

## 食の未来—飽和しない産業『フードビジネス』



「食」はその生産手段である農業も含め、近年のホットなトピックスであり続けています。ソーシャルアクションのムーブメントに即して言えば、食料自給率がカロリーベースで40%を切った後の「フードアクションニッポン」がその走り。それ以降、特にこの5、6年は地方創生の動きとも相まって、非常に活発に農業、食の問題が議論されるようになりました。食や農に関わる人にとっては、今改めて「食」をテーマに議論することに違和感があるかもしれません。しかし、今回のプラチナセミナーが、他の食関連セミナーと異なるのが食からのビジネスに注視している点、また、食とはまったく関係のない企業からの参加者を広く募っている点です。今回最初の講演で口火を切った弊社研究員の木附は、昨今コンサルする多くの企業が、新規事業で食を扱いたいと希望するケースが増えていると話しています。

「農水省でも、さまざまな業種の企業が、フードビジネスに参画することに期待している。また、多くの企業が食分野で新規ビジネスを起こそうとする動きも顕著。そこをつないで、間口を押し広げるのが今回のセミナーの狙いのひとつ」(木附)

演者のひとり、TNO（オランダ応用科学研究機構）Healthy Living 日本代表の西出 香氏は、産官学でいえば「学」に近い立ち位置ではあるがビジネス化にも強くコミットしており、新しいフードビジネスを立ち上げるためには、異業種の連携こそが重要であると訴えています。

「フードビジネスでは、業種にこだわらずコンソーシアムを形成する必要がある、オランダではその動きがますます盛んになっている。今、新しいフードビジネスの可能性は、一見関係がないように思えるような企業が参加することで見えてくる」(西出氏)

つまり、フードビジネスこれまでの食や農のジャンルを越えて、フードビジネスの枠組

みをグンと大きく広げようとしている点が、今回のセミナーの主眼だということ。そしてそれこそが、来るべきプラチナ社会の主要な眼目のひとつになることは間違いありません。

この日のセミナーは、3人の演者による講演に続き、さらに2人、フードビジネスの先端を走る企業から2名の登壇者を加えてのパネルディスカッションを行いました。

## ■食の社会課題解決に向けて“フードビジネス 2030”

三菱総合研究所 プラチナ社会センター 兼 地域創生事業本部 木附誠一

### ▼なぜ今「食」なのか

木附からは、まずプラチナ社会研究会で食ビジネスを扱うようになった経緯、理由を解説しました。そこには4つの視点があります。ひとつは非常に大きい市場可能性があること。食ビジネスは日本にとどまらず、グローバルマーケットをねらえるポテンシャルがあります。2点目が、未来の食ビジネスが



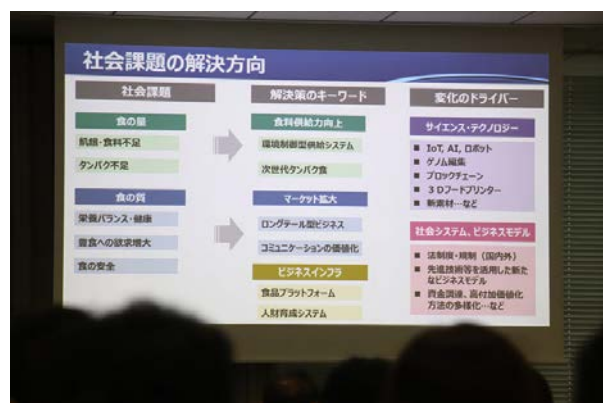
従来の食の枠組みを越えて、大きく変化し成長する可能性があるということ。一次産業起点だけではない、新しい食ビジネスの可能性があり、さまざまな技術、リソースの活用の可能性が広がっています。それは、ひいては裾野の広い産業構造を生み出すことにつながり、多くの雇用を生むことも期待できるとしています。3点目が、昨今研究が盛んな科学技術の転用が可能で、イノベーション創出も期待できる点。4点目が、プラチナ社会研究会が掲げる「社会課題をビジネスで解決する」格好の現場でもあるということです。日本だけでなく、世界の課題を、食のビジネスを通して解決できる可能性があります。

「こうした着眼点から、プラチナ社会研究会では食ビジネスを、『飽和しない産業』と位置づけ、その現状と可能性を、さまざまな調査を通じて検証した」

また、世界的にGDPの増加に伴い、生活水準も上昇していることも、食の市場の拡大を加速している一因となっています。木附によると、年間所得が7000ドルを越えるとレジャーに、1200ドルを越えると健康やヘルスケアに興味に向く傾向があります。すると

