

# 現場でできる飼料コスト削減術

(有)豊浦獣医科クリニック 中村 高志

## はじめに

世界的な穀物価格の指標となる米シカゴ商品取引所では、この2年間で小麦、大豆、トウモロコシの価格が2倍超に跳ね上がっており、畜産現場のみならず、世界的に穀物高騰の影響が問題になっているのはご存知のとおりです。国内の養豚産業は、今のところ配合飼料安定価格基金の補填と、豚枝肉の相場高（この原稿を書いている9月上旬）に助けられています。飼料価格は10月からのt当たり2500値上げにより厳しい経営環境を強いられることが予想されます。

実際、国内の豚肉自給率は50%前後、飼料自給率は10%程度と言われており、飼料自給率から豚肉の自給率をカロリーベースに換算すると5%台にすぎないのが現実です。

2006年度のSPF豚認定農場の成績から農場飼料要求率の項目を見てみると、一番良い農場で2.77、悪い農場で4.45、平均3.27でした。その差は、1.68にもなります（All About Swine No. 31 2007より）。

このデータは全国135農場、母豚数7万3000頭のもので、国内飼養頭数の約1割近くの数字となります。

例えば、肉豚を115kgで出荷した場合、使用飼料量は肉豚出荷1頭当たり193.2kgも違ってきます。「そんなことくらい、分かっているよ」と言う方が大半だと思いますが、実際に自分の農場の数字をきちんと把握できていない農場もあるのが現実でないでしょうか。

ここでは農場で管理者が「えさの無駄を改善しよう！」と思い、実行してもらうための仕組みについて考えてみます。

## セルフチェック（農場のパフォーマンス）

冒頭でお話したように、成績は農場によりピンからキリまであります。農場の生産成績データは経営改善のための貴重な資料となり、しかも、働いている従業員へ客観的な結果を示せます。

表1に示した2農場にはそれぞれ特徴があります。A農場

表1 飼料関連成績（2008年1～6月）

	A農場	B農場
飼料使用構成比（%）		
人工乳	9.5	2.3
子豚用	15.0	33.5
肥育用	59.1	44.0
種豚用	16.4	20.2
合計	100.0	100.0
飼料データ		
平均飼料単価（円）*	60.8	55.5
飼料金額/肉豚（円）*	22,580	21,273
肉豚要求率	2.71	2.84
農場飼料要求率	3.24	3.56
繁殖データ（頭）		
離乳/母豚/年	24.0	18.7
出荷/母豚/年	22.2	18.8

\* 価格は税込

は人工乳の使用比率が高く、繁殖成績や肥育成績はまあまあの成績ですが、飼料単価が高くなってしまっています。B農場は、人工乳使用比率は低く、その分、子豚用の比率が高くなっています。そして、種豚用の使用比率もA農場に比べ高くなっています。これは、飼料要求率や繁殖成績から見ても分かることですが、B農場の繁殖成績が良くないことと、繁殖豚への「無駄な飼料給餌」が影響していることが推察されます。ちなみに、繁殖成績が良くなってくれば種豚用飼料の要求率（農場要求率と肉豚要求率の差）は0.5以内になってきます。その構成比は意外と大きいのでチェックしておきたいものです。

このように、データをきちんと出すことにより、農場のパフォーマンスを知ることができ、どこからどのように問題を解決していけばいいのかの重要な判断基準になります。

## 農場管理者の意識付け

恐らく、皆さんの農場では定期的に農場会議を開き、柵卸を中心とした成績データから成績結果についてのコメントや成績を改善するための話し合い、出荷計画の調整をしたりし

ていることと思います。しかし「会議=いやだな～」という人が多いのではないのでしょうか。上司からの一方的な話、問題に対する個人攻撃、意見が出せる雰囲気ではない、長時間の話でも何の結論も出ない…。どうしても、改善しなければならぬ分野の担当者は結果が良くないため、上司や他の部署の人から「責められているような」感じとなり、声も小さく、うつむき加減になってしまい、自分の思っている改善案も思うように話せなくなる。その挙句、上司からは「この方法でヤレ」と無理強いされてしまい、一層やる気が失せて成績の改善が図れないことが多々あるように思います。

会議は「アイデアを出す」場であり、具体的に誰が、どのように、いつ、何を、どこで、何のために（5W1H）を決め、行動に移すことが重要です。会議中は参加者全員が「発言」し、参加しなければなりません。

