

# 堆肥センターだより

No.16

9  
2006

## Contents

今後の堆肥生産とその活用について	1
資源循環型社会と堆肥センターへの新たな期待について	2
JA鹿児島いずみ有機センターにおける取り組みについて	5
愛知県堆肥生産利用推進協議会の活動について	7
現地研修会の開催状況について	10

## 今後の堆肥生産とその活用について

全国酪農業協同組合連合会 購買部 酪農生産指導室長 久保園 弘

家畜排泄物法の施行により、畜産農家では糞尿処理施設の充実が図られ、また、共同利用等の堆肥センターにおいては大規模な堆肥化処理施設の設置が近年急速に進み、環境保全への取組成果が着々と上がりつつあります。全酪連の環境対策への取り組みとしては、これまでに良質堆肥生産の技術指導の一貫として、家畜糞尿処理方式選定プログラムを作成し、酪農家が堆肥化処理施設を建設・使用する場合の指針として利用し、出来上がった堆肥を草地や飼料作物圃場に散布して自給飼料生産の促進を指導し、酪農ならではの土 草 牛という循環型農業の推進をしてきました。

今後は、個人の畜産農家における小・中型の堆肥化施設のみならず、堆肥センター等の大型施設において生産される堆肥が、耕種農家等において有効に利用されるように、その流通環境の促進を図らなければならないものと思われます。今日、製品堆肥の流通を阻んでいる主な要因は、品質の不安定性、季節的な需要量の変動および価格などが考えられます。

流通を促進するための品質については、腐熟度や成分等の要求が作物毎に異なることから、用途や施用量が分かるような製品堆肥の品質表示法を明らかにするとともに、堆肥の作物別の施用マニュアルの作成が、望まれているところです。

また、流通を促進するために、行政や系統組織等で行うべきことは、堆肥の利用促進のための普及啓蒙はもとより、需要期に対応する貯蔵施設を考慮した広域も視野に入れた流通システムを確立する必要があることです。

製品堆肥の価格については、水分調整用副資材等の低価格安定供給ルートの確保や、人件費を低く抑える等により、農家段階での製造原価の低廉化に努めるとともに、流通コストの合理化を図りながら、堆肥の利用を促進する必要があると思われます。

このように、それぞれの分野の関係者が協力し合うことによって、堆肥の潤沢な流通が図れ、耕畜連携を始め、環境保全、循環型農業の推進が一層促進されるものと思います。

# 資源循環型社会と堆肥センターへの 新たな期待について

特定非営利活動法人 環境資源開発研究所  
理事 伊澤 敏彦

## 1 膨らむ期待

堆肥センターに最近次のような問い合わせや照会がないでしょうか。「剪定した枝を引取ってもらえないか」「生ごみ処理機から出たコンポストと一緒に処理してもらえないか」「一応堆肥ができたのだけど、農家や園芸業者に捌いてもらえませんか」「環境保全型農業をやるために、この堆肥センターの製品の分析表を下さい」以前外部からの電話は、臭気に関する苦情などが多かったのに、少し風向きが違って来ているのかなと感じさせられるこれらの現象にどう対処すればよいか、解説を試みます。

今から6年以上前、「循環型社会形成推進基本法」が成立しました。文字通り、世の中を、使い捨て型である大量生産・大量消費・大量廃棄の基調から、循環型社会に変えて行こうとする法律です。この法律に先立って、環境基本法が成立したのは、20世紀も終盤近くになってのことでした。丁度世紀が切り替わるタイミングと時を同じくするように、私たちの生き方を切り替えていかなければならないとした法律が成立したのです。きたないものは燃してしまえばいい、次々と新しいものを売り込むところに発展を求める、という社会の推進力ではなく、限られた資源・環境の中でいかに本当の豊かさを求めていくか、そちらに推進力を移さなければならない、というのが基本的な変更点なのです。堆肥センターにかかわっている皆さんには当然のことと感じる、あの持ち込まれたものが持つ汚物感が微生物の力で堆肥と言う生産資材に変わっていくプロセスこそ、変更された世の中で貴重な役割を担うものなのです。ですから、この期待感には堆肥センターでなければ応えられないものですし、失敗しましたと逃げるわけにも行かないのです。

