

2023.06
vol.8

Feature

農業が環境を再生させる

TERAOKA
News Letter
nature · humanity · solutions

農業と生きものとのつながり



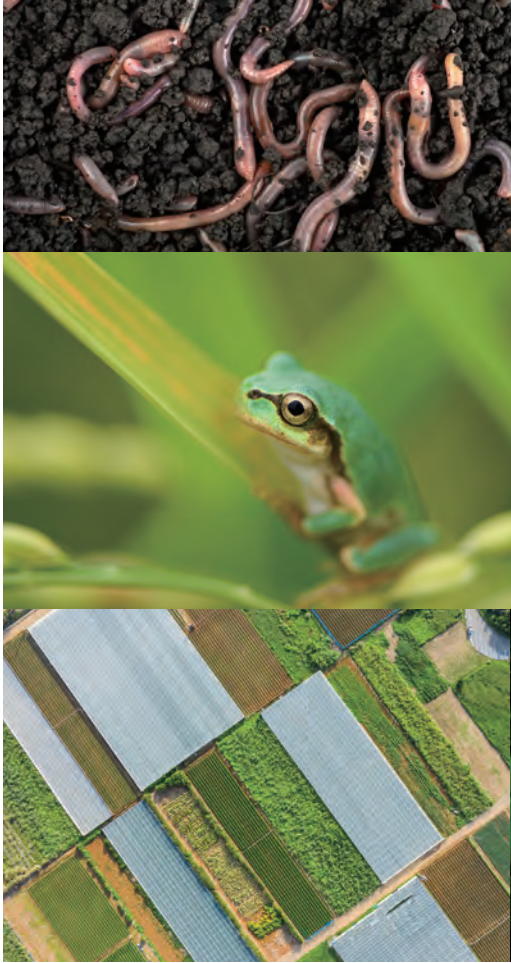
私たちの食を支える根源である農業は、自然資源や環境を利用し、自然の影響を受けながらその恵みをもたらす成立しています。そして農業もまた、自然環境に影響を与えています。

たとえば田んぼとその周辺には、さまざまな陸生・水生生物がすみつきます。小さな虫やカエルや昆虫などが食べ、そのカエルはヘビなどに食べられ、ヘビはさらに猛禽類やキツネなどの野生動物に食べられるといった生物のつながり、いわゆる食物連鎖が行われています。

また土壌にはミミズやダンゴムシなどの小さな虫や微生物など多くの土壌生物が生息し、動植物の死骸を分解して土壌をつくります。

このように人が作った農作地でも、生きものたちの生態系ができています。

重要な伝統的農林水産業を営む地域を認定する世界農業遺産（国際連合食糧農業機関（FAO）・日本農業遺産（農林水産省））では、その条件のひとつに生物多様性との相互関連があります。生きものたちが生息しやすい農の場が、持続可能な農業となります。



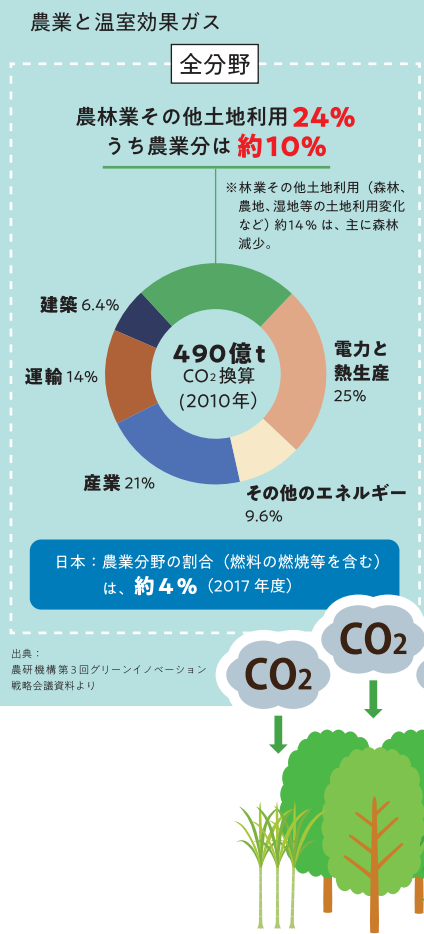
農地の土壌がCO2を受け止める

地球温暖化の原因となるCO2の排出量割合を経済分野で見ると、農林業その他土地利用は全分野の24%で、そのうち農業分は約10%になり、農業はCO2の排出源のひとつとなっています。その一方で、近年では農業の手法や管理によって農地がCO2の吸収源になると期待されています。

