

北海道草地研究会シンポジウム「新酪農大綱に向けた飼料自給率の向上について」

乳牛の健康から見た自給飼料の重要性
— 低投入酪農へ向けて —

久保田 学

Importance of Self-supplied Feed on Health in Dairy Cows
— In the Direction of Low Capital Dairy Farming —
Manabu KUBOTA

多頭化、高泌乳化により北海道酪農はゴールなき生乳生産拡大へ突っ走ってきた。急速な生乳増産に対して自給飼料の生産は追いつかずに当然の事ながら購入飼料に依存した酪農へと変化した。放牧から舎飼への動きも同様である。しかし現在抱えている負債問題、乳牛事故の多発、糞尿問題、環境問題など様々な問題は購入飼料に依存した多頭化と高泌乳化路線により構造的に派生してきている問題である。そこで今回演者の目的は牛の健康へ主眼を置き、自給飼料の重要性を再確認する事にある。

1. 釧路地区NOSA Iにおける事故発生状況の推移

釧路地区NOSA Iにおけるここ10数年の病傷危険率(病気の件数/加入頭数)と死廃率(死廃頭数/加入頭数)の推移を見ると病傷危険率は70%前後を推移してほとんど変化はない。しかし死廃率は86~91年の平均3.64%に比べて92~97年の平均は4.25%と確実に高くなっている。すなわち牛が病気になっても助かる率が低くなっているという事である。1頭当りの治療費は年々確実に増加(87年:12,500円に対し97年は15,100円)している。獣医療技術も進歩しているはずである。牛が弱くなったのか?、酪農家の看護力が低下したのか?、それとも獣医師の腕が悪くなったのか?。いずれにしても病気した牛がどんどん助かりにくくなっている事は事実である。

2. 通年舎飼から放牧利用への転換事例

2戸(O牧場とH牧場)の転換農家について示す。両牧場とも通年舎飼、高投入酪農から放牧利用、低投入酪農へ転換して牧場で、転換前後複数年(2~3年)の乳飼比と生産病(ここでは乳熱、ケトージス、四変、運動器病とした)発生状況を調べた。乳飼比の変化はO牧場、

H牧場それぞれ32.5%から16.6%、40.2%から23.0%へと大きく低下し、それに伴って生産病の発生率も17.3%から4.7%、36.5%から12.5%へと大きく低下した。特にO牧場は転換前においても生産病発生は少なかったが、低投入へ転換し、さらに病気が減った。

3. 放牧利用と通年舎飼の比較

診療所管内の酪農家で放牧利用農家(以下、放牧群)と通年舎飼農家(以下、舎飼群)について経済性、生産性、疾病、繁殖などについて比較検討した。放牧群は48戸、舎飼群は15戸であった。

舎飼群の方が頭数(成牛換算頭数)(放牧群71頭 vs 舎飼群93頭、以下同様に表示)、個体乳量(6,586kg vs 7,376kg)及び出荷乳量(334 t vs 460 t)が多く、規模、生産量の拡大と舎飼化への移行は深く結びついていた。しかし草地面積(成牛1頭当り草地面積)(0.8ha vs 0.7ha)の拡大を伴っておらず、乳飼比の有意差(24% vs 30%)に見られるように購入飼料に依存した拡大であった。成牛換算1頭当りの所得(18万円 vs 15万円)では有意差は見られないものの放牧群がやや高く、所得率(41% vs 34%)では放牧群が有意に高くなっている。このことは放牧利用のほうが生産効率が高いということを示している。また生産病の発生率(15% vs 18%)では差はないものの死廃危険率(4.3% vs 6.2%)で舎飼群が有意に高く、病気になると放牧に比べて舎飼の方が助かりにくいという事が分かった。

4. 乳飼比高位10戸と低位10戸の比較

自給飼料への依存を高めるという事から管内酪農家において乳飼比の高位10戸と低位10戸について比較検討し

釧路地区NOSA I (088-2314 川上郡標茶町字標茶816番地1)

Kushiro District Agricultural Mutual Relief Association, Shibeche, Hokkaido, 088-2314 Japan

た。

乳飼比は当然高位10戸が高く1頭当りの支出も約1.5倍であった(低位群18.2% vs 高位群34.6%、以下同様に表示する)。草地面積には差がないのに購入飼料に依存して乳量を追求しようとしているが実際は個体乳量(6,499kg vs 6,869kg)、出荷乳量(292 t vs 334 t)にも差はなく、飼料代(406万円 vs 841万円)に食われて所得率は高位群が有意に低下し(18.1万円 vs 13.4万円)にも大きな差が認められた。さらに生産病の発生率を比較したところ両群に差はなかったが、死廃危険率(3.5% vs 6.0%)では高位群の方が有意に高く、購入飼料への依存が高いと病気が治りにくいという事がわかった。すなわち草地面積があるのに生産拡大を目指し購入

飼料へ依存してはみたものの生産効率は低く、十分な収入が得られることもなく、その上、牛は弱くなっているという実態が浮かび上がってきた。

5. まとめ

放牧をできるだけ利用する事と乳飼比を下げることは乳牛を健康的に飼う事につながる方向であることが証明された。またその方向性は自給飼料に依存した低投入酪農であり、ある程度経済と両立できるという事も数多く報告されており、現在北海道酪農が抱えている様々な問題、たとえば負債問題、糞尿問題、環境問題、疾病の多発などを考える上で一つの選択肢として大きな可能性を持つものであると確信する。