

平成21年10月15日

No.239

畜産会 経営情報

主な記事

- ① おらが故郷の経営自慢
河川敷自給粗飼料を活用した酪農 就農5年の軌跡 市川 和彦
- ② セミナー経営技術
全国集計結果から見た畜産経営の動向④(養豚一貫) (社)中央畜産会
- ③ セミナー経営技術
畜産特別資金等借受者指導方針の徹底・強化
経営計画作成時の留意点 (社)中央畜産会
- ④ あいであ&アイデア
群飼、母子同居型繁殖と牛牛舎の省力設備 —その2—
中村 陽二
- ⑤ 牛肉・豚肉、子牛市況

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ディーアイシービル9階
TEL 03-6206-0846 FAX 03-5289-0890
URL <http://jlia.lin.gr.jp/cali/manage/>
E-mail jlia@jlia.jp

・おらが故郷の経営自慢

河川敷自給粗飼料を活用した酪農 就農5年の軌跡 —福岡県直方市・松野牧場—

市川 和彦

酪農と肉用牛繁殖の 複合経営

松野牧場がある福岡県直方市は北九州市に接し、福地山麓を背に遠賀川と英彦山川が流れる

松野経営の概要

飼養頭数	
乳用牛	経産牛 79頭
	育成牛 33頭
黒毛和牛	繁殖母牛120頭
	育成牛 40頭
経営面積	
敷地面積	16ha
搾乳牛舎	1300㎡
育成牛舎	360㎡
繁殖牛舎	880㎡
河川敷草地	40ha
労働力	
家族労働	3人
雇用労働(常雇)	4人



経営主の松野竜大さん

緑豊かなところですが、農業では稲作、施設園芸が盛んで、酪農家戸数は5戸。この2つの川の河川敷が松野牧場の経営にとって重要な役割を果たしています。

昭和39年に現在の経営主である松野竜大さんの祖父が北九州市より移転し、もとよりあった農事組合法人楠木酪農生産組合を引き継ぐ形で、直方での酪農経営が始まり、それと同時に父が就農しました。その後、昭和63年に公社事業で丘陵地を造成し、80頭つなぎ搾乳牛舎を建設。松野さんは、平成10年に宮崎大学農学部獣医学科を卒業し獣医師資格を取得、当時の福岡県酪農業協同組合連合会の久留米地区乳牛診療人工授精所に就職しました。5年間診療授精業務を行い退職、平成15年4月に就農。現在は経産牛79

頭、育成牛33頭、繁殖和牛経産牛120頭、育成牛40頭を飼育しています。

就農時の課題と対策

獣医勤務時から休日には牛舎作業、飼料設計、繁殖検診などを行っていましたが、さまざまな課題が山積みでした。この課題を元に毎年の改善項目を掲げ、獣医としての経験と、先輩酪農家の意見を聞きながら実践していききました。大学時代、北海道十勝清水町の大谷牧場で研修を行い、自給粗飼料だけで経産牛平均乳量1万kgを超えていたことに大変驚き、いつかは自給粗飼料だけで1万kg搾りたいという強い思いを持ちました。これを目標に次の6項目について改善を行いました。

(1) 自給粗飼料の生産と品質改善

松野さんは、牛の要求を満たす高品質な草を河川敷採草地で収穫し、給与することが経営改善の最善策だと考え、河川敷を利用した自給粗飼料の品質向上、全量給与を目指し、粗飼料の生産に励んできました。

今回の飼料高騰対策として、自給粗飼料の品質を向上させるとともに収量を確保するため、約40haある河川敷採草地を活用することに力を注ぎました。

粗飼料全量自給を実現するためには、第一にイタリアンライグラスを高タンパク・高消化性の品質で収穫し、マメ科牧草の給与を中止すること、乳牛・繁殖和牛合わせて年間540t以上（125～130cmのロールで2700個に相当）の乾物収量を確保することが必要にな

ります。

河川敷草地は、通常の草地と違い「たい肥が散布できない」「6～9月の増水期には耕起ができない」などの制約があり、地力が低く、「降雨による冠水」を受けやすいため、夏季の牧草作付けが困難な点があります。これらの問題に対応しながら自給粗飼料の品質向上と収量を確保するために、次のことに取り組みました。

- ①収穫量の目標、年間作業計画を作り適期作業に努めた
- ②土壌分析に基づき肥培管理を徹底した
- ③出穂期刈りを徹底した
- ④夏の野草を若刈りし、有効活用した
- ⑤作業機械の大型化・高性能化により作業の効率化と労働負担の軽減を図った
- ⑥河川敷での牧草収穫作業を優先できるように牛舎内作業体系を機械化、効率化した

この結果、高品質のイタリアンサイレージを安定生産できるようになり、子牛への購入乾草、デハイペレット以外のイネ科およびマメ科牧草の購入を中止し、全量を河川敷自給粗飼料で賄うことができました。また、乾物1kg当たりの生産費も27円と低く抑えることができたのです。

平成19年より国土交通省発注の堤防除草材の梱包作業を請け負っています。20年度は前期・後期合わせて延べ面積約30ha、539個のロールを収穫しました。

この堤防除草材ロールは運搬作業を手伝ってくれた酪農家に提供するか、もしくは繁殖和牛の飼料、育成舎や繁殖和牛舎の敷料に利



平成17年に導入したロールカッター

用しています。21年度はさらに面積を増やすように要請しています。

(2) 牧草の給与

平成17年にロールカッターを導入し、経産牛80頭へ1日に直径125cmのロールを3個、カットして給与するようになりました。大幅な作業の軽減と時間の短縮、牧草の食い込み向上が図られました。

