



飼料用米を視察する農林行政を考える会メンバー 編集部

目 次

特集 飼料自給の可能性を考える

—熊本(TMR)・山形(飼料用米)の現地調査を通して—

「飼料問題」とその解決の方向 —現地調査から—……………小林 信一(4)
 熊本県の飼料生産 —稲発酵飼料とTMR— ……………梶井 功(13)
 自給飼料生産への取り組み

—熊本県菊池地域のコントラクターとTMRセンター…神山 安雄(23)
 山形県遊佐町における飼料用米生産……………神山 安雄(30)
 平田牧場 —自給率の向上と

新たな豚肉食文化の形成を志す— ……………服部 信司(37)

「こめ育ち豚」と生協の新たな事業展開

—生活クラブ生協の取り組み— ……………矢坂 雅充(44)

飼料用米を通じた稲作農家・養豚業者・生協による
 循環型農業のパイオニア —山形・遊佐町の挑戦— ……谷口 信和(56)

〔時評〕 “自由貿易原則の吟味を提起すべき” ……………(K)(2)

☆表紙写真 飼料用米生産圃場から鳥海山を望む 編集部
 「農村と都市をむすぶ」2008年11月号(第58巻11号)通巻685

自由貿易原則の吟味を提起すべき

(一)



WTO農業交渉が「決裂」状態にある間に、農政当局に充分検討してほしいことを述べておきたい。

まずは次の文章。

「国際貿易体制が生み出す機会の増加と厚生への増加の恩恵を、すべての人が受ける必要があると認識する。WTO加盟国の大多数は開発途上国である。われわれは、開発途上国の要求と利益が、本宣言で採択された作業計画の中心に据えられるよう努力する。」

今回の交渉の出発点になったドーハ閣僚会議宣言のなかにある文章である。ドーハラウンドを「開発」ラウンドと呼ばれるようにした文章といい。今回のWTO農業交渉が、途上国を代表するインド・中国とアメリカとのきびしい対立によって「決裂」したということは、これまでの交渉が「開発途上国の要求と利益が：中心に据えられる」ようになっていなかったことを、端的に物語る。これをどう考えるか。第1の問題点である。

WTO農業協定は、その前文で、ウルグアイ・ラウンド農業交渉妥結で農産物貿易自由化が進められることになるが、そのための「改革計画の下における約束が、食

糧安全保障、環境保護の必要、その他の非貿易的関心事項に配慮しつつ：行われるべきことに留意”することを記している。これまでのWTO農業交渉はこの点に「留意”してきたのか、ということが第2に問題になる。

食糧安全保障は、わが国がウルグアイ・ラウンドが始まった時から、その問題にかかわる基礎食糧には特別の国境保護措置が認められるべき、というかたちで主張——たとえば一九八九・九「農業交渉グループにおけるステートメント」——してきたことだった。今回の交渉でも交渉開始時点で出した「WTO農業交渉日本提案」はその前文で「多様な農業の共存」が日本提案を貫く「哲学」であることを強調し、この「哲学」に基づく日本提案は①農業の多面的機能への配慮、②各国の社会の基盤となる食糧安全保障の確立、③農産物輸出と輸入国に適用されるルールの不均衡是正、④開発途上国への配慮、⑤消費者・市民社会の関心への配慮、の五点を骨子としていることを記述していた。①、②、③特に②は、これまでの交渉でどのように議論されてきたのか。

(二)

WTO農業交渉が始まった頃は、世界の穀物在庫率が三〇％を超えるという過剰時代だった。が今は、在庫率一五％という逼迫時代であり、メキシコ或いはアフリカの国々で食糧暴動が起きるといって食糧危機時代である。

この事態に世界はどう対処すべきかを議論すべく、国連事務局長が各国に呼びかけ、世界食糧サミットを開いたのが六月だが、三日間にわたったサミットの最終日に採択された「世界食糧安全保障に関するハイレベル合宣言」は、その最後に次のような文章を置いている。

我々は、現在及び未来の世代のために、現在の危機によってもたらされる苦しみを和らげ、食糧生産を強化するとともに農業への投資を拡大し、食糧の入手のために障害になるものに対処し、地球上に与えられた資源を持続的に利用するために必要なあらゆる手段を講じることをかたく決意する。

我々は、飢餓を撲滅し、現在の、そして明日のあらゆる人々の食糧を確保することを約束する。”

この「宣言」の最初のほうには、「この宣言の採択に際し、我々は、食糧安全保障を恒久的な国家の政策として位置づけることを誓う」という文章もあった。福田前総理やサルコジ仏大統領など各国の首脳を含む一八〇の参加国代表が「食糧安全保障を恒久的な国家の政策」とすることを「誓い、そのために「食糧生産を強化するとともに農業への投資を拡大」することを「かたく決意」したのである。その意味は大きい。WTO農業協定前文は、これまで以上に重要な意味を持ち重視されなければならないとすべきだろう。

その重視は、現行WTO農業規制に修正を求めることに当然なる。世界の国々、とくに食糧自給率の低い国が「食糧生産を強化するとともに農業への投資を拡大」するためには、現行WTO農業規制がきびしく制限している「生産刺戟的な国内農業投資助成策」の強化こそが、必要になるからである。食糧輸入国と食糧輸出国を区別することなく、「生産刺戟的な」助成金の削減を求めている現行WTO規制の変更、少なくとも輸出国と輸入国とを区別する修正を「ハイレベル合宣言」は求めていると、いいいのではないか。

日本政府が多年掲げてきてその実現のために行動してきたはずの「多様な農業の共存」各国の社会の基盤となる食糧安全保障の確立”が、今こそ世界的に求められるようになっていくことの確認の上で、これまでのWTO農業交渉を総括し、自由貿易原則そのものの吟味を日本政府はWTOに提起すべきではないのか。八九・九「ステートメント」には、「…食料が危機的に不足し、輸出国においても自国民への供給に影響するような事態が生じないとも限らず、そのような場合には輸出国からの如何なるコミットメントでもその担保が確保し難くなる状況があり得るのではないか」という一節もあった。今日の事態がこの危惧の通りになっていることは改めていうまでもないだろう。

特集

飼料自給の可能性を考える

「飼料問題」とその解決の方向——現地調査から——

日本大学生物資源科学部教授 小林 信一

一、畜産経営の危機と「飼料問題」

一昨年来の飼料価格の暴騰によって、畜産経営は危機に立たされている。例えば、平成一八年当初はトン当たり四三〇〇〇円程度だった乳牛用配合飼料価格は、本年七月には六五〇〇〇円程度と二年で約一・五倍にまで上昇している。さらに、配合飼料のような価格安定基金制度のない輸入粗飼料も高騰しており、生産物の販売価格はコストアップ分をカバーする程には上昇していないため赤字を出し続け、経営を中止したり、後継者が継承を断念したりといったケースが増えている。

わが国の畜産経営は、安価な輸入飼料に支えられて急速に発展してきたが、この間の輸入飼料価格の高騰は、そうした路線の問題点を浮き彫りにした。第一表のように、飼料自給率は、二五%の低水準にまで低下して久しい。飼料は、トウモロコシや大麦などの濃厚飼料と、牧

草や青刈りとうもろこし（デントコーン）などの粗飼料に大別され、それぞれに国産、輸入がある。濃厚飼料には飼料穀物の他に、搾油用として輸入され、わが国で副産物（大豆の場合は大豆粕）を飼料用に活用する分もある。通常こうした飼料は国産として分類されるが、これを除く純国産濃厚飼料割合（TDNベース）は、わずか一〇%未満でしかない。

純国産の濃厚飼料原料には、飼料用小麦・大麦などの他、米糠やふすまなど耕種生産の副産物、あるいはBSE問題で反芻家畜への給与が禁止されている肉骨粉も含まれる。国産濃厚飼料の約六割は槽糠類で、残りは魚粉や骨粉等で占められている。つまり、国産濃厚飼料は小麦の副産物からなっており、飼料穀物として耕地で栽培された割合はほぼ無視しえる程度でしかない。濃厚飼料自給率の低さは、基本的には飼料穀物を商業的に生産しえない国内耕種生産の生産性の低さ故であるが、水田に

第1表 飼料供給構造の変化

	供給量(単位:TDN千トン)				
	昭和62年	平成4年	9年	13年	19年(概算)
輸入濃厚飼料	17,006	16,816	14,945	13,890	-
輸入原料	3,492	3,324	3,638	3,749	-
輸入濃厚小計	20,498	20,140	18,583	17,639	17,728
輸入粗飼料	655	1,074	1,243	1,278	1,234
輸入小計	21,153	21,214	19,826	18,917	18,962
純国産濃厚飼料	2,241	2,206	2,152	2,037	2,047
国産粗飼料	5,313	5,056	4,518	4,350	4,277
国産小計	7,554	7,262	6,670	6,387	6,324
合計	28,707	28,476	26,496	25,304	25,286

	構成比(%)				
	昭和62年	平成4年	9年	13年	19年
輸入濃厚飼料	59.2	59.1	56.4	54.9	-
輸入原料	12.2	11.7	13.7	14.8	-
輸入濃厚小計	71.4	70.7	70.1	69.7	70.1
輸入粗飼料	2.3	3.8	4.7	5.1	4.9
輸入小計	73.7	74.5	74.8	74.8	75.0
純国産濃厚飼料	7.8	7.7	8.1	8.1	8.1
国産粗飼料	18.5	17.8	17.1	17.2	16.9
国産小計	26.3	25.5	25.2	25.2	25.0
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

資料：食料需給表より作成

おける米を含めた飼料穀物生産の可能性を追求してこなかった結果でもある。むしろ、畜産飼料については、国内生産よりも、飼料穀物を安価に輸入する途を戦前も含めて政策的にも選択してきた。これが、戦前における保税工場制度、戦後からは承認工場制度と呼ばれる、国内の澱粉生産に影響を与えないように、飼料向けに限って無税化する制度であった(注)。この点についての詳細は、拙著「流通飼料政策の推進」戦後日本の食料・農業・農村―高度経済成長期Ⅲ―農林統計協会、二〇〇四年参考のこと。

こうした施策は、畜産の急速な発展に大きく寄与した。何よりも農地の制限なく、安価な飼料を入手できたため、畜産経営は規模拡大を進めることができ、中小家畜では大規模企業経営も珍しくなくなっている。農地と切り離された畜産にとつての隘路である「糞尿処理」問題は、「家

畜排せつ物処理法」の規制でも、ヨーロッパのように農地面積と家畜頭数を関連付けられることなく、堆肥舎での堆肥化処理によって「解決」している。

輸入飼料穀物に依存することの危険性は、これまでもしばしば指摘されてきた。一九七〇年代の食料危機―石油ショック時にも、アメリカ一国への過度な依存が危険であることは、アメリカの大豆禁輸の現実が知らしめ、輸入元の多角化が模索された。しかし、現実には、ますますアメリカへの依存度が高まることとなった。なぜならば、米国以外にトウモロコシを中心とした飼料穀物の安定的な供給元が見つからなかったからに過ぎない。国内畜産生産の縮小に伴って濃厚飼料の輸入量は減少傾向にあるが、減少したとは言え米生産量の二倍に当たる約一八〇〇万tものトウモロコシ、こりゃん(ソルガム)、大麦などが、依然として米国を中心に輸入されているのである。

二、増加しない飼料生産

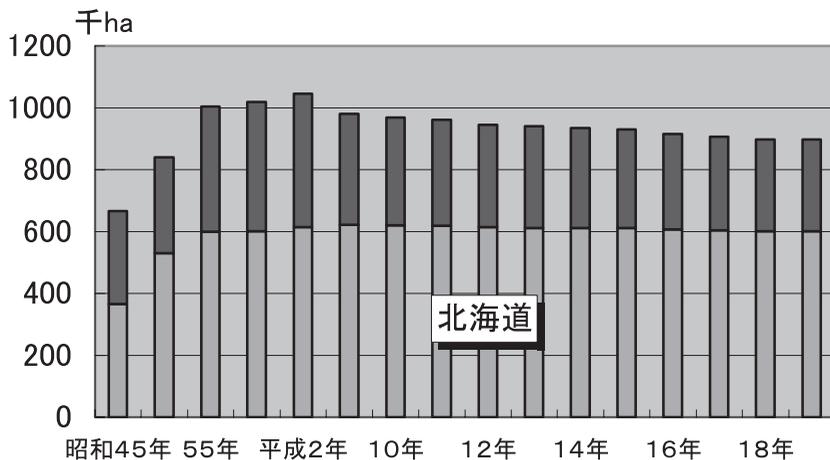
輸入飼料への過度な依存の危険性が指摘される一方、当然飼料自給率向上の必要性が、論じられてきた。しかし、この試みは成果をあげていない。

「食料・農業・農村基本計画」(平成一二年)では、平成二二年に飼料作付面積を一一〇万ha(基準年である平成

九年度に対し一三万ha増加)、一〇a当たり収量を四四六kg(同三六一kg増加)とする旨の生産努力目標が掲げられた。平成一七年三月の見直しにおいても、平成二七年の目標値を同じにしている。しかし実際の飼料作物作付面積の推移を見ると、平成三年の一〇四・七万haをピークに減り続けており、一九年では八九・七万haにまで減少している(図1)。

また収量も、平成二年の四三・一t(一〇a当たり四三・一〇kg)をピークに減少傾向にあり、平成一九年には三九・三tまでに低下してしまった(第2表)。この数値は目標年次に対し五・三t少なく、基準年からでも約二tの減である。作付面積と単位当たり収量から計算する総生産量(TDN換算、九年三九四万t、一九年三五二万t)では、約一四〇万t足りない。現状では、飼料自給率を一〇ポイント向上させて、平成二二年(二七年)に三五%にするという目標達成は、極めて難しい。

また、地域別飼料作付面積を見ると、北海道が過去三〇年間にシェアを五五%から六五%に伸ばしたが、その北海道も都府県のピーク年から五年後の平成七年を境にやはり減少傾向にある。北海道以外では畜産が盛んな東北と九州がそれぞれ一〇%以上を占めており、この三地域だけで飼料作付面積全体のほぼ九割に達している。この三地域も作付面積は減少しているが、他地域に比べれば



第1図 飼料作物付面積の推移

第2表 飼料作物の収量の推移

(単位：トン/ha)

	昭和45年	50年	55年	60年	平成2年	7年	10年	15年	19年
全国	36.7	38.4	38.4	41.3	43.1	41.8	40.4	38.0	39.3
北海道	33.5	32.7	33.3	35.6	37.4	36.6	36.4	33.8	34.7
都府県	39.8	48.5	46.0	49.4	51.2	50.8	47.4	46.1	48.4

資料：「作物統計」

第3表 1戸当たり飼料作物付面積の推移

(乳用牛) 単位：ha/戸

	昭和46年	51年	56年	61年	平成3年	8年	13年	19年
全国	2.0	3.9	5.6	7.7	13.2	16.0	19.8	26.0
北海道	8.2	15.5	22.0	26.7	33.8	38.5	45.6	55.2
都府県	0.9	1.3	1.6	2.3	3.7	4.3	5.1	6.3

資料：「畜産統計」

注：平成3年以降は10頭規模層以上対象

減少率がわずかなため、この地域への集中がますます進む傾向にある。

一方、一戸当たりの飼料作物付面積は増加を続けており、酪農家一戸当たりの面積は、全国平均で昭和四六年の二・〇haから平成一九年には二六・〇haへと三〇年間で一〇倍以上になった(第三表)。地域別では北海道一戸当たり五・二ha、都府県六・三haである。水稻農家に比べれば酪農家の農地集積は進んでいると言える。

しかし、急速な頭数規模拡大によって、一戸当たりの飼料作物付

第4表 大家畜1頭当たり飼料作物付け面積

単位：a/頭

	昭和60年	平成2年	7年	12年	17年	19年
全国	21.7	22.0	19.9	20.6	20.6	20.4
北海道	57.1	53.9	47.3	47.9	46.2	45.8
都府県	11.5	11.9	10.0	10.0	9.8	9.6

資料：「作物統計」「耕地及び作付面積統計」「畜産統計」「家畜の飼養動向」

積は減少している。それでも、北海道で四五・八a、都府県でも約一〇aを確保している（第4表）。結局、近年の飼料作物作付面積の減少は、大家畜飼養農家戸数の減少による飼料作物面積の減少に、少数精鋭化した農家の面積拡大が追いつかないためと言える。

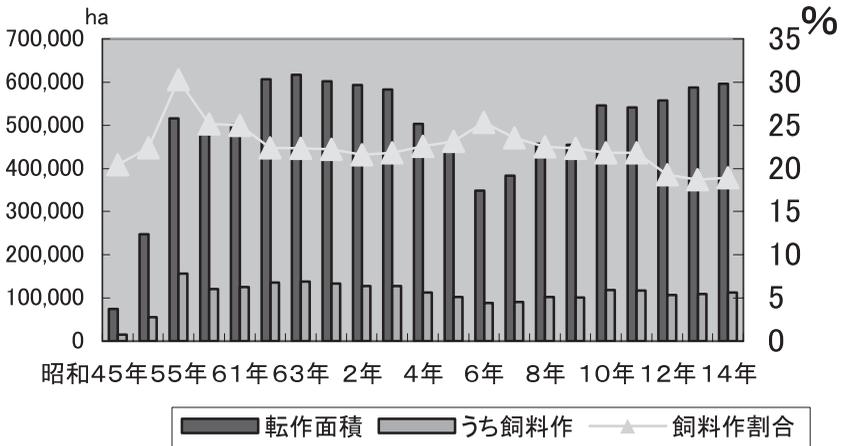
さらに、飼料作物作付面積を地目別に見ると、畑地が常に八五〇程度を占めている。この要因は、飼料面積のほぼ二／三を、専用草場が多い北海道が占めていること、都府県においても相対的に土地基盤に恵まれた旧開拓地など、水田があまりない地域に酪農専業地帯が展開していることも作用している。

