

畜産会 経営情報

主な記事

- ① セミナー経営技術
あなたが変われば、経営が変わる 安高 澄夫
- ② セミナー生産技術
生乳中体細胞低減に向けて（下） 長谷川 隆
- ③ 会社法への対応
第4回 株式会社等の運営の仕方 山崎 政行
- ④ あいであ&アイデア
操作簡単！フロントローダ型ペールグリッパ 古御門 徹
- ⑤ 牛肉・豚肉、子牛市況

社団法人 中央畜産会

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1丁目26番5号
虎ノ門17森ビル(15階)
TEL.03-3581-6685 FAX 03-5511-8205
URL <http://jlia.lin.go.jp/>
E-mail:jlia@jlia.jp

セミナー

経営技術

あなたが変われば、経営が変わる

安高 澄夫

厳しい時代ではない！

強いものが生き残るのではない。

賢いものが生き残るのではない。

変化に敏感なものだけが

生き残り、成長するのだ。

《チャールズ・ダーウィン》

「農業を取り巻く情勢は厳しい...」

「畜産の経営環境は厳しい...」

あいさつの枕詞（まくらことば）のように
いわれるこの言葉は、誤解を招く。決して、
社会情勢や経済情勢が「厳しい」のではない。
社会の変化、経済の変化が「激しい」のだ。
変化によって、新たな勝者と敗者が生まれる。

激しい変化の中では「厳しい対応」が求められている。

経営者に「厳しさ」が求められている。

時代が変わったのに自分が変わらなければ、敗者となる。時代とともに変わって、現状維持。「さらに変わる」「時代を変える」くらしいの姿勢で臨みたいものだ。

「最近、もうからんなあ」

「牛乳が安かけん、仕方なかばい」

「エサが高かけん、仕方なか」

「厳しか時代だけん、しょうんなか」

こういう声は、「厳しい時代だから仕方がない」というあきらめにつながる。

消費者の好みが変わった。

需要が変化した。

流通が変わった。

生産技術が変わった。

競争相手が変わった。

政策が変わった。

これらの経営を取り巻く環境が変わったら、経営が変わらなければならない。変わらないでいる方が楽だが、楽をしていたら、確実に敗者になる。変化とは、「新しい変わり方」に向き合うこと。

何を変えるかではない。本当に変わるべきは、経営者本人だ。「厳しい…」という言い訳に逃げてはならない。

最も言い訳をしたいときが、

最も言い訳をしてはいけないとき。

言い訳をすると、いい知恵が出なくなる。

経営拡大をした畜産農家も、これからの変化に対応しなければ淘汰される。

1970（昭和45）年代に減反政策がはじまった。コメ不足から、コメ余りになった。売り手市場から、買い手市場になった。右側通行が左側通行になるような大きな変化だ。

「戦後農政を根本から見直すもの」これは、経営所得安定対策という新農政に対する農林水産省の言葉だ。これは、単なる政策の転換ではなく、農林水産省の考え方が変わったことを意味している。農林水産省の基本姿勢の変化は、耕種農業だけでなく、畜産にも及ぶ。この変化を踏まえ、畜産における経営感覚も変わる必要がある。

農政が根本から変わる

20年前と比較すると、畜産の総産出額は約25%減少している。1戸当たりの飼養頭数で見ると、乳用牛は2倍以上、肉用牛は3倍以上、豚は10倍近く、採卵鶏は約30倍になって増加している。しかし、1戸当たり飼養頭数の増加を上回る勢いで、飼養農家が減少している。

淘汰（とうた）された農家と経営拡大をした農家との違いは何か。それは変化への対応だ。

政策の変化、市場の変化、社会環境の変化、これらは畜産経営を絞り込むための篩（ふるい）の役割をしている。この篩の目を「厳しい」という捉え方だけをしたら淘汰される。

経営は変化し続ける仕組み

「経営とは？」と問われて、ひと言では答え難い。「目的に対して、計画を立て、組織を営むこと」。複数の辞書を引いて要約すると、このようになる。これとても経営の意味の一部であろう。

「何のために」という目標は必要だ。「どのように」というプロセスが大切だ。そして、「日々の営み」という継続性の中に経営がある。経営とは変化し続け、世の中の変化に対応した「変化し続ける仕組み」でなければならない。

「経営とは変化に対応すること」と言い切ってしまいたい。

過去は否定しないが、今のままでは生き残

れない。だから、経営改善が必要だ。

経営改善とは、まさに「現状」から「目標」に向かったの「変化」そのもの、経営内容を変化させること。

変化の牽引力は、経営者の意志だ。変化を支えるのは、経営者の技術だ。

経営者の役割

「何をつくったらもうかるのですか？」

これは野菜農家からよく問いかけられる言葉だ。「自動車をつくってもうかる会社もあれば、もうからない会社もあります。もうかるようにつくるのです」と答えると、次にはこんな問いかけがくる。「だったら、どのようにつくればもうかるのですか？」

このような問いかけは、気持ちは分かるのだが、経営者の問いとしてはいかなものか。指示された範囲内で業務を行うのは、作業員の役割だ。難しい課題に対して、リスクを負いながら挑戦し、工夫することが経営者の役割だ。例えば、認定農業者が「年俸600万円、時給3000円」だとする。これは経営者の報酬であって、作業員としての報酬ではない。

経営者は、「判断する」「工夫する」「リスクを負う」ことが仕事だ。リスクのないところに工夫はない。工夫のないところに利益はない。

工夫することによって利益が生まれるならば、工夫は経営者がしなければならない。工夫する方法を学ぶこと、機会に敏感であるこ

と、意欲的であることが経営者に必要だ。これらを身につける努力を怠ってはならない。

経営者は、他人に経営の処方せんを求める姿勢であってはならない。

経営者は、可能性を追求する前に困難性を主張してはならない。

経営者は、難題に対して工夫することを怠ってはならない。

戦術は戦略に従う

戦術が行動なら、戦略は意思決定だ。戦術が作業なら、戦略は計画だ。計画の失敗は、作業で取り戻せない。作業が従業員の領域なら、計画は経営者の領域だ。経営者の失敗は、従業員で取り戻せない。

