

# バイオディーゼル燃料となたね栽培の現状と課題の調査

齋藤 克彦(社会人コース)

## 1. はじめに

2008年7月に洞爺湖サミットが開催され、温暖化防止、石油価格の高騰とバイオ燃料増産による食料の不足など、環境のニュースが毎日のように話題になっている。

滋賀県では廃食油を回収し、リサイクルするシステムが確立されている。この廃食油回収運動は、琵琶湖条例で盛り上がった粉石鹼運動を継承し、菜の花からバイオディーゼル燃料(BDF)を作るプロジェクトへと発展し、全国に展開されている。化石燃料と違って、なたねは大気中の二酸化炭素を吸収して育ち、廃食油は主に菜種・大豆油から構成され、温暖化防止に寄与することができる。そこで本研究では、地球温暖化防止を目指して、バイオディーゼル燃料となたね栽培の現状を探り、課題を明らかにした。また、なたね栽培の担い手に定年退職者の有能な知識と労力を活用できないか検討した。

## 2. 「菜種栽培とバイオディーゼル燃料化」における課題とその対応

### 1) バイオディーゼル燃料となたね栽培の取り組みの観点「なたねのツイン・リング」

温暖化防止推進のために、なたね栽培とそのバイオディーゼル燃料化、および回収廃食油のバイオディーゼル燃料化を2つの事業として捉え、それぞれの成果と課題が明確になるように「なたねのツイン・リング」を構想し提案した。2つのリングは互いに連携し、総体として高い温暖化防止効果が期待できる。

### 2) なたね栽培などのバイオマスの振興政策

日本では「バイオマス・ニッポン総合戦略」が策定されている。補助金を助成することで、具体的な施策をすばやく打ち出して、方向を明確にし、バイオマス開発を振興していくことが求められている。

### 3) なたね栽培面積の拡張の課題

なたねの収量をヨーロッパ並みの300kg/10aにあげていく課題や、自給率の低いなたね油を国産率10%に上げていくために栽培面積を拡張していく課題がある。現状では国産なたね価格は輸入品の約2.5倍である。価格は高いが、国産の非遺伝子組み換えなたね油は、高級品として、特定健康用食品などの材料としても注目されており、存在感を増している。

なたね栽培面積の拡張の課題では、国産なたね油の価値が認められれば、遊休地や放棄地での栽培が広がっていく可能性はある。温暖化防止への寄与からも、栽培面積の拡張が期待されている。

### 4) 栽培技術の高度化と研究機関、大学など知能集団の支援

地球温暖化防止、世界的な食料不足、バイオマス燃料戦略への対応などが急務である。欧米では、企業も含めて、農業技術向上の取り組みを進めている。日本においても研究機関や大学などが、農業技術の向上に貢献し、支援していく体制の強化が求められている。

### 5) 定年退職者によるなたね栽培の拡充

知的にも体力的にも有能で、各種の実務経験を持っている定年退職者を活用して、なたね栽培面積を拡充していくことを提案する。それぞれの能力を持ち寄れば優秀な栽培チームとなり、品種や収量面の改善に高い効果が期待できる。なたね栽培で温暖化防止に寄与できれば、明確な挑戦目標となり、本人の生きがいにもなる。

### 6) 家庭系廃食油回収システムの構築と全国展開

廃食油を燃料にリサイクルすれば、温暖化防止に大きく寄与できるので、行政が廃食油を資源ごみとして回収するシステムを全国で構築し、展開していくことを提案したい。