

提言

食料・農業・環境をめぐる
北東アジアの連携強化に向けて



平成23年(2011年) 6月 20日

日本学術会議

農学委員会

農業経済学分科会

この提言は、日本学術会議農学委員会農業経済学分科会の審議結果を取りまとめ公表するものである。

日本学術会議 農学委員会 農業経済学分科会

委員長	生源寺眞一	(第二部会員)	名古屋大学大学院生命農学研究科教授
副委員長	新山陽子	(連携会員)	京都大学大学院農学研究科教授
幹事	小田切徳美	(連携会員)	明治大学農学部教授
幹事	飯國芳明	(連携会員)	高知大学教育研究部教授
	千葉悦子	(連携会員)	福島大学行政政策学類教授
	鈴木宣弘	(連携会員)	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
	立川雅司	(特任連携会員)	茨城大学農学部教授

提言書の作成にあたり、以下の方々に御協力いただきました。

巖善平	同志社大学大学院グローバル・スタディズ研究科教授
李哉沄	鹿児島大学農学部准教授

要 旨

1 作成の背景

北東アジアを形成する日本、中国、韓国、台湾は、その主要な地域がモンスーン・アジアに含まれる。夏季に湿潤なモンスーン・アジアは水稻作に適しており、食生活はコメへの依存度が高く、人口稠密な農耕社会を形成してきた。

モンスーン・アジアにおいて経済発展が進み、農産物を含む市場開放が進展すると、競争力に乏しい農業は衰退し、食料自給率は急速に低下する。その結果、食料の安定的な供給や農業が維持してきた農村の自然環境・伝統文化の保全が重要な課題となる。北東アジアで先行して経済発展をとげた日本では、これらの問題が発現して久しいが、20世紀末に先進経済圏となった台湾や韓国でも同様の課題が共有されることになった。

北東アジアの一角に位置する中国は、これまでのところ高い食料自給率を維持しており、日韓台とは一線を画している。しかし、中長期的には、食料の多くを海外に依存し、日韓台と同様の課題に直面する可能性がある。

北東アジアでは、課題の共有化とともに、食をめぐる域内のつながりが着実に拡大している。一方では、一国の食品汚染事件が北東アジア域内に影響し、口蹄疫や鳥インフルエンザなど人獣共通感染症の侵入を相互に警戒する事態が続発しており、リスクを共有する状況となっている。さらに、人口大国中国の食料輸入の増大は、域外からの農産物確保を北東アジア域内で競い合うライバル関係を強めている。

こうした食料・農業・環境をめぐる課題の共有や相互の依存・影響関係の深まりは、問題の解決に北東アジアの連携の強化が有効であることを示唆している。

2 現状および問題点

北東アジアの連携は2つに大別される。ひとつは、域内の共通課題を克服するための連携であり、ひとつは、モンスーン・アジアの特質と利害を反映した国際ルールを形成し、域内の食料・農業・環境問題への対処をグローバルな視点から適切に位置づけるための連携である。

2つの連携はバランスを取りながら強化することが肝要であるが、これまでのところ、いずれの連携も十分に確立されているとは言い難い状況にある。例えば、域内に共通する課題のひとつである食品安全の確保についてみると、食品汚染事件の発生時に迅速な情報伝達・交換を行ったり、予防措置をとるために域内で情報や経験を共有する体制づくりは今後の課題となっている。また、農産物貿易におけるWTO協定などの国際ルールに対して、モンスーン・アジア特有の課題を反映する試みは、日本などによる多面的機能論の提唱などにとどまっている。

21世紀に入って、北東アジアが連携するための基盤が急速に形成されつつある

今、その連携の具体像を展望することは急務であり、広くモンスーン・アジアの調和のとれた発展を基礎づける作業として重要である。

3 提言の内容

本提言は、北東アジアにおける食料・農業・環境をめぐる連携をいかなる領域でいかなる道筋で強化すべきかをまとめたものである。提言のまとめにあたって、①フードセキュリティ問題と北東アジアの連携、②食品安全・人獣共通感染症の社会問題化と北東アジアの連携、③食料輸入経済圏の形成と北東アジアの農業構造、④北東アジアにおける農村空間・環境管理の4つの観点から、現状と問題点の詳細な分析を行った。提言は学術連携強化と政策連携強化のふたつの領域からなり、それぞれの柱は以下のとおりである。

(1) 北東アジアにおける学術連携強化に向けた基礎づくり

- ① 北東アジアの食料・農業政策に関わる学術上の連携強化を日本のイニシアチブで進める。
- ② 食品安全分野のレギュラトリーサイエンスの一環として、リスクアナリシスを定着させるための研究などの具体的な課題について、国際共同研究も視野に入れて取り組む。
- ③ 情報の恒常的な交換・共有のためのシステムを構築する。
- ④ アジア学術会議をはじめとする国際的な学術組織において、北東アジアの連携を視野に入れつつ、食料・農業政策の今後の研究方向および関連分野における研究協力のあり方について、積極的に議論を展開する。

(2) 北東アジアにおける政策連携強化に向けた日本のイニシアチブ

- ① 世界のコメ需給安定のための国際備蓄体制を強化する。
- ② 北東アジアの食品安全性の向上のために、専門的人材の育成に関する連携態勢の構築などの具体策を実施する。
- ③ モンスーン・アジアにおける農村構造に関する知見を蓄積し、新たな資源管理方策を共同で構築する。

目 次

1	検討の背景と枠組み.....	1
(1)	北東アジアにおける食料・農業・環境問題の共通性.....	1
(2)	北東アジアにおける食品貿易の拡大と食品安全問題.....	2
(3)	北東アジアの連携とモンスーン・アジア.....	2
2	フードセキュリティ問題と北東アジアの連携.....	4
(1)	投機マネーの流入と輸出規制.....	4
(2)	輸出国の輸出規制が途上国に与えた影響.....	5
(3)	価格変動が増幅される国際市場構造.....	5
(4)	過剰消費の諸問題.....	6
3	食品安全・人獣共通感染症の社会問題化と北東アジアの連携.....	8
(1)	食品貿易の深化と食品安全問題.....	8
(2)	食品安全・人獣共通感染症対策の共通基盤.....	8
(3)	食品安全対策の国際標準と北東アジアの現状.....	9
(4)	人獣共通感染症と家畜疾病対策.....	11
4	食料輸入経済圏の形成と北東アジアの農業構造.....	12
(1)	経済発展と農業・農村問題.....	12
(2)	農業の構造と効率－食料生産構造再編の視点.....	14
5	北東アジアにおける農村空間・環境管理.....	17
(1)	モンスーン・アジアの農業・農村.....	17
(2)	モンスーン・アジアの農村空間.....	17
(3)	北東アジアにおける農村空間・環境管理の課題.....	18
6	北東アジアの問題解決と連携強化に向けた課題（提言）.....	20
(1)	北東アジアにおける学術連携強化に向けた基礎づくり.....	20
(2)	北東アジアにおける政策連携強化に向けた日本のイニシアテチブ.....	21
	<参考文献>.....	22
	<参考資料> 農学委員会・農業経済学分科会審議経過.....	24

1 検討の背景と枠組み

近年、世界的な食料価格の高騰や中国産食品の汚染事件など、食の安定と安全を脅かす事態が相次いで発生している。これらは日本以外の北東アジア、すなわち韓国・台湾・中国においても大きな社会問題となり、食料と農業をめぐる問題の国境を越えた共通性を浮き彫りにした。また、北東アジア域内の食に関する相互依存関係は、21世紀に入って一段と緊密さを増している。食料、農業と環境の問題の解決のために、個々の国や地域の対処を超えて、北東アジア域内において政策設計やそのための学術活動の連携を体系的に強化すべき時が到来している。

(1) 北東アジアにおける食料・農業・環境問題の共通性

2007年から約2年間続いた穀物価格の高騰のもとで、世界の関心は食料不足に陥った途上国の支援に集中した。貧困にあえぐ途上国では、穀物価格の高騰により、貧困に起因する食料問題が深刻化したからである。

一方、北東アジアでは別のかたちの反応が引き起こされた。日本・韓国・台湾（以下「日韓台」という）は途上国段階を脱して久しいが、食料調達の対外依存度が著しく高いため、穀物価格の高騰は食料の安定供給を脅かす現象として捉えられ、先進経済圏としては異例と言ってよいほどに、食料安全保障に対する不安が高まった。