「食の分野でも、より良いものを食べたい意欲が増して食の欧米化が起こり、多様な食の楽しみ方が求められるようになる。食そのものの提供に加えて、さまざまなサービス産業の発展も期待できるようになる」

こうしたグローバル状勢を背景に「飢餓・食料不足」「タンパク質不足」「栄養バランス」「豊食への要求拡大」「食の安全」が今後世界的な課題になっていくと読み解きます。そして、その解決策のキーワードとして、食料供給力向上のための「環境制御型供給システム」「次世代タンパク質」、マーケット拡大分野では「ロ



「ロングテール型ビジネス」「コミュニケーションの価値化」、ビジネスインフラとしては「食品プラットフォーム」「人財育成システム」を挙げ、いくつかの代表的なソリューション、取り組みの事例を紹介しました。

#### ▼課題を解決する食ビジネスのモデル

環境制御型システムは、生産効率が高く、高付加価値型製品の製造が可能という特徴があります。また、生産環境を制御するため病気などが起こりにくく、人体に対して高い安全性があります。同様に環境への影響も少ないと考えられています。

その一例として木附が挙げたのが「スマートアクアカルチャー」です。陸上養殖が象徴的な事例ですが、木附は勝浦の洞窟養殖、妙高のバナメイエビの陸上養殖などを紹介。

「水産業のおよそ半分が養殖に依存する一方で、海面養殖は台風などの災害や海の水質等外部環境の影響も受けやすく、必ずしも安定した供給ができるとは限らない。新しいスマートアクアカルチャーなら海洋の影響を受けないし、寄生虫などのリスクもない。アワビや伊勢エビなどの高価格な魚介類を扱うことで、高い収益も望める」

次世代タンパク質では、昆虫食、藻類・海草類利用、人工培養肉の取り組みを紹介。藻類・海草類、人工培養肉は、コストなどの問題で実用化の段階にまで進んでいないものの、将来性は極めて高いと木附は分析。特に培養肉は、人気のある高級牛が1頭いれば、その肉を培養して市場に出せるため、産業構造が大きく変わる可能性もあります。

昆虫食は欧米で実用化が進んでおり、参入企業もベンチャー含め120社にも及んでいます。昆虫をそのまま使うのではなく、粉体にしプロテインバーなどに配合して利用する例があるそうです。

「タンパク質の生産効率は非常に高く有望な分野だが、一方で品質管理、加工のコストの削減が課題。また、一番の問題は消費者の受容性の向上。中国では薬膳などの影響もあって昆虫食に抵抗がなく8割が受容するが、欧米では6割程度。今後の市場拡大には受容性をいかにしてあげるかが課題になるだろう」これらの食品に対する受容性の向上や既存業界からの反発も予想されるため、別ジャンルの食品として使ってはどうかと提言しています。「サステナブルとプロテインを組み合わせた『サステイン食品』はどうだろうか」と木附。

マーケット拡大の分野では、「ロングテール型ビジネス」の可能性に言及するとともに、新しい食の体験を提供する「プラチナフード」を提案しました。食の多様化が進むことで、従来の大量生産大量消費のモデルだけでは対応できなくなります。それに伴い、少量多品種での「こだわり」の食、フードテックなどを活用した個人の咀嚼嚥下や栄養状態をふまえたオーダーメイドの食などのニーズが高まると予測されます。個々の食卓では空腹を満たす、栄養を満たす以上の体験が求められるようになるとしています。ロングテール型市場では、大量生産には向かない日本の食産業でもニッチトップが狙えろとし、また、後者のような食を「プラチナフード」と名付け、楽しい食、QOLを向上させる新しい食のあり方を事業として模索する必要性を示唆しました。この他、食のビジネスインフラとしてトレーサビリティを含む情報管理が新しい食ビジネスとなる可能性も提示しました。

## ▼最後に

そして最後に、食ビジネスには、社会課題解決を起点にした事業を創出できる可能性があること、業種を超えて企業・人財が混じり合い、共創・イノベーションを推進できる領域であることを指摘し、食ビジネスが、日本の21世紀型成長産業足り得ると語り、締めくくりました。

