

藤岡典夫・立川雅司編著『GMO：グローバル化する生産とその規制』農文協、2006年

久野秀二（京都大学大学院経済学研究科）

I

遺伝子組換え作物の商業栽培が始まって10年以上が経過した。特定作物の特定形質に偏った商業化という事実、その成果をめぐっても食い違った見解が見られるという事実を打ち消すかのような当該技術の圧倒的存在——栽培面積の広がりという点でも、生産流通システムへ及ぼす影響という点でも——を前に、私たち農業問題研究者はいよいよ無関心を装うわけにはいかなくなってきた。

評者はかつて、遺伝子組換え作物・食品（以下GMO）をめぐる社会科学的研究が国内で一向に進展しない中、数少ない集団的研究が農林水産政策研究所によって取り組まれつつあることに大きな期待を寄せる発言をしたことがある。同研究所による数年来の諸成果をとりまとめたものが、本書である。とくに本書は、評者を含む農業政治経済学からのアプローチや農業社会学や科学技術社会学からのアプローチでは十分にカバーしきれなかったGMO関連の政策・制度の国際的動向を詳細に整理し、各国・地域（あるいはその内部）で大きく異なる政策・制度の実態を明らかにした点に大きな特徴と成果が表れている。もちろん、たんなる制度紹介にとどまらず、現地調査を含む制度の実態把握と生産流通システムに関する実証分析によって導き出される政策課題と将来展望の提示も強く意識されている。

II

本書の構成にしたがって、以下に内容を紹介しておこう。まず序章「本書の課題と構成」（渡部靖夫）でGMOを取り巻く情勢が概括され、「GM作物・食品をめぐる諸問題は、科学、政治、経済

の3領域が錯綜する境界領域で発生し、そのいずれの領域単独でも観察および分析できない複雑な様相を呈している。したがって、これらの問題の所在を見極め、その本質を明らかにしていくためには、高度で複眼的な社会科学的研究の積み重ねが必要であろう」（14頁）ことが指摘される。

第1章から第5章までは、GMO規制制度の動向と課題に焦点をあてながら、それぞれ米国、EU、オーストラリア、南米、中国の事例が取り上げられる。第1章「アメリカにおける遺伝子組換え作物をめぐる規制・生産・流通の動向」（立川雅司）では、米国が1980年代後半からGMO規制のための制度的環境を整備し、諸外国の先例を示してきたことが紹介され、その経緯や内容が第2章で取り上げられるEUのそれと好対照をなしていることが示される。ところが、米国の規制制度はその「先進性」ゆえに、当初想定していなかったGMOやその利用方法の登場によって見直しを迫られつつある。未認可GMOの混入事件や規制違反の事例が次々と発覚するなか、原則自由ともいえるUSDAやFDAの規制政策に対して、認可手続きや監視体制の強化の必要が政府内外で議論されるようになっていく実態、地方自治体レベルで表示義務化や栽培禁止を求める動きもみられるようになっていく実態が明らかにされている。

本章後半ではGMOの生産流通動向が分析されているが、とくに著者の単著（2004）でも詳細に論じられた「国際フードシステムへの影響」が、貿易構造の変化と分別生産流通管理（IPハンドリング）システムの構築という二つの変化によって論じられている。契約農業やIPハンドリングを契機として、一般にはフードシステム主体間の垂直的調整が強められるが、同時に、そうした垂直的ネットワークへの参加機会を獲得するため生

