

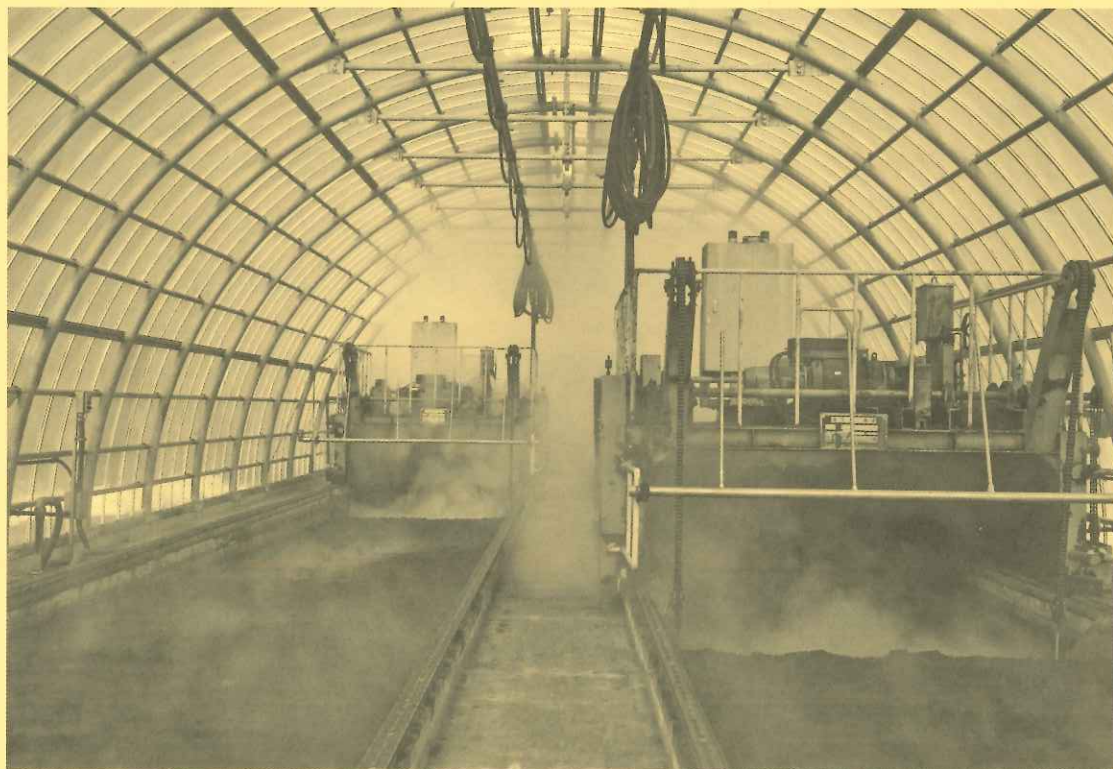
畜産環境保全情報

発行 …………… 公益社団法人 兵庫県畜産協会

〒650-0024 神戸市中央区海岸通1番地

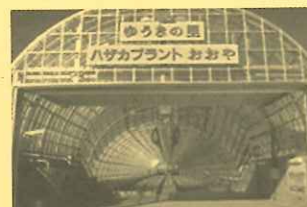
兵庫県農業会館 7階

TEL:078(381)9362(代)



チェーンスクープ型攪拌機による攪拌

酪農家・和牛生産農家と耕種農家を支える 養父市おおや堆肥センター「おおや有機」の挑戦



平成27年度 兵庫県堆きゅう肥共励会 兵庫県知事賞【最優秀賞】受賞

1. 施設概要

養父市は、肉質や肉色の良さ、サシのきめ細かさ、皮下脂肪が少なく肉の歩留まりも良い国内トップクラスの和牛「但馬牛」の子牛の競り市が立つなど、畜産の盛んな地域です。

養父市では、この和牛と乳牛の家畜ふん尿等を有効活用し、地域資源循環型農業による「有機の郷づくり」を目標としました。

但馬牛や乳牛を飼養する農家から排出される家畜ふん尿を発酵させて堆肥化し、市内では最大規模で「ほうれん草」や「ミニトマト」などの有機野菜を生産するおおや高原や、環境に優しい農業を実践する水田群へ供給することにより、地域資源循環型社会の構築が図られ、“綺麗な水、美味しい空気”にイメージされる自然環境が守り続けられるという計画です。

