

調査と情報

2006. 3

巻頭言

イノベーションはリスクを伴う世界観..... 1

寄稿

JAのトップマネジメントに対する期待..... 2
岩手大学教育学部 助教授 佐藤 幸也

調査研究

バイオマス資源活用の現状
木質ペレット製造業の事例を中心に 4

漁業再編における政策対応.....10

農協の中期的課題

組合員との結びつきを強化し、事業改革を進める
JA甲賀郡.....15

研究の視点

GMOコーンの作付けの急増が予想される米国.....19

ぶっくレビュー

『環境共同体としての日中韓』.....20

統計の眼

インドの食料需給動向.....21

イノベーションはリスクを伴う世界観

学窓を出て35年強。その間の社会経済情勢の変化の中で、どの職業に従事した人も大きな試練を経験しているが、中でも銀行を始め金融機関に就職した人は、入口（入社）と出口（退職）を振り返って、とても同じ職場に居たとは思えないと異口同音に言う。理由は二つある。

一つは、入口時代の電話と算盤・計算機時代から、その後の急激な技術革新に伴う瞬間・大容量取引を可能とするパソコン・携帯電話の時代への切替えである。所謂アナログからデジタルへの質を超えた変化である。

二つは、この導入された電子機器の機能を駆使して、他方で、この間の金融の自由化・国際化の進展を背景として、護送船団方式時代には考えられなかった様々な金融商品及びデリバティブ（先物・オプション・スワップ取引）が開発・導入されたことである。預金獲得競争は激しかったけれど、集めた資金をより高い金利で運用して利ざやを稼げば良かった入口時代のビジネスモデルとは一変した世界の出現である。

この二つのイノベーションが、市場・経済の自由化を伴いながら同時併行的に、かつ、短期間に急激に進行したことは嘗てなかったのではないかと思われる。同じ職場に居たとは思えないとの感想は理解出来るところである。

ところで、このイノベーションの結果は素晴らしく、私達は、今まで体験したことのない世界を目の当たりにして驚き、賞賛し、これに乗り遅れまいとしてその習得に励み、また、その果実を享受している内に、そこに潜むリスクの存在が横に置かれたままとなる。しかし、やがて、このリスクが現実化して始めてその大きさにまた驚き、狼狽し、その過程で、一部には、イノベーションの流れや自由化自体があたかも間違っているような議論さえ生じてくる。

最近の東証での大量の誤発注、マンション設計の耐震偽装、ネットベンチャー企業による不正事件等いずれもイノベーションに潜むリスクが顕在化したものである。

この点で、さすがに、ドラッカーは“イノベーションは希望と安全に満ちた世界観ではなく、リスクを伴う世界観である”と指摘し、そして、“イノベーションは人間に対する見方を根本的に変え、危険を冒しながらも新しい秩序を作っていくもの”とも述べている。私達も、そろそろ、ドラッカーとこうした認識を共有して、リスク管理の徹底を図りながら主体的にイノベーションを取り入れていく必要がある。

そのためには、新たなリスク（甚大な被害、混乱、著しい不公平、不正）の未然防止策、監視・検査体制の構築を急がなければならない。ちなみに、上記デリバティブ自体もリスクを回避・緩和・転嫁する手段と位置付けられる。

こうしたリスク管理の徹底を図りながらのイノベーションの導入に当たって、広く関係者への迅速で公平な情報開示が、その大前提であることは言うまでもない。

（理事長 堤 英隆）

JAのトップマネジメントに対する期待

岩手大学教育学部（情報科学 博士）
助教授 佐藤 幸也

1 少子高齢社会の衝撃

日本は、今大きな分岐点にさしかかっている。それらはいくつものあげることが出来るが、農山漁村地域が直面しているのは、急速な少子高齢化であろう。行政も「地域再生プラン」や「健康21」プランをはじめ、矢継ぎ早にその対策を講じ始めている。

確かに、農林水産分野から見れば、生産担当者の高齢化と後継者難、すなわち食料の安定供給を含む生産能力の減退と文化などの伝承も含めたイエ・ムラの維持の問題が大きい。一方、消費人口の減少と外国産農産物の一層の流入などがあり、まさに四面楚歌の様相を呈している。特に、中山間地は社会資本整備の遅れも含めて「限界集落」が増え、村落の消滅さえも現実的な問題として迫ってきた。今年度の豪雪は、我々にそうした現実を生々しく見せつけている。数百億円規模の「直接支払い」などでは焼け石に水である。

2 青年・定年農村回帰

だが、本当に絶望的状况にあるのだろうか。打開する芽は出てきていないのか。

実は、団塊世代の3割もが定年後の農村生活を希望する調査結果がここ数年出ている。また、近年、青年達も含め都市住民の農山村回帰がうねりとなってきた。小中学校による農業・農村体験学習や食育の実践で「農」のもつ教育的価値が高く評価され、親子で農村に滞在する姿も珍しくなくなってきた。家の光協会を事務局にする「アグリスクール」も全国に増えている。こうした場面ではJA女性部、青年部の活躍も目立つ。

例えば、『家の光』2006.3月号にJA北信州みゆき地域に移住する人々と受け入れ側の努力や工夫が取り上げられている。飯山市では毎日数件問い合わせがあるという。この希望者の多くは企業の最前線で活躍してきた専門的能力や知識と第2の人生を送るに見合うだけの資産を持っている。彼等がムラの仲間となり生産者のパートナーとなることは、中山間地の地域計画上大きな意味を持つ。JAの荻原総合対策部長は、そうした人々の心と要望を的確に受け止め、彼等を活かした地域作りJAの

組織体制を革新している。

同様に、宮城県丸森町には首都圏からの移住者が増え、新規就農したり直売所経営に乗り出したり、消防団やPTAといった地域作りの核に成長しているという（河北新報2006年企画「ニッポン開墾」シリーズ）。

3 「農」が支える人生と地域

「農」または農ある暮らしが、改めて「人間らしく」生きること、という価値観を育み始めたと言うことである。かつて、「村を捨てた」人々や、もともと「ふるさとを持たない人々」が、潜在意識としてあったゆつたりと互いの息づかいが分かる、支え合う生活（そこには、多少の窮屈等が伴うが）に積極的になり始めたと言うことでもある。

混乱と貧困から出発した日本人は、厳しい制約を持つ労働市場で有利なポジションを占めようと、こぞって「村を捨てる」学歴競争に邁進した。それが、奇跡の復活と世界第2位の経済力実現の原動力ともなった。自らメリットクラシーに参入し、多くのものを犠牲にしなが「ウサギ小屋」の幸せを夢見て努力を重ねてきた。これはこれで尊い努力の積み重ねであり、勤勉さがもたらした余沢であった。

が、それらはかつてR・ドーアによって「学歴病」（『学歴社会』）と揶揄され、K・ウォルフレンが指摘するように「日本人を幸福にしないシステム」（『なぜ日本人は日本を愛せないのか』）という側面を持っていたのも確かであろう。そうした「負の遺産」の超克を目指し始めているのである（石戸教嗣『ルーマンの教育システム論』）。

かつては生協に、最近では直売所に集う消費者達の特徴はあてがいぶちの季節を問わない「安けりゃいい」という食材でなく、作り手、供給を取り持つ人と「食べ物」を介した人間関係を求めている。つまり、戦後の生産力至上主義という思想とそれによって組織化されてきた社会システムに対して別な道を選択し始めたのである。これは市場制覇と利潤の独占を旨とする自由主義の「選択の自由」（M・フリードマン『選択の自由』）ではない。

地域、ひいては地球そのものの「持続的発展」(A・ギデンズ『社会学』)につながる「分別ある自由」である。

小泉政権によって国内的には貧困が拡大しているが、アメリカのようにスラム化することはないだろう。なぜならば、日本には都市近郊に農村が開けているからだ。農業の大規模化は重要課題だが、農村が護られてきたのは農業協同組合と小規模二種兼業農家が「家・村」を維持してきたからでもある。そこには、単純な経済合理性ではなく相互扶助組織であり「共同心の泉」(志村源太郎)がある。

4 J Aの地域マネジメント能力の育成

J Aの役職層、なかんずくトップはそうした観点に立って、行政の下請けでなく、それどころか行政にはやれない地域マネジメントを展開する能力を駆使する必要がある。これが当面する課題の一つである。販売戦略や市場開拓も大切だがJ Aはそうしたトップマネジメントと職員や組合員に自覚とやる気に基づくオーナーシップをこれまで育ててきたのか再考しても良い。