産者間における組織化（水平的ネットワークの形成）も進行しているとの指摘は興味深い。

第2章「EUにおける遺伝子組換え作物関連規制の動向」（立川雅司）では、1990年の旧環境放出指令から、1999年の新規GMO認可モラトリアムを経て、2001年以降徐々に整備されてきたGMO関連規制法（新環境放出指令、食品・飼料規則等）と2004年の認可再開へと至る欧州レベルの政策策定過程、ならびに新規則の下でのGMO認可手続きが丁寧に紹介されている。なお、付記でEUの意志決定手続きが解説されているように、欧州レベルの政策過程は、欧州委員会を基軸としながらも、その内部の専門委員会間の関係や、欧州議会や理事会との相互牽制、（地域農業構造等に起因する）加盟各国の利害対立などが複雑に絡み合っているため容易には理解しがたいものである。それは例えば、本章後半で取り上げられているGM作物とNon-GM作物および有機栽培作物との「共存問題」をめぐる展開している錯綜した利害関係と複雑な政策策定過程にも如実に示されている。著者は最後に「欧州の動きは、決して一枚岩ではない。安全性評価と認可自体は、欧州レベルでの決定が鍵となるものの、商業栽培を実際に行う場合には、加盟各国の裁量幅がかなり残される。…中略… GMOが欧州農業の中でどのように位置づけられていくかに関しては、各国の農業事情を含めた経済政策的なスタンスが大きな影響要因となると見込まれる」（73頁）と結んでいる。米国の規制政策との対抗関係において一律に「欧州の規制政策」と描かれがちであるが、複雑な政策過程の実態に踏み込んだ本章の分析は、私たちの欧州理解を豊かなものにしてくれる。

第3章「オーストラリアの遺伝子組換え作物・食品関連規制の動向と課題」（渡部靖夫）は、オーストラリアが国際交渉ではGMOを積極的に導入・推進しようとする米国やカナダと同じ立場にありながらも、国内外の社会的懸念や不安といった事態へも対処を迫られ、EUに比肩するような厳しいGMO規制制度（遺伝子技術法）を整備してきたことが紹介されている。著者は、同国にお

けるGMOの動向は「わが国の輸入農産物や食品にも直接影響を与える可能性があり、今後GMOに関わる諸規制に関連する国際交渉に向けたわが国の戦略や、国内におけるGMO諸規制を検討する上でも同国の情勢分析は有益」（81頁）であるとする。なお、本章では規制政策の策定・実施過程における農業生産者、食品産業団体や消費者団体の利害関係、連邦政府と州政府との「ねじれ」の実態にも注意が払われ、詳細に分析されている。そして、前述したジレンマを解決する具体的方策として連邦政府が取り組んでいる「分別流通管理システムの確立」と「社会的受容の促進」を柱とするGM作物戦略の構図が政治経済諸主体と諸制度の相関関係として描かれている。こうした点も、本書がたんなる制度紹介にとどまらない、政治経済学的研究の書として評価できる所以である。

第4章「南米における遺伝子組換え作物の展開」（千葉典）では、北米に次ぐGMOの生産・輸出拠点として栽培面積を急速に伸ばしてきたアルゼンチンとブラジルの事例を対比的にとりあげている。アルゼンチンは1990年代初頭にGMO認可体制を整備し、今では大豆全体の9割以上をGM品種で占めているのに対し、ブラジルでは消費者団体や環境省による抵抗もあって、近年までGMOの栽培が禁止されていた。そのブラジルでも、2004年にGM大豆の商業栽培が公式に認可され、そのポテンシャルからGMOの生産・輸出の拡大が見込まれることが論じられている。そして、やはりGM作物の商業栽培が始まったウルグアイやコロンビアを含め、「南米地域においてGM作物の生産が全面的に展開するのは、早晚避けられない情勢にある。現実にはもはや、商業栽培の是非の段階を越えてその先に進んでおり、…中略… 安全性や品質管理を確保しつつ、GM作物をいかに利用し共生を図っていくべきかは、南米の、そして世界の農産物需給体制にとって、避けて通ることのできない課題となっている」（148-149頁）と、著者は喝破する。

