

酪 農 • 豆 知 識 第 103 号

リッキングとグルーミング

1. 舐犢之愛

ウシはヒトとの付き合いが約1万年と長く身近にいたため、よく諺(ことわざ)に登場します。しかし、残念ながら愚かで動作も遅いものの代表として登場することが多いようです。「舐犢之愛(しとくのあい)」もその一つです。ヒトから見ると母牛が犢(子牛)を舐(な)めることが溺愛しているように見えたようです。ヒトの場合子供を舐めるようにかわいがって育てることは慈愛のように見えますが、溺愛されて育った子供は気ままでわがままな子に育つのです。その子は才覚も徳もなく「禽獣(きんじゅう)の心」を持った人間に育ってしまいます。禽獣の心とは、自分より弱い者を平気でいじめ、反対に自分より強いものには媚びへつらう心のことです。このことわざは溺愛を戒める場合に使われます。

2. リッキング(licking)

しかし実際は、横たわって分娩をしていた母牛は、産み終わるとすぐに立ち上がり、子牛を強く舐め始めます。この行動をリッキングといいます。研究の結果リッキングの理由が分かり始めています。野生のウシは常に外敵に襲われる危険にさらされていますが、生まれたての子牛は全く無防備ですので、母牛は生まれるとすぐに子を舐めて臭いを消し、産まれたという存在を隠そうとしているというのが理由の一つに挙げられています。ウシは家畜化されてもまだ野生が残っているのです。

もう一つは子牛のエネルギーロスを抑えるため体を一刻も早く乾燥させようとすることです。さらに リッキングには強い全身マッサージ効果があり、子牛の呼吸や排便(胎便)の促進,血液循環を活発化 して臓器を活性化し免疫物質(グロブリン)の吸収能を高めるなどの効果があります。このような生理 的な効果に加えて、母牛に舐められることで子牛がリラックスするとも言われています。

生まれた子牛にはできるだけ早く立ち上がり初乳を飲むという,文字通り生まれて初めての仕事が待っています。この子牛の仕事を助けるものの一つがリッキングであると考えられます。従って,難産等で母牛がリッキングしない,あるいは出来ない場合にはヒト(分娩介助者)が乾いた布で子牛の全身をマッサージしなければなりません。

3. グルーミング(grooming)

辞書によればグルーミングは「髪・ひげ・からだなどを清潔に手入れすること。同種の個体間で皮膚・毛・羽毛をつくろい清掃してやる行動。ノミとり。毛繕い。羽繕い」とされています。

ウシの場合はこの行為は、母親が子牛の体を舐める行動として現れます。グルーミングされた側には 体の手入れだけでなく緊張緩和やストレス軽減の効果があります。また、家畜は信頼できる人間に愛情 の印としてグルーミングしようとします。

1) 早期母子分離

乳用子牛では古くから、肉用子牛でも最近の超早期母子分離方式が確立しています。さらに最近では 乳用牛を借り腹にした受精卵移植による和牛生産技術の確立、乳用牛への黒毛和種の授精の増加等に伴 って、子牛を生後早期に母親から離す飼育方式が増加しています。この飼育方式は搾乳作業の効率化、 分娩後の早期発情回帰、子牛の健康管理に目が行き届くなど多くのメリットがあります。

しかし、一般にヒトを含めた哺乳類では生後間もない時期に母親の世話を受けないことは、大きなデメリットをもたらすことが多くの研究で明らかになっています。成長が遅れたり、成長してからの社会適応がうまくいかなかったり、ストレスを感じやすい性質になってしまうなどの報告があります。

牛での母子分離に関する研究は、「どの時期に分離すれば母子にストレスを与えないか」ということに重点が置かれてきました。生後 1 週間ほど経ち、母子のつながりができてしまった後の分離は、母子双方にとって強いストレスになります。そこで生後すぐに分離することが検討されましたが、生後 2 週間で分離した場合のほうが増体が良く、また成長後の子牛はほかの仲間との社会的な接触を多く持つことも報告されています。

2) 疑似グルーミング装置

母牛の子牛に対する重要なケアは栄養補給(哺乳)、社会への適応、母牛からの愛情と考えられます。栄養補給については人工哺乳技術が、社会への適応については自動哺乳装置を利用した子牛の群飼育が効果的であることが報告されています。すなわちこの二つは母牛不在でもそれなりに対応可能な段階に来ています。

母牛の愛情は子牛へのグルーミング、つまり母牛が子牛の体を舐めてやる行動として表現されます。 黒毛和種母子の観察から、グルーミングが多い母親の子牛ほど、下痢が少なく、増体が良いことが報告 されています。舐めることで、子牛体表面の病原体が除去されることがわかっています。また、おそら くですが、体幹への刺激が何らかの形で脳の発達や内分泌系等に何らかの良い影響を与えていると思わ れます。ですから、早期母子分離した子牛でも分離直後から母親のグルーミングの代わりとなる刺激を 継続的に与えてやることで、成長や行動発達に良い影響を与えられる可能性が考えられます。

この考えに基づいて子牛用の疑似グルーミング装置が開発されています。母牛の舌触りに似せた表面 を持つ円筒形の回転ブラシで子牛をブラッシングする装置です。

母親代わりに子牛にミルクを与えている管理者が、栄養の供給だけではなく、母親代わりとしてブラッシングをしたり、優しい声をかけたりすることも人ヒトの子牛へのグルーミングと言えます。これは十分に子牛の飼養環境改善につながり、成長後の人との関係も良好になることは経験的にも知られていることです。しかし、現在の酪農家や繁殖農家が日々の忙しさに追われ、なかなかそこまで手が回らないこともあります。そのようなときには、上記の疑似グルーミング装置は有効な選択肢の一つと考えられます。

疑似グルーミング装置は、Dairy Japan 誌 2015 年 8 月号 37 ページに紹介されています。 詳しくはそちらをご覧ください。

このように「舐犢之愛」という諺は、ヒトはウシの本能的行動からかなりかけ離れた意味で使っています。しかし、子牛の良好な育成には「舐犢之愛」が不可欠で、飼養管理上母牛も人も実施できない場合には疑似とはいえグルーミング装置が必要です。

日産合成工業株式会社 学術·開発部