確かにJ A全中は世界に誇るシンクタンクの一つで日本のみならずアジアの農業もリードしてきた。その功績は大きい。だが、各J Aレベルの理事総代の選出の仕方や選ばれた理事、役職員に地域をマネジメントする研修を充実させてきたのだろうか。更なる経営合理化のための研修も重要だがそこにはイエ・ムラ、地域を護り発展させるという軸を据えなければならない。消費者を大切なパートナーとし共に地域の暮らしを充実させていくという思想が必要だろう。筆者は、これを「新CSA (Consumer Supported Agriculture)」(佐藤他著『「農」を舞台にした東北の活力と創造と』)と呼んでいる。消費者、市民がJ Aに集い、共に地域社会発展に責任と誇りを持つ仕組みを作り上げることが求められているのだ。J Aいわて中央やJ A北信州みゆきの実践はそれを示してきた。

5 食育と中古機械ネットワークの提唱

新CSA体制を実現するため早急に取り組みたいことを2点だけ上げる。ひとつは全国に広まりつつある「食育」である。最近、著名人をはじめスナック菓子企業や飲料メーカーも展開しており混乱に拍車をかけているが、国民の健康な暮らしを実現するためにも生産サイド、J Aが科学と共同の心を組み合わせてあるべき「食育」を実践したい。その中心になるのが「地場産学校給食」で

ある。これを核に、地域内に安心・安全、安定的に適正な価格で食材及び食べ方を提供する。学校、病院、老健施設、民宿から食堂まであらゆる場面でニーズがある。直売所と加工施設を組み合わせ、栄養教諭や管理栄養士などと連携すれば環境産業としても地域ビジネスを構築できる。少子高齢社会の最大の関心事は健康(な心身と暮らし)である。莫大な医療費に税金を投入するか、生命環境産業としての「農」の機能を十全に発揮することで人間らしい健やかさを獲得するのか(拙著『生きる力を育む食と農の教育』)、食育はその地平を拓いた。このシステムは飢餓や貧困に悩む南側の人々への福音をもたらす可能性を持つ。「アジアとの共生」を事業として展開できないか。

二つ目は、女性や都市住民の新規就農、家庭菜園などの負担を軽減する中古農機具ネットワークである。筆者はその意義を河北新報(「ニッポン開墾」2006.1.28)で述べた。ITを駆使し車のオークションシステムと販売、修理店網を整備する。場合によってはオペレーターを配置するのも有効だろう。大手商社やアメリカの巨大アグリビジネスの代理店が農業用資材販売実績を拡大している。共済推進に力を注ぎ、肝腎の営農がおろそかになっている現実にはらだつ組合員や職員も少なくない。村に移り住む人達も少しぐらいは農業に携わってみたいと考えている。農業体験の重要なツールでもある。数年で償却された日本製中古農機具が東南アジアで欧米の新商品より高値で売買されることもある。それほど高い信頼性を持つ農機具がなぜ高度に活用されないのか。紙面の都合でこれ以上述べることは出来ないが「100万人の定年帰農」(農文協)を迎えつつある今日、早急に取り組みたい事業課題である。

6 まとめ

以上、やや雑ばくではあるが、筆者がここ数年取り組んできた研究、実践の一部を記し、J Aグループの発展、また農山漁村で暮らす人々の地域作りの参考になればと、社会的見地からの提案を試みた。

繰り返しになるが、特に毎日千万人以上が食べている学校給食の地場産、地産地消は早急に取り組んで貰いたい。食材の大部分を輸入品に依存している実態に目を向け、ふるさとの味を伝え食文化を創造する役割を果たすべき時である。循環型社会の形成に食育は欠かせない。

バイオマス資源活用の現状

木質ペレット製造業の事例を中心に

はじめに

本稿で取りあげるバイオマスとは、生物資源（bio）の量（mass）を表す概念で、「再生可能な、生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの」である。

バイオマスは地球に降り注ぐ太陽のエネルギーを使って、無機物である水と二酸化炭素（CO₂）から、生物が光合成によって生成した有機物であり、私たちのライフサイクルの中で、生命と太陽エネルギーがある限り持続的に再生可能な資源である。

また本稿で事例として取りあげるペレットの原料である木材はわが国でもっとも豊富なバイオマスである。わが国は国土面積の67%が森林であり、先進国では随一の森林国ともいえ、地球温暖化防止の切り札としても森林の二酸化炭素吸収機能が期待されている。

しかし、森林・林業は安価な外材輸入を主な原因とする危機的な木材価格の低迷に見舞われている。長期にわたる経営不振を続けており経営放棄が急激に進んでいる。手入れを放棄された人工林は荒れた質の低い森林となっており、環境を守る機能も急激に低下している。いまや森林・林業の危機的荒廃・衰退状況の克服が緊急の課題となっている。

一方、政府は、地球温暖化防止にかかる京都議定書を2002年6月に批准したことを受けて、地球温暖化の主な原因物質である二酸化炭素を増やさないエネルギー利用をめざして同年12月「バイオマス・ニッポン総合戦略」を閣議決定した。

このなかで二酸化炭素を排出する石油・石

炭などの化石燃料の使用に代わるクリーンなエネルギーとして木材をはじめとするバイオマスの利用に国家プロジェクトとして注力し始めた。なかでも木材のエネルギー利用を初めとする高度利用は最も効果的で緊急度の高い問題である。森林を整備し環境を守るためにも、林業・木材産業の活性化のためにも木質バイオマスの広範な活用が望まれている。

本稿では、バイオマス資源活用の現状を大まかに概観すると共に、事例研究として、身近な木材のエネルギー利用技術として注目される木質ペレット業界の現状と課題等を紹介する。

1 バイオマスとは何か

大きく分けて、バイオマスには、廃棄物系バイオマス、未利用バイオマス、資源作物の3つの系統がある。

廃棄物系バイオマスとは、畜産排泄物等の畜産資源、加工残渣、生ゴミ、動植物性残渣等の食品資源、パルプ廃液等の産業資源、製材工場残材、建築廃材等の林産資源、下水汚泥などである。

未利用バイオマスとは、林地残材等の林産資源、稲わら、もみがら、麦わら等の農産資源である。

資源作物とは、さとうきび、てんさいなどの糖質資源、米、いも類、とうもろこし等のでんぷん資源、なたね、大豆、落花生等の油脂資源である。

参考として各国のバイオマスエネルギーの利用率（バイオマスエネルギーがその国の総

エネルギーに占める割合)を見ると、日本0.9%、ドイツ2.2%、米国3.0%、スウェーデン16.0%となっており、わが国の利用率の低さが目立っている。(Energy balances of OECD Countries, MRI)(1999年現在)。

2 バイオマスを使うメリットは何か

まず初めに地球温暖化の防止があげられよう。バイオマスは「カーボンニュートラル」な資源なので、温室効果ガス(CO₂等)の排出を抑制する。つまり、バイオマスの炭素(カーボン)は、もともと大気中の二酸化炭素(CO₂)を植物が光合成により固定したものであるため、燃焼等によりCO₂が発生しても、実質的に大気中のCO₂を増加させない。

次に循環型社会を実現する。「資源使い捨て社会」から「資源リサイクル社会」への移行を促進する。

第三に戦略的産業の育成である。バイオマスを利用した新たな産業が生まれる。本稿で紹介する木質ペレット産業などもその例である。

第四に農山漁村の活性化である。「エネルギーや素材の供給」という新たな役割が期待される。バイオマスは生物資源であるのでそれらは基本的には農山漁村に存在する。様々なバイオマスの生産・供給はそれらの地域に今までに無い新たな観点から活力をもたらす。

3 バイオマスの活用事例

バイオマスの活用事例には、廃食用油のエネルギー利用、バイオマスプラスチックの利用、バイオマスの堆肥化利用、生ごみのエネルギー利用、木質バイオマスの利用(木質ペレット等)などがある。以下資源

の量などからわが国で有望なバイオマスと考えられる木質ペレットを取り上げる。(第1表参照)

4 木質ペレット業界の事例紹介

(1)木質ペレットの歴史

わが国ではかつて2度の石油危機をきっかけに80年代はじめから生産が始まり、最盛期には生産量28,000トン、30工場が操業していた。しかし、石油の価格が下落し代替燃料としての価格メリットが失われてしまった結果、一般に広く定着するには至らず、生産は一時途絶えた。