第5章「中国における遺伝子組換え作物をめぐる規制・生産・流通の動向」（立川雅司）では、

その重要性は認識されながらも、これまであまり言及されることのなかった中国の GMO 規制政策の動向と生産実態が明らかにされている。タバコだったとはいえ、世界で初めて GM 作物の商業栽培を行っていた事実は、同国のバイオテクノロジー研究への積極的姿勢を明瞭に物語っている。独自技術によって開発に成功した GM 綿花の商業栽培は近年急拡大しており、目下 GM イネの商業化に向けて邁進しているところである。だが、著者によれば、GMO 規制の課題は「中国にとっては二律背反的な性格を帯びた困難さをもたらしている」という。なぜならば、中国は「バイオテクノロジーの力を借りつつ、国内の食料供給力を増大させようと GM 作物に期待を寄せる一方で、アメリカ等からの GM 作物輸入に対しては、厳格な安全性審査を条件に規律を課していこうという難題に挑戦している」(151-152 頁)からである。つまり、2001 年 12 月の WTO 加盟に伴う情勢の変化(農産物輸入の増大)が、中国における GMO 関連法制度の導入と運用の背景にあるとの理解である。実際、増大する大豆輸入をめぐる、中国政府による GMO 輸入規制は米国との摩擦を生んでいる。それゆえ「海外からの食料輸入に依存しつつも、国内食料生産基盤の強化が大きな課題となっている途上国にとって、様々な示唆を与える」(152 頁)ものとして中国の事例を位置づける著者の視点は重要である。

以上の「各国編」に続き、第 6 章「遺伝子組換え体規制をめぐる予防原則と WTO ルールの抵触」(藤岡典夫)では、EU の GMO 規制政策やカルタヘナ議定書などで採用されている「予防原則」の意義と法的地位、ならびに同原則と自由貿易を理念とする WTO 協定の諸規則との関係について分析されている。内容・要件・効果等についてまだ統一された理解が存在せず、学説・判例上もその法規範性が一般的に承認されていないとされる「予防原則」をめぐる、類似する豊富な判例も参照しつつ、関連法制度や条約を詳細かつ説得的に解釈し、WTO 紛争パネルの裁定など今後予想される GMO 規制上の争点を提示し、著者

なりの示唆を与えている本章の分析は圧巻である。政策研究を深めていく上で、国際法分野からの貢献が重要であること、そうした意味での学際的研究が不可欠であることの証左である。

最後に、第 7 章「イギリスにおける消費者の環境意識と遺伝子組換え食品に対する選択行動」(矢部光保)は、一転して GM 食品に対する消費者意識の分析をテーマとしている。その最大の貢献は、多様な購買行動の典型グループ(セグメント)ごとに消費者の GMO 含有率に対する経済価値を分析し、より望ましい GM 食品の表示基準を考察したことにある。科学技術社会学の分野でも議論されている「科学的知識と GMO 受容性」について、計量モデルから接近を試みた意義は大きく、単発の論文として高く評価されるが、本書の中で感じる居心地の悪さは否めない。

III

以上の内容紹介にすでに評者なりの簡単なコメントを含ませてきたが、ここではいくつかの論点に絞って議論を深めていきたい。

第 1 に、GM 作物栽培に伴う経済的便益と環境負荷をめぐる評価についてである。本書の主要な課題ではなかったとしても、今後の政策課題を明らかにする上で、便益評価をめぐる数々の研究成果と論争にも目を配るべきではなかったか。GM 作物の急速な普及の背景に、省力化を基本とする生産者の「期待感と満足度」があったことはほぼ共通認識になっている。だが、農薬やコストの削減、増収効果といった点についてはその限りではない。とくに、当初の経済的効果が、除草剤耐性雑草の発生や副次的な標的外害虫への対応によって漸減的に失効してきているとの報告が相次いでいるだけに、可能なかぎりアップデートな情報によって生産実態の分析が補足される必要があったと思われる。これは執筆時期からくる制約でもあるが、例えばアルゼンチンにおける除草剤耐性大豆の異常なまでの急拡大は、とくに経済危機に陥った 2001 年末以降、政府による大豆振興策によ

って拍車がかかったが、それは同時に森林破壊による耕境拡大と国内市場向けの食料生産を担っていた中小家族経営の駆逐を伴ってきたことが報告されている。その無秩序な生産拡大ゆえ、耐性雑草の発生や病害の蔓延も指摘されている。ブラジルでも同様の懸念がある以上、「GM 作物の生産が全面的に展開するのは、早晩避けられない情勢にある」との客観的な状況判断に加えて、何らかの批判的分析が欲しかったところである。

