

I 乳牛の快適性について

乳牛の「生産性」や「健康」に大きな影響を与える環境。この環境改善についてのとりくみが最近急速に高まっています。環境が乳牛の生産性や健康に影響を与えるならば、当然酪農経済にも影響が生じます。

一般的に多くの人々は、生産性や健康を高めようとする場合、栄養学に基づいた飼養管理に目が向けられます。例えば「関節が腫れるのは、溶解性タンパクが多いのが原因なので、バイパスタンパクの多い濃厚飼料に変えてみたけど一パツとしない」このような事例がよく見受けられます。

しかし今、先進的な農場で実証され始めていることは、乳牛の生活環境つまりカウコンフォートを高めることで、乳牛の潜在能力を引き出し「生産性」や「健康」が著しく向上しています。

このような農場では「牛床を砂やマットに変えたら、よく寝て、関節の腫れが無くなり乳量が増えた…」などの答えがすぐ返ってきます。

総合的にカウコンフォートが十分達成できれば、わが家の乳牛は自然にその答えを短期間で示してくれます。当然、高度な飼料設計も十二分に生かされるでしょう。

つまり、カウコンフォートとは乾物摂取量を増加させて生産性を上げるための「新しい酪農技術」のひとつと言えるでしょう。

1. 畜主の感性と実行力

タイストール牛舎でもフリーストール牛舎でも、人間側の管理目的や手法によって乳牛の行動を制約しています。その制約の度合い（一般的にストレスと表現されています）が大きい小さいかが乳牛にとって問題となります。

農場の中で最も過酷な労働を強いられているのが乳牛です。ストレスが連続的に強度に続くならば、乳牛の生産性や健康は著しく損なわれているといえます。

重要なことは、先ず乳牛へのストレスの意味や強弱を畜主が感じとり、次に優先順位の高い方から対策を講ずることです。それが生産性を決定するポイントです。

2. 乳牛の行動と快適性

乳牛は1日24時間の中で主に次のような行動をするといわれています。

- ①採食 ②飲水 ③休息
- ④反芻 ⑤搾乳（される）

この他には当然糞尿の排泄や自分の体の隅々を舌でなめたり、四肢を伸ばしたり、周期的な発情行動もとります。

そして、これらの行動には

- ⑥歩く ⑦座り込む ⑧立ち上がる

という重要な意味を持つつながりの動作があります。

つまりこのつながりの動作は、「容易に」「障害なく」移行できることが必要なのです。



図1 変身前イメージ（米田原図）

3. 快適性のキーワード

乳牛の生活環境を向上させる上で見落としとしてはならない大事なことがあります。それは「清潔」（クリーン）で「乾燥」（ドライ）していて「快適」（コンフォータブル）であることです。この条件が揃っていれば

①生体維持エネルギー要求量のロスが少なくなり、適切な飼料給与量で増体や産乳、体脂肪の蓄積、繁殖サイクルが改善されます。

乳牛は寒冷時に糞尿で体が濡れていたり、泥濘化したパドック内でのブラックソックス状態下では、エネルギー損失が大きくなり、自分の体の生体維持や胎児の成長と妊娠の継続に摂取したエネルギーの大部分が費やされます。そのために、自分の体の増体や産乳、体脂肪の蓄積繁殖サイクルに要するエネルギーが不足します。

②乳房炎のリスクも下がるので、高品質な生乳をたくさん生産できるチャンスが格段に増えます。

③きれいで健康な乳牛は管理がしやすくなるので、牛舎内での労働に積極性が持てるようになるでしょう。

④乳牛が健康であれば当然耐用年数が延長し、酪農経済に正しく反映されるでしょう。

⑤農場全体の「清潔」「乾燥」「快適」な状態は、消費者への酪農のイメージ向上戦略に計り知れない効果をもたらします。それが、牛乳の消費拡大の最大の武器となります。

本資料はタイストール牛舎の快適性について主に

- ①牛床
- ②換気
- ③繫留方法
- ④飼槽
- ⑤水
- ⑥その他

に分けて現地事例を活用しながら記載しています。

乳牛は決してストレスの多い環境を望んではいません。

人間にとっても快適な環境の方が労働意欲と生産性が上がります。

カウコンフォートが高まれば地域の酪農経済は現在より格段に向上するでしょう。

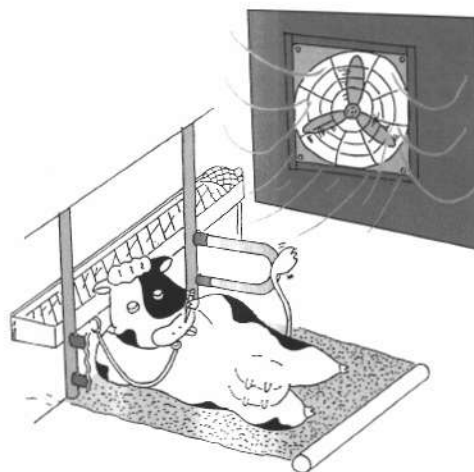


図2 変身後イメージ（米田原図）

4.つなぎ牛舎のチェックシート

	チェックする項目	我が家 では？	問題のある事項					
			牛床	換気	繫留	飼槽	水	他
1	落ち着きのない牛が多い		○	○	○	○	○	○
2	牛舎に入った時、湿気や臭いでムツとする			○				
3	天井・壁にカビや結露が見える			○				
4	咳をしている牛がいる			○				○
5	何もしないで、ボーッと立っている牛が多い		○	○				
6	立ったまま、反芻している牛が多い		○					
7	寝たままで採食する牛が多い		○					
8	起こしても、なかなか起き上がらない牛がいる		○		○			
9	立つ時に足を滑らせる牛がいる		○		○			
10	起き上がる時に後肢を震わせながら踏ん張って立つ牛がいる		○		○			
11	初産牛は寝起きに苦労することが多い		○		○			○
12	乳頭を踏む牛がいる		○		○			
13	牛床の端ギリギリ、あるいは尿溝に立つ牛がいる		○					○
14	牛床に斜めに寝る牛がいる		○					
15	牛床に糞尿を排泄する牛が多い		○		○			○
16	乳房、尻、後肢（後軀）が汚れている		○		○			○
17	牛の体に毛のむけた所や傷がある（飛節、膝、尻、首など）		○		○			
18	足を浮かせて立ったり、肢蹄（関節）を腫らしている牛がいる		○					
19	反芻をしている牛が少ない		○			○	○	
20	飼料が飼槽にほとんどないことがある					○		
21	飼料はあるが、牛の口が届かない所にある				○	○		
22	古い飼料が飼槽の角や凸凹の隙間に見える					○		
23	ウォーターカップが汚れている、へらの裏がぬるぬるしている						○	
24	牛舎奥（主配管から遠い方）の方が水の出が悪い						○	
25	ペチャペチャとなめるように飲む牛が目立つ							○

あなたの牛舎で、上のチェックシートで該当する項目はありませんか。

もし、該当する項目のあった方は、その項目の右の欄の「問題のある事項」の○印のページを見てみましょう。原因や解決策がきっと見つかるでしょう。