## 2 新たな期待の内容について

本質的には、循環型社会実現のために役立って欲しい、と言うことですが、実際に寄せられる要請は、地域の事情などによってまちまちです。従来焼却処理していた食品循環資源や、刈り草などを再生利用するための変換施設として利用したい、という要請があります。そんなことを押し付けられても、と考えがちですが、これらの資材は適切な処理法を工夫すれば、家畜ふん尿と混合処理することで、循環の「実(じつ)」を挙げ易いのです。製品である堆肥を使いこなした信頼できる農法を定着させて欲しい、そのための対応技術の拠点になってほしい、という要請も多く寄せられます。これらの要請全般を一言で言えば、地域における有機(廃棄)物の循環拠点として、機能を発揮してほしいという期待です。相互に関係することも多く単純化しにくいのですが、表にして説明しましょう。これらの期待を部分的に捉えると対処に誤りが出ますから、総合的に考える必要があります。例えば、町の教育委員会から学校の給食センターで発生する調理残渣等の循環について協力依頼が来たとしましょう。そのとき、堆肥センターの側としては、どのくらいの量が出るの、持込のときの性状は、など、条件をはっきりさせようと質問をしますが、実際には表の最後に記したような「食育」の課題としても、きっと先方は期待しているのです。ですから、そのような背景全体を理解して、堆肥センターとしての答えを出す必要があるのです。もちろん、堆肥化時の発酵条件確保のためには、どのような対応をしなければいけないか、という技術的な検討は最初になさなければいけません。しかし、それだけでは不十分だと同時に承知しておかなければならないのです。また、一方では、受入れを要請してくるのであれば、

増加する処理経費の負担を求めるのは当然ですが、持込む上での条件をはっきりしなければいけません。前の例であれば、給食センターの調理残渣は、

水切りをしっかりとるように、腐敗させる前に持込むように、というような注意点です。

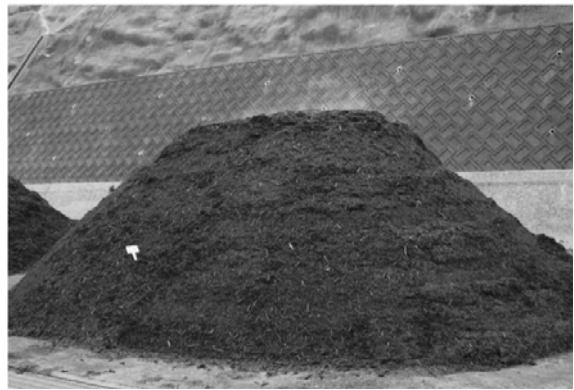
### 3 たい肥センターへの期待と対応

期待の内容		具体的に	対応の手法	留意事項等
受け入れ品目の拡大		地域の緑化管理で生じる植物残渣 食品循環資源 メタン発酵残渣 集落排水汚泥 など	受け入れ品の性状に応じた混合比等の改善	受け入れ品・相手先によっては処理費を徴することができるが、その場合廃棄物を受け入れるので処理業の資格取得が必須となる汚泥を堆肥原料とすると、製品は普通肥料扱いとなり、届出等の変更が必要
製品となる堆肥の質の向上		熟成の進行 腐植質成分の増加 粒度の均一化 など	原料混合比や繰り返し作業の改善 篩い分け作業、ペレット成型機の導入等	対象となる作物・施用時期などによって異なるので、需要家の声を聞いて内容に応じて対処すること
製品の利用システムの定着	堆肥の散布作業等	施用場所までの運搬 圃場の散布作業の実施	フレコンとトラックの活用 マニユアスプレッダの利用	
	堆肥を活用した栽培技術	堆肥を活用した「環境保全型農業への対応」「増収、高品質化への対応」	成分分析を活用した施用マニュアルの作成	
食育への対応	学校給食関係の対応	給食センター等の食品循環資源受け入れ 給食素材生産に堆肥の活用	発生場所で一次処理するかしないか	年間休みの期間があること 栄養士の意見などを聞き、栽培品目を選択すること
	社会科見学の対応	見学の受け入れ 学校の栽培実習等に堆肥提供		優しい説明資料の作成と常に綺麗な施設運営

### 4 新規持込の案件への対応

原則として、有機廃棄物であれば堆肥化できるものと考えて対応できます。ただし、従来の受け入れ量に比べ、大幅に増加するような話であれば、設備も増強しなければなりませんから、その対応策から検討しなければなりません。通常従来（現行）の総受け入れ量の1/10程度の話であれば、施設増強をし

なくても対応できるでしょう。けれども、そもそも畜産環境整備事業で設置された施設ですから、家畜ふん尿の受け入れ量を削ってまで対応した、というのでは本末転倒となって問題です。目的を持った設備増強をしない範囲であれば、おのずから新規に受け入れる量には限度があります。ただ、従来使ってきた副資材を代替できるようなもの（例えばおがくずの代わりに、剪定枝の一次処理品を受け入れるよ



