

## 堆きゅう肥センターの管理運営の実態と課題

藤田幸二（鹿児島県農業試験場）

FUJITA, K. : An Example and Its Problems Related to the Operation of Manure-Center

### 1. はじめに

畜産経営の多頭飼養化に伴い、ふん尿処理問題が発生する一方、耕種経営では無畜化に伴い、有機物の施用が減少し、地力低下の問題が発生してきた。この問題解決のため両者の補完結合として組織的対応による家畜ふん尿の処理利用方式が展開されつつある。鹿児島県下では農協直営や農家組織による堆きゅう肥センターがその中心となり、土地遊離の加工の畜産地域で導入が盛んである。しかし、堆きゅう肥は製造、流通面で多くのデメリットを内包している。そこで畜産農家主導の事例について管理運営の実態と問題点を検討した。対象は吹上町N地力培養組合である。

### 2. 管理運営の実態

管理運営主体である地力培養組合はN地区の畜産農家10戸（肥育牛4戸、養豚一貫2戸、ブロイラー3戸、ブロイラー+肥育牛1戸）で構成され、いずれの農家も経営耕地が狭く、購入飼料に依存した多頭飼養でふん尿処理に苦慮していた。そこで1976年に組合を結成し、補助事業により堆肥舎（544㎡）、ドッキングロード1台を導入して出発した。この管理運営業務は原料搬入、製造、販売まで一貫して組合員の交替出役により行われているが、販売過程の注文受人、代金精算事務だけは農協に委託している。

原材料はブロイラー常時92,000羽、肥育牛218頭、豚349頭の生きゅう肥で、のこくず、チップが敷料として混入されている。搬入量は年間2,234t（1979年）で、飼養家畜の種類、規模、敷料の投入割合、自己処分割合により農家間差がある。牛・豚の生きゅう肥は農家各自で随時搬入される。また、ブロイラーの場合は集中的に大量搬入されるので、堆肥舎内の専用置場に貯蔵される。生きゅう肥は牛・豚とブロイラーを1:1の割合で混合し、発酵促進剤を添加して堆積発酵させ、月1回切返しを行い、約3～4ヵ月後に製品として販売されている。

販売はバラ売りと袋詰（20kg）売りの2通りで、堆肥舎渡しと利用現場渡しが行われている。（価格：バラ2t車4,500円、袋詰250円）販売先は町内が2割と少なく、町外が8割であり、その多くは薩摩半島の茶作地帯および鹿児島市近郊野菜作地帯へ販売されている。また、需要の時期的偏りがみられる。販売量は年間2t車1,048台（1979年）であった。

### 3. 管理運営上の問題点

#### 1) 生きゅう肥の評価

原料生きゅう肥の評価は、種類を問わず一律に2t車1台1,200円としているが、種類、農家によって水分含量、敷料の混入割合とその素材費、成分構成等が異なっている。また、市価でも明らかな差がみられる。特に同センターの評価額と市価との価格差が大きくなると、組織離脱が起こることが懸念される。従って、評価にあたっては総合的な考慮が必要であるが、成分構成などの変動が大きいため一定の評価法は採用しにくいのが現状である。

#### 2) 堆肥舎の規模

堆肥舎は原料搬入量を当初年間1,500tとして見積り設計されたが、当時に比べ肥育牛、豚の頭数が増加し、現在、原料生きゅう肥は700t以上余計に搬入されている。また、鶏ふんは3ヵ月間に4農家が集中的に大量搬入するため専用置場の能力を越えている。このため需要の少ない時期には切返し作業のスペースを圧迫し、さらに原料搬入不能に陥ることもある。そのため施設の拡充について、原料搬入量の長期的見通しや販売対策などを考慮した検討を行う必要がある。

#### 3) 需要の時期的変動

原料生きゅう肥は年間を通して同じペースで供給されているが、製品生きゅう肥の需要は季節的に変動し、需要期には完熟生きゅう肥が不足して、未熟なものまで販売せざるを得ない。一方、不需要期には堆肥舎での過剰堆積が生じている。この調整対策として袋詰による貯蔵を行ってはいるが、量的に限界があり、基本的には需要者である耕種経営との連携を強化し、計画的需給体制を確立する必要がある。

#### 4) 地域農業との結合関係

畜産公害の解決は達成され、市場性が低いとされてきた家畜ふん尿は、畜産側で堆肥化されたことで高い市場性をもつようになり、広域流通にのって来た。しかし、本来の設置目的である地域内での畜産部門と耕種部門の補完結合は達成されていない。これは地域内の耕地利用が普通作物主体で堆きゅう肥施用に消極的であること、耕地や農道の整備は畑かん地区を除くと大部分が遅れていて、大口の利用が行われにくいなど、農業構造上の制約条件が存在しているためであると考えられる。