

# 農中総研 調査と情報

## 2017.5 (第60号)

### ■ レポート ■

#### ● 農林水産業 ●

歴史からたどる漁業制度の変遷

—江戸から明治へ— ..... 田口さつき ..... 2

クリーンウッド法を機会に環境配慮型製品が充実 ..... 安藤範親 ..... 4

#### ● 農漁協・森組 ●

JAが大学などと連携し進めた農業体験農園「鳴神ファーム」 ..... 小田志保 ..... 6

地域資源としての海洋深層水を活用した漁業振興

—富山県入善漁協— ..... 亀岡鉦平 ..... 8

#### ● 経済・金融 ●

みやぎ生協「くらしと家計の相談室」の取組み ..... 古江晋也 ..... 10

再生可能エネルギー固定価格買取制度の運用状況

—2017年4月の制度改正— ..... 寺林暁良 ..... 12

2017年全人代のポイント ..... 王 雷軒 ..... 14

### ■ 寄稿 ■

中心的担い手アンケート調査からみたJAの評価

一般社団法人 長野県農協地域開発機構 研究員 坂 知樹 ..... 16

### ■ 現地ルポルタージュ ■

米国の普及事業と農協の動向 ..... 清水徹朗 ..... 18

世界経済に影響を与える欧米の政治状況 ..... 高島 浩 ..... 20

耕畜連携による液肥利用と高付加価値化

—千葉県いすみ市・(有)高秀牧場の取組みを中心に— ..... 河原林孝由基 ..... 22

### ■ 最近の調査研究から ■

当社の定期刊行物に掲載された論文を紹介するコーナー ..... 24

### ■ あぜみち ■

竹と酵素のパワーを農・食・医に

株式会社 天成 夏 良根 ..... 26

本誌において個人名による掲載文のうち意見にわたる部分は、筆者の個人見解である。

# 歴史からたどる漁業制度の変遷

—江戸から明治へ—

主任研究員 田口さつき

## 1 江戸時代の山野海川入会

漁業者は、様々な規制のもとで漁業を営んでいる。幸い日本には、漁業者間の紛争とその解決方法や取決めについての多くの文献があり、漁業制度の歴史について学ぶことができる。

現代の漁業法の源流とされているのは、奈良時代の大宝律令(701年)のなかに、「山川藪沢之利、公私之を共にす」という、自然に育まれる共有資源を個人が独占してはならないという勅令である。当時、魚を根絶やしにとる漁法などが問題化していたとされる。

その後、江戸時代になると、「山野海川入会」(1741年)という法令が幕府から出された。そのなかで「磯猟は地付根付次第なり、沖は入会」という原則が示された。これは、陸地に続く海面は漁村による自主的な管理のもと構成員が利用するものとする一方、沖は漁業者が基本的には自由に利用するというものである。これが一般的な原則となり、漁業者は紛争が起これば幕府または藩に訴えた。

漁具、漁法などの発展が進むと、紛争も一段と増えていった。紛争解決のために、漁業者は統治者の調停を受けながらルールを形成していった。

例えば、東京湾沿岸の浦の代表者たちが紛争多発を受け協議を行った。そして、1816年に44浦の代表が神奈川浦に集まり「内湾漁業議定一札の事」という議定書に、署名押印した。このなかで毎年春に集まり、話し合いを行うこと、使用漁具を限定し、新しい漁法・漁具の利用は禁止することなどを決めた。

## 2 明治になり、制度が変わる

明治になると、状況は一変する。まず、廃

藩置県により、領主がいなくなった。その結果、「今まで幕府または藩から、許可されていた各種の漁業特権は、失われたものとの見解もあり」(『東京都内湾漁業興亡史』128頁)、全国各地で混乱が始まった。

また、明治政府は1875年(明治8年)に統一的な租税制度を導入すると宣言し、これに伴い漁業者がそれまで領主に納めていた雑税が廃止された(明治8年太政官布告第23号)。さらに、明治政府は同年12月に、海面が国のものであるという、いわゆる海面官有宣言を行い、特定の区画を借りたい者は管轄庁に届け出るように指示した(明治8年太政官布告第195号)。同時に従来課税されてきた分は借用料として政府に納める構想(海面借区制)が示された(明治8年太政官達第215号)。

## 3 海面官有制の衝撃

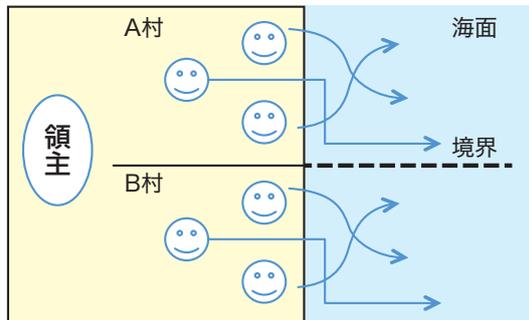
廃藩置県、雑税の廃止、海面官有宣言・海面借区制といった一連の動きを受け、漁業者間あるいは漁村間の紛争は激しくなっていた。例えば、前述の東京湾における協定は、「破棄され、同業者の慣行規約も廃止となり、禁止漁具のこざらしあみの如きも公然と行われ、漁業者間には一大紛争を見るに至った」(前掲書同頁)そうである。

海面官有宣言・海面借区制は漁場占有利用権を誰に許可すべきかを明らかにしていなかったことから、多くの漁場出願を引き起こした。「従来からの漁業者と、新規希望者は互いに競って、海面使用を出願し、このため、旧慣は無視され、在来所有していた権利を失った者や、新たに権利を得た者、また区域を拡張したものが続出」した(前掲書129頁)。

また、漁業紛争は、隣接漁場との境界問題・

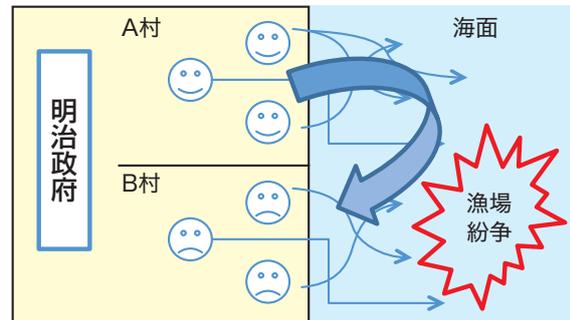
## 第1図 隣接漁場との境界問題のイメージ図

江戸時代 漁業者は領主から漁場占有利用権を認められる



資料 筆者作成  
(注) ☺は漁業者、→は漁船の移動経路。

維新後 明治政府は海面官有宣言を行った



漁場侵犯問題・漁業妨害問題など、様々なものが起こり、各県から内務省等に問合せが相次いだ。

明治政府は1876年に海面を占有利用する者から借用料をとることを中止し、漁業者に府県税を課すこととした(明治9年太政官達第74号)。また、営業取締り上、出願はそのままであるが、なるべく「従来の慣習」に従うようにという指示を出した。しかし、紛争はその後も続いた。1881年(明治14年)に内務省は、廃藩置県以降に旧慣を変えたため適度な漁獲が行われなくなったことを指摘した(明治14年内務省達第2号)。そのうえで、実態を調べ、一層漁業を保護し、水産の生殖に注意すべきという通達を出した。隣村町村間の調整をさらに進め、広域的な漁場利用の円滑化という課題認識は、1886年(明治19年)の漁業組合準則公布につながっていくのである。

## 4 得られる教訓

共有資源に関する制度の研究者であるオストロムは、制度について「機能している一連のルール」と定義した(Ostrom(1990))。そして機能しているルールとは、資源の利用者、関

係者が持つ「共通の知識」であるとした。さらに、共通の知識は、①すべての参加者があるルールを知っており、②すべての参加者が他者もそのルールを知っていると認識しており、③すべての参加者が「他者は『参加者がそのルールを知っていること』を知っている」と認識していること、とした。

江戸時代にはこのような漁業者間のルールが明文化されていないものも含め存在していた。しかしながら、一足飛びに新制度を導入したことと、それが多くの漁業者に従来の慣習の廃止と受け止められたため、混乱が生じた。明治政府はこうした事態を見極めたうえで従来の慣習の維持を指示するに至った。

貴重な文献から得られる教訓は、制度の変更が本当に必要であるか、充分すぎるほど慎重でなければならないということである。また、制度を変更する場合は、従来の慣習がどのように機能しているかを見極め、十分な時間をかけ、漁業者と十分に意見交換を行い、新制度が機能するよう調整をしていくことが求められているということである。

### <参考文献>

- ・東京都内湾漁業興亡史編集委員会(1971)『東京都内湾漁業興亡史』東京都内湾漁業興亡史刊行会
- ・Ostrom,Elinor(1990), *Governing the Commons:The Evolution of Institutions for Collective Action* : Cambridge University Press.