(3) 飼料給与改善

就農前は自家配合を行っており、平成10年に導入した自動給餌機で1日8回給与していました。松野さんが就農することを機に配合飼料を給与し始め、自動給餌機による配合飼料給与での正確な個体管理、分娩後の細かい増給、夏場における夜間給与量へ比重を置くことができ、飼養管理が向上。作業時間の大幅な削減により、自給粗飼料生産に力を注ぐことができました。

(4) 乳質改善

松野さんは就農当初、搾乳手順の見直し、高体細胞牛の更新と新規牛の導入、高体細胞乳房分房の盲乳処置を行いました。なかなか改善が進みませ

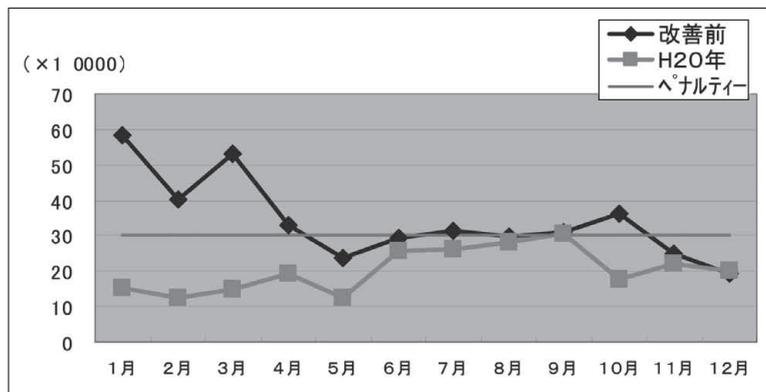


自動給餌機による飼料給与

んでした。そこでさらに次の3点について改善を行いました。

- ①カウトレナー設置により乳房を清潔に保った
- ②搾乳者を代えて搾乳手順を見直した
- ③搾乳手順を搾乳者に徹底した

以上のような改善により体細胞の低下がみられるようになり、大きな変動はなくなりま



体細胞数の推移



カウコンフォートの
取り組み

- ①ニューヨークタイストール
- ②ステンレス張りの清潔な飼槽
- ③縦走式換気への変更



2頭で1台送風機を設置

した。搾乳者の交代、それと同時に搾乳者の意識改革に体細胞低下の大きな要因があると考えられます。

(5) 牛舎改造

カウコンフォートを向上するために、平成18年に次のような牛舎改造を行いました。

- ①ません棒からニューヨークタイストールにし、カウトレーナーを設置する
- ②くぼんだ飼槽から平坦なステンレス飼槽にする
- ③横断式の換気方式から4頭に1台の換気扇を設置し縦断式の換気にする

乳価の高い夏場に搾らなければ収入は上がらない、暑熱対策に投資する価値は十分あると考え、さらに平成19年に次の暑熱対策の改造を行いました。

- ①給水パイプを大口径、ウォーターカップを大きなステンレスのものに換え、高い位置に取り付けた
- ②4頭に1台だった換気扇を2頭に1台に増やした
- ③園芸用のかん水チューブを牛床の上に取り付け、間欠的に牛体をぬらし乾かす装

置を設置した

(6) 労働力

現在、従業員は4人。就農当時、松野さんの父は福岡県酪連の副会長に就いており、牛舎を空けることが多かったことと、河川敷での自給粗飼料生産に力を注げるようにするために雇用労働力を導入しました。従業員が牛舎作業を責任持って行ってくれることにより、河川敷での適期作業ができるようになり、自給粗飼料の品質が向上しました。従業員の技術向上のため月初めのミーティング、年に数回の県内農家の視察研修を行っています。

以上の6点について大幅な改善を行った結果、平成17年に比べて20年は夏場の乳量低下が緩和され、出荷乳量は670tから755tへ増加、経産牛1頭当たりの平均乳量は8368kgか



かん水チューブによる散水

ら9511kgへ増加しています。目標としていた1万kgは目前となりました。河川敷粗飼料の品質向上と換気扇増設、かん水チューブによる暑熱対策による効果が大きな要因と考えられます。

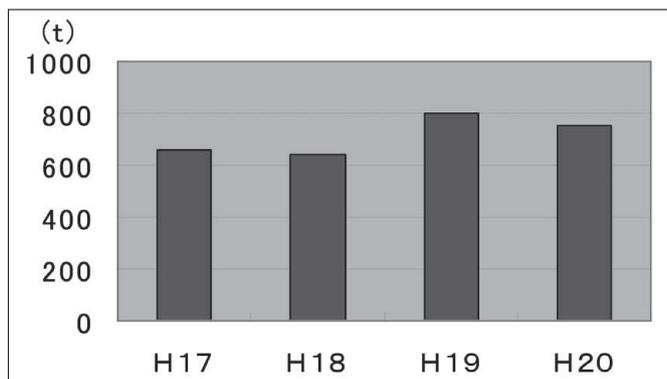
ET技術による 繁殖和牛部門の拡大

松野さんは就農当初より繁殖和牛から採卵し、乳牛に移植を行っています。乳牛の設備投資資金確保のため、また乳価低迷を見込んで繁殖和牛部門の規模拡大を図るために、ET技術を活用しています。当初は、熊本市場のETスマールが中心でしたが、価格下落が予想されましたので、現在は佐賀市場への子牛出荷に切り替えています。

また、余剰の凍結受精卵は販売、もしくは近隣酪農家へ移植し、受胎した場合だけ受精卵代金を徴収しています。

たい肥処理は 外部施設に委託

平成17年からJA直轄が運営するアグリ総合センターへたい肥処理を依頼しています。



生乳生産量の推移

たい肥処理にかかる作業時間は、1日30分程度です。

たい肥処理を外部委託することにより時間に余裕ができ、適期の牧草収穫作業が行えるようになりました。

地域活動—積極的に 消費者との接点をもつ

(1) 青年女性会議での活動

松野さんは平成19年、20年に福岡県青年女性会議委員長、九州青年女性会議委員を務めました。現在はふくおか県酪農協同組合飯塚支所青年部の部長として活躍しています。

(2) 研修生の受け入れ

平成20年は6人の研修生を受け入れました。松野さん自身が獣医として働き始めたときは先輩獣医師・授精師、酪農家から育ててもらったといいます。そのお礼をする意味でも研修生を受け入れ、また酪農後継者を育て、非農家出身の人材を酪農場で働ける人材に育成することに力を注いでいきたいと考えています。

