

草研だより

No. 62
2005. 3



(阿中地域(阿武町・むつみ村)における
飼料イネホールクロープサイレージの生産・利用の取り組み)

目 次

<あいさつ>	・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2 ^{ページ}
山口県草地研究会 副会長 重村 正憲		
<提 言>	・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3～5 ^{ページ}
・自給飼料確保は牛との協働で		
山口県畜産試験場長 重村 正憲		
<研究報告>	・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6～8 ^{ページ}
・カルスト台地における黒毛和種の舌刈りを利用した防火帯作りの実証(続編)		
山口県畜産試験場 放牧管理グループ 専門研究員 米屋 宏志		
<現地情報>	・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9～11 ^{ページ}
・阿中地域(阿武町・むつみ村)における飼料イネホールクroppサイレージの生産・利用 の取り組み		
萩農林事務所畜産部 畜産指導班 土手 和男		
<情 報>	・・・・・・・・・・・・・・・・・・	12 ^{ページ}
山口県畜産課		

あいさつ

会員の皆様におかれましては、平素から当研究会の運営につきましてご協力を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、飼料を取り巻く情勢は近年大きく変化しています。BSEを契機に、安全・安心な畜産物の供給のために、飼料の安全性の確保が必要となっており、特に大家畜については、輸入飼料依存型から資源循環型の生産構造へ転換する必要があります。しかしながら、コストや労働面から飼料作物の作付面積が減少傾向にあり、奨励品種等の作付拡大による採草地の生産性向上、稲発酵粗飼料の作付拡大と利用の促進、放牧等を利用した耕作放棄地の利活用、飼料生産受託組織の育成等を通じた耕畜連携による飼料自給率の向上など多くの課題があります。

研究会としても、今後このような課題に対して、会員の皆様と共に解消に向けて努力して行く所存であります。

副会長(会長代行) 重村 正憲

訃報

平成17年1月28日(金)神宮司会長が病気のためお亡くなりになりました。平成16年6月の通常総会にて西嶋前会長の意志を受け継ぎ、新体制になったばかりの時だけに、非常に残念でなりません。謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

なお、山口県草地研究会会則第11条の2の規定により、当分の間副会長がその職務を代行致しますので、お知らせします。

自給飼料確保は牛との協働で

山口県畜産試験場長

重村 正憲



1 「水田放牧」は「UR対策」の産物だった

今や全国区になり、着実に取り組みが拡大している「山口型放牧」は、牛と人との関わりについて畜産振興だけでなく農業・農村の再構築にも寄与するなど思わぬ展開をしており、各方面から注目されている。

「山口型放牧」は、牛の能力と人の力の限界がうまく補完・融合された例として、これからの牛の飼い方を示唆している。元となった「水田放牧」開始の経緯を紹介することで、今後の自給粗飼料確保の方向について、思いの一端を述べてみたい。

去る平成元年度の予算編成は、平成6年度から牛肉の輸入自由化(ガット・ウルグアイランド協定)の実施が決定した中で、安い輸入牛肉に負けない国産牛肉を供給するため、低コスト生産対策を緊急に講じることが最重要課題であった。県でも、肥育素牛の低コスト生産を支援する独自の施策を出さなければ、ということで新規事業創設に取り組んだ。

予算作業に関わっていた私(当時、畜産課飼料担当技術補佐)は、舎飼い中心の繁殖経営で生産コストを下げるには、自給飼料の確保や飼養管理の労力、施設費が省ける放牧しかない、との思いがあった。作業する中で、造成・改良草地での放牧や里山・林間放牧では、用地の確保から造成・施設費等を加えると際だったコスト削減にはならない試算の繰り返しではなかったかと記憶している。

当時、実家(豊田町)では10数年来転作田にイタリアンライグラスと栽培ヒエを周年連続栽培しており、圃場は永年の転作で排

水状態も良く、牧草の根の密度も高くなっていたためか、表土部がマット状になって軽四トラックを乗り入れ収穫作業しても大した輪立ちもつかず作業しやすい状態になっていた。たまたま、田に入り表土の状態を観察していたとき、牛を田に入れ飼料作物や飼料用稲(当時は青刈り稲)を直に食べさせれば、収穫の手間は省けるのにとの思いがかねてよりあったので、これなら、ひょっとして、過放牧さえしなければ放牧しても十分いけるのでは……。このひらめきが、稲作転換が急速に進み水田の遊休化、荒廃化が目立ち始めた時期に水田の有効活用による農地保全と放牧による自給飼料の確保、子牛の低コスト生産と数鳥性ある水田放牧の事業化へと展開していった訳です。