(注)浦は、漁業を専業とする者が住む漁村。幕府から保護された。これに対し、他の村(いわゆる磯村)は、自家消費用もしくは田畑の肥料として漁業を行うことが許されていた。

(たぐち さつき)

# クリーンウッド法を機会に環境配慮型製品が充実

主事研究員 安藤範親

## 1 クリーンウッド法開始へ

2016年5月に「合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律」(通称、クリーンウッド法)が制定された。17年2月には農林水産省、経済産業省、国土交通省の3省が合法伐採木材の利用判断基準や基本方針となる運用案を公表、5月20日の施行が予定されている。

産地偽装、盗伐、過剰伐採、許可の不正取得など各国の法規制に違反して収穫された木材の流通は、森林面積の減少につながることから地球温暖化の促進や生物多様性の損失、地域社会の破壊をもたらす。クリーンウッド法は、生産国での取締りに加えて買う側が合法性を確認することで木材産業の持続的かつ健全な発展を目指しており、日本または外国の法令に適合した合法伐採木材の利用によって、地域および地球の環境の保全につながることを狙う。

## 2 違法伐採対策は国際的な動き

日本は06年のグリーン購入法(2000年制定)で、木材の合法性基準を追加し、政府機関が調達対象とする木材・木材製品について、合法性、持続可能性を証明されたものとするを義務付けた。しかし、公共調達は木材製品の消費全体の5%しかなく、それ以外の95%については、違法な木材製品の取引を防止する規制がなかった(舂井(2014))。

海外では、違法伐採木材の流通を防ぐ法律が08年米国、10年カナダ、13年EU、14年豪州など先進国を中心に施行されている。国際的な違法伐採対策の動きに対して、日本では

NGO等の団体による政府や企業への働きかけのほか、与党の検討チームや林政小委員会などで議論が進められた。結果、クリーンウッド法により今まで規制の対象外であった民間事業者も、政府調達と同様、合法的に伐採された木材の利用に努めるよう求められることとなった。

## 3 世界が足並みをそろえる必要

UNEP(国連環境計画)およびINTERPOL(国際刑事警察機構)(2012)は、世界の木材貿易の15~30%は違法伐採と推定、UNODC(国連薬物・犯罪事務所)(2013)は、アジア・太平洋地域の主要熱帯木材生産国での木材輸出の30~40%は違法伐採であると推定している。

違法伐採対策の取組みが日本や欧米で進むものの違法伐採は止まっていない。背景には、中国やインドなど規制の緩い市場に違法伐採木材が流入していることや、ブラジル、インドネシア、マレーシアなどでのパーム油や大豆、牛肉などの生産を増やすための無計画な林地の農地転用などが原因に挙げられる(IUFRO[国際森林研究機関連合](2016))。違法伐採対策の強化に向けては世界が足並みをそろえた対策を実施する必要がある。

なお、日本の輸入品については、輸入木材製品の12%、紙製品の7%が違法伐採された木材である可能性がある(舂井(2014))。違法性の高い輸入のうち、合板と紙が全体の約3分の2を占め、家具は16%を占める。

## 4 クリーンウッド法の概要

公表された運用案によると、事業者は業種ごとに第一種と第二種に区分される。第一種と位置づけられた原木市場や製材工場、輸出入業者など川上の事業者は、森林所有者などの購入先から伐採届等の証明書を収集することが求められる。合法性の証明方法は林野庁の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」に基づき、森林・林業・木材産業関係の団体認定と森林認証制度および個別企業等の独自の取組みによる証明方法があるほか、都道府県等による認証制度も証明に活用できる。輸入材は、各国の法令や合法性の証明制度に即していることの確認・証明作業が必要となる。また、第二種と位置づけられた建材メーカーや建設業者、バイオマス発電事業者など川下の事業者は、購入先が発行する書類に基づいて合法性を確認することが求められる。

対象となる木材等は、合法木材の確認方法が定まっているグリーン購入法の対象品をベースに規定された。丸太、単板、合板、ツキ板、ペレット、チップ、製材、集成材、単板積層材(LVL)などのほか、家具類やフローリング、木質系セメント板、サイディングボード、紙・パルプが対象となる。一方で木質ボード(PB、MDF、OSB)は廃木材をリサイクルした製品が多いという理由で対象外となった。なお、法の対象となる木材等については、今後、法の施行の状況等を踏まえて見直される。

## 5 環境配慮型製品が充実

クリーンウッド法の登場で合法木材の利用拡大や、森林認証材の活用促進が予想されることから、企業の対応が進みつつある。例えば、建材商社の伊藤忠建材は、クリーンウッド法に準拠するため18年4月から輸入・出荷

する製品についてはすべて合法木材とすると発表した。さらに、ジャパン建材は、17年4月からクリーンウッド法に則して環境に配慮した木質製品群「J-GREEN」を発売している。ポラテックは、17年4月からプレカット事業で使用する木材は合法性を確認できた木材のみを使用し、確認できないものは使わない意向を示している。以上のように、環境や社会への配慮を念頭においた商品の取扱いや開発など企業活動にも影響が表れ始めている。

## 6 利用拡大に期待

クリーンウッド法は、合法木材の使用について努力義務とし違反に対する罰則がないこと、合法性確認のための企業負担が大きくなることなどもあり実効性への懸念がある。一方で、違法伐採木材の取扱いはリスクとして顕在化しつつあることから、規制環境の変化を事業機会の到来と捉える動きもみられ、合法木材の利用進展が期待される。また、違法伐採が少ないとされる国産材の積極的な活用も見込まれる。

更なる利用拡大に向けては、一般消費者に対して合法木材の利用が地球環境問題の解決に貢献すると伝えられるかどうか鍵となるだろう。

### <参考文献>

- ・ 舛井まり(2014)「違法木材の取引：日本における取組」CHATHAM HOUSE
- ・ UNEP and INTERPOL(2012), *Green Carbon, Black Trade: Illegal Logging, Tax Fraud and Laundering in the World's Tropical Forests*.
- ・ UNODC(2013), *Transnational Organized Crime in East Asia and the Pacific*.
- ・ IUFRO(2016), *Illegal Logging and Related Timber Trade - Dimensions, Drivers, Impacts and Responses*.

(あんどう のりちか)

# JAが大学などと連携し進めた農業体験農園 「鳴神ファーム」

主事研究員 小田志保

農業者の農業所得を増やし、准組合員や地域住民の農業への理解を深めるため、16年9月に全中は「体験型農園の普及に向けたJAグループの取組方針」を策定した。

そこで、JAわかやまと大学などが連携し開設を進めた、和歌山市の農業体験農園「鳴神ファーム」について、成功の要因やJAの機能に注目しながら、その取組みを紹介する。

## 1 農業体験農園とは

農業体験農園について説明しておきたい。農業体験農園とは市民農園の一種である。農業者が農業体験農園を開設・運営し、利用者は割り当てられた区画の栽培管理を行う。

園主は、作付計画の作成、栽培講習の実施、農機具や種苗の準備などを担当する。これらの追加的なサービスの分、市民農園と比べて利用料は高く設定できる。

また、農業体験農園は、従来の市民農園と違って、農地の区画貸しとはならない。このため、税制上は農地のままで開設できる。<sup>(注)</sup>

## 2 農業体験農園「鳴神ファーム」の開設

和歌山県和歌山市を管内とするJAわかやま(以下「JA」)は、都市農業を強く振興してきた。そして、さらなる都市農業振興を図る手段として農業体験農園を有望と考え、JAは15年5月に和歌山大学との共同研究プロジェクト「新たな市民農園の展開による都市農業再生」(以下「PJ」)に着手した。大学からは都市農村交流

の専門家がPJに参加し、JA側は営農生活部を主担当に、5部署の担当者が参加した。PJは17年度までの3か年計画で、15年度には先進事例視察や生産者アンケート、講演会などを実施した。

16年1月にPJが実施した、農業体験農園についての講演会には、JAの働きかけから農業者も多く参加したが、その際、1人の農業者が農業体験農園の開設を希望し、JAに相談を持ちかけた。

同時期にJAの営農生活部は、鳴神地区の病院から、地域住民向けの農業講座への協力を打診されていた。PR活動として、病院は駐車場の一画の畑地で農的な活動を企画していたからである。

そして、この病院にJAが農業体験農園の開設を希望する農業者を引き合わせ、その結果、農園を病院敷地内の畑地で開設することとなった。同年2月に、農業体験農園の利用を希望する住民向け説明会をPJは開催し、同年4月にJA管内で1号目となる農業体験農園「鳴神ファーム」が誕生した。

## 3 鳴神ファームの経営概況と成功要因

鳴神ファームの1区画あたりの面積は18㎡であり、全16区画の面積は3aほどである。利用者の年齢は50～60歳代が多いが、40歳代以下も2～3割いる。

1区画から収穫できる野菜は、半期で20～30品目と多い。園主は農機具や種苗などを提

供し、1回40分ほどの栽培講習会を年間20回行う。収穫物はおもに家庭で消費されるため、少量ずつ長期間で収穫できる、葉かき収穫(展開してきた若葉をその都度ちぎる収穫方法)を教えるなど、園主は利用者ニーズに合わせた栽培指導を行っている。

区画あたりの利用料は年間3.3万円である。鳴神ファームでは、1年目から16区画全てが利用されている。そして、利用者の継続率は高く、キャンセル待ちも5～6件あることから、今後も安定した収入が見込まれている。

鳴神ファームの所得率は5割弱と、15年の近畿の露地野菜(個別経営)の所得率(43.4%)に比べてもそんな色ない水準にある(農林水産省「農業経営統計調査」)。一方、栽培管理は利用者自身が行うため、園主の負担はそれほど大きくはないとのことである。

鳴神ファームの成功要因は、大学や病院が協力し、利用者確保や初期投資の節約ができたことにあるとみられる。

鳴神ファームの開設にあたっては、JAと大学が連携し、地域住民に対して、農業体験農園の先進事例や効果を可視化して伝えた。JA単独ではなく、地域の大学とともに情報発信することは、鳴神ファームに対する地域住民からの信頼を高める結果をもたらし、初年度からの利用者確保につながった。

また、農業体験農園の開設にあたって、駐車場やトイレなどは、病院敷地内の設備を利用できたことが、鳴神ファームの初期投資の節約につながった。



鳴神ファームの圃場。各区画は同じ種類の作物を作付ける(筆者撮影)

JAの管内では、鳴神ファームに続く、農業体験農園の普及が進んでいる。17年度には、管内にて新たに二つの農業体験農園が開設する予定である。一つは鳴神ファームの園主が別の地域で新たに開設するもので、もう一つは別の農家が鳴神ファームの成功をみて、開設を予定しているものである。

#### 4 JAの仲介機能の重要性

今回みたように、鳴神ファームの成功では、大学、農業者、病院、地域住民をつなぐJAのコーディネーター機能が大きな役割を果たしている。

また、農業体験農園のように、取組みはいまだ少ないものの、都市農業では農業者の所得向上に資する多様な手段があることもうかがえる。JAの都市農業振興には、まだまだ発展の余地が残されていることが示唆される良例といえる。

(おだ しほ)

