

ISSN 1346-2423

地方競馬益金  
補助事業

# グラス & シード

2002・3  
第5号

社団法人  
日本草地畜産種子協会

---

# 目 次

## 1. 総説・提言・報告

座談会「山地畜産、これからの展望」	1
檜垣 徳太郎（全国農業会議所会長）	
今村 奈良臣（東京大学名誉教授）	
増井 和夫（農林業ジャーナリスト）	
杉山 克己（日本草地畜産種子協会会長）	
續 省三（日本草地畜産種子協会副会長兼理事長）	
安武 正秀（日本草地畜産協会常務理事）	

## 2. トピックス

草原と里山の景観保全に取り組んで	11
高橋 泰子（水と緑の連絡会議代表）	

## 3. 地域だより

1) 北陸地域における飼料増産運動について	16
佐藤 友彦（北陸農政局）	
2) 鳥取県畜産農協における稲発酵粗飼料の生産・利用の取り組み	20
石田 元彦（独立行政法人畜産草地研究所）	
吉田 宣夫（埼玉県農林総合研究センター畜産支所）	
3) 牧場の季節を詠う	24
太田 土男（日本草地畜産種子協会）	

## 4. 馬の話

④ 日本の馬たち	25
須田 孝（日本草地畜産種子協会）	

## 5. 協会だより

1) コントラクター全国協議会設立総会の開催	26
2) 研修生募集について	28
3) 畜産環境保全技術開発のための企業、大学に対する助成事業の実施について	
4) 全国草地畜産コンクール表彰式開催について	
5) G & S 俳壇への投稿について	

---

# ① 総説・提言・報告

## 座談会「山地畜産、これからの展望」

### 出席者

- 檜垣 徳太郎（全国農業会議所会長）  
今村 奈良臣（東京大学名誉教授、食料・農業・農村政策審議会会長）  
増井 和夫（農林業ジャーナリスト）  
杉山 克己（日本草地畜産種子協会会長）  
安武 正秀（日本草地畜産種子協会常務理事）

### 司会

- 續 省三（日本草地畜産種子協会副会長兼理事長）



左より、増井、今村、檜垣、安武、杉山、續氏

### 1. 山地酪農協会から山地畜産へ

【杉山】 お忙しいところありがとうございます。皆さん方は、山地酪農創設の頃から参画しておられ、山地畜産について改めて御説明の必要はありませんが、世の中には、まだ知られておりません。そこで、14年度予算を契機に、さらに山地畜産の普及・定着を図るため、この座談会を開催いたしました。いろいろお話は尽きないことと思っておりますが、2時間で終えたいと考えております。その結果は、当協会の機関誌に掲載する予定であり

ますが、紙面にも限りがあるため、要点のみを紹介することになるかと考えております。それでは早速、始めさせていただきます。

【續】 理事長の續です。お忙しいところ、誠にありがとうございます。平成12年に口蹄疫、昨年はBSEが発生し、日本の大家畜畜産は苦境にあります。その原因は輸入飼料と言われ、自給飼料の重要性、放牧が重視されています。日本草地畜産種子協会では、山地畜産の仕事を実施しておりますが、山地酪農協会が最も早くから、取り組んでおりました。日本草地協会と山地酪農協会が



合併した時のことは、山地酪農協会の会長、檜垣先生から、お話いただきたい。

**【檜垣】** 山地酪農協会発足の発端は、岡崎嘉平太氏、中国貿易で有名になった日銀総裁もつとめられた方であります。氏は「山地酪農を研究し、山地、傾斜草地における草地農業を考えていかないと、日本の農業が行き詰まる恐れがある。中国には畑はあるが、耕地拡大の余地は東北地方昔の満州だけで、一方、人口は数千万単位で増えており、食料の供給が難しくなっている。それは、日本の食料事情に影響してくる。」ことを危惧されていた。

日本の農業で食料の増産や、供給力を大きくするには、山地、傾斜地の草地農業以外にない。しかし、山地畜産関連の研究は疎かになっていましたので、その研究団体として「山地酪農研究会」を創設されました。しかし、その後、岡崎氏が中国問題で忙しくなり、後継者に私をというので、昭和49年お引き受けしました。当初、芝研究家の猶原氏を中心に、芝の栽培、芝草地の研究をしました。また、同氏の指導を受けて、耕地の岡崎正秀氏、群馬の清水氏等山地酪農の先駆者達が熱心に取り組んでおられたこの大事な芽を消さないよう、山地酪農協会を続けてきました。酪農は、最初、都市の残さいを利用した、いわゆる一腹搾りと濃厚飼料からスタートしましたが、環境問題で、都市から、農村地帯へ移っていきました。その後、農村地帯も住宅地が広がり、悪臭、におい、ハエ等が住宅地の環境を悪くするというので、山寄りの中山間地帯の比較的土に余裕のある場所で、酪農、肉牛生産を含めた畜産を、行政政策の対象に考えました。

その後、山本文平氏が役員に就任し、積極的に動くようになりましたが、少人数の会員の会費では、仕事になりません。任意団体では、公的な支援が受けられない。受けるとすれば、日本草地協会、中央畜産会などを通して、再委託を受けてやる。しかし、再委託では、活動、研究、普及等の仕事に限界があるので、平成8年

に日本草地協会に吸収合併してもらいました。今日では山地酪農が草地畜産、草地農業の中で位置を得られ、安心いたしました。

**【續】** ありがとうございます。杉山会長さんから、当時のことをお話いただきます。

**【杉山】** 檜垣先生がおっしゃったように、草地協会でお引き受けしないかとお話がありました。初めは難しいと思いましたが、仕事の上のつながりは、密接にありましたし、山地酪農協会は、精神的な面で、志のある者が集まって、いい仕事をしていると思いました。高木次官からも要請があり、お受けしました。

合併に当たりましては、東日本山地畜産推進協議会と西日本山地畜産推進協議会という2つの組織を設け、従来の山地酪農協会の会員を吸収しました。ただ、既存の組織に配慮し、別に群馬、大山、島根の三地域にも協議会を設け、この五組織を新協会の会員にしました。平成8年8月8日設立の挨拶で、「人の和が大事だ」と言いましたが、これが難しく、終始、悩まされました。

山地畜産推進協議会の個人会員数は、平成8年7月1日、個人会員105名、団体関係43名です。その後、24名の脱退がでました。平成14年3月31日現在の会員数を見ますと、若干の追加があり、東日本75、西日本55、群馬県が14団体と2名、大山が一つの組合、島根県が2団体と6名です。合わせて個人会員122名、そのうち新規加入が27名、団体が48です。会費3,000円で、会員サービスは、山地酪農に関する資料の送付、催しへの招待等です。団体の代表として、北海道斎藤牧場の斎藤晶氏。高知県斎藤牧場の斎藤陽一氏を理事にお招きしています。お二方とも非常に熱心で、会合には理事として、講師として、一般参加者として、意見を言われ、大いに指導にあずかっています。会員は多分満足しておられると思います。

ただ、東日本、西日本の2つの協議会では、団体の実態はなく、当協会の職員が実務をしています。会費を取る以上、会費についての決定、



変更、承認、会計監査も必要です。外の別団体だといいますが、人がいないので、この形で続けざるを得ないかと思っています。

引き継ぎに当たって協会は酪農に限定することなく肉牛も対象とするよう山地畜産という名称を設けました。そして予算上の支援も受け仕事を先ず、三つに分けました。一つは地方現場研修会という、山地酪農でやっていた現場研修。二つは、新しく研修生の養成。三つは山地畜産研究会、檜垣先生が座長、その補助役として今村先生が、実質ずっと運営なさっていた研究会の開催です。

第1回の研修会は、八ヶ岳で、檜垣先生もご参加になりました。従来よりも、参加者数は増え、盛大でした。その後、毎年2回程開催しておりますが、場所を選んだ結果、参考になるいい結果が得られました。去年は忙しく1回でした。岩手県のくずまき牧場です。また、北海道に協会の資産として、研修生が6人入る研修施設を建てましたが、常時、何人いるか、無駄使いになっていないか、現地の状況を、見に行く必要もあり、運営に苦勞しております。ここの研修は斎藤晶さんに委託しました。

これまでに十数人が研修を終えておりますが、残念なことに、研修を終えた人が山地酪農を開始しようとしても、牧場開設の場所に恵まれません。場所さえ世話できれば、出田牧場のようになっていく気がします。北海道は、農場の貸し出しもあるようですが、前の人の負債を何とかしてといった話になったり、条件が合わず、実際には道がふさがれています。

牧場を開設できない人達も、まじめにヘルパーの事業、畜産関係に従事している人が多い。

山地畜産研究会につきましては、今村先生がご心配くださり、平成9年から3年かけて、一応の段階に達しました。今村先生から、「畜産、中山間地域が危機的状況にある今が、山地畜産の普及・定着の好機である。畜産局も、草地事業の振興に意を燃やしている。私からも、畜産、

中山間地域が危機的であると、局長に言うから、結論をまとめよう」と言われ、先生にまとめていただきました。前向きで、先生の独特の文章です。山地畜産、山地酪農を広げて、公的な文書でここまで支援したのは、初めてだと思います。それで畜産局も、予算も配慮するということもあり、また中央畜産会その他から協力も得られ、仕事がやりやすくなりました。ただ、具体的な細目は決めていなかったものですから、生源寺先生に、委員会の座長になっていただき、検討してもらいました。生源寺先生も、1年で『山地畜産の今日的意義と発展方向』をまとめて、具体的、詳細に方向を示し、政策の細部について、要請されました。

**【檜垣】** 山地畜産の現況・展望に基づいてまとめたものとして、最高のものです。

## 2. 山地畜産対策の現状

**【杉山】** それでは山地畜産対策の現状に入りたいと思います。草地畜産拡大対策事業の中で、まず地方での山地畜産普及に資する事業として、持続型草地畜産展示牧場を25か所指定しています。その中には、斎藤牧場、出田牧場、熊谷牧場、吉塚牧場、神津牧場等代表的な日本の牧場が皆、例示されてます。県の推薦も受け、展示牧場として展示していくことを考えています。

それから研修牧場の指定。前年は1か所でしたが、7か所に拡大しております。斎藤牧場、岩手県のくずまき牧場、神津牧場、島根の日登牧場、高知の斎藤牧場等は酪農対応です。新しく肉牛関係で白石牧場と上田尻牧場、全国的な配分を考えて宮城と熊本に設けました。快く同意をいただきましたが、どういう内容の研修にするか、いろいろ問題があると思います。研修生の募集要領を出しました。

技術習得資金の交付ですが、研修に対する助成の仕方を変えました。月5万円、宿泊施設のない研修所の研修生には7万円を渡す。7か所で実現すれば、1か所3名で20名。5名なら30

数名。2、30人は養成できます。どういう水準、内容の研修をするかが問題です。

それから持続型草地畜産総合支援プログラムの作成指導であります。これは生源寺先生が力を入れて、書いておられます。今までは、非常に有力な特殊な方がやってきましたけれど、これからは国も積極的に支援していく。地域別にリストアップし、指定して、地域支援プログラムの詳細をこしらえていくことを打ち出しています。そこで私どもは、委員会を作って支援プログラムを作ると同時に、出来た製品をPRするという仕事をしてもらうことを考えてます。

今後、できた商品、牛乳なり、肉なりの由来について、また品質について、正しい知識を消費者に誤りなく伝えることは非常に大切な重要な仕事になります。

近年、O157問題、雪印問題、BSE問題また、偽表示問題等を通じて、衛生管理や消費者の問題がいかに重要であるかを痛切に学んだところであります。この検討には消費者を代表する委員にも参加していただきます。

今村先生がおっしゃったことも背景、念頭に置いて、対処しようと思えます。大小を取り混ぜて不揃いですが、会員の事情、研修、その他の事業の実施状況、14年度でする事を申し上げました。

