

# 農政調査時報

第590号 2023秋

## 目 次

●巻頭言	外国人材にも選ばれる魅力的な農業・農村づくり	1
●寄稿		
	地域から考える「みどりの食料システム戦略」の現状と未来	
	..... 東京大学大学院 農学生命科学研究科 教授 香坂 玲	3
	営農型太陽光発電をめぐる情勢	
	..... 一般社団法人 全国農業会議所 農政部	13
	営農型太陽光発電の現状と課題	
	..... 早稲田大学名誉教授 堀口 健治	21
	新規独立就農者による優良農地確保への支援策	
	～農業委員会の役割を中心に～	
	..... 東京農業大学 国際食料情報学部 食料環境経済学科 教授 堀部 篤	33
●調査結果		
	令和4年田畑売買価格等に関する調査結果	
	..... 一般社団法人 全国農業会議所 農地・組織対策部	41
	令和3年 農作業料金・農業労賃に関する調査結果	
	..... 一般社団法人 全国農業会議所 農地・組織対策部	59



# 地域から考える 「みどりの食料システム戦略」の現状と未来

東京大学大学院 農学生命科学研究科 教授 香坂 玲

## 1. はじめに

現在、農林漁業を取り巻く情勢は過渡期にある。過去には、生産と環境保全は両立し、生産をすればするほど環境も良くなるということ为前提と考える向きもあった。ところが、海外を中心に、環境への負荷をはじめ様々な観点で、農林漁業に厳しい視線が向けられるようになっていった。欧州では、農業従事者から「文化的景観を守ってきたのは我々なのに」という反発もあり、「農業バッシング」という声も上がるほどだ。

その背景には、国際社会において過去数十年間で大きな価値の転換があった。とりわけ、2010年代後半は変化が加速し、パリ協定やSDGsの採択以降、気候変動の対策や生物多様性の保全等の地球規模の課題に取り組むことが世界の潮流、スタンダードとなりつつある。その一環として、生産活動と環境の持続性を両立し、さらに社会・経済活動による負の影響を抑えプラスにもっていこうという「ネイチャーポジティブ経済」の促進もG7をはじめとした国内外のプロセスで打ち出されている。

国内では、「大規模自然災害・地球温暖化、生産者の減少等の生産基盤の脆弱化・地域コミュニティの衰退、新型コロナを契機とした生産・消費の変化」が政策の課題として提示されている。当然、消費者の生活様式などに

も変化が生じている。

このような国内外の情勢と課題を受け、我が国の農業においても、2050年カーボンニュートラルに向け環境負荷を低減する産業構造への転換が不可欠となっている。令和4年から5年にかけての食料・農業・農村基本法改正プロセスにおいても、自然環境の保全や良好な景観の形成などの多面的機能の発揮（第3条）、あるいは農業の自然循環機能の維持増進（第4条）が大きな注目を集めた。

それに先立つ令和3年5月12日に農林水産省は、食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現する「みどりの食料システム戦略」を策定している。同戦略では、生産活動と環境の両立のための負荷低減に加え、国内で加速する担い手の減少を見据えてのICT等を活用した労働力・資材の効率的活用、輸入に依存するエネルギーや肥料の国産化が打ち出されている。本稿では、策定から2年が経とうとしている「みどりの食料システム戦略」について、国際情勢も踏まえながら背景、概略、特徴について概観する。

## 2. 国際情勢：環境と農業

過去には、「緑の革命」に代表されるように、世界的な人口増に対応し、食料生産を増大させるため、化石燃料を使う機械や施設の活用、化学農薬・化学肥料を使う栽培管理などが進

められてきた。それは生産性を向上させ、特に南アジア地域をはじめとして世界で増加する人口を支えるという役割を果たした。日本も例外ではない。

当然、その貢献は評価されたが、一方で、化石燃料、化学農薬・化学肥料の使用に厳しい目が向けられるようになり、近年では、温室効果ガスの発生に伴う気候変動、水質悪化、生物多様性への影響も懸念されている。

例えば、世界の温室効果ガス（GHG）排出量は約590億トンであるが、農業・林業・その他土地利用の排出量は世界の全排出量の22%、約4分の1近い比率となる（2019年）。特に農業分野からの排出について、水田、家畜の消化管内発酵、家畜排せつ物管理等によるメタンの排出や、農用地の土壌や家畜排せつ物管理等による一酸化二窒素（ $N_2O$ ）の排出がIPCCにおいて指摘されている。

このような変化の背景として、国際社会において過去数十年間で大きな価値の転換があった。とりわけ2010年代後半には変化が加速し、2015年に気候変動枠組条約締約国会議でパリ協定そして国連総会でSDGsが採択されて以降、気候変動の対策や生物多様性の保全等の地球規模の課題に取り組むことが世界の潮流、スタンダードとなりつつある。

日本国内に目を向けると、温室効果ガス（GHG）排出量は約11.7億トンであり、そのうち農林水産分野は4949万トンで全排出量の4.2%となり（2021年度）、世界と比較するとかなり低い数値となる。また日本では、農林業とそれに伴う生産は、「環境にやさしい」「環境保全と両立する」というイメージが強い。それは安心安全な農業を実践してきた生産者の努力の賜物とも言えるが、国際的には若干のギャップがあり、貿易等を通じて日本も世界の環境動向とつながっていることか

ら、グローバルにみたときに向けられる視線や評価に対しても意識をする必要がある。

また、国際的に不利な条件やルールとならないよう、例えば持続的な食料システムのモデルとして「みどりの食料システム戦略」などを海外に発信し、国際ルールメイキングに参画していくことも重要である。なお、これまで米国が主要な条約を批准していないこともあり、環境のルールメイキングにおいて欧州などが先導するケースが多いというのが筆者の個人的な印象であるが、日本は情報発信の際、欧州などとは気象条件や生産構造が異なるアジアモンスーン地域の固有性を理解してもらうこと、更にはその工夫、ノウハウを東南アジア地域などと共有することが重要となる。また今後、日本の生産現場においても、持続可能な農業の実現に向けて、みどりの食料システム戦略を軸として、より環境に配慮した農業を主流化させていくことが必要となってくる。

### 3. 自然資本を巡る議論

このような気候変動における懸念材料に加えて、最近ではカーボンのみならず水や生態系などを含めた自然資本全体での保全や持続的な利用が議論されている。

その象徴的なプロセスが、2022年12月に中国を議長国としてカナダ・モントリオールで開催された生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）の第二部で採択された「昆明・モントリオール生物多様性枠組」だろう。なかでも2030年までに陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標、いわゆる30by30（サーティ・バイ・サーティ）は、大きな注目を集めている。このような国際目標に呼応する形でG7においても、2030年までに自然を回復軌道に乗せるた