

平成24年12月15日

No.277

# 畜産会 経営情報

## 主な記事

- ① セミナー経営技術  
改善事例からみる畜産経営の土台づくり  
—飼料価格の高騰に向けて取り組むべきポイント— 武田 航
- ② おらが故郷の経営自慢  
一産どり肥育により資金を効率的に回転させ経営改善に取り組む  
—岡山県高梁市備中町・江草牧場— 築山 伴文
- ③ セミナー経営技術  
畜産経営分析の視点を学ぼう① 畜産経営の性格を理解しよう  
—早期改善のための畜産経営支援マニュアルより— 編集部
- ④ (独)農畜産業振興機構からのお知らせ  
肉用牛肥育経営安定特別対策事業(新マルキン事業)の肥育牛補填金単価について
- ⑤ あいであ&アイデア  
ウインチ付き削蹄棒を自作—より早く安全に 琵琶坂 忠雄

## 社団法人 中央畜産会

〒101-0021 東京都千代田区外神田2丁目16番2号  
第2デューアイシービル9階  
TEL 03-6206-0846 FAX 03-5289-0890  
URL <http://jlia.lin.gr.jp/cali/manage/>  
E-mail [jlia@jlia.jp](mailto:jlia@jlia.jp)

## セミナー 経営技術

# 改善事例からみる畜産経営の土台づくり —飼料価格の高騰に向けて取り組むべきポイント—

(社)中央畜産会 武田 航

## はじめに

飼料価格高騰による生産コストの上昇にどのようにして対応していくかは、家畜の生産技術の視点からのアプローチと経営の全体管理の視点からのアプローチがあります。

しかし、経営においてこの2つはそれぞれが単独でなされるものではなく、これらが両輪となり、経営者という軸がそれらをつなげてうまく回していくことではじめて効果をもたらすものです。

例えば、飼料価格の高騰に対応するためにDG(1日当たり増体量)をあげるとなれば飼料給与量が増えて、経費はあがる可能性が

あります。そこで、その増加額に見合った収入が得られるのかを販売実績や市況等をにらみながら検討することになります。最終的には経営トータルで収益性の向上が見込めるかを収入・支出の両面から考え、飼料価格の高騰下で取るべき対応策を練ることとなります。

本稿では、平成19年の飼料価格高騰下において経営技術の向上や改善に取り組んだ個別事例や全国的な畜産経営の動向を紹介しながら、当時、畜産経営がどのように対応していたのかをみていき、その中から、今後の畜産経営の取り組みのヒントを考えていきたいと思えます。

## 経営個々の取り組みからみる 飼料高騰への対応

### 【酪農経営 時間放牧による購入飼料費の低減】

ここで紹介する酪農経営は自給飼料生産費（TDN 1 kg当たり99.7円）が購入粗飼料費よりも17.1円も高く生産コストの圧縮に反映されていない状況を改善するために時間放牧を取り入れた事例です。

時間放牧（10～16時）を導入したことにより表1の通り購入飼料費を経産牛1頭当たりで45%（15万7538円）削減することができました。

一方で、放牧の導入により産乳量は経産牛1頭当たりで20%（1532kg）低下し、経産牛1頭当たり収入が減少し、今後技術改善の余地が残っています。しかし、結果としては、飼養頭数の増頭効果もあり、経営全体の年間経常所得は70万1000円増加し所得率は33.2%から40.1%に上昇しました。

この結果は、実際には、放牧導入の1要因だけでなく、飼養頭数、乳価、飼料以外の生産費用などさまざまな要素が合わさったものですが、時間放牧導入が大きな要因となっ

（表1）時間放牧導入による飼料費低減の効果・影響

	導入前	導入後
経産牛平均飼養頭数	32.6頭	35.8頭
経産牛1頭当たり購入飼料費	349,465円	191,927円
経産牛1頭当たり売上原価	706千円	512千円
経産牛1頭当たり産乳量	7,726kg	6,194kg
経産牛1頭当たり売上高	710千円	583千円
年間経常所得	7,669千円	8,370千円
経産牛1頭当たり年間経常所得	235千円	234千円
所得率	33.2%	40.1%

たことは間違いありません。

そこで、この事例を基に放牧導入の効果が収支にどれだけの影響を与えたのかを、購入飼料費以外の生産費用、乳価、飼養頭数を固定し、購入飼料費と産乳量の増減で試算比較を試してみます。

### 【比較条件】

経産牛飼養頭数 32.6頭、乳価 86.2円/1kg、乳代以外の収入 経産牛1頭当たり4万4000円、購入飼料費以外の生産費用 経産牛1頭当たり35万7000円

### 【試算結果】

	導入前	導入後
経産牛飼養頭数	32.6頭	32.6頭
経産牛1頭当たり産乳量	7,726kg	6,194kg
乳価（1kg当たり）	86.2円	86.2円
経産牛1頭当たり乳代収入	665,981円	533,923円
経産牛1頭当たり収入（全体）①	709,981円	577,923円
経産牛1頭当たり購入飼料費	349,465円	191,927円
経産牛1頭当たり生産費用（売上原価）②	706,465円	548,927円
収支差引（収入－売上原価）①－②	3,516円	28,996円