**【檜垣】** BSE問題は、日本の牛畜産に対する神様の啓示です。今までのようでは、成立しない。短期間に、発展をし、ショートルートを走ったから、不自然な畜産になっている。だから、BSE問題も、不自然な畜産が生んだものである。BSEは伝染病ではない。異常プリオンを摂取することで発病する。空気伝染も、接触性伝染もしない。輸入濃厚飼料に依存し、使わざるを得ない畜産になっていたから、起こったので、1つの転機にと思えます。

今村先生からもお話があると思えますが、現在、主流となっている個別経営も無視してはいけなけれど、地域農業単位の安定、発展を考える必要がある。今、山地酪農で成功してい

る人は、非常に努力をされたこともあるが、何よりも恵まれた土地を取得できたことにある。これからは、山地傾斜地、放牧地、耕作放棄地、低生産地をまとめて、傾斜地農業、草地農業を始めるために、市町村が力を入れないと、山地酪農・山地畜産の進展はあり得ない。山本文平氏に、可能性のある地域の町村長に、もっと演説してこいと、言ってきました。成果が上がるかは、今後の問題です。農業委員会は農地の番人の役割をするけれど、農業振興のための貢献がないとの批判があった。それは、彼らに理想を与えず、日常生活的な農地の番人の役割だけに躑躅〔きょくせき〕している。「これだけ日本の農業が行き詰まっている時に、新しい生命を開こうとするならば、少なくとも数集落、1村における農業の発展のビジョンと手順を考えなければ、いくら農基法を改正して施行したとしても動かない。農業委員会に、歴史的な役割を果たすため、集落農業再生運動を起こせ」と、号令をかけています。所によっては、やりかけてます。山地酪農、山地畜産、草地畜産の展開をするなら、大きな網の下で、やらざるを得ない。ホールクロップ・サイレージ問題も同様、3反、5反の稲作ではどうもならない。この間も、「水田に麦や大豆植える」では無理だと言ってきた。

水田は稲を作らせるのが一番いい。すぐにやれる。しかし、米が売れない。売れるとすれば、稲の飼料化です。私は畜産局長の時から言っているが、うまくいかないの、「續君、畜産局の技術屋諸君も、稲の飼料化に、知恵を絞り、努力せよ」と言ってきた。

**【續】** 飼料稲のホールクロップ・サイレージ事業は、こちらの協会が担当しております。

**【檜垣】** それから、農水省全体で対応することが望まれる。ホールクロップ・サイレージにしても、最適な品種は何で、種の供給をどうするかが問題だが、畜産局だけではできない。

**【續】** それを始めました。総合的米対策のとき、石垣島で4品種生産し、種を集めようと。その

後、ホールクロップ・サイレージ事業をやっています。安武理事から紹介してください。

**【安武】** 理事長が紹介されましたように、稲のホールクロップ・サイレージの振興のため、指定助成事業により事業を進めているところです。ホールクロップサイレージの生産、利用についてのノウハウ普及のためのマニュアルの策定を行い、今年、改訂版が出来上がります。種を一昨年の12月、急きょ石垣に15haほど、ハマサリという専用の種を、増殖、確保し、各県に配布いたしました。それ以外にホシアオバ、クサノホシとか、クサホナミの、三つほど新しい品種も命名されました。おかげで、去年は全国で2,000haを超えました。今、種の要望を取っていますが、既に15tを上回っており、今後さらに需要が増えると思っています。

**【檜垣】** もう1つ、ホールクロップ・サイレージが全国的に機能を果たすようになったら、餌の販売量は減る。そのことに対する抵抗は非常に強い。

**【増井】** 地方の自治体が頑張っていて、地域として山地畜産振興を考えている一つの例が島根県の大田市です。集落周辺の土地は農地も林地も境が分からないくらい荒廃していますが、大田では5年くらい前から5年間継続して放牧のために貸したら、荒廃農地でも林地でも地目に関係なく10a当たり年間1,000円の貸し出し奨励金を出す制度を作り好評です。荒廃地を放牧利用すると今村先生が言われたような多面的効果が出てきたわけです。失われた景観も復元されております。

それから、大田には近畿中国四国農業研究センターがあり、イノシシの研究をやっていますが、電気牧柵で囲われ大家畜を放牧するとイノシシが出なくなる。この話は他でも聞くので科学的な根拠があるのかも知れない。

もう1つは、お年寄りが元気になる。そのような牛の飼い方だと、放牧期間ですけど、非常に楽に飼える。あそこの市長さんは70何歳ですが、牛を飼って、放牧し、市長の務めもされています。多面的効果が、放牧によってもたらされていると思います。先ほどのBSE問題に触れ

ますと、ポストBSEは、全く違う次元で物事を考えないといけないと思います。

緑の牧場から食卓へと、大変優れたキャッチフレーズがありますが、実態は、一種の詐称の場合もあります。本当の山地畜産、緑の牧場の生産物でなければ、消費者の安心が得られない。フグだって、調理師が調理して、皆安心して食べる。牛も同じですと言うけれど、不信、不安がある。そこを解きほぐすには、先ほど今村先生が言われたように、総合学習の時間で、家畜に触れ合う。山地畜産の先輩達のような、本当の緑の牧場から食卓へ、でなければ、効果もないと思います。そういう意味では、今こそ、花咲く時期が来た。20世紀から21世紀になって、多投入、多産出から、低投入適産出の時代になったと言われてますけど。檜垣先生が言われたように、これは神が与えた試練であって、乗り越えなければ、少なくとも草食性動物の飼養、土地利用型畜産の未来はない。それぐらい深刻です。

### 3. これからの展開

**【續】** ありがとうございます。山地酪農から山地畜産へ、山地畜産対策の現状ということで、詳しく説明がありました。

私もBSE問題は、日本の大転換期に来了。日本の畜産は、弱いところもあったと思うのですが、これからの展開という事で今村先生お願いいたします。

**【今村】** 只今、杉山会長より、これまでの歩み、対策の現状についての詳細な紹介がありましたので、私は今後の方向について述べさせていただきます。

我が国の大家畜畜産は、BSEが出て、大変なピンチですが、これをチャンスにどう変えていくか、そのエネルギーをどこに求めるかが、山地酪農、山地畜産の方向だという基本スタンスを私は持っています。同時に、WTO交渉もこの3月から本格交渉に入ります。そういうことも含めて、考えておく必要があります。今ま



では、海外生産の飼料穀物や餌が主力でした。全てを変えられないことは分かっていますが、どういう方向へ変えていくかです。それから日本は、WTO交渉で一番最初の提案項目に、農業の多面的機能を主張しながら、実態は耕作放棄地が増え、棚田が荒れている。多面的機能を主張していることについて、各国政府、大使館は、日本国内の実態を調査しております。日本は口先だけで、中身はないと言われれば、第1前提の多面的機能は、吹っ飛んでしまいます。その中で、どんな方策があるかとなると、私は畜産的に、山、原野、耕作放棄地を活用することだと思っています。

それから、農水省では米の生産調整に関する研究会を立ち上げて、米の需給政策について本格的な議論を始めてます。米の生産調整で、これまで麦大豆を主力に転作してきたわけですが、やはり限界があります。特に中山間地域になればなるほどそうです。そこで有望なのが、国内産の餌すなわち、糊熟期の水稻のホールクロップ・サイレージです。私は自腹切って、全国調査もしてきました。これからもするつもりですが、ホールクロップサイレージは食い込みはいいです。ただし規模は、今の機械化技術体系では、8haが、最低単位、最低ユニットです。本当は80ha位を単位にし、7万3,000円＋アルファの転作奨励金もでているので、有利性もでてきます。食用稲を作るより効率よくできる。畜産農家、餌生産者、稲作農家の配分は別にして、経済的にも引き合いますが、山地畜産の冬場の餌の問題と組み合わせて考えなくてはなりません。

それから、中山間地域の直接支払制度をどう活用して、耕作放棄の解消や、中山間地域の多面的機能を維持するか。「棚田は文化的価値があるから、都市の皆様来て、保存してください」というような運動は否定しませんが、それで、全部はできません。思い切って谷全体を一つの農場に見立て、普通の穀物、稲や大豆や麦、果樹や野菜もありながら、畜産に重点を置いて総

合的な土地利用を考える。賃金を払わなくても済む、只で働いて、耕作放棄地の草を食ってくる牛を活用するという考え方に戻し、環境保全型農業の姿を示すべきだと思います。同時に、牛を放牧している姿は、日本にかつてなかった放牧風景の景観を新しく創造することになります。都市と農村との新しい交流のきずなを作っていく効果もある。

野生動物、鳥獣害が非常に増えていますが、牛を放牧しているところは、基本的に牛より小さい野生動物は出てこない。技術的にも、近年開発が進み、電牧と太陽光発電をセットにしたのが非常に具合よく、簡便に、ポールも踏み込みで十分できます。太陽光発電も高性能で、手で持って歩ける移動可能なものが開発されている。

更に付け加えたいのは教育的ファームであります。文部省がこの4月から学童の教育指導要領を改定し、総合学習と体験学習を重視してます。各界から各種意見はありますが、私は生命の尊さを身に付け、自力で、世の中を切り開いていく力量を持った子供を育てなくてはと思っていますが、そのためには、農業、広い意味での農林業、なかでも一番大事なものは動物や家畜に接することだと思います。酪農家に研修に行った学童達の目の輝きは、経験的に分かっています。

そういう意味で、我が国の酪農は舎飼いで、この3、40年の間に高成長し、EU規模に達したが、色々の欠陥がでており、抜本的に考え直し、変えていく手順を政策的に考えなくてはならないと思っています。その中で一番の基本は、酪農経営の主体を形成していくことです。社会的に、政策的に、提示をしていくことが必要な時代が来ています。さらに言えば、1,200万ha分に相当する分の穀物を中心に農産物を日本は輸入していますが、これには二つの問題があります。一つは、今後とも、それを買える外貨が本当にあるか。5年、10年先を考えたら心配です。工業生産物を輸出し、そこで蓄積した外貨で食料、餌を買える時代ではなくなるのではないかと

う予測をしています。もう一つは、21世紀は食料の世紀であると同時に、水の世紀になると考えています。各大陸諸国から、輸入した穀物は、15%位の水分含量で、輸入されるので判りにくいのですが、穀物1t作るためには1,000tという膨大な水が要ります。推計は色々ありますが、250億tから290億tの水が輸入されている状態と想定されます。日本国内は500万ha弱の農地で生産し、590億tの水を使っています。海外は推計で、幅がありますが、日本の半分位の水を使って生産された穀物を輸入している。こういう状況が、いつまで続けられるかを考えながら、畜産の在り方についても、社会に喚起し、政策体系としてはどう改革するか。国民の皆さんの95%は非農業です。その人達の関心を集めて、畜産、酪農の在り方について、本格的に問題提起をしていく時代が来ている。その中で、研修農場、教育ファームを、どう設定していくか。舎飼いの酪農のみを前提にした教育ファームではなく、もっと広々としたところでやっていくためには、どういう手立てが必要かが、問われている。そういうことも含めて総合的に山地畜産、草地酪農を、具体的にどう進めているかの事例を、紹介しながら、新しい戦略、戦術を考えていったらよい。

**【檜垣】** 今村さんが言われたように、これからWTOの交渉が始まり、日本の提案を採り上げて、新しい生命を開こうと努力をしています。先日政府と農業団体の双方に話をして、金がないから、3日ほど韓国に行ってきた。韓国で、日本と韓国は同じような考えで一定の農業保護をやらうと言う。日本と韓国の言うことが違ったら、ほかの国がついてこない。ただ多面的機能が、必ずしも分かってない。採り上げられた項目が大事だと抽象的には分かっているが、現実に主張する根拠は何かははっきりしない。また話が少し飛ぶけど、私は、担当者、役所、団体関係にも、「グリーン・ツーリズムの大変盛んな独仏へ見に行ってみよう」と言っている。それはグリーン・ツーリズム