## ■「この国の食と私たちの仕事の未来地図」

農林水産省 Team 414 中村真也氏（農林水産省漁政部水産経営課）

### ▼Team414 とは

「数字に追われる日々の業務だけをやっていて、言葉は大きいけど、食の未来を預かる身として、このままでいいのか、という強い危機感を持つ仲間たちが集まって始まった」

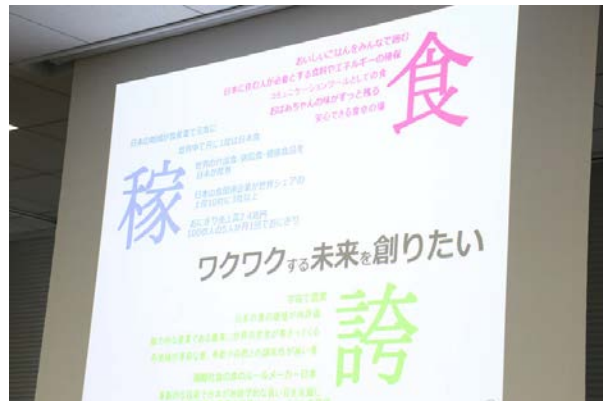
と、チーム414の成り立ちを解説する中村氏。名前は普段集まる会議室の番号からつけられた



そうです。1～10年目の若手職員が集まって行う勉強会。2017年秋から活動を始め、これまでに100名を超える有識者の講演を行い、知見を深めてきました。

「部局を超えた集まりで、特定のミッションを持つものではない。未来の食を考えるために、今何を考えればいいのか、世界のどんな動きに注目すればいいのか、熱意の赴くままに議論を重ねてきた」

興味の対象をキーワードで示すと「食」「稼」「誇」。食の安心安全、稼ぐ食産業、食による文化継承。そして、文化としての食の未来性を世界に誇りたい。そんな思いをバックグラウンドに、活動を続けています。この日はその成果の一部として、これまでに得られた知見と、そこから考えられる未来の食の姿について発表しました。



### ▼食の未来の切り口は「技術」「変化」

考えるヒントは、世界フォーラム2018でも見られたように、テクノロジーと食の掛け合わせだと中村氏は指摘しています。また、技術の進展を軸に、未来を考える前提である社会構造も大きく変わるはず。食の未来は其中で考えていくべきものとしています。

「グローバル化も大きく進展し、人口動態や年齢構成も変わる。そして、IoTによってカバーされる範囲も拡大するだろうし、ロボットの導入率も変わる。シェアリングエコロジーの影響も起きる。それが食にも起きるだろう」

これまで、食は『自分の体に入るものだから、先端的なテクノロジーに影響されない』というような、アナログ的な価値観が趨勢を占めていたと中村氏は話しています。しかし、テクノロジーの変化の波は、食の分野にも速やかに影響を及ぼすはずであるとし、「細胞培養」「フードチェーンの情報化」など5項目で、注目すべき変化、トレンドを解説しました。

「細胞培養肉・魚」……実用段階にはまだ遠いが、肉や魚を細胞から培養する技術。「広大な土地や資源が不要で、動物のゲップや糞尿処理などの環境負荷も低減できる」と中村氏。災害など生産に伴うリスクも軽減でき、より安定した供給が可能に

「フードチェーンの情報化」……IBM が大手 EC と提携し、ブロックチェーンを利用した食品のトレーサビリティを実証実験していることを踏まえ、情報産業が食産業に参入し、巨大プラットフォームとなる可能性を指摘

「大手 EC のリアル店舗参入」……アマゾンなど大手 EC がリアル店舗の導入を促進している。店舗内の、消費者行動のデータ収集・分析に注力。これによって新しい食ビジネスの可能性もある

「スマート家電がもたらす未来の台所」……家電が AI と IoT で調理補助だけでなく、健康や嗜好に合わせた調理提案をするようになる。また、必要な食材を自動で発注する機能も実用化段階に来ている

「テクノロジーがもたらす未来の食卓」……家電だけでなく、自宅内の植物工場や、3D フードプリンターなどが普及し、個々人に合わせた食のパーソナライズが起きる

#### ▼その先の未来の食

こうしたテクノロジーの進展は、食に関する情報が自由化し、情報格差がなくなることで、さらに大きくドライブすると Team414 では分析しています。

というのも、食のサプライチェーンが、一方通行の「パイプ型」から、すべてのプレイヤーが同一平面上に展開する「プラットフォーム型」に変化しつつあるためです。

「情報技術を中心にした流通構造の変化によって、生産者や小売業者、消費者が、お互いに近づき知ることができるようになる。一方通行のパイプ型では、一つ前のプレイヤーしか見えなかったが、プラットフォーム型ではすべての人がお互いに見えるようになる」