戦略の失敗は、戦術では取り戻せない。戦術は戦術に従い、戦術は戦略に従い、戦略は政略に従い、政略は大義に従う、という関係がある。

どんなに射撃の技に優れた人でも、10丁の鉄砲に囲まれるという戦術には勝てない。

戦力の主力を投じる戦術で戦場の勝利を得ても、その隙（すき）に城を奪うという戦略に対しては負ける。

戦略をもって城を落としても、政略をもって隣国と同盟して囲まれたならば、追い込まれてしまう。

政略をもって国を治めても、大義を欠き、人の道を外れて民を苦しめ、信を失うならば、せいぜい数十年の権力維持にとどまる

であろう。

余談だが、農家同士でちょっとした農地の貸し借りがうまくいかない場合がある。「あの家とは、曾祖父さんの代にこんなことがあって…」という話を聞くこともある。

戦略の失敗は戦術では取り戻せないけれど、戦術が戦略を支えていることも忘れてはならない。遠くの星を見て、足下の溝に落ちるではない。

スキーで滑っているときの目は、10mから30m先を見ている。他のスキーヤーや樹木などに衝突しないように、これから対応することに注視している。

足下の凸凹やアイスバーンやストック操作は、手足が反射的に対応する。思考を伴わずに反射的に動くことができる技術があってこそ、スキー場に立つことができる。技術がなければスキーはできない。しかし、技術だけでスキーを楽しむことはできない。

頭の中の意識は、リフト乗り場に行くのか、昼食のレストランに行くのか、駐車場に行くのかを考えておかなければならない。さらに、今日帰るのか、今夜は宿泊なのか。このような計画がなければ、すべての行動は孤立する。

そして、さらに大義にあたる部分として「自分は何のためにスキーに行くのか」という目的論がある。何のために畜産をしているのか。技術から目的までがつながって始めて経営が成り立つ。

自身の経営を広い視点からみる必要がある。今日と明日を考えると、10年先、20年

先のより遠くをみる必要がある。経済やおカネのことを考えるとき、金銭よりも自分にとって大切なものを考えておく必要がある。自分の人生にとって仕事はどんな意味をもつか。何のために農業をしているのか。社会における畜産の存在価値は何か。

何に投資するか？

経営者の役割は大きい。

戦略以前に、なぜ農業をするのか？

なぜ畜産をするのか？

何を目指すのか？

これらの目的こそが経営者の原点だ。

目的に照らしてすべての意思決定がなされる。畜舎の改善に投資するのか、機械設備に投資するのか、良質飼料に投資するのか、環境対策に投資するのか、従業員の資質向上に投資するのか、さまざまな投資判断がある。

投資が経営目的に合致しているか。最小の投資で最大の投資効果が得られるか。これによって判断することになる。

稲作で肥料コストを1%下げたとする。稲作における肥料費は経費の6%くらいだ。6%の1%は0.06%だ。10a当たりで缶コーヒーの半分くらいだ。機械の減価償却費は、肥料費の数倍になるだろう。

最も大きな経費をきちんと管理しなければならない。これは、単に経費削減ということではない。経費の効果を把握して、効果の最大化を目指すことが必要だ。

一般的に、農業で最も重要で大きな経費は労賃だ。

例えば、認定農業者が年間約600万円の所得を目指しているとする。家族の労賃も含めて、年間1000万円の農家所得だとする。年間2000万円売り上げていたら、売上の50%が労賃ということになる。最も大きな経費だから「切りつめる」とは言わない。最も大きな経費だから、最も効果的に投入しなければならない。

経営主は年間何時間働いていますか？

家族は何時間働いていますか？

給餌の労働時間は何時間ですか？

ふん尿処理の労働時間は何時間ですか？

畜舎管理の労働時間は何時間ですか？

経営者が、朝から晩まで草取りをした。

「一日中よく働いた」という自己満足ではなく、自らの報酬に見合う仕事をしたのか。年俸600万円で時給3000円の経営者が、例えば、時給700円で依頼できる仕事をしている間は、1時間当たり2300円サボっていることになる。

ある農家がこんなことを言っていた。「農家は常に忙しい。暇がない。暇が怖い。暇になって、将来のことなどをいろいろ考えるのが怖いから、とりあえず忙しくする。それで、考えないでよいという言い訳をする。」

経営者自身の仕事の費用対効果を意識しなければならない。変化の激しい時代だから、農業経営者が厳しい対応をしなければならない。最も大きな経費を、最も効果的に使うことを考える必要がある。

忙しさは仕事ではない。忙しさの改善が経営者の仕事だ。

自分に投資する！

ほとんど毎日稼働し、経営の重要な役割を担っているものに投資する。最も回転するものに投資する。それは、365日稼働する「人」だから、経営者は自分自身に投資する。

一般的に、収益の5%は研究開発費（自己啓発）に投資する。年俸600万円ならば、月に2万5000円を自分に投資する。専門書やビジネス書を購読、研修会や講演会へ参加して常に自分の能力を更新する。

しかし、知識や情報によって工夫は生まれない。工夫とは、考えること。考えるとは、自分自身に対する質問の100本ノック。考えるための環境づくりには、知識や情報が不可欠となる。

しかし、知識や情報で人は成長しない。人間関係によって人は向上する。経営者には良質な人間関係が必要だ。知識は、良質な人間関係を築き、向上させるための基礎となる。

知っていることを増やすより、知らないことを聞ける相手を増やそう。

事業のレベルアップは、経営者の能力がレベルアップすること。

経営を変えるとは、経営者が変わること。
あなたが変われば、経営が変わる。

(筆者：前福岡県遠賀郡農業協同組合代表理事組合長)

