産業TREND

食に始まる 自然適応

気候変動下 生き抜く力に

2022年1月から「未利用資源を活用する」をテーマとして寄稿してきたが、本稿が12回目となる。未利用資源を見いだすことを第一歩とした持続可能な食の実現を目指しながら、その先の持続可能な社会の構築に向けたライフスタイル変革を成功させるために何がカギを握るのかについて考えてみたい。

未利用資源を活用する 美食地政学 ▷12

地方発ライフスタイル変革

鹿児島の伝統的な麦みそも今の時代に合ったレシピで提案している（発酵食Labの教室、塩田亜耶子氏提供）

東京都市大学環境学部
環境経営システム学科教授
古川 柳蔵

ふるかわ・りゅうぞう 72年（昭47）東京都生まれ。博士（学術）。東京都市大学環境学部環境経営システム学科教授。専門は環境イノベーション。戦前の暮らし方、自然に学ぶものづくり、ライフスタイル変革の研究や地方・都市連携プロジェクトを行う。

暮らしの基本は衣食住である。衣食住のいずれも地域環境の影響を受け独自性を持つに至っている。地域資源を利用し、地域環境に合わせて暮らし方が形成されてきた。日本には山があり、海に囲まれ、四季がある。湾ごとに、盆地ごとに、地域ごとに暮らしの多様性が存在している。同時に、コメを主食とする文化や結（ゆい）などのコミュニティーの仕組みは地域間で共通点を持っている。この両方の特徴を持ち合わせているのは、人が移動していくことや、人が常に工夫し、独自のアイデアを出しながら暮らしているからである。

かつては日常生活の中で何をするにも自分で考え、新しいアイデアを出す人が多かった。「フカヒレの食べ方を考えました」「蛇口を発明しました」「シイタケの人工栽培を始めました」という時代であった。このようなイノベーションを起こそうとする特徴こそ、レジリエンス（復元力）の本質である。気候変動の中で住み続けるためには失ってはならない生きる力でもある。

私たちは気候変動に適応していく生きる力を完全に失ってしまったのだろうか。JSTの「美食地政学に基づくグリーンジョブマーケットの醸成共創拠点」プロジェクトは未利用資源を見いだし、資源利用がうまくいっていない要因を探り、それを解決しながら新しいフードシステムに転換していくプロジェクトである。

今も帰還困難区域が残る福島県大熊町で無肥料・無農薬のショウガづくりに取り組む期待の若手ホープ

人の英知と科学で暮らし再構築

うまくいっていない要因の一つに海水温の上昇がある。普段捕れない魚が捕れてしまい、利用価値があるにも関わらず捨てられているものが多々ある。気候変動で地域産品が変わろうとしているが、それを基盤にしてきた暮らしが変化についていけないのである。この歪みを緩和しムダのないシステムに向かうために、データを収集・活用し、適応可能なフードシステムに転換していく必要がある。

◎◎◎

しかし、イノベーションを起こす意欲のある強い生きる力を持つ人は、以前よりも少なくなっているのではないか。このフードシステムの転換には、既存システムをがらりと変えていく爆発的なエネルギーと、それとは裏腹に、丁寧な暮らしを構築していく繊細さが共存しなければならない。

この両立を実現している人たちが福島県大熊町にいる。11年3月11日に東日本大震災が起き、その後、福島第一原子力発電所で事故が発生した。その中心地であり、今も帰還困難区域が残る大熊町で無肥料・無農薬のショウガとコメづくりを地域の若者と共に開始したのが田代ファーム代表の田代孝氏だ。

無農薬にすると雑草が生える。その雑草をうまく利用すれば、土壌の微生物が良い状態になる。雑草の青草は遮光の役割を果たし、さらに、雑草の青草を倒して腐食させ、山の落ち葉のような状況を再現する。青草を敷くと、下から蒸散してくる水分が草に当たって結露し、土壌水分を60％ぐらいに安定させてくれる。これが有機物マルチと呼ばれる方法である。

この結果、根元の土に微生物が生態系をつくりコロイド状になり団粒構造になる。風が吹いても土が飛散しなくなる。自然の恩恵と人間の英知を加えたものだ。人が住めない厳しい地域環境のそばで丁寧な暮らしに力強く向かっている。