こうした情報格差の解消が、新たなビジネスのチャンスになるともしています。

「今まで接することのなかった情報へタッチできるようになると、これまで見逃していたウォンツやニーズを見出すことができるようになるはず。そこから、概念的ではあるが、新しいビジネスが生まれる可能性があるのではないか」

その例として、個々人に合わせた「パーソナライズ食」、食がエンタメ化した「食のコンテンツ化」、そして高品質な食をユビキタスに楽しめる「食の高度化」の3つを例に挙げ、それぞれで起こるビジネスのあり方を示しました。

#### ▼「掛け合わせ」が未来を作る

そして最後に、そうした未来に向けて何をすべきかを示して締めくくりました。

そのひとつが掛け合わせを促進すること。アメリカでは、オープンイノベーションが加速しており、大手食品メーカーがファンドを組成し、新しい食ビジネスへの投資も起きています。

「競合の壁を超えたりレーションが起きている。例えば食肉産業の大手が、細胞培養肉や植物性タンパク質のベンチャーに投資するなど、ともに未来を作ろうとする動きが加速している。日本も既得権益に縛られることなく、さまざまな掛け合わせをすることで、食の未来が作られるのではないだろうか」

Team414 もそうした掛け合わせの促進のための活動しています。農水省では、4月から外部との掛け合わせを促進するための Open Lab を設置。外部と連携してチームを造り、新しい食と農のあり方を模索しています。

## ■ 「フードビジネスの新展開」

TNO Healthy Living 日本代表 西出香氏

クックパッド株式会社 事業開発部 Cookpad Ventures グループ長 住朋享氏

ヤンマーホールディングス株式会社 経営企画部 事業化推進室 室長 鶴英明氏

講演後半は先進的なフードビジネスに取り組んでいる企業・団体から、現状の食ビジネスにとどまらず、今後の可能性や期待についてもお話しいただきました。

### ▼TNO が呼びかける共創

TNO (The Netherlands Organization for Applied Scientific Research。オランダ応用科学研究機構) は、オランダの議会によって設立された総合的な研究機関で、中立的かつ事業化に注力しているのが特徴。オランダの国家的機関でありながら、国境、企業、団体の壁を超えて、広く協業する体制を採っている点が傑出していると西出氏は話しています。



「今日も、TNO が何をしているかということよりも、柔軟な意思決定やアプローチの仕方の重要性を話したい。国境も企業の壁も関係なく、日本の企業にも参加してもらいたい。ナレッジインダストリー (知識産業) というコンセプトで、ご一緒しませんかというお話をしたい」

食を巡る TNO の研究は、「個々人の健康・食のあり方」を中心に置き、技術革新はその実現のためと位置づけています。具体的には「パーソナル・ヘルス・データ」「ソーシャル・ビヘイビア・インサイト」「ニュートリショナル・データ」の3つのコンセプトで展開。パーソナル・ヘルス・データとは、健康な段階からのデータ蓄積による健康維持という発想。「現在の医療では、バイオマーカーによる病気の発見や治療という流れが主流だが、健康な状態から常にモニタリングし、健康を自分で管理しようというシステム生物学的アプロ

一チ」と西出氏。ソーシャル・ビヘイビアとは、人間の社会的な行動全般に関する研究で、「要は意思ある賢い消費者になってもらうための仕掛けを社会行動学的・心理学的なデータを解析して作ること」だと説明。そしてニュートリショナル・データとは食品の栄養素や成分摂取についての研究で、食品の栄養表示にとどまらず、現代人が取り過ぎる傾向のある塩分・糖分・脂肪分や不足する食物繊維の摂取量を管理しようというシステムの研究開発を行っています。

具体的な研究課題としては、世界的な問題になりつつあるⅡ型糖尿病の研究プログラム「GLoBAL」、食と健康の問題へのシステムアプローチ、食物アレルギー解明のための15カ年のコンソーシアムなどを紹介しました。そして最後に会場にTNOが掲げる包括的な食・ライフスタイル・未病のプロジェクトへの参加を呼びかけています。