その有効的な手として、不耕起栽培やカバークロープなどがあります。不耕起栽培は、なるべく土を耕さず、栽培した農作物の茎や葉、根などの作物残渣を農地に残す手法です。耕さないことで土中の有機物の分解が緩やかになり、また作物残渣により炭素が多く蓄積されます。カバークロープは休耕時に畑に植える植物です。マメ科やイネ科の植物を、土の表面を覆うように栽培することで土壌の保護の役割をし、また土中の有機物が増えて土壌改良や炭素固定につながります。

このように環境に配慮した農業によってつくられた健康な土壌は、生きものたちが育つ場となり、豊かな生態系が築かれています。環境を循環させる農業は、自然環境を支える力となり得るのです。

地球全体の土壌に含まれる炭素量は約1兆5000億トンで、大気中のCO2の2倍ほどと多量です。土壌の炭素は、光合成で炭素を取り入れた植物が枯れるなどして土壌有機物となり蓄積されます。そして土壌有機物が分解されると炭素が大気中にCO2として放出されます。このように炭素は循環していますが、蓄積を増やしてなるべく炭素を土壌に固定することが、大気中の二酸化炭素を減らすことにつながります。





俳優と二足のわらじで 青空市場マルシェを運営

毎週金曜日。東京駅に近い丸の内行幸通り（地下通路）で、多いときには30軒前後が出店する「マルシェ」が開催されます。店先に並ぶ商品は主に、野菜や果物、味噌・醤油などの調味料、ジャムやジュースなどの食料品が中心。どの店の商品も、生産者との信頼関係を築いたうえで、全国各地から選りすぐった良品ばかりです。

印象的なのは、マルシェを訪れる老若男女が一緒に、売り手との立ち話をひとしきり楽しんでから商品を購入していくこと。そんな会場の様子をつぶさに見て回り、時には店先の人の輪に加わって談笑する人物がいました。

幾多の映画賞などに輝いた俳優の永島敏行さん。自らも長年にわたって米作りを実践しながら農業への関心と造詣を深め、2004年に都心でマルシェ事業を展開する法人「青空市場」を設立。今では年間20万人以上の来場者を数える、ここ「丸の内行幸マルシェ」のほかに、四谷・田町の会場で定期開催のマルシェを運営しています。

生産者と消費者を結ぶ「マルシェ」が 日本の農業の可能性を広げる



山形県河北町から山形産イタリア野菜などを届ける出店店舗「かほくらしグランマルシェ」



素材やローストにこだわったドライフルーツとナッツを販売する出店店舗「カトレヤフィールド」

食べる人の「生の声」を 農家の人に届けたい

永島さんが都心型マルシェのアイデアを着想したきっかけは、秋田県で米作りを始めて数年が経った頃のこと。

「秋田の知人が作ったリンゴがあまりにも旨くて、『こんなにおいしいリンゴ、なぜ直接売らないの。買いたい人がいっぱいいると思うよ』と言うと、『うちのリンゴは全部、J-Aに出荷しているから。でも、すぐくうれしいものだね、食べた人の生の声を聞けるって』と。そのときに思ったんです。米でも野菜でも、どんなに品質の優れたものを作っても、そのおいしさを評価する生の声が届かないと張り合いがない。例えば、『魚沼産の米はおいしい』ではなく、『魚沼のこの人が作った米だからおいしい』という個人に対する評価が大事なんじゃないか。