(注)相続税納税猶予の適用などは、管轄の税務署が判断するため、農業体験農園の開設に際しては、税務署に事前に相談することが重要。

# 地域資源としての海洋深層水を活用した漁業振興

— 富山県入善漁協 —

研究員 亀岡鉦平

水産庁の施策「浜の活力再生プラン」は、漁協を中心に地域の事情を反映した「プラン」を作成し、補助事業を適切に活用しながら漁業者の所得向上と漁村活性化を目指すものであり、2017年2月末時点で全国で588のプランが策定されている。策定から間もないプランも多いが、策定の早かったプランでは取組みの開始からおよそ2年半が経過しており、地域によっては、漁業者の所得向上を中心としたプランの成果とともにこれから乗り越えていかなければならない課題もまた明らかになりつつある。今回は、プランに基づき地域資源の活用を通じた地域漁業の振興に取り組む富山県入善漁協を取り上げる。

## 1 入善漁協の概況

入善漁協は黒部川沿い富山県東部の入善町を管内としている。1自治体1漁協という県の方針から、町内の飯野・横山・吉原という旧3漁協が合併して01年に誕生した漁協である。現在は二つの経営体が行う定置網漁業が管内漁業の中心となっているが、かつては中部サケ・マス流網漁船が所属する北洋漁業の町であった。定置網漁業では、近年は温暖化によりサワラ等の漁獲が増えているものの、主要魚種であるブリ、アジ、イカ、サバ等の水揚量は減少している。また、消波ブロックに固着する貝類を対象とした潜水器漁業従事者が近年漸増しつつあり、既存の定置網漁業従事者の所得補完源となり、また地元若年層の就漁の入口ともなっている。

現在の組合員数は、正組合員78名、准組合員431名となっており、全体としての高齢化傾向は否めないが、定置網での雇用を通じて一定数の青壮年層を地域に確保している。また、定置網漁業が中心となっているため、正組合員の過半が「漁業者」ではなく「漁業従事者」<sup>(注)</sup>の<sup>(注)</sup>カテゴリーに属している点は地域の特徴の一つである。

## 2 海洋深層水を活用した鮮度保持

入善漁協における浜の活力再生プランに基づく取組みの特徴は、地域固有の資源である海洋深層水を利用した鮮度保持の取組みにある。町のHPでは、海洋深層水とは「太陽光が届かず、また、表層の海水と混ざらない深さにある海水」であると説明されているが、入善町の沿岸は大陸棚が狭いために沿岸すぐの海域の水深が深くなっており、水深300m以深に低水温の「日本海固有水」が豊富に賦存している。この海洋深層水は低温安定性、清浄性、富栄養性といった特徴を有していることから、広く食品、健康、医療、美容、エネルギー（熱交換）といった分野での利用開発が進んでいる。町内には町営の「海洋深層水活用施設」があり(01年完成)、深層水利用を普及させるための基盤となっている。なお所定料金を支払えば、一般小口利用も可能となっている。

入善漁協は、海洋深層水の水産業向けの利用として、漁獲物を海洋深層水で処理することによる鮮度保持水準の向上、ブランドの確

立を目指しており、現在は定置網3ヶ統(組合管内の全定置網)と刺網漁船1隻で海洋深層水を利用した船上処理が実施されている。また、入善漁港で使用する海水も全て海洋深層水を利用している。この海洋深層水を利用した漁獲物の処理は、プラン以前から既に着手されていた取組みであり、漁協合併時に新たに実施することとされた取組みの一つでもあった。

### 3 海洋深層水利用の普及を阻むもの

以上のように、入善漁協の取組みは海洋深層水という他地域との差別化が期待できる地域資源を活用している点に特色がある。他方で、海洋深層水による処理はブランドとして広く地域内外に浸透するまでは至っておらず、魚価の向上といった目に見える成果を獲得するまでも必ずしも至っていない。この背景には、①海洋深層水の漁船への積込みの負担感を理由とした普及の遅れ、②漁場と産地市場が近く、県内消費中心の現行の流通構造の下では鮮度向上に取り組むインセンティブが少ないといった事情がある。

### 4 課題をいかに乗り越えるか

入善漁協は地域資源としての海洋深層水の活用において課題に直面していると言える。この課題を乗り越え、実感できるレベルでの魚価向上を実現するために、管内の全漁業者に海洋深層水利用を広げるための勧奨活動、流

---

(注)漁業法第2条第2項として、「この法律において『漁業者』とは、漁業を営む者をいい、『漁業従事者』とは、漁業者のために水産動植物の採捕又は養殖に従事する者をいう」との規定が置かれているが、前者に該当するのは主に漁業経営に関与する自営漁業者であるのに対して、後者には経営に関与しない者、例えば定置網漁業の作業員が該当する。

通業者に対する鮮度向上のPRが継続的に行われている。そのほかにも養殖アワビの蓄養、近畿大学との連携によるサクラマスの試験養殖といった取組みでも地域資源としての海洋深層水が利用されている。漁協が自身の取組みに独自性を付加するための素材として海洋深層水がカギとなる状況に変わりはないことから、粘り強い取組みが引き続き求められていると考えるべきであろう。同時に、量的には限られたものとなるにしても、鮮度向上を適切に評価する域外販路の開拓も必要であると言える。

### 5 最近の動き

現在漁協は浮体式での岩ガキ養殖の技術確立に注力しており、ここでも水揚げ後の処理工程において海洋深層水の利用が企図されている。ほかに地元外から参入した流通業者が町内で経営するレストランへの鮮魚提供、漁協が運営する直売所「にゅうぜん浜マルシェ」が16年11月にオープンするなど販路拡大に向けた新しい芽も見られる。また、この外部参入業者は全国の産地からカキを集め、海洋深層水で蓄養し浄化したうえで自身のレストランで提供するという事業を行っており、漁協とは別の立場から海洋深層水の水産利用の可能性をひらきつつある。入善漁協は決して規模の大きい漁協ではなく、限られた労力のなかで複数の取組みを発展させていくのは難しい部分もあるが、他組織との連携等を通じて海洋深層水を活用した取組みのレベルが上がる可能性がある。浜の活力再生プランが、漁協が以前から行ってきた取組みを発展させるとともに、漁協が直面する諸課題を克服するものとして機能することが望まれている。

(かめおか こうへい)

# みやぎ生協「くらしと家計の相談室」の取組み

主任研究員 古江晋也

## 1 相談室の開設

宮城県仙台市に本部を置くみやぎ生活協同組合(以下「みやぎ生協」)は2013年9月、生活相談・貸付事業として「くらしと家計の相談室」(以下「相談室」)を開設した。同事業に取り組むようになったきっかけは、10年に日本生協連や生協総研が中心となって開催した多重債務問題への対応を考える研究会への参加であった。生協の生活相談・貸付事業については、消費者信用生協などの取組みがよく知られているが、県内世帯の7割が加入する大規模な地域購買生協が同事業に取り組むのは画期的な試みであった。

## 2 開設準備と研修

相談室の開設にあたっては、まず、総代会で組合員に事業を説明することから始まった。なかには当初、生活相談・貸付事業に否定的な意見を述べる組合員も少なくなかったが、みやぎ生協側は粘り強く説明を行い、開設時には85%の組合員の賛同を得ることができた(貸



相談者の利便性に配慮し、仙台駅近く開設されたくらしと家計の相談室の受付

付金原資は生協債を発行して調達)。

一方、相談員の採用は、貸金業取扱責任者の資格を持つ人や、生協活動に取り組んできた組合理事を務める人のほか、ハローワークで公募して採用した(現在のスタッフは総勢4人)。開設までの数か月間は、岩手県の消費者信用生協と福岡県のグリーンコープ連合で相談業務の実際の現場を体験したり、行政機関、生活困窮者の自立支援に取り組むNPOから講師を招いて学習などを行い、そのノウハウを学んだ。

## 3 相談の流れ

現在、相談室には年間1,000件ほどの電話が寄せられる(第1表)。生活相談の「お知らせ」は、行政の広報誌などへの出稿なども行っているが、相談者の多くは、県内に48ある店舗に掲示されたポスターやパンフレットを見たり、共同購入を行っている組合員の場合は、請求書の中に同封されているお知らせを見て、相談室の存在を知るケースが多い。

相談のなかで、電話で解決することが難しい事案(半分ほど)については、相談室で面談し、対応する。電話相談者の6~7割は組合員であり、1回に1~1時間半ほど無料で相談を行う(内容によっては数回行われる)。

相談者は、日々の生活を送ることはできるが、教育費や車検など、まとまった金額の支払いが難しいために相談室を訪れるケースが少なくない。また、2~3月頃になると「母子家庭で子どもの入学金を工面することができない」などの相談も多いという。

相談室の職員は、相談者に収入や支出、負

**第1表** みやぎ生協・くらしと家計の相談室の実績(2013年9月～2017年3月)

(単位 件、千円)

	電話相談件数	面談相談件数	貸付支援件数	貸付額	1件あたりの貸付額	貸付残高
13年度	582	445	186	183,670	987	167,969
14	1,019	562	207	175,673	849	263,477
15	1,020	458	108	88,090	816	268,075
16	918	440	154	130,970	850	300,729

資料 みやぎ生協・くらしと家計の相談室資料および「事業活動の報告」



相談室には個室が5室あり、1か月平均40人が訪れる

債の状況などをヒアリングし、家計表を作成することで現状を把握する。収入がない場合は、生活保護を申請(①)、収入があり、制度利用が可能な場合は、公的貸付制度を利用(②)、多重債務などで再生の見通しが立たない場合は弁護士や司法書士につなぐ(③)など、相談者の状況にあった対応を行うが、あくまでも家計の見直しによる再生(④)が最優先される。

生協が貸付を行うのは、収入があり、生活再建の見通しが立つ者(家庭)である。相談から貸付の実行までの期間は、最短で1週間。複雑な事案の場合は1～2か月かかることもある。