上表の通り、時間放牧の影響を購入飼料費と産乳量の増減から試算比較した場合、収支差引（収入－売上原価）で経産牛1頭当たり2万5480円の効果が出ています。

実際には、時間放牧の導入により飼養管理の技術力の違いや生産資材費の増減、労働時間の変化などさまざまな要素が経営に現われてきます。そこで、畜産

経営にあつては、時間放牧など飼養方法等を変えることを検討する場合には専門家に相談し助言を受け、導入の効果を最大限に引き出すようにしていただきたいと思ひます。

### 【酪農経営 生産技術全体の改善による飼料費高騰への対応】

次に、繁殖から産乳量まで生産技術全体の改善により収益性の向上を実現した事例を紹介しします。主な取り組みは表2の通りです。

この結果として、経営成績は表3の通りとなりました。

表をみる限りでは、経産牛1頭当たり8000円の収支差引減となっています。しかし、飼料高騰により経産牛1頭当たり購入飼料費は11万2000円(27%)増であったのに対して、①技術改善等により飼料以外の生産コストを圧縮し当期生産費用全体では6万1000円の増加に抑制したこと、②産乳量を増やし経産牛1頭当たり乳代収入を13万7000円増加させたことにより、収支差引では経産牛1頭当たり8000円の減に食いとどめることができた事例といえます。

### 【肉用牛肥育経営 枝肉量のアップにより肥育期間を短縮し収益性の向上を実現】

枝肉量のアップによる肥育期間の短縮、事故率の低減を目指した肉用牛肥育経営をとりあげます。

まず、生産技術の取組成果について表4をご覧ください。

肥育ステージごとの飼料給与プログラムや飼養管理方法を再検討し、肥育前期の粗飼料給与量の増加や血液検査の実施等により出荷肥育牛1頭1日当たり増体量(DG)が0.11kg向上し、全体の増体量のアップ(31kg増)、肥育日数の短縮(40日短縮)を実現させています。

その結果、表5に示す通り、飼料価格高騰下において、購入飼料費を肥育牛1頭当たり3万1000円の増加にとどめ、逆に増体量の向上による枝肉量のアップにより販売価格を出荷肥育牛1頭当たり1万6000円上昇させ、最終的に所得率を15.4%から17.1%に引き上げました。

(表2) 当経営が取り組んだ主な改善内容

		改善前	改善後
繁殖成績の改善	種付回数	3.3回	2.1回
	分娩間隔	15.1ヵ月	13.4ヵ月
	平均産次	2.2産	2.4産
生産量の増加(経産牛1頭当たり産乳量)		8,898kg	10,233kg

(表3) 生産技術全体の改善による経営成績

	改善前	改善後
経産牛平均飼養頭数	45.3頭	44.2頭
経産牛1頭当たり購入飼料費	414千円	526千円
経産牛1頭当たり売上原価①	902千円	1,039千円
経産牛1頭当たり乳代収入	865千円	1,002千円
経産牛1頭当たり収入(全体)②	981千円	1,110千円
収支差引(収入-売上原価)②-①	79千円	71千円

(表4) 枝肉量、肥育日数短縮、事故率低減の成果

	改善前	改善後
枝肉量のアップ(DG)	398.2kg (0.510kg)	429.3kg (0.620kg)
肥育日数の短縮	692日	652日
事故率の低減	3.3%	0%

(表5) 技術改善による経営成果

	改善前	改善後
肥育牛1頭当たり購入飼料費	121千円	152千円
肥育牛1頭当たり売上原価	463千円	459千円
出荷肥育牛1頭当たり販売価格	984,603円	1,000,213円
肥育牛1頭当たり販売収入	538千円	546千円
肥育牛1頭当たり年間所得	84千円	93千円
所得率	15.4%	17.1%

販売価格については市況変動の影響を受けることから枝肉量のアップ、それに伴う肥育日数の短縮のみが収入を押し上げたとは断定できませんが、肥育日数の短縮は肥育回転率の上昇につながり、長期的には経営にとって収益性の向上に結びつくことが大いに期待されます。

**全国の動向からみる飼料費低減の取り組みと効果**

ここでは、養豚経営におけるエコフィード等の低・未利用資源（以下「未利用資源」といいます。）の活用が経営に与える効果を養豚経営を例にみていきます。

用いる数値は中央畜産会が道府県畜産協会の協力を得て集計した養豚経営改善指導事例の全国集計結果の平成20年の数値であり、平成19年の飼料価格高騰の影響が続いている時期の診断事例の数値です。

未利用資源の活用が経営成績にどのように現れているかを示したのが表6です。

表6をみると、未利用資源を活用している経営の方が購入飼料費は種雌豚1頭当たりで3万4000円少なくなっています。

これを種雌豚100頭規模の経営で考えれ

ば、年間340万円のコストダウンにつながり、単純化してみれば経営所得が340万円アップすることになります。

飼料コストの低減に向けて、未利用資源の活用は今後の経営を考えていく上で検討すべき一項目といえましょう。

一方で、未利用資源の飼料利用は、一定品質・量の未利用資源を安定的に集めることが課題となり、それをしようとする逆にかコストアップになってしまう場合もあるし、家畜の生産性を落とさずに向上させる技術も必要です。