その後、どんどん農業にのめり込んでいき、全国各地の志の高い農家さんと交流するう

ちに、どの人にもそれぞれのこだわりや試行錯誤といった「物語」があることを知りました。消費者にとっても、作り手の物語を知ったほうが、よりおいしく農産物を食べることでできるでしょう。両者が交流することで日本の食文化はもっと豊かになる。そう考えたことが、マルシェを始めた原点でした」

農業の現場を肌で知り、そこで得た知識や体験を、全国の大学や小中学校の特任講師として若者たちに伝える機会も多い永島さん。農業学校との交流は特に深く、過去には東京農業大学の学生たちが授業の一環として、1年間を通して丸の内行幸マルシェの運営を手伝ったこともあったそうです。

「学生さんたちにアンケートを取ったところ、マルシェで得た最大の学びは、お客さんに評価されることの重要性、そんな回答が最も多かったのを覚えています。よいものは正當に評価されて初めて売れるのだと、未来の農業の担い手たちに実感してもらえたことが、とてもうれしかったですね」

マルシェの醍醐味は 本音のコミュニケーション

永島さんにとって、やはりマルシェとは？ そう水を向けると、「本音が飛び交う井戸端会議の場かな」という答えが返ってきました。

「ここでのコミュニケーションは、一方通行ではないんです。例えば、一般には馴染みのない珍しい地域野菜なんかを売るときに、『地元ではこんな食べ方をしていますよ』と教えてあげると、次のマルシェの開催時に『教えてもらった食べ方もよかったです』と、炒め物にしてもおいしかったなど、新たな情報を加えてわざわざ報告に来てくれるお客さんもいる。逆に、『この前買ったダイコンだけど、『ズ』が入っていたわよ』といったマイナス評価もまた、売る側や作り手にそのままフィードバックされます。インターネット社会になり、人間関係が希薄になっている今、フェイストゥフェイスで率直に評価しあうことは、ものすごく大事だと思いますね」

双方向のコミュニケーションは、生産者がよりよいものづくりをめざす励みにもなるし、リアルタイムの消費者ニーズを知る「気づき」につながると、永島さんは考えています。

「東京には、『食』の安全性や環境保全に対する意識が高い人も多いためから、そうした消費者意識を販売者を通じて生産者に届けることで、低農薬栽培などの環境に負荷をかけない農法が少しずつでも日本各地で広がってほしいなと期待しています」





国産食材を食べると 環境にやさしいワケ

土とふれる体験が 教えてくれること

環境との向き合い方について特に重視していること、永島さんご自身が心掛けていることをうかがいました。

「今、僕が実践しているのは、野菜の残渣をコンポストに入れて土に還すこと。でもこれは、ささやかな趣味の域に過ぎません。もっと大事だと思っているのは、世の中の人たち、特にお子さんたちに見える機会を持ってほしいんです。子どもって例外なく、泥んこになるのが大好き。だから僕は友人や知人の子どもたちをよく、自分の田んぼや野菜畑へ連れていきます。すると、みんな夢中になって泥や土にまみれて、田植えや野菜の収穫を手伝ってくれます。水を張った田んぼにはオタマジャクシや水生昆虫がうじゃうじゃいるし、土を掘り返せば土壌生物や菌糸類だらけ。たくさん生きものの営みが土を肥やし、僕らの命の糧を育ててくれているんだなあ。もっと広く見れば、いろいろな生きものたちが生息できる環境があることで、僕らも生かされているんだなあ」と肌で実感できます。そうした体験の積み重ねがいつしか、貴重な生物多様性や地球環境を保全しなくちゃ、と思う気持ちを育んでくれるんじゃないでしょうか」



永島さんはご自身でも地元千葉県と縁のある秋田県で農業活動を積極的に行っている

取材協力：3×3 Lab Future

一般社団法人 青空市場
代表取締役・俳優
永島敏行さん

俳優として映画・テレビドラマ・舞台などで活躍する一方、20年余の米作りと生産者・販売者・消費者との出会いを通して農業に強い関心を持ち、都心でのマルシェ運営や地方創生に関わる事業等を展開。農林水産省「食と地域の『絆』づくり」「地域食品ブランド確立委員会」「ディスカバー農山漁村の宝」などの有識者会議委員を歴任。