また、みやぎ生協の貸付で注目すべきことは「家計管理人」を付けてもらうことである。ここでいう家計管理人とは、返済期間の生活のサポートをしてもらう人であり、近隣の親族などがなる(保証人ではない)。

貸付件数の多くは、期日どおり返済されているが、なかには1～2か月ほど遅れるケー

スもある。その理由は、生活を立て直すには、貯蓄も含め時間がかかることが少なくないためである。そのため、相談室では貸付後も組合員の悩みなどに真摯に耳を傾けている。

一方、みやぎ生協では、12年4月から「コープ・フードバンク」を設立し、生活困窮者支援団体などへ食品の寄贈を行っているが、同食品の一部は相談室にも常備されている。それは、相談者のなかには、電気や水道がとめられ、空腹に耐えている人もいるからである。

生活相談・貸付事業を担当する職員は、気苦労も少なくないし、時にはプレッシャーを感じることもある。しかし、債務問題から立ち直り、笑顔が戻った組合員や、涙ぐんで感謝の念を表す組合員の姿を見るとやる気を高めるといふ。

#### 4 地域の「最後の砦」として

現在、我々はパソコンやスマホで多くの情報を素早く手に入れることができるようになり、手持ちの資金がなければ、人と顔を合わせることなく、非対面で簡単に借り入れることができるようになっている。しかし、その一方で、16年の自己破産申請件数が13年ぶりに前年を上回ったり、「子どもの貧困率」が依然として高い水準で推移するなど、地域での家計の経済的な問題は深刻化している。そうしたなか、日常生活で利用している身近な地域購買生協が相談窓口を開設し、「最後の砦」として存在する意義は大きく、今後の展開に注目が集まる。

(ふるえ しんや)

# 再生可能エネルギー固定価格買取制度の運用状況

—2017年4月の制度改正—

主事研究員 寺林暁良

## 1 再生可能エネルギーの導入拡大と課題

2012年7月に再生可能エネルギー（以下「再エネ」）電力の固定価格買取制度（FIT：Feed-in Tariff）が本格導入されて以降、再エネ発電設備（太陽光、風力、中小水力、地熱、バイオマス）の導入量は順調に拡大している。経済産業省「再エネ設備認定状況」によると16年11月時点の再エネの合計導入容量は3,315万kWに達しており、同「電力調査統計」によると16年12月中の再エネの発電電力量（自家消費分を除く）は59.4億kWhと、全発電電力量（872.4億kWh）の6.8%にのぼっている。

政府は15年7月の「長期エネルギー需給見通し」で、再エネを2030年度の電源構成比で22～24%にまで高めるとの目標を掲げているため、今後も積極的な再エネの導入支援は続くと思われる。しかし、FITによる再エネ導入については、設備容量の95%以上を太陽光が占めるなど電源ごとに導入量に偏りがみられること、電力買取費用が16年度には2.3兆円に達するなど国民負担が増大していること、といった課題も浮き彫りになっている。

このような課題の発生を受け、17年4月にFITの大幅改正が実施された。この改正で特に注目すべき点について取りまとめる。

## 2 調達価格の決定時期の見直し

FITの調達価格（買取価格）やその運用方法は毎年見直されているが、今回の制度改正では、価格の決定時期に関して大幅な変更が加えられた。

第一の変更点として、調達価格のスケジュールが示されるようになった。10kW未満の太陽光の調達価格をみると、17年度は28円/kWhだが、18年度は26円/kWh、19年度は24円/kWhへと漸減するスケジュールが示されている。同様に20kW以上の陸上風力も、17年10月、18年、19年に調達価格が1円ずつ引き下げられる予定である（第1表）。また、10kW以上の太陽光をみると、18年度、19年度の調達価格は未定であるものの、発電コストを2020年に14円/kWh、30年に7円/kWhまで引き下げるという価格目標が掲げられていることから、調達価格の引下げは確実である。このように、調達価格のスケジュールを示したり、価格目標を掲げたりすることで、事業者の努力やイノベーションによるコスト低減を促す狙いがある。

第二に、2MW以上の比較的大規模な太陽光については、入札制度が導入されることになった。これも導入コストの抑制を目的としたもので、最初の入札は、500MWを対象として17年10月に実施される予定である。

第三に、洋上風力や地熱、水力、バイオマスに関しては、17年から19年度までの3年間（一部は17年10月からの2年半）、調達価格が据え置かれることが決定した。これらの設備導入には、事業計画の立案から実際に事業実施に取りかかるまで数年の期間が必要である。この間の調達価格を固定することで、事業計画を立てやすくし、導入を促進する効果が期待される。

**第1表 固定価格買取制度の調達価格および調達期間**

(単位 円/kWh、年)

		調達価格					調達期間
		16年度	17		18	19	
			9月末まで	10月以降			
太陽光	2MW以上	24	入札で決定			20	
	10kW以上～2MW未満		21		未定		20
	10kW未満	31	28		26	24	10
風力	20kW以上	22	22	21	20	19	20
	20kW未満	55	55		未定		20
	洋上	36	36			20	
地熱	15MW以上	26	26			15	
	15MW未満	40	40			15	
水力	5MW以上30MW未満	24	24	20		20	
	1MW以上5MW未満		27			20	
	200kW以上1MW未満	29	29			20	
	200kW未満	34	34			20	
バイオマス	メタン発酵ガス	39	39			20	
	未利用木材2MW以上	32	32			20	
	未利用木材2MW未満	40	40			20	
	一般木材等20MW以上	24	24	21		20	
	一般木材等20MW未満		24			20	
	リサイクル木材	13	13			20	
	一般廃棄物等	17	17			20	

資料 経済産業省「調達価格・調達期間に関する告示」

(注) 1 太陽光10kW未満は、出力制御対応機器設置義務なしの場合で自家消費電力の余剰分、それ以外は全量、税別の調達価格。

2 1,000kW=1MW。

申請情報」としてシステムで関係省庁や地元自治体と共有されるほか、20kW未満の太陽光以外の事業計画については、広く一般にも公開されることになった。関係法令や条例に違反していることが判明した場合には、事業者に対して改善や認定取消しを求めることができる。

従来は、FIT認定案件の個別情報が公開されておらず、地元自治体も把握しないままに再エネ設備が建設されることで、業者と地元住民との間でトラブルが発生する場合も少なくなかった。今回の制度改正により、地元住民が知らぬ間に事業が進行するという事態の発

生防止につながることを期待される。

### 3 事業計画の提出

FITのもう一つの注目すべき変更点は、事業計画の提出が求められるようになったことである。

事業計画に盛り込むべき認定基準としては、①保守点検・維持管理体制の整備、②事業者名の標識掲示、③費用・発電量の定期報告、④燃料の安定調達(バイオマスの場合)などの実施体制の整備が挙げられる。また、電気事業者からの事前同意や関係法令・条例の順守状況の報告も必要となっている。これにより、実現性が低い申請案件や円滑な運営が見込めない申請案件の排除につながることを期待される。

また、提出された事業計画の内容は、「認定

### 4 制度改正の影響に注視

17年4月に行われたFITの改正は、調達価格の決定時期の見直しと事業計画の提出が必要となる新認定制度の導入が大きな柱となっている。

今回の制度改正によって、再エネを持続的に拡大させつつ、①再エネ導入コストの低減、②太陽光以外の再エネ事業の拡大、③実現性の低い再エネ事業案件の排除、④導入地域でのトラブルの回避といった課題の解決につながるようになるか、今後の動向を注視したい。

(てらばやし あきら)

## 2017年全人代のポイント

主事研究員 王 雷軒

指導部の大幅な刷新があると見込まれる中国共産党の第19回全国代表大会(19回党大会)を今秋に控えるなか、3月5日から15日にかけて開催された、日本の国会に相当する全国人民代表大会(以下「全人代」)は、大きな注目を集めた。

例年どおり、李克強首相が「政府活動報告」、国家発展改革委員会が「2016年度国民経済・社会発展計画の執行状況および17年度国民経済・社会発展計画案についての報告」、財政部が「16年度中央・地方予算の執行状況および17年度中央・地方予算案についての報告」を発表した。そのほか、国家発展改革委員会、李首相および財政部など主要な中央省庁の記者会見が行われた。

そこで、これらの報告や記者会見のなかで17年の中国経済を展望するうえで重要と思われるポイントを簡潔に紹介する。

### 1 実質GDP成長率目標は「6.5%前後」に

全人代で発表された17年の経済関連の数値目標を紹介しよう。17年の実質GDP成長率目標は前年比「6.5%前後」に設定された。16年の目標である「6.5~7.0%」から引き下げられたものの、「実際の経済活動への取組みによって良い結果を得るよう努力する」という文言が盛り込まれた。

このことから「6.5%前後」よりやや高めめの成長率、もしくは16年の実績である6.7%を下回らないようにすることを目指すという経済成長重視の姿勢が示されたと考えられる。経済成長重視の背景には、まず社会の安定にとって最も重要な雇用を確保しなければならないことが挙げられる。

実際、都市部新規就業者増加数という雇用

関連の目標は、過去3年間維持された1,000万人以上から今回1,100万人に引き上げられた。李首相は17年の雇用情勢は厳しさが増しており、雇用をさらに重視する方向性を際立たせたと説明した。国家発展改革委員会によると、17年に労働市場に新規参入する労働者数は1,500万人程度と見込まれているほか、さらに過剰生産力の解消に取り組んでいる関連企業の従業員の配置転換の必要性も増しており、定年退職などによる欠員数を差し引いても、都市部では約1,100万人分の雇用機会を創出する必要があるとしている。

### 2 成長率目標を達成するための経済政策

前述の目標を達成するための経済政策について見てみよう。まず金融政策については、中央経済工作会議(16年12月)で、16年の「穏健的金融政策を柔軟に適度なものにする」から17年の「穏健中立」に変更された。今回の全人代でも第1表に示したように、マネーサプライ(M2)および社会融資規模残高の前年比伸び率はいずれも「12%前後」と発表されたことから、「穏健中立」という金融政策の度合いがより明確になったと思われる。

