

2021年12月14日(火)18:00~20:00

シンポジウム 生物多様性とライフスタイル

自然の恵み「食」を将来に引き継ぐためにわたしたちができること 詳細レポート

## 0. 趣旨説明

環境省・竹原真理専門官

本シンポジウムを、自然の恵みである「食」をテーマに日本および世界の生物多様性に関する問題やそれに対する必要な行動を考える機会とできればと思います。IPBES 地球規模評価報告書(2019年)や地球規模生物多様性概況第5版(2020年)では、地球環境の危機的な状況と、この危機を克服するために社会変革が求められることが指摘されています。これらの報告書はまた、社会変革の実現のために食への取り組みが特に重要であるとしています。日本国内で依然として生物多様性への脅威がある一方、日本の食が世界の生物多様性にも大きな影響を与えています。今後、生物多様性条約(CBD)のポスト2020生物多様性枠組や日本の次期戦略国家計画の策定が進む中で、こうした課題に取り組んでいくことが重要です。

## 1. 基調講演

### ①「生物多様性と消費行動：世界の動向、日本の役割」東京大学准教授・橋本禪氏

歴史的に、人口増加と近代化が環境劣化や生物多様性に負の影響を与えてきた経緯があり、現在、地球全体でかつてない規模で多くの種が絶滅の危機に瀕しています。IPBES 地球規模評価報告書(2019年発表)は、特に食料生産による生物多様性への影響を指摘しています。具体的には、日本を含めた先進国の消費行動が他国の生物多様性に悪影響を及ぼしている反面、日本国内では食料自給率が37%と低く、里地里山の利用低下が問題になっています。こうした自然劣化の要因には土地・海域利用変化、直接採取、気候変動、汚染、侵略的外来種の直接要因だけでなく、人口と社会文化、経済と技術、制度とガバナンス、紛争と伝染病等といった、間接的な、しかしより根源的な要因があることを考慮することが重要です。その上で、生物多様性の減少を抑えて回復基調にのせるためには、分野横断的な社会変革が求められています。中でも食にまつわる生産・消費の変革が1つの重要な鍵であることが指摘されています。

### ②「持続可能な食料システムと生物多様性の保全」IGES 理事長・武内和彦

プラネタリー・ヘルス、すなわち人の健康と文明は豊かな自然のシステムおよび賢く責任ある管理・利用に依存するという考え方が重要です。人間社会と自然との関わりが悪化しつつあり、人々の健康、地球の健康が損なわれています。特に、農業や漁業が全世界の生物多様性や気候の最大の脅威であることが示されています。日本は、食の輸入によって海外の森林減少や温室効果ガス排出を引き起こしている反面、国内の里山・里海の低利用や管理放棄が生物多様性に悪影響を与えています。生物多様性と食料安全保障には密接な関係があり、食料作物品種の減少、ミツバチなどの花粉媒介動物の減少、森林伐採や農地拡大による生物多様性の減少が食料安全保障上のリスクになっ

ています。また、農地拡大による疫病や病気の発生リスク増大も懸念されています。こうした中、食の生産、加工、流通、消費を一気通貫でみる食料システムの観点が必要であることが、2021年9月に開催された国連食料システムサミットで広く共有されました。SATOYAMA イニシアティブ、世界農業遺産、保護地域以外の生物多様性保全に資する区域(OECM)といった、持続可能な食料システムに貢献しうる様々な枠組みができ、温室効果ガス削減と生物多様性保全の両方に貢献する食のライフスタイルのあり方も明らかになりつつある中、これを実践に移していくことが求められています。

## 2. 取り組み紹介

### ①「カゴメ野菜生活ファームにおける生物多様性保全の取り組み」カゴメ株式会社 品質保証部 環境システムグループ専任課長・綿田 圭一氏

カゴメは、日本国内の緑黄色野菜の消費量全体の17.3%を供給し、商品の多くは農産原料に依存しています。農薬は受粉昆虫を含む生物多様性を減らしてしまい、原料生産に影響します。したがって、質の高い原料を持続的に調達するためにも、農薬を減らし、生物多様性を守ることが欠かせません。そこで、生物多様性を守るべく、化学農薬だけに頼らない農業の試みを、長野県富士見町にあるカゴメ野菜生活ファームの「生きものと共生する農場」で進めています。ここでは土着天敵の利用および、それを強化するための混植、低農薬、天敵温存植物の植栽などを行い、成果を挙げつつあります。こうした成果をもとに、土着天敵の活用方法のガイドブックの作成と農家への普及、カゴメ野菜生活ファームでの生物多様性教育も展開しています。

