

# AFC フォーラム Forum

Agriculture, Forestry, Fisheries, Food Business and Consumers

# 4

2018

## 特集 平成生まれ!! 農林漁業へ



## 平成生まれ!! 農林漁業へ

### 3 発信力や共感力が農業の可能性広げる

原田 曜平

若者が注目、支持する産業になるために若者の特徴を追い考えを聞こう。彼らの共感力や発信力に注目すれば農林漁業や地方に可能性が広がる

### 7 農村と都市をつなぐ大学生のメディア

松田 恭子

大学生がインターネット上で「農家漁師の生の声を発信するメディア」を運営する。農業という生き方に触発された学生たちの想いとは

### 11 聞き書き 平成生まれの仕事場

特別取材班

平成世代には接点が少なそうな農林漁業の世界に、自ら飛び込んだ若者たちがいる。19歳、22歳、27歳の男女3人が「私の仕事」を語る

#### 情報戦略レポート

### 15 労働力不足は設備投資で解決期待 ITに経営改善効果「施設もの」で顕著

—2017年上半期 農業景況調査における特別設問の分析結果—

#### 経営紹介

##### 経営紹介

### 23 株式会社長谷川農場／栃木県 長谷川 良光

「見せる」「魅せる」「観せる」。「3つの見せる農業」を経営の柱に置き循環型農業で規模を拡大する。憧れる農業をつくる農業者の奮闘

##### 変革は人にあり

### 27 株式会社マイファーム／京都府 西辻 一真

体験農園を通じて「自産自消」を社会の仕組みにし農業を日常にする、隙間ビジネスで中山間地域の「農業の産業化」を目指す農業ベンチャー



撮影：富田 文雄  
新潟県小千谷市  
2014年春撮影

信濃川沿いの田んぼと朝霧

■水が張られた田んぼの上を朝霧がたなびき、霧の揺らぎの先には越後三山を望む。田植え前、新しい1日が始まる■

#### シリーズ・その他

##### 観天望気

曖昧模糊とした 柳村 俊介 ..... 2

##### 農と食の邂逅

門脇 富士美／秋田県  
青山 浩子(文) 河野 千年(撮影) ..... 19

##### フォーラムエッセイ

宗教と食の来由 露の団姫 ..... 22

##### 長崎宣言

10年先の水産業・まき網漁業を考える ..... 25

##### 耳よりな話 192回

食品害虫管理に画像解析技術  
曲山 幸生 ..... 30

##### まちづくりむらづくり

一斉ロケット花火に、花が咲くサル談義  
鳥獣対策から始まる元気な集落づくり  
木城市駄留地区鳥獣被害対策協議会／宮崎県児湯郡木城町  
平木 昭博 ..... 31

##### 書評

赤堀 楠雄 著  
『林ヲ営ム 木の価値を高める技術と経営』  
村田 泰夫 ..... 34

##### インフォメーション

第13回「アグリフードEXPO東京2018」を開催します  
情報企画部 ..... 35

DNPのパッケージ戦略と商品企画に学ぶ 金沢支店 ..... 36

近畿エリアの特長を活かし三事業協力で開催 近畿地区総括課 ..... 36

「アグリフードEXPO大阪2018」来場者数過去最多  
情報企画部 ..... 36

みんなの広場・編集後記 ..... 37

##### ご案内

第13回アグリフードEXPO東京2018 ..... 38

##### 5月号予告

特集は「食料安保と国内食料生産の課題」を予定。  
人口増加や異常気象などで世界の食料需給は予断を許さず、農産物輸出大国アメリカの保護貿易化など貿易の見通しも不透明だ。食料の安定供給へ、食料安保と国内食料生産のあり方を問う。

# 望天 観気

## 曖昧模糊とした

農業界で生きる人々にとって「地域農業」は最もなじみのある用語の一つである。同例として「担い手」が挙げられるが、この二つをつなげた「地域農業の担い手」という言い回しの使用頻度は極めて高い。地域農業を英語で表すと「regional agriculture」であろう。しかし、どうも据わりが悪い。担い手となると具合の悪さは数段増す。辞書には使者、運搬人を意味する「bearer」などが出ているが、とても使う気にはなれない。もともとの用法は「bearer」に近い意味だったが、ある時期にわが国の農業に対する独特の認識が形成され、それが地域農業や担い手という用語に反映され、定着したのではないだろうか。

地域農業という用語には単に特定の地理的範囲の農業というだけでなく、農村社会との密接な関係という意味が込められている。言い換えると、農業と農村社会を一体的に捉える見地だ。しからば担い手はどうか。農業以外でもよく使われる用語だが、これを用いる際には解決すべき問題の所在を意識するのが常であり、問題解決に向けて中心になる主体という意味が含まれる。

加えて、問題解決には政治、市場、組織などが利用されるが、担い手の用法には組織的解決のニュアンスが付きまとう。前述の中心となる主体は組織的解決に関わる諸主体の中心であり、単独の主体を想定するのではない。

結局、農業と農村社会を一体的に認識した上で、そこに発生する諸問題を組織的に解決する際のさまざまな主体の中心、これが地域農業の担い手の含意ではないだろうか。問題解決の場としての地域を想定した上で、農業や農村社会が直面する問題を地域が対応すべき課題として認識し、そこに所在するさまざまな主体の中からいづれかを中心に据えて力を結集し、課題解決に取り組むのである。

最後に問題を一つ提起させていただきたい。それは地域農業の担い手という認識が今後も有効かどうかである。農業と農村社会の一体性、主体の性格と分布、組織を重視した問題解決の妥当性、これら前提条件の変化を吟味して答えを探さなければならない。



北海道大学大学院農学研究院 教授

### 柳村 俊介

やなぎむら しゅんすけ

1955年兵庫県生まれ。84年北海道大学大学院農学研究科博士課程退学、後に農学博士。酪農学園大学酪農学部教授、宮城大学食産業学部教授などを経て、2009年から現職。主な研究テーマとして「農業の次世代継承」「農業と農村社会の関係変化」に取り組んでいる。

中国留学で気づいた進路  
ふるさとへ戻ろう  
民宿、農業、農産加工：  
大儲けはしないが、昔も  
そうして生きてきました

農と食  
の邂逅

門脇 富士美 さん

秋田県仙北市  
農家の宿 星雪館

一日一組のみの民宿。他人に気兼ねなく過ごせる気楽さがうけてリピーターも増えた。民宿の名は文字通り、煌く満点の星と白銀の世界を彷彿する自然豊かな山間農村に由来する。足元に目を向けて地域資源を活かして。