ただし地域別に見ると、

都府県における水田割合はほぼ三割を占め、特に近畿は六割、中四国では四割以上に達しており、極めて重要であると言える。水田における飼料作物面積は時期によってかなり大きな変動が見られるが、これは水田における飼料作物の大部分を占める飼料転作を規定する水田転作政策の影響によるものと見られる。例えば平成の米騒動と言われた平成五年の凶作の翌年に転作が緩められると、飼料転作面積も一〇万haを大きく割り込んだことにも表れている（第2図）。さらに近年の傾向として、転作面積に占める飼料作物面積割合は低下してきている。つまり水田における飼料作物割合は一貫して二〇%以上を維持してきたが、この数年は、一割を切るようになってきた。ただし、依然として野菜とならんで、重要な転作作物ではある。

三、飼料生産が増加しない要因と反転への道筋

笛吹けど踊らずといった観のある自給飼料作であるが、その要因をこれまで見てきた飼料作の状況に照らして考えると、結局のところ個別経営にとっては飼料作を行うより、輸入飼料を中心とする飼料を購入した方が、経営的に合理性を持っているということになる。端的に言えば、粗飼料を含めた購入飼料の方が安価であるということだ。自給飼料生産には、飼料作への機械の投資や、飼料作への労働力の配分を必要とする。また、農地



第2図 転作飼料作物付面積の推移

自体が借手市場化していると言われながらも、狭小・分散している農地では、効率的な飼料生産は困難である。こうした飼料作をめぐる環境が、自給飼料生産を抑制していることになるが、さらに単に価格を比較してみるというだけではなく、一種の機会費用の概念からも説明できるだろう。つまり、飼料生産を行うための資本と労働力を、経産牛の飼養部門の拡大に回すことによって、より大きな収益を生み出すことができるからであろう。

以上のような要因の他に、前述したように農業政策が必ずしも飼料生産を促進するようになっていなかった点も指摘される。農政自体が、水田における稲作中心であり、飼料作、特に飼料穀物生産に本気で取り組んでこなかったことも指摘できる。

昨今の輸入飼料価格の暴騰は、飼料作を巡る以上のような環境変化の兆しを感じさせるものである。それは、輸入飼料価格と自給飼料生産コストの格差が縮小したということではあるが、むしろこの間の米価の下落と水稻作の担い手の高齢化、耕作放棄地の急速な拡大という農村の疲弊・衰退を背景としたものであろう。

今回、調査を行った熊本県菊池郡の自給飼料型TMRセンターと、山形県庄内地方の飼料用米の事例は、飼料生産増加への反転の可能性を示唆させるものと考ええる。

熊本県菊池郡農協が全面的にバックアップし、酪農家

二〇戸で設立されたTMRセンター「アドバンス」は、都府県において初めてと言って良い、自給飼料を取り入れたTMRセンターであることが、大きな意義のある点である。こうした自給飼料型TMRセンターは粗飼料生産が盛んな北海道では存在したが、都府県の従来のTMRセンターは粕類など地域の未利用・低利用資源を活用していたが、粗飼料はもっぱら輸入粗飼料を利用してきた。このため、TMRセンターの設立とともに、酪農家が自給飼料生産をやめてしまう、あるいは捨て作り・糞捨て場となってしまうケースも見られた。アドバンスの場合は、加入酪農家の自給飼料であるデントコーンの収穫・調製作業は、コントラクターに委託し、一括してTMRセンターで利用する形態である。つまり、個別酪農家にとって、飼料作の隘路であった飼料作機械への投資と作業労働は、コントラクターに外部化することによって解決され、また加入酪農家の全ての飼料作付地を一括して管理することが可能となったことから、飼料栽培の合理化・効率化が可能となった。ここでは実際に地理情報システム(GIS)を活用した作業の効率化が行われており、このことは将来において地域の農地を一体として管理することも不可能でないことを示唆するものである。

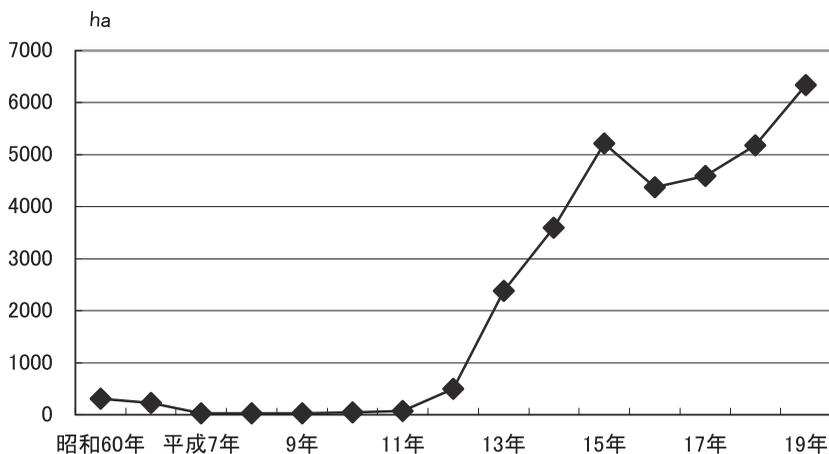
飼料作のための農地の集積は徐々に進んではいるが、

神山氏が指摘するように集落営農による米・麦・大豆作が行われているため、分散した状況を解決できないでいる。この点は、水田経営所得安定対策が飼料作物を排除していることも一因となっている。将来の担い手の高齢化等を考えた場合、農地の一体的な管理を進めるためには飼料作を含めた輪作体系が可能な政策への転換が望まれる所以である。

また、山形県庄内地方において行われている飼料用米の生産は、本格的な飼料穀物の生産という点で、熊本県の例と同様に画期的な事例である。水田における飼料作は、わが国の畜産が土地利用型畜産に移行できるか否かの鍵を握っていると考ええる。それは、水田が農地四七〇万haの六割を占めるということ以上に、農地利用の観点からも、農政からも依然としてわが国農業の中心を占めているからに他ならない。わが国の畜産が真に土地利用型畜産として展開するには、水田において飼料用穀物を含めた飼料作が本作化されることが必要と考える。また、現実的にも今後飼料作を伸ばしていくには、土地との結びつきが相対的に弱い都府県における飼料作の展開が必要であり、その都府県は農地の過半を水田が占める。

四、水田における飼料作の本作化の可能性

飼料増産政策の手詰まり感がある中で、注目され期待



第3図 稲発酵粗飼料作付面積の推移 (全国)

されているのが稲発酵粗飼料（ホールクroppサイレージ用稲）であり、飼料用米である。前者は平成一年ではわずか七三haにすぎなかったが、翌二年には五〇二ha、一三年二、三七八ha、一四年三、五九三ha、一五年五、二一四ha、そして一九年には六、三三九haと急激に増加している（第3図）。稲発酵粗飼料は飼料増産計画の中では、飼料作物の生産が困難な湿田を対象とする程度であったが、米政策改革では、水田利用の中で重要な地位を占めるようになった。

しかし、稲発酵粗飼料が水田転作の中に位置付けられたのは、二〇年も前の「水田利用再編対策第三期対策」（昭和五九年～六一年）からである。このなかで、いわゆる捨て作りになっていた飼料用青刈り稲を特定作物から一般作物扱いする一方で、ホールクroppサイレージ用稲を糊熟期又は黄熟期に限り特定作物に加えた。こうした扱いにも関わらず、その後稲発酵粗飼料は定着したとは言いがたい状況で、麦・大豆などと同様に、転作政策の変化に合わせて増減してきたと言える。平成一五年は不作のために米価が急上昇したが、翌年の一六年は稲発酵粗飼料の作付面積は減少してしまった。また、再度の米価下落を受けて、増加すると期待されている一七年度も、転作奨励金の交付金化によって軒並み飼料転作に対する奨励金単価が低下したため、大きな増加にはならな

かった。その後の措置によって、再び増加傾向になっているが、二一年度の目標である八、〇〇〇haに到達できるかは微妙な状況にある。

また、飼料用米は平成一七年度の四五haから一九年には二八六haに増加し、今後も増加する見通しである。最大の問題は、主食用と飼料用の価格差と言える。飼料用米に早くから取り組んだ千葉県旭市のサンライズプランでは、生活クラブ生協、農協、生産者グループ、市がそれぞれ負担しあって、支える仕組みがあった。山形でも、生活クラブ生協の豚肉を一手に引き受ける平田農場がt当たり四六、〇〇〇円で購入し、産地作り交付金五〇、五〇〇円の助成金と合わせて耕種農家の所得（反収七〇〇kgを前提とすると買入価格三二、二〇〇円／反で、生産者手取り八二、七〇〇円、但し、平成一九年度の反収は五三〇kgであったので、買入価格は二四、三八〇円／反で手取りは七四、八八〇円）を支えている。近年のトウモロコシ価格上昇で、平田農場にとって四六、〇〇〇円はむしろ割安の飼料となってきたっており、飼料米買い入れ価格の値上げも検討中という。

埼玉県妻沼町のように過去一〇年以上も飼料イネによる生産と利用が継続されてきた地域は、稲作の位置付けの相対的な低さ（野菜などのクリーニンングクroppとしての位置付け）や酪農家集団の存在、あるいは支援組織

の充実と言ったいわば「個別な事情」が背景にあった。飼料イネや飼料用米は食料安保を念頭に置けば、水田機能を保全し、その最大限の発揮を行える方式という評価もできる。

近年起こっている米価の急激な低下と飼料価格の高騰によって、飼料米も含めた、稲の飼料的利用の経営的な合理性が成立する可能性がわずかではあるが見えてきた。つまり、妻沼町のような「個別な事情」が全国的に一般化しえるまで、稲作の相対的有利性が無くなったと言えないまでも、減退しつつあることは間違いない。米価の下落によって、米が特別な作物ではない、数ある作物の中の一つになった時に、個別経営の経営判断に基づいた作付け選択が行われるだろう。

その際に問題となるのは、米価の急激な低下によって水田における耕作放棄が急増することである。中山間地域の畑地などを含む耕作放棄の増加を抑制するには、食料安保の理念に基づいた「未来に残すべき農地」の確定と、その善良な管理に対する直接支払いが有効だろう。善良な管理には、有機肥料の施用などを条件とするならば、その面での耕畜連携の推進も可能となろう。一種のクロスコンプライアンスであり、そこに政策資源の多くをつぎ込むような大胆な政策転換が望まれる。

熊本県の飼料生産―稲発酵飼料とTMR―

東京農工大学名誉教授 梶井 功

(一)
稲発酵飼料生産は、今、飼料作拡大の一つの重要なポイントになっていく分野だが、熊本県はその先頭を走っている県である。第1表を示しておこう。

二〇〇〇年以降急増するが、それは水田農家には転作助成金（最高で一〇a当たり七・三万円）、畜産農家には給与実証事業補助金二万円があったからだ。転作助成金が産地づくり交付金に変わった〇四年からは、水田農家には平均四・三万円以内（市町村によって異なる）に、畜産農家への二万円が一万円に減額になったことから〇四年〇五年と足踏みしたものの、〇五年「飼料自給率向上特別プロジェクト」によるテコ入れで再度拡大に向っている。

そのなかで熊本は、〇一年以降、稲発酵粗飼料作付面積では全国の首位に立ち、〇二年には全国作付面積の三割近くを占めたが、〇七年でも二二・三%を占める。熊

本についているのが宮崎であり、この両県で一時は全国の七割を占めたこともあったが、全国で五〇〇〇haを超えた〇三年以降も四〇%の作付シェアを保っている。

〇七年作付統計で、水田に飼料作物としてつくられた「青刈り稲」の面積をみると、全国で七六〇〇haだが、熊本は一七九〇ha、宮崎が一五一〇haになっているが、一〇〇〇haを超えるのはこの二県だけであり、宮崎につぐのは宮城の五三八ha、秋田の三四六haとなっている。熊本、宮崎は水田飼料作とくに飼料用青刈り稲では突出した地位にあるといっている。

九州地域飼料増産協議会、九州地域飼料増産研究会、九州農政局生産経営流通部畜産課が〇三年にまとめた「九州における稲発酵飼料生産利用の推進方策」のなかで「稲発酵粗飼料生産が普及した要因」が事例調査に基づいてまとめられている。若干を摘録しておこう。

(1) 推進関係 稲発酵粗飼料が普及した要因として最

第1表 稲発酵粗料作付面積推移
(ha、%)

	全国	熊本	宮崎
1999	73 (100)	3 (4.1)	11 (15.1)
2000	502 (100)	139 (27.7)	225 (44.8)
01	2378 (100)	615 (25.9)	538 (22.6)
02	3593 (100)	995 (27.7)	817 (22.7)
03	5214 (100)	1348 (25.9)	912 (17.5)
04	4375 (100)	1064 (24.3)	851 (19.5)
05	4594 (100)	994 (21.6)	862 (18.8)
06	5158 (100)	1123 (21.8)	986 (19.1)
07	6339 (100)	1412 (22.3)	1176 (18.6)

注) 九州農政局畜産課調べ。07年は見込。

も多くあげられているのは「水田農業確立対策事業（水田飼料作物生産振興事業等）・国産粗飼料増産緊急対策事業（稲発酵粗飼料給与技術確立）の後押し」が二五事例中二〇事例であった。また「町、JAで種子代、苗代、肥料代の補助があった」が二事例あった。特に、麦、大豆とともに土地利用型作物として優位な取扱いをされたことが大きな要因となっている。

(中略)

(2) 有用性 普及した要因として二番目に多かったのは、「トウモロコシと比較して収量は低いものの、嗜好性、栄養価、貯蔵性に優れている」が九事例あり、農家自身の実践により有用性を感じ取ったことが普及につながっており、……「先進的に取り組んだ畜産農家の評価が高く、近隣の畜産農家が高い関心を持ったこと」を普及した要因にあげている事例もある。

また、「タバコ栽培との輪作による土壌クリーニング効果」も九事例あり、特に、熊本県では、タバコ農家との連携をきっかけに稲発酵飼料の作付が増えていった地域が多い。

(3) 農家意識 (略)

(4) 栽培技術・機械関係 (略)

(5) 土地利用・労働力関係 米の生産調整において：転作面積が増加していく中で、集落等での集団的な土地利用がうまく機能したことが稲発酵粗飼料の普及要因となっている。

また、労働力の面では……耕種農家と畜産農家の保有機械や得意分野の活用、コントラクターの利用も稲発酵粗飼料の普及要因となっていることに注目しておく必要がある。

「タバコ栽培との輪作による土壌クリーニング効果」

は、今後の水田農業のあり方に重要な示唆を与える。わが国では、稲作が「独徃的」(金沢夏樹「稲作農業の論理」東大出版会刊三二ページ)な地位を占め続けてきたため、水田輪作は議論としてはあっても、現実的には問題にされなかった。が、生産調整が恒常化したといっている今日の事態においては、水田農業の本格的発展のためには、水田輪作を本格的に問題にしていかなければならない。重要な示唆とする所以だが、他地域でもこういうことが問題になっているのだろうか。

(一)

熊本県には、稲発酵粗飼料以外の飼料作分野でも注目すべき動きがある。飼料作コントラクターの活動、そして更にコントラクターの活動強化で増産した牧草やトウモロコシに、購入した濃厚飼料や粗飼料を混ぜてTMR(完全混合飼料)にし、畜産農家に提供するTMRセンターの展開という動きである。その動きをJA菊地の畜産営農指導とかかわらせながら報告することにした。

コントラクターはともかくとして、TMR (total mixed ration) については若干の注記が必要だろう。農文協刊「最新農業技術事典」の記述を借りておく。こう説明されている(同書一〇二六ページ)。「混合飼料のうち、牛が必要とするすべての栄養成分をバランス良く含み、それをよく混合することによって混合材料ごとに

選択採食することができないようにした飼料のこと。酪農におけるフリーストール牛舎が多くなるに従って導入する農家が増加してきた。給与は不断給飼で自由採食させられることが基本になり、牛はそれぞれ食べたいだけTMRを摂取し、能力を十分に発揮できるように、乳量に応じた牛群分けと飼料設計が必要になる。そして対象牛の養分と乾物の要求量を決め、配合する飼料とそれらの配分を決定することになる(中略)。TMRの導入によって飼料設計と飼料給与量の適正化が図られる。経営的には飼料効率と経済効率の向上、低・未利用資源の飼料化による飼料費のコストダウンが可能である(下略)。”

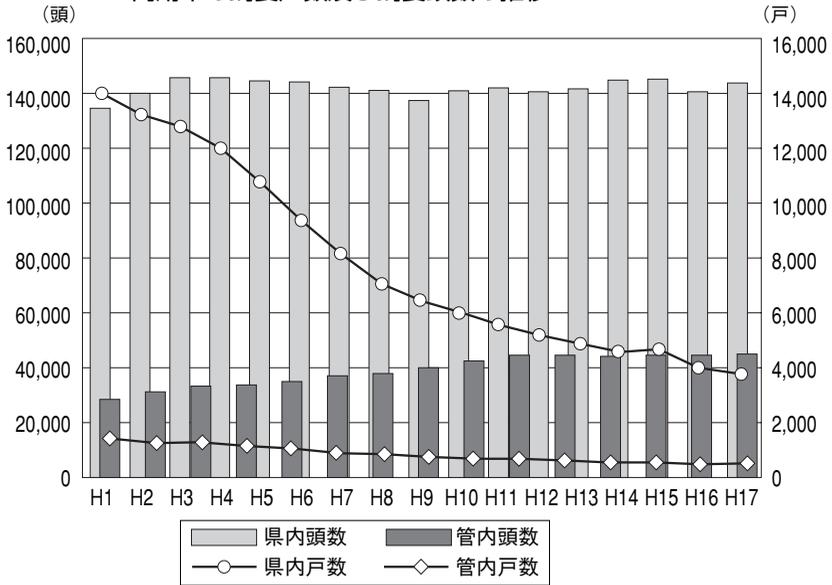
JA菊地は、一九八九年、平成と年号が改まったその年に菊地市・七城町・旭志村・泗水町・合志町・西合志町・大津町・菊陽町の八市町村農協が合併して生まれた。○七年度末の組合員数は正組合員八四六四人(うち法人五一)、準組合員二三〇七人(うち法人一二二)で七億円の出資額(うち正組合員が三五億円)となっている。