が都市の人から非常に愛され、利用され、農村の側からは、第2の所得源になり、当該市町村、地域の農業が活性化している。草原はきれいに生えそろう、牛は丸々と太って、放牧されている。畑作物は立派で、町の即売会では、都市住民が乗用車のトランクいっぱい買って帰る。立派な農業がなければ、グリーン・ツーリズムにならない。草地農業、山地畜産、草地畜産を、着実に定着させなければ、多面的機能を果たしていますという立証は難しい。新政策として、農民の合意のもとで進めていないと、説明になりません。

**【杉山】** 山地畜産はいいとお分かりなのに、普及しないのは、極端な言い方ですが、畜産行政の担当者に責任があると思います。大きな、たくさん乳の搾れる牛を作る。品種改良ばかりが重点で、最近は山地畜産にも関心が向けられるようになりましたが、輸入飼料に依存することを考えている。方向が間違っていたと思います。

**【續】** 今村先生から、これから本当に外貨があるかというお話ですが、約40年前、檜垣先生が畜産局長の頃、大蔵省へ、外貨節約のために自給飼料増産が必要だと、予算要求したことが、また出てくるかと、心配しました。飼料の自給度を上げるという意味で、特に問題になるのは、肥育牛の餌です。自給5%ぐらいで、ほとんど輸入飼料です。15か月ほど前、こちらの事業で、肥育を国産飼料でやれないかと、国産化率50%の肥育を試験しました。Aの3が2頭と、Aの2が1頭で、まずまずの肉質のが出来ました。初めは粗飼料50%で頼もうとしましたが、受けるところがない。やむを得ず、熊本の南阿蘇畜協に、国産化率50%で頼んだら、ほとんどが大麥、等外麥、でも、輸入飼料のほうが安くつく。それは分かっていますが、いつまでもの保証はない。

**【檜垣】** それから、食料自給率、食料自給はタイトになってくる。海外の常識だね。世界ウオッチング社のだれだったか。

**【増井】** レスター・ブラウン。

**【檜垣】** ブラウン氏、農務省の役人だったまじ

めな人だ。そこでタイトになってくると、餌穀物の中心、トウモロコシ、マイロは、人間も食べるので、まず、人間の食料として、余りが餌に回ってもタイトなら、効率を優先で、鶏、豚、そして牛が一番最後。草地畜産を真剣に考えないと、国際的な動向に対応できない。

【今村】 さっき續さんが言われた、ホールクロップで肥育をやっている所はあるんですか。

【續】 今年は、粗飼料給与率50%でやろうとします。ホールクロップ・サイレージです。

【今村】 ホールクロップは濃厚飼料、粗飼料のどういう位置づけですか。

【續】 稲のホールクロップはかなり栄養度は高いが、粗飼料に近いので粗飼料のうちに私たちは数えてます。

【今村】 だけど、肉牛肥育についてはデータがないですね。

【續】 ええ、今年それをやることにして、始めております。

【今村】 ああ、そうですか、ぜひ。

【續】 乾草と、ホールクロップ・サイレージと。

【増井】 杉山会長が家畜改良に触れられましたが、乳牛で言えば山地酪農ではブラウンスイスやジャージーの活用を考える必要があるが、ホルスタイン一辺倒。肉用牛も黒毛和種偏重です。今後、地域の特色を生かした生産形態を追求する場合、地方特定品種を重視すること、山地酪農なら傾斜地放牧に適した体型も小型でいい乳成分を出す品種が大事だと思いますが、いまはなおざりになっています。これは、反省していく必要がある。例えば阿蘇の褐牛〔あかうし〕を使った放牧肥育は、阿蘇で、農林省が開発した2シーズン放牧です。放牧肥育は、脂肪の色が黄色くなるけれど、消費者によっては、上山で採れた牛肉の証拠だと、継続的に買う例もあります。それが、平均的な購買行動になるには、消費者のこれからの動向をどう誘導するかも、大事だと思います。

【續】 今のお話が、BSE問題で浮き上がってきたわけですね。いいものが出て、黒毛和種の

別の銘柄牛でしか売れないという不満も、改まるかと期待しています。

【杉山】 品種改良のことですが、年間2万キロも搾れる牛は、へたって、動けない。かたわだと思います。1万キロ以上を目指さなくてもいいと思います。

【増井】 農水省農林水産政策研究所の篠原孝所長は、アメリカからの輸入飼料の代わりに、日本のふん尿をアメリカに持って行くと、言っています。窒素の移動が輸出国と輸入国の環境を破壊する。これを正していかなければ、21世紀の日本の国土も、畜産もない。輸入飼料加工型畜産がこのままでいいかを、厳しく問う必要があるし、BSEは、あなた達のやっていることは間違いだと示したことを、知らなければと思います。

【續】 先ほど、今村先生から4点指摘をいただきました中で、教育ファーム、体験学習のお話、これは酪農の方が2、3年早く進んでます。山地畜産、肉用牛も含まれる畜産の教育ファーム、体験学習問題を、私の方の協会の事業で引き受けてます。

【安武】 競馬畜産振興会からお金をいただいて、畜産理解醸成手法を確立する事業が、一昨年からスタートしてます。内容は、総合学習に向けて、子供たちに畜産を理解してもらうため、体験学習お助けサイトをホームページ上に、去年作りました。本にもなっています。それから、子供たちの体験学習は、実証牧場指定して、具体的には、くずまき牧場、神津牧場などで、いかに楽しく畜産の料理を学べるかなどを取り込んでおりますが、評判もいいです。

【杉山】 くずまき牧場は理想的な牧場です。教育まで熱心にやってくれる。

【今村】 現場まで行く前の問題もあります。全国平均の数値ですが、小学生がとる食事の6回のうちの1回は学校給食です。その給食のときの、牛乳、牛肉、ブタ肉、野菜、果物などの食材がどこで採れ、どういう作り方かを知ることが大事ですが、先生も知らない。生徒より、先生の教育がまず大事です。地産地消と言いますが、食べるものが出来たので食べると押しつけみたい感じがするので、私



は地消地産の方がいいと言っています。余談ですが、それはさておき、先生が生徒に教えるとき、糞まみれの畜舎の牛から牛乳が出たというのでは、具合が悪い。放牧した牧場で、この牛から搾ったと、餌のこと、環境保全のことなどのつながりを全部付けていって教育して欲しい。家庭の朝食の時、牛乳を飲むとき、常につながりができる。そして、生産者と消費者の対立的な観点ではなく、農業側が、新しい方向を打ち出している姿を、目に見える形で示していく必要があると思います。

**【檜垣】** 小学校の先生が生徒に、乳牛は角がないと教えている。

**【今村】** それから、これからの特に中山間地域の方向というか課題は、谷を単位として、一つの農場にして、それぞれの構成員の能力を発揮してほしい。大分県竹田市の奥の九重野の谷ごと農場は、面積118ha、111戸であります。これは八つの谷を一つの谷に見立て直し、谷の上の山まで含めて牛を放牧し、中段は野菜や大豆、そばも植え、下段は水稲も、たばこも作る。できたら冬場の餌のホールクロップを本格的にやってほしい。あそこは10a当たり、直接支払いが21,000円くる。1年間に118haですから、2100万円となる。5年間約束ですから累計で1億500万円となる。これを分けてしまったのでは意味がない。村全員で話し合い、3分の1は分配し残りの3分の2は共益基金に積み立て、それを原資に(株)久重野ふる里村を立ち上げる予定でいる。農業生産だけでなく大豆を豆腐にするとか、そば加工とかして、更に売る。つまり、私の言う農業の6次産業化。女性の皆さんが、特に元気がよい。そういう総合的農業をやるために容れ物を大きく株式会社にする。村、谷全体が明るくなる。大事なのは畜産です。牛がいないと、意味が違います。酪農が入ってもいい、鶏放し飼いもします。皆、楽しい谷なら都会からも多くの人があるわけですよ。

**【檜垣】** そうすると、今度はグリーン・ツーリズムで来るだろう。

**【今村】** これは檜垣さんから教わったことです

が。人間には3種類があり、第1類型は、金はないが暇がある。第2類型は、金はあるが暇がない。金も暇もない私達が第3類型。グリーン・ツーリズムでは、金はないが暇がある年寄りと子供が来ることで、新しい路線が出てくる。

**【檜垣】** そこをうまくやらなければいかん

**【今村】** 金はあるが暇がないという人達を、暇も作るという方向へ変えるのが、グリーン・ツーリズムです。フランスやドイツが、実行し出したわけです。父さん方も、子供たちと一緒に暇を作って行こう。今までは温泉か、ゴルフ行って、飛行機で帰る。それじゃ駄目だ。そのときに、心も体も休まる牛がのんびり歩き回っているレクリエーションができるきれいな農村、山村がないといけない。

**【杉山】** もう一つ、ふん尿対策です。予算でいろいろ支援しています。環境施設を農水省が整備しても、アメリカその他の窒素分をこっちへ移すだけで、本当の解決にはならない。いずれ行き詰まると思います。

**【今村】** 一例ですが、高知県南国市の斎藤陽一さんの牧場。芝草地を、歩きまわりましたが、牛のフンは鳥が突っついて、ばらします。芝草地の下の細かい虫が、全部いずれは浄化していく。直ぐ下が町ですが、ふん尿問題で、下から何か言われたことは一度もありません。谷川も私の見た限り問題ありません。もう一つは、訪れた4、5日前、3日間連続、500mlの大雨が降り、あっちこっちの竹林、杉林、谷が崩落していましたが、彼のところの芝草地は、それよりも傾斜がきついにもかかわらず、一か所もない。芝草地になれば問題ない。餌は芝草地で十分だけど、ミカンを絞る工場、漬け物工場等から加工廃棄物を持ってきて餌にしていました。食品廃棄物を循環する一つの形態です。

**【増井】** 山地酪農の普及を妨げる原因として面積が広く要することが指摘されるが、逆に言えば広い土地でグリーンキーパー能力が発揮できる効能がある。山地畜産の国上保全能力は芝草地でも大切ですが、林地、森林でも大いに発揮して欲し

い。日本には1,000万haの人工林があるが、世界一の木材輸入国になっている。山も荒れているが林業労働者が不足し、高齢化しているため、そこに育林放牧の効果が期待される。宮崎県の諸塚村では、杉植林地に牛を入れており、下草刈りを牛に任せて人手の7~8割りを代行してくれる。おおまかに見て、植林地で、1頭が1ha分くらい、荒廃の農地ならもっと放牧でき、管理できる。円高で安い輸入飼料を使えたが、円安でどうなるか。これは木材も同様だが、日本の貿易黒字も絶対的でない。加えて飼料、木材の輸出側の環境問題が深刻化してくる。山地畜産、山地酪農が広い土地を要することは、それだけ国土、環境の保全に寄与する可能性が大きいことで、山地畜産の牛に頑張ってもらえば国土が変わり、放牧された牛を見れば消費者の畜産理解も進み、心も癒される。

**【今村】** 耕作放棄地があって牛がいないところは、牛を貸す、つまりレンタ・カウを私はすすめています。棚田も2、3年耕作放棄すると、雑草・灌木が牛の背の倍ぐらいになります。牛を放牧すれば、1年たつと、きれいな芝草地になる。山口の美祢、油谷等棚田地帯を見てきましたが、見事な放牧地になっていました。山口の畜産試験場は一所懸命進めています。

人間が、鎌で刈るのは下刈り、牛はベロの舌刈り。レンタ・カウで舌刈りをと一所懸命PRしています。電牧の張り方一つで、畦を崩しません。牛道になりますからきれいに、強くなります。芝も生えるし結構づくめです。だから、予算も、レンタ・カウ事業、舌刈り事業でどうですか。本気で農業やる皆さんに分かるようにし、難しい事業名はやめる。

