

# AFC フォーラム Forum

Agriculture, Forestry, Fisheries, Food Business and Consumers

# 11

2012

## 特集 高める!国産飼料の調達力



特集

## 高める!国産飼料の調達力

### 3 輸入飼料価格上昇、今こそ国産飼料の増産を

小倉 弘明

輸入飼料に依存し相場に翻ろうされる畜産業。長年の課題である国産飼料の増産に向け、官民が素地を整備し機運を高めている

### 7 課題克服すれば飼料用米生産拡大は可能

信岡 誠治

政策の後押しもあり飼料用米の栽培が急拡大している。生産の定着には品種改良や栽培技術、流通体系の改革などによるコストカットが必須だ

### 11 六次産業化も視野に入ったエコフィード畜産

川島 知之

食品残さを活用するエコフィードは古くて新しい技術といえる。近年は研究と実践が重ねられ、より使い易い身近な技術へ進歩を遂げつつある

情報戦略レポート

### 15 景況DIは2期連続上昇 持ち直しが顕著に

—2012年上半年食品産業動向—

経営紹介

経営紹介

### 23 数少ない米俵生産で際立つ こだわりのコメづくりに挑戦／山形県

有限会社田和楽

数少ない米俵の製造・販売を行う有限会社田和楽は多角化の一環としてコメの生産を展開。ユニークな生産・販売方法で成績を伸ばしている

変革は人にあり

### 27 井上 登／北海道

トップファームグループ

肉用牛の素牛生産と肥育を手掛けるトップファームグループ。国内初「農業HACCP」認証による高度な衛生管理が、安全・安心をアピールする



撮影：鎌形 久  
岩手県下閉伊郡岩泉町  
2006年11月撮影

岩泉短角和牛

■伝統ある南部牛と明治以降輸入されたショートホーン種の掛け合わせにより誕生した日本固有の短角種、岩泉短角和牛は、北上地方の広大な自然の中で春から秋にかけて放牧される。澄んだ空気と水、豊富な牧草に恵まれ、のびのびと育つ■

シリーズ・その他

観天望気

農村の人付き合い 櫻井 清一 ..... 2

農と食の邂逅

尾畑酒造株式会社 尾畑 留美子 ..... 19  
青山 浩子

耳よりな話 128

酪農関連の碑めぐり(その1) 加茂 幹男 ..... 22

主張・多論百出

NPO法人土佐の森・救援隊 ..... 25  
中嶋 健造

書評

尾関周二ほか編著

『<農>と共生の思想—<農>の復権の哲学的探求—』 ..... 30  
宇根 豊

まちづくり むらづくり

地域の可能性を引き出し  
「山の暮らし」の新しい価値を創る ..... 31  
鞍打 大輔

東日本大震災により被災された皆さまへの  
支援策について ..... 34

インフォメーション

『第6回アグリフードEXPO大阪2013』の  
出展者を募集しています ..... 35

農業後継者交流会を開催 秋田支店 ..... 36

九州オーガニックフェアを開催 佐賀支店 ..... 36

「水産業経営アドバイザーミーティング」を開催  
総合支援部 ..... 36

交叉点 中国農業発展銀行視察団が北海道酪農を視察  
情報戦略部 ..... 36

みんなの広場・編集後記 ..... 37

ご案内

第6回アグリフードEXPO大阪2013 ..... 38

\*本誌掲載文のうち、意見にわたる部分は、筆者個人の見解です。

# 望天 観気

## 農村の人付き合い

最近、農村部でヒアリングをすると、高齢者の日常的な人付き合いが希薄になっていることを実感する。かつて農村部の付き合いと言えば、「似た者どうしの濃密な付き合い」というイメージを抱く人が多かったと思う。しかし年齢を重ね、外出するのも辛くなると、以前は当然のように出かけていた集會に顔を出すのもおっくうになる。こうして高齢者の「地域離れ」が進む。高齢者が保持してきた知恵やノウハウが継承されるのか、気掛かりである。

一方、中年・壮年世代の中には、驚くほど多様な人脈を保持し、農村社会で活躍する人も存在する。ネットワーク論では、異なる集団に関わりながら集団間のつなぎ目の役割を果たしている人を「ブリッジ」というが、まさにブリッジの立場にあることを使いなして経営の発展や農村の運営につなげているブリッジ経営者は確かに存在する。ブリッジ経営者は、先輩の世代よりも地域外に多くの知人や利害関係者を持っているようだ。そして域外の人々とも柔軟に付き合いながら、得られたアイデアを農村に還元しようとしている。その先達性から、時に農村の先輩から妬まれることもあるが、結果として地域の農業・生活の両面でキーパーソンとなっている。

しかしブリッジ経営者はとにかく忙しい。取引先を奔走した後、地域の営農集団の仲間と打ち合わせ、さらに夜は集落の寄り合い、休日は子どもものPTA行事……といった具合に、経営と生活の両面で地域のまとめ役と域外の人・組織との橋渡し役を担っている。このまま多忙な生活が続くと、いつか経営にもほころびが生じるのでは、あるいは体調を崩すのではと心配になる。

これからの農村の人付き合いに求められるのは、ブリッジ経営者の持つ多様なネットワークを、農村全体でうまく活用し、かつ育てることではないか。そのためにも、ブリッジ経営者は全てを一人で抱え込まず、時には仲間に自分の立場を任せてみてはいかがか。また地域の人々も、ブリッジ経営者の取り組みを傍観するのではなく、世代を超えて接点を持つてもらいたい。



千葉大学大学院園芸学研究科教授

### 櫻井 清一

さくらい せいいち

農林水産省中国農業試験場を経て2001年に千葉大学へ。10年より現職。専門は農産物の流通・マーケティングと農村地域の振興。農産物直売所に関する研究を20年にわたり継続。著書に「農産物産地をめぐる関係性マーケティング分析」(農林統計協会)など。

# 輸入飼料価格上昇、今こそ国産飼料の増産を

長年の課題である飼料自給率の向上。輸入飼料価格が上昇する中、草地の生産性向上技術や地域・目的に合わせた品種、生産された牧草の調製技術、さらにこれを支える組織、機材も開発・普及してきており、国産飼料増産の条件は整っている。

## 国内での飼料生産の意味

高止まりしていた穀物価格が米国中西部の干ばつ被害によりさらに高値となり、配合飼料価格も引き上げられた。期を同じくして輸入粗飼料も、円高傾向にある為替相場に相殺される形とはなっているが、中国や中東での需要の高まりの中で価格は確実に上昇し、二〇一二年産についても日本向けの産地である米国西海岸での降雨被害により高値基調で推移するものと予想されている。

余剰の資源を食料に変えるのが畜産のはじまりであり、自給飼料生産の必要性は以前から言われている。

食料の安定供給という面での飼料自給率の引き上げはもちろんだが、経営コストに占める飼

料費の割合は酪農や肉用牛肥育で四〜五割、養豚、養鶏ともなれば六〜七割となり、畜産経営の安定のためにも重要である。また、地域の活力の維持、土地・景観の保全という意味では雇用の創出や土地資源の活用という点でも重要となっている。

## 飼料生産の基盤づくり

飼料の作付面積は二〇一一年度で約九三万畝で、水田、畑でも生産されるが六〇万畝は牧草地での生産になっている。

牧草地は自給飼料生産の基盤になるものであり、その開発・整備は、農地の基盤整備の一環として古くから取り組まれてきている。畜産が急拡大した一九六〇年代以降しばらくは、パイロットファームのように酪農主産地の形成を担っ



農林水産省生産局畜産部畜産振興課  
草地整備推進室長

**小倉 弘明** Hiroaki Ogura

おぐら ひろあき  
1959年鳥取県生まれ。麻布大学修士課程修了後、農林水産省入省。消費・安全局国内防疫調整官、生産局首席畜産専門官を経て2010年10月から現職。

てきた歴史もあり、現在でも、補助事業、都道府県向けの交付金により全国的に牧草地の整備、改良が続けられ、離島などでは牧草地や放牧林地の整備による肉用牛の産地形成を通じて地域の振興に貢献してきている。

また、整備後の牧草地は、雑草の侵入や土壌の硬化もあって生産性が経時的に低下してくるため、定期的な更新（耕起、再播種など）が必要になる。

国においても、新たに育成された優良な品種を導入し牧草地の生産性の向上を図る組織的な取り組みの支援も行っており、これらの取り組みによりTDN（栄養価）収量が二、三割アップする例も見られる。

酪農主産地である北海道では、牧草地の植生を点検、改善する生産者サイドの取り組みも広



### 北海道〇牧場

放牧地、採草地60%を利用して乳牛70頭を放牧中心で飼養。放牧酪農への転換でできたゆとりを生かして工房を立ち上げチーズを加工販売。(社)日本草地畜産種子協会から放牧畜産実践牧場、放牧酪農乳製品の認証を受けている

### より良い飼料をより広く

がってきており、今後の成果が期待される。

飼料作物の生産性を向上させるには、他の作物と同じく多様な気候風土に対応した高能力の品種の利用が必要になっている。

優良品種の開発、普及は、牧草地の開発整備に並ぶ自給飼料増産対策の柱として古くから取り組まれている。

現在では、(独)農業・食品産業技術総合研究機構畜産草地研究所や都道府県の試験場などが品種育成を行い、(独)家畜改良センターで増殖後、民間団体、種苗会社が海外で増殖し国内の畜産農家に供給するしくみができており、国内外のメーカーが育成した品種と合わせ活用



### K県A社の取り組み

酪農家20戸が中心となり2007年にTMRセンターを設立し約1,000頭にTMRを供給。点在する農地を一元管理し、サイレージ用トウモロコシを生産するとともにサイレージを一括調製。エコフィードとして焼酎粕を活用するとともに飼料用米も利用



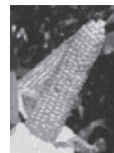
### S県〇島での取り組み

2008年から島内の林地90%を放牧地として整備し肉用牛の産地化を後押し(計画:繁殖牛2.5倍370頭、肉用牛1.3倍320頭)。Iターンや地元建設業者等の参入による担い手の増加、活性化にも取り組む



### G県S牧場の取り組み

飼料米の生産(12%)から豚の飼育、販売(年間1,200頭出荷)まで一貫して取り組む。飼料米は6割まで配合、ヨモギやビタミンEも添加し県のブランド豚として出荷。直売、ハム・ソーセージ加工にも取り組む



たちぴりかの  
雌穂



栽培限界地帯の拡大

### 寒冷地向けの品種改良

北海道農業研究センターと(地独)根釧農業試験場が気象条件が厳しく栽培が難しかった北海道に適する倒伏性やすす紋病抵抗性に優れたトウモロコシ「たちぴりか」を育成。栄養価が高く濃厚飼料費を節減する効果が期待される

されている。

最近では、生産が拡大する稲発酵粗飼料（稲WCS）や飼料用米の多収性の専用品種や冷涼な地域でも生産が可能な青刈りトウモロコシの品種などが育成され、国内での飼料生産の新たな取り組みや生産地域の拡大を支えている。

## 放牧で飼養の省力化

自給飼料作物は収穫し調製、給与する方法が放牧により利用される。放牧は飼料生産や飼養管理の省力化を図ることができ、社会的には、林地や傾斜地など国土の有効利用や環境保全といった役割を果たしている。そのうち、自治体や生産者組織が維持、管理する公共牧場は肉用牛の繁殖や、乳牛・肉用牛の育成の場として活用され、地域の畜産業の基盤となっている。また、生産される乳製品など畜産物をブランド化している例や牧場体験の場を提供している事例があり、関係団体により放牧畜産によって生産される家畜、畜産物の認証も行われている。

最近では、放牧場所を細かく区分、移動しながら栄養価の高い草丈の短い牧草を食べさせていく集約放牧の技術も普及する一方、耕作放棄地の解消や獣害対策が課題となる中、水田や林地境界における放牧なども提案され、放牧技術も多面的に活用されてきている。

## 飼料生産体制の構築

国内の飼料作付面積は平成に入ってから減少の一途をたどってきたが、この間農家戸数も減少しており、一戸当たりの飼料作付面積は増加して

きた。

その結果、飼養頭数の増加も相まって、家族労働力の不足が自給飼料増産のネックになってきた。

増加する飼料作付面積に対し、作業を効率化するため、大型機械の導入、共同利用、利用組合設置などにより対応されてきた。

この点で、現在ではコントラクター（飼料生産受託組織）やTMRセンター（混合飼料調製施設）が普及しつつあり、全国でそれぞれ五〇〇組織、一〇〇カ所を超えるまでになっている。

これらの組織は、飼料生産部門での実質的な土地集積、規模拡大を行うものであるが、作業を外部的に、効率化するだけでなく、技術面でも、草地の維持管理、飼料の生産・調製・給与技術の高度化・高位平準化を可能としている。

また、耕作放棄地など地域の土地資源の活用や、農業副産物、食品残さなどエコフィードを活用した飼料生産、地域の雇用創出など、さまざまな副次的な効果を生み出している。

一方で、コントラクターやTMRセンターは、投資額も大きく、経営面を含めた綿密な計画と高度なマネジメントが必要であるが、家族経営と大型化を両立させ、個々の経営のみでなく地域の課題も解決できるものとして発展が期待される。

## 地域の資源、水田の有効利用

水田は国内に二四〇万鈔ある。水田は、米作の副産物である稲わらや裏作も含め古くから都府県において貴重な飼料生産の基盤となっ

ている。また、コメそのものも余剰時には飼料として利用されてきた経緯がある。

このような中、二〇〇〇年以降から米の需給対策もあって、水田の転作稲の子実、茎葉をまるごとサイレージとして利用する稲WCSの生産や飼料利用を目的とした飼料用米の生産が推進されてきた。

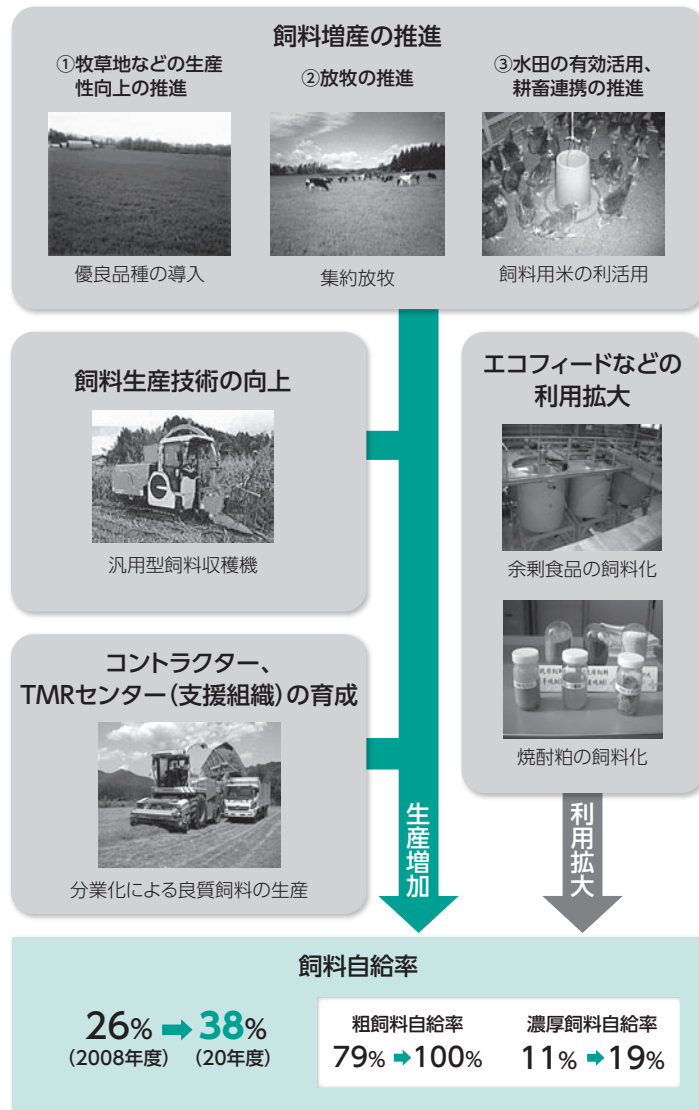
最近では、農業者戸別所得補償制度の中で、戦略作物助成として、飼料作物には一〇㍻当たり三万五〇〇〇円、飼料用米、WCS用稲には同じく八万円が交付され、一年度には、飼料作物の一〇万二〇〇㍻に加え、飼料用米は三万四〇〇〇㍻、WCS用稲は二万三〇〇〇㍻まで拡大してきている。

しかし、たとえば飼料用米については、単収が五〇〇キログラム強に止まる中で計算上一五万円／トの助成が行われていることになり、輸入トウモロコシが高騰したとはいえ四万円／トもしないことを考えれば、定着のためには、生産コストの低減やこれを利用した畜産物に付加価値を付ける取り組みが不可欠になる。

