ことができます!



6. **貯蔵タンク**  
ちよぞう  
これでできあがり!



5. **後処理槽**  
あとしり  
ろ過して、不純物を  
取りのぞき、**バイオ  
ディーゼル燃料**ができる



4. **分離槽**  
ぶんりそう  
しばらくすると、  
**バイオディーゼル燃料**と  
グリセリンに分離する

「うみのこ」は、軽油とバイオディーゼル燃料を  
10:1の割合でブレンドしています。