**【杉山】** お話にも出ましたが、これからの人間は生き方として、お金もうけも大事でしょうが、自然に生きることが大事だと思う。山地畜産は、自然に近い一番いい生き方だと思います。

**【檜垣】** 林間放牧だけど、森林と牧場のくっついた畜産の予算を取ったことがあるが、やってる？

**【増井】** 林野庁が昭和42年から全国10か所で、大

規模な実験をやりました。育林効果は認められたが、当時は山地での多頭放牧技術も、放牧に慣れた牛も少なく、越冬飼料代や管理費用で赤字をだして中止された。当時は農林省本省課長を退官してスイスで産地畜産を研修した故日野水一郎氏が林野庁牧野部を作り、林畜一体でやったらという提言もあった。

**【安武】** 当時は、林野が少しでも木を傷めると嫌がるというのがありました

**【檜垣】** 牛は森林の中に入って行って、勝手に草食うんだが。新植後、数年は牛が木を傷めることはあり得るが、10年もたった木は傷めることない。1万本に2、3本で、経済的にはたいして問題がない。

**【増井】** 諸塚村の育林放牧研究は、宮崎大学と鹿児島大学が合同で5年くらいフォローしていますが、人間の下草刈りも杉を傷つけ作業ミスがあるわけで、牛の踏み倒しなどと被害の差は無視できる程度とのデータが出ている。あそこは、ふるさと創生1億円を林業後継者集めに使い、一所懸命に林業をやっている村です。そこで林家が村有牛を借りて植林地に牛を放牧する雰囲気が出てきた。

**【檜垣】** 少し触れたけど、山地酪農の普及推進で、抜けているのは市町村長対策です。これを奮起させ、し向けていくのは、大事なことと考える。

**【杉山】** 市町村が熱心な地域はハッキリした成果を挙げています。最近放牧、山地畜産が地域振興に有効だと言うことが認識されるようになり市町村長さん方も力を入れる向きが増えています。とくに都市との交流に役立つという認識がありますよね。この方向を伸ばさなくてはいけないと思います。

岡崎さんらが[山地酪農・山地畜産]を始められた頃は、食糧難という背景から、耕作に向かない人里離れた山奥の傾斜地にほぼ限定されることになりましたが、今後は、中山間地域はもとより、平坦地でも過疎化、荒廃化が進む条件不利地域において普及定着を図る必要があると思います。

**【續】** 話は尽きませんが、座談会を終了させたいと思います。よろしゅうございますか。どうも本当にありがとうございました。

## ② トピックス

# 草原・里山の景観保持に取り組んで

緑と水の連絡会議代表 高橋 泰子

### 1. 草原との出会いと農業への思い入れ

私の出身地は宮城県。ササニシキで有名な穀倉地帯が広がると思えば奥羽山脈が背後に迫るといった典型的な中山間地域。当時では珍しい放牧を取り入れた農家で育った私は、幼い頃から常に一人の働き手だった。朝、目を覚ました時に母は100頭もいる乳牛の搾乳のため傍らにいた覚えが無い。また、大家族の炊事・家事と働き通しの母の姿を見て育った私は、薄暗い蜘蛛の巣の張った畜舎に象徴される当時の生活を豊かだとは思うことはできなかった。そんな私の悩みは獣医をしていた父について農家を回り、牛の治療が済むまで思う存分遊ぶことだった。特にお気に入りの場所は、こけしで有名な鳴子温泉近くにある大学付属農場に続く草原。その広い草原の開放感と大学の研究地という雰囲気醸し出すアカデミックな香がとても心地良かったのを思い出す。

私は学問が農家の貧困さを救うものと信じて大学に進んだが、そこで学んだ技術で日本農業が豊かになることも、自己の開放をもたらすことも無かった。数10年後、縁あって島根の大田市に移り住み、三瓶の草原で風にたなびくススキの草原に出会った時、幼い頃と同じ居心地良さを感じた。

ある時、日本自然保護協会会長で、昨年暮になくなった沼田眞先生の講演を聞く機会に恵まれ、人間の営み、草食動物との共生によって成

り立つ2次的自然の存在と草原の重要性を知った。温暖湿潤な気候の日本では草原は放っておけばすぐ森林に遷移する。それをススキやノシバの草原に止め続けるには絶え間ない人為的働きかけが必要とその時初めて理解した。そして、草原であった三瓶山の姿は採草、放牧、野焼きなど江戸時代からの農民生活が作り上げた類稀な文化景観であったことも知った。自分が豊かだとは思えなかった農民生活が、日本の風景を形作ってきたことに気が付いた時、大好きだったふるさとの草原は終焉を迎えていた。

この時、戦後の農政の光と陰の部分を負って醜く様変わりした三瓶山を自分と重ね合わせてしまっていた。折しも畜産振興と草原景観復活のため、三瓶山で始まろうとしていた放牧再開の歴史的事業に係りたいという気持を押えられず「農家の生業を通して2次植生を保全」する、環境NGOの活動をスタートさせた。平成8年5月、四半世紀ぶりに西の原に牛が放された時、草原景観が甦ると共に心の豊かさを取り戻していけるような予感がしていた。

### 2. 放牧農家との出会い

島根県大田市の中央に位置する標高1,126mの三瓶山。この山では江戸時代から和牛放牧が盛んで、往時には3,000頭ともいわれた牛達の旺盛な食欲がシバやネザサの牧野景観を形づくり、1963年には大山隠岐国立公園に編入されている。しかし、役牛の時代の終わりと共に舎飼いに移



行。1960年代後半には放牧・採草・野焼きという畜産の衰退に伴った2次草原の荒廃と植生遷移によって森林化、山は無残な姿に変貌していった。しかし、当時の住民の意識の中では草原は放っておいても草原で、放牧や採草・野焼きが草原の成り立ちと密接に関わりを持っていたことなど知る由も無かった。むしろ、規制が厳しく開発の手を入れることができない草原はお荷物と感じる人が多かったと聞く。そんな中、一軒の農家が絶え間なく放牧を続けていたスキー場のある東の原50haだけが牧野景観を保持していた。私達にとってこの農家、川村夫妻との出会いが活動のスタートだった。

### 3. 甦る三瓶の草原

再開されたとはいえ、24年もの放牧中断の間は大きな「負の遺産」を残していた。放牧は遅れた技術とされ、実際そうではないにもかかわらず、その牛肉は肉質が固く市場に出しても買叩かれると噂されていた。また、「川村の牛が島根和牛の値を下げる。」と陰口を叩くものもいた。放牧が再開された西の原は入会放牧場。しかし、その権利を持つ農家のほとんどが一頭二頭飼いという状況で「大事な牛達に何かがあってはならない。」と牛を原に戻そうとはしなかった。

私達は放牧への理解を促そうとテレホンカードを作り、その収益金で放牧場の入り口に「放牧復活への思い」と題して看板を掲げた。西の

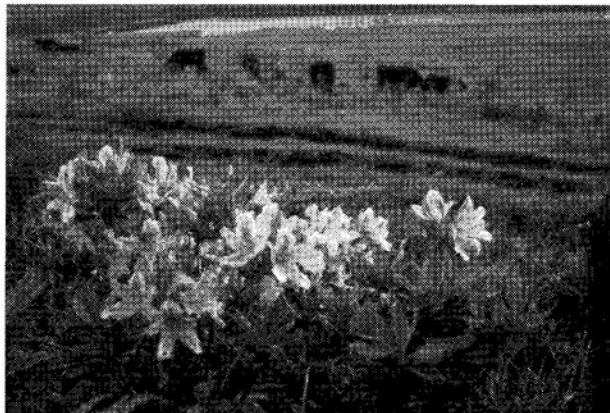


写真1. レンゲツツジ

原では、ススキや灌木に埋もれ見る影も無かった原野が牛達の「舌刈り」によってゆっくりと、しかし、確実に甦っていった。「大田市の花」レンゲツツジも、春の陽光を心ゆくまで浴び、橙黄色の花びらを風になびかせている。今では希少種となったオキナグサもその名のいわれである老人のようなヒゲをたくわえ、長い眠りから覚めたことをアピールしている。また、夏にはカワラナデシコ、秋にはリンドウ、ウメバチソウなど四季折々の草花が訪れる私達を迎えてくれる。緑の草原の広い開けた空間にたたずむと、なぜか「ほっ」とし、その緑のシバの上で草を食む牛の姿を目で追い、そして時間を忘れる。最近では放牧場脇に何台もバスが止まっている光景が見られるようになってきた。中にはわざわざ車から降りて柵の周りを散策する人達も多い。どうやら牛達は、「ただの緑の原っぱ」に付加価値をつける景観動物という重要な役目を担っている様だ。

### 4. 地域との共生・次世代との共生

「うわー、牛がおしっこをした。」「ウンチがあんなに大きい。」子供達の日がキラキラと輝く。学校行事に合わせ派遣している草原インストラクターでの1コマである。子供達に草原と成り立ちを知ってもらおうと平成8年から始めたが、これが結構評判が良い。放牧している農家が「生業が作ってきた草原」を解説するものだ。

話の途中でも子供達は牛達のことを気になる



写真2. オキナグサ



写真3. 牛とのふれあいに目を輝す子供たち

らしく、インストラクターの背後の牛の行動一つ一つに歓声を上げている。飼い主が呼ぶと500kgもある巨体を揺るがし、山裾から子犬の様に駆け寄る姿はいつ見ても感動だ。インストラクターが「牛の腹を通すとシバの芽がでやすくなるんだよ。」「ウンコは糞虫や微生物に分解されてまた循環していくんだよ。」と話すと子供達は素直にうなづく。すると、放牧場に入る前「汚い。汚い。」と騒ぎ、踏まない様に細心の注意を払っていたウンコが、彼らの心の中で草原の宝物に変化する。島根の田舎であっても、牛のような大きな動物に接する機会はほとんど無い。草原での牛との出会いの感動はすぐさま家で話題となる。その話を聞いたおじいさんが、今度は、昔自分が見た牛がいた頃の美しい三瓶やオキナグサの綿毛でキャッチボールをした話、山のとっぺんにある池で鯉釣りした話を孫に話して聞かせることもあるとか。まさに地域との共生と次世代との共生の姿である。

## 5. 草原シンポ・サミットへ道

もっと沢山の人が三瓶山を地域の財産だと感じてもらうためには、外部から客観的に三瓶の草原を評価してもらう必要があった。そう考えていた折、大分県久住町で第一回「野焼きサミット」が開かれた事を知り、大田での次の開催を願った。チャンスは早く巡ってきた。行政機関を含む実行委員会を立ち上げたものの、民間主導の開催にこだわったこと、草原の重要性に対する理解が厳しいこともあり、開催までの道のりはまさにイバラの道だった。しかし捨てる神あれば、拾う神あり。島根県、大田市、研究者をはじめ、多くの人達の熱意で平成9年29都道府県から延べ1,000人を迎え第2回全国草原シンポ・サミットに漕ぎ着けることができた。この開催で大勢の人が日本の中の草原と、そこで生きられない動植物が絶滅の危機に瀕していることを知ってもらうことができた。小さいからこそ管理しやすい三瓶の草原は日本の草原管理の実証地であると訴えた。草原はその滅亡の変化が最も早く表れる点で農村荒廃の象徴。特に小さな草原であればなおのこと。三瓶の草原を守れなければ日本の草原・里山は守れない。三瓶の草原を守るということは日本の農村を守ることには他ならない。

—草原は人の手と自然の調和によって育まれてきた自然遺産であると同時に、日本の原風景として次世代に引き継ぐ文化遺産である。これを守るには地域に根ざした伝統的な農家の生業が不可欠—

そして、この農家の生業をサポートするため、草原ネットワークの構築、農村と都市の連帯、行政と非政府組織（NGO）のパートナーシップ、そしてサミットの継続を決めた。シンポ・サミットはその後、回を重ねてこの3月16日に第5回目を熊本県阿蘇町で終えることができた。

こうして、子供の時に感じていた胸のつかえが三瓶山との出会いによって言葉となって、形

となって歩き出し始めた。シンポ・サミットは、こんな私の小さな一言に耳を傾けてくれる人との出会いともなった。そして、そんな人達の間で農業者の浄化力が経済効率に走ってきた今までのあり方を払拭してくれるような気がしている。