「成績が良くない=ネガティブ」に働いてしまいがちですが、そこばかりを言っていたのでは何の解決にもなりません。個人を責めずに、どうしたら問題が解決できるのか、「ポジティブな思考で」農場全体、全員参加で取り組むことにより、全員の意識づけができてきます〔山本浩通著「農場をうまくやる方法」（デーリィ・ジャパン社）は畜産分野でのコーチ

ングとファシリテーションについて、詳しく、面白く解説されていますので、参考にさせていただきたいものです〕。

## 体重測定と飼料摂取量のモニター

農場の総飼料使用量の約7～8割も消費する肥育期は、コストの大半を占める飼料コストの上下に大きく影響します。しかも、肥育期間は5～6ヶ月間と長期間にわたります。その間の体重や飼料摂取量をモニターしている農場は少ないのではないのでしょうか。次のステージに移動したらえさ箱に自動給餌でえさを入れておくだけで良いのでしょうか。出荷が近くなったから、体重を測って出荷だけすれば良いのでしょうか…？

表2は、週齢ごとに体重や飼料摂取量をまとめた見本です。このような発育指標モデルを豚の能力に応じて各農場で作成し、定期的に体重測定や飼料摂取量をモニターします。それにより現状の分析ができ、問題解決のための重要な判断材料が得られ、早期の解決が可能になります。また、発育モデル指標を作ったり、定期的に体重や飼料摂取量をモニターすることにより、実際に現場で担当している人が、肥育豚舎に入り管理するときに豚を観察して「この豚は体重〇〇kg、

表2 肥育成績指標（見本）

（単位kg）

週齢	日齢	体重	1日飼料	期間飼料	累計	人工乳A	人工乳A'	人工乳B	肥育前期	肥育後期	増体	1日増体	要求率
0	0	1.5		0.0									
1	7	2.5		0.0							1.0	0.143	0.00
2	14	4.0		0.0							1.5	0.214	0.00
3	21	6.0	0.4	2.8	2.8	2.8					2.0	0.286	1.40
4	28	7.5	0.6	4.2	7.0		2.2	2.0			1.5	0.214	2.80
5	35	10.0	0.7	4.9	11.9			4.9			2.5	0.357	1.96
6	42	13.0	0.9	6.3	18.2			6.3			3.0	0.429	2.10
7	49	17.0	1.0	7.0	25.2			7.0			4.0	0.571	1.75
8	56	21.0	1.1	7.7	32.9			7.7			4.0	0.571	1.93
9	63	25.0	1.2	8.4	41.3			8.4			4.0	0.571	2.10
10	70	29.0	1.4	9.8	51.1			9.8			4.0	0.571	2.45
11	77	33.0	1.5	10.5	61.6				10.5		4.0	0.571	2.63
12	84	37.0	1.6	11.2	72.8				11.2		4.0	0.571	2.80
13	91	41.0	1.8	12.6	85.4				12.6		4.0	0.571	3.15
14	98	46.0	2.0	14.0	99.4				14.0		5.0	0.714	2.80
15	105	51.0	2.1	14.7	114.1				14.7		5.0	0.714	2.94
16	112	56.0	2.2	15.4	129.5				15.4		5.0	0.714	3.08
17	119	61.0	2.3	16.1	145.6				16.1		5.0	0.714	3.22
18	126	67.0	2.4	16.8	162.4				16.8		6.0	0.857	2.80
19	133	73.0	2.6	18.2	180.6				18.2		6.0	0.857	3.03
20	140	79.0	2.7	18.9	199.5					18.9	6.0	0.857	3.15
21	147	85.0	2.8	19.6	219.1					19.6	6.0	0.857	3.27
22	154	91.0	2.9	20.3	239.4					20.3	6.0	0.857	3.38
23	161	96.0	3.0	21.0	260.4					21.0	5.0	0.714	4.20
24	168	101.0	3.0	21.0	281.4					21.0	5.0	0.714	4.20
25	175	106.0	3.1	21.7	303.1					21.7	5.0	0.714	4.34
26	182	111.0	3.1	21.7	324.8					21.7	5.0	0.714	4.34
27	189	116.0									5.0	0.714	0.00
計	189			324.80		2.80	2.20	46.10	129.50	144.20	114.50	0.606	2.84

