



中央検討会

鹿児島黒豚の振興と甘しよの利用促進

日 時 平成9年2月24日(月) 13～17時

場 所 東京都港区1-9-13 三会堂ビル9階第二会議室

〈出席者〉

鹿児島県畜産課中小家畜係長	川 野 組 男	農林水産省畜産局家畜生産課課長補佐	
鹿児島県畜産試験場長		肉畜振興班担当	分 部 喜久男
(座長) 橋 村 兼 次		農林水産省畜産局畜産経営課	
鹿児島県黒豚生産者協議会会長	沖 田 速 男	研修指導官	洲 上 喜美雄
J A 所お鹿児島農業協同組合		農林水産省農産園芸局畑作振興課	
畜産部養豚課長	畦 浦 洋 一	課長補佐いも類班担当	矢 野 哲 男
(社)日本飼料作物種子協会会長		農林水産省農産園芸局畑作振興課	
	続 省 三	農産園芸専門官	一之瀬 今朝一
(社)大日本農会常務理事	上 田 三 郎	(財)いも類振興会副理事長	安 永 吉 郎
		(財)いも類振興会需要推進部長	川 又 章

問題の提起—鹿児島黒豚(甘しよ利用養豚)経営 を振興し甘しよの利用促進を図ることの必要性

安永 本日は鹿児島黒豚(さつまいも利用養豚)経営振興対策推進検討会を開催致しましたところ、皆様方には、御多忙のところ御出席下さいまして誠に有難く、厚く御礼申し上げます。特に鹿児島県より畜産試験場の橋村場長さんをはじめ、県の川野係長さん、JA

そう鹿児島の畦浦課長さん、養豚家の沖田さんには、遠方よりおいで頂きまして誠に有難うございました。重ねて厚く御礼申し上げます。

またこの検討会を開催するに当りましては、農林水産省の農産園芸局及び畜産局より御懇

篤なる御指導、御配慮により開催することが出来たのでありまして、また本日は、関係官の御出席をいただき、御指導を得ることが出来まして、誠に感謝に堪えないところでございます。重ね重ね心から厚く御礼申し上げる次第でございます。

ところで、この会議を開催致しました趣旨についてでございますが、皆様既にご承知のとおり、現在南九州地帯の甘しょ作が非常な苦境に立っているところでございます。そもそも、この地帯の甘しょ作は、気候風土に非常に適した作物であり、畑作上重要な地位にありますことは申すまでもありません。しかも、甘しょという作物は、単位面積当りのエネルギー生産力が大変高く、これに勝る作物はないという非常に優れた作物であります。

その生産量につきましては近年漸次減少してきていますが、鹿児島県には、現在1万5千ha、50万トン程度の生産量があり、その半分以上26万トンの甘しょが澱粉に加工利用されている訳でございますが、この甘しょ澱粉が外国産のコーンスターチとの価格競争上非常に割高なため、現在行っている輸入トウモロコシとの抱合せ制度により、澱粉生産を続けているところでございますが、平成5年12月に行われたガットウルグアイランド農業合意の受け入れに伴う新たな国際環境の下では、この抱合せ制度を続けていくことが困難なような状況になってきておりまして、そのため、甘しょ澱粉利用以外の他用途への利用転換を考えて行かなければならない様な状態に立ち至っているところでございます。

他用途利用転換につきましては、従来より食品加工、その他の道について検討してきているのでありますが、この大量の甘しょの受

け皿になるような方途は仲々見つからず、苦慮しているところでございますが、昨年夏以来、甘しょの飼料利用の道はないものかと考えまして、この度鹿児島黒豚と甘しょ利用についての検討会をこうした形で開催することになった次第でございます。

私も養豚につきましては不明な点も多いのでございますが、鹿児島黒豚は非常に肉質が良く、甘しょを食べさせることによりその肉質が大変良くなるということを聞いております。

現に種子島の中種子町の赤坂さんと言う方は、甘しょを230アール55t生産し、その甘しょを飼料として黒豚養豚を行い年間、900頭余り出荷するという大へん立派な成績を挙げておられます。またその豚肉は大へん評判が良いと聞いております。しかし現在鹿児島県には甘しょ生産と養豚を結びつけた経営は他には行われていない様ですが、これは何故なのでしょう。