○七年度の販売額を第2表に示しておく。

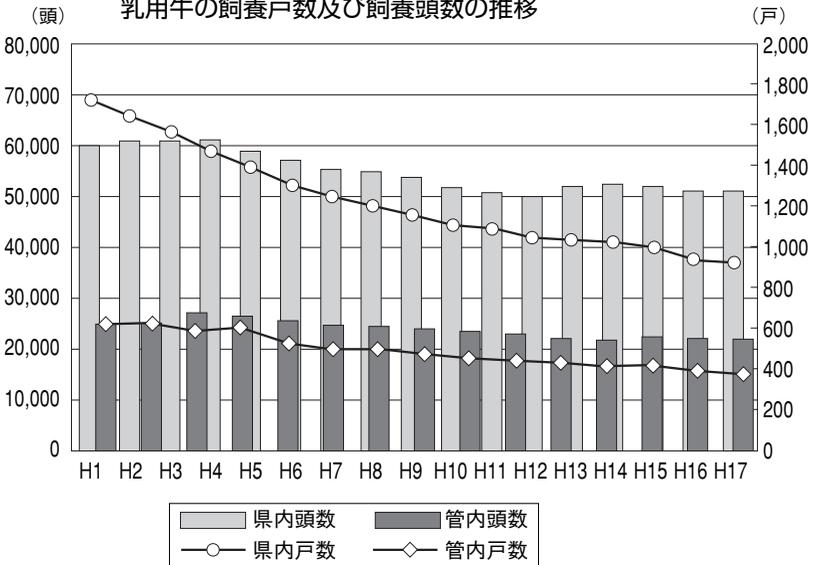
販売額の七三・三%を畜産が占めていることに注目すべきだろう。JA菊地は畜産JAなのだが、その畜産の内訳は肉牛関連が一億七千万、酪農関係七〇億八千万、豚一二億九千万円になっていて、伝統のある肉牛関

第1図 肉用牛、乳用牛の推移

肉用牛の飼養戸数及び飼養頭数の推移

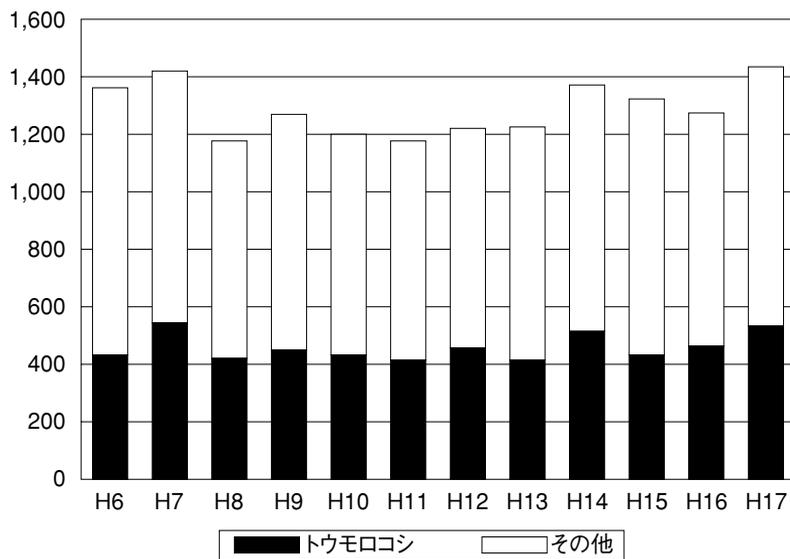


乳用牛の飼養戸数及び飼養頭数の推移

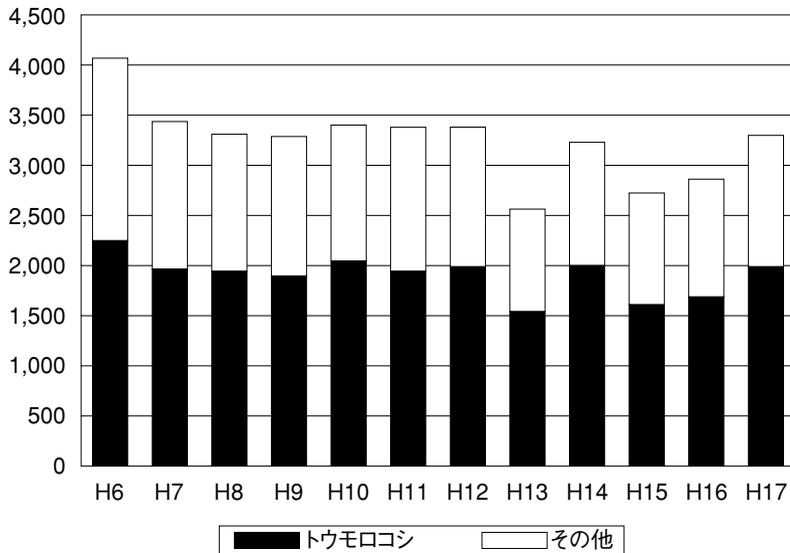


第2図 飼料作物の推移

管内水田での飼料作物作付け面積の推移



管内畑地での飼料作物作付け面積の推移



第2表 JA菊池の07年販売額 (百万円)

	計		園芸特産	畜産
菊池	3,210	465	1,527	1,218
七城	2,635	370	534	1,731
旭志	10,319	124	182	10,013
泗水	3,790	201	287	3,302
合志	1,109	214	373	522
西合志	960	157	622	181
大津	3,799	433	832	2,534
菊陽	817	304	467	46
合計	26,639 (100)	2,268 (8.5)	4,827 (18.1)	19,547 (73.3)

連が六割近くを占めている。地区としては旭志地区で畜産が圧倒的なウエイトをもっており、地区農産物販売額の九七％を占める。ついでに泗水地区の八七％であり、この両地区は畜産地区といっている。両地区でJA菊池の畜産の六八％が産出されている。

肉牛と酪農の県内でのJA菊池の位置を示す意味で第1図を掲げておこう。県内で占める位置としては、肉牛

よりは酪農のほうが高いといっているだろう。

第2図に飼料作物の作付状況を示しておく。その他はイタリヤンライグラス、ソルゴー、エンバク、レンゲ、それに水田では飼料用稲などだが、なかではイタリヤンライグラスが重視されている。トウモロコシは年二作であり、その作業体系は第3図のようになっている。一期トウモロコシの収穫、二期トウモロコシの播種を行わなければならない七月下旬から八月上旬が畜産農家にとって最大の農繁期を構成する。

この夏場の過重労働への対処策としてJA菊池がまず取り組んだのは、JA合併前からだが機械利用組合だった。同組合の機械利用料金を第3表に示しておこう。耕耘、牧草、水稲各種作業について、必要な機械をオペ付、或は単独で貸出している。労力難と農家の投資負担軽減のためである。組合の〇七年度決算では利用料金収入は四千七二万円、支出四千八十九万円（うちオペレーター人件費一千八十七万円）になっている。

ついで取り組んだのがトウモロコシの収穫、運搬調整を行なうコントラクター組織の育成であり、九六年まです旭志中央支所でコントラクター利用組合を発足させた。自走式ハーベスタ二台、三トングンプ特装車三台、四トングンプ特装車三台、シヨベルローダー一台、不耕起播

第3図 年間の作業体系

○播種 ×収穫

	4月			5月			6月			7月			8月			9月		
	上旬	中旬	下旬															
トウモロコシ	○											×	×					
不耕地播種												○	○					
トウモロコシ												○	○					
イタリアン・トウモロコシ							○	○										×

	10月			11月			12月			1月			2月			3月		
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬
トウモロコシ																		
不耕地播種																		
トウモロコシ					×			×										
イタリアン・トウモロコシ	×																	

種機一台はJAから貸与し、償還後は利用組合へ譲渡することにし、利用組合員のなかからの専任オペレーター一名、非常勤オベ四名で支所管内農家のトウモロコシ作業を受託するという方式である。組合の規約を抜ききしておく。

第二条 目的

この利用組合は、土壌改良、飼料作物収穫、運搬用機械を利用し、地域畜産農家の作業を請け負うことにより、飼料作物の効率化を通じた、効

率的な飼料作物の生産利用を促進することを目的とする。

第三条 事業 この利用組合は、第二条の目的達成のため次の事業を行う。

(1) トウモロコシ収穫、運搬に関する作業の請負に関する事業

(2) 飼料生産に関する事業

(3) 土壌改良作業

(4) その他、目的達成に必要な事業

第四条 組合員 この利用組合は、旭志中央支所コントラクター会員であり、第二条に賛同するもので構成する。

第五条 経費

(1) この利用組合の経費は、農作業請負費により賄うものとする。

(2) 旅費等については、農協規定を準用する。

○七年度実績は、酪農家六二戸、肉用牛農家九戸から、四〇三haの刈取り、運搬、七四haの不耕起播種を受託して三千二五八万円の受託料金収入をあげ、更にジョンディア(二千四九二万円)、ハーベスタ(五四七万円)、フロントウエイト(三八万円)、ダンブ(一〇〇万円)計三十一七七万円の機械を自力購入してなお九〇七万円の機械更新積立残高を残すまでになっている。注目すべき実績

第3表 JA菊地機械利用組合の
機械利用料金

用途	機種	料金	単位
トラクター	オペレーター	1,500	時間
	JDトラクター	3,800	〃
	YMトラクター	3,300	〃
	日の本	1,100	〃
	タイヤショベル	5,000	1日
マニア	マニア1.5トン	5,000	〃
	マニア2.5トン	6,000	〃
	マニア4トン	7,000	〃
耕耘	ロータリー	1,000	反当
	深耕ロータリー	2,000	〃
	プラウ（オベ付）	5,000	〃
	プラウ（貸出）	15,000	1日
	プラソイラー	600	反当
	トライデント	2,000	〃
	水田ハロー	2,000	〃
	トレンチャー	10,000	〃
散布	ブームスルレヤー	500	〃
	ハイクルブーム	1,000	〃
牧草	モアコン（オベ付）	2,500	〃
	モアコン（貸出）	2,000	〃
	テッター	400	〃
	シャイ・レーキ	1,000	〃
	ロールベラー	1,700	1巻
	ラップ・フィルム持込	1,200	〃
	フレールモア	3,000	〃
フロントローダー	200	〃	
水稻	ポット播種機	50	1枚
	畦塗	8,000	時間
	田植機（オベ付）	5,000	反当
	田植機（貸出）	3,500	〃
	コンバイン	11,000	〃
	籾運搬 乾燥機	2,000 6,000	〃 〃
その他	日の本プランター	4,000	〃
	プランター	2,000	〃

としていいだろう。
同じようなコントラクター利用組合を九八年には泗水地区に、二〇〇〇年には七城地区に立ちあげ、同じような実績をあげている。各コントラクター利用組合とも、作業実績報告書をもとにして、毎月末、刈り取り面積、ほ場枚数によって利用料金を算出（旭志では一〇a一枚三千円、二〇a一枚二千円、三〇a一枚千円を基本料金に加算、泗水中央は一枚三〇a以上と以下で管内一〇a

六千円管外七千円の基本料金に差をつけている）、各農家の農協口座から引き落とすという手法使っているが、このコントラクター事業が始まった時から問題になっていたことは、散在する圃場から収穫したトウモロコシを、こられた散在する各農家のサイロに運び込む非効率性だった。そこで話題になったのが、散在する圃場の統合は難しいとしても、せめて運び込むサイロを集約できないか、集約できればそこでTMRにし、各戸に配ることが

できないか、ということだった。

J A菊地畜産部を中心にしての酪農家有志の話し合いの結末が〇九年四月、株式会社TMRセンターアドバンスの設立になる。市内酪農家二〇戸、一戸当たり二千万円の出資だが、バンカーサイロ八基、飼料調整庫、飼料倉庫、飼料タンク、圧縮梱包機、飼料混合機、ホイールローダー、フォクリフト、管理棟などに投じた総事業費は二億八千三五四万円になっている。強い農業づくり交付金”で一億八七五万円補助を得ているが、たいへんな重荷を背負ってのスタートとしなければならぬ。

参加農家のトウモロコシをここのサイロに運び込み、購買部からの濃厚飼料及びJ A菊地の粗飼料センターが直接輸入して配送している乾牧草とをアドバンスの飼料調整庫で混ぜてTMRを製造、袋詰めにして二〇戸の畜舎に必要量を随時とどけるといいう仕組みである。

つくられるTMRは搾乳牛（一般）、乾乳牛、育成牛に分けられているが、第4表のような設計になっている。

構成員二〇戸は経産牛五〇頭以上飼養七戸、三〇〇五〇頭飼養一二戸、三〇頭未満一戸で、総飼養経産牛頭数九六六頭で現在は一三〇haのトウモロコシ、四八haのイタリアンライグラスをつくっているが、アドバンスの事業が軌道に乗ったら経産牛を一二〇〇頭に増やし、トウ

第4表 TMR飼料給与設計

(1) 1日1頭当たりのTMR飼料給与量

飼料名	搾乳牛(一般)			乾乳牛			育成牛		
	現物給与量(kg)	TDN率(%)	TDN給与量(kg)	現物給与量(kg)	TDN率(%)	TDN給与量(kg)	現物給与量(kg)	TDN率(%)	TDN給与量(kg)
コーンサイレージ	20	16.5	3.3	10	16.5	1.65	10	16.5	1.65
自給飼料計	20	16.5	3.3	10	16.5	1.65	10	16.5	1.65
配合飼料A	12	73.5	8.82	2	73.5	1.47	2	73.5	1.47
綿実	1.5	57.9	0.8685		57.9	0		57.9	0
乾草1(アルファルファ)	3	45.8	1.374		45.8	0		45.8	0
乾草2(オーツハイ)	1.5	45.9	0.6885	2.5	45.9	1.1475	2	45.9	0.918
乾草3(イタリヤンストロ)	1	37	0.37	3	37	1.11	2	37	0.74
ビートパルプ	1	64.6	0.646		64.6	0		64.6	0
糖蜜、ジュース濃縮液	0.1	26.6	0.0266	0.1	26.6	0.0266	0.1	26.6	0.0266
オカラ	4	18.7	0.748	2	18.7	0.374	2	18.7	0.374
購入飼料計	241		13.5416	9.6		4.1281	8.1		3.5286
TMR飼料合計	44.1		16.8416	19.6		5.7781	18.1		5.1786

(2) TMR飼料の必要量

目標年度1、840頭内訳				飼料区分	1日当たりの必要量(kg)			年間必要量(kg)			
搾乳牛(一般)	搾乳牛(non-GMO)	乾乳牛	育成牛		搾乳牛(一般)	乾乳牛	育成牛	搾乳牛(一般)	搾乳牛(non-GMO)	乾乳牛	育成牛
564	336	240	640	自給飼料	20	10	10	7,300	7,300	3,650	3,650
				購入飼料	24.1	9.6	8.1	8,797	8,797	3,504	2,957
				合計	44.1	19.6	18.1	16,097	16,097	7,154	6,607
31%	22%	13%	35%		1日の必要合計(kg)		58.624	年間の必要量合計(kg)		21,397.760	

第5表 経営収支計画

(頭、円)

区分		現況	計画	
頭飼養	乳用牛(常時)飼養頭数	79.3	92.0	
	経産牛	49.1	57.0	
	育成・保育	30.7	35.0	
収入	牛乳販売収入	35,887,920	43,200,000	
	子牛販売収入	3,596,526	3,840,000	
	廃用牛販売収入	1,386,960	1,320,000	
	米、野菜、自家消費	284,697	250,000	
	雑収入	2,386,873	2,498,000	
	収入合計	43,542,976	51,108,000	
	家畜購入費	128,735	250,000	
支出	購入飼料費	濃厚飼料	11,551,933	0
		粗飼料	7,701,289	0
		小計	19,253,222	23,361,738
	自給飼料費	肥料費	141,092	0
		農薬・種子	575,000	0
	小計	716,092	0	
	作業委託費	1,074,325	0	
	衛生費	2,881,692	3,458,031	
	種付け費	534,181	641,018	
	資材費	1,812,338	2,184,806	
	動力光熱費	2,180,211	2,616,253	
	農具費	630,591	756,710	
	出荷販売経費	1,618,759	1,942,511	
	雇用労賃	1,435,468	1,722,562	
	共済掛け金	1,545,042	1,854,051	
	雑費	2,827,877	3,393,452	
小計	16,540,486	18,559,393		
育成費	-4,499,304	-5,399,165		
減価償却費	建物・施設	1,210,802	1,210,802	
	機械・器具	1,210,802	1,210,802	
	家畜	2,608,200	3,129,840	
	小計	5,029,804	5,551,444	
修繕費	1,099,645	1,319,574		
地代	619,500	0		
借入金利息	180,215	180,215		
租税公課	1,245,191	1,494,229		
支出合計	40,313,585	45,317,427		
所得	3,229,391	5,790,573		

モロコシも二四五haに増やすことが目標になっている。そしてその目標が達成されたとき、現況三三三万円の酪農所得が五七九万円に上昇することが期待されている(第5表)。

飼料費昂騰がこの計画のようにはすすませないだろう。が、JA菊地は、飼料費昂騰対策として〇七年度七千七八万円の畜産経営維持緊急対策をJA独自で実施した。こういう努力が実を結ぶことを期待したい。