P19:門脇富士美さん一家。富士美さんの弟、征昭さんを加えた4人で農業を営む P20: 民宿の食堂にて。食卓を囲む薪ストーブの温かさは、心までぬくもる。昭子さんの手作り料理のほか、きりたんぽを焼いて宿泊客に提供した(右上) 韓国から来た交換留学生たちがつくった雪の造形物(右下右) 「ごっつお玉手箱列車」に料理を持ち込み、乗客に振る舞う(右下左) 米の転作作物として地域全体で始めたホウレンソウ。生産農家は減ったが、「葉物野菜の定番として安定した需要がある」と門脇家では栽培面積を広げている(左)

## 留学先で決めた人生

「夏の満天の星、冬の真っ白い雪を見に来てほしいと思いい、星雪館と名付けました」

門脇富士美さん(四六歳)は、家族と営む民宿をホームページでこう紹介している。星雪館は観光地として名高い角館、田沢湖畔から車で約三〇分という場所に立つ小さなお宿だ。

ホウレンソウの周年生産(一鉢)、農産加工、民宿という二本柱で営む門脇家。富士美さんはさらに、仙北市内でグリーンツーリズムに関わる人たちが構成する「仙北市農山村体験推進協議会」の副会長も務め、日々忙しい。そんな富士美さんから意外な一言が漏れた。「子どもの頃は趣味もなく、農業の手伝いもせず、漫然と毎日を暮らしていました」

上京して短大に入り、就職して三年弱勤めた後、中国に一年間語学留学をした。「小説の『三国志』が好きで、その勢いで行ったようなもの」と照れる。

留学中、一緒に勉強した仲間から聞いた話が大きき転機を生む。「自分の故郷について『うちにはこういう郷土料理がある』『私の所はこんなお祭りがある』という話をよくしたんです」。話を聞きながら富士美さんは「私の故郷はどうか、何が魅力なのか」と見詰める直す機会を得た。やがて「家のことをしよう。家業が知りたい。自分の生まれたところを知ろう」と心に決めた。

二五歳で実家に戻った富士美さんを家族

は温かく迎えたが、就農には母の昭子さん(六八歳)が「ノー」を突き付けた。なぜ、当時反対したのかを昭子さんに聞いてみると「反対なんかしたっけ?」とかわされた。富士美さんいわく「田舎での仕事経験もない。女性の就農が珍しい時代であったし、いろんなことを経験しながら慎重に考えたら、という意味だったのかも」。富士美さんは会社勤めをしながら、週末は野菜づくりを学んだ。民宿を開いたのもその頃だ。

三二歳になった時に「一から始めるタイミング」と、改めて就農を宣言。昭子さんも賛成した。「いろんな人脈が広がったことを考えると、約六年間の兼業時代は有意義でした」

## 宿泊客の半分は外国人

民宿の開業は一九九八年。「女性農業者の自立や起業がようやく注目され始めた頃。『農家民宿という形もあるよね』と母と話すうちに、あれよあれよと話が進んだんです」

父、征志さん(七五歳)も反対しなかった。「祖父はこんなところにお客さんが来るのかいと心配しましたが(笑)」。農協から融資を受け、以前は牛舎だった自宅横の建物の二階を改装し、キッチンとバス・トイレ付きの民宿を開いた。開業以来、富士美さんと昭子さんが協力して営んでいる。

お迎えするのは一日一組。雑誌や新聞などの紹介記事を見て、徐々にお客さんが来るようになった。他人に気兼ねなく過ごせる気楽さ、何より、昭子さんが自家製または地元産



韓国からの交換留学生と共に星雪館の前で(上) 富士美さんいわく「農業は父、私は民宿の仲居、兼、職員、経営全般の指揮官は母です」(下)

の食材を使って腕を振るう家庭料理を目的にリピーターも増えた。

ここ数年、増えてきたのは外国人客だ。二〇二二年、仙北市内で民宿を営む人たちが手分けして、八〇人近くの米国人観光客を受け入れたことがきっかけとなった。「最初は私も不安でしたが、実際やってみたら自信にな

りました」。仙北市が専門部署を設置し、積極的にインバウンドを受け入れる体制を整えたこともあり、一年間に同市を訪れる外国人観光客が一〇〇〇人を数えるまでに増えた。

最近では、台湾、タイ、韓国から個人客の予約が星雪館に入る。予約や問い合わせはもっぱらメール。中華圏の人とのやりとりで中国

語が使えるのは、留学経験の賜物だ。訪れた外国人が書いた宿帳を読んだが「郷土料理をこれからも提供してほしい」「温かいもてなしに感謝」と日本人と変わらぬ感性で、感謝の言葉を綴っている。

今や、星雪館の年間来客数三〇〇人の半分は外国人だ。受け入れのコツは「特別扱いしないこと」だという。料理も基本的に日本人と変わらぬものを提供する。相手が求める情報は提供するが、それ以上には踏み込まない。日本人客への対応と同じだ。「そのせいか、うちに来る人は自分の話を聞いてもらいたいという方が多い」。宿に着くと、薪ストーブでおやきを焼きながら、そして食事の時もあれこれと話し相手になってくれる。その後は、様子をみながら、宿泊客だけにしてくれる。つかず離れずの程よい距離感が心地よい。訪れるリピーターの気持ちがかかった。

### もう一軒民宿を建てる夢

就農して一五年。「だんだん欲も出てきました。やればやっただけ得られるものがあるの」と富士美さんは話す。「妄想ですが」と前置きしつつ、「民宿をもう一軒建てたい」と考えている。一日一組のためお客さんを断ることも多いからだ。「一人旅の若い人が何人か泊まれるゲストハウスもいい。人付き合いが苦手と言われている若い人たちですが、案外、人との会話を求めていますから」

富士美さんは就農とほぼ同時に加工も始め、おやき、干し餅、おはぎなどを作って、直

売所などに出荷している。この先も農業、農産加工、民宿という二本柱に揺らぎはないという。「規模拡大はしたいとは思わない。今も昔もいろんなことを組み合わせさせてきた地域です。大儲けはできませんが、それなりに生活はできるんじゃないかな」と話す。

富士美さんの活躍を支えているのは、家族、そして同じように民宿を営む農業者たちの存在だ。地元の西木町には、星雪館を含め八軒の農家民宿がある。この民宿が中心となって「グリーンツーリズム西木研究会」を組織し活動をしている。秋田内陸縦貫鉄道の、年一〇回走る「こつこつお玉手箱列車」への料理提供は活動の一つだ。「客数が減る秋冬に利用客を呼びたい」という鉄道会社からの提案に研究会として応じることにした。