(2)木質ペレット製造業の再出発

わが国の木質ペレット製造は、製材工場の廃材(自家発生の木屑、オガ粉等)の自家処理として再び始まったと言われている。きっかけとなったのは2000年1月施行の「ダイオキシン類対策特別措置法」である。ゴミの焼却処理から出るダイオキシン類の規制が厳しくなった結果、製材工場から出る木屑処理が環境条件の厳しいものとなり、ゴミとして出すにはコストがかかりすぎるようになったのだ。

地域の製材工場などがいくつか集まって協同組合などをつくり、木屑、オガ粉などを木質ペレットとしてリサイクルし、一般のユーザーに販売するようになった。

例えば、ヒアリング調査を行ったある事業者(事例)は、33団体が出資した協同組合であり、1団体の出資金が50万円で計1,650万円の出資金である。出資団体のほとんどは製材業者でほかに木材業者、素材生産業者が少しいる。森林組合も1組合出資している。

第1表 平成16年度バイオマス利活用優良表彰 受賞者一覧

受賞者	事業内容
農林水産大臣賞 2点 1. 京都府京都市 2. ソニー株式会社	(バイオディーゼル燃料) (バイオマスプラスチック)
農林水産省農村振興局長賞 10点 1. 井村屋製菓株式会社 2. 岩手県気仙郡住田町 3. 神奈川県横須賀市・住友重機械工業株式会社 4. 島根県平田市 5. 太平洋セメント株式会社津久見工場 6. 栃木県芳賀郡茂木町 7. 能代森林資源利用協同組合 8. 花キュービット協同組合 9. 宮崎県漁業協同組合連合会 10. 銘建工業株式会社	(堆肥、飼料、バイオガス、RPF) (木質ペレットボイラー等の導入) (バイオガス) (バイオディーゼル燃料) (木質直接燃焼、セメント原料) (堆肥) (木質直接燃焼) (バイオマスプラスチック) (バイオマスプラスチック) (木質直接燃焼、木質ペレット)
社団法人日本有機資源協会会長賞 9点 1. 帯広市川西長いも生産組合 2. カンポリサイクルプラザ株式会社 3. 協同組合焼津水産加工センター 4. 滋賀県愛知郡愛東町 5. 滋賀県環境生活協同組合 6. 東濃ひのき製品流通協同組合 7. 中空知衛生施設組合 8. 福岡県北九州市 9. 富良野地区環境衛生組合	(バイオマスプラスチック) (バイオガス、堆肥) (有機肥料、食品、飼料) (菜の花プロジェクト) (菜の花プロジェクト) (木質直接燃焼) (バイオガス発電、堆肥) (バイオマスプラスチック、 ボード原料、堆肥、飼料原料等) (堆肥)
社団法人地域資源循環技術センター理事長賞 2点 1. 鹿児島県出水郡野田町 2. 鳥取県鳥取市	(堆肥) (堆肥)
バイオマス活用協議会会長賞 6点	
東北ブロック 2点 1. 白石市生ごみ資源化事業所・シリウス 2. 山形市浄化センター	(バイオガス発電) (燃料電池発電)
北陸ブロック 1点 1. 富山グリーンフードリサイクル株式会社	(バイオガス発電、堆肥)
近畿ブロック 1点 1. 生活協同組合こうべ	(飼料、バイオガス発電)
中国四国ブロック 1点 1. 特定非営利活動法人 INE OASA(いーねおおあさ)	(菜の花プロジェクト)
九州ブロック 1点 1. 特定非営利活動法人 伊万里はちがめプラン	(菜の花プロジェクト)

「農林水産省 バイオマス利用推進のためのホームページ」から作成

平成14年7月設立、15年5月工場竣工である。

協同組合設立の趣旨はダイオキシン類対策特別措置法が施行されてバーク(樹皮)を従来のように焼却できなくなった製材所がバーク処理を目的としたものである。

設備投資は2億円弱、行政からの補助金が

6,780万円あった。

もう1ヶ所のヒアリング先(事例)も同じ頃、3つの製材所のカンナ屑、オガ粉を処理するために開始した。こちらは中古の機械で小規模にスタートしたため、設備投資は2千万円、補助金はなかった。

なお、ペレット生産量は、事例 は年間300トン～400トン、事例 は80トンくらいである。事例 は大・中規模、事例 は小規模と言えよう。

なお、現時点でのペレット工場数は、正確な統計はないが全国で20工場前後ではないかと考えられる（注1）。大規模なもので年間生産量は1,000トン～2,000トンくらいである。

（注1）ある研究者によれば、2005年10月現在、全国で23工場、生産量5,000トン程度とみられる。

（3）製品の形状・性能等

木質ペレット燃料は、オガ粉やカンナ屑などの製材廃材や林地残材、古紙といった木質系の副産物、廃棄物を粉碎、圧縮し、成形した固形燃料である。長さは1～2センチ、直径は6、8、10、12ミリが一般的で最大25ミリまで製造することができる。家庭での利用に対しては、6ミリのものが最良の燃焼状態を実現できるとして利用先進国であるスウェーデンで推奨されている。木材の成分であるリグニンを熱で融解し固着させることで成形するので、接合剤の添加は一切必要ない。またペレット燃料の特徴は、他のバイオマス燃料にくらべて非常に扱いやすいということである。

木質ペレット燃料の特性としては、発熱量（下限）が、 $4.7\text{kw/kg} = \text{約}4,000\text{kcal/kg}$ であり、灯油換算するとペレット約2.1トンが灯油1 m^3 （1,000リットル）と同じ熱量である。大まかに言ってペレット2kgで灯油1リットルの熱量が得られると考えられる。

（4）種類と特徴

いくつかの種類がある。木を大きく幹と皮に分け、幹に相当する部分のみから作られた

ものをホワイトペレット、皮にあたる部分を多く含むものをバークペレット、その中間で少量の樹皮が混じっているものは、混合ペレット、グレーペレットもしくはブラウンペレットなどと呼ぶ。ホワイトペレットが一番灰分が少なく、熱量が大きい。

（5）原料

事例 の場合、原材料は95%以上バークであり、出資団体から、スギ、ヒノキの皮を4.5立方メートルあたり4千円の手数料をもらって引き取っている。それでも、民間の廃棄業者に出せば少なくともその十倍は費用がかかるそうで、出資団体は当初のペレット工場の設立趣旨どおり利益を得ている。原材料は十分あり、現在は出資団体廃棄物の5割くらいの量しか利用・処分できていない。なお、オガ粉は生産物として売れるのでペレットにする必要はないそうである。

事例 では、原料にバークは使ってなくカンナ屑やオガ粉が原料であるが、ここでも3製材所の廃棄物の半分くらいしか処理できていなく、原料不足は当分起こらない見込みである。

結論として2事例から解ることは、この事業はコストゼロあるいは手数料を取って引き取るような原材料を使わないと到底採算が合わず、僅かでも原料代を出して間伐材等を原料とすることはいまのところ考えられないということである。木材の利用はあくまで、廃棄材のリサイクル止まりであり、需要拡大策にはまだ距離がある。

（6）森林資源の総合的な活用

森林資源の活用については資源の質を考え

なければならない。木材として使えるものは徹底して木材として使い、木屑となってしまったものをエネルギーとして使うのである。バイオマスエネルギーの先進国であるスウェーデンでもペレット原料は間伐材までは行かず、枝と中心の部分を取ったあとの屑の部分のみをエネルギーとして使うことが多い。資源利用の基本原則である。

(7) 燃料としてのコスト

乾燥済みの原材料をペレット化するには、製品ペレットの含有する8～13%のエネルギーが必要である。また湿った原材料(オガ粉)を乾燥させたあとペレット化するには、製品ペレットの含有する10～25%のエネルギーが必要である。木質チップのペレット化工程のすべて(乾燥や破碎をふくむ)には、製品ペレットの含有する18～35%のエネルギーが必要である。

これがペレット化して木質エネルギーを使用するときのコストと考えられる。しかし、ペレット燃料は他のバイオマス燃料に比べると非常に扱いやすいので、扱いやすくするためのコストと考えれば妥当かもしれない。

次にランニングコストである。ペレットストーブは、通常の家用的のもので最大火力で時間あたり1kg～2kgを消費する。平均1kgとして一日8時間使ったとすると8kgを使うので、15kg入りのペレット1袋で2日間使える。ペレット1袋はおよそ450円～700円前後(送料別)である。灯油の価格は、国際情勢などで変動するが、国内で作っているペレットは長期間安定した価格で提供することが可能である。しかし、灯油価格より安価でないと需要が期待できないのも事実である