(3) 消費者との交流活動

①市民部会：河川敷の恩恵を受けている立



ETによる和牛子牛生産

場として遠賀川にお礼をしたいという気持ちから、遠賀川を利活用して街を元気にする協議会「市民部会」に参加し、遠賀川わくわく夢フェスタの企画開催をしています。その中で子牛とのふれあい体験・牛乳の提供、トラクター・ロールペーラーの展示を行っています。

- ②子どもたちとの交流：幼稚園、保育園の園児の牧場見学を平成20年は延べ150人受け入れました。
- ③テレビ生放送：平成19年11月にNHK福岡の「まるごと福岡トクテレ」が牧場の仕事取材し、ふるさと料理人藤清光先生による牛乳料理を屋台ライブで生放送紹介してもらいました。

このような活動を通して消費者と接し、牛乳を飲んで喜んでもらえる、子牛を触って笑顔になる子どもたちの姿を見て従業員を含めて松野さん自身が楽しんでおり、牛舎での作業や次のイベントへの活力になっています。

粗飼料自給率 100%、飼料費高騰を乗り切る

平成19年からの飼料高騰があり、特に20年は過去にない状況となり、酪農業界は危機的状況に陥ってしまいました。この最悪の状況を乗り切るため、河川敷活用による粗飼料自給を重視し、牧草の品質向上、全量給与できる収量確保によって粗飼料をほぼ全量賄うことができ、乳飼費は39.2%となりました。

また、積極的に取り組んでいた牛舎環境改善や暑熱対策により、搾乳牛の飼養管理を向



幼稚園児の農場見学と農作業体験

上させ夏場の乳量を伸ばし高乳価を得ることができました。さらに、ET技術活用で和牛子牛生産をしていることで副収入を得ることができました。

その結果、経産牛1頭当たりの所得は21万円、総所得は1600万円（所得率19.7%）を超える経営成果をあげることができました。

松野さんは今後も自給粗飼料生産を基本とし、牧草品質の向上と収量増加を目指して努力していこうと考えています。粗飼料給与方法についてもミキサーによる細断処理、自動給与機械による省力化を計画しています。さらに平均産次数の向上によって可能になる初任牛販売を目標にしていきたいと考えています。また酪農家戸数が減少していく中、酪農を志している人たちに酪農の大いなる魅力を伝え、少しでも多くの酪農後継者、酪農に従事する人材を育成していきたいとしています。

なお、今回紹介した松野さんの酪農経営は、7月16～17日、名古屋市で開催された全国酪農青年女性酪農発表大会（主催：全国酪農青年女性会議、全酪連）で農林水産省生産局長賞を受賞しました。

（筆者：全国酪農業協同組合連合会指導・企画部副部長）

セミナー

経営技術

全国集計結果から見た畜産経営の動向④（養豚一貫）

（社）中央畜産会

集計方法

平成18年4月～平成19年3月の間に経営年度の期末を迎えた事例を対象に、種雌豚飼養頭数、所得等について階層区分を行い、項

目ごとにその階層の平均値を算出した。

なお、集計件数が1件の階層については、各項目の値は非表示（空白）としたが、全体の平均値には反映させている。

経営概要

（表1）経営概要（平成18年、養豚一貫経営）

区分		単位	平成18年	平成17年	
集計戸数		戸	72	58	
規模	労働力員数	人	2.9	2.5	
	うち家族員数	人	2.1	1.7	
	種雌豚飼養頭数	頭	111.4	96.0	
	肥育豚飼養頭数	頭	827.0	700.2	
収益性	肥育豚出荷頭数	頭	1,973	1,699	
	家族労働力1人当たり年間経常所得	千円	3,087	4,370	
	種雌豚1頭当たり年間経常所得	円	70,883	84,403	
	所得率	%	11.1	14.0	
	種雌豚1頭当たり売上高	円	639,869	604,146	
	うち肥育豚販売収入	円	630,694	594,363	
	種雌豚1頭当たり売上原価	円	587,220	497,790	
	同当期生産費用	円	599,869	514,909	
	うち購入飼料費	円	384,529	324,827	
うち労働費	円	77,626	66,405		
技術諸要因	繁殖・育成技術	種雌豚1頭当たり年間平均分娩回数	回	2.2	2.2
		1腹当たり分娩頭数	頭	11.2	10.6
		種雌豚1頭当たり年間子豚離乳頭数	頭	20.9	19.9
		種雌豚自家産割合	%	40.9	32.1
		子豚育成率（哺乳開始～離乳）	%	90.5	89.9
		種雌豚1頭当たり年間肥育豚販売頭数	頭	18.4	17.7
		種雌豚1頭当たり年間労働時間	時間	68.7	64.2
	肥育技術	肥育豚生体1kg当たり販売価格	円	302	301
		肥育豚出荷時生体重	kg	112	112
		枝肉規格「上」以上適合率	%	45.8	18.0
		飼料要求率		3.05	3.27
		販売肥育豚1頭1日当たり増体重	g	608	639
		対常時頭数事故率	%	8.8	14.1
		肥育豚1頭当たり年間労働時間	時間	11.1	10.5
安全性	種雌豚1頭当たり資金借入残高	円	159,676	161,179	
	種雌豚1頭当たり借入金償還負担額	円	16,468	24,510	