自給飼料生産への取り組み

熊本県・菊池地域のコントラクターとTMRセンター

国学院大学兼任講師 神山 安雄

1、畜産地帯としての菊池地域

菊池地域は、熊本県内でも代表的な畜産地帯、酪農地帯としての性格をもっている。

熊本県の二〇〇六年度農業産出額二九八四億円のうち、畜産の産出額は八七三億円、二九％である。菊池地域の畜産産出額は、肉用牛一〇一億円、酪農（生乳）九七億円、養豚五六億円、鶏卵二四億円と合計二七八億円にのぼり、県全体の畜産産出額の三二％を占めている（熊本県農林水産部「くまもとの農業2008」）。

菊池地域の乳用牛飼養農家数は三六〇戸、飼養頭数二万頭で、県内の四二～四三％を占め、一戸当たり飼養頭数は五七・四頭である。肉用牛は飼養農家数四五四戸、飼養頭数四・五万頭で、県内の飼養頭数の三分の一近くを占め、一戸当たり飼養頭数は九九・八頭である。（表

1、二〇〇六年）

菊池地域農業協同組合（JA菊池）の販売事業も、畜産（一九五億円）が販売事業実績（二六六億円）の七三％を占めている（二〇〇七年度。畜産部門のうち、もっとも多い販売実績は肉牛（九〇億円、一万五八〇〇頭）で、全体の三四％である。これに次ぐのが、生乳（六五億円、七万六二五六トン）であり、全体の二五％を占めている。肉豚（一三億円、四万一〇〇〇頭）は全体の五％である。

農産部門は、取扱高二三億円（全体の九％）。そのうち、米が一九億円（七％）、八万一九〇〇トン、麦が三億円（一％）、約五万トンである。園芸部門は、取扱高四八億円（一八％）で、そのうち青果物が三六億円（一三％）、花き等が八億円（三％）である。

2、大家畜生産地帯・菊池地域の飼料基盤

大家畜生産地帯である菊池地域の飼料基盤について、

表 1 菊池地域の大家畜飼養農家数、飼養頭数（2006年）

単位；戸、頭、%

	乳 用 牛			肉 用 牛		
	飼養戸数	飼養頭数	1戸当たり 飼養頭数	飼養戸数	飼養頭数	1戸当たり 飼養頭数
菊池地域	360	20,673	57.4	454	45,287	99.8
(シェア)	41.7%	43.0%		11.9%	31.3%	
菊池市	212	12,297	58.0	272	35,032	128.8
合志市	85	4,279	50.3	38	1,933	50.9
大津町	40	3,125	78.1	98	6,287	64.2
菊陽町	23	972	42.3	46	2,035	44.2
熊本県・計	864	48,091	55.7	3,804	144,915	38.1
	100.0%	100.0%		100.0%	100.0%	
(2004年)	938	50,337	53.7	3,943	140,740	35.7
(2002年)	1,004	51,741	51.5	4,296	144,020	33.5

資料：熊本県畜産統計

表 2 菊池地域の米生産調整（2008年度）

		面 積 ha	構成比
水田面積・合計		1676.7	100.0%
主食用水稻		943.5	56.3%
転作等面積		538.8	32.1%
自己保全管理		137.9	8.2%
調整水田		6.8	0.4%
施設用地等		5.7	0.3%
林地		20.7	1.2%
改廃田		23.3	1.4%
転 作 等 作 物 別 面 積	飼料作物（注1）	159.4	29.6%
	青刈りトウモロコシ	95.9	17.8%
	ソルガム	25.8	4.8%
	イタリアン	34.2	6.3%
	その他牧草	3.3	0.6%
	飼料用稲（注2）	8.0	1.5%
	稲WCS用稲	6.7	1.2%
	飼料用青刈り稲	0.5	0.1%
	飼料用米	0.2	0.0%
	麦類	23.5	4.4%
	雑穀類	6.5	1.2%
	ソバ	6.2	1.2%
	豆類	67.4	12.5%
	大豆	61.2	11.4%
	野菜類	154.5	28.7%
花き・花木（注3）	50.6	9.4%	
その他一般作物	1.1	0.2%	
果樹	59.0	11.0%	
その他永年性作物（注4）	0.2	0.0%	
景観・地力増進作物	4.0	0.7%	

資料：JA菊池地域資料により作成。
 (1) 飼料用穀類 0・3 haを含む。
 (2) 地力増進稲 0・6 haを含む。
 (3) 種苗類 0・1 haを含む。
 (4) 茶 0・2 ha。

表3 菊池地域のコントラクター組合の概要

	旭志中央支所コントラクター利用組合	泗水コントラクター利用組合	七城町コントラクター組合
設立年次	1996年	1998年	2000年
組合員数	酪農家62戸、肉牛9戸	酪農家59戸	酪農家11戸、肉牛2戸
オペレーター	専任1人、季節4人	季節8人	専任2人
機械装備	ハーベスター 2台 ダンプ 6台(3t、4t) ショベルローダー 1台 不耕起播種機 1台	ハーベスター 2台 ダンプ(3t) 4台	ハーベスター 1台 不耕起播種機 1台
利用実績	収穫作業 899ha 不耕起播種 95ha	収穫作業 381.1ha	収穫作業 61.5ha 不耕起播種 59.6ha
作業料金	管内6000円、管外7000円 (平均面積10a3000円、20a2000円、30a1000円×圃場枚数を加える) ショベルローダー 8000円/日 不耕起播種 1500円/10a	組合員 5800円 組合員外 8300円 組合員外 8300円 (移動距離3km以上100円プラス)	管内6500円、管外7500円 不耕起播種 1500円/10a

資料：各コントラクター組合資料により作成。

注 (1) 泗水の作業料金は、2008年度から適用の料金。

確認しておこう。

熊本県の大家畜に対する飼料供給計画(二〇〇五年策定)によると、飼料供給地面積(飼料作物作付面積、ブラス放牧面積)は二万四六六〇ha、乳牛換算一頭当たり三〇・五aである(二〇〇三年)。

飼料作物は作付面積二万三三〇〇haから生産量一〇七万トン余りが供給されている。そのうち、普通畑に三八%分、牧草地に三一分が作付けられている。田での作付けは三一分であるが、その七%分、一六〇〇haが稲発酵粗飼料(稲WCS)作付面積である。加えて、野草地を中心に、放牧面積が一萬三八〇〇haあり、二万トン余りを供給している。

県全体の草地面積(二万六五〇〇ha)のうちの九五%が、阿蘇地域に存在している。菊池地域はその二・四%(四〇〇ha)ほどである。

菊池地域の飼料基盤は、畑と田が中心になる。

菊池地域の米生産調整での転作等面積(二〇〇八年)では、飼料作物(一五九ha)がもっとも多い(表2)。そのなかで、青刈りトウモロコシが六〇%を占め、イタリアンが二一%、ソルガムが一六%である。菊池地域では、転作等面積の三分の一近くが飼料作物と飼料用稲になっている。

菊池地域での粗飼料供給は、田畑を合わせて、青刈り

参考 1 JA菊池地域の販売事業実績 (2007年度)

	取扱高 億円	(構成比) %	取扱数量	
				(単位)
農産・計	22.69	8.5%		
うち 米	19.08	7.2%	81.9	千t
うち 麦	2.91	1.1%	51.8	千t
園芸・計	48.24	18.1%		
うち 青果物	35.83	13.4%		
うち 花き等	7.71	2.9%		
うち 果樹	1.20	0.5%		
畜産・計	124.69	46.8%		
うち 肉牛	90.20	33.9%	15,807	頭
うち 肥育素牛	13.09	4.9%	6,797	頭
うち 和牛素牛	8.31	3.1%	1,774	頭
うち 肉豚	12.94	4.9%	40,913	頭
酪農・計	70.79	26.6%		
うち 生乳	65.31	24.5%	76,256	t
うち 肉用	4.27	1.6%	1,980	頭
うち 乳用素牛	1.20	0.5%	409	頭
販売事業・計	266.40	100.0%		

資料：JA菊池地域資料により作成。

トウモロコシのサイレージ給与が中心になってきている。ただし、菊池地域は「畜産過密地帯」であり、酪農の経産牛一頭当たり耕地面積は一五aである。

3、JA菊池地域のコントラクター事業

JA菊池は一九八九年、八市町村（菊池市、七城町、旭志村、泗水町、合志町、西合志町、大津町、菊陽町）の農協が合併して発足した大型合併農協である。

JA菊池のコントラクター事業への取り組みは、組合員畜産農家の夏場の過重労働を軽減する目的で始まった。青刈りトウモロコシの収穫・運搬・調製をおこなうコントラクター組織であり、旭志中央支所に九六年、泗水中央支所に九八年、七城中央支所に二〇〇〇年、コントラクター組合が設立された（表3）。

いずれも大型ハーベスター（収穫機）などの大型機械を導入するものであり、事業主体がJA菊池、管理運営主体がコントラクター組合となっている。

栽培体系は、トウモロコシ（七月下旬～八月上旬収穫）―トウモロコシ（一月中旬～二月上旬収穫）―イタリアン（九月下旬～一〇月上旬収穫）―トウモロコシ」という二年間での「二期作プラス二毛作」輪作体系である。

コントラクター組合の作業体系は、①JA職員がファ

表4 TMRセンター (株)アドバンスの事業概要

設立年次	2007年4月、株式会社(農業生産法人)として設立
参加農家数	酪農家20戸
飼養頭数	経産牛966頭 目標:1,200頭
飼料作物作付面積	トウモロコシ 130ha イタリアンライグラス 48ha 目標:トウモロコシ 245ha(延べ面積)
事業費	総事業費 2億8,354万円 うち補助 1億875万円
事業内容(整備内容)	バンカーサイロ 8基(1基12m×40m×3m) 飼料調製庫、飼料倉庫、飼料タンク8基 管理棟 圧縮梱包機 2基、飼料混合機 2台 ホイールローダー 1台 フォークリフト 2台

資料: J A 菊池地域資料

ックスで播種日、品種、面積、刈り取り希望日を調査、
 ② J A 職員が日程・オペレーターを調整し、農家に連絡、
 ③ コントラクター組合のオペレーターが作業を実施、
 ④ 作業実績報告をもとに毎月末、刈り取り面積、圃場枚数によって料金を J A 菊池地域が算出して、農家の農協口座から引き落としで作業料金を回収、オペレーター賃金を支払う、
 ⑤ 全作業終了後、コントラクター組合総会で収支報告する——という内容である。
 バンカーサイロ事業で二〇〇三年、バンカーサイロ一三〇基、ホイールローダー(シヨベルローダー)三六台を導入した。バンカーサイロは L 型溝を利用、間口四 m × 奥行き二〇 m × 高さ一・二 m の定型。各農家に三〜六基を設置した。
 コントラクター組合は、刈り取り作業を終えると、ダンプでバンカーサイロまで運搬する。調製作業は、希望に応じて受託する方式である。
 旭志地域では、酪農家二〇戸を組織して T M R センター(株式会社アドバンス)を〇七年四月に設立したため、酪農家二〇戸分のトウモロコシは刈り取り作業後、(株)アドバンスのバンカーサイロに運搬されている。
 問題は、トウモロコシ作付け圃場の分散である。コントラクター事業の取り組みは、大型機械は J A 菊池が購入・所有して、コントラクター組合が管理運営してい

表5 搾乳牛用TMR配合割合
(株)アドバンスの事例

搾乳牛1頭・乳量35kgの設計	
スーダン	1 kg
イタリアン系	1 kg
ルーサン	3 kg
綿実	0.5kg
しょう油かす	1 kg
コーンサイレージ	15 kg
配合飼料・混合	11.5kg
ビートパルプ	1 kg
水	11 kg

資料：聞き取りによる。

る。分散している農地を誰が管理するかということになるが、現在のところでは「分散農地の管理はコントラクター組合の仕事の守備範囲内」(JA菊池地域の中村寿彦(参事) になっている。

4、TMRセンター(アドバンス)の取り組み

旭志中央支所コントラクター利用組合の酪農家有志二〇戸によって、自給飼料(コーンサイレージ)を主体にするTMRセンター「(株)アドバンス」が〇七年四月、設立された。

この自給飼料型TMRセンターの設立によって、旭志地域における「コントラクター組合」TMRセンター

という自給飼料の生産・供給システムが整った。コントラクター組合は、飼料用トウモロコシの(播種)―収穫―運搬―調製―を受け持ち、TMRセンターは発酵TMRの(調製―配合・供給)

を受け持つことになった。JA菊池は、基礎配合飼料をTMRセンターに供給するとともに、TMRセンターの製品(発酵TMR)を引き受け、酪農家に販売する役割をもっている。

(株)アドバンスの概要は、表4に示したとおりである。コーンサイレージを主体とした自給飼料型TMRセンターの設立によって、酪農家の飼料費は相当程度、削減されることになった。

搾乳牛一頭・一日当たり(乳量三〇〜三五kg)の自給飼料型TMRの給餌量は四五kgである(表5)。一般の原材料を使用したTMR価格は1kg当たり二四円、非遺伝子組換え原材料の場合が二八円である。一般価格でみると、(購入飼料費+自給飼料費(作業委託経費を含む))を一〇〇とした(TMR飼料費)は八七・四である。(購入・自給飼料費+機械償却費+労働費)を一〇〇とした(TMR飼料費)は五八・七になる(JA菊池資料)。

この自給飼料型TMRは、フレコンパック(一パック九〇〇kg)で密閉し、四〇日間寝かせて再発酵させた後、酪農家に配送される。

旭志地域の酪農家Mさん(搾乳牛一〇〇頭、育成牛九〇頭)は、アドバンスが非遺伝子組換え原材料のTMR供給を始めた〇八年六月一三日から、アドバンスの自給飼料型TMRを給与しはじめた。訪問した六月一九日

は、給与開始から七日目であり、従来からの自家製 TMR と半々で給与している「慣らし期間」であった。「給与しはじめのせいか、乳量が落ちている」ということだった。Mさんは、年間償還金一五〇〇万円を抱え、〇五年後半からの減産型計画生産のなかで、「ここ何年か、エサ代など運転資金の手当てに苦労してきた」。〇八年に生乳価格一kg三円引き上げがあったが、飼料代はそれ以上上がっている。アドバンスからの TMR 購入は、「トウモロコシ栽培・収穫機械を更新しなくてすむ分、助かる」という。Mさんの購入する TMR は非遺伝子組換えのため、一kg二八円であるが、「価格の問題でなく、TMR 給与によって牛が健康体を保ち、きちんと発情することが第一」という。

5、JA菊池の取り組み

JA菊池は、この間にコントラクター三組合を立ち上げ、今回は自給飼料型 TMR センターを稼働させるなど、飼料自給基盤の強化に取り組んできた。また、「家畜ふん尿が地域内農地だけではとても処理できず、あふれてしまう」という畜産地帯の悩みを、近隣市町村の耕種農家との「堆肥―稲わら交換」などの耕畜連携事業で解決してきた。JA菊池の粗飼料センターは、乾牧草を独自に輸入するなど大量仕入れ・大量取引（〇六年度供給

数量二万三六八〇トン）のメリットを生かしている。

〇八年に入ってから「二年前に比べて一トン二万円の値上がり」という飼料高対策では、配合飼料購入補助として一トン一万円助成、素牛導入助成で総額一億円を措置した。

〈コントラクター組合―TMRセンター〉という自給飼料生産・供給システムが整備された。今後の課題は、分散している自給飼料生産農地という現状への対応である。農地をコントラクター組合や TMR センターなどがまとまって借り入れてしまうと、米・麦・大豆作の集落営農が成り立たなくなってしまう。そのため、農地の分散は現状のままにしておかなくてはならない。GIS（地理情報システム）利用による飼料作農地のコントラクター組合による一元的な管理をめざすことが課題になっている。

JA菊池は、「農家の経営全体をサポートする組織をめざす」という。

「こめ育ち豚」と生協の新たな事業展開

―生活クラブ生協の取り組み―

東京大学准教授 矢坂 雅充

1、はじめに

生活クラブ生協は二〇〇四年に(株)平田牧場、JA庄内みどり遊佐営農課などと連携して、国産飼料用米を用いた飼料で育てた豚肉に取り組んだ。二〇〇六年には国産飼料用米で育てた「こめ育ち豚」という名称で組合員に提供されるようになり、生活クラブ生協の事業活動方針を具体化した代表的な食材(消費材)としても注目されている。

生活クラブ生協は、北海道から大阪府までの二九単協(一九都道府県)、組合員総数三十一万人の中堅生協グループで、かつて店舗をもたない班購買による事業展開で注目された生協である。生活クラブ生協は、いままた「こめ育ち豚」の生協として知られるようになった。

当初は、組合員によって「こめ育ち豚」が買い支えられるという確たる見通しは立っていなかった。「生活ク

ラブ共同購入に関わる関係者の意地を内外に示す意気込みで始めた」という(注1)。「政府の追加的な生産支援策がない状態で、生産費保障を後回しにしても、エサ米栽培が開始された」のである(注2)。それでも飼料高騰を背景とした飼料用米への関心の高まりや、おいしい豚肉としての評価を受けて、「こめ育ち豚」は順調にその生産・出荷量を増やしている。

「こめ育ち豚」は、食料を国内で確保するためには飼料の生産から考えなければならないというメッセージを広く伝えることになり、米生産の将来ビジョンや食料自給力の確保に向けた社会的な関心を高めてきたという。それは生活クラブ生協の事業活動を、食料自給という大きな課題に結びつけていく契機にもなっている。

そこで本稿では、生活クラブ生協が「こめ育ち豚」に取り組んできた経緯を辿りながら、この取り組みが生協の事業活動としてどのように評価されるのかを検討した

い。飼料用米は、稲作生産者から栽培しやすい有望な転作物物として、養豚事業者からも安全で安定した国産濃厚飼料として期待されている。生活クラブ生協は消費者の組織として、「こめ育ち豚」の取り組みに何を期待し、どのような役割を担おうとしているのだろうか。