えさは1日△△ kg 食べる」と意識できるようになります。ここまで来ると肥育成績が格段に向上してきます。

## 飼料は適切に使われていますか？

飼料の発注は、重要な仕事です。なぜならば、豚の健康状況や食下量が分からないと、きちんと正確な注文できないからです。いい加減に、ヤマ勘で発注したり、他人任せではいけません。タンク内に飼料が残っているのに次々と新たなえさを重層したりしているとえさの質が悪くなり発育に影響したり、カビを生やす原因となって、たくさんのえさを廃棄しなければならなくなってしまいます。

大規模な農場であれば、各部屋単位や豚舎単位でタンクが決まってくるので、先ほど話した発育モデルを使い、この豚舎には平均体重○○ kg の豚が△△頭収容されており、平均食下量は□□ kg なので、1日の飼料使用量は○○tに

なると分かります。その量から飼料消費量が減れば、何らかの異常があるということにつながります。

飼料タンクの残量は毎日チェックし、投入時にはタンクを空にしてから新しい飼料が入れられるような緻密な管理をしていただきたいものです。

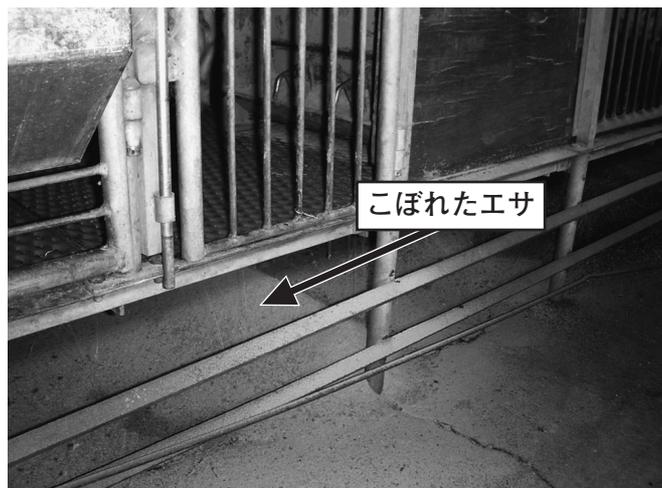
## 飼料管理

飼料の無駄をなくすためには、毎日のえさ箱の管理は必要なことです。ドライフィーダー、ウエットフィーダーなど色々なタイプの給餌器がありますが、まずは、農場で使っているフィーダーを使いこなすことです。各フィーダーには一長一短ありますが、使う人次第で、良くも悪くもなります。

モデル発育指標以上に食べてもらうためには、豚の食餌行動や豚房当たりの収容頭数、フィーダーの能力について常日ごろ考えていなければなりません。どのような給餌管理が良



調整不能なえさ箱



意外と多い人工乳の無駄



フィーダー不良にえさこぼれ



種豚の群飼はえさの無駄が多い

いのか、定期的な体重測定や飼料摂取量のモニターで修正してください。

## 目配り、気配り、心配り

今まで、意識をもって豚の管理をするために、どうしたら良いかを述べてきましたが、実際意識している人と意識していない人では管理に大きな差が出ます。同じように豚舎の通路を歩いているだけでも、異常の発見や対応に差が出ます。例えば、えさ箱が調整不十分でピット下に大量に人工乳が落ちているなど、飼料消費量は適正であっても食下量が足りず、適正な発育は望めません。実際の状況を把握して異常を察知できるような「目配り、気配り、心配り」ができれば、ピット下のこぼれたえさを確認できたり、えさ箱の調整を早めに対応することができるはず。このような毎日のコツコツとした積み重ねが「えさの無駄」を減らし、農場飼料要求率

の改善につながっていきます。写真1～8も参考にして、豚舎内をチェックしてください。

従業員である管理者がこのような対応を「当たり前」にこなしていけるような農場の雰囲気にするためには、経営者自ら意識を変えることが重要です。従業員への常日ごろの教育やしつけ、労働環境の整備が、このような厳しい時代だからこそ必要なことではないでしょうか。



排せつ場所と化したえさ箱



通路と平行に設置されたウエットフィーダー（管理しにくい）



離乳舎移動時の制限給餌 その1



離乳舎移動時の制限給餌 その2（えさの過給は下痢や飼料の無駄につながる）