平成18年の経営概要は表1の通り。

（1）経営規模

労働力員数は2.9人（前年2.5人）、種雌豚飼養頭数は111.4頭（前年96.0頭）、肥育豚出荷頭数は1973頭（前年1699頭）となっている。

（2）収益性

家族労働力1人当たり年間経常所得は3087千円（前年4370千円）、種雌豚1頭当たり年間経常所得は71千円（前年84千円）

となっている。

(3) 技術諸要因

種雌豚1頭当たり年間肥育豚販売頭数は18.4頭(前年17.7頭)となっている。

要因について繁殖・育成技術を見ると、種雌豚1頭当たり年間分娩頭数が24.6頭〔1腹当たり分娩頭数11.2頭×種雌豚1頭当たり年間平均分娩回数2.2回〕(前年23.3頭)、種雌豚1頭当たり年間子豚離乳頭数が20.9頭(前年19.9頭)となっている。

また肥育技術についてみると、飼料要求率は3.05(前年3.27)となっている。

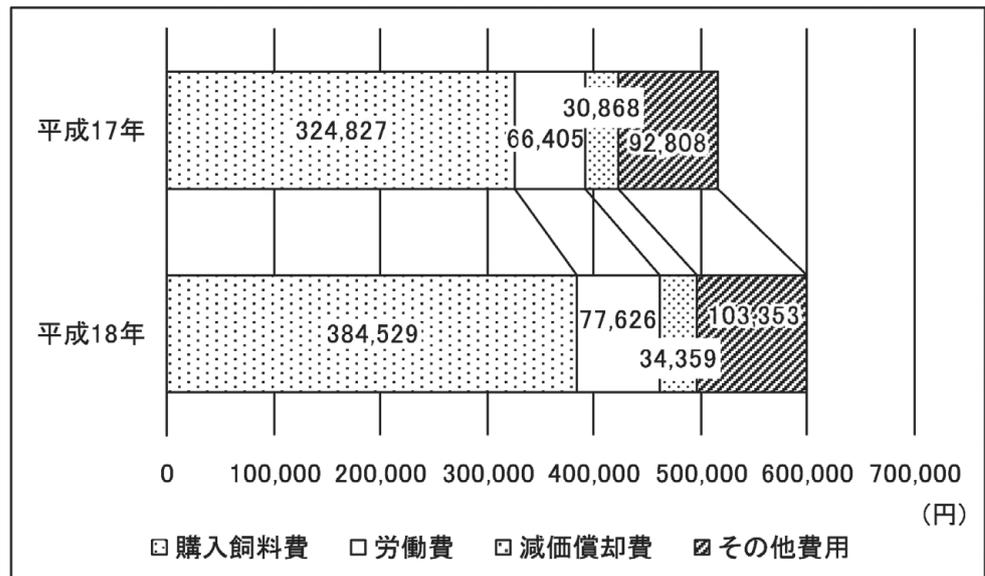
(4) 安全性

種雌豚1頭当たり借入金残高は160千円(前年161千円)、種雌豚1頭当たり年間借入金償還負担額は16千円(前年25千円)となっている。

(表2) 当期生産費用の構成 (平成18年、養豚一貫経営、種雌豚1頭当たり) (単位:円、%)

費目	平成18年		平成17年		
	金額	構成比	金額	構成比	
種付け料	1,067	0.2	753	0.1	
もと畜費	17,960	3.0	13,968	2.7	
購入飼料費	384,529	64.1	324,827	63.1	
自給飼料費		0.0		0.0	
敷料費	1,400	0.2	1,389	0.3	
労働費	雇用労働費	9,788	1.6	12,323	2.4
	家族労働費	67,838	11.3	54,082	10.5
	計	77,626	12.9	66,405	12.9
診療・医薬品費	23,386	3.9	20,937	4.1	
電力・水道費	17,786	3.0	18,230	3.5	
燃料費	11,230	1.9	6,460	1.3	
減価償却費	建物・構築物減価償却費	19,426	3.2	16,234	3.2
	器具・車輛減価償却費	7,163	1.2	7,562	1.5
	家畜減価償却費	7,770	1.3	7,073	1.4
	計	34,359	5.7	30,868	6.0
修繕費	10,996	1.8	10,431	2.0	
小農具費	3,597	0.6	4,995	1.0	
消耗諸材料費	6,893	1.1	5,721	1.1	
賃料料金その他	9,038	1.5	9,924	1.9	
当期生産費用合計	599,869	100.0	514,909	100.0	

(図) 当期生産費用に占める各費目の割合 (平成18年、養豚一貫経営)



用の費目構成は表2の通り。

さらに、本費用を主要な費目にくくり当期生産費用に占める構成をみたものが図である。

生産費用を占める割合の最も大きいのは購入飼料で64%となっている。

次いで大きいのが労働費で13%となって

費用構成

平成18年の種雌豚1頭当たり当期生産費

いる。

以上2費目で当期生産費用の77%を占めている。

所得階層比較分析

平成18年の家族労働力1人当たり年間経常所得階層別の経営概要は表3の通り。

(1) 経営規模

労働力員数は、中位階層が最も多く3.0人

(うち家族2.3人)、次いで上位階層2.7人(うち家族1.9人)、下位階層2.5人(うち家族1.6人)となっている。

種雌豚飼養頭数は下位階層88.0頭、中位階層106.1頭、上位階層151.7頭と階層が上位なほど多くなっている。

肥育豚出荷頭数では、上位階層が2,635頭と下位階層1,447頭の1.8倍となっている。

(2) 収益性

家族労働力1人当たり年間経常所得は、下

(表3) 家族労働力1人当たり年間所得階層別集計結果(平成18年、養豚一貫経営)