生産コストの低減については、食用品種に比べ五〜七割収量の多い品種が次々と開発され、直播きなどの省力化技術が次々と提案されている。また、生産された畜産物に付加価値を付けていく取り組みについても、おいしさを売りに定着してきているブランドもある。

さらに、生協などの消費者団体は、味のほかに、水田の有効活用や環境保全への関心から飼料用米を利用した畜産物の販売に力を入れていく。食品であるだけにおいしさは不可欠だが、こ

図 国産飼料基盤に立脚した畜産への転換



これらの取り組みを定着させるため、引き続き生産、流通・消費の両面で創意工夫を重ねていく必要がある。

**経済的で環境に優しい飼料資源**

畜産では古くから米ぬか、ふすま、残飯などさまざまな食品製造副産物、食品残さが活用されてきている。

現在、エコフィード(economical(経済的)でecological(環境に優しい)なfeed(飼料)で(社)配合飼料供給安定機構が商標登録)と呼んで食品残さの飼料化の取り組みが進められている。

国においても、「エコフィードの安全性確保の

ためのガイドライン」の制定(二〇〇六年)や「エコフィード認証制度」(〇九年)による消費者サイドの品質の確保、「エコフィード利用畜産物認証制度」(二一年)による消費者の理解醸成を進めている。

また、食品産業と畜産業間の情報のマッチング支援、TMRセンターやリキッド飼料工場などにおける利用拡大のための立ち上がり経費の助成、食品残さ飼料化業者と配合飼料メーカーの連携支援なども行っている。

その結果、国内の濃厚飼料の供給量が栄養価換算で二〇〇万T D Nトの中ではあるが、エコフィードの利用は〇三年度の八万T D Nトから一〇年度で二五万T D Nトと着実に増加してき

ている。

**今こそ飼料増産**

国の食料・農業・農村基本計画では、二〇二〇年度の飼料の自給率目標を、牧草などの粗飼料は〇八年度の七九%から一〇〇%、トウモロコシなどの濃厚飼料は同じく二%から一九%、合わせて三八%としている。理念のみで取り組めるものではないが、飼料自給率の向上は、輸入飼料価格が上昇する中、畜産農家の経営面で見てもメリットが出てきている。

図のように、牧草地の生産性向上、地域・目的に合わせた優良品種、生産・調製に関する技術の高度化、コントラクターやTMRセンターといった組織の普及などに加え、これを実現できる機材も開発されてきており、飼料を増産し飼料費を低減するための材料は揃っている。

昨年三月の東電福島第一原発事故で東北、北関東の飼料生産が大きなダメージを受けた。東電の賠償により代替飼料が利用され、草地の除染が進められているが、改めて自給飼料生産の重要さが関係者間で認識されている。

これらの技術、組織を体系的に取り込み、コスト低減を実現するには、地域での綿密な計画、調整も必要となる。

かつてのように多額の財政支援を行うことは容易でない。しかし、各種技術・知見の紹介・提案、先行事例の情報共有、技術者の養成などソフト面での支援を充実させ、地域の資源をフルに活用し、地域になくならない収益性の高い畜産経営実現のお手伝いをする。

# 課題克服すれば飼料用米生産拡大は可能

家畜用の飼料穀物を輸入に頼らざるを得ない現状で、日本の食料や農業の将来を考えれば国産飼料穀物の生産増強は重要な課題だ。越えなければならぬハードルは多いが、飼料用米の生産拡大が十分に可能であることを検証する。

## 輸入穀物高騰で飼料用米に

今年、米国の穀倉地帯を襲った干ばつでトウモロコシや大豆などの輸入穀物の価格は、この夏に史上最高値を記録した。その後は、少し落ち着いていた動きを見せているが、依然として高値水準が続いている。

この結果、今年一〇月から配合飼料価格が値上げされ、畜産経営は厳しい状況が続くと予想される中で、飼料自給率向上策の一環として、改めて飼料用米に注目が集まっている。

わが国で飼料用米が本格的に生産されるようになったのは比較的最近のことである。飼料用米の作付面積は二〇〇六年には全国でわずか一〇四万トンだったものが、五年後の一一年には三万三九三九トンと三〇〇倍以上にも急拡大し

てきた。また、稲発酵粗飼料は〇六年には五二八二万トンだったものが一年は二万三三一一三万トンと四・五倍に拡大してきている（二〇ページ図）。

こうした急拡大の背景には、〇八年当時に海外の穀物価格が高騰して配合飼料価格も高騰したこと、政府による新たな水田活用の所得補償交付金制度の発足がある。

これは水田で飼料用米などの戦略作物を生産する農業者に対して、主食用米並みの所得を確保し得る水準の交付金を単位面積当たり定額で直接支払いするというもので、飼料用米や稲発酵粗飼料については一〇万七千円当たり八万円が支払われている。

米価の低迷にあえぐ中で、産地によっては食料用米を生産するよりは飼料用米を生産した方が有利だという場面もあったとみられる。



東京農業大学農学部准教授

**信岡 誠治** Seiji Nobuoka

のぶおか せいじ  
1952年広島県生まれ。日本獣医生命科学大学卒、岐阜大学大学院農学研究科修士課程修了。全国農業会議所入会。2006年より現職。主な著書に「資源循環型畜産の展開条件」（農林統計協会）。

しかし、また、一二年の作付面積は公表されていないが、これまでのような急拡大にはブレーキがかかってきており、伸びが一段落したのが現状である。

飼料用米の作付面積は数%（約一〇〇〇万増の三万五〇〇〇万トン）となりそうである。また、稲発酵粗飼料の作付面積は約一〇%増の二万五〇〇〇万トン強が見込まれている。今年、伸びが一段落したのはなぜか。要因としては加工用米の価格が上昇し飼料用米から加工用米にシフトしたこと、昨年三月の東日本大震災による津波被害に加え、福島第一原発事故で米需給がタイトとなり食用米価格が上昇したことが影響しているとみられる。

米国のトウモロコシ生産は、近年は史上最高の豊作の記録を更新してきていたが、今年には干ば



つにより十数%の減産が伝えられており、穀物相場は史上最高値を更新するなど需給はタイトな状況に陥っている。

加えて、米国内では石油の代替燃料(バイオエタノール)の原料としてトウモロコシ生産の約三分の一が振り向けられ、需給の逼迫に拍車をかけている。

### 飼料穀物の国産化を急いで

家畜の配合飼料の原料穀物の大半を米国に依存しているわが国の畜産業の命運は米国の作況にかかっている、といつても過言ではない。この構造から少しでも脱却していくためには、わが国で自給飼料を増産していく道を模索していくしかない。

また、食料自給率がカロリーベースで三九%(二〇一〇年度)と先進国で最低水準のわが国の選択肢としては、国産農産物の消費拡大で食料自給率向上を積極的に推進することが急務である。

しかし、主食用の米は過剰で、米価維持のため、わが国では生産調整を余儀なくされている。他方で、家畜用の飼料穀物はそのほとんどを海外からの輸入に依存しており、「過剰」と「不足」が併存しているのが実情である。

そこで、ほとんどを輸入に頼っている家畜用の飼料穀物の国産化が浮上してきたわけである。

日本の食料や農業の将来を考えた場合には、国産飼料穀物の生産増強は、国策として取り組むべき重要テーマで、その筆頭にあるのが飼料用米である。

飼料用トウモロコシを年間一二〇〇万ト輸入しているが、純国産の濃厚飼料自給率は二一%(二〇一〇年度)にすぎない。この代替穀物として飼料用米が期待されているのである。

政府の農業者戸別所得補償制度の一環としてスタートした戦略作物への助成は、飼料用米の増産の大きなインセンティブとなっている。

対象作物と交付単価は「麦、大豆、飼料作物が一〇㊦当たり三・五万円」、「米粉用米、飼料用米、WCS用稲が同八万円」、「ソバ、ナタネ、加工用米が同二万円」である。

ちなみに、コメ(食用米)に対する所得補償交付金は一・五万円/一〇㊦と米価変動補てん交付金(当年産の販売価格が標準的な販売価格を下回った場合、その差額を補てん)にすぎない。

すなわち、圧倒的に飼料用米などの交付金単価が高く、米価水準によつては食用米を生産するよりは飼料用米などの新規需要米を生産した方が有利となる制度となったのである(二〇ページ表)。

これに加えて、飼料用米には「耕畜連携助成」として稲ワラを畜産農家に供給する場合は一・三万円/一〇㊦が追加して交付されている。これまでにない思い切った政策転換として評価できよう。

### 飼料用米生産にまだ問題点

近年、飼料用米の生産が面的には急速に拡大しているが、そこにはいくつかの問題点も浮上している。

一つ目は収量(単収)が伸びていないことであ

る。飼料用米向けの多収品種は北海道から九州まで一〇品種以上開発されてきているが、現場への普及は進んでおらず、現状では大半が既存の食用米品種での対応である。新しい多収品種の導入を含め多収栽培技術の普及が進んでいないことが要因と考えられる。

二つ目は飼料用米の流通コストが高いことである。食用米と同じ流通コスト(保管料、運賃、手数料など)を取られているところが多く、飼料用米の価格が一キログラム当たり三〇円だとするとほぼそれに匹敵する手数料が差し引かれ、飼料用米生産の農家手取りは「ゼロ円」という話は現場でよく聞かされる。飼料用米の新しい物流や保管方法が現場に普及していないことが要因であろう。

三つ目は現状の助成制度がいつまで続くか疑問を持っていることである。需要側の畜産農家も供給側の稲作農家もいつか政策が変わり、交付金単価が大幅に削減されるのではないかという疑念を抱いており、経営の柱として取り組むには盤石ではないので、様子見でとりあえず取り組んでみようという農家が多いことである。

また、感情的な問題も現場には根強く残っているように見受けられる。本来人間が食べるべきコメを家畜のエサにするのはいかがなものかという考え方である。

筆者らの消費者へのアンケート調査では、コメをエサにすることへの抵抗感はほとんど見られなくなっているが稲作農家にはまだ抵抗感があるようである。

飼料用米の本格的増産と定着へのカギは、単

収の大幅な向上など、新たな栽培技術や流通の構築によるコストダウンにある、といっても過言ではない。

## 飼料用米に生産拡大の方策

しかし、これまでどおり食用米と同様に慣行の栽培体系で飼料用米を生産しても、収量はよく穫れて三〇％程度（玄米換算で単収七〇〇キログラム台）の増収でしかなく、生産コストは思ったほど低下しない。

飼料用米の大幅なコストダウン（キログラム当たり三〇円台）を実現するには、単収（一〇㍗当たりの収量）の大幅な向上とともに、従来の栽培体系と異なった新たな栽培体系（品種、施肥体系、栽培管理）や流通体系を導入することが必要である。

食用米の生産コストを分析すると、二〇〇九年産で見ると全国平均の費用合計はキログラム当たり二二三円である。そのうち最も高い割合を占めるのが労働費である。

次いで農機具費（機械償却費）、賃借料・料金（乾燥調製など）の順で、この三つの費目で費用合計の約三分の二を占めている。

単収が二倍になると、これらの費用は単純に計算すると二分の一に引き下げることができる。この水準でも現在の輸入トウモロコシ価格のキログラム当たり二〇円台とは大幅な開きがあり、飼料用米に利用するには高すぎる。

したがって、飼料用米の生産コスト削減方策を考える場合は、超多収を前提に二〇㍗当たりの生産コストを下げるにはどうしたらよいか、裁

培技術や流通を基本から見直し再構築することが求められる。

ポイントは、不要な作業・資材を省くことにある。飼料用米の低コスト生産について、現在取り組んでいる方法を具体的に述べてみよう。

第一は飼料用米の多収品種の導入である。単収一トレルの超多収を実現するには、それに対応した品種の選定と導入が重要なポイントである。現在、全国の各地域に適合した多収品種（北海道向けの「きたあおば」や東北向けの「べこあおば」、関東以西向けの「モミロマン」「タカナリ」、九州向けの「ミスホチカラ」など）が出そろってきたことから、それぞれの地域に合った品種を導入することが求められる。

## 家畜ふん尿発酵堆肥を投入

第二は化学肥料の投入量の削減である。食用米の慣行栽培の施肥量は一〇㍗当たり六キログラム（窒素成分量）である。しかし、多収品種はこの四倍の施肥量（窒素成分量で二八キログラム／一〇㍗）が基準である。

高度化成肥料でこれだけ多量の施肥を行うと肥料代（約二万四〇〇〇円／一〇㍗）はかなりのコストアップとなる。

したがって、施肥はもっと安価で地力の増強にもつながる家畜のふん尿を発酵させた堆肥の投入が最適である。

第三は水管理の省略である。食用米栽培ではきめ細かな水管理を行い、中干しなども実施している。しかし、飼料米栽培の水管理は田植え後、苗が活着する二週間程度は水深三〜四センチ

メートルの浅水管理、苗の活着後は水深一五センチメートルの深水管理で九月中旬まで中干しは実施しない。

水管理労働時間は一〇㍗当たり一時間程度であることから、水管理の省略は労働時間の大幅な短縮に結び付く。

第四は乾燥調製の省略である。食用米の乾燥調製の費用は六〇キログラム当たり約一六〇〇円と高い。仮に二〇俵とれたとすると一〇㍗当たりの費用は三万二〇〇〇円にもなる。

したがって、乾燥調製を省略すると、大幅なコストダウンに結び付く。方法は簡単に立毛のまま放置し天日乾燥するだけである。生糞水分含量が一五％以下に下がったら収穫する。収穫した糞米はそのまま貯蔵・保管できるので、大幅なコストダウンが実現できる。

ただし、この方法は、秋期に雨が少ない西南暖地では可能であるが、北海道・東北地方や日本海側の地域には向かない。

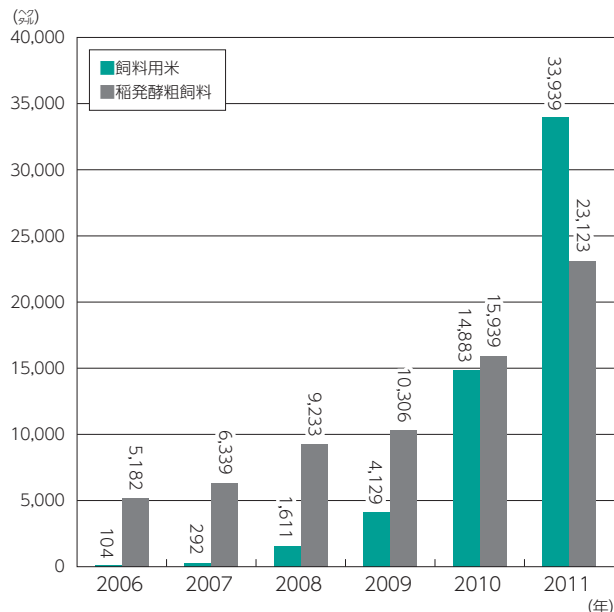
この場合の打開策としては、高水分のまま収穫して軽く破碎して乳酸菌を添加してソフトグレインサイレージ（SGS）として利用する方法がある。

SGSは密閉し乳酸発酵させた家畜飼料であるので一年間はそのまま保存でき、家畜の嗜好性もよいという試験結果が、各県の畜産試験場などから報告されている。

## 農薬残留フリーでの栽培を

第五は農薬散布の省略である。飼料用米は家畜用であり、食用米と同様に農薬の使用は

図 飼料用米と稲発酵粗飼料の作付面積の推移



出所:農林水産省「戸別所得補償制度に関する資料」(2011年11月)

表 水田活用の所得補償交付金の戦略作物助成単価

単位:円/10アール

対象作物	交付単価
麦・大豆・飼料作物	35,000
新規需要米 (米粉用米・飼料用米・WCS用米)	80,000
ソバ、ナタネ、加工用米	20,000

出所:農林水産省「農業者戸別所得補償制度の概要」(2012年4月版)

できるだけ控え、農薬残留フリーで栽培することが条件である。筆者のほ場では、種子消毒剤、殺菌剤、殺虫剤、除草剤などの農薬は、一切使用していない。無農薬にこだわっているわけではないが、種子消毒なしで塩水選だけで播種している。

堆肥を投入した多収飼料用米の生育は、中期以降、特に雑草の生育よりも旺盛なことから、雑草はたくさん発芽してもその生育は抑制されることが確認されている。農薬の使用は費用対効果で考え、食用米のようにマニュアルで予防的に使用することは、飼料用米栽培ではやめるべきである。

この結果、食用米栽培の一〇〇%当たり労働時間が約三〇時間であるが、これらの方法を採用すれば、麦作と同程度の五時間程度(六分の一)

に短縮することが可能である。

第六は機械費用(機械償却費)の削減である。畜産(酪農で多い)の自給飼料生産では、各地で飼料生産を請け負うコントラクター(作業請負組織)が活躍しているが、飼料用米生産にもこうした組織を活用すべきである。

また、こうした組織が存在しないところでは、育成していくべきである。食用米でも農作業の請負作業が進展しているが、もっと大規模に展開すべきである。特にコンバインなどの稼働面積を、大幅に引き上げていくことが求められる。