畜産業を振興する上では経営環境の整備、特に家畜ふん尿の処理は重要な課題です。また、地域にとっては適正なふん尿処理による自然環境の保全の成否が地域の畜産業の将来的な発展に大きな影響を与えかねません。

市が直営する堆肥製造施設おおや堆肥センターは、「畜産振興」と「環境保全」、「安心・安全な作物の生産には地域の資源（堆肥）を活用した土づくり」を推進するため、平成15年に稼働し始めました。

同センターで製造する堆肥は、牛ふん尿を主原料に、副資材にはモミガラやくず米など、いずれも自然由来の資材を利用しています。また、異物の混入を防ぐため目視で製品の管理を行っており、有機JAS認定を取得する市内の農家の他、近隣市町の果樹・野菜農家からも支持されています。

○所在地 養父市大屋町宮垣 480 番地【敷地面積 12,000 m²、施設面積 2,003 m²】

○主な処理設備と処理能力

堆肥化施設（100mレーン×2）1棟【スクープ式攪拌強制発酵方式】、

堆肥置場 1棟、原料置場 1棟、ホイールローダー、クレーン付き3トンドンプ2台等
年間処理量 平均 約 4,325 トン 年間供給量 平均 約 1,279 トン

受入れ農家飼養頭数 和牛 1,500 頭 乳牛 70 頭（利用農家 5 戸）

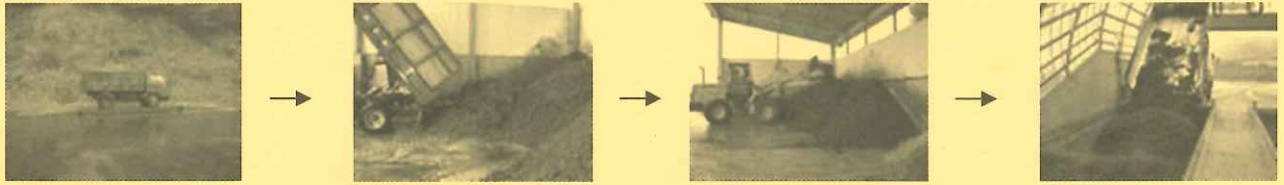
○堆肥分析値（平成27年度）

水分 (%)	乾物中 (%)						C/N比	PH
	全窒素	リン酸	加里	石灰	苦土	灰分		
47.5	2.7	3.7	4.1	3.1	1.3	30.0	14.2	6.8

○施設利用料

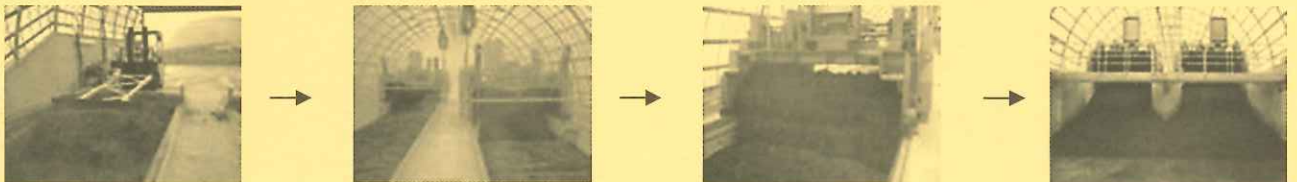
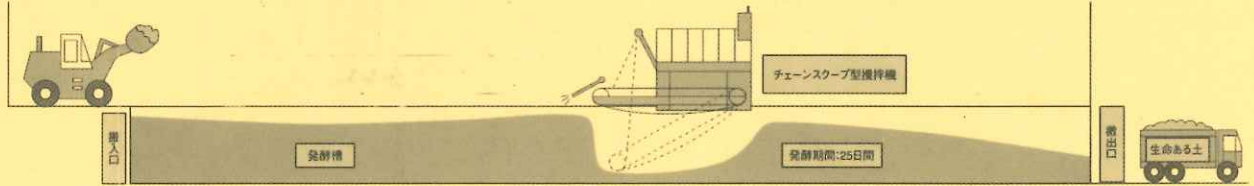
牛のふん尿 使用料（1トンあたり） 持込み 800円 収集 2,000円
剪定くず等 " 持込み 7,000円