約一時間半かけて、角館駅から阿仁合駅間を走るとこの列車。駅に停車するたび、研究会会員の農家のお母さんが旬の手料理を持ち込む。乗客は、景色を見ながら一品ずつ舌鼓を打つという乙な列車だ。富士美さんと昭子さんは、時には列車に乗って料理の説明をする。「民宿はどれも特徴があり、それぞれリピーターがついています。自分だけ頑張っても高が知れているけれど、地域全体が盛り上がることで、私も頑張れます」

中国留学から帰国し見つけた生き方を楽しみたいと富士美さんが思うだけの魅力がこの地域に数多くある。富士美さん一家の活動もまた、地域の大きな魅力になっている。

(青山浩子／文、河野千年／撮影)

キリスト教にイスラム教など、世の中にはさまざまな宗教がありますが、その多くが「食」についての戒律や、独自の視点を持っています。

まずは、世界最大の信者数を誇るキリスト教です。キリスト教では意外にも食に関する規律はあまりありません。さすが、主イエスは「メシヤ」なだけに、食には寛容なようです。

続いては、わが国でもおなじみの仏教です。お寺といえは精進料理ですが、これは「すべての命を大切にする」という仏教の教えに基づいています。

イスラム教では、豚は不浄の生き物とされるため避けられます。もし間違つて食べてしまつても「アラー！」と驚くぐらいでは済まされません。

牛を食べてはいけないのはヒンズー教。その理由はイスラム教とは違い、牛は神聖な生き物とされているからです。

ユダヤ教も特徴的です。ユダヤ教には「一緒に食べてはいけない組み合わせ」に関する規律があります。例えば「乳製品」と「お肉」の組み合わせが禁止されています。これは旧約聖書の中に「子ヤギをその母の乳で煮てはならない」とあるからです。つまり、親子丼はもちろん、チーズバーガーも食べられないのです。実際に、ユダヤ圏のマクドナルドではチーズバーガーの販売はされていないとか。

そんな中、先日、仏教徒の友人がユダヤ圏へ旅行しました。その際、どうしてもチーズバーガーを食べたくなったので、郷に入つては郷に従えとは思いつつ、部屋でこっそりチーズとハンバーグをパンに挟み食べてしまったのだそうです。

すると後日、後ろめたさを感じたのか、その友人が私に懺悔をしたと言ってきました。「私、ユダヤ圏でこっそりチーズバーガー食べてしまったんやけど、仏さんは怒らへんやろか?」と。

「何言うてんの! それぐらい大丈夫やって!」

「えー? 何で?」

「だって昔から言うでしょう? 仏の顔も、サンドまで」

おあとがよろしいようで。



落語家・天台宗僧侶  
露の団姫

つゆのまるこ  
1986年生まれ。兵庫県在住。テレビ朝日「お坊さんバラエティ ぶっちゃけ寺」の出演で知られる。夫は太神楽曲芸師の豊来家大治朗。著書に『聖♡尼さん「クリスチャン」と「僧職女子」が結婚したら』（2017年、春秋社）など多数。

## 宗教と食の来由

# 一〇年先の

# 水産業・まき網漁業を

# 考える

長崎県農林漁業金融公庫まき網友の会を母体として一九九七年に設立した長崎県日本政策金融公庫水産友の会は、まき網漁業協会、底引き網漁業協会、造船業など関連会社など五〇の会員で構成されています。今、海外の和食ブームで水産物輸出は好調ですが、他方、国内の水産業を取り巻く状況は課題山積です。友の会では日々課題解決に取り組み、漁業の未来を切り開く方策を探っています。

## 魅力ある漁業へ課題山積

国内漁業を取り巻く環境は、経営体数の減少や隣国の漁獲圧力などによる水揚量の減少、船の老朽化に伴う修繕費の増加や人件費、燃油価格の上昇による収益性の低下、乗組員の人材不足など、年々厳しさが増しています。このような状況の中、船団のスリム化や改革型漁船の導入による操業の効率化、直売や加工、輸出などの

業の成長産業化に向けて」と題したパネルディスカッションを実施。「雇用の確保」「輸出戦略」「新船建造」をキーワードに論点を整理し、事例報告も踏まえて業界のオピニオンリーダーと共に議論を深めました。

## 就業促進に向け環境整備

漁業界における人材不足の状況は深刻で、就業者数は一九九四年の三十二万人から二〇一六年の二六万人と、ここ二〇年余りで半減しています。

こうした状況の打破と新規就業者の確保に向けて、全国まき網漁業協会副会長理事の成子隆英さんは、「給与や休日といった待遇の改善、船内居住性や安全性の向上など、漁業分野においても働き方改革が求められている」との認識を示したほか、「Wi-Fi環境の整備など若者が働きやすい環境づくりも重要」と指摘しました。

付加価値化による収益性の向上、「魅力ある漁業」の情報発信による人材確保など、業界を挙げて課題解決に取り組んでいます。そこで友の会では、水産業の課題と成長産業化へ向けた取り組みを全国に情報発信しようとして、今回初めてフォーラムを開催しました。フォーラムでは、長崎県をはじめ日本各地で重要な漁業の一つとなっているまき網漁業を中心に、「九州地域における漁

れまで六七人の学生が利用した」と境港での事例を報告しました。

長崎魚市株式会社代表取締役社長の川元克明さんは、「まき網で漁獲した魚は多種に及ぶ」と西日本特有の選別機能の重要性に触れた上で、「選別の作業員が不足しているが、単純作業なので外国人技能実習生を受け入れられない。特区指定を受けて受け入れを可能にすべきだ」と提言しました。

## インフラ整備の必要性も

国は二〇一九年までに農林水産物輸出額一兆円の達成を目標に掲げており、このうち水産物は三五〇〇億円を目標としています。

長崎県水産部部長の坂本清一さんは、二〇年の長崎県の水産物輸出額の目標を三〇億円と紹介した上で、「長崎県産ブランドの確立、HACCPなどの衛生管理対応、新たな輸出ルートへの確立などの課題解決に向けて取り組んでいる」と説明しました。

これを受けて、中国への鮮魚輸出に取組む長崎魚市の川元さんは、「信頼関係に基づく取引とはいえ、輸出品の増加に伴って売掛金の回収リスクも増大する」という問題に加えて、「日本から空輸した魚を荷受けする相手の取り扱いが雑で荷崩れを起こし、商品価値を損なうケースもある」と、





パネラーを中心に活発に意見が交わされました

現場の実状を踏まえた対策の必要性を訴えました。

全国まき網漁業協会の成子さんが、「水産物輸出の数量の半分はサバとイワシで、西アフリカをはじめ世界的に需要がある」と解説すると、日本遠洋旋網漁業協同組合の組合長理事、加藤久雄さんは、「選別作業のロボット化の推進など浜の処理能力を向上させ、水揚げから加工・流通・輸出までのインフラ整備が必要」と指摘しました。