### 流通・保管は組み直し必要

飼料用米の流通は、基本から組み立て直すことが必要である。具体的には紙袋流通ではなくバラ流通、あるいはフレコン流通で大幅な流通

コストの削減を図っていくことが不可欠である。食用米ではないので、籾のまま保管・流通させ、家畜にはそのまま給与していくことが最も合理的である。

飼料用米の給与は、鶏に対しては籾の粒のままでも何ら問題がない。鶏に、初生雛の段階から籾米を給与すると成績は同等かむしろ向上することがわかっている。

豚や牛では、籾のまま給与すると消化率が低下するので、籾米を挽き割りないし粉砕して給与しているが、増体成績や乳量には何ら問題はない。したがって、籾すりをして玄米にしてさらに粉砕加工する必要がないというのが結論である。

加えて、飼料米は主原料であることから、わざわざ遠くの配合飼料工場まで運んで配合する必要はない。

米国中西部の穀倉地帯の畜産農家は、主原料のトウモロコシは自家生産しているので、飼料会社からはサプリメントやプレミックスなどの副原料を購入して自分で配合しているが、すでにわが国でも、飼料用米の給与についてはこうした動きが出てきている。

籾米流通のもう一つの大きな利点は、食用米への横流れ防止ができ、食用米との分別流通がはっきりとできることである。

籾米であれば常温保管がきくうえ、栄養的にも、ビタミン類(ビタミンEなど)を損なわずに利用できる。さらに籾米に含まれる脂肪酸も酸化防止ができるので、畜産物の品質向上に結びつくという大きな利点がある。



# 六次産業化も視野に入ったエコフィード畜産

副産物や余剰食品などの原料を飼料化するエコフィードが、畜産の現場で定着し始めている。飼料を海外に大きく依存している現状から、その技術に期待が高まる一方、六次産業としての付加価値化も視野に入りつつあり、国産飼料の拡大に弾みがつく。



独立行政法人国際農林水産業研究センター  
プログラムディレクター

**川島 知之** Tomoyuki Kawashima

かわしま ともゆき  
1958年鹿児島生まれ。京都大学農学研究科博士課程修了(農学博士)。2001年より(独)農研機構畜産草地研究所飼料評価研究室長。その後、機能的飼料研究チーム長としてエコフィードの研究を行う。11年より現職。

## 鹿児島「ぶたんはんめとい」

一〇年ほど前、母とコンビニエンスストアに立ち寄った時に、こんなことがあった。

「このような店からは、たくさん廃棄食品が出るのだろうね」と母が言うので、私は「そういう残さの飼料化の仕事をしているんだよ」と答えると、「ぶたんはんめといの仕事をしているの！」と母から感心された。

「ぶたんはんめとい」とは鹿児島弁で、ぶたん(豚の)はんめ(飯米)とい(取り)で、豚のエサ集めという意味である。母が鹿児島県薩摩川内市に戦前暮らしていた当時、定期的にぶたんはんめといの人たちが調理くずや残飯を集めに来ていたという。

これは一つの例だが、食品残さは、昔から飼料

として利用されており、穀類を飼料として利用するようになったのは、むしろ近年のことである。食品残さの飼料化は古くて新しい技術と言える。刺激物や塩分が高いものは含まないようにするという、ある程度のルールがあった。しかし飼料としての成分についてはあまり気にせず、安全性に関して言うと、炊いて給与すればよい、という程度のものであった。このため、残飯養豚とも呼ばれ、よいイメージは持たれてこなかった。

一方、近年の畜産において、飼料は畜産物の安全性のカギを握るものとして認識され、特に二〇〇一年に発生したわが国最初のBSE(牛海綿状脳症)をきっかけに消費者の飼料に対する意識が大きく変わり、その安全性の確保については飽くなき要望がある。

現在の畜産学に基づいた食品残さの飼料利用

が求められており、そこから外れた取り組みでは消費者の期待を裏切ることになる。

## 認知度高まるエコフィード

エコフィードという名称について、近年、認知度が徐々に高まっていると思う。エコフィードとは、国内で発生した食品製造副産物、加工くず、余剰食品、調理残さおよび食べ残しを一定程度原料とする飼料を指す。

〇一年の食品リサイクル法の施行後、エコフィードに関する各種の事業が開始し、〇六年秋からの飼料穀物価格の高騰と、その後の高止まり、そして昨今の一層の高騰によって、その利用は加速している。

私は〇一年から一〇年間エコフィードの研究に従事し、現在は開発途上国での農林水産業研

究を資源環境管理という見地から推進する立場にあり、そのような経験からエコフィードの取り組みを振り返ってみたい。

## エコフィードに調製の技術

エコフィードは乾燥飼料、サイレージ、リキッドフィードに分けられる。

### (1) 乾燥飼料

調製されたエコフィードの保存性と輸送の簡便性を考えると、食品残さを加熱して殺菌しながら乾燥させるのが最良の処理技術である。

また、畜産農家、特に養豚・養鶏農家では既存の給餌システムがそのまま使用できるので、都合がよい。

一方、乾燥に要する燃料費が経営上の大きな問題になる。また、環境に優しいエコフィードの取り組みのはずだが、多大な炭酸ガスを発生するのであれば本末転倒とも考えられかねない。廃油・廃熱・バイオガスなどによって化石燃料の利用をいかに低減するかが重要な課題である。

### (2) サイレージ

水分の高い素材を密封し嫌気条件で乳酸発酵を生じさせることでpHを低下させて保存性を高める手法である。豚や鶏における一般的な給餌システムではサイレージは搬送できないので、牛用飼料としての利用が一般的で、次のような利用法がある。

● 発酵TMR: TMRとはTotal mixed ration(完全混合飼料)の略で牛用飼料として必要な栄養素をすべて混合した飼料のことである。ビール粕や豆腐粕などのエコフィードや自給

飼料サイレージを組み合わせて混合し乳酸発酵させたものを発酵TMRと呼ぶ。水分の高い製造副産物をそのまま利用できるので、コスト削減に有効であり、発酵により産生される有機酸・アルコールのため保存性が高い。

● 単味のサイレージ: 豆腐かす、ビールかす、茶殻などの製造副産物は乾燥飼料として利用されているものもあるが、乾燥には燃料のコストがかかるためサイレージ化されることも多い。

### (3) リキッドフィード

原料を液状にした飼料をリキッドフィードといい、それをパイプラインで飼槽に送る給餌システムをリキッドフィードイングと呼ぶ。主に豚用である。乾燥に不向きな水分の高い残さを活用できるので、飼料コスト削減に有効である。

ただし、リキッドフィードイングのための施設を新たに設置するために初期投資が必要である。また、リキッド飼料は腐敗しやすく、その管理は乾燥飼料より手間がかかる。リキッドフィードの利用法としては次のような形態がある。

● 単味の液体残さと配合飼料を組み合わせたリキッドフィード: 最も普及しているのは、焼酎かすと配合飼料の組み合わせである。焼酎かすと配合飼料を混合して豚に給与している(写真1)。南九州ではカンショ由来の焼酎かすが大量に排出されており、乾燥して飼料化する工場も設置されているが、コスト面ではリキッド飼料原料として活用するのが有効である。

北海道ではチーズ工場の規模拡大が進み、チーズホエイを活用したリキッドフィードイングが行われている。

● 多様な食品残さを活用したリキッドフィード: 腐敗しやすい原料が多いので、収集から給与までの高度な衛生管理が求められる。

ギ酸・プロピオン酸の添加や加熱後乳酸菌添加により乳酸発酵させてpHを低下させ保存性を高める手法(発酵リキッドフィードイング)や、収集から給与までの時間を短縮することで特段の調製は行わないで給与する場合もある。

飼料メーカーなどの支援を受けながら、多様な残さの成分値に関するデータベースを有して、精密な配合を行っているケースもある。

## 穀類高でベンチャー登場

エコフィードに関わる筆者の活動を振り返ると、大きく三つのステージに分かれていたように思われる。いくつかの事業で先進事例の調査が行われた。高度経済成長期を経て、輸入穀類依存の加工型畜産に多くの農家がシフトする中、ごく一部の農家は食品残さを活用した独特な飼養管理を行ってきた。そのような技術を一般化しようと努め、多くの話を聞いて回った。簡単にはまねのできない、強固な信念を持ち、地域に根ざした取り組みで、グループの中には必ずと言ってよいほど強いリーダーシップを有するリーダーがいた。その後、輸入穀類価格が高騰するところから、必ずしも畜産をバックグラウンドとしない、ベンチャー的なエコフィード製造業者が出てきた。ビジネスチャンスがあると判断されたと思われるが、先駆者の活動やエコフィードに関わる技術開発を注意深く学習しながら、ビジネスライクな活動が広まったと思われる。

ここ何年かは、エコフィード利用を単なる飼料コスト削減の手法として捉えるのではない、六次産業化の材料としても位置付けられ得る取り組みが増えてきたと思われる。

養豚業におけるエコフィード利用農家は飼料米の利用も多いとの調査結果がある。地域飼料資源を活用することで飼料基盤を安定化し、それに加えて差別化した畜産物を独自のルートで販売する。万一輸入穀類が入手できなくなったとしても生き残り得る畜産業のモデルを示している。

### 成功の陰には失敗事例も

これまで多くの民間企業とお付き合いをし、エコフィードに関わる事業の進展状況をさまざまにまな形で見せていただいた。当然のことながら、成功例と失敗例があり、それを分けるポイントがいくつかある。

エコフィードの生産工場をつくる際、その地域で排出され、収集し得る食品残さの量・質と飼料化施設がマッチングしているかどうか重要なポイントである。

失敗例においては、収集できる残さの量が想定された採算ベースを大きく下回ったり、収集できたものの質、たとえば野菜くずや油脂含量の多いものなど、飼料化に必ずしもふさわしくないものの量が多いというようなケースがある。それを防ぐには、事業を始める前に収集できる資源の量と質に関する調査が重要となる。

エコフィードを製造するためにはクリアすべき手続きがある。廃棄物の収集運搬・処理や飼料

の安全性に関する手続きなど、時間を要するものもあり、担当の行政部局と計画段階からやり取りをしてスムーズに許可を得る必要がある。

工場が完成しても許可が得られるまで稼働できず、その間の人件費、賃料などで経営が厳しくなる場合もある。事業を進める中で、そのような手続きを熟知した経験者をグループに加えるとか、行政担当者による事業の支援委員会に参画してもらうというような工夫が必要である。

エコフィードを給与して生産された畜産物の販路を確保しておくことも極めて重要である。銘柄豚を生産している地域で、その要件から外れるエコフィード給与豚を生産しても、販売が困難になる場合がある。消費者と直結できるような販路を構築したい。

これらの要因の中で最も重要なのは、量の確保とともに排出場所と利用場所との距離である。食品残さは水分含量の高いものが多い。たとえば焼酎かすの場合、水分含量が九五%近くある。トでも乾物としては五〇%程度にしかならない。豆腐かすでも水分含量が七八%近くある。大規模な工場から排出されるものであれば、大型のトラックを活用して輸送コストを削減できるが、小規模工場の場合、一日の排出量が限られており、それを毎日小型トラックで輸送すると輸送コストのためにビジネスとしての魅力がなくなってしまう。

少量しか工場で排出されない場合は、排出時その場で一次処理をして保存性を高めて、大型トラックで輸送できるようにする工夫が重要である。これをオンサイト処理と呼ぶ。写真2に

干し芋残さの一次処理を示した。干し芋は茨城県の特産で、手作業が中心なので、零細な工場で生産されることが多い。給餌時の邪魔になる繊維を粉砕し、乳酸菌を添加して密封してサイレージ化する。十分な量が確保されると大型トラックで搬送し、リキッドフィーディングで豚に給与される。

### 六次産業化に向け試験研究

エコフィードの利用を行うには、これまでの一般的な飼養管理と比べて、食品の加工・流通業者、廃棄物処理・運搬業者など、異業種の人々との付き合いが求められる。これによって得られる情報は大きなメリットとなり、六次産業に向けたアイデアと刺激をもらえることになる。

六次産業化に向けては、試験研究の成果も大きく貢献している。エコフィードに関連する飼料調製技術の研究はこの一〇年間ほどで大きく進展した。エコフィードの取り組みが始まったころ、利用しやすい原料、たとえばパンくずなどについても比較的容易に収集できたが、利用が進むにつれて競争が生じ、そのような資源は入手が困難になってきた。そのため、利用が困難なものの調製技術の開発を継続して行い、その成果が利用の伸びにつながっていると思われる。それに加えてエコフィードを給与した畜産物に関する研究成果も多い。

トウモロコシ、大豆かすをベースにした配合飼料を給与して肥育された豚肉についてはその品質の幅は比較的小さいが、多様な食品残さをベースに調製した飼料では化学成分の幅も大き



写真1: 焼かすと配合飼料混合によるリキッドフィード



写真2: 干し芋残さを一次処理として粉碎し、乳酸菌添加後、コンテナに密封する

く、その結果、豚肉の品質も多様になる。

霜降りや口溶けのよい脂の豚肉などの生産方法も明確になってきた。そのような幅広い品質の豚肉を用いて、消費者にとって豚肉のおいしさとは何かというような研究も進展した。

このような成果や、資源循環型、地産地消といったストーリー性を加味し、特定の消費者をターゲットにした販売戦略も構築されている。

### 行政側が認証制度で支援

一方、六次産業化には行政からの支援もある。適切な製造管理、品質管理体制の下、国内で発生した食品循環資源を一定量含む飼料を、エコフィードとして認証する制度が二〇〇九年三月から開始された。

認証を受ける場合には、(社)日本科学飼料協会に申請し、農林水産消費安全技術センター

による工程管理などの確認、認証要件を満たしているかの審査が必要になる。申請が認められた場合にはエコフィードの商標とマークの使用が許可され、ホームページに業者名、製品名が公表される。一二年一月一三日現在、一五業者五五製品が認証されている。

次いで、エコフィードを使用して得られた畜産物の認証制度が一年より開始された(エコフィード利用畜産物認証制度)。

対象となるのは、認証されたエコフィードを給与した家畜から得られた生鮮食品、ハム・ソーセージなどの一次加工品、ハンバーグ・アイスクリームなどの二次加工品で、中央畜産会が実施主体となっている。

認証を受ける場合には中央畜産会に申請、条件を満たしているかが審査され、認められた場合には認証マークを使用することができる。

現在、世界の畜産は「畜産革命」とも呼ばれる大きな変革に直面している。それは、開発途上国の経済発展に伴い急速に拡大する畜産物需要を満たすための生産の拡大である。

### 畜産革命に生き残り賭け

わが国においては高度経済成長期に大幅な畜産物の需要拡大があった。それは国民の寿命の延びや体格の改善に大きく貢献したと考えられている。また、その時は、さまざまな技術革新により国内の生産拡大がなされたが、飼料基盤については海外からの比較的安価な穀類の輸入に依存する形態がとられた。

その結果、現在、飼料自給率が二五%と低い水準に至っている。開発途上国における畜産物の需要拡大は、その地域の人々の栄養の改善や健康の増進につながることは間違いなく、それを阻止することはできない。

わが国の畜産を取り巻く環境はまだまだ厳しい。二〇〇六年ごろから飼料価格の高騰がさらに進展している。加えて、原油価格の高騰は生産コストを引き続き上昇させ、地球温暖化に伴う気候変動により穀類生産の不確実性が顕著になっている。このような背景から、わが国の海外からの輸入穀類に高度に依存した加工型畜産と呼ばれる形態の畜産業は大きな危機を迎えつつあると言っても過言ではないだろう。

地域の飼料資源を活用し、生産された畜産物を差別化して流通させる、工夫できる畜産農家の存在が、わが国畜産の生き残りのカギになると思われる。



Report on research

# 景況DIは 2期連続上昇 持ち直しが 顕著に

—2012年上半期食品産業動向—

今年上半期食品産業動向調査で、食品関係企業の景況感には改善・持ち直しが顕著となり、東日本大震災によるマイナス影響が和らいできたことがわかりました。

改善しました。

特に、北関東、南関東では、それぞれ二五・二ポイント、一九・〇ポイント上昇しマイナス三・五、マイナス一・一と大幅に改善しています。

また、東北は六・四ポイント上昇しプラス〇・三と景況DIがマイナスからプラスに転じています(図2)。

## 販売価格はほぼ横ばい

仕入価格DIは、前回調査より三・三ポイント低下したものの依然としてプラス三・五・一と原材料価格の上昇傾向が続く結果となっています。

二〇一二年下半期見通しでも九・八ポイント低下ながらプラス二五・三と今後も仕入価格が上昇すると見込んでいます(図3)。

販売数量DIは、今回の調査では四九ポイント上昇しマイナス六・二となり、一二年下半期見通しでもさらに七九ポイント上昇しプラス一・七と販売数量の増加を見込んでいます。

