



## 東桜コンピテンシー 「①ビジョン」について ～その14～

### ①「ビジョン」

数年～数十年単位の中長期的な目標として、望ましい社会や理想とする自分の姿を思い描く力。

今回は、2021年2月7日にNHKスペシャルで放送された「2030 未来への分岐点 (2) 飽食の悪夢～水・食料クライシス～」の内容をもとに食料問題について考えます。

「先進国の食への飽くなき欲望が、世界中に「飢餓のパンデミック」を拡大させている。日本で一年間に出される食品廃棄物を世界に分配すれば、飢餓問題の多くが解決すると言われるほどだ。富めるもの、富めないものを分ける現在の食料システムを2030年までに改善できなければ、その先の未来に待ち受けるのは「破滅」という悪夢であると研究者たちは指摘する。」(NHK ホームページより)

#### 偏在する食料によってもたらされる飢餓

SDGsの目標に「飢餓をゼロに」があります。

現在、世界の飢餓人口は7～8億人ですが、食べられるのに捨てられている日本の食品を世界に分配すれば、2億人近くの飢餓を解消できると言われています。日本で生産から流通・消費の段階で発生する食品ロスは、年間612万トン。これは、国連などが世界各地で行っている食料支援の1.5倍の量にあたるそうです。

飽食と飢餓、いま世界は二つに切り裂かれているのです。

昨年、ノーベル平和賞を受賞した国連世界食糧計画（WFP）のデイビット・ビーズリー事務局長は次のように述べています。

「今地球上では世界の全ての人々を食べさせるために十分な食料が生産されています。しかし、現在の食料システムは持続可能ではありません。ひとたび何らかのショックが加わると貧しい人たちはすぐにその代償を払わされます。」

昨年、全世界で生産された穀物は過去最高の26.7億トン。これを現在の世界人口約78億人で割ると、一人1日2350kcalのエネルギーに換算することができます。つまり、生存に必要なとされる食料を十分生産していることになるのです。

しかし、その穀物が広くいきわたらないのはなぜでしょうか。

例えば、消費が拡大する肉の生産にその一因があります。

牛肉1kgの生産には、6～20kgの穀物が必要だと言われています。世界の食肉生産量は2億5千万トン。それを賄うために、世界で生産される穀物の実に3分の1が使われているのです。

穀物を育てるには、大量の水も必要です。

いま、トウモロコシを育てている米国カンザス州の穀倉地帯では、穀物を育てるために使っている地下水の枯渇が懸念されています。現在、カンザス州のある地域では、帯水層（地下水）の位置が、この50年で60m以上下がり、地下100mにあるそうです。残っている地下水は、あと30m分しかなく、このままのペースでいくとあと約10年で地下水が枯渇し、トウモロコシを育てることができなくなってしまうとのこと。

これは、米国だけの問題ではありません。このままでは、2050年には、世界の7割の地域で地下水が枯渇してしまうという論文が発表されているそうです。そして、この数字は、今後、水の需要が増えればさらにスピードアップする可能性があるとのこと。

食料資源をめぐる大きな偏りも課題です。

その課題が数字として表れているのが“バーチャルウォーター”です。

食料自給率38%の日本が各国から輸入するバーチャルウォーターは年間80兆リットル。これは日本の水の年間使用量に匹敵するそうです。

バーチャルウォーターについては、「ビジョン～その12～」でも触れました。ここでは、日本の水の輸入による他国の水資源の枯渇への影響は数%であるとの説を紹介しましたが、今後、地下水の枯渇は世界各国の課題となってくるかもしれません。

食料システムをめぐるさまざまな歪がなぜこれほど大きくなったのでしょうか。

そのはじまりは1960年代の「緑の革命」とよばれる生産体制の大変革でした。人類は、急増する世界人口に対応するために、農薬や化学肥料を大量に使用することで収量を飛躍的に増大させたのです。単一品種の大規模栽培も進み、生産国と消費国が切り離されていきました。その結果、世界の食料の輸出量の約80%を20か国ほどが独占する体制がつくられたのです。

その象徴が肉の生産に使われるトウモロコシです。世界のトウモロコシの輸出量の約75%をわずか5か国が担っています。

先進国や新興国の飽食。価格調整のために生産から消費の過程で廃棄される大量の食料。これらが拍車をかけることで、新たな農地が必要となり、大規模資本によって小規模農家が農地を奪われたり、森林が伐採されたりしています。

世界で生産される食料の3分の1が捨てられ、これが過剰な生産につながっているのです。

食料システム研究の権威、世界資源研究所のクレイグ・ハンソン副代表によると、今後、食料危機を回避するには、複雑に絡み合った課題を同時に克服する必要があるとのこと。それは、次の4点です。

- 1 既存の農地を活用し持続可能な方法によって生産性を高めていくこと
- 2 現在の食料システムは森林破壊の最大の原因となっているため、生態系や熱帯雨林を守っていくこと

