

# AFC フォーラム Forum

Agriculture, Forestry, Fisheries, Food Business and Consumers

# 6

2019

## 特集 異業種連携の農業新時代





# AFCフォーラム 6

Agriculture, Forestry, Fisheries, Food Business and Consumers 2019

特集

## 異業種連携の農業新時代

### 3 農福連携が「+α」を生み地域を元気に

濱田 健司

人手不足解消の糸口となりうるのが、福祉分野との連携だ。障害者を新たな労働者として期待する農業側と障害者の新たな雇用の場と期待する福祉側の思惑が合致した

### 7 インバウンドで地域活性化の農観連携

上山 康博

持続的な農業の発展には地域活性化が重要な課題の一つだ。農泊、民泊という観光分野との連携で、地域活性化に向け新たな価値を創造することができる

### 11 物流会社と連携し農産物流通を変える

加藤 百合子

深刻な物流コストの増加により生産者の利益が圧迫されていることを知り、物流会社と連携して新しい物流システム「やさいパス」を構築した農業者。その想いを聞く

#### 情報戦略レポート

### 15 農業景況DIは大幅低下 外国人技能実習生は11%の担い手が受け入れ

— 農業景況調査 (2019年1月調査) —

#### 経営紹介

#### 経営紹介

### 23 有限会社米山農産／富山県 米山 義隆

転作による水田の地力低下を目の当たりにし、田を田として使うことを決意。縮小する国内需要に、海外に活路を見出した。生産者のこだわりの輸出戦略を紹介しよう

#### 変革は人にあり

### 27 有限会社伊万里グリーンファーム／佐賀県 前田 清浩

課題解決を新しい展望へとつなげ収益を向上させた。小ネギの規格外品解消から主力商品となるカットネギを生み、ふりかけ・スープなど加工食品製造へとビジネスチャンスを広げる

#### 7月号予告

特集は「卸売市場の未来を問う」を予定。

流通の多様化を背景に低下傾向にあった市場経由率は、下げ止まりを見せ始めた。卸売市場はいかにして歯止めをかけたのだろうか。そこには、集荷・分荷など市場が求められている機能以外に、生き残りをかけた独自の工夫があった。卸売市場法改正も踏まえ、卸売市場の未来を考察する。



撮影：山梨 勝弘

北海道網走郡大空町  
2017年仲夏撮影

メルヘンの丘

■丘陵地に広がる小麦とジャガイモ畑。その牧歌的風景はまるで絵本の世界に迷い込んだようだ■

#### シリーズ・その他

#### 観天望気

スマート農業が加速する 野口 伸 ..... 2

#### 農と食の邂逅

吉野 ひろみ/高知県

青山 浩子(文) 河野 千年(撮影) ..... 19

#### フォーラムエッセイ

おいしい言葉 後藤 繁榮 ..... 22

#### 主張・多論百出

元東大教員『体を張るフルーツ研究家』

中野 瑞樹 ..... 25

#### 耳よりな話 206回

農業者が開発した収穫機 吉岡 宏 ..... 30

#### まちづくりむらづくり

日本の地域、環境を支える若者パワー

森をつくり、若者の未来をつくる

NPO法人トチギ環境未来基地／栃木県芳賀郡

塚本 竜也 ..... 31

#### 書評

徳永 光俊 著

『日本農法の心土 まわし・ならし・合わせ』

宇根 豊 ..... 34

#### インフォメーション

職場環境整備の重要性農業を魅力ある産業へ

青森支店 ..... 35

イチゴ農園の経営課題をアドバイザーで共有・検討

神戸支店 ..... 35

スマート農業の推進について異なる三つの視点から

盛岡支店 ..... 35

SA・PAと地元企業の連携強化へ向けた大商談会

近畿地区総括課 ..... 35

『事業性評価融資』のご案内 ..... 36

みんなの広場・編集後記 ..... 37

#### ご案内

第14回アグリフードEXPO東京2019 ..... 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。

# 観天 望気

## スマート農業が加速する

日本の農機業界が農業のスマート化を加速させている。昨年秋に、目視監視下で使われるロボットトラクターが農機メーカー各社から商品化された。これは世界に先駆けた出来事であり、諸外国も日本の無人農機の実用化に注目している。

この農業のロボット化は日本農業の労働力不足がまさに待ったなしであることを如実に表しており、ロボット田植え機、ロボットコンバインも数年以内に実用化される予定である。さらに、二〇一七年六月に閣議決定した「未来投資戦略2017」には「ほ場間での移動を含む遠隔監視による無人自動走行システムを二〇二〇年までに実現」と明記されており、現在その達成に向けた取り組みが進められている。

本年四月から農業データ連携基盤(通称「WAGRI」)の本格運用が始まったが、熟練農家が減少する中で経験と勘の農業からデータに基づく農業(データ駆動型農業)への転換も急を要する。データ駆動型農業の推進においても農機が重要な要素技術である。現在、多くの農家はトラクターなど乗用機械を用いて作業する一方、土壌や作物生育の状態を視覚によって把握し、天気予報、栽培に関する知識、過去の営農経験などと勘案して、毎年適切な栽培管理を行っている。データ駆動型農業はこの全プロセスをIoTに置き換えることを最終目標とするが、まずさまざまなデータに可視化して、それらデータに基づき作業計画を農家が立てることから始まる。

例えば、ほ場内の作物生育状態や土壌のデータは作業計画の適正化に有効であるが、農機メーカーはトラクター、田植え機、コンバインの稼働状況や農機が収集した土壌肥沃度、作物生育状態、収穫物の品質・収量などのデータを位置と時間にひも付け、自動的にサーバーに集約するシステムも実用化している。

データに基づくスマート農業は、農家個人の技量への依存度を下げる。普及に最も重要なことは農家がスマート農業技術の正しい使い方を習得することにある。スマート農業に関するリテラシー知識向上研修プログラムの実施も大きな課題の一つだ。



北海道大学大学院農学研究院副研究院長・教授

### 野口 伸

のぐちのぼる

1961年北海道生まれ。北海道大学大学院農学研究科博士課程修了(農学博士)。北海道大学助手、助教授を経て、2004年より現職。現在、日本生物環境工学会理事長、日本農業工学会副会長。内閣府SIP「スマートバイオ産業・農業基盤技術」PD代理。専門はスマート農業。

# 農福連携が「+α」を生み地域を元気に

人手不足に悩む農業と、雇用の場の少ない障害者。障害福祉サービス事業所が農業生産に取り組み「農福連携」は、今や多様化している。生産した農産物の加工、販売に乗り出す農福商工連携など「+α連携」を生み出し、農業を支え地域を元気にする力強い存在となつていく。

## 「人手不足」と障害者の就労

わが国は、少子高齢化社会の到来により人口減少および高齢化が進行している。近年、団塊世代のリタイアなどもあり、労働力人口はますます不足する状況にある。

農業現場においては、他産業に比べ早くから労働力不足として担い手不足が進んできた。直近の状況を見ると、基幹的農業従事者数は二〇一〇年で二〇五万一〇〇〇人であったが、一五年には一七五万四〇〇〇人、そして一八年には一四万五〇〇〇人に大きく減少している。八年前で六〇万人が減っており、毎年七万五〇〇〇人が減っていることになる。

次に、基幹的農業従事者数に占める六五歳以上の高齢者の割合について見ると、一〇年は六

一・一%、一八年は六八・〇%とほぼ七割が高齢者となつている。

一方、一三年～一八年までの間で、毎年、農業に就農する新規就農者は平均五万八〇〇〇人いるが、七万五〇〇〇人の減少を一万七〇〇〇人下回っている。

農業界は、こうした労働力・担い手不足、そして高齢化による「人手不足」によって危機的な状況にあると言える。それはまたわが国の低い食料自給率を一層低下させる可能性があると言えよう。

現場では、こうした状況に対応するためにシルバー人材などを活用してきた。しかし団塊の世代の高齢化がさらに進むことで、今後のシルバー人材の労働力としての確保は難しくなっていくと予想される。



JA共済総合研究所主任研究員/  
日本農福連携協会顧問

## 濱田 健司 Kenji Hamada

はまだ けんじ  
東京農業大学大学院修了。日本農福連携協会顧問(旧全国農福連携推進協議会会長)/農林水産省農林水産政策研究所客員研究員/「農」の機能発揮支援アドバイザー。障害者の就農に関する調査研究とそれを広めるための意識啓発、助言、講演などの活動を行う。

一九年四月より改正出入国管理法が施行され、農林水産省は農業分野において五年間で三万六五〇〇人の特定技能外国人の受け入れ見込み数を設けた。年間では七三〇〇人となるが、一万七〇〇〇人の不足を補うには及ばない。また、特定技能外国人は一定期間を過ぎれば帰国しなければならぬ。

つまり、安定的かつ実質的な労働力を確保することが、難しくなっているということだ。こうした中で、農山漁村地域においてこれから役割を期待されるのが障害者である。障害者は、主として身体障害・知的障害・精神障害に係る手帳および疾患を持つ者である。わが国では身体障害者が四三六万人、知的障害者が一〇八万二〇〇〇人、精神障害者が三九二万四〇〇〇人おり、合計すると九三六万六〇〇〇人に達している。



このうち現在、一般企業や行政などで就労（一般就労）する者は四九万六〇〇〇人、厚生労働省が障害者の就労に係るさまざまな支援を行う就労継続支援A型事業所・就労継続支援B型事業所・就労移行支援事業所の中で就労訓練および就労（福祉的就労という）している者は三四万二〇〇〇人となっており、合計で八三万八〇〇〇人にすぎない。

まだまだ多くの障害者が就労する機会に恵まれない、また障害者の平均月額賃金はA型事業では七万四〇八五円、B型事業では一万五六〇三円といった低い状況にあり、障害者が自立して生活していくことは難しい。障害者、障害者への就労に係る支援を行う障害福祉サービス事業所そして障害者は、新たな就労の機会を求める状況にある。

こうした中で、労働力および担い手を求める農業サイドと、新たな就労の機会を求める福祉サイドのそれぞれの課題をマッチングさせる取り組みとして近年急速に広がっているのが、障害者が農業生産に従事するという「農福連携」だ。

### 多様な農福連携の動向

障害者が農業生産に従事する取り組みは、農福連携という言葉が広がる前から行われてきた。近年のように障害者が農業生産において福祉的就労を行うほか、例えば、障害福祉サービス事業所において昼食や夕食などの食材を自給生産したり、法人内の環境美化として花壇を管理したり、あるいは一般企業では、雇用されている障害者が農業生産に取り組みといったものがある。

また畜産分野などのように早くから人手不足が深刻化していた農家や農業法人の一部でも障害者雇用を行ってきた。このほか、医療や高齢者福祉などの現場においては農業生産というより農的活動を通じたりハビリテーションやレクリエーションなども行われ、「農」と「福」の関わり合いの取り組みは実に多様なものがある。言葉で言えば、障害者就農、園芸療法、園芸福祉、ケアファーム、グリーンケアなどである。

二〇〇三年以降、障害者の一層の地域移行および自立を促す障害者支援費制度（現在：障害者総合支援法）の施行、さらには障害者の低い賃金を上げていくための厚生労働省による工賃倍増計画・工賃向上計画（工賃とは、障害福祉サービス事業における障害者の平均月額賃金をいう）が実施された。

そして円高の進行、リーマン・ショックによって障害福祉サービス事業所ではそれまでの下請け作業がなくなることなどにより、福祉サイドにおいて新たな就労の機会、高い工賃を得られる基盤が必要となった。

一方で、農業サイドは前述のように労働力および担い手の不足が深刻化していた。

今から一五年前前に、筆者はこの取り組みを提唱するも、初めの頃はほとんど理解を得ることができなかつた。そこでまず福祉団体との連携を図り、次にメディア・研究者との連携を図った。さらには厚生労働省そして農林水産省とも連携を図ることで、次第に大きな動きへとつながることができるようになっていった。そうした中で、一五年度に障害者が農業生産に従事す

る取り組みを一層分かりやすく普及させるため、農林水産省・厚生労働省・筆者・関係団体が話し合い、「農福連携（ノウフク）」という標語を掲げることとなった。

その後は、内閣府の「未来投資戦略」骨太の方針「一億日本総活躍プラン」の中に農福連携の文言が掲げられ、農林水産省では農山漁村振興交付金（かつての「農」ある暮らしづくり交付金などを発展的解消）での農福連携対策、厚生労働省では工賃向上計画の中で農福連携による障害者の就農促進プロジェクト（助成金）が展開されていくこととなった。

さらには、国民運動として進めるために現場（農業・福祉関係者）・行政・研究者・中間支援団体・企業・個人などがつながる全国農福連携推進協議会（現：日本農福連携協会）を発足させた。また都道府県庁内での取り組みを進めるための農福連携全国都道府県ネットワークが発足した。直近では、全中および全農が一九九年度からの三カ年計画で農福連携に取り組み、そしてこの秋頃には農福連携で生産された生鮮や加工食品を認証する日本農林規格（ノウフクJAS）の運用がスタートする。また国を挙げて農福連携に取り組みするために、一九九四年四月二五日に内閣府に「農福連携等推進会議」が設置された。

こうした中で、農福連携の取り組みは福祉関係者および農業関係者だけでなく、全国民へ発信され、普及しつつある。

### 農福連携のパターンと事例

農福連携にはどのような取り組みパターンが

あるのか整理する。

一つ目は、厚生労働省の支援施策である障害福祉サービス事業を実施する社会福祉法人、NPO法人、一般社団法人などが、就労継続支援A型事業所、就労継続支援B型事業所、就労移行支援事業所、さらには生活介護事業所において、その就労訓練・就労を目的として農業生産に取り組みというものである。近年では、社会福祉法人やNPO法人が認定農業者となったり、あるいは農業法人を設立し、農業に本格的に取り組みるところも出てきている。

二つ目は、農業法人などを中心とした農業生産者が障害者を雇用し、農業に取り組みというものである。近年では、農業生産者がNPO法人などを設立し、障害福祉サービス事業に取り組みるところも出てきている。

三つ目は、一般企業などが障害者法定雇用率を達成することを目的に、企業など本体で農業生産に取り組み、障害者を雇用するケースと、特例子会社を設立して障害者を雇用しそこで農業生産に取り組みというものである。また障害福祉サービス事業を実施し、農業生産に取り組みるところも出てきている。

四つ目は、農業生産者（農家、農業法人など）が忙しいときの作業の一部を障害福祉サービス事業所へ委託する（作業請負）というものである。

最も多く取り組まれているのは、一つ目の障害福祉サービス事業所での取り組みであり、全国にある事業所の三分の一以上が取り組んでいる。そしてこの二年ほどの間に急速に広がっているのが四つ目の作業請負の取り組みである。

二つ目と三つ目の農業法人などおよび一般企業などの特例子会社での障害者雇用についても、徐々に広まりつつある。

さて、実は農業法人も、四五・五人以上の従業員を抱える場合、従業員数に占める二・二%以上の障害者を雇用しなければならない（障害者法定雇用率制度）。

静岡県浜松市にある農業法人の京丸園株式会社では、七五人の従業員と共に二五人の障害者が働いている。ハウス内での水耕栽培に取り組み、一部作業を地域の特例子会社、障害福祉サービス事業所などに委託している。堅実に売り上げを上げ続け、毎年のように障害者を採用してきた。

また三重県鈴鹿市にある株式会社イシイナセリーは、園芸用の作物であるタマリユ生産日本一の農業法人であるが、就労継続支援A型事業を実施する「NPO法人ベルプランツ」を設立し、イシイナセリーからベルプランツへ農作業を委託し、主として障害者が農業生産を担っている。

### 農福連携から農福+α連携へ

障害者が農業生産に従事するという農福連携について概観してきたが、農福連携はさらにさまざまな連携が可能であり、これこそが地域と障害者を結び付け、多様な人々と組織との連携を生み出していく。それを「農福+α連携」という。

例えば、農福商業連携、農福工業連携、農福商工連携、農福介護連携、農福教育連携、農福ス

ポーツ連携、農福福（障害福祉）連携など実に多様な連携のカタチがある。以下では、その連携事例を紹介する。

まず、農福と観光との連携が「農福観光連携」である。その代表的な一つの事例が、社会福祉法人佛子園（一九六〇年設立）の拠点施設、「Healing Bay Area 日本海倶楽部」での取り組みであろう（1）。

日本海倶楽部は、石川県の能登半島にある奥能登町に一九九八年に開設された。ここでは一〇〇人ほどの知的障害者や精神に障害を持つ者が、生活および就労訓練・就労している。

果物や野菜といった農産物を生産し、さらには農産物を加工し販売している。これはいわゆる「農福商工連携」（同じ法人内で六次産業化を図る「法人内型農福商工連携」と法人外の地域の組織と六次産業化を図る「地域型農福商工連携」に分かれ、このタイプは前者）の一つのタイプでもある。さらには地ビールを製造・販売し、かつレストランを運営している。

