

日本農業は環境保全型へ向かうのか —EU農政における「GAP」を手本に—

2019/9

三井物産戦略研究所
産業情報部 産業調査第二室
野崎由紀子

Summary

- 化学肥料に依存した農業の環境負荷が問題視されるなか、EUでは1990年代以降、環境保全型農業に向けて政策的に「GAP」が推進されてきた。
- 日本では、環境保全に主眼を置いた「GAP」の推進は遅れているものの、昨今、EUを手本に農業環境政策に「GAP」を活用する動きがあり、日本農業も環境保全型へ向かう兆しが見え始めている。環境保全型への転換は、関連業界にとって脅威でもあるが商機ともなり得るだけに、その動向は注目される。

農業における化学肥料の普及は、戦後の食料増産をもたらし人口増加に大きく貢献してきた。その一方で、化学肥料の主成分である窒素の過剰投入は、硝酸塩¹による水質汚染等の環境負荷を通じて生物多様性や人体・動物の健康を脅かす可能性があるとして問題視されて久しい。

そうしたなか、EUでは、窒素バランスの削減に向けて、政策的に「適正な農業活動²」（GAP: Good Agricultural Practice）が推進されてきた。他方で、日本では、環境保全型農業に向けた「GAP」の浸透は遅れ、窒素バランスは長期にわたり高いまを維持し続けてきたが、昨今、日本でも「GAP」活用により環境保全型農業へ向かう兆しが見え始めている。本稿では、日本の環境保全型農業の可能性について、先行するEUを手本に考察する。

1. EUにおける「GAP」の主眼は環境保全

「GAP」は、「適正な農業活動」を示す一般的な概念である。国連食糧農業機関（FAO）は、「GAP」を、「環境的、経済的、社会的に持続可能な農業生産に向けた取り組みであり、結果として安全で高品質の農産

¹ 硝酸塩は、窒素と酸素で構成される化合物。植物は窒素を硝酸塩やアンモニアといった化合物の形で吸収する。土壌中の窒素が過剰の場合、硝酸塩が必要以上に植物に吸収され、植物中に硝酸塩が多量に蓄積することがあり、その植物を摂取した人や動物が中毒症状を起こすことがある。また、農耕地や牧草地で過剰に窒素が投入されたり、家畜排せつ物の処理が不適切で地下水に流出したりすると、地下水の硝酸塩濃度が上昇し、生物多様性が脅かされる可能性があるだけでなく、そうした地下水を人や動物が飲水することで健康に被害が及ぶことがある。

² 「GAP」は一般的な概念であり、その訳し方は、本稿で用いる「適正な農業活動」以外にも、「適正農法」「適正農業実施」「適正農業管理」「適切な農業活動」「良い農業のやり方」「より良い農業生産に取り組むこと」などさまざまである。日本では、広く知られる民間の認証制度が、食品製造工程において食品衛生を脅かす危害要因を低減・除去する管理手法であるHACCPの考え方を取り入れていることから、「農業生産工程管理」と意識されることが多い。

物をもたらすものである」としており³、同機関が1970年代に農薬の適正利用に向けて提唱したところにその起源があるとされる。

日本では、GLOBALG.A.P.などの民間の認証制度⁴が「GAP」として広く知られているが、それらの認証制度が、2020年の東京オリンピック・パラリンピックの食材供給の要件に採用されたことや、農産物の輸出促進策として活用推進されていることから、「GAP」は「食の安心・安全」や「農産物流通」のためのものと捉えられる傾向がある。

一方、EUでは、農業の環境負荷が問題視されるなか、「GAP」は「環境保全」のためのものと捉えられ、1990年代以降、農業環境政策の枠組みのなかで推進されてきた。

2. 「GAP」で環境保全型農業を導いてきたEU

EUでは、1960年代以降、食料増産を重視する当時の共通農業政策（CAP: Common Agricultural Policy）の下、価格支持政策⁵や輸出補助金により農産物の増産が図られた。しかし、その結果として、化学肥料の多投が促進された上、家畜の排泄物が増加したことから、農業由来の硝酸塩による水質汚染が深刻化する事態に陥っていた。

そうしたなかで、EUは、水質汚染の軽減と拡大防止に向けた窒素バランスの削減を目的として、1991年に硝酸塩指令を定め、合わせて、その達成に向けて農家が具体的にどのように生産活動に取り組むべきかを体系的にまとめたGAP規範（CoGAP: Code of Good Agricultural Practice）の整備を各加盟国に義務付けた。