## 6. モーモー輪地

平成10年、三瓶でのシンポ・サミットの次の年のこと。財政難のため大田市が三瓶山の野焼きを止めると言い出した。全国に草原維持の重要性を発信したばかりだというのに…。よくよく聞いてみると、野焼き前、森林に火が燃え広がらないようにと草刈りする防火帯切りの費用がないのだという。この防火帯切りが過酷な作業の上、各地で従事者の高齢化でできなくなり、野焼きが中止に追い込まれているという。まさに、三瓶山でもその問題を付きつけられたのだ。足元を掬われる思いで呆然とし、荒廃した草原の姿が夢にまで出てくる始末。ちょうどその頃、耕作放棄地管理に使う簡易電気牧柵の存在を知った。そして閃いた。電気牧柵で防火帯予定地を囲み、放牧牛を入れ強制的に草を食べさせるという方法だ。選択の余地がないところまで追い詰められていたこともあって、事はスムーズに運んだ。期待通りの牛達の活躍で秋にはシバの防火帯ができあがった。まさしく「牛の“舌”」が三瓶の草原を救ったのだ。

草原は農民だけではなく、都市住民のコモン



写真4. 牛がつくる防火帯（モーモー輪地）  
電気牧柵の内側は牛が菜食し、草が短く、野焼きをしても火は燃え移らない。

ランドとして新しい入会を構築すべきと提唱し、数年前から野焼きにはボランティアを募り消火作業を手伝ってもらっていた。しかし、火が風を呼ぶ野焼きでは彼らが足手まといになることを懸念する人達が多かったのも事実。牛が歩きやすい様にと広く取った防火帯はボランティアも安心して作業ができるとみんなに歓迎された。この牛達が作る防火帯（輪地）は元高知県畜産試験場長・上田孝道氏が「モーモー輪地」と命名。今では秋芳台、阿蘇で野焼きの革新技術として広まっている。外国で環境保全に貢献している家畜に賃金を支払うという例を思い出し、わずかばかりだが牛達に支払ってみた。しかし、継続ということを考えて放牧牛を地元の人達が食べ、循環させることが大事で、そのシステムを作る必要があった。地産地消、子供達に安全な食糧を！ファーストフードに対してスローフード。言葉は踊れど事はなかなか進まなかった。しかし、思わぬことでそれが実現した。昨年のBSE騒動が、食料の安全保障と有機畜産について真剣に考えるチャンスにつながり、放牧牛を学校給食に取り入れてもらうことができたのだ。

本来、草食獣は私たちが利用できない草を蛋白質に変える能力を持つ。厄介な野草も見方を変えれば安心・安全な自給飼料。三瓶の放牧牛はその野草を食べ、草原という文化景観を江戸時代から継承してきた地域の財産であったことにみんなが気が付いたのだ。

今までの沢山の活動の積み重ねで行政とのパートナーシップがとれ、三瓶や草原を理解してもらうことに繋がったことが嬉しかった。「草原の恵み」・放牧牛の味がわかる様にと工夫されたメニューに子供達は大喜び。この時も三瓶の成り立ちと放牧牛について、学校放送で語られていたのは言うまでもない。

## 7. 里山放牧の会とのつながり

大田市には三瓶山とは別に与えられた急傾斜



地など不利な土地条件や風土を、自らの工夫で放牧利用する里山放牧を実践してきた人達がいる。30~40年前の当時の農政とは逆行する方法をとり、決して味方する人ばかりではなかった時代を過ごした彼らには、重みとゆるぎない「農民哲学」があり、心引かれる。彼らは自分の世代だけで手に入れた土地ならともかく、先祖から預かった土地だから次の世代に渡すにはどうするかと行きついた先が「里山放牧」だったという。三瓶での放牧再開が切っ掛けで、放牧が市民権を得られるようになり、仲間が増えたことが嬉しいと西村周之さん（87歳）は話す。



写真5. 牛が作ったシバ草地

西村さんの「憩いの空間」である草地は牛と共同で管理を行っている。

一人で6haの里山を牛達と管理している。「自分は牛を飼っているんじゃない。牛に飼われているんだ。」という牛と共に作り上げてきた彼の山の頂からの眺めは、歩んできた道のりの険しさを微塵も見せず、「憩いの空間」を与え、見るものに将来の日本の農業のあり方を考えさせる。「牛を開放することは自分を解放すること。」と話す仲間と一緒に放牧を志す人たち10人ほどが西村さんの回りに集まって「里山放牧の会」を5年前前発足させた。月1回各家を回り、作業補完しながら勉強会を開くというものだ。昔なら隣近所で成り立つユイやモヤイの関係になるのか。お金だけで結束している会ではないことに心地よさを感じて私たちもシバ植え、木の伐採作業を手伝う。

汗を流した後、搾りたての牛乳を頂くとき、無常の喜びと豊かさを感じる。爽やかな風に吹かれながら、健康に育った牛の肉や山菜などを少しいただき、土と関われる喜びと、自然の恵みに深く感謝する関係が農家も都市住民も双方が持てるようにしていくのが私の役目だと思う。

## 8. これから

私達を魅了する草原や里山の景観は人間の生活の場としての自然であり、野の花や虫たちはその土地の歴史や風土を背負って生きている。自然を守れと主張することは草原や里山で暮らす人々の生活を守れと同じであり、農林畜産業の抱えている厳しい現状を変えていくことでもある。したがって草原を守るには絶滅に瀕しているから草原や動・植物を守るという視点でなく、その動・植物が生きていける環境や景観までを含む保全生態学的見地と生活・文化の歴史性・社会性を包括したホリスティックな考え方が要求される。私達は早くからそれに気付いて活動していたが、これからは行政や研究機関とのパートナーシップのもとでの継続的な活動が必要だと感じている。特に、行政には地域住民が生活文化の背景として自然を守っていることを誇りに思い、その特徴を生かした生活を築くように自らの縦割りを打破した支援策を講じる責任があると思う。具体的には草原や里山のいわば、自給飼料を利用した伝統的な営農形態が存続できる牛肉のランク・価格問題や中山間地域の社会構造も考えられるべきであり、ボランティアやNGO・NPOの役割も認識する時を迎えている。また、新しい農村のあり方を考える時、都市住民との交流を欠かすことはできなくなっている。それも農村側が一方的に疲弊する交流ではなく、住んでいる人たちが地域に誇りを持ち、「そこに生まれて良かった」と実感できる地域作りの支援が必要なのだ。

## ③ 地域だより

# 北陸地域における飼料増産運動 について

北陸農政局生産経営部畜産課 課長補佐 佐藤友彦

### 1. 取組の概要

北陸地域の飼料増産運動は、北陸農政局等が事務局となる「北陸地域飼料増産推進協議会」、「北陸地域稲発酵粗飼料推進協議会」及び「北陸地域国産稲わら緊急確保対策協議会」により取組んでいます。また、管内各県及び市町村段階においても、飼料増産推進計画の作成及び飼料増産戦略会議等の設置による取組を行っています。

### 2. 北陸地域飼料増産推進協議会

北陸地域における飼料増産運動の推進を図るため、平成12年7月5日に本協議会を設置しております。

#### (1) 構成メンバー

各県畜産課、県畜産会、農業公社、県中央会、全農県本部、県経済連、県酪連、日本草地畜産種子協会、北陸農政局畜産課

#### (2) 主な活動内容

- ①中央段階の情報の普及・浸透
- ②各県、市町村段階の推進状況の情報交換、支援
- ③情報の収集・分析・提供
- ④シンポジウムや現地研究会の開催
- ⑤その他飼料増産の推進に必要な活動

#### (3) これまでの取組

##### ①協議会の開催

協議会の取組の検討や情報交換を内容として、12年度に2回、13年度に2回（予定）の協議会を開催しています。

##### ②「北陸地域における飼料基盤を活用した畜産事例」集の配布

管内の土地集積や転作田の活用、生産の組織化等飼料増産に係る取組をまとめた事例集を作成して、関係機関に配布しました（13年3月）。

##### ③公共牧場のアンケート調査

飼料増産に向けた公共牧場の活用方向を探るため管内の公共牧場を対象にアンケート調査を行いました（12年8月）。

##### ④「北陸管内の公共牧場概要」の配布

北陸管内の公共牧場の概要、イベント等を紹介する冊子を作成して、関係機関に配布する予定です（14年3月）。

#### (4) 県、市町村段階における飼料増産の取組

##### ①協議会の設置、会議の開催

②県段階、市町村段階における平成22年度を目標とした「飼料増産推進計画」の作成

③国の補助事業、県単事業の活用による推進のほか地域の実情に応じた取組を行っています。

### (5) 北陸地域の飼料作物作付状況と目標

管内4県が作成した「飼料増産推進計画」の目標値を合計すると、作付面積では現在の5,680 haから平成22年には6,460 ha(114%)に増産する目標となっています。

	11年	12年	22年目標
北陸	5,650ha	5,680ha	6,460ha

注)22年目標値は各県の飼料増産推進計画の目標値の合計

## 3. 北陸地域稲発酵粗飼料推進協議会

北陸地域における稲発酵粗飼料の推進を図るため、平成12年11月30日に本協議会を設置しております。

### (1) 構成メンバー

各県農産主務課、農業改良普及課及び畜産課、県畜試、県畜産会、農業公社、県中央会、全農県本部、県経済連、県酪連、食糧事務所、(独)農業技術研究機構北陸センター、日本草地畜産種子協会、北陸農政局農産課及び畜産課

### (2) 主な活動内容

- ①中央段階の情報の普及・浸透
- ②各県、市町村段階の推進状況の情報交換、支援
- ③情報の収集・分析・提供
- ④シンポジウムや現地研究会の開催
- ⑤その他稲発酵粗飼料の推進に必要な活動

### (3) これまでの取組

#### ①協議会の開催

協議会の取組の検討や情報交換を内容として、12年度に1回、13年度に2回(予定)の協議会を開催しています。

#### ②推進キャラバン

管内各県の主催する会議に出席して国の施策の浸透を図る稲発酵粗飼料推進キャラバンを実施しました(13年2～3月)。

### ③モデル推進地区の設定

各県にモデル推進地区を設定して推進、進捗状況の把握に努めました(13年)。

### ④石川県稲発酵粗飼料現地検討会

石川県金沢市において、県との共催で専用機により稲発酵粗飼料の収穫実演を行う現地検討会を開催し、併せて補助事業や他地域の事例紹介等を行いました(13年8月)。

### ⑤「北陸地域稲発酵粗飼料シンポジウム」の開催

県、県団体、市町村、農協、生産者等約100名を集めて、先進事例、各県の取組事例等を紹介する稲発酵粗飼料シンポジウムを開催しました(13年12月)。

### (4) 県段階における稲発酵粗飼料推進の取組

- ①県推進会議等の開催
- ②パンフレット、マニュアル等の配布による普及啓発
- ③栽培・給与試験、技術指導
- ④収穫実演等の研修会の実施のほか地域の実情に応じた取組を行っています。

### (5) 北陸地域の稲発酵粗飼料の作付状況

関係機関の取組により13年には前年の約8倍の161 haに作付が増加しています。

	12年	13年
北陸	21.2ha	161.2ha

## 4. 北陸地域国産稲わら緊急確保対策協議会

北陸地域における国産稲わらの確保対策を図るため、平成12年7月5日に本協議会を設置しております。

### (1) 構成メンバー

各県畜産課、県畜産会、農業公社、県中央会、

全農県本部、県経済連、県酪連、全農、日本草地畜産種子協会、北陸農政局畜産課

(2) 主な活動内容

- ①管内の稲わらの生産・利用の実態把握と確保対策
- ②各県の取組状況の情報交換
- ③農業団体を中心とした組織的取組の推進
- ④耕畜連携の強化方策
- ⑤稲わら広域利用促進のための推進体制の確立等

