

AFC フォーラム Forum

Agriculture, Forestry, Fisheries, Food Business and Consumers

1

2017

特集 挑戦!新規の就農を語る



特集

挑戦!新規の就農を語る

新春 本音トーク

- 3 僕、俺、私たちは日本の農業を面白くする**
 自分を信じて挑戦すること、感謝すること——。若者たちの等身大の自分探しが始まった。就農後、短期間で経営を軌道に乗せた若き経営者4人が農業を本音で語る
- 9 作るだけでない農業の仕組みに変える**
 及川 智正
 商社から転身し新規就農、都心直売所ビジネスで農家が値付けできる仕組みをつくり、農業成長につなげた。就農者にも必要な起業家の視点を語る
- 13 農業に成功を得るには、まず数字にあり**
 吉田 光宏
 「のれん分け」などにより優秀な農業経営者や後継者を多く育ててきた近藤農園。就農者の質を高めて独立を支援するシステムに迫る

情報戦略レポート

- 23 食品企業の7割近くが機能性表示食品に関心
 低価格志向が景況感の足踏みで増加**
 —2016年上半年期 食品産業動向調査—

経営紹介

経営紹介

- 17 有限会社ドリームファーム／富山県
 鍋嶋 太郎**
 稲作を中心に規模拡大し多角化。更にマーケットインの発想で加工、販売、輸出と事業を広げる。ポイントは合理性の追求だ
- 変革は人にあり**
- 31 グローバルピッグファーム株式会社／群馬県
 赤地 勝美**
 家族経営の養豚農家集団がスクラムを組み、生産方式を統一して一元出荷。食肉処理センターも組み入れポークチェーンが完成した



撮影:伊東 剛
 北海道上川郡美瑛町
 2011年新春撮影

畑の丘の朝日

■ 静寂の中に朝日が昇る。畑の丘から新しい一日と新しい一年が始まる ■

シリーズ・その他

- 観天望気
日本酒に期待するもの 田崎 真也 …………… 2
- 農と食の邂逅
**有限会社吉備高原ファーム／岡山県
 山本 陽子
 青山 浩子(文) 河野 千年(撮影) …………… 19**
- フォーラムエッセイ
箸を通して命をいただく 小倉 朋子 …………… 22
- まちづくりむらづくり
**漁業、飲食業、消費者が連携の地産地食
 魚のまち「旬魚万来サロン」に人が集う
 魚の美味しいまちひたちなか推進協議会／茨城県ひたちなか市
 二平 章 …………… 27**
- 耳よりの話 178
パストールの功績—炭疽ワクチン 内田 郁夫 …… 30
- 書 評
**高野 秀行 著
 『謎のアジア納豆—そして帰ってきた〈日本納豆〉』
 青木 宏高 …………… 34**
- インフォメーション
 交叉点 APRACA研修受け入れ、理事会・総会参加
 情報企画部 …………… 35
- 子ども絵画展2016の農林水産事業本部長賞を決定
 情報企画部 …………… 35
- 食品製造・加工業者の皆さまへ (HACCP資金のご案内) …… 36
- みんなの広場・編集後記 …………… 37
- ご案内
第10回アグリフードEXPO大阪2017 …………… 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

日本酒に期待するもの

私は昨年より一般社団法人日本ソムリエ協会の会長に就任しました。その際の公約の一つに、日本酒や焼酎に特化した認定試験を実施し、そのための教育を進めることを掲げました。現在、協会発行のテキストが仕上がりがつつあり、今年から認定試験を全国で実施し、さらに来年より海外でも実施する予定となっております。

日本酒の輸出量は年々増加しており、今後も続くと予測されています。政府による農林水産物・食品の輸出額一兆円構想にも「國酒等」という表現が用いられ、日本酒や焼酎、泡盛、日本ワインなどが含まれています。

海外での日本酒の消費は、主に日本料理店や日本料理を食べる現場が主体でした。しかし、日本酒はフレッシュな野菜を使ったオードブル、イタリアンやフレンチにアレンジされた魚料理、そして、チーズなども相性が良いことが知られるようになり、新しいマーケットの広がりが期待されているのです。

今や、世界中のソムリエの多くが日本酒に興味を持ち始めています。世界の五八カ国が加盟する国際ソムリエ協会主催の世界最優秀ソムリエコンクールにおける筆記試験やブラインドテイスティングでも日本酒が出題されており、その知識は世界のトップソムリエとして認められるための必須条件の一つもなっています。

そのような現状の中、海外の日本酒愛好家にとって必要な情報の一つに原産地呼称に関する地理的表示(GI)保護制度のような規定が挙げられます。現在、多くのエリアで良質な酒造好適米が栽培されており、その土地にあった品種の改良も進んでいます。

公共機関による訪日外国人旅行者に対するアンケートでは、旅行の目的の第一位が食となっております。今後も、多くの旅行者がさまざまな土地への旅で、その土地の食や酒に興味を持つのは必然的ですが、その際、酒に求める期待は、その土地の原料を使って仕込んだ、その土地の味わいなのでしょう。そして、そこで得た経験は、すぐにSNSなどにより世界中へ情報発信されるのです。外国人旅行者は、言わば皆が日本食大使のような存在でもあるのです。今後の日本の食文化のますますの発展、飛躍を期待しております。



ソムリエ
田崎 真也

たさきしんや
1958年東京都生まれ。77年フランスでワインを学び80年帰国。研さんを積み、95年第8回世界最優秀ソムリエコンクールでフランス人とイタリア人以外で初優勝。2010年国際ソムリエ協会会長就任。16年日本ソムリエ協会会長就任。現在、講演やイベント(ディナーショー)、CM、テレビ・ラジオ出演などで活躍中。公式HP: www.tasaki-shinya.com/