加えて、1992年以降、それまでの輸出補助金による財政負担の増大や、ウルグアイ・ラウンドへの対応を背景に、CAPが価格支持から直接支払い⁶へと転換するなか、「GAP」を農家に徹底させる狙いで、1999年改革でGAP規範の順守を直接支払いの受給要件とするクロス・コンプライアンス⁷を導入した。

ただし、この時点では、そのクロス・コンプライアンスは加盟国の判断に委ねられていた上、加盟国ごとに地域特性に合わせGAP規範の内容や水準等も異なっていたことから、その後の2003年改革で、EU共通のGAP指針としてGAEC（Good Agricultural and Environmental Condition）を定め、クロス・コンプライアンスを

³ 原文「Good Agricultural Practices are “practices that address environmental, economic and social sustainability for on-farm processes, and result in safe and quality food and non-food agricultural products” .」（FAO COAG 2003 GAP paper）

⁴ 認証制度は、農家が「適正な農業活動」（GAP）を実施していることを認証する「プロセス認証」であり、農産物自体の品質（安全性等）を担保する「結果認証」ではない。

⁵ 価格支持は、政府による農産物の高値買い取りのように、財政負担で農産物の価格を高く支持することで間接的に農家の所得を向上させる政策。農産物の価格形成における市場メカニズムのかく乱につながりかねないとして、WTO発足以降、世界的にそうした政策は縮小・廃止の方向にある。

⁶ 直接支払いは、間接的に農家の所得を向上させる価格支持と異なり、直接的に補助金で農家の所得を補う政策。「価格支持」に対して「所得支持」と呼ぶこともある。

⁷ クロス・コンプライアンス（CC: Cross Compliance）とは、補助金受給に当たり一定の要件を課す、すなわち、補助金と要件をクロス（交差）させる政策手法である。もとは米国で1980年代に土壌浸食の防止を目的として休耕の実施を条件に補助金が支払われた際に用いられたのが始まり。

全ての加盟国に義務付けた⁸。

また、このとき同時に、農家が管理すべき範囲を環境以外の関連分野にも広げた法定管理要件（SMRs: Statutory Management Requirements）⁹も加え、クロス・コンプライアンスを強化している。さらに、現行のCAP¹⁰では、作物の多様化に向けて3品目以上の作付けが義務付けられるなど、農家が行うべき義務の範囲は従来「任意」であった部分にまで拡大しており、要件は厳格化されている。

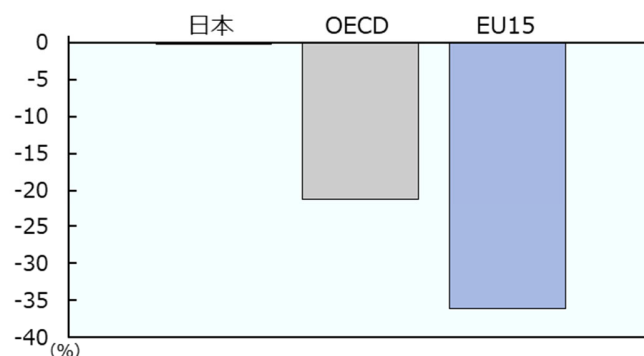
このようにEUでは、1990年代以降、30年近くかけて「GAP」をベースに環境保全型農業を政策的に導き、結果として、窒素バランスは、1990年代の110kg/haから現在は72kg/haへと減少している。

3. EUを手本に農業環境政策で「GAP」を活用しようとする日本

3-1. 環境負荷の高い日本農業

他方で、日本の現在の窒素バランスは、OECD平均の2.8倍、EUの2.5倍の178kg/haと高い上、その水準は少なくとも1990年代から変わっておらず（図表1）、長期にわたり窒素過多の状態が続いている。

図表1 窒素バランスの削減率
(2013-15年平均値の1993-95年平均値との比較)



注：窒素バランスは、施肥や家畜糞尿、窒素固定等による投入量から植物に吸収される量等を差し引いたものであり、「窒素過剰」を示す指標
出所：OECDのデータを基に三井物産戦略研究所作成