穀物価格の高騰を契機に、日本では食料自給率の問題や国際的な食料備蓄のあり方が盛んに議論され、韓国では国内農業の支援にとどまらず、食料調達のために国外の農地を購入する事業（海外農業開発計画）がはじまった。ランド・ラッシュと呼ばれる海外の土地争奪戦の中で、韓国の農地買いつけは極東ロシアや東南アジアだけでなく、マダガスカルにも及んでいる。台湾でも穀物価格の高騰を契機に、コメの備蓄の積み増しや休耕地の利活用などの措置がとられた。

日韓台が先進経済圏であるにもかかわらず、穀物価格の高騰に敏感な反応を示した背景には、著しく低下した食料自給率がある。日韓台の食料自給率はカロリーベースでいずれも50%を割っており、他の先進諸国に比べても低位にある。敏感な反応のいまひとつの背景は、WTO（世界貿易機関）による国際貿易規律の強化である。2002年に台湾がWTOに加盟したことで、日韓台の農業はいずれも関税引き下げや農業支援措置の削減などに関する国際貿易ルールの下に組み込まれた。ウルグアイ・ラウンド以降、関税削減のルールや農業に対する保護措置の削減ルールが実質化し、日韓台では農業の縮小が加速していた。そこに世界的な穀物価格の高騰が発生したことで、日韓台では食料と農業への不安が増大した。

農業が縮小することに起因する不安は、食料供給のみにとどまらない。農業の生産規模の縮小は、農業が維持してきた農村の自然環境を荒廃させ、農業に由来する伝統文化の維持をむずかしくする。日韓台では、経済発展に伴う農村

環境の劣化が生じており、さまざまな保全策が講じられるようになってきている。

このように日韓台は、経済発展経路の差異を超えて、食料純輸入の先進経済圏を形成し、食料・農業・環境問題の多くを共有するに至っている。また、その解決に向けた取り組みを共同で進める環境も整いつつある。

北東アジアの一角に位置する中国は、95%の食料自給率を維持している。この点で食料純輸入の日韓台とは一線を画しているが、近年、中国においても食料・農業政策の大きな転換があった。2004年から各種の農業補助金が導入されるとともに、2006年には農業税が廃止された。第二次産業育成の原資調達のための農業搾取から農業保護へと政策転換が断行された。中長期的には、中国が経済発展に伴って、食料の多くを海外に依存する可能性がある。このことは、食料・農業・環境の領域で中国が日韓台のポジションに接近することにほかならず、北東アジアにおいて、食料・農業・環境をめぐる課題がより広く共有され、共同の取り組みの重要性が増すことを意味する。

(2) 北東アジアにおける食品貿易の拡大と食品安全問題

北東アジアの緊密度を高めているいまひとつの要因は食品貿易の拡大である。北東アジア域内における食品貿易額は着実に増大し、1998年の86億ドルから、2007年には150億ドルに達した。その牽引力となったのは、中国から日韓台に向けての食品の輸出であり、1998年の53億ドルから2007年には110億ドルへと倍増している。初期の輸出先はもっぱら日本であったが、近年は韓国向けの増加が著しい。

域内取引が増大するにしたがって、食品汚染事件が国境を越えて影響する可能性も高まっている。例えば、薬物混入冷凍餃子やメラミン混入粉ミルクの事件は、日韓台においても中国産食品に対する不信の増幅につながった。このため、2008年には中国から日韓台への食品輸入は大幅に減少し、中国の食品産業と農業は少なからぬ打撃を受けることとなった。

一方、膨大な人口を抱える中国の食料輸入の増大は、北東アジアの国・地域間に食料調達をめぐる競合を引き起こしつつある。中国ではアメリカ、ロシア、EU、ASEANなどからの輸入比率が高まっているが、この傾向が持続するならば、人口の規模からみて日韓台とは桁違いの輸入量になる。今後、域外からの食料調達をめぐる競合が高まる可能性を否定できない。

このように域内の食品貿易の増加や食品安全問題の越境など、国・地域を越えて相互に補完性を発揮すべき問題が浮上するとともに、食料調達面の競合の度合いが高まりつつある。北東アジアにおける食料・食品の問題は相互の連携と協力を強く要請する課題となっている。

(3) 北東アジアの連携とモンスーン・アジア

北東アジアの食料・農業・環境問題の共通性は、モンスーン・アジアの気候

風土に支えられている*。夏に湿潤なモンスーン・アジアは水稲作に適しており、食生活のコメ依存度も高い。世界のコメの生産はモンスーン・アジアに集中しており、そのシェアは9割近くに達している。かつてのコメの単位面積当たり収穫量は小麦のそれを大きく凌ぎ、コメの高い人口扶養力がモンスーン・アジアに人口稠密社会を形成する基礎となった。高い人口扶養力は狭小な1戸当たり耕地面積を意味し、規模の経済性が働くアメリカやオーストラリアなどの新開国や欧州と比べて、穀物などの土地利用型作物の国際競争力は著しく低い。

北東アジアでは、後発国として短期間に経済成長を実現するため、農村開発より経済発展を優先する経済政策が採用されてきた。このような「開発主義体制」のもとで、経済発展とともに食料の輸入が増加し、農業の縮小や農村の荒廃が進行した。「開発主義体制」はモンスーン・アジアの他の途上国においても支配的な政策であり、日韓台に顕在化している食料・農業・環境問題は、すでに述べた中国ばかりでなく、モンスーン・アジアの他の地域、例えば ASEAN 諸国にも発生することが予測される。

このように、北東アジアの歴史的な経緯は、モンスーン・アジアの先行事例と位置づけられることから、北東アジアの連携のあり方は、広くモンスーン・アジアに共通する食料・農業・環境問題を視野に入れて構想されるべきである。

以下では、北東アジアの連携を要請する社会経済の構造を俯瞰した上で、食料・農業・環境をめぐる連携のあり方を提言する。

* モンスーン地域の定義については、クロモフやラマージュなどの定義があるが、ここではクロモフの定義に沿って地域を捉えている。

2 フードセキュリティ問題と北東アジアの連携

2007・08年の食料価格の高騰は世界各地で人々の食料へのアクセスを悪化させ、深刻なフードセキュリティ問題が顕在化した。食料の需給や価格に影響を与えている要因を把握し、今後の食料の需給や価格の動向を見通すとともに、いかなる食料供給体制が必要かについて吟味することが重要である。また、食料供給への不安が高まる一方で、食料の過剰消費や食品ロスといった消費面の歪みが北東アジアで共通して発現している点も看過できない。

(1) 投機マネーの流入と輸出規制

食料需給に影響する様々な要因の変化は食料の在庫率に反映される。この在庫率と価格水準の間には緩やかな逆相関が観察されることが知られている。しかるに2008年には、これまでの経験則から大きく乖離するかたちで、価格水準が著しく上昇した(図1)。

2007・08年の需給逼迫の直接的な要因は、作物に対するバイオ燃料需要の増加やオーストラリアの連続干ばつなどによる生産の減少であり、これらが食料在庫率の低下を招いた。したがって、価格の上昇は予見されたが、その上昇幅が尋常ではなかった。未曾有の価格高騰の要因としては、投機マネーの食料取引市場への流入に加えて、少なからぬ国が自国民への供給確保のために輸出規制を行ったことが指摘されている。また、投機マネーの流入や輸出規制は、バイオ燃料需要の拡大が食料需給を逼迫させる可能性を見込んだ反応だとの見方もある。

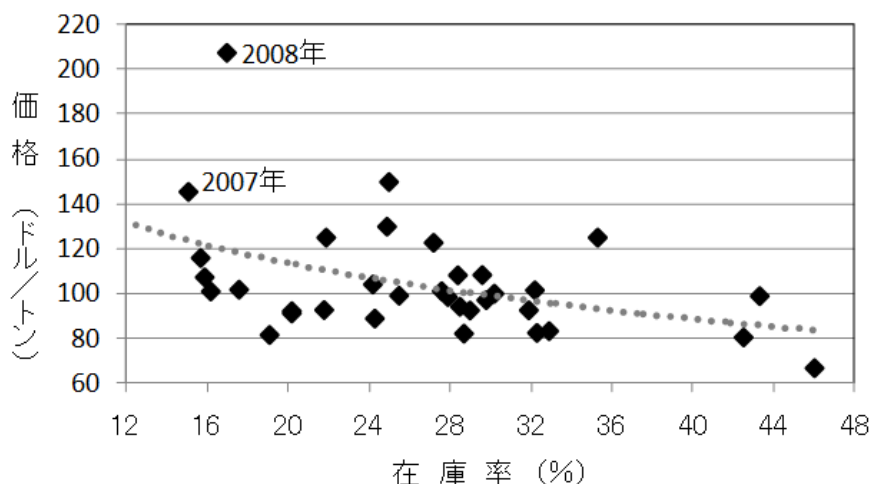


図1 トウモロコシの国際価格と在庫率

出所) 在庫率 (=在庫量/需要量) データは USDA、価格データは Reuters Economic News Service (月例価格の単純平均値) による。農林水産省食料安全保障課からデータ提供を受けて、木下順子コーネル大学客員研究員が作図。