「いずれも、一社だけ、一国だけでできるものではない。さまざまなアプローチの方法があるため、業種を超えて、多くの企業の参加が可能。すでに日本から参画している企業もある。日本では短期目標は掲げやすいが、このような中長期の社会貢献にも繋がるイノベーション課題に、ぜひ多くの日本企業の皆さんと一緒したい」

#### ▼クックパッド「OiCy」

クックパッドは、日本だけでも298万レシピを掲載し、月間利用者が約5500万人という最大のレシピサイト。グローバルでもEUや中近東を中心に展開しており、23言語68カ国、月間3500万人以上のユーザーを有しています。



住氏は、「ベンチャーとしてのクックパッド」の新規事業開発に取り組んでおり、そのひとつとして

取り組んでいるスマートキッチン向けプラットフォーム「OiCy」について解説しました。これは「クックパッドのレシピ等さまざまなデータをスマート家電およびサービス向けに提供」するプラットフォームの構想。住氏は「スマートキッチンは今、コネクテッドキッチン、コネクテッド家電という名称でホットな話題になっている。ここにレシピを組み合わせたサービスや製品を展開したい」と話しています。そして、8月31日～9月5日にドイツで開催された欧州最大の家電ショー「IFA (Internationale Funkausstellung。国際コンシューマ・エレクトロニクス展)」に登場した、ミーレのRFオープン(高周波オープン)や、サムスンのカメラ付き冷蔵庫などを紹介しながら、それらがレシピと総合的に結びついたときに現れる世界観を語りました。

「スマートキッチンは、冷蔵庫が食材管理して最適なレシピを提案したり、キッチンの作業台でレシピの可視化をしたり、毎日の食事での悩みや迷いをなくし、失敗することなく今までにない美味しさを実現するものになるだろう」と住氏は未来を語る。しかし、「その先にあるのは『自動化』ではない」とも指摘。「どうしても作業効率化、時短などがスマートキッチンのトピックスになりがちだが、付加価値の創出という点にも注目したい」と住氏。8月8～9日に開催された「スマートキッチンサミット」では、「スマートキッチンレベ

ル」を提唱しており、全5段階のスマート化のうち、「全自動」は4段階目に設定。最上位の5段階では「人間・機器協調」を挙げています。「人間が料理に求める価値観は一律ではなく、多様なもの。すべてを自動化してしまうのではなく、今日は玉ねぎ切りたいなという時に、きちんと選択できる世界が望ましいのではないか」。クックパッドでは、その実現に向けて8月9日には食産業にとどまらない広範な企業とのパートナーシップを発表しています。住氏はスマートキッチンとクックパッドのレシピを組み合わせ、「世界の人々の毎日の料理を楽しみにする未来を作りたい」と夢を語りました。

#### ▼農業から未来を共創するヤンマー

ヤンマーはディーゼルエンジンから始まり、農業と、食についてはこれを支える「黒子」として活動してきましたが、2012年の創業100周年を記念して、「食料生産とエネルギー変換」という視点に踏み替え、食と農業にさまざまなアプローチを取るようになりました。鶴氏は冒頭、「今日はヤンマーが何をやろうとしているのか



ということを持ち帰って欲しい」と呼びかけ。紹介する3つの事例も「こんなことをやっていますではなく、みなさんと一緒にこんなことをやりたいという内容」であるとし、今後の会員企業とのアライアンスに意欲を見せています。

創業100周年を機に、ヤンマーが取り組むようになったのは、「生産者のお客さまと一緒に、『食のプレミアムブランド』を作ること」と鶴氏。プレミアムブランドとは、高級品、高級ブランドという意味ではなく、「他にはない、唯一無二のものを、提供するお手伝いをしたいということ」と鶴氏。それは、今まであった食や調理だけでなく、高機能化や、今までは使えなかったものを加工や新技術で使えるようにすること、あるいは、育種の段階までさかのぼって手がけるものなど多種多様なアプローチがあると話しています。

その代表的な例にして、なおかつ『核』となるのが「プレミアムマルシェ」です。「これまでは、BtoBとして生産者のみをお客さまとしてきたが、消費者にもアプローチするもの。消費者には新しい食の体験を提供する一方で、生産者の作物を素材として活用し、その両者をつなぎ、食の世界を豊かにしていこうという取り組み」と鶴氏は説明。プレミアムマルシェのサイトではECを行うほか、リアルなレストランも経営し、さまざまな食の可能性を模索します。