実は、GMO の食品安全性とは異なる次元での、こうした長期的・複合的な環境影響や社会経済的な影響を「科学的」なリスク評価との兼ね合いでどのように配慮するかは、EU 規則やカルタヘナ議定書に定められた予防原則、SPS 協定や TBT 協定でも認められうる予防的措置の解釈と適用にも関わって、理論的にも実践的にも重要な課題となっている。その意味でも、第 6 章の法制度（条文）解釈と結びつけた、各国・各地域の GMO 生産実態の批判的な分析が求められている。

第 2 に、社会的受容（PA）の概念と施策についてである。第 1 章で、わが国政府の「バイオテクノロジー戦略大綱」に関わって、戦略の一つである「国民理解の徹底的浸透」が肯定的に紹介されている。第 3 章でも、オーストラリアの「国家バイオテクノロジー戦略」の柱の一つとして「社会的受容」「知識啓発事業」が紹介されているが、ここで著者（渡部）は、「これらの取り組みはいずれも、政府および産業界ともに、GM 作物・食品に対する国民の懸念は、GM 技術に対する無知によるものであり、地道な啓蒙普及活動によっていずれ解消されるとの状況判断に立脚しているようである」（114 頁）との補足を忘れてはいない。第 7 章の冒頭でも、科学的知識と受容性の関係について、「科学的知識の提供により、一般市民が抱く食品への不安感は軽減され、購買行動の合理性が増すという仮説」とは異なる諸説が紹介されている。近年、GMO をはじめとする新しい、しかし社会に大きな影響を及ぼすことが予想される技術のリスク評価とリスク管理に際して、利用者である一般市民や多様な分野の専門家を交えたり

リスク・コミュニケーションの重要性が徐々に認識されるようになっている。双方向性を含意するコミュニケーション概念は本来、一般市民の科学技術的無理解を前提とした一方向的啓蒙活動を含意する社会的受容概念の一面性を克服するものであるが、その根本的な違いを認識しない・できない科学者や政府関係者が、国内外を問わず少なからず残されているのが実情である。この問題をめぐって、これまで科学技術社会論の分野で活発に議論されてきたが、むしろ政策過程（リスク・ガバナンス）論の課題として、農業経済学や政治経済学の立場からも積極的にコミットすべきであると思われる。リスク分析（評価、管理、コミュニケーション）の理念と制度、運用実態の分析について、GMO 規制を本題とする本書で独自に章立てされなかったのは残念である。

これに関わって、オーストラリア遺伝子技術下の専門委員会の体制と役割分担（第 3 章）が興味深い。すなわち、GM 技術に関する技術的・科学的助言を提供する技術諮問委員会、GMO への社会的不安等の一般的関心事項に関する助言を提供する社会協議委員会、GMO に関連した倫理問題に関する科学技術的助言を提供する倫理委員会という構成は、それまで自然科学者による自然科学的評価に専ら依拠してきた評価・監視体制からの大きな転換である。欧州でも、研究開発段階から倫理的・法的・社会経済的側面（ELSA）への配慮が半ば義務づけられ、リスク評価やリスク管理をめぐっても、そうした側面にどう配慮し、意思決定（政策形成）過程に反映させていくかが様々に議論されてきた。これに比べると、日本の GMO 規制政策と評価・監視体制は大きく見劣りする。社会的受容を云々する前に、私たちはこうした諸国の経験から学ぶべきことがたくさんあると思われるが、論争に直接関わってきた評者の経験から、非「科学的」側面への配慮と言及は「本質的ではない」とする風潮がいまだ根強いようである。こうした点を含め、日本の規制政策を国際比較的視点から批判的に分析する作業が早急に求められているのではないかと。