セミナー

生産技術

生乳中体細胞低減に向けて（下）

—— 乳房炎の新規発生の予防策 ——

長谷川 隆

今回は当面の体細胞数を少しでも減らす対策として、乳房炎牛の摘発と適切な対応が大切であるということ述べました。しかし、体細胞数を低レベルで安定させるためには、乳房炎の新規感染防止が必要になります。その方策として、過搾乳を防ぎポストディッピングを確実に実施することが大変重要ですが、今回は搾乳の原点に立ち返り、乳頭の清拭に注目したいと思います。

なぜ乳頭をきれいにしなければならぬか

搾乳中のミルクの流れは、普通は乳房の中からライナーを介してショートミルクチューブに流れていくという一方通行です。このため、特に乳頭をきれいにする必要はないのではないかという声もあります。しかし、食品衛生上、やはり問題があります。乳房炎の発生防止の意味では、この流れ（一方通行）をずっと持続していればあまり問題にはならないのですが、あるタイミングで、この一方通行に反しライナー内で逆噴射が起こるのです。この逆噴射、逆流が起こることで、乳頭表面、

特に乳頭先端に付着している汚れ（細菌）が乳槽・乳房内に入り込み乳房炎を引き起こす原因になってしまうのです。

その逆流は一般的には、まずライナースリップが起きたときに起こります。一方の乳頭でライナースリップでエアを吸い込んでしまうと、きちんと装着されているほうの乳頭に対してものすごい勢いで逆流、逆噴射が起こります。

もう一つ、ユニット装着時にエアを吸い込んでしまったとき。エアを入れないようにしながらミルクを装着していかないと、既に装着し終えた乳頭のほうに逆流が起こる。あるいは隣で絞っている牛のほうに起こるといことです。

3つ目は離脱時にユニット内の陰圧が残っている状態でユニットを引っ張るようにして外したときです。これによって1回逆噴射が起こる。あるいは隣の牛に対して悪影響を及ぼすので、これも止めたほうがいいでしょう。

4つ目は残乳があるなどで4本同時に離脱しないとき。これは、1本だけどうしても残っている、あるいは1本だけ先に牛乳が終わってしまうと、まじめな農家はミルクのそ

ばについていて、1本ずつ外しているのです。そのときにうまく外していかないとエアが入ってしまう。

以上の4つが今までいわれている逆噴射のタイミングなのですが、この4つはそう頻繁に起こることはありません。ところが、実はもっと高い頻度で逆流、逆噴射が起っています。

高い頻度で起きる乳汁の逆流・逆噴射

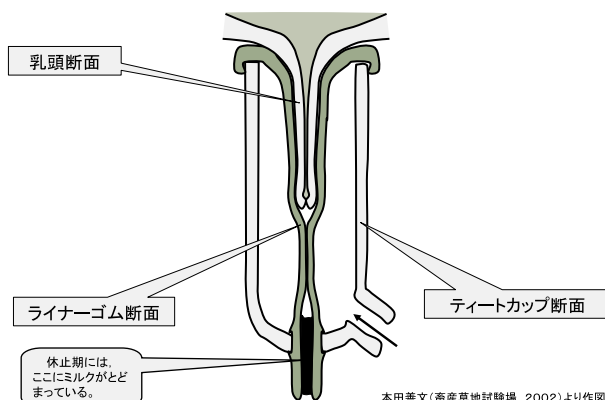
図2～4はミルクラーの断面図です。図2は休止期に入っていますので、ライナーゴムがつぶれています。乳頭もライナーゴムで押されて、べっちゃんこになっています。

図4はエアが引かれてきて搾乳期です。搾乳期に入りますと、ライナーゴムが左右に引っ張られ、ミルクラインの陰圧が乳頭に伝わり、搾乳が始まります。

休止期(図2)のときに、ミルクチューブ、ショートミルクチューブのところに牛乳がとどまっているのが問題です。休止期のため上方のライナーゴムはつぶれており、外気とも遮断されているため、毎回休止期にはここにミルクがとどまっているというのが1つのポイントになります。

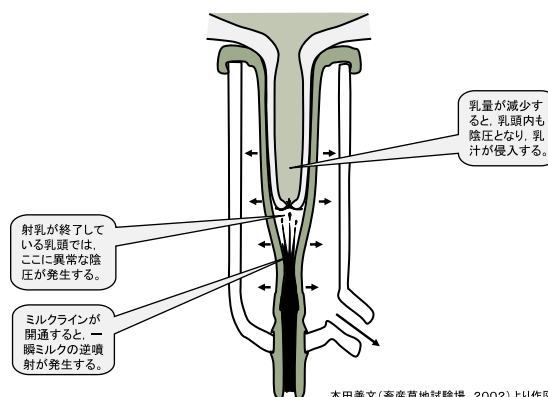
搾乳期に入り始め、ティートカップ内の空気が下がり始めるとライナーゴムが左右に引っ張られます(図3)。オキシトミンの働きにより射乳が旺盛に起きているときには、ライナーゴムが引っ張られても、乳房内からミ

(図2) ミルクラー断面(休止期)



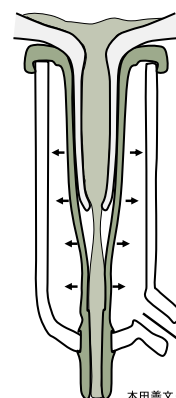
本田善文(畜産草地試験場, 2002)より作図

(図3) ミルクラー断面(搾乳期開始直前)



本田善文(畜産草地試験場, 2002)より作図

(図4) ミルクラー断面(搾乳期)



本田善文(畜産草地試験場, 2002)より作図

ルクがライナーゴム内に落ちてくることによりライナーゴム内はそれほど陰圧にはなりません。しかし、射乳の勢いが低下してライナーゴムが引っ張られると、ライナー内は下方のショートミルクチューブ内の陰圧(ミルク

