

2 国内情報

『堆肥センターを核とした広域営農づくり』

広島県庄原地域農業改良普及センター 技術普及課長 上林良雄

1. 地域の概況

庄原市は、広島県の北部に位置し中国山地の麓に広がる農村で、水田地帯です。一般に経営規模は小さく、兼業農家が大半を占めています。標高は250m～300mで、年平均気温は13.2℃、年間降水量は1,595mmで冬季の積雪は多くて30センチくらいです。主要作物は、水稻、畜産(酪農、肉用牛、養豚、採卵鶏)、野菜(アスパラガス、ホウレンソウ、広島菜、トマトなど)、花き(菊など)、果樹(梨)ですが、酪農経営は35戸で経産牛約1,100頭を飼養している、県下でも有数の酪農地帯です。飼料基盤は水田に頼っており、広島県の地域農業集団(農業機械の共同利用等)発祥の地でもあり、集団でのブロックローテーションなどによる転作田の活用が進んでいます。(図1)

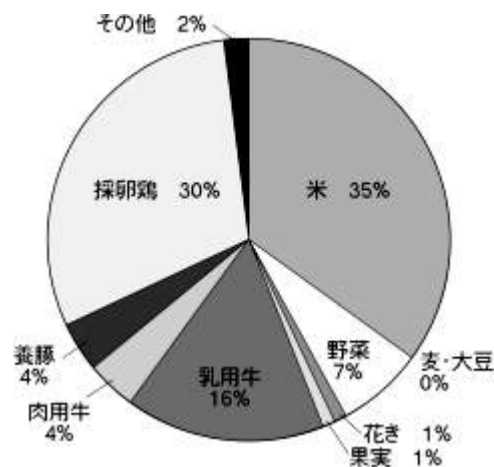


図1 庄原地区市の農業粗生産額

2 高堆肥センターの取り組み

(1) 設立の経過

庄原市の高地区では昭和53年に4集落で地域営農集団が結成されたのを契機として、現在9地域営農集団が組織され、農業機械の共同化や転作のブロックローテーションの実施、オペレーターの出役体制の整備等により、低コスト機械化作業体制が構築され大きな成果を上げています。

又、地域内の5戸の酪農家で酪農協業組合が組織されており、機械の共同化、飼料生産施設の共同管理等がされています。

しかしながら、何れも高齢化による担い手不足が問題となり、低コスト稲作、農地の有効利用などのために、より広域的なエリアでの地域営農づくりをめざし、平成6年4月に、9営農集団と1酪農協業により高地区営農集団連絡協議会が設立されました。

平成9年11月には営農集団連絡協議会が主体になり、5営農集団と小用酪農協業組合により、「高堆肥センター」が設立され、集団連携、地域営農の広域化が進んでいます。

高地区作付け面積及び農用地面積(H.11, ha)

水稲	飼料	野菜	のべ面積	
155	52	4	211	
水田	普通畑	樹園地	その他	計
238	31	1	26	296

(内高堆肥センター利用組合 水稲55ha, 飼料21ha, 野菜2ha)



写真1 高堆肥センター



(2) 農地利用調整と担い手

農家の高齢化や兼業化に伴う労働力の不足等により、耕作の持続が困難な農地が散在していますが、営農集団内の土地利用調整により、営農集団が基幹作業等を請け負うことで耕作放棄地の増大に歯止めをかけています。

また、営農集団と酪農協業組合の連携により、計画的に転作田への飼料作付けが行われています。堆肥センター作業部は、各営農集団からオペレーターを出し合い登録制にして運営に当たっており、徐々に営農集団ごとの垣根が低くなってきています。

これからは、高齢世帯農家や担い手農家等の役割分担を明確にし、既存の営農集団の枠組みを広域化し、より一層の農地の集積や農作業受委託を進め、効率的な土地利用調整が必要です。

(現在の作業受託面積: 水稻85ha, 飼料26ha)

高地区の農家の概況と営農集団の機械装備

(規模別戸数)						
戸数	~30a 38	31~100a 166	101~200a 42	201~300a 3	301~500a 3	501a以上 1
(年齢構成別)						
戸数	40歳未満 17	40~50歳未満 46	50~65歳未満 103		65歳以上 87	
(機械装備)						
営農集団所有	トラクター 17	コンバイン 11		田植機 12		