(注2)

(注2)前述のようにペレット2キログラムで灯油1リットルの熱量が得られる。よって、2006年1月末の、高騰と言われる現在の灯油価格80円弱/リットルでも、ペレットは40円弱/キログラム以下でないと価格競争では勝てない。ペレットがこの価格を下回ることはなかなか難しい。さらに、ペレットは特に小口の場合、有効な配送システムがなく、宅配便などで送付しているためかなり高い運送料が上乗せされる。

(8) 販売価格

先述の事例では、大口売りが販売量の80%で価格は30円/kg、小口は20%で40円/kgである。

しかし、大口は石油が競合するので、それに価格を抑えられて、実際にはこの値段では売れない。また、ボイラーを買う必要があるため、初期投資をしてもらう必要があり、こちらが弱い立場に立つとのことである。また、その事業者が倒産したら、ほかに買える事業者がいらないという不安材料も先方にはあり、いまはまだ買い叩かれるとのことである。事業者側では、今後更に普及することにより価格が安定することを期待している。

(9) 販売先(顧客)の形態

事例の場合、大口は2事業者であり、同じ市内の温泉と他市の宿泊施設である。2事業者で月8トンから10トンの需要がある。

個人は環境意識の高い人であり、高所得者が多く、暖炉などが好きな人々である。

(10) 販売形態

大口売りは出資組合員の小さなクレーン付

きトラックで搬送する。小口は20キロ売りでいままでは宅配だったが、運送費が高いため、代理店になってもらう人を見つけて、そこから配送してもらうようにしようとしている。搬送費が高いのが難点である。

(11) 生産工程の問題点

事例 の場合、電気代の高さが問題点である。大きなモーターを使っているため破砕機、成形機で年間500万円の電気代がかかる。ペレットを燃料にした発電機はあるが価格が高くて手が出ないとのことである。バイオエネルギーの燃料の生産工程で既存エネルギーの電気代がたくさん必要になると言うところに、まだ始まったばかりのペレット燃料の皮肉な現実がある。

(12) 生産事業の採算

事例 では、採算ベースに乗るには年間1,000トン程度の製造が必要であるが、現在の販売価格を前提にすると、年間300~400トンくらいしか販売できないのが現状である。さらに、補助金と北欧などで石油・石炭などの化石燃料にかかる炭素税のような税制の後押しがないと採算に載せるのは難しいと言っている。いまは苦しいが石油に代わるエネルギーであり、条件を整えば将来性はあるはずと考えて事業を続けているとのことである。ペレットだけでは経営が難しいので、パーク舗装（パークを数十センチ四方位の広いタイル状に固めてそれで地面を舗装する）やパーク植木鉢などのパーク製品を売って多角化しようとしている。

事例 でも、自分の製材所から出るオガ粉を原料に使う、設備も安価な中古品を使い

極力コストを抑えて小規模に経営しているが、よくて収支トントンくらいとのことである。

ちなみに、ここは個人を顧客に60円/kgという日本で一番高価なペレットを販売している事業者である。

当業界は、一言で言って薄利の端物業界であり収益をあげるのは構造的に難しい。ゆえに新規に起業する事業者もあまりないとのことである。

一方、最近目立つのは行政が地域起こしの目的で多くの補助金を出して起業する事例であり、純粋な経済性原理によって成り立つものではない種類の事業者である。

おわりに

以上のように木質ペレットの普及にはコスト面あるいは技術面また経営面の困難がまだまだ多い。また、現時点では間伐材等を原料として使用し新たな使いみちとして木材の需要を拡大するにも至らない。しかし、木質系バイオマスは二酸化炭素を増やさないクリーンなエネルギーであるとともに、資源としては珍しくわが国に豊富な木材を原料とするメリットもあり、森林・林業の活性化の面からも、地球温暖化防止等の環境面からも今後の展開が注目される。

(秋山孝臣)

(参考文献)

- ・政府大臣官房環境政策課資源循環室ホームページ「バイオマス・ニッポン総合戦略」
- ・(社)日本有機資源協会ホームページ
- ・ペレットクラブジャパンホームページ
- ・大場龍夫(2005.3)「森林バイオマス最前線」(全国林業改良普及協会)

漁業再編における政策対応

要 旨

- 1 わが国漁業は、国際規制の強化や資源水準の低下等から構造再編の途上であり、漁業調整が政策課題となっている。他の漁業や漁場への転換余地がない場合は、漁業調整イコール減船となる。
- 2 これまでの減船の歴史を振り返れば、国による救済費交付金等の交付、あるいは漁業金融を通じた「とも補償」支援策が実施されている。今後とも漁業調整の柱として減船が位置づけられようが、水揚増が見込めない限り「とも補償」は考えられず、その意味で漁業金融の役割は極めて限定的であり、補償的政策対応が重要となる。
- 3 国の政策上は、これまで「補償」ではなく「救済」であるとの整理がなされてきており、漁業法上の損失補償規定を適用した事例は見当たらない。漁業の食料産業としての位置づけ、「公益」を明確にするためにも、この適用を視野に入れた対応が期待される。

はじめに

第2次世界大戦後、水産業の振興は食料確保上の優先課題としてとりあげられ、1952年の平和条約発効、マッカーサー・ライン撤廃、さらに翌53年の漁業法特例法等によって、漁場の拡大と漁船の大型化が進んだ。54年の漁業転換促進要綱の発表とともに、沿岸漁業と摩擦の多い漁業を沖合・遠洋に転換する5か年計画がスタートし、“沿岸から沖合へ、沖合から遠洋へ”という漁業の外延的發展がわが国漁業政策の柱となった。

その代表的な漁業が「カツオ・マグロ漁業」とされるが、こうした漁業は200カイリ体制等国際規制の強化や資源水準の低下等から構造再編の途上にある。漁業調整が漁業政策上の今日的な課題といえよう。そして、国際規制あるいは資源管理、いずれの場合においても減船がその中心となる。60年の北転船(注1)の例をみるまでもなく、他の漁業や漁場に余裕があれば転換政策が採られるであろうが、

他漁業への転換が困難な現状においては漁業調整イコール減船となるからである。

(注1)北洋海域を漁場とする「遠洋底びき網漁業」の一種。「北洋海域への中型船底びき網漁業転換要綱」(1960年制定)に基づいて、沖合底びき網漁業からの政策的な漁業転換が実施された。

1 減船の歴史

わが国漁業における減船の歴史は、筆者の見解では1950年に始まる。同年制定の「水産資源枯渇防止法」(注2)に基づき実施され、そうした経緯もあって資源枯渇型減船の代表漁業とされた「以西底びき網漁業」の138隻減船がそれである。

その後「サケ・マス流し網漁業」においても減船が実施されたが、サケ・マスの場合は、ソ連のブルガーニン・ライン(注3)設定(56年)、それを受けた日ソ漁業交渉における割当減少によるものであり、その意味で国際

規制型減船の典型とされる。「中型サケ・マス流し網漁業」においては、55、56の2年間で、3/4近い約1,400隻が減船するという大規模なものとなり、「母船式サケ・マス流し網漁業」においても59年以降順次減船が実施された。

マグロ漁業の場合は、燃油等漁業経費の増大、魚価の低迷、国際規制の強化等の要因が複合したものであり、これまで3度にわたって実施されている。

こうした減船の多くは、一部残存漁業者による相互補償（いわゆる「とも補償」）があるにせよ、基本的には国から補償金が交付されており、その意味では国主導で実施されたものといえる。一方、71、72年の「以西底びき網漁業」（全体の15%、107隻）や76年の「遠洋マグロはえ縄漁業」の減船等は、業界の自主減船として位置づけられ、残存漁業者が補償金を全額負担する形式で行われている。

残存漁業者による「とも補償」の背景には、「減船 資源回復（もしくは競合減） 水揚増」を想定した受益者負担の考えがあるものと思われるが、水揚増に結びつかない場合は残存漁業者の経営を直撃することになり、この点が大きなポイントといえよう。