(3) これまでの取組

① 協議会の開催

協議会の取組の検討や情報交換を内容として、12年度に2回、13年度に2回（予定）の協議会を開催しています。

② 「北陸地域飼料用稲わら需給リスト」の配布

関係機関の協力を得て、稲わらの生産者、利用者、流通供給者のリストである「北陸地域飼料用稲わら需給リスト」を作成し、関係機関に配布しました。

(4) 県段階における取組

- ①稲わら確保対策会議等の開催
- ②稲わらの需要・供給アンケート調査、事例の収集
- ③パンフレット配布等による稲わら回収への取組の誘導
- ④ 県飼料用稲わら確保推進方策の作成他

(5) 北陸地域における飼料用稲わらの利用状況と目標

各県では現在70%前後の国産稲わら利用率を平成15年までに100%とする「飼料用稲わら確保推進方策」を作成し、その実現に向けて各種の取組を行っています。

	11年	12年	15年目標
総量	12,139	9,437	11,346
国産量	8,309	6,821	11,346
輸入量	3,690	2,616	0
国産割合	68.4	72.3	100.0

注) 15年目標値は各県が作成した「飼料用稲わら確保推進方策」の目標値の合計

## 5. 今後の運動の方向

飼料増産運動については、当面16年度まで飼料増産目標の達成に向け関係者の協力により取り組まれます。北陸地域においては、耕地面積の9割を水田が占めるという立地条件から、水田をいかに飼料基盤として活用するかということがひとつの課題となっています。転作田については従来よりサイレージ用とうもろこし、牧草等の作付による活用がなされており、夏作、冬作の作付拡大等その推進を一層図っていく必要がありますが、一方では排水対策や害虫等の問題もあることから、稲発酵粗飼料についても併せて強力に取組を推進していくこととしております。

また、北陸地域には40カ所の公共牧場があり、現在の草地基盤の重要な位置を占めており、地域の飼料増産を図る上でこれを活かした取組が重要と考えます。

さらに、生産の組織化については、北陸は稲作地帯で畜産が点在していることから、飼料生産、稲発酵粗飼料、稲わら、堆肥散布等の取組を推進するためには耕種サイドを取り込んだ組織化が重要と考えられます。

このほかに、飼料増産運動の推進のためには土地集積の促進、優良品種の普及、国産稲わらの利用促進、低・未利用地の活用等取り組むべき課題は多くありますが、地域の条件に適した推進を図るために、関係機関の協力を得ながら本協議会としても中央、地域の情報提供等に努めていきたいと考えております。



## 6. 協議会等での論点

これまでの協議会等において出された主な意見等について以下のとおり整理しました。

### (1) 飼料増産の推進について

- ・北陸は水田地帯であり水田農業経営確立対策との連携が重要
- ・一方、飼料作物はかめ虫等害虫の問題があり増産を図る上でのひとつのネックとなっており、作付の団地化等による防除が必要。
- ・畜産は点在化しており、稲作農家も入れた組織化、既存の稲作組織への作業の外部化等の活用が必要。
- ・北陸の牧草地の約6割を公共牧場で占めており、飼料増産を図る上で公共牧場の外延的拡大、利用率の向上（単収向上等）を図ることが重要。飼料供給基地としての活用も考えられる。

### (2) 稲発酵粗飼料の推進について

- ・先進県の新潟では普及センターが仲介となって取組が実現するケースが多くなっている。
- ・専用機の導入については農家レベルでは負

担が大きく、農協、県域団体等が受け皿となることの検討も必要。

- ・麦、大豆が作付不向きな湿田でも栽培可能であること、ブロックローテーションで大豆後の作付として有力（連作障害回避）等の視点で推進を図っていくことが必要。
- ・畜産農家にとって他の作物と比べたメリット、耕種農家にとって麦、大豆と比べたメリットを明らかにしていく必要がある。
- ・稲発酵粗飼料は知られていない。実証展示等で現場を見せることが効果的。
- ・収益性を出すためには10a当たり乾物で1.2t以上の収量が必要であり、そのためには多収品種の活用が必要。

### (3) 国産稲わら確保対策について

- ・国産稲わらの確保対策は口蹄疫発生に対する対応であり、生産者の意識改革を図りながら進める必要がある。
- ・北陸は水田地帯であり早急に国産稲わら100%にもっていくべき。
- ・広域流通も視野に入れた取組が必要。
- ・事務処理における農協の負担が大きい。

## 稲発酵粗飼料生産・給与技術マニュアルの改訂について

12年度に作成した同名のマニュアルに、その後の研究開発、事業、検討会等で得られた成果を踏まえ、加筆・訂正したものであります。

なお、本マニュアルは当協会のホームページ (<http://group.lin.go.jp/souchi/index.html>) に掲載してあります。

# 鳥取県畜産農協における稲発酵粗飼料の 生産・利用の取り組み

独立行政法人畜産草地研究所 石田元彦  
埼玉県農林業総合研究センター畜産支所 吉田宣夫

## 1. 鳥取県畜産農協の組織概要と稲発酵粗飼料への挑戦

30年の歴史を持つ鳥取県畜産農業協同組合は現在、組合員数120名、肥育牛2,000頭、乳牛1,000頭を飼養し、年総販売額は20億円余に達している。農協直営施設として、乳雄用の哺育センター、美歎（みたに）牧場、HACCPを導入した食肉加工工場、直売施設等を持ち、常勤役員2名を含む職員33名で運営されている。

平成13年度の事業計画書の基本方針のなかに、「畜産・酪農・地域農業等、閉塞的な経済情勢の中にあっても、私達自らの力と知恵で中期的なデッサンを描き、夢と希望をもって、農畜産業への展望を切り開くことです」とあるとおり、都市と農村の連携による産直活動を進め、今日、鳥取県畜産の中心的な役割を果たしている。

鳥取県東部は水田地帯で飼料作物の裏作栽培も難しく、農協設立以来「子牛の哺育育成と飼料確保」を基本課題として、粗飼料生産に取り組んできた。河川敷草地、鳥取空港の草利用など地域の草資源活用を図り、かつては2期対策時代にはホールクロップ用稲を使った経験も持っている。

為替変動への対応策、地域農協の活性化、自主的なエサづくりを目指し、自給飼料生産拡大へのアプローチを図っている。平成13年度事業方針のなかに「ホールクロップサイレージ（稲発酵粗飼料）への取組みを強化し、自給飼料生産体制や堆肥の土壤還元、畜産と耕種農家との連携強化等、の課題への取組みを強めます。併

せて、TMRとの連携や供給体制の確立に取り組めます」と明記されている。水田機能の保持と合わせた自給飼料の生産、生態系を重視した脱化学肥料や有機肥料への移行が不可欠であることから、耕作放棄地や転作水田を利用した畜産経営で、国土保持・景観維持も可能になると述べている。

県の支援のもと、平成13年2月に専用収穫機を導入し、実験的な栽培・利用を始めた。

## 2. これまでの粗飼料生産と転作作物の現状

酪農家40戸中、自給飼料の栽培を行っているのは15戸程度で、作付面積は10 ha程度に過ぎない。大きな比率を占める鳥取空港60 haの草資源を確保は年2回刈りし、200~300kg/ロールを作業人員2~3名で乾草500~800梱包確保している。このため必要な粗飼料を輸入乾草（アルファルファ、スーダン、チモシー、オーツヘイ等）に頼ってきた。

地域の転作状況は大豆、ソバ、ネギなどで行われているが、水張り水田など休耕田が目立っている。耕種農家からは水稲で転作できるなら協力したいという要望が多い。食用水稲の作付状況は5月初旬~末に移植、9月上・中旬に収穫する体系であり、この作業と競合しない稲発酵粗飼料への期待がある。

## 3. 稲発酵粗飼料の生産・利用システム

鳥取県における平成13年度作付面積は1市9町で23.56 ha、このうち鳥取畜産農協が取り組ん

だ面積は19.28haである。作付品種ははまさり、中国147号、モーれつの3品種、移植栽培を基本に実験的に湛水直播(38.8a)にも挑戦している。

移植期は食用米との競合を避けるため、5月26日～6月30日に実施し、収穫はほとんどを専用機を使って9月下旬から22日間で完了した。堆肥の活用は畑作農家へ供給してきたが、今年度は一部の水田で2～3t/10a施用した。堆肥を使うことによって、収量増に結びついたことから、次年度は積極的に活用するシステムを検討している。

今年度は先行的に作付を推進したが、次年度は地域農協・市町・耕種農家と協議を行いながら、収穫機の効率的運用を図るため、団地化の推進、役割分担を明確にして行う。

耕種農家からは稲を作って転作でき、景観的にも違和感がなく来年も是非、作付したいという声が強まっている。畜産農家からは耕種と一緒に栽培し、今年の3倍程度の作付を希望している。品種では「モーれつ」は収穫時の脱粒が大きく、食用米栽培に戻した場合への懸念(耕種農家)、栄養収量の減(畜産農家)の声が強い。「中国147号」、「はまさり」の評価は高い。今回の作付に取り組んだ関係者の声は堆肥の積極活用、コントラクター整備のほか、総合農協、県・市町との十分な協議と生産体制の確立を図る必要性を指摘している。否定的な意見は少なく、畜産農協の強いリーダーシップが感じられる。

#### 4. 収穫・調製からTMRまで

19.28haのイネWCS収穫は畜産農協職員と農家の3名で完了した。10a当たり10梱包をベースとした作業時間は収穫作業23分、ラップ作業31分と自走式ラッパーの効率が低く、湿地に弱い点も見受けられた。

TMRセンターまでの搬送は大型トラックで行った。栽培地である4町とTMRセンターまでの距離は30～40kmあり、栽培ほ場の団地化、収穫機運搬手段等の確保が必要になっている。総梱包数は1,650個で887個をTMR調製に763個をサイレージ調製した。TMRに仕向けたものは収穫直後のものをTMR化し、トランスバックを使ったオールイン・サイレージとし、20～40日間発酵させて給与している。

##### ① TMRセンターの概要

平成11年9月に農水省の補助事業を受けて、(有)TMR鳥取を設立した。現在の構成員は酪農家9名(全員が鳥取畜産農協及び大山乳業の組合員)で運営にあたり、乳牛用、肥育用及び育成用のTMR飼料を調製し、酪農家10戸のほか直営の美敷牧場、農協哺育センター等に供給している。TMRの現物価格は粕類入り乳牛用25円/kg、肥育用21円/kg(いずれも調製・運賃費用6円込み)で供給し、粕類の入らないTMR34円/kgである。

##### ② 稲発酵粗飼料を組み入れたTMR飼料

TMR飼料への稲発酵粗飼料の混合比率(現

表1 (有)TMR鳥取の施設概要及び飼料原料

項目	内容及び規模等
施設の概要	敷地面積3,000㎡、倉庫・作業場680㎡、事務所兼休憩室2棟(女子休憩室含む)、TMR混合機:Max容量5t/回、袋詰ライン1基、フォークリフト3台
作業人員	常勤社員3名、パート1名
TMR製造量	18t/日(約600～700頭分)
飼料の内訳・量	濃厚飼料(3銘柄)、食品資源(オカラ4種:5t/月以上、ビール粕2種:75t/月)、麦芽胚1種:20t/月、醤油粕2種:3t/月、パン屑1種:6t/日、大豆ホエー:12t/月、酒精:5t/月、ミカン皮:3t/月、無洗米ぬか、ジュース粕)、粗飼料(空港乾草、稲発酵粗飼料、アルファルファ、スーダン、フェスク乾草)、その他(ビタミン、カルシウム、パーム油脂など)

物%)は乳牛用TMR①12.0%、同②7.4%で、肥育牛前期TMR9.5%、肥育中期(新産直牛用)5.6%で製造されている。

TMR調製で最も苦労する点は高水分の食品製造粕類を多用しているため、ダイレクトカット飼料イネを使うと水分調整が難しい。混合機への投入はラップフィルム、トワイン除去後行うが、混合は順調である。導入した収穫機は稲発酵粗飼料全体を代表するサンプル採取が難しい点(水分、各飼料成分)がある。京都生協と共同開発した「新産直牛」用のTMR飼料は稲発酵粗飼料を含む粗飼料部分は100%地場産、食品製造粕(非GM使用)を国産とすると現物当たりの自給率は79%となる。

