

自給飼料生産優良事例 No.10

○^{ちかつ}近津牧場 ^{よしたか}近津 義尊・^{さわこ}近津 佐和子

酪農経営—北海道別海町—令和7年10月現地調査

北海道別海町の近津義尊氏、佐和子氏は、51haの草地を活用して乳牛58頭を飼養する放牧酪農を営んでいる。「シンプルな生産方式」を経営方針として、放牧草を中心にその最大利用を図り、牧場内の資源の有効活用と草地生態系の維持に努めることにより、飼料TDN自給率80%を達成している。環境再生型農業としての放牧技術の有用性を明らかにするものであり、草地資源の有効活用により、小規模ながらも高い収益性を安定的に維持しつづける持続的な酪農経営である。今後の地域酪農の展開上のモデルとして、広く紹介・普及すべき事例である。



1. 概要

近津義尊氏、佐和子氏（以下、近津牧場と略す）は、2007年に農場リース事業により北海道別海町で、新規就農として放牧酪農の取り組みを開始した。その後、2018年に放牧畜産基準認証を取得し、続いて2019年には全草地の有機飼料認証を取得している。現在の経営規模は、草地面積が50.6ha、乳牛飼養頭数は搾乳牛43頭、育成牛15頭、総頭数は58頭である。

牧場の経営方針として「シンプルな生産方式」を掲げ、放牧草を中心に牧草の最大利用を図り、牧場内の資源の有効活用と草地生態系の維持に努めることにより、TDN換算で粗飼料自給率100%、飼料自給率80%を達成しており、乳飼比は21.6%（令和6年度）と極めて低い値である。

放牧は5月初旬から11月末までの概ね200日間の長期利用であり、3～6haの放牧専用地6牧区、兼用地4牧区で、滞在日数は、基本的には1日1haとし、草勢や季節によって柔軟に対応している。その草地管理技術は全面耕起を行わず、短草利用にこだわらない環境再生型農業を志向するものである。また、その飼養管理技術を見ると、配合飼料給与量が少ないにもかかわらず、経産牛1頭当たり乳生産量6,855kg、平均分娩間隔14.0ヶ月、平均産次3.1産の成績をあげている。さらに、自家製粗飼料スターターの開発や、育成牛の早期放牧の試みにより、草地資源のさらなる利用拡大を目指している。2019～2024年にかけて牛伝染性リンパ腫の清浄化に取り組み、全頭陰性を達成したことも特記される。

経営管理は、組合員勘定制度（クミカン）を基本に経営管理ソフト利用による緻密な管理を行っている。過去10年間の経営収支をみると、所得率は決算ベースで40%前後を推移しており、安定した高い収益性を実現している。経産牛1頭当たりの投下労働時間は101時間と無理がなく、夫婦それぞれが自発的に、楽しみをもって作業に取り組むことで、日々の生活（QOL）を豊かなものとしている。

近津牧場の経営は、環境再生型農業としての放牧技術の有用性を提示している。草地資源の最大活用により極めて高い飼料自給率を達成し、小規模ながらも高い収益性を安定的に維持しつづける持続的な酪農経営であり、今後の地域酪農のモデルとして、幅広く紹介・普及すべき事例である。

2. 経営の特徴

近津牧場は、夫婦二人の小規模酪農経営である。道内の2牧場で実習後、根室市で従業員（農場長）として牧場経営の経験を積んだのち、2007年に農場リース事業により、別海町で経産牛51頭、草地面積50.6haを活用した放牧酪農の取り組みを新規就農として開始した。リース終了後の農場取得は自己資金で行っており、現在の借入金も皆無である。その後、2018年に放牧畜産基準認証を取得、2019年には全草地の有機飼料認証を取得している。現在の経営規模は、草地面積が50.6ha（放牧専用地24.8ha、兼用地23.2ha、野草地2.6ha）、乳牛飼養頭数は搾乳牛43頭、育成牛15頭、合計58頭である。牧草の最大利用、外部依存の低減、草地生態系の維持を念頭に、放牧による循環型酪農を実践している。その特徴は次のとおりである。

（1）経営方針

「シンプルな生産方式」

牧場の経営方針として「シンプルな生産方式」を掲げて、放牧草を中心に粗飼料の最大限活用に取り組み、牧場内の資源の有効活用と草地生態系の維持によって外部依存の低減を図っている。環境の再生、調和を目指す循環型酪農による牛にも人にも優しい合理的な経営を試行し、実践し続けている。