ビール製造に当たっては、チェコ共和国からチェコ人の醸造士（ブラウマイスター）を工場長として招へいし、就労継続支援B型事業のスタッフと障害者が従事している。障害者は瓶詰、ラベル貼り、車への荷運びを行っている。

実は、このビールは能登半島における地域特産物の一つになっている。そしてこのビールを飲むことができるレストランを敷地内に開設し、ビールに合わせた鶏・豚・牛・エミューなどの肉料理、海鮮パスタ、ナンなどを提供している。障害者は清掃、調理補助、ビールサーバービンクなどを





除草作業の様子(出典:社会福祉法人 白鳩会)

している。レストランの年間売り上げは三〇〇万円に上り、年間二万人ほどが県内外から地ビールを目当てに訪れている。

つまり、障害福祉サービス事業所が障害者が製造に関わる地域の特産物を開発し、かつ障害者が外食サービスを提供する日本海倶楽部のレストランが観光拠点になっている。障害福祉サービス事業所が地域活性化に貢献しているのである。

また社会福祉法人佛子園では、能登半島の輪島市における観光を中心とした地域活性化にも取り組んでいる。ここでは佛子園が行政・地域と共にさまざまな施設やイベントなどを企画・運営し、海外青年協力隊OBと共に、地域に移住し課題解決や支援に取り組む「輪島KABULE

T」プロジェクトをスタートさせている。次に、農福と流通との連携が「農福流通連携」である。その代表的な一つの事例が、社会福祉法人虹の会が中心となつて行う取り組みである(2)。

虹の会は琵琶湖西部の滋賀県高島市にあり、一九九六年に社会福祉法人として設立された。一五〇人ほどの主に知的障害を持つ者が、生活および就労訓練・就労している。

虹の会は、高島市などの過疎化・高齢化が進み、商店街が衰退し、また公共交通手段が限られた地域、住民が孤立している地域への移動販売を実施している。数台の移動販売車が連なり(一台の車には障害者一人とスタッフ一人が乗り込み)、まるで移動商店街のようにさまざまな地域拠点に曜日・時間を決め販売に行くというものだ。(「ぎょうれつ本舗」という)。また逆に、地域の高齢者が自給用に生産した余剰農産物を法人の運営するレストランの食材として、買い上げる。現在は、地域での買物支援体制が整備されつつあり、取り組みは縮小しているが、一時期は生協・地域の菓子屋・他事業所の車で五台ほどが連なり、障害者の就労を通じて高齢者や地域で孤立する主婦への支援を行った。

障害福祉サービス事業所が買物支援、物流を担う取り組みといえる。

### 農福連携への今後の期待

近年広がる農福連携は狭い意味では、「障害者が農業生産に従事すること」を意味するが、今後の広がりとして農業だけでなく、林業・漁業・エ

ネルギー産業を含めた「農」、障害者だけでなく高齢者・生活困窮者・生活保護受給者・シングルマザーなどの社会的に不利な立場にある人々(筆者はこうした人々を「キョードー者」と定義)による「福」へと範囲が広がり、目的も就労訓練や就労だけでなく、リハビリテーションやレクリエーションや癒やしや健康づくりなど多様なものとなることが期待される。

実は、こうした「福」の対象者は推計で全国に二〇〇万人と考えられる。仮にこうした人々が、地域において農業さらには林業や漁業やエネルギー産業に従事することができれば、地域経済を支える新たな労働力および担い手となることが可能となる。

そしてイメージは広がる。農業生産者、農業界が福祉などのさまざまなサービスを提供し(こ)うした取り組みを「農生業」と定義)、小規模ながらキョードー者と共にわが国の農業そして地域を支える。そこには、農福連携、そして新たな農福+α連携による新たな連携のカタチがある。農福連携を一つの突破口として、さまざまな連携を図り、新たな化学反応を起こし、農業、福祉、そして地域を変えていくことを期待するものである。



〔1〕濱田健司(二〇一七)「社会福祉法人がさまざまな農福商工連携により地域を拓く」『共済総研レポート』NO.二五三 六〇―六九頁  
〔2〕濱田健司(二〇一四)「障がい者施設の移動商店街(移動販売)による買物支援」『共済総研レポート』NO.二三三 二〇―二六頁

# インバウンドで地域活性化の農観連携

観光消費が「モノ」から体験やサービスを重視する「コト」に移り、農村民泊（農泊）に光が差してきた。決め手は急増するインバウンド観光客。訪日外国人客の増大が農泊の需要拡大のチャンスになるといえる。農林水産分野と観光分野の「農観連携」も進む。農泊は地域活性化の切り札になるか。

## 「地上戦」で地域に需要創造

二〇一九年のラグビーワールドカップ、二〇年の東京オリンピックを控え、日本への注目が高まる中、海外からの旅行者が地方に滞在する機会が増えている。日本の原風景や地域に溶け込む滞在中の農泊はその滞在拠点として新たなニーズの受け皿となる。空家となった古民家や別荘の活用をはじめ、特に地域住民の方々との交流を含む「生活そのものの体験」は何物にも代えがたい観光コンテンツだ。

まず、私たちの会社、百戦錬磨について紹介したい。百戦錬磨は、全国で民泊や農泊など新たな宿泊スタイルを活用したニューツーリズムを推進している旅行会社だ。二二年に立ち上げた。扱う旅行のうち地方部での民泊、農泊の比率が八

割を超えている。

具体的な事業内容は、民泊プラットフォーム事業、民泊運営事業、地域振興事業を展開する。例えば「地域まるごと農泊開業支援パッケージ」で、自治体や事業者、団体などを対象に「開業支援（許認可取得支援）」「販売支援」「受入支援」など開業までのステップをサポートしている。また、「集客コンシェルジュ」サービスにて、インターネット販売サイトを活用する「販売サイトの運営」、旅行者からの問い合わせやメッセージに対応する「多言語の問い合わせ対応」、予約状況を管理する「カレンダー管理」といったサービスを提供している。

私たちは「農村との連結役」を目指している。ミッションは「明確すぎる移動目的の創造」。日本語的にはおかしな表現かもしれないが、移動



株式会社百戦錬磨 代表取締役

## 上山 康博 Yasuhiro Kamiyama

かみやま やすひろ  
楽天トラベル株式会社執行役員を経て、2012年6月株式会社百戦錬磨を設立。一般社団法人日本ファームステイ協会代表理事、農林水産省「農泊推進のあり方検討会」委員など。また、観光庁「観光産業政策検討会」委員、「OTAガイドライン策定検討委員会」委員などを歴任している。

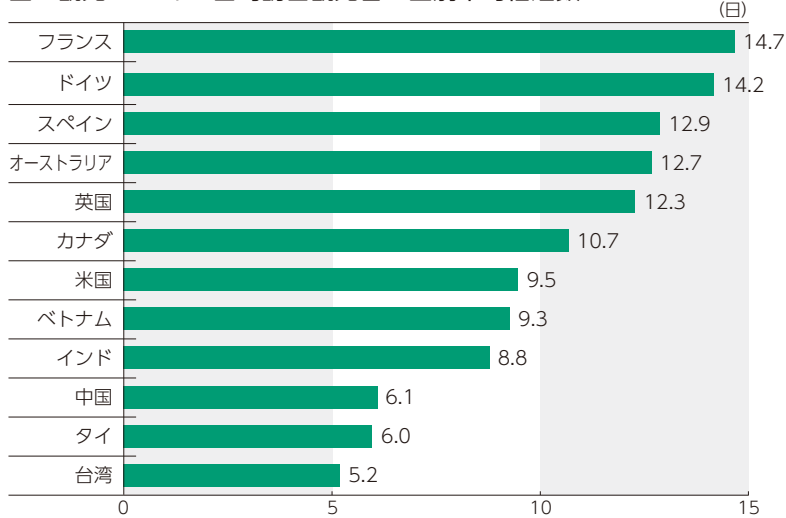
目的が明確でないと人は来ない。そこで、過疎に悩む農山漁村などで農泊や体験企画を開発し、民泊予約サイト「ステイ・ジャパン（STAY JAPAN）」で紹介している。主なターゲットは、インバウンドの観光客だ。

私が農泊、民泊に注目した理由を話そう。もともと、私は楽天トラベルの執行役員として、オンライン旅行予約などの新規事業を立ち上げてきた。インターネットは効率を重視した優れた仕組みだが、こうした事業では地域に直接入る需要創造には踏み込めない。いわば空中戦（旅行予約）だけで、地上戦（農泊などの需要創造）はやらない。地域に新しい需要をつくるには、やはり地上戦が必要だと考え、会社を辞め百戦錬磨を設立した。

現在のグリーンツーリズムは農家に宿泊する



図 観光・レジャー目的訪日観光客の国別平均宿泊数



出典：観光庁「平成28年度訪日外国人消費動向調査」

## 地域の暮らし、文化に観光価値

インバウンドの宿泊者の増加が地域の活性化につながることは間違いない。

顕著な例は岐阜県高山市だ。少子高齢化に伴う、人口減に悩んでおりその解決策としてインバウンドによる交流人口に着目した。官民一丸となった海外戦略に取り組んだ結果、今では年五〇万人と市の人口の五倍の観光客が押し寄せて大きな経済波及効果を生み出している。

日帰り観光客の経済効果を一とすると、宿泊は、その二〜四倍になる。ロングステイ、ロングバケーションが当たり前の欧米の観光客を呼び込めれば宿泊数が増える(図)。

とは言え、いざ農泊・民泊をやってみようと思っても、地方に外国人観光客を呼び込むためには何を誘因とするか、多くの者が悩むところだろう。有名な温泉や旧所名跡があればいいが、ない地域のほうが多い。

しかし、外国人観光客にとって何が魅力かといえば、地域の暮らしや文化であり、究極はそこに住んでいる人間だ。地域では当たり前でも、遠くから来た人には、自国と異なる暮らしにこそ価値がある。日本人は同質性が高いのであまり意識しないが、言語も文化も違う地域は観光価値があるのだ。そういう前提で考えると、名所旧跡がなくてもいろいろなことができる。

百戦錬磨では、地域のおじいさんが教える農作業体験や地域のおばあさんが伝える料理文化などを農泊地域の体験プログラムを扱っている

が一定の人気がある。

農村地域で農作物の収穫作業やお祭りに参加すれば、地域住民と体験を共有できるだろう。共有すればそれは交流になり、国内外の関係人口が増えていく。いま、地域のコミュニティは過疎や高齢化で崩壊しつつあるが、外部の刺激を受けることによって地域コミュニティを維持・継続していきける。

いまはSNS(ソーシャル・ネットワークワーキングサービス)の時代だ。観光客は日常と異なる体験をたえず発信したいと思っている。外国人にとって、普通の日本人の家に泊まることはレアな体験だ。農泊体験がSNSを通じて世界に広がり、日本人も知らないような地域が外国で評価される現象も起きている。秋田県仙北市はタイのテレビで放映してもらったり、欧米豪の記者を招いて地域の魅力を発信したりと、自治体や住民が積極的なところだが、四〜五月の農泊稼働率は八割を超えている。単月のデータとはいえ、普通の旅館の稼働率の平均が二、三割だから驚くような数字だ。

外国人観光客が農村でさまざまなことに驚き、「米がおいしい」「景色が美しい」などと評価されれば、地域住民は自分の地域への自信を回復し、新たな地域資源の発見にもつながる。日本の農家の多くは生産だけで商売の経験がない。つまり買う人の顔を見ることがない。だが、農泊では外国人の購買者が直接やってきて評価する。帰国後、日本で食べたものをもう一度食べたいとなれば、地域食品の輸出にもつながる。農泊はダイレクトマーケティングのスタート台になる。

地域の暮らしを感じてもらうには長期滞在をしてもらった方がいい。

実は、農泊先進地域のヨーロッパでは、ホームステイ型よりも空き家・空き別荘利用型のほうに人気がある。フランスの農泊利用者は年間二六二〇万人に上るが、その八割が空き家・空き別荘型といわれる。

## 空き家の活用で不動産価値向上

過疎化が進む地域では不動産の価値が低下し、空き家になると税金や維持費の額が大きければ価値はマイナスになってしまう。従来の空き家対策では売るか、貸すか、壊すかしかなかったが、ここに新たな「宿泊」という選択肢が加われば新たな不動産価値をつくれるだろう。

データでは外国人観光客が増えたと不動産価値が上がり、地域への投資も増加している。ある地域の例では空き家の維持管理費が毎月五〇〇〇円だったが、空き家を宿泊施設にしたら月十数万円の収入が得られた。これだけの収入が見込めるなら、数百万円で空き家を買取り、宿泊施設に利用すれば期待利回りは二ケタになる。事実、空き家をリフォームし一泊五、六万円もする古民家コテージを始めた例もある。空き家はキッチンとランドリーさえあれば長期滞在できる。ホームステイ型宿泊は、お客とホストファミリーの濃厚なコミュニケーションになりお互いが疲れるが、空き家型なら負担も軽減される。農泊に空き家利用が加われば、実需をつくれる。チェックイン、チェックアウト、部屋の清掃といった新たな仕事も地域に生まれ

るだろう。

## 平戸城で「城泊」を実現

ここまで農泊によりインバウンドを取り込むことで地域を活性化できる可能性と、長期滞在文化を持つ外国人向けに空き家など遊休資産が活用できることを示してきた。

さらに現在、百戦錬磨では公共財、文化財などを活用しインバウンドを取り込むことを計画している。

まず、長崎県平戸市は平戸城を宿泊施設に改装し、二〇二〇年度中にオープンする。平戸城の大規模改修に合わせて、資料館だった懐柔櫓かいじゅうやぐらを常設の宿泊施設にする日本初の「キャッスル・ホテル」だ。二〇一七年四月に平戸市と百戦錬磨が試験的に平戸城天守閣に泊まるイベントを開いたところ、七四二八組の応募があり、その半分が外国人だった。政府観光局には「城泊」として世界に発信しようと呼びかけている。

「城泊」と同じように武家屋敷に泊まる「武家屋敷泊」、宿坊を含めたお寺での「寺泊」、古民家を利用する「古民家泊」も有望で近いうちに企画をしようと考えている。いずれも昔、日本人が住み暮らしのあった施設だ。古民家では囲炉裏のある家が外国人観光客の人气が高い。いまや失われつつあるこうした施設を利用して、暮らしを体験できる新しいコンテンツをつくらうと考えている。

農泊は、すそ野が広くどの地域でもできると思う。

ただ、地域のインバウンド客の受け入れ環境を

整えたとしても、それだけで外国人観光客が来るかという点、そうは甘くない。宿泊予約をしてもらうチャンネルに乗せないと売れない。チャンネルとはオンライン・トラベル・エージェンツ(OTA)だ。

## 成否握る海外のOTA登録

訪日観光客の約八割は、エクスペディアとかブッキングドットコムといった海外のOTAで予約している。そこに物件情報や予約方法などを載せ、オペレーションしないと予約にはならない。うまくOTAの流通に乗れば、あとは自然にマーケティング機能が働いていく。

OTAで農泊に予約した外国人観光客は、宿泊後にレビューを書き込むが、日本の農泊では、ほとんどが五満点の五満点をつけている。おにぎりが好きといったら、お見送りの際にそっとおにぎりの包みを渡してくれたことに感動したといった書き込みがあると、それを見た人がやってくる。いいサイクルになってきた。

ただ、OTAの流通に乗せるにはIT(情報技術)スキルと言語の壁を超えないと形にならない。ITの処理には国内外のOTAに通じた人材が必要だし、多言語とまでは言わないが、英語での対応は絶対条件だ。いずれも地域住民が自分でやるのが理想だが、多くの農家にはハードルが高い。

語学対策の一つは外国人材の活用だ。地方大学の留学生や外国青年誘致事業(ジェットプログラム)で来日したALT(外国語指導助手)、CIR(国際交流員)の卒業生などは有力な候補だろう。地域に外国語ができる人が一人いるとだいぶ違



表 2030年の訪日外国人と日本人国内宿泊数予測

日本人の国内宿泊旅行の予測(観光客のみ)			
	2016年度	2030年度	2030/2016
延べ旅行者	1億4,358万人	1億2,945万人	▲9.8%
延べ宿泊数	2億5,308万泊	2億1,688万泊	▲14.3%

訪日外国人旅行の予測(観光客のみ)			
	2030年度		
	低位推計	中位推計	高位推計
旅行者数	3,795万人	6,045万人	6,454万人
延べ宿泊数 (クルーズ泊を含む)	2億2,722万泊	3億6,269万泊	3億8,7249泊
延べ宿泊数 (クルーズ泊を除く)	1億9,356万泊	3億829万泊	3億2,916万泊