それまでは、稲を栽培する水田に牛を放牧するのはタブー視される風潮もあり、牛を転作田に放牧することを誰も本気で考えていなかったようで、事業化へ向け財政課に理解してもらうには随分時間がかかった。また、国の会議で事業紹介する機会があり説明した折しも水牛をイメージしたの



(水田放牧風景：山口型放牧研究会HPより)

か、水田にどのようにして放牧するのか、なぜ畑でなく水田なのかと、かなり馬鹿にしたような発言もあったことを今も記憶している。

その後、牧養力を高めようと畜産試験場で水田のシバ化技術の開発に取り組み、水田放牧の第一号として受け入れていただいた油谷町の(故)谷川氏の水田で実証し、シバ化技術を確立、水田放牧の定着に大きく貢献した。

このように、当初の単純な発想から水田での牛の放牧技術の研究や農家の理解が漸く進む中、農家の受け入れと面的拡大が飛躍的に進むきっかけとなったのは、ソーラーパネルを利用した簡易な電気牧柵機器の普及であった。この機器なくして“いつでも”“どこでも”“だれでも”をキャッチフレーズにした現在の「移動放牧」はなかったろうし、比較的小規模で身近な手法を好む農家や現地に迎合する技術であったことが、普及を早めたと言えよう。以後は皆さんご承知の通りです。

2 現状のままでは粗飼料自給は進まない

不作付け、遊休化が増え農地の荒廃化が進むのに飼料作物の栽培が伸びないのはなぜか。県では収量や耐病性等山口県の気象や土壌条件に合った牧草、飼料作物の品種適性試験を永年行っており、農家が栽培するのに少しでも安定した収量が得られるようにと牧草・飼料作物の奨励品種の見直しを行い、普及してきた。

また、身近な資源として、慣行の栽培技術が応用でき、水田機能の維持・保全も可能なことから飼料の自給率向上対策として飼料用稲の栽培拡大が示され、本県でも栽培、収穫・調製、給与効果について耕畜連携で試験研究を行い、作業と有効性を体系化・実証し、普及技術として現地へ示してきた。にもかかわらず、本県では栽培への

取り組みが一向に進んでいない。

平成元年から今日までの15年間の飼料作物の収穫面積と肉用牛、乳用牛飼養頭数の推移を見てみると、牧草を含む飼料作物総収穫面積は平成元年の3,238㍏が平成15年では1,797㍏と55%まで減少している。秋冬作、春夏作、永年牧草の何れも減少しているが、イタリアンライグラス、ソルガム類で大幅な減少がみられない中でトウモロコシは、平成元年の263㍏から平成15年では34㍏と極端に減少している。

飼養頭数は、肉用牛の繁殖雌牛では平成元年の5,911頭が平成15年では5,202頭と大きくは減少していないものの乳用牛では、この間、8,665頭から5,147頭と40%にあたる3,600頭余と大幅に減少している。

栽培面積と飼養頭数が同じような割合で減少しているのは、農家の高齢化と担い手、人手不足が直接原因していると思われる。特に、酪農家にとっては大量の草が毎日必要であり、全てを自給するには大変な苦労を強いることになる。肉用牛繁殖農家でも同じで、高齢者には負担が大きすぎる。前述した実家の転作田で飼料作物を栽培していた酪農家も年中休むこと無く、特に真夏の炎天下でのトウモロコシのような長大作物の収穫作業は、見ていてとても高齢者には耐えられる作業ではなかった。機械化や施設整備、さらに共同化で自給粗飼料生産の合理化は進んできてはいるが、未だ個別での作業が多い。こうした状況が、栽培面積を減らし、飼養頭数をも減らす原因となっており、自給飼料確保の一連の作業全てに人が関わるような手法では、今後においても飛躍的な生産拡大は期待できそうにない。

3 身の丈に合った草づくり

林業は、安い輸入外材の影響で不況が続いている。木は木材にして価値が生じるが、

あくまでも建物等木材製品の素材でしか評価されない。いわゆる、迂回生産物であり家の建築など木材製品を提供する側からすれば、木材価格は安い方がよい。

牧草・飼料作物も木と同じで、乳や肉を生産する牛のエサとしての価値以上のものはない。農家は、採算性を考え価格を選択の基準とする限り安い方を選ぶ。また、居ながら情報や物が手に入る今日、木材がそうであったように家畜のエサも現状では安い輸入品に太刀打ちできる状況ではない。