区分		単位	下位 20%	中位 60%	上位 20%	
集計戸数		戸	14	44	14	
規模	労働力員数	人	2.5	3.0	2.7	
	うち家族員数	人	1.6	2.3	1.9	
	種雌豚飼養頭数	頭	88.0	106.1	151.7	
	肥育豚飼養頭数	頭	526.7	870.7	989.9	
	肥育豚出荷頭数	頭	1,447	1,929	2,635	
収益性	家族労働力1人当たり年間経常所得	千円	-2,929	3,109	9,033	
	種雌豚1頭当たり年間経常所得	円	-40,904	83,899	141,763	
	所得率	%	-7.4	12.8	21.0	
	種雌豚1頭当たり売上高	円	553,051	655,891	676,333	
	うち肥育豚販売収入	円	535,022	649,668	666,733	
	種雌豚1頭当たり売上原価	円	626,814	592,783	530,141	
	同当期生産費用	円	593,532	616,600	553,620	
	うち購入飼料費	円	377,199	394,042	361,962	
	うち労働費	円	86,967	80,557	59,074	
技術諸要因	繁殖・育成技術	種雌豚1頭当たり年間平均分娩回数	回	2.1	2.2	2.3
		1腹当たり分娩頭数	頭	12.2	10.9	11.0
		種雌豚1頭当たり年間子豚離乳頭数	頭	20.4	21.0	21.4
		種雌豚自家産割合	%	31.1	32.3	77.7
		子豚育成率(哺乳開始～離乳)	%	87.5	91.6	89.9
		種雌豚1頭当たり年間肥育豚販売頭数	頭	16.5	18.9	18.7
		種雌豚1頭当たり年間労働時間	時間	80.4	72.7	44.5
	肥育技術	肥育豚生体1kg当たり販売価格	円	289	303	311
		肥育豚出荷時生体重	kg	109	113	113
		枝肉規格「上」以上適合率	%	27.2	53.5	42.1
		飼料要求率		3.13	3.00	3.13
		販売肥育豚1頭1日当たり増体重	g	571	613	626
		対常時頭数事故率	%	7.7	10.1	5.8
		肥育豚1頭当たり年間労働時間	時間	19.2	10.0	6.6
		安全性	種雌豚1頭当たり資金借入残高	円	330,430	122,943
種雌豚1頭当たり借入金償還負担額	円	33,457	12,714	11,280		

位階層が△2929千円、中位階層3109千円、上位階層9033千円で、上位階層は中位階層の約3倍となっている。

種雌豚1頭当たり年間経常所得も同様に上位階層が多くなっているが、上位階層と中位階層では1.7倍で家族労働力1人当たり年間経常所得ほど大きな差ではない。

種雌豚1頭当たり肥育豚販売収入をみると、上位階層が667千円で下位階層535千円の1.2倍となっている。

これに対して、種雌豚1頭当たり売上原価は上位階層530千円、下位階層627千円で下位階層ほど高くなっている。

これらにより、所得において階層間で大きな差を生じる結果となっている。

(3) 技術等要因

種雌豚1頭当たり年間肥育豚販売頭数は下位階層16.5頭、中位階層18.9頭、上位階層18.7頭と中位階層が多くなっている。

種雌豚1頭当たり年間子豚離乳頭数は上位階層が多くなっている。

一方、種雌豚1頭当たり年間分娩頭数（1腹当たり分娩頭数×種雌豚1頭当たり年間平均分娩回数）をみると、下位階層（25.6頭）>上位階層（25.3頭）>中位階層（24.0頭）となっている。

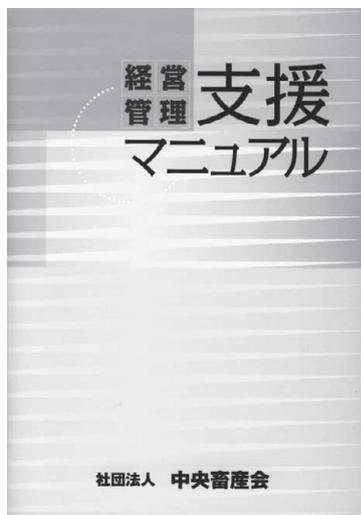
また肥育技術についてみると、枝肉規格「上」以上適合率は下位階層27.2%、中位階層53.5%、上位階層42.1%、飼料要求率は下位階層3.13、中位階層3.00、上位階層3.13となっている。

(4) 安全性

種雌豚1頭当たり借入金残高は下位階層330千円、上位階層104千円、種雌豚1頭当たり年間借入金償還負担額は下位階層33千円、上位階層11千円となっており、ともに3倍強の開きがある。

●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。

【主な内容】

- 第1章 会計・財務管理
 - 第2章 資金調達とその管理
 - 第3章 税務
 - 第4章 経営継承の取り組み
 - 第5章 畜産経営に対する法人育成支援の進め方～法人化・法人育成の意義と効用～
- 参考資料 畜産経営が利用できる主な制度資金と使いみち

(社) 中央畜産会 事業第一統括部 (情報業務)

〒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@jlja.jp

セミナー

経営技術

畜産特別資金等借受者指導方針の徹底・強化
経営計画作成時の留意点

(社)中央畜産会

平成20年度から資金借受者への経営改善指導の一層の強化を図るために、道府県畜産協会の事業として位置づけ、それに対する補助事業として畜産特別資金（畜特資金）推進指導事業が実施されています。

また、平成21年度には、近年の配合飼料価格の上昇、景気低迷の影響を受けた畜産物価格の低迷などにより、借入金の償還が困難となり経営継続が危ぶまれている状況から、大家畜および養豚経営の償還が困難な借入金を長期・低利の資金に一括で借り換える畜産経営維持緊急支援資金が措置されました。

さらに、畜産経営維持緊急支援資金事業の効率的かつ円滑な実施のため、本資金にかかる経営改善指導事業については、大家畜・養豚特別支援資金融通事業と一体的に実施することとされたところです。

