

日中における有機農業の課題

李老師の発表を受けて

上須 道徳

李発表では制度や流通、市場の観点から、中国の有機農業の状況について説明がなされた。発表のポイントは3つにまとめられる。ひとつ目のポイントは、中国では有機農業を現代農業の新たな発展形態として位置付けられており様々な支援政策がなされていることである。中国では食料を安価に安定して供給することが社会的にも政治的にも重要である。しかし、その供給を支えるのは化学肥料や農薬を集約的に使用する近代農業である。大量の化学肥料と農薬の使用により、土壌や水質の汚染問題が深刻化している。こういった現状から、第18回中国共産党大会において経済と調和する「生態文明建設社会」が標榜されており、工業品の投入を極力避ける有機農業はこの党目標の趣旨に合致するものとなっている。第2のポイントは、意外にも中国は有機農業の規模が世界的に見ても大きいことである。中国の有機農業の生産額は300億元、作付面積では世界第4位である。さらに、生産額の成長率も世界第2位であり、中国の所得の成長率をも上回っている（2013年）。認証制度も確立しており、有機食品を認証することができる有機作物認証管理機構が全国各地に24機関設置されている。有機作物の内訳は販売額で米が約7割を占めており、企業が主体となり有機作物・食品の生産や販売を担っている。最後のポイントは、中国有機農業の規模は大きいものの食品市場に占める割合が小さく、多くの課題を抱えていること、さらに、それら課題が中国固有の特徴に影響を受けていることである。

次に、有機農業について日本と中国の現状を踏まえながら、両国に存在する課題について探ってみたい。まず有機農業の規模（栽培面積）であるが、中国が272万ヘクタール¹（李発表）であるのに対し日本のそれは6万ヘクタール（農水省、2014）に過ぎない。有機農業を実施する農家数について中国のものは発表されていないが、日本は1.2万戸（全農家の1%強）である。いずれにしても発展途上にあることに鑑みても、有機農業の規模は両国ともに市場のそれに比すると小さいことがわかる。有機農業の普及が阻害されている一番大きな理由は生産者にとって有機農業を導入するリスクが非常に大きいことである。したがって、そのリスクを軽減することが課題となる。このことは日本の農水省の調査からうかがえる（農水省、2015）。調査結果によると、そもそも有機農業に興味を持っている農家は全体の28%に過ぎない。理由の一つとして有機農業に対する認知不足を挙げているが、それでも普及率を考えると有機農業にかかわる経営上のリスクが大きく影響していると分析している。つまり、有機農業に興味を持っていても経営リスクがその導入への障壁となっているのである。

経営リスクを軽減し生産者の導入を促すためには何が必要なのだろうか。それには有機作物の栽培技術の開発に加え、有機食品の健全な市場の創設が不可欠となる。まず、農業にかかわる技術開発であるが、それは品種改良や土壌改良などの基礎研究から普及までを含む応用研究を含む範囲の広いものである。ただ、それだけではない。農作物の生産は気候風土に左右されるため、地域に合わせたきめ細やかな応用研究開発が求められる。特に有機農業は農薬を使用しないことが前提となるため、土地風土にあった作物の選定とそれに対応するペストマネジメント手法の確立が不可欠となる。研究開発以上に重要なのは普及活動である。基礎研究や応用研究によって生み出される知見は一般的には特許や学術論文という形で蓄積されていくが、それらが直接、農家への導入や普及につながるわけではない。普及活動が伴わなければならない。

日本でも有機農業は持続可能な農業の形態として位置づけられ、様々な推進活動が行われている。例えば、農林水産省は有機農業栽培技術指導書とい

うガイドラインを作成し各地域に研修と普及活動を行う普及指導員(研修と普及活動)を配置している。ただ、普及指導員の数は絶対的に少なく、現行されている農家向け研修の受け入れは極めて少ないのが現状である(2012年で118件;農水省,2014)。人材や財源の不足が課題となっている。李発表によると中国では普及活動に関してはそれほど盛んでないようである。何よりも中国は国土が日本の26倍もあり、気候区分も寒帯から亜熱帯、乾燥、高山地域まで含まれており、経済的な地域差も大きい。全国をカバーしかつきめ細かい普及活動を行うのは財政や人材の観点からより困難であると考えられる。持続可能な農業としての有機農業の位置づけに鑑みると技術開発関連においては財源確保や人材育成は日中にとっての課題であるといえる。

さらに、経営リスクを軽減するうえで技術開発と同様に重要なのが健全な市場の醸成である。一般に、健全な市場には次のような分野での取り組みが不可欠である(農水省2014)。

1. 消費者保護のための法整備と監督
2. 流通システム
3. 健全な消費者の育成

法整備と監督とは、具体的には認証制度の確立と有機食品の品質管理の水準向上である。これまで述べたように日本は消費者保護の観点からの法整備と監督に関しては及第点に達している。李発表によると、中国では法整備はされていても法の順守や監督に問題があるとのことだ。日本は様々な意味で均質であり、いったん法整備がなされると監督も比較的容易である。しかし、経済格差が大きく国土が広大な中国で品質管理・監督の水準を向上させるには日本が持つノウハウを移転してもその効果は限定的である。有機食品に限らず、模倣品に対する監督の強化や消費者のモラルの醸成のように地道に時間と労力をかけ市場の育成に努めなければならないだろう。

流通システムについては、日本では全国規模でスーパーマーケットやコンビニが店舗を出店し、均質な食品を販売する輸送網が確立されている。冷蔵・冷凍などの保管技術・システムの開発や導入もかなり進んでいる。一方、中