第 3 に、WTO 紛争パネル裁定の内容と評価についてである。審議が大幅に遅れ、2006 年 2 月になって当事国（欧州共同体、米国、カナダ、アルゼンチン）に通知された中間報告は、本書執筆時点で未発表だったため、その分析がなされていないのは仕方がない。要約しか公にされていないため様々な憶測を呼んだが、米国政府や産業界から流されマスメディアを通じて報じられた情報とは異なり、EU の GMO 認可手続き自体の合法性は否定されていない。WTO（SPS 協定）違反とされたのは、個々の GMO 認可に「過度の遅延」をもたらしたことで、一部加盟国によるセーフガード措置（認可済 GMO の流通・栽培禁止）である。EU の GMO リスク評価の是非は検討されておらず、予防原則に基づく GMO 規制措置の SPS 協定上の合法性をめぐる諸論点への言及も慎重に避けられている。他方、カルタヘナ議定書未批准の 3 カ国が提訴した今回の案件では同議定書は考慮されないとした点は、WTO 協定の国際法上の位置づけに関わって、懸念されるところである。いずれにせよ、この WTO 裁定によって、EU ならびに EU と米国の間で態度を決めかねている多くの途上国の GMO 規制政策に今後どのような影響を及ぼすことになるのか、判断するだけの材料が提供されたとは言いがたいが、政治的駆け引きがエスカレートすることだけは確かである。政策研スタフによる早急かつ慎重な分析が待たれる。

第 4 に、政策形成・調整・実施のプロセスにおける、よりリアルな政治経済的動態の分析についてである。評者は先に、政策過程における様々な利害関係をもつ政治経済諸主体と諸制度の相関関係が分析されている点を高く評価した。しかし、それが十分だということではない。序文で、各国の「政策や制度が、いかなる政治・経済・社会・歴史的な要因やダイナミズムのもとで形成されるに至ったのかについては、さらなる掘り下げが求められるかも知れない」と断っているが、例えば、米国と EU の GMO 規制政策がなぜここまで乖離してきたのか、海外ではすでに多くの研究が世に出されている。もはや農業問題研究の域を超えて

いるかもしれないが、逆に、政治学や社会学分野を中心とする国際比較研究で手薄になりがちな、各国農業構造やアグリビジネスの競争構造の相違が政策形成に及ぼす影響について、農業経済学分野からの貢献が要求されているように思う。

最後に、各国・地域の政府関係機関を中心とする現地調査による情報収集は、政策・制度の正確な理解の助けとなっており、本書の強みの一つである。しかし、GMO 問題をめぐっては政府関係機関も一つの利害関係者であり、必ずしも政策動向を公平な立場から説明してくれるとは限らない。とくに欧州のように市民社会組織の政治的影響力が強く、政策形成過程に少なからずコミットしている国・地域の場合は、補足的な分析と叙述が必要だったのではないかと。第 2 章で、「共存問題」に関わって若干の情報が紹介されているが、各国でもブリュッセルでも、NGO によるカンファレンスやワークショップが、科学者や政策担当者、産業界代表者も巻き込みながら縦横に組織されており、GMO 規制政策の形成過程で大きな役割を果たしてきたと考えられる。これは、国や地域を越えた国際的な政策過程——例えばコーデックス委員会やカルタヘナ議定書の交渉過程など——にも通じる。各国政策担当者間の交渉にとどまらず、国際産業団体や国際 NGO によるロビー活動、シンクタンクや科学者・専門家による諮問活動の影響を受けた複雑な政治の場となっているからである。政策課題のグローバル化は必ずしも国家を単位としたフォーマルな政治過程分析の必要性を弱めるものではないが、今後はこうした超国家的なアクターの動態も視野に入れる必要があるだろう。

以上、評者の問題意識に引きつけた論点を手前勝手に提起してしまった感もあるが、すべて自身に跳ね返ってくることを覚悟の上で書評させていただいた。初学者にはなじみのない科学技術や法制度に関するテクニカルタームもみられるが、巻末には年表も整理されており、GMO に関する国際的な政策動向を横断的に理解する助けにもなっている。当該領域を専門としない研究者や政策担当者にも一読をお薦めしたい。