生活クラブ生協は「安全・健康・環境」の生活クラブ原則で、食の自給力を高めることを掲げている。飼料用米への取り組みは、消費者が生産・加工・流通などをモニタリングすることが可能で、しかも安定的・持続的に調達することができる国産農産物・食品の比率を高めるための大きな一歩として評価されている。(株)平田牧場とともに開発し普及してきた豚肉が、将来にわたって安定的に供給されるためには、豚に給餌される飼料に遡って検討する必要がある。Non-GMOトウモロコシなどの確保が難しくなっており、それを補完する国産飼料の調達は、(株)平田牧場にとっても生活クラブ生協にとっても重要な課題だったからである。

しかし、飼料用米のように内外価格差が大きい農産物の国産化の取り組みは、生協や提携事業者の努力だけでは容易に実現しない。国や自治体の助成制度などの公的な補助がなければ、内外価格差を埋め合わせるために生協の組合員が買い支えなければならない価格水準はかなり高くなる。それでは、需要は限られてしまい、食料

自給率向上にはほとんど寄与しなくなる。これまで生協の事業活動は減農薬・減化学肥料栽培といった代替的な農法や産直流通など、国産農産物の利点を生かした仕組みを開発して、間接的に国内での農業生産を支援する段階にとどまってきた。輸入に依存してきた農産物の国産化を促して、食料自給率を引き上げる活動に積極的に取り組みなかつたのは、こうした内外価格差の壁が立ちだかっていたからである。

「こめ育ち豚」・「飼料用米」の取り組みは、この内外価格差の壁を乗り越える道筋を示すことになったといえよう。それは食料自給率向上のために生協が果たしている活動の可能性を広げたように思われる。食料自給率を向上させるための事業活動に取り組むうえで、「こめ育ち豚」は生協職員・組合員にとって、また提携している生産者・事業者にとっても、抛りどころとなるモデルになっている。

以下では、まず生活クラブ生協が「こめ育ち豚」に取り組んできた経緯を整理し、順にその成果、評価を検討することにしてしよう。

2、飼料用米への取組み—「飼料用米プロジェクト」の立ち上げ—

庄内地方での飼料用米栽培は(株)平田牧場の呼びか

けて一九九六年に始まり、九九年には旧平田町を中心に
 して二二〇ヘクトール、一、〇〇〇トンの収量という実
 績を残している。その後、転作奨励金の減額によって飼
 料用米生産は大幅に縮小する。飼料用米栽培の試みが消
 えかかると、当時の生活クラブ連合会の河野会長が
 「自給力を高めることに夢、ロマンをかけよう」と遊佐
 での飼料用米栽培を働きかけたという(注3)。遊佐の飼
 料用米と(株)平田牧場の配合飼料を結びつけるという
 提案が、生活クラブ生協が遊佐町の稲作生産者、(株)平
 田牧場と長年にわたって築いてきた信頼関係を踏まえて
 なされたことはいまでもない。生活クラブ生協は、一
 九七一年から旧遊佐町農協・共同開発米部会との共同開
 発米(遊YOU米)へと結実していく提携関係を深めて
 きた。また七八年に無添加ソーセージの取組からスター
 トした(株)平田牧場の三元交配豚の豚肉・豚肉加工品
 の取引も拡大してきた。こうして庄内地方における三者
 の提携関係を基礎にして、ふたたび飼料用米を利用した
 養豚生産が開始された(注4)。

二〇〇四年五月に「飼料用米プロジェクト」が、生活
 クラブ生協、遊佐町(稲作生産者)、(株)平田牧場、全
 農、山形大学などによって立ち上がる。二〇〇四年度か
 ら〇六年度までの三ヶ年を実験的な期間として位置付け
 て、以下のような飼料用米に関する四項目の調査・実験

が行われた(注5)。

- ① 庄内地方に適した飼料用米品種の選定
- ② 飼料用米生産費の実態把握と生産費削減に向けた対
 応策

- ③ 肥育豚への飼料用米給餌による肉質変化の検証や食味
 評価

④ 飼料用米生産による国内自給率向上効果

これらのうち最初の二つの項目は、飼料用米の生産を
 担う遊佐町のJA庄内みどり遊佐営農課などが中心にな
 って検討された。のちにみるように、転作としての飼料
 用米栽培の反収増と粗放化などの取り組みは、短時間で
 顕著な成果を期待することは難しいが、さまざまな実験
 が行われることとなった。

さらにプロジェクトの立ち上げとともに、遊佐町は「食
 料自給率向上特区」の指定を受け、「ゆぎ環境協働組織」
 として活動していたNPO法人「鳥海自然ネットワーク」
 が、遊佐町内の休耕田を借りて飼料用米の生産を開
 始した。耕作放棄された中山間地の水田を保全するため
 に、遊佐の農業生産者や住民などが飼料用米を協働作業
 で栽培することとなった。その後、生活クラブ生協の組
 合員による援農・柿もぎツアーが企画されるように、両
 者の連携が模索されていく。

プロジェクトで生活クラブ生協に課された役割は、上

記の項目の③飼料用米で育てた豚肉の食味評価と組合員への普及であった。飼料用米が給餌されることで肉質が変化するとしても、それが消費者に高く評価されるとは限らない。飼料用米を利用して食料自給率を高めるという理念に共感しても、おいしい豚肉でなければ組合員が買い支えることは容易ではない。当時の食用米と飼料用米の価格はそれぞれ一六、〇〇〇円／六〇kg（二六六、〇〇〇円／トン）と二〇、〇〇〇円／トンで、飼料用米は共同開発米の販売価格の一三分の一にすぎなかった。だからこそ組合員の「こめ育ち豚」の食味に対する評価は、飼料用米プロジェクトの最終的な成果を大きく左右する鍵を握っていた。

それは生産原価を反映した供給価格、また組合員によって買い支えられる豚肉の数量の確保をつうじて、安定取引の継続という提携の原則を維持できるかどうか問われていたということでもある。生活クラブ生協の中核的な提携関係を築いてきた（株）平田牧場と遊佐の稲作生産者とのプロジェクトであるだけに、買い支えられないという状況は回避しなければならなかったといえよう。飼料用米プロジェクトは生活クラブ生協にとって大きなリスクを抱えた挑戦であったことがわかる。

3、「飼料用米プロジェクト」の総括

(1) 「飼料用米プロジェクト活動答申」による評価

三年間にわたって実施された遊佐町・JA庄内みどり・（株）平田牧場・生活クラブ連合会の飼料用米への取り組みを総括する会議が、二〇〇七年三月に開催された。この総括を経てプロジェクトは解散したが、それぞれの事業者は飼料用米に取り組むための試行錯誤を続けていくこととなった。ひとまず基本的な実験を終え、継続的な事業のなかで残された課題に取り組むことが合意されている。

では、「飼料用米プロジェクト」はどのように総括されたのだろうか。さきに挙げた調査・実験項目にたいして、「飼料用米プロジェクト活動答申」は次のような評価結果を載せている。

① 飼料用米品種として「ベコアオバ」と「フクヒビキ」の二品種を選定した。

② 生産費の低減を図るために直播栽培や豚尿液肥利用の実験を行い、経費削減の効果を確認したが、灌水直播栽培による反収は移植栽培の反収を大きく下回り、二〇〇六年度の平均反収は四五九kgにとどまった。

③ 一般配合飼料を与えている三元豚の豚肉と比較し

「こめ育ち豚」食味アンケート結果（2006年2月）

(%)

項目	質問内容	飼料用米 10%給餌 豚肉	一般配合 飼料給餌 豚肉	どちらとも いえない
見た目	見た目はどちらが好きですか？	45.7	27.7	26.6
	脂肪の色はどちらが好きですか？	53.2	18.1	28.7
	色つやはどちらがいいですか？	40.2	25.0	34.8
香り	香りが良いと感じたのはどちらですか？	47.8	12.0	40.2
	やわらかさはどちらがよかったですか？	80.9	13.8	5.3
食感	食感はこちらがよかったですか？	74.5	19.1	6.4
	ジューシー感(肉汁感)はこちらがよかったですか？	73.7	14.7	11.6
	どちらが飲み込みやすかったですか？	75.3	12.9	11.8
味・風味	味・風味がよかったのはどちらですか？	64.1	15.2	20.7
総合評価	(見た目、香り、食感、味・風味を総合して) どちらの肉が好きですか？	73.1	17.2	9.7

注:「見た目」以外は、調理した豚肉についてのアンケートである。
資料:生活クラブ連合会ほか「飼料用米プロジェクト活動答申」2007年。

て、飼料米給餌の豚肉の食味には高い評価が与えられた。

④飼料用米三四七トン（二〇〇六年度）は、年間六五万トンの輸入 Non-GMO トウモロコシの〇・〇五%と置き換えられ、飼料自給率は〇・一五%引き上げられた。

「一〇〇ヘクタールの作付けで、反収一トン」という当初の飼料用米生産目標にくらべて、直播栽培の改良や反収増加に問題が残されているものの、「こめ育ち豚」の食味評価はかなり高かったことが指摘されている。

(2) 食味アンケートによる評価結果

二〇〇五年にプロジェクト関係者がしゃぶしゃぶで「こめ育ち豚」の食味試験を行い、「赤みが薄く、渋みが弱く、甘みのある肉に仕上がりに、高い評価を得ていた(注6)。二〇〇六年の飼料用米シンポジウムで行われた試食アンケートでも、上記の表に示されるように、「こめ育ち豚」は赤みが淡くなった肉色、白くなった脂肪色、口だけのよい上質な脂肪、肉の柔らかさなど、多くの点で高く評価されている。肉質分析では粗脂肪含量の増加、脂肪の融点の低下、脂肪酸組成のうちオレイン酸の増加とリノール酸の減少という好ましい結果が出た。

同じく二〇〇六年に「こめ育ち豚しゃぶセット」を共同購入した組合員に対して行ったアンケートでも、七八

・七％の組合員がおいしいと評価した。さらに「飼料用米生産を始めたことは良いことだ」という回答が八八・三％、「こめ育ち豚」の取り組みを推進したい」という回答も八八・二％に達した。一方で、「今後、価格が高くならたら購入しない」というのは一五・三％にすぎなかった。(注7)

「こめ育ち豚」は日々の供給量が限られていたの、冷凍保管によって在庫量を積み増してから、スポットの企画として一斉に出荷された。それでも定番のチルド豚肉とくらべて、冷凍の「こめ育ち豚」への評価が高いという結果がえられたことになる。こうして飼料用米で育てられた豚肉は確実に非常においしくなり、組合員に強く支持されていると判断されたのである(注8)。

(3) 「こめ育ち豚」の供給量と供給価格

「こめ育ち豚」の供給量はかなり限られていた。二〇〇四年度は飼料用米の収量がわずかで、豚への給餌は文字どおり実験的なレベルにとどまった(注9)。飼料用米が給餌され始めたのは、二〇〇五年一月からである。二〇〇五年秋には飼料用米を栽培する生産者が増えて、一九・四ヘクタールの水田で一〇七・七トンの飼料用米が収穫された。二〇〇六年八月までではあったが、この飼料用米と配合した飼料が豚に給餌された。こうして二〇〇六年度から、さきふれたようにスポット企画として

取り組む見通しが立つようになり、「こめ育ち豚」という名称で供給されるようになった(注10)。

生活クラブ生協が二〇〇六年度に取り扱った「こめ育ち豚」の数量(出荷重量を頭数に換算)は四、二四一頭で、(株)平田牧場から出荷される豚肉の五％が「こめ育ち豚」となった。「こめ育ち豚」の価格は、一般配合飼料で育てられた豚肉と同じであった。「こめ育ち豚」の出荷頭数がわずかであったこともあり、飼料用米利用による生産原価の増分は(株)平田牧場が負担していた。

「飼料用米プロジェクト活動答申」では、飼料用米の販売価格の引き上げが豚枝肉価格の上昇に直結することへの危惧が表明される。NoniGMOTウモロコシがトンあたり二万円程度の水準であるときに、同四万円の飼料用米を給与すると、枝肉価格はキロ五円、精肉価格はキロ七・五円引き上げられ、最終的に組合員価格はキロ一〇円の値上げになると試算している。「飼料価格の値上がり全てが無尽蔵にエンドユーザーが補填する事となれば、消費者として趣旨は理解できても価格の面で買い控えが起こる事は自明です。(注11)」と、「こめ育ち豚」の供給価格の上昇によって、組合員が買い支えきれなくなるおそれが指摘されている。食味への評価が高い「こめ育ち豚」ではあったも、供給価格の値上げによって需要が供給増についていけない可能性があり、「飼料の値上

り分の半分は畜産生産者が捻出するという考えが必要」であることを確認している。「こめ育ち豚」を確実に買い支えていくことが、何よりも実現しなければならぬ目標だったといえよう。

4、「こめ育ち豚」の展開

「こめ育ち豚」の供給量は、二〇〇七年度以降、飼料用米生産の拡大を背景に急速増えている。二〇〇七年度には一一、八九二頭が出荷され、〇六年度の三倍弱の実績となった。〇八年度も四月から九月までの出荷頭数は一八、七七九頭となっており、さらに前年の三倍ほどになろうとしている。これは飼料用米生産が〇五年度の一〇七・七トンから〇六年度には三四七・三トン、〇七年度六九一・二トン、そして〇八年度二、〇一六トン（見込み）へと拡大したことを反映している。「飼料用米プロジェクト」の実験段階での活動が終了し、「こめ育ち豚」の流通量は本格的に拡大してきた。

そこで、生活クラブ生協も「こめ育ち豚」の持続的な供給に向けた課題に取り組むことになった。

一つは、原価保障方式にもとづく「こめ育ち豚」の豚肉価格形成である。JA庄内みどり遊佐営農課・共同開発米部会が生産する提携米の価格は、原価保障方式を基礎として決められてきた。この方式は（株）平田牧場と

の豚肉価格にも適用され、（株）平田牧場がとりまとめた豚肉生産原価の算定資料にもとづいて価格交渉が進められている。飼料用米を利用することによる原価上昇分は、当初は（株）平田牧場が負担していたが、〇七年度から「こめ育ち豚」にも原価保障方式が採用された。飼料用米による原価上昇は、前述の算定例にも示されているように、配合飼料への配合比率が一〇％であればわずかな価格にとどまる。輸入トウモロコシ価格が高騰した状況では、両者の生産原価はほとんど変わらなかったといえよう。

いっぽうでは飼料用米の取り組みには、飼料用米生産者、養豚業者、消費者の平等負担原則が価格決定には欠かせないと指摘される（注12）。飼料用米生産者の所得確保、（株）平田牧場の収益確保、そして生活クラブ生協組合員が常時購入できる価格を設定するためには、それぞれが負担を受け入れていく努力が求められるというのである。生産原価の上昇を消費者が負担することが可能になっているのは、いうまでもなく飼料用米生産への公的補助の存在が大きい。助成金などがない場合には、飼料用米価格は約九二円/kg、枝肉コストで約一五円/kg、組合員価格で三〇円/kgほどの上昇になると考えられる（注13）。補助金などで、一〇アールあたりの収入がおおよそ確保され、飼料用米価格を大幅に引き上げずにすん

できたので、「こめ育ち豚」に原価保障方式を適用することが可能になった。産地づくり交付金などの補助金がさらに減額されていけば、平等負担原則にもとづいて三者の負担バランスを考慮した飼料用米価格、豚肉価格が模索されることになる。

一つは、「こめ育ち豚」の周年・定番企画での供給である。二〇〇八年秋から（株）平田牧場およびグループ農場で飼養されている約一七万頭の豚全頭に、飼料用米を使用した配合飼料が給餌される。その結果、〇九年二月から出荷されるすべての豚肉が「こめ育ち豚」となる。輸入トウモロコシとの代替率を一〇%から五%に引き下げること、全頭に給餌しうる見通しが立ったからである。

生活クラブ生協が（株）平田牧場から購入している豚肉は、加工肉を含めて、生豚換算で約八万頭分になる。定番企画化することにもなつて、「こめ育ち豚」は冷蔵肉で周年供給される。すでにみたように、これまで「こめ育ち豚」の精肉製品は冷凍保管され、スポット企画として供給されてきた。「こめ育ち豚」の出荷量が限られているもとは、年に数回の「こめ育ち豚」キャンペーンで購入申込みを受け付けるといふ手法を採らざるをえなかった。また、一定期間にわたって在庫を積み増すためには、冷凍肉による供給とならざるをえなかったのである。

周年供給されることで、組合員の「こめ育ち豚」の認知度を高め、飼料自給や食料自給率向上への関心を喚起するばかりでなく、日常的な食料購入のなかで飼料用米生産を支えることが重視されている。ほかにも冷蔵肉での供給で「こめ育ち豚」の食味にたいする評価がさらに高まり、「こめ育ち豚」の分別処理・加工にともなう経費や、冷凍保管に関わる経費も不要になるので、豚肉生産・流通の効率化も可能になる。

周年供給・定番企画の豚肉をすべて「こめ育ち豚」とすることで、組合員が買い支える責任はいっそう重くなるが、生活クラブ生協の活動理念を具体的に組合員に示す好機となっている。

三つは、組合員の生活クラブ生協へのローヤリティ、帰属意識の高まりである。「こめ育ち豚」という消費材が開発され、その意義や成果に関する情報が生協のさまざまな媒体をつうじて組合員に伝えられる。組合員が日常生活のなかで「買い支える」ことによって食料自給率向上を図るといふ理念が、身近で具体的な目標として再認識されつつあるといえよう。

たとえば、（株）平田牧場の職員が出前講師となつて開かれる豚肉学習会では、豚ブロック肉を精肉加工する実演とともに、三元豚という交配品種の特質、豚の健康を重視した飼育方法・飼養環境などが説明される。そのな