ラインの陰圧)よりも低いような陰圧になっています。さらにティートカップ内に陰圧がかかり、ライナーゴムが開いた時、一瞬ミルクが上に逆流、逆噴射が起こります。

陰圧が安定してきますと、今度はエアラインで引っ張られて牛乳が下に落ち始め、搾乳が始まる(図4)というような流れになります。このように、射乳の勢いが低下し始めた乳頭に関してミルカーがかかっていると、ミルカーが拍動をするたびにかなり高い頻度で逆流が起こっています。

乳頭の清拭方法で異なる細菌数

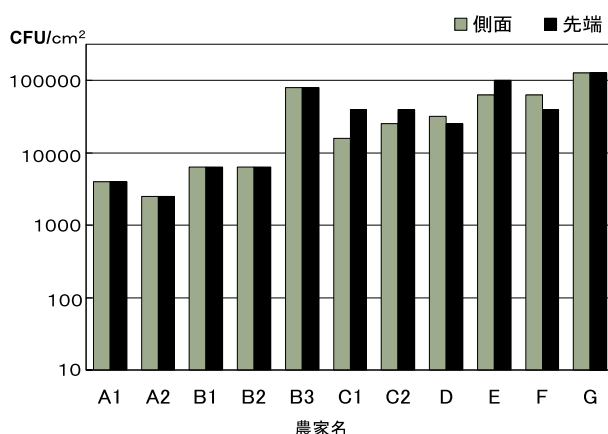
私たちは7戸の農場へ行って、搾乳時にどれくらい乳頭表面の清拭ができているのかを検査しました。

図5が清拭前の結果です。A、B、C、D、E、F、G、7戸の農家です。A、B、Cに関しては、清拭の仕方をちょっと工夫してもらったり変えてもらったりしたことがあります。変えるたびに細菌検査をしましたので、それぞれ2回ないし3回検査をしています。

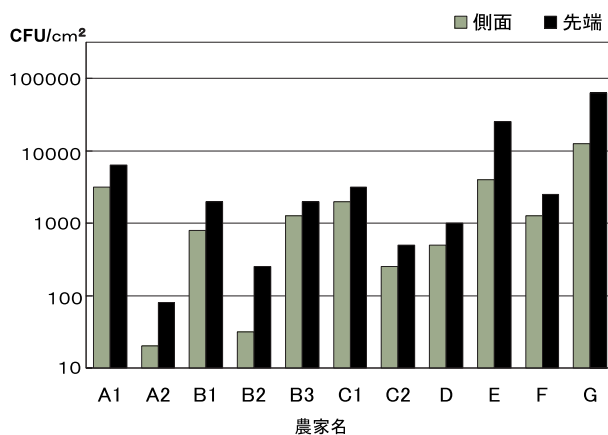
図6が乳頭清拭後の乳頭表面細菌数です。どの農家も同じですが、側面は比較的きれいに拭けているのに、先端のほうはあまりよく拭き切れていないというのが現実のようです。

図7は清拭後の乳頭先端の細菌数の結果だけを棒グラフにしたものです。農家の順は細菌数が少ない順に並んでいます。ヨウ素を使ったプレディッピングをしている農家を黒、

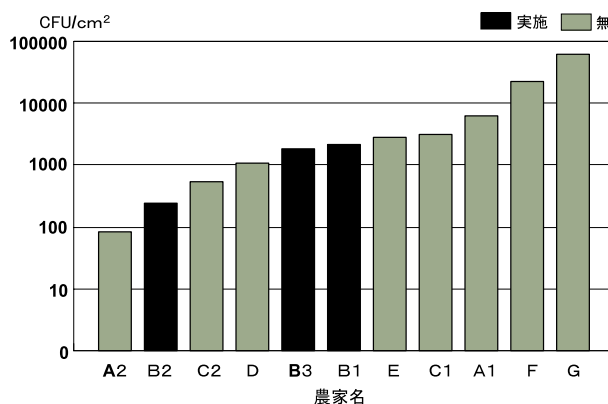
(図5) 清拭前の乳頭表面細菌数



(図6) 清拭後の乳頭表面細菌数

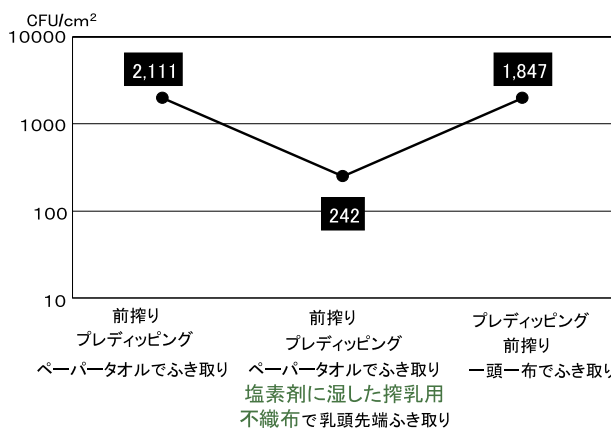


(図7) 乳頭先端の細菌数 (プレディッピングの有無)



していない農家をアミかけで区分けしました。これで見ますと、プレディッピングをやっている農家は比較的下のほうにあるのですが、プレディッピングをやっているからすべ

(図8) B農家の乳頭先端の細菌数の変化



ていいというわけではなさそうです。

図8はヨウ素を使ったプレディッピングを実施しているB農家の乳頭先端の細菌数の変化です。B農家は2回ほど搾乳の方法を変えています。最初、調べたときには前搾りをして、ヨウ素でプレディッピングをして、乾燥した使い捨てペーパータオルで乳頭を拭きとって搾乳していました。その状態で搾乳すると、乳頭先端の細菌数は2111CFU/cm²です。それが、同じように前搾りをし、プレディッピング、ペーパータオルで拭きとった後に、塩素液に浸した搾乳用不織布で乳頭先端を拭きとりますと、細菌数は見事に10分の1近くの242CFU/cm²まで減少しました。