注) 在庫率は、主要生産国毎の穀物年度末における在庫量の平均値を用いて算出している。

(2) 輸出国の輸出規制が途上国に与えた影響

今回の食料価格の高騰は大きな教訓を残した。需給逼迫が自国優先の輸出規制を招き、輸入国は高価格に直面するだけでなく、そもそも食料を調達できない事態が起こりうることを確認された。例えば、コメの在庫水準は世界全体で前年よりも改善していた。にもかかわらず、小麦やトウモロコシの高騰により、コメに代替需要が集中すると不安心理が増幅され、それが輸出規制につながった。その結果、輸入依存度の高い途上国で暴動が発生する事態となった。輸出規制も自国民の食料を確保するための手段であり、これを禁ずることは現実的ではないと考えられる。

一方、主要な食料輸出国とくにアメリカの動向にも注意を払う必要がある。アメリカは自国の食料生産を手厚く支援するとともに、余剰食料の輸出のための食料戦略を進めてきた。具体的には、WTO の多国間交渉や二国間・数カ国間の FTA（自由貿易協定）交渉などを通じて、農産物貿易の自由化を求めてきた。

ところが近年、アメリカは国内のバイオ燃料需要を喚起して作物の用途転換をはかった。このため、食料仕向け作物の生産が減少し、輸出規制と同様の効果を生じることになった。長く続いた穀物価格低迷によって増加していた農家への財政負担を軽減するためであったとの指摘もあり、結果的に穀物価格高騰の引き金のひとつとなり、食料の国外依存度を強めてきた途上国の貧困層の生活が脅かされる事態となった。食料市場は生産量に比して貿易量が小さいという意味で薄い市場（thin market）と呼ばれており、特定の国の輸出量や輸入量の変化がしばしば国際価格にも大きな影響を与えてきた。とくにアメリカのような食料大国の戦略的な行動には、世界市場への影響の観点から十分に注意を払う必要がある。

(3) 価格変動が増幅される国際市場構造

今次の食料高騰のきっかけは一時的な需給の逼迫であったが、今後の世界の食料需給が一方的に逼迫基調を強めていくとは考えにくい。この点は冷静に判断する必要がある。需要面では、バイオ燃料需要が木くずや雑草などの未利用非食用資源によって満たされていく可能性がある。そもそもバイオ燃料の需要自体に、石油などの他のエネルギー資源の動向に左右される面があることも見逃せない。また、供給面では、食料価格の低迷で停滞していた増産型技術開発が再び加速する可能性や、不耕作地を再利用する動きも視野に入れる必要がある。

このように穀物価格の一本調子の上昇は考えにくいだが、今後の食料市場に価格変動が増幅されやすい構造が形成されている点には留意しなければならない。投機資金の流入や輸出規制の発動が価格の高騰に拍車をかけたことはすでに指摘したが、WTO 協定や FTA の締結によって関税などの国境措置の削減が

進み、食料生産が輸出競争力の高い国に偏在する傾向が続いている点も見逃せない。少数の主産地の食料需給の動向が国際的な市況を左右する関係が強まることを意味するからである。

小規模で競争力に乏しい農業に食料を依存する北東アジアにおいて、関税の引き下げによってコメをはじめとする農産物の輸入拡大が進むとすれば、安定感を欠いた国際市場の変動の影響を受けやすい構造が一段と強まることになる。この点で、2007・08年の価格高騰時に、少なからぬ食料輸出国が自国民のフードセキュリティのために輸出禁止などの規制を講じた事実は重い意味を持つ。食料輸入陣営のフードセキュリティのあり方に対して深刻な問題が提起されている。絶対的な必需品としての性格を有する食料に関しては、単純な国際分業論に立脚した政策判断だけで安定的な生産・調達の国際秩序を確保することは難しい。食料輸入陣営という点で共通する北東アジアの連携は、農産物の適切な貿易ルールの共同提案に結びつくことが望ましい。

(4) 過剰消費の諸問題

① 栄養のアンバランスと生活習慣病

食料の安定供給に対する要請が高まる一方で、過剰摂取や食品廃棄といった食品ロスの問題が深刻化している。また、経済発展を先んじて成し遂げた日本では、コメ消費の減少と畜産物・油脂類の消費拡大が進み、栄養バランスの崩れが指摘されて久しい（食料の未来を描く戦略会議[1]等）。

厚生労働省が、健康の保持・増進と生活習慣病予防のために作成した「日本人の栄養所要量」によれば、成人男子の脂肪摂取量は摂取エネルギーの20～25%が適切とされているが、近年の摂取量はこれを上回っている。

北東アジアにおける供給熱量をまとめた表1からも、同様のことが確認できる。中国は1980年当時、脂肪摂取は過少水準にあったが、現在は日本を越える過剰水準に達している。台湾の脂肪の過剰摂取はさらに著しく、アメリカに匹敵する水準である*。

脂肪の過剰摂取にともなって、北東アジアでは肥満人口の増加が社会問題化している。WHO（世界保健機構）の定義[2]に従えば、肥満とは成人で肥満指数（BMI：body mass index）が $30\text{kg}/\text{m}^2$ を超える場合を指す。北東アジアの肥満人口の比率は欧米の1/10～1/5の水準にあるが、年々上昇している。日本では、1990年に肥満人口比率は1.9%であったが、2008年には3.4%へと増大している。韓国では、同じく1998年に2.2%であったが、OECDの調査[3]によれば、2008年には3.8%に達し、短期間に日本を上回る水準となった。また、中国国民健康・栄養調査（China Nationwide Nutrition and Health Survey）によ

* 炭水化物比率の低下は、主としてコメ消費が果実に代替されたことに起因するとされる。台湾の消費者1人当たりの果実の供給は118.9kg/年に達している（2009年：台湾農業委員会「民國98年糧食平衡表」）。ちなみに、日本は39.3kgの水準である（2009年：農林水産省「食料需給表」）。

れば、2002年の肥満人口比率は2.6%にとどまっているものの、子供の肥満の急増が指摘されている（Wu[4]）。

表1 北東アジアにおける1人1日当たり供給熱量とPFC比率

単位：%

	タンパク質(P)	脂質(F)	炭水化物(C)	総カロリー
日本(2005年)	13.1	28.9	58.0	2,573
日本(1980年)	13.0	25.5	61.5	2,563
中国(2003年)	11.1	29.5	59.4	2,940
中国(1980年)	9.3	12.8	77.9	2,327
台湾(2009)	13.0	37.1	49.9	2,710
【参考】				
米国(2003年)	12.2	37.2	50.5	3,753

注) 農林水産省資料及び台湾農業委員会資料より作成。

② 食品廃棄物の増加

過食傾向と比例するかのように、日本では食品廃棄が増加している。農林水産省は供給熱量と摂取熱量の差分から、食料供給熱量の約3割(722kcal)が廃棄されていると推計している。食品廃棄物の総重量は約1,900万トンであり、このうち家庭での廃棄物が1,070万トンを占める。国民1人当たりでは84kgにのぼる(2004年度、食料の未来を描く戦略会議[1])。韓国の食品廃棄量も少なくない。1日当たり発生量は11,424tに達しており、全廃棄物の22.5%を占める*。

食品廃棄の状態は、それぞれの国の食文化とも関係している。例えば、韓国では満腹してなお残るほどに料理を提供する習慣があり、食品ロスが非常に多い(三浦[6])。日本では「命をいただく」ことに感謝し、米粒ひとつ残さず食べることが規範とされていたが、今日では大量の食べ残しが発生している。

食料の過剰な消費や廃棄は、国や地域の食文化と密接に関わる問題であり、単純に節約の倫理のみで律することが困難な面もある。しかし、食料の過剰摂取は北東アジアにおいても人々の健康を脅かす水準に達しており、その是正は急務である。また、食料の安定供給体制を構築する際にも、従来の消費行動を所与とするのではなく、適切な改善を進める手立ての用意も欠かせない。