一方、販売価格DIは、三・〇ポイント上昇しマイナス八・六となったものの、一二年下半期見通しでは〇・三ポイントの上昇に止まりマイナス八・三とほぼ横ばいとなっています。

ます。仕入価格の上昇傾向が続く一方、販売価格に転嫁できない傾向が続いています(図4)。

## 商品志向は味・地元産

食品関係企業における現在の主力商品(製品)の志向を聞いたところ、「安全」志向が四九・二%と最も高く、次いで「低価格」が三五・五%となりました。

いずれも前回調査から、それぞれ二・四ポイント、〇・四ポイント低下しているものの高水準を維持しています。

一方、上昇傾向が続いているのは「味」「地元産」「簡便」といった質的価値への志向で、前回調査よりそれぞれ〇・三、〇・二、〇・六ポイント上昇して、三三・二%、二五・五%、一三・八%となっています(図5)。

今後マーケットにおいて伸びる商品(製品)についても、「味」「地元産」「簡便」は前回調査より、それぞれ〇・六、二・二、一・六ポイント上昇して二八・三%、二一・七%、二〇・四%となっています。

また、「安全」は六・三ポイント低下し五〇・八%、「低価格」も一・六ポイント低下し三四・〇%となっており、引き続き低下すると見込んでいます。

調査は一九九七年より年二回実施しており、今回は二〇一二年上半期(一二年七月一日時点)における食品関係企業の景況感をはじめ、商品の開発志向、シニア消費者への対応を調査しました。

## 下半期景況感も改善へ

景況感を示す景況動向指数(景況DI)は売上高、経常利益、資金繰りの各DIの平均)は、今回(二〇一二年上半期)の調査では五九ポイント上昇しマイナス八・四と二期連続の上昇となり、景況感の改善・持ち直しが顕著になっています。

これは、前回(一二年下半期)調

査から売上高DIが八・九ポイント、経常利益DIが六・四ポイント、資金繰りDIが二・三ポイント上昇したことによります。東日本大震災による全国的な自粛ムードや販売低下などのマイナス影響が、和らいできたことがうかがえます。

焦点の一二年下半期の見通しについては、資金繰りDIがやや低下するものの、売上高DI、経常利益DIが上昇すると見込んでおり、景況DIは二・五ポイント上昇しマイナス五・九とさらに改善するとなつていきます(図1)。

地域別景況DIは、北海道、中国、四国を除き、二・一〜二五・二ポイント幅で上昇しており景況感が



図1 景況DIと日銀短観の推移

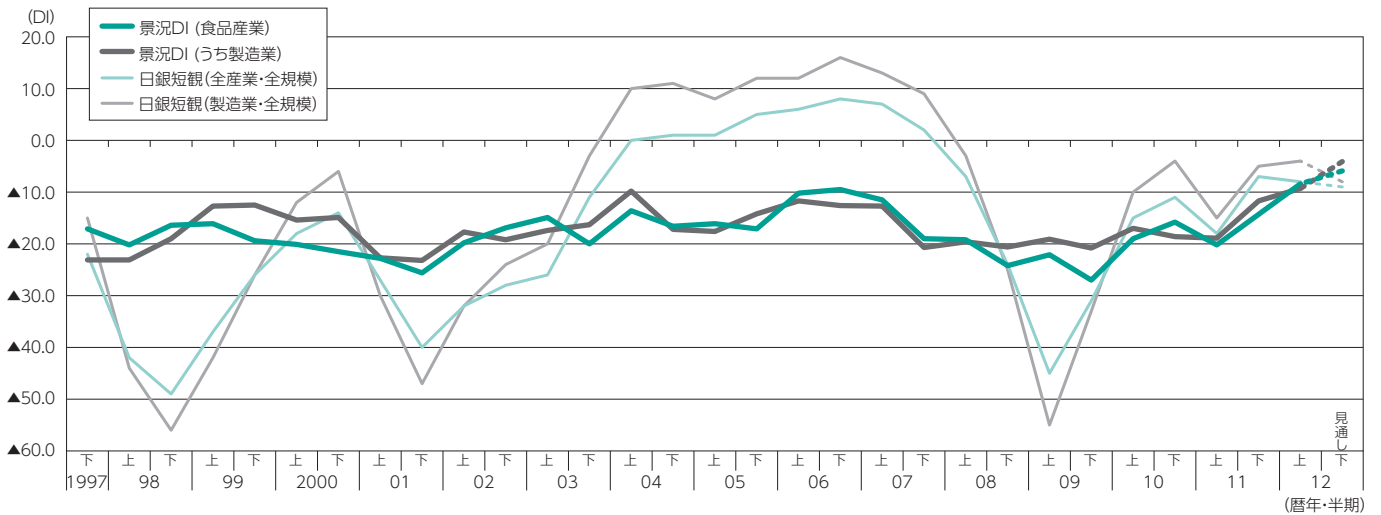


図3 仕入価格DI

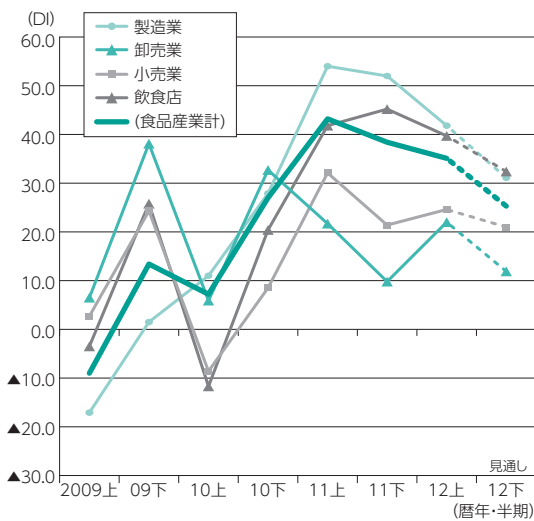


図2 地域別景況DIの推移

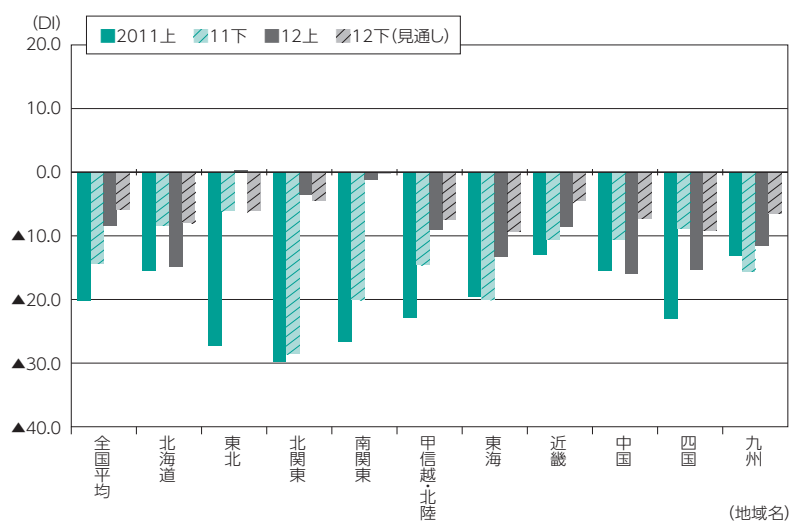
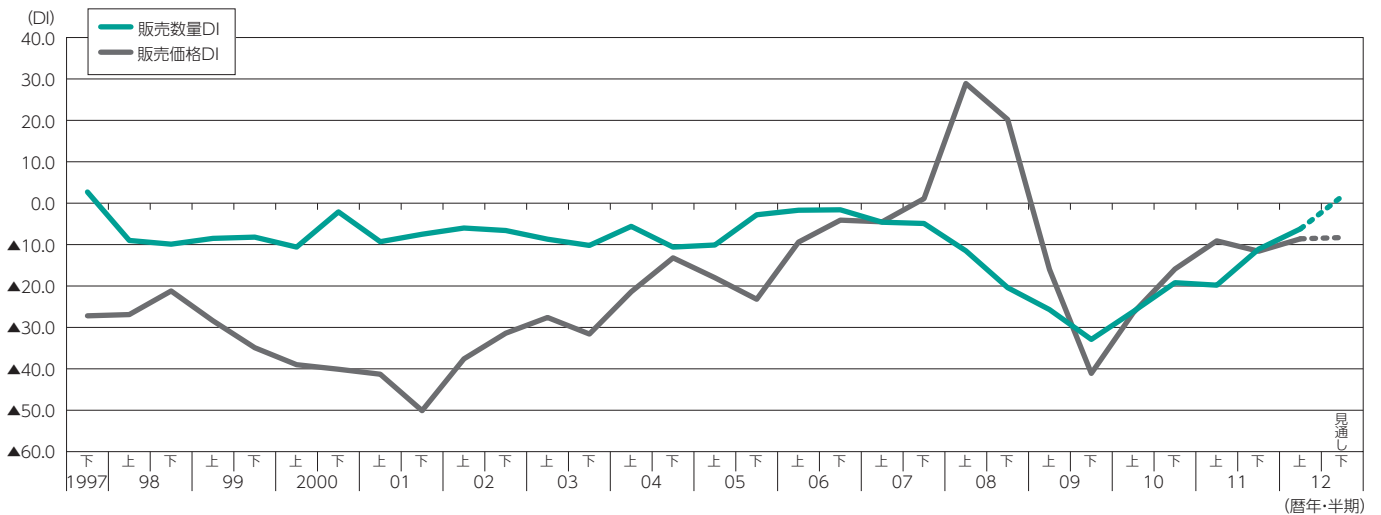


図4 販売数量DI・販売価格DIの推移



でいます(図6)。

食品関係企業は、「安全」「低価格」を優先しつつも、今後も質的価値への重点化を推し進めていく方向性がみられます。

### 少量・小分けなど重視

食品関係企業が、顧客の高齢化にどのような対応をとってきたかを質問したところ、今回の調査と八年前(二〇〇四年上半期)に行った同様の調査とは結果に大きな変化がみられました。

八年前の調査では、「安心・安全面の強化」が全体で四七・三%と最も多く、次いで「原材料や商品の品質向上」が二三・八%、「健康機能性の強化」が二三・三%となつていて、安心・安全、品質、健康といった商品の質的な面での高齢化対応に重点が置かれていました。

今回の調査では、「安心・安全面の強化」が三六・一%と一一・二ポイント低下ながら同じく最も多い結果となりましたが、次には「商品の少量化」が二五・六%で続き、「原材料や商品の品質向上」は二四・四%と三番目になっています。

さらに、「商品の個包装・小分け化」が一九・九%、「食べやすい大きさ・形状・硬さへの変更」が一七・二

%と、八年前の調査結果と比べてそれぞれ六・九ポイント、五・三ポイント伸びた一方で、「健康機能性の強化」は一六・二%と六・二ポイント低下しました(図7)。

シニア、すなわち高齢化する消費者への対応として、安心・安全の強化、品質の向上などを前提とし、少量、小分け、食べやすさといった消費者の利便性にも着目していることがわかりました。

### 業態でシニア対応に差

業種別にシニア消費者への対応をみると、消費者と身近に接して商品を販売している小売業においては、「商品の少量化」が五三・一%と突出し、食品関係企業の全体平均二五・六%の二・一倍、製造業二二・七%の二・三倍になっています。また、「商品の個包装・小分け化」も小売業では三三・二%と多く、全体平均一九・九%の一・七倍、製造業一七・六%の一・九倍となっています。

これに対して、製造業での対応をみると、「安心・安全面の強化」が三四・七%、「原材料や商品の品質向上」が二七・一%となっています。

一方で、これらの項目に対する小

図6 今後に伸びる商品(製品)の志向 (2つまで回答)

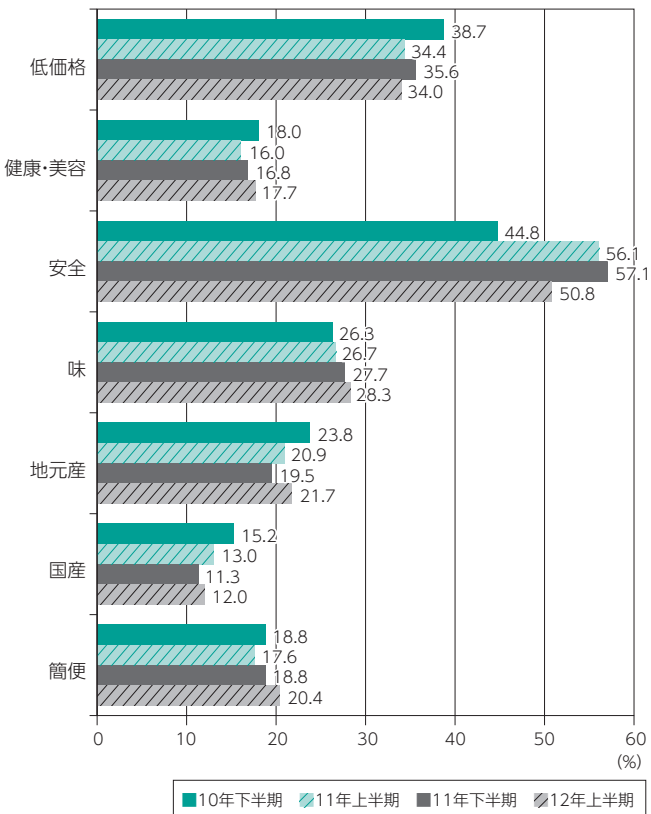


図5 現在の主力商品(製品)の志向 (2つまで回答)

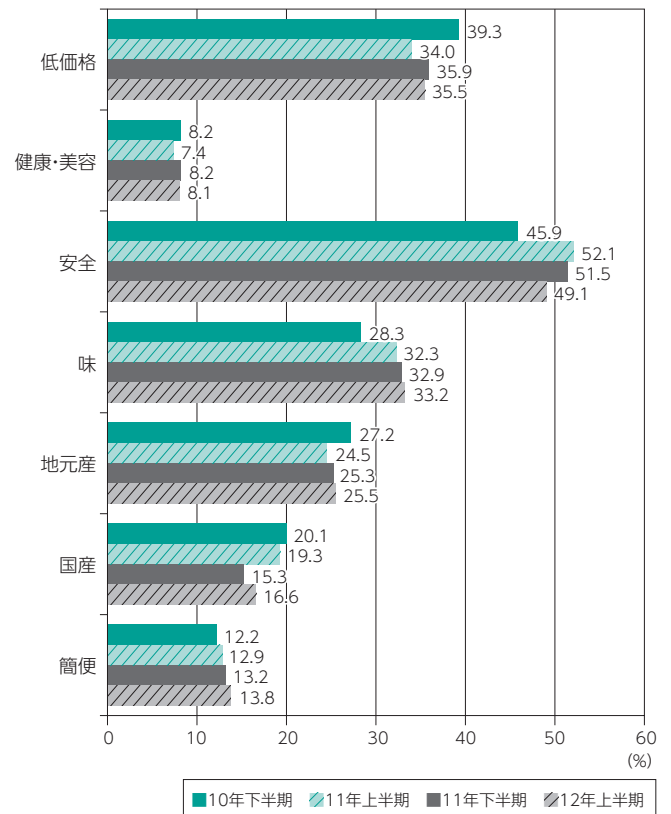
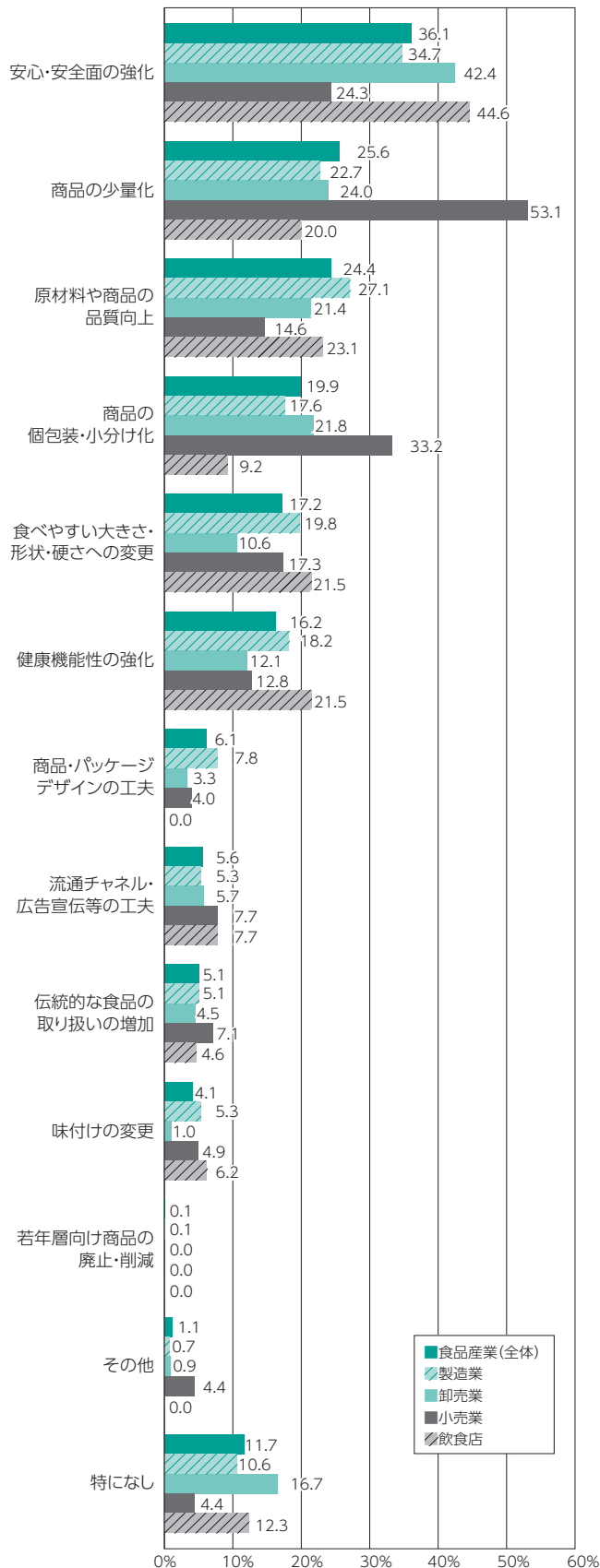