### ③ 収穫・調製を通じての感想と今後の課題

まだ稲発酵粗飼料を給与開始して間もないが、乳雄・F1肥育、繁殖和牛用には優れた粗飼料である。高泌乳牛への分離給与は梱包内のバラツキが大きく難しいが、これを克服するのはTMR調製以外にないと述べる。肥育牛特に繁殖和牛の採食性は抜群で、今後組合傘下の飼養頭数を考慮すると、1日20梱包(年間7,300梱包)確保できれば輸入イナワラは不要になるかも知れない。今年の供給量の4倍強を確保するために、一層のコストダウンと堆肥活用を図りつつ、専用収穫機を3台を導入し、コントラクターの育成強化が課題だと述べている。鳥取畜産農協としては「BSE、口蹄疫対策は稲発酵粗飼料でと考えている」という力強い声が関係者から聞かれた。

## 5. 乳・肉用牛への給与

①繁殖雌牛：イネWCSは嗜好性が非常によく、繁殖雌牛には最適であるという。イネWCSの牛に対する1日1頭あたり原物15~20kg程度の給与も可能である。今後、イネWCSの畜産農家への供給量が増えれば、イネWCSに少量の蛋白質飼料を補うだけで繁殖雌牛を飼養出来る可能性がある。

②肥育牛：嗜好性がよく、分離給与した場合でも1日1頭あたり原物量で1.5kgのイネWCSを給与できるという。イネWCS入りのTMRの配合割合は表2に示すようで、肥育前期用は粗蛋白質(CP)、中性デタージェント繊維(NDF)および可消化養分総量(TDN)の含量は乾物中それぞれ18.4, 30.2, および71.5%であり、中期用ではそれぞれ14.7, 31.6および76.5%である。後期の牛にはイネWCS入りのTMRは給与されていない。肥育牛によるイネWCS入りTMRの嗜好性に問題はない。

イネWCS給与による肉質への影響が現在のところは分からない。今後、現在イネWCSを給与している牛を出荷してから明らかになるであろう。鳥取県畜産農協では、いわゆる「ビタミンA制御による脂肪交雑向上の肥育法」は採用していないので、イネWCSに含まれるβ-カロテンは問題にならない。

③乾乳牛：嗜好性に問題はなく、分離給与で原物5~6kg(日・頭)を給与している。

④泌乳牛：表2に示すTMRが酪農家10戸で給与されている。2戸のTMR給与農家を調査

表2 乳・肉牛用TMR飼料の構成概要(現物kg)

TMR名	稲WCS	空港草	輸入乾草	濃厚飼料	食品粕類	ビタミン等	水	合計
乳牛用(一般農家向)	280	0	950	1535	580	4	450	3799
乳牛用(U-special)	560	0	600	1110	2355	29	0	4654
新産直牛用(中期)	230	460	0	1000	2400	20	0	4110
肥育用(前期4-8月令)	280	0	550	400	1700	20	0	2950
肥育用(仕上げ期)	0	230	0	1000	2100	20	0	3350

※食品粕類の配合は最大9種類からなる。



## 6. 京都生協との連携 — 稲発酵粗飼料による「新産直牛」づくり—

鳥取県畜産農協と京都生協との連携は1970年に始まっている。消費者（生協）との提携のなかに一貫して「食の安全性」が中心に置かれている。今年度、両者が共同開発した「新産直牛」のエサ課題として、稲発酵粗飼料を含んだTMR飼料を位置づけている。同時にトレーサビリティの明確な食品副産物の活用を進めるという「リサイクル」と「環境」が明確にされている点も注目される。消費者（生協）には水田景観を維持しつつ、堆肥を活用した稲ホールクロップ栽培が受け入れられている。生産者・農協職員を3日間60~70名派遣したキャンペーン、消費地での研修会、生産地でのフォーラムの開催、TMRセンター等の見学会を開催し、BSE後の消費拡大に務めている。

鳥取畜産農協の鎌谷専務は「この取組は頭が切り替わらないとやれないが、『これはやらないけん』、生産農家にはリスクも想定されるのでまず農協でやる」と言う。さらに、(有)TMR鳥取の上島氏は「稲発酵粗飼料は未来のエサ、これがないと日本は畜産はない！」とも言っている。100年後を展望して、稲発酵粗飼料を使い鳥取県の畜産が県内産飼料でまかなえる夢の実現に向けて取り組んでいる。

した。一戸目は育成牛10頭と搾乳牛を25頭を飼育していた。表2の一般農家向け乳牛用TMR（CP、NDFおよびTDNの乾物中含量はそれぞれ16.3、32.7および74.7%）を泌乳牛に与えていたが、牛群の平均の乳量は31 kg/日、乳脂率は4.0%である。もう一戸の農家は成牛82頭、うち58頭の泌乳牛を飼育していた。表3の乳牛用TMR（U-special）（同様に乾物中含量はそれぞれ16.7、28.9および75.1%）を与えているが、牛群の平均の乳量は28 kg/日、乳脂肪率3.8%、乳蛋白質3.2%、無脂固形分率8.7%であった。両農家ともに、現在のところ、イネWCSの配合割合は高くはないが、TMRの嗜好性や乳量、乳質にも問題はない。TMRに配合する輸入のスーダン乾草やイタリアンストローの代わりにイネWCSを用いて自給率を高めることは可能であるという。

泌乳牛にイネWCSを分離給与した場合の問題点が指摘された。分離給与した場合に栄養価が予想したよりも低いようで、乳量が低下した場合もあったという。また、泌乳牛によるイネWCSの嗜好性は必ずしもよいということはなく、モミの部分を選択採食するという。分離給与する場合には、イネWCSを給与し、牛がイネWCSを食べ終えてから他の飼料を与える等、飼料を与える順序に工夫が必要であると思われた。

表3 生協と鳥取畜産農協で取り交わした「新産直牛」の概要

特徴点	経産牛	ホルスタイン種雄（若齢牛）
コンセプト	・健康・循環・国産・安全・低価格を重視した牛肉を消費者と生産者でつくる。	
飼料	<ul style="list-style-type: none"> <li>・COOP商品残さの積極的な活用</li> <li>・休耕及び転作田を活用したホールクロップサイレージの生産</li> <li>・堆肥循環を積極的に行った稲ホールクロップの栽培</li> <li>・粗飼料自給率の向上と国産イネワラの活用</li> </ul>	
肥育期間	・搾乳終了後、3ヶ月間（3産以内）	・赤肉中心の16~18ヶ月間
肥育場所	・鳥取畜産農協直営の美歎牧場	
格付け	・なし（従来の産直牛は3等級だった）	
価格	・低価格（普段のおかず用）	

※京都生協ニュース「こおーあっぷ」No. 410及び「新産直鳥取牛」記念フォーラム資料から引用

## 牧場の季節を詠う (4)

太田土男

### せんどう にどやま うしまき 先導に二度山の牛牧びらき

厩出しは、外気に慣らす放牧の準備作業である。五月になれば牧開きである。食べものも変わり、群れでの生活を強られる。

牧に放たれると牛たちははじめは不安げに鳴き交わし、山々に木霊する。二度山は放牧経験のある牛で、肉用繁殖牛など春になると毎年山に上がってくる。そこは経験牛の貫禄である。

G & S 俳壇

太田土男選

#### 入選

陽だまりはイヌノフグリの幼稚園 習志野市 小池 純一  
咲き満ちるオオイヌノフグリの群落を幼稚園のようだと見たところが出色である。思い切った比喻である。

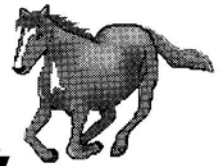
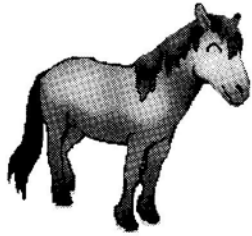
獅子舞を恐れし頃の風光り 府中市 市川まり子  
まぶしいばかりの光りの中でのタイムスリップ。誰にも何らかの幼児期の恐怖体験がすり込まれているようである。

#### 佳作

遅咲きの桜見上げる航海士	北区	堀	美和
花吹雪川をも染めてただよへり	北区	高木	美紀
ぼんぼりにほのかに浮かぶ花の影	台東区	若松	順子
のびのびと猫の背伸びや花の下	川崎市	山田	茂
草笛や蒲公英の乳ほろ苦く	静岡市	秋山	白兔
水分の社たふとし山桜	さいたま市	谷口	俊
花大根新宿御苑の外と内	府中市	智田	喜久雄



## 4 馬のはなし



### 日本の馬たち

今年はサッカーワールドカップの年  
「札幌コンサドーレ」はドサンコだ!!

北海道和種は通称「どさんこ」とよばれる日本在来馬の代表馬で現在およそ2000頭以上が飼養されている。

体高120cm～130cmのこの馬たちは、古来からここ北海道に生息していたのだろうか。蝦夷地といわれたここ北海道のアイヌ民族には馬に関する言葉がない。では、いつごろから北海道に渡ってきたのだろうか。そして定住したのだろうか。

文献上定かではないが、江戸時代中期、松前藩が道南地方でニシン・コンブ漁などをおこなう際に、東北地方の南部馬を荷物運搬などのために連れて来たのがはじまりである。

ニシン・コンブ漁も、雪が舞う時期がくるころには終わりを告げる。馬たちにとっても荷物運びの仕事は終わり、帰り仕度の頃を迎えるが、船には、ニシン・コンブの海産物の荷で満杯となり、馬たちを乗せる余裕はなくなる。こうして、馬たちは原野に放されることとなった。原野に放された馬たちは、いったい何を食べて飢えをしのいだのか。

北海道の冬は、深い雪におおわれ、生き物を寄せつかせない荒涼たるイメージが浮かぶ。しかしながら、生き物は確かにその痕跡を残しながら「春」を待っている。放牧されている馬たちは、冬でも枯れない笹を雪溜まりから掘り出す。馬たちが掘り起こした笹を牛たちもお相伴に預かる。これが生命のつながりとなっている

ミヤコザサである。ミヤコザサは北海道の太平洋側に多く分布している。そして、ドサンコたちもこのミヤコザサの分布にあわせ太平洋側に多く生息している。ドサンコたちはミヤコザサを雪の中から掘り起こし、それすら見つからないときは、海岸に出て打ち上げられた海草を食べ飢えをしのいだようだ。

このような劣悪な条件の中を生き延びてきたドサンコたちは、寒さに強く、粗食に耐え、丈夫で力持ち、しかも人に従順で、荷物運びには最適な馬たちなのである。北海道開拓にドサンコは荷物の輸送、人の移動に大活躍をし、明治末頃には9万頭を超えるドサンコがいたという。今、ドサンコたちはどこで活躍しているのだろうか。

白い息を吐くドサンコたちは大雪原をゆったりと歩む。馬上には、都会から大自然をもとめに来た人々。ここ、鶴居村。釧路空港からおおよそ60分。釧路湿原が雪でおおわれ、生き物たちが眠り入ったこの時期、東京からドサンコと大自然に魅せられた人々が集まる。

ドサンコたちは、この広大な雪におおわれる冬の美しさ、楽しさを満喫できるホーストレッキングの場で活躍している。馬の背から見る北の大地の旅へ、馬とふれあう楽しみをあなたもドサンコとともに感じてみませんか。

(文責：須田 孝)

## ⑤ 協会だより

### 1) コントラクター全国協議会設立総会の開催

#### コントラクター全国協議会

1. 開催月日：平成14年3月29日（金） 15：30～16：30

2. 開催場所：都市センターホテル

#### 3. 活動方針

コントラクター（飼料生産受託組織）は、飼養規模の拡大や畜産農家の高齢化に伴う労働力不足に対応し、畜産経営の労働力軽減や飼料生産用機械装備費の節減等を通じた飼料自給率向上のための飼料生産支援組織として、重要な役割が期待されている。