(注) 低位:中国の旅行者数が2012年に戻った場合  
 高位:欧州の誘客獲得に成功し、中間層が増えるインドからの観光客が増えた場合  
 日本人と訪日外国人の旅行者数、延べ宿泊数(中位推計)の比較(2018年2月)  
 ■旅行者数(日本人:訪日外国人) 2016年7:1→2030年2:1  
 ■延べ宿泊者数(日本人:訪日外国人)  
 2016年2:1→2022年1:1→2030年1:1.7(クルーズ泊を除く=1:1.4)  
 資料:じゃらんリサーチセンター「2030年観光の未来需要予測」

う。その人の発信で、その人の母国の旅行者が来る可能性もある。

OTAに宿泊情報を載せる際、最も重要なのは写真だ。外国人観光客はWEB情報を頼りにやってくる。その地域を訪れるかどうかは、ほぼ写真で決まる。その地域でどんな体験ができるか、イメージできる写真を撮り、写真をきれいに見せる加工も必要だ。たとえば写真にフランス人が写っていると、同国人がやってくる。写真も要望があれば、百戦錬磨がお手伝いする。

もう一つ、OTA情報には農泊でもホテル並みのスペック(仕様)がある。空き家の利用なら、スペックはより大切だ。たとえば、「パジャマはないから持ってきて」とか「バスオトルはありません」とか。ホームステイ型なら家族構成などの情報が

必要だ。おカネをもらう以上、農泊だからこの程度でいいだろうでは済まない。

宿泊客と受け入れ側のコミュニケーションは基本的に英語だろうが、スマートフォンの翻訳ソフトを使えば、ある程度は通じる。お年寄りにスマホの講習会を開くと、楽しいと喜んでいる。外国人客は言葉が通じながら、ポデイーランゲージのコミュニケーションも楽しいらしい。

### 宿泊数で外国人と日本人が逆転

農泊の先行きだが、農泊需要は今年度、爆発的に増えるという見方がある。

二〇一六年、政府は「明日の日本を支える観光ビジョン」策定した。これは観光先進国への国づくりを目指した計画だが、その中に農泊の推進が提起された。農林水産省は農泊をビジネスとして実施できる体制を整った地域を二〇年度までに五〇〇地域つくる目標を掲げている。農泊推進対策として農山漁村振興交付金もスタートした。一八年六月には、住宅宿泊事業法(民泊新法)も施行され、健全な民泊の普及も始まった。

このように受け入れ環境が整ってきたところへ、ラグビーワールドカップが開催される。大会にはヨーロッパやオセアニアなどから約四〇万人が訪れるといわれる。ラグビーはハードなスポーツだから、試合が終わってから次の試合まで一週間ほど空く。この間をどう過ごすか。おそらく農泊が人気になるだろう。

テニスラケット理論では、居住地から遠く離れるほど、観光客の周遊エリアが大きくなる。ヨーロッパやオセアニアからくる旅行者にとって二

〇〇キロメートル、三〇〇キロメートルの移動は大した距離ではない。試合を待つ間に日本の地方を訪れる機会が増え、SNSで世界中に画像が広がる。これが大きな需要創造につながると思う。

将来はインバウンド旅行者の宿泊数が、日本人旅行者を上回るとの試算もある。じゃらんリサーチセンターの「二〇三〇年観光の未来需要予測研究」によると、訪日外国人観光客の宿泊数(クルーズ客を含む)は東京オリンピック後も増え続け、二〇二二年に日本人旅行者の国内宿泊数とほぼ同数になり、二〇三〇年には日本人旅行者宿泊数の一・七倍(クルーズ客を除くと一・四倍)に達するという(表)。

今後、外国人旅行者向けに五つ星クラスのホテルから、民泊・農泊までさまざまなバリエーションの宿泊施設が求められるだろう。米国系の民泊サイトであるエアビーアンドビー(Airbnb)など大手は都市部の民泊に力を入れており、都市部はレッドオーシャン(競争の激しい領域)状態だ。一方、地域の需要創造には、一民間企業が得意なことに限りがある。農泊は社会全体で取り組む必要があるため、関係者の協力を得ようとして一八年二月に「日本ファームステイ協会」を結成した。同協会の正会員は農泊を実践する方々、賛助会員は農泊を応援する企業や団体、自治体会員は農家などをアシストする。

人口減少に対応しつつ地域衰退を避けるためにも、オールジャパンでインバウンドによる農泊、民泊と、農泊から波及するさまざまな事業を興していくことが重要なのではないかと考えている。

(聞き手 帝京大学客員教授 金子弘道)

# 物流会社と連携し農産物流通を変える

静岡県内に「やさいバス」と称する農産物の共同配送システムがある。地域の物流会社と連携し効率化することで、生産者と購買者の双方から高い評価を得ている。買い物難民対策にも乗り出し、水産物を扱う「さかなバス」も具体化に向けて検討中で、全国展開も視野に入れる。

## 「バス停」を軸に物流改善

私たち「やさいバス株式会社」（本社・静岡県菊川市）は、農産物の共同配送を手掛ける会社です。運送事業などを手掛ける「鈴与株式会社」（本社・静岡市）と連携し、二〇一七年夏から新物流システム「やさいバス」を本格化し、わずか半年間でビジネスモデルを構築。生産者の収入の向上を達成するとともに小売店や飲食店などの需要を踏まえた対応で成果を上げています。

新物流システム「やさいバス」の仕組みは、JAの農産物直売所や仲卸の集出荷場、商業施設、新聞店などあらかじめ設定した集出荷の拠点を「バス停」に見立て、「やさいバス」と名付けた野菜の輸送車がそのバス停を巡回するというものです。野菜の売り手である生産者は事前に注文を受

けた野菜を、バスの巡回時間に合わせてバス停に出荷します。やさいバスはバス停でその野菜を乗車させ、野菜の購買者の最寄りのバス停で下車させます。レストランなど野菜の購買者は、バスの巡回時刻に合わせてバス停に野菜を受け取りに行きます。生産者も購買者もそれぞれ最寄りのバス停まで農産物を運んだり取りに行ったりする必要はありますが、複数の生産者が出荷した農産物を一度に効率的に運べるので、個別に宅配業者を利用するのに比べると、配送料は割安になります。

バス停における出荷と受け取りには当社指定のプラスチック製コンテナを使います。出荷の際、生産者は選別や袋詰め作業は必要ありません。仕分けなどを当社が一括で引き受けることで、生産者の手間を省きます。



やさいバス株式会社 代表取締役

## 加藤 百合子 Yuriko Kato

かとう ゆりこ  
1974年千葉県生まれ。東京大学農学部卒。英・クランフィールド大学で修士号を取得。米航空宇宙局(NASA)のプロジェクトに参加した後、キャノン勤務などを経て2009年に株式会社エムスクエア・ラボを、17年にやさいバス株式会社を設立した。スズキ財団評議員なども務める。

また、野菜の受発注管理は全てクラウド上で行います。生産者も購買者も事前にユーザー登録をしてもらいます。ユーザー登録をした生産者は、販売したい野菜の情報を当社ホームページ上に公開。購買希望者はその情報を見て欲しい野菜を購入します。

現在、やさいバスは静岡県内三ルートで運行中です。当初二ルートだった配送ルートを最近増やし、バス停は昨年度末で三八カ所に達しました。保冷車二台、バン(ワンボックスカー)一台が、土日と日曜日を除いて毎日一便、時刻表に合わせて各バス停を巡回しています。

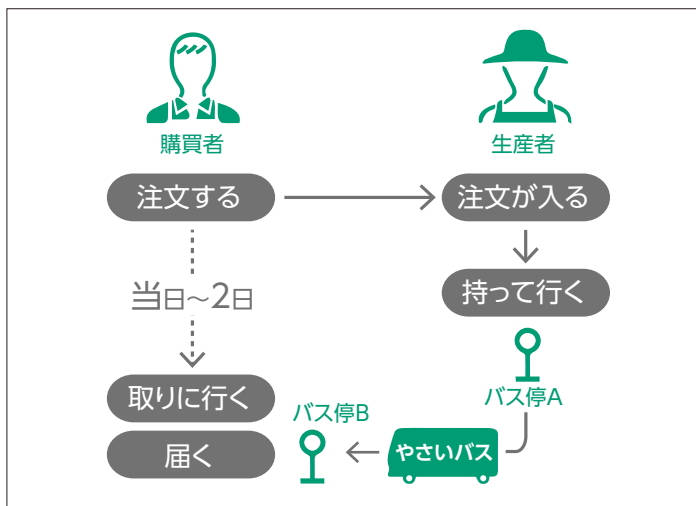
やさいバスの事業は、私たちがこれまで手掛けてきた事業で見えてきた課題を解決するために取り組んできた結果、生まれたものです。私は〇九年一〇月に農業経営の改善のため「株式会





時刻表に合わせ巡回する「やさいバス」

図1 やさいバスの仕組み



社エムスクエア・ラボ」を立ち上げ、生産者向けのコンサルティングを開始しました。コンサルティングをする中で、課題として浮かび上がったのは生産者と購買者の間の需給のミスマッチです。商社、小売りなどの購買者が欲しいものに生産者が気付かず、別のものを作っていました。これを解決するために、購買者のニーズを生産者に確実につなぐ野菜の卸売事業「ベジプロバイダー」を立ち上げました。やがて、こうしたいいくつかの取り組みがやさいバスで協力いただく生産者や流通業者などとのコネクション構築につながりました。

需給のミスマッチ解消に向けた取り組みが進む一方、経営コンサルティングを通じて農業者の抱える経営課題や農業経営における物流コストの大きさを改めて認識しました。物流をめぐっては、人手不足による輸送単価の上昇、それに伴う輸送費増加が深刻化しており、生産者の利益を圧迫する現象が起きていました。

### 物流改革へ民間で協議会発足

時には一〇〇〇円の商品を発送するのに一〇〇〇円の配送費用が掛かることもありましたが。上昇する輸送費や人件費といったコストをカバーするために、経費を販売価格に上乗せしなければ経営が成り立たない時代に入中、農業における物流の問題を本気で解決しなければならぬと考えました。そのため、二〇一四年春

エムスクエア・ラボが行政・物流業者などに呼び掛けて、農産物物流改善の協議会を立ち上げました。これが物流改革となるやさいバス事業化への第一歩です。

協議会では農産物物流における問題点を洗い出すところから始めました。農産物は一般的に生産者と購買者となる実需者の間に、J・A、卸、仲卸、小売りなど多数が関わっているため、野菜を届けるには時間もコストもかかっているのが実態です。また、生産者は大規模経営でない限り、出荷量がそれほど多くありません。栽培方法にこだわった野菜であればなおさら生産量は少なく、消費者や取引先に送るときに宅配業者を利用するケースが多いため、輸送コスト上昇の一因になっていました。

これらの問題を解決するため、農産物の小規模物流の効率化やコスト削減対策について検討に継ぐ検討を重ねていきました。その間にも物流コストは上昇。参加者の危機感が高まり、対策の具体化が急ピッチで進みました。地産地消の推進に力を入れていた静岡県も、協議会の動きに関心をもち、応援してくれました。結果、一六年度に県の協力を得て、農産物を集約して配送する実証実験に乗り出しました。

### 異業種連携が事業フレームの強み

実証実験では物流の配送網の組み立て方や、集出荷時の対応をテストし、売り手、買い手双方に負担の少ない物流システム構築を模索しました。そして、現在のやさいバス事業の基盤が出来上がったのです。

やさいバスの事業の強みは三つあります。

一つ目は、協議会メンバーである物流のプロ企業の鈴与に、配送網などの構築に携わってもらったことです。農産物を輸送するドライバーが必要な情報は何か、ということを含めて物流に関する専門のノウハウを持っていなかったのに、輸送の担い手となるドライバーに負担とならない配送網や、集荷体制の作り方など、鈴与からのアドバイスが大いに参考となりました。

二つ目は、当社の関連企業である「農業生産法人ベジラボ」が、農産物の生産経験があり、取り扱う際の留意点を把握していたため、野菜の輸送時によく起こりがちな形の崩れや傷みを防止するための独自のノウハウを展開できたことです。例えば、しおれてしまった、葉物野菜の軸が折れて鮮度が落ちてしまった、輸送時の振動で果実の表面が傷んで変色してしまったといったことが起こらないように、輸送方法に細心の注意を払うことができています。

三つ目は受発注をクラウドに一本化し、生産者と購買者両者の売買に係る手間を減らしていることです。発注はクラウド上の「注文書」で一括管理できるため、入力した注文が速やかに物流に乗ります。畑の採れ立て野菜が当日〜二日で手元に届けられる計算です。また、農産物の野菜を見ながら欲しい野菜を検索したり、数週間先に欲しい野菜を予約したり、注文を取り消すのもワンクリックでできます。また、生産者と購買者がネット上で直接交流できる「コメント」や「フォロー」の機能も。生産者の名前と出荷する農産物の写真を見ながら欲しい商品を検索でき

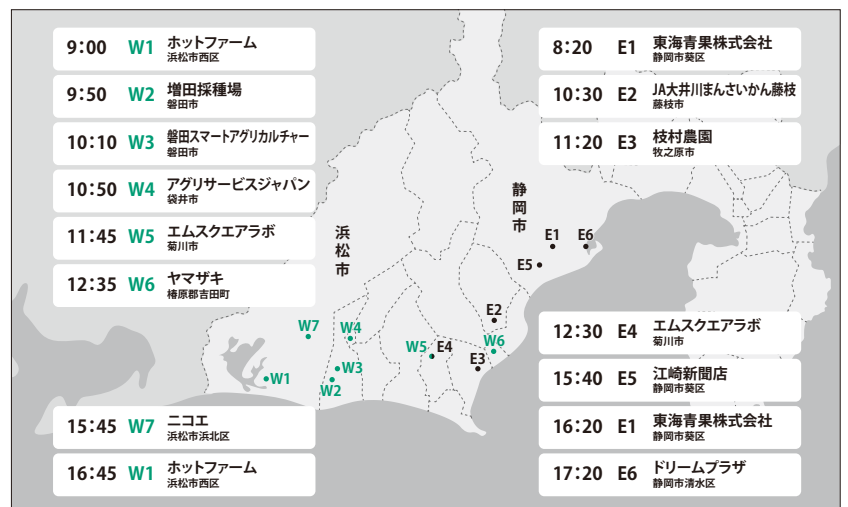
るうえ、欲しい野菜について生産者に直接相談することもできます。

利用料として購買者への販売価格の1〜%にあたる金額を当社に支払ってもらいますが、このシステムの利用により、生産者側は販路を拡大できるのに加え、購買者となる実需者のニーズを把握でき、効率のよい農産物の生産ができます。さらに、選別や包装にかかる手間が減るという利点もあります。当社では生産者が負担してきた流通コストを10%引き下げられると見込んでいます。

こうして削減できた流通コスト分はそのまま生産者サイドの収益になり、生産、販売の一層の充実のために使うことができます。具体的には新しい農産物の栽培に振り向ける、新たな販路拡大資金に充てたりするといったことです。また市場流通、インターネットによる通信販売、産直販売など農産物の販売ルートが多様化する中、当社としては、増えた収益を持続可能な地産地消の仕組みのために有効活用してほしいという狙いもあります。

一方、購買者側にはやさいバスが複数の生産者の農産物をまとめて運ぶため、宅配利用時より仕入れコストが削減できるという利点があります。「新鮮野菜、こだわり野菜などの活用によるメニューが好評で売り上げを伸ばしている」といった声や「仕入れコストが下がったため利益率が上がった」などの声を聞いています。やさいバスは、生産者だけに効率化を求めるのではなく、流通にかかわる全ての関係者が負担を分けるべきだとの考えが基盤となっています。

図2 静岡県内やさいバス巡回ルート（一部抜粋）



現在、こうした考えとシステムに共感いただき、活用する生産者、購買者はいずれも100軒程度まで増加し、さらに活用したいという問い合わせが増えています。

### 買い物難民対策、さかなバスも

事業を進める中で寄せられた意見を受けて、静岡県浜松市に二〇一八年一〇月に小売店を開設しました。バス停にもなっているこの店舗では、やさいバスで届けた野菜を消費者に直接販売する形が実現しました。





浜松市に開設した小売店。品揃えはスーパーとの差別化を意識する

また、さらなる需要掘り起こしのため、やさいバス事業の「ガイド」も配置しました。ガイドはいわゆる営業担当の当社従業員で、生産者と購買者、そして実際に食べる消費者を結び付ける活動をしています。ある時には生産者の経営や栽培戦略の相談に乗ったり、またある時には外食店や小売店への販売戦略に対するアドバイスをし、やさいバス利用者の売り上げや利益の増加を応援しています。現在は実質、三・五人が担っています。一九年三月からは飲食店を専門に回る野菜ソムリエの資格を持つガイドとして、「アンバサダー」も置きました。新たなパートナー開拓にも一層、力を入れていきます。