政府が銀行借入に加えて、シャドーバンキングを通じた資金調達で資産バブルの発生につながることへの警戒感を強めるなか、17年の目標は「12%前後」とやや低い設定になったと思われる。これらの目標から、大幅に引締めの金融政策は行わないが、17年には緩和の度合いを弱めていき、シャドーバンキングも含めたむやみな資金調達の拡大を着実に抑えるという姿勢が示されたと考えられる。

最近では、中国人民銀行(中央銀行)が短期金利を引き上げるなど高めに誘導する金融調節

を行っていることから、17年はやや引締め的な金融政策が実施される可能性が高い。そのため、金融政策による景気下支えは期待しにくく、主役となるのは財政政策となろう。

「政府活動報告」では、財政政策の中身も明らかになった。財政赤字の対名目GDP比率について、16年度予算での「3%」から引き上げられるのではないかとの予想も多かったが、17年

度予算では据え置かれた。また、財政部の記者会見によれば、17年は引き続き減税や行政手数料減の実施により、あわせて5,500億元の負担軽減となる。

減税としては、営業税から増値税への移行(営改増)による減税の継続、中小企業・零細企業の所得税優遇策の対象範囲の拡大などが挙げられている。行政手数料については、中央政府が企業から徴収する35項目の行政手数料の廃止または徴収停止、年金・医療・失業・労災・出産保険と住宅積立金という「五险一金」の保険料や納付金の引下げを実施することが決定されている。

一方、財政支出に関して支出規模を適度に拡大するとして、貧困対策、農業、教育、医療、環境保全などの重点分野への支出を増加する方針も打ち出されている。また、政府系基金(日本の特別会計に相当)に計上され、公共事業に使われる地方政府の特別債の発行額は16年予算の4,000億元から17年予算では8,000億元に倍増させることも決まっている。さらに、政策金融機関による貸出やPPP(官民パートナーシップ)による民間資金の導入を準財政として活用し、財政支出を補完することも決定されている。

**第1表** 2017年における中国の主要経済関連目標

		17年目標	16年目標	16年実績
経済成長	実質GDP成長率(前年比%)	6.5前後	6.5~7.0	6.7
	固定資産投資(前年比%)	9.0前後	10.5	7.9
	小売売上総額(前年比%)	10.0前後	11.0	10.4
雇用	都市部新規就業者増加数(万人)	1,100以上	1,000以上	1,314
	都市部登録失業率(%)	4.5以下	4.5以下	4.0
金融	マネーサプライ(M2,前年比%)	12前後	13前後	11.3
	社会融資規模残高(前年比%)	12前後	-	12.8
財政	歳入(兆元)	17.1	15.9	16.0
	歳出(兆元)	19.5	18.1	18.8
	財政収支(兆元)	△2.4	△2.2	△2.8
	名目GDPに対する財政収支の比率(%)	△3.0	△3.0	△3.8

資料 16年、17年の全人代の報告など  
(注) -は目標が設定されていない。

### 3 構造調整を行いながら成長重視の経済運営

「政府活動報告」で、17年の政府の活動を進めるうえで押さえるべき「5つの要点」も提示された。すなわち、①安定のなかで前進をはかるという政府活動全体の基調を貫徹し、安定こそが大局である、②サプライサイドの構造改革を推進する、③需要を適度に拡大するとともにその有効性を向上させる、④イノベーションの力で新旧原動力を転換するとともに構造の最適化・産業の高度化をはかる、⑤貧困対策、教育や医療など国民が関心を寄せている際立った問題を解決する、の5点である。

①が最初の要点として提示されたことから、中国政府の経済の安定運営を重視する姿勢は明らかであろう。経済の安定運営の次に、構造改革の推進を2番目に挙げていることから、過剰生産能力の削減などの構造改革を促す決意も見て取れる。さらに、③には、構造改革による景気下振れ圧力が強まる場合、公共投資を増やすなど景気のコト入れ策を打ち出すことが必要だという政府の認識が表われている。これらの内容から、17年も中国政府が構造調整を行いながらも成長重視の経済運営を行っていくと思われる。

(おう らいけん)

# 中心的担い手アンケート調査からみたJAの評価

一般社団法人 長野県農協地域開発機構 研究員 坂 知樹

## 1 営農・経済事業強化の取り組み

2015年10月に行われた第27回JA全国大会では、「創造的自己改革」に取り組むことを提起し、とりわけ、「農業者の所得増大」と「農業生産の拡大」を最重点課題とすることを宣言した。

こうした流れを受けて、JA長野県グループは、16年1月の後期中期計画において「JAグループの総力を発揮して農業所得増大に取り組む」ことを示した。そのため、営農指導体制の強化、マーケティングにもとづく重点品目の提案、低コスト資材・栽培技術などの普及を積極的に進めている。

また、担い手のニーズを的確に反映した営農・経済事業になっているかをチェック・改善し、取り組みの強化に向けたPDCAサイクルを確立するため、農業の中心的担い手に向けたアンケート調査を実施している(実施主体：各JA・JA長野県営農センター、集計・分析：長野県農協地域開発機構)。そこで、調査結果の一端を紹介し、担い手がJAに何を求めているかを探っていく。

## 2 調査の概要

調査は、2015年度に3JA、16年度に3JA、合計6JAで行った。調査対象である「農業の中心的担い手」の定義はJAによって多少異なるが、1年間当たりの農産物販売額が300万円以上の農家を基本とし、合計1,541件の回答を得た。なお、この回答者の中でJA全中が「地域農業をリードする担い手経営体」とイメージする、販売金額1,000万円以上の農家は656戸(42.6%)を

占めていることから、中心的担い手の意見を色濃く反映していると言える。

## 3 JA事業への満足度

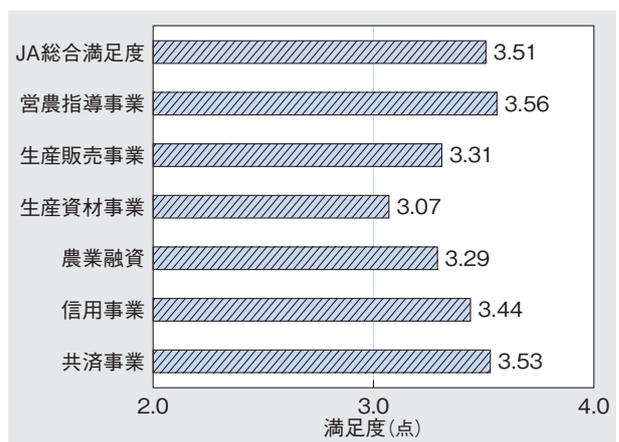
調査では、まず、JA事業に対する満足度を5段階で評価してもらい、「とても満足」を5点、「とても不満」を1点として集計した。中間点は3点となるため、3点以上ならば肯定的な評価、3点未満であれば不満傾向にあると判断できる。

回答の結果を第1図に示した。JA総合満足度は3.51点となり、肯定的な評価であった。また、各事業の満足度をみると、いずれも3点を上回っているが、生産資材事業は3.07点と、他の事業に比べてやや低かった。

つぎに、JA総合満足度は、どの事業の満足度との相関が強いのかを調べるため、第1図のJA総合満足度と各事業の満足度の相関係数を算出した。その結果が第1表である。

係数が1に近づくほど、正の相関が強いことになり、相関が強いのは営農指導事業0.53、

第1図 各事業の満足度(全体結果)



**第1表 JA総合満足度と各事業の関係**

	相関係数
営農指導事業	0.53
生産販売事業	0.49
生産資材事業	0.45
農業融資	0.25
信用事業	0.31
共済事業	0.33

生産販売事業0.49、生産資材事業0.45であった。やはり担い手のJAに対する満足度は営農・経済事業と相関が強いことが確認でき、これらの事業の満足度向上が、JA総合満足度の向上となる。

#### 4 JAの取り組みに対する期待

それでは営農・経済事業の取り組みで、具体的に何が課題になっているのかを探していく。そのため、各取り組みに対して満足度と期待度を、先ほどと同様に5段階で回答してもらった。その中で相対的に満足度が低く期待度が高いものを改善課題とした。

その結果、営農指導事業では、「新技術・新品目の提案」（満足度3.19点／期待度3.89点）、「訪問回数」（同3.25点／3.77点）、「前年度の実績にもとづく営農計画作り」（同3.34点／3.70点）が改善課題であった。営農指導員が減少傾向にありながら、業務が煩雑化する中での対応強化は容易ではないが、営農指導事業はJA総合満足度と最も相関が強いため、重要な課題である。一方、評価が高かった取り組みは、「営農にかかる技術や知識のレベル」（同3.57点／4.06点）、「病害虫や自然災害などの発生予測情報の伝達」（同3.56点／4.09点）、「指導会の開催回数」（同3.70点／3.95点）であった。

生産販売事業での改善課題は、「消費者・実需者ニーズの生産者への伝達」（同3.07点／3.83

点）、「業務用や加工用に向けた品目や品種、出荷形態などの提案」（同3.16点／3.73点）であった。マーケティングにもとづいた生産を行いたいという、担い手の意向がうかがえる。また、比較的評価が高かった取り組みは「市場や消費者に向けたPR」（同3.30点／4.04点）であった。

生産資材事業での改善課題は、「JA店舗での品揃え」（同3.05点／3.78点）と、「JA店舗の職員の専門知識や説明」（同3.09点／3.81点）であることから、店舗機能の強化が求められている。

#### 5 選ばれるJAを目指して

2015年度に実施した3JAの調査では、生産資材調達におけるJA利用率を回答してもらった。そこで、生産資材のJA利用率と生産資材事業の取り組みの満足度との関係を調べてみた。その結果、「担当者からの的確な提案」、「JA店舗での品揃え」、「生産資材の品質」との相関が強く、これらの満足度が高いほど、資材のJA利用率が高くなっていった。一方、関係が強いと予測された「生産資材の価格」はそれほど強くなかった。