図8 業種別の顧客の高齢化(シニア消費者)への対応 (2つまで回答)



● 調査要領  
 公庫取引先を含む全国の食品関

● 調査対象  
 係企業(製造業、卸売業、小売業、飲食店)六八七〇社

● 調査方法  
 郵送により調査票を配布し、郵送又はファックスにより回収

● 調査時点  
 二〇一二年七月一日

● 有効回答数  
 二六七三社(回答率三八・九%)  
 うち、製造業一六六八社、卸売業七〇七社、小売業二三〇社、飲食店六八社

● 調査要領  
 売業での優先度は低く、それぞれ順に二四・三%(製造業の〇・七倍)、一四・六%(同〇・五倍)となっています(図8)。

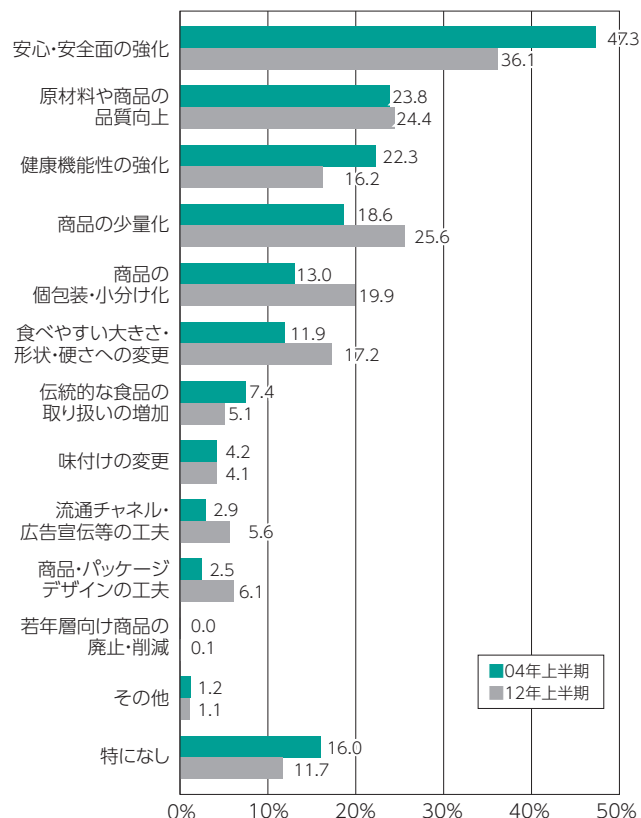
● 調査要領  
 こうしたことから、シニア消費者への対応として、製造業では質的な面での対応にとどまっていること、消費者に近い立場にある小売業では量的な面での対応にも重点が置かれていることがわかりました。

(情報戦略部 澤野敬一)

● 調査要領  
 係企業(製造業、卸売業、小売業、飲食店)六八七〇社

● 調査要領  
 なお、今回の調査では東日本大震災の被害を大きく受けた一四二社を調査対象先から除いています

図7 顧客の高齢化(シニア消費者)への対応 (2つまで回答)



コメと水と人と  
風土が醸す酒造り。  
その味わいを言葉にして、  
日本の酒文化を  
世界中に届けます。

農と食  
の邂逅

尾畑 留美子 さん

新潟県佐渡市

尾畑酒造株式会社 専務取締役

酒造メーカー約一六〇〇社、売上高約四三〇〇億  
円の日本酒市場。消費の減少傾向が、昨年は一六  
年ぶりにプラスに転じた。海外では日本酒と縁  
のある日本食ブームである。原料の酒米の向こ  
うに水田の広がりが期待される。





p.19  
新潟県に95ある蔵元の一つ、創業120年の尾畑酒造。海外輸出に加え、地域再生にも力をいれる五代目蔵元、留美子さん。

p.20  
右／きき酒マイスター、すしアドバイザーなどの資格を持つ  
左上／酒米の契約農家の1人、相田忠明さんとともに  
左下／仕込み蔵にて



## 仕込み蔵は失わせられない

蔵元に生まれ、東京の映画配給会社で七年間の勤務を経た後、家業を継ぐために故郷の佐渡に戻った。日本酒の直接輸出を早くから手掛けるなど、女性が前面に出ることの少ない日本酒業界で注目される人でもある。

尾畑酒造の「真野鶴」を仕込む蔵に入ると、ひんやり涼しく、お酒の香りが漂う。「戻らないつもりで島を出た」という尾畑

留美子さん(四七)を引き戻したのはこの仕込み蔵だった。

決めたのは二九歳の時。「経営は家族以外でも継ぐことができるかもしれない。でもこの小さな蔵を生かした酒づくりが続くかどうか分らない」。子どもの頃の遊び場であり、庭のような蔵を失うわけにはいかなかった。東京で出会い、雑誌の編集者だった夫、平島健さん(四八、尾畑酒造現社長)とともに実家を継ぐことにした。

ホームページや通信販売を担当することになり、「意気揚々と仕事を始めた」が、思いと現実のギャップに「いきなりべちゃんこになりました」。

例えば酒の宣伝文句をつくる。映画の世界ではインパクトが重要だが、日本酒はさりげない文章ながら読んでもらえるような伝え方が大事。当時は分からなかったという。「五年間はブルーな毎日でした」。

その後、心の中でふっさされるものがあった。

「自分で気づき、変わるしかない」。みずから外に出て、営業を担当することにした。

実は、健さんと二つの計画を練っていた。一つは販路の多様化。酒の大半が島内で消費される「真野鶴」だが、首都圏を中心に少量でも大事に扱ってくれる店に出そうと考えていた。二つ目は輸出。映画会社時代ハリウッドに出張し、日本酒を出す店にも行ったが、種類が少なく、保存状態がよくない店もあった。「おいしい日本酒を現地の人に飲んでもらいたい。できれば商社を通さず直接取引したかった」。

留美子さんは輸出を担うことにした。英語版のホームページをつくり、展示会に出席。外に出るにつれ広がる人脈を頼りに可能性を探った。すると米国の青年から輸入のオファーがあった。酒類の輸入のため青年は米国内で免許を三つ取らなければならぬ。留美子さんは書類作成を一緒に手がけ、二〇〇三年に初輸出となった。

ある日、父俊一さん(七七、現会長)が「飛行機の中で真野鶴が飲みたい」とつぶやいた。それをヒントにエールフランス航空に売り込みに行った。映画宣伝のための営業経験は豊富。「どこに行くのも怖がることはない。失うものは何もないから(笑)」。

## 日本酒に大きな可能性を実感

一年以上に及ぶ営業が実り、同航空のファースト、ビジネスクラスで提供される日本酒に選ばれた。他にも航空会社二社、輸出は

米国、シンガポールなど一〇カ国まで広がり、その半分は現地代理店との直接取引だ。

輸出を始め、国内外の多くの人と出会って留美子さんが改めて感じたことは、日本酒の持つ可能性の大きさだ。例えばワインならば産地、品種、年産、ブドウのつくり手などによって味わいが違う。その違いをソムリエが豊かな表現で伝え、料理との組み合わせも提案する。日本酒も気候風土、酒米、



尾畑酒造のモットーは『四宝和醸』。酒を醸す「コメ」「水」「人」そして「佐渡」という四つの宝の和をもって醸すという意味だ

水、そして環境などによって味わいは変わってくる。「でもその味わいを表現する言葉がワインに比べて少ない。原料である酒米やそのつくり手についてもあまり語ってこなかった。逆にそこにチャンスがあると思う」。「真野鶴」に使う酒造好適米のほとんどが佐渡市産。四名の農家と契約栽培をしている。留美子さんも時折、農家を訪れ、酒米のでき具合、つくり手の思いなどをプロ

グで紹介する。契約農家の相田忠明さん（三八）も蔵元との関係を大切にしている。

「異業種のエキスパートに学びたいと思っています。映画業界にいた留美子さんと話すことで知らない世界が見えてくる」と話す。

留美子さんもまた、視野を広げること、力を入れていく。仕事柄、日本酒を囲む会合に出ることは頻繁だ。周りにいる多くの人が日本酒のファンだという。「輪の中いるとこんなに日本酒は愛されているんだ」と思いがち。でも現実には日本酒の消費量は一九七三年をピークに、現在は約三分の一にまで減った。日本酒を飲まない人、どう伝えるかを考えないとだめなんです」。

### 佐渡だからこそできる発信

日本酒を携え、世界への扉を開いた留美子さんだが、数年前から足元の地域の再生にもみずからの仕事で役立てないかと考えるようになった。

きっかけは島内の中学校での出前授業。授業中に「島に残るといって人は手を上げて」と聞くと、手を上げたのはわずか一〇%程度だった。年間一二〇万人来ていた観光客も半減し、勤め先も減っている。親の世代も「島に帰ってこなくても」と送り出す時代。そんな現実を目の当たりにして感じた。「お酒を飲んでもらうこと以上に、酒造りを通して地域を元気にしたい」。

島内の「日本一夕陽がきれいな小学校」といわれる小学校が二〇一〇年に廃校と

なった。留美子さん夫婦はここを借りることにした。校内に小さな仕込み蔵をつくり、酒づくりをしようと計画中だ。酒づくりを希望する人向けの体験教室としても使い、蔵を持たない異業種と組んでオリジナルの商品を製造販売することも考えている。題して「学校蔵プロジェクト」。

学校蔵の位置付けはそれだけにとどまらない。「関心を持つ人が増えれば、色々アイデアがふくらむ。さまざまな交流から新たなビジネスが生まれれば。そこから雇用が生まれ、島で暮らし続ける人が少しでも増えれば嬉しい」。

幸い、佐渡は食料もエネルギーも島内で自給自足が可能だ。トキの保護を通じた環境保全型農業も知られ、エコアイランド構想もある。「これからの産業は環境が軸になっていくと思う。学校蔵でも再生エネルギーの利用を検討している。環境を含めて地域おこしに関するアイデアを持ち寄って、皆で意見を言いあう。学校蔵がそんな拠点になっていけば」。校舎を歩きながら、留美子さんの表情はキラキラ輝いていた。「子どもたちがここで暮らしたいと思える佐渡にしていきたい。単なる小さい島で終わらせるわけにはいかない。小さくても世界に発信できる島。佐渡でもできることではなく、佐渡だからこそできることを考えたい」。留美子さんの目には、紺碧の海に囲まれた佐渡と世界はすでにつながっている。

（青山浩子／文 河野千年／撮影）

## 酪農関連の碑めぐり(その1)

日本政策金融公庫  
テクニカルアドバイザー

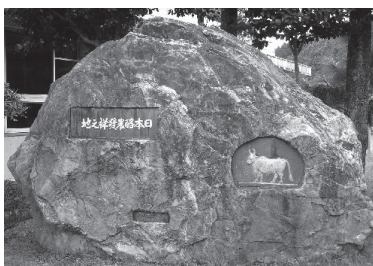
加茂 幹男

発

祥の地という石碑は全国各地にあります。有名な碑もあれば、あまり知られていない碑もあります。そこで、ちょっとした好奇心で酪農にかかわる碑を探してみました。意外に数多く見つかりました。

まず、房総半島の中心部に、日本酪農発祥の地の碑があります。この碑は、JR内房線安房鴨川駅から西へおよそ一〇キロメートル、国道四一〇号近くの「千葉県酪農のさと」に隣接する千葉県畜産総合研究センター嶺岡乳牛研究所内に建てられています。

碑には『日本酪農発祥之地』の文字と白牛の姿が刻まれており、『房総の地は平安時代から馬牧が盛んであった。戦国時代には里見氏が軍馬

日本酪農発祥之地の碑  
(南房総市・嶺岡乳牛研究所)

育成のため、この嶺岡に馬牧を興したと伝えられる。将軍吉宗の享保七年幕府は、……中略……享保十三年外国産の白牛三頭が放された。この白牛は寛政の頃には七十余頭に蕃殖し、幕府は小納戸頭取岩本石見守に命じて白牛酪をつくらせ、また、町医桃井源寅に「白牛酪考」一卷を撰述させて刊行した。この地は江戸時代の牧の一部にすぎないが牧の中心にあたり、日本酪農の発祥地として意義深いものがある。』と記載されています。

白牛酪は、『白牛の乳を唐銅の鍋に入れて砂糖を混ぜ、火にかけて丹念に掻き混ぜながら石鹸ぐらいの堅さになるまで煮つめて亀甲形にしたもので慶応三年まで製造が続けられ薬用として珍重された。』と書かれています。

このように徳川吉宗がインド産白牛三頭を嶺岡牧に放牧したことで、現在の日本の酪農へとつながり、嶺岡が発祥の地とされています。次に、下田湾の北東、海岸から一〇〇メートルほど入った山裾の玉泉寺に、牛乳発祥の地の看板がありました。



牛乳の碑(下田市・玉泉寺)

本堂の前面に『牛乳の碑』があります。中央には乳牛と戯れる家族のレリーフが、左上にはタウンゼント・ハリスの肖像が刻まれており、その両脇

に『安政五年(一八五八年)二月米国総領事タウンゼントハリスは政務多忙を極め病床にありました。侍女お吉は、ハリスが牛乳を欲するのを知り禁して下田近在から和牛の乳を集めハリスに毎日与えたという事です。』と記載されています。牛乳を飲む習慣のなかった時代に、毎日牛乳を集める努力はとても大変であったと想像されます。碑文は一九一九年当時の森永乳業の社長が書いています。(二〇一三年三月号へつづく)



## Profile

かも みきお  
1950年、北海道生まれ。岩手大学農業機械学科卒業後、農林省東北農業試験場入省。農林水産技術会議事務局、(独)農研機構近畿中国四国農業研究センター四国農業研究監、(独)農研機構畜産草地研究所草地研究監などを経て、2010年から日本政策金融公庫に勤務。専門は畜産草地で、主な研究対象は、飼料の収穫・調製・給与など。

## 田和楽の社名の由来

「『食』という字は、『人』に『良』と書きますが、人に良い食べ物こそが健康に育つていなければなりません。また、安心・安全であつてもおいしくなければ、心が豊かにならないと考えています。そのため人を育てるようにコメも厳しく育てる（肥料を少なくする）ようにしています」

そう語るのは、(有)田和楽の社長である奥山康光さん(三七歳)だ。

田和楽がある鶴岡市はコメどころ庄内平野のほぼ中央で、日本三急流の一つ最上川のそばにある。寒暖の差が大きく、稲を育てる期間の日照時間が長い上、豊かな自然ときれいな水があり、良質なコメづくりに適した環境だ。

奥山さんは一九九六年に法人を設立し、三兄弟で経営しているが、実家は江戸時代から続く農家だ。現在は、コメ、枝豆、餅の生産・販売のほか、化粧俵を製造・販売する。

奥山さんによると、田和楽という社名には、「田んぼの土を感じ、和やかに食卓を囲んで、楽しい生活を皆さまと共に」という思いが込められている。

田和楽の前身は、冬に出稼ぎに

## 経営紹介

# 数少ない米俵生産で際立つこだわりのコメづくりに挑戦



社長の奥山康光さん。後ろには米俵が積まれている



山形県鶴岡市  
有限会社田和楽

- 設立 ● 1996年7月
- 資本金 ● 300万円
- 代表取締役 ● 奥山 康光
- 従業員数 ● 社員5名
- 事業内容 ● コメ・枝豆・青こごめ・餅の生産・販売、化粧俵の製造・販売

行かなくとも地元で生計を立てられるようにと、六五年頃に奥山さんの父が友人二人と始めた米俵やいづめこ人形といった民芸品の製造・販売である。その当時は経営がなかなか軌道に乗らず、一緒に始めた友人も次第に辞めてしまった。