#### (写真説明)

剪定された枝などを循環させる事例が増えて来ています。単独では時間や製品堆肥の質の点で課題が残り、既存の堆肥センターとの連携が期待されています。

うな)であれば、その可能性を確認して受入れへ向けて運転計画を変更することが出来ます。気をつけなければいけないのは、受け入れ予定品の現物を見ることなく、数値的なことだけで決定してしまうことです。たとえば、食品リサイクル機器(生ごみ処理機)から出た処理品は、水分が低く副資材の代替効果があると思わされるかもしれませんが、ほとんどその効果はありません。逆に含んでいる油分のために、べとつくような性状の悪化をもたらしてしまうことがあります。単純に低い水分だからとおがくず類似の効果を期待するとトラブルを招いてしまいます。また、集落排水汚泥のように、機械的脱水処理を経た材料の場合、脱水方式の違いによって水分と性状の関係が異なりますから、実際の受入れ汚泥を観察する必要があります。また、脱水処理が毎日行われることは少なく、週に一、二回というのが一般ですから、作業の段取りをどうするかなどを検討しなければいけません。受入れ量の季節変動がある点では、緑地管理の植物残渣も似たところがあります。

### 5 製品堆肥の積極的利用

新たに堆肥化処理を始めた施設などから、製品堆肥の流通に協力してほしいという要請が飛込むことがあります。実際には、商売仇となるような相手に、なんで協力しなければとさえ考えてしまいます。このようなときには、都道府県の協議会を紹介

するなどして、誤った堆肥流通が起らないよう誘導してください。残念ながら、ほとんど乾燥処理かしていないものを「堆肥」としている場合も見受けられますから、それらに対する評価と指導は、協議会のような機関に託するのがよいでしょう。それより大切なことは、耕種農家が堆肥を使えるように、輸送・散布等の作業が円滑に進むようはかることと、耕種農家の活用事例を集積して、次年度以降の需要拡大をはかることです。堆肥活用技術を集積することは、製品堆肥の品質に対する需要家の声を聞くことにもなります。堆肥センターが単なる処理施設ではなく、循環の拠点と言う前向きな役割を果たすうえでも欠かせないことです。もちろん、自治体や農協の営農指導担当、生産農家組合等との連携で行うことも必要です。

### 6 子どもたちの教育

私たちは親から受けた命を次の世代に引き継いでいきます。このことは、堆肥センターが資源を適切に循環させていることに似ています。姿かたちを変えていきながら、命や資源が継承されていくことの大切さを、堆肥センターは教えることが出来る施設です。さらに、堆肥が次の作物を育てる力を持っていることを子どもたちに体感してもらえれば、きっと子どもたちも本当の豊かさを理解する手がかりを得るはずで、さらに「食」の大切さについての理解も深まることでしょう。

# 耕畜連携のモデル事例

## JA鹿児島いずみ有機センターにおける 取り組みについて

鹿児島県良質堆肥生産利用推進協議会 事務局  
鹿児島県農政部食の安全推進課 大久保 剛

### 1 はじめに

鹿児島県の農業は、温暖な気候、広大な畑地などの特性を生かして、肉用牛（黒毛和種）や養豚、養鶏（採卵鶏、ブロイラー）などの畜産、並びに家畜排せつ物由来の堆肥を活用した園芸等を中心に生産が行われており、食品加工業とも結びついた本県経済を支える基幹産業となっています。

家畜排せつ物の適正な管理や、堆肥の利用促進を進めるにあたっては、畜産農家や耕種農家はもちろん、県内の堆肥生産施設の果たす役割が重要であります。今回、JA鹿児島いずみ農協による耕畜連携の取り組み事例を紹介します。

### 2 堆肥センターの設置目的と主な特徴

JA鹿児島いずみ管内は鹿児島ブランドの黒牛、黒豚、バレイショ、そらまめ、紅甘夏等が主要農産物

で、肉用牛と養豚の農家戸数は約160戸となっております。

畜産農家からの家畜排せつ物の適切な処理と、耕種農家の良質堆肥利用による作物栽培に寄与するため、平成10、11年度に既存の4堆肥センターの運営改善、機能強化も併せて新たに「JA鹿児島いずみ有機センター」が設立されました。