私の夢かもしれませんが、甘しょ利用養豚、即ち地元で生産された甘しょと黒豚養豚がもっともっと密着した形で盛んになり、南九州畑作地帯の現状を打破し、困難な問題を克服して、今後の明るい展望を開いて貰いたいものと願っているところでございます。

甘しょ利用養豚の振興と一口には言えても、これを行うには非常に困難な問題が多いであろうことも重々承知しているところでございますが、どうかこの夢が現実のものとして推進できますものか否か。また、どうしたら困難な夢が現実のものとなることが出来るのか。このような点について、何卒よろしく御検討、御審議下さいますようお願い申し上げます次第でございます。

矢野 挨拶に代えて、ウルグアイランド農業合意の受け入れに伴い、色々畑作物について対策を行っていますが、そのうちの用途転換対策事業についてご説明致します。

この事業の狙いは、南の甘しょ、北の馬鈴しょの5割が澱粉原料用に向けられており、これら澱粉原料の一部を加工食品用及び生食等、他用途への転換を推進しようというものです。

この事業のため2000年までの6年間に12億円の予算を準備しています。

事業内容は澱粉原料用甘しょの用途転換を実施する者が、加工食品用いも等の生産、流通、加工条件の整備、経営基盤の強化を図る場合には、補助率1/2以内で、10a当たり33

千円までの補助を行います。

本日は甘しょの飼料用としての利用について検討していただくことになっております。養豚経営といも作の結びつき、飼料としての利用の可能性、養豚特に経営に甘しょをどう取り入れていけるのかについて、検討していただければと思っております。

分部 畜産の分野でも、UR農業合意は、その影響は大きく、輸入品の関税引き下げをはじめとして、国際化が更に進展するものと予想されています。これに対応するためには、これまで以上のコスト低減と質的な差別化が要求されています。豚には、156銘柄がありますが、その中でも最も評判が良く、評価の高い銘柄が鹿児島黒豚です。

討議の概要 座長に橋村鹿児島県畜産試験場長をお願いして討議が行われました。

鹿児島県における黒豚養豚の現状と振興上の課題

橋村 それでは、鹿児島における黒豚の現状について、JAそおの畦浦さん、農家とし



橋村兼次氏

て沖田さん、鹿児島県から行政を代表して畜産課の川野さんが来ておられるので夫々の立場から説明をお願いします。

川野 鹿児島県の養豚の概要ですが、飼養頭数は増加を続

けてきたが、平成6年をピークに減少に転じています。1戸当りの飼養頭数は全国の618.8頭に対し938頭と規模拡大が進行しています。子取り用母豚は12万頭です。総飼養頭数は平成6年をピークに減少しているが、その中で

黒豚は増加傾向にあります。

肉豚出荷は、年間220～230万頭で、平成7年は223万頭で全国の13%を占めている。最近では規模拡大が急速に進んでいるが、小規模経営では食べてゆけないからです。

現在の養豚では、病気と環境問題が課題です。

主要生産地は、曾於、肝属であり、古くは大島が中心であったが現在はここは牛に代わっている。

母豚の品種は、40年にはパークシャー主体であったが、平成7年には8%となっており、大型種が90%で主体となっています。

昭和60～61年のバブル期には黒豚が増加したことがあった。平成7年の黒豚出荷頭数は12万頭強であるが、昭和40年には21万頭であっ

た。それが昭和60年には、28千頭で総数170千頭の1.6%を占めるにすぎなかった。

平成に入り、グルメブームで黒豚が再認識され増加傾向にあり、12万頭、全体の5.6%を占めるに至っている。大部分が大阪方面に出荷されており、地元では黒豚が買えない状況にある。

