

## 飼料生産部門・飼料作物の部

### ( 1 ) 自給飼料生産で環境に配慮したゆとり大型酪農

岡山県笠岡市カブト中央町128

竹信博巳

#### 1 出品財

出 品 区 分 : 飼料生産部門

草 種 : トウモロコシ

利 用 形 態 : サイレージ

出 品 園 面 積 : 200 a

#### 2 地域の概要

笠岡市は岡山県の南西部に位置し、南は瀬戸内海、西は広島県福山市に接している。気候は平均気温13℃、降水量は1,084mmと瀬戸内海気候のため温暖少雨となっている。

笠岡湾干拓地は笠岡市南西部に位置し、農業用地1,191haを含む総面積1,811haの全国有数の規模を誇り、平成2年に完成した。このうち畜産用地は176haで、現在酪農12戸、肥育4戸が営農している。全ての畜産農家が10ha程度の園場を有し、特に酪農では、経営規模で干拓地内の酪農家が県下の上位を独占するなど、土地利用型の大規模経営が実践されている。家畜の総飼養頭数は5,000頭を有し超え、今後も増加が見込まれる県内屈指の畜産団地となっている。

#### 3 経営概要

##### 1) 経営形態：酪農専業経営

##### 2) 労働力の構成

区 分	続 柄	農 業 従 事 日 数	備 考 (作業分担)
自家労働	経営主	300 日	経営全般
	妻	300	ほ育管理
	長男	300	作業全般
	妻	300	ほ育管理
雇用労働	7名	2,100	専属獣医師ほか

## 3) 家畜飼養頭数

(単位:頭)

	経産牛	育成牛	子牛	合計	備考
乳用牛	203	45	58	306	

## 4) 飼料作物作付面積

(単位:ha)

区分	トウモロコシ	アルファルファ	合計
飼料作物 (内借地)	38 (15.6)	5	43 (15.6)

## 5) 主な施設・機械の状況

種類		規模・能力	数量	備考
施設	牛舎	フリーストール 2,370m <sup>2</sup>	1棟	
	堆肥舎	870m <sup>2</sup>	1	
	牛糞乾燥舎	2,800m <sup>2</sup>	2	
	堆肥発酵舎	1,300m <sup>2</sup>	1	
	パンカーサイロ	1,585m <sup>3</sup>	7基	
機械	トラクター	125~65ps	5台	
	コーンハーベスター	2条刈り	2	
	ロールレベラー		1	
	デッピングワゴン		1	

## 6) 収益等

粗収益 199,206千円

所得率 15.1%

#### 4 飼料作物の生産

区分	地目	面積	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
アルファルファ	畑	5 ha												
トウモロコシ	畑	19 ha												

( 播種、 収穫 )

#### 5 経営・技術面での改善への取り組み

##### 1) トウモロコシの二期作栽培と低コスト生産

笠岡湾干拓地では塩害の影響で出来ないとされていたトウモロコシ栽培にいち早く取り組み、現在では二期作にも取り組んでいる他、干拓地特有のアルカリ土壌を生かしたアルファルファの栽培でも非常に高い収量を上げている。

さらに、干拓地内にある粗飼料供給基地の牧草生産にも関わり、その乾草等を積極的に利用して、搾乳牛の粗飼料自給率は100%( 粗飼料供給基地の牧草を含む )を達成している。

また、コーンハーベスターとバンカーサイロの活用により省力低コスト生産を実現している。

##### 2) 高泌乳牛群の維持

給与する粗飼料は、各サイロや圃場毎にサンプルをアメリカThe Dairy Forage Laboratoryに送り成分を分析し、その結果を基に飼料設計を行い、成分が変わると設計を随時変更することにより1万キロ牛群を維持している。

##### 3) 良質堆肥の生産と活用

フリーストール牛舎からバーンスクレーバーで搬出された糞尿は、ビニールハウスで乾燥し、最終的には発酵堆肥舎で堆肥化している。堆肥は一部販売したり、戻し堆肥として利用しているが、ほぼ全量がトウモロコシ栽培に利用されている。

##### 4) 環境美化

食品生産農場(明治乳業 べいふあーむ牛乳指定牧場)として、牛舎内外の環境美化には特に力を入れており、敷地内の花の植栽はもちろんのこと、牛舎の周りには芝生を張り巡らせている。この芝生は、夏季の輻射熱防止としても大きな役割を持っている。