しかしながら、経営不振農家は、総じて経営・技術面における課題とコスト意識についての問題を抱えており、これらの改善なしには経営改善や体質強化は図れないため、それら要因の分析と具体的改善手順の提示による効果的な経営改善の推進を図る必要性があります。

とりわけ、畜産特別資金および緊急支援資金において、経営計画作成指導段階における不振要因の分析と具体的改善手順の提示が重要です。そこで、経営計画作成時の留意点について述べたいと思います。

経営計画作成時の
目標値設定

(1) 達成可能な目標値とは

経営計画作成における目標値の設定の基本は、現状の生産技術や生産環境から判断して達成可能な目標値で、第三者がみても達成可能な計画書と目標値設定です。これまで酪農負債整理資金から始まり、現行の大家畜・養豚経営改善支援資金まで連続して対策資金が施行されてきました。これら畜特資金をフル

セットで対策を受けている経営が存在している事実を、今一度吟味すべき時期にきています。

連続した対策の継続は、当初達成可能として「おおむね10年後の経営安定目標」を設定したはずですが、最終対策後5年間の見直し期間において「達成の目途」が立たず、次期対策で経営安定目標年を延長してきました。しかしながら現状の社会環境から、これまでの畜特資金対策のように、次期対策ありきで実質安定年度延長はありえません。

計画書と目標値の設定は融資機関と対策者が協議して、現状の飼養管理などの技術や生産環境を十分考慮した達成可能な目標値の設定が不可欠となります。最終対策から約10年後の経営安定目標年の長期的目標値と、2～3年先の短期的目標値設定が重要で、短期・長期目標の担保となる「生産技術改善の裏付け」や「資金繰り」と「JAなど融資機関の支援体制」が重要な“鍵”となります。

(2) 目標値設定のポイント

目標値設定のポイントは、「達成可能な目標値の設定」でなければなりません。達成可能か否か判断する材料は「現状の数値分析」や「経営者および飼養管理者の状況」で、これら分析値や人的要因から考察される「現状の生産技術や経営管理レベル」からどの程度改善可能かを判断し、無理のない目標値設定が必要です。

過去に多くみられた目標値の過大設定の多くは、「現状の数値分析」を行わず、「経営者および飼養管理者の状況」を考慮せず、償還財源を確保するための「逆算方式」による目標値設定でした。「数値分析や人的要因」を考慮しない計画では、生産技術の改善や生産販売量の拡大および効果的費用の軽減が不可能で、結果として計画達成困難な状況に至っています。

本来JAなど融資機関で判断すべき、「数値分析や人的要因」による生産技術や経営管理レベルで判断ができない場合、原則として地元関係機関の支援で考察すべきですが、場合によっては県推進協議会などが支援する必

要もあります。県推進協議会などの支援の原則は、畜特資金指導の当事者であるJAなど融資機関の「対策者への支援体制」整備を支援することが本来の支援です。

「対策者への支援体制」が弱いJAなどの融資機関は、畜特資金の基本的理念である「経営改善指導」を伴う資金対策から逸脱していることを十分認識すべきで、「指導金融」ができない融資機関であれば公的財源から利子補給を受ける「畜特資金」を取り扱う融資機関として不適格といえます。

一般的数値目標を設定しても、地域性や地理的立地条件により数値目標が大きく変化し、判断の基準として利用困難な場合が多くなっています。基本は現状の数値分析により、飼養頭数1頭当たりや基幹販売物単位当たり生産性・収益性などの経営間比較（スタンダード比較）が効果的です。比較値としては、同一経営類型・同程度規模の先進事例（各県畜産協会などが実施している）が有効です。

(3) 目標値の根拠となる実績の吟味

目標値が達成できるか否かの判断材料は、「数値分析や人的要因」が添付された計画書作成の基礎資料にほかなりません。現状の数値分析や人的要因の解析により、対策経営の問題点や改善方向、具体的改善内容が明らかになり、達成可能な目標値の設定が現実味のある内容となることは明白であり、達成指導における最も基本となる対策者とJAなど融資機関の信頼関係構築に不可欠な要因でもあります。

計画書作成時で対策者との協議においても、現状の数値分析などを基に達成可能な数値目標を検証すべきで、達成可能な2～3年先の短期的目標値設定が重要となります。短期的目標値の達成は、その実績が約10年後の経営安定目標年における長期的目標値達成の担保となり、短期的目標の達成は対策者の経営改善意欲の向上に最も効果的な要素でもあります。

検証材料となる数値分析による生産技術レベルの確認、現状を踏まえた関係機関による「問題点の洗い出し」や「具体的改善対策」の協議を踏まえ、JAなどの融資機関を主体とした関係機関の支援を前提とした「生産技術レベル向上の可能性」を判断できる計画基礎資料作成の検証が必要となります。

具体的改善対策による生産技術などのレベルアップを図るためには、関係機関による「改善支援の体制」と「計画達成の実績点検」が不可欠で、期中での実績点検が計画達成のキーポイントといえます。短期的数値目標の達成実績は、対策者の「人的担保の判断材料」として重要な要素であり、「改善意欲の尺度」でもあります。

経営計画達成指導のポイントと手法

(1) 目的は経営安定、手段は償還財源の確保

計画達成指導のポイントは対策者の意識改革です。計画書作成・改善対策の実行・実績点検と一貫した指導手法は確立されています。しかし、改善対策実行は対策者やその経

営における飼養管理者（家族）が目的意識をもって、いかに改善対策を実行するかです。

JAなど融資機関が主体となった改善支援を徹底して行っても、対策経営の家族が丸丸となって「目的意識を持った改善実行」がなされなければ、数値実績として反映されません。このことは酪農負債整理から現在の大家畜・養豚経営改善支援資金に至る畜特資金で、改善効果が上がらないリピーターに象徴され、「自己経営の問題」を認識せず、関係団体の支援を受け入れない「慢性的放漫経営」が存在します。