黒豚の母豚は、平成7年で全国15,490頭、うち鹿児島が9,120頭、出荷は全国20万頭のうち12万頭が鹿児島で、60%を占めている。

次に鹿児島の甘しょについて説明します。

11万戸の農家の約4割の4万戸が甘しょを栽培していますが、1戸当たりの栽培面積は40aと零細です。

作付状況は耕地面積135千haのうち畑が91千ha、甘しょの作付面積は15,500haで畑地の17%と、栽培農家が多い割には全体に占める比率は小さい。

作付面積は、昭和60年の22千ha、生産量昭和61年の62万トン进行ピークに年々減少している。

価格も他の換金作物に比較して安く推移している。用途は、澱粉原料用が60%で、焼酎用が次であるが、焼酎は税金の問題もあってウィスキーに押されています。

甘しょの作物中における地位は、野菜、米について3番目です。

澱粉工場の状況については、昭和56年以降60工場で推移してきたが、平成2年度以降、作付減による生産量の減少に伴い操業工場数が減少しています。

また、台風で被害を受けたりすると再建もむずかしい状況にあります。

澱粉をめぐる国際競争も厳しい状況にあります。

現在澱粉工場の再編整備が進められており、平成12年までには、29工場に統合することになっている。従来、澱粉粕から製造されていたクエン酸製造が減少し、粕の処理がより一層深刻となっています。昔は、澱粉粕は牛の飼料として利用されたこともあったが現在は、利用されておらず、これの用途拡大を図る必要がありますその一方策として、豚糞と澱粉粕で堆肥をつくり、農地に還元することを推進しています。

続 別の会議に出席しなければなりませんので、感じていることを述べさせていただきます。

UR関連では、厳しい状況にあり生き残り作戦が展開されている。私は、昭和27年に農林省に入省したが、その当時はいも養豚が広く行われていましたが、現在は大規模化が進行し状況が一変しています。このような中でも、甘しょ利用の養豚が存在しているところがあります。

熊本県では5～10%のくず芋がつると共に養豚に利用されており、菊池郡大津町では、モッコス豚が生産され、差別化を目指しています。

黒豚の品質は、生肉用に向いていて良質であることは誰でも知っており、将来更に伸びる可能性もある。

くず芋やつる利用による養豚は、複合経営で有利性が発揮されると思われます。

鹿児島県の場合、甘しょの作付面積も多く、複合経営でどれだけやれるか、飼料としての流通をどうさせるかが課題である。

くず芋、つるを含めるということであれば黒牛との結びつきも考えられます。

安永 鹿児島黒豚養豚経営が抱えている

課題は何ですか。

川野 課題は流通が困難なことです。県では、黒豚を推進しておりますが、一方では輸入黒豚が5,000トンもあって障害となっています。これからは、差別化で対応してゆきたいと考えております。

