



飼料増産 ホットニュース

第 32 号 2007. 9. 15

発行者 全国飼料増産行動会議事務局
事務局 (社)日本草地畜産種子協会
〒104-0031 東京都中央区京橋 1-19-8
大野ビル
TEL 03-3562-7032 FAX 03-3562-1651
<http://souchi.lin.go.jp/>

放 牧

簡易更新機を利用した草地更新（上床酪農組合での事例）

（独）家畜改良センター宮崎牧場飼料課 斉藤 秀幸

1 取組みの経緯

（独）家畜改良センター宮崎牧場（以下「宮崎牧場」という。）では、平成18年から飼料増産に係る現地研修会や未利用地放牧の実証展示等飼料自給率向上に向けた取組みを実施しています。今回は作溝型草地簡易更新機を使った草地更新技術の実演・指導に取組んだことを報告します。

実施場所は南九州霧島連山栗野岳の中腹にある上床酪農組合（鹿児島県湧水町、草地面積35ha）の採草・放牧地12haです。

当酪農組合は南九州では珍しい放牧を主体とした経営を行っており、ホルスタイン種65頭、ジャージー種1頭（経産牛48頭、未經産牛8頭、育成牛5頭、子牛5頭）を放牧しています。

しかし、最近では夏の暑さによる寒地型牧草の立枯れ、シカやイノシシの食害等によって草地の衰退等が目立つようになってきました。

そこで、当酪農組合は、獣害対策として採草地と放牧地をフェンス等で囲うとともに、今回、宮崎牧場が実施している簡易更新機を利用した草地更新（簡易更新）により、牧養力の向上を図ることにしました。



上床酪農組合の放牧地

簡易更新を行った草地はどこもゆるやかな傾斜地で、当初はオーチャードグラス、トールフェスク、レッドトップ等の混播草地でしたが、10年以上が経過した現在では牧草が衰退し、牧草の収量が激減しました。このような採草地（3.5ha）及び採草・放牧兼用地（3.5ha）とともに、野草放牧地（5.0ha）も簡易更新を行いました。（計12.0ha）。

(2) 更新作業

草地更新の作業は平成18年10月18日～21日に実施しました。

追播した牧草は、オーチャードグラス（ナ

2 取組みの内容

(1) 実施草地

コンテンツ：

- 簡易更新機を利用した草地更新（上床酪農組合での事例）・・・・・・・・・・ 1 頁
- ミネラル豊富な自然草を生かした離島放牧・・・・・・・・・・ 3 頁
- 事務局より・・・・・・・・・・ 4 頁

ツミドリ)、トールフェスク(サザンクロス)、レッドトップ及びイタリアンライグラス(ヒタチヒカリ)です。混播割合はオーチャードグラス及びトールフェスクが主体ですが、今回は、播種翌年における春先の草量を確保するため、イタリアンライグラスを少量混ぜてみました。

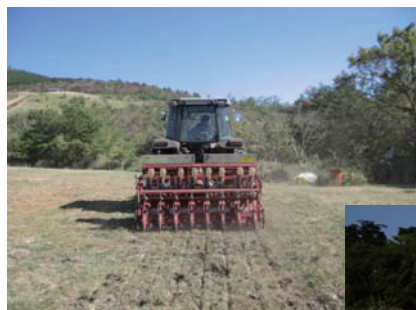
コバシ製KG205作溝型草地簡易更新機は、全幅は2.16m(うち作溝間隔27cm・8条)で、2種類のL型ロータリー刃で耕起した狭い溝に、同機に備え付けられている肥料及び種子ホッパーからそれぞれ肥料及び種子が落下し、最後尾にあるローラーで鎮圧する構造となっています。

当該機の特徴としては、耕起・施肥・播種・鎮圧までの作業が1台で出来るため、労力が低減できること、狭い溝(すじ状)に播種するため、単位面積あたりに要する施肥量及び播種量が従来の1/3程度で済むことが挙げられます。



作溝型草地簡易更新機 KG205

作業速度は1.5～2.7km/時で、作業能率はほ場条件に左右されますが1時間で約28～50aの播種・施肥ができ、今回の更新作業には12haを延べで24時間要しました。



