

# 畜産環境アドバイザーのひろば

「堆肥が足りない!!」

山形県庄内地域の堆肥流通事情について

山形県庄内総合支庁 農業技術普及課  
大森 雅弘

堆肥の流通が比較的順調に行われている当地域の状況について紹介します。

今、山形県庄内地域の農業では

当庄内地区は、県の日本海側に広がる庄内平野を抱えた13市町村で構成されており（8月現在）見渡す限り水田で、良質米「庄内米・はえぬき」の産地として、稲作中心の農業が行われています。

畜産については、転作が始まり、稲作の複合部門として昭和50年代に本格的に導入されました。特に養豚が盛んで各地に養豚団地が形成され「庄内豚」のブランド名で取引されています。

しかし、管内の家畜頭数を耕地面積で割った割合は

低く、豚換算頭数でha当たり4頭しかおらず、水田での特別栽培米生産、園芸では「だだちゃ豆」に代表される枝豆、メロン等の生産に堆肥が足りなく、耕種農家は悲鳴を上げている（畜産サイドから見ればありがたい）状況となっています。

何故、堆肥が足りなくなったのか  
「皆で、使えば安くなる!!」

(1) 堆肥利用推進の経過・K地区アンケート

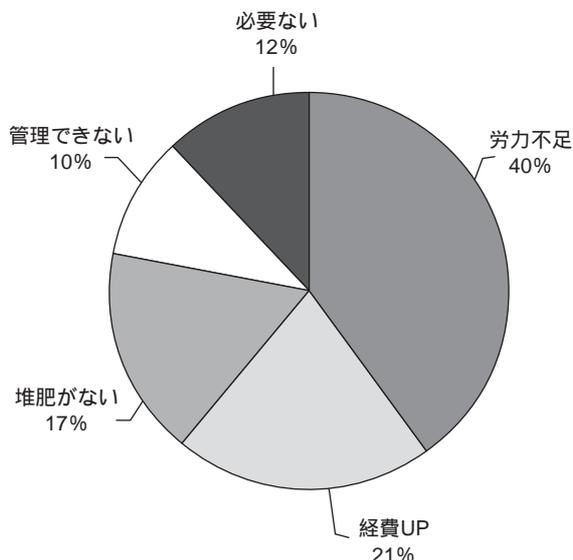
畜産団地ができた当初は、畜産農家が独自に堆肥利用農家を開拓し、なんとか処理？している状況でした。20年前頃から、土づくりによる良質農産物生産の機運が高まり、市町村ごとに堆肥センターの建設が検討

図1

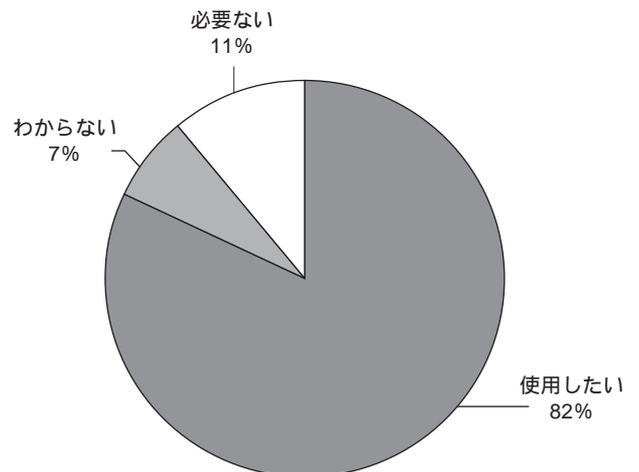
## 「K地域」堆肥需要アンケート結果

62年調査（10集落・323戸）

Q, 堆肥を利用しない理由は？



Q, 散布組織があったら？



され始めました。

当時は、「循環型・環境保全型農業」の声はあまり聞きませんでした。農産物の品質向上のために、地力をつけて栽培をしようと、関係団体が堆肥を利用した土づくりの実践を推進してきました。