食糧管理制度を主とする価格支持政策の下での食料増産に向けて化学肥料が多投入されたことや、制度廃止後も、大多数を占める兼業農家を中心に慣行的に多投入型が続いてきたことなどが背景と考えられる。また、1995年に食料管理制度が廃止されて以降、約20年にわたり「成長産業化」が推進され、生産性向上や効率性が農家に求められるなかで、「食の安心・安全」や「農産物流通」についてはその分かりやすさから関心は高まって、直接的に収益向上に結び付きにくい「環境保全」は軽視されがちであったことも背景の一つではないかと推察する。

⁸ 2005年から適用。

⁹ 環境以外にも、人間・動物・植物の健康、動物福祉などに関連する19の規則・指令を遵守すること。

¹⁰ 実施期間2014年～2020年。なお、2021年以降の次期CAPについては、環境対策のさらなる効果向上に向け、現行制度を見直す方向で検討が進められている。

3-2. 日本では「国際水準GAP」をクロス・コンプライアンスに採用

日本でも、2011年に、有機農業などの化学肥料・化学合成農薬を慣行レベルから5割以上低減する取り組みを支援する「環境保全型農業直接支払交付金」（環境直払交付金）が創設され、2005年策定の日本版GAP規範に当たる「環境と調和する農業生産活動規範」（農業環境規範）の実施が受給要件とされていた。しかし、その規範には農家が取り組むべき活動の内容が具体的に示されているとはいえず、実施形態も自己点検によるもので客観性に欠け、形骸化しているといわざるを得ない部分も多かった。そうしたなかで、2018年、「農業環境規範」に代わり「国際水準GAP」の実施が要件化された。

「国際水準GAP」とは、民間の認証制度のGLOBALG. A. P. やASIAGAPなどを指す。GLOBALG. A. P. は、英テスコなど欧州の大手小売業者等で構成される民間の非営利組織が、小売業界の取引先農家の信頼性を担保する目的で1997年に創設した民間の認証制度であり、ASIAGAPはそのGLOBALG. A. P. を手本に創設された日本の認証制度JGAPを発展させたものである。

現状は、それらの認証制度機関が公表するチェック項目を基に農家が自己点検し「GAP理解度・実施内容確認書」を提出するだけでも交付金の受給は可能であるが、民間認証を取得すれば、客観的に「実施」を証明できるようになる。また、民間認証で求められる「GAP」の範囲が、環境だけでなく労働安全、食品安全、動物福祉まで幅広い点は、EUのクロス・コンプライアンスと同様である。

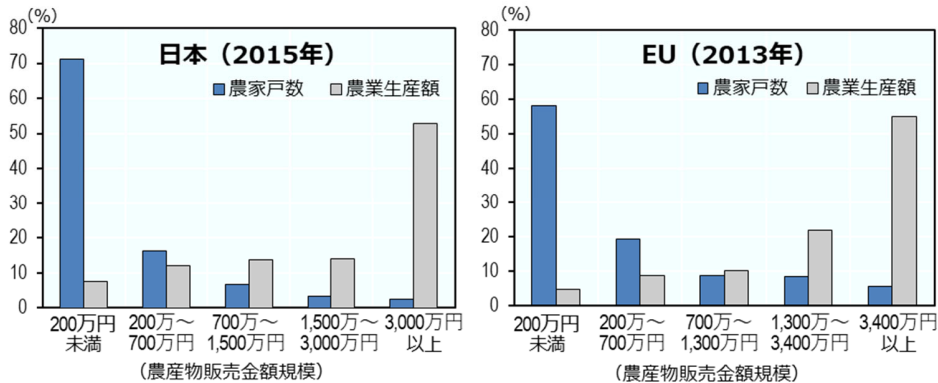
3-3. 日本も環境保全型農業へ一歩前進

EUとの違いとしては、日本での今回のクロス・コンプライアンスは、あくまで任意であり、実施せずとも交付金の受給資格を失うだけでペナルティが科されるわけではなく、強制力をもたない点が挙げられる。また、EUでは農家が最低限取り組むべき活動の水準がクロス・コンプライアンスに採用されている一方で、日本では、より高い「国際水準」が受給要件として採用されている点でも異なる。