飼養頭数、飼料生産・利用、作業負担、経営成果の全体が無理なく、バランスが取れていることを重視した、規模拡大路線とは一線を画す持続型経営を徹底している。

（2）ユニークな草地管理技術、放牧技術

草地面積と飼養頭数のバランスの維持と有機的草地管理をその基本として位置づけており、その結果として有機飼料生産認証と放牧畜産実践牧場の認証を取得するに至っている。放牧は5月初旬から11月末までの概ね200日間の長期利用であり、1牧区平均4ha程の中牧区制である。1日1haとして数日間おきに転牧することで、牛の採食行動を高めるなど、集約的な利用を図っている。肥培管理は自家産堆肥と尿の完全還元、購入肥料は鶏ふんとホタテ貝殻のみであり、資源循環を意識したきめ細かい草地管理を実践している。

放牧期の購入飼料の給与はビートパルプのみで配合飼料の給与は行っておらず、舎飼期の配合飼料給与量も少ないにもかかわらず、経産牛1頭当たり乳生産量は6,855kg、平均分娩間隔14.0ヶ月、平均産次数3.1産の成績をあげている。さらに、自家製粗飼料スターターの開発や、育成牛の早期放牧の試みにより、草地資源活用の最大化をめざしている。

繁殖管理については、分娩時期を春先（6～7割）と秋から冬（3～4割）とする半季節繁殖により、草地利用と生乳生産のバランスを図っている。

2019～2024年にかけて牛伝染性リンパ腫の清浄化に取り組み、全頭陰性を達成したことも特記される。

(3) 優れた経営実績と

ゆとりある生活の実践

放牧中心の牧草生産と利用により、自給飼料のTDN生産コストは 35 円/kg と安価であり、飼料TDN自給率を 80% に高めることで生乳生産コストが 78 円/kg という低コスト生産を実現している。この結果、経産牛1頭当たりの所得額は 414 千円という高収益経営である。経産牛1頭当たりの労働時間は 101 時間と、飼養頭数規模を考慮すると無理のない水準であり、ゆとりのある持続的な小規模家族経営が営まれている。

近津牧場は、風土、自然の力を活かして人の糧を生み出すこと、暮らしの質を高めることを考え、実践しており、今後の放牧酪農経営のみならず小規模家族経営のあり方に多彩な示唆を与える事例である。



写真1. 牛舎から最も離れた傾斜のある放牧地

3. 土地利用

所有地は放牧専用地 24.8ha (6 牧区)、兼用地 23.2ha (4 牧区)、野草地 2.6ha である (写真1)。

放牧地までの牧道はよく整備されており (写真2)、牛舎との間の移動がスムーズに行えるようになっている。

兼用地は1番草または2番草収穫後に放牧利用する。成牛と育成牛を別群で輪換放牧している。野草地は2~3年間隔で刈り取って敷料として利用している。2013年に化学肥料利用を中止し、鶏ふん、ホタテ貝殻利用の有機飼料生産に転換し、2019年に全草地の有機飼料認証を取得した。

2025年からは、農地保全も考慮して、離農した隣人の草地 11ha を採草地として借地している。



写真2. 火山灰の敷かれた牧道

4. 飼料生産

低水分ラップサイレージ調製体系で、作業は個人完結型である。粗飼料自給率は100%であり、放牧地と採草地から全ての粗飼料をカバーしている。粗飼料は不足しておらず、余剰の牧草は有機飼料として販売することも検討している。

チモシー、オーチャードグラス、シロクローバを主とする混播草地から収穫されたロールバールサイレージの成分含量をみると、1番草の栄養価はC P 10.4%、T D N 54.4% と全道平均並、2番草はC P 16.1%、T D N 60.9% と全道平均以上の品質のものを確保している。

近隣ではシカによる牧草被害等が多いが、補助事業に頼らずシカ防護柵を独自に設置している。



写真3. 牧草密度が高く雑草が少ない牧草地

5. 草地管理

放牧地の植生は、オーチャードグラス、メドウフェスク、チモシー、ペレニアルライグラス、シロクローバ等の複数の牧草種により高密度で構成され、裸地や雑草はほとんど見られず、極めて良好である（写真3）。肥培管理は、自家産堆肥と尿を完全還元し、購入肥料は鶏ふんとホタテ貝殻のみである。堆肥や尿は刈取ごとに分けて施用することで養分の流亡を防ぐなどして、資源循環を意識したきめ細かい草地管理を実践している。根への養分供給を増やすために、あえて短草利用にこだわらず、掃除刈りは行っていない。