* 農林水産省総合食料局[5]他による。

3 食品安全・人獣共通感染症の社会問題化と北東アジアの連携

(1) 食品貿易の深化と食品安全問題

北東アジアの食品貿易の深化により、食品事故や人獣共通感染症が国を超えて人々の健康に影響する事態が生起しやすくなっている。こうした事態は円滑な食品貿易の重大な障害ともなる。例えば、2004年にアジアで高病原性鳥インフルエンザが発生した際には、中国やタイから日本への鶏肉輸入が停止され、日本の国内供給量は約4分の3に減少した。

問題は域内で完結しているわけではない。北東アジアが食料の多くを依存する域外の地域で発生した食品事故や感染症の影響も考慮する必要がある。例えば、北米のBSEの発生によって日本と韓国の牛肉輸入が停止され、日韓両国では牛肉供給量が大きく減少した。アメリカの対策措置の方法や輸入停止の解除時期などをめぐって、BSE問題は日韓両国で大きな社会問題となった。

このように食品安全問題や人獣共通感染症への対処は、域内と対域外の両面で北東アジアの重要な課題となっている。

(2) 食品安全・人獣共通感染症対策の共通基盤

北東アジアでは稲作をベースとする農耕社会が形成され、多様性を含みながらも、コメを中心とした植物由来食品に多くを依存する食生活が形成されていた。そこに経済成長による所得水準の上昇が生じたことで、畜産物や脂質を大量に摂取する食生活が急速に広がった。このような食料生産や食文化・食生活の共通性は、健康・栄養問題や食品安全に関わるリスクの状態にも共通性をもたらし、連携した対応の効果が大きいことが見込まれる。

また、北東アジアでは食品の購買・消費パターンの変化、生産や流通の大規模化、加工度の上昇、流通圏の広域化が進んでいる。これらの動きに伴って、農薬や食品保存料の使用が増加した。また、食肉や乳や魚介類の処理や保管の過程で病原性微生物の交差汚染の可能性も高まっている。これらの新たな諸問題には、過去の経験的方法だけでは十分に対処できず、適切な管理手法に関する最新の知識が必要とされている。

さらに、食品安全対策の分野と家畜の疾病予防の分野の連携が求められている。連携を要請する背景として、例えば、強毒性鳥インフルエンザ（HPAI）ウイルスがアジアやユーラシア大陸奥地に常在し、渡り鳥によって運ばれることで、家禽への感染が繰り返されている実態がある。とくにアジアでは、家畜とヒトが近接した生活がなお存続しており、家禽からヒトへのHPAIの感染を絶つことができず、ヒトの死亡者が増加するなど、警戒および監視が国際的にも重要な地域となっている。

以上のように、北東アジアは食品安全問題への共同対応の基盤と共通の課題を有している。北東アジアでは、ここ数年のあいだに食品安全対策の国際的な枠組みが相次いで導入されはじめたものの、国際標準へのキャッチアップは遅

れている。域内に取り組みの相乗効果をもたらす連携・共同の枠組みの実現が重要である。

(3) 食品安全対策の国際標準と北東アジアの現状

① 食品安全対策の国際的枠組みと北東アジア

国を越えて食品の流通が広がるなかで、国によって食料・食品の生産・流通方法、地域特有の疾病、動植物の生態や環境、さらに文化・慣習や経済状態、人々の意識や要求が異なることから、健康保護措置のレベルの違いが生じ、貿易上の障壁や国家間の紛争の種になることがある。そこで、国際的な調整のためのルールが WTO の SPS 協定（衛生と植物防疫措置の適用に関する協定）に定められた。SPS 協定は科学的原則に立脚し、科学的証拠 (scientific evidence) にもとづく措置をとることを要求している。

この要求に対応して、SPS 協定上の国際機関である Codex 委員会 (FAO/WHO 合同食品規格委員会)^{*}や OIE (国際獣疫事務局 (国際動物保健機関))[†]によってリスクアナリシス (risk analysis) の基準づくりが、また、Codex 委員会によって食品衛生の一般原則などの国際的な基準づくりが着々と進められており、欧米やオセアニアではすでにかかなりの定着をみている。北東アジアでは、以下にみるように日本はやや先行しているが、日本以外の国や地域では着手されたばかりである。

② リスクアナリシスの実施体制

農場から食卓までのフードチェーンを通じた食品の安全確保については、Codex 委員会がリスクアナリシスの手順を提示している (CAC[7]、FAO[8])。これはリスク評価とその他の合理的な経済的・社会的・文化的な要因にもとづいてリスク管理措置を決定し、実施する一連の仕組みを意味する。リスクアナリシスの過程では、十分なリスクコミュニケーションを行うことも求められている。

リスク評価の領域では、危害因子に関する毒性学的・疫学的データの収集に加えて、データに制約がある中で評価を実施する手法の開発が課題となっている。また、リスク管理においては、どのような食品安全問題が存在するかを特定し、リスクプロファイルを作成して対応の優先順位付けを行い、リスク管理の目標やリスク評価の指針を策定する必要がある。リスク管理措置の選択に必要な経済面のデータの確保や措置後のモニタリングデータの蓄積も欠かせない。このように科学者が行うリスク評価と行政が行うリスク管理の両面で、科学的なデータにもとづく判断が要求されている。

^{*} 消費者の健康保護と公正な食品貿易の確保を目的として、1963年にFAOとWHOによって設立された政府間組織。わが国は1966年に加盟した。

[†] 動物疾病に関する情報提供、動物疾病の制圧に向けた技術支援、動物と動物由来製品の貿易に関する衛生基準の策定などを目的とする組織。国際機関としての正式名称は国際動物保健機関であるが、略称は1924年設立時のものが用いられている。

日本では、国内の BSE 発生を機に、2003 年に食品安全基本法を定めてリスクアナリシスに取り組むことになり、農林水産省と厚生労働省がリスク管理を担当し、食品安全委員会がリスク評価を担当している。韓国では、2008 年に食品安全基本法が成立し、食品医薬品安全庁の第 5 局が食品安全政策にあたり、同庁傘下の食品医薬品安全評価院がリスク評価にあたることになった。中国では、2009 年 6 月に食品安全法が施行され、リスク評価にもとづいて食品安全管理を行うための条項が設けられた。

北東アジアでは、これからリスクアナリシスの枠組みづくりが本格化する。その際、リスク管理やリスク評価に必要な科学的情報の収集・共有、リスク評価手法に関する情報交換、リスク評価・管理の手順のレベルアップをはかるための実務経験の交流などを進めることが効果的であろう。

③ 食品事業者の衛生管理措置

フードチェーンの各段階で適切な衛生管理を実施するために Codex 委員会が定めた食品衛生の一般原則 (CAC[9]) では、一般衛生管理 (GAP: 適正農業規範、GMP: 適正製造規範など)* と HACCP (危害分析重要管理点監視)† が求められている。

欧州連合では 2004 年の食品衛生法の全面改定で、これらの措置の導入が義務化された。日本では食品衛生法で奨励するにとどまっているが、独自の認証制度などによって補強している地方自治体もある。

FAO (国連食糧農業機関) /WHO のガイド[8]は、産業はその第一義的責任として標準化された規制措置を実施しなければならないにもかかわらず、政府の側では農場レベルの品質保証や消費者教育のパッケージのような非規制的な措置の導入にとどまっていることが多いと指摘する。つまり、各国の権限を有する機関は、法的効力があって、検証可能な規制標準を実行すべきだとする。この指摘は、日本を含む北東アジアにそのままあてはまる。この点で東アジアでは、輸出契約工場には HACCP やトレーサビリティの導入が進んでいるが、そのほかの工場では事業者の選択に委ねられている例が多い。有機農業や環境保全型農法が農産物の安全確保と混同されていることもある。

④ 緊急事態対応と北東アジアの協力態勢

食品事故にそなえた緊急事態対応も重要である。発生予防のための食品安全管理プログラムの確立・強化、早期発見のためのサーベイランスシステムの強化、緊急対応の事前準備、汚染食品の回収などの発生時の迅速な対応が求め

* 事業者が実施すべき基礎的な衛生規範のことを指す。農場用が GAP、食品製造工場用が GMP であり、フードチェーン各段階で必要とされる。その主な内容は、Codex 委員会や政府が提示する作業環境の衛生の確保 (原材料、使用水、施設・設備、従業員の衛生など) と基本的な製造工程管理 (加熱や冷却温度など) を含む一般衛生要求事項の実行である。

† HACCP 方式は、原料の入荷から製品の出荷に至る工程について、あらかじめ危害を分析し、重要管理点を定めて継続的に監視することで、事前に定めた管理基準から外れたときには是正措置をとれるようにする、危害要因の集中的な管理の仕組みである。