（注2）翌51年に新たに制定された「水産資源保護法」の附則により廃止。

（注3）1955年の海洋生物資源維持に関する国際会議におけるソ連の主張、いわゆる母川国主義に基づく公海漁業の規制措置。

2 漁業法等における漁業補償規定

漁業許可等の変更や取消し、あるいは行使の停止による損失の補償については、漁業法にその規定がある。すなわち、指定漁業につ

いては第63条（注4）がその規定であり、「水産動植物の繁殖保護、漁業調整」等「公益上必要があると認めるとき」に変更や取消し等ができ、その場合に政府（農林水産大臣）が損失の補償を行うとしている（注5）。また、水産資源保護法第10条「定数超過による許可の取消し及び変更」に基づく許可の取消しや操業区域の変更に関して、これによって生じた損失の補償を同法第11条で規定している。

こうした場合の補償金額はどのように算定されるのであろうか。漁業補償の方式を定めたものとしては、「公共用地等の取得に伴う損失補償基準要綱」（1962年閣議決定）があり、これに基づいて政府関係機関、地方公共団体等が基準を制定し、実施している。

要綱に基づく「公共用地等の取得に伴う損失補償基準」（63年運輸省訓令第27号）では、「漁業権等の消滅にかかる補償」（第20条）で「当該権利を行使することによって得られる平年の純収益を資本還元した額を基準とし、当該権利に係る水産資源の将来性等を考慮して算定した額をもって補償するものとする。」と規定している（注6）。さらに「漁業廃止の補償」（第50条）では、漁具等の売却損や解雇する従業員に対する離職者補償等についても規定している。

（注4）物権とみなされる漁業権に基づいて展開される漁業権漁業については、漁業法39条に漁業権の変更、取消し等に関する規定があり、都道府県がそれに伴う損失を補償するとされている。

（注5）フジ・テクノシステム編（1979）p.22 - 23。都道府県知事の許可を要する漁業についての損失補償規定はないが、知事許可が国の機関委任事務である性格上、指定漁業に準じて取扱うべきとされている（63年水産庁

長官通達)

(注6)具体的には、「公共用地等の取得に伴う損失補償基準の運用方針」(66年官開第63号運輸省事務次官依命通達)第7において、「補償額 = 平年の純収益 / 年利率8%」としている。なお、平年とは評価時前3ヵ年ないし5ヵ年の平均を指し、水産資源の将来性等は漁獲の増大、または増大することが明らかな場合に考慮するとしている。

3 これまでの減船事例にみる補償実態

これまでさまざまな漁業において減船が行われている。こうした減船の多くは、一部残存漁業者による相互補償(いわゆる「とも補償」)があるにせよ、国からも補償金、いわゆる経費補填金を中心とする救済費交付金と不要漁船処理費交付金(漁船をスクラップ処分する場合)が交付されている。

こうした補償金の水準は、国家財政の状況等他の要因によっても左右されるようである。北洋漁業を例にとれば、1隻あたり交付額は85年度の減船については第1~2次減船(77、78年度)比半額以下、86年度減船同概ね3割以下と大きな差を生じている(注7)。補償金の根拠等について詳述したものは多くはなく、「補償金額の基準は、総トン数75t、機関馬力150馬力の木船1組(2隻)あたりで300万円程度であり、当時の以西底びき漁業の「漁権」の価格に見合う金額となっている。」(注8)等、わずかである。

本節では、根拠が明らかにされている事例をもとに、その補償実態をみることにする。

(注7) 中井 昭(1988) p.363

(注8) フジ・テクノシステム編(1979) p.23

(1) 北洋漁業における減船(第1次減船)

ソ連の200カイリ漁業専管水域設定を受けた77年の日ソ漁業交渉は、難航の末漁獲割当量の大幅削減をもたらした。このため、23の業種で総隻数3,163に対し1,025隻(大手水産会社経営の母船式サケマス漁業の母船など5隻は除く)、実に32%を超える大規模減船を余儀なくされたのである。このわが国漁業史上類のない北洋漁業の減船に対して、政府も救済対策を実施することになるが、「補償」ではなく「救済」であるとの整理がなされた点が特筆される。

ここにおける基本的な考え方は、

ソ連の一方的な200カイリ水域実施という不慮の事態による減船であり、国主導での救済措置を講ずべき性格のものであるが、損失のすべてを補償するのは適当ではなく、適正かつ応分の救済措置を講ずる。

救済は、減船に伴い発生する損失経費の補填と営業上の地位の喪失、すなわち期待利益の喪失に対する補填の両面で行われるべきであり、原則として前者については国の交付金支給、後者については残存漁業者による「とも補償」とする。また、これにかかる資金の融通措置を別途講ずることが適当である。

というものであった。

材料費、労務費、固定経費等に区分して積算される損失経費は別にして、営業上の地位の損失がどう算定されたのか興味深い。これについては、諸事例に倣って利益の資本還元方式によって算定される利益の12.5年分(年利換算8%)に相当する金額(ただし、「漁権」の時価が当該金額より低い場合は時価)

とされ、原則として1年分を特別救済金で、残る11.5年分を「とも補償」で負担することとなった。すなわち政府交付金は、経費補填金（4～7月の出漁できなかった期間の所要経費補填金）と1漁期分の利益に相当する特別救済金がその内容となったのである（注9）。なお、残存漁業者のない場合はすべて特別救済金（ただし、12.5年分の半分を限度とする）「とも補償」の負担能力が不足する場合は特別救済金で加算調整、等の措置も実施され、最終的に政府交付金総額797億円、融資対象事業費546億円（うち公庫融資額491億円）をもって23業種、1,025隻に上る減船が実施された。

（注9）全国鮭鱒流網漁業組合連合会（1983）
p.513～520

（2）マグロ漁業における減船

200カイリ体制の本格化を前にして、国・業界団体は構造再編の検討を進めていた（注10）が、76年の「漁業経営の改善及び再建整備に関する特別措置法」（以下「漁業再建整備特別措置法」）制定を契機に減船が具体化される。この第1次減船の当初計画では、76～79年度の4年間で2割（258隻、7万トン）減船する（注11）予定だったが、実際には76年度のみの実施となった。主要漁場となっていた南太平洋諸国が相次いで200カイリ専管水域を設定する情勢となり、その動向を見極めた上で再検討することとされたのである。

減船を実施する漁業者への補償金は、「当該漁船が所属する操業グループの最近年における1隻平均水揚金額に、当該漁船の最近3年間の平均利益率を乗じて得た額を、8%で資本還元した金額」とされ、残存漁業者がそ

れを負担することとなった。前述（第2節）の「漁業権等の消滅にかかる補償」基準が適用されたものと推定される。こうして算定された「とも補償」は総額17億円弱（トン当たり238千円）となったが、農林公庫の「漁業経営改善支援資金（整備）」主体に借入調達され、減船漁業者に支払われている。

81、82年度に実施された第2次減船（2割）は、同じ自主減船とはいえ最初から「1隻（平均275トン）2億円（注12）」の線が打ち出されるなど、様相を異にする。その後出状された「遠洋かつお・まぐろ漁業の体制整備に関する所属漁業者の意見のとりまとめについて」では、「漁権単価×許可トン数+実損分（定額）」、具体的には「350千円×平均船型279トン+1億円」と表現されており、「漁権」単価が基準となっている。最終的には、第1次減船に比べ2倍超のトン当たり540千円（総額256億円）の補償金が支払われている（注13）。前年の売上総利益がマイナス（注14）という状況から、「漁業権等の消滅にかかる補償」基準が放棄されたとも考えられるが、その金額でなければ減船漁業者を確保できなかったという事情もあったのではないだろうか。

そう思わせるのが、水産庁による2割減船の側面支援策の展開である。水産庁は、82年度の漁業許可の一斉更新に当たって、漁獲努力量削減の具体策として従来「周年」となっていた操業期間を一律「10ヶ月」とし、所要の廃業見合い（トン数補充）船に限って「周年」への変更申請を認めることとしたのである。そして、整備計画参加漁船についてはこれを実施したものとみなすこととしたことも、2割（164隻）減船実現に寄与したともいえる。

(注10)大海原宏・小野征一郎(1985)p.326年表ほか。1975年1月の大日本水産会「海洋法対策本部」を皮切りに、水産庁「漁業制度検討対策室」(同年4月)全漁連・日鯉連等漁業団体「漁業経営対策中央本部」、農林中金「水産特別対策班」(同年6月)等が相次いで新設・設置された。