(3) 堆肥センターの運営

【1】堆肥製造計画

乳牛飼育頭数

経産牛	育成牛
160頭	75頭

年間処理家畜糞尿 2,000 t

年間堆肥生産量 1,500 t

【2】施設

堆肥舎 960m² 原料集積施設 190m²

マニアスプレッター 1台 ヘーベラー 1台 他

【3】作業分担と流れ

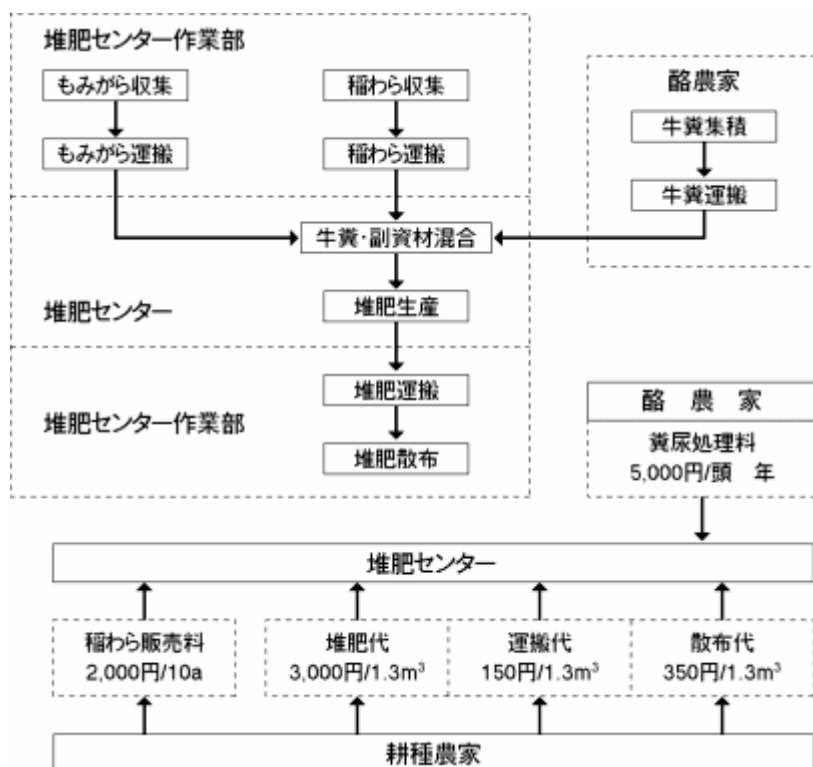


写真2 堆肥の切り返し



写真3 稲ワラの収集

【4】運営

堆肥センターの日常の管理は、専任の場長の担当です。畜糞の搬入は酪農家が、堆肥散布は作業部(各営農集団から選任されたオペレーターによる)が行います。

また、稲わらの有効利用、水田の土づくりをねらいとして、コンバインで刈り落とされた、50ヘクタールの稲わら収集をロールベラーで行ない、天候の良い場合は乾燥稲わらとして、天候によつ

てはコンバインの後を追ってすぐロールにしラッピングマシンでフィルムを巻いて、ロールペールサイレージとして利用しています。その利用は、原則として会員の酪農家ですが、余分の物は域外にも販売して、堆肥センターの収益に貢献しています。

堆肥は、44ヘクタールの水田に、10aあたり $2.6\text{m}^3 \sim 3.9\text{m}^3$ の散布を、11月から4月にかけて行っており、稲わら収集と堆肥散布を堆肥センターに任せただけの場合、耕種農家の収支はつぎのとおりです。

10a当たり 2.6m^3 の場合

支出 7,000円 - 収入 2,000円 = 5,000円

10a当たり 3.9m^3 の場合

支出 10,500円 - 収入 2,000円 = 8,500円

4. おわりに

堆肥施設は畜産農家だけのものと思いがちですが、地域の資源としての堆肥の有効利用と、それを一つの核とした地域づくりとしての考え方、取り組みが、畜産農家、耕種農家双方にとって利益となることを実証されているのが、この事例です。

今後は、堆肥を活用した付加価値の高い農産物を消費者とどう結びつけるかなど、更に、営農集団とともに発展する堆肥センターとして、期待されています。