ブドウの宝石箱
珍しい品種を一粒一粒
まるで宝石のように
中山間地域農業の
モデルにしたいですね



山本陽子さん

岡山県加賀郡吉備中央町
有限会社吉備高原ファーム
代表取締役

意欲的農業生産者に農地を集積し、農業の大規模化・効率化を進める他方、条件が悪く効率化が難しい中山間地域で、農地を引き受け、創意と工夫の新規就農の女性経営者が、農業モデルに挑戦する。





P19:若手農家の育成に力を入れる陽子さん P20:地元の農家に声を掛けブドウづくりを教わった。難波司良さん夫妻には現在もいろいろと相談している。(右上、右下右) 多品種のブドウの粒はまさに宝石(右下左) 観光ブドウ園を整備中。耕作放棄地の一部に和牛3頭を放す。「山の中に牛がいれば、ブドウ園に来る人の目を楽しませてくれるはず」と期待する(左)

労働分配で始めた農業

異業種からの農業参入。舞台は条件の厳しい中山間地。熟練技術が求められるブドウでのスタート。どこをとつても楽な道ではない。「頑張っているというより、あがいているというほうが正しい」という山本陽子さん(五八歳)だが、「途中でやめるわけにはいかない」と闘志をのぞかせる。

会社設立は二〇〇六年で、実家が営む有限会社藤田商店の新規事業として農業に参入した。藤田商店は、米農家から集荷したもみ殻を炭にして鉄鋼メーカーなどに納める全国でも数少ない企業だ。高炉から出したばかりの鉄材を急に空気に触れさせないように保温材として使われる。父親が始めた藤田商店を継ぐ前、陽子さんは岡山市の高校で八年間教鞭をとっていた。その後、障がいを持つ長女を手元において育てるため多忙な教職を辞め、実家の吉備中央町に家族で移った。五、六年間の専業主婦を経て、生活が落ち着いて頃から藤田商店の事務を手伝い始め、やがて経営に参画するようになった。

その後、鉄鋼産業界全体の景気が冷え込み始め、影響は藤田商店にも訪れた。「どうやって従業員に給料を払っていかうか」と考えた陽子さんにひらめいたのが農業だった。同町特産のブドウは春から秋までの作業がメインだ。一方、もみ殻の集荷、加工、販売は秋から春にかけて忙しい。「労働分配の点でもいい。社員の多くが農家の次男や三男で、腕に覚え

がある人ばかりだったのでふさわしいのは農業だと思ったのです」

町内には、トウモロコシの直売で大勢の消費者を集客している農家があった。「ブドウとトウモロコシで始めよう」と父親名義の農地と借りた農地を合わせ、五〇㊦で農業を始めた。

アイデアと個性で顧客を獲得

「知らない人間の強さというもの」だと陽子さんは言う。誰一人ブドウ栽培の経験はなかったが、岡山県の助成金を活用し、ハウスを建ててしまった。藤田商店の工場長がとても器用な人で、たいいていの工事は全てやってくれた。

苗が小さいうちは水も少なくいいと思ってはいたが、「まさに、生かさず殺さずの状態」で一向に育たない。苗が小さい時ほど根の活着を良くするため豊富な水が必要だと知ったのは、後になってから。育たない苗は抜いて、潔く新たな苗に植え替えた。

そこから陽子さんの本領が発揮された。地元のプロウ農家と出会えば「ちよつと教えて」とハウスまで来てもらっては教えを請うた。岡山県内でブドウづくりの名人と言われる人を訪ねては助言を求めた。収穫できるようになるまでの数年間は、名人を訪ね歩き、インターネットや書籍で、理論と理屈を吸収する日々が続いた。

その間にもトウモロコシの直売で顧客を増やしていった。事務所が車の多い道路沿い

に立地している点を活かし、夏の間、のぼりを立て、また人目に付きやすい場所で社員総掛かりで調製作業を行った。するとお客さんが徐々に寄ってくれるようになった。

「いよいよ、ブドウが収穫できるようになると、トウモロコシでつかんだお客さんに「ブドウもありますよ」と宣伝した。



アグリネット加賀の皆さんと共に。就労継続支援A型事業所とは、利用者（障がい者）に就労機会を提供する事業所で、利用者と雇用契約を結びA型と結ばないB型がある

アイデアアウーマンの陽子さんは商品開発にも力を入れた。多品種のブドウを食べやすく粒の状態にしてパッケージに入れた「ぶどうの宝石箱」はその一つ。「珍しい品種を少しずつ食べたい」という消費者の要望にも応えられるし、吉備高原ファームにとっても都合良かった。参入当初は、技術不足もあり収穫し

たブドウの房が見事な三角形にならなかつたが、粒にすれば立派な商品になるからだ。

現在、約五〇もの品種のブドウを作るが、複数品種を詰め合わせる際には、ブドウの色によって保護用のマットの色まで変えるという気の配りようだ。農園の様子、品種ごとの特徴を説明する「農園だより」は陽子さん自ら執筆し、直売所に訪れる人、通販を利用してくれる人に渡すようにしている。

一つ一つの地道な取り組みによって、設立した年はわずか七人だった顧客リストが今では一〇〇人以上に膨らんだ。顧客からは「ここに来れば珍しい品種がある」と期待されるまでになった。「期待されるうれしさもあります」が、農産物は天候の影響を受けますので今年もお客さんが来てくれるだろうかという怖さは毎年感じます」

中山間地農業のモデルをつくる

炭化もみ製造業と農業との相性の良さは陽子さんの狙い通りだったが、一つだけ想定外のことがあった。農地が予想以上に集まってきたしまったのだ。今や管理する農地は三つの集落に広がり、畑二ヶ、ブドウ園も三ヶ、二ヶにまで増えた。冷え込んでいた鉄鋼産業が回復基調にあり、農作業を藤田商店の社員だけでこなすことができなくなったため、現在、吉備高原ファームとして社員二人を雇い、さらに障がい者の力も借りている。陽子さんが二〇一五年に設立した一般社団法人アグリネット加賀の運営する就労継続支援A型事