### 成長産業化に向けた戦略を

広い海域を漁場とし、船団を組んで操業するまき網漁業は高コスト型の

漁業経営であり、中でも一隻十数億円にも上る新船建造のコストは漁業者の財務基盤を揺るがす可能性があります。

株式会社渡辺造船所代表取締役会長の渡邊悦治さんは、「貨物船やタンカーと違って漁船は発注者のニーズに沿った単品生産となるため建造コストが割高になる。船主、造船所、機械メーカーが協力して船体や漁労機械の標準化を進めるなどコストダウンに向けた努力が必要」と提言しました。

また、全国まき網漁業協会の成子さんは、「昨今の漁場形成の偏在化や各港の処理能力を考慮すると、まき網漁業では水揚げの分散化が大きな課題。そのためには網船に加えて運搬船の改革が必要不可欠」と問題提起しました。これを受けて日本遠洋旋網漁業協同組合の加藤さんは、一〇計画・一五隻の改革型漁船について、これまでの試験操業の結果や導入計画を報告し、「運搬船の高性能化に加えて船団間や漁業者間による共同利用という考え方も有効。新船建造計画の情報共有など各事業者にも協力を要請したい」と提言しました。

最後にコーディネーターであるながさき地域政策研究所理事長の菊森淳文さんが、「国内では魚食離れて水産物の消費量は減少しているが、日本

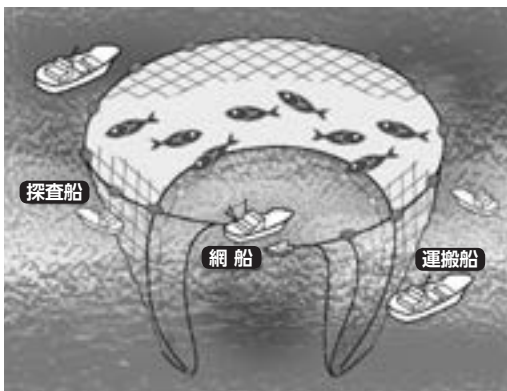
食ブームに伴い海外では水産物需要が増大している。漁船の高性能化や浜処理のロボット化により人材不足を補いつつ、これらの需要に 대응していく準備が必要であり、今回のフォーラムが水産業の成長産業化に向けて一〇年先、二〇年先の戦略を考えるきっかけとなることを願う」と、締めくくりました。

(情報企画部 清村真仁)



### 「まき網漁業とは」

発見した魚群を大きな網で取り囲み、網底を絞りながら巻き上げて漁獲する漁法です。食卓に欠かせないアジ、サバ、イワシなど大群で回遊する魚を狙い、年間一四〇万ト程度水揚げされています。これは海面漁業全体の四〇％を占めており、日本における重要な漁業の一つとなっています。一般的には、網を投入・巻き上げて魚を獲る網船、魚群を探したり光で魚を集



図解：まき網漁業 (鳥取県水産試験場より引用)

めたりする探査船(灯船)、漁獲した魚を港まで運ぶ運搬船など四〜五隻で船団を組みますが、近年は運搬機能を持つ網船と探索機能を持つ運搬船の二隻体制によるミニ船団化操業など、改革型漁船による試験操業が行われています。

### 長崎県日本政策金融公庫 水産友の会 フォーラムの概要

●日付：二月八日(木)

●場所：長崎市「サンブリエール」

●参加者：漁業者、流通業者、関係団体他、約一六〇人

●来賓：株式会社農林漁業成長産業化支援機構 代表取締役社長 光増 安弘  
●テーマ：九州地域における漁業の成長産業化に向けて

●登壇者

「コーディネーター」  
ながさき地域政策研究所 理事長  
菊森 淳文

「パネラー」  
成子 隆英

全国まき網漁業協会 副会長 理事長  
山陰旋網漁業協同組合 専務理事  
川本 英文

日本遠洋旋網漁業協同組合 組合長 理事長  
加藤 久雄

長崎県旋網漁業協同組合 専務理事  
柳村 智彦

長崎県水産部 部長  
坂本 清一

長崎魚市株式会社 代表取締役社長  
川元 克明

株式会社渡辺造船所 代表取締役 会長  
渡邊 悦治

※順不同 敬称略

## 食品害虫管理に画像解析技術

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構  
食品安全研究領域 食品害虫ユニット 主席研究員

曲山 幸生

食

品に発生する害虫は、家庭でも気になりませんが、穀物倉庫や食品工場のような規模の大きな事業所では昔から無視できない大問題でした。その対策として、安易に化学物質（殺虫剤など）を使用した時代がありました。

しかし現在は、人の健康への影響や薬剤耐性昆虫の出現などを鑑み、総合的病害虫管理という考え方で対処しています。すなわち、①食品害虫が発生しにくい環境を整える、②害虫の発生状況を常時監視する、③

監視の結果、対策が必要な状況になったときには多様な方策の中から有効なものを選択して適用する、という戦略です。これによって、エネルギーや化学物質の使用を必要最小限に抑えられます。

食品害虫は小さく、捕食者に見つからないように行動するため、探すのは困難です。そのため、食品害虫の監視には、主にトラップが使われています。

重要な食品害虫対策には、その性質を利用した高性能で安価なトラップが市販されています。総合的病害虫管理には害虫の発生状況を常時詳細に監視することが必要なので、監視したい施設（倉庫など）内の適切な場所に設置された複数のトラップに捕獲された害虫を、適切な時間間隔で計数します。計数は通常、手作業で行いますが、トラップや捕獲された害虫の数が

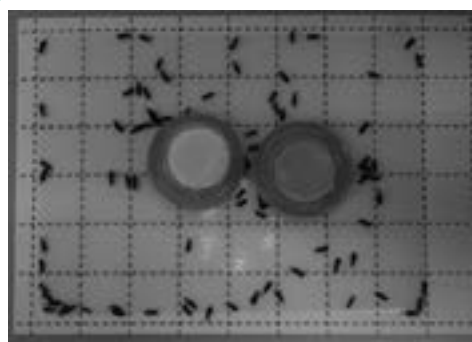
そ

多いと多大な労力を払うこととなります。

ここで、私たちはその労力を低減できることを示すために、画像解析技術でトラップに捕獲された害虫を自動的に計数する方法を開発しました（農研機構研究報告 食品研究部門一、九一七頁、二〇一七）。この方法では作業者は、トラップの写真撮影、写真のパソコンへの取り込み、プログラムの実行、という作業を行います。実際にモデル作業を実行したところ、手作業のときよりも

作業時間が短縮されたことに加え、作業者による計数結果の違いも生じないことを確認できました。

紹介した画像解析プログラムの開発には、ImageJというフリーの画像処理ソフトウェアを使い、簡単に使える上に、大変高機能で、拡張性も高く、研究や教育の現場でもよく使われています。