未利用資源の活用は、地域の条件や経営規模、食品製造販売業者や飼料製造販売業者などとのつながり、家畜の生産技術などいくつかの条件がそろってはじめてコスト低減や収益性の向上を引き出すことができることに注意が必要です。

畜産経営においては、地域の農協、農業改良普及センター、畜産協会、試験研究機関、関係業者と相談をしながら、飼料価格高騰下における未利用資源の活用について検討してください。

(表6) 未利用資源の活用の有無による経営成績（種雌豚1頭当たり）の比較

	未利用資源活用有り経営	未利用資源活用無し経営
購入飼料費	430,311円	464,120円
当期生産費用	672,821円	682,689円
売上原価	652,462円	662,433円
売上高	696,340円	685,818円
売上総利益	43,878円	23,385円



エコフィードの活用でコスト低減を図る養豚経営

## まとめ

以上、経営個々の取り組み、全国集計の動向をみてくると、飼料価格の高騰に備えて取り組むべきことのポイントは次のように考えられます。

### ①経営の中で改善すべきポイントを探る

飼料費を低減することに着目することは重要ですが、その1点だけに視点を当てるのではなく、経営の中でそもそも改善すべき点がないか、その点を明確にし、そこから飼料費の低減につなげられる要素がないか探ることが必要です。

ここまで紹介してきた取り組みは、経営の中にある課題点の一つ一つを改善していくことで、飼料費の最大限の圧縮を図ったり、飼料費は増えたとしてもそれを上回る収入増を実現することで収益性の向上を図ったりしています。

経営改善に取り組んだきっかけは飼料価格の高騰ではありましたが、これらの経営の改善ポイントはいずれも、飼料価格だけに関係することではなく畜産経営の収益性の向上に

おいて検討すべき内容です。

### ②改善ポイントの問題解決と合わせて最終的な経営トータルの収益性を考える

①とつながる話ですが、最終的には利益・所得をいかに確保していくかが経営の維持には必要となります。

いくら飼料費のコスト圧縮を実現しても収益性が下がってしまえば元も子もありません。

経営トータルでいかに収益性を維持・向上させていくか、その中で飼料価格の高騰という問題にどのように対応していくかといった視点が必要です。

## おわりに

飼料価格の高騰をはじめ厳しい環境下におかれている畜産経営の今後の持続的発展において、行政による畜産施策等のバックアップとともに、経営の基本を再度点検し、しっかりとした経営の土台づくりが今こそ必要であると考えます。

ここまで紹介してきた経営改善事例は、平成19年の飼料価格高騰下において道府県畜産協会の経営診断・助言を受けながら、課題を克服していった経営です。

経営診断・助言が確かな経営成果として現れているものであり、経営の改善やステップアップに取り組もうとされている生産者の皆様は、ぜひ、最寄りの畜産協会に一度相談をしていただきたいと思います。

(筆者・社中央畜産会経営支援部(支援・調査)主幹)

## おらが故郷の経営自慢

# 一産どり肥育により資金を効率的に回転させ経営改善に取り組む —岡山県高梁市備中町・江草牧場—

一般社団法人岡山県畜産協会 築山 伴文

### はじめに

江草牧場は、岡山県西北部の高梁市備中町、広島県と境を接する中山間地にあります。人口は約3万5000人で、肉用牛（黒毛和種）の飼育や標高を活かした高品質なトマトやぶどう（ピオーネ）の栽培が盛んです。

経営主の江草孝一さんは、10頭の牛と小さな牛舎1棟から経営を開始し、昭和60年に岡山中中部畜産基地整備事業（旧公団事業）を活用するなど、徐々に規模拡大した結果、現在では6棟の牛舎に労働力2.5人で肥育牛（子牛を含む）250頭、成雌牛40頭を飼養しています。県内の家族経営の中では指折りの飼養頭数規模を誇ります。

### 一産どり肥育の実施

江草さんは、平成12年頃から新たな生産方法として、種付・受胎確認された高齢の成雌牛（経産牛）を導入し、分娩後に母子ともに肥育する、いわゆる「一産どり肥育」に取り組みました。

一般的に肉用牛肥育経営では、売上高の約半分は素牛代として支出することになります。また、繁殖・肥育一貫経営の場合は、生まれた子牛を2年以上の歳月にわたり、自らの農場で飼養しなければなりません。それに比べ、一産どり肥育は、妊娠経産牛を購入し、分娩後に子牛は通常肥育、母牛は飼い直し肥育をそれぞれ行い販売することで、資金を効



江草牧場は標高500mの中国山地の尾根に広がる（左：肥育牛舎、右：運動場より地域を遠望）。

率的に回転させることができるのです。

例えば、25万円で妊娠経産牛を導入した場合、母と分娩子牛の飼料代が10～15万円かかりますが、母牛が25万円程度で販売できるため、10～15万円で肥育素牛が手に入る計算になります。