さらに、新たな展開も考えています。一つが農村地帯など過疎地で暮らす買い物難民への対応

です。スーパーなど小売店の撤退による買い物難民が増えている地域があります。こうした地域には、地域産の青果物という都市部で求める魅力的な資源があります。都市部で調理・販売されている総菜などを運び、その帰りの便に農村地帯で生産した青果物を載せて、都市部の住民の食卓に届けるのです。高齢化が進む地域を中心に、やさいバスのバス停と高齢者の自宅の間を自動運転する小型の台車を効率的に使ってもらうような仕組みがつかれないかと地元企業との異業種連携による模索も始まりました。ラストワンマイルの配送を実現させることは、食による交流と笑顔につながるはずです。

また農業だけでなく、水産業でもやさいバスのシステムを活用できる可能性があるとして動き出しています。やさいバスの水産版、「さかなバス」構想です。小さな漁港で水揚げされた水産物の売り先確保へ、フェリーと保冷車を組み合わせた輸送体制を確立しようという準備を進めています。具体的には、静岡県と連携し、西伊豆で水揚げされた水産物を静岡市内の飲食店へ配送する仕組みで、今年度中にも稼働させる計画です。

### 全国展開や海外展開も構想

こうした当社の取り組みに関心を持ち、多数の連携など問い合わせをいただくようになりました。今年度中にやさいバスを長野県や神奈川県でも展開する方向で動き出しています。長野県は県や市町村、JAなど地域の関心が高く、準備が着々と進んでいます。物流は地元の運送会社の協力を得て展開していく予定です。静岡県

での取り組みをビジネスモデルに今後、直営だけでなくフランチャイズ（FC）事業展開も含めて全国に広げていきます。

さらには国外からの問い合わせも受け、外国での展開も構想に入っており、実現に向けて準備を進めています。その際には異業種連携を一層進めていく必要があると考えています。具体的には海外展開を視野に入れるとシステムのバージョンアップをする必要があるため、IT企業や、食品を取り扱う商社とそれぞれ連携してその国での売り先を確保するなど、協業できるパートナー企業が必要です。

このようなやさいバスの国内外の取り組みにより二〇二五年度の売り上げ目標を五〇億円と掲げ、走っています。

最近、従業員に呼び掛けているのは、農業は食料製造業であり人類の生命維持を担う産業であるということ。人は食べなければ生きていけない、そういう意味では食は誰でも関心のある分野なのです。重要な分野に関わった仕事をしていることを自覚しなければなりません。

生命維持を担う農業は多様です。その多様性を守り食の安定供給につながる仕事をしていかなければなりません。一方で、生産物を誰もが手に入れられる価格を維持するために、共に創り上げていかなければなりません。こうした考え方を、仕事として農業に携わって生産者の話を聞き実感しました。生命を支える農業を持続可能にするために、やさいバスの事業が生産者が安心して生産に取り組める一助になれば幸いです。

（聞き手 ライター 久米千曲）



# 農業景況DIは 大幅低下 外国人技能実習生は

## 11%の担い手が受け入れ

—農業景況調査(2019年1月調査)—

日本公庫の農業資金の融資先を対象に、農業の景況感、および、外国人技能実習生の受け入れについて調査をしました。結果の概要を紹介します。

### 景況DIの調査結果

#### 価格低下の影響で大幅低下

二〇一九年一月に調査した、二〇一八年現在の農業全体の景況感を示す景況DIは▲11.1となり、過去最高値であった前年(一七年一〜一二月)の二二.二から三二.三ポイント大幅に低下してマイナス値となりました(図1)。

主な要因としては、好調を維持してきた稲作や養豚、採卵鶏などの販売単価DIの大幅な低下、また資金繰りDIが軒並み下がっていることや生産コストの上昇など

にあると考えられます(図2)。

業種別に景況DIを見ると、業種全般で景況DIが低下している中で、酪農(北海道)とブロイラー、果樹が比較的高い水準を維持しているのが目立ちます(図1)。

酪農(北海道)は四四・八から二五・〇に、酪農(都府県)は一・六から二・五に低下しましたが、景況DIはプラスの値を維持しています。これは生乳取引価格が上昇傾向を維持していることが背景にあるものとみられます。

ブロイラーも五五・三から一五・九と大幅に下落しましたが、プラス値を維持しています。相場が前

日本に在留する外国人技能実習生は全国で約三二・九万人います(二〇一八年末現在)。二〇二〇年に現行制度が施行されて以来、一二年から七年連続で過去最多を更新しています。

そこで今回は、年二回実施している業種別の景況や今後の投資見込みなどについて調べる農業景況調査とともに、農業分野での外国人技能実習生の受け入れ状況について調査し、今後の受け入れ希望と現在抱える課題について明らかにしました。

調査結果を一言で言うと、一八年の農業景況DIは大幅に悪化しました。ただ一九年は回復する見通しです。また、外国人技能実習生は農業

図1 農業景況DI天気図

経営部門	2017年			2018年			2019年
	実績			実績			通年見通し
農業全体	21.2	↘		▲11.1	↗		3.2
耕種	稲作(北海道)	39.7	↘	▲51.8	↗		▲5.6
	稲作(都府県)	10.3	↘	▲10.7	↗		3.7
	畑作	34.8	↘	▲22.7	↗		10.1
	露地野菜	7.5	↘	▲3.4	↗		13.2
	施設野菜	15.0	↘	▲1.4	↗		9.6
	茶	26.5	↘	▲14.5	↘		▲24.4
	果樹	21.8	→	20.6	↘		16.0
	施設花き	▲10.6	↘	▲13.7	↗		4.8
	キノコ	▲2.5	↘	▲21.0	↗		7.4
	畜産	酪農(北海道)	44.8	↘	25.0	↘	
酪農(都府県)		12.6	↘	2.5	↗		25.8
肉用牛		17.5	↘	4.7	→		5.2
養豚		59.4	↘	▲27.2	↘		▲40.5
採卵鶏		32.7	↘	▲61.2	↘		▲72.9
ブロイラー	55.3	↘	15.9	↘		1.4	

[DI値とお天気マークの関係]

☔ ≤ -50 < ☔ ≤ -20 < ☔ ≤ -5 < ☔ < 5 ≤ ☔ < 20 ≤ ☔

(注)DI値に2.5以上の差異がある場合は上向きまたは下向き矢印。2.4以内の場合は平行矢印。



年を下回ったものの、近年はむね肉を使ったサラダチキンなどの加工品を中心に需要を伸ばし、生産拡大が続いていることが要因と思われず。

また、果樹は二二・八から二〇・六とほぼ横ばいとなりました。「平成30年7月豪雨」や台風、春の高温など気象の影響を受けながらも、相場が堅調に推移したことから高い値を維持しているとみられます。

一方で、景況DIの低下が特に目立ったのは、耕種では稲作(北海道・都府県)と畑作、茶、キノコ、畜産では採卵鶏と養豚です。

特に採卵鶏では三二・七から六一・二と大幅な低下となりました。これは飼養羽数の増加によって供給過多となり、相場が大幅に低下したためです。

養豚は五九・四から二七・二と畜産では採卵鶏に次ぐ大幅な低下となりました。前回調査でも数値は下降傾向でしたが、豚肉の輸入量の増加で相場が急落したことの影響を受けて、マイナスに転じたと思われず。

稲作(北海道)は好調だった前回調査の三九・七から五一・八に、また、稲作(都府県)も一〇・三から一〇・七に大きく下がりました。畑作でも大幅な低下が見られ、

三四・八から二二・七となりました。稲作、畑作については、天候不順と自然災害の多大な影響を受けたことが主な原因です。

茶も天候不順などによる悪影響がマイナス要因となりました。出荷時期と需要期がずれ込み相場が過去最低の水準にまで下落し、二六・五から一四・五とマイナスに転じています。

また、キノコは二二・五から二一・〇とマイナス幅を広げています。これはシイタケなどの相場が下落傾向にあることが原因で、景況DIを大きく下げています。

### 通年見通しはプラス値の予想

農業景況DIの二〇一九年通年見通しは、プラス値の三二・二となりました。

業種別に見ると、特に、畑作は消費者の国産志向が高まっていることから国産小麦の需要増により相場の上昇が期待され、一八年実績の二二・七から一転してプラスの一〇・一になりました。

生乳価格が上昇している酪農では、北海道は二五・〇から七・八にプラス幅が縮小しますが、都府県は二・五から二五・八とプラス幅を増やしています。畑作、酪農など、相場が強含みの局面にある業種を

図2 収支DI、資金繰りDI、販売単価DI、生産コストDIなどの推移

	収支DI		資金繰りDI		販売単価DI		生産コストDI		雇用状況DI		設備投資予定ありの比率		
	2017年	2018年	2017年	2018年	2017年	2018年	2017年	2018年	2017年	2018年	2018年	2019年	
農業全体	14.7	▲20.1	15.5	▲4.7	24.3	2.1	▲25.2	▲37.1	▲36.8	▲34.7	46.6	44.3	
耕種	稲作(北海道)	43.0	▲63.3	23.8	▲30.4	54.4	▲5.9	▲18.8	▲36.9	▲39.0	▲41.2	45.2	41.0
	稲作(都府県)	2.2	▲18.8	7.3	▲5.9	36.0	16.9	▲11.2	▲18.2	▲27.8	▲27.6	49.8	47.0
	畑作	28.1	▲27.5	23.3	▲5.3	▲2.1	▲1.9	▲28.4	▲38.5	▲45.0	▲40.9	53.2	49.7
	露地野菜	▲0.9	▲14.8	2.7	▲6.4	▲7.8	0.8	▲40.0	▲46.3	▲43.4	▲36.7	44.6	43.8
	施設野菜	5.6	▲11.8	11.5	0.8	8.7	▲11.6	▲39.9	▲49.0	▲33.0	▲30.9	40.2	38.0
	茶	25.8	▲16.1	20.2	▲8.0	18.1	▲41.1	▲32.2	▲46.7	▲37.7	▲40.7	40.5	40.7
	果樹	12.0	7.4	8.6	8.9	28.0	15.0	▲37.3	▲39.0	▲36.8	▲36.9	33.5	35.2
	施設花き	▲24.6	▲22.0	▲5.9	▲6.9	▲28.6	▲23.3	▲48.6	▲53.5	▲34.4	▲31.8	30.8	28.8
	キノコ	▲3.8	▲24.7	7.5	▲24.7	▲11.3	▲39.6	▲28.8	▲59.2	▲41.2	▲42.0	43.2	51.9
畜産	酪農(北海道)	36.8	7.4	36.3	21.1	67.8	47.6	▲35.2	▲48.2	▲52.5	▲44.1	46.1	44.3
	酪農(都府県)	1.7	▲3.3	16.4	5.4	14.4	17.6	▲32.9	▲40.4	▲27.6	▲26.3	49.4	48.4
	肉用牛	7.0	▲4.1	16.9	8.7	17.1	20.4	▲41.3	▲46.7	▲34.3	▲32.4	46.2	45.1
	養豚	57.9	▲34.9	55.6	▲7.1	63.6	▲55.0	12.1	▲37.0	▲44.3	▲32.7	58.0	45.5
	採卵鶏	31.9	▲62.8	31.1	▲30.2	1.7	▲66.7	▲12.0	▲49.6	▲47.4	▲41.1	61.2	44.2
	ブロイラー	55.3	4.3	50.0	27.6	37.5	▲11.6	▲16.1	▲23.2	▲36.4	▲25.0	51.8	55.1

[DIについて]

天気図はDI(Diffusion Index)と呼ばれる指標により作成。

アンケートの各項目への回答は、「①良くなった ②変わらない ③悪くなった」から一つ選ぶ形式となっており、前年と比較して「良くなった」の構成比から「悪くなった」の構成比を差し引いたもの。

中心にプラス値となつています。

一方で、相場が軟調に推移している採卵鶏は現在の▲六一・二から▲七二・九、養豚は▲二七・二から▲四〇・五となりました。茶は▲一四・五から▲二四・四となりました。茶は価格の上昇要因が見つからないことから、景況DIのマイナス幅が拡大する見通しとなりました。

### 深刻な労働力不足が続く

設備投資動向については、「二〇一九年中に設備投資の予定がある」と回答した割合が四四・三%となりました。前年調査で、「二〇一八年中に設備投資の予定がある」と回答した割合は四六・六%であり、「二・三ポイント低下しています」(図2)。

また、一八年、一九年ともに「設備投資の予定がある」と回答した者に対して、一九年の設備投資額の増減見通しについて聞いたところ、「一八年に比べ増加する」との回答が四八・七%と約半数を占めました。次に、「同程度」が三四・六%、「減少する」が一六・七%でした。

一八年の雇用状況DIは▲三四・七となり、▲三三・八だった前年調査からほぼ横ばいで推移しています。このことから、依然として

深刻な労働力不足が続いていることがうかがえます。

### 外国人技能実習生に関する調査結果

### 農業分野における技能実習制度

日本における現行の外国人の技能実習制度は、一九六〇年代後半頃から海外の現地法人などの社員教育として行われていた研修制度が始まりました。その後、九〇年に研修制度が改正され、農業分野においては二〇〇〇年に、外国人研修生が研修終了後、雇用関係の下でより実践的な技能などを修得・習熟できるようになりました。

さまざまな課題の検討や制度の適正化を図るための見直しが続り返され、一七年に現行の「外国人技能実習制度」が施行されました。

外国人技能実習生(以下「実習生」)の受け入れは「外国人技能実習機構」から認可を受けた「監理団体(農業協同組合や事業協同組合など)が行い、監理団体の傘下にある「実習実施者」(組合員や会員)が、実習生との雇用契約に基づいて技能実習を実施します。

技能実習法の目的は技能実習の適正な実施および実習生の保護で日本国内でさまざまな技能を実習し、帰国してから母国の産業発展

に役立てるという国際協力が目的です。実習実施者は技能実習法等においてさまざまな受け入れ基準や要件が定められており、技能実習制度の理念の下、技能実習生が実効ある技能等を段階的に取得できるよう取り組まねばなりません。

### 受け入れは経営規模に比例

実習生を受け入れているか聞いたところ、「受け入れている」と回答した割合は全体で一・一%となりました(図3)。

「法人」と「個人」を比べると、「法人」の二〇・六%に対して「個人」は六・五%と三倍以上の開きがあります。「畜産」と「耕種」の比較では「畜産」の二〇・二%に対して「耕種」は八・四%と業種による差が大きくなっています。また、売り上げ規模が大きい経営体ほど実習生を受け入れている傾向にあることも分かりました。

実習生の受け入れ人数も「個人」より「法人」「耕種」より「畜産」で多く、売り上げ規模別でも規模が大きい経営体ほど多くの実習生を受け入れている傾向が見られます(図4)。

また、今後の実習生の受け入れについては、「増やしたい」が四五・九%、「現状を維持したい」が四九・

図3 外国人実習生の受け入れについて (%)

		受け入れている (%)
全体		11.1
個人・法人別	個人	6.5
	法人	20.6
業種別	耕種	8.4
	畜産	20.2
売り上げ規模別	1億円以上	31.3
	3000万円以上1億円未満	10.5
	3000万円未満	2.0

図4 受け入れ人数について (%)

		1人 (%)	2人 (%)	3~5人 (%)	6~10人 (%)	11人以上 (%)
全体		11.4	20.8	36.2	24.0	7.6
個人・法人別	個人	19.7	26.4	42.0	11.2	0.7
	法人	6.0	17.1	32.4	32.4	12.1
業種別	耕種	10.5	20.8	38.6	24.2	5.9
	畜産	13.2	20.7	33.9	24.3	7.9
売り上げ規模別	1億円以上	6.1	16.5	32.2	32.7	12.5
	3000万円以上1億円未満	15.7	26.0	45.7	12.1	0.4
	3000万円未満	34.0	32.1	26.4	7.5	0.0



五%で、「減らしたい」は四・六%でした。「増やしたい」が「減らしたい」を大きく上回っていることから、実習生の受け入れに対して積極的であることがうかがえます(図5)。

### 課題はコミュニケーション

実習生を受け入れる際の課題について聞いたところ、「実習生の日本語の能力」が六四・三%で最多となりました(図6)。実習生を受け入れる担い手農業者からは、細かな作業指示に支障をきたすことがあるなどの声が聞かれました。円滑な意思疎通を重要視していることがうかがえます。

次いで、「宿舍整備」の五三・三%、「技術水準に応じた賃金水準の確保」の三四・一%の順となりました。宿舍が整備されていないことから、受け入れ内定者に断られたと話す農業者もいました。