業所「アグリネット加賀」が雇用する障がい者に、農作業を手伝ってもらっているのだ。

また、最近まで吉備高原ファームの社員だった服部悠求さん（三八歳）が今年春、近くで独立就農をする予定だ。服部さんには吉備高原ファームの農地の一部を譲り、連携をとりながら共に農地を守っていききたいと陽子さんは考えている。

農業参入から一〇年。荒れた農地を耕し、古いハウスを建て替えるなど、お金をつぎ込む日々だった。「これからは中身の充実をしていきたい」と陽子さんは考える。年間通じた所得を確保するためにトウモロコシを収穫した後も、同じ畑でブロッコリーやホウレンソウを生産している。目下、ブロッコリーの栽培技術を向上させたいと、各地の産地を歩いては関連する情報を集めている。

この間にも離農は加速しており、頼まれる農地は増える一方だ。これらを管理しながら、一枚ごとのほ場の生産性も高めたい。このバランスをどうとるかが悩ましいと言う。それでも陽子さんはできる限りのことをしようとしている。これまでブドウは全て販売に向けてきたが、園地の一部で消費者にブドウ狩りをしてもらう観光農園を構想中だ。

「中山間地でもこういう農業ならやっていけるといふモデルをつくりたい」――。厳しい農業の現実と向き合いつつ、中山間地の農業に光を当てようとする陽子さんの挑戦の日々はこれからも続く。

（青山浩子／文 河野千年／撮影）



皆さまはご自分の箸を家族と別にしていらっしゃいますか？

自分専用の箸がある国は稀有^{けう}なんですよ。世界の約三分の一人の人が主に箸を使って食事をするので、日本ほど細部まで神経細やかに箸と接してきた国はありません。なぜなら、食べ物を運ぶだけではなく、箸を神事につなげて、精神性や願いを込めているからなのです。そのため「箸は人なり」といわれ、箸のマナーも細かくあり、用途もさまざまに分かれています。

お正月には「祝箸」という白木の箸を使います。これは慶事で、かつ、神さまと自分が存在する場で使用する箸です。正月は年神様をお迎えする大切な時ですものね。

「なぜ祝箸を使用するのか」。実は日本の箸にまつわる文献はほとんどありません。ですので、ここに書くことは私が多角的に長年調べた上での「小倉朋子の考え」なので、一般論ではない面もあるとご承知いただければと思います。

祝箸は柳の木でできています。柳の木は丈夫で折れにくいので、おそらく「健康を願う」「折れない心で」などの意味を持つのでしょうか。さらにもどこにも角がないのです。ご縁を大切に円満にと願ったのでしょうか。色は真っ白。純な気持ちで新年に臨む無垢^{むく}な心を示します。加えて割り箸ではありません。ご縁を割ることを避ける意味があるのだと思います。そして何よりも、祝箸は両側が細い「両細箸」。これは片側が私たち、そしてもう片側を神様が口を付ける箸なのです。日本には昔から「神人共食」の考えがあり、祝箸は同じ箸を通して食材の命をいただく神聖な箸なのです。

たった一膳の箸にこれほど「心を込める」とは！各家庭で当たり前のようにつなげてきたのです。なんて誇り高いんでしょう！

しかし、これは悲しいことに過去形になりつつあります。祝箸は一度使った後の使い道は料理の菜箸^{さいしほ}くらいで、「面倒だし、買わない」人が増えていきます。二〇年近く箸について講演しておりますが、箸が上手に持てる人も大変少なくなりました。

古くからお金には換算できない「食べ方の価値」を持ち続けてきた日本の心。身近な箸から、今一度、正月に感謝してみたいものですね。



株式会社トータルフード 代表取締役
小倉 朋子

おぐら ともこ
青山学院大学卒業。食の総合コンサルタント、亜細亜大学講師、日本箸文化協会代表。飲食店プロデュース、メニュー開発、食事マナー、食のトレンド、食文化、ダイエット、食育まで、専門分野は食に関して多岐にわたる。諸外国の食事マナー&総合的に食を学び、広い視野で強く美しく生きる教室「食輝塾」を主宰。メディア出演多数。著書最新「美しい人は正しい食べ方を知っている」(2016年)。

箸を通して命をいただく



漁業、飲食業、消費者が連携の地産地食 魚のまち「旬魚万来サロン」に人が集う

茨城県ひたちなか市

魚のいいまちひたちなか推進協議会顧問

一 二平章

様変わりしたまち

ひたちなか市は、日立製作所の企業城下町だった旧勝田市と水産業中心の旧那珂湊市が合併して一九九四年に誕生した人口一五万人のまちである。

私は大学を卒業後、七四年に茨城に戻り三五年間、市内にある県の水産試験場に勤務した。その間に私が目にしてきたのは、サンマやカツオの水揚げで活気があった那珂湊の漁業の衰退と、企業の海外展開による産業空洞化、大型店の進出による地元商店のシャッター街化の姿だった。

七〇年代にはまだ町中の魚屋が健在で、地元水揚げの魚が並んでいた。その後、次第に姿を消した魚屋に代わりスーパーができたが、売り場には県外産の画一的な魚ばかり。港に季節の魚が水揚げされても東京向けの出荷が主流で地元には出回らない。海沿いの集落は有名な漁師町だったのに、地元のサンマやカツオ船は無くなり、沿岸漁

家も高齢化が進んでいった。そして新住民は地元魚や漁業のことをほとんど知る機会がないままであった。

このような状況に一石を投じたいと取り組んだのが、退職が目前となった二〇〇八年に開催した「魚と食を考える」地域研究集会である。地元の新鮮な魚介類の味と魅力を再認識し、地元消費を図りながら漁業をはじめとする地域経済を元気にすることの大切さについて議論した。この集会には漁業関係者らと共に、市長をはじめ地元商工業界の重鎮である商工会議所の会頭や銀行の元頭取、飲食業経営者、料理学校長などに参加いただいた。そして、最後のまとめで私から皆さんに「魚のいいまちづくり」を一緒にやりませんかと呼び掛けた。