国も高速道路や高速鉄道，航空路線・空港をはじめ流通に不可欠な交通網が2000年以降急速に発達している。また，スーパーマーケットやレストランのチェーンなど日本の資本も多く中国に進出している。栽培技術とは異なり，流通に関する技術導入は直接的で比較的容易であるから，この分野の進展は早いと考えられよう。

次に健全な消費者の育成である。この分野は，環境や食にかかわる消費者教育や正しい情報の伝達，消費者が有機食品にアクセスできる場（食品店やレストランなど）の提供である。これについては，一般に言われる消費者の意識の低さなど日中ともに課題を抱えている。例えば，2012年の国民生活白書によると，日本の消費者には環境保全や社会貢献に対する関心の高さと実際の消費行動にかい離があることが指摘されている。特に欧米と比較した場合，有機食品の購入額やシェアはもちろん，フェアトレード商品などの購買額は極めて少ない。ただ，国民生活白書で環境を含め消費者教育には高い効果があるということを示しており，消費者教育の推進が求められる。一方，中国では所得水準が先進国並みの中間層が成長している。昨今の食品への安全に対する意識の高まりもあり，有機食品への潜在的ニーズは大きい。中国の課題は有機食品の商品としての質の担保と場の提供であろう。日本では農家とレストランや食料販売店（例えば道の駅など）がタイアップし，生産者の顔が見える形で有機野菜やそれらを使った料理を提供するようなケースが増えている。消費者にとっては有機食品に対する学習機会となるし，有機食品消費への安心感が増すこととなる。生産者にとっても販売先が確保されているため，経営リスクの軽減となる。中国でも，著者²の知る限りはインターネットでの販売などが存在するが，直販のようなケースの導入が進められてもよいのではないか。

ここで，市場の育成と関連して日本と中国両国の貿易にかかわる制度改革に触れたい。多くの人が周知しているように日本は中国から大量の食品を輸入している。野菜や魚介類などの生鮮（冷凍）食品のみならず加工食品で中国の食材がみられないことはほとんどない。しかしながら，有機食品と認定される食品の（中国からの）輸入は行われていないのが現状である。日本の

農水省が有機食品を輸出する側に日本の認証制度と同程度の制度を有していることを基準として設けているが、中国が有機食品輸出国の枠に入っていないためである。しかし、食品貿易や市場の規模を考えると日本と中国との貿易が双方の有機農業の発展に寄与する可能性はとても大きい。貿易の促進は環境破壊や社会的不公平など負の側面があることは否定できない。しかし、食文化が近く、輸入品目や輸入量も多い中国との有機食品の貿易は経済的な恩恵だけない効果を生む可能性を持っている。例えば、経済学分野の研究では貿易は双方の技術移転や制度整備を促すことが明らかにされている。有機農業の輸出に関する事務レベルでの協力関係強化を通じて有機食品の貿易が可能となれば、技術・人材交流や制度の整備を通じて両国の有機農業の発展につながると考えられる。

最後に、今後の食糧問題を考えるうえでの有機農業の役割と課題について考えてみたい。有機農業は近代農業の欠点である環境負荷を軽減することに対し大きなスポットが当てられている。たしかに、環境負荷の軽減は特に土壌汚染や水質汚濁が深刻な中国においては特に喫緊の課題である。しかし、中期的に大きな課題となるのは需要を満たすことのできる穀物生産の確保である。穀物需要は世界的に急増すると予測されている。その大きな要因は人口増加ではなく、所得向上による食生活の変化である。一般に、所得が上昇すると肉類や乳製品の需要が伸び、家畜の生産が必要となる。オーストラリアやアルゼンチンなど牧草地帯を除けば家畜飼料は穀物が飼料として使用されるためである。今後も大きな経済成長が見込まれる中国では、したがって穀物需要の急増が予測されるのである。現在の有機農業は化学肥料や農薬を使用しない農法であり、環境負荷の軽減や食品の安全性には多大な貢献が見込まれる。一方で、近代農業が持つような生産性を達成することは困難であるとされる。したがって、有機農業は農業の一つの形態として育成する必要はあるが、食料の増産と環境負荷の軽減を両立する第3の農業形態の確立が求められる。統合ベスト管理手法のように、ローカルな農法知識と生物科学の知見を組み合わせ、生産量を確保しながら環境負荷を軽減する農業の研究開発がさかんに進められている。持続可能な農業と食糧問題の双方を視

野に入れながら、日中における生産者と消費者に実りをもたらすような有機農業の発展を期待したい。

注

- ¹ 中国の穀物（米，トウモロコシ，小麦）の栽培面積は 7800 万ヘクタール（中国統計年鑑，2015），日本のコメの栽培面積は 157 万 3000 ヘクタール（農林水産省，2015）である。
- ² 現在，政府が省令で認定している有機食品の輸出国はアメリカ，EU，オーストラリア，ニュージーランド，アルゼンチン，カナダであり，中国などアジアの主要国はそこに含まれていない。

参考文献

李顕軍（2015）「中国の有機農業の発展の現状と課題」

総務省（2010）『平成 20 年国民生活白書』

農林水産省（2014）「有機農業の推進に関する現状と課題」

農林水産省（2015）<http://www.maff.go.jp/j/press/tokei/seiryu/141030.html>

G. Norton, J Alwang, W. Masters (2010) “Economics of Agricultural Development”
Routledge