実習生の環境を整えることに課題があることもうかがえます。

### 国籍はベトナムが最多

担い手農業者が受け入れている実習生の国籍について聞いたところ、「ベトナム」が三八・九%で最多となり、次いで「中国」の二一・三%、「フィリピン」の一・二%、「イン

ドネシア」の七・三%となりました(図7)。

今回紹介した内容を含む調査結果に関する公表資料は、当公庫ホームページに掲載しています。「日本公庫 農業景況調査」で検索してください。

(情報企画部 落合智仁)

〔調査概要〕

●調査時点・方法

二〇一九年一月・郵送調査

●調査対象

スーパーL資金／農業改良資金

融資金(計二万九千九百二十五先)

●有効回答数

六二九先(回収率三〇・八%)

注:本文中にある▲は、マイナスを示します。

図7 受け入れている実習生の国籍 (%)

	全体	個人・法人別		業種別	
		個人	法人	耕種	畜産
ベトナム	38.9	28.3	45.6	36.3	42.0
中国	21.3	25.2	18.8	21.8	20.4
フィリピン	11.2	11.9	10.8	10.8	12.1
インドネシア	7.3	8.8	6.4	5.9	9.5
タイ	3.1	3.6	2.7	3.1	3.3
ミャンマー	1.9	1.5	2.1	1.4	2.4
ネパール	0.6	0.3	0.8	0.4	0.9
インド	0.6	0.3	0.8	0.2	1.2
その他	15.1	20.1	12.0	20.2	8.3

図5 今後の受け入れの方針

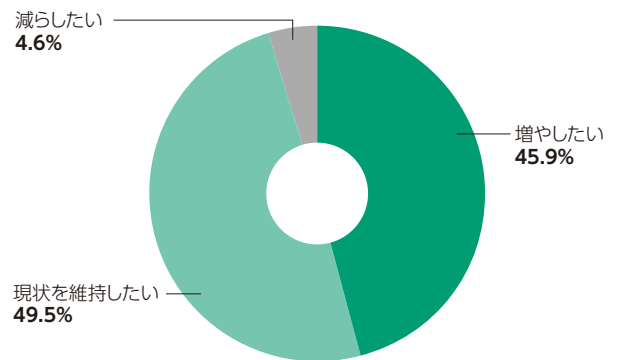


図6 実習生を受け入れる際の課題 (複数回答可) (%)

		実習生の日本語の能力	宿舍整備	技術水準に応じた賃金水準の確保	休暇などの労働条件	近隣住民の理解
全体		64.3	53.3	34.1	24.5	15.2
個人・法人別	個人	65.4	55.6	38.4	27.6	15.7
	法人	63.4	51.3	30.3	21.8	14.8
業種別	耕種	63.1	56.6	38.2	23.8	18.4
	畜産	66.9	46.6	27.1	26.0	9.9
売り上げ規模別	1億円以上	63.3	48.7	30.4	23.7	11.5
	3000万円以上1億円未満	65.4	56.2	37.6	28.6	15.9
	3000万円未満	64.9	59.6	37.0	19.2	23.1

漁業で名高い紺碧の町に  
真っ赤な苺ケーキが似合う  
農家女性のスイーツ産業  
畑から直送の新鮮さと、  
自前のイチゴが強みです

農と食  
の邂逅

## 吉野ひろみさん

高知県高岡郡中土佐町  
農事組合法人苺倶楽部  
理事

土佐の一本釣りで知られる町が、漁業の他にも新しい産業を模索する。女性農業者たちの声がかかる。農家らしい身の丈に合う、畑直送の新鮮イチゴを活かしたスイーツ作り。小さな農家の六次産業化の町おこし。







P19: 共に創業メンバーである吉野ひろみさん(左)と中野ひとみさん。「道の駅なかとさ」を見下ろす高台にて。その先には太平洋が広がる P20: ケーキは20種類を超える。イチゴのオフシーズンには、オンシーズンに冷凍保存したイチゴを素材にしたケーキを提供する(右上) 店名の風工房は「風土、風味、風情を感じてほしい」という想いを込めて命名した(右下右) 創業メンバーである前田宣子さん(右)とともに(右下左) ひろみさんは約10年前にイチゴ生産から退いた。現在もイチゴを生産する中野さんのハウスにて(左)

## 生のおいしさを届けよう

「カツオの一本釣り」で知られる中土佐町。漁業の町という印象が強いが、海辺まで迫る急峻な斜面や谷間を利用して農業も盛んだ。イチゴは特産品の一つ。海辺にある「道の駅なかとさ」の一面に、イチゴ農家の女性グループが作るケーキが食べられるカフェ「風工房」がある。青い海に赤いイチゴの看板が映える。

時は一九九六年。町内に宿泊施設の建設が決まり、観光に力を入れようという時期だった。「カツオ以外に、土産になるものをつくってみたいか」と役場から声を掛けられたのが、三〇歳代〜七〇歳代のイチゴ農家の八人だった。吉野ひろみさん(五六歳)は当時、最年少の三三歳。それまでの一〇年間、規格外のイチゴをジャムやゼリーにして催事で販売してきた実績が認められた。

当初、経験のあるジャムやゼリーを本格的に生産する案が浮上した。だが、役場から派遣されたフードプロデューサーの大原一郎氏から「加工ばかり考えず、せっかくのイチゴを生で楽しんでもらうことを考えたらい？」と言われ、ケーキ作りにたどり着いた。規格外などで出荷できないイチゴが廃棄されるのがもったいないと感じていたメンバー。摘み立ての完熟イチゴをたっぷり使うおいしいケーキを作ってみたいと意見が一致した。

しかし、「みんなホットケーキぐらいしか

焼いたことがなかった」とひろみさんが言うくらいお菓子作りの経験がなく、このときから大原氏を講師に特訓が始まった。みんな朝は収穫、日中は出荷作業に追われるため、特訓は夜のみ。一生懸命頑張ったが当初は失敗の連続だった。「先生から『出席率だけはよい』と言われたほど(笑)。シュークリームを焼いても上がらない(膨らまない)。シフォンケーキも上がらない。オープンまであと数カ月となってもなかなか形にならない。大原氏から「今から私は鬼になる」と言われたこともあった。

一年間のこのような修業を経て、ついに九七年一二月、役場が用意した場所に新設された加工施設兼カフェ「風工房」がオープン。国や自治体の補助金を活用し、メンバーも二五万円ずつ出資しての船出だった。

## たどり着いた農業との両立

イチゴはメンバーがその日の早朝に摘んだものが使われる。目の前が港という見晴らしのよいカフェで、作りたてのケーキを食べられると瞬く間に話題になった。

一日にショートケーキ一〇〇〇個が売れるほどの大盛況。「新しもの好きの県民性にマッチしたのかな。『農家のおばちゃんたちが店やるが』とマスコミも宣伝してくれました」

ところが、繁盛すればするほど農業との両立が難しくなった。店がどんなに忙しくても、農業や家事は休みにならない。イチゴ



メンバーの中野さんと中野さんの孫の聖羅ちゃんとともに(上)「風工房」前にて。スタッフに囲まれるひろみさん(下)

収穫は早朝、午前中はケーキ作りに没頭し、接客をこなす。午後には農協出荷のためいったん家に戻る人もいる。再び、次の日の仕込みと深夜まで工房にこもる日々が続いた。それでも一人も欠けることなく踏ん張った。「全員若かったし(笑)」とひろみさん。次いで、「結束力」と「反骨精神」という

言葉が続いた。もともと、農協の婦人部として加工活動を始めたメンバーは強い結束力を持っていた。各家庭でバック詰めしたイチゴを農協に集める際に規格のバラツキをなくす、いわゆる「目ぞろえ」も主に女性農家が自ら実践。「毎日顔を合わせてきたので自然とまとまりができたんでしょ」

一方、「風工房」オープン当時は六次産業化という言葉すら認知されておらず、周囲からいろいろな声が漏れ伝わってきた。「客は来るのか」「うまくいかず」そのうち干物の売り場が変わっているよ」など。それだけに「頑張っただけで成功させよう」と力を振り絞ることができた。

店を切り盛りしながら、家の農業をこなすという怒濤の半年を乗り越え、ひろみさんたちは持続可能な仕組みをつくった。スタッフを雇い、シフトを組み、創業メンバーは週三日ほどの出勤で回せるようにした。時間の経過とともに、各自の腕前も上がり、計画的な作業ができるようになった。任意組織としてスタートしたため、経費や人件費を除く利益がメンバーに単純に配分され、思わぬ課税も経験した。これを教訓に一九九九年、農事組合法人苺倶楽部として法人成りし、社会保険制度も整えた。

### 課題は後継者づくり

風工房の運営はすこぶる安定している。売上高は、移転前から順調に増え、一億円に手が届くところまで来た。しかし現状に甘んじているわけではない。移転に当たってオーブンなどの設備を購入するため、公庫やJAから借り入れをした。移転前に比べ、家賃も上がった。今後も滞りなく運営していくためにも、販路を広げ売り上げを伸ばす必要があると考えている。

販路拡大の取り組みとして、高知市内の

スーパーから要請を受けてケーキの外販も開始した。「待つだけでなく、こっちから別のスーパーに営業に出向くなどして、販路を広げていきたい」とひろみさんたちは前向きだ。

さて、法人の代表を務めるひろみさんにとって、現在の課題は後継者確保だということ。創業メンバーのうち、三人が高齢などを理由に引退し、現在は五人。イチゴの生産を続けている人はそのうちの三人だ。

自分たちが築き上げてきたことを次の世代にどう引き継いでいくかは、喫緊の課題だ。ひろみさんは「材料が足らなければ、すぐに収穫に行けるほどの鮮度を強みに、自前のイチゴを年間通じて使用することへのこだわりは貫きたい」と考えている。

創業メンバーの家から後継者が生まれればこの上ないが、カフェで働くスタッフがイチゴ生産に名乗りを上げるかもしれない。または、将来店を担ってくれそうな新規就農者を地域内外から募るのも一案だろう。なにしろ、二〇年かけて築いてきたブランドや信頼を受け継げるとすれば、新たにイチゴ生産を始める農家にとってはまたとない強みだ。加工して販売するという出口があること自体、大きな助けとなるはず。

これまで、一つ一つ課題を解決してきた女性パワーで、後継者の発掘や育成も必ず成功してくれるだろうと、期待に胸が膨らむ。

(青山浩子／文 河野千年／撮影)





# Forum Essay

フォーラムエッセイ

「きょうの料理」の司会を担当して、今年で二〇年目。番組では料理ができたところで試食し、どのようにおいしいのかを具体的に伝えます。

でも味の感じ方はあくまで主観的なもの。より多くの視聴者に、その料理に興味を持ってもらうための言葉選びには、アナウンサーとはいえやはり悩みます。甘味、塩味、酸味などの味は使う食材や調味料をご覧いただければ想像はつくでしょう。そこで私が意識しているのは、画面から伝わりにくい香りや食感を伝えることです。

日本語はそれらを表現する言葉が実に豊かなのです。「さくさく」とか「もちもち」などオノマトペ（擬音語・擬態語）が重要な役割を果たしています。「ゼリーがぶるぶるして、つるんとすべる」とか「かりっとしているの中にはもちもちのピザ」など、食べ物の様子や口当たりをリアルに表現できます。リンゴ一つとっても、食べるものによって「さくさく」だったり「しゃきしゃき」とか「しゃくしゃく」といった具合。

微妙に違う食感を単純な繰り返し音だけで表せるのは、それだけ日本人の食感覚が繊細だということなのでしょう。家族や友人と食事をするときの会話に、豊かなオノマトペでお互いの食感表現の違いを楽しむのもいいんじゃないでしょうか。

また、スーパーなどでは食材の産地や生産者についての情報を知ることができませんが、これも会話に活かせます。地場の野菜であれば「このキャベツ、隣の〇〇山の麓で採れたものよ」「ああ、景色のいい所だね」「朝採れだつて」「しゃきしゃきしてる」などと会話が弾みます。食材が育つ土地の風景や生産者の顔を想像しながらの食事も楽しいものです。

ところで、私は番組で時々ジャレをつぶやきます。コシヨウを振っても出ないと「故障してるのかな？」といった調子。これも日本語の特徴の一つ、同音異義語が豊富だからこそ言葉遊びです。ジャレが苦手な方もいるので、慎重に使用しよう、とは思っています。こうした言葉は料理をさらにおいしくしてくれる「調味料」になります。ぜひ味わってください。



アナウンサー  
後藤 繁榮

ごとう しげよし  
1951年岐阜市生まれ。75年NHK入局、鳥取・富山・札幌・東京で勤務。2005年放送批評懇談会の「ギャラクシー賞」奨励賞個人受賞。元エグゼクティブアナウンサー。現在はフリーでNHK「きょうの料理」「ラジオ深夜便」などを担当。

## おいしい言葉



## 契機は知人農家の講演

富山県東部に位置する入善町で稲作に取り組む有限会社米山農産では、米を輸出することで市場を開拓し三年がたつ。代表の米山義隆さん(五四歳)が現在輸出する米として力を注いでいるのは、富山県の新しい品種として注目されている晩生多収品種の「てんこもり」だ。日本の国内流通にもまだあまり乗っていないてんこもりを輸出することで差別化を図りつつある。

輸出のきっかけは、県外の知人農家の講演だった。米山農産と同じように稲作経営だが、台湾を主な販路として、個人で輸出に取り組んでおり、自分が輸出を始めることになったきっかけやその意義について話をしてくれた。

富山県では農業生産額の約七〇%を米が占めており、農業の主役は米である。進む国内市場の減退やブランド銘柄の競争激化の波を受け、二〇〇九年からは海外に需要を求め、JAが主体となって米の輸出を推進している。

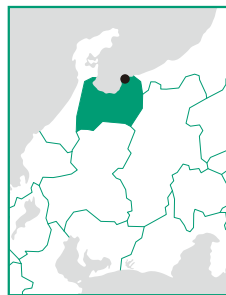
それまで米山さんは個人で米を輸出することなど夢にも考えていなかったが、この講演を聞き、個人で米を輸出するということが売り

## 経営紹介

# 米作りのメーカーのプライドを持って米の海外輸出に取り組む



「入善町の環境を守るために、自然と共生する農業を心がけています」と語る



富山県下新川郡入善町  
有限会社米山農産  
代表取締役 米山 義隆

設立 ● 1993年  
資本金 ● 1,000万円  
事業内容 ● 米・大豆生産販売 (88ha)、農産物加工販売  
URL ● <http://yoneyamanousan.jp/>

上げ増加の一つの戦略として有効なものではないかと、興味を持ち始めた。

ちょうどその頃、米山農産の水田では課題を抱えていた。水田が荒れ始めていたのだ。転作を繰り返した結果、水田が陥没したり従来と違う雑草が生えてきたりしていた。

目先の利益にとらわれて、先人から受け継いできた水田を荒れさせてしまってもよいのかと以前から疑問を持っていた米山さん。水田を維持してこの先も米作りを続けていくためには、先細る国内マーケットよりも、海外マーケットに目を向けた方がよいのではないかと考えた。そして米の輸出を始めることを決心した。

### 台湾での事前リサーチ

米の輸出を開始するに当たって、米山さんは輸出先をどこにするかを模索した。講演をした知人農家の例に倣い、まずは台湾に輸出ができないかと考え、実際に現地を赴いて市場調査をした。幸運にも、友人の親戚が台湾に住んでいたことから、そのツテで現地の百貨店や飲食店など、日本の米を扱っているところを見て回ることができた。

その結果、日本の米に対する評価の高さや消費者のニーズを肌で感じる事ができ、最初の輸出先として台湾を選んだ。三、四回台湾への現地視察をした頃、現地を案内してくれた友人の親戚が個人が輸出する米を取り扱う商社を見つけてくれた。札幌市に本社を置く日本産米の輸出専門商社で、通常とは異なり、玄米で輸出して現地で精米を行い、鮮度の高い状態で各地に販売するのが売りだった。その商社はそれまで富山産の米を扱ったことはなかったが、米山農産の米の品質の高さに着目してきて話が進んだ。

### 仲間とも協力して輸出へ

米山さんは当初、個人で輸出を進めるつもりでいたが、輸出用の米は少量しか生産しておらず、商社との契約に当たって生産量が課題となっていた。

ちょうど同時期に、米山さんと同じように米の輸出に興味を持っていた稲作農家が近隣地域にいた。一緒に輸出を始めることを持ち掛けたところ話がまとまり、共同輸出することで課題をクリアした。

「共同」とはいつても、輸出はそれぞれの名義のため、あくまで自

分のブランドとして輸出をする事が可能だ。米作り農家としての作り手の想いを知ってもらうことができる。

### コシヒカリからの転換

初めて輸出をしたのは二〇一六年。当時の米山農産の米の輸出量は四・五トだったが、一八年では二トに急増、今年は一三・四トを予定している。これまでは「コシヒカリ」を輸出してきたが、現在では「こもりがほとんどのだ」。