### ②「自然資本プロトコルに則ったお米の取り組み評価」株式会社アレフ(ハンバーグレストランびっくりドンキー運営企業)SDGs推進委員会委員長/エコチームリーダー・高田 あかね氏

ハンバーグレストラン「びっくりドンキー」は、ハンバーグをご飯と一緒に提供するメニューを展開しており、お米の安全性、品質、原産地の保証に取り組んできました。その中で、生物多様性保全活動は効果の定量評価が難しく、担当者の感性や意識に頼ることが多く、経済価値が見えないことで活動の推進しにくさや、また社内外の協力を得るための説得力に欠けるといった課題を抱えていました。これらの課題解決に、ビジネスによる自然資本への影響および依存度合いを定量評価する自然資本プロトコルに注目しました。私たちの実施するお米の調達活動と自然資本の関係を、自然資本プロトコルを用いて事業価値と社会価値の双方の観点から評価を行った結果、水田や下流水域の環境改善、水田活用の社会価値、労力削減といった効果を定量化することができました。お客様アンケートでは「生きものが豊かな農地で生産された農産物は安全な食べ物だと思う」との回答を多数いただっており、生物多様性がお客様にとっても重要な価値であることを確認できています。

### ③「野生の菌による発酵を起点とした地域内循環の実現について」タルマーリー(野生の菌で醸すパン、地ビール&カフェ)オーナーシェフ・渡邊 格氏

タルマーリーは、鳥取県の山奥でパン、ビール、ピザをお店で作って提供しています。つまり、発酵でものづくりをする仕事で、菌のミクロな視点から食と地域を捉えています。江戸時代まで日本酒造りに

使われていた、菌を空気中から採取して自家培養する方法でパン種を作るのですが、現代の悪い空気の中では悪い菌が混ざってしまいます。より良い菌を求めて鳥取県の山奥にある智頭町の過疎地域の保育園跡地に移転しましたが、それでも周囲の水田に農薬が空中散布された後や、近隣で行われる運動会に大勢の人が車で来た後には、麴菌ではなく黒や灰色のカビが出てしまいます。江戸時代の製法を続けるためには、江戸時代の環境を守らなければいけないということで、地域の農家に無農薬無肥料の原料を栽培いただき、しっかりと対価を払っています。林業の存続も大切だと認識しており、木材を使った薪ストーブやペレットストーブでピザを焼いています。こうして、パンが売れば売れるほど地域の環境と経済が良くなるという好循環を創り出しています。需要の少ない今のような時代には質的豊かさが大事で、それを得るためには地域の中の繋ぎ合わせが重要だと考えています。

#### ④「変わりゆく海と魚・向き合う人のゆくえ」株式会社ウエカツ水産代表／東京海洋大学客員教授・上田 勝彦氏

水産業を立て直すのには、生産、加工・流通、小売、飲食店、家庭の食卓の5つの柱があります。現職では、漁師の出身ということもあり生産者支援をまずは始めましたが、加工・流通ないし小売業者からは「価格上昇を招いてしまう」と反発されたこともありました。こうした経験から、個別領域の支援では何も変わらないと実感し、5つの柱を同時並行で育てる必要性に気づきました。日本の水産業は少量多品種を特徴としています。私たちは、1,500の魚種のうちの300種、エビ、カニ、イカ、タコ、海藻、貝類なども含めると500種ほどの海の恵みを楽しんでいます。しかし、獲れる魚種中には無用の魚種と有用の魚種、その間の低利用、未利用の魚種も含まれ、漁獲を経て食卓に辿り着くのは6割程度です。少量多品種の日本の水産業は、大量少品種の西洋の漁業と大きく性質が異なり、西洋型の資源管理ではうまくいきません。過去5年ほどで多くの魚の生息域が明らかに北上しています。通常は食さない魚の量も減っていることから、乱獲だけでなく地球温暖化も深く関わっていると推測され、資源管理はさらに難しさを増しているといえます。水産業界も変化を受け入れ、低利用、未利用の魚種の活用や、そのためのスーパーマーケットなど小売店を含む関係者の意識改革にも取り組んでいく必要があります。

### 3. パネルディスカッション

基調講演を行った武内和彦 IGES 理事長がモデレーターを務め、各登壇者の発表内容および専門を踏まえた質疑応答を実施しました。

武内:カゴメの綿田さん、アレフの高田さんのお話は、食料システムを一気通貫で考えておられる良い事例だと思いますが、他方、企業ではない、農家、流通、販売の方々は食料システムにどう関わられるのか、ご示唆をいただけますか。