- 3 食料需要を減らすために食品ロスや廃棄物を減らし、食生活を変えること
- 4 劣化した農地を回復し、自然を取り戻すこと

2050年、世界の人口は100億人になると予測されています。いまの状況に地球温暖化が加われば、100億人を養うのはますます困難になります。

例えば、昨年、世界各地で大発生し食料を食い尽くしていったバッタの大発生。農薬や化学肥料の大量使用によって引き起こされる大規模な砂嵐。これらも地球温暖化が関係していると言われています。

英国の環境経済学の専門家によると、温暖化が進むと、数か国の穀倉地帯が同時に不作に陥る可能性が高まって食料への不安が世界に広がり、各国に輸出停止が連鎖すると結論付けています。食料自給率の低い日本の今後が懸念されます。

### 持続可能な食料システムへの改革

どうすれば持続可能な世界を築いていけるのでしょうか。

いま、食料システムを根底から見直そうという動きが始まっています。

EAT財団が開催した「EATフォーラム2019」では、「プラネタリーダイエト」と呼ばれるシステムへの転換が提唱されました。

それは、先進国での浪費を止めると同時に、生産や流通の仕組みを改革し、システムの脆弱性を解消しようというものです。

特に注目を集めたのは、100億人の人口を養うのに必要な地球に理想の食事です。

それは、次のような内容です。

半分は野菜。牛肉や豚肉は週に98gまで、鶏肉は週に203gまで。先進国は肉を8割以上削減（魚を多く食する日本でも肉を7割削減）し、不足するタンパク質は豆類やナッツで補うことを推奨しています。



また、肉の消費の削減のため、人工肉の開発が進んでいます。

大豆やココナッツオイルを原料として肉や肉汁を再現。これによって、水の使用を87%、温室効果ガスの使用を89%減らすことができるとしています。

肉と同じような味や食感で、肉を食べるのよりもヘルシーで安い人口肉が今後普及してくるかもしれません。

飢餓の解消には、農業人口の大半を占める小規模農家が鍵だと言われており、現在、アフリカでは、「不耕起栽培」が注目されています。

不耕起栽培は、土地を深く耕さず、下草をなるべく生やしたままにしておく農法で、これにより、土から水が蒸発しにくくなり、水や栄養分が土の中に保全されます。森

林のしくみと同じです。

また、不耕起栽培は、農薬や化学肥料を大量に使用したために進んだ土地の荒廃を防ぎ、土地本来の環境を守りながら作物を育てる農法で、地球温暖化への高い効果も期待されています。

この農法で、化学肥料や農薬をほとんど使わずに 30%の増産を達成。草を刈る時間も減るため、農家の労働時間も 45%削減することができたそうです。自給自足できる小規模農家が増え、農作物を市場に出すことも可能になっています。

食品ロスを減らして飢餓を防ごうと若者も取り組みはじめています。

大学生が立ち上げた“ファームリンク”は、全米各地の 150 の大学の 700 人以上とネットワークを構築しています。

廃棄されそうな食料に関する情報が入ると現場に近い大学生が直ちに対応。トラックなどを手配し食料が得られない人たちに配ってきました。これまでに回収された食料は 1 万 1 千トン。これは、米国の総人口 1 日の食事の 7%に相当します。ファームリンクは、海外の若者にも広めて食料システムを変えていきたいと考えています。

食生活を変えて食品ロスをなくせば、現状でも世界で約 6 億ヘクタールつまりインドの約 2 倍の広さの土地を食料生産のために無理に使わなくてもよいことになりま

す。

私たちはいま、豊かな食生活を享受していますが、これが持続可能なシステムとなっているのか、FACT をしっかりと認識して自分事として捉え、自分にできることから取り組むことで「飢餓をゼロに」の目標を達成したいものです。

東桜学館においてもフードロスを削減するために“フードドライブ”（家庭で余っている食べ物を持ち寄り、フードバンクを通して食べ物を必要としている施設や団体に提供する活動）の活動が実践されています。

世界的な飢餓の危機を考えながら、“食べ物を無駄にしない”という基本的なことを自分の日常からしっかりと実践していきたいものです。

「ご家庭で余っている食品の“おすそわけ”」（一般社団法人やまがた福わたし（フードバンク山形中央））

<https://fukuwatashi.com/wp/2020/10/27/%E6%9D%B1%E6%A1%9C%E5%AD%A6%E9%A4%A8%E9%AB%98%E7%AD%89%E5%AD%A6%E6%A0%A1%E6%A7%98%E3%82%B9%E3%82%AF%E3%83%BC%E3%83%AB%E3%83%95%E3%83%BC%E3%83%89%E3%83%89%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%83%96%E3%81%82%E3%82%8A/>

「東桜フードドライブ」プロジェクト活動報告（東桜学館ホームページ）  
<http://www.touhohgakkan-jhh.ed.jp/archives/category/news/page/6>

令和 3 年（2021 年） 2 月