ただ、実際に農家の声を聞いてみると、「堆肥を使えば良いことは解るが自分ではふりたくない」との声が多数でした（図1）。

### (2) K地区の取り組みが庄内のモデルに

そこで、養豚団地があり水稻の秋落ち地帯であるK地区（10集落）ではライスセンター利用組合が中心となり、米の品質で他地域に負けないように土づくりに取り組むこととし、どうしたら皆が堆肥を使うかの話し合いを持った結果、利用面積を多く集め・散布組織を結成して、低料金で堆肥散布作業を受託する体制（K地区堆肥利用組合）を構築したのです。K地区での100ha規模での堆肥散布請負は、10a当たり1t弱の堆肥を散布料金込み3千円程度での実施を実現しました。

その取り組みがモデルとなり、他地域の米づくりを刺激し、各市町村でライスセンター等と結びついた堆肥センターの建設や散布組織の結成が行われることとなったのです。

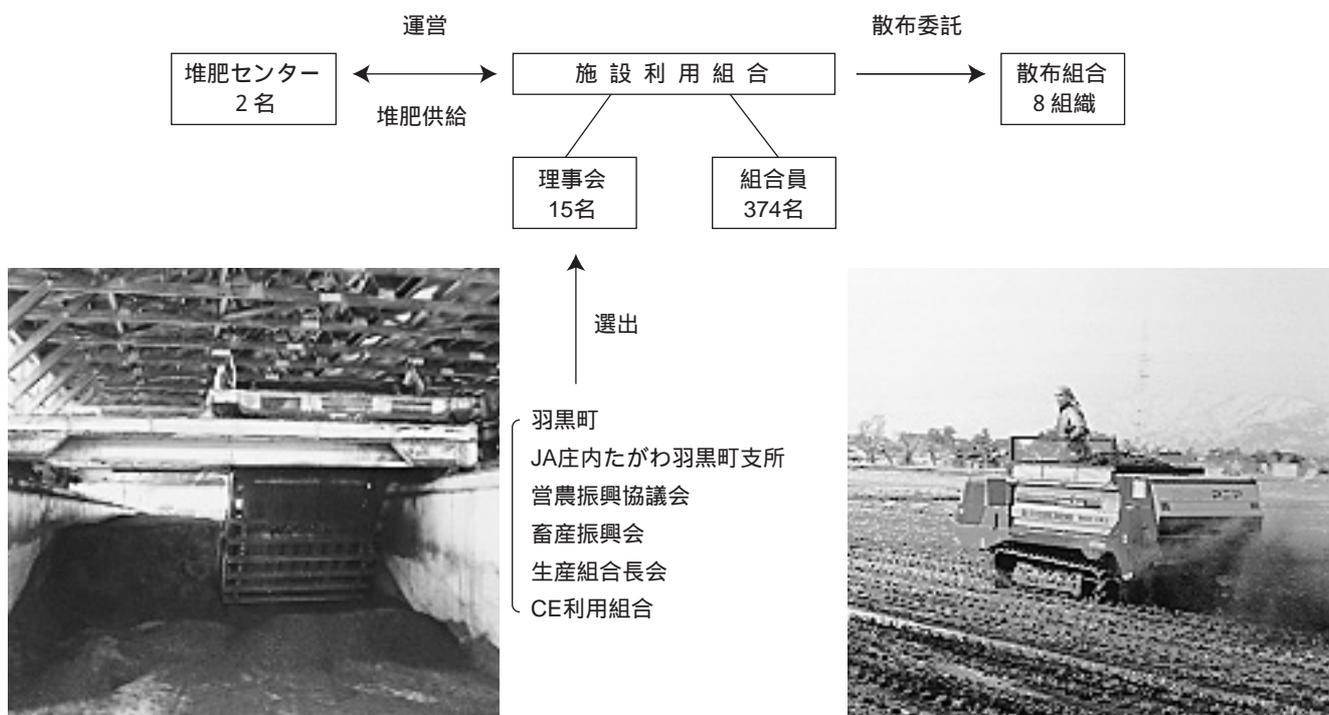
### (3) そしてどこも足りなくなってきた？

各地の堆肥センター・堆肥散布組織の活動は10年以上が経過し、水稻中心から園芸へ利用拡大が図られています。一方、畜産農家の高齢化等による経営中止で原料の家畜糞尿量が徐々に減ってきており、需給バランスが崩れてきて「堆肥が足りない」状況となってきました。