また、鹿児島県いちき串木野市で発酵食を地域に広め、丁寧な暮らしを普及しようとしているのが発酵食Labの塩田亜耶子氏だ。

雑草を生かし有機物マルチとしてショウガを生産

丁寧に暮らしていた昔、家で麹（こうじ）を作っていた家もあった。当時の彼らは微生物を目で見ることができなかったはずだが、それを扱うことが可能であった。科学技術が進歩すれば、大熊町のショウガづくりのように、より優れた無肥料・無農薬の食べ物を生産することもできる。今の時代であれば、さらなるイノベーションの可能性は高い。

JSTのプロジェクトで地域からの参加者は、1人また1人と気候変動に適応するフードシステムへの転換の先にある地域発ライフスタイル変革に照準を当てる人が増えている。ここで設定したゴールは誰かが教えてくれる、新技術が解決してくれる、と思っている人をいくら集めても達成はできない。ライフスタイル変革は地域環境とその地域に住む人が先導していくものだからである。（おわり）

◎◎◎

発酵食プロジェクトは、ここ数年で気温上昇が起こっている中で、レシピを変えざるを得ない状況にある。変化する人の好みに合わせるがごとく、変化する気候にも合わせて発酵食を楽しみながら作ることを発酵食Labの教室で教えている。安定しない気候に適応していくには、微妙に変わる環境を察知し、漬物の漬け方を変化させていくように、少しずつ変えていく丁寧な暮らしが必要なのである。

＊23年1月から「未利用資源を活用する〝美食地政学〟パート2」として、気候変動への適応を深掘りします

■丁寧な暮らし、発酵食づくりで広める

発酵食Lab
代表取締役
塩田 亜耶子氏

気候も好みも変化、レシピ変更

季節の発酵食仕込みの講座を開設している発酵食Lab代表取締役の塩田亜耶子氏に、発酵食による丁寧な暮らしや近年の変化について話を聞いた。

―発酵食への関心はどのように変化していますか。

「鹿児島県いちき串木野市で発酵食の仕込みの教室や直売所の運営などを行っています。コロナ禍の影響を受けて免疫力を向上させたい人、腸活をしたい人が参加しています。『毎日続けられることを通してその人がどのように変わることができるのか』を学べる教室にしています。美腸ではなく、丁寧に暮らす、家族のための食を考え、健やかな毎日を送りたいという人が集まっています。20代から80代まで幅広く関心が広がりました」

―丁寧に暮らすとは。

「発酵食の四季に沿った仕込みはその一例です。6月は梅干し、7月は水キムチ、9月はトマトなど季節の発酵野菜（トマト麹）、10月はキビナゴの塩漬け、11月はキムチ、12月はみそ、1月はだしの引き方、2月はしょうゆ、3月は米麹の仕込み、5月はぬか床の仕込みです。発酵食は熟成させますので、気温など環境が重要です。ここ4、5年は気温が上昇しており、それに合わせて半年ごとにレシピを作り変えています。教室では調整の仕方を教えます。自分で調整しておいしい発酵食をつくるのは楽しいです。レシピには必ず日付を入れます。気候も変わりますが、人の好みも変わります。発酵食の知恵を身に付ければ、気候や人の好みに合わせて調整できるようになります」

―なぜ、地方で発酵食の仕込みの講座を開設したのですか。

「都会で不自由なく暮らしていたのですが、伊豆大島に行った時に、天気図を見て『明日は海がしけるな』と予想し、あたふたしない人たちを見てかっこいいと思いました。自然に逆らわない暮らしを実践しているのです。その後、甑島（こしきしま）に地域おこし協力隊として引っ越し、そこでも魚を干したり、塩漬けにしたりと取れたものを活用する知恵が詰まった人たちがかっこよく見えました。このように自然を敬うだけでなく、知恵を出し合って、自然に寄り添う暮らしをしてみたいというのがきっかけでした」

「発酵食はすごく面白いです。仕込んでもすぐに食べられません。正解が分からないまま未来の家族が食べるものを今作っているということが面白いのです。未来を見据えた未来の自分への投資になります。そして他の豊かな暮らしに派生していきます。自分の豊かさを体験できるのが魅力です」（聞き手・古川教授）