しかし、こうした違いは、より意識が高く自主的に取り組む農家に交付金を受給してほしいという政策的なメッセージとも捉えられる。日本農業の構造は、従来は大多数の零細農家が農業生産額の大きな部分を担っていたが、現在はEUと同様に、経営規模の大きい農家が農業生産額の5割超を占めるに至る（図表2）。このように日本農業を取り巻く環境が変化するなかで、農業政策の軸足が、従来の零細農家保護から、経営マインドの高い農家の支援に移り始めていることの表れと見方もできよう。

日本に初めて「GAP」の考え方が持ち込まれた2000年代前半、農水省内での「GAP」の担当部署は、「食品安全のためのGAP」を推進する農産安全管理課であったが、2015年以降は、持続可能な農業の推進を担う農業環境対策課に移管されている。日本農政も、EUに30年遅れながらも、「GAP」をベースによりややく環境保全型農業に向けて小さな一歩を踏み出したといえよう。

図表2 経営規模別の農家戸数と農業生産額の割合



出所：OECDのデータを基に三井物産戦略研究所作成

4. 日本の環境保全型農業に向けて

4-1. 環境保全型農業への転換は関連業界にとって脅威でもあり機会でもある

EUでは、環境保全型農業の実現に向けて、クロス・コンプライアンスと並行して、硝酸塩指令をはじめとした法令の厳格化により農家が最低限取り組むべき活動の水準の底上げが図られてきた。同様に、日本でも、環境保全型農業に向けて、各種法令を変えていく必要性も出てこよう。

そうなれば、従来型の化学肥料の投入量は減少し、農業生産資材ビジネスを行う事業者にとっては脅威となる。その一方で、環境保全型農業に対応した代替資材や新技術などの開発は、新たなビジネスチャンスにもつながり得る。例えば、そもそも化学肥料が少量でも作物の形や味など品質・量等が向上する種子品種、適正な施肥に向けた土壌診断や可変施肥等のスマート農業技術、有機肥料の弱点（即効性が低い等）を補完する技術、などが挙げられよう。

また、環境保全型農業が広がることで、食品企業にとっては有機農産物などの原料の国内調達が可能になることや、小売流通事業者にとってはプレミアム販売可能な農産物の市場が拡大することなどが想定され、サプライチェーンの川下に位置する業界にとっても商機となる。

4-2. 真の環境保全型農業に向けて

欧米では若い世代を中心に環境への関心は高い。これは、文化や宗教観の違いなどと捉えられることも多いが、EUでは、そうした消費者意識が醸成されてきた背景として、農政の歴史は無関係ではなさそうだ。

EUの予算のうちCAPの歳出は約4割。かつての6割超に比べれば減ってはいるが、それでもまだ大きな割合を占めている。これだけの財源を確保するには、納税者のEU市民の合意形成、理解が必要となる。そのため、EUは、EU市民に、環境保全型農業に取り組む農家の経済的負担を、財政で支援する必要性（正当性）を30年かけて説いてきた。

こうした農政の働きかけと並行して、教育の現場で環境意識を醸成する取り組みも進められた結果、今では小学生でも化学肥料に依存した農業が環境負荷であることを知っているという。子どもの頃からそのよう

にして育ったEUの若い世代は、デジタルネイティブであるだけでなく、「環境ネイティブ」でもあり、環境意識が高いのは、単なる文化や宗教観の違いによる偶然というより必然であろう。

そうした消費者に支えられながら真に環境保全型農業が根付くEUは、日本の良い手本である。環境保全型農業の支援を主軸とするEUの直接支払いは、CAP歳出の7割と大きな割合を占めている。一方で、日本の環境直払交付金は農水省予算の0.1%と小さく、日本農政の主軸はいまだコメに品目を特定した支援にある。日本農政が、納税者たる我々日本国民に対し税金の使い道をあらためて問い、現在のコメに偏重した政策から、環境保全を主目的とする品目横断的な政策へと転換できるのかが、今後の焦点となろう。

当レポートに掲載されているあらゆる内容は無断転載・複製を禁じます。当レポートは信頼できる情報ソースから入手した情報・データに基づき作成していますが、当社はその正確性、完全性、信頼性等を保証するものではありません。当レポートは執筆者の見解に基づき作成されたものであり、当社及び三井物産グループの統一的な見解を示すものではありません。また、当レポートのご利用により、直接的あるいは間接的な不利益・損害が発生したとしても、当社及び三井物産グループは一切責任を負いません。レポートに掲載された内容は予告なしに変更することがあります。