「何が問題で何を改善すべきか」、「対策経営から早く脱出したい」、この意識付けが重要で、畜特資金対策者は一般的に言われる「破産宣告を受けた再建経営」として自覚すべく、JAなど融資機関が、対策者と「念書」などで意思確認する必要があります。

事例として「融資機関との念書」による意識付けを紹介します。

- ・JAで規程する「農家経済改善対策相談要領」などにより、毎年理事会により「再建対策農家」を設定。
- ・「再建対策農家」はJAに対し、「再建対策農家」であることを認識し、JAの指導に従うことを、念書としてJAへ提出。
- ・「念書」の提出がない場合、畜特資金などの負債整理資金の対象としない。
- ・JAでは「農家経済改善対策相談要領」などにより、再建対策農家指導の専任

部署を設置し、担当理事・担当職員を定めている。

- ・現地指導は担当理事による年2回の巡回指導、担当職員による定期的現地指導と毎月実績点検を行い、営農委員会などの専門部会で実績の点検や指導方針を定期的に協議している。

J Aなど融資機関の基本姿勢として、対策者ごとの経営全体の資金繰りや生産販売量

を期中で把握する必要があります。融資機関（J A）以外の取引については、具体性を持った取引情報の入手手段を念書などに明記し、当該経営者からの「報告義務化」が必要です。畜特資金の「基本理念」である指導は、資金繰り情報はもとより生産情報の把握抜きでは、指導の基礎となる実績点検ができません。

対策経営によっては複数農協に加入している場合がある「融資部門を持たない専門

(表) 可処分収入が低い場合のチェック内容

畜種	収入が低い要因	支出が多い要因
酪農	<ul style="list-style-type: none"> ●分婯間隔が長い場合、経産牛1頭当たり搾乳量が少ない。 ●経産牛の産歴が短く、事故が多い。 ●牛乳の乳質(無脂乳固形分・乳脂率が低く・細菌数・体細胞数が多い)が悪い場合。 	<ul style="list-style-type: none"> ●経産牛の事故が多く、もと牛導入費が多くなっている。 ●育成経費が多い場合。 ●購入飼料費が多く、乳飼比が高い場合。 ●疾病(乳房炎など)の発生に伴い診療医薬品費が増加。
肉用牛(繁殖)	<ul style="list-style-type: none"> ●分婯間隔が長く年1産を達成していない。 ●子牛出荷時の体重が小さく、販売単価が安い場合には、1頭当たり売上高が少ない。 	<ul style="list-style-type: none"> ●自給飼料の調達が少なく、購入飼料費が高い。 ●繁殖成績が悪く、種付け回数が多い。 ●疾病などの発生に伴う診療医薬品費の増加。
肉用牛(肥育)	<ul style="list-style-type: none"> ●出荷時の体重が小さいと売りに影響する。 ●枝肉格付けが低い場合、枝肉販売額も安い。 ●事故率が高い場合、特に出荷前の事故は要注意。 	<ul style="list-style-type: none"> ●発育が悪く肥育日数が長くなり購入飼料費が多い。 ●疾病が多く発生し治療費が高い。
養豚(一貫)	<ul style="list-style-type: none"> ●種雌豚の繁殖成績が低い場合、特に分婯回数が少なく、年間生産頭数も少なく、肉豚出荷頭数が少ない。 ●飼料要求率が悪い。 ●肉豚出荷当たり飼料費が高い。 ●事故率が高い。 	<ul style="list-style-type: none"> ●飼料の給与法が悪く購入飼料費が多い。 ●疾病(呼吸器病・消化器系等)の発生が多く診療医薬品費が高い。

農協」と「融資部門を持つ総合農協」を相互利用している場合、資金回収は経営改善による計画達成であることを農協間相互で十分認識すべきです。連携した指導方針や具体的改善計画の協議が重要で、実行性の高い計画策定と相互に連携を取った実績点検が重要です。

このほか、あまり重要視されない要素として、家族との計画作成協議があります。計画作成時点で、経営者のみならず「妻」や「後継者」を含めた協議や説明が重要です。計画作成当初から家族が参加することにより、現状の負債残高や具体的生産レベル（1頭当たり生産量、分娩間隔など）が再認識され、家族協議で重要な家計費の実態も明らかになります。

（2）期中実績点検と期中計画見直し

繰り返しになりますが、畜産を取り巻く経済情勢の変化が激しい現状から、計画達成指導は「期中実績点検」と「期中計画見直し」以外にありません。最低でも上半期と下半期の実績点検が必要で、下半期においては四半期ごともしくは月別実績点検が必要となります。

これまで酪農負債整理資金から始まる畜特資金を、複数回（フルセットあり）で借入しているリピーターでは、融資機関による期中実績点検による期中見直しがないうまま、償還財源不足解消のためローリングや残高借り換えの対策を実施してきました。畜特資金の本来の目的である「生産性や経営合理化による経営改善」がなされないまま、単純な資金対

策として実行されてきたのが実態でしょう。

関係機関（主体はJAなど融資機関）の改善指導支援は、期中実績点検と期中計画見直し以外にありません。期中実績点検では月別実績点検が理想とされますが、上半期実績点検、その後、四半期ごと、もしくは毎月の実績点検が現実的でしょう。しかし、半期や四半期の実績点検であっても、計画は月別計画が基本で、前年度実績をベースに生産技術レベルや生産環境を考慮して作成してほしいものです。

（3）最終対策時の当初計画と見直し計画の乖離

当初計画と見直し計画の負の乖離^{かいり}は、大半が当初計画の過大設定です。乖離が激しい場合は当初計画の分析が必要で、乖離の原因を究明すべきです。原因のほとんどが、過大な生産技術評価や生産環境（施設収容能力や労働力を無視した増頭、技術レベルを無視した生産計画）での計画値です。