原料ごとに搬入から製造ラインを分離、一定の発酵温度を確保しており、より高品質な堆肥生産のため、原料の配合割合を調節し、作物に応じた専用堆肥を製造しています。

ハウス、水田等にも対応した散布機が整備され、堆肥散布体制が充実しています。

また、臭気対策としてロックウール脱臭装置を完備しています。

### 3 施設概要

1) 利用畜産農家数 80戸（生産牛200頭、肥育牛8,400頭、養豚15,000頭）

2) 処理方式

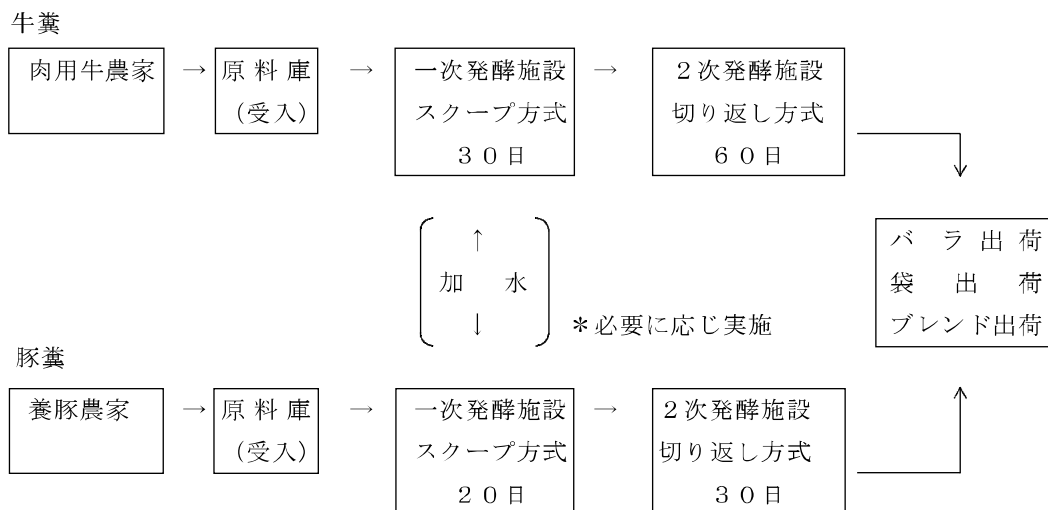
直線型・通気スクープ式攪拌返し（処理能力 牛56t/日 豚27t/日）  
3) 施設整備  
原料貯留棟・牛糞一次発酵棟（2,812m<sup>2</sup>）牛糞二次発酵棟（2,728m<sup>2</sup>）豚糞一次発酵棟（1,078m<sup>2</sup>）豚糞二次発酵棟（962m<sup>2</sup>）製品置場2棟 ロックウール脱臭棟2棟

4) 作業機等

ホイールローダ3台、4tユニック、フォークリフト、2tダンプ、トラックスケール4台  
散布機2台（タイヤ、クローラ）、配達車

5) 販売量約10、330t（内バラ約77%）

## 4 堆肥生産工程



原料庫



1次発酵施設 直線スクープ2基×4レーン



2次発酵施設



製品置き場

## 5 具体的な取り組み

### 1) 生産技術

- ・水分調整や発酵温度管理、堆肥成分の分析を毎年実施するとともに、県堆肥コンクールにも参加し品質向上に努めています。(毎年、他4センターも含め上位入賞)
- ・原料ごとに搬入から製造ラインを分離、品質安定を図っています。また、より高品質な堆肥生

産のため、原料の配合割合を調節し、作物に応じた専用堆肥を製造します。

### 2) 効率的な運用体制

- ・労力軽減と従業員の職場環境を踏まえ、生産工程を自動化しています。
- ・当該センターが中心となり、他4堆肥センターにバラ散布を指示し、袋製品は一括製造しています。

### 3) 散布体制

- ・ハウス専用小型クローラタイプ(500k積み) 2台
- ・水田、畑作用クローラタイプ(3.5トン積み) 2台
- ・効率散布用2トントラックタイプ 1台

配達料金
525 円 / 2 t 車
車散布料金
2,625 円 / 2 t 車

### 4) 耕種部門との連携

- ・所管部である畜産部と園芸農産事業部とで連携し利用促進を図り、稲作部会や野菜部会の要望に応じた堆肥生産を実施しています。

・現行の原料ブレンド割合については、園芸・農産果樹推進部会で土壌診断に基づく施肥設計、実証展示を設置、生育及び収量等を調査し施肥体系を確立しています。

## 6 終わりに

本県は、「鹿児島県良質堆肥生産利用推進協議会」が主体となり、堆肥コンクールや堆肥生産研修等を実施し堆肥生産技術の向上に努めており、生産される堆肥の質も年々向上してきています。

今後は、より一層の生産増加が見込まれる堆肥の利活用促進等に向けて堆肥の生産技術だけでなく、今回照会しましたJA鹿児島いずみでの事例等を参考に、その利用技術、流通促進方策等、広範な課題解決に努め、環境にやさしい農業をより一層推進していきます。

## 都道府県協議会情報

### 愛知県堆肥生産利用推進協議会の活動について

社団法人 愛知県畜産協会事務局次長兼経営指導課長 成田 徳敬

#### 1. 堆肥センター協議会の概要

本県における堆肥センター協議会の名称は、「愛知県堆肥生産利用推進協議会」と言い、平成12年8月10日に設立されました。発足当初の正会員数は30会員でありましたが、現在は、畜産農家の参加が増えたことにより51会員となっています。