このため、各コントラクターの組織強化のほか、飼料生産技術や運営に関する相互の情報交換や、耕畜連携の推進による作物横断的な活動を通して畜産経営の飼料自給率向上と健全な発展に資する。

#### 4. 事業計画

協議会は、組織体制の強化、運営体制の整備につとめることとして、以下の事業を行うものとする。

- (1) コントラクターに関する調査、情報の収集と提供
- (2) コントラクターの運営の円滑化対策
- (3) コントラクター機能強化のための支援
- (4) その他目的を達成するために必要な事項

#### 5. コントラクター全国協議会会員

北海道コントラクター組織連絡協議会

青森県コントラクター連絡協議会

秋田県コントラクター連絡協議会

福島県コントラクター連絡協議会

岡山県コントラクター協議会

熊本県コントラクター協議会

大分県コントラクター協議会

沖縄県コントラクター協議会

社団法人大野村畜産公社

下川原農事組合法人

美野里酪農業協同組合



社団法人埼玉県農業振興公社  
 財団法人群馬県農業公社  
 大垣南営農組合  
 徳島酪農ヘルパー利用組合  
 湯之元地区担い手生産組合  
 有限会社アグリパートナー宮崎  
 新富飼料生産作業受託者会  
 社団法人有明町農業公社  
 他中央畜産団体等27組織

全国180組織中115組織加入（地方協議会への加入コントラクターを含む）

### コントラクター全国協議会役員名簿

（順不同）

会 長	杉山 克己	社団法人日本草地畜産種子協会会長
副会長	向田 孝志	北海道コントラクター組織連絡協議会会長
ゝ	甲斐 利幸	熊本県コントラクター協議会会長
専務理事	安武 正秀	社団法人日本草地畜産種子協会常務理事
理 事	澤田 啓	青森県コントラクター連絡協議会会長
	田口 章	秋田県コントラクター連絡協議会会長
	本多 忠紀	福島県コントラクター連絡協議会会長
	池田 隆政	岡山県コントラクター協議会会長
	室屋 光彦	全国農業協同組合連合会畜産生産部次長
	青沼 明德	全国酪農業協同組合連合会代表理事専務
	西中 啓二	全国畜産農業協同組合連合会専務理事
	吉濱 彰啓	全国開拓農業協同組合連合会代表理事専務
	鎌田 啓二	社団法人中央畜産会常務理事
	細見 隆夫	財団法人畜産環境整備機構理事
	内藤 進	社団法人全国肉用牛協会専務理事
	續 省三	社団法人日本草地畜産種子協会理事長

なお、総会資料及び総会に先立って開催されたシンポジウムの資料は当協会のホームページに掲載されております。

## 2) 研修生募集について

山地畜産等放牧を主体とした「持続型草地畜産」を実施しようとする畜産農家、新たに「持続型草地畜産」を目指す人、又「持続型草地畜産」の指導者を志す研究生を募集しています。

研修内容：山地畜産等の放牧を主体とした経営・技術習得（実習主体）

研修場所：下記研修牧場のうちから希望牧場を選定し、申し込んでください。

研修牧場名称	所在地	畜種	宿泊施設	特 徴
斎藤晶牧場	北海道旭川市	酪農	有	山地酪農、蹄耕法草地造成
くずまき高原牧場	岩手県葛巻町	酪農	有	育成主体、生産物加工
白石牧場	宮城県白石市	肉用牛	有	周年放牧、集団・群管理
神津牧場	群馬県下仁田町	酪農	有	ジャージ種、畜産物加工
日登牧場	島根県木次町	酪農	近隣に有	ブラウンスイス種、山地酪農
斎藤陽一牧場	高知県南国市	酪農	無	芝草地、急傾斜地活用
上田尻牧野組合	熊本県産山村	肉用牛	近隣に有	あか牛、経営那一貫経営

研修期間：3ヶ月以上1ヶ年未満

申込先：申し込み方法等の詳細は社団法人日本草地畜産種子協会又は各都道府県関係団体に問い合わせてください。

## 3) 畜産環境保全技術開発のための企業、 大学に対する助成事業の実施について

### 1. 趣 旨

財団法人畜産環境整備機構は、環境と調和した畜産経営の推進に資するため、平成10年度から、企業、大学が行う低コストな家畜排せつ物処理の研究・技術開発に助成を行ってきた。平成14年度においても引き続き助成を行うこととする。

### 2. 内 容

事業は、公募方式で課題募集することとし、①悪臭防止技術、②浄化处理技術、③地球温暖化防止技術、④機構が提案する個別課題、⑤その他、畜産環境保全に関する技術分野を対象として、次により実施するものとする。

(1) 公募期間 平成14年5月31日（金）必着

(2) 実施期間等

#### ① 企 業

事業の実施期間は1課題3年以内とし、3年間の助成対象総事業費は1億円以内、補助率は助成対象総事業費の2/3以内とする。

② 大学

事業の実施期間は1課題3年以内とし、各年度の助成額は1,000千円以内で定額補助とする。

③ 助成対象課題の選定

学識経験者による1次、2次の審査を経て決定します。

④ その他

募集要項等、詳細は、財団法人畜産環境整備機構のホームページをご覧ください。

問合せ先：財団法人畜産環境整備機構 (<http://group.lin.go.jp/leio/index.html>)

担当 技術部 (野口、山根、中川)

TEL 03-3459-6300

#### 4) 全国草地畜産コンクール表彰式開催について

日時 平成14年6月24日(月) 13:00~15:00

場所 全国都市会館 東京都千代田区平河町二丁目4番2号

#### 5) G&S俳壇への投稿について

G&S俳壇を設けました。どなたでも応募下さい。入選、佳作には薄謝を差し上げます。

応募先 社団法人 日本草地畜産種子協会 G&S俳壇 宛

応募要領 〒番号、住所、氏名、電話番号を記入し、一人3句以内

官製ハガキもしくはEメールにて応募下さい。

6号締め切り 平成14年6月14日(金) 必着

7号締め切り 平成14年9月13日(金) 必着

8号締め切り 平成14年12月13日(金) 必着

### 社団法人 日本草地畜産種子協会

〒104-0031 東京都中央区京橋1丁目19番8号 大野ビル

電話 03-3562-7032

FAX 03-3562-1651

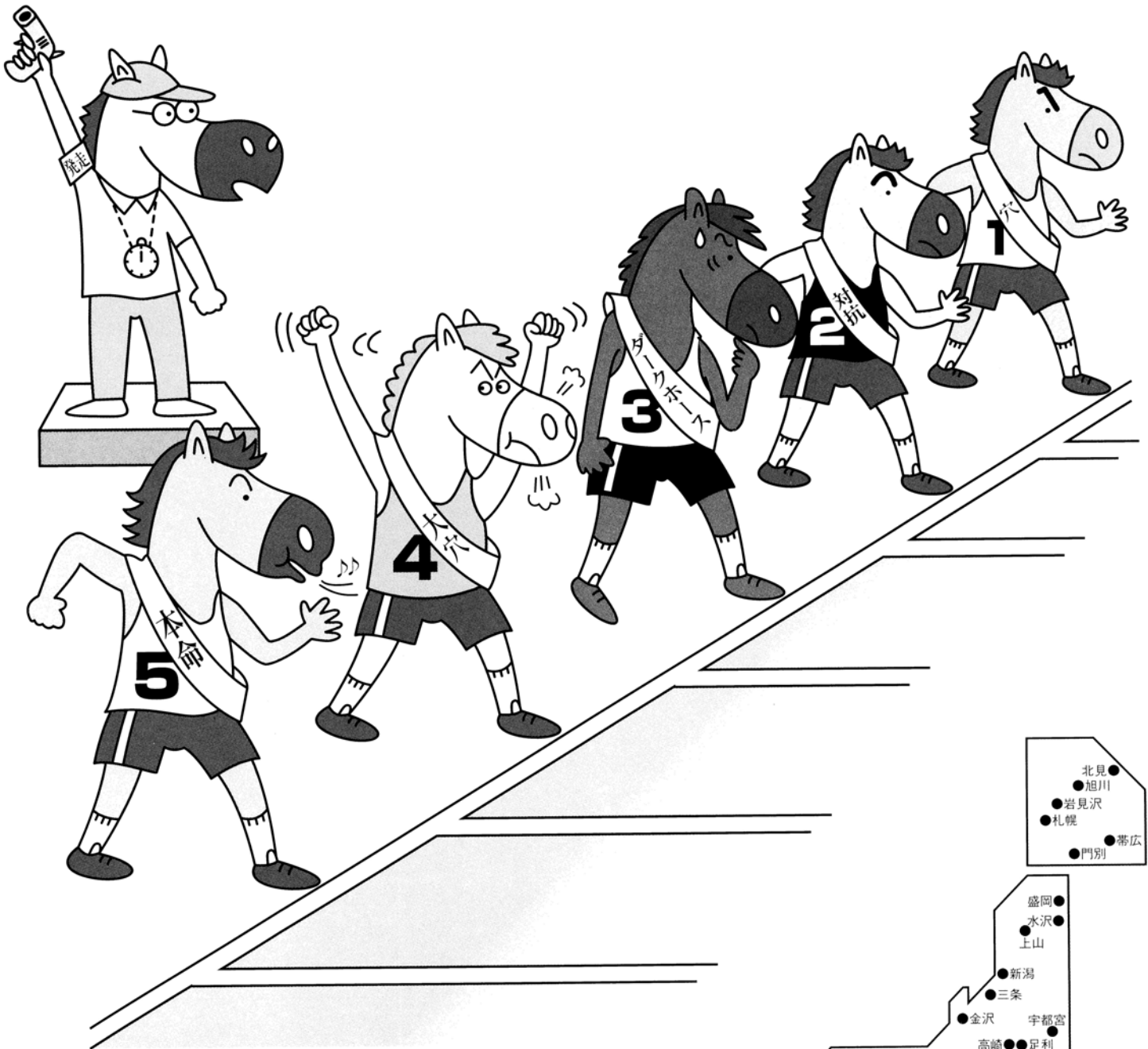
E-mail : [souchi@group.lin.go.jp](mailto:souchi@group.lin.go.jp)

ホームページ

社団法人 日本草地畜産種子協会 : <http://group.lin.go.jp/souchi/index.html>

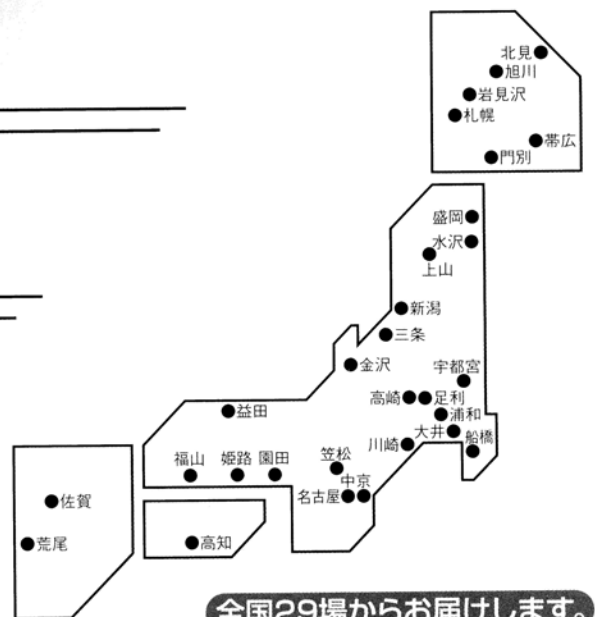
ふれあい牧場 : <http://www.fureaibokujyo.jp/index.htm>

# ダートを駆けて ゴールをめざせ



地方競馬全国協会

地方競馬の収益金は、畜産の振興や馬に関する伝統行事の保存、街づくり、学校・病院の整備などに役立っています。



全国29場からお届けします。