農業所得増大のため、生産資材は価格を下げるのが強く求められている。しかし、今回の調査の結果からは、価格を下げる必要がないわけではないが、「品質の良いものを揃え、的確に提案する」ことが、JAが選ばれる要因となっていた。

おそらく、こうしたことは生産資材事業に限ったことではないだろう。経済性を追求するとともに、質の高い事業や取り組みを揃え、的確に提案することによって、担い手との信頼関係を築き、選ばれるJAになることを示唆している。

（さか ともき）

## 米国の普及事業と農協の動向

取締役基礎研究部長 清水徹朗

### 1 9年ぶりの米国訪問

今年2月にトランプ政権発足直後の米国を訪問する機会を得た。私にとっては9年ぶり7回目の米国訪問である。私はかねてより、日本に軍事基地を置き対日年次改革要望書等で日本改造を迫る米国を快く思っておらず、その延長線上にあったTPPを批判してきたが、今回の訪問は改めて米国という国を考え直すよい機会になった。

農中総研では、今後の日本農業や農協にとって営農指導事業と普及事業の改革が不可欠であるとの問題意識のもと、これまで日本と欧州(ドイツ、フランス、デンマーク)の農業者支援の実態について調査してきたが、今回米国を訪問したのは、戦後の日本の制度形成に決定的な影響を与えた米国の農協や普及事業の現状を知るためであった。

### 2 トランプ政権発足直後のワシントン

まず、ワシントンで農務省(USDA)や農業団体(ファーム・ビューロー等)を訪問し、米国の農協や普及事業の全体像を聞いた。

我々がワシントンを訪問した時にちょうど安倍首相とトランプ大統領の初の首脳会談が行われたが、ワシントンでのトランプの評判は悪く、ワシントン市民の大部分は反トランプとのことであった。トランプ政権が発足して既に3か月が経過しているが、人事が難航し多くのポストがまだ空席になっている。共和党に大きな影響力を持っている保守系のシンクタンクヘリテージ財団は、既に食料スタンプ見直し、環境規制緩和等を盛り込んだ農

業政策に関するレポートを発表しているが、今後トランプ政権の農業政策の行方が注目される。

米国の農業団体は米国のTPP離脱を残念がっていたが、それ以上に農業関係者や食品企業が懸念しているのは、メキシコ移民の扱いやNAFTAの行方である。米国の農場や食品工場は安いメキシコ人労働力を使っており、またNAFTA以降メキシコに進出した食品企業も多く、メキシコからの移民規制や輸入関税引上げは米国のアグリビジネスに大きな打撃を与えることになる。

### 3 コーネル大学とウィスコンシン大学

ワシントンでのヒアリングの後、ニューヨークの北400kmのイサカにあるコーネル大学を訪問した。コーネル大学は、これまでノーベル賞受賞者を多数輩出するなど米国でもトップクラスの大学であるが、特に農学部が有名であり、ニューヨーク州の普及事業の中核的存在となっている。ニューヨーク州にある62のカウンティ(「郡」と訳されているが、日本の市町村に当たる行政区分)のほとんどに普及事務所があり、農業技術サポートや環境保護、青少年育成などの業務を行っている。マンハッタンにも普及事務所があり、主に都市住民向けに園芸相談や栄養教育等を行っているという。一方、酪農分野では「Dairy One」という技術的アドバイスを専門で行っている協同組合があり、250人のスタッフが周辺州も含めた酪農家(会員)に対して乳質検査や飼料設計などのアドバイスを有料で行っている。

コーネル大学のあとウィスコンシン大学を訪問したが、ウィスコンシン大学も州の普及事業のセンター的役割を果たしている。ウィスコンシン州はシカゴの北に位置し、米国で最も酪農が盛んな地域である。訪問したデーレン郡の普及事務所は州都マディソン市の近郊にあり、普及員が12人いる。対応してくれた女性普及員(30代)は、大学で人間関係論を学び、現在は地域の農家に対する相談業務を行っている。また、もう一つ訪問したジェファーソン郡はマディソン市より車で1時間ほどの農村地域にあり、普及事務所には4人の普及員がいた。

#### 4 普及事業の役割と近年の動向

今回はワシントンと2つの州でヒアリングしただけであり、これだけで米国の普及事業の全体像を語ることはできないが、普及事業の現状を垣間見ることができた。

米国では、18世紀以降、欧州等からの移民によって東部から西部に向けて開拓が進められたが、連邦政府は各州に土地を付与して大学設立を促し(1862年モリル・ランドクラント法)、その後、この大学を拠点とした普及事業を導入した(1914年スミス・レーバー法)。普及事業は米国農業の発展において重要な役割を果たし、この米国の制度を戦後の日本に導入したのが農業改良普及制度であった。

現在、米国にある約3千のカウンティのほとんどに普及事務所があり、12千人の普及員(1事務所当たり平均4人)が農家等に対して相談業務に当たっている。ただし、米国の普及事業も財政難のなかで事務所の統廃合と担当地域の広域化を進めており、その一方で、インターネットを活用した相談業務(e-Extension)の充実を図っている。

今回の訪問でわかったことは、米国の普及

事業は小規模な農家を重視し、有機農業やCSA(地域支援型農業)、自然保護、青少年育成(4Hクラブ)、栄養教育に注力し、地域社会と家庭の健全な発展を重要な任務としているということである。

#### 5 米国の農協と協同組合研究の動向

今回、米国の農協と協同組合研究の動向についてもヒアリングを行い、ワシントンでは米国農協協議会(NCFC)を訪問し、コナー会長から直接話を聞くことができた。NCFCはDFA, CHS, Land O' Lakes等の有力農協を会員とし、ワシントンでロビー活動等を行っている。米国では大規模な食品企業や穀物メジャーが大きな影響力を有しているが、農協も重要な役割を担っており、その勢力が決して衰えているわけではない。

コーネル大学では、協同組合論を教えているシュミット教授や農業金融の専門家ターベイ教授に会って最近の研究動向を聞き、ウィスコンシン大学では、協同組合研究センターを訪問し、米国で進行している格差社会のなかで協同組合はますます重要性が増しているとの話を聞いた。なお、「新世代農協」に関しては、現在も存続しているものの、一時のブームは去っており、NCFCは「何が新世代なのか？」と冷ややかな見方をしていた。

米国社会は多様であり、米国にはTPPを推進してきたワシントンのロビイストやウォール街の金融関係者だけではなく、地域社会の発展や協同組合振興に努力している人々も多くいることがわかり、米国の懐の深さを知った。トランプ政権の行方は不透明であるが、米国の農業政策や協同組合には学ぶべきものがあり、米国の協同組合と連携を深める必要があると感じた今回の米国訪問であった。

(しみず てつろう)

# 世界経済に影響を与える欧米の政治状況

理事研究員 高島 浩

今年2月末から3月初めにかけて、欧米を訪問し、研究機関等の専門家の意見を聞く機会を得た。欧州では、昨年6月の英国での欧州連合離脱の国民投票を受け、離脱に向けた交渉を開始しようとしている。一方、米国では、2月にトランプ大統領が就任した。欧米で政治の方向が大きく変化するなか、欧米の著名研究機関がこうした状況をどのように捉えているかを確認した。欧米各国の政治状況が世界経済に与える影響について専門家の意見を報告したい。

## 1 岐路に立つ欧州連合

欧州では、英国の欧州連合からの離脱(以下「Brexit」)が、最大の懸念材料となっている。加えて、4月からのフランス大統領選およびそれに続く議会選挙があることや、秋にはドイツの議会選挙も控えていることから、政治が欧州での最大の論点となっている。

Brexitについては、国民投票の結果に従い、英国メイ首相は3月末に欧州理事会のトゥスク大統領に対して、欧州連合を離脱する旨の書簡を提出した。今後、離脱交渉が開始されることとなるが、非常に複雑で多岐にわたる交渉となるため、条約で定められた2年間で交渉が完了することは難しいと専門家は捉えている。加えて、英国を除く欧州連合27か国もそれぞれ事情を抱えるなか、フランス、ドイツで選挙が予定されており、交渉自体が秋まで本格化しない可能性があるとの意見が多い。

また、フランス大統領選挙で、欧州連合に

批判的な党である国民戦線の党首ルペン氏の人気が高まっている。英国に次いで、欧州の主要国で欧州連合に対する否定的な意見が広まることは、欧州の将来に大きな課題を突き付けている。専門家は、ルペン氏がフランス大統領に選出された場合、欧州連合に与える影響は大きいとするが、議会選挙での連立政権形成は難しく、フランスが欧州連合から離脱することはないとの見方が多い。ただし、ギリシャ、イタリアなど金融危機の後遺症を抱えた国も多く、フランスでの欧州連合に対する批判的な声の高まりは欧州の未来に影響を与えることから、今後の動向を注視する必要があるとの意見が多く聞かれた。

くしくも、本年3月は、欧州連合形成の契機となったローマ条約が成立して60年にあたっていた。欧州連合はBrexitの交渉を進める一方で、英国に続いて欧州連合離脱の動きのある国をけん制する必要がある。欧州主要国首脳は、ローマ条約60周年の記念式典で「ローマ宣言」を採択し、ユーロ圏での結束を確認している。専門家は、Brexitに次ぐ更なる欧州連合離脱の動きは沈静化しつつあるとしながらも、欧州連合が崩壊に向かう可能性は残されているとの見方をしている。

## 2 予測が難しいトランプ政策

「米国第一主義」を掲げるトランプ政権の誕生も、世界の政治経済に大きな影響を与えている。

多くの専門家が、過去の米国大統領との大きな相違点として、彼のパーソナリティによ

る部分のほか、政権内も少数のグループにより主導されている点や、他国との交渉に関して国際的な枠組みよりは、二国間での交渉に重点を置いている点を挙げている。

まず、政権の運営には、与党である共和党からペンス副大統領、プリーバス首席補佐官が参画しているものの、一方で改革派のバノン上席戦略顧問や娘婿のクシュナー上席顧問が指名され、政権のスタンスが分野によりばらつきがあり、予想の難しいものとなっている。加えて、政権の実働部隊である各省の幹部ポストに「空席」が目立ち、3月末でも、政治任用職550強のポストのうち9割近くが決まっておらず、議会の承認は21名にとどまっている。特に、中堅クラスのスタッフの不足は深刻であり、新たな政策立案等に影響が出かねないとの指摘もあった。