また、既に妊娠しているため、一貫経営とは異なり、種付けの遅れによる分娩間隔の延長などはなく、効率的な生産ができるのです。

## さらなる取り組み

導入する妊娠経産牛の産次は、以前は平均10産でしたが、最近では8産ほどです。導入先は、県内および中国地方の成牛市場では、まとまった頭数が揃わないため、九州地方に買い付けに行っています。

平成12年の開始から徐々に拡大し、成雌牛の飼養頭数は、19年に25頭、24年現在は40頭にまでなりました。

子牛の哺育・育成は、超早期母子分離に取り組んでいます。生後1週間以内に離乳させることで、子牛の下痢予防と発育改善につな



経営主の江草孝一さん（写真中央）

げています。母牛も早期離乳させることで、平均4ヵ月で飼い直し肥育を完了させることができます。

最近では、妊娠経産牛の価格対策や成雌牛の耐用年数延長を目的に、40頭のうち約20%を分娩後に保留し、人工授精し、2～3産子牛を生ませてから飼い直し肥育することも行っています。

江草さん自身が「肉用牛飼養農家のリサイクル」と呼ぶ一産どり肥育の仕組みは、母子をセットでとらえて、「利益を最大に生む」生産方式として、江草牧場の収益性と資金繰りに貢献してきました。



肥育牛



成雌牛と分娩子牛（早期母子分離後、ともに肥育仕向けされる）



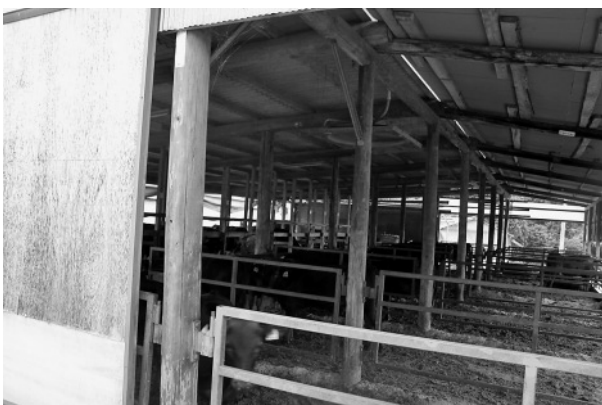
経営開始時の牛舎

なお、長男が就農を希望しており、繁殖部門の拡大も検討しています。

### 資金繰りの悪化による 畜特資金の融通で経営改善

現在、県内の家族労働力主体の経営では、指折りの飼養頭数と新たな飼養体系を確立した江草さんですが、ここに至るまでには苦労がありました。

急激に増頭してきたことが影響し、飼料費を中心に資金繰りが厳しくなりました。このため、二十数年前に大家畜経営体質強化資金（以下、「畜特資金」）への借り換えを行いました。



増棟にあたっては古電柱の利用で低コストに心がけてきた

畜特資金の投入により資金繰りが滞りなく戻りました。さらに前述した一産どり肥育の取り組みにより、肥育回転率がよくなり、ますます資金繰りも円滑になるなどし、経営改善に至りました。

### 「関係者つながりは大切」である

農場の経理処理は、江草さんの奥さんがソリマチ農業簿記を活用して行っており、年に数回、全農と岡山県畜産協会が支援をしています（ちなみに、整理方法等は、県と岡山県畜産協会等で共同作成した「複式簿記マニュアル」に基づき実施）。

また、2ヵ月に1回、地元県民局、家畜保健衛生所、農米普及指導センター、JA、飼料会社などの支援を受けての採血の実施やこれとは別に2ヵ月に1回、飼料給与の支援も受けています。

すでに高い飼養管理技術を持ち、経営管理もしっかりと自己で行っている江草さんですが、現状に満足することなく、何より関係者の集まる機会をいろいろな情報交換を行える場として大切なものとしてとらえています。

ある時、江草さんは「関係者が農場に来て、巡回し、データを見て気づいたことを言ってもらうことは大切なこと」「意外と経営主が気づかないで、第三者の言葉で気づくことが多いもの」と語られました。

経営改善に対して必要な支援の姿ともいえる言葉として強く印象に残っています。



## 肥育部会の部会長として ブランド化に尽力



江草さんはJAびほくの肥育部会の部会長も務めています。肥育部会では現在、当牧場と同様に、血中のビタミンA量と総コレステロール量のサンプリング調査によるコントロール手法の確立に取り組んでいます。この結果、事故率の低減、枝肉共励会での好成績につながるなど、経営改善の効果が出ています。

また、このほど部会が中心となり、ブランド「備中牛」を立ち上げました。大衆が食べることのできる牛肉、地域で生産者の顔のみえる形をねらったもので、現在12戸で約300頭を出荷しています。地元で開催されるイベント等でのPRが中心ですが、地元小学生が名付け親のキャラクター「びーもちゃん」も加わって、今後、地元を中心にさらなる販売を展開していくとのことでした。

# 備中牛



備中牛のキャラクター「びーもちゃん」



県南部より購入している飼料イネWCS

## 直販の拡大と地域活性化に向けて



江草さんは5年ほど前から月に1回、半頭分を買い戻して、道の駅での販売を自らの足で注文を受けての地元消費に取り組んでいます。最近は月に1~2頭にまで増えましたが、現在のところ、直営店を開店するつもりはありません。開店・運営費用を考えてのものでした。