それがちょっと手間が増えるものですから、またやり方を変えたのです。まずプレディッピングを行って、そのヨウ素がついたままの状態で行い、一頭一布で拭きとりました。そうすると、残念ながら、乳頭先端の細菌数は1847CFU/cm²ということですから、幾ら消毒薬を用いてプレディッピングをしても、有機物が大量に付着した汚い乳頭の

まま実施してはその効果はありません。

ここまでをまとめてみますと、①清拭後乳頭先端の細菌数は側面よりも多く、意識してしっかり乳頭先端を拭かなければならない、②搾乳手順の違いにより乳頭先端の細菌数に差が認められた、③搾乳手順を改善することで乳頭先端の細菌数を減少させることができた、ということになります。

搾乳手順の中では、やはり一頭一布で清拭をしたほうがいいのですが、搾乳立ち会いすると、なかなか現実的には一頭一布を導入している農家が少ないと感じました。洗濯して一枚一枚干すのが面倒くさいとか、天気が悪い日は乾かないなどが理由としてあげられます。

効果的な搾乳用不織布による清拭

これらの酪農家で、洗濯、乾燥が容易で、再利用可能な搾乳用不織布を用いて乳頭をより清潔にできるかを検討してみました。

まず一頭一布をしていないA農家、B農家、それぞれの搾乳頭数は13頭、21頭と小規模ですが、ここでその不織布を使って搾乳してもらいました。対照農家としては一頭一布を実施しているC、D、Eという農家とし、それぞれ乳頭を清拭の前後、細菌数を調べました。

使った不織布は「ソフィーゼ搾乳用タオル」(小津産業(株))。コットンセルローズ(綿実)100%でできています。大きさは30×

35cm角。実際にはこれを四つ折りにして使うような格好になります。

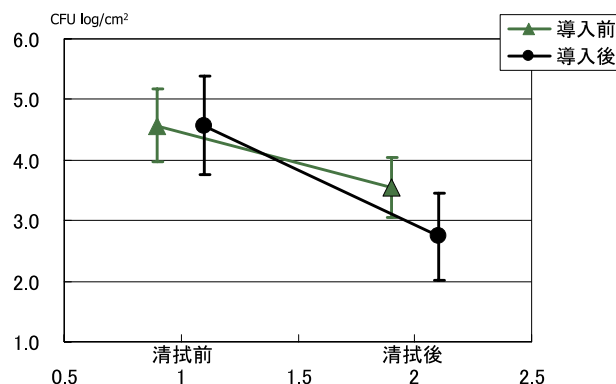
A農家は、これまで前搾りをした後、乳頭を数頭一布のタオルで拭き、乾燥ペーパーで拭いて、ミルカーを装着していたのです。そこに今紹介した不織布を塩素水に浸したものを使ってもらいました。前搾りをして数頭一布で拭いた後に、塩素液で浸した不織布を固く絞って、もう一度乳頭を拭き直してもらいます。それで今まで通り乾燥ペーパーで乳頭を乾かして、ミルカーを装着してもらいました。これで導入前と導入後でそれぞれ清拭前とミルカーを装着する直前の乳頭先端の細菌数を調べてみました。

B農家は、前搾りを行って、数頭一布のタオルを拭いた後、すぐミルカーをかけていました。導入後は、前搾り後、数頭一布で汚れを落とし、その後に一頭一不織布、これも塩素水に浸け絞ってもらったもので乳頭の側面、先端を拭き、ミルカーを装着してもらいました。

使い終わった不織布は、洗濯ネットに入れたまま通常通り洗濯して、脱水して、ネットに入れたまま干します。紙状なので、2、3時間で乾いてしまいます。ほぼ1週間ぐらい使えるということでしたので、1週間連続してそれぞれの農家で使ってもらう試験をしました。

7日間連続して使用してもらい、B農家について使用後3日目と7日目のものを2枚をアトランダムに抽出して、細菌数を調べてみました。さらに、7日間連続使用した後、すべてのタオルを回収して破損具合を調査し

(図9) A農家の乳頭先端細菌数



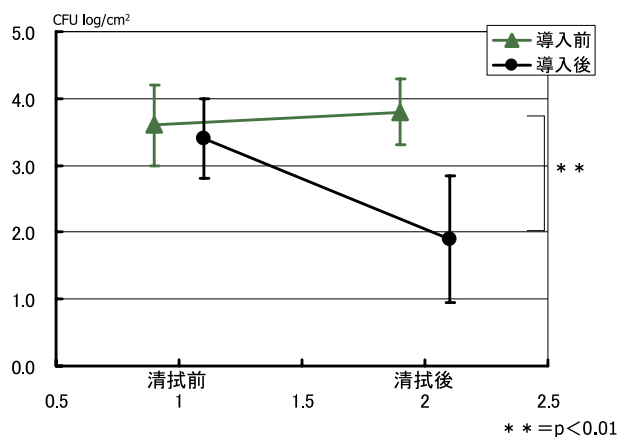
ました。

3日目に抽出した不織布の細菌数は平均値で0.05CFU/cm²ですので、面積は30×35でほぼ100cm²なので、1枚の不織布の中で5個、7日目で大体0.11CFU/cm²でした。1枚全部数えたとしても11個ぐらいなので、検出された細菌数は非常に少ない結果でした。実際は、これを使用前に次亜塩素酸ソーダ液に浸けますので、細菌汚染面から考えると、この不織布を再利用することは十分可能であるという判断をしました。

あとは耐久性の問題です。1週間使ってどうかということです。全部で21枚使っていて、全く破損がなかった布は7枚、小さな傷があったのが10枚。大きな傷があったのが4枚でした。

図9は肝心の乳頭先端の細菌数です。導入前はCFU log/cm²で清拭前4.6だったものが、清拭後は3.5ぐらいに落ちていました。この不織布を導入することによって、それが2.7ぐらいの値のところまでもっていくことができました。図では有意差はありませんが、これは対数で表示していますので、実際問題は

