

エコファーム「畑の実」を訪ねて

沖縄県八重山家畜保健衛生所 振興課

1. 地域の概要

石垣島は、沖縄県の南西部に位置する八重山群島のなかの風光明媚な島で、那覇から411km、隣の台湾から227kmの距離にあり1島1市となっている。石垣島の面積は228km²、石垣市の世帯数は約1万8千戸、人口は約4万5千人である。石垣市においては観光リゾート産業が重要な産業となっており、豊かな自然“美ら島・美ら海”を求めて年間約70万人もの観光客が島を訪れる。農業については、温暖な気候に恵まれ、さとうきび、葉たばこ、野菜、水稲、パイナップル、花きなど多種多様な作物が栽培されており、肉用牛の飼養も盛んで放牧を取り入れた黒毛和種の繁殖経営が主体に行われている。

2. 取り組みの経緯

田盛さんは40歳のころに健康を害し、それを契機に建設業を辞め、もともと興味があった農業を始めた。自分自身の体をいたわるために「医食同源」をめざして、まずは、自分が食べる野菜を化学肥料、化学農薬を使用しないで栽培しはじめた。畑に充実した実りがあってこそ健康な生活ができるとの信念から農場名を「畑の実」としたとのこと。肉用牛については、堆肥を作るために母牛5頭から始めたが、台風などの自然災害に強い作目と知り、経営の安定化を図るため15年前に思い切って母牛20頭規模の牛舎を作った。当初は思うようにいかなかった化学肥料、化学農薬を使用しないでの野菜の栽培も徐々に安定し、作付け面積も増えてきたことから、効率的な堆肥生産のために、平成14年度の1/2リース事業で堆肥舎とショベルローダを整備した。また、平成16年12月には沖縄県から環境にやさしい農業に取り組む農家として八重山地域で初めてエコファーマーの認定を受けている。

3. 田盛さんの経営内容

田盛さん(61歳)は、肉用繁殖牛(22頭)、水田(134a)、畑作(80a)、採草地(220a)を営む専業農家である。労働力は本人、田盛さんの母親、雇用者の3人である。午前の牛の世話は田盛さんの母親がすべて行っている。田盛さん自身は各種作業の段取り考え、自らもすべての作業に関わっている。

子牛は生後9ヶ月齢、体重260kg程度で「JAおきなわ八重山家畜市場」に出荷している。野菜は、じゃがいも、たまねぎ、かぼちゃ、きゅうり、ピーマン、なす、トマトなど多品目少量生産を行っており、毎週土日に市内で開催される青空市において、無農薬・有機栽培という付加価値をアピールして直接販売している。稲作は6年前から取り組み始めている。今後は“エコファーマー”の名称をさらに活かしていくためにスーパー等との契約栽培にも取り組みたいとの考えを持っている。



図1 田盛牛舎所在地

表1 施設と機械

堆肥舎	1棟	(堆肥化スペース30m ² 乾燥スペース59m ² 106m ² 保管スペース17m ²)
堆肥盤	1基	29m ² (シート利用)
バケットローダー	1台	0.6m ³
トラック	1台	1t

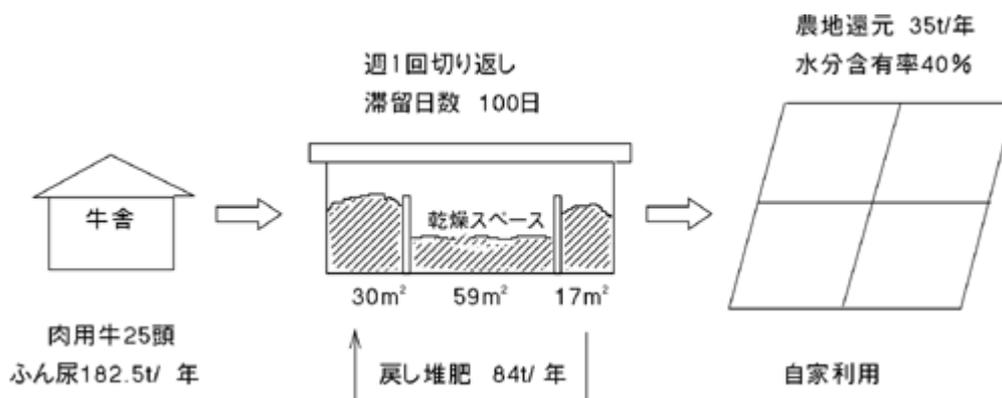


図2 堆肥処理のフローチャート(計画時)

4. 堆肥生産と利用

畜舎から出るふん尿は、一時的に堆肥盤でストックしておき、堆肥舎に積み上げる場合は、敷料をほとんど利用していないため戻し堆肥で水分75%程度に調整してから積み上げている。切り返しはほとんど行わないが、牛にボカシ(有用微生物を米ぬかと糖蜜で培養したもの)を混合した濃厚飼料を与えていることから、1、2ヶ月堆積した後に10日程度乾燥スペースに広げて空気にさらすと、水分の蒸発が進むにしたがい白い放線菌が多く発生してくる。このような状態になった堆肥を畑で2t/10aを目安に利用している。また、米ぬか、魚かす、なたね粕などの有用微生物を加

えてボカシ肥料を作り化学肥料に代えて利用している。生産した堆肥のほとんどは自ら利用しており、余った場合は周辺の農家に分けたり、採草地に還元している。



写真1 飼料混合用ボカシ



写真2 事業で整備した堆肥舎とローダー



写真3 除糞の様子



写真4 畜舎の遠景

5. 環境への配慮

畜舎も含め施設の周辺は宅地化が進みつつあり、悪臭対策として10年ほど前から微生物資材を利用し始めたとのこと。現在は前述のとおり牛に給与する濃厚飼料に有用微生物のボカシを10%混合して与えている。牛舎内の除糞は毎日欠かさず行っており、パドックの除糞もまめに行うようにしている。1/2リース事業により堆肥舎とショベルローダが整備されたことから堆肥化もスムーズに行えるようになった。また、近隣住民には畜舎の近くの畑の一部を貸して市民農園的な利用をしてもらっている。

6. おわりに

管内では、家畜排せつ物法で定められた堆肥舎等の整備を進めてきたが、堆肥の有効利用についてはあまり進んでいない。堆肥舎に貯め込まれたふん尿は、一部が地元堆肥センターに原料として運ばれるもののそれ以外はほとんど切り返しは行われず、未熟のまま作付け前のさとうきび畑や放牧地に還元されることが多い。良質な堆肥を作るためには、それなりの施設・機械と手間を要することや化学肥料の手軽さから堆肥の価値が軽視されているのが現状である。

今回訪ねた田盛さんのように有用微生物を活用している事例は地域においても数少ないが、エコファーマーに求められる有機質資材施用技術(堆肥等による土づくり)の部分については営農当初のころから取り組んでおり、規模は決して大きくはないが自然循環型農業の原点ともいえるモデルである。話を聞いてみて収益面ではまだ十分ではないように思えたが、現在も少しずつ課題を克服しながら、自らの理想とする農業へ近づこうとしている途中であり“身近な素材を資源として活かす！”をモットーに楽しみながら農業に取り組んでいると語っていたことが印象的であった。