ただ、「食肉加工技術を習得した後、将来、直売店をやりたい」と考えている次男の意向もあり、その可能性に向けた情報収集を開始しています。

また、地域にはUターン組を含め、江草さんよりも若い畜産農家が4戸あり、彼らを含めた形で地域活性化につながらないかと模索しています。

標高500mにある地域を十分に堪能してもらえよう、青空の下で味わってもらえる「焼肉交流イベントをやりたい」という将来像を描いています。

(筆者：一般社団法人岡山県畜産協会経営指導部調査役)

## セミナー 経営技術

# 畜産経営分析の視点を学ぼう① 畜産経営の性格を理解しよう —早期改善のための畜産経営支援マニュアルより—

編集 部

畜産経営支援協議会（社中央畜産会他4団体で構成）では、平成23年度において都道府県等の畜産経営支援者育成の一助としていただくため、畜産経営の分析・助言にあたっての経営評価のポイントや課題点の発見方法を主たる内容とした経営支援者向けの解説書「早期改善のための畜産経営支援マニュアル（以下「本マニュアル」）を作成しました。

本マニュアルに掲載されている内容は、畜産経営支援者が効果的で効率的に支援を実施するために必要な視点（経営分析・助言のポイント）を盛り込んでいることから、今号より複数回にわたり抜粋して紹介します。

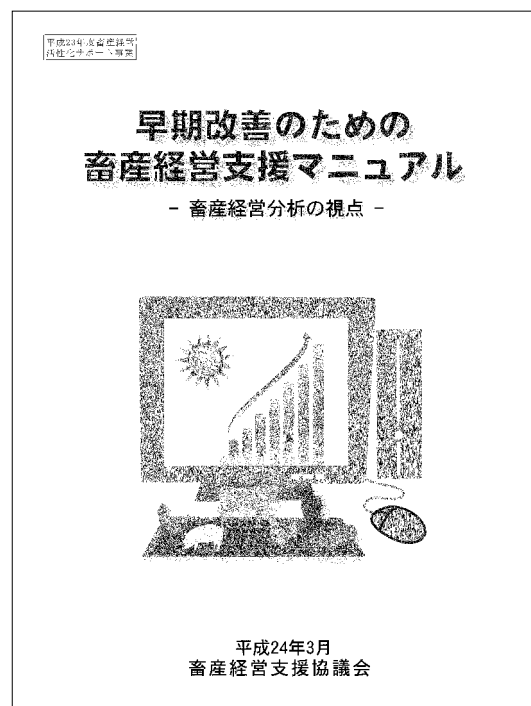
今回は、畜産経営の経営分析（経営成果の把握）にあたって必要となる基礎知識のうち、畜産経営の性格について紹介します。

## はじめに～本マニュアルの紹介

### (1) 作成の背景

わが国の畜産経営を取り巻く環境は、飼料価格、燃料価格の上昇に伴う生産資材の急激な負担増に加え、昨今の経済情勢を反映した販売価格の低迷など激変しています。これらに対応するためには、自ら経営を切り開いていくという強い経営者意識を持ち、自らの経営を適切に把握し経営の向上に取り組むとともに、経営に必要な情報を自ら収集・選択し判断する力と行動力を持ち外的環境の変化にも柔軟に対応できる足腰の強い畜産経営の育成が急務です。

一方、力強い畜産経営を育成していくためには、畜産経営自らの取り組みと併せて、そ



れを支援していく都道府県等の畜産経営支援活動が重要な役割を担っています。本マニュアルは、都道府県等の畜産経営支援者育成の

一助としていただくため、畜産経営の分析・助言にあたっての経営評価のポイントや課題点の発見方法を主たる内容として解説するものです。

## (2) ねらい

本マニュアルは、効率的に経営分析を行い経営の課題やその課題解決のために畜産経営が取り組む必要のあることを助言する際の着眼点を整理しています。

一方で、畜産経営の育成には、日々の営みの中で経営状態や課題を意識し自ら経営管理・技術改善を行えるようなサポートを行う必要があります。

畜産経営支援者が、本書を利用し、効果的で効率的に支援を実施するために必要な視点（経営分析・助言のポイント）を理解していただくために作成されています。

## (3) 利用者

本マニュアルは、営農指導や経営診断にこれから携わっていく畜産経営支援者が利用することを想定し作成されたものですが、中堅の畜産経営支援者が振り返って経営診断のポイントを確認したい時や研修会等での利用などにも活用できるような内容・編集がされています。

## (4) 構成

本マニュアルは、畜種共通で経営分析の基礎を紹介するⅠ章と畜種毎に経営分析のポイントを解説するⅡ章に分かれています。

Ⅰ章「経営分析の基礎（経営成果の把握）」では、畜産経営の性格、財務諸表の見方（損益計算書・貸借対照表の見方）、経営分析の

種類と内容等を紹介しています。

Ⅱ章「畜種毎の経営分析のポイント」では、酪農、肉用牛繁殖、肉用牛肥育、養豚の畜種ごとに、それぞれの経営特性、経営判断に必要な数値の把握方法、分析数値の見方などを紹介しています。

