



天北酪農における土地利用の新たな展開を考える

支場長 扇 勉

天北地域には広大な鈹質土と泥炭土が広がり、酪農が盛んな十勝・根釧地域の火山性土に比べ、土壌の物理性が悪く、夏季の干ばつなど厳しい土地・気候条件で酪農が営まれている。かつて天北地域はオーチャードランドと言われたが、より嗜好性の高い草種としてチモシー（TY）が選択され草地更新が進められてきた。しかし、TY主体草地は更新後3～4年で植生が悪化し、オーチャードグラス（OG）、リードカナリーグラス（RCG）および雑草に置き換わり、春先にはタンポポが目立つようになっている。草地更新は年4%前後と進まず、穀物価格もバイオエタノールや中国の需要増により高騰していることから、高栄養な自給飼料の重要性はますます高まっている。そこで、今一度天北地域の土壌・気候条件を考慮した土地利用のあり方を考えてみたい。

鈹質土におけるTY衰退の主な要因は、1番草収穫後の干ばつにより再生力の弱いTYが他草種との競争に負けることが大きいとされる。草地更新が進まない現状を考えると、競争力の点ではやはりOGが最も適しており、嗜好性と栄養価を高めるために3回刈りが奨められる。また、ペレニアルライグラス（PR）の採草利用やアルファルファの混播利用も検討する必要がある。

泥炭土ではRCGが過湿にも干ばつにも強いため、根絶は難しい。しかし、RCGは多回利用に弱いため、放牧可能なところではPR簡易更新後の放牧利用が最も奨められる。過湿の問題が少ない草地ではOGの3回刈りも有効な手段である。また、RCGを利用する場合は、嗜好性を高めるため1番草を早刈りする必要がある。長期的にみれば50万haもの泥炭土を開墾したデンマ・クと同様に土地改良が効果的であるが、湿地利用にあたってはラムサール条約を考慮し、環境・自然との調和を図ることが消費者の理解と支持を得る道でもある。

また、天北地域の単純積算温度は一部地域を除き2,100 以上あり、日本海側では十勝と同様に2,200 を越える地域が多く、とうもろこしの極早生・早生品種の栽培が可能である。十勝ではコントラクター組織によるとうもろこしの作付けが急速に拡大しており、天北地域においても栽培適地を再評価し、普及の拡大に努める必要がある。泥炭土では不耕起栽培が有効と考えられるが、収穫作業時の降雨で畑に入れないという問題が最も大きい。収穫作業機の改良、客土厚、育種面から耐倒伏性・耐湿性等の検討が必要である。

最近、天北地域でもコントラクター組織やTMRセンター設置の動きがみられ、とうもろこしの作付けやOGの3回刈りなど、労力・コスト面で対応できる体制が整いつつある。一方、この地は丘陵地や泥炭土も多いことから、PRの追播技術等を活かした集約放牧により、豊かな自然からの恵みをアピールした乳製品生産など、土地・気候条件等の経営環境に応じた多様な酪農の展開も期待される。いつの時代でも高栄養で嗜好性の高い自給飼料の生産は酪農の基本であり、乳牛の健康維持にとって最も大切なことである。

リードカナリーグラスの利用の基本は早刈りです

皆さんの草地でリードカナリーグラス（RCG）が増えて困っている草地があると思います。RCGは飼料として良い草種とは言い難く、強害雑草扱いとなっています。しかしながら、根絶ができない現状ではつきあっていかざるを得ません。発想を切り替えて、RCGを積極的に利用することを考えてみませんか。

農家で生産された1番草（出穂始と出穂期の中間）RCG主体サイレージの採食量は、チモシー1番草サイレージと比較すると、2～3割程度少なかったため、RCG1番草の刈取適期を飼料成分から検討してみました。

刈取時期は穂孕み、出穂始、出穂期の3時期です。代表的な飼料成分であるNDFとADF含量の推移を草丈とともに図1、2に示しました。

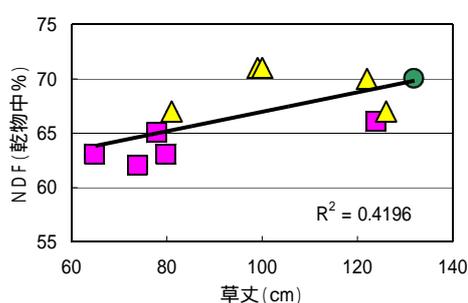


図1 RCG1番草草丈とNDF含量

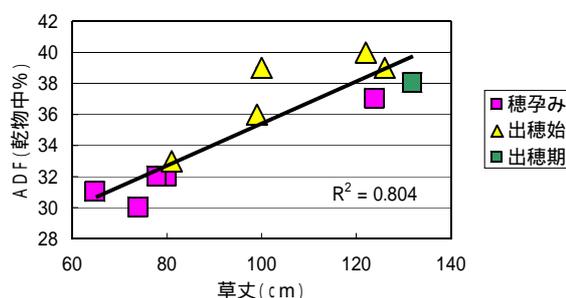


図2 RCG1番草草丈とADF含量

概ね早い刈取時期の方がNDF・ADF含量が少ない傾向でした。しかし、同じ刈取時期でも収穫時の草丈による変動も見られ、特にTDN含量と関係の深いADF含量は草丈と高い相関が見られました。

RCGのNDF・ADF含量がどの程度のものであるかを知るためにチモシーとの比較を行いました。チモシーの出穂期（日本飼料成分表（2001年版））は、NDF含量が61.2%、ADF含量が36.3%であり、今回得られた値と比較してみると、NDF含量はいずれの刈取時期でもRCGの方が多かったです。さらに、穂孕み以降の刈り取りでは70%を超えることもあり、良質な粗飼料の生産は難しいと思われました。

ADF含量は80cm程度の草丈の刈り取りであれば、チモシーのADF含量36.3%を下回っており、飼料価値の高い粗飼料を生産できると考えられます。

以上のことから、1番草は穂孕みでの利用を基本としますが、草丈の伸長によっては草丈80cmぐらいでの利用が望ましいです。

次にRCG2番草の刈取適期を飼料成分から検討してみました。

刈取時期は1番草刈取後の生育日数で40日と60日の2時期です。その結果、NDFおよびADF含量は、生育日数40日の方が少ない傾向にありました。

RCG利用の基本は早刈りの励行です。想定される刈取スケジュールは、

| | | |
|-----|-------------|--------|
| 1番草 | 穂孕み（草丈80cm） | 6月10日頃 |
| 2番草 | 生育日数40日 | 7月20日頃 |

なお、このような刈取スケジュールで利用していくと、3番草の生育量が大きくなるので、年3回の刈取が必要となります。

（問い合わせ先：技術普及部 井内 浩幸）