

現地ルポルターシユ

口蹄疫発生後の宮崎県畜産の現状

粗飼料の増産・開発(飼料イネ・スギ間伐材の活用)

一 はじめに

全国有数の畜産県(肉用牛全国第三位、豚・ブロイラーともに全国第二位)である宮崎県で平成一二年三月発生した口蹄疫は、一時的な消費の落ち込みをもたらしたが、官民一体となつての努力が実り、量販店や消費者の信用を取り戻し、家畜市場での取引価格も徐々に回復してきていた。その矢先の昨年秋季発生したBSEの影響が今年に入り深刻さを増してきており、今後の動向が懸念される。口蹄疫の原因として輸入粗飼料(輸入わら)の可能性が強く、またBSEも輸入肉骨粉に起因する可能性が高いことから、県では安全な自給飼料の安定確保とともに、万全な防疫体制の確立を図ることとしている。また、防疫月間を設けて生産農家の衛生意識の啓蒙にも取り組んでいる。特に口蹄疫初発県として粗飼料の自給率の向上には力を入れており、県にあつては飼料イネの増産に取り組んでいる。また一方、民間においてもスギの間伐材を活用した牛の粗飼料の開発が進められている。

二 畜産粗生産額と飼養動向

(一)粗生産額

粗生産額は平成一二年一、六六三億円

で、ここ五年間一、六〇〇億円から一、七〇〇億円台で推移している。生産額の多い順に、

肉用牛(四八六億円、五年前対比四%増)、豚(四五三億円、同一五%増)、ブロイラー(四二二億円、同八%減)となつており、この三畜種で全体の八〇%強を占めている。

(二)飼養動向

過去五年間で比べてみると、飼養戸数の漸減、飼養頭羽数は概ね横這い(ただし乳用牛、採卵鶏は微減)で、結果として一農家当たりの飼養頭羽数は漸増となつているが、これは畜種を問わず全体的な傾向である。ただその中であつて、豚の一戸当たり飼養頭数の増加が際立つており、平成一三年度末には一戸当たり一十頭(五年前の倍増)を surpass までになつている。なお口蹄疫の影響が一番懸念された肉用牛は、平成一三年度末飼養頭数二五四千頭(五年前二四六千頭)、一戸当たり二〇頭(同一四頭)となつており、発生前後で特に目立つた動きは見られない。しかしBSEの本格的影響は今後の問題であり、予測困難な状況にあるといえる。

三 飼料イネの増産

飼料イネとは、茎葉や子実を粗飼料として利用することを目的に作付けされる稲の

ことで、自給粗飼料の増産や生産調整の推進を図る観点から、近年、新たな振興作物として注目されている。本県ではインディカタイプの専用種「モーれつ」を導入しているが、転作物として比較的取り組みやすく、粗飼料としても嗜好性が高いなど多くのメリットを有している。そうしたことから畜産地帯を中心に積極的に推進しており、「耕種」と「畜産」部門の連携強化を図りながら一層の生産拡大に取り組むこととしている。なお、飼料イネの導入メリットとしては次の諸点をあげることができる。

粗飼料自給率の向上

平成一二年年度の口蹄疫発生以後本格的に推進を始めたこともあり、飼料作物全体の生産量からみて、現時点での飼料イネの占める割合は少ない。しかし、現在不作付け状態にある水田等を有効活用し、新たに作付面積を拡大することで、粗飼料自給率の向上に貢献することが期待できる点があが第一にあげられる。

水田機能の維持・管理効果

飼料イネの栽培管理は、主食用水稲と同様に水田に水を張つた状態で行われることから、水田のもつ洪水防止機能、水質浄化機能等の公益的な機能の維持・管理が継続的に実施可能である。

たばこ跡地等の土壌クリーニング効果

葉たばこ生産においては、連作が続くと土壌伝染性病害が発生しやすく、この対策

として極晩期水稻栽培(七月中旬移植)を実施する農家がみられる。この点については、水稻から飼料イネへ転換することにより、従来どおりの土壌クリーニング効果を得ることが可能となり、生産調整への円滑な誘導を図ることができる。

