



トピックス…②

みどりの食料システム戦略

農林水産省は令和3年5月12日、わが国の食料・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させるための新たな戦略として「みどりの食料システム戦略」を決定・公表した。ここでは、本戦略が策定された経緯や具体的な取組等について紹介する。

1. 戦略策定の経緯

わが国の食料・農林水産業は、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・消費の変化などの政策課題に直面しており、将来にわたって食料の安定供給を図るためには、災害や温暖化に強く、生産者の減少やポストコロナも見据えた農林水産行政を推進していく必要がある。

このような中、健康な食生活や持続的な生産・消費の活発化やESG投資（環境・社会・企業統治に配慮している企業を重視・選別して行なう投資）市場の拡大に加え、諸外国でも環境や健康に関する戦略（EU「Farm to Fork戦略」2020年5月、米国「農業イノベーション・アジェンダ」2020年2月など）を策定するなどの動きが見られる。今後、このようなSDGs（国連持続可能な開発目標）や環境を重視する国内外の動きが加速していくと見込まれる中、わが国の食料・農林水産業においてもこれらに的確に対応し、持続可能な食料システムを構築することが急務となっている。

このため、農林水産省は令和2年12月21日、わが国の食料・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させるための新たな戦略として「みどりの食料システム戦略」を策定・推進するため、「みどりの食料システム戦略本部」（本部長：野上農林水産大臣）を設置した。戦略本部では、生産者、団体、企業等幅広い関係者との意見交換及びパブリックコメントでの意見等を踏まえ、3回にわたる協議を経て令和3年5月12日、本戦略を決定した。

2. 目指す姿と取組方向

本戦略に基づき、調達、生産、加工・流通、消費のサプライチェーン全体について、労力軽減・生産性向上、地域資源の最大利用、脱炭素化（温暖化防止）、化学農薬・化学肥料の低減、生物多様性の保全・再生の点から「目指す姿」として、

- ① 2040年までに、革新的な技術・生産体系を順次開発（技術開発目標）
- ② 2050年までに、革新的な技術・生産体系の開発を踏まえ、今後、「政策手法のグリーン化」（補助・投融資・税・制度等の政策誘導の手法に環境の観点を盛り込むことで、環境配慮の取組を促すもの）を推進し、その社会実装を実現（社会実装目標）

という2段階の目標を掲げるとともに、従来の施策の延長ではない形で、サプライチェーンの各段階における環境負荷の低減と労働安全性・労働生産性の大幅な向上をイノベーションにより実現していくための道筋を示す。

3. 推進する具体的な取組

本戦略の目標を実現するため、以下に掲げる具体的な取組を推進する。

- (1) 資材・エネルギー調達における脱輸入・脱炭素化・環境負荷軽減（グリーン化）の推進
資材・エネルギーを国内でグリーン調達するため、農山漁村に眠る未利用資源の活用を進める技術の開発と現場実装を推進する。

- ① 地産地消型エネルギーシステム（営農型太陽光発電など）の構築
- ② 新たなタンパク資源（家畜排せつ物で育てた幼虫など）の利活用拡大
- ③ 改質リグニン等を活用した高機能材料（電子基盤用フィルムなど）の開発

(2) イノベーション等による持続的生産体制の構築

スマート農林水産業や農業機械の電化などを通じて、高い労働生産性と持続性を両立する生産体系への転換を推進する。

- ① スマート技術（ドローンなど）によるピンポイント農業散布
- ② 農林業機械・漁船等（小型除草ロボットなど）の電化等
- ③ バイオ炭の農地投入技術（CO₂貯留）の開発やブルーカーボン（CO₂固定化）の追求

(3) ムリ・ムダのない持続可能な加工・流通システムの確立

デジタル技術をフル活用し、物流ルートの最適化や需給予測システムの構築、加工・調理の非接触化・自動化により、食品ロスの削減と流通・加工の効率化を推進する。

- ① 電子タグなどを活用した商品・物流データの連携
- ② 加工・調理の非接触化・自動化（たこ焼きロボットなど）
- ③ データ・AI（人工知能）を活用した需給予測システムの構築

(4) 環境にやさしい持続可能な消費の拡大や食育の推進

外見重視の見直しなど、持続性を重視した消費や輸出の拡大、有機食品、地産地消等を推進する。

- ① 持続性を重視した消費（あふの環2030プロジェクトなど）の拡大
- ② 有機食品の消費（国産有機サポーターズなど）の拡大
- ③ 地産地消（直売所での直接販売など）の推進

(5) 食料システムを支える持続可能な農山漁村の創造

- ① 農山漁村地域における所得と雇用の確保に向けた農村漁村発イノベーションの推進
- ② 少子高齢化・人口減少の下、長期的に見た土地利用の最適化を実現するための多様な農地利用方策（放牧など）の検討
- ③ 都市部の環境保全や身近な農業体験の場など多様な機能を有する都市農業（生産緑地の保全など）の推進

(6) サプライチェーン全体を貫く基盤技術の確立と連携

みどりの食料システム全体を支えるデータ連携、人材育成、テクノロジー投資への拡大を推進する。

- ① スマートフードチェーンシステムの開発（農業データ連携基盤の機能拡張）
- ② 農業イノベーションを支える人材（農研機構によるAI人材など）の育成
- ③ 技術開発を支える支援（日本政策金融公庫の融資制度など）の充実・強化