(注11)年度別では、76年度22隻(7千トン)、77、78年度各65隻(各1万7千トン)、79年度106隻(2万9千トン)という計画。

(注12)日鯉連史 p.476

(注13)農林公庫からの借入203億円弱。「とも補償負担軽減助成金」の1/2、23億円の国庫助成が行われている。

(注14)遠洋マグロはえ縄漁業(200~500トン専業)の総利益はマイナス9.8%(農林水産省『漁業経済調査報告(企業体)』)。

まとめ

これまでの減船については、以上見てきたように、政府による救済金の交付あるいは「漁業再建整備特別措置法」等漁業金融を通じた「とも補償」支援が行われてきた。今後とも漁業調整の柱として減船が位置づけられようが、前述のように水揚増が見込めない限り「とも補償」は考えられず、その意味で漁業金融の役割は極めて限定的といえよう。代わって重要性を増すのが国による「補償」的対応であるが、これまでは「補償」ではなく「救済」であるとの整理がなされてきている。

漁業法の規定に基づいて、「漁業権」の取消しや変更について補償を行った事例はあるが、「指定漁業の許可」の取消しや変更についての事例は見当たらない。国際規制の強化等に伴う漁業再編整備対策として実施されている「国際漁業再編対策」(1989年閣議了解)においても同様である。同事業では「特定漁

業再編整備対策」として減船を位置づけているが、その内容は減船漁業者救済対策としての「救済費交付金」、不要漁船処理対策としての「不要漁船処理費交付金」の支給が中心となっている。これまで7業種が対象となり、総額783億円が支給されている。

「漁業権等の消滅にかかる補償」がなぜ適用されないのか、「補償」と「救済」の違いは何か、等々疑問は残る。「公益上」の漁業調整とすることに躊躇があるのか、財政状況に応じた弾力性の確保のためか。漁業の食料産業としての位置づけ、「公益」を明確にするためにも、「補償」の適用を視野に入れた対応が期待される。

(出村雅晴)

<参考文献>

- ・ 大海原宏・小野征一郎(1985)『かつお・まぐろ漁業の発展と金融・保証』日本かつお・まぐろ漁業信用基金協会
- ・ 中井 昭(1988)『北洋漁業の構造変化』成山堂書店
- ・ 日本鯉鮪漁業協同組合連合会・日本鯉鮪漁業者協会(1987)『日鯉連史』
- ・ 日本鯉鮪漁業協同組合連合会・日本鯉鮪漁業者協会(1996)『日鯉連史』
- ・ フジ・テクノシステム編(1979)『漁業補償実務資料集』フジ・テクノシステム
- ・ 黒沼吉弘(2005)「TACの国際比較 内部経済化への対処方策」、小野征一郎編『TAC制度下の漁業管理』農林統計協会、p.227 - 264
- ・ 全国鮭鱒流網漁業組合連合会(1983)『二百里海史』

組合員との結びつきを強化し、事業改革を進めるJA甲賀郡

1 JA甲賀郡の概要

農協の中期的課題シリーズの4回目は、滋賀県のJA甲賀郡について、その第10次3カ年計画（05～07年度）を中心に紹介する。

JA甲賀郡は、78年に5農協が合併して設立され、さらに94年に甲西町と石部町の2農協と合併して甲賀郡一円の農協となった。04年には甲賀郡が甲賀市と湖南市となり、この2市を管内として活動している。面積は5万5千ヘクタールと滋賀県の14%を占める。東南に鈴鹿山脈、西南に信楽盆地があり、野洲川、杣川、大戸川沿いには平地が広がっている。

農業は稲作を中心に、茶、野菜、畜産などの生産が行われている。管内の総世帯数4万8千戸うち農家数は5千戸であり、総農家のうち自給的農家が2割、第2種兼業農家が7割を占め、専業、第1種兼業は全体の1割に満たない。稲作単一経営が販売農家の7割を占めており、稲作中心で小規模な経営の兼業農家が大半である。

当JAの組合員数は1万5,486人と全国平均の約1.5倍の規模であり、うち正組合員7,106人、准組合員8,380人、准組合員比率は54.1%と5割を超えている。

16年度の正組合員一人当りの事業量、職員数を全国と比較すると、第1表にみられるとおり、米の販売事業取扱高、貯金残高、共済保有高は全国平均より高く、事業総利益も全国の1.5倍であり、組合員と当JAの結びつきの強さを反映したものとみられる。一方、正組合員一人あたりの職員数、事業管理費は

全国平均を上回っており、ヒト、モノ、カネを相応に投入することで組合員との結びつきを図る姿勢が窺える。

第1表 JA甲賀郡の概要（2004年度）

	単位	実数	正組合員一人当り事業量、利益等（*は正組合員1万人当り）		
			JA甲賀郡	全国	全国比較
		a	b	c	b/c(倍)
組合員数合計	人	15,485	-	-	-
うち正組合員	人	7,106	-	-	-
准組合員比率	%	54	-	-	1.2
正職員数	人	402	566*	476*	1.2
貯金残高	万円	1,454	2,046	1,530	1.3
貸出金残高	万円	318	447	417	1.1
長期共済保有高	万円	8,028	11,297	7,283	1.6
販売事業取扱高	億円	39	55	91	0.6
うち米	億円	18	26	20	1.3
購買事業取扱高	万円	47	66	70	1.0
事業総利益	万円	44	62	40	1.5
事業管理費	万円	43	61	37	1.6
事業利益	万円	1	1	3	0.5
経常利益	万円	2	3	4	0.6
事業管理費比率	%	98	-	93**	1.0

資料 JA甲賀郡「協同活動の成果 第27回通常総代会資料」
農水省「平成16事業年度 総合農協一斉調査の概要（速報値版）」
（注）**は全国の事業管理費比率の実数。

また、基本理念として、『もっとイキイキひと、食、大地』を基本テーマとし、地域の暮らしと情報のネットワーク拠点として、常に時代にマッチする素敵なライフスタイルの発信と人と人とのつながりやふれあいを大切に、たとえ時代がどう変化しようとも『食の生産者、提供者』としての社会的使命、役割を担い続け、組合員、地域のみなさまから信頼され、満足される「JA」を目指すとしている。

直売店JAグリーン花野果市では、減化学肥料、減農薬により環境負荷を減らした「環境こだわり農産物」の購入で購入額の2%分のポイントがつくエコポイント制度を導入し

ている。安心安全な農産物の普及・拡大を消費者にも働きかけ、地域の拠点として生産者と消費者を結ぶこの取組みは、上記の基本理念を明確に反映したものといえるだろう。

2 第10次3ヵ年計画

(1) JA改革検討委員会

第23回JA全国大会でJA改革への取組みが組織決議されたことを受け、JA甲賀郡では第9次3ヵ年計画の最終年度(04年10月)に、組合員代表と役員によるJA改革検討委員会において、今後の環境変化への対応と方向を定めた。委員会のメンバーは、非常勤理事である各地区担当理事および金融・経済委員長、各地区の総代代表である地区運営委員会副委員長、そして組合長以下の常勤役員である。この改革の旗振り役として設置されたJAの改革推進室が事務局となり、JA改革の基本方向をはじめ、支所のあり方、経済事業改革、組合員組織活性化等について原案を作成した。委員会は03年10月から04年10月までの1年間に計14回にわたって開催された。

JA改革検討委員会の検討結果には、「JA改革の基本方向」が示されており、それを図解したのが「JA改革基本方向のフレーム」である(第1図)。

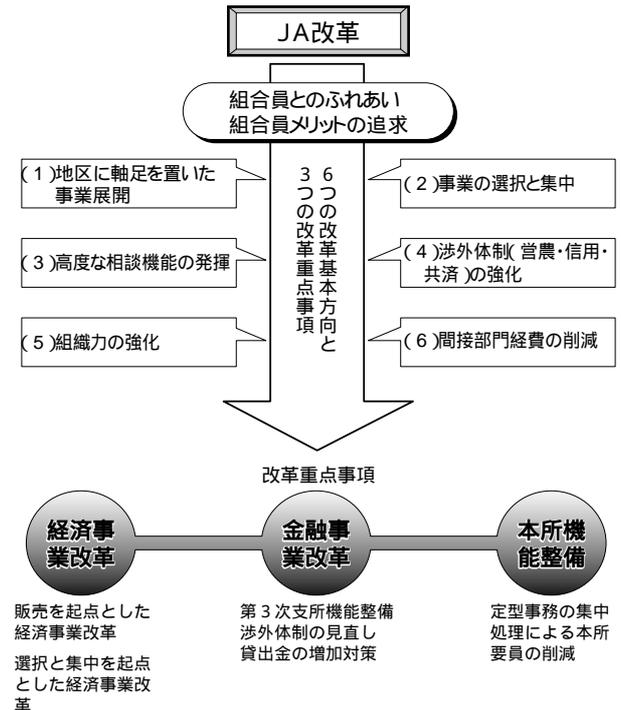
改革の基本方向としては、地区に軸足を置いた事業展開、事業の選択と集中、高度な相談機能の発揮、渉外体制の強化、組織力の強化、間接部門経費の削減の6点があげられている。また、「組合員とのふれあい」「組合員メリットの追求」を事業改革に取り組み共通の概念として位置付け、「経済事業改革」「金融事業改革」「本所機能整備」を重点事項として事業改革を進めることとした。