農業機械の有効活用による低コスト・省力化

稲作は、他作物に比べ機械化体系が最も進み、生産者個々の所有率も高い。飼料イネを作付けすることにより、既存の稲作関連機械を有効利用することができる。そうしたことから飼料イネは、コスト及び労力面で生産者の負担の少ない転作物物として期待される。

なお、当県の稲わらの需要量は年間約一〇万七であるが、平成一一年度はこれを、国内産五七%、輸入物四三%で賄っていた。これを平成一四年度には、飼料イネの増産と東北地方等県外産の導入により、国内産七八%、輸入物二二%にまでもっていく計画である。

四・スギ間伐材の活用

県内スギの間伐材を細かく繊維状にして牛の粗飼料の代用にするという画期的な研究が、宮崎大学農学部と県内企業の共同で進められている。既に「ウットンファイバー」の名称で商標登録しており、現在実際に牛に与える実験を続けている。その安全性、有用性を見極めたうえで、順調に進めば二年後には量産、販売を始める見通しである。前述したとおり口蹄疫発生の感染

源として「輸入わら」が注目され、これを契機に県を挙げて国内産の自給体制確立の動きが強まっている。それだけに本件の実用化は不足する国内わらを補うものとして注目されている。また成功すれば間伐材の新規用途の開発となり、当県の基幹産業である「林業」と「畜産」の両面にわたって寄与するものとして関係者の期待は大きい。

具体的製法は、間伐材を縦四cm、横二cm程のチップに砕き、「四気圧、一五〇度で三時間」の高圧高温で蒸す。これをすりつぶし糸くず程の繊維状にする。製品は三〇%程度の水分を含み、柔らかくほのかな芳香性を有している。カロリーや栄養分はなく、配合飼料と一緒に使用する。肥育、繁殖、酪農牛いずれにも用いることができる。実験は、肥育牛については宮崎県経済連の肉用牛実証農場で平成二二年九月から二四年二月まで、また乳牛については高鍋町の志田牧場(個体管理が徹底できる牧場を選定)で平成二二年一〇月から二三年九月まで実施されたが、結果は次のとおり比較的良好な内容となっている。なお、実験に際しては、ウットンファイバーを主に与えた牛を試験群、稲わらを主に与えた牛を対照群と区分けして行われた。

まず試験群の牛は下痢をせず、動作は穏やかで、良く寝そべり、反芻回数も多く、腹の生理的調子の良いことが伺われた。ウットンファイバーの繊維が胃壁に適度な刺激を与えることから、胃内のVFA(低

級脂肪酸)濃度に好結果をもたらしているのではないかと推察されている。次に、嗜好性の面では試験群の牛の食いつきは良く対照群に比べて残飼はむしろ少ないなど、とくに問題ない結果となっている。また乳質への影響も、試験群と対照群との比較において統計学的に有意差は認められず、また懸念された杉の匂いの牛乳への移行は感応検査の結果否定されており、とくに心配ないものであった。さらに肥育牛の肉質の食味テストの結果、試験参加者四〇〇名のうち試験群の牛肉に高い評価を与えたものが七〇%と圧倒的に多く、ウットンファイバーの給与が肉質に良い影響を与えているものと考えられる。なお安全性についても血液洗浄度、尿等の検査からとくに問題なしとの結果であった。現在ウットンファイバーを実験使用している農家の意見は「安全で、わらと違いかさばらず取り扱いが容易、問題は価格」ということであった。今後更に実証試験を行い、二年後には月産三六〇七、二万頭分の販売を予定している。なお価格は一kg三〇円程度で製造できる目途がついているとのことであり、稲わら(一kg三〇〜四〇円)と同等かそれ以下での販売を目指している。ウットンファイバー製品化の成功は、スギ生産全国第一位の当県のみならず、全国の「林業」と「畜産」業界の振興と自然環境保全に貢献するものと期待される。

(細田治彦)