近年は、堆肥を使って栽培した米やエコファーマー認証の園芸農産物が、消費者グループやスーパー等との結びつき販売で、少し有利に流通されるようになってきましたが、価格に直接反映されなくても「堆肥を使うと旨味がある」「堆肥で地力の低下がおこらない」と、園芸部門では品質を高めてブランドを確立しようと堆肥散布に取り組んでいるグループも多く見られます。

図2

### 羽黒町堆肥製造施設利用組合の組織図



## 堆肥センターの運営状況 黒字経営も？

一般的に、堆肥センターの運営は厳しい状況にあります。しかし、「公共的な施設なので仕方がない」との声が多く聞かれます。庄内地域の堆肥センターもそれに近い状況ですが、一部の堆肥センターは黒字経営を行っており、赤字のところでも健闘しています。

それは堆肥センターの建設・運営が、堆肥の利用農家組織が主体的に行っていることによります。畜産団地の堆肥販売が苦勞をしたのは前述のとおりですが、その後に建設された市町村ごとの堆肥センターは、集落代表・生産組織代表・畜産農家代表等の組織する「利用組合」が運営を担い（事務局はJA等）、そこに散布組織が付随する体制を取っています（図2）。

自らが運営し、自らが利用することで、利用促進と経営努力を行ない、スケールメリットでK地区のように安価で堆肥散布を行える体系が出来上がり、運営を楽になっている状況です。

畜産農家は畜糞を原料として販売し、堆肥センターに処理してもらうパターンが多く、耕種農家を巻き込んだ取り組みが、畜産農家の負担を軽くさせ、堆肥の流通をスムーズにする要因となっています。

## 山形県エコエリア構想

本県では本年度から、環境と調和した自然共生型の農業を進めるために、県内全ての農家が堆肥等を活用した土づくりを行ないながら、農薬や化学肥料の使用

量を減らし、人の健康と環境の保全に配慮した方法で農産物を生産する「全県エコエリア構想」を推進しています。

その中で、良質な堆肥をいかに確保して行くかが重要なポイントとなっています。当地域の堆肥流通は比較的順調と言いつつも、地区によっては在庫過剰気味の堆肥センターも存在し、全県を見渡せばかなりアンバランスになっています。

貴重な地域資源を活かすために、地域需給調整会議を開催し、ハード・ソフトの各種事業を利用しながら、堆肥の流通が更にスムーズになるよう関係機関で取り組んでいるところです。

## 堆肥流通の事例紹介

庄内地域内の堆肥利用の取組事例の一部が、インターネットで紹介されていますのでご覧ください。

JAあまるめ（東北農政局環境保全型農業事例）  
<http://www.tohoku.maff.go.jp/sesan/nousan/kankyoko/utiku/yamagataagurinn.pdf>

羽黒町（JA庄内たがわ広報）  
<http://www.ja-shonai.or.jp/kouhou/kouhou1/8-9.pdf>

櫛引町（EIO書庫化全国堆肥センター協議会）  
<http://leio.lin.go.jp/syoko/sen12/yamagata/yamagata.htm>

庄内町：旧立川町（環境自治体会議会員紹介）  
<http://www.colgei.org/member/intro/tachikawa.html>

## 第12回全日本ホルスタイン共進会展示会のご案内

畜産環境整備機構では、平成17年11月3日(木)～6日(日)に栃木県都賀郡壬生町で開催される「第12回全日本ホルスタイン共進会」の展示会へ出展を予定しています。機構リース事業(経営、食肉、牛乳)のPR、機構研究成果の展示、たい肥の利用に関する展示、出版物の販売及び畜産環境に関する資料の配布 また、相談コーナーを設けリース事業、機械・施設の有効利用、たい肥の利用促進等に関することについて相談を受けますのでお気軽に機構展示小間へお立ち寄り下さい。

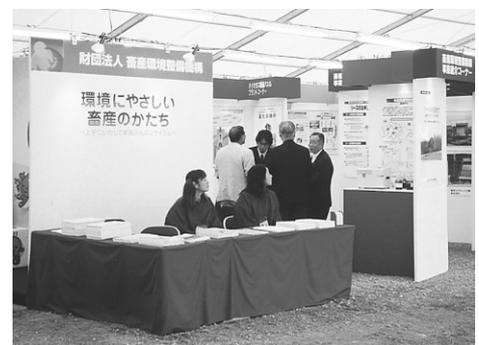


写真 第11回ホル共(岡山会場)での展示風景