

堆肥センター優良事例（1）

宮崎県における耕畜連携 —宮崎市「一里山地区」の事例—

1 地域の概要

一里山地区は宮崎市の中心から西北西に26～27km離れた位置にあり、野尻町及び都城
市高城町に隣接する高台にあります。

一里山地区には土地改良区が有り、その受益農家戸数は86戸、受益面積は129haで、
うち普通畑85ha、樹園地44haとなっています。以前より茶と肉用牛の産地として知られ
ているところです。

当地区の畜産農家5戸と耕種農家8戸が平成14～15年度に堆肥化処理施設の設置事業
に取り組み、耕畜連携の成果を上げてきております。

【畜産側】一里山たい肥生産組合

生産組合の構成は5戸で、肉用牛肥育（乳オス主体）3戸と和牛一貫経営2戸です。飼養
頭数は乳オス（交雑種含む）1,750頭、和牛繁殖牛120頭、子牛86頭、肥育牛140頭
となっており、乳オス及び交雑牛は「ハーブ牛」として出荷・販売されています。

組合には二つの堆肥舎と堆肥倉庫（養生施設）があり、堆肥舎には自走式の大型攪拌機械
トップターンを導入しています。堆肥舎は山なりの50mの列（パイル）を5列作れるスペー
スがあり、トラックで原料を持込み、山なりの列を作り、週1回の間隔でトップターンで攪
拌し、良質な堆肥を図っています。5戸の農家はいずれも後継者が育っており、それぞれが
オペレーターです。

仕上がった堆肥は一里山たい肥利用組合を中心に供給されています。



トップターン



堆肥舎

【耕種側】一里山たい肥利用組合

利用組合の構成は8戸で、うち6戸が茶業農家で総面積30haの茶園栽培です。残りの
2戸のうち1戸は施設野菜と露地野菜の複合経営、もう1戸が葉タバコと施設野菜の組合せ
となっています。ハウス面積は2戸で85a、品目はきゅうりです。露地野菜としてはピー
マン、レイシ、ナスを栽培。その面積は80a程度です。また、タバコは3.5haとなっ
ています。

利用組合には生産組合の施設に併設して堆肥倉庫が設けてあり、11個のマスを8戸で利
用しています。出来上がった堆肥を生産組合側から購入し、その場所に運搬し、保管・熟成

を行っています。

8戸による堆肥の利用量は年間約750t（推定）ですが、生産組合から購入したものをそのまま使うのではなく、茶園にあっては1年間熟成後に使用し、施設野菜等においても完成した堆肥に半年ほどかけて、油粕や菌類をブレンドするなどオリジナルなものとして利用しています。



保管庫（利用組合）からの持ち出し作業



一里山地区の茶園

2 耕種農家による堆肥利活用を推進するための取り組み

(1) 耕畜連携の背景と経緯

一里山地区は平成5～平成15年度にかけて県営畑地帯総合整備事業（緊急整備型）に取り組み、その主要工事は①畑地かんがい工事と②農道工事であったのですが、地区内の数ヶ所に③堆肥盤施設を設置する計画も含まれていました。

平成11年11月に「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」が施行されたのを契機に、耕種農家側から、堆肥盤の計画をより良い堆肥を入手するための堆肥舎と攪拌機械の設置に変えることができないかという要望が出ました。多頭飼養の畜産農家にとっては渡りに船であったので、地区内での参加希望者を募り、国及び県側とも数度にわたる交渉により計画変更を行い、1ヶ所に生産側と利用側両方が分けて使用できる堆肥舎及び保管庫（堆肥倉庫）が設置されました。

(2) 堆肥の利活用促進に向けた組織づくり

事業実施の段階で参加者の希望を取り、一里山地区たい肥生産組合及び利用組合を設立しました。堆肥化施設及び保管施設を円滑に運営するためにみんなで話し合い、個々の管理責任を重視しています。

(3) 行政のバックアップ等

県、町（当時高岡町）とも地区の要望と将来性をよく理解し、堆肥化施設の設置についての計画変更を粘り強く交渉し、国の採択を得ました。

(4) 耕畜連携を推進するための運営体制

たい肥生産組合と利用組合の中で、堆肥化処理施設の利用・運営について取り決めを行っています。施設は管理棟と2つの堆肥舎及び2つの堆肥倉庫からなり、堆肥舎では攪拌機械トッパターンが稼動します。堆肥倉庫の1つは生産部会側の養生施設で、もう1つは利用部会側の保管・熟成施設となっています。

(5) 堆肥利活用促進のためのPR方法

堆肥の質が向上するにつれ、地域内利用者からの「くちこみ」がPRにつながっています。

3 耕種側から見た堆肥の評価

以前に比べると高品質の堆肥が自由に確保できるようになり、大変喜んでいますが、また、耕

種側が買い取る堆肥は2～3ヶ月を経過したものであり、茶農家、園芸農家それぞれが、その後半年～1年間時間をかけて熟成し、米ぬかや油粕、落ち葉等添加による手を加え、自分独自のものとして使用しています。その結果茶園の土や、ハウスの土がふかふかとなり、土壌の物理性等が改善され生産性が安定・向上しております。

4 施設運営のワンポイントメモ

堆肥化処理施設設置の事業費は約2億9千万円でしたが、公共事業の活用により組合の農家負担額が極力抑えられています。堆肥センターの所有は一里山土地改良区ですが、管理運営については一里山地区たい肥生産組合及び利用組合で全てを行っています。月々の運営負担金と攪拌用機械トップターンの1回当たりの使用料金等は定めていますが、現段階での維持管理費はトップターンの燃料代と定期点検費位です。また、組合員以外の雇用はいっさい入れてないのが特徴です。



生産組合の保管庫（養生施設）



施設園芸（きゅうり）

5 今後の展望

(1) 堆肥利用による生産物の販路拡大

良い堆肥を適正に使うことにより、生産の安定と品質の向上が図られ、一里山地区農産物の評価が高まっていくものと考えています。

(2) 耕畜連携に係る広域化

堆肥の供給は運搬の関係で、地域内（宮崎市内）のできるだけ近距離内で完結させることを目標にしています。

(3) 現状における問題点とその解決方策

現段階では今の方法で運営していくことが最善と思われます。

6 実施地域からのメッセージ

(1) 畜産側代表者

畜産農家は必ず排せつ物の処理を行わなければなりません。堆肥化施設ができたことにより気持ちの上でも経営面でも、大きなプラスになっています。また、良い堆肥ができるようになって耕種農家側に喜んで使ってもらえるのが嬉しいです。

(2) 耕種側代表者

作物を良くするには根を丈夫にすることが大事であり、それには土を良くすることが先決です。堆肥を投入することでよい土作りができれば病気や虫もつきにくく、結果的に減農薬にもつながります。使いたいタイミングで、いつでも堆肥が入手できるので安心です。

(3) 行政の担当者

この堆肥化処理施設によりできた完熟堆肥を、同地域内の茶業・ハウス農家がそれぞれ活用することにより、地域一体となった循環型農業の構築に寄与するものと期待しています。

(宮崎県良質たい肥生産流通促進協議会)