橋村 鹿児島県で行われている黒豚養豚の場合の甘しょ給与状況について説明願います。

川野 甘しょの給与状況について聴取調査を行った8例(A～H)のものを紹介します。



川野組男氏

A. 甘しょの配合割合は10%のものを、8ヶ月の肥育期間のうち最後の3ヶ月間給与します。

B. 切干10～15%を3～4ヶ月間給与します。

C. 切干20%か、サイレージ50%を3～4ヶ月間給与します。

D. 75%は甘しょ、切干15%を3ヶ月間給与しています。飼料単価は42円/kg、25%は、甘しょは給与しておりません。

E. 切干5%を3ヶ月給与します。

F. 切干15%を3ヶ月給与します。

G. H. については、甘しょを給与していません。

全体では、60～70%が甘しょを給与しております。

次に『かごしま黒豚』における甘しょ給与と肉質との関係に関する川井田博士の論文の要旨を紹介いたします。

大麦給与区と甘しょとを比較すると、有為差はないが、甘しょ給与区の方がやや発育が遅れています。

脂肪については、融点、脂肪酸組成の数値的には、有為差はありません。しかし、甘しょ特になま芋を給与した黒豚の肉はうまいという評価になっています。

肉質特に脂肪については、全品種とも甘しょ給与の効果が見られました。

脂肪の融点は、高すぎると硬く感じられ、黒豚の場合は37～38度となっています。

無添加区と比較すると、融点、脂肪酸組成に差がみられましたが、中性糖、遊離アミノ酸については、統計的には差はないとの結果です。

橋村 JAそおにおける黒豚養豚の現状と甘しょ給与の状況について説明願います。

畦浦 JAそおは曾於郡の7農協が合併したもので今年で4年目です。



畦浦洋一氏

全取扱高の24%、39億円が養豚取扱額です。また子牛の生産は日本一で、肉牛の取扱額は全取扱高の53%を占めている。

黒豚については、肝属に次ぐ生産地で、飼養農家は38戸、これら38戸は一貫経営です。母豚が650頭、黒豚の年間出荷頭数は10,400頭、平成7年の全出荷頭数134,000頭の8%に相当します。出荷頭数は年間10～11千頭で推移している。

甘しょの給与は、仕上飼料として全農の10%甘しょ添加したものを肥育後期に2ヶ月給与している。給与量は、2ヶ月で1頭当たり130kgとなる。

出荷は、南畜(南九州畜産興業株式会社)経由で、関東へ出荷している。

仕上の飼料代は1頭当たり5,500～6,000円で、甘しょ無添加の一般のものより1,000～1,500円高くなっている。

また最近、黒豚仕上飼料（甘しょ10%添加）に更に甘しょ20%を割増添加（乾燥チップを2割増）した場合の効果について農協で実証試験を実施していますが、この実証試験は県会でも話題となり、また地元でも本当の黒豚への関心は非常に高くなって来ています。

実証試験の最終結果が出るのは、3月になりますが、甘しょの20%割増給与により、豚の発育がよくなり、衛生面もよくなっていることが明らかとなりました。

甘しょの割増給与における課題は、コスト高、肉としてのプレミアムがつけられるか、飼料の安定的入手が確保できるか、保管はうまくいくか、効率的な給与方法があるかという点です。

矢野 乾燥チップはどこから入手しているのですか。

畦浦 乾燥チップは市販のものを入手しています。

安永 乾燥チップの価格はいくらですか。

川野 平均すればkg当たり45～50円でしょう。

沖田 私のところはkg当たり45円です。

鹿児島県では県の指導により甘しょ利用黒豚肉のブランド化の推進を図っている

橋村 最近には色々の黒豚が流通しており、良品質の鹿児島黒豚（甘しょ給与）の適正な流通を図るため県の指導により甘しょ利用黒豚肉のブランド化について、県黒豚生産者協議会とタイアップして推進されていますが、協議会の会長である沖田さんから、ブランド指定に沿った、黒豚生産についての説明を伺いたい。

沖田 私の経営ですが、黒豚一本で25年間やっております。

土地は、10haの牧場、その他に6haがあります。放牧場には、200頭を放牧しますが、豚を放牧すると放牧場は1年でハゲ山になるので、4～5年に1回放牧することになっています。