計画達成できない状況では、融資機関が独自に「資金対策や償還猶予」をもって償還財源確保と、「生産拡大による売上高の向上もしくは経費節減（家計費を含む）」による経営内努力による償還財源確保が対策となります。この場合、少しでも早く見直し計画を作成することが重要で、経年化すればするほど傷が大きくなり、独自対策も不可能になります。仮にそのまま経営継続し負債残高が毎年増加し、最悪の場合、県が行う審査委員会で経営安定の目途が立たないと判断され、「畜特資金への利子補給停止」が実行されます。



あいであ & アイデア

群飼、母子同居型繁殖和牛牛舎の 省力設備 —その2—

中村 陽二

外置きロールベール草架

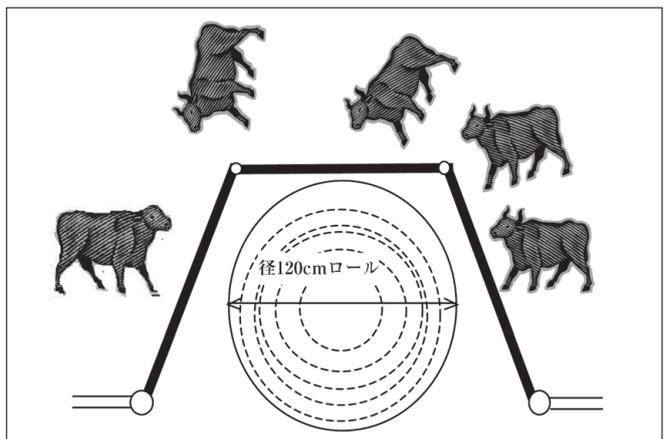
ジェイビー牧場では、粗飼料は野草主体のロールベールサイレージを給与しています。しかし、ロールベールは小分けにして給与するのが大変困難です。そこでいろいろなタイプのロールベール草架が考案され、使われています。当牧場では、それをさらに省力化するために、牛のいるパドックの中に入らずに外からそのまま給与できるようにしてあります。

ラップをはがし、ローダーで草架に押し付けるだけで粗飼料の給与が終了するので、極めて省力的です。給与状況を写真1に示します。寸法はロールの径により異なりますので示しませんが、図1のような形状にすれば多数が同時に採食できます。

当牧場は扉のあった個所を改造して、扉と兼用にしています。可動部分があるので、やや不安定なところが欠点です。できれば固定式にするほうが効果的です。



(写真1) ロールベールサイレージの給与状況



(図1) 外置きロールベール草架

連動スタンション用盗食防止飼槽

群飼でも人工授精や濃厚飼料の制限給餌のために、個体管理は絶対に必要です。そのため設備としては、いつでも簡単に保定できる点で連動スタンションが極めて優れています。

連動スタンションは種々のものが市販されていますが、原理と構造はご存知と思います。設置に際しては牛の大きさ、可動棒の支点の高さ、飼槽の高さをマッチさせることが肝要です。

そうでないと牛が入らなかったり、スタンションが閉まらなかったりします。支点が肩峰より10cmくらい上になるように設置すれば、おおむねうまくいきますが、飼槽が地面と同じレベルならばもっと下でもよいと思います。上下にスライドできるように設置できればベストです。ちなみに当牧場では飼槽は地面より30cm上げてあります。

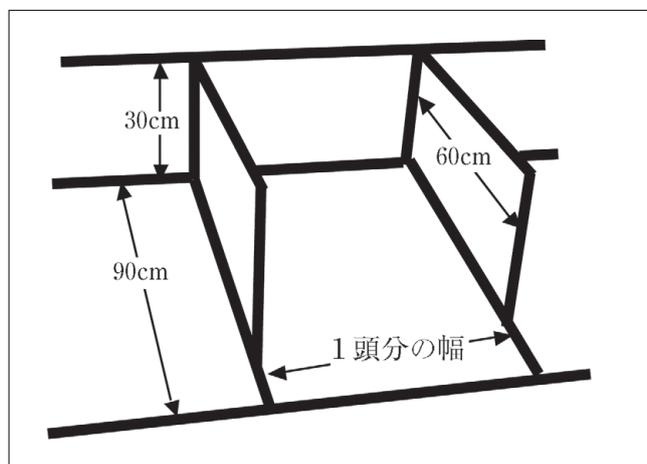
いつでも簡単に保定できる連動スタンションは大変便利ですが、一つだけ欠点があります。牛同士の間隔が狭いために、簡単に隣の牛の濃厚飼料を食べてしまうことです。ただし、間隔の狭さからくる欠点は盗食の問題だけで、人工授精のときは両脇の牛が保定棒の代わりになるので好都合です。

繁殖経営では、母牛が肥満になることは最も避けなければならないことの一つです。当牧場ではこれの解決のために写真2のような盗食防止飼槽を用いています。

素材はコンクリートパネル（コンパネ）で、図2に寸法を示します。1頭分の幅はスタンションの寸法（メーカーによって4～6頭の規格がある）で変わりますので、現場で合わせてください。この寸法だと無駄なく素材を使い切ることができます。補強に2×4（ツー・バイ・フォー）の材木とコーナー金具を使います。これで側面が壊れることはありませんが、牛がなめる底面の部分は2年ほどで減ってきます。減ってきたら底面だけ同じ寸法のコンパネを重ねて張ります。再び減ってきた場合には、重ねたコンパネを取り替えます。



(写真2) 連動スタンション用盗食防止飼槽



(図2) 連動スタンション用盗食防止飼槽

(筆者：(株)ジェイビー 代表取締役社長)



あいであ & アイデア