我々は、栽培・管理や収穫・調製等生産性の向上のための技術開発には永年手を尽くしてきた。その技術の内容は、経済性を考えた機械・施設の装置化や省力化であり品質向上であったが、いずれもコスト削減には限界ある技術であった。

さらに、今後、高齢化や担い手の不足に拍車がかかることを考えれば、労働力の脆弱化は一層増してくることが予測される。人手をかけずに低コストで自給粗飼料を確保する技術・手法を早く定着させることが強く求められる。

この身近で大きい課題は、担い手、労働力は常に存在するといった従来の発想、手法ではもはや解決できない。土地、施設は勿論、人的に余裕があり条件の整った経営では省力・低コストをめざし、大規模に合理化を進めることは可能であろう。しかし、労力に限界を感じ資本装備に余裕のない者はどうするか。経営規模や内容、立地条件等によって一概には論じられないが、今後は、労力は日々減退していくことを前提にした自給飼料確保の道を準備しておかなければならない。

労力が減退することは、幸い？にも農地や林地に人手が回らず、草資源が身近なところに潤沢にある環境が増え続けることに

なる。

今日、身近に草資源が豊富にあることに気づき「山口型放牧」に関心を抱く全国各方面の関係者から、問い合わせや視察が増えているが、彼らが興味を示す理由の一つには、この技術にいろいろな地形や経営条件の異なった地域で、自給飼料向上に新しく取り組むためのヒントがあるからではないかと思う。

輸入飼料に頼らず地域固有の環境や資源に経営を合わせ、無理をしないで身の丈に合ったエサが確保されるところに定着した牛は、根強く一気にいなくなることはない。

4 おわりに

低コストで肉用牛生産を、と発案した「水田放牧」が中山間対策の助成対象となったのは、将来、際限なく発生するであろう遊休・耕作放棄地に牛を放牧することが、畜産振興だけでなく農地の荒廃化を防ぎ、農地の維持・保全に寄与しており、今後の取り組み拡大への期待を示している。

牛が自らそこに生えている草をエサとして利用（自給）することが荒廃する農地の維持・保全管理をしていることになる。その行為は、まさしく過去の「農耕用役牛」から半世紀経った今、農地の維持・保全、農村を守る役割を担う「新たな役牛（野良で仕事をするから野良牛か）」として姿を変え、人と協働し地域に貢献している。

今まで以上に、これからの牛の増頭、畜産の振興には、地域社会の理解と要請が大きい力となるであろう。地域に貢献し、歓迎される働きに能力を発揮する「新たな役牛・野良牛」を増やし協働することは、自給飼料の確保や畜産振興をより確かなものにするだけでなく、今後の山口県農業を豊かにするものと確信する。

カルスト台地における黒毛和種の舌刈りを利用した防火帯作りの実証(続編)

山口県畜産試験場 専門研究員 米屋 宏志

1 はじめに

今回は、前号に引き続き「秋吉台国定公園」(以下、秋吉台)における放牧を実施するなかで、関連のある事柄について述べたいと思います。前号で、「秋吉台」の火入れの歴史等に若干ふれました。秋吉台を一言で表すと、「カルスト台地の草原」と言えます。草原は、どのようにしてできるかというと、簡単に言えば、日本で裸地を何もせずに放置しておけば「森林」になります(図1)。その中間点に、ススキ、ネザサ、シバ等の状態を草原と呼んでいます。ですから、よく耳にするのが「人の手を加えないのが自然保護」という方がいらっしゃいますが、秋吉台の場合に人間の手(火入れ)を加えないと森林となり、草原は消滅してしまいます。火入れは森林になる前で止める効果があり、こういった自然を「半自然草地」と呼んでいます。実際に秋吉台国定公園で火入れが十分でない「ドリーネ」に木が進入して来ているのが見られます(写真1)。この「草原」は、現在全国でも少なくなってきており、国土の3%未満と貴重になっています。

2 なぜ、「草原」が重要なのか

秋吉台は、何百年(文献に出てくるのは600年)も草原として維持されてきました。草原は、比較的低い草で維持されており、太陽光が良く当たる条件にあります。ここでは、様々な植物が繁茂しています。このことが重要なのです。昔は、どこにでもあった秋の七草等の野草は、現在、ほとんど見かけなくなりました。また、レッドデー