富山県内では、特にJAがコシヒカリを輸出しており、てんこもりを輸出している経営体は少ない。「てんこもりは低価格ながら質の良い米。ねばりがあつて味はコシヒカリにも負けない。台湾の飲食店からはてんこもりのニーズが高いはず」。コシヒカリからてんこもりにかじをきつたのは、現地に何度も足を運び、消費者の反応じかに確かめ続けた米山さんの経営判断だ。

「多くの店で富山県産のてんこもりという品種を使ってもらうことで、富山県では、あるいは米山農産ではこんな良い米を生産しているのかということを知ってもらいたい。実際に、今年も台湾に行

き、うちの米を使ってくれている高級焼き肉店やラーメン店など飲食店の経営者とも会いましたが、反応は上々でした。彼らは生産者と直接会うことはめつたにないのて、『私が生産者です。自分で作つて自分で売っています』とインパクトを与えられる。商社も私たちが現地に同行することで、一緒にお客さんをつかめるのでとてもありがたいと言ってくれています」と米山さんは語る。

今年、米山農産ではてんこもりをニューヨークやシンガポールにも輸出する予定だ。既にシンガポールにはサンプルを送つており、現地の反応を確かめているところだ。「ニューヨークにもシンガポールにもまた足を運んでみようと思う。必ずいけるはずだ」。米山さんは確信を持っている。

### 自分たちは米を作るメーカー

米山さんは自分たちはただの生産者ではないと繰り返す言う。「従業員にも、自分たちはあくまでも『米を作るメーカー』であることを常に意識するようにと言っているんです」。

この言葉は、米山農産の経営理念に基づいたものだ。米山農産では

四つのSを社内理念としている。四Sとは「繊細」「信念」「信頼」「社会貢献」で米山さんが社長に就任してから策定したものだ。

「メーカーの人間なのだから、こまやかな気配りと丁寧な作業を繰り返して作つた米をお客さんに届け続け、実際にお客さんと会つて反応を確かめる。お客さんからの要望には誠実に応えていかなければ。お客さんからの視線は、僕ら米山農産はもちろん、富山県、あるいは入善町にも向けられているからね」。従業員とこの理念を共有することで、自分たちが目指していくべき農家の姿を意識付けることが目的だ。

「これからも輸出量を伸ばしていくために、輸出先には直接足を運んで反応を確かめます。それがメーカーとしての営業だと思つし、何より自分が作つた米をおいしそうに食べている姿を見るのは生産者冥利に尽きますから」。米山さんはうれしそうに語る。

台湾、シンガポール、ニューヨークと世界各地に米山農産の米が広がりがつある。世界のどこへ行つても米山農産の米を食べることが出来る——いつかそんな日が来るかもしれない。

(情報企画部 須貝隆史)

元東大教員  
『体を張るフルーツ研究者』

## 中野 瑞樹



©ポールルーム／週プレNEWS

●なかの・みずき●  
和歌山県出身。京都大学卒業農学修士。  
元アメリカ国立海洋大気庁客員研究員。  
元東京大学教員工学部。二〇〇九年から  
フルーツ中心にほぼ果実だけの食実験を  
続ける。「マッコの知らない世界」林先生  
が驚く初耳学」などテレビ出演多数。

## 私

はミカン一個すら売ったことがない「いち消費者」です。しかし、世間のフルーツへの偏見を払い、日本のフルーツ消費量を増やそうと、二〇〇四年から講演やメディアを通じた消費啓発を続けてきました。一三年から青果市場や小売関係者、一六年からは生産者を対象にした講演も行っています。

厚生労働省の統計(二〇一六年)によれば、日本人のフルーツ摂取量は、過去四〇年で半減し、生フルーツで日本人一人当たり一日八七グラム、果汁込みでも一〇八グラムしかありません。一方で、国連機関のFAO統計(二〇一三年)によれば、各国の国民一人当たりへのフルーツ供給量(摂取量と排気量の合計)は、日本の一四五グラムに対し、アメリカは二八六グラム、イギリスは三四九グラム、オランダは四八二グラム、ルクセンブルクでは五五〇グラムもあります。ホテルなどで欧米人が朝からフルーツをたくさん食べる様子を目にすることがありますが、欧米では「フルーツは毎日の必須食品である」というのが常識です。さらに、中国は二五八グラム、韓

国は一八三グラム、北朝鮮は一五七グラムなので、東アジアの中でも最下位。一七五の国と地域の中で、日本はなんと一三五位です。

講演時は毎回アンケートを取りますが、「フルーツは甘いから、食べ過ぎには注意しなければならぬ」と考えている人が少なくありません。「フルーツには、ビタミン、ポリフェノールなど、他の食品には少ない栄養素が含まれるが、糖が含まれるため糖尿病や脂肪肝などの生活習慣病の恐れがある」として、フルーツの食べ過ぎについて注意喚起している医師もいます。結果として、日本人の多くは「フルーツは、お菓子のような嗜好品であり、せいぜいお口直しのデザート」くらいにしか考えていません。

そもそも、フルーツ業界の方でさえ「フルーツは食べ過ぎではいけないもの」と考え、心の片隅に「他人様に、食べさせ過ぎではいけないものを作り売っている」という気持ちを持っている人がいます。また、フルーツは生ものなので、日常的に「早く売り切らな



ければならない」というストレスを抱えながらの仕事になります。だから、中には「仕事以外では見たくもないから、家でフルーツを食べることは絶対ない」と言われる業者さんまでいます。

したがって「いち消費者」に過ぎない私が、「健康のためにもっとフルーツを食べましょう」と力説したところで、説得力に欠けます。ここでフルーツの食べ過ぎについて、身をもって調べてみようと思いい立ち、二〇〇九年九月から実験的に、フルーツ中心にほぼ果実だけを食しています。もちろん「バランスよく食べること」が常識なので命がけです。先例もなければ、先生や師匠もいない中で、自分で栄養学を学び、医学論文を精査し、健康診断にも留意しながら、試行錯誤で続けています。一見すると非常識なため、これまで数えきれない批判を受けてきました。また業界関係者からもしばしば鼻で笑われます。しかし、最近では、私の腸内フローラが研究者からも注目され、また国内外のメディアから、数多くの取材依頼を受けるようになりました。

国連機関のWHOは〇三年、「がん、糖尿病、腎臓病、肥満の予防のために、フルーツと野菜(ジャガイ

モなどデンプン性野菜を除く)を毎日合計四〇〇グラム以上食べるように」勧告しています。フルーツが苦手な方は野菜をしっかりと、野菜が苦手な方はフルーツをしっかりと、ということですが。アメリカでは保健福祉省が毎食四分の一度はフルーツを食べるように、イギリスでは公衆衛生庁が主食であるデンプン食品と同じか、それ以上のフルーツと野菜を合計四〇〇グラム以上食べるように推奨しています。

私たちはつい、医師などの権威ある人の言葉を、疑うことなく受け入れてしまいがちです。しかし、医療関係者であってもフルーツ健康学を専門的に修めた人はいません。なぜなら、医学部にも看護学校にも栄養学校にも、フルーツ健康学のカリキュラムが存在しないからです。そのため、テレビ番組や病院などで、フルーツについて誤った健康情報を、堂々と発信してしまふ医師も存在します。しかしながら、直接不利益を被るはずのフルーツ業界自体が、組織だった抗議を行っていません。

本誌読者の皆様は、各国の公的機関が勧めるように、健康のために、野菜だけでなく、フルーツも毎日しっかりと召し上がってください。

## 10年間、ほぼ果実だけの食生活 命がけで偏見とたたかう

# 前田 清浩さん

佐賀県伊万里市  
有限会社伊万里グリーンファーム代表取締役

## 小ネギの規格外品を加工し収益向上 六次化商品がビジネス機会を広げる

小ネギ農家を継いですぐ、農作業のマニュアル作りに取り組んだり、散水管理のモニタリングシステムを導入したり、ハウスの改造などで作業を飛躍的に効率化。規格外品を活用するためカットネギを開発して収益を向上させた。日持ちの問題を解決するため開発した乾燥ネギは、さまざまな六次化商品につながり、ビジネス機会を広げている。

### 固定観念に縛られず改革

——変化を恐れない経営を実践していらっしやる。

前田 確かに、振り返ると変化の連続ですね。経営を継いで最初に挑戦したのがマニュアル作りでした。私は長男ですが当初、農業を継ぐつもりはなく、商業高校を出てから地元

の信用金庫に一〇年間勤めました。三年前、親父が体調を崩したことがきっかけで家業の小ネギ生産を継ぎました。農業は理解できないことだらけでした。小ネギはハウスの中で種をまいて育てるのですが、栽培のポイントには土の水分管理にあります。親父に聞くと、畑の土を握った感触と、気象予報を見て、水をまく量を決める、と言うのです。経験豊かな親父には分かるだろうけど、農業を継いだばかりの私には、土を握ったって分からない。

信金時代、仕事にはマニュアルがありませんでした。そこで、プロの農業者でなくても水をまくタイミングや量が分かるようにしようと、マニュアル作りに挑戦しました。

——篤農家の栽培ノウハウを見える

化するのには、リタイアする高齢者が増える日本農業の課題ですから先取りの考えですね。

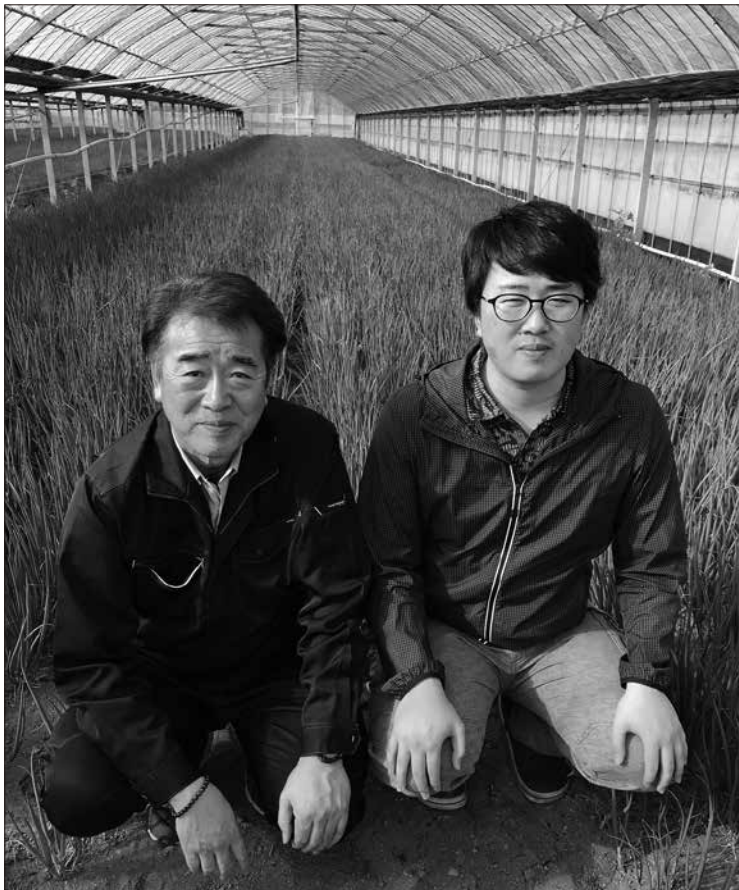
前田 信金に勤めていて、農業の勉強をしていなかったんで、先入観や固定観念に縛られなかったことが、かえって良かったのでしょうか。水やりは、現在、水分センサーで管理しているのですが、完全に自動化できているかという点、まだできていない。今後の課題です。

——先代に反対された改革もあったとか。

前田 この地区で小ネギの生産を本格的に始めたのは親父が初めてで、小ネギの生産に化学肥料は使わず、堆肥での土づくりを力を入れていました。ハウスの中の畑に堆肥を大量に投入するのですが、親父は軽トラに



積んだ堆肥を、ハウスの入り口で一輪車に積み替え、散布、投入していました。その後、それを歩行式の小さな耕運機で土中にすき込むのです。かなりの重労働で、小さなハウス一棟でも一日仕事でしたので、私はなんとか効率化できないかと考えました。ハウスの入り口を広げて、堆肥を積んだ軽トラが畑の中に入れるように改造し、トラクターをハウスの中に入れて、一気にすき込むことを提案したんですが、親父から強く反対されました。親父は軽トラやトラクターが土を踏みつけて小ネギがうまく育たない、と言う。私の提案は常識外れと映ったんでしょう。最初に一つのハウスで試しにやらせてもらった結果、親父が心配するようなことは起きなかった。この方法だと



小ネギ栽培のハウスで、前田清浩さん(左)と長男の修造さん

半日足らずで終わるし、ともかく作業者が楽です。従業員もきちんと休みを取れます。後に親父も認めてくれました。

今では、二・六畝、七〇棟のハウスを従業員四人で生産管理をしています。小ネギの収穫は手で引き抜くしかないのです。パートやアルバイトに手伝ってもらっていますが、効率的な経営ができています。

前田 有利販売ができていますが、どんないきさつがあったのですか。

前田 農協に小ねぎ生産部会ができてから、親父は青果市場に直接出荷をしていました。土づくりにこだわり生産したうちの小ネギは、香りが良く日持ちもするなど品質の良さが評価され、市場で高く売れて有利販売ができていました。

一九九七年、私が三六歳の時に、県主催の「さが農業逸品づくり名人」の小ねぎ部門で受賞しました。「ねぎ名人」を名乗れるのも、土づくりに努力し、香り豊かな小ネギを生産していたからです。その後「香ねぎ」の名でブランド化しました。

「香ねぎ」は青果市場に直接出荷していましたが、信金勤めの経験を生かして福岡市内のスーパーに直接売り込みました。消費者の評判がよく、継続的な取引に発展しました。その後、スーパーなどの直接取引の比率は徐々に高くなっていきました。値決めに当方の希望が反映されずから、青果市場に出荷するより収益はずっと良くなりましたね。

### 渡りに船のカットネギ

——今では、カットネギが売り上げの

主流だとか。カットネギに乗り出したきっかけは？

前田 二〇〇三年、直接取引のスーパーのマネージャーがヒントをくれました。カット野菜専門の店があると教えてくれたんです。それまで、小ネギは小さな束にして透明の袋に入れて「袋ねぎ」として出荷していました。外側の葉を剥ぎ、収穫時に根元が切れたものは規格外品になる。根元がないだけで、品質に問題ないのにもったいないなあ、と思っていたのです。

小ネギは刻んで使われることが多いことから細く刻んだカットネギには付加価値を付けられる。また根元の切れた規格外品もカット野菜の立派な原料になる。袋ネギとも競合しない。

試しにスーパーに出荷したら、すごく評判がいい。今では全売上高の約七〇%がカットネギです。袋ネギは、今や一五%を切っているでしょう。残りはさまざまな加工品の原料として使用し販売しています。

——規格外品が大量に出るのは、経営上マイナスですが、それを製品化して商品にできれば、経営には大きなプラスです。

前田 処理に悩んでいた規格外品を、売れ筋の商品にできたことで、飛躍することができました。

### Profile

まえだきよひろ

一九六〇年佐賀県伊万里市生まれ。五九歳。佐賀県立伊万里商業高校卒業。伊万里信用金庫に就職。二八歳で小ネギ農業を継ぐ。九七年、「さが農業逸品づくり名人(小ねぎ部門)」を受賞し「ねぎ名人」に。二〇一六年に加工部門を分社化し「伊万里アグリファーム株式会社」を設立。佐賀県農業法人協会副会長。伊万里信用金庫非常勤理事。

### Data

有限会社伊万里グリーンファーム  
小ネギ栽培専業で一九九一年有限会社  
に。本社・佐賀県伊万里市。前田清浩代  
表取締役。資本金一九五〇万円。二六畝  
にハウス七〇棟。売上高一億六〇〇〇万  
円。従業員は社員一六人とパート従業  
員、アルバイトを含め約三〇〇人。二〇〇  
三年からカットネギ事業を開始。〇九年  
以降「伊万里香ねぎ」ブランドで、乾燥  
ネギ、スープ、ドレッシングなど加工品  
を順次販売。



——今では乾燥ネギにも乗り出して  
いますね。

前田 課題の解決が新しい展望を切り開いてくれるのだなと、つくづく  
思います。

カットネギは生鮮野菜ですから、  
賞味期限は短いという課題がついて  
回ります。そんな時、乾燥野菜を作  
っている農業法人と出会い、試しに  
カットネギを乾燥してもらいました。  
温風乾燥したカットネギをお湯に戻  
すと、生のカットネギと形状はほと  
んど変わらない。輸人物と比べて香  
りも品質も良かったのです。

乾燥ネギにすることで、賞味期限  
を延ばすことができました。それだ  
けではありません。乾燥ネギは生鮮  
ネギとは全く違う市場を切り開いて  
くれたのです。

