



水田・里山放牧ニュースレター

第 14 号

2005 年 12 月 6 日

発行 水田・里山放牧推進協議会

事務局 畜産草地研究所(那須)

〒 329-2793 那須塩原市千本松 7 6 8

TEL 0287-37-7003 FAX 0287-37-7132

放牧サミット特集号

第 5 回放牧サミットは 9 月 21 日、22 日の両日にわたり、山口県下で開催されました。第 1 日目は山口市「ホテルニュータナカ」において、「講演会・パネルディスカッション」が開催され、第 2 日目は秋芳町、長門市の四つの放牧場を見学しました。

1. 特別講演「放牧がもたらす効果について」 北里大学 萬田教授

北里大学では穀物飼料を給与せず、夏期は放牧のみ、冬期は自家生産貯蔵飼料のみで牛肉生産を開始しました。これまでの多数の肉用牛および交雑種のデータから、風土に適応した交雑種を育成しつつあります。これまでの成果と見通しは以下の通りであります。

1) 穀物多給と自給飼料 100 % で肥育した肉用牛品種の特性比較

日本短角種、外国種の純粋種およびこれらの交雑種は自給飼料主体で特性が発揮されます。日本短角種やアバディーンアンガス種を母牛とし、黒毛和種を父牛とする交雑種は自給飼料による肥育で優れた能力を示し、自給飼料による牛肉生産が可能であると考えます。

2) 品種選定および交雑種利用

雑種強勢を活用し、交雑種利用を進めることにしています。

粗飼料の利用性が高い品種としては日本短角種、アバディーンアンガス種、ヘレフォード種があげられます。

放牧適性の点からは、泌乳能力が優れ、子育ての上手な日本短角種が推奨されます。

雑種強勢は哺育能力、子牛の発育、育成率に強く現れます。純粋種の日本短角種と皮下脂肪が少なく、赤肉量の多い外国種(サラ種)との一代雑種を母牛として利用することにしております。

2 代目の雌は肥育して出荷することになりますが、肉資源の有効利用上、一産取り肥育法を取り入れることを考えております。

3) 放牧牛による牛肉中の機能性成分に注目したマーケティングの開発

抗ガン、抗アレルギー作用等機能性成分として脚光を浴びている共役リノール酸(CLA)は、放牧牛と穀物主体の慣行肥育牛よりも放牧牛に多く含まれていることが明らかになりました。また、アンケート結果から、このCLAの情報を知った消費者の購入意志を飛躍的に高めることも明らかになりました。

放牧は地産地消運動や食育教育にまでつながり、消費者・国民に対する波及効果は大きいものがあります。従来型の畜産技術から、人の健康(生命) - 環境 - 資源の相互関連の解明を基本とした循環型畜産へと転換する必要があると考えます。

2. 基調講演

1) 「中山間地域における日本型放牧による地域再生について」

近畿中国四国農業研究センター 土肥宏志

中山間地域の放牧による畜産的利用は、畜産経営の改善、環境と調和した自給飼料率の高い畜産経営の確立、耕作放棄地の解消と美観の形成、農地資源の省力的管理、鳥獣被害の防止効果などを通して、農村居住環境の改善や農家の営農意欲の回復等地域活力の向上に寄与することが期待されています。ここでは報告例の少ない鳥獣害の被害防止を中心に取り組みの成果を紹介します。

滋賀県農業技術振興センター湖北分場、滋賀県畜産技術振興センター及び滋賀大学の研究によ

って、イノシシのすみかとなっている山と田畑の間にウシの放牧地という大きな空間(放牧ゾーン)を設けることで、農作物の被害を減少することが実証されました。これはイノシシの侵入経路として放牧地を避けるからです。

近畿中国四国農業研究センターによると、ウシの存在自体にイノシシの牽制効果はありませんが、耕作放棄地での放牧では、人や牛の出現に加え、イノシシから食料(クズ)と隠れ場所(ススキ)を奪うことになります。これらのことが、イノシシの牽制となることが明らかにされております。

2)「耕作放棄地を活用した山口型放牧技術の確立と推進体制の構築」

山口県畜産試験場 澤井利幸

山口県では平成元年から牛舎周辺の耕作放棄地を対象として、省力化、農用地の保全、景観保持を図るため、水田放牧に取り組んできました。その後、平坦地を含めた耕作放棄地の解消をはかるため、電気牧柵を利用して、簡易に移動できる放牧施設を配置するとともに、管理技術体系を確立しました。