## 土地利用型畜産と施設型畜産

畜産経営は、大きく土地利用型畜産と施設型畜産に分けることができます。

### (1) 土地利用型畜産とは？

土地利用型畜産は、家畜の飼料の一部を自らの経営で生産します。飼料は濃厚飼料と粗飼料に分けることができますが、濃厚飼料は、わが国の場合、ほとんどが海外からのトウモロコシ輸入に依存しているのが実情です。従って、飼料生産といっても日本国内では粗飼料生産が中心です。粗飼料を必要とする畜種は、酪農と肉用牛繁殖です。しかし、実際には、規模拡大に伴って、海外からの乾草やヘイキューブに依存する割合が高くなっています。

日本全体では、粗飼料の約8割を国内で自給し、2割を輸入に依存しています。

### (2) 施設型畜産とは？

それに対して、施設型畜産は粗飼料を生産しません。一般的に反芻作用をしない中小家畜（養豚、採卵鶏、ブロイラー）、肉用牛肥育が該当します。ただし、肉用牛肥育部門の場合、基本的には粗飼料を生産しませんが、稲わら等の粗飼料を給与する必要があり、稲わら等の収集が必要になってきます。

### (3) 成果の部門把握にあたって

土地利用型畜産の場合、経営は粗飼料生産部門と家畜飼養部門の2部門から構成されます。しかし、多くの畜産経営では両部門を一体として成果を捉え、部門計算まで行っているケースは少ない状況です。

なお、部門計算を行うには、共通費用の按分が必要になってきます。例えば、種苗費や肥料費は全額を粗飼料生産部門に、素畜費や飼料費は全額を家畜飼養部門に含めることができますが、動力光熱費等は部門間の按分が必要になります。

## 販売収入と所得

畜産経営では畜産物の販売が周年を通じて行われます。従って、1年間に限られた時期にしか収穫できない耕種経営と比較すると、資金の流入は安定しており、一見すると資金繰りは容易に見えます。

しかし、販売収入を所得と勘違いして家計費に回すと、経費が支払えずに損失につながるようになります。この損失が累積すると、負債が膨らみ、固定化負債になってしまいます。

また、畜産経営の場合、耕種経営などと比較し投資金額が大きく、どうしても借入金に

依存せざるを得ません。借入に伴う利子の返済、元金の返済に留意する必要があります。従って、借入金の元利償還も考慮して、家計支出する必要があります。

所得は、図1のように、すでに借入金の利子が控除されています。この所得を家計支出にすべて費やしてしまい、手元に預貯金がないと、元金返済分がまた新たな借入につながります。利子を返済していれば、負債の総額は増えません。しかし、負債の借り換えは、長期借入金が短期借入金に置き換わることに留意する必要があります。

一般に、長期借入金よりも短期借入金の利子率が高くなっていること、また、財務の安全性の面からも短期借入金の発生や増加は経営にとってマイナスになっていることに留意する必要があります。

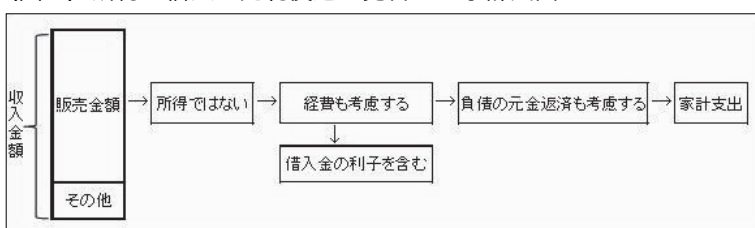
なお、利子の支払いは、融資機関の証書貸付（長期資金・短期資金）に伴うものだけでなく、この他、営農勘定や組合員勘定取引に伴い発生する場合や、相手との契約内容によっては未払いや買掛けに伴っても発生します。

## 価格変動のリスクと 交易条件の悪化

### (1) 外的要因によるリスクの考慮が必要

畜産物価格の変動や近年の濃厚飼料価格の高値水準も経営を考えていく上で考慮する必要があります。すなわち、経営の努力を超えた交易条件の悪化に直面した場合、所得は減少し、借入金の元金返済や家計費を