年間の出荷頭数は、肉豚1,200頭、飼料は、色々のものを購入し、2種混合、大麦圧ペンを主体に、切干甘しょ、その他を添加して自

家配合飼料をつくっています。切干甘しょの配合割合は15%。単価はkg当たり44円です。

切干甘しょを添加した配合飼料を給与すると肉豚1頭を仕上げるのに7,000円かかり、通常の飼料を給与した場合より、1,490円高くなります。

橋村 肉豚の流通について、鹿児島の黒豚が増加しないのは何故か、企業が黒豚を重視しないのは何故か、行政からの説明をお願いしたい。

川野 養豚企業には黒豚派と白豚派があり、白豚派は、経済効果を重視している。

最近では白豚派の中にも黒豚便乗派がある。しかしながら、大型豚と黒豚とでは、飼いがちがうので簡単にはいかない。

黒豚飼養農家では、高齢化が進んでいる。企業でも一部企業は黒豚に関心を示している。大企業も黒豚の飼い方を理解するようになって

てきた。豚の飼い方については、協議会を通じて普及させている。最近は、10～20頭飼育の農家が減少し、大型農家が中心となっています。

鹿児島黒豚（甘しょ給与）ブランド指定の基準、甘しょ給与の基準を3月までに作成することになっています。

橋村 鹿児島黒豚の流通と価格の実態はどうなっていますか。

畦浦 JAそおの場合は、鹿児島県経済連を通じて南九州畜産興業へ出荷しています。

枝肉価格は、上期4～9月670円/kg、下期10～3月620円/kgと平成8年4月以降固定相場となっています。

平成8年3月までは、白豚（変動、平成8年平均460円/kg）に150円/kgを上乗せてやっていました。

安永 市場では、黒豚は白豚の2倍の価格で売られています。

沖田 枝肉価格で黒豚の方が150～160円/kgは高くなっています。



沖田速男氏

出荷先は、大阪が80%を占めています。

黒豚は、生産性が低く、仔豚の数も少なく、増体率も低く、飼料のカロリーを下げ、期間をかけて育てるのが黒豚飼育のやり方です。

乾草も1.5%給与しています。黒豚には、甘しょが重要だからといって甘しょのみでは豚は飼うことができません。

脂肪を白くするため、大麦を給与しており、カロリー源として、トウモロコシを給与して

います。

コストは平成8年で、29,000円でした。

いもが黒豚によいのは判っている。しかし甘しょを多く給与すればコストが高くなるので、それだけ高く売れるかどうか心配です。

10年前から、黒豚肉の直接販売をやりたかったが、処理施設がなく系統を通じて出荷を行っています。

川野 県では黒豚の飼養基準を作成していますが、黒豚生産者は、飼養基準に沿って生産した豚の流通がどうなるかを心配しています。

橋村 甘しょを給与して付加価値の高いものを生産しても、必ずしも評価が伴わないという問題はたしかにあります。現状では県認定のブランドラベルを張って流通することになるが、梨、みかんのように生産物がそのまま販売できず、豚の場合、中間に処理業者の介在がどうしても必要であるという点に難しい問題がある。

安永 現状において色々問題があることは分るが、ブランド化を進め、付加価値の高いものが適正に評価される様に流通の問題について行政機関並びに関係者の協力により改善を図って行くことに取り組むべきである。

黒豚の飼料としての甘しょの利用の現状と今後の課題

安永 鹿児島黒豚に現在はチップの形で給与されているとのことですが、その入手方法、価格等について説明願います。

沖田 私の使っているチップは長崎産と聞いている。また一部は外国産ともいわれています。

甘しょ乾燥チップの現在の入手価格は45円/kgですが、現状では高くても50円/kgが限界だと思います。それ以上になれば甘しょが黒豚によいといっても経営を度外視して使用することは困難ですね。

安永 JAそおでは如何ですか。

畦浦 沖田さんと同じですが、農協経由ですが、業者が供給して来ます。長崎県産だと思います。

安永 長崎県産の甘しょ生切干を使っておられる様ですが、この切干は蒸留酒用という事で生産されているものと思いますが、今後は生産がむずかしくなって来ることが考えられます。

橋村 甘しょ生切干の供給がむずかしくなると言われますが、その場合の対処方法はどのようなになりますか。UR対策があるといいますが、

どうしたら良いのでしょうか。

矢野 甘しょ生切干は蒸留酒原料として使うことを前提にして生産されていますが、この前提が崩れて来ており、あと数年でなくなるだろうと予想されます。

UR対策事業は2000年まで実施してゆきますし、その他体



矢野哲男氏

制強化事業、畜産局の事業を組合せて、いもと豚をうまくつなぐことが必要です。甘しょの利用について、県も支援していただきたい。

川野 生切干がなくなったら困ることになります。3年前にも同じような事が問題となりましたが、現在は入手出来ておりますが、問題ですね。今後チップ45円～50円/kgで入手出来る体制整備に取り組む必要がありますね。