旬魚万来サロンが交流の場

退職後すぐに始めたのは、商工業界や市民の皆さんに地元漁業や地魚のいいさを知ってもら

う取り組みである。

二〇〇九年「旬魚万来サロン」と名付け「食を楽しむながら『捕り手』（漁業者）と『造り手』（飲食業者）そして『食べ手』（消費者）が連携して地産地食の元気なまちづくりを目指そう」と、三者による魚料理を楽しむ場をつくった。

知り合いであった元有名割烹の料理長や干物づくり店や居酒屋の御主人、漁協の女性部長の協力が得られ、ありがたいことに魚は原価、調理はボランティアだ。このためサロンは毎回三〇〇〇円程度の会費制で行った。

一年目は五回、現在まで一六回にわたり地魚料理を味わう機会を持った。マダイ、カツオ、ヒラメ、マダコ、カレイ、サクラマス、エイ、シジミなど季節の魚介類を取り上げてきた。魚の生態や漁法の話も聞いてもらいながら魚料理を味わう旬魚万来サロンは毎回定員オーバーで五〇〇〜一〇〇〇人が集まった（写真：上）。一般参加者からは「こんなおいしい魚が地元で獲れているなんて知らなかった」



profile

二平章 にひら あきら

1948年茨城県大子町生まれ。北海道大学水産学部卒業後、茨城県で35年間魚介類の資源研究に従事。東京水産大学非常勤講師、立教大学兼任講師などを歴任。現在、茨城大学人文学部客員研究員。地域漁業と魚食文化の発展を願って、この8年間に全国各地で35回の「食と漁を考える地域シンポジウム」を企画。地元では漁業界と商工業界をつなぐ「魚の美味しいまちづくり」運動を提唱、活動中。

魚の美味しいまちひたちなか推進協議会

「魚の美味しいまちづくり」をテーマに、地域漁業、地元商店街の活性化を願って市内40団体で2012年に結成。福島第一原発事故後の風評被害克服活動、世界タコ焼きグランプリ、旬魚万来サロン、「タコ日本一宣言」の出版、食育活動などを展開。15年に全国商工会議所ぎら輝き観光振興大賞特別賞を受賞。「魚食の普及推進に関する市条例」の可決に尽力。

「普段はこんな魚料理は食べられない」「何度もサロンを開いてほしい」、漁業者からは「こんなに喜んで食べてくれるなら働きがいがある」との感想が聞かれた。

サロンには市長や市議会議長、商工会議所会頭をはじめ、無農薬米を提供してくれた農家、さらには地元大学の学生らの参加もあった。不動産会社専務は魚好きな商工人をつなぐ連絡網「トトカルチャー研究会」を立ち上げてくれた。地元新聞が催しを大きな記事として掲載してくれたことから、この取り組みは県内に広く知れ渡ることになった。

旬魚万来サロンを重ね、商工業界の人々との交流が続く中、一〇年二月には、市民による魚食のまちおこしを目的に、商工会議所の中に「タコの



上：旬魚万来サロンで魚料理を楽しむ
下：親子カツオわら焼き体験の様子

風評被害を克服しよう

まちひたちなか特別委員会」が設置され、私もメンバーに加わった。

実はひたちなか市はタコの加工会社が一〇社あり、年間二〇〇億円を売り上げる日本一の蒸しダコの生産地だ。そこで「愉快なタコ」をシンボルに商工会議所が「魚の美味しいまちづくり」に向けて組織として動き始めてくれた。

「本格的にまちづくりに取り組もう」と協議を重ねていた二〇一二年三月に、あの福島原発事故が起こった。連日、テレビや新聞で海や魚の放射能汚染問題が報道される中、観光客は激減、とても「魚の美味しいまちづくり」どころではなく、関係者は皆、意気消沈した。

この年の九月、このままではいけないと委員会メンバーで企画したのが「食と漁を考える地域シンポジウム・タコ日本一・魚の美味しいまちひたちなか」だった。財団法人東京水産振興会の支援を受け、商工会議所・観光協会で総力を挙げて取り組んだ。旬魚万来サロンに参加してくれていた漁業者、飲食業者、加工業者が登壇し地魚の魅力、魚の美味しいまちづくりへの期待を述べた。参加者は会場が満席の三〇〇人。

終了後の旬魚万来サロンにはすし職人も登場、六〇種類の魚料理が並び大盛会となった。風評被害の克服に向け一歩踏み出したと感ぜられる取り組みであった。

このシンポジウムの成功を受け、「まちづくり」にはより一層広がりのある組織が必要と、一二年

二月に「魚のおいしいまちひたちなか推進協議会」が立ち上がる。構成団体は、商工会議所・漁協・水産加工組合・観光協会・学校給食会・食生活改善推進協議会・農協・料飲業組合・旅館組合・食品衛生組合・調理師会・ロータリークラブ・ライオンズクラブ・青年会議所・寿司商組合・海浜鉄道・那珂湊高校・海洋高校・大型店連絡協議会など四〇団体。オブザーバーとして、関東農政局・県農林水産部・水産試験場・ひたちなか市（商工振興課・観光振興課・水産課）が加わった。

当時は、原発事故後まだ一年。風評被害により漁協では魚は売れず、飲食業や宿泊業でも客足が途絶える状況が続いていた。そこで協議会が最重要課題としたのが放射能汚染問題だった。

魚の安心・安全に関する研修事業をメインに位置付け、会議所会員・漁業者・流通業者を中心にした放射能問題研修会、一般市民も巻き込んだシンポジウムや研究集会を連続的に開催した。研修会やシンポジウムの開催時には終了後、必ず、旬魚万来サロンを開催して、安全でおいしい魚料理を味わってもらった。

