



特別研究会報告要旨

【循環利用プロジェクト】
(2002年10月7日)

ドイツにおける再生可能エネルギーの意義

(ミュンヘン大学) A. ハイセンフーバー

先進諸国においてバイオマスに対する関心が急速に高まりつつある。その理由は、一つには地球温暖化に対する配慮とエネルギーの安定供給を目的として、化石燃料への依存をできるだけ小さく、かつ費用効率的に実施しようという動き、さらには、農政の転換を非食用作物を重視することで推進しようという視点などである。ここではドイツにおける再生可能エネルギーの動きを通して、その実態を見てみよう。

現在再生可能エネルギーは、まだその供給割合は低いが、10%を越える国もないわけではなく、全体として増える傾向にある。ドイツについてはまだ数%どまりであり、その発生源割合は、バイオマスによる熱供給が52%、水力が27%、風力が11%である。風力やバイオガスと並んで近年急速に伸びているのが、オイルシードのエネルギー利用である。耕作地および休耕地への非食用の菜種作付けなどがそれである。共通農業政策の一環としてドイツでは非食用のオイルシードにha当たり350ユーロが支払われている。これから採取されるディーゼルオイルには石油税が免税されており、消費者は、2002年8月現在で、免税されない石油ディーゼルの価格(半分が石油税)より1リットル当たり1ユーロ足らず低い価格で購入できることになっている。このような支援策を受けて、ここ数年でバイオ

ディーゼルの販売は1997年が100万ヘクトリットルを少し越えていたものが、2001年には700万ヘクトリットル近くまで伸びている。

ドイツではバイオマスのエネルギー利用に対して、法的にも積極的な制度が仕組みられてきた。これは1994年の廃棄物回避・リサイクル・処分法という循環型社会に向けた制度枠組みの一連の施策にともなうものであり、1998年にはバイオマスの廃棄についての規制、そして2000年に再生可能エネルギーに関する諸法律が整備された。バイオマスへの投資補助策としては、農林省が研究開発、機械購入などに年3,600万ユーロの補助金、バイオマス発電には年200万ユーロ、農産物に関連しては総額32億ユーロの拠出が決められている。またすでに触れたバイオディーゼルに対する石油税免税などもその一つである。バイオディーゼルの自動車用スタンドは全国で800カ所以上整備されている。

バイオガス生産も急速に伸びており、家畜ふん尿や食品加工残さなどの利用の他、最近では使用済みオイルが主たる原料となってエネルギー生産が行われている。バイオガス施設数は1997年には400基を超える程度だったのが、2001年では1600基以上が稼働している。

以上、再生可能エネルギー、とくにバイオマスを原料とするものへの傾斜はこの5年ほどで急速に進み、アグラ・ヨーロッパによればエネルギー源としてのバイオマスのポテンシャルは、電力の数倍あるという見通しもある。バイオガスのエネルギー供給源の多様化、環境コストの削減と共に、農業の役割の見直しも始まっている。

(文責 合田素行)