協議会の組織と関係機関との連携体制は別表1の関係にあります。

事務局は、愛知県堆肥生産利用推進協議会から事務委託を受けた社団法人愛知県畜産協会に置いています。

協議会の運営・活動方針については、愛知県農林水産部畜産課が部会長を務める運営部会において事業内容等を検討し、理事会の承認を得た後、会員総会に諮り決定しています。

また、毎年度の事業実施推進の細部についても、運営部会あるいは運営部会長が招集する専門委員会と協議決定しています。運営部会及び専門部会の

メンバーは、協議内容に応じたメンバーを運営部会長が指名しています。

正会員からは、会員組織の規模等に応じた会費を徴収しており、独立行政法人農畜産業振興機構の実施している畜産環境特別対策事業の対象外事業を、単独事業として実施する財源としています。

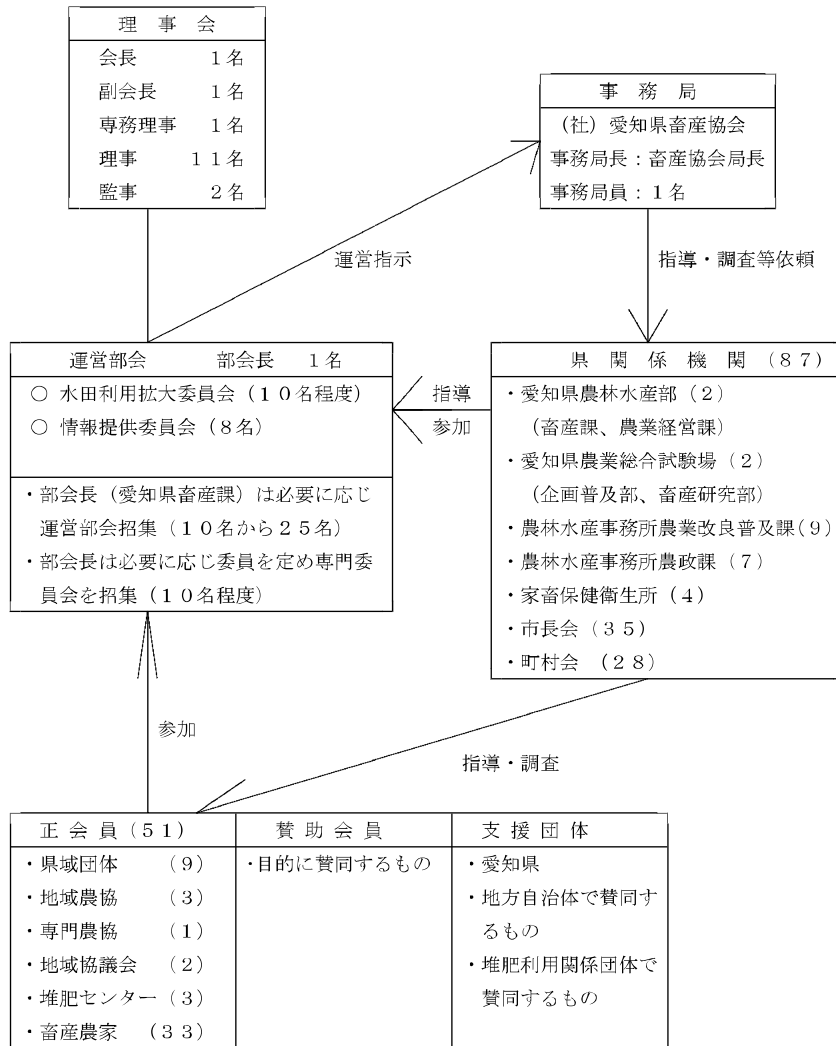
#### 2. 平成17年度の主な活動実績

##### (1) 愛知県西尾市における「堆きゅう肥生産利用研修会」の開催

当地域は、本県の水田飼料作先進地で酪農の盛んな地帯でありました。近年は、全国的な傾向に漏れず、耕種農家の高齢化や宅地化の進展により、水田への堆肥の利用量は、伸び悩みの傾向にありました。こうした地域内の実情をとらえ、西尾幡豆酪農組合員有志11名は、「堆肥利用研究会」を設立し、堆肥共励会の開催、



別表1 愛知県堆肥生産利用推進協議会組織図



- ◎ 理事会は会の運営及び事業の推進について審議する。事業計画等重要事項は総会で決定する。
- ◎ 運営部会は企画・進行を検討し実施する。
- ◎ 事務局は会の事務を処理する。

堆肥水田散布作業受託、堆肥散布展示ほ場の設置等を行い、水田への堆肥利用拡大に向け、地道に取り組んできました。今回、このような取り組みの後を押し、耕種農家の認識を高め、水田への堆肥利用が促進されるように、自走式マニュアルスプレッダーによる、水田への堆肥散布実演と併せ、「水田へのたい肥利用促進」と題して財団法人土壌協会専務理事猪股敏郎氏に講演を頂きました。地域外からの参加者も多く、予想を大きく上回る130名以上の参加があり、耕種農家、畜産農家両サイドの関心を高める有意義な研修会となりました。