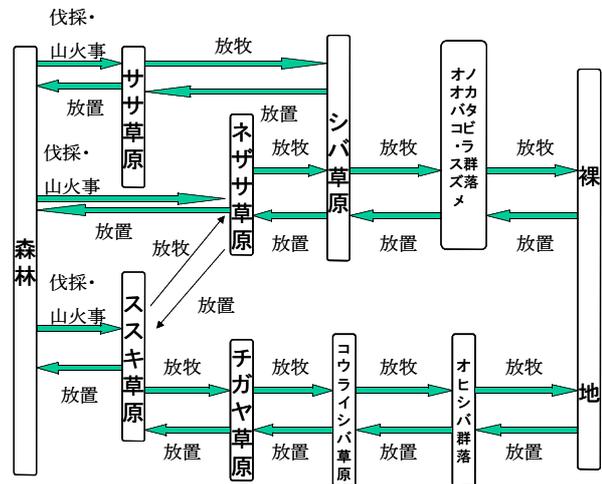


図1 森林から草原への遷移

日本の植生：侵略と攪乱の生物学
矢野悟道編 東海大学出版



写真1 ドリーネの木



写真2 オキナグサ

タブックに見られるような絶滅に瀕している植物の中に草原性植物が多く含まれています。例えばオキナグサ(写真2)、ミシマサイコ、キキョウは、秋吉台の草原に多く見られます。また、草原性植物のみをエサとする蝶などの昆虫がいるといわれており、これらも、植物がなくなることによって、絶滅する可能性もあります。このことは、平成7年10月31日に閣議決定された「生物多様国家戦略」と呼ばれるものの中にも述べられています。



写真3 センブリ

(畜産試験場 松井茂生氏撮影)

3 放牧と生物多様性

昔の秋吉台は、いわゆる「カヤ場」や「ドリーネ耕作」などの形で農業に利用されていました。「カヤ場」とは、昔の屋根の「茅葺き」に利用するためにススキを維持する場所を指しています。また、化学肥料ができるまでは、野草を水田に投入し、肥料に使ったり、牛の飼料や敷き料として利用されていました。また、「ドリーネ」は、周囲の土や落ち葉等が堆積し、比較的養分の高い耕地として利用されていました。このため、頻りに秋吉台上に人が上がり、草刈り等を実施し、草の高さが低く保たれていたと推察されます。このことを裏付ける話として、秋芳町上利町長が「昔は、センブリを採り、薬屋へ売って小遣いを稼いでいた」とおっしゃっていました。

センブリというのは、高さ20cmほどで白い花が10月から11月に咲くリンドウ科センブリ属の植物で、健胃薬として有名なものです。この植物が生えていたことから、以前の秋吉台は、草の高さが低かったことが伺えます。

時代は流れ、現在の秋吉台では、観光資源としての火入れが主な管理形態で、一部、牛の粗飼料として採草利用がされています。主な植生は、ネザサ、ススキで高さが1m以上になっています。このことは、セ

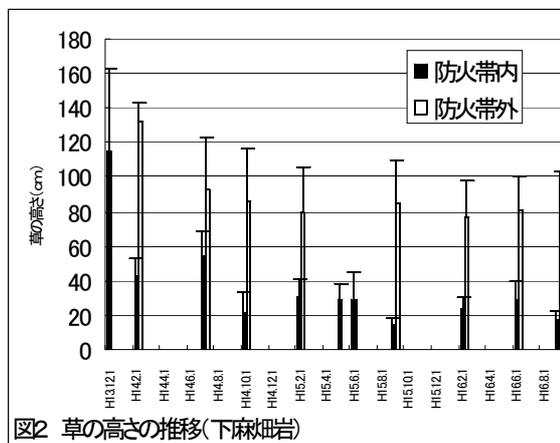


図2 草の高さの推移(下麻畑岩)

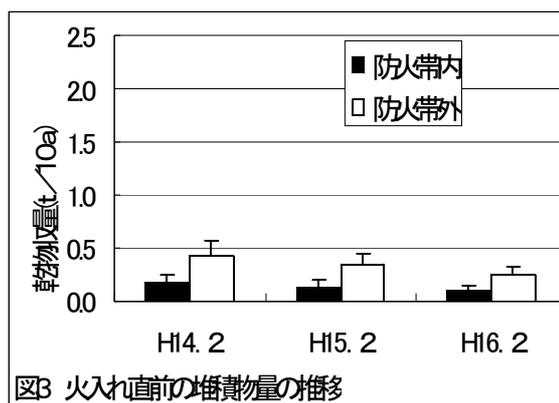


図3 火入れ直前の堆積物量の推移

ンブリのような丈の低い草に太陽光が十分に届かず、生育できない環境となっています。

そこで、登場するのが、牛の舌刈りを利用した防火帯作りです。春先から秋までに

何度か牛を放牧すると、草の高さを平均で20～40cm程度に管理できるとともに、山焼きの時のネザサの立枯量を1/2に減らす効果が得られました。また、放牧を数年繰り返すと、短く地面を覆うようになりました。2年間放牧(長さ200m)したところの野草の種類は、放牧地外が32種に対し、放牧地内は43種と9種多くなりました。