(図10) B農家の乳頭細菌数推移

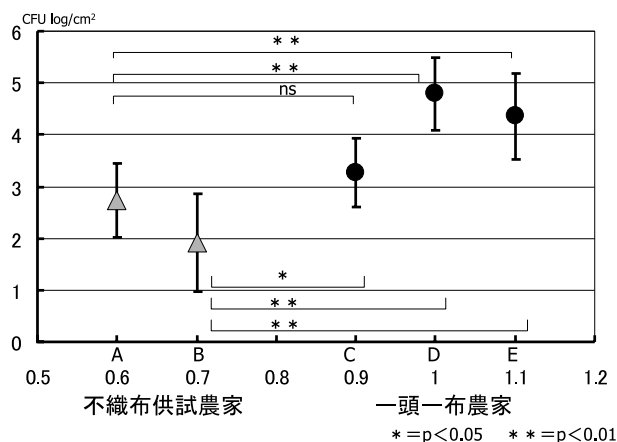


1けた減っているのです。

図10はB農家です。B農家は極端で、導入前は清拭前と清拭後の細菌数は、ほとんど変わらぬ状態でした。実は清拭の仕方が悪く、先端をほとんど拭いていなかったためです。それを改善し、さらに不織布を導入したので、結果としては極端にいい結果が出ました。清拭後の導入前後の細菌数の差が1けた半程度減少したことになりますから、かなりの数の細菌数を抑えられたということになります。この酪農家はこの不織布を手離せないということで、現在もずっと続けています。

図11のA、Bが不織布を導入した農家の導入後の乳頭先端の細菌数の平均値、C、D、Eは一頭一布をやっている農家の乳頭先端の細菌数です。これをみても分かるように、一頭一布農家とほぼ同等の値、あるいはそれ以下の数字にもってこられたということで、少なくとも一頭一布の導入に踏み切れない農家に対して、まずこの不織布を導入して、搾乳手順を変えてもらうというのが有効なのではないかという判断をいたしました。

(図11) 清拭後の乳頭先端細菌数



搾乳不織布による清拭は、洗濯、乾燥が簡単であり、非常に導入しやすいということが特徴です。酪農家が手をつけやすい。加えて、7日間連続使用が可能であったこと。乳頭清拭後の細菌数は一頭一布と同等に減少することができましたので、やはり未実施農家において衛生的な搾乳を行うための一助として有効であると判断しました。

今回、2回に分けて生乳中の体細胞数低減へのアプローチを紹介しました。最後に今回の調査を通して、私ども臨床現場の獣医師は、正しい方法を指導するというより、それぞれの農家の抱えている問題を、その背景にあるさまざまな事情から理解することが大切であると痛感しました。今後も、農家とともに実行可能な方策にチャレンジしていきたいと思えます。

(筆者：千葉県農業共済組合連合会中央家畜診療所・臨床技術研修センター長)

本稿は「平成19年度関東しゃくなげ会 第28回研修会」の講演内容をまとめたものです。

会社法への対応

第4回 株式会社等の運営の仕方

山崎 政行

前回（本誌No.213）の第3回は、「会社を設立しやすくなったわけ」というテーマで説明しました。今回のテーマは『株式会社等の運営の仕方』です。

Q 8 株式会社で採卵鶏経営を行っています。会社設立時に、取締役が3人以上必要ということで義兄に取締役になってもらっています。会社法になって、これを変更することができますか。

A 8 株式の譲渡制限のある会社の場合は、「取締役3人以上」という規制が撤廃されました。形式的な取締役は廃止することが可能です。

監査役や取締役会などの機関の変更も可能なので、会社の実態や将来の展開、信用度なども考えて、会社の機関を見直してみることもお勧めします。

[解説]

(1) 機関に関する基本的なルール

株主総会や取締役会といったものを「機関」といいます。会社法の施行によって、主な機関は図1のように変更になりました。

会社法では、有限会社を株式会社に統合し

ています。その結果、有限会社で採用されていた簡素なルール（有限会社には取締役会の設置などのルールはありませんでした）を株式会社にも導入しています。特に、株式の譲渡に制限のある会社（国内の株式会社の9割以上は、この譲渡制限のある会社であると思われる）の場合は、取締役会などの設置の義務はなく、任意の設置でよいことになりました。いわば、最低限のルールを法律で定めて、それ以上のことは、各会社が自分たちで判断してルールを定めるようになっています。

(2) 会社経営の実態に合わせた機関

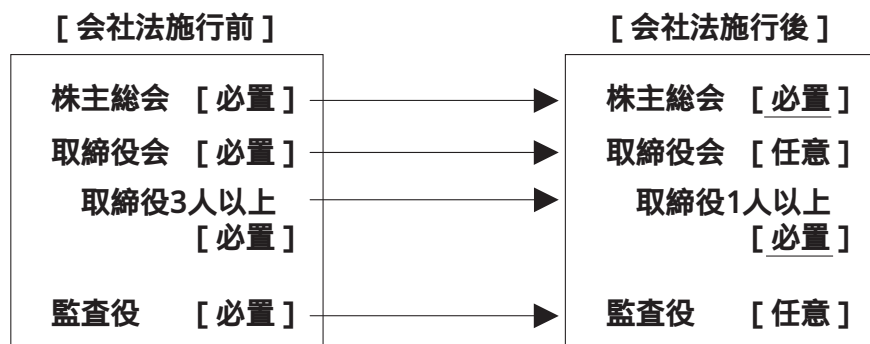
畜産法人の中には、これまで形式的な取締役や監査役を置き、年間一定の役員報酬を支払っているようなケースもあるのではないかと思います。今後は、自社の実態、あるいは将来の事業の展開を考えて機関の変更を考えてみることも必要だと思われる。