(2) 愛知県半田市における「第2回堆肥フォーラム in半田」の開催

当地は大規模な乳肉複合経営地域であることで、全国的に名が知られているところであります。家畜ふん尿が上手く処理出来るかどうか、当地の乳肉複合大規模経営の将来を大きく左右する分かれ目になると言っても過言でない地帯であります。そこで、愛知県堆肥生産利用推進協議会の地域会員である半田市堆肥生産利用連絡協議会主催で、堆肥の利用促進を図るため、自走式マニュアルスプレッダーによる水田への堆肥散布実演、堆肥共励会、並びに愛知



県農林水産事務所、愛知県酪農農業協同組合、そ菜部会、レタス部会、水稻部会、畜産協会、市町農政課等の参加による堆肥フォーラムリレートークを開催しました。畜産サイドとしては、耕種農家のニーズにあった堆肥を安定的に生産・供給して行くことが、販売促進に繋がることを再認識する研修会となりました。

(3) 協議会ニュースの発行

毎年2回協議会ニュースを発行し、堆肥に関する情報を提供しています。本年度は8月と3月に発行し会員、関係団体等に配布しました。会報の主な内容は「たい肥のpHとECを測ろう」、「西尾市酪農組合の取り組み」、「岡崎市におけるたい肥の利用促進について」、「畜産フェスタでのたい肥イベント」、「たい肥施用コーディネーター養成研修」、「平成17年度堆きゅう肥生産利用研修会」でありました。

(4) 家畜排せつ物堆肥品質基準認証事業

会員の生産する堆肥の成分分析を行い、会員に対しては、肥料取締法に基づく品質表示の支援をするとともに、協議会が独自に策定した「品質基準(別表2)」に基づく「家畜ふん堆肥・品質基準認証書」を25件発行しました。堆肥販売時に認証書の写しを添付することにより、耕種農家の信頼が得られると好評でありました。

(5) 良質堆肥製造に必要な分析機器の貸し出し

会員が堆肥製造上必要とする分析機器等を購入し無料で貸し出しています。本年度は、多機能水質測定器(pH, EC測定器)5台、デー

タロガー機能付き温度棒1台、赤外線水分計1台を貸し出しました。

3. 平成18年度の主な活動計画

- (1) 耕種農家と畜産農家の相互理解と連携を深め、家畜堆肥の利用促進に結びつく場を提供するため、水田等(果樹畑、蔬菜畑、茶畑)へのたい肥散布実演と講習会を開催する。
- (2) 利用者のニーズに合った堆肥を生産するため、堆肥共励会の開催及び堆肥腐熟度測定を実施する。
- (3) 協議会ニュースを発行し会員へ情報を提供する。
- (4) 堆肥の成分分析を行い、協会独自の堆肥品質基準認証書を発行する。
- (5) 良質堆肥製造に必要な簡易検査機器の購入・貸し出しをする。
- (6) 耕種農家及び非農家の家畜堆肥に対する認識と関心を高め、堆肥利用の促進を図るため、各種イベントに参加し家畜堆肥の無料配布を実施する。

4. おわりに

耕種農家は、堆肥の効用については理解しているものの、高齢化による散布労力不足、水田、果樹園、茶畑等への省力で安価な散布方法が見つからないことにより、利用が進まないのが現実であります。協議会は、このような現状が少しでも改善でき、堆肥の利用が増加するように、耕畜連携の橋渡しに努めてまいります。

別表2 家畜ふん堆肥の品質基準

1 牛ふん堆肥 ECは現物：水=1：10、水分は現物当たり、他は乾物当たり

項目				
全窒素(T-N)	(%)	1.6未満	1.6~2.1	2.1以上
炭素率(C/N)		25	20	15
全りん酸(P2O5)	(%)	1~2	1.5~3.5	2~7
全加里(K2O)	(%)	1.5~3	2~4	3~6
電気伝導率(EC)	(mS/cm)	4未満	2~6	6以上
水分	(%)	40~70	30~70	70以下

施用量 : 有機質資材施用基準の1.5倍量を上限とする。  
 : 有機質資材施用基準を上限とする。  
 : 有機質資材施用基準の7割を上限とする。

施設で施用する場合は、加里が3%以上のものは、窒素やECによる分類が 類であっても、加里過剰害を防ぐため、有機質資材施用基準を上限とする。

2 豚ふん堆肥 ECは現物：水 = 1 : 10、水分は現物当たり、他は乾物当たり

項目				
全窒素(T-N)	(%)	2.2未満	2.2～3.2	3.2以上
炭素率(C/N)		20	15	10
窒素有効化率	(%)	10	10	10
全りん酸(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	(%)	2～4	3～6	5～8
全加里(K <sub>2</sub> O)	(%)	1～2	1～3	2～3.5
全亜鉛	(mg/kg)	900未満	900未満	
全銅	(mg/kg)	300未満	300未満	
電気伝導率(EC)	(mS/cm)	3未満	3～6	6以上
水分	(%)	40～60	30～60	20～50