(2) 基本方針

このJA改革検討委員会での検討結果をうけて、第10次3ヵ年計画が作成され、総代会において決議された。

3ヵ年計画では、2つのポイントを基本方針としている。

第1図 JA改革基本方向のフレーム



資料: 甲賀郡農業協同組合「JA改革検討委員会検討結果」

第1は、従来の一元的対応から、それぞれの組合員に合致した対応を図り、組合員満足度の向上に努めるということである。准組合員数が正組合員数を超え、また正組合員のなかでも圧倒的多数の兼業農家と専業農家ではJAに対する要望や期待が異なるなど、組合員のニーズが多様化していることにきめ細かく対応することがより必要となっているためである。

第2は、経営面の改革である。事業量の縮小と減収・減益が続くなか、既存の経営体質から脱却し、「改革実践の3ヵ年」と位置付け、実行性のある改革に取り組むとしている。

中期計画の内容は多岐に渡っているが、こ

のうち、「組合員とのふれあい強化」、「メリット追求」との関係で、「JA改革の基本方向」で重点事項とされた経済事業改革、金融事業改革、本所機能整備がどのように計画、実行されているかを中心に、以下で紹介したい。

(3) 経済事業改革

まず、中期計画では、大半の兼業農家と少数の専業農家、集落営農と個別農家のそれぞれの要望に応え得る営農経済事業の構築を目指すとされており、また、組合員との対話減少の中、再度、組合員との庭先での接点強化に努めるとしている。

このことと関連しているのが、当JAの「販売を起点とした米の事業改革」であり、なかでも「JA甲賀郡特別栽培米」への取組みが注目される。滋賀県では県全体で「環境こだわり農業」を推進しているが、JA甲賀郡でも環境こだわり農産物に積極的に取り組んできた。特に米については、売れる米づくりの新戦略として、05年から統一栽培基準の「JA甲賀郡特別栽培米」をスタートさせた。特別栽培米にはJAから奨励金が支払われ、県の「環境こだわり米」の助成金も受けることができる。この結果JAが取扱う約30万袋中17年度は6万袋、18年度は7.5万袋が特別栽培米となるまでに生産は拡大する予定である。特別栽培米は、販売先の米卸からも好評であり、17年度の米卸の希望数量は生産を上回るものであった。

これまで、米農家への訪問回数も少なくなっていたが、特別栽培米の栽培農家には重点的に営農指導員が訪問して栽培方法の相談・指導に対応するようになった。

また、大規模農家や集落営農組合等の担い手を、「JAのパートナー」と位置付け、JAの総合力を持ってトータル支援をする体制を

強化することとしている。すでに、集落組織である農事改良組合のうち21組合を選定して、「JAパートナーとしての農事改良(農業)組合モデル事業」に取り組んできた。その結果、モデル組合では集落営農組織が組織・整備されており、今後は特定農業団体・法人への移行が課題である。このモデル事業では、集落営農組織の確立や法人化に対して、JAは、営農指導員や地区出身職員が集落組織の事務局機能を担当する、集落営農組織の法人化や経理処理面を支援する、資材や施設利用の値引き対応を行う等のサポートを行っている。

「JA甲賀郡特別栽培米」や「JAパートナーとしての農事改良(農業)組合モデル事業」に共通するのは、これらのJA事業の利用やJAのサポートが、組合員のメリット拡大につながるとともに、組合員や集落組織とJAの関係強化につながっていることである。

さらに、経済事業改革の一環として、05年4月には、子会社で「労働者派遣業」を立ち上げた。共同利用施設の稼働期間が限られ、年間を通じて労力が必要でないことから、その労力の大半をこの子会社の派遣社員によることとした。これまで営農指導員が施設業務も対応していたが、施設では派遣社員を活用することによって営農指導員が農家とより多く接することが可能となっている。

(4) 金融事業改革

金融事業改革の柱となっているのは、第3次支所機能整備、渉外体制の見直し、貸出金の増加対策である。

05年4月に実施した第3次支所機能整備では、29店舗を地区のコアとなる6統括店舗と9サブ店舗(窓口端末機対応)、14サブ店舗(ATM対応、為替店舗ではない)とにわけて

機能を再編した。組合員が支所に求める機能を近くて便利、信用、共済事業を主とする高い金融サービス機能と相談機能、協同組合運動の拠点の3つに大別し、「信用共済事業を主とする高い金融サービス機能と相談機能」に応えるため、6統括店舗には貸付中心に、人物、かねを集中的に投入した。一方、サブ店舗については、「近くて便利」という機能を満たすため、営農・生活両面の知識を持った職員を営農生活相談員として配置している。

第3次支所機能整備の前提となった課題の認識は、支所を金融事業店舗に特化させてきたことによって組合員組織活動の拠点としての機能が希薄化している、信用事業の収益低下によって現状の支所体制の維持が困難なこと、人員の抑制や電算費用の削減だけでなく店舗再編や事業改革が伴わなければ経営体質の改善に結びつかないなどである。

また、店舗機能の再編によって、地区統括店に職員と機能を集中させることで専門的対応を可能とするとともに、渉外担当者を増員し、渉外体制の強化をはかっている。

貸出金増加対策に関しては、17年から「融資大学」を年1～2回開催することとした。これは、これから融資を担当する職員数人を対象に、毎週1回計12回程度のカリキュラムで、平日の夜間に融資や審査のノウハウ等を指導し、担当者の融資についての知識と手法を強化して、戦力化するものである。

(5) 本所機能整備

本所機能整備のため、05年11月に、「事務管理部」が事務集中部署として設置された。

目的は本所のスタッフ機能の強化、事務機能の高度化と本所全体のスリム化である。これまで本所の各部課は企画機能と事務機能を

併せ持っていたが、日々の事務が優先され、企画機能が疎かになっていた面もあった。このため、定型的事務機能（経理、税務、経営分析、電算、組合員台帳管理、庶務、現金管理、メール業務、販売代金清算や購買品の仕入代金支払事務等）を事務管理部1ヶ所に集中し、本所の各部課は企画管理・推進機能に特化することとした。

3 むすび

当JAの中期計画の特徴は、まず、「組合員メリットの追求」、「組合員満足度の向上」を改革の根底におき、それに沿って、事業改革が進められていることである。このように組合員の満足度の向上を課題としている背景には、当JAは米作中心の地域であるが、米政策の転換を背景に農家がJAを通さず直接消費者や実需者等に販売する割合が増加しているなど、JAと組合員との結びつきが弱まっていることがある。

また、事業量の減少、減収・減益が続く中で、JA経営の合理化は必須ではあるものの、組合員との接点である営農指導員や渉外担当者、推進・企画部門については強化し、一方で管理部門や施設要員については合理化、効率化を追求するという、選択と集中が明確に行われている。

さらに、合理化を進めつつも新たな価値を加えることで組合員メリットを追求していることにも注目したい。例えば、店舗機能再編によるサブ店舗では、金融機能、体制をスリム化する一方で営農・生活相談ができる職員を配置することで、金融だけでなく営農・生活相談という組合員のニーズにも対応可能としている。（斉藤由理子）

GMOコーンの作付けの急増が予想される米国

05年10月、米国穀倉地帯にあるイリノイ州で、日本向けの非遺伝子組み換え（NON-GMO）コーンを収穫している最中の農家を訪問した。「来年には作付けの一部を、根切り虫（ルートワーム）耐性のGMOコーンに転換したい」とその農家は言った。05年に、コーンの根切り虫が大量に発生し、収量は大きく影響され、NON-GMO作付けのプレミアムを上回ったためである。