トラップに捕獲されたコクゾウムシ

今ではImageJに限らず多くの画像処理ツールが利用できるようになり、画像解析技術はさまざまな分野で身近な技術になっています。さらに、現在ブームとなっている人工知能（深層学習）は画像認識などで顕著な成果を出しており、画像解析技術はますます発展しています。今後は他の分野と同様に、食品害虫管理の分野でも画像解析技術の利用がさまざまな形で広がっていくと思います。

F



## Profile

まがりやま ゆきお  
1958年東京都生まれ。筑波大学第1学群自然学類卒業。81年、株式会社安川電機製作所入社。96年、農林水産省食品総合研究所入省、現在に至る。博士（工学）。現在の専門は食品害虫。2年前より本格的に取り組んでいる。



# 一斉ロケット花火に、花が咲くサル談義 鳥獣対策から始まる元気な集落づくり

宮崎県児湯郡木城町

木城市駄留地区鳥獣被害対策協議会代表

平木 昭博



## 田んぼに五〇匹のサル

周りを山に囲まれ高齢化率が四二%を超えている小さな集落で、長い間苦しんだサル、イノシシ、シカなどからの被害を集落全体総出で取り組んだ結果、なんとたった四カ月でゼロにすることができました。

それだけではありません。三重苦ならぬ「三獣苦」からV字復活を果たした住民は、今では自信に満ちあふれています。崩壊寸前にあった集落の大逆転に意欲が湧いてきて新しい取り組みも出てきたのです。今回、それをレポートします。

県のほぼ中央に位置する木城町は急峻な山岳地帯にあり、標高は平たん地で一五〇m、丘陵地は八〇〇〜一〇〇〇m、山岳地は最高一四〇〇mです。町の中央を流れる小丸川に沿って耕地があります。その面積は全体のわずか六%です。

私たちの住む駄留集落は、町の中心から車で一分ほど山間に入ったところであり、世帯数一七

戸、四一人(九〇歳代二人、八〇歳代六人、七〇〜六〇歳代一〇人、五〇〜三〇歳代一九人、二〇歳代〇人、高校生二人、中学生二人、小学生一人)が住んでいます。主な基幹産業は農業で、水稲、ダイコン、サツマイモ、ミカンが作付けされています。

この集落の鳥獣による農作物への被害はとも深くてした。被害額は二〇二二年度に二〇〇〇万円を超えたほどです。

サルやイノシシが収穫間際の稲や野菜を食い荒らす被害によって、一晩で全滅したほ場も多かったです。日中も、目の前で作物が食べられたり掘り起こされたりします。サルがダイコンを頬張り、両脇に一本ずつ抱えて逃走します。「おっどん(われわれ)はサルのため、畑をつくちよっとじゃないぞ」と住民は不満をぶつけます。私が収穫前の田んぼに行くと、五〇匹以上のサルがびっちりといることもありました。追っばらってもその場しのぎで逃げるありさまです。

丹精込めて作物を育ててきた一年間の努力が

一瞬で消えてしまうのです。皆さんにも分かっていただけだと思いますが、憎らしいといった、そんな言葉じゃ言い表せないくらいに憎かった、というのが集落全員の気持ちでした。

## 高齢農家の「立ち上げ」も二役

もちろん捕獲活動や防護柵設置、ばくちくを鳴らすなどさまざまな対策を講じていましたが、効果はほとんどなく、被害は増加の一途をたどりました。

やる気を失った専業農家は耕作意欲がなくなり、兼業農家も離農し、耕作放棄地は広がる一方でした。地域の営農意欲はどん底まで落ち、集落は崖っぷちに追い込まれていたと言っても過言ではありません。

そんな最悪な状況のときに、集落の八〇歳代の高齢農家が声を上げたのです。狩猟免許を持つその男性は、シシ鍋を振る舞うため、住民の何人かを自宅に招き、鳥獣対策の必要性を訴えたのです。

profile

平木 昭博 ひらき あきひろ

1962年宮崎県児湯郡木城町生まれ。高校卒業後に農家になり、以来現在まで駄留地区で農業を営んでいる。2012年より現職。駄留集落の鳥獣対策の行政との窓口として頑張っている。

駄留地区の取り組み

サル、イノシシ、シカなど、野生鳥獣による農作物被害に長い間苦しんでいたが、県や専門家のアドバイスを受け住民主体で対策を講じた結果4カ月で被害ゼロを達成した。この対策活動をきっかけに地域に連帯感が生まれ、他の集落行事も盛り上がりを見せるなど集落の活性化につながっている。



上：果樹園に巡らせたソーラー式電柵ネット

下：「けものを食べよう会」で感謝しながらシシ鍋を食す

「自分らでせにゃいかんとじやないか（地域全体で何とかしようじやないか）」と。

集落の様子を長い間、見てきたこの先輩の言葉には大変重いものがありました。そして「俺たちでやらな、いかんじやねかえ」という声が高まり、それが引き金になって集落全体の住民の気持ちは変わりました。

まず、二〇一〇年一〇月、県を中心に地域の市町村、猟友会などの関係機関で構成された「児湯郡地域鳥獣被害対策特命チーム」が設置されたことをきっかけに、駄留集落でも「有害鳥獣対策に伴う役員会」を発足させました。

地区は県の「鳥獣被害対策緊急プロジェクトモデル集落」に指定されました。今まで役所任せだった鳥獣被害対策活動ですが、住民主体の活動

にすることが重要、ということ、役員会は兼業農家や非農家にも呼び掛け、説明を丁寧に行い手伝ってほしいとお願いました。

当初は予防対策に疑心暗鬼も

二〇一一年六月、被害対策のスペシャリストに来てもらい、住民が基礎研修を受け集落の活動計画を策定、取り組みをはじめました。

当初、スペシャリストから被害防止活動として示されたメニューは驚くべきものでした。その内容は、サルを寄せ付けない「予防」だったので、餌むやみな捕獲ではなく緩衝帯を設けるなどで餌になる作物を遠ざけるといふ対策が中心でした。それまで捕獲を対策の重点にしていた私たちは、「まっこと、こつでいっちゃろかい（本当にこれ

で被害がなくなるのだろうか）」と半信半疑でした。中には反発する住民もいましたが徐々に受け入れていきました。

葉も実も付いていない冬の柿の木を見たスペシャリストが「これは、『いさはや』ですね」と、この地では珍しい品種の名前を言ったことで、「この人はプロだ。アドバイスを受け入れてみよう」と伐採提案に応じた人もいます。こうして住民がスペシャリストの対策提案を受け入れ、鳥獣被害対策が展開されるようになりました。