そこに登場するものとして、今回は「ライスジュレ」「くにさき OYSTER」を紹介しました。ライスジュレは、ヤンマーにとってもっとも馴染みのあった稲作の生産量・消費量が年々低下していることを受けて、グルテンフリー、アレルギーフリーといった価値を加えて展開しようとしているもの。くにさき OYSTER は、ヤンマーのマリン事業領域から派生し、水産業者に向けた稚貝の育成やエサとなる微細藻類の生産などを手がけていたことに端を発しています。「これまでずっと黒子だったが、国東市の協力を得て、高い安全衛生管理も含め、シングルシード法で特徴ある牡蠣養殖を実証しようと始まった」と鶴氏。ポイ



ントは地元の事業者と連携し、地元還元する事業として展開していること。

鶴氏は「生産者を支えるだけでなく、食全体を支えるビジネスを提言していきたい」と話し、ヤンマーが仕掛けるビジネスが「他の企業の方に使っていただけるものとして展開したい」と協業への思いも語りました。

## ■パネルディスカッション「食の未来」



### 【登壇者】

農林水産省 Tema414 北口善教氏

TNO Healthy Living 日本代表 西出香氏

クックパッド株式会社 事業開発部 Cookpad Ventures グループ長 住朋享氏

ヤンマーホールディングス株式会社 経営企画部 事業化推進室 室長 鶴英明氏

エムサービス株式会社 運営・品質管理本部 担当部長 奥村透氏

デリカフーズ株式会社 品質管理室 室長 有井雅幸氏

ファシリテーター 三菱総合研究所 研常務研究理事 村上清明

後半は「食の未来」をテーマにしたパネルディスカッションを開催しました。登壇者は、前半の演者に加え、他に先駆けて先進的な食ビジネスに取り組んでいるエムサービス株式会社の奥村透氏、デリカフーズ株式会社の有井雅幸氏の2氏。農林水産省 Team414は、演者を務めた中村氏に代わって、北口善教氏が登壇しました。また、ファシリテーターは、弊社常務研究理事の村上清明が務めました。



MRI 常務研究理事・村上

## ▼先進的取組事例

まず、後半から参加のエームサービス、デリカフーズの先進的取組事例の紹介がありました。

エームサービスは企業や病院など施設への給食を提供する事業を中心に、その他さまざまな施設へのフードサービスの展開や、リフレッシュコーナーでのお茶やコーヒーを提供する事業なども手がけています。給食数は1日120万食にも及び、企業向けでは業界1位、病院・社会福祉向けでは2位。先進的な取り組みとして、同社では「和食」の普及に力を入れており、海外のグループ企業とシェフの交換留学などを行い、日本の和食を学んでもらう事業のほか、毎年11月24日を「和食の日」と定め、給食を提供する施設に向けて2017年実績で15.5万食の和食を提供しました。また、給食を通じたヘルスケア事業も開始。社食で提供した健康に良い食事のレシピと食材を持ち帰り、自宅でも健康に良い食事を取るという「健康社食」を2014年から始め、10万食を達成したそうです。さらに、社食で食べるメニューと個人のパーソナルデータを紐づけ、食事のレコメンドなどを行う「健康社食アプリ」も今年度中にローンチする予定です。



エームサービス 奥村氏

デリカフーズは、外食・中食業界に向けて野菜を供給する野菜商社で、「業務用八百屋」を自認しています。ホール野菜、カット野菜に加え、「業界の人手不足からもうひと手間が求められるようになった」（有井氏）ため、真空加熱調理した野菜の提供も昨年開始。現在1日およそ1万店への野菜供給をしています。他の野菜商社と異なるのが、成分分析などを行うメディカル青果研究所、抗酸化研究やコンサル事業を手がけるデザイナーフーズなどのグループ企業を持



デリカフーズ 有井氏

っている点。安心安全かつ安定した供給をしている中で、より消費者の「鮮度」「安全」などのニーズに答えるため、8年前から19項目におよぶ野菜品質評価指標「デリカスコア」を設定し、その普及に務めています。これによって、より高品質な野菜は高く売れるなどの利益が出るほか、施設側でもよりニーズに合わせた野菜を入手することができるようになります。また、こうした精密農業をベースに、最終的には農場から個々人の健康を考える「Farm to Wellness」の構想も描いており、2020年の実装を目指して事業化を進めています。