### 乾燥ネギから加工品開発

——全く違う市場、ですか。

前田 二〇〇九年に「伊万里香ねぎ」  
の名で乾燥ネギを売り出した後、乾  
燥ネギと塩をブレンドした二種類の  
「ねぎ塩」を開発しました。さらに、  
小ネギはスープに入れるとおいしい  
ので「伊万里香ねぎスープ」、ふりか  
けにしたらどうだということでは「伊  
万里香ねぎごま塩ふりかけ」と、ど  
んどん新商品の輪が広がっていった

のです。

——加工食品という六次産業化に乗  
り出すと、ビジネスのチャンスが広  
がるということでしょうか？

前田 農業の六次産業化は、農業者  
にさまざまなメリットをもたらすと  
私は思っています。規格外まで活用  
できるので、収益が格段に良くなる。  
加工食品なので、保存がきき、流通面  
での制約が少ない。安い外国産が出  
回っていますが、国産は品質面で十  
分競争できます。

——生の袋ネギだけでなく、乾燥ネ  
ギ、それにさまざまな加工品まで手  
掛けると、原料のネギが足りなくな  
りませんか。

前田 そうなんです。小ネギの栽培  
は、種をまいてから収穫まで、暖か  
い季節は約二カ月、寒い季節には  
三〜四カ月かかり、平均して年に  
三・五作できます。今は二・六畝のハ  
ウス七〇棟で、周年栽培でお正月の  
元旦と二日を除いて、毎日出荷して  
いますが、自社農場産だけでは足り  
ません。

——どのように対応を。

前田 自社生産の割合は約七割、足  
りない約三割は、特定の近隣小ネギ  
農家から農協を経由して仕入れてい  
ます。もちろん栽培履歴や品質管理  
はしっかりやっています。

自社の栽培面積を増やすことも必要  
ですが、地域の小ネギ農業の発展も  
考えなければいけませんから、引き  
続き一定量は近隣農家から仕入れま  
す。

### HACCP対応の工場

——加工部門を分社化しましたね。

前田 以前は倉庫のような作業場を  
改造してネギを刻む機械や加工室を  
置いていたのですが、需要が増えそ  
れでは間に合わなくなりました。し  
かも、衛生面での品質管理も求めら  
れるので、国際的な食品衛生管理の  
基準に適合したHACCP対応の工  
場を建て、加工部門を担う「伊万里  
アグリファーム株式会社」を設立、二  
〇一七年四月から稼働しています。

これにより、土づくりにこだわった  
栽培から加工まで一貫して自社生  
産できる態勢が整いました。  
——将来はどんな夢を抱いているの  
ですか。

前田 九州から関西、そして今は関  
東を中心に全国へうちの商品が売ら  
れています。販売エリアをさらに広  
げ、販路拡大を図りたいです。

将来は海外市場も狙いたいです  
ね。海外では日本食ブームもあって、  
小ネギの需要はあると思います。欧  
州市場にも、日本の小ネギに似た野

菜があるそうです。乾燥ネギでした  
ら輸出も可能です。幸い、長男の修  
造（二六歳）と長女の真菜（三一歳）  
が後を継いでくれるので、彼らがや  
ってくれます。

——「伊万里梨プロジェクト」にも参  
加していますね。

前田 焼き物の伊万里焼で有名な伊  
万里ですが、実はナシの栽培が盛ん  
な地域です。傷がつくなどの規格外  
品のナシを活用して加工品ができな  
いかと伊万里市農協と相談して取り  
組みました。

商品化のための乾燥技術を持つこ  
とから、協力することになったので  
す。ナシをスライスして皮付きのま  
ま乾燥させると、優しい甘みのドラ  
イフルーツができます。それをうち  
の販売ルートでも販売しています。

さらに農協が中心になったプロジェ  
クトでは、ナシを使った梨ドレッシン  
グや梨カレーを開発しています。こ  
ちらも販売のお手伝いをしています。

伊万里の農産物を全国に発信して  
いこうという農協や観光協会の取り  
組みを積極的に支援しています。伊  
万里グリーンファームは、地域の皆  
さんの協力があって成り立っている  
ので、私としても地域経済発展のお  
役に立ちたいのです。

（ジャーナリスト 村田泰夫）



# 農業者が開発した収穫機

日本政策金融公庫  
テクニカルアドバイザー

吉岡 宏

**冷** 凍加工用ホウレンソウの収穫機の開発は、宮崎県小林市の農業生産法人有限会社四位農園の四位廣文さんの発想が契機となりました。

ホウレンソウは、わが国では年間約二〇万ト生産される重要な野菜です。そして、これに加えて、冷凍ホウレンソウが年間約四万ト輸入されています。

冷凍ホウレンソウは、大部分が中国からの安価なもので、外食産業を中心に利用されています。一方、安心・安全志向の強い学校などの給食事業者からは国産の冷凍ホウレンソウに対して強い需要があります。

国内での冷凍加工用ホウレンソウの生産は、安価な中国産との競争になりますので、生産コストを下げるのが重要です。特に、生産における労働時間の六〇八割を占めている収穫作業の省力化が課題になります。生産量が少ないことから機械化などの取り組みは遅れていました。

四位さんは主にゴボウやサトイモを栽培する農業者でしたが、事業の拡大を図り、野菜の集荷販売も手掛け、中国産野菜の輸入にも関係してきました。

中国へ視察に出掛けた際、中国産野菜の安全性に疑問を抱き、国内での食の安心・安全志向の高まりから国産冷凍ホウレンソウの需

要が増えると予想しました。そして規模拡大も視野に入れ機械収穫による冷凍加工用ホウレンソウの国内生産を考えたそうです。

**草** 丈が二五〜三〇センチメートルで収穫される生食用ホウレンソウとは異なり、冷

凍加工用ホウレンソウは、草丈が四〇センチメートル程度の大きさに生育させ、収穫後に四センチメートル程度に細断されます。葉がバラバラになっても加工には問題ないため、茶の収穫と同様に刈り取ることが可能ではないかと考

え、当時、茶の収穫機を開発していた鹿児島県の松元機工株式会社に収穫機開発の話を持ち込んだのが始まりとなりました。

二〇〇三年、四位さんのアイデアを基に試作機が出来上がり、翌年には試運転が開始され、〇五年に完成。「野菜収穫機」という名称で実用化されました。乗用型のこの収穫機は、バ



冷凍加工用ホウレンソウの収穫 (写真提供: 四位廣文氏)

リカン状の刃でホウレンソウを株元から五センチメートル程度の高さで刈り取り、ベルトコンベヤーで後方の鉄製コンテナに送る仕組みのもので、一〇分当たり二時間程度で収穫することができます。なお、四位さんはこの収穫機について意匠登録をしています。

収穫機により冷凍加工用ホウレンソウの生産者も増え、現在、この収穫機は、宮崎県内を中心として南九州地域の冷凍加工用ホウレンソウの大規模産地に導入が進んでいます。

F



## Profile

よしか ひろし  
1948年京都府生まれ。弘前大学大学院農学研究科(修士課程)修了後、農林省野菜試験場入省。農林水産技術会議事務局研究調査官、(独)農研機構野菜茶業研究所所長、(社)日本施設園芸協会常務理事などを経て、2012年10月から現職。専門は野菜の栽培生理。農学博士、技術士(農業部門)。



# 日本の地域、環境を支える若者パワー 森をつくり、若者の未来をつくる

栃木県芳賀郡益子町  
NPO法人トチギ環境未来基地 代表理事 塚本竜也



## 年間一〇人の里山と四人の竹林

私たち、NPO法人トチギ環境未来基地は、若者が主体の森づくり団体です。活動の拠点となる事務所兼ボランティアハウスは、益子焼で有名な栃木県芳賀郡益子町にあります。ここでは人手不足、利用機会の減少などの理由により手入れができず荒れた里山、森林が増加しています。その整備を若者たちと進めています。

団体の使命は、環境保全活動の実践と次の時代を担う若者の育成です。参加する若者たちはさまざまな経験を積み、体を使って考え、新たな出会いを通じて視野を広げ、次の時代や地域を担うリーダーに育つと信じて活動しています。そこで私たちが力を入れているのが、「Touch i g i Conservation Corps」という若者のチームによる三カ月間滞在型の森づくり活動プログラムです。全国各地、アジア（フィリピン、ベトナム、タイ、台湾など）から集

まったボランティアの若者たち四〜六人が当団体のボランティアハウスで三カ月間共同生活をしながら、森づくり活動に取り組みます。二〇〇九年の団体設立時から現在まで一九回実施し、七七八人の若者たちが参加しました。

彼らの力を原動力に、例えば、日帰りや週末だけなど短期ボランティア活動の運営や、里山を楽しむイベントの企画運営など、多様な活動に日々チャレンジしています。結果として、年間延べ二〇〇〇人が参加し、年間約一〇人の里山と四人の竹林の整備をしました。プログラム終了後参加者のうち六人が栃木県に移住、外国人メンバーも含め二一人がNPOで働いています。

## 木を植える人になりたい

私は、高校生の終わりごろ環境問題に関心をもちました。将来は砂漠化を食い止めるために木を植える人になりたいと思ひ立ち、大学では林学を専攻しました。日本の森林の危機的な状

況や、世界の森と日本の森はつながっているということ、市場原理だけでは豊かな森林を維持していくことは難しい現状を知ること、日本の森林のために貢献したいという気持ちが高まっていきました。豊かな森林を守り、活かしていくためには、林業の活性化だけでなく、日々の暮らしに森の恩恵を受けている市民が少しずつ森に貢献をしていくことが大切だと考え、市民参加の森づくりの可能性を探り始めました。

参加者の体験のためだけではなく、実際に市民の力でよい森をつくるために成果を上げていくような方法はあるだろうか――、そんな疑問を持ったのが大学生の終わりごろでした。日本だけでなく世界各地のNPOの取り組みを調べ、一つの具体例を見つけました。それがアメリカの「Conservation Corps」でした。「やってみなければ分からない、実際に参加してみよう」と決意し、大学を卒業した年にアメリカのシアトルで開催される「Conse



profile

塚本 竜也 つかもと たつや

1976年愛知県生まれ。大学では森林資源を専攻。卒業後、米国のシアトルの環境NPOで半年間の研修に参加。帰国後、NPO法人NICE（日本国際ワークキャンプセンター）に入職、2004年～09年は事務局長を務める。09年トチギ環境未来基地を設立。NPO法人日本環境保全ボランティアネットワーク理事、一般社団法人栃木県若年者支援機構副理事長などを兼任。『よみがえれ里山、里地、里海』（共著、築地書館）

NPO法人トチギ環境未来基地

2009年設立。栃木県芳賀郡益子町を拠点に、若者たちとともに荒れた里山や竹林の整備を行う。米国の「Conservation Corps（コンサベーションコア）」をモデルとした若者のチームによる3カ月間の滞在型森づくりプログラムなどを実施。プログラムに参加した若者たちのその後の活躍も大きな成果となっている。17年「オーライ！ニッポン大賞」グランプリを受賞。

「rvation Corps」に参加しました。「Earth Corps」という団体が主催する環境保全プログラムに六カ月間参加し、アメリカや各国から集まった若者たち約三〇人とシアトルの森林や自然を守る、あるいは再生するための活動を毎日行いました。例えば自然公園内の遊歩道の整備、はげ山での植林作業、帰化植物の除去、環境教育プログラムの運営など活動の内容は多岐にわたりました。また、ボランティアアコーディネーションやリーダーシップ、NPOの運営についても学ぶことができました。プログラム終了が近づくころには、この活動が本当に楽しいと思うようになりました。さらに興味は深まり、「Conservation Corps」の社会的な背景やプログラムの位置

付け、若者たちの参加の動機などについていろいろ調べました。そして、これは素晴らしいな、と二つの点で思いました。

将来を開くプログラム

一つは、このプログラムが実際にアメリカの自然を守り再生する大きな力になっていることです。「Conservation Corps」には毎年約二万四〇〇〇人のアメリカの若者が参加しています。最初は素人でも九〜二カ月の参加期間に、作業技術も上達していきます。若者の力が二万四〇〇〇人分も集まると、とても大きな力になります。年間二百三三万六七二五本の木を植えた、四七〇三カ所の自然公園をつくった、などの実績を残しています。

もう一つは、参加した若者たちは活動をやり遂げると大学に行くための給付型奨学金を受けられるという制度と連動していることです。格差社会のアメリカでは経済的な理由により大学進学を諦める人もいますが、このプログラムに参加して一年間地域のために頑張ると、大学進学の道をつかみ、将来を開くことができるのです。努力がきちんと社会的な評価を受けていることも素晴らしいと思いました。

あなたが来るのを待っていた

これを日本でつくりたい、と想いを強くし帰国、東京のNPOで働きながら全国各地の森づくり活動や地域づくり活動について学びました。さまざまな方法を検討したのち、二〇〇九年、栃



上：竹の間伐作業中。女性も一緒に力仕事に取り組む  
下：作業後に「とちまるくん」と。幅広い年代が参加

木県益子町でトチギ環境未来基地を設立。もちろん「Tochigi Conservation Corps」を実施するためです。

頭の中で明確な景色は描けていたものの、実際には無い物尽くしでした。拠点がない、お金が無い、作業をする現場が無い、アメリカでの経験が支えだけの、ゼロからの出発でした。

特に建物には困りました。若者たちが共同生活をするので、ある程度の広さの建物が必要ですが、それを満たす物件が見つかりません。いろんな人に思いを伝えながら相談をしていたときに、とある心のクリニクの経営を引退された方とその元病院を紹介していただきました。広さは十分。さらに県の建築賞を受賞したこともある美しい建物。使わせていただけたら完璧だけれど、きつと賃料は高いだろうな、と思いました。意を決して事情を説明しこれから実現していききたいことを伝えると、奇跡のような言葉が返ってきました。

「この病院が今後地域のために役立つ建物になればいいなと思っていました。みんなのような人が来るのを待っていました。どうぞ使ってください」。私にとっては夢のような、ありがたい出会いでした。

## 里山に、新しい役割を

さて、ここで私たちの実践している「Tochigi Conservation Corps」の詳細をご紹介します。

一週間のスケジュールでは、週四日は森に行き作業を行ったり、イベントの準備を行ったり

します。週に一日は学習の日として、NPOについて、里山の維持管理について、ボランティアコーディネーションなどについて勉強をしています。

日々、規則正しい生活をします。朝七時には起床し、活動現場で九時半から一五時くらいまで作業をします。その後事務所に戻り、道具の片付けや活動の振り返りをします。食事は自炊です。朝食と現場に持参するお弁当は各々で、夕食は食事当番が作り、みんなで食べます。夜は自由時間で思い思いに過ごしたり語り合ったりしています。こうした毎日を積み重ねる三カ月間です。

活動を行っている里山、森林の現場は、栃木県内に七カ所あります。例えば事務所の隣の市貝町にある、廃校となった小学校の裏の森を、学童保育の子どもたちが遊べる森に整備しています。また茂木町では、幼稚園のフィールドとなる森、清流那珂川につながる支流周辺の竹林の整備などを行っています。地域の方から相談、依頼を受け、若者たちと計画策定から作業実施までを担っています。

さらに現在進行中の取り組みが三つあります。一つ目は、できる限り作業の面積を広げることです。若者たちやボランティアの力で手入れが必要な里山や森林の手入れをどこまで進めることができるか、その最大の可能性を追求しています。もちろん、初めてこうした活動に参加する人も多いため、安全第一でチェーンソーや刈払機などは使いません。スピードは遅いですが手作業でコツコツと積み上げて、年々面積を拡大しています。

二つ目は、里山や森づくり活動に参加する人たちの幅を広げることです。NPOの大切な役割の一つは、里山に貢献したいと思う人が誰でも参加できる機会の創出だと考えています。運営側の工夫で参加できる幅は大きく広がります。例えば、若者支援団体を利用する若者たち、親子、企業の社会貢献活動など多様な人たちが参加してもらえよう機会を設けています。

三つ目は、里山の整備だけでなく、里山を活用し、里山に現代的な価値を生み出していくことです。これまでの活動経験の反省でもありますが、整備をしてもしばらく放置してしまうとまた元の荒れた状態に戻ってしまうことがあります。整備を継続的なものにするためにはその動機が必要です。一度整備した里山が有用に活用されれば毎年手入れが行われます。里山に新しい役割をつくること、例えば子どもたちが安全に楽しめる里山や、障がいのある人でも楽しめる里山づくり、お年寄りが健康づくりのために散策できる里山づくりなどを整備とセットで進めています。

こうした一連のチャレンジはまだ始まったばかりで、試行錯誤は続くでしょう。過疎化、高齢化が進み若い力が不足している地域でも、豊かな自然や暮らしを守るためにこのプログラムが有効に働き、人が入れ替わっても、いつでも地域のために活動する若者がいるというシステムとして定着すればいいと思います。そして、プログラムに参加する若者一人ひとりの人生がさらに豊かなものになることを願いながら活動を続けていきたいと思います。