橋村 鹿児島県でも黒豚生産者協議会でこの問題を検討しても良いのではないのでしょうか。

南九州畑作地帯の甘しょと黒豚養豚とが強く結びついた形の振興を図るべきではないか

橋村 南九州畑作地帯の甘しょと黒豚養豚とを密着度の高い形で振興するための対策について、現在の実態を踏まえた検討をしたいと思いますが、

第1に、黒豚農家の拡大はできるか

第2に、いも作農家が黒豚飼育をするこ
とは出来ないか

について検討をお願いします。

安永 種子島の中種子町の赤坂さんが甘しょを作り乍ら黒豚養豚をやっておられますのでその例を紹介しますが、このような養豚経営の振興は出来ないのでしょうか。

耕種は、水田90アールで生産は2,790kg、甘しょは230アール55t余りの生産があります。

養豚は母豚70頭で、肉豚を年間960頭出荷し49,101,989円販売している。枝肉価格は白豚より100円/kg高く販売しています。

沖田 種子島は甘しょの周年栽培ができるし、甘しょ黒豚養豚は実施し易い環境であり、私なら経営することができます。

25m×25m×1mを3槽に仕切り、サイレージを作ります。サイレージの上をビニールで密封して利用することになります。10月中旬～1月中旬には焼酎粕も使用することが出来ます。

安永 鹿児島県の甘しょ作地帯ではどうでしょうか。

川野 鹿児島県の黒豚養豚は現在、戸数が減少し、規模拡大の方向に向っており、母豚80～100頭の規模は必要となっています。甘しょ作農家が養豚を始めることについては養豚農家自身も後継者が問題となっている様な状況にあり、仲々むずかしい現状ですね。

分部 畜産局でも養豚の部門の新規参入を待っているが仲々ないのが実態です。

安永 鹿児島県の農家が養豚の新規参入にブレーキがかかっているのは、過去の白豚養

豚の経営に失敗した経験から、嫌気がさしているのではないのでしょうか。

甘しょ利用黒豚養豚はいけるということが分かれば新規参入に取り組む農家もあるのではないのでしょうか。

橋村 新規参入するには、技術的にもむずかしい問題がありますね。

安永 確かに新規参入を促進するには豚飼養技術の研修が必要ですね。

橋村 また新規参入には投資も必要で、自己資金が投資額の1/2は必要な事も、新規参入が少ない理由の一つだと思います。

安永 養豚の場合の新規投資にはどれほどの資金が必要なのでしょう。

分部 母豚1頭当たり100～150万円かかりますので、零からの出発は仲々リスクも大きくなります。

橋村 やめる人のものを引き継ぐというやり方もありますね。

畦浦 21世紀を考えると、飼料の外国依存を反省する気運も出て来ていますし、高齢化の進行により、規模の拡大が想定され、飼料も国産飼料の生産を考えている若い人もいますので、甘しょも見直されるのではないのでしょうか。

橋村 でん粉工場の活用は考えられませんか。

例えばプール等の工場施設を利用する事はできませんでしょうか。

沖田 飼料工場にする事は考えられるのではないか。その場合には利用者との共同経営で利用することが考えられるのではないか。

洲上 甘しょを飼料として利用する場合も、完全配給飼料にミックス出来る様な甘しょの利用方法を考えるべきではないか。今後規模



分部喜久男氏



瀧上喜美雄氏

拡大をするとなると、養豚の機械化が必要であり、飼料も使い易いものの供給ができるかどうかが課題だと思います。

沖田 将来いもを使ってよい豚を飼うという事は、中小経

営によってのみ出来ることで、大手企業は手が出せないのではないかと思います。

矢野 今後甘しょと黒豚養豚とをうまくつなぐ必要があります。鹿児島県の地元でもよく検討して頂きたい。農水省でも畜産、農産園芸局でこの問題を検討してみたい。

終りに

以上、鹿児島黒豚養豚と甘しょの利用を結びつけるために、黒豚養豚の現状、黒豚養豚における甘しょ利用の現状とこれから振興を図る上での問題点等について討議が行われましたが、鹿児島においては黒豚と甘しょは重要な問題であり、相方の結び付きをもっともっ

と強めて振興を図って行く必要がある事が認識され、今後は鹿児島県の生産現場において、甘しょ生産及び黒豚養豚に直接関係ある方々による検討を進めて行く事を確認して中央検討会を終りました。