しかし面白いもので、全国的に米俵をつくる人が少なくなってくると、数少ない生産者ということでも、次第に注文が増えた。今では販売量が年間四五〇〇〜五〇〇〇俵にもなる。六〇キログラムの俵だけでなく、コメ五合分の俵から特大まで種類も豊富だ。

### 結婚式用化粧俵に需要

注文が多いのはコメの袋屋。その他にも用途があつて神社に奉納するために利用されたり、テレビ・映画の小道具にも使用されている。

最近では結婚式に、生まれたときの体重と同じ重さのコメを入れて両親に贈呈する寿俵という形で、注文も増えているという。

材料のわらは、全量自社で生産した稲わらを利用する。奥山さんによると、「米俵は、大きく分けるとふたと側面の二つのパーツがあり、昔の農家はそれを全て自前でつく



っていました。田和楽では、ふたの製作、側面の製作、それに組み立てと、三つの工程に分業して、近所の各農家の職人に委託製造しています」という。

一般的にコメは米俵に入れて出荷されていたが、一九四五年ごろを境に、麻袋に変わった。このため、米俵を扱うようになった六五年頃には、米俵をつくったことがない、またはつくったことがあっても生産しない空白期間のある生産者が多かった、という。

全工程を一カ所で行うことは難しいため、分業化することでのいたが、結果的に生産性も上がり、仕上りの精度も上がったというから面白い。

現在、化粧俵の職人は六、七人で、一〇年前の人数に比べると半分になってしまった。今は後継者を探すが、今後の米俵部門の課題だという。

二〇〇四年に先代が亡くなり、奥山さんが田和楽の社長に就任、弟の博善さんも帰郷したところから、経営の多角化という形で農業部門にも力を入れるようになった。このころから、本格的にコメの直販に取り組むようになる。

現在では稲の作付面積一〇〇畝。

個人ベースのコメの取引先が三五〇〜四〇〇軒。その他、地元の旅館や飲食店に対しても全量自社で販売している。

### 関東の奥山さんへ直販

奥山さんは直販に取り組んだ当初、売上高を増やすため、関東地方の電話帳で、社長と同じ奥山姓の人を調べた。「庄内の奥山がつくったおコメを買いませんか」とダイレクトメールを送り、反応があった人に見本を送ったら、五〇%程度から引き合いがあった。

「周囲の人からは、五〇%でも驚異的な数字だと言われます。なぜなのかはわからないですが、今考えると随分無茶なことをしました」。しかし、奥山さんは、販売拡張のためには何でもチャレンジするつもりだった。

ところで、奥山さんのコメ生産へのこだわりは、一般的な田んぼに比べ、稲を植える間隔を広くとる疎植栽培にある。また、一〇日に一回、田んぼの生育調査を行い、稲の状態を把握しながら、その都度、必要なときに、必要最低限の肥料で安全に育て、有機米・特別栽培米のみ販売する。

奥山さんによると、「稲は厳しく

育てると病気に強く、品質特性があるおいしいコメが出来上がる。反対に、甘やかせば肥満体質になり、病気にかかりやすく、悪天候などの影響も受けやすい弱いものになる。言ってみれば植物も人間と同じだ」という。

奥山さんは、この疎植栽培の手法によって風通しをよくし、過剰な肥料を与えないようにすることで、稲本来の生命力を引き出すやり方を続けた。

### こだわりのコメが入賞

そんなこだわりのコメを二〇〇五年に静岡県で開催された「全国お米まつり食味コンクール」に出品したところ、見事入賞し、奥山さんにとつては、大きな自信となった。

顔の見える商売にもこだわり、月一回発行の「田和楽通信」では、農作業の様子や稲の生育状況、おいしいコメの炊き方、保存方法などをお知らせしている。また、年に二〇軒程度、関東などのお客さまのところに直接あいさつに足を運んでいる。

奥山さんは「三兄弟で農業をずっとやるとは、全然思っていませんでした。暗黙の了解で私が農業を継ぐつもりでした。父が発病した

ときに、兄が戻ってきて米俵部門を担当し、父が亡くなったときには弟が戻ってきて、気づいたら三人になっていました」というが、今では三本の矢のように、三人の結束力が強みとなっている。

### 地域を守ることが使命

奥山さんは今後の経営目標に関して「五年後には地域の高齢化によって、多分、農地を耕したりする受け手がいなくなるでしょう。そうしたときにスムーズに農地を引き受けることができるように、規模拡大と販路確保の二つを両輪でやっていくのが今後の課題です」という。

「地域の農村を守っていくことは、私たちの役割であり使命だと思います。地域から信頼されるように、横のつながりを強くして、みんなで庄内米を売っていききたいと思います」

奥山さんの希望は、地域の高齢化が進む中で、田和楽という会社を通じて、わが子にも安心して食べさせられる安全な、こだわりの農作物をつくり続け、コメどころ庄内から今後も消費者に届けていくことだ。

(山形支店 海野 大介)



NPO法人土佐の森・救援隊

## 中嶋 健造

(五〇歳)



● なかじま けんぞう ●  
一九六二年高知県生まれ、同県吾川郡いの町在住。愛媛大学大学院農学研究科修了。IT、経営コンサルタント、自然環境コンサルタント会社を経てフリーに。二〇〇三年、NPO法人土佐の森・救援隊設立に参画し、現在事務局長を務める。山の現場で、地域に根差した脱温暖化・環境共生型林業が自伐林業であること確信。「自伐林業+シンブルなバイオマス利用+地域通貨」の組み合わせからなる「土佐の森方式」を確立した。

## 最

近、私がいる地元の高知新聞で、中山間地域衰退の第一要因は林業の衰退であるという調査報告記事を読みました。一般的には納得する内容ですが、私は、これには強い違和感を覚えました。

「林業が衰退した」のではなく「中山間地域が林業を放棄した」ためだと感じているからです。

そこで、私たちのNPO法人「土佐の森・救援隊」は二〇〇一年ごろから実践を通じて自伐林業のシステム確立を目指して活動しています。ここで少し問題提起をします。

自伐林業は所有の山、永続的管理を担保した山を、みずから持続的に施業および森づくりをするこにより収入を確保し、生業化していく林業です。限られた山の永続管理を担保し、持続的に収入を得ていく林業と言えます。実に一般的な林業で、林業の原点と言えるでしょう。

しかし、「自伐」と付けなければいけません。これは日本の一般的な林業ではないということです。

では日本の一般的な林業とはどんな姿か、それは山林所有者が森林組合や業者之間伐などの作業を、そのつど委託して行う他者依存林業なのです。

山林所有者はみずから作業することなく、全て委託する手法なのです。農業では所有する農地で、みずから農産物を生産し、それを出荷して、収入を得るのが一般的ですが、林業は全く違うのです。

理由は材価が高かった時代が長かったことが第一の要因と思われれます。売り上げから作業委託費を支払っても相当以上の収入があるため、こういう林業が成立し、常態化して、一般化したと考えられます。

材価が下落し、衰退産業の代名詞のように言われる現在でも、この所有と施業を分離した手法はそのままなのです。行政も施策を打ち出しましたが、その手法を大前提にしたため、効果は少なく現在も衰退の一途をたどっています。

私たちは、NPO法人設立当初から林業不振の最中、自伐方式のみずから汗を流して、間伐・搬出・材

出荷を実践し、何と日当三万〜五万円も稼ぐという経験をしました。これには驚きました。

そ

して、持続的に実践する自伐林業家を実際に訪ね、話を聞き、さらに驚きました。こ

の自伐林業家の方々は、きちんと生業として成り立っているのです。顔も生き生きとし、中には年収一〇〇〇万円を超える方までおられました。

私はこの瞬間、目が覚めました。「自伐林業は面白い」「材価は低迷しているのではなく適正価格に戻ったのだ」と気付きました。さらにこれらの方々が素晴らしい森をつくっていることも知りました。

現在の林業からすっぽりと抜け落ちた自伐林業を再構築し、全国に広められれば、日本の林業は変わると確信しました。この時からわれわれの自伐林業推進は始まったのです。一度常識化した林業への認識を変えるのは大変なことですが、〇五年から参画した木質バイオマス利用のための林地残材収集システムの構築で大きく変わりました。

高性能機械導入や季節性のある林材生産の專業化などで採算ラインを上げた森林組合や業者では対応できなかった林地残材の収集を、地域の自伐林業

家たちが取り組み始めたのです。すると、林地残材が収入になると新たに自伐林業に参入する人も急増しました。

こうして全国で初めて林地残材収集システムを成功させたのです。大きな機械を使わず低投資で林業全般がきちんとできることも証明できました。小規模な機械、永続管理が大前提なので、山にやさしく素晴らしい森ができることもわかってきました。

高性能機械導入が大前提の委託・請負型林業に比べ、雇用者が一〇倍以上にもなった事例もあります。

このことは全国にも情報発信され、自伐林業方式、土佐の森方式を導入しようとする地域が増えてきました。林業認識を変え、地域が林業を取り戻す動きが起き始めています。

私は二年前、ある雑誌に大規模化、生産性追求、大量生産化一辺倒の動きは、森林環境の破壊と原木の価格破壊を同時に引き起こすと指摘しました。今、それが現実化しています。林業への認識を新たににし、自伐林業への改革に取り組んでみませんか。全国の林業行政、そして林業現場に携わる人たちに改めて警鐘を鳴らしたいと思います。原点に返ろう！と。

F

## 原点に返り自伐林業で森林経営を 年収確保し雇用一〇倍増の実例も

# 井上登さん

北海道  
トップファームグループ

## 大自然生かしてノビノビ肉牛肥育 農場HACCPで衛生管理に強み

北海道の大自然を生かし、肉用牛の素牛生産と肥育の両事業を手掛ける。経営規模拡大で成功している

が、「農場HACCP」という衛生管理の認証を国内でいち早く取得して

強みに。牛肉の安全・安心を守るのは生産者として当たり前のこと。農場の衛生管理こそが安全の客観的な

証明になると持論を語る。健康な牛づくりを目指し、発酵飼料の一部をみずから立ち上げた中国の合併会社から輸入する意欲的な経営だ。

### 高い目標実現目指し社名

——トップファームの社名は最先端を行くようなイメージですね。

井上 呼びやすい名前がいいな、というので付けたのです。畜産業界のトップを目指すとか、何が何でもト

ップに躍り出るといったことは考えたこともありません。

——オホーツク海につながるサロマ湖がある佐呂間町富武士（とつぷし）という地名にちなんだのかと？

井上 いや、それはあまり関係なくて、むしろ妥協せず努力を続けて高い目標達成を志す集団にしようというねらいでした。

——福岡の肉牛飼育農場と並んで国内初の取得という農場HACCPもその一環ですか？

井上 HACCPは欧米でできた衛生管理システムですが、農場の衛生管理で認証を得るのは、重要な意味

を持つと考え、牛の飼育農場でシステム化したのです。

つまり、いかに安全かつ安心な農場環境で牛が育っているかを認めて

もらうことが大事だと考えたのです。こういった認証を取得すれば、安全・安心の客観的な証明になりますからね。

——

### 認証取得は安全の客観証明

——牛の肉質が安心だとアピールするよりも、農場の衛生管理がよければ間違いなく、いい牛が育つというメッセージになりますね。

井上 そのとおりなのです。私たちは、100%安全かつ安心な国産牛を生産していると、自負しています。

だから、それ自体に優位性などありません。

それよりも、農場が衛生面でしっかり取り組んでいるとか、動物にストレスを与えない動物福祉が充実しているといったストーリー性が商品の

付加価値につながってくると思っています。

——衛生管理の力点は？

井上 牛舎はもちろん、農場全体を清潔にするのは当然ですが、牛の飼育に携わる社員の質を上げるため、衛生管理にこだわるように教育しま

す。主役は牛なので、蹴飛ばしたりすれば罰金ものどころか解雇処分になります。

### 主役の牛蹴ったら解雇処分

——牛が言うことを聞かないといら

立って蹴飛ばすこともあるのでは？

井上 昔、本当に解雇処分にしたことがあります。大事なのは、農場の衛生管理を徹底することで、消費者が農場でのびのびと育つ牛を見て、安心できるなと思ってもらうことです。





牛舎で自慢の牛を語る井上社長

Profile

このまえのぼる

一九五六年北海道生まれ。五六歳、帯広農業高校卒業後、実家経営の酪農に取り組み。八七年に初生牛の預託事業を始め、九〇年に肉用牛の素牛生産に踏み切つて酪農から肉用牛へ経営転換。北海道内の先進農場も見学しながら飼育技術を磨く。二〇〇六年からは本格的に肉用牛肥育にも取り組み事業を拡大。妻と子供三人。

Data

トップファームグループ

(株)トップファームとサロマ牛肥育センター(有)の二社で構成。本社は北海道常呂郡佐呂間町。井上登社長。資本金は一社連結で一億四〇〇万円。肉用牛の素牛生産と肥育の事業展開。現在、各四〇〇〇頭ずつ常時飼養し年商三四億円。二〇〇五年に中国に発酵飼料生産の合弁会社を設立。従業員は正社員二四人にパート八人。

——牛舎の数が四二棟とケタ外れに多く、マネージメントは大変では？

井上 経営規模を拡大すれば、衛生管理を徹底するために人材の確保が重要になります。私たちの場合、いくつかの牛舎の衛生管理を責任を持って担当する担任制にしています。現場は担当者が、全体の経営は私が担うという形です。

——グループのサロマ牛肥育センターも清潔で、整理整頓されていますね。

井上 農場HACCPを得た限りは、

さすがだと言われるモデル農場になりたいですね。それが目標の一つです。

牛の飼育管理もシステム化しています。牛の血統や購入日など子牛からの生産履歴、治療歴を全てパスポートと呼ぶ一種のカルテに書き込み、同時にパソコン入力もしています。

十勝の先進酪農に強い刺激

——早くから実家の仕事を引き継ぐつもりだったのですか？

井上 実家は酪農主体に畑作もやっていたのですが、母親の苦勞ぶりを見ていて、あの苦勞を繰り返したくないと思い、高校卒業後は大学進学か、公務員を考えていました。

——でも、引き継いだ？

井上 帯広農業高校時代に、同級生の家に行くと、そこは酪農家でした。びっくりした経営を行っていました。それに驚いたのは、わが家の古いストープと違って、セントラルヒーティングのある生活だったのです。

——刺激を受けた？

井上 同じ酪農に取り組んでいても、こんな経営があるのだ、酪農も経営を工夫すれば収益を上げられるのだ、とショックを受けると同時に刺激になりました。そこで、考え方が一八〇度変わり、実家の酪農にかかわることに決めました。十勝の先進

農業を見たことが人生を変えました。

——お父さんは喜んででしょう？

井上 父親は当時、一八歳の子どもに全て任せてくれました。でも、土地は小さく、牛のエサは足りません。三年間、必死にやりましたが、なかなか結果が出ず、なげやりの気持ちにもなりました。ただ父親はその間、文句も言わず、じっと見守ってくれました。

——酪農から肉用牛の肥育に切り替えたきっかけは？

井上 三〇歳まで毎日、それこそ三六五日、酪農に取り組みました。しかし、どんなに手をかけて品質を上げても制度上、乳価は決まっているし、時に生産調整で紅粉を入れて泣く泣く廃棄処分を迫られる現実を前に、肉用牛ならば、自由裁量があると切り替えの必要性を感じたのです。

初生牛預託で先が見える

——でも切り替えは難しかった？

井上 肉用牛に取り組んでいる友人に相談に乗ってもらいましたが、酪農と違って、枝肉相場に左右されるリスクがあることを知りました。考え込んでいた矢先に、生まれて間もない初生牛の預託の依頼があり、こ

れが運命を変えるきっかけとなったのです。

——牛の預託をビジネスに？

井上 生後一、二週間の子牛を二五日間、丹念に育成して預託元に戻すシステムです。毎月三〇頭、当時で一頭あたり五万八〇〇〇円ぐらいの預託料を得て、自信がつき三年間続きました。

——酪農から肉用牛飼育に切り替えたのが一九九〇年ですね。

井上 預託で子牛を飼育しているうちに技術的な面で自信が付き、それが肉用牛への転換に踏み切るきっかけとなりました。

そこで、北海道内の先進農家をつぶさに見学し、自分も本格的な肉用牛の飼育にチャレンジしようと思ったのです。

### まずは素牛生産で力つける

——具体的にはどんな取り組みを？

井上 まずは生後七カ月まで育てた子牛を肥育農家に販売する素牛生産がスタートでした。そのために有限会社トップファームを設立したのです。北海道は圧倒的に素牛生産が主流です。

——次に肉用牛肥育を手がける？

井上 二〇〇六年にサロマ肥育センターを立ち上げて肉用牛の肥育に

踏み切るまでは、時間がかかりました。現在、素牛生産と肉用牛肥育それぞれ四〇〇〇頭ずつ、合計八〇〇〇頭を常時飼養し、売上高も合わせて三四億円にまで成長しましたが、当初は肉用牛肥育の開始にためらいがあったのは事実です。

