

# サイ・テク 知と技の発信

[46]

埼玉大学・理工学研究の現場

再生

成<sup>ス</sup>て同化<sup>シ</sup>し、油脂<sup>を</sup>合成<sup>して</sup>きま<sup>す</sup>。

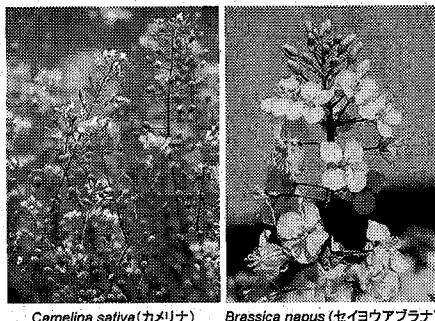
自動車やシート機は原油からつくる液体燃料で動きますが、原油資源の枯渇が危惧されるなか、対策が求められています。

液体燃料は燃焼して二酸化炭素( $\text{CO}_2$ )として大気中に放出されますが、 $\text{CO}_2$ が自然に液体燃料に戻ることはありませ

バイオマスエネルギーの燃焼によって、植物の光合成によって油脂に再生されるので、いわば「再生可能なエネルギー」といえます。再生可能なエネルギーを利用する)とは、豊かな社会を持続的に維持するためには不可欠です。

# バイオディーゼルを可能にする研究

# 西田 生郎 埼玉大学理工学研究科 教授・副学長



*Camelinea sativa*(カメリナ) *Brassica napus*(セイヨウアブラナ)

## 油糧植物

油脂を生産する作物を「油糧」、植物」と呼びます。戦国時代の武将・斎藤道三は、油商人でもあります。

が、道三が商つたのはエグマの油であった云われてゐます。一方、ナタネ油は江戸時代に生産がさかんになりましたが、これは、江戸前の魚を天ぷらとして食する習慣とも関係があるようです。

油の性質を決めるのは、成分である脂肪酸の種類です。冷蔵

## ■ 基盤技術の開発

今後ですが、植物油脂の組成

■ 基盤技術の開発  
しがせん。

今後ですが、植物油脂の組成を変える」とは容易ですが、植物油脂の生産量を増大させる」とは人間の歴史において、より多くの油脂を生産する品種に改良されています。しかし、この研究がベストなのかどうかというとさう。また、他の作物との農地競合化。

西田 生郎氏（にしだ いくお）55年生まれ。東京大学大学院理学系研究科相関理化学専攻修士修了。理学博士。基礎生物学研究所助手、東京大学大学院理学系研究科助教授を経て、04年から現職。10年4月から副学長。植物脂質科学研究会会長。専門は植物分子生理学、植物脂質生物学。

企業、団体商店街などの話題や情報を寄せ下さい  
TEL 048・795・9161 FAX 048・653・9040