他国との交渉に関しては、トランプ大統領の経営者としての経験からくる世界観をベースとし、一対一の交渉で物事を進めるスタンスが明確になっている。特に貿易に関しては、他国との不公正な貿易関係がトランプ大統領の支持者の多い白人労働者の職を奪っているとの考え方から、米国が貿易赤字を抱える国に対する圧力を強めている。この考え方にそった政策は、貿易赤字を解消するために関税等により輸入を制限し、米国内へ企業回帰をさせることで職を確保しようとする保護主義的な性格を持つこととなる。この点に関して、グローバル化が進むなかで実現不可能な政策であり、最終的に米国にダメージを与えるものになりかねないとの危惧の声が聞かれた。

実際に、トランプ政権誕生後1か月の間に、環太平洋経済連携協定(TPP)からの離脱宣言、北米自由貿易協定(NAFTA)との再交渉を宣言しており、その後も、貿易赤字解消に向けて、各国との交渉を加速させる可能性がある。

### 3 世界経済に与える影響

こうした欧米での政治状況は、世界経済にも大きな影響を与える可能性がある。

まず、Brexitに関しては、欧州との間の交渉が決裂し、英国と欧州の間の貿易に大きな影響が出る可能性は少なからず残されている。日本をはじめとする欧州以外の国の産業界は、英国を欧州市場へのアクセス拠点としてサプライチェーンを構築しているが、英国と欧州間の貿易協定の在り様次第で大きな影響を受けることとなる。現状では、今までの貿易等のルールがそのまま継続せず、新たな貿易協定が結ばれたとしても大きな影響が生じることが危惧されている。加えて、トランプ政権の貿易に関するスタンスも欧州にとって相当の影響があると捉えられている。

一方、トランプ政権が経済に与える影響に関しては、保護主義的なスタンスが米国経済に影響を与えるとの見方が多い。ただし、減税、インフラ投資拡大、および金融規制緩和への期待から、株式市場は専門家の意見を反映したものに必ずしもなっていない。今後、各省庁の幹部ポストが決まるに従い政策が明確化するとの見方が多く、政権の人事面に注目する必要があるとの意見もある。

国際関係論では、「経済について政治から切り離して有意義な議論はできない」ことが定説である。現在の欧米での政治状況は、まさしくそれを物語っている。

2008年の金融危機以降、経済は回復基調にあるものの、政治状況次第で経済活動に思わぬ障害が発生する可能性が高まりつつあることは事実であろう。今回の専門家ヒアリングは、世界経済のファンダメンタルの理解に加えて、各国政治状況を踏まえて世界経済を見ていく必要性を改めて認識する機会となった。

(17年4月27日現在)

(たかしま ひろし)

# 耕畜連携による液肥利用と高付加価値化

—千葉県いすみ市・(有)高秀牧場の取組みを中心に—

主任研究員 河原林孝由基

## 1 大量に生成される消化液(液肥)

家畜糞尿の処理、とくに酪農経営でフリーストール牛舎(放し飼い牛舎)から排出されるスラリー状の糞尿(含水率が高く泥状)を発酵処理により処分する場合、発酵済み残渣である消化液が大量に生成される。搾乳牛300頭規模の例では1日当たり牛糞尿(敷料混じり・排水を含む)は29トン排出され、消化液(搾液)は26.8m<sup>3</sup>生成される。年間での消化液生成量は1万m<sup>3</sup>近くにもなる。

消化液は液肥として有機肥料になるが、前述例では散布する農地(牧草地・飼料畑)が200ha程度必要となり、散布農地をいかに確保するかが問題となる。散布農地がない場合には河川に放流あるいは下水道に排出する処理方法もあるが、それには浄化処理設備の導入が求められ負担が大きい。北海道の事例では酪農家自らの牧草地・飼料畑や近隣の畑作農家に散布しているが、都府県では畑作面積は限られており消化液の受皿としては十分でない。

このことが家畜糞尿等を発酵処理するバイオガスプラントの設置、また、その処理過程で生成されるバイオガス(メタンが主成分)をエネルギー源とする畜産バイオマス発電(メタン発酵ガス化バイオマス発電)の普及へのネックになっている。

そこで、消化液の水田への散布が可能となれば課題解決につながると考え、耕畜連携のもと実際に水田に液肥を散布し、ブランド米として高値販売している(有)高秀牧場を中心とした取組みを紹介する。

## 2 酪農家の取組み—(有)高秀牧場を中心に—

(有)高秀牧場の位置する千葉県いすみ市は房総半島東部にある穏やかな丘陵地帯で古くから酪農が盛んな地域であり、農業は水田稲作が中心である。

当牧場は乳牛飼養頭数150頭、イネWCS(飼料用稲サイレージ)や野菜(なばな等)を栽培する大規模農家であり、千葉県北部酪農農業協同組合(主要ブランド“八千代牛乳”)に所属し生乳を出荷している。近隣には当牧場を含め5経営体があり地域全体での乳牛頭数は500頭規模になる。

各酪農家で乳牛の糞は堆肥に、尿は液肥にすることで処理をしている。この取組みは、1996年に当牧場が最初に臭気対策として始めた。仕組みは、牛舎内の糞尿溝に排泄された糞尿をベルトコンベアで搬出、その際に糞と尿が分離され、糞は堆肥発酵施設で堆肥化、尿はラグーン(露地池)に貯留する。ラグーンではエアレーション(空気を送ること)を行い好気性発酵により、1年を通じて液肥を生成する。ラグーンは露天であるが、ほとんど臭気は感じなかった。

液肥の成分構成は大部分は水であり、肥料成分としてはカリウム、窒素、リン酸の順に多く含まれている。また、当牧場ではBM(バクテリア・ミネラル)を使用した農法を採用しており、飼料にBMを混ぜ、それを食べた乳牛の糞尿を堆肥・液肥にすることで肥料のなかにもBMが存在し、それが土作り、土壌の活性化につながるとのことである。現在、液肥は稲作農家に散布作業込みで有料で販売している。

### 3 稲作農家の取組み

稲作農家での液肥の使用はBMによるものを含め土壌の活性化を期待して取組みを始めた。水田稲作の元肥の一部として液肥を使用し、減農薬・減化学肥料栽培を実現している。これにより米の食味が良くなったとの評である。千葉県では自然環境への負荷を軽減し持続可能な農業を推進するため、農薬と化学肥料(化学肥料由来の窒素成分量)を通常栽培の2分の1以下に減らした農産物を「ちばエコ農産物」として認証しており、生産者グループで認証を受けた。

液肥は元肥として使用し、用水と一緒に流し込むことで、濃度が均一になるとのことである。散布に際しては農家より当牧場が指示を受け、牧場保有のバキューム車で液肥を運搬し取水口で用水と一緒に流し込む。

追肥(穂肥)での使用は、液肥は堆肥と違い植物による吸収が速く、窒素過多による稲の倒伏を防ぐ観点から、当地では使用していない。仮に追肥で使用する場合は用水と一緒に液肥を流し込むことができないため、散布には技術的な工夫が必要となる。

### 4 耕畜連携は仕組みづくりから

稲作農家が液肥利用に至った最大の要因は、液肥を使用し栽培した米が高く売れるよう当牧場と稲作農家とでその仕組みをつくってきたことに収れんする。

それまで稲作農家では農薬や化学肥料の多用により昔に比べ米の食味が劣るようになっていたと感じていた。そこで当牧場から稲作農家



3 トンバキューム車による液肥の水田への散布風景

に対し、液肥を使用した減農薬・減化学肥料米の栽培とブランド化を提案し協議を重ねた。

液肥に含まれるBMの効用もあるとのことだが、液肥を使用することで水稻の根の張りが良くなり食味が改善した。これに加え、環境にやさしい循環型農業を前面に、米卸業者と協議し「万喜米」の名称でブランドを開発した。1俵(60kg)当たり1,800円高い価格での買取りを実現し稲作農家の所得向上につながったことが水田での液肥利用に弾みをつけた。

従来より当地では酪農家と稲作農家との間に「壁」がなかったことも背景にあり、米卸業者との交渉では稲作農家だけでなく当牧場も参加して行うなど、稲作農家との連携強化に努めてきた。

このように水田への液肥利用の実現は、酪農家と稲作農家が協力して試行錯誤をしながら実証的にノウハウを積み上げてきた結果であり、両者の連携が鍵といえる。

とりわけ、牧場は液肥を生産するだけ(ハード面が中心、プロダクトアウト)でなく、液肥を利用することで稲作農家の利益や効用(販売価格の向上、食味の改善)につながる取組み(ソフト面も重視、マーケットイン)を行っていることがポイントである。それには、トップの経営感覚や社会貢献意識等によるところも大きい。耕畜連携は関係づくり、仕組みづくりであることを改めて実感した。

(かわらばやし たかゆき)

(注1) CORNES & COMPANY LIMITED(コーンズ社)提供資料を参考に筆者推計。

(注2) 当牧場で生成される液肥は畜産バイオマス発電(嫌気発酵)の消化液によるものではないが、参考文献『メタン発酵消化液の液肥利用マニュアル』(岩下幸司・岩田将英著、地域環境資源センター)から成分構成等到大差はないとの理解に基づく。

## 農林金融2017年4月号

生産者補償制度に転換した  
中国のトウモロコシ政策

(阮 蔚)

21世紀に入り、中国は経済体制の全面的市場化のなかで、農業と他部門の経済的均衡を図り、また食糧を増産させるために、所得移転を伴う価格支持政策を導入した。支持価格の引上げにより農家の所得増と食糧増産を同時に達成した反面、輸入穀物との価格逆転が生じた。それにWTO加盟時に約束した低関税が加わり、安い輸入品が急増し、増産した国内の穀物は売れずに政府在庫として空前の規模に膨張した。中国は2014年以降、大豆やトウモロコシにおいて価格支持から目標価格制度(不足払い)、生産者補償制度という直接支払いへと転換を始めた。