られている（WHO[10]）。ただし、ハイテクや大きな財源は不要であり、起こりうる問題を正しく認識し、強い警戒を怠らないことが効果的であるとされている点にも留意したい。

輸入食品が関係する場合、サンプリングと検査、科学的な証拠の評価、コミュニケーション等において、輸入国・輸出国の食品衛生担当部局間の十分な協力が必要である。このような協力態勢を整えることはすでに現実的な課題である。

(4) 人獣共通感染症と家畜疾病対策

人獣共通感染症や家畜疾病に関する国際機関には OIE と FAO があり、これらの人間の健康への影響については WHO が活動している。OIE が制定した国際動物衛生規約（Terrestrial Animal Health Code）に基づいて、動物の伝染病が発生した場合の通報や情報交換、動物・畜産物の輸出入時の衛生基準や処置、病原体撲滅のための活動、疫学調査などが実施されている。アジアには地域特有の家畜疾病が多く、調査・研究に各国間の緊密な連携が必要であることから、FAO と OIE のもとにアジア委員会が設立されている。

また、人獣共通感染症や家畜疾病への取り組みには高度な専門性を備えた人材の養成が不可欠である。この点では、とくに国際水準の獣医学教育を実現することの重要性が世界の共通認識となっている。北東アジアも人材養成の課題を共有しており、日本においても獣医学教育の改善・充実をスピーディに行うことが求められている*。

* 獣医学教育改善の方向については、文部科学省に設置された「獣医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議」の報告書（2011年5月公表）を参照されたい。

4. 食料輸入経済圏の形成と北東アジアの農業構造

(1) 経済発展と農業・農村問題

① 経済発展と都市・農村格差

北東アジアの政治体制は多様であるが、経済発展の面では歴史的に欧米先進国経済の後方に位置する点は共通している。アジアの経済発展の先頭を走った日本でさえも、高度経済成長期までは後進資本主義国としての性格を有していた。こうした歴史的背景のもとで形成された北東アジアの「開発主義体制」には、「市場に対して長期的観点から政府が介入することも容認するような経済システム」という共通の特徴が認められる（村上[11]）。

日本に続き韓国や台湾が開発主義体制による経済成長を実現した。そして、政治体制は異なるものの、中国でも共通項の多い開発主義体制による経済成長が本格化している。

北東アジアが直面する農業・農村問題の発現の特徴は、開発主義体制とそのもとで進行した経済発展の速さを反映している。開発主義体制は経済成長を最優先課題とし、国家による投資についても、農村開発ではなく、経済成長をリードする重化学工業の構築が課題となる。日本における高度経済成長期の「全国総合開発計画」がその典型である。農業・農村開発は二次的な目標とされ、農業・農村の経済水準の改善は、重化学工業の拠点開発のトリクル・ダウン効果*に依存、ないしは期待されることとなる。

発展のハイスピードは、韓国の経済発展が典型的であった。1960年代の韓国は最貧国のひとつとされていたが、その後わずか30年足らずで先進国入りを果たしている。欧米の経済発展と比較して驚くほど急速な発展は「圧縮型の経済発展」と呼ばれている（渡辺・金[12]）。韓国ほどのスピードではないものの、日本や台湾も圧縮型の発展を経験している。

圧縮型の経済発展は農業の競争力を急速に低下させる。その原因は、賃金水準と自国の通貨価値の上昇にある。経済成長は賃金率の上昇を介して、農産物の生産費を押し上げるとともに、通貨価値を上昇させることで、輸入農産物の価格を引き下げる。結果として、輸入農産物に対抗できない国内農業は、生産規模の縮小を余儀なくされることになる。急速な経済発展の下では、工業部門や都市にただちに移動できない大量の人口が農業・農村に滞留する傾向がある。この傾向は土地利用型農業の経営規模拡大による効率化を阻む要因となる。こうして農業所得は伸び悩み、都市と農村の間には所得格差が発生する。

いまなお急速な経済成長が続く韓国と台湾では、農家世帯と都市世帯の所得格差の問題が深刻である。韓国の所得格差は25%に達しており、台湾では農村地帯の非熟練労働市場が縮小したこともあって、兼業農家の農外所得の

* 富が一部に集中する経済発展であっても、経済発展の果実がやがては低所得層にも浸透する現象を指す。

低下が著しい。

② 農業保護政策の強化と課題の共有

短期間に所得格差が拡大すると、農業保護政策の導入は避けられない。この点は、北東アジアと農業基盤を共有するモンスーン・アジアの主要国・地域について1人当たりGDPと農業保護率（名目助成率*）を比較した図2によく現れている。図は1980年代の前半から2000年代の前半までの5期間についてGDPと農業保護率の平均値の推移を示したものである（図中の台湾の事例参照）。日韓台の1人当たりGDPは10,000ドルを上回り、農業保護率は50%を越えている。いずれも、他のモンスーン・アジア諸国を遙かに上回っている。日韓台は明らかに異質な集団を形成していることがわかる。

農業保護政策が高い水準にあるとはいえ、日韓台はすでに大量の食料を海外から輸入しており、食料自給率をカロリーベースで見るといずれも50%を下回っている。今後、国際貿易ルールに沿った農業保護水準のさらなる削減が予測される中で、食料輸入陣営としていかにして食料を安定的に確保し、農村社会や環境の保全をはかるかが共通の課題となっている。

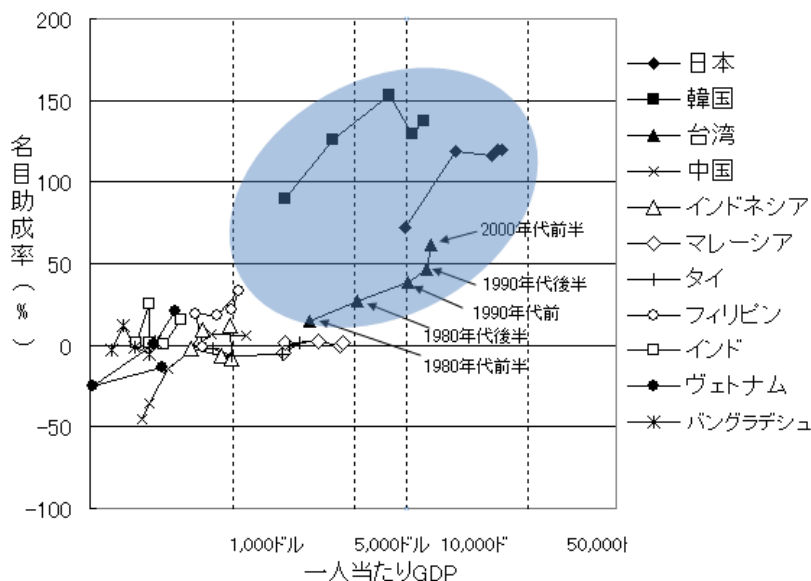


図2 モンスーン・アジアにおける1人当たりGDPと名目農業保護率の変化

注) 名目保護率については、Kym Anderson and Will Martin ed, *Distortions to agricultural incentives in Asia*, The World Bank, 2009、本間正義『現代日本農業の政策過程』慶應義塾大学出版会、2010を基に作成。また、1人当たりGDPについては、International Monetary Fund, *World Economic Outlook Database*, April 2010による。

北東アジアのグローバルな存在感を高めている中国は、日韓台とは異質な

* 名目助成率（NRA）は、農業保護の水準を示す指標のひとつである。国内価格で評価した国内生産額と農業補助金を合計して農家の総収入を算出し、これが国際価格で評価した国内生産額を何パーセント上回るか（下回るか）によって、農業保護（農業搾取）の水準を表示している。

ポジションにある。現時点で1人当たりGDPや農業保護率はともに低い水準にとどまっており、食料純輸入陣営という状況にもない。しかし、中国は過去の日韓台と同様に「圧縮型の経済発展」のただ中にある。2004年に各種の農業補助金を導入するとともに、2006年には農業税を廃止した。このように農業搾取から農業保護へと転換しており、食料・農業政策の面で食料輸入陣営に急速に接近しつつある。

(2) 農業の構造と効率－食料生産構造再編の視点

北東アジアにおいて、食料の安定供給と農村社会や環境の保全のうえで、土地利用型農業の構造と効率の問題を避けて通ることはできない。以下では、日本の経験をもとに、農業の構造と効率を評価する視点と農業構造の変化のパターンを整理する。