これから法人を設立しようとする経営にあっても、機関を機械的に設置するのではなく、自社に合った会社の運営方法をよく考えて機関を設置すべきでしょう。

(3) 取締役の任期の変更

株式会社の取締役の任期は、これまで2年

〔図1〕 株式会社の主な機関の変更



でした。一方、有限会社の役員といわれる人たちに任期というものはありませんでした。会社法によって、有限会社が株式会社に統合されたことから、この任期についても調整が行われ、株式の譲渡に制限のある会社の取締役の任期は、定款で最長10年まで伸ばすことができるようになりました。

Q9 株式会社で養豚経営を行っています。株主総会などの手続きが簡単になったと聞きましたが、どのように変わったのでしょうか。

A9 株主総会の招集通知を出す期限が、株主総会の2週間前までから1週間前までに緩和されたり、開催地の規制が廃止されています。

取締役会のない株式会社の場合、株主総会の開催の通知を文書によらず口頭で可能となったり、これまで法律で限定されていた議決事項の制限がなくなったりしています。

〔解説〕

（1）株式総会の開催通知

株式総会の開催通知は、これまでは開催日の2週間前までに出さなくてはなりませんで

した。これが、会社法によって1週間前まででよくなりました。

取締役会のない会社の場合、定款の定めによりさらに1週間よりも短縮することができます。また、通知の方法も文書によらず口頭による通知も認められる

ようになりました。

（2）株主総会の招集地の規制の廃止

株主総会は、これまで本店所在地かその隣接地で開催しなければなりませんでした。会社法ではそのような規制は廃止されました。畜産法人の場合、本店所在地に必ずしも適当な施設がなくて株主に不便をかけていたケースもあったと思われます。今後は、株主の利便性を考えて会場を設定できるようになりました。

（3）決算関係の書類の交付

株主総会の招集を通知する際には、決算に関する計算書類および監査報告書を交付するのが原則です。ただし、取締役会のない会社については、これらの書類を交付しなくてもよいこととされています。

（4）株主総会の議決事項

株主総会の議決事項は、法令と定款で定められた事項に限定されています。ただし、取締役会のない会社では、取締役の監督を株主が直接行う（A10参照）ことから株主の権限が強くなり、すべての事項を議決できるようになっています。

Q10 酪農を営む1戸1法人の有限会社です。株式会社化を図る予定ですが、1戸1法人でもあるので、取締役会などは置かない予定です。取締役会を置かないとどのような影響がありますか。

A10 取締役会の業務は、「業務執行の決定」、「取締役の監督」、「代表取締役の選定」などです。取締役会を置かない場合、業務執行の決定は取締役の過半数で決定することになっています。また、会社の代表は各取締役が代表するかあるいは代表する者を特に定めることになっています。

[解説]

(1) 取締役会を置かない株式会社

これまではすべての株式会社に取締役会の設置が義務付けられていました。会社法によって、株式の譲渡を制限する会社であれば、取締役会を置かないことも可能です。この場合、取締役は1人以上いればよいことになっています。ただし、取締役会を置かないと、Q9の(4)で説明したように株主の権限が強くなることに注意が必要です。

なお、図1の通り、機関のうち絶対に設置しなければならないものは株主総会と取締

(表1) 株式会社の主な機関の変更

(3) 区分	株主総会	取締役	取締役会	監査役(会)	会計監査人
			-	-	-
			-	(1)	-
			-	(1)	-
				(2)	-
				(2)	-

- 1 取締役会を設置しない場合は、監査役会は設置できない。
- 2 会計参与を設置する場合は、監査役等を設置しなくてもよい。
- 3 いずれの区分でも会計参与を任意で設置できる。

役だけです。株式の譲渡制限のある会社のその他の機関については、取締役会を設置するか否かによって設置のパターンが違ってきます。表1に機関設計の組み合わせの例を示しました。

(2) 業務の決定

取締役会のない会社では、会社の業務の決定は、取締役会ではなく、取締役の過半数で決定します。ただし、定款でその決議要件を変えることもできます。

(3) 会社の代表者

取締役会のある会社では、取締役会で代表取締役を選定しなければなりません。一方、取締役会のない会社では、各取締役が会社を代表するか、あるいは代表する者を特に定めることとなります。

Q11 養豚経営を有限会社で行い、加工・販売事業を株式会社で行っています。2社を合併して合同会社にするようなことはできますか。

A11 これまでは、合併後の存続会社は株式会社のみでしたが、会社法によって合同会社なども存続会社となることが可能となりました。合併のパターンが多様化しただけでなく、消滅する会社の株主に親会社の株や現金の交付を認めたり、合併の手続きの簡素化が認められており、グループの再編の手法が広がっています。

[解説]

(1) 存続会社の規制の撤廃

これまでは、会社が合併したような場合、

存続する会社は株式会社の
みでした。会社法では、い
ずれの会社でも存続会社に
なることができるようになり
ました。農地法などの関係
で、これまで生産と加工・
販売の会社を分けていた
ものを合併しようと思
います。今までよりスム
ーズにグループ会社の再編
が可能になりました。

質問のケースは、合同会社
の運営の自由度の高さなど
に着目して存続会社を合同
会社にするということだと思
います。この場合、既存の
2社のうち1社を合同会社
に組織変更して合併するこ
とになると思われます。