本稿では中国のトウモロコシに導入された生産者補償制度について内容を紹介し、WTO農業合意の国内助成の上限との関係を分析する。

## 中国の農村信用社の組織再編成と農業融資

(王 雷軒)

2003年以降、農村金融機関である農村信用社の多くが農村商業銀行、農村合作銀行に再編された。本稿では、このような農村信用社の組織再編成が中国の農村金融にいかなる影響を及ぼしたかを考える。

農村信用社の組織再編成後に、農村商業銀行、農村合作銀行および農村信用社を合わせた系統金融機関の経営は大きく改善した。一方、系統金融機関の農業融資について、農林畜産漁業貸出に焦点を当てて分析したところ、農業・農村金融における系統金融機関のシェアは高いものの、組織再編成後には農林畜産漁業貸出の貸出全体における比重が低下している。農村信用社の商業銀行化がさらに進められるなか、農業融資がいかに確保されるかが課題となる。

## 農林金融2017年5月号

浜の活力再生プランの取組状況と  
地域漁業振興の課題

(亀岡鉦平)

水産庁の漁村振興策「浜の活力再生プラン」は、漁協が中心となり計画を作成・実施し、漁業者の所得向上や漁村活性化を目指すものである。

プランに基づく取組みの全体的特徴として、①以前からの蓄積がある取組みは着実に実施されていること、②取組みの方向として、地元に向けられたものが多くみられること、また地元外向けの取組みが地元向けにシフトしつつあることといった点が挙げられる。特に後者の動きは、地域社会への波及効果を含めプランを漁業内部の施策にとどまらせない可能性を示すものであると言える。

施策としてのプランには課題があると考えられるが、それらは漁村振興策全般の課題と言えるものであり、プラン後を見据えた漁村振興体制の構築が現時点において課題になっている。

## 活動からたどる漁協女性部の歩み

(田口さつき)

漁協女性部は、60年を超える歴史を持つ。魚価の低迷、水揚量の減少などによる漁業の低迷を受け、漁協の女性部の部数、部員数ともに減少傾向にある。

しかし、漁協女性部の活動を見ると、時代とともに、部員の関心に合わせて大きく変化してきている。女性たちは漁協女性部の活動を通じて、人的な成長を果たし、視野を広げてきた。漁協にとって女性部は、協同組合運動の実践者の集団であり、対外的には広報の役割も果たしている。活動を通じて、漁協の運営にも参画する意欲のある女性たちもでてきている。

積極的に組合運営に関わりたいという人が現れたときのための道を用意することは系統組織全体が常に意識すべきことである。

## 農林金融2017年4月号

(情勢)

### 2015年の農業経営の特徴

(山田祐樹久)

2015年は、特に水田作経営と肉用牛経営において、農業所得の前年比増加率が高水準となった。

水田作経営の高い増加率は、14年の低米価の反動という面が強い。大規模経営体を中心とする飼料用米等への作付転換のもと、主食用米の需給環境が改善し、米価が持ち直したことが一因である。ただし大規模経営体では、作付転換等への補助金交付額の増加が、より農業所得の増加に寄与した。

肉用牛経営では、繁殖経営の弱体化を背景とする子牛価格高騰により、経営費が増加したが、子牛価格を枝肉価格に転嫁することで粗収益を大きく伸ばしたとみられる。しかし、牛肉価格の上昇は頭打ちの感があり、価格転嫁は難しい状況となってきた。早晚、肥育経営では粗収益が伸び悩み、経営費の圧迫を受けることが懸念される。

## 農林金融2017年5月号

(情勢)

### 漁協自営漁業の実態

(一般財団法人 農村金融研究会 主任研究員

尾中謙治)

漁業者は高齢化・後継者不足によって全国的に減少傾向にある。そのような状況の中で新規漁業就業者の確保等によって地域漁業の維持・発展を目指す取り組みを行っている漁協や地域等がある。そのひとつの方向性として、漁協が自営事業として漁業を展開していくことも今後は考えられる。

漁協自営漁業の効果としては、地域漁業の維持や一定の生産量の確保による魚価の下支え、雇用創出などが挙げられる。一方で、漁業者と漁協が競業する可能性や生産量の増加による魚価の低迷等のデメリットも考えられる。

このような漁協自営漁業の実態を把握するために行ったアンケート調査の結果(漁業種類や経営概要、目的、課題等)を本稿では紹介する。今後の漁協自営漁業のあり方や可能性の参考になろう。

## 金融市場

### 2017年4月号

潮流 またぞろ日米交渉か

#### 情勢判断

- 1 輸出に加えて、消費・設備投資なども改善に向かう
- 2 2016~18年度改訂経済見通し  
(2次QE公表後の改訂)

#### 情勢判断(海外経済金融)

- 1 引き続き堅調推移の米国経済
- 2 2017年全人代で示された政府の経済政策と  
取り組み課題

#### 分析レポート

- 1 行き詰まるギリシャ支援
- 2 地方創生の拠点として期待される「道の駅」⑤

#### 海外の話題

英国よ、何処へ?

### 2017年5月号

潮流 ボリオ国際決済銀行金融経済局長の警告

#### 情勢判断

国内需要の持ち直しも始まった国内景気

#### 情勢判断(海外経済金融)

- 1 地均しが始まった本格的な金融政策正常化
- 2 6.9%成長で一旦景気底入れが確認できた  
中国経済

#### 分析レポート

- 1 曲がり角に立つ欧州
- 2 「目利き力」と地域金融機関

#### 海外の話題

日本産農林水産物・食品の輸出イベントへの初めての参加について

## 竹と酵素のパワーを農・食・医に

株式会社 天成 夏 良根

近年、日本国内では放置竹林の対策として竹を粉砕して土壌改良材として使われることが増え、新聞や雑誌でもしばしば取り上げられています。竹の持っているハニカム構造が微生物の住処となり、豊富に含まれるデンプンがエサとなり、乳酸菌などの有用微生物が急増するからです。特に酵素の多い発酵液肥と合わせて使うと減農薬減肥料栽培が容易にでき、おいしい農産物が育つことが分かってきました。

中国ではいま水、空気、土壌などの環境汚染や食品安全への懸念が高まっています。また一方で、日本の25倍にもなる約400万ヘクタールの竹林があるとされています。日本と同じ問題に直面する前に、中国でこの竹の活用法が広がったらと思って起業しました。

私は竹林に囲まれた中国・紹興市の小さい村で生まれ育ちました。紹興は微生物が豊富な自然環境に恵まれ、約2500年の歴史を持つ紹興酒をはじめ、漬け物など発酵文化が発達してきました。その地の利を生かし、紹興を中国事業の拠点にするのが相応しいと思っています。竹に関して詳しく調査研究をし、独自に竹パウダーに竹炭や竹酢液なども配合して、相性のいい乳酸菌などで発酵させた物を、生命力が強い竹で土に活力を与えるという意味で「竹活土」という名で商品化しました。

実家で父に協力してもらい、竹肥料と発酵液肥を使ってお米を作ってみました。1年目から味が全然違うお米ができて自信を深めています。これからはいい精米機や低温貯蔵庫などを用意して、高品質のお米を中国で販売したいと思っています。さらに、六次産業化で農産物の付加価値を上げる意味で、地元で

栽培した有機米ときれいな水を使って伝統的な作り方で本物の紹興酒作りにも挑戦したいと考えています。

私どもの竹と酵素肥料は日本でも篤農家の方々に利用していただいています。これから生産者と一緒に栽培技術を高め、農薬や化学肥料、抗生物質に頼らず、負の連鎖を断ち切る循環型自然農法の確立を目指したいと思います。またそのネットワークを利用して、日本の農家を中国に招いて現地指導していただくなど、農業を通じた日中交流を促進したい。日本の農業技術やノウハウを中国のけた違いに大きいマーケットに活用できれば、お互いにとって莫大な利益が生まれるはずです。

農業に取り組みたいと言ったら、何人もの友人から「おまえの名前『良根』がぴったりではないか」と言われ、それが運命のように使命のように思っています。農業は土作りが大事と言われますが、つまるところ植物の「根」にとっていい環境を作ることだと思います。根っこが元気でなければ作物は健康に育ちません。有機農法も自然農法も土と根から考えればうまく行くと思います。人間も栄養を吸収する根にあたる「腸」の健康状態が肝心で、腸内細菌のバランスが崩れると、免疫バランスも崩れ、様々な病気を誘発します。医食同源や根治療法は漢方医学の考え方ですが、その理念を農・食・医に応用して、これから「良根」をブランドに、土壌を改良する微生物資材から、健康でおいしい農産物、そしていい素材と発酵の力を生かした健康食品を一体的に展開していきたいと思っています。

(なつ りょうこん)

**農中総研のホームページ <http://www.nochuri.co.jp>**

『農林金融』『金融市場』などの農林中金総合研究所の調査研究論文や『農林漁業金融統計』の最新の統計データが、ホームページからご覧になれます。

また、メールマガジンにご登録いただいた方には、最新のレポート掲載の都度、その内容を電子メールでお知らせするサービスを行っておりますので、是非ご活用ください。

**本誌に対するご意見・ご感想をお寄せください。**

送り先 〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷5-27-11 農林中金総合研究所  
FAX 03-3351-1159  
Eメール itazaki@nochuri.co.jp

本誌に掲載の論文、資料、データ等の無断転載を禁止いたします。

---

農中総研 調査と情報 | 2017年5月号 (第60号)

---

編集・発行 **農林中金総合研究所**  
〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷5-27-11  
Tel.03-6362-7781 Fax.03-3351-1159  
URL:<http://www.nochuri.co.jp>  
E-mail:[itazaki@nochuri.co.jp](mailto:itazaki@nochuri.co.jp)