施用量 : 有機質資材施用基準の1.5倍量を上限とする。

: 有機質資材施用基準を上限とする。

: 有機質資材施用基準の5割を上限とする。

全銅を300mg/kg以上あるいは全亜鉛を900mg/kg以上含有する堆肥は、全窒素、ECに拘わらず 類とする。

窒素有効化率分の基肥窒素を減らす。

堆肥乾物1t当たり基肥窒素代替量(kg) = 堆肥中窒素含量(%) × 有効化率(%) × 1/10

3 鶏ふん堆肥 水分は現物当たり、他は乾物当たり

項目				
全窒素(T-N)	(%)	2.5未満	2.5～4.5	4.5以上
炭素率(C/N)		10	5～8	5以下
窒素有効化率	(%)	10	20	50
全りん酸(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	(%)	6～9	6～9	4～6
全加里(K <sub>2</sub> O)	(%)	3～6	3～6	2～5
全亜鉛	(mg/kg)	900未満	900未満	
水分	(%)	20以下	20以下	20以下

施用量 : 有機質資材施用基準の1.5倍量を上限とする。

: 有機質資材施用基準を上限とする。

: 有機質資材施用基準の5割を上限とする。

全亜鉛を900mg/kg以上含有する堆肥は、全窒素、ECに拘わらず 類とする。

窒素有効化率分の基肥窒素を減らす。

堆肥乾物1t当たり基肥窒素代替量(kg) = 堆肥中窒素含量(%) × 有効化率(%) × 1/10

## 堆肥センター経営研修会開催情報

# 現地研修会の開催状況について

財団法人 畜産環境整備機構 技術・普及部

独立行政法人農畜産業振興機構の助成事業である畜産環境特別対策事業のうち畜産環境指導体制強化事業においては、畜産環境アドバイザーハイレベル技術研修会、堆肥施用コーディネーター研修会（農業技術協会へ委託）、堆肥センター経営研修会の3部門で研修会を実施しているところです。このうち、堆肥センター経営研修会は、各県又は各農政局と当機構の共催で実施していること

ろであり、平成17年度までは会議室・研修室等での講義（いわゆる座学）が中心でしたが、平成18年度からは、堆肥センターの現地を見学しながら研修会を実施する現地研修会を取り入れることになりました。

平成18年度は、7月27日群馬県渋川市と8月10日岡山県勝田郡奈義町の2カ所で開催したのでその開催状況を紹介します。

## 1 群馬県渋川市現地研修会

平成18年7月27日午後1時から2時30分、渋川市東部の赤城山麓の赤城町に位置する有限会社横野堆肥センターで現地研修会を実施しました。

参加者は、群馬県下の畜産農家、市町村・農協・県の関係機関の担当者等67名で、有限会社横野堆肥センター鳥山代表取締役から説明を受けました。その後、午後3時から(財)日本土壌協会猪股専務理事を講師とし、「堆肥の流通・利用の促進について」と題した講義がありました。

有限会社横野堆肥センターの基本的な事項は次のとおりでした。

従前は、JA農協の運営でしたが、責任体制や損益を明確化するため、運営主体を農協から有限会社横野堆肥センター(農協出身の方を代表取締役とし畜産農家で構成)に移行した。堆肥センターは、専任職員3名で運営している。

原料糞は、養豚21戸、肉牛7戸、酪農3戸、養鶏1戸から、年間12,000t搬入(原料糞引取料2,000円/2t1台、持込みの場合525円/2t1台を畜産農家から徴収)し、コーヒー粕、茶粕等の副資材を投入の上、約60日の発酵工程を経て、年間8,000tの堆肥を生産・供給している。

堆肥製品は、バラ6,900t、フレコン100t、袋詰め800t(4万袋)、ペレット200tとなっており、販売価格は、バラ2tトラック(4立米)7,350円、袋詰め(24リットル)273円、自己引取1,575円/1立米となっている。