この移動放牧技術を普及するために、牛の貸し出し制度を創設するとともに、現地実証研究会を立ち上げました。さらに、県内の関係団体が役割分担を明確にし、「いつ」「どこでも」「だれでも」「簡単に」放牧ができる「山口型放牧」の推進体制を構築することにしました。

耕作放棄地への放牧マニュアルの作成、放牧未経験牛である農家の舎飼牛を預かる放牧馴致、放牧による環境への影響や有害な植物の調査などに当たりました。

このような取り組みの結果、耕作放棄地の放牧利用が 136ha(16年現在)に達しました。移動放牧は開始時の 9.1haから 66.7haへと拡大しております。放牧実施者も畜産農家だけでなく耕種農家、中山間地域直接支払制度の活用農家、自治会等で実施されるようになりました。また、肉用牛の増頭効果、景観保全に加え、イノシシなどの害獣による被害の軽減、住民の癒し効果なども認められるようになりました。

3. 事例発表

1)「山地畜産と地域の活性化について」 木次乳業 佐藤忠吉

農業の工業化が進み、速効性・利便性のメリットを享受することになりましたが、反面、繁殖障害や代謝障害などの代償を払うことになりました。このような自然に対する甘さ加減の反省から、自然に育った草を主体とした飼育方法である放牧に切り替えました。

さらに、商品としての食品でなく、風土に根ざした食べものを生産すべく「木次有機農業研究会」、「木次緑と健康を育てる会」を結成し、地産地消運動を開始しました。また、自然の風味を生かすため、パステライズ牛乳、ナチュラルチーズの製造を開始しました。

このような取り組みは消費者にも受け入れられ、生産量も拡大することになりましたが、逆に、モノカルチャー化することにもなりつつあります。再生可能な資源を享受できる範囲での生活を一人一人が守ることにより、安定したよりよい自然環境の中での生活ができることを再認識する必要があると考えています。

2)立山地域における水田放牧について-富山県立山町における水田放牧の取り組み事例-

富山県農業普及指導センター 佐丸郁雄

耕作放棄地は雑草種子や病害虫の温床となるばかりでなく、景観を損ねる原因となっております。社会的な影響として、農家の生産意欲を低下させ、集落機能の停滞要因ともなっております。

立山地域では休耕田にカヤや低木が入り込み荒廃が進行していましたが、平成 14 年の秋に、試験的に繁殖和牛 3 頭を放牧しました。その結果、カヤや下草の採食で十分に飼育できることが明らかになりました。

15 年度には 4haに拡大し、16 年度には地域水田農業ビジョンに水田放牧を位置付け、耕種農家が中心となった放牧にも取り組みを行うことで、水田放牧の面積が 8haにまで拡大しました。また、これまで牛を見る機会がほとんどなかった住民達も、牛を見るために子供連れで町内外から多数訪れるようになりました。さらに、3 年間放牧を行った地区では、カヤ株がほとんど消滅し、農地として再利用できるまでに復元しております。

3) 山口油谷水田放牧(山口型放牧)特区について 山口県長門農林事務所 岡田講治

向津具^{むかつく}地区の住民の提案で、肉用牛を活用した特区に取り組むことになり、「棚田の再生を目的として、牛の放牧と水田の棚田オーナーを軸に、農地貸付方式による株式会社等の農業経営への参入の容認、農地取得後の農地の下限面積要件緩和」の2点を特例措置として国に申請し、平成16年に「山口油谷水田放牧(山口型放牧)特区」として国から承認されました。

平成17年に同地区の耕作放棄地4haを確保し、その中の1haを共同放牧場として電牧で囲い、放牧経験牛(妊娠牛)を4頭放牧しました。分娩予定1か月前には牛舎に戻し、交代で放牧を行っています。現在、この放牧システムは15か所、合計17haで実施されています。

この事業を進める上で、放牧経験牛の不足が問題となりました。そのため、畜産関係者による1口10万円の出資金に基づく繁殖購入資金貸出制度を試験的に導入しました。現在、12名が資金を提供し、5頭の妊娠牛を購入しております。オーナーには5年間で出資に見合う農産物特産品或いはお金で返済することにしてあります。

4. パネルディスカッション「放牧が及ぼす効果とその普及について」

講演者及び農林水産省姫田畜産振興課長、増田淳子氏をパネラーとして招き、近畿中国四国農業研究センターの土肥畜産草地部長の司会により進められました。

地域特性を活かした放牧の普及を図るため、耕作放棄地の解消、獣害防止等の放牧による地域活性化効果、放牧畜産物の機能性成分等の放牧の効果等広い視点から論議されました。