——と言いますと？

井上 牛の飼育管理では素牛生産と肉用牛肥育は大きく異なり、肥育技術に自信が持てなかったこと、北海道は、肥育して仕上げた牛を売ろうにも、消費地市場に遠いというハンディキャップがあること、さらにトップファームの素牛生産で利益が上がっており、新たなリスク資産を抱えなくなかったなどです。

### HACCP取り組みが評価

——食肉販売大手のスターゼングループとの取り引きで変わった？

井上 ええ、スターゼングループとの取り引きをきっかけに、弾みがつきました。いろいろなバイヤーが見学に来て、農場HACCPの取り組みを評価してくださり、これなら取引したいと。HACCP効果がやはり安心感を与えたのです。

今は乳用種と黒毛和牛の交雑種（F1）の「サロマ黒牛」が主体で全体の六〇%を占めます。二〇一一年

からは「サロマ和牛」の生産出荷も始まりましたが、ニーズが強く生産を増やす予定です。

——トップファームグループの発酵飼料も強みになったとか。

井上 二〇〇〇年ごろから環境対策上、牛ふんは全て堆肥にする一方で、飼料用の牧草やデントコーンを周辺地域の農業者と連携して栽培し、トップファームなどの農場で活用させてもらっています。輸入飼料に頼るよりも、割高ながら安定供給を得られる地域との共生を選びました。発酵飼料はその延長線上で出てきたものです。

——どんな点が強みに？

井上 デントコーンを酵母菌や乳酸菌で発酵させた飼料です。人間がヨーグルトを食べるのと同じで、胃の中で微生物の働きが活発になり健康な牛が育ちます。国産稲わら、麦わら、牧草など粗飼料も重要です。

### 中国の友人と飼料で合弁

——発酵飼料の生産が追い付かず中国で合弁会社を？

井上 そうです。二十数年来の信頼のおかげで中国人の友人と大連で発酵飼料生産の合弁会社を二〇〇五年に共同で立ち上げ、そこから輸入しています。

もともとは、北海道の牧草では足りず、モンゴルのヤンソーという羊草を輸入していたのですが、合弁会社で中国のデントコーン三種類を酵母菌で三週間かけて発酵させ、コンテナで日本に輸入しています。

——日中関係悪化は心配ない？

井上 われわれの友人との信頼関係は別です。

それよりも驚いた話があります。それは、東京電力の福島第一原発事故後、しばらくして消費者から「おたくの農場ではどこの稲わらを使っているのか」という問い合わせがあり、「うちは北海道の麦わらのほか、中国の大連の合弁会社から飼料を輸入している」と答えたら、次の質問にとまどいました。

——と言いますと？

井上 「飼料を積んで輸送している船は太平洋を回って、原発の沖を通り過ぎるのか」と真剣に聞いてくるのです。原発事故で飼料の放射能汚染を確かめるために電話してきたようです。「うちの船は日本海から北海道に来ている」と言ったら、納得してくれました。安全・安心の品質管理はもちろん大切なのですが、風評被害の怖さを改めて認識させられました。

(経済ジャーナリスト 牧野義司)

『〈農〉と共生の思想  
―「農」の復権の哲学的探求―』

尾関周二ほか編著



(農林統計出版・3,150円 税込)

学の中だけに閉じ込めるな

字根 豊

近代化を根源から問うことは生易しいことではない。その証拠にこの本の全ての論者が近代化される前の世界への憧れを押し殺している。それほど禁欲的にならなくても、「昔がよかった」と言えればいいのに、それが迫力に欠ける原因だろうか。

確かに何でも商品化する市場経済によって、衰退に歯止めがかからない「農」を復権しなければならぬ、という主張は明快だ。一つ一つの論は読み応えがあった。何よりもそれは「農」だけでなく、社会全体の転換に及ぶ問題だという共通認識は、とてもいい。たとえば、一人の論者は「多面的機能」という言葉を使っていない。その代わりに「自然」を正面に見据えている。それだけでも、とても好ましい。機能などに分解するのは、近代化思想の典型だからだ。

ただ、全てが「外からのまなざし」で分析され記述されている。冷徹な風も必要だが、情愛の風も吹かせてほしい。もっともこれが現代の学問の流儀であろうが、破る「冒険」も試みる価値があるだろう。つまり、自然や百姓仕事、人々の暮らしを、そして近代化や共同体を内から捉える哲学もあるのではないか。そうすると近代化された世界の底にも、おっとどっこいまだ前近代が残っていることに気付くだろう。さらに、個人的な仕事(労働)の中にも共同性があることや、自然への責任の所在も浮かび上がってくるだろう。

実は総論と終章にさりげなく触れられている百姓の「責任」こそ、私は清新に感じた。なぜなら従来の農学は、自然への百姓の責任を問うことがなかったからだ。

自然に働きかけ自然に支えられる農業労働こそが、人間疎外からの脱却の道であるとするならば、その労働とは近代的な労働とは別のものだろう。市場経済にのらない労働(実は仕事)の評価は、自然や社会への責任で決まるからだ。ここに外側からの哲学と内からのまなざしが出会う場がある。

本場に「農」を抱きしめ、「農」に抱きしめられる社会を実現するためには、「革命」や「維新」ではなく、じっくりとした転換とそのための思想が必要なのだ。それを私たちにも語りかけてくる言葉もまた創造してほしい。「学」に閉じ込めてはならない。

F

読まれています 三省堂書店農水省売店(平成24年9月1日~平成24年9月30日・価格は税込)

タイトル	著者	出版社	定価
1 日本農業への正しい絶望法	神門 善久/著	新潮社	777円
2 日本林業を立て直す 速水林業の挑戦	速水 亨/著	日本経済新聞出版社	1,785円
3 森林飽和 国土の変貌を考える	太田 猛彦/著	NHK出版	1,155円
4 TPP不参加 戸別所得補償の継続 そこに日本農業・日本社会の展望がかかる	服部 信司/著	農林統計協会	1,890円
5 世界の農業環境政策 先進諸国の実態と分析枠組みの提案	荘林 幹太郎、木下 幸雄、竹田 麻里/著	農林統計協会	2,940円
6 食品企業飛躍の鍵 -グローバル化への挑戦-	新井 ゆたか/編著	ぎょうせい	3,600円
7 農は甦る 常識を覆す現場から	吉田 忠則/著	日本経済新聞出版社	1,890円
8 プロでも意外に知らない(木の知識)	林 知行/著	学芸出版社	2,625円
9 食品偽装との闘い ミスターJAS10年の告白	中村 啓一/著	文芸社	1,470円
10 「森林・林業再生プラン」を読み解く	岡田 秀二/著	日本林業調査会	1,200円



## 地域の可能性を引き出し

# 「山の暮らし」の新しい価値を創る

山梨県早川町

NPO法人 日本上流文化圏研究所 事務局長

鞍打大輔



### 小さな山村での大きな挑戦

町の面積の実に九六%を森林が占め、しかも人口約一二〇〇人のほぼ半数が高齢者。そんな過疎や高齢化が急速に進む山村のハンディキャップを克服しながら、「山の暮らし」を守り続けようとする取り組みについてお話ししよう。

私たちの住む山梨県早川町は県の南西部に位置し、富士川支流で南アルプスの主峰北岳に端を発する早川流域沿いの町である。平成の大合併に対して「合併しない宣言」をし、町の生き残りをかけ自主自立の道を探っている最中だ。

そんな早川町で、一九九四年からスタートしたのが総合計画「日本・上流文化圏構想」である。この構想は、地域で培われてきた自然とうまく付き合うための生活文化や生活哲学を掘り起こし、持続可能なライフスタイルとして再生すること。またそれらを早川町の暮らしの中で具現化するとともに、近代化がもたらしたさ

まざまな社会問題へのアンチテーゼとして広く社会に提示していくことを理念としている。

構想の担い手として、二年後の九六年に早川町役場によって立ち上げられたのが、今回ご紹介する日本上流文化圏研究所（以下、上流研）である。

### 暮らしの文化を掘り起こす

上流研の目標は、「山の暮らしを守る」ことで、次の三つのテーマで活動を進めてきた。

まず、第一が地域資源の掘り起こし、保全、活用だ。上流研の設立直後、重点的に取り組んだのが地域資源の調査で、その一つに「二〇〇〇人のホームページプロジェクト」がある。早川町民全員をホームページ上で顔写真とともに紹介する試みで、活動開始当初、人口が約二〇〇〇人であったためこのようなタイトルになった。

当時から関わりがあった大学生とともに五年かけて町内全戸を回り、町民一人ひとりから

地域に対する思いとともに山村生活の中で受け継いできた狩猟採集の文化、農作物の栽培方法、郷土料理や保存食づくり、山仕事や川での遊びといった生活の知恵や技、地域に対する思いなどを聞き取った。現在、取材に応じてくださった約一〇〇〇人を掲載している。

この地道な作業は、学生にとっても非常に有意義な学びの場となり、一〇〇名を超えるボランティアスタッフが口コミで集まり、町の応援団となった。上流研にとっても、町民一人ひとりと膝を突き合わせて語り合うという姿勢そのものが、町民との信頼関係を構築する一助となり、町民が語った地域への思いを紡ぎ合わせることで、生活者目線での地域課題を抽出することにつながった。また、その後の活動戦略を導き出す重要な基礎資料となっている。

このホームページプロジェクトが一段落した後、〇七年から町民参加型で町のガイドブック「めたきけし」の作成に着手した。反響の大きかつ



profile

鞍打 大輔 くらうち だいすけ

1974年生まれ、大阪府出身。早稲田大学理工学部建築学科在籍中から、上流研の運営に携わる。大学院修士課程修了後、99年に早川町に1ターンし、同研究所に就職。早川町民を全員紹介する「2000人のホームページプロジェクト」などの企画の立ち上げや「あなたのやる気応援事業」「早川サポーターズクラブ」を旗揚げするなど精力的に活動。2012年4月から事務局長。09年に人間力大賞総務大臣奨励賞受賞。

NPO法人 日本上流文化圏研究所

1996年に早川町が設立した、町の間支援組織。設立当初は町役場の一部であったが、2006年にNPO法人として独立。地域資源の調査や整理収集、町内のまちづくり活動支援、都市農村交流の推進、集落の維持・活性化支援といった活動を、町内外のボランティアな力に支えられながら展開している。事務局員7名のうち、6名が20～30代の若者で、5名が町外からの移住者であることも特徴。11年に第1回地域再生大賞特別賞を受賞。

た二〇〇〇人のホームページプロジェクトであるが、取材にあたったのが町民ではないことに、少なからず違和感も抱いていた。やはり町民みずからが地域の魅力を掘り起こし理解すべきではないだろうか。

そんな思いから、町民とともに町内全集落をくまなく歩き、地域資源を収集しガイドブックにまとめることにした。これには、老若男女総勢一〇八名の町民が参加し、調査はもろろん、掲載する文章やイラストなども町民自身が手がけ、三年がかりで町内全域全一二巻のガイドブックが完成した。ガイドブックは、町内全世帯、町内小中学校、関係機関などに配布、町内の観光施設では観光客向けに販売もしている。「めたきけし」とは「たくさん聞きなさいよ」という甲州

弁で、ガイドブックを片手に集落を巡り、出会った町民に不明点や詳細などを尋ねながら交流を深めてもらいたいという願いが込められている。

あなたのやる気応援事業

第二はまちづくり支援、町内の連携づくりで、その一つ目として〇二年から三年間、農林水産省の補助事業を受けて「あなたのやる気応援事業」に取り組んだ。

ホームページプロジェクトで掘り起こした山の暮らしの文化と、その技術や知恵を持つ人材を、地域の活性化のために生かす仕組みの構築を目指した。町民の何かやりたいという思いを実現に向けてサポートするもので、地域の資源を生かした商品開発や起業などのアイデアを募集し、

よいアイデアには活動資金を助成する仕組みである。初年度は予想を大きく上回る一九グループが名乗りを上げ、その後三年間で計二四グループに助成した。事業開始から約一〇年が経過した現在、遊休農地を活用したブルーベリー農園の開園、早川町の自然を来訪者などに伝えるネイチャーガイドの事業化、集落にかつてあった手打ちそば屋の復活など、地域資源を活用した町の新しい魅力が多数生まれている。

二つ目の取り組みは早川サポーターズクラブの立ち上げである。

やる気応援事業は、町民の自主的な活動を生んだが、助成金の原資を補助金に頼っていたため、どう継続させるかが課題であった。そこで、〇四年に「早川サポーターズクラブ」を立ち上



上:「めたきけし」作成のため町民が地域の魅力や資源を収集  
下:集落の周囲に設置された獣害対策用電気柵にからまったツルをボランティアとともに除去

げた。早川町を応援してくださる町外在住の方々に年会費五〇〇〇円の会員になっていただき、会費の約半分をやる気応援事業の助成金として使うというものだ。

会員の方々には、町内観光施設利用時ややる気応援事業で生まれた商品購入時に会員割引が受けられる他、年六回早川町の魅力を紹介した情報紙も送付している。また、会員向けに町民がガイドや講師役となって早川町の魅力を伝えるツアーを定期的に開催するなど、さまざまな形で、会費の対価を感じられる仕組みとしている。

現在、町出身者、交流のある品川区民、観光客などを中心に、会員は約二五〇人で、集まった会費のうち毎年五〇万円程度を住民活動への助成金として使わせていただいている。

ここまで紹介した地域資源の掘り起こしと活用を町全体に拡大していくために、サポーターズクラブ向けに実施してきたツアーをベースに、体験型・着地型観光の推進にも取り組んでいる。

〇八年に早川町役場や商工会、観光協会などと早川体験型観光推進協議会を立ち上げ、町内三四の個人・団体が実施する九一の体験プログラムと、提携した一八の観光事業者（宿泊、食事、温泉など）をまとめたリーフレットを作成した。翌年から、旅行会社へ営業し、現在年間二〇本程度のツアーを受け入れている。

### 集落の営みと暮らしを守る

第三点は、集落機能の維持、集落の活性化に向けたサポートだ。

前述のとおりたくさん活動の芽が生まれてきたが、過疎高齢化の流れは止められず、町の人口は年間約五〇人ずつ減少している。三六ある集落の中には、子どもが一人もいないばかりか、ほとんどが高齢者という集落も数多く見受けられるようになった。

上流研も、山の暮らしを特徴づける集落内でのさまざまな営みを大切にすることが、山の暮らしを守る本質なのではないかと感じていた。このため、上流研では早川町と連携し〇九年度から三年がかりで集落の維持活性化に向けた実践的研究を行った。〇九年度は、全集落の聞き取り調査を実施し、集落が抱える課題を整理。一〇年度からは、三つの集落をモデルに、住民とともに集落を維持・活性化していくための話し合いと課題解決の取り組みを実践した。

モデル集落の一つ、古屋集落では、月一回の話し合いを継続的に実施し、集落の村仕事にボランティアを受け入れていくことが決まった。一二年度は、集落内の草刈り、お宮の掃除、お茶摘み、ブドウの収穫など、年一〇回受け入れた。

また、村仕事と同時に、その季節ならではの集落の生活文化をボランティアに体験してもらう事で、集落住民との交流も深めてきた。こうした取り組みを通して、ボランティアが単なる村仕事の作業要員ではなく、集落の将来を一緒に考え実現していく仲間になりつつあることを実感している。

今後は、町外に住む集落出身者のみなさんも巻き込みながら、さらに集落の存続に向けた議論をし、住民が望む落としどころを見つけてい

きたい。

### 地域を担う人材を育てる

上流研のこれまでの活動の中で、常に難しいと感じてきたことは、「いかに住民に前向きになってもらえるか」である。さまざまな手が打たれたにもかかわらず、過疎の流れを食い止めることができず、半ばあきらめかけている住民も少なくない。

こうした地域の雰囲気打破していくためには、今までとは異なるアプローチが必要である。それは、行政や上流研が旗を振って引っ張ったりお膳立てしたりするのではなく、一人ひとりが抱く思いに耳を傾け住民に寄り添うことである。そして、その思いを住民間で共有し意見を交換することが次のステップとなる。

町内でも、住民同士で集落や町の将来について語り合ったことはないという声をよく聞く。地道ではあるがこのような過程を経ることで、住民間の合意形成がなされ、次第に住民のやる気にスイッチが入り、地域全体が底力をつけていく流れがわれわれの理想とするプロセスである。

このプロセスも含めて、上流研の今後のテーマは、地域に可能性を感じられる人材の育成であると考えている。さらに進むであろう人口減少と高齢化を前に、地域の将来を担う子どもたち、若者たちなどが、いかに地域の可能性を信じられるかが鍵となってくる。