(図1) 所得と借入金元利償還に見合った家計支出



(表1) 肉用牛経営の交易条件の推移

	枝肉価格 去勢牛 (A5) (円/kg)	枝肉価格 交雑種 去勢牛 (B3) (円/kg)	枝肉価格 乳用種 去勢牛 (B2) (円/kg)	配合飼料 価格 肉用牛 肥育用 (円/kg)	交易条件 指数	交易条件 指数	交易条件 指数	備考
	A	B	C	D	A/D	B/D	C/D	
平成12年度	2,402	1,235	781	45.0	53.3	27.4	17.3	
平成13年度	2,182	753	274	46.5	47.0	16.2	5.9	9月10日：千葉県でBSE感染の確認
平成14年度	2,192	1,115	528	47.7	46.0	23.4	11.1	
平成15年度	2,346	1,260	628	48.6	48.3	25.9	12.9	12月1日：牛肉トレーサビリティ法施行 12月23日：米国でBSE感染の疑い 12月24日：米国産牛肉等の一時輸入停止措置 12月25日：米国でBSE感染の確定 12月26日：米国産牛肉等の輸入停止措置継続
平成16年度	2,370	1,419	805	51.6	45.9	27.5	15.6	
平成17年度	2,451	1,508	846	51.1	47.9	29.5	16.5	12月12日：米国産牛肉等の輸入停止措置の解除 1月20日：米国産牛肉等の輸入停止措置
平成18年度	2,478	1,439	860	53.3	46.5	27.0	16.1	7月27日：米国産牛肉等の輸入停止措置の解除
平成19年度	2,464	1,336	748	62.7	39.3	21.3	11.9	
平成20年度	2,318	1,217	780	69.9	33.2	17.4	11.2	
平成21年度	2,186	1,133	742	59.4	36.8	19.1	12.5	
平成22年度	2,087	1,198	655	57.8	36.1	20.7	11.3	4月20日：口蹄疫疑似患者1例目(都農町)確認 8月27日：宮崎県 口蹄疫の終息宣言 3月11日：東日本大震災
平成23年4月	1,960	1,219	682	60.5	32.4	20.2	11.3	
平成23年5月	2,016	1,183	645	61.4	32.8	19.3	10.5	
平成23年6月	1,930	1,127	608	61.6	31.4	18.3	9.9	
平成23年7月	1,928	1,075	534	62.7	30.7	17.1	8.5	
平成23年8月	1,955	1,111	579	62.8	31.1	17.7	9.2	
平成23年9月	1,714	942	316	62.8	27.3	15.0	5.0	
平成23年10月	1,697	803	385	62.3	27.2	12.9	6.2	7月21日：牛肉から暫定規制値を超える放射性セシウム検出

資料：農林水産省「食肉流通統計」、「農作物価指数」  
注：枝肉価格は、東京市場。

賄えない事態も生じます。

飼料について考えた場合、購入依存の施設型畜産は土地利用型畜産よりも飼料価格の変動に交易条件は影響を受けることとなります。

## (2) 交易条件とは？

「交易条件」とは、一般的に、輸出品一単位と交換に入手できる輸入品の数量のことで、輸出物価指数を輸入物価指数で割った数値で表します。

農業にも交易条件があり、その場合には農

産物の生産者価格と農業生産資材価格の関係を意味します。農産物生産者価格指数を農業生産資材価格指数で割って、100をかけることによって求めることができ、生産者価格が高くなれば、「農業の交易条件が改善した」と言えます。

## 肉用牛肥育における価格変動のリスク(想定例)

### (1) 検討に用いる交易条件指数

肉用牛肥育における価格変動のリスクについて考えてみたいと思います。

ここでは、枝肉価格を配合飼料価格で割ったものを交易条件指数と呼ぶことにします。

交易条件指数＝枝肉価格／配合飼料価格

この交易条件指数は、数値が大きいほど、肉用牛肥育部門にとって経済的に有利で、小さいほど、経済的に不利になります。

## (2) 肉用牛経営の交易条件の推移

表1は、肉用牛肥育部門の中でも去勢和牛（以下「和牛」）、交雑種去勢牛（以下「F<sub>1</sub>」）、乳用種去勢牛（以下「乳雄」）の代表的な枝肉価格（それぞれA5、B3、B2）と、配合飼料価格（肉用牛肥育用）の最近の動きをデータで示したものです。

## (3) 年度別推移

平成13年9月10日に日本で初めてBSE感染牛が発見されたこともあり、13年度から14年度の枝肉価格は、12年度の数値に比べて低い水準になっています。特に、乳雄価格の下落が大きくなっています。

15年12月に、①日本で牛肉トレーサビリ

ティ法が施行されるなど国産牛肉に対する消費者の信頼が回復したり、②米国でBSE感染牛が見つかり日本への米国産牛肉の輸入が停止されたりしたことによって、16年度から18年度にかけて、枝肉価格は高い水準で推移していることが分かります。

一方、配合飼料価格は、14年度から20年度にかけて上昇傾向にあり、交易条件指数は、17年度をピークに低迷していることが分かります。

さらに、23年に入ると、日本での東日本大震災の発生、EUの金融危機、アメリカにおける失業率の上昇など世界的な景気低迷に直面している中での超円高基調が、景気低迷を引き起こすこととなります。

さらには、牛肉・稲わらからの暫定規制値を超えるセシウム検出も相まって、牛肉需要の後退による枝肉価格の低迷により23年9月の交易条件指数は13年度水準以下に落ち込んでいます。

### ●参考図書●



## 経営管理支援マニュアル

近年、農業・畜産分野において地域の担い手育成の手法として、また経営体質強化の手法として法人化が急速に進められています。本書は、畜産経営の経営管理能力を向上させるために必要な会計・財務管理、資金の調達、法務、法人化などの事項について、最近の畜産情勢にみる課題と新しい制度・状況などを踏まえて検討し、取りまとめたものです。法人化を考える畜産経営者はもちろんのこと、経営指導者必携の1冊です。

◎お問い合わせは――

(社)中央畜産会 経営支援部(情報)