簡易更新機による実演



更新後すじ状の耕起跡



すじ状に牧草が見られる

3 取組みの効果

簡易更新を行った草地では、春先からすじ状に牧草の生育が始まり、徐々に生育の早いイタリアンライグラスが目立ってきました。5月30日の時点では、イタリアンライグラスが優占しているものの、オーチャードグラス及びトールフェスク等永年牧草が定着していることも確認できました。



採草放牧地(18年10月上旬)



簡易更新後(19年5月下旬)

放牧・採草については、
①採草・放牧兼用地では3月15日～4月25日までの間、10:00～14:00の制限放牧(放牧延べ頭数1,764頭)を実施するとともに、4月28日にラップサイレージ30個収穫、
②野草主体の放牧地では3月15日～5月30日まで搾乳牛の夜間放牧(放牧延べ頭数3,234頭)、
③採草地では5月18日にラップサイレージ85個を収穫しました。

これらの結果、購入飼料の給与量が減ったために、19年の3月から5月までの搾乳牛1日1頭あたりの購入飼料費は18年に比べ2割程度に減少しました。

なお、簡易更新と完全更新の作業時間及び経費を1haあたりで試算比較したところ、簡易更新の作業時間は完全更新の25%程度、同じく経費は29%程度で簡易更新により作業時間と経費を大幅に軽減できることが実証されました。

4 おわりに

今回は、1年目における春先の草量を確保するため、イタリアンライグラスを少量混ぜてみました。このことにより、永年牧草が定着するかどうか夏以降の推移を見守りたいと思っています。

最後に、宮崎牧場では簡易更新機を使った

草地更新をはじめ、未利用地放牧及びとうもろこしサイレージ調製技術等の実証展示も行っています。近年、バイオエネルギー需要のため穀物価格が高騰する中で、低コストでの国内粗飼料の増産が必須となっていることから、今後も様々な取組みを通じ、飼料増産に寄与したいと考えています。

放牧

ミネラル豊富な自然草を生かした離島放牧

佐世保市役所農林水産部農林振興課畜産係 濱村 将寛

1 佐世保市宇久町の概要

佐世保市宇久町は、佐世保市本土から約60 km離れた五島列島最北端に位置し、総面積26.4 km²、人口約3,000人ののどかな島で、長崎県下でも有数の肉用牛繁殖経営が盛んな地区です。

農家戸数は298戸（内畜産農家165戸）で約1,600頭の繁殖雌牛を飼育しており、子牛の販売額は、宇久町の農業総生産額の約7割を占め、畜産は町の基幹産業となっています。

宇久町では、町内の7地区にある約90haの郷有地に、春から秋にかけ約155頭を放牧しています。放牧場の多くは海岸沿いに面しており、年間約1,200頭の子牛を島内にある宇久家畜市場に出荷していますが、潮風を浴びたミネラル分の多い野草を食べて育った子牛は購買後の発育が良く、また十分に運動し足腰が強い人気があり、長崎県内はもとより、九州各県、遠くは三重県、新潟県等からも購入にきています。

2 事業への取組みの経緯及び内容

平成10年頃宇久町の子牛の平均販売価格は約340千円前後でした。離島特有のハンディ等もあり、生産コストの高い経営が続いていました。また、経営主は土建業等の外部労働に従事しながらの畜産経営が多く、日中の飼養

管理は主に経営者の妻あるいは親が行ってききました。

その様な状況の中、『妻や親の労力を軽くしたい』『牛飼いを長く続けたい』といった農家や、経営規模拡大に伴う低コスト生産を目指す農家等いろいろなニーズが重なりあって、放牧場整備を実施しようとする気運が高まりました。

これ以前、宇久町では、繁殖経営対策の1つとして、町事業で放牧場資材購入に対する助成を行ってききましたが、農家の強い要望を受け、また島の畜産経営体の安定化を図るために、国、県による4放牧場の整備を行いました。