宣伝活動として、風評対策「教えて・お魚博士チラシ」を商工会議所会員四八〇〇人に配布し、「のぼり」を市内各所に二五〇本立てた。新聞マスコミも好意的に取り組みを紹介してくれ、宣伝に一役買ってくれた。生産者、販売者、飲食業者が、まず科学的な知識を持つことがなければ、消費者、観光客に安心は伝わらない。この取り組みを通して、放射能汚染の現状、検査体制、放射能と健康リスクの関係など、一定の理解が進んだと思われる。一二年に震災前の三割にまで落ち込んだゴ―

ルデンウィークの観光客数は、一四年にはほぼ震災前のレベルにまで復活した。「魚のおいしいまちづくり」の取り組みは漁協組織だけでは到底実現できるものではない。商工会議所などをはじめとする地域の幅広い組織と人々の協力なくしては、風評問題を乗り越えて行くことはできなかった。

市議会も動き魚食普及を推進

漁協市場内には待望の料理実習室も出来上がった。カツオのタタキを昔ながらに、わらを燃やしあぶって作る「親子カツオわら焼き体験」(写真下)や、初めて手にする出刃包丁で魚料理に挑戦する「子育てママの魚料理教室」なども取り組みだしている。

二〇一二年からは商工会議所が開催する産業祭で外国人を加えた団体同士が競う「世界タコ焼きグランプリ」を開催している。このユニークな取り組みは、兵庫県明石市や宮城県南三陸町を巻き込み、タコ対決イベントにまで発展し、県内はもちろん県外の人々も呼び込むことに成功している。

また、市民に広く地域の魅力や、魚のまちづくりの運動を知ってもらおうと「タコ日本一：魚のおいしいまちづくりへの挑戦」の本も商工会議所から出版、盛大な出版パーティーも催された。一五年一月には協議会の取り組みが「日本商工会議所観光振興大賞特別賞」に輝いた。一六年三月には、とうとう市議会で「魚食の普及推進に関する市条例」が可決された。水産業の振興と水産物の消費拡大を推進することで、観光の振興や地域経

済の活性化を図り、さらには、魚食や食育の普及を通して日本の伝統的な食文化への理解を深めることなどを目的としたものだ。今後は毎年、八月八日は「タコの日」、一〇月一〇日は「とこの日」として新たなイベントも開催される。

条例化を記念して一六年八月には「食と漁の活性化シンポジウム：魚のおいしいまちひたちなかの地域未来づくり」を開催。このシンポジウムでは漁業界、加工業界、飲食業界、幼稚園PTAなどから次世代を担う女性と若者が登壇、地域未来づくりに向けて熱い想いを語ってもらった。

「魚のおいしいまちづくり」活動を提唱してから八年、活動はやっと第一段階を終えたところだ。高速道路でのアクセスの良さも手伝って、市内にある国営ひたち海浜公園や那珂湊おさかな市場、隣町のアクアワールド茨城県大洗水族館へは年間延べ四〇〇万人の観光客が訪れる。これらの観光客に魚食の魅力を訴え、もつと街中の飲食業界へ呼び込むことが今後の目標である。おいしい魚を食べられる店づくり、統一ブランドの名物魚料理開発、生産者と飲食業者を結ぶ旬魚の流通システムづくり、市内の小学生、子育てママなどへの食育活動など第二ステージの課題は尽きることがない。

小さな取り組みが人々の共感を得て、大きな市民協働の魚のおいしいまちづくり活動になったことに感動を覚える。これからも魚の価値が高まり、漁業者も消費者も地域に誇りを持つてくれるような取り組みを続けていきたい。

私たちの活動は、今後も夢がいっぱいだ。夢の数だけ元気になる。

パスツールの功績—炭疽ワクチン

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 動物衛生研究部門

細菌・寄生虫研究領域長

内田 郁夫

炭

炭疽は炭疽菌 (*Bacillus anthracis*) の感染によって起こる家畜や野生動物の急性敗血症性の感染症である。牛や馬などの草食動物は炭疽菌に対して感受性が高く、人にも感染し、人獣共通感染症として重要な疾病である。

炭疽菌に関する研究の歴史は古く、一八七六年、ドイツの細菌学者コッホが炭疽の原因は特定の細菌によるものだとすることを世界で初めて明らかにした。次いで八一年、フランスの細菌学者パスツールが液体培地を用いて炭疽菌を高温(四一〜四三度)で培養することにより毒性を弱め、これを動物に注射し、病氣と闘う抵抗力を付けさせること(予防ワクチン)に成功した。

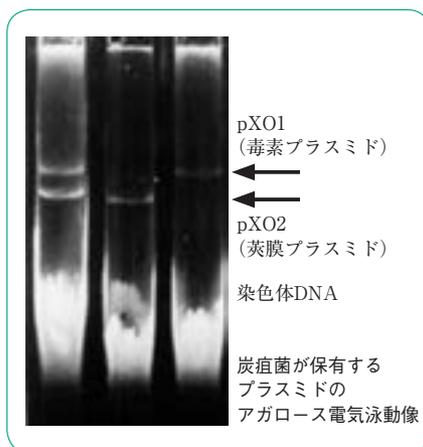
炭疽菌の病原性に関わる因子としては、毒素と莢膜の二つが知られている。両者の遺伝子支配は、二種類の染色体外遺伝子

であるプラスミドによる。これらはそれぞれ pXO1 と pXO2 と呼ばれるが、どちらかが脱落すると毒力が減弱する。pXO1 は高温で培養すると脱落する性質があることから、パスツールの培養方法による弱毒化現象は、毒素プラスミド pXO1 の脱落によるものと考えられていた。