また、オミナエシ、センブリ、キキョウ、オキナグサの個体も見られました。

なお、誤解がないように申し添えますが、植物の中には、牛を放牧することによって少なくなる個体、火入れによって少なくなる個体、人力の草刈りによって少なくなる個体、またこの逆もあるといったように、管理方法により種類や個体数が変化すると考えられています。ですから、生物多様性を維持・向上させるには、色々な管理を秋吉台の中で行う必要があると考えられます。

4 終わりに

今回は、秋吉台を種多様性の面から検討してみました。これらのことは、秋吉台に限らず、地域の里山と呼ばれるところでも同じ状況が見られます。里山では森林化が進み、耕作放棄地が増えています。

みんなで、色々な場所の利用と管理を少しずつでも行えば、次世代に多くの生物を残せる可能性が高くなります。今度、秋吉台を訪れる時に、こういった視点から秋吉台をみるとまた新たな発見があるかもしれません。

表1 秋吉台国定公園の放牧の有無による草種と草高:cm

放牧有		放牧無	
連番	草種	連番	草種
1	ネザサ	1	ネザサ
2	トダシバ	2	クズ
3	ススキ	3	ススキ
4	シバズゲ	4	ヒゲズゲ
5	ヤマハギ	5	ヤマハギ
6	ヒゲズゲ	6	ワビ
7	アツボスミ	7	オコモギ
8	ワビ	8	チヤ
9	アノウグサ	9	ヒメアブラスキ
10	オガラヤ	10	オミナエシ
11	シヤマキク	11	カトリイバラ
12	クズ	12	キジムシロ
13	チヤ	13	シバズゲ
14	オコシ	14	シヤマキク
15	キジムシロ	15	オガラヤ
16	スミ	16	アキラマツ
17	アオツツラン	17	アキノキノコ
18	カトリイバラ	18	オコシ
19	オガラヤ	19	カラナデシロ
20	スズサロ	20	サイウヤジ
21	セボンヤリ	21	セボンヤリ
22	アノイコ	22	アツボスミ
23	ハテツキ	23	トダシバ
24	ミツバツグリ	24	アノイコ
25	ヤマザクラ	25	ニガナ
26	カエドコロ	26	カリヤス
27	ノギラン	27	ヒメジョオン
28	ニガナ	28	ヒメハギ
29	ヒメハギ	29	ミツバツグリ
30	ササヒヨドリ	30	モロコガヤ
31	アカマツ	31	ヤマウルシ
32	サイウヤジ	32	ヤマザクラ
33	アキラマツ	33	ヤマハッカ
34	ヤマウルシ	34	リトウ
35	リトウ		
36	センブリ		
37	アキノキノコ		
38	シマサロ		
39	ヤマハッカ		
40	オコモギ		
41	オガラヤ		
42	ヒメアブラス		
43	モロコガヤ		

阿中地域(阿武町・むつみ村)における 飼料イネ生産・利用の取り組み

萩農林事務所畜産部 主査 土手 和男

1 はじめに

飼料イネは、耕種側には水田機能を維持したまま栽培が可能な転作作物として、畜産側には地元産の粗飼料として注目を集めてきました。山口県では、平成11年度から「飼料用稲生産・利用システム確立モデル事業」及び農業試験場と畜産試験場による地域基幹研究「中山間における畜産との連携を想定した省力・環境負荷軽減型水稻栽培体系の確立」を通じて飼料イネの低コスト栽培、安定生産技術の確立を目指した取り組み等を行ってきました。萩農林事務所管内の阿中地域では、平成11年度から阿武町に現地実証ほ場が設置され、試験的な取り組みが開始されました。平成14年度からむつみ村の農事組合法人『こぶし』(以下『こぶし』)が転作作物として栽培を始め、畜産農家へ供給(販売)するシステムの構築へ取り組みました。農林事務所では、『こぶし』の事例を耕畜連携による飼料イネ生産・利用のモデル事例として、関係機関と連携を取りながら仕組みづくりや技術面等の支援を行ってきました。平成16年度には、阿武町の農事組合法人『あぶの郷』(以下『あぶの郷』)が飼料用コンバインベアラを導入し、コントラクター(飼料生産受委託組織)として収穫作業の受託を開始し、また、『あぶの郷』をはじめ阿武町内の耕種農家も栽培を始め、作付け面積は拡大しました。当地域では、平成16年度には2法人20農家が12.7haを栽培し、ホールクロップサイレージ(以下WCS)に調製、畜産農家6戸(自家利用4戸を含む)で利用されています。