- 綿田:生物多様性のためではなく、農家のためとの視点が重要です。農薬削減を例にとると、農家にとって労力、健康、支出の面で大変な負担で農薬散布を減らすことが農家のメリットにな

るという認識のもと、普及していくのが望ましい姿です。

- 高田：規模ならびに出口の違いを理解することが大切です。例えば、当社の展開するファミリーレストラン 300 店舗では、いわゆる高級食材を扱えませんので、「出口（顧客への提供形態、価格など）」以外の部分で付加価値をつける努力をしています。他方、高級レストランであれば、高級食材の生産者を支援できるでしょう。出口に応じた生産システムがありますので、知恵を集結させて、良い影響を広く与えられると良いと考えています。

武内：渡邊さんからは、江戸の技術を最大限活用するというお話を伺いました。しかし、私たちが生きているのは江戸時代ではなく、現代のシステムの中でさまざまなステークホルダーがいて、農家だけでなく企業も農業をしています。このような変化がある中で、江戸の技術をどう未来社会につなげていくのか、お考えをお聞かせいただけますか。

- 渡邊：江戸の技術を掘り下げて使いつつ、菌の生命力を活かした合理化にも取り組んでいます。例えば、パンづくりは通常は 1 日 1 回やるものですが、野生の菌の生命力を活かし、1 週間に 1 度生地作りをして、冷蔵庫に保管して 1 週間使うことで楽をしています。また、1 つ 1 つは江戸時代の技術であっても、自ら作ってつなげることで、価値を 1 つ 1 つ高めていくことができます。

武内：上田さんからは、温暖化による扱う魚種の変化、西洋と日本の水産業の違いといったお話を伺いました。こうした変化や違いを踏まえ、開発途上国も含めて、今後世界がどのような漁業を模索すべきかを日本が世界に発信していくのも重要な観点かと思います。また、海洋プラスチックの問題については、水産業の観点からどうご覧になっていますか。

- 上田：今の日本は西洋のように、偏った魚の食べ方を始めています。持続可能な水産業のためには、西洋型の厳しい法規制に加えて、未利用・低利用魚種の利用をあわせて推進することが有効です。例えば、観光業と結び付けて、変わり行く海を味わう体験を提供するのも良いでしょう。海洋プラスチック問題は、海が人間活動の終着駅であることをよく表しています。陸の取り組みと水産業が意思疎通していくことが大事だと考えます。

武内：参加者からの質問です。日本の農業政策の制度疲労は長年指摘されてきましたが、こうした中で、経営が成り立ち、生物多様性と調和する、明るい未来のビジョンを構築することが極めて大きな課題です。そのようなビジョンを描くことができるのか、橋本さんに伺います。

- 橋本：明るい未来のビジョンとまではいかないかもしれませんが、本年 5 月に農林水産省が発表した「みどりの食料システム戦略」は、国内農業の振興および生物多様性や気候変動を含む地球規模課題への対応のビジョンと示したもので、その実現に向けた施策展開に注目しています。本日のシンポジウムで発表されたさまざまな取り組みは、新しい社会に向けた「イノベーション」と捉えられます。アレフさんやカゴメさんの取り組みのように、大規模な食品・飲食事業者が転換を起こすことで、原材料を供給する生産者の変化を促す波及効果があります。こうした変革が、地域レベルから国レベルまで、つながる可能性があります。「イノベーション」といっても、平野部

の大規模生産で生産性向上を目指す方向から、レストランなどと連携して少量多品目生産で高付加価値を目指す方向まで様々な形態があり得ます。タルマーリーさんは伝統知識を活かした高付加価値化の好事例です。ウエカツ水産さんの話では、消費者側の意識転換も必要というご指摘がありました。こうした消費者の適切な選択の促進や、消費者が生産者や飲食事業者を応援できる仕組みも、社会をより持続可能なものに転換するために必要です。社会側の受け入れ態勢がなければ将来の明るい農林水産業は成立しません。そのためには、いろいろなレベルで私たちが変わり、変化をつなげていく必要があります、これが中長期的に大きな社会変革につながっていくのだと思います。

武内：ライフスタイルの再評価が求められるということですね。脱炭素で自然共生型の社会を作るためにはライフスタイルのイノベーションが欠かせませんが、綿田さん、高田さん、消費者の意識変化について、ご意見いただけますか。

- 綿田：がんばっている企業のものを買って、応援いただくことが重要です。ESG 投資にも通じる考え方です。それで企業を動かしてください。
- 高田：消費者の応援がとても大きな力になると思います。エコリン村のような体験の場で知っていただく、知らせていただく、それらを参加や消費行動を通じて実践していくことが、今後ライフスタイルを変えていく一助になることを期待しています。

以上