住民総出で集落を点検し、鳥獣のすみつく場所、けもの道などを見つけ、被害防止マップを作り上げました。そしてそのマップに基づき竹やぶの除去、草刈りなどを随時実施することになりました。

対策の極め付けは、サルが近づいてきたらロケット花火で追い払うやり方です。

## 追っ払いロケット花火が奏功

全戸にロケット花火を配布し、ロケット花火が一発聞こえると、一斉に点火し続けるのです。

これでサルに「この集落は危険」と学習させます。集落の農家は六戸ですが、非農家の方も散歩の際にロケット花火を携帯してもらうなど全戸に協力してもらいました。

結果はすぐに現れました。取り組み始めてからわずか四カ月で被害がゼロになったのです。これによって住民の士気は一気に高まりました。

以前はあいさつ程度だった住民同士でも、道ですれ違えば、「あっこ（あそこ）でサルが出ちゃった」などと出没情報で盛り上がりました。今まで家にももつていた高齢者も出てきて話をするようになりました。

脳内出血のリハビリを兼ねて散歩をする非農家の住民にロケット花火を持って歩いてもらったところ、毎日きちんと朝晩約二時間散歩に行くようになり足腰も強くなつたし、途中で住民と「サル談義」をするので言葉も出てきて生き生きし始めました。

さらに会社勤めの集落在住の男性は「自分もできることを」と絵の得意さからお手製の看板を作ってくれました。集落内に勤務する土木作業員の人は雑木林の伐採にボランティアで参加してくれました。

私は、そんな様子に集落全体が「サル」に反応し、みんなのスイッチが入ったと思いました。住民主

体でできる鳥獣被害対策を一つずつ実施することとで、「自分たちで守れる」という意識が芽生えてきたのです。

壊滅的な被害を受けていたほ場が、対策活動以降、被害がほぼなくなり当たり前の収量を確保することができるようになったことから耕作意欲の向上が見られるようになりました。

二〇一四年、集落の兼業農家の江藤好輝さん（六四歳）、マス子さん（六三歳）夫婦は、将来は集落営農など駄留のためになれば良いという気持ちから、減農薬で新たに作り始めた品種のお米「夏の笑み」を「だとめ米」と名付けブランド化を図ったのです。電柵を張った田んぼで獣から守って作る米という物語性から人気が出ています。

## 自信と集落の団結へ

さらに、これらの鳥獣対策の集落活動をきっかけに地域の連帯感がとても強くなり、他の集落行事なども盛り上がるようになりました。「獣たちに負けんくらいまとまっちゃる（団結している）」と住民も話すくらいに一体感が高まりました。

新しい地域イベント「けものを食べよう会」も始めました。これは毎年秋に開いている慰労・感謝祭です。住民が退治したイノシシを婦人会が巨大な鍋でシシ鍋にして住民に振る舞います。シシ鍋は、イノシシと地元野菜などを汁にしたもので、豚汁をイメージしていただければいいと思います。昨年は、三〇キログラムのイノシシ二匹で作りました。このシシ鍋を囲んで、地域住民相互の意見交換や交流を図っています。

当初は、憎い獣を食っちゃる！という気持ちで始めたのですが、今はみんなまで集落を守っていることからみんなに感謝、集落が元気になったきっかけになった鳥獣にも感謝という意味で、感謝祭と言っています。集落の人たち全員に、いい意味での余裕が出てきた証拠です。

こうした私たちの活動に、今では県内外から視察研修に訪れる方も多いです。皆さん、「すごい取り組みですね」と褒めてくれます。でも住民たちは当たり前のことをやって思っているので「何がすごいんですか」と不思議な気持ちです。一人ひとりが自分にできることをやって集落を守ろうという気概なんです。

最初に申し上げた、今では新しい取り組みも出てきた、という話を紹介しましょう。今後の人口減少対策のために都市住民の人たちに私たちの集落に足を運んでもらおうと、住民九人が空き家を利用して喫茶店兼直売所を開くために食品衛生責任者の資格を取得しました。

また、周辺の山や森林を利用した取り組みも考えつつあります。久しぶりに山に入ると、とても気持ちがいいんです。昔、煮炊き用のたき物を取りにくくためだった道もけもの道として残っていて、具体的な内容はまだ決まっていませんが、森林セラピーのような取り組みを展開して都市住民に來てもらい集落の魅力を知ってもらいたいです。

私たちの集落には課題はたくさんあります。しかし不可能と思っていた鳥獣被害も克服できた私たちに、「やればできる」という自信が生まれ、何事にも頑張っていこうという気持ちが出てきたことは大収穫です。

『林ヲ営ム』

木の価値を高める技術と経営』

赤堀 楠雄 著



(農山漁村文化協会・2,000円 税抜)

林業を理解する二級のルポルタージュ

村田 泰夫

(ジャーナリスト)

林業は、一般の国民、特に都会に暮らす人々にはなじみが薄い。山登りやハイキングに行く人は、森林が手入れされずに放置され、荒廃している現状を見ていよう。安い輸入材に押されて、国内の林業が苦境にあえいでいることも知っていることだろう。

一方で、品質のいい木を育て立派に経営している林業家もいる。筆者の赤堀さんは長年、林業の業界紙の記者をしてきた専門家、全国各地で頑張る林業家を訪ね歩いてきた。本書はそんな人々を紹介した一級のルポルタージュにもなっていて、一般の人にも読みやすい。

手入れして育てた木を伐採して販売するとき「嫁に出す」と表現する林業家がいるそうだ。木の成長を長く見守ってきた心情が、そんな表現を生んだと筆者はいう。木を大切に育ててきた

林業家たちの姿は、気高くもある。

彼らが今、伐採している木は祖父や父が育ててくれたもの。だから、子や孫のためには自分が苗を植え大切に育てなければならぬ。苗を植え、枝を払い、間伐し、節がなくまっすぐな良質材を育てる作業は、きついし苦勞が多い。けれど、林業家の多くが毎日、森の中に入ることを楽しみにしているのは、代々、山を大切にしてきたという使命感と誇りがあるからだろう。

ところが、和室のある木造の建築が減って良質材の需要が減ってきている現実がある。どうしたら良質材の需要を維持できるか、木材の流通や規格を見直すなど、マーケティング論にも筆者は踏み込む。林業や木材業界に明るい展望を示し、人材を育てる重要性にも触れている。

書名の『林ヲ営ム』は、著者によれば「営林」という漢語を書き下したものだという。

「営林」といえば、かつて国有林は、林野庁の下部組織である営林署が管理していた。国有林会計を黒字にするという経営上の任務から、豊かな森林を伐採し自然破壊と非難された時期もあった。そして「営林署」は「森林管理署」に名称が変更されたのだが、著者の「営林」という言葉に込めた思いは、経済行為を指しているのではない。「山に向き合い、その恵みを享受して山間の暮らしを成り立たせている人の営み全般を指す」という。