また、2019年に全草地の有機飼料認証を取得している。



写真4. 手作りの哺育牛舎

6. 飼養管理

経産牛は自給飼料中心の飼養体系で、放牧期間の補助飼料はビートパルプのみを 2～4 kg/日・頭、舎飼期間にはビートパルプに加えて配合飼料 2～4 kg を給与している。非常に少ない補助飼料給与量で経産牛 1 頭当たり 6,855kg の乳量水準を実現している。乳成分は乳脂率 4.0%、無脂固形分率 8.6% であり、体細胞数は 6.9 万個/ml、細菌数 0.1 万個/ml と優れた乳質レベルを維持している。

年間乳生産量の確保と放牧草利用の最大化を企図して半季節分娩方式（春分娩 6～7 割、秋分娩 3～4 割）としているため、分娩間隔は 14.0 ヶ月とやや長い。

哺育・育成は、採光と換気に優れたハウス型の育成舎（写真 4）を自力施工し、冬季保温が可能な独房から 2 頭飼いの畜房を経てフリーバーン方式の群飼までをシステム化している。配合飼料を使わずに放牧育成することを目指して、哺育期の腹作りとして 2018 年からアルファルファペレットに糖蜜を加えて発酵させた自家製スターターの給与試験に取り組んでいる。後継育成牛での放牧草の利用拡大を狙った早期放牧についても試行中である。

また、2019 年に牛伝染性リンパ腫が発症したため全頭検査を実施し 3 割の陽性牛が発見されたが、隔離や淘汰を適正に実施することで 5 年後に清浄化を達成している。

7. 放牧管理

放牧地面積は専用地 24.8ha、兼用地 23.2ha である（写真 5）。放牧地は 6 牧区として 1 牧区平均 4 ha の中牧区編成としている。兼用地は 4 牧区編成でやや大きい 1 牧区 6 ha 程度である。基本的には 1 日 1 ha として数日間おきに転牧し、季節によって柔軟に利用している。放牧期の補助飼料は、ビートパルプのみとしている。



写真 5. 放牧地の搾乳牛

年間の放牧期間は地域としても早期の 5 月 1 日に開始し、終牧は 11 月 30 日までの約 200 日間であり、必ずしも短草利用にこだわらずに、放牧利用期間を長くして放牧地の利用効率を高めている。

草種はペレニアルライグラス、メドウフェスク、ケンタッキーブルーグラス、シロクローバなど放牧用草種が定着している。各牧区には給水施設も配置され、また適度に庇陰林も活用できる形態となっている（写真 6）。



写真6. 飲水器と庇陰林

放牧利用では春先に起きるスプリングフラッシュの制御がきわめて重要になるが、近津牧場では、有機的管理を行うことで草勢を制御し、不食過繁地を作らない管理が行われている。

なお、2018年には放牧畜産基準認証を取得している。

8. ふん尿処理

ふん尿は全量を草地に還元している。バークリーナーで搬出後、固形分は6回程度の切り返しによる発酵、また、尿は散布前に曝気を行い、いずれも肥料分が流亡しないよう早春、刈取り毎に分けて兼用地に散布するなど、牧場内の資源循環に基づく環境対策を実践している。

敷料は自家野草地の乾草を主体に活用し、敷料の自給化も図っている。

9. 地域との連携と普及性

現在は、地域の情報交流組織である「東の国でも楽農交流会」において、その主要メンバーとして活動している。また、実習生を積極的に受け入れるとともに、新規就農支援組織の必要性を町やJAに働きかける活動等を行い、さらに、地域や農業組織の役員等を歴任するなど、地域のリーダーとしての活躍が期待されている。

地域の過疎化や営農のゆとりが課題となっている中で、資源循環を基本として環境と営農との調和を図ることで成果をあげている近津牧場の経営理念、経営方式は、放牧酪農を目指す新規就農者はもとより、多くの家族経営においても大いに参考となるものであり、地域を守るゆとりある持続性の高い経営モデルとして普及することが期待される。

以上