かで「こめ育ち豚」の話題が取り上げられることはいうまでもない。飼料用米の話は、コメ生産や食料自給率の現状、飼料の高騰やNon-GMO飼料の将来などへと展開する。豚肉学習会は「こめ育ち豚」を題材にして、豚肉生産が担っている農業や食の領域の広さを示し、生協活動との提携によって生まれた「こめ育ち豚」の意義を実感できる場となっている。

組合員が参画している多様な活動は必ずしも食料自給率向上や飼料自給促進とつながっているわけではない。しかし、生活クラブ生協の理念を体現した飼料用米プロジェクトの活動が、一つの先駆的な取り組みとして社会的に注目されたことは大きな支えになっているという。

「こめ育ち豚」が実現しようとする社会への共感、生活クラブ生協の社会活動や事業の成果として位置づけられる食品（消費材）への信頼に結びついていく。それが帰属意識のような意識を育て、組合員の参画による活動を支えていくかもしれない。「こめ育ち豚」の成果は、飼料用米で育てられた豚肉の普及よりも、むしろこうした組合員の「自信」に表れていると考えられる。

5、「こめ育ち豚」から食料自給率の向上へ

飼料の高騰や農畜産物の国際価格高騰といった近年の日本農業を取り巻く市場環境の急変によって、「こめ育ち

豚」の取組みは畜産関係者ばかりでなく、社会的な関心を集めることとなった。「こめ育ち豚」はマスメディアにもしばしば取り上げられ、自給飼料生産拡大のモデルとして広く注目されている。

「こめ育ち豚」への社会的関心の高まりは、生活クラブ生協の事業活動にも大きな影響を与えているといえよう。

まず第一に、他の畜産分野での飼料用米や飼料イネの利用の模索である。養豚で軌道に乗った飼料用米の利用を他の畜種にも広げていくことが、組合員からも要請されることとなった。

すでに鶏卵の提携事業者である鹿川グリーンファーム、肉用鶏の提携事業者である秋川牧園、群馬チキンファームは飼料用米の確保をしつつある。デポー（店舗）向けの牛肉、豚肉を供給している栃木開拓連も、二〇〇八年に稲作農家六戸と契約して飼料用米五・五ヘクタール栽培しており、肉用牛と豚の飼料に飼料用米・稲発酵粗飼料と稲わらを利用している。生活クラブ生協が提携している畜産事業者は、「こめ育ち豚」に刺激を受けて、量的にはまだ限られているものの、飼料用の米の活用を始めていくことがわかる。

こうして飼料用米への取り組みが「こめ育ち豚」に牽引されるかのように広がりつつある。組合員の生活防衛

や安全で信頼性の高い食材の提供、「こめ育ち豚」の消費拡大といった組合員の限定した活動にとどまらず、生活クラブ生協は、次の「こめ育ち豚」を実現するという課題に向けて活動を開始している。

第二に、内外価格差が大きいために国内生産が脆弱化している農産物への働きかけである。その代表的な作目がなたねである。

生活クラブ生協は、一九九一年になたね栽培を始めた青森県横浜町と提携してから、Non-GMOなたねの輸入だけでなく、国内でのNon-GMOなたね生産拡大を推進してきた。飼料穀物と同様に、なたねの内外価格差は大きく、輸入なたねに国内市場は席卷されている。なたねの自給率は三％にすぎない。

現在栽培を維持しているなたね産地の生産者手取り価格（二〇〇八年度）は六〇kgあたり一二、〇〇〇円であるが、そのうち交付金が六、六六七円を占めている。なたねの生産費は七、八〇四円であるので、交付金がなければ、なたね生産は一般的に赤字で成り立たないという状況にある。輪作に組み込んだ地力増進作目として位置づけても、一定の所得補填あるいは内外価格差を埋め合わせる交付金などがなければ、なたね生産が持続的に行われる見込みはない。

一九九八年に生活クラブ生協はオーストラリア産のな

たねに国産なたねを一〇％ブレンドしたなたね油を供給し、二〇〇〇年には北海道滝川市・深川市のなたね生産者との提携によって国産なたね生産の拡大を図っている。同年に国産なたね生産にたいする助成金制度が導入され、

六〇kgあたり七、〇〇〇円程度の助成金が二〇〇八年度まで交付されることになり、かろうじて国内で八〇〇ヘクタールほどのなたね栽培が維持されてきた。二〇〇七年度の国内なたね生産量は九〇〇トンで、そのうち生活クラブ生協が取り扱っているのは七〇七トンとなっている。文字どおり生活クラブ生協が国産なたね油を買い支えていることがわかる。それでもこの買い支えは助成金制度の存在を前提としており、それが廃止されれば、なたね生産者との提携関係を維持することは難しい（注14）。

生活クラブ連合会は「生活クラブ国産なたね協議会」を設立して、国産なたねへの助成事業の継続を求めている。協議会には生活クラブ連合会、JA横浜町（青森県）、JAたきかわ（北海道）といった提携産地に加えて、全農グループ、米澤製油（株）などの関連事業者がオリーブバーとして参加している。生協としての要請活動ではなく、フードチェーンを構成する事業者グループの活動として、社会的な必要性を訴えている。要請が功を奏したのかどうかは定かではないが、今年度で打ち切られる助成事業は、単年度事業ではあるが、来年度も実質的に

延長された。

このように「食の自給力を高める」という活動原則を展開していくと、内外価格差が大きな農畜産物の国内生産振興という大きな困難をとまなう課題に直面する。組合員の買ひ支えでは生産者の販売価格を引き上げきれず、もはや生協単独では対応しきれない。直接支払いや助成金制度の創設といった納税者負担による財政支出にみられるように、社会全体として農業生産を支え、食料自給力を担保することが不可欠になる。

社会的にも注目されてきた「こめ育ち豚」の取り組みは、内外価格差が大きく国内生産がきわめて脆弱になっている作目の自給力回復への道筋を示すものとして評価してよい。それでもそれは公的な補助なしでは実現しうる見通しは立たない。

生活クラブ生協はまさに自給力回復を支える社会的な仕組みの必要性を訴え、農業補助のあり方に踏み込んだ提案を行いつつある。冒頭にふれた社会批判としての提言にとどまらず、多くの食品事業者や他の生協と連携した政策提言をめざしているといえよう。生活クラブ生協はフードチェーンのオーガナイザーとしての役割を果たし、政策支援のあり方にも直接的な影響を及ぼす活動へと大きく舵を切っている。

「こめ育ち豚」に牽引されて、生協の事業活動は新た

な地平を拓くことができるのだろうか。生協が取り組む事業の社会性、先駆性、開放性、透明性、そしてフードチェーンをとりまとめていく力量が問われようとしている。

(注1) 生活クラブ連合会「生活クラブ連合会の「生産する消費者運動（農産物を中心）」の到達点と課題」二〇〇八年六月、参照。

(注2) 小沢互「食料自給率向上を目指したフードシステムの主体関係と成立条件—遊佐町・(株)平田牧場・生活クラブ—」『フードシステム研究』一五—二、二〇〇八年、27ページ。

(注3) 「全国的に注目を浴びる「飼料用米」」生活クラブ活動情報』二〇〇八年六月—三日 (<http://www.seikatsclub.coop/activity/20080623.html>) 参照。

(注4) 平田牧場以外でも、生活クラブ生協の提携生産者による飼料用米利用の取り組みが行なわれてきた。提携事業者である旭愛農生産組合は、一九九八年から飼料米を給与して採卵鶏を飼養している。飼料用米生産によって田んぼでの米の備蓄を図る事業が開始され、輸入トウモロコシの七%を米に置き換えた配合飼料を給餌している。食料用米を飼料として利用する仕組みなので、飼料用の米は年間三〇トン程度に過ぎないが、全国的に早い段階から

米の飼料利用を続けてきた。ほかにも青森県の常盤村養鶏農業協同組合が二〇〇六年から米を給餌して生産された鶏卵を「玄米玉子」として販売している。

(注5) 遊佐町・JA庄内みどり・(株)平田牧場・生活クラブ連合会「飼料用米プロジェクト活動答申」二〇〇七年三月を参照。

(注6) 前掲、小沢(二〇〇八)、22ページ参照。

(注7) 継続的な購入に関する質問にたいしては、「今後、企画があれば申し込む」三八・五%、「同価格であれば申し込む」四六・二%という結果となっている。(株)平田牧場の通常の豚肉に満足している組合員にとって、「こめ育ち豚」に切り替えるインセンティブはあまり大きくないといえよう。わずかな価格とはいえ、原価上昇分を消費者の負担で賄うという判断の難しさが示唆されている。小沢互「エサ米とこめ育ち豚が紡ぐ協同の和」『社会運動』三二八、二〇〇七年、6ページ参照。

(注8) 田辺樹実「飼料米の可能性」『畜産経営経済研究』一二、二〇〇八年、15ページ参照。

(注9) 飼料用米の栽培面積が七・七六ヘクタールでしかなかったうえに、台風と潮害が重なって、平均反量は三九一kgと低く、生産量はわずか三〇・三トンであった。

(注10) 「こめ育ち豚」の飼養条件は次のように定められている。

飼養期間約二〇〇日のうち、肥育後期一二〇日齢後の生

豚に八〇日以上、飼料用米が混ぜられた配合飼料を給餌した豚。二〇〇五年一月から三元豚の一部に給餌する配合飼料の一〇%に相当する量が、輸入トウモロコシから飼料用米に置き換えられた。肥育後に与えられる豚一頭あたりの飼料は約一九〇kgなので、その一〇%である一九kgが輸入トウモロコシから飼料用米に代替したことになる。

(注11) 前掲「飼料用米プロジェクト活動答申」12〜13ページ参照。

(注12) 新田嘉七(平田牧場社長)「農業ジャーナリストの研究会(二〇〇八年六月九日)講演資料」(<http://jaja.cside.ne.jp/kenkyukai/080609.pdf>) 参照。

(注13) 前掲、小沢(二〇〇八)26ページなどを参照。

(注14) 二〇〇〇年に「大豆なたね交付金暫定措置法」が改正され、国産なたねへの交付金が廃止された。〇一年からは「なたね契約栽培推進対策事業」、「高品質なたね産地確立対策事業」へと助成事業が受け継がれたが、それも二〇〇八年度で事業期間終了となる予定だった。

飼料用米を通じた稲作農家・養豚業者・

生協による循環型農業のパイオニア

—山形県遊佐町の挑戦—

東京大学教授 谷口 信和

1、世界食料危機は日本農業・農政転換の好機か

「世界食料危機」⁽¹⁾が勃発した二〇〇八年は日本の農業と農政にとって一大転換点となるかもしれない。なぜなら、一九七三年の食料危機がヨーロッパ農業（とくにEC農業）に対して与えた影響の大きさに思いを馳せると、二〇〇八年の「世界食料危機」はそれに勝るとも劣ることのない影響を日本に対して与えることが必至だからである。それは二つの重要な事実を根拠としている。

第一は、表1に示したように、長らく低下傾向を続けてきた一人一年当たり食用米消費量が二〇〇七年度にわずかではあれ上昇に転じた。そして、このことも一つの要因となって、二〇〇六年度に三九%に転落していた供給熱量食料総合自給率が再び四〇%に復帰したからであ

る。こうした時に月別の一人一か月当たり米消費動向を把握していた「米の消費動向等調査」が「国の統計業務の減量・効率化を進める観点から」、二〇〇八年三月をもって廃止されてしまったことは何とも皮肉だといっほかない。⁽²⁾

しかし、その後の米の販売状況等に関する各種の報告でも米販売の好調ぶりが指摘されており、一人当たり米消費量が上向きに転じた可能性が高まっている。⁽³⁾こうして、食用米はこれまでの「厄介者」の存在から、日本人の基軸的な供給熱量源として見直される局面に移行しつつあることが見通されるといってよい。

そして、第二に、一方では食用米生産の過剰を背景として、他方では「世界食料危機」による輸入トウモロコシ価格の高騰を契機として、脆弱な日本の飼料穀物自給

表1 食料問題におけるドイツの小麦と日本の米の地位

項目	年度	1963	1973	1983	1993	2003	2006	2007
1人1年当たり穀物消費量 kg	日本(米)	117.3	90.8	75.7	69.7	61.9	61.0	61.4
	ドイツ(穀物)	73.6	66.3	75.7	71.2	91.6	-	-
穀物自給率 %	日本	63	40	32	29	27	27	28
	ドイツ	71	78	88	111	128	-	-
供給熱量総合食料自給率 %	日本	72	55	52	46	40	39	40
	ドイツ	75	72	79	92	102	-	-
主要穀物飼料仕向率 %	日本(米)	0.2	3.9	4.6	0.1	0.4	5.0	6.5
	ドイツ(小麦)	29.1	47.0	48.3	48.0	49.5	-	-
主要穀物単収 kg/10a	日本(水稻)	400	470	459	504	469	507	522
	ドイツ(小麦)	339	435	521	658	817	736	-

(出所)農水省「食料需給表」,「作物統計」及びStatistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft u. Forsten、により作成。

- (注) 1. 1993年度の日本の数字は冷害年を考慮して、1992年度をとった。
 2. 2003年度のドイツの数字は早魃を考慮して、2004年度をとった。
 3. 1993年度のドイツの穀物消費量の低位性にはドイツ統一による東部ドイツの影響があると判断される。すなわち、穀物に比べてバレイシヨの消費量が多い東部ドイツ編入の事情が反映されているからである。

基盤の見直しが求められる中で、飼料用米が注目され、初めて本格的な政策的支援に道が開かれたからである。二〇〇七年一二月に決定された「地域水田農業活性化対策」は「非主食用米の低コスト生産技術の確立」の名の下に、地域協議会との三年契約を前提に飼料用米の二〇〇八年産試験圃場に対して、五万円/一〇aの緊急一時金の交付を決定した。たしかに、二〇〇〇〜〇一年の「水田農業経営確立対策」において稲発酵粗飼料WCS（ホール・クロップ・サイレージ）が経営確立助成四万円/一〇a、水田高度利用加算一万円/一〇aの交付を受け、粗飼料としての稲（これは穀物ではない。一種の飼料作物である）に対する政府の直接的な政策的支援はすでに実績があるといつてよい。だが、飼料用米への助成は飼料穀物としての米が政府の政策的支援の直接的な対象となるという点では初めてのことであり、わが国の米政策史上における画期となるできごとだといつてよいのである。

以上に述べたように、一方における食用米の意義の復権と、他方における飼料用米の意義の認知は、その交点にわが国における水田農業と米生産の意義④の再確認を迫っている。表1はこのことを明らかにするために、一九七三年の食料危機を前後して穀物消費と穀作農業のあり方が大きく転換したドイツと二〇〇八年の食料危機下

の日本を対比したものである。

これによれば第一に、一九七三年の食料危機を前後して、ドイツは穀物の一人一年当たり消費量が二〇世紀初頭のピークからの継続的な減少局面を脱して、反転増加する新たな局面に入ったことが明らかである。

第二に、そのことを重要な背景としつつ、穀物の自給率は急速に高まり、ドイツ統一の影響もあって、一九九〇年代以降は一〇〇%を超える水準にまで到達している（EC共通農業政策による穀物価格の高位水準の維持と穀作地帯としての東部ドイツ編入の影響がそれである）。

第三に、こうした穀物自給率の急上昇は主要穀物たる小麦の単収の急激な増加をバネとした増産によってもたらされているが、それは他方で第四に、パン穀物たる小麦の飼料穀物化によって牽引されていることが明らかである。今日では小麦の $\frac{1}{2}$ は飼料向けとなっているからである。

そして、第五に、以上のような穀物自給率の急上昇を要因として供給熱量総合食料自給率の向上、一〇〇%超への到達といった事態が生み出されていることが明らかであろう。

こうしてみると、二〇〇八年の食料危機下で一人一年当たり米消費の増加局面に転換しつつある今日の日本は、約三五年のタイムラグをもって、ちょうど一九七三

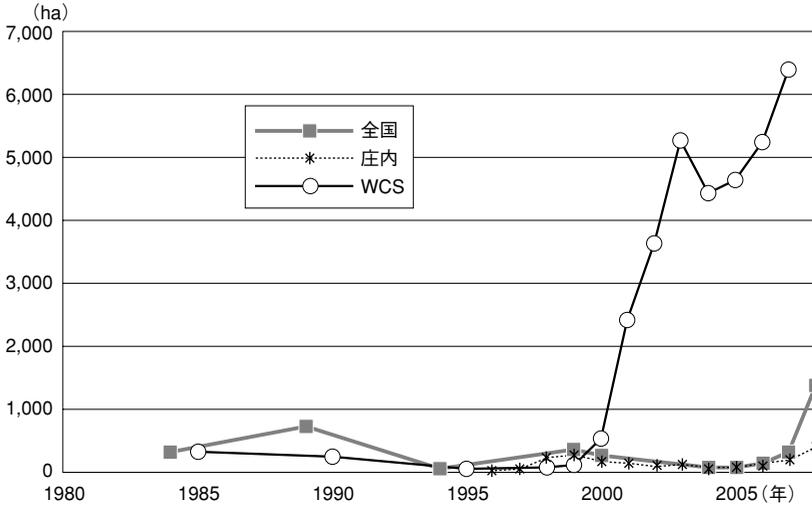
年頃のドイツの姿に重なりあってくるといつてよい。すなわち、三五年のタイムラグを一人一年当たり穀物消費量のピーク到達の差（日本はドイツのそれに約二〇〜四〇年程度遅れた）にほぼ該当するものとみれば、一九七三年の「穀物危機」下で食用・飼料用の両者について基軸穀物たる小麦で増産に転換したドイツの経験が現在の日本で生きてくる可能性があるということになる。したがって、日本でもまた、飼料用米への着目という形で飼料穀物の増産が重要な意義を有する段階、すなわち、食用米と飼料用米の両者における米の意義の再確認が必要な段階に到達したといふべきであろう。それなくして、穀物自給率の向上から供給熱量総合食料自給率の向上への連鎖を生み出すことはできないからである。