米国では、97年に本格的なGMO穀物の作付けが始まったが、その導入は最初大豆を中心に、次はコーンに急速に広がった。05年にGMOの作付けは大豆が87%に達し、コーンも52%になった。GMO大豆の作付けは最大限に近づき、今後GMOコーンの作付けも急増していくと見られる。

これまでGMOコーンは、主として中部の穀倉地帯を流れるミシシッピ川の西にあるミネソタ（05年66%）、アイオワ（同60%）、サウスダコタ（同83%）、ネブラスカ（同69%）、カンザス（同63%）、ミズーリ（同55%）の諸州に展開されている。それに対し、ミシシッピ川の東にあるイリノイ（同36%）、インディアナ（同26%）とオハイオ（同18%）では低かったが、今後これら東の州でも導入が急増されると予測されている。

西の諸州ではコーンボアラー（茎などを食べる虫）の発生が多いが、東の諸州では根切り虫が発生しがちである。コーンボアラーに耐性を持つBTコーンは97年にモンサント社によって発売され、その後、西の諸州で導入が広がった。根切り虫耐性のGMOコーンは04年に発売されたばかりであり、東の諸州での導入はこれからだと見られる。また、有名

な除草剤ラウンドアップの値段は安くなっており、農家のラウンドアップレディとうもろこしの作付け意欲も高まっている。

これまでのGMO種子はインプットトレイトと呼ばれ、いずれも生産者の立場に立って開発されたもの。害虫や特定の農薬に対して抵抗性を持ち、生産管理を容易にし、最終的には単収を高めることを目的としている。未来型のGMO種子は、消費者の立場に立って開発された需要対応型であり、アウトプットトレイトと呼ばれている。アレルギーを起こさない機能、糖尿病を予防できる機能などを持つ穀物のように、特定の有用成分を高めたり、消化性を高める成分を導入するもので機能性食品の一種と言える。これらの種子は未だ開発途上にあるが、遠くない将来にリリースされると言われる。

米国から日本に輸出されるコーンのうち25%近くが食品向けであるが、現在、当然そのほとんどがNON-GMOである（ただし、日本向け飼料用コーンは90%以上が不分別）。これは遺伝子組み換えに対する安全性への不安感が大きく作用している。

ともあれそれ以前にGMOコーンの作付けが大豆と同様の水準になったら、NON-GMOコーンの確保がいっそう難しくなり、そのプレミアムもさらに高くなることが予想される。そうした場合、NON-GMOにこだわる日本の食品産業及び飼料産業にどのような影響をもたらすのか。コーンの需要が高度に米国に依存している日本は、こうした変化について早く議論を展開していく必要があるのではないだろうか。

（阮蔚・Ruan Wei）

『環境共同体としての日中韓』

寺西俊一監修 東アジア環境情報発信所編（集英社新書）

わが国と中国、韓国は、経済面においても、文化や人の交流の面でも、飛躍的につながりが強まっているにもかかわらず、最近、ぎくしゃくすることが目に付く。そのような中で出版された本書は、まずそのタイトルに目を奪われる。

監修者の寺西氏は、この十数年、「アジア・太平洋NGO環境会議」や『アジア環境白書』等をとおして、アジア地域全体を視野に入れた環境問題に取り組んでこられた。本書は、その豊富な蓄積の上に生み出された。

構成は、次のとおりである。

- 第一章 世界の中で影響力を増大させる日中韓
- 第二章 既に環境共同体!? 相互に環境破壊を輸出し合う日中韓
- 第三章 日中韓の環境問題には大きな共通点があった
- 第四章 各国が直面する深刻な環境問題
- 第五章 未来に向けた取り組みが始まった

日中韓は、相互に環境問題を輸出しあっているし、共通する問題を多く抱えている。また、日本で過去に発生した問題が新たに中国や韓国で発生している。そして、巨大な経済圏になった日中韓三国は、環境に与える負荷もまた巨大になった。このような切り口の下に、本書では、三国における環境問題が極めて具体的に描かれている。

取り上げられる問題は、大気汚染やCO₂排出、高濃度農薬付の「毒菜」、有害物質に脅かされる食と住、廃棄物とゴミ、繰り返される公害、水危機と砂漠化、遺伝子組み換え作物、生物多様性の破壊、野生生物の危機、干潟の死滅、ダムと原子力発電所など、日中韓

三国で発生しているあらゆる問題がリアリティーをもって描きだされている。

本書は、新書版のコンパクトな本でありながら、監修者および23名という多数の執筆者による共同の成果である。しかし、不統一なところはまったく感じさせない。執筆者の間にしっかりとした共通の視座が打ち固められていることの表れであろう。

あらためて、なぜ「環境共同体」なのか？ 監修者は次のように述べている。すなわち、そもそも大気、河川、海洋などは、「国民国家」の登場以前においては、「領有権」のもとで相互に分断されて統治・管理される対象ではなかったこと、すなわち、それらは「環境的な共有資産」であったこと。そして、「国民国家」の原理が成立して以降、これは国境により分断されてしまったが、今日、相互協力的な共同管理のための新しい原理や機構を模索し、創出していくことが求められる時代になっている、ということである。

このことから、二つのことを確認させられる。すなわち、靖国参拝、歴史認識、「反日」等の問題はまさに「国民国家」としての政治に関ることであり、政治・外交問題として正面から取り組むべき課題であること。しかし同時に、日中韓三国の間には「共同体」としての環境問題が厳然として存在し、共同の取組みが求められている、ということである。

本書は、読者にそのことをいやおうなく実感させ、そして、自分は何をできるのか、と問いかけてくる。

（2006年1月 税込735円 254頁）

（石田信隆）

インドの食料需給動向

インドは中国に次ぐ人口大国（10.5億人）であり、今後の世界の食料需給、エネルギー需給を考えるうえでインドの動向は非常に重要である。

インドの食料生産の中心は米、小麦であり、そのほか雑穀や豆類も多く生産している。また、宗教上の理由から肉類の消費量は少ないが、牛乳の生産量も世界最大である。インドはかつては食料の純輸入国であり、1960年代半ばに深刻な食料危機を経験したが、その後、インドは食料増産のため多大の努力を傾注し、高収量品種の導入による「緑の革命」に成功した結果、77年に念願の食料自給を達成した。この間、インドは、食料貿易を国家の管理下に置き外国からの影響を遮断するとともに、食糧公社による穀物買い入れと貧困者への食料配給を行った。

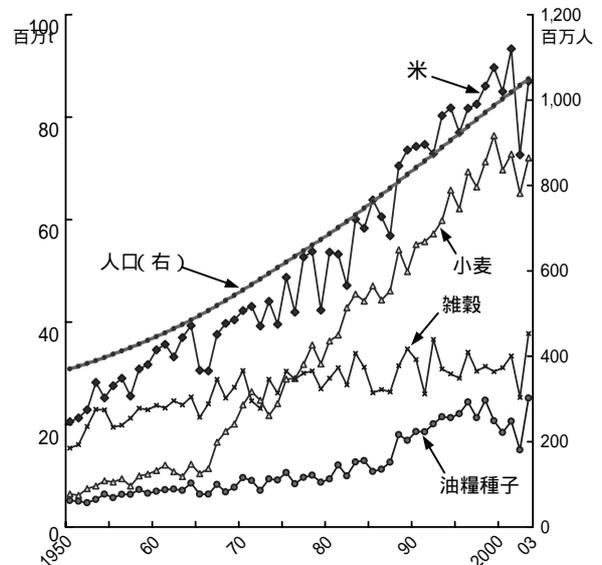
インドは、1991年に、湾岸戦争（90年）とソ連崩壊（91年）の影響を受けて深刻な債務危機に陥り、IMF、世銀の融資を受けて本格的な経済・貿易自由化に転換することになった。農産物貿易においても輸入規制を緩和したが、政府の価格支持もあり穀物生産は順調に伸び、一方で穀物需要が停

滞したため、政府は穀物の過剰在庫を抱えるようになり、95年には米を490万トン輸出し、03年には小麦を402万トン輸出した。

しかし、穀物の過剰在庫は大きな財政負担となっており、また一部の地域で穀物生産に伴う水不足も深刻化し、インド政府は穀物の生産と制度のあり方の再検討を迫られている。一方、貿易自由化の中で、近年、インドは果実、野菜、花、肉類などの農産物輸出を増大させており、インド政府は穀物からこれらの輸出品目に生産を誘導しようとしている。

（清水徹朗）

インドの主要食料生産量



資料：インド農業省「Agricultural Statistics at a Glance」