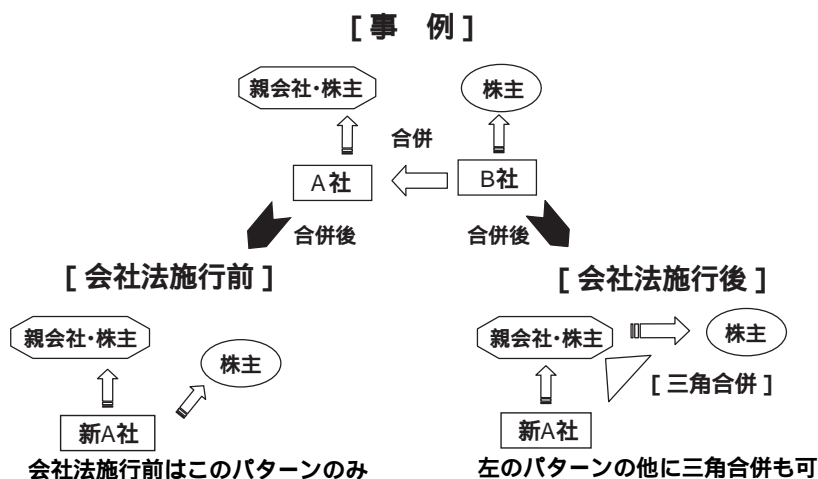
(2) 親会社の株式や現金の交付を伴う合併

図2のように、A社がB社
を吸収合併する場合、これ
までは新しいA社の株をB
社の株主に交付するのが原
則でした。会社法では、B
社の株主にA社の親会社の
株を交付することを認めて
います(三角合併)。消滅
するB社の株主にとって、
新しいA社の株よりもA
社の親会社の株の方が流
動性がある魅力的である
かもしれません。このよう
な手法の導入により合併
などの再編が進みやす
くなることも期待されて
います。また、親会社の
株以外にも金銭等の交付
を認めており、合併の手
法は多様化しています。

(3) 小規模な合併の手続きの要件緩和

会社を合併するには、基本的
に株主総会の

(図2) 吸収合併の多様化の例



承認が必要です。ただし、小規模な合併では
既存会社の株主総会の承認決議は不要とされ
ていて、これまでその規模の要件は、「消滅
する会社の株主に交付する財産の額が存続会
社の総資産の二十分の一を超えない」という
ものでした。会社法では、この規模の要件を
「五分の一を超えない」という割合まで緩和
しています。

(4) 子会社の合併手続きの簡素化

例えば、ある畜産法人の株式の90%以上を
特定の飼料会社などが保有している場合、こ
の会社が当該畜産法人を合併しようとする
とき、畜産法人が株主総会を開いても結果は明
白です。会社法では、このような場合の畜産
法人の株主総会の決議を不要とすることを認
めています。グループ会社の再編手続きが簡
素化されています。

次回のテーマは『会社法によって創設され
た合同会社について』です。

(筆者：農林水産長期金融協会・調査部長)

あいであ&アイデア

操作簡単！フロントローダ型ベールグリッパ

タイヤの回転を活かして「横」⇒「縦」が楽々、ニュートン博士もビックリ!?

古御門 徹

食料の自給率向上への意識の高まりや、昨今の飼料原料高騰の影響もあり、自給飼料の生産・利用に注目が集まっています。ロールベールサイレージ体系は、高能率な収穫調製技術として普及していますが、ロールベールのハンドリングと運搬作業が作業全体の能率に大きく影響するといわれています。

三重県科学技術振興センター畜産研究部では、ラッピングされたロールベールを簡単につかんで運搬できる「フロントローダ型ベールグリッパ」を開発しました。

縦置き？横置き？どちらがいいかな？

ラップサイロを保管する際には、側面（胴体部分）を下にした横置き方式と底面を下にした縦置き方式があります。横置きの場合は、保管中のロールベールの変形による気密性の低下や野外の場合は雨水の浸入等によりサイレージの品質が低下する心配もあります。このため、一般的には縦置き方式が推奨されています。

「横」⇒「縦」を簡単に

従来のグリッパで、ロールをつかみ、反転させ、持ち上げるには3系統の油圧回路（リフトアーム昇降用、ロールベール保持用、ロールベール反転用）が必要で、作業内容の割には高価なものだったのではないのでしょうか。

ここで紹介する「フロントローダ型ベールグリッパ」は、小型トラクターに装着できる簡単なものですが、横に寝かされたロールベールを反転させて、簡単に縦置きにすることができます。そのポイントは、アーム先端に付けられたゴムタイヤです。

ゴムタイヤを使



(写真1)
タイヤのひとつは、遊動軸で固定していません。これでロールベールとタイヤが常に平行になります

用することで、反転用の油圧回路を省略した2系統（リフトアーム昇降用、ラップサイロ保持用）で縦置きを可能にしました。

開発したこの装置は、従来のグリッパとは異なり、2本のアーム先端に付けられたゴムタイヤでロール側面の重心ではない位置を挟んでつかむと、ラップサイロの自重で、自動的に回転して（ニュートン博士もビックリ!?...）「縦置き」できる状態になります。

簡単な構造で高い性能

ゴムタイヤは運搬車用のタイヤを利用しています。ここで使用したタイヤの大きさは、直径40cm弱、タイヤ幅10cm弱のものです。

アームは、写真1のように右は固定アーム、左は開閉アームになっています。右アームに取り付けるタイヤは固定（タイヤは回転します）しますが、左に取り付けるものは、ラップサイロの側面との接触部が常に平行になるように、遊動軸により一定角度範囲（ $\approx 15^\circ$ ）で回転するようになっています。



（写真2）アロールの重心をずらして、挟み、アームを上げると左右のタイヤが回転して、ウ自動的に「縦」になります

装置の作業性能としては、把持幅700mm～1500mm、ロールベールの適用重量は350kg以下です。リフトアームを上げれば、ロールベールの2段積みもOK（トラクタ17kw、トラクタ重量1500kg、最大リフト量2000mmの場合）。もちろんトラックへの積載作業にも使えます。

なお、トラクタの転倒防止のため、ロールベールの重量に応じてトラクタ後部に「重り」を取り付けて、トラクタのバランスを取るよう心掛けてください。



（写真3）ロールベールを挟む様子（正面から）

この装置は、三重県科学技術振興センター畜産研究部と株式会社タカキタ（三重県名張市夏見2828）が共同開発し、タカキタが特許出願をしています。

（筆者：（社）三重県畜産協会・経営指導課長）

あいであ & アイア