2、わが国における飼料用米の取り組みとその問題点

そこで、わが国における飼料用米の作付実績を図1で確認しておこう。これによると飼料用米とWCSの作付面積の推移は四つの時期に区分される。⁵⁾

第一は一九七九年頃から一九八九年頃までで、飼料用米がWCSに先行する形で作付面積を伸ばした時期である。飼料用米の作付は一九七九年のJA全中の提起によって、JA系統の自主的な取り組み（食用米過剰対策Ⅱ

図1 飼料用米の作付面積の推移 (ha)



(出所) 農水省生産局のデータによる。データ欠落年をとばして結線してある。

転作対応」として開始され、一九八九年には七一五haにまで作付面積を伸ばしていた。

国も一九八二年に開始した「逆七・五・三計画」によって、最初の三年に一〇%、次の五年に三〇%、最後の七年に五〇%の増収を達成し、計一五年間で食用米の一・五倍の単収を有する多収性品種を育成しようとしていた。しかし、そこで目指されたのは子実(玄米)部分を重視する多収穫の飼料用米ではなく、茎葉部分をも活用するWCS用の品種であった。この計画で開発された代表的な品種は表2に示したホシユタカ(一九八七年品種登録)であって、粗玄米単収は六三七kg/一〇aに止まるWCS用品種であり、関東以西の温暖地を栽培適地とするものであった。したがって、生産現場での期待と取り組み(東日本で飼料用米の取り組みが多かった)に見合う形で飼料用米の種子開発と普及は行われることがなかったといわざるをえない。

また、飼料用米は一九八七年度の「水田農業確立対策」においてやっと、転作作物の一般作物として認知され、一〇a当たり二万円の基本額の交付対象とされたが、それまでは転作カウントに算入されるだけの低い位置づけしか与えられてはいなかった。さらに、一九八五年のプラザ合意以降の急激な円高の進行と一九八四〜八六年度にかけてのアメリカの三年連続豊作によるトウモロコシ

表2 品種登録済みの多収性稲品種一覧（粗玄米収量順）

品種名	育成年	栽培適地	単収 kg/10a		用途		
			粗玄米	全量TDN	WCS	飼料米	加工
きたあおば	2008	寒地	823	893	○	○	
モミロマン	2008	温暖地	823	1,097	○	○	
北陸193号	2007	温暖地	780	1,124			○
ホシアオバ	2002	温暖地	771	-	○	○	
タカナリ	1990	温暖地	758	-		○	○
クサノホシ	2002	温暖地	744	-	○		
べこあおば	2005	寒冷地	732	849	○	○	
べごのみ	2007	寒冷地	726	726	○	○	
夢あおば	2004	寒冷地	720	927	○	○	
ふくひびき	1993	寒冷地	703	-	○	○	○
クサホナミ	2002	温暖地	699	1,210	○		
たちすがた	2008	温暖地	666	1,202	○		
ホシユタカ	1987	温暖地	637	-	○		○
タチアオバ	2004	暖地	618	1,290	○		
ニシアオバ	2004	暖地	544	1,166	○		
はまさり	1984	温暖地	505	830	○		
リーフスター	2006	温暖地	420	1,170	○		

（出所）農水省「多収性稲品種一覧」2008年8月、により作成。

- （注）1. 網掛けは育成年については2006年以降、栽培適地については寒冷地以北に付けた。
2. 単収のうち、粗玄米で提示されていないものは粗玄米に換算して示した。

国際価格の暴落（一九八五年を一〇〇として、八七年には六七に低下）という国際経済環境は国産の飼料穀物への需要や関心を根こそぎ奪うものであった。

こうして、一九九〇年から一九九九年までの第二の時期に移行することになる。ここでは飼料用米はもちろんWCSもまた取り組みは極めて低調だったといわざるをえない。国レベルでは「逆七・五・三計画」が途中で挫折して、一九八九年度からは「スーパーライス計画」に移行するが、多収穫米を直接に目指した予算措置は取られず、低アレルゲン米などの新形質米開発（一九九四年まで）や次世代稲作（直播適性向上…一九九四～二〇〇〇年）へと重点がシフトしてしまった。その下で細々と多収穫米の品種改良が試みられたが、その主力はもっぱらWCS品種であった。

第三は二〇〇〇年から二〇〇七年までの時期である。転機は二〇〇〇年に来た。食用米の生産過剰状態の継続的な深化の下で、それまでの「水田転作」といった消極的な対応を改め、麦・大豆作の「本作化」を図ることを課題とした「水田農業活性化対策」（水田農業経営確立対策）によってWCSが飼料作物の有力な担い手に位置づけられたからである。とも補償二・三万円＋経営確立助成四万円＋水田高度利用加算一万円〓七・三万円／一〇aの最高額がWCSに交付されることになって、その作

付は一挙に拡大することになった。

こうしたWCS重視の方向は品種開発によっても支えられた。この時期は二一世紀・ブランドニッポンプログラム（二〇〇〇～〇五年）、えきプログラム（二〇〇五～〇八年）、加工プログラム（二〇〇五～〇八年）などの品種開発計画が相次いで打ち出され、二〇〇二年から二〇〇八年にかけて、べこおぼ（〇五年・七三二kg／一〇a）、北陸一九三号（〇七年・七八〇kg／一〇a）、モミロマン（〇八年・八二三kg／一〇a）といった多収穫のWCSが開発段階から普及段階へと移行することになったからである。

とはいえ、飼料用米の生産は極めて低調で、そのほとんどを山形県庄内地方が占めていた。また、飼料用米独自の品種開発も行われてはいなかった。そこに転換をもたらしただのが二〇〇七年一月の「地域水田農業活性化対策」による二〇〇八年産からの飼料用米の低コスト試験栽培の提案であった。こうして、二〇〇八年は日本における本格的な飼料用米生産の「元年」となることが期待されており、WCS・飼料用米生産の第四期が幕開けしたといつてよいであろう。二〇〇八年に開始した新農業展開ゲノムプログラムでは二〇一三年を目途に一t／一〇a、二〇一八年を目途に一・五t／一〇aの超多収の飼料用米の品種開発が目標とされており、育種と生産

の両面において飼料用米を正面に据えた政策が採用され始まった。実際、二〇〇八年に品種登録された「きたあおば」は北海道向けの飼料用米であり、畜産基地北海道における飼料用米の本格的普及の意義は限りなく大きいというべきであろう。

なお、ここで念のために飼料用米とWCSの違いを簡単に整理しておきたい。上述のように飼料用米はあくまで穀物であり、乾燥子実を利用するものである。したがって、飼料用米は濃厚飼料として牛・豚・鶏のいずれにも適用可能なものであり、保存性や輸送性能が極めて高く、生産と利用が広域で結びつく条件を有している。また、飼料用米の収穫・乾燥・調製・保管は食用米と同様の機械や施設が利用可能であることから、稲作経営に追加的な費用負担を強いることが少ないという特徴を有している。

これに対してWCSは稲発酵粗飼料という名称が示すように、飼料作物・粗飼料の一種であり、サイレージ利用が基本となる。ここから、給与対象が牛に限定されるところにも、貯蔵期間が数ヶ月という制約があり、生産地と消費地の距離的近接が不可欠の条件となっている。また、収穫・ラッピングには専用の機械が必要なため、稲作経営はこれらの機械を装備することはできず、畜産経営側での機械装備が求められるといつてよい。そこか

ら、収穫・調製過程の労働をどのように耕種・畜産経営の分業関係の下で組織するかという特有の問題が発生することになる。

飼料用米とWCSのどちらかに優位性があると判断することは妥当ではない。しかし、わが国では濃厚飼料Ⅱ飼料穀物の自給率が極端に低いという現実を直視するならば、飼料用米の汎用性を考慮して、これを広範囲での奨励対象にするとともに、大家畜畜産地帯ではWCSを奨励するといった地域的な条件を考慮した対応をすることが求められるのではないか。

3、遊佐町における飼料用米の取り組み

(1) 飼料用米の取り組みの経過

飼料用米元年の二〇〇八年に全国で作付けされた飼料用米は一三〇〇〜一四〇〇ha程度に達するものと見込まれている。このうち遊佐町を含む庄内地域は三三六haと全国の二五%程度を占めており、文字通り飼料用米生産・利用の最先進地域であるといつてよい。

庄内地域における飼料用米への取り組みは一九九六年に遡り、養豚業を営む(株)平田牧場の社長が親戚の農民に頼んで〇・五haの作付を行い、収穫した一・五tの飼料用米を豚に給与したことから始まった。その後、遊佐町・酒田市・その他の庄内地域で、転作作物に飼料用

米を取り入れることになり、一九九七年の一二haから一九九九年には二二〇haにまで拡大した。

しかし、作付面積はその後急速に減少して、現在の「飼料用米プロジェクト」が開始した二〇〇四年には七・八haにまで低下した。これは表3に示したように、一九九九年までの作付拡大が高い転作助成金に加えて、遊佐町などの行政及びJAの単独助成によって、一〇a当たり六万三〇〇〇円に達する助成金の下支えがあったからにほかならない。だが、転作の強化にともなう転作面積の拡大は産地づくり交付金などの面積単価の低下をもたらす一方、市町村の財政危機やJAの経営危機によって、行政やJAの単独助成の余地は大幅に狭まり、飼料用米への助成金は一〇a当たり二万円にまで後退することになった。その結果、「補助金の切れ目が縁の切れ目」という厳しい現実の前に飼料用米の作付は大幅な後退を余儀なくされたというわけである。

こうした中で、遊佐町・JA庄内みどりとの間に三〇年に及ぶ産消提携の実績を積み上げてきた生活クラブ生協連合会が二〇〇四年に提案し、遊佐町が音頭をとる形で「食料自給率向上特区」を申請し、二〇〇五年に認定されることになり、「飼料用米プロジェクト」⑥がスタートした。プロジェクトの構成員は遊佐町・遊佐町飼料用米研究会(生産者組織)・JA全農庄内本部・JA庄内

表3 飼料用米生産における10a当たり販売額試算

年産	1997	2004	2005	2006	2007	2008
想定収量 kg/10a	630	700	700	700	700	700
転作・産地づくり交付金	40,000	10,000	30,000	55,000	50,500	37,500
遊佐町単独助成	15,000	6,000	5,000	0	0	0
JA独自助成	6,300	4,000	0	0	0	0
山形県単独助成	0	0	0	0	0	4,000
地域水田農業活性化緊急対策 ⁽¹⁾	0	0	0	0	0	16,666
飼料用米導入定着化緊急対策 ⁽²⁾	0	0	0	0	0	17,500
小計	61,300	20,000	35,000	55,000	50,500	76,366
販売価格(平田牧場の買入価格)	18,900	28,000	28,000	28,000	32,200	32,200
10a当たり販売額試算値 計	80,200	48,000	63,000	83,000	82,700	108,566
(参考)販売価格 円/kg	30	40	40	40	46	46

(出所) 篤谷栄一「持続型農業からの日本農業再編」日本農業新聞、2000年、及び新田嘉七「飼料用米の生産・利用について」2008年8月より、一部筆者算出。

(注) 1. 非主食用米低コスト生産技術確立試験契約締結者に対する3年間の緊急一時金5万円の1年相当額。

2. 飼料用米を導入する畜産経営に対する25円/kgの定額補助(単収520kg/10aで10a当たり1万3000円を想定している)。

みどり・(株)平田牧場・生活クラブ生協であり、助言・指導組織として(独)東北農業研究センター水田利用部・山形大学農学部・山形県酒田農業技術普及課、協力組織として山形県農業総合研究センターが加わる大規模なものである。

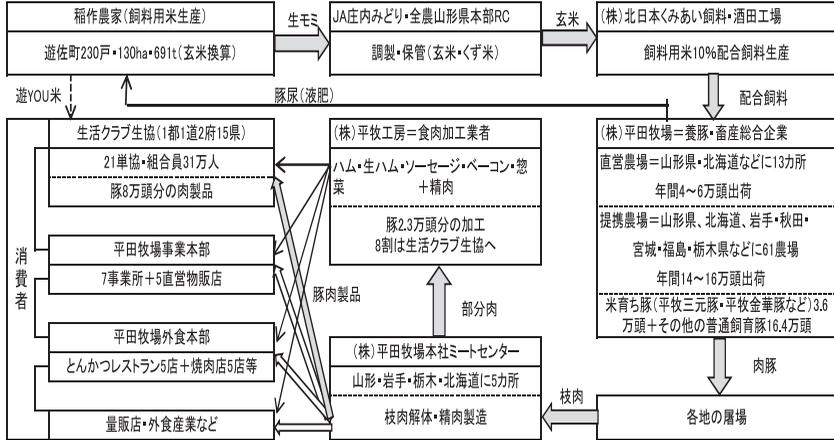
プロジェクトの立ち上げを通じて飼料用米の位置づけを高めた結果は二〇〇五年からの産地づくり交付金の増額となって現われ(〇五年の一〇a当たり三万五〇〇〇円から〇七年の五万五〇〇〇円にまで達した)、作付面積の二五ha、六一ha、一三〇haへの引き上げに貢献することになった。そして、国からの「踏切料」助成が得られることになった二〇〇八年には遊佐町単独で一九〇haもの申し込みがあったが、種子供給が追いつかず、一七〇haに抑制するとともに、酒田市が本格的に参入することとなり、作付面積は合計で三三六haにまで拡大したわけである。

詳しくは後に検討するが、飼料用米の作付にあたってはいかに補助金の存在が大きいか、換言すれば、採算性をどのように確保するかが α であり ω であるかが分かるであろう。

(2) 飼料用米の生産・流通と耕畜連携の仕組み

図2にこの地域で成立している飼料用米と米育ち豚の生産・流通体系を示した。注意深くこの図を眺めれば、

図2 飼料用米・米育ち豚の生産・流通体系（2007年度）



(出所) 各種の資料により筆者作成。

そこには三つの異なる契機が含まれていると考えられる。

第一は飼料用米生産者と養豚業者(株)平田牧場との耕畜連携活動であり、前者から後者への飼料用米供給と、後者から前者への豚尿(液肥)供給である。地域内循環型農業の契機といつてよい。

第二は平田牧場(平牧工房とミートセンター)と生活クラブ生協との間の産消提携であり、飼料用米によって飼育された「米育ち豚」(平牧三元豚・平牧金華豚)の供給・需要関係の契機である。

第三は飼料用米生産者をも含む遊佐町の稲作農家の大部分と生活クラブ生協とのJAを介した「遊YOU米」(共同開発米)の産消提携の契機である。

以上の三つがトライアングル構造となって、この地域における飼料用米・米育ち豚の生産・流通体系を形作っており、それがこのシステムの安定性を支える基礎となっているとみてよいであろう。それを生活クラブ生協は「食糧自給型社会」と呼んでいるものと思われる。そこで、三つの契機を順に検討してみよう。

①飼料用米の生産・利用 生産者によって収穫された飼料用米は全量が生モミ状態でJA庄内みどりや全農山形県本部のライスセンターRCに搬入され、乾燥・調製後に保管される。不正規流通を防止するためである。

表4 飼料用米の投入体系

時期区分		授乳期	育成期	肥育前期	肥育後期	全期間	
日齢		1～35	36～76	77～120	121～200	1～200	
給餌総量		kg	5	57	110	190	362
	トウモロコシ	kg	0	32	58	91	181
	飼料米	kg	0	0	0	19	19
	その他	kg	5	25	52	80	162
給餌割合		%	100	100	100	100	100
	トウモロコシ	%	0	56.1	52.7	47.9	50.0
	飼料米	%	0	0	0	10.0	5.2
	その他	%	100	43.9	47.3	42.1	44.8

(出所) 新田嘉七「飼料用米の生産・利用について」2008年8月、により、一部筆者算出。

そして配合飼料必要量に応じて、対応する飼料用米（玄米）が全農の子会社である（株）北日本くみあい飼料の酒田工場に運ばれ、配合飼料に添加される。飼料用米が追加された配合飼料は平田牧場の直営農場と提携農場で、表4に示すように、通常より二〇日長い二〇〇日の肥育期間の後期一二一〜二〇〇日に、給与総量の一〇％（一九kg）が輸入トウモロコシの代替として給与されている。した

がって、全肥育期間の給与総量に対しては五・二％となる。

まず、飼料用米の生産だが、ここでは期待される単収に比較して現実の収量が低いことが指摘されねばならない。先の表3では飼料米の販売額試算にあたって、一九九七年には六三〇kg／一〇aが、二〇〇四年以降は七〇〇kg／一〇aが想定されていた。しかし、二〇〇四年から〇七年までの実績は移植栽培が三九五kg、六〇一kg、六〇四kg、六〇三kgであるものの、直播では二三三kg、三六六kg、四五九kg、二九五kgと想定単収を大幅に下回っている。全体の平均でも三八八kg、五五五kg、五七四kg、五三〇kgと想定単収の八割を下回る水準に止まっている。

不正規流通を防ぐため、食用米と区別できる「ふくひびき」、「べこあおば」、「べこのみ」を利用しているが、先の表2に示された試験場レベルでの単収よりかなり低く、一方では現地における一層の技術改善が望まれるとともに、他方では当地にふさわしい高単収品種の開発・普及が欠かせないであろう。

次に、配合飼料工場の立地問題に触れておかねばならない。なぜなら、二〇〇八年一〇月には酒田工場の閉鎖と宮城県石巻工場への統合が実施され、飼料用米は一端石巻まで輸送せねばならない事態が発生したことから、

