

# 畜産環境保全情報

発行 …… 公益社団法人 兵庫県畜産協会

神戸市中央区海岸通1番地

兵庫県農業会館 7階

〒650-0024 TEL : 078 (381) 9362 (代)



密閉横型発酵装置 (コンポスト)

# 有限会社富士ファームにおける鶏ふん処理

～品質にこだわり、時間と手間をかけ、高品質の鶏ふん堆肥を生産・販売～

## 1 はじめに

平成24年度兵庫県堆きゅう肥共励会において、最優秀賞（兵庫県知事賞）を受賞された「ヨード卵・光」の生産農場で小野市・三木市に農場を持つ有限会社富士ファームの鶏ふん処理について紹介する。有限会社富士ファームは、平成22年度兵庫県堆きゅう肥共励会においても、最優秀賞（兵庫県知事賞）を受賞されている。

## 2 施設の概要

発酵処理場：1棟

（生ふん置場兼水分調整槽 1槽、初期発酵槽 1槽、攪拌発酵槽 10槽、堆積発酵槽 10槽）

乾燥ハウス：2棟、密閉横型発酵装置：2機

製品ストック置場、振るい装置、自動袋詰ロボット、パレタイザー

## 3 堆肥化処理体系



鶏舎（小野農場、三木農場）



原料ふんストックヤード

約 10%



密閉横型発酵装置（コンポスト）

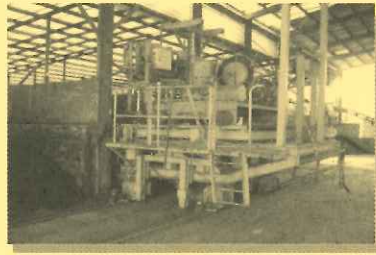


1次発酵槽：堆積発酵4日間

生ふんとコンポストからでた種堆肥と戻し堆肥を混合し、水分60%に調整



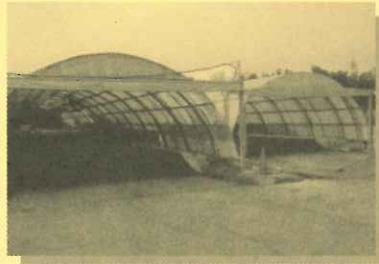
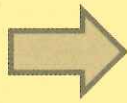
温度計と水分測定器



2次発酵槽：機械攪拌発酵1週間



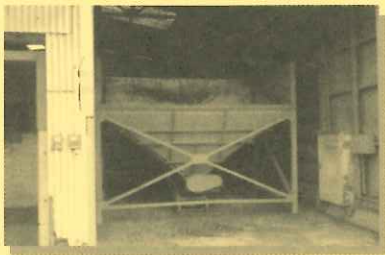
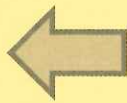
3次発酵槽：堆積発酵2週間



攪拌乾燥ハウス：1日



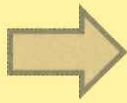
製品ストックヤード



製品搬入ホッパー



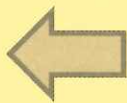
振るい機（フルイ目 8mm）



自動袋詰機及び段詰めロボット



袋詰め発酵鶏ふん



出荷

#### 4 堆肥生産販売実績

価格：発酵鶏ふん 200 円／1 袋 (15kg) ※50 袋以上は 160 円／袋 (15kg)

原則、工場引き取りで袋詰発酵鶏ふんのみ販売

バラ販売については、要相談

販売実績：年間約 8 万袋 (1,200 t)

販売先：個人が 1 割で、あとの 9 割は仲買業者を通じて、ホームセンター、農協へ販売 (全量袋詰めによる販売)

#### 5 堆肥の生産状況等

- ・いい発酵をさせるためには、微生物が活動する為の条件 (水分、酸素、空隙、加重等) を調整しなければならない。中でも水分調整が重要と位置づけ、作業員の経験値に加え、水分測定器を使い、必ず水分 60% に調整してから処理を始めるように徹底されている。また、毎日、堆肥の温度を測定し、初期発酵で 70℃ 以上に温度が上がっているかを確認している。測定結果は、記録を残し、発酵状況を把握し、徹底した品質管理が行われている。
- ・フルイ (8mm 目) を通すことにより製品が均質化されている。
- ・自動袋詰機で計量、袋詰めされ、製品が完成し、ロボットにより自動的にパレットに段積みされている。
- ・袋詰発酵鶏ふんは作り置きせず、注文に応じて生産し供給できるように体制を整えている。
- ・需要と供給のバランスを考え、年間の販売量は、一定にされている。

表 1 堆肥分析の結果

水分	灰分	pH	乾物中					C/N 比
			窒素	リン酸	加里	石灰	苦土	
18.19	42.53	7.28	4.353	5.326	4.467	17.424	1.467	6.44

#### 6 今後の課題

- ・分解菌を利用した減容率の向上
- ・ペレットマシンでのペレット化による付加価値化
- ・近隣での利用拡大を図るため、近隣の耕種農家や集落営農組織との連携
- ・自社の良質発酵鶏ふんと他の鶏ふんとの差別化による有利販売

加西農業改良普及センター

経営第 2 課 普及主査 喜多 洋元