## ▼日本農業の可能性と技術



以下、村上のファシリテーションで、食ビジネスを巡るさまざまな課題、可能性が議論されました。トピックスで見えていくと、まず日本農業の潜在力と技術についての議論となりました。

まず村上が、日本農業のポテンシャルの高さを指摘。「何を食べてもおいしいし、高値で売れるという実績もある。工業製品に比べ、“守り”のイメージが強い農業だが、実は強いのでは」と村上。

これに対し、農水省 Team414 の北口氏は、実務で輸出を担当していることもあり、開発能力以外のところに難点があると指摘します。

「開発能力は高く、諸外国が“盗みたくなる”ほどのものがあるが、問題は輸出するものをリアルな生活の現場に落とし込むことができていること。現地の消費者に日本の食、農産物を日常的に食べてもらうためのプラットフォームを作っていくが必要になるが、未だモノを売るところを抜け出せていないのが日本の弱さ」（北口氏）

そうした潜在力を支えるのが「技術力」となりますが、水を向けられた西出氏は技術発展には技術以外の要素が重要だと指摘。

「バイオ含め農業にまつわるさまざまな技術は、実はすでに実用化が可能な段階にある。それを止めているのが『恐れ』からくる規制。例えば遺伝子組み換えにしても、リスク意識からシャットアウトして議論されていない例もある。専門家を交えたパネルを構成し、しっかりと議論することが何よりも重要。同様に、さまざまな技術がクロスするために、業種の壁を越えるつながりを作る必要もあるだろう」（西出氏）

同様に技術論では鶴氏が海外への日本農業の導入について面白い指摘をしています。農業技術は、勘と経験に基づく知識から、それをデータ化する→理論化するフェーズを介して、新たな可能性が拓かれ、海外へ移植が可能になるが、「日本の農業は特殊すぎる」。

「世界の 49%が乾地農業で、水稻などを中心にした水が豊富な日本の農業をそのまま持つていくことはできない。日本農業の強みと弱みをよく理解し、どう強化するか。またはよく知る人とどう手を組むかが、現地化する鍵になるのではないか」（鶴氏）

## ▼食のデータビジネス

次に話題になったのが「データ」です。村上はこれからの食ビジネスはデータ化が鍵となると見るが、先進的企業ではどう考えているのでしょうかと質問。

デリカフーズの有井氏は「データ活用のためには、さらなる調査やデータ化の基盤が必要」と指摘します。

「農産物をどう調理するのか、どんなニーズがあるのかを踏まえることで、デリカスコアも有効に機能する。日本の精密農業はレベルが高く、グローバル展開も可能だが、世界にどのようなニーズがあるのか、さらなる調査がなければならぬし、それはうち一社では当然できるものではない」（有井氏）

レシピというデータを扱うクックパッドの住氏は、データを扱う方向性について一考する必要があることを示唆しました。住氏によれば食文化はこれまで振幅を繰り返してきました。例えば、日本のレシピは、戦後日本の専業主婦の登場によって爆発的に増加し、豊かな食文化を築いた歴史があります。しかし、現在ではかつてのように共働きが浸透し、レシピの多様性を保つのが困難な状況。「食文化が動くとき歪が出る」と住氏。家庭内の食事が減ったことで子どもの育成環境が変化し、グレルなどの社会問題の一因ともなりました。「この10年クックパッドで検索されるワードは『簡単』『時短』が不動のトップ。手間を省いて食事を提供したいというのが現在の人々のニーズ。しかし、もっとオリジナリティのある豊かな料理を求める人達もおり、そのレシピやノウハウの共有が、新しい食を楽しむ社会につながるのではないかと。レシピと家電が連動するスマートキッチンはそのような料理がだれでも出来るようになり、日本の食文化を大きく変えるだろう」（住氏）

## ▼文化としての食、産業としての食

ここで「文化」としての食に話題が移っていきます。話題を振られたエムサービスの奥村氏は、「健康に資するものは『バランス』」であると話し、日本食はその提供に最適なものだと話しています。

「毎日違うものを食べるのは難しいが、健康に資するものはバランスにはほかならない。その最たるものが、日本食の『一汁三菜』で、こうした食伝統を海外に出す価値はあるだろう」（奥村氏）

しかし、海外で普及するにはプラスアルファの機能が必要であるとし、食データの取得とパーソナライゼーションが、日本食の競争力を高めることになるのではないかと提案しました。