飼料用米と豚尿の地域内循環の形が崩れてしまったからである。全農の配合飼料工場が海外からの輸入飼料を前提にして立地再編を考えざるをえないという事情と、今後は国産飼料源たる飼料用米を重視するという地域循環型農業構築の考え方が衝突したわけであり、今後の飼料用米作付拡大にもなって配合飼料工場の立地問題が重要な意義を有することを示唆するといつてよいであろう。

次に、飼料用米の給与についてである。飼料用米の配合割合が二割を超えるとアシドーシスと呼ばれる第一胃疾患を引き起こす可能性が高い牛とは異なって、豚の場合にはこうした弊害は少ない。そこで、平田牧場では六一%までの高い割合の給与試験を実施しており、これまでに以上の高い給与割合の実現を目指している。なぜなら、旨み成分であるオレイン酸の増加と軟脂になりやすいリノール酸の減少といった飼料用米給与による脂肪酸の組成における望ましい化学的な変化だけでなく、消費者が米育ち豚に高い評価を与えているからである。

二〇〇七年に生産された六九一tの飼料用米では結局三・六万頭程度の豚にしか給与できなかった計算となっているわけだから、一八%でしかないわけである。二〇万頭の豚を飼料用米一〇%配合の飼料で飼育するために

は三、八〇〇tの飼料用米が必要であり、現在の実力である一〇a当たり六〇〇kg程度の単収では六三〇ha超の作付が求められることになり、現在の水準はその $\frac{1}{2}$ ということになる。

急激な作付面積拡大が見通されない下で、平田牧場では二〇〇八年産の飼料用米（二〇一六tの生産を見込んでいる）の給与方針を次のように変更し、全体として高付加価値化を目指すことにしている。すなわち平牧金華豚・純粋金華豚という高級種に対しては一五%配合に引き上げ、一・二万頭に給与する一方、平牧三元豚は五%配合に引き下げ、一八・八万頭に給与して、出荷する全頭を米育ち豚にするというのがそれである。したがって、平田牧場側からすれば、より安価でのより多くの飼料用米の供給を望んでいるということができるであろう。

② **安全な飼料で生産された豚と無添加・無着色ハム・ソーセージなどの産消提携** 平田牧場と生活クラブ生協との米育ち豚における産消提携には前史と前提があったことを忘れてはならないであろう。それは三〇年にわたる産消提携の歴史の中で非遺伝子組み換え飼料の利用（トウモロコシ国際産直）と無添加・無着色のハム・ソーセージなどの肉製品供給で合意した関係である。大雑把にいつて平田牧場の販売額全体の三五%が生活クラブ

生協向け（ほぼ八万頭）、一〇%が直販、六五%が一般の産直であって、生活クラブ生協の占める割合は極めて大きい。しかも、(株)平牧工房で加工されるハムやソーセージなどの「高級製品」は八割が生活クラブ生協向けであって、両者の密接な関係を象徴的に示しているといえてよい。こうした前史の上に初めて「米育ち豚」を通じて提携関係が構築されているのである。

③遊Y O U米を通じた産消提携 生活クラブ生協とJA庄内みどりとの産消提携は遊Y O U米と呼ばれる共同開発米（食用米）一〇万俵の供給・需要関係の構築によって始められ、これが全ての活動の基礎におかれている。遊佐町についてみれば、一八・四万俵の米生産量の実に五四%が生生活クラブ生協に供給されているわけであり、その傘下に五〇〇人の生産者と一、〇〇〇haの水田を擁した運命共同体ともいえるべき関係が構築されているのである。飼料用米一七〇haはこうした関係の上への新たな構築物といえることができるであろう。

以上の検討からいえることは飼料用米生産・流通の新たな関係の形成を他の二つの契機から切り離して孤立的にみることはできないということである。

(3) 飼料用米の経済学

とはいえ、飼料用米の前には採算性という厳しい経済の現実が存在していることもまた事実である。この問題

がどのようにクリアーできるかに飼料用米の未来がかかっているといっても過言ではない。最後にこの問題に触れて結びとしたい。

表5はこの間の国産米とMA米の飼料用向け売渡状況を示したものである。これによれば、最低価格水準は二〇〇四年度の一五円/kgから二〇〇七年度のMA米二六円/kgまで着実に上昇していることが明らかである。また、最高価格も若干の上下変動はあるものの、徐々に上昇し二〇〇七年度には三一・三元/kgと二〇〇四年度の最低価格の倍の水準にまで上昇してきた。問題はこうした飼料用米の価格が、一方では食用米を中心とした他の用途の米価格といかなる価格関係にあるかということであり、他方では代替関係にある輸入飼料トウモロコシ価格といかなる価格関係にあるかということであろう。

前者からみておこう。表6は二〇〇七年度を中心とした米の用途別販売価格を示したもののだが、飼料用の二〇〇八年四〜六月期の政府売渡価格は国際的なトウモロコシ価格高騰の影響を受けて、四〇円/kgにまで高騰している。この水準は新潟県で全農が実施している米のバイオエタノール化実験プラントで適用されている販売価格二〇円/kgの二倍に達しているもの、米粉パン用価格八〇円/kgの $\frac{1}{2}$ でしかなく、主食用米二四〇円/kgの $\frac{1}{6}$ に止まっているのが現実である。少なくとも価格

表5 国産米の飼料用向け売渡状況

年度	区分	価格	数量
		円/kg	1000t
2004	国産米	15~20	306
2005	国産米	16.8~17.3	292
2006	国産米・MA米	19.9~22.3	385(85)
2007	MA米	26.0~31.3	454+ α

(出所)長野正芳「配合飼料における米の利用について」農水省「稲の家畜飼料としての生産・利用の状況」2007年12月所収。

- (注) 1. 2006年度の数量の括弧内は国産米。
2. 国産米は玄米、MA米は玄米・精米。

表6 国内における米の用途別価格水準（玄米ベース）

用途	内容	時期	価格
			円/kg
主食用	コメセンター落札平均価格	19年産・2008年5月	240
加工用	米菓・加工米飯用	19年産販売価格	160
加工用	清酒用	19年産販売価格	160
米粉パン用	米穀機構販売価格	19年産販売価格	80
飼料用	政府売渡価格	20年4~6月期	40
ハイエタノール用	新潟県の新農実証例		20

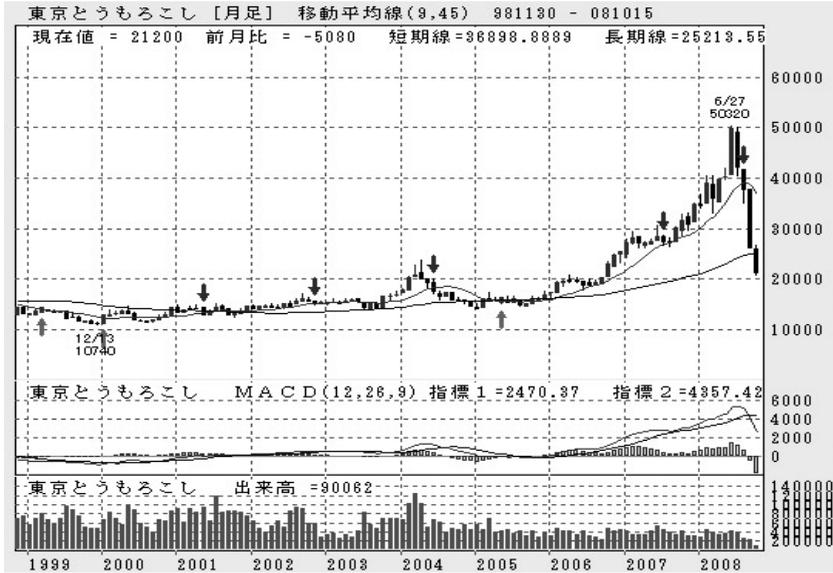
(出所) 農水省「「販売」を軸とした米システムのあり方に関する検討会」参考資料、2008年6月、より作成。

面では飼料用米が食用米に接近することは著しく困難であるといわざるをえない。食用米とのかんりの格差を想定した議論をせざるをえないのである。

後者に関しては図3に東京穀物商品取引所におけるトウモロコシの期先・月足（円/t）を示した。二〇〇三年頃まで二一・一五円/kgに止まっていた価格は二〇〇六年に明確な高騰局面に入るとともに、二〇〇八年五月には五〇・三二円/kgの最高値を記録した。しかし、その後は暴落して、一〇月初旬には二一・四円にまで低下しており、二五〜三七円前後の見通しが示されている。今後の動向には不透明な要素が多いが、再び五〇円台にまで暴騰するとみるよりはこの水準で高止まりするとみる方が妥当であろう。したがって、飼料用米のトウモロコシとの当面の競争価格水準は三〇±五円/kgにおかれざるをえないといえよう。

以上の事実を前提にして先の表3に示した飼料用米生産における一〇a当たり販売額試算をみてみよう。これによれば、二〇〇八年産については単収七〇〇kg/一〇aの想定の下で、平田牧場が飼料用米を四六円/kgで買入れ、販売額が三万二二〇〇円になるとされている。これに各種の補

図3 東京穀物商品取引所におけるトウモロコシ期先・月足
(1 t 当たり価格・円) の推移



(出所) COMTEX、

<http://www.comtex.co.jp/www/?module=Default&action=meigara&page=sheet2&article=T-corn&kind1=m&kind2=w&kind3=d#ch01>による。

助金が増えられて、結局一〇万八五六六円の販売額の試算値が出てくる。

ただし、これには留保条件が必要だ。現在の単収水準は六〇〇kg/一〇aだから、四六〇〇円減額して一〇万四〇〇〇円が現実に近い販売額の水準となる。これは一俵当たり一万三五〇〇円程度の一般米の一〇a当たり販売額一三万五〇〇〇円に三万円程度及ばない水準だということができる。

しかし、二〇〇八年産の遊YOU米の契約価格は一万六六〇〇円であり、これと組み合わせると飼料用米の生産を行うことを考えると、食用米の作付面積の方が数倍多いわけだから、遊YOU米生産者は飼料米を作付しても一般米作付だけに止まるよりも販売額が多くなる可能性が高いということが出来る。このように飼料用米作付の採算はこれだけを単独で取りだして議論できない内容になっているのが遊佐地域の特徴であり、優位性だといつてよい。

とはいえ、飼料用米の一〇a当たり一〇万四〇〇〇円の販売額は多額の補助金の下支えがあつて初めて実現できる水準であることを看過することはできない。そこで、この補助金を多少なりと

表7 飼料用米投入によるコスト上昇試算

トウモロコシ価格 円/kg	飼料用米価格 円/kg	19kg給餌時のコスト増 1頭当たり	増 円 枝肉1kg当たり
20	30	190.00	2.64
	40	380.00	5.28
	46	494.00	6.86
	50	570.00	7.92
30	40	190.00	2.64
	46	304.00	4.22
	50	380.00	5.28
	60	570.00	7.92
34.4	40	106.40	1.48
	46	220.40	3.06
	50	296.40	4.12
	60	486.40	6.76
41.4	46	87.40	1.21
	50	163.40	2.27
	60	353.40	4.91

(出所) 新田嘉七「飼料用米の生産・利用について」2008年8月、に基づいて筆者算出。

(注) 1. トウモロコシ価格の34.4円/kgは北日本くみあい飼料酒田工場着値
(2007年10～12月)、41.4円/kgは2008年4～6月の値。

2. コスト上昇は飼料用米を19kg投与したときの、1頭当たり及び枝肉
72kgに換算したときの1kg当たり上昇分。

も縮小する可能性があるのかという点の吟味が必要になるだろう。これに関して以下の三点を指摘おきたい。

第一は飼料用米の単収水準の飛躍的拡大の可能性である。上述した新農業展開ゲノムプログラムで示されているような10a当たり1・5tの単収水準が実現されれば、飼料用米の販売額は四万四〇〇〇円増額することになる(合計は六万九〇〇〇円となる)。現在の品種と技術のままでの単収水準を将来にわたって固定的に考える必要はないからである。

第二は直播などを通じた大幅なコストダウンを目指す技術開発の可能性を追求することが必要だということである。そうすれば、販売額が増加しなくとも所得が増加する可能性が生まれるからである。そのためには食用米以上の大規模圃場の実現、団地化を通じた粗放な管理方式が目指されるべきであろう。また、大豆後への作付によって窒素肥料を節約するといった農法上の工夫も必要となろう。さらに、鶏への給与では玄米ではなくモミ状態での給与が可能なこと、より安価な(あるいはコストダウンが可能)飼料調製方法の開発が求められるのではない。

第三に、飼料用米給与によりコストアップする分の消費者負担の問題である。表7は平田牧場の飼料用米購入価格四六円/kgと実際のトウモロコシ価格三四・四円

(二〇〇七年一〇～一二月期の酒田工場着価格)との差額が枝肉コストにどのように跳ね返るかを試算したものに筆者が若干の追加を行ったものである。この場合、トウモロコシを飼料用米で代替した結果は一頭当たりで二二〇・四円、枝肉1kg当たりでわずか三・〇六円のコストアップにすぎない。仮に消費者が倍強の六・七六円負担してくれば、飼料用米価格は六〇円/kgまで引き上げられ、現在の六〇〇kgの一〇a単収の下では八四〇〇円、一・五tの下では二万一〇〇〇円の販売額増加となる。一・五tの単収の下では合計で九万円となり、補助金の大幅削減の可能性が視野に入ってくるとみてよい。

大切なことは現在の単収や技術水準を固定的にとらえて、飼料用米の採算性の不足を指摘することではなく、今後の技術開発の可能性を視野に入れて、飼料米生産者・畜産業者・消費者が応分の負担をしながら飼料用米定着の可能性を探ることであり、そのための中長期的な戦略に沿って、政府が適切な助成・支援を行うことである。そうしたロマンあふれる農政への転換を飼料用米生産の最先進地である遊佐の「飼料用米プロジェクト」は訴えているのではないだろうか。(7)

(注)

(1) 現在の「世界食料危機」に関する筆者の若干まとまった見解は、谷口信和『資源・食料危機の背景を問う』公務公共サービス労働組合協

議会ブックレット、二〇〇八年九月、1～54頁を参照されたい。

(2) 以下に述べるような日本農業における米の新たな意義の獲得という事態を重視するならば、「米の消費動向等調査」は是非とも復活すべき重要な調査だといふべきである。

(3) たとえば、「家計調査報告」二〇〇八年四～六月期の全世帯の家計消費支出の対前年同期比でも、米消費支出は二・四%増となっている。

(4) この点についてはすでに、谷口信和「農業生産構造の変化と政策転換—米政策改革をめぐって—『農業経済研究』第七六巻第二号(二〇〇四年九月)で詳細に検討した。

(5) 飼料用米生産にかかわる取り組みの経過に関しては、葛谷栄一「飼料米生産と日本農業再編」地域資源の有効活用と環境保全型農業の推進」—農林中金総研レポート、一九九八年五月、を参考にした。

(6) プロジェクトの意義は以下の八点に整理されている。①減反田への飼料米作付による食料自給率向上、②子供達に豊かな国土を渡す、③水田文化維持、④遺伝子操作のない豚肉供給、⑤大凶作時にも米不足が解消できる、⑥家畜糞尿還元による肥沃な農地維持、⑦農村活性化、⑧食料安全保障の確保。新田嘉七「飼料用米の生産・利用について」二〇〇八年八月、による。

(7) 直接支払いを通じた飼料用米生産などの促進については、葛谷栄一「水田維持直接支払い」による非主食用米生産—食料自給率向上と米生産・畜産構造の見直し—『農林金融』二〇〇八年一〇月号、を参照されたい。

編集後記

日本有数の米どころの庄内平野。秀峰・鳥海の山並を背に海風に波打つ稲田の様は格別に美しかった。

東北の稲作は先人達の冷害との壮絶な戦いの上に形作られたと理解しているが、加えて当地方では鳥海山からの年中を通じた湧水という恵みも、農業発展の大きな礎になっているのだと思う。

山形・遊佐町にはそんな好立地に加え、進取の気概、時代を透視する眼力を持つ町民や農業生産者が溢れているのだと確信した。そうでなければ、いち早く合成洗剤から石けん利用への切り替え、「町環境基本条例」や「町地域新エネルギービジョン」の早期制定などにはつながらないと思うからだ。昨今、自治体によるやたら各種条例制定のしっぱなしという状況が見られるが、当町は平成七年に「遊佐町環境保全型農業推進方針」を策定して以来環境保全型農業の実践・普及に努め、現在エコファーマーの取得者が六五〇名、これは同町販売農家の半数に上るといふ。こうした生産者と提携しているのが、食料・農林水産業・農村への志を共有する名うての生活クラブ生協や牧場経営者なのだから、まさに生・消連携のモデルとして一層の飛躍を期待せざるにいられない。

但し、理念はいくら立派でも現実から乖離した生活や運動も成り立たない。コメ価格の下落や農産物の内外価格差が大きいだけに、飼料用米に関係する生産者、生協、提携事業者の努力にも限界はある。その限界を埋めるのが、国や自治体などからの公的助成措置だ。先頃、国民運動として華々しくスタートさせた「フードアクションニッポン」などもそれはそれで結構だが、あれもこれもでなく飼料自給政策を通して食料自給率向上のための「ぶれない政策」と、それを支える財政措置が強く望まれる。

その財政問題とも関わって、先般〇八年度の補正予算が成立した。成立した予算は一号補正と言い、金融危機を受けた追加経済対策などが一〇月末にも決められるという。厳しい財政事情のはずだが、選挙を前にした政府与党の気前の良さには驚くばかり。

その話は別にして農林水産関係では、肥・飼料、施設園芸等の燃油の高騰対策や、耕作放棄地の再生利用、京都議定書の六%削減約束履行のための追加対策などそれなりに網羅されている。問題は、前例の漁船むけ燃油対策同様、関係者として実効を伴う措置として活用されるかどうかである。支援金故、その使途には基準や条件が付されるのは当然だが、使い勝手が悪く使用されずに終わっては何の意味もない。

(太田)