① 農業の構造と効率を評価する視点

ア 所得均衡

まず、農業以外の産業とのあいだの所得均衡の視点がある。経済成長による国民全体の実質所得の上昇に伴って、他の条件にして不変であるならば、所得均衡に必要な農業の最小規模も上昇する。日本では、この均衡所得の稼得が可能な規模の農業経営は、1961年の農業基本法においては「自立経営」、1999年の食料・農業・農村基本法においては「効率的かつ安定的な農業経営」と表現され、基本的な政策目標として維持されてきた。ただし、農地面積を尺度とする規模には集約度の差異が反映される必要があり、複数の作目を導入した農業経営の規模の尺度にも注意を要する。

イ 農業の競争力

農産物の生産コストの水準は、農業の生産効率と競争力を表す指標である。とくに機械化や施設化が進み、農業の投入構造における工学的なプロセスの比重が高まるにつれて、規模の経済性が強く作用するようになる。その結果、生産規模の拡大にともなって生産物単位あたり費用が逡減する関係が明瞭に認められることになる。すなわち、農業の構造や効率の水準と農業の規模が重なり合う。費用曲線はその時点の技術体系に制約され、一般に一定の規模で下げ止まる。この最小効率規模（*minimum efficient scale*）がどの程度の規模水準であるかが、農業の構造を技術的に規定する要因として重要な意味を持つ。

複数の品目の生産に取り組んでいる場合、品目ごとに最小効率規模が異なるケースがある。例えば、日本で水田を利用する場合、水稻は農家単位で生産し、麦や大豆の作業は地域の組織に委ねるといったかたちで、作業ユニットの二層化も生じている。

ウ 消費者利益と財政負担

農産物の生産コストの水準は、市場で形成される価格水準に影響を与え

る供給側の要因である。したがって、農産物の生産コストは消費者の負担ないしは利益と裏腹の関係にある。また、農業所得を国の財源によって補填する政策を講じるとすれば、農産物の生産コストは必要な補填水準を規定し、財政負担すなわち納税者負担の水準を左右することにもなる。海外の低価格の農産物の流入を許容する国境措置を採用し、国内の農業を財政負担で支えたとすれば、その負担の大きさも国内の生産コストに左右されるはずである。

エ 資源の投入効率

生産規模が大きくなるほど生産コストが逡減するならば、生産規模とともに資源の投入効率が改善されていると考えてよい。生産効率は、産出量1単位当たりの投入量の総和として定義することができる。問題は投入量を測る尺度であり、国内の価格や国際価格、あるいはエネルギー単位など、採用する尺度によって効率の評価が逆転する場合もありうる。また、産出には好ましくない副作用が含まれているかも知れない。この点の調整が必要であることも含めて、効率の測度には十分な注意が必要である。

オ 持続可能性

農業の構造の評価には、農業・農村の持続可能性をめぐる観点も重要である。観点のひとつは、農業の後継者がどれほど確保されているかである。この点の代理指標として農業経営主の平均年齢が考えられる。日本の稲作の場合、規模の小さな農家の経営主の高齢化が顕著である。

もうひとつの観点には、農業用水路のような農業生産を支える地域の共有資源の維持・保全システムの将来像がある。維持・保全活動として行われる地域社会の共同行動が持続的であるためには、元農家を含む一定の数の住民の存在が必要であろう。

② 農業構造の変化：日本の経験

ア 経済成長への農業の適応

高度経済成長がスタートした1955年以降の半世紀にわたる経済成長に対する日本農業の適応は、大きく3つのタイプに分けられる。第1は、施設野菜や加工型畜産などの集約型農業であり、経済成長と歩調を合わせて経営の規模拡大を実現した。第2のタイプは北海道の土地利用型農業である。農家1戸当たりの経営耕地面積は半世紀で4.8倍に拡大した。第3が、兼業化が著しい都府県の水田農業である。都府県の農家の平均経営耕地面積は同じ期間に1.25倍の拡大にとどまっている。

イ 経済成長と労働力の産業間移動

経済成長に伴う労働力の農業から非農業への移動は、都府県の場合、兼業農家として農村にとどまり、農外就業の比重を高めるかたちで進んだ。農村から通勤可能な距離に農外就業機会が存在した経済地理的条件がそれを可能にした。これに対して、農村部の雇用機会が限定されていた北海道

では、離農世帯の都市部への移動が進んだ。農外就業機会の賦存条件は労働力の移動のパターンを規定し、したがって農業の構造にも強い影響を与えている。

ウ 農地の集積と農地制度

日本において、労働力の移動に制度的な障壁はなかったが、農地の権利移動には比較的強い統制が働いていた時期がある。時代とともに農地制度が変わるなかで、農地の集積が進まない場合にも、その原因が制度面にあるのか、農地の集積を促す生産力格差の低さにあるのかについて、慎重に見極める必要がある。また、農地の集積が進む場合も、分散錯圃（各農家の所有・利用圃場が互いに入り組んだ状態）が生じることで、農業生産の効率が低下することもある。農地の面的なまとまりの度合いは、初期条件である農地所有の構造と、農地の権利移動に際して面的集積を促す調整機能のレベルに規定される。開発の歴史が浅く、農地所有の初期条件に恵まれた北海道では、分散錯圃に起因する非効率を免れている地域が多い。

エ 経済成長のテンポ

国や地域の経済成長のテンポが、農業の適応のスピードや形態に違いをもたらすことは前節でも指摘した。日本国内でも、北海道農業の規模拡大は急速な経済成長と平行に進んだが、これは短期間に発生した多数の挙家離村に伴う社会的コストの発生も意味した。一方、経済成長による雇用機会の拡大が、機械化による省力化で生まれた農村の余剰労働力の受け皿を提供した面も忘れてはならない。また、都市周辺においては、1960年代・70年代の経済成長があまりにも急速であったため、腰を据えて土地利用計画をデザインし、実現する取り組みが不足し、多くの地域で秩序立った土地利用形成に失敗したことも見逃せない。

オ 農業構造改善を促す政策

日本では1961年の農業基本法以来、農業の構造改善を促す政策が農政の柱であり続けており、その効果の評価は重要な研究テーマである。通常のパolicy効果の評価の場合と同様に、当該政策「ありせば」「なかりせば」の比較が評価の基本となる。また、農業政策の設計をめぐる制約要因という点で、さまざまな分野が経済成長の果実の分配に与ることができた状況と、今日の日本社会のように後継世代への負担の転嫁を最小限にとどめる配慮が強く要請される状況とでは、許容可能な政策のタイプと規模にも違いが生じると考えなければならない。

5 北東アジアにおける農村空間・環境管理

(1) モンスーン・アジアの農業・農村

北東アジアの農業・農村の基礎には、モンスーン・アジアの風土がある。モンスーン・アジアでは、水に恵まれた温暖な気候（温暖湿潤気候）のもとで、水田農業が卓越した地域が広く分布する。モンスーン・アジアの農業は水田農業によって特徴づけられている。特徴のひとつは高い生産力である。畑作物の品種改良が進んだ現在の状況は異なるが、かつては世界の麦やトウモロコシなどの畑作物に比較して、モンスーン・アジアの稲作の土地生産性は突出して高い水準にあった。すでに触れたとおり、水田稲作の高い生産力は人口稠密な農耕社会の形成に結びついた。

第2に、農業生産の持続性と安定性である。水田という生産装置のもとで連作が可能な稲作は、連作障害^{*}の克服が農法形成の決定的な要素である畑作とは大きく異なっている。第3の特徴は共同性である。日本が典型的であるが、分散錯圃状態にある水田に水を導く水利施設の建設や維持、さらには日々の水利利用の調整は、水系の人々によって共同で行われ、いわゆる「水利共同体」を不可欠の要素として含む「むら」（集落）が形成されてきた。日本だけではない。モンスーン・アジアの稲作地帯では、ひとりの人間やひとつの家族では困難な取り組みのために、様々なかたちで属地的な共同関係が形成されている。

高い生産性、持続的安定性、共同性からなる農業・農村の特徴は、経済発展に向けた離陸後の農業技術や社会構造の変化のなかで変容しつつある。例えば、日本の一部の集落では、集落構成員の混住化や高齢化により、共同性が著しく後退している。しかしながら、社会環境の変化に揺られながらも、歴史的に形成された特質は、いまなお北東アジアを含むモンスーン・アジアの農業・農村のあり方を深く規定している。

