

第 1762 回（9 月 22 日）

ドイツにおける有機廃棄物リサイクル

（科学技術振興事業団）田上貴彦・

西澤栄一郎・合田素行・両角和夫

環境負荷を軽減する方法として、地域において循環型・自足型のシステムを構築していくことが考えられる。特に農村では農業の活用により有機性廃棄物の多くをリサイクルできる可能性があり、また、それを通した農村づくりが考えられる。日本における生ごみ再資源化については、(1)生ごみの再資源化をどのように進めていくか。(2)どのような規模、どのようなシステムが適切か。(3)経済的なシステムをどう確立するか。(4)生ごみのコンポスト化以外にどのような再資源化の方法があるか、といった課題があげられる。

本報告では、これらの課題に関して、有機性廃棄物の再資源化について先進的であると思われるドイツにおける再資源化施設の事例を検討し、その現状と問題点を明らかにすることにより、課題検討の方向性、研究課題等を示した。

南ドイツでは郡が廃棄物の再資源化において重要な役割を担っており、それぞれの郡によって再資源化のシステムが異なる。そこで、南ドイツの Baden-Württemberg 州 Konstanz 郡並びに Bayern 州の Freising 郡、Ebersberg 郡、Miesbach 郡、Neuburg-Schrobenhausen 郡及び Kehlheim 郡における有機性廃棄物再資源化施設について調査を行った。

調査結果をまとめると以下の通りである。まず、生ごみコンポスト化は 1990 年代前半に取り組みが始まった事例が多い。このことの背景には、1991 年の容器包装政令により容器包装が分別され家庭ごみ中の生ごみの割合が高まったこと、1993 年の集落廃棄物技術指針が生ごみ等の分別・処理について地方政府の裁量基準を定めたことなどがある。

つぎに、大規模型システムがある一方、大部分を販売せずに自分の農地に投入している事例など小規模型システムがある。システムに関する集中か分散かをめぐる議論も行われている。第 3 に、コンポスト価格がマイナスになっているところがある一方、コンポスト価格が近年上昇しているところもある。この背景として、一方で重金属問題などコンポストに対するネガティブイメージがあり、もう一方で優良なコンポストに対する農業サイドからの需要が高まっていることがある。第 4 に、1990 年代後半からバイオガス発酵・発電施設が実用段階にある。最後に、ごみの収集・再資源化・処理に係る手数料が存在していることが一般的である。

ドイツの経験が日本にとってもつ意味として以下の諸点が指摘できるだろう。第 1 に、法制度が大きな引き金になりうるという点が注目される。また、ドイツの法制度・地方行政制度、NGO の活動等について認識を深めていく必要があろう。第 2 に、日本においても集中／分散の比較を踏まえて地域特性に応じた規模・システムを考えていく必要がある。また、ドイツにおける集中一分散をめぐる議論をおさえていく必要があろう。第 3 に、堆肥の品質をどう確保していくか、堆肥を品質に応じてどのように利用していくか、コンポスト生産の経営・技術体系をどのように適切なものにしていくかが問題となってくる。ただし、経営規模の違いや栽培方法の粗放化などドイツ農業のあり方、ひいては外観をあまり気にしない消費者の価値観などを検討する必要がある。第 4 に、バイオガス発酵など、処理面で、また、原料面で多様な再資源化を進めていく必要があろう。

（文責・田上貴彦）