林業家たちの営みを読み進めていくと、日本林業の未来は決して暗くないと思えてくる。

読まれています 三省堂書店農林水産省売店 (2018年2月1日~2月28日・税抜)

タイトル	著者	出版社	定価
1 いま蘇る柳田國男の農政改革	山下 一仁/著	新潮社	1,600円
2 週刊ダイヤモンド2018年2/24号 (JAを襲う減反ショック/儲かる農業2018)	週刊ダイヤモンド/編	ダイヤモンド社	685円
3 図解 知識ゼロからの現代漁業入門	濱田 武士/監修	家の光協会	1,600円
4 農学が世界を救う! 食料・生命・環境をめぐる科学の挑戦	生源寺 真一、太田 寛行、安田 弘法/編者	岩波書店	820円
5 農業のマーケティング教科書 食と農のおいしいつながり	岩崎 邦彦/著	日本経済新聞出版社	1,600円
6 ITと熟練農家の技で稼ぐ AI農業	神成 淳司/著	日経BP社	1,800円
7 ゼロからはじめる! 脱サラ農業の教科書	田中 康晃/著	同文館出版	1,600円
8 小さい林業で稼ぐコツ 軽トラとチェンソーがあればできる	農文協/編	農山漁村文化協会	2,000円
9 フード・マイレージ 新版 あなたの食が地球を変える	中田 哲也/著	日本評論社	1,800円
10 漁業権とはなにか	熊本 一規/著	日本評論社	4,300円

EXPO

# プロ農業者たちの国産農産物・加工食品展示商談会 第13回「アグリフードEXPO東京2018」を開催します

日本公庫は八月二三日(水)、二三日(木)に東京ビッグサイトにおいて、第13回「アグリフードEXPO東京2018」を開催します。

出展者の皆さまには、国産農産物および国産農産物を主原料とする加工品を個別出展ブースに展示して、来場される各業種のバイヤーの皆さまとの商談に臨んでいただきます。

開催規模は、五五〇小間を予定しています。

出展者の募集期間は、五月二日(金)までです。

なお、申し込み小間数が収容上限に達し次第、受け付けを終了させていただきます。ぜひ、お早めにお申し込みください。

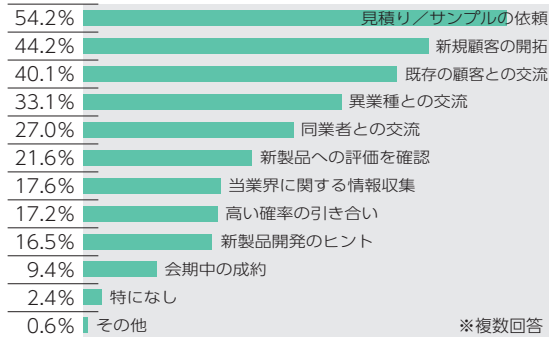
詳細は、公式ホームページ(<https://www.agri-foodexpo.com/>)をご覧ください。

また、昨年の「アグリフードEXPO東京2017」にご参加いただいた出展者・来場者のアンケート結果は下図の通りです。

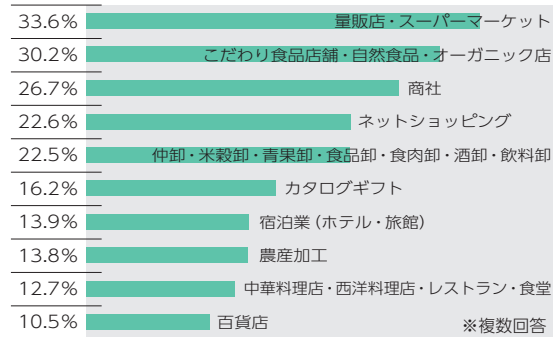
(情報企画部)

## 前回(2017年)の出展者アンケート結果

■出展者数…合計/703社 586小間 ※共同出展含む  
■会期中商談件数…1社平均/28件 最高/600件  
出展の成果は？

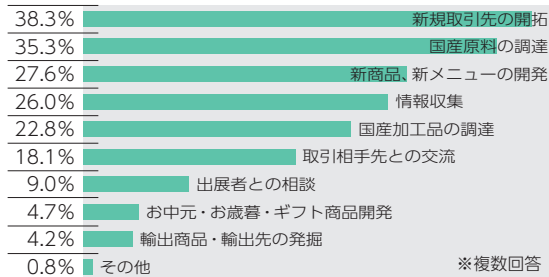


■会期中成約件数…1社平均/4件 最高/50件  
■会期中成約金額…1社平均/272万円 最高/3億4000万円  
商談のできた来場者の業種は？(抜粋)

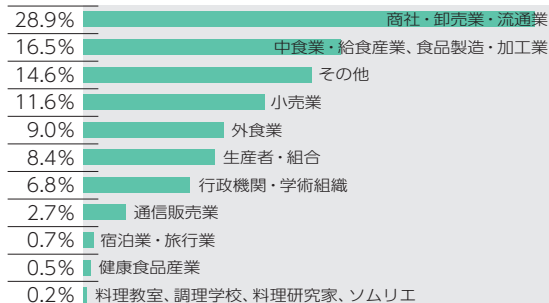


## 前回(2017年)の来場者アンケート結果

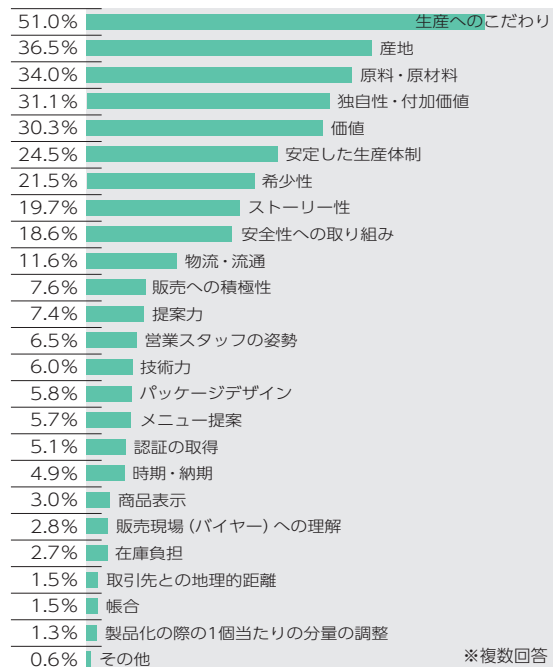
■登録来場者数…13,247人  
来場の目的は？



あなたの職業は？



取引で重要視する点は？



**交流会**  
DNPのパッケージ戦略と  
商品企画に学ぶ



久和野氏と福岡氏は、パッケージの実例を挙げながら戦略ポイントを解説。活発な質疑応答も行われました

農業経営者などが集う「フードネット北陸」で、大日本印刷株式会社包装事業部の久和野英明氏と福岡直子氏が「商品企画の進め方と魅力あるパッケージデザイン」をテーマに講演。両氏は、商品が「誰が買うのか」、お客さまを主語にして5W1Hの観点から戦略立案する必要性を指摘。特に、「なぜ(Why)その商品を買うのがポイント。生活者が語りたくなるストーリーの発信と、作り手や産地に根差したストーリーの視覚化が重要」と訴えました。一月二五日、於：金沢市、参加者：北陸三県の農業経営者と食品関連事業者ら九九人(金沢支店)