2 取り組みの経過と概要

1)むつみ村における取り組み

平成11年に3戸の農家が試験的に飼料イネを栽培したことから、飼料イネの生産が始まりました。その後、平成12年度に農業試験場が現地実証ほ場を設置し、肉用牛農家が自家利用飼料として作付けし、平成13年には『こぶし』が作付、小型ロールベールに調製し、肉用牛農家へ販売しました。平成14年3月に『こぶし』から、排水条件等が悪いなど大豆等他の転作作物の作付けが困難なほ場で集団的に飼料イネを栽培し、畜産農家へ供給(販売)したいとの意向があり、むつみ村と農林事務所等で協議し、「むつみ村稲発酵粗飼料生産振興検討会議」を立ち上げ、飼料イネの生産・利用のしくみづくりの検討を始めました。飼料イネの生産・利用にあたっては、耕種農家と畜産農家の連携が必要なことから、検討会では、特に、耕種・畜産農家間の調整に時間を要しました。農林事務所は、普及部(現農業部)が耕種農家側、畜産部が畜産農家側を主体に対応することとし、農業試験場、畜産試験場から技術的な指導を受けながら支援をしてきました。検討会において協議を重ねた結果、平成14年度『こぶし』は、2.3haの飼料イネ(クサノホシ)を作付けしました。収穫は、従来の小型モアによる刈り取り、ミニロールベアラによる梱包の小型ロール体系とダイレクトカット方式の飼料用コンバインベアラ(農機メーカーから借り上げ)による中型ロール体系を導入し、両体系の比較を行いました。小型ロール(約30kg/個)936個、中型ロール(約200kg/個)1

36個の計約55tのWCSを収穫し、小型ロールは村内の肉用牛農家3戸へ、中型ロールは阿武町の酪農家へ販売しました。小型ロールは土の混入等により低品質で牛の嗜好性が悪いものもありましたが、中型ロールはダイレクトカットで土の混入もなく、フレール型の切断方式で細断してあるため梱包密度も高く品質も安定し牛の嗜好性も良好でした。平成14年度の取り組み結果から、品質・生産コスト・作業効率等を検討した結果、平成15年度からは、播種は湛水直播き、収穫は飼料用コンバインベアラによる中型ロール体系で行うこととし、ベールグラブ等のハンドリング機械を所有し、まとまった量を必要とする大規模酪農家2戸に販売することにしました。

2) 阿武町における取り組み

阿武町では、平成11年の県事業による現地実証ほ場設置以来、耕種農家が栽培し(社)無角和種振興公社へ販売するという耕畜連携の取り組みに加え、自ら栽培する自家利用畜産農家も出て、作付け面積は徐々に増えてきました。町は、ミニロールベアラ、ラッピングマシン等、収穫・調製機械の導入・貸出を始める等の支援を行うとともに、生産者・関係機関との連絡・調整の場として「阿武町飼料イネ生産利用連絡会議」を立ち上げ、年数回開催し、品種、栽培方法、収穫時期等を検討してきました。この間、農林事務所は関係機関と連携をとりながら、栽培・収穫・調製・給与等の技術面の指導を主体に行ってきました。平成16年に(社)無角和種振興公社繁殖センターが地元産の粗飼料を主体に給与することを決め、飼料イネWCSの購入量を増やしたこと、水田農業構造改革の中で飼料イネの位置づけが地域水田農業ビジョンにおいて明確にされ交付金が増額されたこと、『あぶの郷』が飼料用コンバインベアラを導入し

飼料イネの収穫作業受託を開始したこと等により町内における作付け面積は急増し、1法人20農家で9.7haが作付けされました。

『あぶの郷』は飼料イネに係る阿中地域のコントラクター組織として位置付けられ、約12haの収穫作業を受託しました。収穫されたWCSは、(社)無角和種振興公社へ約70%の759個(約150t)、三芳牧場へ約8%96個(約20t)が販売されました。コンバインベアラで収穫・調製されたWCSは高品質で安定しており、牛の嗜好性も良く畜産農家の評判も上々でした。