規格外の野菜などお手頃価格で販売する出店店舗「コネクトファーム」



みずみずしい季節の果実を取り扱う出店店舗「はるセレクション」

例えば、高層ビルが立ち並ぶ丸の内や四谷は、日本で農地から最も遠い場所。そんな都心に居ながらにして生産現場に思いを馳せたらおうという理念が、マルシェ運営の根元に息づいているのです。そして、永島さんは今、新たなビジョンを思い描いています。

「フェイストゥフェイスで交流しながら商品の味見だけして、購入はネット販売を活用する、試食マルシェ」という形態を考えています。この方法だと生鮮食品が売れ残る心配がなく、フードロスの削減に貢献できるはず。グッドアイデアでしょう(笑)」

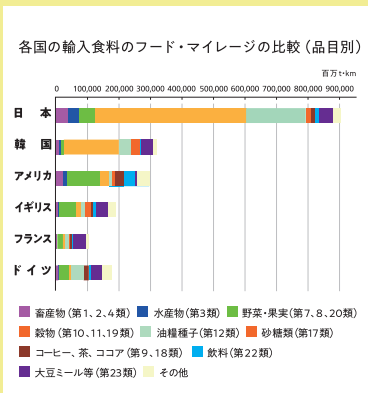
毎日口にする食べ物に、安全・安心やおいしさを求めて産地を気にする方は多いと思います。さらに最近では、産地を気にする理由のひとつに環境があげられます。じつは産地が遠いほどCO2排出量が多くなる、つまり環境に負荷を与える一因となるのです。

食料が生産地から届くまでにかかった距離を把握するフードマイルージという指標があります。輸送にかかった重さと距離を掛け合わせた値で、フードマイルージが大きいほど多くの輸送エネルギーが使われており、CO2が排出されていることとなります。

日本のフードマイルージは他の国に比べて大きく、食料自給率が低く輸入に頼っていることや、島国であるため輸送距離が長くなることなどがその理由です。

野菜や果物、肉や魚などは国産の食材を選んだり、さらに輸送距離の短い地域食材を消費する地産地消などを一人一人が行うことで、フードマイルージを減らす一助になります。

また、食料自給率を上げるには農業の活性化が不可欠です。ロボット技術やICTを活用した農業技術の導入や国産農作物のPRなど、自給率改善の取り組みが官民挙げて進められています。



出典：WEBサイト「フード・マイルージ資料室」より

TERAOKA Up-To-Date topics

量り売りを楽しむイベントで 青果のDXマルシェ体験を提供

「丸の内から生産者を応援！」をテーマに、4月、環境に優しい量り売りのイベント『gramme Marché(グラムマルシェ)』が東京・丸ビルで開催されました。TERAOKAは国内初となる AIで青果の種類を自動認識するセルフサービスのはかり「SM-6000AI」とセルフ POS「HappySelf (G3)」の連携による完全セルフサービスのスムーズな量り売り体験を提供しました。



直売所のIT化で、生産者との コミュニケーションと運営効率化を支援

農産物直売所向けの総合管理システムとして、生産者や商品のマスター管理、売上集計、精算処理など煩雑な業務を効率的にサポートする産直 Navi。商品補充を生産者に自動で促すメール配信機能や、経営戦略の指針となるデータ分析機能を備え、人力が価値ある仕事に注力するための手助けをします。すでに道の駅やファーマーズマーケットなどで全国約800ユーザーにご利用いただいており、高いシェア率を占めています。最新バージョンは2023年10月開始となるインボイス制度にも対応。



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT GOALS

TERAOKAでは、世界が掲げるSDGs(持続可能な開発目標)の実現事業として、ペットボトル回収機、安心安全な純水の給水機、廃棄物管理システム、フードロス対策、衛生管理システムなどの関連事業を展開しています。

TERAOKA

株式会社 寺岡精工

www.teraokaseiko.com