しかしそこには大きな矛盾がある。すなわち、炭疽菌の感染防御抗原は毒素の構成成分である防御抗原と呼ばれる蛋白であり、他の菌体成分はほとんど感染防御に必要な抗原としての

役割を果たさない。従って、pXO1 脱落株はワクチンとしての効力を失うはずであり、このことは実験的にも確かめられている。このようなことから、パスツールの発見したワクチンは、pXO1 脱落株と保有株が混合したものであった可能性も指摘された。

しかし、二〇一六年、中国の研究グループが高温培養による弱毒化メカニズムに関する論文を発表した。この報告において、高温培養により、莢膜プラスミド pXO2 上に存在



する pagR (毒素の発現調節因子) 中に変異が生じ、これにより pXO1 上の毒素遺伝子の発現量が減少し、菌が弱毒化することが明らかにされた。すなわちワクチンの効果はプラスミド上の遺伝子変異に起因した弱毒菌によるものであることが示唆された。二三年を経て、よ

うやくパスツールが発見した炭疽菌の弱毒化のメカニズムが明らかにされたと言える。パスツールが培養を通じて人工的に弱毒化させた病原体を接種することにより、免疫を付与できると示したことで、その応用の道が開かれ、さまざまな感染症に対するワクチンが作られるようになった。炭疽ワクチンの開発は数ある業績の一つにすぎないが、この先駆的な業績を考えると近代細菌学の祖としてのパスツールの偉大さを改めて感じるところである。

F



Profile

うちだ いくお
1956年北海道生まれ。北海道大学大学院獣医学研究科修士課程修了後、農林水産省家畜衛生試験場入省。同製剤研究部、研究第一部、北海道支所を経て、2015年より現職。専門は獣医細菌学。

『謎のアジア納豆』

そして帰ってきた「日本納豆」

高野 秀行 著



(新潮社・1800円 税抜)

納豆発祥のヒストリー

青木宏高

(NPO法人「良い食材を伝える会」理事)
好き嫌いは別にして、日本人で納豆を知らない人はいないだろう。納豆は、国民食と言っても過言ではない。ところが、納豆のことは、思いのほか知らないことが多い。日本で生まれたものだろうか？日本古来のものならば、起源はどうなんだろうか？「いつ、どこで、だれ」が作り始めたのか、納豆は、謎多き食べ物である。

この本を書いた高野秀行さんは、ミャンマー北部の辺境カチン州で日本のものにそっくりな納豆に出会い、そこで目にした納豆と白飯と生卵の光景に、再度驚かされる。この衝撃的体験が、「納豆の旅」に高野さんを駆り立てる。

ミャンマーからタイ、ネパール、インド、中国へ足を運び、高野さんは納豆を食べ歩く。訪ねる所は、どここの国でも辺境の地。その土地の納豆の探し方は、まず市場で納豆を売る店を探し、そこを糸口

に、納豆の作り手を調べて山奥の家に押しかけて行き、納豆料理を食べ、自ら納豆作りを実習する。

発酵食品である納豆には、発酵菌が必要である。日本では現在、均一な品質の納豆を生産するため、専門業者から納豆菌を購入するが、かつては自ら調達していた。例えば大豆を蒸して藁に包むと、藁に生息する納豆菌の一種である枯草菌が繁殖し、発酵する。藁苞は見事に糸を引く。藁苞納豆は、今日では旅の土産物として売られているが、個性的な納豆も、次第に姿を消していく。

ところがアジアの納豆は個性派ぞろい。本書で知ったのだが、バナナやシダなどの葉で発酵する。煮た大豆は、周辺に生えている葉で包む。山間に稲作はない。そして、もう一つ納豆で必要な事柄を知った。納豆が保存食だということ。暮らして欠かせない食糧だということ。同時に、アジアの納豆は調味料の役割りを果たしている。ここでは普通に作られる前餅のような変な納豆は、砕いて料理の調味料に使う。辺境の知恵を納豆の底力で見た思いである。

そして最終章では、舞台は日本に移り、日本の納豆のルーツをさぐる「謎に満ちたロマンの旅」はエピソードへ。

プロフィールに高野さんは「誰も行かないところへ行き、誰もやらないことをやり、それをおもしろくおかしく」と述べている。大学時代の探検部活動から得た習性なのだろう。

「ホール・アース・ナットウ」。有限資源の人類が、どう生きていくのか、答えいっばいの本である。F

読まれています 三省堂書店農林水産省売店 (2016年11月1日~11月30日・税抜)

タイトル	著者	出版社	定価
1 魚と日本人 食と職の経済学	濱田 武士／著	岩波書店	820円
2 図解 知識ゼロからの林業入門	関岡 東生／監修	家の光協会	1,500円
3 文藝春秋11月号 小泉進次郎「日本農業改造計画」大型企画 健康寿命を伸ばす 47都道府県知事のTPP賛否		文藝春秋	815円
4 TPPが日本農業を強くする	山下 一仁／著	日本経済新聞出版社	1,800円
5 林業がつくる日本の森林	藤森 隆郎／著	築地書館	1,800円
6 新規農業参入の手続と農地所有適格法人の設立・運営 改訂版	田中 康晃／著	日本法令	2,300円
7 農地を守るとはどういうことか 家族農業と農地制度 その過去・現在・未来	榎澤 能生／著	農山漁村文化協会	1,700円
8 ドキュメントTPP交渉 アジア経済覇権の行方	鯨岡 仁／著	東洋経済新報社	1,500円
9 食の信頼問題の実践解 フードシステムにおける協働のデザイン	神井 弘之／著	農林統計出版	2,800円
10 TPPの期待と課題 アジア太平洋の新通商秩序	馬田 啓一、浦田 秀次郎、木村 福成／編著	文眞堂	2,750円