(2) モンスーン・アジアの農村空間

モンスーン・アジアの農業・農村のもうひとつの特徴は、高い人口密度の農村空間である。先に指摘した高生産性、持続的安定性による高い人口扶養力から説明される現象であり、「東アジア高密度稲作社会」とも表現される（玉城[13]）。高い居住密度を特徴とするモンスーン・アジアの農村は、次の意味で空間の多目的利用構造を生み出している（生源寺[14]）。第1に、農村空間は自然を産業的に利用する空間である（産業空間）。第2に、非農業者を含めて、稠密なコミュニティを支える居住空間でもある（コミュニティ空間）。そして第3に、村外の人々が訪れて、保健・保養機能を享受する空間である（アクセス空間）。グリーンツーリズムの隆盛に象徴されるように、アクセス空間としての農村の存在感が増している。

^{*} 同種の作物を同じ場所に連続して作付けると、養分の不足や病害虫の増加などによって、その作物の生育が悪化する現象を言う。

農村空間の多目的利用構造はアジアやヨーロッパといった旧開国に共通する特徴であり、目的ごとに潤沢な空間を利用することが可能なアメリカ、カナダ、オーストラリアなどの新開国とは対照的である。しかるに、とくに欧州では農村空間の価値を認め、大切に管理してきたが、急速な経済発展の影響下にあるアジアの農村空間は、多くの課題をかかえている。

(3) 北東アジアにおける農村空間・環境管理の課題

北東アジアでは、経済的発展にともなって、農村空間の管理にいくつかの課題が浮上している。いずれも、北東アジアが直面する課題であるとともに、中長期的にはモンスーン・アジア全体で共有されるものと考えられる。

① 自然資源利用における共同性の再評価

灌漑稲作の共同性については、農業生産における共同行動のみならず、関連する農地、灌漑施設、林地等の共有関係を生み出し、これらの共有資源を持続的に利用するローカル・ルールが広範に形成されてきた。近年、地球環境問題との関わりで、「コモンズの悲劇」*を克服するローカル・コモンズの存在とその機能が注目されている。モンスーン・アジアの資源利用における共同性は、現代社会の環境問題の文脈からも再評価されてしかるべきである。

さらに、農村空間の多目的利用構造、とりわけ産業空間とコミュニティ空間が重層する構造は、生産地の内部もしくは近隣に多くの消費人口を擁することを意味する。生産地と消費地の近接と言い換えてもよい。日本で「地産地消」の表現で知られている取り組みは、アメリカなどでも **community supported agriculture** として浸透しはじめているが、生産・消費近接という共通の農村空間の特徴をベースに、北東アジアにおいても今後その発展が期待される方向である。

② 農林業の環境保全機能の強化

しかし、北東アジアの農業・農村の強みも、これを取り巻く条件の変化により削がれたり、ときには弱点に転化する。

そのひとつが、北東アジアにおける農業の環境対策の遅れである。農業環境政策はヨーロッパで先行している。EU では、慣行農法から環境保全に資する農法への転換に対する助成制度（所得損失分と追加的費用に助成）が1985年にはじまっている。これに対して北東アジアでは、韓国が同様の発想から親環境農業直接支払制度を開始したのが1999年であり、日本の環境支払いが「農地・水・環境保全向上対策」の一部としてスタートしたのが2007年であった。いずれもヨーロッパの取り組みに遅れている。

この点には、農産物過剰地域（EU）と輸入国（韓国、日本）という食料と農業のポジションの違いが強く影響しているが、加えて農業と環境との関係

* Hardin の論文[15]で紹介された概念であり、共同で資源を利用するとき、それぞれの利用主体が自らの利益を最大化しようとして行動すれば、最終的にはその資源を使い尽くしてしまう現象を指す。

に対する国民意識の相違も作用している。北東アジアでは、水田農業のもとで特別の農法的な対応なしに持続性が実現されており、化学肥料や農薬に依存する慣行農法に対する問題意識も希薄であった。

他方で、北東アジアでは、地域の伝統的な農業や林業によって形成された二次的自然が生物の多様性を育み、水源や国土の保全機能を果たしてきた。このことは結果的に、農業であれば自然や環境保全に貢献するとの通念を生み出した面があり、現代の慣行農法からの転換への関心を弱めることにもなった。経済発展に伴って、産業としての農林業の衰退や農村社会の疲弊が進み、水源や国土の保全機能が弱まった事実とともに、化学肥料や農薬を多投する慣行農法が普及した結果、生物多様性の損失が進んだ点も、問題として指摘しておかなければならない。

この点で注目すべきは、日本において企業と自治体などが連携して、里山保全に取り組むといった動きが見られることである。このような経験も北東アジアへの普及可能性が大きい。また、現行の WTO の貿易ルールには公共財的な側面を持つ農林業の外部経済が十分に考慮されておらず、日本は EU などとともに改善の提案を行ってきた。SATOYAMA が国際用語として普及しはじめた新たな状況もあり、国際世論の形成に向けて一層の対外発信が求められる。

③ 都市・農村の近接性に起因する課題

農村の多目的利用構造には経済成長とともに課題も生まれている。そのひとつが農村空間に対する価値評価の低下である。都市と農村が近接し、自然との距離の近い生活があたりまえで、豊かな自然がありふれたものと捉えられるとき、それは自然の価値の過小評価に結びつく。日本でもかつては、都市・農村のいずれにおいても自然との接点の多い生活が営まれていた。

その後の経済成長とともに、自然や農村と隔絶された巨大都市が生まれることになった。成長性と効率性が指向され、都市が人々のあこがれの対象となった。製造業やサービス業を優越視する価値意識が形成され、農村は遅れた生業の世界だとみる価値観が浸透した。この変化は職業選択にも反映され、農村から人口流出が続いた。その結果、農業は後継者を失ったが、このことは農地や山林を維持する自然の管理者を失うことでもあった。

農村を国民の紐帯とし、農地と森林を国の豊かさとするヨーロッパでは、自然環境や農村空間に対する再評価は早い段階から進んだ。これに対して、経済成長がハイスピードで進行した日本では、急速に失われたものを取り戻す農村再評価の動きがはじまっている。農村への若い移住者も目立つようになってはいるが、その動きはまだ弱い。社会全体として見れば、依然として都市的価値観が優越する状態から脱していない。そして、日本を追うように高度成長の時代を迎えた北東アジアの国々では、やはり身近にある豊かな自然を「ありふれたもの」と捉える通念の拡がりのうえに、都市の優越と第2次・

第3次産業重視の価値観の形成が進んでいる。

6 北東アジアの問題解決と連携強化に向けた課題（提言）

北東アジアにおける課題は、その対象領域から a) 食料、b) 農業と c) 食料・農業を取り巻く環境に関わるものに大別できる。また、具体的な課題は国・地域との関係性から、i) 北東アジアにおいて共通性が認められる課題、ii) 相互に関連していて、連携して取り組むべき課題、iii) 日本で先行した経験を活かして協力を進める課題の3つに分類できる。表2では、3つの領域と3つの関係性のレベルを軸に北東アジアの現状と課題を俯瞰している。

以下は、現状と課題を踏まえて取りまとめた提言である。提言は、北東アジアの食料・農業政策に関わる学術連携の強化に向けた提言と政策連携の強化に向けた提言からなる。提言が実効性を発揮するためには、その内容が学術・政策の両面で北東アジアの関係者に広く共有される必要がある。そこで、本提言を中国語及び朝鮮語に翻訳して発信し、域内の連携強化の足がかりとする予定である。

(1) 北東アジアにおける学術連携強化に向けた基礎づくり

- ① 北東アジアの食料・農業政策に関わる学術上の連携強化を日本のイニシアチブで進める。
 - ・ 北東アジアの農業政策の理念を現代の要請に基づいて検討
 - ・ 農業の効率化と構造改善に向けた視点を確立
 - ・ 食料の安定供給に向けた政策の形成
 - ・ 農業環境政策体系の整備・強化
 - ・ 過剰摂取や大量の食料廃棄に歯止めがかかり、バランスの取れた食料消費の将来像を展望
- ② レギュラトリーサイエンスの一環として、次のような課題について、国際共同研究も視野に入れて取り組む。
 - ・ 食品安全行政の基礎となるリスクアナリシスを定着させるための研究
 - ・ 北東アジアにおける食品安全政策の比較制度分析
 - ・ 北東アジアにおける食品安全制度の調整の可能性と、調整による産業への影響の解明
 - ・ リスク認知やコンプライアンス意識に関する社会文化的比較分析と改善方向の提示
 - ・ 食品安全確保の見地に立ったフードシステムの改善策の提示
- ③ 情報の恒常的な交換・共有のためのシステムを構築する。
 - ・ 食品安全性の向上や市場開放さらには自由貿易圏の拡大などによる制度・政策の変化に迅速にキャッチアップし、情報交換を実施する体制づくりの推進