表-1 阿中地域の飼料イネ栽培面積の推移

年度	阿武町		むつみ村		合計	
	戸数	面積(a)	戸数	面積(a)	戸数	面積(a)
11 [※]	1	41	3	104	4	145
12	3	162	1	30	4	192
13	4	250	1	50	5	300
14	2	200	2	256	4	456
15	5	390	1	172	6	562
16	21	974	1	302	22	1276

※県事業、農業試験場の試験栽培

3) 阿中地域としての取り組み

農林事務所では、当初、飼料イネ生産利用推進について阿武町、むつみ村個別に対応してきましたが、栽培農家戸数・作付け面積が増加し、『あぶの郷』がコントラクター組織として位置付けられ阿中地域の収穫作業受託を開始する等、町村を越えた取り組みが始まり連絡調整の場が必要となってきました。そこで、平成16年7月、阿武町・むつみ村の生産・利用農家、関係機関担当者による『阿中地域飼料イネ生産利用推進連絡会議』を立ち上げ、これを阿中地域の飼料イネ安定供給システムを構築するための調整組織として位置付け、収穫作業の日程調整・品質確保・価格・販売条件等を協議する場として活用しています。平成16年度は7月、2月に開催し、2月には、平成16年度の実績確認、平成17年度の計画を

協議するとともに、先進事例である『鳥取県における飼料イネの取り組み』について研修会を開催しました。

表2. 平成6年阿中地域飼料イネ生産利用実績

		むつみ村		阿武町	
耕種	農家名	農事組合法人『こぶし』		阿武町飼料生産組合(20戸) 農事組合法人『あぶの郷』	
	栽培面積	3.0ha		9.7ha	
	品種	ホンアオミ、クサノホシ		ホンアオミ、クサノホシ	
	収穫作業	『あぶの郷』へ委託 (飼料用コンバインベアラ)		『あぶの郷』へ委託 (飼料用コンバインベアラ)	
畜産	平均単収	2,285kg/10a		2,281kg/10a	
	生産費	26.0円/kg		27.6円/kg	
畜産	供給先	(有)むつみ牧場 三芳牧場		(社)無角公社	自家利用戸
	畜種	乳用牛		肉用牛	乳・肉用牛
	数量(中)	248ロール	98ロール	79ロール	284ロール
	数量(小)	—	—	—	200ロール
購入価格	25.0円/kg	25.0円/kg	25.0円/kg	—	—

3 今後の課題

飼料イネWCSを生産・流通させるためには、製品の品質保証、価格設定がポイントになります。そのため、耕種農家側では、省力低コストで高品質で安定したWCSの生産技術(専用品種、湛水直播、中型コンバインベアラ等)の導入が必要となります。

また、飼料イネは水田を活用した飼料作物で、堆肥の施用による増収も期待できることから、堆肥を十分活用した栽培体系の構築・実践が必要と思われます。畜産農家側は、飼料イネ給与に対する不安を払拭し、安心・安全な地元産の粗飼料として理解を深め給与メニューを普及させ利用拡大を図っていく必要があります。さらに、町村、JA、農林事務所など関係機関においては、水田農業構造改革における地域水田農業ビジョンに飼料作物の位置付けを明確にし、支援体制等長期的な見通しを示し安心して生産・利用できる体制をつくる必要があります。阿中地域においてはコントラクターを活用し低コスト高品質の飼料イネWCS生産システムの確立と『阿中地域飼料イネ生産利用推進連絡会議』および各町村の検討会等を活用し、生産農家、利用農家、関係機関の連携を強化し、耕畜連携による飼料イネの生産・利用を推進したいと考えています。