われわれも、上流研のスタッフという立場を超えて、一住民として、住民と心を通わせながら、地域の可能性を信じ行動していきたい。

# 東日本大震災により 被災された皆さまへの支援策について

東日本大震災で被災された皆さまに、心よりお見舞い申し上げます。

日本公庫農林水産事業では、被害を受けた農林漁業者や食品加工・流通業者の皆さまからのご相談に的確に対応するため、各種支援策を実施し、被災された皆さまや地域の復旧・復興に向けて全力でサポートしています。

## 電話相談及び 相談窓口の実施

### I 電話相談(事業資金相談ダイヤル)

平日のみ(9時から19時): **0120-154-505**

### II 主な地域の相談窓口

都県名	支店名	電話番号	都県名	支店名	電話番号
青森	青森	0120-911-495	茨城	水戸	0120-926-427
岩手	盛岡	0120-911-539	栃木	宇都宮	0120-959-042
宮城	仙台	0120-911-547	群馬	前橋	0120-926-481
秋田	秋田	0120-911-498	千葉	千葉	0120-926-471
山形	山形	0120-926-485	長野	長野	0120-911-598
福島	福島	0120-959-046	東京	東京	0120-911-624

## 農林漁業者及び 食品産業事業者向け 特例融資制度

### I 対象となる方<sup>(注1)</sup>

平成23年3月11日以降に発生した地震に起因する以下のいずれかの要件を満たす農林漁業者等

1. 本人の被災が罹災証明書等で確認できる農林漁業者等
2. 重要な取引先(出荷先、資材調達先等)の罹災証明書等が確認でき、かつ、その取引先の被災の影響で、売上の減少などが一定水準以上になることを確認できる農林漁業者等

### II 制度の概要

特例融資の内容	対象資金
<b>1. 償還期限・据置期間の延長</b> 償還期限及び据置期間を、制度上それぞれ3年延長	全資金
<b>2. 実質無利子化</b> 利子助成機関からの利子助成により、一定期間(最長18年間(林業のみ最長15年間))貸付利率を実質無利子化 <sup>(注2)</sup>	<b>【農業】</b> スーパーL資金、経営体育強化資金、農業基盤整備資金、農業改良資金(3のみ) <b>【漁業】</b> 漁船資金、漁業経営改善支援資金、漁業経営安定資金、漁業基盤整備資金
<b>3. 実質的な無担保・無保証人融資</b> 原則として、以下の取扱いとします。 ●担保：融資対象物件に限る(運転資金の場合等は不要) ●保証人：個人の場合は不要、法人の場合は代表者のみ	<b>【林業】</b> 林業基盤整備資金 <b>【農林漁業共通】</b> 農林漁業セーフティネット資金、農林漁業施設資金 <b>【加工流通】</b> 水産加工資金
<b>4. 融資限度額の引き上げ</b> <b>(1) 農林漁業セーフティネット資金(資金使途:運転資金)</b> 残高通算で1,200万円(特に必要と認められる場合は年間経費の12/12相当額又は粗収益の12/12相当額のいずれか低い額) <b>(2) 農林漁業施設資金(主務大臣指定施設)(資金使途:災害復旧)</b> 負担額又は1施設当たり1,200万円(漁船は7,000万円)のいずれか低い額 <b>(3) 経営体育強化資金(II対象となる方)の1に限る</b> <<再建整備資金(注3)>> 個人2,000万円(特認3,500万円、特定5,000万円)、法人8,000万円 <<償還円滑化資金(注4)>> 経営改善計画の5年間(特認25年間)において支払われるべき負債の各年の支払額の合計額 なお、本資金の貸付額の合計限度額は以下のとおり 個人2億5,000万円、法人8億円 <b>(4) 漁業経営安定資金(II対象となる方)の1に限る</b> <<償還円滑化資金(注5)>> 対象資金に漁業近代化資金を加える等と共に、漁業経営安定計画の5年間(特認10年間)において支払われるべき負債の各年の支払額の合計額と所定の金額から算出される額のいずれか低い額	
<b>5. その他の制度拡充</b> 借入金の一部を資本とみなすことができる資本的劣後ローンを創設	スーパーL資金

(注1)II「対象となる方」以外で、原発事故による出荷制限、風評被害等を受けている農林漁業者等には、一定の要件の下でII「制度の概要」の1「償還期限・据置期間の延長」、4(1)「農林漁業セーフティネット資金の融資限度額の引き上げ」を適用します。

(注2)事業内容によっては、利子助成期間が5年になる場合があります。

(注3)制度資金以外の営農資金を借り受けたために生じた負債の整理に必要な資金。

(注4)農業の制度資金の負債を整理し、支払いを円滑にするために必要な資金。

(注5)公庫資金の負債を整理し、新たな漁船等を計画的に取得する内容を含む計画を達成するための資金。

## 返済相談などへの 柔軟な対応

被災した皆さまからの返済相談については、個別の状況を踏まえ親身な対応と負担感の軽減に努めています。

[対応例]

- 震災の影響により返済猶予のお申し出が遅れた場合でも、返済期日に遡って返済猶予の手続きを実施
- 提出書類の簡素化(決算書提出の省略が可能など)

『第六回アグリフードEXPO大阪二〇一三』の出展者を募集しています  
 プロ農業者たちの国産農産物・加工食品展示商談会

日本政策金融公庫は、二〇一三年二月二二、二三日にATCCアジア太平洋トレードセンターで開催する「第六回アグリフードEXPO大阪二〇一三」の出展者を募集していますのでお知らせします(応募締切二月二六日)。詳細は公式HP (<http://www.exhibitontech.com/afx/index.html>)をご覧ください。

また「第五回アグリフードEXPO大阪二〇一二」にご参加いただいた出展者・来場者のアンケート結果をご案内します。みな様のご参加をお待ちしています。  
 (総合支援部)



会場の様子

第5回アグリフードEXPO大阪2012 出展者分析

■出展者数 合計/469社 356小間 ※共同出展者含む	■会期中成約件数 1社平均/5件 最高/100件
■ブース参加者:営業スタッフ数 1社平均/3人 最高/20人	■成約金額 1社平均/170万円 最高/3,000万円
■会期中商談件数 1社平均/30件 最高/400件	

■出展の成果について (複数回答可)

77.0%	見積/サンプルの依頼
67.8%	新規顧客の開拓
50.0%	異業種との交流
48.8%	同業社との交流
48.2%	既存顧客との交流
37.9%	新製品への評価
26.4%	新商品開発のヒント
22.7%	高い確率の引き合い
22.4%	当業界の情報収集
9.7%	会期中に成約
3.6%	その他

■来場者の関心について (複数回答可)

69.4%	販売価格
58.4%	味
44.4%	生産量、取扱量
37.2%	栽培、生産方法
27.5%	流通経路、流通日数
20.6%	出荷可能時期
16.3%	安全性
13.4%	包装形態
9.7%	生産履歴
8.4%	その他

第5回アグリフードEXPO大阪2012 来場者分析

■登録来場者数

公式登録総来場者数 13,473名 (2011年11,489名)

■来場の目的は? (複数回答可)

59.4%	新商品、新メニュー開発
36.8%	新規取引先の開拓
34.1%	情報収集
20.9%	取引相手先との交流
4.6%	お中元・お歳暮商品開発
2.1%	生産の効率化
0.6%	セミナー聴講のため
1.1%	その他

■あなたの業種は?

18.4%	商社・卸売業・流通業
17.1%	小売業・通信販売業
16.4%	行政組織・学術機関
14.9%	中食業、食品加工・製造業
12.0%	その他
10.1%	生産者・組合
9.6%	外食業・集客施設
1.3%	関連技術
0.2%	海外関連企業

■取引で重視する点は? (複数回答可)

75.0%	独自性・付加価値
62.0%	生産へのこだわり
58.3%	価格
45.4%	産地
41.7%	食品の安全性への取り組み
38.0%	一定の生産量・安定した生産体制
34.3%	希少性
28.7%	提案力
20.4%	物流
18.5%	販売への積極性
18.5%	技術力
16.7%	営業マンの姿勢
13.0%	時期・納期
9.3%	在庫負担
8.3%	製品化の際の1個当たりの分量の調整
8.3%	販売現場(バイヤーの皆さまの)への理解
6.5%	取引先との地理的距離
5.6%	過去の実績
1.9%	取引先金融機関
2.8%	その他

農業後継者交流会  
を開催

日本公庫秋田支店農林水産事業は、八月二十八日、横手市にて県内農業後継者の交流会「第五回農Future」を開催し、県内の農業後継者二〇名が参加されました。

講演会では、養豚・酪農を営む株式会社菅与の菅原一範代表取締役社長より自社の取り組みや後継者への期待についてご講演いただきました。また、同社の食品リサイクル工場（飼料化）を視察し後継者である菅原有希氏より説明を受けました。

（秋田支店）

参加者からは、「会員相互の事業地視察は新鮮で、勉強になった」などの意見が寄せられました。



菅原有希氏の説明でリサイクル工場を見学

九州オーガニックフェア  
を開催

日本公庫佐賀支店は、九月一日～二日、佐賀市にて株式会社社大和観光、佐賀県農業法人協会、STSサガテレビと共催で、有機栽培などの国産農産物を対象とした展示商談会・即売会である「九州オーガニックフェア」を開催しました。県内の農業者、食品加工業者など四三社が出展し、小売、卸売などの流通企業のバイヤー二八社および一般客一六〇〇人が県内外から来場され、大いににぎわいました。

（佐賀支店）

今後とも佐賀支店は交流会や商談会の開催などを通じ、ビジネスマッチングサービスの推進に取り組んで参ります。



大いににぎわった会場

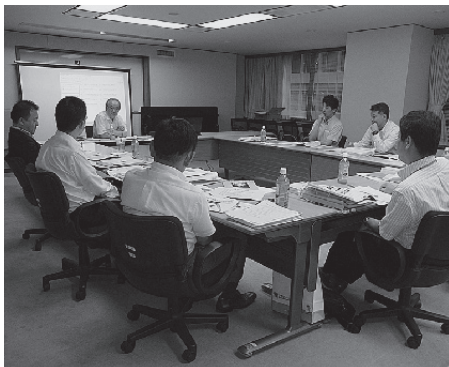
「水産業経営アドバイザー  
ミーティング」を開催

日本公庫農林水産事業は、九月七日、「水産業経営アドバイザーミーティング」を開催しました。

当日は、水産業経営アドバイザー資格を取得している日本公庫の職員や民間金融機関の職員、中小企業診断士、税理士など二一名が参加しました。ミーティングでは、政策研究大学院大学客員教授の小松正之氏から、「我が国の漁業制度」や「経営・組織論」などについてご講義いただきました。

（総合支援部）

日本公庫農林水産事業では、今後とも、水産業経営アドバイザーのスキルアップを通じ、水産業の特殊性を理解した専門家の育成を図って参ります。



小松氏の講義を熱心に聞くアドバイザー

● 交叉点 ●

中国農業発展銀行視察団が  
北海道酪農を視察

日本公庫農林水産事業は、九月四日から九日までの六日間、中国の農業政策金融機関である中国農業発展銀行からの訪日視察団を受け入れました。

北海道では、洞爺湖町の有限会社レークヒル・ファームを訪問。質の高い生乳生産、生乳を使ったジェラート販売や牧場で生産した野菜を提供するカフェの運営など六次産業化を実践する現場を視察し理解を深めていただきました。

本視察にご協力くださった皆さまに改めてお礼申し上げます。

（情報戦略部）



訪問先にて中国農業発展銀行視察団と

# みんなの広場

◆九月号特集「加速化する農地の流動化」を読みました。

農地流動化のねらいは、規模拡大や機械化から産地振興につなげていくことだと思います。まとまった農産物や産地の確立により、流通業者や消費者の信認を確かなものにしていくことが大切です。

消費者の関心は、商品が①新鮮なこと、②家族構成に合わせ量が選べること、③適正な価格であること。生産者も流通業者もこのことを常に意識し、商品のマンネリ化に陥らぬように研究・工夫を重ねているでしょう。誌面でも、こうした生産者による消費者との結びつきを意識した事例を紹介していただきたいと思います。

(船橋市 松坂 正次郎)

## みんなの広場へのご意見募集

本誌への感想や農林漁業の発展に向けたご意見などを同封の読者アンケートにてお寄せください。「みんなの広場」に掲載します。二〇〇字程度ですが、誌面の都合上編集させて頂くことがあります。

「郵送およびFAX先」

〒100-0004  
東京都千代田区大手町一―九―三  
日本政策金融公庫  
農林水産事業本部  
AFCフォーラム編集部  
FAX 〇三―三二七〇―三三三〇

## メール配信サービスの案内

日本公庫農林水産事業では、メール配信による農業・漁業・食品産業に関する情報の提供をしています。

メール配信を希望される方は、日本公庫のホームページ(<http://www.jfc.go.jp/a/>)にアクセスしてご登録ください。(情報戦略部)

## 支店移転のお知らせ

日本公庫農林水産事業は、一〇月に二支店が住所を左記のとおり移転しました。

●岐阜支店(移転日一〇月九日)

住所〒五〇〇―八八四四

岐阜県岐阜市吉野町六丁目三―

番地 岐阜スカイウイング37 西棟

TEL 〇七五―二二―二四七

FAX 〇七五―二五五―〇八六四

※電話番号およびファックス番号は変更ありません。

●奈良支店(移転日一〇月九日)

住所〒六三〇―八一五

奈良県奈良市大宮町七丁目一番

三三号 奈良センタービルディング

TEL 〇七四―二二二―二七〇

FAX 〇七四―二二二―二七三

## 編集後記

④畜産のお客様を訪問する際、飼料ネタは鉄板です。「今四半期の単価は」「安く仕入れる工夫は」「配合が単味か」など話題に事欠きません。しかし輸入穀物への高い依存性はいずれ国内畜産のボトルネックになるでしょう。そんな杞憂を国産飼料は解消してくれるはずですが、定着拡大には技術や流通などまだ改善点がありそう。信岡准教授の言う「米の過剰と不足」の矛盾が、いずれ解消し「うち？ああ国産六割かな」「今年の飼料米、出来いいよなんて返事が聞けるようになってほしいものです。(竹本)

⑤今号でお知らせしたアグリフードEXPO大阪二〇二二開催レポートの「出展者の成果」を、昨年、一年の開催レポートと比較してみました。すると「異業種との交流」が

五位↓四位↓三位と、じわじわと上昇していました。「農工商連携への意識が高まっているのかな」などと思考を巡らせながら編集。これまでの開催レポートと比較しながら読むことで新たな発見があるかもしれません。(飯田)

⑥加茂テクニカルアドバイザーが執筆する回の耳よりな話では、今号から趣向を変え、加茂が知っている酪農にかかわる碑一三基を全て紹介していく予定です。今回の日本酪農発祥之地の石碑に記載されている「白牛酪」はいったいどんな色、匂い、触感、食味をしていたんでしょうね！キャラメルみたいだったのかな？それとも煮詰まって炭のようだったりして……さて次回は、どのような碑と逸話でしょうか。お楽しみ。(城間)

## AFCフォーラム Forum

### ■編集

吉原 孝 竹本 太郎 田口 靖之  
城間 綾子 林田 せりか 飯田 晋平

### ■編集協力

青木 宏高 牧野 義司

### ■発行

(株)日本政策金融公庫 農林水産事業本部

Tel. 03 (3270) 2268

Fax. 03 (3270) 2350

E-mail anjoho@jfc.go.jp

ホームページ <http://www.jfc.go.jp/a/>

### ■印刷 アインズ株式会社

### ■販売

(財)農林統計協会

〒153-0064 東京都目黒区下目黒 3-9-13

目黒・炭やビル

Tel. 03 (3492) 2987

Fax. 03 (3492) 2942

E-mail publish@aafs.or.jp

ホームページ <http://www.aafs.or.jp>

### ■定価 500円(税込)

④ご意見、ご提案をお待ちしております。

⑤巻末の児童画は全国土地改良事業団体連合会主催の「ふるさとの田んぼと水」子ども絵画展の入賞作品です。

# 国産にこだわり 農と食をつなぎます。



## 6th アグリフード EXPO 大阪 2013

—— プロ農業者たちの国産農産物・展示商談会 ——

日 時 : **2013.2.21**<sup>THU</sup>・**22**<sup>FRI</sup>  
10:00~17:00 10:00~16:00

会 場 : ATC アジア太平洋トレードセンター

主 催 : **JFC** 日本政策金融公庫



高める！国産飼料の調達力

■AFCフォーラム 平成24年11月1日発行(毎月1回1日発行)第60巻8号(747号)  
 ■発行 / (株)日本政策金融公庫 農林水産事業本部 〒100-0004 東京都千代田区大手町1-9-3 Tel.03(3270)2268  
 ■販売 / 財団法人 農林統計協会 〒153-0064 東京都目黒区下目黒3-9-13 Tel.03(3492)2987 ■定価500円 送料別(送料476円)



『うしのおかあさんとあかちゃん』 栗田 莉紗 広島県学校法人三光学園千鶴幼稚園