〒101-0021 東京都千代田区外神田 2-16-2

TEL 03-6206-0846 FAX 03-5289-0890 E-mail book@jlia.jp

**(独)農畜産業振興機構からのお知らせ****肉用牛肥育経営安定特別対策事業(新マルキン事業)  
の肥育牛補填金単価について****[平成24年10月]****1 頭当たりの肥育牛補填金単価**

牛・豚・鶏からの暫定規制値等を超えるセシウム検出に関する緊急対応策のうち肥育経営の支援対策として、肉用牛肥育経営安定特別対策事業の平成24年度の補填金について、肉用牛肥育経営の資金繰りが改善されるまでの間、月ごとに支払う方式を継続します。

平成24年10月に販売された交付対象の契約肥育牛に適用する肉用牛肥育経営安定特別対策事業実施要綱第5の6の(10)の(ア)の(イ)の肥育牛補填金の単価については、表1の通り公表しました。

また、補填金の支払いは、12月下旬に行うこととしています。

なお、青森県、岩手県、宮城県、福島県、栃木県、茨城県、千葉県、長野県、新潟県、宮崎県、熊本県および鹿児島県については、平成24年10月に販売された生産者積立金の納付が免除された交付対象の契約肥育牛に適用する肉用牛肥育経営安定特別対策事業実施要綱附則10、19および22の肥育牛補填金の単価について、表2の通り公表しました。

(表1) 肥育牛補填金の単価の算定

単位：円/頭

区 分	肉専用種	交 雑 種	乳 用 種
平均粗収益 (A)	832,699	511,836	288,029
平均生産費 (B)	895,405	653,185	385,293
差額 (C)=(A)-(B)	△ 62,706	△ 141,349	△ 97,264
補填金単価 (C)× 0.8	50,100	113,000	77,800

注：100円未満切り捨て

(表2) 肥育牛補填金単価

(生産者積立金の納付が免除された交付対象の契約肥育牛)

肉専用種	交 雑 種	乳 用 種
37,500円	84,700円	58,300円

注：補填金交付額に見合う財源を確保できない場合、肉用牛肥育経営安定対策事業（マルキン事業）同様に、上記補填金単価を減額することがあります。

○ 肉用牛肥育経営安定特別対策事業実施要綱（抜粋）

第5の6の(10)の(イ)

県団体は、肥育安定基金の全額を取り崩してもなお支払うべき肥育牛補填金の額に不足が生じる場合は、理事長の承認を受けて、補填金単価を減額することができるものとする。

## あいであ & アイデア

# ウインチ付き削蹄枠を自作——より早く安全に

岩手北部農業共済組合 琵琶坂 忠雄

県内には、日常作業の効率化や費用節減を図ろうと、創意工夫する畜産経営者が多数います。その中で、削蹄枠作業をより早く、かつ安全に行えるよう工夫を施している桜庭真悟さんを紹介します。

### 自力施工のすすめ

桜庭さんは、九戸村で酪農を営んでおり、機器の自力施工で、コストを抑えるとともに、作業効率を高める“使いやすさ”を追求し、さまざまな工夫を実践してきた経営者です。

農機具の加工を自分で行えるようにと、溶接の技能講習を受講し、技術を習得。これまでに乾草運搬のためのロールグリッパーを始め、数多くの機器具を自作・加工してきました。

中でも自信作は、牛の蹄病治療や削蹄時に保定に使用する「削蹄枠」です。



(写真1) 桜庭真悟さん。削蹄枠のほかにもロールグリッパーなど各種機器具を自力製作している

### ウインチ付き削蹄枠の特徴

#### (1) 牛を短時間かつ安全に固定

桜庭さんの製作した削蹄枠の特徴は、前後にウインチ（巻き揚げ機）が取り付けられてい



(写真2) 桜庭さんが製作した削蹄枠（牛が入る前）



(写真3) 桜庭さんが製作した削蹄枠（牛を固定した状態）



ることです。このウインチが作用し、ロープで素早く肢を固定することができます。肢とウインチのシャフトをロープでつないでから固定に要する時間はたったの10秒ほどのことです。

このウインチ付き削蹄杵は、「牛にストレスがかからず、暴れることも少ない」という効果があるほか、「何よりも牛がケガをしないように、安全であることに気を使いました」と桜庭さんはいいます。

## (2) 製作費用

削蹄杵の原型が出来たのは14年前です。当初は、外杵と面綱をつなぐ部分のみのシンプルなものでしたが、その後、作業の効率化を図るために改良を重ねてきました。通常、削蹄杵を購入すると数十万円を要しますが、廃材利用により製作費用を5～6万円に抑えることができました。



(写真4) ウインチを使用することで、素早くかつ安全に肢を固定することができる (上、下)

## まとめにかえて



(写真5) 削蹄杵を利用し、蹄病のケアをする桜庭さん

桜庭さんは、「削蹄杵をはじめ、ほかの機器具もまだまだ改良したい部分があります。溶接の腕を生かして、これからも研究を続けていきたいです」と意欲的です。

大掛かりで高価な機械を使用することの多い酪農経営ですが、桜庭さんのようなちょっとした工夫で自作・施工し、コスト削減や作業効率の改善を図ってみたいかがでしょうか。

(筆者：岩手北部農業共済組合総務・企画課)