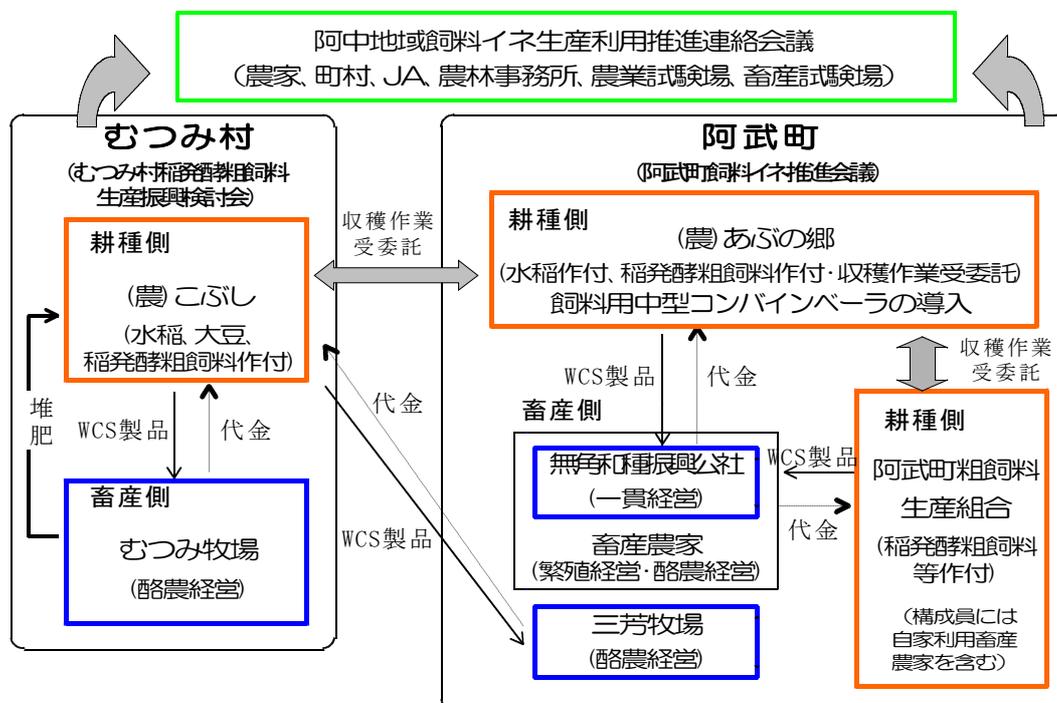


図-1 耕畜連携システム

改正農薬取締法について

平成14年夏以降、無登録農薬が全国的に流通し、使用されている実態が明らかとなり、消費者の「食」に対する信頼を大きく損なう事態となりました。

このため、安全性の確認された登録農薬を適正に使用することを目的として、平成14年12月に農薬取締法が改正されました(平成15年3月10日施行)。改正のポイントは以下のとおりです。

- ① 無登録農薬の製造、輸入、使用の禁止（販売は従来から禁止）
- ② 農薬使用基準に違反する農薬使用の禁止
- ③ 違法な販売等に対する罰則の強化

食用作物でない飼料作物等についても、以下の農薬使用基準を遵守する必要があります。

- ・ その内容に適用がない作物へは使用しないこと
(作物名又は適用場所として「イネ科牧草」、「マメ科牧草」、「ソルガム」、「牧野・草地」などラベルに記載されています)
- ・ 定められた使用量または濃度を超えて使用しないこと
- ・ 定められた使用時期を守ること
- ・ 定められた総使用回数以内で使用する

また、農薬の使用者は①農薬を使用した年月日、②農薬を使用した場所、③農薬を使用した農作物等、④使用した農薬の種類又は名称、⑤使用した農薬の単位面積当たりの使用量又は希釈倍数を帳簿に記載することが努力義務として定められています。

農薬を使用する際に必要な情報については、農薬のラベルに記載されているため、ラベルをよく読むとともに、インターネットで検索することもできます。

<http://www.maff.go.jp/nouyaku/> の「農薬情報（農薬一覧、検索、各種基準など）」

輸入乾草によるエンドファイト中毒に注意!!

ライグラス類やフェスク類のストロー(商品名としてはイタリアンライグラス、イタリアンストロー、ライグラスストロー、トールフェスクストロー等と呼ばれています)に含まれるエンドファイト(内生菌)が産生する毒素により、家畜が中毒(神経症状)を起こす場合があります。

このような中毒を避けるために、牛等に上記ストロー類を給与する場合には、国産粗飼料など他の粗飼料と混ぜて給与し、単独での給与や多給を避ける必要があります。

粗飼料への異物混入に注意!!

輸入乾牧草に動物の骨と思われる異物が混入していた事例がありました。牛には動物性たん白質を含む飼料を給与することが禁止されていることから、牛に給与する粗飼料への異物の混入に気をつけましょう。

また、粗飼料の中にはほ乳動物であることが疑われる異物を発見した場合は、すぐに農林事務所畜産部へ連絡し、当該粗飼料・異物を焼却・埋却などにより適切に処分して下さい。

(山口県畜産課)

草研だより

No. 62 平成17年3月

発行兼編集者 副会長 重村 正憲

印刷及び発行 山口県草地研究会事務局

〒759-2221 美祢市伊佐町河原1200 山口県畜産試験場内

TEL(0837)52-0258 FAX(0837)52-4832