○ふん尿処理利用体系（フローチャート）



- ① トラックスケールで計量 ② 原料置き場 ③ 原料と副資材混合 ④ 搬入

※ 1日の原料搬入量は、11 t / 1レーン（約 22 t / 2レーン）（40 m³、24～27 t / 2レーン）



- ⑤ 糞ならし ⑥ 攪拌 ⑥ 攪拌 ⑦ 出口



- フレコン詰め機 フレコン(400kg) 袋詰め機 おおよ有機(15kg)

※ 攪拌機で1日に1回切り返し、最短 25 日間で堆肥(製品)化。(製造量約 12～19 トン/日)。

2. 生産の工夫

施設では、農家が持ち込む牛ふんを計量して原料置き場へ運び込みます。この段階で、水分調整と発酵促進を目的として、戻し堆肥とモミガラやくず米を持ち込まれた原料に混ぜ合わせます。

その後、1レーン100mの堆肥化プラントに搬入し、ブロアーでの24時間送風を行いながら、スクープ型攪拌機により1日1回切り返し発酵を進めていきます。投入された原料は、この攪拌により1日あたり4mずつレーンを進み、80度から90度に至る高温発酵を促進し品質の均一化と向上を図り、最短25日で堆肥となって搬出口にたどり着きます。そして、堆肥庫で、バラ、400kg入りフレコンバッグ、15kg入り小袋の形態となって農家の注文を待ちます。

持ち込まれた牛ふんは、季節や天候により刻々と発酵状態が変わるため、職員が検温や目視、直接手で触って状態を常に観察し、場合によって発酵促進のために多めにくず米を投入したり、水分・発酵調整のためレーンの途中で牛の尿を散布したりして高い品質の堆肥をいつでも供給できるように工夫を凝らしています。

3. 流通

◇完熟堆肥「おおや有機」小袋 15 kg入り 310円(税込)

農地までの持ち運びがしやすい小袋入りで、JAたじま八鹿営農生活センターを中心に、直売所「フルーツの里やぶ」や温泉施設「合格の湯まんの湯」で販売しています。

◇完熟堆肥「おおや有機」フレコンバッグ 400 kg入り 1,442円(税込)

400 kg入り大型フレコンバッグは、大量に使われる農家の皆様に愛用いただいています。

3トンダンプが入れる利用場所まで配達し、フレコンバッグを回収します。

※配達料はおおや堆肥センターまで随時お尋ねください。

◇完熟堆肥「おおや有機」バラ 1トン当たり 3,605円(税込)

おおや堆肥センターにて、必要な分だけお持ち帰りいただけます。重機による積込みは、1トンあたり1,030円(税込)で職員が積み込みいたします。

◇春と秋には堆肥散布がお得です。

市内対象地域内において400 kg入り大型フレコンバッグを最少注文単位として、JAたじまを窓口堆肥散布を実施しています。対象期間中、堆肥散布を実施された方には、やぶし有機の郷づくり推進協議会から10アールあたり1,000円を補助しています。

※詳しくはおおや堆肥センターまで随時お尋ねください。

4. おわりに

このたびの受賞により、養父市内はもとより遠方のお客様とも新たにご縁をもつことができました。市民の皆様からも「新聞を見て買いに来たよ」、「だんだん土が変わってきたよ」、「少ない人数で良くやったね」など、お褒めの言葉をいただき、いつもより多くの皆様にご利用いただき反響の大きさに驚かされました。

今までの「堆肥づくり」に自信を持つとともに、一年間を通じて安心・安全な堆肥をお客様に使っていただけるよう、地域で愛される堆肥になるよう、これまで以上に技術の向上とサービス向上に努めていきたいと思っております。

今後とも「おおや有機」をどうぞよろしくお願いいたします。



養父市イメージキャラクター
やっぶー



養父市おおや堆肥センター