APRACA研修受け入れ、理事会・総会参加

ア ジア太平洋農村・農業金融協
会（APRACA）は、アジア

太平洋地域の農村・農業金融制度の改善を図るため、情報交換や研究・教育など交流事業を行う機関です。

日本公庫農林水産事業では、毎年加盟機関に対し、日本の先進農業者への視察などの研修機会を提供していますが、今回は一月七日～一二日までの六日間、ベトナム、インド、ネパール、スリランカ、フィリピンの農業金融関係者一人を

研修生として受け入れました。

研修生は、まず東京で日本の農業や農業金融、日本公庫の業務とその役割などについて講義を受け、食の商談会である地方銀行フードセレクションを視察しました。

その後、先進的な農業の現場を視察するため石川県に足を運び、株式会社スギョファーム、株式会社ぶどうの木、株式会社六星などを訪問。視察先の商品の試食や直売所の見学など、楽しみながらも熱心に担当者の話に耳を傾け、主に六

次産業化の取り組みについて理解を深めました。

ま た、二月九日～十一日まで
の三日間、ネパールのカトマ

ンズで、APRACAの理事会・総会および地域政策フォーラムが開催され、情報企画部の大本浩一郎と北村朋之が出席しました。

今回の理事会では、二〇一三年から五カ年の活動計画や実施報告およびNABARD（インド・全国農業農村開発銀行）とのコンサルタント契約更新などが行われました。

さらに、次期事務局長候補者三人によるプレゼンテーションと質疑応答も行われ、投票により選出された新たな事務局長が、翌日の総会で承認されました。

地域政策フォーラムでは、アジア太平洋地域の政府や調査機関などの研究者による、アジア太平洋地域各国の銀行利用の現状や貧困と銀行利用率の相関関係など、興味深いプレゼンテーションが行われました。

（情報企画部）



株式会社六星の直売所を興味深く視察



APRACA総会の様子



賞状を手にする耕汰さんとご両親（左）、賞状を授与した情報企画部長の大本（右）

子ども絵画展2016の 農林水産事業本部長賞を決定

一月二六日に全国水土里ネットおよび都道府県水土里ネット主催「ふるさとの田んぼと水」子ども絵画展2016（日本公庫後援）表彰式において、日本公庫農林水産事業本部長賞を仁上耕汰さん（千葉県野田市立岩木小学校六年生）が受賞しました。

受賞作品「稲の花」は、自宅の稲を一生懸命に観察し、細部まで凝って描いた力作です。「稲の花はあまり見たことがなく、どうしても描きたかった」という耕汰さんの強い意思が伝わります。

受賞作品は今号の裏表紙に掲載しています。
（情報企画部）

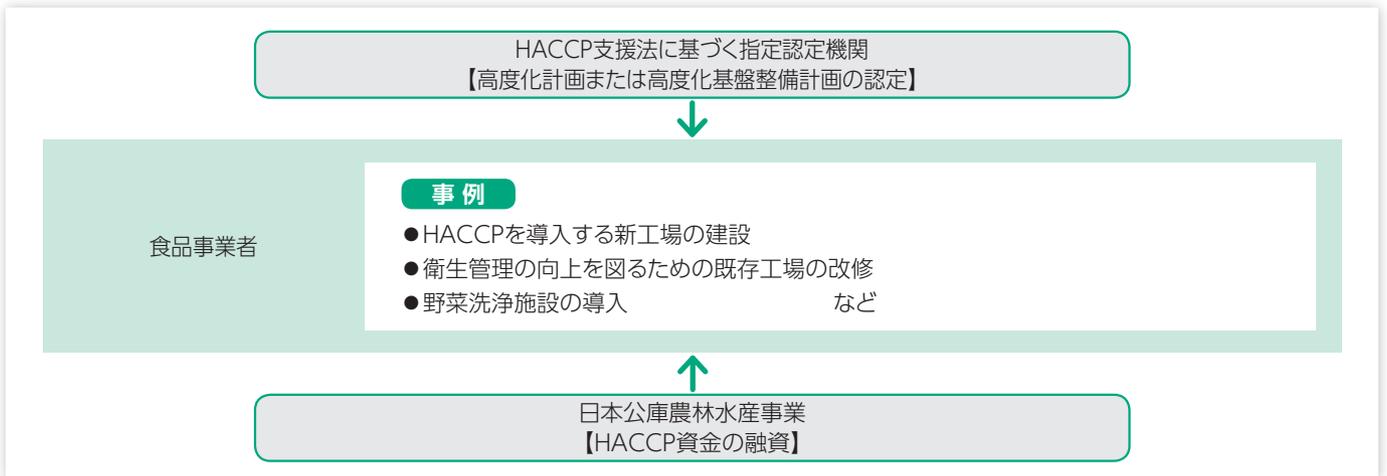
製造過程の衛生・品質管理向上のため、 HACCP資金をご活用ください

食品の安全性の向上と品質管理の徹底を図るため、製造・加工の工程管理システムであるHACCPの重要性がより一層増しています。EU、米国をはじめ、HACCPの考え方による衛生管理が国際的にも主流となっており、輸出促進の観点からも対応が求められています。



日本公庫はHACCP支援法に基づく制度資金「食品産業品質管理高度化促進資金（通称：HACCP資金）」により、HACCP導入などの取り組みを支援しています。当資金はHACCP導入のための施設整備や、HACCP導入の前段階における衛生・品質管理のための施設の整備などにご利用いただいています。ぜひ最寄りの支店までお気軽にご相談ください。