3 取組みの効果

この取組みは平成11年度から行っていますが、宇久地区の強みは、放牧場も含めた草資源の豊富さにあります。宇久地区の概要でも触れましたが、潮風を浴びミネラル分を多く含んだ草を採食した子牛は、肥育農家にこれまで以上に人気が出てきました。また潮風が吹く放牧地は繁殖牛のストレス解消、健康増進に非常に効果的で、さらにエメラルドグリーンの海を背景に若草色の草原とのコントラストの中、牛が牧草を食む光景は観光客の心を癒すといった観光資源としても非常に高い価値を持っています。

放牧場整備事業内容

事業年数	事業名	事業主体名	施設整備内容	受益戸数	放牧頭数	備考
11	畜産再編総合対策事業	木場第1地区 放牧場利用組合	牧野面積 5.13 ha 電牧設置 3,712 m 給餌施設 1基	5	25	
13	畜産振興総合対策事業	木場放牧場利用組合	牧野面積 8.72 ha 電牧設置 5,415 m	18	40	
13	団体営草地開発整備事業	宇久町 (管理主体:神浦地区)	牧野面積 20.9 ha 草地造成 9.5 ha 障害物整備 3,820 m 給水施設 1基	23	40	
15	畜産振興総合対策事業	十川放牧場利用組合	牧野面積 10.89 ha 電牧設置 2,460 m	25	40	

現在、島内の飼養農家は年々減少していますが、放牧場を整備している地区では、農家の減少は少なく、また、牧野未整備地区でも放牧に取り組みたいとの希望を持った農家が出てくる等の良い影響を与えています。放牧場整備が全ての要因でないとしても、宇久町での1戸当りの飼養頭数は、平成10年の6.9頭から平成18年の9.7頭と増加し、また、全体の飼養頭数は約100頭も増えました。



平成13年度に整備された木場放牧場

平成13年度団体営草地開発整備事業にて整備された神浦放牧場

4 今後の取り組み

佐世保市では、平成18年7月に九州大学大学院農学研究院福田晋准教授を会長に宇久地区畜産振興協議会を設立し『“主人公は人と牛”の島づくり』をテーマに7度にわたって協議を行いました。その中で、①宇久町では未利用郷有地がありながら全地区に放牧が浸透していない。②一部の農家では、いまだに繋牧が行われ放牧の知識、技術が普及していない。③耕作放棄地及び遊休地の有効活用が出来てないといったさまざまな問題点を提起し、それを解決するための具体的な施策を協議してきました。

その具体的施策の第1段階の取り組みとして、佐世保市が19年度に電気牧柵資材を購入し、放牧場未整備地区(郷有地)に無償貸付を行い、『草資源を最大限に活かす』ことを目的に耕作放棄地、遊休農地を活用した移動放牧を推進するとともに、『畜産基地宇久島』を確立するため関係機関及び農家と一体となり新たな施策の展開を行っていきたいと考えています。



事務局より

- ☐ 8年ぶりに「**草地開発整備事業計画設計基準**」の改訂版を9月末に発行します。購入を希望される方は購入申込書にて受付けております。1部2,940円(本体2,800円+税) 詳細は当協会ホームページをご覧ください。
 - ☐ ふれあい交流牧場サポーター養成研修(10/31~11/2) 受講者募集中 申込締切 9/30
 - ☐ 公共牧場利用体制整備推進等研修会(北海道ブロック)(10/10~11) 申込締切 9/25
 - ☐ 放牧伝道師養成講座(放牧技術者養成講座-肉用牛編)(10/23~25) 申込締切10/12
- 上記研修会及び講座についての詳細は当協会ホームページをご覧ください。
- ☐ 放牧アドバイザーによる放牧の現地指導、放牧に関する講演を実施しています。耕作放棄地等における肉用牛の放牧技術、搾乳牛の集約放牧技術、公共牧場の集約放牧技術について指導することとしております。なお、公共牧場に対する現地指導は、過去各ブロック毎に開催した「公共牧場利用体制整備推進研修会」に参加された牧場についてのみ受け付けております。放牧アドバイザーによる現地指導を希望される方は、当協会附属の飼料作物研究所所長(TEL: 0287-37-6755)まで FAX にて申込みをお願いします(FAX: 0287-37-6757)。申込書はホームページからダウンロードできます。

放牧アドバイザーの旅費、教材費等は当協会が負担します。