バラ堆肥の半分は運搬散布を実施、園芸農家希望の半熟堆肥800tも販売しており、市内5割、近隣市町村4割、その他広域1割となっている。

今後は、アスパラ、ネギ、タマネギ等について、堆肥施用PRほ場を設置し、販売促進を

展開していくとともに、農家以外の小口消費者向けにも袋詰め堆肥の有利販売に取り組み、地域密着型有機資源有効利用施設としての役割をになって行く方針としている。

## 2 岡山県勝田郡奈義町

平成18年8月10日午前10時から12時までの時間帯で、奈義有機センター(勝英農協営農生活部畜産事業所芦田所長から説明)と飼料用イネ栽培ほ場(農業者長尾氏から説明)で現地研修会を実施しました。参加者は、岡山県はじめ近隣の鳥取県、島根県、広島県、徳島県、香川県から約70名でした。午後1時30分からは、奈義町文化センターにおいて、有限会社鹿野ファーム佐武代表取締役から「耕畜連携による堆肥の流通促進」と題して講義があり、その後パネルディスカッション方式で意見交換がありました。

奈義有機センターの基本的な事項は次のとおりでした。

岡山県下最大級の堆肥センターで、平成5～6年度畜産活性化総合対策事業で設置し、事業主体は奈義町で地元農協の勝英農協が管理運営している。

堆肥の袋詰めロボットの導入により作業の効率化を図るとともに、悪臭防止にロックウール脱臭装置を設置し、環境保全に配慮している。

奈義町は農業組生産額の70%を畜産が占めるなど畜産の町で、町内から平成17年度実績で年間12,548tの家畜ふんを受入れ、おがくず・もみがら1,398立米を混合し、約90日で完熟堆肥として6,741t製品化しており、「なぎ高原有機」の商品名で販売している。



横野堆肥センター現地研修



堆肥利用促進について意見交換

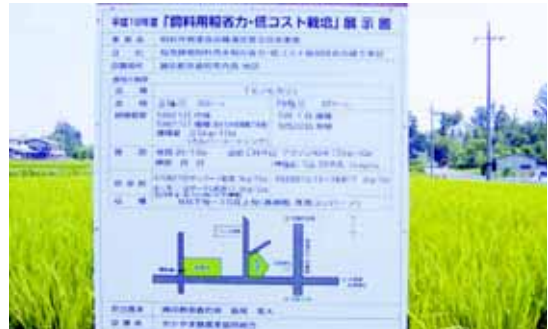
販売価格は、バラ完熟7,000円/2t、バラ半熟3,500円/2t、袋詰め300円/40L、散布料金3,000円/2t(10a)となっている。

野菜・果樹等に施用する他、水田とりわけ飼料イネへの利用を促進して行く方針としている。また、意見交換時には、岡山県から、

県全体の状況として、県内に12カ所の堆肥センターがあり、岡山県ブランド農産物奨励事業の実施を通じて、堆肥散布促進、土壌診断・堆肥分析、耕畜連携を推進し、堆肥の利用促進に取り組むこと等の説明があった。



奈義有機センター現地研修



飼料用イネほ場



堆肥製品庫



堆肥運搬車

## 編集後記

今回の巻頭言は、全国堆肥センター協議会中央団体会員である全国酪農業協同組合連合会購買部酪農生産指導室久保園弘室長から、酪農ならではの土草牛という循環型農業の推進を基軸とした環境対策の取組みについて寄稿して頂きました。

トピックスとして、「資源循環型社会と堆肥センターへの新たな期待について」と題しまして、特定非営利活動法人環境資源開発研究所伊澤敏彦理事(元農林水産省東北農業試験場総合研究第一チーム長)から、資源循環型社会を背景とした堆肥センターへの新たな期待について執筆して頂きました。

堆肥センターにおいては、堆肥生産の原料として、家畜排せつ物を中心としつつもその他の有機物資源も活用して、資源循環の拠点施設としての役割が期待されている旨が紹介されております。

耕畜連携のモデル事例として、「JA鹿児島いずみ有機センターの取組みについて」を鹿児島県良質堆肥生産利用

推進協議会事務局(鹿児島県農政部食の安全推進課大久保剛氏)から紹介して頂きました。

JA組織内で畜産部と園芸農業事業部とで連携し、稲作部会や野菜部会の要望に応じた堆肥生産を実施しているとのことです。

都道府県堆肥センター協議会情報として、愛知県堆肥生産利用促進協議会の活動状況について、愛知県堆肥生産利用促進協議会事務局社団法人愛知県畜産協会成田徳敬事務局次長より紹介して頂きました。

堆肥センター経営研修会情報として、平成18年度から現地研修会を行うこととし2カ所で実施したので、その開催状況を紹介します。

全国堆肥センター協議会 事務局  
財団法人畜産環境整備機構 技術・普及部  
TEL03-3459-6139  
FAX03-3459-6315  
E-mailleio@leio.or.jp

発行/全国堆肥センター協議会事務局(財団法人 畜産環境整備機構技術普及部内)  
〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-19-13 スピリットビル4F TEL 03(3459)6139 FAX 03(3459)6315  
平成18年6月12日発行