- ・ 欧州連合の EUROSTAT に匹敵する情報データ・システムの構築
- ④ アジア学術会議をはじめとする国際的な学術組織において、北東アジアの連携を視野に入れつつ、食料・農業政策の今後の研究方向および関連分野における研究協力のあり方について、積極的に議論を展開する。

(2) 北東アジアにおける政策連携強化に向けた日本のイニシアテチブ

- ① 世界のコメ需給安定のための国際備蓄体制を強化する。
 - ・ アジアと世界のフードセキュリティに貢献するために、体系的・合理的な発動基準を有するシステムを確立
 - ・ すでに具体化された「東アジア緊急米備蓄パイロット・プロジェクト」を次のステップにつなげるため、北東アジアが主導的な役割を果たす仕組みづくりに着手
- ② 北東アジアの食品安全性の向上のために次の具体策を実施する。
 - ・ Codex (FAO/WHO 合同食品規格委員会) のリスクアナリシスの作業原則に則って、リスク評価・リスク管理・リスクコミュニケーションの方法と手順について、北東アジアの実務家間で情報交換システムを形成
 - ・ 緊急事態対応について、サーベイランスをはじめとする WHO の指針に基づく食品衛生担当部局間の国際協力に対応する専門的人材の育成に関する連携体制の構築
 - ・ 中国における農業や食品加工などの生産・流通現場における人材育成支援の充実と、情報流通システムの組織化に関する技術移転の促進
- ③ モンスーン・アジアにおける農村構造に関する知見を蓄積し、新たな資源管理方策を共同で構築する。
 - ・ ローカル・コモنزに代表される資源利用の共同性の再評価
 - ・ 里山保全に象徴される農林業・農林地をめぐる環境保全策の体系化
 - ・ 都市・農村の近接性への共通認識を深めつつ、課題の解決策を考究
 - ・ 北東アジアの経験をモンスーン・アジア全体で共有するための人材育成制度を構築

<参考文献>

- [1] 食料の未来を描く戦略会議（2008）「食料の未来を確かなものにするために」
- [2] WTO fact sheet, Obesity and overweight. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>、2011年4月14日閲覧。
- [3] OECD Health Data 2010. http://www.oecd.org/document/16/0,3343,en_2649_34631_2085200_1_1_1_1,00.html 2011年4月14日閲覧。
- [4] Yangfeng Wu (2006), Overweight and obesity in China, *BMJ VOLUME 333* 19 AUGUST 2006, pp.362-363.
- [5] 農林水産省総合食料局(2005)「海外における食品リサイクル制度」
- [6] 三浦洋子「韓国における食料消費の動向」農林水産政策研究所レビュー No.15, p.57.
- [7] CAC (2007), *Working Principles for Risk Analysis for Food Safety for Application by Governments*, Rome, 41, 2007.
- [8] FAO/WHO (2006), *Food Safety Risk Analysis; a Guide for National Food Safety*.
- [9] CAC (2003), *The Recommended International Code of Practice - General Principles of Food Hygiene*, CAC/RCP 1-1969, Rev 4 , 2003.
- [10] WHO (2009), *Terrorist Threats to Food Guidance for Establishing and Strengthening Prevention and Response Systems, May 2008 Revision Systems, May 2008 Revision*
- [11] 村上泰亮 (1992)『反古典の政治経済学（上・下）』中央公論新社。
- [12] 渡辺利夫・金昌男 (1996)『韓国経済発展論』勁草書房。
- [13] 玉城哲・旗手勲・今村奈良臣編 (1984)『水利の社会構造（国連大学プロジェクト・日本の経験シリーズ）』国際連合大学。
- [14] 生源寺眞一(2008)『農業再建』岩波書店。
- [15] Garrett Hardin (1968), The Tragedy of the Commons, *Science*, Vol. 162, (December 13, 1968), pp. 1243-1248.

表2 北東アジアにおける食料・農業・環境をめぐる現状と課題

		食料	農業	環境
北東アジア	共通性 (common problems)	○コメを中心とした食文化 ○食生活の急速な変化と肥満問題	○モンスーン・アジア型気候条件 ○開発主義体制による経済発展 ○農業構造変化と労働力の産業間移動 ○都市的土地利用の急増	○高人口密度農村(特に日韓台)の形成 ○農村環境対策の遅れ ○農村荒廃と環境再評価の遅れ ○農村からの人口排出と移動
	相互連関性 (linked problems)	○北東アジア・フードシステム圏の形成 ○食品輸出入における安全問題の発生 ○食品安全に関わる国際的枠組みの整備 ○人畜共通感染症の域内発生・拡大 ○国際価格高騰とフードセキュリティ問題の顕在化	○GATT/WTOに基づく国際規律の遵守	○気候変動とその影響 ○汚染物質の越境移動
	今後の課題 (future agenda)	日本が先行的に蓄積した経験の共有・提供、能力開発への協力		
モンスーン・アジア		○食品安全確保にむけた連携体制の構築 ○人畜共通感染症対策にむけた連携行動 ○備蓄等を通じたフードセキュリティの確保 ○食料の安定供給に向けた政策形成と支援 ○バランスの取れた食料消費の将来像の展望	○北東アジア農業政策理念の共同構築 ○生産効率向上などの技術的・政策的支援	○北東アジアにおける農業環境政策の構築
		○情報交換を実施する体制づくりの推進, ○情報データ・システムの構築		
		○コメ需給安定のための国際備蓄体制の強化	○総合的な国際市場の適切なガバナンスの視 点の確立	○モンスーン・アジアにおける農村構造変化の 知見蓄積と新たな資源管理方策の共同検討
○北東アジアの経験をモンスーン・アジアで共有できる人材育成制度				

<参考資料> 農学委員会・農業経済学分科会審議経過

平成 21 年

2 月 1 日 農業経済学分科会（第 1 回）

提言「食料・農業・環境をめぐる北東アジアの経済連携強化に向けて」の検討

International Workshop, "Perspective on common agricultural policy in Northeastern Asia"

- a) Country Report of Japan: Recent Policy Issues of Japanese Agriculture in the Context of Changing Global Food Situation, Shinichi Shogenji (The University of Tokyo)
- b) Country Report of Korea: Emerging Issues and Challenges Ahead in Korean Agriculture, Jeong-Bin Im (Seoul National University)
- c) Country Report of Taiwan: The Future Challenge of Agricultural Development in Taiwan, Kuo-Ching Lin (National Taiwan University)
- d) Country Report on China: Fundamental Problems of Chinese Agriculture, Yan ShanPing (St. Andrews University)

3 月 29 日 農業経済学分科会（第 2 回）

提言「食料・農業・環境をめぐる北東アジアの経済連携強化に向けて」の検討

8 月 10 日 農業経済学分科会（第 3 回）

提言「食料・農業・環境をめぐる北東アジアの経済連携強化に向けて」の検討

12 月 19 日 農業経済学分科会（第 4 回）

北東アジアにおける経済連携強化に関する提言内容の検討
国際ワークショップ

International Workshop, "Common Agricultural Policy in Northeastern Asia: Under a new development under market integration"

- a) Can Trade Liberalization Promote Sustainable Development of World Agriculture? , Nobuhiro Suzuki (The University of Tokyo)
- b) Trade Liberalization and Agricultural Policy Reform in Korea, JooHo Song (Korea Rural Economic Institute)
- c) Agricultural Trade Liberalization in Taiwan: Performance and

Future Prospect, Kuo-Ching Lin (National Taiwan University)

d) Bilateral agreements in agricultural trade: Experience of Switzerland, Robert Jörin (Swiss Federal Institute of Technology of Zurich)

平成 22 年

- 2 月 20 日 農業経済学分科会（第 5 回）
北東アジアにおける経済連携強化に関する提言内容の検討
- 3 月 28 日 農業経済学分科会（第 6 回）
北東アジアにおける経済連携強化に関する提言内容の検討
- 7 月 25 日 農業経済学分科会（第 7 回）
北東アジアにおける経済連携強化に関する提言内容の検討
国際セミナー：胡飛躍博士
「中国における食品安全政策をめぐる動向と東アジア連携」
- 12 月 6 日 農業経済学分科会（第 8 回）
北東アジアにおける経済連携強化に関する提言内容の検討
国際セミナー：陳依文博士
「台湾における食品安全性政策の現状と課題」

平成 23 年

- 1 月 10 日 農業経済学分科会（第 9 回）
北東アジアにおける経済連携強化に関する提言内容の検討
- 6 月 2 日 日本学術会議幹事会（第 125 回）
農学委員会農業経済学分科会提言「農業・食料・環境をめぐる北東アジアの連携強化に向けて」について承認