

# 特集

## 1 家畜ふん尿処理の展望

### 目的

畜産業を営む上で避けて通れないのが家畜のふん尿処理です。家畜ふん尿は、適切な処置を行えば耕種農家にとって有効な有機質肥料になりますが、取り扱いを誤れば環境を損なう畜産公害の根元になります。

家畜ふん尿が、物質循環に過不足無く組み込まれて有効に利用されるようにするにはどうすればよいか、堆肥の生産から流通、利用にわたって検討します。

### 背景

農林水産省は、資源循環並びに環境保全型農業を目的として「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律（家畜排せつ物法）」、「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律（持続型農業促進法）」、「肥料取締法の一部を改正する法律（改正肥料取締法）」のいわゆる『環境3法』を1999年に施行し、畜産と耕種の連携による良質堆肥の生産とその利用を推進する方針を打ち出しました。家畜排せつ物法は、5年間の猶予期間が終了して2004年11月から本格実施されています。

家畜ふん尿は、肥料三要素、微量要素、有機物等を多く含んでいることから、従来から、農産物の生産に有効利用されてきましたが、堆肥中に含まれる肥料成分が明らかでないこと、堆肥の品質が安定していないこと、兼業化、高齢化の進展に伴う散布労力の不足等を背景に堆肥の施用量が年々低下する傾向にあります。例えば、国内稲作での施用量をみると、1965年に545kg/10aであったものが1997年には125kgに大幅に減少しています。

堆肥の積極的な利用による土づくりの重要性が見直され、加えて化学肥料や農薬の使用を控えた農産物等に対する消費者の関心が高まりつつあります。このような状況にかんがみ、資源循環型で持続性の

ある農業生産方式の導入の促進に関する持続型農業促進法が制定されました。オガクズ入り牛ふん堆肥を年1～2t/10a水田に18年間連用した試験では、施用方法により増収効果が認められています。

また、改正肥料取締法では、堆肥の成分分析及び品質表示が義務づけられ、耕種農家が利用しやすい堆肥の流通を目指しています。

現在、本県においては家畜ふん尿処理施設の整備が9割余り終了しており、簡易で低コストな施設によって、適切な処理を行っている事例も見られます。今回紹介する酪農家では、簡易シートによる堆肥化を実践しております。

畜産と耕種農業の立地が必ずしも一致なくなり、堆肥の需給に地域的なアンバランスが生じており、地域ぐるみで有効活用するための循環型システム構築や堆肥需給情報のネットワーク化が必要になっております。南淡路地区では、堆肥の広域流通システム構築に取り組んでおります。

### 今後の展望

家畜ふん堆肥は、①家畜の種類、処理方法等により成分品質の差が大きい、②作物の成長期に必要な成分を供給し難く、土壌へ硝酸態窒素及び塩類蓄積も多くなり、環境保全上重要な問題となっている、③悪臭・形状等から取扱いが難しい等の欠点があります。

それらの欠点を補い、耕種農家が利用しやすい高品質で安定した堆肥を作製し、家畜ふん堆肥の有効利用をさらに促進することが重要と考えます。具体的方法としては、①有用菌群を利用し、悪臭防除と発酵促進を図る。②食品粕等を利用し、ミネラルバランスを調整する。③ペレット化等の成形で、取扱いを容易にする。ハーブを用いた芳香性堆肥の作製もその一つの試みです。

天橋 一路（淡路農技・畜産部）