■ HACCP資金のご融資イメージ



■ HACCP資金の概要

ご利用いただける方	食品の製造・加工の事業を行う中小企業者（製造業の場合、資本金3億円以下または常時従業員数300人以下）
資金の使いみち	① HACCPを導入するための施設整備（製造過程の管理の高度化）またはHACCP導入の前段階における衛生・品質管理のための施設整備（高度化基盤整備）など ② ①と併せて一体的に導入する生産施設の整備
融資限度額	事業費の80%以内または20億円のいずれか低い額
返済期間	10年超15年以内（うち据置期間3年以内）
金利 (11月24日現在)	2億7,000万円以下 0.16% 2億7,000万円超および生産施設 0.31%
ご留意いただきたい事項	1 HACCP支援法に基づく各指定認定機関の認定対象の食品の種類は以下の通りです。 食肉製品（ハム・ソーセージなど）、容器包装詰常温流通食品（缶詰、瓶詰、レトルト食品）、炊飯製品、水産加工品、乳製品、味噌、醤油製品、冷凍食品、集団給食用食品、惣菜、弁当、カット野菜、食用加工油脂、油糧種子食品（すりごまなど）、ドレッシング、清涼飲料水、食酢製品、ソース、菓子、乾麺、漬物、生麺、パン、食肉（枝肉・部分肉、と畜）、精米 2 審査の結果により、ご希望に沿えない場合がございます。 3 上記以外にも資金をご利用いただくための要件などがございます。 詳しくは、事業資金相談ダイヤル（0120-154-505）または最寄りの日本政策金融公庫支店（農林水産事業）までお問い合わせください。

◆二〇二二年三月二日の東日本大震災以降、福島県南相馬市の土地
利用型農業は、壊滅的な被害で衰
退し優良農用地の確保と地域農業
持続が危ぶまれています。

今、私はその状況に現場部門で
苦しみ、悩みながら推進しています
が、農業再生への希望を求め、日々
活動しています。

その中で、『AFCフォーラム』は
多角的な著者と幅広く活躍してい
る方の紹介が多く、とても参考に
なっています。

特に、二月号の特集で取り上げ
られた鈴木先生の地域の特性に適
応した土づくりの技術について、南
相馬市では津波の被害による土壌
環境が劣化しており、高い収益率を
得るための基礎は作物に適した土
壌にあると感じました。また、加茂
氏のスリーセブンスシステムを導入
した最新の養豚業の取り組み事例
の紹介は、畜産技術の困難さと環
境問題に対応した経営論など、非
常に有意義な情報でした。

南相馬市は放射能の除染やほ場
整備の推進など待ったなしの課題
が山積していますが、これからも農
業の再興にまい進していこうと考
えています。

(福島県南相馬市

南相馬土地改良区 発田 栄一)

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、編集させていただくことがあります。

「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―三三三〇

農業経営アドバイザーのご案内

農業経営アドバイザーは、農政や
農地制度、農業簿記、労務管理、マー
ケティングなどに関する研修を受
講し、筆記・面接試験に合格した農
業経営改善支援に必要なノウハウ
を持つ専門家です。

公庫職員、税理士・公認会計士、
中小企業診断士、民間金融機関職
員、農協職員などが合格していま
す。それぞれの得意分野、専門性を
持つて農業経営者の皆さまの相
談をお受けし、事業計画作成の支
援や労務・税務関係のご相談対応
法人化に向けた支援など経営の発
展に役立つ助言を行っています。

日本公庫のホームページ(<https://www.jfc.go.jp/>)からお近くの農
業経営アドバイザーが検索できま
す。(情報企画部)

編集後記

④ 農業という事業への挑戦が、若い
人たちにとって現実的な選択肢に
なりつつあります。これは一〇年前
と比べて隔世の感があります。就農
者の増加により、どんどん事例が積
み重なっていきます。先輩農業者を
教科書にしての就農が加速し定着
していけば、一〇年後の農業界は今
と違った風景となるでしょう。楽し
みが増す新年となりました。(嶋貫)

④ 新年号ならではの祝賀をご紹介
したフォーラムエッセイ。四季のあ
る国に住む日本人の感性なので
しょう。おせち料理には新年を寿ぐ
古来からいわれのある縁起の良い
料理が並び、祝賀でいただきます。
なんて奥ゆかしい風習でしょう。小
倉さんに日本の素晴らしさを再認
識させていただきました。日本に生
まれて良かったと思います。(小形)

④ 就農後五年以内、二〇〜三〇歳
代の若者による座談会をお届けし
ました。目を輝かせて話す参加者
に、「苦労はあっても農業が大好き」
という気持ち共通していると思
じます。広大な大地を開拓する若
者を舗装された道からただうらや
ましく眺めている自分、そんな情景
が脳裏に浮かんできました。農業っ
ていいですね！ (城間)

④ 炭疽菌といえは生物アロを連想す
る私にとって、内田さんの「耳よりな
話」は、私の中の浅い知識を補う大変
興味深いものでした。と同時に難し
い内容でもあり、理解に頭を抱える
こともしばしば。満員電車の中で、炭
疽菌の文字が並ぶ携帯を真剣に見る
私の姿を、隣の人はどう思ったでし
ょうか。少々気になります。今年も知識
を増やす一年にしたいです。(上原)

AFCフォーラム Forum

■編集

大本 浩一郎 嶋貫 伸二 清村 真仁
飯田 晋平 小形 正枝 城間 綾子
上原 理恵子

■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/

■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。

第10回記念 つなげよう6次化の輪



アグリフード EXPO 大阪 2017

プロ農業者たちの国産農産物・展示商談会

日時 2月22日^水/23日^木 主催 JFC 日本政策金融公庫
10:00~17:00 10:00~16:00

会場 ATC アジア太平洋トレードセンター 

●次代に継ぐ

挑戦！新規の就農を語る



『稲の花』仁上 耕汰 千葉県野田市立岩木小学校
(「ふるさとの田んぼと水」子ども絵画展2016 日本政策金融公庫 農林水産事業本部長賞 受賞作品)

■AFCフォーラム 平成29年11月1日発行(毎月1回1日発行)第64巻10号(797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 〒105-0003 東京都港区国新橋2-1-2 第一南楼711 Tel.03(3432)2927 ■定価514円 本体価格476円