放牧による畜産物生産も、経済性の追求が重要であることが指摘されましたが、これに対し、遊休農地を利用した季節放牧と牧草生産を組み合わせた肉用牛生産は、労働時間の短縮・所得増加など肉用牛経営の改善を可能にし、中山間地域の農用地の収益性を高めることが紹介されました(近畿中国四国農業研究センターのホームページ http://ss.cgk.go.jp/sinsei13/seika13_4.html を参照ください)。また、抗アレルギー、抗動脈硬化、抗糖尿病及び免疫機能等を有する共役リノール酸(CLA)は濃厚飼料主体で飼養された牛肉よりも、放牧や粗飼料主体で飼養された牛肉に多く含まれていることもクロ-ズアップされました。



今後、このような機能性成分が健康によいことを消費者に分かりやすく説明することによって、消費量を増加するとともに、価格にも反映させる等のマーケティング手法を開発する必要性が示されました。また、消費者の安全・安心意識を高めるためにも、放牧等自然循環型畜産の振興に努めることが必要であることが確認されました。

遊休地の放牧利用については、子牛生産というスタート地点に立ったというのが現状なので、今後、消費者との接点である牛肉や牛乳に対する評価を高めるための取り組みを一層強化する必要性が確認されました。

5. 現地検討会

千人塚放牧場(美祢郡秋芳町)



山からの湧き水と水路から水田への漏水により水稻の作付けや刈り取りが困難となっていました。そこで23aに2頭1群で放牧を開始することになりました。しかし、本年度は牧草播種後から7月中旬にかけて晴天が続いたため、生育が遅れるとともに、牧養力も低下しました。このため、7月10日(草高50~60cm)に放牧を開始し、7月20日に終了しておりますが、滞牧期間は今年の1/2と短くなっております。第2回目の放牧は8月2日から13日に実施しております。

奥畑放牧場(長門市熊野牧場)

水稻と肉用牛の繁殖経営です。現在、繁殖牛 30 頭を放牧しております。母牛は周年昼夜放牧で、子牛は 4 か月齢まで制限ほ乳を行い、離乳後は舎飼を行っています。放牧開始当初は寒地型牧草(オーチャードグラス、トールフェスク等)であったことと放牧頭数が少ないことから、野生の鹿等による食害が深刻でありました。その後、バミューダグラス、ノシバ等の暖地型短草種を導入するとともに、頭数を増加することにより、食害が軽減しました。



牧場内の一部には真竹が繁茂していましたが、牛は竹の伸長期である春から夏にかけて旺盛に採食するために、2 年から 3 年で竹は消滅し、草地化することが分かりました。現在、水田放牧は 1.5ha で夏期にはノシバが優占し、冬にはトールフェスク、野草が優占する草地となっています。このほかに、原野及び山林 0.5ha も放牧に利用しております。

山本放牧場(油谷町赤星地区)

赤星地域は急峻な地形で棚田が多い地域であり、高齢化等で耕作放棄率が高く、荒廃水田の増加が顕著になっております。そこで、油谷町肉用牛振興協議会会員である山本憲男氏を中心に、3 名で放牧を開始することになりました。

耕作放棄された水田 1.7ha に、平成 14 年 3 月から放牧を開始しております。常時 5 頭を目安として放牧し、母牛は周年放牧を行っており、分娩も放牧地で行っています。子牛は 4 か月間母牛と一緒に放牧し、その後舎飼で育成しています。

朝夕の 2 回観察を行い、発情牛と異常牛の発見に努めています。人工授精は放牧地内のスタンションで繫留して行っております。

特区放牧場(長門市^{むかつく}油谷向津具地区)



平成 16 年 2 月に^{むかつくしゅうぎゅう}向津国十牛放牧組合(組合員 6 名)を設立し、4 月から放牧を開始しております。6 月始めに嵯岐よりオーナー牛を購入し、放牧の馴致を開始しております。放牧地面積は 1ha(本年度事業により 3.0ha に拡大)を予定しております。

現在、2 ~ 4 頭を周年放牧しております。

これまでのニュースレターは水田里山放牧推進協議会のホームページ(<http://houboku.ac.affrc.go.jp/>)に掲載されています。

メーリングリストでの情報交換も可能です(参加を希望される方は kiyosi@affrc.go.jp まで)

質問・要望等ございましたら、以下にお寄せ下さい。

〒 329 - 2793

栃木県那須塩原市千本松 768 畜産草地研究所研究交流調整官

FAX: 0287 - 37 - 7132 e-mail: kouryu_nasu@naro.affrc.go.jp