これに付随し、村上からは農業や食が、産業としてどの程度の相乗効果を持つのかという疑問が出されました。戦後日本では、自動車産業のように部品製造で裾野の広い産業構造を構成した産業が基幹産業になった歴史がありますが、食にはそのような可能性はあるのかどうか。

これには北口氏が興味深い回答。「産業としての食、という答えにはなっていないかもしれないが」と前置きしつつ「掛け合わせ」の可能性を指摘。

「我々は、日本の食を品質の差異でポジショニングしようとする傾向があるが、海外では

全然違う捉えられ方をしているかもしれない。例えば、日本の食はアニメと強く紐付けられていて、高校を舞台にしたアニメと購買の焼きそばパンが、ある人気キャラクターと好物のメロンパンが強烈なイメージで、海外の若者に定着していた。我々が思っているのはまったく違う、異なった産業と掛け合わされた日本食文化の捉えられ方があるのではないかと思う」（北口氏）

#### ▼未来への提言

最後に各人から会場に向けて、あるいはここにいない企業、行政に向けての「提言」「提案」を一言ずつお話しいただき、クロージングとなりました。

有井氏は「安全基準の議論を、政府内で統一的に行ってほしい」と提案。

「日本版 ISO、HACCP、トレサビ、GAP などの基準作成の委員会などに協力しているが、それぞれ扱っている担当部局が違っている。これまではそれで良かったが、これからは一緒にやることを考えてはどうだろうか」（有井氏）

奥村氏は「健康」には「バランス」が必要だと強く訴えています。

「新聞記事でも、食事補助の税制優遇などが報じられていたが、健康経営や医療費などの削減を考えるならば、単に食事を食べましょうではなく、幅広い視点が必要になる。特にバランスの取れた食事は、長い目で見ると医療費削減には効果的だ」（奥村氏）

鶴氏は次の 2 点の指摘。

「農業、食産業をワクワクする産業に成長させるにはやはり競争が重要。競争の中で磨かれ、攻めに転じることで人財・技術も育つだろう。また、先日 30 年ぶりに訪れた欧州では、『おいしさ』に対する価値観が違うことを痛感した。欧州では常に食事をコミュニケーションの場と捉えており、おいしさはある意味二の次。日本食の普及では浮かれることなく、冷静にそこを考える必要があるだろう」（鶴氏）

住氏は、レシピやデータに関する発言かと思いきや、その礎になる部分に言及しました。

「10 年後には農業人口が半減すると言われる中、日本の農業政策は生産性向上、効率化という指向性がすごく強い。それは同時に、農業の均質化を招くものだと思っている。均一化した生産物は、生産効率は高いかもしれないが、一方で、固有種やこだわりの野菜などがどんどん減ることを意味している。願わくば、将来、欲しいものがほしいと思ったときに、なくなってしまうように応援する仕組みを作りたいし、作ってほしいと思っている」（住氏）

西出氏は改めて「つながり」「交流」を呼びかけ。

「これからの食ビジネスは、異文化交流、協業がキーワードになるだろう。まったく違う人、業種とコラボすることで、新しいものを作り普及していくためのアイデアや事業が生まれると思う」（西出氏）

北口氏は日本農業の未来について展望を述べた。

「現在、日本の農業はルールメイキングも含め世界の潮流から取り残されている感はある。しかし、こうしたトレンドというのは揺り返すもの。SDGs の先を見据えれば、デザインや生き方といった、まだ世界でスタンダードが定義されていない価値観において、日本が得

意とする食という産業が、世界で主導的役割を果たす可能性があると思うし、そうした高い視点をもって官民ともに邁進していきたいと思う」（北口氏）

繰り返し述べられたセリフではありますが、食ビジネス、食文化のフィールドはとても広いもの。今回のセッションも最後まで、幅の広い議論が行われ、参加者にさまざまな示唆を与えるものとなりました。



終了後ロビーで、米国で購入したお土産の昆虫食品などの試食も行われた。米ベンチャー企業 **exo** 社製でコオロギ原料のプロテインバー（写真上段左）のバナナフレーバーが大人気で、コオロギを微塵も感じさせない。チップスは、同じく米ベンチャーの **Chirps Chips** 社製のもの（上段右写真）。試食では、恐る恐るながらも果敢に口に運ぶ参加者の姿が見られた。