# 『日本農法の心土』

まわし・ならし・合わせ

徳永光俊 著



(農山漁村文化協会・2,800円 税抜)

## 日本の百姓の心の底に流れているもの

宇根豊

(百姓・思想家)

わが家の田んぼではもう三〇年間、農業は使われないが普通にできている。虫は害虫になることはなく、草は雑草にならない。そもそも江戸時代の農書には「害虫」はただの「雑草」も二カ所使われているだけだと知って驚く。それは被害を受けなかったのではない。「害虫」「益虫」という言葉は明治以降の発想・価値観・自然観であり、約七〇〇もの農書には、別の世界観があったということだ。

徳永光俊は江戸農書研究の第一人者である。

この本でその世界を旅してみよう。

第Ⅱ部「江戸農書に見る日本農法」が面白かった。読みながら、江戸時代の百姓に会って、話を聞いているような気になった。一部を現代語訳してみる。「天地の神さまのおかげで作物は実る」「植物が自然に育つように作物を育てる」「百

姓は時節を待つが第一」「作物の育ちと人間の育ちは似ている」「いい土の肥やしは自然に効き、悪い土の肥やしは急に効く」「作方も十分なるは悪く、九分目がよい」「同じ作物を毎年作ると、いや地になる」「武士の知行立身と百姓の金貯えは同じ」「高慢な我は、天の道を曇らせる」「若い者は考えが浅いので、難儀な農を嫌う」「田舎の農人まで都方の人の真似をするのは困ったことだ」「農も極意に至れば、万物皆これ悟りなり。悟りとは我を離れることである」「心を込めて手入れすれば、土地の声が聞こえ、土地の心がわかる」「うーん、すべて現代の百姓にも、身体や感覚の底に流れているものだ。しかも農書で時代を追っていくと、江戸時代の百姓も次第に変化していくことが分かる。変わるものと変わらないものがあるのだ。家職・家業という言葉ではなく、「農業」という言葉が頻繁に使われるようになるのは江戸時代後期のことで、百姓、土民、農人に代わって「農家」という言葉も「商家」との対比で、幕末に登場する。言葉も変わるということだ。たぶん日本的な「近代」が百姓の世界にも忍び寄っていたのかもしれない。ぜひとも直接、徳永の解説を読んでほしい。

「農書は日本文化の原郷である」という言葉に何度もうなずいた。徳永は本気でこう言っている。「この一五〇年のあいだに、日本列島に根付く在地の『日本農学』は産み出されたであろうか」と。ぜひとも徳永に念願の「日本農学原論」を仕上げてもらいたいと、私も心から願う。



読まれます 三省堂書店農林水産省売店 (2019年4月1日～4月30日・税抜)

タイトル	著者	出版社	定価
1 農林水産統計用語集—農林水産業の未来が見える (2018年版)	農林統計協会/編	農林統計協会	¥4,500
2 ポケット肥料要覧 (2017/2018年)	農林統計協会/編	農林統計協会	¥2,600
3 儲かる農業2019 週刊ダイヤモンド 2019年3月9日号	週刊ダイヤモンド	ダイヤモンド社	¥657
4 農業情報技術の革新「農業と経済」2019年4月臨時増刊号	「農業と経済」編集委員会/編	昭和堂	¥1,700
5 誰も農業を知らない: プロ農家だからわかる日本農業の未来	有坪 民雄/著	原書房	¥1,800
6 農業保護政策の起源 近代日本の農政1874~1945	佐々田 博教/著	勁草書房	¥3,500
7 スマート農業のすすめ 次世代農人【スマートファーマー】の心得	渡邊 智之/著	産業開発機構	¥1,800
8 よくわかる国連「家族農業の10年」と「小農の権利宣言」	小規模家族農業ネットワーク ジャパン/編	農山漁村文化協会	¥1,100
9 海とヒトの関係学①日本人が魚を食べ続けるために	秋道 智彌、角南 篤/編著	西日本出版社	¥1,600
10 海とヒトの関係学②海の生物多様性を守るために	秋道 智彌、角南 篤/編著	西日本出版社	¥1,600



**交流会**  
職場環境整備の重要性  
農業を魅力ある産業へ

農業者などとの交流会である「アグリ・フード・ルネッサンス」を開催。企業の管理職として自身の職場にアドラー心理学の考え方を導入し、『職場を幸せにするメガネ』の著書もある小林嘉男氏が、魅力ある職場環境のつくり方について講演しました。自らの体験を交えて「職場環境の整備と良い人間関係の構築が人材の確保・定着と生産性向上につながる」との話に、参加者の熱心に聞き入る様子が見られました。



働く環境を整えることの重要性を説く小林氏

二月四日、於：青森市、共催：青森県農業法人協会、参加者：公庫お客さまなど八七人 (青森支店)

**アドバイザー**  
イチゴ農園の経営課題を  
アドバイザーで共有検討

兵庫県初の農業経営アドバイザー勉強会を開催。県内のイチゴの観光農園の増加と、観光客の需要の高まりから、「イチゴの観光農園の経営」を議題にしました。イチゴの観光農園は初期投資が大きく、経営者は適切な投資判断や経営管理をする必要があります。勉強会では「数年後を見据えたアドバイスが有効ではないか」「アドバイザーと公庫がタッグを組んでサポートしていく必要がある」などの意見が出されました。



イチゴ観光農園について、積極的に発言する参加者

二月二〇日、於：公庫神戸支店、参加者：兵庫県内農業経営アドバイザー一三人 (神戸支店)

**セミナー**  
スマート農業の推進について  
異なる三つの視点から

岩手銀行・岩手県農業法人協会と第三回アグリビジネスセミナーを共催（協賛：いわぎん事業創造キャピタル）。農林水産省の新井大地氏がスマート農業推進政策について、NPO法人ロボットビジネス支援機構の北河副理事長がロボット普及に向けた取り組みについて、富士通株式会社砂子幸二氏が農業現場におけるICTの活用事例について、スマート農業の未来をテーマに、それぞれ講演しました。



農業現場での導入事例などを動画を交え解説

二月二六日、於：盛岡市、岩手県内の農業者・中小企業経営者など一〇五人 (盛岡支店)

**商談会**  
S・A・P・Aと地元企業の  
連携強化へ向けた大商談会

関西地区一三金融機関の取引先一七七社の食品事業者・農業者と、NEXCO西日本グループ管轄の高速道路S・A・P・Aのテナント事業者一八社をマッチングさせる「関西ハイウェイ大商談会」を、近畿財務局、NEXCO西日本グループ、大阪信用金庫と共催。京野菜や地元食材の冷凍加工品などを活かした料理を試食しながらの商談で、S・A・P・Aと地元企業の連携を強化し、地域産品の販路拡大のための貴重な機会となりました。



大盛況で計450件の商談を実施

二月二七日、於：大阪市、参加者：関西地区の企業一九五社 (近畿地区総括課)

# 『事業性評価融資』のご案内

次代を担う農業の担い手が取り組む攻めの経営展開を支援するため、お客さまの「経営者能力」や「経営戦略」を、より積極的に評価する新たな審査スキームとして事業性評価融資を取り扱っています。



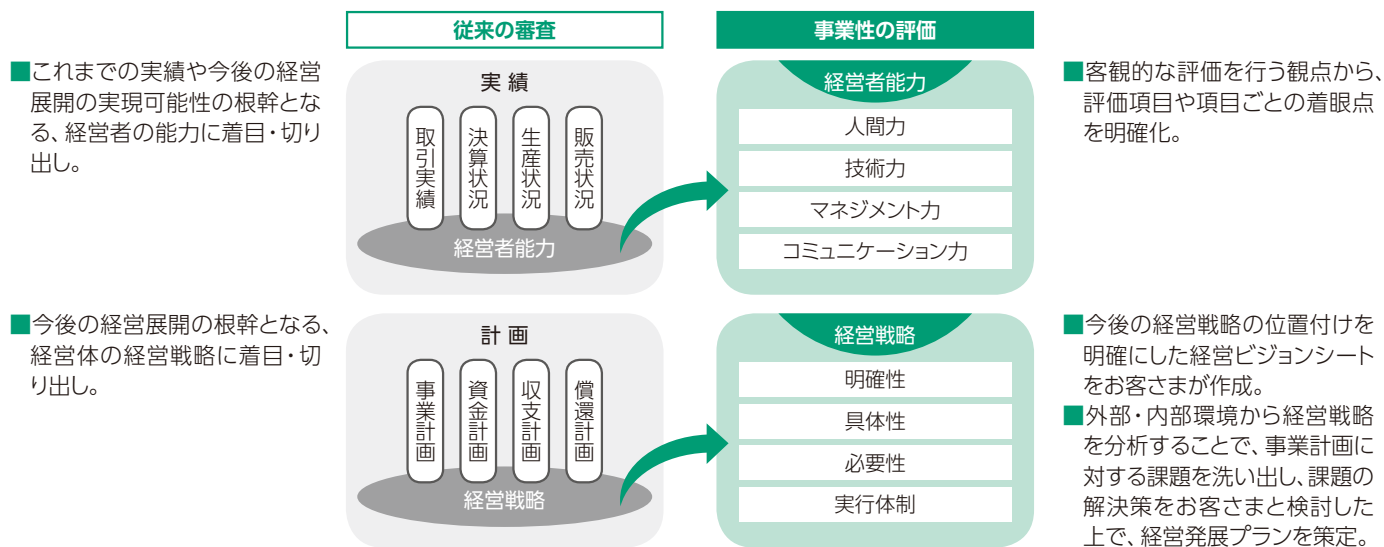
事業性評価融資により、ご自身では気付きにくい経営の強みを活かす方法や弱みの打開策を公庫と一緒に検討し、課題解決のための提案と融資後の濃密なフォローアップを通じて、経営目標の達成に向けて強力にサポートいたします。

## 事業性評価とは

金融機関が現時点での財務データや保証・担保にとらわれず、企業訪問や経営相談などを通じて情報を収集し、事業の内容や成長可能性などを適切に評価することです〔「円滑な資金供給の促進に向けて」(2015年7月金融庁)〕。

## 事業性評価融資の仕組み

経営者能力(経営実績や今後の経営展開の実現可能性の根幹)と、経営戦略(今後の経営展開の根幹)を切り出して評価します。



## 事業性評価融資の流れ

- 1 相談**

お客さま 経営の悩みなどを公庫にご相談ください。

  - 外部環境** TPP、農地中間管理機構、災害、鳥インフルエンザ・口蹄疫の発生 など
  - 内部環境** 法人化、6次産業化、経営継承、農地の分散解消 など
- 2 経営ビジョンシートの作成・提出**

お客さま 強み・課題の抽出、将来ビジョンなどをお客さまご自身で経営ビジョンシートに整理してご提出いただけます。
- 3 事業性評価書のフィードバック(事業性の評価)**

公庫 経営ビジョンシートを基に、経営課題などについて事業性評価書に取りまとめ、お客さまにフィードバックします。
- 4 経営発展プランの作成・提出(融資決定・契約の締結)**

お客さま 事業性評価書を踏まえ、今後の経営戦略と戦略を実施する上での課題や具体的な行動計画を、お客さまと公庫と一緒に検討し、経営発展プランにまとめ、公庫にご提出いただけます。

公庫
- 5 融資後の経営支援**

公庫 経営発展プランの実現に向けて、販路開拓・マッチング・経営診断など、融資以外の経営支援を行います。

### ご留意いただきたい事項

- 事業性の評価は通常の審査に加えて実施するもので、事業性の評価結果のみで融資の可否を判断するものではありません。
- 資金ごとに対象者・使途などの要件があります。詳しくは、最寄りの日本公庫支店農林水産事業までお問い合わせください。

◆風薫る季節となり、当牧場も放牧のシーズンを迎えることができました。

前号「地球温暖化。考える農業」を読んで、気象変動による農業被害などの影響は、既にどの地域にもあり得、楽観視できない状況にあるということを感じた次第です。

畜産経営は暑熱問題とほ場管理以外、比較的影響の少ない業種と想っており、さらに、放牧を実施している身として、他に比べるとその対策に強みを持っていると自負しております。

しかし、特集を読んで、今以上の事態を想定したリスク管理が必要と思に至りました。

(山梨県北杜市 荳澤靖)

## メール配信サービスのご案内

日本公庫農林水産事業本部では、メール配信による農業・食品産業に関する情報の提供をしています。メール配信サービスの主な内容は次の4点です。

- ①日本公庫の独自調査(農業景況調査、食品産業動向調査、消費者動向調査など)結果
- ②公庫資金の金利情報や新たな資金制度のご案内、プレス発表している日本公庫の最新動向
- ③農業技術の専門家である日本公庫テクニカルアドバイザーによる農業・食品分野に関する最新技術情報「技術の窓」
- ④日本公庫が発行する『AFCフォーラム』『アグリ・フードサポート』のダウンロード

メール配信を希望される方は、日本公庫のホームページ([https://www.jfc.go.jp/n/service/mail\\_nourin.html](https://www.jfc.go.jp/n/service/mail_nourin.html))にアクセスしてご登録ください。(情報企画部)

## 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、編集させていただきます。職業、電話番号を明記してください。掲載者には薄謝を進呈いたします。

「郵送およびFAX先」

〒〇〇〇〇〇〇四  
東京都千代田区大手町一丸一四  
大手町フィナンシャルシティノースタワー  
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 〇三三三七〇一三五〇

五月号一七頁の記事に誤りがありました。

●最下段、右から三〇行目

誤) 九・九%  
正) 一八・二%

読者の皆さま、関係者の皆さまにご迷惑をおかけしましたことを深くお詫びいたします。

## 編集後記

◆農商工連携という言葉が普及してから一〇年が経過しましたが、この間に農業界ではさまざまな業種の知恵を活かし、課題解決に取り組む動きが見られるようになりました。業界の垣根を超えた連携には、農業に変革をもたらすパワーを感じます。異業種連携が開く扉の先には新しい農業のカタチが見えるのではないのでしょうか。(西山)

◆特集で取り上げた「やさいパス」。サイズ・量がそろいにくい、傷みややすいなどの弱みをカバーし、鮮度・食味に優れた野菜を、必要な方に必要な量を販売するという強みを前面に押し出した取り組みです。生産者・物流業者のおのの知見のみではなし得なかつたこの取り組み、生産者の助けとなるべく全国に広まることを期待します。(高雄)

◆今号は、異業種連携を軸に農業界の課題の解決策を探りました。人手不足は障害者との「農福連携」。地域活性化は「農観連携」の農泊。物流問題には「物流企業と連携し新たな流通をつくる事例」を紹介。農福・農観と違って物流分野との連携に名称が見当たらないのは、取り組み事例が少ないからでしょうか?今後の大切な課題です。(城間)

◆「経営紹介」で「てんこもり」という米の品種を初めて知りました。農林水産省によると国内で作付けされている米は約三〇〇種類にも上るとか。毎年一〇万トンを減り続けているという国内消費に対して、毎週五キログラムの米袋が空になるわが家。週替わりでいろいろな品種を食べ比べて楽しんでみようかと思えます。(竹中)

## AFCフォーラム Forum

### 編集

前田 美幸 西山 大也 高雄 和彦  
山本 晶子 城間 綾子 竹中 夕美  
鈴木 晃子

### 編集協力

青木 宏高 村田 泰夫

### 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 <https://www.jfc.go.jp/>

### 印刷 凸版印刷株式会社

### 販売

株式会社日本食糧新聞社  
〒104-0032 東京都中央区八丁堀2-14-4  
ヤブ原ビル  
Tel. 03(3537)1311  
Fax. 03(3537)1071  
ホームページ  
<http://info.nissyoku.co.jp/koudoku/>  
お問い合わせフォーム  
[http://info.nissyoku.co.jp/modules/form\\_mail/](http://info.nissyoku.co.jp/modules/form_mail/)

### ■定価 514円(税込)

◆ご意見、ご提案をお待ちしております。

◆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。

# 第14回 アグリフードEXPO 東京 2019

プロ農業者たちの国産農産物・展示商談会

日時

8月21<sup>水</sup>日/22<sup>木</sup>日  
10:00~17:00 10:00~16:00

主催

日本政策金融公庫

会場

東京ビッグサイト 南展示棟



異業種連携の農業新時代



『アメンボとタニシと泳ぎたいな!!』木附 莉子 広島県三光学園神辺千鶴幼稚園

■AFCフォーラム 令和元年6月1日発行(毎月1回1日発行)第67巻9号(828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1-9-4 Tel.03(3270)2268  
 ■販売/株式会社日本食糧新聞社 〒104-0032 東京都中央区八丁堀2-14-4 〒7原ビル Tel.03(3537)1311 ■定価514円(本体価格476円)