##### 5) ゆとり酪農の実践

ゆとりある酪農経営実現するために、月休6日を基本とする柔軟な休暇制度を取り入れ、ゆとり創出にも配慮している。従業員は相互に休暇日を調整し、連休を取得することが出

來ることから、勤続年数が長くなり、結果的に作業の質の向上につながっている。

#### 6) 経営体質の強化と雇用の維持

昨年、農事組合法人「干拓コントラ」を設立し、トウモロコシの大規模栽培を計画している。堆肥の消費と自給飼料の増産が目的で、本格稼働後は、年間6,000tの堆肥の消費と12,000tのトウモロコシ収量を予定している。将来的には飼料生産部門を法人へ委託することも計画している。

また、粗飼料部門委託後も現在の従業員の雇用を維持するために、搾乳牛を400頭にまで増頭し、搾乳回数も、従業員の勤務ローテーションがうまくいくように3回ではなく4回搾乳を計画している。

### 6 経営改善諸元

- 1) 経産牛1頭あたり飼料作物延べ作付け面積 : 21.2a
- 2) 飼料自給率(TDN) : 34.1%
- 3) トウモロコシの収量(10a) : 5,300kg
- 4) トウモロコシの生産費(TDN1kg) : 22円
- 5) トウモロコシ生産労働時間(10a) : 95分
- 6) 経産牛1頭あたり乳量 : 9,930kg
- 7) 経産牛1頭あたり所得 : 148千円
- 8) 家族労働1人あたり所得 : 7,500千円

## 受賞者のことば

### 自給飼料生産で環境に配慮したゆとり大型酪農



竹 信 博 巳

全国草地畜産コンクール入賞という晴れある賞を頂き感謝いたします。

もともと学生時代は園芸を専攻してきた私は、ある事情から酪農を始めたわけですが、搾乳という牛舎内での作業と違い、太陽の下広い草地での作業は酪農の一つの楽しみと考え、これまで取り組んできました。

干拓地への入植は、後継者である息子によりよい酪農環境を提供してやりたいという思いと、牧場周辺に住宅がどんどん迫り、近い将来、環境問題が発生することが懸念されたため、移転に踏み切りました。

入植に当たっては、休暇制の導入を絶対条件に、施設や機械、雇用を検討した結果、現在の300頭規模という思わぬ大きさになり、旧牧場の売却益を充当しても大きな負債を背負ってのスタートとなりました。このため新たな酪農経営は、特に低コスト化、効率化を重視しました。

粗飼料については、干拓地特有のアルカリ土壌を利用したアルファルファ生産や、当初は塩害で不可能とされたトウモロコシ栽培に取り組み、また、干拓地内にある公共の粗飼料生産組織での作業等へも積極的に関わり、良質粗飼料を得ることに努めました。その結果、搾乳牛の粗飼料自給率100%（公共の粗飼料生産組織で生産された粗飼料を含む）を達成し、飼料の低コスト化につなげることができました。

また自給飼料を効率的に牛に給与するために、飼料成分分析を隨時行い、配合割合をその都度微調整することで、1万キロ牛群を維持しています。

さらに、干拓地内で増え続ける堆肥の利用と良質飼料の増産を目的に、昨年、仲間5人で農事組合法人を設立し、年間12,000tのトウモロコシ生産を目指しています。

今後の計画ですが、私の牧場には7名の従業員がいます。月休6日制としていますが、さらに連休ができるだけ取れるよう従業員同士が調整をしているようです。これがよいの

か、従業員の勤続年数が長いのが私の牧場の特徴でもあり、質の高い仕事をしてくれる彼らが牧場の宝もあります。経営者として、今の従業員を雇用し続けることが努めと思っています。しかし、粗飼料生産部門については、新たに設立した農事組合法人への作業委託を考えており、牧場での仕事が減ることになります。そこで、搾乳牛頭数を400頭まで増頭し、作業委託で余った労力を増頭分の牛の管理に充て、また、搾乳についても、2つのローテーションで勤務ができるよう搾乳回数を3回ではなく4回にする計画を立て、現従業員の雇用を維持したいと思っています。

最後になりますが、今回の受賞は、妻と息子夫婦、そして7名の従業員、さらには関係機関の支援のおかげと、深く感謝いたします。今後とも更なるご支援をお願いしまして私の受賞の言葉とさせて頂きます。