**商談会**  
近畿エリアの特長を活かし  
三事業協力で開催



中小規模の農産物流通促進を目的に参加者を募り、熱心に商談が行われました

近畿二府四県の「近畿地区農業経営者交流会」で、三事業取引先の食品バイヤーと農林事業取引先の農業者による商談会を開催。一〇八組の個別商談を行い、うち二四組の食品バイヤーから商談成立、または成立見込みとの回答がありました。講演会ではベルグアース株式会社代表取締役社長の山口一彦氏が登壇。親を楽にしたいと寝る間を惜しみ働き、地方の農業法人ながら株式公開を達成した話に多くの参加者が聞き入りました。一月二九日、於：京都市、参加者：近畿二府四県の農業経営者、食品バイヤー、関係機関など二七五人(近畿地区総括課)

**EXPO**  
「アグリフードEXPO大阪  
2018」来場者数過去最多

二月二一日～二二日、「アグリフードEXPO大阪2018」を開催しました。大阪での開催が一回目となる今回は、全国から四九〇先の農業者および食品製造業者の皆さまにご出展いただき、魅力ある農産物や地元産品を活用したこだわりの加工食品をバイヤーへ積極的にPRしていただきました。来場者は一万五八七六人で、一万五〇〇〇人超となるのは三年連続です。また、会期中商談件数は二万四四一八件、商談引き合い件数は四八六九件となり、場内は二日間とも大盛況でした。アグリフードEXPOでは、展示商談だけでなく、日本公庫が招聘したバイヤーとの個別商談も行っています。今回は新たに、出展者から商談を希望するバイヤーのリクエストを受け付け、個別商談の設定サービスを行いました。また、アグリフードEXPOに初参加する出展者が集まるチャレンジブースでは、農業経営上級アドバイザーによる展示・商談アドバイスが行われました。実際の展示物を

見ながらアドバイスが行われ、初出展者が熱心に聴講し、質問する姿が見られました。

今回のEXPOについて、出展者からは「EXPO大阪に連続出展することで、弊社の認知が関西でも徐々に広がっていると感じました」「バイヤーマッチングを利用し、有名スーパリーの担当者と直接話ができた」、バイヤーからは「新規開拓や情報収集にとっても良い展示商談会です」「いろいろな展示商談会に参加していますが、青果が多いEXPOは中でも一番魅力的です」などの声が寄せられました。

次回開催の第13回「アグリフードEXPO東京2018」の詳細については、右ページをご覧ください。(情報企画部)



お客さまに自慢の商品をPRする出展者



◆二月号を読んで、情報通信技術の活用や革新的な発想で、混迷する林業に風穴を開けようと努力されている方々に、大きな期待を寄せています。

私の住む中山間地域においては、担い手不足や高齢化の波が加速度的に押し寄せており、今後の地域振興や林業振興に暗い影を落とし始めています。

森林がこれまで果たしてきた役割は、決して経済的な価値だけではありません。そして、混迷の時代であるからこそ、その普遍的な価値に根差した、次の世代のための林業振興が図られるよう期待しています。

(山口県石国市 中村信利)

## 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。住所、氏名、年齢、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」

〒100-0004

東京都千代田区大手町一丁目四

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

## AFCフォーラム Forum

### 編集

鳴谷 元 嶋貫 伸二 清村 真仁  
柴崎 勇太 城間 綾子 小形 正枝  
前島 幸子

### 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 <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  
〒105-0003 東京都港区西新橋2-21-2  
第一南桜ビル  
Tel. 03(3432)2927  
Fax. 03(3578)9432  
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)

④ご意見、ご提案をお待ちしております。

④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。

## 編集後記

④私事ですが編集責任者としての関わりは、この号が最後となりました。本号で農林漁業に関係する平成生まれの若い人たちに出会えたことが新鮮で、最後まで楽しく仕事ができました。若者に限らず各世代の皆さんが活躍できる環境を、それぞれの特徴を理解しつくることが重要です。今後も小誌をよろしくお願いいたします。(嶋貫)

④編集後記にはあまり登場しない私ですが、転勤が決まったので最後にこのスペースをいただきました。本号で取材した長崎の水産関係者の皆さん、京都の西辻さんをはじめ、本誌を通じてお会いした方々からは大いに刺激を受けました。感謝しております。編集のペンは置きませんが、今後も読者の皆さまのご活躍をお祈りしています。(清村)

④今号「地域への助走」では鳥獣対策が一つの力ギと被害ほ場や作物を食べるサルの写真掲載を筆者の平木さんに提案しました。が「写真は「あまりにも日常でわざわざ写真は撮っていないんですよ」との平木さんの言葉には無知を痛感。今年度は、「食ベタイ」部員のように、地域に赴き現場の様子を知る、を目標にします。(城間)

④上野動物園前で「整理券配布は終了」と掲げられた立て札を横目に博物館へ。お目当ては「一〇四一本の手を持つ千手観音菩薩坐像。そのお姿を前に邪念がスッと消えて合掌をしていました。露の団姪さまの「エッセイ」のようなオチはありませんが、厳かな時を過ごすのも良いものです。帰途、シャンシャンへの想いが沸々と。尽きない欲望に懺悔。(小形)

# 国産にこだわり 農と食 をつなぎます。



## 第13回 アグリフードEXPO 東京 2018

—— プロ農業者たちの国産農産物・展示商談会 ——

日時

8月22<sup>水</sup>日/23<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 東4ホール



平成生まれ!! 農林漁業へ



『ちょうちょとすみたいな』市川 明里 神奈川県海老名市旭たちばな幼稚園

■AFCフォーラム 平成30年4月1日発行(毎月1回1日発行)第66巻1号(812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 日本経済新聞社 〒105-0003 東京都港区西新橋2-1-2 第一南楼7F Tel.03(3432)2927 ■定価514円(本体価格476円)

